

阜康市准东中小学优质均衡达标提升改造项目-体育馆梯教室电  
子大屏、智慧校园建设项目

# 招标文件

项目编号：XJZKZB-2023-CJ-0902

采 购 人：阜康市教育局

采购代理机构：新疆尊凯工程管理服务有限公司

2023 年 09 月

---

# 目 录

第一章	投标邀请 .....	1
第二章	投标人须知 .....	5
第三章	资格审查 .....	21
第四章	评标程序、评标方法和评标标准 .....	23
第五章	采购需求 .....	30
第六章	拟签订的合同文本 .....	31
第七章	投标文件格式 .....	43

# 第一章 投标邀请

## 新疆尊凯工程管理服务有限公司关于阜康市准东中小学优质均衡达标提升改造项目-体育馆梯教室电子大屏、智慧校园建设项目的公开招标公告

### 项目概况

阜康市准东中小学优质均衡达标提升改造项目-体育馆梯教室电子大屏、智慧校园建设项目招标项目的潜在投标人应在政采云平台 <https://www.zcygov.cn/> 获取招标文件，并于 2023 年 10 月 18 日 11:30（北京时间）前提交投标文件。

### 一、项目基本情况

项目编号：XJZKZB-2023-CJ-0902

项目名称：阜康市准东中小学优质均衡达标提升改造项目-体育馆梯教室电子大屏、智慧校园建设项目

采购方式：公开招标

预算金额（元）：3136600.00

最高限价（元）：3136600.00

采购需求：

标项名称：阜康市准东中小学优质均衡达标提升改造项目-体育馆梯教室电子大屏、智慧校园建设项目

数量：1 批

预算金额（元）：3136600.00

简要规格描述：电子督学室、电子督学前段设备、互动教室、创客教室、智慧阅读、电子大屏、校园网络升级改造,校园周边监控接入局端平台。（具体参数详见采购文件）

备注：

合同履行期限：标项 1，自合同签订之日起 20 天（日历日）内完成供货、安装、调试，并配合采购人完成验收工作，保证正常投入使用。

本项目（否）接受联合体投标。

### 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；

2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：标项 1：本项目面向中小企业预留 30%的份额（其中面向小微企业预留 60%）。

3. 本项目的特定资格要求：标项 1，（1）满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；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法律、行政法规规定的其他条件；

（2）被“中国执行信息公开网”（<http://zxgk.court.gov.cn/>）中列入失信被执行人、“信用中国”网站（[www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn)）中列入重大税收违法失信主体、“中国政府采购网”

（[www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn)）列入政府采购严重违法失信行为记录名单（处罚期限尚未届满的）的投标人，不得参加本次项目的政府采购活动。

（3）单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得参加同一包的投标或者未划分包的同一招标项目的投标。除单一来源采购项目外，为本采购项目提供过整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商及其附属机构，不得再参加本采购项目的投标活动。

### 三、获取招标文件

时间：2023 年 09 月 28 日至 2023 年 10 月 11 日，每天上午 00:00 时至 12:00 时，下午 12:00 时至 11:59 时（北京时间，法定节假日除外）

地点：线上获取。登录政采云平台 <http://www.zcygov.cn/>，在线申请获取招标文件（登录政府采购云平台→项目采购→获取招标文件→申请，审核通过后可下载招标文件，如有操作性问题，可与政采云在线客服进行咨询，咨询电话：95763）获取招标文件。

方式：线上获取。投标人登录政采云平台 <https://www.zcygov.cn/>在线申请获取招标文件（进入“项目采购”应用，在获取招标文件菜单中选择项目，申请获取招标文件）。

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：2023 年 10 月 18 日 11:30（北京时间）

地点：政采云平台 <https://www.zcygov.cn/>

开标时间：2023 年 10 月 18 日 11:30（北京时间）

开标地点：新疆政采云平台 <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. 本项目采用全流程不见面电子开评标，投标人需要使用 CA 加密设备，投标人可通过新疆数字证书认证中心官网 (<https://www.xjca.com.cn/>) 或下载“新疆政务通”APP 自行进行申领。

2. 本项目实行网上投标，采用加密电子投标文件（投标人须使用 CA 加密设备通过政采云电子投标客户端制作投标文件）。若投标人参与投标，自行承担投标一切费用。

3. 各投标人在开标前应确保成为新疆维吾尔自治区政府采购网正式注册入库供应商，并完成 CA 数字证书申领。因未注册入库、未办理 CA 数字证书等原因造成无法投标或投标失败等后果由投标人自行承担。

4. 投标人将政采云电子交易客户端下载、安装完成后，可通过账号密码或 CA 登录客户端进行投标文件制作。在使用政采云投标客户端时，建议使用 WIN7+64 位及以上操作系统。客户端请至新疆政府采购网 (<http://www.ccgp-xinjiang.gov.cn/>) 下载专区查看，如有问题可拨打政采云客户服务热线 400-881-7190 进行咨询。

5. 投标人在开标时须使用制作加密电子投标文件所使用的 CA 锁及电脑，电脑须提前配置好浏览器（建议使用谷歌浏览器），以便开标时解锁。

6. 投标人对不见面开评标系统的技术操作咨询，可通过 <https://edu.zcygov.cn/luban/xinjiang-e-biding> 自助查询，也可在政采云帮助中心常见问题解答和操作流程讲解视频中自助查询，网址为：<https://service.zcygov.cn/#/help>，“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”版面获取操作指南，同时对自助查询无法解决的问题可通过钉钉群及政采云在线客服获取服务支持。供应商钉钉群号：供应商钉钉群号：政采云新疆供应商服务十群：33132402、十一群：30213207（如已加入 1-9 群，无需重复加入，十一个群联动直播），钉钉工具软件具有回放功能，直播培训结束后可在钉钉群中回放观看学习。

7. 为了保证开评标顺利进行，政采云线上开标功能完全实现，投标人开标所使用的电脑设备须具有视频及语音功能。

8. 投标保证金形式：以保函、电汇、支票等非现金形式提交。

**特别提示：**

1、采购限额标准以上，200 万元以下的货物和服务采购项目、400 万元以下的工程采购项目，适宜由中小企业提供的，采购人应当专门面向中小企业采购。

2、超过 200 万元的货物和服务采购项目，预留该部分采购项目预算总额的 30%以上专门面向中小企业采购，其中预留给小微企业的比例不低于 60%。

3、超过 400 万元的工程采购项目中适宜由中小企业提供的，预留该部分采购项目预算总额的 40%以上专门面向中小企业采购，其中预留给小微企业的比例不低于 60%。

---

4、对于未预留份额专门面向中小企业的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，采购人、采购代理机构应当对符合规定的小微企业报价给予 10%~20%（工程项目为 3%~5%）的扣除，用扣除后的价格参加评审。适用招标投标法的政府采购工程建设项目，采用综合评估法但未采用低价优先法计算价格分的，评标时应当在采用原报价进行评分的基础上增加其价格得分的 3%~5%作为其价格分。

5、接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的采购项目，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额 30%以上的，采购人、采购代理机构应当对联合体或者大中型企业的报价给予 4%~6%（工程项目为 1%~2%）的扣除，用扣除后的价格参加评审。适用招标投标法的政府采购工程建设项目，采用综合评估法但未采用低价优先法计算价格分的，评标时应当在采用原报价进行评分的基础上增加其价格得分的 1%~2%作为其价格分。

#### 七、凡对本次招标提出询问，请按以下方式联系

##### 1. 采购人信息

名称：阜康市教育局

地址：新疆维吾尔自治区昌吉州阜康市天山南街 31 号

联系人及联系方式：张先生、13619961500

##### 2. 采购代理机构信息

名称：新疆尊凯工程管理服务有限公司

地址：新疆昌吉回族自治州昌吉市建国西路 199 号和谐国际广场 A-907 室(125 区 2 丘 42 栋)

联系方式：0994-2283913、18599027705

##### 3. 项目联系方式

项目联系人：张女士

电话：0994-2283913、18599027705

## 第二章 投标人须知

### 投标人须知资料表

本表是对投标人须知的具体补充和修改，如有矛盾，均以本资料表为准。标记“■”的选项意为适用于本项目，标记“□”的选项意为不适用于本项目。

条款号	条目	内容		
2.2	项目属性	项目属性： <input type="checkbox"/> 服务 <input checked="" type="checkbox"/> 货物		
2.3	科研仪器设备	是否属于科研仪器设备采购项目： <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否		
2.4	核心产品	<input type="checkbox"/> 关于核心产品本项目__包不适用。 <input type="checkbox"/> 本项目__包为单一产品采购项目。 <input checked="" type="checkbox"/> 本项目为非单一产品采购项目，核心产品为： <u>详见采购文件</u> 。		
3.1	现场考察	<input checked="" type="checkbox"/> 不组织 <input type="checkbox"/> 组织，考察时间：__年__月__日__点__分 考察地点：_____。		
	开标前答疑会	<input checked="" type="checkbox"/> 不召开 <input type="checkbox"/> 召开，召开时间：__年__月__日__点__分 召开地点：_____。		
4.1	样品	投标样品递交： <input checked="" type="checkbox"/> 不需要 <input type="checkbox"/> 需要，具体要求如下： (1) 样品制作的标准和要求：_____； (2) 是否需要随样品提交相关检测报告： <input type="checkbox"/> 不需要 <input type="checkbox"/> 需要 (3) 样品递交要求：_____； (4) 未中标人样品退还：_____； (5) 中标人样品保管、封存及退还：_____； (6) 其他要求（如有）：_____。		
5.2.5	标的所属行业	本项目采购标的对应的中小企业划分标准所属行业：		
		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">标的名称</th> <th style="text-align: center;">中小企业划分标准所属行业</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">阜康市准东中小学优质均衡达标提升改造项目-体育馆梯教室电子大屏、智慧校园建设项目</td> <td style="text-align: center;">软件和信息技术服务业</td> </tr> </tbody> </table>	标的名称	中小企业划分标准所属行业
标的名称	中小企业划分标准所属行业			
阜康市准东中小学优质均衡达标提升改造项目-体育馆梯教室电子大屏、智慧校园建设项目	软件和信息技术服务业			

条款号	条目	内容
11.2	投标报价	<p>投标报价的特殊规定：</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>无</p> <p><input type="checkbox"/>有，具体情形：_____。</p>
12.1	投标保证金	<p>保证金形式：<input checked="" type="checkbox"/>保函 <input checked="" type="checkbox"/>电汇 <input checked="" type="checkbox"/>支票</p> <p>投标保证金金额：60000.00 元；大写：陆万元整</p> <p>投标保证金收受人信息：</p> <p>保证金收款人：新疆尊凯工程管理服务有限公司</p> <p>开户行：新疆昌吉农村商业银行股份有限公司</p> <p>账号：806001012010143012123</p> <p>行号：402885000016</p> <p>（电汇时请在汇款备注栏注明项目名称及编号、包号（如有），并注明是投标保证金）</p> <p>财务室联系方式：18599027705</p> <p>注：投标保证金须在开标前从投标人基本账户汇出</p> <p>投标人以电汇形式支付投标保证金的，应在汇款时备注 XJZKZB-2023-CJ-0902 投标保证金。</p> <p>特别提醒：采用电汇形式提交投标保证金的，一般可以实时入账。采用支票形式的，投标人则应充分考虑支票入账时间，以确保投标保证金能按时进入指定账户。根据银行信息交换和付款时间，支票从递交至实际入账一般需要 4-5 个工作日。如投标人未及时提交支票或支票不符合银行委托收款要求（如污损、折叠、胶装等），导致投标保证金不能按时进入指定账户的，责任自负。</p>
12.7.2		<p>投标保证金不予退还的其他情形：</p> <p><input type="checkbox"/>无</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>有，具体情形：</p> <p>（1）投标人在投标文件中提供虚假材料的；</p> <p>（2）除因不可抗力以外，中标人不与采购人签订合同的；</p> <p>（3）投标人与其他供应商恶意串通的。</p>
13.1	投标有效期	自提交投标文件的截止之日起算 <u>90</u> 日历天。
22.1	确定中标人	<p>中标候选人并列的，采购人是否委托评标委员会确定中标人：</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>否</p> <p><input type="checkbox"/>是</p> <p>中标候选人并列的，按照以下方式确定中标人：</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>得分且投标报价均相同的，以<u>量化指标评审得分高者</u>为中标人</p> <p><input type="checkbox"/>随机抽取</p>

条款号	条目	内容																																			
25.5	分包	本项目的非主体、非关键性工作是否允许分包： <input type="checkbox"/> 不允许 <input checked="" type="checkbox"/> 允许，具体要求： (1) 可以分担保履行的具体内容： <u>向中小企业及小微企业分包</u> ； (2) 允许分包的金额或者比例： <u>向中小企业分包30%，其中向小微企业分包60%</u> ； (3) 其他要求： <u> / </u> 。																																			
26.1.1	询问	询问送达形式： <u>书面形式。</u>																																			
26.3	联系方式	接收询问和质疑的联系方式 联系部门： <u> 招标部 </u> ； 联系电话： <u> 18599027705 </u> ； 通讯地址： <u> 新疆昌吉回族自治州昌吉市建国西路199号和谐国际广场A-907室(125区2丘42栋) </u>																																			
27	代理费	收费对象： <input type="checkbox"/> 采购人 <input checked="" type="checkbox"/> 中标人 收取标准：参照国家发展改革委关于印发《招标代理服务收费管理暂行办法》的通知(计价格[2002]1980号)及国家发展改革委办公厅发改办价格[2003]857号在取费标准收费。 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">费率 中标金额(万元)</th> <th colspan="3">服务类型</th> </tr> <tr> <th>工程招标</th> <th>服务招标</th> <th>货物招标</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>100以下</td> <td>1.5%</td> <td>1.5%</td> <td>1.0%</td> </tr> <tr> <td>100-500</td> <td>1.1%</td> <td>0.8%</td> <td>0.7%</td> </tr> <tr> <td>500-1000</td> <td>0.8%</td> <td>0.45%</td> <td>0.55%</td> </tr> <tr> <td>1000-5000</td> <td>0.5%</td> <td>0.25%</td> <td>0.35%</td> </tr> <tr> <td>5000-10000</td> <td>0.25%</td> <td>0.1%</td> <td>0.2%</td> </tr> <tr> <td>10000-100000</td> <td>0.05%</td> <td>0.05%</td> <td>0.05%</td> </tr> <tr> <td>100000以上</td> <td>0.01%</td> <td>0.01%</td> <td>0.01%</td> </tr> </tbody> </table> 缴纳时间：在领取中标通知书前向采购代理机构须一次性缴纳。 缴纳方式：电汇或现金 接收采购代理服务费的银行账号：同投标保证金账号。	费率 中标金额(万元)	服务类型			工程招标	服务招标	货物招标	100以下	1.5%	1.5%	1.0%	100-500	1.1%	0.8%	0.7%	500-1000	0.8%	0.45%	0.55%	1000-5000	0.5%	0.25%	0.35%	5000-10000	0.25%	0.1%	0.2%	10000-100000	0.05%	0.05%	0.05%	100000以上	0.01%	0.01%	0.01%
费率 中标金额(万元)	服务类型																																				
	工程招标	服务招标	货物招标																																		
100以下	1.5%	1.5%	1.0%																																		
100-500	1.1%	0.8%	0.7%																																		
500-1000	0.8%	0.45%	0.55%																																		
1000-5000	0.5%	0.25%	0.35%																																		
5000-10000	0.25%	0.1%	0.2%																																		
10000-100000	0.05%	0.05%	0.05%																																		
100000以上	0.01%	0.01%	0.01%																																		
其他补充事宜																																					
1. 投标人在投标过程中相关文件的签订、履行、通知等事项的书面文件中的单位盖章、印章、公章等处均仅指与投标人名称全称相一致的标准公章，如使用投标专用章或其它印章，须提供特别说明函，明确该投标专用章或其它印章作为直接参与投标时相关响应文件的签章、及业务合作伙伴参与招标时授权函的签章，其效力等同于公章（该特别说明函须同时加盖投标单位公章和投标单位投标专用章或其它印章）。使用非标准公章，未附有效的特别说明函的，其响应无效。																																					

条款号	条目	内容
		<p>2. 如在投标各环节中出现投标单位提供虚假材料谋取中标等违法行为，相关情形将被上报财政部门，并按政府采购相关规定处理。</p> <p>《中华人民共和国政府采购法》第七十七条，投标单位有下列情形之一的，处以采购金额千分之五以上千分之十以下的罚款，列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动，有违法所得的，并处没收违法所得，情节严重的，由工商行政管理机关吊销营业执照；构成犯罪的，依法追究刑事责任：</p> <p>(一) 提供虚假材料谋取中标、成交的；</p> <p>(二) 采取不正当手段诋毁、排挤其他投标人的；</p> <p>(三) 与采购人、其他投标人或者采购代理机构恶意串通的；</p> <p>(四) 向采购人、采购代理机构行贿或者提供其他不正当利益的；</p> <p>(五) 在招标采购过程中与采购人进行协商谈判的；</p> <p>(六) 拒绝有关部门监督检查或者提供虚假情况的。</p> <p>投标单位有前款第（一）至（五）项情形之一的，中标、成交无效。</p> <p>3. 履约保证金：</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 是</p> <p>履约保证金的形式：履约保函</p> <p>履约保证金的金额：合同价款的 <u>10</u> %</p> <p>供应商在收到中标通知书后，须在 10 日内向采购人提供履约保函原件，否则采购人可以取消其中标资格。</p> <p><input type="checkbox"/> 否</p> <p>质量保证金：</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 是</p> <p>质量保证金：可采用结算扣除或者提前递交质量保证金保函。</p> <p>质量保证金的金额：合同价款的 <u>3</u> %</p> <p>合同项下货物的质量保证期为自货物通过最终验收起 <u>三</u> 年。</p> <p>4. 预算金额：3136600.00 元</p> <p>5. 最高限价：3136600.00 元</p> <p>6. 付款方式：合同签订后付合同价款 30%的预付款，设备到现场安装调试合格后付合同价款的 70%。</p>
投标文件份数		本项目为电子标，电子投标文件的内容按要求进行签章。未按要求进行数字证书认证的响应文件，电子评标系统将无法接受，采购人不予受理。
招标文件的编制、包装		<p>若投标人对本项目的多个包（如有）同时进行响应，则响应文件的编制、包装要求如下：</p> <p><input type="checkbox"/> 不适用</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 按包分别编制和包装</p> <p><input type="checkbox"/> 统一编制和包装，具体为：/</p>

---

## 投标人须知

### 一 说 明

- 1 采购人、采购代理机构、投标人、联合体
  - 1.1 采购人、采购代理机构：指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织，及其委托的采购代理机构。本项目采购人、采购代理机构见第一章《投标邀请》。
  - 1.2 投标人（也称“供应商”、“申请人”）：指向采购人提供货物、工程或者服务的法人、其他组织或者自然人。
  - 1.3 联合体：指两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购。
- 2 资金来源、项目属性、科研仪器设备采购、核心产品
  - 2.1 资金来源为财政性资金和/或本项目采购中无法与财政性资金分割的非财政性资金。
  - 2.2 项目属性见《投标人须知资料表》。
  - 2.3 是否属于科研仪器设备采购见《投标人须知资料表》。
  - 2.4 核心产品见《投标人须知资料表》。
- 3 现场考察、开标前答疑会
  - 3.1 若《投标人须知资料表》中规定了组织现场考察、召开开标前答疑会，则投标人应按要求在规定的的时间和地点参加。
  - 3.2 由于未参加现场考察或开标前答疑会而导致对项目实际情况不了解，影响投标文件编制、投标报价准确性、综合因素响应不全面等问题的，由投标人自行承担不利评审后果。
- 4 样品
  - 4.1 本项目是否要求投标人提供样品，以及样品制作的标准和要求、是否需要随样品提交相关检测报告、样品的递交与退还等要求见《投标人须知资料表》。
  - 4.2 样品的评审方法以及评审标准等内容见第四章《评标方法和评标标准》。
- 5 政府采购政策（包括但不限于下列具体政策要求）
  - 5.1 进口产品

---

5.1.1 指通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品，包括已经进入中国境内的进口产品。关于进口产品的相关规定依据《政府采购进口产品管理办法》（财库〔2007〕119号文）、《关于政府采购进口产品管理有关问题的通知》（财办库〔2008〕248号文）。

5.1.2 本项目是否接受进口产品见第五章《采购需求》。

## 5.2 中小企业、监狱企业及残疾人福利性单位

### 5.2.1 中小企业定义：

5.2.1.1 中小企业是指在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。关于中小企业的相关规定依据《中华人民共和国中小企业促进法》、《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）、《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号）、《国务院关于进一步促进中小企业发展的若干意见》（国发〔2009〕36号）。

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

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

（2）在工程采购项目中，工程由中小企业承建，即工程施工单位为中小企业；

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

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

- 
- 5.2.1.4 以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。
- 5.2.2 监狱企业定义：是指由司法部认定的为罪犯、戒毒人员提供生产项目和劳动对象，且全部产权属于司法部监狱管理局、戒毒管理局、直属煤矿管理局，各省、自治区、直辖市监狱管理局、戒毒管理局，各地（设区的市）监狱、强制隔离戒毒所、戒毒康复所，以及新疆生产建设兵团监狱管理局、戒毒管理局的企业。
- 5.2.3 残疾人福利单位定义：享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足以下条件：
- 5.2.3.1 安置的残疾人占本单位在职职工人数的比例不低于 25%（含 25%），并且安置的残疾人人数不少于 10 人（含 10 人）；
- 5.2.3.2 依法与安置的每位残疾人签订了一年以上（含一年）的劳动合同或服务协议；
- 5.2.3.3 为安置的每位残疾人按月足额缴纳了基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险等社会保险费；
- 5.2.3.4 通过银行等金融机构向安置的每位残疾人，按月支付了不低于单位所在区县适用的经省级人民政府批准的月最低工资标准的工资；
- 5.2.3.5 提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务（以下简称产品），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）；
- 5.2.3.6 前款所称残疾人是指法定劳动年龄内，持有《中华人民共和国残疾人证》或者《中华人民共和国残疾军人证（1 至 8 级）》的自然人，包括具有劳动条件和劳动意愿的精神残疾人。在职职工人数是指与残疾人福利性单位建立劳动关系并依法签订劳动合同或服务协议的雇员人数。
- 5.2.4 本项目是否专门面向中小企业预留采购份额见第一章《投标邀请》。

