



北京市政府采购项目 公开招标文件

项目名称:2025 年延庆区中小学教学仪器设备购置

采购编号/包号:ZCGH-ZB-202511046/01

采 购 人:北京市延庆区教育技术装备中心

采购代理机构:中承国汇咨询(北京)有限公司

目 录

第一章	投标邀请	1
第二章	投标人须知	5
第三章	资格审查	21
第四章	评标程序、评标方法和评标标准	25
第五章	采购需求	33
第六章	拟签订的合同文本	97
第七章	投标文件格式	116

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. 采购编号:ZCGH-ZB-202511046
2. 项目名称:2025 年延庆区中小学教学仪器设备购置
3. 项目预算金额:772.74 万元、项目最高限价:734 万元
4. 采购需求:

包号	标的名称	数量	简要技术需求或服务要求
01	教学仪器设备购置	1 批	1. 工作服: 聚酯纤维 65% 棉 35%, 防酸碱, 防水 2. 太阳观测护目镜: 树脂, 折叠型, 尺寸 142×35mm 注明: 具体详见招标文件第五章采购需求。

5. 合同履行期限: 合同签订后 15 个日历日完成送货, 30 个日历日完成安装、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 ☐ 小微企业采购。即: 提供的货物全部由符合政策要求的中小/小微企业制造、服务全部由符合政策要求的中小/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: _____/_____。

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:

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: _____/_____。

三、获取招标文件

1. 时间:2025 年 12 月 11 日 09:00 至 2025 年 12 月 17 日 17:00(北京时间)。
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 01 月 13 日 09 点 30 分(北京时间)。

地点:北京市北京经济技术开发区万源街 22 号天宇大厦 B 座四层会议室 (支持远程登陆北京市政府采购电子交易平台解密)。

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政府采购促进中小企业发展;②政府采购项目支持监狱企业发展;③政府采购信用担保;④政府采购促进残疾人就业等。
2. 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

2.1 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。

2.2 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。

2.3 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。

2.4 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。

2.5 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。

2.6 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。

2.7 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：北京市延庆区教育技术装备中心

地址：北京市延庆区庆园街 80 号

联系方式：010-69187158、聂老师

2. 采购代理机构信息

名称：中承国汇咨询(北京)有限公司

地址：北京市北京经济技术开发区万源街 22 号

联系方式：010-53383779

3. 项目联系方式

项目联系人: 张凯

电 话: 010-53383779

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： <input type="checkbox"/> 服务 <input checked="" type="checkbox"/> 货物
2.3	科研仪器设备	是否属于科研仪器设备采购项目： <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
2.4	核心产品	<input type="checkbox"/> 关于核心产品本项目__包不适用。 <input type="checkbox"/> 本项目__包为单一产品采购项目。 <input checked="" type="checkbox"/> 本项目 01 包为非单一产品采购项目，核心产品为： <u>数码显微镜、电与磁综合实验器。</u>
3.1	现场考察	<input checked="" type="checkbox"/> 不组织 <input type="checkbox"/> 组织，考察时间：__年__月__日__点__分 考察地点：_____。
	开标前答疑会	<input checked="" type="checkbox"/> 不召开 <input type="checkbox"/> 召开，召开时间：__年__月__日__点__分 召开地点：_____。 预计会议时长：__时__分至__时__分(以参会人员及会议内容为准)
4.1	样品	投标样品递交： <input checked="" type="checkbox"/> 不需要 <input type="checkbox"/> 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： <input type="checkbox"/> 不需要 <input type="checkbox"/> 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)：_____。
5.2.5	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：详见“采购需求”中中小企业划分标准所属行业。
11.2	投标报价	投标报价的特殊规定： <input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 有，具体情形：_____。
12.1	投标保证金	(1) 投标保证金金额： 01 包：8 万元。 (2) 投标保证金收受人信息：

条款号	条目	内容
		账户名称:中承国汇咨询(北京)有限公司 开户银行:中国银行北京天华支行 账 号:318171209463(仅作为递交投标保证金使用) 递交投标保证金需注明所递交项目的采购编号,如分包则需注明包号(例如:ZCGH-ZB-2025XXXXX)。 (3)投标保证金递交形式: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。 (4)投标保证金递交截止时间:2026年01月12日09点30分(北京时间)(以任何方式递交的投标保证金需保证于投标保证金递交截止时间前全额到账)。
12.8.2		投标保证金可以不予退还的其他情形: <input type="checkbox"/> 无 <input checked="" type="checkbox"/> 有,具体情形: (1)在开标之日后到投标有效期满前,投标人擅自撤回投标的; (2)投标人在投标文件中提供任何虚假材料的; (3)中标人不按招标文件规定与采购人签订合同的。 (4)投标人与采购人、其他投标人或者采购代理机构恶意串通的。
13.1	投标有效期	自提交投标文件的截止之日起算 90 日历天。
18.2	解密时间	解密时间:30 分钟
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: <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是 中标候选人并列的,按照以下方式确定中标人: <input checked="" type="checkbox"/> 得分且投标报价均相同的,以技术部分得分高者为中标人 <input type="checkbox"/> 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: <input checked="" type="checkbox"/> 不允许 <input type="checkbox"/> 允许,具体要求: (1)可以分包履行的具体内容:____; (2)允许分包的金额或者比例:____; (3)其他要求:____。
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:以书面形式送达。
26.3	联系方式	接收询问和质疑的联系方式 联系部门:中承国汇咨询(北京)有限公司; 联系电话:010-53383779; 通讯地址:北京市北京经济技术开发区万源街 22 号 B 座四层。

条款号	条目	内容
27	代理费	<p>收费对象： <input type="checkbox"/>采购人 <input checked="" type="checkbox"/>中标人</p> <p>收费标准：<u>参考国家计委计价格[2002]1980 号文中“差额定率累进”计费方式收取；</u></p> <p>缴纳时间：<u>收到中标服务费缴纳通知后 5 个工作日内。</u></p> <p>以下账户仅作为缴纳中标服务费使用</p> <p>缴纳中标服务费帐户信息：</p> <p>账户名称：中承国汇咨询(北京)有限公司</p> <p>开户银行：中国农业银行北京荣京西街支行</p> <p>账 号：11221401040001946</p>

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 中小企业、监狱企业及残疾人福利性单位
- 5.2.1 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》（〔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。
- 5.2.2 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。
- 5.2.3 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：
- 5.2.3.1 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)；
- 5.2.3.2 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；
- 5.2.3.3 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；
- 5.2.3.4 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；
- 5.2.3.5 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)；
- 5.2.3.6 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。

- 5.2.4 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》。
- 5.2.5 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》。
- 5.2.6 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》。

5.3 政府采购节能产品、环境标志产品

- 5.3.1 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。
- 5.3.2 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）。
- 5.3.3 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**；
- 5.3.4 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）。

5.4 正版软件

- 5.4.1 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

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)。

5.5 网络安全专用产品

5.5.1 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。

5.6 推广使用低挥发性有机化合物(VOCs)

5.6.1 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》。

5.7 采购需求标准

5.7.1 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》。

5.7.2 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，以书面形式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 投标货物及标准附件、备品备件、专用工具等的出厂价(包括已在中国国内的进口货物完税后的仓库交货价、展室交货价或货架交货价)和运至最终目的地的运输费和保险费,安装调试、检验、技术服务、培训、质量保证、售后服务、税费等;
- 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;
 - 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

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》	
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	如有, 见第一章《投标邀请》	
3-1	本项目对于联合体的要求	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>7、本项目不接受联合体投标时, 投标人不得为联合体。</p>	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(如有)	如本项目(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；否则无须提供；
9	分包其他要求(如有)	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电子件(如有)；
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	报价合理性	报价合理，或投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，能够应评标委员会要求在规定时间内证明其报价合理性的；

12	进口产品 (如有)	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；
13	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	<p>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：</p> <p>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；</p> <p>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)</p> <p>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。</p>
14	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；
15	串通投标	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；
16	附加条件	投标文件未含有采购人不能接受的附加条件的；
17	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。
18	中标服务费承诺函	提供中标服务费承诺函(格式自制)

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 评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，有权要求该投标人在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；若投标人不能证明其报价合理性，评标委员会将其作为**无效投标处理**。
- 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 2.4.2-2.4.8 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 落实政府采购政策的价格调整: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 4%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。

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：如果是评审得分相同的情况，投标报价最低的获得中标人推荐资格。如果评审得分和投标报价均相同的情况，按技术指标优劣排列。排名最高的投标人获得中标人推荐资格。

- 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、教学仪器评标标准

序号	评审条款	评审项	评审细则
1	价格 (30 分)	价格 (30 分)	各投标人的价格得分:(评标基准价/评标价)×价格权重(30%)×100 (注:实质性响应招标文件要求且最低评标价为评标基准价) 报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价,有可能影响产品质量或者不能诚信履约的,不能按评审委员会要求时间提交相关证明材料证明其报价合理性的视为无效投标。
2	技术部分 (65 分)	技术分 (8 分)	评委根据投标人的投标文件打分: (1)全部满足招标文件技术要求打 8 分; (2)一般性技术指标每有一项负偏离扣减 0.2 分,标记为“#”的指标每有一项负偏离扣减 2 分,扣分不可超过 8 分。
		项目进度计划 (15 分)	项目进度计划(即从合同签订之日起至完成全部交付): 计划合理且量化可控,完全针对本项目需求,各阶段时间节点清晰;各阶段进度保障措施全面得当、各阶段人员分工安排科学,完全符合且能够保障本项目交货期:15 分; 计划较为合理可控基本针对本项目需求,各阶段时间节点明确;各阶段均具备进度保障措施、各阶段人员分工安排较合理,基本符合并能够保障本项目交货期:13 分; 计划基本合理,重要阶段时间节点基本明确;有基本的进度保障措施和各阶段人员分工安排,基本符合本项目交货期:9 分; 计划较为简略,各阶段时间节点模糊;进度保障措施和各阶段人员分工安排没有针对性,不确定是否符合本项目交货期:6 分; 计划粗略,各阶段时间节点模糊或缺乏明确时间节点,进度保障措施和各阶段人员分工有所欠缺或不符合实际情况,无法满足本项目交货期:3 分; 项目进度计划完全不合理或未提出具体计划的:0 分。
		供货方案 (15 分)	对供应商的供货措施及配送方案(包括送货时间、货物交接等)进行综合评价: 充分结合项目特征,提出具有针对性的具体配送方案。送货时间客观合理,能够完全保障项目供货要求,货物交接环节科学严谨;且针对供货过程中各潜在风险点有可行的操作建议和解决方案:15 分; 能够结合项目特征,提出有一定针对性的具体配送方案。送货时间基本客观合理,能够基本保障项目供货要求,货物交接环节较为严谨;针对供货过程中部分风险点有可行的操作建议和解决方案:13 分; 能够结合项目基本特征,提出有一定针对性的配送方案。送货时间基本客观,能够保障项目基本供货要求,货物交接环节基本全面;针对少量风险点有操作建议和解决方案:9 分; 不能充分结合项目特征,仅提出基本的配送方案。送货时间可能影响项目供货要求,货物交接环节较简略:6 分; 不能结合项目特征,仅提出范本式的配送方案。无法确认送货时间是否满足采购人基本要求,货物交接环节粗略:3 分;

			没有提供有针对性供货措施及配送方案:0 分。
		售后服务 (12 分)	<p>售后服务方案的针对性、完整性及可行性(包括响应时间、服务负责人等情况):</p> <p>能够结合使用特征, 提出全面详细的售后方案, 针对性强, 可行性高; 响应时间客观且及时, 负责人明确且具备丰富类似工作经验:12 分;</p> <p>能够基本结合使用特征, 提出较为全面的售后方案, 有一定针对性, 可行性较高; 响应时间基本客观合理, 负责人明确且具备类似工作经验:9 分;</p> <p>能够结合部分使用特征, 提出有一定针对性的售后方案, 具备可行性; 响应时间基本客观合理, 负责人明确:6 分;</p> <p>不能基本结合使用特征, 或方案有遗漏, 较为简略, 可行性较弱; 响应时间基本合理, 负责人明确:3 分;</p> <p>不能基本结合使用特征且方案有重大遗漏, 无可行性; 响应时间合理性偏弱或较长; 或负责人不明确:1 分;</p> <p>未提供具体售后服务方案的:0 分。</p>
		拟派人员数量质量保障方案 (10 分)	<p>拟派人员数量质量保障方案</p> <p>保障方案科学合理, 可以完全保障员人数稳定, 素质精良, 空员补充无缝衔接, 得 10 分;</p> <p>保障方案较为合理, 对员人数稳定有合理的措施, 对人员素质保障一般的得 7 分;</p> <p>保障方案方案基本合理, 对员人数稳定及人员素质保障措施均一般的得 4 分;</p> <p>保障方案方案全面, 对员人数或素质起不到保障作用的, 得 1 分。</p> <p>未提供不得分。</p>
		应急方案 (5 分)	<p>对实施过程中可能出现的紧急情况考虑全面, 有完整的应急处置措施, 完全满足采购需求, 得 5 分;</p> <p>对实施过程中可能出现的紧急情况考虑比较全面, 有相应的应急处置措施, 基本满足采购需求, 得 3 分;</p> <p>对实施过程中可能出现的紧急情况考虑片面, 有简单的应急处置措施, 勉强满足采购需求, 得 1 分;</p> <p>本项未提供, 得 0 分。</p>
3	商务部分 (4 分)	业绩 (4 分)	评委根据投标人 2022 年 11 月 01 日至本项目开标之日类似项目业绩进行评审(以完整合同为评审依据), 每提供一个有效业绩 得 2 分, 最多得 4 分。
4	政策功能 (1 分)	环境标志产品 (0.5 分)	投标人所投货物具有中国环境标志产品认证证书, 且认证证书在有效截止日期内, 得 0.5 分(提供复印件并加盖投标人公章, 未提供不得分)
		节能产品 (0.5 分)	<p>投标人所投货物具有中国节能产品认证证书, 且认证证书在有效截止日期内, 得 0.5 分(提供复印件并加盖投标人公章, 未提供不得分)(强制节能产品除外)</p> <p>注:如采购货物为强制采购的节能产品, 则投标人所投产品需具有中国节能产品认证证书, 且认证证书在有效截止日期内(提供复印件并加盖投标人公章), 未提供视为无效投标。</p>

第五章 采购需求

一、商务要求

1. 质保期:验收合格后 3 年。
2. 合同履行期限:合同签订后 15 个日历日完成送货, 30 个日历日完成安装、调试。
3. 付款方式:第一笔支付:合同签订后甲方向中标人支付合同款 30%; 第二笔支付:货物到齐后甲方向中标人支付合同款 40%; 第三笔支付:项目验收合格审批完毕后向甲方向中标人支付合同款 30%。
4. 本项目是否接受进口产品投标:☐是 ☒否。
5. 培训要求:在采购人指定地点进行设备操作和日常维护的现场培训, 包括设备原理、使用方法和维护方法等, 直至采购人能够独立掌握。投标人应在投标文件中声明能够提供的技术支持和技术培训, 并详尽阐述培训的方式、时间、内容及培训目的等。
6. 货物质量缺陷响应时间:投标人在收到通知半小时内。
7. 修理、重作、更换相关具体规定:投标人在收到通知后 2 小时内应免费维修或更换有缺陷的产品或部件。
8. 验收标准:完成送货、安装、调试后采购人按照招标文件及投标文件响应组织验收, 并制作验收报告, 签署验收意见。

二、技术要求

小学部分

序号	标的名称	技术规格	单位	数量	中小企业划分标准所属行业
一、小学科学教学仪器					
1	工作服	聚酯纤维 65% 棉 35%, 防酸碱, 防水	件	12	工业
2	太阳观测护目镜	树脂, 折叠型, 尺寸 142×35mm	个	65	工业
3	耐酸手套	长 35cm, 耐 80%浓度酸碱	双	16	工业

4	机械危害防护手套	防切割,防撞防震,防刺,耐磨,防护等级 5 级,内里材质 HPPE	双	34	工业
5	一次性乳胶手套	材料:无粉乳胶材质,伽马射线灭菌,独立包装,25 双/盒	盒	11	工业
6	剪刀	一体成形,钢质,外部包裹塑料或橡胶等缓冲材质	把	74	工业
7	美工刀	大号,高碳钢刀片	把	102	工业
8	水果刀	带刀鞘,不锈钢材质,刀身 100mm,刀柄 92mm	把	104	工业
9	锥子	实木手柄,总长 12cm,锥长 6cm,手柄长 6cm	把	93	工业
10	镊子	钝头,长 125mm,不锈钢材质	把	150	工业
11	镊子	直尖头,140mm,不锈钢材质	个	129	工业
12	斜口钳	5 寸,钳口厚度 5/9mm,钳口角度 15°,总长 127mm,开口范围 12mm,手柄宽 75mm,手柄长 90mm,重量 70g	个	108	工业
13	克勺	总长度 9.5cm,量取部分直径 2.2cm,高度 1.2cm	把	210	工业
14	药匙	双头,塑料	个	104	工业
15	打孔钳	椭圆型,240*130mm,六种孔型:3 椭圆型(4*6mm、4*8mm、4.5*7mm)+3 圆型(3.5mm、4mm、4.5mm),带摩孔棒	把	28	工业
16	手电筒	带支架,LED 聚光手电筒,只有强光档	个	148	工业
17	橡皮锤	直径 25mm,长 240mm	把	91	工业
18	试管夹	木制或者竹制,长度 ≥ 200 mm,宽度约 20mm,厚度约 20mm;试管夹闭口缝 ≤ 1 mm,开口距离 ≥ 25 mm;毡块粘接牢固,试管夹弹簧作防锈处理;试管夹持部位圆弧内径 ≤ 15 mm	个	68	工业
19	坩埚钳	镀铬,8 寸	个	95	工业
20	塑料直尺	150mm,分度值为 1mm	把	101	工业
21	钢直尺	300mm,1mm,0~50mm 分度值 0.5mm,其余分度值为 1mm;材料为 1Cr18Ni9、1Cr13 或其他类似性能材料,硬度应不低于 342HV;刻度面平面度误差应 ≤ 0.25 mm,允许误差应 $\leq \pm 0.15$ mm;需有计量器具制造许可证标志	把	134	工业
22	钢直尺	600mm,1mm,0~50mm 分度值 0.5mm,其余分度值为 1mm;材料为 1Cr18Ni9、1Cr13 或其他类似性能材料,硬度应不低于 342HV;刻度面平面度误差应 ≤ 0.25 mm,	把	105	工业

		允许误差应 $\leq \pm 0.15\text{mm}$ ；需有计量器具制造许可证标志			
23	钢直尺	1000mm, 1mm, 0~50mm 分度值 0.5mm, 其余分度值为 1mm；材料为 1Cr18Ni9、1Cr13 或其他类似性能材料，硬度应不低于 342HV；刻度面平面度误差应 $\leq 0.25\text{mm}$ ，允许误差应 $\leq \pm 0.15\text{mm}$ ；需有计量器具制造许可证标志	把	66	工业
24	卷尺	量程 0~2000mm，分度值 1mm，塑料或纤维材质，材质较软，尺带拉伸、收卷轻便灵活，无卡阻现象	盒	72	工业
25	金属杠杆尺	含横梁(1 支)、支撑螺丝(1 只)、调节螺帽(2 只)、支架、底座、钩码(50g \times 10)	套	120	工业
26	游标卡尺	量程 0~150mm，分度值 0.02mm；尺框、微动装置沿尺身移动平稳、无卡滞和松动现象，用制动螺钉能准确、可靠地固定在尺身上；带深度尺	把	71	工业
27	托盘天平	200g, 0.2g, 单杠杆等臂式双盘天平，配 6 级(M2 级)100g、50g、10g、5g 砝码各 1 个，20g2 个，钢制镊子	台	90	工业
28	寒暑表	量程 $-50^{\circ}\text{C}\sim+50^{\circ}\text{C}$ ，分度值 1°C ，允许误差 $\pm 1^{\circ}\text{C}$ ；当温度达到 100°C 时，安全泡应能容纳上升感温液，温度计不致胀破	支	114	工业
29	玻璃管	$\Phi 5\text{mm}\sim\Phi 6\text{mm}$ ，尺寸与橡胶塞中间孔一致，中性料，管口应打磨或烧结，避免划伤事故，配套断玻璃管用砂轮片	根	110	工业
30	玻璃棒	$\Phi 5\text{mm}$ ，粗细均匀，两端烧结使其光滑，长度:25cm	根	46	工业
31	集气瓶	250mL，透明钠钙玻璃制，分度线、数字和标志应完整、清晰和耐久，容积为 20°C 时充满量筒刻度线所容纳体积	个	104	工业
32	胶头滴管	10cm 长，玻璃制，红色乳胶帽	个	108	工业
33	滴瓶	60mL，黄棕色钠钙玻璃制，瓶口细磨，磨砂面应均匀细腻	个	94	工业
34	酒精灯	150mL，透明钠钙玻璃制，无明显黄绿色；灯口应平整，瓷灯头与灯口平面间隙 $\leq 1.5\text{mm}$ ；玻璃灯罩应磨口；瓷灯头应为白色，完全覆盖灯口，表面无缺陷；配置与灯口孔径相适应的整齐完整的棉线灯芯	个	93	工业
35	量筒	25mL，透明钠钙玻璃制，分度线、数字和标志应完整、清晰和耐久，容积为 20°C 时充满量筒刻度线所容纳体积	个	111	工业
36	量筒	50mL，透明钠钙玻璃制，分度线、数字和标志应完整、清晰和耐久，容积为 20°C 时充满量筒刻度线所容纳体积	个	128	工业
37	量筒	100mL，透明钠钙玻璃制，分度线、数字和标志应完整、清晰和耐久，容积为	个	122	工业

