

北京市政府采购项目 公开招标文件 (2026 年版)

项目名称：[ID43982]北京十一安和学校教育教学设备
及耗材购置项目其他办公设备采购项目

项目编号：11010826210200058323-XM002

采购人：北京十一安和学校

采购代理机构：北京市建壮咨询有限公司（盖章）



日期：2026 年 7 月 20 日

目 录

第一章	投标邀请	1
第二章	投标人须知	6
第三章	资格审查	22
第四章	评标程序、评标方法和评标标准	26
第五章	采购需求	35
第六章	拟签订的合同文本	590
第七章	投标文件格式	608

注：采购文件条款中以 “■” 形式标记的内容适用于本项目，以 “□” 形式标记的内容不适用于本项目。

第一章 投标邀请

一、项目基本情况

1. 项目编号：11010826210200058323-XM002

2. 项目名称：[ID43982]北京十一安和学校教育教学设备及耗材购置项目其他办公设备采购项目

3. 项目总预算金额：2058.939311 万元、项目最高限价：2058.939311 万元。

其中：（1）预留中小企业份额为 1235.363587 万元（占总金额的 60%）；（2）预留小微企业份额为 988.290869 万元（占预留中小企业份额的 80%）

4. 采购需求：

包号	标的名称	采购包预算金额 (万元)	数量	简要技术需求或 服务要求
01	[ID43982]北京十一安和学校教育教学设备及耗材购置项目其他办公设备采购项目	2058.939311 其中：（1）预留中小企业份额为 1235.363587 万元（占总金额的 60%）； （2）预留小微企业份额为 988.290869 万元（占预留中小企业份额的 80%）	1 包	为保障北京十一安和学校正式开学，拟开展教育教学所需的设备仪器采购工作。采购内容具体详见招标文件第五章采购需求。

5. 合同履行期限：自签订[ID43982]北京十一安和学校教育教学设备及耗材购置项目其他办公设备采购项目货物采购合同之日起 60 个日历日内，完成所有采购内容的供货及安装调试。

6. 本项目是否接受联合体投标：☐是 ☒否。

二、申请人的资格要求（须同时满足）

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：

2.1 中小企业政策

☐本项目不专门面向中小企业预留采购份额。

☐本项目专门面向 ☐中小企业 ☐小微企业 采购。即：提供的货物全部由符合政策要求的中小企业或小微企业制造、服务全部由符合政策要求的中小企业或小微企业承接。

■本项目预留部分采购项目预算专门面向中小企业采购。对于预留份额，提供的货物由符合政策要求的中小企业制造、服务由符合政策要求的中小企业承接。预留份额通过以下措施进行：总预算金额：2058.939311 万元，预留中小企业份额为 1235.363587 万元（占总金额的 60%），其中：预留小微企业份额为 988.290869 万元（占预留中小企业份额的 80%）。

2.2 其它落实政府采购政策的资格要求（如有）： / 。

3. 本项目的特定资格要求：图书及医疗器械分包需满足以下要求：1、医疗器械设备分包人必须具备《医疗器械经营企业许可（备案）证》或《医疗器械生产企业许可（备案）证》；2、图书分包人必须具备政府管理机构颁发的出版物经营许可证。

3.1 本项目是否属于政府购买服务：

■否

□是，公益一类事业单位、使用事业编制且由财政拨款保障的群团组织，不得作为承接主体；

3.2 其他特定资格要求：（1）投标人不得被信用中国网站（www.creditchina.gov.cn）列入失信被执行人或重大税收违法案件当事人名单，也不得被中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）列入政府采购严重违法失信行为记录名单。（2）投标人必须下载招标文件，否则无资格参加本次投标。

三、获取招标文件

1. 时间：2026 年 7 月 20 日至 2026 年 7 月 27 日，每天 0：00 时至 24:00 时（北京时间，法定节假日除外）。

2. 地点：北京市政府采购电子交易平台

3. 方式：供应商使用 CA 数字证书或电子营业执照登录北京市政府采购电子交易平台（<http://zbcg-bjzc.zhongcy.com/bjczj-portal-site/index.html#/home>）获取电子版招标文件。

4. 售价：0 元。

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

投标截止时间、开标时间：2026 年 8 月 26 日 9 点 30 分（北京时间）。

地点：采用远程电子开标方式，投标人使用 CA 认证证书或电子营业执照登录北京市政府采购电子交易平台参与电子开标。投标人自行对电子投标文件进行解密，不接受纸质文件，无须投标人到达现场。

五、公告期限

自本公告发布之日起 5 个工作日。

六、其他补充事宜

1. 本项目需要落实的政府采购政策

- (1) 节能产品强制采购（如有）；
- (2) 节能产品、环境标志产品优先采购（如有）；
- (3) 政府采购促进中小企业发展；
- (4) 政府采购支持监狱企业发展；
- (5) 政府采购促进残疾人就业；
- (6) 政府采购扶持贫困地区；
- (7) 进口产品管理（如有）；
- (8) 政府采购信用担保。

2. 本项目的采购年限为自签订[ID43982]北京十一安和学校教育教学设备及耗材购置项目其他办公设备采购项目货物采购合同之日起 60 日历天。总预算金额为_2058.939311_万元。

3. 本项目采用全流程电子化采购方式，请供应商认真学习北京市政府采购电子交易平台发布的相关操作手册（供应商可在交易平台下载相关手册），办理 CA 数字证书或电子营业执照、进行北京市政府采购电子交易平台注册绑定，并认真核实 CA 数字证书或电子营业执照情况确认是否符合本项目电子化采购流程要求。

CA 数字证书服务热线 010-58511086

电子营业执照服务热线 400-699-7000

技术支持服务热线 010-86483801

3.1 办理 CA 数字证书或电子营业执照

供应商登录北京市政府采购电子交易平台查阅 “用户指南” — “操作指南” — “市场主体 CA 办理操作流程指引” / “电子营业执照使用指南”，按照程序要求办理。

3.2 注册

供应商登录北京市政府采购电子交易平台 “用户指南” — “操作指南” — “市场主体注册入库操作流程指引” 进行自助注册绑定。

3.3 驱动、客户端下载

供应商登录北京市政府采购电子交易平台“用户指南”—“工具下载”—“招标采购系统文件驱动安装包”下载相关驱动。

供应商登录北京市政府采购电子交易平台“用户指南”—“工具下载”—“投标文件编制工具”下载相关客户端。

3.4 获取电子招标文件

供应商使用 CA 数字证书或电子营业执照登录北京市政府采购电子交易平台获取电子招标文件。

供应商如计划参与多个采购包的投标，应在登录北京市政府采购电子交易平台后，在【我的项目】栏目依次选择对应采购包，进入项目工作台招标/采购文件环节分别按采购包下载招标文件电子版。未在规定期限内按上述操作获取文件的采购包，供应商无法提交相应包的电子投标文件。

3.5 编制电子投标文件

供应商应使用电子投标客户端编制电子投标文件并进行线上投标，供应商电子投标文件需要加密并加盖电子签章，如无法按照要求在电子投标文件中加盖电子签章和加密，请及时通过技术支持服务热线联系技术人员。

3.6 提交电子投标文件

供应商应于投标截止时间前在北京市政府采购电子交易平台提交电子投标文件，上传电子投标文件过程中请保持与互联网的连接畅通。

3.7 电子开标

供应商在开标地点使用 CA 数字证书或电子营业执照登录北京市政府采购电子交易平台进行电子开标。

七、对本次招标提出询问，请按以下方式联系。

1. 采购人信息

名 称：北京十一安和学校

地 址：北京市海淀区永卫西路一号院西侧

联系方式：18612727091

2. 采购代理机构信息

名 称：北京市建壮咨询有限公司

地 址：北京市丰台区南四环西路 188 号 16 区弘源. 丰恒大厦 18 号楼 12 层

联系方式：13718209868

3. 项目联系方式

项目联系人：曹晨萱

电 话：13718209868

第二章 投标人须知

投标人须知资料表

本表是对投标人须知的具体补充和修改，如有矛盾，均以本资料表为准。

条款号	条目	内容						
2.2	项目属性	项目属性： ☐ 服务 ☒ 货物						
2.3	科研仪器设备	是否属于科研仪器设备采购项目： ☐ 是 ☒ 否						
2.4	核心产品	☐ 关于核心产品本项目___/___包不适用。 ☐ 本项目___/___包为单一产品采购项目。 ☒ 本项目___01___包为非单一产品采购项目，激光雕刻机、雕塑转台、储物柜。						
3.1	现场考察	☒ 不组织 ☐ 组织，考察时间：___/___年___/___月___/___日___/___点___/___分 考察地点：___/___。						
	开标前答疑会	☒ 不召开 ☐ 召开，召开时间：___/___年___/___月___/___日___/___点___/___分 召开地点：___/___。						
4.1	样品	投标样品递交： ☒ 不需要 ☐ 需要，具体要求如下： (1) 样品制作的标准和要求：___/___； (2) 是否需要随样品提交相关检测报告： ☐ 不需要 ☐ 需要 (3) 样品递交要求：___/___； (4) 未中标人样品退还：___/___； (5) 中标人样品保管、封存及退还：___/___； (6) 其他要求（如有）：___/___。						
5.3.5	标的所属行业	本项目采购标的对应的中小企业划分标准所属行业： <table border="1"> <thead> <tr> <th>包号</th><th>标的名称</th><th>中小企业划分标准所属行业</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td>[ID43982]北京十一安和学校教育教学设备及耗材购置项目其他办公设备采购项目</td><td> 采购设备类：工业 采购图书类：批发业 软件：信息传输、软件和信息技术服务业 </td></tr> </tbody> </table>	包号	标的名称	中小企业划分标准所属行业	1	[ID43982]北京十一安和学校教育教学设备及耗材购置项目其他办公设备采购项目	采购设备类：工业 采购图书类：批发业 软件：信息传输、软件和信息技术服务业
包号	标的名称	中小企业划分标准所属行业						
1	[ID43982]北京十一安和学校教育教学设备及耗材购置项目其他办公设备采购项目	采购设备类：工业 采购图书类：批发业 软件：信息传输、软件和信息技术服务业						
11.2	投标报价	投标报价的特殊规定： ☐ 无 ☒ 有，具体情形：投标报价不得超过招标文件规定的最高限价。						

条款号	条目	内容
12.1	投标保证金	☐ 本项目不收取投标保证金 ☒ 本项目收取投标保证金，具体要求如下 投标保证金金额：人民币 <u>100000</u> 元 投标保证金形式：支票、汇票、本票、网上银行支付、金融机构或担保机构出具的保函等非现金形式。 投标保证金提交截止时间：投标人应在/按招标文件规定的金额、形式等，将投标保证金缴纳至北京市建壮咨询有限公司（采用电汇或网上银行支付的，须在投标截止时间前到账）。 投标保证金银行账号： 收款单位：北京市建壮咨询有限公司 开户名：北京市建壮咨询有限公司 开户银行：中国建设银行北京丰岳支行 银行账号：11050165530000000040 注：为便于采购代理机构及时准确地核实投标人的保证金是否到账，投标人电汇投标保证金时应在电汇汇款附言中注明：“[ID43982]北京十一安和学校教育教学设备及耗材购置项目其他办公设备采购项目”投标保证金。
12.8.2		投标保证金可以不予退还的其他情形： ☒ 无 ☐ 有，具体情形： <u>/</u> 。
13.1	投标有效期	自提交投标文件的截止之日起算 <u>90</u> 日历天。
18.1	开标时间及地点	投标截止时间、开标时间： <u>2026</u> 年 <u>8</u> 月 <u>26</u> 日 <u>9</u> 点 <u>30</u> 分（北京时间） 采用远程电子开标方式，投标人使用 CA 认证证书或电子营业执照登录北京市政府采购电子交易平台参与电子开标。投标人自行对电子投标文件进行解密，不接受纸质文件，无须投标人到达现场
18.2	解密时间	解密时间： <u>30</u> 分钟（ <i>建议不少于 10 分钟</i> ）
19.1		招标代理机构查询，通过信用中国（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）查询投标人信用记录，经查询列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单，其投标无效。
20.1		评标委员会由采购人代表（限采购人在职人员）和评审专家或评审专家组成，成员人数为 <u>7</u> 人以上单数，其中评审专家不少于成员总数的三分之二。
22.1	确定中标人	中标候选人并列的，采购人是否委托评标委员会确定中标人： ☒ 否 ☐ 是 中标候选人并列的，按照以下方式确定中标人：

条款号	条目	内容
		■得分且投标报价均相同的，以投标文件满足招标文件全部实质性要求，且技术部分按照评审因素的量化指标评审得分高者为中标人 □随机抽取
25.5	分包	本项目的非主体、非关键性工作是否允许分包： □不允许 ■允许，具体要求： （1）可以分包履行的具体内容：<u>医疗器械设备（包括：物资储备箱、简易急救箱、诊查床、紫外线灯、综合急救箱、医用镊子、医用剪刀、电子血压计、听诊器、小夹板、标准对数视力表、担架、电子体温计）及图书；</u> （2）允许分包的金额或者比例：<u>医疗器械设备约 6900 元。图书约 750000 元；</u> （3）其他要求：<u> / 。</u>
25.6	政采贷	为更大力度激发市场活力和社会创造力，增强发展动力，按照《北京市全面优化营商环境助力企业高质量发展实施方案》（京政办发〔2023〕8 号）部署，进一步加强政府采购合同线上融资“一站式”服务（以下简称“政采贷”），北京市财政局、中国人民银行营业管理部联合发布《关于推进政府采购合同线上融资有关工作的通知》（京财采购〔2023〕637 号）。有需求的供应商，可按上述通知要求办理“政采贷”。
26.1.1	询问	询问提出形式：<u>招投标系统上提出</u>
26.3	联系方式	接收询问和质疑的联系方式 联系部门：<u>北京市建壮咨询有限公司；</u> 联系电话：<u>13718209868</u> 通讯地址：<u>北京市丰台区南四环西路 188 号 16 区弘源·丰恒大厦 18 号楼 12 层。</u>
27	代理费	收费对象： □采购人 ■中标人 收费标准：<u>参照《招标代理服务收费管理暂行办法》计价格[2002]1980 号文和发改价格[2011]534 号按（■货物类□服务类□工程类）收取，按中标金额差额定率累进法计算；</u> 缴纳时间：<u>领取中标通知书时一次性支付。</u>

投标人须知

一 说 明

1 采购人、采购代理机构、投标人、联合体

- 1.1 采购人、采购代理机构：指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织，及其委托的采购代理机构。本项目采购人、采购代理机构见第一章《投标邀请》。
- 1.2 投标人（也称“供应商”、“申请人”）：指向采购人提供货物、工程或者服务的法人、其他组织或者自然人。
- 1.3 联合体：指两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购。

2 资金来源、项目属性、科研仪器设备采购、核心产品

- 2.1 资金来源为财政性资金和/或本项目采购中无法与财政性资金分割的非财政性资金。
- 2.2 项目属性见《投标人须知资料表》。
- 2.3 是否属于科研仪器设备采购见《投标人须知资料表》。
- 2.4 核心产品见《投标人须知资料表》。

3 现场考察、开标前答疑会

- 3.1 若《投标人须知资料表》中规定了组织现场考察、召开开标前答疑会，则投标人应按要求在规定的的时间和地点参加。
- 3.2 由于未参加现场考察或开标前答疑会而导致对项目实际情况不了解，影响投标文件编制、投标报价准确性、综合因素响应不全面等问题的，由投标人自行承担不利评审后果。

4 样品

- 4.1 本项目是否要求投标人提供样品，以及样品制作的标准和要求、是否需要随样品提交相关检测报告、样品的递交与退还等要求见《投标人须知资料表》。
- 4.2 样品的评审方法以及评审标准等内容见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》。

5 政府采购政策（包括但不限于下列具体政策要求）

- 5.1 采购本国货物、工程和服务

- 5.1.1 政府采购应当采购本国货物、工程和服务。但有《**中华人民共和国政府采购法**》第十条规定情形的除外。
- 5.1.2 本项目如接受非本国货物、工程、服务参与投标，则具体要求见第五章《采购需求》。
- 5.1.3 进口产品指通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品，包括已经进入中国境内的进口产品。关于进口产品的相关规定依据《政府采购进口产品管理办法》（财库〔2007〕119号文）、《关于政府采购进口产品管理有关问题的通知》（财办库〔2008〕248号文）。

5.2 本国产品

本项目按照《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34号）和《关于贯彻落实〈国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知〉的意见》（财库〔2025〕30号）有关要求，落实本国产品标准。

5.3 中小企业、监狱企业及残疾人福利性单位

5.3.1 中小企业定义：

5.2.1.1 中小企业是指在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。关于中小企业的判定依据《中华人民共和国中小企业促进法》、《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号）、《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）、《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号）、《金融业企业划型标准规定》（银发〔2015〕309号）等国务院批准的中小企业划分标准执行。

5.2.1.2 供应商提供的货物、工程或者服务符合下列情形的，享受中小企业扶持政策：

（1）在货物采购项目中，货物由中小企业制造，即货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标；

（2）在工程采购项目中，工程由中小企业承建，即工程施工单位为中小企业；

（3）在服务采购项目中，服务由中小企业承接，即提供服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员。

5.2.1.3 在货物采购项目中，供应商提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受中小企业扶持政策。

5.2.1.4 以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。

5.3.2 在政府采购活动中，监狱企业视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等政府采购促进中小企业发展的政府采购政策。监狱企业定义：是指由司法部认定的为罪犯、戒毒人员提供生产项目和劳动对象，且全部产权属于司法部监狱管理局、戒毒管理局、直属煤矿管理局，各省、自治区、直辖市监狱管理局、戒毒管理局，各地（设区的市）监狱、强制隔离戒毒所、戒毒康复所，以及新疆生产建设兵团监狱管理局、戒毒管理局的企业。

5.3.3 在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。残疾人福利性单位定义：享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足以下条件：

5.3.3.1 安置的残疾人占本单位在职职工人数的比例不低于 25%

（含 25%），并且安置的残疾人人数不少于 10 人（含 10 人）；

5.3.3.2 依法与安置的每位残疾人签订了一年以上（含一年）的劳动合同或服务协议；

- 5.3.3.3 为安置的每位残疾人按月足额缴纳了基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险等社会保险费；
- 5.3.3.4 通过银行等金融机构向安置的每位残疾人，按月支付了不低于单位所在区县适用的经省级人民政府批准的月最低工资标准的工资；
- 5.3.3.5 提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务（以下简称产品），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）；
- 5.3.3.6 前款所称残疾人是指法定劳动年龄内，持有《中华人民共和国残疾人证》或者《中华人民共和国残疾军人证（1 至 8 级）》的自然人，包括具有劳动条件和劳动意愿的精神残疾人。在职职工人数是指与残疾人福利性单位建立劳动关系并依法签订劳动合同或服务协议的雇员人数。

5.3.4 本项目是否专门面向中小企业预留采购份额见第一章《投标邀请》。

5.3.5 采购标的对应的中小企业划分标准所属行业见《投标人须知资料表》。

5.3.6 小微企业价格评审优惠的政策调整 见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》。

5.4 政府采购节能产品、环境标志产品

5.4.1 政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理。财政部、发展改革委、生态环境部等部门根据产品节能环保性能、技术水平和市场成熟程度等因素，确定实施政府优先采购和强制采购的产品类别及所依据的相关标准规范，以品目清单的形式发布并适时调整。依据品目清单和认证证书实施政府优先采购和强制采购。

5.4.2 采购人拟采购的产品属于品目清单范围的，采购人及其委托的采购代理机构依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购。关于政府采购节能产品、环境标志产品的相关规定依据《关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库

〔2019〕9号）。

5.4.3 如本项目采购产品属于实施政府强制采购品目清单范围的节能产品，则投标人所报产品必须获得国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书，否则**投标无效**；

5.4.4 非政府强制采购的节能产品或环境标志产品，依据品目清单和认证证书实施政府优先采购。优先采购的具体规定见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》（如涉及）。

5.5 正版软件

5.5.1 各级政府部门在购置计算机办公设备时，必须采购预装正版操作系统软件的计算机产品，相关规定依据《国家版权局、信息产业部、财政部、国务院机关事务管理局关于政府部门购置计算机办公设备必须采购已预装正版操作系统软件产品的通知》（国权联〔2006〕1号）、《国务院办公厅关于进一步做好政府机关使用正版软件工作的通知》（国办发〔2010〕47号）、《财政部关于进一步做好政府机关使用正版软件工作的通知》（财预〔2010〕536号）。

5.6 网络安全专用产品

5.6.1 根据《关于调整网络安全专用产品安全管理有关事项的公告》（2023年第1号），所提供产品属于列入《网络关键设备和网络安全专用产品目录》的网络安全专用产品时，应当按照《信息安全技术网络安全专用产品安全技术要求》等相关国家标准的强制性要求，由具备资格的机构安全认证合格或者安全检测符合要求。

5.7 推广使用低挥发性有机化合物（VOCs）

5.7.1 为全面推进本市挥发性有机物（VOCs）治理，贯彻落实挥发性有机物污染治理专项行动有关要求，相关规定依据《北京市财政局北京市生态环境局关于政府采购推广使用低挥发性有机化合物（VOCs）有关事项的通知》（京财采购〔2020〕2381号）。本项目中如涉及涂料、胶黏剂、油墨、清洗剂等挥发性有机物产品的，属于强制性标准的，供应商应执行符合本市和国家的VOCs含量限制标准（具体标准见第五章《采购需求》），否则**投标无效**；属于推荐性标准

的，优先采购，具体见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》。

5.8 采购需求标准

5.8.1 商品包装、快递包装政府采购需求标准（试行）

为助力打好污染防治攻坚战，推广使用绿色包装，根据财政部关于印发《商品包装政府采购需求标准（试行）》、《快递包装政府采购需求标准（试行）》的通知（财办库〔2020〕123号），本项目如涉及商品包装和快递包装的，则其具体要求见第五章《采购需求》。

5.8.2 其他政府采购需求标准

为贯彻落实《深化政府采购制度改革方案》有关要求，推动政府采购需求标准建设，财政部门会同有关部门制定发布的其他政府采购需求标准，本项目如涉及，则具体要求见第五章《采购需求》。

6 投标费用

6.1 投标人应自行承担所有与准备和参加投标有关的费用，无论投标的结果如何，采购人或采购代理机构在任何情况下均无承担这些费用的义务和责任。

二 招标文件

7 招标文件构成

7.1 招标文件包括以下部分：

- 第一章 投标邀请
- 第二章 投标人须知
- 第三章 资格审查
- 第四章 评标程序、评标方法和评标标准
- 第五章 采购需求
- 第六章 拟签订的合同文本
- 第七章 投标文件格式

7.2 投标人应认真阅读招标文件的全部内容。投标人应按照招标文件要求提交投标文件并保证所提供的全部资料的真实性，并对招标文件做出实质性响应，否则**投标无效**。

8 对招标文件的澄清或修改

- 8.1 采购人或采购代理机构对已发出的招标文件进行必要澄清或者修改的，将在原公告发布媒体上发布更正公告，并以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人。
- 8.2 上述书面通知，按照获取招标文件的潜在投标人提供的联系方式发出，因提供的信息有误导致通知延迟或无法通知的，采购人或采购代理机构不承担责任。
- 8.3 澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分，并对所有获取招标文件的潜在投标人具有约束力。澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，将在投标截止时间至少 15 日前，在北京市政府采购电子交易平台通知所有获取招标文件的潜在投标人；不足 15 日的，将顺延提交投标文件的截止时间和开标时间。

三 投标文件的编制

9 投标范围、投标文件中计量单位的使用及投标语言

- 9.1 本项目如划分采购包，投标人可以对本项目的其中一个采购包进行投标，也可同时对多个采购包进行投标。投标人应当对所投采购包对应第五章《采购需求》所列的全部内容进行投标，不得将一个采购包中的内容拆分投标，否则其对该采购包的投标将被认定为**无效投标**。
- 9.2 除招标文件有特殊要求外，本项目投标所使用的计量单位，应采用中华人民共和国法定计量单位。
- 9.3 除专用术语外，投标文件及来往函电均应使用中文书写。必要时专用术语应附有中文解释。投标人提交的支持资料和已印制的文献可以用外文，但相应内容应附有中文翻译本，在解释投标文件时以中文翻译本为准。未附中文翻译本或翻译本中文内容明显与外文内容不一致的，其不利后果由投标人自行承担。

10 投标文件构成

- 10.1 投标人应当按照招标文件的要求编制投标文件。投标文件应由《资格证明文件》、《商务技术文件》两部分构成。投标文件的部分格式要求，见第七章

《投标文件格式》。

- 10.2 对于招标文件中标记了“实质性格式”文件的，投标人不得改变格式中给定的文字所表达的含义，不得删减格式中的实质性内容，不得自行添加与格式中给定的文字内容相矛盾的内容，不得对应当填写的空格不填写或不实质性响应，否则**投标无效**。未标记“实质性格式”的文件和招标文件未提供格式的内容，可由投标人自行编写。
- 10.3 第四章《评标程序、评标方法和评标标准》中涉及的证明文件。
- 10.4 对照第五章《采购需求》，说明所提供货物和服务已对第五章《采购需求》做出了响应，或申明与第五章《采购需求》的偏差和例外。如第五章《采购需求》中要求提供证明文件的，投标人应当按具体要求提供证明文件。
- 10.5 投标人认为应附的其他材料。

11 投标报价

- 11.1 所有投标均以人民币为计价货币。
- 11.2 投标人的报价应包括为完成本项目所发生的一切费用和税费，采购人将不再支付报价以外的任何费用。投标人的报价应包括但不限于下列内容，《投标人须知资料表》中有特殊规定的，从其规定。
 - 11.2.1 按照招标文件要求完成本项目的全部相关费用。
 - 11.2.2 按照招标文件要求完成本项目的全部相关费用。
- 11.3 采购人不得向供应商索要或者接受其给予的赠品、回扣或者与采购无关的其他商品、服务。
- 11.4 投标人不能提供任何有选择性或可调整的报价（招标文件另有规定的除外），否则其**投标无效**。

12 投标保证金

- 12.1 投标人应按《投标人须知资料表》中规定的金额及要求交纳投标保证金。投标人自愿超额缴纳投标保证金的，投标文件不做无效处理。
- 12.2 交纳投标保证金可采用的形式：政府采购法律法规接受的支票、汇票、本票、网上银行支付或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式。
- 12.3 投标保证金到账（保函提交）截止时间同投标截止时间。以支票、汇票、本票、网上银行支付等形式提交投标保证金的，应在投标截止时间前到账；以金融机构、担保机构出具的纸质保函等形式提交投标保证金的，应在投标截

止时间前将原件提交至采购代理机构；以电子保函形式提交投标保证金的，应在投标截止时间前通过北京市政府采购电子交易平台完成电子保函在线办理。未按上述要求缴纳投标保证金的，其**投标无效**。

12.4 投标人除需在投标文件中提供“投标保证金凭证/交款单据电子件”，还需在投标截止时间前，通过电子交易平台上传“投标保证金凭证/交款单据电子件”。

12.5 投标保证金有效期同投标有效期。

12.6 投标人为联合体的，可以由联合体中的一方或者多方共同交纳投标保证金，其交纳的投标保证金对联合体各方均具有约束力。

12.7 采购人、采购代理机构将及时退还投标人的投标保证金，采用银行保函、担保机构担保函等形式递交的投标保证金，经投标人同意后采购人、采购代理机构可以不再退还，但因投标人自身原因导致无法及时退还的除外：

12.7.1 投标人在投标截止时间前撤回已提交的投标文件的，自收到投标人书面撤回通知之日起5个工作日内退还已收取的投标保证金；

12.7.2 中标人的投标保证金，自采购合同签订之日起5个工作日内退还中标人；

12.7.3 未中标投标人的投标保证金，自中标通知书发出之日起5个工作日内退还未中标人；

12.7.4 终止招标项目已经收取投标保证金的，自终止采购活动后5个工作日内退还已收取的投标保证金及其在银行产生的孳息。

12.8 有下列情形之一的，采购人或采购代理机构可以不予退还投标保证金：

12.8.1 投标有效期内投标人撤销投标文件的；

12.8.2 《投标人须知资料表》中规定的其他情形。

13 投标有效期

13.1 投标文件应在本招标文件《投标人须知资料表》中规定的投标有效期内保持有效，投标有效期少于招标文件规定期限的，其**投标无效**。

14 投标文件的签署、盖章

14.1 招标文件要求签字的内容（如授权委托书等），可以使用电子签章或使用原件的电子件（电子件指扫描件、照片等形式电子文件）；要求第三方出具的盖章件原件（如联合协议、分包意向协议、制造商授权书等），投标文件中

应使用原件的电子件。

- 14.2 招标文件要求盖章的内容，一般通过投标文件编制工具加盖电子签章。

四 投标文件的提交

15 投标文件的提交

- 15.1 本项目使用北京市政府采购电子交易平台。投标人根据招标文件及电子交易平台供应商操作手册要求编制、生成并提交电子投标文件。
- 15.2 采购人及采购代理机构拒绝接受通过电子交易平台以外任何形式提交的投标文件，投标保证金除外。

16 投标截止时间

- 16.1 投标人应在招标文件要求提交投标文件截止时间前，将电子投标文件提交至电子交易平台。

17 投标文件的修改与撤回

- 17.1 投标截止时间前，投标人可以通过电子交易平台对所提交的投标文件进行补充、修改或者撤回。投标保证金的补充、修改或者撤回无需通过电子交易平台，但应就其补充、修改或者撤回通知采购人或采购代理机构。
- 17.2 投标人对投标文件的补充、修改的内容应当按照招标文件要求签署、盖章，作为投标文件的组成部分。

五 开标、资格审查及评标

18 开标

- 18.1 采购人或采购代理机构将按招标文件的规定，在投标截止时间的同一时间和招标文件预先确定的地点组织开标。
- 18.2 本项目开标使用北京市政府采购电子交易平台。投标人应在《投标人须知资料表》规定的时间内对投标文件进行解密，因非系统原因导致的解密失败，视为**投标无效**。
- 18.3 开标过程将使用电子交易平台宣布投标人名称、投标价格和招标文件规定的需要宣布的其他内容并进行记录，并由参加开标的各投标人确认。投标人未在规定时间内提出疑义或确认一览表的，视同认可开标结果。
- 18.4 投标人对开标过程和开标记录有疑义，以及认为采购人、采购代理机构相关

工作人员有需要回避的情形的，应当场提出询问或者回避申请。采购人、采购代理机构对投标人提出的询问或者回避申请将及时处理。

18.5 投标人不足 3 家的，不予开标。

19 资格审查

19.1 见第三章《资格审查》。

20 评标委员会

20.1 评标委员会根据政府采购有关规定和本次采购项目的特点进行组建，并负责具体评标事务，独立履行职责。

20.2 评审专家须符合《财政部关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库〔2016〕125 号）的规定。依法自行选定评审专家的，采购人和采购代理机构将查询有关信用记录，对具有行贿、受贿、欺诈等不良信用记录的人员，拒绝其参与政府采购活动。

21 评标程序、评标方法和评标标准

21.1 见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》。

六 确定中标

22 确定中标人

22.1 采购人将在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人，中标候选人并列的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定中标人；招标文件未规定的，采取随机抽取的方式确定。采购人是否委托评标委员会直接确定中标人，见《投标人须知资料表》。中标候选人并列的，按照《投标人须知资料表》要求确定中标人。

23 中标公告与中标通知书

23.1 采购人或采购代理机构自中标人确定之日起 2 个工作日内，在北京市政府采购网公告中标结果，同时向中标人发出中标通知书，中标公告期限为 1 个工作日。

23.2 中标通知书对采购人和中标供应商均具有法律效力。中标通知书发出后，采购人改变中标结果的，或者中标供应商放弃中标项目的，应当依法承担法律责任。

24 废标

24.1 在招标采购中，出现下列情形之一的，应予废标：

24.1.1 符合专业条件的供应商或者对招标文件作实质响应的供应商不足三家的；

24.1.2 出现影响采购公正的违法、违规行为的；

24.1.3 投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；

24.1.4 因重大变故，采购任务取消的。

24.2 废标后，采购人将废标理由书面通知所有投标人。

25 签订合同

25.1 中标人、采购人应当自中标通知书发出之日起 30 日内，按照招标文件和中标人投标文件的规定签订书面合同。所签订的合同不得对招标文件确定的事项和中标人投标文件作实质性修改。

25.2 中标人拒绝与采购人签订合同的，采购人可以按照评标报告推荐的中标候选人名单排序，确定下一候选人为中标人，也可以重新开展政府采购活动。

25.3 联合体中标的，联合体各方应当共同与采购人签订合同，就采购合同约定的事项向采购人承担连带责任。

25.4 政府采购合同不能转包。

25.5 采购人允许采用分包方式履行合同的，中标人可以依法在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作采取分包方式履行合同。本项目的非主体、非关键性工作是否允许分包，见《投标人须知资料表》。政府采购合同分包履行的，应当在投标文件中载明分包承担主体，分包承担主体应当具备相应资质条件且不得再次分包，否则**投标无效**。中标人就采购项目和分包项目向采购人负责，分包供应商就分包项目承担责任。

25.6 “政采贷”融资指引：详见《投标人须知资料表》。

26 询问与质疑

26.1 询问

26.1.1 投标人对政府采购活动事项有疑问的，可依法向采购人或采购代理机构提出询问，提出形式见《投标人须知资料表》。

26.1.2 采购人或采购代理机构对供应商依法提出的询问，在 3 个工作日内作出答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。

26.2 质疑

- 26.2.1 投标人认为采购文件、采购过程、中标结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起7个工作日内，以书面形式向采购人、采购代理机构提出质疑。采购人、采购代理机构在收到质疑函后7个工作日内作出答复。
- 26.2.2 质疑函须使用财政部制定的范本文件。投标人为自然人的，质疑函应当由本人签字；投标人为法人或者其他组织的，质疑函应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。
- 26.2.3 投标人委托代理人进行质疑的，应当随质疑函同时提交投标人签署的授权委托书。授权委托书应当载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。投标人为自然人的，应当由本人签字；投标人为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人签字或者盖章，并加盖公章。
- 26.2.4 投标人应在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑，法定质疑期内针对同一采购程序环节再次提出的质疑，采购人、采购代理机构有权不予答复。

26.3 接收询问和质疑的联系部门、联系电话和通讯地址见《投标人须知资料表》。

27 代理费

- 27.1 收费对象、收费标准及缴纳时间见《投标人须知资料表》。由中标人支付的，中标人须一次性向采购代理机构缴纳代理费，投标报价应包含代理费用。

第三章 资格审查

一、资格审查程序

- 1 开标结束后，采购人或采购代理机构将根据《资格审查要求》中的规定，对投标人进行资格审查，并形成资格审查结果。
- 2 《资格审查要求》中对格式有要求的，除招标文件另有规定外，均为“实质性格式”文件。
- 3 投标人《资格证明文件》有任何一项不符合《资格审查要求》的，资格审查不合格，其**投标无效**。
- 4 资格审查合格的投标人不足 3 家的，不进行评标。

二、资格审查要求

序号	审查因素	审查内容	格式要求
1	满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定	具体规定见第一章《投标邀请》	
1-1	营业执照等证明文件	投标人为企业（包括合伙企业）的，应提供有效的“营业执照”； 投标人为事业单位的，应提供有效的“事业单位法人证书”； 投标人是非企业机构的，应提供有效的“执业许可证”、“登记证书”等证明文件； 投标人是个体工商户的，应提供有效的“个体工商户营业执照”； 投标人是自然人的，应提供有效的自然人身份证明。 分支机构参加投标的，应提供该分支机构或其所属法人/其他组织的相应证明文件；同时还应提供其所属法人/其他组织出具的授权其参与本项目的授权书（格式自拟，须加盖其所属法人/其他组织的公章）；对于银行、保险、石油石化、电力、电信等行业的分支机构，可以提供上述授权，也可以提供其所属法人/其他组织的有关文件或制度等能够证明授权其独立开展业务的证明材料。	提供证明文件的电子件或电子证照

序号	审查因素	审查内容	格式要求
1-2	投标人资格声明书	提供了符合招标文件要求的《投标人资格声明书》。	格式见《投标文件格式》
1-3	投标人信用记录	查询渠道：信用中国网站和中国政府采购网（www.creditchina.gov.cn、www.ccgp.gov.cn）； 截止时点：投标截止时间以后、资格审查阶段采购人或采购代理机构的实际查询时间； 信用信息查询记录和证据留存具体方式：查询结果网页打印页作为查询记录和证据，与其他采购文件一并保存； 信用信息的使用原则：经认定的被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的投标人，其投标无效。联合体形式投标的，联合体成员存在不良信用记录，视同联合体存在不良信用记录。	无须投标人提供，由采购人或采购代理机构查询。
1-4	法律、行政法规规定的其他条件	法律、行政法规规定的其他条件	/
2	落实政府采购政策需满足的资格要求	具体要求见第一章《投标邀请》	
2-1	中小企业政策证明文件	具体要求见第一章《投标邀请》	格式见《投标文件格式》

序号	审查因素	审查内容	格式要求
2-1-1	中小企业证明文件	当本项目（包）涉及预留份额专门面向中小企业采购，此时建议在《资格证明文件》中提供。 1、投标人单独投标的，应提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。 2、如招标文件要求以联合体形式参加或者要求合同分包的，且投标人为联合体或拟进行合同分包的，则联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业具体情况须在《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件中如实填报，且满足招标文件关于预留份额的要求。	格式见《投标文件格式》
2-1-2	拟分包情况说明及分包意向协议	如本项目（包）要求通过分包措施预留部分采购份额面向中小企业采购、且投标人因落实政府采购政策拟进行分包的，必须提供；否则无须提供。 对于预留份额专门面向中小企业采购的项目（包），组成联合体或者接受分包合同的中小企业与联合体内其他企业、分包企业之间不得存在直接控股、管理关系。	格式见《投标文件格式》
2-2	其它落实政府采购政策的资格要求	如有，见第一章《投标邀请》	提供证明文件的电子件或电子证照
3	本项目的特定资格要求	见第一章《投标邀请》	提供第一章《投标邀请》要求的分包人的有关证书

序号	审查因素	审查内容	格式要求
3-1	本项目对于联合体的要求（本项目不适用）	1、如本项目接受联合体投标，且投标人为联合体时必须提供《联合协议》，明确各方拟承担的工作和责任，并指定联合体牵头人，授权其代表所有联合体成员负责本项目投标和合同实施阶段的牵头、协调工作。该联合协议应当作为投标文件的组成部分，与投标文件其他内容同时递交。 2、联合体各成员单位均须提供本表中序号1-1、1-2的证明文件。联合体各成员单位均应满足本表3-2项规定。 3、本表序号3-3项规定的其他特定资格要求中的每一小项要求，联合体各方中至少应当有一方符合本表中其他资格要求并提供证明文件。 4、联合体中有同类资质的供应商按照联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的供应商确定资质等级。 5、以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。 6、若联合体中任一成员单位中途退出，则该联合体的投标无效。 7、本项目不接受联合体投标时，投标人不得为联合体。	提供《联合协议》原件的电子件 格式见《投标文件格式》
3-2	政府购买服务承接主体的要求	如本项目属于政府购买服务，投标人不属于公益一类事业单位、使用事业编制且由财政拨款保障的群团组织。	格式见《投标文件格式》“1-2 投标人资格声明书”
3-3	其他特定资格要求	如有，见第一章《投标邀请》 注：如联合体中有同类资质的供应商按照联合体分工承担相同工作的，均应当提供资质证书电子件或电子证照。	提供证明文件的电子件或电子证照
4	投标保证金	按照招标文件的规定提交投标保证金。	
5	获取招标文件	在规定期限内通过北京市政府采购电子交易平台获取所参与包的招标文件。 注：如本项目接受联合体，且供应商为联合体时，联合体中任一成员获取文件即视为满足要求。	

第四章 评标程序、评标方法和评标标准

一、评标程序、评标方法

1 投标文件的符合性审查

- 1.1 评标委员会对资格审查合格的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。
- 1.2 评标委员会根据《符合性审查要求》中规定的审查因素和审查内容，对投标人的投标文件是否实质上响应招标文件进行符合性审查，并形成符合性审查评审结果。投标人《商务技术文件》有任何一项不符合《符合性审查要求》要求的，**投标无效**。

符合性审查要求

序号	审查因素	审查内容
1	授权委托书	按招标文件要求提供授权委托书；
2	投标完整性	未将一个采购包中的内容拆分投标；
3	投标报价	投标报价未超过招标文件中规定的项目/采购包预算金额或者项目/采购包最高限价；
4	报价唯一性	投标文件未出现可选择性或可调整的报价（招标文件另有规定的除外）；
5	投标有效期	投标文件中承诺的投标有效期满足招标文件中载明的投标有效期的；
6	实质性格式	标记为“实质性格式”的文件均按招标文件要求提供且签署、盖章的；
7	★号条款响应	投标文件满足招标文件第五章《采购需求》中★号条款要求的；
8	拟分包情况说明	本项目（包）非因“落实政府采购政策”亦允许分包，且供应商拟进行分包时，必须提供分包人许可证；
9	分包其他要求	分包履行的内容、金额或者比例未超出《投标人须知资料表》中的规定； 分包承担主体具备《投标人须知资料表》载明的资质条件且提供了资质证书扫描件；
10	报价的修正（如有）	不涉及报价修正，或投标文件报价出现前后不一致时，投标人对修正后的报价予以确认；（如有）
11	进口产品（如有）（本项目不适用）	招标文件不接受进口产品投标的内容时，投标人所投产品不含进口产品；

12	国家有关部门对投标人的投标产品有强制性规定或要求的	国家有关部门对投标人的投标产品有强制性规定或要求的（如相应技术、安全、节能和环保等），投标人的投标产品应符合相应规定或要求，并提供证明文件电子件： 1）采购的产品若属于《节能产品政府采购品目清单》范围中政府强制采购产品，则投标人所报产品必须获得国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书； 2）所投产品属于列入《网络关键设备和网络安全专用产品目录》的网络安全专用产品时，应当按照《信息安全技术网络安全专用产品安全技术要求》等相关国家标准的强制性要求，由具备资格的机构安全认证合格或者安全检测符合要求；（如该产品已经获得公安部颁发的计算机信息系统安全专用产品销售许可证，且在有效期内，亦视为符合要求） 3）项目中涉及涂料、胶黏剂、油墨、清洗剂等挥发性有机物产品，且属于强制性标准的，供应商应执行符合本市和国家的 VOCs 含量限制标准。
13	公平竞争	投标人遵循公平竞争的原则，不存在恶意串通，妨碍其他投标人的竞争行为，不存在损害采购人或者其他投标人的合法权益情形的；
14	串通投标	由投标人提供声明：不存在《政府采购货物和服务招标投标管理办法》视为投标人串通投标的情形：（一）不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；（二）不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；（三）不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；（四）不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；（五）不同投标人的投标文件相互混装；（六）不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出。
15	附加条件	投标文件未含有采购人不能接受的附加条件的；
16	其他无效情形	投标人、投标文件不存在不符合法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

2 投标文件有关事项的澄清或者说明

2.1 评标过程中，评标委员会将以书面形式要求投标人对其投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，作出必要的澄清、说明或者补正。投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人（若投标人为事业单位或其他组织或分支机构，可为单位负责人）或其授权的代表签字。投标人的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。澄清文件将作为投标文件内容的一部分。

2.2 异常低价处理

2.2.1 政府采购评审中出现下列情形之一的，评审委员会应当启动异常低价投标（响应）审查程序：

（1）投标（响应）报价低于全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值65%的，即投标（响应）报价 $<$ 全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值 $\times$ 65%；

（2）投标（响应）报价低于通过符合性审查的次低报价供应商投标（响应）报价65%的，即投标（响应）报价 $<$ 通过符合性审查的次低报价供应商投标（响应）报价 $\times$ 65%；

（3）投标（响应）报价低于采购项目最高限价65%的，即投标（响应）报价 $<$ 采购项目最高限价 $\times$ 65%；未设定最高限价的采购项目，以采购项目预算金额作为最高限价；

（4）评审委员会基于专业判断，认为供应商报价过低，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的其他情形。

2.2.2 评审委员会启动异常低价投标（响应）审查后，属于前述第

（1）项至第（4）项情形的，应当要求相关供应商在评审现场合理的时间内对投标（响应）价格作出解释，提供项目具体成本测算等与报价合理性相关的书面说明及必要的证明材料，包括但不限于原材料成本、人工成本、制造费用等，给予相关供应商的合理时间一般不少于 30 分钟。其中，属于第（3）项情形，供应商已随投标（响应）文件一并提交相关书面说明及必要的证明材料的，在评审现场可不再重复提交。

- 2.2.3 评审委员会依据专业经验，参考同类项目中标（成交）价格、类似产品市场价格水平、行业人工费用标准、国家有关部门指导行业协会发布的行业平均成本等情况，对报价合理性进行判断。投标（响应）供应商不能提供书面说明、证明材料，或者提供的书面说明、证明材料不能证明其报价合理性的，评审委员会应当将其作为**无效投标（响应）**处理。
- 2.2.4 上述投标（响应）报价指按照本章 2.4 修正后的报价。
- 2.3 投标报价须包含招标文件全部内容，如分项报价表有缺漏视为已含在其他各项报价中，将不对投标总价进行调整。评标委员会有权要求投标人在评标现场合理的时间内对此进行书面确认，投标人不确认的，视为将一个采购包中的内容拆分投标，其**投标无效**。
- 2.4 投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：
- 2.4.1 招标文件对于报价修正是否另有规定：
- ☐有，具体规定为： /
- ☒无，按下述 2.4.2-2.4.7 项规定修正。
- 2.4.2 单独递交的开标一览表（报价表）与投标文件中开标一览表（报价表）内容不一致的，以单独递交的开标一览表（报价表）为准；
- 2.4.3 投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准；
- 2.4.4 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；
- 2.4.5 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；
- 2.4.6 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。
- 2.4.7 同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。
- 2.4.8 修正后的报价经投标人书面确认后产生约束力，投标人不确认的，其**投标无效**。

- 2.5 支持中小企业政府采购政策的价格调整：只有符合第二章《投标人须知》5.3 条规定情形的，可以享受中小企业扶持政策，用扣除后的价格参加评审；否则，评标时价格不予扣除。
- 2.5.1 对于未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，对小微企业报价给予__10__%的扣除，用扣除后的价格参加评审。
- 2.5.2 对于未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，且接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的采购项目，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额 30%以上的联合体或者大中型企业的报价给予__/_%的扣除，用扣除后的价格参加评审。
- 2.5.3 组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。
- 2.5.4 价格扣除比例对小型企业和微型企业同等对待，不作区分。
- 2.5.5 中小企业参加政府采购活动，应当按照招标文件给定的格式出具《中小企业声明函》，否则不得享受相关中小企业扶持政策。
- 2.5.6 监狱企业提供了由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件的，视同小微企业。
- 2.5.7 残疾人福利性单位按招标文件要求提供了《残疾人福利性单位声明函》的，视同小微企业。
- 2.5.8 若投标人同时属于小型或微型企业、监狱企业、残疾人福利性单位中的两种及以上，将不重复享受小微企业价格扣减的优惠政策。

2.6 支持本国产品政府采购的价格调整：只有符合第二章《投标人须知》5.2 条规定情形的，可以享受本国产品支持政策，用扣除后的价格参加评审；否则，评标时价格不予扣除。

2.6.1 本项目既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予 20% 的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。

2.6.2 当采购项目或者采购包中含有多种产品，供应商为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该供应商提供的全部产品成本之和的比例达到 80% 以上时，依法对该供应商提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该供应商提供的全部产品的总报价给予 20% 的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。

2.6.3 供应商提供本国产品参加政府采购活动的，应当按照招标文件给定的格式出具《关于符合本国产品标准的声明函》或提供财政部会同有关部门规定的有关证明文件，否则视为非本国产品。

3 投标文件的比较和评价

3.1 评标委员会将按照招标文件中规定的评标方法和标准，对符合性审查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价；未通过符合性审查的投标文件不得进入比较与评价。

3.2 评标方法和评标标准

3.2.1 本项目采用的评标方法为：

■综合评分法，指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为中标候选人的评标方法，见《评标标准》，招标文件中没有规定的评标标准不得作为评审的依据。

□最低评标价法，指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且投标报价最低的投标人为中标候选人的评标方法。

3.2.2 采用最低评标价法时，提供相同品牌产品（单一产品或核心产品品牌相同）的不同投标人参加同一合同项下投标的，以

其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照下述方法确定一个参加评标的投标人，其他**投标无效**。

☐随机抽取

☐其他方式，具体要求：____/____。

3.2.3 非政府强制采购的节能产品或环境标志产品，依据品目清单和认证证书实施政府优先采购。优先采购的具体规定（如涉及）。

4 确定中标候选人名单

4.1 采用综合评分法时，提供相同品牌产品（单一产品或核心产品品牌相同）且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，评标委员会按照下述规定确定一个投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

☐随机抽取

■其他方式，具体要求：评审得分相同的，按照投标报价由低到高顺序排列，得分且投标报价相同的，按技术部分得分由高到低顺序排列，其他同品牌投标人不作为中标候选人。（非单一产品采购项目，采购人应当根据采购项目技术构成、产品价格比重等合理确定核心产品。多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按以上规定处理。）。

4.2 采用综合评分法时，评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人。评分分值计算保留小数点后两位，第三位四舍五入。

4.3 采用最低评标价法时，评标结果按本章 2.4、2.5 调整后的投标报价由低到高顺序排列。投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求且投标报价最低的投标人为排名第一的中标候选人。

4.4 评标委员会要对评分汇总情况进行复核，特别是对排名第一的、报价最低的、投标或响应文件被认定为无效的情形进行重点复核。

4.5 评标委员会将根据各投标人的评标排序，依次推荐本项目（各采购包）的中标候选人，起草并签署评标报告。本项目（各采购包）评标委员会共（各）推荐3名中标候选人。

5 报告违法行为

5.1 评标委员会在评标过程中发现投标人有行贿、提供虚假材料或者串通等违法行为时，应当及时向财政部门报告。

二、评标标准

序号	评分因素	分值	评审细则	评分标准
1	技术评审	65分	技术响应 20分	对照采购需求中货物需求一览表的要求，完全满足的得20分。每有一项“▲”不满足采购文件要求扣1分；每有一项非“▲”不满足采购文件要求扣0.5分，扣完为止。
			供货方案 10分	对供应商提供的方案进行评审： 供应商提供的方案内容完整、详实可行、科学合理、重点清晰，具有针对性且优于采购需求，得10分； 供应商提供的方案内容完整、详实可行、具有针对性且满足采购需求，得6分； 供应商提供的方案内容基本满足采购需求，可行性不具体，得3分； 供应商提供的方案无法满足采购需求或未提供，得0分。
			安装调试方案 10分	对供应商提供的方案进行评审： 供应商提供的方案内容完整、详实可行、科学合理、重点清晰，具有针对性且优于采购需求，得10分； 供应商提供的方案内容完整、详实可行、具有针对性且满足采购需求，得6分； 供应商提供的方案内容基本满足采购需求，可行性不具体，得3分； 供应商提供的方案无法满足采购需求或未提供，得0分。
			售后服务方案 15分	对供应商提供的方案进行评审： 供应商提供的方案内容完整、详实可行、科学合理、重点清晰，具有针对性且优于采购需求，得15分； 供应商提供的方案内容完整、详实可行、具有针对性且满足采购需求，得10分；

				供应商提供的方案内容基本满足采购需求，可行性不具体，得 5 分； 供应商提供的方案无法满足采购需求或未提供，得 0 分。
			培训方案 5 分	对供应商提供的方案进行评审： 供应商提供的方案内容完整、详实可行、科学合理、重点清晰，具有针对性且优于采购需求，得 5 分； 供应商提供的方案内容完整、详实可行、具有针对性且满足采购需求，得 3 分； 供应商提供的方案内容基本满足采购需求，可行性不具体，得 1 分； 供应商提供的方案无法满足采购需求或未提供，得 0 分。
			应急预案 5 分	对供应商提供的方案进行评审： 供应商提供的方案内容完整、详实可行、科学合理、重点清晰，具有针对性且优于采购需求，得 5 分； 供应商提供的方案内容完整、详实可行、具有针对性且满足采购需求，得 3 分； 供应商提供的方案内容基本满足采购需求，可行性不具体，得 1 分； 供应商提供的方案无法满足采购需求或未提供，得 0 分。
2	商务评审	4分	业绩 4分	本次所提供同类业绩，具有一个得 2 分，满分 4 分 （需提供合同主要页复印件作为证明材料） 类似业绩是指2023年1月1日以后签订的“类似本项目”的业绩（包括正在执行的业绩合同）。
3	投标报价	30分	此处投标报价指经过报价修正，及因落实政府采购政策进行价格调整后的报价，详见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》	满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算： 投标报价得分=（评标基准价/投标报价）×分值。

			2.4、2.5 及2.6。	
4	政策性 得分	1分		(1)若所供产品属于《环境标志产品政府采购品目清单》范围的，且获得了依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的环境标志产品认证证书的《需提供证明材料》得 0.5 分。 (2)若所供产品属于《节能产品政府采购品目清单》除强制节能外的，且获得了依据国家确定的认证机构出具的处于有效期之内的节能产品认证证书的《需提供证明材料》得 0.5 分。
合计		100分		

注：1、本项目采购最高限价为：2058.939311 万元。

2、当投标人的投标报价超过采购最高限价时，该投标人的投标为无效投标。

3、同类业绩是指 2021 年 1 月 1 日以后签订的“类似本货物采购”的业绩（包括正在执行的业绩合同）。

第五章 采购需求

一、项目概况及采购范围：

北京十一安和学校是一所拥有小学和初中的九年一贯制公立学校。学校坐落于海淀北部新区的核心腹地西北旺镇。居于中关村科学城北区南北主纵轴线上，坐落在邓庄南路与永丰路交汇处，占地面积约 1.8 万平方米。学校距地铁 16 号线永丰南站仅 300 米，周边毗邻高新技术园区、故宫博物馆北院区、海淀大悦城等，交通十分便利，区位优势明显，配套设施完善，具有较大发展潜能。

北京十一安和学校招生范围涵盖小学和初中。小学和初中每个年计划设置 4 个教学班，共计 36 个教学班，每个教学班人数为 40 人，共计 1440 人，以满足西北旺地区适龄儿童的入学需求。

此次采购是为保障北京十一安和学校正式开学时满足配套教育教学设备需求，拟开展教育教学所需的设备仪器采购工作。其中包括：

- 1、体育学科：乒乓球、健身器械、常规体育器材；
- 2、初中理化生及地理学科专用设备及器材；
- 3、技术类学科：传统手工艺、模型设计与制作等设备及器材；
- 4、艺术类学科：合唱、民乐、舞蹈、音乐剧、编导与摄影、戏剧、雕塑、陶艺、油画版画、国画书法、平面设计、动漫设计、服装设计及布艺等设备及器材；
- 5、小学科学设备、器材；
- 6、学校还配置了满足全校师生日常生活所需的家具、图书、饮水机、心理辅导室、日常办公设备、窗帘、厨房设备设施。

投标人所投产品应满足教育教学实际需求，所供货物及生产厂家应满足国家、部颁、行业等相关标准和规定。

二、采购要求：

质量标准：合格。

所有设备设施和相关杂具均需执行国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准，须按现行最新相关规范。

供货期：自签订北京十一安和学校配套教育教学设备货物采购合同之日起 60 个日历日内，完成所有采购内容的供货及安装调试。

交货地点：采购人指定地点

★三、本项目的核心产品为：激光雕刻机、雕塑转台、储物柜。

四、合同要求：

付款条件(进度和方式)：

第一次付款：在本合同生效且财政拨款到位后乙方向甲方开具发票，甲方在收到等额发票后 10 日内向乙方支付合同总价款 50% 的预付款；

第二次付款：货物全部到场且验收合格后，甲方在收到等额发票后 10 日内向乙方支付合同总价款 30% 的货款；

第三次付款：剩余款项待二次财政拨款到位后乙方向甲方开具发票，甲方在收到等额发票后 10 日内向乙方支付剩余的全部货款。

乙方应于每次收款前，向甲方出具等额有效发票，否则甲方有权拒绝付款且无需承担违约责任。

五、安装调试要求：

1、安装调试

安装必须符合国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范；必须调试至正常使用。

2、特别工具

中标人必须提供用于设备安装与配置的介质（光盘、磁盘或其他）。

六、质量保证：

质保期为 36 个月，自项目验收合格之日起开始，保修范围应包括提供的所有设备。提供维修和技术咨询服务，矫正和免费更换有缺陷的设备或部件、排除所完成系统出现的故障。凡制造厂商未提供 36 个月 免费保修服务的产品，投标人应补足 36 个月 免费保修服务。

七、售后服务：

在保修期内应指定专门联系人，质保期内提供 7*24 小时热线电话及在线技术解答，免费上门服务。对投标产品负责终身维修。质保期内所有产品发生故障时，2 小时内给出具体解决方案，需要到场解决时 4 小时到达现场，24 小时

内解决问题。每个月电话回访一次。如果卖方在收到通知后 7 天内没有弥补缺陷，买方可采取必要的补救措施，但风险和费用将由卖方承担。终身提供技术支持。保修期外提供维修并仅收取成本费（成本费只包括配件成本，但不包括人工工时、交通、住宿费等配件成本以外的费用）。

八、培训方案要求：

中标人需配备不少于 2 名专业培训人员同步开展现场培训，分品类分工授课，保障培训效率和质量。

九、应急预案要求：

中标人须制定备货、生产、物流、交付专项应急预案，确保项目按期竣工。

十、验收要求及标准：

满足采购人项目进度要求，严格执行约定的服务内容、服务数量、交付时间和地点的规定，符合国家相关标准、行业标准；质量、技术规格要合格；充分满足和提供本项目的相关技术和服

“[ID43982]北京十一安和学校教育教学设备及耗材购置项目其他办公设备采购项目”采购清单

序号	产品名称	招标参数	数量	单位	备注
	608-2 层-室内 篮球场-室内篮 球馆				
1	电动悬空篮架	1、规格及用材 电动悬空篮球架主要由减速电机、传动升降系统、主支撑钢架、保险带及篮板、篮圈组成。安装完成时，篮圈上沿距离地面 3050mm，允许公差±5mm。支撑管材截面不小于 100×70mm；横梁方管截面不小于 120×120mm，主支架采用≥120×120mm 及 50×50mm 等焊管拼装而成，以上管材壁厚≥3mm。采用高强度纤维编织保险带，抗拉强度满足整机升降安全要求。 2、篮板 (1) 规格：≥1800×1050 (mm)。 篮板配用安全玻璃篮板 (≥13mm 双层夹胶玻璃)，并在篮板下沿侧面覆盖有保护圈，防护结构加厚底部，具备优良防撞缓冲、防磕碰功能。 (2) 篮板刚性 500N/1m，中心挠度≤3mm，取消外力 1min 后篮板恢复原状。 3、篮圈 篮圈需具有抗弯性能好，弹性篮圈受力 1050N、1min 旋转角度不超过 30° 或 20mm。 ▲4、篮板支撑构架稳定性：在≥2700N，1min，卸载后永久性垂直变形量≤4mm。 (需提供第三方检验机构出具的检测报告) 5、产品涂层附着力≥1 级，硬度≥2H，耐腐蚀性能≥6 级。	2	支	
2	24 秒计时器	一、产品功能 1、比赛时间显示范围： 00：00～99：59（分：秒 1/10 秒）。 2、比赛时间计时功能：时间分+1、时间分-1、时间秒+1、时间秒-1、1/10 秒+1。预置功能，时间保存、时间复位、时间清屏、计时/暂停功能正确。	2	支	

		3、24 秒计时功能： 24 秒+1、24 秒-1。预置功能，24 秒复位、24 秒清屏、24 秒计时/暂停功能正确。 4、控制功能：比赛时间暂停时，24 秒计时同步停止；恢复比赛计时后，24 秒计时需人工触发启动。 5、自动讯响功能：比赛时间倒计时归零、24 秒进攻时间归零，设备自动发出讯响提示音。 二、技术指标 1、显示器外型尺寸：$\geq 60 \times 50 \times 6\text{cm}$。 2、发光管：$\geq \Phi 5\text{mm}$ 高亮白发红、白发绿发光管。 3、电压：$220\text{V} \pm 10\%$。 4、功率：$\leq 220\text{W}$。 5、此设备需安全接地。			
3	悬臂固定篮球架	1、产品结构：由后支架、拉杆、后拉杆、伸臂、篮板、篮圈等组成，化学膨胀螺栓固定。 2、产品规格：伸臂长度根据现场需求定制，具体根据场地的实际情况确定、篮圈上沿据地高度 3050mm，允许公差$\pm 5\text{mm}$。 3、后支架主要材料：矩形管材截面不小于 $70 \times 60\text{mm}$，管材壁厚$\geq 3\text{mm}$，配套连接板厚度$\geq 10\text{mm}$，材质：Q235B。 4、上拉杆主要材料：圆管外径不小于 48mm，管壁厚度$\geq 2\text{mm}$，材质：Q235B。 5、后拉杆主要材料：矩形管材截面不小于 $50 \times 40\text{mm}$，管材壁厚$\geq 2.5\text{mm}$，材质：Q235B。 6、伸臂主要材料：主体钢板厚度$\geq 3\text{mm}$，受力加强板厚度$\geq 10\text{mm}$，材质：Q235B。 7、篮板规格：$\geq 1800\text{mm} \times 1050\text{mm}$，采用安全钢化玻璃材质；篮板四周一体式铝合金边框，下沿及两侧贯通装配软性防撞护套。 8、篮板的中心挠度（500N，1min）$\leq 3\text{mm}$，取消外力 1min 后篮板即恢复原状。	6	支	

		9、▲、篮板支撑构架稳定性：在 $\geq 2700\text{N}$ ，1min，卸载后永久性垂直变形量 $\leq 4\text{mm}$ 。（需提供第三方检验机构出具的检测报告） 10、篮圈主要材料： $\geq \phi 16\text{mm}$ 实心圆钢，钢材材质不低于 35# 钢；篮圈与支架连接固定板厚度 $\geq 6\text{mm}$ ，材质 Q235B；配套白色半硬式尼龙篮网。 11、产品硬度达 2H，耐腐蚀性能 ≥ 6 级。			
4	器材转运车	尺寸 $\geq 1200 \times 800 \times 700\text{mm}$ ，材质：方型钢管截面边长 $\geq 25\text{mm}$ ，管材壁厚 $\geq 1.2\text{mm}$ ，配脚轮，带刹车。表面采用静电喷涂处理，装篮球 ≥ 38 颗。含锁，定制球车防护罩，面料要求耐磨、抗撕裂、防水防尘。	6	辆	
5	防守人墙障碍物	关节可活动，臂展可达 60° ，包含蝴蝶杆，头部、手部高度均可调节，头部调节高度 $0.95 \sim 1.45\text{m}$ ，手部调节高度 $1.3 \sim 1.8\text{m}$ ，可伸缩调节杆，碳纤维海绵人形，注水负重底座。	10	个	
6	篮球脚步训练垫	尺寸 $\geq 900 \times 650 \times 3\text{mm}$ ，橡胶和聚酯纤维布材质，可卷起收纳。	30	个	
7	7 号篮球	7 号；材质：PU 皮革，篮球周长： $750 \sim 760\text{mm}$ ，重量： $560 \sim 650\text{g}$ ，室内外通用。	90	个	
8	5 号篮球	5 号；材质：PU 皮革，篮球周长： $640 \sim 660\text{mm}$ ，重量： $430 \sim 460\text{g}$ ，室内外通用。	90	个	
9	战术白板	二折篮球战术板，长度 $\geq 32\text{cm}$ ，宽度 $\geq 24\text{cm}$ ，厚度 $\geq 8\text{mm}$ ，PU 材质，磁性棋子。	2	个	
10	绳梯	$\geq 8\text{m}$ ， ≥ 20 节，高密度编织带。	10	个	
11	记分牌套装	1、篮球赛记分器为立式记分器，需由支架、记分方框和记分牌组成，尺寸： $\geq 1380 \times 540 \times 1630$ （mm）。 2、记分器下支架需由 $\geq 25 \times 25\text{mm}$ 的方管与 $\geq \phi 32 \times 2\text{mm}$ 焊管拼焊而成，上支架需由 $25 \times 25\text{mm}$ 的方管和 $\geq 40 \times 25\text{mm}$ 的方管拼焊而成，队名牌框采用铝合金型材制作，队名牌为白色雪覆板。 3、记分牌为手推式记分盒，需采用 PVC 板制作。	2	套	

12	羽毛球场地	幅宽 1.8m 1. PVC 运动地板，表层耐磨抗污防滑，缓冲层发泡结构致密、回弹稳定。 2. 总厚度：$\geq 5\text{mm}$ 3. 外观：无裂纹、断裂、分层、折皱、气泡、漏印、缺膜、套印偏差、色差、污染、图案变形等缺陷。 ▲4. 氯乙烯单体$\leq 5\text{mg/kg}$，可溶性铅$\leq 20\text{mg/m}^2$，可溶性镉$\leq 20\text{mg/m}^2$，挥发物$\leq 75\text{g/m}^2$（需提供第三方检验机构出具的检测报告）	324	平米	
13	可移动网架立柱	1. 需由底座、立柱、锁绳装置和高度微调装置组成。 2. 羽毛球底座采用铸件，底部配有防滑、防震垫，增强底座的稳定性。羽毛球柱底座装有 PU 滚轮，可移动。 3. 羽毛球柱立柱选用$\geq \Phi 40 \times 5\text{mm}$，管材可为无缝钢管或同等强度焊接钢管，一根立柱上需置有系绳柱，系网方便，另一根立柱外侧需置有锁绳装置，该装置锁紧可靠，不会产生卡滞或自动反松现象。 4. 球网被拉紧时，网柱能稳固地与地面保持垂直，立柱轴线对水平面的垂直公差$\leq 1/500$，且网柱各部位均不侵入场地内边线的垂直线内。 5. 拉网中央高度：$1524 \pm 5\text{mm}$，网柱高度：$1550 \pm 5\text{mm}$。 6. 网柱应能承受$\geq 200\text{N}$外力，去除外力后，球柱应不产生永久变形，无倾倒现象。	3	副	
14	赛事型羽毛球拍	基材可采用铝合金、钢材或同等强度复合材质，连接处加固防断裂，安全拉线磅数 $\geq 18\text{lbs}$ ，单支重量 88g~95g，整体长度不超过 680mm。	40	支	
15	赛事级羽毛球	鹅毛，球头复合软木，12 只/筒。	50	筒	
16	排球柱	1、产品结构：整套设备由配重底座、升降支撑立柱、标准排球网三部分组成。 2、高度：球网完全拉紧后，网中央高度 $2000\text{mm} \pm 5\text{mm}$。 3、底座外壳：采用高密度聚乙烯（HDPE）材质。 4、底座内部承重底板：钢板厚度$\geq 10\text{mm}$，材质 Q235B 碳素结构钢。	1	套	

		5、底座支撑管材：底座承重方管截面$\geq 140 \times 140 \text{mm}$，壁厚$\geq 3 \text{mm}$；底座承重圆管外径$\geq 100 \text{mm}$，壁厚$\geq 5.5 \text{mm}$。 6、配重要求：单只底座内部灌装配重总质量$\geq 250 \text{kg}$，满足抗倾倒稳定要求。 7、升降立柱管材：外立柱圆管外径$\geq 85 \text{mm}$，壁厚$\geq 3.5 \text{mm}$；内支撑立柱管材截面规格$\geq 70 \times 3 \text{mm}$。 8、升降调节结构：立柱配备弹簧助力升降机构，手柄锁紧固定，全程升降顺滑，无卡顿阻滞现象。 9、安全防护护套：立柱外侧安装整体护套，护套高度$\geq 1850 \text{mm}$，厚度$\geq 25 \text{mm}$。 10、垂直度要求：球网拉紧状态下立柱保持垂直，立柱顶端垂直偏移公差$\leq 15 \text{mm}$。 11、结构力学强度：对立柱施加水平拉力$\geq 600 \text{N}$，持续保载 5min，卸载后立柱无永久变形、无倾倒、焊缝无开裂。 12、排球网规格：网片长度$\geq 9500 \text{mm}$，高度$\geq 1000 \text{mm}$；正方形网孔尺寸 $100 \text{mm} \pm 5 \text{mm}$。 13、球网：网体采用高强度涤纶长丝编织；上下均为双层加厚耐磨包边。			
17	排球	5 号球，采用高耐磨 PU 复合表皮，丁基内胆，室内专用。	60	个	
	608-3 层-乒乓球空间（兼体测）-乒乓球馆				
1	乒乓球台	1、室内球台单折式，有脚轮可推移； 2、球台尺寸$\geq 2740 \times 1525 \times 760 \text{mm}$； 3、整个台面的平整度误差应$\leq 3 \text{mm}$，反弹高度：230~260mm，最大与最小反弹之差$\leq 5 \text{mm}$，台面光泽度≤ 8，球台的台面与乒乓球之间的摩擦系数≤ 0.5，稳定性：纵向将一挡块放在球台的台脚或滚轮后面，挡块的高度为 50mm，在球台的纵向上施加 300N 的推力，或者将球台向上抬起，使之与水平面成 15° 夹角，球台应无损	5	副	

		坏，横向将一高度为 50mm 挡块放在球台台脚的前面，对球台施加 200N 的推力，球台应无损坏。			
2	乒乓球周围挡板	弹力布材质，长度 $\geq 140\text{cm}$ ，高度 $\geq 75\text{cm}$ 。	144	块	
3	乒乓球捡球器	合金材质，伸缩式，球框规格： $\geq 20 \times 20 \times 20\text{cm}$ ，收缩状态总长 $\geq 75\text{cm}$ ，完全拉伸后总长 $\geq 110\text{cm}$ 。	10	个	
4	乒乓球球盆	球盆尺寸 $\geq 40 \times 30 \times 15\text{cm}$ ，高度 78~98cm 可调，可移动。	10	个	
5	赛事乒乓球拍	7 层纯木底板，双面反胶，横拍，收腰型喇叭柄。	36	支	
6	乒乓球（3 星）	白色，ABS 新材料，直径 40mm，单球重量 2.67g~2.77g。	2000	个	
	608-3 层-乒乓球空间（兼体测）-体质测试				
1	身高体重测试系统	单机： 1. 直接测量人体的身高体重，反映被测者身体匀称度和发育形态指数（BMI）。 2. 采用机械接触测试者头部最高处的测量方式，身高测试触头可折叠，体重底座一体化，测试结果不受环境影响。 3. 测试仪采用 ≥ 3.5 吋液晶显示屏显示测试值（同屏显示身高体重数值及 BMI 指数）。 4. 测试仪具有同步语音播报身高、体重测试数值功能，可设置开启或关闭。 主机： 1. 自带操作系统，支持安装应用软件实现功能拓展、整机在线升级，屏幕采用 ≥ 10 吋 800 $\times$ 1280px 高清触摸电容屏；主机 $\geq 4\text{GB}$ 以上运行内存， $\geq 64\text{GB}$ FLASH 存储空间。 2. 主机支持 4.0 蓝牙及以上；支持移动蜂窝网络、WiFi（兼容 802.11b/g/n 协	1	套	

		议），具有 RS232 接口 1 个、USB 接口≥ 2 个、HDMI 接口 1 个、3.5mm 音频接口 1 个。 3. 主机具有多种身份识别方式：包含条码 / 二维码识别、人脸识别、IC 卡 / 校园一卡通读取、手工录入 ID，至少具备两种及以上识别组合方案，可实现人员身份核验。 4. 主机具备≥ 2 个 USB 标准接口（非外接扩展），可直接插入 U 盘导入≥ 300000 条测试名单信息，也可直接导出测试成绩至 U 盘自动生成表格。主机同时支持学生名单的无线同步和离线导入功能。 5. 主机支持头像管理，主机可以通过 U 盘批量导入测试者头像≥ 10000 条以上，也可以通过云平台从网络实时无线下载学生头像。 6. 主机查询结果能一屏同时显示测试学校、年级、班级、学生姓名、性别、测试成绩、测试日期及时间，方便后期督查。主机具有日志管理，记录操作人员主机上的所有操作，便于异常情况的追溯。 7. 主机与外设采用无线连接；内置大容量锂电池，连续工作 10 小时以上，全程低压测试。 8. 测量范围：身高：90cm$\sim$210cm，体重：0kg$\sim$200kg；分度值：身高：0.1cm；体重：0.1kg；误差：身高：± 0.1cm，体重：± 0.1kg。			
2	肺活量测试系统	单机： 1. 测定人体呼吸的最大通气能力，测试数值反映肺的容积和肺的扩展能力。 2. 使用高精密传感器，精度高，吹管优化设计与处理，不易产生积水，防补气（防作弊）功能，补气时自动锁定数据。 3. 测试仪采用一体化设计，液晶显示，读数方便，具有锁定功能。内置锂电池供电，低功耗设计，3 分钟未使用自动关机，带低电量提示功能。 4. 与主机无线连接，一键式操作，具有清零功能。 主机： 1. 自带操作系统，支持安装应用软件实现功能拓展、整机在线升级，屏幕采用$\geq$	1	套	

		10 寸 800×1280px 高清触摸电容屏；主机≥4GB 以上运行内存，≥64GB FLASH 存储空间。 2. 主机支持 4.0 蓝牙及以上；支持移动蜂窝网络、WiFi（兼容 802.11b/g/n 协议），具有 RS232 接口 1 个、USB 接口≥2 个、HDMI 接口 1 个、3.5mm 音频接口 1 个。 3. 主机具有多种身份识别方式：包含条码 / 二维码识别、人脸识别、IC 卡 / 校园一卡通读取、手工录入 ID，至少具备两种及以上识别组合方案，可实现人员身份核验。 4. 主机具备≥2 个 USB 标准接口（非外接扩展），可直接插入 U 盘导入≥300000 条测试名单信息，也可直接导出测试成绩至 U 盘自动生成表格。主机同时支持学生名单的无线同步和离线导入功能。 5. 主机支持头像管理，主机可以通过 U 盘批量导入测试者头像≥10000 条以上，也可以通过云平台从网络实时无线下载学生头像。 6. 主机查询结果能一屏同时显示测试学校、年级、班级、学生姓名、性别、测试成绩、测试日期及时间，方便后期督查。主机具有日志管理，记录操作人员在主机上的所有操作，便于异常情况的追溯。 7. 主机与外设采用无线连接；内置大容量锂电池，连续工作 10 小时以上，全程低压测试。 8. 测量范围：量程：0~9999ml；分度值：1ml；误差：±1.5%。			
3	坐位体前屈测试系统	单机： 1. 单机采用≥3.5 寸分辨率≥320×240TFT 真彩屏，内置触摸按键。 2. 单机采用双向光电开关，自动识别手推板前推和回退，手推板可自动回弹归位，具有防作弊成绩自动锁定功能。 3. 单机采用锂电池供电，内置≥1000mAh 锂电池，可持续工作 15 个小时以上。 4. 单机主控显示部分和测试杆间连接方式可灵活自由拆卸，进行充电及日常保管维护。	1	套	

		5. 带辅助测试床体板，含海绵座垫及硬质蹬脚板。 主机： 1. 自带操作系统，支持安装应用软件实现功能拓展、整机在线升级，屏幕采用≥ 10 寸 $800 \times 1280\text{px}$ 高清触摸电容屏；主机$\geq 4\text{GB}$ 以上运行内存，$\geq 64\text{GB}$ FLASH 存储空间。 2. 主机支持 4.0 蓝牙及以上；支持移动蜂窝网络、WiFi（兼容 802.11b/g/n 协议），具有 RS232 接口 1 个、USB 接口≥ 2 个、HDMI 接口 1 个、3.5mm 音频接口 1 个。 3. 主机具有多种身份识别方式：包含条码 / 二维码识别、人脸识别、IC 卡 / 校园一卡通读取、手工录入 ID，至少具备两种及以上识别组合方案，可实现人员身份核验。 4. 主机具备≥ 2 个 USB 标准接口（非外接扩展），可直接插入 U 盘导入≥ 300000 条测试名单信息，也可直接导出测试成绩至 U 盘自动生成表格。主机同时支持学生名单的无线同步和离线导入功能。 5. 主机支持头像管理，主机可以通过 U 盘批量导入测试者头像≥ 10000 条以上，也可以通过云平台从网络实时无线下载学生头像。 6. 主机查询结果能一屏同时显示测试学校、年级、班级、学生姓名、性别、测试成绩、测试日期及时间，方便后期督查。主机具有日志管理，记录操作人员主机上的所有操作，便于异常情况的追溯。 7. 主机与外设采用无线连接；内置大容量锂电池，连续工作 10 小时以上，全程低压测试。 8. 测量范围：$-20\text{cm} \sim 40\text{cm}$；分度值：$0.1\text{cm}$；误差：$\pm 0.1\text{cm}$。			
4	仰卧起坐测试系统	单机： 1. 用于考生（女生）仰卧起坐考试，设备配有仰卧起坐测试床体坐垫，勾脚套有海绵垫抗压减震、防滑，保护测试者脚面。测试者无需佩戴任何辅助外设，床体具备精准检测测试者平躺后肩胛是否着垫功能。坐起时能精准检测考生肘部感应	1	套	

	位置，为适应不同身高学生实现精准测试，探头支架可前后左右移动，调节长度和高度。考生只有动作规范自动计时才计数，考试结束后自动出成绩。 2. 采用双路感应采集设计，内置高精度抗干扰传感模块，具有抗阳光干扰能力，提高测试灵敏度。 3. 配备 LED 点阵显示屏，分辨率不低于 96×32，户外强光环境下显示清晰可视，可与测试感应模块无线联动，实时同步显示测试次数与状态。 4. 具备信号通讯多频道设置模式。 主机： 1. 自带操作系统，支持安装应用软件实现功能拓展、整机在线升级，屏幕采用 ≥ 10 寸 $800 \times 1280\text{px}$ 高清触摸电容屏；主机 $\geq 4\text{GB}$ 以上运行内存，$\geq 64\text{GB}$ FLASH 存储空间。 2. 主机支持 4.0 蓝牙及以上；支持移动蜂窝网络、WiFi（兼容 802.11b/g/n 协议），具有 RS232 接口 1 个、USB 接口 ≥ 2 个、HDMI 接口 1 个、3.5mm 音频接口 1 个。 3. 主机具有多种身份识别方式：包含条码 / 二维码识别、人脸识别、IC 卡 / 校园一卡通读取、手工录入 ID，至少具备两种及以上识别组合方案，可实现人员身份核验。 4. 主机具备 ≥ 2 个 USB 标准接口（非外接扩展），可直接插入 U 盘导入 ≥ 300000 条测试名单信息，也可直接导出测试成绩至 U 盘自动生成表格。主机同时支持学生名单的无线同步和离线导入功能。 5. 主机支持头像管理，主机可以通过 U 盘批量导入测试者头像 ≥ 10000 条以上，也可以通过云平台从网络实时无线下载学生头像。 6. 主机查询结果能一屏同时显示测试学校、年级、班级、学生姓名、性别、测试成绩、测试日期及时间，方便后期督查。主机具有日志管理，记录操作人员主机上的所有操作，便于异常情况的追溯。 7. 主机与外设采用无线连接；内置高容量锂电池，连续工作 10 小时以上，全程低			
--	---	--	--	--

		压测试。 8. 测量范围：0~999 次；分度值：1 次；误差：±1 次。			
5	五十米跑测试系统（4 人带多人起跑犯规）	单机： 1. 用于考生 50 米跑步考试，支持 4 人同时测试（可扩展至 8 人同测）。 2. 主机具有抢跑重置功能，无需重新录入测试人员信息。50 米起点处放置犯规检测装置。犯规后将考生召回起点，可以一键重测，无需重新录入考生信息。起跑犯规功能，同时可以达到单个跑道犯规提醒，不影响其他跑道测试，50 米终点处放置感应杆，考生通过终点感应杆后自动出成绩。 3. 单机感应探头自带液晶显示屏，可显示信号、电量、测试编号等。 4. 测试设备具备多频道切换模式。 主机： 1. 自带操作系统，支持安装应用软件实现功能拓展、整机在线升级，屏幕采用≥10 寸 800×1280px 高清触摸电容屏；主机≥4GB 以上运行内存，≥64GB FLASH 存储空间。 2. 主机支持 4.0 蓝牙及以上；支持移动蜂窝网络、WiFi（兼容 802.11b/g/n 协议），具有 RS232 接口 1 个、USB 接口≥2 个、HDMI 接口 1 个、3.5mm 音频接口 1 个。 3. 主机具有多种身份识别方式：包含条码 / 二维码识别、人脸识别、IC 卡 / 校园一卡通读取、手工录入 ID，至少具备两种及以上识别组合方案，可实现人员身份核验。 4. 主机具备≥2 个 USB 标准接口（非外接扩展），可直接插入 U 盘导入≥300000 条测试名单信息，也可直接导出测试成绩至 U 盘自动生成表格。主机同时支持学生名单的无线同步和离线导入功能。 5. 主机支持头像管理，主机可以通过 U 盘批量导入测试者头像≥10000 条以上，也可以通过云平台从网络实时无线下载学生头像。 6. 主机查询结果能一屏同时显示测试学校、年级、班级、学生姓名、性别、测试	1	套	

		成绩、测试日期及时间，方便后期督查。主机具有日志管理，记录操作人员在主机上的所有操作，便于异常情况的追溯。 7. 主机与外设采用无线连接；内置大容量锂电池，连续工作 10 小时以上，全程低压测试。 8. 测量范围：0S~999.9S；分度值：0.1s；误差：±1.5%。			
6	立定跳远测试系统	单机： 1. 用于考生立定跳远考试，设备铺在平整的地面上。考生在带有红外线感应杆的防滑垫上进行测试，考生落在测量区域后自动出成绩，多次测试自动保存最好成绩。 2. 设备具备无盲区测量、智能判断踩线和出界犯规功能。 3. 立定跳远检测杆之间无线连接，无需数据线串联，避免因冗余线束绊脚引发意外，测试杆内置≥10000mAh（可以自由切换掷实心球、排球颠球、排球对墙颠球、实心球犯规检测等项目达到一机多用）。 4. 配有无无线 LED 点阵大显示屏，阳光下清晰可见，可与测试杆无线连接显示，同时与主机也是无线连接，无任何冗长线束干扰磕绊。 5. 测试设备具备多频道切换模式。 主机： 1. 自带操作系统，支持安装应用软件实现功能拓展、整机在线升级，屏幕采用≥10 寸 800×1280px 高清触摸电容屏；主机≥4GB 以上运行内存，≥64GB FLASH 存储空间。 2. 主机支持 4.0 蓝牙及以上；支持移动蜂窝网络、WiFi（兼容 802.11b/g/n 协议），具有 RS232 接口 1 个、USB 接口≥2 个、HDMI 接口 1 个、3.5mm 音频接口 1 个。 3. 主机具有多种身份识别方式：包含条码 / 二维码识别、人脸识别、IC 卡 / 校园一卡通读取、手工录入 ID，至少具备两种及以上识别组合方案，可实现人员身份核验。	1	套	

		4. 主机具备≥ 2个USB标准接口（非外接扩展），可直接插入U盘导入≥ 300000条测试名单信息，也可直接导出测试成绩至U盘自动生成表格。主机同时支持学生名单的无线同步和离线导入功能。 5. 主机支持头像管理，主机可以通过U盘批量导入测试者头像≥ 10000条以上，也可以通过云平台从网络实时无线下载学生头像。 6. 主机查询结果能一屏同时显示测试学校、年级、班级、学生姓名、性别、测试成绩、测试日期及时间，方便后期督查。主机具有日志管理，记录操作人员为主机上的所有操作，便于异常情况的追溯。 7. 主机与外设采用无线连接；内置大容量锂电池，连续工作10小时以上，全程低压测试。 10. 主要技术参数：量程：0~320cm、分度值：1cm、误差：$\pm 1\text{cm}$；			
7	引体向上测试系统	单机： 1. 用于考生（男生）引体向上考试项目，采用杆上感应器，精确判断测试标准动作的次数，（杠上感应器检测学生下巴是否过杠，考生只有在动作规范的时候设备才自动计数。 2. 测试感应探头可随受测者身高来进行上下调节，达到测试动作标准化管理，内置高精度抗干扰传感器。 3. 配备LED点阵显示屏，分辨率不低于96×32，户外强光环境下显示清晰可视，可与测试感应模块无线联动，实时同步显示测试次数与状态。 4. 具备信号通讯多频道设置模式。 主机： 1. 自带操作系统，支持安装应用软件实现功能拓展、整机在线升级，屏幕采用≥ 10寸$800 \times 1280\text{px}$高清触摸电容屏；主机$\geq 4\text{GB}$以上运行内存，$\geq 64\text{GB}$ FLASH存储空间。 2. 主机支持4.0蓝牙及以上；支持移动蜂窝网络、WiFi（兼容802.11b/g/n协议），具有RS232接口1个、USB接口≥ 2个、HDMI接口1个、3.5mm音频接口1	1	套	

		个。 3. 主机具有多种身份识别方式：包含条码 / 二维码识别、人脸识别、IC 卡 / 校园一卡通读取、手工录入 ID，至少具备两种及以上识别组合方案，可实现人员身份核验。 4. 主机具备≥ 2 个 USB 标准接口（非外接扩展），可直接插入 U 盘导入≥ 300000 条测试名单信息，也可直接导出测试成绩至 U 盘自动生成表格。主机同时支持学生名单的无线同步和离线导入功能。 5. 主机支持头像管理，主机可以通过 U 盘批量导入测试者头像≥ 10000 条以上，也可以通过云平台从网络实时无线下载学生头像。 6. 主机查询结果能一屏同时显示测试学校、年级、班级、学生姓名、性别、测试成绩、测试日期及时间，方便后期督查。主机具有日志管理，记录操作人员在主机上的所有操作，便于异常情况的追溯。 7. 主机与外设采用无线连接；内置高容量锂电池，连续工作 10 小时以上，全程低压测试。 9. 主要技术参数：测量范围：0~999 次，分度值：1 次、误差：± 1 次。			
8	中长跑测试系统 (40 人) 无线发令棒	单机： 1. 用于考生中长跑考试，能够自动测量 800 米、1000 米中长跑的时间，并可扩展测试 1500、3000、5000 米跑等项目。 2. 可根据跑道，200、250、300、400 米以及不标准跑道设置计圈；配置 10 人同测（可扩展支持至 100 人同测），自动计时和自动记圈。一台主机即可实现男女混跑、分组套跑及循环式发卡等测试模式，提高测试效率。 3. 考生采用穿戴式带编号背心，内置无线计圈计时卡（含芯片电池），标签塑封防摔抗震，接收器可以同时处理 200 个芯片（具体数量根据需求配置），数据可靠无漏。 4. 主机配合使用无线发令枪发令，具有抢跑重置功能，无需重新录入测试者信息。	1	套	

		5. 终点采用≥ 5 米长防水地毯，内置大功率感应线圈。 5. 测试设备具备多频道切换模式。 主机： 1. 自带操作系统，支持安装应用软件实现功能拓展、整机在线升级，屏幕采用≥ 10 寸 $800 \times 1280\text{px}$ 高清触摸电容屏；主机$\geq 4\text{GB}$ 以上运行内存，$\geq 64\text{GB}$ FLASH 存储空间。 2. 主机支持 4.0 蓝牙及以上；支持移动蜂窝网络、WiFi（兼容 802.11b/g/n 协议），具有 RS232 接口 1 个、USB 接口≥ 2 个、HDMI 接口 1 个、3.5mm 音频接口 1 个。 3. 主机具有多种身份识别方式：包含条码 / 二维码识别、人脸识别、IC 卡 / 校园一卡通读取、手工录入 ID，至少具备两种及以上识别组合方案，可实现人员身份核验。 4. 主机具备≥ 2 个 USB 标准接口（非外接扩展），可直接插入 U 盘导入≥ 300000 条测试名单信息，也可直接导出测试成绩至 U 盘自动生成表格。主机同时支持学生名单的无线同步和离线导入功能。 5. 主机支持头像管理，主机可以通过 U 盘批量导入测试者头像≥ 10000 条以上，也可以通过云平台从网络实时无线下载学生头像。 6. 主机查询结果能一屏同时显示测试学校、年级、班级、学生姓名、性别、测试成绩、测试日期及时间，方便后期督查。主机具有日志管理，记录操作人员主机上的所有操作，便于异常情况的追溯。 7. 主机与外设采用无线连接；内置高容量锂电池，连续工作 10 小时以上，全程低压测试。 11. 测量范围：0~9999.99S；分度值：0.01s；误差：$\pm 1.5\%$。			
9	跳绳测试系统	单机： 1. 用于考生跳绳考试，支持 10 人同时测试。跳绳手柄带 OLED 显示器，跳绳手柄具备 Type—C 充电，免拆电池，电池续航不少于 8 小时。	1	套	

	2. 绳头卡扣具有自由可拆卸功能，便于下一组考生根据自己身高来预先调节绳子长短，提高测试效率，减轻考生考试心理压力。 3. 设备有起、止时间提示（智能语音提示，同时 LED 显示屏上会显示文字，通过文字和语音双重提醒考生注意），学生跳绳自动开始计时，计数并显示，具备跳断后自动减掉犯规个数功能。 4. 具备信号通讯多频道设置模式。 主机： 1. 自带操作系统，支持安装应用软件实现功能拓展、整机在线升级，屏幕采用≥ 10 寸 $800 \times 1280\text{px}$ 高清触摸电容屏；主机$\geq 4\text{GB}$ 以上运行内存，$\geq 64\text{GB}$ FLASH 存储空间。 2. 主机支持 4.0 蓝牙及以上；支持移动蜂窝网络、WiFi（兼容 802.11b/g/n 协议），具有 RS232 接口 1 个、USB 接口≥ 2 个、HDMI 接口 1 个、3.5mm 音频接口 1 个。 3. 主机具有多种身份识别方式：包含条码 / 二维码识别、人脸识别、IC 卡 / 校园一卡通读取、手工录入 ID，至少具备两种及以上识别组合方案，可实现人员身份核验。 4. 主机具备≥ 2 个 USB 标准接口（非外接扩展），可直接插入 U 盘导入≥ 300000 条测试名单信息，也可直接导出测试成绩至 U 盘自动生成表格。主机同时支持学生名单的无线同步和离线导入功能。 5. 主机支持头像管理，主机可以通过 U 盘批量导入测试者头像≥ 10000 条以上，也可以通过云平台从网络实时无线下载学生头像。 6. 主机查询结果能一屏同时显示测试学校、年级、班级、学生姓名、性别、测试成绩、测试日期及时间，方便后期督查。主机具有日志管理，记录操作人员在主机上的所有操作，便于异常情况的追溯。 7. 主机与外设采用无线连接；内置大容量锂电池，连续工作 10 小时以上，全程低			
--	---	--	--	--

		压测试。 10. 主要技术参数：测量范围：0~999 次、分度值：1 次、误差：±1 次。			
10	往返跑测试系统 (2 人测)	单机： 1. 自动测量 50 米×8 次往返跑的时间，测试受试者速度，反应速度，灵敏素质及神经系统灵活性的发展水平。 2. 仪器可扩展测试 10 米×8 次，15 米×8 次，25 米×4 次等不同距离次数规格要求的折返跑。 3. 标准配置 2 人同测，可增配扩增至 4 人同测。 主机： 1. 自带操作系统，支持安装应用软件实现功能拓展、整机在线升级，屏幕采用≥10 寸 800×1280px 高清触摸电容屏；主机≥4GB 以上运行内存，≥64GB FLASH 存储空间。 2. 主机支持 4.0 蓝牙及以上；支持移动蜂窝网络、WiFi（兼容 802.11b/g/n 协议），具有 RS232 接口 1 个、USB 接口≥2 个、HDMI 接口 1 个、3.5mm 音频接口 1 个。 3. 主机具有多种身份识别方式：包含条码 / 二维码识别、人脸识别、IC 卡 / 校园一卡通读取、手工录入 ID，至少具备两种及以上识别组合方案，可实现人员身份核验。 4. 主机具备≥2 个 USB 标准接口（非外接扩展），可直接插入 U 盘导入≥300000 条测试名单信息，也可直接导出测试成绩至 U 盘自动生成表格。主机同时支持学生名单的无线同步和离线导入功能。 5. 主机支持头像管理，主机可以通过 U 盘批量导入测试者头像≥10000 条以上，也可以通过云平台从网络实时无线下载学生头像。 6. 主机查询结果能一屏同时显示测试学校、年级、班级、学生姓名、性别、测试成绩、测试日期及时间，方便后期督查。主机具有日志管理，记录操作人员在主机上的所有操作，便于异常情况的追溯。	1	套	

		7. 主机与外设采用无线连接；内置高容量锂电池，连续工作 10 小时以上，全程低压测试。 10. 主要技术参数：测量范围：0~999.9S、分度值：0.1s、误差：±1.5%。			
	健身器械-健身房器材				
1	握力器	1、强度:5kg~60kg; 2、手柄采用防滑 TPR 软胶，主体为 PP 聚丙烯材质; 3、弹簧及镀铬五金件均为不锈钢材质。	10	个	
2	免打孔门上单杠	主体钢管材质，管材直径≥30mm，安装方式需要为免打孔，尺寸根据现场情况定制。	10	套	
3	平衡板	1、结构材质：实木基材 + 防滑磨砂铁皮底座 + 塑料旋转半球; 2、整体直径≥39cm; 3、最大承重≥200kg; 4、盘面可 360° 自由旋转。	10	个	
4	护网式蹦床	1、六边形结构，对角外径≥1200mm，对边宽度≥1000mm。 2、整体最大承重≥200kg。 3、支撑钢架管材直径≥30mm，配备直径≥8mm 高弹力绳索，弹力持久稳定。	2	台	
5	史密斯架	1、主立柱钢管壁厚≥2.5mm; 2、适配使用者体重≥150kg; 3、最大负重训练载荷≥250kg; 4、配套竞技杠铃片，规格包含 5kg、10kg、15kg、20kg、25kg，同等规格配重片均可。	1	台	
6	哑铃	1、支架主管材精密焊管，截面≥50×100mm，壁厚≥2.0mm。 2、双层置物结构，可放置不少于 10 对哑铃。 3、配套环保包胶哑铃，规格覆盖 2.5kg~25kg，全套共 10 对，同等配重规格均可。	3	套	

7	壶铃	1、外表 PVC 软质弹性包裹； 2、内部填充细密铁砂，握柄做磨砂防滑处理； 3、配置规格：4kg、6kg、8kg、10kg、12kg 各 1 只，同等配重均可。	1	套	
8	药球	1、天然橡胶材质，表面防滑纹理设计，可承受一万次以上弹跳力量训练，不同重量区分配色。 2、配置规格：1kg、2kg、3kg、4kg、5kg、6kg、7kg、8kg、9kg、10kg 各 1 只，同等配重均可。	2	套	
9	能量炮筒	1、TPR 环保无味材质，适用于核心肌群多方式训练； 2、配置规格：4kg、6kg、8kg、10kg、12kg 各 1 只，同等配重均可；	2	套	
10	跳箱	成套包含高度 15cm、30cm、45cm、60cm 跳箱各 1 个；箱体表层为人造革，内部填充高密度闭孔发泡缓冲材料。	2	套	
11	核心训练轮	1、大尺寸 PVC 滚轮，表面轮胎防滑纹路，内部加粗无缝钢管结构，带回弹弹簧，最大承重 $\geq 200\text{kg}$ ； 2、整体外形尺寸 $\geq 400\text{mm} \times 170\text{mm} \times 190\text{mm}$ 。	10	个	
12	跳绳	绳体长度 $\geq 2.8\text{m}$ ，绳径 $\geq 4.5\text{mm}$ ；绳身柔韧硅胶防滑包覆，手柄 PP 材质，绳体 PVC 材质。	50	个	
13	瑜伽垫	1. 环保高分子发泡材质。 2. 外形尺寸 $\geq 185\text{cm} \times 80\text{cm}$ ，厚度 $\geq 0.6\text{cm}$ 。	10	个	
14	瑜伽砖	环保高分子发泡材质，尺寸 $\geq 23\text{cm} \times 15\text{cm} \times 8\text{cm}$ ，单块重量 210g，允许偏差 $\pm 10\text{g}$ 。	10	套	
15	无线跳绳	1、手柄材质为 ABS 材质。 2、绳子长度 $\geq 2.8\text{m}$ 。 3、支持 Type-C、USB 任意一种充电方式。 4、绳体为 PVC 内置钢丝结构。	50	个	

16	弹力带训练站	弹力带 6 色套装（橙、绿、黄、紫、红、黑）各 1 条，配套收纳袋；阻力区间覆盖 5kg~60kg，满足不同层级力量训练。	10	套	
17	迷你踏步机	1、脚踏板防滑耐磨，整机最大承重 ≥ 180 斤； 2、具备踏步、扭腰、上肢拉力不少于 3 种基础锻炼模式； 3、整机外形尺寸 $\geq 425\text{mm} \times 350\text{mm} \times 180\text{mm}$ 。	2	个	
18	平衡训练板	1、多层板复合板材； 2、板面尺寸 $\geq 75\text{mm} \times 400\text{mm}$ 。	10	台	
	常规体育器材				
1	飞盘	重量 175g（ $\pm 3\text{g}$ ），直径 $\geq 270\text{mm}$ ，厚度 30mm（ $\pm 2\text{mm}$ ），环保高分子发泡材质，产品表面带有防滑线。	40	个	
2	室外高低杠	1. 外形尺寸： $\geq 2800\text{mm} \times 110\text{mm} \times 2000\text{mm}$ 。 2. 主要材料：钢管、塑木。 3. 焊接：满焊、无虚焊/漏焊/夹渣，焊缝打磨平整。 4. 表面处理：抛丸除锈+静电喷塑，涂层厚度 $\geq 80\mu\text{m}$ ，附着力 ≥ 1 级，耐候防锈。 5. 连接结构：防盗不锈钢螺栓、防松脱结构，活动部位设轴承/轴套。 6. 安装：直埋+混凝土基础，直埋深度 $\geq 600\text{mm}$ 。	8	套	
3	室外双杠	1. 外形尺寸 $\geq 2350\text{mm} \times 700\text{mm} \times 1300\text{mm}$ 。 2. 主要材料：钢管、塑木。 3. 焊接：满焊、无虚焊/漏焊/夹渣，焊缝打磨平整。 4. 表面处理：抛丸除锈+静电喷塑，涂层厚度 $\geq 80\mu\text{m}$ ，附着力 ≥ 1 级，耐候防锈。 5. 连接结构：防盗不锈钢螺栓、防松脱结构，活动部位设轴承/轴套。 6. 安装：直埋+混凝土基础，直埋深度 $\geq 600\text{mm}$ ；	4	套	

4	模块化弹跳训练组	需采用高密度 PVC 夹网布，保护防撞伤，内置需为发泡材质，框架需为木质框架；需含高 15cm、30cm、45cm、60cm 各 1 个。	1	套	
5	沙包制准	三环投球靶，高度 $\geq 220\text{cm}$ ，底座直径 $\geq 30\text{cm}$ ，金属、尼龙+橡胶材质。	5	套	
6	四人齐步走	发泡材质制成，尺寸 $\geq 150\text{cm} \times 15\text{cm}$ ，底部的绳子横穿过脚掌中间的 PVC 管，使用很方便。	4	个	
7	双人齐步走	发泡材质制成，尺寸 $\geq 75\text{cm} \times 15\text{cm}$ ，底部的绳子横穿过脚掌中间的 PVC 管，使用很方便。	8	个	
8	沙包	$\geq 7\text{cm}$ ，帆布表面，内置荞麦皮。	30	个	
9	敏捷圈中	直径 $\geq 40\text{cm}$ ，环保 PP 材质， ≥ 10 只/套。	2	套	
10	敏捷圈大	直径 $\geq 50\text{cm}$ ，环保 PP 材质， ≥ 10 只/套。	2	套	
11	敏捷圈超大号	直径 $\geq 60\text{cm}$ ，环保 PP 材质， ≥ 10 只/套。	2	套	
12	六边形敏捷圈	六边形敏捷圈直径 $\geq 50\text{cm}$ ，环保 PP 材质， ≥ 10 只/套。	6	套	
13	秒表	三排 100 道记忆秒表，彩色屏幕，可现实最快时间、最慢时间、平均时间、倒数计时等，1/100 秒计时单位，最大计时 10 小时。	20	个	
14	训练型篮球	初中生用球，材质：PU 皮革，耐磨防滑，圆周长 695mm~725mm，质量 490g~560g。	30	个	
15	训练型足球	PU 材质，手缝，丁基乳胶内胆，5 号球。	30	个	
16	金属接力棒	尺寸 $\geq 300 \times 35\text{mm}$ ，壁厚 $\geq 0.5\text{mm}$ ，多种颜色可选。	20	个	
17	长跳绳	$\geq 5\text{m}$ 长，适合 2~3 人。PTE 加厚泡绵手柄，凹槽防滑设计，高弹减震，9mm 粗绳，立体螺旋编织，硅胶导向管。	10	根	

18	跳绳	绳长 $\geq 2.8\text{m}$ ，直径 $\geq 4.5\text{mm}$ ，带手柄，防滑表面，柔韧硅胶包裹，手柄为 PP 材质，绳子为 PVC 材质。	100	个	
19	立定跳远垫	刻度 0~300mm，分度值 1cm，整体尺寸 $\geq 350\times 90\text{cm}$ ，橡胶材质，需带收纳包。	6	片	
20	体操垫	防护垫表层为高密度人造革，内置缓冲海绵厚度不小于 50mm，整体外形尺寸 600mm $\times$ 1200mm $\times$ 50mm，缓冲减震性能良好。	30	个	
21	拔河绳	绳长 $\geq 30\text{m}$ ，直径 $\geq 35\text{mm}$ ，棉布材质，不伤手，适用 ≥ 50 人。	6	根	
22	标志垫	圆形标志物，PVC 材料，直径 $\geq 220\text{mm}$ 。	30	个	
23	标志桶	全塑料制品，高度 35~40cm 之间，呈圆锥体状，放置平稳。	30	个	
24	标志杆	$\geq 2.0\text{kg}$ 橡胶底座，pvc 上水管喷制， $\geq 1.5\text{m}$ 高。	60	套	
25	标志杆收纳车	1、定制，钢管焊接，静电喷塑，带轮，可分为两层，上层为箱体：可放 ≥ 20 个标志杆；下层为镂空设计：可放 ≥ 20 个标志杆底座。 2、尺寸 $\geq 168\times 50\times 100\text{cm}$ 。 3、颜色可定制。	3	辆	
26	标志碟	全塑料制品，呈碟状，放置平稳，直径 20cm（ $\pm 2\text{cm}$ ）。	30	个	
27	小栏杆 1	高度 $\geq 30\text{cm}$ ，ABS 材质，带塑料堵口，布制手袋，易于收纳。	20	个	
28	小栏杆 2	高度 $\geq 40\text{cm}$ ，ABS 材质，带塑料堵口，布制手袋，易于收纳。	20	个	
29	小栏杆 3	高度 $\geq 50\text{cm}$ ，ABS 材质，带塑料堵口，布制手袋，易于收纳。	10	个	
30	道次墩	需含 1~8 号各 1 个，两面红色，一面黑色，聚丙烯材质， $\geq 44\times 40\text{cm}$ 。	2	套	

31	训练型羽毛球拍	1、材质：拍框中杆为碳纤维复合结构。 2、长度：最长不超过 680mm。 3、拉线：安全拉线磅数 $\geq 181\text{bs}$ 。 4、规格：2 支/副。	20	副	
32	训练型羽毛球	材质：鸭毛，软木球头。	300	支	
33	发令器	115~130 分贝，可传达 500m（ $\pm 5\text{m}$ ）。	1	个	
34	实心球	重量 2kg，直径 14cm，表面为防滑大颗粒设计，不易脱手，内置细沙增加重量，专业球嘴，防水防漏气。	50	个	
35	实心球球车	实心球重载转运车，适配 1~3kg 教学实心球，满载存放 ≥ 30 颗 2kg 实心球，额定静载 $\geq 150\text{kg}$ ，满载长期使用车架不变形、焊缝不开裂。	2	辆	
36	训练指挥笛	ABS 树脂材质，教学专用。	15	个	
37	皮尺	长度 50m，双面公制，尺面宽 $\geq 12.5\text{mm}$ ，PVC 拎带，带锁住功能。	5	个	
38	器械桶	大号加厚水桶，具有耐高温，抗腐蚀，高度 $\geq 30\text{cm}$	5	个	
39	起跑器	碳素结构钢板材质，卡槽厚度 $\geq 3\text{mm}$ ，最大跨度不小于 55cm。	8	个	
40	软式跨栏架	断开式设计，顶端可 180° 旋转，55~77cm 之间，5 档位高度调节，外套为高密度海绵。	20	个	
41	绳梯	$\geq 8\text{m}$ ， ≥ 20 节，高密度编织带，方便收纳。	4	个	
42	弹力皮筋	$\geq 10\text{m}$ 一根，多种颜色可选。	20	个	
43	颗粒健身球	加厚款防滑、防爆颗粒健身球，直径 $\geq 65\text{cm}$ 。	5	个	

44	训练型乒乓球拍	1、底板需为五层纯木。 2、配置：双面反胶。 3、规格:2 支/副。	18	副	
45	乒乓球（1 星）	白色，ABS 材质，直径：40mm， ≥ 100 只/盒。	10	盒	
46	瑜伽垫	1. 材质：发泡材质。 2. 规格：尺寸 $\geq 180 \times 80 \times 0.6$ cm。	30	块	
47	体操垫 1	120 $\times$ 60 $\times$ 5cm，内置海绵，可折叠，帆布/PVC 材质可选。	30	块	
48	体操垫 2	180 $\times$ 90 $\times$ 10cm，内置海绵，可折叠，帆布/PVC 材质可选。	30	块	
49	仰卧起坐板	材质钢管、高密度纤维板、皮革、珍珠棉，尺寸 $\geq 170 \times 50$ cm，高度 3 档可调节。	20	套	
50	毛毛虫	五人充气毛毛虫竞速道具，主体加厚 PVC 夹网布材质；独立空气压力充气阀门，气室接缝采用内包边加强工艺，精准高频热熔焊接，焊缝不漏气、抗拉耐用。	3	个	
51	呼啦圈	加厚泡绵，PP 材质，直径 ≥ 95 cm。	30	个	
52	毽子	整体高度 ≥ 22 cm，多层牛筋底，羽毛为精选鹅毛。	50	个	
53	躲避球	直径 ≥ 16 cm，低密度泡沫材质，PU 涂层，多色可选。	30	个	
	室外体育设备- 篮球场				
1	青少年升降式篮球架	1、产品结构：由底座、立柱、拉杆、伸臂、玻璃篮板、篮圈和护套组成。 2、产品规格：配备手摇升降机构，篮圈离地高度调节区间 2m~3.05m，底座不含护套外形长宽尺寸 $\geq 1.5 \times 1$ m。 3、底座主材：型材截面 $\geq 70 \times 60$ mm，壁厚 ≥ 4 mm，材质：Q235B。 4、重底座配重为水箱，配重单只 ≥ 100 Kg。	1	副	

		5、立柱主要材料：主立柱截面$\geq 70 \times 70\text{mm}$，壁厚$\geq 3\text{mm}$；辅助管材截面$\geq 30 \times 30\text{mm}$，壁厚$\geq 2\text{mm}$，材质：Q235B。 6、拉杆主要材料：圆管外径$\geq 38\text{mm}$，壁厚$\geq 2\text{mm}$，材质：Q235B。 7、伸臂主要材料：主型材截面$\geq 140 \times 100\text{mm}$，壁厚$\geq 3\text{mm}$；辅助型材截面$\geq 100 \times 50\text{mm}$，壁厚$\geq 3\text{mm}$，材质：Q235B。 8、篮板规格：篮板尺寸$\geq 1200 \times 900\text{mm}$（长$\times$宽），玻璃厚度$\geq 8\text{mm}$。 9、篮板主要材料：采用安全钢化玻璃，四周包裹铝合金或同等性能金属边框，篮板下沿及两侧边框贯通包裹软性缓冲护套。 10、篮板刚性 500N、1min，中心挠度$\leq 5\text{mm}$，取消外力 1min 后篮板恢复原状。 11、弹性篮圈：$\geq \phi 16\text{mm}$ 实心圆钢，钢材材质不低于 35# 钢；篮圈与支架连接固定板厚度$\geq 6\text{mm}$，材质 Q235B。 12、篮圈抗弯性能好，篮圈抗弯性能（1000N、1min）$\leq 5\text{mm}$。 13、弹性篮圈篮网：白色尼龙绳，半硬式 14、防护装置主要部位：立柱、篮板配备有护套，有效保护运动员免受撞击，防护装置主要材质：EVA、橡胶或同等性能材质。			
2	器材转运车 1	尺寸 $\geq 1200 \times 800 \times 700\text{mm}$ ，材质：方型钢管截面边长 $\geq 25\text{mm}$ ，管材壁厚 $\geq 1.2\text{mm}$ ，配脚轮，带刹车，组装式结构，组装方便。表面采用静电喷涂处理，装篮球 ≥ 38 颗。含锁，定制球车防护罩，面料要求耐磨、抗撕裂、防水防尘。	4	辆	
3	7 号篮球	7 号；材质：PU 皮革，篮球周长：750~760mm，重量：600~650g。	60	个	
4	6 号篮球	6 号；材质：PU 皮革，篮球周长：700~710mm，重量：510~550g	60	个	
5	五人制足球门	1、产品结构：应由球门框、两侧撑杆、底部连杆和足球网组成 2、球门尺寸：球门：内口宽度$\times$内口高度$\times$下方深度$\geq 3000 \times 2000 \times 1500\text{mm}$。 3、球 门 框：球门立柱和横梁管材，外径$\geq 76\text{mm}$，管壁厚度$\geq 3\text{mm}$；球门框后侧设有网钩，通过网销将球网与门框固定；立柱与横梁连接处设有内胆，连接稳定牢固；	2	个	

		4、两侧撑杆：管材外径 $\geq 32\text{mm}$ ，管壁厚度 $\geq 2\text{mm}$ ；采用钢丝绳连接紧固； 5、底部连杆：采用矩形方管焊接成型，管材长边 $\geq 80\text{mm}$ 、短边 $\geq 40\text{mm}$ ，管壁厚度 $\geq 2.5\text{mm}$ ；后侧连杆与两侧连杆连接通过网撑杆下接头（冲件）连接固定。 6、球网：足球网为白色，网眼为正方形： $\geq 80 \times 80\text{mm}$ ，网线直径为 $\geq \phi 3.5\text{mm}$ ；足球网四周拷边处理，球门四角采用空扁绳，便于穿拉网绳。 7、所有零部件表面应光滑、平整。 8、足球门应能牢固地固定在地上。在正常使用以及规定的试验条件下，不应有任何方向的倾斜、翻倒或较明显的永久变形现象。 9、在足球门横梁中部 $\pm 100\text{mm}$ 宽度的承载面上垂直向下施加 2700N 的静负荷，保持 1min，横梁不应出现断裂和明显的永久变形等现象。			
6	赛事足球	PU 材质，手缝，丁基乳胶内胆，4 号球、5 号球数量各 30 个。	60	个	
7	器材转运车 2	尺寸 $\geq 1200 \times 800 \times 700\text{mm}$ ，材质：方型钢管截面边长 $\geq 25\text{mm}$ ，管材壁厚 $\geq 1.2\text{mm}$ ，配脚轮，带刹车，组装式结构，组装方便。表面采用静电喷涂处理，装足球 ≥ 38 颗。含锁，定制球车防护罩，面料要求耐磨、抗撕裂、防水防尘。	2	辆	
	608-3 层-化学实验室+准备室（各 1 间）-化学实验室				
1	教师实验台	尺寸： $\geq 1600 \times 700 \times 750\text{mm}$ ，台面采用 $\geq 12\text{mm}$ 厚实芯理化板，边沿加厚至 $\geq 24\text{mm}$ 。桌腿全钢结构，一体折弯成型，外观无焊接点外露。	1	张	
2	学生实验台	尺寸： $\geq 1600 \times 1200 \times 750\text{mm}$ 台面采用 $\geq 12\text{mm}$ 厚实芯理化板，边沿加厚至 $\geq 24\text{mm}$ 。桌腿全钢结构，一体折弯成型，外观无焊接点外露。	6	张	
3	实验边台	尺寸： $\geq 600 \times 800\text{mm}$ ，台面采用 $\geq 12\text{mm}$ 厚度的实芯理化板，台面边缘用同质材料板双层加厚至 $\geq 24\text{mm}$ 。实验室用柜体以及柜门材料要求为 $\geq 1.0\text{mm}$ 国标一级冷轧钢	5	延米	

		板，表面经静电处理，并喷涂 $\geq 75\mu\text{m}$ 厚环氧树脂粉末。滑轨：采用实验台阻尼抽屉滑轨，表面经防锈处理，具有止落装置，防止抽屉意外滑离柜体。			
4	边台电源	国标五孔插座。	1	个	
5	实验水槽	水槽规格： $\geq 550\times 450\times 300\text{mm}$ 。 1、PP（聚丙烯）材质，水槽壁厚 $\geq 5\text{mm}$ 。 2、下水安装防臭返水弯，下水口带防漏装置。 3、下水管耐酸耐碱，下水管直径 $\geq 50\text{mm}$ ，壁厚 $\geq 5\text{mm}$ 。	4	个	
6	实验水嘴	采用实验室三联水嘴，内置陶瓷阀芯， 90° 旋转启闭，阀体基材为铜质，表面做耐酸防腐防锈处理，配备可 360 度旋转鹅颈出水管。	4	个	
7	试剂架	尺寸 $\geq 300\times 750\text{mm}$ 1、立柱：立柱采用冷轧钢板一体加工成型板材截面尺寸不小于 $40\text{mm}\times 100\text{mm}$ ，板材厚度 $\geq 2\text{mm}$ 。 2、层板：需采用 $\geq 1.0\text{mm}$ 冷轧板制作，高度可自行调节。层板两侧配备直径 $\geq 16\text{mm}$ 不锈钢防护管，防止试剂架上物品滑落。	7	延米	
8	紧急喷淋	紧急喷淋：（落地式）材质：不锈钢 1、冲淋器：用于冲洗全身；冲淋开关球阀能在 ≤ 1 秒内快速启动。在标准水压下，15 分钟内，冲淋喷头流量 $\geq 76\text{L}/\text{min}$ 。 2、冲淋器水流范围：标准水压下，在离固定底座 $1520\text{mm}\pm 5\text{mm}$ 水平面处，冲淋器流出的水散开的范围直径 $\geq 510\text{mm}$ 。 3、洗眼器：用于清洗眼部、面部、手部等部位；洗眼盆高度适宜，双水孔出水设计符合人体工学原理，孔位高度与角度完全依照面部比例进行设计；洗眼器开关球阀需能在 ≤ 1 秒内快速启动。标准水压下，15 分钟内，洗眼喷头流量 $\geq 1.5\text{L}/\text{分钟}$ 。 4、洗眼喷头：加厚铜质。利用缓压原理，使喷出的水流更加温和，在使用过程中不会因水流过激伤害眼膜与眼睛内部的神经而造成二次伤害。	1	个	

9	洗眼器	主体材质:黄铜。 喷头: 黄铜基材+PP 喷嘴。 橡胶杯:硅胶。 防尘盖:PP。 洗眼装置工作压力范围: 最低工作压力 2.0bar (29.4psi) , 最高承压 7bar (100psi) 。	1	个	
10	吊装电源	电动吊装升降电源, 搭载智能控制系统, 支持无线操控; 整机全缩高度 $\geq 1090\text{mm}$, 全伸高度 $\geq 1680\text{mm}$; 模块化结构, 模块活接连接, 便于安装检修。 升降臂板材厚度 $\geq 4\text{mm}$, 铝镁合金模具一体成型, 表面电泳 + 环氧粉末静电喷涂。 顶部电源模块外形尺寸 $\geq 180\text{mm} \times 135\text{mm} \times 130\text{mm}$; 配备 1.5 英寸 (公差 $\pm 5\%$) 真彩数控液晶屏, 电压精准可调。 输出功能: 1、交流 0~24V 输出, 调节精度 1V, 额定电流 $\geq 2\text{A}$, 过载声光报警; 2、直流 1.5~24V 输出, 调节精度 0.1V, 额定电流 $\geq 2\text{A}$, 过载声光报警; 3、带教师锁定功能, 锁定后学生无法调节电压。 设备背部配置不少于 4 路 220V 电源插座。	10	个	
11	万向罩	1、关节: 需采用高密度 PP 材质, 需可 360 度旋转调节方向。 2、关节密封圈: 不易老化高密度橡胶。 3、支撑弹簧/关节连接杆: 304 不锈钢。 4、关节松紧旋钮: 全铜材质, 内嵌不锈钢轴承, 于关节连接杆锁合等。	10	套	
12	离心风机	1. 风机: 需选用选用耐腐蚀的 UPVC 工程塑料风机, 电机功率 $\geq 4.5\text{kW}$, 根据室内环境可随意调风量大小, 风量可达 $\geq 8000\text{m}^3/\text{小时}$。 2. 风机减振器: 风机底座配备减振缓冲部件, PVC 减振胶垫、耐酸碱橡胶减振垫、弹簧减振器等等效减震结构均可, 有效隔绝风机运行振动传递。	1	套	

		3. 防雨帽：化工工程塑料 PVC 直径 $\geq 700\text{mm}$ 。 4. 风机进出口消音器：室内噪音小于 55dB。			
13	风机变频控制器	1. 需可适配多种电机功率； 2. 输出：AC 0-380V 13A； 3. 控制方式：需支持 V/F 控制、开环矢量控制（SVC）； 4. 过载能力：150%额定电流 60s；180%额定电流 3s； 5. 控制电源+24V：最大输出电流 300mA； 6. 运行方式：键盘、端子、RS485 通讯； 7. 需可实现紧急停机，转速跟踪，定长、定距离控制，可实现计数控制、摆频控制； 8. 需内置 ≥ 2 个定时器，实现定时信号输出。既可单独使用，也可组合使用； 9. 需可显示运行信息、错误信息。需具备过流、过压、模块故障保护、欠压、过热、过载、外部故障保护、EEPROM 故障保护、接地保护、缺相等变频器保护及报警功能。	1	套	
14	管道消音器	需采用玻璃钢材质消音器。	1	套	
15	机组减震	需采用钢制减震支架。	1	项	
16	通风安装配件	室内风管及配件： 1. 主通风管规格 $\geq \phi 160\text{mm}/200\text{mm}$ ，PVC 成品管道； 2. 支管道规格 $\geq \phi 110\text{mm}/160\text{mm}$ ，PVC 成品管道； 3. 管道配件：需含管道三通、弯头、变径、直接； （实际管径视需可现场情况需可适当调整）	1	项	
17	废气处理设备	PP 防腐模块拼装，耐酸碱腐蚀，带检修换炭口，装填耐水颗粒活性炭，碘吸附值 $\geq 900\text{mg/g}$ ，适配最大处理风量 $8000\text{m}^3/\text{h}$ ，活性炭层过滤风速 $\leq 0.6\text{m/s}$ 。	1	套	
18	通风橱	1、整体规格	1	个	

	外形尺寸$\geq 1500 \times 850 \times 2350\text{mm}$，可根据现场实际尺寸微调定制。 2、台面材质 采用实心理化板，耐腐蚀、耐酸碱、耐高温。 3、柜体材质 柜体采用$\geq 1.0\text{mm}$ 国标一级冷轧钢板，表面环氧树脂静电粉体防腐烤漆，涂层厚度$\geq 75\mu\text{m}$，附着力、膜厚符合国标试验要求。 4、内衬板 内衬板厚度$\geq 5\text{mm}$ 耐腐蚀板材，可固定水、气考克及导流板，顶部预留照明、集气安装结构。 5、导流系统 导流板$\geq 5\text{mm}$ 耐腐蚀板材，由多段式结构组成，形成均匀集气风室，保证排风均匀、面风速稳定；导流板采用可拆装固定结构，禁止铆钉固定。导流板固定座采用耐酸碱、耐高温 PC 材质，预留蒸馏架安装孔位，可装配活动式不锈钢蒸馏挂架。 6、集气风罩 下部长方形进风、顶部圆形出风结构，匹配设备排风风量需求。 7、调节门系统 采用垂直升降提拉门，可任意位置悬停；视窗玻璃$\geq 5\text{mm}$ 钢化玻璃并贴防爆膜；配置 PVC 长条把手；吊索采用$\geq \phi 2.5\text{mm}$ 不锈钢绳索/同步带，承重$\geq 300\text{kg}$，升降稳定安全。 8、下柜体 下柜及可调层板均采用$\geq 1.0\text{mm}$ 国标一级冷轧钢板，环氧树脂粉体烤漆，膜厚$\geq 75\mu\text{m}$；配备 1 层可上下调节活动层板。 9、标准配置 配备≥ 4 组 220V/10A 国标五孔插座；配备 30W LED 照明；配备厚度$\geq 6\text{mm}$ 高密度一体成型 PP 黑色杯槽，耐酸碱、耐溶剂、耐高温。			
--	--	--	--	--

	608-3 层-化学实验室+准备室 (各 1 间)-化学实验准备室				
1	实验边台	尺寸 $\geq 600 \times 800 \text{mm}$ ，台面采用 $\geq 12 \text{mm}$ 厚度的实芯理化板，台面边缘用同质材料板双层加厚至 $\geq 24 \text{mm}$ 。实验室用柜体以及柜门材料要求为 $\geq 1.0 \text{mm}$ 国标一级冷轧钢板，表面经静电处理，并喷涂 $\geq 75 \mu \text{m}$ 厚环氧树脂粉末。滑轨：采用实验台阻尼抽屉滑轨，表面经防锈处理，具有止落装置，防止抽屉意外滑离柜体。	6.52	延米	
2	边台电源	国标五孔插座。	4	个	
3	实验水槽	水槽规格： $\geq 550 \times 450 \times 300 \text{mm}$ 。 1、PP（聚丙烯）材质，水槽壁厚 $\geq 5 \text{mm}$ 。 2、下水安装防臭返水弯，下水口带防漏装置。 3、下水管耐酸耐碱，下水管直径 $\geq 50 \text{mm}$ ，壁厚 $\geq 5 \text{mm}$ 。	1	个	
4	实验水嘴	采用实验室三联水嘴，内置陶瓷阀芯， 90° 旋转启闭，阀体基材为铜质，表面做耐酸防腐防锈处理，配备可 360 度旋转鹅颈出水管。	1	个	
5	洗眼器	主体材质：黄铜。 喷头：黄铜基材+PP 喷嘴。 橡胶杯：硅胶。 防尘盖：PP。 洗眼装置工作压力范围：最低工作压力 2.0bar（29.4psi），最高承压 7bar（100psi）。	1	个	
6	万向罩	1、关节：需采用高密度 PP 材质，需可 360 度旋转调节方向。 2、关节密封圈：不易老化高密度橡胶。 3、支撑弹簧/关节连接杆：304 不锈钢。 4、关节松紧旋钮：全铜材质，内嵌不锈钢轴承，于关节连接杆锁合等。	1	套	

7	吊柜	尺寸 $\geq 1000 \times 300 \times 600$ mm(需可根据现场尺寸定制)。柜体、层板、门板: 采用 ≥ 1.0 mm 国标一级冷轧钢板冲折制作, 表面均经除油除锈处理, 环氧树脂喷涂厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$ 。	3.9	延米	
8	试剂架	尺寸 $\geq 300 \times 750$ mm 1、立柱: 立柱采用冷轧钢板一体加工成型板材截面尺寸不小于 $40\text{mm} \times 100\text{mm}$, 板材厚度 $\geq 2\text{mm}$ 。 2、层板: 需采用 ≥ 1.0 mm 冷轧板制作, 高度可自行调节。层板两侧配备直径 $\geq 16\text{mm}$ 不锈钢防护管, 防止试剂架上物品滑落。	3.1	延米	
9	耐酸碱废液桶	材质: PP(聚丙烯); 结构: 外缸、内缸、缸盖; 规格: $\geq 500 \times 350 \times 350\text{mm}$ 。	1	个	
	608-3 层-生物实验室+储物间(各 1 间)-生物实验室				
1	教师实验台	尺寸: $\geq 1600 \times 700 \times 750\text{mm}$, 台面采用 $\geq 12\text{mm}$ 厚实芯理化板, 边沿加厚至 $\geq 24\text{mm}$ 。桌腿全钢结构, 一体折弯成型, 外观无焊接点外露。	1	张	
2	学生实验台	尺寸: $\geq 1600 \times 1200 \times 750\text{mm}$, 台面采用 $\geq 12\text{mm}$ 厚实芯理化板, 边沿加厚至 $\geq 24\text{mm}$ 。桌腿全钢结构, 一体折弯成型, 外观无焊接点外露。	6	张	
3	实验边台	尺寸: $\geq 600 \times 800\text{mm}$, 台面采用 $\geq 12\text{mm}$ 厚度的实芯理化板, 台面边缘用同质材料板双层加厚至 $\geq 24\text{mm}$ 。实验室用柜体以及柜门材料要求为 $\geq 1.0\text{mm}$ 国标一级冷轧钢板, 表面经静电处理, 并喷涂 $\geq 75 \mu\text{m}$ 厚环氧树脂粉末。滑轨: 采用实验台阻尼抽屉滑轨, 表面经防蚀处理, 具有止落装置, 防止抽屉意外滑离柜体。	8.1	延米	
4	边台电源	国标五孔插座。	8	个	

5	试剂架	尺寸 $\geq 300 \times 750\text{mm}$ 1、立柱：立柱采用冷轧钢板一体加工成型板材截面尺寸不小于 $40\text{mm} \times 100\text{mm}$ ，板材厚度 $\geq 2\text{mm}$ 。 2、层板：需采用 $\geq 1.0\text{mm}$ 冷轧板制作，高度可自行调节。层板两侧配备直径 $\geq 16\text{mm}$ 不锈钢防护管，防止试剂架上物品滑落。	8.1	延米	
6	实验水槽	水槽规格： $\geq 550 \times 450 \times 300\text{mm}$ 1、PP（聚丙烯）材质，水槽壁厚 $\geq 5\text{mm}$ 。 2、下水安装防臭返水弯，下水口带防漏装置。 3、下水管耐酸耐碱，下水管直径 $\geq 50\text{mm}$ ，壁厚 $\geq 5\text{mm}$ 。	5	个	
7	实验水嘴	采用实验室三联水嘴，内置陶瓷阀芯， 90° 旋转启闭，阀体基材为铜质，表面做耐酸防腐防锈处理，配备可 360 度旋转鹅颈出水管。	5	个	
8	滴水架	PP 材质， ≥ 52 棒。	1	个	
9	洗眼器	主体材质：黄铜。 喷头：黄铜基材+PP 喷嘴。 橡胶杯：硅胶。 防尘盖：PP。 洗眼装置工作压力范围：最低工作压力 2.0bar (29.4psi)，最高承压 7bar (100psi)。	2	个	
10	吊装电源	电动吊装升降电源，搭载智能控制系统，支持无线操控；整机全缩高度 $\geq 1090\text{mm}$ ，全伸高度 $\geq 1680\text{mm}$ ；模块化结构，模块活接连接，便于安装检修。 升降臂板材厚度 $\geq 4\text{mm}$ ，铝镁合金模具一体成型，表面电泳+环氧粉末静电喷塑。 顶部电源模块外形尺寸 $\geq 180\text{mm} \times 135\text{mm} \times 130\text{mm}$ ；配备 1.5 英寸（公差 $\pm 5\%$ ）真彩数控液晶屏，电压精准可调。 输出功能： 1、交流 $0 \sim 24\text{V}$ 输出，调节精度 1V ，额定电流 $\geq 2\text{A}$ ，过载声光报警；	10	个	

		2、直流 1.5~24V 输出，调节精度 0.1V，额定电流 $\geq 2A$ ，过载声光报警； 3、带教师锁定功能，锁定后学生无法调节电压。 设备背部配置不少于 4 路 220V 电源插座。			
11	万向罩	1、关节：需采用高密度 PP 材质，需可 360 度旋转调节方向。 2、关节密封圈：不易老化高密度橡胶。 3、支撑弹簧/关节连接杆：304 不锈钢。 4、关节松紧旋钮：全铜材质，内嵌不锈钢轴承，于关节连接杆锁合等。	10	套	
12	离心风机	1. 风机：需选用选用耐腐蚀的 UPVC 工程塑料风机，电机功率 $\geq 4.5kW$ ，根据室内环境可随意调风量大小，风量可达 $\geq 8000m^3$ /小时； 2. 风机减振器：风机底座配备减振缓冲部件，PVC 减振胶垫、耐酸碱橡胶减振垫、弹簧减振器等等效减震结构均可，有效隔绝风机运行振动传递。； 3. 防雨帽：化工工程塑料 PVC 直径 $\geq 700mm$ ； 4. 风机进出口消音器：室内噪音小于 55dB。	1	套	
13	风机变频控制器	1. 需可适配多种电机功率； 2. 输出：AC 0-380V 13A； 3. 控制方式：需支持 V/F 控制、开环矢量控制（SVC）； 4. 过载能力：150%额定电流 60s；180%额定电流 3s； 5. 控制电源+24V：最大输出电流 300mA； 6. 运行方式：键盘、端子、RS485 通讯； 7. 需可实现紧急停机，转速跟踪，定长、定距离控制，可实现计数控制、摆频控制； 8. 需内置 ≥ 2 个定时器，实现定时信号输出。既可单独使用，也可组合使用； 9. 需可显示运行信息、错误信息。需具备过流、过压、模块故障保护、欠压、过热、过载、外部故障保护、EEPROM 故障保护、接地保护、缺相等变频器保护及报警功能。	1	套	

14	管道消音器	需采用玻璃钢材质消音器	1	套	
15	机组减震	需采用钢制减震支架	1	项	
16	通风安装配件	室内风管及配件： 1. 主通风管规格 $\geq \phi 160\text{mm}/200\text{mm}$ ，PVC 成品管道； 2. 支管道规格 $\geq \phi 110\text{mm}/160\text{mm}$ ，PVC 成品管道； 3. 管道配件：需含管道三通、弯头、变径、直接； （实际管径视需可现场情况需可适当调整）	1	项	
17	废气处理设备	PP 防腐模块拼装，耐酸碱腐蚀，带检修换炭口，装填耐水颗粒活性炭，碘吸附值 $\geq 900\text{mg/g}$ ，适配最大处理风量 $8000\text{m}^3/\text{h}$ ，活性炭层过滤风速 $\leq 0.6\text{m/s}$ 。	1	套	
18	紧急喷淋器	紧急喷淋：（落地式）材质：不锈钢 1、冲淋器：用于冲洗全身；冲淋开关球阀能在 ≤ 1 秒内快速启动。在标准水压下，15分钟内，冲淋喷头流量 $\geq 76\text{L/min}$ 。 2、冲淋器水流范围：标准水压下，在离固定底座 $1520\text{mm} \pm 5\text{mm}$ 水平面处，冲淋器流出的水散开的范围直径 $\geq 510\text{mm}$ 。 3、洗眼器：用于清洗眼部、面部、手部等部位；洗眼盆高度适宜，双水孔出水设计符合人体工学原理，孔位高度与角度完全依照面部比例进行设计；洗眼器开关球阀需能在 ≤ 1 秒内快速启动。标准水压下，15分钟内，洗眼喷头流量 $\geq 1.5\text{L/分钟}$ 。 4、洗眼喷头：加厚铜质。利用缓压原理，使喷出的水流更加温和，在使用过程中不会因水流过激伤害眼膜与眼睛内部的神经而造成二次伤害。	1	个	
19	仪器柜	1、外形尺寸 $\geq 900\text{mm} \times 500\text{mm} \times 1800\text{mm}$ ，带安全锁，内部设可调多层隔板。 2、柜体：板材裸厚 $\geq 1.0\text{mm}$ 冷轧钢板一体模压，环氧树脂粉末静电喷涂，耐酸碱、防潮耐磨；隔板卡扣式支撑，调节间距 13mm ，单层承重 $\geq 30\text{kg}$ 。 3、层板：裸厚 $\geq 1.0\text{mm}$ 冷轧钢板模压成型，环氧树脂粉末静电喷涂，防腐耐候。配备 $\geq 5\text{mm}$ 透明钢化玻璃。	5	组	

	608-3 层-生物实验室+储物间（各 1 间）-生物实验室储藏间				
1	实验边台	尺寸：≥500×800mm，台面采用≥12mm 厚度的实芯理化板，台面边缘用同质材料板双层加厚至≥24mm。实验室用柜体以及柜门材料要求为≥1.0mm 国标一级冷轧钢板，表面经静电处理，并喷涂≥75 μm 厚环氧树脂粉末。滑轨：采用实验台阻尼抽屉滑轨，表面经防锈处理，具有止落装置，防止抽屉意外滑离柜体。	3.9	延米	
2	吊柜	尺寸≥1000×300×600 mm(需可根据现场尺寸定制)。柜体、层板、门板：采用≥1.0mm 国标一级冷轧钢板冲折制作，表面均经除油除锈处理，环氧树脂喷涂厚度≥75 μm。	3.9	延米	
	608-3 层-物理实验室+储物间（各 1 间）-物理实验室				
1	教师实验台	尺寸：≥1600×700×750mm，台面采用≥12mm 厚实芯理化板，边沿加厚至≥24mm。实验室用柜体以及柜门材料要求为≥1.0mm 国标一级冷轧钢板，表面经静电处理，并喷涂≥75 μm 厚环氧树脂粉末。	1	张	
2	学生实验台	尺寸：≥1200×800×750mm，台面采用≥12mm 厚实芯理化板，边沿加厚至≥24mm。桌腿全钢结构，一体折弯成型，外观无焊接点外露。	12	张	
3	实验边台	尺寸：≥600×800mm，台面采用≥12mm 厚度的实芯理化板，台面边缘用同质材料板双层加厚至≥24mm。实验室用柜体以及柜门材料要求为≥1.0mm 国标一级冷轧钢板，表面经静电处理，并喷涂≥75 μm 厚环氧树脂粉末。滑轨：采用实验台阻尼抽屉滑轨，表面经防锈处理，具有止落装置，防止抽屉意外滑离柜体。	19.4	延米	
4	实验水槽	水槽规格：≥ 550×450×300mm 1、PP（聚丙烯）材质，水槽壁厚≥5mm。	3	个	

		2、下水安装防臭返水弯，下水口带防漏装置。 3、下水管耐酸耐碱，下水管直径 $\geq 50\text{mm}$ ，壁厚 $\geq 5\text{mm}$ 。			
5	实验水嘴 1	采用实验室二联水嘴，内置陶瓷阀芯， 90° 旋转启闭，阀体基材为铜质，表面做耐酸防腐防锈处理，配备可 360 度旋转鹅颈出水管。	1	个	
6	实验水嘴 2	采用实验室三联水嘴，内置陶瓷阀芯， 90° 旋转启闭，阀体基材为铜质，表面做耐酸防腐防锈处理，配备可 360 度旋转鹅颈出水管。	2	个	
7	滴水架	PP 材质， ≥ 52 棒。	2	个	
8	吊装电源	电动吊装升降电源，搭载智能控制系统，支持无线操控；整机全缩高度 $\geq 1090\text{mm}$ ，全伸高度 $\geq 1680\text{mm}$ ；模块化结构，模块活接连接，便于安装检修。 升降臂板材厚度 $\geq 4\text{mm}$ ，铝镁合金模具一体成型，表面电泳+环氧粉末静电喷塑。 顶部电源模块外形尺寸 $\geq 180\text{mm} \times 135\text{mm} \times 130\text{mm}$ ；配备 1.5 英寸（公差 $\pm 5\%$ ）真彩数控液晶屏，电压精准可调。 输出功能： 1、交流 0~24V 输出，调节精度 1V，额定电流 $\geq 2\text{A}$ ，过载声光报警； 2、直流 1.5~24V 输出，调节精度 0.1V，额定电流 $\geq 2\text{A}$ ，过载声光报警； 3、带教师锁定功能，锁定后学生无法调节电压。 设备背部配置不少于 4 路 220V 电源插座。	10	个	
9	边台电源	国标五孔插座。	30	个	
10	仪器柜	1、外形尺寸 $\geq 900\text{mm} \times 500\text{mm} \times 1800\text{mm}$ ，带安全锁，内部设可调多层隔板。 2、柜体：板材裸厚 $\geq 1.0\text{mm}$ 冷轧钢板一体模压，环氧树脂粉末静电喷涂，耐酸碱、防潮耐磨；隔板卡扣式支撑，调节间距 13mm，单层承重 $\geq 30\text{kg}$ 。 3、层板：裸厚 $\geq 1.0\text{mm}$ 冷轧钢板模压成型，环氧树脂粉末静电喷涂，防腐耐候。 4、配备 $\geq 5\text{mm}$ 透明钢化玻璃。	9	组	

	608-3 层-物理实验室+储物间（各 1 间）-物理实验室储藏间				
1	货架 1	尺寸 $\geq 1200 \times 500 \times 2000\text{mm}$ 1、所有货架的构件均采用 Q235 型钢原材料轧制；立柱 $\geq 80 \times 40 \times 0.9\text{mm}$ ，横梁 $\geq 60 \times 40 \times 0.9\text{mm}$ ，层板钢板厚度 $\geq 0.4\text{mm}$ 。 2、表面处理：环氧树脂粉喷塑，具有附着力强，耐磨。	2	组	
2	货架 2	尺寸 $\geq 500 \times 530 \times 2000\text{mm}$ 1、所有货架的构件均采用 Q235 型钢原材料轧制；立柱 $\geq 80 \times 40 \times 0.9\text{mm}$ ，横梁 $\geq 60 \times 40 \times 0.9\text{mm}$ ，层板钢板厚度 $\geq 0.4\text{mm}$ 。 2、表面处理：环氧树脂粉喷塑，具有附着力强，耐磨。	1	组	
3	货架 3	尺寸 $\geq 900 \times 530 \times 2000\text{mm}$ 1、所有货架的构件均采用 Q235 型钢原材料轧制；立柱 $\geq 80 \times 40 \times 0.9\text{mm}$ ，横梁 $\geq 60 \times 40 \times 0.9\text{mm}$ ，层板钢板厚度 $\geq 0.4\text{mm}$ 。 2、表面处理：环氧树脂粉喷塑，具有附着力强，耐磨。	1	组	
	实验室仪器设备-化学仪器设备				
1	粉碎机	手提式粉碎机，需含 100 毫升耐高温带刻度玻璃量杯一只，单次产量 $\geq 50\text{g}$ ，粉碎细度 20~200 目。	1	台	
2	循环水真空泵	流量 80L/min，扬程 10m，极限真空表压 $\geq -0.098\text{MPa}$ （绝压 $\leq 2\text{kPa}$ ），单头抽气量 10L/min，抽气头数 2 个，水箱容量 $\geq 15\text{L}$ ，pp 水箱材质。	1	台	
3	隔膜泵	极限真空度 15~20mbar，最大操作压力 1bar，设备本体不集成内置真空调节阀，接口规格 $\geq 12\text{mm}$ ，电机额定转速 $\geq 1450\text{r/min}$ 。	1	台	

4	低温恒温槽	水箱容量 $\geq 8\text{L}$ ，控温范围 $-25\sim 200^{\circ}\text{C}$ ，温控精度 $\leq \pm 0.05^{\circ}\text{C}$ ，温度显示最小分辨率 0.01°C ，制冷功率 400W ，加热功率 2000W ，内循环，流量 $12\text{L}/\text{min}$ ， $\geq 10\text{mm}$ 宝塔接头。	1	台	
5	光度计	双光速测光，焦距 200mm ，光栅 ≥ 1600 线/ mm ，光谱宽带 1nm ，触控屏输入，波长 $190\sim 1100\text{nm}$ ，波长精准度 $\pm 0.3\text{nm}$ ，波长重复性 $\leq 0.1\text{nm}$ ，光源切换波长 340nm ，波长扫描速度快中慢，光度范围 $0.0\sim 200.0\%T$ ， $-0.301\sim 4.000\text{A}$ ， $0.000\sim 999\text{C}$ 。光度准确度 $\pm 0.3\%T$ ， $\pm 0.002\text{Abs}$ ， $\pm 0.004\text{Abs}$ ，光度重复性 $\leq 0.15\%T$ ， 0.001Abs ， 0.002Abs ，基线平直度 $\leq 0.0008\text{A}$ 。	1	台	
	实验室仪器设备-化学实验室数字化设备-1、教师端传感器和配套实验器材				
1	数据采集器	1、数据采集器可通过有线接口或无线接口连接； 2、数据采集单通道数据最大采样率 20KHZ 。 3、USB-B型接口供电，无需外接电源； 4、主板采用双 32 位处理器独立分工架构，单颗处理器工作主频 $\geq 72\text{MHz}$ ， 32 位运算架构，实时处理多通道模拟信号； 5、连接接口具备方向性与自锁锁紧功能，插接到位后可锁定防脱落，保障实验操作过程中数据传输稳定可靠； 6、需支持数据采集器级联，可以实现 24 套数据采集器同时连接电脑使用；	1	台	
2	传感器数据显示模块	1、通过与各种传感器组合，具备独立数据显示、数据存储、数据上传功能。 2、独立模块化结构，设有 ≥ 1.8 寸彩色屏幕，可显示测量数据。 3、可通过无线传输的方式实时传输数据到移动端，并支持导出实验数据的功能。 4、自动识别传感器，支持多值传感器数据显示及存储； 5、设有按键开关，工作状态下，可通过调动按键开关切换数据显示和二维码界	2	个	

		面; 6、采用充电锂电供电, 容量 $\geq 1000\text{mAh}$, 待机时间 ≥ 10 小时; 7、数据存储频率 $\geq 5\text{Hz}$, 存储容量 ≥ 250000 个数据点。			
3	传感器转接模块	用于传感器与无线发射模块或数据显示模块的转接。	2	只	
4	附件	需含 USB 通讯线 1 条、传感器线 ≥ 4 条、转接器 ≥ 4 只、技术资料等	1	套	
5	铝合金箱	尺寸 $\geq 510 \times 345 \times 180$ (mm), 需由铝合金主架、铝塑板面构成, 内设隔断海棉内衬	1	套	
6	软件包	1、为数字化实验分析软件软件。用于数据收集和结果分析。 2、包含教材通用软件、物理教材软件、化学软件、生物软件、传感器校准软件与数据导入软件六个部分。 2.1、通用软件: (1) 需可实现传感器数据的自动识别及控制: 传感器接入后自动识别测量种类、测量范围、分度、单位、通道序号等。 (2) 组合图线: 拥有≥ 2 个完全相同的组合图线显示窗口, 可并行使用。通过该功能的应用可完成基于传感器的实时数据变化的描绘和计算表格数据描绘及分析、处理等操作。 (3) 计算表格: 可自动识别接入的传感器, 并按照接入的通道自动标号。可通过变量、公式、求平均、绘图等按钮对数据进行处理。根据不同的实验要求可选择自动记录和手动记录。实验结果可通过表格形式进行保存。也可将保存的数据多次调用。 (4) 实验录制: 可同时将实验操作过程和软件的实验界面进行同屏录制, 实现了实验现象和数据的对应。 2.2、软件: 涵盖了人教等教材的重点实验。明确了实验题目, 使用时直接接入传感器即可。实验界面与多版本教材高度一致, 完全符合现行教材。用户可直接根据教材进行实验操作。	1	套	

		2.3、传感器校准软件：根据国际计量公用应用规范，针对传感器进行校准，以减少误差，提高精度。应用于 PH、溶解氧、色度、浊度、氧化还原等传感器。 2.4、数据导入软件：和数据显示模块配合使用，将数据显示模块的数据导入电脑进行长期保存和数据处理。 3、应用平台：需支持操作系统，如：windows、Android、iOS 系统、统信、麒麟、鸿蒙等。			
7	氧气传感器	1、测量范围：0~100%，分度：0.1%；准确度：±1%（0~50%）、±2%（50.1%~100%）；最大采样率：5KHz； 2、传感器敏感器件为氧气电极。 3、技术指标：工作温度 5℃to40℃，工作湿度 0to95%RH（无冷凝），储存温度-15℃to50℃，响应时间(T90)<15 秒。 4、自带硬件校准按键长按实现数据校准功能； 5、连接接口具备方向性与自锁锁紧功能，插接到位后可锁定防脱落，保障实验操作过程中数据传输稳定可靠； 6、需支持有线通讯、无线通讯和彩屏独立数据显示三种工作方式，支持热插拔。 7、多终端适配：可在手机、平板电脑、台式计算机、笔记本电脑等多类终端设备下进行实验演示。	2	个	
8	氧气传感器（高精度）	1、测量范围：0~30%，分度：0.01%；准确度：±1%（0~50%）、±2%（50.1%~100%）；最大采样率：5KHz。 2、传感器敏感器件需为氧气电极。 3、技术指标：工作温度 5℃to40℃，工作湿度 0to95%RH（无冷凝），储存温度-15℃to50℃，响应时间(T90)<15 秒。 4、自带硬件校准按键实现数据校准功能。 5、连接接口具备方向性与自锁锁紧功能，插接到位后可锁定防脱落，保障实验操作过程中数据传输稳定可靠。 6、需支持有线通讯、无线通讯和彩屏独立数据显示三种工作方式，支持热插拔。	1	个	

		7、多终端适配：可在手机、平板电脑、台式计算机、笔记本电脑等多类终端设备下进行实验演示。			
9	相对压强传感器	1、测量范围：-20kPa~+20kPa；分度：0.01 kPa；准确度：0.2kPa；最大采样率：5KHz。 2、传感器敏感元件需采用压阻式压力传感元件。当敏感元件受到气体压力时，硅膜片产生形变，并使4片应变片产生形变，应变片将形变转换为电阻值的变化，通过传感器电路处理后即可转换为压强（或呼吸率）的变化。 3、设有调零按键，支持硬件数据调零和软件数据调零。 4、连接接口具备方向性与自锁锁紧功能，插接到位后可锁定防脱落，保障实验操作过程中数据传输稳定可靠。 5、需支持有线通讯、无线通讯和彩屏独立数据显示三种工作方式，支持热插拔。 6、多终端适配：可在手机、平板电脑、台式计算机、笔记本电脑等多类终端设备下进行实验演示。	2	个	
10	温度传感器	1、测量范围：-50℃~+200℃；分度：0.1℃；准确度：±0.5℃；最大采样率：5KHz； 2、传感器的敏感元件为铂电阻。当铂电阻感受到温度变化时，其电阻率随温度的升高而增大，通过传感器电路处理后即可转换为温度的变化； 3、分体式结构，由传感器数据处理电路和不锈钢探针构成； 4、连接接口具备方向性与自锁锁紧功能，插接到位后可锁定防脱落，保障实验操作过程中数据传输稳定可靠。 5、需支持有线通讯、无线通讯和彩屏独立数据显示三种工作方式，支持热插拔。 6、多终端适配：可在手机、平板电脑、台式计算机、笔记本电脑等多类终端设备下进行实验演示。	1	个	
11	pH 传感器	1、测量范围：0~14；分度：0.01；准确度：±0.1；最大采样率：5KHz； 2、传感器敏感器件为复合 pH 电极。待测溶液中氢离子与玻璃电极（测量电极）表面水化层进行离子交换，从而使玻璃电极内部有电位产生。银/氯化银电极（参	2	个	

		比电极) 中的电位是固定的。测量电极与参比电极之间的电位差通过传感器电路处理后即可转换为 pH 的变化。 3、技术指标：温度范围：0~80℃（塑壳），0~100℃（玻璃），电缆长度：≥1m，电极杆长度：120mm，电极杆直径：12mm，电阻：≤250M，零点：7.00±0.25pH，结构：使用 BNC 连接器方式与电极连接；具有快速响应的特点，测量数据能在 5 秒内达到真实值的 90%，10 秒内稳定。 4、连接接口具备方向性与自锁锁紧功能，插接到位后可锁定防脱落，保障实验操作过程中数据传输稳定可靠。 5、需支持与采集器的有线通讯、无线通讯和彩屏独立数据显示三种工作方式，支持热插拔。 6、可通过辅助软件校准。 7、多终端适配：可在手机、平板电脑、台式计算机、笔记本电脑等多类终端设备下进行实验演示。			
12	二氧化碳传感器	1、测量范围：0~50000ppm，分度 1ppm；准确度：100ppm（0~1000ppm）、读数的±10%（1000ppm~10000ppm）；大于 10000ppm 时一致性与准确性不做要求；最大采样率：5KHz； 2、传感器敏感元件为红外辐射源和红外接收器。红外辐射源发出红外辐射。气体通过气泵进入气室，没有被 CO2 吸收的辐射由红外接收器吸收，并导致其温度升高而输出一个放大的电信号，通过传感器电路处理，即可转化为 CO2 浓度。 3、技术指标：工作温度 0℃to50℃，存储温度-20℃to60℃，工作压力 700~1100mbar，响应时间(T90) <60 秒。 4、带有电源适配器； 5、连接接口具备方向性与自锁锁紧功能，插接到位后可锁定防脱落，保障实验操作过程中数据传输稳定可靠。 6、需支持有线通讯、无线通讯和彩屏独立数据显示三种工作方式，支持热插拔；	1	个	

		7、多终端适配：可在手机、平板电脑、台式计算机、笔记本电脑等多类终端设备下进行实验演示。			
13	氢气传感器	1、测量范围：0~4%；分度：0.01%。 2、连接接口具备方向性与自锁锁紧功能，插接到位后可锁定防脱落，保障实验操作过程中数据传输稳定可靠。 3、需支持与采集器的有线通讯、无线通讯和彩屏独立数据显示三种工作方式，支持热插拔。 4、多终端适配：可在手机、平板电脑、台式计算机、笔记本电脑等多类终端设备下进行实验演示。	1	只	
14	化学反应速率实验器	化学反应速率实验器需由 Y 型试管、支架、单孔 5 号橡胶塞、等径气管快速接头、软管泄压阀组成。与传感器配套使用，可完成探究化学反应速率的影响因素等相关实验。	1	套	
15	远红外加热器	需采用圆筒型远红外辐射加热炉芯，便于对加热体均匀加热。需可完成查理定律、晶体熔解和凝固、比热容等高精度热学定量实验。	1	套	
16	磁力搅拌器	磁力搅拌器由搅拌驱动器、搅拌子、电源适配器构成。最大搅拌量： $\geq 2\text{L}$ ，转速范围：200 转/分钟~2000 转/分钟；需适用于生化实验过程中搅拌低粘稠度的液体或固液混合物。	1	台	
17	多向转接头	零件，双向交叉，孔内径需适应于标准铁架台。	1	套	
18	多用途生化传感器支架	需由机械臂、传感器电极夹及固定夹组成，机械臂固定在实验台边，能在三维空间内灵活移动并准确定位，稳定性好；电极夹口径适合常用生化传感器的电极，具有保护传感器不受损坏、提高空间利用率和实验效率功能。机械臂长度 $\geq 600\text{mm}$ 。	1	套	
19	密封实验套件	密封实验套件需由橡胶塞（配 5 种孔径）、硅胶塞（配 4 种孔径）、 $\geq 150\text{mL}$ 反应瓶、硅胶环、等径气管快速接头、变径气管快速接头、软管组成。与生化传感器及常用实验室器皿配套使用，完成中学相关实验及探究活动。	1	套	

	实验室仪器设备 -化学实验室数 字化设备-2、学 生端传感器和配 套实验器材				
1	数据采集器	1、数据采集器可通过有线接口或无线接口连接； 2、数据采集单通道数据最大采样率 20KHZ。 3、USB-B 型接口供电，无需外接电源； 4、主板采用双 32 位处理器独立分工架构，单颗处理器工作主频 $\geq 72\text{MHz}$ ，32 位运算架构，实时处理多通道模拟信号； ▲5、连接接口具备方向性与自锁锁紧功能，插接到位后可锁定防脱落，保障实验操作过程中数据传输稳定可靠；（需提供第三方检验机构出具的检测报告） 6、需支持数据采集器级联，可以实现 24 套数据采集器同时连接电脑使用；	7	台	
2	传感器数据显示 模块	1、通过与各种传感器组合，具备独立数据显示、数据存储、数据上传功能。 2、独立模块化结构，设有 ≥ 1.8 寸彩色屏幕，可显示测量数据。 3、可通过无线传输的方式实时传输数据到移动端，并支持导出实验数据的功能。 4、自动识别传感器，支持多值传感器数据显示及存储； 5、设有按键开关，工作状态下，可通过调动按键开关切换数据显示和二维码界面； 6、采用充电锂电供电，容量 $\geq 1000\text{mAh}$ ，待机时间 ≥ 10 小时； 7、数据存储频率 $\geq 5\text{Hz}$ ，存储容量 ≥ 250000 个数据点。	7	个	
3	附件	需含 USB 通讯线 1 条、传感器线 ≥ 4 条、转接器 ≥ 4 只、技术资料等	7	套	
4	铝合金箱	尺寸 $\geq 510 \times 345 \times 180$ （mm），需由铝合金主架、铝塑板面构成，内设隔断海绵内衬	7	套	

