**新安江第二小学多媒体影像设备采购**

**招标编号：JDYH2021-001**

**招**

**标**

**文**

**件**

**采购单位：建德市新安江第二小学**

**建德市资产经营投资有限公司**

**代理单位：耀华建设管理有限公司**

**2021年3月25日**

|  |  |
| --- | --- |
| **采购单位确认（公章）：****该采购文件已经我单位审核确认。****经办人（签名）：****日期：2021年3月25日** | **代理机构审批（章）：****同意发布。****经办人（签名）：****日期：2021年3月25日** |

**目 录**

[第一章 招标公告 1](#_Toc1172)

[第二章 投标须知前附表 3](#_Toc28642)

[第三章 开标和评标须知 11](#_Toc26011)

[第四章 评分标准 13](#_Toc19318)

[第五章 招标内容与技术要求 16](#_Toc15102)

[第六章 商务条款 80](#_Toc26252)

[第七章 财务结算 82](#_Toc7456)

[第八章 合同范本及格式 83](#_Toc5788)

[第九章 附 件 87](#_Toc14258)

1. 招标公告

根据《中华人民共和国政府采购法》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》等有关法律法规规定，经相关部门批准，受建德市新安江第二小学、建德市资产经营投资有限公司（以下称：采购单位）的委托，就新安江第二小学多媒体影像设备采购进行公开招标采购，欢迎国内合格的供应商前来投标。

**一、项目编号：JDYH2021-001**

**二、采购内容及数量：**

本项目采购内容为：新安江第二小学多媒体影像设备采购。具体内容详见《招标内容与技术要求》。本项目的最高限价（预算价）为人民币贰佰捌拾柒万柒仟壹佰肆拾伍元整（￥:2877145元），总工期：工期与土建工程同步（项目分两期实施）。在工期内完成供货、安装、调试、验收。

**三、投标供应商的资格要求：**

1、符合《中华人民共和国政府采购法》对投标主体的要求，近三年内在全国范围内没有政府采购不良记录；

2、须具有独立法人资格、具有合格有效的企业营业执照、税务登记证、组织机构代码证或“三证合一”的营业执照，且营业执照包含本次采购范围；

3、本项目不接受联合体投标，不允许转包分包。

**四、招标文件的发布时间：**

1、发布时间：**2021年3月25日至2021年4月14日09时00分止。**

2、发布地点：

浙江省政府采购网( <http://www.zjzfcg.gov.cn/> )；

建德市门户网（http://www.jiande.gov.cn/col/col1229346101/index.html）。

3、招标文件费用：无。

**4、本项目为资格后审，无需报名。**

**五、投标截止时间和地点：**投标人应于**2021年4月14日09时00分**前将投标文件密封送交到杭州市公共资源交易中心建德分中心（建德市洋安社区荷映路113号三楼），逾期送达或未密封将予以拒收。

**六、开标时间及地点：**本次招标将于**2021年4月14日09时00分**在杭州市公共资源交易中心建德分中心3号开标室（建德市洋安社区荷映路113号三楼）开标，投标人代表派授权代表出席开标会议**（如是授权代理人参加须携带身份证、授权委托书原件等有效证明出席，如是法定代表人参加须携带身份证、营业执照复印件出席）**。

**七、发布媒体：**

浙江省政府采购网( <http://www.zjzfcg.gov.cn/> )；

建德市门户网（http://www.jiande.gov.cn/col/col1229346101/index.html）。

**八、信用记录**

根据财库[2016]125号《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》要求，采购代理机构会对采购响应方的信用记录进行查询并甄别，响应方存在不良信用记录的，其投标文件将被拒绝。（不良信用记录指：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或浙江政府采购网曝光台中尚在行政处罚期内的）

1、信用信息查询的截止时点：投标截止时间；

2、查询渠道：

中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）；

浙江政府采购网（www.zjzfcg.gov.cn）；

信用中国（[http://www.creditchina.gov.cn/）和企业所在的省级信用查询平台](http://www.creditchina.gov.cn/%EF%BC%89%E5%92%8C%E4%BC%81%E4%B8%9A%E6%89%80%E5%9C%A8%E7%9A%84%E7%9C%81%E3%80%81%E5%B8%82%E3%80%81%E5%8C%BA%EF%BC%88%E5%8E%BF%EF%BC%89%E5%9B%9B%E7%BA%A7%E4%BF%A1%E7%94%A8%E5%B9%B3%E5%8F%B0%E6%9F%A5%E8%AF%A2%E6%8A%95%E6%A0%87%E6%88%AA%E6%AD%A2%E6%97%A5%E6%9C%9F%E5%89%8D7%E5%A4%A9%E4%B9%8B%E5%86%85%EF%BC%88%E4%B8%8D%E5%90%AB%E6%8A%95%E6%A0%87%E5%BD%93%E5%A4%A9%EF%BC%89%E7%9A%84%E4%BF%A1%E7%94%A8%E4%BF%A1%E6%81%AF%EF%BC%8C%E6%89%93%E5%8D%B0%E6%9F%A5%E8%AF%A2%E7%BB%93%E6%9E%9C%E9%A1%B5%E9%9D%A2%E5%86%85%E5%AE%B9%E5%B9%B6%E5%8A%A0%E7%9B%96%E6%8A%95%E6%A0%87%E5%8D%95%E4%BD%8D%E5%85%AC%E7%AB%A0%E3%80%82%E4%BF%A1%E7%94%A8%E4%BF%A1%E6%81%AF%E6%9F%A5%E8%AF%A2%E5%9B%A0%E7%BD%91%E7%AB%99%E5%8E%9F%E5%9B%A0%E6%97%A0%E6%B3%95%E6%8F%90%E4%BE%9B%E8%AE%B0%E5%BD%95%E7%9A%84%EF%BC%8C%E5%88%B0%E6%89%80%E5%9C%A8%E5%8C%BA%EF%BC%88%E5%8E%BF%EF%BC%89%E4%BF%A1%E7%94%A8%E5%8A%9E%E5%BC%80%E5%85%B7%E7%9B%B8%E5%85%B3%E8%AF%81%E6%98%8E%E3%80%82)。

3、信用信息查询记录和证据留存具体方式：采购代理机构经办人和现场管理员将查询网页打印、签字与其他采购文件一并保存。

  **九、本项目为非政府采购项目。**

**十、业务咨询：**

采购单位：建德市新安江第二小学、建德市资产经营投资有限公司

联系人：雷勤建、钱泓伶 联系电话：13968123552、13868122053

招标代理机构：耀华建设管理有限公司

联系人：柴文琪 联系电话:19957823508

**采购争议处理机构：建德市财政局国有资产管理服务中心**

**地址：建德市新安江街道严州大道 1089 号**

**监督投诉电话：0571-64727181**

 2021年3月25日

第二章 投标须知前附表

|  |  |
| --- | --- |
| 序号 | 内容、要求 |
| 1 | 项目名称：新安江第二小学多媒体影像设备采购 |
| 2 | 项目编号：JDYH2021-001 |
| 3 | 投标报价及费用：本项目投标应以人民币报价；不论投标结果如何，投标人均应自行承担所有与投标有关的全部费用。 |
| 4 | 答疑与澄清：投标人如认为招标文件表述不清晰、存在歧视性或者其他违法内容的，应当于2021年4月1日16：00前，以书面形式要求招标采购单位作出书面解释、澄清或者向招标采购单位提出书面质疑；如有投标人提出质疑的，招标采购单位将2021年4月7日16:00前统一组织答疑；答疑内容是招标文件的组成部分，同时在招标文件发售的网站发布。 |
| 5 | 本项目不接受联合体投标，不允许转包分包。 |
| 6 | 现场踏勘：不统一组织，自行前往。踏勘地址：建德市新安江街道健康南路1号。格式详见附件十三。 |
| 7 | 演示时间及地点：不组织现场演示，要求提供演示视频，制作成光盘或U盘，在投标截止前提交至建德市洋安社区荷映路113号三楼，柴文琪19957823508，逾期将拒收。 |
| 8 | 投标文件的组成：报价文件、资信文件、商务技术文件各正本1份，副本5份（**副本为正本的复印件并加盖公章、标书封面加盖公章**）、资格审查文件正本1份（详见第二章第十一条）。 |
| 9 | 提供的样品：无 |
| 10 | 投标截止时间：2021年4月14日09时00分 |
| 11 | 投标地点：杭州市公共资源交易中心建德分中心3号开标室（建德市洋安社区荷映路113号三楼） |
| 12 | 开标时间及地点：2021年4月14日09时00分杭州市公共资源交易中心建德分中心3号开标室（建德市洋安社区荷映路113号三楼） |
| 13 | 评标结果公示：评标结束后2个工作日内，评标结果公示于浙江政府采购网（<http://www.zjzfcg.gov.cn/>）和建德市门户网（http://www.jiande.gov.cn/col/col1229346101/index.html） |
| 14 | 评标办法及标准：按照招标文件第四章评标办法及评分标准。 |
| 15 | 中标通知书：自中标公示结束后2个工作日内签发中标通知书。 |
| 16 | 签订合同：**中标人应自接到中标通知书后30日内与采购人签定合同。**（具体时间按中标通知书） |
| 17 | 履约保证金：在正式合同签订生效之日起7个工作日内，由中标供应商缴纳合同总价的5%作为履约保证金至采购单位指定账户（可以以银行、保险公司出具保函形式提交）。履约结束后（投标人承诺的免费质保服务期），无质量、服务问题，由采购单位向供应商无息退还。因供应商的质量、服务问题原因造成采购单位损失的，采购单位有权要求供应商以其履约保证金作出补偿。 |
| 18 | 接受投标文件时间：投标截止时间前接收投标文件，逾期送达或未密封将予以拒收。 |
| 19 | 最高限价：本项目的最高限价（预算价）为人民币**贰佰捌拾柒万柒仟壹佰肆拾伍元整**（￥:**2877145**元）。报价超过最高限价**（预算价）**的，按无效标处理。 |
| 20 | 付款方式：按第七章财务结算方式支付。 |
| 21 | 投标文件的有效期：90天。 |
| 22 | 解释：本招标文件的解释权属于招标采购单位。 |

一、**适用范围**

本招标文件仅适用于本项目的招标、评标、定标、验收、合同履约、付款等（法律、法规另有规定的，从其规定）。

二、**定义**

1.“招标方”系指组织本次招标的 。

2.“投标人”系指向招标方提交投标文件的单位。

3.“采购单位”系指委托招标方采购本次项目的建德市新安江第二小学、建德市资产经营投资有限公司。

4.“产品”系指供方按招标文件规定，须向采购人提供的一切设备、保险、税金、备品备件、工具、手册及其它有关技术资料和材料。

5.“服务”系指招标文件规定供应商须承担的培训、售后等服务。

6.“项目”系指投标人按招标文件规定向采购人提供的产品和服务。

**三、投标委托**

全权代表须携带有效身份证件。如全权代表不是法定代表人，须有法定代表人出具的授权委托书（格式见第九章附件八）。

**四、投标费用**

无论投标过程和结果如何，投标供应商自行承担与投标有关的全部费用（招标文件有其他相反规定除外）。

**五、投标报价及修正**

〈一〉投标报价以人民币为结算货币。

〈二〉投标人应按招标文件要求认真填写《开标一览表》，开标时，投标文件中开标一览表内容与投标文件中明细表内容不一致的，以开标一览表为准。

投标文件的大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；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；单价金额小数点有明显错位的，以总价为准，并修改单价；对不同文字文本投档文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

〈三〉投标人的报价是投标人响应招标项目要求的全部工作内容的价格体现，本项目所需产品的供货、运输装卸、安装调试、备品备件、保险、税金、验收、培训、辅助工作及售后服务等完成本项目的所有费用及招标文件未列明、而投标人认为必需的费用也需列入报价。

〈四〉投标人每种货物只允许有一个报价，并且在合同履行过程中是固定不变的，任何有选择或可调整的报价将不予接受，并按无效投标处理。

**六、投标有效期**

〈一〉投标文件从开标之日起，投标有效期为**90日**。

〈二〉特殊情况下，招标方可与投标人协商延缓投标书的有效期，这种要求和答复均以书面形式进行。

〈三〉投标人可拒绝接受延期要求。同意延长有效期的投标人不能修改投标文件。

**七、特别说明**

▲1、投标人不得为本次采购进行设计或编制规范和其他文件的当事人；也不得直接或间接地与为本次采购进行设计或编制规范、其他文件的个人、企业、采购代理机构或其附属机构有任何关联。

▲2、投标人投标所使用的资格、信誉、荣誉、业绩与企业认证必须为本法人所拥有。投标人投标所使用的采购项目实施人员可以为其控股公司的工作人员。

▲3、投标人在投标活动中提供任何虚假材料或从事其他违法活动的,其投标无效，并报监管部门查处；中标后发现的,中标人须依照《中华人民共和国消费者权益保护法》第49条之规定双倍赔偿采购单位。且民事赔偿并不免除违法投标人的行政与刑事责任。

▲4、多家供应商参加投标，如其中两家或两家以上供应商的法定代表人为同一人或相互之间存在投资关系且达到控股的，同时提供的是同一品牌产品的，应当按一个供应商认定。评审时，取其中通过资格审查后的报价最低一家为有效供应商；当报价相同时，则以技术标最优一家为有效供应商；均相同时，由评标委员会集体决定。

 多家代理商或经销商参加投标，如其中两家或两家以上供应商存在分级代理或代销关系，且提供的是其所代理品牌产品的，评审时，按上述规定确定其中一家为有效供应商。

▲5、投标人应仔细阅读招标文件的所有内容，按照招标文件的要求提交投标文件。投标文件应对招标文件的要求作出实质性响应，并对所提供的全部资料的真实性承担法律责任。

**八、质疑和投诉**

1、投标人认为招标文件、招标过程和中标结果使自己的合法权益受到损害的，应当在知道或者应知其权益受到损害之日起七个工作日内，以书面形式向采购代理机构提出质疑。投标人对采购代理机构的质疑答复不满意或者采购代理机构未在规定时间内作出答复的，可以在答复期满后十五个工作日内向同级采购监管部门投诉。

2、投标人认可招标方在质疑答复程序中启用的调查和复评等程序，在该程序操作过程未明显违反法律禁止性规定时，不得提出疑义；

3、质疑、投诉应当采用书面形式，质疑书、投诉书均应明确阐述招标文件、招标过程和中标结果中使自己合法权益受到损害的实质性内容，提供相关事实、依据和证据及其来源或线索，便于有关单位调查、答复和处理。

**九、招标文件的澄清和修改**

1. 投标人应认真阅读本招标文件，发现其中有误或有要求不合理的，投标人必须在前附表规定的时间内以书面形式向 提出。

2. 对已发出的招标文件进行必要澄清、答复、修改或补充的，应当在前附表统一组织答疑时间前，在杭州市公共资源交易中心建德分中心和浙江政府采购网站上发布更正公告，请在投标前关注相关网站信息。

3. 招标文件澄清、答复、修改、补充的内容为招标文件的组成部分。当招标文件与招标文件的答复、澄清、修改、补充通知就同一内容的表述不一致时，以最后发出的书面文件为准。

**十、投标文件的组成**

**A、资格审查文件内容（单独包封递交）**

〈一〉法定代表人授权委托书原件**（如法人参加开标，无需提供此项）**；

〈二〉营业执照副本复印件并加盖公章**（原件备查）**；

〈三〉被授权人（或法人）身份证复印件并加盖公章**（原件备查）**

〈四〉被授权人在投标单位连续缴纳近三个月社保的证明材料复印件并加盖公章（**原件备查，如法人参加开标，无需提供此项）**；

**资格审查文件注意点：**

**1. 已经在浙江省供应商库注册的且上传了相关营业执照、资质证书资料的供应商可以不提供备查文件原件，但需在浙江政府采购外网上能够正常查询；**

**2. 非浙江省供应商库注册单位或未上传相关资质证书的单位需随身携带相关原件备查（无需密封入资格证明文件内）；**

**3. 未按以上要求提供资格证明文件及备查原件的，按未提供合格的资格文件处理。**

**以上资格审查文件1份单独密封成1包，密封处须加盖投标供应商的单位公章（外包封封面格式参考“附件十二(2) ”）**

**B、报价文件包括：**

〈一〉投标报价函（附件一）

〈二〉开标一览表（附件二（1））

〈三〉投标详细报价清单（附件二（2））

〈四〉投标人针对报价需要说明的其他文件和说明（格式自拟）

**注：1、将报价文件正本1份、副本5份同时密封于一个密封袋内，并在密封袋上标明《报价文件》字样。资格审查文件、商务资信及技术文件中不得出现价格信息。**

**C、商务技术文件包括：**

〈一〉投标函（附件三）；

〈二〉投标方的技术文件：

投标方技术文件由投标方视需要自行编制。技术文件应能够证明投标方提供的设备且符合招标文件规定。技术（参数）文件应包含以下内容：

1、投标产品技术参数对照表（附件四）；

2、现有经营场地、服务机构等情况资料；

3、保证工期的施工组织方案及人力资源安排；

4、项目实施人员一览表（附件五）；

5、对本次招标项目需提供技术方案以及设备情况，技术方案包括硬件、软件、投标产品的详细技术参数、印刷产品等（产品及原材料的品牌、产地、规格、产品使用说明书等）。投标产品的主要技术、结构、性能、特点、材料和质量水平的详细描述；

6、产品制造、安装、验收标准；

7、项目实施计划等。

〈三〉商务条款应对表（附件六）；

〈四〉售后服务及培训承诺；

格式由投标单位自定，以不低于技术规格及服务要求中提出的标准填写，原则上由两部分组成：

1. 标准服务，按行业常规服务填列；

2. 特色（或特殊）服务，按每个投标厂商的实际情况，针对本次招标项目进行售后服务特别承诺。）

〈五〉服务计划表（附件七）

〈六〉所提供的样品、样品材料清单（若有）；

〈七〉评分规则中涉及的所需提交的材料；

〈八〉投标方认为需要的其他文件资料。

**D、资信文件包括：**

〈一〉法定代表人授权书（附件八）和授权代表身份证复印件；（如法人参加开标，无需提供此项）

〈二〉社保登记证及授权代表近三个月单位社保缴费证明或由当地社险办出具的近三个月单位社会保险缴费人员（含授权代表）清册；

〈三〉关于资格的声明函（附件九）；

〈四〉投标方一般情况（附件十）；

〈五〉营业执照复印件[若在建德有分支机构，提供在建德的分支机构营业执照复印件加盖公章]（加盖公章）；

〈六〉税务登记证、企业代码证复印件（加盖公章）；

〈七〉成功案例和业绩证明（投标人同类项目实施情况一览表、合同复印件、用户验收报告或用户评价）（若有）（附件十一）；

〈八〉2019年度的资产负债表、损益表复印件；

〈九〉投标单位近三个月依法缴纳所得税证明材料（加盖公章）；

〈十〉投标人的信誉（重合同、守信用、银行资信等）证书、荣誉证书（若有）；

〈十一〉投标人质量管理和质量保证体系等方面的认证证书（若有）；

〈十二〉距采购人最近的服务网点情况表（若有）；

〈十三〉投标人认为可以证明其能力或业绩的其他材料；

〈十四〉评分规则中涉及的所需提交的材料

〈十五〉其他相关资质证明材料。

**以上投标文件由资格证明文件、报价文件、资信文件、商务技术文件组成，资格证明文件、报价文件、资信文件、商务技术文件分别装订、单独密封、加盖公章，并在密封袋封面上注明文件名称(注：资格证明备查原件由供应商自行保管不需密封，根据需要提供)。资格证明文件、资信文件、商务技术文件中不得再出现报价文件的相关报价内容。**

**十一、投标文件的签署和份数**

〈一〉投标文件需打印或用不褪色的墨水填写。投标文件的装订顺序应按本章第十条所叙顺序装订成册。**报价文件、资信文件、商务技术文件采用活页装订（是指用卡条、抽杆夹、订书机等形式装订，使标书可以拆卸或者在翻动过程中易脱落的一种装订方式）按未装订处理。**

〈二〉所有投标文件均须由投标单位盖章，并由法定代表人或法定代表人授权代表签署。投标单位应写全称。

〈三〉投标文件不得涂改，若有修改错漏处，须加盖单位公章或者法定代表人或授权委托人签字或盖章。投标文件文件因字迹潦草或表达不清所引起的后果由投标单位负责。

（四）投标文件填写字迹必须清楚、工整，对在投标文件中的不同文字文本的解释发生异议的，以中文文本为准。

（五）投标文件的组成：投标文件由**报价文件、资信文件、商务技术文件各正本1份，副本5份（副本为正本的复印件，封面加盖公章）、资格审查文件1份组成。标书封面统一格式详见 “附件十二(1) ”。**

**十二、投标文件的递交、修改和撤回**

〈一〉投标人应将投标文件的资格审查文件、报价文件、资信文件、商务技术文件分别单独密封，并在封皮上写明：

**采购人名称、项目名称、项目编号**

**投标单位名称、通讯地址、邮政编码、联系人。标书封面统一格式详见 “附件十二(2) ”**

〈二〉如果投标人未加写标记，招标方对投标文件的误投和提前启封不负责任。

〈三〉投标文件的补充和修改

投标截止时间前，投标人可以书面向招标方已递交的投标文件提出补充和修改，相应部分以最后的补充和修改为准。该书面材料应密封，由投标人代表签字并加盖公章。

〈四〉招标方接受投标人标书时间。

投标文件于开标现场在投标截止时间前递交。

〈五〉投标文件填写字迹必须清楚、工整，对不同文字文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

**十三、无效投标**

**发生下列情况之一的投标文件被视为无效：**

〈一〉在招标文件递交截止时间以后送达的投标文件；

〈二〉由于未按规定进行装订、包装或在送交途中严重破损或失散的投标文件；

〈三〉仅以非纸制文本形式的投标文件；

〈四〉投标人未能提供合格的资格证明文件；

〈五〉标项以赠送方式投标的，提供两个投标方案的；

〈六〉未注明投标品牌及详细型号的或投标产品的品牌档次、质量标准和技术指标的、主要功能等与招标文件有重大偏离的投标文件（技术参数中打★号的条件不满足按技术指标与招标文件有重大偏离处理）；

〈七〉标书有应盖而未盖公章或盖非公司公章的、未装订**（报价文件、资信文件、商务技术文件采用活页装订的投标文件（是指用卡条、抽杆夹、订书机等形式装订的投标文件）、**未密封、未有效授权、注册资金不符，投标书、法定代表人授权书、资格声明函等填写不完整的；

