**浙江科技大学“浙科智学”数字化教学综合平台**

项目编号：ZZCG2025X-GK-125

**公**

**开**

**招**

**标**

**文**

**件**

浙 江 省 政 府 采 购 中 心

地 址：杭州市西湖区宝石一路3号

**目 录**

[第一章公开招标采购公告 3](#_Toc2371)

[第二章投标人须知 7](#_Toc29498)

[第三章评标办法及评分标准 29](#_Toc2834)

[第四章招标需求 33](#_Toc24960)

[第五章浙江省政府采购合同主要条款指引 34](#_Toc26308)

[第六章投标文件格式附件 46](#_Toc22013)

**第一章 公开招标采购公告**

根据《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》《政府采购货物和服务招标投标管理办法》等规定，现就下列项目进行公开招标采购，欢迎提供本国货物、服务的单位或个人前来投标：

一、**项目编号：ZZCG2025X-GK-125**

**二、公告期限：5个工作日**

**三、采购项目内容、数量及预算**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **标项序号** | **标项名称** | **数量** | **单位** | **预算金额(万元)** | **最高限价（万元）** | **简要规格描述或标项基本概况介绍** |
| **1** | **浙江科技大学“浙科智学”数字化教学综合平台** | **1** | **批** | **550** | **536** | **详见采购文件** |

**四、合格投标人的资格要求**

符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定,且未被“信用中国”（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单（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。

**投标人的特定条件：**

**本项目专门面向中小企业，请单独上传《中小企业声明函》。**

**五、获取招标文件**

1.获取时间：[项目采购-报名开始日期] 至 2025-07-11 09:00:00。

2.获取方式：本项目招标文件实行网上获取。供应商登录浙江政府采购网（<http://zfcg.czt.zj.gov.cn/>）进入政采云系统“项目采购”模块“获取采购文件”菜单，进行网上获取招标文件。

3.招标文件免费获取。

**六、投标截止时间、地点和形式**

**投标截止时间：**2025-07-11 09:00:00**。**

本项目实行电子投标。投标文件应按照本项目招标文件和电子交易平台的要求编制、加密，并应当在投标截止时间前在规定电子交易平台完成传输递交，投标截止时间后送达的投标文件，将被电子交易平台拒收。

**演示文件请于投标截止时间前，通过邮寄方式送达指定地点，逾期送达或未密封将被拒收，请合理安排好邮寄时间。**

**演示U盘应当密封包装并在包装上标注演示U盘、项目名称、标项、投标人名称并加盖公章。未按文件要求提供演示U盘造成评审专家无法正常评审的风险由投标人自行承担。（演示U盘请单独封装）**

如认为需要，投标人可以选择递交备份投标文件，采用数据电文形式，以 U 盘或 DVD 光盘形式存储，并在投标截止时间前，通过邮寄或直接递交的方式，送达指定地点，逾期送达或未密封将被拒收。

**演示文件、**备份文件收件人：陶老师，联系方式：0571-88901836（仅限备份文件接收），收件地址 浙江省杭州市西湖区宝石一路3号浙江省政府采购中心。收件时间：上午8:30-11:30，下午14:30-17:30，节假日、双休日除外。（如直接递交的，递交人员需填写送件人姓名及联系电话、送达时间等相关信息；如采用邮寄方式的推荐使用中国邮政速递和顺丰快递，快递人员投递时须同时登记邮寄单号等相关信息。)

**本项目拒绝接受纸质投标文件。**

**七、开标时间及地点：**

**本次招标将于****2025-07-11 09:00:00时整在****浙江省杭州市西湖区宝石一路3号203开标室开标。**

**本项目实行“不见面开评标”，投标人无须派人员到现场出席开标会议。**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 开评标现场咨询电话 | 开标室：  0571-88901816 | 拼标室：  0571-88907792 |

**八、电子交易平台的网络地址和登录方法**

**（一）网络地址：**浙江政府采购网 <http://zfcg.czt.zj.gov.cn/>

**（二）登录方法：**投标人须先完成供应商注册并申请CA，再下载客户端编制、加密电子投标文件，最后应在浙江政府采购网政采云用户登录窗口登录，完成电子投标文件传输递交（具体详见第二章 投标人须知前附表）。

**九、其他：**

**（一）本项目采用“电子交易/不见面开评标”，供应商可进入电子卖场服务中心采云学院**

**（https://edu.zcygov.cn/live?utm=a0018.2ef5001f.0.0.1939d340e5db11ea867fb57c149ddb61）自行提前学习**。

**十、业务咨询**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **机 构** | 浙江省政府采购中心 | | | |
| **地 址** | 浙江省杭州市西湖区宝石一路3号 | | | |
| **网 站** | 浙江政府采购网http://zfcg.czt.zj.gov.cn/（文件下载、公告查询） | | | |
| **咨询事项** | **联系人** | **联系方式** | **传真** | **备注** |
| 项目联系人  （A岗） | 柯女士 | 0571-88901833 | / | 四楼采购二部 |
| 项目协办人  （B岗） | 马先生 | 0571-88907708 | / |
| 部门负责人 | 邵女士 | 0571-88907750 | / |
| 项目监督 | 张女士 | 0571-88907711 | / | 四楼（采购监督部） |
| 网站系统问题 | 客 服 | 95763 | / | 注册、账号、系统操作等 |

**十一、采购需求咨询**

|  |  |
| --- | --- |
| 采购单位 | 浙江科技大学 |
| 地址 | 浙江省杭州市西湖区留和路318号 |
| 咨询事项 | 评分标准、采购需求等 |
| 联系人 | 贾老师 |
| 联系方式 | 0571-85070233 |
| 采购人质疑联系人 | 潘老师 |
| 采购人质疑联系电话 | 0571-85070858 |

**十二、同级政府采购监督管理部门**

名 称：浙江省政府采购行政裁决服务中心（杭州市上城区清泰街549号城建综合大楼11楼）

地 址：杭州市上城区清泰街549号城建综合大楼11楼

联系人：匡老师

监督投诉电话：0571-87227986

预算金额未达100万元的采购项目，由采购人处理采购争议。

**第二章** **投标人须知**

前附表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 内 容 | 要 求 |
| 1 | 项目名称及数量 | 详见《公开招标采购公告》三 |
| 2 | 信用记录 | 根据财库[2016]125号文件，通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn），以开标当日网页查询记录为准。对列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商，其投标将作无效标处理。 |
| 3 | 中小企业预留份额情况 | **根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》财库〔2020〕46号，《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》财库〔2022〕19号文件的规定，本项目属于预留份额专门面向中小企业采购的项目。** |
| 4 | 中小企业优惠措施 | 1. **项目属性（货物类）** 2. **中小企业划分标准所属行业（具体根据《中小企业划型标准规定》执行）**   **采购标的：详见采购清单，所属行业：软件和信息技术服务业**  3.根据财库[2017]141号的相关规定，在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业。属于享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位，应满足财库[2017]141号文件第一条的规定，并在投标文件中提供残疾人福利性单位声明函（见附件）。  4.根据财库[2014]68号的相关规定，在政府采购活动中，监狱企业视同小型、微型企业，并在投标文件中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（格式自拟）。” |
| 5 | 政府采购节能环保产品 | 投标产品若属于节能（环保）产品的，请提供参与实施政府采购节能（环境标志）产品认证机构出具的认证证书或证书发布平台的投标产品认证证书查询截图；参与实施政府采购节能（环境标志）产品认证机构详见《市场监督总局关于发布参与实施政府采购节能产品、环境标志产品认证机构名录的公告》（2019第16号）；证书发布平台详见《财政部 发展改革委 生态环境部 市场监管总局关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）。  产品属于政府强制采购节能品目的（详见《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》财库〔2019〕19号），投标人须按上款要求提供节能产品认证证书或规定网站证书查询截图。**产品属于政府强制采购节能产品品目的，投标人未提供节能产品的，其投标将作无效标处理；本文件“第四章招标需求”另有规定的除外。** |
| 6 | 促进绿色发展有关政策 | 投标人参与政府采购活动中，涉及商品包装和快递包装的，其包装要参考财政部办公厅、生态环境部办公厅、国家邮政局办公室印发的《商品包装政府采购需求标准（试行）》、《快递包装政府采购需求标准（试行）》（财办库〔2020〕123号文件）。提倡供应商优先采购绿色包装产品、绿色物流配送服务以及循环利用产品。 |
| 7 | 首台套政策 | 首台套产品被纳入《首台套产品推广应用指导目录》之日起3年内，视同已具备相应销售业绩，参加政府采购活动时业绩分值为满分。 |
| 8 | 询问和质疑 | 根据《浙江省财政厅关于进一步促进政府采购公平竞争打造最优营商环境的通知》（浙财采监（2021）22号）文件关于“健全行政裁决机制”要求，鼓励供应商在线提起询问，路径为：政采云-项目采购-询问质疑投诉-询问列表；鼓励供应商在线提起质疑，路径为：政采云-项目采购-询问质疑投诉-质疑列表。质疑供应商对在线质疑答复不满意的，可在线提起投诉，路径为：浙江政府服务网-政府采购投诉处理-在线办理。具体格式及内容要求详见总则（五）询问和质疑。 |
| 9 | 是否允许采购进口产品 | 不允许进口产品。 |
| 10 | 是否允许转包与分包 | 转包：否  分包：允许分包；非主体、非关键性工作允许分包。  当分包份额占到合同总金额100%时，视为转包。此情况根据《中华人民共和国政府采购法实施条例》（国务院令第658号）文件第七十二条规定，将依照政府采购法第七十七条第一款的规定追究相应法律责任。  依据政府采购促进中小企业发展管理办法规定享受扶持政策获得政府采购合同的，小微企业不得将合同分包给大中型企业，中型企业不得将合同分包给大型企业。 |
| 11 | 联合体投标 | 允许联合体投标。  1.业绩证明材料  联合体投标的，按联合体协议约定的分工内容出具相应的业绩证明材料。承担相同工作的各方或工作内容存在部分相同的，业绩数量以主办人为准。  2.其他证明材料  联合体投标的，需按招标文件第三章评标标准要求提供证明文件的，证明材料以主办人为准。 |
| 12 | 是否现场踏勘 | 统一组织现场踏勘：  踏勘时间：2025年6月30日上午8点  地点：浙江科技大学小和山校区  联系人：常老师，联系方式：0571-85070233 |
| 13 | 是否提供演示 | 进行演示, 演示顺序原则上按投标文件“解密时间从早到晚”顺序，演示要求详见招标需求。 |
| 14 | 是否提供样品 | 不要求提供样品。 |
| 15 | 投标文件组成 | 投标文件均由资格文件、技术商务文件、报价文件组成。  投标人提供备份投标文件（正本）的，数量为1份。 |
| 16 | 电子交易平台登录方法 | **第一步：供应商登记**  **投标人应在投标前登记成为浙江政府采购网的正式供应商（注册网址：<https://middle.zcygov.cn/v-settle-front/registry>）；**  **第二步：申请CA**  **投标人应在投标前完成CA数字证书办理（办理流程详见http://zfcg.czt.zj.gov.cn/bidClientTemplate/2019-05-27/12945.html）。完成CA数字证书办理预计一周左右，建议各投标人抓紧时间办理；**  **第三步：下载客户端**  **投标人通过政采云电子交易客户端制作投标文件，请自行前往浙江政府采购网下载并安装（下载网址：<http://zfcg.czt.zj.gov.cn/bidClientTemplate/2019-09-24/12975.html>）；**  **第四步：具体流程**  **详见浙江省“电子交易/不见面开评标”学习专题（网址<https://edu.zcygov.cn/luban/e-biding>）**  **提醒：**  **1.请各投标人合理安排时间，尽快完成第一、二、三步骤，避免影响投标。**  **2.为避免页面存在兼容性等问题，投标人须使用谷歌Chrome浏览器或360浏览器极速模式，涉及视频会议等功能的，还应安装摄像头和麦克风。** |
| 17 | 投标文件的递交与接收 | **投标人应当在投标截止时间前完成电子投标文件的传输递交，并可以补充、修改或者撤回电子投标文件。补充或者修改电子投标文件的，应当先行撤回原文件，补充、修改后重新传输递交。投标截止时间前未完成传输的，视为撤回投标文件。投标截止时间后送达的投标文件，将被电子交易平台拒收。**  **投标文件的接收以本项目公告要求的时间、地点和“第二章”的“投标文件的编制”等要求为准。**  **投标人递交备份投标文件，出现下列情况之一的，将被拒收：**  **1.未按规定密封或标记的；**  **2.由于包装不妥，在送交途中严重破损或失散的；**  **3.超过投标截止时间送达的。** |
| 18 | 投标撤销（撤回） | 1.在投标截止时间起至投标有效期届满，供应商投标文件不可撤销。  2.供应商撤销（撤回）投标不得损害国家利益、社会公共利益、采购人利益、代理机构利益、其他供应商利益，否则，供应商撤销（撤回）投标无效。 |
| 19 | 中标结果公告 | 中标供应商确定之日起2个工作日内，将在浙江省政府采购网([http://www.zjzfcg.gov.cn](http://www.zjzfcg.gov.cn/new))发布中标公告**（中标人为中小企业的，其声明函将随中标结果同时公告）**，公告期限为1个工作日。 |
| 20 | 中标供应商放弃中标赔偿责任 | 中标供应商放弃中标资格导致重新采购的，应当承担支付专家评审费等费用在内的赔偿责任（不可抗力除外）。 |
| 21 | 履约保证金 | 合同签订时，采购人按《中华人民共和国政府采购法实施条例》有关规定自行收取项目履约保证金。采购人要求中标或者成交供应商提交履约保证金的，供应商应当以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交。履约保证金的数额不得超过政府采购合同金额的1%。 |
| 22 | 付款方式 | 国库集中支付（采购人自行支付）详见各标项的商务要求表。  根据《中华人民共和国中小企业促进法》《保障中小企业款项支付条例》《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》《浙江省财政厅关于进一步加大政府采购支持中小企业力度助力扎实稳住经济的通知》等规范要求，采购人须在第四部分《招标需求》付款条件中，明确对相关企业在资金支付期限、预付款比例等方面的优惠措施。（备注：采购单位应当在政府采购合同中约定预付款，对中小企业合同预付款比例原则上不低于合同金额的40％，不高于合同金额的70%；项目分年安排预算的，每年预付款比例不低于项目年度计划支付资金额的40％，不高于年度计划支付资金额的70%；采购项目实施以人工投入为主的，可适当降低预付款比例，但不得低于20%。对供应商为大型企业的项目或者以人工投入为主且实行按月定期结算支付款项的项目，预付款可低于上述比例或者不约定预付款。） |
| 23 | 投标文件有效期 | 90天 |
| 24 | 合同签订时间 | 中标通知书发出之日起30日内。 |
| 25 | 招标方代理费用 | 0元 |
| 26 | 解释权 | 本招标文件的解释权属于浙江省政府采购中心。 |

**一、总 则**

（一）适用范围

仅适用于本次招标文件中采购项目的招标、投标、评标、定标、验收、合同履约、付款等行为（法律、法规另有规定的，从其规定）。

（二）定义

1.招标方：指组织本项目采购的浙江省政府采购中心。

2.投标人：指响应招标、参加投标竞争的法人、其他组织或者自然人。

3.采购人：指委托招标方采购本次货物、服务项目的国家机关、事业单位和团体组织。

4.货物：指招标文件规定投标人须向采购人提供的一切材料、设备、机械、仪器仪表、工具及其它有关技术资料和文字材料。

5.服务：指招标文件规定投标人须承担的劳务以及其他类似的义务。

6.项目：指投标人按招标文件规定向采购人提供的需求总称。

7.电子交易平台:指政府采购项目电子交易平台，即政采云平台。

**8.中小企业：是指在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。**

**符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。**

（三）投标人及委托有关说明

1.如授权代表不是法定代表人，须有法定代表人出具的授权委托书**（格式见附件）。**投标人委派不在本单位缴纳社保的人员作为授权代表的，应当在投标文件中，说明具体原因、授权代表缴纳社保的单位，并附列该授权代表缴纳社保清单。

2.投标人投标所使用的资格、信誉、荣誉、业绩与企业认证必须为本法人所拥有。投标人投标所使用的采购项目实施人员必须为投标人员工（或投标人控股公司正式员工）。

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

4.投标人应仔细阅读招标文件的所有内容，遵循诚实信用原则在投标文件中提供真实材料，按照招标文件的要求提交投标文件，并对所提供的全部资料的真实性承担法律责任。投标人可事先在公开官网查询、核对相关证书和报告内容，确保投标文件资料准确无误。

（四）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（招标文件有其他相反规定除外）。

（五）询问和质疑

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

2.投标人的询问

供应商对政府采购活动事项有疑问的，可以提出询问，采购人或招标方应当在3个工作日内对投标人依法提出的询问作出答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。投标人提出的询问超出采购人对招标方委托授权范围的，招标方应当告知投标人向采购人提出。

3.投标人的质疑

3.1.投标人认为招标文件使自己的权益受到损害的，可以自获取招标文件之日或者采购公告期限届满之日（公告期限届满后获取招标文件的，以公告期限届满之日为准）起7个工作日内，对评分标准、招标文件需求的以书面形式向采购人提出质疑，对其他内容的以书面形式向采购人和招标方提出质疑。

3.2.投标人认为招标过程或中标结果使自己的合法权益受到损害的，可以在中标结果公告期限届满之日起七个工作日内，对“资格审查”等由采购人负责的环节的以书面形式向采购人提出质疑，对其他内容的以书面形式向采购人和招标方提出质疑。

3.3.质疑应当以书面形式提出，格式见《政府采购质疑和投诉办法》（财政部令第94号）附件范本，下载网址：浙江政府采购网(<http://zfcg.czt.zj.gov.cn/>)，位置：“首页-下载专区-质疑投诉模板”。供应商提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料。供应商应当在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。

质疑函应当包括下列内容：

a.供应商的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；

b.质疑项目的名称、编号；

c.具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；

d.事实依据；

e.必要的法律依据；

f.提出质疑的日期。

供应商为自然人的，应当由本人签字；供应商为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。质疑应明确阐述招标过程或中标结果中使自己合法权益受到损害的实质性内容，提供相关事实、依据和证据及其来源或线索，便于有关单位调查、答复和处理,质疑函不符合《政府采购质疑和投诉办法》相关规定的，应在规定期限内补齐的，招标方自收到补齐材料之日起受理；逾期未补齐的，按自动撤回质疑处理。

（六）招标文件的澄清与修改

1.投标人应认真阅读本招标文件，发现其中有误或有不合理要求的，投标人应当于公告发布之日起至公告期限满第7个工作日内以书面形式向招标方提出。招标方将在规定的时间内，在财政部门指定的政府采购信息发布媒体上发布更正公告，并以书面形式通知所有招标文件收受人。**逾期提出招标方将不予受理。**

2.招标方主动进行的澄清、修改：招标方无论出于何种原因，均可主动对招标文件中的相关事项，用补充文件等方式进行澄清和修改。

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

二、投标文件的编制

（一）投标文件编制工具

**投标文件编制工具为政采云电子交易客户端，下载网址：<http://zfcg.czt.zj.gov.cn/bidClientTemplate/2019-09-24/12975.html>，请自行下载并安装。**

（二）投标文件的组成

**本项目所称投标文件系指电子投标文件或备份投标文件。投标文件需按照本招标文件和电子交易平台的要求制作、加密并递交。**

**“电子投标文件”系指通过政采云电子投标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（文件扩展名为.jmbs），“备份投标文件”系指与“电子投标文件”同时生成的数据电文形式的电子文件（文件扩展名为.bfbs）。**