5	氧气传感器	1、测量范围：0~100%，分度：0.1%；准确度：±1%（0~50%）、±2%（50.1%~100%）；最大采样率：5KHz； 2、传感器敏感器件为氧气电极。 3、技术指标：工作温度 5℃to40℃，工作湿度 0to95%RH（无冷凝），储存温度-15℃to50℃，响应时间(T90) <15 秒。 4、自带硬件校准按键长按实现数据校准功能； 5、连接接口具备方向性与自锁锁紧功能，插接到位后可锁定防脱落，保障实验操作过程中数据传输稳定可靠； 6、需支持有线通讯、无线通讯和彩屏独立数据显示三种工作方式，支持热插拔。 7、多终端适配：可在手机、平板电脑、台式计算机、笔记本电脑等多类终端设备下进行实验演示。	7	个	
6	温度传感器	1、测量范围：-50℃~+200℃；分度：0.1℃；准确度：±0.5℃；最大采样率：5KHz； 2、传感器的敏感元件为铂电阻。当铂电阻感受到温度变化时，其电阻率随温度的升高而增大，通过传感器电路处理后即可转换为温度的变化； 3、分体式结构，由传感器数据处理电路和不锈钢探针构成； 4、连接接口具备方向性与自锁锁紧功能，插接到位后可锁定防脱落，保障实验操作过程中数据传输稳定可靠。 5、需支持有线通讯、无线通讯和彩屏独立数据显示三种工作方式，支持热插拔。 6、多终端适配：可在手机、平板电脑、台式计算机、笔记本电脑等多类终端设备下进行实验演示。	15	个	
7	pH 传感器	1、测量范围：0~14；分度：0.01；准确度：±0.1；最大采样率：5KHz； 2、传感器敏感器件为复合 pH 电极。待测溶液中氢离子与玻璃电极（测量电极）表面水化层进行离子交换，从而使玻璃电极内部有电位产生。银/氯化银电极（参比电极）中的电位是固定的。测量电极与参比电极之间的电位差通过传感器电路处理后即可转换为 pH 的变化。	7	个	

		3、技术指标：温度范围：0~80℃（塑壳），0~100℃（玻璃），电缆长度：≥1m，电极杆长度：120mm，电极杆直径：12mm，电阻：≤250M，零点：7.00±0.25pH，结构：使用 BNC 连接器方式与电极连接；具有快速响应的特点，测量数据能在 5 秒内达到真实值的 90%，10 秒内稳定。 4、连接接口具备方向性与自锁锁紧功能，插接到位后可锁定防脱落，保障实验操作过程中数据传输稳定可靠。 5、需支持与采集器的有线通讯、无线通讯和彩屏独立数据显示三种工作方式，支持热插拔。 6、可通过辅助软件校准。 7、多终端适配：可在手机、平板电脑、台式计算机、笔记本电脑等多类终端设备下进行实验演示。			
8	氢气传感器	1、测量范围：0~4%；分度：0.01%。 2、连接接口具备方向性与自锁锁紧功能，插接到位后可锁定防脱落，保障实验操作过程中数据传输稳定可靠。 3、需支持与采集器的有线通讯、无线通讯和彩屏独立数据显示三种工作方式，支持热插拔。 4、多终端适配：可在手机、平板电脑、台式计算机、笔记本电脑等多类终端设备下进行实验演示。	7	只	
9	相对压强传感器	1、测量范围：-20kPa~+20kPa；分度：0.01 kPa；准确度：0.2kPa；最大采样率：5KHz。 2、传感器敏感元件需采用压阻式压力传感元件。当敏感元件受到气体压力时，硅膜片产生形变，并使 4 片应变片产生形变，应变片将形变转换为电阻值的变化，通过传感器电路处理后即可转换为压强（或呼吸率）的变化。 3、设有调零按键，支持硬件数据调零和软件数据调零。 4、连接接口具备方向性与自锁锁紧功能，插接到位后可锁定防脱落，保障实验操	7	个	

		作过程中数据传输稳定可靠。 5、需支持有线通讯、无线通讯和彩屏独立数据显示三种工作方式，支持热插拔。 6、多终端适配：可在手机、平板电脑、台式计算机、笔记本电脑等多类终端设备下进行实验演示。			
10	磁力搅拌器	磁力搅拌器由搅拌驱动器、搅拌子、电源适配器构成。最大搅拌量： $\geq 2\text{L}$ ，转速范围：200 转/分钟 $\sim$ 2000 转/分钟；需适用于生化实验过程中搅拌低粘稠度的液体或固液混合物。	15	台	
11	多向转接头	零件，双向交叉，孔内径需适应于标准铁架台。	15	套	
12	多用途生化传感器支架	需由机械臂、传感器电极夹及固定夹组成，机械臂固定在实验台边，能在三维空间内灵活移动并准确定位，稳定性好；电极夹口径适合常用生化传感器的电极，具有保护传感器不受损坏、提高空间利用率和实验效率功能。机械臂长度 $\geq 600\text{mm}$ 。	7	套	
13	化学反应速率实验器	化学反应速率实验器需由 Y 型试管、支架、单孔 5 号橡胶塞、等径气管快速接头、软管泄压阀组成。与传感器配套使用，可完成探究化学反应速率的影响因素等相关实验。	7	套	
14	密封实验套件	密封实验套件需由橡胶塞（配 5 种孔径）、硅胶塞（配 4 种孔径）、 $\geq 150\text{mL}$ 反应瓶、硅胶环、等径气管快速接头、变径气管快速接头、软管组成。与生化传感器及常用实验室器皿配套使用，完成中学相关实验及探究活动。	7	套	
	实验室仪器设备 -生物仪器设备				
1	教师用数码显微镜	1、数码摄像系统，非双目改造为三目 光学系统：无限远色差校正系统。环保 P/b 无铅玻璃材质，整机防霉。 2、观察筒：铰链式双目筒；30 度° 倾斜。倾斜式目镜筒 3、目镜：WF PL 10X/20，超大视场，视场直径为 20MM。 4、内倾式转换器：内定位转换器，孔数 4。	1	台	

		5、物镜：需含 4X、10X、40X 、100X，10 倍物镜景深范围内像面的偏摆$\leq$0.01mm；显微镜物镜放大率准确度不超过$\pm 2.5\%$。 6、载物台：载物台侧向受 5N 水平方向作用力的最大位移$\leq$0.010mm，载物台侧向受 5N 水平方向作用力的不重复性$\leq$0.003mm。 7、调焦机构：粗微调同轴，左、右两侧均有粗微调手轮。 具有过载保护装置，调焦范围:25mm，微调格值最小格值:0.002mm。锁紧手轮来限位。 聚光镜：阿贝式聚光镜，N.A.1.25。聚光镜不含塑料件， 齿轮齿条升降。 8、照明系统：3WLED 、6V/30W 卤素灯双照明光源可选。 9、摄像系统：500 万像素高分辨率有线摄像系统，高清晰逐行扫描传感器，高清晰彩色芯片，USB2.0 输出，可显示 95%目视视场的图像，最大扫描速度（MHz）：10 帧/秒，最大传输数据：24Mp/s（8bit），12Mp/s（10bit），自动/手动白平衡，水平清晰度：850 线。			
2	教师用数码体式显微镜	1. 光学系统：Greenough 或同等性能的光学系统。 2. 变倍比：1:6。 3. 主机变倍范围：0.75X~4.5X；确保像面齐焦。 4. 目镜：高眼点大视场超广角目镜，WF10X/23 一对。 5. 眼点高度：335mm。 5. 镜筒：双目，45° 倾斜，360° 旋转，瞳间距 55~75mm。 6. 屈光度：双目适度调节范围± 5。 7. 视场范围：$\Phi 5\text{mm} \sim \Phi 30\text{mm}$。 8. 工作距离：110mm。超长工作距离，超长景深，提供专业的，眼手相宜的方便、舒适。 9. 调节机构：调焦手轮松紧可调，升降范围 50mm。 10. 上光源：3WLED，亮度可调，透射光源 3WLED，亮度可调。 11. 数码部分：静态 1600 万像素，动态分辨率 1080P。 12. 软件：所有学生端无线交互式连接，实时显示在教师端，带显微无线互动处理	1	台	

		配套软件，可进行图像采集、图像分析、图像处理等。 13. 数据传输:Wifi 和有线网络传输同步进行。 14. 一键截屏：可一键实时记录课堂重要内容。 15. 听课效果：具有听课效果实时反馈系统。 16. 实验记录：学生端软件支持宏观及微观两种观察方式，每一个实验步骤，每一个显微图像均可传送到教师端，实时记录整个上课过程。 17. 师生互动：师生之间可单独进行图文交流，不影响其他学生。			
3	学生用数码显微镜	1. 光学系统：无限远色差校正光学系统或同等性能的光学系统； 2. 目镜：大视场、高眼点平场目镜 WF10X/20mm 3. 物镜：平场独立消色差物镜，无铅玻璃材质。 4. ▲4X 成像清晰圆直径$\geq 16.8\text{mm}$；10X 成像清晰圆直径$\geq 16.6\text{mm}$，景深范围内像面的偏摆$\leq 0.01\text{mm}$；40X（弹簧），成像清晰圆直径$\geq 16.6\text{mm}$；100X（弹簧/油），成像清晰圆直径$\geq 15.7\text{mm}$，所有物镜均保证齐焦。显微镜物镜放大率准确度$\leq 1.25\%$。（需提供第三方检验机构出具的检测报告） ▲5. 齐焦：物镜 10$\rightarrow$4 倍$\leq 0.025\text{mm}$，10$\rightarrow$40 倍$\leq 0.010\text{mm}$，40$\rightarrow$100 倍$\leq 0.01\text{mm}$。（需提供第三方检验机构出具的检测报告） 6. 目镜筒：铰链式目镜筒。 ▲7. 双目系统左右两像面光谱色一致，明暗差$\leq 8.5\%$；双目系统左右系统像面方差≤ 35；双目系统左右视场中心偏差:上下$\leq 0.02\text{mm}$、左右内侧$\leq 0.03\text{mm}$。（需提供第三方检验机构出具的检测报告） 8. 内倾斜、内定位四孔转换器； 9. 载物台：“U 型”双层载物台，载物台硬膜涂层表面，防腐、耐磨，移动行程$\geq 75\text{X}50\text{mm}$。 ▲10. 载物台侧向受 5N 水平方向作用力最大位移$\leq 0.010\text{mm}$；不重复性$\leq 0.003\text{mm}$。（需提供第三方检验机构出具的检测报告） 11. 调焦机构：粗微调同轴，并有调焦限位装置，微调机构空回$\leq 0.005\text{mm}$，微调	15	台	

		刻值 0.002mm；聚光镜：阿贝式聚光镜 N.A. 1.25(带可变光栏)； 12. 加长握手位，搬运显微镜时整只手可握住加长把手提起显微镜； 13. 光源：LED 光源，不发热，长寿命，亮度可调； 14. 机身具有 RJ45 接口，支持无线及有线双输出 15. 聚光镜：采用三片式结构的 N.A. 1.25 阿贝聚光镜。 16. 数码部分：静态 1600 万像素，动态分辨率 1080P。WiFi6 无线传输技术，支持热点和客户端双模式，兼具有线网络接口。 17. 软件：所有学生端无线交互式连接，实时显示在教师端，带显微无线互动处理配套软件，可进行图像采集、图像分析、图像处理等。 18. 数据传输:Wifi 和有线网络传输同步进行 19. 一键截屏：可一键实时记录课堂重要内容。 20. 听课效果：具有听课效果实时反馈系统。 21. 实验记录：学生端软件支持宏观及微观两种观察方式，每一个实验步骤，每一个显微图像均可传送到教师端，实时记录整个上课过程。 22. 师生互动：师生之间可单独进行图文交流，不影响其他学生。 23. 平板电脑：尺寸：≥9.7 寸，分辨率：≥1920×1080，CPU：≥8 核，运行内存：≥2G，机身内存：≥8G。			
4	显微镜互动软件	一、互动模块： 1、无线模式和多种类型智能终端的互动体验，数据能存储在便携式智能终端中，并同步上传至云端； 2、全无线系统架构，整个系统采用全无线架构，简洁、高速、稳定； 3、学生智能终端通过无线传输的方式获取显微图像及宏观实验图像，学生智能终端通过无线传输方式与教师端进行信息交互； 4、系统可实现微观图像、宏观实验、实验报告等多维信息的互动； 5、跨平台解决方案：通过手机、平板电脑等智能终端即可实现实验教学，学生智能终端不受种类、操作系统、品牌的限制。	1	套	

	6、教学示范:把教师电脑屏幕上的授课内容传送到每个学生端，教师可根据需求选择支持全屏广播教学，可选择锁定式强制广播与选择性推送两种模式； 7、实验评级:可设置课堂实验报告，并进行现场评级。可对单个学生实验进行评级，也可对多个学生实验同时进行评级； 8、授课评估:具备授课效果实时接收系统； 9、设备登记:支持设备使用台账管理，可记录设备使用时长、使用人员、使用状态； 10、图像对比:可同时打开两张或四张图片，进行对比教学； 11、图像捕捉:可实时采集、宏观图像、微观图像； 12、图像处理:可对采集下来的图片进行各种图像处理，测量、计数、报告打印等； 13、作业下发:可以将图片或 office 文件下发给学生作为课后作业； 14、语言选择:≥8 种语言支持； 15、学生端快捷登录、免密登录； 16、学生桌面评分，举手答题； 17、报告成绩及文件回传； 18、报告导出及打印； 19、登录账户信息维护及管理； 20、一键批量下发模版或作业自定义报告模版； 21、教师端 App。 二、云端教学互动模块 基于互联网的切片和数字图像应用和教学系统。它提供了切片及图像的存储、管理、浏览、分析处理、标注、共享、课内和课外互动教学等功能。 1、 图片及课件实时上传至云端，多级分类的组织结构便于有序的管理数字切片，提供满足教学使用需求的云端存储空间； 2、 切片即时浏览，实现了从开始上传图像即可对其进行浏览；			
--	---	--	--	--

		3、安全可靠的权限管理机制，可设置上传的数字切片与指定人员或群组分享； 4、支持添加包含且不限于测量、文字、录音、选区等多种形式的标注，并可与他人分享； 5、根据用户需求定义应用 App 添加到切片浏览页面； 6、简洁的学生用户账号产生机制，用手机号和手机验证码作为账号的快速生成，也可用微信一键登陆；			
5	数字切片软件	1. 数字切片对比浏览： 同时在电脑屏幕的左、右两侧显示 2 张动态数字切片； 2. 在教室局域网切片观察： 3. 能实时浏览玻璃切片数字化后的专业数字切片文件。 数字化切片应包含玻璃切片 4×、10×、20×、40× 等不同倍率物镜下可观察到的全部信息。 4. 无极变倍： 切片浏览系统对数字切片进行 1~100 倍任意倍数的无极变倍。 5. 标记、隐藏标记操作： 数字切片浏览系统可以对数字切片的任意位置标记、隐藏标记。	1	套	
6	分析软件	需为配合数码显微镜使用的分析软件，需含：用户登录、空间校准、光密度校准、算数运算、代数运算、图像二值化、直方图、3D 绘制等功能。	1	套	
7	孔雀标本	成体自然大，活体剥制标本，需选用 4 龄以上成年蓝孔雀制作。体长在 165~210cm 之间，带根雕。	1	个	
8	鳄鱼标本	体长≥30cm，活体剥制标本。	1	个	
9	狼标本	体长≥110cm，动物真毛皮狼皮制作高仿真标本，真毛皮贴毛制成。	1	个	
10	梅花鹿标本	成体大小在 140~145cm 之间，自然大，活体剥制标本。	1	个	

11	羚羊标本	成体大小 $\geq 110\text{cm}$ ，仿真标本，真毛皮贴毛制成。	1	个	
12	羊驼标本	成体大小 $\geq 120\text{cm}$ ，仿真标本，真毛皮贴毛制成。	1	个	
	实验室仪器设备-生物实验室数字化设备-1、教师端传感器和配套实验器材				
1	数据采集器	1、数据采集器可通过有线接口或无线接口连接； 2、数据采集单通道数据最大采样率 20KHZ。 3、USB-B 型接口供电，无需外接电源； 4、主板采用双 32 位处理器独立分工架构，单颗处理器工作主频 $\geq 72\text{MHz}$ ，32 位运算架构，实时处理多通道模拟信号； 5、连接接口具备方向性与自锁锁紧功能，插接到位后可锁定防脱落，保障实验操作过程中数据传输稳定可靠； 6、需支持数据采集器级联，可以实现 24 套数据采集器同时连接电脑使用；	1	台	
2	传感器数据显示模块	1、通过与各种传感器组合，具备独立数据显示、数据存储、数据上传功能。 2、独立模块化结构，设有 ≥ 1.8 寸彩色屏幕，可显示测量数据。 3、可通过无线传输的方式实时传输数据到移动端，并支持导出实验数据的功能。 4、自动识别传感器，支持多值传感器数据显示及存储； 5、设有按键开关，工作状态下，可通过调动按键开关切换数据显示和二维码界面； 6、采用充电锂电供电，容量 $\geq 1000\text{mAh}$ ，待机时间 ≥ 10 小时； 7、数据存储频率 $\geq 5\text{Hz}$ ，存储容量 ≥ 250000 个数据点。	2	个	
3	传感器转接模块	用于传感器与无线发射模块或数据显示模块的转接。	1	只	

4	附件	需含 USB 通讯线 1 条、传感器线 ≥ 4 条、转接器 ≥ 4 只、技术资料等	1	套	
5	铝合金箱	尺寸 $\geq 510 \times 345 \times 180$ (mm)，需由铝合金主架、铝塑板面构成，内设隔断海绵内衬	1	套	
6	软件包	1、为数字化实验分析软件软件。用于数据收集和结果分析。 2、包含教材通用软件、物理教材软件、化学软件、生物软件、传感器校准软件与数据导入软件六个部分。 2.1、通用软件： （1）需可实现传感器数据的自动识别及控制：传感器接入后自动识别测量种类、测量范围、分度、单位、通道序号等。 （2）组合图线：拥有≥ 2 个完全相同的组合图线显示窗口，可并行使用。通过该功能的应用可完成基于传感器的实时数据变化的描绘和计算表格数据描绘及分析、处理等操作。 （3）计算表格：可自动识别接入的传感器，并按照接入的通道自动标号。可通过变量、公式、求平均、绘图等按钮对数据进行处理。根据不同的实验要求可选择自动记录和手动记录。实验结果可通过表格形式进行保存。也可将保存的数据多次调用。 （4）实验录制：可同时将实验操作过程和软件的实验界面进行同屏录制，实现了实验现象和数据的对应。 2.2、软件：涵盖了人教等教材的重点实验。明确了实验题目，使用时直接接入传感器即可。实验界面与多版本教材高度一致，完全符合现行教材。用户可直接根据教材进行实验操作。 2.3、传感器校准软件：根据国际计量公用应用规范，针对传感器进行校准，以减少误差，提高精度。应用于 PH、溶解氧、色度、浊度、氧化还原等传感器。 2.4、数据导入软件：和数据显示模块配合使用，将数据显示模块的数据导入电脑进行长期保存和数据处理。	1	套	

		3、应用平台：需支持操作系统，如：windows、Android、iOS 系统、统信、麒麟、鸿蒙等。			
7	相对湿度传感器	1、测量范围：0~100%，分度 0.1% 2、连接接口具备方向性与自锁锁紧功能，插接到位后可锁定防脱落，保障实验操作过程中数据传输稳定。 3、需支持有线通讯、无线通讯和彩屏独立数据显示三种工作方式，支持热插拔。 4、多终端适配：可在手机、平板电脑、台式计算机、笔记本电脑等多类终端设备下进行实验演示。	1	个	
8	温度传感器	1、测量范围：-50℃~+200℃；分度：0.1℃；准确度：±0.5℃；最大采样率：5KHz； 2、传感器的敏感元件为铂电阻。当铂电阻感受到温度变化时，其电阻率随温度的升高而增大，通过传感器电路处理后即可转换为温度的变化； 3、分体式结构，由传感器数据处理电路和不锈钢探针构成； 4、连接接口具备方向性与自锁锁紧功能，插接到位后可锁定防脱落，保障实验操作过程中数据传输稳定可靠。 5、需支持有线通讯、无线通讯和彩屏独立数据显示三种工作方式，支持热插拔。 6、多终端适配：可在手机、平板电脑、台式计算机、笔记本电脑等多类终端设备下进行实验演示。	1	只	
9	氧气传感器	1、测量范围：0~30%，分度：0.01%；准确度：±1%（0~50%）、±2%（50.1%~100%）；最大采样率：5KHz。 2、传感器敏感器件需为氧气电极。 3、技术指标：工作温度 5℃to40℃，工作湿度 0to95%RH（无冷凝），储存温度-15℃to50℃，响应时间(T90) <15 秒。 4、自带硬件校准按键实现数据校准功能。 5、连接接口具备方向性与自锁锁紧功能，插接到位后可锁定防脱落，保障实验操作过程中数据传输稳定可靠。	2	个	

		6、需支持有线通讯、无线通讯和彩屏独立数据显示三种工作方式，支持热插拔。 7、多终端适配：可在手机、平板电脑、台式计算机、笔记本电脑等多类终端设备下进行实验演示。			
10	二氧化碳传感器	1、测量范围：0 ~50000ppm，分度 1ppm；准确度：100ppm（0~1000ppm）、读数的±10%（1000ppm~10000ppm）；大于 10000ppm 时一致性与准确性不做要求；最大采样率：5KHz； 2、传感器敏感元件为红外辐射源和红外接收器。红外辐射源发出红外辐射。气体通过气泵进入气室，没有被 CO ₂ 吸收的辐射由红外接收器吸收，并导致其温度升高而输出一个放大的电信号，通过传感器电路处理，即可转化为 CO ₂ 浓度。 3、技术指标：工作温度 0℃to50℃，存储温度-20℃to60℃，工作压力 700~1100mbar，响应时间(T90) <60 秒。 4、带有电源适配器； 5、连接接口具备方向性与自锁锁紧功能，插接到位后可锁定防脱落，保障实验操作过程中数据传输稳定可靠。 6、需支持有线通讯、无线通讯和彩屏独立数据显示三种工作方式，支持热插拔； 7、多终端适配：可在手机、平板电脑、台式计算机、笔记本电脑等多类终端设备下进行实验演示。	2	个	
11	溶解氧传感器	1、测量范围：0 ~20mg/L，分度：0.01 mg/L；准确度：±1mg/L。 2、传感器敏感器件为溶解氧电极。电极是由一个银阳极和金阴极组成，阳极与阴极之间存在 600mV-800mV 电势差。氧气透过半透膜（只允许氧气分子通过）在阴极因反应而减少，从而在阴极附近造成一个氧气压为零的点。通过传感器电路处理，并校准补偿温度误差后，即可转化为待测溶液溶解氧数值。 3、使用 BNC 连接器方式与电极连接。 4、可通过校准按钮进行数据校准。 5、连接接口具备方向性与自锁锁紧功能，插接到位后可锁定防脱落，保障实验操作过程中数据传输稳定。	1	个	

		6、需支持有线通讯、无线通讯和彩屏独立数据显示三种工作方式，支持热插拔。 7、多终端适配：可在手机、平板电脑、台式计算机、笔记本电脑等多类终端设备下进行实验演示。			
12	相对压强传感器	1、测量范围：-20kPa~+20kPa；分度：0.01 kPa；准确度：0.2kPa；最大采样率：5KHz。 2、传感器敏感元件需采用压阻式压力传感元件。当敏感元件受到气体压力时，硅膜片产生形变，并使4片应变片产生形变，应变片将形变转换为电阻值的变化，通过传感器电路处理后即可转换为压强（或呼吸率）的变化。 3、设有调零按键，支持硬件数据调零和软件数据调零。 4、连接接口具备方向性与自锁锁紧功能，插接到位后可锁定防脱落，保障实验操作过程中数据传输稳定可靠。 5、需支持有线通讯、无线通讯和彩屏独立数据显示三种工作方式，支持热插拔。 6、多终端适配：可在手机、平板电脑、台式计算机、笔记本电脑等多类终端设备下进行实验演示。	2	个	
13	pH 传感器	1、测量范围：0~14；分度：0.01；准确度：±0.1；最大采样率：5KHz； 2、传感器敏感器件为复合 pH 电极。待测溶液中氢离子与玻璃电极（测量电极）表面水化层进行离子交换，从而使玻璃电极内部有电位产生。银/氯化银电极（参比电极）中的电位是固定的。测量电极与参比电极之间的电位差通过传感器电路处理后即可转换为 pH 的变化。 3、技术指标：温度范围：0~80℃（塑壳），0~100℃（玻璃），电缆长度：≥1m，电极杆长度：120mm，电极杆直径：12mm，电阻：≤250M，零点：7.00±0.25pH，结构：使用 BNC 连接器方式与电极连接；具有快速响应的特点，测量数据能在5秒内达到真实值的90%，10秒内稳定。 4、连接接口具备方向性与自锁锁紧功能，插接到位后可锁定防脱落，保障实验操作过程中数据传输稳定可靠。 5、需支持与采集器的有线通讯、无线通讯和彩屏独立数据显示三种工作方式，支	1	个	

		持热插拔。 6、可通过辅助软件校准。 7、多终端适配：可在手机、平板电脑、台式计算机、笔记本电脑等多类终端设备下进行实验演示。			
14	双量程光照度传感器	1、测量范围：0 ~5000lx~50000lx，分度：1lx、10lx；准确度：125lx； 2、光照度传感器的敏感元件是光敏电阻。当光敏电阻感受到光强变化时，其电阻率随光强变化而变化，通过传感器电路处理后即可转换为光强的变化。 3、设有量程切换按键，支持硬件切换传感器量程。 4、连接接口具备方向性与自锁锁紧功能，插接到位后可锁定防脱落，保障实验操作过程中数据传输稳定。 5、需支持有线通讯、无线通讯和彩屏独立数据显示三种工作方式，支持热插拔。 6、多终端适配：可在手机、平板电脑、台式计算机、笔记本电脑等多类终端设备下进行实验演示。	1	个	
15	气液相密封实验器	气液相密封实验器需由≥5L 透明罐体、上盖、硅胶塞、软管构成，密封盖与罐体卡扣锁紧，保证其气密性。与生物、化学类传感器配合使用，可完成陆水生植物光合作用及呼吸作用、动物的呼吸、种子萌发、蜡烛的燃烧、香烟的燃烧、蒸腾作用、呼出气体成份等实验。	1	套	
16	袖珍生化密封实验器	与生物化学传感器密闭连接，需可完成陆水生植物光合作用、种子萌发、呼吸作用、酶的特性等实验。	1	套	
17	磁力搅拌器	磁力搅拌器由搅拌驱动器、搅拌子、电源适配器构成。最大搅拌量：≥2L，转速范围：200 转/分钟~2000 转/分钟；需适用于生化实验过程中搅拌低粘稠度的液体或固液混合物。	1	台	
18	多向转接头	零件，双向交叉，孔内径需适应于标准铁架台。	2	套	
19	多用途生化传感器支架	需由机械臂、传感器电极夹及固定夹组成，机械臂固定在实验台边，能在三维空间内灵活移动并准确定位，稳定性好；电极夹口径适合常用生化传感器的电极，	1	套	

		具有保护传感器不受损坏、提高空间利用率和实验效率功能。机械臂长度 $\geq 600\text{mm}$ 。			
20	密封实验套件	密封实验套件需由橡胶塞（配 5 种孔径）、硅胶塞（配 4 种孔径）、 $\geq 150\text{mL}$ 反应瓶、硅胶环、等径气管快速接头、变径气管快速接头、软管组成。与生化传感器及常用实验室器皿配套使用，完成中学相关实验及探究活动。	1	套	
	实验室仪器设备-生物实验室数字化设备-2、学生端传感器和配套实验器材				
1	数据采集器	1、数据采集器可通过有线接口或无线接口连接； 2、数据采集单通道数据最大采样率 20KHZ。 3、USB-B 型接口供电，无需外接电源； 4、主板采用双 32 位处理器独立分工架构，单颗处理器工作主频 $\geq 72\text{MHz}$ ，32 位运算架构，实时处理多通道模拟信号； 5、连接接口具备方向性与自锁锁紧功能，插接到位后可锁定防脱落，保障实验操作过程中数据传输稳定可靠； 6、需支持数据采集器级联，可以实现 24 套数据采集器同时连接电脑使用；	15	台	
2	传感器数据显示模块	1、通过与各种传感器组合，具备独立数据显示、数据存储、数据上传功能。 2、独立模块化结构，设有 ≥ 1.8 寸彩色屏幕，可显示测量数据。 3、可通过无线传输的方式实时传输数据到移动端，并支持导出实验数据的功能。 4、自动识别传感器，支持多值传感器数据显示及存储； 5、设有按键开关，工作状态下，可通过调动按键开关切换数据显示和二维码界面； 6、采用充电锂电供电，容量 $\geq 1000\text{mAh}$ ，待机时间 ≥ 10 小时； 7、数据存储频率 $\geq 5\text{Hz}$ ，存储容量 ≥ 250000 个数据点。	30	个	

3	传感器转接模块	用于传感器与无线发射模块或数据显示模块的转接。	15	只	
4	附件	需含 USB 通讯线 1 条、传感器线 ≥ 4 条、转接器 ≥ 4 只、技术资料等	15	套	
5	铝合金箱	尺寸 $\geq 510 \times 345 \times 180$ (mm)，需由铝合金主架、铝塑板面构成，内设隔断海绵内衬	15	套	
6	相对湿度传感器	1、测量范围：0~100%，分度 0.1% 2、连接接口具备方向性与自锁锁紧功能，插接到位后可锁定防脱落，保障实验操作过程中数据传输稳定。 3、需支持有线通讯、无线通讯和彩屏独立数据显示三种工作方式，支持热插拔。 4、多终端适配：可在手机、平板电脑、台式计算机、笔记本电脑等多类终端设备下进行实验演示。	15	个	
7	温度传感器	1、测量范围：-50℃~+200℃；分度：0.1℃；准确度： $\pm 0.5^\circ\text{C}$ ；最大采样率：5KHz； 2、传感器的敏感元件为铂电阻。当铂电阻感受到温度变化时，其电阻率随温度的升高而增大，通过传感器电路处理后即可转换为温度的变化； 3、分体式结构，由传感器数据处理电路和不锈钢探针构成； 4、连接接口具备方向性与自锁锁紧功能，插接到位后可锁定防脱落，保障实验操作过程中数据传输稳定可靠。 5、需支持有线通讯、无线通讯和彩屏独立数据显示三种工作方式，支持热插拔。 6、多终端适配：可在手机、平板电脑、台式计算机、笔记本电脑等多类终端设备下进行实验演示。	15	只	
8	氧气传感器	1、测量范围：0~30%，分度：0.01%；准确度： $\pm 1\%$ (0~50%)、 $\pm 2\%$ (50.1%~100%)；最大采样率：5KHz。 2、传感器敏感器件需为氧气电极。 3、技术指标：工作温度 5℃to40℃，工作湿度 0to95%RH（无冷凝），储存温度-15℃to50℃，响应时间(T90)<15 秒。	15	个	

		4、自带硬件校准按键实现数据校准功能。 5、连接接口具备方向性与自锁锁紧功能，插接到位后可锁定防脱落，保障实验操作过程中数据传输稳定可靠。 6、需支持有线通讯、无线通讯和彩屏独立数据显示三种工作方式，支持热插拔。 7、多终端适配：可在手机、平板电脑、台式计算机、笔记本电脑等多类终端设备下进行实验演示。			
9	二氧化碳传感器	1、测量范围：0 ~50000ppm，分度 1ppm；准确度：100ppm（0~1000ppm）、读数的±10%（1000ppm~10000ppm）；大于 10000ppm 时一致性与准确性不做要求；最大采样率：5KHz； 2、传感器敏感元件为红外辐射源和红外接收器。红外辐射源发出红外辐射。气体通过气泵进入气室，没有被 CO₂ 吸收的辐射由红外接收器吸收，并导致其温度升高而输出一个放大的电信号，通过传感器电路处理，即可转化为 CO₂ 浓度。 3、技术指标：工作温度 0℃to50℃，存储温度-20℃to60℃，工作压力 700~1100mbar，响应时间(T90) <60 秒。 4、带有电源适配器； 5、连接接口具备方向性与自锁锁紧功能，插接到位后可锁定防脱落，保障实验操作过程中数据传输稳定可靠。 6、需支持有线通讯、无线通讯和彩屏独立数据显示三种工作方式，支持热插拔； 7、多终端适配：可在手机、平板电脑、台式计算机、笔记本电脑等多类终端设备下进行实验演示。	15	个	
10	溶解氧传感器	▲1、测量范围：0 ~20mg/L，分度：0.01 mg/L；准确度：±1mg/L；（需提供第三方检验机构出具的检测报告） 2、传感器敏感器件为溶解氧电极。电极是由一个银阳极和金阴极组成，阳极与阴极之间存在 600mV-800mV 电势差。氧气透过半透膜（只允许氧气分子通过）在阴极因反应而减少，从而在阴极附近造成一个氧气压为零的点。通过传感器电路处理，并校准补偿温度误差后，即可转化为待测溶液溶解氧数值。	15	个	

		3、使用 BNC 连接器方式与电极连接。 4、可通过校准按钮进行数据校准。 5、连接接口具备方向性与自锁锁紧功能，插接到位后可锁定防脱落，保障实验操作过程中数据传输稳定。 6、需支持有线通讯、无线通讯和彩屏独立数据显示三种工作方式，支持热插拔。 7、多终端适配：可在手机、平板电脑、台式计算机、笔记本电脑等多类终端设备下进行实验演示。			
11	气液相密封实验器	气液相密封实验器需由 $\geq 5\text{L}$ 透明罐体、上盖、硅胶塞、软管构成，密封盖与罐体卡扣锁紧，保证其气密性。与生物、化学类传感器配合使用，可完成陆水生植物光合作用及呼吸作用、动物的呼吸、种子萌发、蜡烛的燃烧、香烟的燃烧、蒸腾作用、呼出气体成份等实验。	15	套	
12	磁力搅拌器	磁力搅拌器由搅拌驱动器、搅拌子、电源适配器构成。最大搅拌量： $\geq 2\text{L}$ ，转速范围：200 转/分钟 $\sim$ 2000 转/分钟；需适用于生化实验过程中搅拌低粘稠度的液体或固液混合物。	15	台	
13	袖珍生化密封实验器	与生物化学传感器密闭连接，需可完成陆水生植物光合作用、种子萌发、呼吸作用、酶的特性等实验。	15	套	
	实验室仪器设备-物理仪器设备				
1	滑轮	材质：需采用高强铝合金材； 适用绳径：8 $\sim$ 12mm； 尺寸 $\geq 8\text{cm} \times 4.4\text{cm}$ 。	1	个	
2	绳索	直径：10mm（ $\pm 0.5\text{mm}$ ）； 材质：聚酯纤维+金属扣； 长度 $\geq 30\text{m}$ ；	1	组	
3	岩钉	尺寸： $\geq 9 \times 5.7\text{cm}$ ； 材质：304 不锈钢；	3	组	

4	安全带	材质：聚酯纤维+合金钢； 腰围：70×120cm； 适合体重：60~90kg； 适合身高：160~190cm；	1	组	
5	微观物理光学观察器	适用范围：物理学生光学分组实验通过学生的动手操作，可进行光的干涉、衍射的演示。	1	台	
6	激光干涉演示仪	需含激光笔、半圆形玻璃砖、盛液体扁平半圆盒、360 度量角器等。	1	台	
7	法拉第圆筒	法拉第笼需由钢丝网做成的内外两个圆筒、绝缘底座组成。内筒直径 $\geq 100\text{mm}$ ，高 $\geq 150\text{mm}$ ；外筒直径 $\geq 150\text{mm}$ ，高 $\geq 190\text{mm}$ 。	1	个	
8	磁悬浮演示仪（科教级）	利用磁铁同性相斥或异性相吸的特性，使得两个转轮可以悬浮在空中。	1	台	
	实验室仪器设备-物理实验室数字化设备-1、教师端传感器和配套实验器材				
1	数据采集器	1、数据采集器可通过有线接口或无线接口连接； 2、数据采集单通道数据最大采样率 20KHZ。 3、USB-B 型接口供电，无需外接电源； 4、主板采用双 32 位处理器独立分工架构，单颗处理器工作主频 $\geq 72\text{MHz}$ ，32 位运算架构，实时处理多通道模拟信号； 5、连接接口具备方向性与自锁锁紧功能，插接到位后可锁定防脱落，保障实验操作过程中数据传输稳定可靠； 6、需支持数据采集器级联，可以实现 24 套数据采集器同时连接电脑使用；	4	台	

2	传感器数据显示模块	1、通过与各种传感器组合，具备独立数据显示、数据存储、数据上传功能。 2、独立模块化结构，设有 ≥ 1.8 寸彩色屏幕，可显示测量数据。 3、可通过无线传输的方式实时传输数据到移动端，并支持导出实验数据的功能。 4、自动识别传感器，支持多值传感器数据显示及存储； 5、设有按键开关，工作状态下，可通过调动按键开关切换数据显示和二维码界面； 6、采用充电锂电供电，容量 $\geq 1000\text{mAh}$ ，待机时间 ≥ 10 小时； 7、数据存储频率 $\geq 5\text{Hz}$ ，存储容量 ≥ 250000 个数据点。	6	个	
3	传感器转接模块	用于传感器与无线发射模块或数据显示模块的转接。	6	只	
4	附件	需含 USB 通讯线 1 条、传感器线 ≥ 4 条、转接器 ≥ 4 只、技术资料等	4	套	
5	铝合金箱	尺寸 $\geq 510 \times 345 \times 180$ (mm)，需由铝合金主架、铝塑板面构成，内设隔断海绵内衬	4	套	
6	软件包	1、为数字化实验分析软件软件。用于数据收集和结果分析。 2、包含教材通用软件、物理教材软件、化学软件、生物软件、传感器校准软件与数据导入软件六个部分。 2.1、通用软件： （1）需可实现传感器数据的自动识别及控制：传感器接入后自动识别测量种类、测量范围、分度、单位、通道序号等。 （2）组合图线：拥有 ≥ 2 个完全相同的组合图线显示窗口，可并行使用。通过该功能的应用可完成基于传感器的实时数据变化的描绘和计算表格数据描绘及分析、处理等操作。 （3）计算表格：可自动识别接入的传感器，并按照接入的通道自动标号。可通过变量、公式、求平均、绘图等按钮对数据进行处理。根据不同的实验要求可选择自动记录和手动记录。实验结果可通过表格形式进行保存。也可将保存的数据多次调用。	4	套	

		(4) 实验录制：可同时将实验操作过程和软件的实验界面进行同屏录制，实现了实验现象和数据的对应。 2.2、软件：涵盖了人教等教材的重点实验。明确了实验题目，使用时直接接入传感器即可。实验界面与多版本教材高度一致，完全符合现行教材。用户可直接根据教材进行实验操作。 2.3、传感器校准软件：根据国际计量公用应用规范，针对传感器进行校准，以减少误差，提高精度。应用于 PH、溶解氧、色度、浊度、氧化还原等传感器。 2.4、数据导入软件：和数据显示模块配合使用，将数据显示模块的数据导入电脑进行长期保存和数据处理。 3、应用平台：需支持操作系统，如：windows、Android、iOS 系统、统信、麒麟、鸿蒙等。			
7	温度传感器	1、测量范围：-50℃~+200℃；分度：0.1℃；准确度：±0.5℃；最大采样率：5KHz； 2、传感器的敏感元件为铂电阻。当铂电阻感受到温度变化时，其电阻率随温度的升高而增大，通过传感器电路处理后即可转换为温度的变化； 3、分体式结构，由传感器数据处理电路和不锈钢探针构成； 4、连接接口具备方向性与自锁锁紧功能，插接到位后可锁定防脱落，保障实验操作过程中数据传输稳定可靠。 5、需支持有线通讯、无线通讯和彩屏独立数据显示三种工作方式，支持热插拔。 6、多终端适配：可在手机、平板电脑、台式计算机、笔记本电脑等多类终端设备下进行实验演示。	6	个	
8	三合一温度传感器	▲1、测量范围：-50℃~+200℃；分度：0.1℃。配有三个温度探头，可同时测量各种物体三处不同点的温度。（需提供第三方检验机构出具的检测报告） 2、传感器的敏感元件为铂电阻。当铂电阻感受到温度变化时，其电阻率随温度的升高而增大，通过传感器电路处理后即可转换为温度的变化。 3、采用分体式结构。	4	只	

		4、连接接口具备方向性与自锁锁紧功能，插接到位后可锁定防脱落，保障实验操作过程中数据传输稳定。 5、需支持有线通讯、无线通讯和彩屏独立数据显示三种工作方式，支持热插拔。 6、多终端适配：可在手机、平板电脑、台式计算机、笔记本电脑等多类终端设备下进行实验演示。			
9	磁感应强度传感器	1、测量范围：-15mT~+15mT；分度：0.01 mT；准确度：0.3mT；最大采样率：5KHz。 2、传感器内的敏感元件为霍尔元件。在霍尔元件薄片两端通以恒定电流 I，当垂直方向感受到磁场 B 时，则在垂直于电流和磁场的方向上，将产生电势差为 U 的霍尔电压，通过传感器电路处理后即可转换为磁感应强度的变化。 3、设有调零按键，支持硬件数据调零和软件数据调零； 4、连接接口具备方向性与自锁锁紧功能，插接到位后可锁定防脱落，保障实验操作过程中数据传输稳定。 5、需支持有线通讯、无线通讯和彩屏独立数据显示三种工作方式，支持热插拔。 6、多终端适配：可在手机、平板电脑、台式计算机、笔记本电脑等多类终端设备下进行实验演示。	4	个	
10	多量程电流传感器	1、测量范围：-3A~+3A；分度：0.01A；测量范围：-300mA~+300mA；分度：1mA；测量范围：-30mA~+30mA；分度：0.1 mA； 准确度：±3A 档：±0.03A；±300mA 档：±2mA；±30mA 档：±1mA；最大采样率：5KHz； 3、需支持硬件数据调零，支持硬件切换传感器测量范围。 4、连接接口具备方向性与自锁锁紧功能，插接到位后可锁定防脱落，保障实验操作过程中数据传输稳定。 5、需支持有线通讯、无线通讯和彩屏独立数据显示三种工作方式，支持热插拔。 6、多终端适配：可在手机、平板电脑、台式计算机、笔记本电脑等多类终端设备下进行实验演示。	6	个	

11	多量程电压传感器	1、测量范围：-20V~+20V；分度：0.01V；测量范围：-2V~+2V；分度：0.001V；测量范围：-0.2V~+0.2V；分度：0.1mV；准确度：±2.0V 档：±0.01V；±20V 档：0.04V；±200mV 档：±1.5mV；最大采样率：5KHz； 3、通过硬件调零按钮实现数据调零功能。 4、连接接口具备方向性与自锁锁紧功能，插接到位后可锁定防脱落，保障实验操作过程中数据传输稳定。 5、需支持有线通讯、无线通讯和彩屏独立数据显示三种工作方式，支持热插拔。 6、多终端适配：可在手机、平板电脑、台式计算机、笔记本电脑等多类终端设备下进行实验演示。	6	个	
12	微电流传感器	1、测量范围：-5 μA~+5 μA；分度：0.01 μA；准确度：0.03 μA；最大采样率：5KHz； 2、与传感器连接处，使用线长$\geq$50cm的屏蔽线，避免干扰，另外使用长度$\geq$10cm的鳄鱼夹线与屏蔽线连接，方便各种实验。设有调零按键，支持硬件数据调零和软件数据调零； 3、连接接口具备方向性与自锁锁紧功能，插接到位后可锁定防脱落，保障实验操作过程中数据传输稳定。 4、需支持有线通讯、无线通讯和彩屏独立数据显示三种工作方式，支持热插拔。 5、多终端适配：可在手机、平板电脑、台式计算机、笔记本电脑等多类终端设备下进行实验演示。	4	个	
13	分体式位移传感器	1、测量范围：0cm~200cm，分度：1mm。准确度：0.8cm ($\leq$100cm)、2cm ($>$100cm)；最大采样率：50Hz；无测量盲区。 2、位移传感器（分体式）采用收发分体式结构。发射器同时发射超声波和红外线，接收器接收到红外线信号时开始计时，接收到超声波信号时停止计时。红外线传播速度忽略不计，声音传播时间乘以声速即可得到运动物体距离。 3、需由发射器与接收器构成。接收器与采集器连接，接收发射器发出的信号，外端设有便于连接挂钩或牵引绳的挂载结构，方便实验时连接挂钩进行牵引，完成	4	套	

		各种移动类别的实验。 4、连接接口具备方向性与自锁锁紧功能，插接到位后可锁定防脱落，保障实验操作过程中数据传输稳定。 5、需支持有线通讯、无线通讯和彩屏独立数据显示三种工作方式，支持热插拔。 6、多终端适配：可在手机、平板电脑、台式计算机、笔记本电脑等多类终端设备下进行实验演示。			
14	一体式位移传感器	1、测量范围：0.15m~6m，分度：1mm；准确度：0.02m（0.15m~2m）；0.06m（2.01m~6m）；最大采样率：15Hz； 2、位移传感器（一体式）采用收发一体式结构。传感器发射超声波信号开始计时，超声波遇到物体后反射，传感器接收到超声波反射后信号时停止计时。声速乘以声音传播时间的 1/2 即可得到距运动物体距离。 3、连接接口具备方向性与自锁锁紧功能，插接到位后可锁定防脱落，保障实验操作过程中数据传输稳定。 4、需支持有线通讯、无线通讯和屏幕数据显示三种工作方式，支持热插拔。 5、多终端适配：可在手机、平板电脑、台式计算机、笔记本电脑等多类终端设备下进行实验演示。	4	套	
15	光电门传感器	1、分度：2 μ S；准确度：20uS；最大采样率：20KHz； 2、光电门传感器的敏感元件为光电管和发光管。A 孔发光管发射红外线，B 孔光电管接收红外线。当 A、B 之间无挡光物体（挡光片）时，传感器没有电信号输出（低电平）；反之有电信号输出（高电平），通过传感器电路处理后即可转换成断续变化的数字信号。 3、连接接口具备方向性与自锁锁紧功能，插接到位后可锁定防脱落，保障实验操作过程中数据传输稳定。 4、需支持有线通讯、无线通讯和彩屏独立数据显示三种工作方式，支持热插拔。 5、多终端适配：可在手机、平板电脑、台式计算机、笔记本电脑等多类终端设备下进行实验演示。	6	个	

16	力传感器	1、测量范围：-20N~+20N；分度：0.01N；用于测拉力（显示正值）和压力（显示负值），手柄式结构。 2、连接接口具备方向性与自锁锁紧功能，插接到位后可锁定防脱落，保障实验操作过程中数据传输稳定。 3、需支持与采集器的有线通讯、无线通讯和彩屏独立数据显示三种工作方式，支持热插拔，自带硬件调零按钮。 4、多终端适配：可在手机、平板电脑、台式计算机、笔记本电脑等多类终端设备下进行实验演示。	6	个	
17	声波/声级传感器	1、需设有功能切换按键，支持长按切换声波或声级测量。 2、声波测量范围：20Hz~20kHz。声级测量范围：20 dB~130dB，分度：0.1dB；准确度：声级：4dB；声波：10Hz；声波最大采样率：20KHz；声级最大采样率：5KHz； 3、传感器敏感元件为电容式驻极体话筒。声波使驻极体振动膜振动，导致其电容的变化，通过传感器电路处理后即可转换为声音（或声强）的图象。 4、连接接口具备方向性与自锁锁紧功能，插接到位后可锁定防脱落，保障实验操作过程中数据传输稳定。 5、需支持有线通讯、无线通讯和彩屏独立数据显示三种工作方式，支持热插拔 6、多终端适配：可在手机、平板电脑、台式计算机、笔记本电脑等多类终端设备下进行实验演示。	4	个	
18	静电计	1、测量范围：$\geq -100\text{nC} \sim 100\text{nC}$；分度：$\leq 1\text{nC}$，用于测量静电电荷电量。 2、需自带$\geq 5$英寸液晶显示屏，可显示测量结果。 3、需自带硬件调零按钮，支持硬件调零和软件调零。 4、可通过无线传输方式与计算机进行通讯，显示屏与计算机可同时显示测量数据； 5、自带$\geq 1000\text{mAh}$可充电电池。	4	套	

		6、多终端适配：可在手机、平板电脑、台式计算机、笔记本电脑等多类终端设备下进行实验演示。			
19	相对压强传感器	1、测量范围：-20kPa~+20kPa；分度：0.01 kPa；准确度：0.2kPa；最大采样率：5KHz。 2、传感器敏感元件需采用压阻式压力传感元件。当敏感元件受到气体压力时，硅膜片产生形变，并使4片应变片产生形变，应变片将形变转换为电阻值的变化，通过传感器电路处理后即可转换为压强（或呼吸率）的变化。 3、设有调零按键，支持硬件数据调零和软件数据调零。 4、连接接口具备方向性与自锁锁紧功能，插接到位后可锁定防脱落，保障实验操作过程中数据传输稳定可靠。 5、需支持有线通讯、无线通讯和彩屏独立数据显示三种工作方式，支持热插拔。 6、多终端适配：可在手机、平板电脑、台式计算机、笔记本电脑等多类终端设备下进行实验演示。	6	个	
20	远红外加热器	需采用圆筒型远红外辐射加热炉芯，便于对加热体均匀加热。需可完成查理定律、晶体熔解和凝固、比热容等高精度热学定量实验。	4	套	
21	玻璃导电实验器	需由底座、专用实验板、玻璃组成，与微电流传感器配合使用。	4	套	
22	多用力学轨道	需含 $\geq 1.2\text{m}$ 强化铝合金轨道1条、轨道小车2辆、弹簧2条、固定柱2只、50g配重片4片、5g配重块4只、沙桶1只、挡光片五片（20×2、40、60、80）、摩擦块1块、磁碰片2片、弹性碰圈2只、滑轮1套、磁碰座架1套、轨道倾角调节器1套、T型支撑架1只、L型挂架2只、铝合金I型支架4只、塑料I型支架2只、紧固件一宗。	4	套	
23	摩擦力实验器	需由轨道、摩擦台底座、多种摩擦块、电机组成，与力传感器配合使用，可实现摩擦物体做匀速直线运动。	4	套	

24	二力平衡实验器	需由匀速运动升降装置、I 型支架、十字转接器、横杆等组成，与力传感器配合使用，测量物体运动过程中力的变化情况。与光电门传感器配合，可扩展为同时测量物体运动速度功能。	4	套	
25	液体内部压强实验器	1. 由压强测量组件（包括压强探头、旋转器、标尺）、标尺固定夹、控制器、盛液桶、数据线组成； 2. 压强测量范围 $\geq -20\text{kPa} \sim +20\text{kPa}$ ；分度 $\leq 0.01\text{kPa}$ ；角度旋转范围 $\geq 0^\circ \sim 180^\circ$ ；分度 $\leq 10^\circ$ ； 3. 压强传感器自带防水功能，直接将压强传感器放入水中； 4. 无需数据采集器，传感器可与专用 App 软件或计算机软件配套使用，实验数据无线传输到移动端并能有线传输到计算机软件； 5. 设有调零按键，支持压强硬件调零和软件调零；具备探头角度调节机构，可在 $0^\circ \sim 180^\circ$ 内调节压强探头，用于测量不同方向压强，研究液体内部压强与方向的关系；自带标尺，可用于观测浸入液体深度，完成液体内部压强与深度关系的实验。 6. 自带可充电锂电池，无需外接电源。 7. 多终端适配：可在手机、平板电脑、台式计算机、笔记本电脑等多类终端设备下进行实验演示。	4	套	
26	流体压强实验器	需由气泵、三节不同粗细的套管、外接连通软管和支架组成，与三只相对压强传感器配合使用，可清晰显示气流的不同流速对应的气体压强差异，可用于伯努利定律的演示和实验探究。	4	套	
27	马德堡实验器	需由马德堡实验装置（包含透明上下壳、微型压强传感器、吊环、阀门）、数据线、抽气装置构成，用于验证大气压强存在。可通过配套采集终端实时显示压强数据，也可采用无线的方式将数据传输到移动端。	4	套	
28	浮力定律实验器	需由无级调节升降台、塑料烧杯、专用物块、水平杆、十字转接器及塑帽螺栓构成，专用物块需由 5 只体积为 15cm^3 的小物块用细杆连接而成。配合铁架台及力传感器使用，验证浮力定律	4	套	

29	真空铃实验器	需由真空铃罐体、抽气装置、蓝牙音箱、发泡球、隔音膜等构成。验证“声音的传播需要介质”这一物理规律。	4	套	
30	音频信号发生器	需通过内置或接外部扬声器发出声波，声波频率 200Hz~2000Hz，声音响度连续可调。可配合声波传感器检测音频信号进行音频分析。	4	套	
31	匀强磁场螺线管	需可接学生电源，塑壳封装，产生匀强磁场。	4	套	
32	电磁铁实验器	需由不同匝数线圈、铁芯、电池组成，与磁传感器配合使用，可测量不同匝数相同电流或同一线圈不同电流时线圈产生的磁感强度。	4	套	
33	摩擦做功实验器	需由铜管、支架、摩擦绳组成，与温度传感器配合使用，可完成摩擦做功使温度升高实验。	4	套	
34	热辐射实验器	需由底座、专用实验板组成，与微电流传感器配合使用。	4	套	
35	机械能守恒实验器	需由底座、金属刻度板（含释放装置、挡光片）、立柱、传感器电路、摆锤（为方便教学，摆锤内置光电门传感器）、摆杆、固定螺栓组成，直接与计算机 USB 口连接通讯，通过摆锤的一次运动，可获得摆锤在六个不同高度位置的速度数据，速度采集不能由角速度或转速换算而来，进一步得到动能和势能，研究机械能守恒定律。	4	套	
36	方块电路（教师端）	1、需由≥ 6类≥ 22块电路模块及附件组成，模块尺寸$\geq 10\text{cm} \times 10\text{cm} \times 2\text{cm}$，可吸附在金属板上。 ▲2、单元之间可相互连接，通过金手指触点使电路导通，可竖直吸附在磁性物体表面。（需提供第三方检验机构出具的检测报告） 3、电源类模块： 电源模块≥ 2套，锂电池供电，输出 5V；支持 USB Type-C 接口充电，具备电量状态提示功能。 4、仪表类模块：	4	套	

		电流表、电压表模块内置充电锂电池，具备数据按键清零功能，可无线连接手机或平板电脑。 5、开关类模块： 配备单打单掷开关。 6、导线类模块： 配置多规格导通连接模块，可实现不同路径电路搭接。 7、电位器类模块： 模块上三个连接端口对应电位器上的三个引脚，通过旋转模块上的手柄，改变阻值。 含$\geq$两种不同阻值规格模块电位器。 8、用电器类模块： （1）小灯泡模块；（2）电机模块$\times 1$：额定电压 DC 5V，驱动扇叶转动；（3）综合扩展模块：设有一个插座，与附件中的各种插片组合使用。 9、附件： 配置多规格电阻插片、多种类光源组件（含 LED、钨丝灯泡）、充电及数据连接配套附件。 需可自由搭建初中课程标准中电学及控制电路实验电路，实时测量电流、电压数据，满足学生课程及课外自主研究电路的需求。典型电路案例有：点亮灯泡、调速电机、用电流表测电流、用电压表测电压、串联电路、并联电路、“伏安法”测电阻、测量灯泡的电功率。			
37	焦耳定律实验器	需由三个量热器组成，每个量热器内配置不同阻值电阻，可搭建出相同电流、不同电阻及相同电阻、不同电流的电路，与温度传感器配合使用，研究电流的热效应与电流、电阻的关系。	4	套	
38	电磁波传播实验器	1、发射模块需内置电磁波发生器，可发射由频率$\geq 800\text{Hz}$的载波与信号波调制或解调的电磁波，信号波的频率在 $1\sim 8\text{Hz}$ 范围内可调； 2、接收模块需可接插电压传感器，通过电脑观察接收到的特定电磁波波形。	4	套	

39	沉与浮实验器	需由底座、升降支架（含升降臂、升降杆、升降旋钮、锁紧螺栓等）、延长杆、空心球、实心金属物块、力传感器连接杆、硅胶软管、烧杯构成。与力传感器配合使用，可用于小学科学浮力实验和模拟潜水艇沉浮的实验。	4	套	
40	多向转接头	零件，双向交叉，孔内径需适应于标准铁架台。	4	套	
	实验室仪器设备-物理实验室数字化设备-2、学生端传感器和配套实验器材				
1	数据采集器	1、数据采集器可通过有线接口或无线接口连接； 2、数据采集单通道数据最大采样率 20KHZ。 3、USB-B 型接口供电，无需外接电源； 4、主板采用双 32 位处理器独立分工架构，单颗处理器工作主频 $\geq 72\text{MHz}$ ，32 位运算架构，实时处理多通道模拟信号； 5、连接接口具备方向性与自锁锁紧功能，插接到位后可锁定防脱落，保障实验操作过程中数据传输稳定可靠； 6、需支持数据采集器级联，可以实现 24 套数据采集器同时连接电脑使用；	30	台	
2	传感器数据显示模块	1、通过与各种传感器组合，具备独立数据显示、数据存储、数据上传功能。 2、独立模块化结构，设有 ≥ 1.8 寸彩色屏幕，可显示测量数据。 3、可通过无线传输的方式实时传输数据到移动端，并支持导出实验数据的功能。 4、自动识别传感器，支持多值传感器数据显示及存储； 5、设有按键开关，工作状态下，可通过调动按键开关切换数据显示和二维码界面； 6、采用充电锂电供电，容量 $\geq 1000\text{mAh}$ ，待机时间 ≥ 10 小时； 7、数据存储频率 $\geq 5\text{Hz}$ ，存储容量 ≥ 250000 个数据点。	36	个	

3	附件	需含 USB 通讯线 1 条、传感器线 ≥ 4 条、转接器 ≥ 4 只、技术资料等	30	套	
4	铝合金箱	尺寸 $\geq 510 \times 345 \times 180$ (mm)，需由铝合金主架、铝塑板面构成，内设隔断海绵内衬	30	套	
5	温度传感器	1、测量范围： $-50^{\circ}\text{C} \sim +200^{\circ}\text{C}$ ；分度： 0.1°C ；准确度： $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$ ；最大采样率： 5KHz ； 2、传感器的敏感元件为铂电阻。当铂电阻感受到温度变化时，其电阻率随温度的升高而增大，通过传感器电路处理后即可转换为温度的变化； 3、分体式结构，由传感器数据处理电路和不锈钢探针构成； 4、连接接口具备方向性与自锁锁紧功能，插接到位后可锁定防脱落，保障实验操作过程中数据传输稳定可靠。 5、需支持有线通讯、无线通讯和彩屏独立数据显示三种工作方式，支持热插拔。 6、多终端适配：可在手机、平板电脑、台式计算机、笔记本电脑等多类终端设备下进行实验演示。	60	个	
6	磁感应强度传感器	1、测量范围： $-15\text{mT} \sim +15\text{mT}$ ；分度： 0.01 mT ；准确度： 0.3mT ；最大采样率： 5KHz 。 2、传感器内的敏感元件为霍尔元件。在霍尔元件薄片两端通以恒定电流 I ，当垂直方向感受到磁场 B 时，则在垂直于电流和磁场的方向上，将产生电势差为 U 的霍尔电压，通过传感器电路处理后即可转换为磁感应强度的变化。 3、设有调零按键，支持硬件数据调零和软件数据调零； 4、连接接口具备方向性与自锁锁紧功能，插接到位后可锁定防脱落，保障实验操作过程中数据传输稳定。 5、需支持有线通讯、无线通讯和彩屏独立数据显示三种工作方式，支持热插拔。 6、多终端适配：可在手机、平板电脑、台式计算机、笔记本电脑等多类终端设备下进行实验演示。	30	个	

7	多量程电流传感器	1、测量范围：-3A~+3A；分度：0.01A；测量范围：-300mA~+300mA；分度：1mA；测量范围：-30mA~+30mA；分度：0.1 mA； 准确度：±3A 档：±0.03A； ±300mA 档：±2mA； ±30mA 档：±1mA；最大采样率：5KHz； 3、需支持硬件数据调零，支持硬件切换传感器测量范围。 4、连接接口具备方向性与自锁锁紧功能，插接到位后可锁定防脱落，保障实验操作过程中数据传输稳定。 5、需支持有线通讯、无线通讯和彩屏独立数据显示三种工作方式，支持热插拔。 6、多终端适配：可在手机、平板电脑、台式计算机、笔记本电脑等多类终端设备下进行实验演示。	45	个	
8	多量程电压传感器	1、测量范围：-20V~+20V；分度：0.01V；测量范围：-2V~+2V；分度：0.001V；测量范围：-0.2V~+0.2V；分度：0.1mV；准确度：±2.0V 档：±0.01V； ±20V 档：0.04V； ±200mV 档：±1.5mV；最大采样率：5KHz； 3、通过硬件调零按钮实现数据调零功能。 4、连接接口具备方向性与自锁锁紧功能，插接到位后可锁定防脱落，保障实验操作过程中数据传输稳定。 5、需支持有线通讯、无线通讯和彩屏独立数据显示三种工作方式，支持热插拔。 6、多终端适配：可在手机、平板电脑、台式计算机、笔记本电脑等多类终端设备下进行实验演示。	45	个	
9	微电流传感器	1、测量范围：-5 μA~+5 μA；分度：0.01 μA；准确度：0.03 μA；最大采样率：5KHz； 2、与传感器连接处，使用线长≥50cm 的屏蔽线，避免干扰，另外使用长度≥10cm 的鳄鱼夹线与屏蔽线连接，方便各种实验。设有调零按键，支持硬件数据调零和软件数据调零； 3、连接接口具备方向性与自锁锁紧功能，插接到位后可锁定防脱落，保障实验操作过程中数据传输稳定。 4、需支持有线通讯、无线通讯和彩屏独立数据显示三种工作方式，支持热插拔。	30	个	

		5、多终端适配：可在手机、平板电脑、台式计算机、笔记本电脑等多类终端设备下进行实验演示。			
10	分体式位移传感器	1、测量范围：0cm~200cm，分度：1mm。准确度：0.8cm（≤100cm）、2cm（>100cm）；最大采样率：50Hz；无测量盲区。 2、位移传感器（分体式）采用收发分体式结构。发射器同时发射超声波和红外线，接收器接收到红外线信号时开始计时，接收到超声波信号时停止计时。红外线传播速度忽略不计，声音传播时间乘以声速即可得到运动物体距离。 3、需由发射器与接收器构成。接收器与采集器连接，接收发射器发出的信号，外端设有便于连接挂钩或牵引绳的挂载结构，方便实验时连接挂钩进行牵引，完成各种移动类别的实验。 4、连接接口具备方向性与自锁锁紧功能，插接到位后可锁定防脱落，保障实验操作过程中数据传输稳定。 5、需支持有线通讯、无线通讯和彩屏独立数据显示三种工作方式，支持热插拔。 6、多终端适配：可在手机、平板电脑、台式计算机、笔记本电脑等多类终端设备下进行实验演示。	30	套	
11	光电门传感器	1、分度：2 μ S；准确度：20uS；最大采样率：20KHz； 2、光电门传感器的敏感元件为光电管和发光管。A孔发光管发射红外线，B孔光电管接收红外线。当A、B之间无挡光物体（挡光片）时，传感器没有电信号输出（低电平）；反之有电信号输出（高电平），通过传感器电路处理后即可转换成断续变化的数字信号。 3、连接接口具备方向性与自锁锁紧功能，插接到位后可锁定防脱落，保障实验操作过程中数据传输稳定。 4、需支持有线通讯、无线通讯和彩屏独立数据显示三种工作方式，支持热插拔。 5、多终端适配：可在手机、平板电脑、台式计算机、笔记本电脑等多类终端设备下进行实验演示。	60	个	

12	力传感器	1、测量范围：-20N~+20N；分度：0.01N；用于测拉力（显示正值）和压力（显示负值），手柄式结构。 2、连接接口具备方向性与自锁锁紧功能，插接到位后可锁定防脱落，保障实验操作过程中数据传输稳定。 3、需支持与采集器的有线通讯、无线通讯和彩屏独立数据显示三种工作方式，支持热插拔，自带硬件调零按钮。 4、多终端适配：可在手机、平板电脑、台式计算机、笔记本电脑等多类终端设备下进行实验演示。	60	个	
13	多用力学轨道	需含 $\geq 1.2\text{m}$ 强化铝合金轨道1条、轨道小车2辆、弹簧2条、固定柱2只、50g配重片4片、5g配重块4只、沙桶1只、挡光片五片（20×2、40、60、80）、摩擦块1块、磁碰片2片、弹性碰圈2只、滑轮1套、磁碰座架1套、轨道倾角调节器1套、T型支撑架1只、L型挂架2只、铝合金I型支架4只、塑料I型支架2只、紧固件一宗。	30	套	
14	摩擦力实验器	需由轨道、摩擦台底座、多种摩擦块、电机组成，与力传感器配合使用，可实现摩擦物体做匀速直线运动。	30	套	
15	液体内部压强实验器	1. 由压强测量组件（包括压强探头、旋转器、标尺）、标尺固定夹、控制器、盛液桶、数据线组成； 2. 压强测量范围$\geq -20\text{kPa} \sim +20\text{kPa}$；分度$\leq 0.01\text{kPa}$；角度旋转范围$\geq 0^\circ \sim 180^\circ$；分度$\leq 10^\circ$； 3. 压强传感器自带防水功能，直接将压强传感器放入水中； 4. 无需数据采集器，传感器可与专用App软件或计算机软件配套使用，实验数据无线传输到移动端并能有线传输到计算机软件； 5. 设有调零按键，支持压强硬件调零和软件调零；具备探头角度调节机构，可在$0^\circ \sim 180^\circ$内调节压强探头，用于测量不同方向压强，研究液体内部压强与方向的关系；自带标尺，可用于观测浸入液体深度，完成液体内部压强与深度关系的实验。	30	套	

		6. 自带可充电锂电池，无需外接电源。 7. 多终端适配：可在手机、平板电脑、台式计算机、笔记本电脑等多类终端设备下进行实验演示。			
16	浮力定律实验器	需由无级调节升降台、塑料烧杯、专用物块、水平杆、十字转接器及塑帽螺栓构成，专用物块需由 5 只体积为 15cm ³ 的小物块用细杆连接而成。配合铁架台及力传感器使用，验证浮力定律。	30	套	
17	匀强磁场螺线管	需可接学生电源，塑壳封装，产生匀强磁场。	30	套	
18	电磁铁实验器	需由不同匝数线圈、铁芯、电池组成，与磁传感器配合使用，可测量不同匝数相同电流或同一线圈不同电流时线圈产生的磁感强度。	30	套	
19	二力平衡实验器	需由匀速运动升降装置、I 型支架、十字转接器、横杆等组成，与力传感器配合使用，测量物体运动过程中力的变化情况。与光电门传感器配合，可扩展为同时测量物体运动速度功能。	30	套	
20	焦耳定律实验器	需由三个量热器组成，每个量热器内配置不同阻值电阻，可搭建出相同电流、不同电阻及相同电阻、不同电流的电路，与温度传感器配合使用，研究电流的热效应与电流、电阻的关系。	30	套	
21	多向转接头	零件，双向交叉，孔内径需适应于标准铁架台。	30	套	
	608-3 层-地理教室				
1	冰川地貌模型	规格≥600×400mm，需采用高分子材料精制而成，仿真微缩内容完整充实。仿真微缩内容需包括：U 形谷、冰碛、冰碛湖、冰碛垅、冰斗、角峰、刃脊、漂砾、悬谷。	1	套	
2	火山地貌模型	规格≥600×400mm，需采用高分子材料精制而成、仿真微缩内容完整充实。需包括：两类火山口（盾形，锥形）典型火山的剖面（火山口、火山通道、岩浆）的两大熔岩流，熔岩丘、堰塞湖。	1	套	

3	丹霞地貌模型	规格 $\geq 600 \times 400 \text{mm}$ ，需采用高分子材料精制而成、仿真微缩内容完整充实。需包括：巨红色的几乎呈水平状的砂砾岩层、垂直节理发育形成丹崖、齐峰，有直立状、堡状、宝塔状，形成巨大陡崖、石墙、石窗、石桥、巷谷。	1	套	
4	流水地貌模型	规格 $\geq 600 \times 400 \text{mm}$ ，需采用高分子材料精制而成、仿真微缩内容完整充实。需包括：上游的“V”形谷地及树枝。状水系，出山口的冲积扇，中游的泛滥平原、牛轭湖、下游的滨海平原、三角洲。	1	套	
5	温室效应模型	规格 $\geq 600 \times 400 \text{mm}$ ，采用高分子材料精制而成、仿真微缩内容完整充实。需包括：数年前海港的环境—城市、道路、码头、海轮、河流水较清，树木繁茂。数年后的环境污染，城市被迫搬迁，建防海大堤，旧城部分房屋被海水浸没，码头、港口被淹，海轮停靠外海，河水发黑，树木凋零，城市规模缩小，海港外出现沙洲。	1	套	
6	煤炭、石油矿质构造模型	规格 $\geq 600 \times 400 \text{mm}$ ，需采用高分子材料精制而成，仿真微缩内容完整充实。需包括：煤矿地质构造、煤层分布、坑道、采煤作业面、露田煤矿作业；石油矿的含油层、天然气层分布、钻井及井架、采油机、地面输煤线、储油罐、煤矿堆场、石油管道等。	1	套	
7	风蚀地貌模型	规格 $\geq 600 \times 400 \text{mm}$ ，需采用高分子材料精制而成，仿真微缩内容完整充实。需包括：风蚀城堡，风蚀蘑菇，风蚀洞穴，风蚀洼地，风蚀柱，新月形沙丘，戈壁。	1	套	
8	黄土地貌模型	规格 $\geq 600 \times 400 \text{mm}$ ，需采用高分子材料精制而成、仿真微缩内容完整充实。包括：冲沟、河谷、黄土梁、黄土峁、川、窑洞及人工改造的平原、在峁上有同心园梯地。	1	套	
9	地震模型	规格 $\geq 600 \times 400 \text{mm}$ ，需采用高分子材料精制而成、仿真微缩内容完整充实。包括：震源、震中、震源深度、震中距不同对地表建筑物的破坏程度不同，遭破坏的房屋、公路、铁路、山坡产生滑坡，农田等。	1	套	
10	五种地形模型	规格 $\geq 600 \times 400 \text{mm}$ ，采用高分子材料精制而成、仿真微缩内容完整充实。包括：按合理的水平、垂直比例尺反映高原、山地、平原、丘陵和盆地。	1	套	

11	喀斯特地貌模型	规格 $\geq 600 \times 400 \text{mm}$ ，需采用高分子材料精制而成、仿真微缩内容完整充实。包括：石林、洼地坝子、落水洞、天生桥、峰林、地面河、溶洞、暗河、钟乳石、石笋、洞穴边石坝（莲花池）。	1	套	
12	地上河模型	规格 $\geq 600 \times 400 \text{mm}$ ，需采用高分子材料精制而成、仿真微缩内容完整充实。包括：黄河地上河最主要的特征、平原及地上河、铁路桥、开封铁塔、船只、虹吸管灌溉工程及清淤池。	1	套	
13	初中地理图层箱	地图图层学习箱应适用于中学地理教学，应依据地理环境的整体性和区域性的基本原理开发；应基于图层叠加的现代地理分析方法辅助学生发现地理各要素之间的内在联系，塑造学生地理思维能力。所有图层资源需完整对应新课标初中地理教材全部知识点，不得缺失核心教学图层、不得单纯凑数。 1. 教学内容： 初中版应包含：基础图、七年级上、七年级下、八年级上、八年级下 1) 基础图 基础图层资源应≥ 10种，应包含：世界政区、世界政区（空白）、世界地形、世界地形（空白）、世界地形（轮廓）、世界经纬网、中国政区、中国政区（空白）、中国地形、中国地形（空白）。 2) 七年级上 七年级上图层资源应≥ 16种，应包含：麦哲伦环球航线图、麦哲伦环球航线图（线）、五带划分、六大板块分布示意、六大板块分布示意（空白）、世界主要火山、地震带及主要山系的分布、世界年平均气温的分布、世界年平均气温的分布（线）、世界一月平均气温分布、世界一月平均气温分布（线）、世界七月平均气温分布、世界七月平均气温分布（线）、世界年降水量的分布、世界年降水量的分布（线）、世界气候类型的分布、世界人种分布。 3) 七年级下 七年级下图层资源应≥ 54种，应包含：亚洲地形、亚洲地形（空白）、亚洲气候、亚洲气候（空白）、北美洲地形、北美洲地形（空白）、北美洲气候、北美	1	套	

		洲气候（空白）、日本主要工业原料的来源、日本主要工业产品的输出、2010 年日本投资的主要国家和地区、日本的地形、日本的太平洋沿岸工业带、东南亚的地形、经过马六甲海峡的航线、东南亚国家主要农作物分布、中南半岛河流与城市的分布、印度的地形、印度的地形（空白）、印度每年 1 月、7 月盛行风向、印度降水量的分布、印度的农作物分布、俄罗斯的地形、俄罗斯的地形（空白）、俄罗斯气候分布、俄罗斯气候分布（空白）、俄罗斯矿产资源和工业的分布、俄罗斯铁路、管道和城市的分布、中东的地形、中东的石油产区、波斯湾石油外运航线、欧洲西部的地形、欧洲西部的国家、欧洲西部的气候、欧洲西部的气候（空白）、撒哈拉以南的非洲、撒哈拉以南的非洲主要矿产资源和经济作物的分布、澳大利亚的地形、澳大利亚的地形（空白）、澳大利亚年降水量分布、澳大利亚的气候类型、澳大利亚牧羊带的分布、澳大利亚矿产资源和冶金工业中心的分布、美国的地形、美国的地形（空白）、美国本土年降水量的分布、美国主要的工业区和工业城市、巴西的地形、巴西的地形（空白）、巴西主要农产品分布、巴西的矿产和工业、南极地区、南极地区（空白）。 4) 八年级上 八年级上图层资源应≥ 38种，应包含：中国的邻国和隔海相望的国家、中国的邻国和隔海相望的国家（空白）、中国的省级行政区域、中国的省级行政区域（空白）、中国的人口分布、中国民族分布、中国地形的分布、中国地形的分布（空白）、中国地势三阶梯分布示意、中国地势三阶梯分布示意（空白）、中国主要大型水电站分布示意、中国一月平均气温的分布、中国一月平均气温等温线的分布、中国七月平均气温的分布、中国七月平均气温等温线的分布、中国温度带的划分、中国温度带的划分（空白）、中国年降水量的分布、中国年降水量线的分布、中国干湿地区的划分、中国干湿地区的划分（空白）、中国气候类型的分布、中国的冬季风和夏季风示意、中国主要河流的分布、中国主要河流的分布（空白）、长江流域水系、长江航运、黄河流域水系、黄河干流泥沙沿途的变化、黄河的忧患、中国主要气象灾害分布、中国主要地质灾害的分布、中国主要			
--	--	---	--	--	--

	土地利用类型分布、中国主要河流径流量分布示意、中国主要铁路的分布、中国主要工业中心和工业基地、中国主要的畜牧业区和种植业区、中国农产品主要产区建设规划示意。 5) 八年级下 八年级下图层资源应≥ 43种，应包含：我国的四大地理区域、北方地区的地形、北方地区的地形（空白）、北方地区农作物和农产品的分布、东北三省地形、东北三省地形（空白）、东北三省年平均气温分布、东北三省年平均降水量分布、东北三省主要矿产和工业分布、东北三省铁路与城市的分布、北京的地形（不含河流）、北京地区河流、北京古今城区地理位置示意图、辽代以来北京城区变化、北京城区变化-1、北京城区变化-2、北京城区变化-3、北京城区变化-4、北京城区变化-5、北京城区变化-6、南方地区地形、南方地区地形（空白）、南方地区主要农作物和农产品分布、台湾省地形、台湾岛人口分布、台湾岛气温分布、台湾岛降水分布、台湾农矿产品分布、西部地区地形分布、西部地区地形分布（空白）、西北地区年降水量的分布、西北地区主要牧区和畜种分布示意、西北地区灌溉农业分布、西北地区等温线、塔里木盆地地形、塔里木盆地地形（空白）、塔里木盆地绿洲、城镇和交通线的分布、塔里木盆地油气资源分布、西气东输线路、青藏地区地形、青藏铁路沿线景点分布、青藏农牧业、三江源地区地形。 2. 教学功能： 1) 应支持地图填图绘图练习功能； 2) 应支持图层叠加分析功能； 3. 产品构成： 1) 地图学习工具：图层分析板 6 个； 2) 地图学习卡集：应包括基础底图与图层卡，总数≥ 1000张； 3) 地图绘图练习：提供绘图图层，包括世界尺度、中国尺度。 4) 配套附件：绘图专用可擦笔及记号笔若干、多功能迷你清洁擦、地图专用放大			
--	---	--	--	--

		镜； 5) 储物箱尺寸： $\geq 655\text{mm} \times 455\text{mm} \times 345\text{mm}$ 。 6) 每套可供 6 人单独使用。			
14	全开立体中国地形图	1. 规格：立体模型水平比例尺 1：300 万；尺寸： $\geq 2280\text{mm} \times 1680\text{mm}$ ；采用 PVC 材料用模具热压而成，符合环保要求； 2. 政区图、地形图合二为一； 3. 支持汉语、蒙语、藏语、维语及朝鲜语多种民族语言，可选其一 4. 电子点读功能： 1) 提供无线点读教鞭，电子教鞭装有特殊摄像头，具有光学图像识别功能，可识别隐形底码； 2) 配套音箱上的无线接收器收到无线教鞭发送来的码值信息后，根据程序预先设置好的码值与语音的对应关系，把相应的语音播放出来，对相应内容进行解说。语音内容存放在无线音箱的存储卡中。 5. 地图内容需含： 1) 中国的国界线，省级行政区划的名称和界线，首都及各省级行政中心的名称和位置，国内部分城市的名称和位置。 2) 中国的主要河流、湖泊、山脉、山峰、沙漠、盆地、高原、平原、丘陵、半岛、群岛、岛屿、海洋、海湾、海峡的名称及相关要素。 3) 中国周边国家及首都的名称及国界线。周边部分河流、湖泊、平原、丘陵、群岛、岛屿、海洋、海峡、海湾的名称及相关要素。 4) 突出表示三大阶梯、四大高原、四大盆地、三大平原自然地理形态，综合表达中国地形的起伏形态和地理特点。	1	套	
15	全开立体世界地形图	1. 规格：立体模型水平比例尺 1：1680 万；尺寸： $\geq 2280\text{mm} \times 1680\text{mm}$ ； 2. 采用 PVC 材料用模具热压而成，符合环保要求； 3. 支持汉语、蒙语、藏语、维语及朝鲜语多种民族语言，可选其一 4. 电子点读功能：	1	套	

		1) 提供无线点读教鞭，电子教鞭装有特殊摄像头，具有光学图像识别功能，可识别隐形底码； 2) 配套音箱上的无线接收器收到无线教鞭发送来的码值信息后，根据程序预先设置好的码值与语音的对应关系，把相应的语音播放出来，对相应内容进行解说。语音内容存放在无线音箱的存储卡中。 5. 地图内容需包含： 1) 世界各大洲的名称、范围、界线。中华人民共和国的名称、范围、界限。世界部分主要城市的名称、位置。 2) 世界主要海洋、河流、湖泊、山脉、山峰、火山、沙漠、盆地、高原、平原、半岛、群岛、岛屿、海峡、海湾、海岭、海丘、海沟、海盆等地理要素的名称及相关要素。 3) 世界各国的国旗和面积。 4) 突出显示七大洲、四大洋自然地理形态，综合表达世界地形的起伏形态和地理特点。 5) 国际日期变更线、北极圈、南极圈、北回归线、南回归线的名称和位置。			
16	实验箱 1	1、需含地球家园主体，并适用于二年级课程。 2、需包含：地球家园图卡≥ 1套，彩色蜡笔≥ 1盒，园艺工具≥ 1套，饲养盒≥ 1套，太阳卡（早晨）≥ 1个，太阳卡（中午）≥ 1个，太阳卡（傍晚）≥ 1个，方位卡（东）≥ 1个，方位卡（西）≥ 1个，方位卡（南）≥ 1个，方位卡（北）≥ 1个，月相形状图卡≥ 8张，月相记录图表-黑≥ 8张，月相记录图表-白≥ 8张，月相图卡≥ 1张，天气图卡≥ 15张，四季图卡≥ 4张，短语卡片≥ 36张，鸟食（小米）≥ 1瓶，喂鸟器≥ 1个，安全剪刀≥ 1把。	2	套	
17	实验箱 2	1、天气主题，需适用于三年级课程。 2、需包含：气温计≥ 1个，体温计≥ 1个，温度计≥ 1个，双金属温度计≥ 1个，电子温度计≥ 1个，红外线温度计≥ 1个，雨量器≥ 1套，浇花花洒头≥ 1个，塑	2	套	

		料瓶≥1 个，水槽≥1 个，天气符号卡片≥15 张，24 节气卡片≥24 张，风向标≥1 个。			
18	实验箱 3	1、地球表面的变化主题，需适用于五年级课程。 2、需包含：3d 中国地形图，3d 世界地形图，≥15 种常见岩石标本，橡皮泥红，橡皮泥黄，橡皮泥蓝，保鲜膜，塑料盒，园艺工具，不锈钢酒精灯，石棉网，火柴，铁架台底板，铁架台支柱，固定块-长，固定块-短，托盘架，紧缩螺丝，砂纸，页岩，小毛巾，不锈钢小盆，塑料瓶，彩砂，花洒头，报纸等实验器材，满足学生实验需求。	2	套	
19	实验箱 4	1、环境与我们主题，需适用于五年级课程。 2、需包含：小毛巾，垃圾分类套装，自封袋，红水温度计，木棒，复写板，造纸滤网，报纸，吸水纸，榨汁机等实验器材，满足学生实验需求。	2	套	
20	实验箱 5	1、地球的运动主题，需适用于六年级课程。 2、需包含：彩笔，铜丝，手电筒，吸管，反光小圆片，地球仪，橡皮泥红，橡皮泥黄，橡皮泥蓝，泡沫球，圭表，圆盘，乒乓球，黑卡纸，圭表材料等实验器材，满足学生实验需求。	2	套	
21	实验箱 6	1、宇宙主题，需适用于六年级课程。 2、需包含：安全剪刀，长杆，吊环金属球，带孔螺丝，紧锁螺丝，线绳，长杆底座，旋转托架，金属固定柱，平端紧定螺丝，陀螺，八大行星模型，八大行星资料图卡，星座模型板，活动观星盘，日食图卡，彩色卡纸，圆形黑卡纸，大米等实验器材，满足学生实验需求。	2	套	
22	气象实验箱	主要配置及用材：需含小型气象站实验套件。 本实验箱需可实现如下实验：建立一个小型气象站，测量风速、风向、土壤温度、空气温度、湿度。	2	套	
23	教学案例	需包含创新箱实验内容，需包括实验导入、实验说明、实验过程、实验准备等，教学案例≥95 个。	2	套	

24	教师手册	教师手册是教师带领学生操作实验的有效指导路径，验过程。并提供在实验过程阶段进行思维引导的建议,每套需含一、二、三学段各 1 册的课程, ≥ 3 册。	2	套	
25	学生手册（含评价）	学生手册是指导学生如何操作实验，记录实验过程，引发实验思考的有效支撑。包括具体实验的学生评价，以及整个科学素养形成的过程性评价量规。教师评价、学生自评相结合。每套需含一、二、三学段各 1 册的课程和各 1 册的评价手册, ≥ 6 册。实验 ≥ 110 个。	30	套	
	608-4 层-创新技术社区				
1	吊装电源	全金属自动收缩式卷管器， 三芯绕线盘， $\geq 12\text{m}$ 。	31	套	
	608-4 层-模型设计与制作工作室-电子与智能控制（1 间）-劳动空间 2-模型设计与制作工作室-电子与智能控制				
1	激光雕刻机（核心产品）	1. 加工平台 $\geq 900 \times 600\text{mm}$ ，高精密丝杆电动升降平台，双平台配置，蜂巢板平台+铝刀条平台； 2. 对焦方式：支持红外式自动对焦及手动对焦双模式； 3. 定位指示器：合束结构红光定位系统； 4. 安全规格：符合激光安全标准；管理员模式；工作舱开盖保护功能；激光器开盖保护功能；强制水冷保护系统；温控自动报警系统；漏电断路保护系统；急停保护系统；封闭式光路系统；钢化玻璃观测窗口设计；工作状态指示灯；设备主体接口采用凹入防磕碰设计；	2	台	

		5. 激光操作软件：材料参数库；图库功能；一键轮廓抓取功能；图形焊接修剪功能；网格吸附功能；图形吸附对齐功能；支持矢量绘图软件； 6. 文件支持格式：可直接打开矢量格式，JPG，BMP 等图片格式； 7. 特殊功能：多种加工模式（标准雕刻、图片雕刻、浮雕雕刻、印章雕刻、深度雕刻、雕刻、标准切割、3D 切割、“圆柱旋转、圆柱旋转切割）、切缝补偿，智能路径优化、智能节能降噪控制卡、自动吹气调节、自动抽风机节能控制、工时估算、任意定位、以太网网络数据传输、自动工时预估。			
2	安全精密台锯	1、可以切割木料、亚克力等非金属材料。 2、电机功率$\geq 2KW$，220V，50Hz。 3、电机转速$\geq 4000r/min$。 4、锯片直径$\geq 250mm$。 5、90 度最大切深$\geq 75mm$。 6、45 度最大切深$\geq 50mm$。 7、锯片右侧最大纵切宽度$\geq 600mm$。 8、锯片左侧最大纵切宽度$\geq 220mm$。 9、锯片支持 $0\sim 45^\circ$ 倾斜调节，左右倾斜结构均可，倾斜调节锁定牢固无晃动。 10、锯缝宽度：$\geq 2.8mm$。 11、锯片厚度：$\geq 1.8mm$。 12、工作台尺寸：$\geq 580\times 570mm$。	1	台	
3	无级调速拉花锯	1. 工作台可倾斜$\geq 45^\circ$，带标准角度定位限位结构，可配备档位声响提示反馈。 2. 配备防尘绝缘开关，无级调速旋钮，配有≥ 8 个档位。 3. 电机功率：$\geq 120W$。 4. 锯切速度：550~1550 冲程/分钟。 5. 锯条长度：$\geq 130mm$。 6. 最大切高：$\geq 50mm$。	8	台	

		7. 喉深： $\geq 400\text{mm}$ 。 8. 工作台尺寸： $\geq 500 \times 340\text{mm}$ 。 9. 集尘口直径： $\geq 35\text{mm}$ 。 10. 噪音等级： $< 80\text{dB}$ 。			
4	木工带锯	1. 可对木料进行横切，纵切，开料，曲线切割。 2. 高低可调靠山系统，应对不同切割需求。 3. 电机输出功率 $\geq 375\text{w}$ 。 4. 电机转速 $\geq 1400\text{r/min}$ 。 5. 锯条长度 $\geq 1790\text{mm}$ 。 6. 锯条宽度范围： $3 \sim 13\text{mm}$ 。 7. 锯条转速 $\geq 460/1000\text{m/min}$ 。 8. 最大切割高度 $\geq 125\text{mm}$ 。 9. 喉口宽度 $\geq 245\text{mm}$ 。 10. 工作台尺寸 $\geq 350 \times 320\text{mm}$ 。 11. 工作台倾斜区间不小于左 5° 、右 45° 。 12. 底座尺寸 $\geq 235 \times 400\text{mm}$ 。	6	台	
5	台钻	1. 电机转速 $\geq 1400\text{r/min}$ 。 2. 主轴调速区间最低不高于 200r/min ，最高不低于 2700r/min 。 3. 档位 ≥ 8 。 4. 回转直径 $\geq 300\text{mm}$ 。 5. 钻夹头夹持范围 $\geq 16\text{mm}$ 。 6. 钻孔能力 $\geq 16\text{mm}$ 。 7. 主轴行程 $\geq 80\text{mm}$ 。 8. 主轴锥度：MT2。 9. 工作台直径尺寸 $\geq 285\text{mm}$ 。 10. 工作台可多角度倾斜，最大倾斜不小于 $\pm 45^\circ$ 。	4	台	

		11、工作台旋转范围：360°。 12、底座尺寸 $\geq 450 \times 265\text{mm}$ 。			
6	桌面 X-Y 轴方榫机	1、可对木料开方孔。 2、电机转速 $\geq 1400\text{r/min}$ 。 3、刀轴直径 $\geq 20\text{mm}$ 。 4、榫刀规格：6/8.0/9.5/12.7mm。 5、最大钻孔深度 $\geq 76\text{mm}$ 。 6、工作台左右移动行程 $\geq 165\text{mm}$ 。 7、工作台前后移动行程 $\geq 100\text{mm}$ 。 8、靠山尺寸 $\geq 50 \times 180\text{mm}$ 。	1	台	
7	砂盘砂带组合机	1. 可对木材或其他材质进行平面打磨与异型曲面打磨。 2. 电机功率 $\geq 550\text{w}$ 。 3. 砂带规格 $\geq 150 \times 1220\text{mm}$ 。 4. 砂盘尺寸 $\geq 250\text{mm}$ 。 5. 砂盘转速 $\geq 1400\text{r/min}$ 。 6. 砂带转速 $\geq 500\text{m/min}$ 。 7. 砂盘工作台尺寸 $\geq 350 \times 200\text{mm}$ 。 8. 砂盘工作台偏转：0~45°。 9. 砂带倾斜角度：0~90°。	2	台	
8	砂盘机	1. 工作台可 45 度调节。 2. 电机功率 $\geq 700\text{w}$ 。 3. 砂盘尺寸 $\geq 300\text{mm}$ 。 4. 砂盘转速 $\geq 1400\text{r/min}$ 。 5. 工作台尺寸： $\geq 430 \times 160\text{mm}$ 。	2	台	
9	砂柱机	1. 需配有至少 5 种规格的砂柱，可覆盖 13mm、19mm、25mm、38mm、50mm 打磨需求。	2	台	

		2. 电机功率 $\geq 550\text{W}$ 。 3. 电机转速： $\geq 1400\text{r/min}$ 。 4. 砂柱长度： $\geq 115\text{mm}$ 。 5. 震动行程： $\geq 20\text{mm}$ 。 6. 震动次数： ≥ 1500 次/分。 7. 噪音等级： $< 76\text{dB}$ 。 8. 工作台尺寸： $\geq 360 \times 360\text{mm}$ 。 9. 工作台可向前 $0 \sim 45^\circ$ 角度调节并带锁紧装置。			
10	切断机	1. 额定功率 $\geq 200\text{W}$ ； 2. 转速 $\geq 6000\text{r/min}$ ； 3. 台面尺寸 $\geq 230 \times 230\text{mm}$ 。	1	台	
11	砂轮切断片	砂轮切断片外径 $\geq 75\text{mm}$ ，厚度 $\leq 1.2\text{mm}$ ，内孔 10mm	1	个	
12	钨钢齿圆锯片 1	$\geq 80\text{mm}$ ，不少于 36 齿。	1	个	
13	钨钢齿圆锯片 2	$\geq 80\text{mm}$ ，不少于 24 齿。	1	个	
14	精密车床	1. 轴心间距： $\geq 250\text{mm}$ ； 2. 主轴旋转距离： $\geq 70\text{mm}$ ； 3. 轴心距工作台高度： $\geq 46\text{mm}$ ； 4. 正爪夹持范围： $2 \sim 27\text{mm}$ ； 5. 反爪夹持范围： $25 \sim 71\text{mm}$ ； 6. 十字滑板调节范围： $\geq 60\text{mm}$ ； 7. 上滑板调节范围： $\geq 45\text{mm}$ ； 8. 主轴贯通孔径： $\geq 10.5\text{mm}$ ； 9. 刀柄： $8 \times 8\text{mm}$ ； 10. 可车削螺纹规格： 0.5mm ， 0.75mm ， 1.0mm ， 1.25mm ， 1.5mm ；	1	台	

		11. 皮带传动速度：最低转速 $\leq 300\text{r/min}$ 、中速 $\geq 900\text{r/min}$ 、最高转速 $\geq 3000\text{r/min}$ 12. 主轴转速~电子控速：25%-100%； 13. 自动进给螺距：至少包含 0.1mm/圈； 14. 尾座心轴行程： $\geq 30\text{mm}$ ；			
15	集屑盘	材质：1.5mm 厚度钢板，粉末涂层； 尺寸： $\geq 550 \times 230 \times 175\text{mm}$ 。	1	张	
16	稳定扶架	最大夹持直径： $\geq 40\text{mm}$ 。	1	个	
17	快速换车刀架	体积： $\geq 20 \times 35 \times 50\text{mm}$ 。	1	套	
18	自定心三爪夹头	最大夹持直径： $\geq 75\text{mm}$ 。	1	个	
19	精密筒夹组	规格：2mm、2.5mm、3mm、4mm、5mm、6mm、8mm、10mm。	1	盒	
20	双顶心间作业配件	双顶心加工配套作业配件套装，适配车床主轴 MT2、尾座 MT1 两种莫氏锥度。	1	盒	
21	可抛式车刀组	规格： $\geq 8 \times 8\text{mm}$ 。	1	盒	
22	高速钢车刀组	高速钢车刀成套组件，套装包含粗车刀、切断刀、V 型开槽刀、左偏刀、右偏刀共 5 种，刀杆方截面尺寸不小于 $8\text{mm} \times 8\text{mm}$ ，刀具总长 $\geq 80\text{mm}$ 。	1	盒	
23	中心钻头组	刀尖角度： 60° 。 钻头尺寸：需含 2mm、2.5mm、3.15mm。	1	包	
24	工业用电钻夹头	最大夹持直径： $\geq 10\text{mm}$ 。	1	个	
25	钻铣床	1. 主轴采用皮带六档机械变速，转速覆盖区间最低 $\leq 280\text{r/min}$ 、550r/min、870r/min、1200r/min、1500r/min、最高 $\geq 2200\text{r/min}$ ；允许公差 $\pm 50\text{r/min}$ 。 2. 摇杆进给行程： $\geq 30\text{mm}$ ；	1	台	

		3. 工作台尺寸： $\geq 270 \times 80 \text{mm}$ ； 4. 立柱尺寸： $\geq \phi 35 \times 400 \text{mm}$ ； 5. X-Y 轴行程： $\geq 170 \times 60 \text{mm}$ ； 6. 钻孔最大高度： $\geq 180 \text{mm}$ ； 7. 最大深度： $\geq 130 \text{mm}$ ； 8. 筒夹头尺寸：6/8/10mm； 9. 手轮进给精度： $\geq 1.5 \text{mm/圈}$ 。			
26	集屑盘	尺寸： $\geq 700 \times 420 \times 40 \text{mm}$ 。	1	个	
27	工业用电钻夹头	最大夹持直径： $\geq 10 \text{mm}$ 。	1	个	
28	分度盘	1. 需配有两个分度盘（40 和 48 齿）。 2. 分度盘直接分度可实现等分：2、3、4、5、6、8、10、12、16、20、24、40、48，支持上述全部等分加工。	1	个	
29	自定心三爪夹头	最大夹持直径： $\geq 75 \text{mm}$ 。	1	盒	
30	5 件套筒夹头组	规格：需含 2.4mm、3mm、3.2mm、4mm、5mm。	1	个	
31	工作虎钳，钳口 60 mm	宽度： $\geq 60 \text{mm}$ ，夹持范围： $\geq 40 \text{mm}$ 。	1	套	
32	小型阶梯夹组	最厚夹持： $\geq 35 \text{mm}$ 。	1	盒	
33	平行垫块组 (14 块装)	规格需含包含 8mm、10mm、15mm、20mm、25mm、30mm、35mm、40mm，其中 10mm、15mm、20mm、25mm、30mm、35mm、40mm 各 2 块。	1	盒	
34	带柄铣刀组 2- 5mm (4 支组)	铣刀直径需含 2mm、3mm、4mm、5mm 各 1 件。	1	盒	

35	带柄铣刀组 6-10mm (4 支组)	铣刀直径需含 6mm、7mm、8mm、10mm 各 1 件。	1	个	
36	微动进给装置	1 刻度=0.05mm。	1	个	
37	台式厚度刨机	1. 出料尺寸：厚度 $\geq 40\text{mm}$ ，宽度 $\geq 80\text{mm}$ ； 2. 最大刨削厚度： $\geq 0.8\text{mm}$ ； 3. 刨刀转速： $\geq 6000\text{r/min}$ ； 4. 进给速率： $\geq 4.8\text{m/min}$ ； 5. 工作面长度： $\geq 230\text{mm}$ 。	1	台	
38	刨刀片	长度 $\geq 82\text{mm}$ 。	1	套	
39	台式平面刨床	1. 工作台： $\geq 400 \times 80\text{mm}$ ； 2. 工件最大宽度： $\geq 80\text{mm}$ ； 3. 刨刀最大进刀量： $\geq 0.8\text{mm}$ ； 4. 转速： $\geq 6000\text{r/min}$ ； 5. 刨刀长度： $\geq 80\text{mm}$ 。	1	台	
40	刨刀片	长度 $\geq 82\text{mm}$ 。	1	套	
41	微型台式砂轮机	1. 额定电压：220V。 2. 功率： $\geq 100\text{W}$ 。 3. 转速范围：调速区间最低不高于 3000r/min、最高不低于 9000r/min。 4. 打磨速度：砂轮打磨线速度区间覆盖 8~24m/s，匹配整机调速范围。 5. 砂轮尺寸： $\geq 50 \times 13 \times 12\text{mm}$ 。	1	台	

42	特种熔合铝金刚砂砂轮	材质：熔合铝金刚砂砂轮。 尺寸：内径 12mm（±0.5mm）。	1	个	
43	碳化硅砂轮	材质：碳化硅砂轮。 尺寸：内径 12mm（±0.5mm）。	1	个	
44	抛光刷布轮组	数量：≥5 件。 尺寸：直径 48mm（±2mm），内孔 4mm（±1mm）。	1	套	
45	联动集尘桶	1、需配有软管，直径：≥100mm。 2、需配有多口径变径套×1、过滤器×1、过滤袋×3。 3、需配有联动插座，可连接其他设备使用，具有延迟关闭功能。 4、电机功率：≥1200w。 5、电压/赫兹：220V/50Hz。 6、联动开关类型：万能插孔。 7、联动最大负荷功率：≥2KW。 8、风量：≥50 升/秒。 9、噪音等级：低于 95dB（A）。 10、过滤袋过滤等级：0.5μm。 11、集尘桶容积：≥50L。 12、集尘口直径：≥100mm。 13、整机尺寸：直径≥380mm，高度≥640mm。	14	台	
46	移动吸尘器	1. 电机功率：≥3000W。 2. 整机总操作覆盖直径≥25m。 3. 需可以干湿两用。 4. ≥IPX4 级防水，可直接冲洗机身。 5. 5 层过滤，需配多功能刷头。 6. 电压：220V/50Hz。	1	台	

		7. 整机总操作覆盖直径 $\geq 25\text{m}$ 。 8. 噪音分贝： $\leq 70\text{dB (A)}$ 。			
47	微型木工车床	1、 主轴电子无极调速：调速完整覆盖 1000r/min~5000r/min 区间，最低转速 $\leq 1000\text{r/min}$ 、最高转速 $\geq 5000\text{r/min}$ ，低速扭矩充足，支持木料精细车削； 2、两顶尖轴心间距：有效加工长度 $\geq 250\text{mm}$ ； 3、主轴轴心高度（中心高）： $\geq 40\text{mm}$ ； 4、床身上工件最大回转加工直径： $\geq 25\text{mm}$ ； 5、主轴贯通孔径： $\geq 10\text{mm}$ ； 6、尾座顶尖可伸缩行程： $\geq 20\text{mm}$ ； 7、配套弹性筒夹成套组件：完整包含 2mm、3mm、4mm、6mm、8mm、10mm 六种夹持规格，适配各类细木料圆棒夹持。	2	台	
48	高速钢木工车刀组	需包含：串珠刀，凿刀，切断刀，刮刀。	2	套	
49	三爪定心卡盘	正爪外圆夹持范围：最小夹持 $\leq 1.5\text{mm}$ ，最大夹持 $\geq 32\text{mm}$ ；可夹持 1.5~32mm 圆棒工件；反爪内撑 / 外夹范围：最小夹持 $\leq 12\text{mm}$ ，最大夹持 $\geq 65\text{mm}$ ；可覆盖 12~65mm 管件、大直径工件夹持。	2	个	
50	单动四爪卡盘	正爪夹持要求：夹持区间完整覆盖 1.5mm~35mm，最小可夹持 $\leq 1.5\text{mm}$ ，最大夹持 $\geq 35\text{mm}$ ，反爪夹持要求：夹持区间完整覆盖 14mm~67mm，最小夹持 $\leq 14\text{mm}$ ，最大夹持 $\geq 67\text{mm}$ 。	2	个	
51	尾座中心钻夹头	最大夹持范围： $\geq 5.0\text{mm}$ 。	2	个	
52	DIY 工具组套	一、电动加工工具（全部 DC12V 低压安全款） 1、精密万向台钳：铝合金迷你桌夹台钳，360° 旋转夹持，适配微型工件固定； 2、通用工件夹持器：多功能可调夹具，板材、圆棒通用夹持； 3、12V 笔形砂光机（电磨笔）：无极调速，用于精细打磨、抛光； 4、12V 精密钻铣机：微型台式钻铣一体，小工件钻孔、铣槽加工；	12	套	

		5、12V 手持曲线锯：迷你往复锯，木料、塑料薄板切割； 6、多功能工具夹持支架：可固定电磨、钻铣机，台式稳定作业； 7、12V 直流稳压电源适配器：220V 输入转 12V 直流输出，带过载保护，为全部 12V 工具供电； 二、测量、手动辅助工具 8、电子数显游标卡尺：精度 0.01mm，测量木料、金属工件尺寸； 9、加长软轴：适配笔形砂光机，狭小空间精细打磨； 10、多规格打磨头套装：圆柱、球形、锥形磨头，粗磨去毛刺； 11、超薄金属切断片：切割铜、铝、薄木料、塑料； 12、微型砂轮组片：金刚砂 / 棕刚玉砂轮，金属打磨开刃； 13、多规格麻花钻头套装：适配钻铣机，木材、软金属钻孔； 14、防尘防护口罩：KN95 级，打磨粉尘防护； 15、曲线锯专用配件：高速钢锯条≥ 2 根、锁紧扳手 1 支、透明安全保护盖 1 套； 16、防冲击护目镜：防止切割碎屑飞溅伤眼； 17、多规格内六角扳手组：全部工具拆装调节专用； 18、不锈钢精密镊子：细小零件夹持、组装； 19、1m 钢卷尺：工件长度测量； 20、环保木工白胶：无异味，木料粘接固定； 21、笔形砂光机全套耗材：打磨头柄≥ 8 支、粗细混合砂纸整套； 22、拉杆式大容量工具箱：带伸缩拉杆、万向轮，分层收纳全部工具与耗材，防水防尘加厚箱体。			
53	微型三角打磨机	1. 研磨区域：$\geq 65 \times 65 \times 65 \text{mm}$。 2. 转速：整机调速范围完整覆盖 5000r/min$\sim$12000r/min，最低空载转速$\leq 5000 \text{rpm}$、最高空载转速$\geq 12000 \text{rpm}$，高低速切换稳定无抖动。	2	个	

54	热风枪	1. 电压：220V。 2. 功率：≥500W。 3. 温度：多档可调，低温档稳定达到 350℃，高温档稳定达到 550℃。 4. 出风量：≥180 升/分钟	6	把	
55	热熔胶枪	1. 额定电压：220V。 2. 温度控制器：可稳定精准控温至≤180℃，温度允许公差 ±5℃。	24	把	
56	激光打标机	1、需可打印材料包含不限于：木材、金属、玻璃、皮革、瓷器、石材、水晶等； 2、激光功率：≥5W； 3、激光波长：355nm，波长漂移误差≤±3nm； 4、标刻范围：≥110×110mm； 5、标刻速度：可调速度完整覆盖 1mm/s~4000mm/s 区间，设备最大标刻速度≥4000mm/s； 6、标刻最小字符：≤0.1mm； 7、标刻最小线宽：≤0.015mm； 8、重复精度：±0.001 mm ； 9、功率稳定性：<5%rms； 10、光束质量：M ² <1.2； 11、重复频率：设备最高脉冲频率≥50kHz，最低可调脉冲≤1kHz； 12、需支持多种图文格式；	1	台	
57	手持铣机	功能：开槽、倒角、造型, 铣削深度调节精度≤0.1mm。 2. 功率：≥1.4kw 纯铜电机，重载不降速 3. 空载转速：调速区间完整覆盖 10000~22500r/min，最低空载转速≤10000r/min，最高空载转速≥22500r/min。 4. 弹簧夹头直径：可夹持 6mm~12.7mm 标准铣刀柄。	1	台	

		5. 铣削行程：≥70mm 6. 铣削深度微调：≥8mm			
58	铣刀套装	需包含十把铣刀： 平铣刀-直径≥12mm，1 把； 木榫钻头-直径≥4mm，1 把； 键槽铣刀-直径≥9mm，1 把； 键槽铣刀-直径≥17mm，1 把； 倒圆铣刀-直径≥15mm，1 把； 倒圆铣刀-直径≥25mm，1 把； 倒圆铣刀-直径≥31mm，1 把； 倒角铣刀-直径≥35mm，1 把； 盘槽铣刀-直径≥40mm×4，1 把； 燕尾榫铣刀-直径≥13mm/15°，1 把。	1	套	
59	外热式电烙铁	1、电压：220V，50Hz； 2、功率：≥60W； 3、可更换发热芯； 4、需配焊锡丝 1 盒。	4	个	
60	数显万用表	1、液晶显示、带 LED 照明灯。 2、可检测：电压、电流、电阻、电容、火线判断。 3、显示背光、低电压显示、自动关机。 4、非接触电压测量、通断蜂鸣器二极管测量、通断指示灯。 5、尺寸≥150×70×40mm。	4	个	
61	亚克力折弯机	1、折弯长度：0~650mm。 2、可加工 0~10mm 厚各类热塑性塑料板材。 3、加热槽间隙 0~20mm 连续可调	1	台	

		4、折弯定位角度可在 0° ~160° 无级锁定。 5、前后定位挡板调节区间完整覆盖 0~330mm。			
62	电动起子	1. 配有正反转功能，无级变速。 3. 机械式双速结构，转矩调整档 ≥ 20 。 4. 符合人体工程学舒适软胶手柄。 5. 无刷电机。 6. 电压：18v。 7. 能力： $\geq 10\text{mm}$ 钢材， $\geq 35\text{mm}$ 木材。 8. 转速：高速 0~2000r/min，低速 0~500r/min。 9. 扭矩：硬连接 $\geq 54\text{nm}$ ，软连接 $\geq 30\text{nm}$ 。	12	个	
63	批头套装	1. 塑料盒包装，需配有独立收纳位置。 2. 批头柄径尺寸：1/4"。 3. 50mm 批头：PH1/2/3, PZ1/2/3, T15/20/25/30, SL5. 5。 4. 25mm 批头：PH1/2/3, PZ1/2/3, T15/20/25/30。 5. 60mm 套筒 $\times 1$ 。 6. 50mm 套筒：6/8/10/13mm。	12	套	
64	钻头组合套装	1. 内部分层设计，每款工具都有独立的收纳位置。 2. 镀钛麻花钻 ≥ 16 个，石工钻头 ≥ 7 个，木工钻头 ≥ 7 个。 3. 扁钻 ≥ 3 个，螺丝批头 100mm， ≥ 16 个；螺丝批头 50mm， ≥ 42 个。 4. 螺丝批头 25mm， ≥ 66 个。 5. 套筒夹头托架。 6. 套筒扳手 ≥ 10 个。 7. 深度规 ≥ 4 个。 8. 六角扳手 2.5mm，倒角器，孔锯， ≥ 5 个。 9. 美工刀，手电筒，套筒 ≥ 8 个。 10. 活动扳手，300mm 可弯批头。	12	套	

65	电动扳手	1. 无刷电机，高扭矩力，正反转功能。 2. 无级变速，按压越深转速越快。 3. 电压：18V。 4. 夹头类型：1/2"。 5. 电机类型：无刷。 6. 转速：设备各档位最高空载转速分别 $\geq 1000\text{r/min}$ 、 $\geq 1800\text{r/min}$ 、 $\geq 2600\text{r/min}$ 、 $\geq 3200\text{r/min}$ ； 7. 最大扭矩： $\geq 330\text{N} \cdot \text{M}$ 。 8. 螺栓直径：M10~20。	12	个	
66	电动直钉枪	1、装钉长度：15mm、20mm、25mm、30mm、35mm。 2、便捷挂钩，方便临时悬挂工具。 3、开关扳机，深度可调。 4、装订个数： ≥ 100 个 5、2.5AH 一电一充。	2	个	
67	手锯套装	套装需包含 5 把手锯 1、双刃锯：锯片长度 $\geq 250\text{mm}$ ，粗切刃齿间距 $\geq 3.0\text{mm}$ ，细切刃齿间距 $\geq 1.4\text{mm}$ ，锯刃厚度 $\geq 0.5\text{mm}$ ，锯路宽度 $\geq 0.7\text{mm}$ ，三面磨齿凹槽，锯片材质碳素钢。 2、塑柄夹背锯：锯片长 $\geq 240\text{mm}$ ，齿间距 $\geq 1.2\text{mm}$ ，锯片厚 $\geq 0.30\text{mm}$ ，锯路宽 $\geq 0.4\text{mm}$ ，切高 $\geq 50\text{mm}$ ，适合横纵斜切，锯片材质碳素钢。 3、可折叠夹背锯：锯片长 $\geq 240\text{mm}$ ，齿间距 $\geq 1.2\text{mm}$ ，锯片厚 $\geq 0.30\text{mm}$ ，锯路宽 $\geq 0.4\text{mm}$ ，切高 $\geq 50\text{mm}$ ，适合横纵斜切，锯片材质碳素钢，实木手柄，可折叠收纳保护锯片。 4、可折叠夹背锯：锯片长 $\geq 150\text{mm}$ ，齿间距 $\geq 1.2\text{mm}$ ，锯片厚 $\geq 0.30\text{mm}$ ，锯路宽 $\geq 0.4\text{mm}$ ，切高 $\geq 34\text{mm}$ ，适合横纵斜切，锯片材质碳素钢，实木手柄，可折叠收纳保护锯片。	12	套	

		5、平切锯：锯片长 $\geq 125\text{mm}$ ，齿间距 1.0/1.4mm，锯片厚 $\geq 0.4\text{mm}$ ，锯路宽 $\geq 0.4\text{mm}$ ，可弯曲平切，可在较小位置与平面位置切割。			
68	中式推刨	1. 主体材质：菠萝格红木。 2. 刃材材质：轴承钢。 3. 尺寸 $\geq$ 长 180mm $\times$ 宽 60mm $\times$ 高 45mm。 4. 刃长 $\geq 90\text{mm}$ 。 5. 刃宽 $\geq 44\text{mm}$ 。	2	个	
69	低角度阻刨	1. 刨刀厚度 $\geq 2\text{mm}$ 。 2. 刨身采用球墨铸铁并做应力消除处理。 3. 刨刀尺寸 $\geq 35 \times 2.5\text{mm}$ 。	2	个	
70	指刨	1、刨刀厚度 $\geq 2\text{mm}$ 。 2、刨身采用球墨铸铁并做应力消除处理。 3、刨刀尺寸 $\geq 22 \times 2.5\text{mm}$ 。	2	个	
71	台刨	1、刨身采用球墨铸铁并做应力消除处理。 2、能够快速调节切削深度。 3、刨刀尺寸 $\geq 50 \times 2.5\text{mm}$ 。	2	个	
72	清底槽刨	1、最大深度： $\geq 33\text{mm}$ 。 2、辅助靠山最大行程： $\geq 49\text{mm}$ 。 3、刨体材质：铸铁。 4、手把材质：木制。 5、刨刀尺寸：1/16，1/8，3/16，1/4，1/2"。 6、刨刀深度可归零调节，深度无级调节。 7、需配有破刃刀片，防止木纹破裂。	2	个	
73	平底鸟刨	1、铸铁刨体，实木握把。 2、全长 $\geq 265\text{mm}$ 。	2	个	

		3、刨刀宽度 $\geq 50\text{mm}$ 。 4、刨刀厚度 $\geq 3\text{mm}$ 。			
74	弧底鸟刨	1、黄铜刨体，实木握把。 2、全长 $\geq 265\text{mm}$ 。 3、刨刀宽度 $\geq 50.8\text{mm}$ 。 4、刨刀厚度 $\geq 3\text{mm}$ 。	2	个	
75	划针	1.用于木材、钢板精密划线作业。 2.手柄采用合金钢材质，针头采用硬质合金材质。 3.类型：笔式。 4.长度 $\geq 150\text{mm}$ 。	2	个	
76	尖头镊子	1、采用不锈钢材质。 2、长度 $\geq 125\text{mm}$ 。	12	个	
77	宽头镊子	1、采用不锈钢材质。 2、长度 $\geq 122\text{mm}$ 。	12	个	
78	弯头镊子	1、采用不锈钢材质。 2、长度 $\geq 118\text{mm}$ 。	12	个	
79	模型打磨套装	1、双面抛光块，尺寸 $\geq 85 \times 30\text{mm}/88 \times 30\text{mm}$ 。 2、双面打磨条，尺寸 $\geq 170 \times 15\text{mm}$ ，目数 100/180#。 3、双面打磨条，尺寸 $\geq 170 \times 15\text{mm}$ ，目数 100/180#。 4、六面打磨条，尺寸 $\geq 150 \times 10\text{mm}$ ，目数 1000/3000#。 5、七面打磨条，尺寸 $\geq 175 \times 20\text{mm}$ ，目数 800/3000#。	12	套	
80	木工凿套装	1.凿刃材质：铬锰钢。 2.硬度：热处理洛氏硬度 59。 3.凿柄材质：染色角木手柄，配有黄铜锁紧箍。 4.凿柄尺寸：130 $\times$ 30mm。 5.凿刃类型：斜边凿。	3	套	

		6. 凿刃宽度需含 6/10/12/16/20/26mm。 7. 凿刃长度需含 120/124/126/130/134/140mm。			
81	木工凿套装	1、高碳钢材质。 2、手柄材质：实木。 3、凿柄末端配有厚重铁片方便敲击使用。 4、凿口尺寸需含 6mm, 12mm, 19mm, 25mm。	12	套	
82	手持曲线锯	1、适用场景：包括不限于木材、塑料、橡胶、亚克力等锯切。 2、锯条需可 360° 旋转。 3、尺寸 $\geq 300 \times 280\text{mm}$ 。 4、锯条长度 $\geq 160\text{mm}$ 。 5、喉深 $\geq 160\text{mm}$ 。 6、锯条齿数： ≥ 20 齿。 7、需配替换锯条 ≥ 5 根。	24	把	
83	木工锤	1. 材质：榉木。 2. 总长： $\geq 285\text{mm}$ 。 3. 锤头总长： $\geq 95\text{mm}$ 。 4. 锤头直径： $\geq 65\text{mm}$ 。	12	把	
84	羊角锤	1. 锤头采用碳钢锻造。 2. 经过热处理，表面抛光。 3. 双色手柄带胶套，使用舒适。 4. 重量 $\geq 450\text{g}$ 。 5. 长度 $\geq 325\text{mm}$ 。 6. 宽度 $\geq 140\text{mm}$ 。	8	把	
85	防震橡胶锤	1、整体采用 PVC 材料。 2、锤头内含钢珠，敲击不反弹。 3、无敲击火花，可用于防爆作业。	8	把	

		4、长度：≥300mm。 5、宽度：≥100mm。			
86	麻花钻套装	1. 采用高速钢锻造。 3. 表面镀钛。 4. 需配置：1mm，1.5mm，2mm，2.5mm，3mm，3.5mm，4mm，4.5mm，5mm，5.5mm，6mm，6.5mm，7mm，7.5mm，8mm，8.5mm，9mm，9.5mm，10mm，10.5mm，11mm，11.5mm，12mm，12.5mm，13mm 各 1 个。	12	套	
87	扳手套装	1、需采用铬钒钢。 2、表面镀铬，镜面抛光处理。 3、需配备规格：6mm、7mm、8mm、9mm、10mm、11mm、12mm、13mm、14mm、15mm、16mm、17mm、18mm、19mm、20mm、21mm、22mm、23mm、24mm、25mm、27mm、30mm、32mm 各 1 个。	8	套	
88	内六角扳手套装	1、9 件套公制加长球头内六角扳手。 2、采用铬钒钢，经过硬化和回火处理。 3、需配备规格：1.5mm, 2mm, 2.5mm, 3mm, 4mm, 5mm, 6mm, 8mm, 10mm 各 1 个。	12	套	
89	钢丝钳	1. 钳体采用钢材锻造，表面抛光处理。 2. 刃口高频淬火处理。 3. PVC 双色手柄。 4. 长度≥200mm。	24	个	
90	斜口钳	1. 钳体采用钢材锻造，表面抛光处理。 2. 刃口高频淬火处理。 3. PVC 双色手柄。 4. 长度≥150mm。	24	个	
91	弯嘴钳	1. 钳体钢材经锻造处理，表面电镀。 2. TPR 套柄。 3. 长度≥150mm。	24	个	

92	尖嘴钳	1. 钳体采用钢材锻造，表面抛光处理。 2. 刃口高频淬火处理。 3. PVC 双色手柄。 4. 长度 $\geq 150\text{mm}$ 。	24	个	
93	美工刀	1. 刀身采用工程塑料 ABS。 2. 刀片采用高碳钢材料。 3. 刀壳采用双齿结构设计。 4. 长度 $\geq 160\text{mm}$ 。 5. 刀宽 $\geq 18\text{mm}$ 。	48	个	
94	剪子	1. 刀片采用不锈钢材料。 2. 手柄握持舒适。 3. 长度 $\geq 215\text{mm}$ 。 4. 宽度 $\geq 85\text{mm}$ 。	24	个	
95	一字螺丝刀	1、批杆采用铬钒钢材质。 2、批头发黑处理，带强磁。 3、手柄符合人体工程学设计。 4、刀头尺寸 $\geq 3 \times 125\text{mm}$ 。 5、总长度 $\geq 210\text{mm}$ 。 6、直径 $\geq 2\text{mm}$ 。	24	个	
96	十字螺丝刀	1、批杆采用铬钒钢材质。 2、批头发黑处理，带强磁。 3、手柄符合人体工程学设计。 4、刀头尺寸：PH0 $\times 75\text{mm}$ 。 5、总长度 $\geq 160\text{mm}$ 。 6、直径 $\geq 2\text{mm}$ 。	24	个	

97	十字螺丝刀	1、批杆需采用铬钒钢材质。 2、批头需做发黑处理，带强磁。 3、手柄符合人体工程学设计。 4、刀头尺寸：PH1×100mm。 5、总长度≥200mm。 6、直径≥4mm。	24	个	
98	螺丝批和批头组套	1、8 件套钟表批，铬钒钢材料，表面镀铬： 一字：1.5×40，2.0×40，2.5×40mm。 十字：PH0×40，PH00×40，PH1×40mm 。 梅花：T9，T10。 2、6 件螺丝批，铬钒钢，表面镀铬： 一字：5×75mm，6×100mm，8×150mm 。 十字：PH1×75mm，PH2×100mm，PH3×150mm。 3、1 件旋具头接杆，采用碳钢材料，表面镀铬。 4、40 件 25mm 铬钒钢批头，带底座： 米字：PZ0，PZ1×2，PZ2×5，PZ3×2mm 。 一字：3mm，4mm，5mm，5.5mm，6mm，7mm 。 十字：PH0，PH1，PH2，PH3。 方型：S0×2，S1×2，S2×4，S3×2。 六角：H1.5，H2.5，H3，H4，H5，H6。 梅花：T10，T15，T20，T25。 5、硬质塑料包装盒，每个工具都需配有独立的存储位置。	8	套	
99	精密螺丝批组套	1、批杆采用铬钒钢材质。 2、手柄符合人体工程学设计。 3、一字：5/64”，3/32”，1/8” 。 4、十字：PH000，PH00，PH0。	12	套	

100	木工锉扁平锉	1、锉齿等级：粗齿。 2、锉刀表面特殊热处理。 3、PP+TPR 手柄。 4、长度 $\geq 315\text{mm}$ 。 5、类型：扁平锉。	8	把	
101	木工锉半圆锉	1、双材料手柄。 2、长度 $\geq 315\text{mm}$ 。 3、类型：半圆锉。	8	把	
102	木工锉圆锉	1、双材料手柄。 2、长度 $\geq 315\text{mm}$ 。 3、类型：圆锉。	8	把	
103	什锦锉套装	1、目数：150 目。 2、锉体材质：金刚砂。 3、类型：平扁锉，半圆锉，圆锉，四方锉，三角锉，尖扁锉各 1 把。 4、单锉尺寸 $\geq 5 \times 180\text{mm}$ 。	24	套	
104	直尺	1、尺身采用不锈钢材料。 2、刻度清晰，线纹耐磨。 3、长度 $\geq 300\text{mm}$ 。	24	个	
105	直尺	1、尺身采用不锈钢材料。 2、刻度清晰，线纹耐磨。 3、长度 $\geq 500\text{mm}$	6	个	
106	直尺	1、尺身采用不锈钢材料。 2、刻度清晰，线纹耐磨。 3、长度 $\geq 1000\text{mm}$ 。	6	个	

107	直角尺	1、采用不锈钢材料。 2、双面公制刻度，铝合金底座。 3、长度 $\geq 300\text{mm}$ 。	12	个	
108	数显游标卡尺	1、尺身需采用不锈钢材质。 2、三种测量功能：外径、内径、深度。 3、任意点清零。 4、液晶屏幕显示。 5、测量范围：0~150mm。 6、分度值：0.02mm。 7、精度： $\pm 0.03\text{mm}$ 。	6	个	
109	活动角尺	1、硬木手柄，结实耐用。 2、尺身采用不锈钢制造。 3、1/8", 1/16", 1/32"及公制刻度。 4、长度：9"。	6	个	
110	卷尺	1、双色包胶。 2、双制动按钮。 3、尼龙覆膜尺带，字体清晰，方便读数。 4、高性能尺簧，尺带伸缩自如。 5、强力皮带扣。 6、规格 $\geq 5\text{m} \times 19\text{mm}$ 。	24	个	
111	水平尺	1、波状手孔设计。 2、表面电镀处理。 3、V型槽边缘适合导管或管道作业。 4、底座上的磁石可以吸在金属表面。 5、双模压橡胶盖帽。 6、表面经过打磨。	2	个	

		7、铝合金框架。 8、精确度： $\geq 0.5\text{mm/m}$ 。 9、长度 $\geq 600\text{mm}$ 。			
112	双面切割垫	1、加厚材质，弯曲不变形。 2、五层材质，白色夹心。 3、双面多功能标尺网格线。 4、材质：PVC。 5、厚度 $\geq 3\text{mm}$ 。 6、尺寸 $\geq 300 \times 450\text{mm}$ 。	24	个	
113	双面切割垫	1、加厚材质，弯曲不变形。 2、五层材质，白色夹心。 3、双面多功能标尺网格线。 4、材质：PVC。 5、厚度 $\geq 3\text{mm}$ 。 6、尺寸 $\geq 450 \times 600\text{mm}$ 。	12	个	
114	砂纸打磨架	1、多功能：打磨木材，墙面，阴角打磨； 2、适应半张标准砂纸； 3、底板配软海绵贴合紧密摩擦力强； 4、螺丝夹持设计，可牢牢夹持砂纸； 5、整体尺寸 $\geq 245 \times 80 \times 76\text{mm}$ 。	24	个	
115	可调木工夹	1. 夹体长度：12"。 2. 最大开口尺寸：8"。 3. 喉深：6"。 4. 夹紧力： $\geq 200\text{kg}$	6	个	

116	中型 F 夹	1. 最大开口尺寸: 12" 2. 工作负载: $\geq 140\text{kg}$ 3. 喉深: 3-1/3"	12	个	
117	中型 F 夹	1. 最大开口尺寸: 24" 2. 工作负载: $\geq 140\text{kg}$ 3. 喉深: 3-1/3"	12	个	
118	重型 F 夹	1. 最大开口尺寸: 12" 2. 工作负载: $\geq 270\text{kg}$ 3. 喉深: 3-5/8"	12	个	
119	重型 F 夹	1. 最大开口尺寸: 24" 2. 工作负载: $\geq 270\text{kg}$ 3. 喉深: 3-5/8"	12	个	
120	重型 F 夹	1. 最大开口尺寸: 36" 2. 工作负载: $\geq 270\text{kg}$ 3. 喉深: 3-5/8"	12	个	
121	重型美式 铁 F 夹	1. 最大开口尺寸: 12" 2. 工作负载: $\geq 450\text{kg}$ 3. 喉深: 3" 4. 尺杆: 1"×5/16"	12	个	
122	重型美式 铁 F 夹	1. 最大开口尺寸: 18" 2. 工作负载: $\geq 450\text{kg}$ 3. 喉深: 3" 4. 尺杆: 1"×5/16"	6	个	
123	铝合金棘轮 F 夹	1. 最大开口尺寸: 8" 2. 工作负载: $\geq 270\text{kg}$ 3. 喉深: 3"	12	个	

124	平行夹	1. 最大开口尺寸：24" 2. 工作负载：≥450kg 3. 喉深：3-7/8" 4. 尺杆：1-3/16"×3/8"	6	个	
125	平行夹	1. 最大开口尺寸：36" 2. 工作负载：≥450kg 3. 喉深：3-7/8" 4. 尺杆：1-3/16"×3/8"	6	个	
126	可调塑料弹簧夹	1. 需可在 1 到 50 磅之间调节夹紧力。 2. 夹子头部具有护套，转动灵活，能够轻松夹持不规则形状的工件并保护工件表面。 3. 材质：ABS 工程塑料。 4. 开口尺寸：2"。 5. 喉深：2-1/8"。 6. 最大夹持力：≥22kg。	24	个	
127	G 字夹	1. 丝杆为机制螺纹，并经过发黑防锈处理。 2. 表面喷塑。 3. 最大开口尺寸：4"。 4. 工作负载：≥360kg。 5. 喉深：3"。	12	个	
128	台面固定夹	1. 球磨铸铁材质。 2. 长度：16"。 3. 喉深：8"。 4. 预留孔：13/16"。	8	个	
129	导杆式台虎钳	1、电镀丝杆，双导杆设计。 2、表面喷漆处理，防锈。	24	个	

		3、夹体宽度：3" 4、最大开口尺寸：2-1/2"。 5、喉深：1-1/2"。			
130	蜡类涂饰材料套装	1、需内含蜂蜡、虫胶、合成蜡。 2、蜂蜡：天然成份，适合红木家具使用，铝盒包装，重量≥600g。 3、虫胶：预调黄金虫胶液，使用简单无毒环保，保护木作表面，防腐防潮防虫，防锈耐油提亮木作表面，重量≥900g。 4、合成蜡：耐磨防水，修复刮痕，防开裂，增加木作表面硬度，重量≥450g，使用面积需在 80~100m²。	2	套	
131	涂刷工具套装	1、需内含涂饰涂刷工具：防静电无尘布、羊毛刷、尼龙刷； 2、防静电无纺布：真空包装、激光封边、尺寸 9 寸，包装≥150 片/包； 3、羊毛刷：需含 1 寸/2 寸/4 寸三种规格，水性漆涂刷专用，韧性好不掉毛，毛质浓密毛峰整齐，实木手柄； 4、尼龙刷：需含 20/40/60mm 三种规格，尼龙材质，毛质紧密细腻，经久耐用不掉毛，实木熏黑手柄；	12	套	
132	钉栓五金套装	1、需内含：直钢钉、自攻丝、膨胀螺丝，内牙螺丝； 2、直钢钉：304 不锈钢材质，规格：需含 15mm/500 支，20mm/300 支，30mm/300 支，40mm/160 支，50mm/100 支； 3、自攻丝：镀彩锌碳钢材质，十字沉头，规格：需含 16mm/500g，25mm/500g，30mm/500g，40mm/500g，50mm/500g； 4、膨胀螺丝：黄色塑料胀管配彩锌自攻丝，十字沉头，规格：需含 6×30mm/100 套，8×60mm/100 套，10×80mm/50 套； 5、内牙螺丝：碳钢镀彩锌材质，内六角沉头，规格：需含 M6×30/40 套，M6×40/40 套，M8×50/40 套，M8×60/40 套，M8×80/40 套； 6、配双层收纳盒，翻盖设计组合卡扣，隔板可拆，带把手方便移动使用；	4	套	

133	合页五金套装	1、内含：门板合页，子母合页，柜门小合页，隐藏式合页，柜门铰链； 2、门板合页：不锈钢材质，数量 ≥ 20 个； 3、子母合页：不锈钢材质，免开槽，数量 ≥ 20 个； 4、柜门小合页：不锈钢材质，数量 ≥ 40 个； 5、隐藏式合页：尺寸 $30 \times 80\text{mm}$ ，不锈钢材质，数量 ≥ 20 个； 6、柜门铰链：不锈钢材质，直弯全盖 ≥ 20 个，中弯半弯 ≥ 20 个； 7、把手：蘑菇单孔拉手，不锈钢黑色，中号 ≥ 10 个；铝合金拉手，长 130mm ，黑色，数量 ≥ 10 个； 8、抽屉滑轨：冷轧钢材质，尺寸 10 寸，三组钢珠，数量 ≥ 10 组；	4	套	
134	防割手套	1、衬里材质：玻璃纤维、聚乙烯纤维、尼龙、氨纶； 2、耐磨等级：4 级； 3、防割等级：5 级； 4、防穿刺等级：3 级。	48	副	
135	工作手套	1、无缝涤纶针织手套，手背透气，弹性袖口； 2、衬里材料：涤纶； 3、涂层材料：聚氨酯； 4、耐磨等级：3 级，防割等级 1 级，耐撕等级 2 级。	100	副	
136	高强度护目镜	1、聚碳酸酯镜片； 2、PVC 软质可调鼻梁架； 3、可旋转调节镜腿； 4、材质：PC 5、类型：透明防雾 6、需防紫外线、F 级防冲击飞溅、放刮擦。	25	个	
137	降噪防护耳罩	1、外壳:ABS 材质，软垫:PU 泡沫和涂层，头箍:EVA 和不锈钢。 2、外壳内置多层气孔技术，降噪，佩戴舒适。 3、降噪等级：SNR33dB。	25	个	

138	工业防尘口罩	1、防护非油性颗粒物，过滤效率 $\geq 95\%$ ； 2、可与防护眼镜，耳置等其它防护装备兼容； 3、过滤等级：KN95； 4、佩戴方式：头戴式； 5、包装：50 只/盒。	40	盒	
139	工作围裙	1、纳米科技布材质，防水、防污、防油、防粘毛、防酸碱。 2、日常免洗，轻擦即可完成清洁。 3、交叉背带款式。 4、颜色：黄棕色。 5、尺码：均码，适合身高 1.55~1.85m，体重 40~90 公斤。 6、尺寸 $\geq 600 \times 800 \times 23\text{mm}$	24	个	
140	物资储备箱	1、材质：冷轧钢板； 2、配置清单需含医用砂布，医用弹性绷带，自粘弹性绷带，创可贴，医用透气胶带，碘伏，医用敷贴，三角绷带，一次性医用橡胶手套，医用酒精棉片，敷料镊子，酒精湿巾，安全剪刀，手电筒，急救手册，健康急救卡。	2	个	
141	吊装电源	全自动收缩式卷管器， 三芯绕线盘， $\geq 12\text{m}$	16	个	
142	五踩平身科斗拱模型	1、材质：实木。 2、斗口尺寸： $\geq 20\text{mm}$ ，整体尺寸误差 $\leq \pm 2\text{mm}$ 。 3、榫卯形式：五踩平身科斗拱。	1	件	
143	五踩柱头科斗拱模型	1、材质：实木。 2、斗口尺寸： $\geq 20\text{mm}$ ，整体尺寸误差 $\leq \pm 2\text{mm}$ 。 3、榫卯形式：五踩柱头科斗拱	1	件	
144	五踩角科斗拱模型	1、材质：实木。 2、斗口尺寸： $\geq 20\text{mm}$ ，整体尺寸误差 $\leq \pm 2\text{mm}$ 。 3、榫卯形式：五踩角科斗拱。	1	件	

145	五铺作补间铺作模型	1、材质：实木 2、斗口尺寸： $\geq 20\text{mm}$ ，整体尺寸误差 $\leq \pm 2\text{mm}$ 。 3、榫卯形式：五铺作补间铺作。	1	件	
146	五铺作柱头铺作模型	1、材质：实木。 2、斗口尺寸： $\geq 20\text{mm}$ ，整体尺寸误差 $\leq \pm 2\text{mm}$ 。 3、榫卯形式：五铺作柱头铺作。	1	件	
147	五铺作转角铺作模型	1、材质：实木。 2、斗口尺寸： $\geq 20\text{mm}$ ，整体尺寸误差 $\leq \pm 2\text{mm}$ 。 3、榫卯形式：五铺作转角铺作。	1	件	
148	手工榫卯模型	手工榫卯模型套装，总件数 ≥ 33 件。 需含有楔钉榫长 $\geq 24\text{cm}$ ，直径 $\geq 3\text{cm}$ ；挖烟袋锅榫长 $\geq 16\text{cm}$ ，宽 $\geq 15\text{cm}$ ，直径 $\geq 3\text{cm}$ ；夹头榫长 $\geq 14\text{cm}$ 宽 $\geq 3.5\text{cm}$ ，高 $\geq 14\text{cm}$ ；扇形插肩榫长 $\geq 16.5\text{cm}$ ，宽 $\geq 3.5\text{cm}$ ，高 $\geq 15.5\text{cm}$ ；云形插肩榫长 $\geq 16.5\text{cm}$ ，宽 $\geq 3.5\text{cm}$ ，高 $\geq 15.5\text{cm}$ ；传统棕角榫长 $\geq 14\text{cm}$ ，宽 $\geq 14\text{cm}$ ，高 $\geq 14\text{cm}$ ；双棕角榫长 $\geq 14\text{cm}$ ，宽 $\geq 14\text{cm}$ ，高 $\geq 14\text{cm}$ ；带板棕角榫长 $\geq 14\text{cm}$ ，宽 $\geq 14\text{cm}$ ，高 $\geq 14\text{cm}$ ；高束腰抱肩榫长 $\geq 8.5\text{cm}$ ，宽 $\geq 3.5\text{cm}$ ，高 $\geq 15\text{cm}$ ；挂肩四面平榫长 $\geq 10\text{cm}$ ，宽 $\geq 3.5\text{cm}$ ，高 $\geq 14\text{cm}$ ；圆柱丁字结合榫长 $\geq 14\text{cm}$ ，高 $\geq 12.5\text{cm}$ ，直径 $\geq 3\text{cm}$ ；圆方结合裹腿长 $\geq 12\text{cm}$ ，高 $\geq 11\text{cm}$ ，直径 $\geq 2.9\text{cm}$ ；圆柱二位维丁结合榫长 $\geq 12\text{cm}$ ，高 $\geq 15\text{cm}$ ，直径 $\geq 2.5\text{cm}$ ；圆香几攒边打槽宽 $\geq 3.5\text{cm}$ ，直径 $\geq 24\text{cm}$ ；攒边打槽装板长 $\geq 27.5\text{cm}$ ，宽 $\geq 17.5\text{cm}$ ，高 $\geq 2.5\text{cm}$ ；一腿三牙方桌结构长 $\geq 14.5\text{cm}$ ，宽 $\geq 5.5\text{cm}$ ，高 $\geq 19\text{cm}$ 等。	1	套	
	607-B1 层-合唱、民乐教室（1 间）				
1	电钢琴	88 键立式电钢琴，整机外形尺寸 $\geq 1380 \times 485 \times 850\text{mm}$ ；键盘带擒纵装置，象牙质感琴键；最大复音数 ≥ 128 ，内置乐器音色 ≥ 15 种；支持音色亮度多级调节；混响不少于 3 种（可关闭），合唱音效不少于 3 种；支持音色分层叠加；移调范	1	架	

		围 ± 6 半音；立体声双扬声器，单只扬声器口径 $\geq 13\text{cm}$ ，单边额定功率 $\geq 10\text{W}$ ，整机总输出功率 $\geq 20\text{W}$ 。			
2	尤克里里 1	26 寸，面单，18 品位，面板、背板、侧板桃花芯木，指板和琴码玫瑰木，封闭旋钮，碳素琴弦。	2	把	
3	尤克里里 2	26 寸，面单，18 品位，面板、背板、侧板桃花芯木，指板和琴码玫瑰木，封闭旋钮，电箱款。	2	把	
4	吉他 1	尺寸 ≥ 34 英寸，面单-电箱吉他，面板采用云杉单板，玫瑰木背侧板，封闭旋钮。	2	把	
5	吉他 2	尺寸 ≥ 40 英寸，云杉面板，背侧板为沙比利木或桃花芯、玫瑰木等同效共鸣木材。	2	把	
6	吉他变调夹	银色，航空铝和硅胶材质，弧形杠杆原理，旋力机械结构调节压力。	2	个	
7	电子鼓	电鼓，五鼓三镲（支持扩展），含音源，军鼓、通鼓和底鼓, 10 英寸踩镲触发器， ≥ 2 个 12 英寸的镲片触发器，支持蓝牙，需包含监听音箱、耳机、鼓凳、踩锤、鼓棒。	1	套	
8	军鼓响弦	尺寸 $\geq 300 \times 310 \times 480\text{mm}$ ，板材枫木，高低音分明。	2	个	
9	非洲鼓	尺寸:12 寸，鼓面内径 27~29cm，高度:鼓高 $\geq 60\text{cm}$ 。 材质:由整块桃花心木掏空而成。 鼓皮:精选羊皮。	2	个	
10	手碟	尺寸 $\geq 55 \times 25\text{cm}$ ，材质需采购厚度 $\geq 1.2\text{mm}$ 碳化钢材，10 音。	1	个	
11	拇指琴 1	≥ 21 键，胡桃木材质拇指琴。	1	个	
12	拇指琴 2	≥ 17 音，胡桃木木材质。	2	个	
13	水晶钵	材质：水晶砂， ≥ 6 寸。	1	个	

14	手摇音束	材质：实木，铝，尺寸 $\geq 60\text{cm}$ ，可长时间持续共鸣，配置音束槌。	1	个	
15	音束风铃	≥ 33 音，单排，带止音器，材质铝合金，包含打棒、支架。	1	个	
16	颤音管	阳极氧化铝材质，单个音孔，手指连续不断盖住或者松开音孔，可以产生的哇哇音效，需含橡胶锤。	1	个	
17	风铃	4 件套，材质：金属、蜡封木质、纸，手工制作，木筒高度 $\geq 12.5\text{cm}$ ，直径 6cm （ $\pm 0.3\text{cm}$ ）。	1	套	
18	八音乐垫	音域：C1-C2 1 个八音组，材质：EVA, 直径 28cm （ $\pm 2\text{cm}$ ），厚度 $\geq 4.2\text{cm}$ ，重量 300g （1 枚）。	1	套	
19	泡泡球	八音：C ² /D ² /E ² /F ² /G ² /A ² /B ² /C。	1	套	
20	八音按钟	规格：8 音，需可摇可按，C、D、E、F、G、A、B、C ² , 可以发出不同种声音，色彩鲜艳。	1	套	
21	八音钢鼓	16 寸专业级八音钢鼓，G 调 8 音覆盖 G、A、B、D、E、G、高音 G；F 调 8 音覆盖 F、G、A、C、D、高音 F、降 B，两种音调可选。	1	个	
22	音筒	1 套 8 支，长短不同，最长音筒长度 $\geq 63\text{cm}$ ，最短音筒长度 $\geq 30\text{cm}$ ，中音全音阶。	1	套	
23	谱架	谱台面板尺寸 $\geq 50\text{cm} \times 30\text{cm}$ 。高度可调。	30	个	
24	谱架推车	谱架专用推车，可装 ≥ 8 个谱架，尺寸：宽 $\geq 500\text{mm}$ ，长 $\geq 800\text{mm}$ 。	3	个	
25	指挥棒	长度 $\geq 400\text{mm}$ 。	1	个	
26	指挥谱架	面板尺寸：宽 $\geq 45\text{cm}$ ，高 $\geq 30\text{cm}$ ；高度可调。	1	个	

27	智能五线谱电教板	主机尺寸 $\geq 1800\text{mm} \times 1000\text{mm} \times 60\text{mm}$; 88 键电钢琴按键, ≥ 128 种 GM 音色, ≥ 60 种打击乐音色, 内置节奏 ≥ 100 种, 需含彩色液晶显示面板。	1	个	
28	键盘/合成器	88 键键盘, 音色 ≥ 100 种, 内置鼓套件 ≥ 60 套, 含打击乐垫, 支持实时演奏录制。	2	台	
29	贝斯	标准 4 弦电贝斯, 有效弦长 864mm, 品数 ≥ 21 品; 木质琴体。	2	把	
30	邦戈鼓	水牛皮鼓面, 橡木鼓身, 防滑底座, 圆形压圈, 尺寸 $\geq 17 \times 20\text{cm}$ 。	2	个	
31	邦戈鼓支架	银色, 钢镀铬材质。	2	个	
32	卡宏鼓	蜡木面板, 需内置两幅箱鼓响弦, 哑光漆面。	2	个	
33	手指摇铃	铝制铃片, 橡木底座。	2	个	
34	康佳鼓	鼓身单层橡木, 水牛皮鼓面, 尺寸 $\geq 25 \times 27 \times 70\text{cm}$, $\geq 27 \times 30 \times 70\text{cm}$ 。	1	对	
35	雨棍	长度 $\geq 50\text{cm}$, 竹制或天然仙人掌材质。	1	根	
36	儿童打击乐套装 1	15 件套, 木质刮壶 $\times 1$, 三角铁 $\times 1$, 塑料沙锤 $\times 1$ 对, 迷你刮壶 $\times 1$, 木质响棒 $\times 1$, 能量音束 $\times 1$, 木质 A-GOGO $\times 1$, 球拍铃圈 $\times 1$ 对, 双筒卡西西 $\times 1$, 黄色沙蛋 $\times 1$, 香蕉沙蛋 $\times 1$, 木质三角沙盒 $\times 3$, 收纳筐 $\times 1$ 。	1	套	
37	儿童打击乐套装 2	5 件套, 需包含铃棒 1 个、木质响棒 1 对、蓝色沙蛋 1 个、黄色沙蛋 1 个。	1	套	
38	儿童沙筒游戏套装	≥ 8 对沙筒, 原木色底座。	1	套	
39	儿童沙蛋组合 1	ABS 材质, 水果造型, ≥ 4 件。	1	套	

40	儿童沙蛋组合 2	ABS 材质，蔬菜造型， ≥ 4 件。	1	套	
41	成人海洋鼓	16 寸，双面鼓皮，不易开裂。	1	个	
42	空灵鼓	6 英寸，碳钢合金，6 音阶。	1	个	
43	儿童海洋鼓	14 寸，双面透明鼓皮，内部金属沙粒，框架橡木。	1	个	
44	交响乐团	需内设 ≥ 15 首乐曲，搭配 13 个乐器配件，配件高度 $\geq 19\text{cm}$ 。	1	套	
45	电音蝌蚪	电子发声教具，1 个八度，12 平均律，高 $\geq 27\text{cm}$ 。	1	个	
46	杯子舞表演专用杯	塑料材质， $\geq 450\text{ml}$ ，5 只装。	2	套	
47	二胡	黑/黄檀木，原木抛光，六方木轴，带微调轴，带微调轴长度 $\geq 80\text{cm}$ 。	6	把	
48	高胡	紫檀木，原木抛光，扁八方木轴带罩，长度 $\geq 80\text{cm}$ 。	2	把	
49	板胡	黑/黄檀木，原木抛光，中音板胡长度 $\geq 80\text{cm}$ 。	2	把	
50	中胡	黑/黄檀木，原木抛光，八方木轴长度 $\geq 80\text{cm}$ 。	2	把	
51	扬琴	402 扬琴，色木材质，兰考泡桐面板，琴体尺寸 $\geq 117 \times 52\text{cm}$ ，琴架尺寸 $\geq 59 \times 66\text{cm}$ 。	1	台	
52	琵琶	特氏古夷苏木，原木色，牡丹头饰，长度 $\geq 100\text{cm}$ 。	2	把	
53	柳琴	黄檀木，泡桐木面板，长度 $\geq 65\text{cm}$ 。	2	把	
54	古筝	黑/紫檀木，原木色，素面典雅，长度 $\geq 160\text{cm}$ 。	1	台	

55	中阮	紫檀木，花开富贵头饰，长度 $\geq 89\text{cm}$ 。	4	把	
56	三弦	紫檀木，中三弦，长度 $\geq 110\text{cm}$ 。	2	把	
57	大阮（含拨片）	紫檀木，原木色，花开富贵头饰，长度 $\geq 110\text{cm}$ 。	2	把	
58	笙	26 簧加键专业笙：采用高级响铜片簧片，发音厚重，响亮，穿透力强，笙斗，铝合金漏花，环保喷塑。扩音管，不锈钢无缝拉伸。笙盒：铝合金航空箱。	1	个	
59	唢呐	专业乌木加键精品，手工铸铜键子，唢呐碗铜拉伸，镀铬，长度 $\geq 65\text{cm}$ 。	2	个	
60	钹	大钹、两片，钹面直径 $\geq 27\text{cm}$ ，纯响铜材质，厚度 3~4mm。	4	对	
61	锣	手锣，纯响铜材质，直径 $\geq 22\text{cm}$ ，厚度 3~4mm。	4	个	
62	花盆鼓	实木鼓腔，红漆表面、带支架，直径 60cm。	1	个	
63	中国大鼓	直径 80cm，公差 $\pm 2\text{cm}$ ，椿木，支架带轮，特殊牛皮处理。	5	个	
64	排鼓	5 音排鼓，需含鼓架，支架带轮可折叠，带鼓棒，直径分别为不小于 43cm，38cm，33cm，28cm，23cm。	1	组	
65	笛	C 调，苦竹材质，透明扎线，三年阴干。	2	支	
66	排箫	22 管 C 调，苦竹材质。	2	个	
67	木琴	定音：A=442HZ 音域：F4-C8 3 3.5 八度，音板：红木 高度：800~1000mm，规格： $\geq 1200 \times 600\text{mm}$ 。	2	套	
68	短笛	白铜合金按键，C 调，胶木管体。	2	支	
69	长笛	17 开孔，曲列，C 调，白铜材质管体。	2	支	

70	双簧管	22 键双簧管，管体：乌木，调性：C。	2	个	
71	单簧管	Bb 调，白铜按键，黑檀木。	2	个	
72	圆号	Bb/F 调，黄铜材质，号口直径 $\geq 300\text{mm}$ ，管内尺寸 $\geq 11\text{mm}$ 。	4	个	
73	小号	降 B 调，黄铜材质，号口直径 $\geq 120\text{mm}$ ，内管尺寸 $\geq 11\text{mm}$ 。	3	个	
74	上低音号	降 B 调，黄铜变音管，号口直径 $\geq 280\text{mm}$ ，内管尺寸 $\geq 14\text{mm}$ 。	2	个	
75	长号	Bb/F 调，铜材质，号口直径 $\geq 215\text{mm}$ ，内管尺寸 $\geq 13\text{mm}$ 。	2	个	
76	小提琴	4/4 标准教学小提琴，面板采用实木云杉；背板、侧板实木枫木；琴码经精细打磨修整，与面板完整贴合无空隙；装配防锈镀膜涂层琴弦；琴身环保清漆，边角打磨圆润。	2	把	
77	中提琴	15.5 英寸（406mm）教学中提琴：面板云杉实木，背板、侧板枫木实木，木料烘干处理；全手工制作或同等精密机械精工工艺；琴身环保透明清漆；实木琴码精细打磨，与面板紧密贴合；装配防锈镀膜琴弦。	2	把	
78	大提琴	4/4，专业级手工工艺，正面音板选用实木云杉，背板、侧板、琴头采用实木枫木，乌木配件、高密度实木琴码、防锈专业演奏琴弦。	2	把	
79	低音贝司	4/4，专业级手工，正面音板选用实木云杉，背板、侧板、琴头采用陈年枫木，乌木配件、木材充分干燥，高密度实木琴码，防锈低音琴弦。	1	把	
80	三角铁	需含 4 寸、6 寸、8 寸三种规格。	4	组	
81	定音鼓	5 鼓，规格需含规格 20 寸、23 寸、26 寸、29 寸、32 寸，铜腔。	1	组	

82	马林巴	音高与音域：标准定音 A=442Hz，音域 A2~C7（4 1/3 八度）；低音音条宽幅≥60mm，高音音条宽幅≤38mm，音条厚度≥22mm；每根音条底部拱形精修三重调音；共鸣管：铝合金材质，可对折收纳，表面防锈喷涂；琴身总长度≥2200mm。	1	台	
83	交响乐大鼓	鼓面直径≥36 寸，自由悬挂框架，角度 360° 可调，静音滑轮，附带面刹，烤漆鼓腔，仿兽皮鼓皮，鼓腔高度可调。	1	个	
84	小军鼓	规格 5"×14"，实木鼓腔铝，合金鼓圈，需含军鼓架子及包。	1	个	
85	交响大锣	铜合金材质，直径≥100cm，包含锣锤、金属支架。	1	个	
86	木制方墩	≥300×300×450mm。 1、框架：采用实木。 2、高回弹 PU 泡棉。	50	个	
	607-B1 层-舞蹈、形体、音乐剧、体育舞蹈教室（1 间）				
1	钢琴	尺寸≥1500mm×590mm×1200mm。 琴弦：加长弦列保障充分共振； 键盘：云杉键盘，黑键采用乌木/仿乌木实木键顶，防滑白键片； 音板：为实木不等厚音板。	1	架	
2	瑜伽砖	环保 EVA 材质，尺寸≥23cm×15cm×7.5cm。	30	块	
3	毯功垫	尺寸：≥200×150×10cm，外皮帆布材质，内置海绵。	4	个	
4	折叠椅	整体高度≥80cm，座高≥45cm，座宽≥39cm，钢架支腿。	30	把	
5	实木长条凳	长度≥2m，实木蹬腿，凳面包裹海绵、皮革。	4	个	

6	中国大鼓	直径 $\geq 60\text{cm}$ ，红檀色，实木鼓腔，高通透环保漆棉，实木实架带轮，牛皮鼓面。	1	个	
7	扁鼓	直径 $\geq 40\text{cm}$ ，椿木鼓身，牛皮鼓面，支架带轮，红色。	1	个	
8	教学鼓	直径 $\geq 20\text{cm}$ ，椿木鼓身，牛皮鼓面，带支架。	2	个	
9	相册	金属材质，边框尺寸 $\geq 200 \times 270\text{mm}$ ，边框厚度 $\geq 30\text{mm}$ ，内页尺寸 $\geq 170 \times 220\text{mm}$ 。	40	个	
10	磁吸展示贴 1	PVC 材质，多颜色可选，A4 大小， ≥ 10 个/套。	2	套	
11	磁吸展示贴 2	PVC 材质，多颜色可选，A5 大小， ≥ 10 个/套。	2	套	
12	创意毛毡板	拼接尺寸 $\geq 1100 \times 700\text{mm}$ ，单片尺寸 $\geq 290 \times 200\text{mm}$ ， ≥ 15 片/套。	2	套	
13	毛毡墙立体拼图	彩色毛毡拼接片，拼接尺寸 $\geq 70 \times 70\text{cm}$ ， ≥ 9 片/套。	1	套	
14	平板支架	ABS 碳素钢，底盘尺寸 $\geq 30 \times 20\text{cm}$ ，硬管 $\geq 80\text{cm}$ ，悬臂 $\geq 30\text{cm}$ ，总高度 $\geq 135\text{cm}$ 。	2	个	
15	手机支架	$\geq 180\text{cm}$ 高强度金属支杆，蓝牙控制，有效传输距离 $\geq 10\text{m}$ ，可 360° 方向调节。	3	个	
16	地胶	PVC 材质，厚度 $\geq 5\text{mm}$ ，幅宽 1.8m 。	113	平方米	
17	墙面镜	玻璃材质，镜子每块 $\geq 2\text{m}$ 高，长度需根据现场情况定制。	14.9	平方米	
18	手摇式升降晾衣架	晾杆配置：2 根晾杆，单根有效长度 $\geq 2000\text{mm}$ ；4 根直径 $\geq 1.5\text{mm}$ 304 不锈钢钢丝绳，内置油棉芯，抗拉强度高、不易生锈断裂；额定均匀承重 $\geq 35\text{kg}$ 。	7	组	
19	更衣围帘	需满足室内房高 3.8m 的需求，可移动围帘，配套静音移动轨道，围帘面积 $\geq 49\text{m}^2$ 。	1	组	

