

公开招标文件

项目名称：2025 年新建校开办-首创团河定向安置房配
套教育设施(汇文)教学设备购置项目-教学
家具购置

项目编号：JDZX-202505012

包号：第二包

采 购 人：北京汇文中学大兴分校

采购代理机构：北京嘉德正信工程管理咨询有限公司

目 录

第一章	投标邀请	2
第二章	投标人须知	6
第三章	资格审查	23
第四章	评标程序、评标方法和评标标准	26
第五章	采购需求	35
第六章	拟签订的合同文本	103
第七章	投标文件格式	112

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

第一章 投标邀请

一、项目基本情况

1.项目编号：JDZX-202505012

2.项目名称：2025 年新建校开办-首创团河定向安置房配套教育设施(汇文)教学设备购置项目-教学家具购置

3.项目预算金额：520.7857 万元，项目最高限价（如有）：362.7628 万元

4.采购需求：

包号	标的名称	预算金额 (万元)	数量	简要技术需求或服务要求	是否接受进口设备投标
第二包	教师演示讲桌、教师椅等，详见招标文件第五章采购需求	362.7628	一批，详见招标文件第五章采购需求	详见招标文件第五章采购需求	否

5.合同履行期限：合同签订之日起至质保期结束。

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：

（1）信用信息查询记录（投标人的信用记录应符合财库[2016]125 号文规定。近三年被“信用中国”网站、“中国政府采购网”网站列入失信被执行人、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，不得参加本次项目的投标，投标人无需提供，由采购代理机构到国家规定网站查询打印）；

（2）单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得参加同一合同项下的政府采购活动。除单一来源采购项目外，为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、检测等服务的投标人，不得再参加该采购项目的其他采购活动。

三、获取招标文件

1.时间：2025 年 5 月 30 日至 2025 年 6 月 6 日，每天上午 09:00 至 12:00，下午 12:00 至 17:00（北京时间，法定节假日除外）。

2.地点：北京市政府采购电子交易平台

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

4.售价：0 元。

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

投标截止时间、开标时间：2025 年 6 月 20 日 09 点 30 分（北京时间）。

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

五、公告期限

自本公告发布之日起 5 个工作日。

六、其他补充事宜

1. 本项目需要落实的政府采购政策：节约能源、保护环境、扶持不发达地区和少数民族地区、促进中小企业发展、支持监狱企业发展、促进残疾人就业、政府采购信用担保等。节能产品、环境标志产品优先采购。严格落实《关于印发<政府采购促进中小企业发展管理办法>的通知》（财库〔2020〕46号）文件要求。

2. 本项目公告在北京政府采购网及中国政府采购网发布。

3. 本项目采用全流程电子化采购方式，请供应商认真学习北京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、进行北京政府采购电子交易平台注册绑定，并认真核实 CA 数字证书或电子营业执照情况确认是否符合本项目电子化采购流程要求。

CA 数字证书服务热线 010-58511086

电子营业执照服务热线 400-699-7000

技术支持服务热线 010-86483801

3.1 办理 CA 数字证书或电子营业执照

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

3.2 注册

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

3.3 驱动、客户端下载

供应商登录北京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。

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

3.4 获取电子招标文件

供应商使用 CA 数字证书或电子营业执照登录北京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。未在规定时间内按上述操作获取文件的采购包，供应商无法

提交相应包的电子投标文件。

3.5 编制电子投标文件

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

3.6 提交电子投标文件

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

3.7 电子开标

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

七、对本次招标提出询问，请按以下方式联系。

1.采购人信息

名称：北京汇文中学大兴分校

地址：北京市大兴区德仁街 9 号

联系方式：刘老师 010-87370083

2.采购代理机构信息

名称：北京嘉德正信工程管理咨询有限公司

地址：北京市丰台区宋家庄交通枢纽四层三区 4356 室

联系方式：田先生 010-87820469

3.项目联系方式

项目联系人：田先生

电话：010-87820469

第二章 投标人须知

投标人须知资料表

本表是对投标人须知的具体补充和修改，如有矛盾，均以本资料表为准。

条款号	条目	内容
2.2	项目属性	项目属性： ☐ 服务 ☒ 货物
2.3	科研仪器设备	是否属于科研仪器设备采购项目： ☐ 是 ☒ 否
2.4	核心产品	☐ 关于核心产品本项目__包不适用。 ☐ 本项目__包为单一产品采购项目。 ☒ 本项目为非单一产品采购项目，核心产品为： <u>学生操作台。</u>
3.1	现场考察	☒ 不组织 ☐ 组织，考察时间：__年__月__日__点__分 考察地点：_____。
	开标前答疑会	☒ 不召开 ☐ 召开，召开时间：__年__月__日__点__分 召开地点：_____。
4.1	样品	投标样品递交： ☒ 不需要 ☐ 需要，具体要求如下： (1) 样品制作的标准和要求：__/_____ (2) 是否需要随样品提交相关检测报告： ☐ 不需要 ☐ 需要 (3) 样品递交要求：__/_____ (4) 未中标人样品退还：__/_____ (5) 中标人样品保管、封存及退还：__/_____ (6) 其他要求（如有）：__/_____

条款号	条目	内容		
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：		
		序号	标的名称	中小企业划分标准所属行业
		1	教师演示讲桌	工业
		2	教师椅	工业
		3	...	工业
		...	详见招标文件第五章采购需求	工业
11.2	投标报价	投标报价的特殊规定： ■无 □有，具体情形：_____。		
12.1	投标保证金	投标保证金金额：72000 元 磋商保证金收受人信息：北京嘉德正信工程管理咨询有限公司 磋商保证金可采用下列形式之一： (1) 金融机构或担保机构出具的保函原件； (2) 支票； (3) 汇款； 账户名:北京嘉德正信工程管理咨询有限公司 账号：110959437210001 开户行：招商银行北京宋家庄支行 行号：308100005891  注：1、供应商递交投标保证金后须扫描上述二维码，将标注*的信息填写完整并提交，否则按未提交投标保证金处理；如因未扫码提交或提交内容缺项、错误，造成未能查询到投标保证金的，责任由投标人自负。		

条款号	条目	内容
12.8.2		投标保证金可以不予退还的其他情形： ☐ 无 ☒ 有，具体情形： 1.投标人在提交响应文件截止时间后撤回投标文件的； 2.投标人在投标文件中提供虚假材料的； 3.除因不可抗力或招标文件认可的情形以外，中标供应商不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：15 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： ☒ 否 ☐ 是 中标候选人并列的，按照以下方式确定中标人： ☒ 得分且投标报价均相同的，以技术部分得分高者为中标人 ☐ 随机抽取
25.5	分包	本项目的非主体、非关键性工作是否允许分包： ☒ 不允许 ☐ 允许，具体要求： （1）可以分包履行的具体内容：____； （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：书面递交或盖章扫描 PDF 版及 WORD 版一次性提出，以邮件形式发送到 bjjdzx2021@163.com ，并致电招标代理核实。
26.3	联系方式	接收询问和质疑的联系方式 联系部门：北京嘉德正信工程管理咨询有限公司； 联系电话：010-87820469； 通讯地址：北京市丰台区宋家庄交通枢纽四层三区 4356 室。
27	代理费	收费对象： ☐ 采购人 ☒ 中标人 收费标准：代理服务费收费以中标价格为基数，参照原国家计委关于《招标代理服务收费管理暂行办法》的通知（计价格〔2002〕

条款号	条目	内容
		1980 号) 的规定计取; 缴纳时间: 领取中标通知书时以现金或者银行汇款的方式递交中标服务费。 银行账号: 公司名称: 北京嘉德正信工程管理咨询有限公司 开户银行: 中国工商银行股份有限公司北京大都市支行 账 号: 0200080309020105878

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

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的；
 - 12.8.2 《投标人须知资料表》中规定的其他情形。
- 13 投标有效期
 - 13.1 投标文件应在本招标文件《投标人须知资料表》中规定的投标有效期内保持有效，投标有效期少于招标文件规定期限的，其**投标无效**。
- 14 投标文件的签署、盖章
 - 14.1 招标文件要求签字的内容（如授权委托书等），可以使用电子签章或使用原件的电子件（电子件指扫描件、照片等形式电子文件）；要求第三方出具的盖章件原件（如联合协议、分包意向协议、制造商授权书等），投标文件中应使用原件的电子件。
 - 14.2 招标文件要求盖章的内容，一般通过投标文件编制工具加盖电子签章。

四 投标文件的提交

- 15 投标文件的提交
 - 15.1 本项目使用北京市政府采购电子交易平台。投标人根据招标文件及电子交易平台供应商操作手册要求编制、生成并提交电子投标文件。
 - 15.2 采购人及采购代理机构拒绝接受通过电子交易平台以外任何形式提交的投标文件，投标保证金除外。
- 16 投标截止时间
 - 16.1 投标人应在招标文件要求提交投标文件截止时间前，将电子投标文件提交至电子交易平台。

17 投标文件的修改与撤回

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

五 开标、资格审查及评标

18 开标

- 18.1 采购人或采购代理机构将按招标文件的规定，在投标截止时间的同一时间和招标文件预先确定的地点组织开标。
- 18.2 本项目开标使用北京市政府采购电子交易平台。投标人应在《投标人须知资料表》规定的时间内对投标文件进行解密，因非系统原因导致的解密失败，视为**投标无效**。
- 18.3 开标过程将使用电子交易平台宣布投标人名称、投标价格和招标文件规定的需要宣布的其他内容并进行记录，并由参加开标的各投标人确认。投标人未在规定时间内提出疑义或确认一览表的，视同认可开标结果。
- 18.4 投标人对开标过程和开标记录有疑义，以及认为采购人、采购代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，应当场提出询问或者回避申请。采购人、采购代理机构对投标人提出的询问或者回避申请将及时处理。
- 18.5 投标人不足 3 家的，不予开标。

19 资格审查

- 19.1 见第三章《资格审查》。

20 评标委员会

- 20.1 评标委员会根据政府采购有关规定和本次采购项目的特点进行组建，并负责具体评标事务，独立履行职责。
- 20.2 评审专家须符合《财政部关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库〔2016〕125 号）的规定。依法自行选定评审专家的，采购人和采购代理机构将查询有关信用记录，对具有行贿、受贿、欺诈等不良信用记录的人员，拒绝其参与政府采购活动。

21 评标程序、评标方法和评标标准

21.1 见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》。

六 确定中标

22 确定中标人

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

23 中标公告与中标通知书

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

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

24 废标

24.1 在招标采购中，出现下列情形之一的，应予废标：

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

24.1.2 出现影响采购公正的违法、违规行为的；

24.1.3 投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；

24.1.4 因重大变故，采购任务取消的。

24.2 废标后，采购人将废标理由书面通知所有投标人。

25 签订合同

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

25.2 中标人拒绝与采购人签订合同的，采购人可以按照评标报告推荐的中标候选人

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	无须投标人

序号	审查因素	审查内容	格式要求
		(www.creditchina.gov.cn、www.ccg.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。	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	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》
2-2	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	其他特定资格要求	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

序号	审查因素	审查内容	格式要求
4	投标保证金	按照招标文件的规定提交投标保证金。	提供证明文件的电子件
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	国家有关部门对投标人的投标产品有强制性规定或要求的(如相应技术、安全、节能和环保等), 投标人的投标产品应符合相应规定或要求, 并提供证明文件电子件: 1) 采购的产品若属于《节能产品政府采购品目清单》范围中政府强制采购产品, 则投标人所报产品必须获得国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书; 2) 所投产品属于列入《网络关键设备和网络安全专用产品目录》的网络安全专用产品时, 应当按照《信息安全技术网络安全专用产品安全技术要求》等相关国家标准的强制性要求, 由具备资格的机构安全认证合格或者安全检测符合要求;(如该产品已经获得公安部颁发的计算机信息系统安全专用产品销售许可证, 且在有效期内, 亦视为符合要求) 3) 项目中涉及涂料、胶黏剂、油墨、清洗剂等挥发性有机物产品, 且属于强制性标准的, 供应商应执行符合本市和国家的 VOCs 含量限制标准。
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。

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 % 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，则采取随机抽取

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

4.3 采用最低评标价法时，评标结果按本章 2.4、2.5 调整后的投标报价由低到高

顺序排列。投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求且投标报价最低的投标人为排名第一的中标候选人。

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

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

5 报告违法行为

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

二、评标标准

评分项	评分内容	说明
价格部分（30分）		实质性满足招标文件要求且投标报价最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。投标报价得分=（评标基准价 / 投标报价）×30%×100
商务（3分）	业绩（3分）	综合考虑投标人 2022 年至投标截止日（以签订时间为准，未体现签订时间的业绩不认可）做过的与本项目相同或类似的项目业绩（须提供合同电子件并加盖公章）。每提供一份有效业绩得 1 分，本项最高得 3 分。 注：合同电子件包含但不限于合同首页、主要内容页、合同盖单位章页等。
技术部分（65分）	对技术规范要求的响应程度（40分）	针对招标文件第五章采购需求需满足的性能、材料、结构、外观、质量、安全、技术规格、物理特性等要求的响应程度。 （1）每有一条“#”条款满足得 1 分（共 33 条，总分值 33 分）漏报技术条款视为该条不满足。 （2）每项设备（共 330 项）除“#”条款，所有一般条款均无负偏离，该项设备得虚拟分 1 分，完全响应虚拟分满分得 330 分。 此项得分=“#”条款得分+（供应商所得虚拟分值/330）×7（得分保留到小数点后两位，第三位四舍五入） 注： 1. 所有要求提供证明材料的参数（如有），均需逐项一一提供，并提供页码索引； 2. 所有技术条款须逐项响应，漏报技术条款视为负偏离，该条款不得分。
	实施组织方案及各项保障措施（9分）	实施组织方案及各项保障措施评审（含项目实施进度安排、人员配备、安装、调试方案） 整体技术方案全面、合理、完善，项目实施进度安排合理、人员配备合理，安装调试方案全流程叙述完整，全面、合理，完全满足项目需要，得 9 分； 整体技术方案比较全面、比较合理、较完善，项目实施进度安排较合理、人员配备较合理，安装调试方案全流程叙述较完整，较全面、较合理，满足项目需要，得 6 分； 整体技术方案基本全面、基本合理、基本完善，项目实施进度安排一般，人员配备较能满足需求，安装调试方案全流程叙述不够完整，不够全面、合理，基本满足项目需求，得 4 分； 整体技术方案不够全面，项目实施进度安排不够合理，人员配备不够充分，安装调试方案全流程叙述不完整，描述欠缺多，满足项目需求有一定难度，得 2 分； 未提供方案不得分

	售后服务方案 (9分)	根据招标文件第五章采购需求,提出详细完整的“三包”措施及售后服务措施和方案(包括但不限于:服务措施、产品质量保证、售后服务承诺函、回访、定期巡检及技术支持等) 售后服务措施和方案(包括但不限于:服务措施、产品质量保证、售后服务承诺函、回访、定期巡检及技术支持等)具有完善的响应支持,能按照招标要求响应、快速解决用户问题,售后服务方案考虑全面、完整,方案具有针对性,售后服务措施和方案合理明确,满足或优于采购人需求,得9分; 售后服务措施和方案(包括但不限于:服务措施、产品质量保证、售后服务承诺函、回访、定期巡检及技术支持等)能按照招标要求响应,并能较快的解决用户问题,售后服务方案考虑较好,比较完整,针对性较好,售后服务措施和方案比较完善,可以较好的满足采购人需求,得6分; 售后服务措施和方案(包括但不限于:服务措施、产品质量保证、售后服务承诺函、回访、定期巡检及技术支持等)能按照招标要求响应,并能在较短时间内解决用户问题,售后服务方案考虑一般,不够完整,针对性一般,售后服务措施和方案比较完善,基本可以满足采购人需求,得4分; 售后服务措施和方案(包括但不限于:服务措施、产品质量保证、售后服务承诺函、回访、定期巡检及技术支持等)响应时效不满足招标文件要求,较长时间内解决用户问题,售后服务方案考虑不全面,不完整,售后流程缺项,得2分; 未提供售后服务措施和方案,得0分
	培训方案 (7分)	根据招标文件第五章采购需求,提出详细的培训方案,包含培训计划、培训内容、培训材料以及培训方案的可行性和可操作性等。 培训方案(培训计划、培训内容、培训材料以及培训方案的可行性和可操作性)具体、详细、培训课时合理得7分; 培训方案(培训计划、培训内容、培训材料以及培训方案的可行性和可操作性)有具体描述、符合采购需求、缺乏培训课程安排得4分; 培训方案(培训计划、培训内容、培训材料以及培训方案的可行性和可操作性)有描述笼统、严重缺项、无培训课程安排得1分; 未提供培训方案,得0分。
政策部分 (2分)	节能产品	本项目采购产品如属于“节能产品政府采购品目清单”中优先采购范围,并且投标产品获得国家确定的认证机构出具的、处于有效期内的

	(1 分)	节能产品认证证书，得 1 分，否则不得分。 注：投标人须在投标文件中提供其所投产品有效认证证书电子件加盖公章，否则不予认可。
	环保产品 (1 分)	本项目采购产品如属于“环境标志产品政府采购品目清单”中优先采购范围，并且投标产品获得国家确定的认证机构出具的、处于有效期内的环境标志产品认证证书，得 1 分，否则不得分。 注：投标人须在投标文件中提供其所投产品有效认证证书电子件加盖公章，否则不予认可。

注：计算机（台式计算机、便携式计算机和平板式微型计算机）、输入输出设备（激光打印机、针式打印机、液晶显示器）、制冷空调设备（制冷压缩机、空调机组、专用制冷、空调设备）、镇流器（管型荧光灯镇流器）、生活用电器（空调机、电热水器）、照明设备（普通照明用双端荧光灯）、电视设备（普通电视设备）、视频监控设备（视频监控设备）、便器、水嘴等为政府强制采购节能产品。强制节能产品不予加分；如不符合强制节能产品，投标将被拒绝。

第五章 采购需求

一、采购标的

序号	名称	规格要求	数量	单位
一	家政课教室			
1	教师演示讲桌	1、规格：2400*800*800mm。 2、结构：全木结构，台身设有3个对开门。 3、台面：桌面均为人造石台面，耐磨、耐酸、耐高温，台面的表面没有孔隙，油污、水渍等脏物不会渗入其中。 4、台身：台身材料采用18mm厚E1级双贴面三聚氰胺板；板材所有截面均经全自动封边机封边处理，封边所用边条分别为优质（0.8-1）mm（内嵌）、（1.5-2）mm（外露）厚PVC封边条，所用热熔胶为优质热熔胶，一次成型，结合紧密，密封性好。配有两个五孔插座。 5、配件：1）柜门采用高档优质合页，开关10万次以上；2）配置不锈钢水槽及水嘴一套3）优质桥式拉手。	1	张
2	教师椅	椅面、靠背选用优质网布面料，透气性强、无异味。背垫、座垫采用高密度发泡成型棉，回弹性好、不易变形，不老化，依人体坐姿特别设计，符合人体工学。艺术造型扶手	1	张
3	▲学生操作台	1、规格：2400*800*800mm。 2、结构：全木结构，台身设有4个对开门。 3、台面：桌面均为人造石台面，耐磨、耐酸、耐高温，台面的表面没有孔隙，油污、水渍等脏物不会渗入其中。 4、台身：台身材料采用18mm厚E1级双贴面三聚氰胺板；板材所有截面均经全自动封边机封边处理，封边所用边条分别为优质（0.8-1）mm（内嵌）、（1.5-2）mm（外露）厚PVC封边条，所用热熔胶为优质热熔胶，一次成型，结合紧密，密封性好。配有五个五孔插座。 5、配件：1）柜门采用高档优质合页，开关10万次以上；2）配置不锈钢水槽及水嘴一套3）优质桥式拉手	6	张
4	学生凳	1. 尺寸：W375xD390x 座高440 2. 材质：坐垫、脚垫材质为PP 3. 工艺：钢管直径22mm，壁厚1.8mm	40	套
5	烹饪专用边柜	1、规格：宽600mm*高800mm。 2、结构：全木结构，台身设有抽屉和对	12	米

		开门。 3、台面：桌面均为人造石台面，耐磨、耐酸、耐高温，台面的表面没有孔隙，油污、水渍等脏物不会渗入其中。 4、台身：台身材料采用18mm厚E1级双贴面三聚氰胺板；板材所有截面均经全自动封边机封边处理，封边所用边条分别为优质（0.8-1）mm（内嵌）、（1.5-2）mm（外露）厚PVC封边条，所用热熔胶为优质热熔胶，一次成型，结合紧密，密封性好。配有五个五孔插座。 5、配件：1）柜门采用高档优质合页，开关10万次以上；2）优质桥式拉手		
6	烹饪课程教学软件系统	1、课程目标：烹饪课程分三个学段：第一学段参与简单的家庭烹饪劳动，如择菜、洗菜等食材粗加工，根据需要选择合适的工具削水果皮，用合适的器皿冲泡饮品。初步了解蔬菜、水果、饮品等食物的营养价值和科学的食用方法；懂得人人都要劳动、劳动成果来之不易的道理。初步感知劳动的艰辛与乐趣，学会尊重他人的劳动付出。喜欢劳动，具有主动劳动、积极参加劳动的愿望。第二学段学会使用简单的烹饪器具对食材进行切配，按照一般流程制作凉拌菜、拼盘，学习用蒸、煮方法加工食材。例如：用油、盐、糖、醋等调料制作凉拌黄瓜；将几种水果削皮去核并做成水果拼盘；加热馒头、包子等面食；煮鸡蛋、水饺等。认识、了解厨具的种类和作用，正确使用厨房小家电参与家庭烹饪劳动，如用电饭煲煮饭。知道操作流程要规范、安全。懂得“一分耕耘，一分收获”的道理。体会劳动光荣、劳动无高低贵贱之分的道理，认识到美好生活离不开各行各业的劳动者。尊重劳动，尊重普通劳动者，初步形成热爱劳动的态度。第三学段用简单的炒、煎、炖等烹饪方法制作2~3道家常菜，如西红柿炒鸡蛋、煎鸡蛋、炖骨头汤等，参与从择菜、洗菜到烧菜、装盘的完整过程。能根据家人需求设计一顿午餐或晚餐的营养食谱，了解不同烹饪方法与食物营养的关系。了解家庭常用电器，如电冰箱等的功能特点，掌握基本操作方法。使用电饭煲的蒸、煮、炖等各项功能满足食品制作的不同需求。懂得劳动创造财富、劳动来不得半点虚假、“业精于勤荒于嬉”等道理。认识到劳动者是国家的主人，“三百六十行，行行出状元”，	1	套

		体会普通劳动者的光荣与伟大。初步树立劳动最光荣、劳动最崇高、劳动最伟大、劳动最美丽的观念。 2、开发环境：基于.net 平台 h5, c#混合开发；应用类型：计算机桌面应用程序；运行环境：windows/linux/mac 系统平台；运行模式：嵌入式浏览器 app 模式运行(窗体自适应)；数据格式：静态数据 json 格式；视频格式支持：mp4, flv, avi, q1v, mkv；视频解码：videojs；分辨率：高清 1920*1080；加密方式：m3u8 ts 分片加密；功能介绍：前端界面：登入，主窗口，菜单分级，资源接入等；快速检索：输入关键词，联想搜索。自动分类 动态更新搜索结果 更新菜单和视频资源。资源维护：更新资源，手动添加视频资源，运行配置程序自动更新主程序模块。安装和更新：免安装集成软件包，即刻运行，静默更新。 3、基本模块：该套课程体系共分 3 个学段。包含：第一学段初级课程 32 课时、第二学段中（上）级课程 32 课时、第三学段中（下）级课程 32 课时。共 96 课时。每课时配有专业人员的演示操作高清视频以及配套 ppt 资源模块，课程共覆盖 1-6 年级。教师可以根据自己的教学特点和习性，自由组织教学，满足教师的个性化要求。 4、烹饪课程教学指导用书：烹饪课程教案，亦教师指导用书，共 1 册，配套烹饪课程教学系统使用。		
7	电磁炉	参考尺寸：280*360mm 1、22 段活火力调节，黑色一体式面板，防刮耐磨，使用寿命长，火力大小随时触控。	7	套
8	油烟机	参考规格：745*402*520mm 1、风量：18m3 2、控制方式：触摸+挥手控制。 3、油脂分离度：≥90% 4、配置吊顶支架，烟机上部安装装饰罩遮挡烟管至吊顶处，配置加长铝箔烟管，满足通烟至墙外。	7	台
9	电冰箱	1、规格：219L 2、功率：650W 3、全钢机身结实耐用，一体冲压链。 4、三门三温区，储鲜精致有序。	2	台
10	消毒柜	参考规格：450*380*1230mm 1、容积：280L, 功率：400W/220V。	2	台