**电子投标文件每个标项由资格文件、技术商务文件、投标报价文件三部份组成，具体详见“第六章 投标文件格式附件”。备份投标文件的组成和内容等同电子投标文件。**

**注：法定代表人授权委托书、投标声明书、开标一览表必须按招标文件格式要求正确签署并加盖投标人公章。投标文件中所须加盖公章部分均采用CA签章。**

（三）投标文件的效力

电子投标文件未按时解密，投标人提供了备份投标文件的，以备份投标文件作为依据，否则视为投标文件撤回。电子投标文件已按时解密的，备份投标文件自动失效。

（四）投标文件的语言及计量

1.投标文件以及投标人与招标方就有关投标事宜的所有来往函电，均应以中文简体字书写。除签名、盖章、专用名称等特殊情形外，投标文件中以中文汉语以外的文字表述部分视同未提供。

2.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），否则将作无效标处理。

（五）投标文件的有效期

1.自投标截止日起90天内投标文件应保持有效。有效期不足的投标文件将作无效标处理。

2.中标供应商的投标文件自开标之日起至合同履行完毕止均应保持有效。

（六）投标文件的签署和包装

**1.电子投标文件部分：**

**（1） 投标人应根据本招标文件和电子交易平台规定的格式和顺序编制电子投标文件并进行关联定位，投标文件内容不完整、编排混乱、关联错误导致投标文件被误读、漏读或者查找不到相关内容的，是投标人的责任。**

**（2）投标文件须由投标人在规定位置盖章并由法定代表人或法定代表人的授权委托人签署，投标人应写全称。**

**（3）投标文件不得涂改，若有修改错漏处，须加盖投标人公章或者法定代表人或授权委托人签名或盖章。投标文件因字迹潦草或表达不清所引起的后果由投标人负责。**

**2.投标人选择递交备份投标文件的，备份投标文件另须满足以下条件：**

**（1）储存形式：U盘、DVD**

**（2）密封要求：外包装封面上应注明投标人名称、投标人地址、投标人联系方式（授权代表手机）、投标文件名称（备份投标文件）、投标项目名称、项目编号、标项及“开标时启封”字样，并加盖投标人公章。**

（七）投标报价

1.投标文件只允许有一个报价，投标报价应按招标文件中相关附表格式填报，该投标报价应与明细报价汇总相等，且不允许出现报价优惠等字样。投标总价不为零，报价明细表中部分产品、服务单价为零的，视作已包含在总价中。

2.投标报价应包含项目所需全部产品、服务，不得缺漏，是履行合同的最终价格（含货款、标准附件、备品备件、专用工具、包装、运输、装卸、保险、税金、货到就位以及安装、调试、培训、保修等一切税金和费用）。

3.投标报价金额到分为止。

4.资格文件、技术商务文件中不得出现投标报价信息，否则按无效标处理。

5.投标人不得进行影响产品质量或者诚信履约的恶意报价。投标人在项目评审前准备好报价核算、报价明细、报价说明等材料，以备评审专家核查。供应商报价低于项目预算50%的，应当在报价文件中详细阐述不影响产品质量或者诚信履约的具体原因。

6.投标报价出现下列情形之一的，评标委员会将对相关供应商进行询标：（一）投标报价低于全部通过符合性审查供应商投标报价平均值50%的，即投标报价<全部通过符合性审查供应商投标报价平均值×50%；（二）投标报价低于通过符合性审查且报价次低供应商投标报价50%的，即投标报价<通过符合性审查且报价次低供应商投标报价×50%；（三）投标报价低于采购项目最高限价45%的，即投标报价<采购项目最高限价×45%；（四）其他评标委员会认为供应商报价过低，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的情形。

评标委员会发起询标后，投标人必须在评审现场合理的时间内提供书面说明及必要的证明材料，对投标价格作出解释。书面说明、证明材料主要是项目具体成本测算等与报价合理性相关的说明、材料。

（八）串通投标认定

有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效：

1.不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制或同一IP地址上传；

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；

（九）投标无效的情形

在评审时，如发现下列情形之一的，投标文件将被视为无效：

1.投标人未能提供合格的资格文件、投标有效期不足的；

2.投标人被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的；

**3.仅提供备份投标文件的；**

**4.电子投标文件解密失败，且未在规定时间内提交备份投标文件的；**

**5.电子投标文件解密失败，虽然在规定时间内提交了备份投标文件，但是备份投标文件无法导入或者无法读取或者不符合本招标文件和电子交易平台要求的；**

6.投标文件未按招标文件要求签署、盖章的；

7.与招标文件有重大偏离、未满足带“▲”号实质性指标的投标文件；

8.招标需求中要求提供的产品属于节能清单中政府强制采购节能产品品目的，投标人未提供该清单内产品的；

9.评标委员会根据本章“二、投标文件的编制”“（七）投标报价”第6点规定情形发起询标后，投标人不提供书面说明、证明材料，或者评标委员会认为其提供的书面说明、证明材料不能证明其报价合理性的；

10.未提供样品或提供样品不满足采购需求实质性条件的；

11.投标报价超出招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；

12.标项以赠送方式投标的、对一个标项提供两个投标方案或两个报价的；

13.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，且不能证明其报价合理性的；

14.投标人不接受报价文件中修正后的报价的；

15.未按本章“二、投标文件的编制”第七点投标报价要求报价的；

16.投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；

17.投标人被视为串通投标的；

18.不同供应商的电子投标文件上传计算机的网卡MAC地址或硬盘序列号等硬件信息相同且无法合理解释的；

19.上传的电子投标文件若出现使用本项目其他投标供应商的数字证书加密的，或者加盖本项目其他投标供应商的电子印章且无法合理解释的；

20.不同供应商的投标文件的内容存在3处（含）以上错误一致且无法合理解释的；

21.不同供应商联系人为同一人或不同联系人的联系电话一致且无法合理解释的；

22.不符合法律、法规和本招标文件规定的其他实质性要求的。

（十）错误修正

**电子交易平台客户端里开标一览表录入的投标报价信息与扫描上传的报价文件不一致的，以扫描上传的报价文件为准。**

**投标文件报价出现前后不一致的，除招标文件另有规定外，按照下列规定修正：**

**1.投标文件中开标一览表内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表为准；**

**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。修正后的报价按照经投标人加盖公章后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。**

（十一）采购过程中的异常情况及处理措施

**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，招标方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，招标方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。**

**三、开、评标程序及评标委员会的评审程序**

**（一）组织开标**

招标方将按照招标文件规定的时间、地点和程序组织开标，各投标人授权代表及相关人员**均应当准时在线参加**，无关人员不得进入开标现场。**投标人如未准时在线参加的**，事后不得对采购相关人员、开标过程和开标结果提出异议。

**1. 落实工作场地、设施，检查录音录像采集设备运行情况，验证电子交易平台是否能正常登录，并开启直播（如直播信号出现问题，不影响项目开标程序）。**

**2. 开标由招标方主持，主持人介绍开标现场的人员情况，宣读递交投标文件的投标人名单、递交备份投标文件的投标人名单、开标纪律、应当回避的情形等注意事项。**

**3.投标截止时，电子交易平台自动提取所有电子投标文件。招标方点击[开始解密]按钮后，投标人可以在线解密，解密时限为30分钟。**

**4.投标人应当在解密时限内完成解密，如所有投标人的电子投标文件都已经解密完成的，则电子交易平台自动结束解密。如有任一投标人未解密，电子交易平台会在解密时限截止时自动结束解密。**

**解密时限内未完成解密且按规定提供了备份投标文件的，招标方将在开标直播间拆封其备份投标文件，并导入电子交易平台。**

**5.评标委员会在商务和技术评审结束后，主持人通过电子交易平台宣告商务和技术评审无效投标人名称及理由，有效投标人的商务和技术得分情况。**

**6.招标方在电子交易平台开启投标人的报价文件信息，投标人对报价信息进行确认。投标人对报价信息不予确认的不影响后续评标过程。**

**7.评标委员会经商议认为需要投标人作出必要澄清或说明的，应当通过电子交易平台交换数据电文。评标委员会给予投标人提交澄清或说明的时间为半小时，投标人已经明确表示澄清或说明完毕的除外。澄清说明环节评标委员会可以通过电子交易平台发出“视频会议”邀请，与相关供应商以视频会议形式进行，并在平台“讨论”组件中进行数据电文交换。为避免页面存在兼容性等问题，投标人须使用谷歌Chrome浏览器或360浏览器极速模式，并安装摄像头和麦克风。如若评审过程中，电子交易平台出现视频会议连接失败等情况，按原方式在电子交易平台与供应商交换数据电文。**

**8.在电子交易平台上公布评审结果。**

**特别说明：政采云公司如对电子化开标及评审程序有调整的，按调整后的程序操作。**

**（二）组织评标程序**

招标方将按照招标文件规定的时间、地点和程序组织评标，各评审专家及相关人员应参加评审活动并接受核验、签到，无关人员不得进入评审现场。

1.开启开标场地录音录像采集设备，并确保正常运行。

2.按规定统一收缴、保存评标现场相关人员通讯工具。

3.介绍评审现场的人员情况，宣布评审工作纪律，告知评审人员应当回避情形；组织推选评标委员会组长。

4.宣读提交投标文件的供应商名单，组织评标委员会各位成员签订纸质形式的《政府采购评审人员廉洁自律承诺书》。

5.采购人可以在评标前说明项目背景和采购需求，说明内容不得含有歧视性、倾向性意见，不得超出招标文件所述范围。说明应当提交书面材料，并随招标文件一并存档。

6.根据需要简要介绍招标文件（含补充文件）制定及质疑答复情况、按书面陈述项目基本情况及评审工作需注意事项等，让评审专家尽快知悉和了解所评审项目的采购需求、评审依据、评审标准、工作程序等；提醒评标委员会对客观评审项目应统一评审依据和评审标准，对主观评审项目应确定大致的评审要求和评审尺度；对评审人员提出的有关招标文件、投标文件的问题进行必要的说明、解释或讨论。

7.采购人代表对投标人资格文件进行审查并以开标当日为准对投标人“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）信用记录情况进行核实，资格不符合的，应组织相关投标人代表进行陈述、澄清或申辩。

8.评标委员会组长组织评审人员独立评审。评标委员会对拟认定为投标文件无效，应组织相关投标人代表进行陈述、澄清或申辩；招标方可协助评标委员会组长对打分结果进行校对、核对并汇总统计；对明显畸高、畸低的评分（其商务技术主观分总评分偏离平均分30%以上的），评标委员会组长应提醒相关评审人员进行复核或书面说明理由，评审人员拒绝说明的，由现场监督员据实记录；评审人员的评审、修改记录应保留原件，随项目其他资料一并存档。

9.做好评审现场相关记录，协助评标委员会组长做好评审报告起草、有关内容电脑文字录入等工作，并要求评标委员会各成员签字确认。

10.评审结束后，招标方应对评标委员会各成员的专业水平、职业道德、遵纪守法等情况进行评价；同时按规定向评审专家发放评审费，并交还评审人员及其他现场相关人员的通讯工具。

**11.招标方将在《中标公告》中，公开评标委员会对每个投标人的《评分明细》以及《得分汇总表》情况。**

**（三）评审程序**

1.在评审专家中推选评标委员会组长。

2.评标委员会组长召集成员认真阅读招标文件以及相关补充、质疑、答复文件、项目书面说明等材料，熟悉采购项目的基本概况，采购项目的质量要求、数量、主要技术标准或服务需求，采购合同主要条款，投标文件无效情形，评审方法、评审依据、评审标准等。

3.评审人员对各投标人投标文件的有效性、符合性、完整性和响应程度进行审查，确定是否对招标文件作出实质性响应。

4.评审人员按招标文件规定的评审方法和评审标准，依法独立对投标人投标文件进行评估、比较，并给予评价或打分，不受任何单位和个人的干预。

5.评审人员对各投标人投标文件非实质性内容有疑议或异议，或者审查发现明显的文字或计算错误等，及时向评标委员会组长提出。经评标委员会商议认为需要投标人作出必要澄清或说明的，应通知该投标人以书面形式作出澄清或说明。授权代表未按时确认或拒绝澄清说明或澄清说明的内容改变了投标文件的实质性内容的，评标委员会有权对该投标文件作出不利于投标人的评判。书面通知及澄清说明文件应作为政府采购项目档案归档留存。

6.评审人员需对招标方工作人员唱票或统计的评审结果进行确认，现场监督员应对评审结果签署监督意见。如发现分值汇总计算错误、分项评分超出评分标准范围、客观评分不一致以及存在评分畸高、畸低情形的，应由相关人员当场改正或作出说明；拒不改正又不作说明的，由现场监督员如实记载后存入项目档案资料。

7.评标委员会根据评审汇总情况和招标文件规定确定中标候选供应商排序名单。

8.起草评审报告，所有评审人员须在评审报告上签字确认。

**四、评审原则**

**1.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.评审专家因回避、临时缺席或健康原因等特殊情况不能继续参加评审工作的，应按规定更换评审专家,被更换的评审人员之前所作出的评审意见不再予以采纳，由更换后的评审人员重新进行评审。无法及时更换专家的，要立即停止评审工作、封存评审资料，并告知投标人择期重新评审的时间和地点。**

**3.评审人员对有关招标文件、投标文件、样品或现场演示（如有）的说明、解释、要求、标准存在不同意见的，持不同意见的评审人员及其意见或理由应予以完整记录，并在评审过程中按照少数服从多数的原则表决执行。对招标文件本身不明确或存在歧义、矛盾的内容，应作对投标人而非采购人有利的解释；对因招标文件中有关产品技术参数需求表述不清导致投标人实质性响应不一致时，应终止评审，重新组织采购。评审人员拒绝在评审报告中签字又不说明其不同意见或理由的，由现场监督员记录在案后，可视为同意评审结果。**

**4.财政部令第87号《政府采购货物和服务招标投标管理办法》第三十一条规定：使用综合评分法的采购项目，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。**

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

**5.财政部令第87号《政府采购货物和服务招标投标管理办法》第六十条规定：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。**

**五、确定中标供应商的原则**

1.项目由评标委员会根据第三章《评标办法与评分标准》规定提出中标候选人排序。

2.**采购人应当自收到评标报告之日起５个工作日内，在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人。中标候选人的总得分且投标报价相同的，按技术得分由高到低顺序确定中标人。采购人在收到评标报告5个工作日内未按评标报告推荐的中标候选人顺序确定中标人，又不能说明合法理由的，视同按评标报告推荐的顺序确定排名第一的中标候选人为中标人。在采购结果确认环节，中标候选人撤销投标文件不能成为采购人不确认采购结果的正当理由。**

3.采购结果经采购人确认后，招标方将于2个工作日内在浙江省政府采购网上发布中标公告，通过电子交易平台统一签发《中标通知书》。

**六、合同授予**

**（一）签订合同**

**1.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。**

2.中标人拖延、拒签合同的,将被取消中标资格。

**3.对于通过预留采购项目、预留专门采购包、要求以联合体形式参加或者合同分包等措施签订的采购合同，应当明确标注本合同为中小企业预留合同。其中，要求以联合体形式参加采购活动或者合同分包的，应当将联合协议或者分包意向协议作为采购合同的组成部分。**

**（二）履约保证金**

1.合同签订时，采购人按《中华人民共和国政府采购法实施条例》有关规定自行收取项目履约保证金。采购人要求中标或者成交供应商提交履约保证金的，供应商应当以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交。履约保证金的数额不得超过政府采购合同金额的1%。

2.按合同约定办理履约保证金退还手续。

**七、货款的结算**

货款由采购人按招标文件规定的付款方式自行支付。纳入国库集中支付的，按照国库集中支付有关规定付款。

资金支付进度：采购人对于满足合同约定支付条件的，自收到发票后7个工作日内将资金支付到合同约定的供应商账户。迟延支付中小企业款项的，供应商可要求采购人支付逾期利息。

预付款：根据《中华人民共和国中小企业促进法》《保障中小企业款项支付条例》《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》《浙江省财政厅关于进一步加大政府采购支持中小企业力度助力扎实稳住经济的通知》等相关规范，对预付款支付要求如下：

1.对中小企业合同预付款比例原则上不低于合同金额的40％，不高于合同金额的70%；

2.项目分年安排预算的，每年预付款比例不低于项目年度计划支付资金额的40％，不高于年度计划支付资金额的70%；

3.采购项目实施以人工投入为主的，可适当降低预付款比例，但不得低于20%。

4.对供应商为大型企业的项目或者以人工投入为主且实行按月定期结算支付款项的项目，预付款可低于上述比例或者不约定预付款。

备注：在签订合同时，供应商明确表示无需预付款或者主动要求降低预付款比例的，采购单位可不适用前述预付款比例的规定。

**第三章** **评标办法及评分标准**

根据《中华人民共和国政府采购法》等有关法律法规，结合本项目的实际需求，制定本办法。

**一、总则**

本次评标采用综合评分法，总分为100分。合格投标人的评标得分为各项目汇总得分，中标候选资格按评标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。评分过程中采用四舍五入法，并保留小数2位。

**中标候选人：总得分排名第一的投标人**

**二、分值的计算**

技术、资信、商务及其他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：

技术、资信商务及其他分=评标委员会所有成员评分合计数/评标委员会组成人员数

投标人评标总得分=价格分+(技术分+资信商务及其他分)

