**湖州市教育局仁西小学办公计算机及多媒体设备采购项目公开招标文件**

**招标文件编号:HZGZ2023-12**

**财政审批编号: 【2023】7595、7596号**

**采购人：湖州市教育局**

**集中采购机构：湖州市政府采购中心（盖章）**

**日期：2023年5月18日**

**目 录**

招标公告 ....................................................................................3

[第一章 投标人须知 7](#_Toc36454312)

[前 附 表 7](#_Toc36454313)

[一、总 则 8](#_Toc36454314)

[二、招标文件的说明 9](#_Toc36454315)

[三、投标文件的编制 10](#_Toc36454316)

[四、投标文件的提交 13](#_Toc36454317)

[五、开标程序 14](#_Toc36454318)

[六、评标 14](#_Toc36454319)

[七、投标无效的情形 17](#_Toc36454320)

[八、合同的授予 19](#_Toc36454321)

[九、质疑 20](#_Toc36454322)

[第二章 招标需求 21](#_Toc36454323)

[第三章 合同主要条款 63](#_Toc36454324)

[第四章 投标文件的格式附件 72](#_Toc36454325)

[第五章 评标办法及标准 87](#_Toc36454326)

湖州市教育局仁西小学办公计算机及多媒体设备采购项目招标公告

项目概况

湖州市教育局仁西小学办公计算机及多媒体设备采购项目的潜在投标人应注册成为政采云平台供应商后登录浙江政府采购云平台（<http://www.zcygov.cn/>）进行申请。申请通过后请自行在浙江政府采购网（http://zfcg.czt.zj.gov.cn/）或者湖州市公共资源交易信息网（[http://ggzyjy.huzhou.gov.cn/）下载获取招标文件，并于2023年6月](http://ggzy.huzhou.gov.cn/hzfront/%EF%BC%89%E4%B8%8B%E8%BD%BD%E8%8E%B7%E5%8F%96%E6%8B%9B%E6%A0%87%E6%96%87%E4%BB%B6%EF%BC%8C%E5%B9%B6%E4%BA%8E2020%E5%B9%B47%E6%9C%88)9日9:00（北京时间）前在政采云平台上传递交投标文件。

**一、项目基本情况**

项目编号：HZGZ2023-12

财政审批编号：【2023】7595、7596号

项目名称：湖州市教育局仁西小学办公计算机及多媒体设备采购项目

第一标项：办公计算机等设备【2023】7595号

预算金额：人民币260万元

供货期限：签订合同后20个工作日供货并完成安装调试

第二标项：多媒体等设备【2023】7596号

预算金额：人民币295万元

供货期限：签订合同后20个工作日供货并完成安装调试

本项目不接受联合体投标和进口产品投标。

**二、申请人的资格要求**

1、符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条和《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)第六条规定，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、政府采购严重违法失信行为记录名单；

2、第一标项投标产品中学生计算机、教师计算机及便携式计算机必为节能产品；

3、落实政府采购政策需满足的资格要求：无；

**三、获取招标文件**

时间：公告发布时间 至 投标截止时间

方式：网上在线申请。注册成为政采云平台供应商后登录浙江政府采购云平台（<http://www.zcygov.cn/>）进行申请。申请通过后请自行在浙江政府采购网（http://zfcg.czt.zj.gov.cn/）或者湖州市公共资源交易信息网（http://ggzy.huzhou.gov.cn/hzfront/）下载。

投标保证金：不缴纳

售价：免工本费

**四、提交投标文件截止时间、开标时间和方式**

截止（开标）时间： 2023年6月9日9:00（北京时间）

方式：政采云平台提交电子投标文件。

**五、公告期限**

自本公告发布之日起5个工作日。

**六、其他补充事宜**

1、本项目实行电子投标，应按照本项目招标文件和政采云平台的要求编制、加密并提交投标文件, 投标人的法定代表人或其授权代表或个体工商户不需要参加现场投标和开标。

供应商在使用系统进行投标的过程中遇到涉及平台使用的任何问题，可致电政采云平台技术支持热线咨询，联系方式：400-881-7190。

2、投标人应在开标前完成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）。

3、投标人通过“政采云”平台电子交易客户端制作投标文件，电子交易客户端请供应商自行前往浙江省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），电子投标具体流程详见政采云平台帮助文档视频材料：“政府采购项目电子交易管理操作视频-供应商”。

4、投标人应当在投标截止时间前完成电子投标文件的传输提交，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、修改后重新传输提交。投标截止时间前未完成传输的，视为撤回投标文件。投标截止时间后传输提交的投标文件，将被政采云平台拒收。

5、投标人在“政府采购云平台”完成“电子加密投标文件”的上传递交后，还可以（EMS邮寄形式）在投标截止时间前递交以介质（U盘）存储的数据电文形式的“备份投标文件”，“备份投标文件”应当密封包装并在包装上标注投标项目名称、投标单位名称并加盖公章。

EMS接收人：范女士 电话：0572-2220019

邮寄地址：湖州市金盖山路66号市民服务中心2号楼2楼238室。

6、供应商按照规定方式获取招标文件的，可以自获取招标文件之日或者招标文件公告期限届满之日（公告发布后的第6个工作日）起7个工作日内、且在提交投标文件截止时间当天之前，以书面形式向采购人或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时间内作出答复的，可以在答复期满后15个工作日内向同级财政部门提起投诉。

“规定方式获取招标文件”是指：供应商按本项目招标公告要求向集中采购机构申请获取招标文件通过后下载招标文件。

7、投标答疑时间：供应商对招标文件有异议的，应当在2023年5月31日下午17:00前以书面（含传真、电邮）形式向集中采购机构一次性提出，集中采购机构将在规定的时间内统一进行澄清和修改，并书面（含传真、电邮）通知所有获取招标文件的供应商。供应商未按规定要求提出的，则视同认可招标文件，但法律法规及规范性文件有明确规定的除外。

8、采购项目需要落实的政府采购政策：包括保护环境、节约能源、促进中小企业发展等，详见招标文件。

9、为有效破解当前中小微企业面临的“融资难、融资贵”困局，充分发挥好政府采购扶持小微企业发展的政策功能，本项目中标供应商可凭中标通知书等材料至“绿贷通平台”网页（https://lvdt.huzldt.com）或“政采贷”平台网页（www.zcygov.cn）申请相关融资产品。具体操作方式可在“绿贷通”或“政采贷”平台网站查询，也可向“绿贷通”或“政采贷”平台电话咨询（“绿贷通”联系电话：0572-2392590、“政采贷”联系电话：0572-2151055、18698580797）。

**七、对本次招标提出询问，请按以下方式联系。**

1、采购人信息

名称：湖州市教育局

地址：湖州市行政中心1号楼2楼

联系人：施先生 质疑函接收人：施先生

联系方式：0572-2056716 传真：0572-2056716

2、采购代理机构信息

名称：湖州市政府采购中心

地址：湖州市金盖山路66号市民服务中心2号楼2楼

质疑函接收人：范女士

联系方式：0572-2220019 传真：0572-2220061

邮箱：zfcgfzx@huzhou.gov.cn

3、项目联系方式

项目联系人：范女士 电话：0572-2220019

4、同级政府采购监督管理部门

名称：湖州市财政局政府采购监管处

联系人：李女士 监督投诉电话：0572-2150086

# 第一章 投标人须知

## 前 附 表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **项 目** | **内容与要求** |
| 1 | 项目名称 | 湖州市教育局仁西小学办公计算机及多媒体设备采购项目 |
| 2 | 编号 | 招标文件编号：HZGZ2023-12财政审批编号：【2023】7595、7596号 |
| 3 | 招标内容 | 详见《招标文件》第二章内容 |
| 4 | 项目交货及安装地点 | 由采购人指定 |
| 5 | 合同履行期限 | 签订合同后20个工作日供货并完成安装调试 |
| 6 | 投标保证金 | 不缴纳 |
| 7 | 投标答疑截止时间 | 2023年5月31日下午17:00 |
| 8 | 是否允许转包与分包 | 转包：否 分包：否 |
| 9 | 是否现场踏勘 | 否 具体要求详见第二章对应内容。 |
| 10 | 是否提供演示 | 否 具体要求详见第二章对应内容。 |
| 11 | 是否提供样品 | 否 具体要求详见第二章对应内容。 |
| 12 | 投标形式 | 政采云平台提交电子投标文件 |
| 13 | 开标时间（投标截止时间） | 2023年6月9日9：00 |
| 14 | 开标地点 | 湖州市金盖山路66号市民服务中心2号楼2楼，详见2楼休息区公告栏 |
| 15 | 投标有效期 | 120日历天 |
| 16 | 质量保证期 | 原厂三年保修三年上门服务。 |
| 17 | 履约保证金 | 不收取 |
| 18 | 评标办法及标准 | 综合评分法，评分标准详见招标文件第五章 |
| 19 | 采购人 | 湖州市教育局联系人：施先生 联系方式：0572-2056716  |
| 本招标文件的解释权属湖州市教育局、湖州市政府采购中心 |

## 一、总 则

**1. 适用范围**：本招标文件适用于本项目的招标、评标、定标、验收、合同履约、付款等（如法律、法规、规章及省级以上规范性文件另有规定的，从其规定）。

采购人、项目名称、编号及相关内容见投标人须知前附表。

**2、定义**

(1)、“集中采购机构”系指组织本项目采购的湖州市政府采购中心。

(2)、“投标人”系指提交投标文件的单位。

(3)、“采购人” 系指委托集中采购机构采购本次货物、服务项目的国家机关、事业单位和团体组织。

**3.采购预算：**

第一标项：办公计算机等设备【2023】7595号

预算金额：人民币260万元

第二标项：多媒体设备等设备【2023】7596号

预算金额：人民币295万元

采购人用于采购本项目的资金已得到政府有关部门的批准，其资金来源已落实。

**4.采购方式 ：公开招标**

**5.投标人的资格条件**

5.1符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条和《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）第六条规定，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、政府采购严重违法失信行为记录名单；

5.2第一标项投标产品中学生计算机、教师计算机及便携式计算机必为节能产品；

5.3落实政府采购政策需满足的资格要求：无。

**6.投标费用**

投标人应承担其编制投标文件和提交投标文件所涉及的一切费用。不论投标结果如何，集中采购机构对上述费用不负任何责任。

## 二、招标文件的说明

**7.招标文件的组成**

7.1招标文件包括以下内容

第一章 投标人须知

第二章 招标项目内容、数量、规格和技术要求

第三章 合同主要条款

第四章 投标文件格式

第五章 评标办法及标准

7.2集中采购机构在投标截止时间前，以书面形式发出的对招标文件的澄清或修改内容，均为招标文件的组成部分，对采购人、集中采购机构和投标人起约束作用。

7.3投标人获取招标文件后，应仔细检查招标文件的所有内容，如有残缺等问题，均应在获得招标文件后3日内向集中采购机构书面提出，否则，由此引起的损失由投标人自己承担。投标人同时应认真审阅招标文件中所有的事项、格式、条款和规范要求（包括补充内容）等所有内容，若投标人的投标文件没有按招标文件要求提交全部资料，或投标文件没有对招标文件做出实质性响应，其风险由投标人自行承担，并根据有关条款规定，该投标有可能被拒绝。

**8.招标文件答疑**

投标人对招标文件有异议的，应当在**招标公告中规定的时间**以书面（含传真、电邮）形式向集中采购机构一次性提出，采购人和集中采购机构将在规定的时间内统一进行澄清和修改，并书面（含传真、电邮）通知所有获取招标文件的供应商。供应商未按规定要求提出的，则视同认可招标文件，但法律法规及规范性文件有明确规定的除外。**逾期提出集中采购机构将不予受理。**

**9.招标文件的澄清、修改**

9.1在投标截止时间前，采购人和集中采购机构对已发出的招标文件进行必要澄清或者修改时，将依法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。该澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分，对所有投标人有约束力。投标人在收到招标文件的澄清修改函后，应以书面形式予以确认。

9.2采购人和集中采购机构可以视采购具体情况，延长投标截止时间和开标时间，并将变更时间书面通知所有招标文件收受人，并在财政部门指定的政府采购信息发布媒体上发布变更公告。

