良渚新城二小专用教室采购项目招标文件

**（电子招投标）**

编号:HCCG2022-107

采购人：杭州市余杭区人民政府良渚街道办事处

采购代理机构：浙江宏诚工程咨询管理有限公司

二〇二二年四月

**目 录**

第一部分 招标公告

第二部分 投标人须知

第三部分 采购需求

第四部分 评标办法

第五部分 拟签订的合同文本

第六部分 应提交的有关格式范例

**第一部分 招标公告**

项目概况

良渚新城二小专用教室采购项目的潜在投标人应在政采云平台（[https://www.zcygov.cn/）获取（下载）招标文件，并于2022年5月19日13点30分00秒](https://www.zcygov.cn/）获取（下载）招标文件，并于2021年)（北京时间）前递交（上传）投标文件。

**一、项目基本情况**

**项目编号：HGCG2022-107**

**项目名称：良渚新城二小专用教室采购项目**

**预算金额（元）：5370000**

**最高限价（元）：5370000**

**采购需求：良渚新城二小专用教室采购项目，**主要内容：良渚新城二小专用教室采购**安装**。详见招标文件第三部分采购需求。

**合同履约期限： 60日历天**

**本项目接受联合体投标：**🗹**是，**🞎**否**。

**二、申请人的资格要求：**

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；未被“信用中国”（www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）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；

2.落实政府采购政策需满足的资格要求：

🗹无；

🞎专门面向中小企业

🞎货物全部由符合政策要求的中小企业制造，提供中小企业声明函；

🞎货物全部由符合政策要求的小微企业制造，提供中小企业声明函；

🞎服务全部由符合政策要求的中小企业承接，提供中小企业声明函；

🞎服务全部由符合政策要求的小微企业承接，提供中小企业声明函；

🞎要求以联合体形式参加，提供联合协议和中小企业声明函，联合协议中中小企业合同金额应当达到 %，小微企业合同金额应当达到 %;如果供应商本身提供所有标的均由中小企业制造、承建或承接，视同符合了资格条件，无需再与其他中小企业组成联合体参加政府采购活动，无需提供联合协议；

🞎要求合同分包，提供分包意向协议和中小企业声明函，分包意向协议中中小企业合同金额应当达到达到 % ，小微企业合同金额应当达到 % ;如果供应商本身提供所有标的均由中小企业制造、承建或承接，视同符合了资格条件，无需再向中小企业分包，无需提供分包意向协议；

3.本项目的特定资格要求：单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动；为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务后不得再参加该采购项目的其他采购活动。

**三、获取招标文件**

**时间：**/至2022年5月19日，每天上午00:00至12:00 ，下午12:00至23:59（北京时间，线上获取法定节假日均可，线下获取文件法定节假日除外）

**地点（网址）：**政采云平台（https://www.zcygov.cn/）

**方式：**供应商登录政采云平台https://www.zcygov.cn/在线申请获取采购文件（进入“项目采购”应用，在获取采购文件菜单中选择项目，申请获取采购文件）。

**售价（元）：**0

**四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点**

**提交投标文件截止时间：** 2022年5月19日13点30（北京时间）

**投标地点（网址）：**政采云平台（https://www.zcygov.cn/）

**开标时间：**2022年5月19日13点30

**开标地点（网址）：**政采云平台（https://www.zcygov.cn/）

**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.供应商认为招标文件使自己的权益受到损害的，可以自获取招标文件之日或者招标文件公告期限届满之日（公告期限届满后获取招标文件的，以公告期限届满之日为准）起7个工作日内，以书面形式向采购人和采购代理机构提出质疑。质疑供应商对采购人、采购代理机构的答复不满意或者采购人、采购代理机构未在规定的时间内作出答复的，可以在答复期满后十五个工作日内向同级政府采购监督管理部门投诉。质疑函范本、投诉书范本请到浙江政府采购网下载专区下载。

2.其他事项：（1）需要落实的政府采购政策：包括节约资源、保护环境、支持创新、促进中小企业发展等。详见招标文件的第二部分总则。（2）电子招投标的说明：①电子招投标：本项目以数据电文形式，依托“政府采购云平台（www.zcygov.cn）”进行招投标活动，不接受纸质投标文件；②投标准备：注册账号--点击“商家入驻”，进行政府采购供应商资料填写；申领CA数字证书---申领流程详见“浙江政府采购网-下载专区-电子交易客户端-CA驱动和申领流程”；安装“政采云电子交易客户端”----前往“浙江政府采购网-下载专区-电子交易客户端”进行下载并安装；③招标文件的获取：使用账号登录或者使用CA登录政采云平台；进入“项目采购”应用，在获取采购文件菜单中选择项目，获取招标文件；④投标文件的制作：在“政采云电子交易客户端”中完成“填写基本信息”、“导入投标文件”、“标书关联”、“标书检查”、“电子签名”、“生成电子标书”等操作；⑤采购人、采购机构将依托政采云平台完成本项目的电子交易活动，平台不接受未按上述方式获取招标文件的供应商进行投标活动； ⑥对未按上述方式获取招标文件的供应商对该文件提出的质疑，采购人或采购代理机构将不予处理；⑦不提供招标文件纸质版；⑧投标文件的传输递交：投标人在投标截止时间前将加密的投标文件上传至政府采购云平台，还可以在投标截止时间前直接提交或者以邮政快递方式递交备份投标文件1份。备份投标文件的制作、存储、密封详见招标文件第二部分第15点—“备份投标文件”；⑨投标文件的解密：投标人按照平台提示和招标文件的规定在半小时内完成在线解密。通过“政府采购云平台”上传递交的投标文件无法按时解密，投标供应商递交了备份投标文件的，以备份投标文件为依据，否则视为投标文件撤回。通过“政府采购云平台”上传递交的投标文件已按时解密的，备份投标文件自动失效。投标人仅提交备份投标文件，没有在电子交易平台传输递交投标文件的，投标无效；⑩具体操作指南：详见政采云平台“服务中心-帮助文档-项目采购-操作流程-电子招投标-政府采购项目电子交易管理操作指南-供应商”。

3、本项目采购文件公告期限与采购公告期限一致。

**七、对本次采购提出询问、质疑、投诉，请按以下方式联系**

1.采购人信息

名 称：杭州市余杭区人民政府良渚街道办事处

地 址：杭州市余杭区良渚路166号

传 真： /

项目联系人（询问）：宋继峰

项目联系方式（询问）：18072929323

质疑联系人：翁树农

质疑联系方式：13486190996

2.采购代理机构信息

名 称：浙江宏诚工程咨询管理有限公司

地 址：浙江省杭州市余杭区莫干山路1418-78号红萌大厦9楼

传 真：/

项目联系人（询问）： 余华斌

项目联系方式（询问）：13615814944

质疑联系人：曹咪

质疑联系方式：15858227281

3.同级政府采购监督管理部门

名 称：杭州市余杭区财政局

地 址：杭州市余杭区五常街道溪沁路8号中国电信浙江创新园1号楼

传 真： /

联系人 ：杜国强

监督投诉电话：0571-88728858

若对项目采购电子交易系统操作有疑问，可登录政采云（https://www.zcygov.cn/），点击右侧咨询小采，获取采小蜜智能服务管家帮助，或拨打政采云服务热线400-881-7190获取热线服务帮助。

CA问题联系电话（人工）：汇信CA 400-888-4636；天谷CA 400-087-8198。

**第二部分 投标人须知**

**前附表**

| **序号** | **事项** | **本项目的特别规定** |
| --- | --- | --- |
| 1 | **报价要求** | 有关本项目实施所需的所有费用（含税费）均计入报价。开标一览表（报价表）是报价的唯一载体。投标文件中价格全部采用人民币报价。招标文件未列明，而投标人认为必需的费用也需列入报价。**提醒：验收时检测费用由采购人承担，不包含在投标总价中;**  **投标报价出现下列情形的，投标无效：**  **投标文件出现不是唯一的、有选择性投标报价的；**  **投标报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的;**  **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，未能按要求提供书面说明或者提交相关证明材料证明其报价合理性的;**  **投标人对根据修正原则修正后的报价不确认的。** |
| 2 | **分包** | 🞎 A同意将非主体、非关键性的 工作分包。🗹 B不同意分包。 |
| 3 | **投标人应当提供的资格、资信证明文件** | （1）资格证明文件：见招标文件第二部分11.1。  投标人未提供有效的资格证明文件的，视为投标人不具备招标文件中规定的资格要求，投标无效。 |
| （2）资信证明文件：根据招标文件第四部分评标标准提供。 |
| 4 | **开标前答疑会或现场考察** | 🗹A不组织。  🞎B组织，时间： ,地点： ，联系人： ，联系方式： 。 |
| 5 | **样品提供** | 🗹A不要求提供。  🞎B要求提供，  （1）样品： ；  （2）样品制作的标准和要求：详见招标文件第三部分；  （3）样品的评审方法以及评审标准：详见评标办法；  （4）是否需要随样品提交检测报告：🗹否；🞎是，检测机构的要求：/；检测内容：/。  （5）提供样品的时间：202 年 月 日，上午9时30分-11时30分；下午13时30-16时00分；地点：浙江省杭州市余杭区莫干山路1418-78号红萌大厦9楼 ；联系人： 曹咪 ，联系电话：15858227281。请投标人在上述时间内提供样品并按规定位置安装完毕。超过截止时间的，采购人或采购代理机构将不予接收，并将清场并封闭样品现场。  (6)采购活动结束后，对于未中标人提供的样品，采购人、采购机构将通知未中标人在规定的时间内取回，逾期未取回的，采购人、采购机构不负保管义务；对于中标人提供的样品，采购人将进行保管、封存，并作为履约验收的参考。  （7）制作、运输、安装和保管样品所发生的一切费用由投标人自理。 |
| 6 | **方案讲解演示** | 🞎A不组织。  🗹B组织。  （1）在评标时安排每个投标人进行方案讲解演示。每个投标人时间不超过20分钟，讲解次序以投标文件解密时间先后次序为准，讲解演示人员不超过3人。讲解演示结束后按要求解答评标委员会提问。  （2）方案讲解演示为以下方式：  方式二：代理公司现场讲解演示。现场讲解地点为浙江省杭州市余杭区莫干山路1418-78号红萌大厦9楼，讲解演示所用电脑等设备由投标人自备。现场讲解演示人员进场时提供讲解人员名单（加盖公章）及身份证明，否则不得讲解演示。  注：因投标人自身原因导致无法演示或者演示效果不理想的，责任自负。因平台原因导致本项目方案讲解演示环节无法顺利开展，按照《浙江省政府采购项目电子交易管理暂行办法》相关规定执行。 |
| 7 | **是否允许采购进口产品** | 🗹本项目不允许采购进口产品。  🞎可以采购进口产品，优先采购向我国企业转让技术、与我国企业签订消化吸收再创新方案的供应商的进口产品；但如果因信息不对称等原因，仍有满足需求的国内产品要求参与采购竞争的，采购人及其委托的采购代理机构不对其加以限制，将按照公平竞争原则实施采购。 |
| 8 | **项目属性与核心产品** | 🗹A货物类，单一产品或核心产品为：/。  🞎B服务类。 |
| 9 | **采购标的对应的中小企业划分标准所属行业** | （1）标的：专用教室设备，属于其他未列明行业，具体详见《中小企业划型标准规定》。 |
| 10 | **节能产品、环境标志产品** | 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将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。 |
| 11 | **中小企业信用融资** | 为支持和促进中小企业发展，进一步发挥政府采购政策功能，杭州市财政局与省银保监局、市地方金融监督管理局、市经信局共同出台了《杭州市政府采购支持中小企业信用融资管理办法》，供应商若有融资意向，详见《政府采购支持中小企业信用融资相关事项通知》，或登录杭州市政府采购网“中小企业信用融资”模块，查看信用融资政策文件及各相关银行服务方案。 |
| 供应商中标后也可在“政采云”平台申请政采贷：操作路径：登录政采云平台 - 金融服务中心 -【融资服务】，可在热门申请中选择产品直接申请，也可点击云智贷匹配适合产品进行申请，或者在可申请项目中根据该项目进行申请。 |
| 12 | **备份投标文件送达地点和签收人员** | 备份投标文件送达地点：浙江省杭州市余杭区莫干山路1418-78号红萌大厦9楼；备份投标文件签收人员联系电话：15858227281。**采购人、采购机构不强制或变相强制投标人提交备份投标文件。** |
| 13 | **特别说明** | 无**。** |
| 14 | **招标服务费：**中标人在领取中标通知书前需向招标代理机构支付人民币68156元招标代理服务费，费用包含在总报价中，不单独列项报价。  中标服务费的交纳方式：以转帐或支票的形式支付，开户名：浙江宏诚工程咨询管理有限公司；开户行名称：开户行名称：余杭农村商业银行仁和支行  帐号：201000132047444  中标单位需在领取中标通知书时缴纳中标服务费，缴纳时注明招标编号。 | |

**一、总则**

**1. 适用范围**

本招标文件适用于该项目的招标、投标、开标、资格审查及信用信息查询、评标、定标、合同、验收等行为（法律、法规另有规定的，从其规定）。

**2.定义**

2.1 “采购人”系指招标公告中载明的本项目的采购人。

2.2 “采购机构”系指招标公告中载明的本项目的采购机构。

2.3 “投标人”系指是指响应招标、参加投标竞争的法人、其他组织或者自然人。

2.4 “负责人”系指法人企业的法定负责人，或其他组织为法律、行政法规规定代表单位行使职权的主要负责人，或自然人本人。

2.5“电子签名”系指数据电文中以电子形式所含、所附用于识别签名人身份并表明签名人认可其中内容的数据；“公章”系指单位法定名称章。因特殊原因需要使用冠以法定名称的业务专用章的，投标时须提供《业务专用章使用说明函》（附件4）。

2.6“电子交易平台”是指本项目政府采购活动所依托的政府采购云平台（https://www.zcygov.cn/）。

2.7 “▲” 系指实质性要求条款，“★”系产品采购项目中单一产品或核心产品，“” 系指适用本项目的要求，“🞎” 系指不适用本项目的要求。

**3.** **采购项目需要落实的政府采购政策**

3.1 本项目原则上采购本国生产的货物、工程和服务，不允许采购进口产品。除非采购人采购进口产品，已经在采购活动开始前向财政部门提出申请并获得财政部门审核同意，且在采购需求中明确规定可以采购进口产品（但如果因信息不对称等原因，仍有满足需求的国内产品要求参与采购竞争的，采购人、采购机构不会对其加以限制，仍将按照公平竞争原则实施采购）。

3.2 支持绿色发展

3.2.1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将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。投标人须按招标文件要求提供相关产品认证证书。▲**采购人拟采购的产品属于政府强制采购的节能产品品目清单范围的，投标人未按招标文件要求提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书的，投标无效。**

3.2.2 修缮、装修类项目采购建材的，采购人应将绿色建筑和绿色建材性能、指标等作为实质性条件纳入招标文件和合同。

3.2.3为助力打好污染防治攻坚战，推广使用绿色包装，政府采购货物、工程和服务项目中涉及商品包装和快递包装的，供应商提供产品及相关快递服务的具体包装要求要参考《商品包装政府采购需求标准（试行）》、《快递包装政府采购需求标准（试行）》。

3.3支持中小企业发展

3.3.1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。

3.3.2在政府采购活动中，投标人提供的货物、工程或者服务符合下列情形的，享受中小企业扶持政策：

3.3.2.1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；

3.3.2.2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；

3.3.2.3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。

在货物采购项目中，投标人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。

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。

3.3.3对于未预留份额专门面向中小企业的政府采购货物或服务项目，以及预留份额政府采购货物或服务项目中的非预留部分标项，对小型和微型企业的投标报价给予10%的扣除，用扣除后的价格参与评审。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政府采购货物或服务项目，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，对联合体或者大中型企业的报价给予3%的扣除，用扣除后的价格参加评审。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。

3.3.4符合《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）规定的条件并提供《残疾人福利性单位声明函》（附件1）的残疾人福利性单位视同小型、微型企业；

3.3.5符合《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库[2014]68号）规定的监狱企业并提供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证明文件的，视同为小型、微型企业。

3.3.6可享受中小企业扶持政策的投标人应按照招标文件格式要求提供《中小企业声明函》，投标人提供的《中小企业声明函》与实际情况不符的，不享受中小企业扶持政策。声明内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标、成交的，依法承担法律责任。

3.3.7中小企业享受扶持政策获得政府采购合同的，小微企业不得将合同分包给大中型企业，中型企业不得将合同分包给大型企业。

3.4支持创新发展

3.4.1 采购人优先采购被认定为首台套产品和“制造精品”的自主创新产品。

3.4.2首台套产品被纳入《首台套产品推广应用指导目录》之日起2年内，以及产品核心技术高于国内领先水平，并具有明晰自主知识产权的“制造精品”产品，自认定之日起2年内视同已具备相应销售业绩，参加政府采购活动时业绩分值为满分。

3.5中小企业信用融资：为支持和促进中小企业发展，进一步发挥政府采购政策功能，杭州市财政局与省银保监局、市金融办、市经信局共同出台了《杭州市政府采购支持中小企业信用融资管理办法》，供应商若有融资意向，详见《政府采购支持中小企业信用融资相关事项通知》，或登录杭州市政府采购网“中小企业信用融资”模块，查看信用融资政策文件及各相关银行服务方案。

**4. 询问、质疑、投诉**

4.1供应商询问

供应商对政府采购活动事项有疑问的，可以提出询问，采购人或者采购代理机构应当在3个工作日内对供应商依法提出的询问作出答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。供应商提出的询问超出采购人对采购代理机构委托授权范围的，采购代理机构应当告知供应商向采购人提出。

4.2供应商质疑

4.2.1提出质疑的供应商应当是参与所质疑项目采购活动的供应商。潜在供应商已依法获取其可质疑的招标文件的，可以对该文件提出质疑。

4.2.2供应商认为招标文件、采购过程和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七个工作日内，以书面形式向采购人或者采购机构提出质疑，否则，采购人或者采购机构不予受理：

4.2.2.1对招标文件提出质疑的，质疑期限为供应商获得招标文件之日或者招标文件公告期限届满之日起计算。

4.2.2.2对采购过程提出质疑的，质疑期限为各采购程序环节结束之日起计算。对同一采购程序环节的质疑，供应商须一次性提出。

4.2.2.3对采购结果提出质疑的，质疑期限自采购结果公告期限届满之日起计算。

4.2.3供应商提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料。质疑函应当包括下列内容：

　　4.2.3.1供应商的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；

　　4.2.3.2质疑项目的名称、编号；

　　4.2.3.3具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；

　　4.2.3.4事实依据；

　　4.2.3.5必要的法律依据；

4.2.3.6提出质疑的日期。

供应商提交的质疑函需一式三份。供应商为自然人的，应当由本人签字；供应商为法人或者其他组织的，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。

质疑函范本及制作说明详见附件2。

4.2.4采购人或者采购机构应当在收到供应商的书面质疑后七个工作日内作出答复，并以书面形式通知质疑供应商和其他与质疑处理结果有利害关系的政府采购当事人，但答复的内容不得涉及商业秘密。根据《杭州市财政局关于进一步加强政府采购信息公开优化营商环境的通知》（杭财采监〔2021〕17号）,采购人或者采购机构在质疑回复后5个工作日内，在浙江政府采购网的“其他公告”栏目公开质疑答复，答复内容应当完整。质疑函作为附件上传。

4.2.5询问或者质疑事项可能影响采购结果的，采购人应当暂停签订合同，已经签订合同的，应当中止履行合同。

4.3供应商投诉

4.3.1质疑供应商对采购人、采购机构的答复不满意或者采购人、采购机构未在规定的时间内作出答复的，可以在答复期满后十五个工作日内向同级政府采购监督管理部门提出投诉。

4.3.2供应商投诉的事项不得超出已质疑事项的范围，基于质疑答复内容提出的投诉事项除外。

4.3.3供应商投诉应当有明确的请求和必要的证明材料。

4.3.5 以联合体形式参加政府采购活动的，其投诉应当由组成联合体的所有供应商共同提出。

投诉书范本及制作说明详见附件3。

**二、招标文件的构成、澄清、修改**

**5．招标文件的构成**

5.1 招标文件包括下列文件及附件：

5.1.1招标公告；

5.1.2投标人须知；

5.1.3采购需求；

5.1.4评标办法；

5.1.5拟签订的合同文本；

5.1.6应提交的有关格式范例。

5.2与本项目有关的澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分。

**6. 招标文件的澄清、修改**

6.1已获取招标文件的潜在投标人，若有问题需要澄清，应于投标截止时间前，以书面形式向采购机构提出。

6.2 采购机构对招标文件进行澄清或修改的，将同时通过电子交易平台通知已获取招标文件的潜在投标人。依法应当公告的，将按规定公告，同时视情况延长投标截止时间和开标时间。该澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分。

**三、投标**

**7. 招标文件的获取**

详见招标公告中获取招标文件的时间期限、地点、方式及招标文件售价。

**8.开标前答疑会或现场考察**

采购人组织潜在投标人现场考察或者召开开标前答疑会的，潜在投标人按第二部分投标人须知前附表的规定参加现场考察或者开标前答疑会。

**9.投标保证金**

本项目不需缴纳投标保证金。

**10. 投标文件的语言**

投标文件及投标人与采购有关的来往通知、函件和文件均应使用中文。

**11. 投标文件的组成**

11.1**资格文件**：

11.1.1符合参加政府采购活动应当具备的一般条件的承诺函；

11.1.2落实政府采购政策需满足的资格要求；

11.1.3本项目的特定资格要求。

11.2 商务技术文件：

11.2.1投标函；

11.2.2授权委托书或法定代表人（单位负责人、自然人本人）身份证明；

11.2.3联合协议；

11.2.4分包意向协议；

11.2.5符合性审查资料；

11.2.6评标标准相应的商务技术资料；

11.2.7商务技术偏离表；

11.2.8政府采购供应商廉洁自律承诺书；

11.3**报价文件：**

11.3.1开标一览表（报价表）；

11.3.2中小企业声明函。

**投标文件含有采购人不能接受的附加条件的，投标无效；**

**投标人提供虚假材料投标的，投标无效。**

**12. 投标文件的编制**

12.1投标文件分为资格文件、商务技术文件、报价文件三部分。各投标人在编制投标文件时请按照招标文件第六部分规定的格式进行，混乱的编排导致投标文件被误读或评标委员会查找不到有效文件是投标人的风险。

12.2投标人进行电子投标应安装客户端软件—“政采云电子交易客户端”，并按照招标文件和电子交易平台的要求编制并加密投标文件。投标人未按规定加密的投标文件，电子交易平台将拒收并提示。

12.3使用“政采云电子交易客户端”需要提前申领CA数字证书，申领流程请自行前往“浙江政府采购网-下载专区-电子交易客户端-CA驱动和申领流程”进行查阅。

**13.投标文件的签署、盖章**

13.1投标文件按照招标文件第六部分格式要求进行签署、盖章。**▲投标人的投标文件未按照招标文件要求签署、盖章的，其投标无效**。

13.2为确保网上操作合法、有效和安全，投标人应当在投标截止时间前完成在“政府采购云平台”的身份认证，确保在电子投标过程中能够对相关数据电文进行加密和使用电子签名。

13.3招标文件对投标文件签署、盖章的要求适用于电子签名。

**14. 投标文件的提交、补充、修改、撤回**

14.1 供应商应当在投标截止时间前完成投标文件的传输递交，并可以补充、修改或者撤回投标文件。补充或者修改投标文件的，应当先行撤回原文件，补充、修改后重新传输递交。投标截止时间前未完成传输的，视为撤回投标文件。投标截止时间后递交的投标文件，电子交易平台将拒收。

14.2电子交易平台收到投标文件，将妥善保存并即时向供应商发出确认回执通知。在投标截止时间前，除供应商补充、修改或者撤回投标文件外，任何单位和个人不得解密或提取投标文件。

14.3采购人、采购机构可以视情况延长投标文件提交的截止时间。在上述情况下，采购机构与投标人以前在投标截止期方面的全部权利、责任和义务，将适用于延长至新的投标截止期。

**15.备份投标文件**

15.1投标人在电子交易平台传输递交投标文件后，还可以在投标截止时间前直接提交或者以邮政快递方式递交备份投标文件1份，**但采购人、采购机构不强制或变相强制投标人提交备份投标文件。**

15.2备份投标文件须在“政采云投标客户端”制作生成，并储存在DVD光盘中。备份投标文件应当密封包装并在包装上加盖公章并注明投标项目名称，投标人名称(联合体投标的，包装物封面需注明联合体投标，并注明联合体成员各方的名称和联合协议中约定的牵头人的名称)。**不符合上述制作、存储、密封规定的备份投标文件将被视为无效或者被拒绝接收。**

15.3直接提交备份投标文件的，投标人应于投标截止时间前在招标公告中载明的开标地点将备份投标文件提交给采购机构，采购机构将拒绝接受逾期送达的备份投标文件。

15.4以邮政快递方式递交备份投标文件的，投标人应先将备份投标文件按要求密封和标记，再进行邮政快递包装后邮寄。备份投标文件须在投标截止时间之前送达招标文件第二部分投标人须知前附表规定的备份投标文件送达地点；送达时间以签收人签收时间为准。采购机构将拒绝接受逾期送达的备份投标文件。邮寄过程中，电子备份投标文件发生泄露、遗失、损坏或延期送达等情况的，由投标人自行负责。

**15.5投标人仅提交备份投标文件，没有在电子交易平台传输递交投标文件的，投标无效。**

**16.投标文件的无效处理**

有招标文件第四部分第13项规定的情形之一的，投标无效：

**17.投标有效期**

17.1投标有效期为从提交投标文件的截止之日起90天。▲**投标人的投标文件中承诺的投标有效期少于招标文件中载明的投标有效期的，投标无效。**

17.2投标文件合格投递后，自投标截止日期起，在投标有效期内有效。

17.3在原定投标有效期满之前，如果出现特殊情况，采购机构可以以书面形式通知投标人延长投标有效期。投标人同意延长的，不得要求或被允许修改其投标文件，投标人拒绝延长的，其投标无效。

**四、开标、资格审查与信用信息查询**

**18.开标**

18.1采购机构按照招标文件规定的时间通过电子交易平台组织开标，所有投标人均应当准时在线参加。投标人不足3家的，不得开标。

　18.2开标时，电子交易平台按开标时间自动提取所有投标文件。采购机构依托电子交易平台发起开始解密指令，投标人按照平台提示和招标文件的规定在半小时内完成在线解密。

　18.3**投标文件未按时解密，投标人提供了备份投标文件的，以备份投标文件作为依据，否则视为投标文件撤回。投标文件已按时解密的，备份投标文件自动失效。**

**19、资格审查**

19.1开标后，采购人或采购机构将依法对投标人的资格进行审查。

19.2采购人或采购机构依据法律法规和招标文件的规定，对投标人的基本资格条件、特定资格条件进行审查。

19.3投标人未按照招标文件要求提供与基本资格条件、特定资格条件相应的有效资格证明材料的，视为投标人不具备招标文件中规定的资格要求，其投标无效。

19.4对未通过资格审查的投标人，采购人或采购机构告知其未通过的原因。

19.5合格投标人不足3家的，不再评标。

**20、信用信息查询**

20.1信用信息查询渠道及截止时间：采购机构将通过“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)渠道查询投标人投标截止时间当天的信用记录。

20.2信用信息查询记录和证据留存的具体方式：现场查询的投标人的信用记录、查询结果经确认后将与采购文件一起存档。

20.3信用信息的使用规则：经查询列入失信被执行人名单、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将被拒绝参与政府采购活动。

20.4联合体信用信息查询：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活动的，应当对所有联合体成员进行信用记录查询，联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录。

**五、评标**

**21.** 评标委员会将根据招标文件和有关规定，履行评标工作职责，并按照评标方法及评分标准，全面衡量各投标人对招标文件的响应情况。对实质上响应招标文件的投标人，按照评审因素的量化指标排出推荐中标的投标人的先后顺序，并按顺序提出授标建议。**详见招标文件第四部分评标办法。**

**六、定 标**

**22. 确定中标供应商**

采购人将自收到评审报告之日起5个工作日内通过电子交易平台在评审报告推荐的中标候选人中按顺序确定中标供应商。

**23. 中标通知与中标结果公告**

23.1自中标人确定之日起2个工作日内，采购机构通过电子交易平台向中标人发出中标通知书，同时编制发布采购结果公告。采购机构也可以以纸质形式进行中标通知。

23.2中标结果公告内容包括采购人及其委托的采购机构的名称、地址、联系方式，项目名称和项目编号，中标人名称、地址和中标金额，主要中标标的的名称、规格型号、数量、单价、服务要求，开标记录、未中标情况说明、中标公告期限以及评审专家名单、评分汇总及明细。

23.3公告期限为1个工作日。

**七、合同授予**

**24.** 合同主要条款详见第五部分拟签订的合同文本。

**25. 合同的签订**

25.1 采购人与中标人应当通过电子交易平台在中标通知书发出之日起三十日内，按照招标文件确定的事项签订政府采购合同，并在合同签订之日起2个工作日内依法发布合同公告。

25.2中标人按规定的日期、时间、地点，由法定代表人或其授权代表与采购人代表签订合同。如中标人为联合体的，由联合体成员各方法定代表人或其授权代表与采购人代表签订合同。

25.3如签订合同并生效后，供应商无故拒绝或延期，除按照合同条款处理外，列入不良行为记录一次，并给予通报。

25.4中标供应商拒绝与采购人签订合同的，采购人可以按照评审报告推荐的中标或者成交候选人名单排序，确定下一候选人为中标供应商，也可以重新开展政府采购活动。

25.5采购合同由采购人与中标供应商根据招标文件、投标文件等内容通过政府采购电子交易平台在线签订，自动备案。

**26. 履约保证金**

拟签订的合同文本要求中标供应商提交履约保证金的，供应商应当以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交。履约保证金的数额不得超过政府采购合同金额的5%。鼓励和支持供应商以银行、保险公司出具的保函形式提供履约保证金。**采购人不得拒收履约保函。**

政府采购货物和服务项目中，采购单位可根据杭州市政府采购网公布的供应商履约评价情况减免履约保证金。供应商履约验收评价总分为100分的，采购单位应当免收履约保证金；评价总分在90分以上的，收取履约保证金不得高于合同金额2%；评价总分在90分以下或者暂无评分的，收取履约保证金不得高于合同金额5%。

## 供应商可登录政采云平台-【金融服务】—【我的项目】—【已备案合同】以保函形式提供：1、供应商在合同列表选择需要投保的合同，点击[保函推荐]。2、在弹框里查看推荐的保函产品，供应商自行选择保函产品，点击[立即申请]。3、在弹框里填写保函申请信息。具体步骤：选择产品—填写供应商信息—选择中标项目—确认信息—等待保险/保函受理—确认保单—支付保费—成功出单。政采云金融专线400-903-9583。

**八、电子交易活动的中止**

2**7. 电子交易活动的中止。**采购过程中出现以下情形，导致电子交易平台无法正常运行，或者无法保证电子交易的公平、公正和安全时，采购机构可中止电子交易活动：

27.1电子交易平台发生故障而无法登录访问的；

27.2电子交易平台应用或数据库出现错误，不能进行正常操作的；

27.3电子交易平台发现严重安全漏洞，有潜在泄密危险的；

27.4病毒发作导致不能进行正常操作的；

27.5其他无法保证电子交易的公平、公正和安全的情况。

28.出现以上情形，不影响采购公平、公正性的，采购组织机构可以待上述情形消除后继续组织电子交易活动，也可以决定某些环节以纸质形式进行；影响或可能影响采购公平、公正性的，应当重新采购。

**九、验收**

**29.验收**

29.1采购人组织对供应商履约的验收。大型或者复杂的政府采购项目，应当邀请国家认可的质量检测机构参加验收工作。验收方成员应当在验收书上签字，并承担相应的法律责任。如果发现与合同中要求不符，供应商须承担由此发生的一切损失和费用，并接受相应的处理。

29.2采购人可以邀请参加本项目的其他投标人或者第三方机构参与验收。参与验收的投标人或者第三方机构的意见作为验收书的参考资料一并存档。

29.3严格按照采购合同开展履约验收。采购人成立验收小组，按照采购合同的约定对供应商履约情况进行验收。验收时，按照采购合同的约定对每一项技术、服务、安全标准的履约情况进行确认。验收结束后，应当出具验收书，列明各项标准的验收情况及项目总体评价，由验收双方共同签署。验收结果与采购合同约定的资金支付及履约保证金返还条件挂钩。履约验收的各项资料应当存档备查。

29.4验收合格的项目，采购人将根据采购合同的约定及时向供应商支付采购资金、退还履约保证金。验收不合格的项目，采购人将依法及时处理。采购合同的履行、违约责任和解决争议的方式等适用《中华人民共和国民法典》。供应商在履约过程中有政府采购法律法规规定的违法违规情形的，采购人应当及时报告本级财政部门。

1. **采购需求**

**一、项目概况：**

本项目为“交钥匙”项目，采购内容包括采购清单中货物供货、安装调试、货物验收、培训、质保期内的售后服务等。投标报价应包括设备费、产品演示产生的费用、材料费、保管费、运费、安装调试费、培训、货物验收、税收、售后服务、采购需求中未提到但在实际采购和安装过程中需要配置的各种设备、材料及其他费用等须由投标单位支付的所有费用。

