杭州市中策职业学校钱塘学校无人机操作与维护实训基地一期工程、护理实训室项目

招标文件

**（电子招投标）**

编号:HJZCD-2022-062

杭州市中策职业学校钱塘学校

杭州市教育发展服务中心

二〇二二年七月十三日

**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

杭州市中策职业学校钱塘学校无人机操作与维护实训基地一期工程、护理实训室项目招标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8月2日9点00](https://www.zcygov.cn/）获取（下载）招标文件，并于2022年6月14日9点00)分整（北京时间）前递交（上传）投标文件。

**一、项目基本情况**

**项目编号：**HJZCD-2022-062

**项目名称：**杭州市中策职业学校钱塘学校无人机操作与维护实训基地一期工程、护理实训室项目

**预算金额（元）：**1985300.00（第一标项）；968500.00（第二标项）

**最高限价（元）：**1985300.00（第一标项）；968500.00（第二标项）

（招标文件第三部分采购需求“二、项目设备清单及技术参数”中**第一标项**设备清单序号5（电脑）限价：130000;序号1-4、6-31设备限价1855300，否则，投标无效。）

**采购需求：**

**第一标项：杭州市中策职业学校钱塘学校无人机操作与维护实训基地一期工程项目**主要内容： 可编程集群无人机套装3套、集群飞行表演移动控制平台1套、集群飞行表演软件平台1套、无人机半实物仿真系统1套、电脑26台、无人机智能化装调实训台24台、工作椅48张、无人机装调教学平台25套、无人机飞行训练平台25套、无人机电池管理系统25套、无人机飞行训练辅助套件10套、无人机装调备品备件25套、无人机飞行辅助评价系统1套、课程体系和教学资源库建设-飞行表演1套、课程体系和教学资源库建设-室内飞行及无人机装调1套、投影仪1台、多媒体中控讲台1套、智慧教学操作系统1套、四旋翼无人机结构教学套件2套、竞速无人训练机2套、无人机产业基地实践交流服务1项、在线教育整体服务平台1项、实训室三维宣传片1项、及其他配套器材、设备。详见招标文件第三部分采购需求。

**合同履约期限：供应商应该在签订合同后30天内完成货物运输、安装、调试完毕交付采购人正常使用，地点由采购人指定。**

**本项目接受联合体投标：**🗹**是，**☐**否**

**第二标项：杭州市中策职业学校钱塘学校护理实训室项目**主要内容：护理病床(含床头柜）18套、成人护理模拟人14套、吸痰操作模型2套、男性导尿操作模型2套、女性导尿操作模型2套、臀部肌内注射操作模型（带十字法、连线法）18套、血压测量操作手臂模型2套、治疗车18套、皮下注射模型4套、皮内注射操作模型（带手）18套、灌肠操作模型4套、透明洗胃操作模型2项、高级皮内注射操作模块10套、牙护理保健模型（28 颗牙）（放大 5 倍）18套、多功能成人注射手臂（单手臂）18套、操作台20张、储物柜8个、水银血压计8套、听诊器8套、氧气筒10套、鼻饲泵2套、雾化机18套、转运平车2台、紫外线消毒车2台、注射泵（单导）2台、洗衣机1台、电子血压计18台、智慧黑板2套、全身心肺复苏模拟人-安格斯(比赛版）2套、心肺复苏模拟人（简易）14套、拼接会议桌1.2\*0.51 2套、培训圆凳48张、储物柜1.8\*0.4 6个、智慧黑板1套、储物柜1.8\*0.4 2个、货架2.5\*0.4 6个及其他配套器材、设备。详见招标文件第三部分采购需求。

**合同履约期限：供应商应该在签订合同后60天内完成货物运输、安装、调试完毕交付采购人正常使用，地点由采购人指定。**

**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：无；

4.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8月2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8月2日9点00分（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8月2日9点00分

**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.《浙江省财政厅关于进一步发挥政府采购政策功能全力推动经济稳进提质的通知》 （浙财采监（2022）3号）、《浙江省财政厅关于进一步促进政府采购公平竞争打造最优营商环境的通知》（浙财采监（2021）22号）已分别于2022年1月29日和2022年2月1日开始实施，此前有关规定与上述文件内容不一致的，按上述文件要求执行。

2.根据《浙江省财政厅关于进一步促进政府采购公平竞争打造最优营商环境的通知》（浙财采监（2021）22号）文件关于“健全行政裁决机制”要求，鼓励供应商在线提起询问，路径为：政采云-项目采购-询问质疑投诉-询问列表:鼓励供应商在线提起质疑，路径为：政采云-项目采购-询问质疑投诉-质疑列表。质疑供应商对在线质疑答复不满意的，可在线提起投诉，路径为：浙江政府服务网-政府采购投诉处理-在线办理。

3.供应商认为采购文件使自己的权益受到损害的，可以自获取采购文件之日或者采购公告期限届满之日（公告期限届满后获取采购文件的，以公告期限届满之日为准）起7个工作日内，对采购文件需求的以书面形式向采购人提出质疑，对其他内容的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。

 4.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”。

**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：杭州市中策职业学校钱塘学校

地 址：杭州市钱塘区新湾街道品优街2789号

传 真： /

项目联系人（询问）：童老师

项目联系方式（询问）：0571-81990315

质疑联系人：戚老师

质疑联系方式：0571-88351259

2.采购代理机构信息

名称：杭州市教育发展服务中心

地址：杭州市下城区东新路重机巷56号601

传 真：/

项目联系人（询问）：吴老师

项目联系方式（询问）：0571-85886279

质疑联系人：马老师

质疑联系方式：0571-85828639

3.同级政府采购监督管理部门

名称：杭州市财政局政府采购监管处

地址：杭州市中河中路152号614办公室

传 真：87715261

联系人 ：厉先生

监督投诉电话：0571-89580456

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、非关键性的室内环境建设工作分包。  🗹 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** | 🗹第一标项组织 探勘现场时间安排：7月21日9点整，杭州市中策职业学校钱塘学校（钱塘区新湾街道品优街2789号）联系人 ：童老师 （0571-81990315） **重要提示：受疫情不可控因素影响，请拟参加探勘现场的潜在投标人务必提前联系确认探勘时间、方式。**  ☐第二标项不组织 |
| 5 | **样品提供** | 🗹A不要求提供。  ☐B要求提供， |
| 6 | **产品功能演示** | **🗹第一标项组织**  **🗹B第二标项组织**  **产品功能演示方式：**  参加方案讲解的投标人在投标截止前，提供密封的讲解视频文件（格式须为AVI、MPEG、MPEG-4、RM、RMVB等 主流视频格式）、（U盘形式）。演示视频文件寄送地点：杭州市教育发展服务中心（杭州市拱墅区东新路重机巷56号601）；文件签收人员吴臻，联系电话：0571-85886279。  **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。 重要提示：需进入本机构相关场地的人员，请按杭州疫情防控相关要求执行。 |
| 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：  第一标项：无 第二标项：全身心肺复苏模拟人-安格斯(比赛版） ☐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：杭州市中策职业学校钱塘学校无人机操作与维护实训基地一期工程、护理实训室项目，属于工业或其他未列明行业； |
| 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：杭州市教育发展服务中心（杭州市拱墅区东新路重机巷56号601）；备份投标文件签收人员吴臻，联系电话：0571-85886279。(在投标截止时间前，直接送达或以邮政快递方式被签收)**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**。** |

**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20%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6%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1%。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。**

## 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。

**第三部分采购需求**

## （标有“★”系产品采购项目中单一产品或核心产品，“▲” 系指实质性要求条款）

## 第一标项：杭州市中策职业学校钱塘学校无人机操作与维护实训基地一期工程项目

**一、项目概况**

无人机操控与维护专业是学校建设高水平智能制造专业群的范畴与延伸。本专业属于新建专业，为了满足教师和学生的教学与实训环境，本次专业建设全部为采购新设备，服务于新专业，培训新技能，发展新职业。

项目实施将通过引入符合行业最新人才需求的课程，完善职业教育和培训体系和深化产教融合。实训基地投入使用后将为无人机操控与维护专业学生提供项目实习实训环境，提升学生技术技能，培养精益求精、追求卓越的工匠精神；在该实训基地，学生可以提前进入实习实训环境，参与真实案例项目的操作。

项目的实施将打造：

1.打造示范性技术技能创新服务平台，通过校企合作等形式，加快师资培养与人才供给侧结构性改革，增强人才培养与产业需求的吻合度，更好地服务建设现代化经济体系。

2.服务“中国制造2025”规划，打造高技能高素质人才培养高地。

3.打造教师培养基地，培养高水平双师队伍。

4.促进产教融合，吸引无人机行业工程技术人员驻校开设课程、合作技术研发、推进科技成果转化。

**二 、项目要求**

1.无人机操控与维护专业实训室设备的供货、安装、调试、验收、培训等。

2.验收标准：已签署的设备技术协议为验收标准。

3.服务要求：设备需提供硬件不低于1年、软件不低于1年的质保期；质保期自验收签字之日起计算。质保期间维修、零件更换、人工、差旅等一切费用由厂家负担。在质保期内，发生故障，供货方应在接到通知后12小时内派人到现场解决问题。（要求投标人在投标文件技术部分中承诺中标后一周内提供售后服务承诺函原件）。应无条件提供免费的软件安装、调试工作，必须对直接使用人员进行不少于12学时的现场培训工作。