## 三、投标文件的编制

**10.投标文件的语言及度量衡单位**

10.1投标文件及投标人与采购人和集中采购机构就投标有关的通知、信函和文件原则上均应使用简体中文。若投标人所提供的资料为外文的，需同时提供中文译文。

10.2除技术规范中另有规定外，投标文件所使用的度量衡单位，均采用我国法定计量单位。

**11.投标文件的形式与效力**

11.1供应商应准备电子投标文件，按政采云平台“政府采购项目电子交易管理操作视频-供应商”及本项目招标文件要求提交；

11.2投标人在政府采购云平台完成电子加密投标文件的上传递交后，还可以（EMS邮寄形式）在投标截止时间前递交以介质（U盘）存储的数据电文形式的备份投标文件，备份投标文件应当密封包装并在包装上标注投标项目名称、投标单位名称并加盖公章。

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；电子加密投标文件解密失败的，启用备份投标文件；启用成功的投标文件作为评标依据。

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。

**12.电子投标文件的组成**

投标人应当按照招标文件的要求编制电子投标文件。电子投标文件应对招标文件提出的要求和条件做出实质性响应。电子投标文件由资格部分、商务部分、技术部分和价格部分组成（**电子投标文件中所盖公章均采用CA签章**）。

 **12.1资格部分包括下列内容：**

12.1.1投标声明书(格式见附件1，含重大违法记录声明)；

12.1.2提供法定代表人身份证明（格式见附件1）、授权委托书(格式见附件3)、授权代理人有效身份证明（复印件）以及授权代理人个人社保缴纳证明（缴纳凭证或人社部门出具的证明）；

12.1.3中小企业声明函（如面向中小企业采购需提供，格式见附件12）；

12.1.4投标产品具有参与实施政府采购节能产品认证证书或证书发布平台（中国政府采购网等）的投标产品节能认证证书查询截图。

**请将以上资格部分材料上传政采云平台做资格审查，采购人或评标委员会仅根据上传的资格部分文件材料进行审查。**

**12.2商务部分主要包括下列内容：**

12.2.1评分索引表（格式见附件4，主要用于评委对应评分内容，包括商务部分、技术部分）

12.2.2企业荣誉与业绩（见附件5、附件6）；

12.2.3认证证书、检测报告（如有）；生产厂家授权、承诺、证明、背书材料（如有）；

12.2.4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）

12.2.5供货期，列明**施工进度计划表**（格式自拟）；

12.2.6售后服务

12.2.7商务条款偏离表（格式见附件7）；

12.2.8企业信誉

12.2.8.1企业信用等级证书（如有）

12.2.9政策分相关证明资料；

12.2.10投标人认为要说明的其他内容；

**12.3技术部分主要包括下列内容：**

12.3.1投标货物(设备)技术指标参数偏离表（格式见附件8）；

12.3.2服务计划书（格式自拟）；

12.3.4投标货物（设备）组成清单（格式见附件9）；

12.3.5技术资料、彩本（页）等（如有，格式自拟）；

12.3.6 技术功能演示等（如有,以U盘形式另行提供）

12.3.7投标方认为需要的其他文件资料。

**12.4价格部分主要包括下列内容：**

12.4.1开标一览表（报价表）（格式见附件10）;

12.4.2投标项目报价明细表（格式见附件11）;

12.4.3中小企业声明函（若有，格式见附件12）；

12.4.4残疾人福利企业声明函（若有，格式见附件13）

12.4.5属于监狱企业的证明文件（若有）。

**注：法定代表人授权委托书、投标声明书、投标项目报价明细表必须按招标文件格式要求正确签署并加盖投标人电子签章。资格部分、商务部分及技术部分中不得出现项目价格部分内容，否则将作无效标处理。**

**13.投标报价**

13.1投标人对同一投标货物不得同时出现可选择性品牌和一个品牌中的可选择性型号，采购人和集中采购机构不接受备选方案。

13.2投标人应按招标文件规定的报价格式进行投标报价。投标文件只允许有一个报价，任何有选择性的报价将不予接受。

13.3开标一览表（报价表）上的价格应包括货物价格、标准附件、备品备件、专用工具、运输、装卸、安装调试、验收合格所需的各种费用及必要的保险费用和各项税金等完成采购项目所需的所有费用的总和，应为履行合同的最终价格，其市场风险由投标人承担。

13.4投标人在填报投标项目报价明细表时必须按照采购需求货物清单内容逐项报价，不得随意更改序号、货物名称、单位、数量，**否则有可能被视为无效投标**。

13.5投标文件中的单价、合价、总价全部采用人民币表示。

**14.投标有效期**

14.1投标有效期见本须知前附表第15项（120日历天）所规定的期限，在此期限内，凡符合本招标文件要求的投标文件均保持有效。

14.2在特殊情况下，采购人和集中采购机构在原定投标有效期内，可以根据需要以书面形式向投标人提出延长投标有效期的要求，对此要求投标人须以书面形式予以答复。投标人可以拒绝采购人和集中采购机构这种要求。同意延长投标有效期的投标人既不能要求也不允许修改其投标文件。

**15.投标保证金**

本项目不向投标人收取投标保证金。

**16.投标文件的签署**

供应商应根据政采云平台“政府采购项目电子交易管理操作视频-供应商”及本招标文件规定的格式和顺序编制电子投标文件并进行关联定位。

**投标人须按资格部分、商务部分、技术部分和价格部分编制投标文件，资格部分、商务部分和技术部分的投标文件不得体现价格部分内容。**

**投标文件需按招标文件要求的格式填写并签字盖章。**

## 四、投标文件的提交

**17.投标文件的提交及提交截止时间**

**17.1投标人应当在投标截止时间前完成电子投标文件的传输提交，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、修改后重新传输提交。投标截止时间前未完成传输的，视为撤回投标文件。**

17.2集中采购机构可通过修改招标文件酌情延长投标截止时间，在此情况下，投标人的所有权利和义务以及投标人的投标截止时间均应以延长后新的截止时间为准；

**18.迟交的投标文件**

投标截止时间后传输提交的投标文件，将被政采云平台拒收。

**19.投标文件的撤回**

在投标截止时间至规定的投标有效期满之间的这段时间，投标人不得撤回其投标。

## 五、开标程序

**20.开标程序**

20.1集中采购机构和采购人将于本须知《前附表》第13、14项规定的时间和地点举行开标会；

20.2开标会由集中采购机构和采购人共同主持；

20.3本项目采用政采云电子招投标开标程序

投标截止时间后，投标人登录政采云平台，用“项目采购-开标评标”功能对电子投标文件进行在线解密。在线解密电子投标文件时间为**开标时间起30分钟内**。**如投标人在开标开始后30分钟内解密失败，投标无效**。

说明：政采云平台如对电子开评标程序有调整的，按调整后的程序操作。

## 六、评标

**21.评标委员会与评标**

评标委员会由集中采购机构依法组建，负责评标活动。评标委员会遵循公正、公平、科学合理，竞争择优的原则。

**22.评标过程的保密**

22.1开标后，直至授予中标供应商合同为止，凡属于对投标文件的审查、澄清、评价和比较的有关资料、中标候选人的推荐情况及与评标有关的其他任何情况均严格保密。

22.2 在投标文件的评审和比较、中标候选人推荐以及授予合同的过程中，投标人向采购人、集中采购机构和评标委员会施加影响的任何行为，都将会导致其投标被拒绝。

**23.投标文件的澄清**

为有助于投标文件的审查、评价和比较，评标委员会可以要求投标人对于投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容作必要的澄清、说明或补正。

评审中需要投标人对投标、响应文件作出澄清、说明或者补正的，评标委员会和投标人应当通过政采云平台交换数据电文。给予投标人提交澄清说明或补正的时间不少于半小时，投标人已经明确表示澄清说明或补正完毕的除外。

投标人通过政采云平台交换的数据电文必须进行电子签章。

根据本须知第25条规定，凡属于评标委员会在评标中发现的计算错误进行核实的修改不在此列。

**24.投标文件的评定**

24.1资格性审查

依据法律、法规和招标文件规定，对投标文件中的资格文件逐项进行审查，以确定投标人是否具备投标资格。资格性审查由采购人负责。

24.2符合性审查

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

**24.3如果投标文件实质上不响应招标文件的各项要求，评标委员会将予以拒绝，并且不允许投标人通过修改或撤销其不符合要求的差异或保留，使之成为具有响应性的投标。**

**25.投标文件报价前后不一致的修正**

投标文件报价出现前后不一致的，除本招标文件另有规定外，按照下列规定修正：

25.1投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中投标项目报价明细表内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准；

25.2投标文件的大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

25.3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；

25.4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。

25.5同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

**26.投标文件的评审、比较和否决**

26.1评标委员会将对在实质上响应招标文件要求的投标文件进行评估和比较。

26.2 在评审过程中,评标委员会可以要求投标人就投标文件中含义不明确的内容进行说明并提供相关材料。

26.3在评审过程中，如发现与招标文件要求相偏离的，评标委员会应对其偏离情形进行必要的书面核实。

26.4在评审过程中，如属于实质性偏离或符合无效响应条件的，应当询问相关投标人，并允许其进行陈述申辩，但不允许其对偏离条款进行补充、修正或撤回。

26.5在评审过程中，如发现投标文件同一内容前后描述不一致的，评标委员会有权对其做出不利的判定。

26.6 评标委员会依据招标文件规定的评标标准和方法，对投标文件进行评审和比较，向集中采购机构提交书面评标报告，并推荐合格的中标候选人。

**27.废标**

**在招标采购中，出现下列情形之一的，应予废标（法律、法规、规章、省级及以上监管部门规定的其他情形除外）：**

27.1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；

27.2出现影响采购公正的违法、违规行为的；

27.3因重大变故，采购任务取消的;

27.4投标人的报价均超采购预算的，采购人不能支付的。

**28.定标**

28.1集中采购机构在评标结束后2个工作日内将评标报告送交采购人确认，采购人应在收到评标报告后五个工作日内依法确定中标供应商，并将确认意见书面形式回复集中采购机构，逾期未复视为同意。

28.2中标供应商确定后，中标结果在财政部门指定的政府采购信息发布媒体上公告。

28.3在发布公告的同时，采购人和集中采购机构向中标供应商发出中标通知书，中标通知书对采购人和中标供应商具有同等法律效力。

28.4中标通知书发出后，采购人改变中标结果，或者中标供应商放弃中标，应当承担相应的法律责任。

## 七、投标无效的情形

**29.投标文件有下列情况之一者, 投标文件将被视为无效：**

**29.1资格审查没有通过的（指投标文件中下列情形：1.未提供投标声明书的；2.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.未提供法定代表人授权委托书及授权代理人有效身份证明的；4.未提供依法缴纳税收证明和社会保障资金证明的；5.联合体投标未提供联合体协议和联合体投标授权委托书的；6.未提供招标公告中投标人特定条件要求的其他资质复印件的；）；**