		20℃时充满量筒刻度线所容纳体积			
38	量筒	250mL, 透明钠钙玻璃制, 分度线、数字和标志应完整、清晰和耐久, 容积为20℃时充满量筒刻度线所容纳体积	个	100	工业
39	烧杯	50mL, 透明硼硅酸盐玻璃制, 烧杯的满口容量应超过标称容量的 10%或烧杯的满口容量和标称容量的两液面间距 $\geq 10\text{mm}$, 并应采用容量差值较大的一种	个	109	工业
40	烧杯	100mL, 透明硼硅酸盐玻璃制, 烧杯的满口容量应超过标称容量的 10%或烧杯的满口容量和标称容量的两液面间距 $\geq 10\text{mm}$, 并应采用容量差值较大的一种	个	200	工业
41	烧杯	250mL, 透明硼硅酸盐玻璃制, 烧杯的满口容量应超过标称容量的 10%或烧杯的满口容量和标称容量的两液面间距 $\geq 10\text{mm}$, 并应采用容量差值较大的一种	个	104	工业
42	烧杯	250mL, 透明硼硅酸盐玻璃制, 烧杯的满口容量应超过标称容量的 10%或烧杯的满口容量和标称容量的两液面间距 $\geq 10\text{mm}$, 并应采用容量差值较大的一种	个	116	工业
43	试管	$\Phi 15\text{mm}$, 150mm, 透明硼硅酸盐玻璃制	支	78	工业
44	试管	$\Phi 25\text{mm}$, 200mm, 透明硼硅酸盐玻璃制	支	101	工业
45	锥形瓶	250mL, 透明硼硅酸盐玻璃制	个	95	工业
46	锥形瓶	100mL, 透明硼硅酸盐玻璃制	个	105	工业
47	玻璃瓶	不小于 200mL, 带盖, 用于制作保温瓶	个	49	工业
48	玻璃瓶	25mL, 带木塞, 用于制作打击乐小乐器	个	443	工业
49	玻璃片	80mm \times 80mm \times 3mm, 磨砂, 边缘打磨	块	114	工业
50	常见植物图册	纸质, 含常见的藻类植物、蕨类植物、苔藓植物、裸子植物、被子植物等植物的图片、名称以及特征的简单文字介绍(如生活环境、外形结构介绍等)	本	38	工业
51	植物挂图	纸质, 含紫玉兰、蒲公英、紫花地丁、油松、海棠等植物图片、名称及简单的文字介绍(如生长环境、外形结构等)	套	26	工业
52	人体器官挂图	纸质, 标注消化系统及呼吸系统名称及简单说明	套	26	工业
53	月相挂图	纸质, 农历月的月相变化图示	张	30	工业
54	昆虫标本套装	每套内不少于八种昆虫, 宜树脂包埋	个	73	工业
55	指南针	指针式, 不锈钢外壳, 直径 60mm	个	99	工业
56	四轮小车	底面四轮, 上面平整, 带有凹槽, 前端带挂钩, 可实现稳定直线运动	辆	143	工业
57	木块小车	前端带挂钩, 底面四轮, 上面平整, 带有凹槽, 可放重物	块	140	工业

58	支杆定滑轮	可以固定在桌边的定滑轮	个	157	工业
59	定滑轮	ABS 塑料制轮盘, 铜质轮轴, 轮盘直径 4cm, 支杆长度:17.5cm	个	151	工业
60	动滑轮	ABS 塑料制轮盘, 铜质轮轴, 轮盘直径 4cm, 总长度:10.2cm	个	313	工业
61	滑轮组绳	棉质, 用于连接动、定滑轮	卷	70	工业
62	轮轴	大轮 $\Phi 120\text{mm}$, 小轮 $\Phi 60\text{mm}$	套	167	工业
63	三棱镜	设备组成:三棱镜、支架、底座, 三棱镜 $\geq 60\text{mm}$, 底座尺寸 $\geq 60\text{mm}$, 支架尺寸 $\geq 52\text{mm}$	个	116	工业
64	光屏	设备组成:光屏、支架、底座, 尺寸 $\geq 60 \times 95\text{mm}$, 底座尺寸 $\geq 60\text{mm}$, 支架尺寸 $\geq 52\text{mm}$	块	132	工业
65	平面镜	设备组成:平面镜、支架、底座, 尺寸 $\geq 60 \times 95\text{mm}$, 底座尺寸 $\geq 60\text{mm}$, 支架尺寸 $\geq 52\text{mm}$	块	132	工业
66	曲线轨道	设备组成:轨道、塑料小球配套, 完成小球滚动, 轨道尺寸 $\geq 210 \times 31\text{mm}$, 小球尺寸 $\geq 20\text{mm}$	个	100	工业
67	直线轨道	设备组成:斜面尺寸 $\geq 800\text{mm}$, 斜面板工作面平面度误差应 $< 2\text{mm}$, 附滚筒、支撑杆(物), 高度、角度可调(可实现 10° 倾角)	个	100	工业
68	斜面	长 800mm , 斜面板工作面平面度误差应 $< 2\text{mm}$, 附滚筒、支撑杆(物), 高度、角度可调(可实现 10° 倾角)	套	138	工业
69	浮筒	瓶盖带挂钩, 瓶身有刻度(阿基米德原理实验器中的配套浮筒)	个	105	工业
70	热传导演示器	导热杆分别由黄铜、铁、铝、紫铜、不锈钢组成, 并且固定在铜六边形的方块上, 同时有手柄支撑	台	25	工业
71	昆虫观察盒	自带 ≥ 3 倍的放大镜	个	78	工业
72	电子血压计	具备测量脉搏的功能	台	27	工业
73	生物切片套装	包括但不限于:洋葱鳞片叶表皮装片、蚕豆叶下表皮细胞、茎横切细胞、人血细胞、神经细胞等	套	90	工业
74	数码显微镜	一、硬件模块: 1. 光学系统:DIN 光学系统 2. 整机结构件:结构件绝大部分都是金属制作, 镜架上配有初微调同轴低旋钮, 调整工作台面到物镜间的焦距. 低重心底座。	台	25	工业

	<p>3. 物镜:P/b 无铅玻璃材质, 4X/0.10, 10X/0.25; 40X/0.65(弹簧), 所有物镜均保证齐焦</p> <p>4. 转换器:内倾式四孔定转换器</p> <p>5. 载物台:机械移动载物台防腐耐磨涂层。</p> <p>6. 粗微调: 同轴调焦轴粗微调同轴, 调节载物台, 有限位打滑装置, 并有内置防滑动离合器, 可延长因机械损耗的整机使用寿命。</p> <p>7. 目镜:目镜筒上的卡槽设计可将目镜锁紧定位, 避免掉出, 给用户更好的使用体验。目镜内装有指针, 方便用户快速找到所观察的标本。</p> <p>8. 镜筒:铰链式数码头组, 30° 倾斜, 视度可调。</p> <p>9. 视场光栏:制作精密的金属可变视场光栏。</p> <p>10. 照明:0.5WLED 照明系统。可以充电, 充电后不接电源可连续使用 50 小时. 灯泡使用寿命在 10000 小时以上. 不产生温度, 灯光色泽为无色, 且不会产生热度。</p> <p>#11. 显示屏:机身搭载 1.3 寸 OLED 显示屏, 更直观显示当前光源模式、亮度数值, 便于用户记录还原观察数据。支持屏幕定制显示用户名称。(提供检测报告或产品彩页或官网截图等作证文件复印件加盖投标人公章)</p> <p>#12. 接口功能:Type-C 接口可输入可输出, 可通过充电宝输入给显微镜供电, 也可连接给外接设备(平板、手机、摄像装置等)输出供电。USB-A 口作为电源输出给外接设备供电。一台显微镜最多允许给另外两台显微镜或外接设备连接供电。(提供检测报告或产品彩页或官网截图等作证文件复印件加盖投标人公章)</p> <p>13. 数码部分:图像分辨率 500 万像素, 支持 USB, HDMI, WiFi 三路输出。</p> <p>14. 图像显示部分 尺寸:≥9.7 寸</p> <p>二、图像分析模块:</p> <p>1. 用户登录:用户使用时必须首先登录, 才能产生实验环境, 从而进行图像操作。在实验中, 用户对其创建的图像和数据的管理是互相独立的, 即一个用户可以创建多个实验, 而每个实验又可以根据需要对不同图像进行操作。</p> <p>#2. 空间校准:空间校准获取不同放大倍数下同一物体实际尺寸与单位像素之间的比例, 可以分为手动校准和自动校准。</p> <p>3. 光密度校准:获取不同光学系统下同一物体单位灰度值与光密度之间的比例,</p>			
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

		<p>能使分析结果中的灰度值转化为光密度单位，从而得到更直观的结果。在分析之前请先进行光密度校准，以便应用光密度校准。</p> <p>4. 算数运算:本模块通过选择算术运算算子和输入操作数来对图像进行处理。</p> <p>#5. 代数运算:代数运算显示两幅图像之间的代数运算，用户可以从图像列表中选择一幅图像与当前编辑窗中的图像进行运算。</p> <p>6. 图像二值化:</p> <p>(1) 二值分割:是由图像处理到图像分析的关键步骤，其支持对整幅图像和 ROI 区域的操作。本模块提供了对图像进行灰度分割和彩色分割的功能；分割后生成二值图形</p> <p>(2) 二值显示:选择所要显示的图层，可同时显示多层。若不同层的图形存在叠加的情况时，则会显示叠加后的颜色。</p> <p>(3) 二值形态学:可以分离或合并二值图形的特征目标，从而达到用户的分析需求。</p> <p>二值图形处理:</p> <p>(4) 二值变化:实现二值图形与当前图像之间的相互转化。二值细化:本模块用于提取图形的骨架部分，突出形状特点和减少冗余信息。图像批处理:图像批处理针对一系列的图像进行相同的操作，方便用户进行大量图像的处理。</p> <p>7. 直方图:直方图窗口用来显示图像全图或选定 ROI 区域像素灰度级的分布情况，不会影响原图像，有助于颜色调整。其横坐标表示的是图像的灰度级别，纵坐标表示的是该灰度出现的频率。</p> <p>8. 3D 绘制:3D 绘制窗口模块用来进行当前相册图像该的 3D 绘制分析。</p> <p>9. 3D 渲染:3D 渲染窗口将弹出一个用于处理 3D 图像的程序。</p> <p>10. 图像处理:调整、镜像、反转、白平衡、改变图像尺寸、三维化显示、放大镜、平滑、低通波、高通滤波、灰度形态学、直方图均衡、发现边缘、自定义滤波器；</p> <p>11. 序列分析:包括，序列回放、动画输出、序列投影、区域序列分析、图像多焦面合并；</p> <p>12. 图像分析。包括:点分析、手动分析，手动测量、多视场分析、单目标分析、剖面分析、二值图形形态分析、区域亮度分析、区域相关分析。</p> <p>13 图像管理:对图像文件进行新建、打开、编辑、保存、打印报告及相册管理；</p>			
--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

		14. 可对实时图像进行捕捉、间隔捕捉、录像； 三、数字切片在线浏览模块： 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： 用户可用任意一台联接互联网的电脑，访问厂家的数字切片库资源； 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。			
75	盖玻片	规格:20×20mm, 厚度 0.13-0.17mm, 100 片/盒	盒	337	工业
76	载玻片	光面, 规格:76×25mm±1, 厚度 1-1.2mm, 50 片/盒	盒	337	工业
77	模拟火山喷发套装	火山基座(烧杯)、土豆泥粉、勺、番茄酱等	套	141	工业
78	斯特林发动机模型	可展示外燃机工作过程, 酒精炉为金属材质, 热气缸长度>15mm, 活塞行程>11mm, 持续工作时间>10min, 配电动机, 可连接小灯泡	套	30	工业
79	太阳能发电板	输出电压 5V、200MA	套	128	工业
80	风力发电机	由发电机、风力发电桨叶、支架、导线、二极管组成, 风力转换成电能使二极管发光	套	32	工业
81	活动星盘图	Φ250mm~300mm, 野外观测星空时配套使用; 可手动调节观看时间、日期、月份; 星空窗口边缘有方位指示; 亮星有大小区分; 星空窗口有卯酉线(可选); 夜光(可选)	张	124	工业
82	氧气泵	功率:8W, 气量:2*3.5L/min, 出气口 1 个配氧气管, 尺寸:150*70*72mm	台	13	工业
83	超声波雾化器	电源电压:24V, 单雾化头, 可适配与低水位使用	个	28	工业
84	音箱	蓝牙音箱, 便携式, 支持 USB, TF 卡	台	32	工业

85	台灯	充电式, 容量:6000m, 可调节亮度, 光源类型:LED 灯	个	64	工业
86	保温桶	304 不锈钢材质, 容量 \geq 1.4L, 参考尺寸:20*14cm, 带提手	个	42	工业
87	沙盘	材质:松木材质, 参考尺寸:570mm \times 720mm \times 70mm	个	41	工业
88	金属环	金属圆环为铁质, 比金属球略大, 带手持柄, 和金属球配套使用	个	110	工业
89	金属球	金属球为铜质材料, 带手持柄, 和金属环配套使用	个	102	工业
90	水壶	挤压式尖嘴瓶 250mL	个	80	工业
91	遮光盒	塑料, Φ 70mm	个	251	工业
92	透明盒	塑料, Φ 70mm	个	178	工业
93	废液缸	304 不锈钢 Φ 8 厘米(平盖)350ml	个	78	工业
94	陀螺	实木陀螺带鞭杆鞭绳子	个	67	工业
95	电珠(小灯泡)	含 1.5V、2.5V、3.8V 等	套	164	工业
96	小风扇	塑料扇叶, Φ 60mm	个	99	工业
97	节能灯	充电式, 240W, Φ 80mm, 高 140mm	个	82	工业
98	节能灯	充电式, 4W, Φ 69mm, 高 122mm	个	93	工业
99	节能灯	充电式, 7W, Φ 78mm, 高 142mm	个	88	工业
100	小军鼓	鼓面直径不小于 150mm	面	86	工业
101	三通连接管	Y 形	个	91	工业
102	保温壶	容积 \geq 500mL; 内胆材质:304 不锈钢材质, 壶身材质:不锈钢外加磨砂涂层, 底部采用 PP 材料防滑	个	77	工业
103	蒸发皿	Φ 100mm, 瓷制, 耐受温度 \geq 800 $^{\circ}$ C	个	123	工业
104	陶土网	金属网尺寸 \geq 125 mm \times 125 mm, 耐火材料为陶土	个	133	工业
105	擀面杖	Φ 25mm 长 220mm; 材质: 整根实木材质, 无胶水拼接	个	65	工业
106	菜板	塑料, 240mm \times 360mm	个	68	工业
107	电池盒	1 号电池配套电池盒	个	94	工业
108	电池盒	5 号电池配套电池盒	个	128	工业
109	冰盒	橡胶	套	54	工业
110	冰夹	长 125mm; 材质:304 不锈钢材质	个	112	工业
111	蜡烛底座	蜡烛托内径 18mm, 配金属杆底座	个	177	工业

112	插头导线	长度分别为 200mm、300mm、400mm；单芯 4mm 纯铜插头，纯铜导线；宜用不同线色	套	83	工业
113	接线夹导线	长度分别为 200mm、300mm、400mm；单芯 4mm 纯铜接线夹，纯铜导线；宜用不同线色	套	84	工业
114	接线叉导线	长度分别为 200mm、300mm、400mm；单芯 4mm 纯铜接线叉，接线叉开口 5.9mm，纯铜导线；宜用不同线色	套	73	工业
115	组合接头导线	长度分别为 200mm、300mm、400mm；一头为单芯 4mm 纯铜接线叉，一头为接线夹，接线叉开口 5.9mm，纯铜导线；宜用不同线色	套	73	工业
116	磁铁吸引物套装	含木块、铁片、铝片、铜片、塑料片、纸片、螺母(10 个)、硬币(不同版本和面值的硬币)	套	166	工业
二、小学劳技教学仪器					
1	工作服	聚酯纤维 65% 棉 35%，防静电	件	35	工业
2	机械危害防护手套	实验室专用，手套根据人体工学设计，更贴合手型，有效减少长时间工作引起的手部疲劳，能缓解关节压力，韧带压力，肌腱压力，等级 ≥ 5 级，防割精湛的包覆技术，采用高性能聚乙烯纤维，手套更厚更防割高性能，聚乙烯纤维更防割 HPPE+玻纤耐撕裂	双	36	工业
3	护目镜	防机械冲击，封闭式	个	41	工业
三、小学音乐教学仪器					
1	折叠钢琴	可折叠电钢琴适用年龄:全年龄段键盘:88 标准键(含黑键)128 种音色，128 种节奏，20 首示范曲节奏功能示范曲功能节拍器功能 旋钮按键功能 休眠模式选择功能 和弦功能双键盘功能力度开关功能延 LCD 屏显示音踏板蓝牙 MIDI/蓝牙音频功能供电方式:1. 内置锂电池 3.7V/1800MAH 供电，2. 外接 USB5V1A 供电	套	40	工业
2	音响系统	一、无感麦克风，数量:2 个 1. 电池容量:200mAh 2. 充电时间:<2H 3. 充电输入接口:TYPE-C 7. 关机功耗:仓内<20uA，仓外 200uA 二、声匀智慧终端，数量:1 个	套	12	工业

	<p>1. 双话筒、线路输入、输出，学生、老师高效双向沟通；</p> <p>2. 带蓝牙无线连接、AUX 接口，更方便快捷的连接方式，可直接同步电脑、手机音频，播放 WMA、MP3、MP4 等格式音频；</p> <p>3. NFC 卡片解锁，设备安全防护；</p> <p>4. 设备即放即充，快速充电；</p> <p>6. 多 EQ 选择，适应不同教学环境。</p> <p>三、空间感阵列模组，数量:4 个</p> <p>1. 扬声器单音箱额定功率: $\geq 20W$；</p> <p>2. 扬声器总功率: $\geq 80W$ ；</p> <p>3. 喇叭额定阻抗: $\geq 8\Omega$ ；</p> <p>4. 特性灵敏度: 1.6KHZ (0 dB)；</p> <p>5. 输出声压级: 1M 1W 88d；</p> <p>6. 额定频率范围: 20HZ~20KHZ；</p> <p>7. 音频频率响应范围: 20HZ~20KHZ；</p> <p>8. 覆盖角度 H×V: $\geq 135^\circ$ ；</p> <p>辅助扬声器 (3 个)</p> <p>1. 辅助扬声器总功率: $\geq 60W$ ；</p> <p>2. 喇叭额定阻抗: $\geq 8\Omega$ ；</p> <p>3. 特性灵敏度: 1.6KHZ (0 dB)；</p> <p>4. 输出声压级: 1M 1W 88d；</p> <p>5. 额定频率范围: 20HZ~20KHZ；</p> <p>6. 音频频率响应范围: 20HZ~20KHZ；</p> <p>7. 覆盖角度 H×V: 135° ；</p> <p>8. 灵活教学适配功能: 针对不同教学场景 (普通教室、阶梯教室、礼堂) 配备不同教学系统 (1 拖 4、1 拖 8), 给客户多种选择。</p> <p>四、DVD, 1 个</p> <p>1. 音频输出: 立体声 (R/L), 5.1 声道, 同轴, 光纤。</p> <p>2. 视频输出: S 端子, 高清 (HDMI), 分量 (Y Cb/Pb Cr/ Pr), VGA。</p> <p>3. 支持断电记忆续播功能、选时及循环播放功能、电子相册功能。</p>			
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

		<p>4. 超强的纠错能力，电子抗震技术让播放更流畅，高清视频输出 HDMI (支持 1080P) 绝佳画质。</p> <p>5. USB 播放功能支持 WAV、MP3 等各种无损格式。</p> <p>6. 具有蓝牙接收功能、FM 收音功能，</p> <p>7. 全面兼容 DVD/VCD/EVD/SVCD/CD/HDCD/MP3/WAV/JPEG/DVD±R/DVD±RW/CD-G 等不同格式碟片。</p> <p>8. 机器前面板具有物理按键功能:播放/暂停、停止、下一曲、上一曲、快进、快退、出仓/进仓、FM/蓝牙、选时、重复、声道、返回、标题、数字直选等。</p> <p>9. 配置全功能遥控器。</p>			
3	五线谱识读教具	节奏卡，五线谱磁力板，磁力音符(1 套)	套	65	工业
4	五线谱识读学具	五线谱磁力板(尺寸适合学生使用)，磁力音符(1 套)	套	670	工业
5	音叉	钢制，440Hz	个	44	工业
6	陶笛	陶质，演奏级；PE 抗菌吹嘴；12 孔；配件:挂带、酒精片、清洁签	支	6	工业
7	陶笛	食品级复合材料，PE 抗菌吹嘴；12 孔；配件:挂带、酒精片、清洁签	支	10	工业
8	葫芦丝	降 B 调、C 调或 D 调；原生葫芦制；音准:主管各音准允许误差±15 音分，副管音准允许误差±20 音分，主管相邻两音音准误差≤15 音分；音色圆润、发音流畅；管体表面涂饰应光亮、色泽应均匀、涂膜应牢靠，木质材料不应有裂缝、劈裂和疤结	支	9	工业
9	葫芦丝	树脂或原生葫芦；调性 B 调或 C 调；配件:帆布或皮革包装	支	37	工业
10	大锣	响铜材质，由铜锣及槌组成；质量≥1.4kg，尺寸 335mm±5mm，厚薄均匀，平整，无毛刺，无裂缝；槌用硬木制成，表面无疤痕	面	20	工业
11	小锣	响铜材质，由铜锣及槌组成；质量≥0.55kg，尺寸 215mm±5mm，厚薄均匀，平整，无毛刺，无裂缝；槌用硬杂木制成，表面无疤痕	面	21	工业
12	钹	响铜材质；钹面Φ220mm~240mm，碗径 70mm~90mm，碗高 15mm~20mm，重量≥1000g；钹面光、弧度适度、圆度准确、边缘厚度一致，中间的帽形大小和两面的音高要相同，两面为一副；音响洪亮而强烈，不得有其他噪声	副	18	工业

