

温岭市委党校教学空间改造提升项目

招 标 文 件

采购人（章）：中共温岭市委党校

采购代理机构（章）：台州诚创招标代理有限公司

备案单位：温岭市财政局政府采购监管科

2022年10月

目 录

第一章 招标公告

第二章 投标人须知

第三章 评标办法及评分标准

第四章 公开招标需求

第五章 政府采购合同主要条款指引

第六章 投标文件格式附件

第一章 招标公告

项目概况：

温岭市委党校教学空间改造提升项目招标项目的潜在投标人应在“**政府采购云平台**”获取招标文件，并于**2022年11月23日 14点00分（北京时间）**前递交投标文件。

一、项目基本情况：

项目编号：CC022C10255

项目名称：温岭市委党校教学空间改造提升项目

预算金额：6,223,297 元

最高限价：/

采购需求：

序号	项目名称	内容	预算金额
1	温岭市委党校教学空间改造提升项目	设备部分 1	2200000
2		设备部分 2	2048580
3		家具部分	506100
4		场地改造提升部分	1468617
合计			6223297 元

合同履行期限：合同签订后 4 个月内完成全部内容并交付运行。

本项目接受联合体投标：1）签订联合体协议书，明确联合体牵头人和各方权利义务，联合体各方不得再以自己名义单独或参加其他联合体在本项目中投标；联合体各方按要求签字、盖章后上传联合体协议书原件；联合体投标的联合体各方承担连带责任；2）联合体成员总数（含牵头人）不超过两家；3）按照“政府采购云平台”联合体相关流程进行报名、制作、上传、解密电子投标文件即可。

二、申请人的资格要求：

（一）符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的投标人资格条件。

1. 具有独立承担民事责任的能力；
2. 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
3. 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
4. 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
5. 参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；
6. 法律、行政法规规定的其他条件。

（二）**落实政府采购政策需满足的资格要求：本项目整体预留 50%及以上份额专门面向中小企业，其中设备部分 1 为不专门面向中小企业；场地改造提升部分、设备部分 2、家具部分为专门面向中小企业。监狱企业、残疾人福利性单位视同小型、微型企业。（具体清单详见招标需求）**

（三）**特定资格条件：投标人具有建筑装修装饰工程专业承包二级及以上资质。（若联合体投标，联合体任意一方具有即可）**

（四）截止投标截止时间前（北京时间），投标人未被“信用中国”（www.creditchina.gov.cn）、“中

国政府采购网”（www.ccgp.gov.cn）列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单。

（五）单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动。

（六）为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。

（七）公益一类事业单位不属于政府购买服务的承接主体，不得参与承接政府购买服务。

三、获取招标文件：

（一）获取时间：公告发布时间至投标截止时间

（二）获取地址：浙江政府采购网本项目公告附件

（三）获取方式：

1. 尚未注册浙江政府采购网正式供应商的应先进行注册申请，注册流程详见“浙江政府采购网—网上办事指南—供应商注册申请”，注册申请免费。

2. 供应商注册成功后，登录“政采云”平台进入“项目采购”应用模块，点击菜单的“申请获取采购文件”，填写获取采购文件的申请信息。点击“下载采购文件”即可获取采购文件。

3. 采购公告上附件里的采购文件仅供阅览使用，供应商应当在“政采云”平台注册登记后再获取采购文件，没有通过注册登记而获取采购文件的潜在供应商，对采购文件提起质疑投诉的，不予受理。

4. 采购代理机构将拒绝接受非通过以上方式获取采购文件的供应商投标文件。

（四）售价：0元

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

1. 投标截止时间：**2022年11月23日 14点00分**

2. 投标地点：投标人应于投标截止时间之前将电子投标文件上传到“政府采购云平台”

3. 开标时间：**2022年11月23日 14点00分**

开标时间后30分钟内，供应商须登录“政采云”平台，用“项目采购-开标评标”功能解密投标文件。

4. 开标地址：“政府采购云平台”线上开标。

五、公告期限：自本公告发布之日起5个工作日。

六、其他补充事宜

（一）电子招投标相关事宜：

1. 供应商注册：投标人应为浙江政府采购注册供应商，如尚未注册，务必在投标截止时间前登陆浙江政府采购网进行注册。

2. 本项目采取电子招投标，电子招投标有关事项说明如下：

（1）本项目通过“政府采购云平台（www.zcygov.cn）”实行电子投标，供应商须安装客户端软件，并按照采购文件和电子交易平台的要求编制并加密投标、响应文件。供应商未按规定加密的投标、响应文件，电子交易平台将拒收并提示。

客户端软件下载方式：供应商可通过“浙江政府采购网-下载专区-电子交易客户端”进行下载。

（2）供应商须申领CA，并在政采云平台完成绑定方可进行投标文件的编制，CA相关操作可参考“浙江政府采购网-下载专区-电子交易客户端-CA驱动和申领流程”。

供应商在进行上述操作时，如遇技术问题可致电400-881-7190进行咨询。

(二) 投标保证金：本项目不收取投标保证金。

(三) 质疑和投诉：

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

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

3. 供应商认为采购文件使自己的权益受到损害的，可以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和采购代理机构提出质疑。质疑供应商对采购人、采购代理机构的答复不满意或者采购人、采购代理机构未在规定的时间内作出答复的，可以在答复期满后十五个工作日内向同级政府采购监督管理部门投诉。

4. 质疑函范本、投诉书范本请到浙江政府采购网下载专区下载。

5. 书面质疑受理地点：

联系人：郭女士

联系电话：0576-86155119

地址：浙江省温岭市城东街道万昌中路1333号创业大厦1幢1502室

(四) 公告发布媒体：浙江省政府采购网（<http://www.zjzfcg.gov.cn>）和温岭市公共资源交易中心网（<http://www.wl.gov.cn/col/col1402172/index.html>）。

(五) 其他事项：

中标供应商如有融资需求，可使用以下银行的政采贷服务。

银行	贷款年利率	联系人	联系电话
中国农业银行	3.8%起	赵莉鹏	15267630808
中国交通银行	3.8%起	王培洁	13819666299
中国建设银行	基准利率	范融	13958680866
中国工商银行	3.8%起	王晨晓	18858658025
中国银行	3.85%起	朱虹	13806588208
中国邮政储蓄银行	3.85%起	王彬彬	13173718881

“政采保”联系方式：

保险公司	年费率	联系人	联系电话
中国人民财产保险股份有限公司温岭市支公司	合同（质量）履约按履约保证金年费率1%（1.5%），每单保函最低保险费为500元（300元）	李微微	13605861319
中国平安财产保险股份有限公司温岭支公司		郑海珍	13906560678
阳光财产保险股份有限公司温岭支公司		王巧萍	13967691616

七、对本次招标提出询问，请按以下方式联系。

1. 采购代理机构名称：台州诚创招标代理有限公司

联系人：张弛、洪佳、周金超

联系电话：18968586935，13486209395

地址：浙江省温岭市城东街道万昌中路 1333 号创业大厦 1 幢 1502 室

2. 采购人：中共温岭市委党校

联系人：金先生

联系电话：18267698999

地址：温岭市万泉东路 88 号

3. 同级政府采购监督管理部门名称：温岭市财政局

联系人：温岭市财政局政府采购监管科

监督投诉电话：0576-86086511

地址：浙江省温岭市太平街道中华路 29 号

第二章 投标人须知前附表

序号	项 目	内 容
1	采购项目	项目名称：温岭市委党校教学空间改造提升项目 项目内容：详见公开招标需求。
2	采购方式	公开招标
3	投标文件形式	1. 电子投标文件包括“电子加密投标文件”和“备份投标文件”，在投标文件编制完成后同时生成。 2. “电子加密投标文件”是指通过“政采云电子交易客户端”完成投标文件编制后生成并加密的数据电文形式的投标文件。 3. “备份投标文件”是指与“电子加密投标文件”同时生成的数据电文形式的电子文件（备份标书，用于供应商标书解密异常时应急使用），其他方式编制的备份投标文件视为无效备份投标文件。
4	投标文件份数	1. 一份电子加密标书（后缀格式为jmbs），一份备份标书文件（后缀格式为bfbs）。 2. 每份电子投标文件应包括资格证明文件、商务技术文件和报价文件三部分内容。 3. 如中标，中标人需根据采购人要求提供纸质投标文件至少一份，采用胶装，不建议采用活页夹等可随时拆换的方式装订。
5	电子加密投标文件	电子加密投标文件：投标文件制作完成并生成加密标书，在投标截止时间前，供应商需将加密的投标文件上传至政采云平台，在开标时间开始后 30 分钟内，解密投标文件。 a. 供应商在投标截止时间前，未能成功上传电子加密投标文件的，投标无效。 b. 供应商成功上传电子加密投标文件后，可自行打印投标文件接收回执。
6	备份投标文件	备份投标文件：供应商确保在投标截止时间前，将备份投标文件通过快递形式寄达采购代理机构处，以便标书解密异常时应急使用（邮寄地址：浙江省温岭市城东街道万昌中路 1333 号创业大厦 1 幢 1502 室，接收人：陈女士，电话：18806597185）。 a. 备份投标文件递交要求：供应商须将备份投标文件以光盘或 U 盘形式放在密封袋中，密封后并在密封袋上注明投标项目名称、投标单位名称并加盖公章。未密封包装或者逾期邮寄送达的“备份投标文件”将不予接收。 b. 通过“政府采购云平台”成功上传递交的“电子加密投标文件”已按时解密的，“备份投标文件”自动失效。投标截止时间前，投标供应商仅递交了“备份投标文件”而未将“电子加密投标文件”成功上传至“政府采购云平台”的，投标无效。
7	电子加密投标文件的解密和异常情况处理	电子加密投标文件的解密和异常情况处理： a. 开标期间，各投标人代表应在限定时间内自行完成“电子加密投标文件”的在线解密。 b. 通过“政府采购云平台”成功上传递交的“电子加密投标文件”无法按时解密，投标供应商如按规定递交了“备份投标文件”的，以“备份投标文件”为依据（由采购组织机构按“政府采购云平台”操作规范将“备份投标文件”上传至“政府采购云平台”，上传成功后，“电子加密投标文件”自动失效），否则视为投标文件撤回。

		c.投标截止时间前，投标供应商仅递交了“备份投标文件”而未将电子加密投标文件上传至“政府采购云平台”的，投标无效。
8	投标文件、流程文件签章	电子投标文件必须有电子签章；开标后，相关信息记录确认、澄清说明、回复等内容，电子签章、或者签章后上传相关文件，均认可；政采云系统平台有新的操作流程的，按其规定。
9	开标程序	<p>1. 开标后，采购代理机构点击【开始解密】，供应商应在 30 分钟内完成解密。供应商在规定的时间内都已完成解密，则系统自动结束解密；供应商超过解密时限，默认自动放弃；</p> <p>2. 解密不成功时，如投标供应商已按规定递交了“备份投标文件”的，采购代理机构通过【异常处理】端口对备份投标文件上传、解密；</p> <p>3. 结束解密后，供应商通过邮件形式将经授权代表签署的《政府采购活动现场确认声明书》（格式见采购文件最后一页内容）扫描件发至代理机构经办人邮箱（邮箱地址：520007058@qq.com，联系人：陈女士，电话：18806597185）；</p> <p>4. 采购组织机构点击【开启标书信息】，开启标书成功后进入开标流程。</p> <p>5. 政采云系统平台有新的操作流程的，按其规定。</p>
10	评标程序	<p>资格审查：由采购人或采购代理机构代表根据采购文件的规定对投标人进行资格审查，资格审查不合格的投标人，其投标作无效标处理。</p> <p>符合性评审：依据采购文件的规定，从投标文件的有效性、完整性和对采购文件的响应程度进行审查，以确定是否对采购文件的实质性要求作出响应。</p> <p>商务技术评分：由评标委员会对各投标人的技术商务充分审核、讨论及评议后，独立评分。</p> <p>商务技术评分汇总</p> <p>商务技术结果公布；代理机构通过发送邮件形式公布符合性审查、商务技术评审无效供应商名称及理由；公布经商务技术评审后有效投标供应商的名单，及其商务技术部分得分情况。</p> <p>开启报价响应文件：采购代理机构成功开启报价响应文件后，方可查看各供应商报价情况。</p> <p>代理机构通过发送邮件形式公布开标一览表有关内容，供应商签字确认《开标记录》后通过邮件形式发送回代理机构（不予确认的应说明理由，否则视为无异议）。</p> <p>报价评审：由评标委员会对报价的合理性、准确性等进行审查核实。</p> <p>得分汇总</p> <p>结果公布：供应商可通过在线平台查看评审结果。</p> <p>注：除邮件交互外，如政采云平台提供信息发布、澄清说明、数据交换等操作方式的，或者政采云系统平台有新的操作流程的，按其规定。</p>
11	询标澄清	在评标过程中，如评审小组对投标文件有疑问，由评审组长将问题汇总后发起询标澄清函，供应商应在规定截止时间前回复相关内容并经签章后提交。逾期答复的，投标人自行承担由此可能导致的对其不利的评审结果，评标委员会按少数服从多数原则对相关内容进行评判。

12	投标有效期	自投标截止日起 90 天。
13	投标报价	1. 本项目投标应以人民币报价； 2. 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。
14	踏勘现场	<input type="checkbox"/> 组织（详细内容） <input checked="" type="checkbox"/> 不组织（如投标人认为有必要可自行前往现场踏勘）
15	样品	<input checked="" type="checkbox"/> 提供，具体详见招标文件，中标人提供的样品将由采购人保管、封存并作为履约验收的参考 <input type="checkbox"/> 不提供
16	演示	<input checked="" type="checkbox"/> 要求，具体详见招标文件 <input type="checkbox"/> 不要求
17	评标办法	<input checked="" type="checkbox"/> 综合评分法 <input type="checkbox"/> 最低评标价法
18	是否进口	<input type="checkbox"/> 允许进口 <input checked="" type="checkbox"/> 不允许进口 <input type="checkbox"/> 不适用（服务类项目）
19	节能产品	<input type="checkbox"/> 强制采购节能产品 <input checked="" type="checkbox"/> 优先采购节能产品 <input type="checkbox"/> 不适用（服务类项目）
20	环境标志产品	<input checked="" type="checkbox"/> 优先采购环境标志产品 <input type="checkbox"/> 不适用（服务类项目）
21	促进小微企业发展	本项目执行促进中小企业发展政策，监狱企业、残疾人福利性单位视同小型、微型企业。
22	合同签订	采购人与中标人应当在《中标通知书》发出之日起 30 日内签订政府采购合同。中标人拖延、拒签合同的，将被取消中标资格。
23	供应商注册事项	根据《浙江省政府采购供应商注册及诚信管理暂行办法》（浙财采监字〔2009〕28号），供应商中标后必须注册成为浙江政府采购网（ http://www.zjzfcg.gov.cn/ ）的正式供应商，否则可以不与中标人签订合同，如未能按时签订合同，将取消其中标资格。
24	代理服务费	金额：本项目采购代理服务费用按发改价格【2011】534号文件中的收费标准8折计取；采购代理服务费用须包含在总报价中，由采购代理机构在签发中标通知书时向中标单位收取；本项目按货物招标类型收费计取。不足的8000元的最高可按8000元收取。 收取方式：由代理机构向中标单位收取，中标单位在收到中标通知书后 5 个工作日内支付至招标代理机构处。 台州诚创招标代理有限公司 税号：91331081MA2APG9A93 开户银行：浙江泰隆商业银行台州温岭支行 账号：33010080201000039401
25	履约保证金	1. 金额：合同金额的 1%； 2. 收取方式：网银、汇票、电汇、转账、保函支付等方式； 3. 中标单位须缴纳本项目履约保证金存到采购人指定账户； 退还条件详见合同条款。
26	现场组织实施	根据浙江省财政厅文件浙财采监〔2015〕13号文件《关于印发浙江省政府采购活动现场组织管理办法的通知》实施。
27	解释权	本招标文件的解释权属于采购人和采购代理机构
28	其他说明	根据《浙江省财政厅关于规范政府采购供应商资格设定及资格审查的通知》浙财采监〔2013〕24号文件，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投标时应提供该单位负责人签署的相关文件材料，与其他法人单位法定代表人签署的文件材料具有同等效力。

29	注意事项	<p>投标人应严格按照招标文件及补充文件的规定和要求编制投标文件。在编制投标文件过程中,应严格遵循实事求是、诚信投标的原则,如有偏离,应如实填写响应偏离。</p> <p>如果发现本招标文件中存在歧视性不公正条款或违法违规等内容时,请投标人在获取招标文件后,在采购文件的质疑有效期内及时书面提出。</p> <p>采购结果公告期间,投标人不得通过非正当途径获取法律法规规定评标委员会(包括其他相关人员)应当保密的相关内容。</p>
----	------	---

一、总则

（一）适用范围

本招标文件适用于本次项目的招标、投标、评标、定标、验收、合同履行、付款等行为（法律、法规另有规定的，从其规定）。

（二）定义

1. 采购代理机构：是指受采购人委托，在委托的范围内办理政府采购事宜的机构。
2. 采购人：是指依法进行政府采购的国家机关、事业单位和团体组织。
3. 投标人：是指参加本政府采购项目投标的供应商。
4. 货物：是指各种形态和种类的物品，包括原材料、燃料、设备、产品等。
5. 服务：是指除货物和工程以外的其他政府采购对象，包括各类专业服务、信息网络开发服务、金融保险服务、运输服务，以及维修与维护服务等。
6. “书面形式”包括信函、传真等。
7. “▲”系指实质性要求条款，不得偏离。
8. “★”系指重要参数。

（三）投标费用

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（招标文件有相关规定除外）。

（四）特别说明

1. 投标人投标所使用的资格、信誉、荣誉、业绩与企业认证必须真实有效。
2. 投标供应商所投产品除招标文件中明确规定要求“提供官网截图或相应检测报告的证明材料”以外，所有技术参数描述均以投标文件为准，投标供应商需在投标文件中说明本次投标产品的技术参数是否与官网上公开的技术参数一致，如不一致，明确哪些参数不一致，不一致的原因以及使用何种技术可以达到投标产品参数，投标供应商对所投产品技术参数的真实性承担法律责任；项目招标结束后、质疑期限内，如有质疑供应商认为中标供应商所投产品、投标文件技术参数与招标需求存在重大偏离、错误、甚至造假的情况，应提供具体有效的证明材料。
3. 投标人在投标活动中提供任何虚假材料，其投标无效，并报监管部门查处；中标后发现的，根据《中华人民共和国政府采购法》第七十七条第一款第一项之规定，处以采购金额千分之五以上千分之十以下的罚款，列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动，有违法所得的，并处没收违法所得，情节严重的，由工商行政管理机关吊销营业执照；构成犯罪的，依法追究刑事责任。
4. 投标人不得相互串通投标报价，不得妨碍其他投标人的公平竞争，不得损害采购人或其他投标人的合法权益，投标人不得以向采购人、评标委员会成员行贿或者采取其他不正当手段谋取中标。
5. 投标文件格式中的表格式样可以根据项目差别做适当调整，但应当保持表格样式基本形态不变。

二、招标文件

（一）招标文件由招标文件总目录所列内容组成。

（二）招标文件的澄清或修改

1. 采购人或采购代理机构可以对已发出的招标文件进行必要的澄清或者修改，但不得改变采购标的和资格条件，澄清或者修改应当在原公告发布媒体上发布澄清公告，澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分。
2. 澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，采购人或者采购代理机构应当在投标截止时间至少

15日前，以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人；不足15日的，采购人或者采购代理机构应当顺延提交投标文件的截止时间。

3. 投标人在规定的时间内未对招标文件提出疑问、质疑或要求澄清的，将视其为无异议。对招标文件中描述有歧义或前后不一致的地方，评标委员会有权进行评判，但对同一条款的评判应适用于每个投标人。

三、投标文件

（一）投标文件的组成

投标人获取招标文件后，按照招标文件的要求提供：资格证明文件、商务技术文件和报价文件。

1. 资格证明文件的组成：

序号	内容	备注
1	封面	格式附后
2	目录	格式、内容自拟
▲3	投标声明书	联合体各方均须提供，格式附后
▲4	授权委托书 (附上法定代表人及代理人的身份证正反面)	
▲5	法人或者其他组织的营业执照	
▲6	经审计的财务状况报告或者银行资信证明的相关材料或承诺函	
▲7	依法缴纳税收的相关材料或承诺函	
▲8	依法缴纳社会保障资金的相关材料或承诺函	
▲9	具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的相关材料或承诺函 (根据项目性质提供，该内容不得写“无”)	
▲10	联合体协议书（如果为联合体的，则必须提供，否则为无效）	【选择性提供】 若为联合体投标，须提供此项，格式附后；联合体协议书必须由联合体各成员法定代表人（或主要负责人）签字（或盖章）。
▲11	中小企业声明函（若属于中小企业）（场地提升改造部分）； 中小企业声明函（若属于中小企业）（设备部分2）； 中小企业声明函（若属于中小企业）（家具部分）。 残疾人福利性单位声明函（若属于残疾人福利性单位）； 省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）开具的属于监狱企业的证明文件（若属于监狱企业）	声明函格式附后； 投标人若属于监狱企业的，根据《财政部司法部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）的规定格式自拟。
▲12	投标人具有建筑装修装饰工程专业承包二级及以上资质。（若联合体投标，联合体任意一方具有即可）	格式自拟
13	投标人认为需要提供的其它文件和资料	内容自拟（可选择性提供）

2. 商务技术文件的组成：

序号	内容	备注
1	封面	格式附后
2	目录	内容自拟
3	供应商自评表	格式附后

4	投标人基本情况表	格式附后
5	项目负责人资格情况表	格式附后
6	技术、商务偏离表	格式附后
7	证书一览表	格式附后
8	投标人类似项目实施情况一览表	格式附后
9	根据评分标准内容进行编制	格式、内容自拟
10	拟投标产品品牌型号一览表	格式附后
11	投标人认为需要提供的其它文件和资料，包括可能影响投标人商务技术文件评分的各类证明材料	内容自拟（可选择性提供）

3. 报价文件的组成

序号	内容	备注
1	封面	格式附后
2	目录	内容自拟
3	开标一览表、报价明细表	格式附后
4	中小企业声明函（若属于中小企业）（设备部分 1）； 残疾人福利性单位声明函（若属于残疾人福利性单位）； 省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）开具的属于监狱企业的证明文件（若属于监狱企业）	声明函格式附后；投标人若属于监狱企业的，根据《财政部司法部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，格式自拟。
5	投标人认为需要提供的其它文件和资料	内容自拟（可选择性提供）

（二）投标文件的制作、封装及递交要求

1、投标文件的制作要求

（1）投标人应按照投标文件组成内容及项目招标需求制作投标文件。

（2）投标人应对所提供的全部资料的真实性承担法律责任，投标文件内容中有要求盖章或签字的地方，必须加盖投标人的公章以及法定代表人或授权代理人的签字或盖章。

（3）投标文件以及投标人与采购代理机构就有关投标事宜的所有来往函电，均应以中文汉语书写，除签字、盖章、专用名称等特殊情形外，以中文汉语以外的文字表述的投标文件视同未提供。

（4）投标计量单位，招标文件已有明确规定的，使用招标文件规定的计量单位；招标文件没有规定的，应采用中华人民共和国法定计量单位（货币单位：人民币元）。

（5）若投标人不按招标文件的要求提供资格审查材料，其责任由投标人自行承担。

2、投标文件的式样

（1）投标人通过“政采云”平台制作电子投标文件，投标文件制作详见“供应商-政府采购项目电子交易操作指南”。

（2）投标文件是电子投标文件，包括“电子加密投标文件”和“备份投标文件”，在投标文件编制完成后同时生成。

1）“电子加密投标文件”是指通过“政采云电子交易客户端”完成投标文件编制后生成并加密的数据电文形式的投标文件。

2）“备份投标文件”是指与“电子加密投标文件”同时生成的数据电文形式的电子文件（备份标书，用于供应商标书解密异常时应急使用），其他方式编制的备份投标文件视为无效备份投标文件。

3) 一份电子加密标书（后缀格式为jmbs），一份备份标书文件（后缀格式为bfbs）

4) 每份电子投标文件应包括资格响应文件、商务技术响应文件、报价响应文件三部分内容。

(3) 投标文件中投标声明书、授权委托书的格式、签字、盖章及内容均应符合采购文件格式要求。

(4) 投标人应根据“政采云供应商项目采购-电子招投标操作指南”及本招标文件规定编制电子投标文件并进行关联定位，以便评标委员会在评标时，点击评分项，可直接定位到该评分项内容。

如对招标文件的某项要求，投标人的投标响应文件未能提供相应的内容与其对应，则评标委员会在评审时会提示投标人未对此项招标要求提供相应内容。由此产生的评分影响由投标人自行承担。

投标文件内容不完整、编排混乱导致投标文件被误读、漏读，或者在按采购文件规定的部分查找不到相关内容的，是投标人的责任。

3、投标文件的递交要求

(1) 电子加密投标文件：投标文件制作完成并生成加密标书，在投标截止时间前，投标人需将加密的投标文件上传至政采云平台，到达开标时间后，解密投标文件。

a. 投标人未能在投标截止时间前成功上传电子加密投标文件的投标无效。

b. 投标人成功上传电子加密投标文件后，可自行打印投标文件接收回执。

(2) 备份投标文件：供应商确保在投标截止时间前，将备份投标文件通过快递形式寄达采购代理机构处，以便标书解密异常时应急使用。

a. 备份投标文件递交要求：投标人须将备份投标文件以光盘或 U 盘形式放在密封袋中，密封后并在密封袋上注明投标项目名称、投标单位名称并加盖公章，未密封包装或者逾期邮寄送达的“备份投标文件”将不予接收。

b. 投标人仅提交备份投标文件的，投标无效。

4、投标文件的补充、修改和撤回

(1) 投标人在递交投标文件后，在规定的投标截止时间前，可以补充、修改或者撤回电子交易文件，补充或者修改电子交易文件的，应当先行撤回原文件，补充、修改后重新传输递交，投标截止时间前未完成传输的，视为投标文件撤回，投标无效。

(2) 在投标截止期之后，投标人不得对其投标作任何修改。

(3) 从投标截止期至投标人在投标函格式中确定的投标有效期期满这段时间内，投标人不得撤回其投标。

(三) 投标文件的有效期

1. 自投标截止日起 90 天投标文件应保持有效，有效期不足的投标文件将被拒绝。

2. 在特殊情况下，采购人可与投标人协商延长投标文件的有效期，这种要求和答复均以书面形式进行。

3. 中标人的投标文件自开标之日起至合同履行完毕均应保持有效。

四、开标

(一) 开标事项

1. 采购人将于招标文件规定的时间和地点公开开标，若采购人通过修改采购文件更改了开标时间和地点的，以更改后的版本为准。

2. 开评标期间，投标人代表应在线操作，并关注政采云有关信息公布、澄清等情况，投标人代表不参加开标程序的，事后不得对采购相关人员、开标过程和开标结果提出异议。

3. 开标程序

3.1 开标第一阶段

（1）向各投标人发出电子加密投标文件【开始解密】通知，由投标人按招标文件规定的时间内自行进行投标文件解密；投标人在规定的时间内无法完成已递交的“电子加密投标文件”解密的，如已按规定递交了备份投标文件的，将由采购组织机构按“政府采购云平台”操作规范将备份投标文件上传至“政府采购云平台”，上传成功后，“电子加密投标文件”自动失效；

（2）投标文件解密结束，通过邮件形式发送各投标人组织签署《政府采购活动现场确认声明书》；

（3）开启投标文件，进入资格审查；

（4）开启资格审查通过的投标供应商的商务技术文件进入符合性审查、商务技术评审；

（5）第一阶段开标结束。

备注：开标程序的第一阶段结束后，采购人或采购代理机构将对依法对投标供应商的资格进行审查，资格审查结束后进入符合性审查和商务技术的评审工作。

3.2 开标第二阶段

（1）符合性审查、商务技术评审结束后，举行开标程序第二阶段会议；首先通过发送邮件形式公布符合性审查、商务技术评审无效供应商名称及理由；公布经商务技术评审后有效投标人的名单，同时公布其商务技术部分得分情况。

（2）开启符合性审查、商务技术评审有效投标人的《报价响应文件》，通过发送邮件形式公布开标一览表有关内容，同时当场制作开标记录表，供应商通过发送邮件形式签字确认（不予确认的应说明理由，否则视为无异议）。报价响应文件开标结束后，由评标委员会对报价的合理性、准确性等进行审查核实。

（3）评审结束后，通过发送邮件形式公布中标（成交）候选供应商名单，及采购人最终确定中标或成交供应商名单的时间和公告方式等。

4. 如遇“政府采购云平台”电子化开标或评审程序调整的，或者政采云系统提供数据电文交互功能的，按其规定执行。

五、评标

（一）组建评标委员会

评标委员会由采购人依法组建。评标委员会由采购人代表和评审专家组成，成员人数为 5 人及以上单数，其中评审专家不少于成员总数的三分之二。

（二）评标程序

1. 投标文件初审，初审分为资格性审查和符合性审查。

（1）资格性审查：开标后，采购人或采购代理机构将对投标人的基本资格条件、特定资格条件进行审查；投标人未按照采购文件要求提供与基本资格条件、特定资格条件相应的有效资格证明材料的，视为投标人不具备采购文件中规定的资格要求，其资格审查不通过。

（2）符合性审查：依据采购文件的规定，从投标文件的有效性、完整性和对采购文件的响应程度进行审查，以确定是否对采购文件的实质性要求作出响应；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；如果投标文件没有实质上响应采购文件的要求，评标委员会将判定无效，投标人不得通过修改或撤销不合要求的偏离或保留而使其投标成为实质性响应的投标。

2. 澄清有关问题：在评标期间，对投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算

错误的内容，评标委员会可以书面形式（或有效电子数据电文）要求投标人作出必要的澄清、说明或者纠正；投标人的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容；投标供应商的澄清、说明或者补正应当由法定代表人或其授权的代表签字（或加盖公章）后扫描上传提交。

授权代表对澄清、说明或者补正内容未签字确认的，将自行承担由此可能导致的对其不利的评审结果，评标委员会按少数服从多数原则对相关内容进行评判。

除邮件交互外，如政采云平台提供信息发布、澄清说明、数据交换等操作方式的，或者政采云系统平台有新的操作流程的，按其规定。

3. 修正原则

投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

- (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；
- (2) 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；
- (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；
- (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。

4. 比较与评价：按采购文件中规定的评标方法和标准，对资格性检查和符合性检查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价。

5. 按采购文件中规定的评标方法和标准，对投标人进行排序，并推荐中标候选人。

6. 编写评标报告。

7. 评价

采购代理机构对评标委员会评审专家进行评价。

（三）投标人存在下列情况之一的，投标无效

1. 未按时上传电子投标文件的；
2. 未按时解密电子投标文件的且未提供备份投标文件或未按时解密电子投标文件的且提供的备份投标文件无法打开的；
3. 在资格证明文件或商务技术文件中出现投标报价的；
4. 报价文件中报价的货物跟商务技术文件中的投标货物出现重大偏差的；
5. 不具备招标文件中规定的资格要求的或资格证明文件提供不齐全的；
6. 投标文件未按招标文件规定的要求提交资料或签署、盖章的；
7. 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；
8. 评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理；
9. 报价超过招标文件中规定的预算金额或最高限价；
10. 未实质性响应招标文件要求；
11. 投标文件提供虚假材料的；
12. 符合中华人民共和国财政部令第87号《政府采购货物和服务招标投标管理办法》第三十七条情形之

一的，视为投标人串通投标，其投标无效，并移送采购监管部门：

- (1) 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；
- (2) 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；
- (3) 不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；
- (4) 不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；
- (5) 不同投标人的投标文件相互混装；

13. 不符合法律、法规和招标文件中规定的其他实质性要求的（招标文件中打“▲”内容及被拒绝的条款）。

（四）有下列情况之一的，本次招标作为废标处理

1. 符合专业条件的供应商或者对招标文件作实质响应的供应商不足三家的；
2. 出现影响采购公正的违法、违规行为的；
3. 因重大变故，采购任务取消的；
4. 法律、法规和招标文件规定的其他导致评标结果无效的。

（五）采购过程中出现以下情形，导致电子交易平台无法正常运行，或者无法保证电子交易的公平、公正和安全时，采购组织机构可中止电子交易活动：

- (1) 电子交易平台发生故障而无法登录访问的；
- (2) 电子交易平台应用或数据库出现错误，不能进行正常操作的；
- (3) 电子交易平台发现严重安全漏洞，有潜在泄密危险的；
- (4) 病毒发作导致不能进行正常操作的；
- (5) 其他无法保证电子交易的公平、公正和安全的情况。

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

废标后，采购人应当将废标理由通知所有投标人并重新组织招标；或者经主管部门批准，采取其他方式组织采购。

（六）评标原则和评标办法

1. 评标原则：评标委员会必须公平、公正、客观，不带任何倾向性和启发性；不得向外界透露任何与评标有关的内容；任何单位和个人不得干扰、影响评标的正常进行；评标委员会及有关工作人员不得私下与投标人接触。

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

3. 评标办法：具体评标内容及评分标准等详见《评标方法及评分标准》。

（七）评标过程的监控

本项目评标过程实行全程录音、录像监控，政府采购监管部门视情进行现场监督，投标人在评标过程中所进行的试图影响评标结果的不公正活动，可能导致其投标被拒绝。

六、定标

1. 确定中标供应商：评标委员会根据采购单位的《授权意见确认书》，推荐中标候选人或确定中标人。其中推荐中标候选人的，采购代理机构在评审结束后 2 个工作日内将评标报告送采购人，采购人自收到评审报告之日起 5 个工作日内在评审报告推荐的中标候选人中按顺序确定中标人。

2. 发布中标结果公告：采购代理机构应当自中标人确定之日起 2 个工作日内，在省级以上财政部门指定的媒体及相关网站上公告中标结果。

3. 发出中标通知书：采购代理机构在发布中标结果的同时，向中标人发出中标通知书。

七、合同签订及公告

（一）签订合同

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

2. 采购人不得向中标人提出任何不合理的要求作为签订合同的条件；

3. 中标供应商无正当理由拖延、拒签合同的，按《政府采购法》及等有关规定进行处理处罚；

4. 中标供应商拒绝与采购人签订合同的，采购人可以按照评审报告推荐的中标候选人名单排序，确定下一候选人为中标供应商，也可以重新开展政府采购活动；同时，拒绝与采购人签订合同的供应商，由同级财政部门依法作出处理。

5. 询问或者质疑事项可能影响中标结果的，采购人应当暂停签订合同，已经签订合同的，应当中止履行合同（中标结果的质疑期为中标结果公告期限届满之日起七个工作日）。

（二）合同公告及备案

1. 采购人应当自政府采购合同签订之日起 2 个工作日内，在省级以上财政部门指定的政府采购信息发布媒体及相关网站上公告。

2. 采购人应当自政府采购合同签订之日起 7 个工作日内，将政府采购合同副本报同级人民政府财政部门备案以及采购代理机构存档。

第三章 评标办法及评分标准

（综合评分法）

一、采购代理机构将组织评标委员会，对投标人提供的投标文件进行综合评审。

二、本次招标项目的评标方法为综合评分法，总计100分，其中商务技术70分，报价30分。

（一）商务技术文件客观分打分应一致，如客观分打分不一致的，采购人及采购代理机构可以提示评标委员会复核或者书面说明理由；其余在规定的分值内单独评定打分。

（二）各投标人商务技术文件得分按照评标委员会成员的独立评分结果汇总后的算术平均分计算，计算公式为：

商务技术文件得分=评标委员会所有成员评分合计数/评标委员会组成人员数。

（三）本项目投标报价得分分为两部分：

投标报价总分=设备及家具部分报价得分+场地改造提升部分报价得分。

1. **设备及家具部分**：投标报价得分采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其报价得满分25分。其他投标人的投标报价得分按下列公式计算：

设备及家具部分报价得分=(评标基准价 / 投标报价)×25%×100。

2. **场地改造提升部分**：投标报价得分采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其报价得满分5分。其他投标人的投标报价得分按下列公式计算：

场地改造提升报价得分=(评标基准价 / 投标报价)×5%×100。

（四）政府采购政策及优惠：

1. 关于小型、微型企业（简称小微企业）投标：小微企业投标是指符合《中小企业划型标准规定》的供应商，符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定的享受优惠政策。

小微企业投标应提供《中小企业声明函》，在报价文件中未提供完整有效《中小企业声明函》或填写不正确的，投标报价可不予扣减。

2. 监狱企业参加政府采购活动时，应当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的证明文件，视同小型、微型企业，享受小微企业政府采购优惠政策；

3. 残疾人福利性单位在参加政府采购活动时，应提供《残疾人福利性单位声明函》，视同小型、微型企业，享受小微企业政府采购优惠政策

4. 政府采购政策优惠措施

①**场地改造提升部分、设备部分2、家具部分：**

本项目整体预留50%及以上的份额专门面向中小企业，该部分为专门面向中小企业采购，价格评审时小微企业的投标报价不再执行评审优惠的扶持政策。

②**设备部分1：**

该部分为不专门面向中小企业。根据财政部、工业和信息化部发布的《政府采购促进中小企业发展管理办法》【财库（2020）46号】规定，对于经主管预算单位统筹后未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，采购人、采购代理机构应当对符合本办法规定的小微企业报价给予20%的扣除，用扣除后的价格参加评审。

注：得分以系统计算为准，保留2位小数。

三、在最大限度地满足招标文件实质性要求前提下，评标委员会按照招标文件中规定的各项因素进行综

合评审后，以评标总得分最高的投标人为中标候选人。

四、采用综合评分法的，评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人。

五、提供相同品牌产品的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家供应商认定：

1. 采用最低评标价法的采购项目，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，由评标委员会按照招标文件规定的方式确定一个投标人参加评标，其他投标无效。

2. 使用综合评分法的采购项目，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，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

六、评标委员会不向未中标单位解释落标具体原因，不退还投标文件。

七、本次评分具体分值细化条款如下表：如投标人为联合体，联合体任一成员具备即可得分。

序号	评审因素	评分细则	满分
1	技术需求的响应性	<p>根据投标产品(整个系统)的功能与技术标准是否完全满足招标文件要求,根据与招标文件技术指标以及技术标准偏离情况逐条进行评分;完全响应招标文件招标需求及技术需求中所有技术要求的得 22 分。存在负偏离或缺漏项的在基本分上作扣分处理,带“★”条款的每负偏离或缺漏项一项扣 2 分,不带“★”条款的每负偏离或缺漏项一项扣 1 分,扣完为止。</p> <p>注：1. 投标人应对每个指标和要求项的偏离情况做应答，遗漏视为负偏离。 2. 如有偏离，必须在技术偏离表中进行详细对比说明并注明正、负偏离。</p>	22
2	业绩	<p>供应商提供 2019 年 1 月 1 日以来（以合同签订时间为准）完成类似项目案例，每个案例得 0.5 分，满分 1 分。（需提供相关证明合同加盖公章，未提供的不得分）</p>	1
3	样品	<p>智能演讲桌： 根据投标人提供的智能演讲桌人性化程度进行评分，如储物空间、笔记本接入方式、粉笔槽及杯托位置、售后维护便捷性、教师笔记本电脑及手机充电、教学操作习惯、站姿或坐姿操作触控显示屏、触控显示屏平整度等方面。0-4 分。（未提供样品的，此项不得分）。</p> <p>可移动拼接双人桌、人体工程折叠椅、互动讨论桌： 根据投标人提供的样品款式、外观、工艺进行评议，满分 8 分： 1. 款式是否新颖（0-2 分）； 2. 外观是否符合采购需求（0-2 分）； 3. 结构是否合理、使用是否舒适（0-2 分）； 4. 家具是否牢固、工艺是否严密、平整度是否高（0-2 分） （未提供样品或样品不全的，此项不得分）。</p>	12
4	功能演示	<p>提供视频演示的各投标人将需要演示的部分自行演示并录制成视频制作在 U 盘中，录制视频时长 15 分钟以内，录制的视频必须为 MP4 格式（若视频为其他</p>	13

	<p>格式导致评审中不能正常播放的，责任自负），U 盘装入密封袋，在投标截止时间前用密封袋包装好注明项目名称和投标人名称提交给招标代理处（联系人：郭红艳，联系电话：13566689616）。未提供演示或使用其他方式（如软件 Demo、PPT 演示、图片原型或方案等）演示，此项不得分。评委观看演示视频按招标文件评分项进行评分。</p>	
	<p>一、互动讨论桌（2 分）</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 师生屏幕互动：支持一键将小组屏幕画面实时广播至其他小组的屏幕上，支持一键将小组屏幕画面实时推送到教师端的屏幕上；（0-1 分） 2. 高拍仪模块：桌面内嵌式高拍仪，无需外接设备，展开即用，屏幕显示手写 A3 内容，同时支持信号推送，折叠收纳后与桌面齐平。（0-1 分） 	
	<p>二、智能云笔记书写白板（3 分）：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 支持学员在 PC 直播观看页面同时呈现电脑屏幕画面、摄像头画面、教师手写板书轨迹画面，提供大小窗口切换；（0-1 分） 2. 支持学员在微信端直播观看页面呈现电脑屏幕画面、摄像头画面、教师手写板书轨迹画面，可根据教师实际操作自动进行窗口切换；（0-1 分） 3. 支持学员在微信端查看过往课程的录制资源，具有电脑屏幕画面、摄像头画面、手写板书轨迹画面，在回放过程中可提供大小窗口切换；（0-1 分） 	
	<p>三、融合控制终端（2 分）：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 支持在设备待机时，通过触摸屏上的呼叫按键一键呼叫至教室管理员，并显示管理员的摄像头画面。（0-1 分） 2. 支持管理员在外使用手机、笔记本、台式电脑等设备通过互联网接听融合终端的远程呼叫请求。（0-1 分） 	
	<p>四、直录播系统演示（4 分）：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 演示常态化录播录播主机支持自定义视频标签更改功能，支持内置 Windows 播放插件与 Mac 播放插件下载，适用于不同操作系统使用；支持安全认证密钥生成；支持布局拼接线宽设置；（0-1 分） 2. 演示常态化录播录播主机支持关机模式，休眠模式，工作模式，满足用户在不同场景使用需求；支持 IPV4 和 IPV6 的网络协议；（0-1 分） 3. 演示常态化录播在一对一交互时，除对端大面画显示外，还应具备两方交互的拼接画面进行录制和直播，第三方收看直播可实现拼接画面（包含本地教师画面，本地学员画面，教师课件画面及远端学员画面）；（0-1 分） 4. 演示移动精品录播高清录播主机具备扩展多机位跟踪功能，实现半自动导播，支持手势控制功能，如锁定目标、变焦等。支持在景别内大于 3 个目标移动无遮挡情况下自然实现跟踪指定目标；（0-1 分） 	

		<p>五、视频云终端（2分）</p> <p>1. 云非编功能，在使用时支持媒体素材虚拟抠像时选用吸管工具，可自由在画布上取色；并支持批注快速处理审核建议。（0-1分）</p> <p>2. 云导播功能，支持低延时视频连线，嘉宾可以通过手机 APP 及笔记本电脑浏览器接入，导播接入切到嘉宾画面时画面时有红绿色 tally 提示。（0-1分）</p>	
5	项目技术方案	<p>根据投标人对本项目需求的理解以及提供的技术方案的完整性、合理性、先进性等进行综合打分：</p> <p>项目需求理解透彻，技术方案完整、合理且先进的得 4-6 分；</p> <p>项目需求理解不够到位，技术方案完整性、合理性、先进性欠佳得 2-4 分；</p> <p>项目需求理解较为模糊，技术方案简单、不够完整的得 0-2 分。</p>	6
6	项目团队配置情况	<p>本项目包含网络设备、显示系统调试、教学设备等内容，为保证项目的实施质量，对投标人所配备的项目团队人员进行评分：</p> <p>1. 拟派本项目的项目负责人要求：具有 CISAW 信息安全保障人员证书，得 1 分；</p> <p>2. 本项目技术负责人要求：具有弱电系统集成项目经理（高级）、中国网络安全 CISAW-安全集成专业级，每个得 0.5 分，满分 1 分。</p> <p>3. 根据投标人项目实施团队配备的人员（不包含项目负责人、技术负责人），具备 PMP 证书、中级网络工程师（由人社部或工信部颁发）、智能化系统工程师（高级）、二级建造师证书、建筑施工企业专职安全生产管理人员证书、装饰装修施工员证书；每具有一个得 0.5 分，最多 3 分。</p> <p>（提供以上人员证书扫描件，否则不得分）。</p>	5
7	项目实施方案	<p>根据投标人项目进度安排是否合理、可行，设备进场时间节点是否科学、合理进行评议：内容欠合理的每项扣 0.5 分，内容不合理的每项扣 1 分，扣完 1 分为止，满分 1 分。</p> <p>根据投标人安全文明施工方案是否科学、可行，安全措施是否恰当、有保障进行评议：内容欠合理的每项扣 0.5 分，内容不合理的每项扣 1 分，扣完 1 分为止，满分 1 分。</p>	2
8	项目培训方案	<p>针对本项目制定的培训方案：①内容逻辑清晰、符合采购需求；②形式多于采购需求所列，且学习性可操作性强；每符合一点，得 1 分，本项最高得 2 分。</p>	2
9	售后服务方案	<p>根据投标人售后服务承诺的可行性、售后服务机构的便捷性进行评议：内容欠合理的每项扣 0.5 分，内容不合理的每项扣 1 分，扣完 1 分为止，满分 1 分。</p> <p>根据投标人售后服务人员配置、数量、资历进行评议：内容欠合理的每项扣 0.5 分，内容不合理的每项扣 1 分，扣完 1 分为止，满分 1 分。</p>	2