〈八〉投标文件正本与副本实质性内容不一致的；

〈九〉投标有效期、交货时间、质保期等商务条款不能满足招标文件要求的；

〈十〉不响应或者擅自改变招标文件要求或者投标文件有招标文件不能接受的附加条件的；

〈十一〉投标文件的实质性内容未使用中文表述、意思表述不明确、前后矛盾或者使用计量单位不符合招标文件要求的（经评标委员会认定允许其当场更正的笔误除外）；

〈十二〉投标文件的关键内容字迹模糊、无法辨认的,或者投标文件中经修正的内容字迹模糊难以辩认或者修改处未按规定签名盖章的；

〈十三〉投标文件内容不完整，缺少投标文件组成部分中必须提供的内容的；

〈十四〉未提供或未如实详细提供投标货物的技术参数，或者投标文件标明的响应或偏离与事实不符的；

〈十五〉未提供《报价文件》以及在资格证明文件、资信技术文件正副本中出现与《报价文件》的投标报价有关内容或标记的投标文件；

〈十六〉未按招标文件要求的数量提供样品或提供的样品及样品不齐的；（若有）

**〈十七〉投标报价超过最高限价的；**

〈十八〉不符合法律、法规和本招标文件规定的其他实质性要求的。

**十四、标书答疑：**

如对本次招标文件存在疑问，请将书面文件在前附表规定的时间之前，送至 ，招标方将于前附表规定的时间之前做统一答复，如规定的时间未收到任何质疑，则视为投标人对此均无疑义。

**十五、特别声明：**

**1、价格是评标的重要因素之一，但最低报价不是中标的唯一依据。**

**2、本项目的最高限价（预算价）为人民币贰佰捌拾柒万柒仟壹佰肆拾伍元整**（￥:**2877145**元）**。报价超过最高限价（预算价）的，按无效标处理。**

**3、本项目的投标总报价应包含采购服务费，采购服务费为人民币贰万壹仟元整（￥：21000.00元），专家评审费按实支付，由中标单位在领取中标通知书时支付给采购代理单位。**

**十六、其他**

〈一〉如果有确凿证据证明各投标人之间存在串标等舞弊、违法行为，认为将损害自身利益，有权拒绝存在此行为的投标人投标或投标作废。

〈二〉本文件未及事项，在签订合同时供需及使用方友好商定。

第三章 开标和评标须知

**一、开标**

〈一〉采购单位在招标文件规定的时间和地点公开开标，投标人全权代表必须参加并签到。投标人的法定代表人或其委托代理人未按时签到的，视同放弃开标监督权利、默认开标结果。

全权代表须携带有效身份证件。如全权代表不是法定代表人，须有法定代表人出具的授权委托书原件（法人无需提供委托书）（格式见第九章附件八）。

〈二〉开标程序：

1. 由采购组织机构工作人员或采购人代表或公证人员核对验证投标人授权代表的本人身份证等能证明其有效身份的证件原件。

2. 开标会由耀华建设管理有限公司工作人员主持，主持人宣布开标会议开始。

3. 介绍参加开标会投标单位人员名单。

4. 宣布评标期间的有关事项，告知应当回避的情形,提请有关人员回避。

5. 信用查询通过后，由投标人代表或公证人员检验投标文件密封的完整性并当场宣布检验结果。

6. 打开资格证明文件并将资格证明文件送评标室评审，未在浙江省政府采购供应商库中注册或未上传相关资质证书的同时提备查文件原件，并做好登记工作。

7. 由评标委员会对资格审查文件进行评审，评审不合格的投标单位，退还其他投标文件，评审合格的供应商进入下一轮开标程序。

8. 打开资信、商务技术文件外包装，清点投标文件正本、副本数量，符合招标文件要求的送评标室评审；不符合要求的，当场退还投标人，并由投标人代表签字确认。开标顺序按各投标人提交投标文件时间的先后顺序进行。

9. 资信技术评分结束后，由主持人公布无效投标的投标人名单、投标无效的原因及其他有效投标的评分结果。

10. 由主持人宣读《投标报价》中的投标人名称及在其投标文件中承诺的投标报价、投标内容，以及认为有必要宣读的其他内容。

11. 采购代理单位工作人员做好开标记录, 投标人代表对开标记录进行当场校核及勘误，并签字确认；并同时由记录人、监督人当场签字确认。投标人代表未到场签字确认的，不影响评标过程。

12. 开标会议结束。

**二、评标委员会**

　　评标委员会依法由5人以上奇数的人员组成，评标委员会对投标文件进行审查、质疑、评估和比较。质询期间，投标人法人代表或法人委托人必须在场，负责解答有关事宜。

**三、对投标文件的审查和响应性的确定**

（一）对资格证明文件进行审核，并与原件或浙江省政府采购供应商库中的资料进行比对，确认是否相符，不符合且未提供补充资料原件的按未能提供合格的资格文件处理，并出具无效标情况鉴定表。

（二）投标文件中开标一览表内容与投标文件中明细表内容不一致的，以开标一览表为准。

（三）评标委员会审查投标文件是否完整，是否发现无效投标情况，是否有计算错误，要求的文件是否恰当地签署投标文件的大写金额与小写金额不一致的，以大写金额为准；单价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算的结果为准；单价金额小数点有明显错位的，以总价为准，并修改单价；对不同文字文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

**四、评标原则与方法**

〈一〉评标的依据是招标文件和投标文件。

〈二〉评标方法和定标原则。评标委员会将遵循公开、公平、公正的原则，对投标者提供货物的技术性能、产品质量、交货期限、资信情况、履约能力、售后服务、企业规模、资信情况等进行综合分析考评，由评委按照招标文件规定的评标规则（附后）记名并独立打分。

〈三〉分值的计算

资信技术的评审由评标委员会成员独立打分，资信技术得分为各评标委员会成员分值之和的算术平均值。评分值保留小数点后两位。

资信技术分=评标委员会所有成员评分合计数/评标委员会组成人员数；

综合得分=价格分+资信技术分

〈四〉客观、公正的对待所有投标人，对所有投标评价，均采用相同的程序和标准，按综合得分高低推荐中标单位。在开标、评标期间，投标人不得向评标委员会成员询问评标情况，不得进行旨在影响评标结果的活动，否则将废除其投标资格。

在评标过程中，评标成员不得与投标人私下交换意见，在招标工作结束后，凡与评标情况有接触的人不得将评标情况扩散出评标成员之外。

〈五〉招标方不向落标方解释落标原因，不退还投标文件。

**五、定标和签发中标通知书：**

确定中标人：本项目由采购人事先授权评标委员会确定预中标人，并在建德市门户网站和浙江政府采购网站上进行公示，公示时间为7个工作日，公告期满，如无投标商质疑，由采购代理机构和采购单位签发《中标通知书》。

1. **合同授予：**

（一）中标人应自接到中标通知书后按中标通知书规定的时间内与采购人签定合同。同时，采购代理机构对合同内容进行审查，如发现与采购结果和投标承诺内容不一致的，应予以纠正。

（二）中标人拖延、拒签合同的,将被取消中标资格。

第四章 评分标准

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **评分项目** | **分值** | **评标要点及说明** |
| 价格（40） | 40 | 满足招标文件要求且投标报价最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。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/投标报价）\*40 |
| 产品性能、技术指标及系统集成能力（30） | 16 | 符合明确指标参数得16分。投标产品关键技术指标（标有“★”的指标）必须满足，负偏离废标；对非关键的性能指标及技术参数属负偏离或缺漏项的每项扣1分，扣完为止（属某一品牌型号特有的技术参数且不影响产品使用功能的负偏离不扣分）。 |
| 3 | 对性能指标、技术参数属正偏或高配的、有先进程度的正偏离每项加0.5分（最高分为3分），无实质性意义的正偏离不加分。 |
| 6 | 投标单位所投设备100%响应采购清单推荐品牌的，得6分；不符合1项扣1.5分，扣完为止。 |
| 2 | 项目安装、调试和系统集成具体实施计划科学性、合理性和有效性等情况综合打分。最高分2分。 |
| 1 | 根据投标单位是否踏勘情况，提供采购单位踏勘确认书的得1分。 |
| 2 | 项目安装、调试和系统集成实施人员及能力等情况。相关人员须提供近三个月单位缴纳社保证明材料。最高得1分。投标人项目组组长具有工信部和人社部颁发的系统集成项目管理工程师中级或以上得1分。须提供近三个月投标单位缴纳社保证明材料。（证书原件备查） |
| 样品功能演示（8） | 8 | 投标人按以下要求录制样品功能演示录像，演示总时长不超过15分钟，演示视频中必须先清晰展示所投产品品牌型号，如未清晰展示或与投标文件所投产品不一致，此项作零分处理。演示内容如下：一、多媒体系统（投影+白板一体机）3分（1）演示投影机电动聚焦功能；（0-0.5分）（2）演示白板一体机一键锁屏功能：前置面板有锁定键，按下后同时锁住屏幕触摸、面板按键、展台，通过刷卡或组合按键解锁，完全实现得0.5分，部分实现或无法演示不得分；（0-0.5分） （3）演示白板一体机前置USB保护接口功能：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USB接口的隐藏保护，打开前置接口小门，蓝色氛围灯亮起；关闭小门，氛围灯熄灭，以上完全实现得0.5分，部分实现或无法演示不得分；（0-0.5分）  （4）演示白板一体机前置中控面板功能：前面板具有 音量-、音量+、静音、锁定、展台、信号源切换、开关机等物理按键，支持一键开机、关机、锁屏、打开展台，以上完全实现得1分，部分实现或无法演示不得分；（0-1分） （5）演示白板一体机信号源切换功能：要求至少实现内置OPS电脑、HDMI1、HDMI2、安卓四种信号源的切换，要求切换到不同的信号源有对应的状态灯显示；以上完全实现得0.5分，部分实现或无法演示不得分；（0-0.5分）二、多媒体系统（触控一体机）2.5分（1）教学视频快速录制：无外接设备情况下演示通过教学一体机前置物理按键，一键启动声音采集和屏幕录制，并在录制1分钟后，快速对录制内容播放（不接受通过软件实现），得0.5分；（2）演示快速蓝光过滤：无外接设备情况下演示通过教学一体机前置物理按键一键启用滤减蓝光模式，得0.5分；（3）外部设备拓展能力：演示前置Type-C接口的音视频、触摸信号输入功能，外接电脑设备通过标准TypeC线连接至整机TypeC口，即可把外接电脑设备画面投到整机上，同时在整机上操作画面，可实现触摸电脑的操作，无需再连接触控USB线，得0.5分； （4）移动授课：教师可通过移动端一键点击授课播放课件，在公网的情况下，同步课件及远程操控，并可实现拍照上传及移动展台功能，同时提供同步批注功能，满足移动授课需求，得0.5分； （5）多媒体教学软件：支持创建配对教学游戏，教师可随意将知识点进行配对。当开始配对游戏时，拖动知识点进行配对，系统将自动判断是否正确。系统至少提供10种游戏模版，且模版样式支持自定义修改，同时支持设置干扰项，得0.5分；三、录播系统 2.5分1、无需额外配电脑，录播主机连接显示器、键盘鼠标，即可实现导播操作。支持鼠标对摄像机画面定位、推拉摇移的控制。得0.5分；2、精品化录播主机：内置音频处理功能，支持输入输出通道音量调节、EQ均衡调节、回声抑制、增益调节、幻象供电及音频采样率和比特率设置。得0.5分； 3、实现3路RTMP推流功能，实现向钉钉及主流通讯软件推流，实现与录播资源平台或第三方管理平台推流对接。得0.5分；4、演示仅需一条视频信号线，即可实现高清摄像机视频画面、控制指令、设备供电。得0.5分；5、模拟同步课堂教学场景，实现1个主讲教室、1个听课教室双方同上一堂课，在教室电视机上相互看到对方视频画面，且音画同步。主讲教室的PPT课件能同步传递到听课教室的教学多媒体设备上播出。得0.5分；演示视频制作成光盘或U盘，在投标截止前提交至建德市洋安社区荷映路113号三楼，柴文琪19957823508，逾期将拒收，该项得分为零。 |
| 资信及商务（22） | 产品相关技术证书（8分） | 8 | 一、LED屏原厂资质（2分）1、LED屏生产厂家具有工信部出具的制造业LED屏产品证书得0.5分2、LED屏生产厂家具有中国质量检验协会 连续三年“全国质量检验稳定合格产品” 得0.5分3、LED屏生产厂家具有信息安全管理体系认证证书（含LED相关设备的设计、开发、服务及系统集成相关）得0.5分4、LED屏生产厂家具有信息技术服务管理体系认证证书（交付LED、控制平台、显示系统相关的运行维护等方面）得0.5分二、投影机原厂资质（3分）投影机生产厂家具有5星级商品售后服务认证证书得1分（提供证书复印件并加盖制造商公章）投影机生产厂家具有QC080000有害物质管理体系认证得1分投影机生产厂商获得全国产品和服务质量诚信示范企业得1分三、86寸多媒体触控一体机（3分）1、为响应国家节能减排政策号召，86寸多媒体交互一体机生产厂家通过ISO14064核准认证证书及并提供官网查询截图，得1分2、86寸多媒体交互一体机生产厂家通过CMMI5软件能力成熟度模型集成认证，得1分3、为确保后期建设的规范对接，保证建设的兼容性、前瞻性，86寸多媒体交互一体机生产厂家参与制定或产品设计生产符合《多媒体教学工程环境建设规范》（须提供证明文件复印件）的，得1分 |
| 售后服务、培训及质保时间（7） | 售后服务 | 2 | 项目维护计划（对用户故障的响应、处理、定期巡检等情况）的有效性；最高得2分。 |
| 售后服务网点 | 2 | 主要设备（投影机、白板一体机、录播、）原厂商或原厂商售后服务网点设在建德地区范围内的得2分, 在杭州地区范围内的得1分,售后服务网点在杭州地区以外的不得分。 |
| 质保期限 | 3 | 所有设备响应招标文件原厂免费质保要求的不得分，原厂免费质保年限每延长一年得1分，最高3分。 |
| 投标企业情况（7） | 投标企业情况 | 3 | 1.投标人同时通过ISO9001:2015、ISO14001:2015、ISO 45001:2018三个认证，且认证范围至少包括计算机软硬件、多媒体设备，得1分，认证通过不全或者内容不符该项不得分。2.投标人获得自主软件著作权登记证书，每提供一个得0.2分，最高1分；3.投标人具有浙江省科学技术厅颁发“浙江省科技型中小企业证书”，得1分。 |
| 经验及业绩 | 3 | 近三年内投标同类项目成功案例，每提供1个得1分，最多得3分，提供合同复印件、用户联系方式（合同原件备查，若复印件与原件不一致或未携带原件则不得分） |
| 投标文件编制质量 | 1 | 编制有序、装订整齐、书面整洁、内容详实情况，有无错误、是否按招标文件要求制作等，有错误或前后矛盾的每项扣0.5分，扣完为止。 |

**第五章 招标内容与技术要求**

**一、 采购内容和数量:**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **项目名称** | **主要技术参数要求** | **单位** | **数****量** | **预算总价（元）** |
| 1 | 新安江第二小学多媒体影像设备采购 | 详见本章“二、采购需求清单” | 项 | 1 | 2877145 |
| **预算总价：人民币（大写）贰佰捌拾柒万柒仟壹佰肆拾伍元整。 (￥2877145)** |