- 
- 5.2.5 采购标的对应的中小企业划分标准所属行业见《投标人须知资料表》。
- 5.2.6 小微企业价格评审优惠的政策调整：见第四章《评标方法和评标标准》。
- 5.3 政府采购节能产品、环境标志产品
- 5.3.1 政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理。财政部、发展改革委、生态环境部等部门根据产品节能环保性能、技术水平和市场成熟程度等因素，确定实施政府优先采购和强制采购的产品类别及所依据的相关标准规范，以品目清单的形式发布并适时调整。依据品目清单和认证证书实施政府优先采购和强制采购。
- 5.3.2 采购人拟采购的产品属于品目清单范围的，采购人及其委托的采购代理机构依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购。关于政府采购节能产品、环境标志产品的相关规定依据《关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）。
- 5.3.3 如本项目采购产品属于实施政府强制采购品目清单范围的节能产品，则投标人所报产品必须获得国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书，否则**投标无效**；
- 5.3.4 非政府强制采购的节能产品或环境标志产品，依据品目清单和认证证书实施政府优先采购。优先采购的具体规定见第四章《评标方法和评标标准》（如涉及）。
- 5.4 支持乡村产业振兴管理
- 5.4.1 为落实《关于运用政府采购政策支持乡村产业振兴的通知》（财库〔2021〕19号）有关要求，做好支持脱贫攻坚工作，本项目采购活动中对于支持乡村产业振兴管理的相关要求见第五章《采购需求》（如涉及）。
- 5.5 正版软件
- 5.5.1 依据《财政部 国家发展改革委 信息产业部关于印发无线局域网产品政府采购实施意见的通知》（财库〔2005〕366号），采购

---

无线局域网产品和含有无线局域网功能的计算机、通信设备、打印机、复印机、投影仪等产品的，优先采购符合国家无线局域网安全标准（GB 15629.11/1102）并通过国家产品认证的产品。其中，国家有特殊信息安全要求的项目必须采购认证产品，否则**投标无效**。财政部、国家发展改革委、信息产业部根据政府采购改革进展和无线局域网产品技术及市场成熟等情况，从国家指定的认证机构认证的生产厂商和产品型号中确定优先采购的产品，并以“无线局域网认证产品政府采购清单”（以下简称清单）的形式公布。清单中新增认证产品厂商和型号，由财政部、国家发展改革委、信息产业部以文件形式确定、公布并适时调整。

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

## 5.6 信息安全产品

5.6.1 所投产品属于《关于调整信息安全产品强制性认证实施要求的公告》（2009年第33号）范围的，采购经国家认证的信息安全产品，否则**投标无效**。关于信息安全相关规定依据《关于信息安全产品实施政府采购的通知》（财库〔2010〕48号）。

## 5.7 采购需求标准

### 5.7.1 商品包装、快递包装政府采购需求标准（试行）

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

## 6 投标费用

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

## 二 招标文件

### 7 招标文件构成

7.1 招标文件包括以下部分：

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

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

### 8 对招标文件的澄清或修改

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

---

### 三 投标文件的编制

#### 9 投标范围、投标文件中计量单位的使用及投标语言

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

#### 10 投标文件构成

- 10.1 投标人应当按照招标文件的要求编制投标文件。投标文件应由《资格证明文件》、《商务技术文件》两部分构成。投标文件的部分格式要求，见第七章《投标文件格式》。
- 10.2 对于招标文件中标记了“实质性格式”文件的，投标人不得改变格式中给定的文字所表达的含义，不得删减格式中的实质性内容，不得自行添加与格式中给定的文字内容相矛盾的内容，不得对应当填写的空格不填写或不实质性响应，否则**投标无效**。未标记“实质性格式”的文件和招标文件未提供格式的内容，可由投标人自行编写。
- 10.3 第四章《评标程序、评标方法和评标标准》中涉及的证明文件。
- 10.4 对照第五章《采购需求》，说明所提供货物和服务已对第五章《采购需求》做出了响应，或申明与第五章《采购需求》的偏差和例外。如第五章《采购需求》中要求提供证明文件的，投标人应当按具体要求提供证明文件。
- 10.5 投标人认为应附的其他材料。

#### 11 投标报价

- 11.1 所有投标均以人民币报价。
- 11.2 投标人的报价应包括为完成本项目所发生的一切费用和税费，招标人将不

---

再支付报价以外的任何费用。投标人的报价应包括但不限于下列内容,《投标人须知资料表》中有特殊规定的,从其规定。

11.2.1 投标货物及标准附件、备品备件、专用工具等的出厂价(包括已在中国国内的进口货物完税后的仓库交货价、展室交货价或货架交货价)和运至最终目的地的运输费和保险费,安装调试、检验、技术服务、培训、质量保证、售后服务、税费等按照招标文件要求完成本项目的全部相关服务费用;

11.2.2 按照招标文件要求完成本项目的全部相关服务费用。

11.3 采购人不得向供应商索要或者接受其给予的赠品、回扣或者与采购无关的其他商品、服务。

11.4 投标人不能提供任何有选择性或可调整的报价,否则其**投标无效**。

## 12 投标保证金

12.1 投标人应按《投标人须知资料表》中规定的金额及要求交纳投标保证金,并作为其投标的一部分。

12.2 交纳投标保证金可采用的形式:政府采购法律法规接受的支票、汇票、本票、网上银行支付或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式。

12.3 投标保证金到账(保函提交)截止时间同投标截止时间。以支票、汇票、本票、网上银行支付等形式提交投标保证金的,应在投标截止时间前到账;以金融机构、担保机构出具的保函等形式提交投标保证金的,应在投标截止时间前将原件提交至采购人。由于到账时间晚于投标截止时间的,或者票据错误、印鉴不清等原因导致不能到账的,其**投标无效**。

12.4 投标保证金(保函)有效期同投标有效期。

12.5 联合体投标的,可以由联合体中的一方或者共同提交投标保证金,以一方名义提交投标保证金的,对联合体各方均具有约束力。

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

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

12.6.2 中标人的投标保证金,自采购合同签订之日起5个工作日内退还

---

中标人；

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

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

12.7 有下列情形之一的，采购人或采购代理机构可以不予退还投标保证金：

12.7.1 投标有效期内投标人撤销投标文件的；

12.7.2 《投标人须知资料表》中规定的其他情形。

### 13 投标有效期

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

### 14 投标文件的签署、盖章

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

14.2 招标文件要求盖章的内容，一般通过投标文件编制工具加盖电子签章。

## 四 投标文件的提交

### 15 投标文件的提交

15.1 本项目使用电子交易平台。投标人根据招标文件及电子交易平台供应商操作手册要求编制、生成并提交电子投标文件。

15.2 采购人及采购代理机构拒绝接受通过电子交易平台以外任何形式提交的投标文件，投标保证金除外。

### 16 投标截止时间

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

### 17 投标文件的修改与撤回

17.1 投标截止时间前，投标人可以通过电子交易平台对所提交的投标文件进行补充、修改或者撤回。投标保证金的补充、修改或者撤回无需通过电子交

---

易平台，但应就其补充、修改或者撤回通知采购人或采购代理机构。

- 17.2 投标人对投标文件的补充、修改的内容应当按照招标文件要求签署、盖章，作为投标文件的组成部分。

## 五 开标、资格审查及评标

### 18 开标

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

### 19 资格审查

- 19.1 见第三章《资格审查》。

### 20 评标委员会

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

### 21 评标程序、评标方法和评标标准

- 21.1 见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》。

## 六 确定中标

### 22 确定中标人

---

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

## 23 中标公告与中标通知书

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

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

## 24 废标

24.1 在招标采购中，出现下列情形之一的，应予废标：

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

24.1.2 出现影响采购公正的违法、违规行为的；

24.1.3 投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；

24.1.4 因重大变故，采购任务取消的。

24.2 废标后，采购人将废标理由通知所有投标人。

## 25 签订合同

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

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

25.3 联合体中标的，联合体各方应当共同与采购人签订合同，就中标项目向采购人承担连带责任。

25.4 政府采购合同不能转包。

25.5 采购人允许采用分包方式履行合同的，中标人可以依法在中标后将中标项

---

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

## 26 询问与质疑

### 26.1 询问

26.1.1 投标人对政府采购活动事项有疑问的，可依法提出询问，并按《投标人须知资料表》载明的形式送达采购人或采购代理机构。

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

### 26.2 质疑

26.2.1 投标人认为采购文件、采购过程、中标结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起7个工作日内，由投标人派授权代表以书面形式向采购人、采购代理机构提出质疑。采购人、采购代理机构在收到质疑函后7个工作日内作出答复。

26.2.2 质疑函须使用财政部制定的范本文件。

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

26.2.4 投标人应在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑，法定质疑期内针对同一采购程序环节再次提出的质疑，采购人、采购代理机构有权不予答复。

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

## 27 代理费

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

## 第三章 资格审查

### 一、资格审查程序

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

### 二、资格审查要求

序号	审查因素	审查内容	格式要求
1	满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定及法律法规的其他规定	具体规定见第一章《投标邀请》	
1-1	营业执照等证明文件	投标人为企业（包括合伙企业）的，应提供有效的“营业执照”； 投标人为事业单位的，应提供有效的“事业单位法人证书”； 投标人是非企业机构的，应提供有效的“执业许可证”、“登记证书”等证明文件； 投标人是个体工商户的，应提供有效的“个体工商户营业执照”； 投标人是自然人的，应提供有效的自然人身份证明。 若本项目允许分支机构参加投标，则分支机构参加投标的，此处可提供该分支机构或其所属法人或其他组织的相应证明文件。	提供证明文件的有效文件并加盖本单位公章
1-2	投标人资格声明书	提供了符合招标文件要求的《投标人资格声明书》。	格式见《投标文件格式》
1-3	投标人信用记录	查询渠道：“中国执行信息公开网”（ <a href="http://zxgk.court.gov.cn/">http://zxgk.court.gov.cn/</a> ）中列入失信被执行人、“信用中国”网站（ <a href="http://www.creditchina.gov.cn">www.creditchina.gov.cn</a> ）中列入重大税收违法失信主体、“中国政府采购网”（ <a href="http://www.ccgp.gov.cn">www.ccgp.gov.cn</a> ）列入政府采购严重违法失信行为记录名单 信用信息查询记录和证据留存具体方式：查询结果网页打印页作为查询记录和证据，与其他采购文件一并保存； 信用信息的使用原则：经认定的被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的投标人，其投标无效。联合体形式投标的，联合体成员存在不良信用记录，视同联合体存在不良信用记录。	以采购人或采购代理机构查询为准。
2	落实政府采购政策需满足的资格要求	具体要求见第一章《投标邀请》	
2-1	对中小企业或小微企业分包的承诺	承诺书	格式见《投标文件格式》

序号	审查因素	审查内容	格式要求
2-2	拟分包情况说明及分包意向协议	如本项目（包）要求通过分包措施预留部分采购份额面向中小企业采购、且供应商因落实政府采购政策拟进行分包的，必须提供；否则无须提供。 对于预留份额专门面向中小企业采购的项目（包），组成联合体或者接受分包合同的中小企业与联合体内其他企业、分包企业之间不得存在直接控股、管理关系。	格式见《响应文件格式》
2-3	其它落实政府采购政策的资格要求	如有，见第一章《采购邀请》	提供证明文件的复印件
3	本项目的特定资格要求	如有，见第一章《投标邀请》	
3-1	其他特定资格要求	如有，见第一章《投标邀请》	提供证明文件的有效文件并加盖本单位公章
4	投标保证金	按照招标文件的规定提交投标保证金（保函）。	

## 第四章 评标程序、评标方法和评标标准

### 一、评标方法

#### 1 投标文件的符合性审查

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

#### 符合性审查要求

序号	审查因素	审查内容
1	授权委托书	按招标文件要求提供授权委托书；
2	投标完整性	未将一个采购包中的内容拆开投标；
3	投标报价	投标报价未超过招标文件中规定的项目/采购包预算金额或者项目/采购包最高限价；
4	报价唯一性	投标文件未出现可选择性或可调整的报价（招标文件另有规定的除外）；
5	投标有效期	投标文件中承诺的投标有效期满足招标文件中载明的投标有效期的；
6	签署、盖章	按照招标文件要求签署、盖章的；
7	实质性格式	标记为“实质性格式”的文件均按招标文件要求提供；
8	报价的修正（如有）	不涉及报价修正，或投标文件报价出现前后不一致时，投标人对修正后的报价予以确认；（如有）
9	报价合理性	报价合理，或投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，能够应评标委员会要求在规定时间内证明其报价合理性的；
10	公平竞争	投标人遵循公平竞争的原则，不存在恶意串通，妨碍其他投标人的竞争行为，不存在损害采购人或者其他投标人的合法权益情形的；
11	串通投标	不存在《政府采购货物和服务招标投标管理办法》视为投标人串通投标的情形：（一）不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；（二）不同投标人委托同一单位或者个人

		办理投标事宜；（三）不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；（四）不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；（五）不同投标人的投标文件相互混装；（六）不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出；
12	附加条件	投标文件未含有采购人不能接受的附加条件的；
13	其他无效情形	投标人、投标文件不存在不符合法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

## 2 投标文件有关事项的澄清或者说明

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

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

2.3 投标报价须包含招标文件全部内容，如分项报价表有缺漏视为已含在其他各项报价中，将不对投标总价进行调整。评标委员会有权要求投标人在评标现场合理的时间内对此进行书面确认，投标人不确认的，视为将一个采购包中的内容拆开投标，其**投标无效**。

2.4 投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

2.4.1 招标文件对于报价修正是否另有规定：

有，具体规定为：\_\_\_\_\_

无，按下述 2.4.2-2.4.7 项规定修正。

2.4.2 单独递交的开标一览表（报价表）与投标文件中开标一览表（报价表）内容不一致的，以单独递交的开标一览表（报价表）为准；

2.4.3 投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准；

- 
- 2.4.4 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；
- 2.4.5 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；
- 2.4.6 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。
- 2.4.7 同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价经投标人书面确认后产生约束力，投标人不确认的，其**投标无效**。
- 2.5 落实政府采购政策的价格调整：只有符合第二章《投标人须知》5.2条规定情形的，可以享受中小企业扶持政策，用扣除后的价格参加评审；否则，评标时价格不予扣除。
- 2.5.1 对于未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，对小微企业报价给予10%的扣除，用扣除后的价格参加评审。
- 2.5.2 对于未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，且接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的采购项目，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额 30%以上的联合体或者大中型企业的报价给予4%的扣除，用扣除后的价格参加评审。
- 2.5.3 组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。
- 2.5.4 价格扣除比例对小型企业和微型企业同等对待，不作区分。
- 2.5.5 中小企业参加政府采购活动，应当按照招标文件给定的格式出具《中小企业声明函》，否则不得享受相关中小企业扶持政策。
- 2.5.6 监狱企业提供了由省级以上监狱管理局（含教育矫治局）、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件的，视同小微企业。
- 2.5.7 残疾人福利性单位按招标文件要求提供了《残疾人福利性单位声明函》（见附件）的，视同小微企业。
- 2.5.8 若投标人同时属于小型或微型企业、监狱企业、残疾人福利性单

---

位中的两种及以上,将不重复享受小微企业价格扣减的优惠政策。

### 3 投标文件的比较和评价

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

#### 3.2 评标方法和评标标准

3.2.1 本项目采用的评标方法为:

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

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

3.2.2 采用最低评标价法时,提供相同品牌产品(单一产品或核心产品品牌相同)的不同投标人参加同一合同项下投标的,以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标;报价相同的,由采购人或者采购人委托评标委员会按照下述方法确定一个参加评标的投标人,其他**投标无效**。

随机抽取

其他方式,具体要求:\_\_\_\_\_

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

3.2.4 关于无线局域网认证产品政府采购清单中的产品,优先采购的具体规定(如涉及)\_\_\_\_\_。

### 4 确定中标候选人名单

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

---

■随机抽取

□其他方式，具体要求：\_\_\_\_\_

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

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

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

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

## 5 报告违法行为

5.1 评标委员会在评标过程中发现投标人有行贿、提供虚假材料或者串通等违法行为时，有向采购人、采购代理机构或者有关部门报告的职责。

## 二、评标标准

项目	具体内容	评分标准
报价部分 (30分)	报价 (30分)	<p>供应商的报价得分（满分30分）</p> <p>综合评分法中的价格分统一采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且投标价格最低的评审价为评标基准价，其价格分为满分。其他供应商的价格分统一按照下列公式计算：</p> <p>价格得分 = (评标基准价/投标报价) × 30（结果保留两位小数）</p> <p>备注：1、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。</p> <p>2、因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价，详见《价格扣除》。</p>
商务部分 (20分)	相关业绩 (6分)	<p>投标人近三年（2019年1月1日至今）的类似业绩，每提供1项有效业绩得1分，不提供不得分，满分6分。投标人提供的相关业绩证明材料以提供中标（成交）通知书和合同复印件及验收报告，加盖单位公章为准，未提供证明资料的，字迹模糊、内容不清晰不算有效业绩不计分。</p>
	企业资质 (4分)	<p>1、投标人具有建设行政主管部门颁发的电子与智能化工程专业承包资质，一级的得1分，二级得0.5分，不提供不得分。</p> <p>2、投标人具有CMMI证书，5级得1分，4级得0.5分，其他或者不提供不得分。</p> <p>3、投标人具有CCRC信息安全服务资质认证证书（安全集成）或提供相关证明，一级得1分，二级得0.5分，其他不得分。</p> <p>4、投标人具有信息系统建设和服务能力等级证书，优秀级（CS4）及其以上得1分，良好级（CS3）得0.5分，基本级（CS2）及其以下或者不提供不得分。</p>
	管理体系认证 (3分)	<p>具备有效的管理体系认证，①环境管理体系认证证书，②质量管理体系认证证书，③职业健康安全管理体系认证证书，④信息安全管理体系认证证书，⑤基于ISO IEC 2000-1的服务管理体系认证证书，⑥SA8000社会责任管理体系认证证书，有一项得0.5分，共3分。</p>
	财务状况 (2分)	<p>投标人提供的财务报表或经第三方审计机构审计过的近三年（2020年-2022年）的完整的年度审计报告。连续三年利润总额都在2000万元（不含）以上的得2分，连续三年在1000万元-2000万元（含）的得1分。连续三年在500万元-1000万元（含）的得0.5分。500万元（含）以下的不得分。</p>
	人员配置 (3分)	<p>投标人须为本项目设立专门的实施服务队伍，人员配置科学、合理的得3分，配置较合理的得2分，配置较欠合理的得1分，不提供不得分。</p>
	项目负责人 (2分)	<p>为保证本项目顺利实施，项目负责人具备机电工程专业或通信与广电工程专业注册建造师注册证书、安全生产考核合格证书B证以及专业技术职称证。</p> <p>1. 具有中级职称得0.5分，高级职称得1分；</p> <p>2. 机电（具有安全生产考核合格证书B证）或通信与广电二级建造师（具有安全生产考核合格证书B证）得0.5分，一级建造师（具有安全生产考核合格证书B证）得1分；</p> <p>注：需提供近半年单位缴纳社保证明，证书加盖投标单位公章。</p>

<b>技术部分 (50分)</b>	<b>项目实施方案 (12分)</b>	<p>根据项目实施方案、质量、安全文明措施等内容完整性、合理性、针对性进行分档次打分。</p> <p>(1) 项目实施方案合理，技术措施到位，质量、安全文明保障有针对性的得9-12分；</p> <p>(2) 项目实施方案基本合理，技术措施基本到位，质量、安全文明保障能满足的得5-8分；</p> <p>(3) 项目实施方案一般，技术措施缺乏针对性；质量、安全文明保障一般、缺乏针对性的得1-4分；</p> <p>(4) 项目实施方案不完整，技术措施明显不到位；质量、安全文明、进度计划不合理的不得分。</p>
	<b>技术参数响应 (30分)</b>	<p>投标产品满足招标文件技术指标、参数要求的得30分，以此为基础，投标项目带“▲”号部分的技术指标、参数，每有一项不满足减1分，减完为止(未按招标文件要求提供相关佐证材料的均视为负偏离)。</p>
	<b>承诺书 (2分)</b>	<p>投标的电子督学、互动教室、电子班牌相关设备能够与市教育局现有局端平台无缝对接、确保数据交互完整性的得1分(提供承诺书并加盖公章)</p> <p>投标的智慧阅读系统能够与昌吉州教育云平台无缝对接，提升产品使用功能的得1分(提供承诺书并加盖公章)</p>
	<b>进度计划 (3分)</b>	<p>进度计划满足招标文件要求，保证措施合理且有针对性，并有具体的违约责任承诺的得3分，一般得1分，差不得分。</p>
	<b>售后服务能力 (3分)</b>	<p>售后服务方案(包括但不限于：保修期、应急方案、故障处理方案，投标人到达现场的时间及维修恢复时间、售后服务具体措施)方案完整，可实施性高，得3分；基本完整，可实施性一般，得1分；不完整，可实施性较差，不得分。</p>