10	环境升级改造方案	<p>提供视频演示的各投标人将需要演示的部分自行演示并录制成视频制作在 U 盘中，录制视频时长 15 分钟以内，录制的视频必须为 MP4 格式（若视频为其他格式导致评审中不能正常播放的，责任自负），U 盘装入密封袋，在投标截止时间前用密封袋包装好注明项目名称和投标人名称提交给招标代理处（联系人：郭红艳，联系电话：13566689616）。未提供演示或使用其他方式（如软件 Demo、PPT 演示、图片原型或方案等）演示，此项不得分。评委观看演示视频按招标文件评分项进行评分。</p> <p>提供智慧教室整体建设方案演示动画，依据所供设备和整体设计方案进行动画演示，模拟演示教室整体建成效果及教室使用过程，动画中体现各设备、桌椅的摆放布局，对本次项目涉及的场地（包含报告厅、三楼走廊、305、308、309 教室）进行演示。投标人需自行前往现场勘查，该演示动画将作为以后的验收依据。整体环境效果优良，所展示各项设备桌椅表示清晰明了、布局合理，教学过程便捷顺畅得 3-5 分；</p> <p>整体环境效果一般，各项设备、桌椅布局无亮点得 1-3 分；</p> <p>未提供演示动画，或提供 PPT 或者图片，所演示教室不全，演示动画内容于招标文件中所要求内容不一致的，得 0 分。</p>	5
			70

第四部分 公开招标需求

一、项目概况：

序号	目录	面积m ²	座位数	座椅形式	备注
1	一楼报告厅	359	160	翻版桌、折叠椅	包含空调及新风，含拆旧
2	接待室（准备间）	29	/		空调包含于一楼报告厅
3	音控室	27	/		空调包含于一楼报告厅
4	305 教室标准教室	130	54	六拼桌、折叠椅	包含空调，含拆旧
5	308 教室-互动讨论教室	144	64	小组互动讨论椅	包含空调，含拆旧
6	309 罗马教室	160	60	弧形排桌、活动椅	包含空调，含拆旧
7	三楼会议中心 LED 显示屏				
8	三楼走廊	95			
9	众创空间	95	/		空调包含于一楼报告厅
10	储物间	22	/		
合计		1,061	338		

二、项目预算及采购政策：

序号	内容	预算金额	备注
1	设备部分 1（不专门面向中小企业）	2200000	本项目中小企业预留份额占总金额的 50%及以上。 每部分报价不得超过该部分对应的预算金额。
2	设备部分 2（专门面向中小企业）	2048580	
3	家具部分（专门面向中小企业）	506100	
4	场地改造提升部分（专门面向中小企业）	1468617	
合计		6223297 元	

三、项目要求：

- 除采购文件明确的品牌外，欢迎其他能满足本项目技术需求且性能与所明确品牌相当的产品参加。
- 投标报价包括所有设备、供货、运输、安装调试、施工、人工费、机械费、安全文明施工费、税费等，所有报价均包括设备的安装的线材及调试。其中场地改造提升部分按照投标折扣率报价，根据**中共温岭市委党校招标造价控制价（详见附件），按照招标造价控制价综合单价*中标折扣率（%）进行结算。工程量按实结算。**
- 本需求中的参数配置为标准配置，投标人降低要求应在偏离表中清晰注明。
- 施工图纸详见公告附件。
- 售后服务要求：整个项目要求提供 3 年免费保修及免费上门服务（除以下采购清单中明确的免费质保期以外），自本项目通过验收合格之日起计。提供 7*24 小时售后服务，质保期内维修响应时间要求在接到采购单位电话报修 1 小时内响应，4 小时内到达现场，24 小时内修复。
- 交货时间：合同签订后 4 个月内完成全部内容并交付运行。验收由采购人组织具体安排时间。
- 交货地点：采购人指定地点。
- 项目验收：采购人组织有关人员中标单位所供货物进行验收，检查是否与招标文件上材质说明相符，货物的检测结果必须满足招标文件上要求。
- 款项支付：合同签订后 7 个工作日内支付合同结算价款的 40%；待全部内容安装调试完毕并且经采

购人验收合格后支付至合同金额的 90%，剩余的 10%在竣工验收一年后且无重大问题支付完毕。

10. 招标采购设备的数量可能适当有调整（增减），履约时按实际发生数量和中标单价进行结算。

11. 家具部分的颜色在中标后由采购人决定。

12. 投标人的报价应为承包完成本次投标需完成全部工作所发生的所有费用，并承担一切风险责任。

13. 投标人应结合本次项目特点，市场行情及投标人自身的技术，管理水平，竞争能力，确定最终报价。

投标人的投标报价在合同实施期间不作调整，中标人不得以任何理由予以变更，除非采购人提出的服务要求变更。

14. 投标人所提供的所有材料设备需原包装到现场，均需有产地证明、装箱清单、技术说明书等。

15. 中标人需按招标文件规定的货物性能、技术要求、质量标准向采购人提供未经使用的全新合格产品。

中标人保证所交付的货物的所有权完全属于投标方而无任何抵押、查封等产权瑕疵，且所提供的货物或其任何一部分均不会侵犯任何第三方的知识产权。

四、采购清单及技术参数：

1. 设备部分 1（不专门面向中小企业）

一、一楼报告厅		数量	单位	推荐品牌
1	全彩 LED 显示屏	43	平方米	利亚德、艾比森、洲明
1. ★像素间距 < 1.84mm，SMD 表贴三合一 LED 黑灯； 2. ★显示屏宽不小于 8.96 米，高不小于 4.8 米，面积不小于 43 平方米，分辨率不低于 4872 点×2610 点，偏差范围不超过 3%； 3. ★箱体结构：压铸铝；模组、电源、接收卡支持前后两种方式维护；采用自然散热、无风扇、无孔、防尘静音设计；单元箱体重量 < 7.85Kg；箱体尺寸各显示屏制造商自行设计，不超过 640 X 480mm，箱体最厚处不超过 60mm； 4. ★禁止模组磁吸钢结构或模组托架安装方式，本项目要求单元箱体为所投品牌整机出货，不接受市场组装机，采用原厂整机出厂方式供货安装，要求提供厂家整机出厂承诺函，箱体带有显示屏制造商 logo，并提供带有显示屏制造商 logo 的模组丝印图片； 5. 显示屏最高对比度≥10000:1。（提供具有 ilac-MRA、CNAS、CMA 标志的权威认证的第三方检测机构出具的报告复印件并加盖厂商公章） 6. 为适应室内长期观看，显示屏校正后亮度或白平衡亮度≥800nit。（0-100%无级可调）。（提供具有 ilac-MRA、CNAS、CMA 标志的权威认证的第三方检测机构出具的报告复印件并加盖厂商公章） 7. 显示屏亮度均匀性≥98%，色度均匀性：±0.002Cx,Cy 之内，水平（垂直）视角均≥170°，支持低亮高灰，100%亮度时，16bit；20%亮度时，14bit。 8. 色温 1000-13000K 可调，调节步长 100K。（提供具有 ilac-MRA、CNAS、CMA 标志的权威认证的第三方检测机构出具的报告复印件并加盖厂商公章） 9. 采用高端驱动芯片，刷新率不低于 3840Hz；品牌为台湾聚				

	<p>积、集创北方、东芝或等同品牌(需提供驱动芯片厂家的项目授权书和第三方机构刷新率检验报告)</p> <p>10. 平均故障间隔时间 (MTBF) : $\geq 100000h$, 平均故障修复时间 (MTTR) : ≤ 5 分钟。</p> <p>11. 显示屏支持模块级亮度、色度校正功能,校正数据可保存及回读;</p> <p>12. 电源采用带 PFC 功能的,功率因数≥ 0.95,转换效率达到86%及以上;</p> <p>13. 峰值功耗:$\leq 480W/m^2$,平均功耗:$\leq 160W/m^2$;显示屏带有智能(黑屏)节电功能,开启智能节电功能比没有开启节能40%以上;</p> <p>14. 产品可进行平整度调整:以模组为单位进行三维调节(提供具有 ilac-MRA、CNAS、CMA 标志的权威认证的第三方检测机构出具的报告复印件并加盖厂商公章)</p> <p>15. 为保证良好的观看体验,屏体前/后方工作噪声声压 dBA(距离1米)均$\leq 3.5dB$; (提供具有 ilac-MRA、CNAS、CMA 标志的权威认证的第三方检测机构出具的报告复印件并加盖厂商公章)</p> <p>16. 产品盐雾试验符合盐雾 10 级要求,抗震等级满足 8 级要求,并满足基于 GB 9254-2008 标准的 CLASS B 级电磁兼容特性要求;</p> <p>17. 产品通过防火测试:满足 BS476-7 表面燃烧测试 1 级标准;燃烧烟气毒测试满足 R 值≤ 1。(提供具有 ilac-MRA、CNAS、CMA 标志的权威认证的第三方检测机构出具的报告复印件并加盖厂商公章)</p> <p>18. 产品 PCB、塑胶件、内部线材防火测试均满足 V-0 测试要求;(提供具有 ilac-MRA、CNAS、CMA 标志的权威认证的第三方检测机构出具的报告复印件并加盖厂商公章)</p> <p>19. 产品防尘性能满足 IP6X 防护等级要求,防水性能满足 IPX3 防护等级要求。</p> <p>20. 满足基于 GB4943.1-2011 标准的温升测试,白场工况 2 小时后,整机外壳及 PCB 温升不超过 $25^{\circ}C$;产品在运行 12 小时后,屏体温度升高不超过 $20^{\circ}C$ (提供具有 ilac-MRA、CNAS、CMA 标志的权威认证的第三方检测机构出具的报告复印件并加盖厂商公章)</p> <p>21. 所投显示屏制造商通过 IECQ QC080000 有害物质过程管理体系认证,同时所投产品获得中国节能、环保(II)、CCC 认证证书、TUV 低蓝光认证证书;同时提供以上五项证书复印件,并加盖显示屏制造商公章;</p> <p>22. ★LED 显示屏制造商在产品质量、经营管理、节能降耗、环</p>			
--	---	--	--	--

		<p>境监测等方面的测量管理体系符合 GB/T19022-2003/ISO 10012:2003《测量管理体系-测量过程和测量设备的要求》标准的全部要求,提供测量管理体系认证证书复印件并加盖显示屏制造商公章；</p> <p>23. ★LED 显示屏制造商获得 ISO28000 供应链安全管理体系证书，提供相关证明材料并加盖显示屏制造商公章；。</p> <p>24. ★LED 显示屏制造商获得 ISO37001 反贿赂管理体系证书，提供相关证明材料并加盖显示屏制造商公章</p> <p>25. ★LED 显示屏制造商需符合商业服务业顾客满意度测评规范(SB/T10409-2007)五星认证，提供认证证书复印件并加盖制造商公章。</p> <p>26. ★LED 显示屏制造商通过符合 GB/T 33635-2017 标准要求的绿色供应链认证证书(五星)，提供证书复印件和网络查询截图并加盖制造商公章。</p> <p>27. ★LED 显示屏产品具备光生物安全检测报告与蓝光危害安全检测报告；提供检测报告复印件并加盖制造商公章。</p> <p>28. ★LED 显示屏产品具有商业综合责任保险，公众责任险、财产一切险、雇主责任险，其中商业综合责任保险每次索赔限额不低于 1000 万人民币，提供所投保单复印件，并加盖显示屏制造商公章；</p>		
2	处理器	<p>1. 采用最新的拼接器模式+发送卡模式，二者高度集成，，系统互联架构简单，可支持 3D，HDR 模式显示</p> <p>2.▲最大支持 8 路 HDMI、DVI 输入和 32 路网口输出或 8 路 HDMI、DVI 输入和 8 路 HDMI、DVI 输出；单个二合一网口输出卡最大输出视频分辨率为 10240x1016，最多可接入 2 张二合一网口输出卡；支持光口和网口间复制和热备。（提供公安部、CNAS 第三方检测报告并加盖厂家鲜章）</p> <p>3.★输入输出子卡支持热插拔功能，设备无需重启和设置，图像显示正常(提供公安部、CNAS 第三方检测报告并加盖厂家鲜章)</p> <p>4.★单个输出板卡可支持 16 个窗口叠加显示，支持窗口图像漫游、无极缩放、画面截取、翻转、冻结（提供公安部、CNAS 第三方检测报告并加盖厂家鲜章）</p> <p>5. 支持屏幕非规则建屏，单卡单接口建屏，2k 接口输出最大分辨率为 2560x972 或 884x2560，单张 DVI 和 HDMI 输出卡最大分辨率为 10240x972 或 884x10240</p> <p>6. 支持屏体内同步以及外部 genlock，保证所有输出同步、多设备间视频显示同步</p> <p>7. 输入卡可通过子母卡的组合，接口任意两两组合，支持输入输出卡混合插入</p> <p>8. 支持对所有输入源同时预览，支持所有输出进行回显（包含</p>		诺瓦、灵星雨、卡莱特

		<p>IP 回显) (提供公安部、CNAS 第三方检测报告并加盖厂家鲜章)</p> <p>9. 通过液晶面板可进行网口和串口的参数设置, 设备属性的预览监控设置</p> <p>10.★支持设置 2000 个用户场景, 支持淡入淡出、场景调取时间不大于 60ms, 场景一键轮巡(提供公安部、CNAS 第三方检测报告并加盖厂家鲜章)</p> <p>11. 支持输入源台标设置(文字、图片), 可调整文字背景、位置, 支持输入接口内建 EDID 模板</p> <p>12. 设备中每个屏体均支持 1 个 BKG+1 个 OSD, BKG 最大支持到 64KK 点对点显示; OSD 支持透明度和位置自由调节; 可进行标语口号、通知消息发布</p> <p>13. 在线对设备进行检测, 以便查询设备运行状态, 可及时发现相关问题, 进行排查解决</p> <p>14. 设备(温度、电压、风扇) 在线状态监测读取, 实时监控, 输入信号接入实时显示, 输出接口带载状态实时显示(包括二合一卡网口的连接状态)</p> <p>15. 支持设备授权功能, 通过加密设置对设备进行集中管控, 保障使用者权益</p> <p>16. 双电源备份, 常温下设备噪声控制在 45db 以下</p> <p>17. 设备采用 B/S 架构, 支持 PC, PAD, Web、中控进行控制, 完全开放协议给第三方中控控制</p> <p>18. Web 操作实时下发响应, 内部采用 100Mb 通讯带宽, 操作体验流畅</p> <p>19. 支持 windows、麒麟(Kylin)、linux 操作系统访问设备及交互操作(提供公安部、CNAS 第三方检测报告并加盖厂家鲜章)</p> <p>20. 投标时提供针对此项目原厂售后服务承诺函。(须加盖原厂商公章)</p>			
3	钢结构支架	屏幕安装配套, 要求抗锈, 抗腐蚀, 稳定牢固, 四周不锈钢包边: 50mm 框架尺寸: 9060*4900mm			国产定制
4	配电箱	35KW 配电箱			国产定制
5	主电缆线	YJV-4*25+1*16			国标
6	网线	六类非屏蔽线			国产定制
7	反看屏	屏幕尺寸≥65 寸, 支持同步显示大屏主画面, 方便演讲者观看; 显示分辨率: ≥4K; 支持上电开机;	2	台	TCL、长虹、海信
8	交换机	铁壳, 交换容量 16Gbps 及以上转发率 11Mpps 及以上; 8 千兆电口(支持 POE+, POE 输出≥60W, 单端口≥30W); MAC 4K, 共享缓存架构, 1.5Mbit, 支持端口防雷 6KV, 四级拨码开关, 标准交换、Vlan 模式、流控模式、汇聚上联四种工作模式;	1	台	华三、华为、普联

空调新风布置部分					
1	2P 变频立式空调	类型:立式;产品功率:2P;冷暖类型:冷暖型;制冷量≥5000W;制热量≥5700W;能效等级 达到 GB21455-2019 标准 2 级及以上;内机噪音 ≤46dB(A);外机噪音 ≤55dB(A);循环风量 ≥900m ³ /h;控制方式 键控式;制冷剂名称 R32 或 R410A;其他功能 电辅助加热≥1000W;电压/频率 220V/50HZ;标配铜管 3 米。	2	台	格力、美的、三菱
2	5P 分体风管机	类型:风管式;产品功率:5P;冷暖类型:冷暖型;制冷量(W)≥12000;制热量(W) ≥12000;内机噪音≤60 dB(A);外机噪音:≤65dB(A);循环风量 ≥1600m ³ /h;能效等级: 达到 GB37479-2019 标准 2 级及以上;电压/频率 380V/50HZ: Q 热: 13KW, 功率: 4.4KW	11	台	格力、美的、三菱
3	2P 空调用铜管(含保温)	2P 空调用铜管(含保温)	32	米	格力、美的、三菱
4	5P 空调用铜管(含保温)	5P 空调用铜管(含保温)	327	米	格力、美的、三菱
5	PVC-U 排水管(含保温)	PVC-U 排水管(含保温)	182	米	格力、美的、三菱
6	追加制冷剂(管路加长后必加)	追加制冷剂(管路加长后必加)	28	公斤	格力、美的、三菱
7	分体风管机用复合风管	分体风管机用复合风管	42	m ²	格力、美的、三菱
8	5P 分体风管机铝合金门铰式回风口 1400×300	5P 分体风管机铝合金门铰式回风口 1400×300	11	个	格力、美的、三菱
9	5P 分体风管机 ABS 双层百叶风口 1400×200	5P 分体风管机 ABS 双层百叶风口 1400×200	2	个	格力、美的、三菱
10	5P 分体风管机铝合金鼓形喷口 1400×200	5P 分体风管机铝合金鼓形喷口 1400×200	9	个	格力、美的、三菱

11	金刚取孔费	金刚取孔费	23	个	格力、美的、三菱
12	5P 空调外机专用支架	5P 空调外机专用支架	11	付	格力、美的、三菱
13	安装辅材(吊杆、螺栓、帆布、五金件等)	安装辅材(吊杆、螺栓、帆布、五金件等)	1	项	格力、美的、三菱
14	2P 空调人工安装调试费	2P 空调人工安装调试费	2	套	格力、美的、三菱
15	5P 空调人工安装调试费	5P 空调人工安装调试费	11	套	格力、美的、三菱
16	全热交换机	风量：4000m ³ /h；功率：3.2KW；余压：230pa	1	台	古耐、曼瑞德、凯亿
17	单面彩钢复合风管	单面彩钢复合风管 δ 20mm	126	m ²	古耐、曼瑞德、凯亿
18	铝合金鼓形喷口	铝合金鼓形喷口 630×200	3	个	古耐、曼瑞德、凯亿
19	铝合金单层百叶风口	铝合金单层百叶风口 1000×200	2	个	古耐、曼瑞德、凯亿
20	铝合金防雨百叶风口	铝合金防雨百叶风口 1000×400（带防虫网）	2	个	古耐、曼瑞德、凯亿
21	风量调节阀	风量调节阀 630×320	2	个	古耐、曼瑞德、凯亿
22	阻抗复合消声器	阻抗复合消声器 630×320×1000	2	个	古耐、曼瑞德、凯亿
23	安装辅材	安装辅材(吊杆、螺栓、帆布、五金件等)	1	项	古耐、曼瑞德、凯亿
二、305 教室					
1	类纸护眼交互智能平板	<p>1. 整机为 98 英寸触摸液晶显示器，前置输入接口须具备 Type-C 接口，侧置输出接口需具备全通道 HDMI 输出接口。嵌入式系统版本不低于 Android 11，内存\geq2GB，存储空间\geq8GB。</p> <p>★2. 整机显示屏幕贴合方式采用全贴合工艺，屏幕保护玻璃与显示液晶屏组件无任何间隙，中间无空气介质，减少显示面板与玻璃间的偏光、散射，画面显示更加清晰通透、可视角度更广。（提供具有 CMA 认证标识的第三方检测机构权威检测报告）</p> <p>3. 整机内置非独立摄像头，拍摄像素数\geq1300 万，摄像头视场角\geq120 度支持人脸识别、快速点人数、随机抽人；识别所有学</p>	3	台	京东方、希沃、鸿合

		<p>员，显示标记，然后随机抽选，同时显示标记不少于 60 人，支持环境色温判断，根据环境调节合适的显示图像效果。</p> <p>4. 整机屏幕采用无损 Gamma 技术，准确还原画面细节，确保师生观看画面不会因显示损耗导致视觉偏差。</p> <p>5. 整机屏幕灰阶≥256 级，NTSC 色域覆盖率不低于 85%。（提供具有 CMA 认证标识的第三方检测机构权威检测报告）</p> <p>6. 整机采用直流背光源，保证显示画面无频闪，有效避免视觉疲劳。</p> <p>7. 任意通道下，可通过五指长按屏幕，实现息屏和唤醒屏幕的功能；可识别五指上、下、左、右方向手势滑动调用相应功能，支持将各手势滑动方向自定义设置为无操作、息屏、批注、主页、半屏模式等。</p> <p>8. 图像模式：支持标准、明亮、鲜艳、护眼、自定义五种图像模式，其中自定义模式可以自定义亮度、对比度、色调、锐度等对显示效果进行进一步调节。</p> <p>9. 采用红外触控技术，支持 Windows 系统中进行不低于 20 点触控，支持在 Android 系统中进行 10 点或以上触控。触摸分辨率 32768*32768，触摸响应时间≤7ms。（提供具有 CMA 认证标识的第三方检测机构权威检测报告）</p> <p>10. 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。</p> <p>11. 无 PC 状态下，嵌入式安卓系统下可实现 windows 系统中常用的教学应用功能，如白板书写、WPS 软件使用和网页浏览。</p> <p>12. 白板书写内容可导出 PDF、IWB、JPG 等格式。支持 10 种以上平面图形工具，支持 8 种以上立体图形工具。</p>			
2	内置教学终端	<p>1. 采用插拔式 80pin 接口与一体机连接，无任何可见外接连线，计算能力不低于 I5-10 代 CPU 算力</p> <p>2. 运行内存不低于 8GB</p> <p>3. 存储空间不低于 250GB</p> <p>4. 具备不少于 6 个标准 USB 接口，不少于 1 个 HDMI 和 1 个 DP 接口</p>	1	台	京东方、希沃、鸿合
3	无线投屏发送器	<p>1. 无线投屏发射器；</p> <p>2. 支持操作系统：Win7/Win10/MacOS</p> <p>3. 传输延迟小于 120ms，帧率达到 15fps-25fps</p> <p>4. 无线频段：IEEE 802.11 a/b/g/n，5.8GHz</p> <p>5. 采用 USB 接口进行传输，可兼容市面上具备通用 USB 接口的各类电脑。</p> <p>6. 采用单按键设计，只需按一下即可传屏，无需在触摸一体机上做任何操作。</p>	1	套	京东方、希沃、鸿合
4	辅助显示屏	显示尺寸：≥65 寸；	2	台	TCL、长

		分辨率：≥4K； 支持上电开机； 同屏显示教室主屏画面；			虹、海信
5	交换机	铁壳，交换容量 16Gbps 及以上转发率 11Mpps 及以上；8 千兆电口（支持 POE+,POE 输出≥60W，单端口≥30W）；MAC 4K，共享缓存架构，1.5Mbit，支持端口防雷 6KV，四级拨码开关，标准交换、Vlan 模式、流控模式、汇聚上联四种工作模式；	1	台	华三、华为、普联
空调部分					
1	5P 分体吸顶机	类型:吸顶式四面出风口；产品功率:5P；冷暖类型:冷暖型；制冷量(W) ≥12000；制热量(W) ≥12000；★能效等级: 达到 GB21455-2019 标准 2 级及以上或达到 GB19576-2019 标准 2 级及以上；适用面积(制冷/制热)(m ²) ≥50；最大噪音(内机)dB(A) ≤54；噪音(外机)dB(A):≤60；制冷剂名称 R32 或 R410A；电辅助加热≥2000W。	3	台	格力、美的、三菱
2	5P 空调用铜管（含保温）	5P 空调用铜管（含保温）	60	米	格力、美的、三菱
3	PVC-U 排水管（含保温）	PVC-U 排水管（含保温）	33	米	格力、美的、三菱
4	追加制冷剂	追加制冷剂（管路加长后必加）	6	公斤	格力、美的、三菱
5	金刚取孔费	金刚取孔费	5	个	格力、美的、三菱
6	5P 空调外机专用支架	5P 空调外机专用支架	3	付	格力、美的、三菱
7	安装辅材	安装辅材(吊杆、螺栓、帆布、五金件等)	1	项	格力、美的、三菱
8	5P 空调人工安装调试费	5P 空调人工安装调试费	3	套	格力、美的、三菱
三、309 教室					
1	类纸护眼交互智能平板	★1. 整机为 98 英寸触摸液晶显示器，前置输入接口须具备 Type-C 接口，侧置输出接口需具备全通道 HDMI 输出接口。嵌入式系统版本不低于 Android 11，内存≥2GB，存储空间≥8GB（提供具有 CMA 认证标识的第三方检测机构权威检测报告）。 ★2. 整机显示屏幕贴合方式采用全贴合工艺，屏幕保护玻璃与显示液晶屏组件无任何间隙，中间无空气介质，减少显示面板与玻璃间的偏光、散射，画面显示更加清晰通透、可视角度更广。（提供具有 CMA 认证标识的第三方检测机构权威检测报告）	3	台	京东方、希沃、鸿合

		<p>3.整机内置非独立摄像头，拍摄像素数≥1300万，摄像头视场角≥120度支持人脸识别、快速点人数、随机抽人；识别所有学员，显示标记，然后随机抽选，同时显示标记不少于60人，支持环境色温判断，根据环境调节合适的显示图像效果。</p> <p>4. 整机屏幕采用无损 Gamma 技术，准确还原画面细节，确保师生观看画面不会因显示损耗导致视觉偏差。</p> <p>5. 整机屏幕灰阶≥256级，NTSC 色域覆盖率不低于85%。（提供具有 CMA 认证标识的第三方检测机构权威检测报告）</p> <p>6. ★整机采用直流背光源，保证显示画面无频闪，有效避免视觉疲劳。（提供具有 CMA 认证标识的第三方检测机构权威检测报告）</p> <p>7. 任意通道下，可通过五指长按屏幕，实现息屏和唤醒屏幕的功能；可识别五指上、下、左、右方向手势滑动调用相应功能，支持将各手势滑动方向自定义设置为无操作、息屏、批注、主页、半屏模式等。</p> <p>8. 图像模式：支持标准、明亮、鲜艳、护眼、自定义五种图像模式，其中自定义模式可以自定义亮度、对比度、色调、锐度等对显示效果进行进一步调节。</p> <p>9. 采用红外触控技术，支持 Windows 系统中进行不低于20点触控，支持在 Android 系统中进行10点或以上触控。触摸分辨率 32768*32768，触摸响应时间≤7ms。（提供具有 CMA 认证标识的第三方检测机构权威检测报告）</p> <p>10. 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。</p> <p>11. 无 PC 状态下，嵌入式安卓系统下可实现 windows 系统中常用的教学应用功能，如白板书写、WPS 软件使用和网页浏览。</p> <p>12. 白板书写内容可导出 PDF、IWB、JPG 等格式。支持 10 种以上平面图形工具，支持 8 种以上立体图形工具。</p>			
2	内置教学终端	<p>内置教学终端</p> <p>1. 采用插拔式 80pin 接口与一体机连接，无任何可见外接连线，计算能力不低于 I5-10 代 CPU 算力</p> <p>2. 运行内存不低于 8GB</p> <p>3. 存储空间不低于 250GB</p> <p>4. 具备不少于 6 个标准 USB 接口，不少于 1 个 HDMI 和 1 个 DP 接口</p>	1	台	京东方、希沃、鸿合
2	无线投屏发送器	<p>1. 无线投屏发射器；</p> <p>2. 支持操作系统：Win7/Win10/MacOS</p> <p>3. 传输延迟小于 120ms，帧率达到 15fps-25fps</p> <p>4. 无线频段：IEEE 802.11 a/b/g/n，5.8GHz</p> <p>5. 采用 USB 接口进行传输，可兼容市面上具备通用 USB 接口</p>	1	套	京东方、希沃、鸿合

		的各类电脑。 6. 采用单按键设计，只需按一下即可传屏，无需在触摸一体机上做任何操作。			
3	反看显示屏	显示尺寸：≥55寸； 分辨率：≥4K； 支持上电开机； 同步显示教室主屏画面；	1	台	TCL、长虹、海信
4	交换机	铁壳，交换容量16Gbps及以上，转发率11Mpps及以上；8千兆电口（支持POE+，POE输出≥60W，单端口≥30W）；MAC 4K，共享缓存架构，1.5Mbit，支持端口防雷6KV，四级拨码开关，标准交换、Vlan模式、流控模式、汇聚上联四种工作模式；	1	台	华三、华为、普联
空调部分					
1	5P分体风管机	类型:风管式；产品功率:5P；冷暖类型:冷暖型；制冷量(W)≥12000；制热量(W)≥12000；内机噪音≤60dB(A)；外机噪音:≤65dB(A)；循环风量≥1600m ³ /h；★能效等级:达到GB37479-2019标准2级及以上；电压/频率380V/50HZ；Q热:13KW，功率:4.4KW	3	台	格力、美的、三菱
2	5P空调用铜管(含保温)	5P空调用铜管(含保温)	95	米	格力、美的、三菱
3	PVC-U排水管(含保温)	PVC-U排水管(含保温)	28	米	格力、美的、三菱
4	追加制冷剂	追加制冷剂(管路加长后必加)	9	公斤	格力、美的、三菱
5	分体风管机用复合风管	分体风管机用复合风管	48	m ²	格力、美的、三菱
6	5P分体风管机铝合金门铰式回风口	5P分体风管机铝合金门铰式回风口1400×300	3	个	格力、美的、三菱
7	5P分体风管机ABS双层百叶风口	5P分体风管机ABS双层百叶风口1400×200	3	个	格力、美的、三菱
8	金刚取孔费	金刚取孔费	12	个	格力、美的、三菱
9	5P空调外机专用支架	5P空调外机专用支架	3	付	格力、美的、三菱
10	安装辅材	安装辅材(吊杆、螺栓、帆布、五金件等)	1	项	格力、美的、三菱

11	5P 空调人工安装调试费	5P 空调人工安装调试费	3	套	格力、美的、三菱
四、308 教室					
1	超短焦投影机	1. 3LCD 技术；RGB 光阀式液晶投影系统； 2. 亮度≥3600 流明（色彩亮度）（根据 ISO21118 标准）；色彩亮度 = 白色亮度（提供检测机构出具的检测报告）； 3. 激光光源，寿命：≥20000 小时（标准亮度模式），≥30000 小时（环保亮度模式下）； 4. 对比度≥2500000：1； 5. 物理分辨率 1280*800，屏幕显示比例 16：10； 6. 采用超短焦内反射技术； 7. 接口：≥1 路 VGA 端口，≥2 路 HDMI 接口，≥2 路 USB 接口，1 路 RJ45 网络接口，1 路 RS-232 接口；	1	台	爱普生、光锋、松下
2	交换机 2	铁壳，交换容量≥32Gbps，转发率≥24Mpps；具备 16 口千兆电；（支持 POE+，POE 输出≥180W，单端口≥30W）MAC 8K，共享缓存架构，4.1 Mbit，支持端口防雷 6KV，支持 4 级拨码开关（标准交换、Vlan 模式、流控模式、汇聚上联等功能）；	1	台	华三、华为、普联
空调部分					
1	5P 分体吸顶机	类型:吸顶式四面出风口；产品功率:5P；冷暖类型:冷暖型；制冷量(W) ≥12000；制热量(W) ≥12000；★能效等级: 达到 GB21455-2019 标准 2 级及以上或达到 GB19576-2019 标准 2 级及以上,适用面积(制冷/制热)(m ²) ≥50,最大噪音(内机)dB(A) ≤54；噪音(外机)dB(A):≤60；制冷剂名称 R32 或 R410A；电辅助加热≥2000W。	3	台	格力、美的、三菱
2	5P 空调用铜管（含保温）	5P 空调用铜管（含保温）	70	米	格力、美的、三菱
3	PVC-U 排水管（含保温）	PVC-U 排水管（含保温）	37	米	格力、美的、三菱
4	追加制冷剂	追加制冷剂（管路加长后必加）	7	公斤	格力、美的、三菱
5	金刚取孔费	金刚取孔费	5	个	格力、美的、三菱
6	5P 空调外机专用支架	5P 空调外机专用支架	3	付	格力、美的、三菱

7	安装辅材	安装辅材(吊杆、螺栓、帆布、五金件等)	1	项	格力、美的、三菱
8	5P 空调人工安装调试费	5P 空调人工安装调试费	3	套	格力、美的、三菱

六、三楼会议中心

1	全彩 LED 显示屏	<ol style="list-style-type: none"> 1. ★像素间距 < 1.84mm，SMD 表贴三合一 LED 黑灯； 2. ★显示屏宽不小于 12.8 米，高不小于 4.8 米，面积不小于 61.44 平方米，分辨率不低于 6960 点×2610 点，偏差范围不超过 3%； 3. ★箱体结构：压铸铝模组、电源、接收卡支持前后两种方式维护；采用自然散热、无风扇、无孔、防尘静音设计；单元箱体重量 < 7.85Kg；箱体尺寸各显示屏制造商自行设计，不超过 640 X 480mm，箱体最厚处不超过 60mm； 4. ★禁止模组磁吸钢结构或模组托架安装方式，本项目要求单元箱体为所投品牌整机出货，不接受市场组装机，采用原厂整机出厂方式供货安装，要求提供厂家整机出厂承诺函，箱体带有显示屏制造商 logo，并提供带有显示屏制造商 logo 的模组丝印图片； 5. 显示屏最高对比度≥10000:1。（提供具有 ilac-MRA、CNAS、CMA 标志的权威认证的第三方检测机构出具的报告复印件并加盖厂商公章） 6. 为适应室内长期观看，显示屏校正后亮度或白平衡亮度≥800nit。（0-100%无级可调）。（提供具有 ilac-MRA、CNAS、CMA 标志的权威认证的第三方检测机构出具的报告复印件并加盖厂商公章） 7. 显示屏亮度均匀性≥98%，色度均匀性：±0.002Cx,Cy 之内，水平（垂直）视角均≥170°，支持低亮高灰，100%亮度时，16bit；20%亮度时，14bit。 8. 色温 1000-13000K 可调，调节步长 100K。（提供具有 ilac-MRA、CNAS、CMA 标志的权威认证的第三方检测机构出具的报告复印件并加盖厂商公章） 9. 采用高端驱动芯片，刷新率不低于 3840Hz；品牌为台湾聚积、集创北方、东芝或等同品牌(需提供驱动芯片厂家的项目授权书和第三方机构刷新率检验报告) 10. 平均故障间隔时间（MTBF）：≥100000h，平均故障修复时间（MTTR）：≤5 分钟。 11. 显示屏支持模块级亮度、色度校正功能，校正数据可保存及回读； 12. 电源采用带 PFC 功能的，功率因数≥0.95，转换效率达到 	61.44	平方米	利亚德、艾比森、洲明
---	------------	---	-------	-----	------------

	<p>86%及以上；</p> <p>13. 峰值功耗：$\leq 480W/m^2$，平均功耗：$\leq 160W/m^2$；显示屏带有智能（黑屏）节电功能，开启智能节电功能比没有开启节能40%以上；</p> <p>14. 产品可进行平整度调整：以模组为单位进行三维调节（提供具有 ilac-MRA、CNAS、CMA 标志的权威认证的第三方检测机构出具的报告复印件并加盖厂商公章）</p> <p>15. 为保证良好的观看体验，屏体前/后方工作噪声声压 dBA（距离 1 米）均$\leq 3.5dB$；（提供具有 ilac-MRA、CNAS、CMA 标志的权威认证的第三方检测机构出具的报告复印件并加盖厂商公章）</p> <p>16. 产品盐雾试验符合盐雾 10 级要求 抗震等级满足 8 级要求，并满足基于 GB 9254-2008 标准的 CLASS B 级电磁兼容特性要求；</p> <p>17. 产品通过防火测试：满足 BS476-7 表面燃烧测试 1 级标准；燃烧烟气毒测试满足 R 值≤ 1。（提供具有 ilac-MRA、CNAS、CMA 标志的权威认证的第三方检测机构出具的报告复印件并加盖厂商公章）</p> <p>18. 产品 PCB、塑胶件、内部线材防火测试均满足 V-0 测试要求；（提供具有 ilac-MRA、CNAS、CMA 标志的权威认证的第三方检测机构出具的报告复印件并加盖厂商公章）</p> <p>19. 产品防尘性能满足 IP6X 防护等级要求，防水性能满足 IPX3 防护等级要求。</p> <p>20. 满足基于 GB4943.1-2011 标准的温升测试，白场工况 2 小时后，整机外壳及 PCB 温升不超过 25℃；产品在运行 12 小时后，屏体温度升高不超过 20℃（提供具有 ilac-MRA、CNAS、CMA 标志的权威认证的第三方检测机构出具的报告复印件并加盖厂商公章）</p> <p>21. 所投显示屏制造商通过 IECQ QC080000 有害物质过程管理体系认证，同时所投产品获得中国节能、环保（II）、CCC 认证证书、TUV 低蓝光认证证书；同时提供以上五项证书复印件，并加盖显示屏制造商公章；</p> <p>22. ★LED 显示屏制造商在产品质量、经营管理、节能降耗、环境监测等方面的测量管理体系符合 GB/T19022-2003/ISO 10012:2003《测量管理体系-测量过程和测量设备的要求》标准的全部要求，提供测量管理体系认证证书复印件并加盖显示屏制造商公章；</p> <p>23. ★LED 显示屏制造商获得 ISO28000 供应链安全管理体系证书，提供相关证明材料并加盖显示屏制造商公章；。</p> <p>24. ★LED 显示屏制造商获得 ISO37001 反贿赂管理体系证书，</p>			
--	--	--	--	--

		<p>提供相关证明材料并加盖显示屏制造商公章</p> <p>25. ★LED 显示屏制造商需符合商业服务业顾客满意度测评规范 (SB/T10409-2007) 五星认证, 提供认证证书复印件并加盖制造商公章。</p> <p>26. ★LED 显示屏制造商通过符合 GB/T 33635-2017 标准要求的绿色供应链认证证书 (五星), 提供证书复印件和网络查询截图并加盖制造商公章。</p> <p>27. ★LED 显示屏产品具备光生物安全检测报告与蓝光危害安全检测报告; 提供检测报告复印件并加盖制造商公章。</p> <p>28. ★LED 显示屏产品具有商业综合责任保险, 公众责任险、财产一切险、雇主责任险, 其中商业综合责任保险每次索赔限额不低于 1000 万人民币, 提供所投保单复印件, 并加盖显示屏制造商公章;</p>		
2	处理器	<p>1. 采用最新的拼接器模式+发送卡模式, 二者高度集成, 系统互联架构简单, 可支持 3D, HDR 模式显示</p> <p>2.▲最大支持 8 路 HDMI、DVI 输入和 32 路网口输出或 8 路 HDMI、DVI 输入和 8 路 HDMI、DVI 输出; 单个二合一网口输出卡最大输出视频分辨率为 10240x1016, 最多可接入 2 张二合一网口输出卡; 支持光口和网口间复制和热备。(提供公安部、CNAS 第三方检测报告并加盖厂家鲜章)</p> <p>3. ★输入输出子卡支持热插拔功能, 设备无需重启和设置, 图像显示正常 (提供公安部、CNAS 第三方检测报告并加盖厂家鲜章)</p> <p>4. ★单个输出板卡可支持 16 个窗口叠加显示, 支持窗口图像漫游、无极缩放、画面截取、翻转、冻结 (提供公安部、CNAS 第三方检测报告并加盖厂家鲜章)</p> <p>5. 支持屏幕非规则建屏, 单卡单接口建屏, 2k 接口输出最大分辨率为 2560x972 或 884x2560, 单张 DVI 和 HDMI 输出卡最大分辨率为 10240x972 或 884x10240</p> <p>6. 支持屏体内同步以及外部 genlock, 保证所有输出同步、多设备间视频显示同步</p> <p>7. 输入卡可通过子母卡的组合, 接口任意两两组合, 支持输入输出卡混合插入</p> <p>8. 支持对所有输入源同时预览, 支持所有输出进行回显 (包含 IP 回显) (提供公安部、CNAS 第三方检测报告并加盖厂家鲜章)</p> <p>9. 通过液晶面板可进行网口和串口的参数设置, 设备属性的预览监控设置</p> <p>10. ★支持设置 2000 个用户场景, 支持淡入淡出、场景调取时间不大于 60ms, 场景一键轮巡 (提供公安部、CNAS 第三方检测报告并加盖厂家鲜章)</p>		诺瓦、灵星雨、卡莱特

		<p>11. 支持输入源台标设置（文字、图片），可调整文字背景、位置，支持输入接口内建 EDID 模板</p> <p>12. 设备中每个屏体均支持 1 个 BKG+1 个 OSD，BKG 最大支持到 64KK 点对点显示；OSD 支持透明度和位置自由调节；可进行标语口号、通知消息发布</p> <p>13. 在线对设备进行检测，以便查询设备运行状态，可及时发现相关问题，进行排查解决</p> <p>14. 设备（温度、电压、风扇）在线状态监测读取，实时监控，输入信号接入实时显示，输出接口带载状态实时显示（包括二合一卡网口的连接状态）</p> <p>15. 支持设备授权功能，通过加密设置对设备进行集中管控，保障使用者权益</p> <p>16. 双电源备份，常温下设备噪声控制在 45db 以下</p> <p>17. 设备采用 B/S 架构，支持 PC，PAD，Web、中控进行控制，完全开放协议给第三方中控控制</p> <p>18. Web 操作实时下发响应，内部采用 100Mb 通讯带宽，操作体验流畅</p> <p>19. 支持 windows、麒麟(Kylin)、linux 操作系统访问设备及交互操作（提供公安部、CNAS 第三方检测报告并加盖厂家鲜章）</p> <p>20. 投标时提供针对此项目原厂售后服务承诺函。（须加盖原厂商公章）</p>			
3	钢结构支架	屏幕安装配套，要求抗锈，抗腐蚀，稳定牢固，四周不锈钢包边:50mm 框架尺寸:12900*4900mm			国产定制
4	配电箱	35KW 配电箱，施耐德或同等级.			国产定制
5	HDMI 线	HDMI 高清线			国产定制
6	多功能地插	多功能地插			国产定制
7	主电缆线	YJV-4*25+1*16			国标
8	网线	六类非屏蔽线			国产定制

七、三楼走廊

1	展览画屏	<p>1. 整机性能参数</p> <p>1)艺术外观：甄选环保木质框架，艺术外观匠心工艺，彰显艺术之美；</p> <p>2)具有≥55 吋 4K 高分辨率，画质表现更细腻；178°可视角度，视野更宽阔；</p> <p>2. 屏体主要参数</p> <p>1)无损灰阶技术：无损显示 256 个灰阶，画面对比度和色彩还原更真实，高度还原艺术作品图像，不丢失画面笔墨质感，画作真迹般呈现。</p> <p>2)智能匹配显示技术：屏随画变，显示效果智能匹配画作风格(油</p>	4	台	京东方、希沃、鸿合
---	------	---	---	---	-----------

	<p>画、国画、素描、摄影、电视播放)。</p> <p>3)低蓝光：有效减少有害蓝光强度，有害蓝光比例 < 40%。</p> <p>4)防眩光护眼显示：通过优化 HAZE 参数，镜面反射转化成类纸面漫反射减少对使用者眼睛的损害。</p> <p>5)无频闪显示技术：画面稳定无频闪缓解用眼疲劳。</p> <p>6)智能感光技术：依据智能算法，可根据环境自动调节屏幕亮度，弥补光线不足带来的视觉疲劳。</p> <p>3. 信发系统</p> <p>1)后台管理系统采用“B/S”架构。后台管理系统采用 SaaS 服务方式，可实现对设备的远程控制与管理。</p> <p>2)信发系统功能特点：定时开关机、远程发布、监控管理、自动循环播放、分组式管理；</p> <p>3)信发系统支持公有云（公网）和私有云（私网）部署方式，支持分时段节目计划发布、支持按机构分组式设备集中管理；</p> <p>4)支持素材管理，支持手动上传素材，可支持图片、视频、音频格式，系统自带具有数字艺术版权的海量艺术作品；</p> <p>5)支持节目管理，支持手动添加节目，可选择分辨率，可选择素材类型（图片/视频/音频），可选择轮播时间，可设置画布数量和播放顺序；</p>			
--	--	--	--	--

2. 设备部分 2（专门面向中小企业部分）

序号	设备	参数	数量	单位	推荐品牌
序号 1：报告厅设备					
一、多媒体设备					
1	智能讲桌	<p>外观结构</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 桌面板材：采用 E1 级 25mm 厚度免漆板。 2. 桌板尺寸形状：525mmX1124mm，内侧环绕型设计 3. 桌体承重：≥100Kg 4. 桌面封边：2mmPVC 直封边。 5. 桌架型材：优质钢材，表面处理选用静电喷涂技术， 6. ★采用电动升降结构，桌面离地总高度可调：890mm-1190mm,满足大部分用户的最适使用高度 7. ★桌面设计有一体化的显示器支架，可调节高度≥90mm，可倾斜-5°~60°，可侧转-30°30°，同时支架底座设计键鼠收纳空间，用于存放键鼠设备。 8. 桌板前部具备围挡设计，可防止桌面物品滚落。 9. 桌面需具备中控面板安装区域设计，支持的控制面板尺寸≥7寸。 <p>功能部分</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ★机械升降按键，支持电动升降时可同步显示当前的桌面高度 2. 讲桌桌面需具备至少一路可独立开关控制的有线鹅颈话筒，并且话筒底座需内置在桌板下方，不支持外置方案，保持桌面的整体一致性。 3. ★讲桌桌面具备至少 1 块≥21 寸的触控显示屏用于电脑桌面画面；该显示屏的分辨率为≥1920*1080（全高清）；触摸屏类型为电容式，触摸点数≥10 点。 4. ★讲桌显示器屏幕两侧需具备至少 2 路 USB3.0 下行接口，接口需和屏幕一体化设计，方便教师如 U 盘、硬盘等移动外设接入内置电脑 5. 桌面上至少具备 1 路以上的带有线控开关的 HDMI 线，支持用户的笔记本电脑画面一键投屏至演讲桌的整体输出信号源上。 	1	台	迈杰、富可士、托克拉克
2	无线投屏	<p>一、技术规格</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 传输协议：产品自主专利协议、AirPlay 等多协议 2. 传输频段：5G&2.4 双频 3. 实际带宽：1.25G 带宽 4. 鼠标传输信号延时典型值：< 55ms 5. 带载能力：≥10 个 WiFi 终端 6. 输入分辨率：1920×1080 @60Hz 及以上； <p>二、系统先进性</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 在接收端投屏主界面具有网络设置功能，能设置本机与外网 	1	台	飞图、快投派、MAXHUB