20	移动把杆 1	松木把杆，内嵌直径 22mm 高弹性钢芯，把杆直径 $\geq 55\text{mm}$ ，第一层固定高度 60cm，第二层 80~120cm 可升降，长度 $\geq 4\text{m}$ 。	3	套	
21	移动把杆 2	松木把杆，内嵌直径 22mm 高弹性钢芯，把杆直径 $\geq 55\text{mm}$ ，第一层固定高度 60cm，第二层 80~120cm 可升降，长度 $\geq 3\text{m}$ 。	1	套	
22	遮光幕布	根据教室实际高度及宽度计算面积，幕布覆盖面积 $\geq 57.62\text{m}^2$ ，天鹅绒材质；2 褶，阻燃 B1 级。铝合金幕轨道，桁架为轻钢结构、使用胶轮滑车，噪音低。幕布开启速度： $\geq 0.4\text{m/s}$ ，最大牵引力： $\geq 400\text{N}$ 。	2	套	
	607-B1 层-编导与摄影教室（1 间）				
1	备用电池	可充电锂离子电池，电池容量 $\geq 2300\text{mAh}$ ，外形适配 LP-E6 标准电池仓。	5	块	
2	镜头盖 1	标准 82mm 口径镜头盖，匹配 82mm 滤镜螺纹镜头，公差 $\pm 0.3\text{mm}$ ，盖体与镜头前端贴合紧密无松动、无过大间隙。	1	个	
3	镜头盖 2	标准 77mm 口径镜头盖，匹配 77mm 滤镜螺纹镜头，公差 $\pm 0.3\text{mm}$ ，盖体与镜头前端贴合紧密无松动、无过大间隙。	4	个	
4	镜头包 1	面料需采用防水尼龙，可以放一机多镜头，尺寸 $\geq 30 \times 20 \times 40\text{cm}$ 。	5	个	
5	相机智能柜	需含触控数字板、智能恒湿，容量 $\geq 80\text{L}$ ；尺寸 $\geq 40 \times 38 \times 68\text{cm}$ 。	2	个	
6	补光灯	需含 360° U 型支架，光源显色指数 ≥ 95 ，光束可调范围 15~45° 光线亮度可调，遥控距离 $\leq 80\text{m}$ 。	2	个	
7	闪光灯 1	档位 ≥ 9 级，造型灯功率 $\geq 12\text{W}$ ，色温调节 2700~6000K $\pm 500\text{k}$ ，最大功率闪光持续 $t_{0.1} \leq 1/220\text{s}$ ，最小功率闪光持续 $t_{0.1} \geq 1/10200\text{s}$ 。	2	个	
8	闪光灯 2	内置 2.4G 无线电引闪系统，全功率输出回电时间 $\leq 0.9\text{s}$ ，满电状态全功率连续闪光次数 ≥ 350 次，造型灯额定功率 $\geq 35\text{W}$ ，色温恒定模式下，全功率档位色温漂移 $\leq \pm 75\text{K}$ ，电池容量 $\geq 2500\text{mAh}$ 。	2	个	

9	机顶闪光灯	≥450 次全功率输出，需含快装热靴锁。	1	个	
10	三脚架	碳纤维脚管、铝合金部件，需≥5 档可调节，底座直径≥38mm，管径≥20mm，承重≥10kg。	2	个	
11	摄影魔术腿	不锈钢材质，主杆需可 130cm~320cm 自由调节，横杆长度≥125cm。	5	个	
12	灯架	工作高度≥2.5m，需全金属不锈钢材质，1/4 螺丝接口，管壁加厚≥2mm，耐用锁紧模块，内置缓冲弹簧。	6	个	
13	雷达反光罩	需 55cm 内银雷达罩，需支持多种卡口。	2	个	
14	标准罩	需铝合金材质，直径≥185mm，深度≥130mm。	2	个	
15	柔光伞	40 寸，需采用钢制金属伞架，≥8 根伞骨。	2	个	
16	柔光球	球形灯笼柔光箱，保荣卡口，直径≥65cm，深度≥54cm。	2	个	
17	多功能抛物线柔光箱	直径≥120cm，需采用≥15 根金属伞骨支撑，耐高温，远距离送光，高柔光度。	2	个	
18	控光柔光格栅	尺寸：≥35×160cm，网格深度≥5cm，整体深度≥50cm，魔术贴边条，双层保荣口。	2	个	
19	2.4G 遥控器	2.4G 无线控制，≥15 个频道，支持多灯遥控器互联互通，≥100m 有效调控距离。	2	个	
20	聚光变焦透镜	变焦聚光透镜，变焦角度 12°~40° 可调，螺纹旋转变焦，标准保荣卡口，高强度耐热工程塑料机身。	1	个	
21	四叶遮光板	金属和吸光绒材质，格栅角度 30°，保荣口，蜂巢控光。	6	个	
22	蝴蝶布	蝴蝶背景布，长度≥2m，宽度≥1.5m。	1	块	

23	遮光布	尺寸 $\geq 75 \times 90$ cm, 不锈钢框架。	3	块	
24	反光板	需含金银黑白柔五色各 1 个, 单片反光板直径 ≥ 110 cm	3	套	
25	布基胶带	布基胶带, 宽度 ≥ 60 mm, 长度 ≥ 45 m	20	卷	
26	插线盘	全长 ≥ 30 m, 具有过热保护功能, 4 位 10A 五孔, 接线规格 3×1.0 mm ² , 完全盘卷最大负载 800W, 完全退卷最大负载 1750W。	2	个	
27	静物拍摄台	尺寸: $\geq 50 \times 130$ cm, 铝合金支架结构, 台板材质才采用乳白色半透明材质, 背板材质为双面磨砂板, 拍摄台背板角度 $100^{\circ} \sim 180^{\circ}$ 可调	2	个	
28	电动卷轴幕布 1	电动 3 轴, 有效长度 ≥ 3 m, 背景纸卷总长 ≥ 6 m, 钢管直径 ≥ 5 cm, 承重 ≥ 20 kg, 静音电机, 无线遥控范围 ≥ 20 m, 黄、绿、粉、蓝、白等多色可选	2	套	
29	电动卷轴幕布 2	电动 3 轴, 有效长度 ≥ 3.6 m, 背景纸卷总长 ≥ 15 m, 钢管直径 ≥ 5 cm, 承重 ≥ 20 kg, 静音电机, 无线遥控范围 ≥ 20 m, 黄、绿、粉、蓝、白等多色可选	1	套	
30	摄影背景架	背景布支架需采用不锈钢材质, 灯架最高 ≥ 250 cm, 收缩长度 ≥ 80 cm, 横杆最长 ≥ 300 cm, 收缩长度 ≥ 120 cm, 整体 $\geq 2.5 \times 3$ m。	1	个	
31	硫酸纸柔光纸	$\geq 1.3 \times 1$ m 摄影柔光纸, ≥ 5 张/套。	10	套	
32	显微摄影镜头	材质: 玻璃材质光学玻璃; 镜片类型: 圆形镜片; 镜头工作距离: $40 \sim 85$ mm;	2	套	
33	长明灯	补光灯色温: RGB 全彩; 输出功率(光源): ≥ 150 W; 散热方式: 主动散热; 灯体尺寸: $\geq 250 \times 190 \times 250$ mm (含支架)	2	个	

	607-B1 层-黑匣子、戏剧教室 (1 间)				
1	立式钢琴	尺寸 $\geq 1500\text{mm} \times 590\text{mm} \times 1200\text{mm}$ 。 琴弦：加长弦列保障充分共振； 键盘：云杉键盘，黑键采用乌木/仿乌木实木键顶，防滑白键片； 音板：为实木不等厚音板。	1	架	
2	木制方墩	$\geq 300 \times 300 \times 450\text{mm}$ 。 1、框架：采用实木。 2、高回弹 PU 泡棉。	50	个	
3	景片	样式按需定制，尺寸 $\geq 2\text{m} \times 1\text{m}$ ，实木/铝合金框架，板材厚度 $\geq 12\text{mm}$ 。	12	片	
4	仿真道具刀	尺寸： $\geq 70\text{cm}$ ；材质：塑料；配件：剑+剑鞘。	4	把	
5	仿真道具枪	尺寸： $\geq 40\text{cm}$ ；材质：塑料；不可发射。	4	把	
6	仿真道具电话	材质：树脂+锌合金； 尺寸：底座直径 $\geq 15\text{cm}$ ，总高 $\geq 25\text{cm}$ ，总宽 $\geq 25\text{cm}$	4	台	
7	道具沙发	材质：花布+实木+高密度回弹海绵； 尺寸： $\geq 220 \times 90 \times 110\text{cm}$ ； 规格：需含 5 个方形靠枕，2 个抱枕，1 个腰枕	1	组	
8	室内场景道具桌	材质：松木； 适用人数： ≥ 4 人； 尺寸： $\geq 1.2\text{m} \times 1\text{m}$ ；	2	张	
9	室内场景道具餐椅	材质：木质； 尺寸： $\geq 35 \times 40 \times 90\text{cm}$	8	把	

10	道具茶几	尺寸：长 $\geq 1.5\text{m}$ ； 材质：木质；	1	张	
11	桌布	规格： $\geq 140 \times 200\text{cm}$ ； 材质：聚酯纤维；	1	张	
12	茶盘	材质：PET； 颜色：奶油白； 尺寸： $\geq 35 \times 25 \times 2.5\text{cm}$ ；	2	个	
13	道具餐	材质：PVC； 规格：需含牛排、煎蛋、蔬菜、意面，自然大。	8	套	
14	道具餐盘	材质：塑料； 尺寸：直径 $\geq 25\text{cm}$ ； 规格： ≥ 10 只/套。	1	套	
15	道具餐具	材质：塑料； 规格：需含餐刀、叉子、勺子各 ≥ 10 只。	1	套	
16	道具水果	材质：泡沫、塑料 规格：需含苹果、香蕉、山竹、橙子、牛油果、樱桃、葡萄等，自然大。	2	套	
17	道具面包	材质：PVC 塑胶； 规格：需含五花包、长条面包、吐司、三角包、牛角包、奶油包等，自然大。	2	套	
18	道具烛台	材料：铁艺； 尺寸：高 $\geq 45\text{cm}$ 、宽 $\geq 25\text{cm}$ 、底座 $\geq 10 \times 10\text{cm}$ ； 烛拖内直径： $\geq 2.5\text{cm}$ ；	2	套	
19	道具花瓶	材质：树脂材质； 规格 1： $\geq 10 \times 15 \times 15\text{cm}$ ，需含花束； 规格 2： $\geq 10 \times 15 \times 20\text{cm}$ ，需含花束；	2	套	

20	道具树	材质：塑料； 尺寸： $\geq 1.8 \times 1\text{m}$ 。	1	棵	
21	公园长椅	材质：铁艺； 尺寸： $\geq 130 \times 45 \times 90\text{cm}$ ； 规格：需含坐垫。	1	把	
22	遮光幕布	需根据教室实际高度及宽度计算面积，幕布覆盖面积 $\geq 57.62\text{m}^2$ ，天鹅绒材质；2褶，阻燃 B1 级。铝合金幕轨道，桁架为轻钢结构、使用胶轮滑车，噪音低。幕布开启速度： $\geq 0.4\text{m/s}$ ，最大牵引力： $\geq 400\text{N}$ 。运行低噪音，电机具备过载保护。	1	套	
23	遮光幕布	需根据教室实际高度及宽度计算面积，幕布覆盖面积 $\geq 51.6\text{m}^2$ ，天鹅绒材质；2褶，阻燃 B1 级。铝合金幕轨道，桁架为轻钢结构、使用胶轮滑车，噪音低。幕布开启速度： $\geq 0.4\text{m/s}$ ，最大牵引力： $\geq 400\text{N}$ 。运行低噪音，电机具备过载保护。	1	套	
	607-B1 层-雕塑工作室（1 间）				
1	雕塑转台（核心产品）	需采用全钢结构，钢材 $\geq 4\text{mm}$ ，有加强筋，刚性好，镀锌防腐处理全钢结构，工作台尺寸 $\geq 500 \times 500 \times 30\text{mm}$ ，最低降至 80cm，最高升至 120cm，四条腿两腿对角线跨度 $\geq 70\text{cm}$ 。	30	个	
2	浮雕架	1. 该浮雕架直接插接在雕塑转台的工作台上，锁紧快捷； 2. 需可以 0~90 度倾斜立板角度，以期达到最佳工作状态； 3. 需可折叠在一起，节省存储的空间； 4. 需要自带储泥盒，防腐木材料订制。	6	套	
3	模特转台	台面 $\geq 900 \times 900\text{mm}$ ，高度： $\geq 450\text{mm}$ ，上台面需可以旋转，纯实木榫卯结构，安全承载 ≥ 500 公斤的重量。	1	个	
4	木雕台钳	夹持作品范围 0~60cm，丝杠滑套结构整体全钢打造，净重 $\geq 80\text{kg}$ 。需内置丝杠传动，不占用空间。底板有孔可与桌案固定，配有专用扳手。	6	个	

5	人体支架	支架需调节范围在 0~740mm, 需由六棱钢与纯实木排组合而成, 支撑立杆由整根实心六棱钢制做, 底部 $\geq 150 \times 150\text{mm}$, 厚度 $\geq 5\text{mm}$ 钢板焊接, 根部厚壁钢管护套焊接, 人体支撑横梁通过六棱钢套管在立杆上下移动, 调节人体高度, 并锁紧。	18	套	
6	头像架	需采用 $\geq 25 \times 25\text{mm}$ 方钢材质, 高 $\geq 50\text{cm}$, 底板厚 $\geq 4\text{cm}$, 工作台尺寸 $\geq 50 \times 50\text{cm}$ 。	18	套	
7	储泥桶	尺寸 $\geq 55 \times 55 \times 70\text{cm}$, 带盖, 桶身壁厚 5~6mm, 196 树脂玻璃钢制品, 可移动。	4	个	
8	抛光机	4.0 锂电池, 18V 快速充电, 磨料盘尺寸 $\geq 125\text{mm}$, 轨道转速需含 ≥ 2 种模式, 轨道直径 4-8mm, 整机尺寸: $\geq 530 \times 120 \times 120\text{mm}$ 。	1	套	
9	切割板	A3 幅面, 尺寸 $\geq 450\text{mm} \times 320\text{mm}$, 厚度 $\geq 2\text{mm}$, 需附带标尺和刻度, 双色双面, 带自动愈合功能。	30	块	
10	吸尘器	电机额定工作转速: 90000r/min。 吸入功率: $\geq 130\text{AW}$ 。 真空度: $\geq 30000\text{Pa}$ 。 续航时间: $\geq 70\text{min}$ 。	1	台	
11	上光笔刷	笔毛长 $\geq 4.5\text{cm}$, 笔毛宽 $\geq 6\text{cm}$, 总长 $\geq 22\text{cm}$, 材质猪鬃毛。	30	支	
12	比例卡钳	特种合金铝材料制造, 表面发黑氧化处理, 需可调节不同比例。	6	套	
13	精钢工具	≥ 12 件刀型工具, 双头可用, 各种形状, 适合雕塑练习与创作中的使用。	15	套	
14	修坯工具	≥ 8 件修坯工具, 不锈钢材质, 单件长度 $\geq 145\text{mm}$, 皮质手柄。	15	套	
15	橡皮章	橡皮章套装, 需包含橡皮砖, 刻刀, 拨片, 可塑橡皮, 美工刀, 黑卡, A5 垫板等 27 件套。	30	套	
16	锤子	钢管橡胶锤, 回弹性好, 锤头长度 $\geq 85\text{mm}$, 全长 $\geq 260\text{mm}$ 。	1	个	

17	喷壶	PET 材质，容量 $\geq 200\text{ml}$ ，超细喷头，尺寸 $\geq 20 \times 5\text{cm}$ 。	15	个	
18	钉枪	弹夹可容纳 ≥ 100 个钉子，需可装直径 $\geq 1.25\text{mm}$ 的钉子，需可装钉长度 15~35mm，需带 LED 灯，可在暗处工作， $\geq 18\text{V}$ 强劲动力，5.0A 双电单充。	1	套	
19	不锈钢刮刀	材质:全不锈钢(超薄)，多种形状，适用于雕塑油泥， ≥ 10 件/套。	15	套	
20	工具车	桦木材质，尺寸 $\geq 75 \times 65 \times 40\text{cm}$ ，上层有抽屉，有静音装置，有脚轮。	2	个	
21	石膏工具	锉刀 ≥ 10 /件套，高碳钢材质，含圆锉、尖锉椭圆搓等。	1	套	
22	泥塑刀	≥ 26 件/套雕塑工具，塑料塑形刀 ≥ 6 支,需含尖头、斜头、圆头、等造型，全长 140~160mm；竹制泥塑刮刀 ≥ 4 支，需含扁竹片、圆弧竹片等造型，长度 180~220mm；不锈钢环刀 / 双头刮刀 ≥ 6 支，长度 140mm~300mm；针棒 ≥ 6 支，140mm~300mm。	30	套	
23	软铁丝	防锈软铁 0.8mm， $\pm 0.04\text{mm}$ ， $\geq 40\text{m}$ /卷。	10	卷	
24	软铁丝	防锈软铁丝 1.2mm， $\pm 0.04\text{mm}$ ， $\geq 40\text{m}$ /卷。	10	卷	
25	软铁丝	防锈软铁丝 1.6mm， $\pm 0.04\text{mm}$ ， $\geq 40\text{m}$ /卷。	10	卷	
26	专用雕塑泥	≥ 10 公斤/袋,适合拉坯和手工成型。	20	袋	
27	油泥	20 公斤每箱、每箱 ≥ 60 块/箱,灰色,适合做各种雕塑小稿。	2	箱	
28	专用釉色	釉料，釉下彩 12 色，单瓶容量 $\geq 500\text{ml}$ ，高温透明釉 $\geq 10\text{L}$ /桶，不含铅,无毒。	8	套	
29	上光油	稀释剂油画媒介剂，喷雾型 $\geq 300\text{ml}$ 。	20	瓶	
30	椴木板	椴木材质，尺寸 $\geq 300 \times 300 \times 5\text{mm}$ 。	60	张	

31	木头条	需定制如下规格圆木棒，松木条：圆木棒（265个）： $\phi 4 \times 500\text{mm}$ 、 $\phi 5 \times 500\text{mm}$ 、 $\phi 6 \times 500\text{mm}$ ；松木条（300个）： $10 \times 10 \times 300\text{mm}$ 、 $15 \times 15 \times 300\text{mm}$ 、 $20 \times 20 \times 300\text{mm}$ 。	10	套	
32	雕塑彩绘颜料	丙烯颜料，300ml/瓶， ≥ 36 色。	30	套	
33	纸粘土	≥ 12 色， $\geq 500\text{g}/\text{包}$ 。	60	套	
34	轻粘土	≥ 12 色， $\geq 480\text{g}/\text{包}$ 。	60	套	
35	粘土工具	需含U型压泥板大中小号3个，实心 and 空心压泥棒，彩泥工具8件套，丸棒4件套，七本针，雕刻刀，细节针等。	30	套	
36	不锈钢水槽带沉淀池	一、洗手池 尺寸$\geq 1500 \times 500 \times 700\text{mm}$ 洗手池需采用304不锈钢板材一体焊接而成，整体结构简洁稳固； 洗手池结构需采用可拆卸结构，同时沉淀池和进水管接口采用双向可变换设计，方便使用现场不同进水口位置安装； 二、沉淀池 外形尺寸$\geq 800 \times 450 \times 420\text{mm}$ 沉淀池需采用304不锈钢材质； 沉淀池过滤网需采用304不锈钢材质 沉淀池需采用三级沉淀装置； 沉淀池需配备两个把手，底部沉淀池安装四个万向轮。 三、水池需配套配件一套 下水：含过滤防臭型下水 进水管材质：耐高温高压钢丝编织波纹管	1	套	
	607-B1层-陶艺工作室、烧制室				

	(各 1 间) - 烧制间				
1	电窑	1、外观尺寸： $\leq 900 \times 820 \times 960 \text{mm}$ 。 2、炉内尺寸： $\geq \phi 445 \times 570 \text{mm}$ (0.09m^3)。 3、电量：单相 220V，额定电流 $\leq 31 \text{A}$ ，额定功率 $\leq 6.5 \text{kw}$ 。 4、最高烧成温度： $\geq 1300^\circ\text{C}$ ，常用温度 $\geq 1270^\circ\text{C}$ 。 5、重量： $\leq 140 \text{kg}$ 。 6、烧成控制：电脑智能分段控温系统，全自动程序烧成，无人值守运行。 7、电炉丝式样：线圈式螺旋高温电炉丝。 8、窑炉配套附件： ①棚板： $\phi 395 \text{mm} \geq 3$ 块，半圆形 ≥ 1 块 ②支柱（L 型）：30, 60, 90, 120, 150mm 各 ≥ 3 个。 ③电源线：1 根（3m）。 9、窑盖开门式样：上开门式。	2	台	
2	窑具	板 $30 \times 34 \text{cm} \geq 4$ 块； 马脚 $4 \times 5 \times 6 \text{cm} \geq 6$ 个； 马脚 $10 \text{cm} \geq 9$ 个； 马脚 $15 \text{cm} \geq 6$ 个； 马脚 $20 \text{cm} \geq 3$ 个； 铲刀 3 寸 ≥ 2 把； 氧化铝粉 500 克装 ≥ 2 瓶； 隔热手套 ≥ 2 副； 吊烧架 ≥ 2 套。	1	套	
3	烧制工具包	需含棚板涂料（500ml） ≥ 1 瓶、大同砂（500g） ≥ 2 瓶、氧化铝饼（10.5cm） ≥ 10 块、氧化铝饼（8cm） ≥ 10 块、多孔耐火垫（含支钉） ≥ 1 块、钨丝（1mm） $\geq 2 \text{m}$ 、钨丝（2.5mm） $\geq 2 \text{m}$ 、钨丝（3mm） $\geq 2 \text{m}$ 、509 瓷胶 ≥ 2 盒、护目镜 1 副。	1	套	

4	陶艺晾坯架	外形尺寸： $\geq 1400 \times 400 \times 1600\text{mm}$ 分为五层隔板，每层间隔分别为 30、30、30、38cm； 框架需采用 $\geq 40 \times 40\text{mm}$ 国标方钢管焊接制作，厚度 $\geq 1.5\text{mm}$ ，底部装有 4 个静音万向轮，每个万向轮可承重 ≥ 100 公斤。焊接后经过打磨抛光，喷防锈底漆再喷涂双层装饰面漆。 木板为实木木板，木板厚度 $\geq 15\text{mm}$ 。	3	个	
	607-B1 层-陶艺工作室、烧制室（各 1 间）-陶艺工作室				
1	拉坯机	1. 外观尺寸： $\leq 600 \times 705 \times 320\text{mm}$ （不带支脚） 2、驱动系统：单相 220V，50HZ，功率 $\geq 400\text{W}$ ，采用无刷式直流马达。 3、最大载泥量： $\geq 45\text{kg}$ 4、转盘转速：0~250 转/分钟。转盘材质：铝合金，直径 $\geq 350\text{mm}$ ，转盘表面带需有 2 个可拆卸固定拉坯板的螺丝。 5、支脚需有 3 个高度档位可以调节，腿径： $\geq 70\text{mm}$ ，能够根据作陶者身高调整陶艺机高度。	22	台	
2	拉坯凳	1、需采用可调节凳腿：蹬腿的可调节高度为 50cm~65cm； 2、需设有可调节孔位：每个凳腿有 ≥ 8 个可调节的孔位； 3、缓冲座垫：带衬垫的舒适座垫。	22	个	
3	陶艺晾坯架	1、外形尺寸： $\geq 1400 \times 400 \times 1600\text{mm}$ 2、分为五层隔板，每层间隔分别为 30、30、30、38cm； 3、框架需采用 $\geq 40 \times 40\text{mm}$ 国标方钢管焊接制作，厚度为 $\geq 1.5\text{mm}$ ，底部装有 4 个静音万向轮，每个万向轮可承重 ≥ 100 公斤。焊接后经过打磨抛光，喷防锈底漆再喷涂双层装饰面漆。 4、实木木板，木板厚度 $\geq 15\text{mm}$ 。	1	个	

4	双滚轴泥板机	1、外形尺寸：1020×750×1080mm±2%； 2、台面尺寸：≥1020×550×10mm； 3、标尺刻度范围：0~60mm； 4、可压泥厚度：0~60mm 可调(附有厚度标尺 0~100mm 量程，精度≤1mm) 5、标配：1 块压泥布 1×1.2m，防护罩 6、面板采用高分子 PVC 面板，泥板机框架采用冷轧板。	1	台	
5	不锈钢水槽带沉淀池	一、洗手池 尺寸≥1500×500×700mm 洗手池需采用 304 不锈钢板材一体焊接而成，整体结构简洁稳固； 洗手池结构需采用可拆卸结构，同时沉淀池和进水管接口采用双向可变换设计，方便使用现场不同进水口位置安装； 二、沉淀池 外形尺寸≥800×450×420mm 沉淀池需采用 304 不锈钢材质； 沉淀池过滤网需采用 304 不锈钢材质 沉淀池需采用三级沉淀装置，防止堵塞下游下水道； 沉淀池需配备两个把手，底部沉淀池安装四个万向轮。 三、水池需配套配件一套 下水：含过滤防臭型下水 进水管材质：耐高温高压钢丝编织波纹管	1	套	
6	教师工具包	需包含但不限于钨钢修坯刀 8 件套、钨钢雕刻刀 13 件套、挤泥器、蕾丝工具 22 件套、定位器四件套、橡胶刮片三件套、打磨条三件套、13 件套捏雕组合工具、七本针、泥浆画瓶、手持喷釉枪、25cm 转台、型板 6 件套、绘画毛笔进阶 9 件套，大头刮刀 10 件套、修坯工具 8 件套等。	1	套	
7	捏塑基础工具包	需包含但不限于木质工具五件套、双头抹痕笔 3 件套、竹刀 6 件套、蕾丝工具 11 件套、丸棒 4 件套、红色刮刀、儿童围裙、海绵印章 10 件套等。	30	套	

8	用具推车	需采用钢材质，需带轮，三层储物，长 $\geq 35\text{cm}$ ，宽 $\geq 25\text{cm}$ ，高 $\geq 65\text{cm}$ 。	12	个	
9	捏塑辅助工具包	需包含但不限于 13 件套捏塑工具 5 套、33 件印花模具 5 套、2 套肌理印章 16 件套，2 套肌理擀面杖 7 件套、5 套塑料切片工具 8 件套、10 套挤泥器等。	2	套	
10	彩绘工具包	需含 1 个海绵、1 个调色盘、绘画毛笔六件套、金色花画笔套装，工具包需包含多种绘画工具，可以满足陶艺彩绘的基本需求。	30	套	
11	釉下彩浓缩色剂	≥ 24 色，500ml/色，烧成温度 $1180^{\circ}\text{C} \sim 1250^{\circ}\text{C}$ ，电窑/气窑均可使用。	1	套	
12	浓缩青花料	$\geq 60\text{ml}$ /瓶，烧成温度： $1180^{\circ}\text{C} \sim 1250^{\circ}\text{C}$ 。	6	瓶	
13	釉上彩	$\geq 15\text{ml}$ /瓶，12 色/套，烧成温度： $780^{\circ}\text{C} \sim 800^{\circ}\text{C}$ 。	6	套	
14	釉下彩粉笔	≥ 6 色/套，无铅、安全环保，烧制温度 $999^{\circ}\text{C} \sim 1300^{\circ}\text{C}$ 。	6	套	
15	金色花铅笔	≥ 6 色/套，18cm 长，安全环保，烧制温度 $999^{\circ}\text{C} \sim 1300^{\circ}\text{C}$ 。	6	套	
16	拉坯工具包	需含水桶、拉坯工具八件套、海绵、海绵棒 4 件套。	30	套	
17	拉坯辅助工具	需含 1 套修坯工具八件套（干修）、1 套修坯十件套（湿修）、1 套修坯底座 4 件套、1 个 $\geq 25\text{cm}$ 晾坯板	15	套	
18	标准教学用泥 1	特白泥， $\geq 10\text{kg}$ /袋，烧制区间 $1100 \sim 1330^{\circ}\text{C}$ ，适合入门学生使用。	10	袋	
19	标准教学用泥 2	深黑陶泥， $\geq 10\text{kg}$ /袋，烧制区间 $1100 \sim 1230^{\circ}\text{C}$ ，适合入门学生使用。	10	袋	
20	标准教学用泥 3	紫砂泥， $\geq 10\text{kg}$ /袋，烧制区间 $1080 \sim 1200^{\circ}\text{C}$ ，适合入门学生使用。	10	袋	
21	釉下彩素坯	需包含但不限于 7 寸盘 20 件/箱，马克杯 15 件/箱、树叶杯 5 件/箱、碗 10 件/箱、圣诞树素坯 2 个/箱、梅瓶、玉壶春、大肚瓶、冬瓜瓶各五个等。	3	套	
22	釉上彩工具	需含 1 块瓷板尺寸 $\geq 20 \times 25\text{cm}$ 、1 个 8 寸盘、1 个 10 寸盘。	30	套	

23	注浆工具包	需包含但不限于 2 个注浆桶、10 把排刷、12 生肖模具、盘子模具 7 件套、特白泥浆 5 桶、异形盘模具等。	2	套	
24	透明釉	规格：≥15kg/桶 1、需由长石、石英、黏土等矿物原料和化工原料按一定比例配比制成，主要组成为硅，铝，钙； 2、釉水颗粒目数在 350 目左右，颗粒度细腻，上釉厚度在 0.5~1mm 为最佳； 3、烧成温度范围在 1220~1300℃，1200℃下流动性中等，1300℃下流动性较强，无异味。	2	套	
25	施釉房	1、外形尺寸：≥720×780（不含风机）×1670mm±2%； 2、电压：AC220V； 3、频率：50HZ； 4、功率：≥0.37KW； 5、电流：1.7A； 6、扬程：≥30m； 7、流量：≥1.5m³/H； 8、电机转速：2860r/min； 9、重量：60~75kg； 10、喷釉柜抽风机采用低噪声轴流式通风机，风量 1800~2200m³/h，全压 50~70Pa； 11、抽水泵采用单相自吸电泵，采用铸铁制成；出水口径 25mm，额定扬程≥30m。 12、喷釉柜玻璃采用≥4mm 加厚玻璃进行隔音吸尘处理，环保、安全、耐用；	1	套	
26	施釉工具	1. 配备空压机，带储气罐，材质：不锈钢 电压：220V； 外形尺寸≥48×20×50cm； 功率：≥550W； 额定排气压力：0.7MPa~0.8MPa，罐体安全承压不低 0.8MPa 容积流量：≥40L/min；	1	套	

		2. 工具需包括：釉夹、手工吹釉壶、釉筛中号、热风枪、手持式搅釉机、铲刀、施釉球、防护口罩、护目镜、橡胶手套、5 斤装釉料空桶 ≥ 5 个、可撕胶、2 块石膏板、釉架、尖嘴挤釉瓶。			
27	木质端坯板	$\geq 20 \times 48\text{cm}$ ，实木制作，用于陶艺作品的摆放和晾干。	30	个	
	607-B1 层-油画 版画工作室（1 间）				
1	写生灯	铁合金材质，磨砂聚光灯罩，高度 96cm $\sim$ 200cm（可调节），内置缓冲弹簧，三角结构支架，线控开关，长度 $\geq 4\text{m}$ 。	4	个	
2	静物台	尺寸 $\geq 60 \times 100 \times 60\text{cm}$ ，静物台需带背板，带背板高 $\geq 125\text{cm}$ ，背板与底板成 100° ，接缝无开裂，表面平整光滑无毛刺，使用环保板材，下带柜子，对开门，有可制动脚轮。	4	个	
3	画架	桦木画架，表面光滑，带抽屉，可储物，高度 140cm $\sim$ 178cm 可调节，需可放置 90cm 以内的画框。	30	个	
4	画板	椴木画板，4 开，板面尺寸 $\geq 45 \times 60\text{cm}$ 。	30	块	
5	晾画架	层数 ≥ 35 层，层距 $\geq 2\text{cm}$ ，规格： $\geq 45 \times 65 \times 80\text{cm}$ ，材质：铁质。	6	个	
6	布面油画板	厚实底板，不易变形，棉质易上色不开裂， $\geq 40 \times 50\text{cm}$ 。	192	个	
7	调色盘	尺寸 $\geq 20 \times 30\text{cm}$ ，椭圆形木质调色盘。	30	副	
8	板刷	全套 ≥ 7 支，合成尼龙毛，烤漆长笔杆，电镀镍铜，手感细腻，做工精致，毛宽 2-8cm。	15	套	

9	刮刀	木质手柄，高弹不锈钢刀片，5件套，刀片尖端厚度 $\geq 0.2\text{mm}$ ，软性，头宽需含1.7cm（ $\pm 0.05\text{cm}$ ）、1.8cm（ $\pm 0.05\text{cm}$ ）、2.2cm（ $\pm 0.05\text{cm}$ ）、2.4cm（ $\pm 0.05\text{cm}$ ）、3.0cm（ $\pm 0.08\text{cm}$ ）。	30	套	
10	铅笔 1	2B 六角木杆绘图铅笔，笔身长度 $\geq 175\text{mm}$ 。	30	支	
11	铅笔 2	6B，一盒 ≥ 12 支，石墨铅芯，不易断芯。	4	盒	
12	卷笔刀	双孔转笔刀，刀头刀身均为钢，孔径8~10mm。	30	个	
13	洗笔桶	滤网式洗笔筒，不锈钢洗网，塑料桶身，桶身直径8~10cm。	6	个	
14	小油壶	不锈钢材质，直径 $\geq 3.5\text{cm}$ ，橡胶密封，不易漏。	30	个	
15	喷壶	PET 材质，容量 $\geq 200\text{ml}$ ，超细喷头，尺寸 $\geq 20 \times 5\text{cm}$ ；	30	个	
16	卷笔刀	双孔转笔刀，刀头刀身均为钢，孔径8~10mm。	4	个	
17	围裙	帆布材质， ≥ 2 个口袋，整体尺寸： $\geq 680 \times 700\text{mm}$ ；	30	个	
18	水桶	PVC 材质，直径 $\geq 14\text{cm}$ 。	30	个	
19	用具推车	钢材质，带轮，三层储物，长 $\geq 40\text{cm}$ ，宽 $\geq 30\text{cm}$ ，高 $\geq 65\text{cm}$ 。	12	个	
20	颜料盒	颜料调色盒带盖，格数 ≥ 28 格。	30	个	
21	小垃圾桶	PP 材质，底部内凹，高度 $\geq 15\text{cm}$ ，口宽度 $\geq 12\text{cm}$ 。	15	个	
22	油画颜料	常用色 ≥ 50 色，单色容量 $\geq 40\text{ml}$ 。	30	套	
23	丙烯颜料	常用色 ≥ 18 色，单色容量 $\geq 300\text{ml}$ 。	30	套	

24	无味松节油	≥500ml, 无味、无毒、易干、易稀释。	6	瓶	
25	丙烯上光剂	丙烯上光剂, 光亮型, ≥250ml。	20	瓶	
26	三合调色油	≥85ml, 需由植物油、合成树脂、白精油组成, 不影响干燥时间的同时, 增加作品透明度。	60	瓶	
27	油画笔	全套≥12 支, 需采用狼毫, 需适于用水粉、水彩、丙烯、油画、纺织颜料等。	48	套	
28	洗笔液	≥500ml, 无毒、无味。	10	瓶	
29	美纹纸胶带	米白色, 宽≥35mm, 长 20m。	30	个	
30	可塑橡皮	美术专用橡皮擦, 尺寸≥4×3.5×1cm。	36	个	
31	素描纸	木浆制作, 8K, 160g, ≥20 张/包。	30	包	
32	素描板	透明亚克力防污垫板, 圆角设计, 厚度 3mm, ≥30×40cm。	30	个	
33	彩色铅笔	≥48 色/套, 水溶性彩色铅笔, 笔杆松木材质。	30	套	
34	卡纸	硬卡纸, A4 大小, 300g 每张, ≥100 张/袋。	4	袋	
35	油画棒	≥36 色水溶重彩油画棒, 单支油画棒长度≥7cm。	15	套	
36	中性笔	书写粗细 0.5mm, ≥12 支/盒, 黑色。	5	盒	
37	水彩纸	300g 细纹, 32K, ≥20 张/本。	30	本	
38	油画洗笔器	不锈钢材质, 耐腐蚀; 尺寸: ≥13×9×9cm;	30	个	

39	油画洗笔桶	不锈钢材质，耐腐蚀； 尺寸：≥14×16×13cm；	3	个	
40	油画勾线笔	材质：尼龙毛； 规格：含 1 号、2 号、3 号，总笔长≥17.5cm 适用：油画、水粉、水彩、丙烯、模型上色；。	30	套	
41	素描静物道具	材质：陶瓷； 需含花瓶/陶罐/壶各 1 个，花瓶高度≥300mm，瓶口直径≥40mm，细长瓶颈、椭圆瓶身，标准写生经典造型；陶罐，高度≥130mm，腹径≥200mm，短颈宽腹，低矮稳重，用于几何体静物组合；壶，总高≥200mm，单侧弧形把手，壶嘴短小，曲面结构丰富，练习复杂光影。	2	套	
42	素描静物仿真花	材质：塑料； 含≥10 种仿真花，自然大。	2	套	
43	素描静物仿真水果	材质：塑料、PVC、泡沫； ≥20 种水果，需含：苹果、香蕉、菠萝、草莓等，自然大。	2	套	
44	静物布	材质：涤棉； 尺寸：≥100×95cm； 规格：≥10 色/套	1	套	
45	绷布钳	材质：铝合金材质+塑胶手柄； 尺寸 1：≥12×20cm； 尺寸 2：≥5.5×19cm。	5	套	
46	油画布 1	亚麻中粗纹：幅宽≥170cm×10m；	1	套	
47	油画布 2	亚麻细纹：幅宽≥170cm×10m；	1	套	

48	裁布刀	平头处理-防刮伤布料 总长: $\geq 280\text{mm}$; 刃长: 120mm ;	6	把	
49	油画底料	涂料为白色不透明膏体, 可用水稀释, 容量: $\geq 900\text{ml}$;	5	桶	
50	油画松木内框	材质: 樟子松木; 尺寸: $\geq 30 \times 40\text{cm}$;	50	个	
51	版画机	板面尺寸 $\geq 600 \times 1000\text{mm}$, 滚筒直径 $\geq 160\text{mm}$, 滚筒长度 $\geq 600\text{mm}$, 铝合金板床, 机体表面静电喷涂处理。	2	台	
52	绘图工具	需含三角板 1 套、2B 铅笔 2 支、橡皮 1 块、绘图笔 1 支、曲线板 1 块等, ≥ 18 件/套。	30	套	
53	滚轮	木制手柄, 橡胶滚筒, 滚轮长度 $\geq 20\text{cm}$ 。	30	个	
54	雕刻针	需包括蚀刻针, 极细针, 锥形针, 椭圆针, 桃心针, 粗刻针, 三棱针, 共 ≥ 7 把/套。	6	套	
55	版画鬃刷	含大号鬃毛刷, 小号鬃毛刷, 大号立刷, 小号立刷, 大号横刷, 小号横刷, ≥ 6 件/套。	2	套	
56	油墨台	版画调墨台, 钢化玻璃材质, 尺寸 $\geq 220 \times 300\text{mm}$;	30	个	
57	胶辊	≥ 4 种规格/套, 应含滚轮长度 $\geq 3\text{cm}$, $\geq 5\text{cm}$, $\geq 10\text{cm}$, $\geq 15\text{cm}$, 木质手柄。	15	套	
58	木蘑菇	直径 $\geq 5\text{cm}$, 榉木材质	30	个	
59	马莲	版画用磨拓, ABS 材质, 直径 $\geq 10\text{cm}$ 。	30	个	
60	调墨刀	应含 4~18 寸调墨刀各 1 支, 共计 12 支, 木质手柄。	2	套	

61	版画刻刀	钢制刀头，木柄，应含：角刀 0.6mm，角刀 3mm，角刀 5mm，圆刀 0.6mm，圆刀 3mm，圆刀 5mm，斜刀 5mm，平刀 5mm，各刃口宽度可带合理加工公差，≥8 件/套。	30	套	
62	雕刻刀	≥10 支/套，木雕短柄，整体长度≥13cm	2	套	
63	版画油墨 1	≥5 色可选，应含红、黑、青、黄、白色，容量≥30ml/管。	30	管	
64	版画油墨 2	≥5 色可选，应含红、黑、蓝、黄、白色，容量≥100ml/支。	30	支	
65	调墨油	≥200ml/瓶，版画专用。	100	瓶	
66	松节油	≥500ml/瓶，清洗剂稀释剂去污用。	50	瓶	
67	油墨洗手液	油墨专用，≥500ml/瓶。	30	瓶	
68	手工垫子	A3 幅面，尺寸≥450mm×320mm，厚度≥2mm，需附带标尺和刻度，双色双面，带自动愈合功能。	50	块	
69	木刻板	需采用椴木材质，厚度≥7mm，尺寸应含：A1, A2, A3 尺寸各≥1 张/套。	30	套	
70	版画纸	专用版画纸，无需浸泡，单张尺寸：≥40×60cm，≥10 张/包，300g/m ² 。	100	包	
71	温州皮纸	半生半熟，白色，尺寸：≥46cm×25m×4 卷。	30	套	
72	彩色卡纸	230g，≥10 色，尺寸：≥295×420mm，50 张/袋。	50	袋	
73	画蜡	油石块状，≥1000g/块，版画专用。	20	块	
74	砂纸	应含 360 目，400 目，500 目，600 目，800 目，1000 目，1200 目，1500 目，2000 目各 1 张/套，干湿两用。	100	套	

75	小夹子	不锈钢材质，长度 $\geq 50\text{mm}$ ，2 个/对。	50	对	
76	油石	双面，粗磨 180 目，中磨 320 目， $\geq 200 \times 25 \times 50\text{mm}$ 。	2	件	
77	铅笔 2	4B 铅笔， ≥ 12 支/盒。	20	盒	
78	削笔器	电动削笔器，粗细三档可调，适用圆杆、三角、六角等多种笔杆，可削直径 6.5-8mm，电池、USB 双供电。	15	个	
79	吹塑板	材质：PVC，厚度： $\geq 4\text{mm}$ ；尺寸：A3；规格：10 张/包混色。	30	包	
80	蜡光纸	规格 10 色各 5 张， ≥ 50 张/包 尺寸：A3。	1	包	
81	复写纸	尺寸： $\geq 185 \times 255\text{mm}$ ； 双面蓝色。	5	盒	
82	水池柜	304 不锈钢，板材厚度 $\geq 1.2\text{mm}$ ，可搭配使用 1 个出水口，尺寸 $\geq 600 \times 600 \times 700\text{mm}$ ，可根据现场情况定制。	3	套	
	607-B1 层-国画 书法水彩教室 (1 间)				
1	砚台	天然石材砚台，直径 $\geq 12.5\text{cm}$ ，高 $\geq 3.5\text{cm}$ 。	30	块	
2	毛毡	混纺，毛毡尺寸 $\geq 2\text{m} \times 1.2\text{m}$ 。	30	张	
3	毛毡墙展示板	尺寸 $\geq 100 \times 200\text{cm}$ ，带支架，可移动，双面可用。	1	块	
4	学生镇尺	尺寸 $\geq 18.5 \times 3.5 \times 2.5\text{cm}$ （长 $\times$ 宽 $\times$ 高），2 个/对，梨花木。	15	对	
5	笔筒	陶瓷制，尺寸 $\geq 12 \times 9.5\text{cm}$ 。	6	个	

6	垃圾桶	PP 材质，容量 $\geq 9\text{L}$ 。	15	个	
7	笔架	实木底座，实木笔架，长 $\times$ 宽 $\times$ 高 $\geq 30\times 10\times 40\text{cm}$ 。	15	个	
8	国画毛笔	笔长 $\geq 24\text{cm}$ ，出峰 $\geq 4.5\text{cm}$ ，口径 $\geq 1\text{cm}$ 。	96	个	
9	墨蝶	仿瓷材质，直径 $\geq 8\text{cm}$ 。	15	个	
10	调色盘 1	尺寸 $\geq 20\times 30\text{cm}$ ，椭圆形木质调色盘。	30	个	
11	削笔器	尺寸 $\geq 75\times 75\text{mm}$ ，材质塑料。	5	个	
12	排刷笔	排刷， ≥ 3 支/套，羊毛笔刷，木质笔杆，笔刷长度 $\geq 23\text{mm}$ ， $\geq 46\text{mm}$ ， $\geq 65\text{mm}$ 。	3	套	
13	宣纸	中仿古， $6\times 6\text{cm}$ 方格，蜡染六尺对开，方格，书法参赛作品纸，全幅 $\geq 48\times 180\text{cm}$ 。	5	包	
14	硬笔书法纸 1	A4 大小，仿古纸张， ≥ 20 张/包。	20	包	
15	硬笔书法纸 2	A4 硬笔书法纸，方格， ≥ 6 张/包。	50	包	
16	硬笔书法纸 3	A4 纸张，每格 $\geq 1.5\text{cm}\times 1.5\text{cm}$ ，整张尺寸 $\geq 21\times 28.5\text{cm}$ ， ≥ 50 张/包。	5	包	
17	硬笔书法纸 4	A4 纸， ≥ 63 格， ≥ 20 张/包。	5	包	
18	硬笔书法纸 5	A4 纸， ≥ 100 格， ≥ 20 张/包。	5	包	
19	蜡染宣纸	蜡染套色宣纸， $\geq 49\times 180\text{cm}$ ，半生半熟， ≥ 5 张/包。	5	包	
20	汉瓦方格宣纸	每包 ≥ 5 张，四尺对开。	5	包	

21	对联纸	蜡染宣纸，七言对联纸，28 格，格子 9×9cm，≥5 张/包。	5	包	
22	王羲之手札毛笔	大、中、小楷各 1 支，笔头材质：羊毛、狼毫为主，杆长≥20cm。	96	套	
23	方格宣纸 1	四尺整张蜡染方格宣纸，方格，≥140 格，≥6×8cm，≥5 张/包。	5	包	
24	方格宣纸 2	四尺整张蜡染方格宣纸，方格，≥165 格，≥6×6cm，≥5 张/包。	5	包	
25	软笔字帖	中国碑帖名品全套装上、下两箱≥100 册。	1	套	
26	硬笔字帖	楷书入门六件套。	6	套	
27	国画卡纸	适用于国画山水工笔画、书法水彩画，装框用软卡，≥38×38cm，10 张/包。	30	包	
28	手工毛边纸	四尺毛边纸，纯竹浆，无格，≥100 张/包。	6	包	
29	国画宣纸	国画创作使用手工宣纸，四尺熟宣，≥50 张。	6	刀	
30	毛边纸	纯竹浆，尺寸≥70×40cm，无格毛边纸，半生半熟。	20	件	
31	笔洗	清洗毛笔，尺寸≥14×14×5cm。	15	个	
32	扇面	多形状可选（应含方、圆、扇、长方形），双面加厚宣纸，空白团扇，扇面直径≥20cm，10 个/套。	50	套	
33	连史纸	≥12×9cm，≥100 张/包。	10	包	
34	豹狼毫小楷	98%狼毫加 2%尼龙。	36	支	
35	印屏	四尺对开印屏，≥30×135cm，半生熟，≥5 张/包。	6	包	

36	国画颜料	矿物质颜料 ≥ 24 色，膏状或块状， $\geq 5\text{g}$ 每色。	15	套	
37	裁纸刀	钢质切纸机，台面 $\geq 300\text{mm} \times 250\text{mm}$ ，A4纸单次切质量 ≥ 15 张，网格标尺，可调导向尺。	3	个	
38	铅笔	2B六角木杆绘图铅笔，笔身长度 $\geq 170\text{mm}$	8	支	
39	橡皮	美术专用橡皮擦，尺寸 $\geq 4 \times 3.5 \times 1\text{cm}$ 。	30	个	
40	团扇	加厚生宣团扇卡纸，圆形扇面，直径 $\geq 20\text{cm}$ 。	30	个	
41	扇架子	团扇手绘扇架子，竹制。	4	个	
42	宫灯硬卡纸	鎏金宣纸金，宫灯造型，半生熟，尺寸 $\geq 30 \times 30\text{cm}$ ， $\geq 20 \times 45\text{cm}$ 可选，3个/套。	30	套	
43	刻章橡皮	纯白橡皮章，尺寸 $\geq 15 \times 10\text{cm}$ ，厚度 $\geq 8\text{mm}$ 。	120	个	
44	可塑橡皮	美术专用橡皮擦，尺寸 $\geq 4 \times 3.5 \times 1\text{cm}$ 。	15	个	
45	绘画面具	手绘纸浆，尺寸 $\geq 15 \times 15\text{cm}$ 。	5	个	
46	脸谱面具	手绘纸浆，尺寸 $\geq 15 \times 20\text{cm}$ 。	5	个	
47	超轻粘土	超轻粘土8色，安全无异味，天然色素，100g/色。	6	套	
48	刮画纸	A4， ≥ 10 张/份。	10	份	
49	迷你斗方宣纸	小楷毛笔书法宣纸，斗方宣 ≥ 100 张/包， $\geq 15 \times 15\text{cm}$ 。	2	包	
50	三雅皮纸	本色云龙皮纸，3~5分熟，六尺， ≥ 10 张/包。	1	刀	

51	册页	锦面素白册页，尺寸 $\geq 35 \times 25\text{cm}$ ， ≥ 12 张， ≥ 24 页/册，生宣。	4	册	
52	福字斗方	红宣纸，福字斗方， ≥ 20 张/包， $\geq 30 \times 30\text{cm}$ 。	60	包	
53	金墨	油烟，动物胶，金色墨汁 $\geq 90\text{g}$ /瓶。	12	瓶	
54	春联纸	纯红洒金， $\geq 15 \times 100\text{cm}$ ， ≥ 5 副/份，半熟。	60	份	
55	大号毛笔	兼毫笔，青竹笔杆，笔长 $\geq 22\text{cm}$ ，锋长 $\geq 6\text{cm}$ ，圆径 $\geq 1\text{cm}$ 。	15	支	
56	毛笔	需含大/中/小号各一支，材质狼毫，笔长 $\geq 24\text{cm}$ ，锋长 6.5cm、6.0cm、5.0cm，偏差 $\pm 0.2\text{cm}$ 。	30	套	
57	胶矾水	胶矾水， $\geq 500\text{ml}$ ，工笔画定色液。	5	瓶	
58	墨汁	墨 $\geq 1000\text{g}$ 。	20	瓶	
59	印泥	砂红色印泥， $\geq 30\text{g}$ 。	10	盒	
60	刻刀	钨钢，平口 $\geq 6.5\text{mm}$ 。	30	把	
61	印床	中号实木印床，尺寸 $\geq 10 \times 7 \times 5\text{cm}$ 。	30	个	
62	青田石	尺寸 $\geq 2.5 \times 2.5 \times 5\text{cm}$ 。	120	块	
63	临摹纸	四尺三开， ≥ 100 张/份，半生熟。	3	份	
64	胶棒	固体胶水 $\geq 20\text{g}$ 。	30	个	
65	颜料 1	藤黄， $\geq 30\text{ml}$ ，铝管装。	50	支	

66	颜料 2	三绿, $\geq 30\text{ml}$, 铝管装。	50	支	
67	颜料 3	头绿, $\geq 30\text{ml}$, 铝管装。	50	支	
68	颜料 4	鹅黄, $\geq 30\text{ml}$, 铝管装。	50	支	
69	颜料 5	钛白, $\geq 30\text{ml}$, 铝管装。	50	支	
70	颜料 6	头青, $\geq 30\text{ml}$, 铝管装。	50	支	
71	颜料 7	群青, $\geq 30\text{ml}$, 铝管装。	50	支	
72	颜料 8	赭石, $\geq 30\text{ml}$, 铝管装。	50	支	
73	颜料 9	紫色, $\geq 30\text{ml}$, 铝管装。	50	支	
74	颜料 10	曙红, $\geq 30\text{ml}$, 铝管装。	50	支	
75	颜料 11	朱磬, $\geq 30\text{ml}$, 铝管装。	50	支	
76	签字笔	书写粗细: $\geq 0.5\text{mm}$, ≥ 10 支/盒, 碳化钨球珠, 黑色。	5	盒	
77	勾线笔	5 支组合装, 套装内含狼毫勾线、小红毛、花枝俏、鼠须勾线、叶筋勾线各 1 支。	30	套	
78	彩色铅笔	彩色铅笔, ≥ 48 色套装。	20	盒	
79	勾线笔 1	黑色, 双头, 细头 $\geq 0.5\text{mm}$, 粗头 $\geq 1.0\text{mm}$, ≥ 12 支/盒。	30	盒	
80	勾线笔 2	单头 $\geq 0.05\text{mm}$, ≥ 7 支/盒。	30	盒	

81	水彩本 1	中粗 ≥ 20 页, $\geq 300 \times 400\text{mm}$, 四面封胶本, $\geq 300\text{g}$ 。	30	本	
82	水彩本 2	粗纹 ≥ 12 页, $\geq 600 \times 450\text{mm}$, 四面封胶本, $\geq 300\text{g}$ 。	30	本	
83	水彩本 3	中粗 ≥ 12 页, $\geq 600 \times 450\text{mm}$, 四面封胶本, $\geq 300\text{g}$ 。	30	本	
84	水彩本 4	中粗 ≥ 20 页, $\geq 180 \times 260\text{mm}$, 四面封胶本, $\geq 300\text{g}$ 。	30	本	
85	水彩纸 1	正面粗纹, 反面细纹, ≥ 20 张/本, $\geq 300\text{g}$, 16K, 木浆材质;	30	包	
86	水彩纸 2	正面粗纹, 反面细纹, ≥ 20 张/本, $\geq 230\text{g}$, 8K, 木浆材质;	30	包	
87	水彩纸 3	正面粗纹, 反面细纹, ≥ 20 张/本, $\geq 300\text{g}$, 8K, 木浆材质;	30	包	
88	水彩颜料 1	≥ 36 色, $\geq 10\text{ml}$ /支, 塑料管装;	15	套	
89	水彩颜料 2	≥ 24 色, $\geq 10\text{ml}$ /支, 塑料管装;	15	套	
90	水彩颜料 3	$\geq 20\text{ml}$, ≥ 24 色;	5	套	
91	丙烯马克笔	≥ 60 色双头马克笔, 硬头。	15	套	
92	水彩笔	≥ 36 色, 易水洗。	30	套	
93	水粉笔 1	≥ 6 支套装, 尖头单支水粉笔。	15	套	
94	水粉笔 2	≥ 12 支套装, 平头单支水粉笔。	15	套	
95	涮笔筒	材质为不锈钢洗网, 塑料桶身, 桶身直径 8~10cm。	30	个	

96	吸水海绵	≥15×5×3cm, 美术专用洗水海绵。	50	块	
97	调色纸	双面可用, 180 张/5 本/套, 尺寸≥30×20cm。	15	套	
98	调色盘 2	≥15 孔椭圆形调色盘, ≥25×30cm。	30	个	
99	丙烯颜料套装	≥32 色套装, ≥2L 单瓶。	2	套	
100	牛胆汁	≥60ml, 水基透明液体。	30	瓶	
101	阿拉伯树胶	≥60ml, 水基透明液体。	30	瓶	
102	留白液	≥60ml。	30	瓶	
103	水桶	PVC, 直径≥14cm。	30	个	
104	水池柜	板材厚度≥1.2mm, 304 不锈钢, 可搭使用≥1 个出水口, 尺寸≥600×600×700mm, 可根据现场情况定制。	3	套	
	607-B1 层-平面设计、动漫工作室 (1 间)				
1	动画拷贝台	A3 复写台动画, LED 冷光源, 亮度 0-3000cd/m², 无极调光, 可透 450g 卡纸, 面板自带刻度尺, 防水背板。	15	个	
2	漫画原稿纸	≥30 张/包, 规格≥360×255mm, 需含有刻度。	30	包	
3	丙烯颜料	丙烯颜料, ≥常用 24 色可选, 单个≥100ml。	120	罐	
4	手工垫板	切割垫板, 尺寸: ≥60×90cm, 具有自愈功能, 双面可用, 厚度≥2mm。	30	张	

5	调色本	尺寸 $\geq 245 \times 345\text{mm}$, ≥ 30 张/本, ≥ 2 本/套。	30	套	
6	丙烯画笔	≥ 6 支装, 铝管接口, 狼毫笔头, 笔头软硬适中, 漆木笔身。	15	套	
7	马克笔套装	常规 ≥ 80 色, 双头马克笔, 套装内需含高光笔, 勾线笔, 马克本。	15	套	
8	固体水彩	常规 ≥ 36 色, 固体水彩套装。	15	套	
9	水彩纸 1	正面粗纹, 反面细纹, ≥ 20 张/本, 300g, 16K, 木浆材质。	30	包	
10	水彩纸 2	正面粗纹, 反面细纹, ≥ 20 张/本, 230g, 8K, 木浆材质。	30	包	
11	吊装电源	全金属自动收缩式卷管器, 三芯绕线盘, $\geq 12\text{m}$ 。	6	套	
	607-B1 层-服装设计、布艺工作室 (1 间)				
1	缝纫机	缝纫速度 ≥ 850 转/分钟, 水平旋梭, 针迹宽幅 0-7mm, 针迹长度 0-5mm, 针迹数 ≥ 80 种, 双针模式。	8	台	
2	四线锁边机	整机高速缝制、低震动低噪音, 双针, 四线, 含板架, 最高缝制速度 ≥ 7000 针/min, 缝制针距长 0.8-3.8mm, 针距 $\geq 2\text{mm}$ 。	2	台	
3	三线密包机	三线, 单针, 含板架, 最高缝制速度 ≥ 7000 针/min, 缝制针距长 0.6-3.8mm, 针距 $\geq 2\text{mm}$ 。	1	台	
4	吸风烫台	工业用自吸风烫台, 工作尺寸 $\geq 1500 \times 800\text{mm}$ 。	1	台	
5	拷贝台	A3 复写台, 铝合金边框, 面板自带刻度尺寸, 无极调光。	1	个	
6	无线熨斗	无线设计, 电子感应恒温, ≥ 3 种烫熨方式, ≥ 3 种温度调节, 贮水量 $\geq 135\text{ml}$ 。	6	台	

7	手持挂烫机	双杆，立体宽肩衣架， ≥ 4 种蒸汽模式，水箱容量 $\geq 2\text{L}$ ，最大出气量 $\geq 12\text{g/min}$ 。	2	台	
8	电磁炉	最低功率 120w，最高功率 3500w，定时 1 分钟-180 分钟。	2	台	
9	扎染锅	直径 $\geq 30\text{cm}$ ，不锈钢材质。	5	个	
10	展示人台	女，身高 $\geq 170\text{cm}$ ，带金属底座，玻璃钢材质，包布。	1	个	
11	女人台	女体，半身人台，面料棉布，PU 硬发泡内胆，四角滑轮底座，84 码，88 码，82 码可选。	5	个	
12	男人台	男体，半身人台，面料棉布，PU 硬发泡内胆，四角滑轮底座，170/96B。	1	个	
13	儿童人台	面料棉布，PU 硬发泡内胆，四角滑轮底座，155/80A。	1	个	
14	1/2 小人台	颜色黑色、白色可选，可斜插针玻璃钢材料，胸围 $\geq 40\text{cm}$ ，腰围 $\geq 30\text{cm}$ ，臀围 $\geq 45\text{cm}$ ，高度 70-82 可调。	48	个	
15	收纳箱	内部容量 $\geq 45\text{L}$ ，PP 材质。	4	个	
16	线轴收纳架	$\geq 130 \times 80\text{cm}$ ，可放 ≥ 185 轴线。	2	个	
17	绣绷	直径 $\geq 20\text{cm}$ ，竹制。	96	个	
18	磨砂板	厚度 $\geq 0.3\text{mm}$ ，A3， ≥ 50 张/包。	5	包	
19	打版尺	含放码尺 $\geq 60\text{cm}$ ；曲线尺，外曲线 $\geq 55\text{cm}$ ，直线 $\geq 20\text{cm}$ ；皮尺， $\geq 2\text{m}$ 长， $\geq 1.5\text{cm}$ 宽。	30	套	
20	手工剪刀	三角形齿距 $\geq 3\text{mm}$ ，半圆形齿距 $\geq 5\text{mm}$ 。	12	把	
21	服装用剪刀	总长度 $\geq 25\text{cm}$ ，刃长 $\geq 10\text{cm}$ 。	30	把	

22	纱剪	尺寸 $\geq 110\text{mm}$ ，刃长 $\geq 30\text{mm}$ ，高碳工具钢。	30	把	
23	扎染工具	需含手套 ≥ 10 双，围裙 ≥ 10 件，弹珠 ≥ 20 个，皮筋 ≥ 150 根，靛蓝颜料 20g/包， ≥ 10 包，固色剂 120ml ≥ 2 瓶，扎染线 ≥ 2 卷，竹夹子 ≥ 20 个，造型板 ≥ 5 对，雪糕棒 ≥ 10 只。	60	套	
24	手持显微镜	LED 灯，变焦轮，100-250 倍调节，14mm 目镜。	30	个	
25	梭芯	缝纫机梭芯，材质铝，直径 $\geq 2\text{cm}$ 。	15	盒	
26	梭壳	直径 $\geq 2\text{cm}$ ，带钢片。	60	个	
27	梭芯收纳盒	透明，可收纳 ≥ 50 个梭芯。	30	盒	
28	1/4 人台	面料棉布，PU 硬发泡内胆，胸围 $\geq 18\text{cm}$ ，腰围 $\geq 12\text{cm}$ ，臀围 $\geq 19\text{cm}$ ，整体高度 30~45cm 可调。	15	个	
29	白坯布	宽幅 $\geq 160\text{cm}$ ，纯棉，中厚款，按要求裁剪。	50	米	
30	帆布	厚度 $\geq 1.2\text{mm}$ ，米白，幅宽 $\geq 1.5\text{m}$ ，按要求裁剪。	50	米	
31	印花棉布	幅宽 $\geq 1.45\text{m}$ ，克重 $\geq 200\text{g}/\text{m}^2$ ，按要求裁剪。	50	米	
32	辅料花边	太阳花款式花边，宽度 $\geq 1.5\text{cm}$ ，每米 ≥ 60 朵花。	50	米	
33	不织布	宽 $\geq 1.5\text{m}$ ，克重 $\geq 80\text{g}$ 。	50	米	
34	织布机	松材质，立式织布机，尺寸 $\geq 60 \times 70 \times 55\text{cm}$ 。	30	个	
35	毛线	$\geq 50\text{g}/\text{团}$ ，八股膨体，护肤绒，多色可选。	50	团	

36	水消笔	≥100 支/盒，双头，多色可选。	1	盒	
37	打版纸	尺寸≥1.2m×5m，克重≥180g, 牛皮纸。	96	张	
38	铅笔	2B 六角木杆，笔身长度≥170mm，10 支/桶。	3	桶	
39	水彩笔	≥36 色，可水洗。	15	套	
40	手工编绳	直径≥2.5mm，长度≥100m，多色可选。	30	套	
41	拉链	尼龙拉链，长度≥30cm。	60	个	
42	松紧带	白色≥2cm 宽，≥25m 长。	4	盘	
43	乳胶手套	乳胶，米白色。	60	个	
44	素描纸	木浆制作，8K，≥160g，≥20 张/包。	10	包	
45	布娃娃	服装设计用，身高≥30cm。	30	个	
46	丝带发卡套装	需含≥8 个丝带，≥10 个夹子配饰。	30	套	
47	棉花	天然植物棉花，单卷有效尺寸不小于 0.5m×2m。	30	卷	
48	汉服布料	多色可选，缩水率 7~10%，成分 97%聚酯纤维+3%氨纶，幅宽≥1.4m。	60	米	
49	珠针	尺寸≥36mm×0.5mm，≥100 根。	24	盒	
50	服装拉链袋	透明磨砂，单幅尺寸≥30×45cm。	100	个	

51	缝纫机线	单卷长度 ≥ 3000 码， ≥ 24 色。	48	个	
52	手工胶水	$\geq 35\text{ml}$ ，透明强力胶。	30	个	
53	水性笔	纤维水性笔， ≥ 36 色。	15	套	
54	绘图铅笔	需含 2H-14B 铅笔，软、中、硬炭笔，需含美工刀，橡皮擦，纸擦笔，削笔器及收纳盒。	20	套	
55	手缝针	钢材锻造，长度 40mm，直径 1mm， ≥ 20 根/包。	10	包	
56	绣花针	钢材锻造，长度 30mm，直径 0.6mm， ≥ 20 根/包。	26	支	
57	纸衬	白色， $\geq 70\text{g}$ 平胶衬。	10	米	
58	梔子	植物草木染。	500	克	
59	苏木	植物草木染。	500	克	
60	靛蓝	植物草木染。	500	克	
61	紫草	植物草木染。	500	克	
62	化学染料	扎染染色剂，多色可选， $\geq 100\text{g}$ /套。	10	包	
63	钩针	材质：碳化竹+金属；长度 $\geq 14\text{cm}$ ；含 2.0~6.0mm。	30	套	
64	牛奶棉线	材质：60%棉、40%膨体腈纶；含 4 股、5 股；单卷 $\geq 50\text{g}$ ；每股含赤红、橙色、克莱因蓝、藤绿、奶酪、青色、嫩黄、正紫、云粉、浅卡其颜色各 ≥ 2 卷。	10	套	
65	有机棉线	中细毛线，多色可选，86%有机棉、14%聚酯纤维；单卷 $\geq 50\text{g}$ ， ≥ 10 卷/套。	10	套	

66	棉毛线	成分:100%棉, 多色可选, 直径 $\geq 1\text{mm}$, 单卷 $\geq 50\text{g}$ ≥ 10 卷/套。	10	套	
67	柔软毛线	中细类线; 100%锦纶, 单卷 $\geq 50\text{g}$ ≥ 10 卷/套。	10	套	
68	钩织配件	含眼睛 ≥ 500 颗、鼻子 ≥ 200 颗、胶水 $\geq 30\text{ml}$ 。	10	套	
69	编线工具	材质: 实木, 长度 20~33cm。	30	套	
70	弹力线	多颜色, 0.8mm; 每卷 $\geq 10\text{m}$; ≥ 10 色/套。	10	套	
71	编织线	多颜色, ≥ 3 色, 直径 $\geq 1\text{mm}$; 每卷 $\geq 5\text{m}$; 10 卷/套。	10	套	
72	珠子配件	含珠子含穿珠针, 珠子含多种款式可选, 每款数量 ≥ 100 颗。 ≥ 5 款/套。	10	套	
73	手工皮具制作工具	需含美工刀、挖槽器、白钢菱斩、不锈钢夹子、手缝针、打磨棒、钢直尺、雕锤、锤子各 1 个;	30	套	
74	皮料	多颜色可选, ≥ 6 色, 每块规格 $\geq 100 \times 100\text{cm}$;	2	套	
75	水池柜	304 不锈钢, 板材厚度 $\geq 1.2\text{mm}$, 可搭配使用 1 个出水口, 尺寸 $\geq 600 \times 600 \times 700\text{mm}$, 可根据现场情况定制。	3	套	
76	吊装电源	全金属自动收缩式卷管器, 三芯绕线盘, $\geq 12\text{m}$ 。	6	套	
	607-3 层-心理辅导室 (1 间)				
1	沙盘沙具套装	1、需含 ≥ 600 个沙具: 需含九大类 ≥ 55 次类, 材质多样, 品质优异。包含人物类, 动物类, 植物类, 建筑类, 生活用品类, 交通运输类, 食物类, 石头类、贝壳、自然物质类, 其他类等、1 个实木团体沙盘: 尺寸 $\geq 1200 \times 800 \times 70\text{mm}$, 可定制。(松木无松结, 卯榫结构, 自然木纹色, 外侧刷有环保清漆, 内侧及底部涂	2	组	

		蓝色环保底漆)、1个沙盘支架:松木工字型沙盘支架,支架 $\geq 68\text{cm}$ 与沙盘底部卡脚接合更稳固。含沙具收纳箱 ≥ 2 个。			
2	沙盘专用海沙	粒径 0.1-0.5mm、水洗消毒、无杂质。	40	公斤	
3	情绪宣泄玩偶套装	≥ 100 个/套,多种卡通玩偶造型,可捏可拉,单个长度尺寸 $\geq 6\text{cm}$ 。	2	套	
4	丙烯马克笔	36 色丙烯马克笔,软硬双头,单支尺寸 $\geq 150 \times 10 \times 10\text{mm}$ 。	10	套	
	607-123 层-小学科学教室(3 间)-607 一层科学教室				
1	学生实验台	尺寸: $\geq 1200 \times 800 \times 750\text{mm}$, 台面采用 $\geq 12\text{mm}$ 厚实芯理化板,边沿加厚至 $\geq 24\text{mm}$ 。桌腿全钢结构,一体折弯成型,外观无焊接点外露。	6	张	
2	实验边台	尺寸: $\geq 600 \times 800\text{mm}$, 台面采用 $\geq 12\text{mm}$ 厚度的实芯理化板,台面边缘加厚至 $\geq 24\text{mm}$ 。实验室用柜体以及柜门材料要求为 $\geq 1.0\text{mm}$ 国标一级冷轧钢板,表面经静电处理,并喷涂 $\geq 75 \mu\text{m}$ 厚环氧树脂粉末。滑轨:采用实验台专用阻尼抽屉滑轨,表面经防锈处理,具有止落装置,防止抽屉意外滑离柜体。	5.3	延米	
3	吊柜	尺寸 $\geq 1000 \times 300 \times 600\text{mm}$ (可根据现场尺寸定制)。柜体、层板、门板:采用 $\geq 1.0\text{mm}$ 国标一级冷轧钢板冲折制作,表面均经除油除锈处理,环氧树脂喷涂厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$ 。	5.3	延米	
4	实验水槽	水槽规格 $\geq 550 \times 450 \times 300\text{mm}$; 1、需采用 PP(聚丙烯)材质,水槽壁厚 $\geq 5\text{mm}$ 。 2、下水安装防臭返水弯,下水口带防漏装置。 3、下水管耐酸耐碱,下水管直径 $\geq 50\text{mm}$,壁厚 $\geq 5\text{mm}$ 。	3	个	

5	实验水嘴	采用实验室专用三联水嘴，内置陶瓷阀芯，90° 旋转启闭，阀体基材为铜质，表面做耐酸防腐防锈处理，配备可 360 度旋转鹅颈出水管。	3	个	
6	吊装电源	电动吊装升降电源，搭载智能控制系统，支持无线操控；整机全缩高度$\geq 1090\text{mm}$，全伸高度$\geq 1680\text{mm}$；模块化结构，模块活接连接，便于安装检修。升降臂板材厚度$\geq 4\text{mm}$，铝镁合金模具一体成型，表面电泳 + 环氧粉末静电喷塑。 顶部电源模块外形尺寸$\geq 180\text{mm} \times 135\text{mm} \times 130\text{mm}$；配备 1.5 英寸（公差 $\pm 5\%$）真彩数控液晶屏，电压精准可调。 输出功能： 1、交流 0~24V 输出，调节精度 1V，额定电流$\geq 2\text{A}$，过载声光报警； 2、直流 1.5~24V 输出，调节精度 0.1V，额定电流$\geq 2\text{A}$，过载声光报警； 3、带教师锁定功能，锁定后学生无法调节电压。 设备背部配置不少于 4 路 220V 电源插座。	9	个	
7	边台电源	国标五孔插座。	6	个	
8	净气型试剂柜	外部尺寸：$\geq 2000 \times 800 \times 500\text{mm}$，内部尺寸：$\geq 1500 \times 790 \times 450\text{mm}$，门型：双开门，ABS 层板：8 块可调层板 换气次数：≥ 200 次/时，存储容量：120 瓶 (500ml) 音量：$\leq 53\text{dB}$，电源：AC220V/50HZ，功率：$\geq 50\text{W}$	1	个	
9	无土栽培架	PP 材质，外形尺寸 $\geq 770 \times 400 \times 1700\text{mm}$ ，可智能控制。	1	台	
10	声学实验箱	主要配置及用材需含共鸣盒，鼓膜振动模拟装置，消音外壳，消音粘贴板，钢琴片，音叉等，各种器材有序嵌放于珍珠棉发泡成型的空间内。 本实验箱需实现如下实验：1. 声音的产生实验 2. 声音的变化实验 3. 声音的传播实验 4. 鼓膜振动模拟实验 5. 噪音减少实验等。	2	箱	

11	光学实验箱	主要配置及用材需含光具座导轨，光具座滑动标尺，视觉暂留装置，光具座底座，电影圆筒等。 本实验箱需实现如下实验：1. 光的传播实验 2. 光的折射、散射、色散、反射实验 3. 显微镜原理实验 4. 幻灯机实验 5. 视觉残留装置。	2	箱	
12	电学实验箱	主要配置及用材：需含人体导电，旋转支架，橡胶棒，玻璃棒等。 本实验箱需可以实现如下实验：1. 摩擦起电实验 2. 基本电路实验 3. 电流的热效应磁效应实验 4. 人体导电实验 5. 电路综合实验盒的探究实验。	2	箱	
13	磁学实验箱	主要配置及用材需含外箱，磁铁小车车身，圆柱形磁铁，旋转支架托盘，旋转支架底座等。 本实验箱需实现如下实验：1. 磁铁的性质实验 2. 磁力线实验 3. 指南针原理。	2	箱	
14	电与磁实验箱	主要配置及用材需含小电动机，手摇发电机，电磁秋千，纯铁棒等。 本实验箱需实现如下实验：1. 电磁转换实验 2. 机械能发电实验 3. 电动机构造。	2	箱	
15	力与机械（一） 实验箱	主要配置及用材：需含铝型材面板（ $\geq 40\text{cm}$ ），铝型材面板（ $\geq 24\text{cm}$ ），滑轮（单轮），轮轴等。 本实验箱需实现如下实验：1. 简易天平实验 2. 摆的探究 3. 摩擦力实验 4. 杠杆、轮轴、滑轮、斜面。	2	箱	
16	力与机械（二） 实验箱	主要配置及用材：需含不倒翁底座，不倒翁中心立柱，不倒翁重心环，不倒翁上盖，两用气筒，铁架支柱，反冲装置支柱，六角螺母，蝶形螺母，反冲装置上压板等。 本实验箱需实现如下实验：1. 动力小车实验 2. 不倒翁的稳定性探究实验 3. 空气与水的反冲实验 4. 小帆船稳定性实验。	2	箱	
17	水实验箱	主要配置及用材：需含水的净化底座（水净化模拟装置），水的净化材料筒，水的净化连接件，模拟潜水球球体等。 本实验箱需实现如下实验：1. 水的压力实验 2. 水流有力量实验 3. 潜水艇演示实验 4. 净化水实验。	2	箱	

18	空气实验箱	主要配置及用材：需含风的形成实验箱，小车，两用气筒等。 本实验箱需实现如下实验：1. 模拟气压火箭实验 2. 模拟马德堡半球实验 3. 风的形成实验 4. 气球小车实验。	1	箱	
19	热学实验箱	主要配置及用材：需含热传导观察装置，模拟陆地，冷却皿，铜球等。 本实验箱需实现如下实验：1. 热传导实验 2. 铜球热胀冷缩实验 3. 模拟大自然水循环实验 4. 热对流实验。	2	箱	
20	建筑与结构实验箱	主要配置及用材：需含桥梁模拟装置，搭建房屋装置。ABS/PC 注塑成型。 本实验箱需实现如下实验：1. 搭建悬索桥、斜拉桥、拱桥实验 2. 桥梁承重实验 3. 不同截面承重实验 4. 设计布局搭建房屋实验。	2	箱	
21	人体结构实验箱	主要配置及用材：需含人体心脏结构，人体躯干结构，人体眼睛的结构，人体骨骼结构，人体耳朵结构，人体颅和头骨结构，人体肌肉模型，人体手的结构。 本实验箱需可对该箱之人体模型可以进一步拆分和组装，使学生更加了解人体构造。	2	箱	
22	清洁能源实验箱	主要配置及用材：需含氢能小车车身、发电电池、电解电池、电解发电二合一电池各 $\geq$ 一个，发电电池底座，电池盒等。氢能、太阳能、风能演示器材各 $\geq$ 1 套。 功能描述：本实验箱需体现一套实验室级别的清洁能源系统，氢动力小车实验。	2	箱	
23	生物实验箱	主要配置及用材：需含植物培养装置，植物趋光性实验装置，种子发芽实验装置，蚂蚁工坊。 本实验箱需实现如下实验：1. 植物培养实验 2. 植物趋光性实验 3. 种子发芽条件对比实验 4. 蚂蚁工坊。	1	箱	
24	生物-野外实验箱	主要配置及用材：需含枝叶修剪工具，捕捞工具，小铁铲（尖头，平头）、钉耙，便携式昆虫爬虫观察饲养盒。 本实验箱需实现如下实验：1. 捕鱼 2. 捕昆虫 3. 采集植物样本 4. 观察昆虫和爬行动物。	1	箱	
25	气象实验箱	主要配置及用材：需含小型气象站实验套件。	1	箱	

		本实验箱需实现如下实验：建立一个小型气象站，测量风速、风向、土壤温度、空气温度、湿度。			
26	再生纸实验箱	主要配置及用材：需含纸浆粉碎机，滤网，木搅拌棒。 本实验箱需利用废旧纸张制造再生纸，使学生了解造纸原理。	1	箱	
27	水的供应实验箱	本实验箱需实现如下实验：1. 模拟城市供水系统 2. 了解水塔作为蓄水池的作用 3. 了解连通器的原理 4. 了解水泵在供水系统中的作用。	1	箱	
28	标本实验箱	主要配置及用材：需含家蚕生活史包埋标本，桑蚕生活史包埋标本，昆虫（六种益虫）包埋标本，昆虫（六种害虫）包埋标本，玉米发芽过程标本，豆芽发芽过程标本，水稻发芽过程标本，花生发芽过程标本，小麦发芽过程标本，青蛙发育顺序标本，菜粉蝶生活史标本（亚克力包埋）。≥15 种常见矿石标本，≥15 种常见化石标本，≥15 种常见岩石标本。 本实验箱需实现如下实验：观察和了解家蚕生活史观察和了解桑蚕生活史，观察和了解昆虫（六种益虫），观察和了解昆虫（六种害虫），观察和了解玉米发芽过程，观察和了解豆芽发芽过程，观察和了解水稻发芽过程，观察和了解花生发芽过程，观察和了解青蛙发育顺序，观察和了解小麦发芽过程，观察和了解菜粉蝶生活史，观察和了解≥15 种常见矿石，观察和了解≥15 种常见化石，观察和了解≥15 种常见岩石，观察和了解≥12 种常见植物的叶。	2	箱	
29	创意组合模型— —传动组合技术	材质：主要部件需采用尼龙或 ABS 工程塑料。 产品提供≥10 种不同拼接装配案例，需包含皮带传动、链式传动、变速箱、齿轮齿条、蜗轮蜗杆机构、简谐运动、往复式引擎等	1	箱	
30	创意组合模型— —机器人制作组合	材质：主要部件需采用尼龙或 ABS 工程塑料。 产品需提供≥5 种装配案例，可完成交通灯，自动烘手机，机器人门卫等。	1	箱	
31	创意组合模型— —机械组合	材质：主要部件需采用尼龙或 ABS 工程塑料。 产品提供≥3 种装配案例，需可完成水车锻机、舂米风车等。	1	箱	

32	创意组合模型— —形状与结构组合	材质：主要部件需采用尼龙或 ABS 工程塑料。 产品提供 ≥ 5 种装配案例，需包含人字梯、信号塔、梁式桥、带下托的桥等。	1	箱	
33	创意组合模型— —城市交通组合	材质：主要部件需采用尼龙或 ABS 工程塑料。 产品提供 ≥ 2 种装配案例，需包含摩托车、草坪车等。	1	箱	
34	创意组合模型— —起重机组组合	材质：主要部件需采用尼龙或 ABS 工程塑料。 产品提供 ≥ 3 种装配案例，需包含塔式起重机，龙门起重机等。	1	箱	
35	多功能机床	需采用模块化组装方式，主体为塑料材质，钻头部分为金属材质，可以分别组装出立式钻床、手枪钻、万能分度钻床、锯磨一体机床等，进行加工复杂的板类作品及回转体作品。	1	箱	
36	教学案例	需包含创新箱实验内容，教学案例是教师开展实验教学的有效指导路径，需包括实验导入、实验说明、实验过程、实验准备等，教学案例 ≥ 95 个。	2	套	
37	教师手册	教师手册是教师带领学生操作实验的有效指导路径，需包括实验说明、实验准备、实验过程。并提供在实验过程阶段进行思维引导的建议，每套需含一、二、三学段各 ≥ 1 册的课程，共 ≥ 3 册。	2	套	
38	学生手册（含评价）	学生手册是指导学生如何操作实验，记录实验过程，引发实验思考的有效支撑。需包括具体实验的学生评价，以及整个科学素养形成的过程性评价量规。教师评价、学生自评相结合。每套含一、二、三学段各 ≥ 1 册的课程和各 ≥ 1 册的评价手册，共 ≥ 6 册。实验 ≥ 110 个。	30	套	
	607-123 层-小学科学教室（3 间）-607 二层科学教室（77m ² ）				
1	实验边台	尺寸： $\geq 600 \times 800 \text{mm}$ ，台面采用 $\geq 12 \text{mm}$ 厚度的实芯理化板，台面边缘用同质材料板双层加厚至 $\geq 24 \text{mm}$ 。实验室用柜体以及柜门材料要求为 $\geq 1.0 \text{mm}$ 国标一级冷轧钢	11.5	延米	

		板，表面经静电处理，并喷涂 $\geq 75\mu\text{m}$ 厚环氧树脂粉末。滑轨：采用实验台专用阻尼抽屉滑轨，表面经防锈处理，具有止落装置，防止抽屉意外滑离柜体，但可轻易用手将抽屉全部拆出。			
2	实验水槽	水槽规格 $\geq 550\times 450\times 300\text{mm}$ 。 1、PP（聚丙烯）材质，水槽壁厚 $\geq 5\text{mm}$ 。 2、下水安装防臭返水弯，下水口带防漏装置。 3、下水管耐酸耐碱，下水管直径 $\geq 50\text{mm}$ ，壁厚 $\geq 5\text{mm}$ 。	3	个	
3	实验水嘴	采用实验室专用三联水嘴，内置陶瓷阀芯， 90° 旋转启闭，阀体基材为铜质，表面做耐酸防腐防锈处理，配备可 360 度旋转鹅颈出水管。	3	个	
4	吊装电源	电动吊装升降电源，搭载智能控制系统，支持无线操控；整机全缩高度 $\geq 1090\text{mm}$ ，全伸高度 $\geq 1680\text{mm}$ ；模块化结构，模块活接连接，便于安装检修。升降臂板材厚度 $\geq 4\text{mm}$ ，铝镁合金模具一体成型，表面电泳 + 环氧粉末静电喷涂。 顶部电源模块外形尺寸 $\geq 180\text{mm}\times 135\text{mm}\times 130\text{mm}$ ；配备 1.5 英寸（公差 $\pm 5\%$ ）真彩数控液晶屏，电压精准可调。 输出功能： 1、交流 0~24V 输出，调节精度 1V，额定电流 $\geq 2\text{A}$ ，过载声光报警； 2、直流 1.5~24V 输出，调节精度 0.1V，额定电流 $\geq 2\text{A}$ ，过载声光报警； 3、带教师锁定功能，锁定后学生无法调节电压。 设备背部配置不少于 4 路 220V 电源插座。	6	个	
5	边台电源	国标五孔插座。	8	个	
6	净气型试剂柜	外部尺寸： $\geq 2000\times 800\times 500\text{mm}$ ，内部尺寸： $\geq 1500\times 790\times 450\text{mm}$ ，门型：双开门，ABS 层板：8 块可调层板。 换气次数： ≥ 200 次/时，存储容量：120 瓶 (500ml) 音量： $\leq 53\text{dB}$ ，电源：AC220V/50HZ，功率： $\geq 50\text{W}$ 。	1	个	

7	无土栽培架	PP 材质，外形尺寸 $\geq 770 \times 400 \times 1700\text{mm}$ ，可智能控制。	1	台	
8	声学实验箱	主要配置及用材需含共鸣盒，鼓膜振动模拟装置，消音外壳，消音粘贴板，钢琴片，音叉等。 本实验箱需实现如下实验：1. 声音的产生实验 2. 声音的变化实验 3. 声音的传播实验 4. 鼓膜振动模拟实验 5. 噪音减少实验等。	2	箱	
9	光学实验箱	主要配置及用材需含光具座导轨，光具座滑动标尺，视觉暂留装置，光具座底座，电影圆筒等。 本实验箱需实现如下实验：1. 光的传播实验 2. 光的折射、散射、色散、反射实验 3. 显微镜原理实验 4. 幻灯机实验 5. 视觉残留装置。	2	箱	
10	电学实验箱	主要配置及用材：需含人体导电，旋转支架，橡胶棒，玻璃棒等。 本实验箱需可以实现如下实验：1. 摩擦起电实验 2. 基本电路实验 3. 电流的热效应磁效应实验 4. 人体导电实验 5. 电路综合实验盒的探究实验。	2	箱	
11	磁学实验箱	主要配置及用材需含外箱，磁铁小车车身，圆柱形磁铁，旋转支架托盘，旋转支架底座等。 功能描述：本实验箱需实现如下实验：1. 磁铁的性质实验 2. 磁力线实验 3. 指南针原理。	2	箱	
12	电与磁实验箱	主要配置及用材需含小电动机，手摇发电机，电磁秋千，纯铁棒等。 本实验箱需实现如下实验：1. 电磁转换实验 2. 机械能发电实验 3. 电动机构造。	2	箱	
13	力与机械（一） 实验箱	主要配置及用材：需含铝型材面板（ $\geq 40\text{cm}$ ），铝型材面板（ $\geq 24\text{cm}$ ），滑轮（单轮），轮轴等。 本实验箱需实现如下实验：1. 简易天平实验 2. 摆的探究 3. 摩擦力实验 4. 杠杆、轮轴、滑轮、斜面。	2	箱	
14	力与机械（二） 实验箱	主要配置及用材：需含不倒翁底座，不倒翁中心立柱，不倒翁重心环，不倒翁上盖，两用气筒，铁架支柱，反冲装置支柱，六角螺母，蝶形螺母，反冲装置上压板等。	2	箱	

		本实验箱需实现如下实验：1. 动力小车实验 2. 不倒翁的稳定性探究实验 3. 空气与水的反冲实验 4. 小帆船稳定性实验。			
15	水实验箱	主要配置及用材：需含水的净化底座（水净化模拟装置），水的净化材料筒，水的净化连接件，模拟潜水球球体等。 本实验箱需实现如下实验：1. 水的压力实验 2. 水流有力量实验 3. 潜水艇演示实验 4. 净化水实验。	2	箱	
16	空气实验箱	主要配置及用材：需含风的形成实验箱，小车，两用气筒等。 本实验箱需实现如下实验：1. 模拟气压火箭实验 2. 模拟马德堡半球实验 3. 风的形成实验 4. 气球小车实验。	1	箱	
17	热学实验箱	主要配置及用材：需含热传导观察装置，模拟陆地，冷却皿，铜球等。 本实验箱需实现如下实验：1. 热传导实验 2. 铜球热胀冷缩实验 3. 模拟大自然水循环实验 4. 热对流实验。	2	箱	
18	建筑与结构实验箱	主要配置及用材：需含桥梁模拟装置，搭建房屋装置。ABS/PC 注塑成型。 本实验箱需实现如下实验：1. 搭建悬索桥、斜拉桥、拱桥实验 2. 桥梁承重实验 3. 不同截面承重实验 4. 设计布局搭建房屋实验。	2	箱	
19	人体结构实验箱	主要配置及用材：需含人体心脏结构，人体躯干结构，人体眼睛的结构，人体骨骼结构，人体耳朵结构，人体颅和头骨结构，人体肌肉模型，人体手的结构。 本实验箱需可对该箱之人体模型可以进一步拆分和组装，使学生更加了解人体构造。	2	箱	
20	清洁能源实验箱	主要配置及用材：需含氢能小车车身、发电电池、电解电池、电解发电二合一电池各 ≥ 1 个，发电电池底座，电池盒等。氢能、太阳能、风能演示器材各 ≥ 1 套。 本实验箱需体现一套实验室级别的清洁能源系统，氢动力小车实验。	2	箱	
21	生物实验箱	主要配置及用材：需含植物培养装置，植物趋光性实验装置，种子发芽实验装置，蚂蚁工坊。 本实验箱需实现如下实验：1. 植物培养实验 2. 植物趋光性实验 3. 种子发芽条件对比实验 4. 蚂蚁工坊。	1	箱	

22	生物-野外实验箱	主要配置及用材：需含枝叶修剪工具，捕捞工具，小铁铲（尖头，平头）、钉耙，便携式昆虫爬虫观察饲养盒。 本实验箱需实现如下实验：1. 捕鱼 2. 捕昆虫 3. 采集植物样本 4. 观察昆虫和爬行动物。	1	箱	
23	气象实验箱	主要配置及用材：需含小型气象站实验套件。 本实验箱需实现如下实验：建立一个小型气象站，测量风速、风向、土壤温度、空气温度、湿度。	1	箱	
24	再生纸实验箱	主要配置及用材：需含纸浆粉碎机，滤网，木搅拌棒。 功能描述：本实验箱需利用废旧纸张制造再生纸，使学生了解造纸原理。	1	箱	
25	水的供应实验箱	本实验箱需实现如下实验：1. 模拟城市供水系统 2. 了解水塔作为蓄水池的作用 3. 了解连通器的原理 4. 了解水泵在供水系统中的作用。	1	箱	
26	标本实验箱	主要配置及用材：需含家蚕生活史包埋标本，桑蚕生活史包埋标本，昆虫（六种益虫）包埋标本，昆虫（六种害虫）包埋标本，玉米发芽过程标本，豆芽发芽过程标本，水稻发芽过程标本，花生发芽过程标本，小麦发芽过程标本，青蛙发育顺序标本，菜粉蝶生活史标本（亚克力包埋）。≥15 种常见矿石标本，≥15 种常见化石标本，≥15 种常见岩石标本。 本实验箱需实现如下实验：观察和了解家蚕生活史观察和了解桑蚕生活史，观察和了解昆虫（六种益虫），观察和了解昆虫（六种害虫），观察和了解玉米发芽过程，观察和了解豆芽发芽过程，观察和了解水稻发芽过程，观察和了解花生发芽过程，观察和了解青蛙发育顺序，观察和了解小麦发芽过程，观察和了解菜粉蝶生活史，观察和了解≥15 种常见矿石，观察和了解≥15 种常见化石，观察和了解≥15 种常见岩石，观察和了解≥12 种常见植物的叶。	2	箱	
27	创意组合模型——传动组合技术	材质：主要部件需采用尼龙或 ABS 工程塑料。 产品提供≥10 种不同拼接装配案例，需包含皮带传动、链式传动、变速箱、齿轮齿条、蜗轮蜗杆机构、简谐运动、往复式引擎等	1	箱	

28	创意组合模型— —机器人制作组合	材质：主要部件需采用尼龙或 ABS 工程塑料。 产品需提供 ≥ 5 种装配案例，可完成交通灯，自动烘手机，机器人门卫等。	1	箱	
29	创意组合模型— —机械组合	材质：主要部件需采用尼龙或 ABS 工程塑料。 产品提供 ≥ 3 种装配案例，需可完成水车锻机、舂米风车等。	1	箱	
30	创意组合模型— —形状与结构组合	材质：主要部件需采用尼龙或 ABS 工程塑料。 产品提供 ≥ 5 种装配案例，需包含人字梯、信号塔、梁式桥、带下托的桥等。	1	箱	
31	创意组合模型— —城市交通组合	材质：主要部件需采用尼龙或 ABS 工程塑料。 产品提供 ≥ 2 种装配案例，需包含摩托车、草坪车等。	1	箱	
32	创意组合模型— —起重机组组合	材质：主要部件需采用尼龙或 ABS 工程塑料。 产品提供 ≥ 3 种装配案例，需包含塔式起重机，龙门起重机等。	1	箱	
33	多功能机床	需采用模块化组装方式，主体为塑料材质，钻头部分为金属材质，可以分别组装出立式钻床、手枪钻、万能分度钻床、锯磨一体机床等，进行加工复杂的板类作品及回转体作品。	1	箱	
34	教学案例	需包含创新箱实验内容，教学案例是教师开展实验教学的有效指导路径，需包括实验导入、实验说明、实验过程、实验准备等，教学案例 ≥ 95 个。	2	套	
35	教师手册	教师手册是教师带领学生操作实验的有效指导路径，需包括实验说明、实验准备、实验过程。并提供在实验过程阶段进行思维引导的建议，每套需含一、二、三学段各 ≥ 1 册的课程，共 ≥ 3 册。	2	套	
36	学生手册（含评价）	学生手册是指导学生如何操作实验，记录实验过程，引发实验思考的有效支撑。需包括具体实验的学生评价，以及整个科学素养形成的过程性评价量规。教师评价、学生自评相结合。每套含一、二、三学段各 ≥ 1 册的课程和各 ≥ 1 册的评价手册，共 ≥ 6 册。实验 ≥ 110 个。	30	套	

	607-123 层-小学科学教室（3 间）607 三层科学教室（77m ² ）				
1	教师实验台	尺寸：≥1600×700×750mm，台面采用≥12mm 厚实芯理化板，边沿加厚至≥24mm。桌腿全钢结构，一体折弯成型，外观无焊接点外露。	1	张	
2	学生实验台	尺寸：≥1600×1200×750mm，台面采用≥12mm 厚实芯理化板，边沿加厚至≥24mm。桌腿全钢结构，一体折弯成型，外观无焊接点外露。	6	张	
3	实验边台	尺寸：≥600×800mm，台面采用≥12mm 厚度的实芯理化板，台面边缘用同质材料板双层加厚至≥24mm。实验室用柜体以及柜门材料要求为≥1.0mm 国标一级冷轧钢板，表面经静电处理，并喷涂≥75 μm 厚环氧树脂粉末。滑轨：采用实验台专用阻尼抽屉滑轨，表面经防锈处理，具有止落装置，防止抽屉意外滑离柜体。	6	延米	
4	边台电源	国标五孔插座。	6	个	
5	实验水槽	水槽规格≥ 550×450×300mm； 1、需采用 PP（聚丙烯）材质，水槽壁厚≥5mm。 2、下水安装防臭返水弯，下水口带防漏装置。 3、下水管耐酸耐碱，下水管直径≥50mm，壁厚≥5mm。	4	个	
6	实验水嘴	采用实验室专用三联水嘴，内置陶瓷阀芯，90° 旋转启闭，阀体基材为铜质，表面做耐酸防腐防锈处理，配备可 360 度旋转鹅颈出水管。	4	个	
7	紧急喷淋	紧急喷淋：（落地式）材质：不锈钢 1、冲淋器：用于冲洗全身；冲淋开关球阀能在≤1 秒内快速启动。在标准水压下，15 分钟内，冲淋喷头流量≥76L/min。 2、冲淋器水流范围：标准水压下，在离固定底座 1520mm±5mm 水平面处，冲淋器流出的水散开的范围直径≥510mm。 3、洗眼器：用于清洗眼部、面部、手部等部位；洗眼盆高度适宜，双水孔出水设	1	个	

		计符合人体工学原理，孔位高度与角度完全依照面部比例进行设计；洗眼器开关球阀需能在≤ 1秒内快速启动。标准水压下，15分钟内，洗眼喷头流量$\geq 1.5\text{L/分钟}$。 4、洗眼喷头：加厚铜质。利用缓压原理，使喷出的水流更加温和，在使用过程中不会因水流过激伤害眼膜与眼睛内部的神经而造成二次伤害。			
8	洗眼器	主体材质：黄铜。 喷头：黄铜基材+PP喷嘴。 橡胶杯：硅胶。 防尘盖：PP。 洗眼装置工作压力范围：最低工作压力 2.0bar（29.4psi），最高承压 7bar（100psi）。	1	个	
9	吊装电源	电动吊装升降电源，搭载智能控制系统，支持无线操控；整机全缩高度$\geq 1090\text{mm}$，全伸高度$\geq 1680\text{mm}$；模块化结构，模块活接连接，便于安装检修。 升降臂板材厚度$\geq 4\text{mm}$，铝镁合金模具一体成型，表面电泳 + 环氧粉末静电喷涂。 顶部电源模块外形尺寸$\geq 180\text{mm} \times 135\text{mm} \times 130\text{mm}$；配备 1.5 英寸（公差 $\pm 5\%$）真彩数控液晶屏，电压精准可调。 输出功能： 1、交流 0~24V 输出，调节精度 1V，额定电流$\geq 2\text{A}$，过载声光报警； 2、直流 1.5~24V 输出，调节精度 0.1V，额定电流$\geq 2\text{A}$，过载声光报警； 3、带教师锁定功能，锁定后学生无法调节电压。 设备背部配置不少于 4 路 220V 电源插座。	7	个	
10	万向罩	1、关节：需采用高密度 PP 材质，需可 360 度旋转调节方向。 2、关节密封圈：不易老化高密度橡胶。 3、支撑弹簧/关节连接杆：304 不锈钢。 4、关节松紧旋钮：全铜材质，内嵌不锈钢轴承，于关节连接杆锁合等。	7	套	

11	离心风机	1. 风机：需选用选用耐腐蚀的 UPVC 工程塑料风机，电机功率 $\geq 4.5\text{kW}$ ，根据室内环境可随意调风量大小，风量可达 $\geq 8000\text{m}^3/\text{小时}$ ； 2. 风机减振器：风机底座配备减振缓冲部件，PVC 减振胶垫、耐酸碱橡胶减振垫、弹簧减振器等等效减震结构均可，有效隔绝风机运行振动传递。； 3. 防雨帽：化工工程塑料 PVC 直径 $\geq 700\text{mm}$ ； 4. 风机进出口消音器：室内噪音小于 55dB。	1	套	
12	风机变频控制器	1. 需可适配多种电机功率； 2. 输出：AC 0-380V 13A； 3. 控制方式：需支持 V/F 控制、开环矢量控制（SVC）； 4. 过载能力：150%额定电流 60s；180%额定电流 3s； 5. 控制电源+24V：最大输出电流 300mA； 6. 运行方式：键盘、端子、RS485 通讯； 7. 需可实现紧急停机，转速跟踪，定长、定距离控制，可实现计数控制、摆频控制； 8. 需内置 ≥ 2 个定时器，实现定时信号输出。既可单独使用，也可组合使用； 9. 需可显示运行信息、错误信息。需具备过流、过压、模块故障保护、欠压、过热、过载、外部故障保护、EEPROM 故障保护、接地保护、缺相等变频器保护及报警功能。	1	套	
13	管道消音器	需采用玻璃钢材质消音器。	1	套	
14	机组减震	需采用钢制减震支架。	1	项	
15	通风安装配件	室内风管及配件： 1. 主通风管规格 $\geq \phi 160\text{mm}/200\text{mm}$ ，PVC 成品管道； 2. 支管道规格 $\geq \phi 110\text{mm}/160\text{mm}$ ，PVC 成品管道； 3. 管道配件：需含管道三通、弯头、变径、直接； （实际管径视需可现场情况需可适当调整）	1	项	

16	废气处理设备	PP 防腐模块拼装，耐酸碱腐蚀，带检修换炭口，装填耐水颗粒活性炭，碘吸附值 $\geq 900\text{mg/g}$ ，适配最大处理风量 $8000\text{m}^3/\text{h}$ ，活性炭层过滤风速 $\leq 0.6\text{m/s}$ 。	1	套	
17	声学实验箱	主要配置及用材需含共鸣盒，鼓膜振动模拟装置，消音外壳，消音粘贴板，钢琴片，音叉等。 本实验箱需实现如下实验：1. 声音的产生实验 2. 声音的变化实验 3. 声音的传播实验 4. 鼓膜振动模拟实验 5. 噪音减少实验等。	2	箱	
18	光学实验箱	主要配置及用材需含光具座导轨，光具座滑动标尺，视觉暂留装置，光具座底座，电影圆筒等。 本实验箱需实现如下实验：1. 光的传播实验 2. 光的折射、散射、色散、反射实验 3. 显微镜原理实验 4. 幻灯机实验 5. 视觉残留装置。	2	箱	
19	电学实验箱	主要配置及用材：需含人体导电，旋转支架，橡胶棒，玻璃棒等。 本实验箱需可以实现如下实验：1. 摩擦起电实验 2. 基本电路实验 3. 电流的热效应磁效应实验 4. 人体导电实验 5. 电路综合实验盒的探究实验。	2	箱	
20	磁学实验箱	主要配置及用材需含外箱，磁铁小车车身，圆柱形磁铁，旋转支架托盘，旋转支架底座等。 功能描述：本实验箱需实现如下实验：1. 磁铁的性质实验 2. 磁力线实验 3. 指南针原理。	2	箱	
21	电与磁实验箱	主要配置及用材需含小电动机，手摇发电机，电磁秋千，纯铁棒等。 本实验箱需实现如下实验：1. 电磁转换实验 2. 机械能发电实验 3. 电动机构造。	2	箱	
22	力与机械（一）实验箱	主要配置及用材：需含铝型材面板（ $\geq 40\text{cm}$ ），铝型材面板（ $\geq 24\text{cm}$ ），滑轮（单轮），轮轴等。 本实验箱需实现如下实验：1. 简易天平实验 2. 摆的探究 3. 摩擦力实验 4. 杠杆、轮轴、滑轮、斜面。	2	箱	
23	力与机械（二）实验箱	主要配置及用材：需含不倒翁底座，不倒翁中心立柱，不倒翁重心环，不倒翁上盖，两用气筒，铁架支柱，反冲装置支柱，六角螺母，蝶形螺母，反冲装置上压板等。	2	箱	

		本实验箱需实现如下实验：1. 动力小车实验 2. 不倒翁的稳定性探究实验 3. 空气与水的反冲实验 4. 小帆船稳定性实验。			
24	水实验箱	主要配置及用材：需含水的净化底座（水净化模拟装置），水的净化材料筒，水的净化连接件，模拟潜水球球体等。 本实验箱需实现如下实验：1. 水的压力实验 2. 水流有力量实验 3. 潜水艇演示实验 4. 净化水实验。	2	箱	
25	空气实验箱	主要配置及用材：需含风的形成实验箱，小车，两用气筒等。 功能描述：本实验箱需实现如下实验：1. 模拟气压火箭实验 2. 模拟马德堡半球实验 3. 风的形成实验 4. 气球小车实验。	1	箱	
26	热学实验箱	主要配置及用材：需含热传导观察装置，模拟陆地，冷却皿，铜球等。 本实验箱需实现如下实验：1. 热传导实验 2. 铜球热胀冷缩实验 3. 模拟大自然水循环实验 4. 热对流实验。	2	箱	
27	建筑与结构实验箱	主要配置及用材：需含桥梁模拟装置，搭建房屋装置。ABS/PC 注塑成型。 本实验箱需实现如下实验：1. 搭建悬索桥、斜拉桥、拱桥实验 2. 桥梁承重实验 3. 不同截面承重实验 4. 设计布局搭建房屋实验。	2	箱	
28	人体结构实验箱	主要配置及用材：需含人体心脏结构，人体躯干结构，人体眼睛的结构，人体骨骼结构，人体耳朵结构，人体颅和头骨结构，人体肌肉模型，人体手的结构。 本实验箱需可对该箱之人体模型可以进一步拆分和组装，使学生更加了解人体构造。	2	箱	
29	清洁能源实验箱	主要配置及用材：需含氢能小车车身、发电电池、电解电池、电解发电二合一电池各 ≥ 1 个，发电电池底座，电池盒等。氢能、太阳能、风能演示器材各 ≥ 1 套。 本实验箱需体现一套实验室级别的清洁能源系统，氢动力小车实验。	2	箱	
30	生物实验箱	主要配置及用材：需含植物培养装置，植物趋光性实验装置，种子发芽实验装置，蚂蚁工坊。 本实验箱需实现如下实验：1. 植物培养实验 2. 植物趋光性实验 3. 种子发芽条件对比实验 4. 蚂蚁工坊。	1	箱	

31	生物-野外实验箱	主要配置及用材：需含枝叶修剪工具，捕捞工具，小铁铲（尖头，平头）、钉耙，便携式昆虫爬虫观察饲养盒。 本实验箱需实现如下实验：1. 捕鱼 2. 捕昆虫 3. 采集植物样本 4. 观察昆虫和爬行动物。	1	箱	
32	气象实验箱	主要配置及用材：需含小型气象站实验套件。 本实验箱需实现如下实验：建立一个小型气象站，测量风速、风向、土壤温度、空气温度、湿度。	1	箱	
33	再生纸实验箱	主要配置及用材：需含纸浆粉碎机，滤网，木搅拌棒。 本实验箱需利用废旧纸张制造再生纸，使学生了解造纸原理。	1	箱	
34	水的供应实验箱	实验箱需实现如下实验：1. 模拟城市供水系统 2. 了解水塔作为蓄水池的作用 3. 了解连通器的原理 4. 了解水泵在供水系统中的作用。	1	箱	
35	标本实验箱	主要配置及用材：需含家蚕生活史包埋标本，桑蚕生活史包埋标本，昆虫（六种益虫）包埋标本，昆虫（六种害虫）包埋标本，玉米发芽过程标本，豆芽发芽过程标本，水稻发芽过程标本，花生发芽过程标本，小麦发芽过程标本，青蛙发育顺序标本，菜粉蝶生活史标本（亚克力包埋）。≥15 种常见矿石标本，≥15 种常见化石标本，≥15 种常见岩石标本。 本实验箱需实现如下实验：观察和了解家蚕生活史观察和了解桑蚕生活史，观察和了解昆虫（六种益虫），观察和了解昆虫（六种害虫），观察和了解玉米发芽过程，观察和了解豆芽发芽过程，观察和了解水稻发芽过程，观察和了解花生发芽过程，观察和了解青蛙发育顺序，观察和了解小麦发芽过程，观察和了解菜粉蝶生活史，观察和了解≥15 种常见矿石，观察和了解≥15 种常见化石，观察和了解≥15 种常见岩石，观察和了解≥12 种常见植物的叶。	2	箱	
36	创意组合模型——传动组合技术	材质：主要部件需采用尼龙或 ABS 工程塑料。 产品提供≥10 种不同拼接装配案例，需包含皮带传动、链式传动、变速箱、齿轮齿条、蜗轮蜗杆机构、简谐运动、往复式引擎等	1	箱	

37	创意组合模型— —机器人制作组合	材质：主要部件需采用尼龙或 ABS 工程塑料。 产品需提供 ≥ 5 种装配案例，可完成交通灯，自动烘手机，机器人门卫等。	1	箱	
38	创意组合模型— —机械组合	材质：主要部件需采用尼龙或 ABS 工程塑料。 产品提供 ≥ 3 种装配案例，需可完成水车锻机、舂米风车等。	1	箱	
39	创意组合模型— —形状与结构组合	材质：主要部件需采用尼龙或 ABS 工程塑料。 产品提供 ≥ 5 种装配案例，需包含人字梯、信号塔、梁式桥、带下托的桥等。	1	箱	
40	创意组合模型— —城市交通组合	材质：主要部件需采用尼龙或 ABS 工程塑料。 产品提供 ≥ 2 种装配案例，需包含摩托车、草坪车等。	1	箱	
41	创意组合模型— —起重机组组合	材质：主要部件需采用尼龙或 ABS 工程塑料。 产品提供 ≥ 3 种装配案例，需包含塔式起重机，龙门起重机等。	1	箱	
42	多功能机床	需采用模块化组装方式，主体为塑料材质，钻头部分为金属材质，可以分别组装出立式钻床、手枪钻、万能分度钻床、锯磨一体机床等，进行加工复杂的板类作品及回转体作品。	1	箱	
43	教学案例	需包含创新箱实验内容，教学案例是教师开展实验教学的有效指导路径，需包括实验导入、实验说明、实验过程、实验准备等，教学案例 ≥ 95 个。	2	套	
44	教师手册	教师手册是教师带领学生操作实验的有效指导路径，需包括实验说明、实验准备、实验过程。并提供在实验过程阶段进行思维引导的建议，每套需含一、二、三学段各 ≥ 1 册的课程，共 ≥ 3 册。	2	套	
45	学生手册（含评价）	学生手册是指导学生如何操作实验，记录实验过程，引发实验思考的有效支撑。需包括具体实验的学生评价，以及整个科学素养形成的过程性评价量规。教师评价、学生自评相结合。每套含一、二、三学段各 ≥ 1 册的课程和各 ≥ 1 册的评价手册，共 ≥ 6 册。实验 ≥ 110 个。	30	套	
46	蕨类植物化石	高分子仿真模型，尺寸 $\geq 6 \times 6 \text{cm}$ 。	1	个	

47	裸子植物化石	高分子仿真模型，尺寸 $\geq 9 \times 6 \text{cm}$ 。	1	个	
48	人类大脑模型	需塑胶材质，彩色拼接，用于了解大脑结构和形状，尺寸 $\geq 15 \times 10 \text{cm}$ 。	12	套	
49	龋齿牙模型	6 倍大，尺寸 $\geq 12 \times 10 \times 10 \text{cm}$ ，呈现病理面和正常面。	1	个	
50	狼鳍鱼	高分子仿真模型，尺寸 $\geq 12 \times 10 \text{cm}$ 。	1	个	
51	被子植物化石	高分子仿真模型，尺寸 $\geq 7 \times 5 \text{cm}$ 。	1	个	
52	哺乳动物牙齿	高分子仿真模型，尺寸 $\geq 9 \times 6 \text{cm}$ 。	1	个	
53	苔藓虫	高分子仿真模型，尺寸 $\geq 6 \times 5.5 \text{cm}$ 。	1	个	
54	鱼牙齿	高分子仿真模型，尺寸 $\geq 3 \times 2.5 \text{cm}$ 。	1	个	
55	白腹锦鸡标本	常规成年自然大，剥制标本，高仿真义眼。	1	个	
56	红嘴相思鸟标本	常规成年自然大，剥制标本，高仿真义眼。	1	个	
57	梅花鹿标本	常规成年自然大，剥制标本，高仿真义眼。	1	个	
58	猕猴标本	常规成年自然大，剥制标本，高仿真义眼。	1	个	
	达标器材配备- 化学器材				
1	胶头滴管	$\geq 120 \text{mm}$, ≥ 10 支/套	3	套	

2	烧杯 1	1、产品全部需由高硼硅玻璃制造。 2、产品最大容量 250ml, 最小刻度 50ml, 分度值 25ml。 3、整体尺寸 $\geq \phi 70 \times 92\text{mm}$, 壁厚 $\geq 1.8\text{mm}$ 。	30	个	
3	烧杯 2	1、产品全部需由高硼硅玻璃制造。 2、产品最大容量 400ml, 最小刻度 80ml, 分度值 40ml。 3、整体尺寸 $\geq \phi 80 \times 110\text{mm}$ 。	30	个	
4	烧杯 3	1、产品全部需由高硼硅玻璃制造。 2、产品最大容量 100ml。 3、整体尺寸 $\geq \phi 52 \times 72\text{mm}$ 。	50	个	
5	量筒 1	1、产品全部需由高硼硅玻璃制造。 2、产品最大容量 50ml, 最小刻度 5ml, 分度值 1ml。 3、整体高度 $\geq 185\text{mm}$, 底座直径 $\geq 48\text{mm}$, 量筒直径 $\geq 25\text{mm}$, 壁厚 $\geq 1\text{mm}$ 。	30	个	
6	量筒 2	1、产品全部需由高硼硅玻璃制造。 2、产品最大容量 100ml, 最小刻度 10ml, 分度值 1ml 3、整体高度 $\geq 230\text{mm}$, 底座直径 $\geq 55\text{mm}$, 量筒直径 $\geq 30\text{mm}$, 壁厚 $\geq 1\text{mm}$ 。	30	个	
7	量筒 3	1、产品全部需由高硼硅玻璃制造。 2、产品最大容量 250ml, 最小刻度 20ml, 分度值 5ml。 3、整体高度 $\geq 215\text{mm}$, 底座直径 $\geq 75\text{mm}$, 量筒直径 $\geq 40\text{mm}$ 。	2	个	
8	量筒 4	1、产品全部需由高硼硅玻璃制造。 2、产品最大容量 500ml, 最小刻度 50ml, 分度值 5ml。 3、整体高度 $\geq 365\text{mm}$, 底座直径 $\geq 90\text{mm}$, 量筒直径 $\geq 50\text{mm}$, 壁厚 $\geq 1.5\text{mm}$ 。	2	个	
9	量筒 5	1、产品全部需由高硼硅玻璃制造。 2、产品最大容量 10ml, 最小刻度 2ml, 分度值 0.2ml。 3、整体高度 $\geq 135\text{mm}$, 底座直径 $\geq 35\text{mm}$, 量筒直径 $\geq 13\text{mm}$, 壁厚 $\geq 1\text{mm}$ 。	30	个	
10	量筒套装	需含 10ml、25ml、50ml、100ml、250ml、500ml、1000ml 各 1 个, 需由高硼硅玻璃制造。	1	套	

11	容量瓶 1	1、产品为玻璃制容量瓶。 2、容量：100ml。 3、瓶口和瓶塞做磨砂处理，标线清晰，瓶身高度 $\geq 170\text{mm}$ ，壁厚 $\geq 1\text{mm}$ 。	25	个	
12	容量瓶 2	1、产品为玻璃制容量瓶。 2、容量：250ml。 3、瓶口和瓶塞做磨砂处理，标线清晰，瓶身高度 $\geq 220\text{mm}$ ，壁厚 $\geq 1\text{mm}$ 。	25	个	
13	容量瓶 3	1、产品为玻璃制容量瓶。 2、容量：500ml。 3、瓶口和瓶塞做磨砂处理，标线清晰，瓶身高度 $\geq 270\text{mm}$ ，壁厚 $\geq 1\text{mm}$ 。	25	个	
14	容量瓶套装	需含 100ml、200ml、250ml、500ml、1000ml 各 ≥ 1 个，需由高硼硅玻璃制造。	1	套	
15	漏斗 1	1、产品为玻璃制品。 2、产品最大口径为 60mm，整体长度 $\geq 110\text{mm}$ ，壁厚 $\geq 1.5\text{mm}$ 。 3、漏斗底部玻璃管直径 $\geq 7\text{mm}$ ，长度 $\geq 55\text{mm}$ 。	15	个	
16	漏斗 2	1、产品为玻璃制品。 2、产品最大口径为 100mm，整体长度 $\geq 165\text{mm}$ 。 3、漏斗底部玻璃管直径 $\geq 10\text{mm}$ ，长度 $\geq 85\text{mm}$ 。	15	个	
17	玻璃棒	尺寸 $\geq 7\text{mm} \times 15\text{cm}$ ， ≥ 10 根装。	4	套	
18	加热装置	密封式。 1. 额定电压 AC 220V $\pm 5\%$ 50Hz $\pm 5\%$ ； 额定功率 $\geq 1000\text{W}$ 。 2. 密封式，有恒温控制，炉面温度自动控制在室温 $\sim 400^{\circ}\text{C}$ 。 3. 规格： $\geq 220\text{mm} \times 220\text{mm}$ ，不锈钢制。加热面板直径 $\geq 155\text{mm}$ 。高 $\geq 16\text{mm}$ ，黑色圆形。	7	个	

19	水、物质的实验器	水电解实验器：1. 塑料容器电极气嘴等组成。 2. 外型尺寸 $\geq 180\text{mm} \times 90\text{mm} \times 55\text{mm}$ 。 3、含学生电源、导线。	15	套	
20	护目镜	需由光学级聚碳酸酯（PC 树脂）一次注塑制成，表面强化镀膜，无屈光度。侧面完全遮挡。需具有耐腐蚀、不变形，阻燃自熄功能，耐冲击，不易破碎，具有防爆功能。	50	个	
21	温度计	感温物质，测量范围：0~200℃；最小分度值：2℃。	12	支	
22	pH 计	mV 范围-1999~1999mV, 最小分辨率 $\leq 1\text{mV}$ ，电子单元示值误差 $\leq 0.1\%FS$ ，PH 范围-2.00~18.00PH，最小分辨率 $\leq 0.01\text{PH}$ ，电子单元示值误差 $\leq 0.01\text{PH}$ ，温度范围-5.0~110.0℃，最小分辨率 $\leq 0.1^\circ\text{C}$ ，电子单元示值误差 $\leq 0.2^\circ\text{C}$ 。	12	个	
23	导管 1	弯曲度 90 度，玻璃制。	30	个	
24	导管 2	弯曲度 135 度，玻璃制。	30	个	
25	三脚架	需由铁环和 3 只脚组成。铁环内径 $\geq 74\text{mm}$ 、外径 $\geq 90\text{mm}$ 。	15	个	
26	泥三角	陶瓷泥三角，边长 $\geq 55\text{mm}$ 。	15	个	
27	铁架台	需由加厚铸铁底座，需带铁圈、铁夹组成。	15	个	
28	烘干箱	控温范围：室温+5℃~300℃， $\geq 42\text{L}$ ，精度 $\leq \pm 1^\circ\text{C}$ ，温度均匀性 $\leq \pm 3^\circ\text{C}$	1	台	
29	酒精喷灯	实验室常用的工具，用于弯曲玻管（棒）和熔接玻璃管用，结构为座式。由壶体、预燃盘、壶嘴、喷管、火苗调节杆、通针等部分组成。壶体接缝紧密，不漏酒精和漏气。壶体上旋盖螺纹配合紧密，不漏气，开闭灵活。壶体装酒精容积 $\geq 300\text{ml}$ 。	2	个	
30	大托盘	塑料制品，盘内尺寸 $\geq 410\text{mm} \times 245\text{mm} \times 65\text{mm}$ 。	48	个	

31	托盘天平	最大称量 500g, 分度值 0.5g, 标尺称量 0~10g。	7	台	
32	元素周期表	带轴, 尺寸 $\geq 40 \times 60$ cm。	2	幅	
33	晶体标本	天然原生矿物晶体, 晶形完整清晰, 表面洁净, 每块标本至少保留一处新鲜自然断面, 无人工拼接、修补、染色造假; 单块标本最长尺寸 ≥ 25 mm, 晶体特征明显便于课堂观察。	1	盒	
34	电子天平	最大称量值 220g, 秤盘外形尺寸 ≥ 90 mm, 可读性 ≤ 0.01 g, 重复性 ≤ 0.1 mg, 线性误差 ≤ 0.2 mg, 稳定时间 ≤ 2 秒。	15	台	
35	数字测温计	测量范围: $-30^{\circ}\text{C} \sim +200^{\circ}\text{C}$, 测温探头: 双探头 测量精度: $\pm 0.6\%$ FS, 分辨率: 0.1°C , 双显示屏, 数字显示清晰 (0.56 英寸数码管), 绝缘电阻 $20\text{M}\Omega$ 。	7	台	
36	炼铁高炉模型	为炼铁高炉缩小模型, 装置于底座上, 模型高度 ≥ 650 mm。模型能正确显示高炉炉喉、炉身、炉腰、炉腹、炉缸各部分结构。	1	件	
37	仪器车	$\geq 680\text{mm} \times 460\text{mm} \times 800\text{mm}$, 双层载物台全不锈钢, 额定载重量: $2 \times 50\text{kg}$ 。	2	辆	
38	初中分子结构模型	学生用, 球棍式, 尺寸直径 ≥ 15 mm; 采用环保无毒彩色塑料球和连接键组成, 色彩鲜艳。	2	套	
39	金刚石结构模型	功能结构: 可拆装、重组完整金刚石空间网状晶体结构; 整套由彩色橡胶碳原子球、金属连接杆、支撑底座三部分构成; 规格尺寸: 橡胶原子球直径 ≥ 30 mm, 球体饱满无凹陷气泡; 金属杆件配比匹配金刚石标准键长; 底座平整防滑, 组装后模型稳固不倾倒。	2	套	
40	石墨结构模型	组成结构: 可完整组装标准石墨层状晶体结构; 整套由彩色环保橡胶碳原子球、金属连接杆件、硬质展示底座三部分构成; 规格尺寸: 橡胶碳原子球直径 ≥ 20 mm; 金属杆件表面防锈处理, 长度匹配标准石墨键长比例; 底座平整防滑, 支撑稳固。	2	套	
41	碳-60 结构模型	模型需由 $\geq \varnothing 23\text{mm}$ 的黑色塑料球 60 个和管状塑料 $\geq \varnothing 5\text{mm} \times 25\text{mm}$ 单键 (黄色) 60 根和管状塑料 $\geq \varnothing 5\text{mm} \times 35\text{mm}$ 双键 (绿色) 30 根及透明有机底座组成。	2	套	

42	氯化钠晶体结构模型	塑料制，演示用；阴阳离子塑料球体直径 $\geq 30\text{mm}$ ，连接杆韧性强，插接松紧适度；配套透明有机玻璃底座，底座厚度 $\geq 3\text{mm}$ ，摆放稳固不倾倒。	2	套	
43	碳的同素异形体结构模型	成套组成：一套包含金刚石、石墨、C60 富勒烯、二氧化碳（CO ₂ ）四款可拆卸球棍拼装模型；碳原子球直径 $\geq 23\text{mm}$ ，氧原子球直径 $\geq 18\text{mm}$ ；连接杆韧性好，结构键角、空间比例符合化学标准；每款模型配套透明有机玻璃底座，底座厚度 $\geq 3\text{mm}$ 。	2	套	
44	金属矿物、金属及合金标本	需含磁铁矿、赤铁矿、锌矿、铝土矿、铜矿、钛矿、生铁、铁合金、镀锌板、铝合金、铜合金、钛合金等 12 种木盒精装。	1	盒	
45	原油常见馏分标本	需含石油、汽油、煤油、柴油、重油、润滑油、石蜡、沥青 8 种标本。	1	套	
46	合成有机高分子材料标本	需含 ≥ 17 种合成有机高分子材料标本。	1	盒	
47	新型无机非金属材料标本	氧化铝陶瓷、氮化硅陶瓷、光导纤维等，不少于 3 种, 单件标本最长尺寸 $\geq 25\text{mm}$ 。	1	套	
48	反应釜	$\geq 25\text{ml}$ ，含四氟内衬。	7	个	
49	反应釜	$\geq 50\text{ml}$ ，含四氟内衬。	7	个	
50	方座支架	需由矩形底座、立杆、烧瓶夹、大小铁环、垂直夹（2 只）、平行夹等组成。方座支架的底座尺寸 $\geq 210 \times 135\text{mm}$ ，立杆直径 $\geq 12\text{mm}$ ，一端有 M10 $\times$ 18mm 螺纹，底座和立杆表面作防锈处理。	13	套	
51	万能夹	夹杆总长 $\geq 260\text{mm}$ ，最大夹持开口 $\geq 70\text{mm}$ ，适配烧瓶、冷凝管、试管等玻璃仪器。材质工艺：夹杆、夹头采用加厚钢材 / 不锈钢一体成型，表面防锈喷涂处理。	7	个	
52	滴定台	大理石底座，底座尺寸 $\geq 28 \times 14\text{cm}$ ，杆径 $\geq 10\text{mm}$ ，总高度 $\geq 60\text{cm}$ 。	7	个	
53	滴定夹	压铸铝合金、阳极氧化防锈处理，双侧独立夹持，单侧可承重 $\geq 1\text{kg}$ ，夹紧不滑脱。	7	个	

54	塑料水槽	整体圆形大号一体式水槽，槽体内径 $\geq 270\text{mm}$ ，槽体深度 $\geq 140\text{mm}$ ，槽壁厚度 $\geq 3\text{mm}$ ，全新高密度 PP 塑料一次注塑成型。	13	个	
55	贮气装置	$\geq 3000\text{ml}$ ，透明有机玻璃制作。	2	台	
56	溶液导电演示器	结构组成：整机包含绝缘溶液盒、金属电极、控制开关、指示灯灯泡、配套灯座全套组件；电极要求：电极采用耐腐蚀金属，浸泡电解质溶液不易氧化，导电稳定。	2	台	
57	分子间隔演示仪	仪器需由圆柱形玻璃透明盛液柱与显示柱构成，并附有油酸 20ml，底座 1 套。盛液柱与显示柱连成一体，需由普通玻璃制成，透明光洁，无气泡，盛液柱直径为 $37\text{mm} \pm 1\text{mm}$ ，高 $95\text{mm} \pm 1\text{mm}$ 。显示柱直径为 $10\text{mm} \pm 0.5\text{mm}$ ，高 $95\text{mm} \pm 1\text{mm}$ 。上面刻有两条刻度，间距为 $48\text{mm} \pm 1\text{mm}$ 。	2	件	
58	防护面罩	需由透明有机玻璃和帽架组成，面罩清洁透明，无波纹、无划伤、裂纹，帽架应采用韧性好的材料制作，不易拆断、变形，面罩与帽架的连接牢固可靠。帽架系带宜于调整松紧。	2	个	
59	防毒口罩	需由主体、滤毒盒、滤毒材料、吸气阀和系带组成，口罩能完全罩住口、鼻不漏气，系带可调节松紧，防毒时间不少于 1 小时，呼气阻力： ≤ 49 帕；吸气阻力： ≤ 78 帕；漏气系数： $\leq 5\%$ ；有害空间： $\leq 170\text{cm}^3$ ；下方视野： $\geq 35^\circ$ ，滤毒有效防护时长 $\geq 1\text{h}$ 。	2	个	
60	耐酸手套	长袖口带五指套。袖长 $\geq 30\text{cm}$ ；耐强酸、强碱及氧化剂、还原剂等化学药品试剂的腐蚀，并结实耐用。	5	双	
61	简易急救箱	急救箱内需含配以下药品及器材：绿药膏 1 瓶；烧伤药膏 1 瓶；苏打粉 100g；硼酸 100g；创可贴 10 条；灭菌结晶磺胺 50g；碘伏棉签 100 支；碘酒 50ml；3% 双氧水 100ml；胶布 1 卷；绷带 1 卷；药棉 1 包；手术剪 1 把；镊子 1 把。	2	件	
62	实验防护屏	产品为三片折叠式结构，需由透明度好的有机玻璃制造。外形尺寸 $\geq 650\text{mm} \times 360\text{mm}$ ，厚度 $\geq 5\text{mm}$ 。	1	件	

63	中学化学投影拼板	需由不少于 35 块长方形透明投影板组成，单块投影板尺寸不小于 80mm×45mm。	1	套	
64	刻度吸管	2ml，加厚透明玻璃。	13	支	
65	刻度吸管	5ml，加厚透明玻璃。	13	支	
66	甘油注射器	≥100ml，玻璃材质。	13	支	
67	温度计	红液, 0℃~100° C。	13	支	
68	密度计	1.0~2.0g/cm ³ ，比重计。	7	支	
69	密度计	0.7~1.0 g/cm ³ ，比轻计。	7	支	
70	试管	1、产品全部需由高硼硅玻璃制造。 2、产品规格≥φ12mm×100mm。 3、壁厚≥1mm。	100	支	
71	试管	1、产品全部需由高硼硅玻璃制造。 2、产品规格≥φ15mm×150mm。 3、壁厚≥1mm。	100	支	
72	试管	1、产品全部需由高硼硅玻璃制造。 2、产品规格≥φ20mm×200mm。 3、壁厚≥1mm。	50	支	
73	试管	1、产品全部需由高硼硅玻璃制造。 2、产品规格≥φ32mm×200mm。 3、壁厚≥1.2mm。	30	支	

74	具支试管	1、产品全部需由高硼硅玻璃制造。 2、产品规格 $\geq \phi 20\text{mm} \times 200\text{mm}$ ，支管直径 7-8mm, 长度 $\geq 18\text{mm}$ 。 3、壁厚 $\geq 1\text{mm}$ 。	20	支	
75	燃烧管	$\geq 600 \times 25 \times 20\text{mm}$ ，陶瓷管，耐高温。	7	支	
76	硬质玻璃管	1、产品需由高硼硅玻璃制 2、产品尺寸 $\geq \phi 15\text{mm} \times 150\text{mm}$ ，壁厚 $\geq 0.8\text{mm}$ 。	30	支	
77	硬质玻璃管	1、产品需由高硼硅玻璃制 2、产品尺寸 $\geq \phi 20\text{mm} \times 200\text{mm}$ ，壁厚 $\geq 0.8\text{mm}$ 。	7	支	
78	三角烧瓶	$\geq 100\text{ml}$ ，玻璃制。	7	个	
79	三角烧瓶	$\geq 250\text{ml}$ ，玻璃制。	7	个	
80	蒸馏烧瓶	1、产品需为高硼硅玻璃制。 2、产品容量 250ml, 支管直径 7~8mm，长度 $\geq 70\text{mm}$ 。 3、产品厚度 $\geq 1.1\text{mm}$ 。	15	个	
81	三角烧瓶	$\geq 500\text{ml}$ ，玻璃制。	7	个	
82	曲颈甑	$\geq 250\text{ml}$ ，玻璃制。	2	个	
83	酒精灯	1、产品需由酒精灯容器、瓷灯芯、棉灯芯和灯罩组成 2、酒精灯主体需为高硼硅玻璃制造，容积为 150ml, 最大直径 $\geq 80\text{mm}$, 高度 $\geq 95\text{mm}$, 口部壁厚 $\geq 1.5\text{mm}$ 。 3、棉灯芯长度 $\geq 150\text{mm}$ 。	15	个	
84	干燥塔	1、产品需为高硼硅玻璃制。 2、下部圆柱直径 $\geq 65\text{mm}$ ，上部圆柱直径 $\geq 45\text{mm}$ ；上下支管分别分布在两侧。 3、顶部和玻璃塞做磨砂处理。	2	个	

85	气体洗瓶	1、产品需为高硼硅玻璃制，有洗气瓶和通气管组成。 2、洗气瓶最大容量 250ml，通气管的长度 $\geq 170\text{mm}$ ，主管直径 12mm，支管直径 7~8mm。	7	个	
86	抽滤瓶	1、产品全部需由高硼硅玻璃制造。 2、产品最大容量 500ml。 3、产品耐高压，壁厚 $\geq 2.5\text{mm}$ ，接嘴长度为 40mm，开口直径 10mm，做钳口处理。	2	个	
87	抽气管	1、产品需为玻璃制抽气管。 2、整体长度 $\geq 300\text{mm}$ 。 3、顶部呈双球型，抽气口做钳口处理。	2	个	
88	干燥器	1、产品全部需由高硼硅玻璃制造。 2、产品需由容器、瓷片和盖子组成。 3、容器内径 $\geq 158\text{mm}$ ，边缘宽度 $\geq 24\text{mm}$ ，厚度 $\geq 3\text{mm}$ 。 4、盖子和容器边缘做磨砂处理。 5、瓷片为圆形，直径 $\geq 130\text{mm}$ ，瓷片需含有 ≥ 4 个的圆孔，圆孔直径 $\geq 27\text{mm}$ 。	2	个	
89	气体发生器	1、产品需由气体发生器、胶塞、双球漏斗和直形活塞组成。 2、气体发生器为全玻璃制容量 250ml，高 $\geq 310\text{mm}$ ，反应底座直径 $\geq 125\text{mm}$ ，中间球直径 $\geq 88\text{mm}$ ，顶部球直径 $\geq 80\text{mm}$ 。 3、胶塞有 2 个单孔胶塞和 1 个无孔胶塞。 4、双球漏斗需为玻璃制，全长 $\geq 265\text{mm}$ 。 5、直形活塞需为玻璃制。	2	个	
90	直形冷凝器	1、产品需为玻璃制牛角管。 2、产品规格：直固，长 $\geq 300\text{mm}$ 。 3、外管直径 $\geq 30\text{mm}$ 。	7	支	
91	球形冷凝器	1、产品需为玻璃制牛角管。 2、产品规格：球形，长 $\geq 300\text{mm}$ 。 3、外管直径 $\geq 30\text{mm}$ ，内管有五个球。	7	支	

92	牛角管	1、产品需为玻璃制牛角管。 2、产品规格：弯形， $\geq \phi 18\text{mm} \times 150\text{mm}$ 。 3、管口卷边。	7	支	
93	漏斗	1、产品需为玻璃制品。 2、产品最大口径为 60mm, 整体长度 $\geq 110\text{mm}$, 壁厚 $\geq 1.5\text{mm}$ 。 3、漏斗底部玻璃管直径 $\geq 7\text{mm}$, 长度 $\geq 55\text{mm}$ 。	30	个	
94	漏斗	1、产品需为玻璃制品。 2、产品最大口径为 90mm, 整体长度 $\geq 155\text{mm}$, 壁厚 $\geq 1.5\text{mm}$ 。 3、漏斗底部玻璃管直径 $\geq 10\text{mm}$, 长度 $\geq 85\text{mm}$ 。	7	个	
95	安全漏斗	直形，高硼硅玻璃，上口外径 $\geq 40\text{mm}$ ，直管总长 $\geq 240\text{mm}$ ，直管外径 $\geq 8\text{mm}$ ；管身笔直，垂直偏差 $\leq 5\text{mm}$ 。	7	个	
96	安全漏斗	双球，高硼硅玻璃，上口外径 $\geq 40\text{mm}$ ，直管总长度 $\geq 300\text{mm}$ ，直管外径 $\geq 8\text{mm}$ ，直管笔直，整体垂直偏差 $\leq 5\text{mm}$ 。	7	个	
97	分液漏斗	锥形， $\geq 100\text{ml}$ 。	7	个	
98	分液漏斗	球形， $\geq 50\text{ml}$ 。	7	个	
99	滴液漏斗	球形， $\geq 100\text{ml}$ 。	7	个	
100	布氏漏斗	瓷, 上口外径 $\geq 80\text{mm}$ 。	7	个	
101	结晶皿	1、产品需为带尖嘴玻璃皿。 2、产品直径 $\geq 80\text{mm}$ 。	7	个	
102	表面皿	1、产品需为玻璃制，呈曲面状。 2、产品直径 $\geq 60\text{mm}$ ，厚度 $\geq 1.2\text{mm}$ 。	30	个	
103	表面皿	1、产品需为玻璃制，呈曲面状。 2、产品直径 $\geq 100\text{mm}$ ，厚度 $\geq 1.2\text{mm}$ 。	7	个	

104	研钵	玻璃, 内口径 $\geq 60\text{mm}$ 。	15	个	
105	研钵	1、产品需由研钵和杵组成。 2、产品需为瓷制, 上口直径 $\geq 90\text{mm}$, 厚度 $\geq 4\text{mm}$ 。	7	个	
106	蒸发皿	瓷, 内口径 $\geq 60\text{mm}$ 。	15	个	
107	蒸发皿	1、产品需为带嘴陶瓷蒸发皿。 2、直径 $\geq 100\text{mm}$, 厚度 $\geq 2.5\text{mm}$ 。	7	个	
108	坩埚	瓷制, 容量 30ml。	30	个	
109	坩埚	铁制, 容量 30ml。	7	个	
110	反应板	1、产品为瓷制反应板。 2、产品上有六个穴, 单穴直径 20mm, 整体尺寸 $\geq 80 \times 55 \times 12\text{mm}$ 。	30	个	
111	T 形管	1、产品需为玻璃管制产品。 2、玻璃管直径为 7mm~8mm, 整体呈 T 形, 连接点到三个顶点的距离 $\geq 50\text{mm}$ 。	7	个	
112	Y 形管	1、产品需为玻璃管制产品。 2、玻璃管直径为 7mm~8mm, 整体呈 Y 形, 连接点到三个顶点的距离 $\geq 50\text{mm}$ 。	7	个	
113	滴管	$\geq 8 \times 200\text{mm}$, 玻璃制。	50	个	
114	离心管	1、产品需为玻璃制离心管。 2、离心管柱直径 $\geq 16\text{mm}$, 长 $\geq 110\text{mm}$, 卷口, 壁厚 $\geq 1\text{mm}$ 。	30	支	
115	干燥管	1、产品需为玻璃制单球干燥管。 2、产品整体长度 $\geq 150\text{mm}$, 球直径 $\geq 30\text{mm}$, 玻璃管直径 17mm, 卷口。	7	支	
116	干燥管	1、产品需由高硼硅玻璃制。 2、产品规格: U 型 $\geq \phi 15\text{mm} \times 150\text{mm}$, 壁厚 $\geq 1\text{mm}$ 。	7	支	

117	干燥管	1、产品需由高硼硅玻璃制。 2、产品规格：U 型 $\geq \phi 20\text{mm} \times 200\text{mm}$ ，壁厚 $\geq 1.2\text{mm}$ 。	7	支	
118	干燥管	U 型具支， $\geq \phi 15\text{mm} \times 150\text{mm}$ 。	7	支	
119	活塞	1、产品需为玻璃制直形活塞。 2、整体长度 $\geq 170\text{mm}$ ，连接管直径 7~8mm，活塞口外径 $\geq 20\text{mm}$ ，不漏水。	7	支	
120	圆水槽	高密度 PP 原生塑料一次注塑成型，圆形一体水槽，内径 $\geq 200\text{mm}$ ，槽内深度 $\geq 100\text{mm}$ ，槽壁厚度 $\geq 3\text{mm}$ 。	15	个	
121	圆水槽	高密度 PP 原生塑料一次注塑成型，圆形一体水槽，槽体内径 $\geq 270\text{mm}$ ，内部深度 $\geq 140\text{mm}$ ，槽壁厚度 $\geq 3\text{mm}$ 。	7	个	
122	玻璃钟罩	钟罩内径 $\geq 150\text{mm}$ ，整体高度 $\geq 280\text{mm}$ ，壁厚 $\geq 3\text{mm}$ 。	15	个	
123	钴玻璃片	尺寸 $\geq 50 \times 50\text{mm}$ 。	30	片	
124	二氧化氮球	玻璃制，球径 $\geq 35\text{mm}$ ，长度 $\geq 135\text{mm}$ 。	13	套	
125	集气瓶	1、产品需由集气瓶和毛玻璃片组成。 2、集气瓶需为高硼硅玻璃制造，容量 $\geq 125\text{ml}$ ，底部直径 54mm，开口外径 42mm，壁厚 $\geq 2\text{mm}$ ，高 99mm。 3、毛玻璃片的尺寸为： $\geq 45 \times 45\text{mm}$ ，厚 $\geq 3\text{mm}$ 。	50	个	
126	集气瓶	1、产品需由集气瓶和毛玻璃片组成。 2、集气瓶需为高硼硅玻璃制造，容量 $\geq 250\text{ml}$ ，底部直径 $\geq 65\text{mm}$ ，开口外径 50mm，壁厚 $\geq 2\text{mm}$ ，高 $\geq 120\text{mm}$ 。 3、毛玻璃片的尺寸为 $\geq 55 \times 55\text{mm}$ ，厚 $\geq 3\text{mm}$ 。	20	个	
127	集气瓶	1、产品需由集气瓶和毛玻璃片组成。 2、集气瓶为高硼硅玻璃制造，容量 $\geq 500\text{ml}$ ，底部直径 82mm，开口外径 50mm，壁厚	5	个	

		$\geq 2\text{mm}$, 高 160mm。 3、毛玻璃片的尺寸为 $\geq 60 \times 60\text{mm}$, 厚 $\geq 3\text{mm}$ 。			
128	广口瓶	1、产品全部需由高硼硅玻璃制造。 2、产品容量 $\geq 60\text{mL}$ 。 3、产品底部直径： $\geq 40\text{mm}$, 不含瓶塞高 $\geq 75\text{mm}$, 开口直径 $\geq 25\text{mm}$, 壁厚 $\geq 2\text{mm}$ 。 4、瓶口上部内侧和瓶盖下部外侧做磨砂处理。	50	个	
129	广口瓶	1、产品全部需由高硼硅玻璃制造。 2、产品容量 $\geq 125\text{mL}$ 。 3、产品底部直径： $\geq 54\text{mm}$, 不含瓶塞高 $\geq 102\text{mm}$, 开口直径 $\geq 33\text{mm}$, 壁厚 $\geq 2\text{mm}$ 。 4、瓶口上部内侧和瓶盖下部外侧做磨砂处理。	30	个	
130	广口瓶	1、产品全部需由高硼硅玻璃制造。 2、产品容量 $\geq 250\text{mL}$ 。 3、产品底部直径： $\geq 65\text{mm}$, 不含瓶塞高 $\geq 120\text{mm}$, 开口直径 $\geq 35\text{mm}$, 壁厚 $\geq 2\text{mm}$ 。 4、瓶口上部内侧和瓶盖下部外侧做磨砂处理。	30	个	
131	广口瓶	1、产品全部由高硼硅玻璃制造。 2、产品容量 $\geq 500\text{mL}$ 。 3、产品底部直径： $\geq 85\text{mm}$, 不含瓶塞高 $\geq 120\text{mm}$, 开口直径 $\geq 50\text{mm}$, 壁厚 $\geq 2\text{mm}$ 。 4、瓶口上部内侧和瓶盖下部外侧做磨砂处理	10	个	
132	广口瓶	1、产品全部需由高硼硅玻璃制造。 2、产品容量 $\geq 60\text{mL}$, 棕色。 3、产品底部直径： $\geq 40\text{mm}$, 不含瓶塞高 $\geq 75\text{mm}$, 开口直径 $\geq 25\text{mm}$, 壁厚 $\geq 2\text{mm}$ 。 4、瓶口上部内侧和瓶盖下部外侧做磨砂处理。	50	个	
133	广口瓶	1、产品全部需由高硼硅玻璃制造。 2、产品容量 $\geq 125\text{mL}$, 棕色。 3、产品底部直径： $\geq 54\text{mm}$, 不含瓶塞高 $\geq 102\text{mm}$, 开口直径 $\geq 33\text{mm}$, 壁厚 $\geq 2\text{mm}$ 。 4、瓶口上部内侧和瓶盖下部外侧做磨砂处理。	20	个	

134	广口瓶	1、产品全部需由高硼硅玻璃制造。 2、产品容量 $\geq 250\text{mL}$ ，棕色。 3、产品底部直径： $\geq 65\text{mm}$ ，不含瓶塞高 $\geq 120\text{mm}$ ，开口直径 $\geq 35\text{mm}$ ，壁厚 $\geq 2\text{mm}$ 。 4、瓶口上部内侧和瓶盖下部外侧做磨砂处理。	20	个	
135	细口瓶	1、产品全部需由高硼硅玻璃制造。 2、产品容量 $\geq 60\text{mL}$ 。 3、产品底部直径： $\geq 40\text{mm}$ ，不含瓶塞高 $\geq 75\text{mm}$ ，开口直径 $\geq 15\text{mm}$ ，壁厚 $\geq 2\text{mm}$ 。 4、瓶口上部内侧和瓶盖下部外侧做磨砂处理。	100	个	
136	细口瓶	1、产品全部需由高硼硅玻璃制造。 2、产品容量 $\geq 125\text{mL}$ 。 3、产品底部直径： $\geq 55\text{mm}$ ，不含瓶塞高 $\geq 100\text{mm}$ ，开口直径 $\geq 15\text{mm}$ ，壁厚 $\geq 2\text{mm}$ 。 4、瓶口上部内侧和瓶盖下部外侧做磨砂处理。	50	个	
137	细口瓶	1、产品全部需由高硼硅玻璃制造。 2、产品容量 $\geq 250\text{mL}$ 。 3、产品底部直径： $\geq 60\text{mm}$ ，不含瓶塞高 $\geq 125\text{mm}$ ，开口直径 $\geq 20\text{mm}$ ，壁厚 $\geq 2\text{mm}$ 。 4、瓶口上部内侧和瓶盖下部外侧做磨砂处理。	30	个	
138	细口瓶	1、产品全部需由高硼硅玻璃制造。 2、产品容量 $\geq 500\text{mL}$ 。 3、产品底部直径： $\geq 80\text{mm}$ ，不含瓶塞高 $\geq 160\text{mm}$ ，开口直径 $\geq 25\text{mm}$ ，壁厚 $\geq 2\text{mm}$ 。 4、瓶口上部内侧和瓶盖下部外侧做磨砂处理。	7	个	
139	细口瓶	1、产品全部需由高硼硅玻璃制造。 2、产品容量： $\geq 1000\text{mL}$ 。 3、产品底部直径： $\geq 100\text{mm}$ ，不含瓶塞高 $\geq 195\text{mm}$ ，开口直径 $\geq 30\text{mm}$ ，壁厚 $\geq 2\text{mm}$ 。 4、瓶口上部内侧和瓶盖下部外侧做磨砂处理。	7	个	
140	细口瓶	1、产品全部需由高硼硅玻璃制造。 2、产品容量 $\geq 2500\text{mL}$ 。	2	个	

		3、产品底部直径： $\geq 180\text{mm}$, 含瓶塞高 $\geq 275\text{mm}$, 开口直径 $\geq 50\text{mm}$, 壁厚 $\geq 2\text{mm}$ 。 4、瓶口上部内侧和瓶盖下部外侧做磨砂处理。			
141	细口瓶	1、产品全部需由高硼硅玻璃制造。 2、产品容量 $\geq 60\text{mL}$, 棕色。 3、产品底部直径： $\geq 40\text{mm}$, 不含瓶塞高 $\geq 75\text{mm}$, 开口直径 $\geq 15\text{mm}$, 壁厚 $\geq 2\text{mm}$ 。 4、瓶口上部内侧和瓶盖下部外侧做磨砂处理。	50	个	
142	细口瓶	1、产品全部需由高硼硅玻璃制造。 2、产品容量 $\geq 125\text{mL}$, 棕色。 3、产品底部直径： $\geq 55\text{mm}$, 不含瓶塞高 $\geq 100\text{mm}$, 开口直径 $\geq 15\text{mm}$, 壁厚 $\geq 2\text{mm}$ 。 4、瓶口上部内侧和瓶盖下部外侧做磨砂处理。	30	个	
143	细口瓶	1、产品全部需由高硼硅玻璃制造。 2、产品容量 $\geq 250\text{mL}$, 棕色。 3、产品底部直径： $\geq 60\text{mm}$, 不含瓶塞高 $\geq 125\text{mm}$, 开口直径 $\geq 20\text{mm}$, 壁厚 $\geq 2\text{mm}$ 。 4、瓶口上部内侧和瓶盖下部外侧做磨砂处理。	15	个	
144	细口瓶	1、产品全部需由高硼硅玻璃制造。 2、产品容量 $\geq 500\text{mL}$, 棕色。 3、产品底部直径： $\geq 80\text{mm}$, 不含瓶塞高 $\geq 160\text{mm}$, 开口直径 $\geq 25\text{mm}$, 壁厚 $\geq 2\text{mm}$ 。 4、瓶口上部内侧和瓶盖下部外侧做磨砂处理。	10	个	
145	细口瓶	1、产品全部需由高硼硅玻璃制造。 2、产品容量 $\geq 1000\text{mL}$, 棕色。 3、产品底部直径： $\geq 100\text{mm}$, 不含瓶塞高 $\geq 195\text{mm}$, 开口直径 $\geq 30\text{mm}$, 壁厚 $\geq 2\text{mm}$ 。 4、瓶口上部内侧和瓶盖下部外侧做磨砂处理。	10	个	
146	细口瓶	1、产品全部需由高硼硅玻璃制造。 2、产品容量 $\geq 2500\text{mL}$, 棕色。 3、产品底部直径： $\geq 180\text{mm}$, 含瓶塞高 $\geq 275\text{mm}$, 开口直径 $\geq 50\text{mm}$, 壁厚 $\geq 2\text{mm}$ 。 4、瓶口上部内侧和瓶盖下部外侧做磨砂处理。	10	个	

147	下口瓶	≥5000ml, 高硼硅玻璃。	1	个	
148	滴瓶	1、产品全部需由高硼硅玻璃制造, 需由细口瓶、滴头和胶头组成。 2、产品规格: ≥30mL。 3、滴头做翻口处理, 瓶口上部内侧和滴头外侧做磨砂处理。	50	个	
149	滴瓶	1、产品全部需由高硼硅玻璃制造, 需由细口瓶、滴头和胶头组成。 2、产品规格: ≥60mL。 3、滴头做翻口处理, 瓶口上部内侧和滴头外侧做磨砂处理。	30	个	
150	滴瓶	1、产品全部需由高硼硅玻璃制造, 需由细口瓶、滴头和胶头组成。 2、产品规格: 棕色≥30mL。 3、滴头做翻口处理, 瓶口上部内侧和滴头外侧做磨砂处理。	50	个	
151	滴瓶	1、产品全部需由高硼硅玻璃制造, 需由细口瓶、滴头和胶头组成。 2、产品规格: 棕色≥60mL。 3、滴头做翻口处理, 瓶口上部内侧和滴头外侧做磨砂处理。	10	个	
152	坩埚钳	整体总长 200mm (公差 ±3mm), 主体材质: 304 不锈钢 / 加厚圆钢整体成型, 表面镀铬防锈处理, 耐酸碱、耐高温, 高温夹持不易变形。	6	个	
153	烧杯夹	1、产品需由直径 5mm 圆钢制造, 总长度≥260mm。 2、产品光滑、平整、无缺陷。 3、产品的夹持部分有耐高温、防滑橡胶保护套。	6	个	
154	镊子	1、产品为不锈钢平头镊子。 2、产品全长≥120mm, 圆头, 头部有防滑齿。	15	个	
155	试管夹	1、产品为竹制试管夹。 2、产品可夹持试管直径 10mm~25mm。 3、产品总长度≥200mm。	10	个	
156	水止皮管夹	1、产品为金属制, 弹簧式, 表面镀锌。 2、夹持皮管直径≥10mm。	10	个	

157	螺旋皮管夹	金属不锈钢材质，尺寸 $\geq 3 \times 2\text{cm}$ 。	10	个	
158	石棉网	1、产品需由钢丝网和石棉组成。 2、钢丝网尺寸 $\geq 125 \times 125\text{mm}$ ，石棉直径 $\geq 80\text{mm}$ 。	30	个	
159	二连球	橡胶球乳胶内胆，双联接采气取样尾压球，长度 $\geq 630\text{mm}$ ，管径 $\geq 8.5\text{mm}$ ，内径 $\geq 5.5\text{mm}$ 。	15	个	
160	塑料洗瓶	瓶身采用实验室级低密度聚乙烯（LDPE）一体成型，质地柔软易挤压，耐稀酸、稀碱腐蚀，不易开裂渗漏，标称容积 $\geq 250\text{mL}$ ，瓶身带清晰容量刻度标识。	30	个	
161	燃烧匙	1、产品需由铁丝和铜制小勺铆合而成。 2、产品总长 $\geq 210\text{mm}$ ，铜勺直径 $\geq 15\text{mm}$ 。	10	个	
162	药匙	1、产品需为塑料制双头药匙。 2、产品总长度 $\geq 145\text{mm}$ 。	10	个	
163	玻璃管	1、产品需为高硼硅玻璃制。 2、玻璃管直径 $5 \sim 6\text{mm}$ ，长 $\geq 300\text{mm}$ 。 3、两端做烧结处理。	20	根	
164	玻璃管	1、产品需为高硼硅玻璃制。 2、玻璃管直径 $7 \sim 8\text{mm}$ ，长 $\geq 300\text{mm}$ 。 3、两端做烧结处理。	20	根	
165	玻璃棒	1、产品需为高硼硅玻璃制。 2、玻璃棒直径 $3 \sim 4\text{mm}$ ，长 $\geq 300\text{mm}$ 。 3、两端做烧结处理。	20	根	
166	玻璃棒	1、产品需为高硼硅玻璃制。 2、玻璃棒直径 $5 \sim 6\text{mm}$ ，长 $\geq 300\text{mm}$ 。 3、两端做烧结处理。	20	根	
167	软胶塞	1、产品需用天然橡胶制造，白色。 2、产品 0-10 号，壁厚 $\geq 2\text{mm}$ 。	10	Kg	