**二、采购清单及参数：**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 参数 | 数量 | 单位 |
| 1.舞蹈教室（1） | | | | |
| 1 | 学科窗帘 | 窗帘面积约35平方，根据教室性质，定制不同学科文化的3D打印遮光卷帘。 | 1 | 项 |
| 2.舞蹈教室（2） | | | | |
| 1 | 学科窗帘 | 窗帘面积约35平方，根据教室性质，定制不同学科文化的3D打印遮光卷帘。 | 1 | 项 |
| 3.更衣室 | | | | |
| 1 | 更衣柜 | 规格：1800\*900\*400mm 精选冷轧钢大致，表面光滑不易变形，抗撞击、耐刮花、耐高温，强度较高防水防潮更易打理，超大容量理想储物，高温无忧优质涂层发，多彩多色自由搭配。 | 16 | 组 |
| 2 | 换鞋凳 | 规格：2000×400×400mm 抗冲击、耐腐蚀、带储物功能。 | 6 | 组 |
| 4.音乐教室（1） | | | | |
| 1 | 七彩音乐凳 | 1.规格：300\*240\*370mm； 2.材质：小学加厚+钢架，轻便耐用 | 45 | 张 |
| 2 | 合唱台阶 | 1.规格：1200\*1200\*900mm（每层台阶高300±10mm) 2.结构：全木结构 3.材质：  （1）面板：采用16mm厚橡木指接板，表面环保清水油漆处理。  （2）内框架：采用优质实木。 | 5 | 组 |
| 3 | 移动讲桌 | 一键无极升降，775-1000mm随意升降，支架采用优质铝合金，台面环保板材，最大承重60kg | 1 | 张 |
| 4 | 乐谱架 | 规格：可调节80-140cm 工艺：烤漆 材质：贴 重量：2kg | 1 | 个 |
| 5 | 钢琴 | 1.规格：1500\*600\*1200mm 2.款式：立式钢琴 3.键盘数：88键 4.材质：环保烤漆防渗透工艺，背板材质为实木音板。 | 1 | 台 |
| 6 | 指挥棒 | 木制 | 1 | 个 |
| 7 | 音乐节拍器 | 机械式 | 1 | 个 |
| 8 | 音叉 | 钢制，440Hz | 4 | 个 |
| 9 | 音筒 | 8音一组 | 14 | 组 |
| 10 | 音条 | 铝制，17音，高级品 | 1 | 块 |
| 11 | 钟琴 | 钢制，木架，音域4个八度（高、中、低音） | 8 | 套 |
| 12 | 沙锤 | 木制 | 8 | 对 |
| 13 | 沙筒 | 木制 | 8 | 对 |
| 14 | 沙蛋 | 木制，不同音色 | 8 | 对 |
| 15 | 摇铃（串铃） | 5铃 | 8 | 对 |
| 16 | 棒铃 | 21铃 | 8 | 对 |
| 17 | 卡巴撒 | 小号 | 8 | 个 |
| 18 | 双响筒 | 木制，长17cm～18cm，宽19cm～20cm，棍长18cm～19cm | 8 | 副 |
| 19 | 响板 | 木制，音色清脆、响亮，适合抓握 | 8 | 个 |
| 20 | 响棒 | 硬木制，发音清脆，表面光滑 | 8 | 副 |
| 21 | 刮棒 | 木制，刮棱尺寸均匀，外表光滑 | 8 | 副 |
| 22 | 蛙鸣筒 | 木制，刮棱尺寸均匀，外表光滑，筒长18cm～20cm | 2 | 副 |
| 23 | 南梆子 | 红木制、枣木或其他硬木制，坚实无疤节或劈裂。直径4cm、长25cm的圆柱形和长20cm、宽5cm～6cm、厚4cm长方形为一副，外表光滑、圆弧和棱角适度 | 1 | 副 |
| 24 | 木鱼 | 硬木制，发音清脆，7音一组 | 4 | 套 |
| 25 | 铃鼓 | 木框,铜钹,羊皮鼓面,鼓面直径20cm～25cm | 1 | 套 |
| 26 | 三角铁 | 钢制，边长分别为15cm、20cm、25cm，三件一套 | 4 | 套 |
| 27 | 碰铃 | 黄铜制，系绳 | 4 | 副 |
| 28 | 棒钟 | 黄铜制，带棒 | 3 | 副 |
| 29 | 堂鼓 | 木框，牛皮鼓面，鼓面直径37cm～45cm,带架 | 1 | 个 |
| 30 | 中虎音锣 | 铜制，直径约30cm | 1 | 个 |
| 31 | 小锣 | 铜制，直径约22cm | 1 | 个 |
| 32 | 铙 | 铜制，直径27cm～55cm,铙面光、弧度适度、圆度准确、边缘厚度一致，中间的帽形大小和两面的音高要相同，两面为一副 | 1 | 副 |
| 33 | 钹 | 铜制，钹面直径12cm～14cm，碗径5cm～7cm，碗高1.5cm～2cm，钹面光、弧度适度、圆度准确、边缘厚度一致，中间的帽形大小和两面的音高要相同，两面为一副 | 45 | 副 |
| 34 | 口风琴 | 37键，高级品 | 45 | 个 |
| 35 | 竖笛 | 八孔，高级品，高音、中音 | 45 | 支 |
| 36 | 陶笛 | 单管十二孔中音C调（AC）等 | 45 | 个 |
| 37 | 葫芦丝 | 中音C调或降B调 | 45 | 支 |
| 38 | 吉它 | 六弦 | 8 | 把 |
| 39 | 大军鼓 | 66cm×30.5cm(26in×12in),含鼓槌 | 16 | 个 |
| 40 | 小军鼓 | 35.5cm×14cm（14in×5.5in）,含鼓棒 | 8 | 个 |
| 41 | 多音鼓 | 25.4cm×12.5cm（10in×5in），三鼓，带架 | 2 | 套 |
| 42 | 大镲 | 规格：直径260mm，厚度1mm。锅帽直径85mm，高16mm | 4 | 个 |
| 43 | 小镲 | 规格：直径150mm，厚度1.6mm。锅帽直径55mm，高20mm。 | 2 | 个 |
| 44 | 小号 | 小号号长485mm，号口直径123mm，号咀长87mm，降B调，带有三个活塞键。黄铜材质 | 14 | 个 |
| 45 | 学科窗帘 | 窗帘面积约35平方，根据教室性质，定制不同学科文化的3D打印遮光卷帘。 | 1 | 项 |
| 46 | 环境布展 | 教室面积约90平方米，根据教室性质提供效果图定，经校方确认或实施。 | 1 | 项 |
| 5.器材室（1） | | | | |
| 1 | 器材架 | 1、规格：1000\*500\*1800mm 材质：基材采用上海冷轧钢板，钢管壁厚≥2mm,钢板厚度≥0.8mm，经过冲压、静喷等工艺流程。产品达到国实环保标准。 | 12 | 个 |
| 6.音乐教室（2） | | | | |
| 1 | 七彩音乐凳 | 1.规格：300\*240\*370mm； 2.材质：小学加厚+钢架，轻便耐用 | 45 | 张 |
| 2 | 移动讲桌 | 一键无极升降，775-1000mm随意升降，支架采用优质铝合金，台面环保板材，最大承重60kg | 1 | 张 |
| 3 | 乐谱架 | 规格：可调节80-140cm 工艺：烤漆 材质：贴 重量：2kg | 1 | 个 |
| 4 | 钢琴 | 1.规格：1500\*600\*1200mm 2.款式：立式钢琴 3.键盘数：88键 4.材质：环保烤漆防渗透工艺，背板材质为实木音板。 | 1 | 台 |
| 5 | 学科窗帘 | 窗帘面积约35平方，根据教室性质，定制不同学科文化的3D打印遮光卷帘。 | 1 | 项 |
| 6 | 环境布展 | 教室面积约90平方米，根据教室性质提供效果图定，经校方确认或实施。 | 1 | 项 |
| 7.器材室（2） | | | | |
| 1 | 器材架 | 1、规格：1000\*500\*1800mm 材质：基材采用上海冷轧钢板，钢管壁厚≥2mm,钢板厚度≥0.8mm，经过冲压、静喷等工艺流程。产品达到国实环保标准。 | 12 | 个 |
| 8.美术（素描）教室 | | | | |
| 1 | 教师讲台 | 1.规格：1800\*700\*850mm 2.台面：采用30mm厚橡胶木指接板。表面优质油漆，五底三面。 3.桌架：采用上海宝钢一级无缝钢管, 立脚不小于38\*38\*1.2mm、拉档不小于20\*30\*1.2mm，表面经过十道防锈前处理,,隧道喷雾式自动喷涂。 4.柜体：采用16mm厚优质三聚氰胺防潮双贴面板，环保标准达到国家E1级，板材所有截面优质PVC机器封边，粘力强、密封性好、外形美观、经久耐用。组装接缝严密，连接牢固，无松动现象。 2.五金配件：采用优质拉手、铰链、三节导轨等，所有五金配件全部经过防锈、防腐处理。 | 1 | 张 |
| 2 | 素描桌 | 课桌：W650\*D450\*H750mm。 面板：1.材质：采用橡胶木实木。 2.尺寸：650×450mm±10mm。 3.功能:（1）桌面橡胶木实木采用天然植物精炼木蜡油经反复打磨、浸润、擦拭、上光制成，不含甲醛。（2）桌面配有防滑挡板。（3）采用人体工程学设计，无需支架，0-80°桌面倾斜任意可调。 抽屉：1.材质：采用PP耐冲击塑料一体注塑成型。 2.尺寸：540×350×140mm±10mm。 3.功能：大角度内倾式书箱，倾斜度数，防止物品滑落，书箱内侧设有排水、通风透气孔，可保持书箱内部干爽清洁，书箱采用雾状半透明设计，不影响美观的情况下，可见书箱内物品摆放情况，培养孩子的整理能力。 钢架：1.材质及形状：眼睛管及方形钢管。采用满焊焊接，采用灰色钢架。2.尺寸：桌脚20\*38\*2.0mm眼睛管；横杆32\*22\*1.5mm眼睛管； 3.表面涂装：钢管架焊接完成后，表面经酸洗、脱脂、磷化处理，耐腐蚀、防锈。外表采一级颗粒粉末，经高温粉体烤漆，附着力强，不脱漆。涂层需无漏喷、锈蚀；涂层需光滑均匀，色泽一致，长时间使用也不会产生表面漆剥落现象。 脚垫：1.材质：采用Pa塑料，底部有防滑防刮伤底板软垫。2.尺寸：150\*35\*H34mm及53\*30\*H45mm。 | 46 | 张 |
| 3 | 素描凳 | .规格：Φ296\*450mm 2.工艺：面板采用ABS新料一体注塑成型，面板直径296mm±2mm，中间有內弧造型，深度为10mm;坐垫下带有防滑凸条和防滑垫的塑料背盖，以便于悬挂，尺寸：125\*120\*35mm±5mm。中间有內弧造型，深度为10mm。椅腿钢管尺寸：32\*22\*2.0mm，采用鱼眼管满焊焊接，表面采用高温粉体烤漆，耐腐蚀，不易生锈；脚垫尺寸：75.5\*50\*17mm及40\*30\*40mm；采用Pa纤维质塑胶一体成型，防滑、耐用、耐摩擦；凳子底部加黑色护垫，保护地板防止摩擦，所有零部件采用永久性固定方式，不会产生松散、脱落之情形。 3.功能：凳子可悬挂于桌子上方便收纳及打扫卫生。 | 46 | 把 |
| 4 | 衬布 | 100cm×200cm；棉、麻、丝、绒 | 23 | 块 |
| 5 | 写生灯 | 高度不低于60cm，照射角度可调，可升降 | 4 | 只 |
| 6 | 写生画板 | 不小于45cm×32cm | 45 | 块 |
| 7 | 工作台 | 不小于160cm×80cm×70cm | 10 | 个 |
| 8 | 展示画框 | 60cm×45cm | 23 | 个 |
| 9 | 展示画框 | 60cm×90cm | 23 | 个 |
| 10 | 人体结构活动模型 | 高不低于40cm，木质 | 1 | 个 |
| 11 | 云台 | 直径不小于18cm，高3cm | 23 | 台 |
| 12 | 泥工工具 | 泥塑刀6把、环形刀3把、刮刀2把、切割线1套、刮板1件、拍板1件、型板1块、喷壶1个、海绵1块 | 45 | 套 |
| 13 | 美术学具 | 毛笔、小剪刀、调色盘、笔洗、美工刀、水溶性油墨、黑色胶滚、毛毡、刻纸刀、水粉画笔、调色盒、直尺 | 45 | 套 |
| 14 | 美术课配套材料 | 勾线笔、油画棒、固体胶、彩色水笔、彩泥、彩色铅笔、双面胶、陶泥、水粉画颜料、墨汁、中国画颜料 、胶滚、胶版（水溶性）、油墨（黑色） | 45 | 套 |
| 15 | 学科窗帘 | 窗帘面积约35平方，根据教室性质，定制不同学科文化的3D打印遮光卷帘。 | 1 | 项 |
| 16 | 环境布展 | 教室面积约90平方米，根据教室性质提供效果图定，经校方确认或实施。 | 1 | 间 |
| 9.美术（国画）教室 | | | | |
| 1 | 教室讲台 | 美术专用讲台，材质：白蜡木；功能：书法教室使用。 | 1 | 张 |
| 2 | 美术桌 | 1.尺寸：1400\*650\*750mm； 2.材质：白蜡木； 3.工艺：桌面外框厚度40mm±2mm，主梁框架70\*39mm±2mm,桌脚62\*62mm±2mm；运用现代工艺和传统工艺相结合，结构严谨，做工细腻；使用天然植物精炼木蜡油经反复打磨、浸润、擦拭、上光制成，不含甲醛； 4.功能：书法教室使用。 | 23 | 张 |
| 3 | 美术凳 | 1.尺寸：400\*300\*450mm； 2.材质：白蜡木； 3.工艺：凳面厚度18mm±2mm，主梁采用38\*29mm±2mm方形凳脚，横杆尺寸：29\*23mm±2mm方形实木，运用现代工艺和传统工艺相结合，结构严谨，做工细腻；使用天然植物精炼木蜡油经反复打磨、浸润、擦拭、上光制成，不含甲醛； 4.功能：书法教室、茶艺教室、陶艺教室等使用。 | 46 | 张 |
| 4 | 水槽台整套 | 1.台面：采用人造石台面，柜身采用优质国标定制免漆板 2.水嘴：不锈钢水嘴 3.瓷盆：采用台下盆工艺，采用优质瓷盆。 | 1 | 套 |
| 5 | 博古架 | 1、规格：950\*300\*1950mm 2、材质：主体材质采用南榆木材质，仿明代家具风格，立柱经变形工艺制作，流畅的弧度彰显大气，风格独特。  3、所有木材表面经两底一面环保型油漆处理，表面光泽度好，甲醛排放不超标保养处理：经过特殊处理，防止虫蛀，腐烂，开裂。 | 4 | 组 |
| 6 | 国画和书法工具 | 毛笔8支、画毡1块、调色盘1块、砚台1个、笔洗1个、笔架1个、镇尺1付、笔帘1个、墨1块、印盒1个、墨汁1瓶 | 45 | 套 |
| 7 | 版画机 | 制画规格：600mm×350mm，特点：主体框架铸铁材质，升降式滚轴，升降行程75mm，主轴两端各配有2根辅助滚轴，构成滑道，每根辅助滚轴两端须装有轴承，垫板尺寸600mm×355mm，毛毡尺寸610mm×365mm，手动控制，配有减速机，速比为1：30，用途：适用于纸版、木版、铜版画的制作 | 1 | 套 |
| 8 | 版画耗材 | 雪弗板、吹塑纸、300克白板纸、KT版、硫酸纸、橡皮图章、海绵纸、水性油墨(黑、大红、湖蓝、柠檬黄、白色)、油画棒、调墨板、印纸、色纸、生宣纸、木刻用椴木五夹板等 | 25 | 套 |
| 9 | 书法工具 | 毛笔(斗笔、大白云、中白云、小白云、小狼毫、勾线笔) 、毛毡、镇尺、笔洗、墨汁、调色盘、笔架、名家字贴 | 45 | 套 |
| 10 | 篆刻工具 | 篆刻刀、印床、章料、印泥等 | 45 | 套 |
| 11 | 学科窗帘 | 窗帘面积约35平方，根据教室性质，定制不同学科文化的3D打印遮光卷帘。 | 1 | 项 |
| 12 | 环境布展 | 教室面积约90平方米，根据教室性质提供效果图定，经校方确认或实施。 | 1 | 间 |
| 10.探究科学实验室 | | | | |
| 1 | 教师演示台 | 1.规格：1800\*700\*850mm 2.台面：采用12.7mm厚双面理化膜实芯理化板。倒圆边，经机械打磨，表面光滑平整，无缝隙，整体美观大方。具有耐强酸碱、防腐蚀、防静电、耐辐射、耐磨、抗污染、易清洁、耐冲击、耐高温、防水、防火等特点。 3. 柜身：  (1)框架：采用符合国家标准的立柱为双层圆管铝合金，截面直径不小于50mm，外层壁厚不小于1.2㎜。横档1.2mm厚方形铝合金，，管外件经细纹加工，美观、大方；型材表面经高压静电喷涂环氧树脂防护层，耐酸碱耐腐蚀处理，其保护层附着力经落物撞击测试合格。连接件采用ABS材料模具成型制作，组装接缝严密，连接牢固，无松动现象。 （2）内衬板：采用优质三聚氰胺防潮双贴面板，()；所有截面都采用进口自动封边机选用优质PVC封边，粘力强、密封性好、外形美观、经久耐用。组装接缝严密，连接牢固，无松动现象。 4. 滑轨：采用优质三节静音滑轨； 5. 铰链：采用优质铰链，开合十万次以上； 6. 连接件：ABS专用连接组装件； 7. 桌脚：采用ABS注塑专用桌垫固定； | 1 | 张 |
| 2 | 实验桌1 | 1.规格：1200\*600\*750mm 2.台面： 采用12.7mm厚双面膜实芯理化板台面，表面具备合理的耐酸碱性能、耐冲击、韧性强等特点，并符合以下技术参数要求： a.抗酸碱性能要求： 符合国家化学建筑材料测试中心标准检测要求，按照GB/T 17657-2013 “人造板及饰面人造板理化性能试验方法”4.41表面耐污染性能测定--方法2中室温24h测试条件在覆盖玻璃板和不覆盖的情况下，进行不少于49种化学试剂检测，板材检验结果无明显变化，分级结果为5级。 b.物理性能：符合国家化学建筑材料测试中心标准测试要求，参照GB/T 17657-2013 4.46 表面耐干热性能达到5级无明显变化，参照GB/T 17657-2013 4.48 表面耐湿热性能达到5级无明显变化，参照GB/T 17657-2017 4.35 表面耐水蒸气性达到5级无变化，参照GB/T 17657-2013 4.36 表面耐龟裂性达到5级用6倍放大镜观察表面无裂纹，参照GB/T 17657-2013 4.30 耐光色牢度＞4级，线性热膨胀系数按照ASTM D696-16检验结果1.4×10-5℃-1，简支梁无口冲击强度参照ASTM D6110-18检验结果234（C）J/m c.环保性能符合国家标准：按照GB 18580-2017-甲醛释放量检测，甲醛释放量测试结果达到E1级标准，实测结果ND（未检出）。  d.可溶性重金属：参考GB 18586-2001条款5.4，采用GFAAS进行分析，可溶性铅和可溶性镉限量值为20mg/m2，实测结果可溶性铅≤9mg/m2，实测结果可溶性镉为未检出（ND） e.三聚氰胺迁移量按照GB 31604.15-2016测试方法：用3%乙酸在60℃浸泡6小时 ≤2.5，检测结果:合格;用95%乙醇在60℃浸泡6小时≤2.5,检测结果：合格。表面杀菌/抑菌剂残留性能依照GB/T 20769-2008, NY/T 761-2008检测方法：甲胺磷（mg/kg）、乙酰甲胺磷（mg/kg）、毒死蜱（mg/kg）、三唑磷（mg/kg）、辛硫磷（mg/kg）、氯氟氰菊酯（mg/kg）、百菌清（mg/kg）、异菌脲（mg/kg）、腐霉利（mg/kg）等12种检测实测值均未检出。 f. 氙灯测试：依据GB/T 16422.2-2014 ,对送检样品进行氙灯测试，测试时间1200H,箱内温度38±3℃，测试结果为样品外观无明显颜色变化。 g. 银离子：参照JYT 015-1996 检测标准测试结果＜0.2mg/kg。 3.桌身：立柱采用铝合金拉伸椭圆管设计，笔直支撑。嵌入上下铸铝脚内，后端配备加固支撑梁，背部档水板、前横梁采用挤出铝合金型材，各部分连接设置卡位，各部分连接用高强度内六角螺丝连接，表面经静电喷涂高温固化处理。便于组装及拆卸，外观圆润简洁美观，易碰撞处全部采用倒圆角，产品款式要求整体设计美观、合理、安全、牢固、耐用。 4.书包斗：采用ABS注塑一体注塑成型尺寸440\*345\*128mm，镂空设计，便于清理，前端设置挂凳卡口，方便教室地面卫生清洁。 5.桌脚配有可调整底脚，设置专用孔位可与地面固定，配有ABS脚套装饰盖。 | 23 | 张 |
| 3 | 实验凳 | 1.规格：Φ300×380-520mm 2.材质：凳面采用工程塑料注塑成型，凳面中空处理，厚度不小于20mm。五星凳架采用优质无缝钢管，凳架表面闪银抛光处理，凳脚采用专用塑料脚钉。 | 46 | 张 |
| 4 | 急救箱 | 铝合金，含便携急救包 | 1 | 个 |
| 5 | 直联泵 | 2XZ-0.5型，配压缩空气橡胶管 | 2 | 台 |
| 6 | 打气筒 | 脚踏式，配多用气嘴 | 1 | 个 |
| 7 | 抽气盘 | 直径180mm，附钟罩 | 2 | 套 |
| 8 | 仪器车 | 600mm×400mm×800mm，带刹车 | 1 | 台 |
| 9 | 充磁器 | 磁场强度≥56kA/m，配磁回路软铁 | 1 | 台 |
| 10 | 生物显微镜 | 500倍 | 1 | 台 |
| 11 | 生物显微演示装置 | 彩色，300万像素，USB接口 | 12 | 台 |
| 12 | 学生显微镜 | 200倍，单筒 | 45 | 台 |
| 13 | 放大镜 | 5倍，通光孔径30mm | 45 | 个 |
| 14 | 放大镜 | 3倍，通光孔径35mm | 45 | 个 |
| 15 | 听诊器 | 医用 | 12 | 个 |
| 16 | 注射器 | 一次性，10ml | 45 | 个 |
| 17 | 水族箱 | 附增氧泵 | 4 | 套 |
| 18 | 透明水槽 | 300mm×300mm×高150mm | 23 | 个 |
| 19 | 显微镜光源 | 用电池 | 12 | 台 |
| 20 | 方座支架 | 垂直夹2，平行夹、烧瓶夹、大铁环、小铁环、吊杆各1 | 23 | 套 |
| 21 | 三脚架 | 高150mm | 23 | 个 |
| 22 | 试管架 | 木质，8孔，孔径21mm | 23 | 个 |
| 23 | 旋转架 | 两个一套 | 4 | 套 |
| 24 | 电池盒 | R20（1＃）电池用，接线柱式，4个一组 | 23 | 个 |
| 25 | 直尺 | 500mm | 23 | 只 |
| 26 | 软尺 | 2000mm，1mm | 23 | 个 |
| 27 | 学科窗帘 | 窗帘面积约35平方，根据教室性质，定制不同学科文化的3D打印遮光卷帘。 | 1 | 项 |
| 11.物质科学实验室 | | | | |
| 1 | 教师演示台 | 1.规格：1800\*700\*850mm 2.台面：采用12.7mm厚双面理化膜实芯理化板。倒圆边，经机械打磨，表面光滑平整，无缝隙，整体美观大方。具有耐强酸碱、防腐蚀、防静电、耐辐射、耐磨、抗污染、易清洁、耐冲击、耐高温、防水、防火等特点。 3. 柜身：  (1)框架：采用符合国家标准的立柱为双层圆管铝合金，截面直径不小于50mm，外层壁厚不小于1.2㎜。横档1.2mm厚方形铝合金，，管外件经细纹加工，美观、大方；型材表面经高压静电喷涂环氧树脂防护层，耐酸碱耐腐蚀处理，其保护层附着力经落物撞击测试合格。连接件采用ABS材料模具成型制作，组装接缝严密，连接牢固，无松动现象。 （2）内衬板：采用优质三聚氰胺防潮双贴面板，()；所有截面都采用进口自动封边机选用优质PVC封边，粘力强、密封性好、外形美观、经久耐用。组装接缝严密，连接牢固，无松动现象。 4. 滑轨：采用优质三节静音滑轨； 5. 铰链：采用优质铰链，开合十万次以上； 6. 连接件：ABS专用连接组装件； 7. 桌脚：采用ABS注塑专用桌垫固定； | 1 | 张 |
| 2 | 实验桌2 | 材质采用抗倍特一体成型。耐80度以上高温，不带移动轮。 | 46 | 张 |
| 3 | 实验凳 | 1、规格：Φ320×450-480mm 2、材质：凳面采用工程塑料注塑成型。凳架经过酸洗、磷化、除油、除锈并经过粉末喷涂固化处理，螺旋可调节凳子高度，凳脚采用专用塑料脚钉。 | 46 | 张 |
| 4 | 急救箱 | 铝合金，含便携急救包 | 1 | 个 |
| 5 | 托盘天平 | 200g，0.2g，配6级（M2级）砝码 | 1 | 台 |
| 6 | 托盘天平 | 500g，0.5g，配6级（M2级）砝码 | 23 | 台 |
| 7 | 金属钩码 | 50g×l0，能叠放 | 23 | 套 |
| 8 | 电子停表 | 0.01s，有防震、防水功能 | 23 | 块 |
| 9 | 温度计 | 有机液体，0℃～100℃，1℃ | 60 | 支 |
| 10 | 寒暑表 | —10℃～50℃，1℃ | 1 | 只 |
| 11 | 最高温度表 | —15℃～80℃，0.5℃ | 1 | 支 |
| 12 | 最低温度表 | —50℃～40℃，0.5℃ | 1 | 支 |
| 13 | 条形盒测力计 | 5N，0.1N | 23 | 个 |
| 14 | 条形盒测力计 | 1N，0.02N | 23 | 个 |
| 15 | 干湿球温度计 | —35℃～45℃，0.5℃，附对照表 | 1 | 只 |
| 16 | 指南针 | 中文四个方向，定位≤5s，外径≥50mm | 23 | 个 |
| 17 | 肺活量计 | 一次性吹嘴50个 | 1 | 台 |
| 18 | 雨量器 | 包括雨量筒与量杯；雨量筒包括承水器、贮水瓶和外筒；承水口内径200mm | 23 | 套 |
| 19 | 便携式风速仪 | 便携式三杯磁感式风速仪，LCD显示，带风向指示装置 | 1 | 台 |
| 20 | 杠杆 | 杠杆500mm×25mm×8mm，固定轴、调平装置和5个挂钩 | 23 | 套 |
| 21 | 演示滑轮组 | 单2，二串1，可卡1，附滑轮绳 | 1 | 组 |
| 22 | 滑轮 | 带吸盘 | 12 | 个 |
| 23 | 音叉 | 256Hz | 23 | 个 |
| 24 | 音叉 | 512Hz | 1 | 个 |
| 25 | 单摆 | 两个摆球，直径相同，材料不同 | 23 | 套 |
| 26 | 金属线膨胀演示器 | 铜、铁、铝棒，指针式 | 1 | 个 |
| 27 | 热传导演示器 | 热敏涂料 | 12 | 个 |
| 28 | 玻棒 | 有机玻棒，附面积应不小于350mm×350mm丝绸 | 1 | 对 |
| 29 | 胶棒 | 聚碳酸脂棒，附≥150mm×150mm毛皮 | 1 | 对 |
| 30 | 单刀开关 | 单刀单掷，铜质闸刀，铜导线，统一接线柱，有防松脱垫圈，铜质垫片 | 23 | 个 |
| 31 | 条形磁铁 | 180mm，截面积405mm2，配磁力线闭合铁片 | 1 | 对 |
| 32 | 条形磁铁 | 71mm，截面积150mm2，配磁力线闭合铁片 | 23 | 对 |
| 33 | 蹄形磁铁 | D—CG—LU－80 | 1 | 个 |
| 34 | 蹄形磁铁 | 45mm，截面积63mm2，配磁力线闭合衔铁 | 23 | 个 |
| 35 | 翼形磁针 | 140mm×8mm，2支 | 23 | 套 |
| 36 | 小型电动机实验器 | 卧式，组装式， | 23 | 个 |
| 37 | 三棱镜 | 镜体边长25mm，棱长80mm，支架能作任意方向的转动和固定 | 1 | 个 |
| 38 | 斜面 | 附小车，支撑杆 | 23 | 个 |
| 39 | 压簧 | Φ20mm，30N | 1 | 套 |
| 40 | 拉簧 | Φ20mm，30N | 1 | 套 |
| 41 | 沉浮块 | 同体积不同质量、同质量不同体积、在水中部分浮。可改变质量、改变体积物体 | 23 | 套 |
| 42 | 滑轮组 | 单2，二串1，可卡1，附滑轮绳 | 23 | 套 |
| 43 | 轮轴及支架 | Φ60mm、Φ45mm、Φ30mm台阶轮，有止动螺钉 | 23 | 套 |
| 44 | 齿轮组及支架 | 齿数比1:2:3，三齿轮位置可换 | 1 | 套 |
| 45 | 弹簧片 | 200mm×20mm×1mm | 23 | 套 |
| 46 | 小车 | 喷气、橡筋、缆车等多种驱动方式 | 45 | 个 |
| 47 | 太阳能的应用演示器 | 太阳能加热、发电 | 1 | 套 |
| 48 | 小鼓 | Ф150mm | 12 | 个 |
| 49 | 热传导实验材料 | 木、金属、塑料、玻璃、陶瓷 | 23 | 套 |
| 50 | 物体热胀冷缩实验材料 | 金属球、塑料球、实验环，用开水和冷水实验 | 23 | 套 |
| 51 | 小灯座 | E10螺口灯座，黄铜口圈，弹性中心触点，铜导线，统一接线柱，有防松脱垫圈，铜质垫片 | 23 | 个 |
| 52 | 学科窗帘 | 窗帘面积约35平方，根据教室性质，定制不同学科文化的3D打印遮光卷帘。 | 1 | 项 |
| 12.仪器室 | | | | |
| 1 | 仪器柜 | 1.规格：1000\*500\*2000mm 2.材质：材质：主体板材（立板、横板、顶板）采用25mm厚优质三聚氰胺防潮双贴面板，其他板材采用16mm厚优质三聚氰胺防潮双贴面板，()；所有截面都采用自动封边机选用优质PVC封边，粘力强、密封性好、外形美观、经久耐用。组装接缝严密，连接牢固，无松动现象。 3.柜门：上部为专用木框对开玻璃门，下部为对开木门。 4.隔板：上柜设置2块隔板，下柜设置1块固定隔板。隔板所用的板材与柜体板材相同，厚度不小于16mm。 | 8 | 个 |
| 13.仪器室 | | | | |
| 1 | 仪器柜 | 1.规格：1000\*500\*2000mm 2.材质：材质：主体板材（立板、横板、顶板）采用25mm厚优质三聚氰胺防潮双贴面板，其他板材采用16mm厚优质三聚氰胺防潮双贴面板，()；所有截面都采用自动封边机选用优质PVC封边，粘力强、密封性好、外形美观、经久耐用。组装接缝严密，连接牢固，无松动现象。 3.柜门：上部为专用木框对开玻璃门，下部为对开木门。 4.隔板：上柜设置2块隔板，下柜设置1块固定隔板。隔板所用的板材与柜体板材相同，厚度不小于16mm。 | 8 | 个 |
| 14.生命科学实验室 | | | | |
| 1 | 教师演示台 | 1.规格：1800\*700\*850mm 2.台面：采用12.7mm厚双面理化膜实芯理化板。倒圆边，经机械打磨，表面光滑平整，无缝隙，整体美观大方。具有耐强酸碱、防腐蚀、防静电、耐辐射、耐磨、抗污染、易清洁、耐冲击、耐高温、防水、防火等特点。 3. 柜身：  (1)框架：采用符合国家标准的立柱为双层圆管铝合金，截面直径不小于50mm，外层壁厚不小于1.2㎜。横档1.2mm厚方形铝合金，，管外件经细纹加工，美观、大方；型材表面经高压静电喷涂环氧树脂防护层，耐酸碱耐腐蚀处理，其保护层附着力经落物撞击测试合格。连接件采用ABS材料模具成型制作，组装接缝严密，连接牢固，无松动现象。 （2）内衬板：采用优质三聚氰胺防潮双贴面板，()；所有截面都采用进口自动封边机选用优质PVC封边，粘力强、密封性好、外形美观、经久耐用。组装接缝严密，连接牢固，无松动现象。 4. 滑轨：采用优质三节静音滑轨； 5. 铰链：采用优质铰链，开合十万次以上； 6. 连接件：ABS专用连接组装件； 7. 桌脚：采用ABS注塑专用桌垫固定； | 1 | 张 |
| 2 | 实验桌3 | 1.规格：（长方桌1张）1200\*600\*750mm（T型桌2张）1185\*519\*750mm  2.台面：采用12.7mm厚双面理化膜实芯理化板。倒圆边，经机械打磨，表面光滑平整，无缝隙，整体美观大方。具有耐强酸碱、防腐蚀、防静电、耐辐射、耐磨、抗污染、易清洁、耐冲击、耐高温、防水、防火等特点。 3.桌架：采用上海宝钢一级无缝钢管, 立脚不小于DN50(25)\*1.2mm、拉档不小于20\*30\*1.2mm，表面经过十道防锈前处理,,隧道喷雾式自动喷涂。 | 8 | 张 |
| 3 | 实验凳 | 1、规格：Φ320×450-480mm 2、材质：凳面采用工程塑料注塑成型。凳架经过酸洗、磷化、除油、除锈并经过粉末喷涂固化处理，螺旋可调节凳子高度，凳脚采用专用塑料脚钉。 | 46 | 张 |
| 4 | 急救箱 | 铝合金，含便携急救包 | 1 | 个 |
| 7 | 环形磁铁 | 铁氧体 | 23 | 套 |
| 8 | 电磁铁组装材料 | 多股线，软铁芯，有骨架，可反复用 | 1 | 套 |
| 9 | 手摇发电机 | 点亮6V灯泡，电能可引出，带C形夹 | 23 | 个 |
| 10 | 平面镜及支架 | ≥60mm×90mm，有背板和护圈，方向可调支架 | 23 | 套 |
| 11 | 透镜、棱镜及支架 | 棱长80mm三棱镜、直径35mm凸透镜（3倍） | 23 | 套 |
| 12 | 昆虫观察盒 | 带3倍的放大镜盖 | 23 | 个 |
| 13 | 动物饲养笼 | 用于饲养蚯蚓和蜗牛 | 8 | 个 |
| 14 | 一次性注射器 | 30mL | 45 | 个 |
| 15 | 电路元件黑盒 | 四触点，通或不通，内部连接可变换 | 12 | 盒 |
| 16 | 静电检验球 | 绝缘支架、细线悬挂的泡沫塑料小球，表面覆导电层 | 1 | 个 |
| 17 | 玩具电机 | 1.5V～3V，启动0.8V40mA，可接LED发光 | 12 | 个 |
| 18 | 玩具钢板琴 | 打击 | 12 | 台 |
| 19 | 物体导电检验器 | 两固定触点，不能插入电源插座 | 23 | 个 |
| 20 | 手锤 | 100g | 1 | 个 |
| 21 | 叶轮 | 叶片方向可调，水轮和风车两用 | 23 | 套 |
| 22 | 桃花模型 | 放大的盛开状态桃花 | 1 | 件 |
| 23 | 耳解剖模型 | 6倍自然大 | 1 | 件 |
| 24 | 平面政区地球仪 | 320mm | 1 | 个 |
| 25 | 平面地形地球仪 | 320mm | 1 | 个 |
| 26 | 儿童骨骼模型 | PVC制，高850mm，正常直立姿态 | 1 | 台 |
| 27 | 儿童牙列模型 | 附牙刷 | 1 | 台 |
| 28 | 少年人体半身模型 | 420mm | 1 | 台 |
| 29 | 摆钟齿轮操纵器模型 | 钟摆实验模型（组装套件） | 12 | 件 |
| 30 | 滚珠轴承 | 滚动轴承 | 12 | 件 |
| 31 | 洋葱表皮装片 | 洋葱鳞片表皮，示细胞 | 15 | 片 |
| 32 | 叶片气孔装片 | 蚕豆叶下表皮装片，示气孔 | 15 | 片 |
| 33 | 天然材料标本 | 木、棉花、玻璃、钢铁、铜、铝、塑料、橡胶 | 2 | 套 |
| 34 | 矿物标本 | 磁铁矿、石英、长石、云母、石盐、石墨、硫磺、方铅矿、石膏、辉锑矿、黄铁矿、黄铜矿 | 12 | 套 |
| 35 | 岩石标本 | 花岗岩、砂岩、页岩、石灰岩、大理岩、砾岩、板岩 | 12 | 套 |
| 36 | 金属矿物标本 | 铜、铁、铝、钨、锡、铅 | 12 | 套 |
| 37 | 常见金属材料标本 | 铁、铜（纯铜、黄铜）、铝、（铝合金，板、棒、片、线） | 1 | 盒 |
| 38 | 量筒 | 100mL，1mL | 6 | 个 |
| 39 | 量筒 | 500mL | 3 | 个 |
| 40 | 量筒 | 250mL 塑料 | 12 | 个 |
| 41 | 量杯 | 250mL | 2 | 个 |
| 42 | 塑料棒 | Ф6mm，长150mm | 45 | 根 |
| 43 | 塑料量杯 | 500mL，5mL | 23 | 个 |
| 44 | 塑料量杯 | 100mL，1mL | 23 | 个 |
| 45 | 塑料量杯 | 250mL，25mL | 23 | 个 |
| 46 | 药瓶 | 50mL，塑料 | 45 | 个 |
| 47 | 试管 | Ф15mm×Ф150mm | 92 | 支 |
| 48 | 试管 | Ф20mm×Ф200mm | 45 | 支 |
| 49 | 烧杯 | 50mL | 23 | 个 |
| 50 | 烧杯 | 100mL | 45 | 个 |
| 51 | 烧杯 | 250mL | 96 | 个 |
| 52 | 烧杯 | 500mL | 15 | 个 |
| 53 | 烧瓶 | 平、长，250mL | 26 | 个 |
| 54 | 锥形瓶 | 100mL | 15 | 个 |
| 55 | 酒精灯 | 150mL，配棉线灯芯 | 23 | 个 |
| 56 | 漏斗 | 60mm，塑料 | 23 | 个 |
| 57 | Y形管 | Ф5mm～Ф6mm，支管斜高50mm，全长100mm | 23 | 个 |
| 58 | 滴管 | 直型φ8mm×150mm，配乳胶头 | 23 | 个 |
| 59 | 集气瓶 | 125mL，正方形盖板65mm×65mm×2mm，瓶口与盖板磨砂 | 23 | 个 |
| 60 | 镊子 | 304不锈钢，平头，125mm，钢板厚1.2mm | 23 | 个 |
| 61 | 试管夹 | 木制，≥200mm | 23 | 个 |
| 62 | 石棉网 | 15mm×15mm，0.8mm钢丝制成，防火材料不易脱落 | 23 | 个 |
| 63 | 燃烧匙 | 铁柄铜质，勺直径18mm，深10mm，柄长300mm | 23 | 个 |
| 64 | 药匙 | 大，中，小一套的，14.5cm、13.5cm、12cm | 23 | 套 |
| 65 | 玻璃管 | Φ5mm～Φ6mm，长600mm | 2 | 千克 |
| 66 | 玻璃棒 | Ф5mm～Ф6mm，长300mm | 2 | 千克 |
| 67 | 橡胶管 | 外径9mm，内径6mm，乳白色 | 2 | 千克 |
| 68 | 乳胶管 | 外径6mm、内径4mm，长1m | 12 | 根 |
| 69 | 橡胶塞 | 0、3、4、6、7、9号 | 1 | 千克 |
| 70 | 洗耳球 | 大号，90mL | 12 | 个 |
| 71 | 试管刷 | 小号、中号各1 | 12 | 份 |
| 72 | 烧瓶刷 | 250mL和500mL各一个 | 3 | 份 |
| 73 | 培养皿 | 100mm | 23 | 个 |
| 74 | 蒸发皿 | 有嘴圆皿，50mL，外径72mm，高28mm | 23 | 个 |
| 75 | 铝片 | 厚度0.1mm～0.2mm | 100 | 张 |
| 76 | 载玻片 | 每盒50片，配盒 | 10 | 盒 |
| 77 | 盖玻片 | 每包10盒，每盒50片 | 2 | 包 |
| 78 | 橡皮泥 | 油性，不融水 | 3 | 公斤 |
| 79 | 蜡烛 | Ф30mm，高25mm | 100 | 支 |
| 80 | 钢珠 | Φ3mm | 200 | 个 |
| 81 | 干电池 | R20（1号） | 50 | 个 |
| 82 | 导线 | 两端带接线叉，15股Φ0.1mm塑料线，长30cm，彩色，每套50根 | 10 | 套 |
| 83 | 磁性塑料 | 厚2mm | 3 | 公斤 |
| 84 | 镀铝塑料薄膜 | A3幅面 | 50 | 张 |
| 85 | 小灯泡 | 2.5V，0.3A | 200 | 个 |
| 87 | 学科窗帘 | 窗帘面积约35平方，根据教室性质，定制不同学科文化的3D打印遮光卷帘。 | 1 | 项 |
| 15.创新实验室 | | | | |
| 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：（1）可倾斜方便操作。 | 1 | 张 |
| 2 | 组合桌 | 1.规格：692\*878\*700-760mm（单桌尺寸） 2.台面：采用12.7mm厚双面理化膜实芯理化板。倒圆边，经机械打磨，表面光滑平整，无缝隙，整体美观大方。具有耐强酸碱、防腐蚀、防静电、耐辐射、耐磨、抗污染、易清洁、耐冲击、耐高温、防水、防火等特点。 3.桌架：采用上海宝钢一级无缝钢管, 立脚不小于DN50(25)\*1.2mm、拉档不小于20\*30\*1.2mm，表面经过十道防锈前处理,,隧道喷雾式自动喷涂。 | 6 | 张 |
| 3 | 操作台 | 1.规格：1200\*1000\*750mm 2.结构：钢木结构 3.材质： （1）台面：采用30mm厚橡胶木指接板。表面环保油漆，五底三面。 （2）桌架：采用上海宝钢一级无缝钢管, 立脚不小于38\*58\*1.2mm、拉档不小于30\*30\*1.2mm，表面经过十道防锈前处理,,隧道喷雾式自动喷涂。 （3）内衬板：板材16mm三聚氰氨板，外露截面用PVC条封边。以上芯板均为E1级芯板； | 6 | 张 |
| 4 | 悬挂凳 | 1.规格：Φ296\*450mm 2.工艺：面板采用ABS新料一体注塑成型，面板直径296mm±2mm，中间有內弧造型，深度为10mm;坐垫下带有防滑凸条和防滑垫的塑料背盖，以便于悬挂，尺寸：125\*120\*35mm±5mm。中间有內弧造型，深度为10mm。椅腿钢管尺寸：32\*22\*2.0mm，采用鱼眼管满焊焊接，表面采用高温粉体烤漆，耐腐蚀，不易生锈；脚垫尺寸：75.5\*50\*17mm及40\*30\*40mm；采用Pa纤维质塑胶一体成型，防滑、耐用、耐摩擦；凳子底部加黑色护垫，保护地板防止摩擦，所有零部件采用永久性固定方式，不会产生松散、脱落之情形。 3.功能：凳子可悬挂于桌子上方便收纳及打扫卫生。 | 46 | 把 |
| 5 | 手绘展示墙 | 根据现场情况定制 | 1 | 项 |
| 6 | 编程竞赛套件 | 一、硬件参数： 1、机身轴距：≤230mm； 2、留空时间：≥12min； 3、起飞重量：≥100g； 4、最大载荷：≥40g； 5、活动半径：0～500m； 6、飞行高度：＜100m； 二、功能要求： 1、支持Scratch编程 2、可安装电子磁铁 3、支持Mind+编程 4、支持arduino应用扩展 5、空心杯电机 6、支持安装机械抓手 7、支持一键寻线； 8、支持定点悬停，跟随移动的小车； 9、视觉模块支持python编程； 10、遥控器可显示遥控电池电压及无人机电池电压； 11、遥控器可显示无人机三轴偏移量； 12、PID可直接通过遥控器发送，无需无人机直接与PC相连； 13、无人机可在地面站设定为编队模式或非编队模式； 14、通过对遥控的编程可用单台遥控控制多台无人机进行编队飞行； 三、其他 四、本次配置：无人机一个、充电器一个、抓手1个（预安装）、电池2个、数据线1根 ★为确保后期产品升级兼容，投标单位需提供原厂授权文件并加盖公章。 | 4 | 套 |
| 7 | 长续航训练套机 | 产品描述：2.4G通信，遥控距离50-80 米；Wifi连接 2、 电池参数：3.7V/520mAh 3、 飞行时间：≥6分钟；充电方式：USB充电 4、 飞机规格：17.5X17.5X4CM（L\*W\*H） 5、 摄像头像素分辨率：1080\*720 6、 支持手机类型：IOS(苹果系统）；Android(安卓系统） 7、 视频距离：30米内画面流畅 8、主要功能:A:6轴陀螺仪稳定系统 B:3D翻滚功能. C:2.4G频率控制 D: 高/中/低三速变换 E:实时传输wifi功能 F:一键返航功能 ★提供ISO9001认证证书复印件并原厂加盖公章。 | 8 | 套 |
| 8 | 智能套件电池 | 1、电池电压：3.7V; 2、电池容量：1000mah; 3、放电倍率：35C； 4、长宽厚：60\*26\*8mm; 5、内置保护模式 | 8 | 套 |
| 9 | 备用保护罩 | 桨叶保护罩\*4 | 8 | 套 |
| 10 | 智能套件课程平台 | 专用教学平台；支持教师端及学生端登录，支持社团课在线选课及自主排课；课程内容包含：课程大纲、教学教案、PPT课件及说课视频； | 1 | 次 |
| 11 | 显示器 | 23.8英寸 | 1 | 台 |
| 12 | 鼠标 | 常规款 | 1 | 个 |
