**绍兴文理学院元培学院智慧教室采购项目**

**公**

**开**

**招**

**标**

**文**

**件**

**招标编号:YH2019-04018**

|  |  |
| --- | --- |
| 采购单位： | 绍兴文理学院元培学院 |
| 采购代理机构： | 耀华建设管理有限公司 |
| 监督单位： | 绍兴市财政局 |
| **二0一九年四月** | |

**目录**

**第一部分 招标公告**

**第二部分 投标须知**

**第三部分 招标项目范围及要求**

**第四部分 合同的主要条款**

**第五部分 评标方法及标准**

**第六部分 投标文件及其附件格式**

**第一部分 招标公告**

根据《中华人民共和国政府采购法》的有关法律规定，经绍兴市政府采购管理部门批准，耀华建设管理有限公司受**绍兴文理学院元培学院**委托，就下列项目进行**公开招标**，特邀请国内合格的投标人前来投标，现将有关事项公告如下：

一、**招标编号：**YH2019-04018 采购组织类型：分散委托代理

二、**招标项目名称及数量（详见招标文件）**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **标项** | **标段名称及数量**  **（详见招标文件）** | **预算金额或上限价（单位：人民币元）** | **投标保证金（单位：人民币元）** |
| 01 | 智慧教室采购项目 | ￥1420000 | ￥14000 |

**三、采购人的采购需求：**详见招标文件

**四、供应商的资格要求**

1.符合政府采购法第二十二条之供应商资格规定；

2.本次招标不接受联合体投标。

**五、资格审查方式：**

1.资格后审。

2.法定代表人的被授权委托人必须是投标单位职工。需在投标响应文件技术部分内提供由社保机构出具的该授权代表的社保证明（1.如该授权代表为离退休返聘人员的，投标响应文件技术部分内需提供退休证明及单位聘用证明;2.如由第三方代理社保事项的，则需提供加盖投标人公章的委托代理协议复印件）。

**六、报名：**

1.报名： 2019年 4 月 18 日至 2019年 4 月 25 日上午8:30-11:30时整；下午14:00-17:00时整(双休日及法定节假日除外）在耀华建设管理有限公司绍兴迪荡分公司（绍兴市越城区阳明北路80号滨江大厦C楼3楼9/10号）受理。(不接受电话报名)。

2.需同时在网上报名。网上报名网站为浙江政府采购云平台，网址http://www.zcy.gov.cn/。

3.招标文件售价：每份200元，售后不退。

**七、投标截止时间及地点：**投标人应于 2019 年 5 月 8 日 14:30 时整以前将投标文件密封送交到耀华建设管理有限公司绍兴迪荡分公司（绍兴市越城区阳明北路80号滨江大厦C楼3楼9/10号）会议室，逾期送达作无效投标处理。

**八、开标时间及地点：**投标人应于 2019 年 5 月 8 日 14:30 时整在耀华建设管理有限公司绍兴迪荡分公司（绍兴市越城区阳明北路80号滨江大厦C楼3楼9/10号）会议室开标，法定代表人或其授权代表必须出席开标会议。

**九、投标保证金：**投标人应在投标报名时(保证金以现金缴纳的方式)交至耀华建设管理有限公司绍兴迪荡分公司。

**十、招标公告发布：**[http://www.zjzfcg.gov.cn](http://www.zjzfcg.gov.cn/)和http://ggb.sx.gov.cn

**十一、公告有效期：**本公告发布之日起五个工作日

**十二、联系方式：**

耀华建设管理有限公司 陈芳芳 0575-88776697

绍兴文理学院元培学院 严老师 15925802304

**十三、供应商注册：**

参与绍兴市政府采购活动的供应商，必须注册并登记加入浙江省政府采购供应商库，接受采购代理机构（下同）、采购单位的诚信管理和评价，并接受财政部门的监督管理。供应商可通过浙江政府采购网（http://www.zjzfcg.gov.cn）或浙江政采云平台（http://www.zcy.gov.cn/）进行注册申请，按规定审核后，登记加入“浙江省政府采购供应商库”。

　绍兴文理学院元培学院

耀华建设管理有限公司

　　　　　　　 2019年4月

**第二部分 投标人须知**

**前附表**

|  |  |
| --- | --- |
| 序号 | 内　　　　容 |
| 1 | **项目名称**：绍兴文理学院元培学院智慧教室采购项目  **项目的实施规模、范围：**详见招标文件。 |
| 2 | **投标人应当提交的资格、资信证明文件**：  **（1）相关证明文件：**营业执照(或事业法人登记证或其他工商等登记证明材料)复印件、2017年度或2018年度资产负债表等财务报表资料文件(新成立的公司提供情况说明)、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的声明（详见格式范例）。  **（2）符合性审查要求的资信证明文件（如果有）：**  **（3）特许资格、资信证明文件（如果有）：**  法律和国务院行政法规规定或授权有关部门规定供应商或产品进入市场须先行取得相关认证或许可的，投标人须在投标文件中提供相关的认证或许可证明材料。未经认证、许可，或者虽经认证、许可但相关资质证书已经失效的投标人，不能推荐、确认为中标供应商。 |
| 3 | **投标有效期：**自投标截止日起45天。如采购人认为必要，可延长至总计最长不超过60天。 |
| 4 | **投标保证金金额：**详见招标公告 |
| 5 | **投标文件份数：**正本一份、副本四份。 |
| 6 | **投标文件接收单位：**耀华建设管理有限公司  投标文件送达地址：耀华建设管理有限公司绍兴迪荡分公司（绍兴市越城区阳明北路80号滨江大厦C楼3楼9/10号）会议室。  **商务文件资料、技术文件资料必须单独封装。** |
| 7 | **投标截止时间：** 2019 年 5 月 8 日 14:30 时整。 |
| 8 | **开标时间：** 2019 年 5 月 8 日 14:30 时整。  **开标地点：**耀华建设管理有限公司绍兴迪荡分公司（绍兴市越城区阳明北路80号滨江大厦C楼3楼9/10号）会议室。 |
| 9 | **联系方式**：耀华建设管理有限公司 陈芳芳 0575-88776697  绍兴文理学院元培学院 严老师 15925802304 |
| 10 | 解释：凡涉及本招标文件的解释权属于招标人。 |
| 11 | **投标人信用信息事项**  **1.信用信息查询渠道及截止时间：**项目评审组织人员将通过“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)渠道查询投标人**投标截止时间前**的信用记录。  **2.信用信息查询记录和证据留存的具体方式：**项目评审组织人员现场查询投标人的信用记录，查询结果经确认后与采购文件一起存档。  **3.信用信息的使用规则：**经查询列入失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的投标人的投标文件将被拒绝。 |
| 12 | **支持中小企业**  **价格扣除：**根据工信部等部委发布的《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）和《关于简化中小企业类别确认流程有关事项的通知》（浙财采监〔2018〕2号），根据具体品目确定相应标准。符合上述条件的中小微型企业按照招标文件附件1的格式要求提供《中小企业声明函》。符合《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）规定的条件并提供提供《残疾人福利性单位声明函》（附件2）的残疾人福利性单位视同小型、微型企业；根据《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库[2014]68号）的规定，投标人提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业证明文件的，视同为小型和微型企业。  根据财政部发布的《政府采购促进中小企业发展暂行办法》规定，对于非专门面向此类企业的项目，对小型和微型企业产品的投标价格给予6 %的扣除，用扣除后的价格参与评审。 |
| 13 | **质疑和投诉：**  供应商认为招标文件、采购过程和中标、成交结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起七个工作日内，以书面形式向采购人或采购代理机构提出质疑。供应商对采购人或采购代理机构的质疑答复不满意或者采购人或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政府采购监督管理部门投诉。质疑受理地点：耀华建设管理有限公司绍兴迪荡分公司（绍兴市越城区阳明北路80号滨江大厦C楼3楼9/10号）；联系人：陈芳芳；联系电话：0575-88776697。投诉受理地点：绍兴市财政局政府采购监管处（绍兴市凤林西路151号1402室）；联系人：应春兴；联系电话：0575-85209806。 |
| 14 | 其他：中标服务费  （1）中标人须向采购代理机构交纳中标服务费3000元。  （2）本次招标评审所产生的评审费用2600元由中标单位支付（备注：评审费不提供发票，只提供评委签收单据）。  （3）中标服务费的交纳方式：  用银行支票、汇票、电汇、现金等付款方式直接交纳中标服务费。  公司名称：耀华建设管理有限公司绍兴迪荡分公司  账 号：336006190018819003083  开 户 行：交通银行股份有限公司绍兴迪荡支行  （4）领取中标通知书前交纳。 |

**注：**

**1.为维护绍兴市公共资源交易中心交易市场的正常秩序，进一步遏制串标、抬标行为，保护交易各方的合法权益，凡在同一招标项目的评标中，发现*①有二份及二份以上投标文件的相互之间有特别相同或相似之处②两家或两家以上投标人提供的投标文件出自同一终端设备的，或在相同Internet主机分配地址（相同IP地址）报名或网上投标的*，且经询标澄清投标人无令人信服的理由和可靠证据证明其合理性的，经评标委员会半数以上成员确认有串通投标嫌疑的，其投标文件按无效投标处理，不再对其进行评审，也不影响招标工作继续评标。**

**2.报名后不参加投标的供应商，须提供书面说明。**

**一、总则**

**1. 适用范围**

本招标文件适用于本次所述项目的招标。

**2. 定义**

2.1 “招标人”系指组织本次招标的招标单位(或采购人/采购单位)。

2.2 “投标人”或“投标单位”系指向招标方提交投标文件的服务提供商或制造商或集成商(供应商)。

2.3“服务”是指采购文件中所述的投标人应提供的相关服务。

2.4“潜在投标人”是指知悉集中采购机构公布的采购项目的有关条件和要求，有可能愿意参加投标竞争的供应商。

2.5 “项目”系指投标人按招标文件规定向采购人提供的产品或服务。

2.6 “授权代表”系指法定代表人的被授权委托人。

2.7　本招标文件如涉及各类品牌、型号，则所述品牌、型号是结合实际现有情况的推荐性参考方案，投标方也可根据招标文件得要求推荐性能相当或高于、服务条款相等或高于、符合招标方实际业务需求其他同档次优质品牌的产品，进行方案优化。所投产品不在推荐品牌范围内的，需提供加盖原厂商公章的产品性能指标详细材料和证明其产品与推荐品牌同档次、具有可比性,且品牌、型号性能相当或高于、服务条款相等或高于、符合招标方实际业务需求同档次优质品牌的说明书，无法在投标文件中提供的，其投标可能会被拒绝（或作无效投标）。

**3．招标方式**

3.1 本次招标采用**公开招标**方式进行。

3.2 如某一标项投标人或实质性响应招标文件的投标人不足三家时，由采购人重新组织招标或按有关规定实施。

**4. 投标委托**

法定代表人参加开标会的须携带个人身份证明(原件：本人身份证原件或户口本原件或本人驾驶证原件等)。如授权代表参加投标的，则须有法定代表人出具的授权委托书及授权代表的个人身份证明(原件：本人身份证原件或户口本原件或本人驾驶证原件等)。

**5. 投标费用**

投标人应自行承担编制投标文件及参加本次投标所涉及的一切费用。不管投标结果如何，招标人对上述费用不负任何责任。**中标人须向招标代理机构交纳中标服务费，具体详见投标人须知前附表。**

**6. 招标文件**

6.1 招标文件包括本招标文件及所有按6.2所述的招标答疑记录和6.3发出的补充通知组成。

6.2招标文件的澄清

投标人对招标文件如有疑点要求澄清，可用书面形式（包括并不仅限于纸质、信件和数据电文(包括电报、电传、传真、电子数据交换和电子邮件）等通知招标人，但通知不得迟于开标前7日使招标人收到，招标人将用书面形式予以答复。如有必要，可将不说明来源的答复发给所有投标人。

6.3招标文件的修改

6.3.1在投标截止时间前规定时间内，招标人有权修改招标文件，并以书面形式通知所有投标人，通知中没有注明更改投标截止时间的视为截止时间不变。修改的文件作为招标文件的补充和组成部分，对所有投标人均有约束力。投标人应在两天内以书面形式确认已收到的修改文件，并需附法人代表或其授权代表的签字加盖公章，逾期不确认的视同认可。

6.3.2为使投标人有足够的时间按修改文件要求修正投标文件，招标人可酌情推迟投标截止时间和开标时间，并将此变更通知投标人。在这种情况下，招标人与投标人以前在投标截止期方面的全部权力、责任和义务，将适用于延长后新的投标截止期。

6.4本项目各标段内，如出现打有“★”的指标为实质性指标，任意一条出现负偏离的均视同为实质性不响应招标文件要求，作无效投标处理；如打有“▲”的指标则为重要指标，出现正、负偏离按评标办法内说明执行。

**二、投标文件**

1. **投标文件的语言及计量单位**

1.1投标人应仔细阅读招标文件中的所有内容，按照招标文件要求，详细编制投标文件，并保证投标文件的正确性和真实性。

1.2 投标文件以及投标方与招标方就有关投标事宜的所有来往函电，均应以中文书写（技术术语除外）。

1.3 投标计量单位，除招标文件中有特殊要求外，应采用中华人民共和国法定计量单位，货币单位：人民币元。

1.4不按招标文件的要求提供的投标文件可能导致被拒绝。

**2. 投标文件的组成**

投标文件由“商务文件资料”、“技术文件资料”两部分组成：

2.1 “商务文件资料”应至少包含以下内容（正本用原件）：

2.1.1投标函（格式见第六部分附件）；

2.1.2开标一览表（格式见第六部分附件）；

2.1.3投标人需要说明的其他文件和说明（格式自拟）。

以上文件组成“商务文件资料”。投标人在“商务文件资料”中应对招标文件作实质性响应，该项内容将作为评标重要指标。

2.2 “技术文件资料”至少应包括以下内容（正本用原件）：

2.2.1法定代表人授权委托书(个体工商户不需要提供，但经营者必须本人参加开标会，格式见第六部分附件)；

2.2.2授权代表社保证明（格式见第六部分附件）；

2.2.3法定代表人身份证明书（格式见第六部分附件）；

2.2.4相关资质证明或文件复印件（加盖单位公章）；（均需加盖公章）：证明其符合《中华人民共和国政府采购法》规定的供应商基本条件和采购项目对供应商的特定要求（如果项目要求）的有关资格证明文件。

（1）营业执照(或事业法人登记证或其他工商等登记证明材料)复印件、税务登记证(或其它缴纳证明材料)复印件、社保登记证（或其它缴纳证明材料）复印件；实施“五证合一、一照一码”登记制度改革的，只需提供改革后取得的营业执照复印件 ；

金融、保险、通讯等特定行业的全国性企业所设立的区域性分支机构，以及个体工商户、个人独资企业、合伙企业，如果已经依法办理了工商、税务和社保登记手续，并且获得总公司（总机构）授权或能够提供房产权证或其他有效财产证明材料（在投标文件中提供相关材料），证明其具备实际承担责任的能力和法定的缔结合同能力，可以独立参加政府采购活动，由单位负责人签署相关文件材料；

（2）2017年度2018年度资产负债表等财务报表资料文件(新成立的公司提供情况证明)；

（3）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺函；

（4）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的声明（需要特别声明“没有因违反《浙江省政府采购供应商注册及诚信管理暂行办法》被列入‘黑名单’，在处罚有效期”。 通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）查询，未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）；

(5)符合特定资格条件（如果项目要求）的有关证明材料（复印件）；

2.2.5投标人应提供针对项目的完整技术解决方案：

针对本项目的完整技术解决方案和实施方案；详细阐述项目方案的实现思路及关键技术；符合本项目对当前和未来发展的要求；以及对功能设计和实施计划的建议；

**如果本项目涉及硬件设备采购，还需提供相关设备完整配置方案（设备名称、品牌、规格型号、数量、主要技术参数等）**，**提供主要投标产品的技术参数证明材料（如原厂技术说明、官网截图、产品彩页等），**明确表示该项指标所涉及的软硬件是标准配置还是选择配置**（所有技术指标表述均应采用中文，如当前公布的技术指标只有英文表述的，必须由投标人作出中文注释，否则任何含糊不清的表述导致评标委员会技术扣分直至认定为投标无效都将是投标人的责任）**。

2.2.6技术偏离说明表（投标人在投标文件技术偏离说明表中，应对项目技术规范和服务要求中所提出各项要求进行答复、说明和解释。如果投标人在技术偏离说明表中注明无偏离，评标结束后、签订采购合同前又认为其实际产品与投标技术需求不一致的，视为投标人在投标有效期内对其投标文件进行了实质性修改，其投标将被追认为无效。采购代理机构将把这一情况报送采购监管部门。）（格式见第六部分附件）；

2.2.7技术服务、售后服务的内容和措施、技术培训，距招标人最近的服务网点的详细介绍，包括资质资格、技术力量、工作业绩、服务内容及承诺；

2.2.8优惠条件：投标人承诺给予招标人的各种优惠条件，包括设备价格、运输、保险、安装调试、付款条件、技术服务、售后服务等方面的优惠；当优惠条件涉及“报价单”中的各项费用时，必须与投标价格相统一；（如有）