**29.2电子投标文件在规定时间内解密失败的；**

**29.3未按照招标文件规定的要求签署、盖章的；**

**29.4投标文件中资格部分、商务部分、技术部分中出现价格部分内容的；**

**29.5投标人在一份投标文件中对同一采购项目有两个或两个以上报价的；**

**29.6投标报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；**

**29.7投标文件载明的招标项目完成期限超过招标文件规定的期限，采购人不能接受的；**

**29.8投标文件载明的投标有效期、质量保证期少于招标文件规定期限的；**

**29.9投标文件未响应招标文件规定的付款方式的；**

**29.10投标货物的技术规范、技术标准明显不符合国家强制性要求的；**

**29.11投标货物载明的验收标准和方法等不符合国家规定及招标文件要求的；**

**29.12投标文件字迹模糊辨认不清的（评标委员会一致认为难以确认）；**

**29.13提供不真实资料的；**

**29.14投标货物的技术指标、参数等存在实质性偏离（评标委员会一致认定）的；**

**29.15未满足招标文件中打“**★**”条款的；**

**29.16不符合法律、法规和招标文件规定的其他实质性要求（评标委员会一致认定）的；**

**29.17二分之一以上的评委认为供应商报价明显高于市场平均价的；**

**29.18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，且不能在评标现场合理的时间内证明其报价合理性的；**

**29.19投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；**

**29.20投标人被视为串通投标的；**

**29.21投标产品为进口产品且未经批准的；**

**29.22评标委员会按照规定对投标文件的计算错误进行修正后的报价，投标人不予确认的；**

**29.23招标需求中要求提供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），投标人未提供认证证书或证书发布平台的投标产品认证证书查询截图的；**

**29.24法律、法规、规章及省级以上规范性文件等规定的其他情形；**

## 八、合同的授予

**30.授予合同的依据**

30.1采购人和集中采购机构签发的中标通知书；

30.2招标文件、招标文件的修改及补充文件；

30.3投标文件和询标时投标人做出的澄清、说明、纠正、承诺；

30.4《中华人民共和国合同法》的规定。

**31.签署合同的要求**

31.1采购人与中标供应商按照中标通知书的规定时间、地点签订书面合同；

31.2签订合同的时间必须在自中标通知书发出之日起三十日内；

31.3所签订的合同内容不得对招标文件和中标供应商的投标文件作实质性修改；

31.4采购人不得向中标供应商提出任何不合理的要求，作为签订合同的条件，不得与中标供应商私下订立背离合同实质性内容的协议；

31.5自采购合同签订之日起七个工作日内，将采购合同副本分别送集中采购机构、同级人民政府财政部门各一份备案。

**32.中标通知书**

32.1确定中标供应商后，采购人和集中采购机构将发出中标通知书，通知中标的投标人其投标被接受;

32.2中标通知书为双方签订合同的依据；

32.3中标供应商应根据中标通知书中规定的时间内，由法定代表人或其授权代理人与采购人签订合同。

**33.履约保证金**

中标供应商在领取中标通知书的同时，应按本须知前附表第15项的规定，向采购人提交履约保证金；

**34.合同签订**

34.1采购人与中标供应商将根据《中华人民共和国合同法》的规定，依据招标文件和中标供应商的投标文件签订书面合同。

34.2 采购人如不与中标供应商订立合同，或者采购人、中标供应商订立背离合同实质性内容的协议，由政府有关部门责令改正，同时依法承担相应法律责任；

34.3中标供应商如不按规定与采购人订立合同，则采购人废除授标，给采购人造成损失的还应当予以赔偿，同时依法承担相应法律责任。

34.4 中标供应商应当按照合同约定履行义务，完成中标项目各项工作，不得将中标项目违法转让（转包）给他人；

34.5如果中标供应商未能遵守本须知第33.3条的规定，则可取消其中标资格。

**35.“绿贷通”、“政采贷”**

为有效破解当前中小微企业面临的“融资难、融资贵”困局，充分发挥好政府采购扶持小微企业发展的政策功能，本项目中标供应商可凭中标通知书等材料至“绿贷通平台”网页（https://lvdt.huzldt.com）或“政采贷”平台网页（www.zcygov.cn）申请相关融资产品。具体操作方式可在“绿贷通”或“政采贷”平台网站查询，也可向“绿贷通”或“政采贷”平台电话咨询（“绿贷通”联系电话：0572-2392590、“政采贷”联系电话：0572-2151055、18698580797）。

## 九、质疑

**36.质疑**

36.1 供应商认为招标文件、采购过程、中标或者成交结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起7个工作日内，以书面形式向采购人或集中采购机构提出质疑。

36.2对招标文件第二章招标需求及第五章评标办法及标准的质疑由采购人接收并负责答复，其他质疑由集中采购机构接收并负责答复。

36.3 供应商须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，否则采购人或集中采购机构有权拒绝第一次质疑以外其他所有质疑。

36.4质疑人可以采取直接递交、邮寄方式提交纸质质疑函。以电子邮件、传真或其他方式提出的质疑，以及以非纸质方式提出的质疑，采购人或集中采购机构将不予接受。

36.5质疑函须采用财政部发布的政府采购供应商质疑函范本（参考样式可从“湖州市公共资源交易信息网->资料下载->采购资料下载”栏目下载），否则采购人或集中采购机构有权要求质疑人修改正后重新提出。