**注：1、以上总金额包括生产、供货、运输、装卸、安装调试、税金、保险、备品备件、配件、附件、培训、验收、辅助工作及售后服务等完成本项目的所有费用。**

**二、采购需求清单**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设备名称** | **技** **术** **要** **求** | **单位** | **数量** | **预算单价**(**元**) | **预算总价(元)** | **推荐品牌** |
| **一** | **办公电脑** |
| 1 | 办公笔记本 | 商用便携式计算机1.★处理器：Inteli5-10210U处理器或以上；2.★内存：≥8GDDR4-2400Mhz，双内存插槽，最高可支持32G或以上；3.★硬盘：≥512GM.2PCIeNVMESSD固态硬盘，4.显卡：2GDDR5 MX230独立显卡；5.显示屏：14英寸16:9高清防眩光超薄LED屏；6.网卡：支持wifi6协议，内置无线网卡和蓝牙5.1；7.摄像头和麦克风：标配高清摄像头和双阵列麦克风；8.接口：2个USB3.1Gen1端口，1个USB3.1Type-C端口，1个HDMI，1个RJ45；9.电池：长寿命锂电池≥40Whr，支持快速充电技术；10.安全性：具有指纹识别功能，物理防窥功能；11.体积：重量≤1.6KG，厚度≤20mm（此数据以原厂产品彩页为准）；12.操作系统：预装正版windows10操作系统；13.资质认证：80万小时或以上无故障运行认证、通过防辐射抗扰度4Kv浪涌冲击认证、低于22分贝噪音检测认证、超宽电压（90-264v）适应性检测认证。14.配件：同品牌笔记本电脑包、USB光电鼠标；15.服务：3年原厂免费质保（电池一年保修），供货时提供原厂3年免费质保证明材料。 | 台 | 75 | 5400 | 405000 | 联想、惠普、戴尔 |
| **合计** | **405000元** |
| **二** | **多媒体系统（普通教室）** |
| 1 | 激光超短焦投影机 | 1.★纯激光光源,光源不含Hg（不接受混合光源）；2.单机物理分辨率大于等于1920×1080，长宽比16:9，播放1080P视频画面无变形或者缩小；3.投影90吋16:9标准画面距离：镜头到画面距离≤47CM；4.电动聚焦镜头，避免调整聚焦时碰触机身，使机身位移；5.对比度≥500000:1，提供国家级别检验中心测试证书复印件验证；6.色域覆盖面积大于REC.709标准，提供国家级别检验中心测试证书复印件验证；7. ★亮度≥4300流明；8.整机IP5X级增压防尘设计，光源系统IP6X级密闭设计，为降低后续使用成本，要求无滤网设计；9.支持多种3D模式，配合软件支持3D课堂；10.带IR3Dout接口，支持虚拟现实教学11.噪音≤35dB(A),提供国家级别检验中心测试证书复印件验证；12.光源寿命≥25000小时，提供官网链接或加盖原厂公章彩页；13.支持网络RJ45控制，通过Windows版客户端软件控制投影机的开机、关机、切换输入源等功能，同时提供接口给第三方软件或物联网控制端；14.输入：HDMI≥2;VGA≥2;Video(RCA)≥1;Audioin≥2输出：VGA≥1（与VGAin2共用）；Audioout≥1控制：USB接口≥1；RS232≥1；RJ45≥1；15.自动信号搜索，画面自动翻转，画面拼接功能（至少支持2\*2拼接）；垂直方向自动梯形校正功能，具备水平梯形校正及四角校正功能；16.平均无故障时间大于等于100000小时；17.含原厂投影机吊架18. 5年原厂免费质保（3个月包换），供货时提供原厂5年免费质保（3个月包换）证明材料。 | 台 | 32 | 12000 | 384000 | 光峰、爱普生、东方中原 |
| 2 | 100寸白板一体机 | 整体设计要求：要求左侧(或右侧)是白板一体机模块，可以结合投影机可以实现电子白板触摸和书写功能，右侧(或左侧)是绿板模块可以实现粉笔书写。两个功能模块可以拼接式设计，也可以一体化式设计。拼接式设计要求两个功能模块外观风格一致，高度一致，边框拼缝≤2mm。 白板一体机模块：1.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。★2.产品尺寸：外观尺寸≥101英寸,显示比例：16：9。3.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。★4.内置音箱：功率≥30W，喇叭口朝向正面。（需提供权威检测机构出具的检测报告）5.一键锁屏：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。（需提供权威检测机构出具的检测报告）6.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。（需提供权威检测机构出具的检测报告）7.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。（需提供权威检测机构出具的检测报告）8.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。（需提供权威检测机构出具的检测报告）9.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。（需提供权威检测机构出具的检测报告）红外白板：1.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。2.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\*327683.抗光干扰性要求：在各个角度用白炽灯发射200KLX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。（需提供权威检测机构出具的检测报告）4.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。（需提供权威检测机构出具的检测报告）5.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。（需提供权威检测机构出具的检测报告）6.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。绿板：1.粉笔可书写区域尺寸≥90英寸，绿板区域采用整块式设计，不能分块拼接或推拉。2.绿板面板材料采用搪瓷涂层绿色钢板，板芯采用铝蜂窝芯设计，坚固耐用，粉笔书写。3.托盘：可将粉笔或水笔等书写工具放置于前置的托盘中，方便用户放置书写工具。教学软件：1.一键切换，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。2.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。3.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。4.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。5.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。6.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。(需提供权威检测机构出具的检测报告)7.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。8.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。9.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。10.17.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。11.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。(需提供权威检测机构出具的检测报告)12.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。13.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。(需提供权威检测机构出具的检测报告)14.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。15.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。(需提供权威检测机构出具的检测报告)16.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。(需提供权威检测机构出具的检测报告)17.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。(需提供权威检测机构出具的检测报告)18.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。19.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。20.PPT/Word标注和保存：可以通过白板软件直接打开PPT、Word、excel等OFFICE文档，并能使用白板软件直接进行书写、批注、绘图等操作，可以将批注内容准确保存在word、ppt、excel等office相应的文件中，批注内容不错位，能独立对每个批注进行编辑。(需提供权威检测机构出具的检测报告)21.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。22.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；能导出单页面、所选页面、全部页面，并保存为多种图片格式，如gif,jpg,bmp,png等。支持页面缩放和设置页面显示比例。可以一键删除无内容页面。23.云存储云下载课件：提供白板课件上传和下载的功能，无需打开云平台，直接在白板软件里把白板课件上传到云平台保存，从白板软件页面下载已保存在云平台的白板课件，支持下载后打开下载文件夹或直接读取白板课件，支持快速登录和注册云平台用户和操作忘记密码，方便教师利用网络存储和下载课件。24.无线传屏和镜像功能：安大屏接收端可同时连接20个移动设备，并可对各个移动设备进行连接管理，要求：(需提供权威检测机构出具的检测报告)①.在大屏幕可以打开已连接的移动设备列表窗口，查看每个设备名称。②.提供对每个电脑客户端画面预览的开关，打开则可以观看某个电脑客户端设备的动态画面，例如电脑客户端正在播放一个视频。可以一键开启所有电脑客户端的画面预览，观看所有电脑客户端的动态画面。③.随时可以断开其说中某个设备的连接。④.可以同时选择多个移动设备，批量向这些设备进行文件传送。也可以接收由移动设备传送过来的文件，并可以选择保存、打开或直接插入白板页面三种操作。1.⑤.可以显示同一网段内的其他大屏幕接收端列表，并可以将某个移动设备转投到其他大屏幕接收端。其他要求产品通过中国强制性产品认证（3C），提供证书复印件；产品通过节能产品认证，提供证书复印件；国家电子信息产品质量监督检验中心出具的MTBF可靠性试验报告≥100000h，提供原厂证书复印件；5年原厂免费质保，供货时提供原厂5年免费质保证明材料。 | 套 | 32 | 7000 | 224000 | 光峰、东方中原、IQ |
| 3 | 多媒体电脑 | 商用计算机；CPU≥英特尔酷睿i5-10500T (6-核, 12MB 缓存, 2.3GHz )处理器或以上；内存≥8G（单条）DDR4 2666MHz，支持双内存条插槽；要求同时支持M.2PCIeNVme固态硬盘接口及SATA硬盘接口；本次标配固态硬盘容量≥256G；集成显卡、要求支持双屏显示；接口USB3.2端口≥4个，HDMI或DP高清接口≥2个；机箱尺寸≤1.2L；内置千兆网卡，内置英特尔 Wi-Fi 6 AX200 2x2 (Gig+) + 蓝牙 5.1；外置电源，USB无线键盘鼠标；资质权威检验中心出具的MTBF平均无故障时间≥800000小时，提供证明材料；产品整机通过国家强制3C认证，提供证书复印件；内置Windows 10中文版操作系统；★主机正面和背面各带一个音频输出接口，以方便录播、多媒体及其他设备采集音频数据；5年原厂免费质保，供货时提供原厂5年免费质保证明材料。 | 套 | 32 | 3500 | 112000 | 联想、惠普、戴尔 |
| 4 | 壁挂展台 | 1.镜头：定焦镜头。2.传感器:CMOS 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（需提供权威检测机构出具的检测报告）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。（需提供权威检测机构出具的检测报告）6.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。7. 5年原厂免费质保，供货时提供原厂5年免费质保证明材料。 | 套 | 32 | 1080 | 34560 | 光峰、东方中原、IQ |
| 5 | 壁挂设备箱 | 壁挂设备箱，主要用于内置安装多媒体电脑。提供电源等。 | 个 | 32 | 250 | 8000 | 定制 |
| 6 | 安装材料及集成 | 提供设备安装，设备安装所需的附件、辅材，要求培训到位，提供培训签到表及现场照片；提供二维码报修标签，可通过微信和钉钉扫码报修，可查看报修进度，维修系统要求提供学校签字确认及满意度评价功能。 | 套 | 32 | 500 | 16000 | 定制 |
| **合计** | **778560元** |
| **三** | **多媒体系统（专用教室）** |
| 1 | 86寸触控一体（不含OPS电脑） | 一、整体设计1.整机采用全金属外壳一体设计，外部无任何可见内部功能模块连接线。2.整机屏幕采用86英寸 UHD超高清LED 液晶屏，显示比例16:9，具备防眩光效果。3.屏幕图像分辨率达3840\*2160。（提供国家广播电视产品质量监督检验中心所出具的权威检测报告）4.中间区域屏幕采用钢化玻璃，使用1.04kg钢球，在2m处自由落体撞击整机液晶显示屏幕的钢化玻璃，产品无损伤破裂，功能无异常。5.整机经过产品可靠性检验，MTBF大于80000小时。6.整机符合浪涌（冲击）抗扰度、静电放电抗扰度、射频电磁场辐射抗扰度、电快速瞬变脉冲群抗扰度、射频场感应的传导抗扰度等要求，确保整机使用安全。7.机身具备防盐雾锈蚀特性，且满足GB4943.1-2011标准中的防火要求。8.整机在0℃—40℃环境下可正常工作，在-20℃—60℃的环境下可正常贮存且贮存后功能无损。9.自动节能功能：当设备在五分钟内处于无信号接收状态且无人操作时，将会自动关机。（提供国家广播电视产品质量监督检验中心所出具的权威检测报告）10.黑板关闭自动节能：当整机安装到推拉黑板中时，关闭推拉黑板，整机将可以自动进入黑屏模式。（提供国家广播电视产品质量监督检验中心所出具的权威检测报告）11.整机支持实时显示设备温度，可根据温度高低显示不同颜色进行提示。（提供国家广播电视产品质量监督检验中心所出具的权威检测报告）二、主要功能1.内置摄像头、麦克风无需外接线材连接，无任何可见外接线材，以确保音视频传输稳定且不占用整机设备端口。2.★整机具有减滤蓝光功能，可通过前置物理功能按键一键启用减滤蓝光模式。（提供国家广播电视产品质量监督检验中心所出具的权威检测报告）3.★设备支持通过前置物理按键一键启动录屏功能，可将屏幕中显示的课件、音频内容与老师人声同时录制。（提供国家广播电视产品质量监督检验中心所出具的权威检测报告）4.整机内置非独立外扩展的摄像头，支持二维码扫码识别，可拍摄不低于500万像素的照片。（提供国家广播电视产品质量监督检验中心所出具的权威检测报告）5.整机内置非独立外扩展的麦克风，可用于一键录屏对音频进行采集。（提供国家广播电视产品质量监督检验中心所出具的权威检测报告）6.外接电脑连接整机且触摸信号联通时，外接电脑可直接读取整机前置USB接口的移动存储设备数据，连接整机前置USB接口的翻页笔和无线键鼠可直接使用于外接电脑。（提供国家广播电视产品质量监督检验中心所出具的权威检测报告）7.音效：支持用户在菜单中开启/关闭总恒音、总绚音、总环音的功能。（提供国家广播电视产品质量监督检验中心所出具的权威检测报告）8.智能电子产品一键式设计：同一物理按键完成Android系统和Windows系统的节能熄屏操作，通过轻按按键实现节能熄屏/唤醒，长按按键实现关机。（提供国家广播电视产品质量监督检验中心所出具的权威检测报告）9.整机内置无线网络模块，无任何外接、转接天线及网卡可实现正常网络连接。（提供国家广播电视产品质量监督检验中心所出具的权威检测报告）10.支持锁定屏幕触摸和整机前置按键，可通过遥控器、软件菜单（调试菜单）实现该功能，也可通过前置的实体按键以组合按键的形式进行锁定/解锁。（提供国家广播电视产品质量监督检验中心所出具的权威检测报告）11.整机具备不少于3路前置双系统USB3.0接口,双系统USB3.0接口，双系统USB3.0接口支持Android系统、Windows系统读取外接移动存储设备，即插即用无需区分接口对应系统。（提供国家广播电视产品质量监督检验中心所出具的权威检测报告）12. 具备智能手势识别功能，系统在任意信号源通道下可智能识别上、下、左、右方向的手势滑动并调用响应功能，支持将手势滑动方向自定义设置为快速返回、截图、冻结屏幕。（提供国家广播电视产品质量监督检验中心所出具的权威检测报告）13.具备电视遥控功能和电脑键盘常用的F1至F12功能键及Alt+F4、Alt+Tab、Space、Enter、windows等快捷按键，可实现一键开启交互白板软件、PPT上下翻页、一键锁定/解锁触摸及整机实体按键、一键冻结屏幕、一键查看整机温度、一键黑屏的功能。（提供国家广播电视产品质量监督检验中心所出具的权威检测报告）三、电视系统1.采用红外触控技术，支持在Windows系统中进行20点或以上触控。支持在Android系统中进行10点或以上触控。（提供国家广播电视产品质量监督检验中心所出具的权威检测报告）2.具备≧1路VGA；≧1路Audio；≧1路AV；≧1路YPbPr；≧2路HDMI2.0；≧1路Android USB；≧1路RS232；≧1路RJ45；≧1路RF信号输入接口。（提供国家广播电视产品质量监督检验中心所出具的权威检测报告）3.具备≧1路耳机、≧1路同轴输出、≧1路Touch USB out输出接口。（提供国家广播电视产品质量监督检验中心所出具的权威检测报告）4.整机内置前朝向2\*15w功放，确保声音播放效果。5.智能亮度调节：整机能感应并自动调节屏幕亮度来达到在不同光照环境下的不同亮度显示效果，此功能可自行开启或关闭。（提供国家广播电视产品质量监督检验中心所出具的权威检测报告）6.整机具备不少于1路侧置双通道USB接口，双系统USB接口支持Windows和Android双系统读取外接存储设备数据和识别展台信号。（提供国家广播电视产品质量监督检验中心所出具的权威检测报告）7.屏幕显示灰度分辨等级达到128灰阶以上。（提供国家广播电视产品质量监督检验中心所出具的权威检测报告）四、触摸系统1.书写方式：手指或笔触摸2.定位分辨率：32767\*327673.触摸屏系统通讯端口：全速USB4.触摸精准性：整机屏幕触摸有效识别高度不超过3mm,，即触摸物体距离玻璃外表面高度不超过3mm时，触摸屏识别为点击操作。 （提供国家广播电视产品质量监督检验中心所出具的权威检测报告）5.触摸屏具有防遮挡功能，触摸接收器在单点或多点遮挡后仍能正常书写。（提供国家广播电视产品质量监督检验中心所出具的权威检测报告）6.触摸屏具有防光干扰功能，在照度100K lux环境下可以正常工作。（提供国家广播电视产品质量监督检验中心所出具的权威检测报告）7.书写延迟时间在90ms以内。（提供国家广播电视产品质量监督检验中心所出具的权威检测报告）8.触摸框切换到内部通道后再1s内达到可触摸状态，触摸框切换到外部通道后在4s内达到可触摸状态。（提供国家广播电视产品质量监督检验中心所出具的权威检测报告）9.触摸框免驱：Windows XP、Windows 7、Windows 8、Windows 8.1、 Windows 10、Linux、Mac OS系统外置电脑操作系统接入时，无需安装触摸框驱动。（提供国家广播电视产品质量监督检验中心所出具的权威检测报告）。五、嵌入式系统1.嵌入式系统版本不低于Android7.0，内存不低于2GB，存储空间不低于8GB。（提供国家广播电视产品质量监督检验中心所出具的权威检测报告）2.整机在任意通道下，可调用互动课堂功能。支持手机扫描二维码进行互动答题；教师可发起单选题、多选题、抢答题、判断题等，答题结束可查看答题数据并导出。学生可自行设置姓名，支持课堂抽选功能。提供实时提问功能，学生可通过移动端实时发送提问内容至交互智能平板展示。（提供国家广播电视产品质量监督检验中心所出具的权威检测报告）3.整机支持任意通道画面放大功能，可在整机任意通道下将画面冻结并双击画面任一部分进行放大，放大后的屏幕画面可进行任意拖拽。（提供国家广播电视产品质量监督检验中心所出具的权威检测报告）4.嵌入式白板支持对已经书写的笔迹和形状的颜色进行更换。（提供国家广播电视产品质量监督检验中心所出具的权威检测报告）5.用户自定义通道信号源名称后，若该名称为系统记录过的常见信号源，将会自动更换为该信号源名称匹配的图标。（提供国家广播电视产品质量监督检验中心所出具的权威检测报告）6.支持智能U盘锁功能，整机可设置触摸及按键锁定，锁定后无法随意自由操作，需要使用时插入USB key可解锁。 （提供国家广播电视产品质量监督检验中心所出具的权威检测报告）7.开机画面支持自定义（调试菜单），可设置为文字、图片。（提供国家广播电视产品质量监督检验中心所出具的权威检测报告）8.Android系统中，同一局域网环境下，支持通过移动端扫描二维码的方式实现整机文件共享及板书内容共享。（提供国家广播电视产品质量监督检验中心所出具的权威检测报告）9.可通过软件快捷键实现屏幕显示窗口下移，并可进行触控批注。（提供国家广播电视产品质量监督检验中心所出具的权威检测报告）10. ★在PC系统出现异常或需要清除PC数据时，可插入带激活文件的U盘,在嵌入式系统的设置界面中启动PC一键还原功能，将PC系统恢复至出厂状态。（提供国家广播电视产品质量监督检验中心所出具的权威检测报告）11.无PC状态下，嵌入式安卓操作系统支持超级计算器功能，可进行初级计算、方程（组）智能求解、自动求导求积分的操作，可根据用户输入的函数智能绘制函数图像。（提供国家广播电视产品质量监督检验中心所出具的权威检测报告）12.嵌入式系统内具备视频展台应用工具，可对摄像头内整个画面进行截图以及对所截取画面进行批注、旋转，支持二分屏或四分屏同时展示画面内容，可任意更换分屏幕画面内容。（提供国家广播电视产品质量监督检验中心所出具的权威检测报告）13.无信号节能功能：当设备在五分钟内处于无信号接收状态时，将会自动关机，节省能耗。 14.内置触摸中控菜单，将信号源通道切换、亮度和对比度调节、声音和图像调节等整合到同一菜单下，无须实体按键，在任意显示通道下均可通过手势在屏幕上调取该触摸菜单。（提供国家广播电视产品质量监督检验中心所出具的权威检测报告）15.整机在任意通道下通过手势识别调出板擦工具擦除批注内容，可根据手与屏幕的接触面积自动调整板擦工具的大小。（提供国家广播电视产品质量监督检验中心所出具的权威检测报告）16.无PC状态下，嵌入式系统内置互动白板支持十笔书写及手掌擦除（手掌擦除面积根据手掌与屏幕的接触面大小自动调整），白板书写内容可导出PDF、IWB、SVG等格式。支持单点书写和多点书写的切换。支持10种以上平面图形工具，支持8种以上立体图形工具。（提供国家广播电视产品质量监督检验中心所出具的权威检测报告）七、白板教学软件1.备授课一体化，具有备课模式及授课模式，且操作界面 根据备课和授课使用场景不同而区别设计，符合用户使用需求。2.支持老师个人账号注册登录使用，也可通过USB key进行身份快速识别登录。3.支持一对一分享云课件，用户可在软件中直接输入目标用户的账号，将课件发送给他，接收方可在软件中直接接收并打开课件。4.支持一对多分享云课件，用户可在软件中通过生成课件链接/二维码，分享给其他用户，接收方可点击链接/扫描二维码，通过网页方式浏览课件并体验课件互动功能，方便快捷。同时接收方可在网页版课件页面点击课件下载，登陆软件即可获取课件。5.支持意见反馈机制，老师可通过软件给原厂发送问题及反馈建议，支持文字及图片形式。6.互动分类游戏：支持创建互动分类游戏，可自定义不同类别及相对应的对象，实现将不同对象拖拽到对应的类别容器中可自动辨识分类，分类正确或错误均有相应提示，同时在竞争模式下可记录不同操作者的动作和用时，并自动识别排名。类别和对象的样式、数量均可以自定义设置。系统需提供不少于10种游戏模板，直接选择并输入相应内容即可轻松生成互动分类游戏，提升课堂趣味性。7.智能选词填空：支持创建智能选词填空游戏，填空选项支持并列选项，并列选项支持答案互换，教师可随意编辑填空题题干以及相应的答案选项，将选项拖到对应题干空白处，系统将自动判别答案是否正确，系统需提供不少于9种游戏模板供老师选择，且模板样式支持自定义修改。8.智能配对游戏：支持创建配对游戏，教师可随意将知识点进行配对。当开始配对游戏时，拖动知识点进行配对，系统将自动判断是否正确。系统至少提供10种游戏模版，且模版样式支持自定义修改，同时支持设置干扰项。9.分组竞争游戏：支持创建分组竞争游戏，教师可设置正确项／干扰项，让两组学生开展竞争游戏。系统提供不少于3种难度、10种游戏模版选择，且模版样式支持自定义修改。10.数学公式编辑器：支持中文、复杂数学公式输入，并且支持直接用键盘enter键换行，可实现在编辑器内输入方程组、在编辑器中输入脱式运算，提供不少于36个数学符号及模板，输出的公式内容支持不同颜色标记及二次编辑。11.方程式编辑器：支持方程式快速编辑，当输入一个公式时，软件界面将自动显示出和该公式相关的多个常用方程式，老师可直接选择使用。插入后的方程式可重新编辑。12.思维导图：提供思维导图、鱼骨图及组织结构图编辑功能，可轻松增删或拖拽编辑内容节点，并支持在节点上插入备注、图片、音频、视频、网页链接、课件页面链接，插入多张图片是可通过翻页浏览。支持思维导图逐级、逐个节点展开，并可任意缩放，满足不同演示需求。13.思维导图自定义样式：支持对思维导图连接线的形状进行选择，至少提供4种形状模板，同时支持对任一节点的颜色进行选择，至少提供8中颜色模板。14.思维导图总结联系：支持对思维导图任意相邻节点进行总结，方便老师知识点的总结呈现，同时在节点引出联系内容，方便知识点的关联和发散。15.页面备注：为了便捷的记录教学研究思路，以便于在分享课件、回顾课件时查阅，软件需提供页面备注功能，同时支持拖拽更改输入区域的高度，且支持一键点击展开/隐藏备注。16.若开通数据分析管理平台，则支持云课件关联教案，一份课件可关联多份教案，可直接进行教案关联的增删改17.美术画板：支持美术画板工具，提供铅笔、毛笔、油画笔，可实现模拟调色盘功能，老师可自由选择不同颜色进行混合调色，搭配出任意色彩。18.3D星球模型：提供3D立体星球模型，包括地球、太阳、火星、水星、木星、金星、土星、海王星、天王星，支持360°自由旋转、缩放展示。19.地球教学工具：提供立体地球教学工具，清晰展现地球表面的六大板块、降水分布、气温分布、气候分布、人口分布、表层洋流、陆地自然带、海平面等压线等内容，且支持三维、二维切换展示，方便地理学科教学。20.移动授课：教师可通过移动端一键点击授课播放课件，在公网的情况下，同步课件及远程操控，并可实现拍照上传及移动展台功能，同时提供同步批注功能，满足移动授课需求。5年原厂免费质保，供货时提供原厂5年免费质保证明材料。 | 台 | 11 | 19000 | 209000 | 希沃、鸿合、东方中原 |
| 2 | 多媒体电脑 | 商用计算机；CPU≥英特尔酷睿i5-10500T (6-核, 12MB 缓存, 2.3GHz )处理器或以上；内存≥8G（单条）DDR4 2666MHz，支持双内存条插槽；要求同时支持M.2PCIeNVme固态硬盘接口及SATA硬盘接口；本次标配固态硬盘容量≥256G；集成显卡、要求支持双屏显示；接口USB3.2端口≥4个，HDMI或DP高清接口≥2个；机箱尺寸≤1.2L；内置千兆网卡，内置英特尔 Wi-Fi 6 AX200 2x2 (Gig+) + 蓝牙 5.1；外置电源，USB键盘鼠标；资质权威检验中心出具的MTBF平均无故障时间≥800000小时，提供证明材料；产品整机通过国家强制3C认证，提供证书复印件；内置Windows 10中文版操作系统；主机正面和背面各带一个音频输出接口，以方便录播、多媒体及其他设备采集音频数据；5年原厂免费质保，供货时提供原厂5年免费质保证明材料。 | 套 | 11 | 3500 | 38500 | 联想、惠普、戴尔 |
| 3 | 推拉绿板 | 结构：左右推拉结构。黑板由两块书写绿板组成，一块固定一块滑动,或两块固定两块滑动，板下方安装两个橡胶刷除粉尘。基本尺寸：≥4000mm×1350mm×100mm（尺寸视用户具体情况而定），保证与电子白板或一休机外形尺寸配套。书写板面：采用高温烤漆板面，厚度≥0.3mm，亚光、墨绿色、粗糙度为Ra1.6-3.2um，光泽度≥6光泽单位，没有因黑板本身原因产生的眩光，书写流畅字迹清晰、板面表面附有一层透明保护膜，符合GB/T28231-2011《书写板安全卫生要求》。内芯材料：选用高强度、吸音、防潮、阻燃20克(每立方二十公斤)以上聚苯乙烯板，书写无吱咔声，改善书写手感。背板：背板产用双漆面加强拉筋镀锌板，厚度≥0.2mm，流水线一次成型。边框：整体采用工业用铝合金、喷砂仿钢氧化，厚度1.2㎜，承重部位1.3mm以上。包角材料：采用抗老化高强度ABS工程塑料注塑成型。黑板滑轮：活动板上框采用一休化平行对称双U型槽轨道支持活动板T型垂直吊装四轮一组消声吊轮，下框采用一休化平行对称单U型槽轨道支持活动板两轮一组固定滑轮，防止书写时绿板抖动。限位档：黑板边框内部两侧安装同色限位档，保证活动黑板开启时不会碰撞立框，避免夹手。运输及安装要求：受限于校园场地及安全考虑，要求绿板运输到学校即开始安装。要求提供省级或以上质监部门检测报告。原厂商通过ISO9001、ISO14001、OHSAS18001职业健康认证。5年原厂免费质保，供货时提供原厂5年免费质保证明材料。 | 套 | 11 | 1400 | 15400 | 定制 |