	<p>的 Wi-Fi 连接；当手机连接接收端投屏时，仍然可以无线上网；接收端必须是自带双网络结构，不接受外插网卡等不可靠的方式。</p> <p>2. 可实现会议室多型号终端（PC、手机、平板等），跨平台（Windows、Android、IOS、MAC OS），跨网段的音视频图像无线互动综合组网（支持 DHCP 无线路由能力），实现会议室无线交互共享，高效协作；</p> <p>3. 操作简单方便，发射器插入电脑，自动启动应用程序，自动连接；</p> <p>4. Windows 电脑和 Mac OS 电脑，既可以采用硬件发射器投屏，也可以采用软件投屏；硬件发射器投屏免安装。软件发射器的软件下载快捷方便。</p> <p>5. 发射器配对界面友好，配对进程有百分比提示，支持 8 个发射器同时在线使用。</p> <p>6. 支持有线和无线网络投屏模式：有线网络支持接收端和 AP 有线连接，只需接收端和投屏终端在同一网段即可实现投屏；无线网络时，接收端主机既可以作为 AP，让投屏终端连接上来投屏，也可以让接收端与第三方无线 AP 桥接模式，实现投屏。</p> <p>7. 设备多终端共享：接入交互终端的节点的设备（USB 摄像头、交互大屏等）可穿透无线网络共享给接入交互节点的其它终端，实现设备间信息共享。</p> <p>8. 采用原创专利技术，实现 1080P 高清无损镜像传输；传输带宽高，带载能力 ≤ 50 个 WiFi 终端；信号强，最大传输距离 $> 40M @ 1080P$；传输稳定，平均断线率：< 1 次/3 小时；低延迟，鼠标回传信号延时典型值：$< 55ms$；</p> <p>9. 支持用户管理、视频接入模式选择、视频传输模式选择、DHCP 地址管理等后台管理；</p> <p>10. 具有批注功能，能对显示的画面进行截屏做批注，支持二维码扫描分享批注内容；</p> <p>11. 支持 Internet 网络远程升级维护；</p> <p>12. 内置欢迎辞软件，有多个页面模板可以使用，支持编辑及插入 U 盘图片，可自定义设备开机画面。；</p> <p>13. 具有反控翻动 PPT 页面的功能，能够滚动 Word、Excel、PPT 非全屏状态的正文内容</p> <p>14. 安卓手机可以被设定为主讲设备，可以对接收端进行控制，包括以下功能：</p> <p>14.1 可以设定主讲人，主讲权限可以转移给其他人；</p> <p>14.2 可以指定某台设备为锁定模式，独占投屏，其他人不能抢占；</p> <p>14.3 可以主动拉起某一设备投屏，也可以让某台正在投屏的</p>			
--	---	--	--	--

		<p>设备去投屏；</p> <p>15. 主机与电源集成为一体，安装方便，连接可靠，不允许电源与主机分离</p> <p>16. 具有定时开关机功能，让设备更稳定的运行；设备支持通电自动开机功能。</p> <p>17. 支持 PIN 码安全策略模式接入：支持在软件中设置随机 PIN 码、固定 PIN 码的方式，设置屏幕的安全连接策略。</p> <p>18. 具有显示区域的宽高比调节能力；高度调节范围为 100%-95%；长度调节范围为 100%-95%。</p> <p>19. 具有 1024×768、1280×720、1280×800、1366×768、1920×1080、1920×1200 等显示分辨率设置</p>			
3	智能演讲笔	<p>一、产品参数：</p> <p>1. 产品材质：铝合金材质，耐腐蚀、坚固耐用；</p> <p>2. 电池容量：≥200mAh；</p> <p>3. 工作时长：≥50 小时（正常演讲）；</p> <p>4. 待机时间：≥1 年；</p> <p>5. 使用距离：> 30 米；</p> <p>6. 兼容系统：Windows、Mac OS、Android；</p> <p>7. 兼容文档：PowerPoint、Keynote、PDF、WPS、Prezi、Google Slide。</p> <p>二、功能参数：</p> <p>1. 上翻：短按，PPT 上翻；长按，PPT 进入全屏模式/退出全屏模式；</p> <p>2. 下翻：短按，PPT 下翻；</p> <p>3. 功能执行：长按，摆动演讲笔可移动飞鼠/数码激光/放大镜/批注/聚光灯；如同时按上翻或下翻键，可改变光圈大小；</p> <p>4. 功能切换：短按，依次循环切换功能为：鼠标、探照灯、激光笔、放大镜、批注；</p> <p>5. 具有鼠标功能：鼠标灵敏度可调、鼠标可双击，实现反控功能；</p> <p>6. 具有探照灯功能：光圈大小及形状可调、浮层透明度可调。实现屏幕内容凸显；</p> <p>7. 具有放大镜功能：放大倍数 1 倍-3 倍可调、光圈大小及形状可调、浮层透明度可调；</p> <p>8. 具有激光笔功能：光斑颜色支持红色、绿色、蓝色，光斑大小及颜色可调；</p> <p>9. 具有批注功能：线条颜色支持彩色、红色，绿色、蓝色，线条粗细可调；</p> <p>10. 定时震动提醒：可根据绝对时间或相对时间进行震动提醒，使客户可以在演讲过程中可以轻松把握演讲的进度；</p>	1	支	飞图、快投派、MAXHUB

		<p>11. 电量不足报警：智能笔电量不足时报警提醒；</p> <p>12. 充电线带 U 盘：充电线自带 8G U 盘、内置驱动，安装方便、支持 USB 和 Type C 接口；</p> <p>13. 新手操作教程：自带软件中有新手教程，方便初次使用者快速上手；</p> <p>14. 设备支持 OTA 免费升级，以保证设备对系统的兼容性。</p>			
4	融合控制终端	<p>1. 显示屏采用电容感应式触摸屏设计，屏幕尺寸≥7 英寸，分辨率≥1024*600。</p> <p>2. 内置读卡器、对讲扬声器、话筒咪头，且外观为一体化设计。</p> <p>3. 具备刷卡功能，支持老师刷卡后所有多媒体设备自动打开。</p> <p>4. 接口要求：RS232≥2 路、USB≥2 路、Micro USB≥1 路、RJ45 网络≥1 路；</p> <p>5. 可自定义信号切换界面上输入输出信号源的名称和数量，方便用户根据教室实际场景进行配置。</p> <p>6. 控制界面具备教室环境中温湿度、氧浓度等各类环境信息的显示。</p> <p>7. 融合终端具备独立的界面配置工具软件，可对控制界面内的信号源数量和名称进行自定义编辑；对不同品牌的物联网设备、录播设备进行控制码和发码端口自定义设置；支持新增自定义按键，每个按键可配置多个端口组合发码、中控主机受控电源通断等多命令设置，且每个命令可自定义执行间隔时长和执行顺序。</p> <p>8. 具备学校 LOGO 的自定义显示和更换功能</p> <p>9. 支持显示教室内的录播设备的导播画面，并可实现一键开启录播、直播；</p> <p>★10. 支持在设备待机时，通过触摸屏上的呼叫按键一键呼叫至教室管理员，并显示管理员的摄像头画面。</p> <p>★11. 支持管理员在外使用手机、笔记本、台式电脑等设备通过互联网接听融合终端的远程呼叫请求。</p>	1	台	迈杰、万讯、创凯
5	智慧集控处理器	<p>1. 安装方式：主机支持安装于标准机柜的机架上，方便安装和设备后期维护。</p> <p>2. 机箱材质：优质冷轧钢材，表面静电喷塑（黑色）。</p> <p>3. 视频矩阵切换：HDMI 输入≥4，HDMI 输出≥2，最高分辨率支持 4K/30Hz，且输出口支持用户在信号切换界面自由设为同屏输出或者异屏输出。</p> <p>4. 音频切换：3.5mm 音频输入≥2，3.5mm 音频输出≥2。</p> <p>5. USB 接口：USB2.0 输入接口≥3；USB2.0 输出接口≥2。</p> <p>6. 控制接口：IR≥1；RS-232≥4；受控 I/O 口≥2。</p> <p>7. AC 电源接口：220V 输入≥1，受控 220V 电源输出≥2。</p> <p>8. DC 电源接口：5V 输出≥2。</p> <p>9. 中控主机支持级联扩展物联网控制主机、环境监测模块等硬</p>	1	台	迈杰、万讯、创凯

		件外设。 10. 支持投影机电源、教师机电源两路受控电源，且每路带有独立的带负载检测。 11. 主机的正面面板需带有电源指示灯，可用来提示当前中控的工作状态。			
6	智能集控管理终端	1. 远程查看控制设备运行情况，并进行相应开关机等操作。 2. 中控各信号源的控制码支持通过交互界面进行自定义配置。 3. 支持对中控、电脑的 MAC 地址进行读取。	1	点	迈杰、万讯、创凯
7	智慧教室融合管理终端	1.混合管理架构：管理端采用混合架构，同时具备 B/S 架构和移动终端 APP（包含安卓、IOS 系统），可以通过网页或 APP 登陆，根据权限进行管理，方便管理员随时随地在任意终端上进行管理； 2.分区管理功能：支持校区、教学楼、楼层、班级四层设置，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。 3.定时关机：支持每周定时对指定教室的设备进行远程关机； 4.定时开机：支持每周定时对指定教室的设备进行远程开机； 5.开关机日志：支持记录每间教室每天的设备开关机时间和对应的操作人员，方便管理员对设备进行监管； 6.设备管理：可远程查看所有教室设备的运行状态，能随时统一开启和统一关闭设备。 7.数据统计：教室使用率分析、设备使用时间和寿命统计、设备故障统计分析。 8.图表显示：相关数据统计分析采用可视化图形的方式进行呈现，更加直观。 9.设备维护提醒：支持建立设备的各类周期性维护计划，如投影机灯泡更换、滤网除尘等，到期后平台可自动提醒。 10.监控视频查看：在局域网内可查看教室内的监控摄像头视频，可支持局域网内多路视频的查看和其云台控制。 11.远程巡视及远程管理：管理员 APP 界面中可以查看控制各教室的设备信息，并支持对设备进行开关机、重启、输入信号源切换、音量调节、设备开关等操作。 12.在线巡检：支持教室教师视频画面、学员监控画面、计算机桌面的三画面显示；教师视频画面可收听老师上课声音；支持查看课程信息。提供第三方机构检测报告复印件并加盖厂商投标章或公章进行佐证（检测报告需具备 CMA 或者 CNAS 标识）	1	点	迈杰、万讯、创凯
8	返显电视流动支架	定制落地低位支架，自由移动，支持安装 65 寸及以上电视机；	2	支	定制
二、扩声系统					
1	双 8 寸线	1. 音箱类型为二分频线性阵列全频音箱。	8	只	金业诚

	性阵列扬声器	2. 功率 $\geq 500W$ (AES), 阻抗: 8Ω , 频率范围: 70Hz-20kHz, 最大声压级 $\geq 127dB$ 。 3. 灵敏度 SPL (1W/1M) $\geq 100dB$ (1M/1W), 低频扬声器: 8" x 2, 高频扬声器: 75mm (3") 压缩驱动器*1。 4. 水平覆盖角(-6dB) $\geq 90^\circ$, 垂直覆盖角(-6dB) $\geq 10^\circ$ 。★投标产品制造商为 CAQI “全国产品和服务质量诚信示范企业” (提供证明材料加盖制造商公章)			兴、北航星 BHX、特控
2	单 18 寸线性阵列低音扬声器	1. 音箱类型为低频音箱, 低频扬声器单元 18" x 1。 2. 功率 $\geq 600W$ (AES), 阻抗: 8Ω 。 3. 频率范围: 40Hz-400Hz, 灵敏度 SPL (1W/1M) $\geq 100dB$ (1M/1W), 最大声压级 $\geq 128dB$ 。	2	只	金业诚兴、北航星 BHX、特控
3	双 8 线阵音箱田字架	产品尺寸: 700*620*50mm 产品重量: 9.8KG (不含 U 型扣重量)	2	套	金业诚兴、北航星 BHX、特控
4	单 18 寸超低频扬声器	1. 阻抗: 8Ω 2. 频响: 40Hz~400Hz 3. 额定功率 $\geq 600W$ 4. 灵敏度 $\geq 99dB/W/M$ 5. 低音: 18"低音 $\times 1$	2	只	金业诚兴、北航星 BHX、特控
5	单 12 寸返听扬声器	1. 阻抗: 8Ω 2. 频响: 50Hz-20KHz 3. 额定功率 $\geq 400W$ 4. 灵敏度 $\geq 99dB/W/M$ 5. 水平覆盖角 $\geq 80^\circ$, 垂直覆盖角 $\geq 60^\circ$ 6. 高音: 1.7"压缩高音单元 $\times 1$; 低音: 12"低音 $\times 1$	4	只	金业诚兴、北航星 BHX、特控
6	4*3 寸线性音柱	1. 采用 6 只 3 寸全频喇叭单元。 2. 箱体采用 12mm 优质高密度板, 精密 CNC 加工, 耐磨喷漆处理。 3. 拼接排列扬声器设计。 4. 额定功率 $\geq 200W$, 灵敏度 $\geq 95dB(1M/1W)$	4	只	金业诚兴、北航星 BHX、特控
7	功放 1	1. 输出功率 (20Hz-20KHz/THD $\leq 1\%$) : 立体声/并联 $8\Omega \times 2$: 900W $\times 2$ 、立体声/并联 $4\Omega \times 2$: 1350W $\times 2$ 、立体声/并联 $2\Omega \times 2$: 2000W $\times 2$ 、桥接 8Ω : 2600W、桥接 4Ω : 4000W 2. 开机软启动, 防止开机时向电网吸收大电流, 干扰其它用电设备。 ★3. 内置智能压限系统, 控制功率模块及扬声器系统在安全范围内工作。(出具满足该参数的第三方权威机构检测报告, 提供相关证明材料) 4. 内置 30Hz/50Hz 高通滤波器。	2	台	金业诚兴、北航星 BHX、特控

		<p>5. 多种模式：立体声、桥接、并行。</p> <p>6. 支持带 2R 低阻输出。</p> <p>7. 变压器和低阻大容量电解滤波，保证大动态工作正常运行。</p> <p>★8. H 类高效的功率放大电路，完善可靠的安全保护措施和工作状态指示（短路、过载、直流和过热保护、变压器过热保护）。（出具满足该参数的第三方权威机构检测报告，提供相关证明材料）</p> <p>10. 连接座：XLR、TRS 接口</p>			
8	功放 2	<p>1. 两声道功放有三档输入灵敏度选择（支持 0.775V/1V/1.44V），可轻松接纳宽幅度范围信号源输入。输入座接地脚接地和悬浮控制。</p> <p>2. 采用智能控制强制散热设计</p> <p>3. 具有安全保护措施和工作状态指示（短路、过载、直流和过热保护，变压器过热保护）。</p> <p>4. 输出功率:立体声/并联 8Ω:700W*2.立体声/并联 4Ω:1050W*2.桥接 8Ω:2100W。</p> <p>5. 采用标准 XLR+TRS1/4"复合多功能输入接口。智能削峰限幅器，控制功率模块及扬声器系统在安全范围内工作。</p> <p>6. ★投标专业功放产品厂家获得国家版权局颁发的“功放自动保护嵌入软件”计算机软件著作权登记证书并加盖原厂公章。</p>	6	台	金业诚兴、北航星 BHX、特控
9	功放 3	<p>1. 两通道设计高品质模拟功放，采用出色的增益压缩技术。</p> <p>2. 实时的失真限制和实时分析输出电压与电流技术应用，使功放在整个扩声系统中可以更智能，更稳定可靠地工作。</p> <p>3. 完善精确的保护电路，加上工作在线负载检测，更有效的保护匹配音箱。</p> <p>4. 额定功率 RMS(8Ω)：1300W×2；(4Ω)：1950W×2；(桥接 8Ω)：3900W</p> <p>5. 输出接口：Speakon & 接线柱</p> <p>6. 频响：20Hz-20KHz ±0.5dB</p> <p>7. 信噪比：≥100dB</p> <p>8. 失真度：≤0.03%</p> <p>9. 支持软启动、短路环、限幅保护、直流保护、交流保护、温度保护</p>	1	台	金业诚兴、北航星 BHX、特控
10	功放 4	<p>★1. 两声道功放有三档输入灵敏度选择（支持 0.775V/1V/1.44V），可轻松接纳宽幅度范围信号源输入（提供产品接口界面截图并出具满足该参数的第三方权威机构检测报告，提供相关证明材料）</p> <p>★2. 采用强制散热设计；具有安全保护措施和工作状态指示（短路、过载、直流和过热保护，变压器过热保护）。（出具满足该参数的第三方权威机构检测报告，提供相关证明材料）</p>	2	台	金业诚兴、北航星 BHX、特控

		<p>3. 输出功率:立体声/并联 8Ω:350W*2.立体声/并联 4 Ω:530W*2.桥接 8Ω:1060W。</p> <p>4. 采用标准 XLR+TRS1/4"复合多功能输入接口。智能削峰限幅器，控制功率模块及扬声器系统在安全范围内工作。</p>			
11	16 路数字调音台	<p>1. 支持≥16 路 MIC 和 LINE 联合输入接口,支持≥4 路立体声单插接口,话筒输入接口带 48V 幻象电源。</p> <p>2. 支持≥2 组立体主输出、≥4 路编组输出、≥4 路辅助输出、≥1 组立体监听输出、≥2 个耳机监听输出、≥8 路断点插入。</p> <p>3. 支持锁定、解锁、密码修改功能。</p> <p>4. 支持 1 个 7 英寸 IPS 触屏,分辨率达 1024×600;具备≥1 个 100mm 行程的高精密电动推子;</p> <p>5. 输入通道支持≥4 段参数均衡,输出通道支持 31 段图示均衡。</p> <p>★6. 支持≥2 个 USB 接口,支持立体声录音/播放/系统更新。(提供接口截图佐证)</p> <p>★7. 具有≥1 路网络接口,支持固件更新或可用于连接 ipad/安卓平板进行远程控制。(提供接口截图佐证)</p> <p>8. 支持场景记忆功能,可保存、调用≥24 个场景。</p> <p>★9. 支持 DCA 分组功能,可以把几个输入信号编成 1 组来控制音量大小,支持≥6 组 DCA。(出具满足该参数的第三方权威机构检测报告,提供相关证明材料)</p> <p>10. 支持复制功能。</p>	1	台	金业诚兴、北航星 BHX、特控
12	音频处理器 4 进 8 出	<p>1. 输入每通道:≥4 路平衡式线路输入,采用标准卡侬接口,平衡接法。</p> <p>2. 输出每通道:≥8 路平衡式线路输出,采用标准卡侬接口,平衡接法。</p> <p>3. 支持 FIR 滤波器。</p> <p>4. 内置数字音频处理算法:增益、延迟、EQ、混音矩阵、压缩器、分频器和限幅器。</p> <p>5. 支持断电自动保护记忆功能。</p> <p>6. 支持通道联控功能。</p> <p>7. 支持 USB 和 RJ45 两种连接方式,实现 PC 软件控制,支持 RS232 控制,提供第三方控制协议,用于对接中控系统。</p>	4	台	金业诚兴、北航星 BHX、特控
13	4 进 4 出数字反馈抑制器	<p>1. 采用 96KHz 采样频率, 32-bit DSP 处理器, 24-bitA/D 及 D/A 转换</p> <p>★2. 支持数字信号输入输出通道提供 coaxial AES 及光纤接口。(出具满足该参数的第三方权威机构检测报告,提供相关证明材料)</p> <p>3. 支持 144 x 32 的 LCD 显示屏显示参数功能,提供 6 段 LED 显示输出电平;每通道 24 个 LED 灯显示啸叫抑制状态数量;</p> <p>★4. 每通道支持压缩、限幅、噪声门、功能设置,可切换工作模</p>	1	台	金业诚兴、北航星 BHX、特控

		<p>式为直通或反馈抑制；可任意编辑固定和动态反馈点数量，可一键清除啸叫点；单机可存储 30 组用户程序。（出具满足该参数的第三方权威机构检测报告，提供相关证明材料）</p> <p>★投标音频处理器产品厂家获得国家版权局颁发的“音频处理自动抑制器叫软件”软件著作权登记证书</p>			
14	可变指向有线演讲话筒	<ol style="list-style-type: none"> 1. 换能方式：电容式 2. 咪杆数量：双咪杆 3. 频率响应：50Hz-18kHz 4. 指向性：超心型指向 5. 输出阻抗（欧姆）：1200Ω平衡 6. 供电电压：幻象 48V 	1	台	金业诚兴、北航星 BHX、特控
15	U 段手持话筒（一拖四）	<p>★1. 频率指标：470-510M 540-590M 640-690M 740-790M 807-830MHz 五段（要求满足或优于此性能），调制方式：宽带 FM，频道数目：≥500 个频道。（出具满足该参数的第三方权威机构检测报告，提供相关证明材料）</p> <p>2. 配套有 1 台接收主机和 2 个无线手持话筒。</p> <p>3. 采用 UHF 超高频段双真分集接收，并采用 PLL 锁相环多信道频率合成技术；V/A 显示屏在任何角度观察字体清晰同时显示信道号与工作频率。红外对频功能，能方便、快捷的使发射机与接收机频率同步，超强的抗干扰能力，能有效抑制由外部带来的噪音干扰及同频干扰。</p> <p>★4. 带 8 级射频电平显示，8 级音频电平显示，频道菜单显示，静音显示；具有 SCAN 自动扫频功能，使用前按 SET 功能键自动找一个环境最干净的频点处停下来，此频率作为接收机的使用频率。（出具满足该参数的第三方权威机构检测报告，提供相关证明材料）</p> <p>5. 平衡和非平衡两种选择输出端口，适应不同的设备连接需求。</p> <p>6. 接收机指标：采用二次变频超外差的接收机方式，灵敏度：≥12dB μV（80dBS/N），灵敏度调节范围：12-32dB μV，频率响应：80Hz-18KHz（±3dB）。</p> <p>7. 发射机指标：音头采用动圈式麦克风</p> <p>8. 输出功率：3mW~30mW。</p> <p>★9. 考虑电阻与调音台、功放匹配，要求设备为同一品牌</p>	2	台	金业诚兴、北航星 BHX、特控
16	U 段领夹话筒（一拖四）	<ol style="list-style-type: none"> 1. 频率指标：470-510M 540-590M 640-690M 740-790M 807-830MHz 五段（要求满足或优于此性能），调制方式：宽带 FM，频道数目：≥500 个频道。 2. 配套有 1 台接收主机和 2 个领夹式话筒。 3. 采用 UHF 超高频段双真分集接收，并采用 PLL 锁相环多信道频率合成技术；V/A 显示屏在任何角度观察字体清晰同时显示信道号与工作频率。红外对频功能，能方便、快捷的使发射机与接 	2	台	金业诚兴、北航星 BHX、特控

		<p>收机频率同步，超强的抗干扰能力，能有效抑制由外部带来的噪音干扰及同频干扰。</p> <p>4. 带 8 级射频电平显示，8 级音频电平显示，频道菜单显示，静音显示；具有 SCAN 自动扫频功能，使用前按 SET 功能键自动找一个环境最干净的频点处停下来，此频率作为接收机的使用频率。</p> <p>5. 平衡和非平衡两种选择输出端口，适应不同的设备连接需求。</p> <p>6. 接收机指标：采用二次变频超外差的接收机方式，灵敏度：$\geq 12\text{dB } \mu\text{V}$ (80dB/N)，灵敏度调节范围：12-32dB μV，频率响应：80Hz-18KHz ($\pm 3\text{dB}$)。</p> <p>7. 发射机指标：电容式（领夹话筒）</p> <p>8. 输出功率：3mW~30mW。</p>			
17	天线分配系统	<p>1. 可支持为 4 台一拖二真分集话筒自动选讯接收机的多频道系统共用一对天线和一个电源。</p> <p>2. 频带范围：470-960MHz，输出/入增益+1.0dB(频段中心)，输出/入阻抗：50Ω，频宽：320MHz。</p>	2	台	金业诚兴、北航星 BHX、特控
18	数字会议主机	<p>1. 设备具有音频时钟同步传输技术，音频延时小于 5ms。（出具满足该参数的第三方权威机构检测报告，提供相关证明材料）</p> <p>2. 内置高性能 DSP 处理器，具有音频矩阵、啸叫抑制、EQ、音量、延时器等调节功能。</p> <p>★3. 音频输入接口包括有 1 路 RCA、1 路卡侬头、2 路凤凰端子。音频输出接口包括有 1 路 RCA、1 路卡侬头、16 路凤凰端子。16 路凤凰端子支持 16 通道音频输出功能，可灵活配置为角色分离输出模式、同传输出模式、相控输出模式。每个输出通道都可以调节 EQ、音量、延时器等参数。（提供设备接口图及功能界面截图佐证，并盖制造商公章）</p> <p>★4. 支持 16 通道角色分离输出模式，可使有线或无线单元根据 ID 号独立输出，最大支持 128 路有线单元或无线单元独立音频输出，并支持通过录音软件实现每个单元独立录音、或语音转写设备对接实现角色分离。（出具满足该参数的第三方权威机构检测报告，提供相关证明材料）</p> <p>5. 支持 16 通道同传输出模式，可使同传音频根据通道号独立输出，可供录音或监听设备使用。且输出通道数量，可通过外部设备扩展。</p> <p>6. 支持 16 通道相控输出模式，基于独创的会议矩阵技术，内置 nx16 音频矩阵处理器，实现 16 通道分组输出功能。可使任意输入源（包括所有输入源和在线话筒），按任意音量比例，输出到任意通道。</p> <p>7. 会议主机采用 TCP/IP 网络协议，且同时支持 C/S、B/S 架构，可供 PC 软件或浏览器控制。</p>	1	台	金业诚兴、北航星 BHX、特控

		<p>★8. 通过 WEB 控制音频矩阵参数（包括 EQ、音量、延时器、话筒灵敏度等）、16 通道输出模式切换、开关话筒同步、中英俄法四种语言切换、控制角色分离主机。（提供功能界面截图佐证，并盖制造商公章）</p> <p>9. 超大系统容量，系统最大支持 4096 台有线会议单元和 300 台无线会议单元。系统最大发言数量为 16 个有线话筒和 8 个无线话筒。</p> <p>★10. 支持环形手拉手功能，确保在其中的一条网线断开或者单元出问题，会议能继续正常进行。（出具满足该参数的第三方权威机构检测报告，提供相关证明材料）</p> <p>11. 具有支持中、英、俄、法文多种语言任意切换显示。</p> <p>12. PC 软件可查看在线无线单元的电池电量、WiFi 信号等信息状态；支持一键关闭所有无线单元、单独关闭某个无线单元。</p> <p>13. 支持同声传译功能，系统最大可同时传输 63+1 的有线同声传译。</p> <p>14. 具有消防报警联动触发接口，提供火灾报警信息，第一时间提醒会场人员紧急撤离，确保与会人员安全。</p> <p>15. 支持 PELCO-D、VISCA 摄像机控制协议，可配合高清摄像跟踪主机，实现自动摄像跟踪。</p> <p>16. 四种话筒管理模式：FIFO（先进先出）、NORMAL（普通模式）、VOICE（声控模式）、APPLY（申请模式）。</p> <p>17. 系统具有发起会议签到、表决、选举、评级、满意度、自定义等功能。</p> <p>18. 具有≥4.3 英寸全彩触摸屏，可实现对参数设置或查看，进行任意触摸操作。</p> <p>19. 强大的编 ID 功能，可对有线单元、无线单元、译员机、角色分离主机进行编 ID。</p> <p>20. 具备 USB 录音功能，可录制和播放会议记录。</p> <p>21. 支持≥10 段 EQ 调节功能，16 路多功能输出通道与 2 路 LINEOUT 输出通道都具有≥10 段 EQ 调节功能。</p> <p>22. 支持 AP 信道扫描，监测现场的无线信道使用情况，支持信道自动或手动配置最佳信道，支持 AP 名称在线显示列表。</p> <p>23. 支持触摸屏输入注册码进行主机注册。</p> <p>24. 支持对接语音转写服务器，实现语音转写功能</p> <p>25. 会议主机具备设置主机或从机功能，当主机出现故障时，可自动切换至从机运行，实现双备份功能。</p> <p>26. ★属于国家强制性产品认证目录内的产品，需通过 CCC 认证，提供认证证书复印件或 CNCA 全国认证认可信息公共服务平台查询截图截图</p>			
19	数字会议	1. 采用心型指向性驻极体麦克风，要求内部具有 DSP 音频处理，	12	台	金业诚

	代表单元	<p>没有“噗噗”的低频冲击声，内部具有反馈抑制功能，可有效地防止啸叫。</p> <p>2. 采用 128 位 AES 加密技术，支持 WPA/WPA2 无线安全技术，防止窃听和非授权访问，提供更高的会议系统机密性。</p> <p>3. 支持触摸按键签到功能。具备优先权功能，可关闭正在发言的所有代表话筒。具有声控功能，可智能打开话筒。具有发言计时和定时发言功能。</p> <p>4. 具备 TYPE-C 口，可进行升级程序和在线充电，内置容量锂电池，电池容量≥4800mAh，可持续≥15 小时发言。</p> <p>5. 支持后台 5 段 EQ 调节功能，可针对发言者的声音特点调节不同的音效，直至达到完美的效果。</p>				兴、北航星 BHX、特控
20	滤波电源时序器	<p>1. 设有船型开关，支持主从机设置，通过主设备电源锁可一键开启或关闭所有从设备。</p> <p>2. 提供智能化电源控制管理，设置定时任务。支持顺序打开或关闭电源功能，支持设置电源的开关时序间隔。</p> <p>3. 具备≥8 路电源输出插座，其中≥4 路 10A 的、≥4 路 16A 的插座规格，总电流达 30A。支持实时监控插座功率。</p> <p>4. 采用≥2.2 英寸 LCD 显示屏，可显示温度信息，实时输入电压信息、时间信息、IP 信息，定时任务信息等。</p> <p>5. 支持 PC 客户端软件管理，支持三层网络协议，支持跨网关控制和管理。</p> <p>6. 支持对每一路电源输出进行定时编程，实现全自动无人值守的电源管理。</p> <p>7. 支持离线模式，本地自带定时程序，内置高精度时钟，在脱离服务器时，也能保证定时任务按时执行。</p> <p>★8. 具备≥2 个 10M/100M 网口，≥2 路 RS485 接口、≥1 路外接传感器供电接口。（提供接口截图佐证）</p> <p>9. 带 USB 供电接口可以提供照明灯供电。</p>	2	个		金业诚兴、北航星 BHX、特控
21	舞台综合接口箱	定制剧场专用型舞台大地插，隐藏式接线，功能接口包括含：HDMI、立体声音频、电源、网络、话筒等	5	台		国产
22	高清长线驱动器	高清信号网络延长器，通过网线传输 100 米高清视频信号，支持网络交互。	4	套		国产
23	话筒立架	高度：980-1680mm 斜杠：550-900mm	8	只		金业诚兴、北航星 BHX、特控
三、移动精品录播系统						
1	高清录播主机	<p>1) 便携式移动录播主机高度≤2U，重量≤6kg，采用笔记本翻盖式设计，主机内嵌导播键盘进行导播操作。</p> <p>2) 主机内嵌 1920*1080 高清液晶触控屏，电容屏，支持触控导</p>	1	台		奥威亚、竟智、文香

	<p>播操作。</p> <p>3) 导播键盘支持录制、停止、摄像机控制、预置位调用、画面切换、专场特技等功能按键,提供导播摇杆便于摄像机的云台控制操作。</p> <p>4) 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、点播等功能。</p> <p>5) 录播主机内置互动功能,支持远程音视频互动教学教研应用。</p> <p>6) 内置音频处理功能,支持 EQ 均衡调节、回声抑制、增益调节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。</p> <p>7) 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。</p> <p>8) 至少支持 1 路 HDMI 和 1 路 SDI 输出接口,支持录制效果画面输出。</p> <p>9) 采用 AAC 音频编码技术,支持 3 路音频输入、1 路 Lineout、1 路耳机监听输出。</p> <p>10) 采用标准 H.264 视频编码技术,便携式便携式录播主机应支持电影模式和资源模式同步录制。支持网络多流和本地 SDI 多流两种录制模式,可实现摄像机无线接入多流录制。</p> <p>11) 内置至少 1T 存储硬盘,支持 MP4 视频封装格式。</p> <p>12) 支持 4 个 USB 接口,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。</p> <p>13) 高清便携式便携式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。</p> <p>14) 便携式录播主机与摄像机之间支持通过无线信号进行视频传输,视频质量达到 1080P 高清画质。可通过无线信号实现便携式录播主机对摄像机的云台控制、调焦和预置位的设置与调用功能。</p> <p>15) 要求整机使用平均无故障运行时间(MTBF)应≥ 100000小时,提供具备检测资质的第三方检测机构提供的正规检测报告复印件并加盖厂商投标专用章或公章。</p> <p>16) 节能环保:要求主机采用不高于 36V 电压进行供电,整机满载工作状态下的功耗不高于 55W,提供第三方机构检测报告复印件并加盖厂商投标章或公章进行佐证。</p> <p>17) ★低噪声设计:要求所投移动录播主机采用无风扇散热设计,产生噪声最大值$\leq 45\text{dB(A)}$,不影响正常录制效果,提供第三方机构检测报告复印件并加盖厂商投标章或公章进行佐证(检测报告需具备 CMA(中国计量认证证书)和 CNAS(中国合格评定国家认可证书)标识)。</p>			
--	--	--	--	--

		<p>18) 低噪声设计：要求所投移动录播主机采用无风扇散热设计，产生噪声最大值$\leq 45\text{dB(A)}$，不影响正常录制效果，提供第三方机构检测报告复印件并加盖厂商投标章或公章进行佐证(检测报告需具备 CMA (中国计量认证证书) 和 CNAS (中国合格评定国家认可证书) 标识)。</p> <p>19) ★视频采集：支持多种方式实现摄像机画面采集，可通过 SDI 高清有线视频画面采集和 WIFI 视频传输两种方式获取摄像机信号，提供具备 CMA(中国计量认证证书标识)和 CNAS(中国合格评定国家认可证书标识) 标识的权威检测报告复印件证明。</p> <p>20) 移动高清录播主机具备扩展多机位跟踪功能，实现半自动导播，支持手势控制功能，如锁定目标、变焦等。支持在景别内大于 3 个目标移动无遮挡情况下自然实现跟踪指定目标。</p>			
2	录播软件终端	<p>1) 支持主机内嵌液晶屏和鼠标进行系统管理，同时支持 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。</p> <p>2) 支持录制、暂停、停止等基本功能操作。</p> <p>3) 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。</p> <p>4) 支持三种上电模式，包括关机模式、休眠模式和工作模式。</p> <p>5) 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。</p> <p>6) 支持中英文双语版本切换，适合不同用户的应用需求。</p> <p>7) 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。</p> <p>8) 支持预设互动数据，包括互动对象的名称、IP、协议方式等。支持预设 20 个互动录播教室信息。</p> <p>9) 支持录播模式和互动模式两种工作模式。互动模式下，支持通过导播画面实时监视远端互动录播教室学员画面，支持实时预览传到远端互动录播教室的最终互动画面。互动画面支持实时进行本地教师信号、学员信号、电脑信号以及远端信号的自由组合布局。</p> <p>10) 支持网络检测功能，实时检测与远端设备的连接丢包数、网速情况。支持启动网络自适应功能。</p> <p>11) 双向互动时，互动画面中可实时显示远端互动视频的码流和网络丢包率</p> <p>12) 有流媒体管理软件著作权</p> <p>13) 流媒体直播软件：</p> <p>14) 支持录播一键开启“直播”功能。</p>	1	套	奥威亚、竟智、文香

	<p>15) 支持网络直播参数设置、直播码流设置</p> <p>16) 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。</p> <p>17) 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。</p> <p>18) 支持 HTTP、RTMP、RTSP 多种直播视频流协议，支持 TCP 和 UDP 传输协议。</p> <p>19) 支持 RTMP 推流直播功能，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</p> <p>20) RTMP 推流功能，实现与第三方平台和系统的推流对接。</p> <p>21) 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。</p> <p>22) 提供流媒体直播软件</p> <p>23) 提供流媒体点播软件：</p> <p>24) 提供流媒体导播软件：</p> <p>25) ★分段录制：要求支持长视频分段录制的功能，可自定义视频文件分段时长，当录制课程时间较长时，可在不结束录制的条件下自动按分段时长将课程视频文件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。提供软件分段录制功能配置界面截图或软件配套录播主机的第三方检测报告复印件并加盖厂家投标专用章或公章进行佐证（检测报告需具备 CMA（中国计量认证证书）和 CNAS（中国合格评定国家认可证书）标识）。</p> <p>26) ★同步录制：要求支持 U 盘等外设备接入主机后，实现本机与 U 盘同步录制保存的功能。主机正常录制的同时，另存为一份文件保存到 U 盘中。要求提供软件同步录制功能配置界面截图并加盖厂家投标专用章或公章进行佐证。</p> <p>27) 云台控制：支持摄像机云台控制技术，实现对接入摄像机的画面进行云台控制，包括画面上下左右移动、放大缩小变焦等操作。云台控制功能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。提供云台控制功能界面截图并加盖厂商投标专用章或公章进行佐证。</p> <p>28) 音频处理：要求内置音频处理模块，支持 EQ 均衡调节、回声抑制、增益调节及音频采样率和比特率设置。提供上述功能的软件设置界面截图并加盖厂家投标专用章或公章。</p> <p>29) 双流互动：要求支持双流互动功能，在互动通讯过程中，支持教学场景信号与电脑课件信号以互相独立的信号进行传输，并最终接收端设备可通过两路 HDMI 接口将接收到的教学场景</p>			
--	--	--	--	--

		画面与电脑课件画面同时分别环出到两个显示设备上。 30) 发言权限控制：通过录播主机的网络导播界面，需支持主讲端在互动过程中对其余互动参与者的发言权限进行控制，支持单人禁言/开启以及全场禁言/开启的控制方式。 31) 互动网络检测：要求录播主机支持网络检测功能，测试录播主机与互动服务器之间的网络通讯情况，包括上下行丢包率数据、带宽数据。互动画面中可叠加显示各互动点的视频码流和丢包率。			
3	高清摄像机	1) 视频输出接口：SDI≥1、HDMI≥1，同步输出图像 2) 传感器类型：CMOS、不小于 1/2.5 英寸 3) 传感器像素：有效像素不低于 207 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°/s 8) 支持水平、垂直翻转 9) 预置位数量：255 10) 网络接口：RJ45≥1 11) 音频接口：Line in≥1 12) 通讯接口：RS232/RS422≥1 13) 支持的协议类型：VISCA 14) 编码技术：视频 H.264，音频 AAC 15) 电源支持：支持 POC 和 DC12V 电源适配器两种供电方式。 16) 要求摄像机与录播主机为同一品牌 17) 产品无故障运行时间 MTBF > 100000 小时 18) 摄像机要有质量检验报告。	3	台	奥威亚、 竟智、文 香
4	高清摄像机管理终端	1) 摄像机管理软件采用 B/S 架构，支持通用浏览器直接访问进行管理。 2) 支持网络参数设置与修改，支持一键恢复默认参数。 3) 支持曝光模式设置功能，包括自动、手动。 4) 支持抗闪烁频率、动态范围、光圈、快门参数设置。 5) 支持自动白平衡设置功能，红、蓝增益可调范围 0~200。 6) 支持噪声抑制设置功能，支持 2D、3D 降噪。 7) 支持摄像机图像质量调节功能，包括亮度、对比度、色调、饱和度。 8) 支持摄像机控制功能，包括云台控制、预置位设置与调用、焦距调节等。 9) 提供中国软件评测中心出具的高清摄像机管理软件相关检测	3	套	奥威亚、 竟智、文 香

		报告复印件并加盖厂家投标专用章或公章。			
5	无线网卡	1. 网络标准：IEEE 802.11ac/a/b/g/n 2. 频率范围：双频(2.4GHz、5.8GHz) 3. 传输速率：2.4G 不小于 300Mbps；5.8G 不小于 800Mbps 4. 收发性能：支持 4*4MIMO 架构，4 数据流并发	3	个	奥威亚、 竟智、文 香
6	摄像机三脚架	1) 脚管节数：≥4 节 2) 最大管径：≥28MM 3) 最小管径：≥16MM 4) 折合高度：≥60 CM 5) 最低工作高度：≤32CM 6) 最高工作高度：≥1550 mm 7) 脚管锁类型：扳扣 8) 云台类型：球形	2	支	奥威亚、 竟智、文 香
7	设备箱/ 线材箱	1) 外尺寸：≥L665*W490*H342mm 2) 内尺寸：≥L600*W420*H (260+43) mm 3) 颜色：黑	1	个	奥威亚、 竟智、文 香
8	线材	满足系统需求，含至少 4 条标准 SDI 线、1 条 HDMI 线、1 个 USB 延长线底座、5 个 USB 上弯转接头	1	批	定制
9	移动电源	容量 (mAh) ：≥9000 电芯类型：锂聚合物电池	3	个	迪比科、 倍思、正 浩
10	智慧党建 教育培训 终端	1. 整体设计要求 1) 整体设计：提供智慧党建教育培训平台为用户提供在线党建视频学习服务。平台须为 B/S 架构设计，方便用户使用主流浏览器轻松访问使用。 2. 资源中心功能 1)★党建资源管理：根据面向党建教育培训需要，须同时支持按照本地资源和院校资源两种模式分类归档党建在线课程资源，每个模块内均按最新（创建时间顺序）、最热（点击量顺序）模式进行视频排序呈现，并呈现每个视频的封面、视频名称、授课老师以、发布时间等视频资源信息。须提供平台功能证明截图并加盖厂商投标专用章或公章。 2) 资源分类：支持自定义在线资源类别，按照本地党建教育要求自行增删、编辑资源类别 3) 资源检索：须支持按照授课老师、视频名称、所属单位等关键字信息进行视频检索。 3) 录播对接：支持对接智慧党建课室录播设备，实现录播视频资源的自动上传、转码、归档。 4) 视频上传：须支持用户在进行平台视频教学资源上传，经审核通过后归档至资源中心，实现党建在线资源管理。	1	点	奥威亚、 竟智、文 香

	<p>5) 视频附件：须支持用户上传视频时同步上传配套附件，附件须包括常见的视频、文档、图片、压缩文件等格式。并在点播时支持附件下载，实现学习资源配套共享。</p> <p>6) 资源点播：须支持点击视频开始视频点播学习，浏览器无需安装插件即可进行视频点播观看。</p> <p>3. 直播点播功能</p> <p>1) 系统兼容：需支持主流不同操作系统的兼容直播点播功能，包括 Windows、Android、IOS 等。</p> <p>2) 直播点播能力：平台软件需可支撑不少于 3000 点的直播并发能力，不少于 3000 点的点播并发能力。</p> <p>3) 集群技术：支持直播点播集群技术，通过服务器集群的方式以支持系统的横向拓展，随系统应用规模的拓展逐渐增加转发服务器以支持更大规模直播点播。</p> <p>4) ★直播分类归档：支持按照“未开始”、“直播中”、“已结束”三种状态进行直播分类，“未开始”状态的直播活动可查看直播简介信息，到达预定直播时间后自动转为“直播中”类别；直播结束后自动转为“已结束”类别归档，无需手动标识、分类。提供平台该功能相关截图证明文件并加盖投标专用章或公章。</p> <p>5) 文字评论：支持视频直播点播过程中进行文字评论、回复，实现学习心得在线交互。</p> <p>6) 学习笔记：支持点播学习时整理学习心得发布学习笔记，同时笔记关联当前观看视频时间作为标识，后续查看学习笔记时点击即可跳转至该视频对应时间点进行观看，方便后续复习巩固学习效果。提供平台该功能相关截图证明文件并加盖投标专用章或公章。</p> <p>7) 点播视频收藏：在视频点播过程中，须点击收藏视频至个人空间，方便后续个人便捷学习使用。</p> <p>8) 点播视频下载：支持管理员在上传视频时设置打开视频下载权限，用户进行视频点播时可进行下载保存。</p> <p>9) 直播点播分享：支持视频直播/点播间转发分享功能，支持二维码分享和一键转发分享至新浪微博、QQ、微信等社交平台中。</p> <p>4. 在线党校模块</p> <p>1) 线上党校：支持创建线上党校的不同培训班级，培训班级可根据年份、学期、班次分类自定义。</p> <p>2) 课程中心：支持建设线上党校课程中心模块，按不同专题组建相应精品专题课程，每个课程包含完整系列视频，以适应不同类型培训用户使用。</p> <p>3) 学习进度：支持用户查看本人各专题课程的学习进度。</p> <p>4) 课程发布：支持用户自定义线上党校课程发布，课程可面向所有人公开，同时处于保密性要求也需支持自定义课程部分人可</p>			
--	---	--	--	--