---

## 第五章 采购需求

## 总清单

序号	内容	备注
1	电子督学室	
2	电子督学前端设备	
3	互动教室	
4	创客教室	
5	智慧阅读教室	
6	体育馆电子大屏	
7	阶梯教室电子大屏	
8	校园网络改造升级	
9	校园周边监控接入局端平台	
10	集成费	

### 电子督学室

序号	名称	规格	单位	数量
1	液晶拼接显示单元	1、LCD显示单元为≥55“超窄边液晶屏；物理分辨率达到1920×1080，响应时间≤8ms；物理拼缝≤0.88mm，亮度≥620cd/m <sup>2</sup> ，对比度≥1200:1，图像显示清晰度≥950TVL，亮度鉴别等级为11级。 2、液晶拼接屏菜单中可自定义划分0-255灰阶为10、20或50段，针对不同屏幕不同灰阶色差做精细化调节；支持遥控器一键给所有屏幕分配不同ID编号，同时支持在所有屏幕拥有不同ID时遥控器可以任意选中1块屏幕或多块屏幕进行操作； 3、液晶显示单元支持HDMI环通拼接功能，接入4K 60Hz信号时，自环通能力达到35级，且最后一级正常显示无噪点。 4、拼接屏具有将输入的4K信号源旋转90度、180度和270度的功能，且不损失分辨率，无需额外配置拼控设备处理信号源。 5、为保护环境要求，液晶拼接屏需满足中国电器电子产品有害物质限制使用的要求，并提供中国质量认证中心产品认证证书。 6、LCD显示单元支持U盘点播，内置MPEG、JPEG和RealMedia解码器，支持点播U盘、移动硬盘中的视频、图片、音频或文本资源。视频：支持TS、3g2、avi、mkv、mov、mp4、mpg、tp等文件。音频：支持mp3、wma、m4a、wav、aac等文件。图片：支持jpg、bmp、png等文件。文本：支持txt文件。 7、液晶显示单元校正后，色坐标误差≤±0.001，亮度误差≤±10nit,0-255灰阶中32灰阶以上，每阶之间色温误差≤±500K。 8、LCD显示单元具有CCC认证证书、CQC节能认证证书、CEC环境认证证书。	台	6
2	底座	支架式，55英寸	个	3
3	模块化框架	55寸模块化框架	个	6

4	网络视频解码器	<p>1、解码设备采用嵌入式架构、专用Linux系统，高度<math>\leq 2U</math>，具有<math>\geq 8</math>个HDMI输出接口、<math>\geq 2</math>个HDMI输入接口、<math>\geq 2</math>个千兆网口、<math>\geq 2</math>个光口、<math>\geq 1</math>路语音输入、<math>\geq 1</math>路语音输出接口；</p> <p>2、输出分辨率支持<math>1920 \times 1080</math>、<math>3840 \times 2160</math>；支持画面分割、拼接、开窗漫游功能，支持1、2、4、6、8、9、10、12、16、25、36等画面分割显示，支持将显示窗口在多个显示屏间进行拖动或跨屏显示，支持调节显示窗口大小；</p> <p>3、解码设备支持ONVIF、GB28181协议接入设备，支持RTP\RTSP协议进行预览；支持H.265、H.264、MPEG4、MJPEG等视频编码格式，支持TS、PS、RTPTS等封装格式，支持AAC、G.722、G.711A、G.726、G.711U等音频格式；</p> <p>4、解码能力支持或<math>\geq 16</math>路<math>4096 \times 2160</math>（25fps）、或<math>\geq 64</math>路<math>1920 \times 1080</math>（30fps）、或<math>\geq 128</math>路<math>1280 \times 720</math>（30fps）分辨率的H.264、H.265、MPEG4视频图像解码输出；</p> <p>5、解码设备支持通过设备抓屏软件，将远程电脑桌面实时解码上墙显示，画面帧率应支持<math>\geq 30</math>fps，支持同时抓取<math>\geq 8</math>个任务上墙、<math>\geq 8</math>个4K信号，不消耗CPU性能，支持在电视墙进行8画面分割同时显示，支持对桌面进行整屏、单窗口、自定义区域抓屏上墙；</p> <p>▲6、解码设备支持对输入的视频画面进行<math>90^\circ</math>、<math>180^\circ</math>、<math>270^\circ</math>旋转显示，支持回字形拼接，支持对解码的IPC输出的画面进行旋转，支持<math>90^\circ</math>、<math>180^\circ</math>左旋和<math>90^\circ</math>、<math>180^\circ</math>右旋；（需提供权威检验机构出具的检测报告复印件证明）</p> <p>7. 解码设备支持PC软件客户端、WEB客户端、平台客户端、可视化触控平台等方式访问管理；</p>	台	1
---	---------	--	---	---

5	网络硬盘录像机	<p>1、硬盘录像机具有≥2个HDMI接口、≥2个VGA接口、≥2个RJ45千兆网络接口、≥2个USB2.0接口、≥2个USB3.0接口、≥1个RS232接口、≥1个RS485接口、≥1个eSata接口、≥1个CVBS接口；具有≥1路音频输入接口、≥2路音频输出接口，≥16路报警输入接口、≥9路报警输出接口；具有1路直流12V输出接口；可内置≥16个SATA接口硬盘；</p> <p>2、设备可接入≥64路分辨率为1920×1080的视频图像，支持最大接入带宽≥640Mbps，最大存储带宽≥640Mbps，最大转发带宽≥640Mbps，最大回放带宽≥640Mbps；</p> <p>3、设备具有≥2个HDMI接口，≥2个VGA接口，≥1个CVBS接口，支持≥3组异源输出，每组输出可独立配置全局音频预览；</p> <p>4、HDMI接口最大支持8K输出，当一路输出8K时，另一路最高支持1080P输出；两个HDMI接口可同时支持双4K异源输出；CVBS接口支持10档亮度调节；支持PAL和NTSC制式切换；CVBS最大支持≥16分屏（需提供权威检验机构出具的检测报告复印件证明）</p> <p>5、显示输出分辨率满足8K(7680×4320)/30Hz，4K(3840×2160)/60Hz、4K(3840×2160)/30Hz、2K(2560×1440)/60Hz，1080P(1920×1080)/60Hz，UXGA(1600×1200)/60Hz，SXGA(1280×1024)/60Hz，720P(1280×720)/60Hz，XGA(1024×768)/60Hz设置选项；（需提供权威检验机构出具的检测报告复印件证明）</p> <p>6、设备可同时解码输出≥32路H.265编码、30fps、1920×1080格式的视频图像，或同时解码输出≥8路H.265编码、25fps、4096×2160或者3840×2160格式的视频图像，或同时解码输出≥6路H.265编码、20fps、4000×3000格式的视频图像，或同时解码输出≥2路H.265编码、25fps、8160×3616格式的视频图像；</p> <p>7、设备支持在线检查西数硬盘的运行状态、健康状态，包括低温警报、高温警报、异步信号恢复警报、重新分配扇区技术警报，读取恢复警报、无法修复的错误警报、机械故障警报、接口CRC警报、机械故障警报、硬复位警报等。</p> <p>8、设备可接入1T、2T、3T、4T、6T、8T、10T、12TB、14TB、16TB、18TB容量的SATA接口硬盘；支持将设备日志上传到日志服务器，可配置日志服务器IP地址和端口。</p>	台	2
6	机械硬盘	监控级硬盘，3.5 HDD, 8TB, 7200RPM, 256MB, SATA 6Gb/s	块	20

7	督学摄像机	<p>1、督课摄像机，视频输出支持<math>\geq 2560 \times 1440 @ 30 \text{fps}</math>，红外距离可达<math>\geq 20</math>米，靶面尺寸<math>\geq 1/2.8''</math> CMOS，支持最低照度彩色<math>\leq 0.05 \text{Lux}</math>，黑白<math>\leq 0.005 \text{Lux}</math>；</p> <p>2、焦距范围<math>\geq 3 \sim 12 \text{mm}</math>，支持<math>\geq 4</math>倍光学变倍，<math>\geq 16</math>倍数字变倍；支持水平手控速度不小于<math>100^\circ / \text{S}</math>，垂直手控速度不小于<math>100^\circ / \text{S}</math>，云台定位精度为<math>\pm 0.1^\circ</math>；水平旋转范围<math>\geq 0^\circ \sim 330^\circ</math>，垂直旋转范围<math>\geq 0^\circ \sim 90^\circ</math>；</p> <p>3、动态范围不小于<math>106 \text{dB}</math>，照度适应范围不小于<math>135 \text{dB}</math>，宽动态能力综合得分不小于<math>135</math>；信噪比<math>\geq 64 \text{dB}</math>，网络延时不大于<math>116 \text{ms}</math>；具备较强的网络适应能力，在丢包率为<math>30\%</math>的网络环境下，仍可正常显示监视画面；（需提供权威检验机构出具的检测报告复印件证明）</p> <p>4、视频压缩标准支持H.265/H.264/MJPEG，网络接口支持RJ45网口，自适应<math>10 \text{M}/100 \text{M}</math>网络数据，支持MicroSD(即TF卡)/MicroSDHC/MicroSDXC卡，最大支持<math>\geq 256 \text{GB}</math>；支持智能红外、透雾、强光抑制、电子防抖、数字降噪、防红外过曝功能；</p> <p>5、设备支持<math>\geq 300</math>个预置位，支持<math>\geq 64</math>条巡航路径，支持<math>\geq 40</math>条以上的模式路径设置，支持预置位视频冻结功能；支持轻存储功能，设备内置存储录像时对无运动的监控场景，自动降低帧率和码率；（需提供权威检验机构出具的检测报告复印件证明）</p> <p>6、设备支持区域遮盖功能，支持设置不少于<math>24</math>个不规则四边形区域，可设置不同颜色；支持自动定位、断电记忆功能；支持定时抓拍或报警联动抓拍上传ftp功能；</p> <p>7、内置麦克风<math>\geq 1</math>个内置麦克风，可清晰接收到半径<math>5 \text{m}</math>以内的声音；音频<math>\geq 1</math>路音频输入，<math>\geq 1</math>路音频输出；</p> <p>8、设备支持<math>\geq \text{IP66}</math>，<math>6 \text{kV}</math>防浪涌，工作温度范围可达<math>-40^\circ \text{C} \sim 70^\circ \text{C}</math>；具备较好的电源适应性，在额定电压的<math>85\% \sim 110\%</math>范围内变化时，设备可正常工作。</p>	个	1
8	交换机	<p>1、设备可用千兆电接口数量<math>\geq 24</math>，非复用千兆光接口数量<math>\geq 4</math>；支持独立的console管理串口；交换容量<math>\geq 336 \text{Gbps}/3.36 \text{Tbps}</math>，转发性能<math>\geq 51 \text{Mpps}/126 \text{Mpps}</math>；</p> <p>2、设备支持通过标准以太网接口等方式进行堆叠；支持RRPP快速环网保护协议，G.8032以太网环网协议ERPS；支持802.3ad规定的链路聚合功能；</p> <p>3、设备支持MAC地址绑定功能；支持按端口划分VLAN，支持VLAN TRUNK；支持IPv4/IPv6静态路由，支持IPv4/IPv6静态路由，支持RIP/RIPng，OSPF；</p> <p>4、设备支持Ping Flood，SYN Flood攻击处理能力；支持IGMP Snooping；支持基于源MAC地址、源IP地址、目的IP地址、源端口、目的端口、指定协议的ACL。</p> <p>5、设备支持端口镜像；支持STP/RSTP功能；支持用户的分级分权控制，可以为用户分配不同权限，每个用户只能进行其权限所允许的操作；可以为远程连接用户提供访问控制，拒绝未通过验证的连接。</p>	台	1
9	机柜	标准机柜，自带PDU，输入不小于 $10 \text{A}$	台	1
10	管理终端	主流配置，I5处理器，8GB内存，256SSD，含23英寸显示器	台	3

11	听课耳机	有线头戴式专用耳机，3.5mm音频接口	套	3
12	音箱	外放音箱，3.5mm音频接口，线长 $\geq 1.5\text{m}$	套	1
13	电脑办公桌椅	定制木桌，外形美观，结构坚固耐用，长*高*宽 $\geq 1400\text{mm}*750\text{mm}*700\text{mm}$ 含椅子（椅子高度转向可调节）	席	3
14	插座	5口插座，国标，输入不低于10A	个	3
15	装修	窗帘、平板灯、墙面修复	项	1

### 电子督学前端设备

序号	名称	规格	单位	数量
1	督学摄像机	<p>1、督课摄像机，视频输出支持<math>\geq 2560 \times 1440 @ 30\text{fps}</math>，红外距离可达<math>\geq 20</math>米，靶面尺寸<math>\geq 1/2.8''</math> CMOS，支持最低照度彩色<math>\leq 0.05\text{Lux}</math>，黑白<math>\leq 0.005\text{Lux}</math>；</p> <p>2、焦距范围<math>\geq 3 \sim 12\text{ mm}</math>，支持<math>\geq 4</math>倍光学变焦，<math>\geq 16</math>倍数字变焦；支持水平手控速度不小于<math>100^\circ / \text{S}</math>，垂直手控速度不小于<math>100^\circ / \text{S}</math>，云台定位精度为<math>\pm 0.1^\circ</math>；水平旋转范围<math>\geq 0^\circ \sim 330^\circ</math>，垂直旋转范围<math>\geq 0^\circ \sim 90^\circ</math>；</p> <p>3、动态范围不小于<math>106\text{dB}</math>，照度适应范围不小于<math>135\text{dB}</math>，宽动态能力综合得分不小于<math>135</math>；信噪比<math>\geq 64\text{dB}</math>，网络延时不大于<math>116\text{ms}</math>；具备较强的网络适应能力，在丢包率为<math>30\%</math>的网络环境下，仍可正常显示监视画面；（需提供权威检验机构出具的检测报告复印件证明）</p> <p>4、视频压缩标准支持H.265/H.264/MJPEG，网络接口支持RJ45网口，自适应<math>10\text{ M}/100\text{ M}</math>网络数据，支持MicroSD(即TF卡)/MicroSDHC/MicroSDXC卡，最大支持<math>\geq 256\text{ GB}</math>；支持智能红外、透雾、强光抑制、电子防抖、数字降噪、防红外过曝功能；</p> <p>5、设备支持<math>\geq 300</math>个预置位，支持<math>\geq 64</math>条巡航路径，支持<math>\geq 40</math>条以上的模式路径设置，支持预置位视频冻结功能；支持轻存储功能，设备内置存储录像时对无运动的监控场景，自动降低帧率和码率；</p> <p>6、设备支持区域遮盖功能，支持设置不少于<math>24</math>个不规则四边形区域，可设置不同颜色；支持自动定位、断电记忆功能；支持定时抓拍或报警联动抓拍图上传ftp功能；</p> <p>7、内置麦克风<math>\geq 1</math>个内置麦克风，可清晰接收到半径<math>5\text{ m}</math>以内的声音；音频<math>\geq 1</math>路音频输入，<math>\geq 1</math>路音频输出；</p> <p>8、设备支持<math>\geq \text{IP66}</math>，<math>6\text{kV}</math>防浪涌，工作温度范围可达<math>-40^\circ\text{C} \sim 70^\circ\text{C}</math>；具备较好的电源适应性，在额定电压的<math>85\% \sim 110\%</math>范围内变化时，设备可正常工作。</p>	个	32
2	摄像机支架	材质全金属，学生摄像机支架	套	32
3	电源适配器	12V/2A两线、两端带线式，国标，输入线长500mm，输出线长1000mm	套	32
6	拾音器	<p>1、全向监控拾音器，多麦克阵列设计，拾音半径最远<math>\geq 10</math>米；内置数字电路；</p> <p>2、设备支持Line in接入参考信号，通过AEC回声消除算法，有效实现回声抑制；支持智能降噪，有效解决环境噪音干扰；</p> <p>3、设备支持通过网络对设备进行参数配置升级维护等。支持网络音频流对接摄像机、后端产品；</p> <p>4、支持<math>32\text{ kHz}</math>高采样率，支持POE供电；</p>	套	32

7	拾音器电源	拾音器专用电源适配器	台	32
8	3.5mm插头转接线	1、国标, 12V1A输出, 输入350mm, 输出800mm 2、输入电压: AC170V~240V	台	32
9	千兆交换机	1、可用千兆PoE电接口数量≥8, 千兆电口数量≥1, 千兆光口数≥1; 交换容量≥20 Gbps, 转发性能≥14.88 Mpps; 2、设备支持自适应802.3af/at供电标准, 整机最大输出功率≥110 W, 支持6KV防浪涌 (PoE口); 3、设备支持IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3x, IEEE802.3ab, IEEE802.3z。	台	16
10	电子班牌	1、采用电容式触摸屏, 支持≥10点触控。分辨率≥1920*1080, 显示比例16:9。尺寸≥21.5英寸, 采用A+级别屏幕; 屏幕透光率≥90%。屏幕能抗强光干扰, 在照度≥100K lx环境下可以正常工作。 2、设备Android智能操作系统≥8.1, 稳定可靠; 具有≥1颗4核处理器; 支持外部存储禁用功能, 禁止外部存储设备访; 支持定时开关机功能; ▲3、设备支持高温保护功能, 在环境温度≥70℃下自动断电保护; 支持屏幕保护功能, 支持在23:00-5:00进行关机保护屏幕; (需提供权威检验机构出具的检测报告复印件证明) ▲4、设备内置光感: 支持根据周围环境光线强弱, 自动调节显示屏的亮度; 内置拾音器, 具有回声消除功能, 可抵消语音对讲的回声; 具有防雾功能。(需提供权威检验机构出具的检测报告复印件证明) ▲5、具有防雾功能。(需提供权威检验机构出具的检测报告复印件证明) ▲6、支持门禁接口, 包含RS485 (485+, 485-, GND), 韦根接口 (W0, W1, GND), 门锁 (NC, COM, NO), 门磁 (SENSOR, GND), 按钮 (BTN, GND) 信号。(需提供权威检验机构出具的检测报告复印件证明)	台	25
11	适配器	12V/2A两线、两端带线式, 国标, 输入线长500mm, 输出线长1000mm	个	25
12	云端互动终端软件	提供5年云服务, 电子班牌云端服务软件	套	25
13	设备箱	定制, 带设备配电单元, 放置交换机等设备	台	16
14	插排	5口插排, 国标, 输入不低于3A	个	32

### 互动教室

序号	名称	规格	单位	数量
1	点名考勤摄像机	<p>1、相机应配备双镜头（全景相机、特写相机），集合定点看全景、动点看细节的优势，采用一体化设计，达到单产品既能看全又能看清的效果，适用于教室学生人脸点名；特写相机须有透明罩，以保障设备运行时不影响课堂；</p> <p>2、全景摄像机与细节摄像机应支持最大分辨率和帧率<math>\geq 3840 \times 2160 @ 25\text{fps}</math>，全景摄像机焦距<math>\geq 2.8\text{mm}</math>，细节摄像机焦距范围<math>\geq 8-32\text{mm}</math>；</p> <p>3、摄像机内置靶面尺寸均需<math>&gt; 1/1.9''</math>，低照度需满足彩色<math>\leq 0.005 \text{ lx}</math>，黑白<math>\leq 0.001 \text{ lx}</math>，细节摄像机需支持<math>\geq 4</math>倍光学变倍，<math>\geq 16</math>倍数字变倍，宽动态均需<math>\geq 120\text{dB}</math>；</p> <p>▲4、摄像机支持学生考勤，可添加不少于10组人脸库，可导入不少于30万张人脸图片；（需提供权威检验机构出具的检测报告复印件证明）</p> <p>▲5、摄像机支持人脸检测和抓拍功能：可对监控画面中出现的人脸进行检测和框选，进行人脸小图抓拍及上传，在白天天气晴朗无遮挡情况下，可对距离样机 20m处的人脸进行抓拍，并生成分辨率不小于<math>110 \times 120</math>的人脸图片；（需提供权威检验机构出具的检测报告复印件证明）</p> <p>6、全景联动定位功能：圈定全景摄像机监视画面中的任意区域，在细节摄像机可达到的旋转范围内，细节摄像机可将该区域置于视频图像中心，并对该区域进行放大或缩小；</p> <p>▲7、摄像机支持人员头肩照比对功能：可将通过细节摄像机抓拍的人员头肩照与数据库中的人员头肩照进行比对，当比的照片达到设定的相似阈值时，可给出报警提示；（需提供权威检验机构出具的检测报告复印件证明）</p> <p>8、摄像机需具有<math>\geq 1</math>个RJ45 网口，<math>\geq 1</math>个TF或SD卡接口，<math>\geq 1</math>路音频输入/输出，电源需支持DC12V，支持POE；</p> <p>9、当检测到画面有虚焦、亮度异常现象时，可触发报警。</p>	台	9
2	点名考勤摄像机支架	材质全金属，定制	个	9