2.2.9提供相关标段成功案例。应有需方名称及联系电话，提供最终用户合同复印件（加盖单位公章）【如无独立法人资格的分公司（如金融、保险、通讯等特定行业的全国性企业所设立的区域性分支机构）参加投标的，投标时提供的人员、业绩、荣誉、知识产权、项目案例等，必须为投标分公司本身所具有，总公司或其他分公司的人员、业绩、荣誉、知识产权、项目案例等，不能作为该投标分公司的文件予以确认。】；

2.2.10投标人情况介绍；

2.2.11投标承诺书（格式见第六部分附件）；

2.2.12附件（中小企业声明函、残疾人福利性单位声明函）（格式见第六部分附件）；（如有）

2.2.13未尽事宜请各投标单位按评分细则和相对应标项相关要求制作(重要)；

2.2.14投标人需要说明的其他文件和说明（格式自拟）。

以上文件组成“技术文件资料”。投标人在“技术文件资料”中应对招标文件作实质性响应，该项内容将作为评标重要指标。

投标人不按招标文件的要求提供的投标文件，将视为没有实质性响应，可能导致该投标文件被拒绝，其风险应由投标人自行承担。

**注：复印件应加盖投标人公章**

**3. 投标报价**

3.1投标人应按招标文件中《开标一览表》等附表要求填写。

3.2报价为购买货物或服务需缴纳的所有税费及其他包括知识产权在内的一切相关费用。

3.3招标文件未列明，而投标人认为必需的费用也需列入报价。

***3.5投标报价只允许有一个报价，有选择的报价将不予接受（除指定外）。***

**4.投标文件的有效期**

4.1自投标截止日起45天投标书应保持有效。如采购人认为必要，可延长至总计最长不超过60天。有效期短于这个规定期限的投标将被拒绝。

4.2在特殊情况下，招标人可与投标人协商延长投标书的有效期，这种要求和答复均以书面形式进行。

4.3投标人可拒绝接受延期要求而不会导致投标保证金被没收。同意延长有效期的投标人不能修改投标文件。

**5.投标文件的份数和规定**

5.1投标文件的正本需打印或用不褪色的墨水填写，不允许行间插字，并注明“正本”字样，投标文件正本除本招标须知中规定的可提供复印件外均须提供原件。副本为正本的复印件。

5.2投标文件由“技术文件资料”和“商务文件资料”两部分文件组成，应按统一格式填写，装订成册。并在封面处明确注明“技术文件资料”或“商务文件资料”。

5.3投标文件一式五份，其中正本一份，副本四份。

5.4投标文件须由投标人在规定位置盖章并由法定代表人或其授权代表签署，投标人应写全称。

5.5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其授权代表签字或盖章。

5.6投标文件因字迹潦草或表达不清所引起的后果由投标人负责。

5.7投标人应认真阅读招标文件中所有的内容。如果投标人编制的投标文件实质上不响应招标文件的要求，其投标文件将被招标人拒绝。

5.8投标文件建议采用A4幅面，按顺序统一编目编码装订成册。提倡双面打印。

**6. 投标文件的密封、盖章和签署**

“技术文件资料”和“商务文件资料”**应分两部分分别密封封装。**各投标人在编制投标文件时请按照招标文件第六部分规定的格式进行，混乱的编排导致投标文件被误读或评标委员会查找不到有效文件是投标人的风险。并明确注明“技术文件资料或商务文件资料、项目名称、投标人名称”字样，同时封口处加盖骑缝单位公章。

**7．投标文件的补充和修改**

投标截止时间前，投标人可以书面形式向招标人提出对投标文件进行补充和修改，相应部分以最后的补充和修改为准。该书面材料应密封，并明确注明“修改（或补充）技术文件资料或商务文件资料、项目名称、投标人名称”字样，同时封口处由法定代表人或其授权代表签字或盖章。

**8．投标保证金**

8.1投标人须在报名时提供投标须知前附表中列明的投标保证金。否则，其投标视作无效标处理。

8.2保证金形式：现金缴纳。

8.3未中标人，其保证金在中标通知书发出后五个工作日内凭单位出具的企业收款收据在耀华建设管理有限公司无息退还。

8.4中标人将合同复印件到耀华建设管理有限公司备案后，中标人的投标保证金凭单位出具的企业收款收据在耀华建设管理有限公司无息退还。

8.5保证金不计息。保证金退还以现金方式支付。

8.6出现下列任何一种情况，投标保证金将被没收：

8.6.1报名后无故不参加投标的。

8.6.2投标人在投标有效期内撤回投标文件的。

8.6.3中标人未按规定的时间、地点与采购人签订合同。

8.6.4修改或拒绝接受已经确定的条款。

**三、开标和评标**

**1．开标**

1.1 投标人的法定代表人或其授权代表（个体工商户经营人本人必须到投标现场，否则视为无效投标）应出席开标会议。

1.2 投标人的法定代表人或其授权代表未参加开标会议的，事后不得对采购相关人员、开标过程和开标结果提出异议。

2.开标会由采购代理机构主持。

3.投标文件启封前，投标人应书面提出对参加开标会对主持人、唱读人、记录人和监督人是否有回避的请求。

**4．开标大会程序**

4.1主持人宣布开标会开始，介绍到会单位和人员，组织各投标人法定代表人或其授权代表签署不存在影响公平竞争的《政府采购活动现场确认声明书》。

4.2投标人代表检查投标文件密封情况。

4.3启封投标文件技术部分资料，并对法定代表人或其授权代表的身份进行核验。

4.4评标委员会对技术标进行评审 (评标委员会可视情对入围商务评审的投标人资质原件及合同原件进行最终核验)。

4.5主持人宣布技术得分（如有）及无效（废）投标情形，无效投标人可收回未拆封的报价文件并签字确认；公布经技术评审符合采购需求的投标人名单及其技术得分。

4.6启封商务标，由唱读人当众宣读投标人名称、投标价格和投标文件的其他内容。未宣读的投标报价和招标文件未允许提供的备选投标方案等实质性内容，评标时不予承认。

4.7唱读结束后，参加开标会的法定代表人或其授权代表应对唱读的内容和记录结果进行校核和签字确认。

4.8评标委员会对投标文件商务部分进行评审，核准商务报价及计算商务分，汇总技术分、商务分，根据得分排序确定中标候选人。

4.9主持人向投标单位公布评标结果。

**5．评标**

5.1评标委员会由招标采购单位依法组建，负责评标活动。评标委员会遵循公开、公平、公正、科学合理、竞争择优的原则。

5.2评标委员会由采购人代表和有关方面的专家组成，成员人数为五人及以上单数。

5.3评标委员会负责对投标人资格的最终审定。

5.4评标委员会可以要求投标人对其投标文件中含义不明确的内容作必要的澄清或者说明，但澄清或者说明不得超过投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

5.5评标委员会对投标文件的判定，只依据投标文件和招标文件内容本身，不依据任何外来证明。

5.6评标委员会不向落标方解释落标的原因，不退还投标文件。

**6．投标文件的初审鉴定**

6.1资格性审查

6.1.1依据法律、法规和招标文件规定，评标委员会对投标人进行资格审查，以确定投标人是否具备投标资格。

6.2符合性审查

6.2.1评标时，评标委员会将首先评定每份投标文件是否在实质上响应了招标文件要求。所谓实质上的响应，是指投标文件与招标文件的所有实质性条款、条件和要求相符，无显著差异或保留，或者对合同中约定的采购人的权利和投标人的义务方面造成重大的限制，纠正这些显著差异或保留将会对其他实质上响应招标文件要求的投标文件的投标人的竞争地位产生不公正的影响。评标委员会决定投标文件的响应性只根据投标文件本身的内容，而不寻求外部证据。

6.3如果投标文件实质不响应招标文件的各项要求，评标委员会将予以拒绝，并且不允许投标人通过修改或撤销其不符合要求的差异或保留，使之成为具有实质性响应的投标。

**7. 投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：**

7.1投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准；

7.2大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

7.3单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；

7.4总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

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

**8.投标文件的评审、比较和否决**

8.1评标委员会将对在实质上响应招标文件要求的投标文件进行评估和比较。

8.2在评审过程中，评标委员会可以书面形式要求投标人就投标文件含义不明确的内容进行书面说明并提供相关材料，但不得超过投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

8.3在评标过程中，如发现与招标文件要求相偏离的，评标委员会可对其偏离情形进行必要的核实。

8.4在评审过程中，如属于实质性偏离或符合无效响应条件的，应当询问相关投标人，并可对其进行书面确认，但不允许对偏离条款进行补充、修正或撤回。

8.5评标委员会依据招标文件规定的评标标准和方法，对投标文件进行评审和比较，提供书面评标报告，并按得分高低排序推荐中标候选供应商。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，抽签确定中标候选供应商。

**9.投标文件的澄清**

对投标文件中含义不明、表述不一致或有明显计算错误等内容，评标委员会将对投标人进行询标，并要求投标人作书面澄清；投标人的书面澄清，应由法定代表人或授权代表签字，作为投标文件的补充部分，但澄清的内容不得改变投标文件的实质性内容。

**10．无效投标的情形**

投标文件有下列情形之一的作无效投标处理：

**10.1未按照招标文件规定要求密封封装、签署、盖章的；**

**10.2不具备招标文件中规定供应商投标资格要求的；**

**10.3授权代表无《法定代表人授权委托书》或未能出具身份证明的；**

**10.4《法定代表人授权委托书》或《法定代表人身份证明书》填写不全、错误、未加盖公章(《法定代表人授权委托书》要求公章和签字或盖章缺一不可）；法定代表人参加开标会，未能出具身份证明或与《法定代表人身份证明书》不符的；**

**10.5授权代表非投标单位正式职工的（以社保证明为准，如授权代表为离退休返聘人员的，需提供退休证明及单位聘用证明），法定代表人参加开标会及个体工商户除外；**

**10.6参加开标会的个体工商户提供的身份证明与营业执照不一致的；**

**10.7投标文件中的投标函未加盖投标人的企业公章或填写不全的；**

**10.8投标人递交两份或两份以上内容不同的投标书，且未声明哪一份有效的；**

**10.9报价一经涂改，未在涂改处加盖投标单位公章或者未经法定代表人或其授权代表签字或盖章的；**

**10.10因未按规定的格式填写，内容不全或主要实质性内容字迹模糊辨认不清,经评标委员会认定为无法评审的；**

**10.11出现同一标的物或本次招标产品(服务)内的主要产品(重要组成部分)出现技术、商务描述不一致或前后描述不一致，经评标委员会认定后为无法评审的；**

**10.12货物或服务技术指标响应表不真实填写或弄虚作假的；**

**10.13对所提供的货物或服务内容未详细应答，致使其投标文件无法评审的；**

**10.14投标文件有招标方不能接受的条件；**

**10.15评审时如发现供应商的报价明显高于其市场报价或低于成本价，且无法提供相关证明材料和合理书面说明的；**

**10.16投标报价超过预算金额或上限价的；**

**10.17投标文件“技术文件资料”部分中出现《开标一览表》或《投标报价明细表》相关内容的；**

**10.18评标委员会认定有重大偏差或实质性不响应招标文件要求的；**

**10.19其他违反法律、法规的情形。**

**11. 评标过程保密**

11.1 开标之后，直到授予投标人合同止，凡是属于审查、澄清、评价和比较投标的有关资料以及授标意向及投标人的投标文件等，均不得向投标人或其他无关的人员透露。

11.2 在评标期间，投标人企图影响招标人或评标委员会的任何活动，都将导致投标被拒绝，并由其承担相应的法律责任。

**四、授予合同**

**1．中标方式**

1.1采用综合评分法。

1.2排名第一的中标人放弃中标资格或因质疑、投诉被取消中标资格或不能履行合同的，本项目重新组织采购。

**2.中标条件**

2.1投标文件基本符合招标文件要求；

2.2投标人有很好的执行合同的能力；

2.3实施方案最合理并对招标人最为有利，最大限度满足招标文件的要求；

2.4投标人能够提供质量技术、商务经济占综合优势的系统及服务。

2.5招标人将把中标通知书授予最佳投标者，但最低价不是中标的绝对保证。

**3．中标通知**

3.1采购代理机构将在中标供应商确定后，发出中标通知书并在浙江政府采购网（http://www.zjzfcg.gov.cn）或浙江政采云平台（http://www.zcy.gov.cn/）发布中标公告，公告期限为1个工作日。

3.2在采购代理机构发出中标通知书前，中标供应商有违反有关法律法规和本项目要求行为的，则取消该投标人的中标资格。

3.3采购代理机构对中标结果不作任何说明和解释，也不回答任何提问。

**4．履约保证金(注:如标段内有说明的，则按标段内要求执行)**

4.1中标人在签订合同时交纳不高于中标额的10％的履约保证金给采购人，货物、工程或服务验收合格后7个工作日内退还，履约保证金不计息。

4.2中标人不履行与招标人订立的合同的，履约保证金不予退还，给招标人造成损失的，应当对招标人的损失承担赔偿责任。

**5．合同备案**

5.1中标人应当在中标通知书发出之日起30天内与采购人签订合同，自采购合同签订之日起**五个工作日内**，将**采购合同原件**拿到耀华建设管理有限公司备案。

5.2未领取中标通知书，采购双方自行签订的合同不予备案。

**第三部分 项目技术规范和服务要求**

**相关声明：以下1-7条款如标段内另有说明的，则按标内要求执行。**

**1.设备（材料）要求**

1.1投标人投标提供的设备必须是厂商原装的、全新的，型号、性能及指标符合国家及招标文件提出的有关技术、质量、安全标准。

1.2所有设备在开箱检验时必须完好，无破损，配置与装箱单相符。数量、质量及性能不低于本需求书中提出的要求。

1.3设备外观清洁，标记编号以及盘面显示等字体清晰，明确。铭牌、使用指示、警告指示应以中文或英文及易懂的通用符号来表示；应准确无误地表明设备之型号、规格、制造厂及生产或出厂日期。

1.4对于影响设备正常工作的必要组成部分，无论在技术规范中指出与否，投标人都应提供并在投标文件中明确列出。

1.5所有货物提供出厂合格证等质量证明文件，国外生产的必须有合法的进货渠道证明，如海关报关单、原产地证明、商检证明等。

1.6所有货物（如管芯）到现场安装使用前，招标人将进行抽样检验或试验。

**2.数量调整**

招标人保留在签约时调整部分方案及定购设备数量和服务的权力，投标人应对系统方案中设备和服务明细报价，按投标单价不变的前提下进行调整，双方不得拒绝。

如遇本次招标没有涉及的设备或服务时，由中标人提供申请，招标人确认后实施。

**3.安装及调试、验收**

中标人应派经招标人认可的有经验和能力、具有相应资质的技术人员，负责系统设备安装工作，在设备安装期间应充分了解设备安装进度要求，解决安装中出现的技术问题。

3.1中标人负责设备的安装、调试。

3.2调试所需专用工具设施物料由中标人自备、自费运到现场，完工后自费搬走。

3.3安装完成后，进行调试、验收按国家有关规范标准（国家无验收规范标准的按双方合同规定的要求）进行。

3.4设备的拆箱、通电、调试等各项工作由中标人负责，但必须在招标人指定人员的参与下进行。在实际实施前必须先经招标人同意方可进行。调试的原始记录须经各方签字后作为验收的文件之一。

3.5所有的招标设备应按照国家有关技术标准在制造厂检查和试验合格，以表明其运行性能、安全性能以及设备材料和结构在电气、机械上的完整性。

**4.技术培训**

4.1中标人须对招标人的技术人员培训。投标人须在投标文件中提供详细的培训计划，包括培训内容、培训时间、培训费用等。

4.2中标人提供的负责培训的人员应具备同类设备五年以上的经验。

4.3技术培训费用应包含在投标总价中。

4.4技术培训至少应包括下列内容：

4.4.1原理、构成和功能的描述。

4.4.2常见故障的处理或排除。

4.4.3各系统部件（设备）的检查、调整和维护。

4.4.4对使用者关于设备基本操作技能的培训。

**5.售后服务**

5.1投标人须提供经调试、试运行、验收合格后至少3年的质保期(投标人可根据自身实力作出更长时间的质保承诺)。在此期间，投标人应免费处理因质量发生的故障，并进行正常保养。

5.2中标人必须有可靠的售后服务保障包括但不限于在**绍兴附近**有固定的维修服务点，能提供正常的技术、备品备件服务。中标人在接到招标人通知后，6小时内派人赴现场处理设备质量问题。24小时内不能修复的，则无偿提供备机或备用零件供采购人使用。