**特别提醒：**评标委员会对每个投标人的评分明细以及得分汇总表情况在中标公告中公布。

**三、评标内容及标准**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评分类型 | 评分标准 | 分值 | 打分方法 |
| 1 | 报价 | (评标基准价／有效投标报价)\*最大分值 | 30 |  |
| 1 | 技术 | 不符合（负偏离）参数要求中标注“▲”条款（不可偏离）的投标无效。  标“▲”条款除外，符合明确指标参数得23分，允许偏离的指标参数低于招标需求（负偏离）或缺漏项的每项扣2分，扣完为止。  （详见“第四章 招标需求”的“第二部分、技术指标概况”和“第三部分、技术指标详情”） | 23 | 客观分 |
| 2 | 技术 | 环境标志产品、节能产品评审（2分）：  1、投标产品列入财政部、发展改革委发布的节能产品品目清单的，提供国家市场监督管理总局公布的《参与实施政府采购节能产品认证机构名录》内的认证机构出具的、处于有效期之内的节能标志产品认证证书的，得1分。  2、投标产品列入财政部、生态环境部发布的环境标志产品品目清单的，提供国家市场监督管理总局公布的《参与实施政府采购环境标志产品认证机构名录》内的认证机构出具的、处于有效期之内的环境标志产品认证证书，得1分。 | 2 | 客观分 |
| 3 | 技术 | 技术方案 | 4 |  |
| 3.1 | 技术 | 投标人根据本项目需求，提供投标技术方案，根据投标人提供的各系统、设备投标方案的合理性，实用性、详细性等。（最高2分，评分范围：2，1，0.5，0） | 2 | 主观分 |
| 3.2 | 技术 | 投标人针对系统设备与学校现行模式的兼容方案，充分考虑系统间、软硬件间兼容性，并承诺实施后可以实现互联互通、统一管理，使设备在现有平台当中能够调用、查看、采集数据。要求方案具备合理性、科学性、全面性以及对项目理解透彻，能够充分考虑已建项目资源的整合和利用。（最高2分，评分范围：2，1，0.5，0） | 2 | 主观分 |
| 4 | 技术 | 项目实施方案 | 6 |  |
| 4.1 | 技术 | 总体规划完整，含项目管理、开发设计等内容，具有保障项目顺利实施的必要举措、计划、策略等，对项目理解充分，项目质量、进度及风险把控到位，开发设计可明确交付预期效果。实施计划组织合理、内容详尽，具备科学性、完整性和针对性。科学划分项目阶段，制定详实的分阶段实施计划，确保后续按阶段开展项目验收，有效提高工作效率。组织管理完整详细，制定每周书面总结汇报实施进度等制度。交叉实施计划详细完整，保障项目实施进度。（最高4分，评分范围：4,3,2,1,0） | 4 | 主观分 |
| 4.2 | 技术 | 投标人针对本次项目提出具体的环境设计方案。要求充分考虑与现有设施设备、系统的使用环境，整体建设环境风格统一，选用材料安全环保，提供8间智慧教室整体设计效果图，满足教室设施设备使用条件，设计安排合理、有利于项目实施。（最高2分，评分范围：2，1，0.5，0） | 2 | 主观分 |
| 5 | 技术 | 项目团队 | 2 |  |
| 5.1 | 技术 | 承诺提供技术人员按照每周5d\*8h驻点服务，在招标文件要求的至少1人3年基础上，承诺每1人增加半年得0.5分，增加1年得1分。（该项最高得1分） | 1 | 客观分 |
| 5.2 | 技术 | 项目团队人员专业能力：项目组成员具有信息系统项目管理师、软件设计师、网络规划设计师、数据库系统工程师的，每个得0.5分，最多得1分（每人多本证书的只计1次；多人同类型证书的只计1次）。  证明材料：提供项目团队人员相应证书扫描件及人员在职证明（如本单位社保缴纳证明、劳动合同）。 | 1 | 客观分 |
| 6 | 技术 | 演示要求：投标人需提供软件demo或类似真实平台的演示及讲解，整个演示时间不超过10分钟，未提供demo或类似项目真实平台演示，仅以PPT、图片格式等其他方式的演示每项最高得0.5分。 | 15 |  |
| 6.1 | 技术 | 支持知识图谱构建。以课程为基本单元，通过自动或半自动的方式，从教学资源中提取和整合分类及知识点，构建课程知识图谱。基于课堂语音字幕内容形式知识结构后一键同步至课程，形成课程知识图谱。学生易于获取和深入理解课程知识体系，增强学生的学习体验和知识掌握，提升教师教学效率。要求满足需求，界面友好，运行流畅、未卡顿。（最高1.5分，评分范围：1.5，0.5，0） | 1.5 | 主观分 |
| 6.2 | 技术 | 支持AI工具广场。提供多元化的AI工具，辅助教师教学、学生学习。含AI课件制作、AI出题、AI批阅、AI公式识别、AI绘图、AI教案、AI学情分析、AI智能体自行搭建等智能化教师备课工具。AI学习资料翻译、AI文献阅读理解、AI视频转文字等智能化学习辅助工具。要求满足需求，界面友好，运行流畅、未卡顿。（最高1.5分，评分范围：1.5，0.5，0） | 1.5 | 主观分 |
| 6.3 | 技术 | 教师在使用智慧课程平台进行课程建设、备课、授课过程中随时可以搜索、引用、无缝插入备课资源库中的资源，全面辅助教师教学和学生学习。可以搜索相关电子书插入到课程，进行在线阅读，可以进行文字摘录。搜索相关学术视频。需要名校、名师的视频及讲座，可以在线进行播放。要求满足需求，界面友好，运行流畅、未卡顿。（最高1.5分，评分范围：1.5，0.5，0） | 1.5 | 主观分 |
| 6.4 | 技术 | 支持使用示范教学包建课，示范教学包需整合各层次院校，各学科、专业的资源，教师可以在建课时引用示范教学包中的课程资源、课堂活动示例、题库等内容，同时可以根据教师自己课程的需要进行重新组合使用。要求满足需求，界面友好，运行流畅、未卡顿。（最高1.5分，评分范围：1.5，0.5，0） | 1.5 | 主观分 |
| 6.5 | 技术 | 支持AI助教答疑。建设基于DeepSeek-R1-671b满血版等大模型，经课程知识资料强化训练的“课程AI助教”，实现24小时学生答疑、学习提醒与陪伴、学习资源推荐等。教师可对大模型知识库进行维护管理，可自行创建知识库，设置AI答疑助教形象等基本信息，学生可切换大模型进行提问。要求满足需求，界面友好，运行流畅、未卡顿。（最高1.5分，评分范围：1.5，0.5，0） | 1.5 | 主观分 |
| 6.6 | 技术 | 具备课堂PPT实时生成功能，直播与录播课程页面均可自动抓取授课画面中的PPT内容并支持小图预览（无需教师手动上传），学生可随时切换画面浏览当前ppt页面全貌；针对录播课程，提供PPT索引功能，点击任意PPT截图即可精准跳转至教师讲解该页内容的视频时间节点。要求满足需求，界面友好，运行流畅、未卡顿。（最高1.5分，评分范围：1.5，0.5，0） | 1.5 | 主观分 |
| 6.7 | 技术 | 智慧督导平台：院级管理员可在权限范围内根据本院实际情况对学院综合评参数进行调整；可针对课程属性、课程是否参与评价、课程授课教师是否参与评价、老师教学异常情况记录、教师不参与评价原因记录等参数进行设置。要求满足需求，界面友好，运行流畅、未卡顿。（最高1.5分，评分范围：1.5，0.5，0） | 1.5 | 主观分 |
| 6.8 | 技术 | 开展专业需求数据分析，展示专业人才培养计划。支持对按地区、行业类型、企业类型查看专业需求信息，包括需求数量、能力要求等。以词云形式展示专业对应岗位的能力需求，并以列表形式对各项能力的需求占比进行排名。支持按专业溯源对应岗位的招聘信息。支持通过输入专业名称、院校名称、院系名称等关键词可查找对应人才培养方案，提供的人培方案文件包含985、211等高校。要求满足需求，界面友好，运行流畅、未卡顿。（最高1.5分，评分范围：1.5，0.5，0） | 1.5 | 主观分 |
| 6.9 | 技术 | 支持查看全校学生画像，查看学生个人画像，画像包含学生整体学习情况，通过雷达图展示学生学习能力。支持查看学生所参与课程的情况和学习轨迹，支持展示当前学生当天网络课程互动情况。支持ai学生成绩评价，根据学生学习数据进行学生成绩综合评价，分析学生学习优势及潜力，并提供挂科、签到旷课等异常行为预警。要求满足需求，界面友好，运行流畅、未卡顿。（最高1.5分，评分范围：1.5，0.5，0） | 1.5 | 主观分 |
| 6.10 | 技术 | AI教务问答系统：任务流编辑支持设定功能节点，至少包含大模型、知识库、输入、输出、业务节点嵌入、文本处理等7种及以上功能节点。节点内可设置参数，大模型支持选择至少3个种以上通用大模型或教育垂类大模型，可自由拖拽排布任务流，设置完成后支持试运行查看效果。要求满足需求，界面友好，运行流畅、未卡顿。（最高1.5分，评分范围：1.5，0.5，0） | 1.5 | 主观分 |
| 7 | 商务资信 | 售后服务（项目维护、对用户故障的响应、处理、定期巡检等情况）科学合理，符合项目特点和实际需要，投标人具有的备品备件满足实施要求。（最高2分，评分范围：2，1，0.5，0） | 2 | 主观分 |
| 8 | 商务资信 | 投标人提供的项目培训方案（明确培训计划、培训流程、培训课程、授课人员、培训对象与人数、培训保障等）：要求培训方案详细完整，具有合理性及可行性。（最高2分，评分范围：2，1，0.5，0） | 2 | 主观分 |
| 9 | 商务资信 | 对于建课过程中所引用的教参图书、学术期刊资源、教育视频资源必须解决版权问题，具有引用资源相关授权协议或版权，有效满足采购人建课需求。（最高5分，评分范围：5，4，3，2，1，0） | 5 | 主观分 |
| 10 | 商务资信 | 为保障学校后期教学质量与课程运营质量，供应商需拥有正常运营的开放课程平台，平台需具备推荐课程到国家高等教育智慧教育平台（https://higher.smartedu.cn/）的能力，已上线到国家高等教育智慧教育平台数量达300门以上得3分，150-300门得2分，150门以下得1分。  证明材料：提供国家高等智慧教育平台课程上线截图证明材料，不提供不得分。 | 3 | 客观分 |
| 11 | 商务资信 | 投标人技术力量情况 | 3 |  |
| 11.1 | 商务资信 | 投标产品中与本项目相关软件，具有计算机软件著作权登记证书或软件购买合同（0.5分/项，最高得2分）：  具有督导平台类型著作权登记证书或软件购买合同；  具有远程教学类型系统著作权登记证书或软件购买合同；  具有门户管理平台类型著作权登记证书或软件购买合同；  具有知识点打点类型推送系统著作权登记证书或软件购买合同；  证明材料：提供证书或软件购买合同扫描件。 | 2 | 客观分 |
| 11.2 | 商务资信 | 投标人具有有效的质量管理体系认证证书的得1分。  证明材料：提供证书扫描件、国家认证认可监督管理委员会官网（http://www.cnca.gov.cn/）查询截图，不提供不得分。 | 1 | 客观分 |
| 12 | 商务资信 | 投标人提供2023年1月1日起至投标截止时间止（以合同签订时间为准）同类合同业绩：每提供1份合同业绩得0.5分，最高得3分。  证明材料：提供的合同扫描件 | 3 | 客观分 |

**第四章 招标需求**

**特别说明：**

**1.需求中不允许偏离的实质性要求和条件，以“▲”号标明，如投标人未响应的，将被视为无效。**

**2.核心产品在各标项内容中明确，如出现同品牌情况的，评标委员会根据评审原则第4条规定执行。**

**3.采购人拟采购的产品属于政府强制采购节能品目的，（详见《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》财库〔2019〕19号），需按《财政部 发展改革委 生态环境部 市场监管总局 关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》财库〔2019〕9号要求执行。**

**4.投标人投标产品规格型号与官网公布的产品规格型号一致，但技术参数不一致的，应当在投标文件中阐述技术参数不一致的原因，以及通过何种技术路线来实现投标产品技术参数。投标人未作说明的，评标委员会有权对该投标文件作出不利于投标人的评判。**

**5.供应商承诺提供赠品、回扣、采购预算中本身不包含的其他商品或服务，视作无效承诺。**

**标项1****：****浙江科技大学“浙科智学”数字化教学综合平台**

**一、技术要求**

**（一）需执行的国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范：**如技术要求中未注明需执行的国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范的，执行最新标准、规范。符合相关质量管理标准。

**（二）需实现的目标：**

我校“浙科智学”数字化教学综合平台，深度融合人工智能、大数据、云计算等前沿技术，构建集教学、管理与服务于一体的综合性教育信息化平台，通过“五维协同、双核驱动、一体保障”的创新架构，实现教学资源的高效整合与优化配置，为师生提供个性化、智能化的教学与学习体验，打造具有我校特色的智能化教育教学生态系统。在此基础上，为学校的教育教学改革与发展提供坚实的技术支撑与服务保障，推动教育教学质量的全面提升，助力学校教育现代化进程，并为培养适应新时代需求的创新型人才奠定坚实基础。具体建设内容包括教学软件体系构建、教室直录播环境提升、教学多媒体设备提升三大模块。

项目最终实现：

1）以智促学。将小和山校区149间教室的线下授课过程，全部按照教学安排，同步实现线上高清直播、录播。学生点击课表就可以上直播课，课后还可以点播回看，大大方便学生的复习、重修、辅修。并且，使用多种AI技术辅助学习过程，促进知识点的掌握、开展精准知识推荐。提升学习体验的同时提高学习效率。学生学习方式由传统的静态学习转变为主动学、反复学、移动学习、陪伴式学习。实现高效学习与个性化学习，进而逐渐乐学爱学。

2）以智促教。新兴技术将在辅助教师备课、辅助课堂教学互动等方面赋能。支持知识图谱建设、教师数字人创建、AI智能体搭建。满足AI课件制作、AI出题、AI批阅、AI教案等教师日常备课需求，最大程度助力教师教学创新。“看不见的服务”和“看不见的管理”使教师得以摆脱大量的事务性工作，从而有更多的时间提升自我、研究教学、指导学生，职业幸福感不断提升。

3）以智促管。实现跨校区教学、远程教学、跨境教学。打破教学的时空限制，扩大教学的场景和范围，降低因时空障碍产生的教学成本。采集到课率、前排率、抬头率、学生课堂行为、教师教学氛围等教学数据，促进整体的教风学风建设和课堂教学质量。课堂教学大数据分析，辅助教学管理决策精准化、科学化。加强安全管理，语言识别课堂语言内容，开展课堂教学内容安全监测。

“浙科智学”数字化教学综合平台项目包括教学软件体系构建、教室直录播环境提升、教学多媒体设备提升三大方面。

**1.教学软件体系构建**

我校“浙科智学”数字化教学综合平台，深度融合人工智能、大数据、云计算等前沿技术，构建集教学、管理与服务于一体的综合性教育信息化平台，通过“五维协同、双核驱动、一体保障”的创新架构，实现教学资源的高效整合与优化配置，为师生提供个性化、智能化的教学与学习体验，打造具有我校特色的智能化教育教学生态系统。主要包括：“浙科智学”智慧课程平台、“浙科智学”智慧课堂直录播平台、“浙科智学”教学质量保障子系统（智慧巡课督导）、“浙科智学”多维数据驾驶舱、“浙科智学”AI教务问答系统、“浙科智学”安全监测系统、“浙科智学”集中控制平台、定制化“浙科智学”数字化教学平台门户登录首页。在此基础上，为学校的教育教学改革与发展提供坚实的技术支撑与服务保障，推动教育教学质量的全面提升，助力学校教育现代化进程，并为培养适应新时代需求的创新型人才奠定坚实基础。

**2.教室直录播环境提升**

将我校小和山校区149间教室纳入“浙科智学”智慧课堂直录播平台，开展直录播硬件安装。其中8间教室原建成智慧教室已搭建直录播硬件系统，音视频信号接入即可。其余141间教室将加装教师摄像头、学生摄像头、拾音系统等，开展所需的网络及电路实施工作，最终实现课堂教学视频数字化留存、学生线上看课，督导在线巡课。**详见表1《浙江科技大学“浙科智学”项目-教室直录播提升方案》。**

主要提升内容有：加装课堂直录播专用教师摄像机、学生摄像机、教室收音设备、教室录播主机等设备，组建一套完整的硬件支持系统。实现课堂教学音视频实时收录、处理、暂存，最终通过网络传输至学校中心服务器。提供存储服务器保证1年存储容量。

**3.教学多媒体设备提升**

“8+117”公共教室多媒体设备提质升级。在经费有限情况下，以满足125间公共教室需要为出发点，**围绕教学必备的“一屏、一板、一桌”进行教学多媒体设备升级**。

全面梳理我校小和山校区教室的教学设施情况，并按照教室面积、座位数，将我校小和山校区纳入直录播系统的149间排课教室大小进行分类。对不同大小的教室制定不同的多媒体设备提升方案。**详见表2《浙江科技大学“浙科智学”项目-多媒体设备升级提升方案》。**

**3.1 A区8间教室智慧化打造**

智慧教室除配备98寸触控大屏、无尘化书写白板、电动升降讲桌外，每间教室拟增设2个辅助显示屏、1套教师讲课手持麦克风及音响组合扩音套装、更换学生桌椅，进行教室背景墙的设计与美化，提升教室的无尘化、数字化、舒适化水平。8间精品教室将作为智慧教学示范教室为课堂创新提供支持。提供8间智慧教室整体设计效果图。

**3.2 其余117间教室多媒体设备升级**

A教学区和B教学区共94间中教室、中小型教室、小型公共教室，拟更换原有黑板为86寸触控一体机大屏，大屏相应尺寸书写白板，更新讲桌，并更新投影设备为高清，尽可能利旧。采用大屏+投影的方式，方便后排学生观看。

20间大型教室和3间阶梯教室，不适合更换大屏，将采用双投影+书写白板上课方式，增加投影机和幕布数量，更换高清中控，更新讲桌。阶梯教室还将在每间教室增加2个辅助显示屏。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **表1 浙江科技大学“浙科智学”项目-教室直录播提升方案** | | | |
| 序号 | 名称 | 数量 | 教室直录播提升方案 |
| 1 | 精品智慧教室 | 8间 | 1.高清录播主机或督导终端、巡课终端  2.双目超清教师摄像机  3.双目超清学生摄像机  4.拾音吊麦4支 |
| 2 | 中教室 | 58间 | 1.录播主机或督导终端、巡课终端  2.教师云镜摄像  3.学生云镜摄像  4.8阵列麦克风 |
| 中小教室 | 38间 |
| 小教室 | 11间 |
| 3 | 阶梯教室 | 3间 |
| 大教室 | 20间 |
| 4 | 已有大屏教室 | 3间 |
| 5 | 已建成智慧教室 | 8间 | 原音视频信号纳入直录播软件平台 |
| 合计 | | 149间 |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **表2 浙江科技大学“浙科智学”项目-多媒体设备升级方案** | | | |
| 序号 | 名称 | 数量 | 多媒体设备升级方案 |
| 1 | 精品智慧教室 | 8间 | 98寸触控一体机+双辅助显示屏、书写白板、讲桌、扩音设备套装、学生桌椅、班牌、美化 |
| 2 | 中教室 | 56间 | 86寸大屏+白板+高清投影 讲桌 |
| 中小教室 | 31间 |
| 小教室 | 7间 | 86寸大屏+白板+高清投影（待定） 讲桌 |
| 3 | 阶梯教室 | 3间 | 双投影+书写白板（增加120寸幕布40个、135寸幕布6个、辅助显示屏6台） |
| 大教室 | 20间 |
| 合计 | | 125间 | 在经费有限情况下，以满足公共教室需要为出发点，考虑如下提升方案，**围绕教学必备的“一屏、一板、一桌”进行教学设备升级**： 1.8间教室打造精品智慧教室：配置触控一体大屏、辅助显示屏、书写白、电动讲桌等设备，作为智慧教学示范教室为课堂创新提供支持。 2.56间中型教室和31间小型教室、更换原有黑板为86寸触控一体机大屏+书写白板，保留投影并更新投影设备为高清，更新讲桌。 3.7间小教室，更换原有黑板为86寸触控一体机大屏+书写白板，更新讲桌，投影根据实际情况使用。 4.23间大型教室，不适合更换大屏，采用双投影+书写白板方式进行教学，更新讲桌，增加高清幕布、更换白板。 |