# 第二章 招标需求

**第一标项：办公计算机等设备**

**一、设备清单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **技术参数** | **数量** | **单位** |
| 1 |  | **计算机教室** |  |  |
| 2 | 学生计算机 | ★CPU:Intel Core I5-12500处理器 (3.0GHz 主频、18M 缓存)★主板:Intel Q670及以上芯片组内存:8G DDR4 2666MHz 内存，大于等于2个内存槽位显卡:集成显卡声卡:集成声卡，支持5.1声道（提供前2后3共5个音频接口，其中前置包含1个2和1接口）硬盘:256 M.2 NVME 固态硬盘网卡:集成10/100/1000M以太网卡+主板集成无线WIFI扩展槽:2个以上PCIE槽位 键盘、鼠标:原厂防水键盘、抗菌鼠标；接口:9个USB接口(前置4个USBType-A，1个USBType-C ，后置4个USB接口)、1组PS/2接口、1个串口、DP+HDMI+VGA接口（VGA非转接）； 电源:110/220V 180W 节能电源 显示器:不小于21寸低蓝光显示器 （提供低蓝光证明复印件）主机质保管理软件主机质保管理软件： 同一品牌电脑管理软件（提供功能性截图）：1、软件上能够实时查看到主机编号以及保修信息，能够实时检测 CPU 温度、内存使用情况、网速使用情况；2、能够对计算机进行软硬件一体化综合体检，主动发现电脑中存在的问题，并提供一键的自动化解决方案；3、能够在线对计算机提供自动解决、人工服务等多种解决方案， 可快捷方便解决在电脑使用过程中遇到的常见问题；4、能够智能驱动功能，快捷完成驱动程序的检测、下载、安装全流程USB屏蔽技术，仅识别USB键盘、鼠标，无法识别USB读取设备，有效防止数据泄露（提供功能性截屏）； 标准MATX立式机箱，采用蜂窝结构，散热更为有效；强力散热风扇，能够达到有效去除细菌、降解甲醛、净化空气的效果（提供第三方检测机构的证明文件）顶置提手，方便搬运，顶置电源开关键，方便使用；制造厂商原厂售后服务通过客户联络中心标准体系（CCCS）钻石五星级认证提供证书复印件。制造厂商国家信息安全测评信息安全服务资质证书提供证书复印件原厂商3年上门保修，365天无休，第二个自然日上门服务（能实时查看到主机编号以及保修信息），以上服务信息原厂400/800售后电话或官网可查（提供官网截图）；厂商需提供一诺闪修及数据拯救服务；一诺闪修：当日下午4点钱报修，下一自然日24点前修复，若没有完成修复，则为客户免费赠送延迟日数对应的月度延保服务；数据拯救服务：3年之内，面向HDD/SSD，针对其软件原因或硬件原因导致数据丢失的情况，提供1次免费的尝试性故障硬盘（单盘）数据拯救服务，若未恢复则不计次数，中标后签订合同时需提供原厂商服务承诺函原件。 | 145 | 台 |
| 3 | 教师计算机 | ★CPU:Intel Core I7-12700处理器★主板:Intel Q670及以上芯片组内存:16G DDR4 2666MHz 内存，大于等于2个内存槽位显卡:集成显卡声卡:集成声卡，支持5.1声道（提供前2后3共5个音频接口，其中前置包含1个2和1接口）硬盘:256 M.2 NVME 固态硬盘+1TBG SATA3 7200rpm 硬盘网卡:集成10/100/1000M以太网卡+主板集成无线WIFI扩展槽:2个以上PCIE槽位 键盘、鼠标:原厂防水键盘、抗菌鼠标；接口:9个USB接口(前置4个USBType-A，1个USBType-C ，后置4个USB接口)、1组PS/2接口、1个串口、DP+HDMI+VGA接口（VGA非转接）； 电源:110/220V 180W 节能电源 显示器:不小于23寸低蓝光显示器 （投标时提供低蓝光证明）主机质保管理软件： 同一品牌电脑管理软件（提供投标提供功能性截图）：1、软件上能够实时查看到主机编号以及保修信息，能够实时检测 CPU 温度、内存使用情况、网速使用情况；2、能够对计算机进行软硬件一体化综合体检，主动发现电脑中存在的问题，并提供一键的自动化解决方案；3、能够在线对计算机提供自动解决、人工服务等多种解决方案， 可快捷方便解决在电脑使用过程中遇到的常见问题；4、能够智能驱动功能，快捷完成驱动程序的检测、下载、安装全流程USB屏蔽技术，仅识别USB键盘、鼠标，无法识别USB读取设备，有效防止数据泄露（提供功能性截屏）； 标准MATX立式机箱，采用蜂窝结构，散热更为有效；强力散热风扇，能够达到有效去除细菌、降解甲醛、净化空气的效果（提供第三方检测机构的证明文件）顶置提手，方便搬运，顶置电源开关键，方便使用；制造厂商原厂售后服务通过客户联络中心标准体系（CCCS）钻石五星级认证提供证书复印件。制造厂商国家信息安全测评信息安全服务资质证书提供证书复印件原厂商3年上门保修，365天无休，第二个自然日上门服务（能实时查看到主机编号以及保修信息），以上服务信息原厂400/800售后电话或官网可查（提供官网截图）；厂商需提供一诺闪修及数据拯救服务；一诺闪修：当日下午4点钱报修，下一自然日24点前修复，若没有完成修复，则为客户免费赠送延迟日数对应的月度延保服务；数据拯救服务：3年之内，面向HDD/SSD，针对其软件原因或硬件原因导致数据丢失的情况，提供1次免费的尝试性故障硬盘（单盘）数据拯救服务，若未恢复则不计次数，中标后签订合同时需提供原厂商服务承诺函原件 | 3 | 台 |
| 4 | 48口接入千兆交换机 | 1、▲硬件规格：交换容量≥4 Tbps、包转发性能≥160Mpps，千兆电口≥48个、千兆光口≥4个； 2、支持SFP口堆叠且堆叠带宽（单向）≥2G； 3、支持802.1X和WEB认证计费功能，交换机端口能够同时开启802.1X和WEB功能，能够同时工作，不会相互冲突、制约，支持ARP防欺骗功能，能够禁止非法用户的ARP欺骗报文，保护合法用户免受其害，防止合法用户的数据被窃取，支持抗攻击，支持CPU报文限速功能，能限制非法报文对CPU的攻击，保护交换机工作的稳定性；‬‬‬‬ | 3 | 台 |
| 5 | 学生桌凳 | 1.机房电脑桌尺寸：(长) 1300 ×(宽)600× (高)750MM，整体钢木结构，可组合并排放。可坐2个学生。2.桌面采用18mm厚度木纹色E0级环保板，防静电。下支架采用40\*40mm镀锌方管，颜色为电脑灰，焊接拼接而成。3.桌面下方左右放电脑机箱，电源线隐藏式，线槽可活动，方便维修。4.桌体三边为镀锌钢板折弯和电焊加工而成，为了主机有更好的散热正面冲压星星孔。表面酸洗磷化处理防生锈，经典喷塑灰白粉末。5学生凳：面板：座板340\*240\*18mm橡胶木指接板面板颜色为原木色。椅架：全部采用25\*25mm方管焊接而成，表面酸洗磷化处理防生锈。6.生产厂家通过ISO14001环境管理体系认证、ISO19001质量管理体系认证、电脑桌检测报告。 | 69 | 套 |
| 6 | 教师桌凳 | 1.机房电脑桌尺寸：(长) 1300 ×(宽)600× (高)750MM，整体钢木结构，可组合并排放。2.桌面采用18mm厚度木纹色E0级环保板，防静电。下支架采用40\*40mm镀锌方管，颜色为电脑灰，焊接拼接而成。3.桌面下方左右放电脑机箱，电源线隐藏式，线槽可活动，方便维修。4.桌体三边为镀锌钢板折弯和电焊加工而成，为了主机有更好的散热正面冲压星星孔。表面酸洗磷化处理防生锈，经典喷塑灰白粉末。5凳子：面板：座板340\*240\*18mm橡胶木指接板面板颜色为原木色。椅架：全部采用25\*25mm方管焊接而成，表面酸洗磷化处理防生锈。6.生产厂家通过ISO14001环境管理体系认证、ISO19001质量管理体系认证、电脑桌检测报告。 | 3 | 套 |
| 7 | 电脑教室教学控制软件 | 需满足的功能：屏幕教学演示、屏幕监视、遥控辅导、黑屏肃静、屏幕录制、屏幕回放、支持常见的音视频媒体格式的网络播放、在线考试、试卷管理和共享、网上语音广播、两人对讲和多方讨论、联机讨论、同步文件传输、提交作业、远程命令、电子教鞭、电子黑板与白板、电子抢答、电子点名、网上消息、电子举手、获取远端信息、学生上线情况即时监测、锁定学生机房电脑的键盘和鼠标、上网限制、断线保护、远程开关机和重启。兼容Windows XP、Windows 7、Windows 10等操作系统，支持32位和64位系统。 | 3 | 套 |
| 8 | 综合布线 | 六类双绞线、电源线、强电插座等 | 3 | 项 |
| 9 | 设备安装调试费 | 设备安装施工调试 | 3 | 批 |
| 10 | **小计** |  |  |  |
| 11 |  | **计算机语言机房** |  |  |
| 12 | 云教学控制主机 | 1、★配置：CPU：配置≥Intel第10代四核八线程处理器（处理器主频≥3.6GHz），内存：≥16GB，存储：≥512 GB SSD，网口：不少于1个千兆网口，额外配置≥1个内存扩展槽，额外配置≥1个硬盘扩展槽，单台控制器可以同时支持至少180点云终端的连接、管理和配置，以满足学校后期的扩容需求.2. 管理平台采用B/S架构，支持中文图形化操作界面，同一管理界面中可实现对计算、存储、网络等功能的配置和操作3. 为降低部署难度缩短业务上线时间，支持向导式添加主机节点，为降低部署难度，支持精简纳管主机节点，仅需输入主机节点名称、主机IP地址即可完成主机节点添加4. 支持主机性能状态监控，能以小时、天、周、月、季度、半年、一年或自定义时间维度，对主机CPU使用率、内存使用率、磁盘速率、磁盘IOPS、网卡错误数、丢包率、网卡带宽等性能进行监控记录5. 支持虚拟机性能状态监控，能以小时、天、周、月、季度、半年、一年或自定义时间维度，对主机CPU使用率、内存使用率、磁盘IOPS等性能进行监控记录6. 支持多级缓存技术，可以智能化地预先将热点数据从机械盘缓存到SSD和内存中，从而让这些热点数据的IO更加高效7. 支持数据均衡负载策略，当存储池扩容或者节点/容量盘出现故障时可以触发数据重分布，数据均衡的过程不会导致业务中断、也无需人工干预8. 要求满足服务器高可靠，当服务器数量为3台时，支持任意1台服务器故障，可自动恢复并继续提供服务；当服务器数量为7台时，支持任意3台服务器故障，可自动恢复并继续提供服务9.在硬盘故障维修等需要交出硬盘的场景，为避免用户数据外泄，要求分布式存储采用块虚拟化技术，需要提供产品功能截图10.支持查询、下载系统管理员的操作日志，日志包括：管理员账号、IP地址，操作时间、操作内容11、▲考虑到整套系统兼容性，要求与云办公控制主机、云终端、教学管理软件均为同一品牌 | 1 | 台 |
| 13 | 学生云终端（一体机） | 1. 为保证云桌面软件系统的兼容效果和稳定运行，所有终端均需采用x86架构，且为国内自主品牌2.★配置处理器性能不低于Intel第十代i3四核八线程处理器；内存容量≥8GB；显卡性能不低于Intel UHD 630；本地存储容量≥256 GB SSD；内置无线网卡，一体式显示器尺寸≥23英寸，分辨率≥1920×1080，USB接口≥5个（包含USB 3.0接口≥3个），千兆网口≥1个，HDMI接口≥1个，音频输入输出接口≥1对，且支持4段式耳机音频输入及输出，保留中标后测试权利3. 额外配置≥1个内存扩展槽，额外配置≥1个硬盘扩展槽，提供产品图片证明4. 为用户提供更优质的屏幕使用体验，提供三面无边框屏幕，屏占比≥90%，提供官网链接及截图证明。5. 配置铝合金一体化压铸底座，提供官网链接及截图证明。6.为了便于终端部署在讲桌或办公桌面底部，终端需提供外延电源开关接口，方便开关机。7.为了降低部署难度，终端首次上电后支持终端配置向导，自动接入云办公系统，无需管理员账号即可实现终端配置，降低配置难度8.为了适用不同的业务应用场景，终端支持多种模式切换，包含但不限于个人桌面使用的个性化模式、公共桌面使用的还原模式、公共查询端使用的无账号公用模式，提供实际操作截图9.支持终端自身及虚拟桌面IP地址设置，为了便于管理，能够通过web管理端进行IP地址修改与维护，提供实际操作截图10.支持在第八代CPU下运行XP及win7等老系统，提供实际操作截图11.支持上电自启动功能，并能够根据实际使用情况选择关闭或开启，提供实际操作截图12.保障业务连续性，在网络中断的情况下，依然支持离线使用虚拟云桌面，确保教学、办公高可靠性13.支持终端显卡透传，能够将终端物理显卡透传至虚拟机中，支持部分对物理显卡有要求场景，如基础3D软件的运行14.支持U盘传输镜像，并可将终端转化为镜像分发服务端，对外快速分发镜像，提供实际操作截图15.支持802.1x认证16.为满足不同教师教学办公需要，支持双屏扩展显示，双屏异显（扩展屏）、双屏同显（复制屏）17. 为满足不同教师对于不同操作系统的使用需求，云终端需在第八代CPU下运行XP及win7（32位）系统，用户登录XP及Win7（32）后，自动挂载网盘无需二次认证，进入网盘客户端界面，在个人云盘下直接双击Word或Excel文件进行编辑无需下载到本地操作，签订合同前进行实际测试，如发现投标与实际情况不符的做无效标处理，并由投标方承担一切责任18.▲为保障所投设备质量优异，可靠性高，要求所投设备平均故障间隔时间（MTBF）≥200000小时，并提供第三方权威证书和测试报告复印件，测试报告需具备CNAS标识19.投标产品需提供3C证书及节能证书，提供证书复印件20. 为防止人体触电，要求所投终端产品满足抗电强度要求：（1）电源初级与地之间施加AC1500V产品无击穿现象；（2）电源初级与次级之间施加AC3000V产品无击穿现象；（3）电源初级与机壳之间施加AC3000V产品无击穿现象，针对此功能需提供国家级权威测试机构出具的证书复印件，要求证书具有 CMA或 CNAS认证。（为保证所提供证书的真实性，需出具该证书所对应检测报告的查询链接及截图）21. 夏季为雷雨季，常因雷电影响而导致设备损坏，为防止类似情况出现, 要求对所投设备施加电源端口试验电压4kV后，设备不出现故障，针对此功能需提供国家级权威测试机构出具的证书复印件，要求证书具有 CMA或 CNAS认证。（为保证所提供证书的真实性，需出具该证书所对应检测报告的查询链接及截图）22. 为避免设备运行时产生噪声污染，干扰办公、学习人员，要求设备噪声指标≤20dB，针对此功能需提供国家级权威测试机构出具的证书复印件，要求证书具有 CMA或 CNAS认证。（为保证所提供证书的真实性，需出具该证书所对应检测报告的查询链接及截图）23. 为缓解视觉疲劳，要求所投云一体机产品为蓝光危害“0类危害（无危害）”产品，并提供第三方检测报告，报告需官方可查并提供官方查询链接和截图。24. ▲与云办公控制主机、云机房控制主机、教学管理软件均为同一品牌。 | 45 | 台 |