| 13 | 边台 | 1.规格：5000\*600\*850mm  2.台面：采用12.7mm厚双面理化膜实芯理化板。倒圆边，经机械打磨，表面光滑平整，无缝隙，整体美观大方。具有耐强酸碱、防腐蚀、防静电、耐辐射、耐磨、抗污染、易清洁、耐冲击、耐高温、防水、防火等特点。台面颜色：学校自由选择。  3.框架：以C型钢架为支撑，柜体为吊装式，所有钢制配件经过酸洗、磷化、除油、除锈并经过粉末喷涂固化处理。  4.桌身内衬板：采用优质三聚氰胺防潮双贴面板，板材所有截面优质PVC机器封边，粘力强、密封性好、外形美观、经久耐用。组装接缝严密，连接牢固，无松动现象。  5.采用ABS工程塑料模具成型制作而成，具有高度可调、耐磨、防潮、耐腐蚀等特点。 | 1 | 组 |
| 14 | 桌面式激光切割雕刻机 | 一、产品结构参数 1、产品名称：桌面式激光切割机； 2、产品尺寸：长宽高（mm）868\*611\*378； 3、加工幅面：长宽高（mm）580\*380\*50； 4、移动速度：不小于600mm/s； 5、加工精度：0.05mm； 6、重量：70kg； 7、加工平台：可拆卸抽屉式加工平台； 二、产品电气参数 8、运动系统：基于嵌入式的高性能、消费级的多轴运动控制系统； 9、激光类型与功率：40w二氧化碳激光管； 10、供电方式与功率：220V，50Hz~60Hz，平均功率为1kw； 三、产品功能参数 11、加工属性与能力：支持纸张、木材、塑料、皮革等多种耗材的雕刻与切割，支持金属打标，切割厚度≤15mm（桐木板）； 12、摄像系统：内置高清广角摄像头，支持摄像头图像定位，支持摄像头拍照矢量化加工，摄像头图像定位精度小于2mm； 13、水冷系统：内置水冷系统，水温自动监控与报警； 14、喷气系统：内置自动喷气系统； 15、激光对焦系统：内置自动升降对焦系统，能实现激光焦距自动校准； 16、安全门检测系统：内置安全状态门智能检测与智能锁功能。安全门敞开激光不工作；激光工作安全门自锁； 17、照明系统与状态灯：支持工作区LED全局照明，工作呼吸灯、状态灯指示运行状态。 四、产品配套资源参数 18、配套课程与教学资源：网上教学资源库，拥有海量教学资源。配备操作入门教学课程，初阶、中阶、高阶等教学课程，提供不少于20种加工材料认知微课课程； 19全配套：属于Class1激光产品、配备高温探测报警器、燃烧报警系统、水温安全控制系统； 五、软件配套 21、配套软件：搭配轻量级激光软件，软件支持Windows、Mac、Linux等多系统平台； 22、设计及加工功能：激光软件内包含布尔运算、形状偏移、阵列等便于设计的基础设计功能；支持激光刀具补偿；支持图片矢量化； 五、其他配套 22、配套耗材包：耗材数量超过100件； 23、标配烟雾净化：配套智能烟雾净化系统，烟雾净化随加工控制，滤芯寿命预警；净化器尺寸：长宽高（mm）465\*265\*290； | 1 | 套 |
| 15 | 空气过滤器滤芯 | 1、采用6层滤网结构，进风与出风口外侧使用烤漆网固定，起到保护滤网作用；3层初级滤芯采用20mm厚度高分子天井棉，能高效处理大分子气体；1层中效采用45mm折叠H10玻纤料，能有效阻挡中等大小分子气体；1层粉尘过滤层采用蜂窝状1050碘值柱状炭，能有效吸收大分子粉尘；1层高效采用H13玻纤料，能有效实现小分子气体的吸收。 2、滤芯尺寸：210mm\*210mm\*260mm 3、滤芯外框棉采用白色纸框复合生产，在中间面层加固有一个布纹拉手，布纹拉手加固处理，拉手面印有滤芯取放的丝印结构图。 | 1 | 套 |
| 16 | 激光切割耗材包 | 1、椴木板，尺寸为：300\*450\*3mm，数量48张 2、奥松板，尺寸 为：300\*450\*3mm ，数量40张  3、牛皮纸，尺寸为A3大小牛皮纸，数量50张 4、纸箱包装 | 5 | 套 |
| 17 | 激光切割设计软件 | 触屏操作：支持具有Windows系统触屏功能的所有白板、投影和显示器等硬件。可以实现和鼠标完全一样操作功能。 2.直接编辑：在不选择命令的情况下，可以直接用鼠标拖拽移动实体和草图等对象。 3.智能菜单：选择不同的特征（体、面、边、草图）时，可自动跳出悬浮功能框，并罗列出该特征的常用命令。 4.多种视角导航仪：具有20种以上的视角，可通过该功能改变任意视角。具有“正视图”与“透视图”两种观察模式。 5.草图绘制与编辑：无需预先选择草图命令，可以直接在任意平面上绘制和编辑草图。并且具有预制草图，可以直接调用。 6.草图转换：可以将\*.jpg、\*.png、\*.gif、\*.bmp、\*.tif等格式图片，通过拖拽式操作直接转换成草图。 ★7.截断切口：在盒状实体的交界位置，自动生成截断切口。将盒状实体切割成多个独立的板材结构。（提供软件运行截图）复印件并原厂加盖公章。 8.拼插插槽：在板材侧边位置添加可互相拼插的插槽，插槽可以调整数量、深度以及加工公差。 9.板材轮廓投影：无需转动板材，就可以将板材的任意平面一键生成二维图。可直接设置激光切割板材大小，以适用于实际加工。10.造型从实体结构转换成堆叠和拼插结构：将任何实体造型转换成线性或圆形的拼插结构，并且自动生成拼插接口，可对单个拼插板的位置进行调整；造型可直接生成水平或垂直堆叠结构。也可以转换成拼插结构，并且自动排版布料，生成二维图形；切割范围可以自行设置，并且可以设置拼插接口的公差。 11.生成板材：将二维轮廓一键生成三维实体板材，可自行定义板材厚度。 12.生成侧面板材：沿原有板材边缘自动生成一块侧面板材。可以直接调 整角度、高度、公差的大小。 13.自定义长度的侧面板材：沿原有板材边缘自动生成一块侧面板材。可 以自定义板材宽度，可以直接调整角度、高度、公差的大小。 14.沿任意直线折叠：在板材上任意画一条直线，将板材沿着直线折叠起 来。可以直接调整角度、高度、公差的大小。 15.折叠造型平铺展开 16.平铺展开造型恢复折叠状态：将平铺状态的展开造型还原成折叠好的 盒体造型。 17.自动吸附：将三维模型，快速贴合在一起。无需使用装配命令。 18.自动保存：可以设置自动保存的时间间隔。 19.纹理贴图：将\*.bmp、\*.gif、\*.jpg、\*.jpeg、\*.png、\*.tif图片直接 附着在实体表面上，可通过草图进行描绘。 20.导出激光切割文件：二维图形输出，支持任何激光切割机使用的 DWG/DXF格式文件，并且可以提供不同新旧版本的选择。 21.资源：软件和网络资源社区可无缝连接，用户可直接在软件里拖曳下载社区的三维模型，可将模型通过自有的社区账号上传至社区免费提供的个人云盘空间和学校云盘空间。 22. 软件导出适配纸张、木材、塑料、皮革等多种耗材的雕刻与切割，支持金属打标，切割厚度≤15mm（桐木板）。 23. 适配40w及80w功率二氧化碳激光管激光类型的激光切割机。 ★为确保后期产品升级兼容，投标单位需提供原厂授权文件并加盖公章。 | 1 | 套 |
| 18 | PBL人工智能编程套包（标准包） | PBL人工智能编程套包（标准包）是一套结合编程、开源硬件、机械结构、激光切割、人工智能科普学习的一套项目式教学套件，适用于小学及中学低年级学生使用和教学。 1、项目内容包括2节机械结构主题应用课程、6节含编程的机械结构主题应用课程以及人工智能语音课程；含8个完整的独立套包进行结构搭建和项目教学； 2、课程器材以项目课程分包，所有项目合计主控类电子模块不少于6块，合计传感器模块、运动模块、显示模块不少于12件，连接类排线不少于50组，五金螺丝不少于50套，可拼接椴木板独立塑封，不少于8套，满足全项目搭建。 3、配套全套教学内容，每节主题课程包含有教学PPT、纸质版教案书籍，配套组装视频课程、接线原理图以及课程源码、等辅助教学内容；课程内容包括有：宇航员课程 、八音盒课程、电子门铃课程、智能测距仪课程、吞币兽课程、智能气象站课程、遥控赛车课程、智能储蓄罐课程、语音技术课程；共计36课时，能满足学生一学年课程学习。符合教学项目内容及知识点； 4、所有开源电子模块采用iBlock系列模块，每个模块上均采用ZH1.5端子，方便快速接插连线，每个模块上均焊接有焊接螺柱，方便组装搭建；模块采用type-C接口供电和数据读写，稳定可靠；电子模块以优质自封袋独立包装，项目课程以精品环保纸盒独立包装。 | 5 | 套 |
| 19 | 学生桌面3d打印机 | 1、打印机配备SHINING3D切片软件。 2、切片软件支持15种语言包含中文和英文操作。 3、切片软件支持.stl,obj,3mf,bmp,x3d,jpg,png等文件输入。 4、切片软件支持在Windows 7及以上, Mac10.11系统以上平稳运行。 5、打印机采用FDM快速成型技术。 6、机器打印尺寸170\*150\*160MM\*。 7、打印机支持6国语言包含中文英文操作界面。 8、打印机支3.5英寸的显示屏触摸操作。 9、打印机随机配送了16G的U盘。 10、打印机具备断点续打功能\*。 11、打印打印层厚0.05mm-0.4 mm \*。 12、打印机可以使用PLA、ABS、Wood-filled、Bronze-filled、TPU（95A+）等主流材料,随机送1盘PLA。 13、打印机具有加热底板，磁吸式可移动反复折弯PC板及密封结构。 14、打印机是单喷头，喷嘴直径0.4mm,材料直径为1.75mm. 15、打印机X、Y向定位精度需达到0.0125mm或以上；Z向定位精度需达到0.00125mm或以上。 16、打印机打印速度需可在30~150mm/s区间内简便设置。 17、机器支持标准gcode文件打印。 18、打印机内置空气循环过滤风扇 | 3 | 套 |
| 20 | 教师桌面3D打印机 | 1、打印机匹配SHINING3D切片软件。 2、切片软件支持15种语言包含中文和英文操作。 3、切片软件支持.stl,obj,3mf,bmp,x3d,jpg,png等文件输入。 4、切片软件支持在Windows 7及以上, Mac10.11系统以上平稳运行。 5、打印机采用FDM快速成型技术。 6、机器打印尺寸300\*250\*300mm\*。 7、打印机支持6国语言包含中文英文操作界面。 8、打印机支持5英寸的显示屏触摸操作。 9、打印机随机配送了16G的U盘。 10、打印机具备断电续打功能和WIFI连接发送模型并打印\*。 11、打印打印层厚0.05mm-0.4 mm \*。 12、打印机可以使用PLA、ABS、PC、FLEX、Wood-filled、Bronze-filled、TPU（95A+）、TPE等主流材料,随机送1盘PLA。 13、打印机具有加热底板，磁吸式可移动反复折弯PC板及密封结构。 14、打印机是单喷头，喷嘴直径0.4mm,材料直径为1.75mm. 15、打印机X、Y向定位精度需达到0.0125mm或以上；Z向定位精度需达到0.00125mm或以上。 | 1 | 套 |
| 21 | PLA3D打印耗材 | 1、材质：PLA 2、打印温度：180-220℃ 3、线径：1.75mm±0.04mm 4、净重：0.5kg±0.05kg 颜色：红、蓝、绿、黑、白、橙、透明7色可选； | 6 | 套 |
| 22 | 桌面3D扫描仪 | 1.测量精度： ≤0.1mm 2.最大测量范围 ：转台全自动扫描：200\*200\*200mm；自由扫描：700\*700\*700mm 3.扫描时间 ：转台全自动扫描：＜2min；自由扫描：＜8s（单面） 4.点距：0.17mm ~0.2mm 5.拍摄距离：290--480mm 6.拼接模式：同时具备转台自动拼接、特征拼接及手动拼接模式 7.扫描模式：全自动转台扫描及自由扫描模式 8.分辨率：130万像素 9.光源：白光LED 10.设备尺寸：570\*210\*210mm3 11.设备重量：≤2.5kg 12.单片测量范围（自由扫描模式下）：200\*150mm 13.数据输出格式：STL，ASC，OBJ，PLY 14.其他：具备彩色纹理扫描功能 15.输出数据是否可直接打印： 无须借助第三方软件，直接输出完整STL模型，直接进行3D打印 16.数据分享：扫描模型可一键式上传至Sketchfab数据平台，进行数据分享及保存 17.支持系统：Win7/8/10 64位 18.要求电脑硬件配置： 显卡：Nvidia系列，显存>1G; CPU：双核I5或更高； 内存>8G； 数据接口：至少1个USB2.0/3.0接口 | 1 | 套 |
| 23 | 3D打印设计软件 | 1.触屏操作：支持具有Windows系统触屏功能的所有白板、投影和显示器等硬件。可以实现和鼠标完全一样操作功能。 2.直接编辑：在不选择命令的情况下，可以直接用鼠标拖拽移动实体和草图等对象。 3.智能菜单：选择不同的特征（体、面、边、草图）时，可自动跳出悬浮功能框，并罗列出该特征的常用命令。 4.多种视角导航仪：具有20种以上的视角，可通过该功能改变任意视角。具有“正视图”与“透视图”两种观察模式。 5.草图绘制与编辑：无需预先选择草图命令，可以直接在任意平面上绘制和编辑草图。并且具有预制草图，可以直接调用。 6.草图转换：可以将\*.jpg、\*.png、\*.gif、\*.bmp、\*.tif等格式图片，通过拖拽式操作直接转换成草图。 7.截断切口：在盒状实体的交界位置，自动生成截断切口。将盒状实体切割成多个独立的板材结构。 8.拼插插槽：在板材侧边位置添加可互相拼插的插槽，插槽可以调整数量、深度以及加工公差. 9.板材轮廓投影：无需转动板材，就可以将板材的任意平面一键生成二维图。可直接设置激光切割板材大小，以适用于实际加工。 ★10.造型从实体结构转换成堆叠和拼插结构：将任何实体造型转换成线性或圆形的拼插结构，并且自动生成拼插接口，可对单个拼插板的位置进行调整；造型可直接生成水平或垂直堆叠结构。也可以转换成拼插结构，并且自动排版布料，生成二维图形；切割范围可以自行设置，并且可以设置拼插接口的公差。（提供软件运行截图）复印件并原厂加盖公章。 11.生成板材：将二维轮廓一键生成三维实体板材，可自行定义板材厚度。 12.生成侧面板材：沿原有板材边缘自动生成一块侧面板材。可以直接调 整角度、高度、公差的大小。 13.自定义长度的侧面板材：沿原有板材边缘自动生成一块侧面板材。可 以自定义板材宽度，可以直接调整角度、高度、公差的大小。 14.沿任意直线折叠：在板材上任意画一条直线，将板材沿着直线折叠起 来。可以直接调整角度、高度、公差的大小。 15.折叠造型平铺展开：将折叠的盒体造型展开变成平铺状态。 16.平铺展开造型恢复折叠状态：将平铺状态的展开造型还原成折叠好的盒体造型。 17.自动吸附：将三维模型，快速贴合在一起。无需使用装配命令。 18.自动保存：可以设置自动保存的时间间隔。 19.纹理贴图：将\*.bmp、\*.gif、\*.jpg、\*.jpeg、\*.png、\*.tif图片直接附着在实体表面上，可通过草图进行描绘。 20.导出激光切割文件：二维图形输出，支持任何激光切割机使用的 DWG/DXF格式文件，并且可以提供不同新旧版本的选择。 21.资源：软件和网络资源社区可无缝连接，用户可直接在软件里拖曳下载社区的三维模型，可将模型通过自有的社区账号上传至社区免费提供的个人云盘空间和学校云盘空间。 22. 软件导出适配纸张、木材、塑料、皮革等多种耗材的雕刻与切割，支持金属打标，切割厚度≤15mm（桐木板）。 23. 适配40w及80w功率二氧化碳激光管激光类型的激光切割机。 三、商务参数： 1.软件设计：为保证创新设计完整性，降低学生学习难度，以上所有技术参数要求都在同一款软件内实现。 | 1 | 套 |
| 24 | 学科窗帘 | 窗帘面积约35平方，根据教室性质，定制不同学科文化的3D打印遮光卷帘。 | 1 | 项 |
| 16.仪器室 | | | | |
| 1 | 仪器柜 | 1.规格：1000\*500\*2000mm 2.材质：材质：主体板材（立板、横板、顶板）采用25mm厚优质三聚氰胺防潮双贴面板，其他板材采用16mm厚优质三聚氰胺防潮双贴面板，()；所有截面都采用自动封边机选用优质PVC封边，粘力强、密封性好、外形美观、经久耐用。组装接缝严密，连接牢固，无松动现象。 3.柜门：上部为专用木框对开玻璃门，下部为对开木门。 4.隔板：上柜设置2块隔板，下柜设置1块固定隔板。隔板所用的板材与柜体板材相同，厚度不小于16mm。 | 8 | 个 |
| 17.卫生保健室 | | | | |
| 1 | 接待沙发 | 三人位沙发一组，含抱枕，高回弹海绵包裹坐垫，流线型扶手设计，让手臂的承托更为舒适支撑不悬空。 | 1 | 套 |
| 2 | 医务室柜 | 1、规格：主台面：1200×600×2000mm 2、基材采用优质三聚氰胺防潮双贴面板，()；桌面板及脚板厚25mm；其他16mm；所有截面都采用自动封边机选用优质PVC封边，粘力强、密封性好、外形美观、经久耐用。组装接缝严密，连接牢固，无松动现象。 | 2 | 个 |
| 3 | 体重称 | 精准指针表，身高体重一体测 | 1 | 台 |
| 4 | LED视力灯箱 | 规格：600\*300\*13mm；测试距离：2.5m；含指挥棒遮掩棒 | 1 | 套 |
| 5 | 座位体前屈 | 加厚高密度板材，韧性拉伸，结实耐用 | 1 | 个 |
| 6 | 身高坐高计 | 测量人体身高和坐高 | 1 | 套 |
| 7 | 胸围尺 | 塑料软尺 | 1 | 个 |
| 8 | 肺活量计 | 电子肺活量计测试仪专为中小学健康体检测试 | 1 | 台 |
| 9 | 血压计 | 台式血压计 | 1 | 个 |
| 10 | 听诊器 | 单用听诊器 | 1 | 个 |
| 11 | 秒表 | 机械秒表 | 1 | 个 |
| 12 | 远视力表 | 采用《标准对数视力表》 | 1 | 张 |
| 13 | 近视力表 | 采用《标准对数视力表》 | 1 | 张 |
| 14 | 辨色图谱 | 中小学卫生辨色图谱。 | 1 | 本 |
| 15 | 教学卫生测量尺 | 优质木材，刻度清晰三段折叠 | 1 | 个 |
| 16 | 高压灭菌锅 | 304不锈钢锅体，抗腐蚀，耐高温，经久耐用 | 1 | 个 |
| 17 | 消毒器皿 | 消毒罐、消毒盘、镊子筒、敷料镊、弯嘴钳 | 1 | 套 |
| 18 | 酒精灯 | 描述：玻璃精制，250ML | 1 | 个 |
| 19 | 体温计 | 描述：医用体温计 | 3 | 个 |
| 20 | 冲眼壶 | 医用冲洗器 | 1 | 个 |
| 21 | 急救箱 | 铝合金，含便携急救包 | 1 | 个 |
| 22 | 电子体温计 | 医用电子体温计 | 1 | 个 |
| 23 | 手动测温计 | 医用手动测温计 | 36 | 个 |
| 24 | 学科窗帘 | 窗帘面积约35平方，根据教室性质，定制不同学科文化的3D打印遮光卷帘。 | 1 | 项 |
| 18.医务室 | | | | |
| 1 | 医务室柜 | 1、规格：主台面：1200×600×2000mm 2、基材采用优质三聚氰胺防潮双贴面板，()；桌面板及脚板厚25mm；其他16mm；所有截面都采用自动封边机选用优质PVC封边，粘力强、密封性好、外形美观、经久耐用。组装接缝严密，连接牢固，无松动现象。 | 3 | 个 |
| 2 | 教师办公桌 | 双人位置办公桌组合，采用优质板材，牢固耐用 | 1 | 组 |
| 3 | 办公椅 | 适用人体工学升降转椅 | 2 | 把 |
| 4 | 接待椅 | 休闲座椅，牢固耐用 | 2 | 把 |
| 5 | 诊断床 | 1.尺寸：1900\*700\*650mm 2.材质：采用优质钢架，床面软包坐垫，简洁舒适 | 1 | 张 |
| 6 | 学科窗帘 | 窗帘面积约35平方，根据教室性质，定制不同学科文化的3D打印遮光卷帘。 | 1 | 项 |
| 19.心理辅导室 | | | | |
| 1 | 教师办公桌 | 单人位置办公桌组合，采用优质板材，牢固耐用 | 1 | 组 |
| 2 | 办公椅 | 适用人体工学升降转椅 | 1 | 把 |
| 3 | 接待椅 | 休闲座椅，牢固耐用 | 1 | 把 |
| 4 | 接待沙发 | 接待沙发+茶几，高回弹海绵包裹坐垫，流线型扶手设计，让手臂的承托更为舒适支撑不悬空。 | 2 | 套 |
| 5 | 挂画 | 心理挂画 | 6 | 副 |
| 6 | 心理挂钟 | 2英寸直径，超静音 | 1 | 套 |
| 7 | 信箱 | 心理信箱 | 1 | 套 |
| 8 | 心理测评系统 | 一、心理学技术 1、科学性和适应性 （1）包含常用的，经过本土化适应性改变的国际通用量表； （2）测量结果按照用户的意愿呈现，不仅要包括结果解释，而且有发展建议、培养建议等。 2、量表 （1）心理测评以学校心理健康工作内容为主，包括认识自我、职业兴趣测评、心理健康、学习能力、抑郁与焦虑、家庭功能与亲子关系、人际关系和应激等8大类符合大学生年龄阶段与心理状态的心理测评量表； （2）主要量表常模近3年修订； （3）信度和效度符合心理测量学标准； （4）学校可以自行导入量表并和系统融合。 二、软件技术 1、云平台管理 （1）中学生危机干预系统是继单机版系统、联机版系统之后的新一代云平台系统。本系统的优势在于，通过云端数据管理与测试，可以降低用户计算机的硬件成本。用户可以在PC端、手机端、平板等多终端使用，远离安装客户端的烦恼。 （2）本系统提供了一个云平台，只要能访问服务器的电脑并具有相应的权限，就可以按照系统引导进行心理测试和管理，满足上万人团体测试的需求。在测试完毕的同时就能收集到相关数据并将结果有选择性和针对性地反馈给心理辅导人员。 （3）出于心理测量本身的保密要求和被试测量结果隐私保护目的，系统所有的操作都是在需要有权限的前提下才能进行。这些权限无论是主试参与系统管理还是被试进行心理测量，查看反馈信息以及申请测试后的进一步服务，均需要超级管理员授权。 2、核心功能 （1）三级测评、五级预警：本系统配备专业筛查危险性行为倾向的量表，其中一级潜在风险评估从成长经历、人格特质、生活事件、社会支持、抑郁等方面对学生进行危机评估。每级测评结果按5个等级自动排序，系统将所有心理潜在风险水平分为“极高”、“较高”、“中等”、“较低”、“正常”五个等级，心理健康状况一目了然。系统会自动向具有“高潜在风险”的学生推送自杀倾向评估，同时测评结果也呈现五级预警，对“高自杀倾向”的学生进行一对一的鉴别评估，这样就能逐级聚焦自杀风险人群，可以减少老师的工作量，使老师注意力集中在真正需要关注的学生身上。 （2）动态评估：系统可以根据咨询师辅导和学生生活事件的情况，对测评结果实时自动更新，并对具有“高潜在风险”的测评结果做出预警。 （3）个案追踪：系统将“高潜在风险”的学生自动生成个案追踪，方便老师对该学生重点关注，进行追踪处理。 3、基础功能 （1）权限设置   ①系统内置了一个默认超级管理员和任意个管理员。超级管理员具有所有权限，可以无限添加不同性质的管理员。超级管理员可根据管理员的类型，分配不同的权限，使更多师生参与到软件系统的使用中。 ②系统提供多角色登陆，用户根据身份不同，分为管理员和学生端口登陆。 （2）量表管理   系统针对不同客户需求内置了相应的量表组合供用户进行各项测试，并可根据用户需求可添加指定量表，同时拥有独特的自定义量表功能。 自主嵌入的量表可以是单因子、也可以是多因子。设置完成后可以在主试的指导下开通给被试进行测试，测试结果和其他测试一样支持统计分析、自动保存、提供文字解释以及将相关数据导出为SPSS等可被统计的格式。 （3）分类指导 人的心理状态具有多样性、动态性、长期性等特点。心海系统根据测试内容、学生心理特征差异 以及多样需求，配合心理档案的部分信息，为心理辅导人员提供最为合适的建议并提醒心理辅导人员，协助其采用追踪、预约咨询、紧急干预等不同方式对心理异常者进行及时的处理。并根据管理员的需要与权限，不同主体在查看结果时将显示不同的内容。 （4）心理测评 ①教师通过系统发布量表，学生通过个人账号登录系统即可在线完成测试，无需大批量的组织学生统一测试，为学校节省人力物力的同时，也能更好的降低集体测试带来的旁观者效应等。 ②整个心理测试的过程中，平台对于指导语、条目显示、结果解释、无效数据处理、测量结果筛选等多方面可以和咨询师一起实现半自动化的处理，帮助咨询师更加有效省力的完成个人以及团体的心理测评工作。 ③心海系统采用的常模是根据不同需求采用的全国中小学以及高校学生，各行业从业者等十多万人的常模参照样本，并根据最新结果(大数据分析)及时调整，保证了数据的有效性以及反馈的准确性，远远领先于同类产品的简单常模。 ④测评结果分类查询： a.学生的基本信息，包括姓名、学号、班级、年级等分类查询； b.测评情况：测试情况分为已测、未测、重测、参测率统计； c.测评结果：可选择结果的正异常、有无效性等；  d.综合筛查：老师可根据工作需要，对一个或多个量表的多个维度进行一个综合性的筛查，在一个或多个量表的维度中找到符合要求的测试者。 ⑤测试结果呈现：测试结果可分为单人与常模对比，两人以及多人统计分析，同时支持导出常用经典量表的团体报告word文档。 ⑥测试结果可导性：测评结果的得分及答案都可以导出。 （5）反馈预警 在每一次的测试完成后，系统会对测评的数据进行科学的处理，自动预警并协助心理辅导人员与管理人员解决学生心理问题。 心海系统采用标准化的，最为准确合理的计算方式得出结果。系统会根据测试结果及时反馈测试结果的有效性，预警异常状态，实时向心理辅导人员发送系统消息、邮件、手机短信等方式的提醒。管理员可以清晰的判断学生的结果严重程度，是否处理等，对于大批量的团体测试更能做到工作效率的提升和误报率的下降。 （6）咨询预约 ①心海软件提供了在线交流与预约咨询的功能，以便老师和学校可以及时了解学生心理动态并通知学生做好咨询工作。和普通的互动交流不同的是，本系统中个人的所有交流信息都将自动保存到被试的个人心理档案里面以供咨询参考。 ②在线交流通过一对一或一对多的方式，实现初步的沟通和大致情况的了解，方便学校心理辅导老师及时了解学生的动态，以便及时进行心理咨询与干预。 ③预约咨询可以通过预约面谈、电话咨询等不同的方式，让心理学辅导人员合理的安排时间，并且通过二次确认的方式来保证预约的有效性。此外，系统还提供了面询记录功能，记录的内容将存入个人心理档案，以便学生的再次咨询和咨询师接受督导。 ④访谈功能：老师根据测评结果对有需要的学生直接发送手机短信或者系统内消息，以此达到访谈邀请。保证了访谈邀请消息的快捷性，隐私性。 （7）互动交流 ①信息交流：系统提供了公共聊天室、短信消息传递和个人客观评价功能，系统成员无论是主试和被试，还是被试之间都可以进行信息交流。这些交流信息都在系统管理员的可见状态下进行，如果有不妥的地方管理员可以进行干预。信息交流功能可以方便学校心理辅导老师在更自然和自由的情境下了解学生情况。 ②文章共享：系统提供文章共享功能，其中的文章可以是管理员抄录的好的文章，也可以是成员之间的心得体会。大家把各自的智慧、经历集中在一起，碰撞出更大的思维火花，以便更大程度地发挥团体的力量去帮助每一位成员。当然，文章共享功能可以设定为成员在发布文章时需要审核才公布或无须审核就公布。 （8）统计报表 | 1 | 套 |
| 9 | 基础宣泄套装 | 宣泄人1个：硅胶材料，不倒设计，结实耐用，击打舒适。圆形底座，可注水或沙，底部安装吸盘，稳固、安全。底座直径约60cm，主体最大直径约65cm，高约170cm，重约42Kg。要求宣泄人必须经过专业SGS检测，具有SGS甲醛含量合格检测报告。 宣泄沙袋1个：硅胶材料，不倒设计，结实耐用，击打舒适。圆形底座，可注水或沙，底部安装吸盘，稳固、安全。底座直径约60cm，主体直径约30cm，高约170cm，重约30Kg。 拳击手套2副：手感柔软，佩戴方便，击打舒适； 加强型宣泄棒2只：充气式设计， 进口PVC加厚内胆，蓝绒布外套。 | 1 | 套 |
| 10 | 智能击打呐喊宣泄系统 | 智能击打呐喊宣泄系统是一款具有专业训练流程与指导的专业系统，训练者可根据系统的训练步骤进行训练，先进行账号注册-压力自评-主题训练-游戏训练-放松减压-心理训练-复测（压力自测）-训练结束（查看训练报告）。（投标人须按照此训练步骤进行现场演示，不接受PPT、图片及视频演示方式。） 1、智能击打呐喊双模式功能：系统具有击打、呐喊双模式功能，支持一键切换。系统提供多主题训练方案和多款互动训练游戏，通过采集训练者击打力度、呐喊分贝值以及持续时间智能匹配互动指导语音，以游戏方式完成情绪宣泄训练。此功能为系统核心功能，须提供针对此产品 CSTC软件产品登记测试报告，测试内容须包含此功能模块，且检测结果为符合。 2、具有严格的权限验证机制：用户类型分为管理员和训练用户，管理员登录后具有用户管理、训练档案管理等高级功能，可查看所有训练者的训练档案。训练用户登录后可进行宣泄训练、查看自己的训练档案。系统登录页面具有注册帐号功能，训练用户既可以通过自主注册帐号登录系统，也可以利用管理员分配的帐号登录系统。 3、心理健康压力评估功能：系统内置心理压力评估量表，训练者可有效进行自我压力评估。采用逐题答题模式设计，测试后立即生成测评报告，给出测试者的压力水平得分和详细的指导建议，报告支持导出Word格式。 4、具有十大宣泄训练主题：提供如“学习工作、恋爱情感、人际交往、环境适应、情绪管理、自知自省、生命认知、挫折成败、家庭关系、应激调节”等至少十大宣泄主题。进入主题训练后，系统自动播放主题指导语，主题训练倒计时提示，训练结束后给出训练时间、最大值、平均值、标准差等详细的统计分析数据，并生成主题训练档案，支持导出Word格式。此功能为系统核心功能，须提供针对此产品 CSTC软件产品登记测试报告，测试内容须包含此功能模块，且检测结果为符合。 5、智能语音互动训练功能：系统具有男声、女声两种互动指导语音库，支持两种语音库模式自由切换。通过高灵敏度无线加速度传感器以及高灵敏度麦克风精准采集训练者击打力度、呐喊声音分贝值和持续时间，智能匹配互动指导语音，给予训练者积极正向引导。 6、情境游戏互动训练功能：提供如“心灵之舞、旭日东升、春暖花开、火箭起飞、萝卜丰收、心花怒放、跨越自我、宣泄地雷”等至少八款互动训练游戏，训练者通过调整击打力度、呐喊声音分贝值和持续时间进行互动游戏训练，每个游戏均具备简单、普通、困难三级难度设置，满足训练者不断进阶来提升自身能力。训练结束后给出训练时间、最大值、平均值、标准差等详细的统计分析数据，并生成训练档案，支持导出Word格式。此功能为系统核心功能，须提供针对此产品 CSTC软件产品登记测试报告，测试内容须包含此功能模块，且检测结果为符合； 7、音乐放松减压功能：提供管理模式下的音乐放松管理功能，管理员可添加、管理音乐文件，组建新的音乐列表，可设置随机播放、顺序播放等多种方式。系统预设8类音乐训练处方，分别是α波心理能量训练、催眠安神训练、放松减压训练、经典古乐放松训练、精力再生训练、五行放松减压、心理能量音乐、自然背景减压音乐等，充分满足不同放松对象的训练需要。此功能为系统核心功能，须提供针对此产品 CSTC软件产品登记测试报告，测试内容须包含此功能模块，且检测结果为符合。 8、心理训练指导功能：系统内置呼吸放松训练、意念放松训练、肌肉放松训练等多种训练教程，配备图片、文字、语音等，有效指导训练者如何把握自我情绪，掌握合理宣泄的方法。此功能为系统核心功能，须提供针对此产品 CSTC软件产品登记测试报告，测试内容须包含此功能模块，且检测结果为符合。 9、档案信息管理功能：管理员可自定义添加、修改用户信息，设置登录密码，管理员可查看所有训练者的训练档案。训练者只能查看自己的训练档案，训练档案支持导出Word格式。 10、击打呐喊智能分析功能：系统通过高灵敏度无线加速度传感器以及高灵敏度麦克风精准采集训练者击打力度、呐喊声音分贝值和持续时间来进行互动宣泄训练。采用移动式击打靶设计，硅胶材质制作，击打舒适安全，击打靶内置高灵敏无线加速度传感器，采用2.4G无线传输模式，通过接收器自动将力度模拟信号转为数字信号，传输到系统进行阈值分级分析后，予以互动式反馈，实现人机互动的宣泄训练功能。 11、系统阈值设置管理：系统提供击打阈值设置功能，可设置击打力度阈值分值范围。同时提供呐喊阈值设置功能，可自由根据周围背景噪音，来设置系统感应的阈值分值，能有效屏蔽外界环境的背景噪音干扰。通过阈值设置，可调整训练难度，有效满足不同训练者的训练需求。 12、主控机柜：触控一体机1台，输入电压220V，整机重量约40KG，高度约160cm，宽度约110cm，钢制外壳，42英寸显示屏，分辨率1920\*1080；控制主机1台；移动式击打靶1个；无线加速度传感器1套。 产品资质列表： 《智能击打呐喊宣泄系统》软件著作权证书 《智能击打呐喊宣泄系统》CSTC软件产品登记测试报告 | 1 | 套 |
| 11 | 方形沙盘 | 1.尺寸：1200\*600\*700mm 2.材质：亚克力+抗倍特板+钢架。 3.工艺：圆柱采用透明亚克力，壁厚9mm，高度100mm，底板抗倍特板，插接式组合工艺，底座钢架，（1）.材质及形状：桌腿圆型钢管。 （2）.尺寸：桌腿尺寸：ф42-15±1mmｘ740ｘ1.2ｍｍ。 （3）.表面涂装：高温粉体烤漆。长时间使用也不会产生表面漆剥落现象。 4.脚垫： （1）.材质：采用优质白色塑料+铁镀蓝锌。  （2）尺寸：ф32\*M10\*40mm。 | 1 | 组 |
| 12 | 月亮组合桌 | 材质采用一体成型。耐80度以上高温。防水； | 3 | 张 |
| 13 | 心理咨询室置物柜 | 1.尺寸：1200\*300\*1800mm； 2.材质：橡胶木； 3.工艺：现代工艺和传统工艺相结合，运用榫卯结构，结构严谨，做工细腻；使用天然植物精炼木蜡油经反复打磨、浸润、擦拭、上光制成，不含甲醛； 4.功能：适用于心理教室沙具等物品的放置。 | 2 | 组 |
| 14 | 身心反馈训练系统 | 一、HRV身心反馈训练系统1套：HRV身心反馈训练系统运用先进的生物反馈和心理调适技术，是一套集生理指标监控、压力与情绪评估、身心状态调节、情绪稳定性训练、心理危机应激训练等功能为一体的智能身心反馈训练软件。通过采集训练者身心反馈数据，结合游戏互动方式，能够帮助训练者缓解压力，增加积极情绪，改善生理机能协调性。 1、专业生物反馈监测：系统采用脉搏血氧传感器，可实时采集训练者的脉搏、血氧、协调度、放松度、压力指数、M-HRT、SD-HRT、M-NN、SDNN、PNN50、RMS-SD、M-SD、SDSD、TP、VLF、LF、HF、HFnorm、LFnorm、LF/HF等生物反馈参数。 2、心理健康压力评估功能：系统内置心理压力评估量表，训练者可有效进行自我压力评估。采用逐题答题模式设计，测试后立即生成测评报告，给出测试者的压力水平得分和详细的指导建议，报告支持导出Word格式。为咨询师制定专业的心理调节方案和评估训练效果提供依据，有助于及时消除负性心理情绪对身心健康造成的消极影响。 3、提供多种放松训练教程：具有呼吸放松训练、肌肉放松训练、冥想放松训练等多种真人放松训练视频，可以有效地帮助训练者缓解压力、放松心情。提供呼吸助手，帮助训练者掌握正确的呼吸方式。训练过程中实时监控训练者各项生理指标，训练结束后出具详细的训练报告。 4、具有多款互动游戏训练：提供海底世界、心雨心晴、花海蝴蝶、花开丰收、气球飞舞、万马奔腾、小丑气球、阳光骑行等至少8款互动游戏，通过采集训练者的生物反馈指标，采用游戏互动的方式，进一步加强心理自我协调能力。每个游戏具备简单、一般、困难三个训练难度，训练结束后出具详细的训练报告。 5、多种类别音乐放松训练：预设多种类型的音乐放松方案，通过音乐播放列表自由进行音乐放松训练。训练结束后出具详细的训练报告。训练过程中实时监控训练者各项生理指标，训练结束后出具详细的训练报告。 6、多种心理应激训练场景：具有火灾、飓风、地震、洪水、雷电、泥石流、沉船、火山、海啸、战争、车祸、矿难、空难多种应激心理训练情境，可有效对训练者进行专业的心理干预、调适，缓解心理和生理的压力，降低应激事件带来的负面影响，提高心理健康水平。训练过程中实时监控训练者各项生理指标，训练结束后出具详细的训练报告。 7、专业EMDR眼动训练：系统具有专业的眼动训练功能，基于EMDR眼动脱敏技术，可有效对训练者进行专业的心理调适，帮助他们学会运用多种方法缓解心理和生理的压力，降低应激事件带来的负面影响，预防心理问题的发生。系统支持自主调节眼动训练摆动的速度。训练过程中实时监控训练者各项生理指标，训练结束后出具详细的训练报告。 8、专业的场景放松训练：系统具备大海、草原、森林、山峰、星空、雪景、沙漠等多个主题放松场景。通过唤起宁静、轻松、舒适情境的想象和体验，帮助训练者进入放松的状态。实时监控训练者各项生理指标，训练结束后出具详细的训练报告。 9、心理训练报告数据管理：支持多用户档案管理，采用分级权限保护。可查询所有训练者生物反馈指标、训练记录数据、训练成绩等，支持导出训练记录结果。 二、音乐减压放松椅1台：采用人体工学结构设计，柔软舒适，内置超静音电机，通过控制按钮即可控制椅子的升降角度。满足训练者躺、仰、坐姿势。配置高级触控式音频控制面板，支持AUX、蓝牙、USB等多种音乐播放模式，可进行播放、暂停、上一首、下一首、音量调大、音量调小等控制操作。具有USB充电输出接口。靠背头部两侧，配置高保真音响系统，立体声效果极佳。坐位及靠背内置多个振动按摩振子，具有多种振动按摩方式，通过手柄即可随意切换。 规格：长约105CM，宽约105CM，高约110CM，重量约40KG；承重约100KG；电源：220V/50Hz； 三、产品组成： 音乐放松椅1台；HRV身心反馈训练系统（含生物反馈采集仪）1套；10英寸控制平板电脑1台；万向支架1个；高保真耳机1套；催眠眼罩2个。 制造商出具参数确认函原件并提供以下证书复印件加盖公章： 《EEG身心反馈训练系统》软件著作权证书 《EEG身心反馈训练系统》软件检测报告 | 1 | 套 |
| 15 | 团体辅导教具箱 | 团体辅导游戏以心理学相关理论知识为基础，借助游戏活动这一载体，采用“体验式学习”模式，用引导的方法带领参与成员进行分享讨论，促进团队成员的交流与思考，最终帮助个体获得成长与适应。 1、要求包含自我认知、环境适应、沟通交往、竞争合作、创新实践、学习管理、心灵成长、情绪管理、生命认知、生涯规划、意志责任、团队协作等至少12个经典活动主题，不少于60个游戏项目。 2、自我认知主题至少包含价值拍卖、优点大轰炸、画“自画像”、背后留言、目标搜索等活动项目。 3、环境适应主题至少包含寻人行动、个性名片、寻找归属、有缘相识等活动项 目。 4、沟通交往主题至少包含“变形虫”、我说你画、“盲人”旅行、最佳配图、我说你剪等活动项目。 5、竞争合作主题至少包含有轨电车、同心杆、两人三足、七彩连环炮、摸石过河、“啄木鸟”行动等活动项目。 6、创新实践主题至少包含遵从指导、心中的塔、传球夺秒、平面魔方、畅想拼图等活动项目。 7、学习管理主题至少包含集思广益、管理七巧板、广告设计、于无声处、一分钟价值、管理金字塔、汉诺塔等活动项目。 8、心灵成长主题至少包含收获“糖弹”、感恩父母、命运之牌、规则的意义、看我“走过来”等活动项目。 9、情绪管理主题至少包含你演我猜、情绪电梯、知心人等活动项目。 10、生命认知主题至少包含生命鱼骨、平凡的生命赞歌、口绘生命、携手穿越阴霾等活动项目。 11、生涯规划主题至少包含生涯量量看、家族职业树、职业决策平衡单、生涯彩虹、职业大猜谜等活动项目。 12、意志责任主题至少包含举手仪式、承担责任、手指的力量、祝福花篮、家乡的认知等活动项目。 13、团队协作主题至少包含不倒森林、蚂蚁翻叶子、能量传输、雷池取水、永字八法、巧接彩珠等活动项目。 14、包含生涯探索教具卡2套，生涯探索教具卡包含兴趣、能力、价值观三项生涯探索卡，其中兴趣棋1套，兴趣雷达图1张，兴趣卡不少于60张，能力卡不少于77张，价值观卡不少于44张，要求采用油卡纸精致印刷。 15、产品组成：器材箱2个、60个项目器材、活动手册1本。 | 1 | 套 |
| 16 | 坐垫 | 团辅室坐垫 | 20 | 个 |
| 17 | 学科窗帘 | 窗帘面积约35平方，根据教室性质，定制不同学科文化的3D打印遮光卷帘。 | 1 | 项 |
| 18 | 环境布展 | 教室面积约90平方米，根据教室性质提供效果图定，经校方确认或实施。 | 1 | 项 |
| 20.资源教室 | | | | |
| 1 | 办公桌椅 | 办公桌尺寸：120\*60\*75cm；材质：刨花板为基材，表面采用三聚氰胺专业加工处理，具耐磨，抗刻划，耐高温，易清洁，耐酸碱； 椅子尺寸：90\*54\*51cm； 材质：工程塑料+网布+海绵，工程PP框架，经久耐用，2MM安全防爆底盘，高承重弓形脚。 | 1 | 套 |
| 2 | 学生桌椅 | 实木桌椅，一张桌子4张椅子，尺寸：120cmx60cmx55cm，使用水性漆环保材料，无任何有害物质； | 1 | 套 |
| 3 | 文件柜 | 资料以及书籍摆放；尺寸：1800mm\*850mm\*390mm（高\*宽\*厚）；带抽屉 移动 透明 玻璃门 | 1 | 个 |
| 4 | 特殊教育素材 | 特殊教育素材包：1、针对特殊教育学生的老师及家长，内容含心理、康复、教育等方面的学习素材，数量为20；2、故事科普学习素材，数量为40;课程资料类学习素材，数量为50份。素材包含学校、上课、你好、老师、人、我、洗手、米饭、碗、书包、衣服、点心店、汽车、电视机、楼房、花、火、水、国旗、春天、开关、出口/入口、花鸟鱼虫、牛奶、养成好习惯、我们的学校、爸爸妈妈、毛巾、小梳子、球、天气、讲卫生等内容。 | 1 | 套 |
| 5 | 感觉统合评估量表 | 感觉统合评估训练系统为用户提供一个集学生基础资料管理、感觉统合发展评估、感觉统合发展结果评价、感觉统合训练建议为一体的综合性系统。系统以建立完善的学生信息管理为目标，以《感统发展核对表》为评估依据，为机构教学和康复训练提供一个科学的管理平台。 系统包括学生信息管理系统、评估系统、训练建议系统。它将评估量表简单化，以计算机作为硬件平台来实现，对学生的发展水平进行评估，充分了解他们的发展水平、优势和不足，将评估结果作为编写其个性化感觉统合训练计划的依据，帮助指导制定学生的感觉统合训练目标和计划，同时提供科学的训练建议，便于学生进行有针对性的训练。 功能特点 1．该系统可对学生感觉统合能力进行全面评估，包括前庭平衡和大脑双侧分化、脑神经生理抑制困难、发育期运动障碍、视觉空间形态、本体觉（重力不安症）、工作压力情绪反应七个方面。 2．可对儿童康复历程进行科学的跟踪与分析，从而进一步提高康复科学化的管理水平。 3．该系统将评估与教育康复训练相结合，在评估的基础上自动生成训练建议，为康复训练的实施提供科学参考。 4．感觉统合训练建议包括学校康复训练部分和家庭康复训练部分，可做到学校与家庭训练的无缝衔接。 5．该系统具有强大的数据库功能，可对所有个案信息进行添加、分析、查询；并且操作方便、快捷，结果准确、可信。 | 1 | 套 |
| 6 | 万象组合套装 | 半砖：高级塑胶PP/PE/ABS，数量12个；全砖：高级塑胶PP/PE/ABS，数量8个；平衡桥：高级塑胶PP/PE/ABS，数量4个;体能环：高级塑胶PP/PE/ABS,直径35cm，数量：4个；体能环：高级塑胶PP/PE/ABS，直径59cm，数量：4个;体能棒：高级塑胶PP/PE/ABS，长35cm，数量：16根；体能棒：高级塑胶PP/PE/ABS，长70cm，数量：8根;棒夹：高级塑胶PP/PE/ABS，数量：12个；环夹：高级塑胶PP/PE/ABS，数量：12个；豆袋：布制+塑料粒子、数量：10个。 | 1 | 套 |
| 7 | 团队协力板/4人 | 用于学生下肢平衡以及身体协调能力训练，同时可进行团队训练，锻炼团体的凝聚力等；环保塑料：39.5x12.5x2.5cm | 1 | 套 |