**（三）需满足的质量、安全、技术规格、物理特性等要求：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **采购清单** | | | |
| **序号** | **标的名称** | **数量** | **单位** |
| 1 | “浙科智学”数字化教学综合平台（**含配套硬件设备及网络扩容、拆旧、提升、实施、服务等费用**） | 1 | 套 |
| 1.1 | “浙科智学”智慧课程平台 | 1 | 套 |
| 1.2 | “浙科智学”智慧课堂直录播平台 | 1 | 套 |
| 1.3 | “浙科智学”教学质量保障子系统（智慧巡课督导） | 1 | 套 |
| 1.4 | “浙科智学”多维数据驾驶舱 | 1 | 套 |
| 1.5 | “浙科智学”AI教务问答系统 | 1 | 套 |
| 1.6 | “浙科智学”安全监测系统 | 1 | 套 |
| 1.7 | “浙科智学”集中控制平台 | 1 | 套 |
| 1.8 | 定制化“浙科智学”数字化教学平台门户登录首页 | 1 | 套 |
| 1.9 | 课堂直录播专用教师摄像机1 | 8 | 台 |
| 1.10 | 课堂直录播专用教师摄像机2 | 133 | 台 |
| 1.11 | 学生摄像机1 | 8 | 台 |
| 1.12 | 学生摄像机2 | 133 | 台 |
| 1.13 | 教室收音系统1 | 8 | 套 |
| 1.14 | 教室收音系统2 | 133 | 套 |
| 1.15 | 教室录播主机1 | 8 | 套 |
| 1.16 | 教室录播主机2**（核心产品）** | 133 | 套 |
| 2 | 98寸交互式一体机及搪瓷白板（含整体框、教室所有墙面设计美化）**（政府强制节能产品）** | 8 | 套 |
| 3 | 辅助显示屏65寸及以上**（政府强制节能产品）** | 22 | 台 |
| 4 | 电动升降讲台（含中控系统显示器）（定制） | 8 | 套 |
| 5 | 学生桌椅（定制、含地面修复与提升） | 8 | 套 |
| 6 | 电子班牌 | 8 | 套 |
| 7 | 扩音设备 | 8 | 套 |
| 8 | 86寸交互式一体机及搪瓷白板（含整体框）**（政府强制节能产品）** | 94 | 套 |
| 9 | 电动升降讲台（定制） | 105 | 套 |
| 10 | 120寸宽屏投影幕 | 40 | 块 |
| 11 | 135寸宽屏投影幕 | 6 | 块 |
| 12 | 高清中控主机及高清线 | 22 | 套 |

**（四）投标报价最高限价：**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **投标报价最高限价表** | | |
| **序号** | **标的名称** | **最高限价（万元）** |
| 1 | “浙科智学”数字化教学综合平台（**含配套硬件设备及网络扩容、拆旧、提升、实施、服务等费用**） | 230 |
| 1.1 | “浙科智学”智慧课程平台 |
| 1.2 | “浙科智学”智慧课堂直录播平台 |
| 1.3 | “浙科智学”教学质量保障子系统（智慧巡课督导） |
| 1.4 | “浙科智学”多维数据驾驶舱 |
| 1.5 | “浙科智学”AI教务问答系统 |
| 1.6 | “浙科智学”安全监测系统 |
| 1.7 | “浙科智学”集中控制平台 |
| 1.8 | 定制化“浙科智学”数字化教学平台门户登录首页 |
| 1.9 | 课堂直录播专用教师摄像机1 |
| 1.10 | 课堂直录播专用教师摄像机2 |
| 1.11 | 学生摄像机1 |
| 1.12 | 学生摄像机2 |
| 1.13 | 教室收音系统1 |
| 1.14 | 教室收音系统2 |
| 1.15 | 教室录播主机1 |
| 1.16 | 教室录播主机2 |
| 2 | 98寸交互式一体机及搪瓷白板（含整体框、教室所有墙面设计美化） | 178.66 |
| 8 | 86寸交互式一体机及搪瓷白板（含整体框） |
| 3 | 辅助显示屏65寸及以上 | 11 |
| 4 | 电动升降讲台（含中控系统显示器）（定制） | 94.98 |
| 5 | 学生桌椅（定制、含地面修复与提升） |
| 9 | 电动升降讲台（定制） |
| 6 | 电子班牌 | 2.8 |
| 7 | 扩音设备 | 7.04 |
| 10 | 120寸宽屏投影幕 | 5.58 |
| 11 | 135寸宽屏投影幕 |
| 12 | 高清中控主机及高清线 | 5.94 |
| **备注：投标报价超出招标文件中规定的单项最高限价的，按投标无效处理。** | | |

**第二部分、技术指标概况（标▲的不允许偏离的实质性要求，投标时请提供承诺函）**

**1.1▲系统总体要求**

**“浙科智学”数字化教学综合平台（含配套硬件设备及网络扩容、拆旧、提升、实施、服务等费用）：**实现与学校统一身份认证系统、学校统一信息门户进行数据集成，实现用户统一、数据统一管理。实现与学校统一共享交换平台数据共用共享。具备良好的应用集成能力和扩展能力，提供部分预留的其他应用系统接口或提供健全的二次开发接口，支持学校进行二次开发。具有移动客户端，支持iOS和Android操作系统。一体化数字基座作为基础平台，各系统模块均基于一体化数字基座之上，最终形成一体化，具有统一的PC端门户、用户个人空间、管理后台、移动端APP。系统设计满足大规模用户使用、支持分布式部署，应满足万人在线学习的性能要求。具有先进性、可移植性、开放性和兼容性，支持标准化多媒体课件。支持随用户使用量的增大而只需增加相应的硬件即可。支持Web服务器集群。具有安全策略和备份机制，可根据不同的业务要求采用不同的安全措施，保证发生故障时不影响整个系统的正常运行。提供各级数据备份机制能够每天非工作时段定时备份数据库。具有相关策略对知识产权进行保护。

**1.2网络要求**

为“浙科智学”数字化教学综合平台搭建专网，连通小和山校区149间教室与机房服务器。教室教学直录播专网专线，并入学校楼宇主网通道。教学直录播系统组建逻辑专网，建立独立的数据传输通道，降低数据泄露风险。**▲网络提升不破坏原校园网络。**

保障“浙科智学”数字化教学综合平台各功能在高峰时段的稳定运行，如在早高峰时段、临近期末复习时段，满足多门课程同时上课、学生同时看课复习场景，**▲确保教学网络出口带宽扩容至500M以上（保证1年使用时间）**。

**1.3▲服务器要求**

支持云端AI算力，用于实现各软件平台AI相关功能。提供存储服务器保证1年存储容量，实现课堂教学音视频流畅有序地进行实时收录、处理、暂存，最终通过网络传输至学校中心服务器。

**1.4▲服务要求**

（1）与校内基础平台集成服务

“浙科智学”数字化教学综合平台软件系统需稳定兼容学校统一身份认证系统、钉钉工作台、教务处网站、教务处官方微信公众平台、教务系统、移动教务微服务系统等6个以上系统。通过跨平台数据集成与业务集成，保证“浙科智学”数字化教学综合平台的各类业务稳定运行、方便师生使用、提升系统的整体使用体验。提供软硬件系统的数据库、数据字典，共享至学校信息技术中心。

（2）数据安全保障服务

建立完善的数据安全管理体系，涵盖数据的采集、存储、传输、使用和销毁等全生命周期。采用先进的数据加密技术，对敏感数据进行加密处理，确保数据在存储和传输过程中的安全性。同时，严格实施用户权限管理，根据用户的角色和职责分配相应的数据访问权限，防止未经授权的数据访问和操作。此外，定期开展数据安全审计和漏洞扫描，及时发现并修复潜在的安全隐患，确保平台数据的安全性和完整性。通过这些措施，为师生的个人信息和教学数据提供全方位的安全保障，维护学校的教学秩序和师生的合法权益。提供强大的网络安全防护，有效防止网络攻击和数据泄露。