| 14 | 教学管理软件 | 1、要求提供多种教学模式以应对不同的教学需求，老师可以通过教学管理软件对学生一键切换不同的教学镜像，切换模式时，终端硬件无需重新启动，要求提供功能截图。2、支持通过教学管理软件一键开启所有云终端，终端启动后进入对应的课程镜像桌面，要求提供具有 CMA或 CNAS认证章的第三方权威机构检验报告证明的测试报告证明复印件。3、为简化教学、方便上课前的学生点名，教学管理软件远程终端编号功能，并与云桌面编号一一对应，提供产品功能截图证明，并要求提供具有 CMA或 CNAS认证章的第三方权威机构检验报告证明的测试报告证明复印件。4、支持老师对单一、部分、全体学生进行黑屏操作，黑屏状态下，学生的机器被锁定。5、为保证正常教学使用，在教师机可以实现屏幕广播；学生可以调整老师广播屏幕大小；老师可以选择是否广播声音给学生；以上功能提供产品功能截图证明，并要求提供具有 CMA或 CNAS认证章的第三方权威机构检验报告证明的测试报告证明复印件。6、为方便教学控制，支持通过教学管理软件实现一键禁止任意学生上网，禁网同时需要支持屏幕广播、屏幕查看等正常教学应用，针对此功能需提供功能截图。7、支持老师对学生分组功能；支持根据学生姓名手动分组或随机分组；支持老师和组长对组名重命名功能；支持小组总得分记录、支持各学生组员对小组贡献值记录；支持组内文件互传功能；提供产品功能截图证明。8、支持自主注册账号、支持管理员统一账号导入；老师账号仅支持密码登陆个人空间；学生账号支持密码登陆和无密码登陆；提供产品功能截图证明。9、为简化班级管理维护工作，支持通过标识码邀请方式来创建班级，即老师通过唯一的标识码邀请学生加入，针对此功能需提供产品功能截图证明。10、互动游戏：为促进课堂互动效果，提升课堂活跃度，需提供实用课堂互动小游戏，为保证后续使用效果需提供功能截图。11、班级模型自动创建，为简化班级管理维护工作，支持通过标识码邀请方式来创建班级，老师可以通过唯一的标识码邀请学生加入，针对此功能需提供功能截图。12、为避免U-Key丢失和兼容性以及安全性问题，授权方式必须为文件授权方式，而非U-Key授权的方式，需要提供服务器文件授权界面截图。13、学生奖励机制：学生在教学活动中可以获得虚拟积分，学生和老师端可以查看积分排名；为保证后续使用效果需提供上述功能截图。14、教学管理软件必须为自主研发，非OEM 产品，要求提供中华人民共和国国家版权局颁发的软件著作权登记证证书复印件。15、支持同时多教室使用，教学管理软件服务端需支持集中部署，同时应具备分级分权管理能力，在教学管理软件服务端可以配置多机构模式。16、▲要求与云机房控制主机、云终端为同一品牌，本次单套软件配置不少于60个教学管理授权。 | 1 | 套 |
| 15 | 教师云终端（一体机） | 1. 为保证云桌面软件系统的兼容效果和稳定运行，所有终端均需采用x86架构，且为国内自主品牌2.★配置处理器性能不低于Intel第十代i5六核十二线程处理器；内存容量≥8GB；显卡性能不低于Intel UHD 630；本地存储容量≥256 GB SSD；内置无线网卡，一体式显示器尺寸≥23英寸，分辨率≥1920×1080，USB接口≥5个（包含USB 3.0接口≥3个），千兆网口≥1个，HDMI接口≥1个，音频输入输出接口≥1对，且支持4段式耳机音频输入及输出，保留中标后测试权利3. 额外配置≥1个内存扩展槽，额外配置≥1个硬盘扩展槽，提供产品图片证明4. 为用户提供更优质的屏幕使用体验，提供三面无边框屏幕，屏占比≥90%，提供官网链接及截图证明。5. 配置铝合金一体化压铸底座，提供官网链接及截图证明。6.为了便于终端部署在讲桌或办公桌面底部，终端需提供外延电源开关接口，方便开关机。7.为了降低部署难度，终端首次上电后支持终端配置向导，自动接入云办公系统，无需管理员账号即可实现终端配置，降低配置难度8.为了适用不同的业务应用场景，终端支持多种模式切换，包含但不限于个人桌面使用的个性化模式、公共桌面使用的还原模式、公共查询端使用的无账号公用模式，提供实际操作截图9.支持终端自身及虚拟桌面IP地址设置，为了便于管理，能够通过web管理端进行IP地址修改与维护，提供实际操作截图10.支持在第八代CPU下运行XP及win7等老系统，提供实际操作截图11.支持上电自启动功能，并能够根据实际使用情况选择关闭或开启，提供实际操作截图12.保障业务连续性，在网络中断的情况下，依然支持离线使用虚拟云桌面，确保教学、办公高可靠性13.支持终端显卡透传，能够将终端物理显卡透传至虚拟机中，支持部分对物理显卡有要求场景，如基础3D软件的运行14．支持U盘传输镜像，并可将终端转化为镜像分发服务端，对外快速分发镜像，提供实际操作截图10.支持802.1x认证15.为满足不同教师教学办公需要，支持双屏扩展显示，双屏异显（扩展屏）、双屏同显（复制屏）16. 为满足不同教师对于不同操作系统的使用需求，云终端需在第八代CPU下运行XP及win7（32位）系统，用户登录XP及Win7（32）后，自动挂载网盘无需二次认证，进入网盘客户端界面，在个人云盘下直接双击Word或Excel文件进行编辑无需下载到本地操作，签订合同前进行实际测试，如发现投标与实际情况不符的做无效标处理，并由投标方承担一切责任17.▲为保障所投设备质量优异，可靠性高，要求所投设备平均故障间隔时间（MTBF）≥200000小时，并提供第三方权威证书和测试报告复印件，测试报告需具备CNAS标识18.投标产品需提供3C证书及节能证书，提供证书复印件19. 为防止人体触电，要求所投终端产品满足抗电强度要求：（1）电源初级与地之间施加AC1500V产品无击穿现象；（2）电源初级与次级之间施加AC3000V产品无击穿现象；（3）电源初级与机壳之间施加AC3000V产品无击穿现象，针对此功能需提供国家级权威测试机构出具的证书复印件，要求证书具有 CMA或 CNAS认证。（为保证所提供证书的真实性，需出具该证书所对应检测报告的查询链接及截图）20. 夏季为雷雨季，常因雷电影响而导致设备损坏，为防止类似情况出现, 要求对所投设备施加电源端口试验电压4kV后，设备不出现故障，针对此功能需提供国家级权威测试机构出具的证书复印件，要求证书具有 CMA或 CNAS认证。（为保证所提供证书的真实性，需出具该证书所对应检测报告的查询链接及截图）21. 为避免设备运行时产生噪声污染，干扰办公、学习人员，要求设备噪声指标≤20dB，针对此功能需提供国家级权威测试机构出具的证书复印件，要求证书具有 CMA或 CNAS认证。（为保证所提供证书的真实性，需出具该证书所对应检测报告的查询链接及截图）22. 为缓解视觉疲劳，要求所投云一体机产品为蓝光危害“0类危害（无危害）”产品，并提供第三方检测报告，报告需官方可查并提供官方查询链接和截图。23. ▲与云办公控制主机、云机房控制主机、教学管理软件均为同一品牌。 | 1 | 台 |
| 16 | 键鼠套装 | 云桌面有线键鼠套装，内含有线键盘、鼠标、带有logo的鼠标垫。 | 46 | 套 |
| 17 | 48口接入千兆交换机 | 1、▲硬件规格：交换容量≥4 Tbps、包转发性能≥160Mpps，千兆电口≥48个、千兆光口≥4个； 2、支持SFP口堆叠且堆叠带宽（单向）≥2G； 3、支持802.1X和WEB认证计费功能，交换机端口能够同时开启802.1X和WEB功能，能够同时工作，不会相互冲突、制约，支持ARP防欺骗功能，能够禁止非法用户的ARP欺骗报文，保护合法用户免受其害，防止合法用户的数据被窃取，支持抗攻击，支持CPU报文限速功能，能限制非法报文对CPU的攻击，保护交换机工作的稳定性；4.▲与云办公控制主机、云机房控制主机、教学管理软件均为同一品牌 | 1 | 台 |
| 18 | 朗读云录播软件-教师端 | 1.配备不少于 20 个独立账号，提供使用2.登陆方式：支持微信登陆 3.选择班级：支持老师选择自己负责的班级进行上课；4.教学建议：分级朗读课、快乐配音、有声悦读、背诵闯关、无纸测评等功能模块支持老师查看教学建议，帮助老师了解课程如何开展；5.分级朗读课功能1）支持按初级、中级、高级选择朗读课程；支持选择朗读课程具体章节，查看章节详情；支持查看范文拼音；2）支持展示课文教学建议，配备不少于 5 个教学环节的教学建议，帮助老师了解课程如何开展；3）支持播放口部操视频；4）支持试听绕口令范读；5）支持播放章节配套微课；6）支持播放章节示范音频；6.小学语文同步朗读指导功能：支持展示部编版 1-6 年级小学语文课文；课文内容支持与教材同步展示拼音；支持播放课文示范音频；支持播放课文朗读讲解音频；7.晨诵暮读功能：支持展示晨诵暮读 1-6 年级小学语文课文；课文内容支持与教材同步展示拼音；支持播放课文示范音频8.名家示范功能：支持展示和播放 2500+ 中华古诗文经典诵读、名家读老舍等专业音频；9.快乐配音功能：配备绘本和电影配音素材，支持播放和预览素材；支持老师查看和播放配音素材的参考作品；支持老师给学生发送星星作为奖励；10.有声悦读功能：配备民间故事、历史故事、成语故事、语言故事等素材和示范音频；支持老师查看和播放素材的示范音频；11.搜索功能：①支持按素材名称（拼音首字母）、作者名称（拼音首字母）两种分类进行搜索；②支持关键字首字母模糊搜索； | 1 | 套 |
| 19 | 朗读云录播软件-学生端 | 1.登陆方式：支持学号登陆2.上课模式：支持接收老师端指令，进入上课模式；3.课堂练习：1)在课堂模式下，支持接收老师布置的练习；2)支持进行练习，练习完成后可点击【再试一次】，继续进行练习；3)完成练习后，系统自动生成测评报告；4)支持试听练习素材的范读；4.朗读：1)支持学生选择素材和配乐，进行朗读练习；2)朗读完成后系统会对作品生成评分，评分维度包含：①完整度 ②准确度 ③流利度 ④声调 ⑤发音；3)在个人中心【我的作品】，可查看所有的作品记录，朗读报告、得分、重新朗读等功能；5.配音：①素材包含绘本素材和电影素材，学生可选择素材进行配音；②配音完成后，可在个人中心的配音记录，查看所有的配音作品；6.背诵闯关： 1)文章内容：根据语文教学大纲要求，包含小学、初中、高中所需全部背诵文章（必背文章）；2)背诵时会自动屏蔽字幕，待学生背诵该句之后才会显示出来；3)背诵文章报告：包含背诵得分、错字数、漏字数；4)背诵排行榜：根据机构用户的背诵得分进行排名，在排行榜能试听其他用户的背诵音频；5)个人中心：可查看所有的背诵记录、背诵报告、得分和进行重新背诵；7.搜索功能：①支持按素材名称（拼音首字母）、作者名称（拼音首字母）两种分类进行搜索；②支持关键字首字母模糊搜索；8.个人中心：个人中心需包括①我的作品（草稿箱、已发布、参赛作品）②点赞记录 ③朗读档案④朗读报告9.自助功能：可在此功能下进行如下操作①音量调节，显示当前音量值 ②故障申报③FAQ（常见问题及解答）10.活动模块：①终端活动轮播展示 ②活动介绍 ③全国排行榜 ④本机构排行榜 ⑤支持活动作品后台导出 ⑥支持试听、投票功能 | 45 | 套 |
| 20 | 朗读专用耳机 | 连接方式: USB发声原理:动圈耳机单元直径:40mm频响范围:20-20000Hz产品阻抗:40欧姆灵敏度:101dB输入:麦克风耳机线:不小于1.5m | 46 | 套 |
| 21 | 学生桌凳 | 1. 机房电脑桌尺寸：(长) 1300 ×(宽)600× (高)750MM，整体钢木结构，可组合并排放。可坐2个学生。2.桌面采用18mm厚度木纹色E0级环保板，防静电。下支架采用40\*40mm镀锌方管，颜色为电脑灰，焊接拼接而成。3.桌面下方左右放电脑机箱，电源线隐藏式，线槽可活动，方便维修。4.桌体三边为镀锌钢板折弯和电焊加工而成，为了主机有更好的散热正面冲压星星孔。表面酸洗磷化处理防生锈，经典喷塑灰白粉末。