**五．项目设备清单**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **规格(参数)要求** | **数量** | **单位** | **参考图样** |
| 1 | 可编程集群无人机套装 | 含编程无人机10架，充电器10个，电池34块，定位基站1套（4个）、编程无人机维修配件1套，三脚架4个，24课时电子课件。其中编程无人机参数如下 1，轴距：不小于165mm，  2，起飞重量：不小于190g  3，通讯模式：5.8GHz 4、悬停时间不小于13min；  5、飞行高度：最低100cm，最高1000cm；基站最大通讯范围1500cm\*1500cm  6，具有中继器与WIFI链接两种通信形式，可适用于各种网络环境  7、机身材质为安全环保材质 全包桨护设计、堵转保护、低电量保护、失控保护、物理防护设计、软件仿真系统设计、反向电子围栏设计、软件自动边界预警 8、定点精度：通过基站定位实现定点编队，现实编舞功能动态精度：+/-2cm 高度范围1m下测； 9、所用桨叶需实现全保护，一架飞机配备锂离子电池三块，  10，支持Scratch/Python双语言双平台进行单台或者编队飞行自主编程，软件平台高度集成，具备完善的飞行动作与灯光同步编程界面及实时动态仿真系统，预览编程实际效果、支持飞行器固件在线升级功能。  11，支持手机端APP群控飞行， 完美支持 win7、win8、win10各平台间运行。  12，5W炫彩高亮LED灯，支持颜色可设变幻。  13，图形化编程最多可同时控制100架无人机在线同步飞行，不低于30米高度，python最多可编程100台无人机在线同步飞行，App端最多控制超过100台无人机同步飞行,PC端操作最多控制可超过100台无人机。 | 3 | 套 |  |
| 2 | 集群飞行表演移动控制平台 | 匹配无人机室内编队表演需求设计的针对性软件，无需编程通过手机即可实现一键编队表演。不同编队表演动作配合有契合音乐，可满足绝大部分室内编队表演需求。  1、 软件基于IOS、安卓系统研发，适配市面上大部分手机、平板。  2、 针对表演区域不同，匹配多种类型舞步，灵活方便  3、 编队无人机数量可自行选择，最低支持4台，最高支持100台无人机进行编队表演  4、 支持一键起飞、一键降落，飞行器状态实时刷新，低电量报警、磁场干扰等问题一目了然。  5、适用系统：OS8.0 以上以及 android4.1.2 以上（推荐安卓）  6、连接方式：基站连接  7、定位方式：自研的三维空间混合定位技术，  8、定位范围可支持最大 40X40X30米的三维空间定位 | 1 | 套 |  |
| 3 | 集群飞行表演软件平台 | 积木式编程和代码编程软件，基于Scratch 3.0开发，无需安装更多的软件，自带谷歌内核。同时实现Scratch与Python代码同步互显，支持一键切换Python、Arduino C等代码语言。  1、基于Scratch3.0编程软件，支持积木式编程和代码编程。  2、支持一键查看积木块对应的Python代码，还可以直接用Python编写代码。  3、 配备飞行仿真功能，程序设计好可直接进行飞行模拟。  4、 支持一键调整灯光、一键设计图案，让初学者在最短的时间里展示出自己设计的编队动作。  5、适用系统：windows10 64位系统  6、编程方式：Scratch、python  7、支持无人机数量：Scratch（支持40架）、Python（支持100架）  8、连接方式：基站连接  9、定位方式：三维空间混合定位技术，  10、定位范围可支持最大 40X40X30米的三维空间定位 | 1 | 套 |  |
| 4 | 无人机半实物仿真系统 | 四旋翼无人机系统：  采用工业级无人机飞控；轴距不小于650mm；  起飞重量大于6KG，载重不低于1.5KG；  空载飞行时间不低于45分钟，满载飞行时间不低于30分钟；抗风等级：不低于6级；  遥控距离不低于1KM；  支持带机载电脑，可二次开发；  无人机加载云台相机系统：14倍变焦，带目标跟踪功能；  2、无人机三维工作站：  Intel i5以上/4G RAM/500G 硬盘 /光驱/1000M网卡/键盘/鼠标  1、 英特尔至强处理器 E5-1603 v3 (4核, 10MB 缓存, 2.8GHz)  2、 Dell Precision Tower 5810 685W TPM 机箱, v2, BW  3、 32GB (4x8GB) 2400MHz DDR4 RDIMM ECC  4、 无介质卡读卡器  3、视景显示软件：  能够实时显示无人机飞行状态，能够真实反映出无人机飞行特性，同时能够具备飞机模型切换、显示视角切换、飞行轨迹显示等功能。能够如实显示飞管计算机二次开发后的性能状态，为飞管计算机二次开发提供验证场景。（要求提供生产厂商关于上述功能或参数的证明材料）  4、仿真模块  模块内预装飞控，应与实际培训操作使用的飞控保持一致，通过串口与仿真计算机进行通信，对无人机仿真模型进行精准控制。仿真模块搭建 还原真实的数据传输通道，实现无人机地面站与飞控和仿真模型的实时通信，支持数据的上行与下行。（要求提供生产厂商关于上述功能或参数的证明材料，生产厂商具备计算机软件著作权登记证书）  5、飞行状态展示平台：  大屏，60英寸，4k分辨率； 屏幕亮度460cd/㎡； 实时状态监控。  6、无人机遥控指令操作终端（教师端）：  无人机遥控终端；  与无人机飞控系统三维仿真软件无缝对接；  可对无人机进行操作，实时改变无人机的飞行状态；  调节飞控系统各参数，验证相关数据。  7、无人机云系统：  接入云交换系统；拥有者所有飞机设备管理；  禁飞区查询；  飞行记录实时显示及查询；  历史数据管理；  8、超视距地面站控制软件：  实现无人机超视距飞行；  实现无人机联网控制、视频和控制指令的远程传输；  支持规划单点、多点航线，并可设置航路点的飞行参数，设计飞行航线，实现自主飞行；  远程实时观测飞行控制设备运行参数。  能够实现对仿真计算机的实时控制和状态数据显示，与真实飞机操纵和显示界面保持一致，能够完成对操作人员的有效操作培训。（要求提供生产厂商关于上述功能或参数的证明材料，生产厂商具备相应功能的计算机软件著作权登记证书）  9、飞控调参软件：飞控相关参数调整  10、中标后3个工作日内，向用户提供加盖公章的原厂授权函原件。 | 1 | 套 |  |
| 5 | 电脑 | 1.外观 分体式台式机  2.主板 英特尔® Q670芯片组或同级别及以上  3.CPU: ≥英特尔® 酷睿™ i5-12500 处理器（3.0 GHz 基础频率、使用英特尔® 睿频加速技术时最高可达 4.6 GHz、18 MB 三级高速缓存、6 个内核、12 条线程），支持英特尔® 博锐™ 技术；或同级别及以上  4.内存 ≥16GB DDR4 3200  5.硬盘 ≥512G NVMe固态硬盘  6. 音频：Realtek ALC3252 编解码器、支持 CTIA 和 OMTP 耳机的通用音频插孔、内置2W音箱  7. 网卡：集成式英特尔® I219LM GbE LOM；或同级别及以上  8.接口 ≥1 个耳机/麦克风组合插孔；≥1 个 SuperSpeed USB Type-C® 3.2 Gen2 10Gbps 端口；≥3个 SuperSpeed USB Type-A 3.2Gen2 10Gbps 端口  9、扩展插槽：≥1 个 M.2 2230；≥1 个 PCI 插槽；≥1 个 PCIe x1；≥1 个 SD 4.0 媒体卡读卡器；≥1 个 PCIe 4 x16  10.输入设备 原厂有线键盘鼠标  11. 显示屏： ≥21.5"宽屏16:9 LED背光IPS液晶显示器,VGA,HDMI 1.4接口,无HDMI线缆,250nits,1000:1,8百万:1(动态对比度), 5ms灰度,1920x1080,可视角度为水平178度/垂直178度, 100x100壁挂标准)，原厂自带显示器助手软件，同一屏幕可以分八个屏幕，设置显示器私有密码，显示器寿命 。  12.硬盘保护  出厂自带BIOS版还原卡，支持系统自动还原、同时支持GPT分区和MBR分区、自动修改IP和计算机名、硬盘保护、网络同传、增量拷贝、断点续传、远程唤醒、远程重启、远程锁定、远程关机、千兆网络传输速度最大可以达到7GB/分钟或以上（百兆网络平均传输速度2.5GB/分钟或以上）、支持多硬盘、可以从底层控制U盘和光驱等设备的使用；支持加密传输  13.电源：≥400W 内部电源适配器，最高 92% 能效、有源 PFC  14.认证：CECP，SEPA，EPEAT GOLD 认证、噪音测试小于11分贝检测证书、USB数据接口输出电压、电流，负载能量、接触电流合格检测证书、  原厂须具备ISO相关证书（9001，14001，20000&27001） ；  辐射骚扰和电源端骚扰均≤7dB检测证书、放电抗扰符合A类性能判据检测证书；  原厂具有工业和信息化部制定的信息技术服务标准证书。  产品国家电子计算机质量监督检验中心105万小时平均无故障运行认证。  15.系统 原厂预装正版Windows操作系统。  16.安全性 通过BIOS控制USB enable或者disable，并能识别键盘/鼠标/打印机等非存储设备。  17、软件要求：同品牌软件只需按一下按钮，即可在电脑和安卓手机或平板电脑之间快速安全地传输照片、视频、音乐文件、文档和 URL 等内容。无需再使用电子邮件发送照片、压缩视频或等待云文件更新了。通过闪传可以快速传输媒体和文本，让您有更多时间专注于重要事项。无需电缆或蓝牙，无论距离多远，都可以在设备之间传输文件；在 OS 生态系统之间共享、发送照片、视频、笔记、文件、PDF 和 URL 等内容；一次性轻松配对、快速安全地传输，即使传输大文件也轻松输入消息，即可向您的设备共享笔记、URL 或地址、直接将照片共享到闪传或浏览要发送的文件、快速共享到社交媒体而无需离开应用程序。  授权质保 提供原厂授权函及原厂3年上门售后服务承诺函（可在签订合同前提供）. | 26 | 台 | **投标最高限价13万元，单价最高限价5000元**。 |
| 6 | 无人机智能化装调实训台 | 一、设备主要参数要求  1、试验台尺寸要求：≥1800×800×1600（MM）  2、电源接线组合件要求：漏电保护开关，至少7个国标插座，至少2个带开关插头；  3、材质要求：72×72铝型材后支柱高度，不低于1600MM高度；  二、设备特点要求  1、要求台面防静电，配防静电操作自动报警装置，保护焊接器件；  2、要求符合以人为本，环保清洁新概念，设备中可放各种电子测量仪器。装有可调节LED照明灯光。  3、要求二层仪器搁板，铝合金电脑显示器支架；  三、设备组成及功能要求  （一）实训桌要求  1、桌子台面板要求采用≥25mm厚高密度纤维板外贴进口防火板，PVC截面封边，要求具有耐磨、耐热、耐污、耐烟灼、耐菌、防霉、抗静电及易清洁等特点；  2、桌体要求采用工业铝合金型材一次成型，阳极氧化工艺处理，截面尺寸≥72mm\*72mm，开有标准滑槽，可以根据需求安装不同的配件，桌体的平衡可由脚下铝压铸件上的脚轮进行调节，脚轮带刹车功能便于固定。  3、要求台面通过至少四个铝压铸件浮空式连接支撑可靠稳定，便于拆装。厚度≥5mm，表面海绿色环氧喷塑工艺处理。桌面要求高度≥800mm，桌体要求承载重量≥300KG。  4、要求桌体自带抽屉至少一只，电脑主机托盘至少二只，显示器铝合金支架至少二只，键盘托盘至少二只（用冷轧钢片成型、喷塑）。  （二）实训凳要求  1、尺寸：≥34X24X45（长X宽X高cm ）；  2、重量：不小于5kg  3、材质：三聚氰胺板饰面，内部基材为高密度板，厚度不小于2.5cm；PVA胶边封边，防火、防滑、防污、耐磨；  四、配套教学资源要求  （一）安全用电仿真软件要求  软件要求采用C#语言开发，基于动画与虚拟仿真深度开发，运行环境支持Windows7以上版本；生动地模拟了安全用电知识，通过实训能够对学生进行安全用电教育，提高学生的安全意识，使学生学会一些自救的方法，让学生在遇到危险时能采取一定的安全措施，保护自己，以及熟悉各种电气事故产生的原因和处理电气事故的实用操作措施，减少电气事故的发生。 五、嵌入式工控机要求 采用全钢机箱，高温烤漆工艺，工业级设计，稳定运行，适用恶劣环境，处理器至少Intel i5 10代 ，内存容量不低于16GB DDR4，硬盘容量不低于256GB固态硬盘+1TB机械硬盘，支持VGA显示，屏幕尺寸不低于19.5英寸。  嵌入式工控机  1、支持B/S管理架构，可通过移动设备通过网页方式对机房进行远程管理，包括远程开关机、时间同步、系统切换、消息广播等；（提供功能界面截图） 2、支持对 Ubuntu、Redhat、Centos、Fedora 等系统的立即还原和 ip 地址自动分配;  3、支持电脑本地硬盘操作系统(xp\win7\win8\win10\linux) 的立即还原和还原点瞬间创建;  4、支持 MBR 分区系统和 GPT 分区系统混合安装,可支持 60个以上的不同操作系统:  5、支持 SSD 硬盘和机械硬盘双硬盘保护模式和同传;  6、支持从 WINDOWS 界面对 1000 台以上的电脑进行数据差异拷贝，非增量拷贝、变量拷贝、进度同步等上一代部署方式。根据网络状况可选择广播、组播、单播等方式;（提供支持1000台机位的界面截图和广播、组播、单播模式界面截图) 7、支持操作系统分权管理，可分配不同的管理员管理不同的操作系统; (提供功能界面截图)  8、支持学期课表的编辑，可设置学期开始和结束时间，按学期课表时间自动启动相应的操作系统，支持操作系统拖拽式导入学期课表: (提供功能界面截图 )  9、管理员可给教师单独分配用户名和密码，教师可凭此用户名和密码在教学的电脑上瞬间创建自己独立的备课虚拟系统，其他人员不可见，也不影响正常的教学系统: (提供功能界面截图 )  10、支持对共享分区每次还原、每次清除、每天清除、每周清除、每月清除的设定;(提供功能界面截图)  11、支持断网锁定，当学生拔掉网线便可自动销定屏幕，防止学生通过断网的方式逃避监管。  12、支持将当前的教学系统，无需新增分区的情况下瞬间复制一个不保护的系统，用干学生自主实验或计算机等级考试;  13、支持文件夹穿透，可在当前保护的分区下设定一个开放的文件夹,保存更新设置，重启分区还原其它数据还原，此文件夹中的数据不还原;  14、支持批量修改 Windows 用户登录名、计算机名和 IP 地址;  15、支持对 3DMAX、CAD 等图形设计、工程设计类软件的统一注册，无需手动逐台激活。  16、支持流量限制策略，能够设定上行流量、下行流量，并设置生效时间区间，能够精确到秒，支持按天执行、按周执行、按月执行根据不同的时间节点自动限定终端机不同的网络上行和下行流量; (提供功能界面截图)  17、支持网络限制策略，能够设定禁用外网或禁用全部网络，并支持设置例外，例外类型包括 ip地址、网址、端口，并设置生效时间区间，能够精确到分钟，支持按天执行、按周执行、按月执行;(提供功能界面截图)  18、能够针对学生软件使用、上网操作进行记录，并支持按照应用、访问网址进行查询，能够根据时间段进行搜索，针对上网操作，能够展示网址及网站标题信息，支持表格导出;针对上网操作，能够展示网址及网站标题信息，支持表格导出; 19、支持程序限制策略，支持黑名单、白名单两种模式，能够根据手动添加、游戏进程、应用进程、系统自带进程进行设置，并能够通过客户端实时识别操作系统进程进行控制，并设置生效时间区间，能够精确到分钟，支持按天执行、按周执行、按月执行: (提供功能界面截图 )  20、提供产品必须保证系统兼容性和稳定性。;  21、中标人项目实施后需逐条演示验收，不符合采购文件要求的，按虚假应标处理，并承担相应法律责任。  22、中标后需提供加盖原厂公章的售后服务承诺书;中标后3个工作日内，向用户提供加盖公章的原厂授权涵原件。  23、为保证软件稳定性和规范性，软件研发制造商需达到软件成熟度 CMMI三级及以上等级认证，提供证书复印件(或扫描件);  24、软件厂商具备 ISO9001 质量管理体系认证证书、ISO27001 信息安全管理体系认证证书，提供证书复印件(或扫描件） | 24 | 台 |  |
| 7 | 工作椅 | 1、尺寸：≥34X24X45（长X宽X高cm ）；  2、重量：不小于5kg  3、材质：三聚氰胺板饰面，内部基材为高密度板，厚度不小于2.5cm；PVA胶边封边，防火、防滑、防污、耐磨；  4、中标后3个工作日内，向用户提供加盖公章的原厂授权涵原件。 | 48 | 张 |  |
| 8 | 无人机装调教学平台 | 1、实验箱：金属外壳箱体结构，内部采用EVA设计，独立钥匙，尺寸：长≤480mm，宽≤370mm，高≤130mm。  2、包含智能飞控（1套）、分点板（1套）、1650mAh锂聚合物电池组 3S（1套）、锂电池平衡充电器（1套）、电子调速器（1个）、反转无刷外转子电机（2个）、正转无刷外转子电机（2个）、正螺旋桨（2支）、反螺旋桨（2支）、机臂（4支）、减震海绵（1套）、遥控器（含接收机）（1套）、2.0mm螺丝刀（1把）  3、 整机设计----整机采用碳纤维设计，固定牢固，质量轻。  4、 锂聚合物电池组：  （1）满电电压：12.6V  （2）重量：≤135g  （3）容量：1650mah  5、锂电池平衡充电器：  （1）输入电源AC100-240V，  （2）电池类型3S锂电池，最大电流3A，最大功率40W，  （3）电量显示功能，  （4）同步整流技术，  （5）ABS防火外壳，  （6）充电温度保护，  （7）过充保护，  （8）短路保护。  6、电子调速器：  （1）支持电压2-4S  （2）持续电流20A,最大电流30A  （3）重量：≤15g  （4）自动调教油门，采同步整流技术。  7、内六角螺丝刀：  （1）型号：2.0毫米  （2）材质：白钢，12.9级硬度。  8、无刷外转子电机：  （1）材质：航空钢材+磁钢  （2）定制2206无刷电机，2300KV  （3）重量：≤30克；  （4）支持螺旋桨尺寸：5英寸/6英寸  9、智能飞控：  （1）支持电压2-4S  （2）主控：STM32  （3）传感器：三轴加速度计+三轴陀螺仪  （4）支持SBUS/PPM/IBUS接收机接口  10、螺旋桨  （1）材质：工程塑料  （2）两叶正反螺旋桨  （3）重量：单支≤6克，2支一套，正反螺旋桨各一支；  （4）旋转直径≤127mm；孔桨≤7mm  11、遥控器：  （1）2.4Ghz ISM波段（2.4-2.483Ghz）；  （2）调制模式GFSK，信道宽度400KHz，信道间隔1200KHz；发射功率20dBM；接受灵敏度-104dBM；传输距离2km以上；传输速率38kbps；  12、飞行性能：起飞重量约800g；飞行速度：5-10m/s；爬升速度:1-8m/s  本套件适用于中国AOPA颁发的《民用无人机驾驶员合格证》实训。 | 25 | 套 |  |
| 9 | 无人机飞行训练平台 | 1、主要性能：起飞重量小于800g；飞行速度：5-10m/s；爬升速度：1-8m/s  2、整机设计----整机采用碳纤维和航空铝设计，固定牢固，质量轻，整机重量。  3、机架：  （1）材质：碳纤维板材+航空铝  （2）对角线长度：≤255mm  （3）旋翼数量：四旋翼  （4）支持电机类型：2204/2205/2206/2208；  （5）支持螺旋桨尺寸：3英寸/4英寸/5英寸/6英寸  4、电机：  （1）材质：航空钢材+进口磁钢  （2）定制2206无刷电机，2300KV  （3）重量：≤30克；  （4）支持螺旋桨尺寸：5英寸/6英寸  5、螺旋桨：  （1）材质：工程塑料  （2）三叶正反螺旋桨  （3）重量：单支≤6克，2支一套，正反螺旋桨各一支；  （4）旋转直径≤127mm；孔桨≤7mm  6、电调：  （1）支持电压2-6S  （2）持续电流20A,最大电流30A  （3）同时支持4路无刷电机驱动  （4）采用EFM8BB21F16G MCU，8位C8051核心，工作频率高达50MHz。  （5）BLHeli-S固件，最高支持50万转速。  （6）支持oneshot125、oneshot42、multishot和Dshot数字信号。  7、飞控：  （1）支持电压2-4S  （2）主控：STM32  （3）传感器：三轴加速度计+三轴陀螺仪  （4）支持SBUS/PPM/IBUS接收机接口  8、电池：  （1）满电电压：12.6V  （2）重量：≤135g  （3）容量：≤1650mah  9、遥控器：  （1）2.4Ghz ISM波段（2.4-2.483Ghz）；   1. 调制模式GFSK，信道宽度400KHz，信道间隔1200KHz；发射功率20dBM；接受灵敏度-104dBM；传输距离2km以上；传输速率38kbps；   10、中标后3个工作日内，向用户提供加盖公章的原厂授权涵原件。  11、本套件适用于中国AOPA颁发的《民用无人机系统工程师合格证》实训。  △本产品符合中国航空器拥有者及驾驶员协会颁布的《职业教育无人机应用技术教学设备》团体标准中关于功能、安全性、教学匹配性等相关内容； | 25 | 套 |  |
| 10 | 无人机电池管理系统 | 1、系统包含：试验箱、充电器、专用电源、电池（8块）  2、充电器：尺寸：长度<200mm，宽度<104mm，高度<60mm；重量≦0.8kg；输入电压11-15伏；充电数量 满足8组1-6S锂电池充电；充电电流0.1-6安；放点电流1.05安；显示器：2.8寸TFT真彩屏；最大功率156瓦；  3、专用电源：输入电压范围 85～264VAC,47-63Hz；直流输出电压 12V；输出电压容差 ±1%；额定输出电流 30A；输出电流范围 0～30A；纹波及噪音 150mVp-p；进线稳定度 ±0.3%；负载稳定度 ±0.3%；直流输出功率 360W；安全标准 满足UL1012要求；EMC标准 满足FCC部分 15J条件 等级B；  4、电池：电池容量1650mah；充电倍率5C；电池重量约135g；电池电压11.1V  5、中标后3个工作日内，向用户提供加盖公章的原厂授权涵原件。 | 25 | 套 |  |
| 11 | 无人机飞行训练辅助套件 | 飞行训练辅助套件包括：  室内飞行安全网主要参数如下：  1.铝合金钢架材质  2.长\*宽\*高：2.5\*2.5\*2.5m  3.高强度尼龙防护网  4、中标后3个工作日内，向用户提供加盖公章的原厂授权涵原件。 | 10 | 套 |  |
| 12 | 无人机装调备品备件 | 用于无人机的维修（单套飞机维修）  1.螺旋桨（10套）  （1）材质：工程塑料  （2）三叶正反螺旋桨  （3）重量：单支≤6克，2支一套，正反螺旋桨各一支；  （4）旋转直径≤127mm；孔桨≤7mm  3.扎带（1包）  （1）材质：高强度尼龙；  （2）数量：≥100根  4.螺丝刀组合（1套）  其中包括：十字螺丝刀、一字螺丝刀、5.5mm套筒、4.0mm套筒、1.5mm内六角螺丝刀、2.0mm内六角螺丝刀、2.5mm内六角螺丝刀、斜口钳、尖嘴钳、球头钳各一把。  5.剪刀（1把）  6.专业胶带（1卷）  （1）材质：工程布基纤维胶带  （2）尺寸：50mm\*10m  7.工程塑料收纳盒  8、中标后3个工作日内，向用户提供加盖公章的原厂授权涵原件。 | 25 | 套 |  |
| 13 | 无人机飞行辅助评价系统 | 飞行训练辅助评价单元包括：  1.用于室内飞行训练轨迹记录与分析  2.含工控一体机、基站、传感器、监听端  3.含监测软件系统  室内飞行训练辅助评价单元含工控一体机、基站、传感器、监听端、含监测软件系统软件  模块主要参数如下：  （1）.定位精度：  水平精度：±10cm  高程精度：±30cm  （2）.传输频率：3-6GHz  （3）.模块电压5V  （4）.模块重量3.5g  工科一体机主要参数：  （1）处理器速度2.0Ghz及其以上；  （2）处理单元数据存储量不小于100GB；  （3）显示单元的核心频率不低于800MHz，显示存储容量不低于1GB；  4、中标后3个工作日内，向用户提供加盖公章的原厂授权涵原件。  5、本套件适用于中国AOPA颁发的《民用无人机驾驶员合格证》实训。 | 1 | 套 |  |