（3）数据迁移服务

为教师提供课程数据手工迁移服务。根据教师授课需要，将在校内Bb网络课程平台等系统中已经建设完成的网络课程数据以课程为单位迁移至“浙科智学”系统。

**第三部分、技术指标详情**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **数量** | **单位** | **要求** |
| 1.1 | “浙科智学”智慧课程平台 | 1 | 套 | 要求实现与教务系统课表数据同步，自动建课，实现课前、课中、课后的全过程教学管理。为教师提供课前备课功能、课中互动功能、课后学生评价和辅导功能。为学生提供课前预习、课中互动、课后复习、测试、讨论、提问等功能。支持学校、学院、教师多层级对课程教学数据的统计与监控。支持我校优质课程运营推广，支持学校省级、国家级精品课程评选及运营建设。支持移动端学习。  **支持知识图谱构建。**以课程为基本单元，通过自动或半自动的方式，从教学资源中提取和整合分类及知识点，构建课程知识图谱。基于课堂语音字幕内容形成知识结构后一键同步至课程，形成课程知识图谱。学生易于获取和深入理解课程知识体系，增强学生的学习体验和知识掌握，提升教师教学效率。  **支持AI工具广场。**提供多元化的AI工具，辅助教师教学、学生学习。含AI课件制作、AI出题、AI批阅、AI公式识别、AI绘图、AI教案、AI学情分析、AI智能体自行搭建等智能化教师备课工具。AI学习资料翻译、AI文献阅读理解、AI视频转文字等智能化学习辅助工具。  **支持教师数字人创建。**为每位教师创建2D高仿真虚拟形象，应用于智能问答等场景。融合到课程平台中，用于智能问答功能，教师数字人扮演课程AI助教，以虚拟形象与学生交流，24小时智能解答学生疑问。  教师在使用智慧课程平台进行课程建设、备课、授课过程中随时可以搜索、引用、无缝插入备课资源库中的资源，全面辅助教师教学和学生学习。可以搜索相关电子书插入到课程，进行在线阅读，可以进行文字摘录。搜索相关学术视频。需要名校、名师的视频及讲座，可以在线进行播放。  支持使用示范教学包建课，示范教学包需整合各层次院校，各学科、专业的资源，教师可以在建课时引用示范教学包中的课程资源、课堂活动示例、题库等内容，同时可以根据教师自己课程的需要进行重新组合使用。  **支持AI助教答疑。**建设基于DeepSeek-R1-671b满血版等大模型，经课程知识资料强化训练的“课程AI助教”，实现24小时学生答疑、学习提醒与陪伴、学习资源推荐等。教师可对大模型知识库进行维护管理，可自行创建知识库，设置AI答疑助教形象等基本信息，学生可切换大模型进行提问。 |
| 1.2 | “浙科智学”智慧课堂直录播平台 | 1 | 套 | 实现与教务系统课表数据同步，将小和山校区149间教室的课堂授课活动，按照教学安排，同步实现线上高清直播。学生可以课后点播复习，也可以点击课表直播上课。支持课堂教学视频语音识别、多语种同声传译、多语种字幕翻译、知识点词云、PPT提取分析并关联视频、智能笔记、课堂大纲智能总结与概述、视频内容安全监测、脏词过滤、学生课堂学习行为监控。自动统计并展示课堂教学到课率、抬头率、前排率，可根据课堂视频内容自动生成知识图谱大纲。加强课程视频的知识产权保护，提供必要的防录制、防修改、防下载标识与功能。视频可在线编辑修改。支持直录播数据多维度统计分析。具备课堂PPT实时生成功能，直播与录播课程页面均可自动抓取授课画面中的PPT内容并支持小图预览（无需教师手动上传），学生可随时切换画面浏览当前ppt页面全貌；针对录播课程，提供PPT索引功能，点击任意PPT截图即可精准跳转至教师讲解该页内容的视频时间节点。支持移动端学习。 |
| 1.3 | “浙科智学”教学质量保障子系统**（智慧巡课督导平台）** | 1 | 套 | 与直录播系统打通，支持线上督导巡课。支持课堂直录播画面巡课场景，进入巡课页面后，直观显示课堂直录播情况。可根据直播状态筛选直播（上课中）、录播（已下课）的课堂进行巡课。支撑移动听课，远程督导，支持对接教室摄像头等硬件设备，融合视觉分析、自然语言处理、对话式人工智能、机器翻译等前沿领域AI技术，智能进行课堂教学行为分析、教学目标达成度分析。院级管理员可在权限范围内根据本院实际情况对学院综合评参数进行调整；可针对课程属性、课程是否参与评价、课程授课教师是否参与评价、老师教学异常情况记录、教师不参与评价原因记录等参数进行设置。  **（一）软件功能要求**  **1.教学质量保障子系统：**  **1.1 基本要求**  （1）具备快速入口功能，各角色能够按照自身需求自由添加。同时具有政策文献上传、发布新闻动态，消息提醒功能，方便日常管理。  （2）系统主页能够实时展示听课评价、学生评教、教师评学等内容概况，能够让用户直观地了解各类质量活动开展的概况，工作完成情况等。  （3）为方便使用，要求能够将系统页面全屏显示，调整字体大小，更换主题风格，查阅通知和待办事宜，且支持用户根据身份方便切换角色和任务。  （4）数据同步：必须与教务系统和我校数字化校院平台实现数据互通且稳定兼容，同步教师、学生、开课、排课、选课等相关信息，设置时间段定时同步，自动更新。  （5）能够自定义角色和设置权限，修改菜单名称，管理员可以直接模拟登录其他用户账号，便于日常管理。  **1.2 评价标准管理**  （1）通过建立“指标库”将各类指标统一管理，在开展各类评价或专项检查活动（听评课，学生评教，教师评学等）时可以根据不同任务进行引用指标体系，也可引用不同指标体系中的单项指标进行组合创建。  （2）评价标准有历史指标和当前指标，可按照课程属性、对应角色设置标准，如听评课指标体系可分为实践课、理论课等，也可复制指标创建副本，进行修改形成新指标。  （3）指标体系新建时可选择开始学期、截止学期，课程类型，面向角色，是否生效。能够自由设置题型，打分方式、权重、状态等等。  （4）可对设定的指标进行预览，系统能够智能根据已有指标分项计算提示总分分值，也可按照关键字检索指标内容。  （5）支持指标的版本管理，各类指标都可以设置有效学期及适用类型，指标的变更不影响历史数据的展示及统计分析。  **1.3 智慧督导**  （1）分配听课任务。支持校、院级督导角色权限设置。发布听课评价任务，可设置每学期听课次数、时间范围、对应学期和指标、听课人角色，设置被听课程时可按照开课学院或课程类型自定义范围，同时支持在线录入和模板导入两种方式。  （2）具备听课预约功能，教师可申请被听课，能够自定义审核流程，设置听课预约处理人，设置听课人并对听课情况进行跟踪，方便管理。并具备督导工作总结提案提交功能，管理员可以分类查看，支持退回。  （3）校领导、中层干部、督导、同行可在线听课评价、填写意见、上传照片等，评价后可暂存之后提交，可核对反馈有误课程信息。听评课结果可以发送给开课学院教学以及行政部门（多选），可选是否要求答复，若要求答复，该学院或者部门可以提交图文回复，形成闭环。  （4）通过手机端筛选课程时可按照开课学院、校区、教学楼、教师入校时间、教师工号等基本条件筛选，也可按历史评教、听课分时段、被听课次数智能筛选，不同用户可按使用习惯收藏常用的搜索方式。  （5）具备“听课质量跟踪池”功能，对于评价结果较差的老师进行持续评价帮扶，对于较好的老师也便于推荐同行观摩。管理员可批量导入重点关注对象，也可以手动根据历史评价分数选择添加，督导在听课过程中也可以根据情况增加，且能够实时显示教师被跟踪评价次数。  （6）管理员可设置各角色听课次数、跟踪听课数量、重点关注角色等，并能够实时查看各角色听课工作完成情况，如可按角色、工作完成状态、学院、跟踪评价状态等条件筛选查阅，方便导出。  （7）被评课教师可直观看到被评分数和意见，也能够在线填写教学改进报告，允许教师针对教学评价中的疑问，向评价人提出教学咨询。  （8）可按照分任务查阅听课评价结果，同时具备高级检索方式，如按课程、授课教师、听课人、分数段等属性分类查询，方便导出。  （9）教师填写的教学改进报告能够汇总呈现和分类导出，对于听课评价结果能够进行现状、趋势、预警分析，如被听课教师覆盖情况、得分情况分析、听课建议云词分析、关联分析等等，且能够自动生成听课评价数据分析报告。  （10）支持与学校视频设备进行对接,实现可视化在线实时督导。支持录直播听课、巡课。  **1.4 学生评价**  （1）支持发布阶段性评教任务，可以采用直接打分、直接排名、问答方式和分档排名打分等多种方式，其中分档排名打分法功能必须具备，且便于实际操作，并支持设置是否可以多次打分和全选最高分和最低分是否校验等功能。  （2）发布评教任务时能够设置时间范围、对应学期和指标、评教方式，填写相应的消息通知说明等。设置不参评学生或教师时可以同步历史不参评名单，也可手动添加或模板导入。  （3）学生可在线通过pc端或手机端打分或填写意见，能够自动统计评教进度、参评率和完全评教率，也能够导出当前未参评学生名单、未完全完成评价学生名单。  （4）可以对学生评价进度进行监控，支持筛选条件，可以选择学籍状态有/无，是否在校是/否，是否来华留学生是/否，支持分学院、分班级的评教进度统计情况，需要导出详单供催促，需要有提醒功能。  （5）学生评价完成后，可以选择最喜欢的教师（可多选），该学生对被选中的教师的评分统计系数为100%，没被选择的教师，系数则为95%。  （6）评教结果可进行在线数据处理，自定义条件如去除最低、最高无效值，设置参评比例有效值，且必须具备三倍标准差算法去除异常数据。能够直观对比处理前后的数据结果，支持导出过滤后的数据，可针对不同角色设置不同的开放时间。  （7）能够实时展示并导出评教结果，如评教原始评价数据、教师课程加权平均分、教师加权平均分、开放性评价意见等。  （8）评教结果能够进行现状、趋势和预警分析，如各学院参评率、得分情况分析、留言关键词智能汇总分析、关联分析等等，能够统计全校或全院top前10名或后10名，且能够自动生成评教数据分析报告，分学期、任务导出。  （9）评价统计时，国际化专业中的来华留学生和其他的学生的统计分开进行，最后要生成两类结果，一：国际化专业中的来华留学生所上课程，每位教师的课堂教学质量综合评价分；二：其余学生所上课程，每位教师的课堂教学质量综合评价分。  （10）学生评教时间内可以导出每个学院每日的学生评教率,格式为已评教人数/参加评教总人数。  **1.5 教师自评**  （1）管理员可以设置教师自评指标、每学期发教师自评任务，并能在教师进行自评后查看结果数据，院级管理员可以查看本学院自评结果，校级管理员可查看全校自评结果；  （2）教师每学期可以对自己参与评价的课程进行自我评价，可以选择打分，并填写教学反思。  （3）教师自评以教师所带课程为单位进行自评，多个教学班同一门课程无需进行多次自评。  （4）可以对教师评价情况进行实时监控，可以看到哪些教师没自评，哪些课程还没被同行评价，以便及时导出交给学院提醒，或者自动推送消息提醒。  **1.6教师评学**  （1）学校管理员可根据评价指标库中的指标内容，设置教师评学指标，如学习基础、学习态度、学习过程、学习效果等情况，评价结果可为教师改进教学方法提供数据支持，为学风建设提供依据。  （2）确保评学系统匿名性，保护师生隐私。  （3）教师评学每学期组织一次。学校管理员在规定的时间内向教师推送评价通知，教学团队成员可分别评价同一门课程。可以对教师评价情况进行实时监控，可以看到哪些教师没评学，以便及时导出交给学院提醒，或者自动推送消息提醒。  （4）将教师评学结果与学生评教数据对比分析，实现“教”与“学”双向改进。  （5）不参与学生评教的课程及公共选修课任课教师无需评价。  **1.7 学生评学**  （1）管理员和教师可设置评学指标；  （2）教师根据课程需要，指导学生评价学习目标达成情况。  **1.8 课堂教学质量综合评价**  系统可通过同行专家听课评价、学生评教、教师自评等质量评价活动结果生成课堂教学质量综合评价结果，各个评价部分的组成比例可通过系统维护调整，最终汇总形成全校教师课堂教学质量评价数据报表，为相关部门提供决策依据。  （1）可以发布校级评价任务，支持评价标准进行二级权限管理；  （2）院级管理员可在权限范围内根据本院实际情况对学院综合评价参数进行调整；可针对课程属性、课程是否参与评价、课程授课教师是否参与评价、老师教学异常情况记录、教师不参与评价原因记录等参数进行设置；  （3）校级可对全校老师的听课、评教数据进行调整，设置无考试资格学生不参与课程评价，院级可针对本院老师的听课、评教结果进行调整，并可填写调整原因，保障最终结果的公平性；校级管理员可对院级综合评分结果数据进行审核，允许通过、退回操作，并填写退回原因；  （4）校级管理员可查看全校教学质量评价结果，院级管理员可查看本学院的教学质量评价结果。  （5）对于综合评分连续排名靠后教师统计，需要对排名的前3%、前40%，后10%教师进行统计；需要统计连续1学期、2学期、3学期后10%的情况；如果教师若干个学期没开课的情况，需要追溯上一次有评教的情况。  （6）对于国际化专业中的来华留学生评价结果，教师课堂教学质量综合评价按全校3大类学院进行分类排序，学院分类可维护。对于其余非国际班中的来华留学生评价结果，教师课堂教学质量综合评价按学院（部）进行分类排序；需要对分类结果排名的前3%、前40%，后5%，以及连续2学期，3学期后5%的情况，进行统计。  **1.9 评价分数反馈**  教师可以分阶段看到当前课程的评价分数、学生评语，及本学期的最终得分及学院中的排名，有来华留学生课程的，还要显示最终得分在所属学院大类中的排名。可以让教师直观地了解各学期最终得分的变化及最终排名的变化，学院可以看到学院教师的排名情况，校级管理员可以设置评价结果反馈的内容和反馈时间。  **1.10 数据可视化展示**  提供基于教学质量评价结果数据的大屏展示。展示维度如听课评价、学生评教，详细指标可根据学校数据情况而定，让数据“跃然屏上”，诠释数据立体美，展示效果炫酷夺目。  **1.11 移动终端**  能够提供较为灵活的移动端，该移动端需集成到学校企业微信或钉钉内，增强移动端易用性增强，及时推送消息，保障用户使用。  **1.12 系统角色管理**  系统提供多角色支持，部分业务管理功能需要下放到学院管理员，具体要求如下：  （1）学院管理员功能要求：  学院管理员可以配置课程属性，课程属性直接匹配上一学期的，譬如：实验课，一般理论课，体育课。  学院管理员可以设置课程不评教功能，学校开通时间控制功能。  学院管理员可以导入同行分，并进行修改，学校层面可以设定学院管理员身份并设定同行分录入功能的开放时间。同行分就高原则，如果出现两个以上同行分，系统里显示最高分并标注最高分来源哪个学院。  学院管理员可以看到自己归属学院所有任课教师的信息：包括学生评教分、自评分、同行分等评教信息，但不能修改。  （2）学校层面管理员功能要求：个别教师部门调整后可以修改部门归属，此设置每学期自动保留，除非再次调整。可以设置选择学院里不要求排名的教师名单，同时也可以根据综合成绩直接生成排名。可以设置国际化专业的名单，此设置每学期自动保留。 |
| 1.4 | “浙科智学”多维数据驾驶舱 | 1 | 套 | 提供教学大数据分析与监控系统。从不同用户角度对教学过程中各个环节的数据进行跟踪分析，利用数据发现问题实时反馈教学。有效整合在教学过程中产生的过程性数据，建立大数据中心，为管理者提供学生总体学习情况监控，数据信息实时反馈，解决学校的信息孤岛、数据互联和资源共享的问题。开展专业需求数据分析，展示专业人才培养计划。支持按地区、行业类型、企业类型查看专业需求信息，包括需求数量、能力要求等。以词云形式展示专业对应岗位的能力需求，并以列表形式对各项能力的需求占比进行排名。支持按专业溯源对应岗位的招聘信息。支持通过输入专业名称、院校名称、院系名称等关键词可查找对应人才培养方案，提供的人培方案文件包含985、211等高校。进而提升专业建设质量，优化资源配置，通过实时监控、评估教学行为，提供精准反馈，帮助教师改进教学方法；具有自动化分配、智能评估等功能。支持查看全校学生画像，查看学生个人画像。画像包含学生整体学习情况，通过雷达图展示学生学习能力。支持查看学生所参与课程的情况和学习轨迹，支持展示当前学生当天网络课程互动情况。支持ai学生成绩评价，根据学生学习数据进行学生成绩综合评价，分析学生学习优势及潜力，并提供挂科、签到旷课等异常行为预警。 |
| 1.5 | “浙科智学”AI教务问答系统 | 1 | 套 | 通过AI教务问答互动交流方式，创新管理方式，提升服务能力。构建校本教务知识库进行训练，实现教学相关问题智能问答，提供随时随地全天候不间断的服务，师生通过简单的语音或文字输入，即可获取所需信息，提供教学一站式指导。定制化“教务君”形象设计，融合于教务处官网、官微等信息发布平台。解决重复问题解答，业务办理入口难寻，政策文件不明等问题。任务流编辑支持设定功能节点，至少包含大模型、知识库、输入、输出、业务节点嵌入、文本处理等7种及以上功能节点。节点内可设置参数，大模型支持选择至少3种以上通用大模型或教育垂类大模型，可自由拖拽排布任务流，设置完成后支持试运行查看效果。 |
| 1.6 | “浙科智学”安全监测系统 | 1 | 套 | 提供AI安全检测能力，包括图片在线检测、文本在线检测、视频在线检测、文档在线检测及文本纠错等功能，确保内容安全性。多模态内容自动化审核与智能评估，支持不当言论和舆情监控、敏感词汇过滤，实现自动化运维和智能监控。 |
| 1.7 | “浙科智学”集中控制平台 | 1 | 套 | 实现教室的可视化远程管理，远程控制终端开关、大屏。便于学校对大规模教室进行集中统一管控。实现设备故障自动提醒告警、在线处理等。 |
| 1.8 | 定制化“浙科智学”数字化教学平台门户登录首页 | 1 | 套 | 定制化设计“浙科智学”数字化教学平台门户登录首页，集成智慧课程平台、直录播平台、巡课督导平台、AI教务问答系统、多维数据驾驶舱、安全监测系统、集中控制平台等子系统。功能权限根据不同角色个性化配置。集成统一身份认证系统，实现一次登录多平台使用，一站式访问。 |
| 1.9 | 课堂直录播专用教师摄像机1 | 8 | 套 | 1.单台摄像机集成了特写、全景两个镜头，内置图像识别和跟踪算法，无需任何辅助定位摄像机或跟踪主机即可实现平滑自然的跟踪效果，可实现教师跟踪。可同时输出全景和特写画面。  2.特写镜头采用微型机械云台设计，水平转动范围可达±40°，支持自动聚焦，支持EPTZ功能，至少支持3X数字变焦。  3.支持PoE视频输出接口，电源、视频、音频、控制四线合一。  4.支持4K超高清分辨率图像，可提供4K图像编码输出，同时向下兼容1080p，720p等分辨率。  5.特写摄像机传感器要求：≥1/2.7英寸，CMOS，有效像素：≥800万逐行，全景摄像机传感器要求≥1/2.7英寸，CMOS, 有效像素：≥400万逐行。  6.支持多种白平衡方式供选择，包括自动，室内，室外，一键式，手动，指定色温。  7.支持网口视频编码输出，支持 H.264 /265/ MJPEG视频编码标准；支持TCP/IP, HTTP, RTSP, RTMP, Onvif, DHCP等网络协议。  8.具有2D和3D降噪算法，降低图像噪声，图像信噪比≥55dB。  9.特写镜头最低照度0.5 Lux @ (F2.4, AGC ON)全景镜头最低照度0.5 Lux @ (F2.2, AGC ON)；0.5 Lux @ (F2.4, AGC ON)）。  10.支持网络对摄像机进行控制，支持VISCA/Pelco-D/Pelco-P协议。 |
| 1.10 | 课堂直录播专用教师摄像机2 | 133 | 套 | 1.≥800万像素1/2.8英寸4KCMOS传感器；  2.支持30帧的网络H.265/H.264视频输出；  3.单镜头可输出全景和特写两个景别；  4.支持4码流，即特写双码流和全景双码流，并可支持特写和全景同时RTMP推流；  5.具备RJ45网口，支持POE功能，可同时输出全景和特写两个景别的高清视频；  6.支持老师跟踪，人脸识别+运动检测，单摄像机同时实现全景景别和跟踪特写景别拍摄。支持多种跟踪模式。支持多速度等级的电子云台控制；  7.支持数字变焦、自动增益、自动白平衡等功能。 |
| 1.11 | 学生摄像机1 | 8 | 套 | 1.单台摄像机集成了特写、全景两个镜头，内置图像识别和跟踪算法，无需任何辅助定位摄像机或跟踪主机即可实现平滑自然的跟踪效果，可实现教师跟踪。可同时输出全景和特写画面。  2.特写镜头采用微型机械云台设计，水平转动范围可达±40°，支持自动聚焦，支持EPTZ功能，至少支持3X数字变焦。  3.支持PoE视频输出接口，电源、视频、音频、控制四线合一。  4.支持4K超高清分辨率图像，可提供4K图像编码输出，同时向下兼容1080p，720p等分辨率。  5.特写摄像机传感器要求：≥1/2.7英寸, CMOS, 有效像素：≥800万逐行，全景摄像机传感器要求1/2.7英寸，CMOS，有效像素：≥400万逐行。  6.支持多种白平衡方式供选择，包括自动，室内，室外，一键式，手动，指定色温。  7.支持网口视频编码输出，支持 H.264 /265/ MJPEG视频编码标准；支持TCP/IP, HTTP, RTSP, RTMP, Onvif, DHCP等网络协议。  8.具有2D和3D降噪算法，降低图像噪声，图像信噪比≥55dB。  9.特写镜头最低照度0.5 Lux @ (F2.4, AGC ON)全景镜头最低照度0.5 Lux @ (F2.2, AGC ON)；0.5 Lux @ (F2.4, AGC ON)）。  10.支持网络对摄像机进行控制，支持VISCA/Pelco-D/Pelco-P协议。 |
| 1.12 | 学生摄像机2 | 133 | 套 | 1.≥800万像素1/2.8英寸4KCMOS传感器；  2.支持30帧的网络H.265/H.264视频输出；  3.单镜头可输出全景和特写两个景别；  4.支持4码流，即特写双码流和全景双码流，并可支持特写和全景同时RTMP推流；  5.具备RJ45网口，支持POE功能，可同时输出全景和特写两个景别的高清视频；  6.支持学生跟踪，人脸识别+运动检测，单摄像机同时实现全景景别和跟踪特写景别拍摄。支持多种跟踪模式。支持多速度等级的电子云台控制；  7.支持数字变焦、自动增益、自动白平衡等功能。 |
| 1.13 | 教室收音系统1 | 8 | 套 | 每套包含拾音吊麦4支，参数如下：  1.元件：固定式充电背板，永久极性电容收音头；  2.指向性：全方向性指向性；频率响应：54~16KHz；  3.开路灵敏度：-33 dB (22.4 mV) 以 1V 于 1 Pa；  4.阻抗：100 欧姆；最大输入声压级：131 dB 声压，1 kHz 于 1% T.H.D.；  5.信噪比：>69 dB，1 kHz 于 1 Pa；幻像电源：直流 11~52V DC，2 mA。  6.典型耗电；输出端子：内置3 针XLRM 卡农公头；标配：1双防震绝缘胶。 |
| 1.14 | 教室收音系统2 | 133 | 套 | 1.工作电压5V，工作电流50mA；  2.采用8麦克风阵列，具有自动增益、背景降噪等功能；  3.频率响应范围：45~15500Hz；  4.灵敏度：-26dBFS；  5.信噪比：≥78dB。 |
| 1.15 | 教室录播主机1 | 8 | 套 | 1.内置录播模块，具备录制、音视频编解码、音频处理、存储、流媒体服务器、视频互动等功能于一体；  2.内置存储功能，具备1T（含）以上存储空间，支持授课视频的本地录制。  3.终端接口要求：HDMI视频输入接口≥3路，用于授课电脑、外接笔记本、实物展台等设备接入终端；  4.HDMI输出接口≥3路，其中≥1路需支持4K分辨率输出，用于外接授课大屏、互动电视；网口≥4路，其中≥2路需支持POE；RS-232控制接口≥4路；  5.音频MIC输入接口≥5路，每路均支持独立的48V幻象供电开关；音频LINE OUT接口≥1路；  6.可电源管理的授课大屏220V供电接口≥1路、投影幕升降接口≥1路；PC控制接口不少于1路；  7.无线麦IR接口不少于1路；USB接口不少于1路；TYPE-C接口不少于2路；  8.要求内置数字音频处理功能，支持MIC音频混音、增益、降噪等处理，音视频互动中支持回声抑制处理功能；  9.直播功能，支持提前创建直播活动并支持在终端设备上一键开启直播，支持多终端观看，可以支持校内、校外远程直播，支持万人在线观看直播学习；**(提供截图证明）**  10.支持在课程录制界面将已录制好的资源一键上传到学校现有网络教学平台个人云盘空间内；支持录制清晰度自定义设置，可设置分辨率为1080P、720P；**(提供截图证明）**  11.具备直播、点播、录制管理、导播控制、系统设置、参数修改等功能；为保证系统与资源平台进行资源对接，要求系统支持RTP、RTSP、RTMP等音视频传输协议，支持所录制的视频文件FTP自动上传至服务器功能；  12.为保证直播观看和视频交互流畅进行，要求画面延迟≤300ms（局域网）；支持公网CDN直播推送，支持公网视频平台进行直播对接，支持平台数量≥3个，进行活动视频的大规模直播；  13.内置网络监测功能，无需安装第三方软件，可检测主机的网络联通性、网络稳定性、上下行速度、网卡信息等；  14.支持录制清晰度自定义设置，可设置分辨率为1080P、720P等，可设置码率码流大小。 |