5.桌面三面采用18mm厚度同等板材，三面环抱设计，高度40CM左右6.学生凳：面板：座板340\*240\*18mm橡胶木指接板面板颜色为原木色。椅架：全部采用25\*25mm方管焊接而成，表面酸洗磷化处理防生锈。7.生产厂家通过ISO14001环境管理体系认证、ISO19001质量管理体系认证、电脑桌检测报告。 | 23 | 套 |
| 22 | 教师桌凳 | 1.机房电脑桌尺寸：(长) 1300 ×(宽)600× (高)750MM，整体钢木结构，可组合并排放。2.桌面采用18mm厚度木纹色E0级环保板，防静电。下支架采用40\*40mm镀锌方管，颜色为电脑灰，焊接拼接而成。3.桌面下方左右放电脑机箱，电源线隐藏式，线槽可活动，方便维修。4.桌体三边为镀锌钢板折弯和电焊加工而成，为了主机有更好的散热正面冲压星星孔。表面酸洗磷化处理防生锈，经典喷塑灰白粉末。5凳子：面板：座板340\*240\*18mm橡胶木指接板面板颜色为原木色。椅架：全部采用25\*25mm方管焊接而成，表面酸洗磷化处理防生锈。6.生产厂家通过ISO14001环境管理体系认证、ISO19001质量管理体系认证、电脑桌检测报告。 | 1 | 套 |
| 23 | 综合布线 | 六类双绞线、电源线、强电插座等 | 1 | 项 |
| 24 | 设备安装调试费 | 设备安装施工调试 | 1 | 批 |
| 25 | **小计** |  |  |  |
| 26 |  | **教师云办公计算机** |  |  |
| 27 | 云办公控制主机 | 一、 硬件规格：1、★配置：CPU：不低于1颗处理器，每颗CPU≥8核心16线程，主频≥3.0Ghz；内存：配置≥32G内存，且提供≥4个内存插槽；硬盘：集成SATA硬盘控制器，配置硬盘≥3块8TB硬盘；实配固态硬盘容量≥480G，M.2 SSD容量≥240G；网口：配置≥3个千兆网口；电源：配置≥1个300W电源，以上参数均保留中标后测试权利。二、功能要求：1. 管理平台采用B/S架构，支持中文图形化操作界面，同一管理界面中可实现对计算、存储、网络等功能的配置和操作2.★要求采用超融合架构，在同一管理平台内至少包含计算资源、存储资源、网络资源等功能管理模块。所有功能模块需要通过一个厂家的一套软件实现超融合部署，不可以使用多套软件或产品叠加实现，保留中标后测试权利3.软件平台支持添加、移除服务器主机节点，最多可支持添加≥42个主机节点4. 为降低部署难度缩短业务上线时间，支持向导式添加主机节点，为降低部署难度，支持精简纳管主机节点，仅需输入主机节点名称、主机IP地址即可完成主机节点添加5. 支持主机性能状态监控，能以小时、天、周、月、季度、半年、一年或自定义时间维度，对主机CPU使用率、内存使用率、磁盘速率、磁盘IOPS、网卡错误数、丢包率、网卡带宽等性能进行监控记录6. 为提供强大的横向扩展能力，需支持在集群中添加、移除服务器主机节点7. 支持虚拟机性能状态监控，能以小时、天、周、月、季度、半年、一年或自定义时间维度，对主机CPU使用率、内存使用率、磁盘IOPS等性能进行监控记录8.支持将服务器主机节点添加为计算集群，为上层业务平台提供统一的计算、存储、网络资源调度，形成基础计算平台支撑9.支持虚拟机热迁移功能10. 为提供更高的得盘率及更优的访问速度，需采用分布式存储架构，可以将服务器集群中多个节点的本地磁盘融合为统一存储资源空间；具备在线横向扩展能力，任一节点故障，都不会影响数据的正常访问11. 支持按需创建多个存储池，支持配置每个存储池所需使用的冗余策略，每个存储池的容量盘可从服务器集群中任意几个节点中的一块或多块磁盘中选择，要求提供实际界面截图证明。12. 支持多级缓存技术，可以智能化地预先将热点数据从机械盘缓存到SSD和内存中，从而让这些热点数据的IO更加高效13. 存储池可以设置的冗余策略至少包括：单副本、2副本、3副本、纠删码等冗余策略，纠删码可以按照2数据1校验的方案部署并实际使用，磁盘空间的利用率≥66%，提供实际界面截图证明14. 支持数据均衡负载策略，当存储池扩容或者节点/容量盘出现故障时可以触发数据重分布，数据均衡的过程不会导致业务中断、也无需人工干预15. 为保证云桌面的使用体验，要求三节点集群模式下4KB块大小全随机100%读IOPS>170万。提供具有 CMA或 CNAS认证的第三方权威机构检验报告证明关于性能测试报告证明。16. 要求满足服务器高可靠，当服务器数量为3台时，支持任意1台服务器故障，可自动恢复并继续提供服务；当服务器数量为7台时，支持任意3台服务器故障，可自动恢复并继续提供服务17. 为保证硬盘故障后，数据可以快速重构，要求所投产品在分布式存储的方案下，1T数据重构时间≤18分钟，需提供具有 CMA或 CNAS认证的第三方权威机构检验报告证明数据重构的性能测试报告。18. 在硬盘故障维修等需要交出硬盘的场景，为避免用户数据外泄，要求分布式存储采用块虚拟化技术，需要提供产品功能截图19支持创建虚拟交换机，支持FLAT虚拟机交换机，支持VLAN虚拟交换机，单个数据中心可创建≥62个虚拟机交换机，单个虚拟交换机可创建≥1800个端口20.支持查询、下载系统管理员的操作日志，日志包括：管理员账号、IP地址，操作时间、操作内容21.为了保证产品质量，所投云服务器需要具备国家检测中心出具的节能认证并提供证书22.为保障所投设备质量优异，可靠性高，要求所投设备平均故障间隔时间（MTBF）≥200000小时，针对此功能提供第三方权威测试报告复印件，测试报告需具备CNAS或CMA标识，并提供官方查询链接和截图。23.为防止人体遭受辐射，要求所投产品在30MHz~1GHz和1GHz~6GHz频率范围内的辐射骚扰符合国家GB/T 9254的相关标准且测试结果为在生活环境中使用不会造成辐射以及无线电干扰，针对此功能提供第三方权威测试报告复印件，其中测试报告需具备CNAS或CMA标识，并提供官方查询链接和截图。24.▲考虑到整套系统兼容性，要求与云机房控制主机、教师云终端、学生云终端、教学管理软件均为同一品牌 | 1 | 台 |
| 28 | 教师云终端（一体机）（核心产品） | 一、硬件规格：1. 为保证云桌面软件系统的兼容效果和稳定运行，所有终端均需采用x86架构，且为国内自主品牌2.★配置处理器性能不低于Intel第十代i5六核十二线程处理器；内存容量≥8GB；显卡性能不低于Intel UHD 630；本地存储容量≥256 GB SSD；内置无线网卡，一体式显示器尺寸≥23英寸，分辨率≥1920×1080，USB接口≥5个（包含USB 3.0接口≥3个），千兆网口≥1个，HDMI接口≥1个，音频输入输出接口≥1对，且支持4段式耳机音频输入及输出，保留中标后测试权利3. 额外配置≥1个内存扩展槽，额外配置≥1个硬盘扩展槽，提供产品图片证明4. 为用户提供更优质的屏幕使用体验，提供三面无边框屏幕，屏占比≥90%，提供官网链接及截图证明。5. 配置铝合金一体化压铸底座，提供官网链接及截图证明。二、功能要求：1.为了便于终端部署在讲桌或办公桌面底部，终端需提供外延电源开关接口，方便开关机。2.为了降低部署难度，终端首次上电后支持终端配置向导，自动接入云办公系统，无需管理员账号即可实现终端配置，降低配置难度3.为了适用不同的业务应用场景，终端支持多种模式切换，包含但不限于个人桌面使用的个性化模式、公共桌面使用的还原模式、公共查询端使用的无账号公用模式，提供实际操作截图4.支持终端自身及虚拟桌面IP地址设置，为了便于管理，能够通过web管理端进行IP地址修改与维护，提供实际操作截图5.支持在第八代CPU下运行XP及win7等老系统，提供实际操作截图6.支持上电自启动功能，并能够根据实际使用情况选择关闭或开启，提供实际操作截图7.保障业务连续性，在网络中断的情况下，依然支持离线使用虚拟云桌面，确保教学、办公高可靠性8.支持终端显卡透传，能够将终端物理显卡透传至虚拟机中，支持部分对物理显卡有要求场景，如基础3D软件的运行9．支持U盘传输镜像，并可将终端转化为镜像分发服务端，对外快速分发镜像，提供实际操作截图10.支持802.1x认证11.为满足不同教师教学办公需要，支持双屏扩展显示，双屏异显（扩展屏）、双屏同显（复制屏）12. 为满足不同教师对于不同操作系统的使用需求，云终端需在第八代CPU下运行XP及win7（32位）系统，用户登录XP及Win7（32）后，自动挂载网盘无需二次认证，进入网盘客户端界面，在个人云盘下直接双击Word或Excel文件进行编辑无需下载到本地操作，签订合同前进行实际测试，如发现投标与实际情况不符的做无效标处理，并由投标方承担一切责任13.▲为保障所投设备质量优异，可靠性高，要求所投设备平均故障间隔时间（MTBF）≥200000小时，并提供第三方权威证书和测试报告复印件，其中证书需官方可查并提供官方查询链接，测试报告需具备CNAS标识14.投标产品需提供3C证书及节能证书，提供证书复印件15. 为防止人体触电，要求所投终端产品满足抗电强度要求：（1）电源初级与地之间施加AC1500V产品无击穿现象；（2）电源初级与次级之间施加AC3000V产品无击穿现象；（3）电源初级与机壳之间施加AC3000V产品无击穿现象，针对此功能需提供国家级权威测试机构出具的证书复印件，要求证书具有 CMA或 CNAS认证。（为保证所提供证书的真实性，需出具该证书所对应检测报告的查询链接及截图）16. 夏季为雷雨季，常因雷电影响而导致设备损坏，为防止类似情况出现, 要求对所投设备施加电源端口试验电压4kV后，设备不出现故障，针对此功能需提供国家级权威测试机构出具的证书复印件，要求证书具有 CMA或 CNAS认证。（为保证所提供证书的真实性，需出具该证书所对应检测报告的查询链接及截图）17. 为避免设备运行时产生噪声污染，干扰办公、学习人员，要求设备噪声指标≤20dB，针对此功能需提供国家级权威测试机构出具的证书复印件，要求证书具有 CMA或 CNAS认证。（为保证所提供证书的真实性，需出具该证书所对应检测报告的查询链接及截图）18. 为缓解视觉疲劳，要求所投云一体机产品为蓝光危害“0类危害（无危害）”产品，并提供第三方检测报告，报告需官方可查并提供官方查询链接和截图。19. ▲与云办公控制主机、云机房控制主机、教学管理软件均为同一品牌。 | 150 | 台 |
| 29 | 云办公及统一工作空间系统授权 | 1、★为方便在公司外远程办公，办公空间软件必须提供手机端、PC端能够访问公司内网的办公桌面，支持访问的内网桌面类型至少包含VDI桌面、IDV桌面和PC，保留中标后测试权利。2、可以将当前公共桌面绑定到个人帐号下，以便在异地访问已绑定的公共桌面，并且支持随时解除绑定，针对此功能需提供功能截图。3、为方便帐号的一致性，办公空间软件与云桌面用户使用同一套帐号进行管理。同时可以支持使用办公空间手机端扫码登录云桌面和办公空间桌面端，针对扫码功能需提供功能截图。4、为方便快速查找到所在学校校区，支持以下2种方式连接到校区服务器：1、通过IP地址链接；2、通过校区名称匹配，针对此功能需提供功能截图。5、★远程访问时可对已关机的IDV桌面进行远程开机，不借助第三方外设，保留中标后测试权利。6、支持用户在家中通过办公空间软件以远程桌面方式访问公司内桌面，同时为增强远程办公体验，支持对远程桌面设置画质、防窥屏、USB策略、分辨率等操作，针对此功能需提供功能截图。7、支持通过办公空间软件以文件方式来访问桌面内资源，对远程桌面内的文件进行全局搜索，并且支持对文件打开、上传、下载、预览、重命名等操作，以上功能需要支持手机端和PC端，针对此功能需提供功能截图。8、支持查看实时在线用户数和用户帐号，同时可以在管理端看到历史在线数趋势，针对此功能需提供功能截图。9、支持管理端设置安全及接入策略，包括但不限于设置最大带宽限制、传输文件限制、远程桌面限制、防截屏策略、开启动态口令认证，针对以上功能需提供功能截图。10、为方便回溯，管理端需要提供精细化的日志审计，包括记录用户帐号、使用设备信息、操作文件信息、操作行为、操作时间、操作时长，针对以上功能需提供功能截图。11、办公空间软件必须为自主研发，非OEM 产品，要求提供中华人民共和国国家版权局颁发的软件著作权登记证证书复印件。12、★本次共配置不少于150个云办公工作协同授权，与云办公控制主机、云机房控制主机、所有云终端均为同一品牌。 | 150 | 台 |
| 30 | 键鼠套装 | 云桌面有线键鼠套装，内含有线键盘、鼠标、带有logo的鼠标垫。 | 150 | 套 |
| 31 | 音响 | 金属机身高端质感，一体式拓展坞双USB接口，炫酷蓝光调节旋钮，大功率内磁喇叭震撼音效，线长:不小于1.5m，蓝牙版本：蓝牙5.0，理论功率：不小于20w，扬声器数量：2个，有源音箱，无线连接方式：蓝牙，接口:USB+3.5毫米音频接口，电源类型：USB供电 | 150 | 套 |
| 32 | **小计** |  |  |  |
| 33 |  | **自动化办公设备** |  |  |