168	乳胶管	全新天然乳胶原料，内径 6mm、外径 9mm，单卷总长 $\geq 6\text{m}$ ，壁厚均匀 $\geq 1.5\text{mm}$	40	米	
169	试管刷	1、产品需由金属丝和绞合在其上的猪鬃毛制成。 2、产品分大中小号，鬃毛呈圆柱形。 3、总长度 $\geq 250\text{mm}$ 。	30	个	
170	烧瓶刷	1、结构组成：整体由金属丝骨架、紧密绞合天然猪鬃毛制成，鬃毛缠绕牢固，清洗过程不易大面积脱毛； 2、刷头形态：各规格刷头猪鬃成型为标准圆锥形，适配圆底烧瓶、平底烧瓶内部曲面清洗； 3、规格尺寸 小号：鬃毛最大直径 $\geq 50\text{mm}$ ，成品总长度 $\geq 200\text{mm}$ ； 中号：鬃毛最大直径 $\geq 60\text{mm}$ ，成品总长度 $\geq 250\text{mm}$ ； 大号：鬃毛最大直径 $\geq 70\text{mm}$ ，成品总长度 $\geq 300\text{mm}$ 。	30	个	
171	晶体熔化与凝固实验器	成套组成：整套包含耐高温高硼硅玻璃烧杯、两支红液玻璃温度计、样品试管、塑料密封保温盖、金属搅拌器、试管固定卡位，配件齐全可独立完成海波 / 石蜡熔化凝固探究实验；玻璃材质：烧杯、试管均为高硼硅硬质玻璃，耐高温水浴加热，耐温差不易炸裂，通透无连片气泡、裂纹、结石；温度计参数：测温量程 $0\sim 100^{\circ}\text{C}$ ，分度值 1°C ，红液显色清晰，玻璃泡测温灵敏，刻度刻印耐磨不掉色。	12	个	
172	演示温度计	金属外框， $0\sim 100^{\circ}\text{C}$ 加粗玻璃，卡扣结实牢固。	1	个	
173	PH 酸度计	采用触摸式 ≥ 5 寸液晶屏，自动识别 ≥ 8 种缓冲溶液，支持自建标液组，仪器级别 0.01 级，测量参数 pH 值、mV、温度值，尺寸 $\geq 250\times 195\times 100\text{mm}$ 。	1	台	
174	不锈钢气流烘干机	全不锈钢箱体，功率 $\geq 800\text{W}$ ， ≥ 20 孔，长度 $170\sim 200\text{mm}$ ，调温范围 $40\sim 120^{\circ}\text{C}$ ，精度 $\leq \pm 0.5^{\circ}\text{C}$ 。	1	台	

175	超声波清洗机	容量 $\geq 20\text{L}$, 频率 40kHz , 超声功率 $\geq 500\text{W}$, 超声功率可调范围 $40\sim 100\%$, 加热功率 $\geq 800\text{W}$ 。	1	台	
176	低速离心机	转速范围 $300\sim 4500\text{r/min}$, 步进 100r/min , 转速精度 $\leq \pm 20\text{r/min}$, 最大相对离心力 $\geq 2450\times g$, 步进 $100\times g$, 定时 $30\text{秒}\sim 99\text{分}$, 直流无刷电机, 功率 $\geq 70\text{W}$ 。	1	台	
177	超纯水仪	产水量 $\geq 10\text{L/h}$, 最小给水量 $\leq 0.3\text{L/h}$, 水质要求溶解性总固体 $< 200\text{mg/L}$, 水温 $5\sim 40^\circ\text{C}$, 水压 $0.1\sim 0.5\text{MPa}$, 反渗透出水电导率 $2\sim 10\mu\text{S/cm}$, 超纯水电导率 $\geq 18.2\text{M}\Omega\cdot\text{cm}$, 重金属离子 $< 0.2\mu\text{g/L}$, 瞬间取水量 $\geq 1.2\text{L/min}$ 。	1	台	
178	磁力搅拌器	工作盘直径 $\geq 135\text{mm}$, 盘面为铝合金材质, 温度控制范围室内 $\sim 340^\circ\text{C}$, 温度设定精度 $\leq \pm 0.1^\circ\text{C}$, 温度显示分辨率 $\leq 1^\circ\text{C}$, 最大搅拌量 $\geq 20\text{L}$, 转速范围 $100\sim 1500\text{r/min}$ 。	1	台	
	达标器材配备-生物器材				
1	望远镜	结构: 单目; 口径: $\geq 127\text{mm}$; 镜身材质: 金属; 需可链接相机、有自动追星、可外接显示器。	1	台	
2	恒温培养箱	温控范围: 环境温度 $+5\sim 65^\circ\text{C}$, 水套式加热方式, 容积 $\geq 50\text{L}$, 含 2 块载物托架。	1	个	
3	恒温水浴锅	容量 $\geq 14.8\text{L}$, 消耗功率 $\geq 1500\text{W}$, 控温范围: 环境温度 $+5\sim 99^\circ\text{C}$, 恒温波动度 $\pm 0.5^\circ\text{C}$, 超温报警 $\pm 2^\circ\text{C}$, 双列六孔。	1	台	
4	光照培养箱	控温范围: 有光照: $10\sim 60^\circ\text{C}$ 。无光照: $5\sim 60^\circ\text{C}$, 恒温波动度 $\pm 1.0^\circ\text{C}$, 恒温均匀性 $\pm 1.5^\circ\text{C}$ 。内容积: $\geq 400\text{L}$ 。	1	个	
5	超声波清洗仪	温度控制: 常温 $\sim 80^\circ\text{C}$; 清洗槽容量 $\geq 10\text{L}$; 内胆厚度 $\geq 1\text{mm}$; 内胆材质为 304 不锈钢; 超声波频率 40KHz (单频); 超声波功率 $0\sim 240\text{W}$ 可调; 液晶显示面板, 加热功率 $\geq 500\text{W}$ 。	1	台	

6	冰箱	总容量 $\geq 530\text{L}$, 冷藏室 $\geq 340\text{L}$, 冷冻室 $\geq 190\text{L}$, 变频风冷, 电脑控温, 运转音 < 37 分贝。	1	台	
7	高压灭菌锅	数显, 全自动, 容量 $\geq 18\text{L}$, 功率 2KW , 极限工作温度 126°C , 设计温度 128°C , 极限工作压力 0.142MPa , 设计压力 0.165MPa , 定时范围 $0\sim 60$ 分钟。	1	台	
8	酸奶机	操控方式: 按键式; 容量: $0.4\sim 1\text{L}$; 内胆材质: 陶瓷; 功率: $\geq 20\text{W}$;	1	台	
9	酸度计	自动识别 ≥ 6 种缓冲溶液, 支持自建标液组, 仪器级别 0.01 级, 测量参数 pH 值、 mv 值、温度值, 尺寸 $\geq 220\times 190\times 65\text{mm}$	1	台	
10	电热鼓风干燥箱	容量 $\geq 80\text{L}$, 控温范围环境温度 $+10\sim 300^{\circ}\text{C}$, 温度分辨率 0.1°C , 输入功率 $\geq 1550\text{W}$, 载物托架 2 块, 镜面不锈钢内胆。	1	台	
11	超纯水机	产水速度: $\geq 20\text{ L/h}$; 分配速度: 最大至 2L/min ; 核糖核酸酶: $\leq 1\text{pg/ml}$; 脱氧核糖核酸酶: $\leq 5\text{pg/ml}$; 蛋白酶: $\leq 0.15\text{ }\mu\text{g/ml}$; 无机离子截留率: $98\%\sim 99\%$ (使用新反渗透膜时); 可溶性有机物截留: $>99\%$ (分子量 $>300\text{Da}$); 微粒及细菌去除率: $>99\%$; 功率: $\geq 120\text{W}$; 尺寸: $\geq 270\times 555\times 560\text{mm}$ 。	1	台	
12	榨汁机	尺寸: $\geq 190\text{mm}\times 185\text{mm}\times 320\text{mm}$; 操控方式: 按键; 容量: $\geq 1000\text{ml}$; 功率: $\geq 250\text{w}$	1	台	

13	塑封机	适用于 A3 及以下规格，可适配过膜厚度 0.4mm~0.6mm，过塑速度 $\leq 400\text{mm}/60\text{s}$ 。	1	台	
14	微波炉	容量 $\geq 20\text{L}$ ，360 度转盘均匀加热，转盘直径 250mm（ $\pm 5\text{mm}$ ），腔内尺寸 $\geq 300 \times 300 \times 210\text{mm}$ 。	1	台	
15	烤箱	操控方式：按钮式； 容量： $\geq 40\text{L}$ ； 额定功率： $\geq 1800\text{W}$ ； 加热管数量： ≥ 4 根； 温度范围： $\geq 25 \sim 230^\circ\text{C}$ ； 尺寸： $\geq 530 \times 400 \times 355\text{mm}$ 。	1	台	
16	电磁炉	温度最低 60° ，最高 280° ，最低功率 $\leq 400\text{w}$ ，最高功率 $\geq 3500\text{w}$ ，定时 1 分钟-24 小时。	1	台	
17	鱼缸	玻璃厚度： $\geq 5\text{mm}$ ； 容量： $\geq 42\text{L}$ ； 尺寸： $\geq 480 \times 300 \times 400\text{mm}$ ； 需含自循环水装置。	2	个	
18	氧气泵	出气孔： $\geq$ 双孔； 额定功率： $\geq 5\text{W}$ ； 最大压力： $\geq 0.02\text{Mpa}$ ； 最大排气量： $\geq 2 \times 2.5\text{L}/\text{min}$ ； 外形尺寸： $\geq 190 \times 90 \times 70\text{mm}$ 。	12	台	
19	仪器车	$\geq 680\text{mm} \times 460\text{mm} \times 800\text{mm}$ ，双层载物台全不锈钢，额定载重量： $2 \times 50\text{kg}$ 。	2	辆	
20	大托盘	塑料制品，盘内尺寸为 $\geq 410\text{mm} \times 245\text{mm} \times 65\text{mm}$ 。	12	个	
21	小托盘	塑料制品，盘内尺寸 $\geq 335\text{mm} \times 205\text{mm} \times 55\text{mm}$ 。	12	个	

22	温度计	电子温度计，-50~500° 范围。	6	个	
23	肺活量计	量程：≥10000ml； 分度：≥1ml； 尺寸：≥18×13×4.5cm 需含吹嘴：≥20 个	1	台	
24	电子血压计	需含语音播报； 显示方式：LCD 数字显示； 测量范围：0~300mmHg/（0.0~4.0kPa）。 尺寸：≥135×100×75mm。	1	台	
25	听诊器	需含：耳塞、耳环、弹簧片、铭牌、导音管、听诊头、大膜片、小膜片、扁形听诊头、钟形听诊头、表式听诊头、硬质耳塞、软性耳塞。	1	台	
26	空气质量检测仪	甲醛测量范围：0~1.999mg/m ³ ； TVOC 测量范围 0~9.999mg/m ³ ； 湿度测量范围 20~90%RH； 温度测量范围-10~50° C (14~58° F)。	1	台	
27	剥线钳	钳子材质：不锈钢； 手柄材质：透明 PP+橡塑； 可剥线需满足：0.8/1.0/1.3/1.6/2.0/2.4/2.8/3.2mm； 2 芯剥线孔：Φ 12.50mm 刀片：0.59mm； 四孔绕线：Φ 12.5mm； 断线孔位：M2.5/M3/M3.5/M4。	1	个	
28	钢锤	总长度：≥318mm； 锤头长度：≥100mm； 锤头宽度：≥40mm；	1	个	

29	钢丝钳	总长：≥208mm； 钳头厚度：≥12mm 剪切范围：铁丝、硬钢丝≤φ2.0mm；	1	个	
30	活扳手	总长：≥250mm； 开口范围：≥50mm； 钳口深度：≥40mm；	1	个	
31	螺丝刀	材质：钢材； 需含磁吸； 需含有一字、十字规格 6×100mm、6×150mm、6×200mm 各≥1 个	1	套	
32	砂轮片	可对合金钢、不锈钢、镀锌金属零件进行切割、打磨作业；砂轮不含硫、氯、铁有害杂质，加工不锈钢、镀锌件无发黑、锈蚀污染现象；安全工艺：双层玻纤网加固；适配常规角磨机，切削锋利、发热量低，不易灼伤工件表面。	1	件	
33	打孔器	整机尺寸：≥285×185×370mm； 工作台尺寸：≥180×220mm； 钻刀规格：≥φ5.2×30mm； 铆管规格：≥φ4.8mm； 装订能力：≥30mm（≥300 张 70g/A4）	1	台	
34	打孔夹板	规格：≥40×4×10cm。	1	个	
35	低压测电器	交流电压检测：交流 12~300V 支持 50HZ/60HZ； 零火线判断：可区分火线、零线，火线报警强，零线报警弱； NCV 非接触电压探测：绝缘非接触探测，测量范围交流 48~1000V AC。 温度/湿度范围：-10~60° C/5%~99%； 安全等级：不低于 CAT II 600V； 产品尺寸：≥190×40×30mm。	1	个	

36	激光测距仪	量度：≥50m； 激光等级：2 类； 精度：± (2mm+d×1/10000)； 尺寸≥110×50×25mm。	1	个	
37	胶枪	功率：≥100W； 溶胶温度：≥170℃； 预热时间：2~5 分钟； 每分钟胶容量：15~25g； 胶条尺寸：≥Φ10mm。	12	把	
38	条件反射形成演示器	产品主要需包括 7 个部分：无条件刺激物示“食物”等、条件刺激物示“铃声”等、感受器用狗舌表示、传入神经、中枢应示延脑的唾液分泌中枢、传出神经、效应器示狗的唾液腺。	1	个	
39	土壤探测仪	测定仪尺寸：≥200×100×35mm； 需可检测土壤盐分、土壤 PH； 盐分测量范围：0 μ S/cm~20000 μ S/cm； 盐分测量分辨率：0~10000 μ S/cm 区间 10 μ S/cm，10000~20000 μ S/cm 区间 50 μ S/cm 盐分温度补偿：内置温度补偿传感器，补偿范围 0~50℃； PH 值量程：0~14PH，分辨率:0.01PH，精度±0.1PH； 温度量程;量程:-40~80℃，分辨率:0.1℃，精度:±0.5℃；	2	台	
40	仿生训练机	需含有全局图示指导、一键切换中英文，成人儿童模式、自动检测贴片、≥10 种场景模拟；	1	台	
41	仿生训练模型	需含模型 1 具，屏障面膜（≥50 张/盒）一盒、可更换装置≥4 套。	2	个	
42	鸟类骨骼标本	自然大，以站立的自然态固装在底座上，需多附颈椎一块。	1	盒	

43	爬虫类骨骼标本	活体蜥蜴制作，自然动物加工而成，有机玻璃盒封装。	1	个	
44	两栖类标本	标本应选用大型青蛙或蟾蜍制作。体长 $\geq 80\text{mm}$ 。标本的外部需各器官齐全、完整。	1	个	
45	两栖类骨骼	蛙骨骼标本（牛蛙），包埋标本， $\geq 135 \times 90 \times 35\text{mm}$ 。	1	个	
46	鱼类标本	包埋标本， $\geq 190 \times 100 \times 32\text{mm}$ 。	1	个	
47	鱼类骨骼	包埋标本， $\geq 200 \times 90 \times 40\text{mm}$ 。	1	个	
48	脊椎动物五纲脑比较标本	正视为平面，以利于正常观察，标本按从高等到底等的顺序由上到下排列。	1	个	
49	脊椎动物五纲心比较标本	正视为平面，以利于正常观察，标本按从高等到底等的顺序由上到下排列。	1	个	
50	兔的神经系统标本	标本 $\geq 17\text{cm}$ ，浸制。	1	个	
51	鱼解剖包埋标本	1、标本需选用体长 $\geq 150\text{mm}$ 的鲫鱼或鲤鱼制作。标本正面展示鱼的左侧解剖结构，背面展示鱼的右侧，展开背鳍和尾鳍，显示鱼外形。 2、切掉左侧鳃盖、体壁、脑鳍、腹鳍及头肾、余肾和前部的生殖腺以显示消化系统，呼吸系统，循环系统，排泄系统，生殖系统和神经系统。 3、标本包埋于安全无毒的透明树脂块中。标本边角平滑，标本表面打磨平整，无明显伤痕；标本无明显气泡和杂质，直径 $> 1\text{mm}$ 的气泡 ≤ 3 个。	1	个	
52	蛙发育顺序标本	1、标本需由蛙的8个发育期组成，④~⑧期形体完整，姿态自然。无明显干瘪发黑现象。符合蛙发育顺序标本技术条件。 2、标本包埋于安全无毒的透明树脂块中。标本边角平滑，标本表面打磨平整，无明显伤痕；标本无明显气泡和杂质，直径 $> 1\text{mm}$ 的气泡 ≤ 3 个。	1	个	

53	河蚌解剖标本	标本河蚌长端 $\geq 12\text{cm}$ 。浸制	1	个	
54	蚯蚓解剖标本	标本需由生殖器官、环带显著、仅有一个砂囊的较大型蚯蚓制作。以腹面向衬板，靠其前端的二分之一段沿背中线剖开，体壁翻向两侧示消化系统的口、咽、食管、嗦囊、砂囊、胃、肠、盲肠、直肠和肛门；循环系统的背血管和腹血管；神经系统的咽上神经节、围咽神经、咽下神经节、腹神经索、腹神经索上的神经节和其发出的神经；生殖系统的储精囊、输精管、前列腺（一对）和受精囊。完整无缺、保持自然色。	1	个	
55	水蛭标本	标本水蛭 $\geq 10\text{cm}$ ；包埋。	1	个	
56	沙蚕标本	标本用前、后端之最长距离 $\geq 240\text{mm}$ 的沙蚕制作。	1	个	
57	蛔虫标本	1、需选用雌虫体长 200~350mm，雄虫体长 150~250mm 的成虫制成，雌雄一同包埋于同一透明有机树脂块中。 2、标本包埋于安全无毒的透明树脂块中。标本边角平滑，标本表面打磨平整，无明显伤痕；标本无明显气泡和杂质，直径 $> 1\text{mm}$ 的气泡 ≤ 3 个。	1	个	
58	蝗虫生活史标本	1、标本需选用东亚飞蝗、亚洲飞蝗或棉蝗任一种制作，展示昆虫的不完全变态。 2、标本需由卵、一至五龄的跳蝻、雄性成虫、雌性成虫和被害物组成。 3、固定在透明的树脂材料中，虫体以腹面向下定位。 4、蝗虫经过整姿处理，蝗虫及被害物表面无泛白现象。 5、标本包埋于安全无毒的透明树脂块中。标本边角平滑，标本表面打磨平整，无明显伤痕；标本无明显气泡和杂质，直径 $> 1\text{mm}$ 的气泡 ≤ 3 个。	1	个	
59	蜜蜂生活史标本	1、标本需选用意蜂或中蜂制作，显示昆虫的完全变态、社会性昆虫不同及类型个体。 2、蜜蜂经过整姿处理，身体表面无泛白现象。 3、标本包埋于安全无毒的透明树脂块中。标本边角平滑，标本表面打磨平整，无明显伤痕。	1	个	

60	竹节虫拟态标本	1、标本需选用长度 $\geq 5\text{cm}$ 的竹节虫制成。竹节虫表面无泛白现象。 2、标本包埋于安全无毒的透明树脂块中。标本边角平滑，标本表面打磨平整，无明显伤痕；标本无明显气泡和杂质，直径 $>1\text{mm}$ 的气泡 ≤ 3 个。	1	个	
61	桑蚕生活史标本	1、标本需由卵、蚁蚕至四龄幼虫、蛹、雌雄成虫及茧组成，附蚕丝、丝绸及桑叶。按生活史顺序排列。 2、标本包埋于安全无毒的透明树脂块中。标本边角平滑，标本表面打磨平整，无明显伤痕；标本无明显气泡和杂质，直径 $>1\text{mm}$ 的气泡 ≤ 3 个。	1	个	
62	菜粉蝶生活史标本	1、标本需由菜粉蝶的卵、幼虫、蛹、雌雄成虫及被害物组成，按生活史顺序排列，显示其完全变态。 2、成虫展翅，昆虫表面无泛白现象。 3、标本包埋于安全无毒的透明树脂块中。标本边角平滑，标本表面打磨平整，无明显伤痕；标本无明显气泡和杂质，树脂块中直径 $>1\text{mm}$ 的气泡 ≤ 3 个。	1	个	
63	尺蠖拟态标本	标本需用桑尺蠖的幼虫制作，虫体干制，虫体长度 $\geq 50\text{mm}$ 。标本由一个尺蠖和一植株组成，虫体腹面向下，定位于植株上。	1	个	
64	节肢动物标本	1、标本需选用6种节肢动物制作。动物经整姿处理，体表无泛白现象。 2、标本包埋于安全无毒的透明树脂块中。标本边角平滑，标本表面打磨平整，无明显伤痕；标本无明显气泡和杂质。直径 $>1\text{mm}$ 的气泡 ≤ 3 个。	1	个	
65	昆虫标本	1、标本需由 ≥ 5 种常见昆虫组成。昆虫经整姿处理，体表无泛白现象。 2、标本包埋于安全无毒的透明树脂块中。标本边角平滑，标本表面打磨平整，无明显伤痕；标本无明显气泡和杂质。直径 $>1\text{mm}$ 的气泡 ≤ 3 个。	1	个	
66	珍贵植物标本	标本为覆膜标本，单层膜的厚度 ≥ 10 丝。需由银杏、水杉和银杉（或珙桐或鹅掌楸或金钱松或台湾杉）的枝叶组成，标本经保色处理。	1	个	
67	葫芦藓生活史标本	1、标本需由葫芦藓4阶段生活史组成。 2、标本包埋于安全无毒的透明树脂块中。标本边角平滑，标本表面打磨平整，无明显伤痕；标本无明显气泡和杂质，树脂块中直径 $>1\text{mm}$ 的气泡 ≤ 3 个。	1	个	

68	蕨生活史标本	1、标本需由蕨的 5 阶段生活史组成，植物经保色处理，植物体表面无泛白现象。 2、标本包埋于安全无毒的透明树脂块中。标本边角平滑，标本表面打磨平整，无明显伤痕；标本无明显气泡和杂质，树脂块中直径>1mm 的气泡≤3 个。	1	个	
69	花序类型原色覆膜标本	标本为覆膜标本，单层膜的厚度≥10 丝，台纸为 230G 的白卡纸，尺寸≥30×40cm。花序标本七种。	1	个	
70	花冠类型原色覆膜标本	标本为覆膜标本，单层膜的厚度≥10 丝。台纸为 230G 的白卡纸，尺寸≥30×40cm。花冠标本有豆科等七种组成。	1	个	
71	褐藻类植物原色覆膜标本	标本需选用发育正常的褐藻门植物海带、裙带菜、鹿角菜、海蒿子等四种植物干制而成。示褐藻类植物的主要特征。	1	个	
72	红藻类植物原色覆膜标本	标本需选用发育正常的红藻门植物紫菜、石花菜、海索面（蜈蚣藻）、海萝等四种植物干制而成。示红藻类植物的主要特征。	1	个	
73	叶的形态原色覆膜标本	六种，标本需选用发育正常的 6 种以上有代表性的植物叶片干制而成。	1	个	
74	花序类型保色包埋标本	1、标本需由 7 种不同类型的花序组成。植物体表面无泛白现象。 2、标本包埋于安全无毒的透明树脂块中。标本边角平滑，标本表面打磨平整，无明显伤痕；标本无明显气泡和杂质，树脂块中直径>1mm 的气泡≤3 个。	1	个	
75	花冠类型保色包埋标本	1、标本需由 7 种不同类型的花冠组成。植物体表面无泛白现象。 2、标本包埋于安全无毒的透明树脂块中。标本边角平滑，标本表面打磨平整，无明显伤痕；标本无明显气泡和杂质，树脂块中直径>1mm 的气泡≤3 个。	1	个	
76	褐藻类植物保色包埋标本	1、标本需由海带等 4 种不同的褐藻植物组成。植物体表面无泛白现象。 2、标本包埋于安全无毒的透明树脂块中。标本边角平滑，标本表面打磨平整，无明显伤痕；标本无明显气泡和杂质，树脂块中直径>1mm 的气泡≤3 个。	1	个	
77	红藻类植物保色包埋标本	1、标本需由紫菜等 4 种不同的红藻植物组成。植物体表面无泛白现象。 2、标本包埋于安全无毒的透明树脂块中。标本边角平滑，标本表面打磨平整，无明显伤痕；标本无明显气泡和杂质，树脂块中直径>1mm 的气泡≤3 个。	1	个	

78	珍贵植物保色包埋标本	1、选用完整珍稀植物植株 / 花、果、叶典型部位，新鲜取材；经专业固色、脱水、防腐保色处理，永久保留植物原生色彩，不褪色、不变黑、无霉变、无组织萎缩变形。 2、标本包埋于安全无毒的透明树脂块中。标本边角平滑，标本表面打磨平整，无明显伤痕；标本无明显气泡和杂质，树脂块中直径 $>1\text{mm}$ 的气泡 ≤ 3 个。	1	个	
79	海葵标本	1、标本需采用海葵制作。海葵形体完整，姿态自然。示口、口盘、触手、体筒和基盘。无明显干瘪发黑现象。 2、标本包埋于安全无毒的透明树脂块中。标本边角平滑，标本表面打磨平整，无明显伤痕；标本无明显气泡和杂质，直径 $>1\text{mm}$ 的气泡 ≤ 3 个。	1	个	
80	海蛰标本	标本需用伞部直径 $\geq 50\text{mm}$ 的海蛰制作。标本浮于容器内，示海蛰的伞部、腕部和附属器等。伞部充盈呈半球状。	1	个	
81	珊瑚标本	一、材质：1、标本需选用白色鹿角珊瑚骨骼制成。珊瑚骨骼表面无泛白现象。 2、标本包埋于安全无毒的透明树脂块中。标本边角平滑，标本表面打磨平整，无明显伤痕；标本无明显气泡和杂质。 二、产品尺寸规格： $\geq 88 \times 58 \times 24\text{mm}$ 。	1	个	
82	寄居蟹标本	1、标本需用生活在螺壳中的寄居蟹制作。 2、标本包埋于安全无毒的透明树脂块中。标本边角平滑，标本表面打磨平整，无明显伤痕；标本无明显气泡和杂质，直径 $>1\text{mm}$ 的气泡 ≤ 3 个。	1	个	
83	海盘车标本	标本海盘车对角 $\geq 15\text{cm}$ ，浸制。	1	个	
84	马面鲀标本	标本马面鲀 $\geq 11\text{cm}$ ，浸制。	1	个	
85	鲨鱼标本	标本鲨鱼 $\geq 25\text{cm}$ ，浸制。	1	个	
86	比目鱼标本	标本比目鱼 $\geq 11\text{cm}$ ，浸制。	1	个	

87	沼虾标本	需选用 6~8cm 的虾体，形态完整。体躯（头脑部、脑甲、额剑、复眼、腹部、明显体节）、附肢（头部 5 对大小触角，大小颚、胸部 8 对颚足、步足、腹部 6 足）。完整无缺、保持自然色。	1	个	
88	真鲷鱼标本	标本真鲷鱼 $\geq 13\text{cm}$ ，浸制。	1	个	
89	鲮鱼标本	标本鲮鱼 $\geq 14\text{cm}$ ，浸制。	1	个	
90	寄生绦虫囊尾蚴猪肉包埋标本	1、标本需选用检出囊尾蚴的部分猪肉制成。猪肉不得干瘪发黑。 2、标本包埋于安全无毒的透明树脂块中。标本边角平滑，标本表面打磨平整，无明显伤痕；标本无明显气泡和杂质，直径 $>1\text{mm}$ 的气泡 ≤ 3 个。	1	个	
91	圆蜘蛛标本	标本用前、后端之最长距离 $\geq 50\text{mm}$ 的圆蛛制作，包埋。	1	个	
92	蜈蚣标本	标本需用前、后端之最长距离 $\geq 120\text{mm}$ 的蜈蚣制作，包埋。	1	个	
93	蛙解剖包埋标本	1、标本需选用大型青蛙或蟾蜍制作，血管内分注红蓝两种色剂，标本的背面面向树脂块后侧。 2、将躯干背面的皮向上翻开，以显示皮下动静脉之分布。 3、切掉背、腹面体壁和肝左叶的边缘，从背腹两面显示消化系统、呼吸系统、循环系统、排泄系统、生殖系统和脂肪体。 4、标本包埋于安全无毒的透明树脂块中。标本边角平滑，标本表面打磨平整，无明显伤痕；标本无明显气泡和杂质，直径 $>1\text{mm}$ 的气泡 ≤ 3 个。	1	个	
94	蜥蜴解剖包埋标本	1、标本需由石龙子科、蜥蜴科或鬣蜥科中较大型的个体制作，体长 $\geq 100\text{mm}$ （从吻端到尾基）。 2、标本沿腹中线切开，体壁翻两侧，前后肢自然伸展，肩带和腰带的腹面切掉。 3、血管内分注红、蓝两种色剂。 4、标本的背面向树脂块后侧，显示消化系统、呼吸系统、循环系统、排泄系统、生殖系统。	1	个	

		5、标本包埋于安全无毒的透明树脂块中。标本边角平滑，标本表面打磨平整，无明显伤痕；标本无明显气泡和杂质，直径>1mm的气泡≤3个。			
95	鸽解剖包埋标本	1、标本需采用家鸽解剖制作，标本的背面向包埋树脂块的背侧，血管内分注红蓝两种色剂， 2、标本应保留头部羽毛，颈和双腿伸展，显示外部形态。 3、左侧的胸肌翻向外侧，显示胸动静脉的分布；右侧的胸、动静脉及其小分支摘除，其胸、腹壁和右前肢、肝左叶的边缘均切掉，显示内脏各系统。 4、标本包埋于安全无毒的透明树脂块中。标本边角平滑，标本表面打磨平整，无明显伤痕；标本无明显气泡和杂质，直径>1mm的气泡≤3个。	1	个	
96	兔解剖包埋标本	1、标本需选用家兔解剖制作，皮毛应无脱毛现象，并保持清洁。 2、标本背面向包埋树脂块的背侧，四肢伸展，显示外部形态，血管内分注红、蓝、黄三种色剂。 3、沿腹中线切开，显示胸壁的结构和由隔间隔成的胸腔及其气管。 4、切掉腹壁的肌肉、胸腺、肝后叶的后缘和后背缘。 5、显示消化系统、循环系统、排泄系统、生殖系统。 6、标本包埋于安全无毒的透明树脂块中。标本边角平滑，标本表面打磨平整，无明显伤痕；标本无明显气泡和杂质，直径>1mm的气泡≤3个。	1	个	
97	鸽的消化、泄殖系统标本	标本需用发育成熟的发情期家鸽制作。头作部分纵切（保留右侧的毛和完整的舌）示口腔和食管的自然连接。消化、排泄、生殖系统等从体腔中摘出。头的右侧向衬板，显示呼吸系统的喉门和气管；消化系统的口、舌、口腔、食管、嗉囊、腺胃（前胃）、砂囊、小肠、盲肠、直肠、泄殖腔（附腔上囊）、泄殖孔、肝脏、肝管、胰脏和胰管；排泄系统的肾、输尿管；生殖系统的睾丸（或左侧的卵巢）、输精管（或左侧的输卵管）。	1	个	
98	兔骨骼标本	1、需选用家兔骨骼制作。标本显示中轴骨骼的头骨、舌器骨、七块颈椎骨、十二或十三块胸椎骨、六或七块腰椎骨、荐骨、十五或十八块尾椎骨、十二或十三对肋骨、六块胸骨。锁骨固定在前肢骨上方的树脂块内。	1	个	

		2、标本包埋于安全无毒的透明树脂块中。标本边角平滑，标本表面打磨平整，无明显伤痕；标本无明显气泡和杂质，直径 $>1\text{mm}$ 的气泡 ≤ 3 个。			
99	鱼骨骼标本	1、标本需选用鳍条完整、骨骼形态正常的鲫鱼或鲤鱼制作。 2、标本左侧的鳃盖骨和下鳃盖骨应卸下，显示头部的舌弓、腮弓、肩带与头骨之连接方式和围耳骨等形态结构。需另附尾椎一节。 3、标本包埋于安全无毒的透明树脂块中。标本边角平滑，标本表面打磨平整，无明显伤痕；标本无明显气泡和杂质，直径 $>1\text{mm}$ 的气泡 ≤ 3 个。	1	个	
100	蛙骨骼标本	1、标本需选用体长 $\geq 80\text{mm}$ 的蟾蜍制作。 2、标本包埋于安全无毒的透明树脂块中。标本边角平滑，标本表面打磨平整，无明显伤痕；标本无明显气泡和杂质，直径 $>1\text{mm}$ 的气泡 ≤ 3 个。	1	个	
101	鸽骨骼标本	1、标本需选用成熟家鸽制作。标本以自然站立姿态固定在安全无毒的透明树脂块中，需多附颈椎骨一块。 2、标本包埋于安全无毒的透明树脂块中。标本边角平滑，标本表面打磨平整，无明显伤痕；标本无明显气泡和杂质，直径 $>1\text{mm}$ 气泡 ≤ 3 个。	1	个	
102	动物/植物减数分裂	需由 12 个不同的部分组成，显示哺乳动物细胞减数分裂的主要阶段(减 I 前期、减 I 中期、减 I 后期、减 I 末期、减 I 胞质分裂、减 II 前期、减 II 中期、减 II 后期、减 II 末期、减 II 胞质分裂)放大 ≥ 1000 倍。可以观察到细胞结构的不同特征，例如染色体、中心粒、纺锤体和细胞核。单块尺寸 $\geq 20 \times 15 \times 6\text{cm}$	1	个	
103	动物/植物有丝分裂	需由 9 个不同的部分组成，展示哺乳动物细胞有丝分裂前期、中期、后期、末期完整阶段；放大 ≥ 1000 倍；可辨识染色体、中心粒、纺锤体、细胞核结构。单块尺寸 $\geq 20 \times 15 \times 6\text{cm}$	1	个	
104	鳄鱼解剖模型	塑胶材质，不少于 26 个零件，尺寸 $\geq 40 \times 20 \times 8\text{cm}$ 。	1	个	
105	海豚解剖模型	尺寸 $\geq 20 \times 13 \times 9\text{cm}$ ，不少于 18 个零件，塑胶材质。	1	个	

106	仿真穿山甲模型	长度 $\geq 450\text{mm}$ ，材质：塑料。	1	个	
107	仿真鸭嘴兽	长度 $\geq 450\text{mm}$ ，塑料材质。	1	个	
108	啄木鸟仿真模型	自然大，用仿真羽毛制作。	1	个	
109	杜鹃仿真模型	自然大，用仿真羽毛制作。	1	个	
110	人类骨骼模型	尺寸 $\geq 170\text{cm}$ 骨骼模型，附肌肉起止带韧带，关节灵活，五金固定，环保 PVC 材质，电脑配色。做防腐防水处理。	1	个	
111	人体骨骼模型	男性成年骨骼模型，高 $\geq 85\text{cm}$ ，立式支架固定，呈标准自然直立姿态。	1	个	
112	头、颈、躯干模型	尺寸 $\geq 85 \times 40 \times 25\text{cm}$ ，1: 1，不少于 27 部件两性躯干,显示完整的呼吸、消化、泌尿(男女)生殖系统;打开的右半头颅,以及整个背部,显示完整的中枢神经系统。整个肺可取出,显示较完整的横膈。必须包含：躯体、脑、眼球、肺、气管支气管、心脏、食管和胸主动脉、肝、肾盖、胰脾十二指肠、胃、大小肠等。	1	个	
113	心脏解剖模型	尺寸 $\geq 20 \times 20 \times 25\text{cm}$ ，PVC 材质，产品为放大三倍的成人心脏模型，示舒张状态以正常生理位置放置在支架上，可水平转动。	1	个	
114	喉解剖模型	显示了人类喉和相关结构解剖：舌骨，软骨，韧带，肌肉，血管，神经和甲状腺。	1	个	
115	肺泡模型	PVC 材质，显示肺泡、肺泡上皮、肺泡囊、肺泡管、肺泡毛细血管等结构。	1	个	
116	脑解剖模型	PVC 材质，显示海马、丘脑、垂体、脑动脉、松果体，可拆 9 部件，均有数字标识	1	个	
117	脊髓解剖放大模型	PVC 材质，尺寸 $\geq 40 \times 25 \times 9\text{cm}$ ，显示第五颈椎、椎动脉、椎静脉与脊髓的横切面以及脊神经组成、硬脊膜、蛛网膜下隙等结构，并用数字标识。	1	个	

118	眼球解剖模型	6 倍大，6 部件，此眼球模型是正中矢状切，出示了眼球详细的内部结构，角膜、虹膜、晶状体、玻璃体可自由拆装，其中巩膜上的肌肉附着和部分脉络膜可以观察到。	1	个	
119	耳解剖模型	4 倍放大，放大耳模型需由 5 个部件组成。展示了外耳、中耳、内耳膜迷路、骨迷路以及完整的耳蜗结构。	1	个	
120	男性盆腔模型	产品为自然大的男性泌尿生殖系统模型。一侧肾做额切状，膀胱、前列腺、外生殖器和一侧睾丸做矢状切面，示其内部结构。	1	个	
121	女性盆腔模型	产品为自然大的女性泌尿生殖系统模型。一侧肾及半侧子宫做额切状面，膀胱、一侧输卵管和卵巢做剖面，示其内部结构。	1	个	
122	内耳迷路放大模型	PVC 材质、放大 1.5 倍的模型显示内耳半圆管和耳蜗、中耳听骨、鼓等。	1	个	
123	脑干放大模型	PVC 材质，放大 3 倍的模型，显示了延髓、脑桥、中脑三部分，可拆卸。	1	个	
124	肝、十二指肠、胰脏模型	PVC 材质，参照正常人的肝、胆、胰、十二指肠、胃等组织的位置形态及切面。	1	个	
125	肾单位、肾小体模型	PVC 材质，需由肾剖面、肾单位和肾小球等 3 个放大模型组成，显示肾剖面结构（肾皮质、肾髓质、近端小管、远端小管、髓袢、集合管、乳头管、肾小盏、肾大盏、肾盂、输尿管）	1	个	
126	脊椎骨模型	整体高度 $\geq 95\text{cm}$ ，显示了枕骨、颈椎、胸椎、腰椎、骶骨、骨盆、肩胛骨、锁骨、胸骨椎间盘和耻骨。	1	个	
127	心脏搏动与血液循环电动模型	模型演示血液在血管内流动的情况，体循环和肺循环的途径；心脏作冠状切面，显示心脏左、右心房，左、右心室及整个心动周期内的搏动状况与血循环的生理机制。尺寸 $\geq 410 \times 150 \times 690\text{mm}$ 。	1	个	
128	人体肌肉模型	此模型需由全身肌肉，胸腹壁肌肉，上、下肢肌、颅顶骨等 18 个部件组成，并显示头颈部、躯干部、上、下肢骨、肌肉、肌腱、韧带等结构。尺寸 $\geq 30 \times 20 \times 80\text{cm}$ 。	1	个	

129	眼球仪	显示人类眼球的解剖构造如眼球壁的三层膜（外膜、中膜、 内膜）和填充内部的主要折光体、晶状体和玻璃体等。	1	个	
130	肘关节活动模型	全尺寸正常右肘（肱骨到手）包括：肱二头肌、肱骨、旋前圆肌和旋后肌；远、中、近指骨、桡骨、掌骨、拇指远指骨、桡骨和尺骨；桡侧腕短伸肌、桡侧腕长伸肌、桡侧腕屈肌，屈肌支持带和腕掌侧韧带；桡神经、正中神经和尺神经。	1	个	
131	牙列及磨牙解剖模型	产品需由放大 3 倍的乳牙牙列、恒牙牙列及放大 12 倍的第二磨牙解剖三件构成。	1	个	
132	尿的形成动态模型	模型显示血液循环与尿的生成过程途径，尿的形成包括肾小球的过滤，肾小管、集合管的重吸收和分泌排泄三个连续的生理过程，尺寸 $\geq 470 \times 160 \times 720 \text{mm}$ 。	1	个	
133	植物根尖纵切	标本需取于人工培养的玉米根，取材部位为根冠至根毛区。	15	片	
134	植物幼根横切	标本需取材于人工培养的蚕豆根，取材部位为根毛区。切片厚度在 $25 \mu\text{m}$ 以内。	15	片	
135	顶芽纵切	标本需取材为黑藻顶芽，做芽的中部纵切, 切片厚度在 $8 \mu\text{m}$ 以内。	15	片	
136	南瓜茎纵切	纵横切片的厚度为 $15 \sim 25 \mu\text{m}$ 。	15	片	
137	单子叶植物茎横切	标本需取材于人工培养的玉米茎，取节间部位，切片厚度在 $25 \mu\text{m}$ 以内。	15	片	
138	双子叶植物茎横切	秋末取材，需选用椴木三年生枝，切片厚度在 $15 \mu\text{m}$ 以内。	15	片	
139	木本双子叶植物茎横切	秋末取材，需选用椴木三年生枝，切片厚度在 $15 \mu\text{m}$ 以内。	15	片	
140	蚕豆叶下表皮装片	标本为平铺装片，每片材料尺寸 $\geq 2 \times 2 \text{mm}$ 。	15	片	
141	青霉装片	标本取材为人工培养的典型青霉。	15	片	

142	放线菌装片	标本需取材于人工培养的菌种，取材时无孢子散落。	15	片	
143	衣藻装片	显示衣藻为单细胞，球形或卵形。	15	片	
144	细菌三型涂片	需取材于人工培养的球菌、杆菌、螺旋菌球菌可用单球菌、双球菌或葡萄球菌，杆菌可用枯草杆菌、大肠杆菌或炭疽杆菌，螺旋菌可用具有弯曲一圈及以上菌株制片。	15	片	
145	酵母菌装片	标本需取材于人工培养的体大的酵母菌。	15	片	
146	水螅纵切	水螅整体中部纵切, 切片厚度为 5-7 μm , 每张玻片垂直放材料一片。	15	片	
147	蚯蚓横切	切片厚度为 10 μm 以内。	15	片	
148	松叶横切切片	标本需在 80 $\times$ 和 200 $\times$ 学生显微镜下，观察松叶横断面的结构。	15	片	
149	胞间连丝切片	切片厚度 20 μm 。材料面积 $\geq 1.5\text{mm}^2$ 。	15	片	
150	水绵接合生殖装片	标本需在 400 $\times$ 生物显微镜下，观察水绵接合生殖。	15	片	
151	藓精子器切片	纵切面完整清晰呈现精子器外壁、精子器内部精原细胞、成熟精子、柄部、周边隔丝、雄苞叶细胞层次；200 $\times$ 、400 $\times$ 显微镜下可完整识别苔藓雄性生殖器官全部教材核心结构，细胞边界清晰，无挤压碎裂、组织大面积缺失。	15	片	
152	藓颈卵器切片	纵切面完整清晰呈现颈卵器颈部、颈沟细胞、腹沟细胞、卵细胞、柄部及周边隔丝、雌苞叶细胞层次；在 200~400 倍显微镜下可清晰分辨苔藓雌性生殖全套核心教学结构，细胞完整无挤压碎裂、组织无大面积缺损。	15	片	
153	藓原丝体装片	低倍镜下可清晰观察葫芦藓原丝体分枝、叶绿体、细胞横隔、顶端新芽；无组织挤压、断裂缺失，细胞轮廓清晰，完整覆盖教材要求全部基础结构，满足苔藓植物生活史教学观察。	15	片	

154	蕨叶切片	低倍、高倍显微镜下层次分明，表皮细胞、叶绿体、气孔、木质部、韧皮部结构清晰；无组织挤压、细胞大面积碎裂、维管束残缺等问题，满足蕨类植物叶片结构教学观察。	15	片	
155	蕨原叶体装片	低倍镜下完整清晰展示心形原叶体薄壁组织、边缘细胞、腹面假根、精子器、颈卵器；高倍镜可分辨内部生殖细胞，无组织堆叠挤压、细胞大面积破损缺失，完整覆盖教材要求全部核心观察结构。	15	片	
156	蕨原叶体幼孢子体装片	低倍镜下可完整观察心形原叶体与附着的幼孢子体；清晰区分原叶体营养组织、生殖器官、幼孢子体初生叶片、幼根；细胞无严重挤压、断裂、堆叠遮挡，完整覆盖蕨类世代交替教学全部核心观察结构。	15	片	
157	花粉萌发装片	需在 80× 和 200× 学生显微镜下，观察花粉萌发。	15	片	
158	百合子房切片	高低倍镜下层次清晰，可完整识别子房壁、中轴胎座、胚珠、珠被、珠心、成熟胚囊；细胞无大面积挤压、碎裂、缺损，完整覆盖被子植物雌蕊、双受精教学核心观察结构。	15	片	
159	百合花药切片	百合成熟花药横切，切片厚度 $\leq 10\text{ }\mu\text{m}$ ，组织平整无褶皱，清晰展示药隔、花粉囊壁、绒毡层、花粉粒，花粉形态完整、细胞核着色分明，200 倍显微镜下结构清晰可辨。	15	片	
160	迎春叶横切	能看清上下表皮，气孔的断面、栅状组织、海绵组织、叶脉等。作过主脉的横切片厚度为 $8\text{ }\mu\text{m}$ ，每张玻片横放材料一片。	15	片	
161	单层扁平上皮	看清由一些边缘不规则而呈锯齿状的扁平细胞组成的单层上皮，胞核在细胞中央，呈扁圆形。	15	片	
162	复层扁平上皮	作横切或纵切，切片厚度在 $8\text{ }\mu\text{m}$ 以内。	15	片	
163	人皮过毛囊切片	在真皮和皮下组织中，分别看清皮脂腺、立毛肌、毛干、毛根，毛囊、毛球和毛乳头等，在毛发皮质近根处的细胞中含有色素颗粒。	15	片	
164	人皮过汗腺切片	能看清表皮、真皮和皮下组织。	15	片	

165	致密结缔组织 (腱纵切)	需在 400x 生物显微镜下，观察腱纵断面的结构。	15	片	
166	疏松结缔组织装片	需在 80x 和 200x 学生显微镜下，观察疏松结缔组织的结构。	15	片	
167	人血涂片	需取材于人的新鲜血液，高倍镜下可清晰分辨红细胞、白细胞（中性粒细胞、淋巴细胞、单核细胞、嗜酸性粒细胞、嗜碱性粒细胞）、血小板；各类血细胞形态完整无破损，细胞轮廓清晰，满足人体血液细胞教学观察需求。	15	片	
168	骨骼肌纵横切	在 80X 和 200X 学生显微镜下观察骨骼肌纵横切切片标志。纵横切片的厚度在 $8\mu\text{m}$ 以内，每张玻片放纵、横切各一片。	15	片	
169	平滑肌分离装片	标本需取材于两栖动物或哺乳动物消化道的肌层，去掉粘膜及粘膜下层后作分离处理。	15	片	
170	心肌切片	标本需取材于哺乳动物的心脏，切片厚度在 $8\mu\text{m}$ 以内，材料面积 $4\times 4\text{mm}$ 。	15	片	
171	运动神经元装片	标本需取材于脊髓灰质前角中的运动神经元，作涂片或分离装片。	15	片	
172	脊髓横切	切片厚度在 $8\mu\text{m}$ 以内，被膜完整。	15	片	
173	运动神经末梢装片	标本需取材于小哺乳动物的肋间肌或其他动物的骨骼肌。	15	片	
174	胃壁切片	标本需取材于小哺乳动物的胃，取材部位为胃体，切片厚度在 $8\mu\text{m}$ 以内，材料长度 $5\text{mm}\pm 1\text{mm}$ 。	15	片	
175	肾脏纵切	标本需取材于哺乳动物的肾脏，以单乳头型的鼠类肾脏较好不会有炎症和病变，标本为过肾门的肾脏整体纵切，切片厚度在 $8\mu\text{m}$ 以内。	15	片	
176	动静脉血管横切	标本需取材于哺乳动物的腹主动脉和下腔静脉取材时不过多的保留血管外围的其它组织，标本轮廓完整，不切穿分枝处，厚度在 $9\mu\text{m}$ 以内。	15	片	
177	小肠切片	完整的小肠横断切片或小肠的部分横切片（长度 $5\text{mm}\pm 1\text{mm}$ ），厚度在 $8\mu\text{m}$ 以内。	15	片	

178	纤毛上皮切片	哺乳动物气管横切，典型假复层纤毛柱状上皮组织，切片厚度 $\leq 10\text{ }\mu\text{m}$ ，组织平整无褶皱，200 倍显微镜下可清晰观察纤毛、柱状细胞、杯状细胞、细胞核，细胞层次完整分明，纤毛结构完整无脱落。	15	片	
179	肺血管注射切片	肺叶一部分的断面切片，材料二边具浆膜，切片厚度视注射情况在 $20\sim 80\text{ }\mu\text{m}$ 。	15	片	
180	肾血管注射切片	肾的横切片，其厚度为 $50\sim 100\text{ }\mu\text{m}$ 。	15	片	
181	精巢切片	精巢部份的横切片，材料修切成矩形或扇形，一边具白膜切片厚度在 $8\text{ }\mu\text{m}$ 以内。	15	片	
182	卵巢切片	卵巢门的切片，其厚度在 $10\text{ }\mu\text{m}$ 以内。	15	片	
183	精虫涂片	标本取材需为健康人的精液，精子形态正常，90%以上的精子无畸形。	15	片	
184	团藻装片	团藻的整体装片，每张玻片内团藻数量五个，并具有不同时期的子群体。	15	片	
185	曲霉装片	标本需为单一染色，不复染菌丝，分生孢子梗，分生孢子着色明显。	15	片	
186	伞蕈切片	标本为帽状菌盖的横切片，其厚度在 $8\text{ }\mu\text{m}$ 以内。	15	片	
187	玉米种子纵切	玉米种子的纵切，每张玻片放材料一片，果皮与种皮不会脱离，胚内的各种结构完整。	15	片	
188	菜豆种子纵切	低倍镜下层次完整清晰，可完整区分双层种皮、肥厚子叶、胚芽、胚轴、胚根，细胞无大面积挤压碎裂；完整覆盖双子叶植物种子结构教学全部核心观察结构。	15	片	
189	血吸虫雌雄合抱装片	每张玻片放雌雄合抱期的虫体一条，口吸盘部向前，体侧面向上。	15	片	
190	绦虫成熟节片装片	标本形态正常，生殖器官明显，体壁不收缩，两端剪切整齐。	15	片	

191	血吸虫雄虫装片	低倍、高倍镜下可完整清晰识别雄虫全套教学核心结构：口吸盘、腹吸盘、体壁、抱雌沟、睾丸、肠管、排泄管；虫体内部器官分界清晰，无组织溶解、模糊缺失；完整展示血吸虫雄虫标志性抱雌沟特征，适配人体寄生虫课程教学。	15	片	
192	血吸虫雌虫装片	50~400 倍显微镜下可完整清晰识别雌虫全套教学核心结构：口吸盘、腹吸盘、细长虫体、卵巢、卵黄腺、子宫、肠管、排泄管；虫体内外器官边界清晰，无组织溶解、模糊缺失，可直观对比雌雄虫形态差异（雌虫细长、无抱雌沟），适配血吸虫生活史教学。	15	片	
193	蛔虫雌、雄横切片	切片厚度 $\leq 10\mu\text{m}$ ，厚薄均匀无刀痕、撕裂、挤压重叠；横断面呈近圆形，角质层无翻折、肌层无收缩塌陷，细胞层次完整清晰。	15	片	
194	蜜蜂第三对胸足装片	标本在 50 $\times$ 和 200 $\times$ 显微镜下观察蜜蜂第三对胸足结构。	15	片	
195	蜜蜂口器装片	低倍镜（40 $\times$ 、100 $\times$ ）下标本结构完整，展示蜜蜂嚼吸式口器全套教学核心结构：上唇、一对上颚、下颚须、外颚叶、下唇须、侧唇舌、中唇舌、中舌瓣；各对称部件形态、大小均匀一致，层次分明，清晰区分咀嚼与吸食结构，适配昆虫不同口器对比教学。	15	片	
196	苍蝇口器装片	低倍镜（40 $\times$ 、100 $\times$ ）下标本结构完整，清晰展示蝇类特有舐吸式口器全套教学核心结构：基喙、中喙、端喙（口盘）、唇瓣、伪气管、上唇、舌；唇瓣完整展开，伪气管纹路清晰可见，各分段结构边界分明，可直观区分舐吸式与咀嚼式、嚼吸式口器形态差异，适配昆虫口器分化对比实验教学。	15	片	
197	蝴蝶口器装片	低倍镜（40 $\times$ 、100 $\times$ ）下标本结构完整可清晰分辨，完整呈现蝶类虹吸式口器全部教学核心结构：狭长条状上唇、退化下唇、三节发达下唇须、左右相互嵌合构成空心吸食喙管的下颚外颚叶、喙管环状骨节纹理清晰可见；标本形态标准，可直观呈现虹吸式口器卷曲取食典型特征，能够与嚼吸式、舐吸式口器形成明显形态区分，满足昆虫五类口器对照观察分组实验教学使用要求。	15	片	
198	家蚊(雌)口器装片	低倍镜（40 $\times$ 、100 $\times$ ）下全套教学核心结构完整可辨，完整展示雌蚊特有吸血型刺吸式口器全部部件：鞘状下唇（末端唇瓣）、细长上唇（食物管道）、中央舌	15	片	

		(内置唾液管)、1 对上颚(端部带切割锯齿)、1 对下颚(端部带固定倒钩锯齿)、下颚须;6 根口针轮廓、端部锯齿纹理清晰;可直观区分雌蚊可吸血口针与雄蚊退化口器差异,可与虹吸式、嚼吸式、舐吸式、咀嚼式口器开展五类口器对照观察,完全匹配新课标昆虫形态分组实验教学要求。			
199	蝗虫口器装片	口器各部分离,按自然位置排列在载玻片上作口器的装片。	15	片	
200	水螅带芽整体装片	标本在 100×显微镜下观察可见。	15	片	
201	字母“e”装片	标本需在 80×学生显微镜下能观察整体字母“e”。	15	片	
202	洋葱鳞片叶表皮装片	平铺装片,每片材料 $\geq 2 \times 2\text{mm}$ 。	15	片	
203	水绵装片	标本需在 80×和 200×学生显微镜下观察水绵营养时期的结构。	15	片	
204	口腔上皮细胞装片	需取材于人口腔内两侧粘膜上皮,标本为平铺在玻片上的扁平细胞。	15	片	
205	蛔虫卵装片	标本需取材于马蛔虫子宫,作子宫的纵切片,材料长度 $\geq 10\text{mm}$,每张玻片板放材料一片。卵和卵壳基本呈圆形,子宫内卵饱满,卵无脱出卵壳外,胞核、染色体、中心体着色明显,子宫壁完整。	15	片	
206	黑根霉装片	看清黑根霉的营养菌丝、匍匐菌丝、假根、孢子梗、孢子囊的形态结构。	15	片	
207	正常人染色体装片	可观察 46 条人染色体;每组两片,男性、女性各一片。	15	片	
208	儿童骨骼模型	男性儿童骨骼模型,串制成正常直立姿势于支架上。	1	个	
209	儿童牙列模型	6 倍大,PVC 材质,电脑配色,尺寸 $\geq 15 \times 15 \times 20\text{cm}$ 。	1	个	

210	少年人体半身模型	高 $\geq 65\text{cm}$, 材质:采用 PVC 材料。1、头部做正中矢状切, 剥离右侧头面部部分软组织, 示部分颅骨、肌肉, 眼球固定于眼眶内。2、示口腔、鼻腔、咽腔、食管、喉腔和气管的纵切面和通道关系。3、胸腔内示: 心脏、两肺、气管、支气管、食管与胸主动脉。4、膈能拆下, 示膈穹隆, 示呼气状态的特点。5、腹腔内示: 肝、胃、肠、胰和脾, 腹后壁示肌肉、左右肾及肾上腺、输尿管等结构。6、盆腔内示: 膀胱、直肠末端。	1	个	
211	淋巴结放大模型	模型做正中剖面, 外部示被膜、数条淋巴输入管; 门部示淋巴输出管, 及出入淋巴结的动静脉; 剖面示被膜、淋巴小结、小梁、皮质、髓质、生发中心、部分淋巴窦中的网状结构、血管、输入淋巴管及部门的输出淋巴管。	1	个	
212	膈肌运动模拟器	产品设计为用集成电路控制、发光管显示模拟的人体呼吸运动机制模型。模型外壳总高度 $\geq 680\text{mm} \times 420\text{mm} \times$ 厚度 130mm 。木壳表面漆面光洁、无形变、无开裂、无缺陷。	1	个	
213	大脑解剖模型	尺寸 $\geq 20 \times 16 \times 14\text{cm}$, 显示额叶, 顶叶, 枕叶, 颞叶。运动皮质, 躯体感觉皮质, 边缘皮层, 小脑, 脑干。	1	个	
214	人体带肌肉内脏器官解剖模型	该模型需由全身肌肉、胸腹壁肌、上、下肢肌、颅顶骨、脑以及胸腹腔内脏器官等 27 个部件组成, 并显示头颈部、躯干部、上、下肢骨、肌肉、肌腱、韧带、胸腹腔内脏器官、血管和脑等结构。尺寸: $\geq$ 高 $78\text{cm} \times$ 宽 $48\text{cm} \times$ 深 14cm 。	1	个	
215	DNA 双螺旋模型	PVC 材质, 带底座, 可旋转, 高度 $\geq 40\text{cm}$, 底座直径 $\geq 10\text{cm}$ 。	1	个	
216	消化吸收模型	pvc 材质, 自然大, 尺寸 $\geq 90 \times 30 \times 12\text{cm}$ 。	1	个	
217	肺、肺泡模型	pvc 材质, 可模型显示了呼吸道、鼻腔、口腔至气管, 支气管以及进入肺叶的右支气管树, 另一边设计了, 放大的肺泡模型。	1	个	
218	脊髓脊神经解剖教学模型	pvc 材质, 数字标识, 标注点位 ≥ 58 处。	1	个	

219	皮肤结构模型	产品需用硬塑料或复合材料制成，外形尺寸 $\geq 180\text{mm} \times 100\text{mm} \times 330\text{mm}$ ，置于硬质底座上。	1	个	
220	胃解剖模型	自然大、自然大的成人胃结构模型，用塑料制成，胃壁分层剥离，分别显示其分层结构，由内向外依次显示黏膜、黏膜下层、肌肉层和浆膜，幽门部额状剖面，示幽门括约肌及幽门瓣，胃壁内由黏膜上皮凹陷而形成的胃腺。胃腺开口在胃壁的内表面，胃左右动脉、胃网膜左右动脉的走向分布应正确自然，模型留一段食道和十二指肠。	1	个	
221	人体呼吸运动模型	电动式，动态模拟人体呼吸运动时，肺及肋骨等相关器官的运动过程。	1	个	
222	血液循环模型/挂图	动态演示心脏搏动血液循环，电动。	1	个	
223	小肠绒毛模型	pvc 模型，放大 500 倍，结构清晰。	1	个	
224	肾单位和肾小球模型	PVC 材质，需由肾剖面、肾单位和肾小球等 3 个放大模型组成，显示肾剖面结构（肾皮质、肾髓质、近端小管、远端小管、髓袢、集合管、乳头管、肾小盏、肾大盏、肾盂、输尿管）。	1	个	
225	男、女生殖系统	女性盆腔正中矢状切面模型：PVC 材质，3 可拆卸部件，成人自然大，完整展示女性生殖、泌尿、盆腔组织，全结构带数字标识，配底座；男性盆腔矢状解剖模型：PVC 材质，4 可拆卸部件，成人自然大，展示男性全套生殖、泌尿腺体结构，可拆卸阴茎、睾丸解剖件，带全套标识及底座。	1	套	
226	甲状腺模型	PVC 材质，解剖结构清晰，甲亢、甲减模型，病态，PVC 材质，尺寸 $\geq 16 \times 13 \times 20\text{cm}$ 。	1	个	
227	眼球模型	6 倍大，6 部件，此眼球模型是正中矢状切，出示了眼球详细的内部结构，角膜、虹膜、晶状体、玻璃体可自由拆装，其中巩膜上的肌肉附着和部分脉络膜可以观察到。	1	个	

228	耳模型	3 倍自然大，可拆卸，耳解剖模型外中内耳，白色底座, 尺寸 $\geq 34 \times 20 \times 20\text{cm}$ 。	1	个	
229	植物叶片模型	显示了显微镜下的双子叶叶的横切，纵切结构，放大 700 倍，尺寸 $\geq 40 \times 30 \times 14\text{cm}$ 。	1	个	
230	植物根尖模型	根尖纵切模型，放大 300 倍， ≥ 3 部件。	1	个	
231	植物茎部维管束模型	PVC 材质，放大 550 倍；立体展示维管束横、纵切面全套显微结构，导管、筛管细节凸起清晰，配套底座。	1	个	
232	噬菌体模型	尺寸 $\geq 20 \times 20\text{cm}$ ，塑胶材质，零件数量 ≥ 13 个。	1	个	
233	病毒模型	尺寸 $\geq 20 \times 20 \times 25\text{cm}$ ，新型冠状病毒模型，塑胶材质，零件数量 ≥ 50 个。	1	个	
234	动物细胞模型	长度 $\geq 120\text{mm}$ ，塑胶材质，零件数量 ≥ 10 个。	1	个	
235	植物细胞模型	长度 $\geq 120\text{mm}$ ，塑胶材质，零件数量 ≥ 10 个。	1	个	
236	根纵剖模型	双子叶根，放大 400 倍， ≥ 4 部件，展现了双子叶根 3 段不同部位的横断和纵切面形态。尺寸 $\geq 65 \times 30 \times 26\text{cm}$ 。	1	个	
237	导管、筛管结构模型	产品为显微结构的立体放大模型。包括环纹导管、螺纹导管、网纹导管、孔纹导管及筛管。	1	个	
238	单子叶植物茎模型	放大 550 倍, 尺寸 $\geq 40 \times 30 \times 10\text{cm}$ 。	1	个	
239	双子叶植物茎模型	显示双子叶植物茎的横切面和纵切面结构，放大 120 倍，尺寸 $\geq 40 \times 30 \times 30\text{cm}$ 。	1	个	
240	叶构造模型	显示了显微镜下的双子叶叶的横切，纵切结构，放大 700 倍，尺寸 $\geq 40 \times 30 \times 10\text{cm}$ 。	1	个	
241	桃花模型	典型双子叶花构造模型，放大 8 倍，显示了双子叶花的典型结构，雄蕊、雌蕊、子房打开显示内部结构，雄蕊的花药切开示花粉，花瓣和花萼可拆下。	1	个	

242	草履虫模型	草履虫放大结构, 放大 1800 倍, 2 部件, 展示了草履虫形态结构及其食物泡和消化系统的循环过程, 尺寸 $\geq 40 \times 26 \times 15\text{cm}$ 。	1	个	
243	水螅解剖模型	水螅放大模型, 放大 250 倍, 4 部件, 展示了水螅的细胞及形态结构, 尺寸 $\geq 70 \times 30 \times 60\text{cm}$ 。	1	个	
244	小麦花模型	PVC 材质, 双子叶花构造, 5 倍大, 尺寸 $\geq 30 \times 20 \times 15\text{cm}$ 。	1	个	
245	衣藻模型	衣藻的立体模型, 长 $\geq 25\text{cm}$, 宽 $\geq 18\text{cm}$ 。	1	个	
246	蝗虫解剖模型	放大 10 倍雌性蝗虫, 拆卸、组装方便。	1	个	
247	始祖鸟化石及复原模型	模型采用硬塑料制作, 尺寸 $\geq 390\text{mm} \times 490\text{mm}$ 。	1	个	
248	蚯蚓解剖模型	为环毛蚯蚓前 34 节整体放大解剖模型; 模型总长 $\geq 600\text{mm}$, 沿背中线第 32 节剖开体壁并向两侧展开, 最大宽度 $\geq 230\text{mm}$, 第 34 节中部横断, 横断面直径 $\geq 100\text{mm}$; 消化道部件可拆卸, 拆装顺滑对位精准。环保硬质 PVC 硬塑料材质。	1	个	
249	河蚌解剖模型	模型尺寸 $\geq 45 \times 35 \times 12\text{cm}$, 放大解剖河蚌模型。	1	个	
250	细胞膜结构模型	细胞膜流动镶嵌模型, 产品尺寸 $\geq 26 \times 18 \times 10\text{cm}$, 供学生了解细胞的三层构造、蛋白质和脂质分子的排列方式。	1	个	
251	血吸虫模型	血吸虫雌雄合抱模型, 硬质 PVC 材质, 雌雄虫可拆装分离; 立体展示雌雄血吸虫全套内外标志性解剖结构, 符合初中生物新配备标准。	1	个	
252	细胞模型	神经元模型, 产品整体尺寸 $\geq 20 \times 35\text{cm}$, PVC 材质。	1	个	
253	PH 计	电位测量范围 $-1999 \sim 1999\text{mV}$, 最小分辨率 $\leq 1\text{mV}$, 电子单元示值误差 $\leq 0.1\%\text{FS}$, PH 测量范围 $-2.00 \sim 18.00\text{PH}$, 最小分辨力 $\leq 0.01\text{pH}$, 电子单元示值误差 $\leq 0.01\text{pH}$, 温度范围 $-5.0 \sim 110.0^\circ\text{C}$, 最小分辨力 $\leq 0.1^\circ\text{C}$, 电子单元示值误差 $\leq 0.2^\circ\text{C}$ 。	7	个	

254	快速离心机	最大容量 0.2ml×8 管×2 排, 1.5ml×6 管, 速度 6000r/min, 相对离心率 2000g, 噪音<50dB。	7	个	
255	电子分析天平	最大称重 220g, 读取精度 0.0001g, 线性误差 0.0005g, 重复性误差 0.0003g, 天平直径 80mm。	7	个	
256	磁力搅拌器	工作盘直径≥135mm, 盘面为铝合金材质, 温度控制范围≥340℃, 温度设定精度≤±0.1℃, 温度显示分辨率≤1℃, 最大搅拌量≥20L, 转速范围 100~1500r/min。	1	台	
257	电子天平	最大称重 100g, 分度值 0.01g。	7	个	
258	托盘天平	最大称重 200g, 分度值 0.2g。	7	个	
259	镊子	不锈钢材质, 全长≥120mm, 圆头, 头部有防滑齿。	15	个	
260	酒精灯	1、产品需由酒精灯容器、瓷灯芯、棉灯芯和灯罩组成 2、酒精灯主体为高硼硅玻璃制造, 容积为≥150ml, 最大直径≥80mm, 高度为≥95mm, 口部壁厚≥1.5mm 3、棉灯芯长度≥150mm。	15	个	
261	计数器	手持式, 0~9999 四位	15	个	
262	接种环	接种微生物, 需含铜棒和接种环 9mm, 塑料把手。	15	个	
263	解剖工具	不锈钢生物解剖器, 需包括直头柳叶刀、弯头柳叶刀、解剖针、直头镊子、弯头镊子、直嘴剪刀、弯嘴剪刀, 共≥7 件。	15	个	
264	蜡盘	解剖蜡盘。尺寸≥26×19×1.5cm, 用于固定标本。	15	个	
265	昆虫观察盒	需含伸缩网兜、透明观察桶、昆虫夹、放大镜、镊子各≥1 个。	15	个	

266	试管刷	1、产品需由金属丝和绞合在其上的猪鬃毛制成。 2、产品分大中小号，鬃毛呈圆柱形。 3、总长度 $\geq 250\text{mm}$ 。	15	个	
267	试管架	大、中、小孔，双排分布， ≥ 19 个孔位，木质。	13	个	
268	比色板	$\geq 80 \times 54 \times 13\text{mm}$, 瓷质，6 色凹槽。	20	个	
269	盖玻片	单片尺寸 $\geq 20 \times 20\text{mm}$, 厚度 $0.13 \sim 0.17\text{mm}$, ≥ 100 片/盒。	10	盒	
270	载玻片	单片尺寸 $\geq 25 \times 76\text{mm}$, 厚度 $1 \sim 1.2\text{mm}$, ≥ 50 片/盒。	20	盒	
271	长颈漏斗 1	长度 $\geq 30\text{cm}$, 直径 60mm 。	10	个	
272	长颈漏斗 2	长度 $\geq 30\text{cm}$, 直径 90mm 。	10	个	
273	烧杯 1	$\geq 100\text{ml}$, 玻璃制。	10	个	
274	烧杯 2	$\geq 250\text{ml}$, 玻璃制。	10	个	
275	烧杯 3	$\geq 500\text{ml}$, 玻璃制。	10	个	
276	锥形瓶 1	$\geq 100\text{ml}$, 玻璃制。	10	个	
277	锥形瓶 2	$\geq 250\text{ml}$, 玻璃制。	10	个	
278	锥形瓶 3	$\geq 500\text{ml}$, 玻璃制。	10	个	
279	胶头滴管	长度 $\geq 10\text{cm}$, 玻璃制, ≥ 20 支/盒。	10	个	
280	试管	$\geq \varnothing 15\text{mm} \times 150\text{mm}$, 玻璃制, 需带试管塞。	35	个	

281	量筒 5	1、产品全部需由高硼硅玻璃制造。 2、产品最大容量 10ml，最小刻度 2ml，分度值 0.2ml。 3、整体高度 $\geq 135\text{mm}$ ，底座直径 $\geq 35\text{mm}$ ，量筒直径 $\geq 13\text{mm}$ ，壁厚 $\geq 1\text{mm}$ 。	10	个	
282	量筒 1	1、产品全部需由高硼硅玻璃制造。 2、产品最大容量 50ml，最小刻度 5ml，分度值 1ml。 3、整体高度 $\geq 188\text{mm}$ ，底座直径 $\geq 48\text{mm}$ ，量筒直径 $\geq 25\text{mm}$ ，壁厚 $\geq 1\text{mm}$ 。	10	个	
283	量筒 2	1、产品全部需由高硼硅玻璃制造。 2、产品最大容量 100ml，最小刻度 10ml，分度值 1ml。 3、整体高度 $\geq 234\text{mm}$ ，底座直径 $\geq 55\text{mm}$ ，量筒直径 $\geq 30\text{mm}$ ，壁厚 $\geq 1\text{mm}$ 。	10	个	
284	Ep 管架	10/15ml，孔数 ≥ 48 个，孔径 17mm， $\geq 270 \times 90 \times 75\text{mm}$ 。	10	个	
285	超净工作台	垂直气流，洁净等级 100 级（ $\geq 0.5 \mu\text{m}$ 过利率达到 99.99%）工作区风速范围 0.3~0.6m/s 可调，振动峰值 $\leq 5 \mu\text{m}$ ，光照 $\geq 300\text{LX}$ ，工作区 $\geq 870 \times 700 \times 520\text{mm}$ 。	1	台	
286	简易急救箱	急救箱内应配备以下药品及器材：绿药膏 1 瓶；烧伤药膏 1 瓶；苏打粉 100g；硼酸 100g；创可贴 10 条；灭菌结晶磺胺 50g；碘伏棉签 100 支；碘酒 50ml；3%双氧水 100ml；胶布 1 卷；绷带 1 卷；药棉 1 包；手术剪 1 把；镊子 1 把。	1	件	
287	实验服	材质：棉； 身高：165~190 可选；	30	件	
288	防护面屏	产品为三片折叠式结构，需由透明度好的有机玻璃制造。外形尺寸 $\geq 650\text{mm} \times 360\text{mm}$ ，厚度 $\geq 5\text{mm}$ 。	2	个	
289	护目镜	需由光学级聚碳酸酯（PC 树脂）一次注塑制成，表面强化镀膜，无屈光度。侧面完全遮挡。需具有耐腐蚀、不变形，阻燃自熄功能，耐冲击，不易破碎，具有防爆功能。	30	付	
290	一次性乳胶手套	材质：乳胶； 规格 ≥ 100 只/盒；	15	盒	

291	耐酸手套	长袖口带五指套。袖长 $\geq 30\text{cm}$ 。耐强酸、强碱及氧化剂、还原剂等化学药品试剂的腐蚀，并结实耐用。	30	双	
292	灭火毯	产品材质：玻璃纤维+硅胶涂层。 产品性能：隔热/阻燃/绝缘。 产品作用：扑灭初期火灾及在火灾中覆盖身体逃生。 产品规格 $\geq 1.5 \times 1.5\text{m}$ 。	5	件	
293	移液器	单道可调移液器，量程需含：0.1~2.5uL 1支； 0.5~10uL 1支； 10~100uL 1支； 20~200uL 1支； 100~1000uL 1支； 1~10ml 1支； 0.5~5mL 1支； 移液器支架 1个	7	套	
294	移液器吸头	需含 10uL 、200uL 、1000uL 各 2 盒（ ≥ 95 支/盒）；含 5mL、10mL 各 4 盒（ ≥ 24 支/盒）。	2	套	
295	实验用品提篮	规格： $\geq 40 \times 25 \times 12\text{cm}$ 。	7	个	
296	实验用品整理箱	材质：PP 塑料； 规格： $\geq 58 \times 40 \times 35\text{cm}$ ； 容量： $\geq 70\text{L}$ 。	7	个	
	达标器材配备- 物理器材				
1	透明水槽(圆形 或方形)	可选规格：圆形 $\geq \phi 270\text{mm} \times 140\text{mm}$ 或方形 $\geq 300 \text{ mm} \times 300\text{mm} \times 150\text{mm}$	28	个	

2	物理支架	需由 A 型座（大 1 小 1）、立杆(700mm、500mm 各 1)、复夹 4 个、烧瓶夹 1 个、万向夹 1 个、台便夹 1 个、铁环 1 个、圆托盘 1 个、吊钩 4 个、吊钩杆 1 个、绝缘杆 1 个组成。	28	个	
3	方座支架	1、底座 $\geq 220 \times 140 \times 25\text{mm}$ ，厚度 25mm 加厚铸铁，放置烧瓶、烧杯不易倾倒； 2、总立杆 600mm，拆分为两根 300mm 拼接； 3、立杆 $\Phi 10\text{mm}$ 、M8 $\times$ 31mm 螺纹：全国教学支架统一通用螺纹规格，夹具、螺母通用互换； 4、底座、立杆整体防锈处理 + 耐酸碱涂层：适配实验室酸碱环境，防止长期使用生锈； 5、配套独立横杆：夹持温度计、滴定管、导管必备。	28	套	
4	多功能实验支架	需含支座 2 个、滑道 2 根、滑块 6 个、金属杆 3 根、调整支套 2 个、万向夹 1 个、烧瓶夹 1 个、铁环 1 个、托盘 1 个、托盘支标 1 根、吊钩 4 个、绝缘环 1 个、定滑轮 1 个。	28	套	
5	升降台	需由载物台、下底座、升降机构、摇手柄等组成。升降范围 $\geq 150\text{mm}$ ，载重量 $\geq 10\text{Kg}$ 。	28	台	
6	大托盘	塑料制品，盘内尺寸 $\geq 410\text{mm} \times 245\text{mm} \times 66\text{mm}$ 。	40	个	
7	小托盘	塑料制品，盘内尺寸 $\geq 335\text{mm} \times 205\text{mm} \times 55\text{mm}$ 。	40	个	
8	仪器车	$\geq 680\text{mm} \times 460\text{mm} \times 800\text{mm}$ ，双层载物台全不锈钢，额定载重量：2 $\times$ 50kg。	8	辆	
9	运动与力实验器	运动与力实验器，含可调倾角支架（调节范围 $0^\circ \sim 30^\circ$ ）、加厚工程塑料斜面板、PVC 过渡片、限位挡板、实验小车、镀铬钢球 2 只、多材质摩擦面料、配重砝码全套配件；小车自重 $100\text{g} \pm 10\text{g}$ ，车轮 $\Phi 20\text{mm} \pm 0.5\text{mm}$ ，斜面下滑跑偏 $\leq 5\text{mm}$ ；底座铸铁喷塑带水平调平脚；可完成牛顿定律、摩擦力、斜面力学、能量转化、惯性等初中物理分组探究实验。	28	套	

10	细沙	≥20 斤/袋。	2	袋	
11	单摆	单摆实验器，含加重底座、≥700mm 金属立杆、可调横梁、V 型定点摆夹、0° - 30° 角度刻度盘；摆线长≥1500mm，摆长 100-1000mm 可调；配 3 种规格钢球、塑料球、木球共 5 颗；摆角 5° 衰减至 2.5° 摆动≥120 次；用于初中物理单摆周期探究分组实验。	28	套	
12	滚摆	滚摆由摆体（摆轮、摆轴）、悬线、金属支柱、横梁、底座组成； 摆轮直径≥Φ125mm；摆轴直径≥Φ8mm，长度≥160mm，轴上双穿线孔中心距 140mm，穿线孔径 Φ1.5mm，摆轴粗细均匀； 支柱高度 400mm，横梁长度 240mm；摆体总重量 0.65Kg； 摆轴与摆轮垂直度公差≤0.5mm；轴上两穿线孔相对摆轮对称公差≤1.0mm；摆体重心相对轴线偏移公差≤0.8mm。	28	套	
13	高硼硅玻璃广口瓶	60ml、125ml、250ml、500ml 各 1 个。	28	套	
14	玻璃板	钢化玻璃，≥120×120mm。	28	个	
15	高硼硅玻璃烧瓶	100ml、250ml、500ml 各 1 个。	10	套	
16	高硼硅玻璃容器	高度≥20cm，直径≥5cm。	50	个	
17	高硼硅玻璃烧杯	10ml、50ml、100ml、250ml 400ml、500ml、1000ml 各一个。	50	套	
18	酒精灯	1、产品需由酒精灯容器、瓷灯芯、棉灯芯和灯罩组成。 2、酒精灯主体需为高硼硅玻璃制造，容积≥150ml，最大直径≥80mm，高度为≥95mm，口部壁厚≥1.5mm。 3、棉灯芯长度≥150mm。	40	个	
19	热得快	具备智能温控、过热自动断电保护功能，功率≤1000W。	28	件	

20	内聚力演示器	需由两只带有金属挂钩的铅圆柱体组成，并配有挤压板和旋转式刮削器。圆柱体直径 $\geq \phi 20\text{mm}$ 、长 $\geq 50\text{mm}$ 。铅圆柱体的有效使用长度 $\geq 30\text{mm}$ 。挂钩镀铬。	28	套	
21	机械能热能互变演示器	导热管需用 $\geq \phi 16 \times 1\text{mm}$ 紫铜管制成，长 $\geq 65\text{mm}$ ，表面抛光处理。	28	套	
22	空气压缩引火仪	气缸需由有机玻璃制成，缸长 $\geq 130\text{mm}$ ，外径 $\geq \phi 25\text{mm}$ ，内径 $\geq \phi 10\text{mm}$ 、硝化棉。	28	套	
23	汽油机模型	工作电压：直流 1.5V~2V，完整展示汽油机的汽缸体、进汽阀、排汽阀、汽阀弹簧、进汽道、排汽道、活塞、活塞环、连杆、曲轴、飞轮、火花塞、凸轮、水套全套结构。	4	套	
24	柴油机模型	工作电压：直流 1.5V~2V。完整展示柴油机的汽缸体、进汽阀、排汽阀、汽阀弹簧、进汽道、排汽道、活塞、活塞环、连杆、曲轴、飞轮、喷油嘴、凸轮、水套。	4	套	
25	电池盒	1号电池用，有插夹两用接线柱，正负极用弹性磷铜片，有串并联接插口，产品外形尺寸 $\geq 100\text{mm} \times 40\text{mm} \times 50\text{mm}$ 。	80	个	
26	学生电源	直流 1.5V~9V，额定输出 1.5A，每 1.5V 一档，自动保护。	20	个	
27	导线	导线总长 400mm（ $\pm 10\text{mm}$ ），外径 $\geq 2.3\text{mm}$ ，软硬适中，U 型插拔接口。	1000	根	
28	单刀双掷开关	最高工作电压 36 V，额定工作电流 6A。开关闸刀、接线柱、垫片均为金属导电材质。闸刀宽度 $\geq 37\text{mm}$ ，闸刀厚度 $\geq 0.7\text{mm}$ 。接线柱直径为 4 mm，有效行程 $\geq 4\text{mm}$ 。通额定电流，导电部分允许温升 $\leq 35^\circ\text{C}$ ，操作手柄允许温升 $\leq 25^\circ\text{C}$ 。开关的绝缘强度应能承受 1200V。在额定直流电流工作条件下，接线两端直流电压降 $\leq 100\text{mV}$ ，单刀双掷开关底座尺寸： $\geq 75\text{mm} \times 35\text{mm}$ ，产品外形尺寸： $\geq 110\text{mm} \times 35\text{mm} \times 30\text{mm}$ 。	100	个	
29	单刀开关	最高工作电压 36V，额定工作电流 6A。开关闸刀、接线柱、垫片均为金属导电材质。闸刀宽度 $\geq 46\text{mm}$ ，闸刀厚度 $\geq 0.7\text{mm}$ 。接线柱直径为 4 mm，有效行程 $\geq 4\text{mm}$ 。通额定电流，导电部分允许温升 $\leq 35^\circ\text{C}$ ，操作手柄允许温升 $\leq 25^\circ\text{C}$ 。开关的绝缘	200	个	

		强度应能承受 1200 V。在额定直流电流工作条件下，接线两端直流 电压降 ≤ 100 mV，单刀开关底座尺寸： $\geq 75\text{mm} \times 35\text{mm}$ ，产品外形尺寸： $\geq 85\text{mm} \times 35\text{mm} \times 30\text{mm}$ 。			
30	小灯座	由底座、接线柱和螺旋式灯座等组成，与 E10 小电珠配用。底座采用酚醛塑料等硬质绝缘材料制成；灯座采用厚度 $\geq 0.5\text{mm}$ 的磷铜片制成，中心触点应采用厚 $0.3\text{mm} \sim 0.4\text{mm}$ 的磷铜材料，具有弹性，连接片为铜片；接线柱直径为 4mm ，有效行程 $\geq 4\text{mm}$ ，接线柱螺帽应防止旋出。产品外形尺寸 $\geq$ 长 $75\text{mm} \times$ 宽 $35\text{mm} \times$ 高 30mm 。	200	只	
31	小灯泡	2.5V，额定电流 0.3A ； 3.8V，额定电流 0.3A ； 6V，额定电流 0.3A	500	只	
32	发光二极管	直径 5mm，引脚长度 $\geq 25\text{mm}$ 。	200	只	
33	电铃	立式，工作电压直流 3 $\sim$ 6V。	28	支	
34	电动机	交直流两用，直流启动电压 1.5V。	28	支	
35	玻璃棒	长度 $\geq 300\text{mm}$ 。	60	根	
36	橡胶棒	长度 $\geq 300\text{mm}$ 。	30	对	
37	丝绸	尺寸 $\geq 360 \times 360\text{mm}$ 。	60	块	
38	动物毛皮	尺寸 $\geq 150\text{mm} \times 150\text{mm}$ 。	60	块	
39	金属棒	带绝缘柄， $\geq 3 \times 200\text{mm}$ 。	28	根	
40	箔片验电器	需由外壳、圆球或圆盘、导电杆、箔片及中位卡组成。金属箔片厚度 $\geq 0.02\text{mm}$ ，长度 $\geq 25\text{mm}$ ，带电时能顺利张开，两边张角对称，不飞翻弯曲，电荷消失后能完全回零。在圆球上加 8KV 的直流高压时，箔片的两边张开与中位片的角度 45° 。移去高压后，箔片张开角度保持 30° 以上的时间 1 分钟。	4	台	

41	指针验电器	需由两只灵敏度相同的指针验电器组成。指针验电器需由外壳、圆球或圆盘、导电杆、绝缘子、指针、指针架、接地线柱等构成。指针用薄金属片制成；长度 $\geq 100\text{mm}$ ，针体平直，表面光滑无毛刺，下部成箭头形，漆红色在圆球或圆盘上连接9KV 直流高压电源的一极时，指针张开角度 45° ，移去高压后，指针保持 30° 以上的时间10分钟。两只验电器的指示灵敏度指针指示张角 0° 到 60° 范围内不会有明显的偏差。	4	台	
42	电能表	需由单相透明外壳电度表、开关、灯座、用电器插座等组成，安装于木质演示板上；演示板上贴有电能表结构原理图和照明电路图；工作电压：交流220V。	28	只	
43	直流电流表	0.6A、3A 双量程，2.5级，压降：75mV。基本误差、升降变差、平衡误差不超过量程上限的2.5%，产品外形尺寸： $\geq 125 \times 80 \times 75$ （mm）。	28	只	
44	直流电压表	3V、15V 双量程，2.5级，满度电流：1mA。基本误差、升降变差、平衡误差不超过量程上限的2.5%，产品外形尺寸： $\geq 125 \times 80 \times 75$ （mm）。	28	只	
45	灵敏电流计	$300\mu\text{A}$ ，G0档表头内阻 $80\Omega \sim 125\Omega$ ，G1档表头内阻 $2400\Omega \sim 3000\Omega$ ，产品外形尺寸： $\geq 125 \times 80 \times 75$ （mm）。	28	只	
46	多用电表	准确度等级：直流电流、电压、电阻测量档均为2.5级，交流电压测量档、直流电压0—2500V为5.0级。电压灵敏度：直流为 $5\text{K}\Omega/\text{V}$ ，交流为 $2.5\text{K}\Omega/\text{V}$ 。量程范围：直流电流： $0 \sim 50\mu\text{A} \sim 1\text{mA} \sim 10\text{mA} \sim 100\text{mA} \sim 500\text{mA} \sim 5\text{A}$ ；直流电压： $0 \sim 1\text{V} \sim 2.5\text{V} \sim 10\text{V} \sim 50\text{V} \sim 250\text{V} \sim 500\text{V} \sim 2500\text{V}$ ；交流电流： $0 \sim 1\text{mA} \sim 10\text{mA} \sim 100\text{mA} \sim 500\text{mA} \sim 5\text{A}$ ；交流电压： $0 \sim 1\text{V} \sim 2.5\text{V} \sim 10\text{V} \sim 50\text{V} \sim 250\text{V} \sim 500\text{V} \sim 2500\text{V}$ ；电阻： $R \times 1$ 、 $R \times 10$ 、 $R \times 100$ 、 $R \times 1\text{K}$ 、 $R \times 10\text{K}$ 。	28	只	
47	数字多用电表	最大显示19999，可测量交直流电压电流、电阻、温度、电容、频率直流电压 $200\text{mV}/2\text{V}/20\text{V}/200\text{V}/1000\text{V} \pm (0.05\%+3)$ ；交流电压 $2\text{V}/20\text{V}/200\text{V}/750\text{V} \pm (0.5\%+10)$ ；直流电流 $2\text{mA}/200\text{mA}/20\text{A} \pm (0.5\%+5)$ ；交流电流 $20\text{mA}/200\text{mA}/20\text{A} \pm (0.8\%+10)$ ；电阻 $200\Omega/2\text{k}\Omega/20\text{k}\Omega/2\text{M}\Omega/200\text{M}\Omega \pm (0.3\%+1)$ ；频率 $20\text{KHz} \pm (1.5\%+5)$ ；电容 $2\text{nF}/20\text{nF}/2\mu\text{F}/20\mu\text{F} \pm (3\%+40)$ ；摄氏温度 $-40^\circ\text{C} \sim 1000^\circ\text{C} \pm (1\%+30)$ ；二极管测试、三极管测试通、断蜂鸣。	28	套	

48	教学示波器	频率响应 DC~5MHz；偏转因数 $\leq 20\text{mVpp/格}$ ；校准信号 100mVpp、1kHz；示波管尺寸 $\geq 13\text{cm}$, 有消隐电路	4	套	
49	磁贴式电学演示箱(大型)	磁贴式大型电学演示箱，外形尺寸 $\geq 66\times 35\times 16\text{cm}$ ；磁吸金属面板可吸附黑板，配备磁电式双量程电流表（0.6A/3A）、双量程电压表（3V/15V）、 $\pm 300\mu\text{A}$ 灵敏电流计；配套电阻定律组件、滑动变阻器、开关、灯座、电池盒、定值电阻、磁吸导线；元器件强磁吸附稳固，箱体带收纳仓。	4	套	
50	滑动变阻器	电阻 20Ω ；额定电流 2A；电阻值误差小于 10%。	50	套	
51	常用电阻器示教板	常用电阻器示教板，外形尺寸 $\geq 600\times 400\times 65\text{mm}$ ；集成贴片、水泥、碳膜、 330Ω 固定、绕线、5mm 光敏、 $10\text{k}\Omega$ NTC 热敏、压敏电阻及多类型电位器；每款电阻独立透明亚克力盒防尘防护，插拔卡扣式可拆卸；板面标注各电阻参数与实际应用场景，绝缘阻燃底板，可悬挂平放，电学元器件识别教学演示器材。	4	套	
52	电阻圈	5Ω 、 10Ω 、 15Ω ，阻值允许误差 $\pm 5\%$ ，额定功率 $\geq 4\text{W}$ 。	50	套	
53	电阻定律演示器	电阻定律演示器，绝缘底板配支撑架、导电连接片、4mm 接线柱；含铜、铁、镍铬三种标准对比金属丝，导线粗细均匀，有效长度内无弯折、锈蚀氧化，用于电阻影响因素探究实验。	4	套	
54	电阻定律实验器	电阻定律实验器，配备铜、铁、镍铬三种金属导线，所有导线金属丝标称直径 0.5mm，直径公差 $\pm 0.04\text{mm}$ ；两接线柱间有效实验长度 1000mm，长度公差 $\pm 2\text{mm}$ 。铜丝 1 根：标称阻值 0.09Ω ，阻值允许偏差 $\pm 8\%$ ；铁丝 1 根：标称阻值 0.5Ω ，阻值允许偏差 $\pm 8\%$ ；镍铬丝 2 根：单根标称阻值 5Ω ，单根阻值允许偏差 $\pm 8\%$ 。	28	套	
55	演示电阻箱	演示电阻箱，整体为平板绝缘底板结构，4 组电阻线圈相互串联，配套 4 个独立短路插头，可分别短路单组电阻；线圈阻值配置： 1Ω 、 2Ω 、 2Ω 、 5Ω 各 1 组；绕线材质为康铜丝： 1Ω 、 2Ω 电阻丝直径 0.55mm，允许最大通过电流 2A；	4	套	

		5 Ω 电阻丝直径 0.45mm，允许最大通过电流 1A；阻值精度：单个电阻线圈阻值最大允许误差 $\leq 0.1 \Omega$ 。			
56	教学电阻箱	电阻箱阻值调节范围 0~9999.9 Ω ；电阻箱最小步进值 0.1 Ω 。	4	套	
57	焦耳定律演示器	电源电压：DC0~15V。工作电流：2A。尺寸 $\geq$ 长 25 $\times$ 高 25cm。	4	套	
58	家庭电路示教板	家庭电路示教板，外形尺寸 $\geq 600 \times 400 \times 65$ mm；阻燃绝缘底板，配置教学电能表、总空气开关、4 只分路断路器、3 组五孔插座、照明开关、E27 灯座灯头；内部分色线槽布线，无裸露导电部位，用于家庭电路结构与安全用电课堂演示。	4	套	
59	保险丝作用演示器	保险丝作用演示器，外形尺寸 $\geq 600 \times 400 \times 65$ mm；阻燃绝缘底板，配备电源插座、空气开关、磁电式电流表、可更换保险丝、5 个单掷开关、12V3W 灯座灯泡、降压变压器；内部分色线槽绝缘布线，低压安全输出，用于过载、短路保护电路教学演示。	4	个	
60	条形磁铁	长度 180mm，磁极横截面积 $\geq 405\text{mm}^2$ 、磁感强度 $\geq 0.07\text{T}$ ；磁钢极性标注，指北极（N）为红色，指南极（S）为蓝色，N、S 字母的颜色为白色。	50	盒	
61	蹄形磁铁	高度 80mm，磁极横截面积 $\geq 200\text{mm}^2$ 、磁感强度 $\geq 0.055\text{T}$ ；磁钢极性标注，指北极（N）为红色，指南极（S）为蓝色 N、S 字母的颜色为白色。	50	套	
62	铁粉	$\geq 500\text{g/瓶}$ 。	8	瓶	
63	磁感线演示器	条形、蹄形。用条形、梯形磁铁演示周围磁感线的形成以及磁极在相吸或相斥不同情况下磁感线的形成。塑料材质，高 $\geq 20\text{cm}$ 。	4	件	
64	直导线磁场演示器	需由直导线及透明底板组成，电磁场行成可用小磁针或铁粉演示，工作电流：直流 2-6A。	4	件	
65	环形电流磁场演示器	需由环形导线及透明底板组成，工作电流：直流 2-6A。	4	对	
66	通电螺线管磁场演示器	需由螺线管及透明底板组成，电磁场行成可用小磁针或铁粉演示，工作电流：直流 2-6A。	4	组	

67	翼形磁针	1. 产品需由垂直翼形针体和支座组成。 2. 磁针体表面喷漆, 漆层均匀无脱落. 指北极(N)为红色, 指南极(S)为白色。 3. 支座需采用 ABS 材质, 顶部装钢针, 钢针镀铬。 4. 底座 ABS 外壳内置铸铁配重, 底座直径 $\geq 71\text{mm}$; 放置台面无晃。	50	套	
68	菱形小磁针	每套 16 支; 磁针体 $\geq 28\text{mm} \times 8\text{mm}$, 支座底径 25mm、总高 25mm; 铜轴承套内嵌玻璃轴承, 静置无倾斜, 复位指向偏差 $\leq 5^\circ$; 磁针剩磁 $\geq 5\text{mT}$; N 极红色、S 极白色, 漆层完整; 用于磁场、磁感线探究实验。	50	个	
69	磁分子模型	磁分子模型主要需由衬板、磁分子和吸转叶片及其支座组成。磁分子模型的结构。 $\geq$ 长 15cm $\times$ 宽 10cm, 塑料外壳。	8	个	
70	蹄形电磁铁	U 型硅钢铁芯 $\geq 100\text{mm} \times 60\text{mm}$, 磁路总长 $\geq 220\text{mm}$; 配密绕细线、稀绕粗线两组独立线圈 + 配套衔铁; 直流 $\leq 6\text{V}$ 、额定电流 $\leq 1\text{A}$, 吸力 $\geq 49\text{N}$, 断电低剩磁; 带铜质接线柱, 用于电磁铁磁性探究演示实验。	26	个	
71	演示电磁继电器	完整电磁系统(线圈、铁芯、轭铁、衔铁), 1 组常开、1 组常闭银合金触点; 线圈 DC9V, 额定电流 $60 \pm 10\text{mA}$, 吸合电流 $\leq 48\text{mA}$, 释放电流 $\geq 10\text{mA}$; 触点开距 $\geq 2\text{mm}$, 接触电阻 $\leq 0.1\Omega$; 透明可视外壳, 触点无打火粘连, 用于电磁控制电路演示实验。	4	个	
72	电磁继电器	卧式电磁继电器, 分电磁系统与控制系统; 含 1 组动合、1 组动断触点; 线圈 DC6V, 额定电流 $30 \pm 3\text{mA}$, 吸合电流 30mA, 释放电流 7.5mA; 触点负载 36V/1A, 触点接触电阻 $\leq 0.2\Omega$, 动合触点闭合无抖动; 4mm 标准接线柱, 绝缘隔离高低压回路, 电磁控制电路教学教具。	50	台	
73	左右手定则演示器	左右手定则演示器, 含配重底座、 $\geq 440\text{mm}$ 撑杆、150mm 高强度绝缘接线挂棒、方形感应线圈; 撑杆与底座装配牢固, 挂棒配备红、黑 4mm 接线柱, 线圈可自由摆动, 用于电磁感应右手定则教学演示。	4	套	
74	手摇交直流发电机	手摇交直流发电机, 齿轮手摇传动, 可调铜电刷切换交直流输出; 转速 1600 转 / 分时空载 8V, 接入 4.8V/0.3A 小灯泡负载电压 5V; 转子采用 $\Phi 0.47 \sim 0.49\text{mm}$	28	套	

		漆包线平绕 440 匝，匝数误差 $\pm 5\%$ ，转子整体绝缘清漆防护；配标准 4mm 接线柱，底座防滑稳固，用于电磁感应交直流发电演示实验。			
75	小型电动机实验器	小型立式电动机实验器，绝缘立式底座，全套可拆卸电机组件（永磁磁极、带换向器转子、可调碳刷、4mm 接线柱）；适配 3~6V 直流低压，可更换磁极、调换接线改变电机转向；用于认识直流电机结构、探究转向影响因素、演示电能转化机械能分组实验。	30	套	
76	立体磁感线演示器	立体磁感线演示器，1 套 2 台（圆形、椭圆形各 1 台）；整机由上下支架板、立板、固定夹插接拼装，插接牢固；分别适配条形磁铁、螺线管磁场演示，可清晰展示三维磁感线分布。	4	套	
77	磁感线演示板	仪器需由透明穴板、方线圈、圆线圈、螺线管、亥姆霍兹线圈、铁芯板、磁屏铁环、投影磁针、透明字标等构成。使用电源：直流，最大电流 8A，电压 24V。电磁线圈在通过电流 5min 内温升 50°C 。	4	套	
78	能的转化演示器	能的转化演示器，台式一体化绝缘底座，集成手摇发电机、直流电机、光伏板、发光二极管、小灯泡、电热摩擦发热组件；支持机械能、电能、光能、内能、太阳能多形式能量双向转化演示；分路独立开关控制，适配 DC3~6V 学生低压电源，带 4mm 标准接线柱，用于初中能量守恒定律探究实验。	4	套	
79	法拉第笼	法拉第笼需由钢丝网做成的内外两个圆筒、绝缘底座组成。内筒直径 $\geq 100\text{mm}$ ，高 $\geq 150\text{mm}$ ；外筒直径 $\geq 150\text{mm}$ ，高 $\geq 190\text{mm}$ 。	4	个	
80	压力和压强演示器	产品需由压强小桌、海绵块组成，压强小桌为塑料制品，桌面尺寸 $\geq 130 \times 70\text{mm}$ ，小桌腿长 50mm，圆柱形略带锥度。海绵块尺寸 $\geq 135 \times 80 \times 45\text{mm}$ 。	4	个	
81	液体内部压强实验器	液体内部压强实验器，含承压盒、 $\phi 4$ 镀铬 90° 弯角支杆、内径 6mm 壁厚 1mm 长度 $\geq 600\text{mm}$ 胶管、弹性胶膜；承压盒内径 $\phi 36\text{mm}$ ，转轴孔 $\phi 4\text{mm}$ ，孔轴线过盒口中心且与盒口共面；胶膜形变灵敏密封不漏气，用于液体压强分组探究实验。	28	台	
82	演示测力计	需由刻度板、弹簧、指针、拉杆、悬挂定位装置等组成。指针可调。内槽 $\geq 285 \times 25\text{mm}$ 。量程：0~5N；最小分度值 0.1N。刻度板用铝合金制成，刻线清晰。	4	个	

83	条形盒测力计	量程 1N，分度值 0.01N, 需由方形弹簧盒（带刻板）、弹簧、提环、挂钩、指针等组成。零点可调。	60	个	
84	圆筒测力计	量程：0~1N（牛顿）；分度值为量程的 1 / 50，零点平均示差 1 / 4 分度，任一点的平均示差 1 个分度，任一点的重复称量的最大示差 $\leq 1 / 2$ 分度。	60	组	
85	平板测力计	需由刻度板、弹簧、指针、拉杆、悬挂定位装置等组成；指针可调；量程：0~5N。	60	组	
86	金属钩码	需含 10g×1 只，20g×2 只，50g×2 只，200g×2 只，定位装入塑料盒内，钩码上下挂环开口方向相互垂直。	60	套	
87	圆柱体组	需以三种材料圆柱体组成，分别为铜、铁、铝制成，三只圆柱体几何尺寸完全相同，直径 $\geq 20\text{mm}$ ，高 $\geq 32\text{mm}$ 。	60	套	
88	运动和力实验器	运动和力实验器，配套可调斜面、实木长木板、四轮实验小车、棉布、毛巾；木板长度 $\geq 1000\text{mm}$ ，斜面可拼接调倾角，小车四轮顺滑；棉布、毛巾尺寸适配滑行板面，摩擦力差异明显；用于探究阻力对物体运动影响、牛顿第一定律分组实验。	28	套	
89	惯性演示器	惯性演示器，用于演示静止物体惯性；配置配重防滑底座、带球形凹槽立柱、高弹性不锈钢弹片、硬质薄片、 $\Phi 16\text{mm}$ 实心抛光钢球；弹片回弹有力，击打薄片可瞬间弹出，钢球平稳落入凹槽，力学演示实验器材。	4	个	
90	二力平衡条件演示器	整机高度 $\geq 50\text{cm}$ ；含配重防滑底座、立式支架、横梁、双侧轴承定滑轮、轻质受力小车、标准 50g 镀铬钩码；滑轮转动顺滑，底座稳固不倾倒，用于探究二力平衡四大条件力学实验。	4	个	
91	重锤线	重锤材质：纯铜一体成型锥形重锤，表面抛光镀防锈层，不易氧化发黑；底面直径 $\geq 10\text{mm}$ ，锤体总高度 $\geq 20\text{mm}$ ，单只铜锤质量 $\geq 80\text{g}$ ，垂吊后抗气流干扰，静置可快速稳定垂直。	12	个	
92	摩擦力演示器	仪器需由主机箱、电动摩擦带、2N 演示测力计、滑块和 50g 砝码组成。主机调速开关分快、中、慢三档。绝缘电阻 $20\text{M}\Omega$ 。	4	套	

93	螺旋弹簧组	5 支碳素钢丝拉伸弹簧成套；比例极限拉力 0.5N、1N、2N、3N、5N，对应刚度 0.0025/0.005/0.01/0.015/0.025N/mm，统一最大伸长 200mm；刚度允许偏差 $\pm 5\%$ ，拉伸至 200mm 卸载无永久变形；两端带悬挂挂钩，钢丝防锈处理，带拉力区分标识，用于胡克定律力学实验。	60	个	
94	物体受力特性演示器	1. 产品主要需由压强小桌、海绵块、压强效果演示板组成。 2. 压强小桌：尺寸 $\geq 200\text{ mm} \times 100\text{ mm} \times 100\text{ mm}$ 。 3. 配套海绵块：尺寸 $\geq 220\text{ mm} \times 120\text{ mm} \times 50\text{ mm}$ 。 4. 压强效果演示板：亚克力材质，演示板上增加一个刻度标识，小桌下沉时会有明显变化。	4	个	
95	液体对器壁压强演示器	产品需由透明的圆管和圆缸组成。圆缸侧壁上，在不同深度固定有三个喷嘴。还有一个带螺纹的侧管，附件有螺塞、鼓膜塞、圆底板各 2 件；橡胶膜 10 片。	4	套	
96	听诊器	A 型耳挂，标准胶管，金属三通，电镀听诊头。供检查人体心肺器官声响变化用。	8	个	
97	液体压强与深度关系实验器	液体压强与深度关系实验器，全塑料材质；含带刻度浮筒、浮标环、防滑盛液筒、配重组件；配备 50g 铁配重砝码、50g 铝测量砝码；盛液筒高透明防渗漏，浮筒刻度分度值 $\leq 2\text{mm}$ ，用于液体压强与深度定量探究实验。	28	个	
98	液体内部作用实验器	需由承压盒、支杆、过渡接头、硅橡胶管、硅橡胶膜组成；承压盒内径 40mm，支杆长度 $\geq 290\text{mm}$ 有手动转动机构，压强计由 U 形管、标度板、组成；U 形管外径 6mm，高度为 $\geq 285\text{mm}$ ，系统气密性好，实验时可直接挂在盛液桶边缘，不用借助铁架台等器材，实验需与透明盛液桶配套使用。	28	台	
99	帕斯卡球	铝合金打气筒，304 不锈钢受压球体；球径 $\geq 80\text{mm}$ 、壁厚 $\geq 1.2\text{mm}$ ，双层硅胶密封防漏水，球面均匀喷水孔，用于液体向各方向压强均等演示实验。	28	个	
100	液压机模型	含大小透明液压缸、角式截止阀、配重底座、复位弹簧；小活塞 $\Phi 14\text{mm}$ 行程 20mm，大活塞 $\Phi 48\text{mm}$ 升高 50mm，油箱 $\geq 250\text{ml}$ ；最大工作压强 $\leq 0.6\text{MPa}$ ，密封无渗漏，用于帕斯卡定律液体压力传递演示实验。	28	个	

101	微小压强计	微小压强计，由 U 形玻璃管、刻度板、三通管、250mm / 内径 6mm 乳胶管、螺旋夹、夹持柄组成；量程 300mm，整机尺寸 $\geq 380 \times 65 \times 30$ mm；U 型管内径 4~6mm、壁厚 1mm、竖高 380mm，支管间距 30 ± 1 mm，一端喇叭口一端接头；三通管外径 6 ± 0.5 mm，三端接头式；刻度板最小刻度 5mm，刻度总长 ≥ 300 mm；气密性良好，用于液体压强测量分组实验。	60	个	
102	连通器	需由玻璃连通器和底座两部分组成。玻璃件壁厚 1.0mm。玻璃件细管外径为 12mm，粗管外径为 30mm。	28	台	
103	马德堡半球	产品需由两个附有拉手的铸铁半球组成。半球（圆盘）外径 $\Phi 105$ mm，内径 $\Phi 75$ mm。	28	个	
104	离心水泵模型	需由泵体总成（泵体、叶轮、透明窗、进水出水口）、驱动机构、底座和进（含底阀）、出水管等组成。水泵模型结构为齿轮传动式，叶轮额定转速为 600 转/分。在额定转速下，扬水高度 0.6m，吸水高度 0.6m。水泵正常抽水停止后，60 分钟内不经补充注水，仍可再行正常抽水。	4	套	
105	抽水机模型	1. 产品需由筒身、活塞与活塞杆、进水阀、排水阀、进水管和出水管和储水池组成。 2. 筒身采用无色透明塑料材质，透光率$\geq 90\%$。筒身内径≥ 56mm，筒身高度≥ 90mm。 3. 活塞杆上端应有手柄，活塞杆与活塞连接应牢固进水阀单向导通，当排水时进水阀应完全封闭进水口，使水流不能返回。进水阀门打开和关闭能明显观察到。 4. 进水单向阀门和排水阀均为单向导通。 5. 进水管和出水管应与筒身连接紧密，不开裂、不漏气。活塞满行程匀速运动时，水不应从筒身溢出。进水管和出水管均为透明材质。 6. 底座尺寸$\geq 300 \times 180 \times 40$（mm），为整个实验装置提供稳固的基础，保证实验的稳定性和安全性。	28	台	
106	流体压强和流速的关系演示器	需含快慢流速管、U 型管，内置水泵，浮标，可完成连通器及流体于流速关系 6 种实验。	4	套	

107	空盒气压计	多膜盒结构，读数范围 80~106KPa，分度值 0.25KPa。	28	个	
108	飞机升力原理演示器	飞机升力原理演示器，整机尺寸长 48cm×宽 10cm×高 20cm，机翼模型 $\geq 80 \times 60\text{mm}$ ；由低压风机、机翼模型、透明防护罩、滑杆、滑杆压板、木质底座组成；机翼可沿滑杆浮动，送风后升力现象清晰，用于流体压强与飞机升力教学演示。	4	个	
109	注射器	塑料制成， $\geq 150\text{ml}$ ，密封性好，滑动灵活。	60	个	
110	水准器	主体需由金属制成，工作面平滑，其平面度 0.1mm，工作面长 $\geq 150\text{mm}$ 。	28	套	
111	透明盛液筒	透明盛液筒体需用聚苯乙烯压制而成，透明度良好、不易损坏。筒的外径 $\geq 100\text{mm}$ ，高度 $\geq 300\text{mm}$ 。	60	套	
112	阿基米德定律演示器	需含演示测力计，塑料桶：高 $\geq 53\text{mm}$ ，直径 $\phi 55\text{mm}$ ，塑料圆柱体：高 $\geq 51\text{mm}$ ，直径 $\phi 50\text{mm}$ ，塑料溢水杯：高 $\geq 100\text{mm}$ ，直径 $\phi 88\text{mm}$ 。	4	套	
113	浮力原理演示器	产品用于演示浮力的原理，浮沉器的重量 2N。本产品需由塑料大水箱、小水箱、排气管、浮体等组成。	4	套	
114	潜水艇浮沉演示器	产品需由透明球体、配重块、吸排气筒、透明塑胶管等组成。演示器生动地演示潜水艇沉浮原理。	4	套	
115	物体浮沉条件演示器	浮沉器的密度可调范围在 1g/cm^3 （水的密度）。塑料材质。直径 $\geq 7\text{cm}$ 。	4	支	
116	阿基米德原理及其应用实验器	可验证阿基米德原理，并可模拟该原理实际用。产品需由溢水杯，小量筒，重物，小配重码，大配重码，钩码，限位圈等组成。	60	个	
117	杠杆	杠杆尺寸 $\geq (500 \times 25 \times 8)\text{mm}$ ，中心有 $\phi 4\text{mm}$ 的轴套。杆身有效长度 $\geq 480\text{mm}$ 。	60	组	
118	轮轴模型	轮轴模型需由台阶轮、主轴、支架、摇臂和平衡块等部件组成。台阶轮需由两种不同颜色的胶木大小轮组合而成，大轮直径 $\phi 120\text{mm}$ ，小轮直径 $\phi 60\text{mm}$ 。支架用厚 $\geq 2\text{mm}$ 以上的钢板冲压而成，表面镀铬。手柄直径 $\phi 10\text{mm}$ ，长度 120mm，主轴直径	28	组	

		$\phi 6\text{mm}$ ，均为钢质，表面镀铬。摇臂直径 $\phi 6\text{mm}$ ，臂长 270mm，弯柄长 50mm，平衡块直径 $\phi 24\text{mm}$ ，均为钢质，表面镀铬。			
119	演示滑轮组	需由单滑轮 2 只，三并滑轮 2 只，三串滑轮 2 只，可卡滑轮 2 只组成。	4	个	
120	滑轮组	需由单滑轮 4 只，二并滑轮 2 只，二串滑轮 2 只，可卡滑轮 2 只组成。	28	个	
121	手摇离心转台	产品需由机座、主动轮（附摇柄）和从动轮等组成。主动轮直径 $\geq 240\text{mm}$ ，从动轮直径 $\geq 40\text{mm}$ 。	28	套	
122	轴承模型	模型需由滑动轴承、滚动轴承组成。滑动轴承需由铸铁座、铜套、钢制轴配合制成；滚动轴承由轴承钢制成，外圈对称剖为两半，合并后其不圆度公差 $\pm 0.5\text{mm}$ 。	28	组	
123	水轮机模型	产品需由机壳、叶轮、轴杆、支架、底座、水槽等组成，主要部件需由硬塑料制成。叶轮转动灵活，无跳动卡滞现象。叶轮直径 $\geq 100\text{mm}$ 。	28	套	
124	单摆组	产品需由五个摆球组成，每个摆球都有一个径向通孔，可穿过细线，把它悬挂在铁架台上。大钢球 1 个，直径 $19 \pm 0.1\text{mm}$ ，重量 $28.00 \pm 0.5\text{g}$ ；小钢球 2 个，直径 $14.30 \pm 0.1\text{mm}$ ，重量 $11.5 \pm 0.5\text{g}$ ；大塑球 1 个，直径 $27.00 \pm 0.1\text{mm}$ ，重量 $11.5 \pm 0.5\text{g}$ ；小塑球 1 个，直径 $19.05 \pm 0.1\text{mm}$ ，重量 $5 \pm 0.5\text{g}$ 。	28	套	
125	石棉网	1、产品需由钢丝网和石棉组成。 2、钢丝网尺寸 $\geq 125 \times 125\text{mm}$ ，石棉直径 $\geq 80\text{mm}$ 。	80	个	
126	海波的熔解凝固实验器	海波熔解凝固实验器，含阻燃隔热底座、250mL 水浴烧杯、 $\phi 32\text{mm}$ 高硼硅熔解试管、隔热盖板、搅拌棒、金属支架、石棉网；试管壁厚 $\geq 1.2\text{mm}$ ，预留标准温度计插孔；水浴缓冲加热，可完整观测海波熔化、凝固恒温变化，物态变化物理分组实验器材。	28	套	
127	碎冰机	手摇款，整体高度 $\geq 20\text{cm}$ ，PP 材质。	4	套	
128	冰柜	$\geq 100\text{L}$ ，尺寸 $\geq 540 \times 490 \times 860\text{mm}$ 。	4	台	

129	碘升华与凝华演示器	玻璃碘管，柄长 $\geq 10\text{cm}$ ，锤长 $\geq 6.5\text{cm}$ ，锤头直径 $\geq 2\text{cm}$ 。	60	套	
130	温度计	32~40℃体温计、-20~100℃煤油温度计。	60	套	
131	演示温度计	读数要明显，量程-20~100℃。	4	个	
132	机械停表	机械计时仪器，金属外壳，不锈钢发条。秒针每圈 30 秒，分针每圈 15 分钟，最小刻度值 0.1 秒。	28	个	
133	电子停表	0.1s，大屏显示，可分段计时，倒计时功能。	28	个	
134	学生套尺	三角板、直尺、量角器套装。	60	套	
135	木直尺	$\geq 1\text{m}$ ，木制。	28	个	
136	钢卷尺	$\geq 5\text{m}$ ，ABS 树脂外壳。	28	个	
137	软尺	$\geq 100\text{m}$ ，ABS 外壳，玻璃纤维软尺。	28	个	
138	游标卡尺	有效量程 125mm、测量精度 0.05mm。不锈钢材质。	4	个	
139	螺旋测微仪	有效量程为 25mm、测量精度为 0.01mm。	4	个	
140	平均速度实验器	平均速度实验器，含 1m 光滑长木板、力学实验小车、配重砝码、精密刻度尺、定位金属片；板面平整不变形，小车滑行顺滑不跑偏，可调节斜面坡度、增减配重，用于探究小车平均速度物理分组实验。	28	套	
141	音叉组	需由八种频率 256Hz，288Hz，320Hz，341Hz，384Hz，426Hz，480Hz，512Hz，公差 $\pm 0.5\text{Hz}$ 钢制音叉组成。	28	套	
142	旋片式真空泵	额定电压 220v，整体式缸体结构，铝合金材质。	4	套	

143	抽气盘	产品需由底盘、钟罩、电铃、气阀、橡皮塞、垫圈等组成。底盘为铸铁制成，表面平整，无气孔、砂眼，外径 $\geq 180\text{mm}$ 。钟罩为透明式，外径 $\geq 135\text{mm}$ 。抽气盘的密封性能：极限压强 6000Pa ，极限压强下保持 15 分钟，腔内压强变化 2KPa 。电铃电源：直流 $3\sim 6\text{V}$ 。电铃放置于抽气盘内平稳，工作中无倒覆。	12	套	
144	钢尺	30cm，钢制。	60	个	
145	水盆	直径 $\geq 40\text{cm}$ ，透明。	26	个	
146	可移动器材收纳工具	尺寸 $\geq 680\text{mm} \times 460\text{mm} \times 800\text{mm}$ ，双层，不锈钢材质，额定载重量： $2 \times 50\text{kg}$ 。	6	辆	
147	平面镜	实验用平面镜，由光学镜片与两个塑料支架组成；镜面成像清晰无变形重影，边角钝化安全，塑料支架夹持稳固、直立不倾倒，用于初中平面镜成像特点探究光学实验。	28	套	
148	光具盘	1、磁吸附式。 2、矩形光盘：长度 $\geq 670\text{mm}$ ，宽度 $\geq 280\text{mm}$ 。平面度误差 $\leq 2\text{mm}$ 。 3、圆形光盘的直径 $\geq 250\text{mm}$ ，装在矩形光盘上可灵活转动。 4、光源使用磁吸式 5 束光源，电压： 5V ，内置电源。 5、以光具盘的中心为圆点画水平轴线，圆点为 0 点向两边丝印刻度。 6、各光学元件均为磁吸式。等腰直角棱镜 1 件，柱形半凸透镜 1 件，柱形双凹透镜 1 件，柱形半凹透镜 1 件，柱形双凸透镜 1 件，凹凸面镜 1 件，正三棱镜 1 件、柱形长方体取透镜 1 件、半圆形透镜 1 件。	28	套	
149	凹面镜	需由凹面镜、镜框、金属支架、镜座等组成。凹面镜的直径 $100 \pm 2\text{mm}$ 。凹面镜的焦距 $65 \pm 10\text{mm}$ 。	28	个	
150	凸面镜	需由面镜、镜框、金属支架、镜座等组成，两套成对。凸面镜的直径 $100 \pm 2\text{mm}$ 。凸面镜的焦距 $-65 \pm 10\text{mm}$ 。	28	个	

151	玻璃砖	玻璃砖为非等腰梯形，两底角分别 60° 和 45° 。玻璃砖需用光学玻璃磨制，其折射率在 1.50~1.55 范围内。	28	块	
152	光具座	双轨结构，轨距 $\geq 96\text{mm}$ ，光源工作电压：交直流 6~8V；功率：5W。	28	套	
153	光具组	光具组，整体尺寸 $\geq 50\text{cm} \times 4.8\text{cm} \times 9\text{cm}$ ；由光源、凸透镜、凹透镜、1 字屏、投影板、刻度尺组成；轨道平直、配件滑动定位精准、成像清晰稳定，用于初中透镜成像、光路规律探究光学实验。	28	套	
154	三棱镜	三棱镜体外形为正三棱柱，边长 $\geq 25\text{mm}$ ，相邻两角为 $60 \pm 0.5^\circ$ ，棱长 80mm；支柱高度可调，其升降范围 $\geq 30\text{mm}$ 。	28	个	
155	白光的色散与合成演示器	产品需由三棱镜 2 个（一对）、光源、光屏及底座等组成。两块棱镜配对。三棱镜的顶角为 $60 \pm 0.5^\circ$ ，有效边长 25mm，高度 25mm，非工作面磨砂。	4	个	
156	光的三原色合成实验器	仪器使用光源为红、绿、蓝发光二极管。工作电压：DC6V；工作电流：0.3A。	28	套	
157	电子天平	最大称重 100g，分度值 0.01g。	28	台	
158	托盘天平	最大称量 500g，分度值 0.5g，标尺称量 0~10g。	28	台	
159	托盘天平	最大称重 200g，分度值 0.2g。	28	台	
160	电子秤	最大称重 $\geq 100\text{g}$ ，精确度 0.01g。	28	台	
161	电子秤	最大称量可达 10kg。	28	台	
162	演示力矩盘	$\geq 25 \times 55\text{cm}$ ，力矩盘需由圆盘、轴、带线的空心销 6 个组成。	4	个	
163	力的合成分解演示器	1. 本产品需由精密的分度坐标盘、测力计、测力计固定支杆、两个定滑轮和三个滑块等部件组合而成。 2. 分度坐标盘，直径 $\geq \Phi 310 \times 12\text{mm}$ 。其表面刻有清晰的角度线和数字，具有 5°	4	个	

		的分度值，每 10° 特别标注数字。 3. 测力计固定支杆需由直径 $\geq \Phi 10\text{mm}$ 的圆钢精制而成，长度 $\geq 200\text{mm}$ 。 4. 滑块需由铝合金材料制成，可以轻松固定在圆盘的滑槽内，并且能够任意调节角度，以满足不同实验需求。 5. 本产品设计用于与铁架台配合使用。			
164	牛顿管	管直径 $\geq 5.5\text{cm}$ ，长度 $\geq 100\text{cm}$ ，有机玻璃。	28	个	
165	超重失重演示器	最小分度值 0.02N，测力误差需 $< 0.02\text{N}$ ，测力极限 2N。	4	个	
166	反冲运动演示器	1、本产品需由外水桶、内水桶、轴承支架、弯水管、旋转支架等部件构成。 2. 通过钢球塞设计，能够精确控制进水口的水流。 3. 内、外水桶均采用高透明度的亚克力材料打造。	4	台	
167	受迫振动和共振演示器	需由振子、上下弹簧、摇把曲柄、标尺、支架组成。	4	个	
168	共振音叉	频率 440Hz，钢质。	28	套	
169	液体表面张力演示器	需含六种不同几何形状的金属丝线框组成，单框总长 $\geq 170\text{mm}$ ，框体尺寸 $\geq 45\text{mm}$ 。	4	套	
170	验电球	绝缘手柄需用有机玻璃制成，直径为 $\geq 10\text{mm}$ ，长度 $\geq 160\text{mm}$ 。	28	个	
171	正负电荷检验器	能演示摩擦起电后，带电棒所带电荷的正负判别，静电感应现象及电容带电情况。	28	个	
172	尖形布电器	尖形布电器需由尖形导体（包括内锥体）、绝缘支杆及底座三部分组成。	28	个	
173	金属网罩	需由网罩和绝缘底座部分组成，网罩直径 $\geq 220\text{mm}$ ，高度 $\geq 280\text{mm}$ 。	28	个	
174	平行板电容器	一组三支，1 支塑料板，2 支铝板，板面直径 $\geq 20\text{cm}$ ，高度 $\geq 28\text{cm}$ 。	29	个	

175	范氏起电机	可直观展示导体电荷分布特性、静电感应规律，清晰呈现电场电力线、尖端放电、火花放电、静电斥吸等静电现象。结构配置：透明绝缘立柱、抛光铝蓄电球、耐磨绝缘传动皮带、绝缘接地放电杆、稳固底座；供电：220V 交流电机驱动，低电流高压，课堂使用安全。	4	个	
176	常用电容器示教板	电容器的种类需包括：云母电容、涤纶电容、瓷片电容、独石电容、通用超级电容（双电层结构）、安规电容、校正电容、薄膜电容、通用贴片电容、电解电容（含 1000 μ F/25V 规格、贴片铝电解子类）、启动电容、可变电容、微调电容；超级电容兼容 C 型纽扣封装款式。产品外形尺寸 $\geq 600 \times 400 \times 67$ mm。	4	个	
177	电学元件黑箱	需由电学元件黑箱 1 个，二极管 2 个，电阻 2 个，接线 1 根，钥匙 1 把组成。	14	个	
178	演示原副线圈	演示原副线圈需由演示原线圈、演示副线圈、软铁芯三部分组成。	4	个	
179	原副线圈	原线圈内径 13mm，外径 22mm，400 匝；副线圈内径 35mm，外径 49mm，1150 匝，软铁芯。	60	个	
180	运动状态演示器	1. 底座中央需设有一根立柱，顶端需设计为球形凹窝，以便于稳固托住钢球。立柱旁配备一片弹性良好的弹片，一块薄形钢片和一粒直径 ≥ 20 mm 的金属钢球，共同构成实验的基础结构。 2. 为了确保实验过程中钢珠和钢片不会意外丢失，每个部件都需通过细绳拴住并固定在底座上。 3. 底座尺寸 $\geq 300 \times 180 \times 40$ （mm）。	4	个	
181	变压器原理说明器	变压器原理说明器需由变压器铁芯、变压器线圈、示教板、铝圈、阻尼摆及感应灯组成。	4	个	
182	交流电路特性演示器	面板元件配置：配备两组不同规格电感（一组约 1.2H~1.3H、一组 45~55mH）、两组电容（大容量 900~1100 μ F、小容量 42~52 μ F）、标准电阻 300~360 Ω 、12V 演示灯泡及配套灯座；控制部件：面板设置不少于 3 只单刀双	4	个	

		掷开关、不少于 3 只单刀开关，预留交流、直流电源专用接线柱；外形尺寸：整机外形尺寸 $\geq 600\text{mm} \times 400\text{mm} \times 67\text{mm}$ 。			
183	电磁波的发送和接收演示器	频率 230MHz，功率 2W，具有声、光、电多种指示。	4	个	
184	学生示波器	频率响应 DC $\sim$ 2MHz，偏转因数 50mVpp/格 $\pm 10\%$ ，扫描范围：10Hz $\sim$ 100kHz，示波管尺寸 $\geq 8\text{cm}$ 。	28	个	
185	教学信号源	高频信号 450kHz $\sim$ 14MHz 分三波段，低频档位： ≥ 4 组乐频、 ≥ 4 组常规点频，配置 1 组超低频档位。波形为：正弦波、方波、锯齿波。正弦波带 4 Ω 负载时输出功率 $\geq 5\text{W}$ 。	4	个	
186	学生信号源	高频信号：450kHz $\sim$ 1620kHz；低频信号：0.5kHz、1kHz、1.5kHz、2kHz、2.5kHz 五点频。	20	个	
187	光的干涉、衍射、偏振演示器	演示物理光学中的干涉（双面镜、杨氏双面、牛顿环）、衍射（单缝、多缝、光栅）、偏振（偏振片起偏、反射起偏）实验。	4	个	
188	光导纤维应用演示器	演示光传送数码、音频、语言及简单图像信息，尺寸 $\geq 470 \times 220\text{mm}$ 。	4	个	
189	太阳能电池演示器	简易型，蜂鸣器工作电流 $\leq 10\text{mA}$ ，太阳能电池板开路电压 $\geq 3.75\text{V}$ ，短路电流 $\geq 65\text{mA}$ ；小电机工作电压 3V，工作电流 $\leq 30\text{mA}$ ，导线长度 $\geq 100\text{mm}$ 。	4	个	
190	数字计时器	四位数字显示，时间分辨率 0.1ms；Type-C 接口充电，电池容量 300mAh，待机时长最高可达 45 天；具备防水功能。	50	个	
191	气垫导轨实验套装	气垫导轨实验套装 配套小型气源，连接软管长度 $\geq 140\text{cm}$ ，软管外径 $\geq 2.5\text{cm}$ ，适配导轨标准进气接口； 气垫导轨有效工作面长度 $\geq 127\text{cm}$ ，导轨型材宽度 $\geq 12\text{cm}$ ，导轨整体高度 $\geq 20\text{cm}$ ； 材质：铝合金轨身，带水平调平脚、刻度标尺；配套滑行器、挡光片、弹射配件等全套实验组件；	28	个	

		功能：可完成匀变速直线运动、牛顿第二定律、动量守恒、碰撞等力学实验。			
192	红外热成像仪	电子式，2.8 寸 TFT 显示屏，红外分辨率 $\geq 60 \times 80$, 测温范围 30~45℃，测试距离 0.5m~1m，精度 $\pm 0.5^\circ\text{C}$ 。	4	个	
193	护目镜	需由光学级聚碳酸酯（PC 树脂）一次注塑制成，表面强化镀膜，无屈光度。侧面完全遮挡。需具有耐腐蚀、不变形，阻燃自熄功能，耐冲击，不易破碎，具有防爆功能。	100	付	
194	手套	材质：丁腈； 规格： ≥ 100 只/盒；	3	盒	
195	实验废物回收桶	材质：塑料； 容量： $\geq 15\text{L}$ 。	4	个	
196	滤纸	$\geq \phi 11\text{cm}$ 。	4	盒	
197	石蜡碎块	$\geq 500\text{g}$ /袋。	6	袋	
198	电子感应圈	1. 高压脉冲电压:10KV~100KV 连续可调； 2. 放电火花距离:10mm~100mm； 3. 高压连续工作时间:15 分钟。 4. 供电电源:AC220V $\pm 10\%$ ，50Hz。 5. 消耗功率： $\leq 120\text{W}$ 。	1	台	
199	洛伦兹力演示器	产品需由洛仑兹力管、励磁线圈、控制及电源组合、暗箱四部分组成。洛仑兹力管为直径 $\geq 160\text{mm}$ 的大玻璃泡，泡内抽真空后，充入一定压强的混合惰性气体，玻璃泡内装一个特殊结构的电子枪，由热阴极、调制板、锥形加速极组成，还有一对偏转板；励磁线圈即亥姆霍兹线圈，由一对直径 $\geq 280\text{mm}$ ，每只匝数为 ≥ 140 匝的环线圈组成，两线圈同轴平行放置，间距 $\geq 140\text{mm}$ ，两只线圈串联连接；控制及电源组合部分在控制面板上设有偏转电压幅值旋钮、偏转板电压方向开关、加速	1	套	

		极电压调节旋钮、励磁电流方向开关、励磁电流幅值旋钮、电源开关、电源指示灯等；产品主要技术参数：1、加速极电压 0~200V 连续可调；2、励磁电流 电流方向：顺时、断路、逆时三档，电流幅值：0~2.5A 连续可调；3、偏转板电压 电压方向：上正、断路、下正三档，电压幅度：50~250V 连续可调；4、洛仑兹力管转动角度 $>180^{\circ}$ ，有刻度指示；5、电源：220V $\pm$ 10% 50Hz；			
200	打点计时器	成套仪器需包括：多频电火花计时器一台、重锤一只、弓形固定夹一只、记录纸带一卷、圆形墨粉纸组成。1. 高压放电击穿距离 10mm；2. 打点质量为连续打点 50 点无漏点，点迹清晰；3. 打点周期 $T_0=10\text{ms}$ 档位；4. 重锤质量：300g $\pm$ 8g，下端有橡胶，并要求纸带装夹方便、牢固；5. 纸带宽度为 17.5mm。	1	套	
201	平抛和碰撞实验器	产品需由铝制导轨、钢球、玻璃球、重锤、接球槽、支球总成和演示板组成。1. 底座和面板均采用冷轧板制成，面板烤白漆、底座烤黑漆，面板尺寸 $\geq 325\text{mm}\times 240\text{mm}\times 1\text{mm}$ ，底座尺寸 $\geq 250\text{mm}\times 100\text{mm}\times 10\text{mm}$ ，并有调平螺丝；2. 钢球和玻璃球直径 $\geq 15\text{mm}$ ；3. 接球槽可上下移动，能停留在任一位置。	1	套	
202	阴极射线管	演示阴极射线在磁场内发生偏转的现象，说明阴极射线是从阴极发射出的带电微粒流；结构由泡壳、挡板、荧光板、阴极、阳极、塑料座等组成。	1	套	
203	法拉第圆筒	圆筒内径 $\geq 60\text{mm}$ ，筒高 $\geq 100\text{mm}$ ，筒身金属抛光处理，绝缘底座采用硬质绝缘材料，不易漏电。	1	个	
204	微型物理光学观察器	适用范围:物理学生光学分组实验通过学生的动手操作，可进行光的干涉、衍射的演示。	1	台	
	达标器材配备— 地理器材				
1	天文望远镜	电子目镜分辨率 $\geq 640\times 480$ ，有效口径 $\geq 80\text{mm}$ ，光学焦距 $\geq 160\text{mm}$ ，存储容量 $\geq 64\text{GB}$ ， ≥ 3 片式复消色差，支持蓝牙/WIFI5G/2.4G。	2	个	
2	平面政区地球仪 (小型)	1. 需由球体、支架两部分组成； 2. 球体直径 $\geq 20\text{cm}$ ，地轴倾角 66.5° ；	12	个	

		3. 球体表面无裂纹、皱纹、气泡、漆面脱落现象； 4. 球体标准正圆； 5. 可在支架上自由转动，能固定停靠在任意位置； 6. 静置、转动状态整机稳定性充足； 7. 地轴与赤道面相互垂直； 8. 球体做防潮处理，表面喷涂保护清漆； 9. 符合国标、带审图号。			
3	平面地形地球仪 (小型)	1. 需由球体、支架两部分组成； 2. 球体直径 $\geq 20\text{cm}$ ，地轴倾角 66.5° ； 3. 球体表面无裂纹、皱纹、气泡、漆面脱落现象； 4. 球体标准正圆； 5. 可在支架上自由转动，能固定停靠在任意位置； 6. 静置、转动状态整机稳定性充足； 7. 地轴与赤道面相互垂直； 8. 球体做防潮处理，表面喷涂保护清漆； 9. 符合国标、带审图号。	12	个	
4	立体地形地球仪	1. 产品需由球体和支架等组成。 2. 球体直径为 $\geq 320\text{mm}$ ，平面比例尺 1/40000000； 3. 球体通过地轴连接在支架上可以自由转动，并能停止在任一位置 4. 球体为正圆形，地轴的倾角为 66.5° ，并垂直于赤道面。 5. 立体地球仪的陆地地形用分层设色立体表示，海洋地形可用分层设色平面或立体表示。山峰在球体上要有足够的强度。 6. 球体要做防潮处理，表面涂清漆。表面不得有裂纹、皱纹、气泡和脱落。	2	个	
5	三球仪	1. 产品需由底座、太阳模型、地球模型、月球模型、四季盘、月相盘、指针、回转组件、转转台、推柄等组成； 2. 底座直径 $\geq 220\text{mm}$ ，太阳模型直径 $\geq 100\text{mm}$ ，应明显大于地球直径；地球模型上	2	件	

		能观察到七大洲、四大洋、南北极圈、南北回归线、赤道和国际日期变更线；四季盘上有表示四季和二十四个节气的名称、次序和日期等标识；月相盘上有月相的位置和地球上的昼夜等标识； 3. 刻度表平整不弯曲，不脱落；连接部分螺母紧密，不松动和脱节；转动演示准确无误； 4. 具有电动和手动两种功能，使用电源为 DC3.0~4.5V； 5. 月球中心高度和月球中心平均高度应与地球中心高相等；地轴倾斜角度为 23.5°；月球绕地球转动应呈 25° 左右；			
6	经纬度模型	球体直径为 $\geq 320\text{mm}$ ，平面比例尺 1:40000000。	1	件	
7	中国地形模型	不劣于 1:800 万比例尺。	1	件	
8	中国政区拼接模型	不劣于 1:20000000 比例尺。	12	件	
9	板块构造及地表形态模型	清晰演示海底地形，地球内部圈层、地壳结构、地壳运动、地形变化、板块构造、火山地震的形成与分布，地球表面海陆轮廓的形成。	1	件	
10	岩石矿物标本	地理用，需含石墨、铅锌矿、硅石灰、黄铁矿、黄铜矿、萤石、赤铁矿、锡石、石英、高岭土、白云母、正长石、斜长石、方解石、白云石等 ≥ 40 种。	4	套	
11	噪声测定仪	测量范围：40dB~130dB，放大器频响：31.5Hz~8kHz。	4	台	
12	初中地理中国政区教学挂图	挂图净图尺寸不小于 150cm $\times$ 110cm，采用 $\geq 157\text{g}$ 地图专用铜版纸，最新教学专用版本，带自然资源部审图号。	1	套	
13	初中地理世界政区教学地图	地图净图尺寸不小于 150cm $\times$ 110cm，采用 $\geq 157\text{g}$ 地图专用铜版纸，最新教学专用版本，带自然资源部审图号。	1	套	
14	初中地理中国地形教学挂图	挂图净图尺寸不小于 120cm $\times$ 90cm，采用 $\geq 157\text{g}$ 地图专用铜版纸，最新教学专用版本，带自然资源部审图号。	1	套	

15	初中地理世界地形教学地图	地图净图尺寸不小于 120cm×90cm，采用≥157g 地图专用铜版纸，最新教学专用版本，带自然资源部审图号。	1	套	
16	土壤标本	需含红壤、砖红壤、黑钙土、紫色土、水稻土等 5 种标本。	4	套	
17	等高线地形模型	PVC 材质，磁吸式配件，整体尺寸≥55×40×15cm。	1	套	
18	校园气象站	该系统需为两部分：室外信号采集部分和室内接收显示部分。 1、室外部分包需含九要素气象传感器和信息采集系统。 1.1 信息采集系统配备中文显示系统和无线数据传输系统，采用太阳能配合蓄电池供电以及市电供电两种方式，信息采集系统需可独立显示工作，也可和室内接收显示系统配合工作，信息采集系统需自带数据存储功能，可将实时气象数据存储，存储深度≥10 天并可实时在线显示监测气象数据； 1.2 九要素气象传感器需含：大气温度、大气湿度、大气气压、风速、风向、降雨量、土壤温度、土壤湿度以及太阳综合辐射等九类传感器。九要素详细参数需满足如下：大气温度传感器测量范围：-40~80℃；分辨率：0.1℃；精度：±0.3℃；大气湿度传感器测量范围：1%到 99%RH；精度：±3%RH；大气压力传感器测量范围：0~1100hpa；分辨率：0.1hpa；精度：±1.5hpa；风向传感器起动风向：≤0.3m/s；风速传感器起动风速：≤0.4m/s；测量范围：0~70 m/s；分辨率：±0.1 m/s；降雨量传感器分辨率：0.2mm；测量范围：0~4mm/min；太阳综合辐射传感器：测量范围：0~2000W/m²；土壤温度传感器精度：±0.2℃；土壤水分传感器测量精度：0~50%。 2、室内部分监测软件需可通过无线模块从数据采集仪实时获得气象数据在显示端显示，并可从数据采集仪上下载历史数据保存到数据库中。软件需可对历史监测数据按日、月、年进行统计、汇总并生成相应的变化曲线图或者统计表格进行打印，结合采样的风速和风向数据，可生成指定时间段的风玫瑰图并进行打印。	1	套	
	达标器材配备-小学科学器材				

1	兔解剖标本	包埋标本， $\geq 250 \times 105 \times 55\text{mm}$ 。	1	个	
2	兔骨骼标本	包埋标本， $\geq 200 \times 90 \times 40\text{mm}$ 。	1	个	
3	鸽解剖标本	包埋标本， $\geq 250 \times 105 \times 55\text{mm}$ 。	1	个	
4	鸽骨骼标本	包埋标本， $\geq 180 \times 140 \times 75\text{mm}$ 。	1	个	
5	人体躯干模型	无性成人开背式躯干解剖模型，整体高度 $\geq 85\text{cm}$ ；可拆卸拆分，共计 ≥ 17 部件；包含头部、躯干、脑、心脏、肺、气管等内脏器官。	1	个	
6	牙齿模型	6 倍大，带舌头，带牙刷，尺寸 $\geq 45 \times 15\text{cm}$ 。	1	个	
7	地球内部构造模型	PVC 材质，球体直径 $\geq 32\text{cm}$ ，展示地球内部结构。	1	个	
	日常设备				
1	厨宝	储水量 $\geq 6.5\text{L}$ ，额定功率 $\geq 1500\text{W}$ ，尺寸 $\geq 300 \times 220 \times 230\text{mm}$ ，防干烧保护、绝缘保护	27	台	
2	厕所纸篓	用于卫生间的清理，大号纸篓，容量 $\geq 17\text{L}$	199	个	
3	大盘纸盒	材质：ABS 树脂，壁挂，尺寸 $\geq 28 \times 28 \times 11\text{cm}$ ，卷纸适用范围：直径 $\leq 27\text{cm}$ ，内径 $\geq 6.5\text{cm}$ ，宽度 $\leq 9.5\text{cm}$	32	个	
4	擦手纸盒	材质：ABS 树脂，壁挂，尺寸 $\geq 20 \times 20 \times 9.5\text{cm}$ ，纸巾适用范围：高 $\leq 18\text{cm}$ ，宽 $\leq 24\text{cm}$	32	个	
5	厕所垃圾桶	$\geq 15\text{L}$ ，脚踏式单桶垃圾桶，PP 材质	32	个	
6	室内垃圾桶	$\geq 20\text{L}$ ，不锈钢垃圾桶，需含其他垃圾 $\times 1$ 、可回收垃圾分类垃圾桶 $\times 1$	40	组	

7	室外垃圾桶	≥240L, 材质: HDPE(高密度聚乙烯), 四色分类垃圾桶	1	组	
8	室内清扫工具	需含扫把簸箕套装, 墩布, 抹布、大号杂物篮、喷壶、刮刀、告示牌等清洁工具	12	套	
9	拖把架	≥6 挂 8 钩, 尺寸≥48×108cm, PP 材质接水盆。	12	个	
10	尘推	棉线平板拖把, 尺寸≥90cm	12	把	
11	茶渣桶	PP 材质, 茶水分离, ≥8L	14	个	
12	消毒柜	≥310L; 双门七层紫外线	1	组	
13	冰箱	总容量≥530L, 冷藏室≥340L, 冷冻室≥190L, 运转音≤37 分贝	1	台	
14	防护设备	需含防暴盾牌、防护服、防暴头盔、伸缩防暴警棍、伸缩脚叉、防割手套、防暴棍、手电 防暴盾牌: 高强度透明 PC 防爆材质, 整体尺寸≥900mm×500mm, 厚度≥2.5mm, 板面透光率≥85%, 视野清晰无畸变; 防护服: 外层耐磨防水面料, 内置高强度防刺防护层, 多层复合结构, 有效抵御锐器穿刺、棍棒击打, 防护面积≥0.32m²; 防暴头盔: 高强度 ABS 工程塑料壳体, 抗冲击、耐碾压, ≤1.65kg, 轻量化设计, 长时间佩戴无负担 伸缩防暴警棍: 加厚高强度不锈钢管材, 可自由伸缩调节, 收缩长度≤600mm, 伸展长度≥1200mm; 伸缩脚叉: 加厚不锈钢材质, 收缩短小易收纳, 伸展长度≥1100mm, 伸缩调节顺畅 防割手套: 高强纤维包覆不锈钢丝包芯纱编织, 防割、防撕、耐磨。	2	套	

		防暴棍：高弹耐磨防爆橡胶材质，韧性强、抗击打、不易断裂，击打无硬质伤害，常规长度 $\geq 600\text{mm}$ ，棍体粗细均匀 手电：高亮 LED 灯珠，强光、弱光、爆闪多模式切换，铝合金机身，防水、防震、防摔，耐磨耐腐蚀			
15	防爆柜	$\geq 1200 \times 400 \times 1600\text{mm}$ ，主体板材：冷轧钢板，门板 $\geq 1.0\text{mm}$ ，柜体侧板、背板 $\geq 0.8\text{mm}$	2	组	
16	人字梯	最大承重 $\geq 150\text{KG}$ ，加厚铝合金，六步梯	2	个	
17	伸缩梯	$\geq 5\text{m}$ ，厚 $\geq 3\text{mm}$ ，铝合金，折叠双侧人字梯	2	个	
18	维修工具	基本维修组套装，需含钳子、剪子、强磁螺丝刀、扳手等不少于 50 件套装	2	套	
19	下水管道疏通机	电动疏通器，功率 $\geq 900\text{W}$ ，疏通长度 $\geq 8\text{m}$	2	台	
20	抽水泵	≥ 3 寸，额定流量 $\geq 40\text{m}^3/\text{h}$ ，额定扬程 $\geq 15\text{m}$ ；转速不低于 1450r/min，可连续 24 小时满负荷运行无故障。	2	台	
21	电锤	输出功率 $\geq 420\text{W}$ ；最大钻孔直径：混凝土 $\geq 22\text{mm}$ ，钢材 $\geq 13\text{mm}$ ，木材 $\geq 28\text{mm}$ ；	2	套	
22	钳形电流表	直流电压测量：最高量程 $\geq 600\text{V}$ ，支持毫伏级低压测量； 交流电压测量：最高量程 $\geq 600\text{V}$ ； 交 / 直流电流钳测：最大测量值 $\geq 600\text{A}$ ，兼容 60A 小电流精准测量； 电阻测量：最大量程 $\geq 60\text{M}\Omega$ ； 电容测量：最大量程 $\geq 20\text{mF}$ ，可测量 nF、 μF 、mF 多规格电容； 液晶数字显示，读数清晰稳定，具备过载保护、防烧机功能； 整机具备数据保持、自动关机功能，钳头绝缘安全，符合电工测量安全标准。	2	个	

23	角磨机	输入功率 $\geq 670\text{W}$ 空转速率 ≥ 12000 转/分钟 切/磨片直径 $\geq 100\text{mm}$	2	台	
24	拉铆枪	拉铆范围:3.2/4.0/4.8mm; 可拉铆钉材质:铝钉; 材质:包胶手柄/合金钢爪头	2	个	
25	胶枪	15 寸两用款, 内置多组省力轴承结构; 实心推杆 $\geq 8\text{mm}$, 加粗锰钢弹簧, 支持自动断胶防滴漏; 枪身钢板 $\geq 0.8\text{mm}$, 防滑可调手柄, 尾部带胶嘴切割刀	2	个	
26	钢锯弓	尺寸 $\geq 44 \times 11\text{cm}$, 材质: 钢管+塑料, 含锯条	2	个	
27	切割机	额定工作电压 220V~50Hz ; 空载转速 ≥ 11000 转 / 分钟, 切割动力充足; 一机多用, 可稳定切割木材、普通金属型材、瓷砖石材;	2	个	
28	吸尘器	尘袋容积 $\geq 30\text{L}$, 干湿两用, $\geq 1500\text{w}$	2	个	
29	激光尺	测量距离 $\geq 50\text{m}$; 需支持 USB 直充	2	个	
30	绿化剪刀	刀刃材质: 合金钢 手柄材质: 软包胶手柄 长度: $\geq 890\text{mm}$ 开口可达 $\geq 400\text{mm}$ 刀刃形状: 绿篱波浪刃	2	把	
31	绿化手工锯	锯片长度: $\geq 350\text{mm}$ 锯子总长: $\geq 500\text{mm}$ 锯齿距离 $\geq 5\text{mm}$ 锯片厚度 $\geq 1\text{mm}$	2	把	
32	手枪钻	最大电压: $\geq 16\text{V}$; 档位: ≥ 20 档	3	套	

		冲击频次： 低档 约 6400 次/min 高档 约 25600 次/min 空载转速： 低档 0~400r/min 高档 0~1600r/min 最大打孔能力： 木材≥40mm 钢材≥13mm			
33	防滑垫	材质：PVC 环保塑胶，垫体厚度≥5.5mm。 整卷宽度≥0.9m(可裁)，S 型镂空开放式纹路，排水快速、防滑耐磨。	200	平方米	
34	吹风机	出风口最大风速≥20m/s，需含轮可移动，功率≥1000W	8	台	
35	测光仪	具有自动和手动量程切换功能，相测量范围：0~200000lux	1	个	
36	空气测试仪	检测项目需含：甲醛检测、TVOC 检测、PM1.0、PM2.5、温湿度监测空气质量等；需可 360° 3D 立体空气循环，全时段监测，实时数据测算均值。	1	台	
37	电工防护工具	电压等级冲突，将 30KV 绝缘防护 + 220KV 拉闸杆，统一调整为 10KV 绝缘防护 + 10KV 绝缘拉闸杆（4 节 6m），适配学校配电场景。	2	套	
38	防汛物资	沙袋需含沙袋≥20 条、铁锹≥1 把、水桶≥1 个、分体式雨衣≥1 套、雨鞋≥1 双	10	套	
39	对讲机	频率范围 430~440MHz，≥16 个信道，功率 5W，通话距离 1~15 公里	10	部	
40	洗地机	刷盘宽度≥75cm；吸水趴头宽度≥100cm；清、污水箱≥110L；总功率≥2300W；可连续工作时间：4~6 小时；噪音≤70dB	2	台	
41	单刷机	地面单擦机，工作宽度≥400mm，主刷转速≥150r/min，额定功率≥1500W，噪音≤65db(a)	2	台	

	图书				
1	中小学图书	按教基【2018】5号，根据用户实际需求提供。	2500 0	册	
	医务室				
1	诊查床	尺寸 $\geq 180 \times 60 \times 65\text{cm}$ ，冷轧钢管，加厚皮革床垫。	1	张	
2	器械车	尺寸 $600 \times 400 \times 900\text{mm}$ （ $\pm 10\%$ ），304 加厚不锈钢材质，带抽屉，静音刹车脚轮。	1	辆	
3	身高体重测量仪	电子式，身高量程 85~210cm，刻度 0.5cm，称重量程 3~200kg，精度 50g，需含。语音播报，铝合金伸缩身高尺。	1	套	
4	电冰箱	定频，总容积 $\geq 230\text{L}$ ，风冷，一级能效。	1	台	
5	紫外线灯	额定功率 $\geq 38\text{W}$ ，石英灯管，带遥控功能。	2	套	
6	握力计	需采用工程塑料材质，测量范围 0~90kg，分度值 0.1kg，USB 充电	2	个	
7	综合急救箱	需含供氧器、洗胃器、弯盘、血压计、体温计、压舌板、笔式手电筒、敷料盒、敷料镊子、敷料剪、针灸针、止血带、乳胶管、夹板、小砂板等。	1	套	
8	医用垃圾箱	容积 $\geq 20\text{L}$ ，脚踏式，高密度聚丙烯材质，含 ≥ 100 个垃圾袋	2	套	
9	器械缸	尺寸： $\geq \Phi 95\text{mm} \times 100\text{mm}$ ，304 不锈钢材质。	4	个	
10	带盖方盘	尺寸： $\geq 240\text{mm} \times 160\text{mm} \times 55\text{mm}$ 。9 寸，304 不锈钢材质。	2	个	
11	医用镊子	需包含 12.5cm、14cm、16cm、18cm、20cm 各一支	1	套	
12	医用剪刀	需不少于 8 种，140mm~220mm。不锈钢。	1	套	

13	电子血压计	需采用上臂式测量，测量范围，压力：0mmHg~299mmHg（0kPa~39.9kPa），脉搏数：40 次/分~180 次/分	2	个	
14	听诊器	单面单用医用听诊器，铜合金单用扁听头直径 $\geq 36\text{mm}$ ，50cm 医用传声导管	2	个	
15	小夹板	急救卷式夹板，尺寸： $\geq 110\text{mm} \times 460\text{mm}$ ，高分子材质，内置铝合金	2	套	
16	胸围尺	长度： $\geq 200\text{cm}$ ，软皮尺	2	条	
17	标准对数视力表	铝合金型材边框，厚度 $\geq 15\text{mm}$ ，静电喷涂防腐，测量 4.0~5.3 视力，E 形视标，国标 5 开幅面；LED 无频闪光源，面板亮度 200~300cd/m ² ，光照均匀度偏差 $\leq \pm 15\%$ 。	1	套	
18	紫外线辐照计	光谱响应：230nm~280nm， $\lambda_p=254\text{nm}$ ；量程范围：0~20000 $\mu\text{W}/\text{cm}^2$ ；测量精度： $\pm 10\%$	1	个	
19	辨色图谱	全套不少于 48 幅，含适配中小学生的卡通、数字、几何等筛查图案。	2	本	
20	课桌椅测量尺	需采用铝质三折尺，测量范围 0~200cm，精度 $\pm 2\text{cm}$	2	把	
21	担架	小型折叠式。需采用铝合金材料和牛津革担架面制成。展开尺寸 $\geq 200 \times 50 \times 15\text{cm}$ 。	1	副	
22	电子体温计	额温：32.0℃~42.2℃，分辨力 0.1℃。	5	个	
23	钢卷尺	长度： $\geq 5\text{m}$ ，宽度 $\geq 19\text{mm}$ ，带自锁，ABS 尺壳	1	个	
24	温湿度计	温度范围：-30~50℃，湿度范围：20~100%RH，产品尺寸 $\geq 130 \times 126 \times 28\text{mm}$ ，产品材质：ABS+金属铝圈+玻璃	1	个	
25	医用药品柜	西药柜，尺寸 $\geq 1200 \times 500 \times 1800\text{mm}$ ，不锈钢面板，可调节层板，配置安全锁	1	个	

	饮水机-607#				
1	恒温开水机	1、龙头配置：四个龙头，一开三温，开水龙头带锁； 2、加热方式：采用热交换加热技术，温开水制备过程动态显示，温开水出水温度范围可调； 3、智能控制：120 秒后无人取水自动关水； 4、电源/功率：220V/50Hz， $\geq 3\text{KW}$ ； 5、外形尺寸：长度 $\geq 1200\text{mm}$ ，宽度 400~500mm，高度 $\geq 1350\text{mm}$ ； 6、加热水胆容量 $\geq 26\text{L}$ ； ▲7、过滤配置：采用纳滤过滤工艺，膜 $\geq 400\text{G}$ ，额定总净水量 $\geq 10000\text{L}$ ，水效等级 ≥ 1 级。（需提供对应的涉水批件及中国水效标识网公示信息截图）； 8、整机采用不锈钢材质，机身四周采用圆弧设计。 9、产品具有定时开关机、隔夜排空、滤芯更换提醒、故障报警等功能。	1	台	地下一层北侧女厕旁
2	恒温开水机	1、龙头配置：四个龙头，一开三温，开水龙头带锁； 2、加热方式：采用热交换加热技术，温开水制备过程动态显示，温开水出水温度范围可调； 3、智能控制：120 秒后无人取水自动关水； 4、电源/功率：220V/50Hz， $\geq 3\text{KW}$ ； 5、外形尺寸：长度 $\geq 1200\text{mm}$ ，宽度 400~500mm，高度 $\geq 1350\text{mm}$ ； 6、加热水胆容量 $\geq 26\text{L}$ ； 7、过滤配置：采用纳滤过滤工艺，膜 $\geq 400\text{G}$ ，额定总净水量 $\geq 10000\text{L}$ ，水效等级 ≥ 1 级。 8、整机采用不锈钢材质，机身四周采用圆弧设计，防止不小心碰撞受伤。 9、产品具有定时开关机、隔夜排空、滤芯更换提醒、故障报警等功能。	8	台	一层至四层南楼、北楼饮水点饮水机
3	学生专业直饮水机	1、龙头配置：2 个喷水龙头； 2、加热方式：采用热交换加热技术，温开水制备过程动态显示，温开水出水温度	3	台	