13	钹	响铜材质；钹面Φ120mm~140mm，碗径50mm~70mm，碗高15mm~20mm，重量≥500g；钹面光、弧度适度、圆度准确、边缘厚度一致，中间的帽形大小和两面的音高要相同，两面为一副；音响洪亮而强烈，不得有其他噪声	副	17	工业
14	堂鼓	木框，牛皮鼓面，Φ220mm~320mm，高330mm，带架	面	25	工业
15	木鱼	硬木制，发音清脆，7音一组	套	17	工业
16	大军鼓	660mm×305mm(26in×12in)，含鼓槌	面	15	工业
17	小军鼓	355mm×140mm(14in×5.5in)，含鼓棒	面	20	工业
18	非洲鼓	8寸、10寸、12寸三个为一套；原木鼓腔或合成鼓腔，山羊皮鼓面	套	44	工业
19	箱鼓	300mm×300mm×450mm(误差±10mm)；桦木箱体，水曲柳面，亚光PU漆面；音质：内置响弦音色细致，低音饱满	面	43	工业
20	八音琴	金属彩色8音音砖120mm-85mm 塑料音块+金属琴片；音域：中音C到高音C，分别是C/D/E/F/G/A/B/C1、八个音高。分别以：红橙黄绿青蓝紫等颜色区分；铝塑音板与塑料音筒完美结合，敲击即可发声，声音可延长≥15秒。	个	33	工业
21	音束	36节单排音束+支架，材质：铝合金；	架	20	工业
四、小学美术教学仪器					
1	中国美术图库	纸质或电子版；适合美术教学要求的绘画、设计、欣赏内容，不少于65幅；对开；应为国家正式出版物。	套	32	工业
2	世界美术图库	纸质或电子版，含世界各国古代与现代艺术家的绘画、雕塑、书法、篆刻、摄影、设计、媒体艺术作品；已收录近年来中国重大历史考古发现和重大建设成就(建筑、公共设施)的经典作品	套	32	工业
3	涮笔桶	折叠水桶	个	569	工业
4	字帖	含篆书《泰山刻石》、隶书《曹全碑》、楷书《九成宫醴泉铭》、行书《集王羲之圣教序》、草书《智永草书千字文》等，大16开	套	122	工业
5	宣纸镜心	含半生熟内白外麻圆形、半生熟内白外仿古圆形、半生熟内白外麻方形、半生熟内白外仿古扇形	套	611	工业
6	水粉工具	含大、中、小号水粉笔、水粉颜料≥36色、调色盘	套	580	工业
7	水溶粉彩棒	含36色	盒	665	工业
8	篆刻工具	含篆刻刀(硬质合金材料，斜口、平口，大、中、小号)，印床，砂纸，章料，	套	438	工业

		工具箱			
9	印谱空白册	尺寸:18*28cm, 20 张/40 页	套	408	工业
五、小学数学教学仪器					
1	点子图	磁性软板, 600mm×800mm, 每行 14 个点子, 12 行, 可写可擦	个	65	工业
2	角操作材料	可变换角的大小, 两边长度可拉伸可收缩, 长度可在 60mm~100mm 范围内改变, 宽度为 7mm~10mm	套	544	工业
3	面积测量器	非脆性的透明塑料板, 面积测量部分≥100mm×100mm, 其中一面印刷边长为 5mm 的方格, 每 10mm 处用粗线印刷, 每 5mm 处用细线印刷, 粗线处标有数字, 可写可擦	个	546	工业
4	长正方体框架模型	直径为 2mm 的红、黄、蓝小棒各 16 根; 红色小棒长 50mm, 黄色小棒长 40mm, 蓝色小棒长 30mm; 白色三通接口 36 个; 透明收纳盒, 用于收纳上述物品	套	279	工业
5	探索几何形体体积计算公式材料	由三部分组成; 长方体体积: 由 18 个边长 10mm 的正方体和 1 个长方体容器构成, 长方体内部尺寸 31mm×31mm×21mm; 圆柱体积: 由 2 个颜色不同、截面为半圆的圆柱组成, 每个半圆柱由截面为扇形的柱体构成, 不少于 8 块; 圆柱圆锥体积: 由无色透明的圆柱形容器和圆锥形容器组成, 圆柱和圆锥均高 100mm, 直径 100mm, 圆柱壁应有三等分的标度线	套	631	工业
6	电子秒表	专用型, 全时段分辨力 0.01s; 有防震、防水功能, 电池更换周期≥1.5 年	块	115	工业
7	摸球游戏套件	五种颜色, 每种颜色各 10 个, 球径应≥20mm, 配不透明袋 2 个, 袋口有伸、缩拉绳	套	284	工业
六、小学体育教学仪器					
1	足球网	1. 规格: 7320*2440mm, 网孔约 12cm, 重约 2.7kg; 2. 材质: 聚乙烯材质, 经久耐用抗老化; 3. 工艺: 加粗绳子精细编织而成 4. 执行标准: 产品执行 GB/T 19851.14-2007 标准	副	117	工业
2	乒乓球网架	1. 结构: 网架 2. 规格及材质: 网腊绳、钢管制, 网架长度 152.5mm±2mm, 网架高度 152.5mm±2mm, 可夹厚度≥30mm	副	158	工业
3	乒乓球网	球网高度 152.5mm	副	77	工业

4	铁锹	材质:锰钢, 铲头厚度:约 1.2mm	把	38	工业
5	平沙板	铝合金材质, 长 180cm 宽 60cm	块	44	工业
6	哨	比赛专用, 音量大, 穿透力强	个	174	工业
7	扩音设备	便携式, ABS 环保工程塑料, 电压:12V, 功率 $\geq 25W$, 频率响应:100Hz-10kHz, $\pm 3dB$, 音色清晰, 声音洪亮, 适用面积 200 m ² 以上; 喇叭直径:约 23cm, 长度:约 34.5cm; 锂电池, 一次充电可连续使用 6 小时以上	台	53	工业
8	电动充气泵	用于球类充气	个	43	工业
七、小学卫生保健仪器					
1	身高 体重测量仪	机械式, 体重 0kg~180kg, 分度值 0.05kg; 身高 0.7m~1.9m, 分度值 0.01m	台	13	工业
2	红外线测温仪	屏幕显示, 测量距离 0-3 米 cm, 准确度 0.1℃, 具备高温提醒功能	台	43	工业
3	体温计	测量耳温, LED 背光显示, 具有高温提醒功能	个	133	工业
4	钢卷尺	量程:5m, 精度:1mm, 尺寸:73*70*40mm	个	16	工业
5	温湿度计	实验室专用, 数字式, 便携式, 可显示温度、湿度、时间、日期等	台	16	工业
八、小学心理辅导仪器					
1	团体心理 辅导设备	团体活动主题: 含认识自我、学会学习、人际交往、情绪调适、升学择业以及生活和社会适应等 ≥ 6 大主题的内容。 活动内容: 包括自我意象、盲人和瘸子、寻人游戏、优点轰炸、心理调节 ABC、接力蹲、夹珠子等 30 个活动。 辅导方法: 包括心理游戏活动、情绪疏导、团体讨论、角色扮演、个人成长等。 活动教材: 包括每个活动的名称、目的、时间、道具、场地等详细介绍。 活动器材: 活动器材箱两箱, 坐垫、胸卡、眼罩、气球、秒表、写字板、水笔、鹅卵石、故事卡、充气棒、白纸、口哨、卷尺等几十种道具。 包含: (1) 活动道具箱 2 个(A 箱 1 个, B 箱 1 个)。 (2) 使用手册 2 本。	套	15	工业
2	沙盘成套设备	一、纯木制沙箱: 标准沙盘:1 个; 内侧尺寸:长 72cm \times 宽 57cm \times 高 7cm(国际标准尺寸); 颜色:	套	7	工业

	<p>外侧自然木纹色，内侧天蓝色，防水；材质:实木材质。箱体带有基座。</p> <p>二、沙具柜</p> <p>数量:2个；尺寸:长80cm×宽30cm×高160cm；样式:柜内每层专设摆放沙具台阶一个，共5层，每层可设内外两阶；颜色:自然木纹色；材质:实木材质。</p> <p>三、沙具</p> <p>包括15大类54小类；数量是:1000件(原创性沙具意象组合，内含专业原型结构)。</p> <p>15大类包括但不限于:</p> <p>1、人物类；2、宗教类；3、死亡类；4、文体类；5、食物类；6、家居类；7、交通类；8、军事类；9、建筑类；10、动物类；11、植物类；12、自然物类；13、名胜古迹类；14、颜色形状类；15、数字方位类。</p> <p>四、相关配套工具:纯天然细沙(天然专用水洗沙，颗粒均匀，环保安全，宜茶色、黄色):2袋(5公斤/袋)；沙刷1个；沙耙1个；沙铲1个、沙漏1个、喷水壶1个、沙具百宝箱1个；心理访谈典型案例光盘1张。</p> <p>五、配备原型意象查询与沙盘游戏管理软件1套，辅助教师应用沙盘游戏设备进行心理咨询。</p> <p>原型意象查询与沙盘游戏管理系统为教师应用沙盘游戏设备进行心理咨询的辅助性工具。主要功能有:</p> <p>1. 功能模块:平台集综合管理功能模块于一体，包含:用户管理、沙具管理、个体记录、团体记录、系统管理等。</p> <p>2. 沙具管理:软件内嵌有沙具原型意象词典，具有沙具管理功能实现对玩具的类别管理、次类别管理、玩具的添加、象征意义的分析、大类和此类别的数量统计等。</p> <p>3. 个体记录:个体沙盘由个案基本情况、沙盘制作基本信息、沙具使用记录，可上传保存沙盘作品图片、沙盘音视频文件，记录沙盘制作过程、交流过程、咨询师感受与分析。个体沙盘档案支持导出Word格式。</p> <p>4. 团体记录:可通过团体记录模块记录团体沙盘的全过程，包含创建团体、信息导入、信息维护及团体沙盘管理等功能。</p> <p>5. 报告管理:具有文库管理功能，支持自定义添加沙盘游戏相关技术文档，可</p>			
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

		定义文库分类，分类下无限添加文章内容，为咨询师提供技术资料查阅、管理功能。			
3	情绪疏导设备	<p>基础情绪宣泄系统产品组成部分:宣泄人 1 个+宣泄棒 6 支+拳击手套 2 副+宣泄球 1 个+宣泄挂图 4 幅。</p> <p>1. 宣泄人 规格参数:数量 1 个，人形不倒翁沙袋设计，电镀钢管框架，内部填充泡沫，外层包裹 PU 材质，整体高度 180cm，底座直径 60cm，宣泄效果佳，安全可靠。</p> <p>2. 宣泄棒 规格参数:数量 6 支，材质是毛绒，卡通造型外形，安全耐用。</p> <p>3. 宣泄球 规格参数:数量 1 个，PVC 材质，充气设计造型，供宣泄者踢、打、摔、抱等使用。</p> <p>4. 宣泄手套 规格参数:供来访者进行专业宣泄使用，PU 革制材质，内胆高回弹，内衬乳胶板+压缩海绵,弹性强,手感好,有韧性，击打舒适。</p> <p>5. 宣泄挂图 规格参数:数量 4 副，12mm 厚度 PVC 材质，尺寸 40*40cm。</p> <p>6. 智能击打宣泄仪 核心功能: 1. 打开电源后系统自动进入，用户开机使用无需重复性操作，使用完成后，电源系统关闭即可。 2. 本系统基于合理宣泄理论及人机互动技术研发，具有击打、呐喊双功能。 3. 宣泄内容包括提供≥ 10 种主题训练，支持选择训练方式为击打/呐喊模式。 4. 系统通过智能数据分析，可分析用户击打、呐喊指数，实时进行分析处理后上传至主机。 5. 减压放松功能:提供≥ 3 种放松训练方式。 6. 系统内置男+女两种音色，使用人员可根据自己需求随意切换引导声音。</p> <p>技术参数: 1. 智能击打宣泄仪整机尺寸不小于 180cm*70cm*48cm，机身材质为冷轧钢板材</p>	套	9	工业

		<p>质，金属喷塑工艺处理，美观耐用。</p> <p>2. 智能击打宣泄仪靶尺寸为 35cm，靶心尺寸为 14.5cm，高强度弹性装置保证击打过程中运动轨迹的准确性。</p>			
4	反应时仪	<p>技术指标：</p> <p>(1) 可以进行简单反应时，辨别反应时，选择反应时，运动反应时、以及四肢反应时五项反应能力测试。</p> <p>(2) 计时范围:100US-999.99S 分辨率:100US</p> <p>(3) 光刺激 LED 红绿黄蓝四色；</p> <p>(4) 应答键 11 个。</p> <p>(5) 内嵌彩色触摸屏，可触摸屏操作，配有内置扬声器。</p> <p>(6) 防止噪音语音指导语声音大、小可触控调试+-。</p> <p>(7) 可实现智能语音引导，兼具语言和文字提示，无需主试，个体可独立操作。</p> <p>(8) 测试数据可通过 USB 和 WIFI 实时导入配套数据分析系统进行分析。</p> <p>(9) 可使用 5V 有线电源安全供电，也可通过锂电池供电。</p> <p>(10) 具有耳机插孔，可通过耳机收听语音提示，有效避免多人测试时的语音干扰。</p> <p>(11) 铝合金箱一体包装。</p>	台	7	工业
5	动作稳定仪	<p>技术指标：</p> <p>(1) 九洞直径分别为 2.5，3，3.5，4，4.5，5，6.5，8，13 mm</p> <p>(2) 凹槽最宽处宽度为 13mm，边缘最小宽度 2mm。</p> <p>(3) 内嵌彩色触摸屏，可触摸屏操作，配有内置扬声器。</p> <p>(4) 防止噪音语音指导语声音大、小可触控调试+-。</p> <p>(5) 可实现智能语音引导，兼具语言和文字提示，无需主试，个体可独立操作。</p> <p>(6) 测试数据可通过 USB 和 WIFI 实时导入配套数据分析系统进行分析。</p> <p>(7) 可使用 5V 有线电源安全供电，也可通过锂电池供电。</p> <p>(8) 具有耳机插孔，可通过耳机收听语音提示，有效避免多人测试时的语音干扰。</p> <p>(9) 专用测试笔一支。</p> <p>(10) 仪器材质:选用高档铝型材精工打造，专用铝合金箱一体包装外观大器上档次，操控面板铝型材金属烤漆工艺，采用先进的智能人机交互技术研发生产的</p>	台	7	工业

		仪器设备对于测试者有着实际的训练手、眼、心、脑协调、以及人体四肢操控性体验反应良好，使用方便节约摆放空间等特性。			
6	学生心理测评量表与心理档案管理软件	<p>心理健康平台是集学校综合管理系统、心理咨询师管理系统、学生测评系统、教师测评系统、家长测评系统等五大子系统于一体，将校长、心理教师、教师、学生、家长多角色进行分类管理的学校心理教育工作综合管理平台，五大子系统通过综合的心理健康网站平台进行集中统合管理。</p> <p>各子系统功能如下：</p> <p>1. 学校综合管理系统:包含心理测量管理、心理档案管理、预警管理、数据管理、心理咨询、科研调研、系统管理等功能。</p> <p>1) 心理测量管理:以班级、年级为单位群体导入包含学生姓名、性别、出生日期、入学日期等基本信息的 EXCEL 格式的背景资料，建立学生的测评账号；综合管理不少于 100 个测评量表，可以查阅每个量表的介绍与题目，并进行在线试测；支持量表组合，教师可根据需要将两个或多个量表组合成一套量表进行统一绑定发放；可以自主添加量表，包含量表类别、名称、介绍、指导语、题目、答案等信息。</p> <p>2) 心理档案管理:可以以个体或者群体方式查询与导出学生个体档案，。</p> <p>3) 预警管理:自动筛查预警学生名单，针对筛查出的预警学生可以进行危机干预，并进行干预记录，可以进行多个量表多个因子或者同一量表的多个因子的多维度分析，生成多维分析报告。</p> <p>4) 数据管理:可以对群体测评数据进行描述统计、两样本均值差异比较、方差分析。</p> <p>5) 咨询互动:提供心理咨询互动式管理平台，支持在线预约、并有保密性强的网上实时在线咨询室、咨询个案记录管理等，能完成心理咨询整个流程工作的信息化；</p> <p>6) 科研调研:支持自定义调研问卷，自主添加管理调查问卷的类别、名称、题目及答案等，可灵活扩展评估项目。系统可分发给学生测试进行数据采集和调研，并能对分数、结果的频率分布进行自动统计等；</p> <p>7) 系统管理:支持多用户管理，可以添加管理咨询师用户账号；实现在线数据安全备份；设置测评报告的查阅权限。</p>	套	9	软件和信息技术服务业

		<p>2. 学生测评系统:学生凭借测评账号登陆该系统,可以进行心理健康、人格、情绪、智力、学习等方面的心理测量。在管理老师授权下可以查看测评报告。</p> <p>3. 心理咨询师管理系统:为学生发放心理测量量表,查看自己管理的学生档案,管理自己的个体与群体案例记录。与学生进行在线、预约留言回复等咨询互动。</p> <p>4. 教师测评功能:教师凭借测评账号登陆该系统,可以进行心理健康、人格、情绪等方面的心理测量。</p> <p>5. 家长测评系统:可以完成教师为其发放的量表与问卷,在教师授权下查看测评报告。</p> <p>6. 移动端支持:系统支持通过手机及 PAD 多种移动终端随时随地进行测评使用,学生或教师都无需登录电脑即可完成测试,测试时间与方式更加灵活。</p>			
7	心理学音像资料	心理健康教育类、心理辅导类、教学类、动机激发类、情绪调节类音像资料音像资料,如心理电影、心理讲座等。	张	12	工业
8	心理健康知识挂图	<p>1. 心理学史类、心理放松类、心理现象类、心理励志类、风景图、错觉图、心理成长类等系列,营造心理健康教育氛围,给学生积极心理暗示,耐久易清洗,带背胶易装配。</p> <p>2. 内为相纸微喷画芯,外为实木相框,参考尺寸:30*40cm;</p> <p>3. 适用于多种墙面。</p>	套	14	工业

初中部分

序号	标的名称	技术规格	单位	数量	中小企业划分标准所属行业
一、初中物理教学仪器					
1	机械危害防护手套	防切割,防撞防震,防刺,耐磨,防护等级 5 级,内里材质 HPPE	双	10	工业
2	套袖	棉布罗口袖套,尺寸:36*18*0.5cm(长*宽*高)	套	7	工业
3	激光防护镜	<p>激光类实验用:</p> <p>1. 对光源没有选择性,可以安全防护各种漫反射光;各种角度的入射光都得到同样</p>	个	14	工业

		高效的防护。 2. 衰减率较高; 3. 表面不怕磨损, 即使有擦划, 不影响光的安全防护: 4. 光反应较快<10-9 秒; 5. 同时对激光器操作中产生的刺眼白光有很好的防护性			
4	恒温水浴锅	外形尺寸:435mm×270mm×200mm 功率≥800W、工作室尺寸:长 290mm×宽 240mm×深 150mm 。加热功率: 800 W。约 10.8L。温控范围:室温~100℃。 温控精度:±1℃、升温速度:1℃/min。 电源:交流 220V/50Hz。微电脑恒温数显, 内锅中的不锈钢管内装有热敏电阻, 控温部分选用电子控温, 温度数显直接显示锅内实际温度。	台	18	工业
5	电加热杯	一、基本规格 容量≥400mL 参考尺寸:85×85×216mm 材质:高硼硅玻璃杯身、316 不锈钢发热盘 二、电气参数 额定电压:110V-240V(宽电压) 额定功率≥300W 三、功能要求 温度档位≥4 档可调 安全防护:防干烧保护、双层泄压设计 海拔适应:支持自动海拔识别, 高原可用盖子上有排气孔, 温度计可通过盖子插入水中	个	127	工业
6	平板加热器	可直接对器皿加热, 防烫伤, 方便固定支架; 使用 220V 电源, 功率≥200W, 可调温度, 温度显示精度 1℃;	个	196	工业
7	一字螺丝刀	Φ6mm, 长 150mm; Φ3mm, 长 75mm; 工作部带磁性, 硬度不低于 48HRC; 旋杆采用铬钒钢, 长度≥100mm, 应经镀铬防锈处理; 手柄采用高强度 PP+高强度 TPR 注塑成型	套	9	工业
8	十字螺丝刀	Φ6mm, 长 150mm; Φ3mm, 长 75mm; 工作部带磁性, 硬度不低于 48HRC; 旋杆采	套	9	工业

		用铬钒钢，长度 $\geq 101\text{mm}$ ，应经镀铬防锈处理；手柄采用高强度 PP+高强度 TPR 注塑成型			
9	剥线钳	$\Phi 0.5\text{mm}\sim 2.5\text{mm}$ ；刃口闭合状态间隙应 $\leq 0.3\text{mm}$ ，刃口错位应 $\leq 0.2\text{mm}$ ；钳口硬度不低于 65HRA 或 30HRC	把	14	工业
10	钢丝钳	160mm，抗弯强度 1120N，扭力矩 $15\text{N}\cdot\text{m}$ ， 15° ；可剪切 $\Phi 16\text{mm}$ 钢丝，580N；夹持面硬度不低于 44HRC；PVC 环保手柄，在 $\leq 18\text{N}$ 的力作用下撑开角度 $\geq 22^\circ$	把	15	工业
11	尖嘴钳	160mm，抗弯强度 710N，剪切性能 $\Phi 1.6\text{mm}$ 钢丝，570N；在 $\leq 18\text{N}$ 的力作用下撑开角度 $\geq 22^\circ$ ，硬度不低于 44HRC，PVC 手柄	把	14	工业
12	平口钳	普通机用平口钳；钳口宽度 100mm，最大张开度 100mm	把	15	工业
13	斜口钳	125mm，双刃刀	把	16	工业
14	砂纸	干磨砂纸，P36 \sim P50、P150 \sim P220、P1000 \sim P2000	张	146	工业
15	民用剪刀	长 170mm，用于剪布	把	14	工业
16	电烙铁套装	20W 内热式，橡胶线，含烙铁架	套	2	工业
17	电烙铁套装	80W 内热式，橡胶线，含烙铁架	套	8	工业
18	焊锡膏	中性	盒	11	工业
19	焊锡丝	无铅	卷	9	工业
20	松香	助焊	盒	20	工业
21	打孔器	齿口式，不锈钢材质，每组 4 支，外径分别为 5.0mm、6.5mm、8mm、9.5mm；附通棒	套	7	工业
22	打孔夹板	硬木或硬塑料	个	7	工业
23	低压测电器	笔式，氖泡式，测电极长度不少于 10mm，100V \sim 500V，辉光应稳定不闪烁	支	36	工业
24	低压测电器	螺钉旋具式，测量范围 100V \sim 500V，起辉电压 50V \sim 90V，起辉后辉光应稳定不闪烁；绝缘电阻为常态 $\geq 20\text{M}\Omega$ ，潮态 $\geq 2\text{M}\Omega$ ；电气强度为常态 2500V，潮态 2000V；兼作螺钉旋具的旋杆端部硬度测 3 点，至少 2 点不低于 48HRC	支	14	工业
25	钢卷尺	量程 0 \sim 2000mm，分度值 1mm，B 型（自卷制动式），尺带宽 $\geq 12\text{mm}$ ，厚不低于 0.15mm；尺带拉伸、收卷轻便灵活，无卡阻现象；活动尺钩缩回时，尺钩外侧为零点端	盒	191	工业
26	激光测距仪	量程 1mm \sim 50mm，分辨力 1mm	台	25	工业
27	红液温度计	量程 $-20^\circ\text{C}\sim 100^\circ\text{C}$ ，分度值 1°C ，示值误差 $< \pm 1.5^\circ\text{C}$	支	160	工业