		2、消毒方式：臭氧+红外线消毒，中文抑菌。 3、消毒温度：65-75 度。		
11	微波炉	参考尺寸：280*475*350mm 1、输出功率：700W220V 2、容积：23L	2	台
12	电烤箱	1、机身尺寸：宽 535*深 406*高 357mm 2、内腔尺寸：宽 390*深 340*高 290mm 3、功率 1800W	2	台
13	电饭煲	额定电压：220v，额定频率：50HZ， 额定功率：800w，产品容量：4L，内胆材质：铝合金内胆。	7	台
14	电动打蛋器	额定功率：300W，档位选择：7 档调速， 双棒搅拌：搅拌棒、和面棒，一键退棒功能，立式设计，散热快速、保护机体。	7	台
15	豆浆机	容积：1.6L 1、功率：800W。 2、1.6L 超大容量可满足每组 8 人饮用， 满足 20000 转/分破壁。 3、智能触控面板，一机多用，功能齐全。 4、智能语音播报，操作简单。	7	台
16	榨汁机	参考尺寸：450*220*410mm 1、旋钮 2 个档位选择，不同档位适合不同水果。 2、85mm 大口径入料口，满足大部分水果。 3、使用 900W 直流电机。	7	台
17	电饼铛	参考尺寸：423*328*155mm 1、烤盘深度：下盘 36mm，上盘 5.5mm， 合盖深度 15mm 2、烤盘外径：304-305mm	7	套
18	春饼机	参考规格：420*213*66.8mm 1、烤盘直径：200mm。 2、产品功率：600W。 3、智能温控指示灯广域温控过热保护指示灯灭。 4、3D 球曲面、轻松脱落，麦饭石色、防粘易洗，食品接触级，防烫长把手。	7	套
19	和面机	参考尺寸：250*400*430mm 1、和面总量：5kg 2、功率：1100W220V	1	台
20	炊具套装	炒锅 1 个、蒸锅 1 个、奶锅 1 个、案板 3 个/套、面盆 1 个、洗菜盆大小各 1 个、滤水盆 1 个、锅刷 1 件、漏勺 1 件、锅铲 1 件、炒勺 1 件、木铲 1 个、木勺 1 个、刀具 1 套、塑料刀具 1 套、夹子 1 个、擀面杖 1 个、打蛋器 1 个、削皮器 1 个、油壶 1 个、筷笼 1 个、调味盒 1 个、置物架 1 个	7	套

21	常用家具	1、家政教学演示用床，2张，规格：1200*2000mm 2、家政教学演示用茶几，2张，规格：1200*600mm 3、家政教学演示用沙发，单人位1张，三人位1张	1	项
22	常用家电	一、家政课使用冰箱1台： 总容积：≥180L 宽度：60cm左右 深度：55.1-60cm 二、家政课使用洗衣机2台： 洗涤容量：≥10KG 类型：滚筒单洗 脱水转速：1200转/分钟 三、家政课使用熨烫机2台： 最大出汽量：60g/min以上 熨烫方式：支持挂烫，支持平烫，无板便携烫 水箱容量：2L 四、家政课使用扫地机器人1台： 导航技术：激光导航 拖地/水箱类型：电控水箱 集尘容量：2.5L	1	项
23	常用物品	家政课程，收纳与整理教学演示、操作使用 T恤20件，卫衣20件，鞋子20双，薄外套20件，裤子20条，帽子10个，领带20条，	1	项
24	烹饪专用工具	蛋糕工具1套（裱花袋、裱花嘴、厨房电子秤、面粉筛、硅胶铲、量杯），手压月饼模具1套，三角四角粽子模具各1个，雪糕模具8支套装1套，寿司卷1个，雕花刀1把，手压饼干模具一套	7	套
25	餐具套装	盘子8个、碟子8件、小汤碗8个、拉沙碗2件、餐刀8把、筷子8双、餐叉8件、餐勺8件、汤盆1个、大汤勺1个、杯子8个，整理箱1个	7	套
26	套袖围裙	含围裙、套袖、帽子，微防水材料制服呢（DTY涤纶低弹丝），面料柔软、抗皱性好、耐磨耐洗	41	套
27	布线系统改造	一、线管 1.名称:紧定钢管敷设 2.材质:钢管 3.规格:JDG20mm/JDG32mm 厚度1.2mm 二、电线 1.名称:管内穿线 2.配线形式:动力线路 3.型号:ZR BV	1	室

		4. 规格:2.5/1.5/4 5. 材质:铜芯 三、安装调试(含辅料及耗材)。符合安全用电要求。		
28	给排水系统改造	一、上水管 1. 介质:自来水 2. 材质、规格:PPR De25/20 3. 连接形式:热熔连接 4. 压力试验及吹、洗设计要求:水压试验 二、污水管 1. 介质:污水 2. 材质、规格:PVC50/75 3. 连接形式:粘接 4. 压力试验及吹、洗设计要求:水冲洗 三、阀门 1. 类型:螺纹阀 2. 材质:铜 3. 规格、压力等级:DN20 4. 连接形式:丝接 四、安装调试(含辅料及耗材)。符合安全用水要求	1	室
29	防静电地板	1. 支架高度、材料种类:加厚铁质支架 高度 200mm 以内 2. 面层材料品种、规格、颜色:安装陶瓷面静电地板 米黄色	88	平米
30	通风系统	将教室内油烟机通风系统串联,通至墙体外。	1	套
31	实验室专用消防器材	1、灭火器:ABC 干粉灭火器 2 个:灭火级别 2A 55B, 灭火剂量:4±2%KG, 电绝缘性:5KV 使用温度:-20℃~+55℃。驱动气体:痰气 1.2MPa (20±5℃), 灭火剂主要成分含量:磷酸二氢铵 50%, 硫酸铵 25%。2、灭火器专用箱:可以储存二个 4 公斤灭火器。3、消防沙箱:箱体采用优质冷轧钢板制成,箱体表面采用静电喷涂,涂层平整、光滑、附着力强。尺寸:500*500*360mm。4、专用消防铲:100*22mm, 材质:铁、木质手柄,做工优良。5、灭火毯:1m*1m,玻璃纤维材质。	1	套
32	知识展板	1、规格尺寸:900*600mm/张, 每套 4 张; 2、教室装饰知识展板、UV 喷绘,木纹边框; 3、版面由专业设计人员设计,美观实用。内容包含相关实验室管理制度、学科知识、科学家等内容。	1	套
二	模拟联合国			
1	移动讲台	1. 尺寸:1500*600*1012mm±10mm; 2. 材质:抗倍特板/钢板; 3. 工艺:桌面尺寸:1450*600*12mm, 采	1	张

		用抗倍特一体成型。耐 80 度以上高温。 防水：浸水 24 小时后的膨胀指数不多于 0.1mm，面板四周采 CNC 修边，四周倒角，圆润光滑无任何毛边。柜体尺寸：500*520*920mm，板厚 0.8mm，柜体采用三维立体激光微缝切割，柜体一体成型，箱体精密度和牢固度强，经高温粉体烤漆，长时间使用也不会产生表面漆剥落现象。 4. 功能：可倾斜方便操作。		
2	学生拼桌	规格：1200*600*750mm 基材：桌面基材采用 E1 级优质三氯氰胺饰面人造板，优质环保材料封边。 桌架：左右左右立腿采用钢管或铸铝材质，底横梁压弯，弧度匀称，美观大方。 五金件：优质五金配件，配优质尼龙脚垫。 表面处理：经酸洗、磷化、除锈、除油处理，静电喷塑处理。	40	张
3	低背椅	椅背：全新 PA+玻纤材质，高弹力竹节布背网 扶手：PA+30%玻纤，前后滑动扶手 椅架：20.5*32.5*T1.5mm 优质 Q235 碳素钢椅架 脚垫：PA+15%玻纤	40	个
4	仪器柜	规格：1000×500×2000mm 1. 柜体：采用 1.0mm 厚镀锌钢板，经过激光裁板、数控成型、数控折弯、无痕点焊、表层经纳米陶化前处理后经环氧树脂静电粉末喷涂，等工艺加工生产，耐酸碱，防腐蚀。 2. 结构：柜体分上下两部分，上部为框架镶嵌玻璃对开门，配有两层可调节层板，下部为实门板，配有一层可调节层板，承重力强，方便灵活。 3. 柜门：采用双层钢板折弯制作，表面平整光滑。 4. 可调节地脚：由钢制螺杆、ABS 工程塑料圆罩盖、橡胶脚垫组合而成。具有防滑、减震、耐酸碱、防腐蚀、承重力强、稳定、耐久等特点。可调节高度范围 10~45mm。 5. 暗装钩锁。 6. 把手：钢制成型扣手	5	个
5	联合国旗帜	各国国旗，国徽，联合国标志灯	1	项
6	全频专业箱	1. 低音单元：≥8x3”； 2. 高音单元：≥1x1”高音，前置压缩等化器装置； 3. ≥有效频率范围：100Hz~19kHz； 4. 输入：100V/4Ω；	4	只

		5. 额定功率 (8Ω) : $\geq 200W$ (800W, PEAK); 额定功率 (100V) : $\geq 200W/100W/50W$; 6. 特性灵敏度级 (1m/1W) : 91dB; 7. 指定频带内的声压级: 112dB; 8. 扩散角度: 垂直 28°, 水平 165° ; #9. 提供所投产品制造商声频工程企业综合技术等级壹级证书电子件, 加盖投标人公章 #10. 生产厂家持有国家颁发售后服务管理师资格证书, 提供四位以上不同人员证书电子件, 加盖投标人公章		
7	2 通道专业功放	1. 输出功率: 8Ω 450W 4Ω 700W 2. 阻尼系数: (8Ω, 100Hz) ≥ 400 3. 频率响应: 20Hz-20KHz (± 0.5 dB) 4. 输入阻抗: 20KΩ (平衡输入, 立体声模式) /100KΩ (平衡输入, 并联模式) 5. 信噪比: ≥ 100 dB 6. 总谐波失真: $\leq 0.06\%$ (8Ω, 1KHz, 1% 输出功率) 7. 互调失真: $\leq 0.05\%$ (8Ω, 1% 输出功率) 8. 输入共模抑制比: ≥ 70 dB (20Hz-1KHz)	2	台
8	数字调音台	1. 13 个 100mm 行程的电动推子 ; 2. ≥ 8 个推子编组、 ≥ 1 个系统静音按键、 ≥ 3 个快速静音按键 3. 1 路 SPIDFI 输入/输出通道; 1 路 AES/EBU 输出通道 ; 4. 支持 ≥ 8 个终端同时控制; 5. 2 条 FX 总线 (效果发送总线) ; 1 个 31 段 GEQ (图示均衡) ; 6. 1 个耳机监听输出端口 ; 1 个 USB 口, 支持 U 盘/蓝牙音乐播放 ; 7. ≥ 1 个 7 寸 1024x600 的触摸屏 ; 8. 3 个快捷模式调用键 ; 1 个 RS232 口, 支持中控控制 ; 9. 支持 ≥ 100 组场景预设功能, 可导出、导入 USB 存储器, 便于数据备份 ≥ 32 个 PEQ 模式存储 10. 输入: 全部为平衡式输入口, 12 个 XLR, 其中 4 个多功能 COMB 卡侬, 可接 XLR 线也可以使用 1/4"TRS 线连接音频信号源; #须提供第三方检测机构出具检测报告电子件加盖投标人公章 #须提供数字调音矩阵控制软件著作权证书和调音台音频处理软件证书电子件加盖投标人公章	1	台
9	全自动反馈抑制器	1、DSP: 32 位浮点 DSP、24 位 AD/DA、48K 采样频率 2、频率响应: 20Hz-20kHz	1	台

		3、输入： $\geq 2 \times \text{XLR} \& 1/4$ “TRS 4、输入阻抗： $40\text{k}\Omega$ 平衡， $20\text{k}\Omega$ 不平衡 5、最大线路电平输入： 2V_{rms} 6、输出： $\geq 2 \times \text{XLR} \& 1/4$ “TRS 7、输出阻抗： 150Ω 8、最大输出电平： 1.6V_{rms} 9、信噪比： 108dB (A 计权) #10、提供国家版权局颁发的高解析高保真音响音频解析系统软件著作权证书电子件加盖投标人公章		
10	数字音频处理器	1. DSP 处理 Ti 456MHz FLOPS DSP 核心算法 自动混音、自动增益、反馈消除、回声消除、噪声抑制 2. GPIO ≥ 2 个输入，RS485 ≥ 1 个 3. 模拟输入 ≥ 8 个，模拟输出 ≥ 8 个，RJ45 接口 ≥ 1 个，卡侬输出 ≥ 2 个 4. 频率响应 $\geq (20-20\text{KHz}) \pm 0.2\text{dB}$ 5. 总谐波失真+噪声 $< 0.004\%$ @4dBu 6. 底噪(A-计权) -90dBu 7. 输入阻抗(平衡式) $20\text{K}\Omega$ ，输出阻抗(平衡式) 100Ω 8. 最大输入电平 $+18\text{dBu}$ ，平衡，最大输出电平 $+18\text{dBu}$ ，平衡 9. 幻象电源(每输入) 48V 10. 输入共模抑制，80Hz 70dB #11. 内置 SHARC 高速浮点运算 DSP 芯片。芯片处理能力：芯片处理能力:120db 的 A/D 与 D/A 转换，最高可达 96kHz/48K 采样率高速 DSP 处理芯片 Ti450MHz FLOPS DSP 处理内核（投标产品提供有“CNAS”标识的由第三方检测机构出具的检测报告电子件佐证满足以上功能，所提供材料须加盖投标人公章） #12 设置跟踪调节、麦克风参数，产品同时支持调整控制 AEC 等级、ANS 等级；（投标产品提供有“CNAS”标识的由第三方检测机构出具的检测报告电子件佐证满足以上功能，所提供材料须加盖投标人公章）	1	台
11	UHF 一拖二无线话筒（手持）	1. 频道组数：双通道 2. 载波频段:UHF631MHZ-695MHZ 3. 调制方式：FM 4. 振荡方式：PLL 相位锁定频率合成器 5. 频率稳定性： $\pm 0.0005\%$ 6. 灵敏度：在偏移度等于 25KHz， 7. 输入 $6\text{dB} \mu\text{V}$ 时， $\text{S/N} > 60\text{dB}$ 8. 最大偏移度： $\pm 45\text{kHz}$ 9. 频带宽度：50MHz	2	套

		10. 综合频率响应: 60Hz~18kHz $\pm$ 3dB, 11. 最大输出电压: 平衡式: -20dBV/100 Ω , 12. 非平衡式: -4dBV/5K Ω . 输出插座: XLR 平衡式及 6.3 ϕ 不平衡式插座 13. 面板按键: 手持话筒、腰包发射器和 短杆会议话筒, 按键切换和显示 14. 工作有效距离: $\geq$ 500 米		
12	UHF 一拖二无线话筒 (头戴)	1. 频道组数: 双通道 2. 载波频段: UHF631MHZ-695MHZ 3. 调制方式: FM 4. 振荡方式: PLL 相位锁定频率合成器 5. 频率稳定性: $\pm$ 0.0005% 6. 灵敏度: 在偏移度等于 25KHz, 7. 输入 6dB μ V 时, S/N $>$ 60dB 8. 最大偏移度: $\pm$ 45kHz 9. 频带宽度: 50MHz 10. 综合频率响应: 60Hz~18kHz $\pm$ 3dB, 11. 最大输出电压: 平衡式: -20dBV/100 Ω , 12. 非平衡式: -4dBV/5K Ω . 输出插座: XLR 平衡式及 6.3 ϕ 不平衡式插座 13. 面板按键: 手持话筒、腰包发射器和 短杆会议话筒, 按键切换和显示 14. 工作有效距离: $\geq$ 500 米	1	套
16	16 路 IP 电源时序器	1. 顺序开启逆序关闭 2. PASS 键可全通道同时打开 3. COM/WIFI/WAN 以太网口接入中控控制 (指令控制) 或自带软件控制 4. 每路开关间隔时间: 默认 1 秒 (时间可通过软件自由设置) 5. 自由通道关闭 6. 级联叠机 ID:0-255 7. 支持中控外控 8. 精准电压显示 9. 漏电保护与过流保护 10. 面板通道独立关闭 #11. APP 手机软件控制 (需提供证明该参数的截图, 并加盖投标人公章) 12. 带滤波 13. 通道数量: $\geq$ 16 路 14. 单路功率: 2000W #提供由国家版权局颁发的电源时序器过载保护软件著作权证书和电源稳压保护软件著作权证书, 电子件加盖投标人公章	1	台
17	设备机柜	1. 立柱 2.0cm 侧板 0.8cm 2. 承重能力 $\geq$ 1000KG	1	套
18	音箱支架	1、壁长最短为 25cm+8.5cm, 最长为	4	套

		33cm+8.5cm(8.5 为万向摇头尺寸) 2、配音箱钢管直径 35mm 3、安装孔中对中距离, 长为 18cm, 宽为 13cm		
19	线材及接插件	包含全部现场使用线缆等	1	批
20	施工耗材	胀栓, 吊筋, 油丝, 螺丝, 胶带, 钻头, 线管, 脚手架等	1	项
21	安装调试费	包含运输, 安装, 调试, 编程等费用	1	套
22	环境布置	一、附墙龙骨基础 186.45 m²: 1. 骨架、边框材料种类、规格:75 系列轻钢龙骨附墙安装; 2. 隔板材料品种、规格、颜色: 内填 50mm 吸音岩棉 二、装饰板墙面 186.45 m²: 1. 基层材料种类、规格:满铺纸面石膏板 厚度 9.5mm 2. 面层材料品种、规格、颜色:冲孔吸音板 木塑或陶铝材质 厚度 18mm 环保 E0 级 按需安装收口线条 三、木质踢脚线 62m: 1. 踢脚线高度:80mm, 2. 基层材料种类、规格:吸音板基础, 3. 面层材料品种、规格、颜色:实木烤漆踢脚线 白色 四、吊顶天棚 171.65 m²: 1. 吊顶:单层龙骨 $\phi 8$ 通丝吊杆 高度 600mm 2. 龙骨材料种类:U 型轻钢龙骨 U50 主龙骨 50 副龙骨, 3. 基层材料种类、规格:纸面石膏板吊顶跌级造型吊顶。 4. 综合考虑吊顶造型、风口、检修口等装饰; 五、灯带(槽) 46m: 1. 灯带型式、尺寸: 嵌顶灯带, 2. 格栅片材料品种、规格:木工板基础 面层乳胶漆, 3. 安装固定方式: 嵌入式 六、天棚满刮腻子 171.65m²: 1. 基层类型: 石膏板面层, 2. 腻子种类:耐水腻子, 3. 刮腻子遍数:2 遍 打磨平整 七、天棚喷刷涂料 171.65m²: 1. 基层类型: 石膏板缝修补 贴网格, 2. 喷刷涂料部位:天棚, 3. 腻子种类:耐水腻子 批刮 2 遍, 4. 刮腻子要求:腻子打磨平整, 5. 涂料品种、喷刷遍数:白色乳胶漆 喷涂 3 遍” 八、木窗帘盒 20.8m: 1. 窗帘盒材质、规格:木制窗帘盒 木工板基础 面层封石膏板 批刮腻子 涂刷乳胶漆 九、窗帘 43.68m: 1. 定制布艺窗帘 半遮光, 2. 宽幅比 1:2.1	1	项

		十、墙面装饰 20m²: 1. 墙面安装装饰板, 2. 按设计效果喷绘、制作, 3. 含其墙面装饰 十一、复合木地板 171.65m²: 1. 名称; 实木复合木地板, 2. 厚度: 12mm, 3. 基层材质: 铺设防潮垫 厚度 3mm, 4. 面层材质; 实木复合木地板 十二、窗台板 20.8m: 1. 人造石窗台板, 2. 厚度 15mm, 深度 200mm, 3. 采用大理石胶粘贴 十三、配管 316m: 1. 名称: 照明、插座配管, 2. 材质: 钢管, 3. 规格: JDG-DN20mm, 4. 配置形式: 明配 十四、配线 1422m: 1. 名称: 管内穿线, 2. 配线形式: 照明线路, 3. 型号: ZRBV, 4. 规格: 2.5, 5. 材质: 铜芯, 6. 配线部位: 暗敷, ” 十五、照明开关 2 个: 1. 名称: 照明开关, 2. 材质: PVC 面板, 3. 规格: 双联单控 大翘板开关, 4. 安装方式: 嵌入安装” 十六、插座 12 个: 1. 名称: 墙面五孔插座, 2. 材质: PVC 面板, 3. 规格: 220V 10A, 4. 安装方式: 墙面嵌入安装 十七、LED 灯带 软灯带 62m: 1. 名称: LED 灯带, 2. 规格: 24V, 3. 安装形式: 灯槽内安装 含变压器 十八、筒灯 72 套: 1. 名称: LED 筒灯, 2. 规格: 4 寸 220V 11W, 3. 安装形式: 顶棚嵌入安装 十九、软膜天花 6m²: 1. 名称: 软膜天花, 2. 材质: 高透光软膜 内藏 LED 低压灯条 二十、疏散指示灯 2 套: 1. 名称: 疏散指示灯、安全出口, 2. 型号: LED 光源、面层玻璃, 3. 规格: 自带蓄电池 应急时间工作不小于 90 分钟, 4. 安装形式: 壁式 二十一、应急灯 4 套: 1. 名称: 应急照明灯, 2. 型号: LED 光源 2*9W, 3. 规格: 自带蓄电池, 应急工作时间不小于 90 分钟, 4. 安装形式: 壁式 二十二、折叠会议桌 5 张 1200*600*760, 学生椅 50 把。 二十三、数字会系统主机 1 台 二十四、会议单元 32 台		
三	金工教室（中学）			
1	教师演示台	规格: 2800×700×850mm 台面: 采用 40mm 机制实木板精致加工制作, 环保清漆多次打磨处理。	1	张

		结构：演示台设有储物柜，中间为演示台，预留多媒体设备（主机、显示器、）的位置预留。 桌身：整体采用 0.9mm 厚优质冷轧钢板，全部钢制件纳米陶瓷镀膜防锈处理。 滑道：抽屉全部采用优质三节承重式滚珠滑道开合十万次不变形。 铰链：采用优质铰链，开合十万次不变形。		
2	水槽台	规格：600×700×760mm，台面：采用石英石台面。门板及抽屉面板：采用优质 18mm 厚 E1 级三聚氰胺饰面板，截面采用 1.5mmPVC 防水封边处理。结构：桌身为钢木结构，台面为一体化。各连接部位用专用锌合金三合一连接。含水槽及水龙头，含给排水对接。	1	张
3	学生操作台	规格：1200×1200×750mm 结构：钢木结构 台面：采用 40mm 机制实木板精致加工制作，环保清漆多次打磨处理。 桌身：方形桌架为方管，钢制烤漆骨架，耐腐蚀，不易生锈。板材采用 E1 级三聚氰胺双贴饰面板，带柜体。 功能：天然实木，坚固耐用。	10	张
4	方凳	规格：360*260*440mm 材质：实木+钢架 工艺：凳架采用钢管，壁厚 1.2mm；四腿、四望、工字形枋，满焊结构；表面静电喷塑处理；配尼龙套脚。 凳面：采用硬杂木实木，厚度 20mm	41	张
5	吊装电源	全金属自动收缩式卷管器，包含布线耗材	11	套
6	边台	规格：1000mm×600mm×850mm 台面：采用 40mm 机制实木板精致加工制作。 桌身：采用 60*40mm 方钢烤漆骨架。板材采用 E1 级三聚氰胺双贴饰面板，带柜体，可存放工具。	5	延米
7	收纳柜	1. 尺寸：5000*450/600*2000mm； 2. 材质：颗粒板 3. 工艺：采用国家标准 E1 级板，厚度 25/18mm，基材采用优质颗粒板，PVC 直封边制作。五金件采用液压铰链，缓冲效果是普通铰链的五倍； 4. 功能：可调节层板高度，采用玻璃柜门，可展示，可用于收纳教材、教具等物品。	1	组
8	激光切割机	1、雕刻切割最大范围 900*600mm； 2、最大进料宽度 950mm； 3、激光功率 80W； 4、激光模式：Co2 玻璃内腔式封离激光器，	1	台