		范围可调; 3、电源/功率: 220V/50Hz, $\geq 2\text{KW}$; 4、外形尺寸: 长度 $\geq 850\text{mm}$, 宽度 360~450mm, 高度 $\geq 900\text{mm}$; 5、加热水胆容量 $\geq 10\text{L}$; ▲6、过滤配置: 采用 R0 反渗透过滤工艺, 反渗透膜 $\geq 400\text{G}$, 额定总净水量 $\geq 10000\text{L}$, 水效等级 ≥ 1 级。(需提供对应的涉水批件及中国水效标识网公示信息截图); 7、整机采用不锈钢材质, 机身四周采用圆弧设计。 8、产品具有定时开关机、隔夜排空、滤芯更换提醒、故障报警等功能;			
	饮水机-608#				
1	恒温开水机	1、龙头配置: 四个龙头, 一开三温, 开水龙头带锁; 2、加热方式: 采用热交换加热技术, 温开水制备过程动态显示, 温开水出水温度范围可调; 3、智能控制: 120 秒后无人取水自动关水; 4、电源/功率: 220V/50Hz, $\geq 3\text{KW}$; 5、外形尺寸: 长度 $\geq 1200\text{mm}$, 宽度 400~500mm, 高度 $\geq 1350\text{mm}$; 6、加热水胆容量 $\geq 26\text{L}$; 7、过滤配置: 采用纳滤过滤工艺, 膜 $\geq 400\text{G}$, 额定总净水量 $\geq 10000\text{L}$, 水效等级 ≥ 1 级。 8、整机采用不锈钢材质, 机身四周采用圆弧设计。 9、产品具有定时开关机、隔夜排空、滤芯更换提醒、故障报警等功能。	1	台	一层东楼消防柜右侧饮水机
2	恒温开水机	1、龙头配置: 四个龙头, 一开三温, 开水龙头带锁; 2、加热方式: 采用热交换加热技术, 温开水制备过程动态显示, 温开水出水温度范围可调; 3、智能控制: 120 秒后无人取水自动关水;	1	台	一层西楼男卫生

		4、电源/功率：220V/50Hz， $\geq 3\text{KW}$ ； 5、外形尺寸：长度 $\geq 1200\text{mm}$ ，宽度 400~500mm，高度 $\geq 1350\text{mm}$ ； 6、加热水胆容量 $\geq 26\text{L}$ ； 7、过滤配置：采用纳滤过滤工艺，膜 $\geq 400\text{G}$ ，额定总净水量 $\geq 10000\text{L}$ ，水效等级 ≥ 1 级。 8、整机采用不锈钢材质，机身四周采用圆弧设计。 9、产品具有定时开关机、隔夜排空、滤芯更换提醒、故障报警等功能。			间洗手 台南侧
3	学生专业直饮水机	1、龙头配置：共 4 个出水龙头，1 个开水龙头、3 个温开水龙头，开水龙头高度满足水壶取水需求即可； 2、加热方式：采用热交换加热技术，温开水制备过程动态显示，温开水出水温度范围可调； 3、电源/功率：220V/50Hz， $\geq 3\text{KW}$ ； 4、外形尺寸：长度 $\geq 1200\text{mm}$ ，宽度 360~480mm，高度 1050~1500mm； 5、加热水胆容量 $\geq 26\text{L}$ ； ▲6、过滤配置：采用 R0 反渗透过滤工艺，反渗透膜 $\geq 400\text{G}$ ，额定总净水量 $\geq 10000\text{L}$ ，水效等级 ≥ 1 级。（需提供对应的涉水批件及中国水效标识网公示信息截图）； 7、整机采用不锈钢材质，机身四周采用圆弧设计。 8、产品具有定时开关机、隔夜排空、滤芯更换提醒、故障报警等功能；	1	台	二层篮 球馆西 侧
4	学生专业直饮水机	1、龙头配置：2 个喷水龙头； 2、加热方式：采用热交换加热技术，温开水制备过程动态显示，温开水出水温度范围可调； 3、电源/功率：220V/50Hz， $\geq 2\text{KW}$ ； 4、外形尺寸：长度 $\geq 850\text{mm}$ ，宽度 360~450mm，高度 $\geq 900\text{mm}$ ； 5、加热水胆容量 $\geq 10\text{L}$ ； 6、过滤配置：采用 R0 反渗透过滤工艺，反渗透膜 $\geq 400\text{G}$ ，额定总净水量	1		

		≥10000L, 水效等级≥1 级。 7、整机采用不锈钢材质, 机身四周采用圆弧设计。 8、产品具有定时开关机、隔夜排空、滤芯更换提醒、故障报警等功能。			
5	步进式开水机	1、配备双出水龙头, 一路开水、一路常温水, 满足日常取水需求; 2、加热方式: 采用步进式加热技术; 3、额定加热功率≥3KW, 支持 220V 单相或 380V 三相供电; 4、整机长度 540~660mm, 宽度 400~510mm, 高度≥1620mm 立式机身设计; 5、加热内胆有效容积≥50L; ▲6、过滤配置: 采用 R0 反渗透过滤工艺, 反渗透膜≥400G, 额定总净水量≥10000L, 水效等级≥1 级。(需提供对应的涉水批件及中国水效标识网公示信息截图); 7、整机采用不锈钢材质, 机身四周采用圆弧设计。 8、产品具有定时开关机、隔夜排空、滤芯更换提醒、故障报警等功能。	1	台	二层东楼西侧阳台位置
6	恒温开水机	1、龙头配置: 四个龙头, 一开三温, 开水龙头带锁; 2、加热方式: 采用热交换加热技术, 温开水制备过程动态显示, 温开水出水温度范围可调; 3、智能控制: 120 秒后无人取水自动关水; 4、电源/功率: 220V/50Hz, ≥3KW; 5、外形尺寸: 长度≥1200mm, 宽度 400~500mm, 高度≥1350mm; 6、加热水胆容量≥26L; 7、过滤配置: 采用纳滤过滤工艺, 膜≥400G, 额定总净水量≥10000L, 水效等级≥1 级。 8、整机采用不锈钢材质, 机身四周采用圆弧设计。 9、产品具有定时开关机、隔夜排空、滤芯更换提醒、故障报警等功能。	1	台	三层西楼卫生间外侧
7	恒温开水机	1、龙头配置: 四个龙头, 一开三温, 开水龙头带锁; 2、加热方式: 采用热交换加热技术, 温开水制备过程动态显示, 温开水出水温度	1	台	四层西楼

		范围可调; 3、智能控制: 120 秒后无人取水自动关水; 4、电源/功率: 220V/50Hz, $\geq 3\text{KW}$; 5、外形尺寸: 长度 $\geq 1200\text{mm}$, 宽度 400~500mm, 高度 $\geq 1350\text{mm}$; 6、加热水胆容量 $\geq 26\text{L}$; 7、过滤配置: 采用纳滤过滤工艺, 膜 $\geq 400\text{G}$, 额定总净水量 $\geq 10000\text{L}$, 水效等级 ≥ 1 级。 8、整机采用不锈钢材质, 机身四周采用圆弧设计。 9、产品具有定时开关机、隔夜排空、滤芯更换提醒、故障报警等功能。			卫生间 外侧
8	室外饮水台	出水方式: 3 喷水龙头 按压出水 额定电压: 220v~50Hz 额定功率: $\geq 50\text{W}$ 过滤: 反渗透四级过滤 外形尺寸: 1300×500×920mm (±10%) 含 1 套洗手盆、盆架	1	台	操场西南角连廊下方
	智慧厨房				

1	中心温度计	用于食品出锅中心温度监测。 1. 温度量程范围：-50~300℃。 2. 测量精度：平均$\leq \pm 0.5^{\circ}\text{C}$。 3. 探针规格：$\geq \Phi 3 \times 130\text{mm}$，304 不锈钢。 4. 外壳材质：抗菌 ABS。 5. HMI 界面：≥ 1.4 英寸彩色 LCD。。 6. 工作方式：电池仓握把，可单手持式握持操作。 7. 供电系统：单节电池（≥ 6 个月续航）。 8. 工作频段：支持 Sub-G / 蓝牙无线传输，空旷传输距离≥ 80 米，具备墙体穿透能力，可配套物联网网关自动上传测温数据。 9. 配对方式：支持 NFC 近场通信，可完成设备配对、测温数据快速导出上传	2	个	
2	万用蒸烤箱	20 盘 380V/37KW 1. 具备烤、蒸、蒸烤三种烹饪模式； 2. 加热温度最高可达 250℃； 3. 高清彩色电容触摸屏，触摸操作； 4. 可快速排除烤箱内部湿气和烟气；快速降低箱体内部温度； 5. 具备菜单功能；	1	台	
	厨房设备一、 外包装清洗间				
1	单星水池	$\geq 1000 \times 750 \times 800\text{mm}$ 材质 304 不锈钢钢板。台面及后背板钢板厚度$\geq 1.5\text{mm}$，槽体厚度$\geq 1.5\text{mm}$，立柱	3	台	

		≥38mm×厚≥1.0mm 下带四个直径≥38mm 可调不锈钢子弹脚，脚横撑直径≥25mm×厚≥1.0mm，并配有铝合金防臭过滤下水口，槽体可以浸泡高度≥400mm 容器。			
2	冷热水龙头	冷热 纯铜主体，陶瓷阀芯	3	个	
3	壁挂式热水器	容量：≥80L 自动补水，约 3.3kw/220V ， 容积≥80L，包括设备安装管件及辅料。	1	台	
4	不锈钢地架	≥1000×500×200mm 材质 304 不锈钢钢管。钢管≥38mm×38mm 钢管厚度≥1.2mm，并有加强筋。	3	台	
5	灭蝇灯	≥16w 采用半密封式收集器、将被电击的蝇虫控制在收集器内、半露方式进行引诱蝇虫。	1	台	
	厨房设备-二、 公共用具清洗 间				
1	单星水池	≥1000×750×800mm 材质 304 不锈钢钢板。台面及后背板钢板厚度≥1.5mm，槽体厚度≥1.5mm，立柱≥38mm×厚≥1.0mm 下带四个直径≥38mm 可调不锈钢子弹脚，脚横撑直径≥25mm×厚≥1.0mm，并配有铝合金防臭过滤下水口、槽体可以浸泡高度≥400mm 容器。	3	台	
2	冷热水龙头	冷热 纯铜主体，陶瓷阀芯	3	个	
3	壁挂式热水器	容量：≥80L 自动补水，约 3.3kw/220V ， 容积≥80L，包括设备安装管件及辅料。	1	台	
4	双层工作台	≥1800×750×800mm 材质 304 不锈钢钢板。台面采用≥1.5mm 不锈钢板，台面有加强筋，层板采用≥1.2mm 不锈钢并有加强筋。下带四个调节腿，可调节高度 20mm。	1	台	

5	灭蝇灯	$\geq 16\text{w}$ 采用半密封式收集器、将被电击的蝇虫控制在收集器内、半露方式进行引诱蝇虫。	2	台	
6	大型消毒柜	$\geq 3300 \times 1000 \times 2600\text{mm}$ 柜体内，外壁采用 304 不锈钢板，柜体厚度库体厚度 $\geq 80\text{mm}$ ，库板内采用 $\geq 800 \times 400\text{mm}$ 壁厚 $\geq 1.5\text{mm}$ 方形钢为主架，可耐高温 300 度不变形，柜体中间配层架，层架层板带加强筋，干式加热管，热风循环消毒，消毒温度 30-150 度可设置，一键式启动，可定时定温，有超温保护功能，数字化显示，380V/ $\geq 18\text{KW}$	1	m^3	
	厨房设备-三、动物性粗加工间				
1	单星水池	$\geq 1000 \times 750 \times 800\text{mm}$ 材质 304 不锈钢钢板。台面及后背板钢板厚度 $\geq 1.5\text{mm}$ ，槽体厚度 $\geq 1.5\text{mm}$ ，立柱 $\geq 38\text{mm} \times$ 厚 $\geq 1.0\text{mm}$ 下带四个直径 $\geq 38\text{mm}$ 可调不锈钢子弹脚，脚横撑直径 $\geq 25\text{mm} \times$ 厚 $\geq 1.0\text{mm}$ ，并配有铝合金防臭过滤下水口、槽体可以浸泡高度 $\geq 400\text{mm}$ 容器。	2	台	
2	冷热水龙头	冷热 纯铜主体，陶瓷阀芯	2	个	
3	壁挂式热水器	容量： $\geq 80\text{L}$ 自动补水，约 3.3kw/220V ，容积 $\geq 80\text{L}$ ，包括设备安装管件及辅料。	1	台	
4	洗肉机	$\geq 1800 \times 800 \times 800\text{mm}$ 可自动清洗，提高清洗效率，可清洗蔬菜，水果，肉类等食材。洗涤能力肉类一次性 $\geq 150\text{KG}$ ，蔬菜类 $\geq 120\text{KG}$	1	台	
5	单星水池连平台	$\geq 1500 \times 750 \times 800\text{mm}$ 材质 304 不锈钢钢板。台面及后背板 $\geq 1.5\text{mm}$ ，槽体 $\geq 1.5\text{mm}$ ，立柱 $\geq 38\text{mm} \times$ 厚 $\geq 1.0\text{mm}$ 下带四个直径 $\geq 38\text{mm}$ 可调不锈钢子弹脚，脚横撑直径 $\geq 25\text{mm} \times$ 厚 $\geq 1.0\text{mm}$ ，并配有铝合金防臭过滤下水口、槽体可以浸泡高度 $\geq 400\text{mm}$ 容器。	1	台	

6	冷热水龙头	冷热 纯铜主体，陶瓷阀芯	1	个	
7	洗地龙头	软管长度：≥15 米 开发式，软管自动回卷装置，三层液压钢丝管，蓝色软管，可承受≥80° C 的高温以及≥300PSI 高压。	1	个	
8	平台雪柜	容量≥400L ≥1800×800×800mm 温度范围：冷藏温度可达到 0℃ 及以下 电压：220V 内外均采用不锈钢板材，门为不锈钢材质； 配置风机；带温度显示； 自动回归磁吸门；可调式底脚； 双开门； 保温层聚氨酯发泡 发泡体厚度≥70mm； 管线材质铜管，冷柜自动除霜。	1	台	
9	四门冰柜	容积≥900L 电源:220V/50Hz 温度：冷藏温度可达到 0℃ 及以下，冷冻温度可达-18℃ 及以下； 内外均采用不锈钢板材，门为不锈钢材质； 配置风机；带温度显示； 自动回归磁吸门；可调式底脚； 上下各双开门； 保温层聚氨酯发泡 采用环保的环戊烷发泡剂； 发泡体厚度≥70mm； 管线全是铜管，冷柜自动除霜。	1	台	

10	切肉机	生产能力 $\geq 300\text{KG}/\text{H}$ 鲜肉一次性切成片（丝）条状。刀具组可拆卸清洗，可更换不同规格的刀组。有紧急开关和安全开关。底部带脚轮。整机为 304 不锈钢材质，刀轴为 304 不锈钢。可切丝又可切片，生产能力 $\geq 300\text{KG}/\text{H}$. 220V/不高于 2.2KW 。	1	台	
11	刀具消毒柜	容量：需可放 ≥ 7 把刀 材质 304 不锈钢钢板. 钢厚 $\geq 1.0\text{mm}$ 、具备消毒功能，可采用紫外线或其他符合卫生规范的消毒方式，可定时、需可放 ≥ 7 把刀具。	1	台	
12	灭蝇灯	$\geq 16\text{w}$ 采用半密封式收集器、将被电击的蝇虫控制在收集器内、半露方式进行引诱蝇虫。	2	台	
13	台式绞肉机	生产效率： $\geq 250\text{KG}/\text{H}$ 220V/ $\geq 0.75\text{KW}$ 托盘、绞龙、三通、门盖均为 304 不锈钢材质，带孔板，全铜绕组电机	1	台	
	厨房设备-四、植物性粗加工间				
1	单星水池	$\geq 1000 \times 750 \times 800\text{mm}$ 材质 304 不锈钢钢板。台面及后背板钢板厚度 $\geq 1.5\text{mm}$ ，槽体厚度 $\geq 1.5\text{mm}$ ，立柱 $\geq 38\text{mm} \times$ 厚 $\geq 1.0\text{mm}$ 下带四个直径 $\geq 38\text{mm}$ 可调不锈钢子弹脚，脚横撑直径 $\geq 25\text{mm} \times$ 厚 $\geq 1.0\text{mm}$ ，并配有铝合金防臭过滤下水口、槽体可以浸泡高度 $\geq 400\text{mm}$ 容器。	4	台	
2	冷热水龙头	冷热 纯铜主体，陶瓷阀芯	4	个	
3	壁挂式热水器	容量： $\geq 80\text{L}$ 自动补水，靠约 3.3kw/220V ，容积 $\geq 80\text{L}$ ，包括设备安装管件及辅料。	2	台	

4	洗菜机	$\geq 1500 \times 800 \times 800 \text{mm}$ 自动清洗，提高清洗效率，可清洗蔬菜，水果，肉类等食材。洗涤能力肉类一次性 $\geq 120 \text{KG}$ ，蔬菜类 $\geq 100 \text{KG}$	1	台	
5	洗地龙头	软管长度： ≥ 15 米 开发式，软管自动回卷装置，三层液压钢丝管，蓝色软管，可承受 $\geq 80^\circ \text{C}$ 的高温以及 $\geq 300 \text{PSI}$ 高压。	2	个	
6	双层工作台	$\geq 1800 \times 750 \times 800 \text{mm}$ 材质 304 不锈钢钢板。台面采用 $\geq 1.5 \text{mm}$ 不锈钢板，台面有加强筋，层板采用 $\geq 1.2 \text{mm}$ 不锈钢并有加强筋。下带四个调节腿，可调节高度 20mm。	2	台	
7	不锈钢货架	$\geq 1200 \times 500 \times 1800 \text{mm}$ 四层、材质 304 不锈钢钢板。立柱直径 $\geq 38 \text{mm}$ 钢管，层板钢板厚 $\geq 1.2 \text{mm}$ ，并有加强筋坚固耐用，隔板能承受 $\geq 100 \text{KG}$ 荷载，下带四个直径 $\geq 38 \text{mm}$ 不锈钢可调子弹脚，可调节高度 $\geq 20 \text{mm}$. 易清洁卫生. 符合食品卫生检查要求。	3	台	
8	不锈钢货架	$\geq 1500 \times 500 \times 1800 \text{mm}$ 四层、材质 304 不锈钢钢板。立柱直径 $\geq 38 \text{mm}$ 钢管，层板钢板厚 $\geq 1.2 \text{mm}$ ，并有加强筋坚固耐用，隔板能承受 $\geq 100 \text{KG}$ 荷载，下带四个直径 $\geq 38 \text{mm}$ 不锈钢可调子弹脚，可调节高度 $\geq 20 \text{mm}$. 易清洁卫生. 符合食品卫生检查要求。 ▲需提供所投产品食品接触产品安全认证证书。	3	台	
9	斩拌机	容量： $\geq 20 \text{L}$ 斩刀与斩锅间隙可调节 整机采用 304 不锈钢材质 斩锅为浇铸锅 可肉及辅料斩成肉馅或肉泥，还可以将辅料、冰片、水与肉馅或肉块一起搅拌均匀。	1	台	
10	多功能切菜机	产量 300-1000kg/hr 功率： $\geq 2.2 \text{kW}$ 1、采用双层切丝刀设计。	1	台	

		2、两侧切刀处设有连锁安全开关，开门自动停机。 3、选用金属银触点防水按钮开关。 4、输送部位主要轴承选用陶瓷轴承，防水、不生锈。 5、叶菜主轴采用静音轴承。 6、输送带选用耐水解材质，耐发霉，防滑。			
11	刀具案板消毒柜	$\geq 1000 \times 600 \times 1800\text{mm}$ 材质 304 不锈钢钢板. 钢厚 $\geq 1.0\text{mm}$ 、具备消毒功能，可采用紫外线或其他符合卫生规范的消毒方式、支持定时、可放刀具及案板。	1	台	
12	脱水机	产量：180-300kg/h 容积： $\geq 20\text{L}$ 功率约 0.55kW 220V 外形尺寸： $\geq 590 \times 500 \times 780\text{mm}$ 不锈钢外壳，可连续工作，带开门断电保护功能。	1	台	
13	双层工作台	$\geq 1200 \times 600 \times 800\text{mm}$ 材质 304 不锈钢钢板。台面采用 $\geq 1.5\text{mm}$ 不锈钢板，台面有加强筋，层板采用 $\geq 1.2\text{mm}$ 不锈钢并有加强筋。下带四个调节腿，可调节高度 20mm。	2	台	
14	灭蝇灯	$\geq 16\text{w}$ 采用半密封式收集器、将被电击的蝇虫控制在收集器内、半露方式进行引诱蝇虫。	3	台	
15	毛刷去皮机	产量 $\geq 500\text{kg/h}$ 功率：约 1.1kw 380V 1、轴承位带密封隔板，骨架油封。 2、粗毛刷轴。 3、采用不锈钢自锁支撑，门盖可打开后悬停。 4、有物料防护门。 5、电机：配置减速电机，满足设备负载及扭矩要求。	1	台	

	厨房设备-五、 冷藏库				
1	冷藏库	$\geq 4350 \times 3600 \times 2600\text{mm}$ 墙板、顶板采用 304 不锈钢聚氨酯保温板，板厚 100mm，采用挂钩式拼接结构；保温芯材密度 $\geq 45\text{kg/m}^3$ ，压缩强度 $\geq 170\text{kPa}$ ，弯曲强度 $\geq 310\text{kPa}$ ，导热系数 $\leq 0.024\text{W}/(\text{m} \cdot \text{k})$ ，吸水率 $\leq 2.5\%(\text{V}/\text{V})$ ； 冷库板的安装：冷库板的接缝处，采用发泡胶与玻璃胶密封。 冷库门采用和该库库板相同规格的保温材料，采用双面不锈钢聚氨脂冷库标准库门； 冷库门在库内可以开启，（库门装有安全逃生把手）。 所有库门门框及门的本身的密封接触平面光滑、平整,密封胶条贴实门框周边。 库门没有翘曲现象。冷库门没有冷桥，门能开启到大于 90° 位置 冷库板和门均采用一级防火材料	40.7	m^3	
2	压缩机	$\geq 3\text{P}$ 风冷型、机组采用半封闭机组，压缩机配有电子保护模块，采用 PTC 传感器对电机温度进行监控；采用耐磨部件。	1	台	
3	蒸发器	$\geq 1455 \times 555 \times 595\text{mm}$ 1、换热采用紫铜管。 2、翅片具备翻边结构，换热排布满足换热效率要求，库内温度均匀 3、风扇电机耐高湿、低温，带有电机过热保护装置，可应用于高温、中温、低温以及变温等工况条件。 4、风扇运行可保障库内风量循环均匀，库温分布均衡。 5、除霜采用不锈钢保护电加热管，配以硫化橡胶接头，防干烧处理。	1	台	
4	防滑板	$\geq 4350 \times 3600\text{mm}$ 304 不锈钢材质，钢板厚度 $\geq 3\text{MM}$ ，带防滑花纹	15.6 6	m^2	

5	不锈钢货架	$\geq 1200 \times 500 \times 1800\text{mm}$ 四层、材质 304 不锈钢钢板。立柱直径 $\geq 38\text{mm}$ 钢管，层板钢板厚 $\geq 1.2\text{mm}$ ，并有加强筋坚固耐用，隔板能承受 $\geq 100\text{KG}$ 荷载，下带四个直径 $\geq 38\text{mm}$ 不锈钢可调子弹脚，可调节高度 $\geq 20\text{mm}$. 易清洁卫生. 符合食品卫生检查要求。	3	台	
6	不锈钢货架	$\geq 1500 \times 500 \times 1800\text{mm}$ 四层、材质 304 不锈钢钢板。立柱直径 $\geq 38\text{mm}$ 钢管，层板钢板厚 $\geq 1.2\text{mm}$ ，并有加强筋坚固耐用，隔板能承受 $\geq 100\text{KG}$ 荷载，下带四个直径 $\geq 38\text{mm}$ 不锈钢可调子弹脚，可调节高度 $\geq 20\text{mm}$. 易清洁卫生. 符合食品卫生检查要求。	3	台	
	厨房设备-六、 冷冻库				
1	冷冻库	$\geq 4300 \times 3600 \times 2600\text{mm}$ 墙板、顶板采用 304 不锈钢聚氨酯保温板，板厚 100mm，采用挂钩式拼接结构；保温芯材密度 $\geq 45\text{kg/m}^3$ ，压缩强度 $\geq 170\text{kPa}$ ，弯曲强度 $\geq 310\text{kPa}$ ，导热系数 $\leq 0.024\text{W}/(\text{m} \cdot \text{k})$ ，吸水率 $\leq 2.5\%(\text{V}/\text{V})$ ； 冷库板的安装：冷库板的接缝处，采用发泡胶与玻璃胶密封。 冷库门采用和该库库板相同规格的保温材料，采用双面不锈钢聚氨脂冷库标准库门； 冷库门在库内可以开启，（库门装有安全逃生把手）。 所有库门门框及门的本身的密封接触平面光滑、平整, 密封胶条贴实门框周边。 库门没有翘曲现象。冷库门没有冷桥，门能开启到大于 90° 位置 冷库板和门均采用一级防火材料	40.2	m^3	
2	压缩机	$\geq 3\text{P}$ 风冷型、机组采用半封闭机组，压缩机配有电子保护模块，采用 PTC 传感器对电机温度进行监控；采用耐磨部件。	1	台	

3	蒸发器	$\geq 1455 \times 555 \times 595 \text{mm}$ 1、换热采用紫铜管，。 2、翅片具备翻边结构，换热排布满足换热效率要求，库内温度均匀 3、风扇电机耐高湿、低温，带有电机过热保护装置，可应用于高温、中温、低温以及变温等工况条件。 4、风扇运行可保障库内风量循环均匀，库温分布均衡。 5、除霜采用不锈钢保护电加热管，配以硫化橡胶接头，防干烧处理。	1	台	
4	防滑板	$\geq 4350 \times 3600 \text{mm}$ 304 不锈钢材质，钢板厚度 $\geq 3 \text{mm}$ ，带防滑花纹	15.6 6	m^2	
5	不锈钢货架	$\geq 1200 \times 500 \times 1800 \text{mm}$ 四层、材质 304 不锈钢钢板。立柱直径 $\geq 38 \text{mm}$ 钢管，层板钢板厚 $\geq 1.2 \text{mm}$ ，并有加强筋坚固耐用，隔板能承受 $\geq 100 \text{KG}$ 荷载，下带四个直径 $\geq 38 \text{mm}$ 不锈钢可调子弹脚，可调节高度 $\geq 20 \text{mm}$. 易清洁卫生. 符合食品卫生检查要求。	1	台	
6	不锈钢货架	$\geq 1500 \times 500 \times 1800 \text{mm}$ 四层、材质 304 不锈钢钢板。立柱直径 $\geq 38 \text{mm}$ 钢管，层板钢板厚 $\geq 1.2 \text{mm}$ ，并有加强筋坚固耐用，隔板能承受 $\geq 100 \text{KG}$ 荷载，下带四个直径 $\geq 38 \text{mm}$ 不锈钢可调子弹脚，可调节高度 $\geq 20 \text{mm}$. 易清洁卫生. 符合食品卫生检查要求。	4	台	
	厨房设备-七、主副食库				
1	不锈钢货架	$\geq 1500 \times 500 \times 1800 \text{mm}$ 四层、材质 304 不锈钢钢板。立柱直径 $\geq 38 \text{mm}$ 钢管，层板钢板厚 $\geq 1.2 \text{mm}$ ，并有加强筋坚固耐用，隔板能承受 $\geq 100 \text{KG}$ 荷载，下带四个直径 $\geq 38 \text{mm}$ 不锈钢可调子弹脚，可调节高度 $\geq 20 \text{mm}$. 易清洁卫生. 符合食品卫生检查要求。	7	台	
2	米面架	$\geq 1000 \times 500 \times 200 \text{mm}$ 钢管 $\geq 38 \text{mm} \times 38 \text{mm}$ 钢管，厚度 $\geq 1.2 \text{mm}$ ，并有加强筋。	7	台	

3	灭蝇灯	≥16w 采用半密封式收集器、将被电击的蝇虫控制在收集器内、半露方式进行引诱蝇虫。	1	台	
	厨房设备-八、更衣间				
1	四门更衣柜	≥900×430×1800mm 柜体采用 304 不锈钢板，钢板厚≥1.0mm、六个门，内置鞋柜及挂衣钩	6	台	
2	烘手器	风速：≥70m/s 手距离出风口 15cm 以内，感应时间在 0.5 秒以上时，开启热风，热风作用下手在 40-50 秒内干燥。通过感应部件自动出风，220V，≤1.8KW	1	台	
3	皂液器	≥500 毫升、ABS	1	个	
4	风淋室	≥1200×1000×2100mm 380V/约 1KW, 不锈钢外壳，红外感应，自动吹淋，智能控制，可调节喷嘴	1	台	
5	热水宝	220v/≥2kw，容量：≥10L 环绕式加热，上出水，聚氨酯发泡保温层，ABS 外壳，含安装及辅料。	1	台	
	厨房设备-九、烹饪间				
1	燃气大锅灶	≥1250×1300×800mm 1、炉台面用≥1.5mm 厚 304 不锈钢板材；炉面，前邦与侧邦整张钢板一体折压成型。 2、炉身及炉背用≥1.2mm 304 不锈钢板材，炉体骨架用≥50mm×25mm 的镀锌方管，炉通脚用直径≥50mm 的镀锌管，炉通脚内含支承炉身的钢柱以及可调炉身的高度的全钢子弹脚； 3、炉膛内采用耐火棉隔热以及整体铸铁砌结火位； 4、采用不锈钢节能炉头，每个不锈钢节能炉头热负荷≥42 千瓦，噪声：≤80 分	2	台	

		贝，节能率 $\geq 45\%$ ，带电子自动打火装制； 5、每个炉头装有摇摆水龙头，每台炉灶装有匹配功率的鼓风机，风机 220V/约 500W；配不锈钢炒锅一个。 6、配备熄火断气安全保护装置。			
2	环保排烟罩	$\geq 11500 \times 1800 \times 500\text{mm}$ 1、罩体采用厚 $\geq 1.0\text{mm}$ 不锈钢板； 2、全部不锈钢结构，罩体必须焊接组装成一体。 3、配防爆灯。 4、烟罩设有回油槽及油污收集分离器； ▲5、环保排烟罩金属表面应通过中性盐雾试验，实验时间 $\geq 48\text{H}$ ，经试验后，产品检验面未出现锈蚀。（需提供第三方检验机构出具的检测报告）	20.7	m^2	
3	装饰板	所有板材拼接完成后总长度合计 11.5m，单块板面高度 500mm 304 不锈钢制作，厚度： $\geq 1.0\text{mm}$ ，便于拆卸。	11.5	米	
4	前端隔油网片	$\geq 500 \times 500 \times 30\text{mm}$ 在烟罩前端过滤油烟，降低烟罩、管道的存油量，合金材料制造，耐 $\geq 300^\circ\text{C}$ 高温。	22	块	
5	甩油风机	转速 ≥ 2200 转/min 220V/约 0.1KW 机额定转速 ≥ 2200 转/分钟	11	台	
6	燃气双炒单尾灶	$\geq 1800 \times 1000 \times 800\text{mm}$ 1、炉面：炉面板采用 $\geq 1.5\text{mm}$ 厚的不锈钢板，主台面和炒围、尾围采用一次成形，炉面板底层采用 $\geq 10\text{mm}$ 厚耐热硅酸铝岩板材料隔热。前面板、侧板、立面板采用厚 $\geq 1.2\text{mm}$ 不锈钢。2、底架：炉体框架采用 $\geq 50\text{mm} \times 25\text{mm}$ 的镀锌方管，炉膛 $\geq 3\text{mm}$ 冷轧钢板焊接而成，并加涂防锈漆两层。3、燃烧器及气阀：燃烧器为节能型，带熄火保护安全装置；① $50\text{mm} \times 50\text{mm}$ 耐火钢砖；② $\geq 3\text{mm}$ 钢板；③ $\geq 10\text{mm}$ 厚硅酸铝岩板；④ $\geq 3.0\text{mm}$ 厚钢板作围，加两层防锈漆。4、炉脚：采	3	台	

		用直径 $\geq 50\text{mm}$ 钢管、外壳直径 $\geq 50\text{mm}$ 不锈钢管以及不锈钢调节腿。5、风机：采用铝制铜线风机。6、风阀与气阀采用联动装置。7、功率 约 0.25kw 电压 220v，带摇摆水龙头一个。			
8	平台雪柜	容量 $\geq 400\text{L}$ $\geq 1800 \times 800 \times 800\text{mm}$ 温度范围：冷藏温度可达到 0°C 及以下 电压：220V 内外均采用不锈钢板材，门为不锈钢材质； 配置风机；带温度显示； 自动回归磁吸门；可调式底脚； 双开门； 保温层聚氨酯发泡 采用环保的环戊烷发泡剂； 发泡体厚度 $\geq 70\text{mm}$ ； 管线全是铜管，冷柜自动除霜。	4	台	
9	拉门操作柜	$\geq 1800 \times 750 \times 800\text{mm}$ 材质 304 不锈钢钢板。台面采用 $\geq 1.2\text{mm}$ 不锈钢板，台面下有加强筋，层板及围板采用 $\geq 1.2\text{mm}$ 不锈钢并有加强筋。滑道具有减震防撞功能。一下带四个直径 $\geq 38\text{mm}$ 不锈钢可调子弹脚，可调节高度 $\geq 20\text{mm}$ 。	4	台	
10	不锈钢货架	$\geq 1500 \times 500 \times 1800\text{mm}$ 四层、材质 304 不锈钢钢板。立柱直径 $\geq 38\text{mm}$ 钢管，层板钢板厚 $\geq 1.2\text{mm}$ ，并有加强筋坚固耐用，隔板能承受 $\geq 100\text{KG}$ 荷载，下带四个直径 $\geq 38\text{mm}$ 不锈钢可调子弹脚，可调节高度 $\geq 20\text{mm}$ 。易清洁卫生。符合食品卫生检查要求。	2	台	
11	双星水池	$\geq 1500 \times 750 \times 800\text{mm}$ 材质 304 不锈钢钢板。台面及后背板厚 $\geq 1.5\text{mm}$ ，槽体 $\geq 1.5\text{mm}$ ，四周柜体厚 $\geq 1.0\text{mm}$ ，立柱 $\geq 38\text{mm} \times$ 厚 $\geq 1.0\text{mm}$ 下带四个直径 $\geq 38\text{mm}$ 可调不锈钢子弹脚，脚横	1	台	

		撑直径 $\geq 25\text{mm}$ ×厚 $\geq 1.0\text{mm}$ ，并配有铝合金防臭过滤下水口、加深槽体可以浸泡高度 $\geq 350\text{MM}$ 容器。 ▲需提供所投产品食品接触产品安全认证证书。			
12	冷热水龙头	冷热 纯铜主体，陶瓷阀芯	2	个	
13	厨房灭火装置	产品组成：304 不锈钢控制箱、驱动瓶、减压阀、控制主板、弯头、药剂瓶、控制阀、喷嘴、材料全部采用 304 不锈钢及黄铜，并经过防腐处理。	1	套	
14	调料车	$\geq 1000 \times 500 \times 800\text{mm}$ 材质 304 不锈钢钢板。钢厚 $\geq 1.2\text{MM}$ 、配不低于 12 个调料缸、带 4 个刹车静音转向轮灵活方便、易清洁卫生。	3	台	
15	燃气蒸箱	$\geq 1100 \times 1250 \times 1800\text{mm}$ 1、板材采用 304 不锈钢板，面板厚度 $\geq 1.5\text{mm}$ ，前板、侧板、背板厚度 $\geq 1.2\text{mm}$ ，炉架 50mmx50mm 不锈钢方管。 2、水胆 $\geq 3.0\text{mm}$ 厚 304 不锈钢制造；炉胆内有 304 ，直径 $\geq 50\text{MM}$ ×厚 $\geq 3\text{MM}$ 不锈钢火管，炉火经过火管后排出。 3、炉脚为 $\geq 50\text{mm} \times 1.5\text{mm}$ 不锈钢可调式子弹脚；电子点火。 4、配备熄火断气安全保护装置	2	台	
16	四门冰柜	容积 $\geq 900\text{L}$ 电源:220V/50Hz 温度：冷藏温度可达到 0℃ 及以下，冷冻温度可达-18℃ 及以下 内外均采用不锈钢板材，门为不锈钢材质； 配置风机；带温度显示； 自动回归磁吸门；可调式底脚； 上下各双开门； 保温层聚氨酯发泡 采用环保的环戊烷发泡剂；	1	台	

		发泡体厚度 $\geq 70\text{mm}$; 管线全是铜管, 冷柜自动除霜。			
17	洗地龙头	软管长度: ≥ 15 米 开发式, 软管自动回卷装置, 三层液压钢丝管, 蓝色软管, 可承受 $\geq 80^{\circ}\text{C}$ 的高温以及 $\geq 300\text{PSI}$ 高压。	1	个	
18	环保排烟罩	$\geq 5500 \times 1800 \times 500\text{mm}$ 1、罩体采用 304 厚 $\geq 1.0\text{mm}$ 不锈钢板; 2、全部不锈钢结构, 罩体必须焊接组装成一整体。 3、配防爆灯。 4, 烟罩设有回油槽及油污收集分离器;	9.9	m^2	
19	装饰板	所有板材拼接完成后总长度合计 5.5m, 单块板面高度 500mm 304 不锈钢制作, 厚度: $\geq 1.0\text{mm}$, 便于拆卸。	5.5	m	
20	前端隔油网片	$\geq 500 \times 500 \times 30\text{mm}$ 在烟罩前端过滤油烟, 降低烟罩、管道的存油量, 合金材料制造, 耐 $\geq 300^{\circ}\text{C}$ 高温。	10	块	
21	甩油风机	转速 ≥ 2200 转/min 220V/约 0.1KW 机额定转速 ≥ 2200 转/分钟	5	台	
22	燃气低汤灶	1、规格尺寸: $\geq 700 \times 750 \times 600\text{mm}$ 2、全部采用 304 不锈钢拉丝板, 电弧焊或氩气焊接, 做防锈处理。 3、炉架由 $\geq 38\text{mm} \times 38\text{mm}$ 不锈钢方管焊接制造, 炉台面 $\geq 1.5\text{mm}$ 厚板材制造, 前挡板用 $\geq 1.2\text{mm}$ 厚板材, 两面侧身用 $\geq 1.2\text{mm}$ 厚板材。 4、每个炉安装燃气火咀一套和铸铁炉花盖板组成。炉脚用 $\phi \geq 38\text{mm}$ 不锈钢圆管并装配 $\geq 38\text{mm}$ 可调脚组合而成。 5、前挡板配置独立开关、火种开关, 按需要调校火力。 6、炉头上设有长明火种, 电子打火, 带熄火保护装置。	1	台	

23	环保排烟罩	$\geq 2600 \times 1800 \times 500\text{mm}$ 1、罩体采用 304 不锈钢板，厚 $\geq 1.0\text{mm}$ ； 2、全部不锈钢结构，罩体必须焊接组装成一体。 3、配防爆灯。 4、烟罩设有回油槽及油污收集分离器；	4.68	m^2	
24	装饰板	所有板材拼接完成后总长度合计 2.6m，单块板面高度 500mm 304 不锈钢制作，厚度： $\geq 1.0\text{mm}$ ，便于拆卸。	2.6	m	
25	前端隔油网片	$\geq 500 \times 500 \times 30\text{mm}$ 在烟罩前端过滤油烟，降低烟罩、管道的存油量，合金材料制造，耐 $\geq 300^\circ\text{C}$ 高温。	5	块	
26	甩油风机	转速 ≥ 2200 转/min 220V/约 0.1KW 机额定转速 ≥ 2200 转/分钟	2	台	
27	电磁摇摆汤锅	容量： $\geq 200\text{L}$ 1、功率：约 25KW，电压：380V。 2、整机全 304 不锈钢，面板厚 $\geq 1.5\text{mm}$ ，侧板厚 $\geq 1.0\text{mm}$ 。 3、电磁机芯加热。 4、底部半圆形 5、 $0^\circ \sim 90^\circ$ 度汤锅可倾斜角度，锅体倾斜停止加热 6、火力可显示，可定时、定温； 7、配备不锈钢摇摆水龙头。	1	台	
28	灭蝇灯	$\geq 16\text{w}$ 采用半密封式收集器、将被电击的蝇虫控制在收集器内、半露方式进行引诱蝇虫。	4	台	
	厨房设备-十、主食间				

1	多功能烤箱	三层六盘 集成化操作面板，可设置上下火温度，时间，照明，温度室温-300℃可上下火可单独设置，每层内置 2 组发热装置，炉内壁采保温系数高的岩棉，内腔采用加厚铝板。380V、不高于 21 K W，配 6 个烤盘，带照明灯。	2	台	
2	电饼铛	生产大饼能力 $\geq 35\text{kg/h}$ 380V、约 5KW。不锈钢机身、铝锅、可拆卸脚腿、上下独立双温控、工作温度最高可达 250℃及以上，电路采用全断路器具有短路、过载保护功能。生产能力大饼 $\geq 35\text{kg/h}$	3	台	
3	电炸锅	380V/约 12KW 1. 全不锈钢板材机身，台面一体成型，防虫，防漏电，防辐射三防结构。 2、档位功率可显示，带感温探头，温控开关控制最高可达 $\geq 200^\circ\text{C}$ ，温度可调节 3、可设置自动恒温 4、304 不锈钢环式加热管	1	台	
4	环保排烟罩	$\geq 6150 \times 1500 \times 500\text{mm}$ 1、罩体采用 304 厚 $\geq 1.0\text{mm}$ 不锈钢板； 2、全部不锈钢结构，罩体必须焊接组装成一体。 3、配防爆灯。 4，烟罩设有回油槽及油污收集分离器；	9.2	m^2	
5	装饰板	所有板材拼接完成后总长度合计 6.15m，单块板面高度 500mm 304 不锈钢制作，厚度： $\geq 1.0\text{mm}$ ，便于拆卸。	6.15	m	
6	前端隔油网片	$\geq 500 \times 500 \times 30\text{mm}$ 在烟罩前端过滤油烟，降低烟罩、管道的存油量，合金材料制造，耐 $\geq 300^\circ\text{C}$ 高温。	12	块	
7	甩油风机	转速 ≥ 2200 转/min 220V/约 0.1KW 机额定转速 ≥ 2200 转/分钟	6	台	

8	面案工作台	$\geq 1800 \times 800 \times 800 \text{mm}$ 材质 304 食品级不锈钢板。台面优质实木，配可调式子弹脚。焊接光滑平整，边角无尖角毛刺。下带四个直径 $\geq 38 \text{mm}$ 不锈钢可调子弹脚，可调节高度 $\geq 20 \text{mm}$ 。钢板可以与食品直接接触，符合食品安全国家标准。	2	台	
9	面粉车	$\geq 500 \times 500 \times 500 \text{mm}$ 材质 304 不锈钢钢板。钢厚 $\geq 1.0 \text{mm}$ 带 4 个刹车转向轮。	4	辆	
10	盘架车	层数 ≥ 15 盘 主架 $\geq 38 \times 38 \times$ 厚 $\geq 2.0 \text{mm}$ 不锈钢管，围板 304 不锈钢板，5 寸带刹车脚轮。	2	台	
11	洗地龙头	软管长度： ≥ 15 米 开发式，软管内径自动回卷装置，三层液压钢丝管，蓝色软管，可承受 $\geq 80^\circ \text{C}$ 的高温以及 $\geq 300 \text{PSI}$ 高压。	1	个	
12	双星水池	$\geq 1500 \times 750 \times 800 \text{mm}$ 材质 304 不锈钢钢板。台面及后背板厚 $\geq 1.5 \text{mm}$ ，槽体 $\geq 1.5 \text{mm}$ ，四周柜体厚 $\geq 1.0 \text{mm}$ ，立柱 $\geq 38 \text{mm} \times$ 厚 $\geq 1.0 \text{mm}$ 下带四个直径 $\geq 38 \text{mm}$ 可调不锈钢子弹脚，脚横撑直径 $\geq 25 \text{mm} \times$ 厚 $\geq 1.0 \text{mm}$ ，并配有铝合金防臭过滤下水口、加深槽体可以浸泡，高度 $\geq 350 \text{MM}$ 容器， 。	1	台	
13	冷热水龙头	冷热 纯铜主体，陶瓷阀芯	2	个	
14	壁挂式热水器	容量： $\geq 80 \text{L}$ 自动补水，约 3.3kw/220V ，容积 $\geq 80 \text{L}$ ，包括设备安装管件及辅料。	1	台	
15	四门冰柜	容积 $\geq 900 \text{L}$ 电源:220V/50Hz 温度：冷藏温度可达到 0°C 及以下，冷冻温度可达 -18°C 及以下 内外均采用不锈钢板材，门为不锈钢材质； 配置风机；带温度显示；	1	台	

		自动回归磁吸门；可调式底脚； 上下各双开门； 保温层聚氨酯发泡 采用环保的环戊烷发泡剂； 发泡体厚度 $\geq 70\text{mm}$ ； 管线全是铜管，冷柜自动除霜。			
16	压面机	生产效率 $\geq 60\text{kg/h}$ 380V、约 1.5KW、可制作各种面条面片。生产效率 $\geq 60\text{kg/h}$. 外壳采用不锈精工制造，带两把面刀也可制作各种面条	1	台	
17	搅拌机	$\geq 740 \times 640 \times 1080\text{mm}$ 外壳采用铸铁基材，防护网，搅拌桶材质为不锈钢材质，机器具有高、中、低三速可调节，与食物接触的部件均采用不锈钢或铝合金材料制造。具有搅蛋、拌陷、和面三种功能。 380v/约 1.5Kw 。	1	台	
18	单门醒发箱	可放盘数： ≥ 18 盘 电压/功率：220v/ $\leq 1.7\text{kW}$ 可放盘数： ≥ 18 盘 使用温度范围（ $^{\circ}\text{C}$ ）：室温~最高温度可达 60°C 额定频率：50Hz 数控显示 整机发泡，厚度 $\geq 25\text{mm}$ 内置 LED 灯管 加重型转向轮 自动进水防止缺水干烧	1	台	
19	双动双速和面机	打粉量：一包粉 $\geq (25 \text{ 公斤})$ 电压：380V 三相 功率： $\geq 3\text{KW}$	1	台	

		打粉量:一包粉 $\geq$ (25 公斤) 速度:双速(慢速, 快速) 标准配备: 不锈钢断电保护网罩; 不锈钢机身, 食品级不锈钢面桶。 抬头断电设计, 带急停按钮; 触摸按钮, 可正转、反转、2 种速度、可定制、可点动, 电源工作状态指示灯。			
20	斗式和面机	一次性和面容量 $\geq$ 25kg 380V、约 3KW、面斗为全不锈钢材质。带变速箱, 掀盖断电, 内藏式电机、链条传动、自动翻斗。一次性和面容量 $\geq$ 25kg。	1	台	
21	豆浆机	产量: $\geq$ 80kg/h 380V/约 11KW, 产量 $\geq$ 80KG/H, 全不锈钢机身, 豆子可研磨, 豆浆与渣分离, 立体加热, 全铜电机, 温度可调节	1	台	
22	厨房灭火装置	产品组成: 304 不锈钢控制箱、驱动瓶、减压阀、控制主板、弯头、药剂瓶、控制阀、喷嘴、材料全部采用 304 不锈钢及黄铜, 并经过防腐处理。	1	套	
23	开水器带底座	约 9KW 出水方式: 二开, 开水供水量 $\geq$ 90L/h 额定功率: 约 9KW 电源: 380V 50Hz, 水胆容量: $\geq$ 60L 六重安全保护: 防漏电、防干烧、防蒸汽、防缺水、防超温、防触电。	1	台	
24	灭蝇灯	$\geq$ 16w 采用半密封式收集器、将被电击的蝇虫控制在收集器内、半露方式进行引诱蝇虫。	1	台	
	厨房设备-十一、明档				
1	单星水池	$\geq$ 500 $\times$ 500 $\times$ 800mm 材质 304 不锈钢钢板。台面及后背板厚 $\geq$ 1.2mm, 槽体 $\geq$ 1.2mm, 立柱 $\geq$ 38mm $\times$ 厚	1	台	

		≥1.0mm 下带四个直径≥38mm 可调不锈钢子弹脚，脚横撑直径≥25mm×厚≥1.0mm，并配有铝合金防臭过滤下水口。			
2	冷热水龙头	冷热 纯铜主体，陶瓷阀芯	1	个	
3	平台雪柜	容量≥320L 温度范围：冷藏温度可达到 0℃ 及以下 电压：220V 内外均采用不锈钢板材，门为不锈钢材质； 配置风机；带温度显示； 自动回归磁吸门；可调式底脚； 双开门； 保温层聚氨酯发泡 采用环保的环戊烷发泡剂； 发泡体厚度≥70mm； 管线全是铜管，冷柜自动除霜。	1	台	
4	电磁煮面炉	≥750×800×800mm 380V/约 12KW 1、全不锈钢加厚机身，钢板厚度≥1.5mm。 2、配备不锈钢摇摆水龙头。 3、合金材质把手开关，多档火力调节，把手搭配硅胶防滑垫。 4、故障报警，可以显示功率和当前火力档位； 5、立体三防结构设计，防水、防油烟、防虫。	2	台	
5	双层工作台	≥700×750×800mm 材质 304 不锈钢钢板。台面采用≥1.5mm 不锈钢板，台面有加强筋，层板采用≥1.2mm 不锈钢并有加强筋。下带四个调节腿，可调节高度 20mm。	2	台	

6	电磁煲仔炉	$\geq 750 \times 800 \times 800 \text{mm}$ 380V/约 14KW 1、全不锈钢加厚机身，钢板厚度 $\geq 1.5 \text{mm}$ 。 2、配备不锈钢摇摆水龙头。 3、合金材质把手开关，多档火力调节，把手搭配硅胶防滑垫。 4、故障报警，可以显示功率和当前火力档位； 5、立体三防结构设计，防水、防油烟、防虫。	1	台	
7	电磁扒炉	$\geq 750 \times 800 \times 800 \text{mm}$ 1. 厚 $\geq 8 \text{cm}$ 扒板，设油渣分离隔油槽。 2. 温控开关控制范围最高可达 250 度温度可调节，温度可恒温。380V 电压 3. 具备高效散热结构，具备故障自检，可显示故障代码。 4. 全不锈钢板材，台面一体成型，有漏电保护。	1	台	
8	双星水池	$\geq 1500 \times 750 \times 800 \text{mm}$ 材质 304 不锈钢钢板。台面及后背板厚 $\geq 1.5 \text{mm}$ ，槽体 $\geq 1.5 \text{mm}$ ，四周柜体厚 $\geq 1.0 \text{mm}$ ，立柱 $\geq 38 \text{mm} \times$ 厚 $\geq 1.0 \text{mm}$ 下带四个直径 $\geq 38 \text{mm}$ 可调不锈钢子弹脚，脚横撑直径 $\geq 25 \text{mm} \times$ 厚 $\geq 1.0 \text{mm}$ ，并配有铝合金防臭过滤下水口、加深槽体可以浸泡，高度 $\geq 350 \text{MM}$ 容器。	1	台	
9	冷热水龙头	冷热 纯铜主体，陶瓷阀芯	2	个	
10	壁挂式热水器	容量： $\geq 80 \text{L}$ 自动补水，约 3.3kw/220V，容积 $\geq 80 \text{L}$ ，包括设备安装管件及辅料。	1	台	
11	不锈钢保温售饭台	$\geq 800 \times 800 \times 800 \text{mm}$ 1、台面采用 304 不锈钢厚 $\geq 1.2 \text{mm}$ 2、柜外壳采用 304 不锈钢厚 $\geq 1.2 \text{mm}$ ，柜内水胆采用 304 不锈钢厚 $\geq 1.5 \text{mm}$ ，配厚 $\geq 1.2 \text{mm}$ 不锈钢板做加力筋；门板采用 304 不锈钢厚 $\geq 1.0 \text{mm}$ ，	1	台	

		3、柜内层板采用 304 不锈钢厚 $\geq 1.2\text{mm}$ 不锈钢板；配厚 $\geq 1.2\text{mm}$ 不锈钢板做补强撑；加不锈钢平板盖板。 4、装有滑动拉门限位器，配 $\phi \geq 50$ 可调子弹脚。 5、加热采用侧开式单独控制，电脑版控制数字显示，有漏电、缺水报警功能。			
12	灭蝇灯	$\geq 16\text{w}$ 采用半密封式收集器、将被电击的蝇虫控制在收集器内、半露方式进行引诱蝇虫。	1	台	
	厨房设备-十二、备餐间				
1	清洗池	$\geq 500 \times 500 \times 800\text{mm}$ 材质 304 不锈钢钢板。台面及后背板厚 $\geq 1.2\text{mm}$ ，槽体 $\geq 1.2\text{mm}$ ，立柱 $\geq 38\text{mm} \times$ 厚 $\geq 1.0\text{mm}$ 下带四个直径 $\geq 38\text{mm}$ 可调不锈钢子弹脚，脚横撑直径 $\geq 25\text{mm} \times$ 厚 $\geq 1.0\text{mm}$ ，并配有铝合金防臭过滤下水口。	1	台	
2	冷热水龙头	冷热 纯铜主体，陶瓷阀芯	1	个	
3	烘手器	风速： $\geq 70\text{m/s}$ 手距离出风口 15cm 以内，感应时间在 0.5 秒以上时，开启热风，热风作用下手在 40-50 秒内干燥。通过感应部件自动出风，220V， $\leq 1.8\text{KW}$	1	台	
4	皂液器	≥ 500 毫升、ABS	1	个	
5	热水宝	220v/ $\geq 2\text{kw}$ ，容量： $\geq 10\text{L}$ 环绕式加热，上出水，聚氨酯发泡保温层，ABS 外壳，含安装及辅料。	1	台	
6	双门食品保温柜	容量 $\geq 900\text{L}$ 220V/约 4.4KW，全不锈钢柜体，整体拉伸内胆，对流送风加热模式，整体聚氨酯发泡，温度室温~最高温度可达 80°C 可调节，设有漏电保护。	1	台	

7	留样冰箱	容量：≥910L 电源：220V/50Hz 温度：冷藏温度可达到 0℃ 及以下 1、内外箱采用不锈钢制作，； 2、自动回归铰链门； 3、可拆卸磁性门铰链条； 4、自动化霜； 5、风冷型； 6、温度可显示； 7、层间高低可调节。 8、加厚聚氨酯发泡层； 9、内向底板采用圆弧拉伸；	1	台	
8	不锈钢货架	≥1200×500×1800mm 四层、材质 304 不锈钢钢板。立柱直径≥38mm 钢管，层板钢板厚≥1.2mm，并有加强筋坚固耐用，隔板能承受≥100KG 荷载，下带四个直径≥38mm 不锈钢可调子弹脚，可调节高度≥20mm. 易清洁卫生. 符合食品卫生检查要求。	2	台	
9	不锈钢货架	≥1500×500×1800mm 四层、材质 304 不锈钢钢板。立柱直径≥38mm 钢管，层板钢板厚≥1.2mm，并有加强筋坚固耐用，隔板能承受≥100KG 荷载，下带四个直径≥38mm 不锈钢可调子弹脚，可调节高度≥20mm. 易清洁卫生. 符合食品卫生检查要求。	3	台	
10	灭蝇灯	≥16w 采用半密封式收集器、将被电击的蝇虫控制在收集器内、半露方式进行引诱蝇虫。	2	台	
	厨房设备-十三、其他设备				

1	风幕机	风量 $\geq 1750\text{m}^3/\text{h}$ ，电压：220V，功率：约 150w。可调节导风板，铜线电机。	5	台	
2	平板车	约 $1000 \times 600 \times 800$ 采用 304 不锈钢、钢板厚 $\geq 1.5\text{mm}$ 不锈钢板制作，配 4 个万向轮带刹车掣	4	辆	
3	餐车	$\geq 1000 \times 600 \times 880\text{mm}$ 采用 304 不锈钢、钢板厚 $\geq 1.2\text{mm}$ 不锈钢板制作，配 4 个万向尼龙静音轮带刹车掣。 ▲需提供所投产品食品接触产品安全认证证书。	8	辆	
4	不锈钢地架	$\geq 1000 \times 500 \times 200\text{mm}$ 材质 304 不锈钢钢管。钢管 $\geq 38\text{mm} \times 38\text{mm}$ 钢管厚度 $\geq 1.2\text{mm}$ ，并有加强筋。	12	台	
5	挡鼠板	$\geq 1500 \times 600 \times 20\text{mm}$ 材质采用 304 不锈钢，厚度 $\geq 1.0\text{mm}$ ，有厚 $\geq 1.0\text{mm}$ 加强筋，四边防割手处理，带滑道。	6	个	
6	餐具回收车	$\geq 1000 \times 600 \times 800\text{mm}$ 材质 304 不锈钢钢板。立柱直径 $\geq 38\text{mm}$ 钢管，面板钢板厚 $\geq 1.2\text{mm}$ ，并有加强筋，坚固耐用，易清洁卫生。	2	台	
7	封闭式班级送餐车	$\geq 1100 \times 600 \times 800\text{mm}$ 采用 304 不锈钢、钢板厚 $\geq 1.2\text{mm}$ 不锈钢板制作，配 4 个万向轮带刹车掣。	20	台	
8	灭蝇灯	$\geq 16\text{w}$ 采用半密封式收集器、将被电击的蝇虫控制在收集器内、半露方式进行引诱蝇虫。	1	台	
	厨房设备-十四、教工餐厅				
1	灭蝇灯	$\geq 16\text{w}$ 采用半密封式收集器、将被电击的蝇虫控制在收集器内、半露方式进行引诱蝇虫。	5	台	

2	大理石餐台	$\geq 11700 \times 750 \times 800 \text{mm}$ 采用大理石材制造，密度高，油污不易渗入，日常保洁更容易。耐磨、耐化学药品性、耐高温性能、耐污染性、耐热性，内柜体为 ENF 级 $\geq 18 \text{mm}$ 厚多层板+厚度 $\geq 2.5 \text{mm}$ 镀锌管架加固。	23.4	延米	
3	保温自助餐炉	约 $595 \times 480 \times 240 \text{mm}$ 功率约 250W，304 食品级材质，温度可显示可调节，触控调温，全 304 板材，液压盖，防干烧。	16	台	
4	保温汤煲	容量： $\geq 10 \text{L}$ 304 不锈钢材质，温度可显示可调节，触控调温，防干烧，防触电，液压盖。	4	台	
5	双头果汁鼎	容量 $\geq 16 \text{L}$ 304 全不锈钢材质加厚脚架	2	台	
6	消毒柜	容量 $\geq 360 \text{L}$ 220V/约 2.4KW 1、采用不锈钢板制作。外表钢板厚为 $\geq 1.2 \text{mm}$ 、内墙面板为厚 $\geq 1.0 \text{mm}$ 。2、保温层采用隔热棉温效果好。消毒室设置可调节格栅。远红外加热管，设有触按式控制面板，时间和温度可调，可定时，配自动回弹门，消毒方式为热风循环，消毒温度 $\geq 120^\circ \text{C}$ 。	1	台	
7	长洗手池	$\geq 2500 \times 500 \times 800 \text{mm}$ 材质 304 不锈钢钢板。台面及后背板厚 $\geq 1.5 \text{mm}$ ，槽体厚 $\geq 1.5 \text{mm}$ ，立柱 $\geq 38 \text{mm} \times$ 厚 $\geq 1.0 \text{mm}$ 下带四个直径 $\geq 38 \text{mm}$ 可调不锈钢子弹脚，脚横撑直径 $\geq 25 \text{mm} \times$ 厚 $\geq 1.0 \text{mm}$ ，并配有铝合金防臭过滤下水口。	2	台	
8	冷热水龙头	冷热 纯铜主体，陶瓷阀芯	10	个	
9	烘手器	风速： $\geq 70 \text{m/s}$ 手距离出风口 15cm 以内，感应时间在 0.5 秒以上时，开启热风，热风作用下手在 40-50 秒内干燥。通过感应部件自动出风，220V， $\leq 1.8 \text{KW}$	2	台	

10	热水宝	220v/≥2kw, 容量: ≥10L 环绕式加热, 上出水, 聚氨酯发泡保温层, ABS 外壳, 含安装及辅料。	4	台	
11	墩布池	≥1300×500×600mm 材质 304 不锈钢钢板。台面及后背板厚≥1.2mm, 槽体≥1.2mm, 立柱≥38mm×厚≥1.0mm 下带四个直径 38mm 可调不锈钢子弹脚, 脚横撑直径≥25mm×厚≥1.0mm, 并配有铝合金防臭过滤下水口。配水龙头 1 个。	1	台	
12	封闭式双孔残食台	≥1500×750×800mm 1、板材采用 304 不锈钢板; 2、面板厚度≥1.5mm, 衬≥1.5mm 厚不锈钢方通加强筋, 侧板厚度≥1.0mm; 3、腿为≥50mmx50mm 可调重力子弹脚, 配 2 辆车子, 每辆车配 4 个静音轮, 2 个万向轮, 2 个定向轮。脚轮: 采用静音式 5 寸脚轮, 承重≥500KG。	2	台	
13	收餐具车	规格: ≥1000×750×800mm 采用 304 不锈钢、钢板厚≥1.2mm 不锈钢板制作, 配 4 个万向尼龙静音轮带刹车掣, 斗深≥500mm	2	台	
	厨房设备-十五、一层备餐间				
1	双门食品保温柜	容量≥900L 220V/约 4.4KW, 全不锈钢柜体, 整体拉伸内胆, 对流送风加热模式, 整体聚氨酯发泡, 温度室温~最高温度可达 80℃可调节, 设有漏电保护。	2	台	
2	双层工作台	≥1800×750×800mm 材质 304 不锈钢钢板。台面采用≥1.5mm 不锈钢板, 台面有加强筋, 层板采用≥1.2mm 不锈钢并有加强筋。下带四个调节腿, 可调节高度 20mm。	2	台	
3	保洁柜	≥1200×550×1800mm 采用优质 304 不锈钢, 横板四个。柜身用料为厚 ≥1.0mm, 吊门门面料厚≥1.0mm, 上吊门轮为轴承, 并有门锁和防撞块,	1	台	

		层板背板料厚 $\geq 1.0\text{mm}$ ，并有不锈钢加强筋，直径 $\geq 50\text{mm}$ 不锈钢调整脚。			
4	双星水池	$\geq 1500 \times 750 \times 800\text{mm}$ 材质 304 不锈钢钢板。台面及后背板厚 $\geq 1.5\text{mm}$ ，槽体 $\geq 1.5\text{mm}$ ，四周柜体厚 $\geq 1.0\text{mm}$ ，立柱 $\geq 38\text{mm} \times$ 厚 $\geq 1.0\text{mm}$ 下带四个直径 $\geq 38\text{mm}$ 可调不锈钢子弹脚，脚横撑直径 $\geq 25\text{mm} \times$ 厚 $\geq 1.0\text{mm}$ ，并配有铝合金防臭过滤下水口、加深槽体可以浸泡，高度 $\geq 350\text{MM}$ 容器。	1	台	
5	冷热水龙头	冷热 纯铜主体，陶瓷阀芯	2	个	
6	壁挂式热水器	容量： $\geq 80\text{L}$ 自动补水，约 3.3kw/220V ，容积 $\geq 80\text{L}$ ，包括设备安装管件及辅料。	1	台	
7	不锈钢地架	$\geq 1000 \times 500 \times 200\text{mm}$ 材质 304 不锈钢钢管。钢管 $\geq 38\text{mm} \times 38\text{mm}$ 钢管厚度 $\geq 1.2\text{mm}$ ，并有加强筋。	3	台	
8	灭蝇灯	$\geq 16\text{w}$ 采用半密封式收集器、将被电击的蝇虫控制在收集器内、半露方式进行引诱蝇虫。	1	台	
9	风幕机	风量 $\geq 1750\text{m}^3/\text{h}$ ，电压：220V，功率：约 150w。可调节导风板，铜线电机。	1	台	
	厨房设备-十六、一层更衣间				
1	四门更衣柜	$\geq 900 \times 430 \times 1800\text{mm}$ 柜体采用 304 不锈钢板，钢板厚 $\geq 1.0\text{mm}$ 、六个门，内置鞋柜及挂衣钩	2	台	
2	烘手器	风速： $\geq 70\text{m/s}$ 手距离出风口 15cm 以内，感应时间在 0.5 秒以上时，开启热风，热风作用下手在 40-50 秒内干燥。通过感应部件自动出风，220V， $\leq 1.8\text{KW}$	1	台	

3	皂液器	≥500 毫升、ABS	1	个	
	厨房设备-十七、一层洗消间				
1	单星水池	≥1200×750×800mm 材质 304 不锈钢钢板。台面及后背板钢板厚度≥1.5mm，槽体厚度≥1.5mm，立柱≥38mm×厚≥1.0mm 下带四个直径≥38mm 可调不锈钢子弹脚，脚横撑直径≥25mm×厚≥1.0mm，并配有铝合金防臭过滤下水口、槽体可以浸泡高度≥400mm 容器。	3	台	
2	冷热水龙头	冷热 纯铜主体，陶瓷阀芯	3	个	
3	壁挂式热水器	容量：≥80L 自动补水，约 3.3kw/220V ，容积≥80L，包括设备安装管件及辅料。	2	台	
4	双门消毒柜	容积≥720L 220V/约 4.8KW 1、采用不锈钢板制作。外表钢板厚为≥1.2mm、内墙面板为厚≥1.0mm。2、保温层采用隔热棉温效果好。消毒室设置可调节格栅。远红外加热管，设有触按式控制面板，时间和温度可调，可定时，配自动回弹门，消毒方式为热风循环，消毒温度≥120℃。	2	台	
5	超声波洗碗鼓泡池	≥1800×800×800mm 1. 具有自动除残渣、超声波清洗、水槽加热功能。 2. 功率:380V/50Hz 3. 总功率≥9KW 4. 采用 304 不锈钢板材，拉丝覆膜工艺。 5. 要求:清洗能力约 3000 件/每小时，具备加热功能，水温可调节;全部采用 304	1	台	

		不锈钢，槽体厚度 $\geq 1.5\text{mm}$ ，水槽底部，厚度 $\geq 2\text{mm}$ ；振子采用焊接方式，清洗槽表面应光滑平整；预洗池底部设置悬空隔网；具备防干烧、防短路安全保护功能。			
6	封闭式残食台连车	$\geq 750 \times 750 \times 800\text{mm}$ 1、板材采用 304 不锈钢板； 2、面板厚度 $\geq 1.5\text{mm}$ ，衬 $\geq 1.5\text{mm}$ 厚不锈钢方通加强筋，侧板厚度 $\geq 1.0\text{mm}$ ； 3、腿为 $\geq 50\text{mm} \times 50\text{mm}$ 可调重力子弹脚，配 1 辆车子，每辆车配 4 个静音轮，2 个万向轮，2 个定向轮。脚轮：采用静音式 5 寸脚轮，承重 $\geq 500\text{KG}$ 。	1	台	
7	洗地龙头	软管长度： ≥ 15 米 开发式，软管自动回卷装置，三层液压钢丝管，蓝色软管，可承受 $\geq 80^\circ \text{C}$ 的高温以及 $\geq 300\text{PSI}$ 高压。	1	个	
8	灭蝇灯	$\geq 16\text{w}$ 采用半密封式收集器、将被电击的蝇虫控制在收集器内、半露方式进行引诱蝇虫。	1	台	
9	长龙式洗碗机	洗涤能力： ≥ 4000 碟/小时 1、产品功能：全自动传送餐具，对碗碟等餐具进行清洗、漂洗和烘干。 2、规格： $\geq 3700 \times 855 \times 1650\text{mm}$ （8 寸碟）。 3、洗涤能力： ≥ 4000 碟/小时。 4、最大耗水量： ≤ 450 升/小时。 5、总功率：约 54.5KW。 6、整机不锈钢结构。 7、可视化电子面板，实时显示机器工作状态。 8、水箱及加热包防干烧。 9、双速可选洗涤速度。 10、洗臂、滤网结构强度高。 11、一体拉伸圆角水箱。 12、清洗区和漂洗区配置侧洗臂， 360° 洗涤。 13、漂洗双温控。	1	台	

		14、内置烘干模块，内循环热风烘干。 15、整机全不锈钢板材（包含门板、后背板等）。			
10	软水机(配洗碗机)	净水流量：≥2.5T/h 220V，净水流量：≥2.5T/h 额定总净水量：≥3000m³ 带功能显示、加盐提醒、树脂可再生。	1	台	
11	排气罩	≥3500×1400mm 罩体采用不锈钢拉丝厚≥1.2mm 不锈钢板。装饰板采用不锈钢拉丝厚≥1.0mm 不锈钢板。罩体焊接组装成一整体。烟罩带防雾灯。	4.9	m²	
12	热风循环消毒库	≥5150×2600×2600mm 库门为 304 不锈钢，库体内，外壁采用 304 不锈钢板，库体厚度为≥100mm，夹层采用耐高温隔热保温材料，库板内采用≥800×400mm 壁厚≥1.5mm 方形钢为主架，可耐高温≥300 度不变形，地板加铺≥2mm 厚防滑铝板，库内配防潮，防爆灯，控制箱面板装有温度显示设定，消毒时间设定装置，及风机加热一键式启动操作按钮，具有超温断电安全保护功能；热风循环对洗净的餐具进行杀菌，消毒，消毒温度 30-150 度任意调节，可对各种餐具，容器进行消毒，能有效杀灭大肠杆菌，乙肝病毒，一键式启动，配警示灯消毒中及库内温度过高时警示灯闪烁。	34.8	m³	
13	不锈钢货架	≥1200×500×1800mm 四层、材质 304 不锈钢钢板。立柱直径≥38mm 钢管，层板钢板厚≥1.2mm，并有加强筋坚固耐用，隔板能承受≥100KG 荷载，下带四个直径≥38mm 不锈钢可调子弹脚，可调节高度≥20mm. 易清洁卫生. 符合食品卫生检查要求。	7	台	
	厨房设备-十八、一层售饭间				
1	不锈钢保温售饭台	≥1800×700×800mm 1、台面采用 304 不锈钢厚≥1.2mm	5	台	

		2、柜外壳采用 304 不锈钢厚 $\geq 1.2\text{mm}$ ，柜内水胆采用 304 不锈钢厚 $\geq 1.5\text{mm}$ ，配厚 $\geq 1.2\text{mm}$ 不锈钢板做加力筋；门板采用 304 不锈钢厚 $\geq 1.0\text{mm}$ ， 3、柜内层板采用 304 不锈钢厚 $\geq 1.2\text{mm}$ 不锈钢板；配厚 $\geq 1.2\text{mm}$ 不锈钢板做补强撑；加不锈钢平板盖板。 4、装有滑动拉门限位器，配 $\phi \geq 50$ 可调子弹脚。 5、加热采用侧开式单独控制，电脑版控制数字显示，有漏电、缺水报警功能。			
2	防尘不锈钢加玻璃罩	$\geq 1800 \times 400 \times 500\text{mm}$ 主架采用不锈钢，钢板厚度 $\geq 1.2\text{MM}$ ，弧形钢化玻璃防尘遮挡口水；展架内安装条形暖食灯与 LED 照明灯管	5	个	
3	双星水池	$\geq 1200 \times 750 \times 800\text{mm}$ 材质 304 不锈钢钢板。台面及后背板厚 $\geq 1.5\text{mm}$ ，槽体 $\geq 1.5\text{mm}$ ，四周柜体厚 $\geq 1.0\text{mm}$ ，立柱 $\geq 38\text{mm} \times$ 厚 $\geq 1.0\text{mm}$ 下带四个直径 $\geq 38\text{mm}$ 可调不锈钢子弹脚，脚横撑直径 $\geq 25\text{mm} \times$ 厚 $\geq 1.0\text{mm}$ ，并配有铝合金防臭过滤下水口、加深槽体可以浸泡，高度 $\geq 350\text{MM}$ 容器。	1	台	
4	冷热水龙头	冷热 纯铜主体，陶瓷阀芯	2	个	
5	壁挂式热水器	容量： $\geq 80\text{L}$ 自动补水，约 $3.3\text{kw}/220\text{V}$ ，容积 $\geq 80\text{L}$ ，包括设备安装管件及辅料。	1	台	
6	双层工作台	$\geq 700 \times 800 \times 800\text{mm}$ 材质 304 不锈钢钢板。台面采用 $\geq 1.5\text{mm}$ 不锈钢板，台面有加强筋，层板采用 $\geq 1.2\text{mm}$ 不锈钢并有加强筋。下带四个调节腿，可调节高度 20mm 。	1	台	
7	电磁双缸双筛电炸锅	$380\text{V}/$ 约 24KW 1. 配送加粗镀镍炸网，耐用不生锈；前置挂钩，方便固定隔油。 2. 温控开关控制最高可达 $\geq 190^\circ\text{C}$ ，可自由调节，系统精确恒温。电压 380V 功率约 24KW 、多档火力调节，控制烹饪效果	1	台	

		3. 具有故障自检并能显示故障代码。 4. 全不锈钢板材精工细制，台面一体成型，防虫，防漏电，防辐射三防结构。			
8	电磁扒炉	$\geq 800 \times 800 \times 800 \text{mm}$ 1. 厚 $\geq 8 \text{cm}$ 扒板，设油渣分离隔油槽。 2. 温控开关控制范围最高可达 250 度温度可调节，温度可恒温。380V 电压 3. 具备高效散热结构，具备故障自检，可显示故障代码。 4. 全不锈钢板材，台面一体成型，有漏电保护。	1	台	
9	环保排烟罩	$\geq 2000 \times 1200 \times 500 \text{mm}$ 1、罩体采用 304 厚 $\geq 1.0 \text{mm}$ 不锈钢板； 2、全部不锈钢结构，罩体必须焊接组装成一体。 3、配防爆灯。 4，烟罩设有回油槽及油污收集分离器	2.4	m^2	
10	装饰板	所有板材拼接完成后总长度合计 2m，单块板面高度 500mm 304 不锈钢制作，厚度： $\geq 1.0 \text{mm}$ ，便于拆卸。	2	m	
11	前端隔油网片	$\geq 500 \times 500 \times 30 \text{mm}$ 在烟罩前端过滤油烟，降低烟罩、管道的存油量，合金材料制造，耐 $\geq 300^\circ\text{C}$ 高温。	4	块	
12	甩油风机	转速 $\geq 2200 \text{ 转/min}$ 220V/约 0.1KW 机额定转速 $\geq 2200 \text{ 转/分钟}$	2	台	
13	平台雪柜	容量 $\geq 400 \text{L}$ 约 $1800 \times 800 \times 800$ 温度范围：冷藏温度可达到 0°C 及以下 电压：220V 内外均采用不锈钢板材，门为不锈钢材质； 配置风机；带温度显示；	1	台	

		自动回归磁吸门；可调式底脚； 双开门； 保温层聚氨酯发泡 采用环保的环戊烷发泡剂； 发泡体厚度 $\geq 70\text{mm}$ ； 管线全是铜管，冷柜自动除霜。			
14	厨房灭火装置	产品组成：304 不锈钢控制箱、驱动瓶、减压阀、控制主板、弯头、药剂瓶、控制阀、喷嘴、材料全部采用 304 不锈钢及黄铜，并经过防腐处理。	1	套	
15	双层工作台	$\geq 900 \times 800 \times 800\text{mm}$ 材质 304 不锈钢钢板。台面采用 $\geq 1.5\text{mm}$ 不锈钢板，台面有加强筋，层板采用 $\geq 1.2\text{mm}$ 不锈钢并有加强筋。下带四个调节腿，可调节高度 20mm。	2	台	
16	电磁煲仔炉	$\geq 1200 \times 800 \times 800\text{mm}$ 380V/约 14KW 1、全不锈钢加厚机身，钢板厚度 $\geq 1.5\text{mm}$ 。 2、配备不锈钢摇摆水龙头。 3、合金材质把手开关，多档火力调节，把手搭配硅胶防滑垫。 4、故障报警，可以显示功率和当前火力档位； 5、立体三防结构设计，防水、防油烟、防虫。	1	台	
17	环保排烟罩	$\geq 1500 \times 1200 \times 500\text{mm}$ 1、罩体采用 304 厚 $\geq 1.0\text{mm}$ 不锈钢板； 2、全部不锈钢结构，罩体必须焊接组装成一整体。 3、配防爆灯。 4，烟罩设有回油槽及油污收集分离器；	1.8	m^2	
18	装饰板	所有板材拼接完成后总长度合计 1.5m，单块板面高度 500mm 304 不锈钢制作，厚度： $\geq 1.0\text{mm}$ ，便于拆卸。	1.5	m	

19	前端隔油网片	$\geq 500 \times 500 \times 30\text{mm}$ 在烟罩前端过滤油烟，降低烟罩、管道的存油量，合金材料制造，耐 $\geq 300^\circ\text{C}$ 高温。	3	块	
20	甩油风机	转速 ≥ 2200 转/min 220V/约 0.1KW 机额定转速 ≥ 2200 转/分钟	1	台	
21	双头煮面炉	$\geq 1500 \times 800 \times 800\text{mm}$ 380V/约 24KW 1、全不锈钢加厚机身，钢板厚度 $\geq 1.5\text{mm}$ 。 2、配备不锈钢摇摆水龙头。 3、合金材质把手开关，多档火力调节，把手搭配硅胶防滑垫。 4、故障报警，可以显示功率和当前火力档位； 5、立体三防结构设计，防水、防油烟、防虫。	1	台	
22	环保排烟罩	$\geq 2000 \times 1200 \times 500\text{mm}$ 1、罩体采用 304 厚 $\geq 1.0\text{mm}$ 不锈钢板； 2、全部不锈钢结构，罩体必须焊接组装成一体。 3、配防爆灯。 4，烟罩设有回油槽及油污收集分离器；	2.4	m ²	
23	装饰板	所有板材拼接完成后总长度合计 2m，单块板面高度 500mm 304 不锈钢制作，厚度： $\geq 1.0\text{mm}$ ，便于拆卸。	2	m	
24	前端隔油网片	$\geq 500 \times 500 \times 30\text{mm}$ 在烟罩前端过滤油烟，降低烟罩、管道的存油量，合金材料制造，耐 $\geq 300^\circ\text{C}$ 高温。	4	块	
25	甩油风机	转速 ≥ 2200 转/min 220V/约 0.1KW 机额定转速 ≥ 2200 转/分钟	2	台	

26	铁板烧机	≥1200×800×800mm 加厚≥22mm 扒板，受热均匀，380V/约 12KW, 不锈钢机身，最高可达 250 度温度可调节，可恒温。	1	台	
27	双层工作台	≥1500×750×800mm 材质 304 不锈钢钢板。台面采用≥1.5mm 不锈钢板，台面有加强筋，层板采用≥1.2mm 不锈钢并有加强筋。下带四个调节腿，可调节高度 20mm。	1	台	
28	保温柜	≥1200×500×600mm 220V/约 1.7KW 热风循环保温，过热保护系统，四面加厚玻璃材质食物一目了然	1	台	
29	灭蝇灯	≥16w 采用半密封式收集器、将被电击的蝇虫控制在收集器内、半露方式进行引诱蝇虫。	2	台	
	厨房设备-二十、其他设备				
1	风幕机	风量≥1750m ³ /h，电压：220V，功率：约 150w。可调节导风板，铜线电机。	2	台	
2	风幕机	风量≥1750m ³ /h，电压：220V，功率：约 150w。可调节导风板，铜线电机。	4	台	
3	平板车	≥1000×600×800mm 采用 304 不锈钢、钢板厚≥1.5mm 不锈钢板制作，配 4 个万向轮带刹车掣	2	辆	
4	餐车	≥1000×600×880mm 采用 304 不锈钢、钢板厚≥1.2mm 不锈钢板制作，配 4 个万向尼龙静音轮带刹车掣	4	辆	
5	不锈钢地架	≥1000×500×200mm 材质 304 不锈钢钢管。钢管≥38mm×38mm 钢管厚度≥1.2mm，并有加强筋。	6	台	

6	挡鼠板	≥1500×600×20mm 材质采用 304 不锈钢，厚度≥1.0mm，有厚≥1.0mm 加强筋，四边防割手处理，带滑道。	4	个	
7	餐具回收车	≥1000×600×800mm 材质 304 不锈钢钢板。立柱直径≥38mm 钢管，面板钢板厚≥1.2mm，并有加强筋，坚固耐用，易清洁卫生。	2	台	
	厨房设备-二十一、餐厅				
1	长洗手池	≥2500×500×800mm 材质 304 不锈钢钢板。台面及后背板厚≥1.5mm，槽体厚≥1.5mm，立柱≥38mm×厚≥1.0mm 下带四个直径≥38mm 可调不锈钢子弹脚，脚横撑直径≥25mm×厚≥1.0mm，并配有铝合金防臭过滤下水口。	1	台	
2	长洗手池	≥2000×500×800mm 材质 304 不锈钢钢板。台面及后背板厚≥1.5mm，槽体厚≥1.5mm，立柱≥38mm×厚≥1.0mm 下带四个直径≥38mm 可调不锈钢子弹脚，脚横撑直径≥25mm×厚≥1.0mm，并配有铝合金防臭过滤下水口。	2	台	
3	冷热水龙头	冷热 纯铜主体，陶瓷阀芯	13	个	
4	热水宝	220v/≥2kw，容量：≥10L 环绕式加热，上出水，聚氨酯发泡保温层，ABS 外壳，含安装及辅料。	5	台	
5	烘手器	风速：≥70m/s 手距离出风口 15cm 以内，感应时间在 0.5 秒以上时，开启热风，热风作用下手在 40-50 秒内干燥。通过感应部件自动出风，220V，≤1.8KW	3	台	
6	皂液器	≥500 毫升、ABS	3	个	

7	灭蝇灯	$\geq 16\text{w}$ 采用半密封式收集器、将被电击的蝇虫控制在收集器内、半露方式进行引诱蝇虫。	6	台	
8	封闭式双孔残食台	$\geq 1500 \times 750 \times 800\text{mm}$ 1、板材采用 304 不锈钢板； 2、面板厚度 $\geq 1.5\text{mm}$ ，衬 $\geq 1.5\text{mm}$ 厚不锈钢方通加强筋，侧板厚度 $\geq 1.0\text{mm}$ ； 3、腿为 $\geq 50\text{mm} \times 50\text{mm}$ 可调重力子弹脚，配 2 辆车子，每辆车配 4 个静音轮，2 个万向轮，2 个定向轮。脚轮：采用静音式 5 寸脚轮，承重 $\geq 500\text{KG}$ 。	2	台	
9	收餐具车	规格： $\geq 1000 \times 750 \times 800\text{mm}$ 采用 304 不锈钢、钢板厚 $\geq 1.2\text{mm}$ 不锈钢板制作，配 4 个万向尼龙静音轮带刹车掣，斗深 $\geq 500\text{mm}$	2	台	
	厨房设备-二十二、排油烟系统				
1	地下室排油烟管道	$\geq 1000 \times 700 \times 28000\text{mm}$ 材质：镀锌板、厚度 $\geq 1.0\text{mm}$ 。	95.2	m^2	
2	地下室排油烟管道	$\geq 600 \times 500 \times 9700\text{mm}$ 材质：镀锌板、厚度 $\geq 1.0\text{mm}$ 。	21.3	m^2	
3	地下室排油烟管道	$\geq 500 \times 400 \times 6000\text{mm}$ 材质：镀锌板、厚度 $\geq 1.0\text{mm}$ 。	10.8	m^2	
4	地下室排油烟管道	$\geq 600 \times 450 \times 9600\text{mm}$ 材质：镀锌板、厚度 $\geq 1.0\text{mm}$ 。	20	m^2	
5	地下室排油烟管道	$\geq 1000 \times 500 \times 12000\text{mm}$ 材质：镀锌板、厚度 $\geq 1.0\text{mm}$ 。	36	m^2	

6	一层排油烟管道	$\geq 800 \times 700 \times 21000\text{mm}$ 材质：镀锌板、厚度 $\geq 1.0\text{mm}$ 。	63	m ²	
7	一层排油烟管道	$\geq 500 \times 500 \times 12000\text{mm}$ 材质：镀锌板、厚度 $\geq 1.0\text{mm}$ 。	24	m ²	
8	竖井排油烟管道	$\geq 1000 \times 700 \times 8000\text{mm}$ 材质：镀锌板、厚度 $\geq 1.0\text{mm}$ 。	27.2	m ²	
9	竖井排油烟管道	$\geq 1000 \times 500 \times 8000\text{mm}$ 材质：镀锌板、厚度 $\geq 1.0\text{mm}$ 。	24	m ²	
10	室外油烟管道	$\geq 1000 \times 700 \times 6000\text{mm}$ 材质：镀锌板、厚度 $\geq 1.0\text{mm}$ 。	20.4	m ²	
11	室外油烟管道	$\geq 1000 \times 500 \times 6000\text{mm}$ 材质：镀锌板、厚度 $\geq 1.0\text{mm}$ 。	18	m ²	
12	一层室外排油烟管道	$\geq 800 \times 700 \times 6000\text{mm}$ 材质：镀锌板、厚度 $\geq 1.0\text{mm}$ 。	18	m ²	
13	消音管道	$\geq 1000 \times 700 \times 4000\text{mm}$ 材质：镀锌板、厚度 $\geq 1.2\text{mm}$ 。填充隔音棉内层孔板。有效降低风速产生的噪声	13.6	m ²	
14	消音管道	$\geq 1000 \times 500 \times 4000\text{mm}$ 材质：镀锌板、厚度 $\geq 1.2\text{mm}$ 。填充隔音棉内层孔板。有效降低风速产生的噪声	12	m ²	
15	消音管道	$\geq 800 \times 700 \times 3000\text{mm}$ 材质：镀锌板、厚度 $\geq 1.2\text{mm}$ 。填充隔音棉内层孔板。有效降低风速产生的噪声	9	m ²	
16	地下室排油烟风柜	风量 $\geq 30000\text{m}^3/\text{h}$ 双吸式离心风机，功率 11kw 电压 380V 风量 ≥ 30000 立方米/小时，风压 $\geq 1000\text{pa}$	2	台	
17	地下室油烟净化器	风量 $\geq 30000\text{m}^3/\text{h}$ 净化系统：高压静电油烟净化器、电流型高频率、金属过滤网、电子集尘器，油烟净化率大于 96%，设有自动保护和自动复位功能。	2	台	

18	一层油烟净化器	风量$\geq 25000\text{m}^3/\text{h}$ 配置高效静电集尘电场；USB 标准接口，配置高频高压变压器，数字显示面板，具有软启动、恒流输出控制、灭弧保护、多次放电保护、高压开路保护、高压短路保护、电源过载保护和变压器过温保护功能。 净化系统：高压静电油烟净化器、电流型高频率、金属过滤网、电子集尘器，油烟净化率大于 96%，设有自动保护和自动复位功能。高效静电集尘电场；USB 标准接口，配置高频高压变压器，数字显示面板，具有软启动、恒流输出控制、灭弧保护、多次放电保护、高压开路保护、高压短路保护、电源过载保护和变压器过温保护功能。	1	台	
19	一层排油烟风柜	风量$\geq 25000\text{m}^3/\text{h}$ 双吸式离心风机，风量大、噪声低（消音处理）、体积小、易操作，处理烟量要满足实际需要，功率 11kw 电压 380V 风量≥ 25000 立方米/小时，风压$\geq 1000\text{pa}$	1	台	
20	油烟在线检测仪	$\geq 400 \times 200 \times 600\text{mm}$ 油烟浓度：0-100mg/m³ 颗粒物浓度：0-100mg/m³ 非甲烷总烃：0~50mg/m³ 采样原理：激光散射+电化学+湿敏，主动泵吸式 主机外壳：金属喷塑 探枪外壳：铝制 电源：220VAC~ 风机状态监测：支持 净化器状态监测：支持 风机电流监测：支持 净化器电流监测：支持 净化器压差监测：0-500Pa （选配） 数据上传：GPRS/3G/4G 防水外壳壁挂安装	3	台	

	厨房设备-二十三、厨杂用品				
1	保温桶	直径约 250×300mm 304 食品级不锈钢内胆	120	个	
2	保温箱	≥45L 优质食品级 PE 外壳，内胆 304 不锈钢	20	个	
3	不锈钢餐盘	规格：6 格 材质 304，厚度 0.8MM、6 格	1500	个	
4	不锈钢汤碗	约直径 120×高 61mm 材质 304、双层隔热	1500	个	
5	不锈钢餐勺	约 170×30mm 304 食品级不锈钢，钢板厚度	1500	个	
6	不锈钢筷子	长度约 270mm 304 食品级不锈钢，可高温消毒	1500	双	
7	拉面碗	约直径 220×高 85mm A5 密胺材质	300	个	
8	盖饭盘	约直径 240×高 30mm A5 密胺材质	300	个	
9	净菜筐	约 500×600×450MM 塑料材质	25	个	
10	水果筐	约 500×600×450MM 塑料材质	5	个	
11	毛菜筐	约 500×600×450MM 塑料材质	25	个	

12	方筛	约 500×400×300MM 塑料材质	40	个	
13	鸡蛋筐	约 500×600×450MM 塑料材质	3	个	
14	保鲜盒	容量≥5L 食品级 304 钢材，带盖，耐磨防摔	200	个	
15	墩布车	约 415×720×980mm 双桶、PP 材质	4	个	
16	破壁机	≥5L 220V/约 1.25KW, 无刷电机，可定时，速度可调节	2	个	
17	尘推	约 600×150×1350mm 铝合杆+不锈钢支架+拖布	10	个	
18	雨鞋	36-44 码 无纺布内里，TPR 鞋底	30	双	
19	保温桶	容量≥60L 内外不锈钢材质，中间聚氨酯发泡保温层	5	个	
20	喷壶	容量约 500ml 塑料材质	10	个	
21	绒布条墩布	长度约 1500mm 圆头，木柄+棉纱	20	个	
22	橡胶地刮子	约 450×1350mm 不锈钢手柄+硅胶	10	个	
23	白色盖布	约 1000×2000mm 大号，优质纯棉布料	20	个	

24	扫把+簸箕	扫把约 280×900mm，簸箕约 240×230×860mm pp+不锈钢杆	20	套	
25	挂钟	直径约 350mm×厚 40mm 塑料外壳+玻璃镜面	5	个	
26	锅刷	长约 300mm 竹制编制	25	个	
27	不锈钢调料勺	约 40×135mm 不锈钢材质	20	个	
28	开罐器	约 225×55mm 不锈钢材质	2	个	
29	蛋抽子	约 80×300mm 不锈钢材质	5	个	
30	塑料量杯	容量约 3L 塑料材质	5	个	
31	磨刀棍	约 15×440mm 不锈钢材质	2	个	
32	毛巾	规格：约 300×700mm 纤维材质	150	块	
33	不锈钢料包	约直径 120mm×高 140mm 不锈钢材质	2	个	
34	肉钩子	约 80×600mm 双钩，不锈钢材质	2	个	
35	馅尺	约 22×160mm 不锈钢材质	30	个	

36	煎蛋器	约直径 75mm×高 14mm 不锈钢材质	4	个	
37	漏框	约直径 500mm×高 140mm 不锈钢材质	8	个	
38	布挤袋	约 285×550mm 布料	5	个	
39	裱花嘴	约直径 30×高 450mm 不锈钢材质	2	套	
40	夹子托盘	约 45×230mm 不锈钢材质	20	个	
41	铝盆	规格：约 140×720mm 铝合金带不粘涂层	10	个	
42	挂钩	约 60×60mm 塑料材质+不锈钢钩	50	个	
43	吐司盒	450g 铝合金不粘	10	个	
44	定量勺	约 50×280mm 容量 30CC，材质不锈钢	10	个	
45	油条筷子	长约 380mm 长约 380mm，鸡翅木材质	2	双	
46	不锈钢粉筛	约直径 160mm×高 230mm、不锈钢材质	35	个	
47	不锈钢锅架	约直径 270mm×高 50mm、不锈钢材质	6	个	
48	不锈钢保温壶	容量：约 2L 食品级 304 材质	10	个	

49	光级	约直径 25/30/40/47/55/63/73/80/88/96/105/112×高 35mm 不锈钢材质	2	套	
50	线级	约直径 25/30/40/47/55/63/73/80/88/96/105/112×高 35mm 不锈钢材质	2	套	
51	鱼刷	约 370×205mm 不锈钢材质	4	个	
52	不锈钢份数盆	约 325×265×150mm 304 食品级不锈钢，钢板厚度 1.0MM，带盖	100	个	
53	不锈钢份数盆	约 530×325×150mm 304 食品级不锈钢，钢板厚度 1.0MM，带盖	100	个	
54	垃圾桶	容量：≥120L 塑料材质	10	个	
55	脚踏垃圾桶	容量：约 45L 塑料材质	10	个	
56	大白箱	规格：约 500×400×400mm 塑料材质	50	个	
57	留样盒	容量≥450ml 不锈钢材质，带盖	200	个	
58	菜刀	约 310×92mm 不锈钢材质	30	把	
59	砍刀	约 370×83mm 不锈钢材质	2	把	
60	削皮刀	约 210×43mm 不锈钢材质+木柄	20	把	

61	剪刀	约 150×83mm 不锈钢材质	10	个	
62	汤桶	约直径 500mm×高 500mm 材质 304 钢厚 1.2mm	5	个	
63	不锈钢盆	约直径 300mm×高 100mm 材质 304 钢厚 1.2mm, 带生熟字	25	个	
64	不锈钢盆	约直径 400mm×高 120mm 材质 304 钢厚 1.2mm, 带生熟字	25	个	
65	不锈钢盆	约直径 500mm×高 150mm 材质 304 钢厚 1.2mm, 带生熟字	20	个	
66	不锈钢盆	约直径 600mm×高 180mm 材质 304 钢厚 1.2mm, 带生熟字	20	个	
67	锅铲	约 200×1100mm 不锈钢材质	10	个	
68	锅铲	约 140×400mm 不锈钢材质	5	个	
69	水瓢	约水瓢口直径 200mm×把长 250mm 不锈钢材质	30	个	
70	炒锅	约直径 500mm×高 155mm 不锈钢材质	10	个	
71	油鼓	约直径 230mm×高 135mm 不锈钢材质	15	个	
72	漏勺	约直径 270mm 手柄 230mm 不锈钢材质	15	个	

73	油抄子	约直径 220mm 手柄 270mm 不锈钢材质	15	个	
74	打饭手勺	约直径 75mm 手柄 300mm 不锈钢材质	60	把	
75	炒菜勺	直径约 100mm 手柄 300mm 不锈钢材质	10	把	
76	食品夹	约 300×50mm 不锈钢材质	80	个	
77	擀面杖	约长 300mm×直径 25mm 梨木材质	10	个	
78	擀面杖	约长 300mm×直径 35mm 梨木材质	5	个	
79	托盘大号	约 600×400×30mm 材质 304 钢厚 1.2mm	120	个	
80	油刷子	约 50×230mm 木柄+羊毛	10	个	
81	不锈钢米饭铲	约 70×200mm 不锈钢材质	30	个	
82	毛刷	约 75×230mm 木柄+羊毛	10	双	
83	走锤	约直径 70mm×长 480mm 橡胶木材质	2	件	
84	面刀	约 120×150mm 不锈钢材质	2	把	

85	地刷	约 400×1200mm 塑料毛刷+木柄	20	个	
86	油石	约 270×660×30mm 白刚玉材质	2	把	
87	蛋糕刀	约 280×370mm 不锈钢材质+木柄	2	把	
88	饼铲	约 72×360mm 不锈钢材质	6	把	
89	塑料菜板	约 600×400×25MM PE 材质	10	块	
90	台式电子称	称重量 0.1-30KG 分度值 5g/10g、量程 100g-30KG，秤盘尺寸约 330×235mm	2	台	
91	克称	称重量 0.1-3000g 分度值 0.1g、，称重量 0.1-3000g	3	台	
92	塑料菜墩	约直径 400mm×高度 100mm PE 材质	30	个	
93	蛋糕模具	约直径 250mm×75mm 铝制	50	个	
94	筷子笼	直径约 100×130MM 不锈钢材质	10	个	
95	冰箱温度计	温度范围约-20℃~70℃ ABS 外壳，精准度约±0.8℃（0~40℃）/约±1℃（-10~-1℃）/约±1℃（41~60℃）/约≥±1.5℃（其他范围）	5	个	
96	擦丝器	约 100×350mm 不锈钢刀片、ABS 外壳、可换刀	10	个	

97	菜墩架	约 285×350×270mm 4 格、不锈钢材质	4	个	
98	油条筷子	长约 380mm, 鸡翅木材质	3	双	
99	不锈钢调料缸	约直径 160mm×高 105mm、不锈钢材质	30	个	
100	不粘烤盘	约 600×400×50mm, 镀铝不粘涂层	30	个	
	存包柜				
1	储物柜（核心产品）	1、柜体要求：材料≥1.0mm，表面静电粉末喷塑，柜体样式根据实际长度及所放物品而定，支持定制及特殊设计要求。产品外形尺寸在非折叠式情况下偏差±≤5mm；②平整度≤0.2mm；③位差度≤2.0mm；④分缝≤2.0mm；⑤着地稳定性≤2.0mm（底角与水平面的差值）；⑥焊接件无脱焊、虚焊、焊穿、错位等情况，焊疤表面高低之差不大于 1mm；⑦喷涂附着力≥2 级；⑧柜体选用≥0.8mm 优质冷轧钢板，箱门背面增加纵向加强筋，提高箱门的防撞击能力；能有效防止和降低使用者因疏忽碰伤、磕伤。 2、单柜尺寸≥宽 350mm×深 450mm×高 959mm, 支持定制尺寸，可带移动层板，颜色根据用户要求定制； 3、整柜尺寸：≥宽 820mm×深 450mm×高 2000mm	225	台	
	窗帘-607 楼				
1	电动布艺窗帘	1.50×3.80m，面料：采用遮光布艺；遮光率≥90%；色牢度≥4 级，耐日晒，抗老化，不易褪色；电机具备过热保护、过载保护功能；支持遥控控制。	5.7	平米	合唱民乐排练
2	电动布艺窗帘	6.75×3.80m，面料：采用遮光布艺；遮光率≥90%；色牢度≥4 级，耐日晒，抗老化，不易褪色；电机具备过热保护、过载保护功能；支持遥控控制。	25.6 5	平米	合唱民乐排练

3	电动布艺窗帘	3.00×3.80m，面料：采用遮光布艺；遮光率≥90%；色牢度≥4级，耐日晒，抗老化，不易褪色；电机具备过热保护、过载保护功能；支持遥控控制。	11.4	平米	音乐教室
4	电动布艺窗帘	1.45×3.80m，面料：采用遮光布艺；遮光率≥90%；色牢度≥4级，耐日晒，抗老化，不易褪色；电机具备过热保护、过载保护功能；支持遥控控制。	5.51	平米	音乐教室
5	电动布艺窗帘	5.25×3.80m，面料：采用遮光布艺；遮光率≥90%；色牢度≥4级，耐日晒，抗老化，不易褪色；电机具备过热保护、过载保护功能；支持遥控控制。	19.95	平米	编导摄影
6	电动卷帘	5.93×3.80m，面料：采用聚酯纤维；高阻隔紫外线，耐晒环保，耐光，色牢度≥4级，电机：具备过热、过载保护功能，支持遥控控制。	22.534	平米	雕塑工作室
7	电动卷帘	5.93×3.80m，面料：采用聚酯纤维；高阻隔紫外线，耐晒环保，耐光，色牢度≥4级，电机：具备过热、过载保护功能，支持遥控控制。	22.534	平米	陶艺工作室
8	电动布艺窗帘	5.93×3.80m，面料：采用遮光布艺；遮光率≥90%；色牢度≥4级，耐日晒，抗老化，不易褪色；电机具备过热保护、过载保护功能；支持遥控控制。	22.534	平米	服装设计/布艺工作室
9	电动布艺窗帘	5.93×3.80m，面料：采用遮光布艺；遮光率≥90%；色牢度≥4级，耐日晒，抗老化，不易褪色；电机具备过热保护、过载保护功能；支持遥控控制。	22.534	平米	平面设计动漫
10	电动卷帘	5.93×3.80m，面料：采用聚酯纤维；高阻隔紫外线，耐晒环保，耐光，色牢度≥4级，电机：具备过热、过载保护功能，支持遥控控制。	22.534	平米	书法水彩国画
11	电动卷帘	5.93×3.80m，面料：采用聚酯纤维；高阻隔紫外线，耐晒环保，耐光，色牢度≥4级，电机：具备过热、过载保护功能，支持遥控控制。	22.534	平米	油画版画工作室
12	手动卷帘	2.95×3.60m，面料：采用聚酯纤维；高阻隔紫外线，耐晒环保，耐光，色牢度≥4级。	10.62	平米	三年级办公室

13	手动卷帘	6.60×3.60m，面料：采用聚酯纤维；高阻隔紫外线，耐晒环保，耐光，色牢度≥4级。	23.76	平米	一、三年级办公室
14	手动卷帘	4.35×3.60m，面料：采用聚酯纤维；高阻隔紫外线，耐晒环保，耐光，色牢度≥4级。	15.66	平米	普通学习工作室1
15	手动卷帘	7.50×3.60m，面料：采用聚酯纤维；高阻隔紫外线，耐晒环保，耐光，色牢度≥4级。	27	平米	普通学习工作室2
16	手动卷帘	7.50×3.60m，面料：采用聚酯纤维；高阻隔紫外线，耐晒环保，耐光，色牢度≥4级。	27	平米	普通学习工作室3
17	手动卷帘	7.50×3.60m，面料：采用聚酯纤维；高阻隔紫外线，耐晒环保，耐光，色牢度≥4级。	27	平米	普通学习工作室4
18	手动卷帘	7.60×3.60m，面料：采用聚酯纤维；高阻隔紫外线，耐晒环保，耐光，色牢度≥4级。	27.36	平米	小学外语文学工作室
19	手动卷帘	20.20×3.60m，面料：采用聚酯纤维；高阻隔紫外线，耐晒环保，耐光，色牢度≥4级。	72.72	平米	科学教室
20	手动卷帘	2.20×3.60m，面料：采用聚酯纤维；高阻隔紫外线，耐晒环保，耐光，色牢度≥4级。	7.92	平米	一年级办公室
21	手动布艺窗帘	8.93×3.60m，面料：采用遮光布艺；遮光率≥90%；色牢度≥4级，耐日晒，抗老化，不易褪色。	32.148	平米	小学外语文学工作室

22	手动布艺窗帘	7.20×3.60m, 面料: 采用遮光布艺; 遮光率≥90%; 色牢度≥4 级, 耐日晒, 抗老化, 不易褪色。	25.9 2	平米	大型学习工作室
23	手动布艺窗帘	7.50×3.60m , 面料: 采用遮光布艺; 遮光率≥90%; 色牢度≥4 级, 耐日晒, 抗老化, 不易褪色。	27	平米	大型学习工作室
24	手动布艺窗帘	7.50×3.60m, 面料: 采用遮光布艺; 遮光率≥90%; 色牢度≥4 级, 耐日晒, 抗老化, 不易褪色。	27	平米	大型学习工作室
25	手动布艺窗帘	7.20×3.60m, 面料: 采用遮光布艺; 遮光率≥90%; 色牢度≥4 级, 耐日晒, 抗老化, 不易褪色。	25.9 2	平米	大型学习工作室
26	手动卷帘	2.88×2.40m , 面料: 采用聚酯纤维 ; 高阻隔紫外线, 耐晒环保, 耐光, 色牢度≥4 级。	6.9	平米	四年级办公室
27	手动卷帘	2.20×2.40m , 面料: 采用聚酯纤维 ; 高阻隔紫外线, 耐晒环保, 耐光, 色牢度≥4 级。	5.28	平米	药品储藏室
28	手动卷帘	8.30×2.40m, 面料: 采用聚酯纤维 ; 高阻隔紫外线, 耐晒环保, 耐光, 色牢度≥4 级。	19.9 2	平米	普通学习工作室
29	手动卷帘	8.20×2.40m, 面料: 采用聚酯纤维 ; 高阻隔紫外线, 耐晒环保, 耐光, 色牢度≥4 级。	19.6 8	平米	普通学习工作室
30	手动卷帘	8.20×2.40m, 面料: 采用聚酯纤维 ; 高阻隔紫外线, 耐晒环保, 耐光, 色牢度≥4 级。	19.6 8	平米	普通学习工作室

31	手动卷帘	8.20×2.40 m, 面料: 采用聚酯纤维 ; 高阻隔紫外线, 耐晒环保, 耐光, 色牢度 ≥4 级。	19.6 8	平米	普通学习工作室
32	手动卷帘	8.25×2.40m, 面料: 采用聚酯纤维 ; 高阻隔紫外线, 耐晒环保, 耐光, 色牢度 ≥4 级。	19.8	平米	小学科学开放教室
33	手动卷帘	7.45×2.40m, 面料: 采用聚酯纤维 ; 高阻隔紫外线, 耐晒环保, 耐光, 色牢度 ≥4 级。	17.8 8	平米	小学外语文学工作室
34	手动卷帘	2.18×2.40m, 面料: 采用聚酯纤维 ; 高阻隔紫外线, 耐晒环保, 耐光, 色牢度 ≥4 级。	5.23 2	平米	二年级办公室
35	手动布艺窗帘	8.25×2.40m, 面料: 采用遮光布艺; 遮光率 ≥90%; 色牢度 ≥4 级, 耐日晒, 抗老化, 不易褪色。	19.8	平米	大型学习生活工作室
36	手动布艺窗帘	8.20×2.40m, 面料: 采用遮光布艺; 遮光率 ≥90%; 色牢度 ≥4 级, 耐日晒, 抗老化, 不易褪色。	19.6 8	平米	大型学习生活工作室
37	手动布艺窗帘	8.20×2.40m, 面料: 采用遮光布艺; 遮光率 ≥90%; 色牢度 ≥4 级, 耐日晒, 抗老化, 不易褪色。	19.6 8	平米	大型学习生活工作室
38	手动布艺窗帘	8.00×2.40m, 面料: 采用遮光布艺; 遮光率 ≥90%; 色牢度 ≥4 级, 耐日晒, 抗老化, 不易褪色。	19.2	平米	大型学习生活工作室
39	手动卷帘	4.50×2.40m, 面料: 采用聚酯纤维 ; 高阻隔紫外线, 耐晒环保, 耐光, 色牢度 ≥4 级。	10.8	平米	六年级协作室

40	手动卷帘	1.50×2.40m, 面料: 采用聚酯纤维 ; 高阻隔紫外线, 耐晒环保, 耐光, 色牢度 ≥4 级。	3.6	平米	六年级 办公室
41	手动卷帘	6.90×2.40m, 面料: 采用聚酯纤维 ; 高阻隔紫外线, 耐晒环保, 耐光, 色牢度 ≥4 级。	16.5 6	平米	普通学 习工作 室
42	手动卷帘	6.80×2.40m, 面料: 采用聚酯纤维 ; 高阻隔紫外线, 耐晒环保, 耐光, 色牢度 ≥4 级。	16.3 2	平米	普通学 习工作 室
43	手动卷帘	6.80×2.40m, 面料: 采用聚酯纤维 ; 高阻隔紫外线, 耐晒环保, 耐光, 色牢度 ≥4 级。	16.3 2	平米	普通学 习工作 室
44	手动卷帘	6.80×2.40m, 面料: 采用聚酯纤维 ; 高阻隔紫外线, 耐晒环保, 耐光, 色牢度 ≥4 级。	16.3 2	平米	普通学 习工作 室
45	手动卷帘	6.80×2.40m, 面料: 采用聚酯纤维 ; 高阻隔紫外线, 耐晒环保, 耐光, 色牢度 ≥4 级。	16.3 2	平米	科学教 室
46	手动布艺窗帘	15.40×3.30m, 面料: 采用遮光布艺; 遮光率 ≥90%; 色牢度 ≥4 级, 耐日晒, 抗老化, 不易褪色。	50.8 2	平米	语文文 学与艺 术学习 社区
47	手动布艺窗帘	12.82×3.30m, 面料: 采用遮光布艺; 遮光率 ≥90%; 色牢度 ≥4 级, 耐日晒, 抗老化, 不易褪色。	42.3 06	平米	语文文 学与艺 术学习 社区
48	手动卷帘	1.50×2.40m, 面料: 采用聚酯纤维 ; 高阻隔紫外线, 耐晒环保, 耐光, 色牢度 ≥4 级。	3.6	平米	协作室 15.1

49	手动卷帘	3.00×2.40m, 面料: 采用聚酯纤维 ; 高阻隔紫外线, 耐晒环保, 耐光, 色牢度 ≥4 级。	7.2	平米	协作室 16.29
50	手动卷帘	2.25×2.40m, 面料: 采用聚酯纤维 ; 高阻隔紫外线, 耐晒环保, 耐光, 色牢度 ≥4 级。	5.4	平米	协作室 16.98
51	手动卷帘	1.50×2.40m, 面料: 采用聚酯纤维 ; 高阻隔紫外线, 耐晒环保, 耐光, 色牢度 ≥4 级。	3.6	平米	五年级 办公室
52	手动卷帘	6.85×2.40m, 面料: 采用聚酯纤维 ; 高阻隔紫外线, 耐晒环保, 耐光, 色牢度 ≥4 级。	16.4 4	平米	普通学 习工作 室
53	手动卷帘	6.80×2.40m, 面料: 采用聚酯纤维 ; 高阻隔紫外线, 耐晒环保, 耐光, 色牢度 ≥4 级。	16.3 2	平米	普通学 习工作 室
54	手动卷帘	6.80×2.40m, 面料: 采用聚酯纤维 ; 高阻隔紫外线, 耐晒环保, 耐光, 色牢度 ≥4 级。	16.3 2	平米	普通学 习工作 室
55	手动卷帘	6.80×2.40m, 面料: 采用聚酯纤维 ; 高阻隔紫外线, 耐晒环保, 耐光, 色牢度 ≥4 级。	16.3 2	平米	普通学 习工作 室
56	手动布艺窗帘	4.55×2.40m, 面料: 采用遮光布艺; 遮光率 ≥90%; 色牢度 ≥4 级, 耐日晒, 抗老化, 不易褪色。	10.9 2	平米	语文文 学与艺 术学习 社区
57	手动卷帘	8.90×2.40m, 面料: 采用聚酯纤维 ; 高阻隔紫外线, 耐晒环保, 耐光, 色牢度 ≥4 级。	21.3 6	平米	心理咨 询室

58	手动卷帘	4.60×2.40m, 面料: 采用聚酯纤维 ; 高阻隔紫外线, 耐晒环保, 耐光, 色牢度≥4 级。	11.0 4	平米	初一年级协作室
59	手动卷帘	1.55×2.40m, 面料: 采用聚酯纤维 ; 高阻隔紫外线, 耐晒环保, 耐光, 色牢度≥4 级。	3.72	平米	初一年级办公室
60	手动布艺窗帘	6.85×2.40m, 面料: 采用遮光布艺; 遮光率≥90%; 色牢度≥4 级, 耐日晒, 抗老化, 不易褪色。	16.4 4	平米	语文文学与艺术学习社区
61	手动布艺窗帘	6.80×2.40m, 面料: 采用遮光布艺; 遮光率≥90%; 色牢度≥4 级, 耐日晒, 抗老化, 不易褪色。	16.3 2	平米	语文文学与艺术学习社区
62	手动布艺窗帘	6.80×2.40m, 面料: 采用遮光布艺; 遮光率≥90%; 色牢度≥4 级, 耐日晒, 抗老化, 不易褪色。	16.3 2	平米	语文文学与艺术学习社区
63	手动布艺窗帘	6.80×2.40m, 面料: 采用遮光布艺; 遮光率≥90%; 色牢度≥4 级, 耐日晒, 抗老化, 不易褪色。	16.3 2	平米	语文文学与艺术学习社区
64	手动布艺窗帘	6.90×2.40m, 面料: 采用遮光布艺; 遮光率≥90%; 色牢度≥4 级, 耐日晒, 抗老化, 不易褪色。	16.5 6	平米	语文文学与艺术学习社区

65	电动布艺窗帘	15.50×3.30m, 面料: 采用遮光布艺; 遮光率≥90%; 色牢度≥4 级, 耐日晒, 抗老化, 不易褪色; 电机具备过热保护、过载保护功能; 支持遥控控制。	51.1 5	平米	听力教室
66	电动布艺窗帘	14.55×3.30m, 面料: 采用遮光布艺; 遮光率≥90%; 色牢度≥4 级, 耐日晒, 抗老化, 不易褪色; 电机具备过热保护、过载保护功能; 支持遥控控制。	48.0 15	平米	初三静 习室
67	手动卷帘	1.50×2.40 m, 面料: 采用聚酯纤维 ; 高阻隔紫外线, 耐晒环保, 耐光, 色牢度≥4 级。	3.6	平米	初三协 作室
68	手动卷帘	1.50×2.40 m, 面料: 采用聚酯纤维 ; 高阻隔紫外线, 耐晒环保, 耐光, 色牢度≥4 级。	3.6	平米	初三办 公室
69	手动布艺窗帘	6.85×2.40m, 面料: 采用遮光布艺; 遮光率≥90%; 色牢度≥4 级, 耐日晒, 抗老化, 不易褪色。	16.4 4	平米	数学与 计算科 学学习 社区
70	手动布艺窗帘	6.80×2.40m, 面料: 采用遮光布艺; 遮光率≥90%; 色牢度≥4 级, 耐日晒, 抗老化, 不易褪色。	16.3 2	平米	数学与 计算科 学学习 社区
71	手动布艺窗帘	6.80×2.40m, 面料: 采用遮光布艺; 遮光率≥90%; 色牢度≥4 级, 耐日晒, 抗老化, 不易褪色。	16.3 2	平米	数学与 计算科 学学习 社区
72	手动布艺窗帘	6.80×2.40m, 面料: 采用遮光布艺; 遮光率≥90%; 色牢度≥4 级, 耐日晒, 抗老化, 不易褪色。	16.3 2	平米	数学与 计算科 学学习 社区
73	手动布艺窗帘	6.85×2.40m, 面料: 采用遮光布艺; 遮光率≥90%; 色牢度≥4 级, 耐日晒, 抗老化, 不易褪色。	16.4 4	平米	数学与 计算科

					学学习 社区
74	手动布艺窗帘	6.60×2.40m, 面料: 采用遮光布艺; 遮光率≥90%; 色牢度≥4 级, 耐日晒, 抗老化, 不易褪色。	15.8 4	平米	数学与 计算科 学学习 社区
	窗帘-608 楼				
1	手动卷帘	25.47×3.60m, 面料: 采用聚酯纤维 ; 高阻隔紫外线, 耐晒环保, 耐光, 色牢度≥4 级。	91.6 92	平米	一站式 学生成 长中心
2	手动卷帘	14.60×3.60m, 面料: 采用聚酯纤维 ; 高阻隔紫外线, 耐晒环保, 耐光, 色牢度≥4 级。	52.5 6	平米	家校中 心
3	电动布艺窗帘	7.50×2.30m, 面料: 采用遮光布艺; 遮光率≥90%; 色牢度≥4 级, 耐日晒, 抗老化, 不易褪色; 电机具备过热保护、过载保护功能; 支持遥控控制。	17.2 5	平米	学校会 议室
4	手动卷帘	2.45×2.30m, 面料: 采用聚酯纤维 ; 高阻隔紫外线, 耐晒环保, 耐光, 色牢度≥4 级。	5.63 5	平米	人力 1
5	手动卷帘	4.99×2.30m, 面料: 采用聚酯纤维 ; 高阻隔紫外线, 耐晒环保, 耐光, 色牢度≥4 级。	11.4 77	平米	人力 2
6	手动卷帘	5.10×2.20m, 面料: 采用聚酯纤维 ; 高阻隔紫外线, 耐晒环保, 耐光, 色牢度≥4 级。	11.2 2	平米	道德与 人文 社会学 习
7	手动卷帘	4.40×2.20m, 面料: 采用聚酯纤维 ; 高阻隔紫外线, 耐晒环保, 耐光, 色牢度≥4 级。	9.68	平米	道德与 人文

					社会学习
8	手动卷帘	4.40×2.20m, 面料: 采用聚酯纤维 ; 高阻隔紫外线, 耐晒环保, 耐光, 色牢度 ≥4 级。	9.68	平米	道德与人文社会学习
9	手动卷帘	8.10×3.50m, 面料: 采用聚酯纤维 ; 高阻隔紫外线, 耐晒环保, 耐光, 色牢度 ≥4 级。	28.35	平米	道德与人文社会学习
10	手动卷帘	6.00×2.20m, 面料: 采用聚酯纤维 ; 高阻隔紫外线, 耐晒环保, 耐光, 色牢度 ≥4 级。	13.2	平米	自然及人文地理学习工作室
11	电动卷帘	11.65×7.60m, 面料: 采用聚酯纤维 ; 高阻隔紫外线, 耐晒环保, 耐光, 色牢度 ≥4 级, 电机: 具备过热、过载保护功能, 支持遥控控制。	88.54	平米	物理学习工作室
12	手动卷帘	13.40×3.50m, 面料: 采用聚酯纤维 ; 高阻隔紫外线, 耐晒环保, 耐光, 色牢度 ≥4 级。	46.9	平米	化学学习工作室
13	手动卷帘	3.00×2.20m, 面料: 采用聚酯纤维 ; 高阻隔紫外线, 耐晒环保, 耐光, 色牢度 ≥4 级。	6.6	平米	生物学习工作室
14	手动卷帘	6.30×3.50m, 面料: 采用聚酯纤维 ; 高阻隔紫外线, 耐晒环保, 耐光, 色牢度 ≥4 级。	22.05	平米	生物学习工作室

15	手动卷帘	4.40×2.20m, 面料: 采用聚酯纤维 ; 高阻隔紫外线, 耐晒环保, 耐光, 色牢度 ≥4 级。	9.68	平米	信息科技工作室 2
16	手动卷帘	4.40×2.20m, 面料: 采用聚酯纤维 ; 高阻隔紫外线, 耐晒环保, 耐光, 色牢度 ≥4 级。	9.68	平米	信息科技工作室 1
17	手动卷帘	5.60×2.20m, 面料: 采用聚酯纤维 ; 高阻隔紫外线, 耐晒环保, 耐光, 色牢度 ≥4 级。	12.3 2	平米	信息科技工作室 3
18	手动卷帘	8.90×2.20m, 面料: 采用聚酯纤维 ; 高阻隔紫外线, 耐晒环保, 耐光, 色牢度 ≥4 级。	19.5 8	平米	传统手工艺教室
19	手动卷帘	26.10×3.90m, 面料: 采用聚酯纤维 ; 高阻隔紫外线, 耐晒环保, 耐光, 色牢度 ≥4 级。	101. 79	平米	创新技术社区
20	手动卷帘	5.75×2.20m, 面料: 采用聚酯纤维 ; 高阻隔紫外线, 耐晒环保, 耐光, 色牢度 ≥4 级。	12.6 5	平米	劳动空间 2、3
21	手动卷帘	6.30×3.50m, 面料: 采用聚酯纤维 ; 高阻隔紫外线, 耐晒环保, 耐光, 色牢度 ≥4 级。	22.0 5	平米	劳动空间 2、3
	家具-607#-B1-合唱民乐排练				
1	大号椅子	1、长×宽×高: 565×542×835mm。	30	把	

		2、椅背及椅座：采用环保注压成型聚丙烯材质（食品级 PP5），环保无毒无臭无味，易清洁，抗静电，能在 100 度以上温度进行消毒杀菌，100%可回收利用，符合人体工学设计。 ▲3、座椅中 PP 粒子有害物质限量邻苯二甲酸酯、多环芳烃、多溴联苯、多溴二苯醚均未检出。（需提供近一年内的第三方检验机构出具的 PP 粒子抽检检测报告。） 4、椅架：选用$\geq 1.5\text{mm}$ 厚的钢管支撑，表面静电喷涂。椅座下方为$\geq 325 \times 160\text{mm}$ 的塑胶卡槽，卡槽内部为$\geq 330 \times 150\text{mm}$ 的钢板支撑架，支撑架和卡槽之间使用 6 颗螺丝固定牢固。钢制支撑架上方有 1 个$\geq 140 \times 25\text{mm}$ 的塑胶防滑条。塑粉：选用热固性塑粉对钢管表面进行喷涂处理，喷涂层塑粉颜色可选，使钢件具备抗菌、防霉、防腐、防锈性能。 5、座背采用一体式模具成型，椅背成笑脸造型，产品符合人体工学设计。座背采用氮气射出技术，增强座背强度，同时具备一定的倾仰功能。 6、脚轮：四腿滚轮设计。			
2	书架	1、长$\times$宽$\times$高：900$\times$400$\times$1200mm。 2、基材：采用$\geq 18\text{mm}$ 厚刨花板，甲醛释放量$\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用$\geq 1\text{mm}$PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。	2	个	
3	合唱台	1、长$\times$宽$\times$高：1410$\times$1840$\times$1740mm。 2、后排安装背部安全护栏，护栏与合唱台一体，无需拆卸和安装，可实现折叠收纳，折叠后可将层板固定，移动时层板不脱落。 3、黑色喷塑铝制底板框架和铁结构，四层台阶设计，多层板包地毯。 4、带脚轮。	5	个	

		5、底板锁定系统，可通过层板调整形成弧形、直线、翼形等不同的合唱台造形组合方式。			
	家具-607#-B1-音乐教室				
1	书架	1、长×宽×高：900×400×1200mm。 2、基材：采用≥18mm 厚刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m ³ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用≥1mm PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。	1	个	
2	音乐椅	1、一体成型 PP 椅座。 2、40 密度高弹力海绵，软垫颜色可选，固定椅托底盘。 3、带写字板支架，可 360° 旋转任意角度使用，可收叠。 4、万向滑动轮。	24	个	
	家具-607#-B1-黑匣子戏剧				
1	书架	1、长×宽×高：900×400×1200mm。 2、基材：采用≥18mm 厚刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m ³ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用≥1mm PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。	1	个	
2	镜子	玻璃材质，每块宽度≥1.5m，贴墙安装，可根据教室实际情况定制。	20.0 4	平米	

3	乐器柜	1、长×宽×高：700×700×1800mm。 2、基材：柜体采用≥18mm 厚多层实木板/刨花板，游离甲醛释放量≤0.025mg/m ³ ，环保无异味，符合校园室内使用标准。 3、面材：采用优质浸渍胶膜纸饰面，与基材高温高压一体成型，表面致密均匀、耐刮耐磨、耐消毒液擦拭、防污防潮、易清洁。 4、封边：柜体全部采用≥1.0mm 厚 PVC 封边条，封边平整牢固、防潮防脱、耐撞击。 5、内部：配备可调节活动搁板，可根据乐器尺寸自由调节层板高度，适配多样化存放需求。 6、柜门：采用金属格栅通风柜门，结构牢固、透气防潮、防止乐器受潮发霉	7	个	
4	指挥椅	1、坐垫可 360° 旋转，靠背可以调节倾斜度。 2、气动升降装置。 3、下层圆形脚踏，可以调节高度和旋转度。 4、面料防水、防污、防尘、防静电。	1	套	
5	指挥台	1、双层指挥台，底层≥1000×900×150mm，上层≥800×900×150mm。 2、站台框架管材壁厚≥1.5mm，整体钢架结构。 3、双层指挥台，一件式钢框架可提供额外支撑内置滑轮。	1	套	
6	四格单元	1、长×宽×高：850×350×835mm。 2、基材：采用≥18mm 厚刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m ³ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用≥1mm PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。	2	个	
7	储物柜 1	1、长×宽×高：900×450×2000mm。 2、基材：采用≥18mm 厚刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m ³ 。	9	个	

		3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用 $\geq 1\text{mm}$ PVC 封边条 5、可调节搁板，根据储物需要调整搁板间的距离。 6、分上下部分，上半部分为展示层板，下半部分为双开门柜。			
	家具-607#-B1-舞蹈教室				
1	书架	1、长 $\times$ 宽 $\times$ 高：900 $\times$ 400 $\times$ 1200mm。 2、基材：采用 $\geq 18\text{mm}$ 厚刨花板，甲醛释放量 $\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用 $\geq 1\text{mm}$ PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。	1	个	
2	镜子	玻璃材质，每块宽度 $\geq 1.5\text{m}$ ，贴墙安装，可根据教室实际情况定制。	17.8 8	平米	
3	坐垫	1、长 $\times$ 宽 $\times$ 高：550 $\times$ 550 $\times$ 50mm（ $\pm 5\text{mm}$ ）。 2、材质：采用弹力透气布料，亲肤透气、耐磨抗拉，不易起球变形，定型海绵填充，支撑性好、久坐不塌陷。	24	个	
4	坐垫收纳车	1、长 $\times$ 宽 $\times$ 高：550 $\times$ 550 $\times$ 1300mm（ $\pm 5\text{mm}$ ）。 2、钢架：采用直径 $\geq 25 \times 1.5\text{mm}$ 厚圆管，折弯成型，钢架表面经磷化处理，静电粉末喷涂。 3、底板基材：采用 $\geq 16\text{mm}$ 饰面刨花板。采用 PVC 同色封边条。 4、滑轮：采用直径 $\geq 50\text{mm}$ 万向滚轮。 5、功能：每件收纳架可容纳 ≥ 20 个坐垫。	1	个	
5	毛毡板	1、原材料规格：1220 $\times$ 2440mm，厚度 $\geq 9\text{mm}$ ；尺寸偏差：长度范围 $\pm 3\text{mm}$ ，宽度范围 $\pm 2\text{mm}$ ，厚度 $\pm 0.5\text{mm}$ 。	7.74	平米	

		2、材料成分：聚酯纤维。 3、燃烧性能等级：B1 级。 4、弯曲性能：抗变形度小于 2°。 5、色牢度：≥4 级。			
6	金属洞洞板	1、板材：洞洞板基材采用≥1.4mm 厚冷轧钢板加工成型，表面做喷塑（静电粉末喷涂）处理，涂层均匀，防锈耐腐蚀。 2、边缘处理：板材四角 R 角倒圆处理，无尖锐棱角，安全无毛刺。 3、冲孔规格：板面为方形挂孔，方孔边长 8-10mm，方孔中心间距≥38mm，孔位排布规整，适配标准洞洞板挂钩。	16.2 4	平米	
7	洞洞板配套材料	1、含边长≥20cm 框≥2 个、≥20cm 层板≥4 个 2、单直挂钩、单斜挂钩、双直挂钩、双斜挂钩、挂钩安全销、套筒挂钩、圆形挂钩、U 型挂钩、不锈钢连杆等，数量按学校需求配备。	5	套	
	家具-607#-B1-油画版画工作室				
1	书架	1、长×宽×高：900×400×1200mm。 2、基材：采用≥18mm 厚刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m³。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用≥1mm PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。	1	个	
2	收纳柜 1（实木+抽屉）	1、长×宽×高：1600×480×780mm。 2、基材：柜体采用≥18mm 厚刨花板双贴实木皮，面采用≥25mm 厚刨花板双贴实木皮。抽屉脸采用环保≥18mm 厚刨花板双贴实木皮，抽屉邦采用实木。 3、采用五金件，三节中轨，拆装结构。	2	个	

3	收纳柜 2（实木+抽屉）	1、长×宽×高：1460×480×780mm。 2、基材：柜体采用≥18mm 厚刨花板双贴实木皮，面采用≥25mm 厚刨花板双贴实木皮。门子采用≥18mm 厚刨花板双贴实木皮。 3、采用五金件，二节中轨，拆装结构。	3	个	
4	方凳 1	1、长×宽×高：300×400×440mm。 2、座面采用≥25mm 橡胶木。 3、框架采用橡胶木实芯脚，含水率 8~11%，无虫蛀、无死结榫卯结构。 4、桌脚底部配有橡胶脚垫。	48	把	
5	移动操作桌	1、长×宽×高：1800×1200×750mm。 2、基材：采用≥25mm 厚高环保刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m³；板材表面耐刮耐磨、易清洁，四边全包封边，防潮防开裂。 3、桌架结构：主承重框架采用≥20×40×1.5mm 方形钢梁，外侧防护钢管外径≥40mm，壁厚≥1.2mm；整体结构牢固、承载力强、不易变形。 4、移动脚轮：配置静音耐磨脚轮，四轮带锁定功能	6	张	
6	毛毡板	1、原材料规格：1220×2440mm，厚度≥9mm；尺寸偏差：长度范围±3mm，宽度范围±2mm，厚度±0.5mm。 2、材料成分：聚酯纤维。 3、燃烧性能等级：B1 级。 4、弯曲性能：抗变形度小于 2°。 5、色牢度：≥4 级。	12.6 8	平米	
7	金属洞洞板	1、板材：洞洞板基材采用≥1.4mm 厚冷轧钢板加工成型，表面做喷塑（静电粉末喷涂）处理，涂层均匀，防锈耐腐蚀。 2、边缘处理：板材四角 R 角倒圆处理，无尖锐棱角，安全无毛刺。 3、冲孔规格：板面为方形挂孔，方孔边长 8-10mm，方孔中心间距≥38mm，孔位排布规整，适配标准洞洞板挂钩。	18.6 5	平米	

8	洞洞板配套材料	1、含边长 $\geq 20\text{cm}$ 框 ≥ 2 个、 $\geq 20\text{cm}$ 层板 ≥ 4 个 2、单直挂钩、单斜挂钩、双直挂钩、双斜挂钩、挂钩安全销、套筒挂钩、圆形挂钩、U 型挂钩、不锈钢连杆等，数量按学校需求配备。	6	套	
9	磁吸白板	1、面板：采用 $\geq 5\text{mm}$ 钢化玻璃面板，无锋利边角；无明显反光，书写流畅，擦拭不留残痕。 2、背板：最底层背板采用 $\geq 0.25\text{mm}$ 厚镀锌钢板，提供磁吸基底，防锈防腐，与玻璃牢固复合，整体板面平整，无鼓包、翘曲变形。	6.68	平米	
	家具-607#-B1-陶艺工作室				
1	书架	1、长 $\times$ 宽 $\times$ 高：900 $\times$ 400 $\times$ 1200mm。 2、基材：采用 $\geq 18\text{mm}$ 厚刨花板，甲醛释放量 $\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用 $\geq 1\text{mm}$ PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。	1	个	
2	操作桌 1	1、长 $\times$ 宽 $\times$ 高：1800 $\times$ 1200 $\times$ 750mm。 2、基材：采用 $\geq 25\text{mm}$ 厚高环保刨花板，甲醛释放量 $\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$ ；板材表面耐刮耐磨、易清洁，四边全包封边，防潮防开裂。 3、桌架结构：主承重框架采用 $\geq 20 \times 40 \times 1.5\text{mm}$ 方形钢梁，外侧防护钢管外径 $\geq 40\text{mm}$ ，壁厚 $\geq 1.2\text{mm}$ ；整体结构牢固、承载力强、不易变形。 4、移动脚轮：配置静音耐磨脚轮，四轮带锁定功能	6	张	
3	圆凳	1、直径 $\times$ 高：300 $\times$ 440mm。 2、基材：采用 $\geq 25\text{mm}$ 厚高环保刨花板，甲醛释放量 $\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$ ；板材表面耐刮耐磨、易清洁，四边全包封边，防潮防开裂。 3、金属框架。	48	把	

4	储物柜 1	1、长×宽×高：900×450×2000mm。 2、基材采用≥18mm 厚刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m ³ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用≥1mm PVC 封边条 5、可调节搁板，根据储物需要调整搁板间的距离。 6、分上下部分，上半部分为展示层板，下半部分为双开门柜。	3	个	
5	展示架	1. 长×宽×高：450×950×2000mm。 2、整体材质：采用优质刨花板搭配钢制框架组合结构，兼具板材美观展示性与钢架稳固承重性，结实耐用、 3、板材：≥16mm 厚刨花板板，浸渍胶膜纸饰面。 4、钢架结构：展示架立柱、横梁均采用≥20×40×1.2mm 方管方形钢管	4	个	
6	储物柜 1	1、长×宽×高：900×450×2000mm。 2、基材采用≥18mm 厚刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m ³ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用≥1mm PVC 封边条 5、可调节搁板，根据储物需要调整搁板间的距离。 6、分上下部分，上半部分为展示层板，下半部分为双开门柜。	5	个	
7	毛毡板	1、原材料规格：1220×2440mm，厚度≥9mm；尺寸偏差：长度范围±3mm，宽度范围±2mm，厚度±0.5mm。 2、材料成分：聚酯纤维。 3、燃烧性能等级：B1 级。 4、弯曲性能：抗变形度小于 2°。 5、色牢度：≥4 级。	24.6	平米	

8	金属洞洞板	1、板材：洞洞板基材采用$\geq 1.4\text{mm}$ 厚冷轧钢板加工成型，表面做喷塑（静电粉末喷涂）处理，涂层均匀，防锈耐腐蚀。 2、边缘处理：板材四角 R 角倒圆处理，无尖锐棱角，安全无毛刺。 3、冲孔规格：板面为方形挂孔，方孔边长 8-10mm，方孔中心间距$\geq 38\text{mm}$，孔位排布规整，适配标准洞洞板挂钩。	4.8	平米	
9	洞洞板配套材料	1、含边长$\geq 20\text{cm}$ 框≥ 2 个、$\geq 20\text{cm}$ 层板≥ 4 个 2、单直挂钩、单斜挂钩、双直挂钩、双斜挂钩、挂钩安全销、套筒挂钩、圆形挂钩、U 型挂钩、不锈钢连杆等，数量按学校需求配备。	1	套	
10	磁吸白板	1、面板：采用$\geq 5\text{mm}$ 钢化玻璃面板，无锋利边角；无明显反光，书写流畅，擦拭不留残痕。 2、背板：最底层背板采用$\geq 0.25\text{mm}$ 厚镀锌钢板，提供磁吸基底，防锈防腐，与玻璃牢固复合，整体板面平整，无鼓包、翘曲变形。	5.95	平米	
	家具-607#-B1-艺术展示回廊				
1	储物柜	1、长$\times$宽$\times$高：750$\times$600$\times$2000mm。 2、基材采用$\geq 18\text{mm}$ 厚刨花板，甲醛释放量$\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用$\geq 1\text{mm}$ PVC 封边条 5、可调节搁板，根据储物需要调整搁板间的距离。 6、分上下部分，上半部分为展示层板，下半部分为双开门柜。	4	个	
2	布料展示架（带轮子）	1、最高层高度$\geq 1800\text{mm}$，整体宽度$\geq 1500\text{mm}$。 2、定制三层布料展示架，金属材质，带轮子，底部带收纳盒。	1	套	

3	展示柜	1、长×宽×高：800×450×2000mm。 2、基材采用≥18mm 厚刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m ³ 。 3、浸渍胶膜纸饰面，饰面具有耐磨性、耐热性，能抵抗一般的酸、碱、油脂及酒精等溶剂的磨蚀，可维护清洗。 4、≥1mm 厚 PVC 封边条。 5、合叶可上下、左右调节。可调节搁板，根据储物需要调整搁板间的距离。 6、分上下部分，上半部分为展示层板，下半部分为木质双开门柜。	2	个	
4	四格单元	1、长×宽×高：850×350×835mm。 2、基材：采用≥18mm 厚刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m ³ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用≥1mm PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。	15	个	
5	任务单柜	1、长×宽×高：1300×400×1200mm。 2、基材：采用≥18mm 厚刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m ³ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用≥1mm PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，带锁定功能。	2	个	
6	六格单元	1、长×宽×高：1000×350×1200mm。 2、基材：采用≥18mm 厚刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m ³ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用≥1mm PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。	2	个	

7	材料柜 4×4	1、长×宽×高：1365×470×835mm。 2、基材：采用≥18mm 厚刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m ³ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用≥1mm PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，带锁定功能。。 6、配透明储物格。	4	个	
8	操作桌 2	1、长×宽×高：1800×800×730mm 2、材质：采用白蜡木/榆木 3、工艺：台面外框截面≥40mm×45mm 同材质实木方；台面内框木条宽度 15-18mm、厚度≥12mm；桌脚截面≥45mm×45mm 同材质实木方。	6	张	
	家具-607#-B1-服装设计				
1	书架	1、长×宽×高：900×400×1200mm。 2、基材：采用≥18mm 厚刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m ³ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用≥1mm PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。	2	个	
2	操作桌 1	1、长×宽×高：1800×1200×750mm。 2、基材：采用≥25mm 厚高环保刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m ³ ；板材表面耐刮耐磨、易清洁，四边全包封边，防潮防开裂。 3、桌架结构：主承重框架采用≥20×40×1.5mm 方形钢梁，外侧防护钢管外径≥40mm，壁厚≥1.2mm；整体结构牢固、承载力强、不易变形。 4、移动脚轮：配置静音耐磨脚轮，四轮带锁定功能	6	张	

3	方凳 2	1、长×宽×高：300×400×440mm。 2、基材材质：采用≥25mm 厚高环保刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m ³ ；板材表面耐刮耐磨、易清洁，四边全包封边，防潮防开裂。 3、框架：金属框架。	32	把	
4	金属洞洞板	1、板材：洞洞板基材采用≥1.4mm 厚冷轧钢板加工成型，表面做喷塑（静电粉末喷涂）处理，涂层均匀，防锈耐腐蚀。 2、边缘处理：板材四角 R 角倒圆处理，无尖锐棱角，安全无毛刺。 3、冲孔规格：板面为方形挂孔，方孔边长 8-10mm，方孔中心间距≥38mm，孔位排布规整，适配标准洞洞板挂钩。	25	平米	
5	洞洞板配套材料	1、含边长≥20cm 框≥2 个、≥20cm 层板≥4 个 2、单直挂钩、单斜挂钩、双直挂钩、双斜挂钩、挂钩安全销、套筒挂钩、圆形挂钩、U 型挂钩、不锈钢连杆等，数量按学校需求配备。	8	套	
	家具-607#-B1-平面设计工作室				
1	书架	1、长×宽×高：900×400×1200mm。 2、基材：采用≥18mm 厚刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m ³ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用≥1mm PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。	2	个	
2	操作桌 1	1、长×宽×高：1800×1200×750mm。 2、基材：采用≥25mm 厚高环保刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m ³ ；板材表面耐刮耐磨、易清洁，四边全包封边，防潮防开裂。	6	张	

		3、桌架结构：主承重框架采用$\geq 20 \times 40 \times 1.5\text{mm}$ 方形钢梁，外侧防护钢管外径$\geq 40\text{mm}$，壁厚$\geq 1.2\text{mm}$；整体结构牢固、承载力强、不易变形。 4、移动脚轮：配置静音耐磨脚轮，四轮带锁定功能。			
3	大号椅子	1、长$\times$宽$\times$高：565$\times$542$\times$835mm。 2、椅背及椅座：采用环保注压成型聚丙烯材质（食品级 PP5），环保无毒无臭无味，易清洁，抗静电，能在 100 度以上温度进行消毒杀菌，100%可回收利用，符合人体工学设计。 3、座椅中 PP 粒子有害物质限量邻苯二甲酸酯、多环芳烃、多溴联苯、多溴二苯醚均未检出。 4、椅架：选用$\geq 1.5\text{mm}$ 厚的钢管支撑，表面静电喷涂。椅座下方为$\geq 325 \times 160\text{mm}$ 的塑胶卡槽，卡槽内部为$\geq 330 \times 150\text{mm}$ 的钢板支撑架，支撑架和卡槽之间使用 6 颗螺丝固定牢固。钢制支撑架上方有 1 个$\geq 140 \times 25\text{mm}$ 的塑胶防滑条。塑粉：选用热固性塑粉对钢管表面进行喷涂处理，喷涂层塑粉颜色可选，使钢件具备抗菌、防霉、防腐、防锈性能。 5、座背采用一体式模具成型，椅背成笑脸造型，产品符合人体工学设计。座背采用氮气射出技术，增强座背强度，同时具备一定的倾仰功能。 6、脚轮：四腿滚轮设计。	24	把	
4	毛毡板	1、原材料规格：1220$\times$2440mm，厚度$\geq 9\text{mm}$；尺寸偏差：长度范围$\pm 3\text{mm}$，宽度范围$\pm 2\text{mm}$，厚度$\pm 0.5\text{mm}$。 2、材料成分：聚酯纤维。 3、燃烧性能等级：B1 级。 4、弯曲性能：抗变形度小于 2° 。 5、色牢度：≥ 4 级。	9.99	平米	
5	金属洞洞板	1、板材：洞洞板基材采用$\geq 1.4\text{mm}$ 厚冷轧钢板加工成型，表面做喷塑（静电粉末喷涂）处理，涂层均匀，防锈耐腐蚀。 2、边缘处理：板材四角 R 角倒圆处理，无尖锐棱角，安全无毛刺。	12.6	平米	

		3、冲孔规格：板面为方形挂孔，方孔边长 8-10mm，方孔中心间距 $\geq 38\text{mm}$ ，孔位排布规整，适配标准洞洞板挂钩。			
6	洞洞板配套材料	1、含边长 $\geq 20\text{cm}$ 框 ≥ 2 个、 $\geq 20\text{cm}$ 层板 ≥ 4 个 2、单直挂钩、单斜挂钩、双直挂钩、双斜挂钩、挂钩安全销、套筒挂钩、圆形挂钩、U 型挂钩、不锈钢连杆等，数量按学校需求配备。	4	套	
7	磁吸白板	1、面板：采用 $\geq 5\text{mm}$ 钢化玻璃面板，无锋利边角；无明显反光，书写流畅，擦拭不留残痕。 2、背板：最底层背板采用 $\geq 0.25\text{mm}$ 厚镀锌钢板，提供磁吸基底，防锈防腐，与玻璃牢固复合，整体板面平整，无鼓包、翘曲变形。	7.6	平米	
	家具-607#-B1-书法水彩国画				
1	书架	1、长 $\times$ 宽 $\times$ 高：900 $\times$ 400 $\times$ 1200mm。 2、基材：采用 $\geq 18\text{mm}$ 厚刨花板，甲醛释放量 $\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用 $\geq 1\text{mm}$ PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。	1	个	
2	操作桌 2	1、长 $\times$ 宽 $\times$ 高：1800 $\times$ 800 $\times$ 730mm 2、材质：采用白蜡木/榆木 3、工艺：台面外框截面 $\geq 40\text{mm} \times 45\text{mm}$ 同材质实木方；台面内框木条宽度 15-18mm、厚度 $\geq 12\text{mm}$ ；桌脚截面 $\geq 45\text{mm} \times 45\text{mm}$ 同材质实木方。	6	张	
3	方凳 3	1、长 $\times$ 宽 $\times$ 高：460 $\times$ 340 $\times$ 420mm 2. 座面采用 $\geq 25\text{mm}$ 白蜡木。	24	把	

		3、框架采用白蜡木实芯脚。			
4	毛毡板	1、原材料规格：1220×2440mm，厚度≥9mm；尺寸偏差：长度范围±3mm，宽度范围±2mm，厚度±0.5mm。 2、材料成分：聚酯纤维。 3、燃烧性能等级：B1 级。 4、弯曲性能：抗变形度小于 2°。 5、色牢度：≥4 级。	33.9 7	平米	
5	金属洞洞板	1、板材：洞洞板基材采用≥1.4mm 厚冷轧钢板加工成型，表面做喷塑（静电粉末喷涂）处理，涂层均匀，防锈耐腐蚀。 2、边缘处理：板材四角 R 角倒圆处理，无尖锐棱角，安全无毛刺。 3、冲孔规格：板面为方形挂孔，方孔边长 8-10mm，方孔中心间距≥38mm，孔位排布规整，适配标准洞洞板挂钩。	5.04	平米	
6	洞洞板配套材料	1、含边长≥20cm 框≥2 个、≥20cm 层板≥4 个 2、单直挂钩、单斜挂钩、双直挂钩、双斜挂钩、挂钩安全销、套筒挂钩、圆形挂钩、U 型挂钩、不锈钢连杆等，数量按学校需求配备。	1	套	
	家具-607#-B1-雕塑教室				
1	书架	1、长×宽×高：900×400×1200mm。 2、基材：采用≥18mm 厚刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m³。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用≥1mm PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。	1	个	

2	操作桌 1	1、长×宽×高：1800×1200×750mm。 2、基材：采用≥25mm 厚高环保刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m ³ ；板材表面耐刮耐磨、易清洁，四边全包封边，防潮防开裂。 3、桌架结构：主承重框架采用≥20×40×1.5mm 方形钢梁，外侧防护钢管外径≥40mm，壁厚≥1.2mm；整体结构牢固、承载力强、不易变形。 4、移动脚轮：配置静音耐磨脚轮，四轮带锁定功能。	2	张	
3	配桶方凳	1、基材：采用≥25mm 厚高环保刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m ³ ；板材表面耐刮耐磨、易清洁，四边全包封边，防潮防开裂。 2、框架：金属框架，内置小型储泥桶	16	把	
4	材料柜 4×4	1、长×宽×高：1365×470×835mm。 2、基材：采用≥18mm 厚刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m ³ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用≥1mm PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，带锁定功能。 6、配透明储物格。	2	个	
5	雕塑展示架	1、长×宽×高：2400×350×2000mm（±5mm） 2、整体材质：采用优质刨花板搭配钢制框架组合结构，兼具板材美观展示性与钢架稳固承重性，结实耐用。 3、板材：≥16mm 厚刨花板板，浸渍胶膜纸饰面。 4、钢架结构：展示架立柱、横梁均采用≥20×40×1.2mm 方管方形钢管。	2	组	
6	毛毡板	1、原材料规格：1220×2440mm，厚度≥9mm；尺寸偏差：长度范围±3mm，宽度范围±2mm，厚度±0.5mm。 2、材料成分：聚酯纤维。 3、燃烧性能等级：B1 级。	9.11	平米	

		4、弯曲性能：抗变形度小于 2°。 5、色牢度：≥4 级。			
7	金属洞洞板	1、板材：洞洞板基材采用≥1.4mm 厚冷轧钢板加工成型，表面做喷塑（静电粉末喷涂）处理，涂层均匀，防锈耐腐蚀。 2、边缘处理：板材四角 R 角倒圆处理，无尖锐棱角，安全无毛刺。 3、冲孔规格：板面为方形挂孔，方孔边长 8-10mm，方孔中心间距≥38mm，孔位排布规整，适配标准洞洞板挂钩。	5.04	平米	
8	洞洞板配套材料	1、含边长≥20cm 框≥2 个、≥20cm 层板≥4 个 2、单直挂钩、单斜挂钩、双直挂钩、双斜挂钩、挂钩安全销、套筒挂钩、圆形挂钩、U 型挂钩、不锈钢连杆等，数量按学校需求配备。	1	套	
9	磁吸白板	1、面板：采用≥5mm 钢化玻璃面板，无锋利边角；无明显反光，书写流畅，擦拭不留残痕。 2、背板：最底层背板采用≥0.25mm 厚镀锌钢板，提供磁吸基底，防锈防腐，与玻璃牢固复合，整体板面平整，无鼓包、翘曲变形。	7.04	平米	
	家具-607#-B1-摄影教室				
1	书架	1、长×宽×高：900×400×1200mm。 2、基材：采用≥18mm 厚刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m³。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用≥1mm PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。	1	个	
2	折叠椅	1、一体成型 PP 椅座。 2、40 密度高弹力海绵，软垫颜色可选，固定椅托底盘。 3、32×2.0 管写字板支架，可 360° 旋转任意角度使用，可收叠，中纤喷粉板	24	个	

		面。 4、25×2.0 管四脚椅架表面磨砂处理。 5、PU 万向滑动轮。			
3	材料柜 4×4	1、长×宽×高：1365×470×835mm。 2、基材：采用≥18mm 厚刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m ³ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用≥1mm PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，带锁定功能。 6、配透明储物格。	3	个	
4	长条桌	1、长×宽×高：1500×500×550~750mm（高度可调节）。 2、基材：选用环保刨花板，厚度≥25mm，甲醛释放量≤0.025mg/m ³ ，挥发性有机化合物释放浓度（7d）：苯、甲苯、二甲苯、总挥发性有机化合物（TVOC）均未检出；理化性能：含水率 5%~9%；表面胶合强度≥0.8MPa。 3、贴面：搪瓷白板，厚度≥1mm。 4、封边：采用同色 PVC 封边条（厚度≥2mm），敞开式和隐蔽式的截面均应做到处理；整体封边无开裂、与板材接触面贴合整齐牢固、无起鼓、无缝隙，保证整体桌面的美观性；有害物质限量：甲醛释放量、氯乙烯单体均未检出，理化性能：耐开裂性≥2 级；耐光色牢度≥4 级。 5、桌架：外管采用外部直径≥44.5mm，壁厚≥2mm 的圆形钢管，内管采用外部直径≥38mm，壁厚≥2mm 的圆形钢管，方管采用≥40×20mm，壁厚≥1.5mm 的钢管，共 10 个调节孔。 6、脚轮：万向脚轮，带锁定功能。 7、桌角倒圆角，R≥10mm。	2	个	
5	材料柜 4×4	1、长×宽×高：1365×470×835mm。 2、基材：采用≥18mm 厚刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m ³ 。	4	个	

		3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用$\geq 1\text{mm}$ PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，带锁定功能。 6、配透明储物格。			
6	八格单元	1、长$\times$宽$\times$高：1600$\times$350$\times$835mm。 2、基材：采用$\geq 18\text{mm}$ 厚刨花板，甲醛释放量$\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用$\geq 1\text{mm}$ PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，带锁定功能。	5	个	
7	大号椅子	1、长$\times$宽$\times$高：565$\times$542$\times$835mm。 2、椅背及椅座：采用环保注塑成型聚丙烯材质（食品级 PP5），环保无毒无臭无味，易清洁，抗静电，能在 100 度以上温度进行消毒杀菌，100%可回收利用，符合人体工学设计。 3、座椅中 PP 粒子有害物质限量邻苯二甲酸酯、多环芳烃、多溴联苯、多溴二苯醚均未检出。 4、椅架：选用$\geq 1.5\text{mm}$ 厚的钢管支撑，表面静电喷涂。椅座下方为$\geq 325 \times 160\text{mm}$ 的塑胶卡槽，卡槽内部为$\geq 330 \times 150\text{mm}$ 的钢板支撑架，支撑架和卡槽之间使用 6 颗螺丝固定牢固。钢制支撑架上方有 1 个$\geq 140 \times 25\text{mm}$ 的塑胶防滑条。塑粉：选用热固性塑粉对钢管表面进行喷涂处理，喷涂层塑粉颜色可选，使钢件具备抗菌、防霉、防腐、防锈性能。 5、座背采用一体式模具成型，椅背成笑脸造型，产品符合人体工学设计。座背采用氮气射出技术，增强座背强度，同时具备一定的倾仰功能。 6、脚轮：四腿滚轮设计。	4	个	

	家具-607#-1F-三年级办公室				
1	可调节双人长条桌	1、长×宽×高：1500×500×550~750mm（高度可调节）。 ▲2、基材：选用环保刨花板，厚度≥25mm，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。甲醛释放量≤0.025mg/m³，挥发性有机化合物释放浓度（7d）：苯、甲苯、二甲苯、总挥发性有机化合物（TVOC）均未检出；理化性能：含水率5%~9%；表面胶合强度≥0.8MPa。（需提供近一年内的第三方检验机构出具的刨花板抽检检测报告。） 3、贴面：搪瓷白板，厚度≥1mm。 4、封边：采用同色PVC封边条（厚度≥1mm），敞开式和隐蔽式的截面均应做到处理；整体封边无开裂、与板材接触面贴合整齐牢固、无起鼓、无缝隙，保证整体桌面的美观性；有害物质限量：甲醛释放量、氯乙烯单体均未检出，理化性能：耐开裂性≥2级；耐光色牢度≥4级。 5、桌架：外管采用外部直径≥44.5mm，壁厚≥2mm的圆形钢管，内管采用外部直径≥38mm，壁厚≥2mm的圆形钢管，方管采用≥40×20mm，壁厚≥1.5mm的钢管，共10个调节孔。 6、脚轮：万向脚轮，带锁定功能。 7、桌面倒圆角，R≥10mm。	2	张	
2	大号椅子	1、长×宽×高：565×542×835mm。 2、椅背及椅座：采用环保注塑成型聚丙烯材质（食品级PP5），环保无毒无臭无味，易清洁，抗静电，能在100度以上温度进行消毒杀菌，100%可回收利用，符合人体工学设计。 3、座椅中PP粒子有害物质限量邻苯二甲酸酯、多环芳烃、多溴联苯、多溴二苯醚均未检出。	4	把	