| 14 | 课程体系和教学资源库建设-飞行表演 | 含教材及课程包  1、教材要求：围绕着无人机相关知识开展教学，致力于利用现代化的技术、延伸舞台表演效果、与声、光、电以及其他「传统」表演形式和载体的结合的一门综合化课程。  2、教材含学生用书与教师用书电子版各一套；  3、课程包要求：配合教材与教学套件设计的针对性课程，包括无人机基础入门、编程基础环境设置以及针对即将参加全国白名单比赛的学生开发，通过课程中的实际案例帮助学生快速认识赛事中所需要用的器材。  4、课程包：24课时  5、可提供在学校进行无人机编队飞行表演上课现场案例视频，学校现场编队飞行台数具备不低于30台的场景，具备现场进行集群飞行表演移动控制平台编程教学内容。  6、中标后3个工作日内，向用户提供加盖公章的原厂授权涵原件。  7、课程需配备1名技术管理人员，且配备的技术管理人员必须持有教师资格证。 | 1 | 套 |  |
| 15 | 课程体系和教学资源库建设-室内飞行及无人机装调 | 1.1室内飞行及无人机装调教学资源类型包含：教学幻灯片、实操辅助视频、学习日志、任务书、工作页、教案和课后习题。  1.2教学幻灯片  1.2.1教学幻灯片中包含课程项目的课前准备内容、任务书的使用讲解、工作页的使用讲解及教学流程的讲解内容等教学环节。  1.2.2教学幻灯片总页数≥60页  1.3学习日志  1.3.1学习日志包含学习内容、学员学习状态和学员自我反思和评价、教师评语和答复  1.4任务书  1.4.1任务书包含教学内容，评判要求和评判表  1.5工作页  1.5.1室内飞行教学资源的工作页包含飞前设备检查、飞前电池检查和遥控器检查、设备清点单和对应安装步骤的任务书。提供1份工作页用于线上视频演示。  1.6教案  1.6.1室内飞行教学资源的教案数量≥30页  1.7课后习题  2、课程包：24课次  3、课程时长：45分钟  4、培训时间：2课时/次/周  5、支持单次上课人数：40人  6、支持ASFC无人机取证、支持AOPA无人机取证、全国青少年无人机科学素质等级考试，供应商须为中国航空学会全国无人机青少年考试的指定供应商，需提供为指定供应商证明材料。  7、课程需配备1名技术管理人员，且配备的技术管理人员必须持有教师资格证。  8、可提供上课现场案例视频。  9、中标后3个工作日内，向用户提供加盖公章的原厂授权涵原件。 | 1 | 套 |  |
| 16 | 投影仪 | 超短焦激光投影机：  1、3LCD技术，高温多晶硅液晶面板；  2、分辨率1280\*800  16:10画面比例   3、投射100英寸画面，投影距离小于48cm；  4、投影技术：内置反射镜头，可物理变焦点.1.35倍数字变焦，F=1.60 f=3.7MM  5、亮度≥4000流明 ；  6、对比度≥2,500,000:1；  7、光源为激光二极管，光源寿命≥20000小时，扩展模式≥30000小时；  8、输入输出接口：输入VGA×2；HDMI×3 ；HDBaseT\*1;输出VGA×1;HDMI OUT \*1  9、支持Miracast功能，可实现手机电脑无线同屏，声音画面高清无延迟传输；  10、即时断电保护功能：无需散热0秒直接开关机，防止在突然断电和频繁开关机导致灯泡使用寿命缩减。  11、支持 Quick  Corner 四角矫正，梯形校正功能.  12、中标后3个工作日内，向用户提供加盖公章的原厂授权涵原件。 | 1 | 台 |  |
| 17 | 多媒体中控讲台 | 1.采用上体1.2mm下他1.0MM,优质冷轧钢板，讲桌上下层采用分体式设计。下体焊接拼接。  2.讲桌附安全锁,闭合尺寸约: (长) 1200 (宽)650 (高)920 MM。台面采用15mm厚度防滑痕黄色木纹防火板，防静电。  3. 17-21寸显示屏内嵌，键盘、鼠标设计成隐藏式抽屉打开。键盘抽屉旁边还有一个储物抽屉。便于操作使用，提供实木扶手，方便使用者握扶.  4.讲台正前方造型为梯子型带L型实木板，桌底部配置86电源盒，漏电保护器，接地线连接头以防漏电与静电，隐藏式设计，美观又实用。  5.讲桌下体前后设计，前面无门，留空方便老师坐下使不撞腿。  6、中标后3个工作日内，向用户提供加盖公章的原厂授权涵原件。 | 1 | 套 |  |
| 18 | 智慧教学操作系统 | 白板一体机模块  设计要求：整机采用一体化壁挂式安装，包含红外电子白板、智能中控、电脑主机、功放、音箱、高拍仪/展台等功能模块，集成在整个框架内；无外露连接线，非单侧或双侧箱体连接式结构，整机安装无需白板触摸线、展台数据线、中控等布线施工；一体化的设计使得各模块间有更好的兼容性。  1、产品尺寸：外观尺寸≥97英寸,显示比例：16：10。  2、板体材质：面板采用纳米烤漆涂层钢板，背板采用铝蜂窝板，边框采用铝合金材料，坚固耐用，不易变形。  3、内置音箱：功率≥30W，喇叭口朝向正面。（投标时提供第三方检测机构出具的检测报告 ）  4、一键锁屏：前置面板有锁定键，按下后锁住屏幕触摸和按键面板按键和展台锁，通过刷卡或组合按键解锁，防止课间学生操作白板一体机。（投标时提供第三方检测机构出具的检测报告）  5、IC卡及投影机控制码自主添加功能：在中控管理中可自主添加 IC 卡，自主添加任意型号投影机串口控制码实现一键开关投影机功能。（投标时提供第三方检测机构出具的检测报告）  6、前置小门：前置带锁扣小门，关闭时锁住小门，再按一下小门弹出，实现对前接口的隐藏保护。（需提供第三方检测机构出具的检测报告）  7、前置中控面板设计：前面板具有 音量-、音量+、静音、锁定、展台/高拍仪、信号源、开关机等物理按键，支持一键开机、关机、锁屏、打开展台/高拍仪。（投标时提供第三方检测机构出具的检测报告）  8、前置接口氛围灯：打开前置接口小门，蓝色氛围灯亮起；关闭小门，氛围灯熄灭，达到美化白板一体机同时为前置接口加亮的功能。（投标时提供第三方检测机构出具的检测报告）  9、触摸技术：红外线感应技术；触摸有效识别高度低于 3mm，书写延迟＜80ms，光标速度 180 点/秒，触摸屏单点触摸响应时间≦7ms，定位精度±0.1mm。  10、定位及分辨率: 定位精度＜2mm，具有4点、5点、9点等多种定位方式；分辨率：32768\*32768  11、抗光干扰性要求：在各个角度用白炽灯发射200K LX光强度的光进行干扰，然后进行正常书写功能测试灯与屏的垂直距离为1M。（投标时提供第三方检测机构出具的检测报告）  12、防扭曲功能：即使损坏部分元器件或触摸屏扭曲变形达到10度，仍然可以多点触控，触摸屏抗扭曲，在部分元器件与机身分离的情况下仍可正常多点触控。（投标时提供第三方检测机构出具的检测报告）  13、触摸及书写特性：红外感应技术，10 点触控，支持安卓、windows 系统 10 笔以上同时书写。（投标时提供第三方检测机构出具的检测报告）  手势识别：支持握拳和手掌当作板擦来擦除书写内容，支持边写边擦6、功能；无需打开白板软件情况下，支持操作系统的手势识别，Windows其他程序也能识别，例如PPT能识别笔快速滑动翻页、通过windows“图片查看器”可用双手缩放图片等。  14、使用环境：工作温度：温度：-5℃~40℃， 相对湿度：30%~80%；存放温度：温度：-20℃~55℃，相对湿度：10%~90%。  OPS电脑:  1、插拔式OPS微型PC设计，Intel CoreI5 CPU、4GB内存、128G固态硬盘；开放式可插接INTEL规范接口（OPS接口），双面合计80针。  2、支持WIFI无线网络，带双天线，带RJ45接口100M/1000Mbs。  具备电源（POWER）开关按键和RESET（重置）孔。  3、接口：LINE OUT\*1，MIC IN\*1，HDMI\*1，RJ45\*1，WIFI\*2，USB\*4。  支持电源：AC input:100-240V/50-60HZ ；DC output:19V/5A。  高拍仪配置要求:  1、镜头：定焦镜头。  2、传感器: CMOS 800W。  3、像素：≥800万像素。  4、设计：内嵌入式，可折叠可收藏至安全门内，关机状态安全锁门由电磁锁锁定不可打开（投标时提供第三方检测机构出具的检测报告）  电动展台锁：按下时，展台锁自动吸合，展台门自动弹出；安全门锁具备防锁死设计，在电磁锁故障不可打开的情况下，可以通过撕开特别设计窗口贴纸，拨动锁头，打开安全门。（投标时第三方检测机构出具的检测报告）  5、软件功能：支持用白板软件对高拍仪画面进行截图、动态批注、缩放、旋转、冻结、全屏、感应拍照、间隔拍照、录制、插入白板页面等功能，实现任意纸质文件展示、视频输入批注和讲解，在白板页面可同时连接及打开多个高拍仪或摄像头。连续拍照可以设置间隔时间和拍照数量，还可以设置对比度、饱和度、亮度。拍的照片老师可以一键清空或选择其他图片查看器打开；高拍仪摄像头窗口可一键切换放到左半屏或者右边屏，方便在另一边进行书写和批注。  接口要求:  1、前置接口不少于：HDMI IN\*1、Touch USB\*1、PC-USB\*3。  2、后置接口不少于：AC OUT\*1，AC IN\*1，音频输出3.5mm\*1，RS232接口\*2，HDMI OUT\*1，HDMI IN\*1、Touch USB\*1。  软件功能要求:  1.软件易用性：软件上的大多数按钮和图标都配有中文标识（不是鼠标移上去才显示的方式），以方便用户迅速、直观地理解按钮或图标的含义，增强软件易用性。(需提供第三方检测机构出具的检测报告)  2.一键切换，保留操作背景：可以一键切换书写和鼠标的两种状态，切换为书写状态时，保留用户原来操作的背景，不是新建一个页面。教师可快速对当前页面进行批注。  3.页面扩展和漫游功能：白板软件支持至少以下各种手势识别功能，包括手指左右滑动可以翻页、手指拖拽页面可实现页面扩展和漫游，手指变手掌可以擦除、两指手势可以对绘制的几何图形进行放大、缩小和旋转，手指甩动可以甩出图片等。  4.边写边擦：在白板软件页面上，可同时用一只手书写，另一只手握拳擦除。  5.书写标注功能：提供至少包括普通笔、工具笔、荧光笔、强调笔、毛笔、排笔、钢笔、纹理笔、竹笔在内10种笔，毛笔字的书写要求具有笔锋，工具笔除了可书写外，还可以实现探照灯、放大镜功能；强调笔闪烁后消失。  6.图形绘制和填充：可以绘制包含矩形、椭圆形、圆形、平行四边形、梯形、三角形、角和弧线等9种常用图形；绘制的图形都可以实现大小调整、旋转、删除、锁定、复制、切片、图层调整、镜像、克隆、导出等功能；能对绘图的几何图形的内封闭区域进行颜色填充。  7.绘图智能识别和角度编辑功能：在屏幕上任意手工绘制一个圆或多边形，软件能自动识别成规则图形，例如不规范的圆会变为规范的圆或椭圆；对上述识别的多边形可进行顶点拉伸，角度值跟随拉伸过程实时标注和变化；对该多边形可回放观察顶点的完整拉伸变化过程，方便学生观察图形变化。(需提供第三方检测机构出具的检测报告)  8.手写识别及汉字教学功能：为方便教师展开汉字教学，教师可以在白板任意空白位置上（不需要老师事先拉出田字格等特殊背景）手写一个汉字，系统可以自动识别为正规文本。老师可以马上点击进入对该汉字进行学习，要求汉字学习具备偏旁部首说明、多音字拼读、笔顺描述和组词功能，并具备汉字的描红功能，要求软件可以模拟汉字的真实描红，能根据用户书写笔顺是否正确显示或不显示描红笔划。汉字教学提供按拼音首字母归类，例如屏幕上显示该字母下100或以上汉字，任意选取一个汉字可实现上述汉字学习功能，并支持关键字搜索。(需提供第三方检测机构出具的检测报告)  9.隐藏对象功能：选中一个白板软件页面上的对象，可以设置为隐藏模式，通过刮开的方式呈现隐藏的对象，也可以设置为图标形式，点击可呈现隐藏的对象, 增加课堂趣味性。  10.课件背景设置：提供常用白、绿、黑颜色背景、提供至少15种常用作业本背景模板，包括：田字拼音、汉语拼音、拼音写字、单行簿、双行簿、课文簿、作文簿、数学簿、数字簿、小、中大方格、田字格、英文、五线谱等教学背景；并支持自定义背景颜色、背景图片，可设置背景图片放置方式，包括平铺、拉伸、居中等方式，可设置默认页面背景，之后新增的页面都为默认页面背景，自定义的背景图片设为默认背景可保存在白板软件里，方便调用，适用于各种教学场景。  11.调用教学应用：软件提供的教学应用应至少包括：学科工具、资源、实验、题库、思维导图、课堂游戏、VR全景及其他可自定义嵌入的应用。每种教学应用都提供文字和图标标识，通过标签页面和主页图标均可切换不同种类教学应用。提供右键把应用插入到白板软件的功能。  12.教学辅助工具：至少有70种以上的教学展示辅助工具，并提供工具名称清单列表。常用工具：包括屏幕幕布、浏览器、软键盘、计时器、探照灯、屏幕截图、屏幕录制、放大镜、手写输入、摄像头/展台、计算器、图片工具、魔术贴纸、VR全景图、转盘、屏幕锁定、三角板（双游标）、直尺（双游标）、量角器（双游标）、圆规。通用类辅助工具：包括国旗与首都、动物、名著、柱状图、条形图、饼图、万年历、历史大事件、交通规则。  13.绘图工具种类:绘图工具种类有：通用：形状、箭头、线条、国家地图、国旗；金融：银行、保险、证券；电力：安全标志、其他；交通：交通标志；生活：天气图标；公共安全：消防、军队符号；教育：语文、数学、物理、化学、生物、地理、历史、美术、体育在内 9 门学科，共计900个以上学科绘图工具。(需提供第三方检测机构出具的检测报告)  14.思维导图：可制作思维导图，提供编辑面板，可收起或展开，提供中英文，可切换编辑和禁用编辑状态，提供多种主题，按键有文字标识，容易理解。要求功能有：新增节点、删除节点、节点链接图片、缩放导图、自定义字体颜色和节点背景颜色、自定义思维导图背景图和节点背景图、可以收起和展开节点、可保存为图片或可再编辑文件，两种都可以插入到白板页面里，提供思维导图列表，点击可打开已有思维导图文件重新编辑，在白板页面上点击插入的思维导图，可再次编辑和查看，并可保存为课件。可打开文件所在的文件夹，方便取走文件。  15.图片素材种类：软件提供包括学科符号等各类型图片5000幅以上，学科和种类包括英语、数学、化学、物理、地理、生物、美术、音乐、科学、地图、标志、国旗、自然、植物、职业、宗教、科学、季节、运动、符号、科技、工具、运输、旅行等40种以上教学过程会用到的常用素材图片；图片的格式包括jpg、png、bmp、gif。(需提供第三方检测机构出具的检测报告)  16.图片素材功能：拖动素材库中的图片可以直接插入到白板软件页面中，也支持多选图片批量插入白板软件页面中，可以逐一或批量删除图片，可以通过拖动图片白板软件页面或文件夹、桌面的图片进去素材库，可把图片添加到素材库中。素材库中的图片可以进行放大缩小。可以直接选择电脑里面的图片。  17.配套试题工具：配套试题工具，可按年份、地区和题型的结构树形式归类展开试题，可以打开查看、编辑试题内容和试题答案，可以新增和批量导入试题；提供过往2年全国各地高考、主要城市中考试题和答案；并配有小学课后练习题库；配套试题工具有统计和查询功能：系统提供12种组合条件用于统计和查询，统计和查询结果可以导出和打印；可以查看各题型题目的分布情况，各类型题目数量和所占比例，支持用饼图方式呈现题型分布情况；配套试题工具提供组卷功能：教师可以使用配套的组卷功能生成试卷供学生练习和考核，生成的试卷，可以进行试题替换、重新组卷、生成AB卷或平行卷相关功能，还可以设置试题排序、卷头编辑功能。组卷后可以导出试卷（含答案或不含答案）或只导出答案，组卷后也可存入试卷库中。(需提供第三方检测机构出具的检测报告)  18.配套实验软件：提供仿真实验软件，能通过白板软件直接调用，实验包括高中物理、高中化学、高中生物、初中物理、初中化学、初中生物、小学科学、幼儿科学、卡诺图、数字逻辑、几何软件，高中、初中、小学和幼儿的实验。仿真实验软件里共计有600个以上的仿真实验。(需提供第三方检测机构出具的检测报告)  19.配套教学资源：提供共20门科目的资源，能通过白板软件直接调用，20门科目分别是：初中语文、数学、英语、生物、化学、物理、地理、历史；高中语文、数学、生物、化学、物理、地理、历史；小学科学、数学、语文、英语；幼儿资源；幼儿资源包括：健康、语言、社会、科学、艺术共 5 类资源。(需提供第三方检测机构出具的检测报告)  20.软件网络资源：在白板软件里提供网上资源中心的链接，打开并登录网络教学资源网站，资源网站提供 JAVA 动态交互课件、Flash动画课件，另外提供图片、视频、课件等类别的多媒体资源，在平台首页智能统计和显示各类别的资源总数。资源网站提供7000个以上的Java动态交互课件、12000个以上的Flash动画课件，共计资源总数达到144000个以上。提供包括元数据规范、人教版、北师大版、粤教版、苏教版、岳麓版、华师大版教材的资源。  21.央馆网络资源：在白板软件里提供央馆资源网站的链接，可登录央馆资源网站，可下载央馆资源网站的资源。  22.PPT/Word标注和保存：可以在常用工具软件中（如WORD/PowerPoint/Excel等文档）生成注释保存，从而达到方便操作的作用。(需提供第三方检测机构出具的检测报告)  23.手写识别：支持手写识别功能：可以识别中文简体、繁体、英文、数字、简单运算公式，标点符号、常用特殊符号，支持英文单词、整句的识别；支持中文单字、词组以及整句的识别；并可对输入文字的大小、颜色、字体、对齐格式进行编辑，并可以任意移动、旋转、再编辑。并可实现其发音、汉语拼音、英文单词音标标示。  24.页面功能：支持删除单页面和所选页面；支持浏览页面、调整页面顺序；将操作过的页面自动保存，可随时调看之前操作的任何页面，并能再次修改；  需要提供产品功能图片说明。 | 1 | 套 |  |
| 19 | 四旋翼无人机结构教学套件 | 材质： 椴木，部分零件为聚乙烯复合材料  飞行器结构变化：支持3种以上\*需以实际应用案例图片为证明材料。  多种规格切换：  ≥190\*190\*30mm  ≥195\*195\*45mm  ≥185\*18530mm  轴距： 135mm  飞行时间≥12MIN  飞行速度：2-6.5m/s  传感器：六轴自稳陀螺仪传感器、六轴加速度计传感器、气压定高传感器、光流定位传感器  功能：模块化编程、实时图像、视频拍摄\*  电池： Lipo（1S 3.7V 300mAh）  遥控频段：2.4GHz  调制模式：PPM  遥控距离（RC）：300-500M | 2 | 套 |  |
| 20 | 竞速无人训练机 | 轴距≥80mm  整体框架尺寸:≥65\*65mm  空机重量≥14.5g  壳体厚度:局部≥1.5mm  电机孔位安装距离:≥9\*9mm  适用螺旋桨:1.6寸  飞控:≥25\*25  支持摄像头:12mm宽度的摄像头  电池:450mAh XT30  电池尺寸:63X21X16.5mm  放电倍率≥45c  标称电压：11.1v  标称容量：450mAh  电芯：3S1P  重量≥44g  插头  (R20)/4S 600Ah-800mAh XT30  支持协议：FutabaS-FHSS  /FrskyD16V1/FrskyD8  高性能的双频天线：（915MHz+2.4GHz）  ELRS 2.4GHz天线(单频)  ELRS 915MHz天线(单频)  射频功率规格：  遥控器通道 8通道  充电功率 Type-C20W快充   电池内置4000mAh 1S2P18650电池   重量≤ 310±10g  FPV图传眼镜产品信息  显示尺寸≥4.3英寸  外观尺寸：113\*155\*144mm  产品重量 ≥320±10g  材质：塑料  佩戴方式：头戴  记录格式 AVI  分辨率 800\*480  内存 32G扩展  电池 3.7V2000mAh  续航时间 连续工作约2h | 2 | 套 |  |
| 21 | 无人机产业基地实践交流服务 | 提供国家级无人机产业园区环境，为学校专业建设提供为期一年的实践培养交流服务，包括不限于无人机研发参观、制造产业实践、应用环境探究等内容。  1、拟进行无人机产业实践的基地/园区需具备不少于50平方公里的陆地空域；  2、拟进行无人机产业实践的基地/园区需具备一条以上长度不低于600米的无人机测试跑道；  3、拟进行无人机产业实践的基地/园区应当具备集聚型的无人机产业链，有不少于3 家行业领先无人机相关企业，便于学生在实践活动中更深入理解产业链条及生态；  4、园区应具备国家级民用无人机驾驶航空试验区资质符合条件、产业基地出具与服务厂商合作提供无人机实践活动的合作意向书及不小于三个的成功案例方为有效； | 1 | 项 |  |
| 22 | 在线教育整体服务平台 | 说明：供应商为学校提供为期一年的在线教育整体服务平台，要求平台可以支持学校专业课程上传及更新课程信息，服务于学校的在线课程建设、管理及应用。  1、系统采用J2EE的开源框架（spring+springboot+mysql）实现在不同平台上的部署；各个系统能够独立和联合运行。  2、系统需提供在线动态组装每个人的访问权限，采用角色机制完成设置，每个角色可以动态的设置访问权限。  3、采用B/S结构，不需要另行安装插件就可以支持直接通过网页访问线上课程，兼容市面上Edge、chorme、Firefox等主流浏览器。  4、系统运行延迟＜3s，认证响应时间＜2-3s，可以保证系统7\*24小时运行。  5、支持视频mp4、音频mp3、文档pdf、ppt等资源的播放或展示。  6、以云平台方式提供在线教育平台服务，能根据用户数和访问宽带要求，提供CDN服务以保证流畅的视频在线点播，支持构建在线课程中心，在线创建并发布课程。具有信息网络传播视听节目备案信息。  7、系统稳定性：后端数据存储采用分布式数据库，数据层结构易于扩展，保证优异的访问速度。采用分布式文件存储系统存储视频，保证性能稳定、持久化可靠、容灾能力强、容量易于扩展。  8、网络信息安全：网络的信息资源需按安全等级进行系统而周密的规划，根据规划采取相应的安全管理手段来保证系统的实用性、可靠性和安全性。提供通过国家信息系统安全等级保护（三级）备案证明。  9、平台适应多种教学模式，根据学校的实际情况灵活安排，可独立组织校内小规模教学。  10、技术支持：提供平台使用及操作培训服务。 | 1 | 项 |  |
| 23 | 实训室三维宣传片 | 要求：时长不低于60秒，根据学校要求制作高清三维宣传视频，三维视频制作内容包含模型制作、场景搭建、动画模拟、渲染合成、灯光材质、配音配乐、特效制作、后期剪辑等。模型真实还原学校的实际环境，展现学校良好的的校园环境、高科技的设施设备。画面干净清楚，突出主题，动画流畅自然，镜头衔接顺畅，符合规律。动画精确简练、构思巧妙、富有新意。  视频时长：不小于60 秒  视频分辨率：不小于4K（4096\*2160）  视频比例：16:9  视频帧率：不低于25fps  视频格式：MP4 或者MOV  视频画面：  需展示整个实训室面貌，各个角度详细展示实训室每一块功能区，自动化或精密设备，各个角度进  行展示。  提供不少于十张的高清图片用于宣传（图片分辨率：4K）内容为实训室亮点、特色图 | 1 | 项 |  |
| 24 | 地面工程 | 水泥基自流平砂浆面层4厚 | 273 | m² |  |
| 架空网络地板 | 242.26 | m² |  |
| 25 | 顶面工程 | 顶：白色乳胶漆 | 273 | m² |  |
| 26 | 漆面工程 | 乳胶漆：刮腻子打磨油漆 | 120 | m² |  |
| 铲墙灰：原墙灰铲除，挂网 | 120 | m² |  |
| 27 | 墙面工程 | 实心砖墙 | 5.93 | m² |  |
| 墙面贴玻纤网格布 | 58.32 | m² |  |
| 28 | 墙体美工 | 立体字：含白色发光立体字、白色发光中英文标题字  UV印刷：银色墙面印花，银色墙面文字及墙面装饰画  灯箱及画面：表面银色UV印制、内置LED光源，含正侧面发光  立体造型：人造石多层凹凸浮雕工艺，城市点凸起背发光 | 1 | 项 |  |
| 29 | 其他工程 | 脚手架：活动脚手架搭设 | 1 | 项 |  |
| 垃圾清运：施工建筑垃圾 | 1 | 项 |  |
| 围挡：围挡 | 1 | 项 |  |
| 零星修补综：零星修补综 | 1 | 项 |  |
| 30 | 安装工程 | 配电箱：悬挂嵌入式成套配电箱安装 半周长1.0m(24路以内）空开漏保 | 1 | 套 |  |
| 电源插座：单相明插座安装 15A 5孔 | 75 | 只 |  |
| 造型灯：开关 | 17 | 只 |  |
| 造型灯：X线条灯 | 20 | 只 |  |
| 强弱电铺设：电气设备网线安装 管敷设，照明线、插座线 | 64 | m² |  |
| 给排水：水管铺设 | 1 | 项 |  |
| 防水处理：防水处理 | 1 | 项 |  |