28	水银温度计	量程 0~200℃, 分度值 1℃, 有保护套	支	41	工业
29	台秤	量程 0~10kg, 分度值 10g, 普通准确度等级, 有“CMC”标志	个	30	工业
30	体重秤	量程, 5~160kg, 分度值 0.5kg, 台面尺寸: 55*28cm,	台	28	工业
31	数字低压 电流表	1. 直流数显电流表, 液晶显示, 电池供电 2. 测量范围为 0~10A, 精度误差 1% 3. 工作温度为-20℃~65℃, 可独立运行 4. 显示屏参考尺寸 46mm×26mm	只	164	工业
32	数字低压 电压表	1. 直流数显电压表, 液晶显示, 电池供电 2. 测量范围为 0~100V, 可独立运行 3. 显示屏参考尺寸 45mm×26mm 4. 测量工作电流: <23mA。最高输入: DC30.0V, 输入抗阻: >100K 欧, 刷新速度: 约 300ms 一次, 允许误差: ±1% (210V 时误差是 ±0.3V, <10V 时误差是 0.10V) 5. 工作温度: -10℃~65℃ 6. 显示方式: 三位' 0.56' LED 数码管	只	164	工业
33	广口瓶	250mL, 透明钠钙玻璃制, 瓶塞与瓶口紧实, 不晃动; 口部应圆整光滑, 底部应平整, 放置平台上不应摇晃或转动	个	12	工业
34	滴管	100mm, 直形, 滴管尖嘴口径 1mm, 上端有防滑脱翻口, 翻口处直径比滴管直径略多 1mm~2mm, 配套胶头	个	188	工业
35	酒精灯	150mL, 透明钠钙玻璃材质, 灯口平整, 瓷灯头与灯口平面间隙<1.5mm, 磨口玻璃灯罩, 白色瓷灯头, 相应棉质灯芯	个	149	工业
36	晶体熔化 与凝固实验器	含透明容器、2 个试管、2 个温度计、搅拌勺等, 有固定试管及温度计装置	套	19	工业
37	晶体熔化 与凝固数 显式实验器	1. 设备组成: 数显式一体机设计, 铝型材边框实验面板、烧杯、烧杯夹、导线、酒精灯座各一, 底座支架、试管、石蜡或海波 2. 尺寸参数: 铝型材边框, 实验面板尺寸: 420×50×520mm; 材质为双面免漆板, 大屏数显计时器尺寸: L=78*W=43*H=27MM, 数显温度计外观尺寸: 48×29×23MM	套	211	工业

		<p>3. 技术参数:大屏数显计时器:输入电压:DC12V(3-15V), 工作电流:<60MA 设定范围:00 分 01 秒-99 分 59 秒,NPN 三极管 D882 输出拉电流 1000MA(内置面板)</p> <p>4. 数显温度计:测量精度:0.1, 测量范围:-50~110 度, 分辨力 0.1V 误差±1.0℃, 自带显示屏, 显示屏尺寸 0.56 寸, 可独立工作, 输入电压:4.5V~30V, 电流:18MA, 供电电源线:200mm, 刷新频率:200MS/秒, 数字颜色红, 工作环境:-40 到 65 度(内置面板)</p> <p>5. 控制温度开关有 2 个, 可独立控制 2 个数显温度表, 2 个温度传感器</p> <p>6. 数显温度表:测量精度:0.1, 测量范围:-50~110 度, 分辨力 0.1V, 误差±1.0℃, 自带显示屏, 显示屏尺寸 0.56 寸, 外观尺寸:48×29×23MM, 输入电压:4.5V~30V, 电流:18MA, 供电电源线:200mm, 刷新频率:200MS/秒, 数字颜色红, 工作环境:-40 到 65 度</p> <p>7. 实验特性:实验验证:3-5 分钟实现水沸腾与融化现象</p> <p>8. 功能要求:用于完成探究熔化和凝固的变化过程及特点与用来探究水沸腾前后的特点, 进行二合一设计, 使上课节约了准备的时间 实验过程中学生可以清楚的看到实验实时数据、加热时间、加热温度, 实验结果更加的直观</p> <p>8.1. 观察水加热至沸腾过程中的状态变化</p> <p>8.2. 比较沸腾前、沸腾时和沸腾后的现象差异</p> <p>8.3. 理解沸腾的条件与特点</p> <p>8.4. 晶体融化过程</p> <p>8.5. 晶体凝固过程</p> <p>8.6. 熔点与凝固点的关系</p> <p>8.7 供电电源:DC3V-12V</p> <p>符合 JY0001-2003、JY0002-2003 教学仪器设备产品质量及检验的相关检测报告</p>			
38	玻璃导电 实验演示器	<p>1. 设备组成:铝型材边框实验面板、数显电流表、数显电压表、灯泡座、灯泡、开关、导线、玻璃导体各一, 以及两个底座支架</p> <p>2. 尺寸参数:铝型材边框, 实验面板尺寸:520×50×420mm, 材质为双面免漆板 数显电流表显示屏尺寸:45×26mm(内置面板) 数显电压表显示屏尺寸:45×26mm(内置面板)</p> <p>3. 电流表参数, 测量范围为 0~10A, 精度误差 1%, 工作温度为-20℃~65℃</p>	套	32	工业

		<p>显示颜色:红色</p> <p>4. 电压表参数, 测量范围为 0~100V, 精度误差 1%, 测量工作电流:<23mA 最高输入:DC30.0V, 输入抗阻:>100K 欧, 刷新速度:约 300mS 一次 允许误差:±1%(210V 时误差是±0.3V, <10V 时误差是 0.10V), 工作温度:-10℃~65℃, 显示方式:三位'0.56' LED 数码管, 显示颜色:红色</p> <p>5. 功能要求:1. 可用于探究玻璃的导电性与温度的关系</p> <p>6. 交流供电:220V</p>			
39	分子间作用力模型	模拟分子的两球之间由弹簧和一根拉紧的橡皮筋连接, 弹簧长 13cm, Φ 2cm, 能直观表现出分子间斥力、分子间引力	个	34	工业
40	分子间隔演示器	实验室专用, 玻璃材质, 颈部有刻度, 高度透明, 尺寸 \geq 161mm	套	30	工业
41	立方体组	含黄铜、铁、铝、木、塑料 5 种材料的立方体, 黄铜(边长 20mm)、铁(边长 20mm)、铝(边长 20mm)、铝(边长 25mm)、铝(边长 30mm)、木块(边长 20mm)、木材(边长 50mm)、塑料(边长 20mm)各 1 个, 带不锈钢挂钩	组	177	工业
42	立方体组	含黄铜、铁、铝、木、塑料 5 种材料的立方体, 10000mm ³ 、12000mm ³ 、14000mm ³ 三种类型各一	套	31	工业
43	滑动摩擦力探究仪	<p>1. 设备组成:金属底板、摩擦板(3 种粗糙面)、摩擦块(挂钩)、摩擦材料、双向可调速电机(正反转/启停/可拆)、限位开关、可变电源、防脱绳定滑轮(位置可调)、测力计、测力计支架(折叠式)、细绳。</p> <p>2. 摩擦材料为同一种材料, 提供 3 种不同粗糙程度的摩擦面</p> <p>3. 核心部件规格:金属底板:硬质阳极氧化铝合金, 1000\times100\times10mm, 滑板:500\times90\times5mm, 平面度\leq0.6mm 摩擦块:100\times40\times30mm, 摩擦面平面度\leq0.1mm, 侧面挂钩</p> <p>4. 电机系统:正反转匀速电机, 配备启停开关, 转速可调, 支持手动拆卸, 供电电源:DC 3V-12V。</p> <p>5. 限位器:触发式位置开关, 到达设定点自动停止电机</p> <p>6. 支架设计:折叠结构, 无需组装, 操作时直接竖立使用, 存放时一键折叠</p> <p>7. 定滑轮:位置可微调, 防脱绳槽设计, 确保正反转过程中细绳不脱落, 实验全程</p>	个	99	工业

		<p>无需人工干预拉绳</p> <p>8. 功能与操作要求:1)电机具备正反转、匀速、调速、随时启停、可拆卸功能;2)限位开关可在设定位置停止电机;3)测力计支架需满足快速展开(竖立使用)和折叠存放的要求;4)滑轮设计需保证细绳在正反转运行中稳定不脱落;5)滑动摩擦力与压力的关系;6)滑动摩擦力与接触面粗糙程度的关系;7)滑动摩擦力与接触面积的关系;8)滑动摩擦力与物体运动速度的关系。</p>			
44	微小形变演示器	<p>实验装置由:1.扁玻璃瓶 1 个 2. 配套单孔塞 1 个 3. 细孔玻璃管 1 个 4. 200ml 塑料杯 1 个 5. 塑料滴管 1 个 6. 颜料 1 瓶组成, 尺寸:19.5*8.5cm</p>	个	178	工业
45	滑轮组的机械效率实验器	<p>1. 设备组成:一体机设计含铝合金实验面板、测力计、细绳、支架、滑轮</p> <p>2. 尺寸与特性:铝型材边框,实验面板尺寸为 320×50×920mm,320mm 宽保证滑轮组安装空间,920mm 高提供足够行程,50mm 厚在保证刚性的同时减轻重量,便于移动和操作,材质为双面免漆板</p> <p>3. 刻度系统:背板集成刻度尺标线,有效刻度尺 0~830mm,最小刻度 10mm 读数更直观准确,830mm 范围可以覆盖常用实验行程,10mm 最小刻度显著提升位移测量精度,满足定量分析要求(如测量拉力移动距离与重物上升距离关系),刻度线清晰、耐磨</p> <p>4. 动力系统:正反匀速电机使拉力均匀,速度稳测力计无波动和数据准确</p> <p>钩码 50g×10,正反开关</p> <p>5. 配件系统:两个底座支架,钩码和磁钉各十个,实验时定滑轮可以直接挂在刻度板上</p> <p>6. 磁吸定位:刻度板右侧有磁吸装置,可以用磁钉标注钩码与测力计的初始位置终止位置清晰指示移动距离</p> <p>7. 操作特性:方便操作记录,学生容易观察,做动滑轮时可以直接用磁钉加重,教师易操作</p> <p>8. 功能要求:1. 可用于探究影响滑轮组机械效率的因素 2. 动滑轮重力一定,物体重力越大,机械效率是否越高 3. 物体重力一定,动滑轮重力越大,机械效率是否低 4. 滑轮组的机械效率与物重、动滑轮重力、摩擦是否有关 5. 供电电源:DC 3V-12V 符合 JY0001-2003、JY0002-2003 教学仪器设备产品质量及检验的相关检测报告</p>	套	124	工业

46	二力平衡演示器	含底座、2个 $\Phi 10\text{mm} \times 330\text{mm}$ 长立杆、2个滑轮等	套	35	工业
47	弹簧测力计测量力的大小实验器	1. 设备组成:铝合金实验面板、坐标刻度尺、底座支架、测力计、细绳、支架、钩码($50\text{g} \times 10$ 个)、正反匀速电机、开关 2. 实验面板:铝合金边框,实验面板尺寸 $320 \times 50 \times 620\text{mm}$,材质为双面免漆板 3. 刻度系统:背板集成刻度尺标线,量程 $0-510\text{mm}$,分度值 10mm ;坐标尺量程 $0-510\text{mm}$,分度值 10mm 。 4. 钩码规格: $50\text{g} \times 10$ 个。 5. 功能要求:1. 弹簧测力计测力实验 2. 探究重力与质量关系实验 6. 供电电源:DC 3V-12V。	套	114	工业
48	阻力对物体运动影响实验器	1. 设备组成:含金属平面板、配套滑块及摩擦面 2. 结构特性:金属平面板为硬质阳极氧化铝合金(提高刚性、耐磨性、防腐蚀),尺寸为 $1000\text{mm} \times 100\text{mm} \times 10\text{mm}$,两侧具挡板,可防止小车跑出轨道,一侧具孔,可与教学支架配套使用,平面板具弹射装置 3. 摩擦系统:摩擦面含牛皮纸、毛毡布、毛巾与平面板配套 4. 功能要求:1. 用于探究阻力或摩擦力	套	26	工业
49	运动和力实验器	含小车(车轮直径 $\geq 20\text{mm}$)、平面板、过渡片、斜面板、挡板、支架、3个小球及空盒、3种不同阻力的平面等;平面板长度 $\geq 800\text{mm}$,宽度 $\geq 120\text{mm}$;平面板具有弹射装置,斜面与平面连接平滑,不铺摩擦材料与铺摩擦材料的情况下,小车运动距离相差应 $\geq 80\text{mm}$;铺两种不同的摩擦材料,小车运动距离相差应 $\geq 40\text{mm}$,用于探究阻力或摩擦力	套	12	工业
50	透明四孔覆膜立方体	透明塑料材质,尺寸不小于 $80\text{mm} \times 80\text{mm} \times 80\text{mm}$,上、下、左、右四面有孔直径不小于 50mm ,四孔可用密封圈向内压膜,膜面与内侧壁瓶,立方体上方有横向扶手	个	171	工业
51	钉板	三层木板,改变模板层可改变钉子个数;用密钉板时水袋不破,用疏钉板时水袋破,演示用	个	29	工业
52	生活中的连通器模型	透明茶壶可注水演示,高硼硅玻璃材质	套	33	工业
53	液体对器壁压	透明圆筒壁同一直线上不同高度处应有3个喷嘴,对面应有1个喷嘴;配4个喷嘴	台	28	工业

	强演示器	塞或盖,有表示深度的标尺			
54	流体压强与流速关系演示器	由透明塑料材质流道(长度 $\geq 180\text{mm}$,粗口内径 $\geq 20\text{mm}$,细口内径 $\leq 15\text{mm}$)、液体接入部件、液泵、压强观测部直管、标度板等组成;可连续调节流速并观测压强大小;直管内液柱能沿标度方向移动距离 $\geq 120\text{mm}$;尺寸 $\geq 300\text{mm} \times 200\text{mm}$	个	28	工业
55	飞机升力原理演示器	由机翼模型(或飞机模型,硬质塑料制成)、平行风源风机、底座、滑杆等组成,机翼下表面水平;若有调速电位器的 II 类电器,金属外壳(以及与金属外壳相连的螺母)不应露在外	套	19	工业
56	机翼模型	机翼两侧加彩条,演示用	个	27	工业
57	多功能便携声音实验仪	<p>一. 设备基本信息</p> <p>外壳材质:采用木质腔体,保证音质与耐用性</p> <p>参考尺寸规格:210mm\times133mm\times158mm</p> <p>设备重量:$\leq 1000\text{g}$,便于移动部署</p> <p>供电方式:内置 3000mAh 锂电池,支持 DC 5V 充电</p> <p>二. 核心性能要求</p> <p>声道系统:2.1 声道,三喇叭配置(1 个重低音单元 + 2 个高音单元),总功率$\geq 20\text{W}$,重低音澎湃,声场覆盖$\geq 200\text{ m}^2$</p> <p>三. 蓝牙版本:蓝牙 5.0,无遮挡环境下传输距离≥ 10 米</p> <p>音频格式:支持 MP3、WAV、WMA 等主流格式,可直读 U 盘、TF 卡</p> <p>续航能力:50% 音量下连续播放时长≥ 10 小时</p> <p>四. 功能配置要求</p> <p>显示功能:配备大屏幕,支持时钟、温度显示</p> <p>五. 音频模式:支持 FM 收音、AUX 有线输入,提供多种音效模式切换</p> <p>智能功能:无线遥控操作</p> <p>质保期限:整机质保≥ 12 个月,核心部件(喇叭、电池)质保≥ 18 个月</p> <p>检测标准:符合 GB 4943.1-2022 音频、视频及类似电子设备安全要求。</p>	个	49	工业
58	低频信号发生器	<p>频率:20Hz\sim20KHz。功率:5W。</p> <p>波形:正弦波、方波、三角波。</p> <p>显示:5 位数字显示频率。</p>	个	38	工业

59	纸盆扬声器	动圈式, 直径 $\geq 200\text{mm}$, 8Ω	台	58	工业
60	漫反射镜面	可磁吸; 一面平滑, 另一面凹凸不平的反射面, 演示用	个	27	工业
61	光的传播、反射、折射实验器	1. 设备组成: 底座、支撑杆、圆形演示板、半圆玻砖、指引线、绿激光笔(2支)、红激光笔(1支)、水雾发生器 2. 部件尺寸参数: 底座: $300 \times 250\text{mm}$, 支撑杆: $M8 \times 150\text{mm}$, 圆形演示板: $\phi 240\text{mm} \times 8\text{mm}$, 半圆玻砖: $\phi 210\text{mm} \times 10\text{mm}$ (带卡槽设计) 3. 指引线组件: 竖向法线/横向法线/旋转槽 4. 激光笔: 标准直径 $\phi 14\text{mm} \times$ 长度 150mm 5. 水雾发生器: $\phi 41\text{mm} \times 103\text{mm}$ 6. 结构特性: 半圆玻砖为卡槽式结构, 单向徒手快装, 自动对正中心线, 向上轻推可拆卸 7. 功能要求: 1) 空气 \rightarrow 玻砖光路清晰可见; 2) 绿激光演示玻砖 \rightarrow 空气光路可逆; 3) 玻砖拆装操作 ≤ 5 秒; 4) 可以演示光路可逆与光的折射。	套	184	工业
62	电缆结构与材料套材	含透明收纳盒($220\text{mm} \times 105\text{mm} \times 50\text{mm}$)、裸电线($\phi 1\text{mm} \times 100\text{mm}$)、漆包线($\phi 0.1\text{mm} \times 1200\text{mm}$,)、电线电缆($\phi 10\text{mm} \times 100\text{mm}$)、电力电缆($\phi 10\text{mm} \times 100\text{mm}$)、通信电缆($\phi 30\text{mm} \times 100\text{mm}$), 通过截面能观察导体、绝缘体及电缆结构; 方便收纳存放	套	18	工业
63	光导纤维组	透明光导纤维 $\phi 3\text{mm}$ 、 10mm , 包黑皮光导纤维 $\phi 5\text{mm}$	组	19	工业
64	光导纤维应用演示器	含传光束、传像束、有机玻璃棒、通讯演示器(发射机和接收机)、字母板、放大屏等。视听距离 $\geq 6\text{m}$, 传光束长度 $\geq 400\text{mm}$, 横截面 $\geq 2.55\text{m}^2$, 白光透过率 $\geq 50\%$, 传像束长度 $\geq 350\text{mm}$, 传像工作面积 $\geq 100\text{m}^2$ 。光线丝排列对应整齐, 无错位, 像元数不低于 900 个	个	21	工业
65	光的反射实验仪	1. 设备组成: 亚克力材质圆形盘, 圆形盘中间设有弧形量角器, 量角器中间为 0 刻度线, 两组激光源, 双色激光源与激光笔座相连, 平面镜, 透明圆罩, 半圆玻砖, 由能显示光路的透明材料制成, 具入射光和反射光角度指示线, 水雾发生器 2. 部件尺寸参数: 法线支架固定法线, 尺寸 $215 \times 20 \times 8\text{mm}$, 入射支架固定入射线, 尺寸 $170 \times 20 \times 8\text{mm}$, 激光笔座, 尺寸 $40 \times 25 \times 20\text{mm}$, 360° 旋转装置, 尺寸 $60 \times 35 \times 20\text{mm}$ 3. 功能描述: 光线位于量角器的前面, 通过水雾或玻砖显示光路, 能清楚的观察到	个	38	工业

		<p>入射光线与反射光线的传播路径，法线可以转动，入射光线可以在水平面转动，通过转动入射光线到不同位置时来演示反射光线与入射光线、法线均可在同一平面上(三线共面)，入射光线和反射光线、法线所发出的光线位于量角器或玻璃砖的前面，演示入射角等于反射角，调节法线与 0 刻度线重合，通过水雾或玻璃砖显示的光路，可以看到入射角与反射角的夹角是相等的，使实验效果更加明显</p> <p>激光光源不加扩束镜，分别提供入射光线和法线，入射光调节支架可在三维空间调节入射光线，法线光源支架要求装上入射光源后，射入底板上反光镜的入射光线与反光镜上反射的光线重合</p> <p>4. 功能要求:1. 入射光线可围绕圆形盘 360° 旋转 2. 圆形盘尺寸直径 320×30mm 3. 量角器尺寸 210×110×3mm 4. 法线支架尺寸 215×20×8mm 5. 入射线支架尺寸 170×20×8mm 6. 激光笔座尺寸 40×25×20mm 7. 透明圆罩尺寸直径 251mm 8. 360° 旋转装置尺寸 60×35×20mm 9. 光的反射、光路可逆、三线共面。符合 JY0001-2003、JY0002-2003 教学仪器设备产品质量及检验相关检测报告</p>			
66	光的反射实验仪	<p>1. 设备组成:圆形槽底盘、雾化器(或玻璃砖)、红色激光光源、绿色激光光源、半圆形量角器、反光镜片、激光源支架×2、激光源盖板×2</p> <p>2. 部件尺寸参数:圆形槽底盘:直径 220×高 100×厚 3mm(透明亚克力)</p> <p>半圆形量角器:210×105×3mm(透明亚克力)，法线支架:185×20×8mm</p> <p>入射线支架:150×20×8mm，激光笔座:40×25×20mm，激光源盖板:φ110×35×5mm</p> <p>3. 结构特性:圆形槽底盘:中间安装反光镜片，可装水实验，量角器系统:90° -0-90° 刻度(0 刻度中线)，光线位于量角器前方，水雾/玻璃砖显示光路</p> <p>4. 激光系统:双色激光源(红/绿)，点光源设计，法线可水平转动，入射光源三维可调</p> <p>5. 半圆形量角器中间为 0 刻度线，角度为 90° -0-90°，量角器中间为 0 刻度线，光线位于量角器的前面，通过水雾或玻璃砖显示光路，能清楚的观察到入射光线与反射光线的传播路径，可显示入射角与反射角的夹角是相等的</p> <p>6. 两组激光源:双色激光源与激光笔座相连，分别提供入射光源和法线光源，法线可以在水平面转动，入射光源也可以在水平面转动，激光源为点光源，转动入射光源到不同位置时来演示三线共面，入射角可在三维空间调节；通过转动入射光</p>	个	96	工业