		无需防护，本机整体设计配备机身上盖，盖体中部镶嵌有半透明板，起到防护目的作用； 5、最快工作速度 60m/min； 6、激光能量控制 软件控制 / 手动调节两种可选模式； 7、机械分辨率 0.025mm； 8、最小成型文字 汉字 1.5mm, 英文 1mm； 9、最厚切割深度 20mm(亚克力为例)； 10、重复定位精度 $\pm 0.1\text{mm}$； #11、Z 轴配备可以电动升降调节的蜂窝板平台，可调节范围 0—255mm；（提供带有 CMA、CNAS 标识的检验报告电子件并加盖投标人公章） 12、电源 AC220V$\pm 15\%$，50Hz，总机功率 $\leq 800\text{W}$； 13、外形尺寸：1430*940*1000mm，（含支架轮子，支架高度 400mm）； 14、支持软件格式 BMP/PLT/DST/AI/DXF/DWG 等几乎所有常见图片格式； 15、工作环境温度 0℃~45℃，工作环境湿度 5%~95%； 16、软件语言 中文/英文； 17、辅助设备：水冷却系统、吹气系统、烟尘排空系统； 18、电机配套减速机构，Y 轴双轨道电机中间驱动加柔性联轴器。Y 轴电机中间驱动，配合高精度 12mm 双膜片式弹性联轴器，精度更高；外滑式模组化高速导轨+步进电机传动 #19、全彩屏触摸面板控制系统，可脱机控制同时支持 USB 连接，实时同步显示，智能工作实时展示、图片智能转换、智能影雕处理；（提供带有 CMA、CNAS 标识的检验报告电子件并加盖投标人公章） 20、操作门带安全防护玻璃，激光工作安全保护装置及开路保护功能、智能水保护系统。 #21、配套包含八大主题的《激光雕刻切割加工课程》，认识激光雕刻机、七巧板、创意名片、华容道、尺、扇、梳、支架相应的教学电子版资料。（提供不少于 3 个主题内容的课程样章并加盖投标人公章）		
9	全金属微型裁料机	1、金属联体主轴箱、手轮、齿轮、小滑块、侧盖、大滑块、虎钳、连接块、皮带保护盖等全采用全金属结构，整机净重不小于 5.2kg；	8	台

		2、机床电机密封盖、基座侧盖、皮带盖、虎钳、手轮等零件采用低温黑色金属表面处理工艺，机床主轴箱、基座、滑块等零件采用高压灰色金属表面处理工艺； 3、马达转速：13500 转/分钟，电机空载转速：2000 转/分钟； 4、输入电压/电流/功率：12VDC/4A/48W；电源适配器的输入电压为 100V-240V； 5、电源适配器具有双重绝缘、安全电压和漏电保护安全措施； #6、电源适配器连接头采用锁止结构，防止加工时移动设备导致电源断开，提高加工安全性；（提供带有 CMA、CNAS 标识的检测报告电子件并加盖投标人公章） 7、夹头：锯盘 $\phi 6$ 夹头； #8、锯片规格：直径 100mm，配有直径 120mm 金属安全保护罩；（提供带有 CMA、CNAS 标识的检测报告电子件并加盖投标人公章） #9、虎钳为模具压铸成型，尺寸：50*150mm，夹持范围：0-105mm；（提供带有 CMA、CNAS 标识的检测报告电子件并加盖投标人公章） #10、虎钳具有可移动档位设计，每隔 35mm 为一档，可根据夹持不同尺寸工件来选择档位；（提供带有 CMA、CNAS 标识的检测报告电子件并加盖投标人公章） 11、X 轴滑块长度 210mm 行程 160mm，Y 轴滑块长度 135mm 行程 40mm； 12、Z 轴滑块长度 290mm 行程 160mm，具有限位装置，保证加工高度一致 13、Z 轴采用升降丝杠式移动，不需要手动调节主轴箱小滑块高度，加工精度更高； 14、X 轴手轮、Y 轴手轮和 Z 轴手轮，具有 0.02mm 精度的刻度线，增加机床加工工件的精确度，机器手轮采用 3/4 半圆结构，方便拆装机床连接块； 15、小滑块、大滑块侧面有防松螺母设计，防止在机床使用过程中由于振动过大而产生间隙，提高加工精度； 16、连接块采用圆弧燕尾型结构，与机床零件的每个槽位相匹配，为防止孔内螺丝滑动，空内螺丝采用四方螺母固定，提高连接块的稳定性和使用寿命； 17、裁料机可以进行截断加工，适用加工：木料、软金属（金、银、铜、铝）、皮革、橡胶、塑料、纸板、布料、泡绵、尼龙、人造革、PVC 板等；		
--	--	--	--	--

		18、机床采用安全圆角处理技术，预防金属件划伤皮肤。 19、配备底板并带有 EVA 防滑胶垫，提升机床稳定性，底板规格长 350mm 宽 250mm 厚 20mm，采用复合实木材质，胡桃木面板加黑冰木封边撞色拼接，圆角处理。		
10	全金属微型车床	1、金属联体主轴箱、顶尾座、加宽梁基座、皮带轮、连接块、皮带保护盖等均采用金属结构，机床电机密封盖、顶尾座密封盖、基座侧盖、皮带盖、手轮等零件采用低温黑色金属表面处理工艺，机床主轴箱、基座、滑块、增高块等零件采用高压灰色金属表面处理工艺； 2、整机净重：不小于 4.4 公斤； 3、马达转速：13500 转/分钟，电机空载转速：不小于 2000 转/分钟； 4、输入电压/电流/功率：12VDC/4A/48W； 5、电源适配器具有双重绝缘、安全电压和漏电保护安全措施； 6、电源适配器接头采用锁止结构，防止加工时移动设备导致电源断开，提高加工安全性； 7、X 轴滑块长度 210mm 行程 160mm，具有限位装置，防止车刀撞刀，Y 轴滑块长度 135mm 行程 40mm； 8、中心高 25mm，配备夹盘，夹盘为自锁结构设计，可夹持工件的最大直径 50mm； 9、加工材料最大长度：160mm（X 轴滑块的最大行程为 160mm）； 10、顶尾座轴上具有刻度线，可直观看到伸缩数值，方便快速定位，可伸缩范围：0-30mm，具有锁紧装置； 11、X 轴具有限位装置，防止机床加工时车刀与机器发生碰撞； 12、防止加工过程频繁更换或移动刀具位置，采用加宽梁基座加宽，增大车削范围，提高加工精度； 13、X 轴手轮、Y 轴手轮，具有 0.02mm 精度的刻度线，增加机床加工工件的精确度，机器手轮采用 3/4 半圆结构，方便拆装机床连接块； 14、小滑块、大滑块侧面有防松螺母设计，防止在机床使用过程中由于振动过大而产生间隙，提高加工精度； 15、连接块采用圆弧燕尾型结构，与机床零件的每个槽位相匹配，为防止孔内螺丝滑动，空内螺丝采用四方螺母固定，提高连接块的稳定性和使用寿命；	8	台

		16、车床可以进行车削、截断，可加工各种形状的圆柱，如花瓶、酒杯等，主要加工材料为木材、亚克力、铜材和铝材； 17、机床采用安全圆角处理技术，有效预防金属件划伤皮肤； 18、配备底板并带有 EVA 防滑胶垫，提升机床稳定性，底板规格长 350mm 宽 250mm 厚 20mm，采用复合实木材质，胡桃木面板加黑冰木封边撞色拼接，圆角处理。		
11	全金属手持软轴打磨机	1、金属联体主轴箱、皮带轮、皮带保护盖等均采用金属结构，皮带保护盖、软轴固定板等零件采用低温黑色金属表面处理工艺； 2、整机净重：不小于 1 公斤； 3、马达转速：13500 转/分钟，电机空载转速：不小于 2000 转/分钟； 4、输入电压/电流/功率：12VDC/4A/48W； 5、电源适配器具有双重绝缘、安全电压和漏电保护安全措施； 6、电源适配器接头采用锁止结构，防止加工时移动设备导致电源断开，提高加工安全性； 7、夹头：1-6mm，规格：φ1、φ2、φ3、φ4、φ5、φ6； 8、配备软轴打磨配件 40 件套，羊毛抛光轮 4 个、陶瓷磨头 5 个、钢丝刷 2 个、砂圈夹杆 2 个、自攻杆 1 个、通用切片安装杆 1 个、麻花钻 1 个、砂圈 6 个、砂磨针 3 个、磨砂纸 5 片、切割片 6 片、砂轮 1 个、转接头 1 个、六角扳手 1 个、开口扳手 1 个； 9、软轴固定板与主轴箱采用两颗金属螺丝拧紧固定，坚固耐用，非卡扣或粘贴等其它方式固定，无需考虑震动松动或日晒脱落； 10、软轴长度不少于 1060mm，保障使用半径的便利性； 11、软轴两端外缘用金属弹簧带包裹保护，防折弯和延长使用年限； 12、打磨端手柄握处采用三切面防滑处理技术，手持加工时更牢固； 13、可以用来钻、铣、雕刻、抛光、打磨及各种角度研磨等； 14、加工材料：木材、工程塑料、软金属（金银铜铝等）。	4	台
12	全金属微型磨光机	1、金属联体主轴箱、加宽梁基座、皮带轮、连接块等均采用金属结构，机床电机密封盖、基座侧盖、盘等零件采用低温黑	4	台

		色金属表面处理工艺，机床主轴箱、基座等零件采用高压灰色金属表面处理工艺； 2、整机净重：不小于 2.5 公斤； 3、马达转速：13500 转/分钟，电机空载转速：不小于 2000 转/分钟； 4、输入电压/电流/功率：12VDC/4A/48W； 5、电源适配器具有双重绝缘、安全电压和漏电保护安全措施； 6、电源适配器连接头采用锁止结构，防止加工时移动设备导致电源断开，提高加工安全性； 7、砂轮规格：120 目、直径 74mm、厚度 20mm、内孔直径 10mm； 8、连接块采用圆弧燕尾型结构，与机床零件的每个槽位相匹配，为防止孔内螺丝滑动，空内螺丝采用四方螺母固定，提高连接块的稳定性和使用寿命； 9、砂轮机可以进行抛光、砂光、打磨，加工材料：木材、皮革、橡胶、工程塑料、软金属(铝、铜等)； 10、机床采用安全圆角处理技术，有效预防金属件划伤皮肤； 11、配备底板并带有 EVA 防滑胶垫，提升机床稳定性，底板规格长 350mm 宽 250mm 厚 20mm，采用复合实木材质，胡桃木板加黑冰木封边撞色拼接，圆角处理。		
13	全金属微型内圆车	1、金属联体主轴箱、顶尾座、加宽梁基座、皮带轮、连接块、皮带保护盖等均采用金属结构，机床电机密封盖、顶尾座密封盖、基座侧盖、皮带盖、手轮等零件采用低温黑色金属表面处理工艺，机床主轴箱、基座、滑块、增高块等零件采用高压灰色金属表面处理工艺； 2、整机净重：不小于 4.3 公斤； 3、马达转速：13500 转/分钟，电机空载转速：不小于 2000 转/分钟； 4、输入电压/电流/功率：12VDC/4A/48W； 5、电源适配器具有双重绝缘、安全电压和漏电保护安全措施； 6、电源适配器连接头采用锁止结构，防止加工时移动设备导致电源断开，提高加工安全性； 7、X 轴滑块长度 210mm 行程 160mm，具有限位装置，防止车刀撞刀，Y 轴滑块长度 135mm 行程 40mm； 8、中心高 25mm，配备夹盘，夹盘为自锁结构设计，可夹持工件的最大直径 50mm； 9、加工材料最大长度：160mm（X 轴滑块	4	台

		的最大行程为 160mm)； 10、顶尾座轴上具有刻度线，可直观看到伸缩数值，方便快速定位，可伸缩范围：0-30mm，具有锁紧装置； 11、X 轴手轮、Y 轴手轮，具有 0.02mm 精度的刻度线，增加机床加工工件的精确度，机器手轮采用 3/4 半圆结构，方便拆装机床连接块； 12、小滑块、大滑块侧面有防松螺母设计，防止在机床使用过程中由于振动过大而产生间隙，提高加工精度； 13、连接块采用圆弧燕尾型结构，与机床零件的每个槽位相匹配，为防止孔内螺丝滑动，空内螺丝采用四方螺母固定，提高连接块的稳定性和使用寿命； 14、内圆车床可以进行车削、截断，可选配钻头铣刀对加工木棒进行内部铣削、绞孔加工，可加工各种形状的圆柱，如花瓶、酒杯等，主要加工材料为木材、亚克力、铜材和铝材； 15、机床采用安全圆角处理技术，有效预防金属件划伤皮肤； 16、配备底板并带有 EVA 防滑胶垫，提升机床稳定性，底板规格长 350mm 宽 250mm 厚 20mm，采用复合实木材质，胡桃木板加黑冰木封边撞色拼接，圆角处理。		
14	全金属微型立式铣床	1、金属联体主轴箱、手轮、齿轮、小滑块、侧盖、大滑块、虎钳、连接块、皮带保护盖等均采用金属结构，机床电机密封盖、基座侧盖、皮带盖、虎钳、手轮等零件采用低温黑色金属表面处理工艺，机床主轴箱、基座、滑块等零件采用高压灰色金属表面处理工艺； 2、整机净重：不小于 4.3 公斤； 3、马达转速：13500 转/分钟，电机空载转速：不小于 2000 转/分钟； 4、输入电压/电流/功率：12VDC/4A/48W； 5、电源适配器具有双重绝缘、安全电压和漏电保护安全措施； 6、电源适配器连接头采用锁止结构，防止加工时移动设备导致电源断开，提高加工安全性； 7、夹头：1-6mm，规格：Φ1、Φ2、Φ3、Φ4、Φ5、Φ6； 8、虎钳尺寸：50*150*30mm，夹持范围：0-105mm； 9、虎钳具有可移动档位设计，每隔 35mm 为一档，可根据夹持不同尺寸工件来选择	4	台

		档位；； 10、X 轴滑块长度 210mm 行程 160mm，Y 轴滑块长度 135mm 行程 40mm，Z 轴滑块长度 290mm 行程 255mm； 11、Z 轴采用升降丝杠式移动，不需要手动调节主轴箱小滑块高度，具有限位装置，保证加工高度一致，加工精度更高； 12、X 轴手轮、Y 轴手轮和 Z 轴手轮，具有 0.02mm 精度的刻度线，增加机床加工工件的精确度，机器手轮采用 3/4 半圆结构，方便拆装机床连接块； 13、小滑块、大滑块侧面有防松螺母设计，防止在机床使用过程中由于振动过大而产生间隙，提高加工精度； 14、连接块采用圆弧燕尾型结构，与机床零件的每个槽位相匹配，为防止孔内螺丝滑动，空内螺丝采用四方螺母固定，提高连接块的稳定性和使用寿命； 15、铣床可以进行铣削平面、沟槽、和花键轴，适用加工：木料、软金属（金、银、铜、铝）、有机玻璃、PVC、塑胶、皮革等； 16、机床采用安全圆角处理技术，预防金属件划伤皮肤； 17、配备底板并带有 EVA 防滑胶垫，提升机床稳定性，底板规格长 350mm 宽 250mm 厚 20mm，采用复合实木材质，胡桃木面板加黑冰木封边撞色拼接，圆角处理。		
15	全金属微型台式钻床	1、金属联体主轴箱、手轮、齿轮、小滑块、侧盖、大滑块、台板、连接块、皮带保护盖等均采用金属结构，机床电机密封盖、基座侧盖、皮带盖、台板、手轮零件采用低温黑色金属表面处理工艺，机床主轴箱、基座、滑块等零件采用高压灰色金属表面处理工艺； 2、整机净重：不小于 4.4 公斤； 3、马达转速：13500 转/分钟，电机空载转速：不小于 2000 转/分钟； 4、输入电压/电流/功率：12VDC/4A/48W； 5、电源适配器具有双重绝缘、安全电压和漏电保护安全措施； 6、电源适配器接头采用锁止结构，防止加工时移动设备导致电源断开，提高加工安全性； 7、夹头：1-6mm，规格：Φ1、Φ2、Φ3、Φ4、Φ5、Φ6； 8、台板为六边形设计，模具压铸成型，边长：75mm，面积：不小于 14600mm²；	4	台

		9、台板上带有模具一次成型的数字显示刻度用以提高钻孔精度； 10、X 轴滑块长度 210mm 行程 160mm，Z 轴滑块长度 290mm 行程 255mm； 11、Z 轴采用升降丝杠式移动，不需要手动调节主轴箱小滑块高度，具有限位装置，保证加工高度一致，加工精度更高； 12、X 轴手轮和 Z 轴手轮具有 0.02mm 精度的刻度线，增加机床加工工件的精确度，机器手轮采用 3/4 半圆结构，方便拆装机床连接块； 13、小滑块、大滑块侧面有防松螺母设计，防止在机床使用过程中由于振动过大而产生间隙，提高加工精度； 14、连接块采用圆弧燕尾型结构，与机床零件的每个槽位相匹配，为防止孔内螺丝滑动，空内螺丝采用四方螺母固定，提高连接块的稳定性和使用寿命； 15、钻床可以进行钻孔、扩孔、铰孔、攻丝、镗孔，适用加工：木料、软金属（金、银、铜、铝）、有机玻璃、PVC、塑胶、皮革等； 16、机床采用安全圆角处理技术，预防金属件划伤皮肤； 17、配备底板并带有 EVA 防滑胶垫，提升机床稳定性，底板规格长 350mm 宽 250mm 厚 20mm，采用复合实木材质，胡桃木面板加黑冰木封边撞色拼接，圆角处理。		
16	调速曲线锯	无极调速，可以进行直线切割、小曲线切割、中曲线切割和大曲线切割，可以根据需要进行调节 电压 220V 50Hz，功率 180W 转速 400-1600Rpm 切割厚度 50mm 切割喉深 405mm 锯条长度 128-133mm 机器自带照明灯，保证光线充足，切割更加精准 底座为铸铁设计，使整机更加稳重	4	台
17	小型钻铣床	最大钻孔能力：13mm； 最大端面铣能力：16mm； 最大表面铣能力：30mm； 主轴箱行程（Z）：180mm； 横向行程（X）：220mm； 纵向行程（Y）：100mm； 主轴中心线到立柱表面距离：170mm； 立柱可倾斜角度为左右各 45 度； 主轴端面到工作台面的最大距离：280mm；	1	台

		主轴孔锥度：莫氏 3 号； 电机输出功率：350W； 主轴转速：低速：100-1100 转/分±10%， 高速：100-2500 转/分±10%； 工作台有效尺寸：390mm*92mm； T 型槽尺寸：12mm； 随机附件：13mm 的钻夹头、扳手套件、油 壶。		
18	小型车床	床身上工件最大回转直径：180mm； 最大工件长度：300mm； 主轴通孔直径：20mm； 主轴内孔锥度：莫氏 3 号； 尾轴孔锥度：莫氏 2 号； 主轴转速范围（无级调速）：低速： 100-1100 转/分±10%，高速：100-2500 转/分±10%； 拖板横向行程：65mm； 可加工螺纹范围：公制 0.4-2.0 毫米（10 种规格）； 电机输出功率：250W； 电压：220V；	1	台
19	小型多功能机 床	机身上工件最大回转直径：140mm； 最大工件长度：250mm； 主轴通孔直径：10mm； 主轴孔莫氏锥度：莫氏 2 号； 尾轴孔莫氏锥度：莫氏 1 号； 主轴跳动精度：0.02mm； 主轴转速范围：100-2000 转/分±10%； 拖板横向行程：50mm； 螺纹加工范围：公制：0.5-1.25 毫米（5 种螺距）、英制：16-24 牙/英寸（5 种螺 距）； 输出功率：150W 钻孔与铣削； 最大钻孔/铣削直径：10mm； 钻孔/铣削主轴行程：30mm； 钻孔/铣削主轴转速：100-1500 转/分± 10%； T 型槽宽度：8mm； 输出功率：150W； 随机附件：80mm 的三爪卡盘、10mm 的钻 夹头、莫氏 2 号、呆顶尖、扳手套件、油 壶。	1	台
20	砂柱机	电压 220V 50Hz，功率 450W 砂柱转速 2000Rpm 打磨高度 115mm 台面尺寸 370*300mm 主轴震动 58 次/分 震幅 16mm	2	台

		标配 Φ 13/19/26/38/51/76 砂带		
21	砂轮砂带机	电压 220V 50Hz，功率 250W 转速 2850Rpm 砂带尺寸 710*50mm 砂盘尺寸 Φ 150*20*12.7mm	2	台
22	拉杆斜切锯	用于切割木料，使用方便快捷 电压 220V 50Hz，功率 1500W 空载转速 4500 转 切割宽度 300mm 切割高度 60mm 带有激光辅助定位功能，切割精度更高 机器配有高强度保护罩，具有安全防护功能 标配 40 齿精薄锯木锯片	2	台
23	全金属微型二轴数控车削机	1、金属联体主轴箱、顶尾座、加宽梁基座、皮带轮、连接块、皮带保护盖等均采用金属结构，机床电机密封盖、顶尾座密封盖、基座侧盖、皮带盖、手轮等零件采用低温黑色金属表面处理工艺，机床主轴箱、基座、滑块等零件采用高压灰色金属表面处理工艺； 2、整机净重：不小于 6.6 公斤； 3、马达转速：13500 转/分钟，电机空载转速：不小于 2000 转/分钟； 4、输入电压/电流/功率：12VDC/4A/48W； 5、电源适配器具有双重绝缘、安全电压和漏电保护安全措施； 6、电源适配器接头采用锁止结构，防止加工时移动设备导致电源断开，提高加工安全性； 7、中心高 25mm，X 轴滑块长度 210mm 行程 160mm，具有限位装置，防止车刀撞刀，Y 轴滑块长度 135mm 行程 40mm； 8、夹盘为自锁结构设计，可夹持工件的最大直径 50mm； 9、主轴与步进电机采用十字滑轨联轴器连接，直径 25mm，总长 35mm，动能传输更稳定，加工精度更高； 10、传动盒采用双滑轨五面封闭设计，尺寸：长 53mm 宽 56mm 高 56mm，减少传动能的流失，保证加工精度； 11、控制器：X、Y 二轴可控，实现 2 轴联动加工；二轴联动，回转体旋转加工 12、步进电机：电流 3A，步距角 1.8°，相数 2 相； 13、加工范围：X=160mm Y=40mm； 14、加工精度： $\leq 0.05\text{mm}$ ； 15、加工材料：木材，塑料，亚克力，金	1	台

		银铜铝等各种软金属； 16、电脑编程，无需手工操作；传输端口：U 盘/网络； 17、支持标准的 G 代码、PLT 格式指令；支持国内外主流 CAM 软件，如：Type3、Artcam、UG、Pro/E、MasterCAM、Cimatron、文泰等软件 18、具备掉电保护功能。加工中断电瞬间系统自动保存当前加工信息（文件名、当前加工行号、加工速度、主轴档位），再次上电完成回机床原点动作后，系统自动提示用户恢复断电前加工，将加工操作变得更人性化； 19、高精度的步进驱动系统和高精度的传动丝杠；高精度电机，实现主轴无级调速； 20、数制盒外观尺寸：220mm*150mm*70mm，处理器：DSP，电压：24V，内置存储：512M 21、数控盒内置入电机调速控制器，可与电机直接连接，不需要外置电源连接电机。 22、数控可控 I/O 端口：多 I/O 点控制方式，标准配备 I/O 信号节点各有 6 输入、4 输出信号 23、数控控制手柄：包含 24 个按键，3.0 寸液晶显示屏； 24、独立数控手柄的屏幕具有实时加工进程信息显示功能； 25、具有脱机独立加工功能； 26、支持断点记忆、文件选行加工，可保存 8 个不同断点加工信息； 27、支持运行中调整加工速度，用户可通过按键调整加工速度倍率来调整加工速度和空运行速度。		
24	全金属微型三轴数控雕铣机	1、金属联体主轴箱、手轮、齿轮、小滑块、侧盖、大滑块、虎钳、连接块、皮带保护盖等均采用金属结构，机床电机密封盖、基座侧盖、皮带盖、虎钳、手轮等零件采用低温黑色金属表面处理工艺，机床主轴箱、基座、滑块等零件采用高压灰色金属表面处理工艺； 2、整机净重不小于 7.5 公斤； 3、马达转速：13500 转/分钟，电机空载转速：不小于 2000 转/分钟； 4、输入电压/电流/功率：12VDC/4A/48W； 5、电源适配器具有双重绝缘、安全电压和漏电保护安全措施； 6、电源适配器接头采用锁止结构，防止加工时移动设备导致电源断开，提高加	1	台

		工安全性； 7、夹头：1-6mm，规格：Φ1、Φ2、Φ2.5、Φ3、Φ3.5、Φ4、Φ5、Φ6； 8、虎钳为模具压铸成型，尺寸：50*150mm，夹持范围：0-105mm； 9、虎钳具有可移动档位设计，每隔 35mm 为一档，可根据夹持不同尺寸工件来选择档位； 10、主轴与步进电机采用十字滑轨联轴器连接，直径 25mm，总长 35mm，动能传输更稳定，加工精度更高； 11、传动盒采用双滑轨五面封闭设计，尺寸：长 53mm 宽 56mm 高 56mm，减少传动能的流失，保证加工精度； 12、控制器：X、Y、Z 三轴可控，实现 2、3 轴联动加工；三轴联动，三维曲面加工； 13、步进电机：电流 3A，步距角 1.8°，相数 2 相； 14、加工范围：X=160mm Y=40mm Z=255mm； 15、加工精度：≤0.05mm； 16、加工材料：木材，塑料，亚克力，金银铜铝等各种软金属； 17、电脑编程，无需手工操作；传输端口：U 盘/网络； 18、支持标准的 G 代码、PLT 格式指令；支持国内外主流 CAM 软件，如：Type3、Artcam、UG、Pro/E、MasterCAM、Cimatron、文泰等软件 19、具备掉电保护功能。加工中断电瞬间系统自动保存当前加工信息（文件名、当前加工行号、加工速度、主轴档位），再次上电完成回机床原点动作后，系统自动提示用户恢复断电前加工，将加工操作变得更人性化； 20、高精度的步进驱动系统和高精度的传动丝杠；高精度电机，实现主轴无级调速； 21、数制盒外观尺寸：220mm*150mm*70mm，处理器：DSP，电压：24V，内置存储：512M 22、数控盒内置入电机调速控制器，可与电机直接连接，不需要外置电源连接电机。 23、数控可控 I/O 端口：多 I/O 点控制方式，标准配备 I/O 信号节点各有 6 输入、4 输出信号 24、数控控制手柄：包含 24 个按键，3.0 寸液晶显示屏； 25、独立数控手柄的屏幕具有实时加工进程信息显示功能； 26、具有脱机独立加工功能；		
--	--	--	--	--