**6. 服务要求**

6.1设备包修期内（各标项内已有要求的除外），如出现故障，中标人在接到电话6小时内到达采购人指定地点。

6.2 中标人提供的设备，必须符合招标文件及其投标文件规定的要求，如有不符，采购人可以无条件退货，造成的损失由中标人承担。

6.3 中标人、供货人名称必须一致，否则作违约处理，其履约保证金或投标保证金不予退还。

**7. 项目实施人员费用**

中标人应自行承担选派专业人员的住宿、就餐和交通等费用。

**8.招标项目设备名称及数量：**

**01标：智慧教室采购项目**

**绍兴文理学院元培学院智慧教室设备项目功能要求**：

★1.通过一卡通可以开启教室门禁系统，教师进门可一键联动到达上课场景。

★2.教师通过刷一卡通系统的卡即可开启所有设备，一键录制开始后，系统自动将录制的视频课程内容上传至学校资源管理平台；

★3 .实现互动讨论，移动端设备（Android、iOS、Windows）的无线投影功能，一键实现两小组分屏，广播，转播，单组调用功能；

★4 .可通过微信扫码自动开启教室，并且可以在微信端自由控制教室所有物理设备。

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设备名称** | **产品参数** | **数量** | **单位** | **备注** |
| 1 | 液晶触摸高清中控 | 1、▲控制面板为全触控式操作面板，采用7寸工业电容触摸屏，面板必须集成刷卡模块，一体化设计，方便教师操作； 2、控制面板采用钢化玻璃材质，防水防尘，提高整体使用安全性、美观性，面板背面为DSUB接口，防止接线脱落； 3、面板按键可自定义以下功能，多路信号切换、模式切换、音量调节、主屏、广播、分屏、物联网灯光、空调、窗帘、投影开关、录播控制等； 4、面板必须要有可视对讲按键，运用数字音视频压缩传输技术实现可视对讲，有系统关机按键，能够实现一键关闭所有设备； 5、中控主机采用嵌入式系统架构，有效保证设备的稳定运行，主机和键盘面板采用分体式设计，方便安装调试； 6、控制面板具备一键录制按键。教师需录制时，仅需在系统启动后，按下录制按钮即开始录制，再次按下录制按钮，授课视频即已成功存储在录播主机上，并自动上传至后台服务器； 7、中控提供VGA和HDMI两路接口供笔记本信号混合输入，为保证信号的稳定不接受外加转换器；内置输入信号检测电路，当新的视频信号接入时，无需手动按键切换，实现视频输入信号源的自动切换； 8、中控的投影机电源输出带负载检测装置，可以准确记录投影机灯泡的使用时间； 9、强电控制的安全性，幕布插座必须为航空插件，以保障使用过程中的安全性； 10、▲中控主机网络接口≥3个，≥3路HDMI接口输入，≥1路VGA+Audio接口输入，能自动将VGA+Audio信号转换为HDMI信号,≥4路HDMI接口输出，≥1路voice接口输出，能自动将HDMI信号中声音信号分离并输出给功放； 11、投影机电源接口采用德国万可防脱落电源输入及输出插口，方便现场施工安装及防止日常使用中电源接口松动脱落。 12、中控面板须自带独立二维码，防水防尘，且支持移动端微信扫码开启设备，实现同步身份认证，支持刷卡和微信扫码开机的同时，自动登入个人云空间，实现图片、视频、PPT、PDF等教学资源文件的快速调用； 13、能支持PC客户端、网页端，移动端IOS系统APP、安卓系统APP以及微信端集中管理； 14、设备具有自检功能，可通过手动开启或者计划任务即可触发自检流程，自检后提供结果，如有设备异常，自动提交到管理系统故障处理模块，进入故障处理流程； 15、有断网认证功能，即在学校网络出现问题的情况下，仍能识别已经授权老师的校园卡开启设备，保障正常教学活动的开展； 16、键盘面板具有远程权限管理功能，可以通过远程控制，将教室内的中控设备处于禁用状态，有效防止非正常教学时间使用多媒体设备; 17、与原校园一卡通自动无缝对接系统，支持CPU卡、Mifare One类型的智能卡；本地数据库功能，可以离线存储不少于9000张教师卡信息，确保网络或服务器故障时正常上课； 18、▲提供中控3C认证证书复印件，加盖厂家公章； 19、▲需提供接插件、阻容器件、PCB等无铅认证报告复印件，厂家加盖公章；  20、投标时需提供制造商原厂针对本项目三年售后服务承诺函，厂家加盖公章。 | 3 | 台 |  |
| 2 | 录播互动中控 | 1. 中控面板按键为触摸式按键，延长按键的使用寿命，面板为强化玻璃设计，防水防尘，提高整体使用安全性、美观性，必须要有可视对讲按键，运用数字音视频压缩传输技术实现可视对讲，有系统关机按键，能够实现一键关闭所有设备； 2、键盘面板背面为DSUB接口，防止接线脱落；中控键盘操作面板必须与读卡器为一体，读卡器嵌入于键盘面板内，方便教师操作； 3、中控主机采用嵌入式系统架构，有效保证设备的稳定运行，主机和键盘面板采用分体式设计，方便安装调试； 4、控制面板具备一键录制按键。教师需录制时，仅需在系统启动后，按下录制按钮即开始录制，再次按下录制按钮，授课视频即已成功存储在录播主机上，并自动上传至后台服务器； 5、中控提供VGA和HDMI两路接口供笔记本信号混合输入，为保证信号的稳定不接受外加转换器；内置输入信号检测电路，当新的视频信号接入时，无需手动按键切换，实现视频输入信号源的自动切换； 6、中控的投影机电源输出带负载检测装置，可以准确记录投影机灯泡的使用时间； 7、强电控制的安全性，幕布插座必须为航空插件，以保障使用过程中的安全性；  8、支持2.4G、5G网络，支持影音无线同步传输，支持1080P； 9、▲投屏功能拒绝拼凑，中控主机自带无线同屏硬件模块，支持Windows、andriod、IOS系统设备的投屏功能，且andriod和IOS系统设备无需安装任何软件即可实现投屏； 10、▲中控主机网络接口≥3个，≥2路HDMI接口输入，≥1路VGA+Audio接口输入，能自动将VGA+Audio信号转换为HDMI信号,≥4路HDMI接口输出，≥1路voice接口输出，能自动将HDMI信号中声音信号分离并输出给功放； 11、投影机电源接口采用德国万可防脱落电源输入及输出插口，方便现场施工安装及防止日常使用中电源接口松动脱落。 12、▲中控面板内嵌唯一二维码，为防止二维码破损，拒绝后期在面板表面粘贴。该二维码支持移动端扫码开启设备，实现同步身份认证，支持刷卡和微信扫码开机的同时，自动登入个人云空间，实现图片、视频、PPT、PDF等教学资源文件的快速调用； 13、支持PC客户端、网页端，移动端IOS系统APP、安卓系统APP以及微信端集中远程管理； 14、有断网认证功能，即在学校网络出现问题的情况下，仍能识别已经授权老师的校园卡开启设备，保障正常教学活动的开展； 15、键盘面板具有远程权限管理功能，可以通过远程控制，将教室内的中控设备处于禁用状态，有效防止非正常教学时间使用多媒体设备; 16、本地数据库功能，可以离线存储不少于9000张教师卡信息，确保网络或服务器故障时正常上课； 17、设备具有自检功能，通过手动开启或者计划任务即可触发自检流程，自检后提供结果，如有设备异常，自动提交到管理系统故障处理模块，进入故障处理流程； 18、支持原校园一卡通自动无缝对接系统，支持CPU卡、Mifare One类型的智能卡； 19、▲提供中控3C认证证书复印件，加盖厂家公章；  20、提供接插件、阻容器件、PCB等无铅认证报告复印件，厂家加盖公章；  21、投标时需提供制造商原厂针对本项目三年售后服务承诺函，厂家加盖公章； | 1 | 台 |  |
| 3 | 录播主机 | 1.录播主机采用一体化嵌入式硬件设计，集成度极高，设备高度不高于1U；  ▲2.视频输入输出接口:提供不低于4路HD SDI视频输入接口、2路DVI输入。SDI输入支持：1080P@60Hz，DVI输入支持：1920\*1080@60Hz；视频输出接口：提供1路HDMI视频输出接口、1路VGA视频输出接口，可根据使用习惯自定义画面名称；VGA输出支持：1920\*1080@60Hz；HDMI输出支持：1920\*1080@60Hz；  3.音频编码：AAC-LC，1路3.5mm输入和1路3.5mm输出  4.其他接口：RJ45网络接口：1个千兆网络接口；USB接口:4个，3个USB2.0;1个USB3.0；  5.液晶触摸面板上刷卡完成身份识别，录制的视频即保存到该用户账户下，实现视频文件分用户管理;  ▲6.液晶触摸面板一键控制录播、直播功能，并显示当前录播、直播状态;  7.录播主机支持本地和远程两种方式进行录播功能操作。本地录制控制，显示器直连录播主机，主机上插入鼠标键盘即可实现导播操作，支持开机即录制功能，无需手动打开录制软件；远程方式使用B/S、C/S双架构设计，远程操控B/S架构无需安装任何软件和插件；支持一键录制、暂停、直播功能，并单独显示录制和直播时长；  8.录制界面分为信号显示区，录播控制区和功能设置区，界面布局简洁清晰，提供良好的用户体验；  9.为便于操作，录制时系统提供PGM主播窗口和PVW预监窗口，PVW预监窗口中提供PTZ控制和预置位操作键，鼠标进入PVW窗口时即可显示，移出后自动隐藏；  10.支持与跟踪系统对接，实现手动跟踪和自动跟踪。  11.系统录制至少支持MP4、FLV两种格式，支持电影模式和资源模式同步录制；  12.录播主机内置RTMP直播服务器，单台录播主机支持100路（1080P，2M码流，30帧）直播并发，并支持将直播流推送到第三方流媒体服务器；  13.系统支持H.264视频编码协议和ACC音频编码协议，录制码率支持512Kbps—60Mbps（可调），外网直播码率支持512Kbps—8Mbps（可调），帧率支持25 Fps、30 Fps、50 Fps、60Fps；支持音频输入检测和音量调整功能，并在系统界面中显示音量大小；  14.系统支持字幕功能，并支持字幕预设功能；  15. 系统支持课件预览功能；录播主机本机支持快速微课制作功能，可在课件中截取相关知识点，将其保存为微课，并对微课进行分类保存。  16.可实现对录播主机进行IP网络设置和测试；  17.可在系统界面中快速将课件拷贝至U盘；  18.系统可实时对主机和软件运行状态进行监测，包括CPU、内存、硬盘空间等；  19.录制好的视频默认存储在本地主机，支持USB存储，自动FTP上传至远程存储服务器，解决了断网状态下录制的视频文件丢失问题;  20.远程导播系统支持自动课表，可预先设置录制任务的具体时间，系统按时自动完成录制，对接课表后，系统将会按照课表中的上下课时间自动开启录制、直播功能，无需手工操作；  21.远程可实现PTZ控制，提供至少四个预置位；  22.录播主机具有互动功能：  ▲a、最大支持1对4实时音视频互动，无需另外架设MCU主机，保证每间教室使用同一品牌录播主机即可；   b、可多分屏显示各个教室导播画面；主讲教室支持随时接入/断开各个听讲教室的视频传输及声音；支持一键应用台标、字幕、logo等预设信息;  ▲23具有手动和自动导播切换；支持全屏、双分屏、画中画、三分屏、五分屏画面拼接操作，多分屏显示下支持快速自定义画面布局，同时支持淡入淡出等至少15种特效切换；  24.有远程对视频编码、音频编码、录播主机网络IP进行设置；  25.有字幕功能，并支持字幕预设功能，支持片头片尾、台标功能；  26可远程定时开关机、手动重启；  27.安全性控制：具有远程导播用户角色、权限、密码设置。可控制系统访问人数，录课状态与空闲状态下可分别支持不同的人数；  28.具备硬盘保护机制，硬盘剩余空间低于5%时，提示空间已满；支持一键格式化硬盘。 | 2 | 台 |  |
| 4 | 教师云台摄像机 | 1.采用72.5°高品质超广角镜头，光学变焦达到12倍，并支持16倍数字变焦  2.支持H.265编码的视频会议摄像机，可实现全高清1080p超低带宽传输  3.采用全新一代松下1/2.7英寸、207万有效像素的高品质HD CMOS传感器，可实现最大1920x1080高分辨率的优质图像  4.1080P下输出帧频可达60fps  5.超高信噪比的全新CMOS图像传感器可有效降低在低照度情况下的图像噪声，同时应用2D和3D降噪算法，图像信噪比55dB以上  6.支持HDMI高清输出，另配备3G-SDI接口，有效传输距离最高长达150米（1080p30）。HDMI、SDI、网络三路可同时输出。另外还支持CVBS标清输出  7.使用RS232和RS485串口，可对摄像机进行控制 | 1 | 台 |  |
| 5 | 学生云台摄像机 | 1.采用72.5°高品质超广角镜头，光学变焦达到12倍，并支持16倍数字变焦  2.可支持H.265编码的视频会议摄像机，可实现全高清1080p超低带宽传输  3.采用全新一代松下1/2.7英寸、207万有效像素的高品质HD CMOS传感器，可实现最大1920x1080高分辨率的优质图像  4.1080P下输出帧频可达60fps  5.超高信噪比的全新CMOS图像传感器可有效降低在低照度情况下的图像噪声，同时应用2D和3D降噪算法，图像信噪比55dB以上  6.有HDMI高清输出，另配备3G-SDI接口，有效传输距离最高长达150米（1080p30）。HDMI、SDI、网络三路可同时输出。另外还支持CVBS标清输出  7.使用RS232和RS485串口，可对摄像机进行控制 | 1 | 台 |  |
| 6 | 教师分析跟踪全景摄像机 | 1.视频输出：1路HD-SDI输出，1080P@30，2路RS232接口，1路RJ45,12V电源  2.无需跟踪主机，无需辅助摄像头、LIUNX架构，智能前置化，跟踪算法内嵌至全景摄像机，检测摄像机即可作为检测模块也可作为拍摄摄像机；  3.检测摄像机模块化设计，老师学生可独立使用；  4.目标检测不受教室大小、形状限制，适用于不规则教室、阶梯教室。  5.教师区可设置屏蔽区域，屏蔽区域形状可自定义调整，保证不受投影、电子白板、一体机等因素干扰，可基于以上环境或物体进行现场抗干扰演示。  6、可视化调试操作，调试客户端可观看跟踪机高清视频进行调试；  7. 有3G-SDI输出视频用于全景图像，输出图像格式最高支持1080P  8.支持在界面调整相机色彩饱和度、亮度、抗闪烁等相机参数。 | 1 | 台 |  |
| 7 | 学生分析跟踪全景摄像机 | 1.视频输出：1路HD-SDI输出，1080P@30，2路RS232接口，1路RJ45,12V电源  2.无需跟踪主机，无需辅助摄像头、LIUNX架构，智能前置化，跟踪算法内嵌至全景摄像机，检测摄像机即可作为检测模块也可作为拍摄摄像机；  3.检测摄像机模块化设计，老师学生可独立使用；  4.目标检测不受教室大小、形状限制，适用于不规则教室、阶梯教室。  6.学生区可设置屏蔽区域，屏蔽区域形状可自定义调整，保证不受投影、电子白板、一体机等因素干扰，可基于以上环境或物体进行现场抗干扰演示。  7、可视化调试操作，调试客户端可观看跟踪机高清视频进行调试；  8. 支持3G-SDI输出视频用于全景图像，输出图像格式最高支持1080P  9.支持在界面调整相机色彩饱和度、亮度、抗闪烁等相机参数。 | 1 | 台 |  |
| 8 | 教师电子云台跟踪摄像机 | 1、图像传感器：1/2.8英寸CMOS，有效像素：214万像；  2、视频格式：1080P/60/50/30/25，1080i/60/50，720P/60/50/30/25，NTSC,PAL；  3、光学变焦：≥20X，数字变焦≥12X，焦距支持f=4.7mm-94.0mm，光圈支持F1.6-F3.5；  4、实现2路SDI高清、2路标清视频同步输出，输出接口支持SDI接口；  5、产品采用双目一体化内置高速处理器集成设计，避免单点定位及布线的复杂情况，提高摄像机的跟踪准确定；  6、无需另外配置辅助摄像机，且教师无需佩戴任何感应器即可实现平稳跟踪；  7、目标跟踪不局限于讲台区域，不受教室大小、环境或阶梯教室限制，目标走到学生区域也可以保持跟踪，跟踪区域可以覆盖全教室；  8、跟踪镜头大小可根据目标远近具有自适应自动变倍功能，且动作灵敏度可调节；  9、摄像机具备跟踪平稳、高精度，目标左右小幅度晃动、局部动作等都不会造成摄像机随意转动现象；  10、具有RS-485、RS-232接口，支持PELCO-P/D、VISCA 协议，支持全高清1080/60P到标清的多格式视频输出；  11、跟踪不受教室大小及光线等外在因素的影响，跟踪锁定目标精准；  12、具备较强的跟踪控制功能，当教师在讲台区域活动或者运动速度较快时，能够始终拍摄教师的跟踪特写画面，当教师走下讲台时，切换到全景画面；  13、跟踪抗干扰能力强，即使目标长时间静止或者有多目标出现，也能始终锁定跟踪目标，不被其他运动目标干扰；  14、跟踪定位功能：图像识别技术，在无需任何感应装置及辅助拍摄的情况下，具备教师跟踪定位功能，实现2景位的跟踪定位拍摄；  15、摄像机内置切换导播策略，可实现特写跟踪及教师全景画面间的自由切换；  16、跟踪和屏蔽区域可自行设定；  17、跟踪区域可任意编辑设置，操作简单，只需点击软件讲台区域，直接画框选择跟踪区域即可；  18、摄像机内置图像跟踪系统，不通过后台软件，保证跟踪画面没有延时；  19、摄像机自带一键白平衡功能；  20、具有用户自定义编辑切换码，目标出现、丢失等切换码可通过参数设置界面任意编辑自定义，可与录播主机对接，；  21、提供“摄像机内置导播切换系统”软件著作权证书复印件，厂家加盖公章； | 1 | 台 |  |
| 9 | 学生电子云台跟踪摄像机 | 1.一台摄像机即可完成学生特写、学生全景两路景别切换。  2.接口：1路HD-SDI输出，1路网口（支持RTSP网络流输出）  3.工作电压： DC 12V  4.分辨率：8 MegaPixel，焦距：3.8-16mm 有效像素：3264\*2448，支持1080P视频输出；  ▲5.相机采用E-PTZ电子云台高集成技术，无须机械转动无需跟踪主机，无需辅助摄像头、即可完成教师区自动跟踪。并输出视频用于老师区视频录制，输出图像格式最高支持1080P  6.跟踪算法内嵌智能前置化，基于LIUNX架构，模块化设计，可独立使用；  7.在上课场景中需要进行学生全景与特写切换时，支持瞬间图像定位、放大缩小无拉近拉伸镜头。  8.学生区可设置屏蔽区域，屏蔽区域形状可自定义调整，保证不受投影、电子白板、一体机等因素干扰，可基于以上环境或物体进行现场抗干扰演示。  9.可视化调试操作，调试客户端可观看实时视频进行调试；支持在界面调整相机色彩饱和度、亮度、抗闪烁等相机参数。 | 1 | 台 |  |
| 10 | 吊麦 | 1、录播室专业枪型话筒；纯电容式咪头，镀金振膜，灵敏度高音质清晰；单一指向性能更好的降低周围环境噪声； 2、内有三档开关选择，关、心型和超心型；适用性强，可满足不同场地环境使用； 3、专业的射频抗干扰设计，防止手机、电磁、高频等无线射频的干扰；标配多功能吊架； 4、换能方式：电容式 ； 5、指向特性：单一指向性； 6、频率响应:55～19.7KHz±3dB； 7、灵敏度：近距-45dB、远距-38dB； 8、供电电压：纯48V供电； 9、输出抗阻（欧姆）：近距1KΩ、远距2.3KΩ； 10、有效拾音距离：3米；最远拾音距离6米左右； | 6 | 只 |  |
| 11 | 数字音频处理器 | 1、自带中英文操作软件，直观、图形化软件控制界面， 2、8路话筒/线路输入，4路立体声输入； 3、2路平衡线路输出，3路立体声输出； 4、48kHz A/D、D/A转换； 5、采用高速DSP处理芯片TI L138 3648MIPS/2746MFLOPS 64bit处理内核； 6、通道拷贝、粘贴、联控功能； 7、输入通道：前级放大、扩展器、3段参量均衡； 8、输出通道：5段参量均衡、高低通滤波器、限幅器； 9、内置自适应反馈消除功能（AFC） 10、智能自动增益控制（AGC） 11、自适应噪声消除（ANC） 12、自适应噪声消除（AEC） 13、全功能矩阵混音功能 14、M-LAN\*多用途数据传输及控制端口； 15、RS-232双向串行控制接口用于控制外部其它设备如：视频矩阵等RS-232设备，或接收第三方RS－232控制，如AMX、Crestron； 16、支持8组场景预设功能。 | 1 | 台 |  |