		<p>线到不同位置时来演示反射光线与入射光线、法线均可在同一平面上</p> <p>7. 入射光源和反射光源、法线所发出的光源位于量角器的前方，演示入射角等于反射角，调节法线与 0 刻度线重合，通过水雾(或玻砖)显示的光路，可以清楚的看到入射角与反射角的夹角是相等的，实验效果明显</p> <p>8. 功能要求：</p> <p>1. 三线共面演示:转动入射光源验证反射光/入射光/法线共平面</p> <p>2. 反射定律验证:法线对齐 0 刻度时，入射角=反射角(光路清晰可见)</p> <p>3. 实验效果:入射角与反射角夹角对比明显，光路显示无断点</p> <p>4. 圆形槽底盘可装水探究光在水中的折射实验</p> <p>5. 入射光线可围绕圆形槽 360° 旋转</p> <p>6. 法线可围绕圆形槽 360° 旋转</p> <p>7. 光的反射、光路可逆、三线共面</p> <p>符合 JY0001-2003、JY0002-2003 教学仪器设备产品质量及检验的相关检测报告</p>			
67	凹透镜	焦距-50mm，误差±2mm；焦距-100mm，误差±3mm；以上规格各一，K9 精退火光学玻璃制，光洁度 IV 级	套	206	工业
68	凸透镜	焦距 50mm，误差±3mm；焦距 75mm，误差±2mm；焦距 100mm，误差±3mm；以上规格各一，K9 精退火光学玻璃制，光洁度 IV 级	套	229	工业
69	凸透镜组	含双凸柱凸透镜、平凸柱凸透镜、磁吸式平凸柱凸透镜、磁吸式凹凸柱凸透镜，演示用	套	34	工业
70	凹透镜组	含双凹柱凹透镜、平凹柱凹透镜、磁吸式平凹柱凹透镜、磁吸式凹凸柱凹透镜，演示用	套	31	工业
71	眼球仪	用于眼睛的工作原理及视力矫正实验；模拟晶状体曲度可调节，能实现正常、远视、近视三种状态，近视镜、远视镜与眼球匹配，能将远视眼、近视眼调节为正常视力，演示用	套	24	工业
72	水透镜模拟眼睛成像实验器	水透镜、注射器、光具座、光屏、F 光源、凸透镜、凹透镜、可调光栅等，演示用	套	39	工业
73	照相机原理模型	凸透镜成像，像距可调，镜头可伸缩，演示用	个	30	工业

74	简易幻灯机模型	材质塑料, 演示用	个	30	工业
75	三色光源	各色光源分体, 采用红绿蓝 LED 强光灯珠, 光源出口 $\Phi \geq 48\text{mm}$, 七号电池供电	个	131	工业
76	透光片	无色、红色、绿色、蓝色、黄色、紫色, 尺寸为 $125\text{mm} \times 90\text{mm} \times 3\text{mm}$, 环保 ABS 制	个	141	工业
77	电磁实验用旋转架	由底座、转轴和转台等组成。转台应采用静电绝缘材料制成, 转台内应有一凹槽; 凹槽宽度应 $\geq 15\text{mm}$, 凹槽深度应 $\geq 8\text{mm}$, 凹槽长度应 $\geq 35\text{mm}$; 转台应能作 360° 旋转 ≥ 35	对	31	工业
78	圆柱形磁铁	$\Phi 25\text{mm}$, 长度 70mm	个	23	工业
79	铁粉	铁屑要均匀, 颗粒小, 装在透明盒子里	盒	176	工业
80	稳压直流电源	便携式, 数显, 双路稳压; $0 \sim 15\text{V}$ 连续可调, 每路额定电流 1.5A , 两路可串联使用; 直流稳压负载电流达到 $1.6\text{A} \sim 1.7\text{A}$ 时电源限流保护, 输出电流恒定在最大电流, 过载消除自动恢复; 电压稳定度 0.5% , 加 10mV ; 负载稳定度 0.5% , 加 10mV ; 安全要求为电源端与外壳抗电强度 1500V (有保护接地线) 或 3000V (无保护接地线), 电源端与低压输出抗电强度 3000V	台	98	工业
81	奥斯特实验仪	含支撑轴, 可绕支撑轴灵活转动的磁针, 以及平行放置在磁针旁边的直导线	个	166	工业
82	电与磁综合实验器	1. 设备组成: 一体机设计, 数控直流稳压电源 (内置箱体)、底座盒、脚垫、磁感应灯、灵敏电流计 (1mA)、U 型磁铁、方形磁铁、方形线圈、支架台、开关、导线、磁针、磁针底座、平行轨道、铜管、单股铜导线、平行轨道支架、可插拔导线支架、可插拔方形线圈支架、感应 LED 灯 2. 部件尺寸参数: 底座盒: $435 \times 290 \times 180\text{mm}$ (环保材料) 方形线圈框架: 非金属材料, 内边长 $63\text{mm} \pm 3\text{mm}$ 方形线圈安装高度: 底端高度差 $\leq 3\text{mm}$, 中部高度 $46\text{mm} \pm 3\text{mm}$ U 型磁铁: $105 \times 58 \times 30 \times 20\text{mm}$ (磁极端面磁感应强度 $0.5\text{T} \pm 0.1\text{T}$) 平行轨道: $\Phi 5 \times 220\text{mm} \times 2$ (铜材质), 磁针: 140mm 方形磁铁: $117 \times 105 \times 30 \times 8\text{mm}$ 平行轨道支架: $80 \times 60 \times 5\text{mm} \times 2$ 可插拔导线支架: $140 \times 20 \times 5\text{mm} \times 2$ 可插拔方形线圈支架: $220 \times 20 \times 5\text{mm} \times 2$	套	135	工业

		<p>感应 LED 灯:75×75×10mm 及 35×35×10mm 各一</p> <p>灵敏电流计(1 mA):123×10×35mm</p> <p>#3. 数控直流稳压电源参数:</p> <p>输出电压 0~36.00V 连续可调, 分辨率 0.01V, 精度$\geq \pm 0.5\%$</p> <p>输出电流 0~6.00A 连续可调, 分辨率 0.01A, 精度$\geq \pm 0.5\%$</p> <p>4. 结构特性:底座底板有固定磁铁装置, 磁极方向可互换, 方形线圈引线:截面积$\leq 0.8\text{mm}^2$ 多股软线, 线端接线叉加套管</p> <p>5. 功能要求所有实验无需外接设备, 集成一体式的设置, 方便实验, 使用起来简单便捷。</p> <p>一体机上有 4 个接线插孔连接数控直流稳压电源(内置箱体)</p> <p>感应 LED 灯专用区域设置</p> <p>可完成以下实验:</p> <p>(1) 左右手定则演示</p> <p>(2) 安培力实验</p> <p>(3) 电磁感应实验</p> <p>(4) 隔空取电现象</p> <p>(5) 通电导线在磁场中运动</p> <p>(6) 通电线圈在磁场中运动</p> <p>(7) 奥斯特实验</p> <p>符合 JY0001-2003、JY0002-2003 教学仪器设备产品质量及检验的相关检测报告集成一体式的设置, 方便实验, 使用起来简单便捷。</p>			
83	螺线管	<p>1. 设备组成 :透明底板、铜导线、磁针、底座、收纳盒</p> <p>2. 结构细节:由多股铜导线绕成的 10 匝线圈, 粗细均匀, 导电流畅, 配 10 个小磁针</p> <p>3. 尺寸参数:底板尺寸:150×110×45mm(板厚 5mm)</p> <p>4. 性能参数:供电为 6V~24V 直流电, 通/断电流或改变电流方向时:磁针偏转角度$\geq 30^\circ$, 响应迅速, 指针摆动灵活, 带可调节电流指示方向箭头, 实验效果明显</p> <p>5. 使用干电池供电时:磁针偏转明显$\geq 15^\circ$, 指针摆动灵活实验效果明显, 实验现象清晰可见</p>	组	121	工业

84	磁场对电流作用实验器	<p>设备包含: $\phi 2$ mm 铜棒 1 根、平行轨道: $\phi 5 \times 220\text{mm} \times 2$ (铜材质), 方形磁铁: $117 \times 105 \times 30 \times 8\text{mm}$, 平行轨道支架: $80 \times 60 \times 5\text{mm} \times 2$</p> <p>2. 底板 $240\text{mm} \times 100\text{mm}$, 底板有固定磁铁装置, 磁铁磁极方向可互换</p> <p>3. 使用干电池实验效果明显, 动作电流 $\leq 2\text{A}$</p> <p>符合 JY0001-2003、JY0002-2003 教学仪器设备产品质量及检验的相关检测报告</p>	套	171	工业
85	电磁感应实验器	<p>1. 设备组成: 电磁感应实验器及匀强磁场实验器组成, 电磁感应实验器: 底座、支架、U 型磁铁、U 型槽、长方形线圈、可插拔双向指示灯, 匀强磁场实验器: 由框架、匀强磁场、长方形线圈</p> <p>2. 功能描述: 线圈可水平、垂直、倾斜等多角度切割磁感线长方形线圈可在支架上旋转, 方便调整线圈到对应角度实现对磁场的切割</p> <p>3. 可插拔 LED 双向指示灯为可拆卸式, 可与长方形线圈配合使用, 磁场切割时 LED 灯亮度明显, 可直观的感应电流方向指示</p> <p>4. 检测仪器: 灵敏电流 $\pm 300\mu\text{A}$ 计</p> <p>5. 尺寸参数: 1. U 型磁铁尺寸为 $150 \times 100 \times 8\text{mm}$ 2. U 型槽尺寸为 $112 \times 100 \times 35\text{mm}$ 3. 底座尺寸为 $235 \times 112 \times 15\text{mm}$ 4. 长方形线圈尺寸为 $175 \times 100 \times 25\text{mm}$ 5. 匀强磁场尺寸为 $233 \times 161 \times 140\text{mm}$</p> <p>6. 功能要求: 闭合电路的部分导体在磁场中进行切割磁感线运动时, 导体中会有感应电流产生</p> <p>符合 JY0001-2003、JY0002-2003 教学仪器设备产品质量及检验的相关检测报告</p>	套	89	工业
86	重力势能实验演示器	<p>由底板、竖板、4 个小球、2 个撞针、2 个撞箱组成。竖板具高度标尺, 方便学生直接读取小球的位置高度及撞针的移动距离, 环保材质; 4 个小球: 其中 2 个小球直径相同、质量不同, 2 个小球直径相同、质量相同</p>	套	26	工业
87	内能转化为机械能演示器	<p>设备组成, 容积 $\geq 500\text{ml}$ 小口玻璃瓶、单孔橡胶管、直行小玻璃管、乳胶管 (约 50cm)、专用打气筒, 尺寸 $\geq 166\text{mm}$</p>	套	30	工业
88	比热容实验仪	<p>1. 设备组成: 数显式一体机设计, 实验面板、数显计时器 (内置面板)、开关 $\times 2$、储气盒夹、导线、底座支架 $\times 2$、数显温度计 $\times 3$ (内置面板)、传感器 $\times 3$、储气盒 $\times 3$、储气盒盖 $\times 3$、电阻 ($5\Omega \times 1$, $10\Omega \times 3$)</p> <p>2. 部件尺寸参数: 实验面板: $420 \times 50 \times 520\text{mm}$ (铝型材边框), 材质为双面免漆板,</p>	套	149	工业

		<p>数显计时器:78×43×27mm,数显温度计:48×29×23mm(显示屏 0.56 寸),储气盒:Φ65×110,活动式盖板:Φ70×5mm</p> <p>3. 技术参数:数显计时器:输入电压:DC 3V-15V(典型 12V),工作电流:<60mA,设定范围:00 分 01 秒至 99 分 59 秒,输出:NPN 三极管 D882(拉电流 1000mA)数显温度计:测量精度:0.1,测量范围:-50~110℃,分辨力:0.1℃,误差:±1.0℃,供电电压:5V~30V,电流:18mA,供电电源线:200mm,刷新频率:200ms/秒,数字颜色:红,工作环境:-40℃~65℃</p> <p>4. 结构特性:储气盒系统:三组储气盒带活动式盖板,方便取下散温电阻配置:5Ω×1 + 10Ω×3,功率为 20W,精度±1%</p> <p>5. 功能要求:1. 快速实验验证:1-3 分钟实现比热容现象观测 2. 供电电源:DC 3V-12V3. 操作方便,实验效果明显</p>			
89	磁吸实验板面	<p>磁吸实验板面可吸附在黑板上,高度随意调节,单只减速电机,工作电压 6V~12V,75r/min,数字显示电流表 0~2A,电压表 0~20V,计时器 0~100min(带启动、停止、继续调时键)电流、电压时间可精准调节</p>	套	30	工业
90	电流做功实验器	<p>本实验可直观地演示电流做功的过程和效果,帮助学生深入理解电功、电功率等核心概念,通过模拟实际电路中的电流做功现象,该实验器为可视化实验,通过实验直观地展示电流做功的过程和影响因素</p> <p>1. 设备组成:数显式一体机设计,铝合金底座、数字电压表×2(内置面板)、数字电流表×2(内置面板)、立板、细线、连接导线、正反转匀速电机×2、定滑轮、刻度尺、卷轴×2(内置面板)、钩码 50g×10</p> <p>2. 部件尺寸参数:实验面板:420×50×620mm(铝型材边框),材质为双面免漆板,刻度尺范围:0~520mm(最小刻度 10mm),卷轴尺寸:Φ35mm(与电机输出端连接)</p> <p>3. 结构特性:背板集成竖直刻度尺有效范围 0~520mm,最小刻度 10mm</p> <p>4. 卷轴系统:面板顶部两侧各 1 组卷轴,单卷轴连接正反转匀速电机</p> <p>5. 仪表布局:卷轴上方设置数字电流表×2 与电压表×2</p> <p>6. 功能要求双组数据对比:同时进行 2 组电流做功实验,对比探究电流做功与电压/电流/时间关系</p> <p>7. 可视化演示:直观显示电流做功过程,卷轴悬挂钩码(50g×10)重物运动 8. 匀速电机正反转控制重物升降,520mm 行程覆盖全实验范围</p>	套	34	工业

		9. 供电电源:DC 3V-12V 10. 操作方便, 实验现象明显 符合 JY0001-2003、JY0002-2003 教学仪器设备产品质量及检验相关检测报告			
91	定值电阻	含 5Ω、10Ω、15Ω、20Ω、25Ω、30Ω 共 6 种规格, 额定功率 20W, 阻值误差 ≤ ±1%; 电阻丝应采用锰铜线或康铜线绕制; 配套插头导线	组	210	工业
92	焦耳定律数显感温式实验仪	1. 设备组成: 一体机设计数显感温式, 铝型材边框实验面板、数显计时器、导线、开关、底座支架×2、数显温度表×3、传感器×3、感温片×4、电阻×4 2. 部件尺寸参数: 实验面板: 420×50×520mm (铝型材边框) 材质为双面免漆板, 数显计时器: L=78×W=43×H=27mm (内置面板), 数显温度表: 48×29×23mm (显示屏 0.56 寸) (内置面板), 感温片: Φ9×42mm, #电阻: Φ9×42mm, 功率为 20W, 精度 ±1% 3. 技术参数: 数显计时器: 输入电压: DC12V (3-15V), 工作电流: <60mA 设定范围: 00 分 01 秒-99 分 59 秒, 输出: NPN 三极管 D882 (拉电流 1000mA) 数显温度表: 测量精度: 0.1, 测量范围: -50~110℃, 分辨力: 0.1℃ 误差: ±1.0℃, 供电电压: 4.5V~30V, 电流: 18mA, 供电电源线: 200mm 刷新频率: 200ms/秒, 数字颜色: 红, 工作环境: -40℃~65℃ 4. 结构特性: 温度表可单独控制, 方便操作、组装、更换 5. 实验面板集成所有组件, 底座支架×2 提供稳定支撑 6. 功能要求: (1). 快速实验验证: 3-5 分钟实现定性探究实验, 定量探究实验 (2) 供电电源: DC 3V-12V (3) 温度与时间变化准确读数 (4) 完成实验: 焦耳定律定性探究实验 1. R2 比 R1 先变红 → 当电流相同时, 电阻越大, 放出热量越多 2. R2 比 R3 先变红 → 当电阻相同时, 电流越大, 放出热量越多 3. R1 比 R3 先变红 → 电流相对电阻对放出热量的影响更大 (5) 焦耳定律定量探究实验 1. 焦耳定律 $Q = I^2 R t$ 2. 电流通过导体产生的热量跟电流的二次方成正比, 跟导体的电阻成正比, 跟通电的时间成正比。 符合 JY0001-2003、JY0002-2003 教学仪器设备产品质量及检验的相关检测报告	套	35	工业

93	家庭 电路示教板	配电部分含三线 10A 插头与电网连接, 开启式闸刀开关、铅熔断器(保险丝)盒、单相机械式有功电能表(2.0 级, 5A)。负荷部分含三极和二极插座、三极和二极插头、螺口灯座(E27)1 个、插口灯座(E27)1 个、倒扳开关、拉线开关、白炽灯泡(E27 卡口或 E27LED 螺口灯泡)、卡口-螺口转换器(有卡口灯座时配)。插座、开关均为明装式, 软导线(截面积 0.5mm ²)。火线用红色, 零线用蓝色, 保护地线用黄绿双色。示教板应能竖立在桌上。开关电极应为左面是零线, 右面是火线, 三极插座上面是保护接地线。底板可用木板或塑料板	套	22	工业
94	家庭 电路示教板	配电部分含三线 10A 插头与电网连接, 带剩余电流保护器的过电流保护器(空气开关)、单相静止式有功电能表(2.0 级, 5A)。负荷部分含三极和二极插座、三极和二极插头、螺口灯座(E27)1 个、插口灯座(E27)1 个、E27LED 螺口灯泡、卡口-螺口转换器(有卡口灯座时配)、倒扳开关、拉线开关、宜有声控开关和光控开关。火线用红色, 零线用蓝色, 保护地线用黄绿双色。示教板应能竖立在桌上。开关电极应为左面是零线, 右面是火线, 三极插座上面是保护接地线。底板可用木板或塑料板	套	15	工业
95	漏电电器模型	1. 设备组成: 铝型材边框实验面板、冰箱模型、人体模型、大地模型、导线 LED 灯带 2. 部件尺寸参数: 实验面板: 420×50×320mm(铝型材边框)、材质为双面免漆板、冰箱模型: 97×75×173mm, 大地模型: 200×200mm, 人体模型: 110×230mm(手臂和腰部可 360° 转动) 3. 功能要求: 1). 人体模型手臂和腰部可 360° 转动 2). LED 灯带清晰显示电路状态 3). 供电电源: DC 3V-12V, 效果明显直观 4). 可完成以下实验单线触电双线触电漏电触电	个	30	工业
96	陶土网	金属网尺寸≥125mm×125mm, 耐火材料为陶土, 功能等同于石棉网	个	148	工业
97	药匙	长度≥130mm, 带小勺, 材质可选金属、牛角、塑料	把	107	工业
98	U 形棒	U 形玻璃棒、铁棒、铜棒各一	套	114	工业
99	角度盘	0-180° 角度盘, 不锈钢材质, 圆盘直径 90cm	个	17	工业
100	钢琴片	尺寸: 21cm*8cm*3cm, 松木制作的框架天然木材 边缘都经过打磨处理 光滑无锋利边角。	个	10	工业

101	琴码	红木材质	个	7	工业
102	弦乐器	含 8 个音阶	个	25	工业
103	木槌	材质:实木, 尺寸:槌面直径 3.5cm	个	7	工业
104	铜锣	锣面 $\Phi \geq 200\text{mm}$, 带槌	个	7	工业
105	小锤	木质	个	7	工业
106	F 型光源	发光范围 $\Phi \geq 45\text{mm}$, 工作电压 $\geq 1.5\text{V}$	个	232	工业
107	白色光源	采用白色 LED 强光灯珠, 亮度可调, 光源出口 $\Phi \geq 48\text{mm}$, 纽扣电池供电	个	157	工业
108	充电电池	镍氢电池, R6	个	7	工业
109	空气开关	带漏电保护器	个	21	工业
110	橡胶塞	0~4 号, 应选用白色胶塞, 质地均匀(根据学校实际情况配置)	kg	16	工业
二、初中化学教学仪器					
1	活性炭口罩	材质:无纺布, 四层防护, 独立包装, 50 只/盒	个	26	工业
2	防护面屏	PC 等材质, 轻便抗摔不宜碎, 质感光滑无毛边; 双面防雾处理, 全脸透明高清; 加宽加高面罩, 质感舒适; 一体式鼻托, 佩戴舒适, 不易掉落; 弧形镜腿, 贴合耳廓	副	73	工业
3	帆布手套	双层加厚帆布	双	24	工业
4	手套	棉线材质	双	54	工业
5	实验服	聚酯纤维 65% 棉 35%, 防酸碱, 防水, 可分为大、中、小号	件	23	工业
6	一次性 乳胶手套	材料:无粉乳胶材质, 伽马射线灭菌, 独立包装, 25 双/盒	盒	25	工业
7	洗眼器	台式双口, 铜质阀体, 软性橡胶喷淋头, 水流锁定开关, 1.5m 供水软管, PVC 管外覆不锈钢网, 流量 $12\text{L}/\text{min} \sim 18\text{L}/\text{min}$	个	5	工业
8	紧急喷淋器	不锈钢材质, 喷淋流量 $120\text{L}/\text{min} \sim 180\text{L}/\text{min}$	个	1	工业
9	灭火毯	玻璃纤维材质, $1200\text{mm} \times 1800\text{mm}$	件	10	工业
10	危险 化学品储存柜	一、柜体 1. 尺寸: $900\text{mm} \times 500\text{mm} \times 1300\text{mm}$ 。 2. 外壳采用不小于 1.2mm 厚的冷轧钢板, 柜体底座采用不小于 2.0mm 的冷轧钢板, 内外表面经酸洗磷化处理, 环氧树脂漆喷涂, 烘热固化处理。	个	2	工业