| 4 | 壁挂展台 | ★1.1200万像素，10倍变焦，自动对焦；2.1080P清晰度下，30帧/每秒，动态无拖影；3.支持最大幅面A4；4.壁挂式全铝合金箱体，无气压杆设计；5.USB3.0通讯与供电，无需额外供电，机身正面USB接口≥2个；6.4级触摸LED补光灯控制开关；7.带磁控启动功能，抬臂启动软件，折臂关闭软件；8.视频画面可用手势360度旋转，同时可进行缩放与拖拽；9.带展台恢复功能，可自我检测展台软件与系统底层文件运行情况，如有问题可进行自我修复，从而保证课堂教学的顺利进行；10.带书籍扫描功能，可自动完成书籍的定位，左右分页与裁切，曲面的展平与图片底色优化；11.带二维码扫描功能，帮助老师快速直接调用,访问课本上二维码拓展知识内容；12.制造厂商通过知识产权管理体系认证证书（GB/T29490-2013），质量管理体系认证证书（ISO9001）、环境管理体系认证证书（ISO14001）。13. 5年原厂免费质保，供货时提供原厂5年免费质保证明材料。 | 套 | 11 | 1400 | 15400 | 碧海扬帆、海天地、吉星 |
| 5 | 壁挂设备箱 | 壁挂设备箱，主要用于内置安装多媒体电脑。提供电源等。 | 个 | 11 | 250 | 2750 | 定制 |
| 6 | 工程施工 | 提供设备安装，设备安装所需的附件、辅材，要求培训到位，提供培训签到表及现场照片；提供二维码报修标签，可通过微信和钉钉扫码报修，可查看报修进度，维修系统要求提供学校签字确认及满意度评价功能。 | 套 | 11 | 500 | 5500 | 定制 |
| **合计** | **286550元** |
| **四** | **打印机、相机** |
| 1 | A4黑白激光打印机 | 产品类型黑白激光多功能一体机涵盖功能打印/复印/扫描最大处理幅面A4耗材类型硒鼓双面功能手动网络功能支持无线/有线网络打印黑白打印速度正常，A4：20ppm；保修3年。 | 套 | 6 | 1800 | 10800 | 佳能、HP、爱普生 |
| 2 | A4彩色激光打印机 | 产品类型彩色激光多功能一体机涵盖功能打印/复印/扫描最大处理幅面A4耗材类型鼓粉分离双面功能手动网络功能支持无线/有线网络打印黑白打印速度18ppm彩色打印速度4ppm打印分辨率600×600dpi首页打印时间12.4秒打印语言SPL月打印负荷2-5万页：大致2万页复印速度黑白：18cpm，彩色：4cpm复印分辨率600×600dpi | 套 | 2 | 3500 | 7000 | 佳能、HP、爱普生 |
| 3 | 教学图像数据采集主机 | 铝镁合金机身,防尘防飞溅；全画幅，36×24mmCMOS传感器,支持全像素双核CMOSAF；色彩滤镜系统:sRGB,AdobeRGB，63区双层；有效像素≥3000万像素；自动对焦、手动对焦、单点对焦、触屏选择对焦、人工智能自动对焦；对焦区域模式选择:定点点AF、单点点AF、AF区域扩展；区域自动对焦(环境可选),≥55点自动对焦选择(区域可选);增强型智能伺服AF；曝光模式：(P),(A),(S),(M)等；最大分辨率：5760×3840，照片格式JPG和RAW；ISO感光度：100-32000（可扩展ISO50）；高清视频：可实现720p、1080p、4K；液晶屏尺寸：3.2英寸；支持连拍功能,每秒≥6张连拍速度(采用OVF时),实时取景模式中自动对焦,连拍速度每秒≥4张；防水,防震,防尘；内置WiFi；支持SD卡,SDHC卡,SDXC卡,CF卡,SD,CF卡双插槽;菜单语言：简体中文；HDMI输出接口；充电锂电池2块，含64G存储卡，便携防水背包1个。 | 套 | 1 | 20000 | 20000 | 佳能、尼康、索尼 |
| 4 | 教学图像数据采集镜头 | EF卡口，EF24-70mmf/2.8LIIUSM标准变焦镜头，结构13组18片，最大光圈F2.8，最小光圈F22，含原装UV镜一块； | 套 | 1 | 13000 | 13000 | 佳能、尼康、索尼 |
| 5 | 高清数码摄像机 | 专业摄像机；传感器：CMOS；传感器尺寸：1.0英寸；最大像素：1420万，约1420万像素（16:9），约1060万像素（4:3）；镜头参数：光学变焦12倍，数字变焦48倍；聚焦：f=9.5-111mm；光圈：F2.8-F4.5镜头：自动聚焦/手动聚焦可选，10mm至无限远（选配广角镜头），1000mm至无限远（选配长焦镜头）；录制视频：AVCS（1920×1080）@50p，25p，50Mbps，AVCHD（1280×720）@50p，音频输入：XLR(×1)、线路、麦克风音频输出：RCA视频输出：BNC(×1)，HDMI（x1）耳机输出：立体声迷你插孔扬声器输出：单声道液晶屏尺寸：3.5英寸、0.24英寸155万像素取景器快门描述：1/6-1/10000白平衡：（室内：3200K，室外：5600K±7级，色温设置范围：2300-15000K）配件：摄像机包、128G存储卡、USB读卡器、镜头罩、可充电电池组、交流适配器、电源线等。 | 套 | 1 | 15000 | 15000 | 佳能、尼康、索尼 |
| 6 | A3高速复印一体机 | 1、32CPMA3幅面黑白数码复合机（随机墨粉\*1），复印/网络打印/彩色网络扫描；2、双面打印/复印，7英寸彩色触摸LCD面板；3、CPUARMcortex-A9双核1.2GHz或同级别以上;内存：1GB；硬盘32G；4、缩放倍率：25百分比～400百分比；5、纸张容量：标准≥600张，纸盒≥500张，手送纸盘≥100张；纸张尺寸：纸盒最小A5R至最大A3，手动纸盘最小A6R至最大A3；含落地双纸盒；6、打印/复印速度：≥32页/20页/分钟，预热时间≤20秒；复印分辨率≥600×600dpi；首页复印时间：黑白≤5.2秒，连续复印张数：1～999页，打印分辨率≥1200×1200dpi，首页打印≤5.2秒；7、接口：USB2.0高速x1;以太网10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T;USB主机接口(USB主机)x2;NFCTAGx1；打印语言：PRESCRIBE,PCL6，KPDL3(兼容Postscript3),XPS,PDF直接打印版本1.7.8、支持协议：TCP/IP,NetBEUI,FTP,Port9100,LPR,IPP,IPPoverSSL/TLS,WSDPrint,AppleBonjour，9、USB打印格式：TIFF,JPEG,PDF,XPS,OpenXPS。10、配置双面器、50张双面自动输稿器，配置作业分离器和IC卡读卡支架，硒鼓使用寿命高达30万页；11、支持的操作系统：Windows10、AppleOSX、Linux | 套 | 2 | 14500 | 29000 | 佳能、HP、京瓷 |
| **合计** | **94800元** |
| **五** | **录播系统（同步课堂）** |
| 1 | 智慧纳米黑板（含电脑） | 一、整体设计要求1.全金属外观，一体化设计，外部无任何可见内部功能模块的连接线。2.安全性：整机屏幕采用钢化玻璃，使用1.04kg钢球，在2m处自由落体撞击整机液晶显示屏幕的钢化玻璃，产品无损伤破裂，功能无异常。（需提供CMA、CAL、CNAS级别权威机构出具的检测报告）3.为防止学生误触，整机需提供不少于3种锁定设备的方式；同时，应提供不少于3种方式进行解锁。4.屏体正面前置中文标识按键，包含音量加减、触控开关、安卓主页、电脑系统还原等。5.为了方便老师在授课中的使用，屏体正面带有3路前置USB3.0接口（可同时在Windows及Android系统下读取）及1路HDMI高清接口（非转接方式），并且附带中文丝印标识，方便老师快速识别和使用接口。6.为保证信号不遮挡，整机前置2.4G、5G双频wifi和蓝牙模块。（需提供CMA、CAL、CNAS级别权威机构出具的检测报告）7.一键节能，在节能待机状态下可实现节能90%以上。8.黑板关闭自动节能：当整机安装到推拉黑板中时，关闭推拉黑板，整机将在短时间内自动进入黑屏节能模式。9.整机只需连接一根网线，即可实现Windows及Android系统同时联网；10.为方便教师应用，后置输入接口具备≥2路HDMI、≥2路USB-A（其中包含一路双通道接口）、≥1路USB-B、≥1路VGA，≥1路Audio3.5mm，≥1路RS232，≥1路RJ45、≥1路Type-C；后置输出接口具备≥1路Audio3.5mm。二、显示屏参数1.LED液晶屏体：A规屏，显示尺寸86英寸。2.显示比例16:9，高清4K屏体，分辨率≥3840×2160。3.屏体亮度≥350cd/m2，对比度4000:1，最大可视角度≥178度。（需提供CMA、CAL、CNAS级别权威机构出具的检测报告）三、触摸功能参数1.采用红外触控技术，支持十点或以上同时触控及书写。2.为减少在教学过程中的误操作，应确保屏幕红外触摸响应高度≤3mm，最小识别直径≤3mm。（需提供CMA、CAL、CNAS级别权威机构出具的检测报告）3.具备书写保障措施：书写区域被手、书本等较大物体遮挡或某一条触摸边框完全失灵，仍可以正常书写、操作。四、内嵌操作系统1.为方便教学，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，并可通过两指长按调用悬浮菜单到指定位置。悬浮菜单中的应用可根据使用需求进行不少于10种应用更换（非信号源切换），在任何信号源下均可通过悬浮菜单实现批注、打开展台等功能。（需提供产品演示，可控）2.在Andriod操作系统下，能对文件进行自动分类，可快速分类查找office文档、音视频、图片、白板课件等文件，可直接在界面中进行多种编辑操作及分享。3.在日常教学中，为了保护师生的视力健康，应提供多种护眼功能供用户选择。4.为方便教学，教师可通过三指按压显示区域，一步操作达到息屏或唤醒屏幕功能，不接受触摸菜单或物理按键的方式。（需提供产品演示，大屏可控）5.无需借助PC，整机可一键进行硬件自检，包括对系统硬盘、系统内存、触摸系统、内置电脑、光感系统等模块进行检测，并提供故障提示。6.在无操作或无信号输入时,整机自动进入待机节能的功能，待机的时间间隔可自定义，这样既节能环保又能延长机器使用寿命。7.可自动识别粗细笔记，既能够方便教师板书及批注重点，又可以保留真实书写感。（需提供CMA、CAL、CNAS级别权威机构出具的检测报告）8.安卓主页面提供≥4个应用入口，任意应用入口可以根据教学需要自行更换。（需提供产品演示，可控）9.安卓系统下提供硬件系统检测：对系统内存、存储、触控系统、电脑、屏温监控等提供直观的状态、故障提示；安卓下具备文件浏览功能和二维码分享等功能。10.为保证产品质量、供货进度及后续便利维护，最大限度保护用户根本利益，本次投标商所投交互平板产品必须为原厂产品，要求交互平板CCC证书的申请人、制造商、生产厂必须为同一企业，不接受OEM等代工方式产品，投标时须提供3C证书复印件加盖制造厂商公章。五、内置电脑模块参数1.整机架构:为降低电脑模块维护成本，接口严格遵循Intel®相关规范,针脚数为行业通用≤80Pin,与大屏无单独接线。（需提供CMA、CAL、CNAS级别权威机构出具的检测报告）2.CPU:IntelI5处理器。3.内存：8GDDR4；硬盘：256GSSD；具备USB3.0\*3、USB2.0\*3，HDMI\*1，DP接口\*1，RJ45\*1满足教学拓展需求。4.插拔电脑具有安全使用提醒功能，如电脑未进行安全锁紧机制则电脑无法正常使用。5.提供Windows10专业版操作系统。六、其他1.投标产品整机制造商应具备国际电工委员会电子元器件质量评定体系（IECQ）出具的，满足QC080000危害物质过程管理系统要求的合格证书。2.所投产品应具备CMA、CAL、CNAS级别的国家电子计算机质量监督检验中心出具的产品平均无故障时间（MTBF）证书（不低于10万小时）。3.整机测试结果符合GB21520-2008的能源效率等级1级要求。（需提供CMA、CAL、CNAS级别权威机构出具的检测报告）4. 5年原厂免费质保，供货时提供原厂5年免费质保证明材料。 | 台 | 1 | 31400 | 31400 | 希沃、达冠、东方中原 |
| 2 | 壁挂展台 | ★1.1200万像素，10倍变焦，自动对焦；2.1080P清晰度下，30帧/每秒，动态无拖影；3.支持最大幅面A4；4.壁挂式全铝合金箱体，无气压杆设计；5.USB3.0通讯与供电，无需额外供电，机身正面USB接口≥2个；6.4级触摸LED补光灯控制开关；7.带磁控启动功能，抬臂启动软件，折臂关闭软件；8.视频画面可用手势360度旋转，同时可进行缩放与拖拽；9.带展台恢复功能，可自我检测展台软件与系统底层文件运行情况，如有问题可进行自我修复，从而保证课堂教学的顺利进行；10.带书籍扫描功能，可自动完成书籍的定位，左右分页与裁切，曲面的展平与图片底色优化；11.带二维码扫描功能，帮助老师快速直接调用,访问课本上二维码拓展知识内容；12.制造厂商通过知识产权管理体系认证证书（GB/T29490-2013），质量管理体系认证证书（ISO9001）、环境管理体系认证证书（ISO14001）。13. 5年原厂免费质保，供货时提供原厂5年免费质保证明材料。 | 套 | 1 | 1400 | 1400 | 碧海扬帆、海天地、吉星 |
| 4 | 精品化录播主机 | 1)1U标准机架式外观设计，便于机柜安装。2)考虑设备稳定性，要求采用嵌入式ARM架构设计，Linux操作系统，高度集成多种功能应用，包括管理、导播、录制、直播等功能。3)★内置音频处理功能，支持EQ均衡调节、回声抑制、增益调节、幻象供电及音频采样率和比特率设置。支持对音频输入输出通道进行音量调节，支持对音频输出通道进行静音设置。提供上述功能的软件设置界面截图。4)★内置跟踪功能，无需额外配置跟踪主机即可实现智能图像识别跟踪分析与处理功能。5)支持6路1080P高清视频输入，包括4路3G-SDI高清摄像机信号、1路HDMI信号和1路VGA信号。支持CVBS、S-video、YPbPr信号源的兼容接入。6)支持2路HDMI画面的输出，每个HDMI输出口的输出信号支持自定义选择本地导播画面或录制效果画面输出。7)采用AAC音频编码技术，支持2路XLR平衡音频输入、2路Linein、1路Lineout、1路耳机监听输出。8)采用标准H.264或H.265视频编码技术，录播主机应支持电影模式和资源模式多流同步录制。支持网络多流和本地SDI多流两种录制模式。提供两种多流录制方式功能界面截图。9)内置至少2T存储硬盘，支持多种视频封装格式，包括MP4、AVI、WMV。10)支持4个USB2.0，支持U盘/移动硬盘同步录制、视频拷贝；支持鼠标键盘的本地导播操作；11)支持本地导播功能，可直接在录播主机接入鼠标、键盘、显示器进行导播操作，保证导播具有较好的实时性和流畅性。12)★高清录播主机支持通过一条标准SDI线连接高清云台摄像机，即可实现视频传输、供电和云台控制功能。13)支持与资源平台无缝对接，实现视频自动上传功能。当录播主机处于休眠状态时，平台自动远程唤醒录播主机，使录播主机通过FTP方式进行录制视频文件的自动上传至平台。14)具有嵌入式低功耗环保优势，整机正常工作状态下功耗不超过40W。采用无风扇散热设计，低噪音不影响正常授课。提供录播主机噪声测试报告复印件。15)应具备自主知识产权，提供视频信号处理相关知识产权证明文件复印件。16)所投录播主机通过CCC、CE、FCC、RoHS认证，提供证书复印件。17)所投录播主机提供由中国合格评定国家认可委员会检测通过的产品无故障运行时间MTBF大于60000小时(CNAS)检测报告复印件。5年原厂免费质保，供货时提供原厂5年免费质保证明材料。 | 台 | 1 | 65000 | 65000 | 奥威亚、小鱼、凡龙 |
| 5 | 录播管理系统 | 流媒体管理软件：1）支持B/S架构设计，能够方便教师使用IE、360、chrome等主流浏览器通过网络直接访问录播主机进行管理。2）支持录制、暂停、停止等基本功能操作。3）支持全自动、半自动、手动三种录制模式，支持录制过程中实时切换录制模式。4）支持导播管理、系统参数管理、用户管理、录制管理、网络参数管理。5）支持三种上电模式，包括关机模式、休眠模式和工作模式。6）支持硬盘格式化功能，支持对设备异常断电、宕机造成的损坏视频文件进行修复。提供上述功能软件界面截图。7）支持中英文双语版本切换，适合不同用户的应用需求。提供中英文切换功能界面截图。8）支持系统软件版本管理，包括软件版本查询，在线升级与系统授权。支持查询录播主机的设备型号、版本信息、机身号和设备运行的实时CPU温度。9）★录播跟踪一体化设计，录播内置跟踪功能，无需额外配置跟踪主机。采用图像识别主动跟踪技术，有较强的防干扰性，跟踪系统应不影响教师正常的教学，教师和学生无需佩戴任何辅助设备，也无需在座椅安装辅助设施。10）支持多种逻辑跟踪技术，支持自定义教师、学生的画面布局，支持学生起立回答问题时切换为“学生特写画面”或者“教师与学生双分屏互动画面”。支持VGA信号自动检测跟踪，支持自定义VGA保留时间。提供上述功能软件界面截图。11）支持10个以上任意区域主动屏蔽功能，比如主动屏蔽掉教师观摩区、窗户窗帘、教室门口、大屏液晶电视等易干扰跟踪效果的地方，所屏蔽的地方系统将不对其进行图像分析跟踪运算，以避免这些地方干扰整体的跟踪效果。投标应分别提供教师跟踪场景、学生跟踪场景的屏蔽区域功能设置界面截图。12）提供流媒体管理软件著作权证书复印件。流媒体直播软件：1）支持录播一键开启“直播”功能。2）支持网络直播参数设置、直播码流设置与TS直播参数设置3）支持主码流、子码流双码流直播功能，主、子码流可设不同的分辨率与码流。4）支持自定义直播分辨率、码流大小，以适应不同网络环境下保持直播的流畅性。提供超清（1080P/4Mbps）、高清（720P/2Mbps）、标清（960\*540/1Mbps）等多种直播分辨率与码流可选。5）支持HTTP、RTMP、RTSP多种直播视频流协议，支持TCP和UDP传输协议。6）★支持RTMP推流功能，除录播向资源平台实现FTP推流上传外，至少额外支持3路以上RTMP推流功能，实现与第三方平台和系统的推流对接。提供上述功能软件界面截图。7）支持VLC缓冲设置功能，可精确到毫秒，缓冲时间阈值280~500ms可设。8）提供流媒体直播软件著作权证书复印件。流媒体导播软件：1）提供所有接入摄像机画面和1路教师电脑画面预览窗口，支持视频画面任意切换。2）支持9种以上可选布局模式，包括双分屏、三分屏、画中画等。支持自定义布局方式，支持多个视频图层自由叠加组合，支持叠加纯色图层，自定义布局时可随意拖拉画面窗口。提供布局模式软件界面截图。3）应具有鼠标快速定位功能，通过鼠标点击快速居中画面区域，通过鼠标滚轮可以调节云台摄像机的焦距。每个云台摄像机应至少支持8个预置位设置与调用功能。4）提供8种以上转场特效，包括渐变、缩放、切换等。支持在添加LOGO、字幕功能，支持通过鼠标直接拖拽设置LOGO和字幕在画面的显示位置。5）支持快速调用预设的字幕内容，支持实时添加字幕，支持通过辅助软件远程实时添加字幕，字幕颜色、字幕描边、字幕背景可设。支持字幕和背景的透明度设置功能。支持字幕滚动和固定位置两种显示方式。提供上述功能软件界面截图。6）具备移动导播APP，支持IOS系统，可通过AppStore进行下载。支持与导播系统一致的窗口预览、画面切换、录制、停止、自动与手动录制切换、转场特效、布局切换、云台控制等功能。7）提供流媒体导播软件著作权证书复印件。流媒体点播软件：1）为方便资源管理，系统需支持对录制视频按标题、主持人、时间、时长进行排序；可按照主题、主讲人进行分组展示；2）支持高、低双码流录制功能，支持自定义录制分辨率、帧率和码流，码流512kbps到40Mbps可设。提供自定义录制分辨率、码流、帧率的软件功能界面截图。支持对视频文件进行点播回放，支持拖拽播放进度条播放；3）录制文件支持分割技术，当录制的课程时间较长时，可按照用户设定的文件时长自动分割录制成多个视频文件，提供不分段、30分钟分段、60分钟分段三种方式可选。提供软件功能界面截图。4）支持对资源模式和电影模式同步多流录制的视频进行管理和点播，点播分辨率达1080P；5）支持查询视频文件的分辨率、帧率和码流；6）支持录像文件和对应PPT课件下载；7）支持对视频进行手动FTP上传。8）提供流媒体点播软件著作权证书复印件。 | 套 | 1 | 10000 | 10000 | 奥威亚、小鱼、凡龙 |
| 6 | 教师/学生特写摄像机 | 1)视频输出接口：HDMI\*1、SDI\*2，同步输出图像2)传感器类型：CMOS、1/2.7英寸3)传感器像素：总像素：220万，有效像素：212万4)镜头焦距：20倍光学变焦、16倍数字变焦5)采用了2D和基于运动估计的3D降噪算法6)水平视场角：60.7°~3.36°，垂直视场角：34.1°~1.89°7)水平转动范围：±170°，垂直转动范围：-30°~+120°，水平转动速度范围：1.0°~94.2°/s，垂直转动速度范围：1.0°~74.8°/s8)支持水平、垂直翻转9)预置位数量：25510)网络接口：RJ4511)音频接口：LineIn,3.5mm12)通讯接口：RS232、RS42213)支持的协议类型：VISCA14)编码技术：视频H.264，音频AAC15)电源支持：DC12V、PoE、PoC16)要求摄像机与录播主机为同一品牌17)提供产品无故障运行时间MTBF＞60000小时检测报告复印件。18)提供国家广播电视产品质量监督检验中心出具的摄像机质量检验报告复印件。 | 台 | 2 | 7000 | 14000 | 奥威亚、小鱼、凡龙 |
| 7 | 教师/学生全景摄像机 | 1)视频输出接口：HDMI\*1、SDI\*2，同步输出图像2)传感器类型：CMOS、1/3.0英寸3)传感器像素：不小于200万4)镜头焦距：10倍光学变焦、8倍数字变焦5)采用了2D和基于运动估计的3D降噪算法6)水平视场角80.7°~8.77°，垂直视场角45.3°~4.92°7)水平转动范围：±170°，垂直转动范围：-30°~+120°；水平转速1.0°~94.2°/s，垂直转速1.0°~74.8°/s8)支持水平、垂直翻转9)预置位数量：25510)网络接口：RJ4511)音频接口：LineIn,3.5mm12)通讯接口：RS232、RS42213)支持的协议类型：VISCA14)编码技术：视频H.264，音频AAC15)电源支持：DC12V、PoE、PoC16)要求摄像机与录播主机为同一品牌17)提供产品无故障运行时间MTBF＞60000小时检测报告复印件。18)提供国家广播电视产品质量监督检验中心出具的摄像机质量检验报告复印件。5年原厂免费质保，供货时提供原厂5年免费质保证明材料。 | 台 | 2 | 7000 | 14000 | 奥威亚、小鱼、凡龙 |
| 8 | 教师/学生定位分析仪 | 1)扫描方式：逐行扫描2)输出帧率：30fps3)摄像元件：1/3"4)有效像素：1920（H）×1080（V）5)最低照度：0.3Lux6)通讯方式：RJ-45，支持POE供电7)提供产品无故障运行时间MTBF＞60000小时检测报告复印件。 | 台 | 2 | 4000 | 8000 | 奥威亚、小鱼、凡龙 |
| 9 | 教师定位分析软件 | 1)采用B/S架构设计，支持通用浏览器进行远程访问进行管理；2)采用图像识别定位分析技术，智能识别教学行为，根据预设的跟踪分析逻辑触发跟踪信号，与录播主机进行跟踪数据对接；3)支持两种跟踪模式：紧跟模式、“特写”与“全景”切换跟踪模式。4)支持多个区域屏蔽功能，避免屏蔽区域内的干扰，提高系统识别效果；5)支持检测区域设置，对指定区域进行跟踪分析，支持同时划分多个检测区域。6)具有“模糊防抖”功能，避免人员小幅度活动时引起的摄像机画面抖动现象；7)提供教师定位分析相关软件著作权证书复印件。 | 套 | 1 | 3000 | 3000 | 奥威亚、小鱼、凡龙 |
| 10 | 学生定位分析软件 | 1)采用B/S架构设计，支持通用浏览器进行远程访问进行管理；2)采用图像识别定位分析技术，智能识别教学行为，根据预设的跟踪分析逻辑触发跟踪信号，与录播主机进行跟踪数据对接；3)支持学生起立跟踪功能，支持当学生起立特写跟踪拍摄，同时支持学生起立后自定义为学生与老师双分屏交互画面；4)支持多个学生起立跟踪功能，多学生起立切换为学生全景拍摄；5)支持自定义规定时间间隔自动切换为学生全景画面；6)支持多个区域屏蔽功能，避免屏蔽区域内的干扰，提高系统识别效果；7)支持检测区域设置，对指定区域进行跟踪分析，支持同时划分多个检测区域；8)具有“模糊防抖”功能，避免人员小幅度活动时引起的摄像机画面抖动现象；9)提供学生定位分析相关软件著作权证书复印件。 | 套 | 1 | 3000 | 3000 | 奥威亚、小鱼、凡龙 |
| 11 | 录播导播面板 | 86盒LED触控屏，串口协议，支持录播系统控制； | 个 | 1 | 1000 | 1000 | 奥威亚、小鱼、凡龙 |
| 12 | 录播导切键盘 | 手自一体控制键盘，具备手动/自动控制按钮；具有开始/停止录播控制按钮；具备10个数字键盘，能够设定128个预置位功能，具备菜单按钮，能够远程设置录播控制功能；具备四维摇杆控制功能，能够对摄像机拉近、拉远进行控制，能够进行上、下、左、右摇移控制功能； | 台 | 1 | 2000 | 2000 | 奥威亚、小鱼、凡龙 |
| 13 | 互动教学终端 | 1)支持同步课堂和视频会议双场景，支持主讲方和听课方一键切换会议画面，支持主讲方锁定听课方的会议画面。2)支持通过硬件会议终端、电脑客户端、IOS和Android移动终端，发起和参与同步课堂互动。3)支持≥100方并发参加视频会议，每路画质≥1080P，支持全屏模式。4)支持终端管理、用户管理、单位通讯录管理、群组管理、组织架构管理等。5)支持屏幕共享功能，可以快速的分享文档，PPT，电脑桌面，手机屏幕等到会议中。6)支持同步课堂的录制、下载与分享。7)提供平台软件免费升级与原厂技术支持。★1)与云视频平台对接，实现高清视频会议和同步课堂互动。要求会议视频支持不低于高清1080P@60FPS画质，视频交互延时≤1秒，保持音画同步。2）可以单台设备实现功能，也允许多台设备组合实现功能。3）配置不少于1个高清视频输入接口和不少于1个高清视频输出接口，要求能对接高清摄像机、录播主机和显示设备。3）网络接口：RJ45≥1个。4)无线网络：支持802.11a/b/g/n/ac，支持2.4GHz，5GHz。5)音频接口：3.5立体声音频输入和输出接口各1个。6)支持用遥控器切换会议画面，遥控距离≥10米。 | 台 | 3 | 7000 | 21000 | 奥威亚、小鱼、钉钉 |
| 14 | 云视频平台服务 | 1)支持同步课堂和视频会议双场景，支持主讲方和听课方一键切换会议画面，支持主讲方锁定听课方的会议画面。2)支持通过硬件会议终端、电脑客户端、IOS和Android移动终端，发起和参与同步课堂互动。3)支持≥100方并发参加视频会议，每路画质≥1080P，支持全屏模式。4)支持终端管理、用户管理、单位通讯录管理、群组管理、组织架构管理等。5)支持屏幕共享功能，可以快速的分享文档，PPT，电脑桌面，手机屏幕等到会议中。6)支持同步课堂的录制、下载与分享。7)提供平台软件免费升级与原厂技术支持。 | 套 | 1 | 10000 | 10000 | 奥威亚、小鱼、钉钉 |
| 15 | 教学视频管理平台 | 1. 硬件架构：嵌入式架构设计2）系统：嵌入式Linux系统3）存储容量：2TB4）内存：不小于2G5）支持流媒体转发，单台支持不少于200点转发直播。
2. 资源管理:1)资源管理应用平台可任意对接所有录播教室，实现录播资源自动发布及录播教室直播收看。2)平台支持用户远程在线预约录播教室，可实现单个或批量预约；可直接导入课表实现预约；支持预约信息的申请和审核管理。3)平台支持视频资源多维度分类查看，如按出版社、年级、学科等分类管理，并根据关注度、用户推荐度和点击热度的不同在页面显眼处自动生成相应的列表。4)用户可灵活创建各种视频专辑收藏及管理视频资源。5)支持视频下载、上传、编辑、管理。可实现所有主流视频文件格式自动转码，包括asf、mpg、rmvb、mov、rm、avi、3gp、wmv、flv、mp4等，可设置下载及观看权限。6)支持虚拟切片技术，教学视频自动划分知识点和教学环节并以列表形式展示，且不破坏视频原来的完整性。可根据学习进度对重点内容任意切换或循环播放。该功能应能同时支持PC、手机和平板用户端。提供功能界面截图，并加盖厂家公章。7)支持对手动上传的视频手动添加“知识点”和“教学环节”，并提供“知识点”和“教学环节”修改工具。提供功能界面截图，并加盖厂家公章。8)提供精确搜索功能，用户可直接在资源管理平台的页面搜索框输入关键字，对某个视频标题、知识点和教学环节进行搜索。9)平台支持一键置灰功能，恰当的肤色更能切合特殊日的氛围。（2）直播点播模块1)用户在点播视频或者观看课堂直播2)支持直播权限及密码设置，让直播信息更加安全。3)应支持教师对录制的视频上传相应的附件，支持word、excel、ppt、PDF、jpeg等格式。用户在点播视频时可查询并下载相关附件，同时无需下载附件即可边在线浏览附件内容边观看视频。4)提供视频直播、点播转发分享功能，支持目前主流的二维码分享功能，其中点播支持支持一键转发分享至新浪微博、QQ、微信等社交平台中。（3）微课模块1)支持自定义微课时长限制，在规定时长内的视频上传平台后自动归类到微课广场当中。2)微课视频支持按学段、学科进行归类查询。3)微课广场中的微课视频支持归类管理，支持按点击热度、最新更新置顶归类。支持视频点播与评论。（5）移动应用服务1)资源应用与新媒体发布平台应支持移动设备访问，提供自主研发的平台移动端APP，APP应通过相关标准审核，在AppStore可直接搜索下载，方便教师和学生使用。2)手机端平台APP支持IOS和Android系统。3)支持通过APP具有老师、家长、学生角色，老师可创建班级并绑定班级学生；家长可绑定与学生关系，打造学校和家庭协同交流平台。4)APP至少具备五种功能模块：通知、作业、学生成绩、家校圈、视频点播直播：长通过APP查看子女的历次考试成绩，并查看子女所在班级平均分，子女历次成绩的变化以曲线图形式展示；支持建立班级群，班级内家长和老师、学生可实现在线文字、图片沟通。提供APP软件界面截图，并加盖厂家公章。5)支持通过APP进行在线请假、活动组织功能。6)支持通过APP点播学校资源平台的教学视频、观看录播直播节目。移动端APP支持直接播放视频，无需调用其它播放器直播。（6）其他要求1)为了保证系统兼容性，要求平台与录播主机为同一品牌，并提供教学视频资源管理系统相关自主知识产权证明文件复印件。