| 12 | 智能声音系统设备 | ▲1、音频处理部分和模拟功率放大器部分必须集成到一个机箱内,标准机架式设备，高度≤2U。 2、功率放大器的最大输出功率：≥2\*100W；输入灵敏度：≥250mV。 3、麦克风（MIC）输入：至少能提供4路麦克风输入，输入电平：-55dBu - -14dBu ，能提供48V幻象电源。 4、课件音频输入：支持RCA或3.5mm 立体声插座输入。 5、录音音频输出：支持RCA或3.5mm 立体声插座输出。 6、调试控制接口：支持串口或网口调试。 7、每间教室只能通过一只吊装话筒拾取教室内老师及学生的声音来实现本地扩音和远程互动，必须在离麦克风至少8米范围内能有效拾音扩音，要求本地扩声声场不均匀度小于5dB。 ▲8、本地扩音和远程互动必须能同时进行，并且相互不影响效果；本地扩音要求扩出来的声音清晰响亮、无啸叫，混响时间小于1秒；远程互动要求声音清晰、无噪声和回声，双端同时讲话无卡音、丢字、声音变小和失真现象。 9、讲桌桌面安装带有状态指示的话筒控制按钮，能关闭或开启话筒，系统重启后能自动回到初始设定状态。 10、所有音频处理部分的频率响应： 20Hz-20kHz（±3dB）。 11、反馈抑制（AFC）：传声增益提升幅度：≥15dB 。 12、回声消除（AEC）： 回音消除尾音长度：>512ms 回声消除幅度：> 60dB 收敛速度：> 60dB/S。 13、自适应背景降噪（ANS）：信噪比提升≥18dB 。 14、自动增益控制（AGC）：增益控制幅度：-12dB - +12dB。 15、信噪比：≥95dB。 16、信号处理延时<8ms 。 17、具有有效过滤教室内的空调、电风扇等发出的噪音干扰功能，过滤噪声不影响扩声效果。 | 1 | 台 |  |
| 1、频率范围 ： 20-20KHz 。 2、灵敏度≥-35dB（18mV/Pa）。  3、指向性：超心型。（长：≤150mm、直径：≤20mm） 4、最大声压级≥135dB。 5、信噪比：≥75dB 。 6、供电电压：48V幻象电源供电。 7、抗手机、电磁、高频干扰。 8、有吊顶的教室使用吸顶麦克风拾音，吸顶麦克风露出部分不能超过8厘米，没有吊顶的教室使用吊装麦克风，麦克风最低处离地面至少3.5米（根据教室层高自行调整）。 | 1 | 支 |  |
| 1、频率响应： 120Hz-20KHz（±3dB）。 2、额定阻抗： 4-8Ω。 3、灵敏度 ： 85-90dB。 4、匹配功率：15W-80W。 5、高音单元：1×1“丝膜高音”,低频单元：4.5吋。 6、接线端子：单线分音。 | 2 | 只 |  |
| 13 | 数据业务处理模块 | 1、数据业务处理模块是多协议转换的通讯产品，可通过系统配置软件设置实现转换控制功能，转换之后则可以使得不同通讯协议之间的设备互相控制； 2、▲采用工业总线有线连接方式，避免消费级产品中常采用的无线连接方式的易干扰，不稳定等缺点；需提供实物图片并标注接线方式，厂家加盖公章； 3、多协议（多种数据格式）智能无缝处理及多向信号转换，具备工业总线、RS232、RS485、需提供实物图片并标注接口，厂家加盖公章； 4、工业总线智能设备与中控设备的相互智能控制和数据传输； 5、远距离数据传输和控制，如远程集控平台和移动端APP控制等； 6、串口支持多种波特率，用户可自行设置。 7、采用工业机柜式安装方式：35mm导轨安装，带安装卡扣。 8、需与中控管理系统为同一平台，便于用户的集控管理； | 4 | 套 |  |
| 14 | 总线配置器 | 1、▲能够通过网络接口灵活方便配置系统各模块；需提供配置软件界面图片，厂家加盖公章； 2、多协议（多种数据格式）智能无缝处理及多向信号转换； 3、具备工业总线、RS485接口、RS232接口、网络接口；  4、工业总线智能设备与设备及第三方设备（RS485）的相互智能控制和数据传输； 5、RS485：高抗干扰性，可连接多个收发设备； 6、采用工业机柜式安装方式：35mm导轨安装，带安装卡扣。 7、工作电压：DC12-30V，耗电小于100mA； 8、需与中控管理系统为同一平台，便于用户的集控管理； | 4 | 套 |  |
| 15 | 终端电源设备 | 1、提供24V直流电源； 2、具有过载保护，短路保护，电流稳定，带指示灯； 3、有线接口：市电（LN）：1个，工业总线：1个； 4、采用工业机柜式安装方式：35mm导轨安装，带安装卡扣。 5、工作输入电压：AC220V，50Hz； 6、工作输出电压：DC24V，工作输出电流：小于700mA； 7、可扩展终端电源设备。 | 4 | 套 |  |
| 16 | 多功能控制器 | 1、▲主机≥1路RS232接口输入，≥3路RS232接口输出，≥1路485接口输出，需提供实物图片并标注接口，厂家加盖公章； 2、电源： DC24V 1A ； 3、可与中央控制器数据无缝交换； 4、可控制门禁，音频系统，投影机等设备； | 4 | 个 |  |
| 17 | 分组讨论设备（分屏版） | 1、★提供多功能智能按键面板，具有主屏、广播、分屏、小组按键，支持板书、讲课、自修等按键自定义功能； 2、采用工业总线有线连接方式，避免了消费级产品中常采用的无线连接方式的易干扰，不稳定等缺点； 3、美观的面板表层透明设计，手感极佳的机械式按压按键行程，按键可自定义标签； 4、有按键锁功能，带指示灯； 5、面板安装方式：标准暗盒安装，美观大方，可入墙式安装，也可嵌入讲台安装； 6、工作电压：DC12-30V，耗电小于30mA； 7、设备支持8路HDMI输入和8路HDMI输出； 8、需与中控主机无缝对接，便于用户使用。 9、采用高性能数字处理芯片，可将多个高清信号任意调用； 10、具有7组小组讨论信号和主屏信号自由切换，可单独将每组高清信号切换至主屏幕； 11、可任意一组小组信号广播到所有小组的屏幕上。 12、▲无需安装任何软件，当教师按分屏按键，主屏出现分屏界面后，可调用任意两组画面至主屏，便于老师对两组讨论内容进行比较分析，上述功能拒绝拼凑实现； 13、8路输出支持每路音视频分离，拒绝拼凑； 14、主机有第一路视频流RTSP输出； 15、主机实时监测和显示各输入、输出通道是否有有效信号及负载，并在8路输出分别有状态指示灯指示； 16、主机采用插卡式组装方式，方便扩展和维护； 17、可选择台式机、笔记本、手机、平板、展示台等设备的任意一路信号，并广播到所有小组的屏幕上； 18、低延时，切换速度快，保证上课稳定； | 1 | 套 |  |
| 18 | 助教软件 | 1、★每个教室都须生成一个独立的二维码，方便教师通过微信扫码对该教室设备进行移动控制； 2、教师通过手机可以实现教室内任一学生小组屏的画面调至教师投影屏幕，并且可以把教师投影屏幕画面广播到每个小组的屏幕上； 4、可实现手机对台式机信号、笔记本信号、投屏信号之间的自由切换； 5、可实现灯光、窗帘、门禁、空调、录播等设备的移动控制； 6、可实现对接后功放的音量调节控制。 7、可实现环境模式的切换，如PPT模式、讲课模式等。 | 1 | 间 |  |
| 19 | 云笔记 | 1、 摄像头支持1200W像素； 2、 板书和PC画面生成图片分辨率分别为：1920x1165、1920x1080； 3、★可实现微信扫码应用，实现板书和PC画面分别呈现、存储； 4、▲可实现HDMI高清信号至各显示设备进行直播； 5、可实现各种类型书写板，如绿板、白板、夜间板等，标准化安装； 6、脱离PC、本地服务器，独立运行，采用嵌入式架构； 7、在嵌入端实现图像自动矫正处理； 8、使用标准网络接口输出，实时同步云端服务器； | 1 | 套 |  |
| 18 | 分组讨论设备 | 1、▲提供多功能智能按键面板，具有主屏、广播按键、组1到组6的按键； 2、采用工业总线有线连接方式，避免了消费级产品中常采用的无线连接方式的易干扰，不稳定等缺点；  3、美观的面板表层透明设计，手感极佳的机械式按压按键行程，按键可自定义标签；  4、实现按键锁功能，带指示灯； 5、面板安装方式：标准暗盒安装，美观大方，可入墙式安装，也可嵌入讲台安装； 6、工作电压：DC12-30V，耗电小于30mA； 7、设备支持8路HDMI输入和8路HDMI输出； 8、需与中控主机无缝对接，便于用户使用； 9、▲无需安装任何软件，当教师按某一组按键的时候，相应的小组屏幕可自动切换到大屏，实现轻松讨论的交互环境； 10、采用高性能数字处理芯片，可将多个高清信号任意调用； 11、8路输出支持每路音视频分离，拒绝拼凑； 12、主机实时监测和显示各输入、输出通道是否有有效信号及负载，并在8路输出分别有状态指示灯指示； 13、主机采用插卡式组装方式，方便扩展和维护； 14、可实现6组小组讨论信号和主屏信号自由切换，支持单独将每组高清信号切换至主屏幕； 15、可实现任意一组小组信号广播到所有小组的屏幕上。 16、可实现选择台式机、笔记本、手机、平板、展示台等设备的任意一路信号，并广播到所有小组的屏幕上； 17、低延时，切换速度快，保证上课稳定； | 1 | 套 |  |
| 19 | 分组讨论设备 | 1、★智能按键控制面板是一款多功能智能按键面板，具有主屏、广播按键，支持组1到组14的按键功能。需提供面板按键图片，厂家加盖公章； 2、采用工业总线有线连接方式，避免消费级产品中常采用的无线连接方式的易干扰，不稳定等缺点；  3、美观的面板表层透明设计，手感极佳的机械式按压按键行程，按键可自定义标签；  4、实现按键锁功能，带指示灯； 5、面板安装方式：标准暗盒安装，美观大方，可入墙式安装，也可嵌入讲台安装； 6、工作电压：DC12-30V，耗电小于30mA； 7、设备支持16路HDMI输入和16路HDMI输出； 8、需与中控主机无缝对接，便于用户使用； 9、无需安装任何软件，当教师按某一组按键的时候，相应的小组屏幕可自动切换到大屏，实现轻松讨论的交互环境； 10、采用高性能数字处理芯片，可将多个高清信号任意调用； 11、16路输出支持每路音视频分离，拒绝拼凑； 12、主机实时监测和显示各输入、输出通道是否有有效信号及负载，并在16路输出分别有状态指示灯指示； 13、主机采用插卡式组装方式，方便扩展和维护； 14、可实现14组小组讨论信号和主屏信号自由切换，支持单独将每组高清信号切换至主屏幕； 15、可实现任意一组小组信号广播到所有小组的屏幕上。 16、可实现选择台式机、笔记本、手机、平板、展示台等设备的任意一路信号，并广播到所有小组的屏幕上； 17、低延时，切换速度快，保证上课稳定； | 1 | 套 |  |
| 20 | 无线投屏器 | 1、支持802.11b/g/n 协议，支持2.4G、5G网络，外置两路高增益天线，支持所有格式影音无线同步传输，支持1080P；  2、▲无需安装任何客户端, 支持ios和android设备无线投屏功能 3、启动后能自动显示主流手机品牌和笔记本电脑的投屏方法。需提供使用说明图片，厂家加盖公章； 4、实现Windows系统、Mac系统的投屏应用； 5、具有HDMI输出功能， HDMI 支持1920\*1080；  6、1路AV信号源输出接口，1路光纤音频输出接口，1路网络接口； 7、可 上墙安装； | 20 | 台 |  |
| 21 | 大屏显示终端 | 1、屏幕尺寸≥55英寸，屏幕制式16:9，分辨率1920x1080； 2、▲显示屏表面经防爆钢化玻璃处理，安全可靠； 3、设备整机尺寸1128mm\*659mm\*83mm； 4、多种信号接口：AV≥2路，YPbPr≥1路，HDMI≥2路，USB≥2路，VGA≥1路； 5、显示色彩：10bit，1.07 Billon colors，对比度：4000:1，亮度：250cd/㎡； 6、响应时间：5.5ms； 7、音频输入、输出：立体声迷你耳机接口￠3.5； 8、内置双声道10W扬声器； 9、输入电压：AC 100～240V，50/60Hz； ▲10、教师在中控台刷卡后显示终端上电自启动，无需遥控或按键开关 | 20 | 台 |  |
| 22 | 书写板 | 1、支持双面磁性可翻转书写；  2、书写版面90x120cm；  3、一体式笔托，立体圆角，安全牢固，可推拉或者固定墙上； | 6 | 台 |  |
| 23 | 探究型讨论桌 | 1.桌面：优质0.6mm厚木皮贴面。 2.封边：采用实木封边。 3.基材：采用中密度板。 4.油漆：面漆使用绿色环保材料，板材经专业干燥处理，拼贴严密、平整、无裂纹、压痕和划伤，倒棱、圆角均匀一致，台面透明度高、耐用。 5.五金件：优质DTC五金连接件。  6.内含1.5米电力轨道，轨道有高达IP54的防水等级。 7.电力轨道开口≤2mm，闭合密封胶条。 8.轨道材料100℃绝缘阻燃，2倍超强抗老化力。 9.内含6个可移动插座，配备安全门、灯圈，更加安全可靠。 10.项圈颜色有黑、红、橙、黄、绿、青、蓝、紫和透明可供选择。 11.与显示大屏、移动电力轨道一体化安装，美观实用。 12.桌面尺寸大于：L2000\*W1000\*H750。 | 8 | 张 |  |
| 24 | 正方形贴面桌 | 1、板材用材：均选用E1级优质三聚氰胺贴面刨花板；台面厚度25mm,挡板厚度18mm； 2、封边：优质PVC封边条一次成型热压封边； 3、五金配件：优质品牌五金； 4、可折叠钢制脚架；钢架壁厚1.5mm，所有钢制件焊接均为满焊，无漏焊、气泡焊、焊瘤、焊渣、焊穿等现象，表面需打磨抛光，且平整光滑圆润无毛刺，然后经酸洗、除油、去锈、磷化等处理，高温静电喷塑。 5、脚轮：加固按压式万向静音尼龙脚轮，带可锁定功能； | 60 | 张 |  |
| 25 | 转椅（带书写板） | 1、转椅椅身为PP塑料材质，底座为PA塑料材质，支撑杆为铁材质，牢固可靠； 2、底座支架配备5个滑轮设计； 3、尼龙脚轮，耐磨耐冲击； 4、带有可折叠PP塑料材质写字板； 5、写字板带有可伸缩水杯架； 6、底座带有可存放书包架； 7、椅身颜色：可选 | 30 | 张 |  |
| 26 | ABS靠背椅 | 1.此款椅子整体采用优质ABS材质，耐磨耐用 2.靠背整体采用尼龙一体成型材质。3.脚：实心钢管脚。 颜色：可选 | 188 | 张 |  |
| 27 | 双频千兆无线AP | 1、系统内存：256MB DDR2、32 MB Flash； 2、电源输入：DC 12V±10%、PoE供电：-48V DC，满足802.3af/at以太网供电标准； 3、最大功耗：11.5W； 4、天线增益：2.4G: 4dBi、 5G: 5dBi； 5、最大发射功率：20dBm； 6、支持对AeroScout、Ekahau的Tag定位； 7、支持对WiFi终端的定位； 8、it AP工作模式下支持802.11k、802.11v协议的智能漫游 9、含单口千兆POE供电模块 | 7 | 台 |  |
| 28 | 千兆交换机 | 1、端口：24个10/100/1000Base-TX以太网端口； 2、速度：10/100/1000Base； 3、包转发率：36Mpps； 4、交换容量：48Gbps； 5、输入电压：11V-240V AC，50/60Hz； 6、功耗：<20W，工作温度：0℃-45℃； | 4 | 台 |  |
| 29 | 千兆企业路由器 | 1、传输率：10/100Mbps； 2、转发性能：450Kpps； 3、带机量：150台PC； 4、最大容量：512MB； 5、最大支持功率：24W； 6、电源频率：50/60HZ ； | 4 | 台 |  |
| 30 | 移动电力系统设备 | 1、额定电压：220V~240V； 2、额定电流：最大41A； 3、频率：50/60HZ； 4、电力轨道开口≤2mm，闭合密封胶条。 5、要求电力轨道有高达IP54的防水等级，可应对水溅水泼的意外； 6、轨道要求材料100℃绝缘阻燃，2倍超强抗老化力 | 31 | 米 |  |
| 1、输入电压：AC100V~240V 2、最大电流：AC 10A； 3、最大功率：2200W； 4、提供USB，2+3模式，可随意移动；； | 30 | 个 |  |
| 31 | 小号梯形可拼接桌子 | 1、桌子形状为梯形可拼接式桌子； 2、桌脚为钢制桌脚； 3、规格尺寸：440\*270\*780\*760mm； 4、桌面颜色可选 5、基材：采用E1级刨花板，芯板厚25mm，甲醛释放含量符合GB 18584-2001《室内装饰装修材料木家具中有害物质限量》，木材含水率真≤17.0%； 6、面材：三聚氰胺贴面板，质量符合GB/T 1951.1-1994《木家具质量检验及质量评定》标准； 7、铁质置物层，钢板折边冲孔而成 8、封边：优质PVC封边； 9、梯形桌面斜角面要经过圆角打磨处理，桌面颜色可选 | 48 | 张 |  |
| 32 | 智能灯光控制器 | 1、智能灯光控制器是教室灯光智能开关控制设备，可通过智能面板、逻辑控制设备或中控设备（配备转换设备）进行灯光及其它负载设备的开光控制，同时还具有手动开关控制功能； 2、设备采用工业级芯片和专业级系统设计，采用可靠性高的50A磁保持继电器，能够长期稳定运行。灯控回路内置负载保护功能； 3、▲采用工业总线有线连接方式，避免消费级产品中常采用的无线连接方式的易干扰，不稳定等缺点；  4、4路及以上多种负载开关控制功能，每路控制电流接近16A； 5、可实现单开，联动开启，自定义场景模式等多种开启方式，支持本地及远程控制，多个灯控回路可组合成各种教学场景，以方便一键设定，极大地方便教学时老师集中式一键控制所有灯光操作需要，提高教学效率； 6、支持排队开启功能，可预先设定开启顺序； 7、支持断电重启和指定回路状态功能，带指示灯； 8、有线接口：工业总线：1个，电源输入接口：4个或以上，电路输出接口：4个或以上； 9、工业总线：CAT5E，推荐手拉手 10、▲电源输入接口：4个及以上L线接入；电源输出接口：4个及以上L线负载回路；  11、采用工业机柜式安装方式：35mm导轨安装，带安装卡扣。 12、电气寿命：50000次以上； 13、每路控制电流：不高于16A； 14、工作电压：DC12-30V，耗电小于50mA； 15、需与中控管理系统为同一平台，便于用户的集控管理。 | 1 | 台 |  |
| 33 | 开合窗帘控制设备 | 1、电动开合帘控制器实现开合窗帘的电动控制，具备电动开、关和暂停功能，在教学时非常方便老师远程操作，一键可自动实现所有窗帘的开闭功能； 2、具备多种启动模式，自动感知日常手动操作动作，停电也能手拉启动电机，遇到阻力自行停止； 3、▲具备物联网智能接口，可以按开合比例来进行动作，能够与教学场景联动，实现遮阳的智慧控制； 4、额定扭矩：2Nm，最大载重90kg； 5、运行速度：大于19cm/s，噪音：小于40dB； 6、有线接口：可接485、干触点； 7、电源接入：5芯电源线，230V； 8、需与中控管理系统为同一平台，便于用户的集控管理。 | 4 | 套 |  |
| 34 | 空调控制器 | 1、▲采用工业总线有线连接方式，避免了消费级产品中常采用的无线连接方式的易干扰，不稳定等缺点；  2、智能红外空调控制设备是多功能红外信号控制器，内置200个红外代码空间，通过红外学习器（另外的设备）学习常规遥控器发射的红外线代码，下载到本设备，控制软件就可以通过本设备控制传统的设备，如播放器、空调等； 3、设备采用工业级芯片和专业级系统设计，能够长期稳定运行； 4、一般与空调控制面板配合使用，具备外部温感器接入功能，可以测量温度，根据预设的运行模式，智能的选择风速及制冷、制热模式； 5、最多可存储150个键命令码（第三方遥控器代码）； 6、直接驱动LED发射管，遥控距离不小于4m； 7、可替代传统空调控制面板； 8、可设置空调的风速：高风、中风、低风，空调模式： 制冷、制热、除湿； 9、安装接口：多种方式固定，隐藏式设计； 10、工作电压：DC12-30V，耗电小于20mA； | 1 | 台 |  |