		<p>3. 柜体内胆(上下左右内衬板)全部采用 PP(聚丙烯树脂)板。</p> <p>4. 柜体底部左右两侧设置进风口，可调节进风量。柜体底板中部有漏液孔。</p> <p>5. 柜体底部设有高度为 160mmPP 托盘两个。方便试剂瓶的挪转，用户内置填埋料后可实现填埋储存药品的功能。</p> <p>6. 柜底装有四个可移动钢轮，有手动调节制动装置。</p> <p>7. 柜体中部有 2 个三层阶梯式 PP 隔板，每块隔板承重《30KG。每层隔板有颜色装饰条，可区分碱性、酸性药品和易燃品的存放；每个隔板靠背处有一排导风口。</p> <p>8. 柜体顶部有直径不小于 100mm 的出风口，内置轴流风机；柜体填充具有保温隔热作用的材料，柜体门与柜体之间应安装防火膨胀密封条；双锁配置，其中一把为数显密码锁。柜门相对柜壁凹进 10mm，有效保护柜门及数显密码锁。顶部设置 120mm 高度的独立腔体，可从上部打开。易于更换内置风机，方便维修内部的单片机及其他电子元器件。</p> <p>二、综合显控模块</p> <p>1. 触摸控制显示屏:液晶屏尺寸为 7 寸、分辨率具备 1024*600，可触摸控制。安装红外传感器，液晶屏具备智能节电功能，实现人员接近柜子液晶屏自动点亮、人员离开后液晶屏自动延时熄灭。液晶屏在工作状态下显示温度、湿度、VOC 的数值；带报警开关、风机工作开关。</p> <p>2. 柜子具备人机交互式系统，通过液晶触摸屏，可显示柜内实时温度、湿度、VOC 值和日期、时间，控制通风风机的开启、关闭和声光报警器强制关闭，设置温度、湿度、VOC 的超限值和定时自动开启、关闭通风风机等参数。</p> <p>三、柜内环境监测系统</p> <p>1. 监控装置:柜体内应配置温湿度 VOC 传感器，对柜内温湿度、有机挥发气体浓度实时监控，液晶显示屏显示设定和测量值。温度监控范围为-40-80℃，湿度监控范围为 0-100RH，VOC 监控范围 10~1000ppm。</p> <p>报警模块</p> <p>2. 报警功能:可设置储存药品需要的温度、湿度的上下限，VOC 值的上限，超出设定值，实现报警。</p>			
11	废液分类回收桶	塑料制，25L	个	22	工业

12	实验用品提篮	木制，配有提手，490mm×360mm×290mm	个	19	工业
13	剪刀	150mm，尖头，不锈钢材质	把	160	工业
14	镊子	长 125mm，不锈钢材质	把	92	工业
15	电子天平勺	实验室专用，环保材质，高精度 0.1g 更精准，可拆卸勺头，方便清洗，配有 2 个勺，大勺尺寸≥110×69mm，小勺尺寸≥70×57mm	把	101	工业
16	钢丝钳	150mm	把	13	工业
17	钢锤	0.25kg，羊角锤	把	13	工业
18	三角锉	250mm，带柄	个	13	工业
19	电子天平	200g，0.01g	台	170	工业
20	电子天平	1000g，0.1g	台	12	工业
21	移液枪	1-5mL，配枪头，精确度：±0.5%，人体学的手柄挂钩设计，可轻松挂靠在手掌上。管嘴弹出按钮设计轻巧，清晰的显示读数窗口，管嘴推出器可拆卸，可高温高压消毒，便于清洗和保养，备有配套的移液器挂钩、拆卸工具	支	10	工业
22	移液枪	1-10mL，配枪头，精确度：±0.6%，人体学的手柄挂钩设计，可轻松挂靠在手掌上。管嘴弹出按钮设计轻巧，清晰的显示读数窗口，管嘴推出器可拆卸，可高温高压消毒，便于清洗和保养，备有配套的移液器挂钩、拆卸工具	支	10	工业
23	升降台	上下台面为不锈钢材质，100mm×100mm，台面升降范围 50mm~150mm	个	88	工业
24	量筒	10mL 透明钠钙玻璃制，分度线、数字和标志应完整、清晰和耐久，容积为 20℃时充满量筒刻度线所容纳体积	个	92	工业
25	量筒	50mL 透明钠钙玻璃制，分度线、数字和标志应完整、清晰和耐久，容积为 20℃时充满量筒刻度线所容纳体积	个	112	工业
26	量筒	100mL 透明钠钙玻璃制，分度线、数字和标志应完整、清晰和耐久，容积为 20℃时充满量筒刻度线所容纳体积	个	58	工业
27	容量瓶	100mL、250mL、500mL、1000mL，透明硼硅酸盐玻璃制，刻度线应在瓶颈下部三分之二处，清晰耐久，粗细均匀	套	3	工业
28	试管	Φ10mm×50mm，透明硼硅酸盐玻璃制	支	55	工业
29	试管	Φ12mm×70mm，透明硼硅酸盐玻璃制	支	133	工业
30	试管	Φ15mm×150mm，透明硼硅酸盐玻璃制	支	462	工业

31	试管	Φ18mm×180mm, 透明硼硅酸盐玻璃制	支	231	工业
32	试管	Φ20mm×200mm, 透明硼硅酸盐玻璃制	支	185	工业
33	试管	Φ32mm×200mm, 透明硼硅酸盐玻璃制	支	78	工业
34	具支试管	Φ20mm×200mm, 透明硼硅酸盐玻璃制, 管底厚薄应均匀, 支管连接应平滑牢固, 不应有偏歪	支	62	工业
35	烧杯	50mL, 透明硼硅酸盐玻璃制, 烧杯的满口容量应超过标称容量的 10%或烧杯的满口容量和标称容量的两液面间距≥10mm, 并应采用容量差值较大的一种	个	185	工业
36	烧杯	100mL, 透明硼硅酸盐玻璃制, 烧杯的满口容量应超过标称容量的 10%或烧杯的满口容量和标称容量的两液面间距≥10mm, 并应采用容量差值较大的一种	个	165	工业
37	烧杯	150mL, 透明硼硅酸盐玻璃制, 烧杯的满口容量应超过标称容量的 10%或烧杯的满口容量和标称容量的两液面间距≥10mm, 并应采用容量差值较大的一种	个	23	工业
38	烧杯	250mL, 透明硼硅酸盐玻璃制, 烧杯的满口容量应超过标称容量的 10%或烧杯的满口容量和标称容量的两液面间距≥10mm, 并应采用容量差值较大的一种	个	146	工业
39	烧杯	500mL, 透明硼硅酸盐玻璃制, 烧杯的满口容量应超过标称容量的 10%或烧杯的满口容量和标称容量的两液面间距≥10mm, 并应采用容量差值较大的一种	个	19	工业
40	烧杯	1000mL, 透明硼硅酸盐玻璃制, 烧杯的满口容量应超过标称容量的 10%或烧杯的满口容量和标称容量的两液面间距≥10mm, 并应采用容量差值较大的一种	个	19	工业
41	烧瓶	500mL, 圆底, 透明硼硅酸盐玻璃制, 玻璃薄厚均匀, 底部应规整	个	10	工业
42	烧瓶	500mL, 平底, 透明硼硅酸盐玻璃制, 平底烧瓶放在平台上时, 应直立不摇晃、不转动	个	9	工业
43	锥形瓶	250mL, 透明硼硅酸盐玻璃制, 放在平台上应直立不摇晃、不转动	个	89	工业
44	锥形瓶	50mL, 透明硼硅酸盐玻璃制, 放在平台上应直立不摇晃、不转动	个	12	工业
45	集气瓶	125mL, 透明钠钙玻璃制, 磨砂面应均匀地覆盖瓶口端面与盖板, 磨砂面不应有光斑; 盖板四角应倒角, 四边应磨光盖板与瓶口密合性应符合: 盖板与瓶口充分湿润盖合后, 倒提瓶体盖板在瓶口上保持 30s 不脱落	个	238	工业
46	集气瓶	250mL, 透明钠钙玻璃制, 磨砂面应均匀地覆盖瓶口端面与盖板, 磨砂面不应有光斑; 盖板四角应倒角, 四边应磨光盖板与瓶口密合性应符合: 盖板与瓶口充分湿润盖合后, 倒提瓶体盖板在瓶口上保持 30s 不脱落	个	109	工业

47	广口瓶	125mL, 透明钠钙玻璃制, 瓶塞与瓶口紧实, 不晃动; 口部应圆整光滑, 底部应平整, 放置平台上不应摇晃或转动	个	62	工业
48	广口瓶	250mL, 透明钠钙玻璃制, 瓶塞与瓶口紧实, 不晃动; 口部应圆整光滑, 底部应平整, 放置平台上不应摇晃或转动	个	47	工业
49	细口瓶	125mL, 透明钠钙玻璃制, 瓶塞与瓶口紧实, 不晃动; 口部应圆整光滑, 底部应平整, 放置平台上不应摇晃或转动	个	122	工业
50	滴瓶	30mL, 透明钠钙玻璃制, 瓶口细磨, 磨砂面应均匀细腻, 滴管应附橡胶帽, 吸放弹性好, 开口 $\Phi 6\text{mm}$, 与滴管口套合牢固稳定	个	53	工业
51	滴瓶	60mL, 透明钠钙玻璃制, 瓶口细磨, 磨砂面应均匀细腻, 滴管应附橡胶帽, 吸放弹性好, 开口 $\Phi 6\text{mm}$, 与滴管口套合牢固稳定	个	52	工业
52	漏斗	$\Phi 50\text{mm}$, 直径准确, 锥度适中, 透明钠钙玻璃制	个	112	工业
53	漏斗	$\Phi 60\text{mm}$, 直径准确, 锥度适中, 透明钠钙玻璃制	个	142	工业
54	安全漏斗	径长 300mm, 上口 $\Phi 40\text{mm} \pm 3\text{mm}$, 玻璃壁厚度适中, 透明钠钙玻璃制	个	42	工业
55	分液漏斗	50mL, 球型, 瓶塞应有凹槽, 瓶口有气孔, 透明钠钙玻璃制	个	16	工业
56	三通连接管	T 形, $\Phi 7\text{mm} \sim 8\text{mm}$, 连接完好, 管口应作打磨或烧结处理	个	18	工业
57	三通连接管	Y 形, $\Phi 7\text{mm} \sim 8\text{mm}$, 连接完好, 管口应作打磨或烧结处理	个	16	工业
58	滴管	100mm, 直形, 滴管尖嘴口径 1mm, 上端有防滑脱翻口, 翻口处 Φ 比滴管 Φ 略多 1mm~2mm, 配套胶头	支	92	工业
59	滴管	150mm, 直形, 滴管尖嘴口径 1mm, 上端有防滑脱翻口, 翻口处 Φ 比滴管 Φ 略多 1mm~2mm, 配套胶头	支	47	工业
60	圆水槽	$\Phi 210\text{mm} \times 110\text{mm}$, 水槽底部应平整, 不应凸底, 壁厚和底厚应均匀, 口部端面应平整, 边和口应圆滑	个	89	工业
61	圆水槽	$\Phi 270\text{mm} \times 140\text{mm}$, 水槽底部应平整, 不应凸底, 壁厚和底厚应均匀, 口部端面应平整, 边和口应圆滑	个	18	工业
62	表面皿	$\Phi 100\text{mm}$, 无色硼硅酸盐玻璃制	个	91	工业
63	玻璃棒	$\Phi 5\text{mm}$, 粗细均匀, 两端烧结使其光滑, 长度:25cm	kg	5	工业
64	玻璃棒	$\Phi 7\text{mm}$, 粗细均匀, 两端烧结使其光滑, 长度:25cm	kg	5	工业
65	磨砂玻璃片	60mm \times 60mm, 无色硼硅酸盐玻璃制	块	276	工业

66	玻璃弯管	Φ7mm~8mm，一端长度为50mm~70mm，另一端长度约200mm，形状为锐角、直角和钝角，管口应打磨或烧结，避免划伤事故	kg	6	工业
67	蒸发皿	Φ100mm，瓷制，耐受温度≥800℃	个	91	工业
68	坩埚	瓷制，30mL，耐热≥1200℃，内外壁光滑，外壁涂釉，配有坩埚盖	个	55	工业
69	坩埚钳	200mm，钢制，中间弯曲部分内径应在20mm~30mm	个	109	工业
70	试管夹	木制或竹制，长度≥200mm，宽度20mm，厚度20mm；试管夹闭口缝≤1mm，开口距≥25mm；毡块黏结牢固，试管夹弹簧作防锈处理，试管夹持部位圆弧内径≤15mm	个	69	工业
71	止水皮管夹	Φ3mm 钢丝制成，作防锈处理，夹持角度≥60°，弹性好，不漏液	个	89	工业
72	橡胶塞	000、00、0~10号，白色，质地均匀	kg	5	工业
73	乳胶管	实验室专用，Φ6×8mm	段	7	工业
74	陶土网	金属网尺寸≥125mm×125mm，耐火材料为陶土	个	119	工业
75	药匙	长度≥130mm，带小勺，材质可选金属、牛角、塑料	把	96	工业
76	试管刷	Φ18mm，手持部分顶端应为环状，顶部要有刷丝，铁丝不可外露	个	131	工业
77	烧瓶刷	500mL 烧瓶用，手持部分顶端应为环状，顶部要有刷丝，铁丝不可外露	个	29	工业
78	研钵	100mm，瓷或玻璃制，配有研杵，内部粗糙便于研磨，外部光滑	个	40	工业
79	废液缸	304 不锈钢材质，直径8cm，容量约350ml	个	179	工业
80	塑料洗瓶	250mL，水嘴略向下倾斜，口径1mm~2mm，瓶口紧实不漏气	个	122	工业
三、初中生物教学仪器					
1	紧急喷淋器	不锈钢，喷淋流量120L/min~180L/min	个	4	工业
2	洗眼器	台式双口，铜质阀体，软性橡胶喷淋头，水流锁定开关，1500mm 供水软管，PVC 管外覆不锈钢网，流量12L/min~18L/min	个	8	工业
3	实验服	聚酯纤维65% 棉35%，防酸碱，防水，可分为大、中、小号	件	22	工业
4	防护面屏	PC 等材质，轻便抗摔不宜碎，质感光滑无毛边；双面防雾处理，全脸透明高清；加宽加高面罩，质感舒适；一体式鼻托，佩戴舒适，不易掉落；弧形镜腿，贴合耳廓；对眼部及脸部起到很好的保护作用	副	14	工业
5	一次性乳胶手套	材料:无粉乳胶材质，伽马射线灭菌，独立包装，25 双/盒	盒	59	工业
6	灭火毯	玻璃纤维材质，1200mm×1800mm	件	18	工业

7	实验用品提篮	木制，配有提手，490mm×360mm×290mm	个	23	工业
8	钢直尺	200mm，不锈钢材质	把	163	工业
9	红液温度计	0~100℃，分度值 1℃，误差范围<1.5℃	支	77	工业
10	水银温度计	0~200℃，分度值 1℃，示值误差<0.5℃，有保护套	支	38	工业
11	骨锯	尺寸 150mm，不锈钢材质，实验室专用	把	116	工业
12	双面刀片	43mm×22mm，不锈钢材质	包	38	工业
13	烧杯	50mL，透明硼硅酸盐玻璃制，烧杯的满口容量应超过标称容量的 10%或烧杯的满口容量和标称容量的两液面间距不应少于 10mm，并应采用容量差值较大的一种	个	121	工业
14	烧杯	100mL，透明硼硅酸盐玻璃制，烧杯的满口容量应超过标称容量的 10%或烧杯的满口容量和标称容量的两液面间距不应少于 10mm，并应采用容量差值较大的一种	个	121	工业
15	烧杯	250mL，透明硼硅酸盐玻璃制，烧杯的满口容量应超过标称容量的 10%或烧杯的满口容量和标称容量的两液面间距不应少于 10mm，并应采用容量差值较大的一种	个	313	工业
16	烧杯	500mL，透明硼硅酸盐玻璃制，烧杯的满口容量应超过标称容量的 10%或烧杯的满口容量和标称容量的两液面间距不应少于 10mm，并应采用容量差值较大的一种	个	59	工业
17	锥形瓶	250mL，透明硼硅酸盐玻璃制，放在平台上应直立不摇晃、不转动	个	149	工业
18	广口瓶	125mL，透明钠钙玻璃制，瓶塞与瓶口紧实，不晃动；口部应圆整光滑，底部应平整，放置平台上不应摇晃或转动	个	115	工业
19	广口瓶	200mL，透明钠钙玻璃制，瓶塞与瓶口紧实，不晃动；口部应圆整光滑，底部应平整，放置平台上不应摇晃或转动	个	104	工业
20	茶色滴瓶	60mL，黄棕色钠钙玻璃制，瓶口细磨，磨砂面应均匀细腻，滴管应附橡胶帽，吸放弹性好，开口Φ6mm，与滴管口套合牢固稳定	个	151	工业
21	酒精灯	150mL，透明钠钙玻璃制，无明显黄绿色；灯口应平整，瓷灯头与灯口平面间隙不应超过 1.5mm；玻璃灯罩应磨口；瓷灯头应为白色，完全覆盖灯口，表面无缺陷，配置与灯口孔径相适应的整齐完整的棉线灯芯	个	85	工业
22	培养皿	90mm，玻璃薄厚均匀、耐高温高压	套	125	工业
23	漏斗	60mm，直径准确，锥度适中，透明钠钙玻璃制	个	40	工业
24	分液漏斗	球形分液漏斗，透明钠钙玻璃制	个	25	工业
25	滴管	100mm，直形，滴管尖嘴口径 1mm，上端有防滑脱翻口，翻口处直径比滴管直径略	个	205	工业

		多 1mm~2mm, 配套胶头			
26	载玻片	无色透明, 平整	盒	123	工业
27	盖玻片	无色透明, 平整	包	136	工业
28	三通连接管	Y 形, $\Phi 7\text{mm} \sim \Phi 8\text{mm}$, 连接完好, 管口应作打磨或烧结处理	个	82	工业
29	玻璃弯管	$\Phi 7\text{mm} \sim \Phi 8\text{mm}$, 一端长度为 60mm~70mm, 一端长度约 200mm, 形状为直角和钝角两种, 管口应打磨或烧结, 避免划伤事故	根	128	工业
30	玻璃棒	$\Phi 4\text{mm}$, 粗细均匀, 两端烧结使其光滑, 长度:25cm	kg	32	工业
31	数码显微镜	一、硬件模块: 1. 光学系统:DIN 光学系统 2. 整机结构件:结构件绝大部分都是金属制作, 镜架上配有初微调同轴低旋钮, 调整工作台面到物镜间的焦距. 低重心底座。 3. 物镜:P/b 无铅玻璃材质, 4X/0.10, 10X/0.25; 40X/0.65(弹簧), 所有物镜均保证齐焦 4. 转换器:内倾式四孔定转换器 5. 载物台:机械移动载物台防腐耐磨涂层。 6. 粗微调: 同轴调焦轴粗微调同轴, 调节载物台, 有限位打滑装置, 并有内置防滑动离合器, 可延长因机械损耗的整机使用寿命。 7. 目镜:目镜筒上的卡槽设计可将目镜锁紧定位, 避免掉出, 给用户更好的使用体验。目镜内装有指针, 方便用户快速找到所观察的标本。 8. 镜筒:铰链式数码头组, 30° 倾斜, 视度可调。 9. 视场光栏:制作精密的金属可变视场光栏。 10. 照明:0.5WLED 照明系统。可以充电, 充电后不接电源可连续使用 50 小时. 灯泡使用寿命在 10000 小时以上. 不产生温度, 灯光色泽为无色, 且不会产生热度。 11. 显示屏:机身搭载 1.3 寸 OLED 显示屏, 更直观显示当前光源模式、亮度数值, 便于用户记录还原观察数据。支持屏幕定制显示用户名称。 12. 接口功能:Type-C 接口可输入可输出, 可通过充电宝输入给显微镜供电, 也可连接给外接设备(平板、手机、摄像装置等)输出供电。USB-A 口作为电源输出给外接设备供电。一台显微镜最多允许给另外两台显微镜或外接设备连接供电。	台	36	工业

	<p>13. 数码部分:图像分辨率 500 万像素, 支持 USB, HDMI, WiFi 三路输出。</p> <p>14. 图像显示部分 尺寸: ≥ 9.7 寸</p> <p>二、图像分析模块:</p> <p>1. 用户登录:用户使用时必须首先登录, 才能产生实验环境, 从而进行图像操作。在实验中, 用户对其创建的图像和数据的管理是互相独立的, 即一个用户可以创建多个实验, 而每个实验又可以根据需要对不同图像进行操作。</p> <p>2. 空间校准:空间校准获取不同放大倍数下同一物体实际尺寸与单位像素之间的比例, 可以分为手动校准和自动校准。</p> <p>3. 光密度校准:获取不同光学系统下同一物体单位灰度值与光密度之间的比例, 能使分析结果中的灰度值转化为光密度单位, 从而得到更直观的结果。在分析之前请先进行光密度校准, 以便应用光密度校准。</p> <p>4. 算数运算:本模块通过选择算术运算算子和输入操作数来对图像进行处理。</p> <p>5. 代数运算:代数运算显示两幅图像之间的代数运算, 用户可以从图像列表中选择一幅图像与当前编辑窗中的图像进行运算。</p> <p>6. 图像二值化:</p> <p>(1) 二值分割:是由图像处理到图像分析的关键步骤, 其支持对整幅图像和 ROI 区域的操作。本模块提供了对图像进行灰度分割和彩色分割的功能; 分割后生成二值图形</p> <p>(2) 二值显示:选择所要显示的图层, 可同时显示多层。若不同层的图形存在叠加的情况时, 则会显示叠加后的颜色。</p> <p>(3) 二值形态学:可以分离或合并二值图形的特征目标, 从而达到用户的分析需求。</p> <p>二值图形处理:</p> <p>(4) 二值变化:实现二值图形与当前图像之间的相互转化。二值细化:本模块用于提取图形的骨架部分, 突出形状特点和减少冗余信息。图像批处理:图像批处理针对一系列的图像进行相同的操作, 方便用户进行大量图像的处理。</p> <p>7. 直方图:直方图窗口用来显示图像全图或选定 ROI 区域像素灰度级的分布情况, 不会影响原图像, 有助于颜色调整。其横坐标表示的是图像的灰度级别, 纵坐标表示的是该灰度出现的频率。</p> <p>8. 3D 绘制:3D 绘制窗口模块用来进行当前相册图像该的 3D 绘制分析。</p>			
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