3	教师互动 摄像机	<p>1、可输出教师特写画面、板书特写画面（第三码流）、全景画面（所有码流），且每个画面分辨率均可达1080p；教师全景画面最大支持<math>\geq 3840 \times 2160@30</math> fps输出，教师特写及板书特写画面支持<math>\geq 1920 \times 1080@30</math> fps输出；</p> <p>2、摄像机内置靶面尺寸需<math>&gt;1/1.9''</math>，低照度需满足彩色<math>\leq 0.002</math> lx，黑白<math>\leq 0.0002</math> lx。</p> <p>3、板书特写功能，当教师背向镜头时，摄像机可使监控画面自动切换为板书特写画面；</p> <p>▲4、当摄像机检测到视频画面被遮盖时，可发出报警提示，并可联动触发上传中心、上传 FTP，发送邮件及联动录像；（需提供权威检验机构出具的检测报告复印件证明）</p> <p>5、教师跟踪支持实时跟踪和动态跟踪两种教师跟踪模式；教师特写功能，在实时跟踪模式下，支持教师正向、侧向 <math>90^\circ</math> 朝向镜头时，教师特写换面实时跟随教师位置移动；</p> <p>6、可在预览画面中标定教室内的讲台区域、板书区域、学生和老师区域划分线和教师特写上边缘线。讲台区域可绘制为多边形，最多支持<math>\geq 10</math>条边；</p> <p>▲7、在教师行为检测中，为减少误检测，可设置非人目标过滤的尺寸和灵敏度；支持检出、跟踪、抓拍两眼瞳距19像素点以上的人脸，支持设置最佳人脸抓拍；（需提供权威检验机构出具的检测报告复印件证明）</p> <p>8、设备支持两眼瞳距19像素点以上的人脸与人脸库中的人脸进行比对；支持实时显示比对结果；支持人脸比对联动方式设置；支持按时间段查询人脸比对结果；</p> <p>9、设备需支持标准的256 GB MicroSD/MicroSDHC/MicroSDXC卡存储；支持10 M/100 M/1000 M自适应网口；支持标准的ONVIF协议；音频<math>\geq 1</math>路输入（Line in），<math>\geq 2</math>个内置麦克风；支持DC12 V <math>\pm</math> 20%及PoE供电；支持红外补光。</p>	台	9
4	教师互动 摄像机支 架	材质全金属，定制	个	9
5	电源适 配器	12V/2A两线、两端带线式，国标，输入线长500mm，输出线长1000mm	个	18
6	音频主 机	<p>1、具备直观图形化的中文控制界面</p> <p>2、输入：至少8路平衡式话筒/线路</p> <p>3、输出：至少8路平衡式线路输出</p> <p>4、具备USB2.0 音频接口，可快速播放和录制音频</p>	台	9

7	高保真话筒（录播吊麦）	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 大膜拾音头，提供更加宽阔的动态范围和瞬态响应；</li> <li>2. 声干涉管结构设计，以极窄角度收音，拾音距离更远；</li> <li>3. 直接耦合式，无变压器平衡输出，音质清晰，灵敏度高，且不易受环境噪声影响；</li> <li>4. 轻量铝合金与铜管材质管体，坚固美观，适合各种使用安装要求；</li> <li>5. 拾音头：φ14mm ECM电容式大膜拾音头；</li> <li>6. 指向性：超窄指向；</li> <li>7. 频率响应：30Hz-20KHz；</li> <li>8. 灵敏度：-39dB±3 dB(0 dB=1V/Pa)；</li> <li>9. 输出阻抗：200Ω；</li> <li>10. 最大承受声压：140dB (at 1KHz≤1% THD)；</li> <li>11. 等效声压级：15dBA；</li> <li>12. 动态范围(典型)：128dB 1KHz于最高声压；</li> <li>13. 信噪比：≥80 dB 1KHz于 1 Pa；</li> <li>14. 供电：幻像供电 DC48V；</li> <li>15. 输出连接：内置X. LRM-3针卡侬公头。</li> </ol>	个	36
8	音箱	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、有源音箱；额定输出功率≥2×20W/8Ω；</li> <li>2、信噪比（A计权）：≥85dB；音箱频响范围：100Hz-16KHz ±15%；音箱灵敏度：90dB ±3dB</li> <li>3、电压适应范围：165V~250V/50Hz；频响范围：100Hz-16KHz ±15%；灵敏度：90dB ±3dB。</li> </ol>	套	9
9	录播平板	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 录播智能控制平板不小于10寸触控液晶屏，1024*600显示分辨率，接口不少于1路HDMI视频输出，1路DVI视频输出，1路3.5mm音频输入，1路3.5mm音频输出，1个RJ45/2个USB/DC12V或POE供电，支持录播控制</li> </ol>	台	9

10	录播主机	<p>1、录播主机集成≥15.6寸触摸屏，本地屏幕支持录播开启/暂停/结束，录像检索/下载，互动发起/加入/结束等基本功能；内置无线麦克风接收模块，支持接入指定的无线麦克风，支持本地界面配置无线麦接入；</p> <p>2、设备支持≥4路POE即插即用网口，连接网络视频的输入；支持最大5路网络视频接入功能；支持接入的网络摄像机编码格式为H.264或H.265；支持接入网络摄像机的分辨率最大≥3840×2160；</p> <p>3、设备支持自动导播，实现教师画面、学生画面和 HDMI 多媒体信号自动切换录制，满足常态化教学要求；支持高清网络视频、HDMI 高清多媒体信号接入，实现教师、学生视频画面以及电脑多媒体信号同步实时采集；</p> <p>▲4、设备支持多方互动与提问模式；多方互动是指主教室、从教室多方参与，多方均可音视频交流，主、从教室可以进行互动控制；提问模式是指主教室与某个从教室点对点进行问答，其他从教室可旁听。（需提供权威检验机构出具的检测报告复印件证明）</p> <p>5、所有通道最高支持≥1080p 高清实时编码；支持三码流同步编码，可独立设置不同的分辨率、帧率和码率，满足不同网络环境的远程访问需求；</p> <p>▲6、设备支持授课预监功能，授课过程中录播主机屏幕可实时显示授课教室和参与互动的听课教室画面，用户可实时查看授课教室的视频画面及互动教室的听课场景画面；（需提供权威检验机构出具的检测报告复印件证明）</p> <p>7、设备支持按关键字（包括课程名称、授课教师、课程内容简介等）搜索、点播、下载课件，提高检索效率；支持发布课件至FTP 服务器，满足课件便捷管理需求；</p> <p>8、设备支持客户端或平台软件进行手动导播、实时直播、课后点播、课表配置等功能，实现远程一站式配置、管理与维护；支持RTMP 流媒体；</p> <p>▲9、主机一体化触摸屏可显示登陆二维码，可通过手机微信直接扫码登陆互动系统，无需在录播主机上输入账号面；录播主机双向互动过程中，在2Mbps的网络带宽下可实现1920×1080P@30fps视频的双向互动。（需提供权威检验机构出具的检测报告复印件证明）</p> <p>10、设备支持检测网络状态，包括互动链路网络状态，丢包与重传信息等；支持自动断网重连功能；支持抗丢包处理能力，支持丢包重传恢复功能；</p> <p>11、设备支持导播功能，具有自动、半自动、手动三种导播模式；支持导播策略设置（是否学生全景过渡、是否师生双画面等）；支持课件检测。</p> <p>12、视频输入≥1路HDMI接口；视频输出≥3路HDMI接口；音频输入≥2路凤凰端子接口、≥1路3.5mm mic in接口、≥1路3.5mm line in接口；音频输出≥1路凤凰端子接口、≥1路3.5mm接口、≥1个扬声器；网络接口≥2个RJ45 10M/100M/1000M/自适应以太网口、≥4个RJ45 10M/100M自适应以太网口（支持POE）；控制接口≥1个RS-232接口，≥1个RS485接口；其他接口≥2个USB2.0接口、≥1个USB3.0接口、内置≥1个SATA接口（内置≥1TB 2.5寸硬盘）、内置≥1个M.2接口（支持SSD扩展）；支持壁挂式安装；</p>	台	9
11	监控级硬盘	3.5 HDD, 8TB, 7200RPM, 256MB, SATA 6Gb/s	块	9
12	千兆交换机	<p>1、可用千兆PoE电接口数量≥8，千兆电口数量≥1，千兆光口数≥1；交换容量≥20 Gbps，转发性能≥14.88 Mpps；</p> <p>2、设备支持自适应802.3af/at供电标准，整机最大输出功率≥110 W，支持6KV防浪涌（PoE口）；</p> <p>3、设备支持IEEE 802.3，IEEE 802.3u，IEEE 802.3x，IEEE802.3ab，IEEE802.3z。</p>	台	9

13	65英寸互动显示终端	1、65寸4K智能电视，窄边 2、分辨率3840 × 2160@60 Hz，屏幕比例16:9 3、网络连接支持有线和无线连接 4、运行内存不小于2G，内存不小于16G 5、HDMI接口不小于2个，USB接口不小于2个	台	9
14	电视支架	电视支架	台	9
15	机柜	标准机柜，自带PDU,输入不小于10A	个	9
16	HDMI采集卡	支持4K高清输入/环出，支持1080P@30HZ视频采集，兼容使用HDMI信号接口，支持各种音视频采集软件，支持互动教室视频，支持3.5mm输入输出，支持USB接口，至少1个HDMI输入接口，至少1个HDMI环出接口，无需单独电源供电	个	9

创客空间配置方案（1间）

序号	设备名称	参数	单位	数量
1	电脑	I5处理器，8GB内存，256SSD，含23英寸显示器	台	8
2	学生桌	1、每张桌子由六张小桌拼接而成，同时可以根据学校教室大小灵活摆放，任意拼接成为不同形状，用以节省空间，适合创客教室使用。 2、桌面板：桌面采用E1级颗粒板，符合国家标准，无味无毒环保健康，注塑封边为软边，软边具有抗摔、抗磕碰功能、延长使用寿命。外观光泽润滑无接口。 3、桌子底部具有PP脚套，防滑、防水、防酸碱腐蚀、防刮花地面、抗冲击。	张	8
3	凳子（学生用）	与学生桌配套	把	48
4	无线AP	支持三频（2.4GHz，5GHz，5GHz）； 2个千兆以太网口、1个Console口	台	1
5	设计及装修	根据现场实际情况定制，包含但不限于地面、墙面、电路、顶面、窗帘、饰品等	项	1
6	创意编程基础课程学习套装（中级）	1、套件包含四种模块类型，输入、输出、功能及电源模块； 2、可以学习相关传感器及电路知识； 3、多结构连接，可通过磁吸、乐高积木、螺丝、魔术贴等方式固定。也可以与木、纸等身边常见材料结合； 4、套件是学生的逻辑思维、创新思维、动手能力和解决问题能力； 5、 主要功能模块：信号终端（terminal）*2、LCD1602液晶屏*1、级联全彩灯（LED-FullColors）*1、外接扩展（Add-in）含光电开关*1、温湿度感知（DHT11 Sensor）*1、编程模块（arduino nano）*1、编程扩展模块（arduino nano Development board）*1、舵机（Steering engine）含180度舵机*1、红外反射（Infrared sensor）*1、双轴摇杆（double rocker）*1、风扇-Fan*1、双色灯（RGY-led）*1、声音感知(sound sensor)*1、电容触摸（Capacitive touch）*2、光敏传感器(light sensor)*1、扬声器（Speaker）*1、连接线(wriein、wireout)*1、电机*1、USB连接线*1、小颗粒积木1包 6、 套件使用糖果色区分不同类型模块，白色为编程模块、红色为电源模块、黄色为输入模块、蓝色为输出模块、绿色为辅助模块， 7、 材质：模块外壳采用玩具级别ABS材质 8、 连接方式：模块之间采用磁吸式链接，排斥反接短路，可堆叠模块设计，模块直连无需连线焊接，统一的标准接口 9、课程配套不少于16个情景章节，内容需以情景方式进行探究性的学习编程，所有模块需与教材内容同步。 10、套件同时支持磁性吸附及导线连接，输入输出电子模块通过不同颜色进行区	套	8
7	《创意编程基础课程》（中级）教材	《创意编程基础课程》（中级）简介：了解编程语言的逻辑和人类语言的区别。学习光线传感、双轴遥感等传感器的功能，学习较复杂的程序设计，通过软硬件的结合，在模拟的真实情景中，尝试解决现实中的小问题。在此过程中，培养逻辑思维能力和问题解决能力。	本	50
8	创意编程基础课程学习资源（中级）	课程目录应配套至少20节课程，课程目录应包含但不限于：洗衣机，打鼓机，旋转飞椅，栏杆，摇椅，升降台，摇杆小车，乐高马达小车，打蛋器，流水线上的机械手，自动门，捕鼠夹，高低传送带，向日葵，舵机温度计，水果音乐，水位监测，土壤湿度检测，温度计，迎宾语等。编程需使用S4A、Mixly作为编程软件。	套	1

9	图形化编程软件	<p>1、交互式图形化编程软件；</p> <p>2、自动识别硬件接入COM端口，提供软件监视器实时监测硬件接入的传感器信息及状态；</p> <p>3、能实现图形模块与Arduino指令的转换，支持S4A协议。</p> <p>4、集成Arduino编程环境。</p> <p>5、软件支持外部库导入、导出和管理功能</p> <p>6、支持使用python/c/c++等高级编程语言进行控制，同时，软件支持Arduino和micro:bit等市面上最为常用的开源硬件平台</p>	套	1
10	智能机器人进阶课程学习套装	<p>学习套装以学习编程和扩展搭建为主。融合了科学、技术、工程、艺术、数学等多学科知识，通过对小车进行编程，学习编程和多学科知识，完成创意设计以及编程思路的训练，用于创客进阶教学。</p> <p>1、功能描述</p> <p>(1) 巡线功能：可以随意设计黑白线路图让小车巡着黑线行走。</p> <p>(2) 自动避障：当行走线路上有障碍物时，会自动避开，实现自动避障功能。</p> <p>(3) 红外遥控：可以用红外遥控器控制小车行走。</p> <p>(4) 手动模式：通过蓝牙连接，使用手机APP直接对机器人控制。</p> <p>(5) 可随意扩展RJ11系列接口的电子模块，让玩法更丰富。</p> <p>(6) 可扩展多种玩法，例如智能台灯、测距仪等</p> <p>2、机械零件特点</p> <p>(1) 材质与工艺：主要材料使用高强度2mm航空铝板冲压成型，结合CNC精密加工，结构坚固，配合紧密；</p> <p>(2) 技术参数：耐高温&gt;500℃；抗拉强度&gt;250MPa；耐力&gt;172MPa；延伸率&lt;1.7%；硬度&gt;70HB；</p> <p>(3) 平台拓展性：工业标准孔距和孔径，以8mm的倍数为基准，兼容大量工业标准件和五金零件；</p> <p>(4) 安全性：阳极氧化上色，安全环保无毒。</p> <p>3、电子部分参数</p> <p>(1) 主控板V1.0：支持插拔式可换主控芯片，可支持ATmega328p, mega2560等；集成RGB LED、按键、蜂鸣器；并可扩展连接针式红外接收器，光线传感器，声音传感器、温度传感器、RGB灯环等插针式模块；支持6-12V宽幅电压；主控板可最多支持10个RJ11传感器或10个电机同时工作。</p> <p>▲(2) 主要模块或传感器要求：</p> <p>RGB超声波模块：标配1组超声波探头且内置6颗RGB全彩灯，测量范围从4 cm 到500 cm；可在不同情况下发出不同的全彩色灯光。可以控制机器人避开障碍或进行距离测量。（需提供权威检验机构出具的检测报告复印件证明，并加盖供应商公章）</p> <p>巡线模块：标配两个传感器，每个传感器有一个红外发射LED和一个红外感应光电晶体管，机器人能够沿着白色背景上的黑色线条移动，或是黑色背景上的白色线条移动，或是单色背景下的彩色线条移动，具有检测速度快，电路简单等优点，并可读取每个传感器的模拟值。模块自带MCU，可实现自动识别模块接入。</p> <p>LED点阵屏：标配7*21颗LED蓝色灯点阵；标配防刺眼滤光保护罩。可以显示数字、字母和相关图形，可以用于制作数字时钟和简单动画等。模块自带MCU，可实现自动识别模块接入。</p> <p>声音传感器模块：可以感知环境中的声音强度并反馈相应电信号从而执行程序控制机器人。</p> <p>光线传感器模块：可以感知环境中的光线强度并反馈相应的电信号从而执行程序控制机器人。</p> <p>(3) 通讯接口：为方便学生入门、套件教学和快速搭建，电子模块需标配MCU并采用4P4C的RJ11端子，使用的是4pin水晶头的RJ11连接线，连接使用方便快捷、电气性能好、寿命长。绝大部分传感器模块和RJ11端口可以任意连接随意插拔并可以自动识别端口反馈到编程程序中。</p> <p>4、编程平台参数</p> <p>(1) 使用纯图形化编程软件进行编程；</p> <p>(2) 兼容Arduino软硬件开发平台，兼容ArduinoIDE软件编程，兼容Scratch软件编程；</p> <p>(3) 须封装相应电子模块的C语言库。</p> <p>5. 开源解决方案</p>	套	4

		<p>2、电源胖伏刀柔</p> <p>(1) 标配带安全保护装置及程序(过充/过放/短路/过流等保护)的锂电池盒, 电池盒标配2节2000mAh的18650电芯, 电池盒容量: 2000mAh, 电池标称电压: 7.4V, 满电情况下主板可待机超过100小时, 电机连续可移动8小时;</p> <p>(2) 标配18650锂电池USB式安全充电器。</p> <p>6、课程参数</p> <p>(1) 配套课程教材: 不少于16课时</p> <p>(2) 标配详细的产品说明书, 方便用户搭建组装。</p> <p>▲7、可玩性多样化, APP+摇控器+电脑在线控制(需提供权威检验机构出具的检测报告复印件证明, 并加盖供应商公章)</p> <p>8、套件须满足以下功能, 并提供以下功能演示:</p> <p>(1) 机器人控制须同时满足遥控器控制、手机APP控制以及电脑程序控制</p> <p>(2) 主控制板支持插拔式可换主控芯片, 可支持ATmega328p, mega2560等</p> <p>(3) 超声波测距模块内置RGB全彩灯, 根据距离数值变换不同颜色</p> <p>▲9、提供人工智能物联网控制APP软件著作权证书(须提供复印件加盖供应商公章)</p>		
11	《智能机器人进阶课程》教材	《智能机器人进阶课程》简介: 采用集成度较高的编程机器人, 以软硬件结合的方式, 通过易操作的图形化编程, 带领学生逐步学习传感器的使用、程序基础结构、变量、列表等软硬件编程知识。并结合数学坐标、物理三原色、音乐简谱等学科知识, 搭配可编程的开源硬件电子模块, 在边玩边学的过程中, 帮助学生初步掌握利用编程去控制机器活动的方法, 培养学生的编程思维。	本	10
12	智能机器人进阶课程学习资源	<p>不少于16课时的教案、学案、PPT和教学视频等</p> <p>智能机器人进阶课程资源目录:</p> <p>第一章: 认识一位新朋友</p> <p>第1节. 机器与编程; 第2节. 自动巡逻; 第3节. 如臂使指; 第4节. 记录行驶轨迹;</p> <p>第二章: 才艺展示</p> <p>第5节. 多彩霓虹灯; 第6节. 小小演奏家; 第7节. 流光溢彩; 第8节. 载歌载舞;</p> <p>第三章: 感知这个世界</p> <p>第9节. 声与光; 第10节. let's dance! 第11节. 智能防碰撞; 第12节. 自动巡线;</p> <p>第四章: 第九艺术</p> <p>第13节. 打砖块; 第14节. flappy elephant 第15节. 贪吃蛇(一); 第16节. 贪吃蛇(二)</p>	套	1
13	机器人图形化编程软件	<p>1、交互式图形化编程软件, 全面兼容麻省理工scratch1.4、scratch2.0官方版本;</p> <p>2、同时支持Scratch测控板、Arduino主控板、数字化探究实验采集器、Scratch实验箱等多种硬件编程;</p> <p>3、自动识别硬件接入COM端口, 提供软件监视器实时监测硬件接入的传感器信息及状态;</p> <p>4、支持联机、脱机两种编程模式;</p> <p>5、能实现图形模块与Arduino指令的转换, 支持S4A协议。</p> <p>6、集成Arduino编程环境。</p> <p>7、软件支持人工智能相关模块, 如语音识别, 手势识别, 图像识别, 机器学习, 智能天气、人脸识别、TensorFlow、无人机等人工智能功能模块</p>	套	1