| 1.16 | 教室录播主机2  **（核心产品）** | 133 | 套 | 支持多路网络摄像机信号的接入，支持摄像机POE连接，支持ONVIF、RTSP、RTMP协议；提供HDMI信号输入接口，实现老师电脑HDMI信号的音视频采集；支持与资源平台无缝对接，在平台上实现大规模直播、点播、视频自动汇聚、校本资源的自动分类、发布等。支持其他音频信号的外接输入，可与阵列麦克风切换使用；内置自动导播功能，在多摄像机信号、电脑信号之间根据教学场景自动导播切换，生成电影模式输出画面；内置存储功能，具备256G以上存储空间，支持授课视频的本地录制。具有RS232串口，支持第三方中控通过串口控制：开启录制、暂停/恢复、结束录制。支持视频互动功能：支持通过UVC接口虚拟成USB Camera接入腾讯会议、钉钉会议，将终端的输出音视频信号作为虚拟USB-Camera音视频信号源，供腾讯会议、钉钉会议开展音视频互动；自带终端管理系统：录制资源支持自动上传与分类，生成校本资源库。可根据用户登录信息，统计用户使用频率与使用周期，生成数据统计报表；可查看系统运行时长统计记录，支持表格类反馈和折线图式反馈。终端运行情况查看，可实时查看终端运行使用信息、版本信息、基本配置信息等。支持远程升级，平台支持对终端进行远程软件版本升级功能，支持升级包批量推送或自动升级，无需技术人员到教室现场进行硬件升级工作。支持远程巡查课，可以方便巡视组在不影响学生听课、老师讲课的情况下，灵活组织时间进行课堂巡视。支持课表数据同步：支持教室统一监管，实现多间教室管理。 |
| 2 | 98寸交互式一体机及搪瓷白板（含整体框、教室所有墙面设计美化）  **（政府强制节能产品）** | 8 | 套 | **98寸交互式一体机：▲提供3C认证证书**  1.整机屏幕采用98英寸LCD液晶屏，屏幕显示分辨率3840\*2160，亮度≥350cd/m2，显示响应时间≤8ms，全高清4K图标显示；  2.色域≥90%NTSC，整机液晶屏与屏幕保护层零贴合技术，钢化玻璃和液晶屏间隙≤0.86mm，减少显示面板与玻璃间的散射，偏光，画面显示更加通透清晰；  3.在色彩空间sRGB模式下达到△E≤1.5；  4.屏体采用防蓝光设计，无需通过任何设置，默认实现硬件低蓝光，达到护眼效果；  5.整机采用红外触控技术；  6.整机正面上居中内置单颗高清摄像头，可拍摄不低于4K 30fps高清视频画面；  7.内置8阵列麦克风，支持前向≥180°拾音，有效拾音距离≥15米；采用2.1声道，2\*10W（中高音）+20W（低音），频响范围80Hz-20KHz；  8.支持智能音幕，根据选定角度调节收音范围，隔绝选定范围外的噪音，音幕范围可选择30°、60°、90°等，并支持任意调整音幕方向；  9.前置全功能Type-C接口，可支持手机充电、音视频信号传输；支持个人电脑通过Type-C接口调用整机内置摄像头、麦克风、音响；  10.配置插拔式PC模块配置：CPU：不低于ADL-H i5-12450H 8 核 12 线程 2.0GHz 核显 UHD超核显 TDP45W；内存：≥8G+256G，内置Windows 11及以上企业正版操作系统以及还原软件，承诺提供软件系统安装服务2年；  11.无线传屏器与电脑软件投屏，最大支持4k@30的分辨率投屏；无线传屏软硬件均支持win11系统/MAC系统扩展屏显示；  12.个人端隐私保护，能避免如微信弹窗，当开启应用窗口投屏，电脑屏幕仍能打开别的应用处理其他事情；  13.无线传屏实现3S快速连接；  14.传屏具有阻止其他人传屏功能，避免在使用过程中，用户经常被其他人传屏顶替掉，造成使用中断；  15.可通过传屏工具栏暂停投屏功能进行画面冻结暂停，投屏电脑可自主进行其他操作，不影响整机的冻结画面内容显示；  16.用户电脑与大屏无需连接在同一网络，可通过建立WiFi P2P点对点链路，快速投屏；  17.用户电脑可以通过浏览器直接投屏至大屏，无需单独安装投屏应用客户端；  18.支持统信UOS及麒麟OS的电脑，通过软件客户端或者无线传屏器投屏；  19.用户电脑支持通过无线传屏器，或者传屏软件客户端，调用大屏的麦克风/摄像头/扬声器，作为电脑上视频会议软件的外设接入视频会议中。**提供承诺函（承诺合同签订前提供带CMA标识的第三方检测机构检测报告）；**  20.支持PPT播放模式下批注内容跟随页面，实现边翻页边批注，且批注内容扫码带走时，支持页面筛选功能；  21.支持智能识别书写笔，实现书写笔下笔自动进入批注模式，无需手动点击批注模式，更贴合真实使用体验。**提供承诺函（承诺合同签订前提供带CMA标识的第三方检测机构检测报告）；**  22.支持通过扫码方式上传移动设备的文件，可将微信聊天记录中的文件直接上传，大屏从云端下载文件后进行播放展示；  23.内含设备基础应用操作手册，内容分视频和文字版本，支持通过手机扫码方式获取相关内容，且支持一键快速连接在线客服，专人在线演示，及时解答产品疑问；  24.支持设备休眠时清理应用内容功能，包含但不限于白板、批注等；  25.支持与集控管理平台软件同步操作，实现集控相关功能，如：远程桌面控制，恢复出厂设置，检查系统更新，开关机，命令行等功能；  **搪瓷白板与98寸一体机配套，具体参数如下**：  1.书写面板：板面选用白色专用搪瓷书写板，厚度大于0.4MM（包括油漆层）板面涂膜硬度>6H—>8H。板面匀一致、无凹凸不平、附着力良好。不打滑，干擦容易，书写流畅；书写面的颜色应均匀，有良好的耐光性；白板的色彩：白色，色调（H）为7.5GY—5BG，明度(v)为1.0-3.0，彩度(C)为1.0-4；白板的光泽度：白板表面光泽度<6个光泽度单位，不会产生产生眩光；白板的易擦性：白板擦往复擦拭两次，没有清楚的残留字迹；湿式绿板擦擦拭，没有淤积的笔残迹；白板表面粗糙度和耐磨性：白板板面粗糙度为Ra1.6～3.2μm，板面表面粗糙度不小于Ra1.6μm；  2.内芯材料：一片高强度防潮ABS板，厚度为≧10mm，符合国家轻工业纸板标准QB/T 4153-2010；  3.背板：背板采用镀锌钢板，厚度在0.23mm～0.27mm之间，符合国标连续热镀锌钢板GB/T 2518-2008；  4.边框材料：边框采用高强度工业用铝合金，表面电泳处理，厚度在1.2mm～1.5mm之间；  5.塑料包角：抗疲劳ABS工程塑料，色泽接近铝框色，模具成型，参照国家塑料 未增塑聚氯乙烯模塑和挤出材料，GB/T 12001.2-2008。 |
| 3 | 辅助显示屏65寸及以上  **（政府强制节能产品）** | 22 | 台 | 1.为保证显示效果，要求整机屏幕采用65英寸及以上VA液晶屏，显示比例16:9，屏幕分辨率≥3840\*2160，屏亮度≥350cd/㎡，对比度≥4000:1；  2.为保证显示色彩的丰富程度，色域≥90%DCI-P3(Typ)；  3.整机屏占比≥92%以上，整机最薄处≤25mm；  4.整机采用不低于Android 11.0系统，内置CPU性能≥四核A55，内置GPU性能≥双核Mali G52，RAM≥4G，ROM≥32G；  5.采用2.0声道，内置扬声器功率≥20W；  6.无线模块支持802.11 a/b/g/n/ac/ax，工作频率2.4GHz/5GHz；  7.最多支持搭配8个无线传屏器，画面分别投屏到同一个整机，可通过按键切换传输不同外部电脑的画面及声音  8.应用窗口投屏时，电脑屏幕仍能打开别的应用处理其他事情，实现个人端隐私保护，能避免如微信弹窗；  9.传屏开启勿扰模式之后，不允许其他人再进行传屏，沉浸模式，避免在使用过程中，用户经常被其他人传屏顶替掉，造成使用中断；  10.可通过传屏工具栏暂停投屏功能进行画面冻结暂停，投屏电脑可自主进行其他操作，不影响整机的冻结画面内容显示；  11.支持通过系统设置开机自启动系统预装的应用；  12.支持对接集控管理平台，实现一键巡检所有设备，实时查看设备运行状态，必要时可通过远程桌面操控对应设备；  13.支持通过系统设置滚动字幕，作为设备常驻上方的文字通知内容，设置的内容包含文字内容、显示方式（静态显示、向左滚动）、文字大小、文字颜色；  14.I/O接口：≥2路HDMI IN，≥4路 USB接口（前置≥2路，后置≥2路，至少包含1路USB3.0），≥1路Line in，≥1路AUDIO OUT，≥1路RJ45 IN，≥1路RS232。 |
| 4 | 电动升降讲台（含中控系统显示器）（定制）  **（提供实物图片）** | 8 | 套 | 1.桌面板材采用≥25mm厚度免漆板，颜色白色，封边条厚度≥2mm**（甲醛释放量符合GB/T 39600-2021中E0级标准，项目验收时提供带CMA标识的第三方检测机构出具的检测/检验报告）**  2.桌板前部具备多层板弯曲而成的木色高围挡设计，表面喷漆；桌面两侧前方具有和围挡同色的木凸台。  3.讲桌的桌架型材采用钢材，表面处理选用静电喷涂技术，颜色白色。  4.讲桌采用双电机两节电动升降立柱。控制盒带陀螺仪功能：遇阻回退防夹保护，桌面震动和突然倾斜立刻停止降。  5.讲桌左右两侧具有用于走线的尼龙坦克链拖链，强弱电线缆分开走线，升降过程中线缆两头不会被拉扯。  6.讲桌内置≥8U 19英寸标准机架，前后门都可以打开，前后门都具有散热孔。前门带锁。  7.讲桌的显示器支架具有轨道可整体抽出。显示器支架可支持电动翻转，可翻转角度≥20°，同时显示器支架底座设计键鼠收纳空间，用于存放键鼠设备。  8.讲桌需具备电动升降结构，桌面的离地总高度升降范围：≥715mm~1115mm，高度可调节。  9.讲桌的桌面上至少需具备1个以上万能5孔220V电源插座、1个以上的USB接口，1路笔记本电脑的标准HDMI输入接口。  10.讲桌需具备可控制桌面显示屏翻转的物理按键，能有效避免屏幕反光。  11.讲桌需具备可控制桌面升降的物理升降按键，并支持在升降过程中实时显示当前的桌面高度。  中控功能如下：  1.讲台高清触控屏可替代老师电脑显示器使用，既是智慧教室终端的操控屏又是老师电脑显示屏，要求采用不小于29英寸电容屏，21:9显示比例，支持1080p及以上高清显示和多点触控；左侧16:9显示比例区域为屏幕显示区，右侧5:9显示比例区域为中控界面区，内置摄像头、IC卡读卡器、USB接口等功能，方便老师高频使用；  2.要求录播画面在讲台高清触控屏上可实时预览，并支持录制、暂停、停止等操作，录制开启时能在教室显示大屏/投影幕布上呈现准备开始的倒计时，提醒师生即将开始录制；  3.内置多路信号源快速切换功能，通过讲台高清触控屏操控即可对内置电脑、外接笔记本、无线投屏等视频信号进行快速切换。 |
| 5 | 学生桌椅（定制、含地面修复与提升）  **（提供实物图片）** | 8 | 套 | 8间\*90座及以上学生桌椅。  主要规格：中心距：520mm；排距：建议排距900mm，最小适用排距850mm；桌面：高度750mm，有效台面宽度300mm；座高：430mm。背板：采用多层板双面贴防火板，厚度10mm。台面：台面宽度300mm，厚度25mm实木颗粒纤维板贴榉木色防火板，圆边处理。二层写字板采用15mm厚度，层板宽240-250mm，实木颗粒防火面处理。配备书网兜。站脚：采用优质A级冷轧钢80\*35\*1.5mm椭圆管油压成形，顶部用塑壳封口，脚底采用2.0mm冷板冲压成型。座托支撑处采用直径圆形带鼓配件设计，表面作防氧化处理后静电喷塑处理。背边条：背边条采用足2.0mm冷板冲压成型，上下边条采用1.5mm冷板冲压成型焊接打磨而成，连接处看不到明显接缝。表面作防氧化处理后静电喷塑处理。座板：采用15mm模压优质高强度多层胶合板弯曲成型。人机工学设计曲面弧度，前翘曲线贴合坐姿，双面面饰防火板，周边环保油漆封边。回复机构：采用耐疲劳性重力自动回复机构。联排方式：多位一体联排，加强式设计，整体更牢靠**（甲醛释放量符合GB/T 39600-2021中E0级标准，项目验收时提供带CMA标识的第三方检测机构出具的检测/检验报告）** |
| 6 | 电子班牌  **（提供实物图片）** | 8 | 套 | 电子班牌与教务系统排课数据、调课数据同步  1.硬件参数  1 RK3288 Cortex-A17 1.8GHz超强四核处理器(或优于)，Android 5.1及以上操作系统，内存/LDDR3≥2GB，内置FLASH闪存≥16GB EMMC；  1.2 金属制侧面、正面机身，窄边框圆角设计，壁挂式，自带安装挂板；  1.3 显示屏分辨率≥1920\*1080，显示尺寸约21.5寸，透光率＞90%，亮度≥400cd/m2；  1.4 ≥10点触控屏幕，电容触摸技术，响应时间＜5ms，任何一触屏点可承受＞5000万次的触摸；  1.5 防盗锁孔设计，隐藏式按键(开关键、接口隐藏式设计)；  1.6 具备蓝牙+WIFI模块，支持Wi-Fi 802.11b/g/n协议；  1.7 ≥2\*2W立体声喇叭；  1.8 前置≥200W 1080P高清宽动态摄像头，≥720P人脸识别或刷卡开启教室设备。  2.客户端软件  2.1 校园多媒体信息发布：学校通知公告、教室信息介绍等；  2.2 考勤考核管理：对接校园一卡通，刷卡、人脸识别；  2.3 教学管理系统：选课信息管理查询等；  2.4 多模式切换：上课模式、考试模式等；  2.5 课表展示：对接教务系统实时展示查询学校课表；  2.6 物联管理：对接教室灯光、窗帘及门禁系统等；  2.7 多系统对接：对接监控、录播等系统实时督导教学状态；  2.8 终端一体化管理：局域网内Web端、移动端多方位管理；  2.9 系统数据由终端硬件设备识别(刷卡、密码、人脸等)检测所上传，数据实时同步至管理后台并由管理后台统筹智能硬件终端系统。  3.平台软件  与学校原有班牌管理平台数据互通实现统一平台管理。 |
| 7 | 扩音设备 | 8 | 套 | **数字红外无线教学扩声系统主机（提供实物图片）**  1.系统采用数字红外音频传输及控制技术；  2.具有2个RJ45接口，用于连接数字红外接收器；  3.需具有2个无线麦克风同时工作，方便老师与学生互动；  4.内置功放，不少于4个音箱输出接口，功率：60 W×2（8 Ω/6Ω）,30 W×4（8 Ω）；  5.线路输入/输出接口：≥2路线路输入，线路输入1具有内置幻象电源，≥2路线路输出，≥1路录音输出接口，用于常态化录播；  6.具有USB Link功能，≥2路USB接口：1路USB接口连接电脑可实现数字音频信号双向无损传输，通过配套的数字红外无线麦克风可实现PPT翻页功能；另1路USB口用于连接麦克风充电座或有线麦克风进行音频传输；  7.具有OLED显示屏，显示主机状态、设置系统时的菜单显示及全局音量调节；需支持话筒灵敏度、线路输入音量、高低音及啸叫抑制等调节功能；  8.≥1个RJ45网络接口，用于连接以太网，可以通过网页查询系统状态及调节系统参数；配合教学扩声管理平台，实现教学扩声设备统一管理；  9.频率响应：≥50 Hz ~ 20 kHz；信噪比：≥90dBA，动态范围： ≥85dB，总谐波失真: ≤0.05%；  10.不少于2路RS-232连接串口，用于连接中控系统，可实现集中控制。  **数字红外接收器（提供实物图片）**  1.数字红外音频传输及控制技术；  2.不受高频驱动光源干扰，可正常工作于阳光下的环境；  3.接收角度：垂直：150° (±75°)，水平：360°;  4.直视距离：25 米；覆盖面积：约80-100平米；  5.1个RJ45接口，用于连接RJ45延长网线。  **数字红外无线麦克风套装（提供实物图片）**  1.鹅颈麦克风与无线麦克风充电座二合一，可拆卸话筒杆；  2.内置充电底座，可对1个数字红外无线麦克风进行充电  3.带1根音频线（USB接口）用于连接主机传输音频信号  4.具有1个麦克风开/关按键；  5.具有1个USB接口；  6.充电座内置电子锁，可通过手机扫码或RS232接口连接中控主机，解锁无线麦克风，方便管理，避免丢失。  **线阵列音柱（提供实物图片）**  1.紧凑型设计，内置4个3英寸全频扬声器单元，具有高保真音质；  2.专业级线阵列音柱，声场覆盖均匀，传声增益更高而不易啸叫， 解决有建声缺陷环境的扩声需求；  3.覆盖角度：水平方向150°，垂直方向30°；  4.频率响应（-10 dB）：80 Hz ~ 20 kHz；  5.功率（6 Ω） 60 W  6.最大声压级 107 dB；  7.安装方式：壁挂式。 |
| 8 | 86寸交互式一体机及搪瓷白板（含整体框）  **（政府强制节能产品）** | 94 | 套 | **86寸交互式一体机：▲提供3C认证证书**  1.尺寸：86英寸，分辨率：3840(H)×2160(V)，可视角度178°，显示比例16：9，对比度为5000：1，屏亮度≥280cd/m²，显示响应时间≤8ms。  2.色域≥70%NTSC，可显示更真实更鲜艳的色彩；提供≥3 种图像模式，提供≥5 种色彩空间模式。  4.整机采用高度集成一体化设计，集成触摸显示屏、摄像头、麦克风、扬声器等模块。  5.屏幕正面上居中内置高清摄像头，场视角≥100°，可拍摄不低于4K 30fps高清视频画面；  6.整机内置8阵列麦克风，实现≥12米有效拾音距离，采用2.0声道，内置2\*10W发声扬声器，频响范围180Hz-20kHz。  7.采用内嵌安卓方案，安卓系统版本不低于Android 14.0，支持OPS模块，支持双系统并行运行，无需关机可一键切换操作系统。  8.OPS模块配置：要求提供Windows 11正版操作系统，CPU配置不低于12代I5、内存不低于8GB、硬盘不低于256GB，系统还需安装还原软件。承诺提供软件系统安装服务2年。  9.落笔批注：安卓系统通道下，支持智能识别书写笔，实现书写笔下笔自动进入批注模式，无需手动点击批注模式，更贴合真实使用体验。**提供承诺函（承诺合同签订前提供带CMA标识的第三方检测机构检测报告）；**  10.I/O接口:前置面板具备如下接口：1\*Type-C ，2\*USB 2.0 Type-A，侧置具备如下接口：1\*TOUCH；2\*HDMI IN；1\*RS232；1\*USB 3.0；1\*RJ45；1\*AUDIO OUT；1\*AUDIO IN。  11.设备采用红外触控技术。  12.文件快传：安卓系统通道下，打开设备文件快传应用二维码，支持微信直接扫码将聊天记录文件上传至大屏打开展示，且基于文件防泄露考虑，设备会定期进行临时文件清除。**提供承诺函（承诺合同签订前提供带CMA标识的第三方检测机构检测报告）；**  13.传屏展示：手机和电脑支持混合传屏展示，最多支持4个画面同屏展示，可对每个电脑传屏内容进行独立反向操作，最多可连接32台设备。  14.无网连接传屏：当电脑与大屏无法连接在同一网络时，可通过建立WiFi P2P点对点链路，快速传屏。**提供承诺函（承诺合同签订前提供带CMA标识的第三方检测机构检测报告）；**  15.国产化操作系统传屏：支持统信UOS、麒麟OS等系统的电脑，通过软件客户端进行无线传屏功能应用。**提供承诺函（承诺合同签订前提供带CMA标识的第三方检测机构检测报告）；**  16.在无线传屏客户端传屏码输入框输入连接码时，当输入到一定位数后，可以识别到唯一的设备，并提示自动补全剩余的连接码，简化输入，提升传屏效率。  17.集控管理：支持集控管理平台软件对接，实现集控相关功能，如：远程桌面控制、恢复出厂设置、检查系统更新、关机、命令行控制等功能。**提供承诺函（承诺合同签订前提供带CMA标识的第三方检测机构检测报告）；**  **搪瓷白板与86寸一体机配套，具体参数如下：**  1.书写面板：板面选用白色专用搪瓷书写板，厚度大于0.4MM（包括油漆层）板面涂膜硬度>6H—>8H。板面匀一致、无凹凸不平、附着力良好。不打滑，干擦容易，书写流畅；书写面的颜色应均匀，有良好的耐光性，符合国家书写板标准GB 250-82；白板的色彩：白色，色调（H）为7.5GY—5BG，明度(v)为1.0-3.0,彩度(C)为1.0-4；白板的光泽度：白板表面光泽度<6个光泽度单位，不会产生产生眩光；白板的易擦性：白板擦往复擦拭两次，没有清楚的残留字迹;湿式绿板擦擦拭，没有淤积的笔残迹；白板表面粗糙度和耐磨性：白板板面粗糙度为Ra1.6～3.2μm，板面表面粗糙度不小于Ra1.6μm；  2.内芯材料：一片高强度防潮ABS板，厚度为≧10mm，符合国家轻工业纸板标准QB/T 4153-2010；  3.背板：背板采用镀锌钢板，厚度在0.23mm～0.27mm之间，符合国标连续热镀锌钢板GB/T 2518-2008；  4.边框材料：边框采用高强度工业用铝合金，表面电泳处理，厚度在1.2mm～1.5mm之间；  5.塑料包角：抗疲劳ABS工程塑料，色泽接近铝框色，模具成型，参照国家塑料 未增塑聚氯乙烯模塑和挤出材料，GB/T 12001.2-2008。 |
| 9 | 电动升降讲台（定制）  **（提供实物图片）** | 105 | 套 | 1.桌面板材：老师接触位置为木质桌面，采用E0级免漆板，环保耐磨，厚度 ≥ 25mm，颜色：白色；**（甲醛释放量符合GB/T 39600-2021中E0级标准，项目验收时提供带CMA标识的第三方检测机构出具的检测/检验报告）**  2.桌板前部具备多层板弯曲而成的木色高围挡设计，表面喷漆；桌面两侧前方具有和围挡同色的木凸台。  3.讲桌的桌架型材采用钢材，表面处理选用静电喷涂技术，颜色白色。  4.讲桌采用双电机两节电动升降立柱。控制盒带陀螺仪功能：遇阻回退防夹保护，桌面震动和突然倾斜立刻停止降。  5.讲桌左右两侧具有用于走线的尼龙坦克链拖链，强弱电线缆分开走线，升降过程中线缆两头不会被拉扯。  6.讲桌内置≥8U 19英寸标准机架，前后门都可以打开，前后门都具有散热孔。前门带锁。  7.讲桌的显示器支架具有轨道可整体抽出。显示器支架可支持电动翻转，可翻转角度≥20°，同时显示器支架底座设计键鼠收纳空间，用于存放键鼠设备。  8.讲桌需具备电动升降结构，桌面的离地总高度升降范围：≥715mm~1115mm，高度可调节。  9.讲桌的桌面上至少需具备1个以上万能5孔220V电源插座、1个以上的USB接口，1路笔记本电脑的标准HDMI输入接口。  10.讲桌需具备可控制桌面显示屏翻转的物理按键，能有效避免屏幕反光。  11.讲桌需具备可控制桌面升降的物理升降按键，并支持在升降过程中实时显示当前的桌面高度。 |
| 10 | 120寸宽屏投影幕 | 40 | 块 | 1.幕布类型：电动幕  2.幕布材质：白塑  3.幕布基材：软幕  4.安装方式：壁挂式  5.打开方式：电动方式  6.对角线：120英寸  7.幕布比例：16:9  8.增益：2.8倍  9.幕面尺寸：≥2.65m\*1.45m |
| 11 | 135寸宽屏投影幕 | 6 | 块 | 1.幕布类型：电动幕  2.幕布材质：白塑  3.幕布基材：软幕  4.安装方式：壁挂式  5.打开方式：电动方式  6.对角线：135英寸  7.幕布比例：16:9  8.增益：2.8倍  9.幕面尺寸：≥2.65m\*1.45m |
| 12 | 高清中控主机及高清线 | 22 | 套 | 1.标准2U机架式设计，适合安装于各类型机柜之中。  2.主板采用工业级高速嵌入式ARM CPU,定制LINUX操作系统。  3.集成5路独立可控制220V电源接口，其中投影机电源输出带负 载检测装置，可以准确记录投影机灯泡的使用时间，另有2路采 用防脱落航空电源插口可实现正反向及停止控制。  4.1路10/100M以太网，可编程RS232控制通信端口≥5路。.  5.具有≥3进2出HDMI接口，支持TDMS信号和DDC信号 ，超低功耗支持节能标准数据速率最大支持3.4Gbs，每路输出输出都带ESD保护；支持12bit深色技术，支持3D输入输出，支持485命令控制，支持HDMI1.4版本，支持全高清3D和4Kx2K分辨率，支持HDCP1.3，支持340MHz/3.4Gbps单通道(10.2Gbps所有通道)带宽，支持无压缩 音频，支持12bit单通道(36bit所有通道深色技术)。  6.具有≥3进2出VGA接口，为保证信号的稳定不接受外加转换  器；内置输入信号检测电路，当新的视频信号接入时，无需手动 按键切换，实现视频输入信号源的自动切换。  7.数据同步导入学校原有多媒体教室智能网络集中控制系统平台软件。  其它参数：  1.DH2.0,分辨率：4K30Hz、2K60Hz、1080P60Hz向下兼容，胶壳、 PVC、内径8.8,规格：20M/1根，3M/2根。  2.AUX102、3.5mm\*2RCA、镀金、镀锡铜、PVC,3M/1根 |