	<p>见。提供平台该功能相关截图证明文件并加盖投标专用章或公章。</p> <p>5) 视频习题：支持在线课程学习过程中设置考核题目，学员正确完成考核题后方可通过本课程学习。提供平台该功能相关截图证明文件并加盖投标专用章或公章。</p> <p>6) 在线认证：须支持学员通过党校培训班的在线学习、考核后，提供毕业认证，平台颁发对应毕业认证证书。</p> <p>5. 数据统计功能</p> <p>1) 学习概况：支持统计呈现本平台的学习使用情况，包括累计学习人数、累计学习时长、累计毕业人数等学习概况信息。</p> <p>2) 组织排行：支持按照在线学习学时、证书数量进行系统应用组织排行，了解区域各地党支部党建教育学习情况。</p> <p>3) 热门课程排行：支持按照学习人次对在线课程进行热门排行，呈现课程名称、所属教师信息，方便了解区域优质课程应用情况。</p> <p>4) 资源情况分析：支持统计展示平台现有课程资源数量、学习人次信息，并提供不同类型资源的占比图表及热门资源排行。</p> <p>5) 直播数据分析：支持统计平台总直播数量、总观看人次等数据信息，并支持按照观看人次实现热门视频排行呈现。</p> <p>6) 直播发布统计：支持以时间维度，统计呈现每日发布的直播数量，并支持以本周/本月为维度统计呈现直播发布趋势图。</p> <p>6. 个人中心功能</p> <p>1) 个人空间管理：支持为用户分配独立个人空间，并支持添加自定义用户类型，包括管理员、学员等；支持自定义各种用户类型的用户权限。</p> <p>2) 个人概览：需支持统计呈现用户名称以所需单位，以及资源学习数量、已学习时长、个人课程、结业证书等相关学习信息。</p> <p>3) 课程记录：支持查看本平台上，用户参与过的所有在线学习记录，并对每条学习记录都提供相应学习进度提醒，方便用户继续学习应用。同时课程类型需区分精品学习课程和线上党校培训班课程两种类型。</p> <p>4) 我的收藏：支持用户查看自己收藏的在线课程视频。</p> <p>5) 个人笔记：支持用户查看本平台上用户发表的学习笔记记录，方便用户进行学习回顾。</p> <p>6) 结业证书：支持查看用户学习获取的结业证书，并支持证书预览及下载使用。</p> <p>7) 个人信息：支持自定义修改个人头像、姓名、电话/邮箱等联系方式信息。</p> <p>7. 移动端应用</p> <p>1) 需提供移动端，实现在线资源学习、直播中心查看、线上党校学习、个人中心等功能应用。</p>			
--	--	--	--	--

四、融媒体系统					
1	视频云终端	<p>视频直播生产</p> <ol style="list-style-type: none"> 直播接入：支持主流的 RTMP 推流；支持拉流直播；支持 4K 直播；支持 VR 直播； 直播安全性：支持直播推流防盗链； 支持直播实时录制：直播实时录制，云端实时存储，并支持按需回看和点播； 实时转码：支持直播流向下实时转码为多码率直播分发流； 支持多机位直播：支持同一场直播配置多机位，一键生成每一个机位独立的推拉流地址； 拉流直播：支持拉取 rtmp、hls、hdi 视频流进行直播； 支持直播封图设置，且直播封面图基于视频直播流实时截帧显示，支持视频直播封面应用于直播分发封面； 直播并发：支持默认无并发限制，平台支持百万级并发；支持租户自定义配置默认指定的并发量通过控制 iframe、H5 的直播观看并发量； 直播录像：支持配置是否保存直播录像，且支持配置录像不保存或自定义保存时长，过期自动归档不再保存，节约云存储空间；直播录像保存后即时生成；其中长时直播录像支持自定义保存天数； 支持两种直播类型：事件直播、长时直播、 支持直播快速发起平台共享； <p>视频直播分发</p> <ol style="list-style-type: none"> 内容分发：支持 RTMP、HDL、HLS 协议进行直播观看，满足多终端的流畅、低延时的观看要求；所有分发观看地址提供 http\https 两种请求访问网络协议； 直播分发：至少支持 4 家 CDN 服务商； 直播发行：支持多个平台授权登入直播一键矩阵分发至微博、快手；支持转推至国内外主流的视频平台微信视频号、抖音、B 站、facebook、twitter、澎湃、央视频等直播平台；其中支持 VR 直播分发到快手； 提供 iframe 播放地址，可快速整合进用户自己的网站 <p>直播运营管理</p> <ol style="list-style-type: none"> 安全机制：支持防盗链和多级加密手段等安全机制和算法，减少盗播、录播风险，保证用户最大利益； 数据统计：支持统计直播观众数量、累计观看次数、IP 个数、最高同时在线人数、总观看时长、并发数量、用户地域分布、观看及终端方式； <p>应用电视台直播</p> <ol style="list-style-type: none"> 频道频率管理子系统：支持频道频率装修、推拉流配置 	5	年	趣看 创 联 中广 上洋

	<p>2. 支持电视台直播系统：支持 7×24h 电视台全档直播，支持基于 IP 的卫星信号流传输接入、支持电视台直播内容跨平台发布与分发，支持可视化电视台直播数据统计分析，实现电视台新媒体用户观看数据的实时统计，分析受众、PV、IP、最高并发、总观看时长以及在线曲线、终端报表、受众地域报表；支持节目录像实时打点拆条回复并形成节目单回复管理。</p> <p>3. 节目单管理：支持节目单创建、上载、同步；支持节目单广告标注、空档标注；支持节目单状态识别及节目插空；支持节目完整周表导入及查看；支持快速通过节目的管理运维，实现精准化节目流控制，依据节目单，实时打点生产回放。</p> <p>4. 支持频率、频道观看 IP、人数、时长、用户地域分布、观看终端方式等数据统计报表。</p> <p>5. 支持对电视台直播 H5 进行样式自定义，实现电视台直播节目单观看操作。</p> <p>6. 支持节目单系统：支持节目单创建、上载、同步；支持节目单广告标注、空档标注；支持节目单状态识别及节目插空；支持节目完整周表导入及查看。</p> <p>7. 支持电台直播接收仅音频上推流</p> <p>直播录像</p> <p>1. 录像管理：支持录像实时生成，并支持录像回放观看、下载、替换、拆条、快编；生成的录像精彩片段可快速进行发布再次应用。支持录像发布点播 h5；</p> <p>2. 支持录像自动归档；</p> <p>3. 支持录像 ID 替换；</p> <p>4. 支持录像按 ID、账户、名称快速检索；</p> <p>5. 支持直播录像播放选段，指定播放时长；长时直播支持配置录像近 24 小时的播放时长数；</p> <p>6. 支持随时下载直播录像文件；</p> <p>7. 支持录像倍速转码，倍速转码片段将自动进行消音处理，支持最大 1000 倍速视频时长压缩；</p> <p>直播流量统计</p> <p>1. 支持直播、点播流量按日统计</p> <p>2. 支持直播、点播流量分类总计</p> <p>直播翻空矩阵</p> <p>1. 支持视频质量实时分析，码率帧率等音视频参数一目了然</p> <p>2. 支持主题大屏随时创建，自定义任意主题监播屏，支持返送流拉流监看</p> <p>3. 支持可视化直播巡检地图，让直播在地图上跑起来</p> <p>4. 支持设置巡检轮播规则，可设置自动翻页或按 1 分钟、3 分钟、10 分钟定时翻页，且支持手动上下翻页；支持按 2×2、3×</p>			
--	--	--	--	--

		<p>3、3×4 布局样式进行巡检窗口切换；</p> <p>5. 多级平台还支持多级播控，实现 1 级主账户对下属租户的直播内容的并行监看；</p> <p>连线制播管理</p> <p>1. 支持对连线制播房间统一管理；实现连线制播房间的创建、嘉宾邀请、云录像查看；</p> <p>2. 支持邀请组织架构内、机构外的嘉宾和账户同时加入到连线；且不限制账户量；</p> <p>3. 支持管理和查看外部嘉宾的邀请二维码、链接；其中支持连线嘉宾邀请卡，实现连线 App、小程序扫码一键接入；</p> <p>4. 支持在连线房间管理页上一键打开 web 连线页面；</p> <p>5. 支持连线录像列表查看与下载，且连线录像即时生成，按账户、时间倒序排；</p> <p>线上非编系统</p> <p>1. 云非编系统采用 B/S 架构调用云储存的各种素材或者上传素材进行快速编辑，让视频编辑更加灵活；</p> <p>2. 支持帧精确的定位拆分裁剪，随标尺移动的画面实时预览，提高剪辑的准确度；</p> <p>3. 基于 H.264 编辑，无损合成打包，比传统非编效率高 10 倍以上。实现视频编辑员快速对视频进行裁剪、合成、多轨配音、多层字幕包装、加特效等多种高效快捷的视频处理。包含画布系统、时轨编辑、BGM 音乐库、水印库、工程库、字幕等功能。</p> <p>4. 支持所见即所得的操作模式，基于可视化容器编辑技术，实现画布的自由布局调整，且可自由配置输出比例，如 16:9、1:1、4:3、2:1、4:9、6:7 等，也可以实现画面容器中的元素属性设置、层次关系设置</p> <p>5. 时轨编辑：基于时轨，提供双层字幕、素材层、双音轨层，视频编辑员可对任意字幕、图片、视频、音频组件均可以基于帧编辑、拖动、切分、时长调整、叠加，实现编辑人员灵活的元素编辑操作。</p> <p>6. BGM 音乐库：可以自由添加视频 BGM，上传保存为云端 BGM 音乐库，实现全员共享，同时双层音轨操作，实现双层音频的调用、调节、混音、混编；支持公共音乐库，可以基于分类自由选用、预听、拖拽到音频轨；</p> <p>7. 水印库：支持自定义添加水印，水印可以应用于整时间线中，实现标准化水印库的统一维护。</p> <p>8. 工程库：实现编辑创建的工程库维护与管理，也实现工程素材的复用。</p> <p>9. 支持视频倍速调整：0.25-6 倍速</p> <p>10. 支持马赛克：支持马赛克、毛玻璃两种调节</p>		
--	--	--	--	--

	<ol style="list-style-type: none"> 11. 支持非规则视频边缘高斯模糊，同时可以设置背景图或颜色 12. 支持视频 HLS 调色 13. 支持商用字体库：（字体文件市场部从运营后台维护：分类和文件） 14. 支持动态贴纸库：（贴纸库市场部从运营后台维护：分类和文件） 15. 支持静态字幕：可以进行换行、可以独立设置选择文字的属性（字号大小颜色等） 16. 支持真 4K SDR/HDR 视频高码生成； 17. ★云非编功能，在使用时支持媒体素材虚拟抠像时选用吸管工具，可自由在画布上取色；并支持批注快速处理审核建议 18. 支持媒体蒙版，蒙版图像支持圆形、方形、心形、五角星、五边形、三角形、六边形、带圆角方形等蒙版图形；支持蒙版图形遮罩位置自定义拖动、且可取消蒙版效果； 19. 支持媒资素材透明度调整； 20. 支持设置静态文字样式并应用到同轨静态字幕属性； 21. 转场特效：支持向右、向左、向下、向上擦除、淡入淡出等基础转场；支持圆形开场、圆形划像、下滑入场、叠黑、蝇眼、像素化、弧形扩散、快速拉大、水波渐变、晃动、圆形转场、横向翘曲、幕布、门廊、波浪、水平聚拢、火烧云、抖动、翻页、万花筒、左右切换、上下收放、上下聚拢、立像切换、放大切换、螺旋、运动模糊、上下运镜、水流蔓延、扫风、百叶窗、水波纹等多种运镜转场；支持转场应用到全部同层轨； 22. 视频特效：支持黑白、灰度、怀旧、镜像、反色、凸透镜等视频特效； 23. 支持视频抠像支持相似度、平滑度、边缘抑制、透明度、对比度、亮度、伽马多个参数调整；除默认支持抠绿外，还支持自定义抠像主题色； 24. 支持真 4K 转码生成（BT.2020 /HLG），支持 HDR\SDR； 25. 支持唱词字幕、并支持 AI 语音转唱词字幕；支持一键唱词分句；支持双语字幕，支持修改翻译字幕样式； 26. 支持 AI 字幕一键提取 27. 支持 AI 字幕配音，可选不少于 20 个发音音色，并支持语速自定义调整 28. 支持小程序快速回传素材到非编工程；以及支持本地素材一键拖拽到非编工程； 29. 支持自定义非编生成视频入库逻辑； 30. 支持鼠标左键长按多选素材轨道元素、媒体中的文件，实现拖拽、删除 31. 支持 9:16 等非 16:9 画布编辑时出画布的部分显示遮罩可 			
--	--	--	--	--

	<p>见；支持 canvas 画布窗口自由拉伸</p> <p>32. 支持短视频一键微博号、抖音号、B 站、快手、百家号等新媒体平台分发；</p> <p>33. 支持不限且自定义视频轨道层数</p> <p>34. 支持不限且自定义音频轨道层数</p> <p>35. 支持不限且自定义字幕轨道层数</p> <p>36. 支持在时间轴自由标记帧</p> <p>37. 支持基于出入口点的自由标号</p> <p>38. 支持音视频轨音频独占、混合、锁定、隐藏操作</p> <p>39. 支持自由定义上下轨层次关系，通过轨道层拖拽实现画面、字幕轨的前后层的定义</p> <p>40. 支持对视频工程状态设置操作，可设置为进行中、待处理、已完成方便区分多项目</p> <p>41. 支持项目工程版本保存，实现多个版本保存策略，可以切换不同时间的版本切换并生成视频。</p> <p>42. 支持视频版本审批，实现视频帧画面的圈、线、框的涂鸦批注，且批注基于视频帧画面</p> <p>43. 支持批注快速处理审核建议</p> <p>44. 支持非编版本查看；支持非编工作台实现实时审批消息的同步，且支持对应版本批注消息切换查看</p> <p>45. 支持动态字幕，支持配置字幕的出入场动画效果；且出入场动画效果不少于 25 种，涵盖运动、形变、出入、溶解、打字等多类多种效果；支持字幕自定义出入场动画时间；且入出字幕动画在字幕片段上有标识；支持设置文字阴影；</p> <p>46. 支持视频素材静帧定格；</p> <p>47. 支持一键清空单轨、选中片段、全部轨道的素材空档操作；</p> <p>48. 支持对轨道中所预选的素材剪切分段，支持基于全时间轴的时间线一键剪切分段全轨道素材；</p> <p>线上拆条系统</p> <p>1. 支持与业务关联：与制播产品、媒资产品、直播产品有机结合；</p> <p>2. 支持即时拆条生成技术：实现最高 10 以上倍速转码；</p> <p>3. 支持前台打点和后台拆条模式，让拆条客户端摆脱机器性能问题</p> <p>4. 支持分段拆条；</p> <p>5. 支持整档拆条；</p> <p>6. 支持串联拆条；</p> <p>7. 支持合并提交；</p> <p>8. 支持单段提交；</p>			
--	--	--	--	--

	<p>9. 支持实时预览及色块区标注标点；</p> <p>10. 支持与云直播直连拆条；</p> <p>11. 支持与统一全媒体内容库直连拆条。</p> <p>12. 支持拆条视频下载、发布；</p> <p>13. 支持对子机位进行拆条；</p> <p>14. 支持 VR 拆条</p> <p>15. 支持 4K 拆条</p> <p>16. 直播拆条时间线缩放时当前焦点位置优化</p> <p>17. 支持 AI 拆条：基于 OCR、语音、人脸、场景实现视频 AI 识别，基于帧 AI 级别的场景标定与拆条选段；支持基于 AI 分析结果的快选、多选、反选；支持拆条记录存档保存；支持检索 AI 识别的语音、OCR 内容；</p> <p>18. 支持拆条打点、标记；支持导播打点标记，实现与采编录播一体化系统云上云下制播同步；</p> <p>19. 支持通告打点或标记的项，进行多选、跨点选实现拆条出入口的快速选择和拆条操作；</p> <p>文稿系统</p> <p>1. 支持富媒体文稿编辑，支持文稿封面编辑、文稿摘要、文稿原文链接等字段的填写；支持文稿协同编辑参与人的组建；支持文稿样式模板，实现一键样式选取，样式模板包含标题、内容、关注、标引等模板；支持富媒体内容插入，实现文字、图片、视频、音频、CSS 多样式编辑；支持文稿模拟预览。</p> <p>2. 支持微信文稿适配</p> <p>3. 支持自定义样式组件，实现样式模块快速选用。</p> <p>4. 支持文稿自定义提审和统一文稿审核；支持对新闻文稿的内容进行修改、文稿的退回和文稿的审核通过，记者可以跟进领导最后的审核结果对新闻内容进行修订、发布等。支持文稿动态查看，实现对文稿全流程的动态追踪；</p> <p>5. 支持文稿编、审日志记录查看</p> <p>6. 支持文稿一键矩阵分发到微信、微博</p> <p>7. 支持微信组稿发布小插件，实现多个文稿组合一键分发到微信公众</p> <p>8. 支持发布记录查看</p> <p>9. 支持文稿统一状态的管理和检索；支持我的文稿、全部文稿的检索查阅，实现按创建时间、文稿状态进行快速预览；支持对文稿进行全文关键字检索。</p> <p>10. 支持文稿一键定稿的操作</p> <p>统一媒资检索</p> <p>1. 支持按类型筛选：视频、音频、图片、录像、文稿、文件组；</p> <p>2. 支持按媒资创建时间筛选，可基于过去一周、过去一个月、</p>			
--	--	--	--	--

	<p>过去半年、自定义时间段多个维度的时间进行筛选；</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. 支持按媒资来源，可定位到媒资来源于素材、非编、拆条、录像选段、电视直播等多个媒资来源； 4. 支持对视频清晰度与视频时长进行筛选，可筛选的清晰度有高清、标清、流畅；可以按 10 分钟内、30 分钟内、超过 30 分钟三个视频时长维度进行筛选； 5. 支持按 AI 标签、AI 人物、标题自定义检索； 6. 支持素材的查看、移动、下载、检索、删除等操作；支持自定义设置媒资目录和自定义标签，支持按照目录、标签、时长、标题等维度对素材进行检索 <p>媒资库管理</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 支持视频管理、录像视频预览、下载、转码等； 2. 素材库统管理模块：支持按类型、时间、画质、时长、来源等检索维度进行管理 3. 成片媒资管理模块：支持按类型、时间、画质、时长、来源等检索维度进行管理 4. 媒资发布：支持对内容库内容矩阵分发； 5. 对文件进行转码，支持选择可以输出多种清晰度、格式（MP4、HLS）和加水印的视频，满足所有终端的观看需求；支持转码模板自定义，实现 4K、高清、VR 视频转码模板的配置，且配置模板中支持画幅、帧率、码率、水印、视频封装格式的自由配置 6. 支持开启默认上传转码 7. 支持转码任务进度查看，并支持按状态、时间进行统一管理和筛选检索 8. 支持文件一键多个转码模板的选用和转码任务的启动 9. 支持配置业务库是否开启入库审核以及配置审核人；入库审核员名单可以随时删除； 10. 支持内容目录管理，实现 5 级目录树的创建、维护 11. 支持对目录进行权限管理，实现目录的上传、转码、下载、移动、编辑、删除、免审等细分操作权限的管控。并可以基于角色或账户快速关联到账户到目录管理名录中 12. 支持内容库 WEB 上传组件，支持多文件上传，支持断点续传，并可以通过上传组件查看上传中文件的上传进度，可取消上传中的任务； 13. 媒资查看页面支持媒资标记打点操作； 14. 支持媒资批注； 15. 支持媒资多转码链接复制和查看； 16. 支持更改媒资封面、标签、目录； 17. 支持查看媒资的编解码信息，含视音频分辨率、码率、帧率、采样率、时长、编码格式等； 			
--	---	--	--	--

		<p>媒资审核</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 支持不同的业务媒资库可独立配置是否入库审核、以及配置入库审核员； 2. 支持统一媒资审核列表查看，具备有该媒资入库审核权限的账户可以再入库审核下统一进行审核操作；审核操作有通过和驳回； 3. 支持审核驳回时进行媒资文件删除、转存操作； 4. 支持按 ID、文件名、状态进行媒资列表的筛选检索； <p>媒资回收</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 支持对媒资回收的管理，解决媒资误删、错删操作问题；同时通过配置可以实现回收站内容自动 7 天、半月、1 月回收策略； 2. 支持一键还原回收站媒资到媒资库； 3. 支持多文件永久删除； 4. 支持配置回收站文件永久回收策略； 5. 支持对回收文件进行检索； <p>媒资统计</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 媒资统计主要满足海量媒资管理场景下媒资精细化运行报表需要。 2. 支持对媒资总个数、存储使用量、近日媒资新增数、存储使用新增两的统计，从而实现动态媒资数、存储容量的曲线分析； 3. 支持对媒资类型占比统计分析，实现视频、音频、图片、文稿、录像不同媒资类型占比分类统计分析； 4. 支持对独立的媒资业务库容量进行统计； <p>作品 H5</p> <p>H5 作品管理</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 作品新建：新建 H5 作品可以选择关联视频源到 H5，视频源支持直播和点播。 2. 作品维护：支持 H5 作活进行状态查看，以及编辑、发布、预览、二维码、删除等操作，并显示作品状态。 3. 作品预览：支持手机扫一扫或者 PC 电脑预览两种方式。 4. 作品检索：支持按照状态或按照名称两个维度进行检索。 <p>H5 作品编辑营销</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. 支持在预览工作区，可以实时预览直播或视频，以及还有用户观看数据等信息； 6. 支持在运营工作区，可以进行互动评论运营、图文直播运营、直播简介运营，以及 H5 观看页自定义页签运营。 7. 支持页面配置：观看设置开关、页面引导图上传、播放器封面设置； 8. 支持多机位配置：支持多机位信号直播或自定义关联视频源 ID 的直播；多机位显示：用户可在 H5 界面随意选择视音频信 			
--	--	---	--	--	--

	<p>号源、点播源；</p> <p>9. 支持文字和图片两类广告的投放；</p> <p>10. 预告片添加：支持在直播未开始前，可以开启该功能，实现相关宣传片和暖场视频的提前预热；</p> <p>11. 微信分享设置：支持设置分享到微信好友、朋友圈的标题、内容；观看权限配置：</p> <p>12. 支持设置公开、邀请码观看、付费观看三种观看模式。其中付费观看，可以设置观看费用；邀请码观看，可以批量生成邀请码，支持一人一码观看；数据查看：可以查看浏览数、点赞数、直播时长，打赏今晚，以及观看终端分类、实时观看人数。点击“数据刷新”按钮进行数据更新；数据修订：与上面的数据查看匹配起来，可以修订浏览数、点赞数以及执行修订的时间。通过设置执行时间，实现无缝的模拟真实的数据累加；</p> <p>13. 页面装修：支持配置一张 web 端背景图，图片大小 2M 内，支持 png、jpg、jpeg 格式图片尺寸建议 1920*1080。支持配置一个页脚信息；支持配置一张移动端 h5 背景图，图片大小 2M 以内，支持 png、jpg、jpeg 格式图片图片比例保持 5:7，推荐尺寸 750*1050；背景图和视频播放器可以自有调节位置高度</p> <p>14. 支持生成观看二维码：可以点击二维码进行扫一扫或直接分享。</p> <p>15. 支持页签排序：实现多样化的页面生成。</p> <p>16. 支持自定义页签运营：支持自定义菜单按钮，弹出对话框，对话框中可以进行自定义菜单的配置和调整。提供八种菜单的配置，节目单、互动聊天、图文直播、富文本、打赏榜单、聚合推荐、图片直播、iframe。</p> <p>17. 支持聚合推荐：推荐视频源可选直播（根据直播状态提供预告、直播中、回放三种封面标签）和视频两种来源。推荐列表无上限限制。支持随时调整推荐列表中的直播/视频排序和新增、删除操作。移动端 H5 的聚合推荐展示风格支持列表、卡片形式。支持推荐视频 H5 自动发布，推荐可加外部链接；</p> <p>18. 支持图片直播：支持“九宫格”、“图文”两种展现形式。九宫格展现形式支持移动直播台 APP 直播截图自动上传，除直播截图外的图片还支持本地上传、云素材库选取两种上传图片形式。图文展现形式支持图片本地上传、云素材库选取两种上传图片形式，每张图片可设置超链和文字介绍。</p> <p>19. 支持登陆设置：登录设置关闭后评论显示匿名；</p> <p>20. 直播倒计时：支持直播倒计时开关，倒计时功能开启时，会以倒计时形式（xx 天 xx 时 xx 分 xx）秒显示在直播页的播放器上；</p> <p>21. 直播引导图：设置了引导图后，打开观看页面会先进入到这</p>			
--	--	--	--	--

	<p>张引导图的页面；</p> <p>22. 支持 3D 组件上传、前端手势交互操作查看</p> <p>23. 全景 H5:支持全景图上传、前端势、陀螺仪交互操作查看</p> <p>24. 样式自选：支持单页 FEED、页签组合、竖屏 H5 样式选择，支持组件排序</p> <p>25. 支持互动广告：客户可以在广告位进行广告的增加；</p> <p>26. 支持互动打赏：后台设置打赏方式：A 现金打赏 B 道具打赏（自定义道具图片）以及支持打赏记录的查看；</p> <p>27. 支持微信红包：官方账号可以发送红包。观众可以实时抢红包；</p> <p>28. 支持打赏榜单：用户开启互动打赏功能后，在自定义菜单增加打赏榜单；</p> <p>29. 支持图文直播：视频直播同时可开启图文直播，主持人可以设置发送图文快讯、或短视频快讯；</p> <p>30. 支持视频封面：用户可上传视频封面；</p> <p>31. 支持互动投票：设置投票有效时间、投票内容，一次活动直播只能发起一次有效投票，支持投票结果数据公开设置，支持每日重置投票资格，卡格样式支持视频类型选项，可以进行视频封面替换；</p> <p>32. 支持授权观看：可以设置公开、邀请码观看、付费观看三种观看模式。其中付费观看，可以设置观看费用；邀请码观看，可以批量生成邀请码</p> <p>33. 录像替换：支持可以替换原直播录像；未直播时用户可以通过录像替换功能将录像替换，观众看到替换后的录像；</p> <p>34. 支持皮肤更换：H5 页面皮肤更换，至少 3 套模板；</p> <p>35. 邀请榜单及邀请海报：支持按邀请人数进行排序，并支持邀请海报自选和生成，支持邀请数据报表</p> <p>36. 支持抽奖功能：支持自定义抽奖池和支持大屏抽奖模式；支持奖品自定义和抽奖数据实时同步到 H5 端；</p> <p>37. 弹幕：支持 PC 和 H5 弹幕开关；</p> <p>38. 公告：支持设置固定文字和滚动文字两种公告展现形式；</p> <p>39. 支持播放设置为只显示封面图模式；</p> <p>H5 运营</p> <p>40. 支持强制弹窗关注微信公众号，弹窗触发机制及弹窗样式优化</p> <p>41. 支持 H5 报名，支持设置报名信息模板，可选信息有姓名、性别、手机号码、地址、备注（其中除备注外全为必填项），支持设置报名截止日期，支持报名信息的在线预览和导出 excel，且支持报名信息安全提示，报名流程前置，报名表新增字段</p> <p>42. 支持直播签到:百宝箱新增直播签到功能。</p>			
--	--	--	--	--

	<p>43. 支持打赏道具 SVGA 动画效果；</p> <p>44. 支持管理员可发图片；</p> <p>45. 支持点赞图标可自定义：可在页面装修中更换点赞图标；</p> <p>46. 互动评论运营：支持先发后审、先审后发两种模式。用户开启评论设置后，观众在 H5 观看页评论需要用户后台审核，可删除已发布的评论；支持互动聊天页签默认设置。观众可以在 H5 观看互动聊天对该直播进行评论，运营小编可置顶评论；</p> <p>47. 图文直播运营：主持人可以设置发送图文快讯、或短视频快讯。</p> <p>48. 自定义页签运营：支持自定义菜单按钮，弹出对话框，对话框中可以进行自定义菜单的配置和调整。可以提供菜单的配置，节目单、互动聊天、图文直播、富文本、打赏榜单。</p> <p>专题 H5</p> <p>1. 支持专题 H5 页编辑制作</p> <p>2. 支持通过样式自选，品牌 LOGO 上传、数据内容源关联实现聚合 H5 页面的快速制作。</p> <p>3. 支持标题、slogan 的设定；支持微信分享头图、标题、概要设置。</p> <p>4. 专题 H5 管理：</p> <p>5. 支持快速添加直播源、点播源；</p> <p>6. 支持通过 ID、名称、时间快速检索源；</p> <p>7. 支持栏目 H5 的二维码分享及链接复制；支持内容置顶；</p> <p>8. 专题 H5 功能模块满足了新自媒体宣传的用户需求，现阶段的 H5 页面内容多是以专题的形式呈现的，它是由多个垂直内容的 H5 版块组成，如下右图展示；而专题 H5 功能就是专门提供专题的新建以及专题 H5 的编辑等操作流程的。</p> <p>9. 专题作品维护：支持 H5 专题进行状态查看，以及编辑、发布、预览、二维码、删除等操作，并显示作品状态。</p> <p>10. 作品预览：支持手机扫一扫或者 PC 电脑预览两种方式。</p> <p>微门户 H5</p> <p>1. H5 门户主要是针对视频直播门户的添加、设置、编辑、门户素材的管理以及维护；</p> <p>2. 门户新建：新建 H5 门户作品、可以直接上传添加视频。</p> <p>3. 作品维护：支持 H5 门户的数据查看，以及编辑、发布、预览、二维码、删除等操作，并显示作品状态。</p> <p>4. 作品预览：支持手机扫一扫或者 PC 电脑预览两种方式。</p> <p>5. 支持直播门户的广告植入和设置，支持插入的广告类型有：H5 轮播广告、单卡片广告、底部应用广告、门户轮播广告、门户浮层广告等。</p> <p>全网分发系统：</p>			
--	---	--	--	--

		<p>1. 矩阵授权管理系统：支持对媒体机构下属所有微信、微博号进行统一集中管理和管控，实现两微管理权限的平台化管控。支持矩阵号管理权限配置及人员配置，实现专号专员，多号矩阵联动；</p> <p>2. 微信公号矩阵：支持对微信公众号的授权管理，实现微信 ID、微信公号名、二维码等信息的同步获取；支持微信号解绑；</p> <p>3. 微博号矩阵：支持对微博号的授权管理；</p> <p>4. 抖音号矩阵：支持对抖音号的授权管理；</p> <p>5. 支持 B 站、百家号分发授权管理；</p> <p>云导播功能</p> <p>★支持低延时视频连线，嘉宾可以通过手机 APP 及笔记本电脑浏览器接入，导播接入切到嘉宾画面时画面时有红绿色 tally 提示。</p>			
2	视频流量资源	<p>提供年流量资源包</p> <p>≥1500G 直播流量，≥10T 存储空间</p>	5	年	趣看 创 联 中广 上洋
五、场景灯光系统					
1	200W LED 手动调焦聚光灯	<p>技术参数：</p> <p>1. 1*200WCOBLEDs(正白/暖白/二合一可选)。50000 小时灯珠寿命</p> <p>2. 显色指数(CRI):Ra≥92</p> <p>3. 高效菲涅尔透镜，平衡均匀的光斑效果，边缘为柔软（柔光）效果</p> <p>4. 手动变焦系统，变焦角度为 15°-65°</p> <p>5. 机箱由坚固耐用的压铸铝合金组成，体积小重量轻</p> <p>6. 0-100%顺滑精确线性调光系统</p> <p>7. 25 次/秒高速频闪效果，速度可调</p> <p>8. 预设随机频闪/脉冲频闪，速度可调</p> <p>9. 4 按键 LCD 显示屏</p> <p>10. POWRECON 电源插头输入输出</p> <p>11. 3 芯 XLR 信号接头输入输出</p> <p>12. 低噪风扇散热结合铜制热管散热系统</p> <p>13. -35°C~45°C最大使用环境温度</p> <p>14. IP20 防水系数</p> <p>15. 输入电压:AC90-260V50/60Hz</p> <p>16. 控制信号:DMX512，主从机，声控或自走</p> <p>17. 控制通道：3CH</p> <p>★提供第三方检测机构出具的 CMA/CNAS 双标检测证书复印件加盖原厂公章</p>	10	台	远丰、艾 索、泰阳 人
2	200W	1. RGBW 四合一 LED 灯珠	35	台	远丰、艾

	LED 平板柔光灯	<ol style="list-style-type: none"> 2. 颜色校正系统, 保证每台灯 LED 颜色输出一致。 3. 50000 小时灯珠寿命, 低功率消耗 4. 显色指数(CRI):Ra≥93 5. 前雾化镜片可灵活装/卸 6. 平衡均匀的光斑效果, 边缘为柔软 (柔光) 效果 7. 170°投光角度 8. 机箱由坚固耐用的压铸铝合金组成, 体积小重量轻 9. 纯铝散热器, 无风扇设计, 完全静音 10. 0-100%顺滑精确线性调光系统 11. 内置 4 种调光模式可选 12. 整个调节范围无颜色偏移现象 13. 无闪烁 (即使在高速频闪的情况下) 14. 25 次/秒高速频闪效果, 速度可调 15. 4 按键 16 位 LCD 显示屏 16. 经久耐用的行业标准 3 芯带锁电源插头 17. 3 芯信号头输入/输出 18. -35-45°C环境使用温度 19. IP20 防水系数 20. 输入电压:AC100-240V50/60Hz 21. 控制信号:RDM/DMX, 主从机同步, 单独自走 22. 控制通道:5/11DMX 通道 23. 消耗功率:200W <p>★提供第三方检测机构出具的 CMA/CNAS 双标检测证书复印件加盖原厂公章</p>			索、泰阳人
3	灯光控制台	<ol style="list-style-type: none"> 1. 电脑灯的配接数量: ≥96 2. 电脑灯重新配接地址码: 支持 3. 灯具水平垂直交换: 支持 4. 灯具通道反倒输出: 支持 5. 灯具通道滑步模式切换: 支持 6. 每台电脑灯最多可用控制通道: 40 主通道+40 微调通道 7. 灯库: 支持珍珠 R20 灯库 8. 可保存的场景数量: ≥60 9. 可同时运行的场景数量: ≥10 10. 多步场景的总步数: ≥600 11. 场景的时间控制: 淡入、淡出、LTP 滑步 12. 每个场景可存储图形数量: ≥5 13. 推杆启动场景并进行调光: 支持 14. 互锁场景: 支持 15. 点控场景: 支持 16. 图形生成器: 可生成 Dimmer, P/T, RGB, CMY, Color, 	1	台	远丰、艾索、泰阳人

		Gobo, Iris, Focus 图形 17. 可同时运行图形数量：≥5 18. 主控推杆：全局、重演、灯具 19. 立即黑场：支持 20. 转盘调整通道数值：支持 21. 推杆调整通道数值：支持 22. 推杆调光：支持			
4	信号放大器	(1) 数码信号类型：DMX512，以及采用 RS-485 接口传输的数码信号 (2) ≥1 路信号输入，1 路直通信号输出（信号输入与直通信号之间有经电气隔离） (3) ≥8（或 4）路经电气隔离的信号分配输出 (4) 接口类型：RS-485 (5) 信号连接插座：输入 XLR-3-M，输出 XLR-3-F (6) 输入对输出的电气隔离耐压：>AC300V (7) 供电电源：AC90V~240V,50Hz/60Hz，15W	2	台	远丰、艾索、泰阳人
5	信号转换器	含 SD 卡可脱机控制	1	台	远丰、艾索、泰阳人
6	灯钩	压铸铝灯钩，可承重≥100 公斤	45	个	远丰、艾索、泰阳人
7	安全绳	舞台专用安全绳	45	条	远丰、艾索、泰阳人
六、系统集成设备					
1	智能门锁	1. 门禁的参数通过设定完成后独立运行。 2. 工作温度：-30℃~+70℃ 3. 相对湿度：相对湿度≤90%，且不凝露 4. 电源电压：直流 DC+9V-+18V 电流≤500mA 5. 读写时间：≤0.3S 6. 通讯接口：TCP/IP	2	扇	世茂、锡盟、安尼
2	42U 机柜	1. 尺寸：42U 2. 材料：全部选用 SPCC 优质冷轧钢板制作；	2	台	图腾、三拓、大唐保镖
七、配件、线材、辅材、施工安装调试					
1	音视频系统连接线，配件	高清线、音频线等，高清信号分配器，信号延长器	1	项	定制
2	其他辅	接线槽、吊扣、底架、接线器、等辅料	1	项	定制

	材、网线、控制线等				
3	安装、调试	设备布线、吊装、调试	1	项	定制
序号 2：音控室					
一、监看设备					
1	监听音箱	1. 频率响应：50Hz - 20KHz+/-2.0dB 2. 箱体材质：MDF 中密度板材 3. 喇叭单元：1" 丝膜软球顶高音喇叭，6.5" 黄色玻璃纤维振膜低音喇叭，0.1%失真功率：高音 15W/低音 55W 4. 音箱灵敏度：2.83V@1m：90dB 5. 总谐波失真：高音单元 0.05%/低音单元 0.02% 6. 输入阻抗：XLR 卡侬，TRS 大三芯 20K 欧姆/RCA 莲花 10K 欧姆。 7. 分频点：2.6KHZ 8. 低频滤波：50HZ	1	台	远丰、雅马哈、泰阳人
2	监听耳机	1. 机类型：封闭式 2. 较大输入功率：≥200 mW 3. 音频频响范围：16 Hz - 22000 Hz 4. 灵敏度：≥113 dB SPL/V 5. 标称阻抗：32 Ohms 6. 线缆长度：≥3 m 7. 可分离线缆：不	1	台	远丰、AKG、森海塞尔
序号 3：305 教室标准教室					
一、通用设备					
1.1 多媒体显示设备					
1	智能云笔记书写白板	1. 书写板夹心材料采用 高强度铝蜂窝板材 板材厚度≥15mm；(具有“CMA”或“CNAS”标识的第三方检测机构出具的检测报告) 2. 板面材料：0.4mm 搪瓷白板 3. 板面硬度：>4H；(具有“CMA”或“CNAS”标识的第三方检测机构出具的检测报告) 4. 板面颜色为白色。板面具备耐擦拭性，一般的水性白板笔都可以直接用干布擦拭；使用寿命不低于 10 年； 5. 板体尺寸比例:≥1666mm×1370mm 6. 投影效果：板面需要经过特殊工艺处理，减少反射影像的光线扭曲，没有明显的光斑； 7. 抗腐蚀：甲苯、丁酮、酒精、油脂、石油、乙酸乙酯、二甲苯等几种常见腐蚀剂浸泡 1 小时，无变化； 8. 板书记录功能：支持实时记录当前版面内的所有板书内容，	2	块	迈杰、蓝贝斯特、白板家

		<p>并且在电脑界面内窗口化显示；</p> <p>9. PPT 翻页：支持在书写板面上点击翻页图标区域，对 PPT 画面进行翻页；</p> <p>10. 一键清屏：支持在书写板面通过清屏图标对板书记录界面一键清屏；</p> <p>11. 一键切换：支持在书写板面通过切换图标对板书记录界面和 PPT 界面进行循环切换；</p> <p>12. 板书笔迹颜色选择：可以通过功能按钮选择板书数字化后的颜色，分为蓝色、红色、黑色，方便老师根据上课内容有差别的进行重点显示；</p> <p>13. 板擦自动识别：软件可自动识别板擦和笔，无需人工选择设置，不改变老师的使用习惯；</p> <p>14. 板书自动单出：当进行板书时，无须进行任何手动切换，能够直接单出并显示当前书写板的板书界面。</p> <p>15. 多板同时书写：支持同时接入多块书写板，并能够分别记录不同书写板的板书内容。</p> <p>16. ★支持学员在 PC 直播观看页面同时呈现电脑屏幕画面、摄像头画面、教师手写板书轨迹画面，提供大小窗口切换；</p> <p>17. ★支持学员在微信端直播观看页面呈现电脑屏幕画面、摄像头画面、教师手写板书轨迹画面，可根据教师实际操作自动进行窗口切换；</p> <p>18. ★支持学员在微信端查看过往课程的录制资源，具有电脑屏幕画面、摄像头画面、手写板书轨迹画面，在回放过程中可提供大小窗口切换；</p>			
1.2 智慧中控设备					
1	智慧集控处理器	<p>1. 安装方式：主机支持安装于标准机柜的机架上，方便安装和设备后期维护。</p> <p>2. 机箱材质：优质冷轧钢材，表面静电喷塑（黑色）。</p> <p>3. 视频矩阵切换：HDMI 输入≥ 4，HDMI 输出≥ 2，最高分辨率支持 4K/30Hz，且输出口支持用户在信号切换界面自由设为同屏输出或者异屏输出。</p> <p>4. 音频切换：3.5mm 音频输入≥ 2，3.5mm 音频输出≥ 2。</p> <p>5. USB 接口：USB2.0 输入接口≥ 3；USB2.0 输出接口≥ 2。</p> <p>6. 控制接口：IR≥ 1；RS-232≥ 4；受控 I/O 口≥ 2。</p> <p>7. AC 电源接口：220V 输入≥ 1，受控 220V 电源输出≥ 2。</p> <p>8. DC 电源接口：5V 输出≥ 2。</p> <p>9. 中控主机支持级联扩展物联网控制主机、环境监测模块等硬件外设。</p> <p>10. 支持投影机电源、教师机电源两路受控电源，且每路带有独立的带负载检测。</p>	1	台	迈杰、万讯、创凯

		11. 主机的正面面板需带有电源指示灯,可用来提示当前中控的工作状态			
2	融合控制终端	<p>1. 显示屏采用电容感应式触摸屏设计,屏幕尺寸≥7英寸,分辨率≥1024*600。</p> <p>2. 内置读卡器、对讲扬声器、话筒咪头,且外观为一体化设计。</p> <p>3. 具备刷卡功能,支持老师刷卡后所有多媒体设备自动打开。</p> <p>4. 接口要求:RS232≥2路、USB≥2路、Micro USB≥1路、RJ45网络≥1路;</p> <p>5. 可自定义信号切换界面上输入输出信号源的名称和数量,方便用户根据教室实际场景进行配置。</p> <p>6. 控制界面具备教室环境中温湿度、氧浓度等各类环境信息的显示。</p> <p>7. 融合终端具备独立的界面配置工具软件,可对控制界面内的信号源数量和名称进行自定义编辑;对不同品牌的物联网设备、录播设备进行控制码和发码端口自定义设置;支持新增自定义按键,每个按键可配置多个端口组合发码、中控主机受控电源通断等多命令设置,且每个命令可自定义执行间隔时长和执行顺序。</p> <p>8. 具备学校 LOGO 的自定义显示和更换功能</p> <p>9. 支持显示教室内的录播设备的导播画面,并可实现一键开启录播、直播;</p> <p>★10. 支持在设备待机时,通过触摸屏上的呼叫按键一键呼叫至教室管理员,并显示管理员的摄像头画面。</p> <p>★11. 支持管理员在外使用手机、笔记本、台式电脑等设备通过互联网接听融合终端的远程呼叫请求。</p>	1	台	迈杰、万讯、创凯
3	智能演讲桌	<p>外观结构部分:</p> <p>1. 桌面板材:采用 E1 级 25mm 厚度免漆板,颜色:白色;</p> <p>2. 桌板尺寸形状:约 800mmX1620mm,内侧环绕型设计,尺寸可根据教室环境调整;</p> <p>3. 桌体承重:≥100Kg;</p> <p>4. 桌面封边:2mmPVC 直封边,封边条颜色可于面板颜色不同,整体色彩需协调;</p> <p>5. 桌架型材:优质钢材,表面处理选用静电喷涂技术,颜色白色。整体设计强度要满足讲桌承重要求,不能有明显晃动;</p> <p>6. 桌面前部具备有完整平面的可拆卸前挡板设计,方便维护,可自由粘贴学校的校徽 LOGO;</p> <p>7. 讲桌设备要走线管,走线管需:方形蛇形管设计,可用于收纳讲桌内部设备和外部设备之间的连接线缆,避免绊脚拉线,提高使用的安全性;</p> <p>8. 桌板前部具备木色高围挡设计,可防止桌面物品滚落,高度≥10cm;</p>	1	台	迈杰、富可士、托克拉克

		<p>9. 桌面具备内嵌式的粉笔盒放置槽，可用于放置教室内的粉笔盒；</p> <p>10. 桌面具有合适大小杯托位，要有自适应卡位设计；</p> <p>11. 讲桌下部具有储物空间，可供教师临时存放书本、书包等用品；</p> <p>12. 讲桌下部要具有设备安装区域，并具有相应的支架设计。设计要方便安装和检修；</p> <p>13. 第三方中控安装接入：讲桌预留第三方中控安装位置以及安装支架，支持第三方中控接入讲桌；</p> <p>整机功能部分：</p> <p>1. 电动升降：桌面离地总高度可调：715mm-1200mm,满足大部分用户的最适使用高度，物理升降按键，并支持显示当前的桌面高度；</p> <p>2. 触摸显示器：讲桌可安装≥21 寸的电容触控屏；可同步显示画面，实时反向触控操作，支持快速批注、PPT 翻页；支持 10 点电容触控，亮度 ≥200 cd/m²。</p> <p>3. 显示器支架调节：显示器支架具有轨道可整体抽出，方便教师坐姿操作。显示器支架可支持电动倾斜 0°~15°，同时支架底座设计键鼠收纳空间，用于存放键鼠设备；</p> <p>4. 外设 USB 接入：讲桌内置 USB 接口盒，支持同时接入 1 路以上的 USB 设备；</p> <p>5. 桌面供电接口：讲桌标配 1 个以上万能 5 孔 220V 电源插座、1 个 USB 充电接口以及 1 个 type-c 充电接口,便于笔记本、手机、平板电脑等日常设备的充电；</p> <p>6. 手持话筒充电位：讲桌预留 1 个话筒充电座位置，可与第三方品牌对接；</p>			
4	智能集控管理终端	<p>1. 远程查看控制设备运行情况，并进行相应开关机等操作。</p> <p>2. 中控各信号源的控制码支持通过交互界面进行自定义配置。</p> <p>3. 支持对中控、电脑的 MAC 地址进行读取。</p>	1	点	迈杰、万讯、创凯
5	智慧教室融合管理终端	<p>1. 混合管理架构：管理端采用混合架构，同时具备 B/S 架构和移动终端 APP（包含安卓、IOS 系统），可以通过网页或 APP 登陆，根据权限进行管理，方便管理员随时随地在任意终端上进行管理；</p> <p>2. 分区管理功能：支持校区、教学楼、楼层、班级四层设置，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。</p> <p>3. 定时关机：支持每周定时对指定教室的设备进行远程关机；</p> <p>4. 定时开机：支持每周定时对指定教室的设备进行远程开机；</p> <p>5. 开关机日志：支持记录每间教室每天的设备开关机时间和对应的操作人员，方便管理员对设备进行监管；</p>	1	套	迈杰、万讯、创凯