| 35 | 智能八按键控制面板 | 1、智能机械式八按键面板是一款多功能智能八按键面板，可设定每个按键的开关状态指示灯； 2、▲采用工业总线有线连接方式，避免了消费级产品中常采用的无线连接方式的易干扰，不稳定等缺点；  3、美观的面板表层透明设计，手感极佳的机械式按压按键行程，按键可自定义标签；  4、面板按键可设定：单一开关、单一开、单一关、组合开关、组合开、组合关等，也提供短按、长按功能设定； 5、八个按键，可以进行灯光开关、窗帘开关、调光等，也可以通过按键控制中控设备（配备智能转换设备）和第三方设备功能； 6、▲可以对多种控制目标进行控制，包括灯光回路、场景、逻辑控制等。通过一键场景控制功能，对于教室内的灯光、窗帘、空调进行统一设置，符合当前教学需要；  7、支持按键锁功能，带指示灯； 8、安装方式：标准86面板安装，卡扣式； 9、工作电压：DC12-30V，耗电小于30mA； 10、需与中控管理系统为同一平台，便于用户的集控管理。 | 1 | 台 |  |
| 36 | 智能多功能液晶控制面板 | 1、★智能多功能液晶面板是一款多功能液晶面板面板，采用带大面积LCD和实体机械按键组合控制形式，可设定每个按键的开关状态指示灯；  2、▲面板内置空调控制界面，内置温度传感器，可与空调控制设备互动控制；需提供空调控制界面图片，厂家加盖公章； 3、十个按键，其中二个为翻页按键。提供多页按键控制功能，提供空调控制功能。按键也自定义显示标签；  4、按键可以进行灯光开关、窗帘开关、调光等，也可以通过按键控制中控设备（配备智能转换设备）和第三方设备功能； 5、面板按键可设定：单一开关、单一开、单一关、组合开关、组合开、组合关等，也提供短按、长按功能设定； 6、可以对多种控制目标进行控制，包括灯光回路、场景、逻辑控制、空调等。通过一键场景控制功能，对于教室内的灯光、窗帘、空调进行统一设置，符合当前教学需要； 7、支持按键锁功能，带指示灯； 8、安装接口：标准86面板安装，卡扣式； 9、工作电压：DC12-30V，耗电小于40mA； 10、需与中控管理系统为同一平台，便于用户的集控管理； | 1 | 台 |  |
| 37 | 触摸一体机 | 1.≥1路VGA；≥1路Audio；≥1路AV；≥1路YPbPr；≥2路HDMI；≥1路TV RF；≥2路USB,至少一路可随通道自动切换，方便外接其他设备时在任意通道均可使用；≥1路Line in；≥1路RS232接口；≥1路RJ45。输出端子：≥1路耳机；≥1路同轴输出；≥1路Touch USB out。 2.整机具备至少3路前置USB3.0接口,且前置USB接口全部支持Windows及Android双系统读取，将U盘插入任意前置USB接口，均能被Windows及Android系统识别，防止老师误操作。 3.内置独立非外扩展的拾音麦克风，拾音距离至少3米，方便录制老师人声。 4.内置独立非外扩展的摄像头，像素至少500万，支持二维码扫码识别功能，帮助用户调用在屏幕：≥86英寸 LED 液晶屏，显示比例16:9，具备防眩光效果，分辨率达3840\*2160，可视角度≥178°。 5.输入端子:线资源。 6.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最佳显示效果，此功能可自行开启或关闭。 7.整机支持实时显示屏体温度，并可根据温度变化显示不同颜色进行提示。（提供第三方权威检测机构出具的检测报告） 8.整机只需连接一根网线，即可实现Windows及Android系统同时联网。 9.▲整机电视开关、电脑开关和节能待机键三合一，确保用户操作便捷。（提供第三方权威检测机构出具的检测报告复印件加盖厂家公章） 10.内置触摸中控菜单，将信号源通道切换、亮度对比度调节、声音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，方便快捷。触摸中控菜单上的通道信号源名称支持自定义，方便老师识别。（提供第三方权威检测机构出具的检测报告复印件加盖厂家公章） 11.信号源名称智能识别：用户自定义通道信号源名称后，系统将智能检测，若检测到该名称为系统记录过的常见信号源，将会自动更换该信号源图标，与名称进行匹配。 12▲.当外接电脑设备时，如整机处于关机上电状态，则接上外接电脑后自动开机。如整机处于正常使用状态，则设备能自动识别并切换到对应的信号源通道，且断开后能回到上一通道。自动跳转前支持选择确认，待确认后再跳转。（提供第三方权威检测机构出具的检测报告复印件加盖厂家公章） 13.配备无线智能遥控：人性化设计具备电视遥控功能和电脑键盘常用的F1—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、一键黑屏等功能。（提供第三方权威检测机构出具的检测报告复印件加盖厂家公章） 14.为防止课间学生操作，设备可设置锁定屏幕触摸、实体按键，除可通过遥控器及软件菜单实现该功能，老师还可通过前置的实体按键，以组合按键的形式锁定/解锁，方便使用。 15.支持屏幕密码锁功能，可锁定屏幕、按键及遥控器，可自定义解锁密码。（提供第三方权威检测机构出具的检测报告复印件加盖厂家公章） 16.▲支持智能U盘锁功能，整机可设置触摸及按键自动锁定，保证无关人士无法自由操作，需要使用时只需插入USB key即可解锁。（提供第三方权威检测机构出具的检测报告复印件加盖厂家公章） 17.音乐课工具：整机处于任意通道下，在屏幕侧边可调出节拍器功能，可自由调整节拍类型、快慢等，适应更多课堂场景。 18.整机处于任意通道下，可调用互动课堂功能：支持手机扫描二维码，实现互动答题功能；支持老师发起单选题、多选题、抢答题等，答题结束可查看答题结果，帮助老师了解课堂学习情况；学生可便捷设置姓名，方便老师管理课堂答题情况；支持开启或关闭信息接收功能，开启后学生可通过手机发送信息至智能平板展示，增加课堂互动方式。 19.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。整机支持任意通道下通过手势识别调出板擦工具进行擦除，且能够根据手与屏幕的接触面积自动调整板擦工具的大小。（提供第三方权威检测机构出具的检测报告） 20.支持在嵌入式系统下自定义侧边栏设置，并在任意通道下调取快捷白板、聚光灯、秒表、倒计时、倒计日等小工具。 21.设备支持DBX音效，可实现环绕音质，并支持用户在菜单中随时开启/关闭DBX音效功能。 22.设备支持通过前置按键一键启动录屏功能，可将屏幕中显示的课件、音频等内容与老师人声同步录制。 23.采用红外触控技术，支持在Windows与安卓系统中进行十点触控及十点书写。 24.无PC状态下，嵌入式互动白板支持书写及手掌擦除（手掌擦除识别面积根据手掌与屏幕的接触面大小自动调整），支持10种以上平面图形工具，及8种以上立体图形工具，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，满足老师的不同使用习惯。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、自动求导求积分等操作；该计算器还可根据用户输入的函数，智能绘制函数图像。 25.无需借助PC，整机可一键进行硬件自检，包括对触摸框、PC模块、光感系统等模块进行检测，并针对不同模块给出问题原因提示，支持直接扫描系统提供的二维码进行在线客服问题保修。（提供第三方权威检测机构出具的检测报告） 26.整机无需外接无线网卡，在嵌入式系统下接入无线网络，切换到windows系统下可同时实现无线上网功能，不需手动重复设置。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。 内置模块化电脑： 1.采用模块化电脑方案，抽拉内置式，采用80pin或以上接口，实现无单独接线的插拔。采用按压式卡扣，无需工具即可快速拆卸电脑模块。 2.处理器：Intel Core i5 128G DDR4笔记本内存或以上配置；硬盘：128G或以上SSD固态硬盘 3.具有独立非外扩展的电脑USB接口：电脑上至少6个USB接口，其中至少包含2个USB3.0接口。具有独立非外扩展的视频输出接口：≥1路HDMI ；≥1路DP。 交互式白板软件： 1.备授课一体化，具有备课模式及授课模式，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。支持课件云存储，无需使用U盘等存储设备，老师只需联网登录即可获取云课件。 2.支持课件云同步，课件上的所有修改、操作均可实时同步至云端，无需单独保存上传，确保多终端调用同个课件均为最新版本。 3.支持点对点分享云课件，用户可在软件中直接将课件发送给其它用户，同时也可以在软件中直接接收并打开其它用户分享的课件；同时支持链接分享课件，接收方打开链接后可直接输入EN5账号获取课件。 4.支持用户在软件中打开pptx格式文件，且用户可在软件中自由编辑原文件中的图片、文字、表格等元素，并支持修改原文件中的动画。方便老师利用软件互动功能在原有PPT基础上修改课件。 5.高级图形：支持对话框、五角星、大括号、旗子等特殊图形绘制，同时支持自定义绘制复杂的任意多边形及曲边图形。 6.路径动画：支持任意对象自定义路径动画设置，可绘制任意移动轨迹并让对象沿着轨迹路径进行移动，可单独设置该动画通过翻页或单击对象本身进行触发。 7.快捷抠图：无需借助专业图片处理软件，即可在白板软件中对导入的图片进行快捷抠图、去背景，处理后的图片主体边缘没有明显毛边，可导出保存成PNG格式。 8.蒙层工具：一键对输入的文本、图片、形状设置蒙层进行隐藏，授课模式下可通过擦除蒙层展现隐藏内容，丰富课件互动展示效果。 9.多媒体打点：支持对音频、视频文件进行打点，可在音、视频进度条任意位置设置多处开始播放节点，免去复杂的音视频剪辑，方便老师快速定位关键教学内容。 10.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。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。 11.智能选词填空：支持创建智能选词填空游戏，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。 12.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。 13.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。 14.数学公式编辑器：支持复杂数学公式输入，提供不少于20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。 15.数学函数图像绘制：包含一次函数、二次函数、幂函数、指数函数、对数函数、三角函数等，覆盖小学、初中、高中的常见函数类型。可缩放函数图像与坐标轴，可显示坐标网格，函数图生成后可重新编辑。 16.立体几何：支持绘制立方体、圆柱体等立体几何图形。支持任意调节立体几何图形的尺寸，改变长宽高比例。支持沿任意方向旋转立体几何。支持为长方体6个面分别涂色，并且可通过任意旋转观察涂色与未涂色的表面。支持立体图形吸附功能：移动立体图形相互靠近时，可智能识别并吸附，便于老师精确操作组合图形。 17.数学画板功能：支持在白板中插入在线画板，授课时可以一键打开,方便老师配合课件内容进行讲解。提供超过500个数学画板资源，覆盖小学、初中、高中学段数学学科主要知识点，并按照知识点分类，便于老师查找。支持老师创建个人画板，除了点、线、面等基础元素以外，画板还可提供线段中点、椭圆焦点、极坐标方程等数十种数学常用工具，保证老师日常备授课所需。创建完成后，老师可一键将画板插入白板，与课件无缝连接。 18.化学方程式编辑器：支持化学方程式快速编辑，当输入一个化学元素时，软件界面将自动显示出和该元素相关的多个常用化学反应方程式，老师可直接选择使用。插入后的化学方程式可重新编辑。 19.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图片、音频、视频、网页链接、课件页面链接。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。 20.图表：支持老师插入图表，并提供柱状图、扇形图、折线图3种图表形式，且每种形式提供不少于5种样式供老师选择。支持图表二维及三维展示形式任意切换，且三维图表支持旋转，方便老师多角度展示数据变化。 21.古诗词资源： a)提供古诗词、古文资源，包含原文、翻译、背景介绍、作者介绍、朗诵音频等。 b)支持用户根据年级、朝代、诗人等进行分类查找，也可直接搜索诗词、古文名称或作者名查找。 c)提供不少于9种古诗词专用背景模板，老师可贴合古诗词意境选择合适背景进行教学。 d)每篇古诗词、古文均提供原文及翻译、背景介绍、作者介绍等，同时支持一键跳转打开网页，展示对应的背景或作者介绍。 e)支持老师备课时对原文进行注释、标重点等操作，方便老师讲解重点字词。 f)提供原文朗读功能，全部诗词、古文均配备专业朗读配音，且支持老师在备课时对朗读音频进行打点操作，上课时可播放提前选择好的片段。 22.多学科题库： a)提供不少于30万道试题给老师使用。 c)题库总知识点不少于9000个，除选择、填空、判断等基本题型外，还包含诗歌阅读、完形填空、阅读理解、辨析题、材料题、实验题、作图题等。 d)可批量选择多题并以交互式试题卡的形式插入到白板中。试题卡包含题干、答案和解析，并可一键实时展开、收起答案和解析。 23.课堂小测：提供不少于40000道初中数学试题。 a)老师可根据所使用教材版本自由选择人教新版、苏科新版、北师大版、北京课改新版等不同版本试题。 b)试题按照教学进度分类，精确到每一章每一节，方便老师查找。 c)试题按照使用场景分类，分为课堂小测、课时练习、课后基础、课后提高等，方便老师在不同场景下选择。 d)题目已根据老师使用需要，组成套题，老师可一键批量选择；同时也支持老师自由组题，形成个性化套题。 24.板中板：支持调用板中板辅助教学，可直接批注、加页及切换背景色，不影响课件主画面。 25.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。 26.3D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。 27.微课程视频： ①提供超过2000个微课程视频。 ②提供在线流媒体播放、一键下载至课件两种使用方式，方便老师在备课或课堂中随时插入生动有趣的知识点讲解。 ③支持老师在视频任意时间点打点，播放过程中可一键跳转到打点位置。同时也可一键截图至课件。 授课助手：支持移动终端接入，实现大小屏同屏显示、同步课件及远程操控，并可实现拍照上传及移动展台功能，满足移动授课需求。 | 4 | 台 |  |
| 38 | 组合式搪瓷白板 | 1、基本尺寸约：外径4150mm\*1350mm左右推拉结构侧置：复合搪瓷推拉板由两块搪瓷书写板组成， 白板橡胶刷：采用优质橡胶刷安置在移动黑板下方两侧. 2、书写面：搪瓷白板（乳白色），厚度0.4㎜，表面有保护膜，漆膜厚度5μm，保证使用十年（人为因素除外）。 3、内芯材料：防潮、吸音、高强度聚苯乙烯泡沫板（泡沫板适应长期潮湿环境），厚度≥15mm。 4、背板：采用优质灰色彩钢板，厚度≥0.3mm，流水线一次成型，每间隔8公分设有1个2公分的加强凹槽. 5、边框：整体采用豪华高强度工业电泳亚光磨砂香槟色铝合金；横立框采用双层加强结构，厚1.1㎜.包角材料采用抗老化高强度ABS工程塑料，规格：90mm\*60mm\*60mm，壁厚≥3mm。 6、书写板轨道及滑轮：采用一体化平行对称双U形槽轨道,支持活动板T型垂直吊装，滑轮数目4组12个；使活动板活动状态下受力均匀,承重轮采用钢制工字形双轴承4轮组合滑轮组,特制聚酯材料滑轮(需标准安装2组)，每块移动白板下框两侧都安装优质一体化定向滑轮组：定向轮采用聚酰胺材质骨架2轮组合滑轮组，高强减震特种橡胶滑轮,必须双侧滑轮滑动(每块活动板需标准安装2组)。 7、限位档：白板边框内部一侧须安装橡胶缓冲止动垫，不得安装在两侧立框 8、除尘装置：滑道内两下端留有抽拉式粉尘盒 9.通过ISO14001环境管理体系认证、ISO19001质量管理体系认证、OHSAS18001职业健康安全管理体系认证、省消费者最满意放心单位、省315全承诺示范单位、中国校园健康优秀绿色环保产品、中国优秀绿色环保创新产品、中国教育装备行业知名品牌、中国信用评级认证AAA企业，提供证书复印件加盖厂家公章。 | 4 | 套 |  |
| 39 | 钢木讲台 | 1、讲桌尺寸：长宽高（CM），关闭：110\* 75\* 100；展开：195\*105\*100； 2、钢木结合材料一体成型；桌体采用1.5mm冷轧钢板； 3、桌面采用木黄色耐划木质材料，扶手采用橡木扶手，L型橡木装饰板； 4、一把钥匙，通过独立的弹簧锁片，打开上层讲桌盖板，键盘抽屉，中控抽屉及展示台抽屉； 5、隐藏式滑轨抽屉，可容纳键盘、鼠标、控制面板； 6、键盘架下方隐藏储物抽屉； 7、右侧具有抽拉式抽屉，可放置实物展示台，承重6公斤； 8、讲桌下层采用国际标准机架式设计，带隔板； 9、可放17-21英寸液晶显示器，翻盖式设计，可调节角度； 10、具备台式机主机箱固定装置，确保电脑主机箱不会被轻易移动 11、接口配备：配置笔记本电脑VGA、音频、USB、网络接口； | 4 | 张 |  |
| 40 | 数字红外无线系统主机 | 1、数字红外无线教学系统； 2、教室与教室之间保证互不干扰，不会有串频和干扰现象，不受无线电干扰，无电磁辐射； 3、红外技术，不受高频驱动光源干扰，可正常工作于阳光下的环境； 4、dirATC--数字红外音频传输及控制技术； 5、数字红外音频处理及传输技术保证了卓越的音质； 6、具有4个数字红外接收器接口； 7、提供幻象电源适配有线鹅颈话筒； 8、2路线路输入（LINE IN），2路线路输出（LINE OUT）； 9、具有RS-232连接串口，用于连接中控系统，可实现集中控制 ； 10、可配2个无线麦克风； 11、内置功放，具有4个扬声器接口； 12、频率响应:50 Hz ~ 20 kHz； 13、信噪比: ≥85 dBA； 14、通道隔离度: ≥75 dB； 15、总谐波失真: ＜0.06%； 16、内置功放输出功率: 2×30 W, 8Ω ； 17、产品符合国际标准IEC61603-7认证，厂家为国家级高新技术企业，厂家通过ISO9001认证、ISO14001认证、FCC认证、CE认证，通过中国教育技术协会认证，提供第三方检测报告证明其参数，提供证书、证明复印件加盖厂家公章。 | 3 | 台 |  |
| 41 | 数字红外接收器 | 1、数字红外音频传输及控制技术； 2、不受高频驱动光源干扰，可正常工作于阳光下的环境； 3、接收范围：可直视距离：25米；实际接收范围：半径约12米； 4、接收角度：垂直：150° (±75°)，水平：360°； 5、带接线端子，可接同轴线缆，线缆长度可定制； | 6 | 台 |  |
| 42 | 数字红外无线麦克风（手持式） | 1、红外麦克风在不同教室之间使用，无需对频，即开即用，简单方便； 2、dirATC--数字红外音频传输及控制技术； 3、不受高频驱动光源干扰，可正常工作于阳光下的环境； 4、扩展性能强，支持外部音频输入（Ø 3.5 mm AUDIO IN），与其它音频设备（如MP3、手机等）组合，传输更随意； 5、支持话筒频点设定和灵敏度设定； 6、发射角度：垂直0° ~ 90°，水平360°； 7、带可充电锂电池，持续发言时间﹥6小时； 8、具有电量提示，支持USB口充电和电池更换； 9、检测到手持麦克风长时间水平放置时（Audio In无输入），自动关机； 10、充电电源 DC 5 V，1 A（兼容手机充电器）； 11、频率响应 50 Hz ~ 20 kHz； 12、信噪比 ＞85 dBA； 13、总谐波失真 ＜0.06%； 14、发射角度 垂直0° ~ 90°，水平360°； 15、直线距离 25米； 16、有效距离 12米； | 3 | 支 |  |