| 8 | 独脚凳 | 进行感觉统合训练能促进大脑功能的发展和成熟，提高孩子的学习技能和体能 材质：木质（椅面有一定柔软度，保护保护孩子脊柱）。 | 1 | 个 |
| 9 | 视觉提示沟通板 | 功能：主要是针对沟通障碍学生通过设备的扩大及替代的沟通方式，来增加学生的沟通能力及改善生活适应的状况。整合沟通图形库系统、动画与真人语音，将沟通辅具系统的概念充分应用在不同平台上，延伸学生沟通的可能性，让学生表达内心想法。此外结合语言训练策略与情景图库，改善了学生的语言沟通能力。带有磁性的游戏，同时可以锻炼学生的精细动作能力、视觉的感知能力以及颜色数字等分类能力。 产品组成： 1、 沟通板尺寸不小于：30x20x4cm；材料为亚克力、实木夹板、和金属磁板； 2、 沟通板由三层组成：（1）表面为透明亚克力材料，厚度不小于2mm；（2）中间层为9格的键盘框；（3）底层为插沟通卡的区域，沟通卡的尺寸不小于25x15cm； 3、 配有磁力笔1支，可将金属磁板吸入相应的9个键盘框中，完成沟通及游戏动作； 4、 全套有3种不同颜色的功能区，共12块金属磁板； 5、 全套配有10张沟通卡，沟通词汇不少于90个；配有日常用品、天气、情绪、动物、乐器、交通工具、人物和自然模块； 6、 具有10张游戏卡，包含认识数量、比较多少、图形认知、空间位置、健康食物、分类、物体属性、找影子和轮廓匹配等内容，可自动生成答案。 | 1 | 套 |
| 10 | 重锤式手指肌力训练桌 | 重锤式手指肌力训练桌属于康复训练器械，用于手指肌力训练和手指关节活动度康复训练，外形尺寸/cm：80×60×111.5±2，重锤质量：100g、200g、300g、500g，桌面额定承载：750N。 疲劳强度要求：按照《康复训练器械 安全通用要求GB24436-2009》国家标准检测，使用中运动部件，接近正常训练的频率，循环不少于100000次，不应产生任何裂纹、破损等损坏，并仍满足标准的各项功能（须提供第三方检验检测机构依据上述国家标准检测疲劳强度并合格的检测报告佐证，检测报告中须标注检验检测机构资质认定标志CMA有效，检测报告原件核查有效）。 | 1 | 套 |
| 11 | 肌力训练弹力带 | 肌力训练弹力带属于康复训练器械，用于手指肌力训练和手指关节活动度训练，外形尺寸/㎝：174×58×48±2，外形尺寸/cm ：70×11±2，每组肌力训练弹力带由六件组成，橡筋绳用不同颜色区分，橡筋绳的直径及阻力（拉长100%时）：浅绿：直径φ0.6cm，阻力85N，黑：直径φ0.6cm，阻力75N，红：直径φ0.6cm，阻力55N，黄：直径φ0.6cm，阻力45N，深绿：直径φ0.4cm，阻力25N，蓝：直径φ0.4cm，阻力15N。 疲劳强度要求：按照《康复训练器械 安全通用要求GB24436-2009》国家标准检测，使用中运动部件，接近正常训练的频率，循环不少于100000次，不应产生任何裂纹、破损等损坏，并仍满足标准的各项功能（须提供第三方检验检测机构依据上述国家标准疲劳强度检测并合格的检测报告佐证，检测报告中须标注检验检测机构资质认定标志CMA有效，检测报告原件核查有效）。  牵索的抗断力要求：按照《康复训练器械 安全通用要求GB24436-2009》国家标准检测，将牵索的一端固定，在另一端施加最大额定阻力源的六倍载荷，并保持5分钟，应能牢固连接无任何损坏（须提供第三方检验检测机构依据上述国家标准检测并合格的检测报告，检测报告中须标注检验检测机构资质认定标志CMA有效，检测报告原件核查）。 | 1 | 套 |
| 12 | 跳跃世界（中） | 全海绵+PU直径65cm | 1 | 个 |
| 13 | 魔术环（个） | 16\*8cm，铁质 | 1 | 套 |
| 14 | 摇滚跷跷板 | abs工程塑料；长55×宽24×高15cm | 1 | 个 |
| 15 | 轨道游戏盘 | 轨道游戏盘通过组合性的部件，让学生自主设计和搭建路线，用手腕控制游戏球的行径路线，帮助学生提升团队的策略性，并提升学生的手部精细动作能力。 硬件配置： 1、木质双面轨道10个，单个尺寸不小于230x32x46mm，每个轨道两头都有磁铁，可以自由组合，使用木质勺套控制球通过轨道游戏盘。 2、10种双面轨道类型须包含：曲型轨道、斜面轨道、直线轨道、斜坡轨道、陷阱轨道、崎岖轨道、绳索轨道、翻转柱轨道和滚筒轨道，可自由组合游戏场景。 3、三角形柱体转角连接件8个，配套双面轨道使用，尺寸不小45x48x22mm，三角形柱体两面带有内置磁铁，便于组合吸附（投标文件中需提供该功能的证明材料，包括但不限于官网和功能截图等材料）。 4、木球2个（直径不小于25 mm）、磨砂玻璃球2个（直径不小于24mm）、大木质套勺2个（直径不小于29mm）、小木质套勺2个（直径不小于24mm），木质套勺与球配套使用。 5、2个上坡轨道（尺寸不小于213x32x48mm），2个下坡轨道（尺寸不小于213x32x48mm），配套木质滚轴两个，配套直纹木销铃铛2个。 6、配套轨道游戏盘使用手册一本。 7、木质箱子包装：尺寸不小于50 x25 x8cm，便于收纳整理。 样品演示 | 1 | 套 |
| 16 | 踩踏石 | 适合于训练小朋友的协调能力和感觉统合能力以及逻辑思维能力，以及培养儿童判断距离的能力。可设计多种情景进行游戏。防滑塑胶设计,确保安全。规格：ø15cm，H7cm 承重100kg，3对/套。 | 1 | 套 |
| 17 | 跳袋 | 色彩鲜艳仿皮布袋，仿皮布袋；锻炼孩子的平衡及本体觉能力。尺寸：30\*60cmm。 | 1 | 个 |
| 18 | 88轨道 | 材质：高级塑料；尺寸：长34cmx宽21cmx高4.5cm； 组件明细：包括轨道1个，球1个；可训练手、眼、脑的统整运动，趣味游戏中加入通用设计的概念，2件一组。 | 1 | 套 |
| 19 | 手功能及思维训练组合箱 | 手功能及思维训练组合箱采用人机互动的形式，学生根据案例提示，在图片中添加颜色和图案，本组合箱可以训练学生的手部精细动作和逻辑思维能力，同时本设备结构紧凑、占空间小、便于携带，也大大扩大了其应用范围。 1、 组合箱分三层，中间层为固定的亚克力板，亚克力板均匀分布24个磁力孔； 2、 组合箱尺寸不小于30x20x4cm；材料为亚克力、实木夹板、和金属磁板； 3、 手功能及思维训练组合箱由三层组成：（1）表面为透明亚克力材料，厚度不小于2mm；（2）中间层为亚克力板，均匀分布24个磁力孔；（3）底层为任务卡区域，任务卡尺寸不小于25x15cm； 4、 配有磁力笔1支，可将金属磁板吸入相应的亚克力24个磁力孔中； 5、 配置任务卡数量不少于120张；尺寸不小于23x12cm，任务卡排版中有磁力孔； 6、 任务卡包含以下模式：（1）人物职业与对应物品模式；（2）动物与对应食物模模式；（3）找线条模式；（4）物品与关联模式；（5）形状配对模式；（6）影子配对模块；（7）物品补缺模式；（8）分类模式；（9）空间位置配对模式；（10）轻重选择配对模式。 | 1 | 套 |
| 20 | 视力环（2个/对） | 塑料；￠18×2.6(cm) | 1 | 套 |
| 21 | 羊角球组合 | 可进行下肢力度训练，也可以进行本体觉训练； 材质：环保塑料； 内容及尺寸：直径不小于45cm的羊角球2个；颜色：黄色、绿色 | 1 | 套 |
| 22 | 粗面大笼球 | 材质：环保塑料；  内容及尺寸：直径不小于60cm的大笼球一个； 负载：最大可承受100kg | 1 | 个 |
| 23 | 充气玩具-触觉球 | 学生用来进行触觉训练，同时可以进行传递本体觉训练； 材质：塑料；内容及尺寸：不小于直径30×L60cm。  密封性能要求：按照《充气玩具通用技术要求 GB/T 27708-2011》国家标准检测，将球体置于水下100mm处，气泡产生间隔大于1分钟（须提供第三方检验检测机构依据上述国家标准检测并合格的检测报告佐证，检测报告中须标注检验检测机构资质认定标志CMA有效，检测报告原件核查有效）。 气压下降率要求：按照《充气玩具通用技术要求 GB/T 27708-2011》国家标准检测，施压50±0.5kg,放置8小时，卸载后气压下降率应不大于15%（须提供第三方检验检测机构依据上述国家标准检测并合格的检测报告佐证，检测报告中须标注检验检测机构资质认定标志CMA有效，检测报告原件核查有效）。 | 1 | 个 |
| 24 | 下肢功率车 | 外形尺寸（长×宽×高）： 97㎝×57㎝×107㎝ 座位上下调节范围：73㎝～98㎝(11档) 阻尼调节档数：8档 产品用途：适用于下肢关节活动度、肌力及协调功能的训练，下肢功率车属于康复训练器械。 特点和功能： 采用类自行车踩踏运动锻炼下肢关节活动功能；运动阻力可调；前扶手架角度及座位上下高度可调，可进行骑式训练，并适合不同身高人群使用；可显示训练时间、速度、距离、热量等数据。 疲劳试验要求：按照《康复训练器械 安全通用要求GB24436-2009》国家标准检测，使用中运动部件，接近正常训练的频率，循环不少于100000次，不应产生任何裂纹、破损等损坏，并仍满足标准的各项功能（须提供第三方检验检测机构依据上述国家标准检测并合格的检测报告佐证，检测报告中须标注检验检测机构资质认定标志CMA有效，检测报告原件核查）。 整机稳定性要求：按照《康复训练器械 安全通用要求GB24436-2009》国家标准检测，器械承载100KG试验假人或体重相当试验人员（可配重块），按正常训练状态的摆动方向或最不利稳定的方向，从水平开始倾翻，记录倾翻角度，精确到0.1度，做稳定性试验时，其倾翻角不小于10度，符合上述国家标准（须提供第三方检验检测机构依据上述国家标准检测并合格的检测报告佐证，检测报告中须标注检验检测机构资质认定标志CMA有效，检测报告原件核查）。 | 1 | 套 |
| 25 | 训练浪桥 | A字架：长不小于190cm； 宽不小于170cm； 高不小于110cm，不锈钢材质，钢管直径不小于3cm，挂件钢管厚度：1.5mm，其他钢管厚度：1mm。 吊缆：长度：160cm, 中间宽度：60cm；帆布+木质。横抱筒：直径：18cm长度：58cm，外层PU革、内填充密度海绵，接口处配有拉链。 竖抱筒：直径：18cm长度：56cm，外层PU革、内填充密度海绵，接口处配有拉链。  【训练目的】：调节固有前庭感觉统合功能,发展平衡能力,促进身体协调感统器材配套,可结合横抱筒、竖抱筒、插棍吊袋使用。 | 1 | 套 |
| 26 | 滑梯 | 大滑板是进行本体觉训练最常用的产品之一，进行的刺激强度也比较大，可大大改善学生的本体觉能力； 800W X3100Lx550K(mm)滑台高度。 | 1 | 套 |
| 27 | 圆形小滑板 | 锻炼学生的平衡以及本体觉能力，同时作为大滑梯训练的配件之一； 塑料；直径：52cm；组件：滑板车一个、绳索一条 | 3 | 个 |
| 28 | 阳光隧道 | 布料采用加密涤塔夫+网布，钢丝从两层涤塔夫中间穿过，加厚设计，不用担心宝宝会被钢丝割到，充分锻炼孩子的攀爬能力。天窗的设计，让老师们能看清幼儿情况。该产品能够有效的刺激前庭平衡感。适合于动作不协调，注意力不集中，平衡感差，容易跌倒的儿童。；钢丝+涤纶布；48\*72cm（6通） | 1 | 件 |
| 29 | 空间感训练套件 | 通过在游戏的过程中，学生找到相同大小和空间的木块，同时考虑色彩和几何图形等因素拼接，训练学生的色彩和形状的识别能力，发展学生的视觉感知能力。 1、 配置不少于25张图案的木质卡片； 2、 木质卡的尺寸不小于90x90x7mm; 3、 图案内容为各种颜色和几何图形； 4、 木质卡匹配相同颜色和几何图形，可组成正方形。 | 1 | 套 |
| 30 | 听觉及视觉训练套件 | 听觉及视觉训练套件通过颜色设定和听觉配对游戏，加强对学生的双层感官刺激，培养学生的配对能力、感知能力和集中注意力的能力。 1、 配置木质游戏板一个，木质板带有10个游戏方格；尺寸不小于：30x24cm； 2、 配置10个听视觉游戏盒，尺寸不小于5x5x6cm； 3、 听视觉游戏盒底部为半透明的彩色亚克力，摇动可以发出不同的声响； 4、 听视觉游戏盒可以根据相同的声音或颜色进行配对游戏。 | 1 | 套 |
| 31 | 特殊教育课程训练包 | 特殊教育课程是专门为存在口语/语言障碍和认知障碍等特殊需求学生设计的综合性教学材料，根据我国的特殊教育教材，由资深特殊教育老师和语言治疗师合作开发。这套课程预设10个主题单元，保持了统一的设计和结构，每个单元围绕主题教学，帮助老师在课堂上进行有意义地教学，让学生获得沉浸式的体验，收获更多的知识，全方位培养特殊需求学生的沟通能力、语言能力和积极行为。 1. 符号一致性：课程内容使用的符号体系和高科技辅助沟通设备内的一致，满足学生的学习成长路径，易于辨识和教学。 2. 时间表主题：让学生了解课堂上会发生什么，将完成哪些活动及相应的顺序，在每个活动结束后，再次使用时间表，以便顺利过渡到下一个活动。配置PVC时间表一张，时间表中带有8个魔术粘，可反复使用，时间表尺寸不小于29x20cm。 3. 图片拼图主题：介绍新的概念，可引发背景的知识，塑料拼图板尺寸不小8.5x5cm,拼图板背面为6个圆孔，便于学生操作使用。 4. 词汇主题：学习词汇的知识，并给学生提供机会有意义地使用词汇。配置5张PVC材质的词汇主题表，尺寸不小于29x20cm。（1）词汇表认知主题：分我认识、我不认识和我不确定三个部分，每个部分带有4个魔术粘；（2）水果主题：水果组句子；（3）蔬菜主题：蔬菜组句子；（4）吃的主题；（5）喝的主题。 5. 读书主题：让学生参与到主题相关的、语言丰富的读写活动中；阅读“常见的蔬菜水果”主题书，构建学生的背景知识。 6. 配对主题：巩固新学的概念，同时让学生接触到新的词汇，练习同物配对，配对活动也可以在训练后，评估学生的理解能力。 7. 休闲活动主题：让学生在跟主题相关的有趣活动中庆祝所学到的知识。 8. 宾果配对游戏主题：巩固新学的概念，在游戏中练习视听觉和听理解，同时让学生接触到新的词汇，配置10张PVC配对板（尺寸不小于29x20cm），16张PVC水果蔬菜卡（尺寸不小于6.5x6.5cm），32块塑料游戏圆片。 9. 棋盘游戏主题：配置1个泡沫骰子和20张PVC卡片（尺寸不小于8x5cm）。 10. 测试主题：巩固新学的概念，评估学生的掌握程度，以此调整教学。配置5张PVC材质的词汇主题表，尺寸不小于29x20cm，都可反复使用。 11. 配置沟通册/词汇表：配有PVC沟通板的册子和主题词汇表共12张（尺寸不小于29x20cm）；沟通册的主题包含：小单词、动作、描述、日期和时间、快捷短语、春节、音乐、游戏、吃饭、读书和影视。在沟通册封面，可清晰呈现出12个分类主题，便于学生精确查找内容。 12. 沟通册按照6x6的网格，其中6张为通用沟通板，6张为特定的场景主题，共有300个常用沟通词汇，满足生活及教学所需。 13. 教师指导手册:详细介绍了教学活动、常见问题、各种主题的详细教案等。 硬件配置： 包装尺寸：38cm x 6cm x 30cm；总重量：2KG；教材材质：PVC；课程包：1个收纳包，1个风琴包，9个教学活动、1本教师指导手册、1本AAC沟通册、1张主题词汇表、1本沟通册指导说明； | 1 | 套 |
| 32 | 乌龟垫 | 200\*180cm；双面 | 1 | 件 |
| 33 | 特殊儿童言语障碍评估与训练软件系统 | 言语障碍评估及训练系统是一款用于言语康复领域的言语障碍评估训练设备，通过对言语和信号进行实时检测、处理，为言语、喉功能障碍的评估、诊断提供相关信息。用于言语障碍的评估、言语功能检测、言语损伤检测等。设备内含两大评估体系，可实现对呼吸、发声、共鸣、构音功能的实时测量以及开放式单音节词、词语、句子、言语语调的测试，同时具有声门波动态显示与测量等功能。并可依据“言语功能评估标准”对言语的呼吸、发声、共鸣功能进行评估并制定合理的矫治方案。: 康复测评体系 (1)开放式单音节词测试：声母测试、韵母测试； (2)词语测试：家畜、人称、自然景象、行为动词、对比；初级词汇，中级词汇，高级词汇进行分频测评； (3)句子测试：问句测试、言语细节测试； (4)言语语调测试：声调训练、言语韵律训练。 | 1 | 套 |
| 34 | 数字化多媒体互动评估训练--便携版 | 数字化多媒体互动评估训练平台是针对孤独症、自闭症、脑瘫儿童开发的产品，采用多媒体互动技术，结合引导式的康复训练程序，训练者可以在轻松的训练过程中锻炼手眼协调性。通过训练程序的引导，训练者能够获取各项生活常识，有效的提高训练者认知能力，提升基础逻辑思维能力。采用多点触控交互技术和互动一体机软硬件结合的方式，设计、实现的一套集认知与运动、教学与训练、学习与娱乐于一体的智能评估与康复训练平台。 本设备精心设计策划的活动能够刺激康复者有效并系统的在运动、言语、智能、社交及情绪等各方面的全面发展。让康复者主动进行上肢肢体康复，并在趣味中学习日常生活所需的脑力功能，尽量去克服身体运动功能障碍，有效促进康复者对知识的理解，加强其对外界的认知，丰富它们的信息量。通过计算机对学生的操作进行即时的反馈，并通过由浅入深的难度设置，调动学生的学习兴趣，训练和提高学生的反应速度，增强学生的短时记忆，并促进长时记忆的形成，从而训练和发展学生的智力。 参数点： 1、数字化多媒体互动评估训练平台分为：用户数据管理系统、认知评定与训练、上肢评定与训练、评定量表和益智与娱乐。 2、用户数据管理系统：包含用户的查询、新增、修改、删除、清空及登录等功能，可以对用户的常规信息进行管理。 3、训练前的方案定制：软件后台可以定制选择用户的训练方案、训练时间及训练级别，用户可以一键进入训练模式。 4、历史记录模块：历史记录模块会记录用户的训练时间及训练模块，历史记录模块中具有训练情况报告单，包含训练内容、图表分析和支持打印功能。。 5、认知评定与训练模块：针对认知障碍的训练者，系统包含不少于20个训练内容：（1）数字计算训练，（2）反应协调训练，（3）水果认知，（4）运算符号训练，（5）视觉分析训练，（6）移动协调训练，（7）亮度区分训练，（8）动物认知，（9）颜色区分训练，（10）辨别认知训练，（11），（12）排序判断训练，（13）形状认知，（14）快速记忆训练，（15）快速反应训练，（16）分类辨别训练，（17）定向认知训练，（18）纵向强化训练，（19）数水果，（20）找相同训练游戏。本模块将训练和游戏结合，调动训练者训练的主观能动性和积极性。 6、认知评定与训练模块可以进行训练长短的设置，包含1分钟、3分钟、5分钟、10分钟和20分钟五种时间设置。其中反应协调训练和分类认知训练可以进行难度级别的设置。 7、上肢评定与训练模块：训练者在训练中需随轨迹移动肢体或控制物体移动速度，通过对训练中物体控制达到上肢功能的控制，系统包含不少于19个训练内容：（1）目标追踪训练，（2）连贯性训练，（3）运动协调训练，（4）手眼协调训练，（5）速度训练，（6）注意力训练，（7）视空间训练，（8）反应训练，（9）辨别训练，（10）左右手协调训练，（11）运动协调性训练，(12)运动控制训练，(13)空间失认重建，(14)空间辨别训练，(15)删除训练，(16)运动启动训练，(17)运动强化训练，(18)纵向协调训练，(19)视觉追踪训练。 8、评定量表模块系统：训练报告自动生成保存，方便前后对比，跟踪训练效果；指导师可对报告进行编辑，可在报告中写入评语等。系统包含（1）Barthel指数评定；（2）焦虑自评（SAS）；（3）Fugl-meyer平衡功能评定；（4）Glasgow昏迷评定表；（5）Berg平衡量表；（6）额叶功能评定表；（7）智能状态检查表；（8）行为记忆功能评定；（9）Brunnstrom脑卒中恢复分；（10）HACHINSKI缺血指数量表；（11）伯恩斯忧郁清单(BDC)；（12）长谷川式智力检查表；（13）社会功能活动问卷（FAQ)；（14）利手评定表；（15）才藤氏吞咽障碍评价表；（16）简式TOKEN测量表;(17)上肢Fugl-Meyer（投标文件中需提供该功能的证明材料，包括但不限于官网和功能截图等材料）。 9、益智与娱乐：针对上肢和认知障碍的训练者提供的益智游戏，增加训练的趣味性，游戏数量不少于10个。 硬件配置：平板电脑二合一触屏电脑，屏幕11.6英寸，内存4G+128G，磁吸键盘，分辨率：1920\*1080dpi，CPU核数：2.4GHz。 | 1 | 套 |
| 35 | 沟通任意贴纸 | 语言训练、动物乐园、学习全贴纸、左右脑贴纸（左脑）、左右脑贴纸（右脑）、神奇贴纸、神奇贴纸、识车全贴纸、恐龙世界、世界兵器、学拼音、瓜果蔬菜一套共十二本。 | 3 | 套 |
| 36 | 心理障碍干预卡片 | 本套卡片包括我很快乐、我不想生气、我不愿悲伤、我不会害怕、我不怕孤独、我不要烦恼、我不要焦虑10个单元主题，男生女生指导卡片两个版本。 心理障碍干预卡片根据情绪管理四部曲：觉察、接纳、表达、陶冶设计而成，可按情绪觉察，情绪探索，情绪表达卡，积极情绪唤醒4个步骤进行训练。 本套卡片由我很快乐、我不想生气、我不愿悲伤、我不会害怕等10个单元主题组成，旨在帮助儿童学会觉察、接纳、表达和陶冶自我情绪，丰富他们的情感体验，同时培养情绪管理能力，训练内容为生活中常会体验的基本情绪或高级情绪情感，如：快乐、生气、悲伤、害怕等，通过对多种情绪的体验，引导儿童形成健康的心态和积极乐观的生活态度。卡片既可以作为特殊儿童进行心理障碍干预的用具，也可作为普通儿童塑造健康、积极、乐观生活态度的工具。 | 1 | 套 |
| 37 | 早期行为干预积木玩具 | 98片大块百变城市积木 ，木制。 | 1 | 套 |
| 38 | 社会行为障碍干预 | 日常生活指导卡片，28张；纸质 | 1 | 套 |
| 39 | 特殊认知能力评估训练系统 | 特殊认知能力评估训练系统是一款用于认知康复领域的认知能力评估和训练系统，专业设计，通过多种丰富有趣的内容及形式，对用户感知觉能力、注意能力、观察能力、记忆能力、思维能力（推理能力）等进行训练，训练内容丰富多样，针对性强。 1.可进行一对一或以对多的互动模式；2.测评模块用户可自主编辑；3.可进行个案管理，建立个别化测评计划。 评估内容模块： 1.手眼协调及伴随记忆：包括连珠子、模仿折纸和七巧板等能力测评；2.辨色及色彩记忆：包括颜色记忆能力测评； 3.知觉辨别图形比较：包括图片识别能力测评；4.认知环境思维联想：包括图片扩展能力测评； 5.注意力及短期记忆力：包括短时记忆能力测评；6.空间定向及手眼协调：包括积木摆放能力测评； 7.分析综合知觉想象：包括图画整理能力测评；8.数字和记忆力：包括数字记忆能力测评； 9.类同比较及概念联想：包括图画类推能力测评10.图形组合及抽象推理：包括方位推理能力测评； 11.自主编辑工具：可自主编辑训练内容及模块； 训练内容模块： 1.各类词汇教育体系： （1）日常用词：包括动词、量词、名词、形容词等内容；（2）动物：包括野生动物、家畜等内容； （3）植物：包括花草、树木、蔬菜、水果等内容；（4）季节：包括季节、自然景象等内容； （5）节日：包括春节、端午节、儿童节、国庆节等内容；（6）生活用词：包括衣帽鞋袜、生活、交通、校园、家庭等内容。 2.康复体系： （1）分类能力训练：包括颜色分类、形状分类、事物分类、材料分类、功能分类等训练模式；（2）观察力训练：包括找相同、找影子、找不同、环境感知等训练模式；（3）记忆力培养：短期视觉注意力、记数字、记颜色等训练模式；（4）想象力培养：看图联想、图画类推等训练模式；（5）空间知觉训练：大小感知、方位感知等训练模式；（6）空间推理训练：几何图形、立体拼图、几何体截面、视觉推理等训练模式；（7）手眼协调能力培养：折纸、七巧板等训练模式； | 1 | 套 |
| 40 | 福禄贝尔教具 | 目的：认识分辨颜色、数目和空间概念、大小、主题等共15组件/套 | 1 | 套 |
| 41 | 聪明伶俐木脑袋 | 材质：榉木 锻炼眼手协调 认知能力数理推理能力 观察能力以及社交能力等，培养孩子的想象力和空间感知能力。包含3D组装木制玩具、百宝箱、果树夹、苹果树、记忆棋等 | 1 | 套 |
| 42 | 生字卡片 | 学习卡片类，100张 | 1 | 套 |
| 43 | 教具 | 1. 排箫、2. 多翅竹蜻蜓、3. 笼中鸟、4. 难分离的小球、5. 自制弹力球、6. 漂浮的小球、7. 制作潜望镜、8. 趣味滚轮、9. 水轮转转转、10. 水中的小鱼 共10件，材质：塑料； | 1 | 套 |
| 44 | 学具 | 学具袋：1个。学具盒：1个（内有：图形方和数学方）。学具图阵组合卡：48张。注意选择性训练卡：24张（包含48节课） | 1 | 套 |
| 45 | 地垫 | 教室环境的布置： 厚度不小于2cm，尺寸不小于1x1m。 | 50 | 块 |
| 46 | 学科窗帘 | 窗帘面积约35平方，根据教室性质，定制不同学科文化的3D打印遮光卷帘。 | 1 | 项 |
| 21.美术教室 | | | | |
| 1 | 教师讲台 | 1.规格1800\*700\*850mm 2.台面：采用优质25mm三聚氰胺防潮双贴面板；所有截面都采用进口自动封边机选用优质PVC封边，粘力强、密封性好、外形美观、经久耐用。组装接缝严密，连接牢固，无松动现象。 3.桌架：采用上海宝钢一级无缝钢管, 立脚不小于38\*38\*1.2mm、拉档不小于20\*30\*1.2mm，表面经过十道防锈前处理,,隧道喷雾式自动喷涂。 4.柜体：采用16mm厚优质三聚氰胺防潮双贴面板，环保标准达到国家E1级，板材所有截面优质PVC机器封边，粘力强、密封性好、外形美观、经久耐用。组装接缝严密，连接牢固，无松动现象。 2.五金配件：采用优质拉手、铰链、三节导轨等，所有五金配件全部经过防锈、防腐处理。 | 1 | 张 |
| 2 | 美术桌 | 1.尺寸：W2200\*D1100\*H750±10mm； 2.材质：实木多层板+钢架； 3.工艺：桌面采用标准板，桌面厚度25mm,下层板厚度18mm,基材采用优质实木多层板，面贴优质三聚氰安纸，ABS直封边制作。桌架采用优质钢架，满焊焊接而成，表面采用高温粉体烤漆，耐腐蚀，不易生锈； | 6 | 张 |
| 3 | 美术凳 | 1.规格：Φ296\*450mm 2.工艺：面板采用ABS新料一体注塑成型，面板直径296mm±2mm。中间有內弧造型，深度为10mm;椅腿钢管尺寸：32\*22\*2.0mm，采用鱼眼管满焊焊接，表面采用高温粉体烤漆，耐腐蚀，不易生锈；脚垫采用Pa纤维质塑胶一体成型，防滑、耐用、耐摩擦；凳子底部加黑色护垫，保护地板防止摩擦，所有零部件采用永久性固定方式，不会产生松散、脱落之情形。 | 46 | 把 |
| 4 | 水槽台整套 | 1.台面：采用人造石台面，柜身采用优质国标定制免漆板 2.水嘴：不锈钢水嘴 3.瓷盆：采用台下盆工艺，采用优质瓷盆。 | 1 | 套 |
| 5 | 写生画箱 | 箱体：47cm×33cm×8cm | 1 | 只 |
| 6 | 写生教具 | 石膏几何形体：圆球，长方体，正方体，圆柱体，六棱柱，圆锥，方锥 | 1 | 套 |
| 7 | 画架 | 高度不低于142cm | 45 | 个 |
| 8 | 画板 | 不小于60cm×45cm | 45 | 块 |
| 9 | 版画工具 | 木刻刀5把、笔刀1把、笔刀片3件、电烙铁1把、木蘑托1只、胶滚1套（大中小各1件）、油石1件、刮刀2-3把、6B中华绘图铅笔2支 | 45 | 套 |
| 10 | 绘画工具 | 水粉笔1～12#各1支，水彩笔1～12#各1支、大白云毛笔1支、小狼毫1支、勾线笔1支、斗笔1支、扁笔1支、调色盒1个、调色盘1个 | 45 | 套 |
| 11 | 制作工具 | 美工刀1把、剪刀2把、木刻刀12把、尖钻1把、篆刻刀1把、油石1块、改锥2把、多用锯1把、锯条5根、推刨1把、木锉1把、尖嘴钳1把、铁锤1把、电烙铁1把、凿子2把、什锦锉1套、切割垫板1块、三用圆规1件、订书器1个、壁纸刀1把、U型锯1把、线锯条10根、手摇钻1个、刨子1把、盒尺1个、角尺1把、砂纸5张、小台钳1台、钢丝钳1把、钢锉1把、钢板尺1把、金属剪1把、铁砧子1件 | 23 | 套 |
| 12 | 剪纸工具 | 1、剪刀1件：无刃、圆头，总长度160mm；2、花边剪刀1件：刀头总长度60mm；3、直尺1件：30mm；4、切割垫板1块：A4幅面；5、笔刀1件：长140mm；6、笔刀刀片3件：39mm；7、订书器1件：钉型26/6、24/6；8、蛇形尺1件：长300mm；9、打孔器1件：手握式单孔打孔器，有纸屑收集装置，手握处防滑细纹，最大打孔能力可打8张纸，打孔直径6mm；10、美工刀1件：长168mm；中空吹塑定位包装 | 23 | 套 |
| 13 | 剪纸耗材 | 专用剪纸、各色彩纸、白板纸、卡纸、各色布料等 | 23 | 套 |
| 14 | 学科窗帘 | 窗帘面积约35平方，根据教室性质，定制不同学科文化的3D打印遮光卷帘。 | 1 | 项 |
| 15 | 环境布展 | 教室面积约90平方米，根据教室性质提供效果图定，经校方确认或实施。 | 1 | 项 |
| 22.劳技（陶艺）教室 | | | | |
| 1 | 教师操作台 | 1.规格：1800\*700\*850mm 2.台面：采用30mm厚橡胶木指接板。表面优质油漆，五底三面。 3.柜体：采用16mm厚橡胶木指接板，表面环保清水油漆处理。 4.滑轨：采用优质三节静音滑轨； 5.铰链：采用优质铰链，开合十万次以上； | 1 | 张 |
| 2 | 陶艺桌 | 1、规格：1200\*1000\*750mm 2、结构：全木结构 3、材质： （1）台面：采用16mm厚橡木指接板，下挂可视厚度为50mm厚，表面环保清水油漆处理。 （2）桌脚：采用不小于50\*50mm实木脚，表面环保清水油漆处理。 | 12 | 张 |
| 3 | 陶艺凳1 | 陶艺教室专用 | 24 | 组 |
| 4 | 陶艺凳2 | 陶艺教室专用 | 8 | 张 |
| 5 | 水槽台整套 | 1.台面：采用人造石台面，柜身采用优质国标定制免漆板 2.水嘴：不锈钢水嘴 3.瓷盆：采用台下盆工艺，采用优质瓷盆。 | 1 | 套 |
| 6 | 拉胚操作台 | 1.尺寸：2630\*550\*450mm； 2.材质：橡胶木； 3.工艺：现代工艺和传统工艺相结合，结构严谨，做工细腻；使用原料主要以梓油、亚麻油、苏子油、松油、棕榈蜡、植物树脂及天然色素融合而成，调色所用的颜料为环保型有机颜料的优质木蜡油经反复打磨、浸润、擦拭、上光制成，不含甲醛； 4.功能：可放置工具、水杯、材料及待完成作品等 | 4 | 组 |
| 7 | 拉坯机 | 安全电压36V，圆盘转速:90r/min，无级变速 | 8 | 台 |
| 8 | 泥板机 | 升降手轮最大提高度：6cm；手柄摇动最大工作行程：58cm | 1 | 台 |
| 9 | 炼泥机 | 额定电压：AC220V；工作状态出泥量：280kg/h | 1 | 台 |
| 10 | 云台 | 铝制，规格：上盘面d=300mm，下盘面d=250mm ， 高；h=170mm，表面光洁、无毛刺，转动平稳灵活。 | 15 | 个 |
| 11 | 电窑 | 额定电压：AC 220V；最高工作温度：1260°C | 1 | 台 |
| 12 | 陶艺工具包 | 泥塑刀1把、环形刀2把、拍板3个、碾滚3根、木条3套、刮板1件、型板1块、割线1件、陶针1个、海绵1块 | 45 | 套 |
| 14 | 磨底机 | √材质：金属 尺寸：长350mm宽350mm高350mm（±5mm） 电压：220V  功率：550W 转速：1400转 标配：磨底机1个，标牌1个，说明书1本，合格证1张 用途：用于打磨陶瓷底部，使其底部光滑细腻，打磨陶瓷粗糙部位，防止划伤，增加美观度 | 1 | 台 |
| 16 | 烘干机-型号2 | 材质：硬塑 尺寸：≥长225mm\*宽47mm（±5mm） 电压：220V 功率：300W 温度：200℃ 插头类型：扁头插头 产品重量：≥213g 出风口径：≥12mm 用途： 1、小巧便于携带，操作安全，热量大。 2、适用于陶艺作品烘干、热缩片等各种手工操作 | 1 | 个 |
| 17 | 折叠水桶 | 材质：塑料，牛津布，PP塑料 尺寸：≥直径142mm高142mm 用途：盛放水，用于陶艺拉坯、捏塑、彩绘的辅助工具。 | 8 | 个 |
| 18 | 转台-3型 | √材质：硬塑 尺寸：≥上盘直径225mm，下盘直径177mm，高115mm 特性：表面采用静电喷塑，光滑、平稳 用途：陶艺作品制作辅助工具，可在转台上进行捏雕、绘画、施釉、雕刻和修坯等 | 12 | 个 |
| 19 | 陶笛模具 | 材质：石膏。 尺寸：≥长200mm\*宽150mm 说明：吸水性强，需要在干燥环境中放置  标配：模具1个、宽皮筋2个 用途：用于作品成型，可重复利用。 | 1 | 套 |
| 20 | 印花模具套装-1型 | √材质：塑料 标配：33件/套 用途：陶艺印花工具，多种模具印花，粘接在坯体上，体现雕花装饰效果 | 2 | 套 |
| 21 | 石膏板 | 材质：石膏。 尺寸：≥直径300mm高30mm 用途：吸水性强，可用于揉泥、回收泥料等 | 3 | 块 |
| 22 | 筛子-3型 | √材质：304不锈钢特厚激光焊接 尺寸：≥直径100mm 目数:80目 用途：过滤 | 1 | 个 |
| 23 | 吹釉壶 | 材质：不锈钢 尺寸：≥长165mm，直径70mm，高85mm 用途：用于作品的施釉 | 4 | 个 |
| 24 | 泥塑工具套装 | √材质：不锈钢，实木手柄 尺寸：≥长130-195mm 标配：22件/套 用途：用于捏雕中刻画纹样、雕花，可一具多用 | 2 | 套 |
| 25 | 陶艺木质工具套装 | √材质：实木和金属 尺寸：≥长145-158mm 标配：5个/套 用途：用于泥塑创作时雕刻和刻画作品外形，粘接（刻、划、压、打磨等） | 12 | 套 |
| 26 | 拉坯工具套装 | 材质:木质，不锈钢，海绵 标配：8件/套 用途：用于辅助拉坯，可使坯体表面平滑整洁，木质工具可在坯体上做装饰，不锈钢类可剔除多余部分，海绵保证坯体内部不会积水，防止坯体干裂。 | 6 | 套 |
| 27 | 修坯套筒4件套 | 材质：石膏 尺寸： ≥小号上直径90mm\*下直径70mm，高35mm ≥中号上直径130mm\*下直径90mm，高80mm ≥大号上直径170mm\*下直径120mm，高110mm ≥特大号上直径200mm\*下直径140mm，高160mm 标配：4件/套 用途：四种规格大小双面修坯桶，适用于辅助修坯工艺，更好的固定陶艺坯体。 | 1 | 套 |
| 28 | 修坯工具套装-2型 | 材质：不锈钢，实木手柄。 尺寸：≥长180-200mm，6件/套 用途：用于陶艺修坯使坯体表面整洁美观。 | 6 | 套 |
| 29 | 开槽泥拍 | √材质：实木 尺寸：≥长180mm宽67mm厚14mm 用途：用于制作泥板制作纹理等 | 6 | 个 |
| 30 | 擀泥杖-2型 | 材质：实木 尺寸：≥长200mm，直径25mm 用途：用于手动擀压制作作品。 | 45 | 根 |
| 31 | 麻布-3型 | 材质：棉麻 尺寸：≥长310mm宽510mm 用途：棉麻材质，透气吸水性好，用于手动擀制泥板垫底使用。 | 45 | 块 |
| 32 | 青花勾线笔 | √材质：竹，兼毫 尺寸：≥直径5mm长190mm 用途：用于彩绘勾勒线稿。 | 45 | 支 |
| 33 | 大白云毛笔 | √材质：竹，兼毫 尺寸：≥长225mm，直径6mm 用途：用于绘画涂色、刷浆。 | 45 | 支 |
| 34 | 隔热手套-4型 | 材质：食品级隔热棉 尺寸：≥长290mm宽160mm 用途：温度在100℃左右开窑时配戴拿取作品。 | 1 | 双 |
| 35 | 小毛巾 | √材质：微纤维 尺寸：≥长240mm宽240mm 用途：辅助工具，可用于擦拭、陶泥保湿等多种用途 | 45 | 条 |
| 36 | 海绵-3型 | 材质：海绵。 尺寸：≥长200mm宽100mm高10mm 用途：用于干燥泥坯或者素坯的表面打磨，让作品表面更光滑平整。 | 2 | 个 |
| 37 | 刮板-3型 | 材质：PP 尺寸：≥长128mm宽88mm 用途：适用于拉坯作品取置和桌面废泥清理。 | 12 | 块 |
| 38 | 储泥箱 | 材质：塑料 尺寸：≥长535mm宽385mm高320mm 特性：底部加有滑轮，方便运输移动。 用途：适用于陶艺制作所产生的废泥加水沉淀和存放。 | 1 | 个 |
| 39 | 浸釉夹 | √材质：不锈钢 尺寸：≥长300mm 用途：陶艺作品浸釉工具，用于坯体施釉环节，方便用更好固定坯体，减少坯体施釉环节的损坏率 | 1 | 把 |
| 40 | 儿童防水围裙 | √材质：防水布 尺寸：≥长690mm宽490mm 用途：儿童防护罩衣，防止水渍等污染物染到衣服上 | 45 | 条 |
| 41 | 釉下彩6色条-1型 | 材质：高温彩色颜料 容量：≥5ml 烧制温度：1180-1250℃ 用途：釉下彩绘 | 45 | 条 |
| 42 | 浓缩颜色釉6件套 | 材质：釉料 容量：≥140ml/瓶 烧制温度：1180-1250℃ 标配：SG037深橘红，SG065柠黄色，SG081棱镜红，SG141墨绿色，SG169松石绿，SG209黑檀色各1瓶 用途：装饰学生陶艺作品表面，光滑，易清洗，易保存 | 1 | 套 |
| 43 | 精装白瓷泥 | 材质：高岭土，长石，瓷矿石等。 重量：≥400g/袋 用途：单个独立包装设计，耐与保存，使用起来勤俭节约。适用于各种陶艺作品制作和烧制。 | 400 | 袋 |
| 44 | 黄陶泥 | 材质：石英，长石，云母，硫酸盐，硫化物，碳酸盐等。 重量：≥400g/袋 用途：单个独立包装设计，耐与保存，使用起来勤俭节约。适用于各种陶艺作品制作和烧制。 | 45 | 袋 |
| 45 | 紫砂泥 | 材质：石英，云母，赤铁矿和粘土。 重量：≥400g/袋 用途：单个独立包装设计，耐与保存，使用起来勤俭节约。适用于各种陶艺作品制作和烧制。 | 45 | 袋 |
| 46 | 透明釉-1型 | 材质：长石，石英，高岭土 容量：≥500/瓶 烧制温度：1180-1250℃ 用途：学生陶艺作品上釉 | 15 | 瓶 |
| 47 | 透明釉釉粉 | 材质：长石，石英，高岭土 重量：≥500g/包 烧制温度：1180-1250℃ 用途：釉粉和水比例为1:1.5,适用于陶艺作品施釉。 | 10 | 包 |
| 48 | 单色釉10色套装釉粉 | 标配：大红1包、黄1包、天蓝1包、宝石蓝1包、亮黑1包、果绿1包、森林绿1包、桃花粉1包、咖啡1包、玫瑰紫1包，10/包 材质：釉料 重量：≥500g/包 用途：釉粉和水比例为1:1.5,适用于陶艺作品施釉，颜色亮丽。 | 1 | 套 |
| 49 | 现代青花-1型 | 材质：高温青花颜料。 容量：≥50g/瓶 烧制温度：1180-1250℃。 用途：用于釉下彩绘，在陶艺素坯作品上进行装饰，颜色可调制深浅，再覆一层透明釉入窑高温烧制，色彩稳定便于烧制。 | 6 | 瓶 |
| 50 | 铅笔 | 材料：椴木 尺寸：≥长175mm 用途：用于彩绘前的打稿。 | 45 | 支 |
| 51 | 素坯首饰 | 材质：陶瓷素坯 尺寸：≥长70mm宽20mm 用途：陶艺素烧半成品，适用于陶艺釉下彩绘装饰的直接使用，烧制完可用来做首饰、项链等。 | 24 | 个 |
| 52 | 素坯盘子-5型 | 材质：高白泥 尺寸：≥直径110mm 用途：陶艺釉下彩绘或直接上釉烧制成陶瓷 | 45 | 个 |
| 53 | 环创素坯盘子20件套 | 材质：陶瓷素坯。 尺寸：≥直径145mm、165mm、220mm、285mm 标配：4种规格陶瓷素坯盘子各5个。 用途：教室环创或釉下彩作品烧制 | 1 | 套 |
| 54 | 氧化铝粉-1型 | 材质：氧化铝 容量：≥500g/瓶 用途：防止烧制时作品于硼板粘连 | 1 | 瓶 |
| 55 | 主题活动操作材料包 | 釉上彩绘（陶） 招财猫陶瓷风铃 12色丙烯颜料（带笔） | 45 | 包 |
| 56 | 学科窗帘 | 窗帘面积约35平方，根据教室性质，定制不同学科文化的3D打印遮光卷帘。 | 1 | 项 |
| 57 | 环境布展 | 教室面积约90平方米，根据教室性质提供效果图定，经校方确认或实施。 | 1 | 间 |
| 23.操作间 | | | | |
| 1 | 胚架 | 陶艺教室专用胚架 | 6 | 个 |
| 24.校园电视台 | | | | |
| 1 | 操作椅 | 适用人体工学升降转椅 | 2 | 把 |
| 2 | 接待沙发 | 接待沙发+茶几，高回弹海绵包裹坐垫，流线型扶手设计，让手臂的承托更为舒适支撑不悬空。 | 1 | 套 |
| 3 | 虚拟演播室主机 | 1、采用无轨跟踪技术； 2、支持高清信号（HDMI）2路输入，支持高清信号（HDMI）1路输出，支持2路本地硬盘素材播放通道，1路PPT素材播放通道，支持iVGA信号1路输入，支持4路网络信号输入，支持模拟音频1路输入，支持模拟音频1路输出，支持监听音频信号1路输出； 3、硬件配置： 4RU服务器（570x430x176mm），Core i7-7700 3.6GHz，内存8GB\*2，系统盘 固态硬盘 250GB，数据盘（企业级）3.5" SATA3 1T \*2， GV-N1660-6GD，配置广播级专业视音频板卡，27寸全高清液晶显示器。 4、场景服务： 免费提供三维场景库150套； 5、流量服务： 免费提供视频云直播500G流量； 6、支持与同品牌非编软件交互；录制后生成的故事版文件，可直接在非编软件的故事板中调用，方便二次精编，节省时间； 7、资质要求： ★虚拟演播室产品需具有中国质量认证中心颁发的中国国家强制性产品认证证书复印件并加盖公章。 ★整机具有国家广播电影电视总局广播电视计量检测中心的检测报告复印件并加盖公章。 ★为确保后期产品升级兼容，投标单位需提供原厂授权文件并加盖公章。 | 1 | 台 |
| 4 | 真三维虚拟演播室系统 | 1.提供场景编辑软件，可对三维场景中的模型物件单独赋予不同的纹理贴图，并可做隐藏、运动特技（如位移、旋转和缩放等）、遮挡、替换、添加等操作；可在场景中创建三维文字和物件，实现物体按轨迹实时运动；支持3DS、FBX、OBJ和X等格式的场景文件及前景动画的导入；为保证软件的真实可用。 2.支持一次性载入多个场景，场景之间可做快速特技快速切换；可边播边载入场景。 3.三维模型场景支持大于2亿个三角形面片数、纹理贴图容量大于10G。 4.场景中物件纹理都可替换为本地视频、图片、PPT、摄像机信号、IVGA信号和网络信号等。 5.可实现动态跟踪和动态遮挡效果，可使拍摄的前景中被遮挡的蓝色（或绿色）区域不做抠像处理，前景物体运动过程中遮挡依然有效，被遮挡的蓝色（或绿色）区域不被抠像。 6.最少支持36路虚拟摄像机，虚拟摄像机位可无限添加；摄像机位置和摄像机姿态可调节，实现多个虚拟摄像机位之间的快速切换及推拉摇移动作的切换运动拍摄效果，且摄像机运动过程的时长可以自定义。 7.内置软件色键器和硬件色键器，可同时分别对摄像机信号和本地视频等10路以上信号进行抠像处理，每路信号可独立设置色键参数。抠像效果人物边缘无黑边、无蓝（绿）边、无闪烁、无锯齿；人物运动或摆手时无蓝（绿）边、无拖尾。 8.可实现一键快速抠像，通过一键抠像可将水瓶、发丝等物体从背景中分离出来，被抠像物体边缘连续完整、无杂色。具有多次取色抠像、边缘处理和抑色等功能。 9.支持无线控制，可以通过平板电脑来控制机位切换、摇臂、调音和录制等。 10.通过遥控器可实现单人控制播出单播出，无需其他人员配合。 11.内置特技切换台功能，提供多种切换特技模板。内置切换台可对虚拟摄像机位进行快速切换，对摄像机信号、PPT信号、IVGA、本地素材、网络信号和手机信号等可一键输出。  12.支持4路网络流媒体信号的接入并可在虚拟场景中同时播放。 13.具有音频延迟功能，可对输入音频进行调控，可对PGM输出音频延时和音量大小调整。 14.具有本地PGM节目录制功能，无需外置采集设备即可将PGM信号录制并生成多种格式的高标清视频文件。 15.可与同品牌非编产品通过XML文件交互，方便后期编辑。 16.可将合成画面通过显卡的HDMI接口输出到监视器进行监看。 17.可同时输出高清和标清信号。 18.输出的合成信号支持高标清同播，并且与原始摄像机信号相比延时≤3帧。 19.支持流媒体直播，支持RTMP等协议。 20.具有云交互功能，可使用微信或其他终端与虚拟节目实时交互，实现互动式节目；具有如投票、评论等功能，并实时以图文包装的形式呈现。 | 1 | 套 |