		27、支持断点记忆、文件选行加工，可保存 8 个不同断点加工信息； 28、支持运行中调整加工速度，用户可通过按键调整加工速度倍率来调整加工速度和空运行速度。		
25	铝板耗材	铝制规格 6061，6 系合金的主要合金，经热处理预拉伸工艺高品质铝合金产品，具有良好的可成型性、可焊接性、可机加工性能，在退火后仍能维持较好的操作性；6061 铝材的主要合金元素是镁与硅，具有中等强度、良好的抗腐蚀性，氧化效果较好。表面光洁无污渍规格:300mm*200mm*0.8mm。	40	张
26	铝棒耗材	铝制规格 6061，6 系合金的主要合金，经热处理预拉伸工艺高品质铝合金产品，具有良好的可成型性、可焊接性、可机加工性能，在退火后仍能维持较好的操作性；6061 铝材的主要合金元素是镁与硅，具有中等强度、良好的抗腐蚀性，氧化效果较好。包含表面光洁无污渍 $\Phi 30 \times 100\text{mm}$ 、 $\Phi 25 \times 100\text{mm}$ 、 $\Phi 20 \times 100\text{mm}$ 各 1 支。	40	套
27	铝块耗材	铝制规格 6061，6 系合金的主要合金，经热处理预拉伸工艺高品质铝合金产品，具有良好的可成型性、可焊接性、可机加工性能，在退火后仍能维持较好的操作性；6061 铝材的主要合金元素是镁与硅，具有中等强度、良好的抗腐蚀性，氧化效果较好。包含表面光洁无污渍 $20 \times 20 \times 50\text{mm}$ 、 $15 \times 15 \times 50\text{mm}$ 两种规格铝块各 1 块。	40	套
28	创意加工实践课程①耗材套装	包含 8 大主题 16 课时的加工教材，相应的教学资料。 教学硬件：机床 配套资料：电子版讲义、技术指导手册 课程内容：工具介绍、锤子、螺丝刀、双截棍、扳指、刻字、螺丝、螺母 耗材： 1、铝质表面无污渍铝棒 规格 $\Phi 25 \times 100\text{mm} \times 2$ 、 $\Phi 15 \times 100 \times 6$ 、 $\Phi 6 \times 100 \times 4$ ； 2、表面光洁无树桔木棒 规格 $\Phi 25 \times 100\text{mm} \times 2$ ； 3、铝质表面无污渍铝块 规格 $25 \times 25 \times 100\text{mm} \times 2$ 、 $50 \times 50 \times 10\text{mm} \times 2$ ； 4、木制锤柄 $\times 1$ 、链条 $\times 2$ 、金属环 $\times 4$ 、 $\Phi 2\text{mm}$ 铁轴 $\times 2$ 、金属套管 $\times 2$ ； 5、采用环保可降解圆角硬纸质盒包装，可收纳规整完成作品、机床零件与配套工具。	20	套
29	金工工具箱	专用配套工具箱 55 件套，含 26 种必备常	10	套

		用工具，工具箱内定点定位，方便使用和管理。工具包括：钢丝钳，1把，7"，45#钢；尖嘴钳，1把，6"，45#钢；钢直尺，1把，300mm 钢直尺；扁锉刀，1把，200mm 尖头；半圆锉刀，1把，200mm 半圆；三角锉，1把，200mm 三角；圆锉刀，1把，200mm 圆锉；划针，1把，200mm；划规，1把，150mm 划规；样冲，1把，GP100C-2 ΦD2mm，L100mm；什锦锉，6件/套（轴承钢，半圆锉、三角锉、方锉、圆锉、尖头扁锉、齐头扁锉）；钳工锤，1把，300g 木柄；圆头锤，1把，0.45kg 木柄圆头；丝锤、扳牙扳手，12件/套；钢卷尺，1把，3m*12.5mmABS；两用扳手，4件/套；内六角扳手，9件/套，1.5-10mm；三叉扳手，1套；螺丝刀，2把，6*100mm+-PH2；螺丝刀，2把，5*75mm+-PH1；活动扳手，1把，8"；钢丝刷，1把，6排木柄；钢锯架，1把，铁皮活动钢锯架；铁皮剪，1把，8" 美式铁皮剪；自行车钢丝扳手，1把；三角尺，1把，20*40mm 不锈钢。		
30	台虎钳	铸铁，用于夹持工件。4寸：230mm×105mm×115mm，钳口宽度100mm，开口度90mm，3.9kg，钳口深度4.5cm	10	个
31	细齿锉	6寸细齿；包含：扁锉、方锉、三角锉、圆锉、半圆锉	10	套
32	G型夹	5寸，最大开口146mm，铸钢结构设计，有效抗弯折，抗扭曲，T型旋转手柄。	10	个
33	F型夹	深度：50mm，夹持范围：150mm	10	个
34	皮尺	长度300mm，宽度19mm，公英双制，PVC材质，重35g	10	个
35	高度游标卡尺	量程200mm，精度0.02mm	10	个
36	百分表	铝壳，分辨率0.01mm	10	个
37	研磨基准台	尺寸：400*300mm，净重20kg；铸铁手工打造、板筋式，材质为：HT200-300。表面光洁度、无裂纹、斑点等缺陷。组织均匀，耐磨性好，不易变形无裂纹、斑点等缺陷。能作研磨工具的材料有：灰铸铁、软钢、筒、铅、木材、皮革、沥青、硬铝等。	2	台
38	平口钳	2.5寸，铸铁铸造，用于钻床、铣床等进行各种平面、沟槽、角度、打孔等操作	2	个
39	钻铣刀具	含32种钻铣刀具，包括： 1、钻头，钻头套装25件套，包含1mm、1.5mm、2mm、2.5mm—11mm、11.5mm、12mm、12.5mm、13mm共25种不同规格，采用轧制氮化标准加工，高速钢材质；	2	套

		2、铣刀，铣刀 7 件套，包含 4mm、6mm、8mm、10mm、12mm、14mm、16mm 不同规格；		
40	车削刀具	金工车刀，合金车刀 11 件套，包含直刀、端面刀、螺纹刀、切断刀、90° 外圆车刀正刀、90° 外圆车刀反刀、85° 外圆车刀、75° 外圆车刀、45° 外圆车刀及内孔刀 2 把；一般适用于车床的外圆、端面、内孔、螺纹、平面、台阶、凹槽及切断等工序的加工，采用高速钢材质，有很好的韧性与硬度，可按需磨制；	2	盒
41	微型机床备件包 1	专用模具成型分隔零件盒，包含：单孔槽螺母 6 个；连接块 3 个，四方半圆形分体式结构，含四角螺母及配套十字螺丝紧固；铜夹头 6 个，黄铜材质，含直径 1mm、2mm、3mm、4mm、5mm、6mm 夹头各 1 个；夹头固定螺母 1 个，钢质；同步传动皮带 2 根，85 齿，长度 172±1mm，宽度 5.3±0.1mm；十字螺丝 20 颗，M4*6/20，皮带盖与机床底板使用；自攻钉 30 颗，M3.5*16，基座侧盖使用；垫片 20 个，M4*12*1.5，底板安装使用；六角螺母 20 个，M4；3M 防滑垫片 4 张，带背胶；十字螺丝刀 1 把，4*100mm；梅开两用扳手 2 把，7mm、15mm 各 1 把；六角扳手 4 支，M2、M2.5、M3、M4 各 0 支。	4	套
42	微型机床备件包 2	专用模具成型分隔零件盒，包含：专用锯条 50 支，齿数：31±1，总长度 40mm；滚花螺丝 2 颗，M5*15；锯条固定圈 4 个，钢质，直径 9*6mm；圆砂纸，直径 48mm 带背胶，沙粒度 100-150#；羊毛抛光轮 4 个；陶瓷磨头 5 个；钢丝刷 2 个；砂圈夹杆 2 个；自攻杆 1 个；通用切片安装杆 1 个；麻花钻 1 个；砂圈 6 个；砂磨针 3 个；磨砂纸 5 片；切割片 6 片；砂轮 1 个；转接头 1 个；六角扳手 1 个；开口扳手 1 个；内六角螺丝 40 颗，M4*10、M4*12 各 20 颗，加强板、木工刀架、台板使用；内六角螺丝 5 颗，M5*16，锯床压块使用。	4	套
43	微型机床备件包 3	专用模具成型分隔零件盒，包含：六角梅花顶尖 1 个，柄径 6*15mm，总长 30mm，材质：钢；中心定位尺（圆心尺）2 把，外形尺寸 49*65mm，材质：塑料；车刀固定夹 2 个，钢质；车刀 2 把，4*4*51mm，材质：白钢；铣刀 2 支，柄径 6mm，D6*13*57mm，材质：白钢；钻头 4 支，柄径 3mm，D3*33*61mm，材质：M35 高钻；虎钳加力棒 2 支；手轮摇把 5 个，直径 8*20mm，包含内嵌套管及配套六角螺丝；	4	套

		限位器, 规格: 23*15*12mm, 材质: 钢; 内六角螺丝 20 颗, M4*10, 加强板、木工刀架使用; 内六角螺丝 20 颗, M4*14, 车床刀架使用; 内六角螺丝 20 颗, M4*12, 台板使用; 十字螺丝 20 颗, M4*15, 虎钳底座使用; 止付螺丝 20 颗, M4*10, 顶尾座使用; 止付螺丝 20 颗, M4*13, 滑块使用; 十字螺丝 20 颗, M4*6, 皮带盖使用; 滚花螺丝 2 颗, M4*25。		
44	手持除尘机	1、吸力: 5 千帕 2、噪音 (db): 76 3、所带吸嘴刷头: 毛刷吸嘴, 缝隙吸嘴 4、连续使用时间: 30 分钟 5、灰尘储藏方式: 集尘盒 6、集尘容量: 350ml (液态容量 100ml) 7、排风过滤: 海绵滤网, 可水洗 8、电池容量: 2000mah 9、外形尺寸: 160×66×215mm 10、净重: 约 0.3kg	8	台
45	防护眼镜	防冲击, PVC 材料, 透明	40	副
46	简易急救箱	铝质外壳箱体, 包含药品: 烧伤软膏 1 支、小药盒 1 个、人工呼吸膜 1 片、退热贴 1 片、创可贴 200 片、酒精片 20 片、碘伏片 10 片、小剪刀 1 把、大号镊子 1 把、棉签 240 支、一次性手套 100 个、酒精棉棒 4 支、碘伏棉棒 4 支、别针 10 个、急救毯 1 包、冰袋 1 包、网纱布 1 片、绷带 2 包、止血带 1 个、胶带 1 卷、三角绷带 1 包、急救手册 1 联。	2	套
四	手工艺教室 (中学)			
1	教师演示台	规格: 2800×700×850mm 台面: 采用 40mm 机制实木板精致加工制作, 环保清漆多次打磨处理。 结构: 演示台设有储物柜, 中间为演示台, 预留多媒体设备 (主机、显示器、) 的位置预留。 桌身: 整体采用 0.9mm 厚优质冷轧钢板, 全部钢制件纳米陶瓷镀膜防锈处理。 滑道: 抽屉全部采用优质三节承重式滚珠滑道开合十万次不变形。 铰链: 采用优质铰链, 开合十万次不变形。	1	张
2	水槽台	规格: 600×700×760mm, 台面: 采用石英石台面。门板及抽屉面板: 采用优质 18mm 厚 E1 级三聚氰胺饰面板, 截面采用 1.5mmPVC 防水封边处理。结构: 桌身为钢木结构, 台面为一体化。各连接部位用专用锌合金三合一连接。含水槽及水龙头,	1	张

		含给排水对接。		
3	学生操作台	规格：1200×1200×750mm 结构：钢木结构 台面：采用 40mm 机制实木板精致加工制作，环保清漆多次打磨处理。 桌身：方形桌架为方管，钢制烤漆骨架，耐腐蚀，不易生锈。板材采用 E1 级三聚氰胺双贴饰面板，带柜体。 功能：天然实木，坚固耐用。	10	张
4	方凳	规格：360*260*440mm 材质：实木+钢架 工艺：凳架采用钢管，壁厚 1.2mm；四腿、四望、工字形枋，满焊结构；表面静电喷塑处理；配尼龙套脚。 凳面：采用硬杂木实木，厚度 20mm	41	张
5	吊装电源	全金属自动收缩式卷管器，包含布线耗材	11	套
6	边台	规格：1000mm×600mm×850mm 台面：采用 40mm 机制实木板精致加工制作。 桌身：采用 60*40mm 方钢烤漆骨架。板材采用 E1 级三聚氰胺双贴饰面板，带柜体，可存放工具。	5	延米
7	收纳柜	1. 尺寸：5000*450/600*2000mm； 2. 材质：颗粒板 3. 工艺：采用国家标准 E1 级板，厚度 25/18mm，基材采用优质颗粒板，PVC 直封边制作。五金件采用液压铰链，缓冲效果是普通铰链的五倍； 4. 功能：可调节层板高度，采用玻璃柜门，可展示，可用于收纳教材、教具等物品。	1	组
8	围裙	规格：适合身高 155-180cm， 材质：牛仔布	41	套
9	一次性手套	材质：橡胶，100 只/包	2	包
10	护目镜	pc 材质镜片，弧线设计，保护眼睛	41	副
11	简易急救箱	铝质外壳箱体，包含药品：烧伤软膏 1 支、小药盒 1 个、人工呼吸膜 1 片、退热贴 1 片、创可贴 200 片、酒精片 20 片、碘伏片 10 片、小剪刀 1 把、大号镊子 1 把、棉签 240 支、一次性手套 100 个、酒精棉棒 4 支、碘伏棉棒 4 支、别针 10 个、急救毯 1 包、冰袋 1 包、网纱布 1 片、绷带 2 包、止血带 1 个、胶带 1 卷、三角绷带 1 包、急救手册 1 联。	2	套
12	版画工具	木刻刀 5 把，笔刀 1 把，笔刀片 3 件，35W 电烙铁 1 把，木磨托 1 把，胶辊 1 套≥10cm、7cm、5cm，油石 1 件，调墨刮刀 2 把≥17.5cm，去刺刮刀 1 把≥11cm，6B 中华绘图铅笔 2	20	套

		只，塑料定位包装箱。		
13	版画工具	油石 1 件、刮刀 3 把、2H、H、HB、B、2B、3B、4B、5B、6B 中华绘图铅笔各 2 支、铜板刻刀 7 把、木刻刀 5 把、笔刀 1 把、笔刀片 3 件、电烙铁 1 把、木磨托 1 只、胶滚 1 套（大中小各 1 件）、木口木刻刀 5 把，塑料定位包装箱。	1	套
14	版画耗材	雪弗板 1 张、吹塑纸 2 张、300 克白板纸 2 张、KT 版 1 张、硫酸纸 2 张、印纸 4 张、色纸 4 张、生宣纸 4 张、海绵纸 2 张、大于等于 190×270mm，橡皮图章 1 块≥100×50×8mm，水性油墨（黑、大红、湖蓝、柠檬黄、白色）≥30ml，油画棒≥12 色，调墨板 1 块≥220×170mm，塑料包装箱。	21	套
15	刻板	规格：A2，材质：优质椴木五合板。	100	块
16	刻板	规格：A3，材质：优质椴木五合板。	100	块
17	刻板	规格：A4，材质：优质椴木五合板。	200	块
18	刻板	规格：A5，材质：优质椴木五合板。	200	块
19	刻板	规格：A4，材质：PVC 绿胶板。	60	块
20	刻板	规格：A5，材质：PVC 绿胶板。	60	块
21	自动版画机（手动版画机）	版面尺寸：290*190mm，墨辊：两只，外形尺寸：640*540*620mm，机器重量 52kg，手动凸版印刷机，结合现代设计和模具生产技术，使用 CNC 加工制造，适用于网线铜版、铜锌版、感光脂版、铅活版等凸版印刷和凹凸压痕，压印力大，着墨均匀。印制图案墨色饱满光泽，字迹结实清秀，套印准确。对薄纸和厚卡片等都有很好的适应性。	1	台
22	纸张存储柜	规格：840*600*670mm。 材质：橡胶木，木材表面喷涂环保漆。用于纸张存储及自动版画机工作台。	1	个
23	版画机	外形尺寸：1300*900*1245mm；铝合金垫板，尺寸：650*1300mm，厚度 10mm；不锈钢滚筒，直径 160mm，长度 650mm；版画机支架采用箱体式设计，可存放工具、器材等，底部带调整平衡功能脚轮，方便移动。零部件采用数控加工中心加工，机体表面静电喷涂处理。最大可印制 600*1000mm 规格的各类版画作品。	1	台
24	晾画架	规格：550*820mm、可移动，钢制喷塑，双面 50 层	1	套
25	钢珠马莲	材质：材质：不锈钢，规格：直径≥11.5cm	10	个
26	版画印板	感光树脂印板，四种不同图案为一套，用于自动版画机印刷。。	1	套
27	版画油墨	容量：500ml，颜色：黑色、红色各一瓶，特点：速干。	2	套

28	课程资料	版画专业技术教学，含 4 本专业书籍	1	套
29	雕板	规格：290*190*20mm、四块一套（含民俗、人物、花鸟、寓言成语各一块）CNC 自动雕刻。	1	套
30	拓印模板	石刻板 1 块：230mm*230mm*30mm ； 瓦当 1 块：直径≥160mm。	21	套
31	拓印宣纸	4 尺 4 开，适合拓片，书画创作以及书法等	1	刀
32	木活字	2500 个常用字，规格：20*20mm，配木活字印刷。	1	套
33	检字架	规格：445*424mm, 20(字)*15(行)，每个可放 300 个字。9 块/组	1	组
34	排版盘	规格：200*160mm，可排版 48 字，带磁条固定纸张，带螺丝固定。	21	个
35	转轮排字盘	规格：桌面直径 800mm，高 520mm，材质：优质实木，表面喷涂环保漆，多格检字盘，仿古设计，中心转轴，四角配平衡转珠，配 6 组字模。	1	张
36	印务工具	1、拓包：直径 60mm、40mm、20mm 各一个； 2、马莲：直径 120mm； 3、油辊：100mm； 4、调墨刀：总长 200mm 5、丝印刮刀：150mm； 6、鬃刷：120mm； 7、拓墨板：150mm； 8、打刷：拓印专用； 9、墨汁：250g； 10、调色板； 11、喷壶； 纸质包装箱	21	套
37	切割垫板	规格：1200*1200mm，厚度 3mm；材质：PVC	10	块
38	切割垫板	规格：1600*800mm，厚度 3mm；材质：PVC	1	块
39	切纸器	1、圆形切纸器材质：ABS 塑料、可裁切圆形圆环、可直线裁切、切圆部分尺寸：22*7cm；直径可调范围 20-64cm 尺寸：22*7cm ； 2、直线裁切部分尺寸：38*13.5cm ，可以延长 延长后尺寸 38*41cm；	2	套
40	模切机	外形规格：470×96×312mm 展开规格：666×470×180mm 最大模切宽度：310mm(A3) 材质：壳体为 ABS 工程塑料，机架为 ADC12 铝合金，钢制辊轴表面镀铬处理 特点：可折叠，中间轮辊上下可调高度为 16.5mm-19.5mm 配置：组合垫板，适用于碳钢刀模、浮雕压纹板、弯刀板模具 适用材料：纸张、布、无纺布、皮革、水松坂、KT 板、海绵贴等	1	套

41	模切刀版	品名：碳钢刀模 材质：碳钢 用途：模切机配套使用，薄模板 100 块，包含几何图形、风景、人物、动物、花纹等不同图案。 注：图案随机、活页收纳册包装	1	套
42	3D 压纹版	品名：浮雕压纹板 材质：塑料 尺寸：127*178mm、105*148mm、150*30mm、127*127mm、120*150mm、150*150mm、95*220mm、150*40mm 等不同规格，不同图案，共计 100 张。 用途：将纸夹在模板的中间，通过模切机器滚压，使纸张形成凹凸的效果。 注：尺寸稍有出入，请以实物为准。 活页收纳册包装	1	套
43	弯刀板（一）	品名：弯刀板 规格：300*300mm 用途：模切机配套使用，弯刀板 10 块，包含几何图形、节庆、风景、人物、动物、花纹等不同图案。 注：图案仅供参考，随机搭配、纸箱包装。	1	套
44	压花器套装	共 19 个型号、30 个花型。可以实现各种图案花型的打孔 压花功能	1	套
45	纸工工具	剪纸专用剪刀 1 把、剪纸刻刀 1 把、裁纸刀 1 把、蛇形尺 1 件、铅笔 1 根、橡皮 1 块、圆规 1 件、直尺 1 件、刻刀 1 把、切割垫板 1 块、打孔器 1 件、订书机 1 件，花边剪 1 把，中空吹塑盒包装	21	套
46	纸工材料	单面胶 10mm/1 卷；双面胶 12mm/2 卷；胶水 250ml/1 瓶；A4 彩纸：10 色/100 张；A3 卡纸 10 色/100 张，8 开白板纸：10 张；订书针 1 盒，A4 瓦楞纸 10 张，纸箱包装	21	套
47	综合材料箱	1、保利龙球 1 套，2、活动眼珠 1 套，3、彩色皮筋 1 套，4、彩色蛋糕拖 1 套，5、彩色雪糕棒 1 套，6、木夹 1 套，7、丝带 1 套，8、纸绳 1 套，9、毛线 1 套，10、彩色麻绳 1 套，11、雪花亮片 1 套，12、大小毛球 1 套，13、彩色羽毛 1 套，14、彩色吸管 1 套，15、彩色纽扣 1 套，16、彩色毛根 1 套，17、自然材料盒 1 套	1	套
48	剪纸工具	小黑刻刀 1 把刀片 10 片、龙凤剪刀 1 把、A4 入门图样 14 张、小 12 生肖 6 张、A5 大红纸 20 张、A4 进阶图样 20 张、A4 大红宣纸 20 张、防静电镊子 1 把、打孔器 1 套、蜡盘 1 个、曲线板 1 个、水粉颜料 6 色一条、调色盘 1 个、大白云 1 支、塑料盒包装。	21	套
49	教学软件	3000 张电子版剪纸图样及教学视频	1	套
50	衍纸工具	1、5mm 渐变长衍纸一套（540mm 长*5mm 宽；36 色；共 720 条）（6 包）；2.5mm 混色长	21	套

		衍纸一套（540mm 长*5mm 宽；24 色；共 120 条）（2 包）；3、时尚衍纸笔 1 支；4、竹节衍纸笔针 1 支；5、白胶 1 瓶；6、不锈钢镊子 1 支；7、第三代衍纸模板 1 块；8、2 排凹凸器 1 支；9、彩色珠针 1 盘；10、带刻度小剪刀 1 把；11、第二代电动衍纸笔 1 支；12、彩色 A4 底卡纸 230 克一张；13、精品 A4 线稿图 5 张；14、彩色吊卡纸 2 张；15、人形曲归器 1 支；16、胶水盘 1 支；17、衍纸尺 1 把；纸盒包装		
51	造纸池	造纸盆规格：800mm*600mm，材质尼龙，带加强筋，配不锈钢折叠伸缩桌架，规格：高 720mm、展开尺寸：500mm*1050mm。	4	套
52	造纸工具	造纸框 1 个、剪刀 1 把、造纸锤 1 个、抄纸网 5 个、搅拌器 1 个；包装箱 1 个	21	套
53	造纸耗材	檀皮 500g 2 包，龙须草浆 5 公斤，纸箱包装。	1	套
54	晒纸架	规格：1200*90*1450mm，材质：优质实木，表面喷涂环保漆，双面阶梯型。	1	个
55	磁吸画框 1	材质：榉木，上下框尺寸 41cm，带挂绳，木框磁吸	21	个
56	磁吸画框 2	材质：榉木 亚克力 A3 竖版、无需打孔 背胶粘贴墙面 表面可掀开 轻松更换内页 内页尺寸：297*420mm	21	个
57	衍纸画框	三种尺寸：A4 画芯尺寸 21.2*29.7cm，方形 8 寸 15.2*20.3cm 画芯尺寸，方形 12 寸画芯尺寸 25.4*30.5cm	10	套
58	磁性毛毡墙	规格：2000*1000mm，材质：毛毡布，可磁性，配磁扣	1	块
59	纸工环创作品	四幅地域性作品，河北蔚县年俗剪纸 1 件、湖北仙桃水浒人物剪纸 1 件、广东佛山红楼梦人物剪纸 1 件，辽宁满族婚俗剪纸 1 件，优质实木画框装裱，配背板，有机玻璃，挂钩。	1	套
60	课程资料	《纸艺基础教程》南京大学出版社，《剪影中国风吉祥剪纸技法》机械工业出版社，《手工时光纸浮雕》中国画报出版社，《爱上衍纸》河南科学技术出版社	1	套
五	木工教室（中学）			
1	教师演示台	规格：2800×700×850mm 台面：采用 40mm 机制实木板精致加工制作，环保清漆多次打磨处理。 结构：演示台设有储物柜，中间为演示台，预留多媒体设备（主机、显示器、）的位置预留。 桌身：整体采用 0.9mm 厚优质冷轧钢板，全部钢制件纳米陶瓷镀膜防锈处理。 滑道：抽屉全部采用优质三节承重式滚珠滑道开合十万次不变形。	1	张