**演示要求**

1.投标人需提供软件demo或类似真实平台的演示及讲解，具体演示要求如下：

（1）支持知识图谱构建。以课程为基本单元，通过自动或半自动的方式，从教学资源中提取和整合分类及知识点，构建课程知识图谱。基于课堂语音字幕内容形式知识结构后一键同步至课程，形成课程知识图谱。学生易于获取和深入理解课程知识体系，增强学生的学习体验和知识掌握，提升教师教学效率。

（2）支持AI工具广场。提供多元化的AI工具，辅助教师教学、学生学习。含AI课件制作、AI出题、AI批阅、AI公式识别、AI绘图、AI教案、AI学情分析、AI智能体自行搭建等智能化教师备课工具。AI学习资料翻译、AI文献阅读理解、AI视频转文字等智能化学习辅助工具。

（3）教师在使用智慧课程平台进行课程建设、备课、授课过程中随时可以搜索、引用、无缝插入备课资源库中的资源，全面辅助教师教学和学生学习。可以搜索相关电子书插入到课程，进行在线阅读，可以进行文字摘录。搜索相关学术视频。需要名校、名师的视频及讲座，可以在线进行播放。

（4）支持使用示范教学包建课，示范教学包需整合各层次院校，各学科、专业的资源，教师可以在建课时引用示范教学包中的课程资源、课堂活动示例、题库等内容，同时可以根据教师自己课程的需要进行重新组合使用。

（5）支持AI助教答疑。建设基于DeepSeek-R1-671b满血版等大模型，经课程知识资料强化训练的“课程AI助教”，实现24小时学生答疑、学习提醒与陪伴、学习资源推荐等。教师可对大模型知识库进行维护管理，可自行创建知识库，设置AI答疑助教形象等基本信息，学生可切换大模型进行提问。

（6）具备课堂PPT实时生成功能，直播与录播课程页面均可自动抓取授课画面中的PPT内容并支持小图预览（无需教师手动上传），学生可随时切换画面浏览当前ppt页面全貌；针对录播课程，提供PPT索引功能，点击任意PPT截图即可精准跳转至教师讲解该页内容的视频时间节点。

（7）智慧督导平台：院级管理员可在权限范围内根据本院实际情况对学院综合评参数进行调整；可针对课程属性、课程是否参与评价、课程授课教师是否参与评价、老师教学异常情况记录、教师不参与评价原因记录等参数进行设置。

（8）开展专业需求数据分析，展示专业人才培养计划。支持对按地区、行业类型、企业类型查看专业需求信息，包括需求数量、能力要求等。以词云形式展示专业对应岗位的能力需求，并以列表形式对各项能力的需求占比进行排名。支持按专业溯源对应岗位的招聘信息。支持通过输入专业名称、院校名称、院系名称等关键词可查找对应人才培养方案，提供的人培方案文件包含985、211等高校。

（9）支持查看全校学生画像，查看学生个人画像，画像包含学生整体学习情况，通过雷达图展示学生学习能力。支持查看学生所参与课程的情况和学习轨迹，支持展示当前学生当天网络课程互动情况。支持ai学生成绩评价，根据学生学习数据进行学生成绩综合评价，分析学生学习优势及潜力，并提供挂科、签到旷课等异常行为预警。

（10）AI教务问答系统：任务流编辑支持设定功能节点，至少包含大模型、知识库、输入、输出、业务节点嵌入、文本处理等7种及以上功能节点。节点内可设置参数，大模型支持选择至少3个种以上通用大模型或教育垂类大模型，可自由拖拽排布任务流，设置完成后支持试运行查看效果。

**2.投标人需将以上演示及讲解过程录制视频，演示总时长不超过10分钟以.mp4格式存储于U盘。投标人须自行核验U盘中的视频能正常播放，保证视频无需转码即可直接用主流播放器打开播放。**

**第四部分、其他要求**

1.软硬件使用培训服务

提供成熟完善的培训计划方案，在不同阶段对教务处软件系统管理人员、后勤服务中心教室管理人员、学院教务员、教师、学生开展多种形式的培训服务。例如为教师定制入门级培训课程、深度进阶培训课程，介绍软硬件使用操作方法与注意事项等。制作不同软硬件设备和不同对象使用线上培训课程、操作指南等。

2.售后维护服务

建立完善的软硬件售后技术维护体系，包括定期的系统巡检、数据备份与恢复、故障排查等。定期收集师生对平台的使用反馈，结合学校教育教学改革与发展需求，持续对平台进行优化升级，不断丰富平台功能，提升平台性能与服务质量，助力学校教育教学质量的持续提升。平台软件应具备可持续性和可扩展性，免维期为3年，投标报价包含软件版本在3年内更新迭代，硬件产品，可提供原厂维保，投标报价包含5年内维护更换。超过免维期售后维护费用不超过软件总费用的10%。提供至少1名具有3年以上售后运维经验的人员驻点学校服务3年以上，每周在线工作时长不低于5\*8小时。

**3.其他要求**

（1）投标人在项目执行过程中必须严格按照有关操作规程进行操作，做好安全防范工作，防止一切事故的发生；期间，出现人身伤亡等事故，一切后果由投标人自行承担。

（2）踏勘：此项目为交钥匙项目，含实现软件功能所需的全部配套硬件设备，并包含：网线、音频线、高清线、电源线、SDI线、SDI专业头、音响线、交换机、原黑板拆除、原设施设备拆除、运输、搬运配件材料等。投标人响应前应充分勘查现场，充分了解项目实际要求，以做出准确报价。因现场勘查不充分导致的报价缺失由投标人自行承担，采购人不再另行支付费用。现场勘查所产生的一切风险由投标人自行承担。踏勘前需联系：贾老师，0571-85070233。

统一组织现场踏勘：

踏勘时间：2025年6月30日上午8点

地点：浙江科技大学小和山校区

联系人：常老师，联系方式：0571-85070233

（3）安装事项：包括但不限于如下安装服务事项：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **设备名称** | **安装事项** |
| 1 | 大屏（一体机） | 含：安装挂架、高清连接线、HDMI分配器、电源线、网络线及接入教室多媒体集控系统所用到的各类线材及配件。 |
| 2 | 教室黑板 | 含：原教室黑板拆除搬运到指定地点，墙面修补，粉刷等。 |
| 3 | 更新讲桌 | 含：原钢制讲桌搬移到校方指定地点，原讲桌设备迁移至新讲桌安装对接、调试、连接线，插线板、中控系统写码编程等，需达到中控系统可控制大屏开关机、信号切换、投影机开机、幕布升降等。 |
| 4 | 新增高清投影机 | 含:吊装专用支架、HDMI分配器、投影机到讲桌的高清线、电源线、控制线及安装对接、调试、中控系统写码编程等，需达到中控可控制信号切换、投影机开机、幕布升降等。 |
| 5 | 新增投影幕 | 含：幕架、幕布电源线需接入教学中控控制。 |
| 6 | 新增辅显 | 含：吊装架、高清光纤线接入讲桌、多路高清信号分配器等。 |
| 7 | A1-楼8间 | 8间教室旧桌椅拆除、搬运到校方指定位置及8间教室的强弱布线、墙面部份饰面板、饰面墙、乳胶漆、背景墙基层制作、地面地胶（含自流平）。 |
| 8 | 讲桌预留中控触控屏安装位置 | 讲桌预留中控触控面板安装位置，具体位置现场测量。 |

4.▲1.供应商应按招标文件规定向采购人提供全新的原装合格产品（官方正品，非拆机、组装、改配产品），产品应符合国家法律法规规定。供应商应保证所提供的货物或其中任何一部分均不会侵犯第三方的知识产权。**（投标时请提供承诺函）**

5.供应商应提供有关的全套技术文件（如产品说明书、质量保证书、保修证明、相关配套使用手册等）。

6.安装调试：

6.1安装地点：采购人指定地点；

6.2安装完成时间：接到采购人通知后在规定时间内完成安装和调试，如在规定的时间内由于供应商的原因不能完成安装和调试，供应商应承担由此给采购人造成的损失；

6.3如供应商委托国内代理（或其他机构）负责安装或配合安装应在签约时指明，但供应商仍要对合同货物及其安装质量负全部责任；

6.4安装标准：符合我国国家有关技术规范要求和技术标准，所有的软件和硬件必须保证同时安装到位；

6.5供应商提供合同货物的安装服务；

6.6供应商在投标文件中应提供安装调试计划和安装调试方案。

6.7供应商负责完成设备安装相关的开槽、复原、暗管布线及辅材铺设等相关基础工作；设备安装前，供应商须提前对学校现场各种环境进行勘查，如现场条件达不到设备安装条件，由供应商承担现有基础条件外的开槽、复原、暗管布线及辅材等费用，费用包含在本项目总价内；

6.8 供应商负责完成教室网络提升，及安装相关的开槽、复原、暗管布线及辅材铺设等相关基础工作，并确保采购方原有网络设施完好；

6.9供应商除负责完成本次招标方案中所有设备的连接、调试外，还需要负责与本次招标涉及到教室内的所有大屏、辅屏的集成、联调等工作；

7.技术支持：

供应商应及时提供合同货物软件的升级，提供合同货物新功能和应用的资料。

8.供应商应提供质保期满后主要零部件报价单、质保期满后维护费、软件升级及其相关服务内容；提供产品相关配件、附件、备品备件及耗材的准备和保障措施、消耗水平和成本方案。

9.验收标准

9.1验收由采购人负责实施；

9.2.验收依据：

9.2.1合同、招标文件、投标文件；

9.2.2供应商提供的技术规格、经采购人认可的合同货物的有效检验文件；

9.2.3供应商投标文件中提供的经采购人认可的合同货物的验收标准（符合中国有关的国家、地方、行业标准）和检测办法及相应检测手段。

9.3供应商应派员在所供货物到采购人处时进行到货验收，有需要时能联系产品制造商到场共同验收，若发现任何损坏及质量问题，供应商负责妥善处理直至采购人满意，由此产生的费用由供应商承担。

9.4验收合格的条件：

9.4.1所供货物符合产品标准和合同的要求；

9.4.2在进行测试和验收过程中发现的问题已被解决并得到采购人的认可；

9.4.3合同中规定的所有货物和材料均已交付；

9.4.4所供货物已通过使用单位组织的验收；

9.4.5所有相关的技术文件及资料均已提交并得到接受。

**商务要求表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **▲项目工期（交货期）及地点** | | 硬件产品在合同签订后至2025年9月前完成实施，交货地点：浙江科技大学小和山校区相应教室；  软件在2025年10月前完成实施，交货地点：浙江科技大学小和山校区行政楼。 |
| **▲付款条件（明确是否需要履约保证金）** | | 1.履约保证金  1.1合同签订后一周内，中标人向采购人提交合同总价1%的履约保证金，履约保证金在合同履约期间无违约情形的，项目验收结束后，于一周内退还（不计息）；  1.2提交方式：支票、汇票、本票或金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式  2.预付款：  2.1.支付条件：中标人提交银行、保险公司等金融机构出具的预付款保函；  2.2.支付时间、数额：合同生效并具备实施条件后7个工作日内，采购人向中标人支付合同金额40%的预付款。  备注：签订合同时，中标人明确表示无需预付款或者主动要求降低预付款比例的，采购单位可不适用前述规定。  3.项目完成后，经采购人验收合格后，采购人自收到发票后7个工作日内，支付至合同金额的100%。 |
| **违约责任及争议解决方式** | | 1.甲方无正当理由拒收验收项目的，甲方向乙方偿付拒收合同总价的百分之五违约金。  2. 甲方收到乙方提供的发票，结合验收情况，验收合格的，在七个工作日内将采购资金支付到乙方约定账户。  甲方无故逾期验收和办理合同款项支付手续的,甲方应按逾期付款总额每日万分之五向乙方支付违约金。  3.乙方逾期交付项目的，乙方应按逾期交付项目总额每日千分之六向甲方支付违约金，由甲方从合同款项中扣除。逾期超过约定日期10个工作日不能交付的，甲方可解除本合同。乙方因逾期交付或因其他违约行为导致甲方解除合同的，乙方应向甲方支付合同总值5%的违约金，如造成甲方损失超过违约金的，超出部分由乙方继续承担赔偿责任。  4.乙方所交的货物品种、型号、规格、技术参数、质量不符合合同规定及招标文件规定标准的，甲方有权拒收该货物，乙方愿意更换货物但逾期交货的，按乙方逾期交货处理。乙方拒绝更换货物的，甲方可单方面解除合同。  5.解除合同应按《浙江省政府采购合同暂行办法》向财政备案。 |
| **售**  **后**  **服务** | **项目维护计划** | 质保期：软件3年，项目验收合格后开始计算。硬件整机5年（项目经校级验收合格后开始计算），中标后提供原厂质保函。  1.在质保期内，中标供应商应对货物出现的质量及安全问题负责处理解决并承担一切费用。  2.质保期内出现无法排除的故障，中标供应商需无条件更换同型号产品。因不能排除的故障而影响工作的情况每发生一次，其质保期相应延长90天，因货物本身缺陷造成各种故障应由中标供应商更换，否则采购人有权按照“违约责任”条款的约定要求中标人承担相应违约责任。  3.质保期满后，实行有偿服务，仅收取成本费（按一定折扣的优惠价格），免人工费、差旅费。  4.因人为因素出现的故障不在保修范围内。  5.投标人应提供详细的售后服务方案、售后服务承诺、售后服务保障措施。 |
| **响应情况** | 1.维修响应时间：如在使用过程中发生质量问题，维修响应时间：1小时以内；电话技术支持时间：0.5小时以内；若需上门维修，则在：24小时内到达现场并进行维修；  2.解决问题时间：一般问题在48小时内解决、重大问题或其它无法迅速解决的问题在一周内解决或提出明确的解决方案；  3.若48小时内无法修复的提供解决方案（如提供备机等）。 |
| **技术培训** | | 1.中标供应商应对采购人的操作人员、维修人员进行培训；  2.培训实现方式、时间、地点、人数应在投标文件中详细说明；  3.投标人应提供相应的培训计划、培训范围，实施方案。 |
| **履约能力** | **投标人技术力量情况** | 1.投标产品中与本项目相关软件，具有计算机软件著作权登记证书或软件购买合同（0.5分/项，最高得2分）：  具有督导平台类型著作权登记证书或软件购买合同；  具有远程教学类型系统著作权登记证书或软件购买合同；  具有门户管理平台类型著作权登记证书或软件购买合同；  具有知识点打点类型推送系统著作权登记证书或软件购买合同；  证明材料：提供证书或软件购买合同扫描件。  2.投标人具有有效的质量管理体系认证证书的得1分。  证明材料：提供证书扫描件、国家认证认可监督管理委员会官网（http://www.cnca.gov.cn/）查询截图，不提供不得分。 |
| **经验或业绩要求** | 投标人提供2023年1月1日起至投标截止时间止（以合同签订时间为准）同类合同业绩：每提供1份合同业绩得0.5分，最高得3分。  证明材料：提供的合同扫描件。 |

**第五章 浙江省政府采购合同主要条款指引**

合同编号：

确认书号：

**甲方**（采购人）：

**乙方**（供应商）：

甲、乙双方根据浙江省政府采购中心关于项目编号为 的（标项及名称）项目公开招标的结果，签署本合同。

**一、项目内容及合同价格**

金额单位：元

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目名称 | 技术需求 | 数量 | 单价 | 总价 |
|  | 详见项目对应招投标文件 |  |  |  |
| 合 计 | |  |  | |
| 合同总价大写： 小写：￥ | | | | |

注：1.项目具体技术需求及采购人地址等详见招标文件、投标文件以及询标记录。

　2.以上合同总价包含项目达到预期使用效果所需的一切费用。

**二、技术资料**

1.乙方应按招标文件规定的时间向甲方提供使用项目的有关技术资料。

2.没有甲方事先书面同意，乙方不得将由甲方提供的有关合同或任何合同条文、规格、计划、图纸、样品或资料提供给与履行本合同无关的任何其他人。即使向履行本合同有关的人员提供，也应注意保密并限于履行合同的必需范围。

**三、知识产权**

乙方应保证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、产权担保**

乙方保证所交付的货物的所有权完全属于乙方且无任何抵押、查封等产权瑕疵。

**五、转包或分包**

不允许转包。

允许分包部分 。

如乙方将项目转包或将不允许分包部分就行了分包，甲方有权解除合同，没收履约保证金并追究乙方的违约责任。

**六、质保期和履约保证金**

1.质保期年。（自项目验收合格交付使用之日起计）

2.履约保证金元。[履约保证金交至采购人处，在合同约定交货验收合格满（ ）个月之日起5个工作日内无息退还]