14	人工智能活动课程学习套装（小学版）	<p>1、适用于创客空间、课外项目制作，供学生和老师自由创作项目，采用4P排插线连接功能模块，不需要焊接，配有生动的使用课程，课程由浅入深。2、电子模块及配件</p> <p>① 电子元件不少于15种模块，包含不限于：RGB灯（红绿双色灯）、白色LED灯、全彩灯灯块、按钮指示灯、有源蜂鸣器、无源蜂鸣器、轴流式风扇、温湿度传感器、超声波传感器、四位数码管、声音传感器、避障传感器、红外线收发(IR-TX/RX)、主控板。</p> <p>② 配件包含不限于：XH2.54转PH2.0、USB连接线、10cm连接线、20cm连接线、TT电机、TT马达、小车底盘、电机固定件、轮子、万向轮、电池、电池盒、充电器、红外遥控器。</p> <p>③ 乐高件至少250个：螺丝刀、六角铜柱管、平头螺杆、圆头带垫片螺杆、螺母、1*3杆、1*5杆、1*7杆、1*9杆、1*11杆、1*13杆、1*15杆、3*5弯梁、1*12轴、1*8轴、小轮子、5*7方框梁、7*11方框梁、1*3蓝销、1*2黑销、1单位轴套。</p> <p>3、主控：开源Atmel ATmega328P 8位单片机、与 Arduino UNO 控制器模块兼容，采用7.4V或USB供电，具有6个模拟端口、14个数字接口</p> <p>编程软件：同时支持Mixly和Scratch图形化编程软件，实现图形编程模块到Arduino C语言程序的转换，能编译，上传图形编程内容到开源Arduino硬件，能自动识别硬件接入COM口</p> <p>▲4、主控器集成TB6612双路电机驱动芯片，最大输出电流：1.5A，电机接口：PH2.0mm-2P插座。（提供图文证明材料并加盖供应商公章）</p> <p>▲5、可通过拨动开关控制一路或两路直流电机，自由切换引脚及电机输出模式。电机支持PWM速度控制及LED指示正反转。（提供图文证明材料并加盖供应商公章）</p> <p>▲6、提供教学用开源编程系统软件著作权证书（须提供复印件加盖供应商公章）</p>	套	8
15	《人工智能实操活动课程》（小学版）教材	<p>教材分初级、中级、高级三个部分，不少于48节课程</p> <p>1、初级课程以普及编程基础、培养学习兴趣为目的，主要学习编程基础知识、基本逻辑（顺序、循环、条件），应用基础知识和思维能力创造一个个小作品。</p> <p>2、中级课程运用传感器以及操作元件集成在一起的畅玩板，在巩固强化初级所学内容的基础上，融入更多算法思维。以软硬结合的方式学习设计综合项目。</p> <p>3、高级课程立产品意识，形成“开源造物”思想。结合自主研发的硬件套装，通过解决实际情境问题，提升问题解决能力，培养计算思维。</p>	套	50
16	人工智能实操活动课程（小学版）课程资源	<p>1、课程应分为初级，中级，高级三个部分，须具备≥48课时的教案、学案、PPT 和教学视频等课程资源。</p> <p>2、课程资源目录要求：</p> <p>（1）初级部分应具有变魔术的小迪、来画画吧、控制小车转弯、哪条路更近、猜猜我是谁等内容。</p> <p>（2）中级部分应具有认识畅玩板感应自动门、超炫舞台、蝙蝠觅食记、智能楼道灯、饥饿的鲨鱼等内容。</p> <p>（3）高级部分应具有点亮一盏灯交通信号灯、随机游戏盒、入园计数器、智能饮水杯、降噪提示灯等内容。</p> <p>课程目录应包含但不限于：点亮一盏灯、交通信号灯、随机游戏盒、入园计数器、智能饮水杯、降噪提示灯、幸运大转盘等不少于16课时的课程资源截图证明。</p>	套	1

17	人工智能活动课程学习套装（中学版）	<p>配合乐高以及图形化编程同步展示Python代码进行教学，采用4P排插线连接功能模块，课程由浅入深。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、硬件结合物联网功能，实现物物相连</li> <li>2、辅材：配备4p传感器连线，一包拼接件</li> <li>3、电子元件不少于： 红绿双色灯，有源蜂鸣器，轴流式风扇，扬声器，全彩彩灯块，功率白暖灯，按钮指示灯，声音传感器，光敏传感器，超声波传感，热释电传感，避障传感器，土壤湿度块，舵机，雾化器，雨滴传感器，定制主板，小车主体，各种连接数据线等</li> <li>4、主控：一款64位双核带硬件FPU和卷积加速器的 RISC-V CPU；内置摄像头FPC插座，可外接300万像素的OV2640摄像头，摄像头可用于视觉处理；K210控制板：体积小巧 尺寸75*60mm主控芯片采用K210主频可超600M，内存为6MB通用内存+2MB，A1内存，FLASH为1 6MB，支持常规视觉算法 兼容多数openmv算法，常规视觉算法速度2-3倍于openmv V4，支持神经网络算法 数百GOPS的神经网络算法速度（千倍于STM32），人脸检测速度(QVGA, RGB图像) A1加速可达60帧以上，2.4寸电阻LCD显示屏（外部具有铁框保护），分辨率 240 X (RGB) X 320，12S麦克风*1，I O口外接按键*1’ 音频解码芯片+双声道音频功放*1，SD 卡槽*1’ 可插拔超声波拓展，Type_C接口；支持Python，Mixly 开源程序；K210拓展板</li> <li>5、编程软件：图形化编程同步展示Python代码，为代码学习打基础</li> <li>6、支持板载功能应用，及arduino功能应用</li> <li>7、支持本地AI应用，视觉采集、音频采集、图像处理、音频处理、显示UI美化</li> <li>8、支持云端AI应用，接入百度、腾讯、阿里等云端AI，实现文本、图像、音频、视频等API对接</li> <li>9、支持物联网应用，对接ONENET平台，实现数据采集云端显示、云端控制底层设备，外接拓展，可外接麦克风矩阵、PS2游戏手柄等其他传感器及执行器设备</li> </ol>	套	8
18	《人工智能实操活动课程》（中学版）学习手册	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、了解编程的基本知识及软硬件基础操作，结合硬件创造简单的作品。在此基础上，初步接触物联网，知道物联网通讯设备的构成，以及远程操控的实现过程，并尝试创作简单的物联网作品；</li> <li>2、从自身生活密切相关的领域，思考物联网的应用所带来的便捷性与安全性，并从这些点出发，设计相关作品，形成开源造物的思想。结合数据分析，尝试给这些领域的管理提供建议。</li> </ol>	本	50
19	人工智能实操活动课程（中学版）课程学习资源	<p>包含：上下册不少于32课时的教学设计、教学课件、源程序、作品演示视频</p> <p>课程特色：1）主题化课程设计，突出物联网技术在各领域的应用；2）硬件结合物联网功能，实现物物相连；3）图形化编程同步展示Python代码，为代码学习打基础</p> <p>课程目录应包含但不限于自动感应风扇、远程控制-补光灯、创建农业气象站、进入校园，请刷卡、下雨了，自动收衣、入园人数知多少、自助点餐，一键下单、每张餐桌，我来找到你等内容。</p>	套	1
20	人工智能活动课程图形化软件	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、使用纯图形化编程软件进行编程；</li> <li>2、兼容Arduino软硬件开发平台，兼容ArduinoIDE软件编程，兼容Scratch软件编程；封装相应电子模块的C语言库</li> </ol>	套	1

21	人工智能应用课程学习套装	<p>1、材质：模块外壳采用工程塑料材质。</p> <p>2、所有模块均可使用针脚式防反端子连接到Arduino控制器。</p> <p>开发板：采用12纳米制程芯片，内含4个主频最高1.8Ghz 64位 A55核心. gpu核心支持OpenGL ES 3.2, Vulkan 1.1和OpenCL 2.0. 支持最高4Kp75 10bit H.265, VP9, AVS2 视频解码. 4G DDR3 +32Gb EMMC. 外置HDMI2.1, USB3.0*1和USB2.0*1, 最大128GB外置SD卡扩展, 千兆有线和百兆无线(2.4G和5Gwifi), 蓝牙4.1, 3.5毫米耳机接口, 功耗低于10w。</p> <p>3、内含材料：4核64位ARM主控、Arduino下位控制器、高清摄像头、有源音箱、拓展元器件盒等；</p> <p>4、编程软件：人工智能技术的图形化编程软件，支持Python编程语言，云端程序保存。主控模块使用网页编程并上传程序。</p> <p>5、主控模块尺寸：≤100mmX100mmX20mm。</p> <p>6、开机就绪的python, c/c++编程环境, 选装mysql, django/falisk (web服务器框架), vscode 集成开发环境。</p> <p>7、支持无PC编程. HDMI直连和usb拓展坞连接鼠标键盘的全功能linux编程开发电脑。</p> <p>▲8、该套件支持语音识别、图像识别、机器学习等功能（需提供权威检验机构出具的检测报告复印件证明，并加盖供应商公章）</p> <p>9、学习平台：支持图像识别、语音识别、机器学习等人工智能技术的图形化编程界面，能自动生成Python3.X代码并支持一键下载&amp;运行（L/g）；</p> <p>10、含人工智能课程+平台+套件，全面支持教师教学、学生创新；</p>	套	1
22	《人工智能应用进阶课程》教材	课程以现实问题为情境，引导学生学习和应用语音识别、图像识别和机器翻译等人工智能技术；学习新一代人工智能技术的基本原理和应用方法。并在此基础上结合现实生活中的问题进行创新创造，从而形成自主设计的作品。培养学生解决问题的能力，提升创新素养。	本	10
23	人工智能应用课程及课程资源	<p>不少于16课时的教案、学案、PPT和教学视频等</p> <p>课程目录应包含但不限于走近人工智能；你问我答；未来翻译官；AI懂不懂；123，茄子；察言观色；我的安保管家；智能停车场等内容</p>	套	1
24	人工智能应用学习软件	<p>软件可以使学生可以进行编程、后台分析处理数据，控制配套硬件完成相应的指令，具备以下功能：</p> <p>1、平台为在线平台，无需安装，一键登录，应方便易用，操作简单；</p> <p>2、平台具有大数据处理功能，后台结合人工智能算法数据库，能够将采集的信息通过算法的处理，将最终的结果返回给使用者；</p> <p>3、平台编程系统采用图形化编程系统，具有简单易学、结合度高等特点，适用于没有任何编程学习经验的初学者，将人工智能简单化，能够用于普通在校学生的学习当中；</p> <p>4、图形化编程所得程序可以转化为python语言，适用于学生对高级编程语言的学习，方便学生日后进行更高阶段的学习。</p>	套	1

25	3D打印机 (学生用)	<p>1、成型原理：熔融沉积成型（FDM）；</p> <p>2、成型体积：<math>\geq 12000\text{cm}^3</math>（<math>320*220*240\text{mm}^3</math>）长*宽*高；</p> <p>3、耗材直径：1.75mm；</p> <p>4、层分辨率：0.05-0.3mm；</p> <p>5、XY轴定位精度：<math>\leq 0.0125\text{mm}</math>；</p> <p>6、Z轴定位精度：<math>\leq 0.0025\text{mm}</math>；</p> <p>7、建议打印速度：30-100mm/s；</p> <p>8、最快打印速度：300mm/s；</p> <p>9、整机尺寸<math>\geq 490*370*450\text{mm}^3</math>；</p> <p>10、整机重量：<math>\geq 23.5\text{kg}</math>；</p> <p>11、喷嘴直径：0.4mm, (可选配0.2mm, 0.8mm)；</p> <p>12、喷头结构：单喷嘴单进料；</p> <p>13、全金属速换喷嘴，支持更高温度打印，提升材料兼容性。</p> <p>14、喷嘴最高温度：280℃；喷嘴功率：DC24V-40w；</p> <p>15、工作平台：抽屉式易拆装平台，新型平台系统，均匀加热防翘曲，稳固易用；</p> <p>16、工作平台温度：0-120℃；</p> <p>17、支持材料：PLA/ABS /PHA/ PETG等；</p> <p>18、运动结构：工字结构，近程送料，保证动力。</p> <p>19、耗材放置：隐藏式内置料架设计，同时支持外置；</p> <p>20、主控板：Cortex-M4内核（DSP+FPU）；168MHz运行主频率；512Kb~1MbFlash+192KBSRAM，性能稳定、代码解析能力高；</p> <p>21、人机交互：4.3寸触摸屏，480*272分辨率，最高显示16.7兆色（支持中文简体/繁体、英文、日文切换）；</p> <p>22、连接方式：USB Port/U Disk；</p> <p>23、超低功耗，平均功率100W，峰值功率200W，节能省电，打印完成自动休眠；</p> <p>24、设备升级：U盘升级，无需电脑及数据线，轻松完成升级；</p> <p>25、照明系统：支持工作区 LED 全局照明，单独开关不干涉机器打印；</p> <p>26、平台调平：智能调平；</p> <p>27、断电续打，来电后可继续打印，有效提高打印成功率；</p> <p>28、断料报警，缺料后机器发出报警，重新上料后继续打印；</p> <p>29、中途换料，打印过程中如需更换材料，可进入“中途换丝”模式，该模式可保证轻松更换材料；</p> <p>30、加热异常保护，若发生加热异常，机器会自动停机，杜绝意外发生；</p> <p>31、全封闭打印，防尘，稳定打印高温材料；</p> <p>32、电源输入（AC）：100V-240V， 50-60Hz；</p> <p>33、切片软件：自主研发的软件，同时兼容cura；</p> <p>34、操作系统：MacOS, Windows, Linux；</p> <p>35、文件类型：STL, OBJ, Gcode, JPG, PNG等；</p> <p>▲36、提供3D打印机控制及设计切片系统软件著作权证书（须提供复印件并加盖供应商公章）</p>	台	1
----	----------------	---	---	---

26	三维设计软件	<p>可以使用一些简单的图形来设计、创建、编辑三维模型，或者在一个已有的模型上进行修改。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、曲线建模，支持导入平面图片建模、文字建模、自定义绘制图形建模等多种建模方式。提供平面绘图工具，比如直线、折线、曲线及矩形工具，用于设计复杂线条。提供10种以上的艺术曲线，比如心型线、肾形线等。</li> <li>2、3D浮雕建模，支持导入平面图片、文字以及自定义绘制图形，并能一键式生成可制造的立体透光浮雕模型。生成的立体浮雕模型类型包括：平面型、圆柱面型等，并可选择内向、外向模式。</li> <li>3、参数建模，支持全参数交互式驱动建模方式，用户可修改尺寸、角度等参数，改变模型的大小、位置、姿势，生成新的模型。</li> <li>4、一键平置，在移动模型的过程中，可以一键将模型移动到水平面上，方便切片。</li> <li>5、自动放平，在旋转模型的过程中，可以一键将模型放平，软件自动为模型找到合适的旋转角度进行旋转，方便切片。</li> <li>6、文字建模，支持输入文字，即可生成立体文字模型，支持主流字体，软件内置10种以上字体，生成的3D文字可进行竖直弯曲和水平弯曲，并且可以调整文字的弯曲半径和角度。</li> <li>7、曲面建模，支持挤出、移动长方体盒子的面生成多面体，通过细分曲面的方式生成3D模型。支持五分法分割面，生成新的面。支持移动多面体的边，改变多面体的形状。包含球、圆柱、正方体3种内置基本体。</li> <li>8、拉伸建模，支持从二维封闭曲线垂直拉伸得到3D模型，导入图片作为二维草图的绘制向导，并内置网格线作为绘制参考。</li> <li>9、旋转建模，支持从二维曲线沿轴旋转得到3D模型，导入图片作为二维草图的绘制向导，并内置网格线作为参考线，可人工设置曲线是否封闭。软件可自动对曲线进行补全，从而生成旋转体模型。</li> <li>10. 切片软件集成，支持切片功能，设置层厚、壁厚、填充密度、打印速度等参数，从3D模型计算得到打印机的执行文件，并支持单层/多层/全部等模式可视化查看打印路径。支持输出切片gcode文件。</li> </ol>	套	1
27	三维设计课程	<p>不少于30节课程，每节课程内容包含教案、课件、3D模型文件、STL文件。</p> <p>课程目录应包含但不限于昆虫总动员；如意金箍棒；穿越时空隧道；魔法世界；蓝精灵；五彩缤纷的气球；海上大冒险；多功能桌子；我的折叠椅；向日葵；手有余香；汽车总动员 等内容</p>	套	1
28	3D打印耗材	<p>耗材直径 1.75mm 规格 1卷1KG 包装重量 1.4kg 可选颜色 11色，红色、天蓝色、象牙白、苹果绿、橙色、金色、肤色、黑色、银色、鲜粉红、黄色</p>	卷	30
29	3D模型资源库	包含教学、创意类模型不少于20000种	套	1
30	3D打印工具包	小铲刀、斜口钳、3D调平工具、料架固定支架，3D打印机常用易损件、U盘、读卡器、PLA导线管、常用内六角套装	套	1

31	桌面激光切割机	<p>1、产品尺寸及重量：长*宽*高（mm）≥850*614*308，重量：≥55kg；</p> <p>2、加工幅面：长*宽*高（mm）≥600*380；最大可加工高度不小于28mm；</p> <p>3、运行速度及精度：不小于600mm/s；加工精度小于0.05mm；</p> <p>4、运动系统及工作平台：基于嵌入式的高性能多轴运动控制系统；</p> <p>5、激光类型与功率：40w二氧化碳激光管；</p> <p>6、供电方式与功率：220V，50Hz~60Hz，平均功率为0.6kw；</p> <p>7、加工属性与能力：支持纸张、木材、塑料、皮革等多种耗材的雕刻与切割，支持金属打标，切割厚度≤15mm（桐木板）；</p> <p>8、摄像系统：内置高清广角摄像头，支持摄像头图像定位，支持摄像头拍照矢量化加工，摄像头图像定位精度小于2mm；</p> <p>9、辅助系统：内置水冷系统，水温自动监控与报警；内置自动喷气系统；内置激光对焦系统，可自动升降对焦系统，能实现激光焦距自动校准；</p> <p>10、抽屉式加工平台：安全可拆卸，内置安全状态门智能检测与智能锁功能。安全门敞开激光不工作；激光工作安全门自锁；</p> <p>11、照明系统与状态灯：支持工作区全局照明，工作状态灯指示运行状态。</p> <p>12、安全配套：属于Class1激光产品、配备高温探测报警器、燃烧报警系统、水温安全控制系统；</p> <p>13、配套软件：搭配轻量级激光软件，软件支持多系统平台；软件内包含布尔运算、形状偏移、阵列等便于设计的基础设计功能；支持激光刀具补偿；支持图片矢量化；</p> <p>14、配套智能烟雾净化系统：烟雾净化随加工控制，滤芯寿命预警；</p> <p>15、配套课程与教学资源：网上教学资源库，拥有海量教学资源。配备操作入门教学课程，初阶、中阶、高阶等教学课程，提供不少于20种加工材料认知微课课程；</p>	台	1
32	激光切割机配套课程	课程配套课程与教学资源：网上教学资源库，拥有海量教学资源。配备操作入门教学课程，初阶、中阶、高阶等教学课程，提供不少于30个案例的制作过程；	套	1
33	桌面激光切割机耗材包	<p>1. 椴木板尺寸：3mm*210*300 共25件</p> <p>2. 椴木板尺寸：5mm*210*300 共10件</p> <p>3. 奥松板尺寸：3mm*210*300 共25件</p> <p>4. 奥松板尺寸：5mm*210*300 共10件</p> <p>5. 牛皮纸尺寸：0.5mm*210*297 共20件</p> <p>6. 瓦楞纸尺寸：3mm*200*300 共30件</p> <p>7. 瓦楞纸尺寸：6mm*200*300 共10件</p> <p>8. 桦木板尺寸：3mm*100*200 共4件</p> <p>9. 透明亚克力尺寸：3mm*200*275 共4件</p> <p>合计耗材数量超过120件</p>	套	1

34	全金属弓形臂微型安全锯床	<p>1、所有机械部分全部采用金属结构，如主轴箱，中间块，线锯箱底座，线锯箱，线锯台,连接块等都采用全金属结构,结构件和结构件之间利用2个梯形槽对接，用金属梯形连接块；</p> <p>2、电机内置散热风扇达到延长寿命和增加马力；</p> <p>3、电机主轴皮带轮和被动轮全部为金属结构；</p> <p>4、主轴箱和电机箱为一体设计，电机可以前后移动调整皮带松紧。</p> <p>5、经过特殊设计,安全不伤手,就算锯齿碰到皮肤,也只会引起轻微的振动,不会割伤。</p> <p>6、可以直线,曲线任意切割。</p> <p>技术参数：</p> <p>1、马达转速：20000转/分钟。</p> <p>2、输入电压/电流/功率：12VDC/3A/36W。</p> <p>3、工作台面积：90mm x 90mm。</p> <p>4、线锯加工最大的切锯深度硬木为 4mm、三夹板为7mm、软木为18mm、薄铝片为0.5mm、有机玻璃为2mm。</p> <p>5、变压器具有过电流，过压，过热保护。</p> <p>6. 配微型机床专用底板，优质亚克力材质，外形美观，规格：300*200mm。底板上有2处安装孔，配有2颗单孔槽螺母与螺丝，可固定机床。</p>	台	1
35	全金属微型安全金工车床	<p>1、所有机械部分全部采用金属结构，结构件和结构件之间利用2个梯形槽对接，用金属梯形连接块；</p> <p>2、电机内置散热风扇达到延长寿命和增加马力；</p> <p>3、电机主轴皮带轮和被动轮全部为金属结构；</p> <p>4、主轴箱和电机箱为一体设计，电机可以前后移动调整皮带松紧</p> <p>技术参数：</p> <p>1、马达转速：20000转/分钟。</p> <p>2、输入电压/电流/功率：12VDC/3A/36W。</p> <p>3、加工材料最大直径：45mm。</p> <p>4、加工材料长度：135mm。</p> <p>5、加工材料：木材、工程塑料、软金属(铝、铜等)。</p> <p>6. 变压器具有过电流，过压，过热保护。</p> <p>7、加工材料：木质塑料,软金属(铝,铜等),有机玻璃,塑胶等</p> <p>8. 配微型机床专用底板，优质亚克力材质，外形美观，规格：300*200mm。底板上有2处安装孔，配有2颗单孔槽螺母与螺丝，可固定机床。</p>	台	1
36	全金属万能摇臂微型安全钻床	<p>1、所有机械部分全部采用金属结构，结构件和结构件之间利用2个梯形槽对接，用金属梯形连接块；</p> <p>2、电机内置散热风扇达到延长寿命和增加马力；</p> <p>3、电机主轴皮带轮和被动轮全部为金属结构；</p> <p>4、主轴箱和电机箱为一体设计，电机可以前后移动调整皮带松紧。</p> <p>5、配合分度盘使用，可以对圆形工件进行等分钻孔加工。</p> <p>6、分度盘上有三组圆周等份分布的小孔，分别是36、40、48个小孔.可以根据实际需要选择分度孔的组别。</p> <p>技术参数：</p> <p>1、马达转速：20000转/分钟。</p> <p>2、输入电压/电流/功率：12VDC/3A/36W。</p> <p>3、加工材料：木材、工程塑料、软金属(铝、铜等)。</p> <p>4、三爪夹盘可夹持工件的最大直径为50mm。</p> <p>5. 变压器具有过电流，过压，过热保护。</p> <p>6. 配微型机床专用底板，优质亚克力材质，外形美观，规格：300*200mm。底板上有2处安装孔，配有2颗单孔槽螺母与螺丝，可固定机床。</p>	台	1