| 43 | 数字红外无线麦克风（颈挂式） | 1、红外麦克风在不同教室之间使用，无需对频，即开即用，简单方便； 2、采用一师一唛方式，自管自用，高效、卫生； 3、dirATC--数字红外音频传输及控制技术； 4、不受高频驱动光源干扰，可正常工作于阳光下的环境； 5、可循环选择信号源：AUDIO IN / 本机话筒（OWN），其他话筒（OTR），线路输入（LINE IN），对其进行远程音量控制。LED指示灯指示当前选择的信号源； 6、扩展性能强，支持外部音频输入（Ø 3.5 mm AUDIO IN），与其它音频设备（如MP3、手机等）组合，传输更随意； 7、支持话筒频点设定和灵敏度设定； 8、独立的静音和音量调节设置，对当前所选信号源的调节不影响其他信号源； 9、发射角度：垂直0° ~ 90°，水平120°； 10、带可充电锂电池，持续发言时间﹥5小时； 11、具有电量提示，支持USB口充电和电池更换； 12、充电电源 DC 5 V，1 A（兼容手机充电器）； 13、当发言者发言或在设定时间内无发言时，自动开启/关闭红外信号发射； 14、频率响应 50 Hz ~ 20 kHz； 15、信噪比 ＞85 dBA； 16、总谐波失真 ＜0.06%； 17、发射角度 垂直0° ~ 90°，水平120°； 18、直线距离 25米； 19、有效距离 12米； | 3 | 支 |  |
| 44 | 壁挂式音箱 | 1、两路低音反射式扬声系统； 2、高强度注膜树脂壳体； 3、可垂直及水平安装； 4、配备U角支架； 5、频率响应： 65 Hz ~ 20 kHz； 6、定阻输入： 8 Ω； 7、额定功率： 40 W； 8、灵敏度： 90 dB； 9、安装方式： 挂墙式； | 6 | 对 |  |
| 45 | 移动讲台 | 1、尺寸：长度55cm，宽度40cm，可调高度80-116cm； 2、底部有带刹车滑轮； 3、桌面可进行0-45度调节，让使用者更加舒适； 4、材料：欧标E1级中纤板，免油性漆PVC吸塑面； 5、颜色可选。 | 4 | 张 |  |
| 46 | 无线高拍仪 | 1.支持270度旋转任意固定点拍摄,可兼顾拍摄文稿和授课者。 2.拍摄范围：A4及A4以下文档 3.分辨率：500万像素（2592\*1944） 4.采用1000万像素级专业全玻金属镜头，500万像素专业感元件，支持图像白平衡 5.支持文件存储格式BMP/JPG/PNG/GIF/TIF，录像格式文件FLV，MP4 ▲6.无线WIFI多点连接，支持笔记本、台式机、平板电脑、智能手机、一体机、电子白板同时接入观看实物展示 7. 配置高档自吸铝合金底座，稳固节省桌面空间，方便移动展示, 也方便携带随时录制微课 8.支持与安卓、苹果手机和平板的APP相连，用于拍摄教学资料、试卷和实物，录制教学视频与微课。 9.根据应用场景，支持三档调节“高速展示，投影展示，高清展示” 10.具有实物展示功能，可实现全屏，放大，缩小，支持动态即时旋转，可以将屏幕锁定进行批注。 11.支持拍摄和录制的文件自动分类存储，自定义设置图片储存的路径和命名方式。 12. 对比教学功能，支持二分屏和四分屏对比，可直接拍照对比，图片局部裁切对比，调用本地图片对比，并可在对比屏幕上直接进行批注。 13.支持1秒拍照生成图像，支持旋转、调整亮度、对比度、饱和度、灰度、黑白、反向、锐化、浮雕等图像处理功能。 14.支持图像文件的删除、改名，将图片生成PDF文件，再将多组图片拼接成一个PDF文件 15.具有白板工具功能，多种画笔可选，可以结合电子白板软件同时使用，并且设备软件直接嵌入白板软件，可以直接在白板上面进行批注，拍照。 16.快速抓图功能，拍摄的照片可以直接拖拽到桌面或拖拽到WORD、PPT等办公软件里。 17.电脑桌面功能，一键切换，可以实现展台桌面与电脑桌面的切换功能，同时支持在电脑桌面进行批注。 18.支持电脑屏幕操作录像，实物展示，和教学过程录像 19. 生产企业符合ISO9001国际标准， 和环境管理体系14001标准 20. 产品符合3C 认证，和国际CE认证。 | 4 | 台 |  |
| 47 | 线材/配件/安装调试 | 绿联成品高清线，超六类网线等，所有教室的安装调试，4间教室的吊顶，墙面立邦乳胶漆处理，地面地胶板处理，麻布窗帘，垃圾清理等，走廊立邦乳胶漆，亚克力板材改造等，原有教室的设备和静电地板等拆除清理，实际根据客户指定教室及过道定制。  现场踏看：教学楼1号楼201/202/204/205及教学楼1号楼二层走廊 | 4 | 间 |  |
| 48 | 书写墙 | 1. 书写层耐受实验室15万次同一位置书写循环测试；耐受墙面字迹停留180天擦除测试。 2. 产品同时具备耐污防水、抗菌抑菌、阻燃耐火、抗紫外线室外应用。   质量保证证书：   1. 提供国家级实验室检测报告 2. 提供EN71-3 欧盟玩具环保认证 3. ▲提供FDA 美国食品药品监督局食品级材料认证，提供证书复印件加盖厂家公章。 | 1 | 套 |  |
| 49 | 吸顶空调 | 匹数:3P 制冷类型:冷暖定频/变频定频电辅加热 支持适用面积:30-48 制冷量:(W)7200制冷功率(W)2.68制热量(W)7900制热功率(W)2.48内机噪音(dB(A)45外机噪音(dB(A)55 电压/频率（V/HZ）220/50制冷剂氟利昂（R22)内机尺寸（宽x高x深）mm835x835x250外机尺寸（宽x高x深）mm900\*700\*388内机重量（kg）27外机重量（kg）61 新风系统 电压/频率（V/HZ）220V/50Hz额定功率（W）2570额定电流（A）11.92内机噪音 dB(A)45适用面积(m2）30-48新风量(m3/h)1360 | 6 | 台 |  |
| 50 | 吸顶空调 | 匹数5P及以上制冷类型冷暖定频/变频定频电辅加热支持适用面积46-70制冷量(W)12000制冷功率(W)4490制热量(W)13500制热功率(W)4500电辅加热功率(W)2500内机噪音(dB(A)50外机噪音(dB(A)56 规格 电压/频率（V/HZ）380/50制冷剂氟利昂（R22)内机尺寸（宽x高x深）mm835\*835\*290外机尺寸（宽x高x深）mm940\*1320\*340内机重量（kg）30外机重量（kg）96 | 1 | 台 |  |
| 51 | 智慧教室管理软件 | 1、▲系统采用双架构模式，同时支持C/S、B/S两种架构，防病毒及网络攻击确保系统安全性、稳定性，能够跨VLAN、跨网段远程实时监控各个教室的使用情况，同时最大支持350间教室的设备集中控制与管理；  2、可以根据学校教室的数量和楼层分布状况进行教室名称和分类的编辑，并且可以与学校一卡通系统进行数据对接，实现教师数据自动同步；  3、管理员可远程集中控制教室多媒体设备、物联网设备、录播设备的开关，并可实时显示投影机状态、电脑状态、面板权限状态、录制、灯光、门禁及空调状态等，并可显示使用该教室的教师姓名；  4、提供个人云空间，实现图片、视频、PPT、PDF等教学资源文件的快速上传和下载；  5、个人云空间基于WebDAV标准协议实现资源共享和同步，该协议具有较强的扩展性，便于与学校资源平台对接；  6、具备分级管理功能，一级管理员角色可添加用户和角色，可赋予不同角色不同权限；可按楼层分配协管员角色，协管员分配允许管理的教室或教学楼范围，也可为用户指定观察员角色，可观看所有信息，但不具有操作权限；  7、在教学督导板块中，支持观察员观看最近7天教室的使用次数和时长，显示教室总数量、录播教室数量，教师使用次数和时长，在职教师数量，录制文件的总时长和大小，各录播教室录制文件的总时长和大小。支持观看教室上课实时的视频画面，并可选择不同教室观看；  8、系统具有教室项目信息管理功能，管理员可随时调用任意教室基础信息，如项目前期现场勘查照片、施工管线布局图、设备详细定位尺寸图、设备详细清单、教室设备配置基础信息等  9、系统具有固产管理功能，项目完工时，已同时将教室设备入库，管理员登入微信端，可详细了解教室设备信息情况，便于后期维护使用；  10、管理员在固产管理项中，可对教室易损耗设备进行统一入库、领用管理，如投影机灯泡、电池等；  11、现场使用老师、管理员、或者工作人员发现设备故障可通过移动端用文字描述、图片上传、语音留言等形式上报故障，管理员也可在客户端、网页端的可视对讲中提交故障；  12、▲故障上报后，系统会根据预设的管理权限自动派送给对应协管员或学校管理员；  13、每次故障处理或处理人变更都会形成记录，处理完成后会通知相应报障人以及对应管理员。并形成该教室的历史故障记录，以便技术人员了解该教室的设备历史情况，对设备故障作出更精确的判断；  14、学校可定期进行巡检，系统会根据每个教室的设备安装情况进行设备全检，操作人员根据智能向导进行操作，避免遗漏检查；  15、系统支持音视频对讲功能，接入后在教室状态查看界面双击对应教室，即可通过摄像头查看教室画面，管理员也可直接跟老师进行沟通，在此过程中，如发现设备故障，可直接在该界面上报故障，同时系统将该故障信息同步云端，进入故障处理流程；  16、支持权限等级分配管理功能，可实现对各教学楼、各教室管理权限的独立分配；  17、支持对键盘面板远程权限管理功能，可以通过远程控制，将教室内的中控设备处于禁用状态，有效防止非正常教学时间使用多媒体设备；  18、支持管理员通过客户端、网页版、移动端对网络中控进行远程集中管理，可对教室多媒体设备、物联网设备、录播设备、分组讨论设备等进行各种精细化操作；  19、具有计划任务开关教室设备功能，根据管理需要在任意时间对指定楼群、指定智慧教室教室进行远程统一开关；  20、支持教室能耗监测数据收集显示，可以按周、月、年等时间段分别以传统数据、柱状图以及饼状图呈现，后期可以报表形式导出；  21、支持教室能耗异常报警提示；  22、与一卡通数据同步，自动生成课程录制的检索信息，比如课程讲师姓名、授课时间、教室编号等，便于后期归档发布；  23、能够对教室和教师的使用记录进行查询和统计，包括使用的次数，总时间，最后一位使用者，最后一次使用时间等数据字段；  24、为日志、投影仪控制码、教室配置清单、教室数据、教师使用数据等管理数据提供数据库支持和对应接口；  25、能够提供设备故障处理全流程的操作记录、及各种故障的数据统计，协助管理员制定更加科学合理的设备更新维护计划；  26、具备教务管理功能，系统详细记录教师的所授课时、所用设备、时间等内容，具有时间、实名制记录查询功能，可按时间和姓名查询教师使用信息、设备使用信息和故障信息等记录，并进行统计分析，为教务管理提供了真实的量化数据。可以对教师使用电教课程进行考勤管理，可以进行分类汇总，以报表形式导出；  27、支持与学校现有学习资源平台、学校一卡通系统等进行无缝对接，实现数据自动交换；  28、支持无缝对接电子班牌故障上报系统，实现教室端所有故障上报方式互通，故障数据集中录入处理，为保证系统的稳定和数据的互通，中控管理软件和电子班牌为同一品牌；  29、支持对各电子班牌终端的学校名称及背景、学期信息、教室数据、管理权限、课表信息、天气情况、教师信息、课程信息等，通过自动或手动的方式进行管理；  30、支持对电子班牌进行通知公告的修改，首页视频的设定，考试模式的调整以及课时的设置；  31、支持对接学校教务系统和新闻网站，实现课表和新闻公告、首页视频等的实时自动更新；  32、提供智慧教室管理软件著作权证书复印件加盖厂家公章； | 1 | 套 |  |
| 52 | 导播系统 | 1.基于B/S架构，使用浏览器即可访问，无需安装任何插件和客户端； 2.远程导播系统支持自动课表，可预先设置录制任务的具体时间，系统按时自动完成录制，无需手工操作； 3.远程支持PTZ控制，四个预置位； 4.支持一键录制、暂停、直播功能，并单独显示录制和直播时长； 5.支持手动和自动导播切换；支持全屏、双分屏、画中画、三分屏、五分屏画面拼接操作，多分屏显示下支持快速自定义画面布局，同时支持淡入淡出等至少15种特效切换； 6.支持远程对视频编码、音频编码、录播主机网络IP进行设置； 7.支持字幕功能，并支持字幕预设功能，支持片头片尾、台标功能； 8.支持远程定时开关机、手动重启； 9.安全性控制：支持远程导播用户角色、权限、密码设置。可控制系统访问人数，录课状态与空闲状态下可分别支持不同的人数； 10. 系统支持课件在线编辑功能，录播主机本机可通过远程导播的在线编辑功能快速完成微课制作，可在课件中截取相关知识点，将其保存为微课，并对微课进行分类保存； | 1 | 套 |  |
| 53 | 录播服务器 | 1、1U含最高 4 有线硬盘  2、英特尔 至强 E5-2603 v4 1.7GHz,15M 缓存,6.4GT/s QPI,6C/6T (85W) 最大内存 1866MHz  3、8GB RDIMM, 2400MT/s, 双列, x8 带宽  4、C6K: RAID适用于HBA330/H330/H730/H730P (1-4 HDDs) 含有线机箱  5、单热插拔电源 (1+0), 550W  6、PERC H330 RAID控制器 raid 5  7、2TB\*3 7.2K RPM SATA 6Gbps 3.5英寸有线硬盘  8、iDrac8, Basic | 1 | 台 |  |
| 54 | 资源管理平台 | 1.统一的用户身份管理与身份认证：采用基于角色的访问控制策略实现单点登录。集门户，应用管理、配置管理于一体，按角色权限不同，可使用不同应用模块; 2.可通过平台管理接入所有录播设备，并远程进行控制; ▲3.平台支持在线预约录播教室，可按周预约学期课表，最多可预约一个月的录播教室； 4.课件上传：录播教室所录课件，支持自动上传至平台，为规避网络不稳定等情况，课件支持多任务断点续传； 5.课件资源支持按学科、年级分类，无需管理人员导入，并支持管理员对资源目录进行编辑、添加; 6.资源排行支持管理员手动推荐资源，在门户首页进行重点展示; ▲7.平台支持对直播课程进行分享操作，支持主流二维码分享功能，支持转发分享至新浪微博、QQ、微信等社交平台； 8.直播课程支持同时观看用户之间进行类似QQ群聊似的在线交流; 9.支持教案上传、下载，支持WROD/PPT/PDF等多种格式文件上传； 10.直播互动：支持学生、教师针对直播课程进行文字提问，及时互动交流; 11.直播回放：直播课堂视频自动录制，经审核后，转入点播回放; 12.教研互动：按老师教授的学科，智能形成教研组。组内成员可查看同组成员教学动态，进行组内活动开展; ▲13.教学并发：在单台服务器配置的情况下，支持最多200路直播并发、20路教室互动、1000路点播并发; 14.资源管理平台具备信息发布功能，可将学校重大消息实时推送，发布后台采用B/S架构，登入互联网，即可实现信息的随时随地发布与管理，无需安装客户端; 15.校内亦可设置多级别（学生、班级、年级、学校职能部门等）的信息发布管理权限架构; 16.支持直播课实时督教。支持直播课实时督教。可以在同一页面，查看多个正在进行的授课画面，可以逐一进入全屏观看; 17.针对不同权限用户，提供人人通空间服务。学生个人空间支持显示学生学习历史记录，同时支持查阅课件学习热度; ▲18.老师个人空间支持手动上传课件和教案。老师可查看平台录播教室上传的所有未属名课件，支持课件一键式认领; 19.老师个人空间支持预约直播课，直播结束后自动生成为直播回放课件; 20.提供教育资源管理平台软件著作权证书复印件加盖厂家公章； 21.提供中心媒体存储单元软件著作权证书复印件加盖厂家公章。 | 1 | 套 |  |
| 55 | 机柜 | 前玻璃后网孔门，宽600深600高1.2米，22U，机柜立梁2.0，方孔条1.5，钢板厚度1.0 | 1 | 套 |  |
| 56 | 网络摄像机 | 200万1/2.7”CMOS ICR日夜型半球型网络摄像机；  视频压缩标准 H.265 / H.264 / MJPEG；  最小照度 0.01 Lux @(F1.2,AGC ON), 0 Lux with IR；  快门 1/3秒至1/100,000秒；  镜头 2.8mm, 水平视场角: 113.5°(4mm,6mm,8mm可选)；  调整角度 水平:0°~360°;垂直:0°~ 75°;旋转:0°~360°  宽动态范围 120dB；  帧率：50Hz: 25fps (1920 × 1080,1280 × 960,1280 × 720)；  感兴趣区域：ROI支持三码流分别设置1个固定区域；  存储功能：NAS(NFS,SMB/CIFS均支持)；  智能报警：越界侦测,区域入侵侦测,场景变更侦测,人脸侦测,虚焦侦测；物品遗留侦测,物品拾取侦测,非法停车侦测,人员聚集侦测,徘徊侦测,快速移动侦测,进入区域侦测,离开区域侦测；  支持智能后检索，配合NVR支持事件的二次检索分析；  通讯接口 1 个RJ45 10M / 100M 自适应以太网口  工作温度和湿度 -30℃~60℃,湿度小于95%(无凝结)；  电源供应 DC12V±25% ；  电源接口类型 圆头电源接口  功耗 5.5W MAX；  红外照射距离 EXIR：20-30米；  防护等级 IP67 | 2 | 台 |  |
| 57 | 硬盘录像机 | 硬件规格：  2U标准机架式  2个HDMI，2个VGA,HDMI+VGA组内同源  8盘位，可满配6TB硬盘  2个千兆网口  2个USB2.0接口、1个USB3.0接口  1个eSATA接口  报警IO：16进4路（可选配8出）  软件性能：  输入带宽：256M  32路H.264、H.265混合接入  最大支持8×1080P解码  支持H.265、H.264解码  Smart 2.0/整机热备/ANR/智能检索/智能回放/车牌检索/人脸检索/热度图/客流量统计/分时段回放/超高倍速回放/双系统备份 | 1 | 台 |  |
| 58 | 3.5寸监控级硬盘 | 3.5英寸 4TB IntelliPower 64M SATA3 | 1 | 个 |  |
| 59 | 无线门禁 | 1、▲支持校园一卡通对接开启门禁设备，可设定权限，信息储存后台反馈；  2、防盗标准：GA374-2001《电子防盗锁》和GA701-2007《指纹防盗锁通用技术条件》；  3、标准开启方式：机械锁、CPU智能卡；  4、采用无线方式，无需布线，方便安装调试；  5、采用单独无线发射模块，一对一开锁，不被外界信号干扰，稳定性强；  6、▲联网可认证9000张卡数据，断网本地可存储200张卡数据；  7、外型尺寸（mmxmmxmm)：268(L)x75(W)x80(H)mm；  8、锁体材质：锌合金 ，机械强度：锁壳静拉力＞110N、锁舌静拉力＞980N、把手静拉力＞980N；  9、工作温度： -20℃—55℃ ，工作湿度：≤93% ，通配锁体：小锁芯（适用于木门、防盗门）； | 4 | 套 |  |
| 60 | 电子班牌 | 1.机身尺寸：393\*287\*24（mm），前覆钢化玻璃，采用铝合金氧化边框，五金后盖，圆角。  2.内置2x10w立体声喇叭、200万像素摄像、读卡器模块，支持Mifare标准，S50/S70等14443A协议卡15693协议/ICODE2芯片卡。  3.工作电源：AC 100V ~ 240V 50/60HZ，硬件接口：USB x 2 、VGA x 1 、HDMI x 1 、LAN x 1 、音频 x 1 、 COM x 2 、并口 x 1。  4.四核CPU，4G运行内存内置存储容量16GB，Android操作系统。  5.支持最大分辨率1920x1080，支持15.6寸液晶显示屏，支持十点电容触摸，采用最新的投射式电容屏。 | 4 | 套 |  |