		<p>6. 设备管理：可远程查看所有教室设备的运行状态，能随时统一开启和统一关闭设备。</p> <p>7. 数据统计：教室使用率分析、设备使用时间和寿命统计、设备故障统计分析。</p> <p>8. 图表显示：相关数据统计分析采用可视化图形的方式进行呈现，更加直观。</p> <p>9. 设备维护提醒：支持建立设备的各类周期性维护计划，如投影机灯泡更换、滤网除尘等，到期后平台可自动提醒。</p> <p>10. 监控视频查看：在局域网内可查看教室内的监控摄像头视频，可支持局域网内多路视频的查看和其云台控制。</p> <p>11. 远程巡视及远程管理：管理员 APP 界面中可以查看控制各教室的设备信息，并支持对设备进行开关机、重启、输入信号源切换、音量调节、设备开关等操作。</p> <p>12. 在线巡检：支持教室教师视频画面、学员监控画面、计算机桌面的三画面显示；教师视频画面可收听老师上课声音；支持查看课程信息。提供第三方机构检测报告复印件并加盖厂商投标章或公章进行佐证（检测报告需具备 CMA 或者 CNAS 标识）</p>			
1.3 扩声设备					
1	教学扩声系统主机	<p>1. 音频处理器和数字功率放大器一体式设计,高度 1U,纯嵌入式设计。（提供 DSP 嵌入式算法软件著作权证书和数字功放操作软件著作权证书）</p> <p>2. 可锁定功能，支持触摸屏密码设置，防止无关人员调乱参数。</p> <p>3. 主机采用开关电源供电，AC90V-240V 宽电压范围工作。</p> <p>4. 具有麦克风输入接口，每路麦克风带软件独立 48V 幻想电源供电，可软件控制。</p> <p>5. 具有不少于 6 路音频输入、8 路音频输出（其中 2 路音频输出到功放）。（要求提供产品实物接口照片，并提供具有“CMA”或“CNAS”标识的第三方检测机构出具的检测报告扫描件加盖原厂鲜章）。</p> <p>6. 采用高速数字信号处理器，主频≥800MHz，最大主频 1000MHz，满足复杂音频算法处理。（投标文件须提供具有“CMA”或“CNAS”标识的第三方检测机构出具的检测报告扫描件并加盖原厂鲜章）</p> <p>7. 自动增益功能：在 2-8 米范围内扩声增益差 < 3dB.</p> <p>8. 信噪比：≥97dB.</p>	1	台	东玛克、海普迪、艾力特

		9. 功率放大器的输出功率 $\geq 2 \times 120W$ ，满足大教室多对音箱需求。			
2	扩声系统 话筒	<ol style="list-style-type: none"> 1. 频率响应：20-20KHZ； 2. 敏感度：-34dB\pm3dB； 3. 输出阻抗：200Ω； 4. 最大声压级：135dB SPL； 5. 信噪比：≥ 80dB； 6. 幻像电源：48V； 	5	支	东玛克、海普迪、艾力特
3	专业三分 频音箱	<ol style="list-style-type: none"> 1. 室内壁挂式安装，角度可万向调节（可根据实际情况进行方向调整）； 2. 采用绿色环保高密版材料，专业结构设计确保输出平滑的频响、高效出色的音质，真实还原人声及乐曲； 3. 三喇叭单元，内置 1\times4.5 吋低音单元，1\times4.5 吋中音单元，1X3 吋纸盆高音单元，采用 HIFI 分频器； 4. 面网：模压钢制平面型面网； 5. 表面处理：白色颗粒状树脂喷涂； 6. 频率响应范围（Frequency Response）：50Hz-20kHz（-3dB）； 7. 输入阻抗：8 Ohm； 8. 灵敏度：≥ 87dB 1.0W/1m； 9. 额定输入功率（RMS）：≥ 65W； 10. 峰值输入功率（PEAK POWER）：260W； 11. 覆盖角度：$\geq 90^\circ$（H）\times 60$^\circ$（V）。 	2	对	东玛克、海普迪、艾力特
4	双通道真 分集数字 导频无线 话筒套装	<ol style="list-style-type: none"> 1. 发射机采用全压铸铝合金模具，使手感更佳，使产品更结实耐用。 2. 支持调节的 4 段麦克风音头灵敏度，确保大声演出不会失真。 3. 接收机金属材质的 1U 国际 EIA 标准机箱，具有坚固的结构以及满足面板前置天线的安装。 4. 拥有根据人体工程学设计的飞梭旋钮，可快速轻松完成主机操作。 5. 载波频率采用 UHF 频段，振荡电路采用 PLL 相位锁定设计，特性最稳定，谐波辐射最低，抗干扰能力强。 6. 具有 ID 码数字导频技术加强抗干扰能力，保证互不串音。 7. 每通道频宽 25 或 50MHZ，预设 2\times100 频点切换，具有 Auto Scan 功能让使用者快速设定不受干扰的工作频道。 8. 采用纯自动选讯接收及音码、噪声锁定双重静音控制，彻底消除接收断音与避免噪声干扰。 9. 红外线自动同步技术，可自动快速地与发射器完成对频。 10. 可以调节的 8 挡 SQ 灵敏度功能，来调节接收距离与避免杂讯干扰。 	1	套	YFST，SOYF，BHOGLÉ

		<p>11. 天线座提供 9V 电压，可外接天线放大器，提升接收距离和讯号质量。</p> <p>12. 接收面板可同时显示讯号强度、动作天线、电池电量、音频强度。</p> <p>13. 具有操作锁定功能防止误动作。</p> <p>14. 稳定的 PLL 相位锁定振荡电路，配合“杂音检测”“音音导频检测”以及“全数字通道 ID 码检测”三重静音控制功能，能有效地阻隔环境中的电脑设备、DVD 等外界噪音杂频射频干扰</p> <p>主机技术指标</p> <p>1. 频率范围：512-537MHz/564-589MHz；</p> <p>2. 射频方式：UHF</p> <p>3. 射频带宽：50MHz；</p> <p>4. 射频频率精度：±5ppm <10kHz；</p> <p>5. 频道数：200；</p> <p>6. 频率响应(±3dB)：50Hz-19kHz；</p> <p>7. 信噪比：>94dB (A 计权)；</p> <p>8. 动态范围：>90dB；</p> <p>9. 失真：<1.0%@1kHz；</p> <p>10. 灵敏度：≥-95dBm；</p> <p>11. 显示方式：LCD 显示屏；</p> <p>12. 接收通道：2 通道</p> <p>13. 音频输出模式：A、B 平衡，A+B 非平衡</p> <p>14. 手持话筒技术指标</p> <p>15. 频率稳定性：±0.005% (-10~50°C)</p> <p>16. 载波频段：UHF500~980MHz</p> <p>17. 调制方式：FM</p> <p>18. 输出功率：5mW-10mW</p> <p>19. 振荡方式：PLL 相位锁定频率合成</p> <p>20. 频带宽度：25~50MHz</p> <p>21. 谐波辐射：<-60dB</p> <p>22. 最大偏移度：±45KHz</p> <p>23. 综合 S/N 比：>97dB</p> <p>24. 综合 T.H.D.：≤1%@1KHz</p> <p>25. 综合频率响应：50Hz-15KHz±3dB</p> <p>26. 电池寿命:约 10 小时</p>			
1.4 常态化录播					
1	互动录播主机	<p>1. 设备高度≤1U，方便机架式安装。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，包括导播、录制、跟踪、直播、点播、互动等功能。</p> <p>2. 网络接口：RJ-45≥1，支持 1000/100Mbps 自适应，支持</p>	1	台	奥威亚、竟智、文香

		<p>IPv4、IPv6 双协议栈，适应互联网通信发展需求。</p> <p>3. 视频接口：★支持 Digital MIC≥3、Line in≥2、Line out≥1、耳机监听 Headset≥1，Digital MIC 接口支持对数字麦克风进行同步供电。</p> <p>4. 网络接口：RJ-45≥1，支持 1000/100Mbps 自适应，支持 IPv4、IPv6 双协议栈，适应互联网通信发展需求。</p> <p>3. 存储容量：1TB 机械硬盘。</p> <p>4. 电源管理：采用不高于 DC36V 安全电压供电，具有低功耗环保优势，采用无风扇散热设计，低噪音不影响正常授课。</p> <p>5. 视频录制：录制分辨率支持 1080P@30fps、720P@30fps，视频编码协议支持标准 H.264，支持 MP4 视频封装格式。</p> <p>6. 协议支持：支持 HTTP、RTMP、RTSP 视频传输协议，支持 FTP 文件传输协议，支持 VISCA 云台控制协议。</p> <p>7. 互动功能：支持 H.323、SIP 等标准互动传输协议，便捷进行远程互动教学应用，支持 H.239 和 BFCP 双流互动协议。</p> <p>8. ★应具备实时采集 1000 万以上像素的一线通双视频云镜能力</p> <p>9. ★整机使用平均无故障运行时间(MTBF)应≥200000 小时</p> <p>10. 支持自定义视频标签更改功能，支持内置 Windows 播放插件与 Mac 播放插件下载，适用于不同操作系统使用；支持安全认证密钥生成；支持布局拼接线宽设置；</p> <p>11. 支持关机模式，休眠模式，工作模式，满足用户在不同场景使用需求支持 IPV4 和 IPV6 的网络协议；</p> <p>12. 在一对一交互时，除对端大面画显示外，还应具备两方交互的拼接画面进行录制和直播，第三方收看直播可实现拼接画面（包含本地教师画面，本地学员画面，教师课件画面及远端学员画面）；</p>			
2	录播管理应用终端	<p>1. 软件架构：支持 B/S 架构设计，能够方便教师使用 IE、360 等主流浏览器通过网络直接访问录播主机进行导播和管理。</p> <p>2. 电子云镜：支持通过电子云镜应用技术，单镜头拍摄生成全景和特写两个 1080P 高清画面。支持 EPTZ 电子云台控制功能，实现对非云台摄像机拍摄的特写画面进行电子云台控制，包括画面上下左右移动、放大缩小变焦等操作。EPTZ 电子云台控制功能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。</p> <p>3. 录制控制：支持录制、暂停、停止等基本功能操作，实现全自动、手动两种录制模式，支持录制过程中实时切换录制模式。</p> <p>4. 录制管理：支持高低码流同步录制，支持电影模式和资源模式录制，实现复合画面、每个摄像机画面及电脑课件画面的独立封装和点播。支持自定义录制分辨率、帧率和码率，最高支持 1080P@30fps，码率支持 512kbps 到 40Mbps 可设。</p>	1	套	奥威亚、竟智、文香

	<p>5. 导播管理：支持对所有接入视频和录制效果画面的实时预览，手动导播模式下支持信号源实时切换录制。提供双分屏、三分屏、画中画等录制布局，支持自定义布局方式，支持多个视频图层自由叠加组合，自定义布局时可随意拖拉画面窗口。支持渐变、缩放、切换等转场特效。支持添加 LOGO，可通过鼠标直接拖拽设置 LOGO 在画面的显示位置。支持添加字幕，字幕颜色、字幕描边、字幕背景可设。支持设置录制的片头片尾。</p> <p>6. 摄像机控制：支持鼠标快速定位功能，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。</p> <p>7. 面板管控：支持接入控制面板，对录播设备进行唤醒、录制管理。</p> <p>8. 视频环出：2 路 HDMI 信号同步输出，录课模式下实时环出录课画面，双流互动模式下双 HDMI 输出分别实时环出互动主、辅流画面。</p> <p>9. 互动通讯录管理：支持查询互动云系统的通讯录数据，查询内容包括所有已在互动云系统注册的录播账号、录播昵称。支持通过通讯录选择互动对象直接呼叫，或手动输入录播账号进行呼叫。</p> <p>10. 互动创建：支持通过通讯录选择互动录播并“一键式”呼叫创建互动房间，支持通过会议号和会议密码直接加入已创建的互动房间。支持对每台录播设备自动分配纯数字短号，可以通过短号直接呼叫录播设备创建互动。</p> <p>11. 互动方式：提供“授课”和“会议”两种互动模式，其中“授课”模式贴近实际同步课堂教学场景，听课端观看的互动画面有主讲端控制。支持将主讲老师和课件信号双分屏或画中画模式共享给听课端观看。</p> <p>12. 互动画质：录播主机双向互动过程中，在 4Mbps 带宽下可实现 1080P@30FPS 画质，支持网络自适应功能。</p> <p>13. 互动网络管理：支持网络检测功能，测试录播设备与互动服务器之间的网络通讯情况，包括上下行丢包率数据、带宽数据。互动画面中可叠加显示各互动点的视频码流和丢包率。</p> <p>14. 双流互动功能：互动时听课端设备支持将教学场景及教学课件画面以两路独立 HDMI 信号分别同时环出显示到两个显示设备中。</p> <p>15. 直播管理：支持自定义直播分辨率和码率，最高支持 1080P@30fps，以适应不同网络环境下保持直播的流畅性。支持 RTMP 和 RTSP 视频传输协议，支持≥3 路 RTMP 同步推流，可从接入的摄像机信号和电脑信号中选择自定义每路推流信号源，实现多流直播。</p>			
--	--	--	--	--

		<p>16. 录像管理：支持对录制视频按标题、主持人、时间、时长进行排序，便于快速检索所需视频。支持对录像文件进行回放和下载。</p> <p>17. 视频修复：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。</p> <p>18. 视频上传：支持与资源平台无缝对接，录播设备通过 FTP 传输协议将录制视频文件自动上传至资源平台。</p> <p>19. 提供录播管理应用软件相关功能的软件著作权登记证书复印件并加盖厂家投标专用章或公章。</p>			
3	高清摄像机管理终端	<p>1) 摄像机管理软件采用 B/S 架构，支持通用浏览器直接访问进行管理。</p> <p>2) 支持网络参数设置与修改，支持一键恢复默认参数。</p> <p>3) 支持曝光模式设置功能，包括自动、手动。</p> <p>4) 支持抗闪烁频率、动态范围、光圈、快门参数设置。</p> <p>5) 支持自动白平衡设置功能，红、蓝增益可调范围 0~200。</p> <p>6) 支持噪声抑制设置功能，支持 2D、3D 降噪。</p> <p>7) 支持摄像机图像质量调节功能，包括亮度、对比度、色调、饱和度。</p> <p>8) 支持摄像机控制功能，包括云台控制、预置位设置与调用、焦距调节等。</p> <p>9) 提供中国软件评测中心出具的高清摄像机管理软件相关检测报告复印件并加盖厂家投标专用章或公章。</p>	2	套	奥威亚、竟智、文香
4	音频处理器	<p>1. 支持 IOS 移动终端 APP 远程控制功能，提供 CNAS 授权第三方检测机构的检验报告；；</p> <p>2. 不少于 8 路输入、8 路输出平衡接口；</p> <p>3. 支持编组控制功能，通道拷贝、粘贴、联控功能；</p> <p>4. 支持外部面板配置及控制功能；</p> <p>5. 输入每通道功能：前级放大器、扩展器、压缩器、参量均衡器；</p> <p>6. 输出每通道：参量/段图均衡可选、分频器、延时器、高低通滤波器、限幅器；</p> <p>7. 支持自适应反馈消除（AFC）功能；</p> <p>8. 支持自适应回声消除（AEC）功能、噪声消除（ANC）功能，提供 CNAS 授权第三方检测机构的检验报告；</p> <p>9. 多种模式自动混音，可选门限型自动混音或增益分享型自动混音模式；</p> <p>10. 支持 GPIO 可编程控制接口；</p> <p>11. 自带 USB 接口，支持音频录放功能，提供 CNAS 授权第三方检测机构的检验报告；；</p> <p>12. 支持 RS-232 双向串行控制接口；</p> <p>13. 支持不少于 50 组场景预设功能；</p>	1	台	奥威亚、竟智、文香

5	智慧党建 教育培训 终端	<p>1. 整体设计要求</p> <p>1) 整体设计：提供智慧党建教育培训平台为用户提供在线党建视频学习服务。平台须为 B/S 架构设计，方便用户使用主流浏览器轻松访问使用。</p> <p>2. 资源中心功能</p> <p>1)★党建资源管理：根据面向党建教育培训需要，须同时支持按照本地资源和院校资源两种模式分类归档党建在线课程资源，每个模块内均按最新（创建时间顺序）、最热（点击量顺序）模式进行视频排序呈现，并呈现每个视频的封面、视频名称、授课老师以、发布时间等视频资源信息。须提供平台功能证明截图并加盖厂商投标专用章或公章。</p> <p>2) 资源分类：支持自定义在线资源类别，按照本地党建教育要求自行增删、编辑资源类别</p> <p>3) 资源检索：须支持按照授课老师、视频名称、所属单位等关键字信息进行视频检索。</p> <p>4) 录播对接：支持对接智慧党建课室录播设备，实现录播视频资源的自动上传、转码、归档。</p> <p>5) 视频上传：须支持用户在进行平台视频教学资源上传，经审核通过后归档至资源中心，实现党建在线资源管理。</p> <p>6) 视频附件：须支持用户上传视频时同步上传配套附件，附件须包括常见的视频、文档、图片、压缩文件等格式。并在点播时支持附件下载，实现学习资源配套共享。</p> <p>7) 资源点播：须支持点击视频开始视频点播学习，浏览器无需安装插件即可进行视频点播观看。</p> <p>3. 直播点播功能</p> <p>1) 系统兼容：需支持主流不同操作系统的兼容直播点播功能，包括 Windows、Android、IOS 等。</p> <p>2) 直播点播能力：平台软件需可支撑不少于 3000 点的直播并发能力，不少于 3000 点的点播并发能力。</p> <p>3) 集群技术：支持直播点播集群技术，通过服务器集群的方式以支持系统的横向拓展，随系统应用规模的拓展逐渐增加转发服务器以支持更大规模直播点播。</p> <p>4) ★直播分类归档：支持按照“未开始”、“直播中”、“已结束”三种状态进行直播分类，“未开始”状态的直播活动可查看直播简介信息，到达预定直播时间后自动转为“直播中”类别；直播结束后自动转为“已结束”类别归档，无需手动标识、分类。提供平台该功能相关截图证明文件并加盖投标专用章或公章。</p> <p>5) 文字评论：支持视频直播点播过程中进行文字评论、回复，实现学习心得在线交互。</p> <p>6) 学习日记：支持点播学习时整理学习心得发布学习日记，同</p>	1	点	奥威亚、 竟智、文 香
---	--------------------	---	---	---	-------------------

		<p>时笔记关联当前观看视频时间作为标识,后续查看学习笔记时点击即可跳转至该视频对应时间点进行观看,方便后续复习巩固学习效果。提供平台该功能相关截图证明文件并加盖投标专用章或公章。</p> <p>7) 点播视频收藏:在视频点播过程中,须点击收藏视频至个人空间,方便后续个人便捷学习使用。</p> <p>8) 点播视频下载:支持管理员在上传视频时设置打开视频下载权限,用户进行视频点播时可进行下载保存。</p> <p>9) 直播点播分享:支持视频直播/点播间转发分享功能,支持二维码分享和一键转发分享至新浪微博、QQ、微信等社交平台中。</p> <p>4. 在线党校模块</p> <p>1) 线上党校:支持创建线上党校的不同培训班级,培训班级可根据年份、学期、班次分类自定义。</p> <p>2) 课程中心:支持建设线上党校课程中心模块,按不同专题组建相应精品专题课程,每个课程包含完整系列视频,以适应不同类型培训用户使用。</p> <p>3) 学习进度:支持用户查看本人各专题课程的学习进度。</p> <p>4) 课程发布:支持用户自定义线上党校课程发布,课程可面向所有人公开,同时处于保密性要求也需支持自定义课程部分人可见。提供平台该功能相关截图证明文件并加盖投标专用章或公章。</p> <p>5) 视频习题:支持在线课程学习过程中设置考核题目,学员正确完成考核题后方可通过本课程学习。提供平台该功能相关截图证明文件并加盖投标专用章或公章。</p> <p>6) 在线认证:须支持学员通过党校培训班的在线学习、考核后,提供毕业认证,平台颁发对应毕业认证证书。</p> <p>5. 数据统计功能</p> <p>1) 学习概况:支持统计呈现本平台的学习使用情况,包括累计学习人数、累计学习时长、累计毕业人数等学习概况信息。</p> <p>2) 组织排行:支持按照在线学习学时、证书数量进行系统应用组织排行,了解区域各地党支部党建教育学习情况。</p> <p>3) 热门课程排行:支持按照学习人次对在线课程进行热门排行,呈现课程名称、所属教师信息,方便了解区域优质课程应用情况。</p> <p>4) 资源情况分析:支持统计展示平台现有课程资源数量、学习人次信息,并提供不同类型资源的占比图表及热门资源排行。</p> <p>5) 直播数据分析:支持统计平台总直播数量、总观看人次等数据信息,并支持按照观看人次实现热门视频排行呈现。</p> <p>6) 直播发布统计:支持以时间维度,统计呈现每日发布的直播数量,并支持以本周/本月为维度统计呈现直播发布趋势图。</p> <p>6. 个人中心功能</p>		
--	--	---	--	--

		<p>1) 个人空间管理：支持为用户分配独立个人空间，并支持添加自定义用户类型，包括管理员、学员等；支持自定义各种用户类型的用户权限。</p> <p>2) 个人概览：需支持统计呈现用户名称以所需单位，以及资源学习数量、已学习时长、个人课程、结业证书等相关学习信息。</p> <p>3) 课程记录：支持查看本平台上，用户参与过的所有在线学习记录，并对每条学习记录都提供相应学习进度提醒，方便用户继续学习应用。同时课程类型需区分精品学习课程和线上党校培训班课程两种类型。</p> <p>4) 我的收藏：支持用户查看自己收藏的在线课程视频。</p> <p>5) 个人笔记：支持用户查看本平台上用户发表的学习笔记记录，方便用户进行学习回顾。</p> <p>6) 结业证书：支持查看用户学习获取的结业证书，并支持证书预览及下载使用。</p> <p>7) 个人信息：支持自定义修改个人头像、姓名、电话/邮箱等联系方式信息。</p> <p>7. 移动端应用</p> <p>1) 需提供移动端，实现在线资源学习、直播中心查看、线上党校学习、个人中心等功能应用。</p>			
1.5 网络设备					
1	19 英寸标准机柜	<p>1. 尺寸：21U 及以上</p> <p>2. 材料：全部选用 SPCC 优质冷轧钢板制作；</p>	1	台	迈杰、图腾、三拓
2	电源时序管理器	<p>1. 工作电压：单相 AC220V(±20%)</p> <p>2. 工作频率：50Hz 或 60Hz</p> <p>3. 电源输入：连接单相 3 芯接线座，可外接 3 芯单相电缆</p> <p>4. 时序通道：≥8 通道独立控制的时序通道，≥8 通道独立常开控制，≥8 通道独立硬件开关式应急停止设置</p> <p>5. 电源输出插座：≥8 路国标 10A 安全划盖插座，面板两个直通为国标 10A 安全划盖插座</p> <p>6. 电源输出：电源输出单相总极限负载的电流≥40A</p>	1	台	远丰、艾索、创凯
3	智能门锁	<p>1. 门禁的参数通过设定完成后独立运行。</p> <p>2. 工作温度：-30°C ~ +70°C</p> <p>3. 相对湿度：相对湿度≤90%，且不凝露</p> <p>4. 电源电压：直流 DC+9V-+18V 电流≤500mA</p> <p>5. 读写时间：≤0.3S</p> <p>6. 通讯接口：TCP/IP</p>	2	扇	世茂、锡盟、安尼
二、系统集成					
1	音视频系统连接线，配件	高清线、音频线等，高清信号分配器，信号延长器	1	项	定制

2	其他辅材、网线、控制线等	接线槽、吊扣、底架、接线器、等辅料	1	项	定制
3	安装、调试	设备布线、吊装、调试	1	项	定制

序号 4：308 教室-互动讨论教室

一、通用设备

1.1 显示设备

1	智慧助教一体化无尘白板	<ol style="list-style-type: none"> 1. 触摸技术：红外触摸技术，采用手指或其他材料在电子白板上直接书写，无须专用笔，使用方便； 2. 响应时间：≤8ms；采样率：120 帧 / s；触摸精度：6mm 及以下； 3. 支持多点及手势触控； 4. 供电方式：USB 供电； 5. 具有物理开关按键，可一键开启/关闭白板的触摸功能，并有相应的语音和指示灯提示； 6. 书写板夹心材料采用：高强度铝蜂窝板材； 7. 板面材料：搪瓷白板； 8. 板面硬度：>4H；(具有“CMA”或“CNAS”标识的第三方检测机构出具的检测报告) 9. 板面颜色为白色。板面具备耐擦拭性，一般的水性白板笔都可以直接用干布擦拭；使用寿命不低于 10 年； 10. 板体尺寸：； 11. 板体尺寸比例:≥1850mm×1370mm； 12. 投影效果：板面需要经过特殊工艺处理，减少反射影像的光线扭曲，没有明显的光斑；抗腐蚀：甲苯、丁酮、酒精、油脂、石油、乙酸乙酯、二甲苯等几种常见腐蚀剂浸泡 1 小时，无变化 	1	块	迈杰、蓝贝斯特、白板家
2	智能云笔记书写白板	<ol style="list-style-type: none"> 1. 书写板夹心材料采用 高强度铝蜂窝板材 板材厚度≥15mm；(具有“CMA”或“CNAS”标识的第三方检测机构出具的检测报告) 2. 板面材料：0.4mm 搪瓷白板； 3. 板面硬度：>4H；(具有“CMA”或“CNAS”标识的第三方检测机构出具的检测报告) 4. 板面颜色为白色。板面具备耐擦拭性，一般的水性白板笔都可以直接用干布擦拭；使用寿命不低于 10 年； 5. 板体尺寸比例:≥1666mm×1370mm 6. 投影效果：板面需要经过特殊工艺处理，减少反射影像的光线扭曲，没有明显的光斑； 7. 抗腐蚀：甲苯、丁酮、酒精、油脂、石油、乙酸乙酯、二甲苯等几种常见腐蚀剂浸泡 1 小时，无变化； 	2	块	迈杰、蓝贝斯特、白板家

		<p>8. 板书记录功能：支持实时记录当前版面内的所有板书内容，并且在电脑界面内窗口化显示；</p> <p>9. PPT 翻页：支持在书写板面上点击翻页图标区域，对 PPT 画面进行翻页；</p> <p>10. 一键清屏：支持在书写板面通过清屏图标对板书记录界面一键清屏；</p> <p>11. 一键切换：支持在书写板面通过切换图标对板书记录界面和 PPT 界面进行循环切换；</p> <p>12. 板书笔迹颜色选择：可以通过功能按钮选择板书数字化后的颜色，分为蓝色、红色、黑色，方便老师根据上课内容有差别的进行重点显示；</p> <p>13. 板擦自动识别：软件可自动识别板擦和笔，无需人工选择设置，不改变老师的使用习惯；</p> <p>14. 板书自动弹出：当进行板书时，无须进行任何手动切换，能够直接弹出并显示当前书写板的板书界面。</p> <p>15. 多板同时书写：支持同时接入多块书写板，并能够分别记录不同书写板的板书内容。</p> <p>16. ★支持学员在 PC 直播观看页面同时呈现电脑屏幕画面、摄像头画面、教师手写板书轨迹画面，提供大小窗口切换；</p> <p>17. ★支持学员在微信端直播观看页面呈现电脑屏幕画面、摄像头画面、教师手写板书轨迹画面，可根据教师实际操作自动进行窗口切换；</p> <p>18. ★支持学员在微信端查看过往课程的录制资源，具有电脑屏幕画面、摄像头画面、手写板书轨迹画面，在回放过程中可提供大小窗口切换；</p>			
3	无线投屏	<p>一、技术规格</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 传输协议：产品自主专利协议、AirPlay 等多协议 2. 传输频段：5G&2.4 双频 3. 实际带宽：1.25G 带宽 4. 鼠标传输信号延时典型值：< 55ms 5. 带载能力：≥10 个 WiFi 终端 6. 输入分辨率：1920×1080 @60Hz 及以上； <p>二、系统先进性</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 在接收端投屏主界面具有网络设置功能，能设置本机与外网的 Wi-Fi 连接；当手机连接接收端投屏时，仍然可以无线上网；接收端必须是自带双网络结构，不接受外插网卡等不可靠的方式。 2. 可实现会议室多型号终端（PC、手机、平板等），跨平台（Windows、Android、IOS、MAC OS），跨网段的音视频图像无线互动综合组网（支持 DHCP 无线路由能力），实现会 	1	套	飞图、快投派、MAXHUB

	<p>议室无线交互共享，高效协作；</p> <p>3. 操作简单方便，发射器插入电脑，自动启动应用程序，自动连接；</p> <p>4. Windows电脑和Mac OS电脑 既可以采用硬件发射器投屏，也可以采用软件投屏；硬件发射器投屏免安装。软件发射器的软件下载快捷方便。</p> <p>5. 发射器配对界面友好，配对进程有百分比提示，支持8个发射器同时在线使用。</p> <p>6. 支持有线和无线网络投屏模式：有线网络支持接收端和AP有线连接，只需接收端和投屏终端在同一网段即可实现投屏；无线网络时，接收端主机既可以作为AP，让投屏终端连接上来投屏，也可以让接收端与第三方无线AP桥接模式，实现投屏。</p> <p>7. 设备多终端共享：接入交互终端的节点的设备（USB摄像头、交互大屏等）可穿透无线网络共享给接入交互节点的其它终端，实现设备间信息共享。</p> <p>8. 采用原创专利技术，实现1080P高清无损镜像传输；传输带宽高，带载能力≤50个WiFi终端；信号强，最大传输距离>40M@1080P；传输稳定，平均断线率：<1次/3小时；低延迟，鼠标回传信号延时典型值：<55ms；</p> <p>9. 支持用户管理、视频接入模式选择、视频传输模式选择、DHCP地址管理等后台管理；</p> <p>10. 具有批注功能，能对显示的画面进行截屏做批注，支持二维码扫描分享批注内容；</p> <p>11. 支持Internet网络远程升级维护；</p> <p>12. 内置欢迎辞软件，有多个页面模板可以使用，支持编辑及插入U盘图片，可自定义设备开机画面。；</p> <p>13. 具有反控翻动PPT页面的功能，能够滚动Word、Excel、PPT非全屏状态的正文内容</p> <p>14. 安卓手机可以被设定为主讲设备，可以对接收端进行控制，包括以下功能：</p> <p>14.1 可以设定主讲人，主讲权限可以转移给其他人；</p> <p>14.2 可以指定某台设备为锁定模式，独占投屏，其他人不能抢占；</p> <p>14.3 可以主动拉起某一台设备投屏，也可以让某台正在投屏的设备去投屏；</p> <p>15. 主机与电源集成为一体，安装方便，连接可靠，不允许电源与主机分离</p> <p>16. 具有定时开关机功能，让设备更稳定的运行；设备支持通电自动开机功能。</p> <p>17. 支持PIN码安全策略模式接入：支持在软件中设置随机PIN</p>			
--	--	--	--	--

		码、固定 PIN 码的方式，设置屏幕的安全连接策略。 18. 具有显示区域的宽高比调节能力；高度调节范围为 100%-95%；长度调节范围为 100%-95%。 19. 具有 1024×768、1280×720、1280×800、1366×768、1920×1080、1920×1200 等显示分辨率设置			
1.2 智慧中控设备					
1	智慧教室集控主机 2	外观结构 1. ★整机包含网络数字时钟、中控系统、功放系统、音箱模块、投影支架等功能模块；各组件采用模块化设计，可支持独立拆换维修和功能升级。 2. 整机所有外露角采用圆弧设计，避免人员磕碰损伤。 3. ★产品顶部配备高密度塑料外罩，能有效防尘，提高内部电子设备的使用寿命。 4. 产品自带条形音箱安装于投影支架下方，和投影机支架连成一个视觉整体。 5. 产品自带投影机支架，具备三轴自锁式的旋钮调节机构，且调节旋钮具有震动反馈提示，能够支持市场上主流超短焦投影机的安装和精细调节。 6. 产品自带微型计算机固定安装支架，支持搭配市面主流的品牌微型计算机、OPS 电脑接入使用。 整机功能 1. 产品内置数字式高保真功放，额定功率≥60W；音箱中低音喇叭单元≥4×3 英寸，高音单元≥2×1 英寸。 2. 产品正前方具有一体化的网络数字时钟，单个字体高度≥35mm，可视距离不低于 10 米。 3. 产品自带 2.4G 无线话筒，单次充电续航时间不低于 8 小时；具有电量提示、PPT 翻页、激光教鞭功能。 4. 内置中控输入接口要求：至少具备 3 路 HDMI、1 路 3.5mm 音频、2 路 USB3.0、2 路 USB2.0。 5. 内置中控输出接口要求：至少具备 1 路 HDMI、1 路 3.5mm 音频、1 路串口、1 路红外发射头、1 对音箱接线柱。 6. 内置中控电源接口：至少具备 1 路 AC-220V 输入；2 路 AC-220V 输出，2 路 DC-5V 输出。 7. 关机提醒功能：设备关机时，能通过语音播报和屏幕倒计时来提醒用户当前设备开始进入关机进程。 8. 支持通过管理平台实现远程开机、关机功能。 9. 支持将当前的设备状态发送至管理平台，方便管理员远程监管当前设备。	1	套	迈杰、万讯、创凯
2	融合控制终端	1. 显示屏采用电容感应式触摸屏设计，屏幕尺寸≥7 英寸，分辨率≥1024*600。	1	套	迈杰、万讯、创凯

		<p>2. 内置读卡器、对讲扬声器、话筒咪头，且外观为一体化设计。</p> <p>3. 具备刷卡功能，支持老师刷卡后所有多媒体设备自动打开。</p> <p>4. 接口要求：RS232≥2 路、USB≥2 路、Micro USB≥1 路、RJ45 网络≥1 路；</p> <p>5. 可自定义信号切换界面上输入输出信号源的名称和数量，方便用户根据教室实际场景进行配置。</p> <p>6. 控制界面具备教室环境中温湿度、氧浓度等各类环境信息的显示。</p> <p>7. 融合终端具备独立的界面配置工具软件，可对控制界面内的信号源数量和名称进行自定义编辑；对不同品牌的物联网设备、录播设备进行控制码和发码端口自定义设置；支持新增自定义按键，每个按键可配置多个端口组合发码、中控主机受控电源通断等多命令设置，且每个命令可自定义执行间隔时长和执行顺序。</p> <p>8. 具备学校 LOGO 的自定义显示和更换功能</p> <p>9. 支持显示教室内的录播设备的导播画面，并可实现一键开启录播、直播；</p> <p>★10. 支持在设备待机时，通过触摸屏上的呼叫按键一键呼叫至教室管理员，并显示管理员的摄像头画面。</p> <p>★11. 支持管理员在外使用手机、笔记本、台式电脑等设备通过互联网接听融合终端的远程呼叫请求。</p>			
3	智能演讲桌	<p>外观结构部分：</p> <p>1. 桌面板材：采用 E1 级 25mm 厚度免漆板，颜色：白色；</p> <p>2. 桌板尺寸形状：约 800mmX1620mm，内侧环绕型设计，尺寸可根据教室环境调整；</p> <p>3. 桌体承重：≥100Kg；</p> <p>4. 桌面封边：2mmPVC 直封边，封边条颜色可于面板颜色不同，整体色彩需协调；</p> <p>5. 桌架型材：优质钢材，表面处理选用静电喷涂技术，颜色白色。整体设计强度要满足讲桌承重要求，不能有明显晃动；</p> <p>6. 桌面前部具备有完整平面的可拆卸前挡板设计，方便维护，可自由粘贴学校的校徽 LOGO；</p> <p>7. 讲桌设备要走线管，走线管需：方形蛇形管设计，可用于收纳讲桌内部设备和外部设备之间的连接线缆，避免绊脚拉线，提高使用的安全性；</p> <p>8. 桌板前部具备木色高围挡设计，可防止桌面物品滚落，高度≥10cm；</p> <p>9. 桌面具备内嵌式的粉笔盒放置槽，可用于放置教室内的粉笔盒；</p> <p>10. 桌面具有合适大小杯托位，要有自适应卡位设计；</p> <p>11. 讲桌下部具有储物空间，可供教师临时存放书本、书包等用</p>	1	台	迈杰、富士、托克拉克

		<p>品；</p> <p>12. 讲桌下部要具有设备安装区域，并具有相应的支架设计。设计要方便安装和检修；</p> <p>13. 第三方中控安装接入：讲桌预留第三方中控安装位置以及安装支架，支持第三方中控接入讲桌；</p> <p>整机功能部分：</p> <p>1. 电动升降：桌面离地总高度可调：715mm-1200mm,满足大部分用户的最适使用高度，物理升降按键，并支持显示当前的桌面高度；</p> <p>2. 触摸显示器：讲桌可安装≥21 寸的电容触控屏；可同步显示画面，实时反向触控操作，支持快速批注、PPT 翻页；支持 10 点电容触控，亮度 ≥200 cd/m²。</p> <p>3. 显示器支架调节：显示器支架具有轨道可整体抽出，方便教师坐姿操作。显示器支架可支持电动倾斜 0°~15°，同时支架底座设计键鼠收纳空间，用于存放键鼠设备；</p> <p>4. 外设 USB 接入：讲桌内置 USB 接口盒，支持同时接入 1 路以上的 USB 设备；</p> <p>5. 桌面供电接口：讲桌标配 1 个以上万能 5 孔 220V 电源插座、1 个 USB 充电接口以及 1 个 type-c 充电接口,便于笔记本、手机、平板电脑等日常设备的充电；</p> <p>6. 手持话筒充电位：讲桌预留 1 个话筒充电座位置，可与第三方品牌对接；</p>			
4	智能集控管理终端	<p>1. 远程查看控制设备运行情况，并进行相应开关机等操作。</p> <p>2. 中控各信号源的控制码支持通过交互界面进行自定义配置。</p> <p>3. 支持对中控、电脑的 MAC 地址进行读取。</p>	1	点	迈杰、万讯、创凯
5	智慧教室融合管理终端	<p>1. 混合管理架构：管理端采用混合架构，同时具备 B/S 架构和移动终端 APP（包含安卓、IOS 系统），可以通过网页或 APP 登陆，根据权限进行管理，方便管理员随时随地在任意终端上进行管理；</p> <p>2. 分区管理功能：支持校区、教学楼、楼层、班级四层设置，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。</p> <p>3. 定时关机：支持每周定时对指定教室的设备进行远程关机；</p> <p>4. 定时开机：支持每周定时对指定教室的设备进行远程开机；</p> <p>5. 开关机日志：支持记录每间教室每天的设备开关机时间和对应的操作人员，方便管理员对设备进行监管；</p> <p>6. 设备管理：可远程查看所有教室设备的运行状态，能随时统一开启和统一关闭设备。</p> <p>7. 数据统计：教室使用率分析、设备使用时间和寿命统计、设备故障统计分析。</p>	1	点	迈杰、万讯、创凯

		<p>8. 图表显示：相关数据统计分析采用可视化图形的方式进行呈现，更加直观。</p> <p>9. 设备维护提醒：支持建立设备的各类周期性维护计划，如投影机灯泡更换、滤网除尘等，到期后平台可自动提醒。</p> <p>10. 监控视频查看：在局域网内可查看教室内的监控摄像头视频，可支持局域网内多路视频的查看和其云台控制。</p> <p>11. 远程巡视及远程管理：管理员 APP 界面中可以查看控制各教室的设备信息，并支持对设备进行开关机、重启、输入信号源切换、音量调节、设备开关等操作。</p> <p>12. 在线巡检：支持教室教师视频画面、学员监控画面、计算机桌面的三画面显示；教师视频画面可收听老师上课声音；支持查看课程信息。提供第三方机构检测报告复印件并加盖厂商投标章或者公章进行佐证（检测报告需具备 CMA 或者 CNAS 标识）</p>			
1.3 扩声设备					
1	教学扩声系统主机	<p>1. 音频处理器和数字功率放大器一体式设计,高度 1U 纯嵌入式设计。（提供 DSP 嵌入式算法软件著作权证书和数字功放操作软件著作权证书）</p> <p>2. 可锁定功能，支持触摸屏密码设置，防止无关人员调乱参数。</p> <p>3. 主机采用开关电源供电，AC90V-240V 宽电压范围工作。</p> <p>4. 具有麦克风输入接口，每路麦克风带软件独立 48V 幻想电源供电，可软件控制。</p> <p>5. 具有不少于 6 路音频输入、8 路音频输出（其中 2 路音频输出到功放）。（要求提供产品实物接口照片，并提供具有“CMA”或“CNAS”标识的第三方检测机构出具的检测报告扫描件加盖原厂鲜章）。</p> <p>6. 采用高速数字信号处理器，主频≥800MHz，最大主频 1000MHz，满足复杂音频算法处理。（投标文件须提供具有“CMA”或“CNAS”标识的第三方检测机构出具的检测报告扫描件并加盖原厂鲜章）</p> <p>7. 自动增益功能：在 2-8 米范围内扩声增益差 < 3dB。</p> <p>8. 信噪比：≥97dB。</p> <p>9. 功率放大器的输出功率≥2*120W，满足大教室多对音箱需求。</p>	1	台	东玛克、海普迪、艾力特
2	扩声系统话筒	<p>1. 频率响应：20-20KHZ；</p> <p>2. 敏感度：-34dB±3dB；</p> <p>3. 输出阻抗：200Ω；</p> <p>4. 最大声压级：135dB SPL；</p> <p>5. 信噪比：≥80dB；</p> <p>6. 幻像电源：48V；</p>	5	支	东玛克、海普迪、艾力特
3	专业三分	1. 室内壁挂式安装，角度可万向调节（可根据实际情况进行方	2	对	东玛克、

	<p>频音箱</p>	<p>向调整)； 2. 采用绿色环保高密版材料，专业结构设计确保输出平滑的频响、高效出色的音质，真实还原人声及乐曲； 3. 三喇叭单元，内置 1×4.5 吋低音单元，1×4.5 吋中音单元，1X3 吋纸盆高音单元，采用 HIFI 分频器； 4. 面网：模压钢制平面型面网； 5. 表面处理：白色颗粒状树脂喷涂； 6. 频率响应范围 (Frequency Response) : 50Hz-20kHz (-3dB)； 7. 输入阻抗：8 Ohm； 8. 灵敏度：≥87dB 1.0W/1m； 9. 额定输入功率 (RMS) : ≥65W； 10. 峰值输入功率 (PEAK POWER) : 260W； 11. 覆盖角度：≥90° (H) × 60° (V)。</p>			<p>海普迪、艾力特</p>
<p>4</p>	<p>双通道真分集数字导频无线话筒套装</p>	<p>1. 发射机采用全压铸铝合金模具，使手感更佳，使产品更结实耐用。 2. 支持调节的 4 段麦克风音头灵敏度，确保大声演出不会失真。 3. 接收机金属材质的 1U 国际 EIA 标准机箱，具有坚固的结构以及满足面板前置天线的安装。 4. 拥有根据人体工程学设计的飞梭旋钮，可快速轻松完成主机操作。 5. 载波频率采用 UHF 频段，振荡电路采用 PLL 相位锁定设计，特性最稳定，谐波辐射最低，抗干扰能力强。 6. 具有 ID 码数字导频技术加强抗干扰能力，保证互不串音。 7. 每通道频宽 25 或 50MHZ,预设 2x100 频点切换，具有 Auto Scan 功能让使用者快速设定不受干扰的工作频道。 8. 采用纯自动选讯接收及音码、噪声锁定双重静音控制，彻底消除接收断音与避免噪声干扰。 9. 红外线自动同步技术，可自动快速地与发射器完成对频。 10. 可以调节的 8 挡 SQ 灵敏度功能，来调节接收距离与避免杂讯干扰。 11. 天线座提供 9V 电压，可外接天线放大器，提升接收距离和讯号质量。 12. 接收面板可同时显示讯号强度、动作天线、电池电量、音频强度。 13. 具有操作锁定功能防止误动作。 14. 稳定的 PLL 相位锁定振荡电路，配合“杂音检测”“音音导频检测”以及“全数字通道 ID 码检测”三重静音控制功能，能有效地阻隔环境中的电脑设备、DVD 等外界噪音杂频射频干扰</p> <p>主机技术指标</p>	<p>1</p>	<p>套</p>	<p>YFST , SOYF , BHOGL</p>

		<ol style="list-style-type: none"> 1. 频率范围：512-537MHz/564-589MHz； 2. 射频方式：UHF 3. 射频带宽：50MHz； 4. 射频频率精度：±5ppm <10kHz； 5. 频道数：200； 6. 频率响应(±3dB)：50Hz-19kHz； 7. 信噪比：>94dB (A 加权)； 8. 动态范围：>90dB； 9. 失真：<1.0%@1kHz； 10. 灵敏度：≥-95dBm； 11. 显示方式：LCD 显示屏； 12. 接收通道：2 通道 13. 音频输出模式：A、B 平衡，A+B 非平衡 <p>手持话筒技术指标</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 频率稳定性：±0.005% (-10~50°C) 2. 载波频段：UHF500~980MHz 3. 调制方式：FM 4. 输出功率：5mW-10mW 5. 振荡方式：PLL 相位锁定频率合成 6. 频带宽度：25~50MHz 7. 谐波辐射：<-60dB 8. 最大偏移度：±45KHz 9. 综合 S/N 比：>97dB 10. 综合 T.H.D.：≤1%@1KHz 11. 综合频率响应：50Hz-15KHz±3dB 12. 电池:AA*2 粒 13. 电流消耗:120mA(典型) 14. 电池寿命:约 10 小时 			
1.4 常态化录播					
1	互动录播主机	<ol style="list-style-type: none"> 1. 设备高度≤1U，方便机架式安装。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，包括导播、录制、跟踪、直播、点播、互动等功能。 2. 网络接口：RJ-45≥1，支持 1000/100Mbps 自适应，支持 IPv4、IPv6 双协议栈，适应互联网通信发展需求。 3. 视频接口：★支持 Digital MIC≥3、Line in≥2、Line out≥1、耳机监听 Headset≥1，Digital MIC 接口支持对数字麦克风进行同步供电。 4. 网络接口：RJ-45≥1，支持 1000/100Mbps 自适应，支持 IPv4、IPv6 双协议栈，适应互联网通信发展需求。 5. 存储容量：1TB 机械硬盘。 	1	台	奥威亚、竟智、