**七、项目工期及实施地点**

1.交货期：

2.实施地点：

**八、货款支付**

付款方式：（根据招标文件“第四部分商务要求表付款条件”内容填写）

**九、税费**

本合同执行中相关的一切税费均由乙方负担。

**十、质量保证及售后服务**

详见招标文件。

**十一、调试和验收**

详见招标文件、投标文件。

**十二、货物包装**

详见招标文件、投标文件。

**十三、违约责任**

1.甲方无正当理由拒收验收项目的，甲方向乙方偿付拒收合同总价的百分之五违约金。

**2. 甲方收到乙方提供的发票，结合验收情况，验收合格的，在七个工作日内将采购资金支付到乙方约定账户。**

甲方无故逾期验收和办理合同款项支付手续的,甲方应按逾期付款总额每日万分之五向乙方支付违约金。

3.乙方逾期交付项目的，乙方应按逾期交付项目总额每日千分之六向甲方支付违约金，由甲方从合同款项中扣除。逾期超过约定日期10个工作日不能交付的，甲方可解除本合同。乙方因逾期交付或因其他违约行为导致甲方解除合同的，乙方应向甲方支付合同总值5%的违约金，如造成甲方损失超过违约金的，超出部分由乙方继续承担赔偿责任。

4.乙方所交的货物品种、型号、规格、技术参数、质量不符合合同规定及招标文件规定标准的，甲方有权拒收该货物，乙方愿意更换货物但逾期交货的，按乙方逾期交货处理。乙方拒绝更换货物的，甲方可单方面解除合同。

5.解除合同应按《浙江省政府采购合同暂行办法》向财政备案。

**十四、不可抗力事件处理**

1.在合同有效期内，任何一方因不可抗力事件导致不能履行合同，则合同履行期可延长，其延长期与不可抗力影响期相同。

2.不可抗力事件发生后，应立即通知对方，并寄送有关权威机构出具的证明。

3.不可抗力事件延续120天以上，双方应通过友好协商，确定是否继续履行合同。

**十五、诉讼**

双方在执行合同中所发生的一切争议，应通过协商解决。如协商不成，可向甲方所在地法院起诉。

**十六、合同生效及其它**

1.合同经甲、乙两方签名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，须双方经财政部门审批，并签书面补充协议，经报政府采购监督管理部门备案后，方可作为主合同不可分割的一部分。

3.招标文件、投标文件与本合同具有同等法律效力。

**4.对于通过预留采购项目、预留专门采购包、要求以联合体形式参加或者合同分包等措施签订的采购合同，应当明确标注本合同为中小企业预留合同。其中，要求以联合体形式参加采购活动或者合同分包的，应当将联合协议或者分包意向协议作为采购合同的组成部分。**

5.本合同未尽事宜，遵照《中华人民共和国民法典》有关条文执行。

6.本合同一式四份，具有同等法律效力，甲、乙两方各执二份。

甲方（盖章）：

地址：

法定（授权）代表人：

签名日期： 年 月 日

乙方（盖章）：

地址：

开户行：

开户帐号：

法定（授权）代表人：

签名日期： 年 月 日

**第六章 投标文件格式附件**

附件1**：**

**浙江科技大学“浙科智学”数字化教学综合平台**

项目编号：ZZCG2025X-GK-125（标项 ）

**资**

**格**

**文**

**件**

投标人全称：

地 址：

时 间：

**1.资格文件目录**

（1）声明书 (格式见附件2)；

（2）法定代表人授权委托书(以非联合体形式投标的提供，格式见附件3-1)或法定代表人身份证明（法定代表人代表投标人投标的提供，格式见附件3-2）或联合投标授权委托书（以联合体形式投标的提供，格式见附件5）；

（3）提供有效的营业执照复印件并加盖公司公章；事业单位的，则提供有效的《事业单位法人证书》副本复印件并加盖单位公章；自然人的，则提供有效的身份证复印件并签字；

（4）联合投标协议书（以联合体形式投标的须提供，格式见附件4）;

（5）分包意向协议（以分包方式履行合同的须提供，格式见附件6）

（6）中小企业声明函（若需要，格式见附件7）；

（7）残疾人福利企业声明函（若需要，格式见附件8）；

（8）监狱企业证明文件（若需要）；

（9）提供采购公告中符合投标人特定条件要求的有效的其他资质复印件并加盖公司公章及需要说明的资料。

**▲投标人须知（九）投标无效的情形中“1.投标人未能提供合格的资格文件”包括但不限于下列情形：**

**1.声明书：**

以非联合体形式投标的，未提供声明书或声明书未盖投标人公章；

以联合体形式投标的，未分别提供联合体各方声明书或声明书未盖投标人公章；

**2.法定代表人授权书或法定代表人身份证明或联合投标授权委托书：**

以非联合体形式投标的，未提供法定代表人授权委托书或委托书无法定代表人签章或未盖投标人公章；法定代表人代表投标人投标的，未提供身份证或身份证不在有效期内或未签章；

以联合体形式投标的，未提供联合投标授权委托书或委托书无联合体各方法定代表人签章或未盖联合体各方公章；

**3.营业执照：**

以非联合体形式投标的，未提供营业执照或营业执照不在有效期内或未盖投标人公章；

以联合体形式投标的，未提供联合体各方营业执照或营业执照不在有效期内或未盖投标人公章；

事业单位投标的，未提供事业单位法人证书或事业单位法人证书不在有效期内或未盖投标人公章；自然人投标的，未提供身份证或身份证不在有效期内或未签章；

**4.联合投标协议书：**

以联合体形式投标的，未提供联合投标协议书或未盖联合体各方公章或未列明联合体各方承担的工作、义务、合同金额占比；

**5. 投标人的特定条件证明材料：**

合格投标人的资格要求中有投标人的特定条件的，未提供符合投标人特定条件证明材料或证明材料不在有效期内或未盖投标人公章；

**6.中小企业声明函：**

项目专门面向中小企业的，未提供中小企业声明函或中小企业声明函中未完整填写标的名称、企业名称、从业人员、营业收入、资产总额或未盖投标人公章；

残疾人福利性单位投标的，未提供残疾人福利性单位声明函或未盖投标人公章；监狱企业投标的，未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；

**7.分包意向协议:**

项目要求以合同分包形式预留份额专门面向中小企业的，未提供分包意向协议或未盖投标人与分包供应商公章或未列明分包供应商承担的工作、合同金额占比。

附件2：

**声 明 书**

致浙江省政府采购中心：

我方愿意参加贵方组织的**浙江科技大学“浙科智学”数字化教学综合平台**（编号为ZZCG2025X-GK-125）的投标，为此，我方就本次投标有关事项郑重声明如下：

1.我方已详细审查全部招标文件，同意招标文件的各项要求。

2.我方向贵方提交的所有投标文件、资料都是准确的和真实的。

3.若中标，我方将按招标文件规定履行合同责任和义务。

4.我方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。

5.投标文件自开标日起有效期为90天。

**6.我方承诺已经具备参与政府采购活动的资格条件；具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；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。**

7.我方通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）查询，未被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单。

8.我方不存在单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商， 参加同一合同项下的政府采购活动的情况。

9.我方不存在为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务后再参加该采购项目的其他采购活动的情况。

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

投标人全称（公章）： 日 期：

附件3-1：

**法定代表人授权委托书**

浙江省政府采购中心：

我（姓名）系（投标人名称）的法定代表人，现授权委托本单位在职职工 （姓名）为授权代表，以我方的名义参加项目名称：**浙江科技大学“浙科智学”数字化教学综合平台** 项目编号：**ZZCG2025X-GK-125** 项目的投标活动，并代表我方全权办理针对上述项目的投标、开标、评标、签约等具体事务和签署相关文件。我方对授权代表的签名事项负全部责任。

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

授权代表无转委托权，特此委托。

授权代表： 联系方式： 邮箱：

授权代表身份证号码：

法定代表人签名（或签名章）：

联系方式：

投标人全称（公章）： 日 期：

附件3-2：

**法定代表人身份证明**

有效的身份证件扫描件、复印件：

正面：

反面：

法定代表人签名（或签名章）：

联系方式： 邮箱：

投标人全称（公章）： 日 期：

附件4：

**联合投标协议书**

甲方：

乙方：

（如果有的话，可按甲、乙、丙、丁…序列增加）

各方经协商，就响应 组织实施的编号为 **ZZCG2025X-GK-125**的招标活动联合进行投标之事宜，达成如下协议：

一、各方一致决定，以 为主办人进行投标，并按照招标文件的规定分别提交联合体各方的资格文件（声明书、营业执照、投标人特定条件）。

二、在本次投标过程中，主办人的法定代表人或授权代表根据招标文件规定及投标内容而对招标方和采购人所作的任何合法承诺，包括书面澄清及响应等均对联合投标各方产生约束力。如果中标并签订合同，则联合投标各方将共同履行对招标方和采购人所负有的全部义务并就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。

三、联合投标其余各方保证对主办人为响应本次招标而提供的产品和服务提供全部质量保证及售后服务支持。

四、本次联合投标中，甲方承担的工作和义务为:

乙方承担的工作和义务为：

（甲方 ）的合同份额占到合同总金额 %，（乙方 ）的合同份额占到合同总金额 %……

五、有关本次联合投标的其他事宜：

六、本协议提交招标方后，联合投标各方不得以任何形式对上述实质内容进行修改或撤销。

七、本协议签约各方各持一份，并作为投标文件的一部分。

|  |  |
| --- | --- |
| 甲方单位： （公章）  法定代表人： （签章）  日 期： 年 月 日 | 乙方单位： （公章）  法定代表人： （签章）  日 期： 年 月 日 |

附件5：

**联合投标授权委托书**

本授权委托书声明：根据 与 签订的《联合投标协议书》的内容，现授权 为联合投标授权代表，授权代表在投标、开标、评标、签约过程中所签署的一切文件和处理与这有关的一切事务， 联合投标各方均予以认可并遵守。

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

授权代表无转委托权，特此委托。

授权代表： 联系方式： 邮箱：

授权代表身份证号码：

|  |  |
| --- | --- |
| 联合体甲方单位： （公章）  法定代表人： （签章）  日 期： 年 月 日 | 联合体乙方单位： （公章）  法定代表人： （签章）  日 期： 年 月 日 |

附件6：

**分包意向协议**

（投标人名称 ）若成为（项目名称 ）(招标编号： ）的中标供应商，将依法采取分包方式履行合同。（投标人名称 ）与（所有分包供应商名称 ）达成分包意向协议。 （投标人名称 ）负责签署投标文件，（投标人名称 ）的所有承诺均认为代表了（所有分包供应商名称 ）意愿。

一、分包内容在招标文件分包要求的范围内，并符合相关法律规定等

二、分包标的及数量

（投标人名称 ）将 工作内容 分包给（分包供应商名称 ），（分包供应商名称 ），具备承担 工作内容 相应资质条件且不得再次分包；

……

三、分包工作履行期限、地点、方式

四、质量

五、价款或者报酬

六、违约责任

七、争议解决的办法

八、其他

（分包供应商名称 ）的合同份额占到合同总金额 %以上。当分包份额占到合同总金额100%时，视为转包。此情况根据《中华人民共和国政府采购法实施条例》（国务院令第658号）文件第七十二条规定，将依照政府采购法第七十七条第一款的规定追究相关法律责任。

投标人名称(盖公章)：

分包供应商名称（盖公章）：

……

日期： 年 月 日

附件7：

**中小企业声明函（货物）**

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

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

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

……

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

投标人名称（盖章）：

日 期：

1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。

**中小企业声明函（工程、服务）**

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库﹝2020﹞46 号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，工程的施工单位全部为符合政策要求的中小企业（或者：服务全部由符合政策要求的中小企业承接，即提供服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员）。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1.（标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）； 承建（承接）企业为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元 1，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

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

……

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

投标人名称（盖章）：

日 期：

1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（盖章）：

日 期：

附件9**：**

**浙江科技大学“浙科智学”数字化教学综合平台**

项目编号：ZZCG2025X-GK-125（标项 ）

**技**

**术**

**及**

**商**

**务**

**文**

**件**

投标人全称：

地 址：

时 间：

2.**技术及商务文件目录**

（1）评分对应表（格式见附件，主要用于评委对应评分内容）

（2）投标项目明细清单（含货物、服务等）；

（3）技术响应表（格式见附件）；

（4）项目总体解决方案（可包含且不限于对项目总体要求的理解、项目总体架构及技术解决方案等）；

（5）项目实施计划（可包含且不限于保证工期的施工组织方案及人力资源安排、项目组人员清单等）；

（6）列入政府采购节能环保清单的证明资料（若有）；

（7）商务响应表（格式见附件）；

（8）售后服务计划（可包含且不限于对用户故障的响应、处理、定期巡检、备品备件、常用耗材提供、驻点人员情况等）；

（9）技术培训计划（若有）；

（10）投标人履约能力（可包含且不限于技术力量情况、投标人各项能力证书）；

（11）案例的业绩证明（投标人业绩情况一览表、合同复印件等）；

（12）投标人认为需要的其他文件资料。

附件10：

**评分对应表**

投标人全称（公章）： 标项：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 评分项目 | 投标文件对应资料 | 投标文件页码 |
| 对应第三章评分办法及评分标准（报价除外） |  |  |
| …… |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

授权代表签名： 日期：

附件11：

**投标项目明细清单**

投标人全称（公章）： 标项：

货物类

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 货物名称 | 品牌 | 规格  型号 | 单位及  数量 | 性能及指标 | 产地 |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

服务类

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 服务内容 | 服务人员数量 | 工作量 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

注：在填写时，如上表不适合本项目的实际情况，可在确保投标明细内容完整的情况下，根据上表格式自行划表填写。

授权代表签名： 日期：

附件12：

**技 术 响 应 表**

投标人全称（公章）： 标项：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 招标文件要求 | 投标文件响应 | 偏离情况 |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

**注：投标人应根据投标设备的性能指标、对照招标文件要求在“偏离情况”栏注明“正偏离”、“负偏离”或“无偏离”。**

授权代表签名： 日 期：

附件13：

**项目组人员清单**

投标人全称（公章）： 标项：

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

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

授权代表签名： 日 期：

附件14：

**商务响应表**

投标人全称（公章）： 标项：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 项目 | 招标文件要求 | 是否  响应 | 投标人的承诺或说明 |
| 项目工期（交货期）及地点 |  |  |  |
| 付款条件 |  |  |  |
| 违约责任及争议解决方式 |  |  |  |
| 项目维护计划 |  |  |  |
| 响应情况 |  |  |  |
| 技术培训 |  |  |  |
| 投标人技术力量情况 |  |  |  |
| 经验或业绩要求 |  |  |  |
| …… |  |  |  |

授权代表签名： 日期：

附件15：

**投标人业绩情况一览表**

投标人全称（公章）：

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 采购单位名称 | 设备或项目名称 | 采购  数量 | 单价 | 合同  金额  （万元） | 附件页码 | | 采购单位联系人及  联系电话 |
| 合  同 | 验收  报告 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| 备注 | 提供投标人同类项目合同复印件、用户验收报告（如有）。 | | | | | | |

授权代表签名：　　　　　 时 间：

附件16**：**

**浙江科技大学“浙科智学”数字化教学综合平台**

项目编号：**ZZCG2025X-GK-125**（标项 ）

**报**

**价**

**文**

**件**

投标人全称：

地 址：

时 间：

3.**报价文件目录**

（1）开标一览表（见附件17）；

（2）投标人针对报价需要说明的其他文件和说明（格式自拟）。

附件17：

**开 标 一 览 表**

投标人全称（公章）：

招标编号及标项：

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **货物类** | | | | | | | |
| **货物**  **名称** | | **品牌** | **产地** | **规格**  **型号** | **数量** | **单价**  **（元）** | **总价（元）** |
|
| **…** | |  |  |  |  |  |  |
| **投标总价合计金额大写： 小写： ￥** | | | | | | | |
| 备注 | 1.此表应按项目的明细情况列项填报,在填写时，如上表不适合本项目的实际情况，可在确保投标明细内容完整的情况下，根据上表格式自行划表填写。  2.报价要求：项目费用包括项目实施所需的工程费、工时费、服务费、运输费、安装调试费、税费及其他一切费用。  3.报价中不允许出现报价优惠等字样,投标总价合计金额应与明细报价汇总相等。投标总价不为零，报价明细表中部分产品、服务单价为零的，视作已包含在总价中。  4**.开标时，招标方在电子交易平台公开投标人的报价信息，投标人对报价信息进行确认。投标人对报价信息不予确认的不影响后续评标过程。**  **5.报价低于项目预算50%的，应当在报价文件中详细阐述不影响产品质量或者诚信履约的具体原因。** | | | | | | |

授权代表签名： 日期：

**开 标 一 览 表**

投标人全称（公章）：

招标编号及标项：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **服务类** | | | | | |
| **服务内容** | | **服务人员数量** | **工作量** | **单价**  **（元）** | **总价（元）** |
|
| **…** | |  |  |  |  |
| **投标总价合计金额大写： 小写： ￥** | | | | | |
| 备注 | 1.此表应按项目的明细情况列项填报,在填写时，如上表不适合本项目的实际情况，可在确保投标明细内容完整的情况下，根据上表格式自行划表填写。  2.报价要求：项目费用包括项目实施所需的工程费、工时费、服务费、运输费、安装调试费、税费及其他一切费用。  3.报价中不允许出现报价优惠等字样,投标总价合计金额应与明细报价汇总相等。投标总价不为零，报价明细表中部分产品、服务单价为零的，视作已包含在总价中。  **4.开标时，招标方在电子交易平台公开投标人的报价信息，投标人对报价信息进行确认。投标人对报价信息不予确认的不影响后续评标过程。**  **5.报价低于项目预算50%的，应当在报价文件中详细阐述不影响产品质量或者诚信履约的具体原因。** | | | | |

授权代表签名： 日期：

**开 标 一 览 表**

投标人全称（公章）：

招标编号及标项：

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **工程类** | | | | | | |
| **工程项目名称** | | **施工范围** | **具体内容** | **施工工期** | **单价（元）** | **总价（元）** |
|
|  | |  |  |  |  |  |
| **…** | |  |  |  |  |  |
| **投标总价合计金额大写：小写：￥** | | | | | | |
| 备注 | 1.此表应按项目的明细情况列项填报,在填写时，如上表不适合本项目的实际情况，可在确保投标明细内容完整的情况下，根据上表格式自行划表填写。  2.报价要求：项目费用包括项目实施所需的工程费、工时费、服务费、运输费、安装调试费、税费及其他一切费用。  3.报价中不允许出现报价优惠等字样,投标总价合计金额应与明细报价汇总相等。投标总价不为零，报价明细表中部分产品、服务单价为零的，视作已包含在总价中。  **4.开标时，招标方在电子交易平台公开投标人的报价信息，投标人对报价信息进行确认。投标人对报价信息不予确认的不影响后续评标过程。**  **5.报价低于项目预算50%的，应当在报价文件中详细阐述不影响产品质量或者诚信履约的具体原因。** | | | | | |

授权代表签名： 日期：