**其它说明：**

1、签订合同时必须提供相关设备的产品厂家质保承诺书（原件）和其它标书中规定的证明文件（原件）。

2、数量调整：招标人保留在签约时调整部分方案及定购设备数量和服务的权力，投标人应对设备和服务明细报价，变更后发生的数量增减，按投标单价不变的前提下进行调整，双方不得拒绝。

3、货到安装调试完毕后，采购单位组织验收，如验收不合格，采购单位有权终止合同，由此引发的损失由中标方负责。如中标方对验收结果存在异议，可申请技术监督局进行测试和鉴定，费用由错误方承担。

4、所有货物必须原包装到指定安装地点安装，所需一切费用均包含在投标报价中。

5、中标单位在合同签订之日起45个工作日内完成设备供货并安装调试（用户需要延迟的除外），如延迟一天则需付给招标单位该标项中标总金额的0.2%作为违约金。有关的安装调试费用应已包含在投标价中，采购方不再另外付费。

6、付款方式：货到安装调试完毕验收合格后10个工作日内付70%，设备正常运行3个月后付25%，余款在设备正常运行一年后10个工作日内付清（不计息）。

7、培训期间和保质期内所产生的所有费用由中标单位或厂商自理。

8、若中标后投标人未能按投标书提供相应功能，以及发现中标人在投标书中存在弄虚作假情况，甲方有权不授予合同，取消中标资格，由此给采购单位造成的一切损失均有中标方承担。

9、保修服务要求：质保期大于等于3年，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，质保期内因货物本身缺陷造成各种故障应由中标方免费予以更换，否则将扣除质量保证金作为对采购人的补偿。质保期满后，仅收取零配件成本费用，免人工费、差旅费，所涉及软件终身免费升级。合同货物出现故障后，中标方接到采购人通知后,应在不超过12小时内做出响应，不超过3个工作日内解决故障。

10．开标后发现投标单位有欺诈行为，当即作为无效投标处理，且投标单位需承担一切后果与责任。

**第四部分 合同主要条款**

**1.合同****范围**

合同范围应与中标通知书、招标文件及被招标人接受的技术商务规范偏离表相一致。合同范围和双方的职责在“招标文件”明确。

**2.合同的签订**

2.1中标人须在中标通知书发出30日内按招标文件和中标供应商投标文件的约定，凭中标通知书和采购人在约定的时间、地点，由法定代表人或其授权代表与采购人签订书面合同。

2.1.1供货地点：用户指定地点。

2.1.2到货期：按标项内具体要求执行。

**3.付款方式：**按标项内具体要求执行。

**4.合同修改**

4.1双方的任何一方对合同内容提出修改，均应以书面形式通知对方，并达成由双方签署的合同修改书，须报政府采购管理部门批准。

4.2除非招标人对产品的品牌、型号规格和涉及价格因素的技术参数提出修改，中标人不得对合同价格提出修改要求。

**5. 质量标准和验收**

5.1中标人提供的产品及服务必须是经合法途径取得的。

5.2中标人应按现行的国家或行业技术及验收标准和招标文件的规定提供工程、货物或服务，因中标人提供的工程、货物或服务达不到约定的质量标准，中标人承担违约责任。

5.3验收由使用单位按规定组织相关人员或专家进行。

5.4双方对工程、货物或服务的质量有争议的，由双方同意的专业检测机构鉴定，所需费及因此造成的损失由责任方承担，双方均有责任的，双方根据其责任分别承担。

**6.违约责任**

6.1提供的货物和服务质量必须达到合格，凡安装调试、设备试运转过程中发现的设备质量问题，中标人必须无偿返工直至符合质量要求，承担返工所发生的一切费用和招标人的直接经济损失。

6.2由于招标人保管不善或使用不当造成设备短缺、故障或损坏，中标人协助招标人及时给予补齐或修复。

**7．违约赔偿**

7.1除不可抗力外，如中标人发生不能按期完成供货任务，招标人发生中途变更等情况，应及时以书面形式通知对方。双方应本着友好的态度进行协商，妥善解决。如协商无效，按规定处以违约金。