5年原厂免费质保，供货时提供原厂5年免费质保证明材料。 | 套 | 1 | 18000 | 18000 | 奥威亚、小鱼、钉钉 |
| 16 | 65寸互动电视 | 65寸LED电视机，超薄金属机身、4K分辨率、内置操作系统、不少于2个HDMI输入接口，含壁挂或移动支架 | 台 | 4 | 4500 | 18000 | 创维、小米、TCL |
| 17 | 指向拾音器（吊顶） | 主要功能特点：1、大振动膜电容式全向拾音话筒；2、坚固的金属外壳设计；3、符合数位时代的宽频、高线性、平直的响应效果，具有高分辨能力使音质清晰；4、抗低噪音干扰的低频衰减电路，-10dB衰减开关；5、使用幻像48V供电、高感度、高讯噪比；主要技术参数：1、换能方式:电容式；2、频率响应(Hz):40Hz-18KHz；3、指向性:单指向，“口字型”，单面拾音；4、输出阻抗（欧姆）:75Ω；5、灵敏度:-38dB±2dB；6、讯噪比：77dB1KHzat1Pa； | 套 | 6 | 680 | 4080 | 艾力特、快鱼、技湛 |
| 18 | 互动音频处理器 | 1.采用工业级嵌入式架构，采用专用芯片和嵌入式操作系统，稳定可靠；2.集成自动噪音抑制技术，（去除包含空调、排气扇等噪音干扰）保证声音质量；★3.可通过网络进行远程监听，软件升级和参数配置4.集成自动噪音抑制技术（去除包含空调、排气扇等噪音干扰）,保证声音质量5.8路差分输入，支持软硬件48V幻象供电开启关闭6.4路单声道Line-IN输入,分别为：1—远程音频输入；2&4—课件；3—无线麦；7.4路平衡输出，具体定义为：1，输出至远程（包含无线麦、吊麦、课件）；2，录音（包含无线麦、吊麦、课件、远程音频输入）；.3&4，输出至音箱（包含无线麦、课件、远程音频输入）。8.8路平衡输入可做16段EQ处理（其他输入、输出不作EQ处理）；★9.智能混音功能（8路平衡输入可任意组合）；10.支持手拉手麦克风输入，每路可带8个从设备（可选）；11.NOMA 功能：根据开启的MIC 数量自动调整系统的输出电平，不会因为输入电平的叠加而使系统的输出增益提高，有效地抑制声反馈的形成（可选）；★12.语音抗混响功能，避免多路语音互相干扰，突出重要语音信号；13.回声消除功能：无线麦克风、吊麦的混音需要进行AEC处理，参考信号为远程音频信号；14.具有AGC功能，防止多人大声说话时破音；★15.除网口外，还可通过RS485接口进行软件升级和参数配置输入/输出增益、EQ、AGC、降噪等级等参数★16、内置声场检测功能，可测试混响时间、环境噪声、频率响应和语音传输指数STI，提供截图；17.远程回声消除： 处理回声延迟能力：128ms，256ms，512ms18.回声抑制比： ＞60dB19.采样率： 32K20.采样位数： 16位21.动态范围： 90db22.环境噪声消除： 稳态噪声消除比：30dB 23.频率响应 ： 20Hz-16KHz 24.最大增益 ： 59dB 25.电源电压 ： DC 12V/2A具备降噪控制软件证书；具备回声消除专用软件证书； 具备音频主机软件证书；具备公安部检测报告或其他可靠性测试报告；具备3C证书 ★具备环境声场检测软件证书；5年原厂免费质保，供货时提供原厂5年免费质保证明材料。 | 套 | 1 | 4800 | 4800 | 艾力特、好视通、奥威亚 |
| 19 | 办公电脑 | 商用计算机；CPU≥英特尔酷睿i5-10500T (6-核, 12MB 缓存, 2.3GHz )处理器或以上；内存≥8G（单条）DDR4 2666MHz，支持双内存条插槽；要求同时支持M.2PCIeNVme固态硬盘接口及SATA硬盘接口；本次标配固态硬盘容量≥256G，SATA硬盘容量≥1T；集成显卡、要求支持双屏显示；接口USB3.2端口≥4个，HDMI或DP高清接口≥2个；机箱尺寸≤1.2L；内置千兆网卡，内置英特尔 Wi-Fi 6 AX200 2x2 (Gig+) + 蓝牙 5.1；外置电源，USB键盘鼠标；资质权威检验中心出具的MTBF平均无故障时间≥800000小时，提供证明材料；产品整机通过国家强制3C认证，提供证书复印件；内置Windows 10中文版操作系统；主机正面和背面各带一个音频输出接口，以方便录播、多媒体及其他设备采集音频数据；配套同品牌21.5寸液晶显示器，内置DP高清接口；配套支架可将电脑主机及显示器一体化安装，通过支架显示器可以实现上下升降，左右旋转，可升高高度≥11cm，左右旋转角度0~180°；显示器可旋转为竖屏状态；5年原厂免费质保，供货时提供原厂5年免费质保证明材料。 | 台 | 1 | 5000 | 5000 | 联想、惠普、戴尔 |
| 20 | 全高视频清矩阵 | 1U机架式设计；HDMI输入接口≥4个，HDMI输出接口≥4个；支持UHD(3840x2160)与DCI(4096x2160)的4K分辨率，以及30Hz(4:4:4)与60Hz(4:2:0)的画面刷新率；可选择EDID设定的模式，能确保在不同屏幕间依然拥有最佳的分辨率并提供顺畅的画面显示；RS232控制口≥1个，IR控制口≥1个；可通过前面板按键、IR遥控器、RS-232控制器进行视频切换；具有FCC、RoHS、CE、CCC等相关认证，提供证书复印件,厂商具有CCRC信息安全服务资质认证证书；5年原厂免费质保，供货时提供原厂5年免费质保证明材料。 | 套 | 1 | 6000 | 6000 | 快思聪、小鸟、ATEN |
| 21 | 24口接入交换机 | 固定端口：≥24个千兆电口，≥4个千兆光口，1个控制口；交换容量：≥240Gbps；包转发率：≥94Mpps；最大支持VLAN数：≥4K；MAC地址：≥16K；路由功能：IPv4/IPv6静态路由，RIPv1/2、OSPF动态路由，IPv4策略路由；ARP表：≧512支持端口聚合；支持堆叠；支持DHCPServer；防雷：9KV（提供官网防雷截图证明）支持VLAN功能，≥1000个VLAN，支持802.1Q标准VLAN；支持CLI、SNMP、Console、Telnet、SSH等；支持智能交换机、普通交换机两种工作模式切换；支持通过APP进行远程管理，并且可以修改交换机网络配置，提供APP软件功能配置截图证明；支持通过网管平台跨广域网、NAT远程管理智能交换机，提供截图证明；支持通过在控制器平台的Web页面对交换机进行可视化管理查看，包括交换机的端口状态及配置、vlan信息，提供功能截图证明；支持通过控制器平台图形化操作对交换机端口状态的开启与关闭，提供功能截图证明；支持通过控制器平台查看交换机面板端口工作状态，通过端口颜色显示状态即可判断端口是否在线工作；支持通过控制器平台查看交换机处于工作端口最近5分钟、1小时、最近1天、最近1周发送与接收的流量趋势；提供功能截图证明；支持终端类型库，基于指纹自动识别PC、路由器、监控终端设备等，提供平台终端类型识别库截图证明；支持基于终端类型自动识别结果，禁止非法终端(例如私接路由器)接入支持与第三方系统上报接入终端信息，包含IP、MAC、用户名、APID/SWID、AP名/SW名支持第三方系统下发的冻结风险终端的请求，对风险终端进行冻结支持安全状态页面中统计显示联动事件次数及详情，提供功能截图证明；支持安全日志显示对应安全事件，包括钓鱼AP攻击、DDOS攻击、爆破攻击、IP冲突、ARP扫描攻击等，提供功能截图证明；支持终端IP-MAC绑定，当IP+MAC不对应时，可以将终端加入黑名单实现断开终端流量支持终端IP-MAC首次部署自动学习绑定支持将交换机的端口进行端口组划分，方便配置管理，提供功能截图证明；支持预留的特权IP必须由管理员审批才可以使用，同时支持IP白名单免审批，提供功能截图证明；支持终端的MAC与交换机端口变更检测，提供功能截图；支持终端发生安全策略事件后，交换机将终端加入黑名单支持交换机端口终端类型变更后，通过APP、短信告警，提供功能截图证明；可以自定义交换机端口接入终端类型，及MAC黑白名单，提供功能截图证明；支持查看终端在交换机端口离线次数、闲置时间、离线趋势，提供功能截图证明；支持查看安全事件记录、终端类型异常记录、终端在端口迁移次数、终端地址异常记录等安全事件的记录统计，提供功能截图证明；支持查看终端的的历史接入交换机端口，终端的活跃状态，提供功能截图证明；为保证兼容性与统一管理，要求本次招标的无线管控平台与AP、交换机、POE交换机为同一品牌；为满足无线网络对接、研发管理、实施能力，要求厂家获得CMMI-5资质证书；要求提供产品3C证书、节能证书、入网许可证书；5年原厂免费质保，供货时提供原厂5年免费质保证明材料。 | 台 | 1 | 2500 | 2500 | 华为、华三、信锐 |
| 22 | 无源音箱 | 系统类型：两分频，低频反射式扬声器单元：1x5.25英寸低音单元，2x3寸高音单元频率响应(±3dB)：70Hz–16kHz灵敏度:87dB额定阻抗:8欧姆最大声压级:110dB（峰值）额定功率:70W峰值功率：280W覆盖角度:70°x50°(HxV)标配原厂U型支架,便于垂直或水平安装净重≥5KG | 对 | 2 | 2580 | 5160 | JBL、YAMAHA、BOSE |
| 23 | 两通道数字功放 | 输出功率不小于：8Ohm150W高效功放内置不少于2路UHF无线麦克风和1路有线麦克风输入支持蓝牙和USB播放内置语言混响效果32位DSP音频数字信号处理★自动反馈抑制，多级可调自动闪避和自动增益预制三个场景模式★话筒通道和音乐通道均内置有7段参量均衡RCA输入输出电平调整1个RCAL/R线路输入和1个RCAL/R线路输出中英文菜单切换彩色2.8寸显示屏，亮度可调节 | 台 | 2 | 5600 | 11200 | JBL、YAMAHA、BOSE |
| 24 | 导播桌椅 | 1.电视台通用型1.6米非编操作台，兼具美观与耐用性；2.钢木结合材料一体成型；桌体采用1.5mm冷轧钢板；3.桌面采用深色耐划木质材料；4.尺寸：1600\*900\*800（MM）；5.隐藏式滑轨抽屉，可容纳键盘、鼠标；6.非编桌带标准机架柜，钢板厚度≥1.5MM，足够容纳全部设备； | 套 | 1 | 2000 | 2000 | 定制 |
| 25 | 附件、系统集成 | 要求现场勘察，绘制教室的LED、扩声、灯光、同步课堂、智控系统布线图，系统图，立面布置图；要求投标文件中技术方案提供图纸呈现；要求制作报告厅360度3D漫游效果图，标书中提供二维码，以便评委扫码观看；根据招标要求，提供设备安装、调试、培训等。 | 项 | 1 | 2500 | 2500 | 定制 |
| **合计** | **263040元** |
| **六** | **计算机教室** |
| 1 | 教师计算机 | 商用计算机；★CPU≥英特尔酷睿i5-10500T (6-核, 12MB 缓存, 2.3GHz )处理器或以上；内存≥8G（单条）DDR4 2666MHz，支持双内存条插槽；要求同时支持M.2PCIeNVme固态硬盘接口及SATA硬盘接口；★本次标配固态硬盘容量≥256G，SATA硬盘容量≥1T；集成显卡、要求支持双屏显示；接口USB3.2端口≥4个，HDMI或DP高清接口≥2个；机箱尺寸≤1.2L；内置千兆网卡，内置英特尔 Wi-Fi 6 AX200 2x2 (Gig+) + 蓝牙 5.1；外置电源，USB键盘鼠标；资质权威检验中心出具的MTBF平均无故障时间≥800000小时，提供证明材料；产品整机通过国家强制3C认证，提供证书复印件；内置Windows 10中文版操作系统；主机正面和背面各带一个音频输出接口，以方便录播、多媒体及其他设备采集音频数据；配套同品牌21.5寸液晶显示器，内置DP高清接口；★配套支架可将电脑主机及显示器一体化安装，通过支架显示器可以实现上下升降，左右旋转，可升高高度≥11cm，左右旋转角度0~180°；显示器可旋转为竖屏状态；5年原厂免费质保，供货时提供原厂5年免费质保证明材料。 | 台 | 2 | 5000 | 10000 | 联想、惠普、戴尔 |
| 2 | 学生计算机 | 商用计算机；★CPU≥英特尔酷睿i3-10100T (4-核, 6MB 缓存, 3GHz )处理器或以上；内存≥4G（单条）DDR4 2666MHz，支持双内存条插槽；要求同时支持M.2PCIeNVme固态硬盘接口及SATA硬盘接口；★本次标配固态硬盘容量≥256G；集成显卡、要求支持双屏显示；接口USB3.2端口≥4个，HDMI或DP高清接口≥2个；机箱尺寸≤1.2L；内置千兆网卡；外置电源，USB键盘鼠标；资质权威检验中心出具的MTBF平均无故障时间≥800000小时，提供证明材料；产品整机通过国家强制3C认证，提供证书复印件；内置Windows 10中文版操作系统；主机正面和背面各带一个音频输出接口，以方便录播、多媒体及其他设备采集音频数据；配套同品牌21.5寸液晶显示器，内置DP高清接口；配套支架可将电脑主机及显示器一体化安装；主板集成硬盘保护网络同传功能，支持对传输数据进行加密，原厂带一键恢复功能5年原厂免费质保，供货时提供原厂5年免费质保证明材料。 | 台 | 90 | 3600 | 324000 | 联想、惠普、戴尔 |
| 3 | 机房管理软件 | （1）课堂教学管理：教师可以监控并限制单个，也可以限制多个学生在学生机上访问网站(可限制指定IP地制访问、隐私访问功能的开启、安全索引等)、对U盘访问权限的设定（完全开放、只读、只写、完全限制）、打印机、运行程序等行为，提供良好教学环境。教师可以实时监控学生桌面；监管学生屏幕界面操作并可截屏操作，对学生进行实时指导；（2）远程屏幕广播：能流畅广播所有软件，程序，文档的实时运行操作。同时可进行1080P高清、DVD、VCD等主流多媒体视频的广播，且教师可共享白板、桌面或图片与选定的学生共同完成相同的学习任务或绘画作品，提供学生也可以单独完成；（3）远程屏幕锁定：教师可以对单个学生或多个学生进行实时远程操控学生电脑，可进行远程程序关闭、任务管理启动、关机，同时可对网络/USB/光驱/打印/扬声器进行提前设置操控权限，使学生认真听讲；（4）远程文件传送：用于传送作业，接收作业数据和文件；（5）教学测评功能：答题卡考试，教师导入word、ppt、excel、pdf等文档类型的考试内容共享给学生，阅卷评分，抢答竞赛等功能；（6）其他：支持中英文双语教学，提供正版牛津词典；（7）支持有线、无线两种方式连接方式；（8）为提高软件的兼容性，机房电子教室软件，要求与考试计算机电脑同一品牌；（9）提供软件著作权软件证书； | 套 | 2 | 1500 | 3000 | 联想、极域、戴尔 |
| 4 | 24口千兆交换机 | 固定端口：≥24个千兆电口，≥4个千兆光口，1个控制口；交换容量：≥240Gbps；包转发率：≥94Mpps；最大支持VLAN数：≥4K；MAC地址：≥16K；路由功能：IPv4/IPv6静态路由，RIPv1/2、OSPF动态路由，IPv4策略路由；ARP表：≧512支持端口聚合；支持堆叠；支持DHCPServer；防雷：9KV（提供官网防雷截图证明）支持VLAN功能，≥1000个VLAN，支持802.1Q标准VLAN；支持CLI、SNMP、Console、Telnet、SSH等；支持智能交换机、普通交换机两种工作模式切换；支持通过APP进行远程管理，并且可以修改交换机网络配置，提供APP软件功能配置截图证明；支持通过网管平台跨广域网、NAT远程管理智能交换机，提供截图证明；支持通过在控制器平台的Web页面对交换机进行可视化管理查看，包括交换机的端口状态及配置、vlan信息，提供功能截图证明；支持通过控制器平台图形化操作对交换机端口状态的开启与关闭，提供功能截图证明；支持通过控制器平台查看交换机面板端口工作状态，通过端口颜色显示状态即可判断端口是否在线工作；支持通过控制器平台查看交换机处于工作端口最近5分钟、1小时、最近1天、最近1周发送与接收的流量趋势；提供功能截图证明；支持终端类型库，基于指纹自动识别PC、路由器、监控终端设备等，提供平台终端类型识别库截图证明；支持基于终端类型自动识别结果，禁止非法终端(例如私接路由器)接入支持与第三方系统上报接入终端信息，包含IP、MAC、用户名、APID/SWID、AP名/SW名支持第三方系统下发的冻结风险终端的请求，对风险终端进行冻结支持安全状态页面中统计显示联动事件次数及详情，提供功能截图证明；支持安全日志显示对应安全事件，包括钓鱼AP攻击、DDOS攻击、爆破攻击、IP冲突、ARP扫描攻击等，提供功能截图证明；支持终端IP-MAC绑定，当IP+MAC不对应时，可以将终端加入黑名单实现断开终端流量支持终端IP-MAC首次部署自动学习绑定支持将交换机的端口进行端口组划分，方便配置管理，提供功能截图证明；支持预留的特权IP必须由管理员审批才可以使用，同时支持IP白名单免审批，提供功能截图证明；支持终端的MAC与交换机端口变更检测，提供功能截图；支持终端发生安全策略事件后，交换机将终端加入黑名单支持交换机端口终端类型变更后，通过APP、短信告警，提供功能截图证明；可以自定义交换机端口接入终端类型，及MAC黑白名单，提供功能截图证明；支持查看终端在交换机端口离线次数、闲置时间、离线趋势，提供功能截图证明；支持查看安全事件记录、终端类型异常记录、终端在端口迁移次数、终端地址异常记录等安全事件的记录统计，提供功能截图证明；支持查看终端的的历史接入交换机端口，终端的活跃状态，提供功能截图证明；为保证兼容性与统一管理，要求本次招标的无线管控平台与AP、交换机、POE交换机为同一品牌；为满足无线网络对接、研发管理、实施能力，要求厂家获得CMMI-5资质证书；要求提供产品3C证书、节能证书、入网许可证书；5年原厂免费质保，供货时提供原厂5年免费质保证明材料。 | 台 | 6 | 2500 | 15000 | 华为、H3C、信锐 |
| 5 | 钢木讲台 | 1.讲台上体采用1.1mm优质冷轧钢板其余1.0mm，上下层采用分体式设计，上下凹凸型，附安全锁。闭合尺寸:(长)1100mm(宽)650mm(高)900mm，台面采用9mm厚度防划痕木纹面板，防静电。提供橡木扶手方便使用者握扶。2.讲台正面带两个滑轨抽拉抽屉，可放置黑板檫、无线键盘、无线鼠标、环保书写笔、领夹话筒等常用校具，便于操作使用。反面带L形实木板，美观大方。3.讲台下体正前方为内凹型，方便老师在自习室课时坐着批改作业，内置隔板，用以放置粉笔盒。4.锁具：共用同一钥匙，每个讲台配二把钥匙；道轨：优质消音滚珠道轨。5.讲桌桌子内部采用机柜式标准设计，带隔板，可上下自由调节，中控及功放等设备可以固定安装起来，所有设备摆放整齐、美观。带漏电保护器和空气开关。讲台底部可打膨胀螺丝与地面固定。6.按学校需要提供讲台底座。 | 张 | 2 | 1200 | 2400 | 定制 |
| 6 | 2人电脑桌 | 电脑桌尺寸：(长)1300×(宽)600×(高)700MM，整体钢木结构，可组合并排放。可坐2个学生。桌面采用20mm厚度实木板，防静电。下支架采用40\*40mm，厚1.2mm镀锌方管，颜色为电脑灰，焊接拼接而成。桌面下方电源线隐藏式，线槽可活动，方便维修。生产厂家通过ISO14001环境管理体系认证、ISO19001质量管理体系认证、中国教育装备行业知名品牌、中国校园健康优秀绿色环保产品。 | 张 | 48 | 680 | 32640 | 定制 |
| 7 | 椅子 | 规格：长440mm\*宽280mm\*高400mm凳面板采用优质橡木齿接板或采用优质E1级双饰面板，颜色要求与电脑桌一致凳脚材质优质冷轧钢板，厚度≥1.2mm，底脚均应采用耐磨护套。凳子负载承受不小于1000N的力，要求无摇晃、变形。 | 张 | 96 | 60 | 5760 | 定制 |
| 8 | 22U机柜 | 22U机柜SPCC优质冷轧钢板制作。含8位PDU排插2只。 | 套 | 2 | 1500 | 3000 | 定制 |