| 34 | 校园魔方一体机 | 一、硬件要求：品牌商用电脑,拒绝OEM产品，通过3C安全、节能认证。1、CPU采用Xeon W-1350 3.3G 6C及以上，根据处理器温度闭环控制冷却风扇转速。投标文件中需提供国家知识产权局颁发认证证书扫描件或国家知识产权局的官方网站查询截图（证书所载明所属品牌需与投标品牌相符）2、内存：≥32GB。 DDR4 3200 ECC UDIMM3、硬盘：≥4TB HD 7200RPM 3.5\*2，支持不少于4个硬盘拓展4、网卡：≥1000M以太网卡\*25、显卡：集成显卡6、电源：≥300W7、键鼠：有线键盘、鼠标8、PCI-E： 1个PCI-E\*16、1个PCI-E\*1、1个PCI-E\*49、预装系统：CentOS 8.5 x86\_64及以上10、安全特性：配置BIOS底层集成智能USB技术(非软件实现)，实现阻止使用者从电脑复制数据至USB存储设备或使用者无法使用USB存储设备，有效防止数据泄露，（投标时提供该功能截屏作为依据）11、免费提供电脑管理软件，可实现：1-硬件主要参数检测；优化加速； 2-系统垃圾清理；3-病毒查杀；4-原厂驱动更新；5-网络测速；网络诊断，6-自动识别品牌型号，自动识别序列号，自动识别保修开始至截止信息（投标文件中提供1-6项功能截图及该软件的软著登记证书扫描件，证书所载品牌与投标产品品牌相符，或投标品牌获得软著所有人的使用授权）12、具有硬盘数据备份及恢复认证，硬盘减震装置功能，投标文件中需提供国家知识产权局颁发认证证书扫描件或国家知识产权局的官方网站查询截图（证书所载明所属品牌需与投标品牌相符）二、软件要求▲需采用“教育魔方”统一组织及用户体系，实现统一身份认证，提供“教育魔方”对接证明。文件管理功能1、个人空间：支持200及以上授权用户数；存放个人文件，仅自己可见。2、文件操作：支持文件上传、新建文件夹、下载、删除、移动等；上传：上传文件至个人空间；新建文件夹：新建文件夹，可将文件归类到文件夹中；下载：可下载文件至本地；删除：可删除文件并释放空间；移动：移动文件至空间（本地存储）中别的位置。3、钉盘个人文件转存：个人空间页面新增【钉盘转存】按钮；支持将钉盘中的个人文件，转存至个人空间-本地存储中；转存后自动删除钉盘原文件（用户可选）；选择钉盘文件时，支持切换组织，支持全选；支持在“本地存储”中，选择具体的文件存放位置。4、批量操作：可对同一目录下的文件进行批量操作，勾选多个文件后，可进行转发、下载、删除等。5、查看容量：可查看个人空间的已使用容量和总容量。6、空间扩容：支持申请空间扩容，填写扩容量、申请理由等，审批通过后自动扩容。7、共享空间：支持管理员创建团队共享空间，可设置该空间的共享者、名称、简介等；支持在魔方组织通讯录内搜索，或按组织架构、角色等批量选择共享者。8、共享权限：创建人可向共享者指定权限，包含查看、查看/下载、编辑、管理四级权限。查看：仅可查看；查看/下载：可查看和下载文件；编辑：可查看、下载、上传、编辑文件；管理：可查看、下载、上传、编辑、删除、移动文件。9、教学资源库：支持按教材版本、章节目录保存教学资源，沉淀优质校本资源。10、回收站：从个人空间与共享空间中删除的文件，自动进入回收站；回收站中的文件支持恢复、清除等。11、收藏夹：支持对个人空间或组织空间的文件进行收藏，收藏后的文件可在“收藏夹”中预览、进入文件所在位置、取消收藏。收藏功能仅对文件进行标记，方便快速查找文件，对文件本身不产生影响。12、最近浏览：支持展示最近预览过的文件（包含个人空间与共享空间），按照查看的时间顺序倒序。支持对文件进行预览、进入文件所在位置等操作。13、管理平台功能1、权限管理：可在魔方后台设置管理员权限，仅管理员可进入管理平台操作。2、本地存储服务器设置：首次使用时，需要输入服务器设备信息，绑定存储服务器，绑定成功后即可使用；绑定后，可查看设备串码、型号、容量等信息；可解绑该存储服务器，解绑后所有老师无法再调用该服务器中的文件，直至重新绑定。3、空间容量分布：可查看当前空间的使用情况，包含总空间、已使用空间；并通过环形图呈现待使用容量、个人空间已使用容量、共享空间已使用容量的比例关系。4、扩容申请：管理平台展示扩容申请的审批入口，在入口处展示待审批数量；点击进入后，可查看全部申请，并查看申请利用，原容量、申请容量、提交时间等信息；支持同意、拒绝等操作，同意扩容后，申请的空间即自动扩容。5、个人空间管理：可查看组织内所有成员的个人空间已用容量、上限容量等；可调整某位成员的空间容量上限，也可勾选多人批量调整；支持按姓名搜索成员。6、共享空间管理：可查看组织内所有共享空间的名称、创建者、已用容量、上限容量等；可调整某个文件夹容量上限，也可勾选多个文件夹批量调整；支持按共享文件夹名称搜索。教学资源库：支持教师按照教材章节进行文件存储、检索、下载，支持校本资源库库沉淀。可实现外网访问学校内网存储资源，具备内网穿透功能； | 1 | 台 |
| 35 | 访客测温一体机 | 测温、访客▲设备采用安卓系统，版本7.1以上，内存≥2G，闪存≥8G，双LCD屏，屏幕尺寸10.1英寸，分辨率1280\*800，采用双目相机，1路可见光摄像头，1路红外摄像头，支持摄像头人脸监测，唤醒设备。支持体温检测：非接触式体温检测，温度检测距离在0.5m~1.0m之间，测温精度±0.5℃；支持访客登记：人证比对通过，并测温后完成身份信息填充及温度登记，或手动输入身份证号码并测温后完成访客登记；"设备支持以太网和WiFi双网络，且支持同时连接；支持1个RS-485接口；支持1个RS232接口；支持2个USB接口；支持1个喇叭扬声器；支持1路门锁I/O输出接口；支持1路报警I/O输出接口；支持1个SIM卡接口；支持红绿双色LED指示灯；支持1个开关机按键；▲设备支持本地保存的访客记录≥10万条，支持本地保存的抓拍照片≥1万张，支持本地导入黑名单，导出黑名单模板功能；设备最大支持10万个黑名单。设备支持人工登记和访客自主登记功能，内置身份证阅读器，支持读取身份证信息，将身份证信息自动填充到访客登记信息列表中，设备与平台连接中断时，仍可进行离线登记和签离，联网后离线事件应能上传至管理平台。设备支持访客通过预约码、手机号（后四位）或刷身份证登记；预约访客登记时支持自动填写已预约的信息，非预约访客支持未带身份证的访客登记，通过客户端或者云平台进行访客预约；支持预约访客信息包括：姓名、性别、手机号码、证件类型、证件号码、车牌号、访客单位、来访事由、来访时间、离开时间、来访区域、被访人、备注等信息。设备支持通过身份证内照片与现场抓拍人员照片比对进行身份核验，支持低照度且无外部补光环境下可以完成人证比对，人脸识别距离：0.2m-1m，人证比对时间＜1s。设备支持读取IC卡或访客二维码作为访客凭证，支持发放访客IC卡或二维码在授权门禁上开门，支持扫描访客二维码进行访客签离。设备支持外接打印机打印访客凭条，打印内容包括：二维码、访客图像、访客姓名、证件号、来访时间、接待部门、接待人员等信息；设备支持在登记时可查看访客对应的访客权限组，并支持变更，可在访客登记时进行体温检测；可设置体温报警阈值，超出体温阈值时设备有报警提示功能。支持访客使用身份证或访客凭条二维码或临时卡在访客机进行签离，支持自助签离。支持按照到访时间、签离时间、到访人姓名、被访人、到访状态等信息查询访客记录，支持本地导出抓拍照片及访客记录。支持鼠标或键盘等外接设备。支持用户更换界面商标、播放图片或视频广告，可设置图片播放顺序及图片停留时间。支持设备本地U盘升级和网络在线升级功能。 | 1 | 台 |
| 36 | 便携式计算机 | ★处理器 英特尔i7同档次AMDR7 核心≥8核；主频≥1.8GHz;缓存≥8MB内存：16G DDR4 3200MHz 内存★硬盘：512G M.2 PCIe NVME SSD硬盘，支持固态加机械双硬盘 显示屏 14” LED雾面防眩光液晶显示屏（1920x1080）， 配置合金转轴，屏幕180度平放，更加牢固、美观、耐用 显卡 集成显卡网卡 配置802.11 2x2无线网卡（集成蓝牙功能）键盘 防泼溅背光键盘定位设备 多点触控触摸板摄像头 720P高清摄像头 ，支持物理防窥功能，保护个人隐私接口 2 个USB3.2 Gen1（含1个PowerUSB）、2个USB TYPE-C（含1个USB3.2 Gen2全功能)；HDMI接口、耳麦二合一接口主机质保管理软件： 同一品牌电脑管理软件（提供功能性截图）：1、软件上能够实时查看到主机编号以及保修信息，能够实时检测 CPU 温度、内存使用情况、网速使用情况；2、能够对计算机进行软硬件一体化综合体检，主动发现电脑中存在的问题，并提供一键的自动化解决方案；3、能够在线对计算机提供自动解决、人工服务等多种解决方案， 可快捷方便解决在电脑使用过程中遇到的常见问题；4、能够智能驱动功能，快捷完成驱动程序的检测、下载、安装全流程电池 内置60WHr以上锂电池 ▲体积 ：重量≤1.6KG（含电池），厚度≤20mm | 16 | 台 |
| 37 | 数码摄像机 | 传感器类型:CMOS音效模式:内置麦克风影像防抖： 5轴防抖(平稳光学防抖智能增强模式)\*12取景器:光学取景器传感器尺寸:1/3.13 英寸影像传感器尺寸 1/2.5英寸总像素 约857万像素动态有效像素 约829万像素（16:9）\*1静态有效像素 约829万像素（16:9）/ 约662万像素（4:3）影像处理器:背照式Exmor R CMOS光学变焦： 20x镜头:滤镜直径55mm液晶屏尺寸:3.0英寸(16:9)原装摄像机包、高速128G存储卡原装电池\*2 | 1 | 台 |
| 38 | 单反相机 | 约3250万有效像素APS-C画幅全像素双核CMOS图像感应器；具有高速度、高精度计算处理能力的DIGIC X数字影像处理器；连拍速度在电子快门下达到最高约30张/秒，机械快门下最高约15张/秒；深度学习技术，能够提高被摄体识别能力，具备强大的被摄体追踪能力；支持无裁切4K 60P、7K超采样4K 30P高画质以及裁切4K 60P多种记录模式；支持全高清119.88P/100.00P高帧频短片；基于APS-C画幅，机型轻量的设计美观机动性；在照片及短片拍摄上具备可与专业机型相媲美的高性能，支持摄影/摄像爱好者的多种拍摄需求；为用户提供更多的拍摄灵活性，助力捕捉精彩瞬间；本次需配备128G高速卡内存卡，相机包，三脚架，18-150镜头,原装电池2块。 | 1 | 台 |
| 39 | 微单 | 曝光控制:标准ISO感光度,ISO 100-25600镜头参数:最大光圈3.5电池类型:锂离子电池拍摄性能:连拍速度最高约6.1张/秒接口:HDMI；Wi-Fi；蓝牙对焦系统:全像素双核对焦有效像素:2410万传感器类型:CMOS液晶屏像素:104万本次需配备128G高速卡内存卡，相机包，三脚架，镜头,原装电池2块 | 1 | 台 |
| 40 | 油印机 | 扫描对比度调整、网点处理、二合一功能、书本阴影消除、节省油墨、快速制版、印刷浓度调整、编程功能、均墨操作、机密排版、计数显示、计数器报表输出、试印、直接印刷、PC-I/F电脑连接打印、自动休眠设定、自动关机设定、节能模式、RISO iQuality系统 | 1 | 台 |
| 41 | A3彩色复印机 | 35页A3彩色数码复合机，复印/网络打印/扫描；双面打印/复印 10.1英寸彩色触摸LCD面板；CPU:1024双核1.0GHz; 内存：4GB；SSD固态硬盘32G硬盘320G（选配）；缩放倍率：25百分比～400百分比；纸张容量：标准2x500张，纸盒+150张，手送，上限7150张；纸张尺寸：纸盒最小A5R至最大A3，手动纸盘最小A6R至最大A3；纸张重量：纸盒52至300g/m²，手送52至300g/m²，500张出纸容量，打印/复印速度：32页/分钟，黑白彩色同速；复印分辨率：1200×1200dpi；首页复印时间：黑白5.3秒，彩色7.0秒，首页打印黑白5.9秒，彩色7.7秒；预热时间18秒 | 1 | 台 |
| 42 | A3复印机 | 复印速度：40cpm；网络打印、复印，彩色网扫，U盘打印功能；标配1G内存；标配自动双面翻转输稿器；CPU:ARM Cortex-A9(双核)1.2GHz ；功耗：复印打印模式575W/待机模式75W/低功耗45W；缩放：25%--400%；供纸能力：标配500页\*1纸盒；手送进纸100页，上限标配600页+PF-4200(500页\*1纸盒）；7英寸彩色LCD触摸滑屏面板；首张复印输出4.9秒，复印尺寸A6R-A3；首张打印时间4.5秒内，分辨率1200dpi,打印语言PRESCRIBE,PCL6,KPDL3,XPS.接口：usb2.0高速\*1；以太网10BASE-TX/1000BASE-T,USB主机接口（USB主机）\*2，NFC TAG\*1;。USB打印格式：TIFF;JPEG;PDF;XPS;OPEN XPS;高压缩PDF。移动打印：AIR PRINT ,MOPTIA,KYOCERA MOBILE PRINT,NFC。自带纸盒加热组件；自动纸张选择，原稿模式选择；自动放大倍率选择模式；缩放模式；分割复印，页边留白，边框宽度，多合一模式；分页复印，省粉打印，程序复印，部门管理；可选IC卡验证组件，安全水印功能；采用特别耐用长寿命部件以确保顺畅和可靠的操作；产品设计的硬件维护周期极长：感光鼓的设计寿命为60万印张； | 1 | 台 |
| 43 | 针式打印机 | 打印方式:单、双向逻辑选距；可编程选择单、双向打印、图形双向打印光栅定位打印打印速度:超高速 450（字/秒）打印头：24针 寿命：4亿次／针 针直径：0.2mm纸张类型单页纸，链式纸，标签纸，支票，卡片和信封纸。打印厚度≥1.0mm送纸方式：推/拉链式送纸（链式纸）平均无故障时间为20,000小时光电式（高精密反射式纸张检测装置）送纸速度：8英寸/秒为了办公信息自动化，需支持无线WIFI、蓝牙4.0在windows、安卓、ios系统下的双向通讯协议（提供盖章的证明文件）；左边界自动定位；击打力度自动调节；针补偿专利技术、针轮换专利技术；赠送智能小助手，方面客户联机参数设置，支持定制化服务版本。安规投标产品具备自主知识产权的SOC控制芯片，能有效保障信息安全，防止泄密。需现场提供国家知识产权局证书证明。智能配置1、纸斜自动退出功能；2、任意位进纸功能。3、具备色带脱落保护功能可选接口网络接口；WIFI；蓝牙；串口；并口 | 1 | 台 |
| 44 | A4黑白激光打印机 | 打印、复印、扫描/自动双面/支持无线/有线网络/单面：29ppm 双面：18ppm/ 内存64MB/USB2.0 x1,以太网 10/100 base-TX x1,低功耗蓝牙的双频(2.4/5.0 GHz) 无线 802.11b/ 150页纸容量/预热时间≤7秒 | 15 | 台 |
| 45 | A4激光彩色打印机 | 彩色打印 16ppm/ 内存128MB DDR，128MB NAND闪存/ USB2.0，支持网络打印/ 纸张 150页纸容量/ 鼓粉一体 /600x600dpi  | 1 | 台 |
| 46 | 碎纸机 | 容量：30L；碎纸能力：单次最大A4纸（70克）15张/分钟以上；入纸宽度：225mm；盘碎能力：6段；过热保护：20分钟持续碎；机器尺寸：380x598x290mm | 5 | 台 |
| 47 | 高拍仪 | 1、折叠直立，全金属外观，便携可移动。2、800万（3264\*2448），动态视频预览15帧/秒3、采用USB接口5V电源直接供电，环保无辐射4、内置信号增强功能，支持5米USB数据线连接，性能稳定5、拍摄幅面：A46、自动+触摸对焦，支持数码变焦，物体无论高低，都可清晰可见7、顶端内置超亮LED灯，可触摸式三级灯光调节软件参数：1、界面与功能图标内嵌中文，清晰易用，老师不用查阅帮助就能使用，减少误操作。2、软件基础功能：可预设画笔批注的粗细及颜色，支持对展台画面进行移动、缩放。3、故障检测：软件支持故障自检功能，帮助用户检测“无画面”的原因，并给出引导性的修复和解决方案，可判断硬件连接、解码器、显卡驱动、摄像头通道占用等问题，同时也有显示微信和技术电话提供协助。4、二维码扫码功能：打开扫一扫功能后，将书本上的二维码放入扫描框内即可自动扫描，并进入系统浏览器获取二维码的链接内容，帮助老师快速获取电子教学资源。5、软件自带虚拟黑板功能，截取实物展示的某一重点内容在虚拟黑板模式下进行单独批注讲解，板书支持保存和二次打开、编辑，使授课变得简单轻松。6、图像特技：延时拍照、聚光灯、负片、镜像、黑白、自动曝光、视频冻结、同屏对比、旋转、屏幕录制。 | 2 | 台 |
| 48 | 装订机 | 激光定位自动型500页会计财务凭证装订机，热熔胶铆管，装订机支持电动档案文件打孔。 | 1 | 台 |
| 49 | 塑封机 | A3/A4通用办公塑封机带切刀 切纸裁纸过塑机 含圆角器 照片文件耐用覆膜机封塑机压膜机 | 1 | 台 |
| 50 | 对讲机 | 纯模拟，199个信道，超大功率，持久待机，独立调频，超强加密，有效使用范围1-10公里，电池：6800MA锂离子电池 | 10 | 只 |
| 51 | 拉杆音箱 | 功能：USB/SD直接播放，高低音独立调节，超长播放，一键录音，收音，蓝牙，数字选曲，话筒优先功能，全功能遥控，最大功率100W，超大容易电池 | 2 | 个 |
| 52 | 保险柜 | 大型全钢防盗1.2米指纹密码保险柜 | 1 | 只 |