37	全金属微型安全磨床	<p>1、所有机械部分全部采用金属结构，结构件和结构件之间利用2个梯形槽对接，用金属梯形连接块；</p> <p>2、电机内置散热风扇达到延长寿命和增加马力；</p> <p>3、电机主轴皮带轮和被动轮全部为金属结构；</p> <p>4、主轴箱和电机箱为一体设计，电机可以前后移动调整皮带松紧；</p> <p>5. 可以用来抛光、打磨,也可以手持进行各种角度研磨；</p> <p>6. 中心高25mm, 砂纸粒度一般为100#, 可根据不同的工件及加工表面要求选择砂纸。</p> <p>技术参数：</p> <p>1、马达转速：20000转/分钟。</p> <p>2、输入电压/电流/功率：12VDC/3A/36W。</p> <p>3、工作桌面积：123 x 100mm。</p> <p>4、加工材料：木材、工程塑料、软金属(铝、铜等)。</p> <p>5. 变压器具有过电流，过压，过热保护</p> <p>6. 配微型机床专用底板，优质亚克力材质，外形美观，规格：300*200mm。底板上有2处安装孔，配有2颗单孔槽螺母与螺丝，可固定机床。</p>	台	1
38	机床基础耗材套装	<p>1、12生肖各一张</p> <p>2、12张空白木板</p> <p>3、木棒15*100/50根</p> <p>4、木棒25*100/50根</p> <p>5、铝棒10条</p>	套	10
39	木工学习资源	包含机床使用方法及操作视频	套	1
40	木工工具箱	专用配套工具箱20件套，含18种必备常用工具，工具箱内定点定位，方便使用和管理。工具包括：木工凿子，1把，3/4”；美工刀，1把，包胶；木工锉，1把，8”半圆；剪刀，1把，多用；羊角锤，1把，0.5KG木柄；鸟刨，1把；手推刨，1把；钢角尺，1把，300mm；螺丝刀，1把，6*125+铬钒钢，芝麻柄；老虎钳，1把，8”黄黑双色柄；卷尺，1把，3m*12.5mm；G形夹，1把，3”；有机玻璃钩刀，1把，钩刀带两把刀片；木工鸡尾锯，1把，锰钢三面齿，磨齿锯；木工铅笔，1支；小水平尺，1把，S93型，塑料，三水泡，45°、90°、180°；墨斗，1个，新型迷你墨斗；磨刀石一块。	套	2
41	防护工具包	护目镜、手套、围裙、口罩等	套	50

42	AI智能创造力编程无人机	<p>一、产品描述：          无人机为四旋翼智能可拓展编程无人机，内含开源拓展套件1块、AI智能拓展模块1块、电池1块、搭配螺旋桨1副、AC线1根、坐标定位卡4块；可对接3D虚拟模拟场景化教学应用。</p> <p>二、技术指标：          1、适合室内外飞行，无需解码GPS定位功能，自由畅想飞行，<b>含比赛用停机坪</b>。          2、飞行速度可设定，最大水平飞行速度不小于28Km/h，飞行时长不少于13分钟。          3、飞行器搭配红外传感器、气压计、前视及下视摄像头，具有红外定高、气压计定高、下视视觉功能，可实时获取高度与速度等数据，具备良好的飞行稳定性。支持环境感知功能。          4、飞行器配备500万像素摄像头，支持录像拍照功能。摄像头最大分辨率不小于2592*1936，支持720P高清录像，支持一键360°拍照，图传距离不小于100M，具备电子防抖功能。可实现航拍功能。          5、飞行器支持智能飞行模式，具有手掌抛飞、全向翻滚、一键飞远、一键环绕等多种智能飞行功能。搭配软件具备以上功能登记测试报告。          6、多机群控编队飞行：飞行器具有WIFI AP模块，两种切换链接模式，支持与PC端、手机移动端及路由器等多环境连接，可进行单机构建局域网，支持堕胎飞行器链接；可实现在无网络环境编队飞行。          7、飞行器搭配ES032开源拓展版，支持支持SDK开发，支持Arduino, Micro Python编程控制，实现编程控制坐标飞行、弧线飞行、实时获取多种传感器数据等功能。可实现语音控制、人脸识别、地质探测等人工智能领域应用功能。          8、飞行器支持视觉识别配套任务卡，针对任务卡下达精准编程飞行指令。          9、ESP-LED点阵模块：14pin 扩展口（I2C, UART, SPI, GPIO, PWM, 电源）；可编程点阵LED（IIC数据接口、自动矩阵扫描、全局亮度256级可调、单像素红蓝LED亮度256级独立可调、自动呼吸灯功能）；红外深度传感器（TOF），最大测量距离2m。点阵屏可实现文字、笑脸符号、具备不少于8种颜色变换。实现更多人机交互功能。          10、最大飞行高度30米，飞行速度8m/s。          11、无线电发射频率范围：5725-5850MHz、5150-5250MHz、2400-2483.5MHz, 占用宽带：小于40MHz。          12、配件：          电池：类型：Lipo, 容量：1100mAh, 电压：3.8V, 重量：25±2g, 能量：4.18Wh          充电器：输入电压：5 V, 输入电流：3 A（最大），重量：约 29 g，充电时间(三块飞行电池)：约 2 小时          桨叶：直径x螺距：3.0 × 4.4 英寸（8.38 ×11.18 cm）          桨叶保护罩：适配四旋翼无人机</p> <p>13、可实现：无人机拍照录像功能，通过编程实现一键翻滚、360循环，通过增配及编程实现人脸识别、自动捕捉影像、地质测绘算法、数据采集等功能          14、相关教学软件平台具备提供线下课程教案资源不少于32节。</p>	套	2
43	智能专属飞行电池	<p>教学专属电池，通过机身USB接口连接进行电器的充电          容量：1200mAh          电压：3.8V          电池类型：Lipo          能量：4.68Wh          电池整体重量：24g          充电环境温度：5℃至46℃</p>	套	2
44	智能电池管家	<p>无人机专属配置充电管家，可同时连接三块飞行电池。使用时，电池管家将根据飞行电池电压，智能化从高到低依次为电池进行充电。可保证在教学使用环节中充足的电源补给工作。</p> <p>1、电池管家数量*1          2、工作环境温度：5~45° C          3、输入电压：5 V          4、输入电流：3 A（最大）          5、重量：约 29 g          6、充电时间*（三块飞行电池）：约 3 小时</p>	套	2

45	无人机快拆螺旋桨	专为智能四旋翼无人机设计，采用环保材质设计桨叶，在教学中具备更加稳定和出色的拉力。轻巧设计，可以轻松拆卸，让应用更加便捷。 1、2对装。 2、可搭配桨叶防护罩使用	套	2
46	桨叶防护罩	无人机专属防护保护罩，可以有效防止螺旋桨与人或物体发生碰撞时造成伤害，防止螺旋桨的损坏。轻便小巧，拆装方便、塑胶树脂材质，抗压性能更强、不含塑化剂安全可靠。数量护罩（对）*2	套	2
47	师资培训	1、课堂教学展示。通过呈现真实的课堂教学环节，让参训教师了解人工智能课程如何落实到中小学课堂中，掌握人工智能通用知识，提升人工智能核心素养，学习教学策略与方法，最终促进教学水平的提升。 2、产品体验。通过信息化教育产品体验，提升人工智能产品编程和实现逻辑；通过思维工具体验引导教师将创意与技能落实到具体的学习项目中，实现中小学教育信息化。 3、课程教研。通过介绍课程设计的底层逻辑和教学思路，提升参训教师的教研水平。	项	1
48	教师成长平台	1、系统采用云端的方式进行部署，方便进行维护和更新。 2、系统基于 B/S 架构，用户通过浏览器即可访问，无需下载或安装单独的客户端软件。系统支持 IE、Google Chrome、Firefox 等主流浏览器访问； 3、系统支持不同类型的课程资源的在线预览，包括 doc、xls、ppt、pdf 等文档类资源 png、jpg 等图片类资源，rmv、mp4等视频类资源，并且无需单独安装插件，即可在线访问所有资源； 4、平台课程中心包含专业学习模块、课堂教学模块、学生课程模块。 5、专业学习模块：提供人工智能、创客教育专业课程体系，从0到1让老师和学生快速了解人工智能。 在专业学习模块，免费提供不少于28课时的教师在线课程，包含且不限于以下几大模块：机械设计课程、物联网课程、开源硬件课程、初识人工智能课程、简单机械课程、Python编程课程、人工智能通识课程、人工智能时代的核心思维和图形化编程课程。 6、课堂教学模块：深度解读人工智能课程构建与教学的原理，直接呈现多种课型的教学过程，互动研讨教学案例，生成教学智慧与机智。 在课程教学模块，免费提供不少于15课时的教师在线课程学习，包含且不限于以下四大模块：人工智能课程建构的TPI模型、思维型教学理论、人工智能素养与课程构建和人工智能通识课程视频案例。 7、平台支持教师将自研的课程资源上传至平台，在线课程学习，在线交流互动； 8、提供优质丰富持续更新的创新课程； 9、提供创客主题社区讨论，为学生提供更多新鲜想法，扩展视野，分享经验，通过交流探讨获激发更多的创造力； 10、能实时分享教育最新资讯。	套	1
49	创客教学课程系统	平台集合各阶段学习所具备的课程，具备以下特点： 1、系统采用云端的方式进行部署，方便进行维护和更新。 2、系统基于 B/S 架构，用户通过浏览器即可访问，无需下载或安装单独的客户端软件。系统支持 IE、Google Chrome、Firefox 等主流浏览器访问； 3、系统支持不同类型的课程资源的在线预览，包括 doc、xls、ppt、pdf 等文档类资源 png、jpg 等图片类资源，rmv、mp4等视频类资源，并且无需单独安装插件，即可在线访问所有资源； 4、课程平台通过网页打开，以学校为单位，每个学校有属于自己的账号和密码，支持PC电脑、平板、手机等各种硬件； 5、课程资源包含教学设计、教学PPT、学生用书、作品视频、搭建图、参考程序等； ▲6、提供创客教育云平台资源管理系统相关软件著作权证书（须提供复印件并加盖供应商公章）	套	1

## 智慧阅读教室

序号	设备名称	规格	数量	单位
1	智慧阅读系统	<p>1、支持线上阅读活动的创建、作品上传及评审的整套流程。支持线上阅读课程的创建、内容共享、学习过程跟踪和控制。</p> <p>2、系统设计满足大规模用户使用、支持分布式部署，满足万人在线阅读和学习的性能要求。</p> <p>3、采用B/S结构，基于J2EE架构，页面采用Web2.0 AJAX开发，不需要另行安装插件就可以支持IE9及以上版本、safari、Firefox、chrome等浏览器。</p> <p>4、具有先进性、可移植性、开放性和兼容性，支持标准化多媒体资源类型。支持随用户使用量的增大而只需增加相应的硬件即可。</p> <p>5、支持Web服务器集群。具有安全策略和备份机制，可根据不同的业务要求采用不同的安全措施，保证发生故障时不影响整个系统的正常运行。</p> <p>6、全面支持学生的自主与合作阅读学习，体现在教学活动中学生的主体地位和教师的主导地位，为学生构建自主学习、主动探索的环境，教师通过组织学习材料，实时和非实时的教学手段引导和帮助学生。</p> <p>7、平台具有视频、文档格式自动转换、码流自动转换的功能，以适应不同的访问终端（Android，iOS）；所有文档资源自动转码成flash格式播放，视频类资源系统自动转码为mp4、flv等多种格式。</p> <p>8、具有强大的交流协作功能，提供同步、异步的交流讨论工具，使得学生之间、学生与教师之间方便地共享信息、交流、讨论、协商，从而提高网络学习的效果和质量。</p> <p>9、平台针对不同层级的管理员身份提供不同的管理应用，包括：机构管理、用户管理、活动管理、资源管理、资讯管理和数据统计，可以方便、快捷和直观的管理平台的数据信息。</p> <p>10、用户管理包括教师管理、学生管理和管理员管理，可以通过表格导入不同班级的用户数据，也可对学生进行单个添加，可对用户进行身份权限设定等。</p> <p>11、资源管理和资讯管理可对平台资源进行基本的增、删、改、查等基本操作。</p> <p>12、平台的数据统计包括：平台访问量；可按机构统计书房开通量和激活量；可统计平台创建的活动数和活动上传作品的数量；可统计平台的公共资源数量和本地资源数量；可统计平台中阅读最多的书、评论最多的书、最受欢迎的阅读活动、最受欢迎的图书分类；针对用户可统计用户读的书、评论的书、用户参加的活动和提交的作品；可针对用户的登录次数，平台访问量，阅读量，发表书评量，参加活动量，上传作品量等来综合评定用户的活跃度；针对机构可根据书房开通量，书房激活量，人均阅读量，人均发表书评量，创建活动量，人均参加活动量，人均上传作品量来综合评定其活跃度。</p> <p>13、系统提供APP移动客户端，可支持iOS和Android系统。与平台能够对接，进行图书阅读，上传阅读作品，在线课程的学习、作业、考试、讨论、笔记、小组、成绩分析、学生管理，支持课堂签到、抢答、问卷、讨论、选人、资料、直播等功能。</p> <p>14、资源整合：整合图书馆纸质书管理系统和电子资源，可一键搜索纸质馆藏并提供馆藏信息支持一键对接相对应电子资源阅读。</p> <p>15、阅读测评</p> <p>(1)经典阅读下分为1-6级难度系数，5个书籍类别。学生或教师可根据不同难度系数和书籍分类筛选图书。</p> <p>(2)提供不少于8000道阅读测评题目，覆盖不低于500本图书。</p> <p>(3)教师可以编辑与新增测评题目。</p> <p>(4)教师根据自己需求在题库中选择题目组卷并形成测评发放给学生进行测评。</p> <p>(5)教师可以选择将自己出的题目公布到市教育局层面或全网层面，提供专家审核通道，审核通过后全网其他教师用户可以共享该题目，丰富整个平台的题库。</p> <p>(6)阅读测评以科学的数据分析为基准，是为中小學生提供阅读内容分级、阅读过程管理及阅读能力测评的资源模块。</p> <p>(7)学生阅读报告多维度分析，提供学生的有效阅读图书量、在线阅读时长、有效阅读总字数、读后感数量，读后感获得点赞量，能力维度分析、阅读喜好分析、测评通过率分析等。</p> <p>(8)教师班级的阅读报告，班级平均数值与总值查看有效阅读图书量、在线阅读时长、有效阅读总字数、能力维度分析、阅读喜好分析、测评通过率分析。</p> <p>(9)教师可以查看到每一个学生的阅读分析数据、阅读历史书目。</p> <p>(10)教师可以查看到全班学生的阅读排行。</p> <p>(11)教师可以查看每个学生关于提交测评题目的答题详情分析。</p>	套	1

(12)校长可以查看校级报告/年级报告/班级报告，各级平均数值与总值查看有效阅读图书量、在线阅读时长、有效阅读总字数、能力维度分析、阅读喜好分析、测评通过率分析。

#### 16、学科阅读

(1)整书阅读：需整合各个学科的资源，用户可以清晰明确的通过学科划分来搜索想要的资源；用户可以根据不同的学科和年级筛选出整本读物，为学生、教师提供不同的精品图书资源，其下分类与借阅机的图书分类保持一致。小初高学生各个角色分别包含精品图书资源不少于1000册、不少于1000册、不少于900册，小初高教师角色下各有优质图书资源不少于400，并不断更新。

(2)篇章阅读：可按数学（数编版）、语文（部编版），语文（人教版）、英语等多类别和年级，用户按照阅读需求筛选资源。图书资源进口教材，拟出单元内主题，根据教材内容增设拓展主题。以主题为核心，甄选主题相关的优质文章。小初高学生各个角色分别包含精品图书资源不少于200册、100册、20册。

(3)支持epub与pdf浏览，具有真书翻阅效果，目录查看等功能。

(4)教师端支持对读后感进行评优和点赞。

(5)教师可以根据学生的阅读等级为班级学生匹配相应等级资源来布置必读任务、选读任务。

(6)根据学生在平台的阅读行为，可以智能地提升或者下降学生的阅读等级，并调整阅读推荐策略。

▲17、提供新闻出版局颁发的《出版物经营许可证》，提供复印件并加盖供应商公章。

▲18、提供电子书计算机软件著作权登记证书，证书的复印件并加盖供应商公章。

▲19、所提供的电子书版权解决彻底：所提供图书为作者或出版社授权；能够提供不少于5份与出版社合作协议的复印件和不少于5份与作者授权的授权书复印件。

▲20、提供智慧阅读系统软件著作权登记证书，证书的复印件并加盖供应商公章。

2	电子墨水屏阅读器系统	<p>1、硬件参数</p> <p>(1) 显示触控屏参数  屏幕: ≥10.3" E Ink;  屏体分辨率: 1440 x 1872 (227ppi);  材质: 电子墨水屏, 纯平盖板;  屏幕强度: 4H  屏幕颜色: 黑, 白, 16度灰显示屏  多点触摸: 支持2点触控;  背光: 冷暖双色温背光  触摸方式: 电容触控。</p> <p>(2) 硬件配置参数  CPU: ≥四核 主频1.8G Hz  运行内存: ≥2G;  内置存储: ≥32G;  操作系统: Android 8.1;  电池类型: ≥4000mAh Polymer Li-on  网络: WiFi ;  数据传输: Type-C;</p> <p>2、软件参数  操作系统: ≥Android 6.0  支持格式: 支持pdf (reflowable), epub, Adobe DRM,mobi,djvu, txt, doc, rtf, html, chm, pdb, fb2等文档格式; 支持png, jpg, tiff, gif, bmp等图片格式; 支持wav, mp3等音频格式  百度百科: 支持百度百科内容查询; 笔记:原笔迹手写  推送: 通过无线方式将电子书、应用、app应用推送至阅读器  字典: 可以支持多语种字典安装与查询  阅读统计: 支持用户阅读数据的记录: 阅读数量、时长、标注数量、查字典次数、阅读内容偏好、阅读细节  应用市场: 支持第三方eink优化应用安装  OTA升级: 支持系统无线升级</p> <p>3、资源参数</p> <p>(1) 提供不少于5000本适合小初高使用的高清电子图书, 图书资源针对小学, 并按照学生、成人(家长、老师)身份设定了不同的图书分类方式, 分类模块可定制, 能更精准的引导阅读; 图书内容定期更新, 每月更新量不少于300本。</p> <p>(2) 通过在线书城下载, 可直接阅读原版文本全文。</p> <p>(3) 提供不少于400套适合小学学生的图书测评题库, 根据图书内容进行测评, 可在线答题, 在线获得测评结果。</p> <p>(4) 数据报告, 可提供学生用户个人阅读能力雷达图、阅读图书数量、阅读图书类别、测评通过正确率等数据。</p> <p>(5) 支持成人用户、学生用户切换, 学生用户支持图书下载、图书阅读、图书测评、读后感写作、数据统计等功能; 成人用户支持图书下载、图书阅读、第三方APP接入、PDF, EPUB, TXT, DJVU, HTML, RTF, FB2, DOC, MOBI, CHM 等格式本地图书导入阅读、PNG, JPG, TIFF, BMP等格式图片显示、文件管理、数据统计等功能。</p> <p>(6) 支持图书字体切换、文字批注、字典、复制粘贴、书签等阅读功能。</p> <p>(7) 支持刷新模式切换、OTA升级等功能。</p> <p>(8) 可对接智慧阅读系统, 实现账号、资源、数据打通, 支持教师发布阅读任务, 学生接收阅读任务, 教师接收阅读任务反馈的阅读任务管理流程。</p> <p>▲提供电子墨水屏阅读系统软件著作权登记证书, 证书的复印件加盖供应商公章。</p>	套	50
---	------------	--	---	----

3	电子墨水屏阅读系统支架	用于屏幕≥10.3寸电子阅读墨水屏阅读器纯钢移动支架360度	个	50
4	电子墨水屏阅读系统充电车	<p>1、充电工位64台，具有移动、管理、储存、前置每层16个USB充电5V2.4A直流快速充电口，免适配器，配标准type c数据线；</p> <p>2、前门是防盗锁门；前舱为隔板平板存放充电、LED充电状态指示，工位隔板采用钢板或防火级 ABS 材料，ABS 材料壁厚不小于2.8mm；侧舱为电源管控区域，可由专业管理人员控制。</p> <p>3、每层平板上的每个USB充电端口有对应数字标号，每口单独具备智能LED红绿转灯功能；红灯：充电状态中，绿灯：充满/未连接。</p> <p>4、智能识别IC芯片，能智能充电识别设备并分配所需电流，每路均有过流、过载、短路、漏电保护，每口采用独立供电，稳定、高效，充电完毕后，自动断电，不用设置充电时间，减少操作工作及操作失误。</p> <p>5、配备移动滑轮，人体工学把手，顶盖边角圆弧(≥R10)设计，四角加装凸高20mm软塑防撞角，全方位安全防护；具有抗静电和防划伤，具备温控感应双降温风扇，当移动充电柜内温度低于25度时，散热系统处于睡眠，当机箱温度在上升时，散热风扇启动智能无级散热系统</p> <p>6、柜后配有≥1路备用电源接口，便于连接其他设备；主动式 PEC开关电源供电，节约能源；输入宽频交流电110V-240V，国际通用，柜内置安全保护：雷击保护、浪涌保护、过载保护、漏电保护、隔离保护等</p>	台	1