		铰链：采用优质铰链，开合十万次不变形。		
2	水槽台	规格：600×700×760mm，台面：采用石英石台面。门板及抽屉面板：采用优质18mm厚E1级三聚氰胺饰面板，截面采用1.5mmPVC防水封边处理。结构：桌身为钢木结构，台面为一体化。各连接部位用专用锌合金三合一连接。含水槽及水龙头，含给排水对接。	1	张
3	学生操作台	规格：1200×1200×750mm 结构：钢木结构 台面：采用40mm机制实木板精致加工制作，环保清漆多次打磨处理。 桌身：方形桌架为方管，钢制烤漆骨架，耐腐蚀，不易生锈。板材采用E1级三聚氰胺双贴饰面板，带柜体。 功能：天然实木，坚固耐用。	10	张
4	方凳	规格：360*260*440mm 材质：实木+钢架 工艺：凳架采用钢管，壁厚1.2mm；四腿、四望、工字形枋，满焊结构；表面静电喷塑处理；配尼龙套脚。 凳面：采用硬杂木实木，厚度20mm	41	张
5	吊装电源	全金属自动收缩式卷管器，包含布线耗材	11	套
6	边台	规格：1000mm×600mm×850mm 台面：采用40mm机制实木板精致加工制作。 桌身：采用60*40mm方钢烤漆骨架。板材采用E1级三聚氰胺双贴饰面板，带柜体，可存放工具。	5	延米
7	收纳柜	1. 尺寸：5000*450/600*2000mm； 2. 材质：颗粒板 3. 工艺：采用国家标准E1级板，厚度25/18mm，基材采用优质颗粒板，PVC直封边制作。五金件采用液压铰链，缓冲效果是普通铰链的五倍； 4. 功能：可调节层板高度，采用玻璃柜门，可展示，可用于收纳教材、教具等物品。	1	组
8	激光雕刻切割机	1、雕刻切割最大范围 900*600mm； 2、最大进料宽度 950mm； 3、激光功率 80W； 4、激光模式：Co2 玻璃内腔式封离激光器，无需防护，本机整体设计配备机身上盖，盖体中部镶嵌有半透明板，起到防护目的作用； 5、最快工作速度 60m/min； 6、激光能量控制 软件控制 / 手动调节两种可选模式；	1	台

		7、机械分辨率 0.025mm; 8、最小成型文字 汉字 1.5mm, 英文 1mm; 9、最厚切割深度 20mm(亚克力为例); 10、重复定位精度 $\pm 0.1\text{mm}$; #11、Z 轴配备可以电动升降调节的蜂窝板平台, 可调节范围 0—255mm; (提供带有 CMA、CNAS 标识的检验报告电子件并加盖投标人公章) 12、电源 AC220V$\pm 15\%$, 50Hz, 总机功率 $\leq 800\text{W}$; 13、外形尺寸: 1430*940*1000mm, (含支架轮子, 支架高度 400mm); 14、支持软件格式 BMP/PLT/DST/AI/DXF/DWG 等几乎所有常见图片格式; 15、工作环境温度 0℃~45℃, 工作环境湿度 5%~95%; 16、软件语言 中文/英文; 17、辅助设备: 水冷却系统、吹气系统、烟尘排空系统; 18、电机配套减速机构, Y 轴双轨道电机中间驱动加柔性联轴器。Y 轴电机中间驱动, 配合高精度 12mm 双膜片式弹性联轴器, 精度更高; 外滑式模组化高速导轨+步进电机传动 19、全彩屏触摸面板控制系统, 可脱机控制同时支持 USB 连接, 实时同步显示, 智能工作实时展示、图片智能转换、智能影雕处理; # (提供带有 CMA、CNAS 标识的检验报告电子件并加盖投标人公章) 20、操作门带安全防护玻璃, 激光工作安全保护装置及开路保护功能、智能水保护系统。 21、配套包含八大主题的《激光雕刻切割加工课程》, 认识激光雕刻机、七巧板、创意名片、华容道、尺、扇、梳、支架相应的教学电子版资料。(提供不少于 3 个主题内容的课程电子件并加盖投标人公章)		
9	全金属微型弓臂锯床	1、金属联体主轴箱、基座、加宽梁基座、线锯箱、皮带轮、台板、连接块、侧盖、皮带保护盖等均采用金属结构, 机床电机密封盖、基座侧盖、皮带盖、线锯盒、弓臂等零件采用低温黑色金属表面处理工艺, 机床主轴箱、基座、滑块、加宽梁等零件采用高压灰色金属表面处理工艺; 2、整机净重: 不小于 4.5 公斤;	8	台

		3、马达转速：13500 转/分钟，电机空载转速：不小于 2000 转/分钟； 4、输入电压/电流/功率：12VDC/4A/48W； 5、电源适配器具有双重绝缘、安全电压和漏电保护安全措施； 6、电源适配器连接头采用锁止结构，防止加工时移动设备导致电源断开，提高加工安全性； 7、台板为六边形设计，模具压铸成型，边长：7.5cm，面积：不小于 14600mm²； 8、台板上带有模具一次成型的数字显示刻度用以提高锯切精度； 9、弓臂采用夷里桥结构设计，使梁体内弯矩减小，增大加工长度，弓臂模具压铸成型，非钢管弯曲； 10、锯条到弓臂最大距离：245mm； 11、线锯箱采用加强板加强固定，防止加工时位移，提高加工精度与稳定性； 12、锯床压杆上下调整具有手紧螺丝固定结构，不用任何工具就可以上下调整和固定压杆，方便快捷； 13、连接块采用圆弧燕尾型结构，与机床零件的每个槽位相匹配，为防止孔内螺丝滑动，空内螺丝采用四方螺母固定，提高连接块的稳定性和使用寿命； 14、锯床可以进行剪裁、直线和曲线任意切割，锯割深度：硬木≤10mm、三合板≤15mm、软木≤20mm、薄铝片≤2mm、有机玻璃≤5mm、泡沫≤20mm、皮革≤15mm、橡胶≤15mm； 15、机器经过特殊安全设计，锯齿碰到皮肤只会引起轻微的振动，不会割伤，安全不伤手； 16、机床采用安全圆角处理技术，有效预防金属件划伤皮肤； 17、配备底板并带有 EVA 防滑胶垫，提升机床稳定性，底板规格长 350mm 宽 250mm 厚 20mm，采用复合实木材质，胡桃木面板加黑冰木封边撞色拼接，圆角处理。		
10	全金属微型木工车床	1、金属联体主轴箱、顶尾座、皮带轮、连接块、皮带保护盖等均采用金属结构，机床电机密封盖、顶尾座密封盖、基座侧盖、皮带盖、手轮等零件采用低温黑色金属表面处理工艺，机床主轴箱、基座、滑块、增高块等零件采用高压灰色金属表面处理工艺； 2、整机净重：不小于 3.7 公斤； 3、马达转速：13500 转/分钟，电机空载	8	台

		转速：不小于 2000 转/分钟； 4、输入电压/电流/功率：12VDC/4A/48W； 5、电源适配器具有双重绝缘、安全电压和漏电保护安全措施，； 6、电源适配器接头采用锁止结构，防止加工时移动设备导致电源断开，提高加工安全性； 7、X 轴滑块长度 210mm 行程 160mm； 8、中心高 25mm，配备中心驱动器，采用六角顶尖加中心顶尖设计，加工过程更加牢靠防止工件滑落；； 9、加工材料最大长度：160mm（X 轴滑块的最大行程为 160mm）； 10、手持车刀刀柄长：105mm，手柄长：150mm，手柄材质为榉木且表面进行防滑处理，符合人体工程学； 11、木工车刀支撑架为金属材质，模具压铸一体成型，长 60mm 宽 60mm 高 22mm，车刀支撑架与平面成 45° 夹角，方便车刀支撑架支撑车刀，加工更灵活； 12、X 轴手轮具有 0.02mm 精度的刻度线，增加机床加工工件的精确度，机器手轮采用 3/4 半圆结构，方便拆装机床连接块； 13、小滑块、大滑块侧面有防松螺母设计，防止在机床使用过程中由于振动过大而产生间隙，提高加工精度； 14、连接块采用圆弧燕尾型结构，与机床零件的每个槽位相匹配，为防止孔内螺丝滑动，空内螺丝采用四方螺母固定，提高连接块的稳定性和使用寿命； 15、顶尾座轴上具有刻度线，可直观看到伸缩数值，方便快速定位，可伸缩范围：0-30mm，具有锁紧装置； 16、木工车床可以进行车削、截断，可加工各种形状的圆柱，如花瓶、酒杯等，主要加工材料为木材、亚克力、塑料、环氧树脂； 17、机床采用安全圆角处理技术，有效预防金属件划伤皮肤； 18、配备底板并带有 EVA 防滑胶垫，提升机床稳定性，底板规格长 350mm 宽 250mm 厚 20mm，采用复合实木材质，胡桃木面板加黑冰木封边撞色拼接，圆角处理。		
11	全金属微型分度机床	1、金属联体主轴箱、手轮、齿轮、小滑块、侧盖、大滑块、分度定位器、连接块、皮带保护盖等均采用金属结构，机床电机密封盖、基座侧盖、皮带盖、虎钳、手轮等零件采用低温黑色金属表面处理工艺，	8	台

		机床主轴箱、基座、滑块等零件采用高压灰色金属表面处理工艺； 2、整机净重：不小于 4.4 公斤； 3、马达转速：13500 转/分钟，电机空载转速：不小于 2000 转/分钟； 4、输入电压/电流/功率：12VDC/4A/48W； 5、电源适配器具有双重绝缘、安全电压和漏电保护安全措施，； 6、电源适配器连接头采用锁止结构，防止加工时移动设备导致电源断开，提高加工安全性； 7、夹头：1-6mm，规格：$\phi 1$、$\phi 2$、$\phi 3$、$\phi 4$、$\phi 5$、$\phi 6$； 8、分度盘为机械式结构模具压铸一体成型，分度盘上具有刻度线，可旋转进行角度加工，在加工时可快速在任意刻度自锁紧定位，定位从 0 到 360 度区间连续角度调整，定位精度为 2 度，具备快速分度定位加工功能； 9、分度盘具有三角止锁结构设计，夹持更加稳定牢固； 10、X 轴滑块长度 210mm 行程 160mm，Y 轴滑块长度 135mm 行程 40mm，Z 轴滑块长度 290mm 行程 255mm； 11、Z 轴采用升降丝杠式移动，不需要手动调节主轴箱小滑块高度，具有限位装置，保证加工高度一致；加工精度更高； 12、X 轴手轮、Y 轴手轮和 Z 轴手轮，具有 0.02mm 精度的刻度线，增加机床加工工件的精确度，机器手轮采用 3/4 半圆结构，方便拆装机床连接块； 13、小滑块、大滑块侧面有防松螺母设计，防止在机床使用过程中由于振动过大而产生间隙，提高加工精度； 14、连接块采用圆弧燕尾型结构，与机床零件的每个槽位相匹配，为防止孔内螺丝滑动，空内螺丝采用四方螺母固定，提高连接块的稳定性和使用寿命； 15、分度机床可以进行等分钻孔、等分铣削、加工齿轮，适用加工：木料、软金属（金、银、铜、铝）、有机玻璃、PVC、塑胶、皮革等； 16、机床采用安全圆角处理技术，预防金属件划伤皮肤； 17、配备底板并带有 EVA 防滑胶垫，提升机床稳定性，底板规格长 350mm 宽 250mm 厚 20mm，采用复合实木材质，胡桃木面板加黑冰木封边撞色拼接，圆角处理。		
--	--	--	--	--

12	全金属微型台式磨床	1、金属联体主轴箱及马达箱、加宽梁基座、皮带轮、连接块、台板、砂纸盘等均采用金属结构，机床电机密封盖、基座侧盖、台板、砂轮盘等零件采用低温黑色金属表面处理工艺，机床主轴箱、基座等零件采用高压灰色金属表面处理工艺； 2、整机净重：不小于 2.7 公斤； 3、马达转速：13500 转/分钟，电机空载转速：不小于 2000 转/分钟； 4、输入电压/电流/功率：12VDC/4A/48W； 5、电源适配器具有双重绝缘、安全电压和漏电保护安全措施，； 6、电源适配器连接头采用锁止结构，防止加工时移动设备导致电源断开，提高加工安全性； 7、台板为六边形设计，模具压铸成型，边长：7.5cm，面积：不小于 14600mm²； 8、台板上带有模具一次成型的数字显示刻度用以提高打磨精度； 9、磨床砂轮盘具有 9 个等分排列的排气孔； 10、连接块采用圆弧燕尾型结构，与机床零件的每个槽位相匹配，为防止孔内螺丝滑动，空内螺丝采用四方螺母固定，提高连接块的稳定性和使用寿命； 11、磨床可以进行抛光、砂光、打磨，加工材料：木材、皮革、橡胶、工程塑料、软金属(铝、铜等)； 12、机床采用安全圆角处理技术，有效预防金属件划伤皮肤； 13、配备底板并带有 EVA 防滑胶垫，提升机床稳定性，底板规格长 350mm 宽 250mm 厚 20mm，采用复合实木材质，胡桃木面板加黑冰木封边撞色拼接，圆角处理。	4	台
13	全金属微型多轴钻床	1、金属联体主轴箱、手轮、齿轮、小滑块、侧盖、大滑块、台板、连接块、皮带保护盖、回转盘等均采用金属结构，机床电机密封盖、基座侧盖、皮带盖、台板、回转盘、手轮零件采用低温黑色金属表面处理工艺，机床主轴箱、基座、滑块等零件采用高压灰色金属表面处理工艺； 2、整机净重：不小于 5 公斤； 3、马达转速：13500 转/分钟，电机空载转速：不小于 2000 转/分钟； 4、输入电压/电流/功率：12VDC/4A/48W； 5、电源适配器具有双重绝缘、安全电压和漏电保护安全措施，； 6、电源适配器连接头采用锁止结构，防	4	台

		止加工时移动设备导致电源断开，提高加工安全性； 7、夹头：1-6mm，规格：Φ1、Φ2、Φ3、Φ4、Φ5、Φ6； 8、台板为六边形设计，模具压铸成型，边长：75mm，面积：不小于 14600mm²； 9、台板上带有模具一次成型的数字显示刻度用以提高钻孔精度； 10、回转盘为压铸一体成型，尺寸：底座 50*50*18mm，旋转盘 Φ50mm，总高 25mm； 11、回转盘顶部具有五孔固定连接功能，具有数字显示刻度，内嵌轴承，旋转更加流畅； 12、回转盘具有快速分度定位功能，主轴箱与回转盘相连可旋转进行角度加工，在加工时可快速在任意刻度自锁紧定位，定位从 0 到 360 度区间连续角度调整，定位精度为 2 度； 13、X 轴滑块长度 210mm 行程 160mm，Z 轴滑块长度 290mm 行程 255mm； 14、Z 轴采用升降丝杠式移动，不需要手动调节主轴箱小滑块高度，具有限位装置，保证加工高度一致，加工精度更高； 15、X 轴手轮和 Z 轴手轮具有 0.02mm 精度的刻度线，增加机床加工工件的精确度，机器手轮采用 3/4 半圆结构，方便拆装机床连接块； 16、小滑块、大滑块侧面有防松螺母设计，防止在机床使用过程中由于振动过大而产生间隙，提高加工精度； 17、连接块采用圆弧燕尾型结构，与机床零件的每个槽位相匹配，为防止孔内螺丝滑动，空内螺丝采用四方螺母固定，提高连接块的稳定性和使用寿命； 18、钻床可以进行钻孔、扩孔、铰孔、攻丝、镗孔，适用加工：木料、软金属（金、银、铜、铝）、有机玻璃、PVC、塑胶、皮革等； 19、机床采用安全圆角处理技术，预防金属件划伤皮肤； 20、配备底板并带有 EVA 防滑胶垫，提升机床稳定性，底板规格长 350mm 宽 250mm 厚 21mm，采用复合实木材质，胡桃木面板加黑冰木封边撞色拼接，圆角处理。		
14	全金属微型多轴铣床	1、金属联体主轴箱、手轮、齿轮、小滑块、侧盖、大滑块、虎钳、回转盘、连接块、皮带保护盖等均采用金属结构，机床电机密封盖、基座侧盖、皮带盖、虎钳、	4	台

		手轮等零件采用低温黑色金属表面处理工艺，机床主轴箱、基座、滑块等零件采用高压灰色金属表面处理工艺； 2、整机净重：不小于 5.3 公斤； 3、马达转速：13500 转/分钟，电机空载转速：不小于 2000 转/分钟； 4、输入电压/电流/功率：12VDC/4A/48W； 5、电源适配器具有双重绝缘、安全电压和漏电保护安全措施； 6、电源适配器接头采用锁止结构，防止加工时移动设备导致电源断开，提高加工安全性； 7、夹头：1-6mm，规格：Φ1、Φ2、Φ3、Φ4、Φ5、Φ6； 8、虎钳尺寸：50*150*30mm，夹持范围：0-105mm； 9、虎钳具有可移动档位设计，每隔 35mm 为一档，可根据夹持不同尺寸工件来选择档位； 10、回转盘为压铸一体成型，尺寸：底座 50*50*18mm，旋转盘 Φ50mm，总高 25mm； 11、回转盘顶部具有五孔固定连接功能，具有数字显示刻度，内嵌轴承，旋转更加流畅； 12、回转盘具有快速分度定位功能，主轴箱与回转盘相连可旋转进行角度加工，在加工时可快速在任意刻度自锁紧定位，定位从 0 到 360 度区间连续角度调整，定位精度为 2 度； 13、X 轴滑块长度 210mm 行程 160mm，Y 轴滑块长度 135mm 行程 40mm，Z 轴滑块长度 290mm 行程 255mm； 14、Z 轴采用升降丝杠式移动，不需要手动调节主轴箱小滑块高度，具有限位装置，保证加工高度一致，加工精度更高； 15、X 轴手轮、Y 轴手轮和 Z 轴手轮，具有 0.02mm 精度的刻度线，增加机床加工工件的精确度，机器手轮采用 3/4 半圆结构，方便拆装机床连接块； 16、小滑块、大滑块侧面有防松螺母设计，防止在机床使用过程中由于振动过大而产生间隙，提高加工精度； 17、连接块采用圆弧燕尾型结构，与机床零件的每个槽位相匹配，为防止孔内螺丝滑动，空内螺丝采用四方螺母固定，提高连接块的稳定性和使用寿命； 18、铣床可以进行铣削平面、沟槽、和花键轴，适用加工：木料、软金属（金、银、铜、铝）、有机玻璃、PVC、塑胶、皮革		
--	--	---	--	--

		等； 19、机床采用安全圆角处理技术，预防金属件划伤皮肤； 20、配备底板并带有 EVA 防滑胶垫，提升机床稳定性，底板规格长 350mm 宽 250mm 厚 20mm，采用复合实木材质，胡桃木面板加黑冰木封边撞色拼接，圆角处理。		
15	全金属微型铣圆机	1、金属联体主轴箱、手轮、齿轮、小滑块、侧盖、大滑块、回转盘、连接块、皮带保护盖等均采用金属结构，机床电机密封盖、基座侧盖、皮带盖、虎钳、手轮等零件采用低温黑色金属表面处理工艺，机床主轴箱、基座、滑块等零件采用高压灰色金属表面处理工艺； 2、整机净重：不小于 4.1 公斤； 3、马达转速：13500 转/分钟，电机空载转速：不小于 2000 转/分钟； 4、输入电压/电流/功率：12VDC/4A/48W； 5、电源适配器具有双重绝缘、安全电压和漏电保护安全措施，； 6、电源适配器接头采用锁止结构，防止加工时移动设备导致电源断开，提高加工安全性； 7、夹头：1-6mm，规格：Φ1、Φ2、Φ3、Φ4、Φ5、Φ6； #8、回转盘为压铸一体成型，尺寸：底座 50*50mm，旋转盘直径 50mm，总高 25mm； （提供带有 CMA、CNAS 标识的检测报告电子件并加盖投标人公章） #9、回转盘顶部具有五孔固定连接功能，具有数字显示刻度，内嵌轴承，旋转更加流畅；（提供带有 CMA、CNAS 标识的检测报告电子件并加盖投标人公章） 10、回转盘具有快速分度定位功能，在加工时可快速在任意刻度自锁紧定位，分度定位从 0 到 360 度区间连续角度调整，定位精度为 2 度； #11、最大加工半径：130mm；（提供带有 CMA、CNAS 标识的检测报告电子件并加盖投标人公章） #12、最大加工高度：0-130mm；（提供带有 CMA、CNAS 标识的检测报告电子件并加盖投标人公章） #13、Y 轴滑块长度 210mm 行程 160mm，Z 轴滑块长度 290mm 行程 255mm；（提供带有 CMA、CNAS 标识的检测报告电子件并加盖投标人公章） 14、Z 轴采用升降丝杠式移动，不需要手	4	台

		动调节主轴箱小滑块高度，Z 轴具有限位装置，保证加工高度一致；，加工精度更高； 15、Y 轴手轮和 Z 轴手轮，具有 0.02mm 精度的刻度线，增加机床加工工件的精确度，机器手轮采用 3/4 半圆结构，方便拆装机床连接块； 16、小滑块、大滑块侧面有防松螺母设计，防止在机床使用过程中由于振动过大而产生间隙，提高加工精度； 17、连接块采用圆弧燕尾型结构，与机床零件的每个槽位相匹配，为防止孔内螺丝滑动，空内螺丝采用四方螺母固定，提高连接块的稳定性和使用寿命； 18、铣圆机可以进行加工阶梯圆，扇形圆，可加工等分沟槽圆形等，适用加工：木料、软金属（金、银、铜、铝）、有机玻璃、PVC、塑胶、皮革等； 19、机床采用安全圆角处理技术，预防金属件划伤皮肤； 20、配备底板并带有 EVA 防滑胶垫，提升机床稳定性，底板规格长 350mm 宽 250mm 厚 20mm，采用复合实木材质，胡桃木面板加黑冰木封边撞色拼接，圆角处理。		
16	全金属微型多功能机床	1、金属联体主轴箱、手轮、齿轮、小滑块、侧盖、大滑块、分度定位器、连接块、皮带保护盖等均采用金属结构，机床电机密封盖、基座侧盖、皮带盖、虎钳、手轮等零件采用低温黑色金属表面处理工艺，机床主轴箱、基座、滑块等零件采用高压灰色金属表面处理工艺； 2、整机净重：不小于 6.4 公斤； 3、马达转速：13500 转/分钟，电机空载转速：不小于 2000 转/分钟； 4、输入电压/电流/功率：12VDC/4A/48W； 5、电源适配器具有双重绝缘、安全电压和漏电保护安全措施，； 6、电源适配器连接头采用锁止结构，防止加工时移动设备导致电源断开，提高加工安全性； 7、夹头：1-6mm，规格：Φ1、Φ2、Φ3、Φ4、Φ5、Φ6； 8、中心高 25mm，配备夹盘，夹盘为自锁结构设计，可夹持工件的最大直径 50mm； 9、车刀刀柄长：105mm，手柄长：150mm，手柄材质为榉木且表面进行防滑处理，符合人体工程学； 10、木工车刀支撑架为金属材质，模具压	4	台