		4、椅架：选用$\geq 1.5\text{mm}$厚的钢管支撑，表面静电喷涂。椅座下方为$\geq 325 \times 160\text{mm}$的塑胶卡槽，卡槽内部为$\geq 330 \times 150\text{mm}$的钢板支撑架，支撑架和卡槽之间使用6颗螺丝固定牢固。钢制支撑架上方有1个$\geq 140 \times 25\text{mm}$的塑胶防滑条。塑粉：选用热固性塑粉对钢管表面进行喷涂处理，喷涂层塑粉颜色可选，使钢件具备抗菌、防霉、防腐、防锈性能。 5、座背采用一体式模具成型，椅背成笑脸造型，产品符合人体工学设计。座背采用氮气射出技术，增强座背强度，同时具备一定的倾仰功能。 6、脚轮：四腿滚轮设计。			
	家具-607#-1F-三年级走廊				
1	单人桌	1、长$\times$宽$\times$高：750$\times$500$\times$550~750mm（高度可调节）。 2、基材：选用环保刨花板，厚度$\geq 25\text{mm}$，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。甲醛释放量$\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$，挥发性有机化合物释放浓度（7d）：苯、甲苯、二甲苯、总挥发性有机化合物（TVOC）均未检出；理化性能：含水率5%~9%；表面胶合强度$\geq 0.8\text{MPa}$。 3、面材：采用饰面刨花板，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。甲醛释放量$\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$，挥发性有机化合物（72H）：苯、甲苯、二甲苯、总挥发有机化合物（TVOC）均未检出。理化性能：表面耐香烟灼烧、表面耐干热、表面耐污染腐蚀、表面耐龟裂、表面耐水蒸气均≥ 5级。 4、封边：采用同色PVC封边条（厚度$\geq 1\text{mm}$），敞开式和隐蔽式的截面均应做到处理；整体封边无开裂、与板材接触面贴合整齐牢固、无起鼓、无缝隙；有害物质限量：甲醛释放量、氯乙烯单体均未检出，理化性能：耐开裂性≥ 2级；耐光色牢度≥ 4级。 5、桌架：外管采用外部直径$\geq 44.5\text{mm}$，壁厚$\geq 2\text{mm}$的圆形钢管，内管采用外部直径$\geq 38\text{mm}$，壁厚$\geq 2\text{mm}$的圆形钢管，方管采用$\geq 40 \times 20\text{mm}$，壁厚$\geq 1.5\text{mm}$的钢管。 6、脚轮：万向脚轮，带锁定功能。	16	张	

2	小号椅子	1、长×宽×高：480×457×683mm 2、椅背及椅座：采用环保注压成型聚丙烯材质（食品级 PP5），环保无毒无臭无味，易清洁，抗静电，能在 100 度以上温度进行消毒杀菌，100%可回收利用，符合人体工学设计。 3、座椅中 PP 粒子有害物质限量邻苯二甲酸酯、多环芳烃、多溴联苯、多溴二苯醚均未检出。 4、椅架：选用≥1.5mm 厚的钢管支撑，表面静电喷涂。椅座下方为≥250×160mm 的塑胶卡槽，卡槽内部为≥270×150mm 的钢板支撑架，支撑架和卡槽之间使用 6 颗螺丝固定牢固。钢制支撑架上方有 1 个≥140×25mm 的塑胶防滑条。塑粉：选用热固性塑粉对钢管表面进行喷涂处理，喷涂层塑粉颜色可选，使钢件具备抗菌、防霉、防腐、防锈性能。 5、座背采用一体式模具成型，椅背成笑脸造型，产品符合人体工学设计。座背采用氮气射出技术，增强座背强度，同时具备一定的倾仰功能。 6、脚轮：四腿滚轮设计，承重≥150kg。	16	把	
3	八格单元	1、长×宽×高：1600×350×835mm。 2、基材：采用≥18mm 厚刨花板，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。甲醛释放量≤0.025mg/m³。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用≥1mm PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，带锁定功能。	2	个	
4	2 层弧形书架	1、弧长×宽×高：1800×520×835mm。 2、基材：采用≥18mm 厚刨花板，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。甲醛释放量≤0.025mg/m³。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。	2	个	

		4、封边：采用 $\geq 1\text{mm}$ PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，带锁定功能。			
5	四格单元	1、长 $\times$ 宽 $\times$ 高：850 $\times$ 350 $\times$ 835mm。 2、基材：采用 $\geq 18\text{mm}$ 厚刨花板，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。甲醛释放量 $\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用 $\geq 1\text{mm}$ PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。	10	个	
6	任务单柜	1、长 $\times$ 宽 $\times$ 高：1300 $\times$ 400 $\times$ 1200mm。 2、基材：采用 $\geq 18\text{mm}$ 厚刨花板，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。甲醛释放量 $\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用 $\geq 1\text{mm}$ PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，带锁定功能。	1	个	
7	六格单元	1、长 $\times$ 宽 $\times$ 高：1000 $\times$ 350 $\times$ 1200mm。 2、基材：采用 $\geq 18\text{mm}$ 厚刨花板，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。甲醛释放量 $\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用 $\geq 1\text{mm}$ PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。	1	个	
8	材料柜 4 $\times$ 4	1、长 $\times$ 宽 $\times$ 高：1365 $\times$ 470 $\times$ 835mm。 2、基材：采用 $\geq 18\text{mm}$ 厚刨花板，甲醛释放量 $\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$ 。	1	个	

		3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用 $\geq 1\text{mm}$ PVC 封边条。 5、脚轮：静音脚轮，带锁定功能。 6、配透明储物格。			
9	毛毡板	1、原材料规格：1220 $\times$ 2440mm，厚度 $\geq 9\text{mm}$ ；尺寸偏差：长度范围 $\pm 3\text{mm}$ ，宽度范围 $\pm 2\text{mm}$ ，厚度 $\pm 0.5\text{mm}$ 。 2、材料成分：聚酯纤维。 3、燃烧性能等级：B1 级。 4、弯曲性能：抗变形度小于 2° 。 5、色牢度： ≥ 4 级。	15.2 4	平米	
10	金属洞洞板	1、板材：洞洞板基材采用 $\geq 1.4\text{mm}$ 厚冷轧钢板加工成型，表面做喷塑（静电粉末喷涂）处理，涂层均匀，防锈耐腐蚀。 2、边缘处理：板材四角 R 角倒圆处理，无尖锐棱角，安全无毛刺。 3、冲孔规格：板面为方形挂孔，方孔边长 8-10mm，方孔中心间距 $\geq 38\text{mm}$ ，孔位排布规整，适配标准洞洞板挂钩。	29.7 5	平米	
11	洞洞板配套材料	1、含边长 $\geq 20\text{cm}$ 框 ≥ 2 个、 $\geq 20\text{cm}$ 层板 ≥ 4 个 2、单直挂钩、单斜挂钩、双直挂钩、双斜挂钩、挂钩安全销、套筒挂钩、圆形挂钩、U 型挂钩、不锈钢连杆等，数量按学校需求配备。	10	套	
12	磁吸白板	1、面板：采用 $\geq 5\text{mm}$ 钢化玻璃面板，无锋利边角；无明显反光，书写流畅，擦拭不留残痕。 2、背板：最底层背板采用 $\geq 0.25\text{mm}$ 厚镀锌钢板，提供磁吸基底，防锈防腐，与玻璃牢固复合，整体板面平整，无鼓包、翘曲变形。	15.0 5	平米	
	家具-607#-1F-三年级普通				

	教室（共 5 间）				
1	书架	1、长×宽×高：900×400×1200mm。 2、基材：采用≥18mm 厚刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m ³ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用≥1mm PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。	2	个	
2	四格单元	1、长×宽×高：850×350×835mm。 2、基材：采用≥18mm 厚刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m ³ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用≥1mm PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。	3	个	
3	任务单柜	1、长×宽×高：1300×400×1200mm。 2、基材：采用≥18mm 厚刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m ³ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用≥1mm PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，带锁定功能。	1	个	
4	六格单元	1、长×宽×高：1000×350×1200mm。 2、基材：采用≥18mm 厚刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m ³ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用≥1mm PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。	1	个	

5	材料柜 4×4	1、长×宽×高：1365×470×835mm。 2、基材：采用≥18mm 厚刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m³。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用≥1mm PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，带锁定功能。 6、配透明储物格。	1	个	
6	月牙桌	1、直径×高：1400×550~750mm（高度可调节）。 2、基材：选用环保刨花板，厚度≥25mm，甲醛释放量≤0.025mg/m³，挥发性有机化合物释放浓度（7d）：苯、甲苯、二甲苯、总挥发性有机化合物（TVOC）均未检出；理化性能：含水率 5%~9%；表面胶合强度≥0.8MPa。 3、面材：采用饰面刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m³，挥发性有机化合物（72H）：苯、甲苯、二甲苯、总挥发有机化合物（TVOC）均未检出。理化性能：表面耐香烟灼烧、表面耐干热、表面耐污染腐蚀、表面耐龟裂、表面耐水蒸气均≥5 级。 4、封边：采用同色 PVC 封边条（厚度≥1mm），敞开式和隐蔽式的截面均应做到处理；整体封边无开裂、与板材接触面贴合整齐牢固、无起鼓、无缝隙，保证整体桌面的美观性；有害物质限量：甲醛释放量、氯乙烯单体均未检出，理化性能：耐开裂性≥2 级；耐光色牢度≥4 级。 5、桌架：外管采用外部直径≥44.5mm，壁厚≥2mm 的圆形钢管，内管采用外部直径≥38mm，壁厚≥2mm 的圆形钢管，方管采用≥40×20mm，壁厚≥1.5mm 的钢管。 6、桌腿：可以高低调节，调节范围不小于 150mm。 7、脚轮：万向脚轮，带锁定功能。 8、桌角倒圆设计。	6	张	
7	小学生书包柜（四格）	1、长×宽×高：800×400×1000mm。 2、基材：采用≥18mm 厚刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m³。	6	个	

		3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用$\geq 1\text{mm}$ PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。			
8	小号椅子	1、长$\times$宽$\times$高：480$\times$457$\times$683mm 2、椅背及椅座：采用环保注压成型聚丙烯材质（食品级 PP5），环保无毒无臭无味，易清洁，抗静电，能在 100 度以上温度进行消毒杀菌，100%可回收利用，符合人体工学设计。 3、座椅中 PP 粒子有害物质限量邻苯二甲酸酯、多环芳烃、多溴联苯、多溴二苯醚均未检出。 4、椅架：选用$\geq 1.5\text{mm}$ 厚的钢管支撑，表面静电喷涂。椅座下方为$\geq 250 \times 160\text{mm}$ 的塑胶卡槽，卡槽内部为$\geq 270 \times 150\text{mm}$ 的钢板支撑架，支撑架和卡槽之间使用 6 颗螺丝固定牢固。钢制支撑架上方有 1 个$\geq 140 \times 25\text{mm}$ 的塑胶防滑条。塑粉：选用热固性塑粉对钢管表面进行喷涂处理，喷涂层塑粉颜色可选，使钢件具备抗菌、防霉、防腐、防锈性能。 5、座背采用一体式模具成型，椅背成笑脸造型，产品符合人体工学设计。座背采用氮气射出技术，增强座背强度，同时具备一定的倾仰功能。 6、脚轮：四腿滚轮设计，承重$\geq 150\text{kg}$。	24	把	
9	毛毡板	1、原材料规格：1220$\times$2440mm，厚度$\geq 9\text{mm}$；尺寸偏差：长度范围$\pm 3\text{mm}$，宽度范围$\pm 2\text{mm}$，厚度$\pm 0.5\text{mm}$。 2、材料成分：聚酯纤维。 3、燃烧性能等级：B1 级。 4、弯曲性能：抗变形度小于 2° 。 5、色牢度：≥ 4 级。	8.65	平米	
10	金属洞洞板	1、板材：洞洞板基材采用$\geq 1.4\text{mm}$ 厚冷轧钢板加工成型，表面做喷塑（静电粉末喷涂）处理，涂层均匀，防锈耐腐蚀。	3.2	平米	

		2、边缘处理：板材四角 R 角倒圆处理，无锐棱角，安全无毛刺。 3、冲孔规格：板面为方形挂孔，方孔边长 8-10mm，方孔中心间距$\geq 38\text{mm}$，孔位排布规整，适配标准洞洞板挂钩。			
11	洞洞板配套材料	1、含边长$\geq 20\text{cm}$ 框≥ 2 个、$\geq 20\text{cm}$ 层板≥ 4 个 2、单直挂钩、单斜挂钩、双直挂钩、双斜挂钩、挂钩安全销、套筒挂钩、圆形挂钩、U 型挂钩、不锈钢连杆等，数量按学校需求配备。	1	套	
12	磁吸白板	1、面板：采用$\geq 5\text{mm}$ 钢化玻璃面板，无锋利边角；无明显反光，书写流畅，擦拭不留残痕。 2、背板：最底层背板采用$\geq 0.25\text{mm}$ 厚镀锌钢板，提供磁吸基底，防锈防腐，与玻璃牢固复合，整体板面平整，无鼓包、翘曲变形。	7.23	平米	
13	书架	1、长$\times$宽$\times$高：900$\times$400$\times$1200mm。 2、基材：采用$\geq 18\text{mm}$ 厚刨花板，甲醛释放量$\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用$\geq 1\text{mm}$ PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。	2	个	
14	四格单元	1、长$\times$宽$\times$高：850$\times$350$\times$835mm。 2、基材：采用$\geq 18\text{mm}$ 厚刨花板，甲醛释放量$\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用$\geq 1\text{mm}$ PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。	3	个	
15	任务单柜	1、长$\times$宽$\times$高：1300$\times$400$\times$1200mm。 2、基材：采用$\geq 18\text{mm}$ 厚刨花板，甲醛释放量$\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$。	1	个	

		3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用 $\geq 1\text{mm}$ PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，带锁定功能。			
16	六格单元	1、长 $\times$ 宽 $\times$ 高：1000 $\times$ 350 $\times$ 1200mm。 2、基材：采用 $\geq 18\text{mm}$ 厚刨花板，甲醛释放量 $\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用 $\geq 1\text{mm}$ PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。	1	个	
17	材料柜 4 $\times$ 4	1、长 $\times$ 宽 $\times$ 高：1365 $\times$ 470 $\times$ 835mm。 2、基材：采用 $\geq 18\text{mm}$ 厚刨花板，甲醛释放量 $\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用 $\geq 1\text{mm}$ PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，带锁定功能。 6、配透明储物格。	1	个	
18	月牙桌	1、直径 $\times$ 高：1400 $\times$ 550 $\sim$ 750mm（高度可调节）。 2、基材：选用环保刨花板，厚度 $\geq 25\text{mm}$ ，甲醛释放量 $\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$ ，挥发性有机化合物释放浓度（7d）：苯、甲苯、二甲苯、总挥发性有机化合物（TVOC）均未检出；理化性能：含水率 5% $\sim$ 9%；表面胶合强度 $\geq 0.8\text{MPa}$ 。 3、面材：采用饰面刨花板，甲醛释放量 $\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$ ，挥发性有机化合物（72H）：苯、甲苯、二甲苯、总挥发有机化合物（TVOC）均未检出。理化性能：表面耐香烟灼烧、表面耐干热、表面耐污染腐蚀、表面耐龟裂、表面耐水蒸气均 ≥ 5 级。 4、封边：采用同色 PVC 封边条（厚度 $\geq 1\text{mm}$ ），敞开式和隐蔽式的截面均应做到处	6	张	

		理；整体封边无开裂、与板材接触面贴合整齐牢固、无起鼓、无缝隙，保证整体桌面的美观性；有害物质限量：甲醛释放量、氯乙烯单体均未检出，理化性能：耐开裂性≥ 2级；耐光色牢度≥ 4级。 5、桌架：外管采用外部直径$\geq 44.5\text{mm}$，壁厚$\geq 2\text{mm}$的圆形钢管，内管采用外部直径$\geq 38\text{mm}$，壁厚$\geq 2\text{mm}$的圆形钢管，方管采用$\geq 40 \times 20\text{mm}$，壁厚$\geq 1.5\text{mm}$的钢管。 6、桌腿：可以高低调节，调节范围不小于150mm。 7、脚轮：万向脚轮，带锁定功能。 8、桌角倒圆设计。			
19	小学生书包柜 (四格)	1、长$\times$宽$\times$高：$800 \times 400 \times 1000\text{mm}$。 2、基材：采用$\geq 18\text{mm}$厚刨花板，甲醛释放量$\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用$\geq 1\text{mm}$ PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。	6	个	
20	小号椅子	1、长$\times$宽$\times$高：$480 \times 457 \times 683\text{mm}$ 2、椅背及椅座：采用环保注塑成型聚丙烯材质（食品级 PP5），环保无毒无臭无味，易清洁，抗静电，能在100度以上温度进行消毒杀菌，100%可回收利用，符合人体工学设计。 3、座椅中 PP 粒子有害物质限量邻苯二甲酸酯、多环芳烃、多溴联苯、多溴二苯醚均未检出。 4、椅架：选用$\geq 1.5\text{mm}$厚的钢管支撑，表面静电喷涂。椅座下方为$\geq 250 \times 160\text{mm}$的塑胶卡槽，卡槽内部为$\geq 270 \times 150\text{mm}$的钢板支撑架，支撑架和卡槽之间使用$6$颗螺丝固定牢固。钢制支撑架上方有$1$个$\geq 140 \times 25\text{mm}$的塑胶防滑条。塑粉：选用热固性塑粉对钢管表面进行喷涂处理，喷涂层塑粉颜色可选，使钢件具备抗菌、防霉、防腐、防锈性能。 5、座背采用一体式模具成型，椅背成笑脸造型，产品符合人体工学设计。座背采	24	把	

		用氮气射出技术，增强座背强度，同时具备一定的倾仰功能。 6、脚轮：四腿滚轮设计，承重 $\geq 150\text{kg}$ 。			
21	毛毡板	1、原材料规格：1220 $\times$ 2440mm，厚度 $\geq 9\text{mm}$ ；尺寸偏差：长度范围 $\pm 3\text{mm}$ ，宽度范围 $\pm 2\text{mm}$ ，厚度 $\pm 0.5\text{mm}$ 。 2、材料成分：聚酯纤维。 3、燃烧性能等级：B1 级。 4、弯曲性能：抗变形度小于 2° 。 5、色牢度： ≥ 4 级。	9.3	平米	
22	金属洞洞板	1、板材：洞洞板基材采用 $\geq 1.4\text{mm}$ 厚冷轧钢板加工成型，表面做喷塑（静电粉末喷涂）处理，涂层均匀，防锈耐腐蚀。 2、边缘处理：板材四角 R 角倒圆处理，无尖锐棱角，安全无毛刺。 3、冲孔规格：板面为方形挂孔，方孔边长 8-10mm，方孔中心间距 $\geq 38\text{mm}$ ，孔位排布规整，适配标准洞洞板挂钩。	3.2	平米	
23	洞洞板配套材料	1、含边长 $\geq 20\text{cm}$ 框 ≥ 2 个、 $\geq 20\text{cm}$ 层板 ≥ 4 个 2、单直挂钩、单斜挂钩、双直挂钩、双斜挂钩、挂钩安全销、套筒挂钩、圆形挂钩、U 型挂钩、不锈钢连杆等，数量按学校需求配备。	1	套	
24	磁吸白板	1、面板：采用 $\geq 5\text{mm}$ 钢化玻璃面板，无锋利边角；无明显反光，书写流畅，擦拭不留残痕。 2、背板：最底层背板采用 $\geq 0.25\text{mm}$ 厚镀锌钢板，提供磁吸基底，防锈防腐，与玻璃牢固复合，整体板面平整，无鼓包、翘曲变形。	7.23	平米	
25	书架	1、长 $\times$ 宽 $\times$ 高：900 $\times$ 400 $\times$ 1200mm。 2、基材：采用 $\geq 18\text{mm}$ 厚刨花板，甲醛释放量 $\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用 $\geq 1\text{mm}$ PVC 封边条	2	个	

		5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。			
26	四格单元	1、长×宽×高：850×350×835mm。 2、基材：采用≥18mm 厚刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m ³ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用≥1mm PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。	3	个	
27	任务单柜	1、长×宽×高：1300×400×1200mm。 2、基材：采用≥18mm 厚刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m ³ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用≥1mm PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，带锁定功能。	1	个	
28	六格单元	1、长×宽×高：1000×350×1200mm。 2、基材：采用≥18mm 厚刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m ³ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用≥1mm PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。	1	个	
29	材料柜 4×4	1、长×宽×高：1365×470×835mm。 2、基材：采用≥18mm 厚刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m ³ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用≥1mm PVC 封边条	1	个	

		5、脚轮：静音脚轮，带锁定功能。 6、配透明储物格。			
30	月牙桌	1、直径×高：1400×550~750mm（高度可调节）。 2、基材：选用环保刨花板，厚度 $\geq 25\text{mm}$ ，甲醛释放量 $\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$ ，挥发性有机化合物释放浓度（7d）：苯、甲苯、二甲苯、总挥发性有机化合物（TVOC）均未检出；理化性能：含水率 5%~9%；表面胶合强度 $\geq 0.8\text{MPa}$ 。 3、面材：采用饰面刨花板，甲醛释放量 $\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$ ，挥发性有机化合物（72H）：苯、甲苯、二甲苯、总挥发有机化合物（TVOC）均未检出。理化性能：表面耐香烟灼烧、表面耐干热、表面耐污染腐蚀、表面耐龟裂、表面耐水蒸气均 ≥ 5 级。 4、封边：采用同色 PVC 封边条（厚度 $\geq 1\text{mm}$ ），敞开式和隐蔽式的截面均应做到处理；整体封边无开裂、与板材接触面贴合整齐牢固、无起鼓、无缝隙，保证整体桌面的美观性；有害物质限量：甲醛释放量、氯乙烯单体均未检出，理化性能：耐开裂性 ≥ 2 级；耐光色牢度 ≥ 4 级。 5、桌架：外管采用外部直径 $\geq 44.5\text{mm}$ ，壁厚 $\geq 2\text{mm}$ 的圆形钢管，内管采用外部直径 $\geq 38\text{mm}$ ，壁厚 $\geq 2\text{mm}$ 的圆形钢管，方管采用 $\geq 40\times 20\text{mm}$ ，壁厚 $\geq 1.5\text{mm}$ 的钢管。 6、桌腿：可以高低调节，调节范围不小于 150mm。 7、脚轮：万向脚轮，带锁定功能。 8、桌角倒圆设计。	6	张	
31	小学生书包柜 （四格）	1、长×宽×高：800×400×1000mm。 2、基材：采用 $\geq 18\text{mm}$ 厚刨花板，甲醛释放量 $\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用 $\geq 1\text{mm}$ PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。	6	个	

32	小号椅子	1、长×宽×高：480×457×683mm 2、椅背及椅座：采用环保注压成型聚丙烯材质（食品级 PP5），环保无毒无臭无味，易清洁，抗静电，能在 100 度以上温度进行消毒杀菌，100%可回收利用，符合人体工学设计。 3、座椅中 PP 粒子有害物质限量邻苯二甲酸酯、多环芳烃、多溴联苯、多溴二苯醚均未检出。 4、椅架：选用≥1.5mm 厚的钢管支撑，表面静电喷涂。椅座下方为≥250×160mm 的塑胶卡槽，卡槽内部为≥270×150mm 的钢板支撑架，支撑架和卡槽之间使用 6 颗螺丝固定牢固。钢制支撑架上方有 1 个≥140×25mm 的塑胶防滑条。塑粉：选用热固性塑粉对钢管表面进行喷涂处理，喷涂层塑粉颜色可选，使钢件具备抗菌、防霉、防腐、防锈性能。 5、座背采用一体式模具成型，椅背成笑脸造型，产品符合人体工学设计。座背采用氮气射出技术，增强座背强度，同时具备一定的倾仰功能。 6、脚轮：四腿滚轮设计，承重≥150kg。	24	把	
33	毛毡板	1、原材料规格：1220×2440mm，厚度≥9mm；尺寸偏差：长度范围±3mm，宽度范围±2mm，厚度±0.5mm。 2、材料成分：聚酯纤维。 3、燃烧性能等级：B1 级。 4、弯曲性能：抗变形度小于 2°。 5、色牢度：≥4 级。	5.21	平米	
34	金属洞洞板	1、板材：洞洞板基材采用≥1.4mm 厚冷轧钢板加工成型，表面做喷塑（静电粉末喷涂）处理，涂层均匀，防锈耐腐蚀。 2、边缘处理：板材四角 R 角倒圆处理，无尖锐棱角，安全无毛刺。 3、冲孔规格：板面为方形挂孔，方孔边长 8-10mm，方孔中心间距≥38mm，孔位排布规整，适配标准洞洞板挂钩。	6.47	平米	

35	洞洞板配套材料	1、含边长 $\geq 20\text{cm}$ 框 ≥ 2 个、 $\geq 20\text{cm}$ 层板 ≥ 4 个 2、单直挂钩、单斜挂钩、双直挂钩、双斜挂钩、挂钩安全销、套筒挂钩、圆形挂钩、U 型挂钩、不锈钢连杆等，数量按学校需求配备。	1	套	
36	磁吸白板	1、面板：采用 $\geq 5\text{mm}$ 钢化玻璃面板，无锋利边角；无明显反光，书写流畅，擦拭不留残痕。 2、背板：最底层背板采用 $\geq 0.25\text{mm}$ 厚镀锌钢板，提供磁吸基底，防锈防腐，与玻璃牢固复合，整体板面平整，无鼓包、翘曲变形。	5.84	平米	
37	书架	1、长 $\times$ 宽 $\times$ 高： $900 \times 400 \times 1200\text{mm}$ 。 2、基材：采用 $\geq 18\text{mm}$ 厚刨花板，甲醛释放量 $\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用 $\geq 1\text{mm}$ PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。	2	个	
38	四格单元	1、长 $\times$ 宽 $\times$ 高： $850 \times 350 \times 835\text{mm}$ 。 2、基材：采用 $\geq 18\text{mm}$ 厚刨花板，甲醛释放量 $\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用 $\geq 1\text{mm}$ PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。	3	个	
39	任务单柜	1、长 $\times$ 宽 $\times$ 高： $1300 \times 400 \times 1200\text{mm}$ 。 2、基材：采用 $\geq 18\text{mm}$ 厚刨花板，甲醛释放量 $\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用 $\geq 1\text{mm}$ PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，带锁定功能。	1	个	

40	六格单元	1、长×宽×高：1000×350×1200mm。 2、基材：采用≥18mm 厚刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m ³ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用≥1mm PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。	1	个	
41	材料柜 4×4	1、长×宽×高：1365×470×835mm。 2、基材：采用≥18mm 厚刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m ³ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用≥1mm PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，带锁定功能。 6、配透明储物格。	1	个	
42	月牙桌	1、直径×高：1400×550~750mm（高度可调节）。 2、基材：选用环保刨花板，厚度≥25mm，甲醛释放量≤0.025mg/m ³ ，挥发性有机化合物释放浓度（7d）：苯、甲苯、二甲苯、总挥发性有机化合物（TVOC）均未检出；理化性能：含水率 5%~9%；表面胶合强度≥0.8MPa。 3、面材：采用饰面刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m ³ ，挥发性有机化合物（72H）：苯、甲苯、二甲苯、总挥发有机化合物（TVOC）均未检出。理化性能：表面耐香烟灼烧、表面耐干热、表面耐污染腐蚀、表面耐龟裂、表面耐水蒸气均≥5 级。 4、封边：采用同色 PVC 封边条（厚度≥1mm），敞开式和隐蔽式的截面均应做到处理；整体封边无开裂、与板材接触面贴合整齐牢固、无起鼓、无缝隙，保证整体桌面的美观性；有害物质限量：甲醛释放量、氯乙烯单体均未检出，理化性能：耐开裂性≥2 级；耐光色牢度≥4 级。 5、桌架：外管采用外部直径≥44.5mm，壁厚≥2mm 的圆形钢管，内管采用外部直径	6	张	

		≥38mm，壁厚≥2mm 的圆形钢管，方管采用≥40×20mm，壁厚≥1.5mm 的钢管。 6、桌腿：可以高低调节，调节范围≥150mm。 7、脚轮：万向脚轮，带锁定功能。 8、桌角倒圆设计。			
43	小学生书包柜 (四格)	1、长×宽×高：800×400×1000mm。 2、基材：采用≥18mm 厚刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m³。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用≥1mm PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。	6	个	
44	小号椅子	1、长×宽×高：480×457×683mm 2、椅背及椅座：采用环保注压成型聚丙烯材质（食品级 PP5），环保无毒无臭无味，易清洁，抗静电，能在 100 度以上温度进行消毒杀菌，100%可回收利用，符合人体工学设计。 3、座椅中 PP 粒子有害物质限量邻苯二甲酸酯、多环芳烃、多溴联苯、多溴二苯醚均未检出。 4、椅架：选用≥1.5mm 厚的钢管支撑，表面静电喷涂。椅座下方为≥250×160mm 的塑胶卡槽，卡槽内部为≥270×150mm 的钢板支撑架，支撑架和卡槽之间使用 6 颗螺丝固定牢固。钢制支撑架上方有 1 个≥140×25mm 的塑胶防滑条。塑粉：选用热固性塑粉对钢管表面进行喷涂处理，喷涂层塑粉颜色可选，使钢件具备抗菌、防霉、防腐、防锈性能。 5、座背采用一体式模具成型，椅背成笑脸造型，产品符合人体工学设计。座背采用氮气射出技术，增强座背强度，同时具备一定的倾仰功能。 6、脚轮：四腿滚轮设计，承重≥150kg。	24	把	
45	毛毡板	1、原材料规格：1220×2440mm，厚度≥9mm；尺寸偏差：长度范围±3mm，宽度范围±2mm，厚度±0.5mm。	9.3	平米	

		2、材料成分：聚酯纤维。 3、燃烧性能等级：B1 级。 4、弯曲性能：抗变形度小于 2°。 5、色牢度：≥4 级。			
46	金属洞洞板	1、板材：洞洞板基材采用≥1.4mm 厚冷轧钢板加工成型，表面做喷塑（静电粉末喷涂）处理，涂层均匀，防锈耐腐蚀。 2、边缘处理：板材四角 R 角倒圆处理，无尖锐棱角，安全无毛刺。 3、冲孔规格：板面为方形挂孔，方孔边长 8-10mm，方孔中心间距≥38mm，孔位排布规整，适配标准洞洞板挂钩。	3.2	平米	
47	洞洞板配套材料	1、含边长≥20cm 框≥2 个、≥20cm 层板≥4 个 2、单直挂钩、单斜挂钩、双直挂钩、双斜挂钩、挂钩安全销、套筒挂钩、圆形挂钩、U 型挂钩、不锈钢连杆等，数量按学校需求配备。	1	套	
48	磁吸白板	1、面板：采用≥5mm 钢化玻璃面板，无锋利边角；无明显反光，书写流畅，擦拭不留残痕。 2、背板：最底层背板采用≥0.25mm 厚镀锌钢板，提供磁吸基底，防锈防腐，与玻璃牢固复合，整体板面平整，无鼓包、翘曲变形。	7.23	平米	
49	书架	1、长×宽×高：900×400×1200mm。 2、基材：采用≥18mm 厚刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m³。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用≥1mm PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。	2	个	
50	四格单元	1、长×宽×高：850×350×835mm。 2、基材：采用≥18mm 厚刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m³。	3	个	

		3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用 $\geq 1\text{mm}$ PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。			
51	任务单柜	1、长 $\times$ 宽 $\times$ 高：1300 $\times$ 400 $\times$ 1200mm。 2、基材：采用 $\geq 18\text{mm}$ 厚刨花板，甲醛释放量 $\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用 $\geq 1\text{mm}$ PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，带锁定功能。	1	个	
52	六格单元	1、长 $\times$ 宽 $\times$ 高：1000 $\times$ 350 $\times$ 1200mm。 2、基材：采用 $\geq 18\text{mm}$ 厚刨花板，甲醛释放量 $\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用 $\geq 1\text{mm}$ PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。	1	个	
53	材料柜 4 $\times$ 4	1、长 $\times$ 宽 $\times$ 高：1365 $\times$ 470 $\times$ 835mm。 2、基材：采用 $\geq 18\text{mm}$ 厚刨花板，甲醛释放量 $\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用 $\geq 1\text{mm}$ PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，带锁定功能。 6、配透明储物格。	1	个	
54	月牙桌	1、直径 $\times$ 高：1400 $\times$ 550~750mm（高度可调节）。 2、基材：选用环保刨花板，厚度 $\geq 25\text{mm}$ ，甲醛释放量 $\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$ ，挥发性有机化合物释放浓度（7d）：苯、甲苯、二甲苯、总挥发性有机化合物（TVOC）均未检	6	张	

		出；理化性能：含水率 5%~9%；表面胶合强度$\geq 0.8\text{MPa}$。 3、面材：采用饰面刨花板，甲醛释放量$\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$，挥发性有机化合物（72H）：苯、甲苯、二甲苯、总挥发有机化合物（TVOC）均未检出。理化性能：表面耐香烟灼烧、表面耐干热、表面耐污染腐蚀、表面耐龟裂、表面耐水蒸气均≥ 5级。 4、封边：采用同色 PVC 封边条（厚度$\geq 1\text{mm}$），敞开式和隐蔽式的截面均应做到处理；整体封边无开裂、与板材接触面贴合整齐牢固、无起鼓、无缝隙，保证整体桌面的美观性；有害物质限量：甲醛释放量、氯乙烯单体均未检出，理化性能：耐开裂性≥ 2级；耐光色牢度≥ 4级。 5、桌架：外管采用外部直径$\geq 44.5\text{mm}$，壁厚$\geq 2\text{mm}$的圆形钢管，内管采用外部直径$\geq 38\text{mm}$，壁厚$\geq 2\text{mm}$的圆形钢管，方管采用$\geq 40 \times 20\text{mm}$，壁厚$\geq 1.5\text{mm}$的钢管。 6、桌腿：可以高低调节，调节范围不小于 150mm。 7、脚轮：万向脚轮，带锁定功能。 8、桌角倒圆设计。			
55	小学生书包柜 （四格）	1、长$\times$宽$\times$高：800$\times$400$\times$1000mm。 2、基材：采用$\geq 18\text{mm}$厚刨花板，甲醛释放量$\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用$\geq 1\text{mm}$ PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。	6	个	
56	小号椅子	1、长$\times$宽$\times$高：480$\times$457$\times$683mm 2、椅背及椅座：采用环保注压成型聚丙烯材质（食品级 PP5），环保无毒无臭无味，易清洁，抗静电，能在 100 度以上温度进行消毒杀菌，100%可回收利用，符合人体工学设计。 3、座椅中 PP 粒子有害物质限量邻苯二甲酸酯、多环芳烃、多溴联苯、多溴二苯醚均未检出。	24	把	

		4、椅架：选用$\geq 1.5\text{mm}$厚的钢管支撑，表面静电喷涂。椅座下方为$\geq 250 \times 160\text{mm}$的塑胶卡槽，卡槽内部为$\geq 270 \times 150\text{mm}$的钢板支撑架，支撑架和卡槽之间使用6颗螺丝固定牢固。钢制支撑架上方有1个$\geq 140 \times 25\text{mm}$的塑胶防滑条。塑粉：选用热固性塑粉对钢管表面进行喷涂处理，喷涂层塑粉颜色可选，使钢件具备抗菌、防霉、防腐、防锈性能。 5、座背采用一体式模具成型，椅背成笑脸造型，产品符合人体工学设计。座背采用氮气射出技术，增强座背强度，同时具备一定的倾仰功能。 6、脚轮：四腿滚轮设计，承重$\geq 150\text{kg}$。			
57	毛毡板	1、原材料规格：$1220 \times 2440\text{mm}$，厚度$\geq 9\text{mm}$；尺寸偏差：长度范围$\pm 3\text{mm}$，宽度范围$\pm 2\text{mm}$，厚度$\pm 0.5\text{mm}$。 2、材料成分：聚酯纤维。 3、燃烧性能等级：B1级。 4、弯曲性能：抗变形度小于2°。 5、色牢度：≥ 4级。	8.9	平米	
58	金属洞洞板	1、板材：洞洞板基材采用$\geq 1.4\text{mm}$厚冷轧钢板加工成型，表面做喷塑（静电粉末喷涂）处理，涂层均匀，防锈耐腐蚀。 2、边缘处理：板材四角R角倒圆处理，无尖锐棱角，安全无毛刺。 3、冲孔规格：板面为方形挂孔，方孔边长8-10mm，方孔中心间距$\geq 38\text{mm}$，孔位排布规整，适配标准洞洞板挂钩。	3.2	平米	
59	洞洞板配套材料	1、含边长$\geq 20\text{cm}$框≥ 2个、$\geq 20\text{cm}$层板≥ 4个 2、单直挂钩、单斜挂钩、双直挂钩、双斜挂钩、挂钩安全销、套筒挂钩、圆形挂钩、U型挂钩、不锈钢连杆等，数量按学校需求配备。	1	套	
60	磁吸白板	1、面板：采用$\geq 5\text{mm}$钢化玻璃面板，无锋利边角；无明显反光，书写流畅，擦拭不留残痕。	7.23	平米	

		2、背板：最底层背板采用 $\geq 0.25\text{mm}$ 厚镀锌钢板，提供磁吸基底，防锈防腐，与玻璃牢固复合，整体板面平整，无鼓包、翘曲变形。			
	家具-607#-1F-科学教室				
1	书架	1、长 $\times$ 宽 $\times$ 高：900 $\times$ 400 $\times$ 1200mm。 2、基材：采用 $\geq 18\text{mm}$ 厚刨花板，甲醛释放量 $\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用 $\geq 1\text{mm}$ PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。	2	个	
2	月牙桌	1、直径 $\times$ 高：1400 $\times$ 550~750mm（高度可调节）。 2、基材：选用环保刨花板，厚度 $\geq 25\text{mm}$ ，甲醛释放量 $\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$ ，挥发性有机化合物释放浓度（7d）：苯、甲苯、二甲苯、总挥发性有机化合物（TVOC）均未检出；理化性能：含水率 5%~9%；表面胶合强度 $\geq 0.8\text{MPa}$ 。 3、面材：采用饰面刨花板，甲醛释放量 $\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$ ，挥发性有机化合物（72H）：苯、甲苯、二甲苯、总挥发有机化合物（TVOC）均未检出。理化性能：表面耐香烟灼烧、表面耐干热、表面耐污染腐蚀、表面耐龟裂、表面耐水蒸气均 ≥ 5 级。 4、封边：采用同色 PVC 封边条（厚度 $\geq 1\text{mm}$ ），敞开式和隐蔽式的截面均应做到处理；整体封边无开裂、与板材接触面贴合整齐牢固、无起鼓、无缝隙，保证整体桌面的美观性；有害物质限量：甲醛释放量、氯乙烯单体均未检出，理化性能：耐开裂性 ≥ 2 级；耐光色牢度 ≥ 4 级。 5、桌架：外管采用外部直径 $\geq 44.5\text{mm}$ ，壁厚 $\geq 2\text{mm}$ 的圆形钢管，内管采用外部直径 $\geq 38\text{mm}$ ，壁厚 $\geq 2\text{mm}$ 的圆形钢管，方管采用 $\geq 40\times 20\text{mm}$ ，壁厚 $\geq 1.5\text{mm}$ 的钢管。 6、桌腿：可以高低调节，调节范围不小于 150mm。	6	张	

		7、脚轮：万向脚轮，带锁定功能。 8、桌角倒圆设计。			
3	小号椅子	1、长×宽×高：480×457×683mm 2、椅背及椅座：采用环保注塑成型聚丙烯材质（食品级 PP5），环保无毒无臭无味，易清洁，抗静电，能在 100 度以上温度进行消毒杀菌，100%可回收利用，符合人体工学设计。 3、座椅中 PP 粒子有害物质限量邻苯二甲酸酯、多环芳烃、多溴联苯、多溴二苯醚均未检出。 4、椅架：选用≥1.5mm 厚的钢管支撑，表面静电喷涂。椅座下方为≥250×160mm 的塑胶卡槽，卡槽内部为≥270×150mm 的钢板支撑架，支撑架和卡槽之间使用 6 颗螺丝固定牢固。钢制支撑架上方有 1 个≥140×25mm 的塑胶防滑条。塑粉：选用热固性塑粉对钢管表面进行喷涂处理，喷涂层塑粉颜色可选，使钢件具备抗菌、防霉、防腐、防锈性能。 5、座背采用一体式模具成型，椅背成笑脸造型，产品符合人体工学设计。座背采用氮气射出技术，增强座背强度，同时具备一定的倾仰功能。 6、脚轮：四腿滚轮设计，承重≥150kg。	24	把	
4	材料柜 4×4	1、长×宽×高：1365×470×835mm。 2、基材：采用≥18mm 厚刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m ³ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用≥1mm PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，带锁定功能。 6、配透明储物格。	2	个	
5	水晶卷帘	1、帘面材质：采用环保高透 PVC 水晶面料，不易变形；防水易擦洗。 2、卷轴管材：采用加粗加厚专用卷轴管径，管材硬度高、承重性强、受力均匀，卷帘收放过程无偏移、无抖动，结构稳固不易变形，运行稳定性高。	27.4 4	平米	

		3、电机：配备专用电机，自带过载、过热、卡阻自动断电保护功能。			
6	毛毡板	1、原材料规格：1220×2440mm，厚度≥9mm；尺寸偏差：长度范围±3mm，宽度范围±2mm，厚度±0.5mm。 2、材料成分：聚酯纤维。 3、燃烧性能等级：B1 级。 4、弯曲性能：抗变形度小于 2°。 5、色牢度：≥4 级。	4.11	平米	
7	金属洞洞板	1、板材：洞洞板基材采用≥1.4mm 厚冷轧钢板加工成型，表面做喷塑（静电粉末喷涂）处理，涂层均匀，防锈耐腐蚀。 2、边缘处理：板材四角 R 角倒圆处理，无尖锐棱角，安全无毛刺。 3、冲孔规格：板面为方形挂孔，方孔边长 8-10mm，方孔中心间距≥38mm，孔位排布规整，适配标准洞洞板挂钩。	3.36	平米	
8	洞洞板配套材料	1、含边长≥20cm 框≥2 个、≥20cm 层板≥4 个 2、单直挂钩、单斜挂钩、双直挂钩、双斜挂钩、挂钩安全销、套筒挂钩、圆形挂钩、U 型挂钩、不锈钢连杆等，数量按学校需求配备。	1	套	
	家具-607#-1F-一、三年级协作室				
1	可调节双人长条桌	1、长×宽×高：1500×500×550~750mm（高度可调节）。 2、基材：选用环保刨花板，厚度≥25mm，甲醛释放量≤0.025mg/m³，挥发性有机化合物释放浓度（7d）：苯、甲苯、二甲苯、总挥发性有机化合物（TVOC）均未检出；理化性能：含水率 5%~9%；表面胶合强度≥0.8MPa。 3、贴面：搪瓷白板，厚度≥1mm。 4、封边：采用同色 PVC 封边条（厚度≥2mm），敞开式和隐蔽式的截面均应做到处	6	张	

		理；整体封边无开裂、与板材接触面贴合整齐牢固、无起鼓、无缝隙，保证整体桌面的美观性；有害物质限量：甲醛释放量、氯乙烯单体均未检出，理化性能：耐开裂性≥ 2级；耐光色牢度≥ 4级。 5、桌架：外管采用外部直径$\geq 44.5\text{mm}$，壁厚$\geq 2\text{mm}$的圆形钢管，内管采用外部直径$\geq 38\text{mm}$，壁厚$\geq 2\text{mm}$的圆形钢管，方管采用$\geq 40 \times 20\text{mm}$，壁厚$\geq 1.5\text{mm}$的钢管，共10个调节孔。 6、脚轮：万向脚轮，带锁定功能。 7、桌面倒圆角，$R \geq 10\text{mm}$。			
2	大号椅子	1、长$\times$宽$\times$高：565$\times$542$\times$835mm。 2、椅背及椅座：采用环保注塑成型聚丙烯材质（食品级 PP5），环保无毒无臭无味，易清洁，抗静电，能在100度以上温度进行消毒杀菌，100%可回收利用，符合人体工学设计。 3、座椅中 PP 粒子有害物质限量邻苯二甲酸酯、多环芳烃、多溴联苯、多溴二苯醚均未检出。 4、椅架：选用$\geq 1.5\text{mm}$厚的钢管支撑，表面静电喷涂。椅座下方为$\geq 325 \times 160\text{mm}$的塑胶卡槽，卡槽内部为$\geq 330 \times 150\text{mm}$的钢板支撑架，支撑架和卡槽之间使用6颗螺丝固定牢固。钢制支撑架上方有1个$\geq 140 \times 25\text{mm}$的塑胶防滑条。塑粉：选用热固性塑粉对钢管表面进行喷涂处理，喷涂层塑粉颜色可选，使钢件具备抗菌、防霉、防腐、防锈性能。 5、座背采用一体式模具成型，椅背成笑脸造型，产品符合人体工学设计。座背采用氮气射出技术，增强座背强度，同时具备一定的倾仰功能。 6、脚轮：四腿滚轮设计。	12	把	
3	四格单元	1、长$\times$宽$\times$高：850$\times$350$\times$835mm。 2、基材：采用$\geq 18\text{mm}$厚刨花板，甲醛释放量$\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。	2	个	

		4、封边：采用 $\geq 1\text{mm}$ PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。			
4	八格单元	1、长 $\times$ 宽 $\times$ 高：1600 $\times$ 350 $\times$ 835mm。 2、基材：采用 $\geq 18\text{mm}$ 厚刨花板，甲醛释放量 $\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用 $\geq 1\text{mm}$ PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，带锁定功能。	2	个	
	家具-607#- 1F-综合活动阅 览空间				
1	方桌 1	1、长 $\times$ 宽 $\times$ 高：600 $\times$ 600 $\times$ 700mm。 2、台面基材采用 $\geq 25\text{mm}$ 厚刨花板，甲醛释放量 $\leq 0.05\text{mg}/\text{m}^3$ ，浸渍胶膜纸饰面，饰面硬度大，耐磨，耐热，能抵抗一般的酸、碱、油脂及酒精等溶剂的磨蚀，易维护清洗。 3、 $\geq 1\text{mm}$ 同色 PVC 封边条。 3、金属支架。	43	张	
2	方桌 2	1、长 $\times$ 宽 $\times$ 高：600 $\times$ 600 $\times$ 1100mm。 2、台面基材采用 $\geq 25\text{mm}$ 厚刨花板，甲醛释放量 $\leq 0.05\text{mg}/\text{m}^3$ ，浸渍胶膜纸饰面，饰面硬度大，耐磨，耐热，能抵抗一般的酸、碱、油脂及酒精等溶剂的磨蚀，易维护清洗。 3、 $\geq 1\text{mm}$ 同色 PVC 封边条。 3、金属支架。	3	张	
3	圆桌	1、直径 $\geq 600\text{mm}$ ，高度 $\geq 700\text{mm}$ 。 2、厚度 $\geq 18\text{mm}$ 的桌板胶合板与纳米层压板，哑光磨砂触感。 3、金属框架。	4	张	

4	阅读椅	1、单人位。 2、椅背：泡棉：高密度发泡成形棉，透气性强，回弹力好不易变形，具有耐老化，无气味耐水洗及对人体无害。 3、座垫：采用麻绒面料或水性聚氨酯复合仿皮面料，高密度切割海绵厚度$\geq 1.5\text{cm}$。坐垫底部支撑铁管焊接完成后的钢管架，结构牢固。 4、四星铝铸造脚（抛光、白色、黑色烤漆）或实木车削锥形四脚。	67	把	
5	高凳	1、台面基材采用≥ 25厚刨花板，甲醛释放量$\leq 0.05\text{mg}/\text{m}^3$。 2、浸渍胶膜纸饰面，饰面具有硬度大，耐磨，耐热性好，能抵抗一般的酸、碱、油脂及酒精等溶剂的磨蚀，易维护清洗。 3、$\geq 1\text{mm}$厚PVC封边条。 4、金属支架。	6	把	
	家具-607#-1F-一年级办公室				
1	可调节双人长条桌	1、长$\times$宽$\times$高：1500$\times$500$\times$550~750mm（高度可调节）。 2、基材：选用环保刨花板，厚度$\geq 25\text{mm}$，甲醛释放量$\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$，挥发性有机化合物释放浓度（7d）：苯、甲苯、二甲苯、总挥发性有机化合物（TVOC）均未检出；理化性能：含水率5%~9%；表面胶合强度$\geq 0.8\text{MPa}$。 3、贴面：搪瓷白板，厚度$\geq 1\text{mm}$。 4、封边：采用同色PVC封边条（厚度$\geq 2\text{mm}$），敞开式和隐蔽式的截面均应做到处理；整体封边无开裂、与板材接触面贴合整齐牢固、无起鼓、无缝隙，保证整体桌面的美观性；有害物质限量：甲醛释放量、氯乙烯单体均未检出，理化性能：耐开裂性≥ 2级；耐光色牢度≥ 4级。 5、桌架：外管采用外部直径$\geq 44.5\text{mm}$，壁厚$\geq 2\text{mm}$的圆形钢管，内管采用外部直径$\geq 38\text{mm}$，壁厚$\geq 2\text{mm}$的圆形钢管，方管采用$\geq 40\times 20\text{mm}$，壁厚$\geq 1.5\text{mm}$的钢管，共10个调节孔。	2	张	

		6、脚轮：万向脚轮，带锁定功能。 7、桌面倒圆角， $R \geq 10\text{mm}$ 。			
2	大号椅子	1、长×宽×高：565×542×835mm。 2、椅背及椅座：采用环保注塑成型聚丙烯材质（食品级 PP5），环保无毒无臭无味，易清洁，抗静电，能在 100 度以上温度进行消毒杀菌，100%可回收利用，符合人体工学设计。 3、座椅中 PP 粒子有害物质限量邻苯二甲酸酯、多环芳烃、多溴联苯、多溴二苯醚均未检出。 4、椅架：选用 $\geq 1.5\text{mm}$ 厚的钢管支撑，表面静电喷涂。椅座下方为 $\geq 325 \times 160\text{mm}$ 的塑胶卡槽，卡槽内部为 $\geq 330 \times 150\text{mm}$ 的钢板支撑架，支撑架和卡槽之间使用 6 颗螺丝固定牢固。钢制支撑架上方有 1 个 $\geq 140 \times 25\text{mm}$ 的塑胶防滑条。塑粉：选用热固性塑粉对钢管表面进行喷涂处理，喷涂层塑粉颜色可选，使钢件具备抗菌、防霉、防腐、防锈性能。 5、座背采用一体式模具成型，椅背成笑脸造型，产品符合人体工学设计。座背采用氮气射出技术，增强座背强度，同时具备一定的倾仰功能。 6、脚轮：四腿滚轮设计。	4	把	
	家具-607#-1F-小学外语文学工作室				
1	可调节双人长条桌	1、长×宽×高：1500×500×550~750mm（高度可调节）。 2、基材：选用环保刨花板，厚度 $\geq 25\text{mm}$ ，甲醛释放量 $\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$ ，挥发性有机化合物释放浓度（7d）：苯、甲苯、二甲苯、总挥发性有机化合物（TVOC）均未检出；理化性能：含水率 5%~9%；表面胶合强度 $\geq 0.8\text{MPa}$ 。 3、贴面：搪瓷白板，厚度 $\geq 1\text{mm}$ 。 4、封边：采用同色 PVC 封边条（厚度 $\geq 2\text{mm}$ ），敞开式和隐蔽式的截面均应做到处理；整体封边无开裂、与板材接触面贴合整齐牢固、无起鼓、无缝隙，保证整体	10	张	

		桌面的美观性；有害物质限量：甲醛释放量、氯乙烯单体均未检出，理化性能：耐开裂性≥ 2级；耐光色牢度≥ 4级。 5、桌架：外管采用外部直径$\geq 44.5\text{mm}$，壁厚$\geq 2\text{mm}$的圆形钢管，内管采用外部直径$\geq 38\text{mm}$，壁厚$\geq 2\text{mm}$的圆形钢管，方管采用$\geq 40 \times 20\text{mm}$，壁厚$\geq 1.5\text{mm}$的钢管，共10个调节孔。 6、脚轮：万向脚轮，带锁定功能。 7、桌面倒圆角，$R \geq 10\text{mm}$。			
2	小号椅子	1、长$\times$宽$\times$高：480$\times$457$\times$683mm 2、椅背及椅座：采用环保注压成型聚丙烯材质（食品级 PP5），环保无毒无臭无味，易清洁，抗静电，能在100度以上温度进行消毒杀菌，100%可回收利用，符合人体工学设计。 3、座椅中 PP 粒子有害物质限量邻苯二甲酸酯、多环芳烃、多溴联苯、多溴二苯醚均未检出。 4、椅架：选用$\geq 1.5\text{mm}$厚的钢管支撑，表面静电喷涂。椅座下方为$\geq 250 \times 160\text{mm}$的塑胶卡槽，卡槽内部为$\geq 270 \times 150\text{mm}$的钢板支撑架，支撑架和卡槽之间使用6颗螺丝固定牢固。钢制支撑架上方有1个$\geq 140 \times 25\text{mm}$的塑胶防滑条。塑粉：选用热固性塑粉对钢管表面进行喷涂处理，喷涂层塑粉颜色可选，使钢件具备抗菌、防霉、防腐、防锈性能。 5、座背采用一体式模具成型，椅背成笑脸造型，产品符合人体工学设计。座背采用氮气射出技术，增强座背强度，同时具备一定的倾仰功能。 6、脚轮：四腿滚轮设计，承重$\geq 150\text{kg}$。	20	把	
3	四格单元	1、长$\times$宽$\times$高：850$\times$350$\times$835mm。 2、基材：采用$\geq 18\text{mm}$厚刨花板，甲醛释放量$\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用$\geq 1\text{mm}$ PVC 封边条	2	个	

		5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。			
4	八格单元	1、长×宽×高：1600×350×835mm。 2、基材：采用≥18mm 厚刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m³。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用≥1mm PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，带锁定功能。	1	个	
	家具-607#-1F-一年级走廊				
1	单人桌	1、长×宽×高：750×500×550~750mm（高度可调节）。 2、基材：选用环保刨花板，厚度≥25mm，甲醛释放量≤0.025mg/m³，挥发性有机化合物释放浓度（7d）：苯、甲苯、二甲苯、总挥发性有机化合物（TVOC）均未检出；理化性能：含水率 5%~9%；表面胶合强度≥0.8MPa。 ▲3、面材：采用饰面刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m³，挥发性有机化合物（72H）：苯、甲苯、二甲苯、总挥发有机化合物（TVOC）均未检出。理化性能：表面耐香烟灼烧、表面耐干热、表面耐污染腐蚀、表面耐龟裂、表面耐水蒸气均≥5 级。（需提供近一年内的第三方检验机构出具的饰面刨花板抽检检测报告。） 4、封边：采用同色 PVC 封边条(厚度≥1mm)，敞开式和隐蔽式的截面均应做到处理；整体封边无开裂、与板材接触面贴合整齐牢固、无起鼓、无缝隙；有害物质限量：甲醛释放量、氯乙烯单体均未检出，理化性能：耐开裂性≥2 级；耐光色牢度≥4 级。 5、桌架：外管采用外部直径≥44.5mm，壁厚≥2mm 的圆形钢管,内管采用外部直径≥38mm，壁厚≥2mm 的圆形钢管，方管采用≥40×20mm，壁厚≥1.5mm 的钢管。 6、脚轮：万向脚轮，带锁定功能。	16	张	
2	小号椅子	1、长×宽×高：480×457×683mm	16	把	

		2、椅背及椅座：采用环保注压成型聚丙烯材质（食品级 PP5），环保无毒无臭无味，易清洁，抗静电，能在 100 度以上温度进行消毒杀菌，100%可回收利用，符合人体工学设计。 3、座椅中 PP 粒子有害物质限量邻苯二甲酸酯、多环芳烃、多溴联苯、多溴二苯醚均未检出。 4、椅架：选用$\geq 1.5\text{mm}$ 厚的钢管支撑，表面静电喷涂。椅座下方为$\geq 250 \times 160\text{mm}$ 的塑胶卡槽，卡槽内部为$\geq 270 \times 150\text{mm}$ 的钢板支撑架，支撑架和卡槽之间使用 6 颗螺丝固定牢固。钢制支撑架上方有 1 个$\geq 140 \times 25\text{mm}$ 的塑胶防滑条。塑粉：选用热固性塑粉对钢管表面进行喷涂处理，喷涂层塑粉颜色可选，使钢件具备抗菌、防霉、防腐、防锈性能。 5、座背采用一体式模具成型，椅背成笑脸造型，产品符合人体工学设计。座背采用氮气射出技术，增强座背强度，同时具备一定的倾仰功能。 6、脚轮：四腿滚轮设计，承重$\geq 150\text{kg}$。			
3	四格单元	1、长$\times$宽$\times$高：850$\times$350$\times$835mm。 2、基材：采用$\geq 18\text{mm}$ 厚刨花板，甲醛释放量$\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用$\geq 1\text{mm}$ PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。	31	个	
4	任务单柜	1、长$\times$宽$\times$高：1300$\times$400$\times$1200mm。 2、基材：采用$\geq 18\text{mm}$ 厚刨花板，甲醛释放量$\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用$\geq 1\text{mm}$ PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，带锁定功能。	7	个	

5	六格单元	1、长×宽×高：1000×350×1200mm。 2、基材：采用≥18mm 厚刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m³。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用≥1mm PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。	7	个	
6	材料柜 4×4	1、长×宽×高：1365×470×835mm。 2、基材：采用≥18mm 厚刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m³。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用≥1mm PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，带锁定功能。 6、配透明储物格。	11	个	
7	超低月牙桌	1、直径×高：1400×330~500mm（高度可调节）。 2、基材：选用环保刨花板，厚度≥25mm，甲醛释放量≤0.025mg/m³，挥发性有机化合物释放浓度（7d）：苯、甲苯、二甲苯、总挥发性有机化合物（TVOC）均未检出；理化性能：含水率 5%~9%；表面胶合强度≥0.8MPa。 3、面材：采用饰面刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m³，挥发性有机化合物（72H）：苯、甲苯、二甲苯、总挥发有机化合物（TVOC）均未检出。理化性能：表面耐香烟灼烧、表面耐干热、表面耐污染腐蚀、表面耐龟裂、表面耐水蒸气均≥5 级。 4、封边：采用同色 PVC 封边条（厚度≥1mm），敞开式和隐蔽式的截面均应做到处理；整体封边无开裂、与板材接触面贴合整齐牢固、无起鼓、无缝隙，保证整体桌面的美观性；有害物质限量：甲醛释放量、氯乙烯单体均未检出，理化性能：耐开裂性≥2 级；耐光色牢度≥4 级。 5、桌架：外管采用外部直径≥44.5mm，壁厚≥2mm 的圆形钢管，内管采用外部直径	2	张	

		≥38mm，壁厚≥2mm 的圆形钢管，方管采用≥40×20mm，壁厚≥1.5mm 的钢管。 6、桌腿：可以高低调节，调节范围不小于 150mm。 7、脚轮：万向脚轮，带锁定功能。 8、桌角倒圆设计。			
8	地板椅	1、落地摇椅采用人体工学座椅设计，搭配坚固的一体式摇椅底座，底座配有防刮垫，确保滑动平稳、静音。	4	把	
9	毛毡板	1、原材料规格：1220×2440mm，厚度≥9mm；尺寸偏差：长度范围±3mm，宽度范围±2mm，厚度±0.5mm。 2、材料成分：聚酯纤维。 3、燃烧性能等级：B1 级。 4、弯曲性能：抗变形度小于 2°。 5、色牢度：≥4 级。	56	平米	
10	磁吸白板	1、面板：采用≥5mm 钢化玻璃面板，无锋利边角；无明显反光，书写流畅，擦拭不留残痕。 2、背板：最底层背板采用≥0.25mm 厚镀锌钢板，提供磁吸基底，防锈防腐，与玻璃牢固复合，整体板面平整，无鼓包、翘曲变形。	8.52	平米	
	家具-607#-1F-一年级普通教室（共 4 间）				
1	书架	1、长×宽×高：900×400×1200mm。 2、基材：采用≥18mm 厚刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m³。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用≥1mm PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。	2	个	

2	四格单元	1、长×宽×高：850×350×835mm。 2、基材：采用≥18mm 厚刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m ³ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用≥1mm PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。	3	个	
3	任务单柜	1、长×宽×高：1300×400×1200mm。 2、基材：采用≥18mm 厚刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m ³ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用≥1mm PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，带锁定功能。	1	个	
4	六格单元	1、长×宽×高：1000×350×1200mm。 2、基材：采用≥18mm 厚刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m ³ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用≥1mm PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。	1	个	
5	材料柜 4×4	1、长×宽×高：1365×470×835mm。 2、基材：采用≥18mm 厚刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m ³ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用≥1mm PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，带锁定功能。 6、配透明储物格。	1	个	

6	月牙桌	1、直径×高：1400×550~750mm（高度可调节）。 2、基材：选用环保刨花板，厚度≥25mm，甲醛释放量≤0.025mg/m³，挥发性有机化合物释放浓度（7d）：苯、甲苯、二甲苯、总挥发性有机化合物（TVOC）均未检出；理化性能：含水率 5%~9%；表面胶合强度≥0.8MPa。 3、面材：采用饰面刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m³，挥发性有机化合物（72H）：苯、甲苯、二甲苯、总挥发有机化合物（TVOC）均未检出。理化性能：表面耐香烟灼烧、表面耐干热、表面耐污染腐蚀、表面耐龟裂、表面耐水蒸气均≥5 级。 4、封边：采用同色 PVC 封边条(厚度≥1mm)，敞开式和隐蔽式的截面均应做到处理；整体封边无开裂、与板材接触面贴合整齐牢固、无起鼓、无缝隙，保证整体桌面的美观性；有害物质限量：甲醛释放量、氯乙烯单体均未检出，理化性能：耐开裂性≥2 级；耐光色牢度≥4 级。 5、桌架：外管采用外部直径≥44.5mm，壁厚≥2mm 的圆形钢管,内管采用外部直径≥38mm，壁厚≥2mm 的圆形钢管，方管采用≥40×20mm，壁厚≥1.5mm 的钢管。 6、桌腿：可以高低调节，调节范围不小于 150mm。 7、脚轮：万向脚轮，带锁定功能。 8、桌角倒圆设计。	6	张	
7	小号椅子	1、长×宽×高：480×457×683mm 2、椅背及椅座：采用环保注塑成型聚丙烯材质（食品级 PP5），环保无毒无臭无味，易清洁，抗静电，能在 100 度以上温度进行消毒杀菌，100%可回收利用，符合人体工学设计。 3、座椅中 PP 粒子有害物质限量邻苯二甲酸酯、多环芳烃、多溴联苯、多溴二苯醚均未检出。 4、椅架：选用≥1.5mm 厚的钢管支撑，表面静电喷涂。椅座下方为≥250×160mm 的塑胶卡槽，卡槽内部为≥270×150mm 的钢板支撑架，支撑架和卡槽之间使用 6 颗螺丝固定牢固。钢制支撑架上方有 1 个≥140×25mm 的塑胶防滑条。塑粉：选用	24	把	

		热固性塑粉对钢管表面进行喷涂处理，喷涂层塑粉颜色可选，使钢件具备抗菌、防霉、防腐、防锈性能。 5、座背采用一体式模具成型，椅背成笑脸造型，产品符合人体工学设计。座背采用氮气射出技术，增强座背强度，同时具备一定的倾仰功能。 6、脚轮：四腿滚轮设计，承重$\geq 150\text{kg}$。			
8	小学生书包柜 (四格)	1、长$\times$宽$\times$高：800$\times$400$\times$1000mm。 2、基材：采用$\geq 18\text{mm}$ 厚刨花板，甲醛释放量$\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用$\geq 1\text{mm}$ PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。	6	个	
9	水盆柜	1、陶瓷水盆，柜台材质为多层板，厚度$\geq 18\text{mm}$，柜体背板厚度 16mm。 2、长$\times$宽$\times$高：$\geq 800 \times 600 \times 500\text{mm}$，可根据现场情况定制。	1	套	
10	毛毡板	1、原材料规格：1220$\times$2440mm，厚度$\geq 9\text{mm}$；尺寸偏差：长度范围$\pm 3\text{mm}$，宽度范围$\pm 2\text{mm}$，厚度$\pm 0.5\text{mm}$。 2、材料成分：聚酯纤维。 3、燃烧性能等级：B1 级。 4、弯曲性能：抗变形度小于 2° 。 5、色牢度：≥ 4 级。	3.82	平米	
11	金属洞洞板	1、板材：洞洞板基材采用$\geq 1.4\text{mm}$ 厚冷轧钢板加工成型，表面做喷塑（静电粉末喷涂）处理，涂层均匀，防锈耐腐蚀。 2、边缘处理：板材四角 R 角倒圆处理，无尖锐棱角，安全无毛刺。 3、冲孔规格：板面为方形挂孔，方孔边长 8-10mm，方孔中心间距$\geq 38\text{mm}$，孔位排布规整，适配标准洞洞板挂钩。	1.68	平米	

12	洞洞板配套材料	1、含边长 $\geq 20\text{cm}$ 框 ≥ 2 个、 $\geq 20\text{cm}$ 层板 ≥ 4 个 2、单直挂钩、单斜挂钩、双直挂钩、双斜挂钩、挂钩安全销、套筒挂钩、圆形挂钩、U 型挂钩、不锈钢连杆等，数量按学校需求配备。	1	套	
13	书架	1、长 $\times$ 宽 $\times$ 高：900 $\times$ 400 $\times$ 1200mm。 2、基材：采用 $\geq 18\text{mm}$ 厚刨花板，甲醛释放量 $\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用 $\geq 1\text{mm}$ PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。	2	个	
14	四格单元	1、长 $\times$ 宽 $\times$ 高：850 $\times$ 350 $\times$ 835mm。 2、基材：采用 $\geq 18\text{mm}$ 厚刨花板，甲醛释放量 $\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用 $\geq 1\text{mm}$ PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。	3	个	
15	任务单柜	1、长 $\times$ 宽 $\times$ 高：1300 $\times$ 400 $\times$ 1200mm。 2、基材：采用 $\geq 18\text{mm}$ 厚刨花板，甲醛释放量 $\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用 $\geq 1\text{mm}$ PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，带锁定功能。	1	个	
16	六格单元	1、长 $\times$ 宽 $\times$ 高：1000 $\times$ 350 $\times$ 1200mm。 2、基材：采用 $\geq 18\text{mm}$ 厚刨花板，甲醛释放量 $\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用 $\geq 1\text{mm}$ PVC 封边条	1	个	

		5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。			
17	材料柜 4×4	1、长×宽×高：1365×470×835mm。 2、基材：采用≥18mm 厚刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m ³ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用≥1mm PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，带锁定功能。 6、配透明储物格。	1	个	
18	月牙桌	1、直径×高：1400×550~750mm（高度可调节）。 2、基材：选用环保刨花板，厚度≥25mm，甲醛释放量≤0.025mg/m ³ ，挥发性有机化合物释放浓度（7d）：苯、甲苯、二甲苯、总挥发性有机化合物（TVOC）均未检出；理化性能：含水率 5%~9%；表面胶合强度≥0.8MPa。 3、面材：采用饰面刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m ³ ，挥发性有机化合物（72H）：苯、甲苯、二甲苯、总挥发有机化合物（TVOC）均未检出。理化性能：表面耐香烟灼烧、表面耐干热、表面耐污染腐蚀、表面耐龟裂、表面耐水蒸气均≥5 级。 4、封边：采用同色 PVC 封边条（厚度≥1mm），敞开式和隐蔽式的截面均应做到处理；整体封边无开裂、与板材接触面贴合整齐牢固、无起鼓、无缝隙，保证整体桌面的美观性；有害物质限量：甲醛释放量、氯乙烯单体均未检出，理化性能：耐开裂性≥2 级；耐光色牢度≥4 级。 5、桌架：外管采用外部直径≥44.5mm，壁厚≥2mm 的圆形钢管，内管采用外部直径≥38mm，壁厚≥2mm 的圆形钢管，方管采用≥40×20mm，壁厚≥1.5mm 的钢管。 6、桌腿：可以高低调节，调节范围不小于 150mm。 7、脚轮：万向脚轮，带锁定功能。 8、桌角倒圆设计。	6	张	

19	小号椅子	1、长×宽×高：480×457×683mm 2、椅背及椅座：采用环保注压成型聚丙烯材质（食品级 PP5），环保无毒无臭无味，易清洁，抗静电，能在 100 度以上温度进行消毒杀菌，100%可回收利用，符合人体工学设计。 3、座椅中 PP 粒子有害物质限量邻苯二甲酸酯、多环芳烃、多溴联苯、多溴二苯醚均未检出。 4、椅架：选用≥1.5mm 厚的钢管支撑，表面静电喷涂。椅座下方为≥250×160mm 的塑胶卡槽，卡槽内部为≥270×150mm 的钢板支撑架，支撑架和卡槽之间使用 6 颗螺丝固定牢固。钢制支撑架上方有 1 个≥140×25mm 的塑胶防滑条。塑粉：选用热固性塑粉对钢管表面进行喷涂处理，喷涂层塑粉颜色可选，使钢件具备抗菌、防霉、防腐、防锈性能。 5、座背采用一体式模具成型，椅背成笑脸造型，产品符合人体工学设计。座背采用氮气射出技术，增强座背强度，同时具备一定的倾仰功能。 6、脚轮：四腿滚轮设计，承重≥150kg。	24	把	
20	小学生书包柜 （四格）	1、长×宽×高：800×400×1000mm。 2、基材：采用≥18mm 厚刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m³。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用≥1mm PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。	6	个	
21	水盆柜	1、陶瓷水盆，柜台材质为多层板，厚度≥18mm，柜体背板厚度 16mm。 2、长×宽×高：≥800×600×500mm，可根据现场情况定制。	1	套	
22	毛毡板	1、原材料规格：1220×2440mm，厚度≥9mm；尺寸偏差：长度范围±3mm，宽度范围±2mm，厚度±0.5mm。 2、材料成分：聚酯纤维。 3、燃烧性能等级：B1 级。	3.62	平米	

		4、弯曲性能：抗变形度小于 2° 。 5、色牢度： ≥ 4 级。			
23	金属洞洞板	1、板材：洞洞板基材采用 $\geq 1.4\text{mm}$ 厚冷轧钢板加工成型，表面做喷塑（静电粉末喷涂）处理，涂层均匀，防锈耐腐蚀。 2、边缘处理：板材四角 R 角倒圆处理，无尖锐棱角，安全无毛刺。 3、冲孔规格：板面为方形挂孔，方孔边长 8-10mm，方孔中心间距 $\geq 38\text{mm}$ ，孔位排布规整，适配标准洞洞板挂钩。	1.68	平米	
24	洞洞板配套材料	1、含边长 $\geq 20\text{cm}$ 框 ≥ 2 个、 $\geq 20\text{cm}$ 层板 ≥ 4 个 2、单直挂钩、单斜挂钩、双直挂钩、双斜挂钩、挂钩安全销、套筒挂钩、圆形挂钩、U 型挂钩、不锈钢连杆等，数量按学校需求配备。	1	套	
25	书架	1、长 $\times$ 宽 $\times$ 高： $900 \times 400 \times 1200\text{mm}$ 。 2、基材：采用 $\geq 18\text{mm}$ 厚刨花板，甲醛释放量 $\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用 $\geq 1\text{mm}$ PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。	2	个	
26	四格单元	1、长 $\times$ 宽 $\times$ 高： $850 \times 350 \times 835\text{mm}$ 。 2、基材：采用 $\geq 18\text{mm}$ 厚刨花板，甲醛释放量 $\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用 $\geq 1\text{mm}$ PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。	3	个	
27	任务单柜	1、长 $\times$ 宽 $\times$ 高： $1300 \times 400 \times 1200\text{mm}$ 。 2、基材：采用 $\geq 18\text{mm}$ 厚刨花板，甲醛释放量 $\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$ 。	1	个	

		3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用 $\geq 1\text{mm}$ PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，带锁定功能。			
28	六格单元	1、长 $\times$ 宽 $\times$ 高：1000 $\times$ 350 $\times$ 1200mm。 2、基材：采用 $\geq 18\text{mm}$ 厚刨花板，甲醛释放量 $\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用 $\geq 1\text{mm}$ PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。	1	个	
29	材料柜 4 $\times$ 4	1、长 $\times$ 宽 $\times$ 高：1365 $\times$ 470 $\times$ 835mm。 2、基材：采用 $\geq 18\text{mm}$ 厚刨花板，甲醛释放量 $\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用 $\geq 1\text{mm}$ PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，带锁定功能。 6、配透明储物格。	1	个	
30	月牙桌	1、直径 $\times$ 高：1400 $\times$ 550 $\sim$ 750mm（高度可调节）。 2、基材：选用环保刨花板，厚度 $\geq 25\text{mm}$ ，甲醛释放量 $\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$ ，挥发性有机化合物释放浓度（7d）：苯、甲苯、二甲苯、总挥发性有机化合物（TVOC）均未检出；理化性能：含水率 5% $\sim$ 9%；表面胶合强度 $\geq 0.8\text{MPa}$ 。 3、面材：采用饰面刨花板，甲醛释放量 $\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$ ，挥发性有机化合物（72H）：苯、甲苯、二甲苯、总挥发有机化合物（TVOC）均未检出。理化性能：表面耐香烟灼烧、表面耐干热、表面耐污染腐蚀、表面耐龟裂、表面耐水蒸气均 ≥ 5 级。 4、封边：采用同色 PVC 封边条（厚度 $\geq 1\text{mm}$ ），敞开式和隐蔽式的截面均应做到处	6	张	

		理；整体封边无开裂、与板材接触面贴合整齐牢固、无起鼓、无缝隙，保证整体桌面的美观性；有害物质限量：甲醛释放量、氯乙烯单体均未检出，理化性能：耐开裂性≥ 2级；耐光色牢度≥ 4级。 5、桌架：外管采用外部直径$\geq 44.5\text{mm}$，壁厚$\geq 2\text{mm}$的圆形钢管，内管采用外部直径$\geq 38\text{mm}$，壁厚$\geq 2\text{mm}$的圆形钢管，方管采用$\geq 40 \times 20\text{mm}$，壁厚$\geq 1.5\text{mm}$的钢管。 6、桌腿：可以高低调节，调节范围不小于150mm。 7、脚轮：万向脚轮，带锁定功能。 8、桌角倒圆设计。			
31	小号椅子	1、长$\times$宽$\times$高：$480 \times 457 \times 683\text{mm}$ 2、椅背及椅座：采用环保注塑成型聚丙烯材质（食品级 PP5），环保无毒无臭无味，易清洁，抗静电，能在100度以上温度进行消毒杀菌，100%可回收利用，符合人体工学设计。 3、座椅中 PP 粒子有害物质限量邻苯二甲酸酯、多环芳烃、多溴联苯、多溴二苯醚均未检出。 4、椅架：选用$\geq 1.5\text{mm}$厚的钢管支撑，表面静电喷涂。椅座下方为$\geq 250 \times 160\text{mm}$的塑胶卡槽，卡槽内部为$\geq 270 \times 150\text{mm}$的钢板支撑架，支撑架和卡槽之间使用$6$颗螺丝固定牢固。钢制支撑架上方有$1$个$\geq 140 \times 25\text{mm}$的塑胶防滑条。塑粉：选用热固性塑粉对钢管表面进行喷涂处理，喷涂层塑粉颜色可选，使钢件具备抗菌、防霉、防腐、防锈性能。 5、座背采用一体式模具成型，椅背成笑脸造型，产品符合人体工学设计。座背采用氮气射出技术，增强座背强度，同时具备一定的倾仰功能。 6、脚轮：四腿滚轮设计，承重$\geq 150\text{kg}$。	24	把	
32	小学生书包柜 (四格)	1、长$\times$宽$\times$高：$800 \times 400 \times 1000\text{mm}$。 2、基材：采用$\geq 18\text{mm}$厚刨花板，甲醛释放量$\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。	6	个	

		4、封边：采用 $\geq 1\text{mm}$ PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。			
33	水盆柜	1、陶瓷水盆，柜台材质为多层板，厚度 $\geq 18\text{mm}$ ，柜体背板厚度 16mm。 2、长 $\times$ 宽 $\times$ 高： $\geq 800 \times 600 \times 500\text{mm}$ ，可根据现场情况定制。	1	套	
34	毛毡板	1、原材料规格：1220 $\times$ 2440mm，厚度 $\geq 9\text{mm}$ ；尺寸偏差：长度范围 $\pm 3\text{mm}$ ，宽度范围 $\pm 2\text{mm}$ ，厚度 $\pm 0.5\text{mm}$ 。 2、材料成分：聚酯纤维。 3、燃烧性能等级：B1 级。 4、弯曲性能：抗变形度小于 2° 。 5、色牢度： ≥ 4 级。	3.62	平米	
35	金属洞洞板	1、板材：洞洞板基材采用 $\geq 1.4\text{mm}$ 厚冷轧钢板加工成型，表面做喷塑（静电粉末喷涂）处理，涂层均匀，防锈耐腐蚀。 2、边缘处理：板材四角 R 角倒圆处理，无尖锐棱角，安全无毛刺。 3、冲孔规格：板面为方形挂孔，方孔边长 8-10mm，方孔中心间距 $\geq 38\text{mm}$ ，孔位排布规整，适配标准洞洞板挂钩。	1.68	平米	
36	洞洞板配套材料	1、含边长 $\geq 20\text{cm}$ 框 ≥ 2 个、 $\geq 20\text{cm}$ 层板 ≥ 4 个 2、单直挂钩、单斜挂钩、双直挂钩、双斜挂钩、挂钩安全销、套筒挂钩、圆形挂钩、U 型挂钩、不锈钢连杆等，数量按学校需求配备。	1	套	
37	书架	1、长 $\times$ 宽 $\times$ 高：900 $\times$ 400 $\times$ 1200mm。 2、基材：采用 $\geq 18\text{mm}$ 厚刨花板，甲醛释放量 $\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用 $\geq 1\text{mm}$ PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。	2	个	

38	四格单元	1、长×宽×高：850×350×835mm。 2、基材：采用≥18mm 厚刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m ³ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用≥1mm PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。	3	个	
39	任务单柜	1、长×宽×高：1300×400×1200mm。 2、基材：采用≥18mm 厚刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m ³ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用≥1mm PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，带锁定功能。	1	个	
40	六格单元	1、长×宽×高：1000×350×1200mm。 2、基材：采用≥18mm 厚刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m ³ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用≥1mm PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。	1	个	
41	材料柜 4×4	1、长×宽×高：1365×470×835mm。 2、基材：采用≥18mm 厚刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m ³ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用≥1mm PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，带锁定功能。 6、配透明储物格。	1	个	

42	月牙桌	1、直径×高：1400×550~750mm（高度可调节）。 2、基材：选用环保刨花板，厚度≥25mm，甲醛释放量≤0.025mg/m³，挥发性有机化合物释放浓度（7d）：苯、甲苯、二甲苯、总挥发性有机化合物（TVOC）均未检出；理化性能：含水率 5%~9%；表面胶合强度≥0.8MPa。 3、面材：采用饰面刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m³，挥发性有机化合物（72H）：苯、甲苯、二甲苯、总挥发有机化合物（TVOC）均未检出。理化性能：表面耐香烟灼烧、表面耐干热、表面耐污染腐蚀、表面耐龟裂、表面耐水蒸气均≥5 级。 4、封边：采用同色 PVC 封边条(厚度≥1mm)，敞开式和隐蔽式的截面均应做到处理；整体封边无开裂、与板材接触面贴合整齐牢固、无起鼓、无缝隙，保证整体桌面的美观性；有害物质限量：甲醛释放量、氯乙烯单体均未检出，理化性能：耐开裂性≥2 级；耐光色牢度≥4 级。 5、桌架：外管采用外部直径≥44.5mm，壁厚≥2mm 的圆形钢管,内管采用外部直径≥38mm，壁厚≥2mm 的圆形钢管，方管采用≥40×20mm，壁厚≥1.5mm 的钢管。 6、桌腿：可以高低调节，调节范围不小于 150mm。 7、脚轮：万向脚轮，带锁定功能。 8、桌角倒圆设计。	6	张	
43	小号椅子	1、长×宽×高：480×457×683mm 2、椅背及椅座：采用环保注塑成型聚丙烯材质（食品级 PP5），环保无毒无臭无味，易清洁，抗静电，能在 100 度以上温度进行消毒杀菌，100%可回收利用，符合人体工学设计。 3、座椅中 PP 粒子有害物质限量邻苯二甲酸酯、多环芳烃、多溴联苯、多溴二苯醚均未检出。 4、椅架：选用≥1.5mm 厚的钢管支撑，表面静电喷涂。椅座下方为≥250×160mm 的塑胶卡槽，卡槽内部为≥270×150mm 的钢板支撑架，支撑架和卡槽之间使用 6 颗螺丝固定牢固。钢制支撑架上方有 1 个≥140×25mm 的塑胶防滑条。塑粉：选用	24	把	

		热固性塑粉对钢管表面进行喷涂处理，喷涂层塑粉颜色可选，使钢件具备抗菌、防霉、防腐、防锈性能。 5、座背采用一体式模具成型，椅背成笑脸造型，产品符合人体工学设计。座背采用氮气射出技术，增强座背强度，同时具备一定的倾仰功能。 6、脚轮：四腿滚轮设计，承重$\geq 150\text{kg}$。			
44	小学生书包柜 (四格)	1、长$\times$宽$\times$高：800$\times$400$\times$1000mm。 2、基材：采用$\geq 18\text{mm}$ 厚刨花板，甲醛释放量$\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用$\geq 1\text{mm}$ PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。	6	个	
45	水盆柜	1、陶瓷水盆，柜台材质为多层板，厚度$\geq 18\text{mm}$，柜体背板厚度 16mm。 2、长$\times$宽$\times$高：$\geq 800 \times 600 \times 500\text{mm}$，可根据现场情况定制。	1	套	
46	毛毡板	1、原材料规格：1220$\times$2440mm，厚度$\geq 9\text{mm}$；尺寸偏差：长度范围$\pm 3\text{mm}$，宽度范围$\pm 2\text{mm}$，厚度$\pm 0.5\text{mm}$。 2、材料成分：聚酯纤维。 3、燃烧性能等级：B1 级。 4、弯曲性能：抗变形度小于 2° 。 5、色牢度：≥ 4 级。	2.62	平米	
47	金属洞洞板	1、板材：洞洞板基材采用$\geq 1.4\text{mm}$ 厚冷轧钢板加工成型，表面做喷塑（静电粉末喷涂）处理，涂层均匀，防锈耐腐蚀。 2、边缘处理：板材四角 R 角倒圆处理，无尖锐棱角，安全无毛刺。 3、冲孔规格：板面为方形挂孔，方孔边长 8-10mm，方孔中心间距$\geq 38\text{mm}$，孔位排布规整，适配标准洞洞板挂钩。	1.68	平米	

48	洞洞板配套材料	1、含边长 $\geq 20\text{cm}$ 框 ≥ 2 个、 $\geq 20\text{cm}$ 层板 ≥ 4 个 2、单直挂钩、单斜挂钩、双直挂钩、双斜挂钩、挂钩安全销、套筒挂钩、圆形挂钩、U 型挂钩、不锈钢连杆等，数量按学校需求配备。	1	套	
	家具-607#-1F-公共区域(西侧)				
1	2 层矮书柜	1、长 $\times$ 宽 $\times$ 高：1000 $\times$ 430 $\times$ 835mm。 2、基材：采用 $\geq 18\text{mm}$ 厚刨花板，甲醛释放量 $\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用 $\geq 1\text{mm}$ PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。	4	个	
2	2 层弧形书架	1、弧长 $\times$ 宽 $\times$ 高：1800 $\times$ 520 $\times$ 835mm。 2、基材：采用 $\geq 18\text{mm}$ 厚刨花板，甲醛释放量 $\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用 $\geq 1\text{mm}$ PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，带锁定功能。	5	个	
3	八格单元	1、长 $\times$ 宽 $\times$ 高：1600 $\times$ 350 $\times$ 835mm。 2、基材：采用 $\geq 18\text{mm}$ 厚刨花板，甲醛释放量 $\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用 $\geq 1\text{mm}$ PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，带锁定功能。	2	个	
4	材料柜 4 $\times$ 4	1、长 $\times$ 宽 $\times$ 高：1365 $\times$ 470 $\times$ 835mm。 2、基材：采用 $\geq 18\text{mm}$ 厚刨花板，甲醛释放量 $\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$ 。	2	个	

		3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用 $\geq 1\text{mm}$ PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，带锁定功能。 6、配透明储物格。			
5	绘本架	1、长 $\times$ 宽 $\times$ 高：900 $\times$ 400 $\times$ 800mm。 2、基材：采用 $\geq 18\text{mm}$ 厚刨花板，甲醛释放量 $\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用 $\geq 1\text{mm}$ PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。	3	个	
6	异形讨论桌	1、长 $\times$ 宽 $\times$ 高：3930 $\times$ 1880 $\times$ 720-1180mm。 2、基材：厚度 $\geq 25\text{mm}$ 刨花板，甲醛释放量 $\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$ 。搪瓷贴面，厚度 $\geq 1\text{mm}$ 。 3、封边：厚度 $\geq 1\text{mm}$ 的 PVC 封边条。 4、框架：桌架配置钢梁增加稳定性；外管用直径 $\geq 50\text{mm}$ ，壁厚 $\geq 2\text{mm}$ 的圆形钢管，内管用直径 $\geq 44.5\text{mm}$ ，壁厚 $\geq 2\text{mm}$ 圆形钢管，方管用 $\geq 50\times 25\text{mm}$ ，壁厚 $\geq 1.5\text{mm}$ 。 5、脚轮：万向脚轮，带锁定功能。	1	套	
7	小号椅子	1、长 $\times$ 宽 $\times$ 高：480 $\times$ 457 $\times$ 683mm 2、椅背及椅座：采用环保注压成型聚丙烯材质（食品级 PP5），环保无毒无臭无味，易清洁，抗静电，能在 100 度以上温度进行消毒杀菌，100%可回收利用，符合人体工学设计。 3、座椅中 PP 粒子有害物质限量邻苯二甲酸酯、多环芳烃、多溴联苯、多溴二苯醚均未检出。	6	把	

		4、椅架：选用$\geq 1.5\text{mm}$厚的钢管支撑，表面静电喷涂。椅座下方为$\geq 250 \times 160\text{mm}$的塑胶卡槽，卡槽内部为$\geq 270 \times 150\text{mm}$的钢板支撑架，支撑架和卡槽之间使用6颗螺丝固定牢固。钢制支撑架上方有1个$\geq 140 \times 25\text{mm}$的塑胶防滑条。塑粉：选用热固性塑粉对钢管表面进行喷涂处理，喷涂层塑粉颜色可选，使钢件具备抗菌、防霉、防腐、防锈性能。 5、座背采用一体式模具成型，椅背成笑脸造型，产品符合人体工学设计。座背采用氮气射出技术，增强座背强度，同时具备一定的倾仰功能。 6、脚轮：四腿滚轮设计，承重$\geq 150\text{kg}$。			
8	豆袋沙发 1	1、尺寸：$\geq 700 \times 700\text{mm}$。 2、内置 EPP 颗粒，棕形，外层布艺外套可拆洗。	1	个	
9	宠物墩	1、宠物样式可选。 2、长$\times$宽$\times$高：$\geq 350 \times 350 \times 450\text{mm}$。 3、环保一体定型棉，亲肤面料。	2	个	
10	坐垫	1、长$\times$宽$\times$高：$550 \times 550 \times 50\text{mm}$（$\pm 5\text{mm}$）。 2、材质：采用弹力透气布料，亲肤透气、耐磨抗拉，不易起球变形，定型海绵填充，支撑性好、久坐不塌陷。	2	个	
11	定制地毯	1、材质：环保尼龙材质，$\geq 6.5\text{mm}$厚。 2、图案：根据学习社区教师教学使用需求定制。	15.1	m^2	
	家具-607#-1F-公共区域（东侧）				
1	月牙桌	1、直径$\times$高：$1400 \times 550 \sim 750\text{mm}$（高度可调节）。 2、基材：选用环保刨花板，厚度$\geq 25\text{mm}$，甲醛释放量$\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$，挥发性有机化合物释放浓度（7d）：苯、甲苯、二甲苯、总挥发性有机化合物（TVOC）均未检出；理化性能：含水率5%~9%；表面胶合强度$\geq 0.8\text{MPa}$。 3、面材：采用饰面刨花板，甲醛释放量$\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$，挥发性有机化合物	2	张	

		(72H): 苯、甲苯、二甲苯、总挥发有机化合物 (TVOC) 均未检出。理化性能: 表面耐香烟灼烧、表面耐干热、表面耐污染腐蚀、表面耐龟裂、表面耐水蒸气均 ≥ 5 级。 4、封边: 采用同色 PVC 封边条 (厚度 $\geq 1\text{mm}$), 敞开式和隐蔽式的截面均应做到处理; 整体封边无开裂、与板材接触面贴合整齐牢固、无起鼓、无缝隙, 保证整体桌面的美观性; 有害物质限量: 甲醛释放量、氯乙烯单体均未检出, 理化性能: 耐开裂性 ≥ 2 级; 耐光色牢度 ≥ 4 级。 5、桌架: 外管采用外部直径 $\geq 44.5\text{mm}$, 壁厚 $\geq 2\text{mm}$ 的圆形钢管, 内管采用外部直径 $\geq 38\text{mm}$, 壁厚 $\geq 2\text{mm}$ 的圆形钢管, 方管采用 $\geq 40 \times 20\text{mm}$, 壁厚 $\geq 1.5\text{mm}$ 的钢管。 6、桌腿: 可以高低调节, 调节范围不小于 150mm。 7、脚轮: 万向脚轮, 带锁定功能。 8、桌角倒圆设计。			
2	小号椅子	1、长 $\times$ 宽 $\times$ 高: $480 \times 457 \times 683\text{mm}$ 2、椅背及椅座: 采用环保注压成型聚丙烯材质 (食品级 PP5), 环保无毒无臭无味, 易清洁, 抗静电, 能在 100 度以上温度进行消毒杀菌, 100% 可回收利用, 符合人体工学设计。 3、座椅中 PP 粒子有害物质限量邻苯二甲酸酯、多环芳烃、多溴联苯、多溴二苯醚均未检出。 4、椅架: 选用 $\geq 1.5\text{mm}$ 厚的钢管支撑, 表面静电喷涂。椅座下方为 $\geq 250 \times 160\text{mm}$ 的塑胶卡槽, 卡槽内部为 $\geq 270 \times 150\text{mm}$ 的钢板支撑架, 支撑架和卡槽之间使用 6 颗螺丝固定牢固。钢制支撑架上方有 1 个 $\geq 140 \times 25\text{mm}$ 的塑胶防滑条。塑粉: 选用热固性塑粉对钢管表面进行喷涂处理, 喷涂层塑粉颜色可选, 使钢件具备抗菌、防霉、防腐、防锈性能。 5、座背采用一体式模具成型, 椅背成笑脸造型, 产品符合人体工学设计。座背采用氮气射出技术, 增强座背强度, 同时具备一定的倾仰功能。 6、脚轮: 四腿滚轮设计, 承重 $\geq 150\text{kg}$。	11	把	

3	环形软座椅	1、外径 1600mm，内径 900mm。 2、实木木方及多层板，四面抛光，龙骨间采用螺栓连接。木材含水率 8%-10%，甲醛释放量 $\leq 0.05\text{mg}/\text{m}^3$ 。 3、绷带材料与泡棉之间有织物隔垫。采用高回弹 PU 泡棉，密度 $40\text{Kg}/\text{m}^3$ ，回弹性能 40%。尼龙脚垫。	1	个	
4	2 层弧形书架	1、弧长 $\times$ 宽 $\times$ 高：1800 $\times$ 520 $\times$ 835mm。 2、基材：采用 $\geq 18\text{mm}$ 厚刨花板，甲醛释放量 $\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用 $\geq 1\text{mm}$ PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，带锁定功能。	3	个	
5	2 层矮书柜	1、长 $\times$ 宽 $\times$ 高：1000 $\times$ 430 $\times$ 835mm。 2、基材：采用 $\geq 18\text{mm}$ 厚刨花板，甲醛释放量 $\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用 $\geq 1\text{mm}$ PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。	4	个	
6	定制地毯	1、材质：环保尼龙材质， $\geq 6.5\text{mm}$ 厚。 2、图案：根据学习社区教师教学使用需求定制。	15.1	m^2	
7	可调节双人长条桌	1、长 $\times$ 宽 $\times$ 高：1500 $\times$ 500 $\times$ 550~750mm（高度可调节）。 2、基材：选用环保刨花板，厚度 $\geq 25\text{mm}$ ，甲醛释放量 $\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$ ，挥发性有机化合物释放浓度（7d）：苯、甲苯、二甲苯、总挥发性有机化合物（TVOC）均未检出；理化性能：含水率 5%~9%；表面胶合强度 $\geq 0.8\text{MPa}$ 。 3、贴面：搪瓷白板，厚度 $\geq 1\text{mm}$ 。 4、封边：采用同色 PVC 封边条（厚度 $\geq 2\text{mm}$ ），敞开式和隐蔽式的截面均应做到处理；整体封边无开裂、与板材接触面贴合整齐牢固、无起鼓、无缝隙，保证整体	2	张	

		桌面的美观性；有害物质限量：甲醛释放量、氯乙烯单体均未检出，理化性能：耐开裂性 ≥ 2 级；耐光色牢度 ≥ 4 级。 5、桌架：外管采用外部直径 $\geq 44.5\text{mm}$ ，壁厚 $\geq 2\text{mm}$ 的圆形钢管，内管采用外部直径 $\geq 38\text{mm}$ ，壁厚 $\geq 2\text{mm}$ 的圆形钢管，方管采用 $\geq 40 \times 20\text{mm}$ ，壁厚 $\geq 1.5\text{mm}$ 的钢管，共10个调节孔。 6、脚轮：万向脚轮，带锁定功能。 7、桌面倒圆角， $R \geq 10\text{mm}$ 。			
8	画架推车	1、尺寸：长 $\times$ 宽 $\times$ 高： $\geq 900 \times 600 \times 915\text{mm}$ 。 2、基材：采用 $\geq 18\text{mm}$ 厚刨花板，甲醛释放量 $\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用 $\geq 1\text{mm}$ PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，带锁定功能。	4	个	
	家具-607#-2F-四年级办公室				
1	可调节双人长条桌	1、长 $\times$ 宽 $\times$ 高： $1500 \times 500 \times 550 \sim 750\text{mm}$ （高度可调节）。 2、基材：选用环保刨花板，厚度 $\geq 25\text{mm}$ ，甲醛释放量 $\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$ ，挥发性有机化合物释放浓度（7d）：苯、甲苯、二甲苯、总挥发性有机化合物（TVOC）均未检出；理化性能：含水率5%~9%；表面胶合强度 $\geq 0.8\text{MPa}$ 。 3、贴面：搪瓷白板，厚度 $\geq 1\text{mm}$ 。 4、封边：采用同色 PVC 封边条（厚度 $\geq 2\text{mm}$ ），敞开式和隐蔽式的截面均应做到处理；整体封边无开裂、与板材接触面贴合整齐牢固、无起鼓、无缝隙，保证整体桌面的美观性；有害物质限量：甲醛释放量、氯乙烯单体均未检出，理化性能：耐开裂性 ≥ 2 级；耐光色牢度 ≥ 4 级。 5、桌架：外管采用外部直径 $\geq 44.5\text{mm}$ ，壁厚 $\geq 2\text{mm}$ 的圆形钢管，内管采用外部直径	2	张	

		≥38mm，壁厚≥2mm 的圆形钢管，方管采用≥40×20mm，壁厚≥1.5mm 的钢管，共 10 个调节孔。 6、脚轮：万向脚轮，带锁定功能。 7、桌面倒圆角，R≥10mm。			
2	大号椅子	1、长×宽×高：565×542×835mm。 2、椅背及椅座：采用环保注压成型聚丙烯材质（食品级 PP5），环保无毒无臭无味，易清洁，抗静电，能在 100 度以上温度进行消毒杀菌，100%可回收利用，符合人体工学设计。 3、座椅中 PP 粒子有害物质限量邻苯二甲酸酯、多环芳烃、多溴联苯、多溴二苯醚均未检出。 4、椅架：选用≥1.5mm 厚的钢管支撑，表面静电喷涂。椅座下方为≥325×160mm 的塑胶卡槽，卡槽内部为≥330×150mm 的钢板支撑架，支撑架和卡槽之间使用 6 颗螺丝固定牢固。钢制支撑架上方有 1 个≥140×25mm 的塑胶防滑条。塑粉：选用热固性塑粉对钢管表面进行喷涂处理，喷涂层塑粉颜色可选，使钢件具备抗菌、防霉、防腐、防锈性能。 5、座背采用一体式模具成型，椅背成笑脸造型，产品符合人体工学设计。座背采用氮气射出技术，增强座背强度，同时具备一定的倾仰功能。 6、脚轮：四腿滚轮设计。	4	把	
	家具-607#-2F-四年级走廊				
1	单人桌	1、长×宽×高：750×500×550~750mm（高度可调节）。 2、基材：选用环保刨花板，厚度≥25mm，甲醛释放量≤0.025mg/m³，挥发性有机化合物释放浓度（7d）：苯、甲苯、二甲苯、总挥发性有机化合物（TVOC）均未检出；理化性能：含水率 5%~9%；表面胶合强度≥0.8MPa。 3、面材：采用饰面刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m³，挥发性有机化合物（72H）：苯、甲苯、二甲苯、总挥发有机化合物（TVOC）均未检出。理化性能：	14	张	

		表面耐香烟灼烧、表面耐干热、表面耐污染腐蚀、表面耐龟裂、表面耐水蒸气均≥ 5级。 4、封边：采用同色 PVC 封边条(厚度$\geq 1\text{mm}$)，敞开式和隐蔽式的截面均应做到处理；整体封边无开裂、与板材接触面贴合整齐牢固、无起鼓、无缝隙；有害物质限量：甲醛释放量、氯乙烯单体均未检出，理化性能：耐开裂性≥ 2级；耐光色牢度≥ 4级。 5、桌架：外管采用外部直径$\geq 44.5\text{mm}$，壁厚$\geq 2\text{mm}$的圆形钢管,内管采用外部直径$\geq 38\text{mm}$，壁厚$\geq 2\text{mm}$的圆形钢管，方管采用$\geq 40 \times 20\text{mm}$，壁厚$\geq 1.5\text{mm}$的钢管。 6、脚轮：万向脚轮，带锁定功能。			
2	大号椅子	1、长$\times$宽$\times$高：565$\times$542$\times$835mm。 2、椅背及椅座：采用环保注压成型聚丙烯材质（食品级 PP5），环保无毒无臭无味，易清洁，抗静电，能在 100 度以上温度进行消毒杀菌，100%可回收利用，符合人体工学设计。 3、座椅中 PP 粒子有害物质限量邻苯二甲酸酯、多环芳烃、多溴联苯、多溴二苯醚均未检出。 4、椅架：选用$\geq 1.5\text{mm}$厚的钢管支撑，表面静电喷涂。椅座下方为$\geq 325 \times 160\text{mm}$的塑胶卡槽，卡槽内部为$\geq 330 \times 150\text{mm}$的钢板支撑架，支撑架和卡槽之间使用 6 颗螺丝固定牢固。钢制支撑架上方有 1 个$\geq 140 \times 25\text{mm}$的塑胶防滑条。塑粉：选用热固性塑粉对钢管表面进行喷涂处理，喷涂层塑粉颜色可选，使钢件具备抗菌、防霉、防腐、防锈性能。 5、座背采用一体式模具成型，椅背成笑脸造型，产品符合人体工学设计。座背采用氮气射出技术，增强座背强度，同时具备一定的倾仰功能。 6、脚轮：四腿滚轮设计。	14	把	
3	四格单元	1、长$\times$宽$\times$高：850$\times$350$\times$835mm。 2、基材：采用$\geq 18\text{mm}$厚刨花板，甲醛释放量$\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$。	16	个	

		3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用 $\geq 1\text{mm}$ PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。			
4	任务单柜	1、长 $\times$ 宽 $\times$ 高：1300 $\times$ 400 $\times$ 1200mm。 2、基材：采用 $\geq 18\text{mm}$ 厚刨花板，甲醛释放量 $\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用 $\geq 1\text{mm}$ PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，带锁定功能。	4	个	
5	六格单元	1、长 $\times$ 宽 $\times$ 高：1000 $\times$ 350 $\times$ 1200mm。 2、基材：采用 $\geq 18\text{mm}$ 厚刨花板，甲醛释放量 $\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用 $\geq 1\text{mm}$ PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。	4	个	
6	材料柜 4 $\times$ 4	1、长 $\times$ 宽 $\times$ 高：1365 $\times$ 470 $\times$ 835mm。 2、基材：采用 $\geq 18\text{mm}$ 厚刨花板，甲醛释放量 $\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用 $\geq 1\text{mm}$ PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，带锁定功能。 6、配透明储物格。	4	个	
7	毛毡板	1、原材料规格：1220 $\times$ 2440mm，厚度 $\geq 9\text{mm}$ ；尺寸偏差：长度范围 $\pm 3\text{mm}$ ，宽度范围 $\pm 2\text{mm}$ ，厚度 $\pm 0.5\text{mm}$ 。 2、材料成分：聚酯纤维。	57.8 4	平米	

		3、燃烧性能等级：B1 级。 4、弯曲性能：抗变形度小于 2°。 5、色牢度：≥4 级。			
8	金属洞洞板	1、板材：洞洞板基材采用≥1.4mm 厚冷轧钢板加工成型，表面做喷塑（静电粉末喷涂）处理，涂层均匀，防锈耐腐蚀。 2、边缘处理：板材四角 R 角倒圆处理，无尖锐棱角，安全无毛刺。 3、冲孔规格：板面为方形挂孔，方孔边长 8-10mm，方孔中心间距≥38mm，孔位排布规整，适配标准洞洞板挂钩。	5.25	平米	
9	洞洞板配套材料	1、含边长≥20cm 框≥2 个、≥20cm 层板≥4 个 2、单直挂钩、单斜挂钩、双直挂钩、双斜挂钩、挂钩安全销、套筒挂钩、圆形挂钩、U 型挂钩、不锈钢连杆等，数量按学校需求配备。	1	套	
	家具-607#-2F-四年级普通教室（共 4 间）				
1	书架	1、长×宽×高：900×400×1200mm。 2、基材：采用≥18mm 厚刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m³。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用≥1mm PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。	2	个	
2	单人桌	1、长×宽×高：750×500×550~750mm（高度可调节）。 2、基材：选用环保刨花板，厚度≥25mm，甲醛释放量≤0.025mg/m³，挥发性有机化合物释放浓度（7d）：苯、甲苯、二甲苯、总挥发性有机化合物（TVOC）均未检出；理化性能：含水率 5%~9%；表面胶合强度≥0.8MPa。	24	张	

		3、面材：采用饰面刨花板，甲醛释放量$\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$，挥发性有机化合物（72H）：苯、甲苯、二甲苯、总挥发有机化合物（TVOC）均未检出。理化性能：表面耐香烟灼烧、表面耐干热、表面耐污染腐蚀、表面耐龟裂、表面耐水蒸气均≥ 5级。 4、封边：采用同色PVC封边条（厚度$\geq 1\text{mm}$），敞开式和隐蔽式的截面均应做到处理；整体封边无开裂、与板材接触面贴合整齐牢固、无起鼓、无缝隙；有害物质限量：甲醛释放量、氯乙烯单体均未检出，理化性能：耐开裂性≥ 2级；耐光色牢度≥ 4级。 5、桌架：外管采用外部直径$\geq 44.5\text{mm}$，壁厚$\geq 2\text{mm}$的圆形钢管，内管采用外部直径$\geq 38\text{mm}$，壁厚$\geq 2\text{mm}$的圆形钢管，方管采用$\geq 40\times 20\text{mm}$，壁厚$\geq 1.5\text{mm}$的钢管。 6、脚轮：万向脚轮，带锁定功能。			
3	大号椅子	1、长$\times$宽$\times$高：565$\times$542$\times$835mm。 2、椅背及椅座：采用环保注塑成型聚丙烯材质（食品级PP5），环保无毒无臭无味，易清洁，抗静电，能在100度以上温度进行消毒杀菌，100%可回收利用，符合人体工学设计。 3、座椅中PP粒子有害物质限量邻苯二甲酸酯、多环芳烃、多溴联苯、多溴二苯醚均未检出。 4、椅架：选用$\geq 1.5\text{mm}$厚的钢管支撑，表面静电喷涂。椅座下方为$\geq 325\times 160\text{mm}$的塑胶卡槽，卡槽内部为$\geq 330\times 150\text{mm}$的钢板支撑架，支撑架和卡槽之间使用6颗螺丝固定牢固。钢制支撑架上方有1个$\geq 140\times 25\text{mm}$的塑胶防滑条。塑粉：选用热固性塑粉对钢管表面进行喷涂处理，喷涂层塑粉颜色可选，使钢件具备抗菌、防霉、防腐、防锈性能。 5、座背采用一体式模具成型，椅背成笑脸造型，产品符合人体工学设计。座背采用氮气射出技术，增强座背强度，同时具备一定的倾仰功能。 6、脚轮：四腿滚轮设计。	24	把	

4	毛毡板	1、原材料规格：1220×2440mm，厚度≥9mm；尺寸偏差：长度范围±3mm，宽度范围±2mm，厚度±0.5mm。 2、材料成分：聚酯纤维。 3、燃烧性能等级：B1 级。 4、弯曲性能：抗变形度小于 2°。 5、色牢度：≥4 级。	8.97	平米	
5	金属洞洞板	1、板材：洞洞板基材采用≥1.4mm 厚冷轧钢板加工成型，表面做喷塑（静电粉末喷涂）处理，涂层均匀，防锈耐腐蚀。 2、边缘处理：板材四角 R 角倒圆处理，无尖锐棱角，安全无毛刺。 3、冲孔规格：板面为方形挂孔，方孔边长 8-10mm，方孔中心间距≥38mm，孔位排布规整，适配标准洞洞板挂钩。	4.8	平米	
6	洞洞板配套材料	1、含边长≥20cm 框≥2 个、≥20cm 层板≥4 个 2、单直挂钩、单斜挂钩、双直挂钩、双斜挂钩、挂钩安全销、套筒挂钩、圆形挂钩、U 型挂钩、不锈钢连杆等，数量按学校需求配备。	1	套	
7	磁吸白板	1、面板：采用≥5mm 钢化玻璃面板，无锋利边角；无明显反光，书写流畅，擦拭不留残痕。 2、背板：最底层背板采用≥0.25mm 厚镀锌钢板，提供磁吸基底，防锈防腐，与玻璃牢固复合，整体板面平整，无鼓包、翘曲变形。	7.23	平米	
8	书架	1、长×宽×高：900×400×1200mm。 2、基材：采用≥18mm 厚刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m³。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用≥1mm PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。	2	个	

9	单人桌	1、长×宽×高：750×500×550~750mm（高度可调节）。 2、基材：选用环保刨花板，厚度≥25mm，甲醛释放量≤0.025mg/m³，挥发性有机化合物释放浓度（7d）：苯、甲苯、二甲苯、总挥发性有机化合物（TVOC）均未检出；理化性能：含水率 5%~9%；表面胶合强度≥0.8MPa。 3、面材：采用饰面刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m³，挥发性有机化合物（72H）：苯、甲苯、二甲苯、总挥发有机化合物（TVOC）均未检出。理化性能：表面耐香烟灼烧、表面耐干热、表面耐污染腐蚀、表面耐龟裂、表面耐水蒸气均≥5 级。 4、封边：采用同色 PVC 封边条（厚度≥1mm），敞开式和隐蔽式的截面均应做到处理；整体封边无开裂、与板材接触面贴合整齐牢固、无起鼓、无缝隙；有害物质限量：甲醛释放量、氯乙烯单体均未检出，理化性能：耐开裂性≥2 级；耐光色牢度≥4 级。 5、桌架：外管采用外部直径≥44.5mm，壁厚≥2mm 的圆形钢管，内管采用外部直径≥38mm，壁厚≥2mm 的圆形钢管，方管采用≥40×20mm，壁厚≥1.5mm 的钢管。 6、脚轮：万向脚轮，带锁定功能。	24	张	
10	大号椅子	1、长×宽×高：565×542×835mm。 2、椅背及椅座：采用环保注压成型聚丙烯材质（食品级 PP5），环保无毒无臭无味，易清洁，抗静电，能在 100 度以上温度进行消毒杀菌，100%可回收利用，符合人体工学设计。 3、座椅中 PP 粒子有害物质限量邻苯二甲酸酯、多环芳烃、多溴联苯、多溴二苯醚均未检出。 4、椅架：选用≥1.5mm 厚的钢管支撑，表面静电喷涂。椅座下方为≥325×160mm 的塑胶卡槽，卡槽内部为≥330×150mm 的钢板支撑架，支撑架和卡槽之间使用 6 颗螺丝固定牢固。钢制支撑架上方有 1 个≥140×25mm 的塑胶防滑条。塑粉：选用热固性塑粉对钢管表面进行喷涂处理，喷涂层塑粉颜色可选，使钢件具备抗菌、防霉、防腐、防锈性能。	24	把	

		5、座背采用一体式模具成型，椅背成笑脸造型，产品符合人体工学设计。座背采用氮气射出技术，增强座背强度，同时具备一定的倾仰功能。 6、脚轮：四腿滚轮设计。			
11	毛毡板	1、原材料规格：1220×2440mm，厚度≥9mm；尺寸偏差：长度范围±3mm，宽度范围±2mm，厚度±0.5mm。 2、材料成分：聚酯纤维。 3、燃烧性能等级：B1 级。 4、弯曲性能：抗变形度小于 2°。 5、色牢度：≥4 级。	9.3	平米	
12	金属洞洞板	1、板材：洞洞板基材采用≥1.4mm 厚冷轧钢板加工成型，表面做喷塑（静电粉末喷涂）处理，涂层均匀，防锈耐腐蚀。 2、边缘处理：板材四角 R 角倒圆处理，无尖锐棱角，安全无毛刺。 3、冲孔规格：板面为方形挂孔，方孔边长 8-10mm，方孔中心间距≥38mm，孔位排布规整，适配标准洞洞板挂钩。	4.8	平米	
13	洞洞板配套材料	1、含边长≥20cm 框≥2 个、≥20cm 层板≥4 个 2、单直挂钩、单斜挂钩、双直挂钩、双斜挂钩、挂钩安全销、套筒挂钩、圆形挂钩、U 型挂钩、不锈钢连杆等，数量按学校需求配备。	1	套	
14	磁吸白板	1、面板：采用≥5mm 钢化玻璃面板，无锋利边角；无明显反光，书写流畅，擦拭不留残痕。 2、背板：最底层背板采用≥0.25mm 厚镀锌钢板，提供磁吸基底，防锈防腐，与玻璃牢固复合，整体板面平整，无鼓包、翘曲变形。	7.23	平米	
15	书架	1、长×宽×高：900×400×1200mm。 2、基材：采用≥18mm 厚刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m³。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。	2	个	

		4、封边：采用 $\geq 1\text{mm}$ PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。			
16	单人桌	1、长 $\times$ 宽 $\times$ 高：750 $\times$ 500 $\times$ 550~750mm（高度可调节）。 2、基材：选用环保刨花板，厚度 $\geq 25\text{mm}$ ，甲醛释放量 $\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$ ，挥发性有机化合物释放浓度（7d）：苯、甲苯、二甲苯、总挥发性有机化合物（TVOC）均未检出；理化性能：含水率 5%~9%；表面胶合强度 $\geq 0.8\text{MPa}$ 。 3、面材：采用饰面刨花板，甲醛释放量 $\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$ ，挥发性有机化合物（72H）：苯、甲苯、二甲苯、总挥发有机化合物（TVOC）均未检出。理化性能：表面耐香烟灼烧、表面耐干热、表面耐污染腐蚀、表面耐龟裂、表面耐水蒸气均 ≥ 5 级。 4、封边：采用同色 PVC 封边条（厚度 $\geq 1\text{mm}$ ），敞开式和隐蔽式的截面均应做到处理；整体封边无开裂、与板材接触面贴合整齐牢固、无起鼓、无缝隙；有害物质限量：甲醛释放量、氯乙烯单体均未检出，理化性能：耐开裂性 ≥ 2 级；耐光色牢度 ≥ 4 级。 5、桌架：外管采用外部直径 $\geq 44.5\text{mm}$ ，壁厚 $\geq 2\text{mm}$ 的圆形钢管，内管采用外部直径 $\geq 38\text{mm}$ ，壁厚 $\geq 2\text{mm}$ 的圆形钢管，方管采用 $\geq 40\times 20\text{mm}$ ，壁厚 $\geq 1.5\text{mm}$ 的钢管。 6、脚轮：万向脚轮，带锁定功能。	24	张	
17	大号椅子	1、长 $\times$ 宽 $\times$ 高：565 $\times$ 542 $\times$ 835mm。 2、椅背及椅座：采用环保注压成型聚丙烯材质（食品级 PP5），环保无毒无臭无味，易清洁，抗静电，能在 100 度以上温度进行消毒杀菌，100%可回收利用，符合人体工学设计。 3、座椅中 PP 粒子有害物质限量邻苯二甲酸酯、多环芳烃、多溴联苯、多溴二苯醚均未检出。 4、椅架：选用 $\geq 1.5\text{mm}$ 厚的钢管支撑，表面静电喷涂。椅座下方为 $\geq 325\times 160\text{mm}$ 的塑胶卡槽，卡槽内部为 $\geq 330\times 150\text{mm}$ 的钢板支撑架，支撑架和卡槽之间使用 6 颗螺丝固定牢固。钢制支撑架上方有 1 个 $\geq 140\times 25\text{mm}$ 的塑胶防滑条。塑粉：选用	24	把	

		热固性塑粉对钢管表面进行喷涂处理，喷涂层塑粉颜色可选，使钢件具备抗菌、防霉、防腐、防锈性能。 5、座背采用一体式模具成型，椅背成笑脸造型，产品符合人体工学设计。座背采用氮气射出技术，增强座背强度，同时具备一定的倾仰功能。 6、脚轮：四腿滚轮设计。			
18	毛毡板	1、原材料规格：1220×2440mm，厚度≥9mm；尺寸偏差：长度范围±3mm，宽度范围±2mm，厚度±0.5mm。 2、材料成分：聚酯纤维。 3、燃烧性能等级：B1 级。 4、弯曲性能：抗变形度小于 2°。 5、色牢度：≥4 级。	9.3	平米	
19	金属洞洞板	1、板材：洞洞板基材采用≥1.4mm 厚冷轧钢板加工成型，表面做喷塑（静电粉末喷涂）处理，涂层均匀，防锈耐腐蚀。 2、边缘处理：板材四角 R 角倒圆处理，无尖锐棱角，安全无毛刺。 3、冲孔规格：板面为方形挂孔，方孔边长 8-10mm，方孔中心间距≥38mm，孔位排布规整，适配标准洞洞板挂钩。	4.8	平米	
20	洞洞板配套材料	1、含边长≥20cm 框≥2 个、≥20cm 层板≥4 个 2、单直挂钩、单斜挂钩、双直挂钩、双斜挂钩、挂钩安全销、套筒挂钩、圆形挂钩、U 型挂钩、不锈钢连杆等，数量按学校需求配备。	1	套	
21	磁吸白板	1、面板：采用≥5mm 钢化玻璃面板，无锋利边角；无明显反光，书写流畅，擦拭不留残痕。 2、背板：最底层背板采用≥0.25mm 厚镀锌钢板，提供磁吸基底，防锈防腐，与玻璃牢固复合，整体板面平整，无鼓包、翘曲变形。	7.23	平米	
22	书架	1、长×宽×高：900×400×1200mm。 2、基材：采用≥18mm 厚刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m³。	2	个	

		3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用$\geq 1\text{mm}$ PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。			
23	单人桌	1、长$\times$宽$\times$高：750$\times$500$\times$550~750mm（高度可调节）。 2、基材：选用环保刨花板，厚度$\geq 25\text{mm}$，甲醛释放量$\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$，挥发性有机化合物释放浓度（7d）：苯、甲苯、二甲苯、总挥发性有机化合物（TVOC）均未检出；理化性能：含水率 5%~9%；表面胶合强度$\geq 0.8\text{MPa}$。 3、面材：采用饰面刨花板，甲醛释放量$\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$，挥发性有机化合物（72H）：苯、甲苯、二甲苯、总挥发有机化合物（TVOC）均未检出。理化性能：表面耐香烟灼烧、表面耐干热、表面耐污染腐蚀、表面耐龟裂、表面耐水蒸气均≥ 5级。 4、封边：采用同色 PVC 封边条（厚度$\geq 1\text{mm}$），敞开式和隐蔽式的截面均应做到处理；整体封边无开裂、与板材接触面贴合整齐牢固、无起鼓、无缝隙；有害物质限量：甲醛释放量、氯乙烯单体均未检出，理化性能：耐开裂性≥ 2级；耐光色牢度≥ 4级。 5、桌架：外管采用外部直径$\geq 44.5\text{mm}$，壁厚$\geq 2\text{mm}$的圆形钢管，内管采用外部直径$\geq 38\text{mm}$，壁厚$\geq 2\text{mm}$的圆形钢管，方管采用$\geq 40\times 20\text{mm}$，壁厚$\geq 1.5\text{mm}$的钢管。 6、脚轮：万向脚轮，带锁定功能。	24	张	
24	大号椅子	1、长$\times$宽$\times$高：565$\times$542$\times$835mm。 2、椅背及椅座：采用环保注压成型聚丙烯材质（食品级 PP5），环保无毒无臭无味，易清洁，抗静电，能在 100 度以上温度进行消毒杀菌，100%可回收利用，符合人体工学设计。 3、座椅中 PP 粒子有害物质限量邻苯二甲酸酯、多环芳烃、多溴联苯、多溴二苯醚均未检出。	24	把	

		4、椅架：选用$\geq 1.5\text{mm}$ 厚的钢管支撑，表面静电喷涂。椅座下方为$\geq 325 \times 160\text{mm}$ 的塑胶卡槽，卡槽内部为$\geq 330 \times 150\text{mm}$ 的钢板支撑架，支撑架和卡槽之间使用 6 颗螺丝固定牢固。钢制支撑架上方有 1 个$\geq 140 \times 25\text{mm}$ 的塑胶防滑条。塑粉：选用热固性塑粉对钢管表面进行喷涂处理，喷涂层塑粉颜色可选，使钢件具备抗菌、防霉、防腐、防锈性能。 5、座背采用一体式模具成型，椅背成笑脸造型，产品符合人体工学设计。座背采用氮气射出技术，增强座背强度，同时具备一定的倾仰功能。 6、脚轮：四腿滚轮设计。			
25	毛毡板	1、原材料规格：$1220 \times 2440\text{mm}$，厚度$\geq 9\text{mm}$；尺寸偏差：长度范围$\pm 3\text{mm}$，宽度范围$\pm 2\text{mm}$，厚度$\pm 0.5\text{mm}$。 2、材料成分：聚酯纤维。 3、燃烧性能等级：B1 级。 4、弯曲性能：抗变形度小于2°。 5、色牢度：≥ 4 级。	9.3	平米	
26	金属洞洞板	1、板材：洞洞板基材采用$\geq 1.4\text{mm}$ 厚冷轧钢板加工成型，表面做喷塑（静电粉末喷涂）处理，涂层均匀，防锈耐腐蚀。 2、边缘处理：板材四角 R 角倒圆处理，无尖锐棱角，安全无毛刺。 3、冲孔规格：板面为方形挂孔，方孔边长 8-10mm，方孔中心间距$\geq 38\text{mm}$，孔位排布规整，适配标准洞洞板挂钩。	4.8	平米	
27	洞洞板配套材料	1、含边长$\geq 20\text{cm}$ 框≥ 2 个、$\geq 20\text{cm}$ 层板≥ 4 个 2、单直挂钩、单斜挂钩、双直挂钩、双斜挂钩、挂钩安全销、套筒挂钩、圆形挂钩、U 型挂钩、不锈钢连杆等，数量按学校需求配备。	1	套	
28	磁吸白板	1、面板：采用$\geq 5\text{mm}$ 钢化玻璃面板，无锋利边角；无明显反光，书写流畅，擦拭不留残痕。	7.23	平米	

		2、背板：最底层背板采用 $\geq 0.25\text{mm}$ 厚镀锌钢板，提供磁吸基底，防锈防腐，与玻璃牢固复合，整体板面平整，无鼓包、翘曲变形。			
	家具-607#- 2F-小学科学开 放教室				
1	可调节双人长条 桌	1、长$\times$宽$\times$高：1500$\times$500$\times$550~750mm（高度可调节）。 2、基材：选用环保刨花板，厚度$\geq 25\text{mm}$，甲醛释放量$\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$，挥发性有机化合物释放浓度（7d）：苯、甲苯、二甲苯、总挥发性有机化合物（TVOC）均未检出；理化性能：含水率 5%~9%；表面胶合强度$\geq 0.8\text{MPa}$。 3、贴面：搪瓷白板，厚度$\geq 1\text{mm}$。 4、封边：采用同色 PVC 封边条（厚度$\geq 2\text{mm}$），敞开式和隐蔽式的截面均应做到处理；整体封边无开裂、与板材接触面贴合整齐牢固、无起鼓、无缝隙，保证整体桌面的美观性；有害物质限量：甲醛释放量、氯乙烯单体均未检出，理化性能：耐开裂性≥ 2 级；耐光色牢度≥ 4 级。 5、桌架：外管采用外部直径$\geq 44.5\text{mm}$，壁厚$\geq 2\text{mm}$ 的圆形钢管，内管采用外部直径$\geq 38\text{mm}$，壁厚$\geq 2\text{mm}$ 的圆形钢管，方管采用$\geq 40\times 20\text{mm}$，壁厚$\geq 1.5\text{mm}$ 的钢管，共 10 个调节孔。 6、脚轮：万向脚轮，带锁定功能。 7、桌面倒圆角，$R\geq 10\text{mm}$。	18	张	
2	大号椅子	1、长$\times$宽$\times$高：565$\times$542$\times$835mm。 2、椅背及椅座：采用环保注塑成型聚丙烯材质（食品级 PP5），环保无毒无臭无味，易清洁，抗静电，能在 100 度以上温度进行消毒杀菌，100%可回收利用，符合人体工学设计。 3、座椅中 PP 粒子有害物质限量邻苯二甲酸酯、多环芳烃、多溴联苯、多溴二苯醚均未检出。	36	把	

		4、椅架：选用$\geq 1.5\text{mm}$厚的钢管支撑，表面静电喷涂。椅座下方为$\geq 325 \times 160\text{mm}$的塑胶卡槽，卡槽内部为$\geq 330 \times 150\text{mm}$的钢板支撑架，支撑架和卡槽之间使用6颗螺丝固定牢固。钢制支撑架上方有1个$\geq 140 \times 25\text{mm}$的塑胶防滑条。塑粉：选用热固性塑粉对钢管表面进行喷涂处理，喷涂层塑粉颜色可选，使钢件具备抗菌、防霉、防腐、防锈性能。 5、座背采用一体式模具成型，椅背成笑脸造型，产品符合人体工学设计。座背采用氮气射出技术，增强座背强度，同时具备一定的倾仰功能。 6、脚轮：四腿滚轮设计。			
3	材料柜 4×4	1、长×宽×高：1365×470×835mm。 2、基材：采用$\geq 18\text{mm}$厚刨花板，甲醛释放量$\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用$\geq 1\text{mm}$ PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，带锁定功能。 6、配透明储物格。	5	个	
4	书架	1、长×宽×高：900×400×1200mm。 2、基材：采用$\geq 18\text{mm}$厚刨花板，甲醛释放量$\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用$\geq 1\text{mm}$ PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。	2	个	
5	移动白板	1、白板尺寸：1500×900mm。 2、材质：加厚铝边框，防爆钢化玻璃。 3、滑轮：直径70mm，负重工业轮，带锁定功能。 3、产品配件：强磁磁钉×4、白板擦×1、白板笔×2。	3	套	

6	花瓣沙发	1、长×宽×高：1300×1200×380mm（±5mm）。 2、内部结构：采用木制框架。 3、软包材质：采用海棉及局部丝棉，饰面为布艺。	2	个	
7	小圆形坐墩	1、直径×高：Φ360×H425mm（±5mm）。 2、内部结构：采用木制框架。 3、软包材质：采用海棉及局部丝棉，饰面为布艺。	2	个	
8	学习舱	整体规格：圆弧半径≥R1200mm，造型圆润规整，采用玻璃钢材质，质地坚固、抗压耐磨，长期使用不易开裂、不变形，内置高密度泡棉填充，表层饰面布料，色牢度≥4级，不易褪色。	1	个	
9	豆袋沙发 1	1、尺寸：≥700×700mm。 2、内置 EPP 颗粒，棕形，外层布艺外套可拆洗。	1	个	
10	四人静音舱	1、长×宽×高：外：1536×2200×2300mm，内：1500×2040×2140mm，U 型茶桌×1，双人沙发×2。 2、高分子碳塑板材，高铁标准隔音钢化玻璃，航空铝材，具有新风系统，100-240V 电源带 USB 充电，吸音魔块，防震地垫。	1	套	
11	小组合作高桌	1、长×宽×高：2000×1000×980mm。 2、基材：≥25mm 厚环保刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m ³ 。 3、封边：PVC（厚度≥1.0mm）封边。 4、框架：桌架配置钢梁，桌架为≥20×40×1.5mm 方形钢梁，外管 30×60mm，壁厚 1.2mm 的钢管。	2	张	
12	小组讨论升降凳	1、高度：680-760mm，高度可调节。 2、榉木框架+PP 连接件，椅面可旋转。加粗螺杆螺旋升降。	12	把	
13	2 层弧形书架	1、弧长×宽×高：1800×520×835mm。 2、基材：采用≥18mm 厚刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m ³ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。	4	个	

		4、封边：采用 $\geq 1\text{mm}$ PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，带锁定功能。			
14	定制地毯	1、材质：环保尼龙材质， $\geq 6.5\text{mm}$ 厚。 2、图案：根据学习社区教师教学使用需求定制。	7.1	m^2	
	家具-607#- 2F-二年级办公室				
1	可调节双人长条桌	1、长 $\times$ 宽 $\times$ 高：1500 $\times$ 500 $\times$ 550~750mm（高度可调节）。 2、基材：选用环保刨花板，厚度 $\geq 25\text{mm}$ ，甲醛释放量 $\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$ ，挥发性有机化合物释放浓度（7d）：苯、甲苯、二甲苯、总挥发性有机化合物（TVOC）均未检出；理化性能：含水率 5%~9%；表面胶合强度 $\geq 0.8\text{MPa}$ 。 3、贴面：搪瓷白板，厚度 $\geq 1\text{mm}$ 。 4、封边：采用同色 PVC 封边条（厚度 $\geq 2\text{mm}$ ），敞开式和隐蔽式的截面均应做到处理；整体封边无开裂、与板材接触面贴合整齐牢固、无起鼓、无缝隙，保证整体桌面的美观性；有害物质限量：甲醛释放量、氯乙烯单体均未检出，理化性能：耐开裂性 ≥ 2 级；耐光色牢度 ≥ 4 级。 5、桌架：外管采用外部直径 $\geq 44.5\text{mm}$ ，壁厚 $\geq 2\text{mm}$ 的圆形钢管，内管采用外部直径 $\geq 38\text{mm}$ ，壁厚 $\geq 2\text{mm}$ 的圆形钢管，方管采用 $\geq 40\times 20\text{mm}$ ，壁厚 $\geq 1.5\text{mm}$ 的钢管，共 10 个调节孔。 6、脚轮：万向脚轮，带锁定功能。 7、桌面倒圆角， $R\geq 10\text{mm}$ 。	2	张	
2	大号椅子	1、长 $\times$ 宽 $\times$ 高：565 $\times$ 542 $\times$ 835mm。 2、椅背及椅座：采用环保注压成型聚丙烯材质（食品级 PP5），环保无毒无臭无味，易清洁，抗静电，能在 100 度以上温度进行消毒杀菌，100%可回收利用，符合人体工学设计。	4	把	

		3、座椅中 PP 粒子有害物质限量邻苯二甲酸酯、多环芳烃、多溴联苯、多溴二苯醚均未检出。 4、椅架：选用$\geq 1.5\text{mm}$ 厚的钢管支撑，表面静电喷涂。椅座下方为$\geq 325 \times 160\text{mm}$ 的塑胶卡槽，卡槽内部为$\geq 330 \times 150\text{mm}$ 的钢板支撑架，支撑架和卡槽之间使用 6 颗螺丝固定牢固。钢制支撑架上方有 1 个$\geq 140 \times 25\text{mm}$ 的塑胶防滑条。塑粉：选用热固性塑粉对钢管表面进行喷涂处理，喷涂层塑粉颜色可选，使钢件具备抗菌、防霉、防腐、防锈性能。 5、座背采用一体式模具成型，椅背成笑脸造型，产品符合人体工学设计。座背采用氮气射出技术，增强座背强度，同时具备一定的倾仰功能。 6、脚轮：四腿滚轮设计。			
	家具-607#-2F-小学外语文学工作室				
1	可调节双人长条桌	1、长$\times$宽$\times$高：1500$\times$500$\times$550~750mm（高度可调节）。 2、基材：选用环保刨花板，厚度$\geq 25\text{mm}$，甲醛释放量$\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$，挥发性有机化合物释放浓度（7d）：苯、甲苯、二甲苯、总挥发性有机化合物（TVOC）均未检出；理化性能：含水率 5%~9%；表面胶合强度$\geq 0.8\text{MPa}$。 3、贴面：搪瓷白板，厚度$\geq 1\text{mm}$。 4、封边：采用同色 PVC 封边条（厚度$\geq 2\text{mm}$），敞开式和隐蔽式的截面均应做到处理；整体封边无开裂、与板材接触面贴合整齐牢固、无起鼓、无缝隙，保证整体桌面的美观性；有害物质限量：甲醛释放量、氯乙烯单体均未检出，理化性能：耐开裂性≥ 2 级；耐光色牢度≥ 4 级。 5、桌架：外管采用外部直径$\geq 44.5\text{mm}$，壁厚$\geq 2\text{mm}$ 的圆形钢管，内管采用外部直径$\geq 38\text{mm}$，壁厚$\geq 2\text{mm}$ 的圆形钢管，方管采用$\geq 40 \times 20\text{mm}$，壁厚$\geq 1.5\text{mm}$ 的钢管，共 10 个调节孔。	6	张	

		6、脚轮：万向脚轮，带锁定功能。 7、桌面倒圆角， $R \geq 10\text{mm}$ 。			
2	大号椅子	1、长×宽×高：565×542×835mm。 2、椅背及椅座：采用环保注塑成型聚丙烯材质（食品级 PP5），环保无毒无臭无味，易清洁，抗静电，能在 100 度以上温度进行消毒杀菌，100%可回收利用，符合人体工学设计。 3、座椅中 PP 粒子有害物质限量邻苯二甲酸酯、多环芳烃、多溴联苯、多溴二苯醚均未检出。 4、椅架：选用 $\geq 1.5\text{mm}$ 厚的钢管支撑，表面静电喷涂。椅座下方为 $\geq 325 \times 160\text{mm}$ 的塑胶卡槽，卡槽内部为 $\geq 330 \times 150\text{mm}$ 的钢板支撑架，支撑架和卡槽之间使用 6 颗螺丝固定牢固。钢制支撑架上方有 1 个 $\geq 140 \times 25\text{mm}$ 的塑胶防滑条。塑粉：选用热固性塑粉对钢管表面进行喷涂处理，喷涂层塑粉颜色可选，使钢件具备抗菌、防霉、防腐、防锈性能。 5、座背采用一体式模具成型，椅背成笑脸造型，产品符合人体工学设计。座背采用氮气射出技术，增强座背强度，同时具备一定的倾仰功能。 6、脚轮：四腿滚轮设计。	4	把	
	家具-607#-2F-二年级走廊				
1	单人桌	1、长×宽×高：750×500×550~750mm（高度可调节）。 2、基材：选用环保刨花板，厚度 $\geq 25\text{mm}$ ，甲醛释放量 $\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$ ，挥发性有机化合物释放浓度（7d）：苯、甲苯、二甲苯、总挥发性有机化合物（TVOC）均未检出；理化性能：含水率 5%~9%；表面胶合强度 $\geq 0.8\text{MPa}$ 。 3、面材：采用饰面刨花板，甲醛释放量 $\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$ ，挥发性有机化合物（72H）：苯、甲苯、二甲苯、总挥发有机化合物（TVOC）均未检出。理化性能：表面耐香烟灼烧、表面耐干热、表面耐污染腐蚀、表面耐龟裂、表面耐水蒸气均 ≥ 5 级。	16	张	

		4、封边：采用同色 PVC 封边条(厚度$\geq 1\text{mm}$)，敞开式和隐蔽式的截面均应做到处理；整体封边无开裂、与板材接触面贴合整齐牢固、无起鼓、无缝隙；有害物质限量：甲醛释放量、氯乙烯单体均未检出，理化性能：耐开裂性≥ 2级；耐光色牢度≥ 4级。 5、桌架：外管采用外部直径$\geq 44.5\text{mm}$，壁厚$\geq 2\text{mm}$的圆形钢管,内管采用外部直径$\geq 38\text{mm}$，壁厚$\geq 2\text{mm}$的圆形钢管，方管采用$\geq 40 \times 20\text{mm}$，壁厚$\geq 1.5\text{mm}$的钢管。 6、脚轮：万向脚轮，带锁定功能。			
2	小号椅子	1、长$\times$宽$\times$高：480$\times$457$\times$683mm 2、椅背及椅座：采用环保注压成型聚丙烯材质（食品级 PP5），环保无毒无臭无味，易清洁，抗静电，能在 100 度以上温度进行消毒杀菌，100%可回收利用，符合人体工学设计。 3、座椅中 PP 粒子有害物质限量邻苯二甲酸酯、多环芳烃、多溴联苯、多溴二苯醚均未检出。 4、椅架：选用$\geq 1.5\text{mm}$厚的钢管支撑，表面静电喷涂。椅座下方为$\geq 250 \times 160\text{mm}$的塑胶卡槽，卡槽内部为$\geq 270 \times 150\text{mm}$的钢板支撑架，支撑架和卡槽之间使用 6 颗螺丝固定牢固。钢制支撑架上方有 1 个$\geq 140 \times 25\text{mm}$的塑胶防滑条。塑粉：选用热固性塑粉对钢管表面进行喷涂处理，喷涂层塑粉颜色可选，使钢件具备抗菌、防霉、防腐、防锈性能。 5、座背采用一体式模具成型，椅背成笑脸造型，产品符合人体工学设计。座背采用氮气射出技术，增强座背强度，同时具备一定的倾仰功能。 6、脚轮：四腿滚轮设计，承重$\geq 150\text{kg}$。	16	把	
3	四格单元	1、长$\times$宽$\times$高：850$\times$350$\times$835mm。 2、基材：采用$\geq 18\text{mm}$厚刨花板，甲醛释放量$\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用$\geq 1\text{mm}$ PVC 封边条	16	个	

		5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。			
4	2层矮书柜	1、长×宽×高：1000×430×835mm。 2、基材：采用≥18mm 厚刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m ³ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用≥1mm PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。	4	个	
5	环形讨论区 (小)	1、直径≥1800mm，配有织物与软坐垫。 2、实木座面距地高度≥380mm，织物（耐磨耐油污）软坐垫厚度≥40mm，靠背距地≥900mm，中心圆环内配鹅卵石。	1	套	
6	任务单柜	1、长×宽×高：1300×400×1200mm。 2、基材：采用≥18mm 厚刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m ³ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用≥1mm PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，带锁定功能。	4	个	
7	六格单元	1、长×宽×高：1000×350×1200mm。 2、基材：采用≥18mm 厚刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m ³ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用≥1mm PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。	4	个	
8	材料柜 4×4	1、长×宽×高：1365×470×835mm。 2、基材：采用≥18mm 厚刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m ³ 。	8	个	

		3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用$\geq 1\text{mm}$ PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，带锁定功能。 6、配透明储物格。			
9	超低月牙桌	1、直径$\times$高：1400$\times$330~500mm（高度可调节）。 2、基材：选用环保刨花板，厚度$\geq 25\text{mm}$，甲醛释放量$\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$，挥发性有机化合物释放浓度（7d）：苯、甲苯、二甲苯、总挥发性有机化合物（TVOC）均未检出；理化性能：含水率 5%~9%；表面胶合强度$\geq 0.8\text{MPa}$。 3、面材：采用饰面刨花板，甲醛释放量$\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$，挥发性有机化合物（72H）：苯、甲苯、二甲苯、总挥发有机化合物（TVOC）均未检出。理化性能：表面耐香烟灼烧、表面耐干热、表面耐污染腐蚀、表面耐龟裂、表面耐水蒸气均≥ 5级。 4、封边：采用同色 PVC 封边条（厚度$\geq 1\text{mm}$），敞开式和隐蔽式的截面均应做到处理；整体封边无开裂、与板材接触面贴合整齐牢固、无起鼓、无缝隙，保证整体桌面的美观性；有害物质限量：甲醛释放量、氯乙烯单体均未检出，理化性能：耐开裂性≥ 2级；耐光色牢度≥ 4级。 5、桌架：外管采用外部直径$\geq 44.5\text{mm}$，壁厚$\geq 2\text{mm}$的圆形钢管，内管采用外部直径$\geq 38\text{mm}$，壁厚$\geq 2\text{mm}$的圆形钢管，方管采用$\geq 40\times 20\text{mm}$，壁厚$\geq 1.5\text{mm}$的钢管。 6、桌腿：可以高低调节，调节范围不小于 150mm。 7、脚轮：万向脚轮，带锁定功能。 8、桌角倒圆设计。	2	张	
10	地板椅	1、落地摇椅采用人体工学座椅设计，搭配坚固的一体式摇椅底座，底座配有防刮垫，确保滑动平稳、静音。	4	把	
11	毛毡板	1、原材料规格：1220 $\times$ 2440mm，厚度 $\geq 9\text{mm}$ ；尺寸偏差：长度范围 $\pm 3\text{mm}$ ，宽度范围 $\pm 2\text{mm}$ ，厚度 $\pm 0.5\text{mm}$ 。	38.06	平米	

		2、材料成分：聚酯纤维。 3、燃烧性能等级：B1 级。 4、弯曲性能：抗变形度小于 2° 。 5、色牢度：≥4 级。			
	家具-607#-2F-二年级普通教室（共4间）				
1	书架	1、长×宽×高：900×400×1200mm。 2、基材：采用≥18mm 厚刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m³。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用≥1mm PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。	2	个	
2	四格单元	1、长×宽×高：850×350×835mm。 2、基材：采用≥18mm 厚刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m³。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用≥1mm PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。	3	个	
3	任务单柜	1、长×宽×高：1300×400×1200mm。 2、基材：采用≥18mm 厚刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m³。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用≥1mm PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，带锁定功能。	1	个	

4	六格单元	1、长×宽×高：1000×350×1200mm。 2、基材：采用≥18mm 厚刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m ³ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用≥1mm PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。	1	个	
5	材料柜 4×4	1、长×宽×高：1365×470×835mm。 2、基材：采用≥18mm 厚刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m ³ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用≥1mm PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，带锁定功能。 6、配透明储物格。	1	个	
6	月牙桌	1、直径×高：1400×550~750mm（高度可调节）。 2、基材：选用环保刨花板，厚度≥25mm，甲醛释放量≤0.025mg/m ³ ，挥发性有机化合物释放浓度（7d）：苯、甲苯、二甲苯、总挥发性有机化合物（TVOC）均未检出；理化性能：含水率 5%~9%；表面胶合强度≥0.8MPa。 3、面材：采用饰面刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m ³ ，挥发性有机化合物（72H）：苯、甲苯、二甲苯、总挥发有机化合物（TVOC）均未检出。理化性能：表面耐香烟灼烧、表面耐干热、表面耐污染腐蚀、表面耐龟裂、表面耐水蒸气均≥5 级。 4、封边：采用同色 PVC 封边条（厚度≥1mm），敞开式和隐蔽式的截面均应做到处理；整体封边无开裂、与板材接触面贴合整齐牢固、无起鼓、无缝隙，保证整体桌面的美观性；有害物质限量：甲醛释放量、氯乙烯单体均未检出，理化性能：耐开裂性≥2 级；耐光色牢度≥4 级。 5、桌架：外管采用外部直径≥44.5mm，壁厚≥2mm 的圆形钢管，内管采用外部直径	6	张	

		≥38mm，壁厚≥2mm 的圆形钢管，方管采用≥40×20mm，壁厚≥1.5mm 的钢管。 6、桌腿：可以高低调节，调节范围不小于 150mm。 7、脚轮：万向脚轮，带锁定功能。 8、桌角倒圆设计。			
7	小号椅子	1、长×宽×高：480×457×683mm 2、椅背及椅座：采用环保注压成型聚丙烯材质（食品级 PP5），环保无毒无臭无味，易清洁，抗静电，能在 100 度以上温度进行消毒杀菌，100%可回收利用，符合人体工学设计。 3、座椅中 PP 粒子有害物质限量邻苯二甲酸酯、多环芳烃、多溴联苯、多溴二苯醚均未检出。 4、椅架：选用≥1.5mm 厚的钢管支撑，表面静电喷涂。椅座下方为≥250×160mm 的塑胶卡槽，卡槽内部为≥270×150mm 的钢板支撑架，支撑架和卡槽之间使用 6 颗螺丝固定牢固。钢制支撑架上方有 1 个≥140×25mm 的塑胶防滑条。塑粉：选用热固性塑粉对钢管表面进行喷涂处理，喷涂层塑粉颜色可选，使钢件具备抗菌、防霉、防腐、防锈性能。 5、座背采用一体式模具成型，椅背成笑脸造型，产品符合人体工学设计。座背采用氮气射出技术，增强座背强度，同时具备一定的倾仰功能。 6、脚轮：四腿滚轮设计，承重≥150kg。	24	把	
8	小学生书包柜 (四格)	1、长×宽×高：800×400×1000mm。 2、基材：采用≥18mm 厚刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m³。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用≥1mm PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。	6	个	
9	水盆柜	1、陶瓷水盆，柜台材质为多层板，厚度≥18mm，柜体背板厚度 16mm。 2、长×宽×高：≥800×600×500mm，可根据现场情况定制。	1	套	

10	毛毡板	1、原材料规格：1220×2440mm，厚度≥9mm；尺寸偏差：长度范围±3mm，宽度范围±2mm，厚度±0.5mm。 2、材料成分：聚酯纤维。 3、燃烧性能等级：B1 级。 4、弯曲性能：抗变形度小于 2°。 5、色牢度：≥4 级。	3.82	平米	
11	金属洞洞板	1、板材：洞洞板基材采用≥1.4mm 厚冷轧钢板加工成型，表面做喷塑（静电粉末喷涂）处理，涂层均匀，防锈耐腐蚀。 2、边缘处理：板材四角 R 角倒圆处理，无尖锐棱角，安全无毛刺。 3、冲孔规格：板面为方形挂孔，方孔边长 8-10mm，方孔中心间距≥38mm，孔位排布规整，适配标准洞洞板挂钩。	1.68	平米	
12	洞洞板配套材料	1、含边长≥20cm 框≥2 个、≥20cm 层板≥4 个 2、单直挂钩、单斜挂钩、双直挂钩、双斜挂钩、挂钩安全销、套筒挂钩、圆形挂钩、U 型挂钩、不锈钢连杆等，数量按学校需求配备。	1	套	
13	书架	1、长×宽×高：900×400×1200mm。 2、基材：采用≥18mm 厚刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m³。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用≥1mm PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。	2	个	
14	四格单元	1、长×宽×高：850×350×835mm。 2、基材：采用≥18mm 厚刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m³。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用≥1mm PVC 封边条	3	个	

		5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。			
15	任务单柜	1、长×宽×高：1300×400×1200mm。 2、基材：采用≥18mm 厚刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m ³ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用≥1mm PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，带锁定功能。	1	个	
16	六格单元	1、长×宽×高：1000×350×1200mm。 2、基材：采用≥18mm 厚刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m ³ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用≥1mm PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。	1	个	
17	材料柜 4×4	1、长×宽×高：1365×470×835mm。 2、基材：采用≥18mm 厚刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m ³ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用≥1mm PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，带锁定功能。 6、配透明储物格。	1	个	
18	月牙桌	1、直径×高：1400×550~750mm（高度可调节）。 2、基材：选用环保刨花板，厚度≥25mm，甲醛释放量≤0.025mg/m ³ ，挥发性有机化合物释放浓度（7d）：苯、甲苯、二甲苯、总挥发性有机化合物（TVOC）均未检出；理化性能：含水率 5%~9%；表面胶合强度≥0.8MPa。 3、面材：采用饰面刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m ³ ，挥发性有机化合物	6	张	

		(72H): 苯、甲苯、二甲苯、总挥发有机化合物 (TVOC) 均未检出。理化性能: 表面耐香烟灼烧、表面耐干热、表面耐污染腐蚀、表面耐龟裂、表面耐水蒸气均 ≥ 5 级。 4、封边: 采用同色 PVC 封边条 (厚度 $\geq 1\text{mm}$), 敞开式和隐蔽式的截面均应做到处理; 整体封边无开裂、与板材接触面贴合整齐牢固、无起鼓、无缝隙, 保证整体桌面的美观性; 有害物质限量: 甲醛释放量、氯乙烯单体均未检出, 理化性能: 耐开裂性 ≥ 2 级; 耐光色牢度 ≥ 4 级。 5、桌架: 外管采用外部直径 $\geq 44.5\text{mm}$, 壁厚 $\geq 2\text{mm}$ 的圆形钢管, 内管采用外部直径 $\geq 38\text{mm}$, 壁厚 $\geq 2\text{mm}$ 的圆形钢管, 方管采用 $\geq 40 \times 20\text{mm}$, 壁厚 $\geq 1.5\text{mm}$ 的钢管。 6、桌腿: 可以高低调节, 调节范围不小于 150mm。 7、脚轮: 万向脚轮, 带锁定功能。 8、桌角倒圆设计。			
19	小号椅子	1、长 $\times$ 宽 $\times$ 高: $480 \times 457 \times 683\text{mm}$ 2、椅背及椅座: 采用环保注压成型聚丙烯材质 (食品级 PP5), 环保无毒无臭无味, 易清洁, 抗静电, 能在 100 度以上温度进行消毒杀菌, 100% 可回收利用, 符合人体工学设计。 3、座椅中 PP 粒子有害物质限量邻苯二甲酸酯、多环芳烃、多溴联苯、多溴二苯醚均未检出。 4、椅架: 选用 $\geq 1.5\text{mm}$ 厚的钢管支撑, 表面静电喷涂。椅座下方为 $\geq 250 \times 160\text{mm}$ 的塑胶卡槽, 卡槽内部为 $\geq 270 \times 150\text{mm}$ 的钢板支撑架, 支撑架和卡槽之间使用 6 颗螺丝固定牢固。钢制支撑架上方有 1 个 $\geq 140 \times 25\text{mm}$ 的塑胶防滑条。塑粉: 选用热固性塑粉对钢管表面进行喷涂处理, 喷涂层塑粉颜色可选, 使钢件具备抗菌、防霉、防腐、防锈性能。 5、座背采用一体式模具成型, 椅背成笑脸造型, 产品符合人体工学设计。座背采用氮气射出技术, 增强座背强度, 同时具备一定的倾仰功能。 6、脚轮: 四腿滚轮设计, 承重 $\geq 150\text{kg}$。	24	把	

20	小学生书包柜 (四格)	1、长×宽×高：800×400×1000mm。 2、基材：采用≥18mm 厚刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m ³ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用≥1mm PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。	6	个	
21	水盆柜	1、陶瓷水盆，柜台材质为多层板，厚度≥18mm，柜体背板厚度 16mm。 2、长×宽×高：≥800×600×500mm，可根据现场情况定制。	1	套	
22	毛毡板	1、原材料规格：1220×2440mm，厚度≥9mm；尺寸偏差：长度范围±3mm，宽度范围±2mm，厚度±0.5mm。 2、材料成分：聚酯纤维。 3、燃烧性能等级：B1 级。 4、弯曲性能：抗变形度小于 2°。 5、色牢度：≥4 级。	3.62	平米	
23	金属洞洞板	1、板材：洞洞板基材采用≥1.4mm 厚冷轧钢板加工成型，表面做喷塑（静电粉末喷涂）处理，涂层均匀，防锈耐腐蚀。 2、边缘处理：板材四角 R 角倒圆处理，无尖锐棱角，安全无毛刺。 3、冲孔规格：板面为方形挂孔，方孔边长 8-10mm，方孔中心间距≥38mm，孔位排布规整，适配标准洞洞板挂钩。	1.68	平米	
24	洞洞板配套材料	1、含边长≥20cm 框≥2 个、≥20cm 层板≥4 个 2、单直挂钩、单斜挂钩、双直挂钩、双斜挂钩、挂钩安全销、套筒挂钩、圆形挂钩、U 型挂钩、不锈钢连杆等，数量按学校需求配备。	1	套	
25	书架	1、长×宽×高：900×400×1200mm。 2、基材：采用≥18mm 厚刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m ³ 。	2	个	

		3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用 $\geq 1\text{mm}$ PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。			
26	四格单元	1、长 $\times$ 宽 $\times$ 高：850 $\times$ 350 $\times$ 835mm。 2、基材：采用 $\geq 18\text{mm}$ 厚刨花板，甲醛释放量 $\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用 $\geq 1\text{mm}$ PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。	3	个	
27	任务单柜	1、长 $\times$ 宽 $\times$ 高：1300 $\times$ 400 $\times$ 1200mm。 2、基材：采用 $\geq 18\text{mm}$ 厚刨花板，甲醛释放量 $\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用 $\geq 1\text{mm}$ PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，带锁定功能。	1	个	
28	六格单元	1、长 $\times$ 宽 $\times$ 高：1000 $\times$ 350 $\times$ 1200mm。 2、基材：采用 $\geq 18\text{mm}$ 厚刨花板，甲醛释放量 $\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用 $\geq 1\text{mm}$ PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。	1	个	
29	材料柜 4 $\times$ 4	1、长 $\times$ 宽 $\times$ 高：1365 $\times$ 470 $\times$ 835mm。 2、基材：采用 $\geq 18\text{mm}$ 厚刨花板，甲醛释放量 $\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。	1	个	

		4、封边：采用 $\geq 1\text{mm}$ PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，带锁定功能。 6、配透明储物格。			
30	月牙桌	1、直径 $\times$ 高：1400 $\times$ 550~750mm（高度可调节）。 2、基材：选用环保刨花板，厚度 $\geq 25\text{mm}$ ，甲醛释放量 $\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$ ，挥发性有机化合物释放浓度（7d）：苯、甲苯、二甲苯、总挥发性有机化合物（TVOC）均未检出；理化性能：含水率 5%~9%；表面胶合强度 $\geq 0.8\text{MPa}$ 。 3、面材：采用饰面刨花板，甲醛释放量 $\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$ ，挥发性有机化合物（72H）：苯、甲苯、二甲苯、总挥发有机化合物（TVOC）均未检出。理化性能：表面耐香烟灼烧、表面耐干热、表面耐污染腐蚀、表面耐龟裂、表面耐水蒸气均 ≥ 5 级。 4、封边：采用同色 PVC 封边条（厚度 $\geq 1\text{mm}$ ），敞开式和隐蔽式的截面均应做到处理；整体封边无开裂、与板材接触面贴合整齐牢固、无起鼓、无缝隙，保证整体桌面的美观性；有害物质限量：甲醛释放量、氯乙烯单体均未检出，理化性能：耐开裂性 ≥ 2 级；耐光色牢度 ≥ 4 级。 5、桌架：外管采用外部直径 $\geq 44.5\text{mm}$ ，壁厚 $\geq 2\text{mm}$ 的圆形钢管，内管采用外部直径 $\geq 38\text{mm}$ ，壁厚 $\geq 2\text{mm}$ 的圆形钢管，方管采用 $\geq 40\times 20\text{mm}$ ，壁厚 $\geq 1.5\text{mm}$ 的钢管。 6、桌腿：可以高低调节，调节范围不小于 150mm。 7、脚轮：万向脚轮，带锁定功能。 8、桌角倒圆设计。	6	张	
31	小号椅子	1、长 $\times$ 宽 $\times$ 高：480 $\times$ 457 $\times$ 683mm 2、椅背及椅座：采用环保注塑成型聚丙烯材质（食品级 PP5），环保无毒无臭无味，易清洁，抗静电，能在 100 度以上温度进行消毒杀菌，100%可回收利用，符合人体工学设计。 3、座椅中 PP 粒子有害物质限量邻苯二甲酸酯、多环芳烃、多溴联苯、多溴二苯醚均未检出。	24	把	