		<p>9. 3D 渲染:3D 渲染窗口将弹出一个用于处理 3D 图像的程序。</p> <p>10. 图像处理:调整、镜像、反转、白平衡、改变图像尺寸、三维化显示、放大镜、平滑、低通波、高通滤波、灰度形态学、直方图均衡、发现边缘、自定义滤波器;</p> <p>11. 序列分析:包括, 序列回放、动画输出、序列投影、区域序列分析、图像多焦面合并;</p> <p>12. 图像分析。包括:点分析、手动分析, 手动测量、多视场分析、单目标分析、剖面分析、二值图形形态分析、区域亮度分析、区域相关分析。</p> <p>13 图像管理:对图像文件进行新建、打开、编辑、保存、打印报告及相册管理;</p> <p>14. 可对实时图像进行捕捉、间隔捕捉、录像;</p> <p>15. 含有 Assembly Module, 支持 20X20 张图像的拼接。必须含有 Multi-Focus Module.</p> <p>三、数字切片在线浏览模块:</p> <p>1. 数字切片对比浏览:</p> <p>同时在电脑屏幕的左、右两侧显示 2 张动态数字切片;</p> <p>2. 在教室局域网切片观察:</p> <p>用户可用任意一台联接互联网的电脑, 访问厂家的数字切片库资源;</p> <p>3. 能实时浏览玻璃切片数字化后的专业数字切片文件。</p> <p>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。</p> <p>4. 无极变倍:</p> <p>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。</p> <p>5. 标记、隐藏标记操作:</p> <p>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。</p>			
32	小肠绒毛模型	尺寸:170*120*160mm, 材质:PVC 材料、环保油漆、电脑配色、人工彩绘而成, 小肠绒毛放大模型	件	21	工业
33	肾盂模型	放大 1.5 倍肾脏, 带肾上腺。2 部件, 显示了肾剖面的肾皮质, 肾髓质, 肾小盏, 肾大盏, 肾盂, 输尿管以及肾动脉, 肾静脉等结构	件	20	工业
34	肾脏模型	实验室专用, PVC 材质, 自然大肾脏, 带肾上腺, 2 部件, 显示了肾剖面的肾皮	件	20	工业

		质，肾髓质，肾小盏肾大盏，肾盂，输尿管以及肾动脉，肾静脉等结构，尺寸 $\geq 110 \times 110 \times 230\text{mm}$			
35	护理人模型	半身或全身能模拟训练人工呼吸及胸外按压，采用热塑弹性体混合胶材料；解剖标志准确，可支持心肺复苏(胸外按压、人工呼吸)等急救操作	件	14	工业
36	蜥蜴骨骼标本	中华石龙子骨骼	盒	11	工业
37	家蚕生活史标本	1. 由卵、幼虫(四龄)、蛹、雌雄成虫及茧组成。按生活史顺序排列。 2. 蚕体洁净，示气门、胸足三对、腹足四对，尾足一对及尾角。 3. 茧两个，大小、色泽相似，一个示完整的外形，另一个纵剖示茧内的蛹，蛹体完整不变形，呈棕黄色，背面向下定位。 4. 采用有机标本盒制作，表面平整光洁，透明无气泡。 5. 符合 JY0001—2003《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	盒	12	工业
38	蜥蜴解剖标本	1. 标本由石龙子科、蜥蜴科中较大型的个体制作，体长不小于 100mm。 2. 标本沿腹中线切开，体壁翻向两侧，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. 标本背面向衬板。 5. 标本应完整显示动物的消化系、呼吸系、循环系、排泄系、生殖系等。 6. 标本应完整无缺、并保持自然色。 7. 整体浸制在密封包装的标本瓶内，保存液须将标本完全浸没。标本瓶不得有漏液现象。 8. 符合 JY269—87《蜥蜴解剖浸制标本技术条件》的规定。 9. 符合 JY143—82《动物浸制标本通用技术条件》的规定。 10. 符合 JY0001—2003《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	瓶	10	工业
39	鱼的胚胎发育标本	鳊鲂生长发育 5 阶段，浸制	瓶	12	工业
40	鸟的胚胎发育标本	鸡的胚胎发育 4 阶段，浸制	盒	12	工业
41	鸟类标本	几种不同种类鸟类标本(鸽子、鹦鹉)	套	10	工业

42	苔藓类植物标本	4 种苔藓类植物浸制	瓶	14	工业
43	蕨类植物标本	4 种蕨类植物浸制	套	14	工业
44	裸子植物标本	银杏、侧柏、刺柏、松等 4 种，浸制	套	14	工业
45	被子植物标本	棉、大豆、小麦和玉米四种，浸制	套	12	工业
46	洋葱根尖细胞分裂永久切片	标本在 80× 和 200× 学生显微镜下观察洋葱根尖细胞分裂	张	163	工业
47	凹槽载玻片	1 凹槽，深度 0.6mm~0.8mm，厚度 1.2mm~1.5mm	片	128	工业
48	试管夹	木制或竹制，长度≥200mm，宽度 20mm，厚度 20mm；试管夹闭口缝≤1mm，开口距≥25mm；毡块黏结牢固，试管夹弹簧作防锈处理，试管夹持部位圆弧内径≤15mm	支	129	工业
49	止水皮管夹	Φ 3mm 的钢丝制成，作防锈处理，夹持角度≥60°，弹性好，不漏液	个	241	工业
50	陶土网	功能等同于石棉网，尺寸≥125mm×125mm，耐火材料为陶土	张	85	工业
51	燃烧匙	铜勺，勺的直径为 18mm，深 10mm，铁柄，柄长 300mm，长柄和铜勺连接稳定结实	把	41	工业
52	橡胶塞	000、00、0~10 号，白色，质地均匀	kg	39	工业
53	试管刷	Φ 12mm，手持部分顶端应为环状，顶部要有刷丝，铁丝不可外露	个	102	工业
54	试管刷	Φ 18mm，手持部分顶端应为环状，顶部要有刷丝，铁丝不可外露	个	102	工业
55	药匙	实验室专用，长度≥130mm，带小勺，材质塑料	把	74	工业
56	橡皮锤	膝跳反射用，尺寸:6*19cm，材质:塑料手柄，硅胶锤	把	186	工业
57	眼罩	涤纶材质，独立包装	个	160	工业
58	保温瓶(桶)	容量:2L。材质:304 不锈钢材质，采用无味真空保温工艺。	个	67	工业
59	透明水槽	250mm×180mm×100mm，透明塑料制，可叠放	个	182	工业
60	注射器	1000mL	个	181	工业
四、初中劳动教学仪器					
1	工作服	聚酯纤维 65% 棉 35%，防静电	件	11	工业
2	机械危害防护手套	实验室专用，手套根据人体工学设计，更贴合手型，有效减少长时间工作引起的手部疲劳，能缓解关节压力，韧带压力，肌腱压力，等级≥5 级，防割精湛的包覆技术，采用高性能聚乙烯纤维，手套更厚更防割高性能，聚乙烯纤维更防割 HPPE + 玻纤耐撕裂	副	90	工业

3	护目镜	防机械冲击, 封闭式	个	90	工业
五、初中音乐教学仪器					
1	音响系统	<p>一、无感麦克风, 数量:2 个</p> <p>1. 电池容量:200mAh</p> <p>2. 充电时间:<2H</p> <p>3. 充电输入接口:TYPE-C</p> <p>4. 关机功耗:仓内<20uA, 仓外 200uA</p> <p>二、声匀智慧终端, 数量:1 个</p> <p>1. 双话筒、线路输入、输出, 学生、老师高效双向沟通;</p> <p>2. 带蓝牙无线连接、AUX 接口, 更方便快捷的连接方式, 可直接同步电脑、手机音频, 播放 WMA、MP3、MP4 等格式音频;</p> <p>3. NFC 卡片解锁, 设备安全防护;</p> <p>4. 设备即放即充, 快速充电;</p> <p>5. 多 EQ 选择, 适应不同教学环境。</p> <p>三、空间感阵列模组, 数量:4 个</p> <p>1. 扬声器单音箱额定功率:$\geq 20W$;</p> <p>2. 扬声器总功率:$\geq 80W$;</p> <p>3. 喇叭额定阻抗:$\geq 8\Omega$;</p> <p>4. 特性灵敏度:1.6KHZ (0 dB);</p> <p>5. 输出声压级:1M 1W 88d;</p> <p>6. 额定频率范围:20HZ~20KHZ;</p> <p>7. 音频频率响应范围:20HZ~20KHZ;</p> <p>8. 覆盖角度 H×V:$\geq 135^\circ$;</p> <p>辅助扬声器 (3 个)</p> <p>1. 辅助扬声器总功率:$\geq 60W$;</p> <p>2. 喇叭额定阻抗: $\geq 8\Omega$;</p> <p>3. 特性灵敏度:1.6KHZ (0 dB);</p> <p>4. 输出声压级:1M 1W 88d;</p> <p>5. 额定频率范围:20HZ~20KHZ;</p>	套	7	工业

		6. 音频频率响应范围:20HZ~20KHZ; 7. 覆盖角度 H×V:135° ; 8. 灵活教学适配功能:针对不同教学场景(普通教室、阶梯教室、礼堂)配备不同教学系统(1拖4、1拖8),给客户多种选择。 四. DVD1 个 1. 音频输出:立体声(R/L), 5.1 声道, 同轴, 光纤。 2. 视频输出:S 端子, 高清(HDMI), 分量(Y Cb/Pb Cr/ Pr), VGA。 3. 支持断电记忆续播功能、选时及循环播放功能、电子相册功能。 4. 超强的纠错能力, 电子抗震技术让播放更流畅, 高清视频输出 HDMI(支持 1080P) 绝佳画质。 5. USB 播放功能支持 WAV、MP3 等各种无损格式。 6. 具有蓝牙接收功能、FM 收音功能, 7. 全面兼容 DVD/VCD/EVD/SVCD/CD/HDCD/MP3/WAV/JPEG/DVD±R/DVD±RW/CD-G 等不同格式碟片。 8. 机器前面板具有物理按键功能。 9. 配置全功能遥控器。			
2	五线谱识读教具	节奏卡, 五线谱磁力板, 磁力音符(1 套)	套	24	工业
3	音叉	钢制, 440Hz	个	18	工业
4	校音器	多合一校音器, 支持弦乐、管乐校正音高	个	10	工业
5	初中音乐欣赏教学曲库	依据现行《义务教育艺术课程标准(2022 年版)》的要求精选出来的曲目, 涵盖中西方各个时期、各个流派和各种题材的经典作品	套	11	工业
6	节奏棒	桦木材质, 两根一对, 尺寸(±5mm):直径约 2cm, 总长约 20cm	套	15	工业
7	尤克里里	旋钮:开放式, 无边全沙。 指板:玫瑰木 弦线:常规型 下码:玫瑰木 包边:无	把	8	工业

		琴枕:常规型 面板、侧板、背板:沙比利			
8	尤克里里	旋钮:开放式,无边全沙。 指板:玫瑰木 弦线:常规型 下码:玫瑰木 包边:无 琴枕:常规型 面板、侧板、背板:沙比利	把	2	工业
六、初中美术教学仪器					
1	中国美术图库	纸质或电子版:1. 适合美术教学要求的绘画、设计、欣赏内容,不少于 65 幅。2. 对开。3. 应为国家正式出版物。	套	22	工业
2	世界美术图库	纸质或电子版,含世界各国古代与现代艺术家的绘画、雕塑、书法、篆刻、摄影、设计、媒体艺术作品;宜收录近年来中国重大历史考古发现和重大建设成就(建筑、公共设施)的经典作品	套	22	工业
3	民间美术欣赏及写生样本	含剪纸、各地代表性年画、绣片、编织品、蜡染、花灯、皮影、拨浪鼓、泥塑(兔爷)、挂虎、风筝、布老虎、提线木偶、面具、唐三彩、京剧脸谱、京剧盔头、风车、纹样、彩陶器、瓷器(如青花瓷)等	套	27	工业
4	涮笔桶	折叠水桶	个	173	工业
5	水粉工具	含大、中、小号水粉笔、水粉颜料(≥ 36 色)、调色盘(可和国画工具可通用)	套	400	工业
6	油画工具	含油画笔(2号、4号、6号、8号、10号、12号)、调色板、油画颜料等	套	473	工业
7	油画刮刀	3把,含2号、4号、6号各一	套	257	工业
8	油画板	含410mm \times 270mm、550mm \times 380mm、650mm \times 500mm、810mm \times 600mm等,已绷布	套	325	工业
9	流体画材料	≥ 12 色,硅油	盒	520	工业
七、初中地理教学仪器					
1	日晷	利用太阳的投影方向来测定并划分时刻,由晷针(指时针)和晷面(带刻度的表座)组成;依照使用地的纬度,将晷针朝向北极固定,观察晷针投影在垂直于轴的晷表上的刻度来判断时间;表座上的刻度应等分;夏季和冬季晷针投影在表座上的	套	70	工业

		影子应分在圆盘的北面和南面			
2	四大地理区域 电子触摸演示 仪	≥800mm×600mm, 具有语言介绍、动态演示效果	个	14	工业
3	平面政区地球 仪	球体和支架组成, 球体≥Φ320mm, 平面比例尺≥1:40000000, 地轴的倾角为66.5°, 并垂直于赤道面, 反映世界行政区域的划分及其首都、首府、大城市的地理位置, 具有识读功能	个	22	工业
4	平面政区地 球仪	球体和支架组成, 球体≥Φ141.6mm, 平面比例尺≥1:90000000, 地轴的倾角为66.5°, 并垂直于赤道面, 反映世界行政区域的划分及其首都、首府、大城市的地理位置, 具有识读功能	个	24	工业
5	平面地形地 球仪	球体和支架组成, 球体≥Φ320mm, 平面比例尺≥1:40000000, 地轴的倾角为66.5°, 并垂直于赤道面, 主要是反映世界地理、地形、河流、山脉、海洋、高原、丘陵、盆地、沙漠、湖泊以及海洋分布的情况, 具有识读功能	个	44	工业
6	平面地形地 球仪	球体和支架组成, 球体≥Φ141.6mm, 平面比例尺≥1:90000000, 地轴的倾角为66.5°, 并垂直于赤道面, 主要是反映世界地理、地形、河流、山脉、海洋、高原、丘陵、盆地、沙漠、湖泊以及海洋分布的情况, 具有识读功能	个	150	工业
7	四大地理区域 地形立体模型	≥2000mm×1800mm	个	18	工业
8	四大地理区域 典型民居模型	≥800mm×600mm	套	18	工业
9	世界 海陆分布图	比例:1:36000000, 纸质或电子版(电子版地图分辨率不低于 3840×2160, 永久使用权); 地图须获得国务院测绘地理信息行政主管部门颁发的审图号, 确保科学性准确性。	套	13	工业
10	亚洲政区图	比例:1:36000000, 纸质或电子版(电子版地图分辨率不低于 3840×2160, 永久使用权); 地图须获得国务院测绘地理信息行政主管部门颁发的审图号, 确保科学性准确性。	套	13	工业
11	亚洲地形图	比例:1:36000000, 纸质或电子版(电子版地图分辨率不低于 3840×2160, 永久使用权); 地图须获得国务院测绘地理信息行政主管部门颁发的审图号, 确保科学性	套	14	工业

		准确性。			
12	亚洲气候类型图	比例:1:36000000, 纸质或电子版(电子版地图分辨率不低于 3840×2160, 永久使用权); 地图须获得国务院测绘地理信息行政主管部门颁发的审图号, 确保科学性准确性。	套	14	工业
13	亚洲人口地图	能反映出人口分布、人口结构, 纸质或电子版(电子版地图分辨率不低于 3840×2160, 永久使用权); 地图须获得国务院测绘地理信息行政主管部门颁发的审图号, 确保科学性准确性。	套	50	工业
14	东南亚地理教学地图	含东南亚政区地图、东南亚地形图、东南亚气候类型分布图、世界板块分布图, 纸质或电子版(电子版地图分辨率不低于 3840×2160, 永久使用权); 地图须获得国务院测绘地理信息行政主管部门颁发的审图号, 确保科学性准确性。	套	56	工业
15	西亚地理教学地图	含西亚政区交通图、西亚地形图、西亚气候图、西亚矿产资源分布图, 纸质或电子版。 1、电子版地图分辨率不低于 3840×2160, 永久使用权。2、地图须获得国务院测绘地理信息行政主管部门颁发的审图号, 确保科学性准确性。	套	56	工业
16	非洲地理教学地图	含非洲政区交通图、非洲地形图、非洲气候图、非洲自然资源分布图、非洲地形和水系图, 纸质或电子版(电子版地图分辨率不低于 3840×2160, 永久使用权); 地图须获得国务院测绘地理信息行政主管部门颁发的审图号, 确保科学性准确性。	套	56	工业
17	欧洲西部地理教学地图	含欧洲西部政区交通图、地形图、气候图、旅游资源分布图, 纸质或电子版(电子版地图分辨率不低于 3840×2160, 永久使用权); 地图须获得国务院测绘地理信息行政主管部门颁发的审图号, 确保科学性准确性。	套	56	工业
18	南极地区地理教学地图	含南极地区地形图、气候图、自然资源分布图, 纸质或电子版(电子版地图分辨率不低于 3840×2160, 永久使用权); 地图须获得国务院测绘地理信息行政主管部门颁发的审图号, 确保科学性准确性。	套	56	工业
19	中国政区挂图	1:36000000, 带磁性	套	19	工业
20	中国气候类型分布图	挂图, 彩色印刷, 全开, 可擦写	幅	16	工业
21	不同气候类型的气温曲线和	要求纸质或着电子版(电子版地图分辨率不低于 3840×2160, 永久使用权); 地图须获得国务院测绘地理信息行政主管部门颁发的审图号, 确保科学性准确性。	幅	16	工业

	降水量柱状图				
22	中国东部地区雨带移动示意图	展示雨带移动路径, 纸质或电子版(电子版地图分辨率不低于 3840×2160, 永久使用权); 地图须获得国务院测绘地理信息行政主管部门颁发的审图号, 确保科学性准确性。	幅	5	工业
23	中国主要河流分布图	包含内外河流, 纸质或电子版(电子版地图分辨率不低于 3840×2160, 永久使用权); 地图须获得国务院测绘地理信息行政主管部门颁发的审图号, 确保科学性准确性。	幅	14	工业
24	四大地理区域主要农作物及农业生产地区示意图	纸质或电子版(电子版地图分辨率不低于 3840×2160, 永久使用权); 地图须获得国务院测绘地理信息行政主管部门颁发的审图号, 确保科学性准确性。	幅	5	工业
25	城市人口分布图	展现出东西部人口在 100 万以上的城市人口分布图, 纸质或电子版(电子版地图分辨率不低于 3840×2160, 永久使用权); 地图须获得国务院测绘地理信息行政主管部门颁发的审图号, 确保科学性准确性。	幅	5	工业
26	日本教学地图	含日本政区图、地形图、气候类型图、交通图四张纸质或电子版地图(电子版地图分辨率不低于 3840×2160, 永久使用权); 地图须获得国务院测绘地理信息行政主管部门颁发的审图号, 确保科学性准确性。	套	15	工业
27	澳大利亚教学地图	含澳大利亚政区图、地形图、气候类型图、交通矿产图, 纸质或电子版(电子版地图分辨率不低于 3840×2160, 永久使用权); 地图须获得国务院测绘地理信息行政主管部门颁发的审图号, 确保科学性准确性。	套	15	工业
28	俄罗斯教学地图	含俄罗斯政区交通图、地形图、气候类型图、矿产图, 纸质或电子版(电子版地图分辨率不低于 3840×2160, 永久使用权); 地图须获得国务院测绘地理信息行政主管部门颁发的审图号, 确保科学性准确性。	套	15	工业
29	巴西教学地图	含巴西政区交通图、地形图、气候类型图、森林资源分布图, 纸质或电子版(电子版地图分辨率不低于 3840×2160, 永久使用权); 地图须获得国务院测绘地理信息行政主管部门颁发的审图号, 确保科学性准确性。	套	15	工业
30	流量流速监测仪	6 分 B5, 配铜电磁阀	台	5	工业

31	透明地球仪	20cm	个	48	工业
32	手电筒	常规电池手电筒，可做平行光源使用	个	11	工业
33	四大地理区域视听学习资料	内容符合科学性，影音清晰	套	6	工业
八、初中数学教学仪器					
1	图形计算器	具有常规计算、图像与表格、概率与统计、矩阵计算、数列与递归、方程(组)求解、简单程序编制、二次方程作图等方面的功能，中文菜单显示	个	102	工业
2	磁力坐标系黑板贴	正方形或长方形磁力坐标系黑板贴，短边长 $\geq 600\text{mm}$ ，上绘白色网格线条构成的坐标系，坐标原点位于中心	个	31	工业
3	坐标纸	方格每间隔 10mm 有一条粗线，每间隔 5mm 有一条中线，每间隔 1mm 有一条细线，尺寸:A4	张	4900	工业
4	六面体骰子	正方体形状，边长 $\geq 20\text{mm}$	个	220	工业
5	转盘	直径 14cm，色块转盘，以圆心为中心将转盘分区，分区均分	个	209	工业
6	布纤维卷尺	摇卷盒式，量程 0~50m，分度值 10mm，尺带宽度 20mm，刻度清晰，边缘平直、材料环保、耐磨损	个	92	工业
7	经纬仪	成像:正像 放大倍率 $\geq 30\times$ 物镜有效孔径:47MM 分辨率 ≥ 3.75 视场角: $1^{\circ} 30'$ 最短视距:1M 视距乘常数:100 镜筒长度:162MM 测角方式:绝对编码 最小读数: $1''/5''/10$ 测角单位: $360^{\circ}/400\text{gon}/6400\text{mil}$ 竖直角度 0° :天顶 0° 水平 0 长水准器: $30''/2\text{mm}$	台	17	工业