		铸一体成型，长 60mm 宽 60mm 高 22mm，车刀支撑架与平面成 45° 夹角，方便车刀支撑架支撑车刀，加工更灵活； 11、加工材料最大长度：160mm（X 轴滑块的最大行程为 160mm）； 12、X 轴滑块长度 210mm 行程 160mm，Y 轴滑块长度 135mm 行程 40mm，Z 轴滑块长度 290mm 行程 255mm； 13、Z 轴采用升降丝杠式移动，不需要手动调节主轴箱小滑块高度，具有限位装置，保证加工高度一致，加工精度更高； 14、双电机，具有可同时使用可交替使用的功能； 15、Z 轴可以上下左右移动，实现四向移动加工功能； 16、X 轴手轮、Y 轴手轮和 Z 轴手轮，具有 0.02mm 精度的刻度线，增加机床加工工件的精确度，机器手轮采用 3/4 半圆结构，方便拆装机床连接块； 17、小滑块、大滑块侧面有防松螺母设计，防止在机床使用过程中由于振动过大而产生间隙，提高加工精度； 18、连接块采用圆弧燕尾型结构，与机床零件的每个槽位相匹配，为防止孔内螺丝滑动，空内螺丝采用四方螺母固定，提高连接块的稳定性和使用寿命； 19、多功能机床配备手持车刀，可实现车、钻、铣多种机械及齿轮加工工艺，适用加工：木料、软金属（金、银、铜、铝）、有机玻璃、PVC、塑胶、皮革等； 20、机床采用安全圆角处理技术，预防金属件划伤皮肤； 21、配备底板并带有 EVA 防滑胶垫，提升机床稳定性，底板规格长 350mm 宽 250mm 厚 20mm，采用复合实木材质，胡桃木面板加黑冰木封边撞色拼接，圆角处理。		
17	高精度 3D 打印机	1、设备参数 1.1、熔融堆积：（FDM） 1.2、机箱：全封闭金属机箱构架加亚格力门 1.3、机器尺寸： 440*370*572mm 1.4、包装尺寸： 530mm*430mm*670mm 1.5、机器重量：30kg（含包装）净重 22kg 1.6、平台温度：110℃ 1.7、平台材质：铝基板加玻璃板 1.8、喷嘴直径：0.4mm（0.2-0.8mm 任意可选） 1.9、喷嘴高温温度：260℃	6	台

		1.10、喷头数量：1 个 1.11、断料检测：支持 1.12、总功率：300w 1.13、入电压：110/220V 50HZ 1.14、支持语言：中/英 1.15、控制面板：5 寸全彩触摸屏 1.16、软件版本：Modellight 2、打印参数 2.1、环境要求：温度 10-30℃，湿度 5-50%： 2.2、打印技术：FDM 2.3 打印尺寸：X:260mmY:165mmZ:160mm 2.4、层高精度：0.05-0.4mm 2.5、XY 轴电机定位精度：0.01mm 2.6、Z 轴电机定位精度：0.0025mm 2.7、打印速度：10-150mm/s 2.8、打印方式：支持网线连接/WIFI/U 盘脱机打印 2.9、耗材直径：1.75mm 2.10、耗材类型： PLA, PLA+, T-PLA, ABS, HIPS, PETG, TPU, 碳纤维, 尼龙加碳纤, 木质等 3、切片软件 3.1、软件语言：中/英 3.2、操作系统：WIN7 及以上系统 3.3、输入文件格式： STL, OBJ, AMF, 3MF, BMP, JPG, JPEG, PNG, GC ODE 3.4、输出文件格式：GCODE 3.5、模型支撑功能：自动生成/手动添加可选。 3.6、输入文件格式： STL, OBJ, AMF, 3MF, BMP, JPG, JPEG, PNG, GC ODE 4、机器特点 4.1、机器硬件、软件、主板为自主研发。充分保证设备的兼容性, 先进性, 稳定性。 4.2、具备暂停换料功能, 一键进料、一键退料功能； 4.3、采用一键全自动调平, 轻松实现平台校准。 4.4、随机设备相匹配的 3D 模型数据处理软件（切片软件），功能如下： （1）自主研发的切片软件，具有智能软件及固件升级； （2）同一模型不同高度设置不同切片参数，可以方便的为同一个模型不同的高度，设置层高、填充率、打印头温度、打印速度等不同的切片参数； （3）按指定顺序，逐个打印平台上多个		
--	--	---	--	--

		模型的功能： （4）打印轨迹模拟动画演示功能；可缩放 3D 模型至所需的尺寸；软件有自动装配和自动分割模型功能；具备 X 轴、Y 轴、Z 轴和自由切割功能；软件内嵌照片自动转换 3D 模型打印的功能；3D 打印集成分布式远程控制系统；3D 打印自动装配和自动分割模型系统；系统同时包含熔融沉积工艺和光固化工艺的切片，可随时切换。 （5）软件内即可生成字母、数字、文字，可设置模型字体、厚度、曲率、仰角等，实现快速建模打印功能； （6）提供断层续接的功能，控制打印头的层高起始点，实现在断层模型上续打； （7）可添加网格、线、面、树、柱状支撑，可选择普通底垫、防翘边底垫、透水底垫。 （8）软件系统允许用户手动添加支撑，同时在必须加入支撑的部分由系统自动加，通过双重保障提升模型打印的成功率； （9）系统配备了手动切割功能，使模型的摆放方式及切片灵活度更高，同时可实现灵活的装配功能，按照内部封闭结构，将模型切割成多个独立单元，实现特定部分的模型打印； （10）软件提供“接缝过渡距离”的设置，让模型接缝更自然；		
18	开榫机	电压 220V 50Hz，功率 1650W 空载转速 23000Rpm 铣刀 ϕ 1.22-12.7mm	2	台
19	小型砂带机	电压 220V 50Hz，功率 500W 砂盘纸经 152mm 砂带规格 100*914mm 工作台倾斜范围 0—45° 砂盘转速 2950Rpm 砂带转速 7.6m/s	2	台
20	小型带锯机	电压 220V 50Hz，功率 350W，采用 100% 纯铜电机，经久耐用 空载转速 14.7m/s 最大切割高度 50mm 工作台尺寸 305×305mm 角度切割范围 0—45° 锯条规格 1425*6.35*6T 采用 5mm 厚度铸铝后支撑体 底座为铸铁设计，是整机稳重 尺寸 435*365*710mm	1	台
21	小型木工车床	工件装夹在卡盘内，或支承在主轴及尾架	1	台

		两顶尖之间作旋转运动，适用于车外圆、车端面、切槽和镗孔等加工。 无级调速 电压 220V 50Hz，功率 550W 车床回转直径 200mm 加工工件长度 300mm 主轴接口 25.4mm 输出转速 750-3200RPM		
22	小型压刨	刨床是使刀具和工件之间产生相对的直线往复运动来达到刨削工件表面的目的；适用于刨削水平面、垂直面、斜面、曲面、台阶面、燕尾形工件、T形槽、V形槽，也适用于刨削孔、齿轮和齿条等 电压 220V, 50Hz, 2000W 刀辊的转速 8000r/min 最小刨削高度 160mm 最大的刨削宽度 330mm 单次刨削 1—3mm 自动进给速度 8m/min 刀辊上刀片数量 2 片 全铜电机，持久稳定	1	台
23	小型平刨	刨床是使刀具和工件之间产生相对的直线往复运动来达到刨削工件表面的目的；适用于刨削水平面、垂直面、斜面、曲面、台阶面、燕尾形工件、T形槽、V形槽，也适用于刨削孔、齿轮和齿条等 电压 220V, 50Hz, 1800W 刀辊的转速 12000r/min 刨削宽度 150mm 单次刨削 0—3mm 可调整角度进行刨削	1	台
24	小型台钻	适用于中小型零件钻孔、扩孔、铰孔、攻螺纹、刮平面等工作 精度高，刚性好，操作方便，易于维护 电压 220V, 50Hz, 500W 五档转速可调 620—2620Rpm 立柱 Φ 46mm 壁厚 1.5mm 钻夹头 1.5-13mm 主轴行程 50mm	1	台
25	创意基础制作实践耗材	1、表面光洁无结疤榉木，半冲印模型制作木板；规格 230*185*3mm，包含汽车模型 2 个、飞机模型 2 个、沙发茶几电视柜模型 1 套、空白设计木板 2 张。 2、表面光洁无结疤榉木，半冲印模型制作木板；规格 210*170*3mm，包含生态小屋模型 1 套，科幻小屋模型 1 套。 3、表面光洁无结疤木棒；规格 Φ 30*100mm、Φ 25*100mm、Φ 20*100mm 各 3	40	套

		支。 4、采用环保可降解硬纸质盒包装，可收纳规整完成作品、机床零件与配套工具。		
26	创意制作实践课程①耗材套装	包含 8 大主题 16 课时的加工教材，相应的教学资料。 教学硬件：微型机床及配套工具 配套资料：技术手册 课程内容：七巧板、魔方、跷跷板、皮影、飞机模型、浪漫秋千、石磨盘、骏马奔腾 耗材： 1、表面光洁双清椴木木板，规格 230*185*3mm×15、120*120*10mm×2； 2、表面光洁双清椴木，规格半冲印切割皮影玩具模型板×1、规格半冲印切割骏马奔腾模型板×3； 3、表面光洁无树桔木棒，规格 $\phi 6*200\text{mm}$ ×4； 4、表面光洁无树桔木条，规格 10*10*250mm×7； 5、表面光洁无树桔木块，规格 20*30*10mm×2； 6、不同颜色彩纸，规格：120*120mm×6； 7、5mm 宽双面胶×1、剪刀×1、记号笔×1、 $\Phi 6\text{mm}$ 钻头×1、 $\Phi 2\text{mm}$ 钻头×1，M2*10×8、M2*16×1； 6、采用环保可降解圆角硬纸质盒包装，可收纳规整完成作品、机床零件与配套工具。	20	套
27	创意制作实践课程②耗材套装	包含 8 大主题 16 课时的加工教材，相应的教学资料。 教学硬件：微型机床及配套工具 配套资料：技术手册 课程内容：轴的应用、齿轮、旋转风车、武器大师、酒杯、锥齿轮、旋转乾坤球、动力小车 耗材： 1、表面光洁双清椴木木板，规格 230*185*3mm×6； 2、表面光洁无树桔木棒，规格 $\phi 6*200\text{mm}$ ×1、 $\phi 10*100\text{mm}$ ×1、 $\phi 15*100\text{mm}$ ×3、 $\phi 20*100\text{mm}$ ×1、 $\phi 30*100\text{mm}$ ×4； 3、表面光洁无树桔木条，规格 10*10*250mm×2； 4、表面光洁无树桔木块，规格 60*40*10mm×2； 5、6V TT 马达×1、电池盒×1、皮筋×1、M3 螺丝螺母×2、槽轮×1、牙签×1； 7、 $\Phi 4\text{mm}$ 雕刻刀×1、 $\Phi 2\text{mm}$ 钻头×1、 Φ	20	套

		6mm 钻头×1; 8、采用环保可降解圆角硬纸质盒包装, 可收纳规整完成作品、机床零件与配套工 具。		
28	创意制作实践 课程③耗材套 装	包含 8 大主题 16 课时的加工教材, 相应 的教学资料; 教学硬件: 微型机床; 配套资料: 指导手册; 课程内容: 竹蜻蜓、口哨、木罐、童谣马、 梳妆镜、放大镜、指南针、钟表。 耗材: 1、表面光洁双清椴木木板 规格 120*120*10mm×2、100*100*10mm×6、 60*60*3mm×6; 2、表面光洁无木节木棒 规格Φ30*100mm ×1、Φ20*100mm×1、Φ15*100mm×1、 Φ6*200mm×3; 3、表面光洁无木节木片 规格 18*150mm ×2; 4、表面光洁半透明塑料管 规格Φ 6*190mm×2; 5、制作图纸×1 张、圆镜片×1 片、凸 透镜×1 片、牙签×1 根、指南针贴纸×2 张、菱形磁铁×1 块、表盘贴纸×1 张、 表芯、表针×1 套; 6、剪刀×1、Φ1.5mm 钻头×1、Φ4mm 钻 头×1、Φ6mm 钻头×1、Φ8mm 钻头×1、 Φ6*10mm90° V 型刀×1、Φ6*18mm 圆底 刀×1; 7、采用环保可降解圆角硬纸质盒包装, 可收纳规整完成作品、机床零件与配套工 具。	20	套
29	制作材料包	1. 戒指制作材料, 材质: 实木, 尺寸: 外 圈长 40mm 宽 40mm 高 10mm 内圈直径 18mm, 用途: 木艺戒指作品制作所需材料; 2. 手镯制作材料, 材质: 花梨木, 尺寸: 内径 60mm 外径 78mm 宽 13mm, 用途: 木艺 镯子作品制作所需材料; 3. 书签制作材料, 材质: 鸡翅木, 尺寸: 长 150mm 宽 30mm 高 3mm, 用途: 木艺书签 作品制作所需材料; 4. 梳子制作材料, 材质: 黑胡桃, 已开齿, 尺寸: 长 60mm 宽 120mm 高 10mm, 用途: 木艺梳子作品制作所需材料; 5. 筷子制作材料, 材质: 鸡翅木, 尺寸: 长 250mm, 前段 6mm 尾端 10mm, 用途: 木 艺筷子作品制作所需材料; 6. 发簪制作材料, 材料: 红花梨, 尺寸:	40	套

		长 200mm 宽 30mm 高 10mm, 用途: 木艺发簪作品制作所需材料。		
30	木工工具箱	专用配套工具箱 20 件套, 含 18 种必备常用工具, 工具箱内定点定位, 方便使用和管理。工具包括: 木工凿子, 1 把, 3/4"; 美工刀, 1 把, 包胶; 木工锉, 1 把, 8" 半圆; 剪刀, 1 把, 多用; 羊角锤, 1 把, 0.5KG 木柄; 鸟刨, 1 把; 手推刨, 1 把; 钢角尺, 1 把, 300mm; 螺丝刀, 1 把, 6*125+ 铬钒钢, 芝麻柄; 老虎钳, 1 把, 8" 黄黑双色柄; 卷尺, 1 把, 3m*12.5mm; G 形夹, 1 把, 3"; 有机玻璃钩刀, 1 把, 钩刀带两把刀片; 木工鸡尾锯, 1 把, 锰钢三面齿, 磨齿锯; 木工铅笔, 1 支; 小水平尺, 1 把, S93 型, 塑料, 三水泡, 45°、90°、180°; 墨斗, 1 个, 新型迷你墨斗; 磨刀石一块。	10	套
31	什锦锉	5*180mm, 10 支装	10	套
32	砂纸	60#-100#-150#-180#-320#-400#-600#-800# 各一张	10	套
33	橡皮锤	总长: 305mm; 敲击面直径: 40mm	10	个
34	木工刨	长 185mm, 宽 60mm, 高 40mm	10	个
35	毛刷	总长约 190mm, 刷毛长 35mm, 刷面宽 48mm	10	把
36	A 字夹	6 寸, 最大开口 60mm, 弹簧粗 ≥ 2 mm。长度约 15cm	10	个
37	木工夹	喉深: 35mm, 夹持范围: 153mm	10	个
38	直角夹	单手柄, 90°	10	个
39	角度尺	150mm, 尺身厚度 ≥ 1.23 mm, 坚固耐用不生锈。刻度固定读书更方便。	10	个
40	游标卡尺	0.02mm, 0~150mm	10	个
41	木工车削刀具	木工车刀, 8 件套木工车刀, 规格: 圆刀 (24mm 15mm 10mm), 三角刀 (13mm), 平圆刀 (13mm), 斜刀 (25mm 13mm), 剑三角刀 (13mm), 材质: 45 号钢, 重量: 1.45Kg, 产品尺寸: 全长 36cm, 木柄长 24cm, 刀头长 12cm;	1	套
42	绘图工具包	专用配套工具包 23 件套, 绘图工具包内含: 等腰三角板、直角三角板、铅笔、圆规、透明胶带、教育制模板、擦图片、分规、铅芯、橡皮、美工刀、磨砂纸、圆规替针、削铅笔芯器、卷笔刀、连接杆、延长器、鸭嘴头、夹笔器、铅芯头	20	套
43	三爪卡盘	三爪卡盘采用钢结构、硬度高、韧性好、坚固耐用, 配合微型机床使用, 三爪卡盘为自定心卡盘、卡盘配备卡爪一副, 卡爪	5	个

		为分离爪形式、爪片结构为三段阶梯形式，爪片夹紧面附有横纹爪牙均匀分布 1、卡盘尺寸直径 48mm 高 20mm； 2、连接孔螺纹尺寸 M12×1； 3、正爪夹持 2-13mm； 4、反爪夹持 0-50mm。		
44	微型机床备件包 1	专用模具成型分隔零件盒，包含：单孔槽螺母 6 个；连接块 3 个，四方半圆形分体式结构，含四角螺母及配套十字螺丝紧固；铜夹头 6 个，黄铜材质，含直径 1mm、2mm、3mm、4mm、5mm、6mm 夹头各 1 个；夹头固定螺母 1 个，钢质；同步传动皮带 2 根，85 齿，长度 172±1mm，宽度 5.3±0.1mm；十字螺丝 20 颗，M4*6/20，皮带盖与机床底板使用；自攻钉 30 颗，M3.5*16，基座侧盖使用；垫片 20 个，M4*12*1.5，底板安装使用；六角螺母 20 个，M4；3M 防滑垫片 4 张，带背胶；十字螺丝刀 1 把，4*100mm；梅开两用扳手 2 把，7mm、15mm 各 1 把；六角扳手 4 支，M2、M2.5、M3、M4 各 0 支。	5	套
45	微型机床备件包 2	专用模具成型分隔零件盒，包含：专用锯条 50 支，齿数：31±1，总长度 40mm；滚花螺丝 2 颗，M5*15；锯条固定圈 4 个，钢质，直径 9*6mm；圆砂纸，直径 48mm 带背胶，沙粒度 100-150#；羊毛抛光轮 4 个；陶瓷磨头 5 个；钢丝刷 2 个；砂圈夹杆 2 个；自攻杆 1 个；通用切片安装杆 1 个；麻花钻 1 个；砂圈 6 个；砂磨针 3 个；磨砂纸 5 片；切割片 6 片；砂轮 1 个；转接头 1 个；六角扳手 1 个；开口扳手 1 个；内六角螺丝 40 颗，M4*10、M4*12 各 20 颗，加强板、木工刀架、台板使用；内六角螺丝 5 颗，M5*16，锯床压块使用。	5	套
46	微型机床备件包 3	专用模具成型分隔零件盒，包含：六角梅花顶尖 1 个，柄径 6*15mm，总长 30mm，材质：钢；中心定位尺（圆心尺）2 把，外形尺寸 49*65mm，材质：塑料；车刀固定夹 2 个，钢质；车刀 2 把，4*4*51mm，材质：白钢；铣刀 2 支，柄径 6mm，D6*13*57mm，材质：白钢；钻头 4 支，柄径 3mm，D3*33*61mm，材质：M35 高钻；虎钳加力棒 2 支；手轮摇把 5 个，直径 8*20mm，包含内嵌套管及配套六角螺丝；限位器，规格：23*15*12mm，材质：钢；内六角螺丝 20 颗，M4*10，加强板、木工刀架使用；内六角螺丝 20 颗，M4*14，车床刀架使用；内六角螺丝 20 颗，M4*12，	5	套

		台板使用；十字螺丝 20 颗，M4*15，虎钳底座使用；止付螺丝 20 颗，M4*10，顶尾座使用；止付螺丝 20 颗，M4*13，滑块使用；十字螺丝 20 颗，M4*6，皮带盖使用；滚花螺丝 2 颗，M4*25。		
47	手持除尘机	1、吸力：5 千帕 2、噪音（db）：76 3、所带吸嘴刷头：毛刷吸嘴，缝隙吸嘴 4、连续使用时间：30 分钟 5、灰尘储藏方式：集尘盒 6、集尘容量：350ml（液态容量 100ml） 7、排风过滤：海绵滤网，可水洗 8、电池容量：2000mah 9、外形尺寸：160×66×215mm 10、净重：约 0.3kg	5	台
48	防护眼镜	防冲击，PVC 材料，透明	40	副
49	简易急救箱	铝质外壳箱体，包含药品：烧伤软膏 1 支、小药盒 1 个、人工呼吸膜 1 片、退热贴 1 片、创可贴 200 片、酒精片 20 片、碘伏片 10 片、小剪刀 1 把、大号镊子 1 把、棉签 240 支、一次性手套 100 个、酒精棉棒 4 支、碘伏棉棒 4 支、别针 10 个、急救毯 1 包、冰袋 1 包、网纱布 1 片、绷带 2 包、止血带 1 个、胶带 1 卷、三角绷带 1 包、急救手册 1 联。	2	套
六	劳动教室（小学）			
1	教师演示台	规格：2800×700×850mm 台面：采用 40mm 机制实木板精致加工制作，环保清漆多次打磨处理。 结构：演示台设有储物柜，中间为演示台，预留多媒体设备（主机、显示器、）的位置预留。 桌身：整体采用 0.9mm 厚优质冷轧钢板，全部钢制件纳米陶瓷镀膜防锈处理。 滑道：抽屉全部采用优质三节承重式滚珠滑道开合十万次不变形。 铰链：采用优质铰链，开合十万次不变形。	1	张
2	水槽台	规格：600×700×760mm，台面：采用石英石台面。门板及抽屉面板：采用优质 18mm 厚 E1 级三聚氰胺饰面板，截面采用 1.5mmPVC 防水封边处理。结构：桌身为钢木结构，台面为一体化。各连接部位用专用锌合金三合一连接。含水槽及水龙头，含给排水对接。	1	张
3	学生操作台	规格：1200×1200×750mm 结构：钢木结构 台面：采用 40mm 机制实木板精致加工制	10	张

		作，环保清漆多次打磨处理。 桌身：方形桌架为方管，钢制烤漆骨架，耐腐蚀，不易生锈。板材采用 E1 级三聚氰胺双贴饰面板，带柜体。 功能：天然实木，坚固耐用。		
4	方凳	规格：360*260*440mm 材质：实木+钢架 工艺：凳架采用钢管，壁厚 1.2mm；四腿、四望、工字形枋，满焊结构；表面静电喷塑处理；配尼龙套脚。 凳面：采用硬杂木实木，厚度 20mm	41	张
5	吊装电源	全金属自动收缩式卷管器，包含布线耗材	11	套
6	边台	规格：1000mm×600mm×850mm 台面：采用 40mm 机制实木板精致加工制作。 桌身：采用 60*40mm 方钢烤漆骨架。板材采用 E1 级三聚氰胺双贴饰面板，带柜体，可存放工具。	5	延米
7	收纳柜	1. 尺寸：5000*450/600*2000mm； 2. 材质：颗粒板 3. 工艺：采用国家标准 E1 级板，厚度 25/18mm，基材采用优质颗粒板，PVC 直封边制作。五金件采用液压铰链，缓冲效果是普通铰链的五倍； 4. 功能：可调节层板高度，采用玻璃柜门，可展示，可用于收纳教材、教具等物品。	1	组
8	木工工具	钢卷尺 5m 钢卷尺，工程塑料外壳抗摔，刻度清晰，木工凿 14mm，塑柄，通体穿心，耐敲击，凿螺丝刀 4 寸十字，6*100mm，双色防滑按摩手柄，带磁性螺丝刀 4 寸一字，6*100mm，双色防滑按摩手柄，带磁性水平尺鱼雷式，可以测量 4590180 度木工锉 8 寸，半圆形，带防滑胶柄剪刀多用途剪刀，勾刀用于切割有机玻璃板、薄形木板等，带 2 片备用刀片钢丝钳 6 寸，150mm，双色柄，美工刀 18*100mm 通用美工刀，G 形木工夹加厚钢板，不断裂，直角尺 150*250mm，不锈钢尺板，90 度角度油石 6 寸，粗细双面油石，折叠锯三面开刃，锯片采用 SK5 材质，羊角锤 250g，钢管柄，手柄套胶套，木工刨 100mm 迷你型刨子，硬木刨床，合金钢刨刀，木工铅笔 8 寸 200mm，木工专用，黑色鸟刨全钢型鸟刨，墨斗全封闭式手卷墨斗，加长墨线，工具箱 45*35*9、5cm 中空吹塑工具箱，实现本套工具的定点定位存放。	40	套
9	手持式电动曲线锯	1、手持式电动工具； 2、额定电压：220V；	8	台