		4、椅架：选用$\geq 1.5\text{mm}$厚的钢管支撑，表面静电喷涂。椅座下方为$\geq 250 \times 160\text{mm}$的塑胶卡槽，卡槽内部为$\geq 270 \times 150\text{mm}$的钢板支撑架，支撑架和卡槽之间使用6颗螺丝固定牢固。钢制支撑架上方有1个$\geq 140 \times 25\text{mm}$的塑胶防滑条。塑粉：选用热固性塑粉对钢管表面进行喷涂处理，喷涂层塑粉颜色可选，使钢件具备抗菌、防霉、防腐、防锈性能。 5、座背采用一体式模具成型，椅背成笑脸造型，产品符合人体工学设计。座背采用氮气射出技术，增强座背强度，同时具备一定的倾仰功能。 6、脚轮：四腿滚轮设计，承重$\geq 150\text{kg}$。			
32	小学生书包柜 (四格)	1、长$\times$宽$\times$高：$800 \times 400 \times 1000\text{mm}$。 2、基材：采用$\geq 18\text{mm}$厚刨花板，甲醛释放量$\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用$\geq 1\text{mm}$ PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。	6	个	
33	水盆柜	1、陶瓷水盆，柜台材质为多层板，厚度$\geq 18\text{mm}$，柜体背板厚度16mm。 2、长$\times$宽$\times$高：$\geq 800 \times 600 \times 500\text{mm}$，可根据现场情况定制。	1	套	
34	毛毡板	1、原材料规格：$1220 \times 2440\text{mm}$，厚度$\geq 9\text{mm}$；尺寸偏差：长度范围$\pm 3\text{mm}$，宽度范围$\pm 2\text{mm}$，厚度$\pm 0.5\text{mm}$。 2、材料成分：聚酯纤维。 3、燃烧性能等级：B1 级。 4、弯曲性能：抗变形度小于2°。 5、色牢度：≥ 4 级。	3.62	平米	
35	金属洞洞板	1、板材：洞洞板基材采用$\geq 1.4\text{mm}$厚冷轧钢板加工成型，表面做喷塑（静电粉末喷涂）处理，涂层均匀，防锈耐腐蚀。 2、边缘处理：板材四角 R 角倒圆处理，无尖锐棱角，安全无毛刺。	1.68	平米	

		3、冲孔规格：板面为方形挂孔，方孔边长 8-10mm，方孔中心间距 $\geq 38\text{mm}$ ，孔位排布规整，适配标准洞洞板挂钩。			
36	洞洞板配套材料	1、含边长 $\geq 20\text{cm}$ 框 ≥ 2 个、 $\geq 20\text{cm}$ 层板 ≥ 4 个 2、单直挂钩、单斜挂钩、双直挂钩、双斜挂钩、挂钩安全销、套筒挂钩、圆形挂钩、U 型挂钩、不锈钢连杆等，数量按学校需求配备。	1	套	
37	书架	1、长 $\times$ 宽 $\times$ 高：900 $\times$ 400 $\times$ 1200mm。 2、基材：采用 $\geq 18\text{mm}$ 厚刨花板，甲醛释放量 $\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用 $\geq 1\text{mm}$ PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。	2	个	
38	四格单元	1、长 $\times$ 宽 $\times$ 高：850 $\times$ 350 $\times$ 835mm。 2、基材：采用 $\geq 18\text{mm}$ 厚刨花板，甲醛释放量 $\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用 $\geq 1\text{mm}$ PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。	3	个	
39	任务单柜	1、长 $\times$ 宽 $\times$ 高：1300 $\times$ 400 $\times$ 1200mm。 2、基材：采用 $\geq 18\text{mm}$ 厚刨花板，甲醛释放量 $\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用 $\geq 1\text{mm}$ PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，带锁定功能。	1	个	
40	六格单元	1、长 $\times$ 宽 $\times$ 高：1000 $\times$ 350 $\times$ 1200mm。 2、基材：采用 $\geq 18\text{mm}$ 厚刨花板，甲醛释放量 $\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$ 。	1	个	

		3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用$\geq 1\text{mm}$ PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。			
41	材料柜 4×4	1、长×宽×高：1365×470×835mm。 2、基材：采用$\geq 18\text{mm}$ 厚刨花板，甲醛释放量$\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用$\geq 1\text{mm}$ PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，带锁定功能。 6、配透明储物格。	1	个	
42	月牙桌	1、直径×高：1400×550~750mm（高度可调节）。 2、基材：选用环保刨花板，厚度$\geq 25\text{mm}$，甲醛释放量$\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$，挥发性有机化合物释放浓度（7d）：苯、甲苯、二甲苯、总挥发性有机化合物（TVOC）均未检出；理化性能：含水率 5%~9%；表面胶合强度$\geq 0.8\text{MPa}$。 3、面材：采用饰面刨花板，甲醛释放量$\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$，挥发性有机化合物（72H）：苯、甲苯、二甲苯、总挥发有机化合物（TVOC）均未检出。理化性能：表面耐香烟灼烧、表面耐干热、表面耐污染腐蚀、表面耐龟裂、表面耐水蒸气均≥ 5 级。 4、封边：采用同色 PVC 封边条（厚度$\geq 1\text{mm}$），敞开式和隐蔽式的截面均应做到处理；整体封边无开裂、与板材接触面贴合整齐牢固、无起鼓、无缝隙，保证整体桌面的美观性；有害物质限量：甲醛释放量、氯乙烯单体均未检出，理化性能：耐开裂性≥ 2 级；耐光色牢度≥ 4 级。 5、桌架：外管采用外部直径$\geq 44.5\text{mm}$，壁厚$\geq 2\text{mm}$ 的圆形钢管，内管采用外部直径$\geq 38\text{mm}$，壁厚$\geq 2\text{mm}$ 的圆形钢管，方管采用$\geq 40\times 20\text{mm}$，壁厚$\geq 1.5\text{mm}$ 的钢管。 6、桌腿：可以高低调节，调节范围不小于 150mm。	6	张	

		7、脚轮：万向脚轮，带锁定功能。 8、桌角倒圆设计。			
43	小号椅子	1、长×宽×高：480×457×683mm 2、椅背及椅座：采用环保注塑成型聚丙烯材质（食品级 PP5），环保无毒无臭无味，易清洁，抗静电，能在 100 度以上温度进行消毒杀菌，100%可回收利用，符合人体工学设计。 3、座椅中 PP 粒子有害物质限量邻苯二甲酸酯、多环芳烃、多溴联苯、多溴二苯醚均未检出。 4、椅架：选用≥1.5mm 厚的钢管支撑，表面静电喷涂。椅座下方为≥250×160mm 的塑胶卡槽，卡槽内部为≥270×150mm 的钢板支撑架，支撑架和卡槽之间使用 6 颗螺丝固定牢固。钢制支撑架上方有 1 个≥140×25mm 的塑胶防滑条。塑粉：选用热固性塑粉对钢管表面进行喷涂处理，喷涂层塑粉颜色可选，使钢件具备抗菌、防霉、防腐、防锈性能。 5、座背采用一体式模具成型，椅背成笑脸造型，产品符合人体工学设计。座背采用氮气射出技术，增强座背强度，同时具备一定的倾仰功能。 6、脚轮：四腿滚轮设计，承重≥150kg。	24	把	
44	小学生书包柜（四格）	1、长×宽×高：800×400×1000mm。 2、基材：采用≥18mm 厚刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m ³ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用≥1mm PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。	6	个	
45	水盆柜	1、陶瓷水盆，柜台材质为多层板，厚度≥18mm，柜体背板厚度 16mm。 2、长×宽×高：≥800×600×500mm，可根据现场情况定制。	1	套	
46	毛毡板	1、原材料规格：1220×2440mm，厚度≥9mm；尺寸偏差：长度范围±3mm，宽度范围±2mm，厚度±0.5mm。	4.15	平米	

		2、材料成分：聚酯纤维。 3、燃烧性能等级：B1 级。 4、弯曲性能：抗变形度小于 2°。 5、色牢度：≥4 级。			
47	金属洞洞板	1、板材：洞洞板基材采用≥1.4mm 厚冷轧钢板加工成型，表面做喷塑（静电粉末喷涂）处理，涂层均匀，防锈耐腐蚀。 2、边缘处理：板材四角 R 角倒圆处理，无尖锐棱角，安全无毛刺。 3、冲孔规格：板面为方形挂孔，方孔边长 8-10mm，方孔中心间距≥38mm，孔位排布规整，适配标准洞洞板挂钩。	1.68	平米	
48	洞洞板配套材料	1、含边长≥20cm 框≥2 个、≥20cm 层板≥4 个 2、单直挂钩、单斜挂钩、双直挂钩、双斜挂钩、挂钩安全销、套筒挂钩、圆形挂钩、U 型挂钩、不锈钢连杆等，数量按学校需求配备。	1	套	
	家具-607#-2F-公共区域（西侧）				
1	2 层矮书柜	1、长×宽×高：1000×430×835mm。 2、基材：采用≥18mm 厚刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m³。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用≥1mm PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。	4	个	
2	2 层弧形书架	1、弧长×宽×高：1800×520×835mm。 2、基材：采用≥18mm 厚刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m³。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。	5	个	

		4、封边：采用 $\geq 1\text{mm}$ PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，带锁定功能。			
3	八格单元	1、长 $\times$ 宽 $\times$ 高：1600 $\times$ 350 $\times$ 835mm。 2、基材：采用 $\geq 18\text{mm}$ 厚刨花板，甲醛释放量 $\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用 $\geq 1\text{mm}$ PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，带锁定功能。	2	个	
4	材料柜 4 $\times$ 4	1、长 $\times$ 宽 $\times$ 高：1365 $\times$ 470 $\times$ 835mm。 2、基材：采用 $\geq 18\text{mm}$ 厚刨花板，甲醛释放量 $\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用 $\geq 1\text{mm}$ PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，带锁定功能。 6、配透明储物格。	2	个	
5	绘本架	1、长 $\times$ 宽 $\times$ 高：900 $\times$ 400 $\times$ 800mm。 2、基材：采用 $\geq 18\text{mm}$ 厚刨花板，甲醛释放量 $\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用 $\geq 1\text{mm}$ PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。	3	个	
6	异形讨论桌	1、长 $\times$ 宽 $\times$ 高：3930 $\times$ 1880 $\times$ 720-1180mm。 2、基材：厚度 $\geq 25\text{mm}$ 刨花板，甲醛释放量 $\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$ 。搪瓷贴面，厚度 $\geq 1\text{mm}$ 。 3、封边：厚度 $\geq 1\text{mm}$ 的 PVC 封边条。 4、框架：桌架配置钢梁增加稳定性；外管用直径 $\geq 50\text{mm}$ ，壁厚 $\geq 2\text{mm}$ 的圆形钢	1	套	

		管，内管用直径 $\geq 44.5\text{mm}$ ，壁厚 $\geq 2\text{mm}$ 圆形钢管，方管用 $\geq 50 \times 25\text{mm}$ ，壁厚 $\geq 1.5\text{mm}$ 。 5、脚轮：万向脚轮，带锁定功能。			
7	小号椅子	1、长 $\times$ 宽 $\times$ 高： $480 \times 457 \times 683\text{mm}$ 2、椅背及椅座：采用环保注压成型聚丙烯材质（食品级 PP5），环保无毒无臭无味，易清洁，抗静电，能在 100 度以上温度进行消毒杀菌，100%可回收利用，符合人体工学设计。 3、座椅中 PP 粒子有害物质限量邻苯二甲酸酯、多环芳烃、多溴联苯、多溴二苯醚均未检出。 4、椅架：选用 $\geq 1.5\text{mm}$ 厚的钢管支撑，表面静电喷涂。椅座下方为 $\geq 250 \times 160\text{mm}$ 的塑胶卡槽，卡槽内部为 $\geq 270 \times 150\text{mm}$ 的钢板支撑架，支撑架和卡槽之间使用 6 颗螺丝固定牢固。钢制支撑架上方有 1 个 $\geq 140 \times 25\text{mm}$ 的塑胶防滑条。塑粉：选用热固性塑粉对钢管表面进行喷涂处理，喷涂层塑粉颜色可选，使钢件具备抗菌、防霉、防腐、防锈性能。 5、座背采用一体式模具成型，椅背成笑脸造型，产品符合人体工学设计。座背采用氮气射出技术，增强座背强度，同时具备一定的倾仰功能。 6、脚轮：四腿滚轮设计，承重 $\geq 150\text{kg}$ 。	6	把	
8	豆袋沙发 2	1、尺寸： $\geq 1000 \times 700\text{mm}$ 。 2、内置 EPP 颗粒，粽形，外层布艺外套可拆洗。	1	个	
9	宠物墩	1、宠物样式可选。 2、长 $\times$ 宽 $\times$ 高： $\geq 350 \times 350 \times 450\text{mm}$ 。 3、环保一体定型棉，亲肤面料。	2	个	
10	定制地毯	1、材质：环保尼龙材质， $\geq 6.5\text{mm}$ 厚。 2、图案：根据学习社区教师教学使用需求定制。	15.1	m^2	

	家具-607#-2F-公共区域(东侧)				
1	月牙桌	1、直径×高：1400×550~750mm（高度可调节）。 2、基材：选用环保刨花板，厚度≥25mm，甲醛释放量≤0.025mg/m³，挥发性有机化合物释放浓度（7d）：苯、甲苯、二甲苯、总挥发性有机化合物（TVOC）均未检出；理化性能：含水率 5%~9%；表面胶合强度≥0.8MPa。 3、面材：采用饰面刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m³，挥发性有机化合物（72H）：苯、甲苯、二甲苯、总挥发有机化合物（TVOC）均未检出。理化性能：表面耐香烟灼烧、表面耐干热、表面耐污染腐蚀、表面耐龟裂、表面耐水蒸气均≥5 级。 4、封边：采用同色 PVC 封边条(厚度≥1mm)，敞开式和隐蔽式的截面均应做到处理；整体封边无开裂、与板材接触面贴合整齐牢固、无起鼓、无缝隙，保证整体桌面的美观性；有害物质限量：甲醛释放量、氯乙烯单体均未检出，理化性能：耐开裂性≥2 级；耐光色牢度≥4 级。 5、桌架：外管采用外部直径≥44.5mm，壁厚≥2mm 的圆形钢管,内管采用外部直径≥38mm，壁厚≥2mm 的圆形钢管，方管采用≥40×20mm，壁厚≥1.5mm 的钢管。 6、桌腿：可以高低调节，调节范围不小于 150mm。 7、脚轮：万向脚轮，带锁定功能。 8、桌角倒圆设计。	2	张	
2	小号椅子	1、长×宽×高：480×457×683mm 2、椅背及椅座：采用环保注塑成型聚丙烯材质（食品级 PP5），环保无毒无臭无味，易清洁，抗静电，能在 100 度以上温度进行消毒杀菌，100%可回收利用，符合人体工学设计。 3、座椅中 PP 粒子有害物质限量邻苯二甲酸酯、多环芳烃、多溴联苯、多溴二苯醚均未检出。	8	把	

		4、椅架：选用$\geq 1.5\text{mm}$ 厚的钢管支撑，表面静电喷涂。椅座下方为$\geq 250 \times 160\text{mm}$ 的塑胶卡槽，卡槽内部为$\geq 270 \times 150\text{mm}$ 的钢板支撑架，支撑架和卡槽之间使用 6 颗螺丝固定牢固。钢制支撑架上方有 1 个$\geq 140 \times 25\text{mm}$ 的塑胶防滑条。塑粉：选用热固性塑粉对钢管表面进行喷涂处理，喷涂层塑粉颜色可选，使钢件具备抗菌、防霉、防腐、防锈性能。 5、座背采用一体式模具成型，椅背成笑脸造型，产品符合人体工学设计。座背采用氮气射出技术，增强座背强度，同时具备一定的倾仰功能。 6、脚轮：四腿滚轮设计，承重$\geq 150\text{kg}$。			
3	环形软座椅	1、外径 1600mm，内径 900mm。 2、实木木方及多层板，四面抛光，龙骨间采用螺栓连接。木材含水率 8%-10%，甲醛释放量$\leq 0.05\text{mg}/\text{m}^3$。 3、绷带材料与泡棉之间有织物隔垫。采用高回弹 PU 泡棉，密度 $40\text{Kg}/\text{m}^3$，回弹性能 40%。尼龙脚垫。	1	个	
4	2 层弧形书架	1、弧长$\times$宽$\times$高：$1800 \times 520 \times 835\text{mm}$。 2、基材：采用$\geq 18\text{mm}$ 厚刨花板，甲醛释放量$\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用$\geq 1\text{mm}$ PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，带锁定功能。	4	个	
5	八格单元	1、长$\times$宽$\times$高：$1600 \times 350 \times 835\text{mm}$。 2、基材：采用$\geq 18\text{mm}$ 厚刨花板，甲醛释放量$\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用$\geq 1\text{mm}$ PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，带锁定功能。	4	个	

6	定制地毯	1、材质：环保尼龙材质， $\geq 6.5\text{mm}$ 厚。 2、图案：根据学习社区教师教学使用需求定制。	11.8	m^2	
7	画架推车	1、尺寸：长 $\times$ 宽 $\times$ 高： $\geq 900 \times 600 \times 915\text{mm}$ 。 2、基材：采用 $\geq 18\text{mm}$ 厚刨花板，甲醛释放量 $\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用 $\geq 1\text{mm}$ PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，带锁定功能。	3	个	
8	坐垫	1、长 $\times$ 宽 $\times$ 高： $550 \times 550 \times 50\text{mm}$ （ $\pm 5\text{mm}$ ）。 2、采用弹力透气布料，亲肤透气、耐磨抗拉，不易起球变形，定型海绵填充，支撑性好、久坐不塌陷。	2	个	
9	展示单元 1	1、长 $\times$ 宽 $\times$ 高： $500 \times 500 \times 850\text{mm}$ 。 2、柜体：厚度 $\geq 18\text{mm}$ 刨花板，甲醛释放量 $\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$ ，采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性， $\geq 1\text{mm}$ 厚 PVC 封边条。 3、滑轮：带锁定功能，移动轻便不卡顿。	2	个	
10	展示单元 2	1、长 $\times$ 宽 $\times$ 高： $1000 \times 500 \times 500\text{mm}$ 。 2、厚度 $\geq 18\text{mm}$ 刨花板，甲醛释放量 $\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$ ，采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性， $\geq 1\text{mm}$ 厚 PVC 封边条。 3、滑轮：带锁定功能，移动轻便不卡顿。	1	个	
	家具-607#-3F-六年级办公室				
1	可调节双人长条桌	1、长 $\times$ 宽 $\times$ 高： $1500 \times 500 \times 550 \sim 750\text{mm}$ （高度可调节）。 2、基材：选用环保刨花板，厚度 $\geq 25\text{mm}$ ，甲醛释放量 $\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$ ，挥发性有机	2	张	

		化合物释放浓度（7d）：苯、甲苯、二甲苯、总挥发性有机化合物（TVOC）均未检出；理化性能：含水率 5%~9%；表面胶合强度$\geq 0.8\text{MPa}$。 3、贴面：搪瓷白板，厚度$\geq 1\text{mm}$。 4、封边：采用同色 PVC 封边条（厚度$\geq 2\text{mm}$），敞开式和隐蔽式的截面均应做到处理；整体封边无开裂、与板材接触面贴合整齐牢固、无起鼓、无缝隙，保证整体桌面的美观性；有害物质限量：甲醛释放量、氯乙烯单体均未检出，理化性能：耐开裂性≥ 2 级；耐光色牢度≥ 4 级。 5、桌架：外管采用外部直径$\geq 44.5\text{mm}$，壁厚$\geq 2\text{mm}$ 的圆形钢管，内管采用外部直径$\geq 38\text{mm}$，壁厚$\geq 2\text{mm}$ 的圆形钢管，方管采用$\geq 40 \times 20\text{mm}$，壁厚$\geq 1.5\text{mm}$ 的钢管，共 10 个调节孔。 6、脚轮：万向脚轮，带锁定功能。 7、桌面倒圆角，$R \geq 10\text{mm}$。			
2	六格单元	1、长$\times$宽$\times$高：1000$\times$350$\times$1200mm。 2、基材：采用$\geq 18\text{mm}$ 厚刨花板，甲醛释放量$\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用$\geq 1\text{mm}$ PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。	1	个	
3	大号椅子	1、长$\times$宽$\times$高：565$\times$542$\times$835mm。 2、椅背及椅座：采用环保注塑成型聚丙烯材质（食品级 PP5），环保无毒无臭无味，易清洁，抗静电，能在 100 度以上温度进行消毒杀菌，100%可回收利用，符合人体工学设计。 3、座椅中 PP 粒子有害物质限量邻苯二甲酸酯、多环芳烃、多溴联苯、多溴二苯醚均未检出。 4、椅架：选用$\geq 1.5\text{mm}$ 厚的钢管支撑，表面静电喷涂。椅座下方为$\geq 325 \times 160\text{mm}$ 的塑胶卡槽，卡槽内部为$\geq 330 \times 150\text{mm}$ 的钢板支撑架，支撑架和卡槽之间使用 6	4	把	

		颗螺丝固定牢固。钢制支撑架上方有 1 个$\geq 140 \times 25\text{mm}$ 的塑胶防滑条。塑粉：选用热固性塑粉对钢管表面进行喷涂处理，喷涂层塑粉颜色可选，使钢件具备抗菌、防霉、防腐、防锈性能。 5、座背采用一体式模具成型，椅背成笑脸造型，产品符合人体工学设计。座背采用氮气射出技术，增强座背强度，同时具备一定的倾仰功能。 6、脚轮：四腿滚轮设计。			
	家具-607#-3F-六年级协作室				
1	六格单元	1、长$\times$宽$\times$高：$1000 \times 350 \times 1200\text{mm}$。 2、基材：采用$\geq 18\text{mm}$ 厚刨花板，甲醛释放量$\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用$\geq 1\text{mm}$ PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。	1	个	
	家具-607#-3F-公共区域（六年级一侧）				
1	月牙桌	1、直径$\times$高：$1400 \times 550 \sim 750\text{mm}$（高度可调节）。 2、基材：选用环保刨花板，厚度$\geq 25\text{mm}$，甲醛释放量$\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$，挥发性有机化合物释放浓度（7d）：苯、甲苯、二甲苯、总挥发性有机化合物（TVOC）均未检出；理化性能：含水率 5%~9%；表面胶合强度$\geq 0.8\text{MPa}$。 3、面材：采用饰面刨花板，甲醛释放量$\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$，挥发性有机化合物（72H）：苯、甲苯、二甲苯、总挥发有机化合物（TVOC）均未检出。理化性能：表面耐香烟灼烧、表面耐干热、表面耐污染腐蚀、表面耐龟裂、表面耐水蒸气均	2	张	

		≥5 级。 4、封边：采用同色 PVC 封边条(厚度≥1mm)，敞开式和隐蔽式的截面均应做到处理；整体封边无开裂、与板材接触面贴合整齐牢固、无起鼓、无缝隙，保证整体桌面的美观性；有害物质限量：甲醛释放量、氯乙烯单体均未检出，理化性能：耐开裂性≥2 级；耐光色牢度≥4 级。 5、桌架：外管采用外部直径≥44.5mm，壁厚≥2mm 的圆形钢管,内管采用外部直径≥38mm，壁厚≥2mm 的圆形钢管，方管采用≥40×20mm，壁厚≥1.5mm 的钢管。 6、桌腿：可以高低调节，调节范围不小于 150mm。 7、脚轮：万向脚轮，带锁定功能。 8、桌角倒圆设计。			
2	大号椅子	1、长×宽×高：565×542×835mm。 2、椅背及椅座：采用环保注压成型聚丙烯材质（食品级 PP5），环保无毒无臭无味，易清洁，抗静电，能在 100 度以上温度进行消毒杀菌，100%可回收利用，符合人体工学设计。 3、座椅中 PP 粒子有害物质限量邻苯二甲酸酯、多环芳烃、多溴联苯、多溴二苯醚均未检出。 4、椅架：选用≥1.5mm 厚的钢管支撑，表面静电喷涂。椅座下方为≥325×160mm 的塑胶卡槽，卡槽内部为≥330×150mm 的钢板支撑架，支撑架和卡槽之间使用 6 颗螺丝固定牢固。钢制支撑架上方有 1 个≥140×25mm 的塑胶防滑条。塑粉：选用热固性塑粉对钢管表面进行喷涂处理，喷涂层塑粉颜色可选，使钢件具备抗菌、防霉、防腐、防锈性能。 5、座背采用一体式模具成型，椅背成笑脸造型，产品符合人体工学设计。座背采用氮气射出技术，增强座背强度，同时具备一定的倾仰功能。 6、脚轮：四腿滚轮设计。	8	把	
3	四格单元	1、长×宽×高：850×350×835mm。 2、基材：采用≥18mm 厚刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m³。	2	个	

		3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用 $\geq 1\text{mm}$ PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。			
4	小组合作高桌	1、长 $\times$ 宽 $\times$ 高：2000 $\times$ 1000 $\times$ 980mm。 2、基材： $\geq 25\text{mm}$ 厚环保刨花板，甲醛释放量 $\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$ 。 3、封边：PVC（厚度 $\geq 1.0\text{mm}$ ）封边。 4、框架：桌架配置钢梁，桌架为 $\geq 20 \times 40 \times 1.5\text{mm}$ 方形钢梁，外管 30 $\times$ 60mm，壁厚 1.2mm 的钢管。	1	张	
5	小组讨论升降凳	1、高度：680-760mm，高度可调节。 2、榉木框架+PP 连接件，椅面可旋转。加粗螺杆螺旋升降。	6	把	
6	六格单元	1、长 $\times$ 宽 $\times$ 高：1000 $\times$ 350 $\times$ 1200mm。 2、基材：采用 $\geq 18\text{mm}$ 厚刨花板，甲醛释放量 $\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用 $\geq 1\text{mm}$ PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。	1	个	
7	毛毡板	1、原材料规格：1220 $\times$ 2440mm，厚度 $\geq 9\text{mm}$ ；尺寸偏差：长度范围 $\pm 3\text{mm}$ ，宽度范围 $\pm 2\text{mm}$ ，厚度 $\pm 0.5\text{mm}$ 。 2、材料成分：聚酯纤维。 3、燃烧性能等级：B1 级。 4、弯曲性能：抗变形度小于 2° 。 5、色牢度： ≥ 4 级。	34.6 4	平米	
8	金属洞洞板	1、板材：洞洞板基材采用 $\geq 1.4\text{mm}$ 厚冷轧钢板加工成型，表面做喷塑（静电粉末喷涂）处理，涂层均匀，防锈耐腐蚀。 2、边缘处理：板材四角 R 角倒圆处理，无尖锐棱角，安全无毛刺。	3.86	平米	

		3、冲孔规格：板面为方形挂孔，方孔边长 8-10mm，方孔中心间距 $\geq 38\text{mm}$ ，孔位排布规整，适配标准洞洞板挂钩。			
9	洞洞板配套材料	1、含边长 $\geq 20\text{cm}$ 框 ≥ 2 个、 $\geq 20\text{cm}$ 层板 ≥ 4 个 2、单直挂钩、单斜挂钩、双直挂钩、双斜挂钩、挂钩安全销、套筒挂钩、圆形挂钩、U 型挂钩、不锈钢连杆等，数量按学校需求配备。	1	套	
10	磁吸白板	1、面板：采用 $\geq 5\text{mm}$ 钢化玻璃面板，无锋利边角；无明显反光，书写流畅，擦拭不留残痕。 2、背板：最底层背板采用 $\geq 0.25\text{mm}$ 厚镀锌钢板，提供磁吸基底，防锈防腐，与玻璃牢固复合，整体板面平整，无鼓包、翘曲变形。	3.86	平米	
	家具-607#-3F-六年级走廊				
1	单人桌	1、长 $\times$ 宽 $\times$ 高：750 $\times$ 500 $\times$ 550~750mm（高度可调节）。 2、基材：选用环保刨花板，厚度 $\geq 25\text{mm}$ ，甲醛释放量 $\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$ ，挥发性有机化合物释放浓度（7d）：苯、甲苯、二甲苯、总挥发性有机化合物（TVOC）均未检出；理化性能：含水率 5%~9%；表面胶合强度 $\geq 0.8\text{MPa}$ 。 3、面材：采用饰面刨花板，甲醛释放量 $\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$ ，挥发性有机化合物（72H）：苯、甲苯、二甲苯、总挥发有机化合物（TVOC）均未检出。理化性能：表面耐香烟灼烧、表面耐干热、表面耐污染腐蚀、表面耐龟裂、表面耐水蒸气均 ≥ 5 级。 4、封边：采用同色 PVC 封边条（厚度 $\geq 1\text{mm}$ ），敞开式和隐蔽式的截面均应做到处理；整体封边无开裂、与板材接触面贴合整齐牢固、无起鼓、无缝隙；有害物质限量：甲醛释放量、氯乙烯单体均未检出，理化性能：耐开裂性 ≥ 2 级；耐光色牢度 ≥ 4 级。 5、桌架：外管采用外部直径 $\geq 44.5\text{mm}$ ，壁厚 $\geq 2\text{mm}$ 的圆形钢管，内管采用外部直径	20	张	

		≥38mm，壁厚≥2mm 的圆形钢管，方管采用≥40×20mm，壁厚≥1.5mm 的钢管。 6、脚轮：万向脚轮，带锁定功能。			
2	大号椅子	1、长×宽×高：565×542×835mm。 2、椅背及椅座：采用环保注压成型聚丙烯材质（食品级 PP5），环保无毒无臭无味，易清洁，抗静电，能在 100 度以上温度进行消毒杀菌，100%可回收利用，符合人体工学设计。 3、座椅中 PP 粒子有害物质限量邻苯二甲酸酯、多环芳烃、多溴联苯、多溴二苯醚均未检出。 4、椅架：选用≥1.5mm 厚的钢管支撑，表面静电喷涂。椅座下方为≥325×160mm 的塑胶卡槽，卡槽内部为≥330×150mm 的钢板支撑架，支撑架和卡槽之间使用 6 颗螺丝固定牢固。钢制支撑架上方有 1 个≥140×25mm 的塑胶防滑条。塑粉：选用热固性塑粉对钢管表面进行喷涂处理，喷涂层塑粉颜色可选，使钢件具备抗菌、防霉、防腐、防锈性能。 5、座背采用一体式模具成型，椅背成笑脸造型，产品符合人体工学设计。座背采用氮气射出技术，增强座背强度，同时具备一定的倾仰功能。 6、脚轮：四腿滚轮设计。	20	把	
3	四格单元	1、长×宽×高：850×350×835mm。 2、基材：采用≥18mm 厚刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m³。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用≥1mm PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。	5	个	
4	八格单元	1、长×宽×高：1600×350×835mm。 2、基材：采用≥18mm 厚刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m³。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。	1	个	

		4、封边：采用 $\geq 1\text{mm}$ PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，带锁定功能。			
5	六格单元	1、长 $\times$ 宽 $\times$ 高：1000 $\times$ 350 $\times$ 1200mm。 2、基材：采用 $\geq 18\text{mm}$ 厚刨花板，甲醛释放量 $\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用 $\geq 1\text{mm}$ PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。	1	个	
6	四人静音舱	1、长 $\times$ 宽 $\times$ 高：外：1536 $\times$ 2200 $\times$ 2300mm, 内：1500 $\times$ 2040 $\times$ 2140mm, U 型茶桌 $\times 1$ ，双人沙发 $\times 2$ 。 2、高分子碳塑板材，高铁标准隔音钢化玻璃，航空铝材，具有新风系统，100-240V 电源带 USB 充电，吸音魔块，防震地垫。	1	套	
7	3 层矮书柜	1、长 $\times$ 宽 $\times$ 高：1000 $\times$ 430 $\times$ 1200mm。 2、基材：采用 $\geq 18\text{mm}$ 厚刨花板，甲醛释放量 $\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用 $\geq 1\text{mm}$ PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。	5	个	
	家具-607#-3F-六年级普通教室（共 4 间）				
1	书架	1、长 $\times$ 宽 $\times$ 高：900 $\times$ 400 $\times$ 1200mm。 2、基材：采用 $\geq 18\text{mm}$ 厚刨花板，甲醛释放量 $\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。	2	个	

		4、封边：采用 $\geq 1\text{mm}$ PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。			
2	单人桌	1、长 $\times$ 宽 $\times$ 高：750 $\times$ 500 $\times$ 550~750mm（高度可调节）。 2、基材：选用环保刨花板，厚度 $\geq 25\text{mm}$ ，甲醛释放量 $\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$ ，挥发性有机化合物释放浓度（7d）：苯、甲苯、二甲苯、总挥发性有机化合物（TVOC）均未检出；理化性能：含水率 5%~9%；表面胶合强度 $\geq 0.8\text{MPa}$ 。 3、面材：采用饰面刨花板，甲醛释放量 $\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$ ，挥发性有机化合物（72H）：苯、甲苯、二甲苯、总挥发有机化合物（TVOC）均未检出。理化性能：表面耐香烟灼烧、表面耐干热、表面耐污染腐蚀、表面耐龟裂、表面耐水蒸气均 ≥ 5 级。 4、封边：采用同色 PVC 封边条（厚度 $\geq 1\text{mm}$ ），敞开式和隐蔽式的截面均应做到处理；整体封边无开裂、与板材接触面贴合整齐牢固、无起鼓、无缝隙；有害物质限量：甲醛释放量、氯乙烯单体均未检出，理化性能：耐开裂性 ≥ 2 级；耐光色牢度 ≥ 4 级。 5、桌架：外管采用外部直径 $\geq 44.5\text{mm}$ ，壁厚 $\geq 2\text{mm}$ 的圆形钢管，内管采用外部直径 $\geq 38\text{mm}$ ，壁厚 $\geq 2\text{mm}$ 的圆形钢管，方管采用 $\geq 40\times 20\text{mm}$ ，壁厚 $\geq 1.5\text{mm}$ 的钢管。 6、脚轮：万向脚轮，带锁定功能。	24	张	
3	大号椅子	1、长 $\times$ 宽 $\times$ 高：565 $\times$ 542 $\times$ 835mm。 2、椅背及椅座：采用环保注压成型聚丙烯材质（食品级 PP5），环保无毒无臭无味，易清洁，抗静电，能在 100 度以上温度进行消毒杀菌，100%可回收利用，符合人体工学设计。 3、座椅中 PP 粒子有害物质限量邻苯二甲酸酯、多环芳烃、多溴联苯、多溴二苯醚均未检出。 4、椅架：选用 $\geq 1.5\text{mm}$ 厚的钢管支撑，表面静电喷涂。椅座下方为 $\geq 325\times 160\text{mm}$ 的塑胶卡槽，卡槽内部为 $\geq 330\times 150\text{mm}$ 的钢板支撑架，支撑架和卡槽之间使用 6 颗螺丝固定牢固。钢制支撑架上方有 1 个 $\geq 140\times 25\text{mm}$ 的塑胶防滑条。塑粉：选用	24	把	

		热固性塑粉对钢管表面进行喷涂处理，喷涂层塑粉颜色可选，使钢件具备抗菌、防霉、防腐、防锈性能。 5、座背采用一体式模具成型，椅背成笑脸造型，产品符合人体工学设计。座背采用氮气射出技术，增强座背强度，同时具备一定的倾仰功能。 6、脚轮：四腿滚轮设计。			
4	毛毡板	1、原材料规格：1220×2440mm，厚度≥9mm；尺寸偏差：长度范围±3mm，宽度范围±2mm，厚度±0.5mm。 2、材料成分：聚酯纤维。 3、燃烧性能等级：B1 级。 4、弯曲性能：抗变形度小于 2°。 5、色牢度：≥4 级。	8.97	平米	
5	金属洞洞板	1、板材：洞洞板基材采用≥1.4mm 厚冷轧钢板加工成型，表面做喷塑（静电粉末喷涂）处理，涂层均匀，防锈耐腐蚀。 2、边缘处理：板材四角 R 角倒圆处理，无尖锐棱角，安全无毛刺。 3、冲孔规格：板面为方形挂孔，方孔边长 8-10mm，方孔中心间距≥38mm，孔位排布规整，适配标准洞洞板挂钩。	4.8	平米	
6	洞洞板配套材料	1、含边长≥20cm 框≥2 个、≥20cm 层板≥4 个 2、单直挂钩、单斜挂钩、双直挂钩、双斜挂钩、挂钩安全销、套筒挂钩、圆形挂钩、U 型挂钩、不锈钢连杆等，数量按学校需求配备。	1	套	
7	磁吸白板	1、面板：采用≥5mm 钢化玻璃面板，无锋利边角；无明显反光，书写流畅，擦拭不留残痕。 2、背板：最底层背板采用≥0.25mm 厚镀锌钢板，提供磁吸基底，防锈防腐，与玻璃牢固复合，整体板面平整，无鼓包、翘曲变形。	7.23	平米	
8	书架	1、长×宽×高：900×400×1200mm。 2、基材：采用≥18mm 厚刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m³。	2	个	

		3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用$\geq 1\text{mm}$ PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。			
9	单人桌	1、长$\times$宽$\times$高：750$\times$500$\times$550~750mm（高度可调节）。 2、基材：选用环保刨花板，厚度$\geq 25\text{mm}$，甲醛释放量$\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$，挥发性有机化合物释放浓度（7d）：苯、甲苯、二甲苯、总挥发性有机化合物（TVOC）均未检出；理化性能：含水率 5%~9%；表面胶合强度$\geq 0.8\text{MPa}$。 3、面材：采用饰面刨花板，甲醛释放量$\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$，挥发性有机化合物（72H）：苯、甲苯、二甲苯、总挥发有机化合物（TVOC）均未检出。理化性能：表面耐香烟灼烧、表面耐干热、表面耐污染腐蚀、表面耐龟裂、表面耐水蒸气均≥ 5级。 4、封边：采用同色 PVC 封边条（厚度$\geq 1\text{mm}$），敞开式和隐蔽式的截面均应做到处理；整体封边无开裂、与板材接触面贴合整齐牢固、无起鼓、无缝隙；有害物质限量：甲醛释放量、氯乙烯单体均未检出，理化性能：耐开裂性≥ 2级；耐光色牢度≥ 4级。 5、桌架：外管采用外部直径$\geq 44.5\text{mm}$，壁厚$\geq 2\text{mm}$的圆形钢管，内管采用外部直径$\geq 38\text{mm}$，壁厚$\geq 2\text{mm}$的圆形钢管，方管采用$\geq 40\times 20\text{mm}$，壁厚$\geq 1.5\text{mm}$的钢管。 6、脚轮：万向脚轮，带锁定功能。	24	张	
10	大号椅子	1、长$\times$宽$\times$高：565$\times$542$\times$835mm。 2、椅背及椅座：采用环保注压成型聚丙烯材质（食品级 PP5），环保无毒无臭无味，易清洁，抗静电，能在 100 度以上温度进行消毒杀菌，100%可回收利用，符合人体工学设计。 3、座椅中 PP 粒子有害物质限量邻苯二甲酸酯、多环芳烃、多溴联苯、多溴二苯醚均未检出。	24	把	

		4、椅架：选用$\geq 1.5\text{mm}$厚的钢管支撑，表面静电喷涂。椅座下方为$\geq 325 \times 160\text{mm}$的塑胶卡槽，卡槽内部为$\geq 330 \times 150\text{mm}$的钢板支撑架，支撑架和卡槽之间使用6颗螺丝固定牢固。钢制支撑架上方有1个$\geq 140 \times 25\text{mm}$的塑胶防滑条。塑粉：选用热固性塑粉对钢管表面进行喷涂处理，喷涂层塑粉颜色可选，使钢件具备抗菌、防霉、防腐、防锈性能。 5、座背采用一体式模具成型，椅背成笑脸造型，产品符合人体工学设计。座背采用氮气射出技术，增强座背强度，同时具备一定的倾仰功能。 6、脚轮：四腿滚轮设计。			
11	毛毡板	1、原材料规格：$1220 \times 2440\text{mm}$，厚度$\geq 9\text{mm}$；尺寸偏差：长度范围$\pm 3\text{mm}$，宽度范围$\pm 2\text{mm}$，厚度$\pm 0.5\text{mm}$。 2、材料成分：聚酯纤维。 3、燃烧性能等级：B1级。 4、弯曲性能：抗变形度小于2°。 5、色牢度：≥ 4级。	9.3	平米	
12	金属洞洞板	1、板材：洞洞板基材采用$\geq 1.4\text{mm}$厚冷轧钢板加工成型，表面做喷塑（静电粉末喷涂）处理，涂层均匀，防锈耐腐蚀。 2、边缘处理：板材四角R角倒圆处理，无尖锐棱角，安全无毛刺。 3、冲孔规格：板面为方形挂孔，方孔边长8-10mm，方孔中心间距$\geq 38\text{mm}$，孔位排布规整，适配标准洞洞板挂钩。	4.8	平米	
13	洞洞板配套材料	1、含边长$\geq 20\text{cm}$框≥ 2个、$\geq 20\text{cm}$层板≥ 4个 2、单直挂钩、单斜挂钩、双直挂钩、双斜挂钩、挂钩安全销、套筒挂钩、圆形挂钩、U型挂钩、不锈钢连杆等，数量按学校需求配备。	1	套	
14	磁吸白板	1、面板：采用$\geq 5\text{mm}$钢化玻璃面板，无锋利边角；无明显反光，书写流畅，擦拭不留残痕。	7.23	平米	

		2、背板：最底层背板采用 $\geq 0.25\text{mm}$ 厚镀锌钢板，提供磁吸基底，防锈防腐，与玻璃牢固复合，整体板面平整，无鼓包、翘曲变形。			
15	书架	1、长 $\times$ 宽 $\times$ 高：900 $\times$ 400 $\times$ 1200mm。 2、基材：采用 $\geq 18\text{mm}$ 厚刨花板，甲醛释放量 $\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用 $\geq 1\text{mm}$ PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。	2	个	
16	单人桌	1、长 $\times$ 宽 $\times$ 高：750 $\times$ 500 $\times$ 550~750mm（高度可调节）。 2、基材：选用环保刨花板，厚度 $\geq 25\text{mm}$ ，甲醛释放量 $\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$ ，挥发性有机化合物释放浓度（7d）：苯、甲苯、二甲苯、总挥发性有机化合物（TVOC）均未检出；理化性能：含水率 5%~9%；表面胶合强度 $\geq 0.8\text{MPa}$ 。 3、面材：采用饰面刨花板，甲醛释放量 $\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$ ，挥发性有机化合物（72H）：苯、甲苯、二甲苯、总挥发有机化合物（TVOC）均未检出。理化性能：表面耐香烟灼烧、表面耐干热、表面耐污染腐蚀、表面耐龟裂、表面耐水蒸气均 ≥ 5 级。 4、封边：采用同色 PVC 封边条（厚度 $\geq 1\text{mm}$ ），敞开式和隐蔽式的截面均应做到处理；整体封边无开裂、与板材接触面贴合整齐牢固、无起鼓、无缝隙；有害物质限量：甲醛释放量、氯乙烯单体均未检出，理化性能：耐开裂性 ≥ 2 级；耐光色牢度 ≥ 4 级。 5、桌架：外管采用外部直径 $\geq 44.5\text{mm}$ ，壁厚 $\geq 2\text{mm}$ 的圆形钢管，内管采用外部直径 $\geq 38\text{mm}$ ，壁厚 $\geq 2\text{mm}$ 的圆形钢管，方管采用 $\geq 40\times 20\text{mm}$ ，壁厚 $\geq 1.5\text{mm}$ 的钢管。 6、脚轮：万向脚轮，带锁定功能。	24	张	
17	大号椅子	1、长 $\times$ 宽 $\times$ 高：565 $\times$ 542 $\times$ 835mm。	24	把	

		2、椅背及椅座：采用环保注压成型聚丙烯材质（食品级 PP5），环保无毒无臭无味，易清洁，抗静电，能在 100 度以上温度进行消毒杀菌，100%可回收利用，符合人体工学设计。 3、座椅中 PP 粒子有害物质限量邻苯二甲酸酯、多环芳烃、多溴联苯、多溴二苯醚均未检出。 4、椅架：选用$\geq 1.5\text{mm}$ 厚的钢管支撑，表面静电喷涂。椅座下方为$\geq 325 \times 160\text{mm}$ 的塑胶卡槽，卡槽内部为$\geq 330 \times 150\text{mm}$ 的钢板支撑架，支撑架和卡槽之间使用 6 颗螺丝固定牢固。钢制支撑架上方有 1 个$\geq 140 \times 25\text{mm}$ 的塑胶防滑条。塑粉：选用热固性塑粉对钢管表面进行喷涂处理，喷涂层塑粉颜色可选，使钢件具备抗菌、防霉、防腐、防锈性能。 5、座背采用一体式模具成型，椅背成笑脸造型，产品符合人体工学设计。座背采用氮气射出技术，增强座背强度，同时具备一定的倾仰功能。 6、脚轮：四腿滚轮设计。			
18	毛毡板	1、原材料规格：1220$\times$2440mm，厚度$\geq 9\text{mm}$；尺寸偏差：长度范围$\pm 3\text{mm}$，宽度范围$\pm 2\text{mm}$，厚度$\pm 0.5\text{mm}$。 2、材料成分：聚酯纤维。 3、燃烧性能等级：B1 级。 4、弯曲性能：抗变形度小于 2°。 5、色牢度：≥ 4 级。	9.3	平米	
19	金属洞洞板	1、板材：洞洞板基材采用$\geq 1.4\text{mm}$ 厚冷轧钢板加工成型，表面做喷塑（静电粉末喷涂）处理，涂层均匀，防锈耐腐蚀。 2、边缘处理：板材四角 R 角倒圆处理，无尖锐棱角，安全无毛刺。 3、冲孔规格：板面为方形挂孔，方孔边长 8-10mm，方孔中心间距$\geq 38\text{mm}$，孔位排布规整，适配标准洞洞板挂钩。	4.8	平米	

20	洞洞板配套材料	1、含边长 $\geq 20\text{cm}$ 框 ≥ 2 个、 $\geq 20\text{cm}$ 层板 ≥ 4 个 2、单直挂钩、单斜挂钩、双直挂钩、双斜挂钩、挂钩安全销、套筒挂钩、圆形挂钩、U 型挂钩、不锈钢连杆等，数量按学校需求配备。	1	套	
21	磁吸白板	1、面板：采用 $\geq 5\text{mm}$ 钢化玻璃面板，无锋利边角；无明显反光，书写流畅，擦拭不留残痕。 2、背板：最底层背板采用 $\geq 0.25\text{mm}$ 厚镀锌钢板，提供磁吸基底，防锈防腐，与玻璃牢固复合，整体板面平整，无鼓包、翘曲变形。	7.23	平米	
22	书架	1、长 $\times$ 宽 $\times$ 高： $900 \times 400 \times 1200\text{mm}$ 。 2、基材：采用 $\geq 18\text{mm}$ 厚刨花板，甲醛释放量 $\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用 $\geq 1\text{mm}$ PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。	2	个	
23	单人桌	1、长 $\times$ 宽 $\times$ 高： $750 \times 500 \times 550 \sim 750\text{mm}$ （高度可调节）。 2、基材：选用环保刨花板，厚度 $\geq 25\text{mm}$ ，甲醛释放量 $\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$ ，挥发性有机化合物释放浓度（7d）：苯、甲苯、二甲苯、总挥发性有机化合物（TVOC）均未检出；理化性能：含水率 5%~9%；表面胶合强度 $\geq 0.8\text{MPa}$ 。 3、面材：采用饰面刨花板，甲醛释放量 $\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$ ，挥发性有机化合物（72H）：苯、甲苯、二甲苯、总挥发有机化合物（TVOC）均未检出。理化性能：表面耐香烟灼烧、表面耐干热、表面耐污染腐蚀、表面耐龟裂、表面耐水蒸气均 ≥ 5 级。 4、封边：采用同色 PVC 封边条（厚度 $\geq 1\text{mm}$ ），敞开式和隐蔽式的截面均应做到处理；整体封边无开裂、与板材接触面贴合整齐牢固、无起鼓、无缝隙；有害物质限量：甲醛释放量、氯乙烯单体均未检出，理化性能：耐开裂性 ≥ 2 级；耐光色牢度 ≥ 4 级。 5、桌架：外管采用外部直径 $\geq 44.5\text{mm}$ ，壁厚 $\geq 2\text{mm}$ 的圆形钢管，内管采用外部直径	24	张	

		≥38mm，壁厚≥2mm 的圆形钢管，方管采用≥40×20mm，壁厚≥1.5mm 的钢管。 6、脚轮：万向脚轮，带锁定功能。			
24	大号椅子	1、长×宽×高：565×542×835mm。 2、椅背及椅座：采用环保注压成型聚丙烯材质（食品级 PP5），环保无毒无臭无味，易清洁，抗静电，能在 100 度以上温度进行消毒杀菌，100%可回收利用，符合人体工学设计。 3、座椅中 PP 粒子有害物质限量邻苯二甲酸酯、多环芳烃、多溴联苯、多溴二苯醚均未检出。 4、椅架：选用≥1.5mm 厚的钢管支撑，表面静电喷涂。椅座下方为≥325×160mm 的塑胶卡槽，卡槽内部为≥330×150mm 的钢板支撑架，支撑架和卡槽之间使用 6 颗螺丝固定牢固。钢制支撑架上方有 1 个≥140×25mm 的塑胶防滑条。塑粉：选用热固性塑粉对钢管表面进行喷涂处理，喷涂层塑粉颜色可选，使钢件具备抗菌、防霉、防腐、防锈性能。 5、座背采用一体式模具成型，椅背成笑脸造型，产品符合人体工学设计。座背采用氮气射出技术，增强座背强度，同时具备一定的倾仰功能。 6、脚轮：四腿滚轮设计。	24	把	
25	毛毡板	1、原材料规格：1220×2440mm，厚度≥9mm；尺寸偏差：长度范围±3mm，宽度范围±2mm，厚度±0.5mm。 2、材料成分：聚酯纤维。 3、燃烧性能等级：B1 级。 4、弯曲性能：抗变形度小于 2°。 5、色牢度：≥4 级。	9.3	平米	
26	金属洞洞板	1、板材：洞洞板基材采用≥1.4mm 厚冷轧钢板加工成型，表面做喷塑（静电粉末喷涂）处理，涂层均匀，防锈耐腐蚀。 2、边缘处理：板材四角 R 角倒圆处理，无尖锐棱角，安全无毛刺。	4.8	平米	

		3、冲孔规格：板面为方形挂孔，方孔边长 8-10mm，方孔中心间距 $\geq 38\text{mm}$ ，孔位排布规整，适配标准洞洞板挂钩。			
27	洞洞板配套材料	1、含边长 $\geq 20\text{cm}$ 框 ≥ 2 个、 $\geq 20\text{cm}$ 层板 ≥ 4 个 2、单直挂钩、单斜挂钩、双直挂钩、双斜挂钩、挂钩安全销、套筒挂钩、圆形挂钩、U 型挂钩、不锈钢连杆等，数量按学校需求配备。	1	套	
28	磁吸白板	1、面板：采用 $\geq 5\text{mm}$ 钢化玻璃面板，无锋利边角；无明显反光，书写流畅，擦拭不留残痕。 2、背板：最底层背板采用 $\geq 0.25\text{mm}$ 厚镀锌钢板，提供磁吸基底，防锈防腐，与玻璃牢固复合，整体板面平整，无鼓包、翘曲变形。	7.23	平米	
	家具-607#-3F-科学教室				
1	书架	1、长 $\times$ 宽 $\times$ 高：900 $\times$ 400 $\times$ 1200mm。 2、基材：采用 $\geq 18\text{mm}$ 厚刨花板，甲醛释放量 $\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用 $\geq 1\text{mm}$ PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。	2	个	
2	大号椅子	1、长 $\times$ 宽 $\times$ 高：565 $\times$ 542 $\times$ 835mm。 2、椅背及椅座：采用环保注压成型聚丙烯材质（食品级 PP5），环保无毒无臭无味，易清洁，抗静电，能在 100 度以上温度进行消毒杀菌，100%可回收利用，符合人体工学设计。 3、座椅中 PP 粒子有害物质限量邻苯二甲酸酯、多环芳烃、多溴联苯、多溴二苯醚均未检出。 4、椅架：选用 $\geq 1.5\text{mm}$ 厚的钢管支撑，表面静电喷涂。椅座下方为 $\geq 325 \times 160\text{mm}$ 的塑胶卡槽，卡槽内部为 $\geq 330 \times 150\text{mm}$ 的钢板支撑架，支撑架和卡槽之间使用 6	24	把	

		颗螺丝固定牢固。钢制支撑架上方有 1 个$\geq 140 \times 25\text{mm}$ 的塑胶防滑条。塑粉：选用热固性塑粉对钢管表面进行喷涂处理，喷涂层塑粉颜色可选，使钢件具备抗菌、防霉、防腐、防锈性能。 5、座背采用一体式模具成型，椅背成笑脸造型，产品符合人体工学设计。座背采用氮气射出技术，增强座背强度，同时具备一定的倾仰功能。 6、脚轮：四腿滚轮设计。			
3	材料柜 4×4	1、长×宽×高：1365×470×835mm。 2、基材：采用$\geq 18\text{mm}$ 厚刨花板，甲醛释放量$\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用$\geq 1\text{mm}$ PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，带锁定功能。 6、配透明储物格。	2	个	
4	毛毡板	1、原材料规格：1220×2440mm，厚度$\geq 9\text{mm}$；尺寸偏差：长度范围$\pm 3\text{mm}$，宽度范围$\pm 2\text{mm}$，厚度$\pm 0.5\text{mm}$。 2、材料成分：聚酯纤维。 3、燃烧性能等级：B1 级。 4、弯曲性能：抗变形度小于2°。 5、色牢度：≥ 4 级。	3.02	平米	
5	金属洞洞板	1、板材：洞洞板基材采用$\geq 1.4\text{mm}$ 厚冷轧钢板加工成型，表面做喷塑（静电粉末喷涂）处理，涂层均匀，防锈耐腐蚀。 2、边缘处理：板材四角 R 角倒圆处理，无尖锐棱角，安全无毛刺。 3、冲孔规格：板面为方形挂孔，方孔边长 8-10mm，方孔中心间距$\geq 38\text{mm}$，孔位排布规整，适配标准洞洞板挂钩。	3.2	平米	

6	洞洞板配套材料	1、含边长 $\geq 20\text{cm}$ 框 ≥ 2 个、 $\geq 20\text{cm}$ 层板 ≥ 4 个 2、单直挂钩、单斜挂钩、双直挂钩、双斜挂钩、挂钩安全销、套筒挂钩、圆形挂钩、U 型挂钩、不锈钢连杆等，数量按学校需求配备。	1	套	
	家具-607#-3F-语文、文学与艺术学习社区（六年级一侧）				
1	可调节双人长条桌	1、长 $\times$ 宽 $\times$ 高：1500 $\times$ 500 $\times$ 550~750mm（高度可调节）。 2、基材：选用环保刨花板，厚度 $\geq 25\text{mm}$ ，甲醛释放量 $\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$ ，挥发性有机化合物释放浓度（7d）：苯、甲苯、二甲苯、总挥发性有机化合物（TVOC）均未检出；理化性能：含水率 5%~9%；表面胶合强度 $\geq 0.8\text{MPa}$ 。 3、贴面：搪瓷白板，厚度 $\geq 1\text{mm}$ 。 4、封边：采用同色 PVC 封边条（厚度 $\geq 2\text{mm}$ ），敞开式和隐蔽式的截面均应做到处理；整体封边无开裂、与板材接触面贴合整齐牢固、无起鼓、无缝隙，保证整体桌面的美观性；有害物质限量：甲醛释放量、氯乙烯单体均未检出，理化性能：耐开裂性 ≥ 2 级；耐光色牢度 ≥ 4 级。 5、桌架：外管采用外部直径 $\geq 44.5\text{mm}$ ，壁厚 $\geq 2\text{mm}$ 的圆形钢管，内管采用外部直径 $\geq 38\text{mm}$ ，壁厚 $\geq 2\text{mm}$ 的圆形钢管，方管采用 $\geq 40\times 20\text{mm}$ ，壁厚 $\geq 1.5\text{mm}$ 的钢管，共 10 个调节孔。 6、脚轮：万向脚轮，带锁定功能。 7、桌面倒圆角， $R\geq 10\text{mm}$ 。	12	张	
2	大号椅子	1、长 $\times$ 宽 $\times$ 高：565 $\times$ 542 $\times$ 835mm。 2、椅背及椅座：采用环保注压成型聚丙烯材质（食品级 PP5），环保无毒无臭无味，易清洁，抗静电，能在 100 度以上温度进行消毒杀菌，100%可回收利用，符合人体工学设计。	32	把	

		3、座椅中 PP 粒子有害物质限量邻苯二甲酸酯、多环芳烃、多溴联苯、多溴二苯醚均未检出。 4、椅架：选用$\geq 1.5\text{mm}$ 厚的钢管支撑，表面静电喷涂。椅座下方为$\geq 325 \times 160\text{mm}$ 的塑胶卡槽，卡槽内部为$\geq 330 \times 150\text{mm}$ 的钢板支撑架，支撑架和卡槽之间使用 6 颗螺丝固定牢固。钢制支撑架上方有 1 个$\geq 140 \times 25\text{mm}$ 的塑胶防滑条。塑粉：选用热固性塑粉对钢管表面进行喷涂处理，喷涂层塑粉颜色可选，使钢件具备抗菌、防霉、防腐、防锈性能。 5、座背采用一体式模具成型，椅背成笑脸造型，产品符合人体工学设计。座背采用氮气射出技术，增强座背强度，同时具备一定的倾仰功能。 6、脚轮：四腿滚轮设计。			
3	书架	1、长$\times$宽$\times$高：900$\times$400$\times$1200mm。 2、基材：采用$\geq 18\text{mm}$ 厚刨花板，甲醛释放量$\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用$\geq 1\text{mm}$ PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。	2	个	
4	月牙桌	1、直径$\times$高：1400$\times$550~750mm（高度可调节）。 2、基材：选用环保刨花板，厚度$\geq 25\text{mm}$，甲醛释放量$\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$，挥发性有机化合物释放浓度（7d）：苯、甲苯、二甲苯、总挥发性有机化合物（TVOC）均未检出；理化性能：含水率 5%~9%；表面胶合强度$\geq 0.8\text{MPa}$。 3、面材：采用饰面刨花板，甲醛释放量$\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$，挥发性有机化合物（72H）：苯、甲苯、二甲苯、总挥发有机化合物（TVOC）均未检出。理化性能：表面耐香烟灼烧、表面耐干热、表面耐污染腐蚀、表面耐龟裂、表面耐水蒸气均≥ 5 级。 4、封边：采用同色 PVC 封边条（厚度$\geq 1\text{mm}$），敞开式和隐蔽式的截面均应做到处理；整体封边无开裂、与板材接触面贴合整齐牢固、无起鼓、无缝隙，保证整体	2	张	

		桌面的美观性；有害物质限量：甲醛释放量、氯乙烯单体均未检出，理化性能：耐开裂性 ≥ 2 级；耐光色牢度 ≥ 4 级。 5、桌架：外管采用外部直径 $\geq 44.5\text{mm}$ ，壁厚 $\geq 2\text{mm}$ 的圆形钢管，内管采用外部直径 $\geq 38\text{mm}$ ，壁厚 $\geq 2\text{mm}$ 的圆形钢管，方管采用 $\geq 40 \times 20\text{mm}$ ，壁厚 $\geq 1.5\text{mm}$ 的钢管。 6、桌腿：可以高低调节，调节范围不小于 150mm 。 7、脚轮：万向脚轮，带锁定功能。 8、桌角倒圆设计。			
5	六格单元	1、长 $\times$ 宽 $\times$ 高： $1000 \times 350 \times 1200\text{mm}$ 。 2、基材：采用 $\geq 18\text{mm}$ 厚刨花板，甲醛释放量 $\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用 $\geq 1\text{mm}$ PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。	1	个	
6	材料柜 4 $\times$ 4	1、长 $\times$ 宽 $\times$ 高： $1365 \times 470 \times 835\text{mm}$ 。 2、基材：采用 $\geq 18\text{mm}$ 厚刨花板，甲醛释放量 $\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用 $\geq 1\text{mm}$ PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，带锁定功能。 6、配透明储物格。	2	个	
7	四格单元	1、长 $\times$ 宽 $\times$ 高： $850 \times 350 \times 835\text{mm}$ 。 2、基材：采用 $\geq 18\text{mm}$ 厚刨花板，甲醛释放量 $\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用 $\geq 1\text{mm}$ PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。	4	个	

8	毛毡板	1、原材料规格：1220×2440mm，厚度≥9mm；尺寸偏差：长度范围±3mm，宽度范围±2mm，厚度±0.5mm。 2、材料成分：聚酯纤维。 3、燃烧性能等级：B1 级。 4、弯曲性能：抗变形度小于 2°。 5、色牢度：≥4 级。	12	平米	
9	金属洞洞板	1、板材：洞洞板基材采用≥1.4mm 厚冷轧钢板加工成型，表面做喷塑（静电粉末喷涂）处理，涂层均匀，防锈耐腐蚀。 2、边缘处理：板材四角 R 角倒圆处理，无尖锐棱角，安全无毛刺。 3、冲孔规格：板面为方形挂孔，方孔边长 8-10mm，方孔中心间距≥38mm，孔位排布规整，适配标准洞洞板挂钩。	4.8	平米	
10	洞洞板配套材料	1、含边长≥20cm 框≥2 个、≥20cm 层板≥4 个 2、单直挂钩、单斜挂钩、双直挂钩、双斜挂钩、挂钩安全销、套筒挂钩、圆形挂钩、U 型挂钩、不锈钢连杆等，数量按学校需求配备。	1	套	
11	磁吸白板	1、面板：采用≥5mm 钢化玻璃面板，无锋利边角；无明显反光，书写流畅，擦拭不留残痕。 2、背板：最底层背板采用≥0.25mm 厚镀锌钢板，提供磁吸基底，防锈防腐，与玻璃牢固复合，整体板面平整，无鼓包、翘曲变形。	11.4 2	平米	
	家具-607#-3F-语文、文学与艺术学习社区（五年级一侧）				
1	可调节双人长条桌	1、长×宽×高：1500×500×550~750mm（高度可调节）。 2、基材：选用环保刨花板，厚度≥25mm，甲醛释放量≤0.025mg/m³，挥发性有机	12	张	

		化合物释放浓度 (7d): 苯、甲苯、二甲苯、总挥发性有机化合物 (TVOC) 均未检出; 理化性能: 含水率 5%~9%; 表面胶合强度$\geq 0.8\text{MPa}$。 3、贴面: 搪瓷白板, 厚度$\geq 1\text{mm}$。 4、封边: 采用同色 PVC 封边条 (厚度$\geq 2\text{mm}$), 敞开式和隐蔽式的截面均应做到处理; 整体封边无开裂、与板材接触面贴合整齐牢固、无起鼓、无缝隙, 保证整体桌面的美观性; 有害物质限量: 甲醛释放量、氯乙烯单体均未检出, 理化性能: 耐开裂性≥ 2 级; 耐光色牢度≥ 4 级。 5、桌架: 外管采用外部直径$\geq 44.5\text{mm}$, 壁厚$\geq 2\text{mm}$ 的圆形钢管, 内管采用外部直径$\geq 38\text{mm}$, 壁厚$\geq 2\text{mm}$ 的圆形钢管, 方管采用$\geq 40\times 20\text{mm}$, 壁厚$\geq 1.5\text{mm}$ 的钢管, 共 10 个调节孔。 6、脚轮: 万向脚轮, 带锁定功能。 7、桌面倒圆角, $R\geq 10\text{mm}$。			
2	大号椅子	1、长$\times$宽$\times$高: $565\times 542\times 835\text{mm}$。 2、椅背及椅座: 采用环保注压成型聚丙烯材质 (食品级 PP5), 环保无毒无臭无味, 易清洁, 抗静电, 能在 100 度以上温度进行消毒杀菌, 100%可回收利用, 符合人体工学设计。 3、座椅中 PP 粒子有害物质限量邻苯二甲酸酯、多环芳烃、多溴联苯、多溴二苯醚均未检出。 4、椅架: 选用$\geq 1.5\text{mm}$ 厚的钢管支撑, 表面静电喷涂。椅座下方为$\geq 325\times 160\text{mm}$ 的塑胶卡槽, 卡槽内部为$\geq 330\times 150\text{mm}$ 的钢板支撑架, 支撑架和卡槽之间使用 6 颗螺丝固定牢固。钢制支撑架上方有 1 个$\geq 140\times 25\text{mm}$ 的塑胶防滑条。塑粉: 选用热固性塑粉对钢管表面进行喷涂处理, 喷涂层塑粉颜色可选, 使钢件具备抗菌、防霉、防腐、防锈性能。 5、座背采用一体式模具成型, 椅背成笑脸造型, 产品符合人体工学设计。座背采用氮气射出技术, 增强座背强度, 同时具备一定的倾仰功能。 6、脚轮: 四腿滚轮设计。	32	把	

3	书架	1、长×宽×高：900×400×1200mm。 2、基材：采用≥18mm 厚刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m ³ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用≥1mm PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。	2	个	
4	月牙桌	1、直径×高：1400×550~750mm（高度可调节）。 2、基材：选用环保刨花板，厚度≥25mm，甲醛释放量≤0.025mg/m ³ ，挥发性有机化合物释放浓度（7d）：苯、甲苯、二甲苯、总挥发性有机化合物（TVOC）均未检出；理化性能：含水率 5%~9%；表面胶合强度≥0.8MPa。 3、面材：采用饰面刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m ³ ，挥发性有机化合物（72H）：苯、甲苯、二甲苯、总挥发有机化合物（TVOC）均未检出。理化性能：表面耐香烟灼烧、表面耐干热、表面耐污染腐蚀、表面耐龟裂、表面耐水蒸气均≥5 级。 4、封边：采用同色 PVC 封边条（厚度≥1mm），敞开式和隐蔽式的截面均应做到处理；整体封边无开裂、与板材接触面贴合整齐牢固、无起鼓、无缝隙，保证整体桌面的美观性；有害物质限量：甲醛释放量、氯乙烯单体均未检出，理化性能：耐开裂性≥2 级；耐光色牢度≥4 级。 5、桌架：外管采用外部直径≥44.5mm，壁厚≥2mm 的圆形钢管，内管采用外部直径≥38mm，壁厚≥2mm 的圆形钢管，方管采用≥40×20mm，壁厚≥1.5mm 的钢管。 6、桌腿：可以高低调节，调节范围不小于 150mm。 7、脚轮：万向脚轮，带锁定功能。 8、桌角倒圆设计。	2	张	
5	六格单元	1、长×宽×高：1000×350×1200mm。 2、基材：采用≥18mm 厚刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m ³ 。	1	个	

		3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用 $\geq 1\text{mm}$ PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。			
6	四格单元	1、长 $\times$ 宽 $\times$ 高：850 $\times$ 350 $\times$ 835mm。 2、基材：采用 $\geq 18\text{mm}$ 厚刨花板，甲醛释放量 $\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用 $\geq 1\text{mm}$ PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。	4	个	
7	毛毡板	1、原材料规格：1220 $\times$ 2440mm，厚度 $\geq 9\text{mm}$ ；尺寸偏差：长度范围 $\pm 3\text{mm}$ ，宽度范围 $\pm 2\text{mm}$ ，厚度 $\pm 0.5\text{mm}$ 。 2、材料成分：聚酯纤维。 3、燃烧性能等级：B1 级。 4、弯曲性能：抗变形度小于 2° 。 5、色牢度： ≥ 4 级。	11.4 2	平米	
8	金属洞洞板	1、板材：洞洞板基材采用 $\geq 1.4\text{mm}$ 厚冷轧钢板加工成型，表面做喷塑（静电粉末喷涂）处理，涂层均匀，防锈耐腐蚀。 2、边缘处理：板材四角 R 角倒圆处理，无尖锐棱角，安全无毛刺。 3、冲孔规格：板面为方形挂孔，方孔边长 8-10mm，方孔中心间距 $\geq 38\text{mm}$ ，孔位排布规整，适配标准洞洞板挂钩。	4.8	平米	
9	洞洞板配套材料	1、含边长 $\geq 20\text{cm}$ 框 ≥ 2 个、 $\geq 20\text{cm}$ 层板 ≥ 4 个 2、单直挂钩、单斜挂钩、双直挂钩、双斜挂钩、挂钩安全销、套筒挂钩、圆形挂钩、U 型挂钩、不锈钢连杆等，数量按学校需求配备。	1	套	

10	磁吸白板	1、面板：采用$\geq 5\text{mm}$ 钢化玻璃面板，无锋利边角；无明显反光，书写流畅，擦拭不留残痕。 2、背板：最底层背板采用$\geq 0.25\text{mm}$ 厚镀锌钢板，提供磁吸基底，防锈防腐，与玻璃牢固复合，整体板面平整，无鼓包、翘曲变形。	12	平米	
	家具-607#-3F-五年级办公室				
1	可调节双人长条桌	1、长$\times$宽$\times$高：1500$\times$500$\times$550~750mm（高度可调节）。 2、基材：选用环保刨花板，厚度$\geq 25\text{mm}$，甲醛释放量$\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$，挥发性有机化合物释放浓度（7d）：苯、甲苯、二甲苯、总挥发性有机化合物（TVOC）均未检出；理化性能：含水率 5%~9%；表面胶合强度$\geq 0.8\text{MPa}$。 3、贴面：搪瓷白板，厚度$\geq 1\text{mm}$。 4、封边：采用同色 PVC 封边条（厚度$\geq 2\text{mm}$），敞开式和隐蔽式的截面均应做到处理；整体封边无开裂、与板材接触面贴合整齐牢固、无起鼓、无缝隙，保证整体桌面的美观性；有害物质限量：甲醛释放量、氯乙烯单体均未检出，理化性能：耐开裂性≥ 2 级；耐光色牢度≥ 4 级。 5、桌架：外管采用外部直径$\geq 44.5\text{mm}$，壁厚$\geq 2\text{mm}$ 的圆形钢管，内管采用外部直径$\geq 38\text{mm}$，壁厚$\geq 2\text{mm}$ 的圆形钢管，方管采用$\geq 40\times 20\text{mm}$，壁厚$\geq 1.5\text{mm}$ 的钢管，共 10 个调节孔。 6、脚轮：万向脚轮，带锁定功能。 7、桌面倒圆角，$R\geq 10\text{mm}$。	2	张	
2	大号椅子	1、长$\times$宽$\times$高：565$\times$542$\times$835mm。 2、椅背及椅座：采用环保注压成型聚丙烯材质（食品级 PP5），环保无毒无臭无味，易清洁，抗静电，能在 100 度以上温度进行消毒杀菌，100%可回收利用，符合人体工学设计。	2	把	

		3、座椅中 PP 粒子有害物质限量邻苯二甲酸酯、多环芳烃、多溴联苯、多溴二苯醚均未检出。 4、椅架：选用$\geq 1.5\text{mm}$ 厚的钢管支撑，表面静电喷涂。椅座下方为$\geq 325 \times 160\text{mm}$ 的塑胶卡槽，卡槽内部为$\geq 330 \times 150\text{mm}$ 的钢板支撑架，支撑架和卡槽之间使用 6 颗螺丝固定牢固。钢制支撑架上方有 1 个$\geq 140 \times 25\text{mm}$ 的塑胶防滑条。塑粉：选用热固性塑粉对钢管表面进行喷涂处理，喷涂层塑粉颜色可选，使钢件具备抗菌、防霉、防腐、防锈性能。 5、座背采用一体式模具成型，椅背成笑脸造型，产品符合人体工学设计。座背采用氮气射出技术，增强座背强度，同时具备一定的倾仰功能。 6、脚轮：四腿滚轮设计。			
	家具-607#-3F-协作室 16.98				
1	书架	1、长$\times$宽$\times$高：900$\times$400$\times$1200mm。 2、基材：采用$\geq 18\text{mm}$ 厚刨花板，甲醛释放量$\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用$\geq 1\text{mm}$ PVC 封边条。 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。	2	个	
	家具-607#-3F-协作室 16.29				
1	可调节双人长条桌	1、长$\times$宽$\times$高：1500$\times$500$\times$550~750mm（高度可调节）。 2、基材：选用环保刨花板，厚度$\geq 25\text{mm}$，甲醛释放量$\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$，挥发性有机化合物释放浓度（7d）：苯、甲苯、二甲苯、总挥发性有机化合物（TVOC）均未检出；理化性能：含水率 5%~9%；表面胶合强度$\geq 0.8\text{MPa}$。	4	张	

		3、贴面：搪瓷白板，厚度$\geq 1\text{mm}$。 4、封边：采用同色 PVC 封边条(厚度$\geq 2\text{mm}$)，敞开式和隐蔽式的截面均应做到处理；整体封边无开裂、与板材接触面贴合整齐牢固、无起鼓、无缝隙，保证整体桌面的美观性；有害物质限量：甲醛释放量、氯乙烯单体均未检出，理化性能：耐开裂性≥ 2 级；耐光色牢度≥ 4 级。 5、桌架：外管采用外部直径$\geq 44.5\text{mm}$，壁厚$\geq 2\text{mm}$ 的圆形钢管,内管采用外部直径$\geq 38\text{mm}$，壁厚$\geq 2\text{mm}$ 的圆形钢管，方管采用$\geq 40\times 20\text{mm}$，壁厚$\geq 1.5\text{mm}$ 的钢管，共 10 个调节孔。 6、脚轮：万向脚轮，带锁定功能。 7、桌面倒圆角，$R\geq 10\text{mm}$。			
2	大号椅子	1、长$\times$宽$\times$高：565$\times$542$\times$835mm。 2、椅背及椅座：采用环保注压成型聚丙烯材质（食品级 PP5），环保无毒无臭无味，易清洁，抗静电，能在 100 度以上温度进行消毒杀菌，100%可回收利用，符合人体工学设计。 3、座椅中 PP 粒子有害物质限量邻苯二甲酸酯、多环芳烃、多溴联苯、多溴二苯醚均未检出。 4、椅架：选用$\geq 1.5\text{mm}$ 厚的钢管支撑，表面静电喷涂。椅座下方为$\geq 325\times 160\text{mm}$ 的塑胶卡槽，卡槽内部为$\geq 330\times 150\text{mm}$ 的钢板支撑架，支撑架和卡槽之间使用 6 颗螺丝固定牢固。钢制支撑架上方有 1 个$\geq 140\times 25\text{mm}$ 的塑胶防滑条。塑粉：选用热固性塑粉对钢管表面进行喷涂处理，喷涂层塑粉颜色可选，使钢件具备抗菌、防霉、防腐、防锈性能。 5、座背采用一体式模具成型，椅背成笑脸造型，产品符合人体工学设计。座背采用氮气射出技术，增强座背强度，同时具备一定的倾仰功能。 6、脚轮：四腿滚轮设计。	8	把	
	家具-607#-3F-协作室 15.1				

1	可调节双人长条桌	1、长×宽×高：1500×500×550~750mm（高度可调节）。 2、基材：选用环保刨花板，厚度≥25mm，甲醛释放量≤0.025mg/m³，挥发性有机化合物释放浓度（7d）：苯、甲苯、二甲苯、总挥发性有机化合物（TVOC）均未检出；理化性能：含水率 5%~9%；表面胶合强度≥0.8MPa。 3、贴面：搪瓷白板，厚度≥1mm。 4、封边：采用同色 PVC 封边条（厚度≥2mm），敞开式和隐蔽式的截面均应做到处理；整体封边无开裂、与板材接触面贴合整齐牢固、无起鼓、无缝隙，保证整体桌面的美观性；有害物质限量：甲醛释放量、氯乙烯单体均未检出，理化性能：耐开裂性≥2 级；耐光色牢度≥4 级。 5、桌架：外管采用外部直径≥44.5mm，壁厚≥2mm 的圆形钢管，内管采用外部直径≥38mm，壁厚≥2mm 的圆形钢管，方管采用≥40×20mm，壁厚≥1.5mm 的钢管，共 10 个调节孔。 6、脚轮：万向脚轮，带锁定功能。 7、桌面倒圆角，R≥10mm。	4	张	
2	大号椅子	1、长×宽×高：565×542×835mm。 2、椅背及椅座：采用环保注塑成型聚丙烯材质（食品级 PP5），环保无毒无臭无味，易清洁，抗静电，能在 100 度以上温度进行消毒杀菌，100%可回收利用，符合人体工学设计。 3、座椅中 PP 粒子有害物质限量邻苯二甲酸酯、多环芳烃、多溴联苯、多溴二苯醚均未检出。 4、椅架：选用≥1.5mm 厚的钢管支撑，表面静电喷涂。椅座下方为≥325×160mm 的塑胶卡槽，卡槽内部为≥330×150mm 的钢板支撑架，支撑架和卡槽之间使用 6 颗螺丝固定牢固。钢制支撑架上方有 1 个≥140×25mm 的塑胶防滑条。塑粉：选用热固性塑粉对钢管表面进行喷涂处理，喷涂层塑粉颜色可选，使钢件具备抗菌、防霉、防腐、防锈性能。 5、座背采用一体式模具成型，椅背成笑脸造型，产品符合人体工学设计。座背采	8	把	

		用氮气射出技术，增强座背强度，同时具备一定的倾仰功能。 6、脚轮：四腿滚轮设计。			
	家具-607#-3F-公共区域 (五年级一侧)				
1	八格单元	1、长×宽×高：1600×350×835mm。 2、基材：采用≥18mm 厚刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m ³ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用≥1mm PVC 封边条。 5、脚轮：静音脚轮，带锁定功能。	2	个	
2	梯形桌	1、长×宽×高：825×750×550~750mm。 2、桌板基材采≥25mm 厚环保刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m ³ ，浸渍胶膜纸饰面，饰面具有硬度大，耐磨，耐热性好，能抵抗一般的酸、碱、油脂及酒精等溶剂的磨蚀，≥1mm 厚 PVC 封边。 3、外管采用外部直径 ≥44.5mm，壁厚≥2mm 的圆形钢管，内管采用外部直径 ≥38mm，壁厚≥2mm 的圆形钢管，方管采用 40×20mm，壁厚≥1.5mm 的钢管。 4、脚轮：万向脚轮，带锁定功能。 5、桌架两侧配金属挂钩。	7	个	
3	2 层弧形书架	1、弧长×宽×高：1800×520×835mm。 2、基材：采用≥18mm 厚刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m ³ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用≥1mm PVC 封边条。 5、脚轮：静音脚轮，带锁定功能。	2	个	

4	四格单元	1、长×宽×高：850×350×835mm。 2、基材：采用≥18mm 厚刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m ³ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用≥1mm PVC 封边条。 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。	6	个	
5	3 层矮书柜	1、长×宽×高：1000×430×1200mm。 2、基材：采用≥18mm 厚刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m ³ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用≥1mm PVC 封边条。 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。	4	个	
6	2 层矮书柜	1、长×宽×高：1000×430×835mm。 2、基材：采用≥18mm 厚刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m ³ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用≥1mm PVC 封边条。 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。	1	个	
7	大号椅子	1、长×宽×高：565×542×835mm。 2、椅背及椅座：采用环保注压成型聚丙烯材质（食品级 PP5），环保无毒无臭无味，易清洁，抗静电，能在 100 度以上温度进行消毒杀菌，100%可回收利用，符合人体工学设计。 3、座椅中 PP 粒子有害物质限量邻苯二甲酸酯、多环芳烃、多溴联苯、多溴二苯醚均未检出。 4、椅架：选用≥1.5mm 厚的钢管支撑，表面静电喷涂。椅座下方为≥325×160mm 的塑胶卡槽，卡槽内部为≥330×150mm 的钢板支撑架，支撑架和卡槽之间使用 6	6	把	

		颗螺丝固定牢固。钢制支撑架上方有 1 个$\geq 140 \times 25\text{mm}$ 的塑胶防滑条。塑粉：选用热固性塑粉对钢管表面进行喷涂处理，喷涂层塑粉颜色可选，使钢件具备抗菌、防霉、防腐、防锈性能。 5、座背采用一体式模具成型，椅背成笑脸造型，产品符合人体工学设计。座背采用氮气射出技术，增强座背强度，同时具备一定的倾仰功能。 6、脚轮：四腿滚轮设计。			
	家具-607#-3F-五年级走廊				
1	单人静音舱	1、长$\times$宽$\times$高：1000$\times$1000$\times$2300mm。 2、内含 U 型茶桌$\times$1，沙发$\times$1，高分子碳塑板材，高铁标准隔音钢化玻璃，航空铝材，具有新风系统，100-240V 电源带 USB 充电，吸音魔块，防震地垫。	1	个	
2	大号异形桌	1、长$\times$宽$\times$高：5000$\times$1880$\times$720$\sim$1180mm，高度可调节。 2、基材：25mm 厚环保刨花板，甲醛释放量$\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$。 3、贴面：搪瓷白板，厚度$\geq 1\text{mm}$。 4、封边：PVC(厚度$\geq 1.0\text{mm}$)封边。 5、框架：桌架配置钢梁增加稳定性；外管用直径$\geq 50\text{mm}$，壁厚$\geq 2\text{mm}$ 的圆形钢管，内管用直径$\geq 44.5\text{mm}$，壁厚$\geq 2\text{mm}$ 圆形钢管，方管用$\geq 50 \times 25\text{mm}$，壁厚$\geq 1.5\text{mm}$。 6、脚轮：万向脚轮，带锁定功能。	1	套	
3	单人桌	1、长$\times$宽$\times$高：750$\times$500$\times$550$\sim$750mm（高度可调节）。 2、基材：选用环保刨花板，厚度$\geq 25\text{mm}$，甲醛释放量$\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$，挥发性有机化合物释放浓度（7d）：苯、甲苯、二甲苯、总挥发性有机化合物（TVOC）均未检出；理化性能：含水率 5%$\sim$9%；表面胶合强度$\geq 0.8\text{MPa}$。 3、面材：采用饰面刨花板，甲醛释放量$\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$，挥发性有机化合物（72H）：苯、甲苯、二甲苯、总挥发有机化合物（TVOC）均未检出。理化性能：表面耐香烟灼烧、表面耐干热、表面耐污染腐蚀、表面耐龟裂、表面耐水蒸气均	22	张	

		≥5 级。 4、封边：采用同色 PVC 封边条(厚度≥1mm)，敞开式和隐蔽式的截面均应做到处理；整体封边无开裂、与板材接触面贴合整齐牢固、无起鼓、无缝隙；有害物质限量：甲醛释放量、氯乙烯单体均未检出，理化性能：耐开裂性≥2 级；耐光色牢度≥4 级。 5、桌架：外管采用外部直径≥44.5mm，壁厚≥2mm 的圆形钢管,内管采用外部直径≥38mm，壁厚≥2mm 的圆形钢管，方管采用 40×20mm，壁厚≥1.5mm 的钢管。 6、脚轮：万向脚轮，带锁定功能。			
4	大号椅子	1、长×宽×高：565×542×835mm。 2、椅背及椅座：采用环保注塑成型聚丙烯材质（食品级 PP5），环保无毒无臭无味，易清洁，抗静电，能在 100 度以上温度进行消毒杀菌，100%可回收利用，符合人体工学设计。 3、座椅中 PP 粒子有害物质限量邻苯二甲酸酯、多环芳烃、多溴联苯、多溴二苯醚均未检出。 4、椅架：选用≥1.5mm 厚的钢管支撑，表面静电喷涂。椅座下方为≥325×160mm 的塑胶卡槽，卡槽内部为≥330×150mm 的钢板支撑架，支撑架和卡槽之间使用 6 颗螺丝固定牢固。钢制支撑架上方有 1 个≥140×25mm 的塑胶防滑条。塑粉：选用热固性塑粉对钢管表面进行喷涂处理，喷涂层塑粉颜色可选，使钢件具备抗菌、防霉、防腐、防锈性能。 5、座背采用一体式模具成型，椅背成笑脸造型，产品符合人体工学设计。座背采用氮气射出技术，增强座背强度，同时具备一定的倾仰功能。 6、脚轮：四腿滚轮设计。	22	把	
5	材料柜 4×4	1、长×宽×高：1365×470×835mm。 2、基材：采用≥18mm 厚刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m³。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。	2	个	

		4、封边：采用 $\geq 1\text{mm}$ PVC 封边条。 5、脚轮：静音脚轮，带锁定功能。 6、配透明储物格。			
6	毛毡板	1、原材料规格： $1220 \times 2440\text{mm}$ ，厚度 $\geq 9\text{mm}$ ；尺寸偏差：长度范围 $\pm 3\text{mm}$ ，宽度范围 $\pm 2\text{mm}$ ，厚度 $\pm 0.5\text{mm}$ 。 2、材料成分：聚酯纤维。 3、燃烧性能等级：B1 级。 4、弯曲性能：抗变形度小于 2° 。 5、色牢度： ≥ 4 级。	31.68	平米	
	家具-607#-3F-五年级普通教室（共4间）				
1	书架	1、长 $\times$ 宽 $\times$ 高： $900 \times 400 \times 1200\text{mm}$ 。 2、基材：采用 $\geq 18\text{mm}$ 厚刨花板，甲醛释放量 $\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用 $\geq 1\text{mm}$ PVC 封边条。 5、脚轮：静音脚轮，带锁定功能。	2	个	
2	单人桌	1、长 $\times$ 宽 $\times$ 高： $750 \times 500 \times 550 \sim 750\text{mm}$ （高度可调节）。 2、基材：选用环保刨花板，厚度 $\geq 25\text{mm}$ ，甲醛释放量 $\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$ ，挥发性有机化合物释放浓度（7d）：苯、甲苯、二甲苯、总挥发性有机化合物（TVOC）均未检出；理化性能：含水率 5%~9%；表面胶合强度 $\geq 0.8\text{MPa}$ 。 3、面材：采用饰面刨花板，甲醛释放量 $\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$ ，挥发性有机化合物（72H）：苯、甲苯、二甲苯、总挥发有机化合物（TVOC）均未检出。理化性能：表面耐香烟灼烧、表面耐干热、表面耐污染腐蚀、表面耐龟裂、表面耐水蒸气均	24	张	

		≥5 级。 4、封边：采用同色 PVC 封边条(厚度≥1mm)，敞开式和隐蔽式的截面均应做到处理；整体封边无开裂、与板材接触面贴合整齐牢固、无起鼓、无缝隙；有害物质限量：甲醛释放量、氯乙烯单体均未检出，理化性能：耐开裂性≥2 级；耐光色牢度≥4 级。 5、桌架：外管采用外部直径≥44.5mm，壁厚≥2mm 的圆形钢管,内管采用外部直径≥38mm，壁厚≥2mm 的圆形钢管，方管采用 40×20mm，壁厚≥1.5mm 的钢管。 6、脚轮：万向脚轮，带锁定功能。			
3	大号椅子	1、长×宽×高：565×542×835mm。 2、椅背及椅座：采用环保注压成型聚丙烯材质（食品级 PP5），环保无毒无臭无味，易清洁，抗静电，能在 100 度以上温度进行消毒杀菌，100%可回收利用，符合人体工学设计。 3、座椅中 PP 粒子有害物质限量邻苯二甲酸酯、多环芳烃、多溴联苯、多溴二苯醚均未检出。 4、椅架：选用≥1.5mm 厚的钢管支撑，表面静电喷涂。椅座下方为≥325×160mm 的塑胶卡槽，卡槽内部为≥330×150mm 的钢板支撑架，支撑架和卡槽之间使用 6 颗螺丝固定牢固。钢制支撑架上方有 1 个≥140×25mm 的塑胶防滑条。塑粉：选用热固性塑粉对钢管表面进行喷涂处理，喷涂层塑粉颜色可选，使钢件具备抗菌、防霉、防腐、防锈性能。 5、座背采用一体式模具成型，椅背成笑脸造型，产品符合人体工学设计。座背采用氮气射出技术，增强座背强度，同时具备一定的倾仰功能。 6、脚轮：四腿滚轮设计。	24	把	
4	毛毡板	1、原材料规格：1220×2440mm，厚度≥9mm；尺寸偏差：长度范围±3mm，宽度范围±2mm，厚度±0.5mm。 2、材料成分：聚酯纤维。 3、燃烧性能等级：B1 级。	8.97	平米	

		4、弯曲性能：抗变形度小于 2° 。 5、色牢度： ≥ 4 级。			
5	金属洞洞板	1、板材：洞洞板基材采用 $\geq 1.4\text{mm}$ 厚冷轧钢板加工成型，表面做喷塑（静电粉末喷涂）处理，涂层均匀，防锈耐腐蚀。 2、边缘处理：板材四角 R 角倒圆处理，无尖锐棱角，安全无毛刺。 3、冲孔规格：板面为方形挂孔，方孔边长 8-10mm，方孔中心间距 $\geq 38\text{mm}$ ，孔位排布规整，适配标准洞洞板挂钩。	4.8	平米	
6	洞洞板配套材料	1、含边长 $\geq 20\text{cm}$ 框 ≥ 2 个、 $\geq 20\text{cm}$ 层板 ≥ 4 个 2、单直挂钩、单斜挂钩、双直挂钩、双斜挂钩、挂钩安全销、套筒挂钩、圆形挂钩、U 型挂钩、不锈钢连杆等，数量按学校需求配备。	1	套	
7	磁吸白板	1、面板：采用 $\geq 5\text{mm}$ 钢化玻璃面板，无锋利边角；无明显反光，书写流畅，擦拭不留残痕。 2、背板：最底层背板采用 $\geq 0.25\text{mm}$ 厚镀锌钢板，提供磁吸基底，防锈防腐，与玻璃牢固复合，整体板面平整，无鼓包、翘曲变形。	7.23	平米	
8	书架	1、长 $\times$ 宽 $\times$ 高： $900 \times 400 \times 1200\text{mm}$ 。 2、基材：采用 $\geq 18\text{mm}$ 厚刨花板，甲醛释放量 $\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用 $\geq 1\text{mm}$ PVC 封边条。 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。	2	个	
9	单人桌	1、长 $\times$ 宽 $\times$ 高： $750 \times 500 \times 550 \sim 750\text{mm}$ （高度可调节）。 2、基材：选用环保刨花板，厚度 $\geq 25\text{mm}$ ，甲醛释放量 $\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$ ，挥发性有机化合物释放浓度（7d）：苯、甲苯、二甲苯、总挥发性有机化合物（TVOC）均未检出；理化性能：含水率 5%~9%；表面胶合强度 $\geq 0.8\text{MPa}$ 。 3、面材：采用饰面刨花板，甲醛释放量 $\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$ ，挥发性有机化合物	24	张	

		(72H): 苯、甲苯、二甲苯、总挥发有机化合物 (TVOC) 均未检出。理化性能: 表面耐香烟灼烧、表面耐干热、表面耐污染腐蚀、表面耐龟裂、表面耐水蒸气均 ≥ 5 级。 4、封边: 采用同色 PVC 封边条 (厚度 $\geq 1\text{mm}$), 敞开式和隐蔽式的截面均应做到处理; 整体封边无开裂、与板材接触面贴合整齐牢固、无起鼓、无缝隙; 有害物质限量: 甲醛释放量、氯乙烯单体均未检出, 理化性能: 耐开裂性 ≥ 2 级; 耐光色牢度 ≥ 4 级。 5、桌架: 外管采用外部直径 $\geq 44.5\text{mm}$, 壁厚 $\geq 2\text{mm}$ 的圆形钢管, 内管采用外部直径 $\geq 38\text{mm}$, 壁厚 $\geq 2\text{mm}$ 的圆形钢管, 方管采用 $40 \times 20\text{mm}$, 壁厚 $\geq 1.5\text{mm}$ 的钢管。 6、脚轮: 万向脚轮, 带锁定功能。			
10	大号椅子	1、长 $\times$ 宽 $\times$ 高: $565 \times 542 \times 835\text{mm}$。 2、椅背及椅座: 采用环保注压成型聚丙烯材质 (食品级 PP5), 环保无毒无臭无味, 易清洁, 抗静电, 能在 100 度以上温度进行消毒杀菌, 100% 可回收利用, 符合人体工学设计。 3、座椅中 PP 粒子有害物质限量邻苯二甲酸酯、多环芳烃、多溴联苯、多溴二苯醚均未检出。 4、椅架: 选用 $\geq 1.5\text{mm}$ 厚的钢管支撑, 表面静电喷涂。椅座下方为 $\geq 325 \times 160\text{mm}$ 的塑胶卡槽, 卡槽内部为 $\geq 330 \times 150\text{mm}$ 的钢板支撑架, 支撑架和卡槽之间使用 6 颗螺丝固定牢固。钢制支撑架上方有 1 个 $\geq 140 \times 25\text{mm}$ 的塑胶防滑条。塑粉: 选用热固性塑粉对钢管表面进行喷涂处理, 喷涂层塑粉颜色可选, 使钢件具备抗菌、防霉、防腐、防锈性能。 5、座背采用一体式模具成型, 椅背成笑脸造型, 产品符合人体工学设计。座背采用氮气射出技术, 增强座背强度, 同时具备一定的倾仰功能。 6、脚轮: 四腿滚轮设计。	24	把	
11	毛毡板	1、原材料规格: $1220 \times 2440\text{mm}$, 厚度 $\geq 9\text{mm}$; 尺寸偏差: 长度范围 $\pm 3\text{mm}$, 宽度范围 $\pm 2\text{mm}$, 厚度 $\pm 0.5\text{mm}$。	9.3	平米	

		2、材料成分：聚酯纤维。 3、燃烧性能等级：B1 级。 4、弯曲性能：抗变形度小于 2°。 5、色牢度：≥4 级。			
12	金属洞洞板	1、板材：洞洞板基材采用≥1.4mm 厚冷轧钢板加工成型，表面做喷塑（静电粉末喷涂）处理，涂层均匀，防锈耐腐蚀。 2、边缘处理：板材四角 R 角倒圆处理，无尖锐棱角，安全无毛刺。 3、冲孔规格：板面为方形挂孔，方孔边长 8-10mm，方孔中心间距≥38mm，孔位排布规整，适配标准洞洞板挂钩。	4.21	平米	
13	洞洞板配套材料	1、含边长≥20cm 框≥2 个、≥20cm 层板≥4 个 2、单直挂钩、单斜挂钩、双直挂钩、双斜挂钩、挂钩安全销、套筒挂钩、圆形挂钩、U 型挂钩、不锈钢连杆等，数量按学校需求配备。	1	套	
14	磁吸白板	1、面板：采用≥5mm 钢化玻璃面板，无锋利边角；无明显反光，书写流畅，擦拭不留残痕。 2、背板：最底层背板采用≥0.25mm 厚镀锌钢板，提供磁吸基底，防锈防腐，与玻璃牢固复合，整体板面平整，无鼓包、翘曲变形。	7.23	平米	
15	书架	1、长×宽×高：900×400×1200mm。 2、基材：采用≥18mm 厚刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m³。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用≥1mm PVC 封边条。 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。	2	个	
16	单人桌	1、长×宽×高：750×500×550~750mm（高度可调节）。 2、基材：选用环保刨花板，厚度≥25mm，甲醛释放量≤0.025mg/m³，挥发性有机化合物释放浓度（7d）：苯、甲苯、二甲苯、总挥发性有机化合物（TVOC）均未检	24	张	

		出；理化性能：含水率 5%~9%；表面胶合强度$\geq 0.8\text{MPa}$。 3、面材：采用饰面刨花板，甲醛释放量$\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$，挥发性有机化合物（72H）：苯、甲苯、二甲苯、总挥发有机化合物（TVOC）均未检出。理化性能：表面耐香烟灼烧、表面耐干热、表面耐污染腐蚀、表面耐龟裂、表面耐水蒸气均≥ 5级。 4、封边：采用同色 PVC 封边条（厚度$\geq 1\text{mm}$），敞开式和隐蔽式的截面均应做到处理；整体封边无开裂、与板材接触面贴合整齐牢固、无起鼓、无缝隙；有害物质限量：甲醛释放量、氯乙烯单体均未检出，理化性能：耐开裂性≥ 2级；耐光色牢度≥ 4级。 5、桌架：外管采用外部直径$\geq 44.5\text{mm}$，壁厚$\geq 2\text{mm}$的圆形钢管，内管采用外部直径$\geq 38\text{mm}$，壁厚$\geq 2\text{mm}$的圆形钢管，方管采用 $40\times 20\text{mm}$，壁厚$\geq 1.5\text{mm}$的钢管。 6、脚轮：万向脚轮，带锁定功能。			
17	大号椅子	1、长$\times$宽$\times$高：565$\times$542$\times$835mm。 2、椅背及椅座：采用环保注压成型聚丙烯材质（食品级 PP5），环保无毒无臭无味，易清洁，抗静电，能在 100 度以上温度进行消毒杀菌，100%可回收利用，符合人体工学设计。 3、座椅中 PP 粒子有害物质限量邻苯二甲酸酯、多环芳烃、多溴联苯、多溴二苯醚均未检出。 4、椅架：选用$\geq 1.5\text{mm}$厚的钢管支撑，表面静电喷涂。椅座下方为$\geq 325\times 160\text{mm}$的塑胶卡槽，卡槽内部为$\geq 330\times 150\text{mm}$的钢板支撑架，支撑架和卡槽之间使用 6 颗螺丝固定牢固。钢制支撑架上方有 1 个$\geq 140\times 25\text{mm}$的塑胶防滑条。塑粉：选用热固性塑粉对钢管表面进行喷涂处理，喷涂层塑粉颜色可选，使钢件具备抗菌、防霉、防腐、防锈性能。 5、座背采用一体式模具成型，椅背成笑脸造型，产品符合人体工学设计。座背采用氮气射出技术，增强座背强度，同时具备一定的倾仰功能。 6、脚轮：四腿滚轮设计。	24	把	

18	毛毡板	1、原材料规格：1220×2440mm，厚度≥9mm；尺寸偏差：长度范围±3mm，宽度范围±2mm，厚度±0.5mm。 2、材料成分：聚酯纤维。 3、燃烧性能等级：B1 级。 4、弯曲性能：抗变形度小于 2°。 5、色牢度：≥4 级。	9.3	平米	
19	金属洞洞板	1、板材：洞洞板基材采用≥1.4mm 厚冷轧钢板加工成型，表面做喷塑（静电粉末喷涂）处理，涂层均匀，防锈耐腐蚀。 2、边缘处理：板材四角 R 角倒圆处理，无尖锐棱角，安全无毛刺。 3、冲孔规格：板面为方形挂孔，方孔边长 8-10mm，方孔中心间距≥38mm，孔位排布规整，适配标准洞洞板挂钩。	4.8	平米	
20	洞洞板配套材料	1、含边长≥20cm 框≥2 个、≥20cm 层板≥4 个 2、单直挂钩、单斜挂钩、双直挂钩、双斜挂钩、挂钩安全销、套筒挂钩、圆形挂钩、U 型挂钩、不锈钢连杆等，数量按学校需求配备。	1	套	
21	磁吸白板	1、面板：采用≥5mm 钢化玻璃面板，无锋利边角；无明显反光，书写流畅，擦拭不留残痕。 2、背板：最底层背板采用≥0.25mm 厚镀锌钢板，提供磁吸基底，防锈防腐，与玻璃牢固复合，整体板面平整，无鼓包、翘曲变形。	7.23	平米	
22	书架	1、长×宽×高：900×400×1200mm。 2、基材：采用≥18mm 厚刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m³。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用≥1mm PVC 封边条。 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。	2	个	

23	单人桌	1、长×宽×高：750×500×550~750mm（高度可调节）。 2、基材：选用环保刨花板，厚度≥25mm，甲醛释放量≤0.025mg/m³，挥发性有机化合物释放浓度（7d）：苯、甲苯、二甲苯、总挥发性有机化合物（TVOC）均未检出；理化性能：含水率 5%~9%；表面胶合强度≥0.8MPa。 3、面材：采用饰面刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m³，挥发性有机化合物（72H）：苯、甲苯、二甲苯、总挥发有机化合物（TVOC）均未检出。理化性能：表面耐香烟灼烧、表面耐干热、表面耐污染腐蚀、表面耐龟裂、表面耐水蒸气均≥5 级。 4、封边：采用同色 PVC 封边条(厚度≥1mm)，敞开式和隐蔽式的截面均应做到处理；整体封边无开裂、与板材接触面贴合整齐牢固、无起鼓、无缝隙；有害物质限量：甲醛释放量、氯乙烯单体均未检出，理化性能：耐开裂性≥2 级；耐光色牢度≥4 级。 5、桌架：外管采用外部直径≥44.5mm，壁厚≥2mm 的圆形钢管,内管采用外部直径≥38mm，壁厚≥2mm 的圆形钢管，方管采用≥40×20mm，壁厚≥1.5mm 的钢管。 6、脚轮：万向脚轮，带锁定功能。	24	张	
24	大号椅子	1、长×宽×高：565×542×835mm。 2、椅背及椅座：采用环保注压成型聚丙烯材质（食品级 PP5），环保无毒无臭无味，易清洁，抗静电，能在 100 度以上温度进行消毒杀菌，100%可回收利用，符合人体工学设计。 3、座椅中 PP 粒子有害物质限量邻苯二甲酸酯、多环芳烃、多溴联苯、多溴二苯醚均未检出。 4、椅架：选用≥1.5mm 厚的钢管支撑，表面静电喷涂。椅座下方为≥325×160mm 的塑胶卡槽，卡槽内部为≥330×150mm 的钢板支撑架，支撑架和卡槽之间使用 6 颗螺丝固定牢固。钢制支撑架上方有 1 个≥140×25mm 的塑胶防滑条。塑粉：选用热固性塑粉对钢管表面进行喷涂处理，喷涂层塑粉颜色可选，使钢件具备抗菌、防霉、防腐、防锈性能。	24	把	

		5、座背采用一体式模具成型，椅背成笑脸造型，产品符合人体工学设计。座背采用氮气射出技术，增强座背强度，同时具备一定的倾仰功能。 6、脚轮：四腿滚轮设计。			
25	毛毡板	1、原材料规格：1220×2440mm，厚度≥9mm；尺寸偏差：长度范围±3mm，宽度范围±2mm，厚度±0.5mm。 2、材料成分：聚酯纤维。 3、燃烧性能等级：B1 级。 4、弯曲性能：抗变形度小于 2°。 5、色牢度：≥4 级。	9.3	平米	
26	金属洞洞板	1、板材：洞洞板基材采用≥1.4mm 厚冷轧钢板加工成型，表面做喷塑（静电粉末喷涂）处理，涂层均匀，防锈耐腐蚀。 2、边缘处理：板材四角 R 角倒圆处理，无尖锐棱角，安全无毛刺。 3、冲孔规格：板面为方形挂孔，方孔边长 8-10mm，方孔中心间距≥38mm，孔位排布规整，适配标准洞洞板挂钩。	4.8	平米	
27	洞洞板配套材料	1、含边长≥20cm 框≥2 个、≥20cm 层板≥4 个 2、单直挂钩、单斜挂钩、双直挂钩、双斜挂钩、挂钩安全销、套筒挂钩、圆形挂钩、U 型挂钩、不锈钢连杆等，数量按学校需求配备。	1	套	
28	磁吸白板	1、面板：采用≥5mm 钢化玻璃面板，无锋利边角；无明显反光，书写流畅，擦拭不留残痕。 2、背板：最底层背板采用≥0.25mm 厚镀锌钢板，提供磁吸基底，防锈防腐，与玻璃牢固复合，整体板面平整，无鼓包、翘曲变形。	7.23	平米	
	家具-607#-3F-语言、文学与艺术学习社区				

1	月牙桌	1、直径×高：1400×550~750mm（高度可调节）。 2、基材：选用环保刨花板，厚度≥25mm，甲醛释放量≤0.025mg/m³，挥发性有机化合物释放浓度（7d）：苯、甲苯、二甲苯、总挥发性有机化合物（TVOC）均未检出；理化性能：含水率 5%~9%；表面胶合强度≥0.8MPa。 3、面材：采用饰面刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m³，挥发性有机化合物（72H）：苯、甲苯、二甲苯、总挥发有机化合物（TVOC）均未检出。理化性能：表面耐香烟灼烧、表面耐干热、表面耐污染腐蚀、表面耐龟裂、表面耐水蒸气均≥5 级。 4、封边：采用同色 PVC 封边条(厚度≥1mm)，敞开式和隐蔽式的截面均应做到处理；整体封边无开裂、与板材接触面贴合整齐牢固、无起鼓、无缝隙，保证整体桌面的美观性；有害物质限量：甲醛释放量、氯乙烯单体均未检出，理化性能：耐开裂性≥2 级；耐光色牢度≥4 级。 5、桌架：外管采用外部直径≥44.5mm，壁厚≥2mm 的圆形钢管,内管采用外部直径≥38mm，壁厚≥2mm 的圆形钢管，方管采用≥40×20mm，壁厚≥1.5mm 的钢管。 6、桌腿：可以高低调节，调节范围不小于 150mm。 7、脚轮：万向脚轮，带锁定功能。 8、桌角倒圆设计。	6	张	
2	大号椅子	1、长×宽×高：565×542×835mm。 2、椅背及椅座：采用环保注塑成型聚丙烯材质（食品级 PP5），环保无毒无臭无味，易清洁，抗静电，能在 100 度以上温度进行消毒杀菌，100%可回收利用，符合人体工学设计。 3、座椅中 PP 粒子有害物质限量邻苯二甲酸酯、多环芳烃、多溴联苯、多溴二苯醚均未检出。 4、椅架：选用≥1.5mm 厚的钢管支撑，表面静电喷涂。椅座下方为≥325×160mm 的塑胶卡槽，卡槽内部为≥330×150mm 的钢板支撑架，支撑架和卡槽之间使用 6 颗螺丝固定牢固。钢制支撑架上方有 1 个≥140×25mm 的塑胶防滑条。塑粉：选用	24	把	

		热固性塑粉对钢管表面进行喷涂处理，喷涂层塑粉颜色可选，使钢件具备抗菌、防霉、防腐、防锈性能。 5、座背采用一体式模具成型，椅背成笑脸造型，产品符合人体工学设计。座背采用氮气射出技术，增强座背强度，同时具备一定的倾仰功能。 6、脚轮：四腿滚轮设计。			
3	毛毡板	1、原材料规格：1220×2440mm，厚度≥9mm；尺寸偏差：长度范围±3mm，宽度范围±2mm，厚度±0.5mm。 2、材料成分：聚酯纤维。 3、燃烧性能等级：B1 级。 4、弯曲性能：抗变形度小于 2°。 5、色牢度：≥4 级。	27.5 3	平米	
4	磁吸白板	1、面板：采用≥5mm 钢化玻璃面板，无锋利边角；无明显反光，书写流畅，擦拭不留残痕。 2、背板：最底层背板采用≥0.25mm 厚镀锌钢板，提供磁吸基底，防锈防腐，与玻璃牢固复合，整体板面平整，无鼓包、翘曲变形。	7.23	平米	
	家具-607#-3F-心理辅导室				
1	书架	1、长×宽×高：900×400×1200mm。 2、基材：采用≥18mm 厚刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m³。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用≥1mm PVC 封边条。 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。	2	个	
2	置物架 1	1、长×宽×高：1200×400×1800mm。 2、整体材质：采用优质刨花板搭配钢制框架组合结构，兼具板材美观展示性与钢架稳固承重性，结实耐用、	1	个	

		3、板材： $\geq 16\text{mm}$ 厚刨花板板，浸渍胶膜纸饰面。 4、钢架结构：展示架立柱、横梁均采用 $\geq 20 \times 40 \times 1.2\text{mm}$ 方管方形钢管。			
3	置物架 2	1、长 $\times$ 宽 $\times$ 高： $1400 \times 400 \times 1800\text{mm}$ 。 2、整体材质：采用优质刨花板搭配钢制框架组合结构，兼具板材美观展示性与钢架稳固承重性，结实耐用、 3、板材： $\geq 16\text{mm}$ 厚刨花板板，浸渍胶膜纸饰面。 4、钢架结构：展示架立柱、横梁均采用 $\geq 20 \times 40 \times 1.2\text{mm}$ 方管方形钢管	3	个	
4	沙具架	1、松木沙具陈列架，5 层 9 阶设计。 2、长 $\times$ 宽 $\times$ 高：高 $1600 \times$ 宽 $800 \times$ 深 330mm ，可定制，松木材质，木本色。	6	套	
5	信箱	1、木制，壁挂信箱， $\geq 22 \times 12 \times 32\text{cm}$ 。	1	个	
	家具-607#-4F-初一年级办公室				
1	可调节双人长条桌	1、长 $\times$ 宽 $\times$ 高： $1500 \times 500 \times 550 \sim 750\text{mm}$ （高度可调节）。 2、基材：选用环保刨花板，厚度 $\geq 25\text{mm}$ ，甲醛释放量 $\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$ ，挥发性有机化合物释放浓度（7d）：苯、甲苯、二甲苯、总挥发性有机化合物（TVOC）均未检出；理化性能：含水率 5%~9%；表面胶合强度 $\geq 0.8\text{MPa}$ 。 3、贴面：搪瓷白板，厚度 $\geq 1\text{mm}$ 。 4、封边：采用同色 PVC 封边条（厚度 $\geq 2\text{mm}$ ），敞开式和隐蔽式的截面均应做到处理；整体封边无开裂、与板材接触面贴合整齐牢固、无起鼓、无缝隙，保证整体桌面的美观性；有害物质限量：甲醛释放量、氯乙烯单体均未检出，理化性能：耐开裂性 ≥ 2 级；耐光色牢度 ≥ 4 级。 5、桌架：外管采用外部直径 $\geq 44.5\text{mm}$ ，壁厚 $\geq 2\text{mm}$ 的圆形钢管，内管采用外部直径 $\geq 38\text{mm}$ ，壁厚 $\geq 2\text{mm}$ 的圆形钢管，方管采用 $\geq 40 \times 20\text{mm}$ ，壁厚 $\geq 1.5\text{mm}$ 的钢管，共 10 个调节孔。	2	张	

		6、脚轮：万向脚轮，带锁定功能。 7、桌面倒圆角， $R \geq 10\text{mm}$ 。			
2	六格单元	1、长×宽×高：1000×350×1200mm。 2、基材：采用 $\geq 18\text{mm}$ 厚刨花板，甲醛释放量 $\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用 $\geq 1\text{mm}$ PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。	1	个	
3	大号椅子	1、长×宽×高：565×542×835mm。 2、椅背及椅座：采用环保注压成型聚丙烯材质（食品级 PP5），环保无毒无臭无味，易清洁，抗静电，能在 100 度以上温度进行消毒杀菌，100%可回收利用，符合人体工学设计。 3、座椅中 PP 粒子有害物质限量邻苯二甲酸酯、多环芳烃、多溴联苯、多溴二苯醚均未检出。 4、椅架：选用 $\geq 1.5\text{mm}$ 厚的钢管支撑，表面静电喷涂。椅座下方为 $\geq 325 \times 160\text{mm}$ 的塑胶卡槽，卡槽内部为 $\geq 330 \times 150\text{mm}$ 的钢板支撑架，支撑架和卡槽之间使用 6 颗螺丝固定牢固。钢制支撑架上方有 1 个 $\geq 140 \times 25\text{mm}$ 的塑胶防滑条。塑粉：选用热固性塑粉对钢管表面进行喷涂处理，喷涂层塑粉颜色可选，使钢件具备抗菌、防霉、防腐、防锈性能。 5、座背采用一体式模具成型，椅背成笑脸造型，产品符合人体工学设计。座背采用氮气射出技术，增强座背强度，同时具备一定的倾仰功能。 6、脚轮：四腿滚轮设计。	4	把	
	家具-607#-4F-初一年级协作室				

1	六格单元	1、长×宽×高：1000×350×1200mm。 2、基材：采用≥18mm 厚刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m³。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用≥1mm PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。	1	个	
	家具-607#-4F-公共区域（初一年级一侧）				
1	月牙桌	1、直径×高：1400×550~750mm（高度可调节）。 2、基材：选用环保刨花板，厚度≥25mm，甲醛释放量≤0.025mg/m³，挥发性有机化合物释放浓度（7d）：苯、甲苯、二甲苯、总挥发性有机化合物（TVOC）均未检出；理化性能：含水率 5%~9%；表面胶合强度≥0.8MPa。 3、面材：采用饰面刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m³，挥发性有机化合物（72H）：苯、甲苯、二甲苯、总挥发有机化合物（TVOC）均未检出。理化性能：表面耐香烟灼烧、表面耐干热、表面耐污染腐蚀、表面耐龟裂、表面耐水蒸气均≥5 级。 4、封边：采用同色 PVC 封边条（厚度≥1mm），敞开式和隐蔽式的截面均应做到处理；整体封边无开裂、与板材接触面贴合整齐牢固、无起鼓、无缝隙，保证整体桌面的美观性；有害物质限量：甲醛释放量、氯乙烯单体均未检出，理化性能：耐开裂性≥2 级；耐光色牢度≥4 级。 5、桌架：外管采用外部直径≥44.5mm，壁厚≥2mm 的圆形钢管，内管采用外部直径≥38mm，壁厚≥2mm 的圆形钢管，方管采用≥40×20mm，壁厚≥1.5mm 的钢管。 6、桌腿：可以高低调节，调节范围不小于 150mm。	1	张	

		7、脚轮：万向脚轮，带锁定功能。 8、桌角倒圆设计。			
2	六格单元	1、长×宽×高：1000×350×1200mm。 2、基材：采用≥18mm 厚刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m ³ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用≥1mm PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。	2	个	
3	学习舱	整体规格：圆弧半径≥R1200mm，造型圆润规整，采用玻璃钢材质，质地坚固、抗压耐磨，长期使用不易开裂、不变形，内置高密度泡棉填充，表层饰面布料，色牢度≥4 级，不易褪色。	1	个	
4	方几	1、边长≥400mm，高度 750mm(±10mm)。 2、厚度≥18mm 的桌板胶合板与纳米层压板，细腻的哑光磨砂触感。 3、金属框架。	1	个	
5	3 层弧形书架	1、弧长×宽×高：1800×520×1200mm。 2、基材：采用≥18mm 厚刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m ³ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用≥1mm PVC 封边条。 5、脚轮：静音脚轮，带锁定功能。	2	个	
6	可调节双人长条桌	1、长×宽×高：1500×500×550~750mm（高度可调节）。 2、基材：选用环保刨花板，厚度≥25mm，甲醛释放量≤0.025mg/m ³ ，挥发性有机化合物释放浓度（7d）：苯、甲苯、二甲苯、总挥发性有机化合物（TVOC）均未检出；理化性能：含水率 5%~9%；表面胶合强度≥0.8MPa。 3、贴面：搪瓷白板，厚度≥1mm。 4、封边：采用同色 PVC 封边条(厚度≥2mm)，敞开式和隐蔽式的截面均应做到处	4	张	

		理；整体封边无开裂、与板材接触面贴合整齐牢固、无起鼓、无缝隙，保证整体桌面的美观性；有害物质限量：甲醛释放量、氯乙烯单体均未检出，理化性能：耐开裂性≥ 2级；耐光色牢度≥ 4级。 5、桌架：外管采用外部直径$\geq 44.5\text{mm}$，壁厚$\geq 2\text{mm}$的圆形钢管，内管采用外部直径$\geq 38\text{mm}$，壁厚$\geq 2\text{mm}$的圆形钢管，方管采用$\geq 40 \times 20\text{mm}$，壁厚$\geq 1.5\text{mm}$的钢管，共10个调节孔。 6、脚轮：万向脚轮，带锁定功能。 7、桌面倒圆角，$R \geq 10\text{mm}$。			
7	大号椅子	1、长$\times$宽$\times$高：565$\times$542$\times$835mm。 2、椅背及椅座：采用环保注塑成型聚丙烯材质（食品级 PP5），环保无毒无臭无味，易清洁，抗静电，能在100度以上温度进行消毒杀菌，100%可回收利用，符合人体工学设计。 3、座椅中 PP 粒子有害物质限量邻苯二甲酸酯、多环芳烃、多溴联苯、多溴二苯醚均未检出。 4、椅架：选用$\geq 1.5\text{mm}$厚的钢管支撑，表面静电喷涂。椅座下方为$\geq 325 \times 160\text{mm}$的塑胶卡槽，卡槽内部为$\geq 330 \times 150\text{mm}$的钢板支撑架，支撑架和卡槽之间使用6颗螺丝固定牢固。钢制支撑架上方有1个$\geq 140 \times 25\text{mm}$的塑胶防滑条。塑粉：选用热固性塑粉对钢管表面进行喷涂处理，喷涂层塑粉颜色可选，使钢件具备抗菌、防霉、防腐、防锈性能。 5、座背采用一体式模具成型，椅背成笑脸造型，产品符合人体工学设计。座背采用氮气射出技术，增强座背强度，同时具备一定的倾仰功能。 6、脚轮：四腿滚轮设计。	12	把	
	家具-607#-4F-初一年级走廊				

1	单人桌	1、长×宽×高：750×500×550~750mm（高度可调节）。 2、基材：选用环保刨花板，厚度≥25mm，甲醛释放量≤0.025mg/m³，挥发性有机化合物释放浓度（7d）：苯、甲苯、二甲苯、总挥发性有机化合物（TVOC）均未检出；理化性能：含水率 5%~9%；表面胶合强度≥0.8MPa。 3、面材：采用饰面刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m³，挥发性有机化合物（72H）：苯、甲苯、二甲苯、总挥发有机化合物（TVOC）均未检出。理化性能：表面耐香烟灼烧、表面耐干热、表面耐污染腐蚀、表面耐龟裂、表面耐水蒸气均≥5 级。 4、封边：采用同色 PVC 封边条(厚度≥1mm)，敞开式和隐蔽式的截面均应做到处理；整体封边无开裂、与板材接触面贴合整齐牢固、无起鼓、无缝隙；有害物质限量：甲醛释放量、氯乙烯单体均未检出，理化性能：耐开裂性≥2 级；耐光色牢度≥4 级。 5、桌架：外管采用外部直径≥44.5mm，壁厚≥2mm 的圆形钢管,内管采用外部直径≥38mm，壁厚≥2mm 的圆形钢管，方管采用≥40×20mm，壁厚≥1.5mm 的钢管。 6、脚轮：万向脚轮，带锁定功能。	20	张	
2	大号椅子	1、长×宽×高：565×542×835mm。 2、椅背及椅座：采用环保注压成型聚丙烯材质（食品级 PP5），环保无毒无臭无味，易清洁，抗静电，能在 100 度以上温度进行消毒杀菌，100%可回收利用，符合人体工学设计。 3、座椅中 PP 粒子有害物质限量邻苯二甲酸酯、多环芳烃、多溴联苯、多溴二苯醚均未检出。 4、椅架：选用≥1.5mm 厚的钢管支撑，表面静电喷涂。椅座下方为≥325×160mm 的塑胶卡槽，卡槽内部为≥330×150mm 的钢板支撑架，支撑架和卡槽之间使用 6 颗螺丝固定牢固。钢制支撑架上方有 1 个≥140×25mm 的塑胶防滑条。塑粉：选用热固性塑粉对钢管表面进行喷涂处理，喷涂层塑粉颜色可选，使钢件具备抗菌、防霉、防腐、防锈性能。	20	把	

		5、座背采用一体式模具成型，椅背成笑脸造型，产品符合人体工学设计。座背采用氮气射出技术，增强座背强度，同时具备一定的倾仰功能。 6、脚轮：四腿滚轮设计。			
3	四格单元	1、长×宽×高：850×350×835mm。 2、基材：采用≥18mm 厚刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m³。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用≥1mm PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。	5	个	
4	3 层矮书柜	1、长×宽×高：1000×430×1200mm。 2、基材：采用≥18mm 厚刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m³。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用≥1mm PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。	5	个	
5	磁吸白板	1、面板：采用≥5mm 钢化玻璃面板，无锋利边角；无明显反光，书写流畅，擦拭不留残痕。 2、背板：最底层背板采用≥0.25mm 厚镀锌钢板，提供磁吸基底，防锈防腐，与玻璃牢固复合，整体板面平整，无鼓包、翘曲变形。	7.23	平米	
6	毛毡板	1、原材料规格：1220×2440mm，厚度≥9mm；尺寸偏差：长度范围±3mm，宽度范围±2mm，厚度±0.5mm。 2、材料成分：聚酯纤维。 3、燃烧性能等级：B1 级。 4、弯曲性能：抗变形度小于 2°。 5、色牢度：≥4 级。	52.6	平米	

7	金属洞洞板	1、板材：洞洞板基材采用$\geq 1.4\text{mm}$ 厚冷轧钢板加工成型，表面做喷塑（静电粉末喷涂）处理，涂层均匀，防锈耐腐蚀。 2、边缘处理：板材四角 R 角倒圆处理，无尖锐棱角，安全无毛刺。 3、冲孔规格：板面为方形挂孔，方孔边长 8-10mm，方孔中心间距$\geq 38\text{mm}$，孔位排布规整，适配标准洞洞板挂钩。	5.76	平米	
8	洞洞板配套材料	1、含边长$\geq 20\text{cm}$ 框≥ 2 个、$\geq 20\text{cm}$ 层板≥ 4 个 2、单直挂钩、单斜挂钩、双直挂钩、双斜挂钩、挂钩安全销、套筒挂钩、圆形挂钩、U 型挂钩、不锈钢连杆等，数量按学校需求配备。	1	套	
	家具-607#-4F-初一年级普通教室（共 5 间）				
1	书架	1、长$\times$宽$\times$高：900$\times$400$\times$1200mm。 2、基材：采用$\geq 18\text{mm}$ 厚刨花板，甲醛释放量$\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用$\geq 1\text{mm}$ PVC 封边条。 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。	2	个	
2	单人桌	1、长$\times$宽$\times$高：750$\times$500$\times$550~750mm（高度可调节）。 2、基材：选用环保刨花板，厚度$\geq 25\text{mm}$，甲醛释放量$\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$，挥发性有机化合物释放浓度（7d）：苯、甲苯、二甲苯、总挥发性有机化合物（TVOC）均未检出；理化性能：含水率 5%~9%；表面胶合强度$\geq 0.8\text{MPa}$。 3、面材：采用饰面刨花板，甲醛释放量$\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$，挥发性有机化合物（72H）：苯、甲苯、二甲苯、总挥发有机化合物（TVOC）均未检出。理化性能：表面耐香烟灼烧、表面耐干热、表面耐污染腐蚀、表面耐龟裂、表面耐水蒸气均	24	张	

		≥5 级。 4、封边：采用同色 PVC 封边条(厚度≥1mm)，敞开式和隐蔽式的截面均应做到处理；整体封边无开裂、与板材接触面贴合整齐牢固、无起鼓、无缝隙；有害物质限量：甲醛释放量、氯乙烯单体均未检出，理化性能：耐开裂性≥2 级；耐光色牢度≥4 级。 5、桌架：外管采用外部直径≥44.5mm，壁厚≥2mm 的圆形钢管,内管采用外部直径≥38mm，壁厚≥2mm 的圆形钢管，方管采用≥40×20mm，壁厚≥1.5mm 的钢管。 6、脚轮：万向脚轮，带锁定功能。			
3	大号椅子	1、长×宽×高：565×542×835mm。 2、椅背及椅座：采用环保注压成型聚丙烯材质（食品级 PP5），环保无毒无臭无味，易清洁，抗静电，能在 100 度以上温度进行消毒杀菌，100%可回收利用，符合人体工学设计。 3、座椅中 PP 粒子有害物质限量邻苯二甲酸酯、多环芳烃、多溴联苯、多溴二苯醚均未检出。 4、椅架：选用≥1.5mm 厚的钢管支撑，表面静电喷涂。椅座下方为≥325×160mm 的塑胶卡槽，卡槽内部为≥330×150mm 的钢板支撑架，支撑架和卡槽之间使用 6 颗螺丝固定牢固。钢制支撑架上方有 1 个≥140×25mm 的塑胶防滑条。塑粉：选用热固性塑粉对钢管表面进行喷涂处理，喷涂层塑粉颜色可选，使钢件具备抗菌、防霉、防腐、防锈性能。 5、座背采用一体式模具成型，椅背成笑脸造型，产品符合人体工学设计。座背采用氮气射出技术，增强座背强度，同时具备一定的倾仰功能。 6、脚轮：四腿滚轮设计。	24	把	
4	毛毡板	1、原材料规格：1220×2440mm，厚度≥9mm；尺寸偏差：长度范围±3mm，宽度范围±2mm，厚度±0.5mm。 2、材料成分：聚酯纤维。 3、燃烧性能等级：B1 级。	8.97	平米	

		4、弯曲性能：抗变形度小于 2° 。 5、色牢度： ≥ 4 级。			
5	金属洞洞板	1、板材：洞洞板基材采用 $\geq 1.4\text{mm}$ 厚冷轧钢板加工成型，表面做喷塑（静电粉末喷涂）处理，涂层均匀，防锈耐腐蚀。 2、边缘处理：板材四角 R 角倒圆处理，无尖锐棱角，安全无毛刺。 3、冲孔规格：板面为方形挂孔，方孔边长 8-10mm，方孔中心间距 $\geq 38\text{mm}$ ，孔位排布规整，适配标准洞洞板挂钩。	4.8	平米	
6	洞洞板配套材料	1、含边长 $\geq 20\text{cm}$ 框 ≥ 2 个、 $\geq 20\text{cm}$ 层板 ≥ 4 个 2、单直挂钩、单斜挂钩、双直挂钩、双斜挂钩、挂钩安全销、套筒挂钩、圆形挂钩、U 型挂钩、不锈钢连杆等，数量按学校需求配备。	1	套	
7	磁吸白板	1、面板：采用 $\geq 5\text{mm}$ 钢化玻璃面板，无锋利边角；无明显反光，书写流畅，擦拭不留残痕。 2、背板：最底层背板采用 $\geq 0.25\text{mm}$ 厚镀锌钢板，提供磁吸基底，防锈防腐，与玻璃牢固复合，整体板面平整，无鼓包、翘曲变形。	7.23	平米	
8	书架	1、长 $\times$ 宽 $\times$ 高： $900 \times 400 \times 1200\text{mm}$ 。 2、基材：采用 $\geq 18\text{mm}$ 厚刨花板，甲醛释放量 $\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用 $\geq 1\text{mm}$ PVC 封边条。 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。	2	个	
9	单人桌	1、长 $\times$ 宽 $\times$ 高： $750 \times 500 \times 550 \sim 750\text{mm}$ （高度可调节）。 2、基材：选用环保刨花板，厚度 $\geq 25\text{mm}$ ，甲醛释放量 $\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$ ，挥发性有机化合物释放浓度（7d）：苯、甲苯、二甲苯、总挥发性有机化合物（TVOC）均未检出；理化性能：含水率 5%~9%；表面胶合强度 $\geq 0.8\text{MPa}$ 。 3、面材：采用饰面刨花板，甲醛释放量 $\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$ ，挥发性有机化合物	24	张	

		(72H): 苯、甲苯、二甲苯、总挥发有机化合物 (TVOC) 均未检出。理化性能: 表面耐香烟灼烧、表面耐干热、表面耐污染腐蚀、表面耐龟裂、表面耐水蒸气均 ≥ 5 级。 4、封边: 采用同色 PVC 封边条 (厚度 $\geq 1\text{mm}$), 敞开式和隐蔽式的截面均应做到处理; 整体封边无开裂、与板材接触面贴合整齐牢固、无起鼓、无缝隙; 有害物质限量: 甲醛释放量、氯乙烯单体均未检出, 理化性能: 耐开裂性 ≥ 2 级; 耐光色牢度 ≥ 4 级。 5、桌架: 外管采用外部直径 $\geq 44.5\text{mm}$, 壁厚 $\geq 2\text{mm}$ 的圆形钢管, 内管采用外部直径 $\geq 38\text{mm}$, 壁厚 $\geq 2\text{mm}$ 的圆形钢管, 方管采用 $\geq 40 \times 20\text{mm}$, 壁厚 $\geq 1.5\text{mm}$ 的钢管。 6、脚轮: 万向脚轮, 带锁定功能。			
10	大号椅子	1、长 $\times$ 宽 $\times$ 高: $565 \times 542 \times 835\text{mm}$。 2、椅背及椅座: 采用环保注压成型聚丙烯材质 (食品级 PP5), 环保无毒无臭无味, 易清洁, 抗静电, 能在 100 度以上温度进行消毒杀菌, 100% 可回收利用, 符合人体工学设计。 3、座椅中 PP 粒子有害物质限量邻苯二甲酸酯、多环芳烃、多溴联苯、多溴二苯醚均未检出。 4、椅架: 选用 $\geq 1.5\text{mm}$ 厚的钢管支撑, 表面静电喷涂。椅座下方为 $\geq 325 \times 160\text{mm}$ 的塑胶卡槽, 卡槽内部为 $\geq 330 \times 150\text{mm}$ 的钢板支撑架, 支撑架和卡槽之间使用 6 颗螺丝固定牢固。钢制支撑架上方有 1 个 $\geq 140 \times 25\text{mm}$ 的塑胶防滑条。塑粉: 选用热固性塑粉对钢管表面进行喷涂处理, 喷涂层塑粉颜色可选, 使钢件具备抗菌、防霉、防腐、防锈性能。 5、座背采用一体式模具成型, 椅背成笑脸造型, 产品符合人体工学设计。座背采用氮气射出技术, 增强座背强度, 同时具备一定的倾仰功能。 6、脚轮: 四腿滚轮设计。	24	把	
11	毛毡板	1、原材料规格: $1220 \times 2440\text{mm}$, 厚度 $\geq 9\text{mm}$; 尺寸偏差: 长度范围 $\pm 3\text{mm}$, 宽度范围 $\pm 2\text{mm}$, 厚度 $\pm 0.5\text{mm}$。	9.3	平米	

		2、材料成分：聚酯纤维。 3、燃烧性能等级：B1 级。 4、弯曲性能：抗变形度小于 2°。 5、色牢度：≥4 级。			
12	金属洞洞板	1、板材：洞洞板基材采用≥1.4mm 厚冷轧钢板加工成型，表面做喷塑（静电粉末喷涂）处理，涂层均匀，防锈耐腐蚀。 2、边缘处理：板材四角 R 角倒圆处理，无尖锐棱角，安全无毛刺。 3、冲孔规格：板面为方形挂孔，方孔边长 8-10mm，方孔中心间距≥38mm，孔位排布规整，适配标准洞洞板挂钩。	4.8	平米	
13	洞洞板配套材料	1、含边长≥20cm 框≥2 个、≥20cm 层板≥4 个 2、单直挂钩、单斜挂钩、双直挂钩、双斜挂钩、挂钩安全销、套筒挂钩、圆形挂钩、U 型挂钩、不锈钢连杆等，数量按学校需求配备。	1	套	
14	磁吸白板	1、面板：采用≥5mm 钢化玻璃面板，无锋利边角；无明显反光，书写流畅，擦拭不留残痕。 2、背板：最底层背板采用≥0.25mm 厚镀锌钢板，提供磁吸基底，防锈防腐，与玻璃牢固复合，整体板面平整，无鼓包、翘曲变形。	7.23	平米	
15	书架	1、长×宽×高：900×400×1200mm。 2、基材：采用≥18mm 厚刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m³。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用≥1mm PVC 封边条。 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。	2	个	
16	单人桌	1、长×宽×高：750×500×550~750mm（高度可调节）。 2、基材：选用环保刨花板，厚度≥25mm，甲醛释放量≤0.025mg/m³，挥发性有机化合物释放浓度（7d）：苯、甲苯、二甲苯、总挥发性有机化合物（TVOC）均未检	24	张	

		出；理化性能：含水率 5%~9%；表面胶合强度$\geq 0.8\text{MPa}$。 3、面材：采用饰面刨花板，甲醛释放量$\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$，挥发性有机化合物（72H）：苯、甲苯、二甲苯、总挥发有机化合物（TVOC）均未检出。理化性能：表面耐香烟灼烧、表面耐干热、表面耐污染腐蚀、表面耐龟裂、表面耐水蒸气均≥ 5级。 4、封边：采用同色 PVC 封边条（厚度$\geq 1\text{mm}$），敞开式和隐蔽式的截面均应做到处理；整体封边无开裂、与板材接触面贴合整齐牢固、无起鼓、无缝隙；有害物质限量：甲醛释放量、氯乙烯单体均未检出，理化性能：耐开裂性≥ 2级；耐光色牢度≥ 4级。 5、桌架：外管采用外部直径$\geq 44.5\text{mm}$，壁厚$\geq 2\text{mm}$的圆形钢管，内管采用外部直径$\geq 38\text{mm}$，壁厚$\geq 2\text{mm}$的圆形钢管，方管采用$\geq 40\times 20\text{mm}$，壁厚$\geq 1.5\text{mm}$的钢管。 6、脚轮：万向脚轮，带锁定功能。			
17	大号椅子	1、长$\times$宽$\times$高：565$\times$542$\times$835mm。 2、椅背及椅座：采用环保注压成型聚丙烯材质（食品级 PP5），环保无毒无臭无味，易清洁，抗静电，能在 100 度以上温度进行消毒杀菌，100%可回收利用，符合人体工学设计。 3、座椅中 PP 粒子有害物质限量邻苯二甲酸酯、多环芳烃、多溴联苯、多溴二苯醚均未检出。 4、椅架：选用$\geq 1.5\text{mm}$厚的钢管支撑，表面静电喷涂。椅座下方为$\geq 325\times 160\text{mm}$的塑胶卡槽，卡槽内部为$\geq 330\times 150\text{mm}$的钢板支撑架，支撑架和卡槽之间使用 6 颗螺丝固定牢固。钢制支撑架上方有 1 个$\geq 140\times 25\text{mm}$的塑胶防滑条。塑粉：选用热固性塑粉对钢管表面进行喷涂处理，喷涂层塑粉颜色可选，使钢件具备抗菌、防霉、防腐、防锈性能。 5、座背采用一体式模具成型，椅背成笑脸造型，产品符合人体工学设计。座背采用氮气射出技术，增强座背强度，同时具备一定的倾仰功能。 6、脚轮：四腿滚轮设计。	24	把	

18	毛毡板	1、原材料规格：1220×2440mm，厚度≥9mm；尺寸偏差：长度范围±3mm，宽度范围±2mm，厚度±0.5mm。 2、材料成分：聚酯纤维。 3、燃烧性能等级：B1 级。 4、弯曲性能：抗变形度小于 2°。 5、色牢度：≥4 级。	9.3	平米	
19	金属洞洞板	1、板材：洞洞板基材采用≥1.4mm 厚冷轧钢板加工成型，表面做喷塑（静电粉末喷涂）处理，涂层均匀，防锈耐腐蚀。 2、边缘处理：板材四角 R 角倒圆处理，无尖锐棱角，安全无毛刺。 3、冲孔规格：板面为方形挂孔，方孔边长 8-10mm，方孔中心间距≥38mm，孔位排布规整，适配标准洞洞板挂钩。	4.8	平米	
20	洞洞板配套材料	1、含边长≥20cm 框≥2 个、≥20cm 层板≥4 个 2、单直挂钩、单斜挂钩、双直挂钩、双斜挂钩、挂钩安全销、套筒挂钩、圆形挂钩、U 型挂钩、不锈钢连杆等，数量按学校需求配备。	1	套	
21	磁吸白板	1、面板：采用≥5mm 钢化玻璃面板，无锋利边角；无明显反光，书写流畅，擦拭不留残痕。 2、背板：最底层背板采用≥0.25mm 厚镀锌钢板，提供磁吸基底，防锈防腐，与玻璃牢固复合，整体板面平整，无鼓包、翘曲变形。	7.23	平米	
22	书架	1、长×宽×高：900×400×1200mm。 2、基材：采用≥18mm 厚刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m³。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用≥1mm PVC 封边条。 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。	2	个	

23	单人桌	1、长×宽×高：750×500×550~750mm（高度可调节）。 2、基材：选用环保刨花板，厚度≥25mm，甲醛释放量≤0.025mg/m³，挥发性有机化合物释放浓度（7d）：苯、甲苯、二甲苯、总挥发性有机化合物（TVOC）均未检出；理化性能：含水率 5%~9%；表面胶合强度≥0.8MPa。 3、面材：采用饰面刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m³，挥发性有机化合物（72H）：苯、甲苯、二甲苯、总挥发有机化合物（TVOC）均未检出。理化性能：表面耐香烟灼烧、表面耐干热、表面耐污染腐蚀、表面耐龟裂、表面耐水蒸气均≥5 级。 4、封边：采用同色 PVC 封边条(厚度≥1mm)，敞开式和隐蔽式的截面均应做到处理；整体封边无开裂、与板材接触面贴合整齐牢固、无起鼓、无缝隙；有害物质限量：甲醛释放量、氯乙烯单体均未检出，理化性能：耐开裂性≥2 级；耐光色牢度≥4 级。 5、桌架：外管采用外部直径≥44.5mm，壁厚≥2mm 的圆形钢管,内管采用外部直径≥38mm，壁厚≥2mm 的圆形钢管，方管采用≥40×20mm，壁厚≥1.5mm 的钢管。 6、脚轮：万向脚轮，带锁定功能。 7、课桌设计符合人体工学，体感舒适并有利于骨骼健康。	24	张	
24	大号椅子	1、长×宽×高：565×542×835mm。 2、椅背及椅座：采用环保注压成型聚丙烯材质（食品级 PP5），环保无毒无臭无味，易清洁，抗静电，能在 100 度以上温度进行消毒杀菌，100%可回收利用，符合人体工学设计。 3、座椅中 PP 粒子有害物质限量邻苯二甲酸酯、多环芳烃、多溴联苯、多溴二苯醚均未检出。 4、椅架：选用≥1.5mm 厚的钢管支撑，表面静电喷涂。椅座下方为≥325×160mm 的塑胶卡槽，卡槽内部为≥330×150mm 的钢板支撑架，支撑架和卡槽之间使用 6 颗螺丝固定牢固。钢制支撑架上方有 1 个≥140×25mm 的塑胶防滑条。塑粉：选用热固性塑粉对钢管表面进行喷涂处理，喷涂层塑粉颜色可选，使钢件具备抗菌、	24	把	

		防霉、防腐、防锈性能。 5、座背采用一体式模具成型，椅背成笑脸造型，产品符合人体工学设计。座背采用氮气射出技术，增强座背强度，同时具备一定的倾仰功能。 6、脚轮：四腿滚轮设计。			
25	毛毡板	1、原材料规格：1220×2440mm，厚度≥9mm；尺寸偏差：长度范围±3mm，宽度范围±2mm，厚度±0.5mm。 2、材料成分：聚酯纤维。 3、燃烧性能等级：B1 级。 4、弯曲性能：抗变形度小于 2° 。 5、色牢度：≥4 级。	9.3	平米	
26	金属洞洞板	1、板材：洞洞板基材采用≥1.4mm 厚冷轧钢板加工成型，表面做喷塑（静电粉末喷涂）处理，涂层均匀，防锈耐腐蚀。 2、边缘处理：板材四角 R 角倒圆处理，无尖锐棱角，安全无毛刺。 3、冲孔规格：板面为方形挂孔，方孔边长 8-10mm，方孔中心间距≥38mm，孔位排布规整，适配标准洞洞板挂钩。	4.8	平米	
27	洞洞板配套材料	1、含边长≥20cm 框≥2 个、≥20cm 层板≥4 个 2、单直挂钩、单斜挂钩、双直挂钩、双斜挂钩、挂钩安全销、套筒挂钩、圆形挂钩、U 型挂钩、不锈钢连杆等，数量按学校需求配备。	1	套	
28	磁吸白板	1、面板：采用≥5mm 钢化玻璃面板，无锋利边角；无明显反光，书写流畅，擦拭不留残痕。 2、背板：最底层背板采用≥0.25mm 厚镀锌钢板，提供磁吸基底，防锈防腐，与玻璃牢固复合，整体板面平整，无鼓包、翘曲变形。	7.23	平米	
29	书架	1、长×宽×高：900×400×1200mm。 2、基材：采用≥18mm 厚刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m³。	2	个	

		3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用$\geq 1\text{mm}$ PVC 封边条。 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。			
30	单人桌	1、长$\times$宽$\times$高：750$\times$500$\times$550~750mm（高度可调节）。 2、基材：选用环保刨花板，厚度$\geq 25\text{mm}$，甲醛释放量$\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$，挥发性有机化合物释放浓度（7d）：苯、甲苯、二甲苯、总挥发性有机化合物（TVOC）均未检出；理化性能：含水率 5%~9%；表面胶合强度$\geq 0.8\text{MPa}$。 3、面材：采用饰面刨花板，甲醛释放量$\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$，挥发性有机化合物（72H）：苯、甲苯、二甲苯、总挥发有机化合物（TVOC）均未检出。理化性能：表面耐香烟灼烧、表面耐干热、表面耐污染腐蚀、表面耐龟裂、表面耐水蒸气均≥ 5 级。 4、封边：采用同色 PVC 封边条（厚度$\geq 1\text{mm}$），敞开式和隐蔽式的截面均应做到处理；整体封边无开裂、与板材接触面贴合整齐牢固、无起鼓、无缝隙；有害物质限量：甲醛释放量、氯乙烯单体均未检出，理化性能：耐开裂性≥ 2 级；耐光色牢度≥ 4 级。 5、桌架：外管采用外部直径$\geq 44.5\text{mm}$，壁厚$\geq 2\text{mm}$ 的圆形钢管，内管采用外部直径$\geq 38\text{mm}$，壁厚$\geq 2\text{mm}$ 的圆形钢管，方管采用$\geq 40\times 20\text{mm}$，壁厚$\geq 1.5\text{mm}$ 的钢管。 6、脚轮：万向脚轮，带锁定功能。	24	张	
31	大号椅子	1、长$\times$宽$\times$高：565$\times$542$\times$835mm。 2、椅背及椅座：采用环保注压成型聚丙烯材质（食品级 PP5），环保无毒无臭无味，易清洁，抗静电，能在 100 度以上温度进行消毒杀菌，100%可回收利用，符合人体工学设计。 3、座椅中 PP 粒子有害物质限量邻苯二甲酸酯、多环芳烃、多溴联苯、多溴二苯醚均未检出。	24	把	

		4、椅架：选用$\geq 1.5\text{mm}$厚的钢管支撑，表面静电喷涂。椅座下方为$\geq 325 \times 160\text{mm}$的塑胶卡槽，卡槽内部为$\geq 330 \times 150\text{mm}$的钢板支撑架，支撑架和卡槽之间使用6颗螺丝固定牢固。钢制支撑架上方有1个$\geq 140 \times 25\text{mm}$的塑胶防滑条。塑粉：选用热固性塑粉对钢管表面进行喷涂处理，喷涂层塑粉颜色可选，使钢件具备抗菌、防霉、防腐、防锈性能。 5、座背采用一体式模具成型，椅背成笑脸造型，产品符合人体工学设计。座背采用氮气射出技术，增强座背强度，同时具备一定的倾仰功能。 6、脚轮：四腿滚轮设计。			
32	毛毡板	1、原材料规格：$1220 \times 2440\text{mm}$，厚度$\geq 9\text{mm}$；尺寸偏差：长度范围$\pm 3\text{mm}$，宽度范围$\pm 2\text{mm}$，厚度$\pm 0.5\text{mm}$。 2、材料成分：聚酯纤维。 3、燃烧性能等级：B1级。 4、弯曲性能：抗变形度小于2°。 5、色牢度：≥ 4级。	9.54	平米	
33	金属洞洞板	1、板材：洞洞板基材采用$\geq 1.4\text{mm}$厚冷轧钢板加工成型，表面做喷塑（静电粉末喷涂）处理，涂层均匀，防锈耐腐蚀。 2、边缘处理：板材四角R角倒圆处理，无尖锐棱角，安全无毛刺。 3、冲孔规格：板面为方形挂孔，方孔边长8-10mm，方孔中心间距$\geq 38\text{mm}$，孔位排布规整，适配标准洞洞板挂钩。	11.2 3	平米	
34	洞洞板配套材料	1、含边长$\geq 20\text{cm}$框≥ 2个、$\geq 20\text{cm}$层板≥ 4个 2、单直挂钩、单斜挂钩、双直挂钩、双斜挂钩、挂钩安全销、套筒挂钩、圆形挂钩、U型挂钩、不锈钢连杆等，数量按学校需求配备。	3	套	
	家具-607#-4F-听力教室				

1	双人电脑桌	1、长×宽×高：1600×800×750mm。 2、基材：采用≥25mm 厚高环保刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m³；板材表面耐刮耐磨、易清洁，四边全包封边，防潮防开裂。 3、框架：桌架配置钢梁增加稳定性；桌架为≥20×40×1.5mm 方形钢梁，外管采用外部直径≥40mm，壁厚≥1.2mm 的方形钢管。	15	套	
2	大号椅子	1、长×宽×高：565×542×835mm。 2、椅背及椅座：采用环保注压成型聚丙烯材质（食品级 PP5），环保无毒无臭无味，易清洁，抗静电，能在 100 度以上温度进行消毒杀菌，100%可回收利用，符合人体工学设计。 3、座椅中 PP 粒子有害物质限量邻苯二甲酸酯、多环芳烃、多溴联苯、多溴二苯醚均未检出。 4、椅架：选用≥1.5mm 厚的钢管支撑，表面静电喷涂。椅座下方为≥325×160mm 的塑胶卡槽，卡槽内部为≥330×150mm 的钢板支撑架，支撑架和卡槽之间使用 6 颗螺丝固定牢固。钢制支撑架上方有 1 个≥140×25mm 的塑胶防滑条。塑粉：选用热固性塑粉对钢管表面进行喷涂处理，喷涂层塑粉颜色可选，使钢件具备抗菌、防霉、防腐、防锈性能。 5、座背采用一体式模具成型，椅背成笑脸造型，产品符合人体工学设计。座背采用氮气射出技术，增强座背强度，同时具备一定的倾仰功能。 6、脚轮：四腿滚轮设计。	30	把	
	家具-607#-4F-初三静习室				
1	可调节双人长条桌	1、长×宽×高：1500×500×550~750mm（高度可调节）。 2、基材：选用环保刨花板，厚度≥25mm，甲醛释放量≤0.025mg/m³，挥发性有机化合物释放浓度（7d）：苯、甲苯、二甲苯、总挥发性有机化合物（TVOC）均未检出；理化性能：含水率 5%~9%；表面胶合强度≥0.8MPa。 3、贴面：搪瓷白板，厚度≥1mm。	20	张	

		4、封边：采用同色 PVC 封边条(厚度$\geq 2\text{mm}$)，敞开式和隐蔽式的截面均应做到处理；整体封边无开裂、与板材接触面贴合整齐牢固、无起鼓、无缝隙，保证整体桌面的美观性；有害物质限量：甲醛释放量、氯乙烯单体均未检出，理化性能：耐开裂性≥ 2级；耐光色牢度≥ 4级。 5、桌架：外管采用外部直径$\geq 44.5\text{mm}$，壁厚$\geq 2\text{mm}$的圆形钢管,内管采用外部直径$\geq 38\text{mm}$，壁厚$\geq 2\text{mm}$的圆形钢管，方管采用$\geq 40 \times 20\text{mm}$，壁厚$\geq 1.5\text{mm}$的钢管，共10个调节孔。 6、脚轮：万向脚轮，带锁定功能。 7、桌面倒圆角，$R \geq 10\text{mm}$。			
2	大号椅子	1、长$\times$宽$\times$高：565$\times$542$\times$835mm。 2、椅背及椅座：采用环保注压成型聚丙烯材质（食品级 PP5），环保无毒无臭无味，易清洁，抗静电，能在 100 度以上温度进行消毒杀菌，100%可回收利用，符合人体工学设计。 3、座椅中 PP 粒子有害物质限量邻苯二甲酸酯、多环芳烃、多溴联苯、多溴二苯醚均未检出。 4、椅架：选用$\geq 1.5\text{mm}$厚的钢管支撑，表面静电喷涂。椅座下方为$\geq 325 \times 160\text{mm}$的塑胶卡槽，卡槽内部为$\geq 330 \times 150\text{mm}$的钢板支撑架，支撑架和卡槽之间使用 6 颗螺丝固定牢固。钢制支撑架上方有 1 个$\geq 140 \times 25\text{mm}$的塑胶防滑条。塑粉：选用热固性塑粉对钢管表面进行喷涂处理，喷涂层塑粉颜色可选，使钢件具备抗菌、防霉、防腐、防锈性能。 5、座背采用一体式模具成型，椅背成笑脸造型，产品符合人体工学设计。座背采用氮气射出技术，增强座背强度，同时具备一定的倾仰功能。 6、脚轮：四腿滚轮设计。	40	把	
3	八格单元	1、长$\times$宽$\times$高：1600$\times$350$\times$835mm。 2、基材：采用$\geq 18\text{mm}$厚刨花板，甲醛释放量$\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$。	4	个	

		3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用$\geq 1\text{mm}$ PVC 封边条。 5、脚轮：静音脚轮，带锁定功能。			
	家具-607#-4F-初三三年年级办公室				
1	可调节双人长条桌	1、长$\times$宽$\times$高：1500$\times$500$\times$550~750mm（高度可调节）。 2、基材：选用环保刨花板，厚度$\geq 25\text{mm}$，甲醛释放量$\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$，挥发性有机化合物释放浓度（7d）：苯、甲苯、二甲苯、总挥发性有机化合物（TVOC）均未检出；理化性能：含水率 5%~9%；表面胶合强度$\geq 0.8\text{MPa}$。 3、贴面：搪瓷白板，厚度$\geq 1\text{mm}$。 4、封边：采用同色 PVC 封边条（厚度$\geq 2\text{mm}$），敞开式和隐蔽式的截面均应做到处理；整体封边无开裂、与板材接触面贴合整齐牢固、无起鼓、无缝隙，保证整体桌面的美观性；有害物质限量：甲醛释放量、氯乙烯单体均未检出，理化性能：耐开裂性≥ 2 级；耐光色牢度≥ 4 级。 5、桌架：外管采用外部直径$\geq 44.5\text{mm}$，壁厚$\geq 2\text{mm}$ 的圆形钢管，内管采用外部直径$\geq 38\text{mm}$，壁厚$\geq 2\text{mm}$ 的圆形钢管，方管采用$\geq 40\times 20\text{mm}$，壁厚$\geq 1.5\text{mm}$ 的钢管，共 10 个调节孔。 6、脚轮：万向脚轮，带锁定功能。 7、桌面倒圆角，$R\geq 10\text{mm}$。	2	张	
2	大号椅子	1、长$\times$宽$\times$高：565$\times$542$\times$835mm。 2、椅背及椅座：采用环保注压成型聚丙烯材质（食品级 PP5），环保无毒无臭无味，易清洁，抗静电，能在 100 度以上温度进行消毒杀菌，100%可回收利用，符合人体工学设计。	4	把	

		3、座椅中 PP 粒子有害物质限量邻苯二甲酸酯、多环芳烃、多溴联苯、多溴二苯醚均未检出。 4、椅架：选用$\geq 1.5\text{mm}$ 厚的钢管支撑，表面静电喷涂。椅座下方为$\geq 325 \times 160\text{mm}$ 的塑胶卡槽，卡槽内部为$\geq 330 \times 150\text{mm}$ 的钢板支撑架，支撑架和卡槽之间使用 6 颗螺丝固定牢固。钢制支撑架上方有 1 个$\geq 140 \times 25\text{mm}$ 的塑胶防滑条。塑粉：选用热固性塑粉对钢管表面进行喷涂处理，喷涂层塑粉颜色可选，使钢件具备抗菌、防霉、防腐、防锈性能。 5、座背采用一体式模具成型，椅背成笑脸造型，产品符合人体工学设计。座背采用氮气射出技术，增强座背强度，同时具备一定的倾仰功能。 6、脚轮：四腿滚轮设计。			
	家具-607#-4F-初三年年级协作室				
1	可调节双人长条桌	1、长$\times$宽$\times$高：1500$\times$500$\times$550~750mm（高度可调节）。 2、基材：选用环保刨花板，厚度$\geq 25\text{mm}$，甲醛释放量$\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$，挥发性有机化合物释放浓度（7d）：苯、甲苯、二甲苯、总挥发性有机化合物（TVOC）均未检出；理化性能：含水率 5%~9%；表面胶合强度$\geq 0.8\text{MPa}$。 3、贴面：搪瓷白板，厚度$\geq 1\text{mm}$。 4、封边：采用同色 PVC 封边条（厚度$\geq 2\text{mm}$），敞开式和隐蔽式的截面均应做到处理；整体封边无开裂、与板材接触面贴合整齐牢固、无起鼓、无缝隙，保证整体桌面的美观性；有害物质限量：甲醛释放量、氯乙烯单体均未检出，理化性能：耐开裂性≥ 2 级；耐光色牢度≥ 4 级。 5、桌架：外管采用外部直径$\geq 44.5\text{mm}$，壁厚$\geq 2\text{mm}$ 的圆形钢管，内管采用外部直径$\geq 38\text{mm}$，壁厚$\geq 2\text{mm}$ 的圆形钢管，方管采用$\geq 40 \times 20\text{mm}$，壁厚$\geq 1.5\text{mm}$ 的钢管，共 10 个调节孔。	2	张	