		<p>6. 电源管理：采用不高于 DC36V 安全电压供电，具有低功耗环保优势，采用无风扇散热设计，低噪音不影响正常授课。</p> <p>7. 视频录制：录制分辨率支持 1080P@30fps、720P@30fps，视频编码协议支持标准 H.264，支持 MP4 视频封装格式。</p> <p>8. 协议支持：支持 HTTP、RTMP、RTSP 视频传输协议，支持 FTP 文件传输协议，支持 VISCA 云台控制协议。</p> <p>9. 互动功能：支持 H.323、SIP 等标准互动传输协议，便捷进行远程互动教学应用，支持 H.239 和 BFCP 双流互动协议。</p> <p>10. ★应具备实时采集 1000 万以上像素的一线通双视频云镜能力</p> <p>11. ★整机使用平均无故障运行时间(MTBF)应≥200000 小时,</p>			
2	录播管理应用终端	<p>1. 软件架构：支持 B/S 架构设计，能够方便教师使用 IE、360 等主流浏览器通过网络直接访问录播主机进行导播和管理。</p> <p>2. 电子云镜：支持通过电子云镜应用技术，单镜头拍摄生成全景和特写两个 1080P 高清画面。支持 EPTZ 电子云台控制功能，实现对非云台摄像机拍摄的特写画面进行电子云台控制，包括画面上下左右移动、放大缩小变焦等操作。EPTZ 电子云台控制功能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。</p> <p>3. 录制控制：支持录制、暂停、停止等基本功能操作，实现全自动、手动两种录制模式，支持录制过程中实时切换录制模式。</p> <p>4. 录制管理：支持高低码流同步录制，支持电影模式和资源模式录制，实现复合画面、每个摄像机画面及电脑课件画面的独立封装和点播。支持自定义录制分辨率、帧率和码率，最高支持 1080P@30fps，码率支持 512kbps 到 40Mbps 可设。</p> <p>5. 分段录制：支持分段录制技术，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并加盖厂家投标专用章或公章。</p> <p>6. 导播管理：支持对所有接入视频和录制效果画面的实时预览，手动导播模式下支持信号源实时切换录制。提供双分屏、三分屏、画中画等录制布局，支持自定义布局方式，支持多个视频图层自由叠加组合，自定义布局时可随意拖拉画面窗口。支持渐变、缩放、切换等转场特效。支持添加 LOGO，可通过鼠标直接拖拽设置 LOGO 在画面的显示位置。支持添加字幕，字幕颜色、字幕描边、字幕背景可设。支持设置录制的片头片尾。</p> <p>7. 摄像机控制：支持鼠标快速定位功能，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。</p> <p>8. 面板管控：支持接入控制面板，对录播设备进行唤醒、录制管理。</p>	1	套	奥威亚、竟智、文香

	<p>9. 视频环出：2 路 HDMI 信号同步输出，录课模式下实时环出录课画面，双流互动模式下双 HDMI 输出分别实时环出互动主、辅流画面。</p> <p>10. 音频处理：内置音频处理功能，支持 4 路音频通道同步处理，包括 EQ 均衡、AEC 回声抑制、AGC 自动增益、ANC 噪声抑制。</p> <p>11. 跟踪功能：基于图像识别分析技术，无需辅助定位装置，摄像机同时完成画面拍摄和跟踪检测功能，实现课堂教师、学员行为的全自动跟踪功能。包括教师走动、授课特写、课件跟踪、学员起立等场景。课件电脑跟踪支持“鼠键触发检测”和“图像变化检测”两种自动跟踪方式，可自定义电脑信号呈现保留时间。</p> <p>12. 跟踪屏蔽：支持设置跟踪屏蔽区域，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。</p> <p>13. 互动通讯录管理：支持查询互动云系统的通讯录数据，查询内容包括所有已在互动云系统注册的录播账号、录播昵称。支持通过通讯录选择互动对象直接呼叫，或手动输入录播账号进行呼叫。</p> <p>14. 互动创建：支持通过通讯录选择互动录播并“一键式”呼叫创建互动房间，支持通过会议号和会议密码直接加入已创建的互动房间。支持对每台录播设备自动分配纯数字短号，可以通过短号直接呼叫录播设备创建互动。</p> <p>15. 互动方式：提供“授课”和“会议”两种互动模式，其中“授课”模式贴近实际同步课堂教学场景，听课端观看的互动画面有主讲端控制。支持将主讲老师和课件信号双分屏或画中画模式共享给听课端观看。</p> <p>16. 互动画质：录播主机双向互动过程中，在 4Mbps 带宽下可实现 1080P@30FPS 画质，支持网络自适应功能。</p> <p>17. 互动网络管理：支持网络检测功能，测试录播设备与互动服务器之间的网络通讯情况，包括上下行丢包率数据、带宽数据。互动画面中可叠加显示各互动点的视频码流和丢包率。</p> <p>18. 双流互动功能：互动时听课端设备支持将教学场景及教学课件画面以两路独立 HDMI 信号分别同时环出显示到两个显示设备中。</p> <p>19. 直播管理：支持自定义直播分辨率和码率，最高支持 1080P@30fps，以适应不同网络环境下保持直播的流畅性。支持 RTMP 和 RTSP 视频传输协议，支持≥3 路 RTMP 同步推流，可从接入的摄像机信号和电脑信号中选择自定义每路推流信号源，实现多流直播。</p> <p>20. 录像管理：支持对录制视频按标题、主持人、时间、时长进</p>			
--	--	--	--	--

		<p>行排序,便于快速检索所需视频。支持对录像文件进行回放和下载。</p> <p>21. 视频修复: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。</p> <p>22. 视频上传:支持与资源平台无缝对接,录播设备通过 FTP 传输协议将录制视频文件自动上传至资源平台。</p> <p>23. 支持中英文双语版本切换,适合不同用户的应用需求。</p> <p>24. 提供录播管理应用软件相关功能的软件</p>			
3	高清摄像机管理终端	<p>1) 摄像机管理软件采用 B/S 架构,支持通用浏览器直接访问进行管理。</p> <p>2) 支持网络参数设置与修改,支持一键恢复默认参数。</p> <p>3) 支持曝光模式设置功能,包括自动、手动。</p> <p>4) 支持抗闪烁频率、动态范围、光圈、快门参数设置。</p> <p>5) 支持自动白平衡设置功能,红、蓝增益可调范围 0~200。</p> <p>6) 支持噪声抑制设置功能,支持 2D、3D 降噪。</p> <p>7) 支持摄像机图像质量调节功能,包括亮度、对比度、色调、饱和度。</p> <p>8) 支持摄像机控制功能,包括云台控制、预置位设置与调用、焦距调节等。</p> <p>9) 提供中国软件评测中心出具的高清摄像机管理软件相关检测报告复印件并加盖厂家投标专用章或公章。</p>	2	套	奥威亚、竟智、文香
4	超高清教师摄像机	<p>1) 传感器类型:CMOS、1/2.3 英寸</p> <p>2) ★采用逐行扫描模式,总像素≥1600 万,有效像素≥1600 万</p> <p>3) 采用了 2D 和基于运动估计的 3D 降噪算法</p> <p>4) 最大水平视场角 82.9°,最大垂直视场角 52.8°</p> <p>5) 网络接口:RJ45, 10/100/1000M 自适应</p> <p>6) 视频接口:3G-SDI、网络</p> <p>7) 编码技术:视频 H.264/H.265</p> <p>8) 电源支持:DC12V、PoC</p> <p>9) 内置跟踪分析功能,无需辅助跟踪摄像头即可完成对象跟踪捕捉,支持学员全景和特写切换跟踪模式。</p> <p>10) 要求摄像机与录播主机为同一品牌。</p>	1	台	奥威亚、竟智、文香
5	超高清学生摄像机	<p>1) 传感器类型:CMOS、1/2.3 英寸</p> <p>2) ★采用逐行扫描模式,总像素≥1600 万,有效像素≥1600 万</p> <p>3) 采用了 2D 和基于运动估计的 3D 降噪算法</p> <p>4) 最大水平视场角 82.9°,最大垂直视场角 52.8°</p> <p>5) 网络接口:RJ45, 10/100/1000M 自适应</p> <p>6) 视频接口:3G-SDI、网络</p> <p>7) 编码技术:视频 H.264/H.265</p> <p>8) 电源支持:DC12V、PoC</p>	1	台	奥威亚、竟智、文香

		<p>9) 内置跟踪分析功能, 无需辅助跟踪摄像头即可完成对象跟踪捕捉, 支持学生全景和特写切换跟踪模式。</p> <p>10) 要求摄像机与录播主机为同一品牌。</p>			
6	音频处理器	<p>1. 支持 IOS 移动终端 APP 远程控制功能, ;</p> <p>2. 不少于 8 路输入、8 路输出平衡接口;</p> <p>3. 支持编组控制功能, 通道拷贝、粘贴、联控功能;</p> <p>4. 支持外部面板配置及控制功能;</p> <p>5. 输入每通道功能: 前级放大器、扩展器、压缩器、参量均衡器;</p> <p>6. 输出每通道: 参量/段图均衡可选、分频器、延时器、高低通滤波器、限幅器;</p> <p>7. 支持自适应反馈消除 (AFC) 功能;</p> <p>8. 支持自适应回声消除 (AEC) 功能、噪声消除 (ANC) 功能, 提供 CNAS 授权第三方检测机构的检验报告;</p> <p>9. 多种模式自动混音, 可选门限型自动混音或增益分享型自动混音模式;</p> <p>10. 支持 GPIO 可编程控制接口;</p> <p>11. 自带 USB 接口, 支持音频录放功能;</p> <p>12. 支持 RS-232 双向串行控制接口;</p> <p>13. 支持不少于 50 组场景预设功能;</p>	1	台	奥威亚、竟智、文香
7	智慧党建教育培训终端	<p>1. 整体设计要求</p> <p>1) 整体设计: 提供智慧党建教育培训平台为用户提供在线党建视频学习服务。平台须为 B/S 架构设计, 方便用户使用主流浏览器轻松访问使用。</p> <p>2. 资源中心功能</p> <p>1) ★党建资源管理: 根据面向党建教育培训需要, 须同时支持按照本地资源和院校资源两种模式分类归档党建在线课程资源, 每个模块内均按最新 (创建时间顺序)、最热 (点击量顺序) 模式进行视频排序呈现, 并呈现每个视频的封面、视频名称、授课老师以、发布时间等视频资源信息。须提供平台功能证明截图并加盖厂商投标专用章或公章。</p> <p>2) 资源分类: 支持自定义在线资源类别, 按照本地党建教育要求自行增删、编辑资源类别</p> <p>3) 资源检索: 须支持按照授课老师、视频名称、所属单位等关键字信息进行视频检索。</p> <p>4) 录播对接: 支持对接智慧党建课室录播设备, 实现录播视频资源的自动上传、转码、归档。</p> <p>5) 视频上传: 须支持用户在进行平台视频教学资源上传, 经审核通过后归档至资源中心, 实现党建在线资源管理。</p> <p>6) 视频附件: 须支持用户上传视频时同步上传配套附件, 附件须包括常见的视频、文档、图片、压缩文件等格式。并在点播时</p>	1	点	奥威亚、竟智、文香

		<p>支持附件下载，实现学习资源配套共享。</p> <p>7) 资源点播：须支持点击视频开始视频点播学习，浏览器无需安装插件即可进行视频点播观看。</p> <p>3. 直播点播功能</p> <p>1) 系统兼容：需支持主流不同操作系统的兼容直播点播功能，包括 Windows、Android、IOS 等。</p> <p>2) 直播点播能力：平台软件需可支撑不少于 3000 点的直播并发能力，不少于 3000 点的点播并发能力。</p> <p>3) 集群技术：支持直播点播集群技术，通过服务器集群的方式以支持系统的横向拓展，随系统应用规模的拓展逐渐增加转发服务器以支持更大规模直播点播。</p> <p>4) ★直播分类归档：支持按照“未开始”、“直播中”、“已结束”三种状态进行直播分类，“未开始”状态的直播活动可查看直播简介信息，到达预定直播时间后自动转为“直播中”类别；直播结束后自动转为“已结束”类别归档，无需手动标识、分类。提供平台该功能相关截图证明文件并加盖投标专用章或公章。</p> <p>5) 文字评论：支持视频直播点播过程中进行文字评论、回复，实现学习心得在线交互。</p> <p>6) 学习笔记：支持点播学习时整理学习心得发布学习笔记，同时笔记关联当前观看视频时间作为标识，后续查看学习笔记时点击即可跳转至该视频对应时间点进行观看，方便后续复习巩固学习效果。提供平台该功能相关截图证明文件并加盖投标专用章或公章。</p> <p>7) 点播视频收藏：在视频点播过程中，须点击收藏视频至个人空间，方便后续个人便捷学习使用。</p> <p>8) 点播视频下载：支持管理员在上传视频时设置打开视频下载权限，用户进行视频点播时可进行下载保存。</p> <p>9) 直播点播分享：支持视频直播/点播间转发分享功能，支持二维码分享和一键转发分享至新浪微博、QQ、微信等社交平台中。</p> <p>4. 在线党校模块</p> <p>1) 线上党校：支持创建线上党校的不同培训班级，培训班级可根据年份、学期、班次分类自定义。</p> <p>2) 课程中心：支持建设线上党校课程中心模块，按不同专题组建相应精品专题课程，每个课程包含完整系列视频，以适应不同类型培训用户使用。</p> <p>3) 学习进度：支持用户查看本人各专题课程的学习进度。</p> <p>4) 课程发布：支持用户自定义线上党校课程发布，课程可面向所有人公开，同时处于保密性要求也需支持自定义课程部分人可见。提供平台该功能相关截图证明文件并加盖投标专用章或公章。</p>		
--	--	---	--	--

		<p>5) 视频习题：支持在线课程学习过程中设置考核题目，学员正确完成考核题后方可通过本课程学习。提供平台该功能相关截图证明文件并加盖投标专用章或公章。</p> <p>6) 在线认证：须支持学员通过党校培训班的在线学习、考核后，提供毕业认证，平台颁发对应毕业认证证书。</p> <p>5.数据统计功能</p> <p>1) 学习概况：支持统计呈现本平台的学习使用情况，包括累计学习人数、累计学习时长、累计毕业人数等学习概况信息。</p> <p>2) 组织排行：支持按照在线学习学时、证书数量进行系统应用组织排行，了解区域各地党支部党建教育学习情况。</p> <p>3) 热门课程排行：支持按照学习人次对在线课程进行热门排行，呈现课程名称、所属教师信息，方便了解区域优质课程应用情况。</p> <p>4) 资源情况分析：支持统计展示平台现有课程资源数量、学习人次信息，并提供不同类型资源的占比图表及热门资源排行。</p> <p>5) 直播数据分析：支持统计平台总直播数量、总观看人次等数据信息，并支持按照观看人次实现热门视频排行呈现。</p> <p>6) 直播发布统计：支持以时间维度，统计呈现每日发布的直播数量，并支持以本周/本月为维度统计呈现直播发布趋势图。</p> <p>6. 个人中心功能</p> <p>1) 个人空间管理：支持为用户分配独立个人空间，并支持添加自定义用户类型，包括管理员、学员等；支持自定义各种用户类型的用户权限。</p> <p>2) 个人概览：需支持统计呈现用户名称以所需单位，以及资源学习数量、已学习时长、个人课程、结业证书等相关学习信息。</p> <p>3) 课程记录：支持查看本平台上，用户参与过的所有在线学习记录，并对每条学习记录都提供相应学习进度提醒，方便用户继续学习应用。同时课程类型需区分精品学习课程和线上党校培训班课程两种类型。</p> <p>4) 我的收藏：支持用户查看自己收藏的在线课程视频。</p> <p>5) 个人笔记：支持用户查看本平台上用户发表的学习笔记记录，方便用户进行学习回顾。</p> <p>6) 结业证书：支持查看用户学习获取的结业证书，并支持证书预览及下载使用。</p> <p>7) 个人信息：支持自定义修改个人头像、姓名、电话/邮箱等联系方式信息。</p> <p>7.移动端应用</p> <p>1) 需提供移动端，实现在线资源学习、直播中心查看、线上党校学习、个人中心等功能应用。</p>			
1.5 网络设备					
1	19 英寸	1. 尺寸：21U 及以上	1	台	迈杰、图

	标准机柜	2. 材料：全部选用 SPCC 优质冷轧钢板制作；			腾、三拓
2	电源时序管理器	工作电压：单相 AC220V(±20%) 工作频率：50Hz 或 60Hz 电源输入：连接单相 3 芯接线座，可外接 3 芯单相电缆 时序通道 ≥8 通道独立控制的时序通道 ≥8 通道独立常开控制， ≥8 通道独立硬件开关式应急停止设置 电源输出插座：≥8 路国标 10A 安全划盖插座，面板两个直通为 国标 10A 安全划盖插座 电源输出：电源输出单相总极限负载的电流≥40A	1	台	远丰、艾索、创凯
3	智能门锁	1. 门禁的参数通过设定完成后独立运行。 2. 工作温度：-30°C ~ +70°C 3. 相对湿度：相对湿度≤90%，且不凝露 4. 电源电压：直流 DC+9V-+18V 电流≤500mA 5. 读写时间：≤0.3S 6. 通讯接口：TCP/IP	2	扇	世茂、锡盟、安尼
二、专用设备					
1	互动讨论屏	屏幕有效显示面积≥55 英寸（对角线） 显示分辨率≥3840×2160；	8	台	迈杰、富可士、托克拉克
2	互动讨论桌	1. 整机所有电路板均要求具有外壳，不允许裸露在外。 2. 桌面板材为免漆板，边缘采用橡胶封边工艺。 3. 所有线路皆为内部走线，不可有直观的明线拼接。 4. 互动讨论显示屏安装背板需和桌体采用一体化设计，方便讨论桌整体移动和布置，避免学员推搡造成设备损坏和人员伤害。 5. 桌面尺寸≥2000×1200(mm)，背板尺寸：宽 X 高 X 厚≥（1600mm×1700mm×80mm）；每组座位数：≥8 人。 6. 师生屏幕互动：通过物理按键，支持一键将小组屏幕画面实时广播至其他小组的屏幕上，支持一键将小组屏幕画面实时推送到教师端的屏幕上 7. 产品集成互动讨论屏、互动讨论桌、电源分配模块、交互式音视频切换模块、高拍仪模块及教学终端一体化集成安装部署，采用内部走线，无外置明线。	8	套	迈杰、富可士、托克拉克
3	电源分配模块	具有电脑的供电模块，包括主板供电、处理器供电、存储器供电、显示屏供电、音频系统供电等电源模块。需具备统一开关按键，支持一键开关内置电脑、显示器、中控等设备。	8	套	迈杰、富可士、托克拉克
4	交互式音视频切换模块	1. HDMI 口≥3 个。桌面上配置有≥3 路以上的带有线控开关的 HDMI 线，支持用户的笔记本电脑画面通过 HDMI 线接入到产品中，并通过线上的线控开关一键推屏至本组的显示屏幕上，并可通过桌面上的推送按键，同时一键将笔记本的画面推送至教师屏和其他小组屏。	8	套	迈杰、富可士、托克拉克

		<p>2. 220V 电源接口≥2 个，支持学员笔记本电脑等其他外置设备接入。</p> <p>3. USB 接口≥3 个，内置电脑 USB 接口设计，用于 U 盘、移动硬件等外设接入到内置电脑使用。</p>			
5	高拍仪模块	<p>1. 传感器：≥1200 万像素，CMOS 1 / 2.5"。</p> <p>2. 支持多种分辨率:4096X3072、3268X2448、2592X1944、2048X1536、1920X1080、1600X1200 等多种分辨率。</p> <p>3. 镜头：定焦。</p> <p>4. 清晰度（水平电视线）：≥800TVL。</p> <p>5. 摄区域：≥A3。</p> <p>6. 光源：LED 辅助光源。</p> <p>7. 白平衡：自动 / 手动。</p> <p>8. 亮度控制：自动 / 手动。</p> <p>9. 嵌入式安装，与桌面形成一体。</p> <p>10. 桌面内嵌式高拍仪，无需外接设备，展开即用，屏幕显示手写 A3 内容，同时支持信号推送，折叠收纳后与桌面齐平。</p>	8	台	迈杰、富士、托克拉克
6	互动讨论教学终端	<p>1. 采用独立接口与互动讨论桌连接，无任何可见外接连线，计算能力不低于 I5-10 代 CPU 算力；</p> <p>2. 运行内存不低于 8GB；</p> <p>3. 存储空间不低于 120GB；</p> <p>4. 网卡:1 * RJ45 网口 以太网 LAN 10/100/1000；</p> <p>5. 具备高清视频端口；</p>	8	台	迈杰、宝诺、冠捷
7	党校教学研讨模块教师终端	<p>教师端互动讨论系统,大小屏互推功能,全体广播,小组屏广播,抓取任意个数的小组屏幕画面,并同时分屏展示:</p> <p>1. 支持对电脑上的视频界面或其他动态画面进行电子批注,并且在批注时不影响电脑画面的正常播放;</p> <p>2. 悬浮图标:白板软件支持开机自动启动和浮标显示功能,当不使用白板软件时,浮标总是置于桌面最上方,且可以自由拖动至桌面任意位置;</p> <p>3. 快捷调用功能:悬浮图标上具备多种工具的快捷调用,包括批注、擦除、打开白板等功能;</p> <p>4. 电子批注可更换的笔迹类型≥3 种,笔迹颜色≥6 种,笔迹粗细的调节方式为滑块式线性调节;</p> <p>5. 支持通过手势快速息屏和唤醒,息屏期间可用白板笔直接在白板上进行板书,息屏期间不会产生任何触摸操作;</p> <p>6. 笔迹调整功能:支持对已经批注在白板界面内的笔迹重新更换颜色和粗细;</p> <p>7. 常用教学工具:软件具备插入形状、屏幕截图、放大镜、计时器、更换背景等多款实用性较强的教学工具;</p> <p>8. 板中板功能:支持同时打开≥4 块的板中板画面,方便教师记</p>	1	套	迈杰、希沃、嘉课堂

		<p>录书写多个角度的知识点；</p> <p>9. 支持一键录屏，并将录好的视频文件默认放置在电脑桌面上，并支持用户修改默认存放路径；</p> <p>10. 多屏对比：支持在软件内同时打开多个 PPT、Word、Excel、PDF、TXT、HTML、MP4、MP3 等主流格式的文件，并对课件进行自由分屏，方便对比教学；</p> <p>11. 展台调用：在软件内可调用 USB 视频展台的图像画面，并支持在画面上进行批注、拍照、缩放等操作，同时展台画面可与打开的文件画面同时进行分屏对比；</p> <p>12. 软件具备远程自动升级功能，在连网状态下能够自动进行版本更新，也可以手动关闭远程更新功能；</p> <p>13. 屏幕广播：支持老师一键将自己的屏幕画面推送至所有学员小组屏上，并自动全屏显示；</p> <p>14. 小组抓屏：支持老师抓取任意个数的小组屏幕画面，并同时在屏幕上分屏展示；</p> <p>15. 自定义分屏：支持将小组的屏幕画面和 PPT、展台等画面进行分屏显示，方便对比；</p> <p>16. 支持一键禁止学员推送，维护课堂记录；</p>			
8	<p>党校教学 研讨模块 学生终端</p>	<p>学生端互动讨论系统，大小屏互推功能，全体广播，小组屏广播，抓取任意个数的小组屏幕画面，并同时分屏展示</p> <p>1. 支持对电脑上的视频界面或其他动态画面进行电子批注，并且在批注时不影响电脑画面的正常播放；</p> <p>2. 悬浮图标：白板软件支持开机自动启动和浮标显示功能，当不使用白板软件时，浮标总是置于桌面最上方，且可以自由拖动至桌面任意位置；</p> <p>3. 快捷调用功能：悬浮图标上具备多种工具的快捷调用，包括批注、擦除、打开白板等功能；</p> <p>4. 电子批注可更换的笔迹类型≥3 种，笔迹颜色≥6 种，笔迹粗细的调节方式为滑块式线性调节；</p> <p>5. 支持通过手势快速息屏和唤醒，息屏期间可用白板笔直接在白板上进行板书，息屏期间不会产生任何触摸操作；</p> <p>6. 笔迹调整功能：支持对已经批注在白板界面内的笔迹重新更换颜色和粗细；</p> <p>7. 常用教学工具：软件具备插入形状、屏幕截图、放大镜、计时器、更换背景等多款实用性较强的教学工具；</p> <p>8. 板中板功能：支持同时打开≥4 块的板中板画面，方便教师记录书写多个角度的知识点；</p> <p>9. 支持一键录屏，并将录好的视频文件默认放置在电脑桌面上，并支持用户修改默认存放路径；</p> <p>10. 多屏对比：支持在软件内同时打开多个 PPT、Word、Excel、</p>	1	套	迈杰、高科、嘉课堂

		PDF、TXT、HTML、MP4、MP3 等主流格式的文件，并对课件进行自由分屏，方便对比教学； 11. 展台调用：在软件内可调用 USB 视频展台的图像画面，并支持在画面上进行批注、拍照、缩放等操作，同时展台画面可与打开的文件画面同时进行分屏对比； 12. 软件具备远程自动升级功能，在连网状态下能够自动进行版本更新，也可以手动关闭远程更新功能； 13. 支持一键推送屏幕画面至教师端屏幕 14. 支持一键推送屏幕画面至其他小组屏幕 15. 小组抓屏：支持抓取任意个数的小组屏幕画面，并同时在屏幕上分屏展示； 16. 自定义分屏：支持将小组的屏幕画面和 PPT、展台等画面进行分屏显示，方便对比；			
三、系统集成					
1	音视频系统连接线，配件	高清线、音频线等，高清信号分配器，信号延长器	1	项	定制
2	其他辅材、网线、控制线等	接线槽、吊扣、底架、接线器、等辅料	1	项	定制
3	安装、调试	设备布线、吊装、调试	1	项	定制
序号 5:309 罗马教室					
一、通用设备					
1.1 显示设备					
1	内置教学终端	内置教学终端 1. 采用插拔式 80pin 接口与一体机连接，无任何可见外接连线，计算能力不低于 I5-10 代 CPU 算力 2. 运行内存不低于 8GB 3. 存储空间不低于 250GB 4. 具备不少于 6 个标准 USB 接口，不少于 1 个 HDMI 和 1 个 DP 接口	1	台	京东方、希沃、鸿合
2	智能云笔记书写白板	1.书写板夹心材料采用：高强度铝蜂窝板材，板材厚度≥15mm；（具有“CMA”或“CNAS”标识的第三方检测机构出具的检测报告） 2.板面材料：0.4mm 搪瓷白板； 3.板面硬度：>4H；（具有“CMA”或“CNAS”标识的第三方检测机构出具的检测报告） 4.板面颜色为白色。板面具备耐擦拭性，一般的水性白板笔都可以直接用干布擦拭；使用寿命不低于 10 年；	2	块	迈杰、蓝贝斯特、白板家

		<p>5.板体尺寸比例:≥1666mm×1370mm</p> <p>6.投影效果：板面需要经过特殊工艺处理，减少反射影像的光线扭曲，没有明显的光斑；</p> <p>7.抗腐蚀：甲苯、丁酮、酒精、油脂、石油、乙酸乙酯、二甲苯等几种常见腐蚀剂浸泡 1 小时，无变化；</p> <p>8.板书记录功能：支持实时记录当前版面内的所有板书内容，并且在电脑界面内窗口化显示；</p> <p>9.PPT 翻页：支持在书写板面上点击翻页图标区域，对 PPT 画面进行翻页；</p> <p>10.一键清屏：支持在书写板面通过清屏图标对板书记录界面一键清屏；</p> <p>11.一键切换：支持在书写板面通过切换图标对板书记录界面和 PPT 界面进行循环切换；</p> <p>12.板书笔迹颜色选择：可以通过功能按钮选择板书数字化后的颜色，分为蓝色、红色、黑色，方便老师根据上课内容有差别的进行重点显示；</p> <p>13.板擦自动识别：软件可自动识别板擦和笔，无需人工选择设置，不改变老师的使用习惯；</p> <p>14.板书自动弹出：当进行板书时，无须进行任何手动切换，能够直接弹出并显示当前书写板的板书界面。</p> <p>15.多板同时书写：支持同时接入多块书写板，并能够分别记录不同书写板的板书内容。</p> <p>16.★支持学员在 PC 直播观看页面同时呈现电脑屏幕画面、摄像头画面、教师手写板书轨迹画面，提供大小窗口切换；</p> <p>17.★支持学员在微信端直播观看页面呈现电脑屏幕画面、摄像头画面、教师手写板书轨迹画面，可根据教师实际操作自动进行窗口切换；</p> <p>18.★支持学员在微信端查看过往课程的录制资源，具有电脑屏幕画面、摄像头画面、手写板书轨迹画面，在回放过程中可提供大小窗口切换；</p>			
1.2 智慧中控设备					
1	智慧集控处理器	<p>1. 安装方式：主机支持安装于标准机柜的机架上，方便安装和设备后期维护。</p> <p>2. 机箱材质：优质冷轧钢材，表面静电喷塑（黑色）。</p> <p>3. 视频矩阵切换：HDMI 输入≥4，HDMI 输出≥2，最高分辨率支持 4K/30Hz，且输出口支持用户在信号切换界面自由设为同屏输出或者异屏输出。</p> <p>4. 音频切换：3.5mm 音频输入≥2，3.5mm 音频输出≥2。</p> <p>5. USB 接口：USB2.0 输入接口≥3；USB2.0 输出接口≥2。</p> <p>6. 控制接口：IR≥1；RS-232≥4；受控 I/O 口≥2。</p>	1	台	迈杰、万讯、创凯

		<p>7. AC 电源接口：220V 输入≥1，受控 220V 电源输出≥2。</p> <p>8. DC 电源接口：5V 输出≥2。</p> <p>9. 中控主机支持级联扩展物联网控制主机、环境监测模块等硬件外设。</p> <p>10. 支持投影机电源、教师机电源两路受控电源，且每路带有独立的带负载检测。</p> <p>11. 主机的正面面板需带有电源指示灯，可用来提示当前中控的工作状态</p>			
2	融合控制终端	<p>1. 显示屏采用电容感应式触摸屏设计，屏幕尺寸≥7 英寸，分辨率≥1024*600。</p> <p>2. 内置读卡器、对讲扬声器、话筒咪头，且外观为一体化设计。</p> <p>3. 具备刷卡功能，支持老师刷卡后所有多媒体设备自动打开。</p> <p>4. 接口要求：RS232≥2 路、USB≥2 路、Micro USB≥1 路、RJ45 网络≥1 路；</p> <p>5. 可自定义信号切换界面上输入输出信号源的名称和数量，方便用户根据教室实际场景进行配置。</p> <p>6. 控制界面具备教室环境中温湿度、氧浓度等各类环境信息的显示。</p> <p>7. 融合终端具备独立的界面配置工具软件，可对控制界面内的信号源数量和名称进行自定义编辑；对不同品牌的物联网设备、录播设备进行控制码和发码端口自定义设置；支持新增自定义按键，每个按键可配置多个端口组合发码、中控主机受控电源通断等多命令设置，且每个命令可自定义执行间隔时长和执行顺序。</p> <p>8. 具备学校 LOGO 的自定义显示和更换功能</p> <p>9. 支持显示教室内的录播设备的导播画面，并可实现一键开启录播、直播；</p> <p>★10. 支持在设备待机时，通过触摸屏上的呼叫按键一键呼叫至教室管理员，并显示管理员的摄像头画面。</p> <p>★11. 支持管理员在外使用手机、笔记本、台式电脑等设备通过互联网接听融合终端的远程呼叫请求。</p>	1	台	迈杰、万讯、创凯
3	智能演讲桌	<p>外观结构部分：</p> <p>1. 桌面板材：采用 E1 级 25mm 厚度免漆板，颜色：白色；</p> <p>2. 桌板尺寸形状：约 800mmX1620mm，内侧环绕型设计，尺寸可根据教室环境调整；</p> <p>3. 桌体承重：≥100Kg；</p> <p>4. 桌面封边：2mmPVC 直封边，封边条颜色可于面板颜色不同，整体色彩需协调；</p> <p>5. 桌架型材：优质钢材，表面处理选用静电喷涂技术，颜色白色。整体设计强度要满足讲桌承重要求，不能有明显晃动；</p> <p>6. 桌面前部具备有完整平面的可拆卸前挡板设计，方便维护，</p>	1	台	迈杰、富可士、托克拉克

		<p>可自由粘贴学校的校徽 LOGO；</p> <p>7. 讲桌设备要走线管，走线管需：方形蛇形管设计，可用于收纳讲桌内部设备和外部设备之间的连接线缆，避免绊脚拉线，提高使用的安全性；</p> <p>8. 桌板前部具备木色高围挡设计，可防止桌面物品滚落，高度≥10cm；</p> <p>9. 桌面具备内嵌式的粉笔盒放置槽，可用于放置教室内的粉笔盒；</p> <p>10. 桌面具有合适大小杯托位，要有自适应卡位设计；</p> <p>11.讲桌下部具有储物空间，可供教师临时存放书本、书包等用品；</p> <p>12. 讲桌下部要具有设备安装区域，并具有相应的支架设计。设计要方便安装和检修；</p> <p>13. 第三方中控安装接入：讲桌预留第三方中控安装位置以及安装支架，支持第三方中控接入讲桌；</p> <p>整机功能部分：</p> <p>1. 电动升降：桌面离地总高度可调：715mm-1200mm,满足大部分用户的最适使用高度，物理升降按键，并支持显示当前的桌面高度；</p> <p>2. 触摸显示器：讲桌可安装≥21 寸的电容触控屏；可同步显示画面，实时反向触控操作，支持快速批注、PPT 翻页；支持 10 点电容触控，亮度 ≥200 cd/m²。</p> <p>3. 显示器支架调节：显示器支架具有轨道可整体抽出，方便教师坐姿操作。显示器支架可支持电动倾斜 0°~15°，同时支架底座设计键鼠收纳空间，用于存放键鼠设备；</p> <p>4. 外设 USB 接入：讲桌内置 USB 接口盒，支持同时接入 1 路以上的 USB 设备；</p> <p>5. 桌面供电接口：讲桌标配 1 个以上万能 5 孔 220V 电源插座、1 个 USB 充电接口以及 1 个 type-c 充电接口,便于笔记本、手机、平板电脑等日常设备的充电；</p> <p>6. 手持话筒充电位：讲桌预留 1 个话筒充电座位置，可与第三方品牌对接；</p>			
6	智能集控管理终端	<p>1. 远程查看控制设备运行情况，并进行相应开关机等操作。</p> <p>2. 中控各信号源的控制码支持通过交互界面进行自定义配置。</p> <p>3. 支持对中控、电脑的 MAC 地址进行读取。</p>	1	点	迈杰、万讯、创凯
7	智慧教室融合管理终端	<p>1. 混合管理架构：管理端采用混合架构，同时具备 B/S 架构和移动终端 APP（包含安卓、IOS 系统），可以通过网页或 APP 登陆，根据权限进行管理，方便管理员随时随地在任意终端上进行管理；</p> <p>2. 分区管理功能：支持校区、教学楼、楼层、班级四层设置，</p>	1	点	迈杰、万讯、创凯

		<p>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。</p> <p>3. 定时关机：支持每周定时对指定教室的设备进行远程关机；</p> <p>4. 定时开机：支持每周定时对指定教室的设备进行远程开机；</p> <p>5. 开关机日志：支持记录每间教室每天的设备开关机时间和对应的操作人员，方便管理员对设备进行监管；</p> <p>6. 设备管理：可远程查看所有教室设备的运行状态，能随时统一开启和统一关闭设备。</p> <p>7. 数据统计：教室使用率分析、设备使用时间和寿命统计、设备故障统计分析。</p> <p>8. 图表显示：相关数据统计分析采用可视化图形的方式进行呈现，更加直观。</p> <p>9. 设备维护提醒：支持建立设备的各类周期性维护计划，如投影机灯泡更换、滤网除尘等，到期后平台可自动提醒。</p> <p>10. 监控视频查看：在局域网内可查看教室内的监控摄像头视频，可支持局域网内多路视频的查看和其云台控制。</p> <p>11. 远程巡视及远程管理：管理员 APP 界面中可以查看控制各教室的设备信息，并支持对设备进行开关机、重启、输入信号源切换、音量调节、设备开关等操作。</p> <p>12. 在线巡检：支持教室教师视频画面、学员监控画面、计算机桌面的三画面显示；教师视频画面可收听老师上课声音；支持查看课程信息。提供第三方机构检测报告复印件并加盖厂商投标章或公章进行佐证（检测报告需具备 CMA 或者 CNAS 标识）</p>			
1.3 扩声设备					
1	教学扩声系统主机	<p>1. 音频处理器和数字功率放大器一体式设计,高度 1U 纯嵌入式设计。（提供 DSP 嵌入式算法软件著作权证书和数字功放操作软件著作权证书）</p> <p>2. 可锁定功能，支持触摸屏密码设置，防止无关人员调乱参数。</p> <p>3. 主机采用开关电源供电，AC90V-240V 宽电压范围工作。</p> <p>4. 具有麦克风输入接口，每路麦克风带软件独立 48V 幻想电源供电，可软件控制。</p> <p>5. 具有不少于 6 路音频输入、8 路音频输出（其中 2 路音频输出到功放）。（要求提供产品实物接口照片，并提供具有“CMA”或“CNAS”标识的第三方检测机构出具的检测报告扫描件加盖原厂鲜章）。</p> <p>6. 采用高速数字信号处理器，主频≥800MHz，最大主频 1000MHz，满足复杂音频算法处理。（投标文件须提供具有“CMA”或“CNAS”标识的第三方检测机构出具的检测报告扫描件并加盖原厂鲜章）</p> <p>7. 自动增益功能：在 2-8 米范围内扩声增益差 < 3dB.</p>	1	台	东玛克、海普迪、艾力特

		8. 信噪比： $\geq 97\text{dB}$ 。 9. 功率放大器的输出功率 $\geq 2 \times 120\text{W}$ ，满足大教室多对音箱需求。			
2	扩声系统 话筒	1. 频率响应： $20\text{-}20\text{KHZ}$ ； 2. 敏感度： $-34\text{dB} \pm 3\text{dB}$ ； 3. 输出阻抗： 200Ω ； 4. 最大声压级： 135dB SPL ； 5. 信噪比： $\geq 80\text{dB}$ ； 6. 幻像电源： 48V ；	5	支	东玛克、 海普迪、 艾力特
3	专业三分 频音箱	1. 室内壁挂式安装，角度可万向调节（可根据实际情况进行方向调整）； 2. 采用绿色环保高密版材料，专业结构设计确保输出平滑的频响、高效出色的音质，真实还原人声及乐曲； 3. 三喇叭单元，内置 1×4.5 吋低音单元， 1×4.5 吋中音单元， 1×3 吋进口纸盆高音单元，采用 HIFI 分频器； 4. 面网：模压钢制平面型面网； 5. 表面处理：白色颗粒状树脂喷涂； 6. 频率响应范围（Frequency Response）： $50\text{Hz}\text{-}20\text{kHz}$ （ -3dB ）； 7. 输入阻抗： $8\ \text{Ohm}$ ； 8. 灵敏度： $\geq 87\text{dB } 1.0\text{W}/1\text{m}$ ； 9. 额定输入功率（RMS）： $\geq 65\text{W}$ ； 10. 峰值输入功率（PEAK POWER）： 260W ； 11. 覆盖角度： $\geq 90^\circ$ （H） $\times 60^\circ$ （V）。	3	对	东玛克、 海普迪、 艾力特
4	双通道真 分集数字 导频无线 话筒套装	1. 发射机采用全压铸铝合金模具，使手感更佳，使产品更结实耐用。 2. 支持调节的 4 段麦克风音头灵敏度，确保大声演出不会失真。 3. 接收机金属材质的 1U 国际 EIA 标准机箱，具有坚固的结构以及满足面板前置天线的安装。 4. 拥有根据人体工程学设计的飞梭旋钮，可快速轻松完成主机操作。 5. 载波频率采用 UHF 频段，振荡电路采用 PLL 相位锁定设计，特性最稳定，谐波辐射最低，抗干扰能力强。 6. 具有 ID 码数字导频技术加强抗干扰能力，保证互不串音。 7. 每通道频宽 25 或 50MHz，预设 2×100 频点切换，具有 Auto Scan 功能让使用者快速设定不受干扰的工作频道。 8. 采用纯自动选讯接收及音码、噪声锁定双重静音控制，彻底消除接收断音与避免噪声干扰。 9. 红外线自动同步技术，可自动快速地与发射器完成对频。 10. 可以调节的 8 挡 SQ 灵敏度功能，来调节接收距离与避免杂	1	套	YFST， SOYF， BHOGLÉ

		<p>讯干扰。</p> <p>11. 天线座提供 9V 电压，可外接天线放大器，提升接收距离和讯号质量。</p> <p>12. 接收面板可同时显示讯号强度、动作天线、电池电量、音频强度。</p> <p>13. 具有操作锁定功能防止误动作。</p> <p>14. 稳定的 PLL 相位锁定振荡电路，配合“杂音检测”“音音导频检测”以及“全数字通道 ID 码检测”三重静音控制功能，能有效地阻隔环境中的电脑设备、点歌机、DVD 等外界噪音杂频射频干扰</p> <p>主机技术指标</p> <p>15. 频率范围：512-537MHz/564-589MHz；</p> <p>16. 射频方式：UHF</p> <p>17. 射频带宽：50MHz；</p> <p>18. 射频频率精度：±5ppm <10kHz；</p> <p>19. 频道数：200；</p> <p>20. 频率响应(±3dB)：50Hz-19kHz；</p> <p>21. 信噪比：>94dB (A 计权)；</p> <p>22. 动态范围：>90dB；</p> <p>23. 失真：<1.0%@1kHz；</p> <p>24. 灵敏度：≥-95dBm；</p> <p>25. 显示方式：LCD 显示屏；</p> <p>26. 通道：2 通道</p> <p>27. 音频输出模式：A、B 平衡，A+B 非平衡</p> <p>28. 手持话筒技术指标</p> <p>29. 频率稳定性：±0.005% (-10~50°C)</p> <p>30. 载波频段：UHF500~980MHz</p> <p>31. 调制方式：FM</p> <p>32. 输出功率：5mW-10mW</p> <p>33. 振荡方式：PLL 相位锁定频率合成</p> <p>34. 频带宽度：25~50MHz</p> <p>35. 谐波辐射：<-60dB</p> <p>36. 最大偏移度：±45KHz</p> <p>37. 综合 S/N 比：>97dB</p> <p>38. 综合 T.H.D.：≤1%@1KHz</p> <p>39. 综合频率响应：50Hz-15KHz±3dB</p> <p>40. 电池寿命约 10 小时</p>			
1.4 常态化录播					
1	互动录播主机	1. 设备高度≤1U，方便机架式安装。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	1	台	奥威亚、竟智、文

		<p>应用,包括导播、录制、跟踪、直播、点播、互动等功能。</p> <p>2. 网络接口:RJ-45≥1,支持1000/100Mbps自适应,支持IPv4、IPv6双协议栈,适应互联网通信发展需求。</p> <p>3. 视频接口:★支持Digital MIC≥3、Line in≥2、Line out≥1、耳机监听Headset≥1,Digital MIC接口支持对数字麦克风进行同步供电。</p> <p>4. 网络接口:RJ-45≥1,支持1000/100Mbps自适应,支持IPv4、IPv6双协议栈,适应互联网通信发展需求。</p> <p>5. 存储容量:1TB机械硬盘。</p> <p>6. 电源管理:采用不高于DC36V安全电压供电,具有低功耗环保优势,采用无风扇散热设计,低噪音不影响正常授课。</p> <p>7. 视频录制:录制分辨率支持1080P@30fps、720P@30fps,视频编码协议支持标准H.264,支持MP4视频封装格式。</p> <p>8. 协议支持:支持HTTP、RTMP、RTSP视频传输协议,支持FTP文件传输协议,支持VISCA云台控制协议。</p> <p>9. 互动功能:支持H.323、SIP等标准互动传输协议,便捷进行远程互动教学应用,支持H.239和BFCP双流互动协议。</p> <p>10. ★应具备实时采集1000万以上像素的一线通双视频云镜能力</p> <p>11. ★整机使用平均无故障运行时间(MTBF)应≥200000小时,</p>			香
2	录播管理应用终端	<p>1. 软件架构:支持B/S架构设计,能够方便教师使用IE、360等主流浏览器通过网络直接访问录播主机进行导播和管理。</p> <p>2. 电子云镜:支持通过电子云镜应用技术,单镜头拍摄生成全景和特写两个1080P高清画面。支持EPTZ电子云台控制功能,实现对非云台摄像机拍摄的特写画面进行电子云台控制,包括画面上下左右移动、放大缩小变焦等操作。EPTZ电子云台控制功能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。</p> <p>3. 录制控制:支持录制、暂停、停止等基本功能操作,实现全自动、手动两种录制模式,支持录制过程中实时切换录制模式。</p> <p>4. 录制管理:支持高低码流同步录制,支持电影模式和资源模式录制,实现复合画面、每个摄像机画面及电脑课件画面的独立封装和点播。支持自定义录制分辨率、帧率和码率,最高支持1080P@30fps,码率支持512kbps到40Mbps可设。</p> <p>5. 分段录制:支持分段录制技术,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并加盖厂家投标专用章或公章。</p> <p>6. 导播管理:支持对所有接入视频和录制效果画面的实时预览,手动导播模式下支持信号源实时切换录制。提供双分屏、三分屏、画中画等录制布局,支持自定义布局方式,支持多个视频图层自</p>	1	套	奥威亚、竟智、文香