7.2 中标人和采购人签订合同，按合同规定的供货时间供货并安装调试完毕。逾期每推迟一天，扣中标价0.1%的滞纳金给采购人。

7.3招标人在规定时间无正当理由拒签合同者，以招标违约处理，并赔偿中标人由此造成的直接经济损失。

**8.不可抗力**

8.1如果双方中任何一方由于战争、严重火灾、水灾、台风和地震以及其它经双方同意属于不可抗力的事故，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事故所影响的时间。

8.2受事故影响的一方应在不可抗力的事故发生后尽快以电报或电传通知另一方，并在事故发生后14天内，将有关部门出具的证明文件用挂号信航寄给或送给另一方。如果不可抗力影响时间延续120天以上的，双方应通过友好协商在合理的时间内达成进一步履行合同的协议。

**9.解决合同纠纷的方式**

9.1凡有关本合同或与本合同中发生的争端，双方应通过友好协商，妥善解决。如通过协商仍不能解决时，可向当地的仲裁机构申请仲裁或人民法院起诉。

9.2仲裁和诉讼费用除仲裁机构和人民法院另有裁决外，由败诉方承担。

9.3在仲裁和诉讼期间，除正在进行裁定的部分外，本合同其他部分应继续执行。

9.4合同应在双方签字盖章，采购人收到中标人提供的履约保证金后开始生效。

（注：在正式签约时，根据上述精神应拟就更为详尽的合同书）

**第五部分 评标办法及评分标准**

**1、评标方法：**

1.1本次评标采用综合评分法，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的中标候选人。中标候选人并列的，采用随机抽取的方式确定。

**1.2采用综合评分法的，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，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一个投标人获得中标人推荐资格，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。**

**非单一产品采购项目，采购人应当根据采购项目技术构成、产品价格比重等合理确定核心产品，并在招标文件中载明。多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按前款规定处理。**

**2.评分标准：**共100分，其中技术分70分，商务分30分。评分依下述所列为评标打分依据，分值如下（本次评标评委由5人或5人以上单数组成，评分计算技术分时，平均值保留小数2位）。

**2.1技术分（70分）**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **项目** | **评分内容** |
| 1 | 设备技术参数与功能配置  （24分） | 本项共24分。打“★”号的性能指标必须满足，否则技术分为零分。打“▲”号的性能指标每负偏离一项扣4分，没有标志的普通指标每负偏离一项扣2分，扣完为止。 |
| 2 | 智慧教室相关产品现场演示（22分） | 1. 投标人对录播液晶触摸高清中控无外接其他设备的情况下可一键实现移动端的无线投屏演示。演示效果好2分，一般1分，差或不演示0分。（2分） 2. 投标人提供录播液晶触摸高清中控中笔记本VGA和HDMI两种接线方式，两路信号源接入自动切换进行演示。演示效果好2分，一般1分，差或不演示0分。（2分） 3. 在无需安装任何软件的情况下，投标人对分组讨论主机（分屏版）无外接其他设备情况下通过液晶触摸高清中控的控制面板实现任意两小组讨论高清信号同时切换至主屏幕，主屏画面广播至小组画面进行演示。演示效果好6分，良4分，一般2分，差或不演示0分。（6分） 4. 投标人对助教软件通过微信扫码实现任意小组讨论高清信号切换至主屏幕，主屏画面广播至小组画面进行演示。演示效果好6分，良4分，一般2分，差或不演示0分。（6分） 5. 根据智慧教室管理软件在微信端故障上报和故障通知下发系统简便易操作等方面进行打分，演示效果好6分，良4分，一般2分，差或不演示0分。（6分）   **演示方式均要求为实物演示，不接受视频或PPT等演示。** |
| 3 | 投标公司业绩（3分） | 投标公司提供2016年以来在全国本科或者高职院校有类似相关经验，且单个合同金额在140万以上的销售案例（智慧教室相关），一个合同和一个验收报告为一份，得1分，最多得3分。需提供合同和验收报告复印件加盖单位公章，开标时提供原件核查，无原件不得分。 |
| 4 | 项目实施方案（4分） | 投标人提供完善的项目实施方案，安装调试服务人员列表等对于项目实施在时间及分工合理等综合打分。优得4分，良得3分，一般得2-0分。 |
| 5 | 效果图及材料清单（6分） | 投标人根据招标文件提供相应的实际的教室效果图，装修材料说明清单，根据整体效果综合打分。优得6-5分，良得4-3分，一般得2-0分。 |
| 6 | 售后服务  （4分） | 投标人提供完善的售后服务方案如人员、响应时间、现场服务支持能力、售后巡检，浙江省内有多个服务网点最佳，根据综合服务来打分。优得4分，良得3分，一般得2-0分。 |
| 7 | 质保（2分） | 在质保3年的基础上，每增加一年的得1分，两年为2分，最多不得超过2分。 |
| 8 | 样品（5分） | 学生靠背椅一张，正方形桌子一张，专家根据综合意见来打分，中标单位样品需保存在客户指定区域以便后期比对。优得5-4分，良得3-2分，一般得1-0分。 |

**注：所有的证书及检测报告必须在有效期内，不在有效期内的不得分。**

**2.2商务分30分**

2.2.1评标基准价：即满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。

2.2.2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)×价格权值×100

即：投标报价得分=(评标基准价／投标报价)×30

**第六部分 投标文件应提交的有关格式范例**

投标人按照以下格式编制投标文件，并将商务报价文件、技术文件分别装订成册。

▲**商务报价文件部分**

**目录**

（1）投标响应函……………………………………………………（页码）

（2）投标（开标）一览表…………………………………………（页码）

**1：投标函（格式）**

致：

根据贵方 项目招标文件（编号：）招标文件的要求，正式授权下述签字人（姓名、单位、职务）代表投标人（单位、地址）提交以下文件正本一份、副本四份。

我方已完全明白招标文件的所有条款要求，兹宣布同意如下：

1.根据招标文件的规定，承诺按标书和合同的规定执行责任和义务。

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的能力；

(2)遵守国家法律、行政法规，具有良好的信誉和商业道德；

(3)具有履行合同的能力和良好的履行合同记录；

(4)良好的资金、财务状况；

(5)产品及生产所需装备符合中国政府规定的相应技术标准和环保标准；

(6)没有违反政府采购法规、政策的记录；

(7)没有发生重大经济纠纷和走私犯罪记录。我方已详细审核全部招标文件，包括修改文件（如果有的话）及有关附件，我方完全知道必须放弃提出含糊不清或误解而对招标文件提出质疑的权力。

3.我方中标后拟在中标后将工作分包，分包承担主体是，我方承诺分包承担主体具备相应资质条件，且不再次分包。（不再将工作进行分包或本项目不允许分包的，下划线处填写“/”。）

4.同意向耀华建设管理有限公司提供可能另外要求的与投标有关的任何数据或资料；

5.我单位保证所供货物质量符合国家强制性规范和标准，达到招标文件规定的要求；

6.我方理解贵方将不受你们所收到的最低报价或其它任何投标文件的约束；

7.本投标自开标之日（投标截止之日）起60天内有效，如中标，有效期将延至合同终止日为止。

8.我方承诺完全遵守和满足招标文件供货日期(完工日期)和所投产品(服务)的质保期(免费保修期)要求。

9.我方将严格遵守《中华人民共和国政府采购法》第七十七条规定，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；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：

a)提供虚假材料谋取中标、成交的；

b)采取不正当手段诋毁、排挤其他供应商的；

c)与采购人、其它供应商或者采购代理机构恶意串通的；

d)向采购人、采购代理机构行贿或者提供其他不正当利益的；

e)在招标采购过程中与采购人进行协商谈判的；

f)拒绝有关部门监督检查或提供虚假情况的。

供应商有前款第a)至e)项情形之一的，中标、成交无效。

地址：　　　　　　　　　　　　　　　邮政编码：

电话： 传真：

开户银行： 帐号：

法定代表人或其授权代表(签字或签章)：

投标人(盖章)：

日期：年月日

**2：开标一览表（格式）**

投标人名称：

标 项：

招标编号：

单位：元

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备名称 | 货物的制造商或服务的提供商 | 品牌（如有） | 数量 | 型号和规格**（或具体服务）** | 单价 | 总价 | 交货期 | 质保期/服务要求（年限） |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 投标总价 | | 小写： | | | | | | | |
| 大写： | | | | | | | |

注: 1.报价一经涂改，应在涂改处加盖单位公章或者由法定代表人或其授权代表签字或盖章，否则其投标作无效投标处理。

2.招标人不接受某一标项中有2个(含)以上的报价或方案，若投标人在此表中有2个（含）以上的报价或方案，其投标作无效投标处理。

3.投标人需按本表格式填写，不得自行更改。

4.有关本项目实施所涉及的一切费用（详见前附表）均计入报价。

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

投标人名称（盖章）：

法定代表人或其授权委托人（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

▲**技术文件部分**

**目录**

（1）法定代表人授权书 ………………………………………………………（页码）

（2）授权代表社保证明（复印件）…………………………………………（页码）

（3）法定代表人及其授权代表的身份证（复印件）………………………（页码）（4）法定代表人身份证明书…………………………………………………（页码）

（5）营业执照(或事业法人登记证或其他登记证明材料)复印件…………（页码）

（6）2017年度2018年度资产负债表等财务报表资料文件(新成立的公司，提供情况说明)…页码）

（7）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺函………………（页码）

（8）重大违法记录的声明 ……………………………………………………（页码）（9）符合特定资格条件（如果项目要求）的有关证明材料（复印件）…（页码）

（10）所有与符合性审查有关的资信文件（复印件） ……………………（页码）

（11）主要业绩证明… ………………………………………………………（页码）

（12）廉政承诺书 ……………………………………………………………（页码）

（13）技术解决方案…………………………………………………………（页码）

（14）技术偏离说明表………………………………………………………（页码）

（15）投标承诺书……………………………………………………………（页码）

（16）认为需要的其他技术文件或说明………………………………………（页码）

（17）附件（中小企业声明函、残疾人福利性单位声明函）（如有）……（页码）

**注：以上目录是基本格式要求，各投标人可根据自身情况进一步细化。**

**1、法定代表人授权委托书（格式）**

本授权委托书声明：我(姓名)系（投标人名称）的法定代表人，现授权委托（单位名称）的（姓名）为我公司授权代表，身份证号码。以本公司的名义参加（招标人）组织的投标活动。授权代表在开标、评标、合同谈判过程中所签署的一切文件和处理与之有关的一切事务，我均予以承认。

在撤销授权的书面通知以前，本授权书一直有效。全权代表在授权书有效期内签署的所有文件不因授权的撤销而失效。

授权代表无转委托权。特此委托。

授权代表姓名： 性别： 年龄：

单位： 部门： 职务：

办公地址： 联系电话： 传真：

投标人名称（盖章）：

法定代表人（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

**2、授权代表社保证明（复印件）**

出具距投标截止时间一个月以内的社保机构盖公章的授权代表社保缴纳证明（如授权代表为离退休返聘人员的，投标响应文件技术部分内需提供退休证明及单位聘用证明；如由第三方代理社保事项的，则需提供加盖投标人公章的委托代理协议复印件），格式自拟。（如投标文件内为复印件的，则必须携带上述相关证明原件参加开标会）**未提供上述证明的投标做无效投标处理。**

**3、法定代表人及其授权代表身份证复印件（正反面）**

**4、法定代表人身份证明书(格式)**

投 标 人：

地 址：

姓 名：

身份证号码：

职 务：

系（投标人名称）的法定代表人。

特此证明。

投标人： （盖章）

日期： 年 月 日

**5、营业执照（或事业法人登记证或其他登记证明材料）（复印件）**

**6、财务报表资料文件（2017年度2018年度资产负债表等财务报表资料文件(新成立的公司，提供情况说明，格式自拟)）**

**7、具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺函**

**8、重大违法记录的声明**

绍兴文理学院元培学院：

我公司声明截止投标时间近三年以来，在经营活动中没有重大违法记录；也没有因违反《浙江省政府采购供应商注册及诚信管理暂行办法》被列入“黑名单”，正在处罚有效期”。我方通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）查询，未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。

投标人名称(公章)：

法定代表人或其授权代表(签字)：

日期： 年 月 日

**9、特定资格条件要求的资质文件（复印件）**

（由投标人根据招标公告合格的投标人应具备的特定资格要求编制）

**10、所有与符合性审查有关的资信文件（复印件）**

（由投标人根据采购需求及招标文件要求编制）

**11、主要业绩证明**

**附表 :相关项目业绩一览表**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目名称 | 项目  类型 | 简要描述 | 项目  金额  （万元） | 开竣工日期或合同服务期 | 项目地址与建设单位联系电话 | 所在页码 |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

**注：投标人可按上述的格式自行编制，须随表提交相应的合同复印件和用户单位验收证明并注明页码。**

投标人名称（公章）：

法定代表人或其授权代表（签字）：

日期： 年 月 日

12、廉政承诺书

绍兴文理学院元培学院：

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

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

二、不为项目有关人员及部门报销应由你方单位或个人支付的费用；

三、不向项目有关人员及部门提供有可能影响公正的宴请和健身娱乐等活动；

四、不为项目有关人员及部门出国（境）、旅游等提供方便；

五、不为项目有关人员个人装修住房、婚丧嫁娶、配偶子女工作安排等提供好处；

六、严格遵守政府采购法、合同法等法律，诚实守信，合法经营，坚决抵制各种违法违纪行为。

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

投标人名称（公章）：

法定代表人或其授权代表（签字）： 日期： 年 月 日

**13、技术解决方案**

（由投标人根据采购需求及招标文件要求编制）

**投标产品规格配置清单**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设备名称** | **投标品牌及型号** | **规格配置详细说明** | **数量** | **备注** |
| 1 |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |

**注：如果本项目涉及硬件设备采购，须在技术文件中提供此配置清单，提供主要投标产品的技术参数证明材料（如官网截图、产品彩页、原厂技术说明等）。**

投标人名称（公章）：

法定代表人或其授权代表（签字）：

日期： 年 月 日

**14、技术偏离说明表**

（由投标人根据采购需求及招标文件要求编制）

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 招标文件要求 | 投标响应 | 数量 | 偏离情况 |
| 1 | 招标文件技术要求  (根据标内要求复制) | 请填写投标所提供货物或服务的相对应详细描述 |  | （正偏离、负偏离、无偏离） |
|  | … | 可自行添加行 |  |  |
|  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |
| 7 |  |  |  |  |
| 8 | … |  |  |  |

注：1.此表须与招标文件“项目技术规范和服务要求”相应标项内的所有技术规格相比较且一一对应真实逐条填列。

2、投标人递交的技术规格书中必须真实逐条列明，否则由投标人自行承担相关风险。

投标人名称（盖章）：

法定代表人或其授权代表（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

**15、投标承诺书**

针对本招标项目,我公司郑重承诺:本单位自愿参加 项目（编号： ）政府采购的投标。

1.本公司承诺参加此次政府采购活动近三年，在经营活动中没有重大违法记录。

2.本公司所投标项填列的技术参数、配置、服务、数量等相关内容都是真实、准确的。

3.本公司保证在本次招标项目中所提供的资料全部真实和合法。

4.本公司保证绝不采取不正当手段诋毁排挤其他投标人。

5.本公司保证绝不向招标人、采购单位有关工作人员提供不正当利益,以影响采购结果的公正性。

6.同意此次采购文件中的各项内容。

7.同意提供按照贵方可能要求的与投标有关的一切数据或资料等。

8.本单位如中标，保证按照投标文件的承诺与贵方签订合同，保证履行合同条款并向采购人缴纳履约保证金。

如有违反以上承诺,本公司愿意接受招标人对投标文件作无效投标的处理,并承担相关的一切责任及后果。

投标单位（盖章）：

法定代表人或其授权代表（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

**16、认为需要的其他技术文件或说明**

（由投标人根据采购需求自行编制）

投标人名称（公章）：

法定代表人或其授权代表（签字）：

日期： 年 月 日

**17、附件**

附件1：

**中小企业声明函**

本公司郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库[2011]181号）的规定，本公司为（请填写：中型、小型、微型）企业。即，本公司同时满足以下条件：

1. 根据《工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部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）规定的划分标准，本公司为（请填写：中型、小型、微型）企业。
2. 本公司参加单位的项目采购活动提供本企业制造的货物，由本企业承担工程、提供服务，或者提供其他 （请填写：中型、小型、微型）企业制造的货物。本条所称货物不包括使用大型企业注册商标的货物。

本公司对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期： 年 月 日

注：

1.根据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》的通知(财库[2011]181)号和根据《工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部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）的规定，**必须提供**经审计的企业财务报表（包含且不仅限于营业收入、资产总额等数据）和企业所有从业人员最近月度的社保缴纳凭证等相关证明以便核查。

2.符合《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）规定的条件并提供提供《残疾人福利性单位声明函》（附件二）的残疾人福利性单位视同小型、微型企业；根据《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库[2014]68号）的规定，投标人提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业证明文件的，视同为小型和微型企业。

附件2：

**残疾人福利性单位声明函**

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕 141号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加\_\_\_\_\_\_单位的\_\_\_\_\_\_项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）：

日期： 年 月 日