| 5 | 专业摄录一体机 | 1) 采用 1.0 英寸背照式 Exmor R CMOS 传感器  2) 29mm 广角 G 镜头  3) 12 倍光学变焦，48 倍的最大变焦功能，  4) 最大像素2000万  5) 3.5英寸液晶屏  6) 白平衡：预设（室内：3200K，室外：5600K±7 级，色温设置范围：2300-15000K），一键式 A、B，自动可选  7) 录制格式：视频：XAVC S HD：MPEG4-AVC/H264 4:2:0 Long Profile  AVCHD： 兼容 MPEG-4 AVC/H.264 AVCHD 2.0 格式 DV | 1 | 部 |
| 6 | 摄像机附件 | 含大容量电池1块、128G存储卡2张、便携包1个、读卡器1个 | 1 | 套 |
| 7 | 专业三脚架 | 产品类型专业脚架+云台+脚轮 最高工作高度 1525mm 最低工作高度 760mm 折叠高度810mm 最大负荷 6kg 节数3节 产品重量 4.1kg 外形设计球碗直径：65mm 与提词器配套 | 1 | 付 |
| 8 | 内置电脑双屏双屏提词器 | 1.≥19英寸双屏提词器，包含主持人文稿显示和支持人形象返看双屏设计； 2.文件类型支持:txt,ppt等格式； 3.高分辨率:图像鲜艳,分辨率高,支持1440X900 @60Hz； 4.广视角:水平140°垂直130° 5.高对比度：高对比度视频电路设计，静态1000:1 ,动态8000000:1； 6.轻便稳固:航空型材滑道,轻便耐用,一体化设计,能与各种摄像机和三脚架固定使用,拆装简便； 7.控制方式:有线/无线遥控,设备通过多种方式同时操控,可单,双人控制； 8.提词器软件:自带镜像功能，视觉清晰，字迹平稳：图象鲜艳，分辨率高，字符大、亮度高、画面平滑、无抖动； 9.专业设计：坚固结实、耐磕碰、防静电，整体模块化设计,安装简单操作简便,功能齐全； 10.专业提词器软件:自带镜象功能,解决双屏正像问题,主持人与导播间轻松互动视觉清晰字迹平稳:图象鲜艳,分辨率高,字符大,亮度高； 11.画面平滑,无抖动,视距大于2.5M； 12.全介质平面分光镜:入射角45°,多介质膜无色差超薄增透分光镜,防眩光高亮显示技术,透过率超过85%以上,分光比2:8光损失小于2%,透反率1:0.35； 13.自适应调节:显示屏可对显示内容自适应调节,在很亮的演播室环境下图像也很清楚； 14.中英文操作平台:支持镜像、多人分色播出、滚动速度任意调整、翻页；字号、字体任意设置，字色、背景色任意搭配等功能； | 1 | 套 |
| 9 | 液晶回显 | 屏幕尺寸55英寸；屏幕分辨率（1920\*1080）；屏幕比例16:9；  显示接口（Display interface） HDMI\*1、DVI\*1 | 1 | 套 |
| 10 | 调音台 | 8个输入通道,6个话筒输入,2组立体声线路输入,1-6通道设三段式中段扫频均衡前6个话筒通道内置压缩器,所有通道均有高通滤波器,内置SPX数字效果器 | 1 | 台 |
| 11 | 主持人桌面播音话筒 | 采用纯金镀膜片音头，和高性能的电子电路，具有失真小、低噪音、宽频响、宽动态等优点，能发挥极致的声音效果。 拾音灵敏度高，性能稳定，环境适应能力强;具有优良的电磁(EMI)和射频(RFI)屏蔽效果，不受任何的外界干扰。 底座与传声器接口处可90度旋转，可灵活调节拾音方向。 | 1 | 支 |
| 12 | 无线话筒 | 产品定位：专业播音主持 产品类型：无线 指向性：心形指向 频率响应自： 20HZ 灵敏度：-55dBV/PA 等效自噪：39DB(A) 含接收机、发射机腰包1、领夹麦1、手持麦1 | 1 | 套 |
| 13 | 监听音箱 | 声道：2.0 高音：2 x15W,低音：2 x 18W 信噪比：≧85dBA 灵敏度 PC：700±50mV;AUX：550±50mV 频响范围：高音：4.0KHz-20KHz;低音：30Hz-3KHz 接口：PC、AUX、蓝牙 | 1 | 对 |
| 14 | 导播操作台（含机柜） | 电视台通用型1.8米导播操作台 | 1 | 台 |
| 15 | 线材及安装调试 | 线材及安装调试 | 1 | 项 |
| 16 | 抠像蓝箱（含可移动坐播抠像桌） | 扇型蓝箱两侧背景宽4000mm，高3000mm，背景、地板间采用弧形过度。背景、弧板、地板间批腻子，外观无接缝，结实牢固。Rosco5710抠像漆滚涂三遍，整体颜色一致，没有色差。 蓝箱同材质，现场制作可移动坐播抠像桌，800mm(长）\*400mm(宽）\*750mm（高），桌子表面Rosco5710抠像漆滚涂三遍 | 1 | 项 |
| 17 | 顶光用数字无线控制智能场景记忆LED专用影视灯 | 额定功率：150w 供电方式：90-265VAC50/60Hz;DC12-24V 相关色温：5600K LED类型：贴片灯珠  1.全航空铝材结构，强度高，重量轻  2.灯体与光源一体化设计，灯体高强航空铝材散热材质，散热好，延长灯珠寿命，质量稳定。 3.灯体，固定旋钮，固定转接件灯易损耗部件全高强航空铝材质设计，无故障，耐使用。 4.进口科瑞光源芯片，高亮度，高显色，Ra >95.色温稳定，5600K.  5.电源控制电路一体化控制盒设计，灯体控制盒分体设计，高强铝材外壳，散热性好，易更换，售后简洁，方便。 6.调光方式：DMX512信号/本地控制/无线遥控/ 7.无线调光方式为无需走信号线，放大器，调光台等设备 7.无线调光方式为无需走信号线，放大器，调光台等设备 9.标准国际DMX512信号设计，兼容性强，控制精准。 10.灯具无需绑定传统灯具号码牌，自带高亮显示数码号码牌，清晰易识别，美观统一，易于调节。 11.灯具支持通过多功能调光终端存储多达10个场景记忆，可自由设定灯具在不同场合下亮度及调光数据，支持一键复位，操作简单，布光环境多样 | 2 | 台 |
| 18 | 面光用数字无线控制智能场景记忆LED专用影视灯 | 1.全航空铝材结构，强度高，重量轻  2.灯体与光源一体化设计，灯体高强航空铝材散热材质，散热好，延长灯珠寿命，质量稳定。 3.灯体，固定旋钮，固定转接件灯易损耗部件全高强航空铝材质设计，无故障，耐使用。 4.进口科瑞光源芯片，高亮度，高显色，Ra >95.色温稳定，5600K.  5.电源控制电路一体化控制盒设计，灯体控制盒分体设计，高强铝材外壳，散热性好，易更换，售后简洁，方便。 6.调光方式：DMX512信号/本地控制/无线遥控/ 7.无线调光方式为无需走信号线，放大器，调光台等设备 7.无线调光方式为无需走信号线，放大器，调光台等设备 9.标准国际DMX512信号设计，兼容性强，控制精准。 10.灯具无需绑定传统灯具号码牌，自带高亮显示数码号码牌，清晰易识别，美观统一，易于调节。 11.灯具支持通过多功能调光终端存储多达10个场景记忆，可自由设定灯具在不同场合下亮度及调光数据，支持一键复位，操作简单，布光环境多样 | 4 | 台 |
| 19 | 侧光用数字无线控制智能场景记忆LED专用影视灯 | 额定功率：150w 供电方式：90-265VAC50/60Hz;DC12-24V 相关色温：5600K LED类型：贴片灯珠  1.全航空铝材结构，强度高，重量轻  2.灯体与光源一体化设计，灯体高强航空铝材散热材质，散热好，延长灯珠寿命，质量稳定。 3.灯体，固定旋钮，固定转接件灯易损耗部件全高强航空铝材质设计，无故障，耐使用。 4.进口科瑞光源芯片，高亮度，高显色，Ra >95.色温稳定，5600K.  5.电源控制电路一体化控制盒设计，灯体控制盒分体设计，高强铝材外壳，散热性好，易更换，售后简洁，方便。 6.调光方式：DMX512信号/本地控制/无线遥控/ 7.无线调光方式为无需走信号线，放大器，调光台等设备 7.无线调光方式为无需走信号线，放大器，调光台等设备 8.需提供灯具无线调光相关软著无线数字遥控设计，液晶数字遥控器控制，无需繁琐信号线施工连接，使用简单方便。 9.标准国际DMX512信号设计，兼容性强，控制精准。 ★10.需提供灯具3c证书复印件并原厂加盖公章。 11灯具无需绑定传统灯具号码牌，自带高亮显示数码号码牌，清晰易识别，美观统一，易于调节。 12.灯具支持通过多功能调光终端存储多达10个场景记忆，可自由设定灯具在不同场合下亮度及调光数据，支持一键复位，操作简单，布光环境多样 | 2 | 台 |
| 20 | 背景数字无线控制智能场景记忆LED专用影视灯 | 额定功率：120w 供电方式：90-265VAC50/60Hz;DC12-24V 相关色温：5600K LED类型：贴片灯珠  1.全航空铝材结构，强度高，重量轻  2.灯体与光源一体化设计，灯体高强航空铝材散热材质，散热好，延长灯珠寿命，质量稳定。 3.灯体，固定旋钮，固定转接件灯易损耗部件全高强航空铝材质设计，无故障，耐使用。 4.进口科瑞光源芯片，高亮度，高显色，Ra >95.色温稳定，5600K.  5.电源控制电路一体化控制盒设计，灯体控制盒分体设计，高强铝材外壳，散热性好，易更换，售后简洁，方便。 6.调光方式：DMX512信号/本地控制/无线遥控/ 7.无线调光方式为无需走信号线，放大器，调光台等设备 9.标准国际DMX512信号设计，兼容性强，控制精准。 10.灯具无需绑定传统灯具号码牌，自带高亮显示数码号码牌，清晰易识别，美观统一，易于调节。 | 4 | 台 |
| 21 | 灯光电源直通柜 | 供 电：90—265V/AC 50/60Hz 额定功率：12路×2KW,10A胶木插使用于各种负载。 操作说明：使用前请先接好所有需要供电的设备,本产品可接入12只X2KW常规灯具或12只X2KW特效灯,12路单独控制；当开关打到ON状态，这时接入的灯具应亮起. | 1 | 台 |
| 22 | 恒力铰链 | 结构：调簧式设计、准确定位 提升重量：7Kg 颜色：黑色 产品尺寸：370×340×105mm 自身重量：3.5Kg | 4 | 个 |
| 23 | 环境布展 | 教室面积约90平方米，根据教室性质提供效果图定，经校方确认或实施。 | 1 | 间 |
| 25.录播教室 | | | | |
| 1 | 录播讲台 | 1. 桌面采用耐划木质材料，扶手采用橡木扶手。 2. 翻转式打开15-20吋液晶宽屏（不用时翻转桌面成一体）。   3、提供左右扶手让演讲者握扶，尺寸60x600mm；前置活动L型板。  4、隐藏式滑轨抽屉，可容纳、鼠标、控制面板 。 | 1 | 张 |
| 2 | 学生桌 | 1.尺寸：1200\*550\*725mm±10mm ； 2.材质：颗粒板+钢架； 3.工艺：桌面采用国家标准E1级板，厚度25mm,基材采用优质颗粒板，面贴优质三聚氰胺纸，PVC直封边制作；桌架上托采用厚度3mm冷轧钢板落料成型，局部需淬火处理，同按钮旋转机构组合行程上托组合，内外脚杆分别采用直径50\*1.5圆管和直径42\*1.8无筋圆管，通过缩管、弯管成型，连接脚与脚之间的横梁采用直径50\*1.5圆管，满焊焊接而成，表面采用高温粉体烤漆，耐腐蚀，不易生锈，不含有害物质。 | 23 | 张 |
| 3 | 学生凳 | 1.尺寸：Φ296\*450mm; 2.材质：ABS+钢管； 3.工艺：面板采用ABS新料一体注塑成型，面板直径29.6cm±1cm，坐垫下带有防滑凸条和防滑垫的塑料背盖，以便于悬挂，尺寸：125\*127\*35mm±5mm。中间有內弧造型，深度为8mm。椅腿钢管尺寸：32\*22\*1.5mm，采用鱼眼管满焊焊接，表面采用高温粉体烤漆，耐腐蚀，不易生锈；脚垫尺寸：81\*19\*60mm及40\*28\*39mm；采用PP纤维质塑胶一体成型，防滑、耐用、耐摩擦；凳子底部加黑色护垫，保护地板防止摩擦，所有零部件采用永久性固定方式，不会产生松散、脱落之情形。 4.功能：凳子可悬挂于桌子上方便收纳及打扫卫生。 | 46 | 张 |
| 4 | 广播级精品录播主机 | 1、录播主机支持4机位全高清（1080P）精品录播需求； 2、录播主机支持普通教室灯光环境下的虚拟抠像功能，4路通道均可实现抠像，便于学校扩展校园演播及微课录制应用； 3、配置：专业工作站/CPU:酷睿i7 8700/16GB内存/配置120G SSD固态硬盘出厂预装WIN7 64位操作系统/配置数据硬盘3T/内置DVD刻录光驱/广播级视频采集卡/2G专业图形显卡； 4、视音频板卡可支持5路3G-SDI\HD-SDI\SDI\CVBS兼容输入通道； HDMI扩展输出；不采用RJ45图像采集方式； 5、支持计算机信号IVGA软采集； 6、为了提高设备使用便捷性，录播主机能同时支撑视频导播功能、录制功能和直播功能的一体化集成应用； 7、为了更好的应用到后期编辑、教育资源存储等系统，系统支持MPEG2-I格式的录制，AVI的封装格式。 8、为了方便课程大批量包装需求、节省大量后期工作，系统除了支持图片的片头片尾合成之外，能够实现视频片头片尾自动合成； 9、内置跟踪定位模块，配合跟踪定位系统实现跟踪定位； 10. 配27英寸全高清液晶显示器。 | 1 | 台 |
| 5 | 录播系统软件 | 1.系统可自动或手动完成4机位镜头的跟踪拍摄录制功能，支持 教师特写镜头、学生特写镜头、教师全景镜头、学生全景镜头、板书镜头、课件电脑共6个景别的同步录制； 2．为满足精品课及优课录制需求，系统支持手动、自动、半自动三种录制模式，并可在录制过程中任意切换； 3.电影模式与资源模式同时录制； 4.为了精品课制作及后期非线性编辑的需要，高码流支持4路 100Mb/秒 超高码流AVI格式文件同步录制；  5.录制通道数量可调，实现4路广播级全高清（1920x1080 MPEG2\_I 100M AVI）/6路全高清（1920x1080 H.264 5M MP4）视频同步录制； 6.具备录制状态显示功能，能实时在软件界面中显示当前录制通道情况及格式、分辨率； 7.支持校标、角标、标题、字幕，跑马、滚屏、标版字等实时加载； 8.录制时自动记录镜头切换点信息，所有画面切换时间点能导入后期非编并自动显示，提高后期非线性编辑效率； 9.教师可在授课电脑端进行录制、暂停、停止操作，可不通过中控或后台操作录播设备及软件； 10.提供各多种静态、动态、虚拟大屏等虚拟抠像背景。 | 1 | 套 |
| 6 | 跟踪定位系统 | 1．采用智能图像分析技术对教室中的情况进行自动化分析、处理，满足常态化教学录播要求。 2.为保证观看舒适度，自动导切的输出画面需保证景别稳定，无推拉摇移镜头、无频繁切换镜头、无空镜头。 3.支持教师安全框策略。对于老师小幅度移动，镜头保持稳定避免镜头晃动，当老师大范围移动，自动切换为全景，当老师稳定后再切换回老师近景。 4.支持老师身高自适应策略。对于不同身高的老师，需要根据实际情况自动调整机位构图，保证构图的美观。 5.支持老师在学生区自动跟踪和切换。 6.支持多学生站立跟踪策略，画面先切换到学生全景展示环境，当多个学生先后站立时依次切换至各学生近景，当多个学生同时站立时切换为学生全景。 7.师生互动时支持自动切换为双视窗模式。 8.支持板书特写跟踪策略。 9. 支持课件自动切换策略，当教师切换课件、操作课件或用激光笔讲解课件时，自动切换至课件画面。老师讲解课件时支持自动切换为画中画模式。 10. 支持片头轮播策略，用于在片头交代录制场景。 11. 支持带观摩区教室跟踪，观摩教师在后排观摩、站立走动对全自动跟踪不造成干扰。 12. 自动屏蔽灯光、大屏、投影灯等干扰。 13. 系统可以自定义配置特写跟踪时间，如板书停留时间和课件停留时间等。 | 1 | 套 |
| 7 | 广播级非线性编辑系统 | 、非编软件同机安装在录播主机上，录完即编； 2.可对课件进行资源管理、素材导入、导出、剪辑、颜色处理、音频处理、特技叠加、字幕添加、多格式转码功能； 3.视频导入后即可形成故事版文件，且所有的切点均按不同轨道进行保留，用户通过时间线可快速定位每个镜头切换点，提高编辑效率 ； 4.支持视频颜色校正功能，能对视频整体、局部进行高、中、低亮部颜色调色，能利用RGB等颜色曲线调色； 5.支持音频处理功能，能实现降噪处理、回音延时处理、频率过滤处理等多种音频处理功能； 6.能满足国家教育部视频公开课要求的独立SRT格式字幕的制作功能要求； 7.支持视频的变速播放调整，能实现视频快、静、倒、慢放等功能； 8.可添加含3维字的片头片尾； 9.支持上百种转场、过渡特技； 10.支持多种多窗口、画中画效果制作； 11．提供多套片头片尾故事板模板，替换文字及图片后即可使用 | 1 | 套 |
| 8 | 导播控制台 | 1.实现专业的信号切换、调音、摄像机控制、录制控制、字幕特技等功能； 2．具有精细的人体工程学设计，按操作逻辑顺序和使用频率合理布局；选用了三种不同尺寸的按键，使用频率高的按键较大，降低长时间使用的疲劳感，误操作率低；使用频率低的按键较小，合理化布局，三色发光机械按键，手感好，功能状态指示明了，  3．选用高品质操纵杆，手感舒适，能够满足精准控制的要求； 选用七档旋钮和无极旋钮两种旋钮，适用于不同的功能，七档旋钮档位反馈清晰，无极旋钮手感细腻； 4．面板采用高质感材质，背板采用铝合金一体成型工艺，兼备质感与品质； 5．充分考虑实际使用情况，使用户通过控制台即可实现核心功能，避免了在键盘、鼠标与控制台间的切换操作； 6．支持摄像机设置，包括速度、亮度、聚焦等调节，以及预置位和白平衡的设置。支持快速切换摄像机预置位的控制方式，能在上课过程中实时进行摄像机预置位的设置与调用； 7．支持实时在手动、半自动、自动的多种操作模式间切换； 8．支持录制与直播控制，包括录制、暂停、停止和直播等； 9.支持三种以上特技和四种字幕的加载控制； | 1 | 台 |
| 9 | 高清云台摄像机 | 1．1/2.7英寸COMS/MOS/CCD传感器； 2．支持1080p/60输出并向下兼容； 3．支持1路SDI输出接口；1路HDMI接口 4．12倍光学变焦； 5．使用R-232C接口，可对摄像机进行远程高速通讯控制； 6．支持10个以上预制位设置； | 4 | 台 |
| 10 | 跟踪辅助摄像机 | 1.图像传感器：1/3" SONY EXview HAD CCDⅡ； 2.视频制式：PAL；有效像素：PAL:976（H）×582（V）； 3.分辨率：700TVL； 4.最低照度：彩色：0.02lux/F1.2；电子快门：自动:1/50s~1/100 | 4 | 只 |
| 11 | 拾音话筒 | 元件：固定充电背板，静电型电容式 指向性：超指向性 频率响应：90 Hz～2000 Hz 开路灵敏度：-30dB (31.6 mV) 以 1V 于 1 Pa 阻抗：100 欧姆 最大输入声压级：127 dB 声压, 1 kHz 于 1% T.H.D. 信噪比：74 dB, 1 kHz 于 1 Pa 幻像电源：直流 11~52V DC幻象供电 重量：80 克 尺寸：175.0mm x 21.0 mm (长度 X 直径) 插头：内置三针XLRM卡侬公头 标配：伸缩吊杆 | 8 | 套 |
| 12 | 音频处理器 | 1、24bitA/D、D/A转换器，44.1kHz取样频率。 2、≥8路线路输入，XLR端子，四路线路输出，XLR端子。 3、8个输入通道均具有31段图示均衡，信号电平表等处理模块。 4、内置4×6的输出混音器，四个输入通道的信号分量在六个输出通道中的混音比例可独立调整。 5、多组工厂或用户参数预置；带有计算机控制接口，现场调整方便； 6、有红外遥控输入接口，与配套的红外接收器连接后实现红外遥控。 | 1 | 台 |
| 13 | 交换机 | 1、名称：千兆以太网交换机 2、功能：16个10/100/1000BASE-T自适应千兆以太网交换端口 | 1 | 台 |
| 14 | 时序电源 | 1. 19”标准机架式结构； 2. 电源电压交流:220V 50HZ ； 3. 8路通道输出,每组延迟时间1s,每组最大输出电流30A。 | 1 | 台 |
| 15 | 操作台 | 1.钢木结合材料一体成型；桌体采用1.5mm冷轧钢板；附锁钥匙。 2.桌面采用深色耐划木质材料； 3.长宽高（CM），关闭：180\* 90\* 80； 4.隐藏式滑轨抽屉，可容纳键盘、鼠标； 5.操作台左右两侧带机架柜，钢板厚度≥1.5MM，足够容纳全部录播及服务器等设备； | 1 | 台 |
| 16 | 液晶回显 | 屏幕尺寸55英寸；屏幕分辨率（1920\*1080）；屏幕比例16:9；  显示接口（Display interface） HDMI\*1、DVI\*1 | 2 | 台 |
| 17 | 附件及其他 | 含线材管材，安装调试培训，三年上门服务 | 1 | 套 |
| 18 | 学科窗帘 | 窗帘面积约35平方，根据教室性质，定制不同学科文化的3D打印遮光卷帘。 | 1 | 项 |
| 19 | 环境布展 | 教室面积约90平方米，根据教室性质提供效果图定，经校方确认或实施。 | 1 | 间 |
| 26.观摩室 | | | | |
| 1 | 观摩座椅1 | 带书写板，经久耐用观摩椅 | 30 | 张 |
| 2 | 观摩座椅2 | 适用人体工学升降转椅 | 2 | 把 |
| 3 | 学科窗帘 | 窗帘面积约35平方，根据教室性质，定制不同学科文化的3D打印遮光卷帘。 | 1 | 项 |
|  | 27.劳技（木工）教室 | | | |
| 1 | 教师操作台 | 1.规格：1800\*700\*850mm 2.台面：采用优质25mm三聚氰胺防潮双贴面板，()；所有截面都采用进口自动封边机选用优质PVC封边，粘力强、密封性好、外形美观、经久耐用。组装接缝严密，连接牢固，无松动现象。 3.桌架：采用上海宝钢一级无缝钢管, 立脚不小于38\*38\*1.2mm、拉档不小于20\*30\*1.2mm，表面经过十道防锈前处理,,隧道喷雾式自动喷涂。 4.柜体：采用16mm厚优质三聚氰胺防潮双贴面板，环保标准达到国家E1级，板材所有截面优质PVC机器封边，粘力强、密封性好、外形美观、经久耐用。组装接缝严密，连接牢固，无松动现象。 2.五金配件：采用优质拉手、铰链、三节导轨等，所有五金配件全部经过防锈、防腐处理。 | 1 | 张 |
| 2 | 木工桌 | 1.尺寸：W1800\*D1300\*H750mm； 2.材质：橡胶木实木+优质钢架； 3.工艺：桌面采用优质实木，使用天然植物精炼木蜡油经反复打磨、浸润、擦拭、上光制成，不含甲醛；桌架采用优质钢架，满焊焊接而成，表面采用高温粉体烤漆，耐腐蚀，不易生锈质； 4.功能：天然实木，木质坚韧，耐腐蚀性强，适合多人小组活动。 | 8 | 张 |
| 3 | 木工凳 | 1.规格：Φ296\*450mm 2.工艺：面板采用ABS新料一体注塑成型，面板直径296mm±2mm，中间有內弧造型，深度为10mm;坐垫下带有防滑凸条和防滑垫的塑料背盖，以便于悬挂，尺寸：125\*120\*35mm±5mm。中间有內弧造型，深度为10mm。椅腿钢管尺寸：32\*22\*2.0mm，采用鱼眼管满焊焊接，表面采用高温粉体烤漆，耐腐蚀，不易生锈；脚垫尺寸：75.5\*50\*17mm及40\*30\*40mm；采用Pa纤维质塑胶一体成型，防滑、耐用、耐摩擦；凳子底部加黑色护垫，保护地板防止摩擦，所有零部件采用永久性固定方式，不会产生松散、脱落之情形。 3.功能：凳子可悬挂于桌子上方便收纳及打扫卫生。 | 46 | 张 |
| 4 | 急救箱 | 铝合金，含便携急救包 | 1 | 个 |
| 5 | 曲线锯床套装 | 标配：曲线锯床1台，锯条-6型1包 曲线锯床（材质：金属 尺寸：长625mm宽280mm高330mm（±5mm） 电压：AC220v 功率：120W 说明：切割速度：550-1600rpm 锯条长度128-133mm 切割厚度：51mm 工作台倾斜0-45度 喉深406mm 特性：采用静音电机，无极调速环保，全铝台面，局面平整，LED灯光，切割吹尘设计，使切割线路更清晰。 标配：曲线锯床1个，标牌1个，说明书1本，合格证1张。 用途：切割木料，可以将木料切割出斜面，用于木艺作品制作。 锯条-6型（材质：金属 尺寸：≥长128-133mm 标配：锯条（曲线锯）10根/包。 用途：用于木板加工 | 1 | 套 |
| 6 | 锯床-型号2套装 | 标配：锯床-型号2（1台），锯条-1型1包 锯床-型号2 √材质：金属 尺寸：长340mm宽200高160mm（±5mm） 规格：工作台面积：长100mm宽100mm（±5mm） 电压：DC12V 电流：3A 功率：36W 说明：马达转速：20000r/min 特性：全金属设计，坚固耐用，功能丰富，安全稳定，轻便易携 标配：螺丝螺帽各2个，木质垫板1块 用途：可制作各种软材质木材、塑料等 锯条-1型 材质：金属 尺寸：≥长30mm 标配：锯条（儿童安全锯床）10根/包。 用途：用于木板加工） | 12 | 套 |
| 7 | 钻床-型号2 | √材质：金属 尺寸：长340mm宽200mm高300mm（±5mm） 规格：工作台面积：长120mm宽100mm（±5mm） 电压：DC12V 电流：3A 功率：36W 说明：马达转速：20000r/min。滑块行程：35x50mm。夹头：1-6mm。 特性：全金属设计，坚固耐用，功能丰富，安全稳定，轻便易携 标配：螺丝螺帽各2个，木质垫板1块 用途：可制作各种软材质木材、塑料等。 | 1 | 台 |
| 8 | 手电钻套装 | 标配：手电钻-型号2（1把），批头套装1套，钻头辅助套装1套 手电钻-型号2 材质：金属 尺寸：≥长180mm宽73mm高225mm 钻头最大直径：≥10mm 标配：48V电池2块，充电器1个 用途：电动工具，可打孔、拧螺丝时的辅助工具。 批头套装 材质：金属 尺寸：≥长294mm 优点：多种批头，加万能导管可以使拧螺丝等更方便 标配：万能软轴，10PC批头10个/组，9PC套筒8个/组 用途:电动螺丝刀套件，配合手电钻使用。 钻头辅助套装 材质：碳钢 尺寸：直径≥3mm-16mm 毛重约：≥8-18g 优点：顶丝采用304不锈钢，从而达到整体的不锈性能。 标配：3/4/5/6/8/10/12/16mm各1根 用途：主要用来固定在钻头上，限定钻头打孔的深度，能使打出的孔的深度一致，方便圆木榫的使用。） | 1 | 套 |
| 9 | 打磨套装 | 标配：砂带机1台，砂带10条 砂带机 材质：金属 尺寸：长180mm宽165mm高140mm（±5mm） 电源电压：24V-6V 电机功率：350W 产品重量：≥2.4kg 转速：10000R/mIN 调速方式：无极调速档 特性：全铜电机，稳定耐用，强大机芯，无需担心会被卡死，且用途广泛，持久工作无压力。抛光轮设计，多功能软轴设计适应多种需求，让操作变得更加有节奏，快慢尽在掌握之间 用途：作品抛光打磨 砂带 材质：布，金刚砂 尺寸：≥长530mm宽30mm 规格：大号600目 用途：砂带机配件 | 1 | 套 |
| 10 | 防尘箱-型号2 | 材质：金属 尺寸：长550mm宽350mm高350mm（±5mm） 风机功率：40W 用途：配合台磨机、雕刻机、电磨机等小型机器使用，防粉尘防灰等。 | 1 | 台 |
| 11 | 小型打磨机 | 材质：金属，塑料 尺寸：≥长200.5mm宽37.5mm高37.5mm 功率：64W 最高空载转速：28000r/min 档位调节：5档 续航：12min磨铁板，落叶松钻孔304个 附件：22pcs 夹持范围：≥3.2mm 握持宽度（前端）：≥21mm 用途：手持打磨，切割，雕刻，抛光，钻孔等。 | 1 | 个 |
| 12 | 台钳-2型 | 材质：金属 尺寸：≥工作台夹持范围0-75mm，底座加长100mm 用途：加持工具 | 12 | 个 |
| 13 | F夹-2型 | 材质：塑料 尺寸：≥总长195mm宽110mm喉深35mm加持范围100mm 用途：用于夹持固定材料，便于操作 | 12 | 把 |
| 14 | A夹-1型 | 材质：高强度ABS工程塑料 尺寸：≥总长度：110mm；喉深：50mm 夹持范围：0-60mm 夹持力：10kg 优点：夹持紧固，不宜松脱，硬度高，坚固耐用 用途：在制作作品时，适用于小型工件的夹持固定。 | 6 | 个 |
| 15 | F夹套装-1型 | 标配：F夹-3型1个，F夹-4型1个，F夹-5型1个 F夹-3型（材质：金属、塑料 尺寸：≥总长330mm 夹持范围：150mm 宽度：205mm 侯深：60mm 尺杆宽：19mm 优点：能够快速夹持，比普通G型夹省力，方便。还可以做扩张夹。 用途：在作品制作时使用的夹持工具，作品拼接时夹持用。） F夹-4型（材质：金属、塑料 尺寸：≥总长：385mm 夹持范围：200mm 宽度：210mm 侯深：60mm 尺杆宽：19mm 优点：能够快速夹持，比普通G型夹省力，方便。还可以做扩张夹。 用途：在作品制作时使用的夹持工具，作品拼接时夹持用。） F夹-5型（材质：金属、塑料 尺寸：≥总长：485mm 夹持范围：300mm 宽度：210mm 侯深：60mm 尺杆宽：19mm 优点：能够快速夹持，比普通G型夹省力，方便。还可以做扩张夹。 用途：在作品制作时使用的夹持工具，作品拼接时夹持用。） | 6 | 套 |
| 16 | 手锯-1型套装 | 标配：手锯-1型1把，锯条-4型1包 手锯-1型（材质：铝合金锯架 高碳钢锯条 塑胶手柄 尺寸：≥长275mm宽85mm，锯条长135mm 用途：木工锯，切割木板） 锯条-4型（材质：高碳钢。 尺寸：≥长150mm 标配：锯条（儿童手锯）10根。 用途：用于木材锯切。） | 12 | 套 |
| 17 | 线锯套装 | 标配：线锯1把，锯条-2型1包 线锯（材质：塑胶手柄，金属锯身 尺寸：≥长280mm宽110mm，喉深98mm，柄长107mm 标配：线锯1把，锯条5根 用途：木工锯，用于切割复杂细纹或装饰纹样） 锯条-2型（材质：金属 尺寸：≥长130mm 标配：锯条（线锯）10根。 用途：用于木板加工。） | 12 | 套 |
| 18 | 拉花锯-1型 | 材质：塑胶把套 碳钢锯片 尺寸：≥长380mm，宽200mm锯条长度285mm，喉深（大/小160mm/120mm） 说明：可锯铝板、胶木、密度板、塑料板、橡胶板、杂木、夹板等（不可切割钢板） 用途：木工锯，可用于切割转角处，可切割任意形状。 | 2 | 把 |
| 19 | 钻头套装-1型 | √材质：不锈钢 尺寸：≥长60-130mm,直径3-10mm（3、4、5、6、7、8、9、10mm），刃长30-85mm， 标配：手摇钻钻头8个 用途：用于手摇钻或电钻替换钻头 | 4 | 套 |
| 20 | 手摇钻-1型 | 材质：金属 尺寸：≥长310mm，把长110mm，钻头可夹持1.5-10mm 用途：手动钻孔工具 | 12 | 把 |
| 21 | 木刻刀套装 | 材质：刀柄：铁梨木  刀头白钢62-65 尺寸：≥刀柄长度：150mm 刀头裸露：30mm-40mm 标配：圆刀2，斜刀1，三角刀1,平刀1 用途：针对不同的木艺作品雕刻使用时使用。 | 2 | 套 |
| 22 | 橡木两用槌 | 材质：榉木 尺寸：≥木锤总长300mm宽48mm 总重量：≥241g 说明 ：木质是榉木材质，性能稳定，坚硬。锤子为两头，一头为橡木，一头为橡胶。一锤两用，更好的保护敲击的工作面。 用途：木料拼接，粘合时，用于敲击木料使其更贴合。 | 4 | 把 |
| 23 | 无弹锤 | 材质：PVC橡胶 尺寸：≥长265mm宽80mm厚40mm 用途：木工辅助工具，用于木艺作品安装等，敲击时不会在木头上留下印记 | 2 | 把 |
| 24 | 木工锤 | 材质：实木 尺寸：≥长320mm宽98mm高47mm 用途：木工辅助工具，用于木艺作品组装、家具安装等，敲击时不会在木头上留下印记 | 4 | 把 |
| 25 | 木工刨-3型 | 材质：红木，金属。 尺寸：≥长100mm宽40mm高22mm刨刀长55mm 刨刀宽22mm 重量：≥0.1KG 用途：木工辅助工具，可在木艺中刨出凹面效果或者曲面效果，或环创展示等 | 1 | 把 |
| 26 | 木工铅笔 | 材质：实木 尺寸：≥长178mm宽15mm，笔芯宽5mm厚2.5mm 用途：木工标记、打稿 | 45 | 根 |
| 27 | 尺子套装-1型 | 标配：钢卷尺-1型1把，钢直尺-2型1把，直角尺-1型1把，组合角尺1把，角度尺1把，圆规套装1个，游标卡尺1把，燕尾榫规1把 钢卷尺-1型（材质：塑料外壳 65锰钢回卷弹簧 尺寸：≥外形长105mm宽65mm 说明：测量长度：5m  用途：测量工具，测量木材，可测量柱体。） 钢直尺-2型（材质：金属 尺寸：≥总长328mm宽26mm厚度0.9mm 优势：不锈钢材料制造，可读清晰耐磨 用途：在木料上画直线的辅助设备。） 直角尺-1型（材质：不锈钢 尺寸：≥长300mm宽150mm，尺面厚度2mm，尺面宽度20mm 用途：测量工具，测量和标记直角，检查线或面是否垂直） 组合角尺（材质：不锈钢、铝合金 尺寸：≥长305mm宽120mm厚1.7mm 用途：内直角测量，45°测量，深度测量，水平测量，宽度测量，划线导尺，垂直测量，45°倾斜测量，外直角测量。） 角度尺（材质：不锈钢 尺寸：≥尺身长196mm 圆盘直径90mm 尺身宽度14mm  尺身厚度：1.15mm 用途：沿着量角器尺边画出所需角度或图形，测量角度。） 圆规套装（√材质：金属 尺寸：≥长175mm宽60mm 标配：圆规1个，夹笔器1个，铅芯1根 用途：辅助工具，用于操作中画圆及标记划线） 游标卡尺（材质：高碳钢 尺寸：≥长233mm。 产品量程：0-150mm 分辨率：0.01 工作温度：5-40° 电池：3V/1.5V纽扣电池 优点：ABS原点技术，适用于相对测量，ABS测量转换。IP54防护，防尘，防水，防油渍。自弹式金属滑轮，开合更稳定。一尺四用，内径，外径，阶深四种用途，使用便捷。安卓数据接口。 用途：尺寸测量，内壁厚度，口沿大小，用于精准尺寸测量） 燕尾榫规（材质：铝合金 尺寸：≥长90mm宽40mm高33mm 重量：≥0.11kg 优势：可以使制作燕尾榫更加方便快捷。 用途：辅助制作燕尾榫工具。） | 2 | 套 |
| 28 | 海绵砂块套装-1型 | 标配：海绵砂块-1型1块，海绵砂块-2型1块，海绵砂块-3型1块 海绵砂块-1型（材质：氧化铝金刚砂+高密度海绵 尺寸：≥长98mm宽68mm高25mm 目数：60目 用途：适用于各种家具，木工，塑料，五金，等抛光打磨工具。） 海绵砂块-2型（材质：氧化铝金刚砂+高密度海绵 尺寸：≥长98mm宽68mm高25mm 目数：100目 用途：适用于各种家具，木工，塑料，五金，等抛光打磨工具。） 海绵砂块-3型（材质：氧化铝金刚砂+高密度海绵 尺寸：≥长98mm宽68mm高25mm 目数：180目 用途：适用于各种家具，木工，塑料，五金，等抛光打磨工具。） | 12 | 套 |
| 29 | 砂纸打磨套装-1型 | 标配：砂纸夹套装1套，砂纸-7型1包，砂纸-8型1包，砂纸-9型1包，砂纸-10型1包，砂纸-11型1包 用途打磨抛光 砂纸夹套装（材质：塑料，铝合金 尺寸：≥大号：总长：270mm 宽度：25mm 小号：总长：270mm 宽度：15mm 半圆砂纸棒：总长210mm 宽度：10mm 用途：把砂纸按在打磨棒上，方便打磨。） 砂纸-7型（材质：纸、金刚砂 尺寸：≥长280mm宽230mm 目数：120目 包装：10张/包 用途：手工打磨用的砂纸。） 砂纸-8型（材质：纸、金刚砂 尺寸：≥长280mm宽230mm 目数：280目 包装：10张/包 用途：手工打磨用的砂纸。） 砂纸-9型（材质：纸、金刚砂 尺寸：≥长280mm宽230mm 目数：400目 包装：10张/包 用途：手工打磨用的砂纸。） 砂纸-10型（材质：纸、金刚砂 尺寸：≥长280mm宽230mm 目数：600目 包装：10张/包 用途：手工打磨用的砂纸。） 砂纸-11型（材质：纸、金刚砂 尺寸：≥长280mm宽230mm 目数：1000目 包装：10张/包 用途：手工打磨用的砂纸。） | 6 | 套 |
| 30 | 木工锉刀套装-1型 | 标配：锉刀套装-1型1套，铜刷-1型1把，锉刀-3型1把 用途：打磨抛光工具套装 锉刀套装-1型（材质：TPR包胶手柄 T12合金钢 尺寸：≥长305mm（8寸），工作面长度180mm-185mm 标配：锉刀5把（颜色随机） 用途：打磨工具 铜刷-1型（材质：实木，金属 尺寸：≥木柄长205mm宽20mm厚7mm 毛刷长75mm宽20mm高15mm 净重约：≥25g 用途：清理木工锉上的木屑。） 锉刀-3型（材质：碳钢 尺寸：≥总长410mm，齿长260mm 锉纹类型：单纹 锉齿类型：粗齿 用途：对木料进行打磨抛光。） | 6 | 套 |
| 31 | 钳子套装-1型 | 材质：铬钒钢 尺寸：≥钢丝钳：长202mm,手柄长137mm 尖嘴钳：全长165mm手柄长93mm 斜口钳：全长160mm手柄长115mm 用途：夹持金属或螺丝 铁钉等，用于作品制作时使用。 | 2 | 套 |
| 32 | 刮胶板套装 | 材料：塑料 尺寸：≥小号：长115mm  中号：长135mm  大号：长180mm 标配：小号1，中号1，大号1 用途：刮胶水工具，使可以更好的使用胶水粘合。 | 2 | 套 |
| 33 | 剪刀-2型 | 材质：金属 尺寸：≥长200mm 用途：裁剪工具 | 12 | 把 |
| 34 | 扳手-2型 | 材质：铁、橡胶 尺寸：≥长158mm 用途：拧转螺栓或螺母 | 2 | 个 |
| 35 | 螺丝刀套装-3型 | 材质： 铬钒合金钢 尺寸：≥（刀头长）螺丝刀十字：6\*38mm 3\*100mm 6\*100mm 6\*200mm 8\*250mm  螺丝刀一字：6\*38mm 3\*100mm 6\*100mm 6\*200mm 8\*250mm  螺丝刀十字：2\*50mm 5\*100mm 6\*150mm 6\*250mm  螺丝刀一字： 2\*50mm 5\*100mm 6\*150mm 6\*250mm 标配：螺丝刀十字9把，螺丝刀一字9把 用途：拧螺丝用，设备的保养和维护及维修 | 1 | 套 |
| 36 | 手套-1型 | 材质：橡胶 尺寸：≥长230mm ，掌宽：70mm 用途：用于清理设备，防止手上沾到机油等，防滑等。 | 45 | 副 |
| 37 | 护目镜-2型 | √材质：pe 尺寸：≥镜框宽160mm 用途：防护工具。用于课程中保护操作人员，防止废屑进入眼睛 | 45 | 副 |
| 38 | 口罩 | √材质：无纺布耳挂式，多层虑棉，三层折叠 尺寸：≥横向拉伸度约200mm竖向拉伸度约240mm， 标配：口罩50个/盒 用途：防护工具，防止木屑、灰尘进入鼻、口，保护操作人员 | 12 | 盒 |
| 39 | 保养套装-1型 | 标配：润滑机油1瓶，毛刷-4型2把，小毛巾10条，喷油壶1瓶 润滑机油（材质：机油 材质：油 容量：≥1L 性能：杰出的抗水性和防腐蚀保护，与大多数塑胶和弹胶体良好相容，优异的氧化稳定性和抗老化能力，润滑、降温、抗压、防锈、抗氧化、延长零部件寿命等作用 用途：机械耐磨抗氧化润滑机油 毛刷-4型（材质：实木 尼龙 金属 尺寸：≥总长145mm。毛长29mm。毛宽22mm。 用途：清理设备木屑灰尘，精细部位的灰尘清理。） 毛巾（√材质：微纤维 尺寸：≥长235mm宽235mm 用途：辅助工具，可用于擦拭、陶泥保湿等多种用途） 喷油壶（材质：ABS,金属 尺寸：≥直径63mm，长160mm，高120mm 容量：≥200ml 用途：机械保养添加机油使用喷壶。） | 2 | 套 |
| 40 | 大白云毛笔 | √材质：竹，兼毫 尺寸：≥长225mm，直径6mm 用途：用于绘画，课程涂色使用。 | 45 | 支 |
| 41 | 4寸羊毛刷 | √材质：木质、羊毛 尺寸：≥长180mm宽90mm 用途：给木料刷油或蜡 | 12 | 把 |
| 42 | 木工工具箱 | 标配：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45 90 180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 | 4 | 套 |
| 43 | A3切割垫 | 材质：PVC材质 尺寸：≥长450mm宽300mm高3mm（A3） 说明：重复切割不受影响不反光不打滑，刀片耐久度高，经过7道特殊工艺而成 用途：适用于各种书写完稿，工艺纸雕，底片切割也可以当桌面和鼠标垫使用 | 23 | 张 |
| 44 | 插线板 | 材质: 阻燃PP料 尺寸：≥长208mm宽92mm高29mm线长：1800mm 优点：双重保护，安全保护门，整体高温阻燃，线芯加粗。 用途：串联设备给电动设备供电 | 1 | 个 |
| 45 | 圆木棒-2型 | 材质：实木 尺寸：≥长100mm直径20mm 用途：制作辅料 | 12 | 包 |
| 46 | 圆木棒-6型 | 材质：实木 尺寸：≥长100mm 直径10mm 用途：制作辅料 | 12 | 包 |
| 47 | 原木片-1型 | 材质：原木片 尺寸：≥直径40mm-50mm厚5mm 用途：制作辅料 | 200 | 片 |
| 48 | 原木片-2型 | 材质：原木片 尺寸：≥直径70mm-80mm 标配：30片/包 用途：制作辅料 | 12 | 包 |
| 49 | 原木片-3型 | 材质：原木片 尺寸：≥直径140mm-160mm厚15mm 用途：制作辅料 | 45 | 片 |
| 50 | 长方形三合板-1型 | 材质：三合板，原木色 尺寸：≥长200mm宽150mm高2mm 用途：制作辅料 | 200 | 片 |
| 51 | 圆形三合板-2型 | 材质：三合板 尺寸：≥直径30mm厚3mm 标配：50片/包 用途：制作辅料 | 12 | 包 |
| 52 | 方木块 | 材质：木制 尺寸：≥长40mm宽40mm高40mm 用途：制作辅料 | 45 | 个 |
| 53 | 带皮树段 | 材质：原木段 尺寸：≥厚度100mm；直径28-35mm 标配：带皮树段4根 用途：制作辅料 | 12 | 包 |
| 54 | 树棍-1型 | 材质：原木段 尺寸：≥长度250mm 标配：树棍10根 用途：制作辅料 | 6 | 捆 |
| 55 | 树枝 | 材质：原木枝 尺寸：≥长度250mm 用途：制作辅料 | 6 | 捆 |