		6、脚轮：万向脚轮，带锁定功能。 7、桌面倒圆角， $R \geq 10\text{mm}$ 。			
2	大号椅子	1、长×宽×高：565×542×835mm。 2、椅背及椅座：采用环保注塑成型聚丙烯材质（食品级 PP5），环保无毒无臭无味，易清洁，抗静电，能在 100 度以上温度进行消毒杀菌，100%可回收利用，符合人体工学设计。 3、座椅中 PP 粒子有害物质限量邻苯二甲酸酯、多环芳烃、多溴联苯、多溴二苯醚均未检出。 4、椅架：选用 $\geq 1.5\text{mm}$ 厚的钢管支撑，表面静电喷涂。椅座下方为 $\geq 325 \times 160\text{mm}$ 的塑胶卡槽，卡槽内部为 $\geq 330 \times 150\text{mm}$ 的钢板支撑架，支撑架和卡槽之间使用 6 颗螺丝固定牢固。钢制支撑架上方有 1 个 $\geq 140 \times 25\text{mm}$ 的塑胶防滑条。塑粉：选用热固性塑粉对钢管表面进行喷涂处理，喷涂层塑粉颜色可选，使钢件具备抗菌、防霉、防腐、防锈性能。 5、座背采用一体式模具成型，椅背成笑脸造型，产品符合人体工学设计。座背采用氮气射出技术，增强座背强度，同时具备一定的倾仰功能。 6、脚轮：四腿滚轮设计。	4	把	
	家具-607#-4F-公共区域（初三年级一侧）				
1	可调节双人长条桌	1、长×宽×高：1500×500×550~750mm（高度可调节）。 2、基材：选用环保刨花板，厚度 $\geq 25\text{mm}$ ，甲醛释放量 $\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$ ，挥发性有机化合物释放浓度（7d）：苯、甲苯、二甲苯、总挥发性有机化合物（TVOC）均未检出；理化性能：含水率 5%~9%；表面胶合强度 $\geq 0.8\text{MPa}$ 。 3、贴面：搪瓷白板，厚度 $\geq 1\text{mm}$ 。 4、封边：采用同色 PVC 封边条（厚度 $\geq 2\text{mm}$ ），敞开式和隐蔽式的截面均应做到处	2	张	

		理；整体封边无开裂、与板材接触面贴合整齐牢固、无起鼓、无缝隙，保证整体桌面的美观性；有害物质限量：甲醛释放量、氯乙烯单体均未检出，理化性能：耐开裂性≥ 2级；耐光色牢度≥ 4级。 5、桌架：外管采用外部直径$\geq 44.5\text{mm}$，壁厚$\geq 2\text{mm}$的圆形钢管，内管采用外部直径$\geq 38\text{mm}$，壁厚$\geq 2\text{mm}$的圆形钢管，方管采用$\geq 40 \times 20\text{mm}$，壁厚$\geq 1.5\text{mm}$的钢管，共10个调节孔。 6、脚轮：万向脚轮，带锁定功能。 7、桌面倒圆角，$R \geq 10\text{mm}$。			
2	大号椅子	1、长$\times$宽$\times$高：565$\times$542$\times$835mm。 2、椅背及椅座：采用环保注塑成型聚丙烯材质（食品级 PP5），环保无毒无臭无味，易清洁，抗静电，能在100度以上温度进行消毒杀菌，100%可回收利用，符合人体工学设计。 3、座椅中 PP 粒子有害物质限量邻苯二甲酸酯、多环芳烃、多溴联苯、多溴二苯醚均未检出。 4、椅架：选用$\geq 1.5\text{mm}$厚的钢管支撑，表面静电喷涂。椅座下方为$\geq 325 \times 160\text{mm}$的塑胶卡槽，卡槽内部为$\geq 330 \times 150\text{mm}$的钢板支撑架，支撑架和卡槽之间使用6颗螺丝固定牢固。钢制支撑架上方有1个$\geq 140 \times 25\text{mm}$的塑胶防滑条。塑粉：选用热固性塑粉对钢管表面进行喷涂处理，喷涂层塑粉颜色可选，使钢件具备抗菌、防霉、防腐、防锈性能。 5、座背采用一体式模具成型，椅背成笑脸造型，产品符合人体工学设计。座背采用氮气射出技术，增强座背强度，同时具备一定的倾仰功能。 6、脚轮：四腿滚轮设计。	4	把	
3	小组合作高桌	1、长$\times$宽$\times$高：2000$\times$1000$\times$980mm。 2、基材：$\geq 25\text{mm}$厚环保刨花板，甲醛释放量$\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$。 3、封边：采用$\geq 1\text{mm}$ PVC 封边条。	1	张	

		4、框架：桌架配置钢梁，桌架为 $\geq 20 \times 40 \times 1.5\text{mm}$ 方形钢梁，外管 $30 \times 60\text{mm}$ ，壁厚 $\geq 1.2\text{mm}$ 的钢管。			
4	六格单元	1、长 $\times$ 宽 $\times$ 高： $1000 \times 350 \times 1200\text{mm}$ 。 2、基材：采用 $\geq 18\text{mm}$ 厚刨花板，甲醛释放量 $\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用 $\geq 1\text{mm}$ PVC 封边条。 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。	4	个	
	家具-607#-4F-初三年级走廊				
1	单人桌	1、长 $\times$ 宽 $\times$ 高： $750 \times 500 \times 550 \sim 750\text{mm}$ （高度可调节）。 2、基材：选用环保刨花板，厚度 $\geq 25\text{mm}$ ，甲醛释放量 $\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$ ，挥发性有机化合物释放浓度（7d）：苯、甲苯、二甲苯、总挥发性有机化合物（TVOC）均未检出；理化性能：含水率 5%~9%；表面胶合强度 $\geq 0.8\text{MPa}$ 。 3、面材：采用饰面刨花板，甲醛释放量 $\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$ ，挥发性有机化合物（72H）：苯、甲苯、二甲苯、总挥发有机化合物（TVOC）均未检出。理化性能：表面耐香烟灼烧、表面耐干热、表面耐污染腐蚀、表面耐龟裂、表面耐水蒸气均 ≥ 5 级。 4、封边：采用同色 PVC 封边条（厚度 $\geq 1\text{mm}$ ），敞开式和隐蔽式的截面均应做到处理；整体封边无开裂、与板材接触面贴合整齐牢固、无起鼓、无缝隙；有害物质限量：甲醛释放量、氯乙烯单体均未检出，理化性能：耐开裂性 ≥ 2 级；耐光色牢度 ≥ 4 级。 5、桌架：外管采用外部直径 $\geq 44.5\text{mm}$ ，壁厚 $\geq 2\text{mm}$ 的圆形钢管，内管采用外部直径 $\geq 38\text{mm}$ ，壁厚 $\geq 2\text{mm}$ 的圆形钢管，方管采用 $\geq 40 \times 20\text{mm}$ ，壁厚 $\geq 1.5\text{mm}$ 的钢管。 6、脚轮：万向脚轮，带锁定功能。	20	张	

2	大号椅子	1、长×宽×高：565×542×835mm。 2、椅背及椅座：采用环保注压成型聚丙烯材质（食品级 PP5），环保无毒无臭无味，易清洁，抗静电，能在 100 度以上温度进行消毒杀菌，100%可回收利用，符合人体工学设计。 3、座椅中 PP 粒子有害物质限量邻苯二甲酸酯、多环芳烃、多溴联苯、多溴二苯醚均未检出。 4、椅架：选用≥1.5mm 厚的钢管支撑，表面静电喷涂。椅座下方为≥325×160mm 的塑胶卡槽，卡槽内部为≥330×150mm 的钢板支撑架，支撑架和卡槽之间使用 6 颗螺丝固定牢固。钢制支撑架上方有 1 个≥140×25mm 的塑胶防滑条。塑粉：选用热固性塑粉对钢管表面进行喷涂处理，喷涂层塑粉颜色可选，使钢件具备抗菌、防霉、防腐、防锈性能。 5、座背采用一体式模具成型，椅背成笑脸造型，产品符合人体工学设计。座背采用氮气射出技术，增强座背强度，同时具备一定的倾仰功能。 6、脚轮：四腿滚轮设计。	20	把	
3	四格单元	1、长×宽×高：850×350×835mm。 2、基材：采用≥18mm 厚刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m³。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用≥1mm PVC 封边条。 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。	30	个	
4	3 层矮书柜	1、长×宽×高：1000×430×1200mm。 2、基材：采用≥18mm 厚刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m³。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用≥1mm PVC 封边条。 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。	5	个	

5	任务单柜	1、长×宽×高：1300×400×1200mm。 2、基材：采用≥18mm 厚刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m ³ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用≥1mm PVC 封边条。 5、脚轮：静音脚轮，带锁定功能。	5	个	
6	六格单元	1、长×宽×高：1000×350×1200mm。 2、基材：采用≥18mm 厚刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m ³ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用≥1mm PVC 封边条。 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。	5	个	
7	材料柜 4×4	1、长×宽×高：1365×470×835mm。 2、基材：采用≥18mm 厚刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m ³ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用≥1mm PVC 封边条。 5、脚轮：静音脚轮，带锁定功能。 6、配透明储物格。	5	个	
8	毛毡板	1、原材料规格：1220×2440mm，厚度≥9mm；尺寸偏差：长度范围±3mm，宽度范围±2mm，厚度±0.5mm。 2、材料成分：聚酯纤维。 3、燃烧性能等级：B1 级。 4、弯曲性能：抗变形度小于 2°。 5、色牢度：≥4 级。	61.1 6	平米	

	家具-607#-4F-初三年级普通教室（共6间）				
1	书架	1、长×宽×高：900×400×1200mm。 2、基材：采用≥18mm厚刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m³。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用≥1mm PVC封边条。 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。	2	个	
2	单人桌	1、长×宽×高：750×500×550~750mm（高度可调节）。 2、基材：选用环保刨花板，厚度≥25mm，甲醛释放量≤0.025mg/m³，挥发性有机化合物释放浓度（7d）：苯、甲苯、二甲苯、总挥发性有机化合物（TVOC）均未检出；理化性能：含水率5%~9%；表面胶合强度≥0.8MPa。 3、面材：采用饰面刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m³，挥发性有机化合物（72h）：苯、甲苯、二甲苯、总挥发有机化合物（TVOC）均未检出。理化性能：表面耐香烟灼烧、表面耐干热、表面耐污染腐蚀、表面耐龟裂、表面耐水蒸气均≥5级。 4、封边：采用同色PVC封边条（厚度≥1mm），敞开式和隐蔽式的截面均应做到处理；整体封边无开裂、与板材接触面贴合整齐牢固、无起鼓、无缝隙；有害物质限量：甲醛释放量、氯乙烯单体均未检出，理化性能：耐开裂性≥2级；耐光色牢度≥4级。 5、桌架：外管采用外部直径≥44.5mm，壁厚≥2mm的圆形钢管，内管采用外部直径≥38mm，壁厚≥2mm的圆形钢管，方管采用≥40×20mm，壁厚≥1.5mm的钢管。 6、脚轮：万向脚轮，带锁定功能。	24	张	

3	大号椅子	1、长×宽×高：565×542×835mm。 2、椅背及椅座：采用环保注压成型聚丙烯材质（食品级 PP5），环保无毒无臭无味，易清洁，抗静电，能在 100 度以上温度进行消毒杀菌，100%可回收利用，符合人体工学设计。 3、座椅中 PP 粒子有害物质限量邻苯二甲酸酯、多环芳烃、多溴联苯、多溴二苯醚均未检出。 4、椅架：选用≥1.5mm 厚的钢管支撑，表面静电喷涂。椅座下方为≥325×160mm 的塑胶卡槽，卡槽内部为≥330×150mm 的钢板支撑架，支撑架和卡槽之间使用 6 颗螺丝固定牢固。钢制支撑架上方有 1 个≥140×25mm 的塑胶防滑条。塑粉：选用热固性塑粉对钢管表面进行喷涂处理，喷涂层塑粉颜色可选，使钢件具备抗菌、防霉、防腐、防锈性能。 5、座背采用一体式模具成型，椅背成笑脸造型，产品符合人体工学设计。座背采用氮气射出技术，增强座背强度，同时具备一定的倾仰功能。 6、脚轮：四腿滚轮设计。	24	把	
4	毛毡板	1、原材料规格：1220×2440mm，厚度≥9mm；尺寸偏差：长度范围±3mm，宽度范围±2mm，厚度±0.5mm。 2、材料成分：聚酯纤维。 3、燃烧性能等级：B1 级。 4、弯曲性能：抗变形度小于 2°。 5、色牢度：≥4 级。	8.97	平米	
5	金属洞洞板	1、板材：洞洞板基材采用≥1.4mm 厚冷轧钢板加工成型，表面做喷塑（静电粉末喷涂）处理，涂层均匀，防锈耐腐蚀。 2、边缘处理：板材四角 R 角倒圆处理，无尖锐棱角，安全无毛刺。 3、冲孔规格：板面为方形挂孔，方孔边长 8-10mm，方孔中心间距≥38mm，孔位排布规整，适配标准洞洞板挂钩。	4.8	平米	

6	洞洞板配套材料	1、含边长 $\geq 20\text{cm}$ 框 ≥ 2 个、 $\geq 20\text{cm}$ 层板 ≥ 4 个 2、单直挂钩、单斜挂钩、双直挂钩、双斜挂钩、挂钩安全销、套筒挂钩、圆形挂钩、U 型挂钩、不锈钢连杆等，数量按学校需求配备。	1	套	
7	磁吸白板	1、面板：采用 $\geq 5\text{mm}$ 钢化玻璃面板，无锋利边角；无明显反光，书写流畅，擦拭不留残痕。 2、背板：最底层背板采用 $\geq 0.25\text{mm}$ 厚镀锌钢板，提供磁吸基底，防锈防腐，与玻璃牢固复合，整体板面平整，无鼓包、翘曲变形。	7.23	平米	
8	书架	1、长 $\times$ 宽 $\times$ 高： $900\times 400\times 1200\text{mm}$ 。 2、基材：采用 $\geq 18\text{mm}$ 厚刨花板，甲醛释放量 $\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用 $\geq 1\text{mm}$ PVC 封边条。 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。	2	个	
9	单人桌	1、长 $\times$ 宽 $\times$ 高： $750\times 500\times 550\sim 750\text{mm}$ （高度可调节）。 2、基材：选用环保刨花板，厚度 $\geq 25\text{mm}$ ，甲醛释放量 $\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$ ，挥发性有机化合物释放浓度（7d）：苯、甲苯、二甲苯、总挥发性有机化合物（TVOC）均未检出；理化性能：含水率 5%~9%；表面胶合强度 $\geq 0.8\text{MPa}$ 。 3、面材：采用饰面刨花板，甲醛释放量 $\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$ ，挥发性有机化合物（72H）：苯、甲苯、二甲苯、总挥发有机化合物（TVOC）均未检出。理化性能：表面耐香烟灼烧、表面耐干热、表面耐污染腐蚀、表面耐龟裂、表面耐水蒸气均 ≥ 5 级。 4、封边：采用同色 PVC 封边条（厚度 $\geq 1\text{mm}$ ），敞开式和隐蔽式的截面均应做到处理；整体封边无开裂、与板材接触面贴合整齐牢固、无起鼓、无缝隙；有害物质限量：甲醛释放量、氯乙烯单体均未检出，理化性能：耐开裂性 ≥ 2 级；耐光色牢度 ≥ 4 级。 5、桌架：外管采用外部直径 $\geq 44.5\text{mm}$ ，壁厚 $\geq 2\text{mm}$ 的圆形钢管，内管采用外部直径	24	张	

		≥38mm，壁厚≥2mm 的圆形钢管，方管采用≥40×20mm，壁厚≥1.5mm 的钢管。 6、脚轮：万向脚轮，带锁定功能。			
10	大号椅子	1、长×宽×高：565×542×835mm。 2、椅背及椅座：采用环保注压成型聚丙烯材质（食品级 PP5），环保无毒无臭无味，易清洁，抗静电，能在 100 度以上温度进行消毒杀菌，100%可回收利用，符合人体工学设计。 3、座椅中 PP 粒子有害物质限量邻苯二甲酸酯、多环芳烃、多溴联苯、多溴二苯醚均未检出。 4、椅架：选用≥1.5mm 厚的钢管支撑，表面静电喷涂。椅座下方为≥325×160mm 的塑胶卡槽，卡槽内部为≥330×150mm 的钢板支撑架，支撑架和卡槽之间使用 6 颗螺丝固定牢固。钢制支撑架上方有 1 个≥140×25mm 的塑胶防滑条。塑粉：选用热固性塑粉对钢管表面进行喷涂处理，喷涂层塑粉颜色可选，使钢件具备抗菌、防霉、防腐、防锈性能。 5、座背采用一体式模具成型，椅背成笑脸造型，产品符合人体工学设计。座背采用氮气射出技术，增强座背强度，同时具备一定的倾仰功能。 6、脚轮：四腿滚轮设计。	24	把	
11	毛毡板	1、原材料规格：1220×2440mm，厚度≥9mm；尺寸偏差：长度范围±3mm，宽度范围±2mm，厚度±0.5mm。 2、材料成分：聚酯纤维。 3、燃烧性能等级：B1 级。 4、弯曲性能：抗变形度小于 2°。 5、色牢度：≥4 级。	9.3	平米	
12	金属洞洞板	1、板材：洞洞板基材采用≥1.4mm 厚冷轧钢板加工成型，表面做喷塑（静电粉末喷涂）处理，涂层均匀，防锈耐腐蚀。 2、边缘处理：板材四角 R 角倒圆处理，无尖锐棱角，安全无毛刺。	4.8	平米	

		3、冲孔规格：板面为方形挂孔，方孔边长 8-10mm，方孔中心间距 $\geq 38\text{mm}$ ，孔位排布规整，适配标准洞洞板挂钩。			
13	洞洞板配套材料	1、含边长 $\geq 20\text{cm}$ 框 ≥ 2 个、 $\geq 20\text{cm}$ 层板 ≥ 4 个 2、单直挂钩、单斜挂钩、双直挂钩、双斜挂钩、挂钩安全销、套筒挂钩、圆形挂钩、U 型挂钩、不锈钢连杆等，数量按学校需求配备。	1	套	
14	磁吸白板	1、面板：采用 $\geq 5\text{mm}$ 钢化玻璃面板，无锋利边角；无明显反光，书写流畅，擦拭不留残痕。 2、背板：最底层背板采用 $\geq 0.25\text{mm}$ 厚镀锌钢板，提供磁吸基底，防锈防腐，与玻璃牢固复合，整体板面平整，无鼓包、翘曲变形。	7.23	平米	
15	书架	1、长 $\times$ 宽 $\times$ 高： $900 \times 400 \times 1200\text{mm}$ 。 2、基材：采用 $\geq 18\text{mm}$ 厚刨花板，甲醛释放量 $\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用 $\geq 1\text{mm}$ PVC 封边条。 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。	2	个	
16	单人桌	1、长 $\times$ 宽 $\times$ 高： $750 \times 500 \times 550 \sim 750\text{mm}$ （高度可调节）。 2、基材：选用环保刨花板，厚度 $\geq 25\text{mm}$ ，甲醛释放量 $\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$ ，挥发性有机化合物释放浓度（7d）：苯、甲苯、二甲苯、总挥发性有机化合物（TVOC）均未检出；理化性能：含水率 5%~9%；表面胶合强度 $\geq 0.8\text{MPa}$ 。 3、面材：采用饰面刨花板，甲醛释放量 $\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$ ，挥发性有机化合物（72H）：苯、甲苯、二甲苯、总挥发有机化合物（TVOC）均未检出。理化性能：表面耐香烟灼烧、表面耐干热、表面耐污染腐蚀、表面耐龟裂、表面耐水蒸气均 ≥ 5 级。 4、封边：采用同色 PVC 封边条（厚度 $\geq 1\text{mm}$ ），敞开式和隐蔽式的截面均应做到处理；整体封边无开裂、与板材接触面贴合整齐牢固、无起鼓、无缝隙；有害物质	24	张	

		限量：甲醛释放量、氯乙烯单体均未检出，理化性能：耐开裂性≥ 2级；耐光色牢度≥ 4级。 5、桌架：外管采用外部直径$\geq 44.5\text{mm}$，壁厚$\geq 2\text{mm}$的圆形钢管，内管采用外部直径$\geq 38\text{mm}$，壁厚$\geq 2\text{mm}$的圆形钢管，方管采用$\geq 40 \times 20\text{mm}$，壁厚$\geq 1.5\text{mm}$的钢管。 6、脚轮：万向脚轮，带锁定功能。			
17	大号椅子	1、长$\times$宽$\times$高：565$\times$542$\times$835mm。 2、椅背及椅座：采用环保注压成型聚丙烯材质（食品级 PP5），环保无毒无臭无味，易清洁，抗静电，能在 100 度以上温度进行消毒杀菌，100%可回收利用，符合人体工学设计。 3、座椅中 PP 粒子有害物质限量邻苯二甲酸酯、多环芳烃、多溴联苯、多溴二苯醚均未检出。 4、椅架：选用$\geq 1.5\text{mm}$厚的钢管支撑，表面静电喷涂。椅座下方为$\geq 325 \times 160\text{mm}$的塑胶卡槽，卡槽内部为$\geq 330 \times 150\text{mm}$的钢板支撑架，支撑架和卡槽之间使用 6 颗螺丝固定牢固。钢制支撑架上方有 1 个$\geq 140 \times 25\text{mm}$的塑胶防滑条。塑粉：选用热固性塑粉对钢管表面进行喷涂处理，喷涂层塑粉颜色可选，使钢件具备抗菌、防霉、防腐、防锈性能。 5、座背采用一体式模具成型，椅背成笑脸造型，产品符合人体工学设计。座背采用氮气射出技术，增强座背强度，同时具备一定的倾仰功能。 6、脚轮：四腿滚轮设计。	24	把	
18	毛毡板	1、原材料规格：1220$\times$2440mm，厚度$\geq 9\text{mm}$；尺寸偏差：长度范围$\pm 3\text{mm}$，宽度范围$\pm 2\text{mm}$，厚度$\pm 0.5\text{mm}$。 2、材料成分：聚酯纤维。 3、燃烧性能等级：B1 级。 4、弯曲性能：抗变形度小于 2°。 5、色牢度：≥ 4 级。	9.3	平米	

19	金属洞洞板	1、板材：洞洞板基材采用$\geq 1.4\text{mm}$厚冷轧钢板加工成型，表面做喷塑（静电粉末喷涂）处理，涂层均匀，防锈耐腐蚀。 2、边缘处理：板材四角 R 角倒圆处理，无尖锐棱角，安全无毛刺。 3、冲孔规格：板面为方形挂孔，方孔边长 8-10mm，方孔中心间距$\geq 38\text{mm}$，孔位排布规整，适配标准洞洞板挂钩。	4.8	平米	
20	洞洞板配套材料	1、含边长$\geq 20\text{cm}$框≥ 2个、$\geq 20\text{cm}$层板≥ 4个 2、单直挂钩、单斜挂钩、双直挂钩、双斜挂钩、挂钩安全销、套筒挂钩、圆形挂钩、U 型挂钩、不锈钢连杆等，数量按学校需求配备。	1	套	
21	磁吸白板	1、面板：采用$\geq 5\text{mm}$钢化玻璃面板，无锋利边角；无明显反光，书写流畅，擦拭不留残痕。 2、背板：最底层背板采用$\geq 0.25\text{mm}$厚镀锌钢板，提供磁吸基底，防锈防腐，与玻璃牢固复合，整体板面平整，无鼓包、翘曲变形。	7.23	平米	
22	书架	1、长$\times$宽$\times$高：900$\times$400$\times$1200mm。 2、基材：采用$\geq 18\text{mm}$厚刨花板，甲醛释放量$\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用$\geq 1\text{mm}$ PVC 封边条。 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。	2	个	
23	单人桌	1、长$\times$宽$\times$高：750$\times$500$\times$550~750mm（高度可调节）。 2、基材：选用环保刨花板，厚度$\geq 25\text{mm}$，甲醛释放量$\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$，挥发性有机化合物释放浓度（7d）：苯、甲苯、二甲苯、总挥发性有机化合物（TVOC）均未检出；理化性能：含水率 5%~9%；表面胶合强度$\geq 0.8\text{MPa}$。 3、面材：采用饰面刨花板，甲醛释放量$\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$，挥发性有机化合物（72h）：苯、甲苯、二甲苯、总挥发有机化合物（TVOC）均未检出。理化性能：	24	张	

		表面耐香烟灼烧、表面耐干热、表面耐污染腐蚀、表面耐龟裂、表面耐水蒸气均≥ 5级。 4、封边：采用同色 PVC 封边条(厚度$\geq 1\text{mm}$)，敞开式和隐蔽式的截面均应做到处理；整体封边无开裂、与板材接触面贴合整齐牢固、无起鼓、无缝隙；有害物质限量：甲醛释放量、氯乙烯单体均未检出，理化性能：耐开裂性≥ 2级；耐光色牢度≥ 4级。 5、桌架：外管采用外部直径$\geq 44.5\text{mm}$，壁厚$\geq 2\text{mm}$的圆形钢管,内管采用外部直径$\geq 38\text{mm}$，壁厚$\geq 2\text{mm}$的圆形钢管，方管采用$\geq 40 \times 20\text{mm}$，壁厚$\geq 1.5\text{mm}$的钢管。 6、脚轮：万向脚轮，带锁定功能。			
24	大号椅子	1、长$\times$宽$\times$高：565$\times$542$\times$835mm。 2、椅背及椅座：采用环保注压成型聚丙烯材质（食品级 PP5），环保无毒无臭无味，易清洁，抗静电，能在 100 度以上温度进行消毒杀菌，100%可回收利用，符合人体工学设计。 3、座椅中 PP 粒子有害物质限量邻苯二甲酸酯、多环芳烃、多溴联苯、多溴二苯醚均未检出。 4、椅架：选用$\geq 1.5\text{mm}$厚的钢管支撑，表面静电喷涂。椅座下方为$\geq 325 \times 160\text{mm}$的塑胶卡槽，卡槽内部为$\geq 330 \times 150\text{mm}$的钢板支撑架，支撑架和卡槽之间使用 6 颗螺丝固定牢固。钢制支撑架上方有 1 个$\geq 140 \times 25\text{mm}$的塑胶防滑条。塑粉：选用热固性塑粉对钢管表面进行喷涂处理，喷涂层塑粉颜色可选，使钢件具备抗菌、防霉、防腐、防锈性能。 5、座背采用一体式模具成型，椅背成笑脸造型，产品符合人体工学设计。座背采用氮气射出技术，增强座背强度，同时具备一定的倾仰功能。 6、脚轮：四腿滚轮设计。	24	把	
25	毛毡板	1、原材料规格：1220$\times$2440mm，厚度$\geq 9\text{mm}$；尺寸偏差：长度范围$\pm 3\text{mm}$，宽度范围$\pm 2\text{mm}$，厚度$\pm 0.5\text{mm}$。 2、材料成分：聚酯纤维。	9.3	平米	

		3、燃烧性能等级：B1 级。 4、弯曲性能：抗变形度小于 2°。 5、色牢度：≥4 级。			
26	金属洞洞板	1、板材：洞洞板基材采用≥1.4mm 厚冷轧钢板加工成型，表面做喷塑（静电粉末喷涂）处理，涂层均匀，防锈耐腐蚀。 2、边缘处理：板材四角 R 角倒圆处理，无尖锐棱角，安全无毛刺。 3、冲孔规格：板面为方形挂孔，方孔边长 8-10mm，方孔中心间距≥38mm，孔位排布规整，适配标准洞洞板挂钩。	4.8	平米	
27	洞洞板配套材料	1、含边长≥20cm 框≥2 个、≥20cm 层板≥4 个 2、单直挂钩、单斜挂钩、双直挂钩、双斜挂钩、挂钩安全销、套筒挂钩、圆形挂钩、U 型挂钩、不锈钢连杆等，数量按学校需求配备。	1	套	
28	磁吸白板	1、面板：采用≥5mm 钢化玻璃面板，无锋利边角；无明显反光，书写流畅，擦拭不留残痕。 2、背板：最底层背板采用≥0.25mm 厚镀锌钢板，提供磁吸基底，防锈防腐，与玻璃牢固复合，整体板面平整，无鼓包、翘曲变形。	7.23	平米	
29	书架	1、长×宽×高：900×400×1200mm。 2、基材：采用≥18mm 厚刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m³。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用≥1mm PVC 封边条。 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。	2	个	
30	单人桌	1、长×宽×高：750×500×550~750mm（高度可调节）。 2、基材：选用环保刨花板，厚度≥25mm，甲醛释放量≤0.025mg/m³，挥发性有机化合物释放浓度（7d）：苯、甲苯、二甲苯、总挥发性有机化合物（TVOC）均未检出；理化性能：含水率 5%~9%；表面胶合强度≥0.8MPa。	24	张	

		3、面材：采用饰面刨花板，甲醛释放量$\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$，挥发性有机化合物（72H）：苯、甲苯、二甲苯、总挥发有机化合物（TVOC）均未检出。理化性能：表面耐香烟灼烧、表面耐干热、表面耐污染腐蚀、表面耐龟裂、表面耐水蒸气均≥ 5级。 4、封边：采用同色 PVC 封边条（厚度$\geq 1\text{mm}$），敞开式和隐蔽式的截面均应做到处理；整体封边无开裂、与板材接触面贴合整齐牢固、无起鼓、无缝隙；有害物质限量：甲醛释放量、氯乙烯单体均未检出，理化性能：耐开裂性≥ 2级；耐光色牢度≥ 4级。 5、桌架：外管采用外部直径$\geq 44.5\text{mm}$，壁厚$\geq 2\text{mm}$的圆形钢管，内管采用外部直径$\geq 38\text{mm}$，壁厚$\geq 2\text{mm}$的圆形钢管，方管采用$\geq 40\times 20\text{mm}$，壁厚$\geq 1.5\text{mm}$的钢管。 6、脚轮：万向脚轮，带锁定功能。			
31	大号椅子	1、长$\times$宽$\times$高：565$\times$542$\times$835mm。 2、椅背及椅座：采用环保注压成型聚丙烯材质（食品级 PP5），环保无毒无臭无味，易清洁，抗静电，能在 100 度以上温度进行消毒杀菌，100%可回收利用，符合人体工学设计。 3、座椅中 PP 粒子有害物质限量邻苯二甲酸酯、多环芳烃、多溴联苯、多溴二苯醚均未检出。 4、椅架：选用$\geq 1.5\text{mm}$厚的钢管支撑，表面静电喷涂。椅座下方为$\geq 325\times 160\text{mm}$的塑胶卡槽，卡槽内部为$\geq 330\times 150\text{mm}$的钢板支撑架，支撑架和卡槽之间使用 6 颗螺丝固定牢固。钢制支撑架上方有 1 个$\geq 140\times 25\text{mm}$的塑胶防滑条。塑粉：选用热固性塑粉对钢管表面进行喷涂处理，喷涂层塑粉颜色可选，使钢件具备抗菌、防霉、防腐、防锈性能。 5、座背采用一体式模具成型，椅背成笑脸造型，产品符合人体工学设计。座背采用氮气射出技术，增强座背强度，同时具备一定的倾仰功能。 6、脚轮：四腿滚轮设计。	24	把	

32	毛毡板	1、原材料规格：1220×2440mm，厚度≥9mm；尺寸偏差：长度范围±3mm，宽度范围±2mm，厚度±0.5mm。 2、材料成分：聚酯纤维。 3、燃烧性能等级：B1 级。 4、弯曲性能：抗变形度小于 2°。 5、色牢度：≥4 级。	9.3	平米	
33	金属洞洞板	1、板材：洞洞板基材采用≥1.4mm 厚冷轧钢板加工成型，表面做喷塑（静电粉末喷涂）处理，涂层均匀，防锈耐腐蚀。 2、边缘处理：板材四角 R 角倒圆处理，无尖锐棱角，安全无毛刺。 3、冲孔规格：板面为方形挂孔，方孔边长 8-10mm，方孔中心间距≥38mm，孔位排布规整，适配标准洞洞板挂钩。	4.8	平米	
34	洞洞板配套材料	1、含边长≥20cm 框≥2 个、≥20cm 层板≥4 个 2、单直挂钩、单斜挂钩、双直挂钩、双斜挂钩、挂钩安全销、套筒挂钩、圆形挂钩、U 型挂钩、不锈钢连杆等，数量按学校需求配备。	1	套	
35	磁吸白板	1、面板：采用≥5mm 钢化玻璃面板，无锋利边角；无明显反光，书写流畅，擦拭不留残痕。 2、背板：最底层背板采用≥0.25mm 厚镀锌钢板，提供磁吸基底，防锈防腐，与玻璃牢固复合，整体板面平整，无鼓包、翘曲变形。	7.23	平米	
36	书架	1、长×宽×高：900×400×1200mm。 2、基材：采用≥18mm 厚刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m³。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用≥1mm PVC 封边条。 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。	2	个	

37	单人桌	1、长×宽×高：750×500×550~750mm（高度可调节）。 2、基材：选用环保刨花板，厚度≥25mm，甲醛释放量≤0.025mg/m³，挥发性有机化合物释放浓度（7d）：苯、甲苯、二甲苯、总挥发性有机化合物（TVOC）均未检出；理化性能：含水率 5%~9%；表面胶合强度≥0.8MPa。 3、面材：采用饰面刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m³，挥发性有机化合物（72H）：苯、甲苯、二甲苯、总挥发有机化合物（TVOC）均未检出。理化性能：表面耐香烟灼烧、表面耐干热、表面耐污染腐蚀、表面耐龟裂、表面耐水蒸气均≥5 级。 4、封边：采用同色 PVC 封边条（厚度≥1mm），敞开式和隐蔽式的截面均应做到处理；整体封边无开裂、与板材接触面贴合整齐牢固、无起鼓、无缝隙；有害物质限量：甲醛释放量、氯乙烯单体均未检出，理化性能：耐开裂性≥2 级；耐光色牢度≥4 级。 5、桌架：外管采用外部直径≥44.5mm，壁厚≥2mm 的圆形钢管，内管采用外部直径≥38mm，壁厚≥2mm 的圆形钢管，方管采用≥40×20mm，壁厚≥1.5mm 的钢管。 6、脚轮：万向脚轮，带锁定功能。	24	张	
38	大号椅子	1、长×宽×高：565×542×835mm。 2、椅背及椅座：采用环保注压成型聚丙烯材质（食品级 PP5），环保无毒无臭无味，易清洁，抗静电，能在 100 度以上温度进行消毒杀菌，100%可回收利用，符合人体工学设计。 3、座椅中 PP 粒子有害物质限量邻苯二甲酸酯、多环芳烃、多溴联苯、多溴二苯醚均未检出。 4、椅架：选用≥1.5mm 厚的钢管支撑，表面静电喷涂。椅座下方为≥325×160mm 的塑胶卡槽，卡槽内部为≥330×150mm 的钢板支撑架，支撑架和卡槽之间使用 6 颗螺丝固定牢固。钢制支撑架上方有 1 个≥140×25mm 的塑胶防滑条。塑粉：选用热固性塑粉对钢管表面进行喷涂处理，喷涂层塑粉颜色可选，使钢件具备抗菌、防霉、防腐、防锈性能。	24	把	

		5、座背采用一体式模具成型，椅背成笑脸造型，产品符合人体工学设计。座背采用氮气射出技术，增强座背强度，同时具备一定的倾仰功能。 6、脚轮：四腿滚轮设计。			
39	毛毡板	1、原材料规格：1220×2440mm，厚度≥9mm；尺寸偏差：长度范围±3mm，宽度范围±2mm，厚度±0.5mm。 2、材料成分：聚酯纤维。 3、燃烧性能等级：B1 级。 4、弯曲性能：抗变形度小于 2° 。 5、色牢度：≥4 级。	9.3	平米	
40	金属洞洞板	1、板材：洞洞板基材采用≥1.4mm 厚冷轧钢板加工成型，表面做喷塑（静电粉末喷涂）处理，涂层均匀，防锈耐腐蚀。 2、边缘处理：板材四角 R 角倒圆处理，无尖锐棱角，安全无毛刺。 3、冲孔规格：板面为方形挂孔，方孔边长 8-10mm，方孔中心间距≥38mm，孔位排布规整，适配标准洞洞板挂钩。	4.8	平米	
41	洞洞板配套材料	1 含边长≥20cm 框≥2 个、≥20cm 层板≥4 个 2、单直挂钩、单斜挂钩、双直挂钩、双斜挂钩、挂钩安全销、套筒挂钩、圆形挂钩、U 型挂钩、不锈钢连杆等，数量按学校需求配备。	1	套	
42	磁吸白板	1、面板：采用≥5mm 钢化玻璃面板，无锋利边角；无明显反光，书写流畅，擦拭不留残痕。 2、背板：最底层背板采用≥0.25mm 厚镀锌钢板，提供磁吸基底，防锈防腐，与玻璃牢固复合，整体板面平整，无鼓包、翘曲变形。	7.23	平米	
	608 #				
	家具-608 # - 1F-策展中心				

1	餐厅桌	1、长×宽×高：≥1300×700×750mm，需要根据学校实际需求定制。 2、基材：采用≥25mm 厚高环保刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m³；板材表面耐刮耐磨、易清洁，四边全包封边，防潮防开裂。 3、框架：桌架配置钢梁增加稳定性；桌架为≥20×40×1.5mm 方形钢梁，外管采用外部直径≥40mm，壁厚≥1.2mm 的方形钢管。	33	张	
2	餐厅椅子	1、椅背：采用 PP 料一次注塑而成。 2、坐面底部支撑铁管焊接完成后的钢管架，结构牢固。 3、脚架：固定四脚，电镀表面，耐水、耐酸碱。	156	把	
3	圆桌	1、直径≥600mm，高度≥700mm。 2、厚度≥18mm 的桌板胶合板与纳米层压板，细腻的哑光磨砂触感。 3、金属框架。	12	张	
4	可升降圆凳 1	1、高度调节范围≥460-560mm，手动旋转螺杆升降。 2、座面直径≥300mm。 3、金属丝杆防锈处理，连续升降循环≥3000 次无卡滞。	4	把	
	家具-608#-1F-一站式学生成长中心、家校中心				
1	圆桌	1、直径≥600mm，高度≥700mm。 2、厚度≥18mm 的桌板胶合板与纳米层压板，细腻的哑光磨砂触感。 3、金属框架。	3	张	

2	阅读椅 1	1、单人位。 2、椅背：泡棉：高密度发泡成形棉，透气性强，回弹力好不易变形，耐老化，无气味耐水洗及对人体无害。 3、座垫：采用麻绒面料或水性聚氨酯复合仿皮面料，高密度切割海绵厚度 $\geq 1.5\text{cm}$ 。坐垫底部支撑铁管焊接完成后的钢管架，结构牢固。 4、四星铝铸造脚（抛光、白色、黑色烤漆），可配置防滑脚垫或滚轮。	6	把	
3	阅读椅 2	1、椅背：采用 PP 料一注塑基材，全包覆科技皮皮弧形围合软包。 2、座垫：采用麻绒面料或水性聚氨酯复合仿皮面料，高密度切割海绵厚度 $\geq 1.5\text{cm}$ 。坐垫底部支撑铁管焊接完成后的钢管架，结构牢固。 3、四星铝铸造脚（抛光、白色、黑色烤漆），可配置防滑脚垫或滚轮。	16	把	
4	双人桌	1、长 $\times$ 宽 $\times$ 高：1400 $\times$ 700 $\times$ 700mm。 2、基材：选用环保刨花板，厚度 $\geq 25\text{mm}$ ，甲醛释放量 $\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$ ，挥发性有机化合物释放浓度（7d）：苯、甲苯、二甲苯、总挥发性有机化合物（TVOC）均未检出；理化性能：含水率 5%~9%；表面胶合强度 $\geq 0.8\text{MPa}$ 。 3、封边：采用同色 PVC 封边条（厚度 $\geq 1\text{mm}$ ），敞开式和隐蔽式的截面均应做到处理；整体封边无开裂、与板材接触面贴合整齐牢固、无起鼓、无缝隙，保证整体桌面的美观性；有害物质限量：甲醛释放量、氯乙烯单体均未检出，理化性能：耐开裂性 ≥ 2 级；耐光色牢度 ≥ 4 级。 4、桌架：外管采用外部直径 $\geq 44.5\text{mm}$ ，壁厚 $\geq 2\text{mm}$ 的圆形钢管，内管采用外部直径 $\geq 38\text{mm}$ ，壁厚 $\geq 2\text{mm}$ 的圆形钢管，方管采用 $\geq 40\times 20\text{mm}$ ，壁厚 $\geq 1.5\text{mm}$ 的钢管。 5、脚轮：万向脚轮，带锁定功能。	8	张	
5	绘本架	1、长 $\times$ 宽 $\times$ 高：900 $\times$ 400 $\times$ 800mm。 2、基材：采用 $\geq 18\text{mm}$ 厚刨花板，甲醛释放量 $\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用 $\geq 1\text{mm}$ PVC 封边条。	2	个	

		5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。			
6	书架	1、长×宽×高：900×400×1200mm。 2、基材：采用≥18mm 厚刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m ³ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用≥1mm PVC 封边条。 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。	7	个	
7	材料柜 4×4	1、长×宽×高：1365×470×835mm。 2、基材：采用≥18mm 厚刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m ³ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用≥1mm PVC 封边条。 5、脚轮：静音脚轮，带锁定功能。 6、配透明储物格。	5	个	
8	毛毡板	1、原材料规格：1220×2440mm，厚度≥9mm；尺寸偏差：长度范围±3mm，宽度范围±2mm，厚度±0.5mm。 2、材料成分：聚酯纤维。 3、燃烧性能等级：B1 级。 4、弯曲性能：抗变形度小于 2°。 5、色牢度：≥4 级。	14.0 8	平米	
9	金属洞洞板	1、板材：洞洞板基材采用≥1.4mm 厚冷轧钢板加工成型，表面做喷塑（静电粉末喷涂）处理，涂层均匀，防锈耐腐蚀。 2、边缘处理：板材四角 R 角倒圆处理，无尖锐棱角，安全无毛刺。	5.28	平米	

		3、冲孔规格：板面为方形挂孔，方孔边长 8-10mm，方孔中心间距 $\geq 38\text{mm}$ ，孔位排布规整，适配标准洞洞板挂钩。			
10	洞洞板配套材料	1、含边长 $\geq 20\text{cm}$ 框 ≥ 2 个、 $\geq 20\text{cm}$ 层板 ≥ 4 个 2、单直挂钩、单斜挂钩、双直挂钩、双斜挂钩、挂钩安全销、套筒挂钩、圆形挂钩、U 型挂钩、不锈钢连杆等，数量按学校需求配备。	2	套	
11	磁吸白板	1、面板：采用 $\geq 5\text{mm}$ 钢化玻璃面板，无锋利边角；无明显反光，书写流畅，擦拭不留残痕。 2、背板：最底层背板采用 $\geq 0.25\text{mm}$ 厚镀锌钢板，提供磁吸基底，防锈防腐，与玻璃牢固复合，整体板面平整，无鼓包、翘曲变形。	14.6 4	平米	
	家具-608#-1F-报告厅				
1	移动坐垫	面料采用有机硅皮革，高密度海绵填充， $\geq 12\text{cm}$ 的多层板底板，座面尺寸 $\geq 500 \times 500\text{mm}$	110	个	
2	毛毡板	1、原材料规格： $1220 \times 2440\text{mm}$ ，厚度 $\geq 9\text{mm}$ ；尺寸偏差：长度范围 $\pm 3\text{mm}$ ，宽度范围 $\pm 2\text{mm}$ ，厚度 $\pm 0.5\text{mm}$ 。 2、材料成分：聚酯纤维。 3、燃烧性能等级：B1 级。 4、弯曲性能：抗变形度小于 2° 。 5、色牢度： ≥ 4 级。	12.2 4	平米	
3	磁吸白板	1、面板：采用 $\geq 5\text{mm}$ 钢化玻璃面板，无锋利边角；无明显反光，书写流畅，擦拭不留残痕。 2、背板：最底层背板采用 $\geq 0.25\text{mm}$ 厚镀锌钢板，提供磁吸基底，防锈防腐，与玻璃牢固复合，整体板面平整，无鼓包、翘曲变形。	12.6	平米	
4	毛毡板	1、原材料规格： $1220 \times 2440\text{mm}$ ，厚度 $\geq 9\text{mm}$ ；尺寸偏差：长度范围 $\pm 3\text{mm}$ ，宽度范围 $\pm 2\text{mm}$ ，厚度 $\pm 0.5\text{mm}$ 。	12.6	平米	

		2、材料成分：聚酯纤维。 3、燃烧性能等级：B1 级。 4、弯曲性能：抗变形度小于 2°。 5、色牢度：≥4 级。			
5	金属洞洞板	1、板材：洞洞板基材采用≥1.4mm 厚冷轧钢板加工成型，表面做喷塑（静电粉末喷涂）处理，涂层均匀，防锈耐腐蚀。 2、边缘处理：板材四角 R 角倒圆处理，无尖锐棱角，安全无毛刺。 3、冲孔规格：板面为方形挂孔，方孔边长 8-10mm，方孔中心间距≥38mm，孔位排布规整，适配标准洞洞板挂钩。	1.6	平米	
6	洞洞板配套材料	1、含边长≥20cm 框≥2 个、≥20cm 层板≥4 个 2、单直挂钩、单斜挂钩、双直挂钩、双斜挂钩、挂钩安全销、套筒挂钩、圆形挂钩、U 型挂钩、不锈钢连杆等，数量按学校需求配备。	1	套	
7	创意舞台模块	1、长×宽×高：330×250×500mm。 2、100%EPP 可回收材料，食品级材质。 3、可堆叠+多功能组合。	24	个	
	家具-608#-2F-跆拳道储物间				
1	储物柜 1	1、长×宽×高：900×450×2000mm。 2、基材采用≥18mm 厚刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m³。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用≥1mm PVC 封边条。 5、可调节搁板，根据储物需要调整搁板间的距离。 6、分上下部分，上半部分为展示层板，下半部分为双开门柜。	12	个	

2	更衣凳	1、长×宽×高：1200×500×450mm。 2、皮或水性聚氨酯复合仿皮面料，摩擦色牢度≥4级、撕裂力≥30N、撕裂伸长率：35%-60%、厚度：≥0.9mm，<1.5mm，无有害物质。 3、内材：采用高密度不助燃一次成型泡棉，阻燃Ⅱ级，座面密度≥25kg/m³，其他部位密度≥18kg/m³，回弹性能≥35%。 4、不锈钢脚架。	4	个	
3	可移动舞蹈镜	1、可移动立体镜，全金属框架，万向轮，可 360° 自由转动，带刹车功能，镜面尺寸 1500×2000mm。	6	个	
	家具-608#-2F-学校会议室				
1	六格单元	1、长×宽×高：1000×350×1200mm。 2、基材：采用≥18mm 厚刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m³。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用≥1mm PVC 封边条。 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。	2	个	
2	毛毡板	1、原材料规格：1220×2440mm，厚度≥9mm；尺寸偏差：长度范围±3mm，宽度范围±2mm，厚度±0.5mm。 2、材料成分：聚酯纤维。 3、燃烧性能等级：B1 级。 4、弯曲性能：抗变形度小于 2°。 5、色牢度：≥4 级。	20.6 1	平米	
3	磁吸白板	1、面板：采用≥5mm 钢化玻璃面板，无锋利边角；无明显反光，书写流畅，擦拭不留残痕。 2、背板：最底层背板采用≥0.25mm 厚镀锌钢板，提供磁吸基底，防锈防腐，与玻璃牢固复合，整体板面平整，无鼓包、翘曲变形。	7.23	平米	

	家具-608#- 2F-小会议室				
1	六格单元	1、长×宽×高：1000×350×1200mm。 2、基材：采用≥18mm 厚刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m³。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用≥1mm PVC 封边条。 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。	2	个	
	家具-608#- 2F-人力办公室 1				
1	书架	1、长×宽×高：900×400×1200mm。 2、基材：采用≥18mm 厚刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m³。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用≥1mm PVC 封边条。 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。。	2	个	
	家具-608#- 2F-人力办公室 2				
1	书架	1、长×宽×高：900×400×1200mm。 2、基材：采用≥18mm 厚刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m³。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用≥1mm PVC 封边条。 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。	3	个	

	家具-608#-3F-道德与人文、社会学习(走廊)				
1	书架	1、长×宽×高：900×400×1200mm。 2、基材：采用≥18mm 厚刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m ³ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用≥1mm PVC 封边条。 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。	5	个	
2	四格单元	1、长×宽×高：850×350×835mm。 2、基材：采用≥18mm 厚刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m ³ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用≥1mm PVC 封边条。 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。	12	个	
3	任务单柜	1、长×宽×高：1300×400×1200mm。 2、基材：采用≥18mm 厚刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m ³ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用≥1mm PVC 封边条。 5、脚轮：静音脚轮，带锁定功能。	4	个	
4	六格单元	1、长×宽×高：1000×350×1200mm。 2、基材：采用≥18mm 厚刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m ³ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。	4	个	

		4、封边：采用 $\geq 1\text{mm}$ PVC 封边条。 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。			
5	材料柜 4×4	1、长×宽×高：1365×470×835mm。 2、基材：采用 $\geq 18\text{mm}$ 厚刨花板，甲醛释放量 $\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用 $\geq 1\text{mm}$ PVC 封边条。 5、脚轮：静音脚轮，带锁定功能。 6、配透明储物格。	4	个	
6	毛毡板	1、原材料规格：1220×2440mm，厚度 $\geq 9\text{mm}$ ；尺寸偏差：长度范围 $\pm 3\text{mm}$ ，宽度范围 $\pm 2\text{mm}$ ，厚度 $\pm 0.5\text{mm}$ 。 2、材料成分：聚酯纤维。 3、燃烧性能等级：B1 级。 4、弯曲性能：抗变形度小于 2° 。 5、色牢度： ≥ 4 级。	19.5 2	平米	
7	金属洞洞板	1、板材：洞洞板基材采用 $\geq 1.4\text{mm}$ 厚冷轧钢板加工成型，表面做喷塑（静电粉末喷涂）处理，涂层均匀，防锈耐腐蚀。 2、边缘处理：板材四角 R 角倒圆处理，无尖锐棱角，安全无毛刺。 3、冲孔规格：板面为方形挂孔，方孔边长 8-10mm，方孔中心间距 $\geq 38\text{mm}$ ，孔位排布规整，适配标准洞洞板挂钩。	6.4	平米	
8	磁吸白板	1、面板：采用 $\geq 5\text{mm}$ 钢化玻璃面板，无锋利边角；无明显反光，书写流畅，擦拭不留残痕。 2、背板：最底层背板采用 $\geq 0.25\text{mm}$ 厚镀锌钢板，提供磁吸基底，防锈防腐，与玻璃牢固复合，整体板面平整，无鼓包、翘曲变形。	3.88	平米	

9	洞洞板配套材料	1、含边长 $\geq 20\text{cm}$ 框 ≥ 2 个、 $\geq 20\text{cm}$ 层板 ≥ 4 个 2、单直挂钩、单斜挂钩、双直挂钩、双斜挂钩、挂钩安全销、套筒挂钩、圆形挂钩、U 型挂钩、不锈钢连杆等，数量按学校需求配备。	1	套	
	家具-608#-3F-道德与人文、社会学习（四间教室）				
1	大号椅子	1、长 $\times$ 宽 $\times$ 高：565 $\times$ 542 $\times$ 835mm。 2、椅背及椅座：采用环保注压成型聚丙烯材质（食品级 PP5），环保无毒无臭无味，易清洁，抗静电，能在 100 度以上温度进行消毒杀菌，100%可回收利用，符合人体工学设计。 3、座椅中 PP 粒子有害物质限量邻苯二甲酸酯、多环芳烃、多溴联苯、多溴二苯醚均未检出。 4、椅架：选用 $\geq 1.5\text{mm}$ 厚的钢管支撑，表面静电喷涂。椅座下方为 $\geq 325 \times 160\text{mm}$ 的塑胶卡槽，卡槽内部为 $\geq 330 \times 150\text{mm}$ 的钢板支撑架，支撑架和卡槽之间使用 6 颗螺丝固定牢固。钢制支撑架上方有 1 个 $\geq 140 \times 25\text{mm}$ 的塑胶防滑条。塑粉：选用热固性塑粉对钢管表面进行喷涂处理，喷涂层塑粉颜色可选，使钢件具备抗菌、防霉、防腐、防锈性能。 5、座背采用一体式模具成型，椅背成笑脸造型，产品符合人体工学设计。座背采用氮气射出技术，增强座背强度，同时具备一定的倾仰功能。 6、脚轮：四腿滚轮设计。	24	把	
2	单人桌	1、长 $\times$ 宽 $\times$ 高：750 $\times$ 500 $\times$ 550 $\sim$ 750mm（高度可调节）。 2、基材：选用环保刨花板，厚度 $\geq 25\text{mm}$ ，甲醛释放量 $\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$ ，挥发性有机化合物释放浓度（7d）：苯、甲苯、二甲苯、总挥发性有机化合物（TVOC）均未检出；理化性能：含水率 5% $\sim$ 9%；表面胶合强度 $\geq 0.8\text{MPa}$ 。 3、面材：采用饰面刨花板，甲醛释放量 $\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$ ，挥发性有机化合物	24	张	

		(72H): 苯、甲苯、二甲苯、总挥发有机化合物 (TVOC) 均未检出。理化性能: 表面耐香烟灼烧、表面耐干热、表面耐污染腐蚀、表面耐龟裂、表面耐水蒸气均 ≥ 5 级。 4、封边: 采用同色 PVC 封边条 (厚度 $\geq 1\text{mm}$), 敞开式和隐蔽式的截面均应做到处理; 整体封边无开裂、与板材接触面贴合整齐牢固、无起鼓、无缝隙; 有害物质限量: 甲醛释放量、氯乙烯单体均未检出, 理化性能: 耐开裂性 ≥ 2 级; 耐光色牢度 ≥ 4 级。 5、桌架: 外管采用外部直径 $\geq 44.5\text{mm}$, 壁厚 $\geq 2\text{mm}$ 的圆形钢管, 内管采用外部直径 $\geq 38\text{mm}$, 壁厚 $\geq 2\text{mm}$ 的圆形钢管, 方管采用 $\geq 40 \times 20\text{mm}$, 壁厚 $\geq 1.5\text{mm}$ 的钢管。 6、脚轮: 万向脚轮, 带锁定功能。			
3	大号椅子	1、长 $\times$ 宽 $\times$ 高: $565 \times 542 \times 835\text{mm}$。 2、椅背及椅座: 采用环保注压成型聚丙烯材质 (食品级 PP5), 环保无毒无臭无味, 易清洁, 抗静电, 能在 100 度以上温度进行消毒杀菌, 100% 可回收利用, 符合人体工学设计。 3、座椅中 PP 粒子有害物质限量邻苯二甲酸酯、多环芳烃、多溴联苯、多溴二苯醚均未检出。 4、椅架: 选用 $\geq 1.5\text{mm}$ 厚的钢管支撑, 表面静电喷涂。椅座下方为 $\geq 325 \times 160\text{mm}$ 的塑胶卡槽, 卡槽内部为 $\geq 330 \times 150\text{mm}$ 的钢板支撑架, 支撑架和卡槽之间使用 6 颗螺丝固定牢固。钢制支撑架上方有 1 个 $\geq 140 \times 25\text{mm}$ 的塑胶防滑条。塑粉: 选用热固性塑粉对钢管表面进行喷涂处理, 喷涂层塑粉颜色可选, 使钢件具备抗菌、防霉、防腐、防锈性能。 5、座背采用一体式模具成型, 椅背成笑脸造型, 产品符合人体工学设计。座背采用氮气射出技术, 增强座背强度, 同时具备一定的倾仰功能。 6、脚轮: 四腿滚轮设计。	24	把	
4	单人桌	1、长 $\times$ 宽 $\times$ 高: $750 \times 500 \times 550 \sim 750\text{mm}$ (高度可调节)。 2、基材: 选用环保刨花板, 厚度 $\geq 25\text{mm}$, 甲醛释放量 $\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$, 挥发性有机	24	张	

		化合物释放浓度 (7d): 苯、甲苯、二甲苯、总挥发性有机化合物 (TVOC) 均未检出; 理化性能: 含水率 5%~9%; 表面胶合强度$\geq 0.8\text{MPa}$。 3、面材: 采用饰面刨花板, 甲醛释放量$\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$, 挥发性有机化合物 (72H): 苯、甲苯、二甲苯、总挥发有机化合物 (TVOC) 均未检出。理化性能: 表面耐香烟灼烧、表面耐干热、表面耐污染腐蚀、表面耐龟裂、表面耐水蒸气均≥ 5 级。 4、封边: 采用同色 PVC 封边条(厚度$\geq 1\text{mm}$), 敞开式和隐蔽式的截面均应做到处理; 整体封边无开裂、与板材接触面贴合整齐牢固、无起鼓、无缝隙; 有害物质限量: 甲醛释放量、氯乙烯单体均未检出, 理化性能: 耐开裂性≥ 2 级; 耐光色牢度≥ 4 级。 5、桌架: 外管采用外部直径$\geq 44.5\text{mm}$, 壁厚$\geq 2\text{mm}$ 的圆形钢管, 内管采用外部直径$\geq 38\text{mm}$, 壁厚$\geq 2\text{mm}$ 的圆形钢管, 方管采用$\geq 40\times 20\text{mm}$, 壁厚$\geq 1.5\text{mm}$ 的钢管。 6、脚轮: 万向脚轮, 带锁定功能。			
5	大号椅子	1、长$\times$宽$\times$高: $565\times 542\times 835\text{mm}$。 2、椅背及椅座: 采用环保注压成型聚丙烯材质 (食品级 PP5), 环保无毒无臭无味, 易清洁, 抗静电, 能在 100 度以上温度进行消毒杀菌, 100%可回收利用, 符合人体工学设计。 3、座椅中 PP 粒子有害物质限量邻苯二甲酸酯、多环芳烃、多溴联苯、多溴二苯醚均未检出。 4、椅架: 选用$\geq 1.5\text{mm}$ 厚的钢管支撑, 表面静电喷涂。椅座下方为$\geq 325\times 160\text{mm}$ 的塑胶卡槽, 卡槽内部为$\geq 330\times 150\text{mm}$ 的钢板支撑架, 支撑架和卡槽之间使用 6 颗螺丝固定牢固。钢制支撑架上方有 1 个$\geq 140\times 25\text{mm}$ 的塑胶防滑条。塑粉: 选用热固性塑粉对钢管表面进行喷涂处理, 喷涂层塑粉颜色可选, 使钢件具备抗菌、防霉、防腐、防锈性能。 5、座背采用一体式模具成型, 椅背成笑脸造型, 产品符合人体工学设计。座背采	24	把	

		用氮气射出技术，增强座背强度，同时具备一定的倾仰功能。 6、脚轮：四腿滚轮设计。			
6	单人桌	1、长×宽×高：750×500×550~750mm（高度可调节）。 2、基材：选用环保刨花板，厚度≥25mm，甲醛释放量≤0.025mg/m³，挥发性有机化合物释放浓度（7d）：苯、甲苯、二甲苯、总挥发性有机化合物（TVOC）均未检出；理化性能：含水率 5%~9%；表面胶合强度≥0.8MPa。 3、面材：采用饰面刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m³，挥发性有机化合物（72H）：苯、甲苯、二甲苯、总挥发有机化合物（TVOC）均未检出。理化性能：表面耐香烟灼烧、表面耐干热、表面耐污染腐蚀、表面耐龟裂、表面耐水蒸气均≥5 级。 4、封边：采用同色 PVC 封边条（厚度≥1mm），敞开式和隐蔽式的截面均应做到处理；整体封边无开裂、与板材接触面贴合整齐牢固、无起鼓、无缝隙；有害物质限量：甲醛释放量、氯乙烯单体均未检出，理化性能：耐开裂性≥2 级；耐光色牢度≥4 级。 5、桌架：外管采用外部直径≥44.5mm，壁厚≥2mm 的圆形钢管，内管采用外部直径≥38mm，壁厚≥2mm 的圆形钢管，方管采用≥40×20mm，壁厚≥1.5mm 的钢管。 6、脚轮：万向脚轮，带锁定功能。	24	张	
7	大号椅子	1、长×宽×高：565×542×835mm。 2、椅背及椅座：采用环保注压成型聚丙烯材质（食品级 PP5），环保无毒无臭无味，易清洁，抗静电，能在 100 度以上温度进行消毒杀菌，100%可回收利用，符合人体工学设计。 3、座椅中 PP 粒子有害物质限量邻苯二甲酸酯、多环芳烃、多溴联苯、多溴二苯醚均未检出。 4、椅架：选用≥1.5mm 厚的钢管支撑，表面静电喷涂。椅座下方为≥325×160mm 的塑胶卡槽，卡槽内部为≥330×150mm 的钢板支撑架，支撑架和卡槽之间使用 6 颗螺丝固定牢固。钢制支撑架上方有 1 个≥140×25mm 的塑胶防滑条。塑粉：选用	24	把	

		热固性塑粉对钢管表面进行喷涂处理，喷涂层塑粉颜色可选，使钢件具备抗菌、防霉、防腐、防锈性能。 5、座背采用一体式模具成型，椅背成笑脸造型，产品符合人体工学设计。座背采用氮气射出技术，增强座背强度，同时具备一定的倾仰功能。 6、脚轮：四腿滚轮设计。			
8	单人桌	1、长×宽×高：750×500×550~750mm（高度可调节）。 2、基材：选用环保刨花板，厚度≥25mm，甲醛释放量≤0.025mg/m³，挥发性有机化合物释放浓度（7d）：苯、甲苯、二甲苯、总挥发性有机化合物（TVOC）均未检出；理化性能：含水率 5%~9%；表面胶合强度≥0.8MPa。 3、面材：采用饰面刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m³，挥发性有机化合物（72H）：苯、甲苯、二甲苯、总挥发有机化合物（TVOC）均未检出。理化性能：表面耐香烟灼烧、表面耐干热、表面耐污染腐蚀、表面耐龟裂、表面耐水蒸气均≥5 级。 4、封边：采用同色 PVC 封边条（厚度≥1mm），敞开式和隐蔽式的截面均应做到处理；整体封边无开裂、与板材接触面贴合整齐牢固、无起鼓、无缝隙；有害物质限量：甲醛释放量、氯乙烯单体均未检出，理化性能：耐开裂性≥2 级；耐光色牢度≥4 级。 5、桌架：外管采用外部直径≥44.5mm，壁厚≥2mm 的圆形钢管，内管采用外部直径≥38mm，壁厚≥2mm 的圆形钢管，方管采用≥40×20mm，壁厚≥1.5mm 的钢管。 6、脚轮：万向脚轮，带锁定功能。	24	张	
9	毛毡板	1、原材料规格：1220×2440mm，厚度≥9mm；尺寸偏差：长度范围±3mm，宽度范围±2mm，厚度±0.5mm。 2、材料成分：聚酯纤维。 3、燃烧性能等级：B1 级。 4、弯曲性能：抗变形度小于 2°。 5、色牢度：≥4 级。	5.76	平米	

10	金属洞洞板	1、板材：洞洞板基材采用$\geq 1.4\text{mm}$ 厚冷轧钢板加工成型，表面做喷塑（静电粉末喷涂）处理，涂层均匀，防锈耐腐蚀。 2、边缘处理：板材四角 R 角倒圆处理，无尖锐棱角，安全无毛刺。 3、冲孔规格：板面为方形挂孔，方孔边长 8-10mm，方孔中心间距$\geq 38\text{mm}$，孔位排布规整，适配标准洞洞板挂钩。	4.8	平米	
11	洞洞板配套材料	1、含边长$\geq 20\text{cm}$ 框≥ 2 个、$\geq 20\text{cm}$ 层板≥ 4 个 2、单直挂钩、单斜挂钩、双直挂钩、双斜挂钩、挂钩安全销、套筒挂钩、圆形挂钩、U 型挂钩、不锈钢连杆等，数量按学校需求配备。	1	套	
12	磁吸白板	1、面板：采用$\geq 5\text{mm}$ 钢化玻璃面板，无锋利边角；无明显反光，书写流畅，擦拭不留残痕。 2、背板：最底层背板采用$\geq 0.25\text{mm}$ 厚镀锌钢板，提供磁吸基底，防锈防腐，与玻璃牢固复合，整体板面平整，无鼓包、翘曲变形。	4.68	平米	
	家具-608#-3F-自然及人文地理学习工作室				
1	大号椅子	1、长$\times$宽$\times$高：565$\times$542$\times$835mm。 2、椅背及椅座：采用环保注压成型聚丙烯材质（食品级 PP5），环保无毒无臭无味，易清洁，抗静电，能在 100 度以上温度进行消毒杀菌，100%可回收利用，符合人体工学设计。 3、座椅中 PP 粒子有害物质限量邻苯二甲酸酯、多环芳烃、多溴联苯、多溴二苯醚均未检出。 4、椅架：选用$\geq 1.5\text{mm}$ 厚的钢管支撑，表面静电喷涂。椅座下方为$\geq 325\times 160\text{mm}$ 的塑胶卡槽，卡槽内部为$\geq 330\times 150\text{mm}$ 的钢板支撑架，支撑架和卡槽之间使用 6 颗螺丝固定牢固。钢制支撑架上方有 1 个$\geq 140\times 25\text{mm}$ 的塑胶防滑条。塑粉：选用	20	把	

		热固性塑粉对钢管表面进行喷涂处理，喷涂层塑粉颜色可选，使钢件具备抗菌、防霉、防腐、防锈性能。 5、座背采用一体式模具成型，椅背成笑脸造型，产品符合人体工学设计。座背采用氮气射出技术，增强座背强度，同时具备一定的倾仰功能。 6、脚轮：四腿滚轮设计。			
2	可调节双人长条桌	1、长×宽×高：1500×500×550~750mm（高度可调节）。 2、基材：选用环保刨花板，厚度≥25mm，甲醛释放量≤0.025mg/m³，挥发性有机化合物释放浓度（7d）：苯、甲苯、二甲苯、总挥发性有机化合物（TVOC）均未检出；理化性能：含水率 5%~9%；表面胶合强度≥0.8MPa。 3、贴面：搪瓷白板，厚度≥1mm。 4、封边：采用同色 PVC 封边条（厚度≥2mm），敞开式和隐蔽式的截面均应做到处理；整体封边无开裂、与板材接触面贴合整齐牢固、无起鼓、无缝隙，保证整体桌面的美观性；有害物质限量：甲醛释放量、氯乙烯单体均未检出，理化性能：耐开裂性≥2 级；耐光色牢度≥4 级。 5、桌架：外管采用外部直径≥44.5mm，壁厚≥2mm 的圆形钢管，内管采用外部直径≥38mm，壁厚≥2mm 的圆形钢管，方管采用≥40×20mm，壁厚≥1.5mm 的钢管，共 10 个调节孔。 6、脚轮：万向脚轮，带锁定功能。 7、桌面倒圆角，R≥10mm。	10	张	
3	毛毡板	1、原材料规格：1220×2440mm，厚度≥9mm；尺寸偏差：长度范围±3mm，宽度范围±2mm，厚度±0.5mm。 2、材料成分：聚酯纤维。 3、燃烧性能等级：B1 级。 4、弯曲性能：抗变形度小于 2°。 5、色牢度：≥4 级。	4.8	平米	

	家具-608#- 3F-自然及人文 地理开放空间				
1	梯形桌	1、长×宽×高：825×750×550~750mm（高度可调节）。 2、桌板基材采≥25mm 厚环保刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m³，浸渍胶膜纸饰面，饰面具有硬度大，耐磨，耐热性好，能抵抗一般的酸、碱、油脂及酒精等溶剂的磨蚀，≥1mm 厚 PVC 封边。 3、外管采用外部直径 ≥44.5mm，壁厚≥2mm 的圆形钢管，内管采用外部直径 ≥38mm，壁厚≥2mm 的圆形钢管，方管采用 40×20mm，壁厚≥1.5mm 的钢管。 4、脚轮：万向脚轮，带锁定功能。 5、桌架两侧配金属挂钩。	12	个	
2	大号椅子	1、长×宽×高：565×542×835mm。 2、椅背及椅座：采用环保注压成型聚丙烯材质（食品级 PP5），环保无毒无臭无味，易清洁，抗静电，能在 100 度以上温度进行消毒杀菌，100%可回收利用，符合人体工学设计。 3、座椅中 PP 粒子有害物质限量邻苯二甲酸酯、多环芳烃、多溴联苯、多溴二苯醚均未检出。 4、椅架：选用≥1.5mm 厚的钢管支撑，表面静电喷涂。椅座下方为≥325×160mm 的塑胶卡槽，卡槽内部为≥330×150mm 的钢板支撑架，支撑架和卡槽之间使用 6 颗螺丝固定牢固。钢制支撑架上方有 1 个≥140×25mm 的塑胶防滑条。塑粉：选用热固性塑粉对钢管表面进行喷涂处理，喷涂层塑粉颜色可选，使钢件具备抗菌、防霉、防腐、防锈性能。 5、座背采用一体式模具成型，椅背成笑脸造型，产品符合人体工学设计。座背采用氮气射出技术，增强座背强度，同时具备一定的倾仰功能。 6、脚轮：四腿滚轮设计。	12	把	

3	八格单元	1、长×宽×高：1600×350×835mm。 2、基材：采用≥18mm 厚刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m ³ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用≥1mm PVC 封边条。 5、脚轮：静音脚轮，带锁定功能。	2	个	
4	2层矮书柜	1、长×宽×高：1000×430×835mm。 2、基材：采用≥18mm 厚刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m ³ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用≥1mm PVC 封边条。 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。	2	个	
5	3层弧形书架	1、弧长×宽×高：1800×520×1200mm。 2、基材：采用≥18mm 厚刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m ³ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用≥1mm PVC 封边条。 5、脚轮：静音脚轮，带锁定功能。	4	个	
6	模型展示柜	1、长×宽×高：500×800×1800mm。 2、柜体底座：柜体底座采用≥25mm 厚刨花板，板面致密均匀、耐刮耐磨、耐消毒液擦拭、防潮防霉变，结构承重稳固。 3、玻璃配置：柜门及柜内层板均采用高强度钢化玻璃，层板厚度≥8mm，透光性好、防爆抗压、边缘磨圆无毛刺，安全防碎裂；柜体拼接缝隙均匀，整体密封性好，有效防尘、防潮、防污，全方位保护展示展品。	6	个	

		4、结构配置：柜内配备钢化玻璃层板，展示通透、收纳灵活通用；配备优质静音柜门铰链，开合顺畅、无异响、长期使用不变形。柜体整体边角圆弧钝化处理，无尖锐棱角。			
	家具-608#-3F-化学学习工作室				
1	书架	1、长×宽×高：900×400×1200mm。 2、基材：采用≥18mm 厚刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m ³ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用≥1mm PVC 封边条 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。	2	个	
2	四格单元	1、长×宽×高：850×350×835mm。 2、基材：采用≥18mm 厚刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m ³ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用≥1mm PVC 封边条。 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。	4	个	
3	六格单元	1、长×宽×高：1000×350×1200mm。 2、基材：采用≥18mm 厚刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m ³ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用≥1mm PVC 封边条。 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。	1	个	
4	大号椅子	1、长×宽×高：565×542×835mm。	24	把	

		2、椅背及椅座：采用环保注压成型聚丙烯材质（食品级 PP5），环保无毒无臭无味，易清洁，抗静电，能在 100 度以上温度进行消毒杀菌，100%可回收利用，符合人体工学设计。 3、座椅中 PP 粒子有害物质限量邻苯二甲酸酯、多环芳烃、多溴联苯、多溴二苯醚均未检出。 4、椅架：选用$\geq 1.5\text{mm}$ 厚的钢管支撑，表面静电喷涂。椅座下方为$\geq 325 \times 160\text{mm}$ 的塑胶卡槽，卡槽内部为$\geq 330 \times 150\text{mm}$ 的钢板支撑架，支撑架和卡槽之间使用 6 颗螺丝固定牢固。钢制支撑架上方有 1 个$\geq 140 \times 25\text{mm}$ 的塑胶防滑条。塑粉：选用热固性塑粉对钢管表面进行喷涂处理，喷涂层塑粉颜色可选，使钢件具备抗菌、防霉、防腐、防锈性能。 5、座背采用一体式模具成型，椅背成笑脸造型，产品符合人体工学设计。座背采用氮气射出技术，增强座背强度，同时具备一定的倾仰功能。 6、脚轮：四腿滚轮设计。			
5	毛毡板	1、原材料规格：1220$\times$2440mm，厚度$\geq 9\text{mm}$；尺寸偏差：长度范围$\pm 3\text{mm}$，宽度范围$\pm 2\text{mm}$，厚度$\pm 0.5\text{mm}$。 2、材料成分：聚酯纤维。 3、燃烧性能等级：B1 级。 4、弯曲性能：抗变形度小于 2° 。 5、色牢度：≥ 4 级。	8.94	平米	
6	金属洞洞板	1、板材：洞洞板基材采用$\geq 1.4\text{mm}$ 厚冷轧钢板加工成型，表面做喷塑（静电粉末喷涂）处理，涂层均匀，防锈耐腐蚀。 2、边缘处理：板材四角 R 角倒圆处理，无尖锐棱角，安全无毛刺。 3、冲孔规格：板面为方形挂孔，方孔边长 8-10mm，方孔中心间距$\geq 38\text{mm}$，孔位排布规整，适配标准洞洞板挂钩。	9.12	平米	

7	洞洞板配套材料	1、含边长 $\geq 20\text{cm}$ 框 ≥ 2 个、 $\geq 20\text{cm}$ 层板 ≥ 4 个 2、单直挂钩、单斜挂钩、双直挂钩、双斜挂钩、挂钩安全销、套筒挂钩、圆形挂钩、U 型挂钩、不锈钢连杆等，数量按学校需求配备。	3	套	
8	磁吸白板	1、面板：采用 $\geq 5\text{mm}$ 钢化玻璃面板，无锋利边角；无明显反光，书写流畅，擦拭不留残痕。 2、背板：最底层背板采用 $\geq 0.25\text{mm}$ 厚镀锌钢板，提供磁吸基底，防锈防腐，与玻璃牢固复合，整体板面平整，无鼓包、翘曲变形。	4.8	平米	
	家具-608#-3F-物理学习工作室				
1	书架	1、长 $\times$ 宽 $\times$ 高：900 $\times$ 400 $\times$ 1200mm。 2、基材：采用 $\geq 18\text{mm}$ 厚刨花板，甲醛释放量 $\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用 $\geq 1\text{mm}$ PVC 封边条。 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。	2	个	
2	大号椅子	1、长 $\times$ 宽 $\times$ 高：565 $\times$ 542 $\times$ 835mm。 2、椅背及椅座：采用环保注压成型聚丙烯材质（食品级 PP5），环保无毒无臭无味，易清洁，抗静电，能在 100 度以上温度进行消毒杀菌，100%可回收利用，符合人体工学设计。 3、座椅中 PP 粒子有害物质限量邻苯二甲酸酯、多环芳烃、多溴联苯、多溴二苯醚均未检出。 4、椅架：选用 $\geq 1.5\text{mm}$ 厚的钢管支撑，表面静电喷涂。椅座下方为 $\geq 325 \times 160\text{mm}$ 的塑胶卡槽，卡槽内部为 $\geq 330 \times 150\text{mm}$ 的钢板支撑架，支撑架和卡槽之间使用 6 颗螺丝固定牢固。钢制支撑架上方有 1 个 $\geq 140 \times 25\text{mm}$ 的塑胶防滑条。塑粉：选用热固性塑粉对钢管表面进行喷涂处理，喷涂层塑粉颜色可选，使钢件具备抗菌、	24	把	

		防霉、防腐、防锈性能。 5、座背采用一体式模具成型，椅背成笑脸造型，产品符合人体工学设计。座背采用氮气射出技术，增强座背强度，同时具备一定的倾仰功能。 6、脚轮：四腿滚轮设计。			
3	单人桌	1、长×宽×高：750×500×550~750mm（高度可调节）。 2、基材：选用环保刨花板，厚度≥25mm，甲醛释放量≤0.025mg/m³，挥发性有机化合物释放浓度（7d）：苯、甲苯、二甲苯、总挥发性有机化合物（TVOC）均未检出；理化性能：含水率 5%~9%；表面胶合强度≥0.8MPa。 3、面材：采用饰面刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m³，挥发性有机化合物（72H）：苯、甲苯、二甲苯、总挥发有机化合物（TVOC）均未检出。理化性能：表面耐香烟灼烧、表面耐干热、表面耐污染腐蚀、表面耐龟裂、表面耐水蒸气均≥5 级。 4、封边：采用同色 PVC 封边条（厚度≥1mm），敞开式和隐蔽式的截面均应做到处理；整体封边无开裂、与板材接触面贴合整齐牢固、无起鼓、无缝隙；有害物质限量：甲醛释放量、氯乙烯单体均未检出，理化性能：耐开裂性≥2 级；耐光色牢度≥4 级。 5、桌架：外管采用外部直径≥44.5mm，壁厚≥2mm 的圆形钢管，内管采用外部直径≥38mm，壁厚≥2mm 的圆形钢管，方管采用≥40×20mm，壁厚≥1.5mm 的钢管。 6、脚轮：万向脚轮，带锁定功能。	24	张	
4	定制货架 1	1、长×宽×高：≥900×500×2000mm，根据学校现场情况定制。 2、立柱≥40×80×1.5mm C 型钢，横梁≥40×60×1.5mm P 型钢。 3、层板≥0.6mm 厚的冷轧钢。	1	组	
5	定制货架 2	1、长×宽×高：≥1200×500×2000mm，根据学校现场情况定制。 2、立柱≥40×80×1.5mm C 型钢，横梁≥40×60×1.5mm P 型钢。 3、层板≥0.6mm 厚的冷轧钢。	5	组	

6	定制货架 3	1、长×宽×高：≥500×530×2000mm，根据学校现场情况定制。 2、立柱≥40×80×1.5mm C 型钢，横梁≥40×60×1.5mm P 型钢。 3、层板≥0.6mm 厚的冷轧钢。	1	组	
7	毛毡板	1、原材料规格：1220×2440mm，厚度≥9mm；尺寸偏差：长度范围±3mm，宽度范围±2mm，厚度±0.5mm。 2、材料成分：聚酯纤维。 3、燃烧性能等级：B1 级。 4、弯曲性能：抗变形度小于 2°。 5、色牢度：≥4 级。	6.15	平米	
8	金属洞洞板	1、板材：洞洞板基材采用≥1.4mm 厚冷轧钢板加工成型，表面做喷塑（静电粉末喷涂）处理，涂层均匀，防锈耐腐蚀。 2、边缘处理：板材四角 R 角倒圆处理，无尖锐棱角，安全无毛刺。 3、冲孔规格：板面为方形挂孔，方孔边长 8-10mm，方孔中心间距≥38mm，孔位排布规整，适配标准洞洞板挂钩。	10.4 8	平米	
9	洞洞板配套材料	1、含边长≥20cm 框≥2 个、≥20cm 层板≥4 个 2、单直挂钩、单斜挂钩、双直挂钩、双斜挂钩、挂钩安全销、套筒挂钩、圆形挂钩、U 型挂钩、不锈钢连杆等，数量按学校需求配备。	3	套	
	家具-608#- 3F-生物学习工 作室				
1	书架	1、长×宽×高：900×400×1200mm。 2、基材：采用≥18mm 厚刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m³。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用≥1mm PVC 封边条。	2	个	

		5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。			
2	大号椅子	1、长×宽×高：565×542×835mm。 2、椅背及椅座：采用环保注压成型聚丙烯材质（食品级 PP5），环保无毒无臭无味，易清洁，抗静电，能在 100 度以上温度进行消毒杀菌，100%可回收利用，符合人体工学设计。 3、座椅中 PP 粒子有害物质限量邻苯二甲酸酯、多环芳烃、多溴联苯、多溴二苯醚均未检出。 4、椅架：选用≥1.5mm 厚的钢管支撑，表面静电喷涂。椅座下方为≥325×160mm 的塑胶卡槽，卡槽内部为≥330×150mm 的钢板支撑架，支撑架和卡槽之间使用 6 颗螺丝固定牢固。钢制支撑架上方有 1 个≥140×25mm 的塑胶防滑条。塑粉：选用热固性塑粉对钢管表面进行喷涂处理，喷涂层塑粉颜色可选，使钢件具备抗菌、防霉、防腐、防锈性能。 5、座背采用一体式模具成型，椅背成笑脸造型，产品符合人体工学设计。座背采用氮气射出技术，增强座背强度，同时具备一定的倾仰功能。 6、脚轮：四腿滚轮设计。	24	把	
3	毛毡板	1、原材料规格：1220×2440mm，厚度≥9mm；尺寸偏差：长度范围±3mm，宽度范围±2mm，厚度±0.5mm。 2、材料成分：聚酯纤维。 3、燃烧性能等级：B1 级。 4、弯曲性能：抗变形度小于 2°。 5、色牢度：≥4 级。	3.54	平米	
4	金属洞洞板	1、板材：洞洞板基材采用≥1.4mm 厚冷轧钢板加工成型，表面做喷塑（静电粉末喷涂）处理，涂层均匀，防锈耐腐蚀。 2、边缘处理：板材四角 R 角倒圆处理，无尖锐棱角，安全无毛刺。	7.24	平米	

		3、冲孔规格：板面为方形挂孔，方孔边长 8-10mm，方孔中心间距 $\geq 38\text{mm}$ ，孔位排布规整，适配标准洞洞板挂钩。			
5	洞洞板配套材料	1、含边长 $\geq 20\text{cm}$ 框 ≥ 2 个、 $\geq 20\text{cm}$ 层板 ≥ 4 个 2、单直挂钩、单斜挂钩、双直挂钩、双斜挂钩、挂钩安全销、套筒挂钩、圆形挂钩、U 型挂钩、不锈钢连杆等，数量按学校需求配备。	2	套	
6	磁吸白板	1、面板：采用 $\geq 5\text{mm}$ 钢化玻璃面板，无锋利边角；无明显反光，书写流畅，擦拭不留残痕。 2、背板：最底层背板采用 $\geq 0.25\text{mm}$ 厚镀锌钢板，提供磁吸基底，防锈防腐，与玻璃牢固复合，整体板面平整，无鼓包、翘曲变形。	12.4 2	平米	
	家具-608#-4F-信息科技-工作室 1、2（两间教室）				
1	双人电脑桌	1、长 $\times$ 宽 $\times$ 高：1600 $\times$ 800 $\times$ 750mm。 2、基材：采用 $\geq 25\text{mm}$ 厚高环保刨花板，甲醛释放量 $\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$ ；板材表面耐刮耐磨、易清洁，四边全包封边，防潮防开裂。 3、框架：桌架配置钢梁增加稳定性；桌架为 $\geq 20 \times 40 \times 1.5\text{mm}$ 方形钢梁，外管采用外部直径 $\geq 40\text{mm}$ ，壁厚 $\geq 1.2\text{mm}$ 的方形钢管。	12	张	
2	圆凳	1、直径 $\times$ 高：300 $\times$ 440mm。 2、基材：采用 $\geq 25\text{mm}$ 厚高环保刨花板，甲醛释放量 $\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$ ；板材表面耐刮耐磨、易清洁，四边全包封边，防潮防开裂。 3、金属框架。	24	个	
3	双人电脑桌	1、长 $\times$ 宽 $\times$ 高：1600 $\times$ 800 $\times$ 750mm。 2、基材：采用 $\geq 25\text{mm}$ 厚高环保刨花板，甲醛释放量 $\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$ ；板材表面耐刮耐磨、易清洁，四边全包封边，防潮防开裂。	12	张	

		3、框架：桌架配置钢梁增加稳定性；桌架为 $\geq 20 \times 40 \times 1.5\text{mm}$ 方形钢梁，外管采用外部直径 $\geq 40\text{mm}$ ，壁厚 $\geq 1.2\text{mm}$ 的方形钢管。			
4	圆凳	1、直径 $\times$ 高：300 $\times$ 440mm。 2、基材：采用 $\geq 25\text{mm}$ 厚高环保刨花板，甲醛释放量 $\leq 0.025\text{mg/m}^3$ ；板材表面耐刮耐磨、易清洁，四边全包封边，防潮防开裂。 3、金属框架。	24	个	
	家具-608#-4F-信息科技-工作室 3				
1	书架	1、长 $\times$ 宽 $\times$ 高：900 $\times$ 400 $\times$ 1200mm。 2、基材：采用 $\geq 18\text{mm}$ 厚刨花板，甲醛释放量 $\leq 0.025\text{mg/m}^3$ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用 $\geq 1\text{mm}$ PVC 封边条。 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。	1	个	
2	双人电脑桌	1、长 $\times$ 宽 $\times$ 高：1600 $\times$ 800 $\times$ 750mm。 2、桌面：台面 $\geq 25\text{mm}$ 刨花板，甲醛释放量 $\leq 0.025\text{mg/m}^3$ ，倒圆角。 3、钢架： $\geq 40 \times 40 \times 1.5\text{mm}$ 钢脚。	12	张	
3	大号椅子	1、长 $\times$ 宽 $\times$ 高：565 $\times$ 542 $\times$ 835mm。 2、椅背及椅座：采用环保注压成型聚丙烯材质（食品级 PP5），环保无毒无臭无味，易清洁，抗静电，能在 100 度以上温度进行消毒杀菌，100%可回收利用，符合人体工学设计。 3、座椅中 PP 粒子有害物质限量邻苯二甲酸酯、多环芳烃、多溴联苯、多溴二苯醚均未检出。 4、椅架：选用 $\geq 1.5\text{mm}$ 厚的钢管支撑，表面静电喷涂。椅座下方为 $\geq 325 \times 160\text{mm}$ 的塑胶卡槽，卡槽内部为 $\geq 330 \times 150\text{mm}$ 的钢板支撑架，支撑架和卡槽之间使用 6	24	把	

		颗螺丝固定牢固。钢制支撑架上方有 1 个$\geq 140 \times 25\text{mm}$ 的塑胶防滑条。塑粉：选用热固性塑粉对钢管表面进行喷涂处理，喷涂层塑粉颜色可选，使钢件具备抗菌、防霉、防腐、防锈性能。 5、座背采用一体式模具成型，椅背成笑脸造型，产品符合人体工学设计。座背采用氮气射出技术，增强座背强度，同时具备一定的倾仰功能。 6、脚轮：四腿滚轮设计。			
4	毛毡板	1、原材料规格：1220$\times$2440mm，厚度$\geq 9\text{mm}$；尺寸偏差：长度范围$\pm 3\text{mm}$，宽度范围$\pm 2\text{mm}$，厚度$\pm 0.5\text{mm}$。 2、材料成分：聚酯纤维。 3、燃烧性能等级：B1 级。 4、弯曲性能：抗变形度小于 2° 。 5、色牢度：≥ 4 级。	9.36	平米	
5	金属洞洞板	1、板材：洞洞板基材采用$\geq 1.4\text{mm}$ 厚冷轧钢板加工成型，表面做喷塑（静电粉末喷涂）处理，涂层均匀，防锈耐腐蚀。 2、边缘处理：板材四角 R 角倒圆处理，无尖锐棱角，安全无毛刺。 3、冲孔规格：板面为方形挂孔，方孔边长 8-10mm，方孔中心间距$\geq 38\text{mm}$，孔位排布规整，适配标准洞洞板挂钩。	3.36	平米	
6	洞洞板配套材料	1、含边长$\geq 20\text{cm}$ 框≥ 2 个、$\geq 20\text{cm}$ 层板≥ 4 个 2、单直挂钩、单斜挂钩、双直挂钩、双斜挂钩、挂钩安全销、套筒挂钩、圆形挂钩、U 型挂钩、不锈钢连杆等，数量按学校需求配备。	1	套	
	家具-608#-4F-传统手工艺				
1	书架	1、长$\times$宽$\times$高：900$\times$400$\times$1200mm。 2、基材：采用$\geq 18\text{mm}$ 厚刨花板，甲醛释放量$\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$。	2	个	

		3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用 $\geq 1\text{mm}$ PVC 封边条。 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。			
2	操作桌（桌下带固定储物）1	1、长 $\times$ 宽 $\times$ 高：1800 $\times$ 1200 $\times$ 750mm。 2、配备双面储物抽屉，单抽屉尺寸 $\geq 400 \times 800\text{mm}$ ，配置静音缓冲滑轨，抽拉顺畅、稳固不晃动。 3、基材材质：采用 $\geq 25\text{mm}$ 厚高环保刨花板，甲醛释放量 $\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$ ；板材表面耐刮耐磨、易清洁，四边全包封边，防潮防开裂。 4、桌架结构：主承重框架采用 $\geq 20 \times 40 \times 1.5\text{mm}$ 方形钢梁，外侧防护钢管外径 $\geq 40\text{mm}$ ，壁厚 $\geq 1.2\text{mm}$ ；整体结构牢固、承载力强、不易变形。 5、移动脚轮：配置静音耐磨脚轮，四轮带锁定功能	6	个	
3	方凳 2	1、长 $\times$ 宽 $\times$ 高：300 $\times$ 400 $\times$ 440mm。 2、基材材质：采用 $\geq 25\text{mm}$ 厚高环保刨花板，甲醛释放量 $\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$ ；板材表面耐刮耐磨、易清洁，四边全包封边，防潮防开裂。 3、框架：金属框架。	24	把	
4	四格单元	1、长 $\times$ 宽 $\times$ 高：850 $\times$ 350 $\times$ 835mm。 2、基材：采用 $\geq 18\text{mm}$ 厚刨花板，甲醛释放量 $\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用 $\geq 1\text{mm}$ PVC 封边条。 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。	4	个	
5	储物柜 1	1、长 $\times$ 宽 $\times$ 高：900 $\times$ 450 $\times$ 2000mm。 2、基材采用 $\geq 18\text{mm}$ 厚刨花板，甲醛释放量 $\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。	6	个	

		4、封边：采用 $\geq 1\text{mm}$ PVC 封边条。 5、可调节搁板，根据储物需要调整搁板间的距离。 6、分上下部分，上半部分为展示层板，下半部分为双开门柜。			
6	金属洞洞板	1、板材：洞洞板基材采用 $\geq 1.4\text{mm}$ 厚冷轧钢板加工成型，表面做喷塑（静电粉末喷涂）处理，涂层均匀，防锈耐腐蚀。 2、边缘处理：板材四角 R 角倒圆处理，无尖锐棱角，安全无毛刺。 3、冲孔规格：板面为方形挂孔，方孔边长 8-10mm，方孔中心间距 $\geq 38\text{mm}$ ，孔位排布规整，适配标准洞洞板挂钩。	13.96	平米	
7	洞洞板配套材料	1、含边长 $\geq 20\text{cm}$ 框 ≥ 2 个、 $\geq 20\text{cm}$ 层板 ≥ 4 个 2、单直挂钩、单斜挂钩、双直挂钩、双斜挂钩、挂钩安全销、套筒挂钩、圆形挂钩、U 型挂钩、不锈钢连杆等，数量按学校需求配备。	4	套	
	家具-608#-4F-创新技术社区				
1	四格单元	1、长 $\times$ 宽 $\times$ 高：850 $\times$ 350 $\times$ 835mm。 2、基材：采用 $\geq 18\text{mm}$ 厚刨花板，甲醛释放量 $\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用 $\geq 1\text{mm}$ PVC 封边条。 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。	16	个	
2	材料柜 4 $\times$ 4	1、长 $\times$ 宽 $\times$ 高：1365 $\times$ 470 $\times$ 835mm。 2、基材：采用 $\geq 18\text{mm}$ 厚刨花板，甲醛释放量 $\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用 $\geq 1\text{mm}$ PVC 封边条。	5	个	

		5、脚轮：静音脚轮，带锁定功能。 6、配透明储物格。			
3	操作桌（桌下带固定储物）2	1、长×宽×高：1500×1000×750mm。 2、配备双面储物抽屉，单抽屉尺寸≥400×650mm，配置静音缓冲滑轨，抽拉顺畅、稳固不晃动。 3、基材材质：采用≥25mm 厚高环保刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m³；板材表面耐刮耐磨、易清洁，四边全包封边，防潮防开裂。 4、桌架结构：主承重框架采用≥20×40×1.5mm 方形钢梁，外侧防护钢管外径≥40mm，壁厚≥1.2mm；整体结构牢固、承载力强、不易变形。 5、移动脚轮：配置静音耐磨脚轮，四轮带锁定功能	6	个	
4	可升降圆凳 2	1、底盘：加厚钢制底盘。 2、气杆：气杆壁厚≥2.0mm，内置防爆钢板、防爆阻尼结构。 3、底部：多重焊点电镀工艺。 4、高度范围：420-560mm。 5、凳面：防静电环保颗粒。 6、滑轮：万向静音滑轮。	24	个	
5	置物架	1、长×宽×高：1800×500×1800mm。 2、整体材质：采用优质刨花板搭配钢制框架组合结构，兼具板材美观展示性与钢架稳固承重性，结实耐用、 3、板材：≥16mm 厚刨花板板，浸渍胶膜纸饰面。 4、钢架结构：展示架立柱、横梁均采用≥20×40×1.2mm 方管方形钢管。	3	个	
6	置物架 3	1、长×宽×高：1000×500×1800mm。 2、整体材质：采用优质刨花板搭配钢制框架组合结构，兼具板材美观展示性与钢架稳固承重性，结实耐用、 3、板材：≥16mm 厚刨花板板，浸渍胶膜纸饰面。 4、钢架结构：展示架立柱、横梁均采用≥20×40×1.2mm 方管方形钢管。	1	个	

7	可调节双人长条桌	1、长×宽×高：1500×500×550~750mm（高度可调节）。 2、基材：选用环保刨花板，厚度≥25mm，甲醛释放量≤0.025mg/m³，挥发性有机化合物释放浓度（7d）：苯、甲苯、二甲苯、总挥发性有机化合物（TVOC）均未检出；理化性能：含水率 5%~9%；表面胶合强度≥0.8MPa。 3、贴面：搪瓷白板，厚度≥1mm。 4、封边：采用同色 PVC 封边条（厚度≥2mm），敞开式和隐蔽式的截面均应做到处理；整体封边无开裂、与板材接触面贴合整齐牢固、无起鼓、无缝隙，保证整体桌面的美观性；有害物质限量：甲醛释放量、氯乙烯单体均未检出，理化性能：耐开裂性≥2 级；耐光色牢度≥4 级。 5、桌架：外管采用外部直径≥44.5mm，壁厚≥2mm 的圆形钢管，内管采用外部直径≥38mm，壁厚≥2mm 的圆形钢管，方管采用≥40×20mm，壁厚≥1.5mm 的钢管，共 10 个调节孔。 6、脚轮：万向脚轮，带锁定功能。 7、桌面倒圆角，R≥10mm。	2	张	
8	落地玻璃展示柜	1、长×宽×高：450×900×2000mm。 2、柜体底座：柜体底座采用≥25mm 厚刨花板，板面致密均匀、耐刮耐磨、耐消毒液擦拭、防潮防霉变，结构承重稳固。 3、玻璃配置：柜门及柜内层板均采用高强度钢化玻璃，层板厚度≥8mm，透光性好、防爆抗压、边缘磨圆无毛刺，安全防碎裂；柜体拼接缝隙均匀，整体密封性好，有效防尘、防潮、防污，全方位保护展示展品。 4、结构配置：柜内配备钢化玻璃层板，展示通透、收纳灵活通用；配备优质静音柜门铰链，开合顺畅、无异响、长期使用不变形。柜体整体边角圆弧钝化处理，无尖锐棱角。	1	个	
9	储物柜 1	1、长×宽×高：900×450×2000mm。 2、基材采用≥18mm 厚刨花板，甲醛释放量≤0.025mg/m³。	4	个	

		3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用 $\geq 1\text{mm}$ PVC 封边条。 5、可调节搁板，根据储物需要调整搁板间的距离。 6、分上下部分，上半部分为展示层板，下半部分为双开门柜。			
10	储物柜（不带门）	1、长 $\times$ 宽 $\times$ 高：1400 $\times$ 600 $\times$ 2000mm。 2、基材采用 $\geq 18\text{mm}$ 厚刨花板，甲醛释放量 $\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用 $\geq 1\text{mm}$ PVC 封边条。 5、可调节搁板，根据储物需要调整搁板间的距离。	2	个	
11	四格单元	1、长 $\times$ 宽 $\times$ 高：850 $\times$ 350 $\times$ 835mm。 2、基材：采用 $\geq 18\text{mm}$ 厚刨花板，甲醛释放量 $\leq 0.025\text{mg}/\text{m}^3$ 。 3、面材：采用浸渍胶膜纸饰面，与基材高温一体成型，具有耐磨、耐划痕、耐消毒液擦拭、防污易清洁特性。 4、封边：采用 $\geq 1\text{mm}$ PVC 封边条。 5、脚轮：静音脚轮，四轮带锁定功能。	4	个	
12	毛毡板	1、原材料规格：1220 $\times$ 2440mm，厚度 $\geq 9\text{mm}$ ；尺寸偏差：长度范围 $\pm 3\text{mm}$ ，宽度范围 $\pm 2\text{mm}$ ，厚度 $\pm 0.5\text{mm}$ 。 2、材料成分：聚酯纤维。 3、燃烧性能等级：B1 级。 4、弯曲性能：抗变形度小于 2° 。 5、色牢度： ≥ 4 级。	4.8	平米	
13	金属洞洞板	1、板材：洞洞板基材采用 $\geq 1.4\text{mm}$ 厚冷轧钢板加工成型，表面做喷塑（静电粉末喷涂）处理，涂层均匀，防锈耐腐蚀。 2、边缘处理：板材四角 R 角倒圆处理，无尖锐棱角，安全无毛刺。	13.4 4	平米	

		3、冲孔规格：板面为方形挂孔，方孔边长 8-10mm，方孔中心间距 $\geq 38\text{mm}$ ，孔位排布规整，适配标准洞洞板挂钩。			
14	洞洞板配套材料	1、含边长 $\geq 20\text{cm}$ 框 ≥ 2 个、 $\geq 20\text{cm}$ 层板 ≥ 4 个 2、单直挂钩、单斜挂钩、双直挂钩、双斜挂钩、挂钩安全销、套筒挂钩、圆形挂钩、U 型挂钩、不锈钢连杆等，数量按学校需求配备。	4	套	
15	磁吸白板	1、面板：采用 $\geq 5\text{mm}$ 钢化玻璃面板，无锋利边角；无明显反光，书写流畅，擦拭不留残痕。 2、背板：最底层背板采用 $\geq 0.25\text{mm}$ 厚镀锌钢板，提供磁吸基底，防锈防腐，与玻璃牢固复合，整体板面平整，无鼓包、翘曲变形。	4.8	平米	
	家具-608#-4F-劳动技术教室				
1	木工工作台	1、材料：桌面主体榉木，两端深色装饰部分为鸡翅木。 2、台面尺寸： $1500 \times 600\text{mm}$ 。 3、含台钳尺寸： $\geq 200 \times 800\text{mm}$ 。 4、桌面：桌面中间厚度： $\geq 50\text{mm}$ ，采用榫卯结构连接，高度： 800mm 。 5、桌腿：桌腿采用榫卯结构连接+螺丝锁紧装置，锁止牢固。 6、主台钳：主台钳夹持宽度： $\geq 250\text{mm}$ ，喉深： $\geq 200\text{mm}$ 7、手轮直径： $\geq 200\text{mm}$ ，采用碳钢材质。 8、X 支架。 9、尾钳配合桌面圆孔的卡榫，尾钳左右移动距离： 300mm ，尾钳手轮直径 125mm ，碳钢精车。 10、桌面与底撑之间有一个工具收纳板，可以插放凿子，台面固定钳使用。 11、桌腿之间采用条状底板，具有储物功能。	8	个	

2	木工操作台	1、长×宽×高：2000×1200×780mm。 2、台面：采用≥50mm 厚橡木板精致加工，桌面设透明水晶胶，加防护网。 3、桌身：采用≥60mm×40mm 方钢烤漆骨架，带抽屉和底柜。	4	张	
3	设备操作台	1、定制性收纳底柜，尺寸依据现场空间定制。宽度：600mm，高度：750mm。 2、材质为颗粒板，厚度：≥18mm，表面木纹贴皮，无异味符合环保标准。 3、主体结构：上部中间为可抽拉抽屉，抽屉门板配有拉手。下部位对开门柜体，内部隔层≥1 层，柜门配铰链确保开合，并配有拉手。两侧为高柜，中间抽屉下配有低柜。高柜门板上配有散热板，方便内部设备散热。	16	个	
4	储物柜	1、长×宽×高：800×500×2370mm。 2、材质为多层板厚度：≥18mm，表面木纹贴皮。 3、主体结构，分层式柜体，层数：≥6。门板配有铰链，铰链数量：≥5。 4、配有万能钥匙锁，可锁闭柜门并能单侧开启。	2	个	
5	移动夹具收纳架	1、长×宽×高：1300×700×1300mm。 2、材质：实木多层板，板材厚度：≥18mm。 3、配可锁移动滑轮 4 个，可移动使用。 4、可收纳各类夹具，顶部配有收纳盒方便拿取小型工具。	1	个	
6	可升降圆凳 2	1、底盘：加厚钢制底盘。 2、气杆：气杆壁厚≥2.0mm，内置防爆钢板、防爆阻尼结构。 3、底部：多重焊点电镀工艺。 4、高度范围：420-560mm。 5、凳面：防静电环保颗粒。 6、滑轮：万向静音滑轮。	24	个	
7	木材存储车	1、长×宽×高：1000×800×840mm。 2、主体框架采用冷轧钢板材质，网面采用加强筋，表面采用静电粉末涂层，带四个 PVC 材质和刹车功能的万向轮。	1	个	

8	劳技用置物架	1、长×宽×高：2000×1500×600mm。 2、材质：冷轧钢。 3、层板数量：≥4，层板厚度：≥0.4mm。 4、立柱尺寸：≥30×50×0.7mm，横梁尺寸：≥30×50×0.6mm。	1	个	
9	毛毡板	1、原材料规格：1220×2440mm，厚度≥9mm；尺寸偏差：长度范围±3mm，宽度范围±2mm，厚度±0.5mm。 2、材料成分：聚酯纤维。 3、燃烧性能等级：B1 级。 4、弯曲性能：抗变形度小于 2°。 5、色牢度：≥4 级。	5.76	平米	
10	金属洞洞板	1、板材：洞洞板基材采用≥1.4mm 厚冷轧钢板加工成型，表面做喷塑（静电粉末喷涂）处理，涂层均匀，防锈耐腐蚀。 2、边缘处理：板材四角 R 角倒圆处理，无尖锐棱角，安全无毛刺。 3、冲孔规格：板面为方形挂孔，方孔边长 8-10mm，方孔中心间距≥38mm，孔位排布规整，适配标准洞洞板挂钩。	19.2 4	平米	
11	洞洞板配套材料	1、含边长≥20cm 框≥2 个、≥20cm 层板≥4 个 2、单直挂钩、单斜挂钩、双直挂钩、双斜挂钩、挂钩安全销、套筒挂钩、圆形挂钩、U 型挂钩、不锈钢连杆等，数量按学校需求配备。	6	套	
	家具-其他				
1	户外坐垫	1、直径≥40cm，厚度≥5cm，颜色可定制。	50	个	

第六章 拟签订的合同文本

[ID43982]北京十一安和学校教育教学设备及耗材购置项目其他办公设备采购项目采购合同

合同编号：_____

项目名称：[ID43982]北京十一安和学校教育教学设备及耗材购置项目其他办公设备采购项目

甲方：北京十一安和学校

乙方：_____

签署日期：2026 年 月 日

使 用 说 明

1. 本合同标准文本适用于购买现成货物的采购项目，不包括需要供应商定制开发、创新研发的货物采购项目。

2. 本合同标准文本为政府采购货物买卖合同编制提供参考，可以结合采购项目具体情况，对文本作必要的调整修订后使用。

3. 本合同标准文本各条款中，如涉及填写多家供应商、制造商，多种采购标的、分包主要内容等信息的，可根据采购项目具体情况添加信息项。

第一节 政府采购合同协议书

甲方（全称）：_____

（采购人、受采购人委托签订合同的单位或采购文件约定的合同甲方）

乙方（全称）：_____（供应商）

依据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》等有关法律法规，以及本采购项目的招标/谈判文件等采购文件、乙方的《投标（响应）文件》及《中标（成交）通知书》，甲乙双方同意签订本合同。具体情况及要求如下：

1. 项目信息

（1）采购项目名称：_____

采购项目编号：_____

（2）采购计划编号：_____

（3）项目内容：

采购标的及数量（台/套/个/架/组等）：_____

品牌：_____ 规格型号：_____

采购标的的技术要求、商务要求具体见附件。

①涉及信息类产品，请填写该产品关键部件的品牌、型号：

标的名称：_____

关键部件：_____ 品牌：_____ 型号：_____

关键部件：_____ 品牌：_____ 型号：_____

关键部件：_____ 品牌：_____ 型号：_____

（注：关键部件是指财政部会同有关部门发布的政府采购需求标准规定的需要通过国家有关部门指定的测评机构开展的安全可靠测评的软硬件，如CPU芯片、操作系统、数据库等。）

②涉及车辆采购，请填写是否属于新能源汽车：

☐是，《政府采购品目分类目录》底级品目名称：_____ 数量：_____ 金额：_____

☐否

（4）政府采购组织形式：☐政府集中采购 ☐部门集中采购 ☐分散采购

(5) 政府采购方式: ☐公开招标 ☐邀请招标 ☐竞争性谈判 ☐竞争性磋商

☐询价 ☐单一来源 ☐框架协议 ☐其他: _____

(注: 在框架协议采购的第二阶段, 可选择使用该合同文本)

(6) 中标(成交)采购标的制造商是否为中小企业: ☐是 ☐否

本合同是否为专门面向中小企业的采购合同(中小企业预留合同): ☐是
☐否

若本项目不专门面向中小企业采购, 是否给予小微企业评审优惠: ☐是 ☐否

中标(成交)采购标的制造商是否为残疾人福利性单位: ☐是 ☐否

中标(成交)采购标的制造商是否为监狱企业: ☐是 ☐否

(7) 合同是否分包: ☐是 ☐否

分包主要内容: _____

分包供应商/制造商名称(如供应商和制造商不同, 请分别填写):

分包供应商/制造商类型(如果供应商和制造商不同, 只填写制造商类型):

☐大型企业 ☐中型企业 ☐小微企业

☐残疾人福利性单位 ☐监狱企业 ☐其他

(8) 中标(成交)供应商是否为外商投资企业: ☐是 ☐否

外商投资企业类型: ☐全部由外国投资者投资 ☐部分由外国投资者投资

(9) 是否涉及进口产品:

☐是, 《政府采购品目分类目录》底级品目名称: _____ 金额: _____

国别: _____ 品牌: _____ 规格型号: _____

☐否

(10) 是否涉及节能产品:

☐是, 《节能产品政府采购品目清单》的底级品目名称: _____

☐强制采购 ☐优先采购

☐否

是否涉及环境标志产品:

☐是, 《环境标志产品政府采购品目清单》的底级品目名称: _____

☐强制采购 ☐优先采购

☐否

是否涉及绿色产品：

☐是，绿色产品政府采购相关政策确定的底级品目名称：_____

☐强制采购 ☐优先采购

☐否

(11) 涉及商品包装和快递包装的，是否参考《商品包装政府采购需求标准（试行）》、《快递包装政府采购需求标准（试行）》明确产品及相关快递服务的具体包装要求：

☐是 ☐否 ☐不涉及

2. 合同金额

(1) 合同金额小写：_____

大写：_____

分包金额（如有）小写：_____

大写：_____

（注：固定单价合同应填写单价和最高限价）

(2) 合同定价方式（采用组合定价方式的，可以勾选多项）：

☐固定总价 ☐固定单价 ☐固定费率 ☐成本补偿 ☐绩效激励 ☐其他_____

(3) 付款方式（按项目实际勾选填写）：

☐全额付款：_____（应明确一次性支付合同款项的条件）

☒分期付款：

第一次付款：在本合同生效且财政拨款到位后乙方向甲方开具发票，甲方在收到等额发票后 10 日内向乙方支付相当于合同总价款 50%的预付款；

第二次付款：乙方供货完毕且经甲方或其指定的第三方验收合格后且财政拨款到位后乙方向甲方开具发票，甲方在收到等额发票后 10 日内向乙方支付至合同总价款的 100%；

☐成本补偿：_____（应明确按照成本补偿方式的支付方式和支付条件）

☐绩效激励：_____（应明确按照绩效激励方式的支付方式和支付条件）

3. 合同履行

(1) 起始日期：____年__月__日，完成日期：____年__月__日。

(2) 履约地点：_____

(3) 履约担保：是否收取履约保证金：☒是 ☐否

收取履约保证金形式：以保函的形式，

收取履约保证金金额：政府采购合同金额的10%

履约担保期限：验收完毕且交付使用之日

(4) 分期履行要求：____ 采购合同签署之日一次性交付 _____

(5) 风险处置措施和替代方案：_____

4. 合同验收

(1) 验收组织方式：☐自行组织 ☐委托第三方组织

验收主体：____ 甲方及其委托方 _____

是否邀请本项目的其他供应商参加验收：☐是 ☐否

是否邀请专家参加验收：☐是 ☐否

是否邀请服务对象参加验收：☐是 ☐否

是否邀请第三方检测机构参加验收：☐是 ☐否

是否进行抽查检测：☐是，抽查比例：_____ ☐否

是否存在破坏性检测：☐是，（应明确对被破坏的检测产品的处理方式）

☐否

验收组织的其他事项：_____

(2) 履约验收时间：____（计划于何时验收/供应商提出验收申请之日起____日内组织验收）____

(3) 履约验收方式：☐一次性验收

☐分期/分项验收：____（应明确分期/分项验收的工作安排）____

(4) 履约验收程序：_____

(5) 履约验收的内容：____（应当包括每一项技术和商务要求的履约情况，特别是落实政府采购扶持中小企业，支持绿色发展和乡村振兴等政策情况）____

(6) 履约验收标准：_____

(7) 是否以采购活动中供应商提供的样品作为参考：☐是 ☐否

(8) 履约验收其他事项：____（产权过户登记等）____

5. 组成合同的文件

本协议书与下列文件一起构成合同文件，如下述文件之间有任何抵触、矛盾或歧义，应按以下顺序解释：

- (1) 政府采购合同协议书及其变更、补充协议
- (2) 政府采购合同专用条款
- (3) 政府采购合同通用条款
- (4) 中标（成交）通知书
- (5) 投标（响应）文件
- (6) 采购文件
- (7) 有关技术文件，图纸
- (8) 国家法律、行政法规和规章制度规定或合同约定的作为合同组成部分的其他

文件

6. 合同生效

本合同自_____生效。

7. 合同份数

本合同一式____份，甲方执____份，乙方执____份，均具有同等法律效力。

合同订立时间：_____年_____月_____日

合同订立地点：_____

附件：具体标的及其技术要求和商务要求、联合协议、分包意向协议等。

甲方（采购人、受采购人委托签订合同 单位或采购文件约定的合同甲方）		乙方（供应商）	
单位名称（公章 或合同章）		单位名称（公章 或合同章）	
法定代表人 或其委托代理 人（签章）		法定代表人 或其委托代理人 （签章）	
		拥有者性别	
住 所		住 所	
联 系 人		联 系 人	
联系电话		联系电话	
通信地址		通信地址	
邮政编码		邮政编码	
电子邮箱		电子邮箱	
统一社会信用代 码		统一社会信用代 码	
		开户名称	
		开户银行	
		银行账号	
注：涉及联合体或其他合同主体的信息应按上表格式加列。			

第二节 政府采购合同通用条款

1. 定义

1.1 合同当事人

（1）采购人（以下称甲方）是指使用财政性资金，通过政府采购方式向供应商购买货物及其相关服务的国家机关、事业单位、团体组织。

（2）供应商（以下称乙方）是指参加政府采购活动并且中标（成交），向采购人提供合同约定的货物及其相关服务的法人、非法人组织或者自然人。

（3）其他合同主体是指除采购人和供应商以外，依法参与合同缔结或履行，享有权利、承担义务的合同当事人。

1.2 本合同下列术语应解释为：

（1）“合同”系指合同当事人意思表示达成一致的任何协议，包括签署的政府采购合同协议书及其变更、补充协议，政府采购合同专用条款，政府采购合同通用条款，中标（成交）通知书，投标（响应）文件，采购文件，有关技术文件和图纸，以及国家法律、行政法规和规章制度规定或合同约定的作为合同组成部分的其他文件。

（2）“合同价款”系指根据本合同规定乙方在全面履行合同义务后甲方应支付给乙方的价款。

（3）“货物”系指乙方根据本合同规定须向甲方提供的各种形态和种类的物品，包括原材料、设备、产品（包括软件）及相关的其备品备件、工具、手册及其他技术资料 and 材料等。

（4）“相关服务”系指根据合同规定，乙方应提供的与货物有关的技术、管理和其他服务，包括但不限于：管理和质量保证、运输、保险、检验、现场准备、安装、集成、调试、培训、维修、废弃处置、技术支持等以及合同中规定乙方应承担的其他义务。

（5）“分包”系指中标（成交）供应商按采购文件、投标（响应）文件的规定，根据分包意向协议，将中标（成交）项目中的部分履约内容，分给具有相应资质条件的供应商履行合同的行为。

（6）“联合体”系指由两个以上的自然人、法人或者非法人组织组成，以一个供应商的身份共同参加政府采购的主体。联合体各方应在签订合同协议书前向甲方提交联合协议，且明确牵头人及各成员单位的工作分工、权利、义务、责任，联合体各方

应共同与甲方签订合同，就合同约定的事项对甲方承担连带责任。联合体具体要求见【政府采购合同专用条款】。

(7) 其他术语解释，见【政府采购合同专用条款】。

2. 合同标的及金额

2.1 合同标的及金额应与中标（成交）结果一致。乙方为履行本合同而发生的所有费用均应包含在合同价款中，甲方不再另行支付其他任何费用。

3. 履行合同的时间、地点和方式

3.1 乙方应当在约定的时间、地点，按照约定方式履行合同。

4. 甲方的权利和义务

4.1 签署合同后，甲方应确定项目负责人（或项目联系人），负责与本合同有关的事务。甲方有权对乙方的履约行为进行检查，并及时确认乙方提交的事项。甲方应当配合乙方完成相关项目实施工作。

4.2 甲方有权要求乙方按时提交各阶段有关安排计划，并有权定期核对乙方提供货物数量、规格、质量等内容。甲方有权督促乙方工作并要求乙方更换不符合要求的货物。

4.3 甲方有权要求乙方对缺陷部分予以修复，并按合同约定享有货物保修及其他合同约定的权利。

4.4 甲方应当按照合同约定及时对交付的货物进行验收，未在【政府采购合同专用条款】约定的期限内对乙方履约提出任何异议或者向乙方作出任何说明的，视为验收通过。

4.5 甲方应当根据合同约定及时向乙方支付合同价款，不得以内部人员变更、履行内部付款流程等为由，拒绝或迟延支付。

4.6 国家法律法规规定及【政府采购合同专用条款】约定应由甲方承担的其他义务和责任。

5. 乙方的权利和义务

5.1 签署合同后，乙方应确定项目负责人（或项目联系人），负责与本合同有关的事务。

5.2 乙方应按照合同要求履约，充分合理安排，确保提供的货物及相关服务符合合同有关要求。接受项目行业管理部门及政府有关部门的指导，配合甲方的履约检查及验收，并负责项目实施过程中的所有协调工作。

5.3 乙方有权根据合同约定向甲方收取合同价款。

5.4 国家法律法规规定及【政府采购合同专用条款】约定应由乙方承担的其他义务和责任。

6. 合同履行

6.1 甲乙双方应当按照【政府采购合同专用条款】约定顺序履行合同义务；如果没有先后顺序的，应当同时履行。

6.2 甲乙双方按照合同约定顺序履行合同义务时，应当先履行一方未履行的，后履行一方有权拒绝其履行请求。先履行一方履行不符合约定的，后履行一方有权拒绝其相应的履行请求。

7. 货物包装、运输、保险和交付要求

7.1 本合同涉及商品包装、快递包装的，除【政府采购合同专用条款】另有约定外，包装应适应远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸等要求，确保货物安全无损地运抵【政府采购合同专用条款】约定的指定现场。

7.2 除【政府采购合同专用条款】另有约定外，乙方负责办理将货物运抵本合同规定的交货地点，并装卸、交付至甲方的一切运输事项，相关费用应包含在合同价款中。

7.3 货物保险要求按【政府采购合同专用条款】规定执行。

7.4 除采购活动对商品包装、快递包装达成具体约定外，乙方提供产品及相关快递服务涉及到具体包装要求的，应不低于《商品包装政府采购需求标准（试行）》

《快递包装政府采购需求标准（试行）》标准，并作为履约验收的内容，必要时甲方可以要求乙方在履约验收环节出具检测报告。

7.5 乙方在运输到达之前应提前通知甲方，并提示货物运输装卸的注意事项，甲方配合乙方做好货物的接收工作。

7.6 如因包装、运输问题导致货物损毁、丢失或者品质下降，甲方有权要求降价、换货、拒收部分或整批货物，由此产生的费用和损失，均由乙方承担。

8. 质量标准和保证

8.1 质量标准

（1）本合同下提供的货物应符合合同（包括合同附件）约定的品牌、规格型号、技术性能、配置、质量、数量等要求。质量要求不明确的，按照强制性国家标准履行；没有强制性国家标准的，按照推荐性国家标准履行；没有推荐性国家标准的，按

照行业标准履行；没有国家标准、行业标准的，按照通常标准或者符合合同目的的特定标准履行。

（2）采用中华人民共和国法定计量单位。

（3）乙方所提供的货物应符合国家有关安全、环保、卫生的规定。

（4）乙方应向甲方提交所提供货物的技术文件，包括相应的中文技术文件，如：产品目录、图纸、操作手册、使用说明、维护手册或服务指南等。上述文件应包装好随货物一同发运。

8.2 保证

（1）乙方应保证提供的货物完全符合合同规定的质量、规格和性能要求。乙方应保证货物在正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命期内具备合同约定的性能。存在质量保证期的，货物最终交付验收合格后在【政府采购合同专用条款】规定或乙方书面承诺（两者以较长的为准）的质量保证期内，本保证保持有效。

（2）在质量保证期内所发现的缺陷，甲方应尽快以书面形式通知乙方。

（3）乙方收到通知后，应在【政府采购合同专用条款】规定的响应时间内以合理的速度免费维修或更换有缺陷的货物或部件。

（4）在质量保证期内，如果货物的质量或规格与合同不符，或证实货物是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方可以根据本合同第 15.1 条规定以书面形式追究乙方的违约责任。

（5）乙方在约定的时间内未能弥补缺陷，甲方可采取必要的补救措施，但其风险和费用将由乙方承担，甲方根据合同约定对乙方行使的其他权利不受影响。

9. 权利瑕疵担保

9.1 乙方保证对其出售的货物享有合法的权利。

9.2 乙方保证在交付的货物上不存在抵押权等担保物权。

9.3 如甲方使用上述货物构成对第三人侵权的，则由乙方承担全部责任。

10. 知识产权保护

10.1 乙方对其所销售的货物应当享有知识产权或经权利人合法授权，保证没有侵犯任何第三人的知识产权等权利。因违反前述约定对第三人构成侵权的，应当由乙方 向第三人承担法律责任；甲方依法向第三人赔偿后，有权向乙方追偿。甲方有其他损失的，乙方应当赔偿。

11. 保密义务

11.1 甲、乙双方对采购和合同履行过程中所获悉的国家秘密、工作秘密、商业秘密或者其他应当保密的信息，均有保密义务且不受合同有效期所限，直至该信息成为公开信息。泄露、不正当地使用国家秘密、工作秘密、商业秘密或者其他应当保密的信息，应当承担相应责任。其他应当保密的信息由双方在**【政府采购合同专用条款】**中约定。

12. 合同价款支付

12.1 合同价款支付按照国库集中支付制度及财政管理相关规定执行。

12.2 对于满足合同约定支付条件的，甲方原则上应当自收到发票后10个工作日内将资金支付到合同约定的乙方账户，不得以机构变动、人员更替、政策调整等为由迟延付款，不得将采购文件和合同中未规定的义务作为向乙方付款的条件。具体合同价款支付时间在**【政府采购合同专用条款】**中约定。

13. 履约保证金

13.1 乙方应当以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交。

13.2 如果乙方出现**【政府采购合同专用条款】**约定情形的，履约保证金不予退还；如果乙方未能按合同约定全面履行义务，甲方有权从履约保证金中取得补偿或赔偿，且不影响甲方要求乙方承担合同约定的超过履约保证金的违约责任的权利。

13.3 甲方在项目通过验收后按照**【政府采购合同专用条款】**规定的时间内将履约保证金退还乙方；逾期退还的，乙方可要求甲方支付违约金，违约金按照**【政府采购合同专用条款】**规定支付。

14. 售后服务

14.1 除项目不涉及或采购活动中明确约定无须承担外，乙方还应提供下列服务：

- (1) 货物的现场移动、安装、调试、启动监督及技术支持；
- (2) 提供货物组装和维修所需的专用工具和辅助材料；
- (3) 在**【政府采购合同专用条款】**约定的期限内对所有的货物实施运行监督、维修，但前提条件是该服务并不能免除乙方在质量保证期内所承担的义务；
- (4) 在制造商所在地或指定现场就货物的安装、启动、运营、维护、废弃处置等对甲方操作人员进行培训；
- (5) 依照法律、行政法规的规定或者按照**【政府采购合同专用条款】**约定，货物

在有效使用年限届满后应予回收的，乙方负有自行或者委托第三人对货物予以回收的义务；

(6) **【政府采购合同专用条款】**规定由乙方提供的其他服务。

14.2 乙方提供的售后服务的费用已包含在合同价款中，甲方不再另行支付。

15. 违约责任

15.1 质量瑕疵的违约责任

乙方提供的产品不符合合同约定的质量标准或存在产品质量缺陷，甲方有权要求乙方根据**【政府采购合同专用条款】**要求及时修理、重作、更换，并承担由此给甲方造成的损失。

15.2 迟延交货的违约责任

(1) 乙方应按照本合同规定的时间、地点交货和提供相关服务。在履行合同过程中，如果乙方遇到可能影响按时交货和提供服务的情形时，应及时以书面形式将迟延的事实、可能迟延的期限和理由通知甲方。甲方在收到乙方通知后，应尽快对情况进行评价，并确定是否同意延长交货时间或延期提供服务。

(2) 如果乙方没有按照合同规定的时间交货和提供相关服务，甲方有权从货款中扣除误期赔偿费而不影响合同项下的其他补救方法，赔偿费按**【政府采购合同专用条款】**规定执行。如果涉及公共利益，且赔偿金额无法弥补公共利益损失，甲方可要求继续履行或者采取其他补救措施。

15.3 迟延支付的违约责任

甲方存在迟延支付乙方合同款项的，应当承担**【政府采购合同专用条款】**规定的逾期付款利息。

15.4 其他违约责任根据项目实际需要按**【政府采购合同专用条款】**规定执行。

16. 合同变更、中止与终止

16.1 合同的变更

政府采购合同履行中，在不改变合同其他条款的前提下，甲方可以在合同价款 10% 的范围内追加与合同标的相同的货物，并就此与乙方协商一致后签订补充协议。

16.2 合同的中止

(1) 合同履行过程中因供应商就采购文件、采购过程或结果提起投诉的，甲方认为有必要的，可以中止合同的履行。

(2) 合同履行过程中, 如果乙方出现以下情形之一的: 1. 经营状况严重恶化; 2. 转移财产、抽逃资金, 以逃避债务; 3. 丧失商业信誉; 4. 有丧失或者可能丧失履约能力的其他情形, 乙方有义务及时告知甲方。甲方有权以书面形式通知乙方中止合同并要求乙方在合理期限内消除相关情形或者提供适当担保。乙方提供适当担保的, 合同继续履行; 乙方在合理期限内未恢复履约能力且未提供适当担保的, 视为拒绝继续履约, 甲方有权解除合同并要求乙方承担由此给甲方造成的损失。

(3) 乙方分立、合并或者变更住所的, 应当及时以书面形式告知甲方。乙方没有及时告知甲方, 致使合同履行发生困难的, 甲方可以中止合同履行并要求乙方承担由此给甲方造成的损失。

(4) 甲方不得以行政区划调整、政府换届、机构或者职能调整以及相关责任人更替为由中止合同。

16.3 合同的终止

(1) 合同因有效期限届满而终止;

(2) 乙方未按合同约定履行, 构成根本性违约的, 甲方有权终止合同, 并追究乙方的违约责任。

16.4 涉及国家利益、社会公共利益的情形

政府采购合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的, 双方当事人应当变更、中止或者终止合同。有过错的一方应当承担赔偿责任, 双方都有过错的, 各自承担相应的责任。

17. 合同分包

17.1 乙方不得将合同转包给其他供应商。涉及合同分包的, 乙方应根据采购文件和投标(响应)文件规定进行合同分包。

17.2 乙方执行政府采购政策向中小企业依法分包的, 乙方应当按采购文件和投标(响应)文件签订分包意向协议, 分包意向协议属于本合同组成部分。

18. 不可抗力

18.1 不可抗力是指合同双方不能预见、不能避免且不能克服的客观情况。

18.2 任何一方对由于不可抗力造成的部分或全部不能履行合同不承担违约责任。但迟延履行后发生不可抗力的, 不能免除责任。

18.3 遇有不可抗力的一方，应及时将事件情况以书面形式告知另一方，并在事件发生后及时向另一方提交合同不能履行或部分不能履行或需要延期履行的详细报告，以及证明不可抗力发生及其持续时间的证据。

19. 解决争议的方法

19.1 因本合同及合同有关事项发生的争议，由甲乙双方友好协商解决。协商不成时，可以向有关组织申请调解。合同一方或双方不愿调解或调解不成的，可以通过仲裁或诉讼的方式解决争议。

19.2 选择仲裁的，应在【政府采购合同专用条款】中明确仲裁机构及仲裁地；通过诉讼方式解决的，可以在【政府采购合同专用条款】中进一步约定选择与争议有实际联系的地点的人民法院管辖，但管辖法院的约定不得违反级别管辖和专属管辖的规定。

19.3 如甲乙双方有争议的事项不影响合同其他部分的履行，在争议解决期间，合同其他部分应当继续履行。

20. 政府采购政策

20.1 本合同应当按照规定执行政府采购政策。

20.2 本合同依法执行政府采购政策的方式和内容，属于合同履约验收的范围。甲乙双方未按规定要求执行政府采购政策造成损失的，有过错的一方应当承担赔偿责任，双方都有过错的，各自承担相应的责任。

20.3 对于为落实中小企业支持政策，通过采购项目整体预留、设置采购包专门预留、要求以联合体形式参加或者合同分包等措施签订的采购合同，应当明确标注本合同为中小企业预留合同。其中，要求以联合体形式参加采购活动或者合同分包的，须将联合协议或者分包意向协议作为采购合同的组成部分。

21. 法律适用

21.1 本合同的订立、生效、解释、履行及与本合同有关的争议解决，均适用法律、行政法规。

21.2 本合同条款与法律、行政法规的强制性规定不一致的，双方当事人应按照法律、行政法规的强制性规定修改本合同的相关条款。

22. 通知

22.1 本合同任何一方向对方发出的通知、信件、数据电文等，应当发送至本合同第一部分《政府采购合同协议书》所约定的通讯地址、联系人、联系电话或电子邮箱。

22.2 一方当事人变更名称、住所、联系人、联系电话或电子邮箱等信息的，应当在变更后3日内及时书面通知对方，对方实际收到变更通知前的送达仍为有效送达。

22.3 本合同一方给另一方的通知均应采用书面形式，传真或快递送到本合同中规定的对方的地址和办理签收手续。

22.4 通知以送达之日或通知书中规定的生效之日起生效，两者中以较迟之日为准。

23. 合同未尽事项

23.1 合同未尽事项见【**政府采购合同专用条款**】。

23.2 合同附件与合同正文具有同等的法律效力。

第三节 政府采购合同专用条款

第二节 第 1.2 (6) 项	联合体具体要求	
第二节 第 1.2 (7) 项	其他术语解释	
第二节 第 4.4 款	履约验收中甲方提出异议或作出说明的期限	
第二节 第 4.6 款	约定甲方承担的其他义务和责任	
第二节 第 5.4 款	约定乙方承担的其他义务和责任	
第二节 第 6.1 款	履行合同义务的顺序	
第二节 第 7.1 款	包装特殊要求	
	指定现场	采购人指定地点
第二节 第 7.2 款	运输特殊要求	
第二节 第 7.3 款	保险要求	

第二节 第 8.2 (1) 项	质量保证期	
第二节 第 8.2 (3) 项	货物质量缺陷 响应时间	
第二节 第11.1款	其他应当保密 的信息	项目货物通过验收、且实际交付使用之日起 30 日内。
第二节 第 12.2 款	合同价款支付 时间	无另行约定。
第二节 第 13.2 款	履约保证金不 予退还的情形	1. 项目货物未验收；2. 项目货物验收，但未交 付使用。3. 项目货物出现导致合同根本违约的 严重质量问题；4. 其他法律法规规定的情形。
第二节 第 13.3 款	履约保证金退 还时间及逾期 退还的违约金	项目通过验收、且实际交付使用之日起 30 日 内。
第二节 第 14.1 (3) 项	运行监督、维 修期限	
第二节 第 14.1 (5) 项	货物回收的约 定	
第二节 第 14.1 (6) 项	乙方提供的其 他服务	
第二节 第 15.1 款	修理、重作、 更换相关具体 规定	
第二节 第 15.2 (2) 项	迟延交货赔偿 费	<u>每逾期一天，按照合同价款每日千分之一计取</u>
第二节 第 15.3 款	逾期付款利息	
第二节 第 15.4 款	其他违约责任	
第二节 第 19.2 款	解决争议的方 法	因本合同及合同有关事项发生的争议，向 <u>北京 市通州区</u> 人民法院起诉。
第二节 第 23.1 款	其他专用条款	乙方以保函的形式提供履约保函，数额为政府 采购合同金额的 10%。自本合同签订之日提 供。

第七章 投标文件格式

投标人编制文件须知

- 1、投标人按照本部分的顺序编制投标文件（资格证明文件）、投标文件（商务技术文件），编制中涉及格式资料的，应按照本部分提供的内容和格式（所有表格的格式可扩展）填写提交。
- 2、对于招标文件中标记了“实质性格式”文件的，投标人不得改变格式中给定的文字所表达的含义，不得删减格式中的实质性内容，不得自行添加与格式中给定的文字内容相矛盾的内容，不得对应当填写的空格不填写或不实质性响应，否则**投标无效**。未标记“实质性格式”的文件和招标文件未提供格式的内容，可由投标人自行编写。
- 3、全部声明和问题的回答及所附材料必须是真实的、准确的和完整的。

一、资格证明文件格式

投标文件（资格证明文件）封面（非实质性格式）

投 标 文 件

（ 资 格 证 明 文 件 ）

项目名称：

项目编号：

投标人名称：

1 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定

1-1 营业执照等证明文件

1-2 投标人资格声明书

投标人资格声明书

致：采购人或采购代理机构

在参与本次项目投标中，我单位承诺：

- （一）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- （二）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- （三）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- （四）参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录（重大违法记录指因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚，不包括因违法经营被禁止在一定期限内参加政府采购活动，但期限已经届满的情形）；
- （五）我单位不属于政府采购法律、行政法规规定的公益一类事业单位、或使用事业编制且由财政拨款保障的群团组织（仅适用于政府购买服务项目）；
- （六）我单位不存在为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务后，再参加该采购项目的其他采购活动的情形（单一来源采购项目除外）；
- （七）与我单位存在“单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系”的其他法人单位信息如下（如有，不论其是否参加同一合同项下的政府采购活动均须填写）：

序号	单位名称	相互关系
1		
2		
...		

上述声明真实有效，否则我方负全部责任。

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：____年____月____日

说明：供应商承诺不实的，依据《政府采购法》第七十七条“提供虚假材料谋取中标、成交的”有关规定予以处理。

2 落实政府采购政策需满足的资格要求

2-1 中小企业政策证明文件

说明：

（1）如本项目（包）不专门面向中小企业预留采购份额，资格证明文件部分无需提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件；供应商如具有上述证明文件，建议在商务技术文件中提供。

（2）如本项目（包）专门面向中小企业采购，投标文件中须提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件，且建议在资格证明文件部分提供。

（3）如本项目（包）预留部分采购项目预算专门面向中小企业采购，且要求获得采购合同的供应商将采购项目中的一定比例分包给一家或者多家中小企业的，如供应商因落实政府采购政策拟进行分包的，投标文件中除须提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件，还须同时提供《拟分包情况说明》及《分包意向协议》，且建议在资格证明文件部分提供。

（4）如本项目（包）预留部分采购项目预算专门面向中小企业采购，且要求供应商以联合体形式参加采购活动，如供应商为联合体的，投标文件中除须提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件，还须同时提供《联合协议》；上述文件建议在资格证明文件部分提供。

（5）中小企业声明函填写注意事项

1）《中小企业声明函》由参加政府采购活动的投标人出具。联合体投标的，

《中小企业声明函》可由牵头人出具。

2）对于联合体中由中小企业承担的部分，或者分包给中小企业的部分，必须全部由中小企业制造、承建或者承接。供应商应当在声明函“标的名称”部分标明联合体中中小企业承担的具体内容或者中小企业的具体分包内容。

3) 对于多标的采购项目, 投标人应充分、准确地了解所提供货物的制造企业、提供服务的承接企业信息。对相关情况了解不清楚的, 不建议填报本声明函。

(6) 温馨提示: 为方便广大中小企业识别企业规模类型, 工业和信息化部组织开发了中小企业规模类型自测小程序, 在国务院客户端和工业和信息化部网站上均有链接, 投标人填写所属的行业和指标数据可自动生成企业规模类型测试结果。本项目中小企业划分标准所属行业详见第二章《投标人须知资料表》, 如在该程序中未找到本项目文件规定的中小企业划分标准所属行业, 则按照《关于印发中小企业划型标准规定的通知(工信部联企业〔2011〕300号)》及《金融业企业划型标准规定》(银发〔2015〕309号)等国务院批准的中小企业划分标准执行。

中小企业声明函（货物）格式

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员_____人，营业收入为_____万元，资产总额为_____万元¹，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员_____人，营业收入为_____万元，资产总额为_____万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

.....

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：_____

日期：_____

¹ 从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

残疾人福利性单位声明函格式

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位（请进行选择）：

☐ 不属于符合条件的残疾人福利性单位。

☐ 属于符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加_____单位的_____项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）：

日 期：

2-1-2 拟分包情况说明及分包意向协议

拟分包情况说明

致：（采购人或采购代理机构）

我单位参加贵单位组织采购的项目编号为_____的_____项目（填写采购项目名称）中__包（填写包号）的投标。拟签订分包合同的单位情况如下表所示，我单位承诺一旦在该项目中获得采购合同将按下表所列情况进行分包，同时承诺分包承担主体不再次分包。

序号	分包承担主体名称	分包承担主体类型（选择）	资质等级	拟分包合同内容	拟分包合同金额（人民币元）	占该采购包合同金额的比例（%）
1		☐ 中型企业 ☐ 小微企业 ☐ 其他		医疗器械设备		
2		☐ 中型企业 ☐ 小微企业 ☐ 其他		图书		
...						
合计：						

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：_____年_____月_____日

注：

如本招标文件《投标人须知资料表》载明本项目分包承担主体应具备的相应资质条件，则投标人须在本表中列明分包承担主体的资质等级，并后附资质证书电子件，否则**投标无效**。

分包意向协议 1

甲方（投标人）：_____

乙方（拟分包单位）：_____

甲方承诺，一旦在_____（采购项目名称）（项目编号/包号为：_____）招标采购项目中获得采购合同，将按照下述约定将合同项下部分内容分包给乙方：

1. 分包内容：_____。

2. 分包金额：_____，该金额占该采购包合同金额的比例为____%。

乙方承诺将在上述情况下与甲方签订分包合同。

本协议自各方盖章之日起生效，如甲方未在该项目（采购包）中标，本协议自动终止。

甲方（盖章）：_____

乙方（盖章）：_____

日期：_____年_____月_____日

注：

本协议仅在投标人“为落实政府采购政策”而向中小企业分包时必须提供，否则**投标无效**；且投标人须与所有拟分包单位分别签订《分包意向协议》，每单位签订一份，并在投标文件中提交全部协议原件的电子件，否则**投标无效**。

分包意向协议 2

甲方（投标人）：_____

乙方（拟分包单位）：_____

甲方承诺，一旦在_____（采购项目名称）（项目编号/包号为：_____）招标采购项目中获得采购合同，将按照下述约定将合同项下部分内容分包给乙方：

1. 分包内容：_____。

2. 分包金额：_____，该金额占该采购包合同金额的比例为____%。

乙方承诺将在上述情况下与甲方签订分包合同。

本协议自各方盖章之日起生效，如甲方未在该项目（采购包）中标，本协议自动终止。

甲方（盖章）：_____

乙方（盖章）：_____

日期：_____年_____月_____日

注：

本协议仅在投标人“为落实政府采购政策”而向中小企业分包时必须提供，否则**投标无效**；且投标人须与所有拟分包单位分别签订《分包意向协议》，每单位签订一份，并在投标文件中提交全部协议原件的电子件，否则**投标无效**。

2-2 其它落实政府采购政策的资格要求
无

3 本项目的特定资格要求

3-1 联合协议

联合协议

（本项目不适用）

_____、_____及_____就“_____（项目名称）”_____包招标项目的投标事宜，经各方充分协商一致，达成如下协议：

- 一、由_____牵头，_____、_____参加，组成联合体共同进行招标项目的投标工作。
- 二、联合体中标后，联合体各方共同与采购人签订合同，就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。
- 三、联合体各方均同意由牵头人代表其他联合体成员单位按招标文件要求出具《授权委托书》。
- 四、牵头人为项目的总负责单位；组织各参加方进行项目实施工作。
- 五、_____负责_____，具体工作范围、内容以投标文件及合同为准。
- 六、_____负责_____，具体工作范围、内容以投标文件及合同为准。
- 七、_____负责_____（如有），具体工作范围、内容以投标文件及合同为准。
- 八、本项目联合协议合同总额为_____元，联合体各成员按照如下比例分摊（按联合体成员分别列明）：
 - （1）_____为☐大型企业☐中型企业、☐小微企业（包含监狱企业、残疾人福利性单位）、☐其他，合同金额为_____元；
 - （2）_____为☐大型企业☐中型企业、☐小微企业（包含监狱企业、残疾人福利性单位）、☐其他，合同金额为_____元；
 - （…）_____为☐大型企业☐中型企业、☐小微企业（包含监狱企业、残疾人福利性单位）、☐其他，合同金额为_____元。
- 九、以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。
- 十、其他约定（如有）：_____。

本协议自各方盖章后生效，采购合同履行完毕后自动失效。如未中标，本协议自动终止。

联合体牵头人名称：_____

盖章：_____

联合体成员名称：_____

盖章：_____

联合体成员名称：_____

盖章：_____

日期：_____年_____月_____日

注：

1. 如本项目（包）接受供应商以联合体形式参加采购活动，且供应商以联合体形式参与时，须提供《联合协议》，否则**投标无效**。
2. 联合体各方成员须在本协议上共同盖章。

3-2 其他特定资格要求

- 1、医疗器械设备分包人必须具备《医疗器械经营企业许可（备案）证》或《医疗器械生产企业许可（备案）证》；
- 2、图书分包人必须具备政府管理机构颁发的出版物经营许可证。

4 投标保证金凭证或交款单据电子件

二、商务技术文件格式

投标文件（商务技术文件）封面（非实质性格式）

投 标 文 件

（ 商 务 技 术 文 件 ）

项目名称：

项目编号：

投标人名称：

1 投标书（实质性格式）

投标书

致： （采购人或采购代理机构）

我方参加你方就_____（项目名称，项目编号）组织的招标活动，并对此项目进行投标。

1. 我方已详细审查全部招标文件，自愿参与投标并承诺如下：

（1）本投标有效期为自提交投标文件的截止之日起 90 个日历日。

（2）除合同条款及采购需求偏离表列出的偏离外，我方响应招标文件的全部要求。

（3）我方已提供的全部文件资料是真实、准确的，并对此承担一切法律后果。

（4）如我方中标，我方将在法律规定的期限内与你方签订合同，按照招标文件要求提交履约保证金，并在合同约定的期限内完成合同规定的全部义务。

2. 其他补充条款（如有）：_____。

与本投标有关的一切正式往来信函请寄：

地址_____ 传真_____

电话_____ 电子函件_____

投标人名称（加盖公章）_____

日期：____年____月____日

2 授权委托书（实质性格式）

授权委托书

本人_____（姓名）系_____（投标人名称）的法定代表人（单位负责人），现委托_____（姓名）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清确认、提交、撤回、修改_____（项目名称）投标文件和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。

委托期限：自本授权委托书签署之日起至投标有效期届满之日止。

代理人无转委托权。

投标人名称（加盖公章）：_____

法定代表人（单位负责人）（签字或签章）：_____

委托代理人（签字或签章）：_____

日期：____年____月____日

附：法定代表人（单位负责人）及委托代理人身份证明文件电子件：

说明：

1. 若供应商为事业单位或其他组织或分支机构，则法定代表人（单位负责人）处的签署人可为单位负责人。
2. 若投标文件中签字之处均为法定代表人（单位负责人）本人签署，则可不提供本《授权委托书》，但须提供《法定代表人（单位负责人）身份证明》；否则，不需要提供《法定代表人（单位负责人）身份证明》。
3. 供应商为自然人的情形，可不提供本《授权委托书》。
4. 供应商应随本《授权委托书》同时提供法定代表人（单位负责人）及委托代理人的有效的身份证或护照等身份证明文件电子件。提供身份证的，应同时提供身份证**双面**电子件。

法定代表人（单位负责人）身份证明

致： （采购人或采购代理机构）

兹证明，

姓名： 性别： 年龄： 职务：

系 （投标人名称）的法定代表人（单位负责人）。

附：法定代表人（单位负责人）身份证或护照等身份证明文件电子件：

投标人名称（加盖公章）：

法定代表人（单位负责人）（签字或签章）：

日期： 年 月 日

3 开标一览表（实质性格式）

开标一览表

项目编号：_____ 项目名称：_____

投标人名称	投标报价 (元)	服务期限	投标保证金 (有或无)
	大写： 小写：		

注：1. 此表中，每包的投标报价应和《投标分项报价表》中的总价相一致。

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：_____年_____月_____日

3-1 投标分项报价表（实质性格式）

投标分项报价表

项目编号：_____

项目名称：_____

报价单位：人民币元

序号	产品名称	制造商	制造商规模	品牌	规格、型号	数量	单位	单价（元）	合价（元）
1									
2									
2									
4									
5									
.....									

在投标分项报价表中：中小企业份额：_____万元，占总金额_____%，其中预留小微企业份额：_____万元，占预留中小企业份额_____%。

注：1. 本表应按包分别填写。

2. 如果不提供分项报价将视为没有实质性响应招标文件。

3. 上述各项的详细规格(如有)，可另页描述。

4. 制造商规模列应填写“中型”、“小型”、“微型”或“其他”，且不应与《中小企业声明函》或《拟分包情况说明》中内容矛盾。

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：_____年_____月_____日

4 合同条款偏离表（实质性格式）

合同条款偏离表

项目编号：_____ 项目名称：_____

序号	招标文件条目号（页码）	招标文件要求	投标文件内容	偏离情况	说明
对本项目合同条款的偏离情况 （应进行选择，未选择 投标无效 ）： ☐ 无偏离 （如无偏离，仅选择无偏离即可；无偏离即为对合同条款中的所有要求，均视作供应商已对之理解和响应。） ☐ 有偏离 （如有偏离，则应在本表中对负偏离项逐列明，否则 投标无效 ；对合同条款中的所有要求，除本表列明的偏离外，均视作供应商已对之理解和响应。）					

注：“偏离情况”列应据实填写“正偏离”或“负偏离”。

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：____年____月____日

5 采购需求偏离表（实质性格式）

采购需求偏离表

项目编号/包号：_____ 项目名称：_____

对本项目采购需求的偏离情况（请进行勾选）： ☐ 无偏离（如无偏离，仅勾选无偏离即可） ☐ 有偏离（如有偏离，则应在本表中对偏离项逐一列明）					
序号	招标文件条 目号(页码)	招标文件要求	投标响应内容	偏离情况	说明

- 注：
1. 对招标文件中的所有商务、技术要求，除本表所列明的所有偏离外，均视作供应商已对之理解和响应。此表中若无任何文字说明，内容为空白的，**投标无效**。
 2. “偏离情况”列应据实填写“无偏离”、“正偏离”或“负偏离”。

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：____年____月____日

6 本国产品标准证明文件

关于符合本国产品标准的声明函

本公司（单位）郑重声明，根据《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34号）的规定，本公司（单位）提供的以下产品属于本国产品。具体情况如下：

1. （产品名称 1）¹，生产厂为（厂名）²，厂址为（生产厂址）。（产品名称 1）的中国境内生产的组件成本占比 $\geq$ （规定比例）³。（产品名称 1）的（关键组件）⁴在中国境内生产。（产品名称 1）的（关键工序）⁵在中国境内完成。

2. （产品名称 2），生产厂为（厂名），厂址为（生产厂址）。（产品名称 2）的中国境内生产的组件成本占比 $\geq$ （规定比例）。（产品名称 2）的（关键组件）在中国境内生产。（产品名称 2）的（关键工序）在中国境内完成。

.....

本公司（单位）对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，愿承担相应法律责任。

公司（单位）名称（盖章）：

日期： 年 月 日

- 注：1. 产品如有型号，请在“产品名称”栏一并填写。
2. 生产厂名与厂址应与生产厂营业执照载明的相关信息保持一致。
3. 该产品的中国境内生产的组件成本占比相关要求实施前，“规定比例”栏可不填。
4. 该产品的关键组件要求实施前，“关键组件”栏可不填。
5. 该产品的关键工序要求实施前，“关键工序”栏可不填。

产品成本占比承诺函

我公司（单位）郑重承诺，我公司已阅读并理解《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34号）的规定。据此承诺如下：

为本采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占提供的全部产品成本之和的比例为_____%。

公司（单位）名称（盖章）：

日期： 年 月 日

注：

1. 本承诺函应按包分别提供。
2. 单一产品采购无须提供本承诺函；供应商提供产品全部为本国产品，且提供了《关于符合本国产品标准的声明函》时，无须提供本承诺函。
3. 当采购项目或单个采购包中含有多种产品，且供应商提供的产品同时包含本国产品及非本国产品，则供应商除需提供《关于符合本国产品标准的声明函》外，还需提供本承诺函；否则，不享受价格评审优惠。

7 中小企业证明文件

说明：

- 1) 中小企业参加政府采购活动，应当出具《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件，以证明中小企业身份。《中小企业声明函》由参加政府采购活动的投标人出具。联合体投标的，《中小企业声明函》可由牵头人出具。
- 2) 对于联合体中由中小企业承担的部分，或者分包给中小企业的部分，必须全部由中小企业制造、承建或者承接。供应商应当在声明函“标的名称”部分标明联合体中中小企业承担的具体内容或者中小企业的分包内容。
- 3) 对于多标的采购项目，投标人应充分、准确地了解所提供货物的制造企业、提供服务的承接企业信息。对相关情况了解不清楚的，不建议填报本声明函。
- 4) 温馨提示：为方便广大中小企业识别企业规模类型，工业和信息化部组织开发了中小企业规模类型自测小程序，在国务院客户端和工业和信息化部网站上均有链接，投标人填写所属的行业和指标数据可自动生成企业规模类型测试结果。本项目中小企业划分标准所属行业详见第二章《投标人须知资料表》，如在该程序中未找到本项目文件规定的中小企业划分标准所属行业，则按照《关于印发中小企业划型标准规定的通知（工信部联企业〔2011〕300号）》及《金融业企业划型标准规定》（银发〔2015〕309号）等国务院批准的中小企业划分标准执行。

中小企业声明函（货物）格式

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员_____人，营业收入为_____万元，资产总额为_____万元¹，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员_____人，营业收入为_____万元，资产总额为_____万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

.....

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：_____

日期：_____

¹从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

残疾人福利性单位声明函格式

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位（**请选择**）：

☐ 不属于符合条件的残疾人福利性单位。

☐ 属于符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加_____单位的_____项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）：

日 期：

拟分包情况说明

致：（采购人或采购代理机构）

我单位参加贵单位组织采购的项目编号为_____的_____项目（填写采购项目名称）中__包（填写包号）的投标。拟签订分包合同的单位情况如下表所示，我单位承诺一旦在该项目中获得采购合同将按下表所列情况进行分包，同时承诺分包承担主体不再次分包。

序号	分包承担主体名称	分包承担主体类型（选择）	资质等级	拟分包合同内容	拟分包合同金额（人民币元）	占该采购包合同金额的比例（%）
1		☐ 中型企业 ☐ 小微企业 ☐ 其他		医疗器械设备		
2		☐ 中型企业 ☐ 小微企业 ☐ 其他		图书		
...						
合计：						

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：_____年_____月_____日

注：

如本招标文件《投标人须知资料表》载明本项目分包承担主体应具备的相应资质条件，则投标人须在本表中列明分包承担主体的资质等级，并后附资质证书电子件，否则**投标无效**。

分包意向协议 1

甲方（投标人）：_____

乙方（拟分包单位）：_____

甲方承诺，一旦在_____（采购项目名称）（项目编号/包号为：_____）招标采购项目中获得采购合同，将按照下述约定将合同项下部分内容分包给乙方：

1. 分包内容：_____。

2. 分包金额：_____，该金额占该采购包合同金额的比例为____%。

乙方承诺将在上述情况下与甲方签订分包合同。

本协议自各方盖章之日起生效，如甲方未在该项目（采购包）中标，本协议自动终止。

甲方（盖章）：_____

乙方（盖章）：_____

日期：_____年_____月_____日

注：

本协议仅在投标人“为落实政府采购政策”而向中小企业分包时必须提供，否则**投标无效**；且投标人须与所有拟分包单位分别签订《分包意向协议》，每单位签订一份，并在投标文件中提交全部协议原件的电子件，否则**投标无效**。

分包意向协议 2

甲方（投标人）：_____

乙方（拟分包单位）：_____

甲方承诺，一旦在_____（采购项目名称）（项目编号/包号为：_____）招标采购项目中获得采购合同，将按照下述约定将合同项下部分内容分包给乙方：

1. 分包内容：_____。

2. 分包金额：_____，该金额占该采购包合同金额的比例为____%。

乙方承诺将在上述情况下与甲方签订分包合同。

本协议自各方盖章之日起生效，如甲方未在该项目（采购包）中标，本协议自动终止。

甲方（盖章）：_____

乙方（盖章）：_____

日期：_____年_____月_____日

注：

本协议仅在投标人“为落实政府采购政策”而向中小企业分包时必须提供，否则**投标无效**；且投标人须与所有拟分包单位分别签订《分包意向协议》，每单位签订一份，并在投标文件中提交全部协议原件的电子件，否则**投标无效**。

9 招标文件要求提供或投标人认为应附的其他材料

9-1 供应商信息采集表

供应商名称	供应商所属性别	外商投资类型

注：1. 供应商如为联合体，则应填写联合体各成员信息。
2. 供应商所属性别请填写“男”或“女”，指拥有供应商 51%以上绝对所有权的性别；绝对所有权拥有者可以是一个人，也可以是多人合计计算。
3. 外商投资类型请填写“外商单独投资”、“外商部分投资”或“内资”。

9-2 投标人的“类似本货物采购”的业绩（包括正在执行的业绩合同）

供应商退款银行信息表格式

供应商保证金退款证明

项目编号：_____

项目名称：_____

提交保证金金额	退款银行名称	账号

此表作为保证金退款收据，以便采购代理机构能及时向未中标供应商退款。

供应商名称：_____公章

授权代表：_____（签字或盖章）

日期：_____

10 商务技术文件内容（非实质性格式）

10-1 商务文件包括：“类似本货物采购”的业绩。

10-2 技术文件内容包括：

- 1、技术响应
- 2、供货方案
- 3、安装调试方案
- 4、售后服务方案
- 5、培训方案
- 6、应急预案