投标要求：

**1．本项目要求工期为三十天内完成。**

2.带▲项为必须满足，不能负偏离。

2.本项目的所有软、硬件(如线缆、管线、软件、硬件、模块等，包括未列出而系统实施又必需的软件、硬件)需配齐以构成一套完整实用系统，如有任何遗漏，由中标人免费补齐。

3.投标方案中的硬件设备如需使用特别接头、插座等，由投标人免费提供，.投标总价应包括运抵学校的运费及安装调试费等。

4.所投产品需为原厂全新产品，2021年1月份后生产的符合国家技术规格和质量标准的出厂合格产品，通过国家有关部门检测合格的原产地产品，未曾开箱使用，能够与学校现有设备正常连接；设备安装调试完毕后，能在其功能范围内保障用户的系统安全、稳定运行。

5.所投产品及主要部件均须非停产设备，并提供备件、附件和耗材的供应。

6.所有硬件和软件设备提供1年5\*8小时免费保修和售后现场技术服务

**第二标项：杭州市中策职业学校钱塘学校护理实训室项目**

1. **项目概况**

目前钱塘学校没有相应的护理专业群的护理实训室，包括两个基础护理实训室、一个器材室和一个生命支持BLS实训室。基础护理实训室是提供护理专业基础护理教学中示教、演示、操练、测试的场所。1.护理操作教学功能：教师可向学生示范各项基础护理操作项目。2.操作模拟训练：学生可在局部模拟或模拟病人身上联系各项操作。3.模拟测试：学生可在基础护理室内进行操作测试，并对测试过程进行评价。器材室的功能主要是储藏用物及模型。生命支持BLS实训室主要用于学生练习心肺复苏。

**二 、项目要求**

1、满足专业发展所需的实训操作环境

该实训室的建设需为先进的综合性护理实训室，包括两个基础护理实训室、一个器材室和一个生命支持BLS实训室。此项目包括全新配备的护理床、模拟人、静脉输液手臂、臀部注射模型、护理文化、心肺复苏模型及其它基础配套设备，既改善了教学环境，保证了教学安全又和行业接轨。

2、推进传统实训教学改革，创新人才培养模式

利用新一代信息技术，改进传统教学实训模式的短板，可以将信息技术和实训设施深度融合，提高知识传递的完整性、有效性，改善教师授课环境，增强学生理解与领悟能力。

3、坚持育训相结合，创新教学实训模式

依托我校双高校建设标准，充分考虑专业实训的不同特点，将复杂的专业环境、枯燥的理论知识等相整合作为素材，以仿真与场景相结合的职业体验场景，来满足知识点更先进的、适合的、多元化的呈现方式，满足自适应探究学习的需求，利用新兴技术探索学习，激发学生的创造性思维，解放教师生产力，培养学生的创新能力和自主学习能力。