	<p>由叠加组合，自定义布局时可随意拖拉画面窗口。支持渐变、缩放、切换等转场特效。支持添加 LOGO，可通过鼠标直接拖拽设置 LOGO 在画面的显示位置。支持添加字幕，字幕颜色、字幕描边、字幕背景可设。支持设置录制的片头片尾。</p> <p>7. 摄像机控制：支持鼠标快速定位功能，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。</p> <p>8. 面板管控：支持接入控制面板，对录播设备进行唤醒、录制管理。</p> <p>9. 视频环出：2 路 HDMI 信号同步输出，录课模式下实时环出录课画面，双流互动模式下双 HDMI 输出分别实时环出互动主、辅流画面。</p> <p>10. 音频处理：内置音频处理功能，支持 4 路音频通道同步处理，包括 EQ 均衡、AEC 回声抑制、AGC 自动增益、ANC 噪声抑制。</p> <p>11. 跟踪功能：基于图像识别分析技术，无需辅助定位装置，摄像机同时完成画面拍摄和跟踪检测功能，实现课堂教师、学员行为的全自动跟踪功能。包括教师走动、授课特写、课件跟踪、学员起立等场景。课件电脑跟踪支持“鼠键触发检测”和“图像变化检测”两种自动跟踪方式，可自定义电脑信号呈现保留时间。</p> <p>12. 跟踪屏蔽：支持设置跟踪屏蔽区域，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。</p> <p>13. 互动通讯录管理：支持查询互动云系统的通讯录数据，查询内容包括所有已在互动云系统注册的录播账号、录播昵称。支持通过通讯录选择互动对象直接呼叫，或手动输入录播账号进行呼叫。</p> <p>14. 互动创建：支持通过通讯录选择互动录播并“一键式”呼叫创建互动房间，支持通过会议号和会议密码直接加入已创建的互动房间。支持对每台录播设备自动分配纯数字短号，可以通过短号直接呼叫录播设备创建互动。</p> <p>15. 互动方式：提供“授课”和“会议”两种互动模式，其中“授课”模式贴近实际同步课堂教学场景，听课端观看的互动画面有主讲端控制。支持将主讲老师和课件信号双分屏或画中画模式共享给听课端观看。</p> <p>16. 互动画质：录播主机双向互动过程中，在 4Mbps 带宽下可实现 1080P@30FPS 画质，支持网络自适应功能。</p> <p>17. 互动网络管理：支持网络检测功能，测试录播设备与互动服务器之间的网络通讯情况，包括上下行丢包率数据、带宽数据。互动画面中可叠加显示各互动点的视频码流和丢包率。</p>			
--	--	--	--	--

		<p>18. 双流互动功能：互动时听课端设备支持将教学场景及教学课件画面以两路独立 HDMI 信号分别同时环出显示到两个显示设备中。</p> <p>19. 直播管理：支持自定义直播分辨率和码率，最高支持 1080P@30fps，以适应不同网络环境下保持直播的流畅性。支持 RTMP 和 RTSP 视频传输协议，支持≥3 路 RTMP 同步推流，可从接入的摄像机信号和电脑信号中选择自定义每路推流信号源，实现多流直播。</p> <p>20. 录像管理：支持对录制视频按标题、主持人、时间、时长进行排序，便于快速检索所需视频。支持对录像文件进行回放和下载。</p> <p>21. 视频修复：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。</p> <p>22. 视频上传：支持与资源平台无缝对接，录播设备通过 FTP 传输协议将录制视频文件自动上传至资源平台。</p> <p>23. 支持中英文双语版本切换，适合不同用户的应用需求。</p> <p>24. 提供录播管理应用软件相关功能的软件</p>			
3	高清摄像机管理终端	<p>1) 摄像机管理软件采用 B/S 架构，支持通用浏览器直接访问进行管理。</p> <p>2) 支持网络参数设置与修改，支持一键恢复默认参数。</p> <p>3) 支持曝光模式设置功能，包括自动、手动。</p> <p>4) 支持抗闪烁频率、动态范围、光圈、快门参数设置。</p> <p>5) 支持自动白平衡设置功能，红、蓝增益可调范围 0~200。</p> <p>6) 支持噪声抑制设置功能，支持 2D、3D 降噪。</p> <p>7) 支持摄像机图像质量调节功能，包括亮度、对比度、色调、饱和度。</p> <p>8) 支持摄像机控制功能，包括云台控制、预置位设置与调用、焦距调节等。</p> <p>9) 提供中国软件评测中心出具的高清摄像机管理软件相关检测报告复印件并加盖厂家投标专用章或公章。</p>	2	套	奥威亚、竟智、文香
4	超高清教师摄像机	<p>1) 传感器类型：CMOS、1/2.3 英寸</p> <p>2) ★采用逐行扫描模式，总像素≥1600 万，有效像素≥1600 万</p> <p>3) 采用了 2D 和基于运动估计的 3D 降噪算法</p> <p>4) 最大水平视场角 82.9°，最大垂直视场角 52.8°</p> <p>5) 网络接口：RJ45，10/100/1000M 自适应</p> <p>6) 视频接口：3G-SDI、网络</p> <p>7) 编码技术：视频 H.264/H.265</p> <p>8) 电源支持：DC12V、PoC</p> <p>9) 内置跟踪分析功能，无需辅助跟踪摄像头即可完成对象跟踪捕捉，支持学员全景和特写切换跟踪模式。</p>	1	台	奥威亚、竟智、文香

		10) 要求摄像机与录播主机为同一品牌。			
5	超高清学生摄像机	<p>1) 传感器类型：CMOS、1/2.3 英寸</p> <p>2) ★采用逐行扫描模式，总像素≥1600 万，有效像素≥1600 万</p> <p>3) 采用了 2D 和基于运动估计的 3D 降噪算法</p> <p>4) 最大水平视场角 82.9°，最大垂直视场角 52.8°</p> <p>5) 网络接口：RJ45，10/100/1000M 自适应</p> <p>6) 视频接口：3G-SDI、网络</p> <p>7) 编码技术：视频 H.264/H.265</p> <p>8) 电源支持：DC12V、PoC</p> <p>9) 内置跟踪分析功能，无需辅助跟踪摄像头即可完成对象跟踪捕捉，支持学生全景和特写切换跟踪模式。</p> <p>10) 要求摄像机与录播主机为同一品牌。</p>	1	台	奥威亚、竟智、文香
6	音频处理器	<p>1. 支持 IOS 移动终端 APP 远程控制功能，；</p> <p>2. 不少于 8 路输入、8 路输出平衡接口；</p> <p>3. 支持编组控制功能,通道拷贝、粘贴、联控功能；</p> <p>4. 支持外部面板配置及控制功能；</p> <p>5. 输入每通道功能:前级放大器、扩展器、压缩器、参量均衡器；</p> <p>6. 输出每通道:参量/段图均衡可选、分频器、延时器、高低通滤波器、限幅器；</p> <p>7. 支持自适应反馈消除（AFC）功能；</p> <p>8. 支持自适应回声消除（AEC）功能、噪声消除（ANC）功能，提供 CNAS 授权第三方检测机构的检验报告；</p> <p>9. 多种模式自动混音,可选门限型自动混音或增益分享型自动混音模式；</p> <p>10. 支持 GPIO 可编程控制接口；</p> <p>11. 自带 USB 接口,支持音频录放功能</p> <p>12. 支持 RS-232 双向串行控制接口；</p> <p>13. 支持不少于 50 组场景预设功能；</p>	1	台	奥威亚、竟智、文香
7	智慧党建教育培训终端	<p>1. 整体设计要求</p> <p>1) 整体设计：提供智慧党建教育培训平台为用户提供在线党建视频学习服务。平台须为 B/S 架构设计，方便用户使用主流浏览器轻松访问使用。</p> <p>2. 资源中心功能</p> <p>1)★党建资源管理：根据面向党建教育培训需要，须同时支持按照本地资源和院校资源两种模式分类归档党建在线课程资源，每个模块内均按最新（创建时间顺序）、最热（点击量顺序）模式进行视频排序呈现，并呈现每个视频的封面、视频名称、授课老师以、发布时间等视频资源信息。须提供平台功能证明截图并加盖厂商投标专用章或公章。</p> <p>2) 资源分类：支持自定义在线资源类别，按照本地党建教育要</p>	1	点	奥威亚、竟智、文香

	<p>求自行增删、编辑资源类别</p> <p>3) 资源检索：须支持按照授课老师、视频名称、所属单位等关键字信息进行视频检索。</p> <p>3) 录播对接：支持对接智慧党建课室录播设备，实现录播视频资源的自动上传、转码、归档。</p> <p>4) 视频上传：须支持用户在进行平台视频教学资源上传，经审核通过后归档至资源中心，实现党建在线资源管理。</p> <p>5) 视频附件：须支持用户上传视频时同步上传配套附件，附件须包括常见的视频、文档、图片、压缩文件等格式。并在点播时支持附件下载，实现学习资源配套共享。</p> <p>6) 资源点播：须支持点击视频开始视频点播学习，浏览器无需安装插件即可进行视频点播观看。</p> <p>3.直播点播功能</p> <p>1) 系统兼容：需支持主流不同操作系统的兼容直播点播功能，包括 Windows、Android、IOS 等。</p> <p>2) 直播点播能力：平台软件需可支撑不少于 3000 点的直播并发能力，不少于 3000 点的点播并发能力。</p> <p>3) 集群技术：支持直播点播集群技术，通过服务器集群的方式以支持系统的横向拓展，随系统应用规模的拓展逐渐增加转发服务器以支持更大规模直播点播。</p> <p>4) ★直播分类归档：支持按照“未开始”、“直播中”、“已结束”三种状态进行直播分类，“未开始”状态的直播活动可查看直播简介信息，到达预定直播时间后自动转为“直播中”类别；直播结束后自动转为“已结束”类别归档，无需手动标识、分类。提供平台该功能相关截图证明文件并加盖投标专用章或公章。</p> <p>5) 文字评论：支持视频直播点播过程中进行文字评论、回复，实现学习心得在线交互。</p> <p>6) 学习笔记：支持点播学习时整理学习心得发布学习笔记，同时笔记关联当前观看视频时间作为标识，后续查看学习笔记时点击即可跳转至该视频对应时间点进行观看，方便后续复习巩固学习效果。提供平台该功能相关截图证明文件并加盖投标专用章或公章。</p> <p>7) 点播视频收藏：在视频点播过程中，须点击收藏视频至个人空间，方便后续个人便捷学习使用。</p> <p>8) 点播视频下载：支持管理员在上传视频时设置打开视频下载权限，用户进行视频点播时可进行下载保存。</p> <p>9) 直播点播分享：支持视频直播/点播间转发分享功能，支持二维码分享和一键转发分享至新浪微博、QQ、微信等社交平台中。</p> <p>4.在线党校模块</p> <p>1) 线上党校：支持创建线上党校的不同培训班级，培训班级可</p>			
--	--	--	--	--

		<p>根据年份、学期、班次分类自定义。</p> <p>2) 课程中心：支持建设线上党校课程中心模块，按不同专题组建相应精品专题课程，每个课程包含完整系列视频，以适应不同类型培训用户使用。</p> <p>3) 学习进度：支持用户查看本人各专题课程的学习进度。</p> <p>4) 课程发布：支持用户自定义线上党校课程发布，课程可面向所有人公开，同时处于保密性要求也需支持自定义课程部分人可见。提供平台该功能相关截图证明文件并加盖投标专用章或公章。</p> <p>5) 视频习题：支持在线课程学习过程中设置考核题目，学员正确完成考核题后方可通过本课程学习。提供平台该功能相关截图证明文件并加盖投标专用章或公章。</p> <p>6) 在线认证：须支持学员通过党校培训班的在线学习、考核后，提供毕业认证，平台颁发对应毕业认证证书。</p> <p>5.数据统计功能</p> <p>1) 学习概况：支持统计呈现本平台的学习使用情况，包括累计学习人数、累计学习时长、累计毕业人数等学习概况信息。</p> <p>2) 组织排行：支持按照在线学习学时、证书数量进行系统应用组织排行，了解区域各地党支部党建教育学习情况。</p> <p>3) 热门课程排行：支持按照学习人次对在线课程进行热门排行，呈现课程名称、所属教师信息，方便了解区域优质课程应用情况。</p> <p>4) 资源情况分析：支持统计展示平台现有课程资源数量、学习人次信息，并提供不同类型资源的占比图表及热门资源排行。</p> <p>5) 直播数据分析：支持统计平台总直播数量、总观看人次等数据信息，并支持按照观看人次实现热门视频排行呈现。</p> <p>6) 直播发布统计：支持以时间维度，统计呈现每日发布的直播数量，并支持以本周/本月为维度统计呈现直播发布趋势图。</p> <p>6.个人中心功能</p> <p>1) 个人空间管理：支持为用户分配独立个人空间，并支持添加自定义用户类型，包括管理员、学员等；支持自定义各种用户类型的用户权限。</p> <p>2) 个人概览：需支持统计呈现用户名称以所需单位，以及资源学习数量、已学习时长、个人课程、结业证书等相关学习信息。</p> <p>3) 课程记录：支持查看本平台上，用户参与过的所有在线学习记录，并对每条学习记录都提供相应学习进度提醒，方便用户继续学习应用。同时课程类型需区分精品学习课程和线上党校培训班课程两种类型。</p> <p>4) 我的收藏：支持用户查看自己收藏的在线课程视频。</p> <p>5) 个人笔记：支持用户查看本平台上用户发表的学习笔记记录，方便用户进行学习回顾。</p>		
--	--	---	--	--

		6) 结业证书：支持查看用户学习获取的结业证书，并支持证书预览及下载使用。 7) 个人信息：支持自定义修改个人头像、姓名、电话/邮箱等联系方式信息。 7.移动端应用 1) 需提供移动端，实现在线资源学习、直播中心查看、线上党校学习、个人中心等功能应用。			
1.5 网络设备					
1	19 英寸标准机柜	尺寸：21U 及以上 材料：全部选用 SPCC 优质冷轧钢板制作；	1	台	迈杰、图腾、三拓
2	电源时序管理器	工作电压：单相 AC220V(±20%) 工作频率：50Hz 或 60Hz 电源输入：连接单相 3 芯接线座，可外接 3 芯单相电缆 时序通道 ≥8 通道独立控制的时序通道 ≥8 通道独立常开控制， ≥8 通道独立硬件开关式应急停止设置 电源输出插座：≥8 路国标 10A 安全划盖插座，面板两个直通为国标 10A 安全划盖插座 电源输出：电源输出单相总极限负载的电流≥40A	1	台	远丰、艾索、创凯
3	智能门锁	1. 门禁的参数通过设定完成后独立运行。 2. 工作温度：-30°C ~ +70°C 3. 相对湿度：相对湿度≤90%，且不凝露 4. 电源电压：直流 DC+9V-+18V 电流≤500mA 5. 读写时间：≤0.3S 6. 通讯接口：TCP/IP	2	扇	世茂、锡盟、安尼
1.6 辅材配件					
1	音视频系统连接线，配件	高清线、音频线等，高清信号分配器，信号延长器	1	项	定制
2	其他辅材、网线、控制线等	接线槽、吊扣、底架、接线器、等辅料	1	项	定制
3	安装、调试	设备布线、吊装、调试	1	项	定制

3.家具部分（专门面向中小企业）

序号	设备	参数	数量	单位	推荐品牌
序号 1：报告厅设备					
桌椅家具					
1	贵宾专	1.尺寸：1400*600*750 (mm)	20	位	德昌、华

	座台	<p>2.钢脚:≥2.0MM 厚钢材</p> <p>3.前档板:≥9mm 厚吸音棉\MFC</p> <p>4.MFC 立柱:60 圆, 1.5MM 厚钢材</p> <p>5.托管:≥25*50 方管(2.0MM 厚)+钢板(3.0MM)成型</p> <p>6.拉杆:≥30*60 方管, 1.5MM 厚钢材</p>			燕、欧曼
2	贵宾专座椅	<p>1、椅身：尺寸 W570xD450xH880MM(整体)，一体成型 PA 尼龙塑料+23%波纤全新料外框,外框尺寸 :W465xH385，此材料的特性属于经久耐磨型,使用的寿命长;背网布弹性网布,有很好的弹力及透气性,当人体的背部贴平于布面能感到很好的舒适感,优美简洁且符合人体工学的座背,椅子可折叠摆放,产品不易损坏,节省室内空间。</p> <p>2、2.座包：尺寸 W450xD465,采用特制面料,克重高出市场常规面料 1-1.2 倍(可做防水、防污)完全符合出口标准,高密度高回弹定型绵,无木板、环保,对长时间使用人身体好,不释放出有害气体。</p> <p>3、3.座架：尺寸 W499xD530xH291MM,优质钢管烤漆脚架,耐磨,不易氧化,坚固耐用,直径为 22mmX2.0MM 厚圆管弯制座架(达到浸泡盐雾水里 68 小时,不变色氧化作用)。固定扶手,尺寸 L210xW45。</p> <p>4、4.可以选配带折叠写字板,尺寸 L490xW300,带隐藏杯架打开后的长度 L505MM 杯架圆孔直径 60MM,板面带笔槽长度是 155MM.面板 PP 全新塑料,下层采用 PA 尼龙塑料,承重力强。</p> <p>5、5.滑轮：配 60mm PA 万向脚轮(防断裂,防断等等)可以随意移动到另一个空间,顺畅、耐用 10-15 年,(地毯配 PA 材料轮,地胶配 PU 软胶轮防痕,随意固定配活动刹车轮内分 PU、PA 材质,有差价)通过 113kgs 2000 次循环障碍测试安全稳定,静音。支持 5E(参与、解释、探索、评估、拓展)学习模式,教学和小组讨论的快速切换。适应多种教学模式:1.演讲模式 2.小组讨论模式</p> <p>6.特性:再生资源回收率回为 45%(除去海棉,面料不可以回收再次使用,其它都可以再生用)</p>	20	张	德昌、华燕、欧曼
3	可移动拼接双人桌	<p>1.尺寸≥1400*600*750(mm)</p> <p>2.台面(T9):木色三聚板,基材≥25mm 刨花板,表面处理珍珠麻,四周接近色直角封边,封边条厚≥2.0mm,表面处理珍珠麻</p> <p>3.钢架:横梁管采用≥φ63*1.5mm 圆管,脚管采用≥φ60*1.5mm 圆管+铝合金脚,</p> <p>4.喷塑:钢架表面喷涂纯白亚光</p> <p>5.万向轮:φ65mm,软碳黑,2 个带刹车 2 个不带刹车</p>	80	张	德昌、华燕、欧曼

		6.台面底部两侧配置黑色桌面平接器			
4	人体工程折叠椅	1.尺寸：580*550*890 (mm) 2、椅背:黑色尼龙加玻纤椅身配固定腰靠，可活动椅背 3.座垫:高弹力高密度切割棉、连体适定扶手 4.椅脚:黑砂纹四脚铁架 5.椅轮:55/中 25 尼龙轮	160	张	德昌、华燕、欧曼
5	访谈工作站	1.尺寸：710*845*760mm 2.框架：黑色铁艺喷塑框架 3.填充：海绵 4.面料：采用优质超纤皮+PVC	8	张	德昌、华燕、欧曼
序号 2：接待室（准备间）					
桌椅家具					
1	贵宾访谈专座	1. 尺寸≥1150*905*810 (mm) 2. 实木+岩板双面，表面岩板耐乱花，耐脏污； 3. 40+30 密度高回弹海绵 4. 实木内架 5. 实木脚喷漆，稳固承重	4	张	德昌、华燕、欧曼
2	茶几	1. 尺寸：1100*600*450(mm) 2. 面 板：岩板面 3. 新型抗污环保材料，不惧刀锋、高温，易清洁 12MM 4. 架 子：优质铁质黑砂架	1	个	德昌、华燕、欧曼
3	边柜	1. 尺寸：2220*650*850(mm)//2300*600*850(mm) 2. 优质浸渍胶膜纸饰面板,基材采用"E0"环保木工板 3. 优质 PVC 封边条 4. 石英石硬度大于 6，不易划伤，耐高温，石材感强，抗污性强，不渗透污染	1	套	德昌、华燕、欧曼
4	边几	1. 尺寸≥500*500*500 (mm) 2. 实木+岩板表面 3. 面 板：12MM 岩板面 4. 架 子：优质铁架，静电黑砂喷涂	1	张	德昌、华燕、欧曼
5	屏风	1. 尺寸约：单块 490-500mm 长，3000mm 高(需现场量尺寸) 2. 实木框 3. 环保水性漆，采用榫卯工艺，绢印图案半透明 4. 图案根据现场实际需求可订制	8	扇	德昌、华燕、欧曼

6	挂画	1. 尺寸：1800mm长*800mm高画框 2. 实木画框，经久耐用，环保水性漆 3. 颜色可选画：按客户要求定制油画内容	1	套	德昌、华燕、欧曼
序号 3：音控室					
桌椅家具					
1	控制主桌	材质说明： 1. 优质浸渍胶膜纸饰面板,基材采用"EO"环保刨花板,甲醛释放量优于国家标准 2. 优质 PVC 封边条 3. 优质钢架,表面经静电粉末喷涂 4. 尺寸：(不少于) 2385*800*750 (mm)	1	张	德昌、华燕、欧曼
2	人体工程学椅	1. 产品尺寸≥ 730*720*1140-1235((mm) 2. 头枕：灰色特网 3. 椅背：灰色特网，椅背采用特网，腰部网、布双层，透气不透风 4. 椅框：黑色框架+4D 动态腰靠，腰部支撑调节功能 5. 扶手：升降扶手 6. 座垫：黑色布座 7. 底盘：自负重底盘二档锁定-215 托 8. 气杆：3 级气杆喷塑-100/40 9. 椅脚：黑色 350 尼龙五星脚 10. 脚轮：50R/38-PA	3	把	德昌、华燕、欧曼
序号 4：305 教室标准教室					
桌椅家具					
1	灵动拼桌	1. 桌面板：面板为梯形形状，尺寸≥ 1500*605*750 (mm) (±2mm) (根据现场实际情况排布)。 基材采用 E1 级≥18mm 厚度中密度饰面板四周整体一次成型，PP (聚丙烯) 塑料注塑嵌边，四周无接缝。桌面下方为倒梯形角，桌面前方设计两处(弧形面)呈向下方向双曲面造型，确保学员前胸与手臂接触位置为大弧形无锐角，增加使用舒适感。 2. 立脚管：采用≥φ38mm*1.5mm 圆管。 3. 前后拉换管：采用≥40mm*20mm*1.2mm 矩管。 4. 左右拉换管：采用≥40mm*20mm*1.2mm 矩管。 5. 脚套：采用抗老化 PP 工程塑料一次性注塑成型，规格≥φ42mm*70mm (±2mm)，中间带 M8 螺栓，起调平功能。	27	张	德昌、华燕、欧曼
2	互动讨论骑马椅	1. 塑料椅面 2. 椅架采用≥φ19*1.5mm 圆管 3. 椅架表面喷涂处理 4. 软碳黑 (X4) 塑料防护罩	54	位	德昌、华燕、欧曼

		5. 黑色带毛毡万向内塞 6. 尺寸：610*610*860 (mm)			
序号 5：308 教室-互动讨论教室					
桌椅家具					
1	互动讨论骑马椅	1. 塑料椅面 2. 椅架采用≥ φ19*1.5mm 圆管 3. 椅架表面喷涂处理 4. 软碳黑 (X4) 塑料防护罩 5. 黑色带毛毡万向内塞 6. 多色可选 7. 尺寸：610*610*860(mm)	64	位	德昌、华燕、欧曼
2	双人移动桌	1. 台面采用≥ 25mm 厚颗粒板，表面耐磨、防污、硬度高；表面哑光效果持久，强度高，刚性好，不变形，比重合理；所有板材均为经防虫防腐化学处理；人造板游离甲醛含量 <9mg/100g，达到 E0 级标准； 2. 封边：纹理配套的≥ 2mm 厚优质 PVC 封边带，薄边斜边工艺； 3. 采用优质鞍钢板材,厚度≥2.0mm,强度高,表面喷 (60-80μ m)保护粉漆,经 220° 高温 烘烤流平固化,颜色稳定； 4. 立柱采用品牌铝型材，管壁厚度 2.0mm； 5. 挡板采用≥1.0mm 钢板激光切割折弯成型； 6. 采用高端万向尼龙静音刹车轮； 7. 新型线控折叠机构，带多档锁定功能，可任意折叠； 8. 搭配高端台面平衡器，组合拼接平整度高； 9. 尺寸：1400*550*750(mm)	4	张	德昌、华燕、欧曼
序号 6:309 罗马教室					
桌椅家具					
1	固定排桌	1. 材质部分：三聚氰胺饰面实木多层板,E1 级环保板材,防火、抗磨、防水,能抵抗一般的酸、碱、油脂及酒精等溶剂的服饰,表面光滑易清洗； 2. 站脚框架：脚管采用优质方管经二氧化碳焊接成型，并经打磨，除锈，磷化，静电喷粉，高温焗炉等工序处理； 3. 安装固定：采用优质内六角膨胀螺丝，强力固定、不生锈；椅架与地面固定结构，螺丝内藏式，安全、美观，无死角； 4. 桌面宽度 500mm 5. 其它：根据实际场地情况沟通确认	60	位	德昌、华燕、欧曼
2	授课观摩椅	1. 尺寸：610*610*860(mm) 座高 460(mm) 2. 固定扶手 3. 原位锁定底盘 4. 舒适的定型座绵，	60	位	德昌、华燕、欧曼

		<ol style="list-style-type: none"> 5. 特有塑胶背，贴合人体 6. 椅脚等金属件表面经静电喷涂，经久耐用 			
序号 7：众创空间					
桌椅家具					
1	讨论会议桌	<ol style="list-style-type: none"> 1. 支持 6-8 人会议桌； 2. 尺寸：2400mm*1200mm*750mm； 3. 板材选用采用国家 E0 级板材，具有无污染，稳定性好，防虫，不助燃等特点； 4. 结构钢架设计大方合理，稳重，结构简单，连接牢固，简洁美观； 5. 表面光滑，有光泽，整体效果好； 6. 3H 抗划伤次数达到 10 万次以上； 7. 饰面采用高压原纸三聚氰胺饰面纸，线条流畅、纹理清晰度高； 8. 浸胶：浸胶工艺； 	1	张	德昌、华燕、欧曼
2	讨论会议椅	<ol style="list-style-type: none"> 1. 尺寸：L680*W530*H460 (mm) 2. 材质:绉缝麻绒面料,不含致癌芳香胺染料; 3. 一体成型高密度定型绵; 4. 抛光铝合金四星脚; 5. Φ50mmPU 万向滑动轮,转动轻快灵活; 6. 电脑机车自动化缝纫工艺; 7. 全自动精确裁床裁剪工艺; 8. 黑色背框全新 PA+玻纤,舒适透气 9. 进口网布,美观耐用。 10. 高弹力海绵座垫,舒适透气 11. 喷涂五金扶手支架,塑胶扶手面,可倾仰自负重底盘,带倾仰功能 12. 高级户外漆五星脚 	6	张	德昌、华燕、欧曼
3	讨论茶几	<ol style="list-style-type: none"> 1. 尺寸为：600mm 直径，高度 720mm 2. 材质：桌面为实木多层板基材; 3. 表面贴防火防水装饰板; 4. 四周经过多次打磨清漆防水封边； 5. 台架选用优质实木制作，采用出榫开槽实结构，粘合全部 AB 铁胶，表面经多次打磨环保油漆覆盖。 	2	张	德昌、华燕、欧曼
4	灵动软座椅	<ol style="list-style-type: none"> 1. 尺寸：510*520*830 (mm) 2. 高背 D 型宽脚-96 架 3. 面料：布料颜色可定制 4. 椅背：一体发泡定型海绵+弹簧+尼龙扎带 	4	张	德昌、华燕、欧曼

		<p>5. 填充：钢架海绵一体发泡成形，定型海绵密度 55，表面硬度 60，内包钢架，纯绵重 1480 克；</p> <p>6. 底盘：203 托升降底盘，2.5MM 加厚钢板，倾仰角度 15 度，承载 109 公斤 30 万次倾斜耐久测试，机构运动无 7.干涉，无噪音；</p> <p>7. 椅脚：采用喷塑矩形管，椅脚直径 560mm；静压测试 1136kg、冲击测试 136 公斤；</p> <p>8. 脚轮：采用 PA+30%玻璃纤维材料，组装后经过高温热处理，轮片直径≥50mm。</p>			
5	前台	<p>1. 尺寸：约 2800*1100*900 (mm)-根据实际场景定制</p> <p>2. 框架：采用樟子松或同档次实木搭建</p> <p>3. 面板：千年舟或同档次仿岩板免漆板，厚度 25mm,E0 级环保</p> <p>4. 定制校方 LOGO</p>	1	张	德昌、华燕、欧曼
6	生态屏风配套桌	<p>1. 尺寸：1200*600*720 (mm)</p> <p>2. 材料：岩板台面</p> <p>3. 钢脚为 49*57*1.8 异形钢管，</p> <p>4. 横梁为 25*50*2.0 铝型材，横梁与脚管为铝合金接头连接（台面镶嵌到架子里）</p>	2	张	德昌、华燕、欧曼
7	生态讨论椅（沙发）	<p>1. 尺寸：545*605*890 (mm)-990/3500*800*450 (mm)</p> <p>2. 框架：多层板内框架</p> <p>3. 填充：海绵</p> <p>4. 面料：采用优质布料</p> <p>5. 配件：黑色静电喷塑调节脚</p>	4	组	德昌、华燕、欧曼
8	生态屏风工作站	<p>1. 非普通高度款，定制加高，尺寸：1700*820*1135 (mm)</p> <p>2. 框架：多层板内框架</p> <p>3. 填充：海绵，公仔棉</p> <p>4. 面料：采用优质布料</p> <p>5. 配件：铁艺喷塑脚</p> <p>6. 高背定制款（适用于半私密讨论空间）</p>	4	张	德昌、华燕、欧曼
9	文化墙	<p>1. 根据校方需求定制环境文宣软装；</p> <p>2. 众创空间内主题相关内容由校方提供</p>	1	项	定制
10	吊灯	<p>1. 尺寸：直径 60cm</p> <p>2. 灯罩：5 毫米加厚吸音毛毡面料，环保耐用，多种颜色可选；</p> <p>3. 灯架：优质钢材高温金属沙纹烤漆；</p> <p>4. 光源色温：3000K</p>	1	只	定制

4. 场地改造提升部分（专门面向中小企业）：

序号	内容	参数	数量	单位	推荐品牌
序号 1：报告厅					
1	环境建设	主要包括：墙面腻子、墙面造型、乳胶漆处理、墙面处理、PVC 地胶板、灯光改造、顶部石膏板造型；卫生清理，垃圾清运等环境改造工作，要求所有改造必须符合建筑标准与装修设计标准，全部采用国标优质材料，所有管线需走暗线。投标人须联系采购人自行前往现场勘察，设计出合理的改造方案。具体内容以采购人实际要求为准。	359	m ²	定制
2	拆旧	现场拆旧垃圾清运等	1	项	定制
序号 2：接待室（准备间）					
1	环境建设	主要包括：墙面腻子、墙面造型、乳胶漆处理、墙面处理、PVC 地胶板、灯光改造、顶部石膏板造型；卫生清理，垃圾清运等环境改造工作，要求所有改造必须符合建筑标准与装修设计标准，全部采用国标优质材料，所有管线需走暗线。投标人须联系采购人自行前往现场勘察，设计出合理的改造方案。具体内容以采购人实际要求为准。	29	m ²	定制
2	拆旧	现场拆旧垃圾清运等	1	项	定制
序号 3：音控室					
1	环境建设	主要包括：墙面腻子、墙面造型、乳胶漆处理、墙面处理、PVC 地胶板、灯光改造、顶部石膏板造型；卫生清理，垃圾清运等环境改造工作，要求所有改造必须符合建筑标准与装修设计标准，全部采用国标优质材料，所有管线需走暗线。投标人须联系采购人自行前往现场勘察，设计出合理的改造方案。具体内容以采购人实际要求为准。	27	m ²	定制
2	拆旧	现场拆旧垃圾清运等	1	项	定制
序号 4：305 教室标准教室					
1	环境建设	主要包括：墙面腻子、墙面造型、乳胶漆处理、墙面处理、PVC 地胶板、灯光改造、顶部石膏板造型；卫生清理，垃圾清运等环境改造工作，要求所有改造必须符合建筑标准与装修设计标准，全部采用国标优质材料，所有管线需走暗线。投标人须联系采购人自行前往现场勘察，设计出合理的改造方案。具体内容以采购人实际要求为准。	130	m ²	定制
2	拆旧	现场拆旧垃圾清运等	1	项	定制
序号 5：308 教室-互动讨论教室					
1	环境建设	主要包括：墙面腻子、墙面造型、乳胶漆处理、墙面处	144	平方	定制

		理、PVC 地胶板、灯光改造、顶部石膏板造型；卫生清理，垃圾清运等环境改造工作，要求所有改造必须符合建筑标准与装修设计标准，全部采用国标优质材料，所有管线需走暗线。投标人须联系采购人自行前往现场勘察，设计出合理的改造方案。具体内容以采购人实际要求为准。		米	
2	拆旧	现场拆旧垃圾清运等	1	项	定制
序号 6: 309 罗马教室					
1	智慧教室环境建设	主要包括：墙面腻子、墙面造型、乳胶漆处理、墙面处理、PVC 地胶板、灯光改造、顶部石膏板造型；卫生清理，垃圾清运等环境改造工作，要求所有改造必须符合建筑标准与装修设计标准，全部采用国标优质材料，所有管线需走暗线。投标人须联系采购人自行前往现场勘察，设计出合理的改造方案。具体内容以采购人实际要求为准。	164	m ²	定制
2	拆旧	现场拆旧垃圾清运等	1	项	定制
序号 7：三楼走廊					
1	环境建设	主要包括：墙面腻子、墙面造型、乳胶漆处理、墙面处理、PVC 地胶板、灯光改造、顶部石膏板造型；卫生清理，垃圾清运等环境改造工作，要求所有改造必须符合建筑标准与装修设计标准，全部采用国标优质材料，所有管线需走暗线。投标人须联系采购人自行前往现场勘察，设计出合理的改造方案。具体内容以采购人实际要求为准。	95	m ²	定制
序号 8：众创空间					
1	环境建设	环境装修、电动移门等	95	m ²	定制
2	拆旧	现场拆旧垃圾清运等	1	项	定制
序号 9：储物间					
1	环境建设	环境装修、空间布置	22	m ²	定制

五、样品提供：参加本次投标的须在投标时提供以下样品：

序号	样品	数量
1	人体工程折叠椅	1 把
2	可移动拼接双人桌	1 张
3	互动讨论桌	1 张
4	智能演讲桌	1 张

供应商须将提供的样品送至中共温岭市委党校交于代理机构人员完成签收手续。联系人：郭红艳；联系电话：13566689616。投标人尽早到达递交样品，以免延误超过投标截止时间，投标人在样品上标明投标人和产品名称。中标供应商的样品由供应商协助采购人搬运至采购人处，采购人对样品进行封存，作为合同

履约时验收的依据；未中标的样品由投标人在评标结束当天取回。样品运送等一切费用，由投标方自行承担。

第五章 政府采购合同主要条款指引

以下为成交后签定本项目合同的通用条款，成交供应商不得提出实质性的修改，关于专用条款将由采购人与成交供应商结合本项目具体情况协商后签订。

甲方：

乙方：

根据_____采购（招标编号：_____）招标结果和招标文件要求，并依照《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》及其他等有关法律、行政法规的规定，同时在平等、公平、诚实和信用的原则下，经双方协商一致，订立本合同。

第一条、采购货物清单及合同总价：

1. 本合同总金额为人民币（大写）：_____元整，¥：_____元。

合同总价包括本次采购货物的制造、供货、搬运、安装、调试、验收、施工、人工费、机械费、安全文明施工费、保险费、税费，备品备件、售后服务、相关技术服务及设备的安装的线材及调试等全部费用。

2. 场地改造提升部分按照投标折扣率结算，根据中共温岭市委党校招标造价控制价（详见附件），结算按照招标造价控制价单价*中标折扣率（%）进行结算。工程量按时结算。

3. 招标采购设备的数量可能适当有调整（增减），履约时按实际发生数量和中标单价进行结算。

4. 合同结算时，单价按照乙方投标文件的中标单价，数量按实际量结算。

5. 整个项目要求提供不少于3年免费保修及免费上门服务（除采购清单中明确的免费质保期以外），自本项目通过验收合格之日起计。提供7*24小时售后技术服务，质保期内维修响应时间要求在接到采购单位电话报修1小时内响应，4小时内到达现场，24小时内修复。

第二条、交货安装时间及地点：

1. 交货（竣工）时间：合同签订后4个月内完成全部内容并交付运行。验收由采购人组织具体安排时间。

2. 交货安装地点：甲方指定地点。

第三条、质量要求：

1. 产品的设计及制造质量均应符合最新国家、部委、行业有关标准规范及招标文件技术要求。

2. 乙方应保证所供货物是全新的、未使用过的，完全符合合同规定的质量、规格和性能要求。乙方应保证其货物在正确安装、正常使用和保养下，在其使用寿命内的正常使用。在货物最终验收通过后的质量保证期内，乙方应对由于设计、制造或材料的缺陷而产生的故障负全责。

3. 根据商检局或有关部门检验结果，在保证期内，如果货物的数量、质量或规格与合同不符，或证实货物是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用了不符合要求的材料等，乙方应负责解决并负责包修、包换、包退，甲方保留相应的索赔权利。

4. 乙方在收到通知后应免费维修或更换有缺陷的货物或部件。

5. 如果乙方在收到通知后没有及时弥补缺陷，甲方可采取必要的补救措施，但其风险和费用将由乙方承担，甲方根据合同规定对乙方行使的其它权利不受影响。

第四条、技术标准：按照国家有关最新标准和招标文件技术要求。

第五条、货物验收：

1. 甲方组织有关人员由乙方所供货物进行验收，检查是否与投标演示设备及招标文件上材质说明相符，如有必要甲方将进行抽样检测，货物的检测结果必须满足招标文件上要求。

2. 验收标准：按本合同第三、四条标准验收。

3. 验收方法及索赔：

1) 货物运抵现场后，甲、乙双方及有关部门按供货清单验收。若与合同不符或出现产品损坏，乙方应立即补足或更换全新同规格产品，甲方保留向乙方索赔的权利。

2) 安装完毕后，若因乙方产品质量问题或安装不当出现相关质量问题，导致验收不合格，乙方应及时予以处理，直至验收合格。期间发生的一切费用均由乙方负担，甲方保留向乙方索赔的权利。

第六条、技术资料：

乙方应提供产品样本，合格证等相关技术资料。

第七条、履约保证金：

金额：合同金额的 1%；

收取方式：网银、汇票、电汇、转账、保函支付等方式；

乙方须交纳本项目履约保证金存到甲方指定账户；本项目通过甲方验收合格后 30 日内无息退还。

第八条、付款方式：合同签订后 7 个工作日内支付合同结算价款的 40%；待全部内容安装调试完毕并且经采购人验收合格后支付至合同金额的 90%，剩余的 10%在竣工验收一年后且无重大问题支付完毕。

第九条、装运通知：

发货前一个星期将有关情况书面通知甲方。

第十条、包装：

除合同另有规定外，乙方提供的全部货物均应按有关标准及防护措施进行包装，这类包装应适合长途运输、防潮、防震、防锈及耐野蛮装卸，以确保货物不因上述原因受损并安全到达交货地点。任何因包装不妥所造成的损失，概由乙方承担。

第十一条、违约责任：

本采购项目要求乙方在工期内完成施工、供货、安装及验收合格，如乙方延期完成，除不可抗力的因素外，乙方应向甲方支付延期违约金，延期违约金按每日壹仟元计取；乙方超过约定交货安装时间 10 天不能完成安装调试并通过验收合格的，则甲方有权终止合同且不退还原保证金，违约金不足以弥补给甲方造成的损失时，甲方有权终止合同且保留索赔的权利。

第十二条、争议解决：

1. 因货物的质量问题发生争议，由具有国家规定资格的技术单位进行质量鉴定，甲、乙双方应当接受。

2. 合同履行过程中发生的争议，由甲、乙双方协商解决。如协商不成，可以向合同签订地人民法院提起诉讼。

第十三条、合同生效及其它：

1. 合同经双方法定代表人或授权代表签字并加盖单位公章后生效。

2. 合同执行中涉及采购资金和采购内容修改或补充的，须经财政部门审批，并签书面补充协议报政府采购监督管理部门备案，方可作为主合同不可分割的一部分。

3. 本合同未尽事宜，遵照《民法典》有关条文执行。

4. 本合同正本一式两份，具有同等法律效力，甲乙双方各执一份。

甲方：	(公章)	乙方：	(公章)
法定代表人：		法定代表人：	
或委托代理人：		或委托代理人：	

联系电话：		联系电话：	
开户银行：		开户银行：	
帐号：		帐号：	
地址及邮编：		地址及邮编：	
签约地址：			
签订时间：	年 月 日		

第六章 投标文件格式附件

附件 1

项目名称

项目编号：

投
标
文
件

（资格证明文件）

投标人名称（盖公章）：

地 址：

时 间：

资格证明文件目录

- 1、投标声明书（附件2）
- 2、授权委托书（附件3）（附上法定代表人及代理人的身份证正反面）
- 3、法人或者其他组织的营业执照等复印件
- 4、财务状况报告，依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料
- 5、具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料
- 6、联合体协议及中小企业声明函等证明材料
- 7、本项目要求的特定资质证书以及其他投标人认为需要提供的资料

附件 2

投标声明书（联合体双方均提供）

台州诚创招标代理有限公司（采购代理机构名称）：

（投标人名称）系中华人民共和国合法企业，（经营地址）。

我（姓名）系（投标人名称）的法定代表人，我公司自愿参加贵方组织的（招标项目名称）（编号为）的投标，为此，我公司就本次投标有关事项郑重声明如下：

1. 我公司声明截止投标时间近三年以来：在政府采购领域中的项目招标、投标和合同履行期间无任何不良行为记录；无重大违法记录（重大违法记录是指供应商因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚）。

2. 我公司在参与投标前已详细审查了招标文件和所有相关资料，我方完全明白并认为此招标文件没有倾向性，也没有存在排斥潜在投标人的内容，我方同意招标文件的相关条款，放弃对招标文件提出误解和质疑的一切权利。

3. 我公司不是采购人的附属机构；在获知本项目采购信息后，与采购人聘请的为此项目提供咨询服务的公司及其附属机构没有任何联系。

4. 我公司保证，采购人在中华人民共和国境内使用我公司投标货物、资料、技术、服务或其任何一部分时，享有不受限制的无偿使用权，如有第三方向采购人提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权的主张，该责任由我方承担。我方的投标报价已包含所有应向所有权人支付的专利权、商标权或其它知识产权的一切相关费用。

5. 我公司严格履行采购合同，不降低合同约定的产品质量和服务，不得擅自变更、中止、终止合同，或拒绝履行合同义务；

6. 我公司承诺（若代理服务费由中标单位支付）：如在本项目中标，我公司在中标公告发布之日起5个工作日内按采购文件约定支付代理服务费。

7. 以上事项如有虚假或隐瞒，我公司愿意承担一切后果，并不再寻求任何旨在减轻或免除法律责任的辩解。

投标人名称(盖公章)：

法定代表人或授权委托人(签字或盖章)：

日期：

附件3

授权委托书（联合体双方均提供）

_____（填写采购人单位名称）：

我单位全权委托_____（身份证号：_____）作为我单位合法代理人，参加_____（填写政府采购项目名称及编号）投标活动，并办理上述项目所涉的投标文件签署、合同签订及项目实施等与之相关的投标全程各事项。该代理人的上述行为，均代表本单位，与本单位的具有同等法律效力，本单位将承担该代理人行为的全部法律后果和法律责任。代理人无权转换委托权。

特此委托

代理人姓名（签字或盖章）： 日期： 年 月 日

法定代表人（签字或盖章）： 日期： 年 月 日

（委托单位加盖公章）

附：1. 代理人身份证正反面

2. 法定代表人身份证正反面

附件4

联合体协议书

_____ (所有成员单位名称) 自愿组成联合体，共同参加_____ (项目名称)

投标。现就联合体投标事宜订立如下协议。

1. _____ (某成员单位名称) 为牵头单位。

2. 联合体牵头单位合法代表联合体各成员负责本招标项目投标文件编制和合同谈判活动，代表联合体提交和接收相关的资料、信息及指示，处理与之有关的一切事务，并负责合同实施阶段的主办、组织和协调工作。

3. 联合体将严格按照招标文件的各项要求，递交投标文件，履行投标义务和中标后的合同，共同承担合同规定的一切义务和责任，联合体各成员单位按照内部职责的划分，对内承担各自所负的责任和风险，并对外承担连带责任。本项目建设负责人由联合体任意一方提供即可。

4. 联合体牵头单位代表联合体签署投标文件，联合体牵头单位的所有承诺均认为代表了联合体各成员。

5. 联合体各成员单位内部的职责分工如下：

(牵头单位) _____ 承担 _____ 工作，所提供的货物或服务占合同总份额 _____ %；

(成员单位) _____ 承担 _____ 工作，所承担的货物或服务占合同总份额 _____ %；

6. 投标工作和联合体在中标后工作实施过程中的有关费用按各自承担的工作量分摊。

7. 本协议书自签署之日起生效，合同履行完毕后自动失效。

8. 本协议书一式 _____ 份，联合体成员和招标人各执一份。

牵头单位名称：_____ (盖单位章)

法定代表人：_____ (签字)

成员名称：_____ (盖单位章)

法定代表人：_____ (签字)

附件5

中小企业声明函（服务）（场地改造提升部分）

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

1. 场地改造提升部分，属于（建筑业）；承建（承接）企业为（企业名称）_____，从业人员_____人，营业收入为_____万元，资产总额为_____万元，属于_____（中型企业、小型企业、微型企业）。

.....