| 9 | 智能供电管理系统 | **一、智能控制部分**★串口数量≥2个，其中至少2个串口支持可编程双向RS232/422/485，接口为DB9公头接口，可配置针脚属性。红外线/串口复用端口≥2个，要求均支持红外可编程。要求可连接串口或红外设备数量≥10台。继电器通道≥4个，触点容量最大24VDC、2A，常开型独立继电器，可进行控制照明、电视机、投影机升降、幕布等设备控制。DC输出通道≥1个，输出提供12V电源连接，可给摄像头、互动终端等设备供电。1个RJ45网口，支持ICMP、TCP/IP、DHCP、HTTPS、SSH协议。具有ID拨码开关，透过ID over IP的形式，简化网络设定。红外线学习功能可添加红外线设备控制。带有USB接口，可通过USB存储装置上传项目设定档。提供实物接口图。支持可视化编程，可控制电脑、多媒体、安防监控、空调、窗帘、门禁、供电等系统设备。支持按键、可视化面板、红外遥控、RS232串口和TCP/IP等多种控制方式。支持Telnet、TCP/IP、ONVIF、PJLink协议，可通过网络控制网域中的系统设备。可与矩阵配合，实现信号源切换功能。支持分布式架构，主机与各扩展器之间仅需网线接即可通讯，支持POE供电模式。支持集中管控功能，单台控制单元可控制多台矩阵。支持红外线学习功能，可添加红外线设备驱动程序。支持LED指示灯显示硬件状态和活动信息。★支持iOS、Android或Windows移动端App控制软件。支持可视化编程面板，按用户需求设计面板操作界面，按需设计控制按钮。可避免频繁开关强电箱内的空气开关，避免出现漏电、避免电火花等危险情况，避免共地干扰。可实现计算机教室内安全用电，实现机房用电智慧化管理。可实现机房三级防雷，实现漏电保护，实现远程通断电控制，实现分组通断电控制，实现远程电能计量。提供6路断路控制器，每一路断路控制器，支持手动开合、实现远程通断电控制、手机App端编程通断电控制。采用HTML5技术，PC端、App端跨平台访问管理；在统一管理界面，支持显示设备状态、事件、任务执行状态、设备节点等信息，协助用户掌握设备状况。在发送编程指令到触摸控制屏之前，可通过内部测试工具验证指令动作。支持设置密码，限制非认证用户登陆访问及控制。支持可视化设计系统设备的控制按钮界面。可任意添加、删除、修改、组合设备的控制按钮。可修改设备图片款式、颜色、位置、指令代码等。支持高级编程，可创建宏指令，支持场景化、设备关联性控制编程。★可连接扩声系统、多媒体系统、录播系统、供电系统，并实现各系统的统一管理与控制。实现场景化控制，用户可一键实现预设的应用场景，方便了用户的操作。产品具有CCC、FCC、RoHS、CE等相关认证证书。 ★原厂商具有CCRC信息安全服务资质认证证书。二、触控屏部分1.7寸全触屏控制，TFT真彩色工业级屏幕；2.输入电源DC 24V；3.采用ARM处理芯片，支持多任务进程，功能强大，内置时钟功能；4.2路IO输入，可接传感器输入；5.进行控制程序功能升级时，可直接在原文件上进行增加、删减和修改，简单易用；6.标准86式，可墙面及桌面安装。7. 支持显示二维码，实现机房设备出现故障，扫码二维码进行报修；实现教室场景化用电管理，实现一键控制多媒体开关机，实现对每一组供电进行独立开关控制；**三、导轨式开关模块**8路继电器开关输出单元；每个回路最大输出10A；控制接口为EC-NET总线A；8个模数宽度（一个模数宽度=18mm）5年原厂免费质保，供货时提供原厂5年免费质保证明材料。 | 套 | 2 | 5680 | 11360 | ATEN、QNEX、示酷 |
| 10 | 机房防雷措施 | 机房强电箱内配防雷保护器，符合国家相关防雷规范标准。 | 套 | 2 | 800 | 1600 | 定制 |
| 11 | 系统集成、附件 | 一个标准机房以50个信息点计，附件及系统集成所需主要材料1.信息点插座及面板：86系列鸿雁三芯插座220V/10A，三芯插座应符合GB1002中5的有关规定。鸿雁插座面板。2.网线、水晶头：6类系列4对24WAG双绞线（铜芯），符合YD-T1019标准3.阻燃电源线：BV、BVV型系列（铜芯），聚氯乙烯绝缘黄绿双色电源（中策永通）4.PVC波达线槽（线槽≥20\*60mm,线缆在线槽内的占用空间不得超过线槽总空间的70%）等，敷设时强电和弱电要求分开5.空气开关（含总开关1个、讲台1路、学生机4路，含正泰漏电保护器），具体要求参考智慧供电管理系统6.配备1个静电地板吸盘7.如机房无网线至该楼汇聚点，则需按规范布设一条6类网线至该楼汇聚点要求提供详细附件清单，明确材料的品牌。要求提供走线说明（走线参照附图），布线要求见《浙江省中小学教育技术装备标准》引用标准和文件汇编：1）供电电源额定总容量应不小于计算机教室中设备总功率的1.5倍；2）分路布线控制，每路线路负载不超过10台计算机，并设有过载保护装置。每路电源线采用单相4平方以上单芯铜线（1火线、1零线、1地线，品质不低于中策单芯铜线）。教师机及网络机柜电源线要求采用单相1.5平方以上中策单芯铜线（需接地）。网络设备及网络机柜安装在教室后方（学校另行要求的按实际要求执行）。注：上图中插座面板可布置在地板上方，实施按学校要求教师机及网络机柜电源线要求采用单相1.5平方以上。网络设备及网络机柜安装在教室后方（学校另行要求的按实际要求执行）。 | 套 | 92 | 120 | 11040 | 定制 |
| **合计** | **419800元** |
| **七** | **体育馆--音频、灯光** |
| **1** | **扩声系统** |
| 1.1 | 主扩线阵列音柱（场馆主扩声） | ★线阵列音柱扬声器，6个6.5寸低音单元，24个1寸高音单元，玻璃纤维强化ABS箱体带恒定波宽技术，全天候防水设计，具有可调垂直覆盖和锥形水平波导频率范围(-10dB)：45Hz-20kHz灵敏度：102dB（语言模式），95dB(音乐模式）覆盖角度：水平可调(100°，130°，160°)，垂直-35°~24°额定功率：≥1500W（峰值6000W、2小时）≥1000W（峰值4000W、100小时）阻抗：4Ω（1kHz以上），8Ω（800Hz以下）声压级（窄角15°）：语言模式121dB/127dB(峰值),音乐模式118dB/124dB(峰值)声压级（宽角40°）：语言模式118dB/124dB(峰值),音乐模式115dB/121dB(峰值)安全：双有源限幅器，多段RMS，峰值，过热保护配件：含旋转(水平)/垂直安装支架尺寸(高X宽X深)：1020x250x345mm净重：24kg颜色：黑色或白色★提供此扬声系统EASE扬声器数据提供产品检测报告提供官方截图或产品彩页提供官方或厂商授权书提供3年原厂质保 | 只 | 2 | 28000 | 56000 | JBL、雅马哈、惠威 |
| 1.2 | 主扩线阵列音柱功放 | ★功放功率（额定功率）：4Ω立体声（每通道）：≥1400W8Ω立体声（每通道）：≥1000W8Ω桥接：≥2800W功放性能：频率响应（1W）：20Hz-20KHz，+0/-1dB总谐波失真（THD）：20Hz-20KHz，≤0.5%互调失真(IMD)：≤0.35%转换速率：≥10V/us电压增益：≥36dB阻尼系数：8Ω，10Hz-400KHz，≥200信噪比：20Hz-20kHz,A计权，>100dB串扰：1kHz/20kHz，–75dB输入灵敏度：8Ω，0.775Vor1.4V输入阻抗：平衡，20Kohms功放接口：输入接口：每通道1路平衡XLR接口输出接口：每通道Speakon接口、一对接线柱开关按钮：电源开关、通道增益旋钮、模式开关（立体声、并联、桥接）、灵敏度开关LED指示灯：电源指示灯、每通道信号指示灯、削波/热压指示灯、故障指示灯功放其他：保护设计：防止短路、空载、开关机噪声、无线电干扰保护散热设计：前后通风设计、内部风扇冷却、高温保护功放尺寸：480mm\*90mm\*395mm功放重量：9.5KG资质证书：此产品要求提供3C证书，原厂商针对本项目质保授权书。 | 台 | 2 | 9500 | 19000 | JBL、雅马哈、皇冠 |
| 1.3 | 主席台辅助音箱 | ★扬声器类型：12寸，2分频，低频反射式频率范围：48Hz-20KHz频率响应：80Hz-18KHz灵敏度（1W）：96dB额定阻抗：8Ω最大声压级：122dB（持续）/128dB（峰值）★额定功率：350W连续/700W音乐/1400W峰值覆盖角度：100°x70°（HxV）低音单元：1个12寸低音单元（305mm）高音单元：1个1寸聚乙烯振膜压缩单元（25mm）箱体：15mm厚木夹板，表面黑色耐磨涂层，黑色钢制网罩输入接口：2个SPEAKON接口，支持并联安全：双有源限幅器，多段RMS，峰值，过热保护配件：含旋转(水平)/垂直安装支架尺寸(高X宽X深)：600x370x390mm净重：18kg提供产品检测报告提供官方截图或产品彩页提供官方或厂商授权书提供3年原厂质保 | 只 | 2 | 8500 | 17000 | JBL、雅马哈、惠威 |
| 1.4 | 主席台辅助音箱功放 | ★功放功率（额定功率）：4Ω立体声（每通道）：≥900W8Ω立体声（每通道）：≥600W8Ω桥接：≥1800W功放性能：频率响应（1W）：20Hz-20KHz，+0/-1dB总谐波失真（THD）：20Hz-20KHz，≤0.5%互调失真(IMD)：≤0.35%转换速率：≥10V/us电压增益：≥33dB阻尼系数：8Ω，10Hz-400KHz，≥200信噪比：20Hz-20kHz,A计权，>100dB串扰：1kHz/20kHz，–75dB输入灵敏度：8Ω，0.775Vor1.4V输入阻抗：平衡，20Kohms功放接口：输入接口：每通道1路平衡XLR接口输出接口：每通道Speakon接口、一对接线柱开关按钮：电源开关、通道增益旋钮、模式开关（立体声、并联、桥接）、灵敏度开关LED指示灯：电源指示灯、每通道信号指示灯、削波/热压指示灯、故障指示灯功放其他：保护设计：防止短路、空载、开关机噪声、无线电干扰保护散热设计：前后通风设计、内部风扇冷却、高温保护功放尺寸：480mm\*90mm\*395mm功放重量：9.3KG资质证书：此产品要求提供3C证书，原厂商针对本项目质保授权书。 | 台 | 1 | 8000 | 8000 | JBL、雅马哈、皇冠 |
| 1.5 | 16路调音台 | 10路话筒输入，带有48V幻象供电，每通道带有HPF16个线路输入(8个单声道和4个立体声)附加的2TR输输入，用于从模拟设备或iPod/iPhone接收输出信号2个AUX发送+2个FX发送4GROUP母线+ST母线录音棚级分布式A类“D-PRE”话放具音乐韵味的X-pressiveEQ功能iPod/iPhone数字式连接，用于音频播放与DSP控制MGPEditor可以通过iPod/iPhone详细控制和操作DSP设置拥有宽电压模式提供官方或厂商授权书提供官方截图或产品彩页 | 台 | 1 | 5500 | 5500 | JBL、雅马哈、声艺 |
| 1.6 | 音频处理器 | 1.立体声反馈抑制器2×12组快速跟踪陷波滤波器2.双通道28段图示均衡器3.立体声7段参量均衡器4.每个输入/输出通道均有压缩器，可调节各压缩器的门限值，压缩比，上冲时间和释放时间，关闭/硬拐点/5级软拐点可调。5.灵活组合的2输入6输出分频模式6.★自带粉红噪声发生器，Auto-EQ自动房间均衡补偿7.20个用户设置程式记忆库8.★面板具有专业实时频谱分析议话筒输入并带幻像供电9.24－BitA/D转换器提供≥110dB技术参数：模拟输入1.输入数量：（3组）线路2.电子平衡/RF滤波,XLR母头接口3.阻抗：>40kΩ4.输入电平：＋20dBu5.共模抑制比：>45dB6.频谱分析议话筒幻像供电：＋15VDC7.频谱分析议话筒等效输入噪声：<-110dBu,22Hz,-22kHz,150Ω模拟输出：1.输出数量：（6组）线路输出3.电子平衡/RF滤波，XLR公头接口3.阻抗：120Ω4.输出电平：＋20dBu5.转换动态范围：110dBA计权，107dB无计权6.取样频率：48kHz7.THD+噪声：0.002％，＋4dBu,1kHz,0dB输入增益8.频率响应：20Hz-20kHz,±0.5dB9.通道串音：<-110dB10.输入至输出串音：<-110dB11.延时：每输出通道10ms(共60ms) | 台 | 1 | 4800 | 4800 | JBL、雅马哈、DBX |
| 1.7 | 反馈抑制器 | 1.采用56-bit四核DSP及高性能AD/DA，48kHz采样率的专业的双通道高性能反馈抑制器。2.每通道具有不少于24个可编程的滤波器3.具有立体声或独立的双通道处理4.可选择的滤波器脱开时间5.滤波器应用的类型，包括：语言滤波器，低、中、高6.具有三段音乐滤波器7.每通道24段滤波器测量表技术参数：1.采样率:48KHz2.动态范围:>109dB，A计权；>106dB不计权；带宽22KHz3.总谐波失真+噪声:典型值≤0.003%，输出电平+4dBu,1KHz4.频率响应特性:20Hz-20KHz,±0.5dB5.通道间交叉话音:典型值>80dB6.输出端交叉话音:典型值>80dB7.电源电压:交流50/60Hz，100V；120V，60Hz和230V，50/60Hz8.电力消耗:9W | 台 | 1 | 4200 | 4200 | JBL、雅马哈、DBX |
| 1.8 | 无线手持话筒 | 主要技术参数：一：接收机规格：1、频率范围626-675MHz（带宽50MHz）；2、可调信道数：2000（25KHz步进）；3、振荡方式：锁相环（PLL）频率合成；4、频率稳定性：±5ppm；5、接收灵敏度：-95~-75dBm；6、音频频响：40~18000Hz；7、失真度：≤1%；8、信噪比：≥-100dB；9、音频输出：(XLR)卡侬座独立平衡输出和Φ6.35插座混合不平衡输出；10、电源规格：DC12~15V/1000mA；11、消耗规格：≤8W；12、机身尺寸：（单位：mm)≥53\*38\*8，净重：≥3.78KG.二：麦克风规格（手持）：1、频率范围626-675MHz（带宽50MHz）；2、可调信道数：150对KTV模组；3、频率稳定性：±5ppm；4、调制方式：FM；射频功率：≤30mW；5、音频频响：40~18000Hz；6、失真度：≤1%；7、音头规格：动圈式；心型指向；8、电池规格2×1.5VAASize；续用时间8~15小时。★9、话筒在无操作5min后自动关机功能（提供检测报告证书复印件佐证）★10、具有话筒在跌落时自动静音、自动哑音，保护后级音响设备功能（提供检测报告证书复印件佐证）11、提供生产厂家无线话筒控制系统软件著作权证书复印件；12、提供生产厂家荣获含有”专业音响扩声系统、话筒“字样的，知识产权管理体系认证证书复印件；13、提供生产厂家荣获含有“话筒、灯光照明系统”字样的，中国自主创新产品证书复印件14、提供生产厂家荣获高新技术企业证书复印件 | 只 | 4 | 3650 | 14600 | 森海赛尔、舒尔、佳比 |
| 1.9 | 无线头戴话筒 | 主要技术参数：一：接收机规格：1、频率范围626-675MHz（带宽50MHz）；2、可调信道数：2000（25KHz步进）；3、振荡方式：锁相环（PLL）频率合成；4、频率稳定性：±5ppm；5、接收灵敏度：-95~-75dBm；6、音频频响：40~18000Hz；7、失真度：≤1%；8、信噪比：≥-100dB；9、音频输出：(XLR)卡侬座独立平衡输出和Φ6.35插座混合不平衡输出；10、电源规格：DC12~15V/1000mA；11、消耗规格：≤8W；12、机身尺寸：（单位：mm)≥53\*38\*8，净重：≥3.78KG.二：麦克风规格（头戴）：1、频率范围626-675MHz（带宽50MHz）；2、可调信道数：150对KTV模组；3、频率稳定性：±5ppm；4、调制方式：FM；射频功率：≤30mW；5、音频频响：40~18000Hz；6、失真度：≤1%；7、音头规格：动圈式；心型指向；8、电池规格2×1.5VAASize；续用时间8~15小时。★9、话筒在无操作5min后自动关机功能（提供检测报告证书复印件佐证）★10、具有话筒在跌落时自动静音、自动哑音，保护后级音响设备功能（提供检测报告证书复印件佐证）11、提供生产厂家无线话筒控制系统软件著作权证书复印件；12、提供生产厂家荣获含有”专业音响扩声系统、话筒“字样的，知识产权管理体系认证证书复印件；13、提供生产厂家荣获含有“话筒、灯光照明系统”字样的，中国自主创新产品证书复印件14、提供生产厂家荣获高新技术企业证书复印件 | 只 | 2 | 3650 | 7300 | 森海赛尔、舒尔、佳比 |
| 1.10  | 无线鹅颈话筒（1拖4） | 技术特点：1、应用PLL频率合成锁相环技术，频率可调，发射功率可调，避免干扰频率；2、集成中央处理器CPU的总线控制，配合数字液晶界面显示，操作自如，性能出众；3、采用多级窄带高频及中频选频滤波，充分消除干扰信号；4、接收机采用多级高频放大，具有极高的灵敏度；5、多重噪音监测电路，特设ID身份码验证系统，使之具有无与伦比的抗干扰特性。技术参数：1、调制方式:宽带调频(FM)；2、频率范围：550MHz～980MHz；3、信道间隔：250KHZ；4、频率稳定度：±25KHz；5、信噪比：>95dB；6、失真度：<0.5%@1KHz；7、话筒类型：电容式；8、指向特性：单一指向性；9、话筒耗电量：100mA；10、动态范围：≥100dB；11、领道干扰比：>80dB；12、最大频率偏移度：±50KHz；13、音频输出-独立：0～400mV；14、混合：0～300mV；15、接收机供电：DC12V～17V；16、话筒供电：DC3V。 | 套 | 1 | 4800 | 4800 | 森海赛尔、舒尔、佳比 |
| 1.11 | 8路电源时序器 | 最大输入电流|30A单路最大输出电流|16A工作电压|220V/50-60Hz每一路功率|可达3000W输入与输出电压c输入电压=AC输出电压（下订单前请说明，可选配电压：110V输入=1107输出，220V输入=220V输出）输出电源插座|万用插座，符合欧美标准。前面板2个直通式万用插座，后面板8个受控万用插插座材质|每个插座材质磷铜，均通过检验才安装每一路开关间隔时间1秒，每一路带指示灯，前端配置一个保险开关隐藏按钮（空心圆）继电器宁波松乐牌（原厂正品）电路板线路采用60%高纯度锡，高端分流技术，经强化加粗处理变压器A&C原厂正品电源线3\*6平方的电缆线，线材配置长度为1.5米机箱高度10（符合机柜按照标准）开关船形开关（可选配钥匙开关）电压显示表无遥控功能可选配，遥控器距离范围10米，（没遮挡物范围15米）联机支持无滤波器电容滤波 | 台 | 2 | 1500 | 3000 | JBL、雅马哈、佳比 |
| 1.12 | 42U机柜 | 标准32U网络机柜，采用SPCC优质冷轧钢板，配8位PDU排插1只。 | 个 | 1 | 2500 | 2500 | 定制 |
| 1.13 | 系统集成、附件 | 根据招标要求，提供报告厅扩声系统安装所需的所有的线材、辅料等。根据招标要求，提供设备安装、含登高作业、调试、培训等。 | 套 | 1 | 10000 | 10000 | 定制 |
| **合计** | **156700元** |
| **2** | **舞台灯光** |
| 2.1 | LED面光灯 | 工作电压：AC100V-240V，50/60HZ电源总功率：200WLED光源：西铁城COB150WCRI≥90RaCOB正白：5600K（UP-COB150W）COB暖白：3200K（UP-COB150Y）COB冷白+暖白：5600K+3200K（UP-COB150WY)投光角度：高效反光杯光学系统，投光角度为30°控制通道:单色2通道，双单4通道IP保护等级：IP20控制信号：DMX512使用寿命：约5~8万小时净重：2.52kg灯具尺寸：152×183×258mm生产厂家通过ISO9001质量管理体系认证、ISO14001环境管理体系认证、ISO18001职业健康管理体系认证，高新企业认证，产品通过CE认证 | 只 | 12 | 1400 | 16800 | 黄河、亿通、广州灯王 |
| 2.2 | LED平板灯 | 工作电压：AC100V-240V，50/60HZ电源总功率：200W灯珠：进口高亮度5730LED，CRI高达90Ra暖光3200KLED：432PCS（UP-RGB500Y）冷光6000KLED：432PCS（UP-RGB500W）暖光+冷光LED：3200K--216PCS6000K--216PCS（UP-RGB500YW）投光角度：35~90°IP保护等级：IP20控制信号：DMX512使用寿命：约8~10万小时净重：7.5kg产品尺寸：569×339×270mm生产厂家通过ISO9001质量管理体系认证、ISO14001环境管理体系认证、ISO18001职业健康管理体系认证，高新企业认证，产品通过CE认证 | 只 | 12 | 1800 | 21600 | 黄河、亿通、广州灯王 |