本项目要 工期要求60日。

**四．项目设备清单**

**技术要求：**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 技术参数 | 单位 | 数量 |
| 1 | 护理病床(含床头柜） | 产品特点：  床框材质：20#60\*30\*2mm矩形管45°对角焊接床框  床面材质：1.5mm14#钢板立体冲压成型，四周椭圆管包边，防止夹伤  护栏：防夹手6档不锈钢立柱折叠护栏，上端铝合金型材拉制。高度≥40cm，可承受50公斤拉力负荷。  底盘：宝钢20#60\*30\*2mm矩形管底架，内置内藏式中控刹车系统  摇杆系统具有限位离合装置，防止损耗。摇手柄采用ABS材质，内置金属件，万向节联轴结构。  床体四周设有6个输液插孔，内置尼龙套管。  背部采用曲臂传动结构，4带条支撑，力点合理可降低丝杆磨损ABS豪华弧面床头尾板可轻松拆卸，四边带防撞击包角  带床底杂物架、引流挂钩、不锈钢伸缩输液架  床尾设有ABS台面翻转式餐桌，下收带液压缓降功能  8cm标准床垫（2cm天然椰棕+6cm高密度海绵），外罩防水帆布，四周设拉链和透气孔，尺寸与床面配套。  规格尺寸：2150\*960mm 床面离地高度：520mm  背部角度调节范围：0—70° 腿部角度调节范围：0—45° | 套 | 18 |
| 2 | 成人护理模拟人 | 1.模型为成年女性，高分子环保材料制成，肤质仿真度高，解剖标志明显，可触及两乳头及剑突，模型人配有女性假发，形象逼真。  2.关节灵活，可实现多种体位：去枕平卧位，屈膝仰卧位、半坐卧位、端坐位、俯卧位、头低足高位、头高足低位、侧卧位、截石位、昏迷体位等10余种  3.床上擦浴及更衣，扶助病人移向床头法、轮椅使用法、平车运送法、担架运送法等移动和搬运病人法，轴线翻身法，肢体约束法、肩部约束法、全身约束法  4.瞳孔示教：一侧散大，一侧正常。  5.可进行乳房护理。  6.鼻饲：托起头部使下颌靠近胸骨柄，可抽出模拟胃液  7.洗胃术：可经口、鼻进行洗胃器洗胃、电动吸引器洗胃、胃管洗胃、洗胃机洗胃，胃容量为500ml  8.导尿：男女互换生殖器，男性抬起阴茎与腹壁成60°角，导尿管顺利插入；操作成功后可导出模拟尿液  9.灌肠： 可实现大量不保留灌肠、小量不保留灌肠、清洁灌肠和保留灌肠等多种灌肠方式。  10.造瘘口护理：可进行造瘘口清洗  11.口腔护理: 有活动义齿  12.气管切开术后护理  13.肌内注射：上臂、臀部和股外侧均有肌内注射块，可注入真实液体，注射模块均可更换  14.右手均有手背静脉网，头静脉、贵要静脉，可进行静脉输液、采血等操作  15.其他护理操作：吸氧、雾化吸入疗法、冷热疗法护理、外阴擦洗、外阴湿热敷、尿道冲洗、耳道冲洗及褥疮等多项护理操作。 | 套 | 14 |
| 3 | 吸痰操作模型 | 1.模型为成人头至肩部，左侧面部可打开，可直接观察口腔、鼻腔、咽喉的解剖结构，并可动态观察吸痰管插入过程  2.解剖结构精确，包括：鼻腔、上、中、下鼻甲、及鼻道，口腔、舌、牙、咽、喉、食管、透明气管、支气管等结构  3.经鼻、口、气管切开处吸痰术，操作正确可以吸出模拟痰液  4.气管切开术后护理  5.可用真实负压吸痰器进行吸痰操作  6.模拟痰液可以放入口腔、鼻腔和气管内，增强练习插管技巧 | 套 | 2 |
| 4 | 男性导尿操作模型 | 1.模型为常规导尿操作体位，男性阴茎形象逼真手感真实  2.成人男性尿道全长约16-22cm具有真实的三个狭窄两个弯曲  3.导尿术：  操作时与真实环境一样会遇到阻力，如果操作手法不正确，插管将会很困难  当导尿管通过尿道进入膀胱时，会有模拟尿液流出  4.可进行留置尿管练习  5.可进行膀胱冲洗 | 套 | 2 |
| 5 | 女性导尿操作模型 | 1.模型为女性成人仿真盆会阴部，高分子环保材料制成  2.女性外阴部形象逼真，分开小阴唇可显露尿道口、阴道口和阴蒂，尿道粗、短、直，约3-5cm  3.导尿术：插管时会遇到真实的阻力，导管进入膀胱会有模拟尿液流出  4.可进行膀胱冲洗、留置导尿的示教、练习  5.配有透明体位垫  6.可反复进行练习 | 套 | 2 |
| 6 | 臀部肌内注射操作模型（带十字法、连线法） | 1.模型为成人臀部，可实现侧卧、俯卧两种操作体位  2.注射部位模块可更换，经济实用  3.肌内注射，可注入、排出真实液体  4.可反复进行练习 | 套 | 18 |
| 7 | 血压测量操作手臂模型 | 1.模型由成人手臂、血压计、听诊器、电子显示器组成，是进行血压测量训练的理想产品  2.设有脉搏开关，血压、脉搏测量即可同时练习，又可单一练习  3.可以根据教学情况调整收缩压、舒张压、脉搏频率数值及音量的大小  4.数值范围：收缩压和舒张压在0-300mmHg之间，血压设定值十分精确，脉搏频率在0-250次/分之间  5.血压测量：具有Korotkoff Gap音  6.可触摸桡动脉搏动，进行脉搏测量  7.三角肌肌内注射  8.皮下注射 | 套 | 2 |
| 8 | 治疗车 | 1.660\*440\*880mm；  2.304不锈钢材质。可做固定式也可做拆卸式包装；  3.台面均三面带围栏；带两个小抽屉；  4.带有4个静音脚轮，带有刹车功能。 | 套 | 18 |
| 9 | 皮下注射模型 | 1.模型设计精巧，可佩带在学员或者模型人上臂  2.解剖标志明显，可触及肩峰，便于操作定位  3.上臂肌内注射，允许注入模拟药液，药液可方便的排出  4.皮下注射  5.可以使用不同规格的注射器穿刺，设有安全防护设置，防止练习时被扎伤  6.可反复进行练习 | 套 | 4 |
| 10 | 皮内注射操作模型（带手） | ▲1 成人右前臂和皮内注射块组成，为皮内注射标准的操作体位（紧握拳头）  2 皮内注射块有24个注射点，皮内注射时可处出现真实皮丘，每个点均可注入真实液体，抽出液体后可反复进行练习。  3 注射块更换方便. | 套 | 18 |
| 11 | 灌肠操作模型 | 1.模型仿真人大小，常用的灌肠操作体位：左侧卧位  2.具有肛门、模拟肛柱及直肠等结构，在插管过程中有真实的阻滞感  3.内部结构设计合理，灌入的液体不会从肛门处逆流  4.可实现保留灌肠、不保留灌肠、清洁灌肠等多项操作练习  5.可反复操作、真实的灌入液体，并可从专用管道排出 | 套 | 4 |
| 12 | 透明洗胃操作模型 | 1.模型为成人上半身，解剖结构精确，口腔内有牙、舌、悬雍垂、呼吸道声门、会厌、喉、等解剖结构，具有气管、支气管、左右肺脏、心脏、食管、胃、膈、肝脏、胆囊、胰腺以及小肠、结肠等结构  2.胸腹部外皮为透明外壳，便于观察内部解剖结构以及操作全过程；体表标准明显，有剑突、乳头、锁骨、肚脐等标志，剑突可作为测量胃管插入长度标志。  3.模型带支架可摆放不同角度的体位（可实现左侧卧位、端坐位、半仰卧位等），头部可旋转，并可向左右两侧分别转动90°  4.模型使用完毕，消化道内残存液体可方便的从专用管道排出  5.洗胃术：经口、鼻洗胃器洗胃法，电动吸引洗胃法，胃管洗胃法，洗胃机洗胃法  6.胃肠减压术、胃液采集术、十二指肠引流术  7.鼻饲术、氧气吸入、口腔护理、经口经鼻吸痰术、气管切开术后护理等多项护理操作  8.瞳孔：瞳孔缩小提示有机磷类杀虫药或氨基甲酸酯类杀虫药中毒等；瞳孔散大提示阿托品或莨菪碱类中毒等，学生可根据中毒类型的不同选择相应的洗胃液  9. 带有灯光警示系统，可提示贲门、胃体、幽门、十二指肠、胃底。 | 项 | 2 |
| 13 | 高级皮内注射操作模块 | 皮内注射块有24个注射点，皮内注射时可处出现真实皮丘，每个点均可注入真实液体，抽出液体后可反复进行练习。 | 套 | 10 |
| 14 | 牙护理保健模型（28 颗牙）（放大 5 倍） | 1.模型造型逼真，为放大的牙齿  2.解剖结构精确，包括：腭、牙龈、上牙弓、下牙弓、舌  3.可活动金属杆可以调节口腔的大小  4.下颌底部装有平衡支撑脚垫  5.可示范如何正确地清洁牙齿  6.可示范如何清洁舌部  7.可练习口腔护理 | 套 | 18 |
| 15 | 多功能成人注射手臂（单手臂） | 1模型为成人左手臂，由8条模拟血管构成完整的手臂静脉系统，包括头静脉、贵要静脉、肘正中静脉、前臂正中静脉、副头静脉、手背静脉网等  2静脉注射：可选择不同类型的穿刺针进行训练，穿刺时有落空感，穿刺正确后可有回血，并可进行输液等练习  3肌内注射：三角肌部位  4皮下注射：三角肌下缘部位  5可反复进行练习 | 套 | 18 |
| 16 | 操作台 | 医学操作台(1200\*600\*800mm)  1.操作台面：采用实芯理化板12.7mm厚，结构坚固致密、能抗强冲击、耐腐蚀、防水、耐高温（140℃）、并具有良好的承重性能，周边加厚处理，防止积水滴入柜体内，易于清洁维护（颜色：时尚灰）,台面详细技术要求如下：  1化学性能：提供国家第三方检测单位开具的100项以上试剂的检测报告，同时需提供常规49种化学试剂的检测报告（参照SEFA3.0标准）。  2物理及甲醛等性能：提供国家建筑工程材料质量监督检测中心出示的型式检测报告，其中燃烧性能符合国家标准B1级，甲醛释放量（气候箱法）检测结果≤0.053；挥发性有机化合物：TVOC测试结果为0.068mg/m³,苯、甲苯、二甲苯均未检出，并提供第三方检测报告。  3抗菌性能：提供按照JISZ2801:2010检测方法测定的抗菌检测报告（表面能抑制以下细菌生长：肺炎克雷伯氏菌，抗菌率99%，金黄色葡萄球菌，抗菌率99.5%，大肠杆菌抗菌,抗菌率99.2%）  4台面材料背面须有不可刮涂和磨灭的产品背标，且含有隐形水印，以便鉴别真伪、验收。  5柜体材质:采用时尚灰色三聚氰氨板，18mm厚，采用PVC封边2mm厚（颜色：灰白色）。  6.门板材质（带锁具）：外表采用防火板贴面，0.7mm厚；基材为A级刨花板，18mm厚，内表贴平衡板0.6mm厚。（颜色：浅蓝色）  7.轨道：采用三节静音滑轨带有塑胶滑轮，运动负重15kg（大于100000次），具有不反弹功能，抽屉内表面均设有防撞垫片。  8.铰链：采用弹簧铰链,非焊接方式将铰链和柜体及柜门固定。  9.拉手：采用PVC材质拉手。  7.C型框架:结构采用厚40\*60\*1.5mm的镀锌方管，表面经过EPOXYRESIN粉末静电喷涂处理，具有抗酸碱和耐高温特性，承重可达150KG。  10轮子：配置四个黑色刚金钻静音耐磨PU聚氨酯脚刹车轮。 | 张 | 20 |
| 17 | 储物柜 | 1.尺寸：900×250/400×1750mm；  2.结构：上部两扇推拉玻璃，厚度为4mm厚镜面玻璃，中部为两个抽屉，下部为两扇对开门。 | 个 | 8 |
| 18 | 水银血压计 | 显示方式：数字式  精度：压力：±4mmHg(±0.5kPa)以内)脉搏：读数的±5%以内  加压方式：自动  排气方式：自动加压、减压  电源：4节5号干电池、可外接6v/600mA直流电源（包装清单不含电源）  减压方式：自动加压、减压  血压计类型：上臂式 | 套 | 8 |
| 19 | 听诊器 | 鱼跃双用听诊器扁园形的常用听诊头用于探测低频心音，扩张音和第三心音以及第一，第二心音。心脏发出的高音质嗡声（杂声）也能探听到。  小面能探听幼儿高音质自然心音。另配了一个小喇叭状的钟形听头（钟形听头适合于检查幼婴儿低中音质心音和小孩发出的嗡声，特别灵敏  配置：说明书，合格证，听诊器（扁园形，钟型）2个听头 | 套 | 8 |
| 20 | 氧气筒 | 40L钢瓶 | 套 | 10 |
| 21 | 鼻饲泵 | 流 速：1-400 ml/h  预置量：0-9999 ml  误 差：10%  电 源：AC：100~240V，50/60Hz DC ：12V ±1V  功 耗：25VA  重 量：≤1.4kg  尺寸：145\*100\*120mm | 套 | 2 |
| 22 | 雾化机 | 1、电源：~220V±22V，50Hz±1Hz；  2、输入功率：50VA；  3、超声频率：1.7MHz±10％；  4、最大雾化率：≥3ml/min；  5、定时范围：0~60min无级可调；  6、连续工作时间：≥4小时；  7、水槽装水量：300ml（目测水位线）；  8、小雾化杯最大装药量：150ml；  9、大雾化杯最大装药量：350ml；  10、噪音：≤50dB（A）；  11、外形尺寸：247×140×201（mm）； | 套 | 18 |
| 23 | 转运平车 | 担架平车一体，耐腐蚀性强，坚固耐用，承重力强， | 台 | 2 |
| 24 | 紫外线消毒车 | 飞利浦60W，多角度高位消毒，消毒、杀菌、除螨一体化操作。 | 台 | 2 |
| 25 | 注射泵（单导） | 1.外观小巧精致，轻便，便于移动。  2.根据国外医用产品先进的设计理念，操作界面成45度倾斜，数码管视觉效果清晰。  3.国内外唯一使用“开、合”两档设计，方便装夹注射器，可以使用60ml注射器，更贴近临床操作。  4.机器设计集成度高，操作简单。 | 台 | 2 |
| 26 | 洗衣机（十公斤） | 产品类别 波轮式  自动化程度 全自动  开门方式 顶开式  排水方式 下排水  控制方式 电脑控制  内筒材质 不锈钢  箱体材质 全塑  能效等级 3级  耗电量 0.15千瓦/小时  电机类型 普通电机  洗衣参数  洗涤容量 10kg  脱水容量 10kg  标准用水容量 200L  洗净比 0.8  程序控制  洗衣程序 常用，标准，快洗，毛毯，风干，浸泡，单洗，单脱，洗漂，漂脱  预约功能 支持  电源及其他  电源性能 220V/50Hz  显示屏 LED数码屏显示  箱体颜色 金色，透明黑，透明灰，透明金  产品尺寸 540×550×960mm  产品重量 35kg | 台 | 1 |
| 27 | 电子血压计 | 电子血压计：一键简单操作，语音全程播报，3.6英寸大屏显示，智能诊断提醒 | 台 | 18 |
| 28 | 智慧黑板 | 一 、屏体硬件：  1、显示尺寸≥86英寸。  2、智能黑板采用三段式平面结构设计，采用A规屏设计，物理分辨率：3840×2160，屏幕厚度≤3.2mm。  3、屏体亮度≥470cd/ M2，对比度≥5000：1，最大可视角度≥178度；最高灰阶 256 灰阶。  4、交互黑板采用阳极氧化工艺，屏幕采用2.8mm防眩光钢化玻璃保护，雾度≤8%；硬度≥莫氏7级。  5、双侧黑板板面板面硬度不低于5H，板面光泽度不高于 10°，粗糙度不高于 1.2μm；板面涂层不少于26μm，一年内板面磨损导致的雾度变化不超过1%；（提供第三方检测报告复印件）  6、电容触控技术，在双系统下均支持不少于20点触控及同时书写，书写延迟速度≤15ms，提供第三方检测报告复印件。  7、为便于用户操作交互黑板，至少具备8个前置物理按键，每个按键均可实现两种及以上常用功能；（提供第三方检测报告复印件）  8、屏幕贴合方式：全贴合（减少显示面板与玻璃间的偏光、散射，画面显示更加清晰通透，视差更小，笔尖与液晶屏距离为0mm，光影偏差为0mm），拒绝0贴合，提供第三方检测报告复印件。  9、为充分满足用户实际使用需求，前置面板需具有以下输入接口：≥2路双通道USB3.0接口，≥前置1路标准非转接HDMI接口与≥1路USB Type-C接口；（提供第三方检测报告复印件）  10、为方便教师使用，交互黑板后置≥2路HDMI输入接口、≥1路RF输入接口、≥1路YPbPr分量输入接、≥1路USB Type-B触控接口、≥1路USB Type-B 3.0接口，≥1路VGA，以上接口不接受扩展坞方式；  11、交互黑板整机须具备前置物理电脑还原按键，针孔式设计防止误操作，并具有中文丝印标识便于识别；（提供第三方检测报告复印件）  12、为满足课堂视听需求，交互黑板采用2.1声道组合音响，前置双扬声器功率不低于30W，可单独对高音、低音、平衡音进行调整。（提供第三方检测报告复印件）  13、交互黑板可在通电关机状态下通过交互黑板进行扩音,及提供网络无线热点，供教师设备连接使用；（提供第三方检测报告复印件）  14、智能黑板前置具有中文标识的无线网络与蓝牙模块，PC 模块无任何外接或转接天线、网卡可实现 Wi-Fi 无线上网连接和 AP 无线热点发射。Wi-Fi 和AP 热点均支持频2.4GHz/5GHz ；支持无线传屏（提供第三方检测报告复印件）  15、为方便用户售后维修，前置接口面板和前置按键面板具备隐藏式前拆式结构；（提供第三方检测报告复印件）  16、交互黑板具有物理开机防蓝光功能，不接受通过菜单或按键设置方式进行防蓝光模式与非防蓝光模式的切换；并可通过扫描交互黑板前置二维码即可获取产品防蓝光检测证书（提供第三方检测报告复印件）  17、为提高老师教学效率，在通电关机状态下，5秒内可完成极速开机。（提供第三方检测报告复印件）  18、智能交互黑板具备四键合一功能:电源开关、电脑开关、辅助电脑系统还原、轻按按键实现节能息屏与唤醒，息屏模式下可达到95%的节能效果  19、通电关机状态下交互黑板与外接电脑、机顶盒等设备通过HDMI/VGA连接时，识别到外接设备的输入信号后自动开机；  二、教学辅助系统  1、嵌入式系统版本不低于Android8.0，内存≥2GB，存储空间≥8GB。  2、为满足教学场景使用需求，支持不少于3种方式进行屏幕下移，屏幕下移后仍可进行触控、书写等操作 ；（提供第三方检测报告复印件）  3、在任意系统下均可通过手势操作调用及隐藏悬浮菜单，快速实现批注、AI互动、切换信号源等，悬浮菜单支持不少于 25 个应用的自定义设置。  4、为满足教学过程中多场景应用需求，交互黑板可通过多指长按屏幕部分达到息屏及屏幕唤醒功能，可根据实际教学应用开启或关闭此功能；  5、智能交互黑板双侧快捷键支持自定义功能，并可根据用户的实际使用需求设置为经典模式与极简模式，快捷键数量也随之变化；  6、提供开机硬件系统检测(支持无PC状况下使用):对系统内存、硬盘、红外框、内嵌电脑、屏温监控等提供直观的状态、故障提示；（提供第三方检测报告复印件）  7、整机可设置触摸及按键自动锁定，保证无关人士无法自由操作，需要使用时可方便地解锁；  8、设备具备智能手势识别功能，可实现快速批注，调用工具，翻页、关闭屏幕背光灯，屏幕下移、多任务切换等功能。  9、在Windows和Android双系统下，可通过智能交互黑板的悬浮菜单一键切换信号源通道。  10、交互黑板整机通过莱茵TUV低蓝光护眼认证  三、内置电脑  1、整机架构:采用插拔式模块电脑架构，接口严格遵循Intel®相关规范,针脚数为≤80Pin,与触摸一体机无单独接线；  2、CPU采用Intel第8代及以上平台处理器酷睿≥I5处理器；  3、内存：≥8G DDR4；  4、硬盘：≥256G SSD固态硬盘；  5、接口：整机非外扩展具备5个USB接口；具有独立非外扩展的视频输出接口：≥1路HDMI ；≥1路DP等；  6、支持音、视频编辑功能；视频文件可一键全屏播放，支持动态截图，截取图片可自动生成图片索引栏，图片索引栏可跨页面显示，提供音视频混合器软件，支持各类视频资源进行混合处理，其中包括摄像头捕捉的视频软件、DVD光盘、图像音频以及更多视频源，支持AVI、MPA、MOV、WMA等格式。为保证系统稳定性提供实用新型音频播放控制系统证书；    8、标配正版办公软件与办公系统  四、智慧软件  1、提供互动教学应用软件统一入口：可整合互动应用软件，集中管理，方便老师在各软件之间的切换和使用；  2、多屏互动，支持手机投屏，多屏互动功能，并可通过软件将手机屏幕画面实时投影到大屏上，可实现 u 盘文件直读功能，通过移动端可直接读取插入智能交互设备的U盘内容，并按图片、音频、视频、文档分类，方便老师快速查找并直接打开U盘文件  3、支持免登录直接使用本地教学工具，支持账号、U盘和扫码登录；老师的每个个人账号提供不少于40G云端存储空间，注册完成后无需用户通过完成特定任务才能获取，方便老师存储资料；（提供第三方检测报告复印件）  4、支持音、视频编辑功能；视频文件可一键全屏播放，支持动态截图，截取图片可自动生成图片索引栏，图片索引栏可跨页面显示，提供音视频混合器软件，支持各类视频资源进行混合处理，其中包括摄像头捕捉的视频软件、DVD光盘、图像音频以及更多视频源，支持AVI、MPA、MOV、WMA等格式。为保证系统稳定性提供实用新型音频播放控制系统证书；  5、书写工具:为方便教师授课板书，提供粉笔、硬笔、笔、纹理笔、图章笔、激光笔等不少于10种书写工具；老师可通过手势笔实现多种手势教学，如圈选即可识别为选中对象，画圆即可识别为聚光灯，画方形为放大镜功能，左右划线为前后翻页等，为方便老师快速掌握，在点击手势笔功能时，笔工具栏提供图例操作说明；  6、提供教学专用广告屏蔽工具。支持高强度屏蔽拦截，对全部软件应用弹窗进行无差别拦截。管理平台可随时查看所有弹窗拦截的设备数和历史拦截的条数。管理平台可开启或关闭全校所有设备的弹窗拦截功能；  7、系统保护：可一键开启/关闭系统保护；开启系统保护时，可有效避免病毒的入侵和系统破坏，设备重启后又将恢复到开启保护前状态；  8、无需任何外接设备的情况下，以软件连接码的方式可支持至少6个投屏画面同时在大屏上显示，同步显示来自Android、iOS、Windows、MacOS 等不同系统的投屏画面，分屏自动排布；支持一键全屏显示，一键返回；  9、PPT课件批注功能：PPT/WPS全屏播放时可自动开启工具菜单，提供十种书写笔，其中多种书写笔支持至少五种颜色和多种笔迹粗细模式的更换，为方便教师辨识，所有书写笔提供中文指引；提供PPT课件的播放控制(如前后翻页)、聚光灯、时钟等功能。  10、支持一键为白板软件中任意中、英文文本添加标准人声朗读音频，无需手动上传音频文件；（提供第三方检测报告复印件）  11、支持对全班、单个或多个学生进行评价，评价结果可撤回；  12、为方便老师应用，提供与所投产品相关的微信公众号学习交流及售后平台，老师可通过关注厂家微信公众号在线自主学习产品使用，也可通过公众号在线提问及产品的报修；（提供公众号截图）  集控管理平台  服务端软件  1. 后台控制端采用 B/S 架构设计，可在 Windows、Linux、Android、IOS 等多种不同的操作系统上通过网页浏览器登录进行操作；  2. 安全管理：首次登录，切换环境登录时验证用户身份，保障系统安全性；  3. 多层级用户管理：可设置不同权限的管理员，分配地点管理校园设备；  移动控制端  4. 登陆：控制端程序可通过微信小程序等进行登陆控制  5. 首页：移动控制端下查看当前设备在线数量，设备在线率；  6. 管理：移动控制端下实时查看在线离线设备，对一台或多台设备集中管理，可执行开机、关机、童锁锁定、解锁等操作；实时监控桌面画面，查看当前设备使用详情：如CPU使用率、内存使用率、C盘容量、音量、开机时长、童锁状态信息；  7. 数据：移动控制端下实时查看全校设备使用情况：如设备活跃度、软件使用排行、设备在线数量、设备使用时长分布等  8. 我的：移动控制端查看管理员基本信息：账户、角色、学校；查看设备控制命令异常数；  设备控制  1. 设备详情：查看局域网内所有设备的状态，包括在线、离线状态、教室名称、信号源、内存使用率、CPU使用率、C盘使用率  2. 远程监控：实时监控当前设备桌面，支持同时查看设备使用情况；  3. 即时/定时操作控制：批量对选定的受控设备进行关机、触控切换（屏幕触控锁定、解锁）、信号源切换、远程节能切换操作；  4. 远程控制：可远程控制所选择设备桌面，方便用户管理；  5. 控制列表：支持查看控制列表，查看立即控制、定时计划、信息发布、课间文化等内容；可对具体某项定时操作进行撤销；  6. 发布信息：可即时向任意选定的设备发布纯文本信息，支持常驻桌面型、滚动发布型及气泡弹出提示，可设置播放时长，支持再次编辑；支持设置字体及字体颜色；  7. 文件分发：支持多文件推送至任意选定的设备，包括文本、图片、pdf、word、excel、ppt、flash、音视频；  8. 软件管理：可上传软件至集控平台，自动下发至桌面，便于管理终端软件；  9. 课间文化：选择音/视频下发至大屏，自定义时间自动播放；无需部署本地服务器；  10. 巡课管理：默认查看当前屏幕画面，可一键切换为摄像头画面，通过摄像头获取当前教室画面，同步教室声音；无需部署本地巡课服务器；  数据统计  1． 以图文形式对设备的使用情况进行数据统计，可以按照一定时间周期进行统计，也支持按日、周、月进行统计；  2． 统计内容包括设备数量、设备开机率、设备开机时长、软件使用活跃度、设备活跃度排行、设备使用时长分布、设备在线数量、学科使用统计等，支持以统计图表显示及以excel格式导出；  3． 支持将统计图表内容以pdf形式，每周推送至用户移动端中；区级管理员可查看该区域下所有学校设备数据，校级管理员可查看本校所有设备数据；  音视频直播  1． 本地无需部署直播服务器，无需绑定IP地址，云端直接开启直播；  2． 音视频直播一体化，随时切换音频/视频直播；  3． 音视频直播：用户可预约直播，选择日期、时间进行预约；直播时可调节视频源、切换视频路线；  相关设置  1． 地点管理：可对学校的所有设备按年级或楼层等进行任意地点管理，并可以对地点进行修改、添加设备、删除等操作；  2． 日志管理：通过日志管理查看对每台设备进行的操作、并可以根据日期、日志类型进行日志分类查找；  3． 综合设置：终端权限密码设置，终端在进行设备配置和系统保护设置时，需要进行权限密码验证；后台自定义设置巡课模式，设置画面分辨率以及码率；  系统管家  1． 部署简单，设备连通互联网，输入对应学校编码，自动识别终端设备类型，完成部署；  2． 系统依据学校名称自动生成学校编码，支持扫描二维码查询学校编码；  3． 窗口支持最小化隐藏到系统托盘，不影响教师日常使用；  4． 一键查看设备连接信息，包含Windows/office版本与激活状态，硬盘、CPU、蓝牙状态（关闭状态下可进行开启）、内存、网络状态、OPS S/N号、固件版本号；  5． 系统保护：一键开启/关闭系统保护；开启系统保护时，可有效避免病毒的入侵和系统破坏，设备重启后又将恢复到开启保护前状态；  6． 系统备份：一键备份完整系统，保留系统数据；  7． 系统还原：还原至最新备份系统，解决系统异常等问题，如无最新备份系统，还原至出厂状态；  8． 软件备份还原需要与硬件一键备份还原保持一致；  9． 弹窗拦截：对广告弹窗实现一键拦截，可提供软件拦截名单；  10． 看直播：展示该终端可看到的所有直播，在直播时间内，可进入直播进行观看；  11． 驱动程序在线升级：自动识别设备，获取当前设备驱动，可下载、升级至最新驱动；支持终端自动升级；  12． 为保证系统稳定性，管控软件须与交互设备为同一品牌。  五、展台单元  一）硬件功能：  1、支持壁挂和台式两种安装方式，保证产品稳定性，台式安装需与桌面牢固不晃动，托板边角采用圆弧倒角设计，整机具有安全锁。  2、为保证托板表面平整性，托板采用单板结构，不接受托板表面折叠设计。  3、清晰度：≥800万像素，中心≥1200线；拍摄幅面不小于A4。  4、图像色彩：24位；输出格式：图片JPG，视频MP4。  5、光源： LED灯补光，支持5级调光。  6、动态视频帧率：30帧/秒（1080P）。  7、对焦/白平衡：自动  二）软件功能：  1、具有拍照截图、智能连拍功能，支持通用、文本档、色彩三种图像模式，方便用户根据实际教学场景切换模式。  2、支持展台画面实时批注，预设多种笔划粗细及颜色供选择，且支持对展台画面联同批注内容进行同步缩放、移动。  3、支持不少于三种裁切模式：无裁切、单图裁切、多图裁切，根据所选模式自动裁切背景，增强显示效果，生成正式文档；  4、图像修正：具有缺角补边功能；  5、图像旋转：提供常规旋转和无极旋转功能；  6、展台软件具有自检功能：硬件检测、解码器、机器序列号等，方便维护升级；  7、索引栏支持左右位置互换，方便教学使用；且实时画面始终置于索引栏顶部，可随时调用； | 套 | 2 |