		圆水准器:8' /2mm 系统:液体电容式 工作范围/分辨率:± 3' /1" 对中器:激光 成像/视场角:正像/5° 放大倍数:3X 调焦范围:0.3M~∞ 数据传输接口:PS-232C 电源/电压:可充电镍氢电池/直流 6V 连续工作时间:DC1800mAh 约 10 小时			
九、初中体育健康仪器					
1	篮球网	规格:篮网高 400mm~450mm, 网口直径 450mm±8mm, 网底直径 350mm±8mm, 12 个网扣坚固性更佳稳固; 采用锦纶材质编织, 弹性佳, 耐磨性好, 能够使球穿过球篮时有暂时的停顿, 便于裁判与观众确定球进与否	副	75	工业
2	乒乓球网架	结构:网架、网子; 产品规格及材质:网腊绳、钢管制, 网架长度 152.5mm±2mm, 网架高度 152.5mm±2mm, 可夹厚度≥30mm;	副	32	工业
3	乒乓球网	规格:球网高度 152.5mm	副	36	工业
4	标志筒	规格:高 30cm(15-75cm), 底边直径 19*19cm, 呈圆锥体状, 放置平稳产品材质: 环保 PE	个	137	工业
5	铁锹	材质:锰钢, 铲头厚度:约 1.2mm	把	16	工业
6	平沙板	铝合金材质, 长 180cm 宽 60cm	块	30	工业
7	体操棒	长 1000mm, 厚≥5mm, 截面直径 25mm-30mm, 采用塑料(或木质)材质; 表面光滑无毛刺、缺损。产品符合 GB/T19851.2-2005	根	216	工业
8	短棍	规格:长 1800mm 直径粗端 30mm, 细端 20mm, 材质:白蜡杆	根	220	工业
9	摸高架	立柱 3*3CM, 壁厚 1.2MM, 可调 1.5-3.5 米	副	46	工业
10	哨	比赛专用, 音量大, 穿透力强	个	57	工业
11	电动充气泵	用于球类充气	个	20	工业

十、初中历史教学仪器					
1	何尊模型	高 18CM, 合金材质	件	9	工业
2	活字印刷模型	含活字框板、活字; 框板至少能装下 40 个活字; 包含以下内容 1. 《论语》节选 1 块, 规格不小于 21cmx17cm 2. 《史记·太史公自序》节选 1 块, 规格不小于 25cmx17cm 3. 《道德经》节选 1 块, 规格不小于 23cmx15cm 使用精雕技术, 雕刻木活字, 尺寸统一。	套	9	工业
3	凹凸字模板	≥250mm×1000mm; 含甲骨文、大篆、小篆、隶书、楷书、行书、草书, 每种字体 4 个字	套	8	工业
4	斗拱、榫卯组合模型	≥400mm×400mm, 木质	套	12	工业
5	斗拱、榫卯组合模型	≥200mm×200mm, 木质, 可组装	套	19	工业
6	中国古代生产工具	耒(1:3)、耜(1:3)、铁犁头(1:1)、铁镰(1:1)、三角耬车(1:5)、曲辕犁(可调节深浅模型, 1:5)	套	9	工业
7	算筹	1:1, 可以用来演示计算, 每套 60 支	套	10	工业
8	中国古代书写工具	含龟甲、兽骨、刻刀、竹木简、毛笔、丝帛、麻纸	套	18	工业
9	中国历史年代尺	1200mm×200mm, 尺子单位为 100 年, 有朝代拼插件	套	17	工业
10	中国历代疆域图	≥1000mm×800mm	套	13	工业
11	珍妮纺纱机动态演示模型	1:5	件	9	工业
12	瓦特改良蒸汽机动态演示模型	1:5, 反映气缸和联动杆的运动	件	9	工业
十一、初中卫生保健仪器					

1	身高体重测量仪	机械式, 体重 0kg~180kg, 分度值 0.05kg; 身高 0.7m~1.9m, 分度值 0.01m	台	17	工业
2	红外线测温仪	屏幕显示, 测量距离 0-3 侧 cm, 准确度 0.1℃, 具备高温提醒功能	台	31	工业
3	体温计	测量耳温, LED 背光显示, 具有高温提醒功能	个	74	工业
4	钢卷尺	量程:5m, 精度:1mm, 尺寸:73*70*40mm	个	18	工业
5	温湿度计	实验室专用, 数字式, 便携式, 可显示温度、湿度、时间、日期等	台	11	工业
十二、初中心理辅导仪器					
1	团体心理辅导设备	<p>团体活动主题: 含认识自我、学会学习、人际交往、情绪调适、升学择业以及生活和社会适应等≥6 大主题的内容。</p> <p>活动内容: 包括自我意象、盲人和瘸子、寻人游戏、优点轰炸、心理调节 ABC、接力蹲、夹珠子等 30 个活动。</p> <p>辅导方法: 包括心理游戏活动、情绪疏导、团体讨论、角色扮演、个人成长等。</p> <p>活动教材: 包括每个活动的名称、目的、时间、道具、场地等详细介绍。</p> <p>活动器材: 活动器材箱两箱, 坐垫、胸卡、眼罩、气球、秒表、写字板、水笔、鹅卵石、故事卡、充气棒、白纸、口哨、卷尺等几十种道具。</p> <p>包含:</p> <p>(1) 活动道具箱 2 个(A 箱 1 个, B 箱 1 个)。</p> <p>(2) 使用手册 2 本。</p>	套	7	工业
2	沙盘成套设备	<p>一、纯木制沙箱:</p> <p>标准沙盘: 1 个; 内侧尺寸: 长 72cm×宽 57cm×高 7cm(国际标准尺寸); 颜色: 外侧自然木纹色, 内侧天蓝色, 防水; 材质: 实木材质。箱体带有基座。</p> <p>二、沙具柜</p> <p>数量: 2 个; 尺寸: 长 80cm×宽 30cm×高 160cm; 样式: 柜内每层专设摆放沙具台阶一个, 共 5 层, 每层可设内外两阶; 颜色: 自然木纹色; 材质: 实木材质。</p> <p>三、沙具</p> <p>包括 15 大类 54 小类; 数量是: 1000 件(原创性沙具意象组合, 内含专业原型结构)。</p> <p>15 大类包括但不限于:</p> <p>1、人物类; 2、宗教类; 3、死亡类; 4、文体类; 5、食物类; 6、家居类; 7、交</p>	套	4	工业

		<p>通类；8、军事类； 9、建筑类；10、动物类；11、植物类；12、自然物类；13、名胜古迹类；14、颜色形状类；15、数字方位类。</p> <p>四、相关配套工具:纯天然细沙(天然专用水洗沙，颗粒均匀，环保安全，宜茶色、黄色):2袋(5公斤/袋)；沙刷1个；沙耙1个；沙铲1个、沙漏1个、喷水壶1个、沙具百宝箱1个；心理访谈典型案例光盘1张。</p> <p>五、配备原型意象查询与沙盘游戏管理软件1套，辅助教师应用沙盘游戏设备进行心理咨询。</p> <p>原型意象查询与沙盘游戏管理系统为教师应用沙盘游戏设备进行心理咨询的辅助性工具。主要功能有：</p> <p>1. 功能模块:平台集综合管理功能模块于一体，包含:用户管理、沙具管理、个体记录、团体记录、系统管理等。</p> <p>2. 沙具管理:软件内嵌有沙具原型意象词典，具有沙具管理功能实现对玩具的类别管理、次类别管理、玩具的添加、象征意义的分析、大类和此类别的数量统计等。</p> <p>3. 个体记录: 个体沙盘由个案基本情况、沙盘制作基本信息、沙具使用记录，可上传保存沙盘作品图片、沙盘音视频文件，记录沙盘制作过程、交流过程、咨询师感受与分析。个体沙盘档案支持导出 Word 格式。</p> <p>4. 团体记录: 可通过团体记录模块记录团体沙盘的全过程，包含创建团体、信息导入、信息维护及团体沙盘管理等功能。</p> <p>5. 报告管理: 具有文库管理功能，支持自定义添加沙盘游戏相关技术文档，可定义文库分类，分类下无限添加文章内容，为咨询师提供技术资料查阅、管理功能。</p>			
3	情绪疏导设备	<p>基础情绪宣泄系统产品组成部分:宣泄人1个+宣泄棒6支+拳击手套2副+宣泄球1个+宣泄挂图4幅。</p> <p>1. 宣泄人 规格参数:数量1个，人形不倒翁沙袋设计，电镀钢管框架，内部填充泡沫，外层包裹PU材质，整体高度180cm，底座直径60cm，宣泄效果佳，安全可靠。</p> <p>2. 宣泄棒 规格参数:数量6支，材质是毛绒，卡通造型外形，安全耐用。</p> <p>3. 宣泄球 规格参数:数量1个，PVC材质，充气设计造型，供宣泄者踢、打、摔、抱等使用。</p>	套	10	工业

		<p>4. 宣泄手套 规格参数:供来访者进行专业宣泄使用, PU 革制材质, 内胆高回弹, 内衬乳胶板+压缩海绵, 弹性强, 手感好, 有韧性, 击打舒适。</p> <p>5. 宣泄挂图 规格参数:数量 4 副, 12mm 厚度 PVC 材质, 尺寸 40*40cm。</p> <p>6. 智能击打宣泄仪 核心功能: 1. 打开电源后系统自动进入, 用户开机使用无需重复性操作, 使用完成后, 电源系统关闭即可。 2. 本系统基于合理宣泄理论及人机互动技术研发, 具有击打、呐喊双功能。 3. 宣泄内容包括提供≥ 10 种主题训练, 支持选择训练方式为击打/呐喊模式。 4. 系统通过智能数据分析, 可分析用户击打、呐喊指数, 实时进行分析处理后上传至主机。 5. 减压放松功能:提供≥ 3 种放松训练方式。 6. 系统内置男+女两种音色, 使用人员可根据自己需求随意切换引导声音。 技术参数: 1. 智能击打宣泄仪整机尺寸不小于 180cm*70cm*48cm, 机身材质为冷轧钢板材质, 金属喷塑工艺处理, 美观耐用。 2. 智能击打宣泄仪靶尺寸为 35cm, 靶心尺寸为 14.5cm, 高强度弹性装置保证击打过程中运动轨迹的准确性</p>			
4	反应时仪	<p>技术指标: (1)可以进行简单反应时, 辨别反应时, 选择反应时, 运动反应时、以及四肢反应时五项反应能力测试。 (2)计时范围:100US-999.99S 分辨率:100US (3)光刺激 LED 红绿黄蓝四色; (4)应答键 11 个。 (5)内嵌彩色触摸屏, 可触摸屏操作, 配有内置扬声器。 (6)防止噪音语音指导语声音大、小可触控调试+-。 (7)可实现智能语音引导, 兼具语言和文字提示, 无需主试, 个体可独立操作。</p>	台	3	工业

		<p>(8)测试数据可通过 USB 和 WIFI 实时导入配套数据分析系统进行分析。</p> <p>(9)可使用 5V 有线电源安全供电，也可通过锂电池供电。</p> <p>(10)具有耳机插孔，可通过耳机收听语音提示，有效避免多人测试时的语音干扰。</p> <p>(11)铝合金箱一体包装。</p>			
5	动作稳定仪	<p>技术指标：</p> <p>(1)九洞直径分别为 2.5，3，3.5，4，4.5，5，6.5，8，13 mm</p> <p>(2)凹槽最宽处宽度为 13mm，边缘最小宽度 2mm。</p> <p>(3)内嵌彩色触摸屏，可触摸屏操作，配有内置扬声器。</p> <p>(4)防止噪音语音指导语声音大、小可触控调试+-。</p> <p>(5)可实现智能语音引导，兼具语言和文字提示，无需主试，个体可独立操作。</p> <p>(6)测试数据可通过 USB 和 WIFI 实时导入配套数据分析系统进行分析。</p> <p>(7)可使用 5V 有线电源安全供电，也可通过锂电池供电。</p> <p>(8)具有耳机插孔，可通过耳机收听语音提示，有效避免多人测试时的语音干扰。</p> <p>(9)专用测试笔一支。</p> <p>(10)仪器材质:选用高档铝型材精工打造，专用铝合金箱一体包装外观大器上档次，操控面板铝型材金属烤漆工艺，采用先进的智能人机交互技术研发生产的仪器设备对于测试者有着实际的训练手、眼、心、脑协调、以及人体四肢操控性体验反应良好，使用方便节约摆放空间等特性。</p>	台	2	工业
6	双手协调仪	<p>技术指标：</p> <p>(1)操纵目标移动的左、右手所持摇把。</p> <p>(2)图案:2 个，对称螺旋曲线、WM 字母组合曲线。曲线宽 5mm。</p> <p>(3)记录目标移动时在图案中的正确时间、出图案的错误时间；出错次数；最大计时:9999 秒；最大计次:999 次；</p> <p>(4)内嵌彩色触摸屏，可触摸屏操作，配有内置扬声器。</p> <p>(5)防止噪音语音指导语声音大、小可触控调试+-。</p> <p>(6)可实现智能语音引导，兼具语言和文字提示，无需主试，个体可独立操作。</p> <p>(7)测试数据可通过 USB 和 WIFI 实时导入配套数据分析系统进行分析。</p> <p>(8)可使用 5V 有线电源安全供电，也可通过锂电池供电。</p> <p>(9)具有耳机插孔，可通过耳机收听语音提示，有效避免多人测试时的语音干扰。</p>	台	3	工业

		(10) 仪器材质: 选用高档铝型材精工打造, 专用铝合金箱一体包装外观大器上档次, 操控面板铝型材金属烤漆工艺, 采用先进的智能人机交互技术研发生产的仪器设备对于测试者有着实际的训练手、眼、心、脑协调、以及人体四肢操控性体验反应良好, 使用方便节约摆放空间等特性。			
7	学生心理测评量表与心理档案管理软件	<p>心理健康管理平台是集学校综合管理系统、心理咨询师管理系统、学生测评系统、教师测评系统、家长测评系统等五大子系统于一体, 将校长、心理教师、教师、学生、家长多角色进行分类管理的学校心理教育工作综合管理平台, 五大子系统通过综合的心理健康网站平台进行集中统合管理。</p> <p>各子系统功能如下:</p> <p>1. 学校综合管理系统: 包含心理测量管理、心理档案管理、预警管理、数据管理、心理咨询、科研调研、系统管理等功能。</p> <p>1) 心理测量管理: 以班级、年级为单位群体导入包含学生姓名、性别、出生日期、入学日期等基本信息的 EXCEL 格式的背景资料, 建立学生的测评账号; 综合管理不少于 100 个测评量表, 可以查阅每个量表的介绍与题目, 并进行在线试测; 支持量表组合, 教师可根据需要将两个或多个量表组合成一套量表进行统一绑定发放; 可以自主添加量表, 包含量表类别、名称、介绍、指导语、题目、答案等信息。</p> <p>2) 心理档案管理: 可以以个体或者群体方式查询与导出学生个体档案, 。</p> <p>3) 预警管理: 自动筛查预警学生名单, 针对筛查出的预警学生可以进行危机干预, 并进行干预记录, 可以进行多个量表多个因子或者同一量表的多个因子的多维度分析, 生成多维分析报告。</p> <p>4) 数据管理: 可以对群体测评数据进行描述统计、两样本均值差异比较、方差分析。</p> <p>5) 咨询互动: 提供心理咨询互动式管理平台, 支持在线预约、并有保密性强的网上实时在线咨询室、咨询个案记录管理等, 能完成心理咨询整个流程工作的信息化;</p> <p>6) 科研调研: 支持自定义调研问卷, 自主添加管理调查问卷的类别、名称、题目及答案等, 可灵活扩展评估项目。系统可分发给学生测试进行数据采集和调研, 并能对分数、结果的频率分布进行自动统计等;</p> <p>7) 系统管理: 支持多用户管理, 可以添加管理咨询师用户账号; 实现在线数据安全备份; 设置测评报告的查阅权限。</p>	套	3	软件和信息技术服务业

		<p>2. 学生测评系统:学生凭借测评账号登陆该系统,可以进行心理健康、人格、情绪、智力、学习等方面的心理测量。在管理老师授权下可以查看测评报告。</p> <p>3. 心理咨询师管理系统:为学生发放心理测量量表,查看自己管理的学生档案,管理自己的个体与群体案例记录。与学生进行在线、预约留言回复等咨询互动。</p> <p>4. 教师测评功能:教师凭借测评账号登陆该系统,可以进行心理健康、人格、情绪等方面的心理测量。</p> <p>5. 家长测评系统:可以完成教师为其发放的量表与问卷,在教师授权下查看测评报告。</p> <p>6. 移动端支持:系统支持通过手机及 PAD 多种移动终端随时随地进行测评使用,学生或教师都无需登录电脑即可完成测试,测试时间与方式更加灵活。</p>			
8	心理学音像资料	心理健康教育类、心理辅导类、教学类、动机激发类、情绪调节类音像资料,如心理电影、心理讲座等。	张	6	工业
9	心理健康知识挂图	<p>1. 心理学史类、心理放松类、心理现象类、心理励志类、风景图、错觉图、心理成长类等系列,营造心理健康教育氛围,给学生积极心理暗示,耐久易清洗,带背胶易装配。</p> <p>2. 内为相纸微喷画芯,外为实木相框,尺寸:30*40cm;</p> <p>3. 适用于多种墙面。</p>	套	4	工业

第六章 拟签订的合同文本

政府采购货物买卖合同

项目名称:_____

合同编号:_____

甲 方:_____

乙 方:_____

签订时间:_____

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)

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:_____(应明确分期支付合同款项的各期比例和支付条件,各期支付条件应与分期履约验收情况挂钩),其中涉及预付款的:_____(应明确预付款的支付比例和支付条件)

☐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:_____

收取履约保证金金额:_____

履约担保期限:_____

(4)分期履行要求:_____

(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:_____

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)		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、政策调整等为由延迟付款，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将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	
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	
第二节 第 12.2 款	合同价款支付时间	
第二节 第 13.2 款	履约保证金不予退还的情 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	
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	
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，按下列第 <u>2</u> 种方式解决： (1) 向_____仲裁委员会申请仲裁，仲裁地点为_____； (2) 向北京市延庆区人民法院起诉。
第二节 第 23.1 款	其他专用条款	

附件 1: 标的清单

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：

采购编号/包号：

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(如有)

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》(〔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：

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采购编号为_____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		<input type="checkbox"/> 中型企业 <input type="checkbox"/> 小微企业 <input type="checkbox"/> 其他				
2		<input type="checkbox"/> 中型企业 <input type="checkbox"/> 小微企业 <input type="checkbox"/> 其他				
...						
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

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) (采购编号/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(如有)

3 本项目的特定资格要求(如有)

3-1 联合协议(如有)

联合协议

_____、_____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

4 投标保证金凭证/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：

采购编号/包号：

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, 采购编号/包号)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_____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

采购编号:_____ 项目名称:_____

包号	投标人名称	投标报价	
		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。
2. 本表必须按包分别填写。

投标人名称(加盖公章):_____

日期:____年____月____日

4 投标分项报价表(实质性格式)

投标分项报价表

采购编号/包号: 项目名称: 报价单位:人民币元

序号	分项名称	制造商	产地/ 国别	制造商 统一社会 信用代码	制造商 规模	制造商所 属性别	外商投资 类型	品牌	规格、型号	单价 (元)	数量	合价 (元)
1												
2												
3												
4												
...												
总价(元)												

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，可另页描述。

4. 制造商规模列应填写“大型”、“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。制造商所属性别请填写“男”或“女”，指拥有制造商 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。外商投资类型请填写“外商单独投资”、“外商部分投资”或“内资”。

5. 投标人所投产品为进口产品的，本表中进口产品的“制造商统一社会信用代码”、“制造商规模”、“制造商所属性别”可填写“/”。

投标人名称(加盖公章):

日期: 年 月 日

5 合同条款偏离表(实质性格式)

合同条款偏离表

采购编号/包号: _____ 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): <input type="checkbox"/> 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。) <input type="checkbox"/> 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

6 采购需求偏离表(实质性格式)

采购需求偏离表

采购编号/包号:_____ 项目名称:_____

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

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。
- 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)》及本项目文件规定的中小企业划分标准所属行业执行。

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：

8 拟分包情况说明

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采购编号为_____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)	占合同金额的比例(%)
1		<input type="checkbox"/> 中型企业 <input type="checkbox"/> 小微企业 <input type="checkbox"/> 其他				
2		<input type="checkbox"/> 中型企业 <input type="checkbox"/> 小微企业 <input type="checkbox"/> 其他				
...						
合计:						

注:

1. 如本项目(包)允许分包,且投标人拟进行分包时,必须提供;如未提供,或提供了但未填写分包承担主体名称、拟分包合同内容、拟分包合同金额, **投标无效**。
2. 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**。
3. 投标人“为落实政府采购政策”而向中小企业分包时请仔细阅读资格证明文件格式2-1中说明,并建议按要求在资格证明文件中提供相关全部文件;投标人非“为落实政府采购政策”而向中小企业分包时,建议在本册提供。

投标人名称(盖章):_____

日期:_____年_____月_____日

分包意向协议

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) (采购编号/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:

1. 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**;且建议按照采购文件要求在资格证明文件部分提供;
2. 投标人满足《政府采购促进中小企业发展管理办法》(财库〔2020〕46号)第九条有关规定,拟享受中小企业政策优惠措施的,仍需提供本协议,否则不予认可;
3. 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,否则不予认可。

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 “#” 项条款证明资料索引表

“#” 项条款证明资料索引表

采购编号/包号: _____ 项目名称: _____

序号	采购需求中“#”项条款内容	“#”项条款证明资料所在页码

投标人名称(加盖公章): _____

日期:____年____月____日