5	生涯规划系统	<p>1、基于1080*1920分辨率大屏安卓触摸一体机研发，软件运行环境为Android7.1及以上系统。实现终端平台展示、专业和院校查询、生涯课程学习等功能模块，具备手机客户端应用，手机客户端是生涯一体机配套的手机端程序，通过配套的手机客户端可以直接扫描生涯一体机上的资源、图书等二维码，下载到手机等移动终端中学习。手机客户端需同时支持ios、android系统。（提供图文证明材料并加盖供应商公章）</p> <p>2、支持远程定时更新，支持一键更新，减少管理成本。</p> <p>3、通过微信等第三方扫描工具二维码扫描，可提供直接在线阅读原版文本全文，无需下载客户端，并能将图书分享至朋友圈等社交网络。也可根据读者喜好自行选择下载客户端阅读。</p> <p>4、生涯一体机内容参数</p> <p>（1）生涯一体机包含九大应用模块，分别是查专业、查院校、科目查专业、走进大学、高考小课堂、生涯大讲堂、选科指导、专业解读、生涯图书。根据高招等数据及时更新相关数据和课程内容。</p> <p>（2）生涯大讲堂，内容面向学生生涯规划。</p> <p>（3）提供生涯相关的电子图书到生涯一体机中展示。也可以通过扫描二维码的方式下载至手机客户端中离线阅读。</p> <p>（4）走进大学，提供大学相关介绍、图片和宣传视频，可以通过扫描二维码的方式下载至手机客户端中离线学习。</p> <p>（5）高考小课堂，提供与生涯和高考相关的10个主题微课程。</p> <p>（6）专业解读，提供农学类、管理学类、法学类、文学类、教育学类、历史学类、经济学类、工学类、医学类、理学类、哲学类、艺术学类相关专业微视频（不少于180个）。</p> <p>（7）查专业，可快速查询某一专业的详细信息及该专业开始的院校数量。支持按专业的层次（本科、专科）、专业类别进行专业查询。全国专业信息库，包括专业介绍、开始院校等数据，每年定期更新。</p> <p>（8）科目查专业，查询已公布选考科目要求省份的选科组合能报考的专业。快速分析出学生所选的选考科目组合可报的专业，并分析该组合可选专业的数量。</p> <p>5、个性化</p> <p>生涯一体机终端系统支持定制显示单位名称、logo、待机画面，可将购买单位的名称和logo配置到程序中。可任意修改待机画面，通过后台可进行相关待机画面修改，随时满足学校的通知宣传要求。</p> <p>6、后台管理</p> <p>（1）提供用户管理后台。可以自行配置借阅机的显示效果，挑选展示风格。</p> <p>（2）提供信息发布后台。可以自行发布文字、图片等信息，推送至指定的借阅机上显示。</p> <p>（3）提供视频上传后台。可以自定义发布视频资源，获取播放地址；支持单个、多个视频、多个视频组的不同展示。</p> <p>（4）提供人员架构信息发布后台，单位可以自行添加信息。</p> <p>（5）提供图片上传后台，用户可以自定义上传图片资源。</p> <p>（6）提供统一的微服务管理平台，支持PC端+移动端的多终端自主管理功能。</p> <p>7、配套的手机端服务</p> <p>（1）配套的手机端应具备横屏观看，直播互动、观看回播等功能。</p> <p>（2）手机客户端可保留相关观看记录。</p> <p>（3）手机客户端提供不少于180个适合智能手机使用的专业解读视频。</p> <p>触摸一体机（43英寸立柜式）</p>	套	1
---	--------	--	---	---

		<p>触摸嵌入方式：内置电容触摸屏          触摸屏感应方式嵌入式：投射式电容技术（电容触摸屏）          触摸有效识别：&gt; 1.5mm          扫描频率：200Hz          扫描精度：4096×4096          校准符合HID设备要求，无需校准          多点触摸：支持多点触摸和两人同时书写          触摸次数：无限制          触摸压力：无压力要求          表面硬度：物理钢化, 莫氏7级防爆玻璃          计算机响应系统：自动识别，无需安装驱动          触摸系统供电方式：可用USB直接供电          液晶屏 43 inch          屏幕分辨率 1920*1080          可视角度 89° /89° /89° /89° (L/R/U/D)          亮度 400cd/m2          对比度 1200: 1          显示屏颜色 10.7m          反应时间 8ms          音频 5W*2          电源与功耗 110-240VAC, 50/60Hz ,55W          配件 遥控器/电源线/钥匙/说明书/合格证/保修卡          内置电脑系统(安卓版本)          操作系统 不低于Android 7.1          处理器 不低于RK 3399 六核 主频2GHZ          内存 ≥4G          存储 ≥32G          机器接口 不少于RJ45×1；USB×2；电源×1；遥控×1；耳机输出×1          网卡 IEEE802.3 以太网1000M          联网方式 有线、wifi          ▲提供生涯规划系统软件著作权登记证书，证书的复印件加盖供应商公章。</p>		
6	无线AP	支持三频（2.4GHz，5GHz，5GHz）；2个千兆以太网口、1个Console口	台	1
7	装修	地面整理，线路改造，教室装饰等	项	1

### 体育馆电子大屏

序号	名称	规格	单位	数量
1	室内全彩LED显示屏	1、整屏尺寸：宽≥7.04米、高≥3.84米。像素间距≤2.5mm，LED类型：SMD 1515黑灯，像素密度≥160000点/m <sup>2</sup> ； 2、整机自然散热，无风扇，无孔，防尘静音设计；电源、接收卡、模组组合式一体设计，便于维护检修，提高安装和维护效率；支持模组、电源、接收卡前维护 3、亮度≥660nit（0-100%无级可调）；亮度均匀性≥99.2%；显示屏最高对比度≥11370:1；灰度等级16bit；LED像素失控率≤1/1500000；像素中心距偏差0.82%；色域/色准：≥120% NTSC/△E≤0.9；色度均匀性：±0.001Cx,Cy 之内；刷新频率≥3840HZ，换帧频率：50Hz&60Hz，换帧频率50Hz&60Hz；画面延时≤2ms；水平视角≥168°；垂直视角≥168°；相对错位偏差（水平/垂直）≤0.85%； 4、工作电压100-240V, 50/60Hz；峰值功耗≤320W/m <sup>2</sup> ，平均功耗≤105W/m <sup>2</sup> ，单箱功率≤49W，显示屏黑屏不点亮时功耗≤40W/m <sup>2</sup> ； 5、带有智能（黑屏）节电功能，开启智能节电功能比没有开启节能50%以上，能源效率值≥3cd/W，睡眠模式功率密度值≤125W/m <sup>2</sup> ； 6、采用EPWM 灰阶控制技术提升低灰视觉效果，100%亮度时，16bit灰度；70%亮度，16bit灰度；50%亮度，16bit灰度；20%亮度，14bit灰度，显示画面无单列或单行像素失控现象；支持0-100%亮度时，8-16bits灰度自定义设置； 7、7×24 小时连续工作无故障，平均故障间隔时间(MTBF)≥100000小时，平均故障恢复时间(MTTR)≤1分钟；LED使用寿命100000小时，设备在正常工作条件下，连续工作240h，不出现电、机械或操作系统的故障； 8、人眼视觉健康舒适度VICO指数达到1级；LED显示屏图像主观质量评价等级为优；蓝光危害辐亮度≤5.7 W/m <sup>2</sup> /sr，对人眼无伤害； ▲9、显示屏具有提高显示效果的技术特点，较短距离观看时，可以一定程度上缓解颗粒感问题，以及可以提高整个图像显示的视觉过渡效果；（提供图文证明材料并加盖供应商公章） 10、具备一键除湿功能，屏体长时间没有使用，屏体自动切入除湿模式，有效防止湿气进入灯珠内部导致短路 ▲11、为提高显示屏调试连屏的高效性及便利性，控制卡根据各箱体间的位置关系，为各箱体自动分配图像显示地址，实现智能连屏（提供证明材料并加盖供应商公章）； 12、产品外壳防护等级IP4X，设备外壳对外界机械碰撞的防护等级IK10；	m <sup>2</sup>	28
2	视频处理器	最大带载520万像素，最宽8192像素，最高4096像素，HDMI×1、DVI×2、SDI×1,3画面显示，位置、大小自由调节，最大输入分辨率1920*1200@60Hz，支持分辨率任意设置，支持串口控制，支持双USB2.0控制和级联，8路千兆网口输出	套	1
3	钢结构材料及定制	大屏幕安装配套，要求抗锈，抗腐蚀，稳定牢固，不允许存在安全隐患	m <sup>2</sup>	28

4	配电箱	智能定制配套配电柜（含屏体主网线及主电缆线）	台	1
---	-----	------------------------	---	---

### 阶梯教室电子大屏

序号	名称	规格	单位	数量
1	室内全彩LED显示屏	<p>1、 整屏尺寸：宽≥8米、高≥2.88米。像素间距≤2.5mm，LED类型：SMD 1515黑灯，像素密度≥160000点/m<sup>2</sup>；</p> <p>2、 整机自然散热，无风扇，无孔，防尘静音设计；电源、接收卡、模组组合式一体设计，便于维护检修，提高安装和维护效率；支持模组、电源、接收卡前维护</p> <p>3、 亮度≥660nit（0-100%无级可调）；亮度均匀性≥99.2%；显示屏最高对比度≥11370:1；灰度等级16bit；LED像素失控率≤1/1500000；像素中心距偏差0.82%；色域/色准：≥120% NTSC/ΔE≤0.9；色度均匀性：±0.001Cx,Cy 之内；刷新频率≥3840HZ，换帧频率：50Hz&amp;60Hz，换帧频率50Hz&amp;60Hz；画面延时≤2ms；水平视角≥168°；垂直视角≥168°；相对错位偏差（水平/垂直）≤0.85%；</p> <p>4、 工作电压100-240V,50/60Hz；峰值功耗≤320W/m<sup>2</sup>，平均功耗≤105W/m<sup>2</sup>，单箱功率≤49W，显示屏黑屏不点亮时功耗≤40W/m<sup>2</sup>；</p> <p>5、 带有智能（黑屏）节电功能，开启智能节电功能比没有开启节能50%以上，能源效率值≥3cd/W，睡眠模式功率密度值≤125W/m<sup>2</sup>；</p> <p>6、 采用EPWM 灰阶控制技术提升低灰视觉效果，100%亮度时，16bit灰度；70%亮度，16bit灰度；50%亮度，16bit灰度；20%亮度，14bit灰度，显示画面无单列或单行像素失控现象；支持0-100%亮度时，8-16bits灰度自定义设置；</p> <p>7、 7×24 小时连续工作无故障，平均故障间隔时间(MTBF)≥100000小时，平均故障恢复时间(MTTR)≤1分钟；LED使用寿命100000小时，设备在正常工作条件下,连续工作240h,不出现电、机械或操作系统的故障；</p> <p>8、 人眼视觉健康舒适度VICO指数达到1级；LED显示屏图像主观质量评价等级为优；蓝光危害辐亮度≤5.7 W/m<sup>2</sup>/sr，对人眼无伤害；</p> <p>9、 显示屏具有提高显示效果的技术特点，较短距离观看时，可以一定程度上缓解颗粒感问题，以及可以提高整个图像显示的视觉过渡效果；</p> <p>10、 具备一键除湿功能,屏体长时间没有使用,屏体自动切入除湿模式,有效防止湿气进入灯珠内部导致短路</p> <p>11、 为提高显示屏调试连屏的高效性及便利性，控制卡根据各箱体间的位置关系，为各箱体自动分配图像显示地址，实现智能连屏；</p> <p>12、 产品外壳防护等级IP4X，设备外壳对外界机械碰撞的防护等级IK10；</p>	m <sup>2</sup>	23.04
2	视频处理器	最大带载520万像素，最宽8192像素，最高4096像素，HDMI×1、DVI×2、SDI×1,3画面显示，位置、大小自由调节，最大输入分辨率1920*1200@60Hz，支持分辨率任意设置，支持串口控制，支持双USB2.0控制和级联，8路千兆网口输出	套	1
3	管理终端	主流配置，I5处理器，8GB内存，256SSD，含23英寸显示器	台	1
4	钢结构材料及定制	大屏幕安装配套，要求抗锈，抗腐蚀，稳定牢固，不允许存在安全隐患	m <sup>2</sup>	23.04

5	配电箱	智能定制配套配电柜（含屏体主网线及主电缆线）	台	1
---	-----	------------------------	---	---

## 校园网络改造升级

序号	名称	规格	单位	数量
1	校园网络改造升级	包含运营商OLT设备下沉到学校和教育局的服务5年，其他运营商线路调整等均不包含。	项	1

### 校园周边监控接入局端平台

序号	名称	规格	单位	数量
1	阜康市准东中小学优质均衡达标提升改造项目-体育馆梯教室电子大屏、智慧校园建设项目	校园主要监控点位接入局端电子督学系统，需要在校园监控设备处具备电子督学网络接入条件。	1	项

### 集成费

序号	名称	规格	单位	数量
1	阜康市准东中小学优质均衡达标提升改造项目-体育馆梯教室电子大屏、智慧校园建设项目	根据实际建设需求完成本工程。	1	项

---

## 第六章 拟签订的合同文本

### 一、合同格式（仅供参考，具体以签订合同为准）

合同编号：

项目名称：\_\_\_\_\_

货物名称：\_\_\_\_\_

买 方：\_\_\_\_\_

卖 方：\_\_\_\_\_

签署日期：\_\_\_\_\_

## 合 同 书

买方\_\_\_\_\_(名称)\_\_\_\_\_的\_\_\_\_\_(项目名称)\_\_\_\_\_中所需\_\_\_\_\_(货物名称)\_\_\_\_\_经新疆尊凯工程  
管理服务有限公司以\_\_\_\_\_(项目编号)\_\_\_\_\_招标文件在国内公开招标。经评定, 卖方\_\_\_\_\_为  
中标供应商。买、卖双方同意按照下面的条款和条件, 签署本合同。

### 1. 合同文件

下列文件构成本合同的组成部分, 应该认为是一个整体, 彼此相互解释, 相互补充。为便于解释, 组成合同的多个文件的优先支配地位的次序如下:

- a. 本合同书
- b. 中标通知书
- c. 合同专用条款
- d. 合同通用条款
- e. 投标文件
- f. 招标文件

(含澄清文件)

(含招标文件补充通知)

### 2. 货物和数量

本合同货物: \_\_\_\_\_

数量: \_\_\_\_\_

### 3. 合同总价

本合同总价为\_\_\_\_\_元人民币。

分项价格: \_\_\_\_\_

### 4. 付款方式

本合同的付款方式为: \_\_\_\_\_

### 5. 本合同货物的交货时间及交货地点

交货时间: \_\_\_\_\_

交货地点: \_\_\_\_\_

### 6. 合同的生效。

本合同经双方全权代表签署、加盖单位印章并由卖方递交质量保证金后生效。

---

买 方： \_\_\_\_\_

卖 方： \_\_\_\_\_

名 称： (印章) \_\_\_\_\_

名 称： (印章) \_\_\_\_\_

日 期： \_\_\_\_\_

日 期： \_\_\_\_\_

授权代表(签字)： \_\_\_\_\_

授权代表(签字)： \_\_\_\_\_

地 址： \_\_\_\_\_

地 址： \_\_\_\_\_

邮政编码： \_\_\_\_\_

邮政编码： \_\_\_\_\_

电 话： \_\_\_\_\_

电 话： \_\_\_\_\_

开户银行： \_\_\_\_\_

开户银行： \_\_\_\_\_

帐 号： \_\_\_\_\_

帐 号： \_\_\_\_\_

---

## 二、合同通用条款

### 1. 定义

本合同中的下列术语应解释为：

- 1.1 “合同”系指买卖双方签署的、合同格式中载明的买卖双方所达成的协议，包括所有的附件、附录和构成合同的其它文件。
- 1.2 “合同价”系指根据合同约定，卖方在完全履行合同义务后买方应付给卖方的价格。
- 1.3 “货物”系指卖方根据合同约定须向买方提供的一切设备、机械、仪表、备件，包括工具、手册等其它相关资料。
- 1.4 “服务”系指根据合同约定卖方承担与供货有关的辅助服务，如运输、保险及安装、调试、提供技术援助、培训和其他类似的服务。
- 1.5 “买方”系指与中标人签署供货合同的单位（含最终用户）。
- 1.6 “卖方”系指根据合同约定提供货物及相关服务的中标人。
- 1.7 “现场”系指合同约定货物将要运至和安装的地点。
- 1.8 “验收”系指合同双方依据强制性的国家技术质量规范和合同约定，确认合同项下的货物符合合同规定的活动。

### 2 技术规范

- 2.1 提交货物的技术规范应与招标文件规定的技术规范和技术规范附件(如果有的话)及其投标文件的技术规范偏差表(如果被买方接受的话)相一致。若技术规范中无相应说明，则以国家有关部门最新颁布的相应标准及规范为准。

### 3. 知识产权

- 3.1 卖方应保证买方在使用该货物或其任何一部分时不受第三方提出的侵犯专利权、著作权、商标权和工业设计权等的起诉。如果任何第三方提出侵权指控，卖方须与第三方交涉并承担由此发生的一切责任、费用和经济赔偿。

### 4. 包装要求

- 4.1 除合同另有约定外，卖方提供的全部货物，均应采用本行业通用的方式进行包装，且该包装应符合国家有关包装的法律、法规的规定。包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防粗暴装卸，确保货物安全无损，运抵现场。由于包装不善所引起的货物锈蚀、损坏和损失均由卖方承担。
- 4.2 每件包装箱内应附一份详细装箱单和质量合格证。

---

## 5. 装运标志

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

收货人： \_\_\_\_\_

合同号： \_\_\_\_\_

装运标志： \_\_\_\_\_

收货人代号： \_\_\_\_\_

目的地： \_\_\_\_\_

货物名称、品目号和箱号： \_\_\_\_\_

毛重 / 净重： \_\_\_\_\_

尺寸(长×宽×高以厘米计)： \_\_\_\_\_

5.2 如果货物单件重量在 2 吨或 2 吨以上，卖方应在每件包装箱的两侧用中文和适当的运输标记，标明“重心”和“吊装点”，以便装卸和搬运。根据货物的特点和运输的不同要求，卖方应在包装箱上清楚地标有“小心轻放”、“防潮”、“勿倒置”等字样和其他适当的标志。

## 6. 交货方式

6.1 交货方式一般为下列其中一种，具体在合同专用条款中规定。

6.1.1 现场交货：卖方负责办理运输和保险，将货物运抵现场。有关运输和保险的一切费用由卖方承担。所有货物运抵现场的日期为交货日期。

6.1.2 工厂交货：由卖方负责代办运输和保险事宜。运输费和保险费由买方承担。运输部门出具收据的日期为交货日期。

6.1.3 买方自提货物：由买方在合同规定地点自行办理提货。提单日期为交货日期。

6.2 卖方应在合同专用条款规定时间以电报或传真形式将合同号、货物名称、数量、包装箱件数、总毛重、总体积(立方米)和备妥交货日期通知买方。同时卖方应用挂号信将详细交货清单一式 6 份包括合同号、货物名称、规格、数量、总毛重、总体积(立方米)、包装箱件数和每个包装箱的尺寸(长×宽×高)、货物总价和备妥待交日期以及对货物在运输和仓储的特殊要求和注意事项通知买方。

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

## 7. 装运通知

---

7.1 在现场交货和工厂交货条件下的货物，卖方通知买方货物已备妥待运输后 24 小时之内，应将合同号、货名、数量、毛重、总体积(立方米)、发票金额、运输工具名称及装运日期，以电报或传真通知买方。

7.2 如因卖方延误将上述内容用电报或传真通知买方，由此引起的一切后果损失应由卖方负责。

## 8. 付款条件

付款条件见“合同专用条款”。

## 9. 技术资料

9.1 合同项下技术资料(除合同特殊条款规定外)将以下列方式交付：

在合同专用条款规定时间内，卖方应将每台设备和仪器的中文技术资料一套，如目录索引、图纸、操作手册、使用指南、维修指南和 / 或服务手册和示意图寄给买方。

9.2 另外一套完整的上述资料应包装好随同每批货物一起发运。

9.3 如果买方确认卖方提供的技术资料不完整或在运输过程中丢失，卖方将在合同专用条款规定时间内将这些资料免费寄给买方。

## 10. 质量保证

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

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

10.3 根据买方按检验标准自己检验结果或委托有资质的相关质检机构的检验结果，发现货物的数量、质量、规格与合同不符；或者在质量保证期内，证实货物存在缺陷，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，买方应尽快以书面形式通知卖方。卖方在合同专用条款规定时间内免费维修或更换有缺陷的货物或部件。

10.4 如果卖方在合同专用条款规定时间内没有弥补缺陷，买方可采取必要的补救措施，但由此引发的风险和费用将由卖方承担。

10.5 除“合同专用条款”规定外，合同项下货物的质量保证期为自货物通过最终验收起 12 个月。

## 11. 检验和验收

11.1 在交货前，卖方应对货物的质量、规格、性能、数量和重量等进行详细而全

---

面的检验，并出具证明货物符合合同规定的文件。该文件将作为申请付款单据的一部分，但有关质量、规格、性能、数量或重量的检验不应视为最终检验。

11.2 货物运抵现场后，买方在合同专用条款规定时间内组织验收，依法邀请相关方参加。验收将制作验收备忘录，签署验收书。

11.3 买方有在货物制造过程中派员监造的权利，卖方有义务为买方监造人员行使该权利提供方便。

11.4 制造厂对所供货物进行机械运转试验和性能试验时，卖方必须提前通知买方。

11.5 检验和验收标准、程序等具体内容按合同约定执行。

## 12. 索赔

12.1 如果货物的质量、规格、数量、重量等与合同不符，或在第 10.5 规定的质量保证 期内证实货物存有缺陷，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，买方有权根据有资质的权威质检机构的检验结果向卖方提出索赔（但责任应由保险公司或运输部门承担的除外）。