| 29 | 全身心肺复苏模拟人-安格斯(比赛版）★ | 1、模拟人为高分子材料制成，环保无污染；解剖标志明显，可触及两乳头、肋骨、胸骨及剑突，便于操作定位。  2、模拟人头颈部解剖位置准确，头可左右摆动，水平转动180度，便于清除口腔异物，下颌关节可活动。  3、具有肺袋锁定口，可通过锁定口锁定肺袋位置，避免肺袋整体移动。  4、传感器采用无齿光栅传感器，防止异物进入齿条产生计数错误。模型按压总数自动记录到控制盒，按压次数达到100万次，有报警提示，提示需要更换耗材。5、胸皮厚度不低于4mm,手感真实。  ▲6、眼球采用OLED模拟，可见彩色视网膜，黑色瞳孔，透明晶体，任何角度可对光反射；瞳孔对光反射存在，瞳孔随病情变化自动发生变化，死亡状态下，瞳孔散大，对光反射消失。  7、可触及颈动脉搏动，死亡状态下，颈动脉搏动消失；颈动脉搏动强度具有力反馈，指压力度越大，脉搏跳动越强，可感知是否有检查脉搏。  8、头部装有传感器，开放气道可以自动反馈；内部安装了传感器可感知拍打和呼叫，拍打呼叫可自动反馈。  9、心肺复苏术：仰卧位，头可后仰，便于清除呼吸道异物  9.1可行胸外按压。  9.2可行仰头举颏法、仰头抬颈法、双手抬颌法三种方法打开气道，未开放气道无法进行通气。可行口对口人工呼吸或者使用简易呼吸器辅助呼吸。正确口对口人工呼吸与正确使用简易呼吸器辅助呼吸时，电子显示器吹气显示条均可显示绿色（正确），不需要通过“一键切换”的方式设置“口对口人工呼吸”和“简易呼吸器辅助呼吸”以实现简易呼吸器辅助呼吸时电子显示器显示绿色（正确）提示条。  10、可设定按压和吹气达标率。  11、操作模式（训练、考核、竞赛），每种模式均可自行设置，灵活方便  11.1训练模式：可进行按压与吹气练习，可设置训练时间，实时监测按压的各项参数：按压位置、深度、频率，同时检测吹气时间、潮气量，不在标准范围内时有语音提示（过大、过小、气体进胃、按压位置、按压未回弹）。符合AHA操作流程：可判断环境安全，拍打、呼叫，呼吸及颈动脉搏动，呼救，气道开放，清除口腔异物等操作，其中模拟人意识判断、脉搏检查可与电子盒互动。进行胸外按压及人工呼吸，按压和人工呼吸有语音提示，适合学生训练使用。  11.2考核模式：符合AHA操作流程：判断环境安全，拍打、呼叫，判断呼吸及颈动脉，呼救，气道开放，清除口腔异物等操作。按照最新标准30:2 的比例进行胸外按压及人工呼吸。可设置操作时间、吹气达标率、按压达标率。多项考核指标包含：气道开放、仰头角度、按压位置、按压深度、按压频率、按压回弹、按压中断，吹气量、吹气时间气体进胃、循环数显示等多项指。  11.3竞赛模式：按照最新标准30:2 的比例进行胸外按压及人工呼吸，可设置操作时间、吹气达标率、按压达标率，考核指标包含：气道开放、仰头角度、按压位置、按压深度、按压频率、按压回弹、按压中断，潮气量、吹气时间、气体进胃、循环数显示等多项指标。  ▲12、竞赛模式下操作过程可储存回放不少于10个。  13、有线和无线连接有指示灯指示，并且随时切换。  14、模拟人和电子显示器采用标准网线连接，接口使用寿命长，可以自由更换网线。  15、操作结束后可以进行成绩打印，成绩单内容齐全，可显示多项指标：按压深度、按压频率、按压位置、吹气量、吹气时间，判断环境安全，拍打、呼叫，判断呼吸及颈动脉，呼救，气道开放，清除口腔异物等。  17、电子显示器采用一体化烤瓷设计，采用触摸按键设计，不会机械损坏，寿命远超机械按键。打印机在电子盒正面右下方，方便操作。  18、电子显示器和模型有线采用标准网线连接，无线采用2.4G无线技术自动连接；硬件可检测在没有有线连接的情况下自动无线连接，模型和电子盒一对一连接相互不干扰。  19、电子显示器和模型内部都自带锂电池，方便室内、野外等各种场景的使用，可连续使用24小时。  20、电子显示器面板采用防静电的具有水晶般的透明度，透光率在92%以上的高分子复合材料制成，表面有镜面高亮光泽；具有良好的电容触摸穿透特性， 准确无误地侦测到手指的有效触摸，保证了产品的灵敏度、稳定性、可靠性。  21、电子显示器上有指示灯显示意识判断、脉搏检查、检查呼吸、急救呼叫、清除异物。  22、电子显示器上有倒计时显示，时间可自由设置；有循环数显示，显示当前的循环数。  23、电子显示器上所有按键均为电容触摸按键，按键灵敏度高，可精确感知到人体电容。  24、电子显示器内置热敏打印机，日本进口打印头，可打印50Km,打印速率60mm/s,噪音低，打印机出纸口朝向工作面，方便撕去打印纸，方便更换打印纸。  25、提供不同力度的按压弹簧，弹簧具有颜色标识。  26、配有心肺复苏操作垫，便于考核，训练。  ▲27、SPO2显示，血氧饱和度（SPO2）随着复苏的结果反馈。复苏失败血氧饱和度会下降。成绩单中可以体现血氧饱和度的相关数值 | 套 | 2 |
| 30 | 心肺复苏模拟人（简易） | 1.提供成年男性头部及上半身躯干，具有乳头、剑突、可按压的胸部及可通气的口鼻腔结构；  2.可进行胸外按压操作，具备高仿真的胸廓，胸外按压及胸廓回弹手感真实；  3.提供正常循环指示灯，当按压深度和按压频率正确，胸外按压深度5-6cm、按压频率100-120次/分且胸廓充分回弹时。可脑部供血指示灯亮起，血流到达头部，指示灯亮度可随按压深度实时变化；  4.提供血液循环指示灯，可实时查看胸外按压过程中，心脏到大脑的血液循环情况，用户的按压深度和按压频率可实时影响血液通向大脑的循环速度；  5.提供按压深度指示灯，按压深度可通过按压指示灯实时对比提示；  6.具备可替换的面皮，可进行人工通气练习，练习口对口人工呼吸及球囊面罩通气练习，可实时观察模型胸廓起伏情况，提供一次性口对口呼吸面罩，减少交叉感染可能性；  7.可采取至少两种手法打开气道，未成功打开气道则通气不成功，胸廓无起伏；  8.可开启声音提示功能，按压深度正确可闻及与按压频率一致的按压正确提示音；  9.模型具备智能节电功能，待机时间超过30分钟无操作时，模型会自动关闭以减少电量消耗；  10. 复苏成功后可见脑部供血指示灯亮起； | 套 | 14 |
| 31 | 拼接会议桌1.2\*0.5 | 尺寸≧1.2\*0.6\*0.75M  桌架表面全部采用高温静电喷涂处理，配有50CM刹车轮，桌子可折叠 | 套 | 12 |
| 32 | 培训圆凳 | 尺寸0.27\*0.23\*0.46CM，PP胶材质，底部配有防滑脚垫 | 张 | 48 |
| 33 | 储物柜1.8\*0.4 | 医学用储藏柜（900\*600\*1800mm） 1.柜体材质:采用时尚灰色三聚氰氨板，18mm厚，采用PVC封边2mm厚（颜色：灰白色）。 2.门板材质（带锁具）：外表采用防火板贴面，0.7mm厚；基材为A级刨花板，18mm厚，内表贴平衡板0.6mm厚。（颜色：浅蓝色） 3.柜体配件： A.铰链：采用弹簧铰链,非焊接方式将铰链和柜体及柜门固定。 B.拉手:采用C型不锈钢拉手。 C.轨道：采用三节静音滑轨带有塑胶滑轮，运动负重15kg（大于100000次），具有不反弹功能，抽屉内表面均设有防撞垫片。 4.柜体结构: A.采用上柜双开门，下双抽屉设计，能保证完全满足使用的需要。 B.柜体中隔板承重为15kg。 C.柜体内所有板件采用拆装式三合一连接，结构稳固，不弯曲、不变形，且易于拆卸，利于在实验室这个特殊的工作环境使用。 | 个 | 6 |
| 34 | 智慧黑板 | 一 、屏体硬件： 1、显示尺寸≥86英寸。 2、智能黑板采用三段式平面结构设计，采用A规屏设计，物理分辨率：3840×2160，屏幕厚度≤3.2mm。 3、屏体亮度≥470cd/ M2，对比度≥5000：1，最大可视角度≥178度；最高灰阶 256 灰阶。 4、交互黑板采用阳极氧化工艺，屏幕采用2.8mm防眩光钢化玻璃保护，雾度≤8%；硬度≥莫氏7级。 5、双侧黑板板面板面硬度不低于5H，板面光泽度不高于 10°，粗糙度不高于 1.2μm；板面涂层不少于26μm，一年内板面磨损导致的雾度变化不超过1%；（提供第三方检测报告复印件） 6、电容触控技术，在双系统下均支持不少于20点触控及同时书写，书写延迟速度≤15ms，提供第三方检测报告复印件。 7、为便于用户操作交互黑板，至少具备8个前置物理按键，每个按键均可实现两种及以上常用功能；（提供第三方检测报告复印件） 8、屏幕贴合方式：全贴合（减少显示面板与玻璃间的偏光、散射，画面显示更加清晰通透，视差更小，笔尖与液晶屏距离为0mm，光影偏差为0mm），拒绝0贴合，提供第三方检测报告复印件。 9、为充分满足用户实际使用需求，前置面板需具有以下输入接口：≥2路双通道USB3.0接口，≥前置1路标准非转接HDMI接口与≥1路USB Type-C接口；（提供第三方检测报告复印件） 10、为方便教师使用，交互黑板后置≥2路HDMI输入接口、≥1路RF输入接口、≥1路YPbPr分量输入接、≥1路USB Type-B触控接口、≥1路USB Type-B 3.0接口，≥1路VGA，以上接口不接受扩展坞方式； 11、交互黑板整机须具备前置物理电脑还原按键，针孔式设计防止误操作，并具有中文丝印标识便于识别；（提供第三方检测报告复印件） 12、为满足课堂视听需求，交互黑板采用2.1声道组合音响，前置双扬声器功率不低于30W，可单独对高音、低音、平衡音进行调整。（提供第三方检测报告复印件） 13、交互黑板可在通电关机状态下通过交互黑板进行扩音,及提供网络无线热点，供教师设备连接使用；（提供第三方检测报告复印件） 14、智能黑板前置具有中文标识的无线网络与蓝牙模块，PC 模块无任何外接或转接天线、网卡可实现 Wi-Fi 无线上网连接和 AP 无线热点发射。Wi-Fi 和AP 热点均支持频2.4GHz/5GHz ；支持无线传屏（提供第三方检测报告复印件） 15、为方便用户售后维修，前置接口面板和前置按键面板具备隐藏式前拆式结构；（提供第三方检测报告复印件） 16、交互黑板具有物理开机防蓝光功能，不接受通过菜单或按键设置方式进行防蓝光模式与非防蓝光模式的切换；并可通过扫描交互黑板前置二维码即可获取产品防蓝光检测证书（提供第三方检测报告复印件） 17、为提高老师教学效率，在通电关机状态下，5秒内可完成极速开机。（提供第三方检测报告复印件） 18、智能交互黑板具备四键合一功能:电源开关、电脑开关、辅助电脑系统还原、轻按按键实现节能息屏与唤醒，息屏模式下可达到95%的节能效果 19、通电关机状态下交互黑板与外接电脑、机顶盒等设备通过HDMI/VGA连接时，识别到外接设备的输入信号后自动开机； 二、教学辅助系统 1、嵌入式系统版本不低于Android8.0，内存≥2GB，存储空间≥8GB。 2、为满足教学场景使用需求，支持不少于3种方式进行屏幕下移，屏幕下移后仍可进行触控、书写等操作 ；（提供第三方检测报告复印件） 3、在任意系统下均可通过手势操作调用及隐藏悬浮菜单，快速实现批注、AI互动、切换信号源等，悬浮菜单支持不少于 25 个应用的自定义设置。 4、为满足教学过程中多场景应用需求，交互黑板可通过多指长按屏幕部分达到息屏及屏幕唤醒功能，可根据实际教学应用开启或关闭此功能； 5、智能交互黑板双侧快捷键支持自定义功能，并可根据用户的实际使用需求设置为经典模式与极简模式，快捷键数量也随之变化； 6、提供开机硬件系统检测(支持无PC状况下使用):对系统内存、硬盘、红外框、内嵌电脑、屏温监控等提供直观的状态、故障提示；（提供第三方检测报告复印件） 7、整机可设置触摸及按键自动锁定，保证无关人士无法自由操作，需要使用时可方便地解锁； 8、设备具备智能手势识别功能，可实现快速批注，调用工具，翻页、关闭屏幕背光灯，屏幕下移、多任务切换等功能。 9、在Windows和Android双系统下，可通过智能交互黑板的悬浮菜单一键切换信号源通道。 10、交互黑板整机通过莱茵TUV低蓝光护眼认证 三、内置电脑 1、整机架构:采用插拔式模块电脑架构，接口严格遵循Intel®相关规范,针脚数为≤80Pin,与触摸一体机无单独接线； 2、CPU采用Intel第8代及以上平台处理器酷睿≥I5处理器； 3、内存：≥8G DDR4； 4、硬盘：≥256G SSD固态硬盘；  5、接口：整机非外扩展具备5个USB接口；具有独立非外扩展的视频输出接口：≥1路HDMI ；≥1路DP等； 6、支持音、视频编辑功能；视频文件可一键全屏播放，支持动态截图，截取图片可自动生成图片索引栏，图片索引栏可跨页面显示，提供音视频混合器软件，支持各类视频资源进行混合处理，其中包括摄像头捕捉的视频软件、DVD光盘、图像音频以及更多视频源，支持AVI、MPA、MOV、WMA等格式。为保证系统稳定性提供实用新型音频播放控制系统证书；   8、标配正版办公软件与办公系统 四、智慧软件 1、提供互动教学应用软件统一入口：可整合互动应用软件，集中管理，方便老师在各软件之间的切换和使用； 2、多屏互动，支持手机投屏，多屏互动功能，并可通过软件将手机屏幕画面实时投影到大屏上，可实现 u 盘文件直读功能，通过移动端可直接读取插入智能交互设备的U盘内容，并按图片、音频、视频、文档分类，方便老师快速查找并直接打开U盘文件 3、支持免登录直接使用本地教学工具，支持账号、U盘和扫码登录；老师的每个个人账号提供不少于40G云端存储空间，注册完成后无需用户通过完成特定任务才能获取，方便老师存储资料；（提供第三方检测报告复印件） 4、支持音、视频编辑功能；视频文件可一键全屏播放，支持动态截图，截取图片可自动生成图片索引栏，图片索引栏可跨页面显示，提供音视频混合器软件，支持各类视频资源进行混合处理，其中包括摄像头捕捉的视频软件、DVD光盘、图像音频以及更多视频源，支持AVI、MPA、MOV、WMA等格式。为保证系统稳定性提供实用新型音频播放控制系统证书； 5、书写工具:为方便教师授课板书，提供粉笔、硬笔、笔、纹理笔、图章笔、激光笔等不少于10种书写工具；老师可通过手势笔实现多种手势教学，如圈选即可识别为选中对象，画圆即可识别为聚光灯，画方形为放大镜功能，左右划线为前后翻页等，为方便老师快速掌握，在点击手势笔功能时，笔工具栏提供图例操作说明； 6、提供教学专用广告屏蔽工具。支持高强度屏蔽拦截，对全部软件应用弹窗进行无差别拦截。管理平台可随时查看所有弹窗拦截的设备数和历史拦截的条数。管理平台可开启或关闭全校所有设备的弹窗拦截功能； 7、系统保护：可一键开启/关闭系统保护；开启系统保护时，可有效避免病毒的入侵和系统破坏，设备重启后又将恢复到开启保护前状态； 8、无需任何外接设备的情况下，以软件连接码的方式可支持至少6个投屏画面同时在大屏上显示，同步显示来自Android、iOS、Windows、MacOS 等不同系统的投屏画面，分屏自动排布；支持一键全屏显示，一键返回；  9、PPT课件批注功能：PPT/WPS全屏播放时可自动开启工具菜单，提供十种书写笔，其中多种书写笔支持至少五种颜色和多种笔迹粗细模式的更换，为方便教师辨识，所有书写笔提供中文指引；提供PPT课件的播放控制(如前后翻页)、聚光灯、时钟等功能。 10、支持一键为白板软件中任意中、英文文本添加标准人声朗读音频，无需手动上传音频文件；（提供第三方检测报告复印件） 11、支持对全班、单个或多个学生进行评价，评价结果可撤回； 12、为方便老师应用，提供与所投产品相关的微信公众号学习交流及售后平台，老师可通过关注厂家微信公众号在线自主学习产品使用，也可通过公众号在线提问及产品的报修；（提供公众号截图） 集控管理平台 服务端软件 1. 后台控制端采用 B/S 架构设计，可在 Windows、Linux、Android、IOS 等多种不同的操作系统上通过网页浏览器登录进行操作； 2. 安全管理：首次登录，切换环境登录时验证用户身份，保障系统安全性； 3. 多层级用户管理：可设置不同权限的管理员，分配地点管理校园设备； 移动控制端 4. 登陆：控制端程序可通过微信小程序等进行登陆控制 5. 首页：移动控制端下查看当前设备在线数量，设备在线率； 6. 管理：移动控制端下实时查看在线离线设备，对一台或多台设备集中管理，可执行开机、关机、童锁锁定、解锁等操作；实时监控桌面画面，查看当前设备使用详情：如CPU使用率、内存使用率、C盘容量、音量、开机时长、童锁状态信息； 7. 数据：移动控制端下实时查看全校设备使用情况：如设备活跃度、软件使用排行、设备在线数量、设备使用时长分布等 8. 我的：移动控制端查看管理员基本信息：账户、角色、学校；查看设备控制命令异常数； 设备控制 1. 设备详情：查看局域网内所有设备的状态，包括在线、离线状态、教室名称、信号源、内存使用率、CPU使用率、C盘使用率  2. 远程监控：实时监控当前设备桌面，支持同时查看设备使用情况； 3. 即时/定时操作控制：批量对选定的受控设备进行关机、触控切换（屏幕触控锁定、解锁）、信号源切换、远程节能切换操作； 4. 远程控制：可远程控制所选择设备桌面，方便用户管理； 5. 控制列表：支持查看控制列表，查看立即控制、定时计划、信息发布、课间文化等内容；可对具体某项定时操作进行撤销；  6. 发布信息：可即时向任意选定的设备发布纯文本信息，支持常驻桌面型、滚动发布型及气泡弹出提示，可设置播放时长，支持再次编辑；支持设置字体及字体颜色；  7. 文件分发：支持多文件推送至任意选定的设备，包括文本、图片、pdf、word、excel、ppt、flash、音视频；  8. 软件管理：可上传软件至集控平台，自动下发至桌面，便于管理终端软件； 9. 课间文化：选择音/视频下发至大屏，自定义时间自动播放；无需部署本地服务器； 10. 巡课管理：默认查看当前屏幕画面，可一键切换为摄像头画面，通过摄像头获取当前教室画面，同步教室声音；无需部署本地巡课服务器； 数据统计 1． 以图文形式对设备的使用情况进行数据统计，可以按照一定时间周期进行统计，也支持按日、周、月进行统计； 2． 统计内容包括设备数量、设备开机率、设备开机时长、软件使用活跃度、设备活跃度排行、设备使用时长分布、设备在线数量、学科使用统计等，支持以统计图表显示及以excel格式导出； 3． 支持将统计图表内容以pdf形式，每周推送至用户移动端中；区级管理员可查看该区域下所有学校设备数据，校级管理员可查看本校所有设备数据； 音视频直播 1． 本地无需部署直播服务器，无需绑定IP地址，云端直接开启直播； 2． 音视频直播一体化，随时切换音频/视频直播；  3． 音视频直播：用户可预约直播，选择日期、时间进行预约；直播时可调节视频源、切换视频路线； 相关设置 1． 地点管理：可对学校的所有设备按年级或楼层等进行任意地点管理，并可以对地点进行修改、添加设备、删除等操作；  2． 日志管理：通过日志管理查看对每台设备进行的操作、并可以根据日期、日志类型进行日志分类查找； 3． 综合设置：终端权限密码设置，终端在进行设备配置和系统保护设置时，需要进行权限密码验证；后台自定义设置巡课模式，设置画面分辨率以及码率； 系统管家 1． 部署简单，设备连通互联网，输入对应学校编码，自动识别终端设备类型，完成部署； 2． 系统依据学校名称自动生成学校编码，支持扫描二维码查询学校编码； 3． 窗口支持最小化隐藏到系统托盘，不影响教师日常使用； 4． 一键查看设备连接信息，包含Windows/office版本与激活状态，硬盘、CPU、蓝牙状态（关闭状态下可进行开启）、内存、网络状态、OPS S/N号、固件版本号； 5． 系统保护：一键开启/关闭系统保护；开启系统保护时，可有效避免病毒的入侵和系统破坏，设备重启后又将恢复到开启保护前状态； 6． 系统备份：一键备份完整系统，保留系统数据； 7． 系统还原：还原至最新备份系统，解决系统异常等问题，如无最新备份系统，还原至出厂状态； 8． 软件备份还原需要与硬件一键备份还原保持一致； 9． 弹窗拦截：对广告弹窗实现一键拦截，可提供软件拦截名单； 10． 看直播：展示该终端可看到的所有直播，在直播时间内，可进入直播进行观看； 11． 驱动程序在线升级：自动识别设备，获取当前设备驱动，可下载、升级至最新驱动；支持终端自动升级； 12． 为保证系统稳定性，管控软件须与交互设备为同一品牌。 五、展台单元 一）硬件功能： 1、支持壁挂和台式两种安装方式，保证产品稳定性，台式安装需与桌面牢固不晃动，托板边角采用圆弧倒角设计，整机具有安全锁。 2、为保证托板表面平整性，托板采用单板结构，不接受托板表面折叠设计。 3、清晰度：≥800万像素，中心≥1200线；拍摄幅面不小于A4。 4、图像色彩：24位；输出格式：图片JPG，视频MP4。 5、光源： LED灯补光，支持5级调光。 6、动态视频帧率：30帧/秒（1080P）。 7、对焦/白平衡：自动 二）软件功能： 1、具有拍照截图、智能连拍功能，支持通用、文本档、色彩三种图像模式，方便用户根据实际教学场景切换模式。 2、支持展台画面实时批注，预设多种笔划粗细及颜色供选择，且支持对展台画面联同批注内容进行同步缩放、移动。  3、支持不少于三种裁切模式：无裁切、单图裁切、多图裁切，根据所选模式自动裁切背景，增强显示效果，生成正式文档； 4、图像修正：具有缺角补边功能； 5、图像旋转：提供常规旋转和无极旋转功能； 6、展台软件具有自检功能：硬件检测、解码器、机器序列号等，方便维护升级； 7、索引栏支持左右位置互换，方便教学使用；且实时画面始终置于索引栏顶部，可随时调用； | 套 | 1 |
| 35 | 储物柜1.8\*0.4 | 医学用储藏柜（900\*600\*1800mm） 1.柜体材质:采用时尚灰色三聚氰氨板，18mm厚，采用PVC封边2mm厚（颜色：灰白色）。 2.门板材质（带锁具）：外表采用防火板贴面，0.7mm厚；基材为A级刨花板，18mm厚，内表贴平衡板0.6mm厚。（颜色：浅蓝色） 3.柜体配件： A.铰链：采用弹簧铰链,非焊接方式将铰链和柜体及柜门固定。 B.拉手:采用C型不锈钢拉手。 C.轨道：采用三节静音滑轨带有塑胶滑轮，运动负重15kg（大于100000次），具有不反弹功能，抽屉内表面均设有防撞垫片。 4.柜体结构: A.采用上柜双开门，下双抽屉设计，能保证完全满足使用的需要。 B.柜体中隔板承重为15kg。 C.柜体内所有板件采用拆装式三合一连接，结构稳固，不弯曲、不变形，且易于拆卸，利于在实验室这个特殊的工作环境使用。 | 个 | 2 |
| 36 | 货架2.5\*0.4 | 主体尺寸1.5\*0.5\*2M 蓝色外观，四层设置，层板厚度0.35MM，单层承载180KG | 个 | 20 |
| 37 | 装修（具体以现场尺寸为准） | 护士站定制、处置室隔墙、实训室墙面乳胶漆、实训室地面医用地胶、储物室墙面乳胶漆、储物室地胶、BLS房间形体镜 | 批 | 1 |
| 38 | 人文 | 过道、背景墙等人文设计及施工，包含护理常用的60种用物 | 批 | 1 |