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：

注：1. 采购文件中明确的所属行业不作调整更改，若更改或删除则视作中小企业声明函填写有误，为无效投标；

2. 各项内容须按要求填写，声明函填写有误或填写不完整的，为无效投标；

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

附件 6

中小企业声明函（设备部分 2）（专门面向中小企业部分）

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

本项目明确的所属行业为：工业。

序号	采购内容	制造商	从业人员 (人)	营业收入 (万元)	资产总额 (万元)	属于(中型企业/ 小型企业/ 微型企业)
序号 1：报告厅设备						
一、多媒体设备						
1	智能讲桌					
2	无线投屏					
3	智能演讲笔					
4	融合控制终端					
5	智慧集控处理器					
6	智能集控管理终端					
7	智慧教室融合管理终端					
8	返显电视流动支架					
二、扩声系统						
1	双 8 寸线性阵列扬声器					
2	单 18 寸线性阵列低音扬声器					
3	双 8 线阵音箱田字架					
4	单 18 寸超低频扬声器					
5	单 12 寸返听扬声器					
6	4*3 寸线性音柱					
7	功放 1					
8	功放 2					
9	功放 3					
10	功放 4					
11	16 路数字调音台					
12	音频处理器 4 进 8 出					
13	4 进 4 出 数字反馈抑制器					
14	可变指向有线演讲话筒					
15	U 段手持话筒（一拖四）					
16	U 段领夹话筒（一拖四）					
17	天线分配系统					
18	数字会议主机					
19	数字会议代表单元					

20	滤波电源时序器					
21	舞台综合接口箱					
22	高清长线驱动器					
23	话筒立架					
三、移动精品录播系统						
1	高清录播主机					
2	录播软件终端					
3	高清摄像机					
4	高清摄像机管理终端					
5	无线网卡					
6	摄像机三脚架					
7	设备箱/线材箱					
8	线材					
9	移动电源					
10	智慧党建教育培训终端					
四、融媒体系统						
1	视频云终端					
2	视频流量资源					
五、场景灯光系统						
1	200W LED 手动调焦聚光灯					
2	200W LED 平板柔光灯					
3	灯光控台					
4	信号放大器					
5	信号转换器					
6	灯 钩					
7	安全绳					
六、系统集成设备						
1	智能门锁					
2	42U 机柜					
序号 2：音控室						
一、监看设备						
1	监听音箱					
2	监听耳机					
序号 3：305 教室标准教室						
一、通用设备						
1.1 多媒体显示设备						
1	智能云笔记书写白板					
1.2 智慧中控设备						
1	智慧集控处理器					
2	融合控制终端					

3	智能演讲桌					
4	智能集控管理终端					
5	智慧教室融合管理终端					
1.3 扩声设备						
1	教学扩声系统主机					
2	扩声系统话筒					
3	专业三分频音箱					
4	双通道真分集数字导频无线话筒套装					
1.4 常态化录播						
1	互动录播主机					
2	录播管理应用终端					
3	高清摄像机管理终端					
4	音频处理器					
5	智慧党建教育培训终端					
1.5 网络设备						
1	19英寸标准机柜					
2	电源时序管理器					
3	智能门锁					
序号4:308教室-互动讨论教室						
一、通用设备						
1.1 显示设备						
1	智慧助教一体化无尘白板					
2	智能云笔记书写白板					
3	无线投屏					
1.2 智慧中控设备						
1	智慧教室集控主机2					
2	融合控制终端					
3	智能演讲桌					
4	智能集控管理终端					
5	智慧教室融合管理终端					
1.3 扩声设备						
1	教学扩声系统主机					
2	扩声系统话筒					
3	专业三分频音箱					
4	双通道真分集数字导频无线话筒套装					
1.4 常态化录播						
1	互动录播主机					
2	录播管理应用终端					
3	高清摄像机管理终端					

4	超高清教师摄像机					
5	超高清学生摄像机					
6	音频处理器					
7	智慧党建教育培训终端					
1.5 网络设备						
1	19 英寸标准机柜					
2	电源时序管理器					
3	智能门锁					
二、专用设备						
1	互动讨论屏					
2	互动讨论桌					
3	电源分配模块					
4	交互式音视频切换模块					
5	高拍仪模块					
6	互动讨论教学终端					
7	党校教学研讨模块 教师终端					
8	党校教学研讨模块 学生终端					
序号 5:309 罗马教室						
一、通用设备						
1.1 显示设备						
1	内置教学终端					
2	智能云笔记书写白板					
1.2 智慧中控设备						
1	智慧集控处理器					
2	融合控制终端					
3	智能演讲桌					
6	智能集控管理终端					
7	智慧教室融合管理终端					
1.3 扩声设备						
1	教学扩声系统主机					
2	扩声系统话筒					
3	专业三分频音箱					
4	双通道真分集数字导频无线话筒套装					
1.4 常态化录播						
1	互动录播主机					
2	录播管理应用终端					
3	高清摄像机管理终端					
4	超高清教师摄像机					

5	超高清学生摄像机					
6	音频处理器					
7	智慧党建教育培训终端					
1.5 网络设备						
1	19 英寸标准机柜					
2	电源时序管理器					
3	智能门锁					

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：

注：1. 采购文件中明确的所属行业不作调整更改，若更改或删除则视作中小企业声明函填写有误，为无效投标；

2. 各项内容须按要求填写，声明函填写有误或填写不完整的，为无效投标；

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

附件7

中小企业声明函（家具部分）（专门面向中小企业部分）

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

本项目明确的所属行业为：工业。

序号	采购内容	制造商	从业人员 (人)	营业收入 (万元)	资产总额 (万元)	属于(选填:中型企业 /小型企业/微型企业)
序号1:报告厅设备						
桌椅家具						
1	贵宾专座台					
2	贵宾专座椅					
3	可移动拼接双人桌					
4	人体工程折叠椅					
5	访谈工作站					
序号2:接待室(准备间)						
桌椅家具						
1	贵宾访谈专座					
2	茶几					
3	边柜					
4	边几					
5	屏风					
6	挂画					
序号3:音控室						
桌椅家具						
1	控制主桌					
2	人体工程学椅					
序号4:305教室标准教室						
桌椅家具						
1	灵动拼桌					
2	互动讨论骑马椅					
序号5:308教室-互动讨论教室						
桌椅家具						
1	互动讨论骑马椅					
2	双人移动桌					
序号6:309罗马教室						
桌椅家具						
1	固定排桌					
2	授课观摩椅					

序号7：众创空间						
桌椅家具						
1	讨论会议桌					
2	讨论会议椅					
3	讨论茶几					
4	灵动软座椅					
5	前台					
6	生态屏风配套桌					
7	生态讨论椅（沙发）					
8	生态屏风工作站					
9	文化墙					
10	吊灯					

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：

注：1. 采购文件中明确的所属行业不作调整更改，若更改或删除则视作中小企业声明函填写有误，为无效投标；

2. 各项内容须按要求填写，声明函填写有误或填写不完整的，为无效投标；

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

附件 8

残疾人福利性单位声明函

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

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假,将依法承担相应责任。

投标人名称(盖公章):

日期:

附件 9

项目名称

项目编号：

**投
标
文
件**

(商务技术文件)

投标人名称 (盖公章)：

地 址：

时 间：

商务技术文件目录

(投标人根据投标文件内容自行编制)

附件 10

供应商自评表

序号	评分内容	自评 分值	对应 页码
1	<p>根据投标产品(整个系统)的功能与技术标准是否完全满足招标文件要求 根据与招标文件技术指标以及技术标准偏离情况逐条进行评分；完全响应招标文件招标需求及技术需求中所有技术要求的得 22 分。存在负偏离或缺漏项的在基本分上作扣分处理，带“★”条款的每负偏离或缺漏项一项扣 2 分，不带“★”条款的每负偏离或缺漏项一项扣 1 分，扣完为止。</p> <p>注：1. 投标人应对每个指标和要求项的偏离情况做应答，遗漏视为负偏离。 2. 如有偏离，必须在技术偏离表中进行详细对比说明并注明正、负偏离。</p>		
2	<p>供应商提供 2019 年 1 月 1 日以来（以合同签订时间为准）完成类似项目案例，每个案例得 0.5 分，满分 1 分。（需提供相关证明合同加盖公章，未提供的不得分）</p>		
3	<p>本项目包含网络设备、显示系统调试、教学设备等内容，为保证项目的实施质量，对投标人所配备的项目团队人员进行评分：</p> <p>1. 拟派本项目的项目负责人要求：具有 CISAW 信息安全保障人员证书，得 1 分；</p> <p>2. 本项目技术负责人要求 具有弱电系统集成项目经理（高级）、中国网络安全 CISAW-安全集成专业级，每个得 0.5 分，满分 1 分。</p> <p>3. 根据投标人项目实施团队配备的人员（不包含项目负责人、技术负责人），具备 PMP 证书、中级网络工程师（由人社部或工信部颁发）、智能化系统工程师（高级）、二级建造师证书、建筑施工企业专职安全生产管理人员证书、装饰装修施工员证书；每具有一个得 0.5 分，最多 3 分。（提供以上人员证书扫描件，否则不得分）。</p>		

投标人名称（盖章）：

法定代表人或委托代理人（签字或盖章）：

日期：____年____月____日

附件 11

投标人基本情况表

企业名称					法人代表		
地址					企业性质		
股东姓名		股权结构 (%)			股东关系		
联系人姓名		固定电话			传真		
		手机					
企业概况	职工人数		具备大专以上 学历人数		国家授予技术 职称人数		
	占地面积		建筑面积	平方米 <input type="checkbox"/> 自有 <input type="checkbox"/> 租赁	生产经营场所 及场所的设施 与设备		
	注册资金		注册发证机 关			公司成立时间	
	核准经营 范围						
	发展历程及主要荣誉：						
企业有关 资质获证 情况	产品生产许可 证情况(对需获 得生产许可证 的产品要填写 此栏)	产品名称	发证机关	编号	发证时间	期限	
	企业通过质量 体系、环保体 系、计量等认证 情况						
企业获得专利 情况							

投标人名称（盖公章）：

法定代表人或代理人（签字或盖章）：

日 期：

附件 12

项目负责人资格情况表

采购项目：

采购编号：

姓名		近年来主要工作业绩
性别		注：业绩证明应提供旁证材料 (合同或中标通知书)。
年龄		
职称		
毕业时间		
学校专业		
联系电话		
最近一年工作状况		
拟在本项目中担任主要工作		

投标人名称 (盖公章)：

法定代表人或代理人 (签字或盖章)：

日 期：

附件 13

技术、商务偏离表

为了采购人评议的需要，投标人若有偏离的应将偏离条款逐条提出或根据以下要求的格式提出偏差。投标人应对照招标文件要求在“偏离情况”栏注明“正偏离”、“负偏离”。

序号	内容	招标文件要求	投标文件响应	偏离情况	说明
1					
2					
...					
...					
...					
...					
...					
...					

投标人名称（盖公章）：

法定代表人或代理人（签字或盖章）：

日 期：

附件 14

证书一览表

证书名称	发证单位	证书等级	证书有效期

要求：

1. 填写投标人获得资质、认证或企业信誉证书；
2. 附所列证书复印件或其他证明材料。

投标人名称（盖公章）：

法定代表人或代理人（签字或盖章）：

日 期：：

附件 15

投标人类似项目实施情况一览表

序号	项目名称	项目地址	合同总价	实施时间	项目质量	项目单位名称及其 联系人电话
1						
2						
3						
...						

要求：

1. 业绩证明应提供证明材料（根据招标要求填写）；
2. 报价供应商可按此表格式复制。

投标人名称（盖公章）：

法定代表人或代理人（签字或盖章）：

日 期：

附件 16 :

拟投标产品品牌型号表

1.设备部分 1 (不专门面向中小企业)

序号	设备	品牌型号/产地规格	数量	单位
一、一楼报告厅				
1	全彩 LED 显示屏		43	平方米
2	处理器			
3	钢结构支架			
4	配电箱			
5	主电缆线			
6	网线			
7	反看屏		2	台
8	交换机		1	台
空调新风布置部分				
1	2P 变频立式空调		2	台
2	5P 分体风管机		11	台
3	2P 空调用铜管 (含保温)		32	米
4	5P 空调用铜管 (含保温)		327	米
5	PVC-U 排水管 (含保温)		182	米
6	追加制冷剂 (管路加长后必加)		28	公斤
7	分体风管机用复合风管		42	m2
8	5P 分体风管机铝合金门铰式回风口 1400×300		11	个
9	5P 分体风管机 ABS 双层百叶风口 1400×200		2	个
10	5P 分体风管机铝合金鼓形喷口 1400×200		9	个
11	金刚取孔费		23	个
12	5P 空调外机专用支架		11	付
13	安装辅材(吊杆、螺栓、帆布、五金件等)		1	项
14	2P 空调人工安装调试费		2	套
15	5P 空调人工安装调试费		11	套
16	全热交换机		1	台
17	单面彩钢复合风管		126	m2
18	铝合金鼓形喷口		3	个
19	铝合金单层百叶风口		2	个

20	铝合金防雨百叶风口		2	个
21	风量调节阀		2	个
22	阻抗复合消声器		2	个
23	安装辅材		1	项
二、305 教室				
1	类纸护眼交互智能平板		3	台
2	内置教学终端		1	台
3	无线投屏发送器		1	套
4	辅助显示屏		2	台
5	交换机		1	台
空调部分				
1	5P 分体吸顶机		3	台
2	5P 空调用铜管 (含保温)		60	米
3	PVC-U 排水管 (含保温)		33	米
4	追加制冷剂		6	公斤
5	金刚取孔费		5	个
6	5P 空调外机专用支架		3	付
7	安装辅材		1	项
8	5P 空调人工安装调试费		3	套
三、309 教室				
1	类纸护眼交互智能平板		3	台
2	内置教学终端		1	台
2	无线投屏发送器		1	套
3	反看显示屏		1	台
4	交换机		1	台
空调部分				
1	5P 分体风管机		3	台
2	5P 空调用铜管 (含保温)		95	米
3	PVC-U 排水管 (含保温)		28	米
4	追加制冷剂		9	公斤
5	分体风管机用复合风管		48	m2
6	5P 分体风管机铝合金门铰式回风口		3	个
7	5P 分体风管机 ABS 双层百叶风口		3	个
8	金刚取孔费		12	个
9	5P 空调外机专用支架		3	付
10	安装辅材		1	项
11	5P 空调人工安装调试费		3	套
四、308 教室				
1	超短焦投影机		1	台

2	交换机 2		1	台
空调部分				
1	5P 分体吸顶机		3	台
2	5P 空调用铜管 (含保温)		70	米
3	PVC-U 排水管 (含保温)		37	米
4	追加制冷剂		7	公斤
5	金刚取孔费		5	个
6	5P 空调外机专用支架		3	付
7	安装辅材		1	项
8	5P 空调人工安装调试费		3	套
六、三楼会议中心				
1	全彩 LED 显示屏		61.44	平方米
2	处理器			
3	钢结构支架			
4	配电箱			
5	HDMI 线			
6	多功能地插			
7	主电缆线			
8	网线			
七、三楼走廊				
1	展览画屏		4	台

2. 设备部分 2 (专门面向中小企业部分)

序号	设备	品牌型号/产地规格	数量	单位
序号 1 : 报告厅设备				
一、多媒体设备				
1	智能讲桌		1	台
2	无线投屏		1	台
3	智能演讲笔		1	支
4	融合控制终端		1	台
5	智慧集控处理器		1	台
6	智能集控管理终端		1	点
7	智慧教室融合管理终端		1	点
8	返显电视流动支架		2	支
二、扩声系统				
1	双 8 寸线性阵列扬声器		8	只
2	单 18 寸线性阵列低音扬声器		2	只

3	双 8 线阵音箱田字架		2	套
4	单 18 寸超低频扬声器		2	只
5	单 12 寸返听扬声器		4	只
6	4*3 寸线性音柱		4	只
7	功放 1		2	台
8	功放 2		6	台
9	功放 3		1	台
10	功放 4		2	台
11	16 路数字调音台		1	台
12	音频处理器 4 进 8 出		4	台
13	4 进 4 出 数字反馈抑制器		1	台
14	可变指向有线演讲话筒		1	台
15	U 段手持话筒 (一拖四)		2	台
16	U 段领夹话筒 (一拖四)		2	台
17	天线分配系统		2	台
18	数字会议主机		1	台
19	数字会议代表单元		12	台
20	滤波电源时序器		2	个
21	舞台综合接口箱		5	台
22	高清长线驱动器		4	套
23	话筒立架		8	只
三、移动精品录播系统				
1	高清录播主机		1	台
2	录播软件终端		1	套
3	高清摄像机		3	台
4	高清摄像机管理终端		3	套
5	无线网卡		3	个
6	摄像机三脚架		2	支
7	设备箱/线材箱		1	个
8	线材		1	批
9	移动电源		3	个
10	智慧党建教育培训终端		1	点
四、融媒体系统				
1	视频云终端		5	年
2	视频流量资源		5	年
五、场景灯光系统				
1	200W LED 手动调焦聚光灯		10	台
2	200W LED 平板柔光灯		35	台

3	灯光控制台		1	台
4	信号放大器		2	台
5	信号转换器		1	台
6	灯 钩		45	个
7	安全绳		45	条
六、系统集成设备				
1	智能门锁		2	扇
2	42U 机柜		2	台
七、配件、线材、辅材、施工安装调试				
1	音视频系统连接线, 配件		1	项
2	其他辅材、网线、控制线等		1	项
3	安装、调试		1	项
序号 2 : 音控室				
一、监看设备				
1	监听音箱		1	台
2	监听耳机		1	台
序号 3 : 305 教室标准教室				
一、通用设备				
1.1 多媒体显示设备				
1	智能云笔记书写白板		2	块
1.2 智慧中控设备				
1	智慧集控处理器		1	台
2	融合控制终端		1	台
3	智能演讲桌		1	台
4	智能集控管理终端		1	点
5	智慧教室融合管理终端		1	套
1.3 扩声设备				
1	教学扩声系统主机		1	台
2	扩声系统话筒		5	支
3	专业三分频音箱		2	对
4	双通道真分集数字导频无线话筒套装		1	套
1.4 常态化录播				
1	互动录播主机		1	台
2	录播管理应用终端		1	套
3	高清摄像机管理终端		2	套
4	音频处理器		1	台
5	智慧党建教育培训终端		1	点
1.5 网络设备				
1	19 英寸标准机柜		1	台

2	电源时序管理器		1	台
3	智能门锁		2	扇
二、系统集成				
1	音视频系统连接线, 配件		1	项
2	其他辅材、网线、控制线等		1	项
3	安装、调试		1	项
序号 4 : 308 教室-互动讨论教室				
一、通用设备				
1.1 显示设备				
1	智慧助教一体化无尘白板		1	块
2	智能云笔记书写白板		2	块
3	无线投屏		1	套
1.2 智慧中控设备				
1	智慧教室集控主机 2		1	套
2	融合控制终端		1	套
3	智能演讲桌		1	台
4	智能集控管理终端		1	点
5	智慧教室融合管理终端		1	点
1.3 扩声设备				
1	教学扩声系统主机		1	台
2	扩声系统话筒		5	支
3	专业三分频音箱		2	对
4	双通道真分集数字导频无线话筒套装		1	套
1.4 常态化录播				
1	互动录播主机		1	台
2	录播管理应用终端		1	套
3	高清摄像机管理终端		2	套
4	超高清教师摄像机		1	台
5	超高清学生摄像机		1	台
6	音频处理器		1	台
7	智慧党建教育培训终端		1	点
1.5 网络设备				
1	19 英寸标准机柜		1	台
2	电源时序管理器		1	台
3	智能门锁		2	扇
二、专用设备				
1	互动讨论屏		8	台
2	互动讨论桌		8	套
3	电源分配模块		8	套

4	交互式音视频切换模块		8	套
5	高拍仪模块		8	台
6	互动讨论教学终端		8	台
7	党校教学研讨模块 教师终端		1	套
8	党校教学研讨模块 学生终端		1	套
三、系统集成				
1	音视频系统连接线, 配件		1	项
2	其他辅材、网线、控制线等		1	项
3	安装、调试		1	项
序号 5:309 罗马教室				
一、通用设备				
1.1 显示设备				
1	内置教学终端		1	台
2	智能云笔记书写白板		2	块
1.2 智慧中控设备				
1	智慧集控处理器		1	台
2	融合控制终端		1	台
3	智能演讲桌		1	台
6	智能集控管理终端		1	点
7	智慧教室融合管理终端		1	点
1.3 扩声设备				
1	教学扩声系统主机		1	台
2	扩声系统话筒		5	支
3	专业三分频音箱		3	对
4	双通道真分集数字导频无线话筒套装		1	套
1.4 常态化录播				
1	互动录播主机		1	台
2	录播管理应用终端		1	套
3	高清摄像机管理终端		2	套
4	超高清教师摄像机		1	台
5	超高清学生摄像机		1	台
6	音频处理器		1	台
7	智慧党建教育培训终端		1	点
1.5 网络设备				
1	19 英寸标准机柜		1	台
2	电源时序管理器		1	台
3	智能门锁		2	扇

1.6 辅材配件				
1	音视频系统连接线, 配件		1	项
2	其他辅材、网线、控制线等		1	项
3	安装、调试		1	项

3.家具部分 (专门面向中小企业)

序号	设备	品牌型号/产地规格	数量	单位
序号 1 : 报告厅设备				
桌椅家具				
1	贵宾专座台		20	位
2	贵宾专座椅		20	张
3	可移动拼接双人桌		80	张
4	人体工程折叠椅		160	张
5	访谈工作站		8	张
序号 2 : 接待室 (准备间)				
桌椅家具				
1	贵宾访谈专座		4	张
2	茶几		1	个
3	边柜		1	套
4	边几		1	张
5	屏风		8	扇
6	挂画		1	套
序号 3 : 音控室				
桌椅家具				
1	控制主桌		1	张
2	人体工程学椅		3	把
序号 4 : 305 教室标准教室				
桌椅家具				
1	灵动拼桌		27	张
2	互动讨论骑马椅		54	位
序号 5 : 308 教室-互动讨论教室				
桌椅家具				
1	互动讨论骑马椅		64	位
2	双人移动桌		4	张
序号 6:309 罗马教室				
桌椅家具				
1	固定排桌		60	位
2	授课观摩椅		60	位

序号 7：众创空间				
桌椅家具				
1	讨论会议桌		1	张
2	讨论会议椅		6	张
3	讨论茶几		2	张
4	灵动软座椅		4	张
5	前台		1	张
6	生态屏风配套桌		2	张
7	生态讨论椅（沙发）		4	组
8	生态屏风工作站		4	张
9	文化墙		1	项
10	吊灯		1	只

附件 17

项目名称

项目编号：

**报
价
文
件**

投标人名称（盖公章）：

地 址：

时 间：

报价文件目录

1. 开标一览表；
2. 明细报价表；

下列内容如有可提供：

3. 中小企业声明函（货物）
4. 监狱企业的证明文件或残疾人福利性单位声明函
5. 针对报价投标人认为其他需要说明的；

附件 18 :

温岭市委党校教学空间改造提升项目
(场地改造提升部分)
开标一览表

序号	项目内容	预算金额	最高限价折扣率 (%)	折扣率 (%)
1	场地改造提升部分	1468617 元	100%	

注：场地改造提升部分合同价=预算金额*中标折扣率。根据中共温岭市委党校招标造价控制价（详见附件），按照招标造价控制价综合单价*中标折扣率（%）进行结算。工程量按实结算。

1. 折扣率填写：出现以下 4 种报价填下情况的为无效投标：
 - 1) 本表中投标折扣率不填写的；
 - 2) 本表中投标折扣率所填大于相应最高限价投标折扣率的；
 - 3) 本表中投标折扣率小于等于 0；
 - 4) 本表中投标折扣率填写不符合数字规范的。
2. 投标折扣率填写可保留两位小数，小数点后第三位四舍五入（如 99.99%）

投标人名称（单位公章）：

法定代表人或委托代理人（签字或盖章）：

日期：_____年___月___日

附件 19 :

温岭市委党校教学空间改造提升项目
(设备及家具部分)
开标一览表

序号	项目内容	投标报价(元)	预算金额
1	设备部分 1(不专门面向中小企业部分)	_____元	2200000
2	设备部分 2(专门面向中小企业部分)	_____元	2048580
3	家具部分(专门面向中小企业部分)	_____元	506100
总价:人民币(大写)_____元整。			

1. 本项目整体预留 50%及以上份额专门面向中小企业,其中设备部分 1(不专门面向中小企业部分)报价不得超过 2200000 元,设备部分 2(专门面向中小企业部分)报价不得超过 2048580 元,家具部分 1(不专门面向中小企业部分)报价不得超过 506100 元,否则作无效处理。

2. 总价不得超过 4023297 元,否则作无效处理。

注:

1. 报价一经涂改,应在涂改处加盖单位公章或由法定代表人或授权委托人签字或盖章,否则其投标作无效标处理。

2. 投标总价不得超过预算价,总价包括完成本项目规定所有工作内容在内的设备、上牌费、运费、保险费、人工费、企业管理费、利润、税金、政策性文件规定费用及在合同履行期间所包含的所有风险、责任等各项所有费用。

投标人名称(单位公章):

法定代表人或委托代理人(签字或盖章):

日期:_____年_____月_____日

附件 17 :

温岭市委党校教学空间改造提升项目 明细报价表

1.设备部分 1 (不专门面向中小企业)

序号	设备	品牌型号	数量	单位	综合单价	合计
一、一楼报告厅						
1	全彩 LED 显示屏		43	平方米		
2	处理器					
3	钢结构支架					
4	配电箱					
5	主电缆线					
6	网线					
7	反看屏		2	台		
8	交换机		1	台		
空调新风布置部分						
1	2P 变频立式空调		2	台		
2	5P 分体风管机		11	台		
3	2P 空调用铜管(含保温)		32	米		
4	5P 空调用铜管(含保温)		327	米		
5	PVC-U 排水管(含保温)		182	米		
6	追加制冷剂(管路加长后必加)		28	公斤		
7	分体风管机用复合风管		42	m2		
8	5P 分体风管机铝合金门铰式回风口 1400×300		11	个		
9	5P 分体风管机 ABS 双层百叶风口 1400×200		2	个		
10	5P 分体风管机铝合金鼓形喷口 1400×200		9	个		
11	金刚取孔费		23	个		
12	5P 空调外机专用支架		11	付		
13	安装辅材(吊杆、螺栓、帆布、五金件等)		1	项		
14	2P 空调人工安装调试费		2	套		
15	5P 空调人工安装调试费		11	套		
16	全热交换机		1	台		

17	单面彩钢复合风管		126	m2		
18	铝合金鼓形喷口		3	个		
19	铝合金单层百叶风口		2	个		
20	铝合金防雨百叶风口		2	个		
21	风量调节阀		2	个		
22	阻抗复合消声器		2	个		
23	安装辅材		1	项		
二、305 教室						
1	类纸护眼交互智能平板		3	台		
2	内置教学终端		1	台		
3	无线投屏发送器		1	套		
4	辅助显示屏		2	台		
5	交换机		1	台		
空调部分						
1	5P 分体吸顶机		3	台		
2	5P 空调用铜管(含保温)		60	米		
3	PVC-U 排水管(含保温)		33	米		
4	追加制冷剂		6	公斤		
5	金刚取孔费		5	个		
6	5P 空调外机专用支架		3	付		
7	安装辅材		1	项		
8	5P 空调人工安装调试费		3	套		
三、309 教室						
1	类纸护眼交互智能平板		3	台		
2	内置教学终端		1	台		
2	无线投屏发送器		1	套		
3	反看显示屏		1	台		
4	交换机		1	台		
空调部分						
1	5P 分体风管机		3	台		
2	5P 空调用铜管(含保温)		95	米		
3	PVC-U 排水管(含保温)		28	米		
4	追加制冷剂		9	公斤		
5	分体风管机用复合风管		48	m2		
6	5P 分体风管机铝合金门 铰式回风口		3	个		
7	5P 分体风管机ABS 双层 百叶风口		3	个		
8	金刚取孔费		12	个		

9	5P 空调外机专用支架		3	付		
10	安装辅材		1	项		
11	5P 空调人工安装调试费		3	套		
四、308 教室						
1	超短焦投影机		1	台		
2	交换机 2		1	台		
空调部分						
1	5P 分体吸顶机		3	台		
2	5P 空调用铜管(含保温)		70	米		
3	PVC-U 排水管(含保温)		37	米		
4	追加制冷剂		7	公斤		
5	金刚取孔费		5	个		
6	5P 空调外机专用支架		3	付		
7	安装辅材		1	项		
8	5P 空调人工安装调试费		3	套		
六、三楼会议中心						
1	全彩 LED 显示屏		61.44	平方米		
2	处理器					
3	钢结构支架					
4	配电箱					
5	HDMI 线					
6	多功能地插					
7	主电缆线					
8	网线					
七、三楼走廊						
1	展览画屏		4	台		
合计：						
总价：人民币（大写）_____元整。						

2. 设备部分 2 (专门面向中小企业部分)

序号	设备	品牌型号	数量	单位	综合单价	合计
序号 1：报告厅设备						
一、多媒体设备						
1	智能讲桌		1	台		
2	无线投屏		1	台		
3	智能演讲笔		1	支		
4	融合控制终端		1	台		
5	智慧集控处理器		1	台		
6	智能集控管理终端		1	点		

7	智慧教室融合管理终端		1	点		
8	返显电视流动支架		2	支		
二、扩声系统						
1	双 8 寸线性阵列扬声器		8	只		
2	单 18 寸线性阵列低音扬声器		2	只		
3	双 8 线阵音箱田字架		2	套		
4	单 18 寸超低频扬声器		2	只		
5	单 12 寸返听扬声器		4	只		
6	4*3 寸线性音柱		4	只		
7	功放 1		2	台		
8	功放 2		6	台		
9	功放 3		1	台		
10	功放 4		2	台		
11	16 路数字调音台		1	台		
12	音频处理器 4 进 8 出		4	台		
13	4 进 4 出 数字反馈抑制器		1	台		
14	可变指向有线演讲话筒		1	台		
15	U 段手持话筒 (一拖四)		2	台		
16	U 段领夹话筒 (一拖四)		2	台		
17	天线分配系统		2	台		
18	数字会议主机		1	台		
19	数字会议代表单元		12	台		
20	滤波电源时序器		2	个		
21	舞台综合接口箱		5	台		
22	高清长线驱动器		4	套		
23	话筒立架		8	只		
三、移动精品录播系统						
1	高清录播主机		1	台		
2	录播软件终端		1	套		
3	高清摄像机		3	台		
4	高清摄像机管理终端		3	套		
5	无线网卡		3	个		
6	摄像机三脚架		2	支		
7	设备箱/线材箱		1	个		
8	线材		1	批		
9	移动电源		3	个		
10	智慧党建教育培训终端		1	点		
四、融媒体系统						

1	视频云终端		5	年		
2	视频流量资源		5	年		
五、场景灯光系统						
1	200W LED 手动调焦聚光灯		10	台		
2	200W LED 平板柔光灯		35	台		
3	灯光控台		1	台		
4	信号放大器		2	台		
5	信号转换器		1	台		
6	灯 钩		45	个		
7	安全绳		45	条		
六、系统集成设备						
1	智能门锁		2	扇		
2	42U 机柜		2	台		
七、配件、线材、辅材、施工安装调试						
1	音视频系统连接线, 配件		1	项		
2	其他辅材、网线、控制线等		1	项		
3	安装、调试		1	项		
序号 2 : 音控室						
一、监看设备						
1	监听音箱		1	台		
2	监听耳机		1	台		
序号 3 : 305 教室标准教室						
一、通用设备						
1.1 多媒体显示设备						
1	智能云笔记书写白板		2	块		
1.2 智慧中控设备						
1	智慧集控处理器		1	台		
2	融合控制终端		1	台		
3	智能演讲桌		1	台		
4	智能集控管理终端		1	点		
5	智慧教室融合管理终端		1	套		
1.3 扩声设备						
1	教学扩声系统主机		1	台		
2	扩声系统话筒		5	支		
3	专业三分频音箱		2	对		
4	双通道真分集数字导频无线 话筒套装		1	套		
1.4 常态化录播						

1	互动录播主机		1	台		
2	录播管理应用终端		1	套		
3	高清摄像机管理终端		2	套		
4	音频处理器		1	台		
5	智慧党建教育培训终端		1	点		
1.5 网络设备						
1	19 英寸标准机柜		1	台		
2	电源时序管理器		1	台		
3	智能门锁		2	扇		
二、系统集成						
1	音视频系统连接线, 配件		1	项		
2	其他辅材、网线、控制线等		1	项		
3	安装、调试		1	项		
序号 4 : 308 教室-互动讨论教室						
一、通用设备						
1.1 显示设备						
1	智慧助教一体化无尘白板		1	块		
2	智能云笔记书写白板		2	块		
3	无线投屏		1	套		
1.2 智慧中控设备						
1	智慧教室集控主机 2		1	套		
2	融合控制终端		1	套		
3	智能演讲桌		1	台		
4	智能集控管理终端		1	点		
5	智慧教室融合管理终端		1	点		
1.3 扩声设备						
1	教学扩声系统主机		1	台		
2	扩声系统话筒		5	支		
3	专业三分频音箱		2	对		
4	双通道真分集数字导频无线话筒套装		1	套		
1.4 常态化录播						
1	互动录播主机		1	台		
2	录播管理应用终端		1	套		
3	高清摄像机管理终端		2	套		
4	超高清教师摄像机		1	台		
5	超高清学生摄像机		1	台		
6	音频处理器		1	台		
7	智慧党建教育培训终端		1	点		

1.5 网络设备					
1	19 英寸标准机柜		1	台	
2	电源时序管理器		1	台	
3	智能门锁		2	扇	
二、专用设备					
1	互动讨论屏		8	台	
2	互动讨论桌		8	套	
3	电源分配模块		8	套	
4	交互式音视频切换模块		8	套	
5	高拍仪模块		8	台	
6	互动讨论教学终端		8	台	
7	党校教学研讨模块 教师终端		1	套	
8	党校教学研讨模块 学生终端		1	套	
三、系统集成					
1	音视频系统连接线, 配件		1	项	
2	其他辅材、网线、控制线等		1	项	
3	安装、调试		1	项	
序号 5:309 罗马教室					
一、通用设备					
1.1 显示设备					
1	内置教学终端		1	台	
2	智能云笔记书写白板		2	块	
1.2 智慧中控设备					
1	智慧集控处理器		1	台	
2	融合控制终端		1	台	
3	智能演讲桌		1	台	
6	智能集控管理终端		1	点	
7	智慧教室融合管理终端		1	点	
1.3 扩声设备					
1	教学扩声系统主机		1	台	
2	扩声系统话筒		5	支	
3	专业三分频音箱		3	对	
4	双通道真分集数字导频无线 话筒套装		1	套	
1.4 常态化录播					
1	互动录播主机		1	台	
2	录播管理应用终端		1	套	

3	高清摄像机管理终端		2	套		
4	超高清教师摄像机		1	台		
5	超高清学生摄像机		1	台		
6	音频处理器		1	台		
7	智慧党建教育培训终端		1	点		
1.5 网络设备						
1	19 英寸标准机柜		1	台		
2	电源时序管理器		1	台		
3	智能门锁		2	扇		
1.6 辅材配件						
1	音视频系统连接线, 配件		1	项		
2	其他辅材、网线、控制线等		1	项		
3	安装、调试		1	项		
合计：						
总价：人民币（大写）_____元整。						

3.家具部分（专门面向中小企业）

序号	设备	品牌型号	数量	单位	综合单价	合计
序号 1：报告厅设备						
桌椅家具						
1	贵宾专座台		20	位		
2	贵宾专座椅		20	张		
3	可移动拼接双人桌		80	张		
4	人体工程折叠椅		160	张		
5	访谈工作站		8	张		
序号 2：接待室（准备间）						
桌椅家具						
1	贵宾访谈专座		4	张		
2	茶几		1	个		
3	边柜		1	套		
4	边几		1	张		
5	屏风		8	扇		
6	挂画		1	套		
序号 3：音控室						
桌椅家具						
1	控制主桌		1	张		
2	人体工程学椅		3	把		
序号 4：305 教室标准教室						

桌椅家具					
1	灵动拼桌		27	张	
2	互动讨论骑马椅		54	位	
序号 5 : 308 教室-互动讨论教室					
桌椅家具					
1	互动讨论骑马椅		64	位	
2	双人移动桌		4	张	
序号 6:309 罗马教室					
桌椅家具					
1	固定排桌		60	位	
2	授课观摩椅		60	位	
序号 7 : 众创空间					
桌椅家具					
1	讨论会议桌		1	张	
2	讨论会议椅		6	张	
3	讨论茶几		2	张	
4	灵动软座椅		4	张	
5	前台		1	张	
6	生态屏风配套桌		2	张	
7	生态讨论椅(沙发)		4	组	
8	生态屏风工作站		4	张	
9	文化墙		1	项	
10	吊灯		1	只	
合计：					
总价：人民币（大写）_____元整。					

投标人（盖章）：

法定代表人（或营运商负责人）（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

附件 18：

中小企业声明函（设备部分 1）（不专门面向中小企业部分）

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

本项目明确的所属行业为：工业。

序号	采购内容	制造商	从业人员 (人)	营业收入 (万元)	资产总额 (万元)	属于(中型企业/ 小型企业/微型 企业)
一、一楼报告厅						
1	全彩 LED 显示屏					
2	处理器					
3	钢结构支架					
4	配电箱					
5	主电缆线					
6	网线					
7	反看屏					
8	交换机					
空调新风布置部分						
1	2P 变频立式空调					
2	5P 分体风管机					
3	2P 空调用铜管（含保温）					
4	5P 空调用铜管（含保温）					
5	PVC-U 排水管（含保温）					
6	追加制冷剂（管路加长后必加）					
7	分体风管机用复合风管					
8	5P 分体风管机铝合金门 铰式回风口 1400×300					
9	5P 分体风管机 ABS 双层 百叶风口 1400×200					
10	5P 分体风管机铝合金鼓 形喷口 1400×200					
11	金刚取孔费					
12	5P 空调外机专用支架					
13	安装辅材(吊杆、螺栓、帆 布、五金件等)					

温岭市政府采购招标文件（电子招投标）

14	2P 空调人工安装调试费					
15	5P 空调人工安装调试费					
16	全热交换机					
17	单面彩钢复合风管					
18	铝合金鼓形喷口					
19	铝合金单层百叶风口					
20	铝合金防雨百叶风口					
21	风量调节阀					
22	阻抗复合消声器					
23	安装辅材					
二、305 教室						
1	类纸护眼交互智能平板					
2	内置教学终端					
3	无线投屏发送器					
4	辅助显示屏					
5	交换机					
空调部分						
1	5P 分体吸顶机					
2	5P 空调用铜管（含保温）					
3	PVC-U 排水管（含保温）					
4	追加制冷剂					
5	金刚取孔费					
6	5P 空调外机专用支架					
7	安装辅材					
8	5P 空调人工安装调试费					
三、309 教室						
1	类纸护眼交互智能平板					
2	内置教学终端					
2	无线投屏发送器					
3	反看显示屏					
4	交换机					
空调部分						
1	5P 分体风管机					
2	5P 空调用铜管（含保温）					
3	PVC-U 排水管（含保温）					
4	追加制冷剂					
5	分体风管机用复合风管					
6	5P 分体风管机铝合金门 铰式回风口					
7	5P 分体风管机 ABS 双层					

温岭市政府采购招标文件（电子招投标）

	百叶风口					
8	金刚取孔费					
9	5P 空调外机专用支架					
10	安装辅材					
11	5P 空调人工安装调试费					
四、308 教室						
1	超短焦投影机					
2	交换机 2					
空调部分						
1	5P 分体吸顶机					
2	5P 空调用铜管（含保温）					
3	PVC-U 排水管（含保温）					
4	追加制冷剂					
5	金刚取孔费					
6	5P 空调外机专用支架					
7	安装辅材					
8	5P 空调人工安装调试费					
六、三楼会议中心						
1	全彩 LED 显示屏					
2	处理器					
3	钢结构支架					
4	配电箱					
5	HDMI 线					
6	多功能地插					
7	主电缆线					
8	网线					
七、三楼走廊						
1	展览画屏					

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：

注：按照《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号，以下称《办法》）规定，

在货物采购项目中,货物由中小企业制造(货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标)的,可享受中小企业扶持政策。以上清单既有大中型企业制造货物,也有小微企业制造货物的,不享受价格扣除相关政策。

附件 19

残疾人福利性单位声明函

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

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

投标人名称（盖公章）：

日期：

附件 20

政府采购活动现场确认声明书

台州诚创招标代理有限公司（采购组织机构名称）：

本人经由_____（单位）负责人_____（姓名）合法授权参加_____项目（项目编号：_____）政府采购活动，

经与本单位法人代表（负责人）联系确认，现就有关公平竞争事项郑重声明如下：

一、本单位与采购人之间 不存在利害关系 存在下列利害关系_____：

A.投资关系 B.行政隶属关系 C.业务指导关系

D.其他可能影响采购公正的利害关系（如有，请如实说明）_____。

二、现已清楚知道参加本项目采购活动的其他所有供应商名称，本单位 与其他所有供应商之间均不存在利害关系 与_____（供应商名称）之间存在下列利害关系_____：

A.法定代表人或负责人或实际控制人是同一人

B.法定代表人或负责人或实际控制人是夫妻关系

C.法定代表人或负责人或实际控制人是直系血亲关系

D.法定代表人或负责人或实际控制人存在三代以内旁系血亲关系

E.法定代表人或负责人或实际控制人存在近姻亲关系

F.法定代表人或负责人或实际控制人存在股份控制或实际控制关系

G.存在共同直接或间接投资设立子公司、联营企业和合营企业情况

H.存在分级代理或代销关系、同一生产制造商关系、管理关系、重要业务（占主营业务收入 50%以上）或重要财务往来关系（如融资）等其他实质性控制关系

I.其他利害关系情况_____。

三、现已清楚知道并严格遵守政府采购法律法规和现场纪律。

四、我发现_____供应商之间存在或可能存在上述第二条第_____项利害关系。

（供应商代表签名）：

日期： 年 月 日

附件 21

中小企业划型标准规定					
工信部联企业【2011】300号					
序号	行业	原则	具体规定		指标
1	农、林、牧、渔业	营业收入 20000 万元以下的为中小微型企业	中型企业	营业收入 500 万元及以上的	营业收入
			小型企业	营业收入 50 万元及以上的	
			微型企业	营业收入 50 万元以下的	
2	工业	从业人员 1000 人以下或营业收入 40000 万元以下的为中小微型企业	中型企业	从业人员 300 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的	从业人员 营业收入
			小型企业	从业人员 20 人及以上，且营业收入 300 万元及以上的	
			微型企业	从业人员 20 人以下或营业收入 300 万元以下的	
3	建筑业	营业收入 80000 万元以下或资产总额 80000 万元以下的为中小微型企业	中型企业	营业收入 6000 万元及以上，且资产总额 5000 万元及以上的	营业收入 资产总额
			小型企业	营业收入 300 万元及以上，且资产总额 300 万元及以上的	
			微型企业	营业收入 300 万元以下或资产总额 300 万元以下的	
4	批发业	从业人员 200 人以下或营业收入 40000 万元以下的为中小微型企业	中型企业	从业人员 20 人及以上，且营业收入 5000 万元及以上的	从业人员 营业收入
			小型企业	从业人员 5 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的	
			微型企业	从业人员 5 人以下或营业收入 1000 万元以下的	
5	零售业	从业人员 300 人以下或营业收入 20000 万元以下的为中小微型企业	中型企业	从业人员 50 人及以上，且营业收入 500 万元及以上的	从业人员 营业收入
			小型企业	从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的	
			微型企业	从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的	
6	交通运输业	从业人员 1000 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业	中型企业	从业人员 300 人及以上，且营业收入 3000 万元及以上的	从业人员 营业收入
			小型企业	从业人员 20 人及以上，且营业收入 200 万元及以上的	
			微型企业	从业人员 20 人以下或营业收入 200 万元以下的	
7	仓储业	从业人员 200 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业	中型企业	从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的	从业人员 营业收入
			小型企业	从业人员 20 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的	
			微型企业	从业人员 20 人以下或营业收入 100 万元以下的	
8	邮政业	从业人员 1000 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业	中型企业	从业人员 300 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的	从业人员 营业收入
			小型企业	从业人员 20 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的	
			微型企业	从业人员 20 人以下或营业收入 100 万元以下的	
9	住宿业	从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业	中型企业	从业人员 100 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的	从业人员 营业收入
			小型企业	从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的	
			微型企业	从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的	
10	餐饮业	从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业	中型企业	从业人员 100 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的	从业人员 营业收入
			小型企业	从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的	
			微型企业	从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的	
11	信息传输	从业人员 2000 人以下	中型企业	从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的	从业人员

温岭市政府采购招标文件（电子招投标）

	业	或营业收入 100000 万元以下的为中小微型企业	小型企业	从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的	营业收入
			微型企业	从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的	
12	软件和信息技术服务业	从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业	中型企业	从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的	从业人员
			小型企业	从业人员 10 人及以上，且营业收入 50 万元及以上的	营业收入
			微型企业	从业人员 10 人以下或营业收入 50 万元以下的	
13	房地产开发经营	营业收入 200000 万元以下或资产总额 10000 万元以下的为中小微型企业	中型企业	营业收入 1000 万元及以上，且资产总额 5000 万元及以上的	营业收入
			小型企业	营业收入 100 万元及以上，且资产总额 2000 万元及以上的	资产总额
			微型企业	营业收入 100 万元以下或资产总额 2000 万元以下的	
14	物业管理	从业人员 1000 人以下或营业收入 5000 万元以下的为中小微型企业	中型企业	从业人员 300 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的	从业人员
			小型企业	从业人员 100 人及以上，且营业收入 500 万元及以上的	营业收入
			微型企业	从业人员 100 人以下或营业收入 500 万元以下的为微型企业	
15	租赁和商务服务业	从业人员 300 人以下或资产总额 120000 万元以下的为中小微型企业	中型企业	从业人员 100 人及以上，且资产总额 8000 万元及以上的	从业人员
			小型企业	从业人员 10 人及以上，且资产总额 100 万元及以上的	资产总额
			微型企业	从业人员 10 人以下或资产总额 100 万元以下的	
16	其他未列明行业	从业人员 300 人以下的为中小微型企业	中型企业	从业人员 100 人及以上的	从业人员
			小型企业	从业人员 10 人及以上的	
			微型企业	从业人员 10 人以下的为微型企业	

该附件可供投标人参考。