		3、额定功率：500W，无极调速 0-3000r/min； 4、最大切割厚度：木板 50mm，纯铜芯转 子. 定子，有效保障大功率输出，避免发 热烧机； 5、底板 0-45 度倾角可调节；4 档调节摆 幅功能，可以根据锯切材料的种类和硬度 选择合适的锯条摆幅； 6、快速锯条更换系统，无需拧动螺丝； 7、带靠尺配件，方便直线切割；开关带 锁定按钮，方便长时间切割保持电源常 开。		
10	手持式木工电 刨	82mm 木工电刨，额定电压 220V，额定功 率 8500W，刨削宽度 82mm，刨削深度 2mm， 空载转速 16700rpm，铝合金底板，机壳。 吹塑盒包装。	8	台
11	金工工具	两用板手 8、10、12、14mm 各 1 支，什锦 锉 3*140mm，6 件套什锦锉，钢锯弓 12 寸， 加厚锯架，双档可调节，含锯条 1 支，钢 丝钳 6 寸 150mm，双色柄，钢卷尺 5m 钢卷 尺，活板手 8 寸 200mm，样冲 5 寸尖头样 冲，尖嘴钳 6 寸，150mm，双色柄，螺丝 刀 4 寸十字，6*100mm，双色防滑手柄， 带磁性螺丝刀 4 寸一字，6*100mm，双色 防滑手柄，带磁性螺丝刀 3 寸十字， 5*75mm，双色防滑手柄，带磁性螺丝刀 3 寸一字，5*75mm，双色防滑手柄，带磁性 平锉，8 寸 200mm，全长 300mm，防滑胶柄， 中齿，半圆锉，8 寸 200mm，全长 300mm， 防滑胶柄，中齿，圆锉，8 寸 200mm，全 长 300mm，防滑胶柄，中齿，三角锉，8 寸 200mm，全长 300mm，防滑胶柄，中齿， 三叉扳手 8-10-12mm，高碳钢锻造，钢丝 板手钢制，铁皮剪 8 寸，英式铁皮剪，钢 丝刷 8 寸，木柄，6 行，钳工锤 300g，木 柄，锤头采用优质高碳钢锻打，圆规 150mm，合金刀头，圆头锤 1 磅，木柄， 锤头采用优质高碳钢锻打，内六角 9 件套， 公制，1.5-10mm，钢直尺 30cm，不锈钢制， 丝锥板牙 12 件套盒装，工具箱 45*35*9.5cm 中空吹塑工具箱，实现本套 工具的定点定位存放。	40	套
12	游标卡尺	1、产品为有效量程不小于 150mm、测量精 度 0.02mm 的普通游标卡尺； 2、具有内测、外测、深度等测量功能； 采用不锈钢材料制造，表面抛光处理； 3、刻度清晰，无断线、缺划。	10	把
13	简易平台	铸铁 30*40，结构稳定简易便捷	10	台

14	V 形铁	铸铁材质 100*80*30	10	台
15	台虎钳	耐用铸铁钳身, 360 度旋转底座, 开口度 100mm。	10	把
16	台钻	1、额定电压: 220V; 2、额定频率: 50HZ; 3、额定功率: 250W; 4、额定电流: 0.55A; 5、主轴端跑工作台最大距离: 200MM, 钻削行程: 25MM, 转速: 0-7000 转	10	台
17	砂轮机	1、砂轮直径 150mm; 2、电压 220V, 频率 50Hz; 3、转速 3000r/min; 4、功率 370W。	10	台
18	小型种植工具	美工刀 1 件、枝剪 1 把、3m 卷尺 1 件、手工园林锯 1 件、园林大三件套 (锹、耙) 3 件、园林小三件套 (锹、耙) 3 件、草坪剪 1 件、剪刀 1 把、扎绳 1 件、喷嘴 (带接头) 3 件。工具在箱内定位放置。	40	套
19	喷壶	小号塑制 260ml. 大号塑制 500ml	10	套
20	筛子	五件套。直径分为五种型号, 筛眼有大小区分, 精致耐用, 美观大方	10	套
21	喷雾器	容量: 3L. 材质: 工程塑料	10	付
22	花盆	1、塑制; 2、六件套。	40	套
23	无土栽培盆	尺寸: 38.5*27*14cm, (1)、定植孔 12 个; (2)、定植篮 12 个; (3)、定植棉 12 个; (4)、吸水布 1 张; (5)、营养液 2 瓶; (6)、蔬菜种子 2 包; (7)、气泵及控制器 1 套, 低压直流电源水泵 12V; 材质: 塑质, 经济型箱式、便于携带储存。	40	个
24	盆景制作用具	塑柄花锄、塑柄花耙、塑柄花铲、修枝剪、重物锤 150g2 个、扎绳 1 件、劳保手套、根部整形刀、嫁接刀、剪刀、植物标签。	40	套
25	育种育苗箱	1、材质: 采用无毒无味塑料制作; 2、规格结构: 28 穴。	40	个
26	育种盆	1、塑料材质; 2、带有渗水功能。	40	个
27	饲养用具	开食盘 1 个、饮水箱 1 件、食料箱 1 件、家畜 (禽) 饮水嘴 5 个、圈养网 1 张、折叠笼 1 个、全自动饮水器 1 件、取料勺 1 把、水管 1 根、食槽 1 个、PVC 水管 1 根。	40	套
28	防治疫病用具	剪刀 1 把、止血钳 1 把、耳号钳 1 把、镊子 1 把、投药器 1 个、滴药瓶 2 个、注射	40	套

		器 1 个、针头 1 盒、软针头 1 个、连续注射器 1 把、体温表 1 个、软管 1 根、针头 1 个共 14 件。		
29	鱼类养殖箱	1、材质：玻璃封闭式； 2、容量：22L，配备水泵、水过滤棉、LED 照明系统。	10	个
30	鱼类养殖用具	水过滤棉、鱼捞网、生化球、水草、水晶砂、鹅卵石、清洁工具、换水器、除氯剂、收纳盒。	10	套
31	加氧机	1、电压：220V50HZ； 2、功率：2.5W； 3、配有氧气管、止流阀、气泡石。	10	个
32	刺绣工具	绣绷大小 2 个、刺绣针 1 板、刺绣布 4 块、复写纸 4 张、拷贝纸 4 张、镊子 1 件、小剪刀 1 把、纱剪 1 把、不锈钢夹子 1 个、穿线器 1 个、拆线器 1 个、顶针 1 个、绣线 48 色各 1 支、工艺箱包装，产品箱内定位存放。	40	套
33	编织工具	花绷子、绣布、穿针器、盒针、缝纫线 10 卷、剪刀、线头剪、拆线刀、锥子、钩针、镊子 2 个、胸围尺、毛线 2、不锈钢毛衣针、竹尺、工具箱、共计 18 类。	40	套
34	基础材料、工具	502 胶水 1 瓶、乳白胶 1 瓶，万能胶 1 瓶，剪刀 1 把，铁皮剪 1 把，钉子 1 盒，雕刻刀五件 1 套，万用表 1 个，塑料电动焊枪 1 把，电烙铁一套，开孔器 1 个。	40	套
35	纸工工具	美工刀 1 件、白乳胶 1 件、直尺 1 件、剪刀 3 件、花边剪 1 件、刻纸刀 1 件、割圆刀 1 件、蛇形尺 1 件、打孔器 1 件、订书机 1 件、塑料箱定位包装，产品箱内定位存放，制作精细，坚固耐用。	40	套
36	雕刻工具	印床 1 件、石刻刀 6 支、木刻刀 5 支、绘图铅笔 1 支、扫尘刷 1 件、多用锤 1 把、铝合金笔刀 1 把、笔刀刀片 3 件、美工刀 1 把、印泥盒 1 件、印尼 1 份	40	套
37	雕刻章料	浙江红石 2.5*5cm2 枚，浙江红石 2*5cm1 枚，浙江红石随形素章 1 枚，青海石 2.5*5cm2 枚，青海石 3*5cm1 枚，青海石 2*5cm1 枚，青海石随形素章 2 枚，青海石 1.5*5cm 圆形素章 1 枚，丹东石 3*5cm1 枚，丹东石 2.5*-5cm2 枚，丹东石 2*5cm1 枚，丹东石 3.5*1、5*5cm1 枚，丹东石随形章 1 枚，橡皮章 2 枚，雕刻木块若干，塑料工具箱。	40	套
38	剪纸工具	1、A4 橡胶切割垫板 1 张，22 度雕刻刀一把，带 5 片刀片； 2、5 色剪花纸各 100 张。电子图样内含 3000 多张图片的剪纸图样 1 套；	40	套

		3、磨刀石一块。剪刀一把、钢勺一把。 图样半成品一套。		
七	计算机教室			
1	教师桌	1. 尺寸: 1400*600*750mm 2. 材质: 实木多层板+烤漆钢架; 3. 工艺: 桌面采用国家标准 E1 级板, 厚度 25mm, 基材采用优质实木多层板, PVC 直封边制作, 钢架尺寸: 横梁: 30*50*1.35mm, 桌腿: 30*60*1.5mm, 上线扣板壁厚 0.8mm 采用满焊焊接, 经高温粉体烤漆, 长时间使用也不会产生表面漆剥落现象; 4. 功能: 桌架配有接线槽, 方便安装插座等。	1	张
2	教师椅	椅面、靠背选用优质网布面料, 透气性强、无异味。背垫、座垫采用高密度发泡成型棉, 回弹性好、不易变形, 不老化, 依人体坐姿特别设计, 符合人体工学, 艺术造型扶手	1	张
3	学生桌	1. 尺寸: 1400*600*750mm 2. 材质: 实木多层板+烤漆钢架; 3. 工艺: 桌面采用国家标准 E1 级板, 厚度 25mm, 基材采用优质实木多层板, PVC 直封边制作, 钢架尺寸: 横梁: 30*50*1.35mm, 桌腿: 30*60*1.5mm, 上线扣板壁厚 0.8mm 采用满焊焊接, 经高温粉体烤漆, 长时间使用也不会产生表面漆剥落现象; 4. 功能: 桌架配有接线槽, 方便安装插座等。	20	张
4	学生椅	1. 椅面: 尺寸: 约 W430*D456*H443mm (±5mm) 材质: 采用 PP+GF 一级新料整体注塑成型。 功能: 椅背中心内凹, 椅背上部设有异形孔, 起到把手作用; 座板采用下凹式曲线弧度设计, 座板底部两侧设有加强筋, 起到加强座板承重性和连接课椅钢架的作用。 2. 钢架: 尺寸: 升降上管尺寸为 45*25mm (±0.5mm), 壁厚 1.8mm (±0.1mm) 椭圆管; 升降下管尺寸为 34*16mm (±0.5mm), 壁厚 1.8mm (±0.1mm) 椭圆管 材质: 采用直缝电焊钢管和钢板满焊焊接, 钢架表面经磷化处理, 静电粉末喷涂 调节高度: 椅面调节高度为 377-398-419-440, 每档 21 调节高度, 可实现国标 1-4 号调节; 高度调节方式为内六角扳手快速调节, 螺钉锁付固定。 3. 底盖、压条:	40	张

		尺寸：底盖尺寸为 W382*D180*H42mm（±5mm），压条尺寸为 W162*D24*H32mm（±5mm） 材质：全新注塑一体成型 功能：底盖盖合课椅钢架顶部，增加美观性的同时增强安全防护，底盖压条位于底盖底部，起到椅子悬挂桌面时防滑防刮伤桌面的作用，方便打扫卫生。 4. 脚垫： 材质：采用 PP+GF 耐冲击塑料注塑成型。 功能：脚垫一体包覆钢架，防滑防刮伤地板，外观边缘为倒圆角圆弧安全防撞设计。		
8	课堂管理系统	#1. 共享白板：系统支持导入图片创建白板内容，将白板内容共享给学生，教师可以选择某个学生控制老师的白板内容实现共同交互答题。教师也可以允许学生个人绘画模式在老师导入的素材白板内容基础上独立完成学习任务，教师可以监看所有学生的完成情况，同时可以把指定学生绘画的白板内容分享给其他同学欣赏。（提供功能截图并加盖投标人公章） 2. 支持 loongnix、UOS、Kylin、方德操作系统。 3. 试卷编辑：教师可通过答题卡编辑器插入图片，直接生成答题卡用于学生作答，试题类型包含选择题、判断题、填空题、论述题和手写题。教师可在答题卡中为客观题设置正确答案，为主观题设置参考答案。 4. 快速考试：教师可使用快速答题卡用于学生作答，输入考试名称、考试时间、试题类型、试题数量和试题分数即可快速发起考试，试题类型包含选择题、判断题、填空题、论述题和手写题。 #5. 自定义考试：教师可使用自定义答题卡，将通过答题卡编辑器创建的答题卡导入试卷，分发给学生即可开始考试。开始考试后，教师可查看学生的答题进度。（提供功能截图并加盖投标人公章） #6. 阅卷评分：考试结束后自动弹出评分界面，客观题可自动评分，教师只需对主观题进行手动评分，支持将考试评分结果发送给相应的学生，并支持将考试评分结果以网页形式导出到本地。（提供功能截图并加盖投标人公章） #7. 抢答和竞答：组织全体或分组的快速抢答问题，有抢答口述回复、抢答文字回	1	套

		复、抢答屏幕转播回复三种方式，抢答对错后老师可以选择五角星+数字的方式给予学生相应奖励结果，并可根据题目的难易程度给出不同的分值，竞赛支持同一小组内排名。（提供功能截图并加盖投标人公章） 8. 扩展屏广播模式：教师机连接两个显示器，可在广播时选择将任意一个显示器的内容广播到学生机。 9. 网络影院：采用流媒体技术，可实现教师机播放的视频同步无延时广播到学生机，学生无需下载该文件，教师也无需共享该文件。支持 VCD、DVD、AVI 等主流文件格式，支持 720p、1080p 高清视频。网络快照：教师可以在监控学生的时候，对学生画面拍快照或者录制，保存学生画面的截图或桌面视频。 10. 签到：提供学生名单管理工具，为软件和考试模块提供实名验证。提供点名功能，支持保留学生多次登录记录、考勤统计、签到信息的导出与对比，支持 csv 格式的导出。 #11. 分组讨论：可以进行教师将学生分组，同组的组员可以相互讨论，教师可以参加任意组的讨论。（提供具有 CSTC 标识的软件评测中心检测报告电子件并加盖投标人公章） 12. 主题讨论：可以进行教师建立主题，学生选择主题进行讨论。 13. 文件分发：允许教师将教师机不同盘符中的目录或文件一起发送至生机的某目录下。目录不存在自动新建此目录；盘符不存在或路径非法不允许分发；文件已存在选择自动覆盖或保留原始文件。 14. 文件收集：可以选择接收和拒绝学生提交的文件，并可限制学生提交文件的数目和大小。 15. 自动锁屏：独有的断线保护自动锁屏技术，通过网卡的是否激活来锁定屏幕，避免学生拔掉网线违反纪律。 16. 防杀进程：为安全起见，学生端程序运行后，防止学生通过任务管理器结束学生端程序进程来逃脱教师控制。 17. 请求帮助：学生端遇到问题可请求帮助，教师端可远程遥控帮助学生解决问题。 18. 远程消息：教师与学生能够使用远程消息进行交流，并可以允许和阻止学生发送文字消息。		
--	--	---	--	--

		19. 黑屏肃静：教师可以对单一、部分、全体学生执行或解除黑屏操作，教师可自定义黑屏的内容与图片。 20. 键鼠禁用：教师可以对单一、部分、全体学生禁用键鼠操作，禁用时学生端鼠标和键盘被锁定，学生无法进行任何操作。 21. 远程命令：可远程启动、关闭。重新启动学生电脑；可以远程执行学生电脑上的应用程序；可以远程打开学生电脑上的网页。 #22. 图标监看：可以显示学生机桌面的缩图，并可控制缩图的大小。（提供具有 CSTC 标识的软件评测中心检测报告电子件并加盖投标人公章） #23. 另具备屏幕广播、学生演示、网络影院、远程开关机、远程命令、屏幕监看、举手、发言、防杀进程、黑屏肃静、文件分发、文件收集等功能。（提供功能截图并加盖投标人公章） #24. 加密方式：系统可进行在线序列号加密和离线文件加密。（提供功能截图并加盖投标人公章） #25. 多教室同时授课时系统登录支持学生端选择在线的任意老师端进入授课方式。（提供功能截图并加盖投标人公章） #26. 学生限制：可以对学生机设置 U 盘、网页、键鼠的使用限制。（提供具有 CSTC 标识的软件评测中心检测报告电子件并加盖投标人公章）		
9	交换机	交换容量 432Gbps，包转发率 78Mpps，48 口 10/100/1000Mbps 自适应电口交换机，固化 4 个 SFP 千兆光口，支持 VLAN、ACL、端口镜像、端口聚合等功能。	1	台
10	接线板	全长：3 米，孔位：6 孔，额定电压：250V，额定电流：10A，额定功率：2500W。	41	套
11	机柜	1. 规格：19 英寸 22U 600*600*1200mm 2. 材质：优质冷轧钢板制作，面层静电喷塑处理，厚度 1.2mm.	1	套
12	配线架	六类配线架铁架为 1.5MM 厚度喷塑； 塑体材质：PC/ABS UL-94V0， RJ45 外壳/IN'S 材质为 PBT UL-94V0； 内针连接方式为 8P8C； 材质为磷青铜； 卡脚簧片材质为：磷青铜镀锡；	2	条
13	跳线	六类 1.5 米跳线	44	条
14	理线器	24 口/有效的缓解线缆产生的应力，保护线缆的弯曲半径，	3	套

		外观颜色：黑色， 施工温度要求：- 10℃ 到 40℃		
15	六类网线	6 类 4 对非屏蔽双绞线	600	米
16	金属桥架 1	镀锌金属桥架，规格：100×50mm；	50	米
17	金属桥架 2	镀锌金属桥架，规格：50×50mm；	50	米
18	包塑软管	20mm ² 金属包塑软管，黑色	50	米
19	金属底盒	国产 86 金属底盒	50	个
20	强电面板	10A，5 孔面板	50	个
21	塑铜线	4mm ² BV 国标塑铜线三色	200	米
22	水晶头	国标 六类	100	个
23	防静电地板	1. 支架高度、材料种类:加厚铁质支架 高度 200mm 以内 2. 面层材料品种、规格、颜色:安装陶瓷面静电地板 米黄色	88	平米
24	系统集成	含辅料耗材，安装调试	1	套
八	传统手工艺室			
1	教师演示台	规格：2800×700×850mm 台面：采用 40mm 机制实木板精致加工制作，环保清漆多次打磨处理。 结构：演示台设有储物柜，中间为演示台，预留多媒体设备（主机、显示器、）的位置预留。 桌身：整体采用 0.9mm 厚优质冷轧钢板，全部钢制件纳米陶瓷镀膜防锈处理。 滑道：抽屉全部采用优质三节承重式滚珠滑道开合十万次不变形。 铰链：采用优质铰链，开合十万次不变形。	1	张
2	学生操作台	规格：1200×1200×750mm 结构：钢木结构 台面：采用 40mm 机制实木板精致加工制作，环保清漆多次打磨处理。 桌身：方形桌架为方管，钢制烤漆骨架，耐腐蚀，不易生锈。板材采用 E1 级三聚氰胺双贴饰面板，带柜体。 功能：天然实木，坚固耐用。	10	张
3	方凳	规格：360*260*440mm 材质：实木+钢架 工艺：凳架采用钢管，壁厚 1.2mm；四腿、四望、工字形枋，满焊结构；表面静电喷塑处理；配尼龙套脚。 凳面：采用硬杂木实木，厚度 20mm	41	张
4	边台	规格：1000mm×600mm×850mm 台面：采用 40mm 机制实木板精致加工制作。	5	延米

		桌身：采用 60*40mm 方钢烤漆骨架。板材采用 E1 级三聚氰胺双贴饰面板，带柜体，可存放工具。		
5	收纳柜	1. 尺寸：5000*450/600*2000mm； 2. 材质：颗粒板 3. 工艺：采用国家标准 E1 级板，厚度 25/18mm，基材采用优质颗粒板，PVC 直封边制作。五金件采用液压铰链，缓冲效果是普通铰链的五倍； 4. 功能：可调节层板高度，采用玻璃柜门，可展示，可用于收纳教材、教具等物品。	1	组
6	围裙	规格：适合身高 155-180cm， 材质：牛仔布	41	套
7	一次性手套	材质：橡胶，100 只/包	2	包
8	护目镜	pc 材质镜片，弧线设计，保护眼睛	41	副
9	简易急救箱	铝质外壳箱体，包含药品：烧伤软膏 1 支、小药盒 1 个、人工呼吸膜 1 片、退热贴 1 片、创可贴 200 片、酒精片 20 片、碘伏片 10 片、小剪刀 1 把、大号镊子 1 把、棉签 240 支、一次性手套 100 个、酒精棉棒 4 支、碘伏棉棒 4 支、别针 10 个、急救毯 1 包、冰袋 1 包、网纱布 1 片、绷带 2 包、止血带 1 个、胶带 1 卷、三角绷带 1 包、急救手册 1 联。	2	套
10	布艺操作台	操作台规格：1830*1040*750mm，材质：复合板材，三档自由升降、带收纳抽屉、带脚轮、方便折叠移动。 配缝纫机：电压 220V，功率：40W，缝纫机速度：850 转/分钟，针迹数：50 种，勾线机构：水平旋梭，自动穿线器、布牙装置、可升降、支持双针模式。	1	个
11	扎染盆	规格：400*280mm，塑料材质，配沥水网。	11	套
12	布艺整理架	规格：1370*400*1528mm、存放布匹。 材质：优质实木加工制成，打磨光滑，无毛刺，喷涂环保漆。	1	个
13	丝网印刷版	10 种图案。单个规格：内径 240*360mm， 材质：木质、尼龙丝网。	1	套
14	晾晒架	规格：1600*850*590mm。 材质：橡胶木，表面喷涂环保漆。 结构：榫卯连接结构。 用于晾晒学生作品。	1	套
15	作品展示架	规格：1460*400*1750mm，小内框 315*315*18mm。材质：橡胶木，表面喷涂环保漆。结构：框架式连接结。16 个内框可用于展示学生作品。	1	个
16	画车	材质：红榉木、400*720*880mm、三层、带脚轮、可移动、表面光滑无毛刺	2	个

17	融蜡器	规格：320*265*210mm。容量：3 升。电压：300W，产品重量：1.8KG。可设定恒温操作。	2	个
18	布艺工具（学生）	拼布专用尺：(15*30、3*30、3*15、六边形尺、三角形尺、15*15 方形尺、各一把) 线头剪刀 1 把、8 寸张小泉裁布剪刀 1 把、针插 1 个、45MM 划布轮 1 个、金属顶针 1 个、可调节顶针 1 个、手指套 1 对、针线盒一套（7 彩线 1 套、金尾针 1 包、按扣 5 颗、皮尺 1 条、穿针器 1 个、纽扣 3 颗、别针 10 个、被子针 1 枚、金尾针 30 枚）	20	套
19	布艺工具（老师）	拼布专用尺：(15*30、3*30、3*15、15*60、六边形尺、三角形尺、15*15 方形尺、多功能裁剪尺、各一把) 刺绣剪刀 1 把、10 寸张小泉裁布剪刀 1 把、针插 1 个、45MM 划布轮 1 个、金属顶针 1 个、可调节顶针 1 个、手指套 1 对、针线盒一套（7 彩线 1 套、金尾针 1 包、按扣 5 颗、皮尺 1 条、穿针器 1 个、纽扣 3 颗、别针 10 个、被子针 1 枚、金尾针 30 枚）	1	套
20	染工工具箱	1、拓染锤 1 把：长度 235mm； 2、竹夹 1 把：长度 300mm； 3、量杯 1 个：容量 250ml； 4、蜡染绘蜡刀 1 个：中号； 5、量勺一组； 6、漏斗 1 个； 7、拆线器 1 个； 8、剪刀 1 把； 9、水消笔 1 支； 10、滴管 10 支：3ml； 11、刻刀：1 把； 12、调墨刀：1 把； 13、丝印刮刀：1 把； 14、印染刮板：1 把； 塑料包装箱	21	套
21	染工耗材箱	1、颗粒蜂蜡 200 克：1 包； 2、自封袋 10 个：两个规格：200*280mm； 3、扎染颜料 1 套，规格：100ML/瓶，2 色。 4、橡皮筋 1 包：20 根； 5、棉绳 1 卷：直径 1.5mm 粗，白色； 6、尖嘴瓶 1 个； 7、保丽龙球 10 个：3cm； 8、雪糕棒 10 根； 9、木片 10 个：直径 100mm； 10、木夹 10 个； 11、蓝靛泥：200g； 12、活性还原剂：40g；	21	套