投标要求：

**1．本项目要求工期 60日**

2.本项目的所有软、硬件(如线缆、管线、软件、硬件、模块等，包括未列出而系统实施又必需的软件、硬件)需配齐以构成一套完整实用系统，如有任何遗漏，由中标人免费补齐。

3.投标方案中的硬件设备如需使用特别接头、插座等，由投标人免费提供，.投标总价应包括运抵学校的运费及安装调试费等。

4.所投产品需为原厂全新产品，2021年1月份后生产的符合国家技术规格和质量标准的出厂合格产品，通过国家有关部门检测合格的原产地产品，未曾开箱使用，能够与学校现有设备正常连接；设备安装调试完毕后，能在其功能范围内保障用户的系统安全、稳定运行。

5.所投产品及主要部件均须非停产设备，并提供备件、附件和耗材的供应。

6.所有硬件和软件设备提供3年免费保修和售后现场技术服务，服务时间为每周7\*24小时。

**第四部分****评标办法**

**评标办法前附表**

## 第一标项：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **1.投标产品与需求的吻合程度（48分）** | | | |
| 1.1 | 第4项、无人机半实物仿真系统：8、超视距地面站控制软件：实现无人机超视距飞行；实现无人机联网控制、视频和控制指令的远程传输；支持规划单点、多点航线，并可设置航路点的飞行参数，设计飞行航线，实现自主飞行；远程实时观测飞行控制设备运行参数。  能够实现对仿真计算机的实时控制和状态数据显示，与真实飞机操纵和显示界面保持一致，能够完成对操作人员的有效操作培训。  （要求提供生产厂商关于上述功能或参数的证明材料，生产厂商具备相应功能的计算机软件著作权登记证书）（完全符合得2分，不符合不得分。） | 2 |  |
| 1.2 | 第4项、无人机半实物仿真系统：4、仿真模块：模块内预装飞控，应与实际培训操作使用的飞控保持一致，通过串口与仿真计算机进行通信，对无人机仿真模型进行精准控制。仿真模块搭建 还原真实的数据传输通道，实现无人机地面站与飞控和仿真模型的实时通信，支持数据的上行与下行。（要求提供生产厂商关于上述功能或参数的证明材料，生产厂商具备计算机软件著作权登记证书）（完全符合得2分，不符合不得分。） | 2 |  |
| 1.3 | 第6项、无人机智能化装调实训台：23、为保证软件稳定性和规范性，软件研发制造商需达到软件成熟度 CMMI三级及以上等级认证，提供证书复印件(或扫描件)（完全符合得2分，不符合不得分。） | 2 |  |
| 1.4 | 第6项、无人机智能化装调实训台：嵌入式工控机：24、软件厂商具备 ISO9001 质量管理体系认证证书、ISO27001 信息安全管理体系认证证书，提供证书复印件(或扫描件）（完全符合得2分，不符合不得分。） | 2 |  |
| 1.5 | 第15项、课程体系和教学资源库建设-室内飞行及无人机装调：6、支持ASFC无人机取证、支持AOPA无人机取证、全国青少年无人机科学素质等级考试。供应商须为中国航空学会全国无人机青少年考试的指定供应商，需提供为指定供应商证明材料（完全符合得2分，不符合不得分。） | 2 |  |
| 1.6 | 第16项、投影仪：9，支持Miracast功能，可实现手机电脑无线同屏，声音画面高清无延迟传输；（完全符合得2分，不符合不得分。） | 2 |  |
| 1.7 | 第18项、智慧教学操作系统：白板一体机模块：3、内置音箱：功率≥30W，喇叭口朝向正面；4、一键锁屏：前置面板有锁定键，按下后锁住屏幕触摸和按键面板按键和展台锁，通过刷卡或组合按键解锁，防止课间学生操作白板一体机；5、IC卡及投影机控制码自主添加功能：在中控管理中可自主添加 IC 卡，自主添加任意型号投影机串口控制码实现一键开关投影机功能；6、前置小门：前置带锁扣小门，关闭时锁住小门，再按一下小门弹出，实现对前接口的隐藏保护；7、前置中控面板设计：前面板具有 音量-、音量+、静音、锁定、展台/高拍仪、信号源、开关机等物理按键，支持一键开机、关机、锁屏、打开展台/高拍仪；8、前置接口氛围灯：打开前置接口小门，蓝色氛围灯亮起；关闭小门，氛围灯熄灭，达到美化白板一体机同时为前置接口加亮的功能；11、抗光干扰性要求：在各个角度用白炽灯发射200K LX光强度的光进行干扰，然后进行正常书写功能测试灯与屏的垂直距离为1M；12、防扭曲功能：即使损坏部分元器件或触摸屏扭曲变形达到10度，仍然可以多点触控，触摸屏抗扭曲，在部分元器件与机身分离的情况下仍可正常多点触控；13、触摸及书写特性：红外感应技术，10 点触控，支持安卓、windows 系统 10 笔以上同时书写；（以上功能或参数投标时提供第三方检测机构出具的检测报告）（完全符合得2分，不符合不得分。） | 2 |  |
| 1.8 | 第18项、智慧教学操作系统：高拍仪模块：4、设计：内嵌入式，可折叠可收藏至安全门内，关机状态安全锁门由电磁锁锁定不可打开；5、电动展台锁：按下时，展台锁自动吸合，展台门自动弹出；安全门锁具备防锁死设计，在电磁锁故障不可打开的情况下，可以通过撕开特别设计窗口贴纸，拨动锁头，打开安全门；（以上功能或参数投标时提供第三方检测机构出具的检测报告）（完全符合得2分，不符合不得分。） | 2 |  |
| 1.9 | 第18项、智慧教学操作系统：软件功能要求:1.软件易用性：软件上的大多数按钮和图标都配有中文标识（不是鼠标移上去才显示的方式），以方便用户迅速、直观地理解按钮或图标的含义，增强软件易用性。；7.绘图智能识别和角度编辑功能：在屏幕上任意手工绘制一个圆或多边形，软件能自动识别成规则图形，例如不规范的圆会变为规范的圆或椭圆；对上述识别的多边形可进行顶点拉伸，角度值跟随拉伸过程实时标注和变化；对该多边形可回放观察顶点的完整拉伸变化过程，方便学生观察图形变化；(以上功能或参数投标时提供第三方检测机构出具的检测报告)（完全符合得2分，不符合不得分。） | 2 |  |
| 1.10 | 第19项、四旋翼无人机结构教学套件：飞行器结构变化支持3种结构变化，需以实际应用案例图片为证明材料。（完全符合得2分，不符合不得分。） | 2 |  |
| 1.11 | 第21项、无人机产业实践基地：无人机产业实践基地：园区应具备国家级民用无人机驾驶航空试验区资质；符合条件、产业基地出具与服务厂商合作提供无人机实践活动的合作意向书、合同或其他能够证明与厂商合作的证明材料并且不小于三个的成功案例方为有效。（完全符合得2分，不符合不得分。） | 2 |  |
| 1.12 | 第21项、无人机产业实践基地：拟进行无人机产业实践的基地/园区应当具备集聚型的无人机产业链，有不少于3 家行业领先无人机相关企业，便于学生在实践活动中更深入理解产业链条及生态；（完全符合得2分，不符合不得分。） | 2 |  |
| 1.13 | 第22项、在线教育整体服务平台：6、以云平台方式提供在线教育平台服务，能根据用户数和访问宽带要求，提供CDN服务以保证流畅的视频在线点播，支持构建在线课程中心，在线创建并发布课程。供应商具有信息网络传播视听节目备案信息。（完全符合得3分，不符合不得分） | 3 |  |
| 1.14 | 第22项、在线教育整体服务平台：8、网络信息安全：网络的信息资源需按安全等级进行系统而周密的规划，根据规划采取相应的安全管理手段来保证系统的实用性、可靠性和安全性。供应商提供通过国家信息系统安全等级保护（三级）备案证明。（完全符合得3分，不符合不得分） | 3 |  |
| 1.15 | “拟采购标的的技术要求”中带“▲”的参数外，其他要求每有一项负偏离扣1分，扣完为止。 | 18 |  |
| **2.提供线上视频演示（6分）**投标人须对所投产品功能进行演示，由投标人自行准备相关演示环境，产品成功展现本次项目要求的功能，演示视频须制作成U盘，演示时长不超过10分钟。演示成功得分，演示不成功或不演示不得分。 | | | |
| 2.1 | 第14项、课程体系和教学资源库建设-飞行表演：5可提供在学校进行无人机编队飞行表演上课现场案例视频，学校现场编队飞行台数具备不低于30台的场景，具备现场进行集群飞行表演移动控制平台编程教学内容（完全符合得3分，不符合不得分） | **3** |  |
| **2.2** | 第28项/墙面工程：灰色乳胶漆：刮腻子打磨油漆；铲墙灰：原墙灰铲除，挂网。提供完整的施工方案、施工图纸以及不低于30秒，分辨率不小于4k（4096\*2160）的视频文件，能够体现墙面工程及墙面立柜完整效果，体现实验室全景及采购设备摆放状态。（完全符合得3分，不符合不得分） | **3** |  |
| **3. 设计方案 （6分）** | | | |
| 3.1 | 第29项、墙体美工：墙面立体字含白色发光立体字、白色发光中英文标题字；UV印刷：银色墙面印花，银色墙面文字及墙面装饰画；灯箱及画面：表面使用银色UV印刷，内置LED光源，正侧面发光。提供完整的施工方案、施工图、效果图，图纸和方案需符合现场实际尺寸及要求。根据投标人提供的方案内容完整、措施有效、符合采购人实际完全满足得3分， 不满足或未提供0分 | 3 |  |
| 3.2 | 第31项、安装工程:造型灯：采用定制X线条灯；强弱电铺设：电气设备网线等安装，电线敷设等，提供完善的施工方案、施工计划、施工内容，需提供X线条灯现场安装效果图，能够体现现场灯具安装情况根据投标人提供的方案内容完整、措施有效、符合采购人实际完全满足得3分， 不满足或未提供0分。 | 3 |  |
| **4.投标人资信（3分）** | | | |
| 4.1 | 投标人（非设备厂商）具有ISO9001质量管理体系认证证书、ISO45001职业健康安全管理体系认证证书、ISO14001环境管理体系认证证书（每提供一项得1分，不符合不得分。） | 3 |  |
| **5.项目人员配置（5分）** | | | |
| 5.1 | 项目负责人的专业素质、技术能力、类似项目实施经验情况,提供项目管理资质。（提供管理资质证书得1分、提供类似项目实施经验材料得1分，未提供0分）。  以上需同时提供人员在投标人单位的社保缴纳证明方效，否则此项不得分。 | 2 |  |
| 5.2 | 除项目负责人外其他课程负责人、售后负责人组成，数量，专业素质，技术能力，经验等情况。  （团队人员数量配置（大于或等于5人）可得3分，（大于3人小于5人）可得2分，人员数量配置（1-2人）可得1分，人员配置数量（0人）不得分。  （课程负责人提供毕业证与教师资格证明，符合得3分，不符合得0分）  以上需同时提供人员在投标人单位的社保缴纳证明方效，否则此项不得分。 | 3 |  |
| 6**.产品业绩（2分）** | | | |
| 7 | 评审要点为：类似项目建设的案例（2分）：截止投标时间前三年(2019年7月后)，投标人承担类似项目建设情况。每提供一个案例得1分，最高得2分。依照提供的中标通知书、合同，缺一或不提供不得分 。 | 2 |  |
| **7.投标报价（30分）** | | | |
| 8 | 根据各投标人的有效投标报价，以满足招标文件要求且有效投标价格的最低的投标报价为评标基准价，其价格分为30分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：投标报价得分＝(评标基准价/有效投标报价)×价格权值×100(精确到小数点后二位，由招标代理机构当场统一计算)。 | 30 |  |