| 56 | 正方木条-1型 | 材质：木制 尺寸：≥长1000mm宽10mm高10mm 用途：制作辅料 | 6 | 根 |
| 57 | 长方木条-1型 | 材质：木制 尺寸：≥长1000mm宽40mm20mm 用途：制作辅料 | 6 | 根 |
| 58 | 刨花 | 材质：木制 重量：≥500g/包 用途：制作辅料 | 2 | 包 |
| 59 | 彩色木珠-1型 | 材质：木制 尺寸：≥直径10mm 用途：制作辅料 | 12 | 包 |
| 60 | 皮绳套装 | 材质：皮绳 长度：≥5m/色 标配：皮绳26捆 用途：制作辅料 | 2 | 套 |
| 61 | 钢丝 | 材质：钢丝 尺寸：≥直径0.5mm长100m 说明：带吕帽 用途：制作辅料 | 6 | 卷 |
| 62 | 皮筋-3型 | 材质：橡胶 尺寸：≥直径40mm 标配：彩色皮筋10个。 用途：捆绑或封口，制作辅料 | 6 | 包 |
| 63 | 平安铃 | 材质：金属 尺寸：≥长40mm；直径32mm 标配：复古平安铃4个 用途：制作辅料 | 6 | 包 |
| 64 | 风铃管 | 材质：金属 尺寸：≥长70mm；直径6mm 标配：风铃管10根 用途：制作辅料 | 12 | 包 |
| 65 | 钥匙扣-1型 | 材质：金属 尺寸：≥直径25mm 用途：制作辅料 | 100 | 个 |
| 66 | 钟表配件套装 | 材质：金属，塑料 尺寸：≥电池盒长55mm宽55mm高15mm，时针24mm分针32mm秒针43mm 用途：制作辅料 | 45 | 套 |
| 67 | 蜡烛 | 材质：蜡，金属 尺寸：≥直径35mm厚度8mm 用途：制作辅料 | 45 | 个 |
| 68 | 膨胀螺丝 | 材质：金属，塑料 长度：≥长30mm 标配：膨胀螺丝50套 用途：制作辅料 | 6 | 盒 |
| 69 | 红色编织绳-1型 | 材质：涤纶 尺寸：≥直径2.5mm，90m/卷 用途：制作辅料 | 6 | 卷 |
| 70 | 麻绳-1型 | 材质：麻 尺寸：≥直径3mm 标配：100m/捆 用途：用于环创挂绳，作品装饰。 | 6 | 捆 |
| 71 | 金黄色编织绳 | 材质：涤纶 尺寸：≥直径1.5mm, 标配：80m/卷 用途：制作辅料 | 6 | 卷 |
| 72 | 双面胶 | 材质：胶 尺寸：≥宽5mm 用途：用于粘贴作品 | 6 | 包 |
| 73 | 长方木条-7型 | 材质：松木 尺寸:≥长1000mm宽48mm高48mm 用途：制作辅料 | 6 | 件 |
| 74 | 长方木条-8型 | 材质：榆木 尺寸： ≥长200mm\*宽200mm\*厚40mm 用途：制作辅料 | 4 | 条 |
| 75 | 圆木棒-12型 | 材质：榉木 尺寸：≥长度1750mm，直径30mm 用途：制作辅料 | 6 | 根 |
| 76 | 自攻螺丝套装 | 材质：304不锈钢 标配：M3\*10,M3\*12,M3\*16,M3\*20,M3\*25,M4\*16,M4\*25,M4\*30,M4\*35,M5\*20,M5\*25,M5\*40 用途：制作辅料 | 12 | 盒 |
| 77 | 酒精胶-2型 | 材质：丙烯酸合成树脂聚合体 尺寸：≥高207mm\*宽80mm 容量：≥500ml/瓶 用途：具有接着力强，不会有腐蚀，溶解现象；无毒，环保，涂布容易，操作方便，耐水性，干燥后透明不影响接着物之美观；耐寒性侵蚀。 本产品可供一般塑胶、布料、 绒布、铁线、毛公仔、纸品等材料使用。 | 12 | 瓶 |
| 78 | 木工胶 | 材质：聚醋酸乙烯酯 容量：≥473ml 强度：4000psi 防水性：重度防水 可接触食品：FDA美国食品及药物管理局批准可间接接触食品。 毒性：无毒 使用温度：8°以上 调节时间：10分钟 夹具事件：30分钟 最大强度：24小时 储存时间：1年 优势：环保，可间接接触食品 用途：粘合木料，可用水稀释，加水量不超过5%,木工胶未干的时候是水溶性的，溢胶可用湿抹布擦去。 | 2 | 瓶 |
| 79 | 木板 | 材质：椴木 尺寸：≥长450mm宽450mm高15mm 用途：木刻版画。烫画材料。 | 4 | 件 |
| 80 | 毛笔配件 | 材质：狼毫 尺寸≥ 长35mm直径7mm 用途：制笔材料。 | 12 | 个 |
| 81 | 圆木棒套装 | 标配：圆木棒套装-1型1套，圆木棒套装-2型1套，圆木棒套装-3型1套，圆木棒套装-4型1套，圆木棒套装-5型1套，圆木棒-12型1根，圆木棒套装-6型1套，半圆木棒套装-1型1套 圆木棒套装-1型（材质：松木 尺寸：≥长460mm直径3mm 标配：30根 用途：制作辅料） 圆木棒套装-2型（材质：松木 尺寸：≥长500mm直径5mm 标配：10根 用途：制作辅料） 圆木棒套装-3型（材质：松木 尺寸：≥长500mm直径6mm 标配：10根 用途：制作辅料） 圆木棒套装-4型（材质：松木 尺寸：≥长500mm直径8mm 标配：10根 用途：制作辅料） 圆木棒套装-5型（材质：松木 尺寸：≥长500mm直径9mm 标配：10根 用途：制作辅料） 圆木棒-12型（材质：松木 尺寸：≥长300mm直径40mm 用途：制作辅料） 圆木棒套装-6型（材质：松木 尺寸：≥长300mm直径20mm 标配：5根 用途：制作辅料） 半圆木棒套装-1型（材质：松木 尺寸：≥长300mm宽20mm高10mm 标配：5根 用途：制作辅料） | 12 | 套 |
| 82 | 半圆木棒套装-1型 | 材质：松木 尺寸：≥长300mm宽20mm高10mm 标配：5根 用途：制作辅料 | 12 | 套 |
| 83 | 方木条套装 | 标配：方木条套装-1型1套，方木条套装-2型1套 方木条套装-1型（材质：松木 尺寸：≥长400mm宽20mm高20mm 标配：2根 用途：制作辅料） 方木条套装-2型（材质：松木 尺寸：≥长400mm宽15mm高15mm 标配：5根 用途：制作辅料） | 12 | 套 |
| 84 | 戒指料 | 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。 | 20 | 块 |
| 85 | 手镯料 | 材质：缅甸柚木 尺寸：≥长90mm宽99mm高20mm 用途：木艺镯子作品制作所需材料。 | 20 | 块 |
| 86 | 书签料 | 材质：鸡翅木 尺寸：≥长150mm宽20mm高3mm 用途：木艺书签作品制作所需材料。 | 20 | 块 |
| 87 | 筷子料 | 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。 | 20 | 块 |
| 88 | 松木块 | 材质：松木 尺寸：≥长154mm宽50mm高20mm 用途：木艺勺子作品制作所需材料。 | 20 | 块 |
| 89 | 凳子材料套装 | 材质：榉木 尺寸：凳面尺寸：长235mm 宽155mm 厚22mm   登脚尺寸：长206mm，宽28mm，厚19mm 横撑尺寸：长177mm，宽18.5mm，厚10mm（±5mm） 标配：凳面1块，登脚4根，横撑2根 用途：木艺凳子作品制作所需材料。 | 4 | 套 |
| 90 | 木工材料盒 | 1、采用盒装，材料盒尺寸：295mm\*195mm\*60mm，塑料材质。2、塑料盒内包含：三合板28块，尺寸：90mm\*90mm，木块28块，尺寸：130mm\*25mm\*10mm | 4 | 套 |
| 91 | 螺丝钉-1型 | 材质：金属 长度：≥长15mm 特性：十字槽，彩锌自攻螺丝 用途：制作辅料 | 12 | 盒 |
| 92 | 酒精胶 | 材质：液体 容量：≥30ml/瓶 用途：用于粘贴木材 | 12 | 瓶 |
| 93 | 水粉颜料套装 | 材质：水粉颜料 容量：≥100mL/瓶 标配：12瓶/套 用途：用于绘画，绘图 | 4 | 套 |
| 94 | 主题活动操作材料包-004 | 小飞机（木） 冰淇淋棍 木夹子 原木片 雪糕棍 酒精胶 | 45 | 包 |
| 95 | 主题活动操作材料包-052 | 船（木） 木制船 酒精胶 12色丙烯颜料（带笔） | 45 | 包 |
| 96 | 木工坊教室管理规范 | 材质:PVC 尺寸：≥长900mm宽600mm  用途：教室管理、行为规范、设备工具使用说明板 | 1 | 个 |
| 97 | 榫卯拼插装饰4件套 （成品展示） | 材质：实木。 尺寸：≥长253mm宽253mm高170mm 标配：4个/套，图案随机 用途：可拆卸拼装，环创。 | 1 | 套 |
| 98 | 学科窗帘 | 窗帘面积约35平方，根据教室性质，定制不同学科文化的3D打印遮光卷帘。 | 1 | 项 |
| 28.劳技（金工）教室 | | | | |
| 1 | 教师操作台 | 1.规格：1800\*700\*850mm 2.台面：采用优质25mm三聚氰胺防潮双贴面板，()；所有截面都采用进口自动封边机选用优质PVC封边，粘力强、密封性好、外形美观、经久耐用。组装接缝严密，连接牢固，无松动现象。 3.桌架：采用上海宝钢一级无缝钢管, 立脚不小于38\*38\*1.2mm、拉档不小于20\*30\*1.2mm，表面经过十道防锈前处理,,隧道喷雾式自动喷涂。 4.柜体：采用16mm厚优质三聚氰胺防潮双贴面板，环保标准达到国家E1级，板材所有截面优质PVC机器封边，粘力强、密封性好、外形美观、经久耐用。组装接缝严密，连接牢固，无松动现象。 2.五金配件：采用优质拉手、铰链、三节导轨等，所有五金配件全部经过防锈、防腐处理。 | 1 | 张 |
| 2 | 金工桌 | 1.尺寸：W1200\*D1200\*H750mm; 2.材质：抗倍特板+优质钢架; 3.工艺：材质采用抗倍特一体成型。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。；桌架采用优质钢架，满焊焊接而成，表面采用高温粉体烤漆，耐腐蚀，不易生锈； 4.功能：桌面设有防罩边角，悬挂抽屉储物功能，可收纳放置工具材料，钢制框架，结构牢固，具有超强承载能力。 | 12 | 张 |
| 3 | 金工凳 | 1.规格：Φ296\*450mm 2.工艺：面板采用ABS新料一体注塑成型，面板直径296mm±2mm，中间有內弧造型，深度为10mm;坐垫下带有防滑凸条和防滑垫的塑料背盖，以便于悬挂，尺寸：125\*120\*35mm±5mm。中间有內弧造型，深度为10mm。椅腿钢管尺寸：32\*22\*2.0mm，采用鱼眼管满焊焊接，表面采用高温粉体烤漆，耐腐蚀，不易生锈；脚垫尺寸：75.5\*50\*17mm及40\*30\*40mm；采用Pa纤维质塑胶一体成型，防滑、耐用、耐摩擦；凳子底部加黑色护垫，保护地板防止摩擦，所有零部件采用永久性固定方式，不会产生松散、脱落之情形。 3.功能：凳子可悬挂于桌子上方便收纳及打扫卫生。 | 46 | 张 |
| 4 | 急救箱 | 铝合金，含便携急救包 | 1 | 个 |
| 5 | 车床套装 | 标配：车床-型号1（1台），车床底座1个 车床-型号1（材质：金属 尺寸：920mm\*490mm\*450mm（±5mm） 机身宽度：100mm 加工行程：400mm 卡盘直径：125mm 回转直径：210mm 主轴通孔：38mm 主轴旋转：50-2500转、无极调速 螺纹车削范围：0.5-3mm 小托板行程：55mm 中托板行程：75mm 尾座套筒行程：60mm 尾座锥度：mT2 电机功率：无刷850W 电压：220V 重量：70kg 用途：车削金属，螺丝孔内外螺纹，车削抛光车削螺丝车槽锥度车铣金属） 车床底座（材质：金属 尺寸：750mm\*260mm\*830mm（±5mm） 用途：用于固定车床。） | 1 | 套 |
| 6 | 电镀套装 | 标配：电镀设备1套，镍片1片，镍液1瓶 电镀设备 材质：金属，塑料 尺寸：长180mm宽125mm高150mm（±5mm） 输出电压：0-15V 输出电流：0-10A 输入电压：AC220V/50HZ 交流输入保险丝：1A 用途：金属电镀实验，利用电解原理在某些金属上镀上一薄层其它金属或合金的过程，提高金属耐磨性 导电性 反光性 抗腐蚀性及增进美观 镍片 材质：镍 尺寸：≥长100mm宽100mm厚1mm 用途：电镀材料 镍液 材质：镀镍液 容量：≥1000ml 用途：电镀材料 | 1 | 套 |
| 7 | 打磨套装 | 标配：砂带机1台，砂带10条 砂带机 材质：金属 尺寸：180mm\*165mm\*140mm（±5mm） 电源电压：24V-6V 电机功率：350W 产品重量：≥2.4kg 转速：10000R/mIN 调速方式：无极调速档 特性：全铜电机，稳定耐用，强大机芯，无需担心会被卡死，且用途广泛，持久工作无压力。抛光轮设计，多功能软轴设计适应多种需求，让操作变得更加有节奏，快慢尽在掌握之间。 用途：作品抛光打磨 砂带 材质：布，金刚砂 尺寸：≥长530mm宽30mm 规格：大号600目 用途：砂带机配件 | 1 | 套 |
| 8 | 锡焊套装 | 标配：电烙铁1台，焊锡膏1盒，焊锡丝1卷 电烙铁（材质：金属 尺寸：长140mm宽115mm高80mm（±5mm） 输入电压：220V 输出电压：24V 功率消耗：60W 控温范围：50度-480度 特性：全铜变压器，高速升温，无需等待，静电保护，准确恒温 用途：焊接工具，用于金属的焊接与焊接装饰。） 焊锡膏（材质：锡 容量：≥20g 特性：高抗阻，活性强，焊接能力强。 用途：焊接助焊剂） 焊锡丝（材质：锡 尺寸：≥直径0.8mm 重量：≥75g 用途：焊接材料） | 1 | 套 |
| 9 | 台钻套装 | 标配：钻床套装-型号1（1台），钻头套装-2型1套 钻床套装-型号1 材质：金属 尺寸：外形尺寸长335mm宽230mm高435mm（±5mm） 功率：0.35KW 电压：220V 钻孔直径范围：≥1.5-1.3mm 特性：传动稳定，降噪静音；全铜芯电机；可升降工作台；升降调节把手；使用范围广；精磨工作底板 用途：打孔设备，可和锯床结合使用，做作品的镂空效果。 钻头套装-2型 材质：高速钢6542 尺寸：≥直径1mm-10mm 标配：1-10号/套 用途：金属打孔 | 1 | 套 |
| 10 | 电风枪套装 | 标配：电风枪1台，电风枪架子1台 电风枪 材质：金属，塑料 尺寸：长240mm宽210mm高70mm（±5mm） 输出功率：2000w 温度范围：100度/650度 风量：250L~500L/mIN 调温方式：二档风速 恒温调节 模式切换：通用模式，热缩模式，贴膜模式，焊接模式 关机模式：支持延时关机 出风口径：30mm 产品重量：700g 特性：铜线动力系统转速高寿命长，旋涡式风叶汽流量大，双发热丝寿命长升温快。 用途：金属预热，万能焊丝的焊接，产品注塑，集成电路焊接维修等。 电风枪架子 材质：金属 尺寸：长250mm宽200mm高230mm（±5mm） 特性：高度可调节，双卡口，操作简单直接定位。 用途：放置热风枪 | 1 | 套 |
| 11 | 电磨套装 | 标配：小型打磨机1个，抛光轮1包，磨针套装1套，磨头1包，雕刻笔1把 小型打磨机 材质：金属，塑料 尺寸：≥长200.5mm宽37.5mm高37.5mm 功率：64W 最高空载转速：28000r/min 档位调节：5档 续航：12min磨铁板，落叶松钻孔304个 附件：22pcs 夹持范围：3.2mm 握持宽度（前端）：21mm 用途：手持打磨，切割，雕刻，抛光，钻孔等。 抛光轮 材质：纱布 尺寸：≥直径13mm高10mm 标配：600目100个 用途：打磨抛光材料。 磨针套装（材质：金属 尺寸：≥柄径3mm长42mm 标配：30支。 用途：在不同材质上打磨，雕刻，刻画等。 磨头 材质：金属，羊毛 尺寸：≥直径20mm柄径30mm 标配：8支 特性：耐磨，性价比高，用途广泛。 用途：吊钻精细抛光羊毛磨轮。 雕刻笔 材质：304不锈钢黄铜 尺寸：≥直径12mm长140mm 转速：35000r/min 夹持柄经：2.35mm 电池型号：10440锂电池 空载续航：90分钟 转速：35000r/min 用途：在金属上刻字，雕刻等。） | 1 | 套 |
| 12 | 压片机 | 材质：金属 尺寸：机身长290mm宽230mm高305mm手柄长290mm（±5mm） 可压片：40mm 特性：手摇柄手感顺滑，使用轻松省力，调节齿轮操作简单方便，用力均匀省力。 用途：将软金属通过碾压，使金属成为特定形状的加工设备。 | 1 | 台 |
| 13 | 手工锯套装 | 标配：钢锯1把，锯条-7型1盒，线锯-2型1把，锯条-8型1盒 钢锯 材质：金属 尺寸：≥长428mm宽130mm 用途：锯金银铜铁不锈钢骨木等材料。 锯条—7型 材质：金属 尺寸：≥长300mm宽12mm厚0.6mm 标配： 50根/盒 特性：柔性折不断，且锋利。 用途：金属钢锯替换锯条 线锯-2型 材质：金属 塑料 尺寸：≥长195mm-300mm 两锯条间净距离约0-135mm 喉深：100mm 优势：锯梁可以滑动，方便拉紧锯条。 用途：可以切割金属、木料、塑料等材质，制作各种造型。 锯条-8型 材质：碳钢 尺寸：≥长130mm，直径1.05mm，齿距0.290mm 型号:5# 优势：款锯条配企鹅牌线锯条，效果好，安装方便简单，切削锋利耐用。 用途：切割各种软，硬木材，木板，碳钢，铜，铝等金属的曲线造型；搭配线锯-2型使用。 | 12 | 套 |
| 14 | 数显万用表 | 材质：塑料，金属 尺寸：≥长185mm宽90mm 直流电压：200mV-1000V ±(0.5%+1)  交流电压：200mV-750V ±(0.8%+3) 直流电流：20mA-20A ±(0.8%+1)  交流电流：20mA-20A ±(1%+3)  用途：测量物体的电阻,电压、测量晶体管的主要参数以及电容器的电容量等 | 1 | 台 |
| 15 | 金属剪刀 | 材质：高碳钢+微合金 尺寸：≥长255mm宽80mm高25mm 颜色：颜色随机 用途：金属片的剪切 | 4 | 把 |
| 16 | 尖嘴剪刀 | 材质：金属 尺寸：≥长170mm宽70mm 用途：珐琅掐丝专用 | 4 | 把 |
| 17 | 定位冲 | 材质：金属 尺寸：≥长95mm 标配：3个/套 型号：1.5\2.5\3mm 用途: 打孔定位 | 4 | 套 |
| 18 | 钳工锤 | 材质：实木，金属 尺寸：≥长280mm宽94mm高20mm 用途：钳工锤，用于捶打，锻造金属作品。 | 12 | 把 |
| 19 | 圆头锤 | 材质：实木，金属 尺寸：≥长265mm宽61mm高26mm 特性：硬度高，耐冲击，持久耐用。 用途：捶打工具 | 12 | 把 |
| 20 | 双面胶锤 | 材质：橡胶、金属 尺寸：≥长245mm 用途：捶打工具，辅助矫正工具，矫正时两面锤头交替使用。 | 12 | 把 |
| 21 | 圆型钳 | 材质：工具钢 尺寸：≥全长：130mm；手柄长：90mm；圆头长：26mm； 用途：夹持工具，扭弯曲，制作作品 | 12 | 把 |
| 22 | 拔丝钳 | 材质：金属 尺寸：≥长230mm最大开口29mm 用途;用于夹持稀有金属做拔丝时使用。 | 4 | 把 |
| 23 | 剥线钳 | 材质：金属 尺寸：≥180mm；剥线0.6mm-2.6mm；压线0.5mm-2mm 用途：用于不同电线的剪线、剥线、压线时使用。 | 4 | 把 |
| 24 | 钳子套装-1型 | 材质：铬钒钢 尺寸：≥钢丝钳：长205mm,手柄长150mm；；尖嘴钳：全长165mm手柄长100mm；斜口钳：全长163mm手柄长120mm 用途：夹持金属或螺丝 铁钉等，用于作品制作时使用。 | 6 | 套 |
| 25 | 锉刀套装-1型 | 材质：TPR包胶手柄 T12合金钢 尺寸：≥长305mm（8寸），工作面长度180mm-185mm 标配：锉刀5把 用途：打磨工具，可打磨刻刀，对作品初步打磨加工。 | 6 | 套 |
| 26 | 锉刀套装-2型 | 材质：金属 尺寸：≥长180mm 标配：10件/套 用途：作品打磨使用工具。 | 6 | 套 |
| 27 | 砂布 | 材质：金刚砂，棉布 尺寸：≥长280mm宽230mm 目数：320目 用途：常用于粗磨二次打磨，对一些要求不高的可以直接打磨成型。 | 50 | 张 |
| 28 | F夹-4型 | 材质：金属、塑料 尺寸：≥长385mm 夹持范围：200mm 宽度：210mm 侯深：60mm 尺杆宽：19mm 优点：能够快速夹持，比普通G型夹省力，方便。还可以做扩张夹。 用途：在作品制作时使用的夹持工具，作品拼接时夹持用。 | 12 | 个 |
| 29 | 执模固定夹 | 材质：实木，金属 尺寸：≥长190mm宽60mm最大夹持55mm 用途：操作桌夹式台木固定夹，免打孔首饰台面夹持铁夹，打金执模木台塞工具。 | 12 | 套 |
| 30 | 反弹夹 | 材质：金属 尺寸：≥长205mm宽48mm 重量：≥320g 用途：小件焊接固定镊子，可360度全方位旋转。 | 6 | 把 |
| 31 | 台钳-2型 | 材质：金属 规格：≥工作台夹持范围0-75mm，底座加长100mm 用途：加持工具 | 12 | 个 |
| 32 | 扳手套装-1型 | 材质：铬钒合金钢 尺寸：≥帆布包长483mm宽317mm 标配：12件两用帆布包组套 用途：拧转螺栓或螺母时使用 | 2 | 套 |
| 33 | 扳手 | 材质：金属 尺寸：≥300mm 用途：拧转螺栓或螺母时使用 | 4 | 把 |
| 34 | 手电钻-型号2 | 材质：金属 尺寸：≥长180mm宽73mm高225mm 钻头最大直径：10mm 标配：48V电池2块，充电器1个 用途：电动工具，可打孔、拧螺丝时的辅助工具。 | 2 | 把 |
| 35 | 螺丝刀套装-3型 | 材质： 铬钒合金钢 尺寸：≥螺丝刀十字：6\*38mm 3\*100mm 6\*100mm 6\*200mm 8\*250mm  螺丝刀一字：6\*38mm 3\*100mm 6\*100mm 6\*200mm 8\*250mm  螺丝刀十字：2\*50mm 5\*100mm 6\*150mm 6\*250mm  螺丝刀一字： 2\*50mm 5\*100mm 6\*150mm 6\*250mm 标配：螺丝刀十字9把，螺丝刀一字9把 用途：拧螺丝用，设备的保养和维护及维修 | 2 | 套 |
| 36 | 板牙套装 | 材质：金属 尺寸：≥板牙绞手长25mm 标配：9支丝锥，9支板牙，1支丝锥绞手，1支板牙绞手 用途：工件的攻丝 | 6 | 套 |
| 37 | 圆规 | 材质：铜配件 尺寸：≥最大开口85mm 用途：画圆及标记划线 | 6 | 把 |
| 38 | 游标卡尺 | 材质：高碳钢 尺寸：≥长236mm 产品量程：0-150mm 分辨率：0.01 工作温度：5-40° 电池：3V/1.5V纽扣电池 优点：ABS原点技术，适用于相对测量，ABS测量转换。IP54防护，防尘，防水，防油渍。自弹式金属滑轮，开合更稳定。一尺四用，内径，外径，阶深四种用途，使用便捷。安卓数据接口。 用途：尺寸测量，内壁厚度，口沿大小，用于精准尺寸测量 | 6 | 把 |
| 39 | 分度规 | 材质：不锈钢 尺寸：≥尺身197mm，尺身宽度14.5mm  重量：≥71g 用途：沿着量角器尺边画出所需角度或图形，测量角度。 | 6 | 把 |
| 40 | 打铁砧 | 材质：高碳钢 尺寸：≥长220mm宽120mm 重量：≥4.9kg 用途：打金塑形 | 6 | 个 |
| 41 | 凹面砧 | 材质：金属 尺寸：≥底座尺寸长320mm宽330mm高110mm ；窝坑直径59/71/79mm；头直径82/76/69/64/57/51mm 重量：≥13.5kg  用途：锻打敲击磨具 | 2 | 套 |
| 42 | 錾刻台 | 材质：金属 尺寸：≥长250mm宽150mm高15mm 用途：錾刻夹台台座；对戒指、吊坠、锁、手镯等都可以夹持进行錾刻工艺，夹台更加适合錾刻首饰加工操作 | 2 | 台 |
| 43 | 安全手柄 | 材质：塑胶，金属 尺寸：≥长117mm宽55mm 用途：固定錾刻工具 | 2 | 把 |
| 44 | 点线錾 | 材质：优质钢 尺寸：≥长100mm 标配：30件套装 单只重量：≥20g 用途：錾刻工具 | 1 | 套 |
| 45 | 图案錾 | 材质：钢 尺寸：≥直径6mm长60mm 标配：20支/套 用途：适用于敲打面积大于錾头面积的金银铜錾刻花纹图案使用。 | 1 | 套 |
| 46 | 字母錾 | 材质：金属 尺寸：≥直径6mm长65mm 标配：27个/套 用途:适用于敲打面积大于錾头面积的金银铜錾刻字母。 | 1 | 套 |
| 47 | 錾刻胶球 | 材质：松香，滑石粉，油脂 尺寸：≥直径150mm 用途：小件作品錾刻作业固定，适用于錾刻、微镶、首饰花车作品的固定。 | 6 | 个 |
| 48 | 錾刻胶 | 材质：松香，滑石粉，油脂 重量：≥250g 用途：胶球配件，适用于錾刻、微镶、首饰花车作品的固定。 | 6 | 包 |
| 49 | 金属镊子-2型 | 材质：金属 尺寸：≥长度125mm-145mm 厚度0.8mm  标配：6个/套  用途：作品造型摆放，作品制作的辅助工具 | 12 | 套 |
| 50 | 金属抛光膏 | 材质：白色膏状 重量：≥50g 用途：金属清洁去锈，研磨抛光，划痕修复等。 | 10 | 只 |
| 51 | 手镯测量圈 | 材质：金属 尺寸：≥国标1-27号 特性：优质金属不易变形，可拆卸设计使用方便，刻度清晰测量准确。 用途：手镯尺寸测量，矫正使用。 | 2 | 套 |
| 52 | 矫正棒-2型 | 材质：实木 尺寸：≥长303mm  用途：手镯尺寸测量、矫正时使用。 | 2 | 个 |
| 53 | 矫正棒-1型 | 材质：金属 尺寸：≥长247mm 标配：0-13美度圈，美度三角棒1. 用途：戒子尺寸测量，矫正 | 6 | 套 |
| 54 | 焊板 | 材质：石英 尺寸：≥长145mm宽108mm高20mm；长282mm宽110mm高20mm 标配：2个/套 特性：可耐高温，不易开裂，是耐火材料。 用途：预热隔热，焊接垫板等。 | 2 | 套 |
| 55 | 明矾粉 | 材质：矾 重量：≥500g 用途：去污材料 | 10 | 包 |
| 56 | 电锅 | 材质：内胆材质食用接触用304不锈钢。 尺寸：≥直径160mm高140mm 容量：≥1.2L 电压：AC220V 功率：600W 用途：用于烧水、加热的设备 | 2 | 个 |
| 57 | 明矾杯 | 材质：金属 尺寸：≥口径90mm直径90mm，高55mm 用途：退火，水煮白矾去污使用。 | 2 | 个 |
| 58 | 磁铁-2型 | 材质：磁铁，金属，塑胶 尺寸：≥拉伸680mm，磁铁直径15mm 用途：用于细小金属的拿取和吸附清理。 | 12 | 支 |
| 59 | 铲子-2型 | 材质：金属，实木 尺寸：≥长163mm宽18mm；长161mm宽13mm 标配：2个/套 用途：珐琅彩工具。 | 12 | 套 |
| 60 | 毛刷-1型 | 材质：实木，金属连接，尼龙 尺寸：≥长132mm宽14mm厚5mm 用途：制作作品时使用工具。 | 12 | 支 |
| 61 | 毛刷-2型 | 材质：实木，金属连接，尼龙 尺寸：≥长179mm宽71mm 用途：制作作品时使用工具。 | 12 | 支 |
| 62 | 毛刷-3型 | 材质：塑料，尼龙 尺寸：≥笔头宽度5mm，长260mm 用途：作品制作时辅助工具。 | 12 | 支 |
| 63 | A3切割垫 | √材质：PVC材质 尺寸：≥长450mm宽300mm高3mm（A3） 说明：重复切割不受影响不反光不打滑，刀片耐久度高，经过7道特殊工艺而成 用途：适用于各种书写完稿，工艺纸雕，底片切割等。 | 12 | 张 |
| 64 | 钢直尺-2型 | 材质：金属 尺寸：≥总长530mm宽30mm厚度2mm 优势：不锈钢材料制造，可读清晰耐磨 用途：在木料上画直线的辅助设备。 | 46 | 把 |
| 65 | 直角尺-1型 | √材质：不锈钢 尺寸：≥长300mm宽150mm，尺面厚度2mm，尺面宽度20mm 用途：测量工具，测量和标记直角，检查线或面是否垂直 | 12 | 把 |
| 66 | 钢卷尺-1型 | √材质：塑料外壳 65锰钢回卷弹簧 尺寸：≥外形长105mm宽65mm 说明：测量长度：5m  用途：测量工具 | 12 | 个 |
| 67 | 电子秤 | 材质：金属、塑料 尺寸：≥长100mm宽130mm 说明：称重区间500g-0.01g 用途：计重 | 6 | 个 |
| 68 | 隔音耳麦 | 材质：塑料 尺寸：≥袋装约250mm\*25mm\*80mm 毛重: ≥小于500g 用途：操作时隔音工具，保护耳朵不受噪音影响。 | 45 | 个 |
| 69 | 手套-5型 | 材质:尼龙 尺寸：≥长220mm（M码） 用途：防护设备 | 45 | 副 |
| 70 | 护目镜-1型 | √材质：pc 尺寸：≥镜框宽150mm 特性：一体式镜片设计，无金属配件，佩戴安全 颜色：颜色随机 用途：防护工具。用于制作作品中保护操作人员，防止废屑进入眼睛 | 45 | 个 |
| 71 | 润滑机油套装 | 标配：润滑机油1瓶，喷油壶1把 润滑机油（材质：油 容量：≥1L 性能：杰出的抗水性和防腐蚀保护，与大多数塑胶和弹胶体良好相容，优异的氧化稳定性和抗老化能力，润滑、降温、抗压、防锈、抗氧化、延长零部件寿命等作用 用途：机械耐磨抗氧化润滑机油） 喷油壶（材质：ABS,金属 尺寸：≥直径63mm，长160mm，高120mm 容量：≥200ml 用途：机械保养添加机油使用喷壶。） | 2 | 套 |
| 72 | 金工工具 | 标配：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， | 2 | 套 |
| 73 | 工具套装 | 标配：手电钻1台、羊角锤1把、教师工具箱塑料盒1个、虎头钢丝钳1把、螺丝刀-2型1把、锤钻套装1套 | 1 | 套 |
| 74 | 纸胶带 | 材质：防水纸 尺寸：≥长5m宽15mm 特性：抗水性、耐溶剂性、快速粘贴、手撕易断等特性。 用途：用于作品固定。 | 4 | 卷 |
| 75 | 铜丝-1型 | 材质：紫铜 尺寸：≥直径0.3mm 标配：1公斤/卷 用途：制作线体造型的耗材。 | 2 | 卷 |
| 76 | 铜丝-2型 | 材质：紫铜 尺寸：≥直径0.8mm 标配：1公斤/卷 用途：制作线体造型的耗材。 | 2 | 卷 |
| 77 | 铜线-1型 | 材质：紫铜 尺寸：≥直径2.5mm 标配：1公斤/卷 用途：制作线体造型的耗材。 | 2 | 卷 |
| 78 | 铜线-2型 | 材质：黄铜 尺寸：≥直径3mm 标配：1公斤/卷 用途：制作线体造型的耗材。 | 2 | 卷 |
| 79 | 铜线-3型 | 材质：黄铜 尺寸：≥直径0.5mm 标配：1公斤/卷 用途：制作线体造型的耗材。 | 2 | 卷 |
| 80 | 铜线-4型 | 材质：铜 尺寸：≥长5m宽0.6mm 标配：5米/卷 用途：掐丝工艺材料。 | 12 | 卷 |
| 81 | 铜块 | 材质：铜 尺寸：≥长15mm宽15mm高50mm 用途：制作金属刻章的使用耗材。 | 2 | 块 |
| 82 | 铜勺 | 材质：铜 尺寸：≥长175mm宽54mm 用途：用于勺子的制作。 | 12 | 个 |
| 83 | 铜皮-1型 | 材质：紫铜皮 尺寸：≥长300mm宽200mm厚1mm 用途：制作錾刻，书签，镂空装饰作品的耗材。 | 6 | 片 |
| 84 | 铜皮-2型 | 材质：紫铜皮 尺寸：≥长200mm宽200mm厚0.5mm 用途：制作錾刻，书签，镂空装饰作品的耗材。 | 12 | 份 |
| 85 | 锡纸-3型 | 材质：锡纸 尺寸：≥长5m宽300mm 用途：锡纸创意作品材料。 | 6 | 卷 |
| 86 | 焊丝 | 材质：万能铜铝药芯 尺寸：≥直径2mm长2000mm 用途：焊接材料 | 10 | 份 |
| 87 | 硼砂 | 材质：硼砂 规格：≥500g 用途：焊接辅料 | 5 | 包 |
| 88 | 冷珐琅套装 | 标配：铲刀\*1，剪刀\*1，镊子\*1，点蓝管\*1，淋膜胶\*1，固沙胶\*1，粘丝胶\*1，调沙杯\*10，复写纸\*2，彩砂20色/12克\*1，金丝10米\*1,原木片\*1 用途：珐琅彩制作材料 | 12 | 套 |
| 89 | 铝条 | 材质：铝 尺寸：≥直径5mm 标配：每公斤约19米 用途：制作材料（手镯饰品材料） | 2 | 公斤 |
| 90 | 彩色铝线 | 材质：铝 尺寸:≥直径2mm\*长5m 标配：14色/套 用途：制作线体造型的耗材。 | 5 | 套 |
| 91 | 铝板-1型 | 材质：铝 尺寸：≥长200mm宽200mm厚0.5mm 标配：5片/份 用途：制做不同器皿，首饰，装饰作品的使用耗材。 | 6 | 份 |
| 92 | 铝板-2型 | 材质：铝 尺寸：≥长300mm宽300mm厚1mm 标配：5片/份 用途：制做不同器皿，首饰，装饰作品的使用耗材。 | 6 | 份 |
| 93 | 铝棒 | 材质：铝 尺寸：≥直径30mm长500mm 用途：制作辅料 | 4 | 根 |
| 94 | 收纳盒-1型 | 材质:硬塑 尺寸:≥长290mm宽190mm高160mm 用途:桌面材料收纳 | 6 | 个 |
| 95 | 木质收纳盒 | 材质：实木，金属 尺寸：≥长76mm宽76mm高43mm 用途：制作辅料，用于收纳首饰作品。 | 12 | 个 |
| 96 | 快干胶 | 材质：塑料 容量：≥20g/瓶 用途：用于金属粘接，用于粘接多孔、酸性的材料。 | 12 | 瓶 |
| 97 | 圆木棒-7型 | 材质：实木 尺寸：≥直径25mm长1000mm 用途：制作辅料 | 12 | 根 |
| 98 | 原木片-2型 | 材质：原木片 尺寸：≥直径70mm-80mm 标配：30片/包 用途：制作辅料 | 6 | 包 |
| 99 | 黄铜棒 | 材质：黄铜 尺寸：≥直径20mm长500mm 用途：车床加工材料 | 2 | 根 |
| 100 | 铁棒 | 材质：铁 尺寸：≥直径30mm长500mm 用途：车床加工材料 | 2 | 根 |
| 101 | 螺丝螺母配件套装-8型 | 材质：金属 尺寸：≥直径3mm-40mm 用途：辅助配件。 | 2 | 盒 |
| 102 | 磁铁-3型 | 材质：烧结钕铁硼磁铁 尺寸:≥直径15mm高3mm孔径5mm 标配：20个/套 用途：制作材料 | 6 | 套 |
| 103 | 钥匙扣-3型 | 材质：金属 尺寸：≥直径30mm 标配：100个/包 用途：制作辅料 | 5 | 包 |
| 104 | 金工坊使用说明板 | 材质:PVC 尺寸：900\*580\*5mm （±5mm）  用途：教室管理、行为规范、设备工具使用说明板 | 1 | 块 |
| 105 | 学科窗帘 | 窗帘面积约35平方，根据教室性质，定制不同学科文化的3D打印遮光卷帘。 | 1 | 项 |
| 29.计算机教室 | | | | |
| 1 | 教师讲台 | 1. 桌面采用耐划木质材料，扶手采用橡木扶手。 2. 翻转式打开15-20吋液晶宽屏（不用时翻转桌面成一体）。   3、提供左右扶手让演讲者握扶，尺寸60x600mm；前置活动L型板。  4、隐藏式滑轨抽屉，可容纳、鼠标、控制面板 。 | 1 | 张 |
| 2 | 电脑桌 | 1.尺寸：1400\*600\*750mm； 2.功能：适用于电脑机房，桌架配有接线槽，方便安装插座等。 | 23 | 张 |
| 3 | 电脑凳 | 计算机教室专用 | 46 | 张 |
| 4 | 显示器 | 23.8英寸一体机，高性能窄边框一体化台式电脑， I5-10500T 8G 256GSSD WIN10 | 46 | 台 |
| 5 | 鼠标 | 常规款 | 1 | 个 |
| 6 | 网络同传 | 机房网络同传软件含网线布置 | 1 | 项 |
| 7 | 机柜 | 材质：冷轧钢 脱脂静电喷塑  载重：500斤以内  尺寸：1200\*600\*600  适用：19英寸网络设备  款式：前门玻璃 后门网门  配置：隔板；排插；风扇 | 1 | 个 |
| 8 | 学科窗帘 | 窗帘面积约35平方，根据教室性质，定制不同学科文化的3D打印遮光卷帘。 | 1 | 项 |
| 30.科技活动室 | | | | |
| 1 | 垃圾分类电子翻书 | 1.虚拟翻书台：50寸红外触摸屏，支持隔空翻书 2.垃圾分类宣教翻书软件：生活垃圾分类宣教标准素材，可适当替换当地图标或城市名称 3.内容制作:根据业主需求进行内容制作 | 1 | 台 |
| 2 | 生活垃圾分类知识抢答 | 1.触摸一体机：55寸，CPU:I5（含）以上，内存：4G，硬盘：120G 固态，显卡：集显（含）以上，触摸点：2点（含）以上 2.专用电视支架：支持400\*400,400\*200等多种规格 3.感应地板：重力感应地板，能够对重力信号进行处理，将之转化为电路信号。 4.感应地板装饰框：亚克力面板，背部做图文处理。能承受参观者的踩踏 5.线材管材：纯铜材质 6.垃圾分类软件：在规定的时间内将各种垃圾进行分类处理，并进行得分统计。点击开始游戏：点击开始游戏按钮，切入游戏界面； 选择垃圾分类：参观者通过观察屏幕跳出的垃圾，选择对应种类的垃圾桶，屏幕每隔5s跳出一个垃圾； 选择正确分类：参观者根据对应垃圾种类，做出抓取动作将垃圾丢弃到对应的垃圾桶内，踩对：加分，并继续跳出垃圾； 游戏结束：所有垃圾全部跳出完毕，停止游戏，根据游戏情况计分并显示； 游戏说明：点击游戏说明按钮，显示游戏说明界面，显示正确垃圾分类方式； 操作完毕，等待重新输入：整体画面回复开始状态； 7.感应地板触发控制软件：配合感应模块使用将电路信号转化为数字信号传输给电脑软件。 | 1 | 台 |
| 3 | VR体验仿真体验 | 1.定制套架： 尺寸：长300×宽300×高240cm 净重：240KG 电压：AC220V  功率：1000W 2.控制系统：交互操作简单，用户体验流畅 3.显示屏:55寸液晶显示屏 4.内容:含100个vr游戏内容、含垃圾分类专项内容一套 5.产品类型 外接式头戴设备纠错 显示屏 pixel-packed显示屏 分辨率 2880\*1700 视场角 最大110度 调节功能 可调整镜头距离（适配佩戴眼镜用户） 可调整瞳距 可调式耳机 可调式头带 6.主机：配置主机 操控设备： 手柄  7.无线鼠标键盘 高清线、音频线、HDIM线、电源线 亚克力 灯带 等 | 1 | 套 |
| 4 | 无弦琴 | 规格：75\*75\*130cm 用电需求：AC220V/50Hz  功率：100 W  主要用材：钢柜、大理石台面，采用彩色喷绘环保烤漆，整体翻模制成、彩色有机玻璃、红外线对射传感器、6V低压安全防水按钮等 | 1 | 台 |
| 5 | 辉光球 | 规格：Φ80\*100cm 用电需求：AC220V/50Hz  功率：60 W  主要用材：钢柜、大理石台面，采用彩色喷绘环保烤漆，整体翻模制成、辉光球、6V低压安全防水按钮等。 | 1 | 台 |
| 6 | 磁悬浮 | 规格：Φ80\*110cm 用电需求：AC220V±10% 功率：100W  主要用材：钢柜、大理石台面，采用彩色喷绘环保烤漆，整体翻模制成、电磁控制装置、地球仪、防护罩组成、电磁铁、永磁石、6V低压安全防水按钮等。 | 1 | 台 |
| 7 | 伯努利原理 | 用电需求：AC220V/50Hz 功率：100 W  主要用材：钢柜、大理石台面，采用彩色喷绘环保烤漆，整体翻模制成、不锈钢支架、风机、摆动装置、篮筐、塑料小球、6V低压安全防水按钮等 | 1 | 台 |
| 8 | 双曲狭缝 | 规格：Φ80\*100cm 用电需求：不需要用电  主要用材：钢柜、大理石台面，采用彩色喷绘环保烤漆，整体翻模制成、有机玻璃、展台、金属杆、双曲狭缝等。 | 1 | 台 |
| 9 | 手摇发电 | 规格：Φ80\*100cm 电源：不需要用电 主要用材：钢柜、大理石台面，采用彩色喷绘环保烤漆，整体翻模制成、发电机、手柄等。 | 1 | 台 |
| 10 | 磁力转盘 | 规格：430\*580mm 用电需求：不需要用电 主要用材：进口10mm亚克力板、彩色亚克力、磁铁等。 | 1 | 个 |
| 11 | 哥尼斯堡七桥 | 规格：430\*580mm 电源：AC220V/50Hz 用材：进口10mm亚克力板、彩色亚克力、不锈钢、集成电路、语音电路、LED灯等。 | 1 | 个 |
| 12 | 雅各布天梯 | 规格：430\*580mm 电源：AC220V/50Hz 功率：100 W 用材：进口10mm亚克力板、彩色亚克力、透明有机玻璃、高压放电装置等。 | 1 | 个 |
| 13 | 混沌摆 | 规格：430\*580mm 用电需求：不需要用电 主要用材：进口10mm亚克力板、彩色亚克力、透明亚克力罩体、不锈钢等。 | 1 | 个 |
| 14 | 动量守恒 | 规格：430\*580mm 电源：无需用电 用材：进口10mm亚克力板、彩色亚克力、不锈钢、不锈钢珠等。 | 1 | 个 |
| 15 | 看谁跑得快 | 规格：430\*580mm 电源：不需要用电 用材：进口10mm亚克力板、透明亚克力、彩色滚轮等。 | 1 | 个 |
| 16 | 学科窗帘 | 窗帘面积约35平方，根据教室性质，定制不同学科文化的3D打印遮光卷帘。 | 1 | 项 |
| 17 | 环境布展 | 教室面积约90平方米，根据教室性质提供效果图定，经校方确认或实施。 | 1 | 间 |
| 31.少年队室 | | | | |
| 1 | 扇形多功能组合桌 | 1.尺寸：750\*557\*750mm  2.材质：颗粒板+钢架；  3.工艺：厚度25mm,基材采用优质颗粒板板，面贴优质三聚氰安纸，ABS直封边制作；桌架采用优质钢架，满焊焊接而成，表面采用高温粉体烤漆，耐腐蚀，不易生锈，不含有害物质。  4.可折叠移动 | 6 | 张 |
| 2 | 长方形组合桌 | 1.尺寸：1200\*550\*750mm  2.材质：颗粒板+钢架；  3.工艺：厚度25mm,基材采用优质颗粒板板，面贴优质三聚氰安纸，ABS直封边制作；桌架采用优质钢架，满焊焊接而成，表面采用高温粉体烤漆，耐腐蚀，不易生锈，不含有害物质。  4.可折叠移动 | 6 | 张 |
| 3 | 荣誉展示柜 | 1.尺寸：1000\*300\*1800mm；  2.材质：实木多层板；  3.工艺：厚度25/18mm,基材采用优质实木多层板，面贴优质三聚氰安纸，ABS直封边制作，整体美观大方 | 1 | 组 |
| 4 | 多功能椅 | 靠背及下座采用高密度网布格，阻燃、舒适、回弹性好。面料为优质网布格.依照人体工程学设计，线条流畅，美观大方，骨架钢管电镀，可折叠。 | 18 | 张 |
| 5 | 学科窗帘 | 窗帘面积约35平方，根据教室性质，定制不同学科文化的3D打印遮光卷帘。 | 1 | 项 |
| 6 | 主题墙 | 1.尺寸：1000\*300\*2000mm；  2.材质：实木多层板；  3.工艺：厚度25/18mm,基材采用优质实木多层板，面贴优质三聚氰安纸，ABS直封边制作，整体美观大方 | 1 | 项 |