12.2 在根据合同第 10 条和第 11 条规定的检验期和质量保证期内，如果卖方对买方提出的索赔负有责任，卖方应按照买方同意的下列一种或多种方式解决索赔事宜：

12.2.1 在法定的退货期内，卖方应按合同规定将货款退还给买方，并承担由此发生的一切损失和费用，包括利息、银行手续费、运费、保险费、检验费、仓储费、装卸费以及为保护退回货物所需的其它必要费用。如已超过退货期，但卖方同意退货，可比照上述办法办理，或由双方协商处理。

12.2.2 根据货物低劣程度、损坏程度以及买方所遭受损失的数额，经买卖双方商定降低 货物的价格，或由有权的部门评估，以降低后的价格或评估价格为准。

12.2.3 用符合规格、质量和性能要求的新零件、部件或货物来更换有缺陷的部分或 / 和修补缺陷部分，卖方应承担一切费用和 risk 并负担买方所发生的一切直接费用。同时，卖方应按合同第 10 条规定，相应延长修补或更换件的质量保证期。

12.3 如果在买方发出索赔通知后，卖方在合同专用条款规定时间内未作答复，上述索 赔应视为已被卖方接受。买方将按照本合同第 12.2 条规定解决索赔事宜，买方将从合同款或从卖方开具的履约保证金保函中扣回索赔金额。如果这些金额不足以 补偿索赔金额，买方有权向卖方提出不足部分的补偿。

## 13. 延迟交货

---

13.1 卖方应按照“货物需求一览表及技术规格”中买方规定的时间表交货和提供服务。

13.2 如果卖方无正当理由迟延交货，买方有权提出违约损失赔偿或解除合同。

13.3 在履行合同过程中，如果卖方遇到不能按时交货和提供服务的情况，应及时以书面形式将不能按时交货的理由、预期延误时间通知买方。买方收到卖方通知后，认为其理由正当的，可酌情延长交货时间。

#### 14. 违约赔偿

14.1 除合同第 15 条规定外，如果卖方没有按照合同规定的时间交货和提供服务，买方可要求卖方支付违约金。违约金按每周迟交货物或未提供服务交货价的 0.5% 计收。一周按 7 天计算，不足 7 天按一周计算。如果达到最高限额，买方有权解除合同。违约金的最高限额为迟交货物或没有提供服务的合同价的 5%。

#### 15. 不可抗力

15.1 如果双方中任何一方遭遇法律规定的不可抗力，致使合同履行受阻时，履行合同的期限应予延长，延长的期限应相当于不可抗力所影响的时间。

15.2 受事故影响的一方应在不可抗力的事故发生后尽快书面形式通知另一方，并在合同专用条款规定时间内，将有关部门出具的证明文件送达另一方。

15.3 不可抗力使合同的某些内容有变更必要的，双方应在合同专用条款规定时间内达成进一步履行合同的协议。因不可抗力致使合同不能履行的，合同终止。

#### 16. 税费

16.1 与本合同有关的一切税费均适用中华人民共和国法律的相关规定。

#### 17. 合同争议的解决

17.1 因合同履行中发生的争议，合同当事人双方可通过协商解决。协商不成的，可提请阜康市仲裁委员会仲裁或向人民法院提起诉讼。

17.2 仲裁裁决应为最终裁决，当事人一方在规定时间内不履行仲裁机构裁决的，另一方可以申请人民法院强制执行。

17.3 仲裁费用和诉讼费用除仲裁机构另有裁决外，应由败诉方负担。

#### 18. 违约解除合同

18.1 在卖方违约或出现下列情形的情况下，买方可向卖方发出书面通知，部分或全部终止合同，同时保留向卖方追诉的权利。

18.1.1 卖方未能在合同规定的限期或买方同意延长的限期内，提供全部或部分货物，

---

按合同第 18.1 的规定可以解除合同的；

18.1.2 卖方未能履行合同规定的其它主要义务的；

18.1.3 在本合同履行过程中有腐败和欺诈行为的。

18.1.3.1 “腐败行为”和“欺诈行为”定义如下：

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

18.1.3.1.2 “欺诈行为”是指为了影响合同签订、履行过程，以谎报事实的方法，损害买方的利益的行为。

18.2 在买方根据上述第 18.1 条规定，全部或部分解除合同之后，应当遵循诚实信用原则，全部或部分购买与未交付的货物类似的货物或服务，卖方应承担买方购买类似货物或服务而产生的额外支出。部分解除合同的，卖方应继续履行合同中未解除的部分。

## 19. 破产终止合同

19.1 如果卖方破产导致合同无法履行时，买方可以书面形式通知卖方，单方终止合同而不给卖方补偿。但买方必须以书面形式告知同级政府采购监督管理部门。该合同的终止将不损害或不影响买方已经采取或将要采取的任何行动或补救措施的权利。

## 20. 转让和分包

20.1 政府采购合同不能整体转让。

20.2 经买方同意，卖方可以将合同项下非主体、非关键性工作分包给他人完成。但必须在投标文件中载明。接受分包的人应当具备相应的资格条件，并不得再次分包。分包后不能解除卖方履行本合同的责任和义务，接受分包的人与卖方共同对买方连带承担合同的责任和义务。

20.3 买方允许分包的内容，可在专用条款中另行约定。

## 21. 合同修改

21.1 买方和卖方都不得擅自变更本合同，但合同继续履行将违反法律、行政法规的强制性规定和违背公序良俗的除外。如必须对合同条款进行改动时，当事人双方须共同签署书面文件，作为合同的补充，并报同级政府采购监督管理部门备案。

## 22. 通知

22.1 本合同任何一方给另一方的通知，都应以书面形式发送，而另一方也应以书

---

面形式确认并发送到对方明确的地址。

23. 计量单位

23.1 除技术规范中另有规定外,计量单位均使用中国法定计量单位。

24. 适用法律

24.1 本合同的履行、违约责任和解决争议的方法等适用《中华人民共和国合同法》。

25. 履约保证金

25.1 卖方应按合同专用条款规定缴纳履约保证金。

25.2 履约保证金用于补偿买方因卖方不能履行其合同义务而蒙受的损失。

25.3 履约保证金应使用本合同货币,按下述方式之一提交:

A. 买方可接受的在中华人民共和国注册和营业的银行,按招标文件提供的格式(附件8),或其他买方可接受的格式。

B. 支票、汇票。

C. 政府采购利用担保试点范围内的项目,中标人可以按照财政部门的规定,向采购人提供合格的履约担保函。

25.4 履约保证金在法定的货物质量保证期期满前应完全有效。

25.5 如果卖方未能按合同规定履行其义务,买方有权从履约保证金中取得补偿。质量保证期结束后三十(30)天内,买方将把履约保证金退还卖方。履约担保函不予退还。

26. 合同生效和其它

26.1 政府采购项目的采购合同内容的确定应以招标文件和投标文件为基础,不得违背其实质性内容。政府采购项目的采购合同自签订之日起七个工作日内,买方应当将合同副本报同级政府采购监督管理部门和有关部门备案。合同将在双方签字盖章并由卖方递交履约保证金后开始生效。

26.2 本合同份数按合同专用条款规定。

---

### 三、合同专用条款

合同专用条款是合同一般条款的补充和修改。如果两者之间有抵触，应以特殊条款为准。合同特殊条款的序号将与合同一般条款序号相对应。

#### 1. 定义

1.5 买方：本合同买方系指：\_\_\_\_\_。

1.6 卖方：本合同卖方系指：\_\_\_\_\_。

1.7 现场：本合同项下的货物安装和运行地点位于：\_\_\_\_\_。

#### 6. 交货方式

6.1 本合同项下的货物交货方式为：现场交货。

6.2 卖方应在货物发出7天前以电报或传真形式将合同号、货物名称、数量、包装箱件数、总毛重、总体积(立方米)和备妥交货日期通知买方。

#### 8. 付款方式：

合同签订后付合同价款30%的预付款，设备到现场安装调试合格后付合同价款的70%。

#### 9. 技术资料

9.1 合同生效后7天之内，卖方应将每台货物和仪器的中文技术资料一套，如目录索引、图纸、操作手册、使用指南、维修指南和 / 或服务手册和示意图寄给买方。

9.3 如果买方确认卖方提供的技术资料不完整或在运输过程中丢失，卖方将在收到买方通知后7天内将这些资料免费寄给买方。

#### 10. 质量保证：

10.3 卖方在收到通知后\_\_\_小时/天内应免费维修或更换有缺陷的货物或部件。

10.4 如果卖方在收到通知后\_\_\_小时/天内没有弥补缺陷，买方可采取必要的补救措施

，但风险和费用将由卖方承担。

10.5 合同项下货物的质量保证期为自货物通过最终验收起\_\_\_年。

#### 11. 检验和验收：

11.2 货物运抵现场后，买方应在\_\_\_天内组织验收。

验收地点：\_\_\_\_\_

---

验收程序：\_\_\_\_\_

验收小组组成：\_\_\_\_\_。

验收小组制作验收备忘录，签署验收意见。

12. 索赔：

12.3 索赔通知期限： 28 天。

15. 不可抗力：

15.2 受事故影响的一方应在不可抗力的事故发生后尽快书面形式通知另一方，并在事故发生后 14 天内，将有关部门出具的证明文件送达另一方。

15.3 不可抗力使合同的某些内容有变更必要的，双方应通过协商在 14 天内达成进一步履行合同的协议，因不可抗力致使合同不能履行的，合同终止。

17.1 因合同履行中发生的争议，合同当事人双方可通过协商解决。协商不成的，应以以下第 (2) 种方式解决：

(1) 提请阜康市仲裁委员会仲裁；

(2) 向甲方所在地人民法院提起诉讼。

25. 履约保证金的形式：履约保函

履约保证金：合同价款的10%。

26. 合同生效和其它

26.1 本合同一式 \_\_\_\_\_ 份，具有同等法律效力。买方和卖方各执 \_\_\_\_\_ 份。

## 第七章 投标文件格式

### 投标人编制文件须知

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

一、资格证明文件格式

投标文件（资格证明文件） 封面（非实质性格式）

# 投 标 文 件

## （ 资 格 证 明 文 件 ）

项目名称：

项目编号/包号：

投标人名称：

日期：

1 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定及法律法规的其他规定

1-1 营业执照等证明文件

## 投标人资格声明书

致：采购人或采购代理机构

在参与本次项目投标中，我单位承诺：

- （一）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- （二）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- （三）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- （四）参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录（重大违法记录指因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚，不包括因违法经营被禁止在一定期限内参加政府采购活动，但期限已经届满的情形）；
- （五）我单位不属于政府采购法律、行政法规规定的公益一类事业单位、或使用事业编制且由财政拨款保障的群团组织（仅适用于政府购买服务项目）；
- （六）我单位不存在为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务后，再参加该采购项目的其他采购活动的情形（单一来源采购项目除外）；
- （七）与我单位存在“单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系”的其他法人单位信息如下（如有，不论其是否参加同一合同项下的政府采购活动均须填写）：

序号	单位名称	相互关系
1		
2		
...		

上述声明真实有效，否则我方负全部责任。

投标人名称（加盖电子公章）：\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

说明：供应商承诺不实的，依据《政府采购法》第七十七条“提供虚假材料谋取中标、成交的”有关规定予以处理。

### 1-3 投标人信用记录

“中国执行信息公开网” (<http://zxgk.court.gov.cn/>) 中未被列入失信被执行人、“信用中国”网站 ([www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn)) 中未被列入重大税收违法失信主体、“中国政府采购网” ([www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn)) 未被列入政府采购严重违法失信行为记录名单，网上截图打印件加盖公章。

2 落实政府采购政策需满足的资格要求（如有）

2-1 对中小企业或小微企业分包的承诺。

## 承诺书

致：\_\_\_\_\_（采购人）：

我公司属于大型企业，根据《新疆维吾尔自治区政府采购促进中小企业发展管理实施办法》规定，若我公司中标，承诺将采购项目中的 30%分包给一家或者多家中小企业，其中 60%分包给一家或者多家小微企业。

我公司属于中型企业，根据《新疆维吾尔自治区政府采购促进中小企业发展管理实施办法》规定，若我公司中标，承诺将采购项目中的 18%分包给一家或者多家小微企业。

特此承诺。

投标人名称（加盖电子公章）\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

2-2 拟分包情况说明及分包意向协议（实质性格式）

## 拟分包情况说明

致：（采购人或采购代理机构）

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

序号	分包承担主体名称	分包承担主体类型（勾选）	资质等级	拟分包合同内容	拟分包合同金额（人民币元）	占合同价的比例（%）
1		<input type="checkbox"/> 中型企业 <input type="checkbox"/> 小微企业				
2		<input type="checkbox"/> 中型企业 <input type="checkbox"/> 小微企业				
...						
合计：						

供应商名称（加盖电子公章）：\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

说明：

（1）本表仅在供应商“为落实政府采购政策”而向中小企业分包时填写，非因“为落实政府采购政策”而进行的分包请按照《拟分包情况说明（类型二）》要求填写。

（2）如本采购文件《供应商须知资料表》载明本项目分包承担主体应具备的相应资质条件，则供应商须在本表中列明分包承担主体的资质等级，并后附资质证书电子件，否则**响应无效**。

（3）供应商与上述拟分包承担主体签署的《分包意向协议》后附。

## 附：分包意向协议（实质性格式）

甲方（供应商）：\_\_\_\_\_

乙方（拟分包单位）：\_\_\_\_\_

甲方承诺，一旦在\_\_\_\_\_（采购项目名称）（项目编号/包号为：\_\_\_\_\_）采购项目中获得采购合同，将按照下述约定将合同项下部分内容分包给乙方：

1. 分包内容：\_\_\_\_\_。

2. 分包金额：\_\_\_\_\_，该金额占该采购包预算总金额的比例为\_\_\_\_%。

乙方承诺将在上述情况下与甲方签订分包合同。

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

甲方（盖章）：\_\_\_\_\_

乙方（盖章）：\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

说明：供应商须与所有拟分包单位分别签订《分包意向协议》，每单位签订一份，并在响应文件中提交全部协议原件的电子件，否则**响应无效**。

## 2-3 其它落实政府采购政策的资格要求

### 3 本项目的特定资格要求

#### 3-1 其他特定资格要求

#### 4 投标保证金凭证/交款单据电子件

## 二、商务技术文件格式

投标文件（商务技术文件） 封面（非实质性格式）

# 投 标 文 件

## （ 商 务 技 术 文 件 ）

项目名称：

项目编号/包号：

投标人名称：

日期：

1 投标书（实质性格式）

## 投标书

致：（采购人或采购代理机构）

我方参加你方就\_\_\_\_\_（项目名称，项目编号/包号）组织的招标活动，并对此项目进行投标。

1. 我方已详细审查全部招标文件，自愿参与投标并承诺如下：

（1）本投标有效期为自提交投标文件的截止之日起\_\_\_\_\_个日历日。

（2）除合同条款及采购需求偏离表列出的偏离外，我方响应招标文件的全部要求。

（3）我方已提供的全部文件资料是真实、准确的，并对此承担一切法律后果。

（4）如我方中标，我方将在法律规定的期限内与你方签订合同，按照招标文件要求提交履约保证金，并在合同约定的期限内完成合同规定的全部义务。

2. 其他补充条款（如有）：\_\_\_\_\_。

与本投标有关的一切正式往来信函请寄：

地址\_\_\_\_\_ 传真\_\_\_\_\_

电话\_\_\_\_\_ 电子函件\_\_\_\_\_

投标人名称（加盖电子公章）\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

2 授权委托书（实质性格式）

## 授权委托书

本人\_\_\_\_\_（姓名）系\_\_\_\_\_（投标人名称）的法定代表人（单位负责人），现委托\_\_\_\_\_（姓名）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清确认、递交、撤回、修改\_\_\_\_\_（项目名称）响应文件和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。

委托期限：自本授权委托书签署之日起至响应有效期届满之日止。

代理人无转委托权。

投标人名称（加盖电子公章）：\_\_\_\_\_

法定代表人（单位负责人）（加盖电子章）：\_\_\_\_\_

委托代理人（签字或加盖电子章）：\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

法定代表人（单位负责人）有效期内的身份证**正反面**电子件：

--	--

委托代理人有效期内的身份证**正反面**电子件：

--	--

说明：

1. 若供应商为事业单位或其他组织或分支机构（仅当招标文件注明允许分支机构投标的），则法定代表人（单位负责人）处的签署人可为单位负责人。
2. 若投标文件中签字之处均为法定代表人（单位负责人）本人签署，则可不提供本《授权委托书》，但须提供《法定代表人（单位负责人）身份证明》（实质性格式）。
3. 供应商为自然人的情形，可不提供本《授权委托书》。

## 附：法定代表人（单位负责人）身份证明

致：（采购人或采购代理机构）

兹证明，

姓名：     性别：     年龄：     职务：    

系                                （投标人名称）的法定代表人（单位负责人）。

附：法定代表人（单位负责人）有效期内的身份证正反面电子件。

--	--

投标人名称（加盖电子公章）：                                

法定代表人（单位负责人）（加盖电子章）：                

日期：    年    月    日

3 开标一览表（实质性格式）

## 开标一览表

项目编号/包号： \_\_\_\_\_

序号	项目名称	投标报价（元）		合同履行期限	备注
		大写	小写		

注：1. 此表中，每包的投标报价应和《投标分项报价表》中的总价相一致。  
2. 本表必须按包分别填写。

投标人名称（加盖电子公章）： \_\_\_\_\_

日期： \_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

4 投标分项报价表（实质性格式）

## 投标分项报价表

项目编号/包号：\_\_\_\_\_ 项目名称：\_\_\_\_\_ 报价单位：人民币元

序号	名称	制造商/ 生产厂家	产地	品牌、规格、 型号	单价 (元)	数量	合价 (元)
1							
2							
3							
4							
...							
	集成费					项	
总价（元）							

- 注：1. 本表应按包分别填写。  
2. 如果不提供分项报价将视为没有实质性响应招标文件。  
3. 上述各项的详细规格（如有），可另页描述。

投标人名称（加盖电子公章）：\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

5 合同条款偏离表（实质性格式）

## 合同条款偏离表

项目编号/包号：\_\_\_\_\_ 项目名称：\_\_\_\_\_

对本项目合同条款的偏离情况（请进行勾选）： <input type="checkbox"/> 无偏离（如无偏离，仅勾选无偏离即可） <input type="checkbox"/> 有偏离（如有偏离，则应在本表中对偏离项逐一系列明）					
序号	招标文件 条目号 (页码)	招标文件要求	投标文件内容	偏离情况	说明

注：

1. 对合同条款中的所有要求，除本表所列明的所有偏离外，均视作供应商已对之理解和响应。
2. “偏离情况”列应据实填写“正偏离”或“负偏离”。

投标人名称（加盖电子公章）：\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

6 采购需求偏离表（实质性格式）

## 采购需求偏离表

项目编号/包号：\_\_\_\_\_ 项目名称：\_\_\_\_\_

序号	招标文件条 目号(页码)	招标文件要求	投标响应内容	偏离情况	说明

注：

1. 对招标文件中的所有商务、技术要求，除本表所列明的所有偏离外，均视作供应商已对之理解和响应。此表中若无任何文字说明，内容为空白，**投标无效**。
2. “偏离情况”列应据实填写“正偏离”或“负偏离”或“无偏离”。

投标人名称（加盖电子公章）：\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

## 7 中小企业声明函

说明：

- 1) 中小企业参加政府采购活动，应当出具此格式文件。《中小企业声明函》由参加政府采购活动的投标人出具。联合体投标的，《中小企业声明函》由牵头人出具。
- 2) 对于联合体中由中小企业承担的部分，或者分包给中小企业的部分，必须全部由中小企业制造、承建或者承接。供应商应当在声明函“项目名称”部分标明联合体中中小企业承担的具体内容或者中小企业的分包内容。
- 3) 对于多标的的采购项目，投标人应充分、准确地了解所投产品制造企业信息。对相关情况了解不清楚的，不建议填报本声明函。
- 4) 温馨提示：为方便广大中小企业识别企业规模类型，工业和信息化部组织开发了中小企业规模类型自测小程序，在国务院客户端和工业和信息化部网站上均有链接，投标人填写所属的行业和指标数据可自动生成企业规模类型测试结果。

## 中小企业声明函（货物）格式

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员\_\_\_\_\_人，营业收入为\_\_\_\_\_万元，资产总额为\_\_\_\_\_万元<sup>1</sup>，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员\_\_\_\_\_人，营业收入为\_\_\_\_\_万元，资产总额为\_\_\_\_\_万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

.....

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（加盖电子公章）：\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_\_

---

<sup>1</sup>从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

## 残疾人福利性单位声明函格式

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位（**请进行勾选**）：

不属于符合条件的残疾人福利性单位。

属于符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加\_\_\_\_\_单位的\_\_\_\_\_项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（加盖电子公章）：

日 期：



9 招标文件要求提供或投标人认为应附的其他材料

包括但不限于以下内容：

相关业绩、企业资质、管理体系认证、财务状况（2020年-2022年财务审计报告、人员配置、项目负责人情况、项目实施方案、技术参数响应、承诺书、进度计划、售后服务能力等。