| 2.3 | 54颗3W帕灯（顶光、逆光） | 工作电压：AC100V-240V，50/60HZ电源总功率：150W红色LED：3W×12PCS绿色LED：3W×14PCS蓝色LED：3W×14PCS白光LED：3W×14PCS投光角度：8°、15°、25°、45°、60°可选IP保护等级：IP20控制信号：DMX512使用寿命：约8~10万小时净重：2.18kg包装尺寸：225×310×230mm生产厂家通过ISO9001质量管理体系认证、ISO14001环境管理体系认证、ISO18001职业健康管理体系认证，高新企业认证，产品通过CE认证 | 只 | 12 | 680 | 8160 | 黄河、亿通、广州灯王 |
| 2.4 | 摇头光束灯 | 功能效果：1、颜色盘：一个由14个色片带流水效果的颜色盘，（14色+白光）颜色片可换2、图案盘：一个由17个图案组成的固定图案盘，带抖动效果3、光源：OsramSiruisHRI230W;；色温:8500K，平均寿命为2000小时功能特点：1、DMX通道：18个DMX标准控制通道，主从模式，自走模式2、调焦/放大：线性调节，变焦光束角度0~3.8°；频闪：支持机械频闪和可调速频闪效果，支持频闪宏功能；调光：0%~100%线性调节；雾化：0%~100%线性雾化3、马达：水平和垂直均使用高精密电机驱动，运行更平滑、噪音更小4、扫描角度：水平扫描540度，垂直扫描270度，扫描速度可调节，自动纠错5、光学系统：一组高品量、多层透镜相结合6、点泡：手动点泡及远程控台开关泡7、电子镇流器和AC/DC开关电源。功率因素高达99%,THD<20%外观显示：显示：采用TFT真彩显示屏，中英文菜单,正反向显示，触摸及按钮双模式自走程序：内置程序无需控台控制使用时间：显示器上能清晰的看到每只灯具的使用时间防护等级：IP20电源电压：100—240V额定功率：350W尺寸:523\*337\*511mm;净重:19KG生产厂家通过ISO9001质量管理体系认证、ISO14001环境管理体系认证、ISO18001职业健康管理体系认证，高新企业认证，产品通过CE认证 | 只 | 2 | 3800 | 7600 | 黄河、亿通、广州灯王 |
| 2.5 | 面光灯机械吊架 | 面光灯机械吊架，承重不小于300KG、含灯钩、保险绳 | 项 | 1 | 5000 | 5000 | 黄河、亿通、广州灯王 |
| 2.6 | 舞台灯机械吊架 | 舞台灯机械吊架，承重不小于300KG、含灯钩、保险绳 | 项 | 1 | 10000 | 10000 | 黄河、亿通、广州灯王 |
| 2.7 | DMX512灯控台 | DMX512协议通道数：1024个支持电脑灯重新配接地址码支持灯具水平垂直交换支持灯具通道反倒输出支持灯具通道滑步模式切换每台电脑灯最多可用控制通道：40主通道+40微调通道支持珍珠R20灯库；可保存的场景数量60可同时运行的场景数量：10多步场景的总步数：600场景的时间控制淡入、淡出、LTP滑步每个场景可存储图形数量：5个支持推杆启动场景并进行调光，支持互锁场景，支持点控场景图形生成器可生成Dimmer,P/T,RGB,CMY,Color,Gobo,Iris,Focus图形可同时运行图形数量5主控推杆全局、重演、灯具支持立即黑场，支持转盘调整通道数值支持推杆调整通道数值，支持推杆调光 | 台 | 1 | 5500 | 5500 | 黄河、亿通、广州灯王 |
| 2.8 | 8路信号放大器 | ·数字信号类型：DMX512·1路输入，1路直通输出（非隔离）。·8路光隔离信号分配输出。·各输入输出接口之间的电气隔离电压：>1000V。每路带数字信号指示灯·DMX信号输入连接器：XLR-D3M/XLR-D5M可选内置无线功能防伪：机身携防伪标志，可通过网站查询产品身份 | 台 | 2 | 1200 | 2400 | 黄河、亿通、广州灯王 |
| 2.9 | 12路直通箱 | 供电：三相五线制AC380V±10％，频率50Hz±5％.·512信号控制·输入额定电流：200A,最大可做12路×4KW可用于任何负载.·设有总开关,过载与短路双重保护高分断空气开关.·三相独立电压，电流，监测，三相A.B.C指示灯指示.·输出功率可选：额定功率：，12路X4KW·外形尺寸:国际标准7U输出方式：16A | 台 | 1 | 3000 | 3000 | 黄河、亿通、广州灯王 |
| 2.10  | 灯光控制操作桌椅 | 灯光控制操作桌椅 | 张 | 1 | 2500 | 2500 | 定制 |
| 2.11 | 系统集成、附件 | 根据招标要求，提供舞台灯光安装所需的所有的线材、辅料等。根据招标要求，提供设备安装、含登高作业、调试、培训等。 | 项 | 1 | 5000 | 5000 | 定制 |
| **合计** | **87560元** |
| **3** | **舞台幕布** |
| 3.1 | 对开大幕机及轨道系统 | 电机功率：0.75KW，运行速度；0.35m/s最大牵引；300KG.轨道长17米，含钢丝，滑轮，挂钩，限位行程控制器等大幕轨道固定安装在台口内侧 | 套 | 2 | 10000 | 20000 | 黄河、晨光、苏北舞台 |
| 3.2 | 电动会标吊杆机 | 吊杆卷扬机采用钢丝绳多层缠绕吊点数：4个标定行程：12.0m（满足实际需求）额定载荷：4.0kN 速度：0.3m/s 电机功率: 2.2KW四极电机减速机：Ф100蜗轮螺杆减速机 定位精度：±5mm运行噪音：≤45dB | 台 | 1 | 6000 | 6000 |  |
| 3.3 | 电动会标吊杆杆体 | Ф40钢管×15m；双层杆体；表面喷涂黑漆。 | 根 | 1 | 2000 | 2000 |  |
| 3.4 | 固定幕布吊杆杆体 | Ф40钢管×15.5m；单层杆体；表面喷涂黑漆。  | 根 | 1 | 1345 | 1345 |  |
| 3.5 | 航空钢丝绳 | Φ4.2 航空钢丝绳 | 米 | 200 | 5 | 1000 |  |
| 3.6 | 吊点滑轮 | Ф120 吊杆滑轮 | 个 | 8 | 80 | 640 |  |
| 3.7 | 舞台吊杆模拟控制台 | 点控：可在控制台上分别点动控制吊杆上行和下行；具有上下限位保护功能；具有极限保护功能；具有缺相和相序保护功能，强弱电分体式控制等 | 台 | 3 | 3000 | 9000 |  |
| 3.8 | 专业线缆 | 电机线 RVV3\*1.5 50米，控制线 RVV3\*0.5 50米，电机线 RVV4\*1 100米 | 批 | 1 | 1000 | 1000 |  |
| 3.9 | 前檐幕 | 面料：金丝绒，重量：250g/㎡,规格：15.5m×1.5m×2×1（宽×高×折比×数量），颜色：枣红色，防火等级：B1级 （具有省级以上权威检测机构检验报告） | 平方米 | 50 | 60 | 3000 |  |
| 3.10 | 前檐幕衬里 | 面料：富春纺，规格：15.5m×1.5m×1×1（宽×高×折比×数量），颜色：枣红色，防火等级：B1级  | 平方米 | 25 | 30 | 750 |  |
| 3.11 | 大幕 | 面料：金丝绒，重量：250g/㎡,规格：8.5m×8m×2×2（宽×高×折比×数量），颜色：枣红色，防火等级：B1级 （具有省级以上权威检测机构检验报告） | 平方米 | 275 | 60 | 16500 |  |
| 3.12 | 大幕衬里 | 面料：富春纺，规格：8.5m×8m×1×2（宽×高×折比×数量），颜色：枣红色，防火等级：B1级 | 平方米 | 150 | 30 | 4500 |  |
| 3.13 | 背景幕沿条幕 | 面料：金丝绒，重量：250g/㎡,规格：15.5m×0.8m×2×1（宽×高×折比×数量），颜色：驼色，防火等级：B1级 （具有省级以上权威检测机构检验报告） | 平方米 | 50 | 60 | 3000 |  |
| 3.14 | 背景幕 | 面料：金丝绒，重量：250g/㎡,规格：8.5m×8m×**2**×2（宽×高×折比×数量），颜色：驼色，防火等级：B1级 （具有省级以上权威检测机构检验报告） | 平方米 | 275 | 60 | 16500 |  |
| 3.15 | 电气和控制系统 | 规格:单相、三相通用每路功率:4KW主要功能:380V开关输出，40A空气开关  | 套 | 1 | 1000 | 1000 |  |
| 3.16 | 舞台电动机械附件、钢架 | 在建筑总包已有的检修通道或栅顶的基础上，安装支架或钢结构，满足载荷及安装要求。原厂商通过ISO9001、ISO14001、OHSAS18001认证，提供原厂授权及质保函 | 套 | 1 | 8000 | 8000 |  |
|  |  | 合计 |  |  |  | 94235 |  |
| **八** | **其它LED屏** |
| **1** | **条状LED屏** |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 | 操场主席台P4.75LED屏（9米\*0.8米） | 像素间距（mm）：4.75像素密度（Dots/㎡）：44321像素结构：单红色、表贴三合一LEDLED规格：SMD2020驱动IC：PWMSS高清、高阶驱动芯片驱动方式：1/16扫恒流驱动模组分辨率（W×H）：64×32模组尺寸（mm）：304（W）×152（H）×14.5（D）工作电压（V）：DC4.5±0.1最大电流（A）：3.9±0.1单元模组功耗（W/张）：≤18电解电容：220uF/16V水平视角（°）：140垂直视角（°）：40峰值功耗（W/㎡）：≤439平均功耗（W/㎡）：≤190扫描方式：1/16扫刷新率（Hz）：≥480控制方式：计算机控制或异步控制卡安装方式：磁吸前维护维护方式：前维护平均无故障时间（小时）：≥10000衰减率（三年）：≤15%使用寿命（小时）：≥100000 | 平方米 | 8 | 3000 | 24000 | 利亚德、上海三思、联建光电 |
| 1.2 | 食堂P4.75LED屏（8米\*0.8米） | 像素间距（mm）：4.75像素密度（Dots/㎡）：44321像素结构：单红色、表贴三合一LEDLED规格：SMD2020驱动IC：PWMSS高清、高阶驱动芯片驱动方式：1/16扫恒流驱动模组分辨率（W×H）：64×32模组尺寸（mm）：304（W）×152（H）×14.5（D）工作电压（V）：DC4.5±0.1最大电流（A）：3.9±0.1单元模组功耗（W/张）：≤18电解电容：220uF/16V水平视角（°）：140垂直视角（°）：40峰值功耗（W/㎡）：≤439平均功耗（W/㎡）：≤190扫描方式：1/16扫刷新率（Hz）：≥480控制方式：计算机控制或异步控制卡安装方式：磁吸前维护维护方式：前维护平均无故障时间（小时）：≥10000衰减率（三年）：≤15%使用寿命（小时）：≥100000 | 平方米 | 8 | 3000 | 24000 | 利亚德、上海三思、联建光电 |
| 1.3 | 体艺馆P4.75LED屏（14米\*0.8米） | 像素间距（mm）：4.75像素密度（Dots/㎡）：44321像素结构：单红色、表贴三合一LEDLED规格：SMD2020驱动IC：PWMSS高清、高阶驱动芯片驱动方式：1/16扫恒流驱动模组分辨率（W×H）：64×32模组尺寸（mm）：304（W）×152（H）×14.5（D）工作电压（V）：DC4.5±0.1最大电流（A）：3.9±0.1单元模组功耗（W/张）：≤18电解电容：220uF/16V水平视角（°）：140垂直视角（°）：40峰值功耗（W/㎡）：≤439平均功耗（W/㎡）：≤190扫描方式：1/16扫刷新率（Hz）：≥480控制方式：计算机控制或异步控制卡安装方式：磁吸前维护维护方式：前维护平均无故障时间（小时）：≥10000衰减率（三年）：≤15%使用寿命（小时）：≥100000 | 平方米 | 12 | 3000 | 36000 | 利亚德、上海三思、联建光电 |
| 1.4 | 系统集成附件 | 提供条状LED屏安装所需附件、配件，含高空吊装横杆支架等。 | 项 | 1 | 10000 | 10000 | 定制 |
| **合计** | **94000元** |
| **2** | **进门主通道显示屏** |
| 2.1 | 室内P2.0LED显示屏（LED显示屏） | 规格：室内全彩LED显示屏尺寸：LED大屏具体尺寸需根据现场勘探确定。材质：★所投产品底壳材质采用铝材质或采用压铸铝材质箱体LED发光管：★封装方式：SMD表贴三合一，采用国星金线封装（投标时提供证明文件加盖原厂公章）参数及要求：1. ★投标产品LED屏像素点间距≤2.0mm，刷新率≥3840Hz。2.模组尺寸：320mm\*160mm，3.单元最大亮度≥500cd／m2，亮度均匀性≥98.7。4.LED显示单元可视角度达到水平：≥170°，垂直：≥150°。5.对比度≥5500:1。6.冷热冲击：高温60℃，低温-40℃，高温和低温各保持30Min，中间转换时间不大于5Min，循环10次，常温恢复2H，受试验品外观结构和功能均正常7.LED显示屏图像质量主观评价为优（投标时提供具有CNAS认可的检测报告并加盖原厂公章）8.图像具有降噪、增强、运动补偿、色坐标变换处理、钝化处理、无几何失真和非线性失真现象、消鬼影拖尾、无毛毛虫，鬼影跟随9.所投产品具备故障自动报警、多点测温与电源温度实时监控功能，从而保证显示屏的正常运行。10.为保证整屏的平整度，模组机械强度≥5MP。11.IPX6滑石粉密度：2KG/m3网孔径75um使用次数：小于20次，实验时间8H。试验后检查样品无进尘现象。屏幕防尘等级符合IP6X。12.光生物安全测试：皮肤和眼睛的光化学紫外危害曝辐射值、眼睛的近紫外危害曝辐射值、宽波段的光源对视网膜危害，蓝光对皮肤表面及角膜和视网膜的曝辐射值、眼睛的红外辐射危害曝辐射值、皮肤热危害曝辐射值检测均无危害,13.盐雾等级达到10级，UV紫外线辐射达到5级14.处理距离R=1.0米前方≤6.5dB后方≤7.7dB15.模拟9级烈度地震测试，无异常，试后正常工作16.通过高温高湿工作实验：将样品放在40℃，80%RH环境中，通电8h，在恢复到常温。试验中实验后受试样品外观结构和功能均正常。17.模组采用4.5VDC安全电压供电，支持电源系统双备份，当其中一路电网跳闸后，另一路电网继续供电从而实现不间断供电18.为了保证客户室内安全无火灾隐患，LED显示屏产品PCB阻燃等级达到V-0级（提供检测报告复印件）19.无故障时间：≥100000小时17.平整度：≤0.1MM18.抗电强度：因LED显示屏是电子产品，在U=1500VAC；T=60S的条件下未击穿，（提供国家认可的检测机构出具的检测报告复印件）19.为保证产品质量、供货渠道的合法性提供制造相应证明文件。中标后提供原厂针对本项目的授权文件及原厂质保函。20.为了显示屏的良好体验，更好的兼容性，LED显示屏单元板和电源，控制系统，视频处理器，强电柜必须是同一品牌。（提供相关产品的3C证书复印件） | 平方米 | 12 | 12800 | 153600 | 利亚德、上海三思、联建光电 |
| 2.2 | 室内LED显示屏（接收系统及视频控制器） | 1.大屏拼接控制器噪音不大于45dB；（需提供具备CNAS第三方检测机构对控制器的检测报告复印件）。2.大屏拼接控制器背板总线带宽大于360G/S；（需提供具备CNAS第三方检测机构对控制器的检测报告复印件）。3.支持双电源、双风扇冗余备份；（需提供具备CNAS第三方检测机构对控制器的检测报告复印件）。4.支持超低延时，信号源从采集办理入延时在70S以内;（需提供具备CNAS第三方检测机构对控制器的检测报告复印件）。5.支持本地信号和网络信号中断时，保留上一画面最后一帧功能；（需提供具备CNAS第三方检测机构对控制器的检测报告复印件）。6.所投控制系统和软件须与屏体同一品牌（提供控制软件著作权以及控制器3C证书复印件并加盖原厂公章） | 批 | 1 | 10000 | 10000 | 利亚德、上海三思、联建光电 |
| 2.3 | 室内LED显示屏（视频处理器及发送系统） | 1.拥有完备的视频输入接口，1路HDMI2.0，4路DVI，1路3G-SDI。支持16路网口和4路光纤输出，带载高达1040万像素。2.支持HDMI、DVI输入分辨率自定义调节3.支持5窗口任意布局。4.无需电脑，支持通过设备旋钮按钮快捷配屏和高级配屏功能点亮屏体3.支持场景预设，最多可创建10个用户场景作为模板保存，可直接调用。4.支持HDR输出4.持设备备份和网口备份，设备故障或网线故障时保证屏体运行过程正常无问题。5.支持持选择HDMI输入源或DVI输入源作为同步信号，达到输出的场级同步。6.支持逐点亮度校正，可以对每个灯点的亮度和色度进行校正，有效消除色差，使整屏的亮度和色度达到高度均匀一致，提高显示屏的画质。7.表面阻燃达到V-0级8.工作温度0℃-50℃9.湿度0%RH-95%RH10.支持用户自定义EDID和预设EDID11.发送卡和视频处理器二合一，连接系更少，稳定及兼容性大大提升。12.提供超高分多媒体呈现系统的软件著作权证书复印件加盖原厂公章。 | 套 | 1 | 12000 | 12000 | 利亚德、上海三思、联建光电 |
| 2.4 | 室内LED显示屏（强电柜） | 1.配电系统采用三相五线制供电，配电系统保证三相平衡，屏体采用“分步加电”的上电方式，尽量减少对电网的冲击影响，同时还应配备过流、短路、断路、过压、欠压、温度过高等保护措施，以及相应的故障指示装置。实现定时开关屏体，方便用户的使用。2.配电柜可实现远程开关机功能，提供PLC软件著作权加盖原厂公章3.提供配电柜3C证书与国家强制性产品认证实验报告加盖原厂公章 | 套 | 1 | 3000 | 3000 | 利亚德、上海三思、联建光电 |
| 2.5 | 室内LED显示屏（钢结构、支架等） | 1.基础框架需做好防锈刷漆处理，框架：整体镀锌钢支撑架+拉丝亚光不锈钢包边2.显示屏制造商具备钢结构施工三级或以上资质，电子与智能化工程专业承包一级资质（提供证书复印件加盖原厂公章）。 | 平方米 | 12 | 650 | 7800 | 利亚德、上海三思、联建光电 |
| 2.6 | 管理电脑 | 商用计算机；CPU≥英特尔酷睿i5-10500T (6-核, 12MB 缓存, 2.3GHz )处理器或以上；内存≥8G（单条）DDR4 2666MHz，支持双内存条插槽；要求同时支持M.2PCIeNVme固态硬盘接口及SATA硬盘接口；本次标配固态硬盘容量≥256G，SATA硬盘容量≥1T；集成显卡、要求支持双屏显示；接口USB3.2端口≥4个，HDMI或DP高清接口≥2个；机箱尺寸≤1.2L；内置千兆网卡，内置英特尔 Wi-Fi 6 AX200 2x2 (Gig+) + 蓝牙 5.1；外置电源，USB键盘鼠标；资质权威检验中心出具的MTBF平均无故障时间≥800000小时，提供证明材料；产品整机通过国家强制3C认证，提供证书复印件；内置Windows 10中文版操作系统；主机正面和背面各带一个音频输出接口，以方便录播、多媒体及其他设备采集音频数据；配套同品牌21.5寸液晶显示器，内置DP高清接口；配套支架可将电脑主机及显示器一体化安装，通过支架显示器可以实现上下升降，左右旋转，可升高高度≥11cm，左右旋转角度0~180°；显示器可旋转为竖屏状态；5年原厂免费质保，供货时提供原厂5年免费质保证明材料。 | 台 | 1 | 5000 | 5000 | 联想、惠普、戴尔 |
| 2.7 | 22U机柜 | 标准22U网络机柜，采用SPCC优质冷轧钢板，配8位PDU排插1只。 | 个 | 1 | 1000 | 1000 | 定制 |
| 2.8 | 附件、系统集成 | 要求现场勘察，绘制布线图，系统图，立面布置图，要求在投标文件的技术方案中提供图纸呈现；要求提供LED大屏幕安装所需的所有的线材、辅料等。要求提供设备安装、调试、培训等。 | 批 | 1 | 4500 | 4500 | 定制 |
| **合计** | **196900元** |
| **本项目总计：2877145元** |