**四、要求质量标准：**

1、供方所供的货物必须为全新的，符合国家标准的合格产品；

2、必所供货物不会侵犯任何第三方知识产权；

3、送货安装地址：采购人指定地点；

**五、售后服务要求：**

**1、质保期：从验收合格之日起贰年；**

2、质保期内的维修费用（包括配件）全部由供货方负责；

3、技术支持要求：要求提供全年无节假日 7\*24 故障相应服务，在接到故障通知

后 2 小时内做出反应，8 小时内派技术人员到达现场，普通故障修复时间为到达现场 4 小时内，如在 4 小时内不能解决问题，在 24 小时内用同样的品牌、规格或更高的部件更换到位，以保证系统连续运行。；

4、在保修期内供方必须不得以任何理由影响用户的正常使用。投标方必须对所供产品实行终身维修，配件按市场价格收取。

**六、培训要求：**

安装调试后，对设备使用人员进行现场实地培训，直至会熟练使用。

**七、工期要求：**

中标单位与采购人签订合同后，如因施工影响，需分期供货，每次供货自采购人通知之日起须在60日历天内送货并安装、调试完毕及使用方初步验收。不得延误工期，影响甲方按期使用。如有延期，甲方有权解除合同并没收履约保证金。

**八、履约保证金和质量保证金：**

在合同签订以前供应商向采购人缴纳中标总额2.5%的履约保证金，验收合格后履约保证金无息退还。

**九、货款支付与验收**

1、货款支付：在合同签订以前供应商向采购人缴纳中标总额2.5%的履约保证金，验收合格后履约保证金自动转为质量保证金，在无质量问题的情况下，质量保证金将在质保期满后无息退还。合同签订后向供应商支付合同总价的40%预付款，当供应商把货物安装完成时，向供应商支付至合同总价的60%货款，在供应商根据合同规定将货物交付、验收合格后15个工作日内，采购人支付剩余全部货款。

2、付款前，供应商应提供符合规定的发票。

**十、验收：**根据余财采【2020】14号文件，在杭州政府智慧采购平台，委托有资质的第三方代理机构启动验收、形成验收意见。

**第四部分** **评标办法**

**评标办法前附表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **评审细则** | **分值** |
| 1 | 总体方案设计：投标单位提供总体设计方案，且详细阐述：项目概况、设计原则、平面布局、效果呈现等，根据情况酌情打分，最多得3分。 | 3 |
| 2 | 产品的性能与需求的吻合程度：所投产品具体配置、技术参数及偏离情况：完全满足得基本分21分，采购清单中带“★”技术指标每有一项负偏离（或未响应）扣5分，其他技术指标每负偏离（或未响应）一项扣2分，本项扣完为止。 | 21 |
| 3 | 所投产品的相关证书：  1.“编程竞赛套件”投标单位需提供正规教育出版社出版教材发行（提供教材封面、目录及五张以上体现无人机组装飞控或编程教具的页面）、中国商品条形码系统认证证书、飞控系统软件或类似的著作权证书；每满足一项得2分，最高得6分。  2.“桌面式激光切割雕刻机”投标单位需提供“CE认证证书”满足得1分，否则不得分。  3.“激光切割设计软件”投标单位需提供“软件测试报告”；提供“软件著作权证书”；全部满足得1分，否则不得分。  4.“虚拟演播室主机”投标单位需提供核心板卡需具有国家广播电影电视总局广播电视计量检测中心的检测报告；满足得1分，否则不得分。  5.“顶光用数字无线控制智能场景记忆LED专用影视灯”投标单位需提供灯具无线调光相关软著无线数字遥控设计，液晶数字遥控器控制，无需繁琐信号线施工连接，使用简单方便；完全满足得2分，否则不得分。  6.“广播级高清录播主机”投标单位需提供国家广电总局合格测试报告；满足得1分，否则不得分。  7.“广播级高清录播主机”为证明主机的稳定性和可靠性，需提供“国家广播电视产品质量监督检验中心”出具的平均无故障时间证书，且≥10万小时；完全满足得2分，否则不得分。  8.“广播级高清录播主机”具有节能产品证书；满足得1分，否则不得分。 注：提供以上证明文件复印件加盖原厂商公章，同时提供原厂商对本项目售后服务承诺书加盖原厂商公章； | 15 |
| 4 | 培训方案：针对本项目情况，投标单位需提供相关售后服务方案、培训方案，根据情况酌情打分，最多得2分。 | 2 |
| 5 | 服务方案：投标单位具有较强的服务能力，根据情况酌情打分，最多得2分。 | 2 |
| 6 | 实施方案：投标单位的实施部署及进度安装表，根据情况酌情打分，最多得2分。 | 2 |
| 7 | 演示：一、“智能套件课程平台”演示内容：（7分）  1.提供“智能套件课程平台”展示，账号登录、课程查询等，符合中小学教学需求，完全满足得2分，否则不得分。  2.为了满足机器编程丰富性，现场演示Scratch/Mind+进行二维码识别，现场不允许更换机器；完全满足得2分，否则不得分。  3.提供自研电子靶，无人机激光模式下，可实时在编程软件显示打靶数值；完全满足得3分，否则不得分。  二、“桌面式激光切割雕刻机”演示内容：（4分）  1、设备尺寸和切割面积演示：测量机器外形尺寸及内部加工区域尺寸，证明符合技术参数要求；满足得2分，否则不得分。  2、激光软件演示：软件布尔运算、形状偏移、阵列等功能演示，软件刀具路径补偿的功能演示，软件图片矢量化演示；满足得2分，否则不得分。  三、“激光切割设计软件”演示内容：（3分）  1、矢量图生成：可以直接将\*.jpg、\*.png、\*.gif、\*.bmp、\*.tif等格式的图片自动转换成二维草图；满足得1分，否则不得分。  2、板材投影：无需转动板材，可以直接对面或实体进行投影生成二维图；满足得1分，否则不得分。  3、资源与管理：软件和网络资源社区无缝连接，提供个人云盘和学校云盘。用户可直接在软件里拖曳下载社区内以及云盘中的三维模型，也可以将软件中模型直接上传到云盘和社区；满足得1分，否则不得分。  激光切割设计软件功能要求必须在同一款软件内实现。  四、“虚拟演播室主机”演示内容：（4分）  1、演示对摄像机信号、网络信号、本地视频、USB信号等进行校色，包括CSV调整、颜色平衡及颜色色阶等参数调整；完全满足得2分，否则不得分。  2、演示云互动功能，互联网实时接收观众信息，无需打开浏览器，在系统本地即可完成投票、抽奖、问答、礼品等交互的审核和统计处理；完全满足得2分，否则不得分。  五、“广播级精品录播主机 ”演示内容：（5分）  1、演示录制100Mb/S高码流AVI文件和4～6Mb/S低码流MP4文件；完全满足得2分，否则不得分。  2、演示虚拟演播软件内置10组以上混合调音台，每个通道可混音、增益调节；每个通道可独立监听；音频帧延时可调；具有一键静音功能；具有音频SOLO功能，可指定某一路声音作为最终输出，其余音频源自动静音；完全满足得3分，否则不得分。  **注：现场演示(每家单位实体演示时间不超过20分钟)：不提供演示或提供PPT等视频演示不得分，演示三大类以上不满足则演示分得0分** | 25 |
| 8 | 有效投标报价的最低价作为评标基准价，其最低报价为满分；按［投标报价得分=（评标基准价/投标报价）\*30］的计算公式计算。  评标过程中，不得去掉报价中的最高报价和最低报价。  因落实政府采购政策需要进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。 | 30 |

 \***备注：**投标人编制投标文件（商务技术文件部分）时，建议按此目录（序号和内容）提供评标标准相应的商务技术资料。

**一、评标方法**

**1.本项目采用综合评分法。**综合评分法，是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。

**二、评标标准**

**2.** **评标标准：**见评标办法前附表。

**三、评标程序**

**3.1符合性审查。**评标委员会应当对符合资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。不满足招标文件的实质性要求的，投标无效。

**3.2 比较与评价。**评标委员会应当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。

**3.3汇总商务技术得分。**评标委员会各成员应当独立对每个投标人的商务和技术文件进行评价，并汇总商务技术得分情况。

**3.4报价评审。**

3.4.1投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

3.4.1.1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;

3.4.1.2大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准;

3.4.1.3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;

3.4.1.4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。

3.4.1.5同时出现两种以上不一致的，按照3.4.1规定的顺序修正。修正后的报价按照财政部第87号令 《政府采购货物和服务招标投标管理办法》第五十一条第二款的规定经投标人确认后产生约束力。

3.4.2投标文件出现不是唯一的、有选择性投标报价的，投标无效。

3.4.3投标报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的，投标无效。

3.4.4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，应当要求其在合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料;投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

3.4.5对于未预留份额专门面向中小企业的政府采购货物或服务项目，以及预留份额政府采购货物或服务项目中的非预留部分标项，对小型和微型企业的投标报价给予10%的扣除，用扣除后的价格参与评审。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政府采购货物或服务项目，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，对联合体或者大中型企业的报价给予3%的扣除，用扣除后的价格参加评审。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。

**3.5排序与推荐。**采用综合评分法的，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。

多家投标人提供相同品牌产品（单一产品采购项目中的该产品或者非单一产品采购项目的核心产品）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，采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

**3.6编写评标报告。**评标委员会根据全体评标成员签字的原始评标记录和评标结果编写评标报告。评标委员会成员对需要共同认定的事项存在争议的，应当按照少数服从多数的原则作出结论。持不同意见的评标委员会成员应当在评标报告上签署不同意见及理由，否则视为同意评标报告。

**四、评标中的其他事项**

**4.1投标人澄清、说明或者补正。**对于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需要投标人作出必要的澄清、说明或者补正的，评标委员会和投标人通过电子交易平台交换数据电文，投标人提交使用电子签名的相关数据电文或通过平台上传加盖公章的扫描件。给予投标人提交澄清、说明或补正的时间不得少于半小时，投标人已经明确表示澄清说明或补正完毕的除外。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。

**4.2投标无效。**有下列情况之一的，投标无效：

4.2.1投标人不具备招标文件中规定的资格要求的（投标人未提供有效的资格文件的，视为投标人不具备招标文件中规定的资格要求）；

4.2.2投标文件未按照招标文件要求签署、盖章的；

4.2.3采购人拟采购的产品属于政府强制采购的节能产品品目清单范围的，投标人未按招标文件要求提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书的；

4.2.4投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；

4.2.5投标文件中承诺的投标有效期少于招标文件中载明的投标有效期的；

4.2.6投标文件出现不是唯一的、有选择性投标报价的;

4.2.7投标报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的;

4.2.8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，未能按要求提供书面说明或者提交相关证明材料，不能证明其报价合理性的;