		13、固色剂：40g； 14、型染糊：200g； 15、模板：1种图案； 16、刻板纸：2张； 17、纺织油墨：1瓶； 18、洗网水：1瓶 19、A4切割垫板：1个 塑料包装箱		
22	染缸	规格：直径350mm，盖子材质：优质实木	1	个
23	染工耗材	扎染方巾380*380mm1件、帆布包 300*360mm1件、扎染袜子1双、笔袋 110*210mm1件、围巾600*1750mm1件、渔 夫帽1件。	41	套
24	布料	白棉布，100米/匹。	1	匹
25	蓬松棉	高蓬、无荧光，可用于填充抱枕、玩偶	5	公斤
26	缝纫线	12色一套	1	套
27	熨斗	无线熨斗、调温档位：3档	21	个
28	防烫垫	产品材质：耐高温全棉涂银布，尺寸： 120CM*55CM	21	张
29	课程资料	《手工印染艺术》东华大学出版社、《印 染工艺》浙江人民美术出版社	1	套
30	刺绣桌	规格：1200*770*900mm，桌腿高度570mm， 材质：优质实木多层板，表面喷涂环保漆。 配绷布架4个，规格：460*365*20mm，4 块绣布。	1	套
31	织布机	外形尺寸：980*890*1500mm，折叠尺寸： 1280*95*380mm，材质：优质榉木，表面 环保漆喷涂。最大编织宽度600mm，折叠 式古纺打造，关键部位采用传统卯榫结 构，机身紧凑稳定，脚踏式卷线放线轴， 钢制棘轮木方卷布轴，280型钢综丝，30# 钢筘，配置物盒，绕线机，绕线轴，织布 梭，经线分线梳，穿综钩针筘刀。	1	台
32	纺车	规格：735*387*460mm，材质：优质实木， 表面打磨光滑，无毛刺。配纺线棉花一卷， 纺轮及纺线针轴心配轴承，底座配防滑吸 盘。	1	台
33	小型编织机	规格：幅宽400mm，桌式，主体优质木材， 配件采用ABS工程塑料。	10	个
34	教师绕线方板	规格：600*600mm 板材厚度18mm，材质： 多层板。	2	个
35	教师绕线圆板	规格：60*60cm。板材厚度18mm，整体厚 度55mm 材质：多层板。	2	个
36	织工工具箱	1、星形编织器：规格：直径85mm，厚度 15mm，材质：实木； 2、叉形编织器：规格：长158mm，厚：10mm，	10	套

		材质：实木； 3、手握编织器：规格：直径 110mm，材质：实木； 4、圆形绕线器：直径 210mm 材质：木质，手工打磨； 5、安全剪刀：规格：长度 160mm，材质：环保塑料，金属； 6、圆形编织器 1 个：规格：直径 90mm，材质：塑料。 塑料箱包装。		
37	织工耗材箱	珊瑚绒毛线*10 团，牛奶棉毛线*10 团，冰条毛线*10 团，中国结线绳*1 团，丝带*5 团，棉绳*1 卷，麻*1 扎，毛根*2 包	2	套
38	染工标本	桌布、围巾、马甲、折扇、书包、小鹿、绷子、抱枕、杯垫	1	套
39	拉坯机	外形尺寸：540*340*390；电压；220V；功率：200W；转盘直径：280mm；转速 0~300/min；高速：触屏手动与霍尔电子脚踏双操作；工作噪音≤60dB。	1	台
40	真空炼泥机	主体规格：920*420*790mm，采用 304 不锈钢一体铸造双轴螺旋叶，炼泥腔 304 不锈钢精密铸钢工艺。idec 防水开关按钮，额定电压：220V，主轴电机功率 830W，真空泵功率 550W，主轴电机转速：14 转每分钟，每小时炼泥量≥200kg，配置进料安全开关、可移动脚轮、进出泥口和进料口配防干裂橡胶盖、进泥口不锈钢压泥手柄、出泥口不锈钢切刀、透明真空观察室。辊架式接泥凳，规格：总重量≥145kg。	1	台
41	电窑	外观规格：675*745*840mm，窑室规格：395*395*410mm，额定电压：220V；最高工作温度：1240℃，额定功率：6000W，窑室容积：0.06 立方米，电脑控温，分阶段烧制，可通过网络连接手机，通过手机 APP 时时对电窑工作情况进行监控和控制。带漏电保护装置，带制动脚轮。配立柱、棚板 3 套。	1	台
42	转台	大面直径≥290mm，小面直径≥245mm，高≥165mm，胶木材质，轴承连接。	10	台
43	陶工工具	吹釉壶、碾棍 1 根；木条 3 对，施釉钳 1 把、浸釉架、挤泥器 1 套、割泥器 1 个，筛子 1 个，调色盘 1 个，勾线笔 1 支，填色笔 1 支、调色刮刀 1 把，塑料箱包装。	21	套
44	泥塑工具	切割线 1 套、海绵 1 块、型板 1 块、泥塑刀 6 把、刮板 1 件、刮刀 2 把、环形刀 3 把、喷壶 1 个、弧形拍板 1 件 1 件、中空吹塑定位包装，便于携带、存放	21	套
45	石膏坭	规格：300*300*30mm，材质：200 目石膏	41	件

		粉。		
46	灌浆模具	尺寸:鸡 110*100*110mm、猪 100*80*120mm	21	套
47	陶瓷标本	中国各大名窑实物(仿)十四件及简介,可陈设、展示、欣赏,泥条成型作品 1 件、泥板成型作品 1 件、拉坯成型作品 1 件、新石器时期文物仿制品 3 件、官窑仿制品 1 件、宜兴紫砂茶壶 1 件、定窑仿制品 1 件、釉下青花瓷仿制品 1 件、唐三彩作品 1 件、均窑仿制品 1 件、汝窑仿制品 1 件、哥窑仿制品 1 件	1	套
48	滤泥池	材质: 304 不锈钢, 外观尺寸: 800*450*400mm, 三级滤泥。双顶盖、轴式连接、可折叠、四个静音脚轮两个带锁轮。配塑料下水管一根。	1	套
49	手塑泥	规格: 500g/袋。	200	袋
50	陶泥	规格: 500g/袋。	200	袋
51	陶泥	规格: 1kg/袋。	100	袋
52	釉下彩	规格: 800ml*12 色。咖啡色、黄色、浅蓝色、果绿色、橙色、红色、蓝色、孔雀蓝、黑色、紫色、粉色、绿色。	1	套
53	透明釉	规格: 10 公斤/桶。	1	桶
54	釉上彩	规格: 50g*12 色。	1	套
55	素坯	茶壶 1 个、茶杯 2 个、花瓶 1 个、花盆 1 个、碗 1 个、盘子 1 个、动物造型 1 个, 共 8 件。	10	套
56	陈瓷	盘子、碗、花瓶白瓷三件套。	10	套
57	折叠水桶	规格: 250*200mm, 可折叠, 材质: 塑料。	11	个
58	陶艺教学视频	陶艺技法教学视频	1	套
59	陶艺入门	平装, 开本: 16 开。	21	册

备注: 标注“▲”项设备为本项目核心产品, 多家投标人提供的核心产品品牌相同时, 通过资格审查、符合性审查的投标人按一家投标人计算, 评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格, 其他同品牌投标人不作为中标候选人。

二、商务要求

1. 交付(实施)的时间(期限)和地点(范围)

交付(实施)的时间: 签订合同后 45 天内完成供货、安装、调试、验收

交付(实施)的地点(范围): 采购人指定地点

2. 付款条件(进度和方式)

- 2.1 签订合同后，中标方按采购人要求的方式支付合同总价 3%的履约保证金；
- 2.2 中标方按采购人要求提交履约保证金，且财政资金下拨到位后，采购人向中标方支付合同总价的 30%；
- 2.3 设备完成安装、调试、全部完成验收合格，且财政资金下拨到位后，采购人向中标方支付合同总价的 70%；
- 2.4 验收合格一年后，且中标方完全履行了合同义务，无息退还中标方的履约保证金。
3. 包装和运输（如适用，须满足《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））

无特殊要求

4. 售后服务（质保期）

（1）售后服务要求：

设备自安装、调试合格之日起在正常使用状态下，质保期为36个月；质保期内卖方负责维修。投标人须提供7×24小时售后响应服务，2小时内响应；4小时内到达现场开展维修，48小时不能修复的提供备机。提供长期技术支持服务。

（2）培训服务要求：投标人须不少于 4 课时的培训服务。培训内容包含但不限于：使用培训、维护维保培训、简单维修培训。

三、验收标准

1、设备到货：设备到货前应将安装环境要求书面通知采购人，并与采购人协商足够准备时间。到货时需按采购人要求将设备在双方商定的时间运到指定安装位置，并由设备安装工程师当场进行开箱检查。

2、设备安装调试：设备经开箱检查确认一切正常后，由设备安装工程师执行安装调试直至达到验收指标（以技术规格要求指标为验收指标）。由采购人进行使用性能方面的验收。

3、设备安装、调试完成后，由采购人组织验收，验收合格后，采购人及中标人双方共同签署验收文件。

4、设备的性能应符合投标人投标文件中承诺的技术指标，所有指标验收必须由采购人确认。

5、最终验收时，按招标文件、投标文件及合同要求对所提供产品数量、质量、性能进行验收，对产品运转有关技术指标和性能进行测试和验收。

第六章 拟签订的合同文本

（以实际签订为准）

政府采购项目采购合同

项 目 名 称： XXXX
采购方（甲方）： 北京汇文中学大兴分校
供货方（乙方）： XXXX

XX 年 XX 月 XX 日

采购方（甲方）：北京汇文中学大兴分校

供货方（乙方）：

采购方根据《中华人民共和国政府采购法》的相关规定，通过依法实施相应的采购程序，经 XX 组织的 XX 设备(服务)（采购编号 XX）政府采购项目中，最终择定供货方作为本合同项下货物的供应商。为明确各自的权利、义务和责任，根据中标约定，经双方充分友好协商，达成如下一致：

双方均同意合同的内容并确认其受该内容的约束，并用来规范和界定双方的关系。本合同用以对双方相关的权利、义务和责任进行相应的解释和说明。

1. 定义

本合同中的下列术语应解释为：

1.1 “合同”系指采购方、供货方签署的协议，包括所有的附件、附录和构成合同的其它文件。

1.2 “合同价”系指根据合同约定，供货方在完全履行合同所约定的交货义务后，采购方应付给供货方的价格。

1.3 “货物”系指供货方根据合同约定须向采购方提供的由合同所约定的标的物以及附带之工具、手册等其它相关资料。

1.4 “服务”系指根据合同约定供货方承担与供货有关的辅助服务，如运输、保险、安装、调试、提供技术援助、培训、售后和其他类似的服务，在没有特别约定的情况下，“服务”不再另行收取费用或报酬。

1.5 “采购方”系指“货物”和“服务”的最终用户，在“合同”中为指明的购买货物、服务的单位。

1.6 “供货方”系指根据合同约定，提供货物及相关服务的成交供应商。

1.7 “采购代理机构”系指在本合同履行过程中依法通过专业知识和技术服务，向委托人提供公证性、代理性、信息技术服务性等采购代理服务的机构。

1.8 “现场”系指合同约定，货物将要运至和安装的地点。

1.9 “验收”系指合同双方依据强制性的国家技术质量规范和合同约定的标准，在上级相关部门的监督管理下，确认合同项下的货物是否符合合同约定或法律规定的行为。

2. 技术规范

2.1 提交货物的技术规范应与招标文件规定的技术规范和技术规范附件及其投标

文件的技术规范偏差表相一致。若技术规范中无相应说明，则以国家有关部门最新颁布的相应标准及规范为准。

3. 知识产权

3.1 供货方应保证采购方在使用该货物或其任何一部分时不受第三方提出的侵犯专利权、著作权、商标权或专有技术等起诉或指控。如果任何第三方提出侵权指控，供货方须与第三方交涉并承担由此发生的一切责任、费用和经济赔偿。如果采购方（包括供货方）被责令承担侵权责任或被勒令停止使用、限制使用或受到其他不利影响，则供货方应对采购方所遭受的所有损失承担经济赔偿责任，包括但不限于直接损失和间接损失以及为应诉而花费的调查、鉴定、评估、律师、诉讼、仲裁、翻译、交通等费用。

4. 包装要求

4.1 供货方应提供货物运至合同规定的最终目的地所需要的包装。除合同另有约定外，供货方提供的全部货物，均应采用本行业通用的方式进行包装，且该包装应符合国家有关包装的法律、法规的规定。包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防粗暴装卸，确保货物安全无损，运抵现场。由于包装不善所引起的货物锈蚀、损坏和损失均由供货方承担。

4.2 每件包装箱内应附一份详细装箱单和质量合格证。

5. 装运标志

5.1. 供货方应在每一包装箱的四侧用不褪色的油漆以醒目的中文字样做出下列标记：

收货人：_____

合同号：_____

装运标志：_____

收货人代号：_____

目的地：_____

货物名称、品目号和箱号：_____

毛重 / 净重：_____

尺寸(长×宽×高以厘米计)：_____

5.2 如果货物单件重量在 2 吨或 2 吨以上，供货方应在每件包装箱的两侧用中文和适当的运输标记，标明“重心”和“吊装点”，以便装卸和搬运。根据货物的特点和

运输的不同要求，供货方应在包装箱上清楚地标有“小心轻放”、“防潮”、“勿倒置”等字样和其他适当的标志。

6. 交货

6.1 现场交货：供货方负责办理运输、保险和存储，将货物运抵现场。有关运输和保险的一切费用由供货方承担。所有货物运抵现场并经采购方清点合格的日期为交货日期。如果分批次交货，则每批次货物运抵现场并经采购方清点合格的日期为每批次货物交货日期。

6.2 供货方应在合同规定的交货日期前__XX__天，将合同号、货物名称、数量、包装箱件数、总毛重、总体积(立方米)和备妥待交日期通知采购方。到货时，采购方根据供货方提供的详细交货清单（一式贰份）进行收货。

6.3 在现场交货条件下，供货方装运的货物不应超过合同规定的数量或重量。否则，供货方应对超运部分引起的一切后果负责。

6.4 货物由供货方在__XX__年__XX__月__XX__日运抵北京市__XX__，并在运抵现场后__XX__日内正式交付给采购方。

7. 装运通知

7.1 在现场交货条件下，供货方通知采购方货物已备妥待运输后 24 小时之内，供货方应将合同号、货名、数量、毛重、总体积(立方米)、运输工具名称及装运日期通知采购方。

7.2 如因供货方延误将上述内容通知采购方，由此引起的一切后果损失应由供货方负责。

8. 货款及支付

8.1 签订合同后，乙方按甲方要求的方式支付合同总价 3%的履约保证金；

8.2 乙方按甲方要求提交履约保证金，且财政资金下拨到位后，甲方向乙方支付合同总价的 30%；

8.3 设备完成安装、调试、全部完成验收合格，且财政资金下拨到位后，甲方向乙方支付合同总价的 70%；

8.4 验收合格一年后，且乙方完全履行了合同义务，无息退还乙方的履约保证金。

9. 技术资料

合同项下技术资料将以下列方式交付：

9.1 验收合格后__XX__天之内，供货方须将货物的中文技术资料，如目录索引、图

纸、操作手册、使用指南、维修指南和 / 或服务手册和示意图等相关材料提供给采购方。

9.2 如果采购方确认供货方提供的技术资料不完整, 供货方须在收到采购方通知后 XX 天内将这些资料补充完整。

10. 质量保证

10.1 供货方须保证货物是全新、未使用过的, 并完全符合强制性的国家技术质量规范和合同规定的质量、规格、性能和技术规范等的要求。

10.2 供货方须保证所提供的货物经正确安装、正常运转和保养, 在其使用寿命期内须具有符合质量要求和产品说明书的性能。在货物质量保证期之内, 供货方须对由于设计、工艺或材料的缺陷而发生的任何不足或故障负责。

10.3 根据采购方按检验标准自己检验结果或委托有资质的相关质检机构的检验结果, 发现货物的数量、质量、规格与合同约定或要求不符; 或者在质量保证期内, 证实货物存在缺陷, 包括潜在的缺陷或使用了不符合要求的材料等, 采购方应尽快以书面形式通知供货方。供货方在收到通知后 XX 天内应免费维修或予以更换, 直至货物符合合同的约定并保证采购方得以正常使用。

10.4 如果供货方在收到 10.3 所述采购方通知后 XX 天内没有采取措施弥补缺陷或进行补救, 则采购方可采取必要的补救措施, 由此而引发的风险和费用由供货方承担。

10.5 合同项下货物的质量保证期为采购方最终验收确认合格时起 XX 个月。

10.6 质保期内售后服务条款见附件二。

11. 检验和验收

11.1 在验收前, 供货方须对货物的质量、数量、规格、型号、性能和重量等进行详细而全面的核实, 并出具证明货物符合合同规定的文件。该文件将作为申请付款单据的一部分, 但供货方自己就有关质量、规格、型号、性能、数量或重量的核实文件不应视为最终检验。

11.2 货物安装、调试后, 采购方应在合同中约定的期限内组织验收。

11.3 如果任何被检验或测试的货物不能满足技术规范的要求, 采购方可以拒绝接受该货物, 供货方应更换被拒绝的货物。

11.4 采购方有在货物制造过程中派员监造的权利, 供货方有义务为采购方监造人员行使该权利提供方便。

11.5 货物由供货方进行安装和调试, 采购方应给予相应的便利并提供适于安装和调试的条件和设施、设备。供货方应提前通知采购方所需要的条件和设施、设备。如果因

为供货方未能提前通知而采购方无法提供因而导致安装和调试不能如期进行，则由此而引起的所有后果由供货方承担，该等后果包括但不限于迟延交付，采购方由于无法使用货物而导致的损失等。

11.6 如果货物的安装需要具备相应资格的人员进行，则供货方须确保提供安装和调试的人员具备相关操作规程要求或该项作业本身所要求的专业能力和资质。如果由于不具备该专业能力或专业资质而发生的任何事故、造成的任何伤害等均由供货方承担，如果给采购方造成损害，供货方亦须承担赔偿责任。

11.7 在对货物的运行和工作进行调试时，采购方须指派专人参与，并对货物的运行和工作状况进行确认。

11.8 采购方确认货物运行和工作正常，且验收符合合同约定标准，则签署实物验收清单。

11.9 自采购方签署了实物验收清单及项目验收单时起，供货方交付本合同项下货物之义务即履行完毕，货物保管的风险即由采购方承担；在取得上述验收合格证明之前，货物毁损和灭失的风险由供货方承担。

12. 延迟交货

12.1 供货方应按照合同中约定的期限和时间交货和提供服务。

12.2 如果供货方无正当理由延迟交货，采购方有权提出违约损失赔偿或解除合同。

12.3 在履行合同过程中，如果供货方遇到不能按时交货和提供服务的情况，应及时以书面形式将不能按时交货的理由、预期延误时间通知使用方。采购方收到供货方通知后，认为其理由正当的，可酌情延长交货时间。

13. 违约赔偿

13.1 除合同第 14 条规定外，如果供货方没有按照合同规定的时间交货并提供服务，采购方可要求供货方支付违约金，每迟延一日，按所迟延交付货物价额的 0.07% 计收，但违约金不得超过合同总价的 5%，如果达到最高限额，采购方有权解除合同，而供货方仍有义务支付上述违约金。

13.2 如果供货方没有按照合同规定的时间付款，则供货方可要求采购方支付违约金，每迟延一日，按所迟延支付的货款部分的 0.07% 计收，但违约金不得超过合同总价的 5%，如果达到最高限额，供货方有权解除合同，而采购方仍有义务支付上述违约金。

14. 不可抗力

14.1 如果双方中任何一方遭遇法律规定的不可抗力，致使合同履行受阻时，履行

合同的期限应予延长，延长的期限应相当于不可抗力所影响的时间。

14.2 受不可抗力事件影响的一方应在不可抗力事件发生后尽快以书面形式通知另一方，并在事故发生后 XX 天内，将有关部门出具的证明文件送达另一方。

14.3 不可抗力使合同的某些内容有变更必要的，双方应通过协商在 XX 日内达成进一步履行合同的协议，因不可抗力致使合同不能履行的，合同终止。

14.4 由于不可抗力事件导致合同提前终止的，双方均不承担责任。

15. 税费

15.1 与本合同有关的一切税费均适用中华人民共和国法律的相关规定。

16. 合同争议的解决

16.1 因合同履行中发生的争议，合同当事人双方可通过协商解决。协商不成的，任何一方均可向采购方所在地的人民法院提起诉讼。

17. 违约解除合同

17.1 在供货方有下述违约行为的情况下，采购方可向供货方发出书面通知，部分或全部终止合同，同时保留向供货方追索的权利。

17.1.1 供货方未能在合同规定的期限或采购方同意延长的期限内，提供全部或部分货物，按合同第 13.1 的规定可以解除合同的；

17.1.2 供货方未能履行合同规定的其它主要义务的；

17.1.3 在本合同订立或履行过程中有腐败和欺诈行为的。

A、“腐败行为”是指提供/给予/接受或索取任何有价值的东西来影响采购方在合同签订、履行过程中的行为。

B、“欺诈行为”是指为了影响合同签订、履行过程，以谎报事实的方法，损害采购方利益的行为。

18. 破产终止合同

18.1 如果供货方破产导致合同无法履行时，采购方可以书面形式通知供货方，单方终止合同而不给供货方补偿。但采购方必须以书面形式告知政府采购监督管理部门。该合同的终止将不损害或不影响采购方已经采取或将要采取的任何行动或补救措施的权利。

19. 转让和分包

19.1 政府采购合同不能转让和分包。

20. 合同修改

20.1 采购方、供货方都不得擅自变更本合同。

21. 通知与送达

21.1 本合同任何一方给另一方的通知, 都应以书面形式发送到本合同约定的地址即为送达, 而另一方也应以书面形式确认并发送到对方明确的地址。

22. 计量单位

22.1 除技术规范中另有规定外, 计量单位均使用国家法定计量单位。

23. 适用法律

23.1 本合同应按照中华人民共和国的法律进行解释。

24. 合同生效和其它

24.1 本政府采购合同内容的确定, 应以本次政府采购招标文件、中标文件的相关规定为基础, 不得违背其实质性内容。政府采购项目的采购合同自签订之日起七个工作日内, 采购方应当将合同副本报政府采购监督管理部门和有关部门备案。合同将在双方签字盖章后开始生效。

24.2 本合同项下货物采购程序中的招标文件、投标文件以及中标通知书、合同清单作为本合同的附件, 与本合同具有同等效力, 与本合同约定不一致的, 以本合同为准。

24.3 本合同所约定的货物之名称、品牌、型号、规格、数量、单位、单价、总价等见附件一;

24.4 本合同一式 XX 份, 采购方 XX 份、供货方 XX 份, 具有同等法律效力。

采购方: 北京汇文中学大兴分校

供货方: XXXX

名 称: (印章)

名 称: (印章)

法人(签字):

法人(签字):

地址: XXXX

地 址: XXXX

邮政编码: XXXX

邮政编码: XXXX

电 话: XXXX

电 话: XXXX

开户银行: XXXX

开户银行: XXXX

帐 号: XXXX

帐 号: XXXX

年 月 日

年 月 日

附件一：合同清单

序号	设备名称	设备品牌	设备型号	具体配置	数量	单位	单价(元)	金额(元)	使用场所
1									
2									
3									
4									
5									
合计									

附件二：售后服务条款

附件三：中标通知书

第七章 投标文件格式

投标人编制文件须知

- 1、投标人按照本部分的顺序编制投标文件（资格证明文件）、投标文件（商务技术文件），编制中涉及格式资料的，应按照本部分提供的内容和格式（所有表格的格式可扩展）填写提交。
- 2、对于招标文件中标记了“实质性格式”文件的，投标人不得改变格式中给定的文字所表达的含义，不得删减格式中的实质性内容，不得自行添加与格式中给定的文字内容相矛盾的内容，不得对应当填写的空格不填写或不实质性响应，否则**投标无效**。未标记“实质性格式”的文件和招标文件未提供格式的内容，可由投标人自行编写。
- 3、全部声明和问题的回答及所附材料必须是真实的、准确的和完整的。

一、资格证明文件格式

投标文件（资格证明文件）封面（非实质性格式）

投 标 文 件

（ 资 格 证 明 文 件 ）

项目名称：

项目编号/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。

2-1-1 中小企业证明文件

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：

2-2 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）

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：

项目编号/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，项目编号/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

项目编号：_____ 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

项目编号/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）												

说明：制造商规模请填写“大型”、“中型”、“小型”、“微型”或“其他”，中小企业的定义见第二章《投标人须知》。
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 合同条款偏离表（实质性格式）

合同条款偏离表

项目编号/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 ）： ☐ 无偏离 （如无偏离，仅选择无偏离即可；无偏离即为对合同条款中的所有要求，均视作供应商已对之理解和响应。） ☐ 有偏离 （如有偏离，则应在本表中对负偏离项逐一系列明，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

项目编号/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（本项目不涉及）

拟分包情况说明

致：（采购人或采购代理机构）

我单位参加贵单位组织采购的项目编号为_____的_____项目（填写采购项目名称）中___包（填写包号）的投标。拟签订分包合同的单位情况如下表所示，我单位承诺一旦在该项目中获得采购合同将按下表所列情况进行分包，同时承诺分包承担主体不再次分包。

序号	分包承担主体名称	分包承担主体类型（选择）	资质等级	拟分包合同内容	拟分包合同金额（人民币元）	占合同金额的比例（%）
1		☐ 中型企业 ☐ 小微企业 ☐ 其他				
2		☐ 中型企业 ☐ 小微企业 ☐ 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）（项目编号/包号为：_____）招标采购项目中获得采购合同，将按照下述约定将合同项下部分内容分包给乙方：

1.分包内容：_____。

2.分包金额：_____，该金额占该采购包合同金额的比例为____%。

乙方承诺将在上述情况下与甲方签订分包合同。

本协议自各方盖章之日起生效，如甲方未在该项目（采购包）中标，本协议自动终止。

甲方（盖章）：_____

乙方（盖章）：_____

日期：_____年_____月_____日

注：

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”。