**第六章 商务条款**

**一、采购的总体要求：**

1、必须符合招标文件(包括补充更正，如有)的技术要求和配置；符合国家有关规定。

2、售后服务按国家质量监督检验检疫总局和国家其他有关规定执行，国家没有规定的按厂商规定执行。国家规定标准低于厂商标准的按厂商标准执行，但最低免费质保服务期不得少于5年。

**二、付款方式：**按财务结算要求，通过银行划帐方式结算。

**三、售后服务**

1、本项目质量保修期≥5年（招标规格参数内有注明的以招标规格参数要求为准）。

2、在标的物整个使用期内，成交供应商应确保采购人正常使用，在接到采购人维护要求后应在半小时内响应，并在2个小时内提出解决方案，8小时内到达现场对故障进行处理，维修过程中所需材料成交供应商在接到通知后应及时提供，最长不超过24小时必须送达买方。若24小时内无法修复的，应及时提供相应备用设备并负责安装调试，为此投标响应供应商应提供相应承诺书。

3、 质保期内因不能排除的故障而影响工作的情况每发生一次，其质保期相应延长60天并扣除10%的履约保证金，质保期内因货物本身缺陷造成各种故障应由成交供应商免费技术服务和维修。

**四、培训**

中标供应商应对采购人的操作人员及维修人员提供技术培训，使其能对设备进行日常操作和维护保养及能对一般故障进行维修。投标方应提供相应的培训计划，详细说明培训的方式、地点、人数、时间等实质性内容。

**五、完成时间及安装调试**

1、完成时间：中标供应商必须在合同签订生效后，必须在工期内（工期与土建工程同步（项目分两期实施））完成供货、安装、调试并验收合格交付采购单位使用，如在规定的时间内由于中标供应商的原因不能完成安装、验收通过并交付使用的，中标供应商应承担由此给采购单位造成的损失。

2、安装地点：由采购单位指定。

3、安装标准：符合我国国家有关技术规范要求和技术标准，所有的设备必须保证同时安装到位。

4、中标方免费提供中标设备的安装调试服务。

5、投标方应在投标文件中应提供安装计划、对安装场地和环境的要求。

**六、验收**

1、供货方应提供系统设备的有效检验材料，经采购人认可后，与合同的技术指标一起作为验收标准。采购人对系统设备验收合格后，在《建德市政府采购验收反馈表》上签署意见并加盖单位公章。验收中发现系统设备达不到验收标准或合同规定的技术指标，卖方必须更换，并负担由此给用户造成的损失，直到验收合格为止。

2、投标方应于投标书中提供系统设备的验收标准和检测办法，并在验收中提供买方认可的相应检测手段，验收标准应符合中国有关的国家、地方、行业的标准，如若中标，经买方确认后作为验收的依据。

3、验收费用由产品供应商承担。

第七章 财务结算

**一、项目款的结算**

本项目分两期实施，分期支付项目款。每期支付款如下：

中标供应商将所投设备材料到场后支付30%货款，安装调试完毕并验收合格后，中标供应商向采购单位提交相关资料（结款申请、发票原件及复印件、合同复印件、设备清单、经采购单位验收确认的《建德市政府采购验收反馈表》、验收竣工报告等），由采购单位向中标供应商支付结算100%货款。

**二、履约保证金**

在正式合同签订生效之日起7个工作日内，由中标供应商缴纳合同总价的5%作为履约保证金至采购单位指定账户（可以以银行、保险公司出具保函形式提交）。履约结束后（投标人承诺的免费质保服务期），无质量、服务问题，由采购单位向供应商无息退还。因供应商的质量、服务问题原因造成采购单位损失的，采购单位有权要求供应商以其履约保证金作出补偿。

第八章 建德市政府采购合同（样稿）

**（本合同为合同样稿，最终稿由三方协商后确定）**

**甲 方（使用方）：建德市新安江第二小学、建德市资产经营投资有限公司**

**合同编号：JDYH2021-**

**乙 方（供应商）:**

**见证方（招标方）：**

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国合同法》的规定，经公开招标，确定乙方为新安江第二小学多媒体影像设备采购的中标单位。按照招标文件（**JDYH2021-** ）和投标结果，为明确双方的权利和义务，经甲乙双方协商达成合同如下：

**一、货物内容、数量、价款**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **货物名称** | **品名规格及配置、参术要求** | **单位** | **数量** | **单价** | **总价****（元）** |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| **合同总价(人民币大写)： 整** | **￥ 元** |

**注：以上合同金额及安装材料价格包括设备、主材、供货、运输、装卸、安装调试、辅材、税金、保险、产品保护、备品备件、配件、附件、验收、辅助工作及售后服务等各种费用。**

**第二条：质量要求：**

乙方保证所供商品(包括商品部件、配件)是2021年1月1日以后新生产的、未使用过的，符合国家规定的技术规格和质量标准的合格产品，并且是完全符合本次投标文件(包括补充更正，如有)中采购货物要求所规定的技术参数和质量要求。

若供应商提供的商品未能达到采购单位认可的标准，采购单位有权依此要求供应商进行整改。若整改仍不到位，采购单位有权扣除部分合同价款。

  **第三条：合同履行时间、地点**

1. 合同履行时间：**乙方在签订政府采购合同生效后，必须在工期内（工期与土建工程同步（项目分两期实施））完成设备供货、安装、调试并验收合格后交付采购单位使用。**乙方须将合同标的运至甲方指定地点并向甲方提供产品合格证等相关的资料和配件。乙方如遇特殊情况甲方要求推迟供货或验收的，必须事先征得乙方的同意，否则应承担由此给乙方造成的损失。

2. 合同履行地点：由甲方指定。

  **第四条：验收时间、组织**

1、乙方将所供商品送达甲方指定地点拆箱安装调试完毕后，由甲方组织专业技术人员进行验收。甲方对产品验收合格后，在《建德市政府采购物品验收反馈表》上签署意见并加盖甲方公章。验收中发现产品达不到验收标准或合同规定的技术指标，乙方必须更换，并负担由此给甲方造成的损失，直到验收合格为止。

2、验收费用包括在总投标报价中，由乙方承担。

**第五条：货款支付**

采购单位根据合同、投标文件等资料进行验收，供应商在验收合格后将发票复印件、经采购单位验收确认的《建德市政府采购验收反馈表》（需提供验收报告）报相关部门备案。

本项目分两期实施，分期支付项目款。每期支付款如下：

中标供应商将所投设备材料到场后支付30%货款，安装调试完毕并验收合格后，中标供应商向采购单位提交相关资料（结款申请、发票原件及复印件、合同复印件、设备清单、经采购单位验收确认的《建德市政府采购验收反馈表》、验收竣工报告等），由采购单位向中标供应商支付结算100%货款。

**第六条：履约保证金**

在正式合同签订生效之日起7个工作日内，由中标供应商缴纳合同总价的5%作为履约保证金至采购单位指定账户（可以以银行、保险公司出具保函形式提交）。履约结束后（投标人承诺的免费质保服务期），无质量、服务问题，由采购单位向供应商无息退还。因供应商的质量、服务问题原因造成采购单位损失的，采购单位有权要求供应商以其履约保证金作出补偿。

**第七条：售后服务**

售后服务按不低于国家质量监督检验检疫总局和国家其他有关规定执行，国家没有规定的按厂商规定执行。国家规定标准低于厂商标准的按厂商标准执行。

合同标的保修期自标的验收合格并签字盖章后开始计算。**合同标的出现故障的，乙方必须在半小时内响应，并在2小时内提出解决方案，8小时内到达现场对故障进行处理，维修过程中所需材料成交供应商在接到通知后应及时提供，最长不超过24小时必须送达买方。若24小时内无法修复的，应及时提供相应备用设备并负责安装调试，确保甲方的使用，特殊情况与甲方协调解决。** **质保期内因不能排除的故障而影响工作的情况每发生一次，其质保期相应延长60天并扣除10%的履约保证金，质保期内因货物本身缺陷造成各种故障应由成交供应商免费技术服务和维修。**

  **第八条：乙方承担合同标的供货、安装调试及交付前的一切费用(包括不可预见费用)和市场风险。**

**第九条：其他约定：交货和加工**

 **第十条 违约责任**

由于乙方原因(除不可抗力外)不能按期交付合同标的，对超出交付期的每一天，乙方应按合同总价款的千分之三承担违约金，在合同货款支付时一次性扣除。若超出交付期十天(含十天)以上的，甲方有权终止合同并提请建德市政府采购管理办公室按照政府采购的有关规定对乙方进行处理。

 乙方按合同要求将货物送达甲方后，经验收合格后，甲方超出付款期支付货款的，每逾一天，甲方应向乙方支付合同货物金额的千分之三的滞纳金。如遇特殊情况甲方要求推迟供货或验收的，必须事先征得乙方的同意，否则应承担由此给乙方造成的损失。

**第十一条：争议的解决**

1．因质量问题发生争议的，由甲方委托有关技术部门进行质量鉴定，该鉴定的结论甲乙双方应当接受，各方均有权直接向对方索赔，并签订书面处理协议书，报见证方备案。

2．双方无法通过协商解决合同争议的，任何一方有权向建德市人民法院提出诉讼。

**第十二条 合同的生效**

1．本合同一式六份，甲、乙双方各执二份，见证单位一份，建德市公共资源交易中心新安江分中心一份。

2．本合同经甲乙双方法定代表人或委托代理人签字并加盖公章经见证方见证后生效。

3．本合同未尽事宜，经双方商议可续签补充协议。该补充协议与本合同具有相同法律效力，但该补充协议的内容不能实质性修改招标文件的主要条款。

4．本合同未涉及的部分以招标文件（项目编号：JDYH2021- ）(包括补充更正，如有)为准，上述招标文件与乙方针对本项目投标文件及记录是本合同的附件，与本合同具有同等法律效力，但附件与主合同的规定不一致时，以主合同为准。

甲方（盖章）： 乙方（盖章）：

法定代表人或受委托人 法定代表人或受委托人

（签字） （签字）

地址： 地址：

邮编： 邮编：

电话： 电话：

传真： 传真：开户银行： 银行账号：

 签约时间： 年 月 日 签约地点：

见证方（盖章）：

法定代表人或受委托人（签字）

时间： 年 月 日 （注：合同签订各方必须将资料填写完整，否则不予见证）

第九章 附 件

附件一

**投标报价函**

**建德市新安江第二小学、建德市资产经营投资有限公司：**

贵单位JDYH2021-号新安江第二小学多媒体影像设备采购招标文件(包括**补充更正**，如有)收悉，我们经详细审阅和研究，现决定参加该项目的投标，并提供报价文件正本1份、副本5份。我公司决定无保留地接受招标文件(包括补充更正，如有)所有条款和报价文件所有承诺，并按合同履行全部责任。

愿按人民币(大写) （￥ 元）；

本报价90天内有效。

 一旦我公司成交，保证按中标通知书规定时间与采购单位签订合同，按招标文件(包括补充更正，如有)供货时间要求和我公司报价文件承诺的供货时间准时完成全部供货、安装和调试，并交付使用。如我单位成交后放弃成交资格造成采购单位的损失的，我单位愿意对损失部分作出完全赔偿。

我公司对报价文件所有内容的真实性负全部责任，由此产生的一切后果由本公司承担。

**特别提醒：本函的商务报价内容不能出现在商务技术、资信投标文件正副本中。**

单位名称：

联系人： 电话：

手机： 传真：

 全权代表(签字)：

 投标单位(盖章)：

日期： 年 月 日

附件二

**（1）开标一览表**

**招标编号：JDYH2021-**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **项目名称** | **主要技术参数要求** | **单位** | **数****量** | **预算总价（元）** |
| 1 | 新安江第二小学多媒体影像设备采购 | 详见本章“二、采购需求清单” | 项 | 1 |   |
| **预算总价：人民币（大写） 元整（￥ ）** |

**备注：1.** 投标总价包含供货、运输、安装、调试、辅材、附件、备品备件、验收、税金、售后服务及辅助工作等完成本项目的所有费用，为交钥匙工程价格。须提供所有产品设备的价格清单。

**2.** 此表在不改变表式的情况下，可自行制作，必须加盖公章。

**3.** 投标人不能拆分标项内容投标。

 **4. 特别提醒：本表的商务报价内容不能出现在资格后审文件、商务技术文件、资信文件正副本中。**

 全权代表(签字)：

 投标单位(盖章)：

日期： 年 月 日

附件二

**（2）投标报价明细表**

**招标编号： 金额：元**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **品名** | **品牌** | **规格型号及 主要技术参数** | **单位** | **数量** | **投标****单价** | **投标****合价** | **备注** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **投标总报价合计：人民币（大写） （￥： 元）** |

**备注：1.** 投标总价包含供货、运输、安装、调试、辅材、附件、备品备件、验收、税金、售后服务及辅助工作等完成本项目的所有费用，为交钥匙工程价格。须提供所有产品设备的价格清单。

**2.** 此表在不改变表式的情况下，可自行制作，必须加盖公章。

**3.** 投标人不能拆分标项内容投标。

 **4. 特别提醒：本表的商务报价内容不能出现在资格后审文件、商务技术文件、资信文件正副本中。**

 全权代表(签字)：

 投标单位(盖章)：

日期： 年 月 日

**附件三**

**投 标 函**

建德市新安江第二小学、建德市资产经营投资有限公司：

    \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(投标单位全称)授权\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (全权代表姓名)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(职务、职称)为全权代表，参加贵方组织的新安江第二小学多媒体影像设备采购(招标编号：JDYH2021- )招标的有关活动，并对此项目进行投标。为此：

1、我方同意在投标单位须知规定的开标日期起遵守本投标函中的承诺且在投标有效期满之前均具有约束力。

2、我方承诺已经具备《中华人民共和国政府采购法》中规定的参加政府采购活动的供应商应当具备的条件：

（1）具有独立承担民事责任和履行合同的能力；

（2）遵守国家法律、行政法规，在市场中具有良好信誉和商业道德；

（3）具有一定规模和良好的资金、财务状况；

（4）具备国家有关部门和采购主管部门规定的其他条件；

3、提供投标单位须知规定的全部投标文件，包括资格审查文件正本1份；报价文件正本1份、副本5份；商务技术文件正本1份、副本5份；资信文件正本1份、副本5份分别装订成册。

4、按招标文件要求提供和交付的货物和服务的投标报价详见《投标报价函》和《开标一览表》。

5、保证忠实地执行双方所签订的合同，并承担合同规定的责任和义务。

6、保证遵守招标文件中的其他有关规定。

7、如果在开标后的投标有效期内撤回投标，我方同意按招标方的规定进行处罚。

8、我方完全理解贵方不一定要接受最低价的投标或收到的任何投标。

9、我方愿意向贵方提供任何与该项投标有关的详细情况和技术资料，若贵方需要，我方愿意提供我方作出的一切承诺的证明材料。

10、我方已详细阅读全部招标文件，包括招标文件修改书（如有的话）、参考资料及有关附件，确认无误。

11、我方将严格遵守《中华人民共和国政府采购法》等相关法律法规的规定：供应商有下列情形之一的，处以采购金额5‰以上10‰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；如有违法所得并将其没收；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：

（1）提供虚假材料谋取中标、成交的；

（2）采取不正当手段诋毁、排挤其他投标单位的；

（3）与其它投标单位恶意串通的；

（4）向招标方行贿或者提供其他不正当利益的；

（5）拒绝有关部门监督检查或提供虚假情况的。

12、我方的投标文件在开标后90天内有效。

与本投标有关的一切往来通讯请寄：

地址：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

邮编：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

电话：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

传真：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 全权代表(签字)：

 投标单位(盖章)：

日期： 年 月 日

附件四

**技术参数对照表**

招标编号：JDYH2021-

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 招标规格和技术要求 | 投标产品品牌 | 规格、型号 | 技术参数和需求响应 | 偏离 | 说明 |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

注：1、必须与相应项目的所有技术规格相比较填列。

 全权代表(签字)：

 投标单位(盖章)：

日期： 年 月 日

附件五

**项目实施人员（主要从业人员及其技术资格）一览表**

招标编号：JDYH2021-

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 姓名 | 职务 | 专业技术资格 | 证书编号 | 参加本单位工作时间 | 劳动合同编号 |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

注：在填写时，如本表格不适合投标单位的实际情况，可根据本表格式自行划表填写。

 全权代表(签字)：

 投标单位(盖章)：日期： 年 月 日

附件六

**商务条款应对表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 内 容 | 招标要求 | 投标响应 | 备注 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

注：1、对照商务条款逐项比较填写；

2、行数不够可自行增加。

 全权代表(签字)：

 投标单位(盖章)：

日期： 年 月 日

**附件七：**

**服务计划表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **质量保障措施及服务内容** | **承 诺** | **备注** |
| 1 | 产品保修 |  |  |
| 2 | 有关技术人员现场免费提供安装、调试服务 |  |  |
| 3 | 产品免费换货期限 |  |  |
| 4 | 免费上门服务期限 |  |  |
| 5 | 质保期内产品故障服务响应时限 |  |  |
| 6 | 服务时间（5\*8、5\*24、7\*8、7\*24）（天\*小时） |  | 每周的服务天数和服务时间 |
| 7 | 质保期满后的保修服务费用 |  |  |
| 8 | 交货时间 |  |  |
| 9 | 其他服务 |  |  |

 全权代表(签字)：

 投标单位(盖章)：

日期： 年 月 日

附件八

**法定代表人授权书**

**建德市新安江第二小学、建德市资产经营投资有限公司：**

本授权书声明：注册于          （投标单位地址）的         （投标单位名称）            法定代表人（法定代表人职务、姓名）代表本公司授权在下面签字的          （全权代表人姓名、职务）为本公司的合法代理人，就贵方组织的新安江第二小学多媒体影像设备采购招标编号：JDYH2021- 招标活动以本公司名义处理一切与之有关的事务。

    本授权书于 年  月  日签字生效，特此声明。

 全权代表身份证号：

     联系电话：

手机号码：

     传  真：

邮政编码：

联系地址：

 法定代表人签字：

 单位公章：

 年  月  日

附件九

**关于资格的声明函**

**建德市新安江第二小学、建德市资产经营投资有限公司：**

 关于贵方2021年 月 日第JDYH2021- 号新安江第二小学多媒体影像设备采购投标邀请，本公司愿意参加投标，并证明提交的下列文件和说明是准确和真实的。

 1、工商营业执照年检后副本复印件（加盖公章）；

 2、税务登记证复印件（加盖公章）；

 3、投标方一般情况；

 4、2019年度的资产负债表、损益表复印件（加盖公章）；

5、相关资质证明材料。

 全权代表(签字)：

 投标单位(盖章)：

日期： 年 月 日

附件十

**投标方一般情况**

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | 企业名称： |
| 2 | 总部地址： |
| 3 | 当地代表处地址： |
| 4 | 电 话： | 联 系 人： |
| 5 | 传 真： | 电子信箱： |
| 6 | 注册地： | 注册年份： |
| 7 | 公司的资质等级（请附上有关证书的复印件） |
| 8 | 公司获得的主要荣誉（请附相关证书复印件） |
| 9 | 其他需要说明的情况 |  |

说明： 所有独立投标申请人或联合体成员都须填写此表；

 全权代表(签字)：

 投标单位(盖章)：

日期： 年 月 日

**附件十一：**

**投标人同类项目实施情况一览表**

招标编号：JDYH2021-

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 采购单位名称 | 投标品牌、型号及主要技术参数 | 采购数量 | 单价 | 合同金额（万元） | 附件页码 | 采购单位联系人及联系电话 |
| 合同 |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 备注 | 须提供投标人同类项目合同复印件。 |

 全权代表(签字)：

 投标单位(盖章)：

日期： 年 月 日

附件十二

（1）投标文件封面：

 **正（副）本**

**新安江第二小学多媒体影像设备采购**

招标编号：JDYH2021-

（资格证明文件或报价文件或资信或商务技术文件）

投

标

文

件

投标单位全称：（加盖单位公章）

年 月 日

1. 外包封封面格式：

**新安江第二小学多媒体影像设备采购**

招标编号：JDYH2021-

（资格证明文件或报价文件或资信或商务技术文件）

采购单位名称：

投标单位名称: (盖公章)

投标单位法定代表人或其委托代理人: (签字或盖章)

投标单位地址：

邮编：

联系人：

联系电话：

**在开标截止时间之前不得启封**

**附件十三**

**现场踏勘确认书**

 （投标供应商名称）

 根据招标文件要求，各供应商对项目现场进行实地踏勘。现有投标单位已进行实地踏勘，获得投标所需要相关资料。

1、经现场踏勘，该投标单位对该项目场地现状已充分了解。

2、该供应商若中标，不得对场地现状提出异议，不以场地存在瑕疵为由拒绝签署项目合同书或履行所约定的各项义务。

特此证明

采购单位： （盖章）

 日期： 年 月 日