4.2.9投标人对根据修正原则修正后的报价不确认的；

4.2.10投标人提供虚假材料投标的；

4.2.11投标人有恶意串通、妨碍其他投标人的竞争行为、损害采购人或者其他投标人的合法权益情形的；

4.2.12投标人仅提交备份投标文件，没有在电子交易平台传输递交投标文件的，投标无效；

## 4.2.13 投标文件不满足招标文件的其它实质性要求的；

4.2.14法律、法规、规章（适用本市的）及省级以上规范性文件（适用本市的）规定的其他无效情形。

**5.废标。**根据《中华人民共和国政府采购法》第三十六条之规定，在采购中，出现下列情形之一的，应予废标：

5.1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3家的；

5.2出现影响采购公正的违法、违规行为的；

5.3投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；

5.4因重大变故，采购任务取消的。

废标后，采购机构应当将废标理由通知所有投标人。

**6.修改招标文件，重新组织采购活动。**评标委员会发现招标文件存在歧义、重大缺陷导致评标工作无法进行，或者招标文件内容违反国家有关强制性规定的，将停止评标工作，并与采购人、采购机构沟通并作书面记录。采购人、采购机构确认后，将修改招标文件，重新组织采购活动。

**7.重新开展采购。**有政府采购法第七十一条、第七十二条规定的违法行为之一，影响或者可能影响中标、成交结果的，依照下列规定处理：

7.1未确定中标或者中标人的，终止本次政府采购活动，重新开展政府采购活动。

7.2已确定中标或者中标人但尚未签订政府采购合同的，中标或者成交结果无效，从合格的中标或者成交候选人中另行确定中标或者中标人；没有合格的中标或者成交候选人的，重新开展政府采购活动。

7.3政府采购合同已签订但尚未履行的，撤销合同，从合格的中标或者成交候选人中另行确定中标或者中标人；没有合格的中标或者成交候选人的，重新开展政府采购活动。

7.4政府采购合同已经履行，给采购人、供应商造成损失的，由责任人承担赔偿责任。

7.5政府采购当事人有其他违反政府采购法或者政府采购法实施条例等法律法规规定的行为，经改正后仍然影响或者可能影响中标、成交结果或者依法被认定为中标、成交无效的，依照7.1-7.4规定处理。

**第五部分 拟签订的合同文本**

合同编号：

**政府采购合同参考范本**

**（货物类）**

**第一部分 合同书**

项目名称：

甲方：

乙方：

签订地：

签订日期： 年 月 日

年 月 日， （采购人） 以 （政府采购方式） 对 （同前页项目名称） 项目进行了采购。经 （相关评定主体名称） 评定， （中标供应商名称）为该项目中标供应商。现于中标通知书发出之日起三十日内，按照采购文件确定的事项签订本合同。

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》等相关法律法规之规定，按照平等、自愿、公平、诚实信用和绿色的原则，经 （采购人） (以下简称：甲方)和 （中标供应商名称） (以下简称：乙方)协商一致，约定以下合同条款，以兹共同遵守、全面履行。

**1.1 合同组成部分**

下列文件为本合同的组成部分，并构成一个整体，需综合解释、相互补充。如果下列文件内容出现不一致的情形，那么在保证按照采购文件确定的事项的前提下，组成本合同的多个文件的优先适用顺序如下：

1.1.1 本合同及其补充合同、变更协议；

1.1.2 中标通知书；

1.1.3 投标文件（含澄清或者说明文件）；

1.1.4 招标文件（含澄清或者修改文件）；

1.1.5 其他相关采购文件。

**1.2 货物**

1.2.1 货物名称： ；

1.2.2 货物数量： ；

1.2.3 货物质量：　　　　　　　　　 　 。

**1.3 价款**

本合同总价为：￥ 元（大写： 元人民币）。

分项价格：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 分项名称 | 分项价格 |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
| 总价 | |  |

**1.4 付款方式、时间和条件**

1.4.1甲方应严格履行合同，及时组织验收，验收合格后及时将合同款支付完毕。对于满足合同约定支付条件的，甲方自收到发票后5个工作日内将资金支付到合同约定的乙方账户，有条件的甲方可以即时支付。甲方不得以机构变动、人员更替、政策调整、单位放假等为由延迟付款。

1.4.2甲方在政府采购合同中约定预付款，预付款比例为合同金额的30％；项目分年安排预算的，每年预付款比例为项目年度计划支付资金额的30％。采购项目实施以人工投入为主的，可适当降低预付款比例，但不低于10%。甲方可以根据项目特点、乙方信用等实际情况提高预付款比例，最高预付比例可以达到50%。乙方可登录政采云前台大厅选择金融服务 - 【保函保险服务】出具预付款保函，具体步骤：选择产品—填写供应商信息—选择中标项目—确认信息—等待保险/保函受理—确认保单—支付保费—成功出单。政采云金融专线400-903-9583。

1.4.3甲方迟延支付乙方款项的，向乙方支付逾期利息。双方可以在合同专用条款中约定逾期利率，约定利率不得低于合同订立时1年期贷款市场报价利率；未作约定的，按照每日利率万分之五支付逾期利息。

1.4.4资金支付的方式、时间和条件详见***合同专用条款***。

1.4.5乙方可以登录：http://czj.hangzhou.gov.cn/zfcg（杭州市政府采购网），在线发起付款申请和提交发票，并可以在线查询支付信息。具体操作指南可以查询该网站文件《杭州市财政局关于进一步加强政府采购信息公开优化营商环境的通知》（杭财采监〔2021〕17号）。

**1.5 货物交付期限、地点和方式**

1.5.1 交付期限：详见***合同专用条款***；

1.5.2 交付地点：***合同专用条款***；

1.5.3 交付方式：***合同专用条款***。

**1.6 违约责任**

1.6.1 除不可抗力外，如果乙方没有按照本合同约定的期限、地点和方式交付货物，那么甲方可要求乙方支付违约金，违约金按每迟延交付货物一日的应交付而未交付货物价格的 0.05 %计算，最高限额为本合同总价的 20 %；迟延交付货物的违约金计算数额达到前述最高限额之日起，甲方有权在要求乙方支付违约金的同时，书面通知乙方解除本合同；

1.6.2 除不可抗力外，如果甲方没有按照本合同约定的付款方式付款，那么乙方可要求甲方支付违约金，违约金按每迟延付款一日的应付而未付款的 0.05 %计算，最高限额为本合同总价的 20 %；迟延付款的违约金计算数额达到前述最高限额之日起，乙方有权在要求甲方支付违约金的同时，书面通知甲方解除本合同；

1.6.3 除不可抗力外，任何一方未能履行本合同约定的其他主要义务，经催告后在合理期限内仍未履行的，或者任何一方有其他违约行为致使不能实现合同目的的，或者任何一方有腐败行为（即：提供或给予或接受或索取任何财物或其他好处或者采取其他不正当手段影响对方当事人在合同签订、履行过程中的行为）或者欺诈行为（即：以谎报事实或者隐瞒真相的方法来影响对方当事人在合同签订、履行过程中的行为）的，对方当事人可以书面通知违约方解除本合同；

1.6.4 任何一方按照前述约定要求违约方支付违约金的同时，仍有权要求违约方继续履行合同、采取补救措施，并有权按照己方实际损失情况要求违约方赔偿损失；任何一方按照前述约定要求解除本合同的同时，仍有权要求违约方支付违约金和按照己方实际损失情况要求违约方赔偿损失；且守约方行使的任何权利救济方式均不视为其放弃了其他法定或者约定的权利救济方式；

1.6.5 除前述约定外，除不可抗力外，任何一方未能履行本合同约定的义务，对方当事人均有权要求继续履行、采取补救措施或者赔偿损失等，且对方当事人行使的任何权利救济方式均不视为其放弃了其他法定或者约定的权利救济方式；

1.6.6 如果出现政府采购监督管理部门在处理投诉事项期间，书面通知甲方暂停采购活动的情形，或者询问或质疑事项可能影响中标结果的，导致甲方中止履行合同的情形，均不视为甲方违约。

1.6.7违约责任***合同专用条款***另有约定的，从其约定。

**1.7 合同争议的解决**

本合同履行过程中发生的任何争议，双方当事人均可通过和解或者调解解决；不愿和解、调解或者和解、调解不成的，可以选择以下第 ***合同专用条款*** 条款规定的方式解决：

1.7.1 将争议提交***合同专用条款***仲裁委员会依申请仲裁时其现行有效的仲裁规则裁决；

1.7.2 向***合同专用条款***人民法院起诉。

**1.8 合同生效**

本合同自双方当事人盖章或者签字时生效。

**甲方**：  **乙方**：

统一社会信用代码： 统一社会信用代码或身份证号码：

住所： 住所：

法定代表人或 法定代表人

授权代表（签字）： 或授权代表（签字）:

联系人： 联系人：

约定送达地址： 约定送达地址：

邮政编码： 邮政编码：

电话: 电话:

传真: 传真:

电子邮箱： 电子邮箱：

开户银行： 开户银行：

开户名称： 开户名称：

开户账号： 开户账号：

**第二部分 合同一般条款**

**2.1 定义**

本合同中的下列词语应按以下内容进行解释：

2.1.1 “合同”系指采购人和中标供应商签订的载明双方当事人所达成的协议，并包括所有的附件、附录和构成合同的其他文件。

2.1.2 “合同价”系指根据合同约定，中标供应商在完全履行合同义务后，采购人应支付给中标供应商的价格。

2.1.3 “货物”系指中标供应商根据合同约定应向采购人交付的一切各种形态和种类的物品，包括原材料、燃料、设备、机械、仪表、备件、计算机软件、产品等，并包括工具、手册等其他相关资料。

2.1.4 “甲方”系指与中标供应商签署合同的采购人；采购人委托采购代理机构代表其与乙方签订合同的，采购人的授权委托书作为合同附件。

2.1.5 “乙方”系指根据合同约定交付货物的中标供应商；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的，联合体各方均应为乙方或者与乙方相同地位的合同当事人，并就合同约定的事项对甲方承担连带责任。

2.1.6 “现场”系指合同约定货物将要运至或者安装的地点。

**2.2 技术规范**

货物所应遵守的技术规范应与采购文件规定的技术规范和技术规范附件(如果有的话)及其技术规范偏差表(如果被甲方接受的话)相一致；如果采购文件中没有技术规范的相应说明，那么应以国家有关部门最新颁布的相应标准和规范为准。

**2.3 知识产权**

2.3.1 乙方应保证甲方在使用该货物或其任何一部分时不受任何第三方提出的侵犯其著作权、商标权、专利权等知识产权方面的起诉；如果任何第三方提出侵权指控，那么乙方须与该第三方交涉并承担由此发生的一切责任、费用和赔偿；

2.3.2具有知识产权的计算机软件等货物的知识产权归属，详见***合同专用条款***。

**2.4 包装和装运**

2.4.1除***合同专用条款***另有约定外,乙方交付的全部货物,均应采用本行业通用的方式进行包装，没有通用方式的，应当采取足以保护货物的包装方式，且该包装应符合国家有关包装的法律、法规的规定。如有必要，包装应适用于远距离运输、防潮、防震、防锈和防粗暴装卸，确保货物安全无损地运抵现场。由于包装不善所引起的货物锈蚀、损坏和损失等一切风险均由乙方承担。

2.4.2乙方提供产品及相关快递服务的具体包装要求应符合《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）》，并作为履约验收的内容，必要时甲方可以要求乙方在履约验收环节出具检测报告。

2.4.2 装运货物的要求和通知，详见***合同专用条款***。

**2.5 履约检查和问题反馈**

2.5.1甲方有权在其认为必要时，对乙方是否能够按照合同约定交付货物进行履约检查，以确保乙方所交付的货物能够依约满足甲方之项目需求，但不得因履约检查妨碍乙方的正常工作，乙方应予积极配合；

2.5.2 合同履行期间，甲方有权将履行过程中出现的问题反馈给乙方，双方当事人应以书面形式约定需要完善和改进的内容。

**2.6 技术资料和保密义务**

2.6.1 乙方有权依据合同约定和项目需要，向甲方了解有关情况，调阅有关资料等，甲方应予积极配合；

2.6.2 乙方有义务妥善保管和保护由甲方提供的前款信息和资料等；

2.6.3 除非依照法律规定或者对方当事人的书面同意，任何一方均应保证不向任何第三方提供或披露有关合同的或者履行合同过程中知悉的对方当事人任何未公开的信息和资料，包括但不限于技术情报、技术资料、商业秘密和商业信息等，并采取一切合理和必要措施和方式防止任何第三方接触到对方当事人的上述保密信息和资料。

**2.7 质量保证**

2.7.1 乙方应建立和完善履行合同的内部质量保证体系，并提供相关内部规章制度给甲方，以便甲方进行监督检查；

2.7.2 乙方应保证履行合同的人员数量和素质、软件和硬件设备的配置、场地、环境和设施等满足全面履行合同的要求，并应接受甲方的监督检查。

**2.8 货物的风险负担**

货物或者在途货物或者交付给第一承运人后的货物毁损、灭失的风险负担详见***合同专用条款***。

**2.9 延迟交货**

在合同履行过程中，如果乙方遇到不能按时交付货物的情况，应及时以书面形式将不能按时交付货物的理由、预期延误时间通知甲方；甲方收到乙方通知后，认为其理由正当的，可以书面形式酌情同意乙方可以延长交货的具体时间。

**2.10 合同变更**

合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当以书面形式变更合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方当事人都有过错的，各自承担相应的责任。

**2.11 合同转让和分包**

2.11.1合同的权利义务依法不得转让，但经甲方同意，乙方可以依法采取分包方式履行合同，即：依法可以将合同项下的部分非主体、非关键性工作分包给他人完成，接受分包的人应当具备相应的资格条件，并不得再次分包，且乙方应就分包项目向甲方负责，并与分包供应商就分包项目向甲方承担连带责任。

2.11.2乙方采取分包方式履行合同的，甲方可直接向分包供应商支付款项。

**2.12 不可抗力**

2.12.1如果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；

2.12.2 因不可抗力致使不能实现合同目的的，当事人可以解除合同；

2.12.3 因不可抗力致使合同有变更必要的，双方当事人应在***合同专用条款***约定时间内以书面形式变更合同；

2.12.4受不可抗力影响的一方在不可抗力发生后，应在***合同专用条款***约定时间内以书面形式通知对方当事人，并在***合同专用条款***约定时间内，将有关部门出具的证明文件送达对方当事人。

**2.13 税费**

与合同有关的一切税费，均按照中华人民共和国法律的相关规定。

**2.14乙方破产**

如果乙方破产导致合同无法履行时，甲方可以书面形式通知乙方终止合同且不给予乙方任何补偿和赔偿，但合同的终止不损害或不影响甲方已经采取或将要采取的任何要求乙方支付违约金、赔偿损失等的行动或补救措施的权利。

**2.15 合同中止、终止**

2.15.1 双方当事人不得擅自中止或者终止合同；

2.15.2合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当中止或者终止合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方当事人都有过错的，各自承担相应的责任。

**2.16检验和验收**

2.16.1货物交付前，乙方应对货物的质量、数量等方面进行详细、全面的检验，并向甲方出具证明货物符合合同约定的文件；货物交付时，乙方在***合同专用条款***约定时间内组织验收，并可依法邀请相关方参加，验收应出具验收书。

2.16.2合同期满或者履行完毕后，甲方有权组织（包括依法邀请国家认可的质量检测机构参加）对乙方履约的验收，即：按照合同约定的技术、服务、安全标准，组织对每一项技术、服务、安全标准的履约情况的验收，并出具验收书。

2.16.3 检验和验收标准、程序等具体内容以及前述验收书的效力详见***合同专用条款****。*

**2.17 通知和送达**

2.17.1任何一方因履行合同而以合同第一部分尾部所列明的传真或电子邮件 发出的所有通知、文件、材料，均视为已向对方当事人送达；任何一方变更上述送达方式或者地址的，应于3个工作日内书面通知对方当事人，在对方当事人收到有关变更通知之前，变更前的约定送达方式或者地址仍视为有效。

2.17.2以当面交付方式送达的，交付之时视为送达；以电子邮件方式送达的，发出电子邮件之时视为送达；以传真方式送达的，发出传真之时视为送达；以邮寄方式送达的，邮件挂号寄出或者交邮之日之次日视为送达。

**2.18 计量单位**

除技术规范中另有规定外,合同的计量单位均使用国家法定计量单位。

**2.19 合同使用的文字和适用的法律**

2.19.1 合同使用汉语书就、变更和解释；

2.19.2 合同适用中华人民共和国法律。

**2.20 履约保证金**

2.20.1 采购文件要求乙方提交履约保证金的，乙方应按***合同专用条款***约定的方式，以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式，提交不超过合同金额5%的履约保证金；鼓励和支持乙方以银行、保险公司出具的保函形式提供履约保证。

2.20.2 履约保证金在***合同专用条款***约定期间内不予退还。乙方在前述约定期间届满前能履行完合同约定义务事项的，甲方在前述约定期间届满之日起 5 个工作日内，按***合同专用条款***约定的方式将履约保证金退还乙方，逾期退还的，乙方可要求甲方支付违约金，违约金按每迟延退还一日的应退还而未退还金额的 0.05 %计算，最高限额为本合同履约保证金的 20 %；

2.20.3 如果乙方不履行合同，履约保证金不予退还；如果乙方未能按合同约定全面履行义务，那么甲方有权从履约保证金中取得补偿或赔偿，同时不影响甲方要求乙方承担合同约定的超过履约保证金的违约责任的权利。

2.20.4 甲方根据杭州市政府采购网公布的供应商履约评价情况减免履约保证金。乙方履约验收评价总分为100分的，甲方免收履约保证金；评价总分在90分以上的，收取履约保证金为合同金额2%；评价总分在不满90分或者暂无评分的，收取履约保证金为合同金额5%。

2.20.5甲方在乙方履行完合同约定义务事项后及时退还，延迟退还的，应当按照合同约定和法律规定承担相应的赔偿责任。

2.21对于因甲方原因导致变更、中止或者终止政府采购合同的，甲方应当依照合同约定对供应商受到的损失予以赔偿或者补偿。

**2.22合同份数**

合同份数按***合同专用条款***规定，每份均具有同等法律效力。

**第三部分 合同专用条款**

本部分是对前两部分的补充和修改，如果前两部分和本部分的约定不一致，应以本部分的约定为准。本部分的条款号应与前两部分的条款号保持对应；与前两部分无对应关系的内容可另行编制条款号。

|  |  |
| --- | --- |
| **条款号** | **约定内容** |
| 1.4.4 |  |
| 1.5.1 |  |
| 1.5.2 |  |
| 1.5.3 |  |
| 1.6.7 |  |
| 1.7 |  |
| 1.7.1 |  |
| 1.7.2 |  |
| 2.3.2 |  |
| 2.4.1 |  |
| 2.4.2 |  |
| 2.8 |  |
| 2.12.3 |  |
| 2.12.4 |  |
| 2.16.1 |  |
| 2.16.3 |  |
| 2.20.1 |  |
| 2.20.2 |  |
| 2.22 |  |

**第六部分 应提交的有关格式范例**

**资格文件部分**

**目录**

（1）符合参加政府采购活动应当具备的一般条件的承诺函……………（页码）

（2）落实政府采购政策需满足的资格要求………………………………（页码）

（3）本项目的特定资格要求………………………………………………（页码）

**一、 符合参加政府采购活动应当具备的一般条件的承诺函**

（采购人）、（采购代理机构）：

我方参与（项目名称）【招标编号：（采购编号）】政府采购活动，郑重承诺：

（一）具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条第一款规定的条件：

1、具有独立承担民事责任的能力；

2、具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

3、具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；

4、有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

5、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；

6、具有法律、行政法规规定的其他条件。

（二）未被信用中国（www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）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。

（三）不存在以下情况：

1、单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商参加同一合同项下的政府采购活动的；

2、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。

投标人名称(电子签名)：

日期： 年 月 日

**二、落实政府采购政策需满足的资格要求**

（根据招标公告落实政府采购政策需满足的资格要求选择提供相应的材料；未要求的，无需提供）

**A**.专门面向中小企业，货物全部由符合政策要求的中小企业（或小微企业）制造或者服务全部由符合政策要求的中小企业（或小微企业）承接的，提供相应的中小企业声明函（附件5）。

**B.**要求以联合体形式参加的，提供联合协议和中小企业声明函（附件5），联合协议中中小企业合同金额应当达到招标公告载明的比例；如果供应商本身提供所有标的均由中小企业制造或承接的，视同符合了资格条件，无需再与其他中小企业组成联合体参加政府采购活动，无需提供联合协议。

**联合协议**

（联合体所有成员名称）自愿组成一个联合体，以一个投标人的身份参加（项目名称）【招标编号：（采购编号）】投标。

一、各方一致决定，（某联合体成员名称）为联合体牵头人，代表所有联合体成员负责投标和合同实施阶段的主办、协调工作。

二、所有联合体成员各方签署授权书，授权书载明的授权代表根据招标文件规定及投标内容而对采购人、采购机构所作的任何合法承诺，包括书面澄清及相应等均对联合投标各方产生约束力。

三、本次联合投标中，分工如下：（联合体其中一方成员名称）承担的工作和义务为： ；（联合体其中一方成员名称）承担的工作和义务为： ；……。

四、中小企业合同金额达到 %，小微企业合同金额达到 %。

五、如果中标，联合体各成员方共同与采购人签订合同，并就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。

六、有关本次联合投标的其他事宜：

1、联合体各方不再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。

2、联合体中有同类资质的各方按照联合体分工承担相同工作的，按照资质等级较低的供应商确定资质等级。

3、本协议提交采购人、采购机构后，联合体各方不得以任何形式对上述内容进行修改或撤销。

联合体成员名称(电子签名/公章)：

联合体成员名称(电子签名/公章)：

……

日期： 年 月 日

**C、**要求合同分包的，提供分包意向协议和中小企业声明函（附件5），分包意向协议中中小企业合同金额应当达到招标公告载明的比例；如果供应商本身提供所有标的均由中小企业制造或承接，视同符合了资格条件，无需再向中小企业分包，无需提供分包意向协议。

**分包意向协议**

（**中标后以分包方式履行合同的，提供分包意向协议；采购人不同意分包或者投标人中标后不以分包方式履行合同的，则不需要提供。**）

（投标人名称）若成为（项目名称）【招标编号：（采购编号）】的中标供应商，将依法采取分包方式履行合同。（投标人名称）与（所有分包供应商名称）达成分包意向协议。

一、分包标的及数量

（投标人名称）将 XX工作内容 分包给（某分包供应商名称），（某分包供应商名称），具备承担XX工作内容相应资质条件且不得再次分包；

## ……

二、分包工作履行期限、地点、方式

三、质量

四、价款或者报酬

五、违约责任

六、争议解决的办法

七、其他

中小企业合同金额达到 %，小微企业合同金额达到 % 。 投标人名称(电子签名)：

分包供应商名称：

……

日期： 年 月 日

**三、本项目的特定资格要求**

（根据招标公告本项目的特定资格要求提供相应的材料；未要求的，无需提供）

**商务技术文件部分**

**目录**

（1）投标函…………………………………………………………………………………（页码）（2）授权委托书或法定代表人（单位负责人、自然人本人）身份证明………（页码）

（3）联合协议………………………………………………………………………………（页码）

（4）分包意向协议…………………………………………………………………………（页码）

（5）符合性审查资料………………………………………………………………………（页码）

（6）评标标准相应的商务技术资料……………………………………………………（页码）

（7）商务技术偏离表………………………………………………………………………（页码）

（8）政府采购供应商廉洁自律承诺书…………………………………………………（页码）

**一、投标函**

（采购人）、（采购代理机构）：

我方参加你方组织的（项目名称）【招标编号：（采购编号）】招标的有关活动，并对此项目进行投标。为此：

1、我方承诺投标有效期从提交投标文件的截止之日起 天（不少于90天），本投标文件在投标有效期满之前均具有约束力。

2、我方的投标文件包括以下内容：

2.1资格文件：

2.1.1承诺函；

2.1.2落实政府采购政策需满足的资格要求（如果有）；

2.1.3本项目的特定资格要求（如果有）。

2.2 商务技术文件：

2.2.1投标函；

2.2.2授权委托书或法定代表人（单位负责人）身份证明；

2.2.3联合协议（如果有）；

2.2.4分包意向协议（如果有）；

2.2.5符合性审查资料；

2.2.6评标标准相应的商务技术资料；

2.2.7商务技术偏离表；

2.2.8政府采购供应商廉洁自律承诺书；

2.3报价文件

2.3.1开标一览表（报价表）；

2.3.2中小企业声明函（如果有）。

3、我方承诺除商务技术偏离表列出的偏离外，我方响应招标文件的全部要求。

4、如我方中标，我方承诺：

4.1在收到中标通知书后，在中标通知书规定的期限内与你方签订合同；

4.2在签订合同时不向你方提出附加条件；

4.3按照招标文件要求提交履约保证金；

4.4在合同约定的期限内完成合同规定的全部义务。

5、其他补充说明: 。

投标人名称（电子签名）：

日期： 年 月 日

**二、授权委托书或法定代表人（单位负责人、自然人本人）身份证明**

**授权委托书（适用于非联合体投标）**

（采购人）、（采购代理机构）：

现委托 （姓名）为我方代理人（身份证号码： ，手机： ），以我方名义处理（项目名称）【招标编号：（采购编号）】政府采购投标的一切事项，其法律后果由我方承担。

委托期限：自 年 月 日起至 年 月 日止。

特此告知。

投标人名称(电子签名)：

签发日期： 年 月 日

**授权委托书（适用于联合体投标）**

（采购人）、（采购代理机构）：

现委托 （姓名）为我方代理人（身份证号码： ，手机： ），以我方名义处理（项目名称）【招标编号：（采购编号）】政府采购投标的一切事项，其法律后果由我方承担。

委托期限：自 年 月 日起至 年 月 日止。

特此告知。

联合体成员名称(电子签名/公章)：

联合体成员名称(电子签名/公章)：

……

日期： 年 月 日

**法定代表人、单位负责人或自然人本人的身份证明（适用于法定代表人、单位负责人或者自然人本人代表投标人参加投标）**

身份证件扫描件：

|  |
| --- |
| 正面： 反面： |

投标人名称(电子签名)：

日期： 年 月 日

**三、联合协议**

**（以联合体形式投标的，提供联合协议；本项目不接受联合体投标或者投标人不以联合体形式投标的，则不需要提供）**

（联合体所有成员名称）自愿组成一个联合体，以一个投标人的身份参加（项目名称）【招标编号：（采购编号）】投标。

一、各方一致决定，（某联合体成员名称）为联合体牵头人，代表所有联合体成员负责投标和合同实施阶段的主办、协调工作。

二、所有联合体成员各方签署授权书，授权书载明的授权代表根据招标文件规定及投标内容而对采购人、采购机构所作的任何合法承诺，包括书面澄清及相应等均对联合投标各方产生约束力。

三、本次联合投标中，分工如下：（联合体其中一方成员名称）承担的工作和义务为： ；……。

四、（联合体其中一方成员名称）提供的全部货物由小微企业制造，其合同份额占到合同总金额 %以上；……。**（未预留份额专门面向中小企业采购的的采购项目，以及预留份额中的非预留部分采购包，接受联合体投标的，联合体其中一方提供的货物全部由小微企业制造，且其合同份额占到合同总金额 30%以上，对联合体报价给予3%的扣除）**

五、如果中标，联合体各成员方共同与采购人签订合同，并就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。

六、有关本次联合投标的其他事宜：

1、联合体各方不再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。

2、联合体中有同类资质的各方按照联合体分工承担相同工作的，按照资质等级较低的供应商确定资质等级。

3、本协议提交采购人、采购机构后，联合体各方不得以任何形式对上述内容进行修改或撤销。

联合体成员名称(电子签名/公章)：

……

日期： 年 月 日

**四、分包意向协议**

（**中标后以分包方式履行合同的，提供分包意向协议；采购人不同意分包或者投标人中标后不以分包方式履行合同的，则不需要提供。**）

（投标人名称）若成为（项目名称）【招标编号：（采购编号）】的中标供应商，将依法采取分包方式履行合同。（投标人名称）与（所有分包供应商名称）达成分包意向协议。

一、分包标的及数量

（投标人名称）将 XX工作内容 分包给（某分包供应商名称），（某分包供应商名称），具备承担XX工作内容相应资质条件且不得再次分包；

## ……

二、分包工作履行期限、地点、方式

三、质量

四、价款或者报酬

五、违约责任

六、争议解决的办法

七、其他

（分包供应商名称）提供的货物全部由小微企业制造，其合同份额占到合同总金额 %以上。**（未预留份额专门面向中小企业采购的的采购项目，以及预留份额中的非预留部分采购包，允许分包的，分包供应商提供的货物全部由小微企业制造，且其合同份额占到合同总金额 30%以上的，对大中型企业的报价给予3%的扣除）**

投标人名称(电子签名)：

分包供应商名称：

……

日期： 年 月 日

**五、符合性审查资料**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **实质性要求** | **需要提供的符合性审查资料** | **投标文件中的**  **页码位置** |
| 1 | 投标文件按照招标文件要求签署、盖章。 | 需要使用电子签名或者签字盖章的投标文件的组成部分 | 见投标文件  第 页 |
| 2 | 采购人拟采购的产品属于政府强制采购的节能产品品目清单范围的，投标人按招标文件要求提供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。 | 节能产品认证证书（本项目拟采购的产品不属于政府强制采购的节能产品品目清单范围的，无需提供） | 见投标文件 第 页 |
| 3 | 投标文件中承诺的投标有效期不少于招标文件中载明的投标有效期。 | 投标函 | 见投标文件第 页 |
| 4 | 投标文件满足招标文件的其它实质性要求。 | 招标文件其它实质性要求相应的材料（“▲” 系指实质性要求条款，招标文件无其它实质性要求的，无需提供） | 见投标文件第 页 |

**六、评标标准相应的商务技术资料**

**（按招标文件第四部分评标办法前附表中“投标文件中评标标准相应的商务技术资料目录”提供资料）**

**七、商务技术偏离表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **招标文件章节及具体内容** | **投标文件章节及具体内容** | **偏离说明** |
| 1 |  |  |  |
| 2 |  |  |  |
| …… |  |  |  |

投标人保证：除商务技术偏离表列出的偏离外，投标人响应招标文件的全部要求

**八、政府采购供应商廉洁自律承诺书**

（采购人）、（采购代理机构）：

我单位响应你单位项目招标要求参加投标。在这次投标过程中和中标后，我们将严格遵守国家法律法规要求，并郑重承诺：

一、不向项目有关人员及部门赠送礼金礼物、有价证券、回扣以及中介费、介绍费、咨询费等好处费；

二、不为项目有关人员及部门报销应由你方单位或个人支付的费用；

三、不向项目有关人员及部门提供有可能影响公正的宴请和健身娱乐等活动；

四、不为项目有关人员及部门出国（境）、旅游等提供方便；

五、不为项目有关人员个人装修住房、婚丧嫁娶、配偶子女工作安排等提供

好处；

六、严格遵守《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国招标投标

法》《中华人民共和国民法典》等法律法规，诚实守信，合法经营，坚决抵制各种违法违纪行为。

如违反上述承诺，你单位有权立即取消我单位投标、中标或在建项目的建设资格，有权拒绝我单位在一定时期内进入你单位进行项目建设或其他经营活动，并通报市财政局。由此引起的相应损失均由我单位承担。

投标人名称（电子签名）：

日期： 年 月 日

**报价文件部分**

**目录**

（1）开标一览表（报价表）………………………………………………………（页码）

（2）中小企业声明函………………………………………………………………（页码）

一、开标一览表（报价表）

（采购人）、（采购代理机构）：

按你方招标文件要求，我们，本投标文件签字方，谨此向你方发出要约如下：如你方接受本投标，我方承诺按照如下开标一览表（报价表）的价格完成（项目名称）【招标编号：（采购编号）】的实施。

**开标一览表（报价表）(单位均为人民币元)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **品牌（如果有）** | **规格型号（或具体服务）** | **数量** | **单价** | **总价** | **服务要求（年限）** |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| **投标报价（小写）** | | | |  | | | |
| **投标报价（大写）** | | | |  | | | |

**注：**

1、投标人需按本表格式填写，不得自行更改。

2、有关本项目实施所涉及的一切费用均计入报价。**采购人将以合同形式有偿取得货物或服务，不接受投标人给予的赠品、回扣或者与采购无关的其他商品、服务**，**不得出现“0元”“免费赠送”等形式的无偿报价，否则视为投标文件含有采购人不能接受的附加条件的，投标无效。**

3、以上表格要求细分项目及报价，在“规格型号（或具体服务）”一栏中，货物类项目填写规格型号，服务类项目填写具体服务。

4、特别提示：采购机构将对项目名称和项目编号，中标供应商名称、地址和中标金额，主要中标标的的名称、规格型号、数量、单价、服务要求等予以公示。

5、符合招标文件中列明的可享受中小企业扶持政策的投标人，请填写中小企业声明函。注：投标人提供的中小企业声明函内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标、成交，依照《中华人民共和国政府采购法》等国家有关规定追究相应责任。

二、中小企业声明函

**[招标公告落实政府采购政策需满足的资格要求为“无”即本项目或标项未预留份额专门面向中小企业时，符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定的小微企业拟享受价格扣除政策的，需提供中小企业声明函（附件5）。]**

**政府采购支持中小企业信用融资相关事项通知**

为贯彻落实中央、省、市关于支持民营经济健康发展有关精神，发挥政府采购在促进中小企业发展中的政策引导作用，缓解中小企业融资难、融资贵问题，杭州市财政局、

中国银保监会浙江监管局、杭州市地方金融监督管理局、杭州市经济和信息化局制定《杭州市政府采购支持中小企业信用融资管理办法》。相关事项通知如下：

**一、适用对象**

凡已在浙江政府采购网上注册入库，并取得杭州市政府采购合同的中小企业供应商（以下简称“供应商”），均可申请政府采购信用融资。

**二、相关信息获取方式**

市财政局在杭州市政府采购网上建设信用融资模块，并与“浙里办”浙江政务服务平台对接，推进政府采购中标成交信息、合同信息等信息资源共享，鼓励各银行采用线上融资模式，将银行业务系统与信用融资模块对接，实现供应商“一次也不跑”，同时提供相关的服务支持，做好协调工作。

**三、　政府采购信用融资操作流程：**

（一）线上融资模式：

　　1.供应商根据合作银行提供的方案，自行选择金融产品，并办理开户等手续；

　　2.供应商中标后，可通过杭州市政府采购网或“浙里办”测算授信额度；

　　3.采购合同签订后，供应商在杭州市政府采购网或“浙里办”向合作银行发出融资申请；

　　4.审批通过后，在线办理放贷手续。

　　（二）线下融资模式：

　　1.供应商根据合作银行提供的方案，自行选择金融产品，向合作银行提出信用资格预审，并办理开户等手续；

　　2.采购合同签订后，供应商在杭州市政府采购网或“浙里办”向合作银行发出融资申请；

　　3.合作银行在信用融资模块受理申请后，供应商提供审批材料。合作银行应对申请信用融资的供应商及备案的政府采购合同信息进行核对和审查；

　　4.审批通过后，合作银行应按照合作备忘录中约定的审批放款期限和优惠利率及时予以放款。

## （三）杭州e融平台申请融资

## 供应商通过杭州e融平台政采贷专区，自行选择金融产品，按规定手续办理贷款流程。

**四、注意事项**

1、对拟用于信用融资的政府采购合同，供应商在签订合同时应当在合同中注明融资银行名称及账号，作为在该银行的唯一收款账号。

2、供应商弄虚作假或以伪造政府采购合同等方式违规获取政府采购信用融资，或不及时还款，或出现其他违反本办法规定情形的，按融资合同约定承担违约责任；涉嫌犯罪的，移送司法机关处理。

# 附件

**附件1：**

**残疾人福利性单位声明函**

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，本单位为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。

投标人名称（电子签名）：

日 期：

**附件2：质疑函范本及制作说明**

**质疑函范本**

一、质疑供应商基本信息

质疑供应商：

地址： 邮编：

联系人： 联系电话：

授权代表：

联系电话：

地址： 邮编：

二、质疑项目基本情况

质疑项目的名称：

质疑项目的编号： 包号：

采购人名称：

采购文件获取日期：

三、质疑事项具体内容

质疑事项1：

事实依据：

法律依据：

质疑事项2

……

四、与质疑事项相关的质疑请求

请求：

签字(签章)： 公章：

日期：

**质疑函制作说明：**

1.供应商提出质疑时，应提交质疑函和必要的证明材料。

2.质疑供应商若委托代理人进行质疑的，质疑函应按要求列明“授权代表”的有关内容，并在附件中提交由质疑供应商签署的授权委托书。授权委托书应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。

3.质疑供应商若对项目的某一分包进行质疑，质疑函中应列明具体分包号。

4.质疑函的质疑事项应具体、明确，并有必要的事实依据和法律依据。

5.质疑函的质疑请求应与质疑事项相关。

6.质疑供应商为自然人的，质疑函应由本人签字；质疑供应商为法人或者其他组织的，质疑函应由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

**附件3：投诉书范本及制作说明**

**投诉书范本**

一、投诉相关主体基本情况

投诉人：

地 址： 邮编：

法定代表人/主要负责人：

联系电话：

授权代表： 联系电话：

地 址： 邮编：

被投诉人1：

地 址： 邮编：

联系人： 联系电话：

被投诉人2

……

相关供应商：

地 址： 邮编：

联系人： 联系电话：

二、投诉项目基本情况

采购项目名称：

采购项目编号： 包号：

采购人名称：

代理机构名称：

采购文件公告:是/否 公告期限：

采购结果公告:是/否 公告期限：

三、质疑基本情况

投诉人于 年 月 日,向 提出质疑，质疑事项为：

采购人/代理机构于 年 月 日,就质疑事项作出了答复/没有在法定期限内作出答复。

四、投诉事项具体内容

投诉事项 1：

事实依据：

法律依据：

投诉事项2

……

五、与投诉事项相关的投诉请求

请求：

签字(签章)： 公章：

日期：

**投诉书制作说明：**

1.投诉人提起投诉时，应当提交投诉书和必要的证明材料，并按照被投诉人和与投诉事项有关的供应商数量提供投诉书副本。

2.投诉人若委托代理人进行投诉的，投诉书应按照要求列明“授权代表”的有关内容，并在附件中提交由投诉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。

3.投诉人若对项目的某一分包进行投诉，投诉书应列明具体分包号。

4.投诉书应简要列明质疑事项，质疑函、质疑答复等作为附件材料提供。

5.投诉书的投诉事项应具体、明确，并有必要的事实依据和法律依据。

6.投诉书的投诉请求应与投诉事项相关。

7.投诉人为自然人的，投诉书应当由本人签字；投诉人为法人或者其他组织的，投诉书应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

**附件4：业务专用章使用说明函**

（采购人）、（采购代理机构）

我方 (投标人全称)是中华人民共和国依法登记注册的合法企业，在参加你方组织的（项目名称）项目【招标编号：（采购编号）】投标活动中作如下说明：我方所使用的“XX专用章”与法定名称章具有同等的法律效力，对使用“XX专用章”的行为予以完全承认，并愿意承担相应责任。

特此说明。

投标单位（法定名称章）：

日期： 年 月 日

**附：**

投标单位法定名称章（印模） 投标单位“XX专用章”（印模）

**附件5：中小企业声明函**

**中小企业声明函（货物）**

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，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。

投标人名称(电子签名)：

日期： 年 月 日

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。

注：符合《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）规定的条件并提供《残疾人福利性单位声明函》（附件1）的残疾人福利性单位视同小型、微型企业；根据《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库[2014]68号）的规定，投标人提供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证明文件的，视同为小型和微型企业。

**中小企业声明函（工程、服务）**

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，工程的施工单位全部为符合政策要求的中小企业（或者：服务全部由符合政策要求的中小企业承接）。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） ；承建（承接）企业为 （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） ；

2. （标的名称），属于 （采购文件中明确的所属行业） ；承建（承接）企业为 （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。

投标人名称（电子签名）：

日 期：

**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。**

注：符合《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）规定的条件并提供《残疾人福利性单位声明函》（附件1）的残疾人福利性单位视同小型、微型企业；根据《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库[2014]68号）的规定，投标人提供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证明文件的，视同为小型和微型企业。