## 第二标项：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** |  | **权重** | 投标文件中评标标准相应的商务技术资料目录 \* |
| 1.产品整体技术性能（36分） | | | |
| 1.1 | **第29项全身心肺复苏模拟人-安格斯(比赛版）**◆6、眼球采用OLED模拟，可见彩色视网膜，黑色瞳孔，透明晶体，任何角度可对光反射；瞳孔对光反射存在，瞳孔随病情变化自动发生变化，死亡状态下，瞳孔散大，对光反射消失。(符合得3分，不符合得0分) | 3 |  |
| 1.2 | **第29项全身心肺复苏模拟人-安格斯(比赛版）**◆12、竞赛模式下操作过程可储存回放不少于10个。(符合得3分，不符合得0分) | 3 |  |
| 1.3 | **第29项全身心肺复苏模拟人-安格斯(比赛版）**◆27、SPO2显示，血氧饱和度（SPO2）随着复苏的结果反馈。复苏失败血氧饱和度会下降。成绩单中可以体现血氧饱和度的相关数值。(符合得3分，不符合得0分) | 3 |  |
| 1.4 | “拟采购标的的技术要求”中带“▲”的参数外，其他要求每有一项负偏离扣1分，扣完为止。 | 27 |  |
| **2.产品演示 （8分）**投标人须对所投产品“全身心肺复苏模拟人-安格斯(比赛版）”功能进行演示，由投标人自行准备相关演示环境，产品成功展现本次项目要求的功能，演示视频须制作成U盘，演示时长不超过15分钟。演示成功得分，演示不成功或不演示不得分。 | | | |
| 2.1 | 1. 全身心肺复苏模拟人-安格斯(比赛版）眼球采用OLED模拟，可见彩色视网膜，黑色瞳孔，透明晶体，任何角度可对光反射；瞳孔对光反射存在，瞳孔随病情变化自动发生变化，死亡状态下，瞳孔散大，对光反射消失。演示成功得2分，不演示或演示不成功不得分。 | 2 |  |
| 2.2 | 1. 全身心肺复苏模拟人-安格斯(比赛版）具有肺袋锁定口，可通过锁定口锁定肺袋位置，避免肺袋整体移动。演示成功得2分，不演示或演示不成功不得分。 | 2 |  |
| 2.3 | 1. 全身心肺复苏模拟人-安格斯(比赛版）竞赛模式下操作过程可储存回放30个。演示成功得2分，不演示或演示不成功不得分。 | 2 |  |
| 2.4 | 4.全身心肺复苏模拟人-安格斯(比赛版）SPO2显示，血氧饱和度（SPO2）随着复苏的结果反馈。复苏失败血氧饱和度会下降。成绩单中可以体现血氧饱和度的相关数值。演示成功得2分，不演示或演示不成功不得分。 | 2 |  |
| **3.技术方案（8分）** | | | |
| 3.1 | 设计方案能阐述对项目整体建设目标的理解，能够准确表述本次项目建设内容，(符合需求得3分，不符合得0分)（3分） | 3 |  |
| 3.2 | 项目功能的融合与延续思路，特别是结合效果图及专业群等要求对本项目的阐述。1.针对此次项目的总体方案理解。2.为此次方案提供的效果展示。3.方案相关护理人文的插入效果。(全部符合得5分，部分符合或不符合得0分) | 5 |  |
| **4.组织实施方案（5分）** | | | |
| 4.1 | 项目实施规划方案，提出合理的项目整体实施、安装、验收方案。根据投标人提供的方案能否满足采购需求判定评分，内容完整、措施有效、符合采购人实际完全满足得1分，不满足或未提供0分。 | 1 |  |
| 4.2 | 项目实施进度方案，含有供货进度实施及进度保障措施方案，能按照项目分解节点，并可跟踪实施。根据投标人提供的方案能否满足采购需求判定评分，内容完整、措施有效、符合采购人实际完全满足得2分， 不满足或未提供0分。 | 2 |  |
| 4.3 | 项目培训方案；提供完善的培训方案、培训计划、培训内容并符合采购需求。根据投标人提供的方案内容完整、措施有效、符合采购人实际完全满足得2分 ，不满足或未提供0分。 | 2 |  |
| **5.售后服务方案 （4分）** | | | |
| 5.1 | 投标人在杭具有快速售后服务能力，确保在发生故障时可以技术维修，提供网点地址和服务电话（符合得1分，不符合不得分）。（1分） | 1 |  |
| 5.2 | 提供7\*24小时设备运行、维护等在线技术支持（符合得1分，不符合不得分）。（1分） | 1 |  |
| 5.3 | 备品备件情况：提供满足项目需求的备品备件或可用于项目售后的备品备件清单（符合得1分，不符合不得分）。（1分） | 1 |  |
| 5.4 | 投标人须有较强的本地售后服务服务能力，在本地拥有常驻服务和技术支持机构以及较强的专业技术队伍，能提供快速的售后服务响应,提供专业技术队伍名单。（符合得1分，不符合不得分）。（1分） | 1 |  |
| **6.培训方案 （3分）** | | | |
| 6.1 | 投标人提出培训计划、地点、组织、人员配备、软硬件资料等内容是否完整、科学合理。(符合需求得3分，不符合得0分) | 3 |  |
| **7.测试、试运行和验收方案 （3分）** | | | |
| 7.1 | 投标人提出的功能测试、试运行及验收方案的合理性、可行性情况等。(符合得3分，不符合得0分) | 3 |  |
| **8.类似项目建设的案例（3分）** | | | |
| 8 | 截止投标时间前三年(2019年7月后)，投标人承担类似项目建设情况。每提供一个案例得1分，最高得3分。依照提供的合同、合格的用户验收报告，缺一或不提供不得分。 | 3 |  |
| **9.投标报价（30分）** | | | |
| 9 | 根据各投标人的有效投标报价，以满足招标文件要求且有效投标价格的最低的投标报价为评标基准价，其价格分为30分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：投标报价得分＝(评标基准价/有效投标报价)×价格权值×100(精确到小数点后二位，由招标代理机构当场统一计算)。 | 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20%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6%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40％；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40％。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20%。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70%。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1%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，将履约保证金无息退还乙方，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%。采购人不得拒收履约保函。项目验收结束后应及时返还。

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 | 资金支付的方式：分期付款；时间和条件：采购合同签订待甲方预算下达后，乙方缴纳履约保证金，甲方预付合同金额40％的货款，货到安装无任何质量问题，凭甲乙双方签字盖章的验收意见、验收小组签字的验收报告及公示截图,在收到乙方开具的正规发票后，甲方在7个工作日内将合同余款支付至乙方的账户。 |
| 1.5.1 | 交付期限：乙方应该在签订合同后**第一标项30天、第二标项60天内**完成货物运输、安装、调试完毕交付甲方正常使用，地点由甲方指定。 |
| 1.5.2 | 交付地点：杭州市中策职业学校钱塘学校（学校指定地点） |
| 1.5.3 | 交付方式：按照甲方指定地点摆放安装。 |
| 1.6.7 | / |
| 1.7 |  |
| 1.7.1 | 杭州 |
| 1.7.2 | / |
| 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，归乙方。 |
| 2.4.1 | / |
| 2.4.2 | 接到甲方发货通知后，7个自然日内将装运货物运送到现场。 |
| 2.8 | 货物或者在途货物或者交付给第一承运人后的货物毁损、灭失的风险由乙方承担一切责任并赔偿甲方损失。 |
| 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3个工作日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1个工作日内以书面形式通知对方当事人，并在3个工作日内，将有关部门出具的证明文件送达对方当事人。 |
| 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10个工作日内组织验收，并可依法邀请相关方参加，验收应出具验收书。 |
| 2.16.3 | 检验和验收标准、程序等具体内容以及前述验收书的效力，采用本行业通用标准。 |
| 2.20.1 | 采购文件要求乙方提交履约保证金的，乙方应提交合同价1%的履约保证金约定的方式，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1%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 | 甲方在项目验收结束后及时退还履约保证金。甲方在项目通过验收，收到乙方履约保证金退还申请之日起 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 %； |
| 2.22 | 本合同一式六份，双方各执三份，自双方当事人盖章和签字时生效。 |

**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）投标标的清单………………………………………………………………（页码）（8）商务技术偏离表………………………………………………………………………（页码）

（9）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投标标的清单；

2.2.8商务技术偏离表；

2.2.9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

注：按本格式和要求提供。

**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6%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6%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、投标标的清单**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **品牌（如果有）** | **型号（如果有）** | **规格配置详细说明** | **数量** | **备注** |
| 1 |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |
| …… |  |  |  |  |  |  |

注：按本格式和要求提供。

**八、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

注：按本格式和要求提供。

**九、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

注：按本格式和要求提供。

**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) 标项X**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **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；采购内容未包含在《开标一览表（报价表）》名称栏中，投标人不能作出合理解释的，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）**

## 第一标项

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 、 可编程集群无人机套装 ，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 、 集群飞行表演移动控制平台 ，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） ；

3 、 集群飞行表演软件平台 ，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） ；

4 、 无人机半实物仿真系统 ，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） ；

5 、 电脑 ，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） ；

6 、 无人机智能化装调实训台 ，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） ；

7 、 工作椅 ，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） ；

8 、 无人机装调教学平台 ，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） ；

9 、 无人机飞行训练平台 ，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） ；

10 、 无人机电池管理系统 ，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） ；

11 、 无人机飞行训练辅助套件 ，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） ；

12 、 无人机装调备品备件 ，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） ；

13 、 无人机飞行辅助评价系统 ，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） ；

14 、 课程体系和教学资源库建设-飞行表演 ，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） ；

15 、 课程体系和教学资源库建设-室内飞行及无人机装调 ，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） ；

16 、 投影仪 ，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） ；

17 、 多媒体中控讲台 ，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） ；

18 、 智慧教学操作系统 ，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） ；

19 、 四旋翼无人机结构教学套件 ，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） ；

20 、 竞速无人训练机 ，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） ；

21 、 无人机产业基地实践交流服务 ，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） ；

22 、 在线教育整体服务平台 ，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） ；

23 、 实训室三维宣传片 ，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：

1、填写要求：①“标的名称”、“采购文件中明确的所属行业”依据招标文件第二部分投标人须知前附表中“采购标的对应的中小企业划分标准所属行业”填写，不得缺漏；②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；③中型企业、小型企业、微型企业等3种企业类型，结合以上数据，依据《中小企业划型标准规定》（工信部联企业〔2011〕300号）确定；④投标人提供的《中小企业声明函》与实际情况不符的或者未按以上要求填写的，中小企业声明函无效，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。

2、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**

**中小企业声明函（货物）**

## 第二标项

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 、 护理病床(含床头柜） ，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 、 成人护理模拟人 ，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） ；

3 、 吸痰操作模型 ，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） ；

4 、 男性导尿操作模型 ，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） ；

5 、 女性导尿操作模型 ，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） ；

6 、 臀部肌内注射操作模型（带十字法、连线法） ，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） ；

7 、 血压测量操作手臂模型 ，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） ；

8 、 治疗车 ，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） ；

9 、 皮下注射模型 ，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） ；

10 、 皮内注射操作模型（带手） ，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） ；

11 、 灌肠操作模型 ，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） ；

12 、 透明洗胃操作模型 ，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） ；

13 、 高级皮内注射操作模块 ，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） ；

14 、 牙护理保健模型（28 颗牙）（放大 5 倍） ，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） ；

15 、 多功能成人注射手臂（单手臂） ，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） ；

16 、 操作台 ，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） ；

17 、 储物柜 ，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） ；

18 、 水银血压计 ，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） ；

19 、 听诊器 ，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） ；

20 、 氧气筒 ，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） ；

21 、 鼻饲泵 ，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） ；

22 、 雾化机 ，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） ；

23 、 转运平车 ，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） ；

24 、 紫外线消毒车 ，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） ；

25 、 注射泵（单导） ，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） ；

26 、 洗衣机（十公斤） ，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） ；

27 、 电子血压计 ，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） ；

28 、 智慧黑板 ，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） ；

29 、 全身心肺复苏模拟人-安格斯(比赛版） ，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） ；

30 、 心肺复苏模拟人（简易） ，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） ；

31 、 拼接会议桌1.2\*0.5 ，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） ；

32 、 培训圆凳 ，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） ；

33 、 储物柜1.8\*0.4 ，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） ；

34 、 智慧黑板 ，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） ；

35 、 储物柜1.8\*0.4 ，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） ；

36 、 货架2.5\*0.4 ，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：

1、填写要求：①“标的名称”、“采购文件中明确的所属行业”依据招标文件第二部分投标人须知前附表中“采购标的对应的中小企业划分标准所属行业”填写，不得缺漏；②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；③中型企业、小型企业、微型企业等3种企业类型，结合以上数据，依据《中小企业划型标准规定》（工信部联企业〔2011〕300号）确定；④投标人提供的《中小企业声明函》与实际情况不符的或者未按以上要求填写的，中小企业声明函无效，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。

2、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：

1、填写要求：①“标的名称”、“采购文件中明确的所属行业”依据招标文件第二部分投标人须知前附表中“采购标的对应的中小企业划分标准所属行业”填写，不得缺漏；②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；③中型企业、小型企业、微型企业等3种企业类型，结合以上数据，依据《中小企业划型标准规定》（工信部联企业〔2011〕300号）确定；④投标人提供的《中小企业声明函》与实际情况不符的或者未按以上要求填写的，中小企业声明函无效，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。

2、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。