**第二标项：多媒体等设备**

**一、设备清单**

**1、教室多媒体系统**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备名称 | 招标技术参数 | 数量 | 单位 |
| 1 | 智慧黑板（三接屏）**（核心产品）** | 1. 整体设计1、一体化整体外观尺寸：宽≥4200mm，高≥1200mm，厚≤95mm。整机采用三拼平面一体化设计，无推拉式结构及外露连接线，外观简洁。整机屏幕边缘采用金属圆角包边防护，整机背板采用金属材质，有效屏蔽内部电路器件辐射。2、主屏支持普通粉笔直接书写。3、整机两侧副屏可支持以下媒介（普通粉笔、液体粉笔、成膜笔）进行板书书写。4、整机设备副屏自带防眩光、防腐蚀功能，甲醛释放限量应不大于1.5mg/L，符合GB 28231-2011《书写板安全卫生要求》。5、整机设备副屏支持磁吸附功能，可以满足带有磁吸的板擦等教具进行吸附在副屏上。6、整机采用UHD超高清LED液晶屏，显示比例16:9，分辨率3840\*2160。7、触控一体机表面使用钢化玻璃，表面硬度达到9H，接近钻石硬度，有效保护教师及学生授课安全。（提供CMA认证检测机构所出具的检测报告复印件）8、玻璃表面采用纳米材料镀膜环保工艺，书写更加顺滑，防眩光效果更加优异，需提供专利文件证书证明。9、整机采用硬件低蓝光背光技术，还原真实教学色彩的同时有效降低蓝光同时保护教师、学生视力。（提供CMA认证检测机构所出具的检测报告复印件）二、整机设计1、整机内置音箱顶置朝前发声，2.2声道扬声器，额定总功率60W。（提供CMA认证检测机构所出具的检测报告复印件）2、整机支持高级音效设置、左右声道平衡、可根据实际需要设置不同频段调节功能，以满足不同课程授课声音还原需求。3、整机内置非独立外扩展的4阵列麦克风，可用于对教室环境音频进行采集，拾音距离≥12m。（提供CMA认证检测机构所出具的检测报告复印件）4、整机无需外接无线网卡，在Windows系统下可实现Wi-Fi无线上网连接、AP无线热点发射和BT蓝牙连接功能。5、Wi-Fi和AP热点工作距离≥12m。6、▲智慧黑板支持NFC投屏功能：可搭配具有NFC功能的手机、平板，无需通过软件手机或平板可投屏至一体机，支持至少4台同步显示和连接。（提供CMA认证检测机构所出具的检测报告复印件）7、整机支持蓝牙Bluetooth 5.2标准（提供CMA认证检测机构所出具的检测报告复印件）8、整机无需外接无线网卡，在Windows系统下接入无线网络，切换到嵌入式Android系统下可直接实现无线上网功能，不需手动重复设置。9、▲为提升传输速率和降低能耗，整机支持Wi-Fi6；Wi-Fi及AP热点支持频段2.4GHz/5GHz。（提供CMA认证检测机构所出具的检测报告复印件）10、同一电源物理按键完成开机、节能熄屏、关机操作。11、整机具备前置按键，可实现老师开关机、调出中控菜单、音量+/-、护眼、录屏的操作。12、支持护眼模式，可通过前置面板物理功能按键一键启用护眼模式。13、支持录课模式，可通过前置面板物理功能按键一键启用录课模式（屏幕及人声需同步采集）。（提供CMA认证检测机构所出具的检测报告复印件）14、侧置输入接口具备2路HDMI、1路RS232；侧置输出接口具备1路音频、1路触控USB；前置输入接口3路USB接口（包含1路Type-C、2路USB）。15、整机具备前置Type-C接口，通过Type-C接口可实现与外部电脑的触摸信号及音视频输入。16、整机具备抗振动、防跌落特性，保证整机运输或使用过程中不易受损。17、整机书写面板采用防眩光全钢化防爆玻璃面板，面板的碎片状态、抗冲击性、霰弹袋冲击性能、耐热冲击性能均通过国家强制玻璃标准，表面应力≥100Mpa,适应学校复杂环境，保障教学安全。18、整机可做到高色准△E≤1.5，还原真实教学色彩。（提供CMA认证检测机构所出具的检测报告复印件）19、▲整机支持透明度、色温调节及阅读模式的调节，为保证观看文字类教学资源有更好的视觉体验，提高观看舒适度，可通过切换纸质模型或其他方式实现显示内容的纹理实时调整，包括但不限于水纹纸、牛皮纸、宣纸、素描纸等多种纸类（提供CMA认证检测机构所出具的检测报告复印件）20、前置 USB 接口具备防撞挡板设计，防撞挡板采用转轴式翻转。21、▲设备需提供自定义功能按键，可通过自定义按键实现通过前置面板按键一键启用多功能，包括但不限于护眼、录屏、批注、截屏、计时、降半屏、放大镜、倒数日、日历等功能，快速帮助教师实现功能切换。（提供CMA认证检测机构所出具的检测报告复印件）22、整机内置摄像头（非外扩），PC通道下支持通过视频展台软件调用摄像头进行二维码扫码识别。23、▲整机内置非独立摄像头，拍摄像素数≥1300万，摄像头视场角≥135度。（提供CMA认证检测机构所出具的检测报告复印件）24、整机内置非独立的高清摄像头，可用于远程巡课，并且可通过摄像头进行人数统计、随机抽选、环境色温判断等功能。（提供CMA认证检测机构所出具的检测报告复印件）三、主要功能1、部署单根网线可实现Android、Windows双系统有线网络连通。2、整机可通过前置物理按键快捷进行系统还原，无需额外工具辅助。（提供CMA认证检测机构所出具的检测报告复印件）3、支持降半屏功能，降半屏后依然可以正常触控操作Windows系统；可一键退出该模式。4、支持外接信号输入时自动唤醒功能，整机处于关机通电状态，外接电脑显示信号通过HDMI传输线连接至整机时，整机可智能识别外接电脑设备信号输入并自动开机。5、整机内置专业硬件自检维护工具（非第三方工具），支持对触摸框和PC模块进行检测，并针对不同模块给出问题代码提示。6、当整机处于黑暗环境中并无人操作，一分钟后整机将可以自动进入熄屏模式。7、支持将自定义图片设置为开机画面。8、整机具备供电保护模块，能够检测内置电脑是否插好在位，在内置电脑未在位的情况下，内置电脑无法上电工作。9、支持云端在线系统固件升级。10、支持标准、听力、观影三种音效模式调节。11、支持标准、多媒体和节能三种图像模式调节。12、整机内置触摸中控菜单，支持信号源通道切换、护眼、声音调节等功能，在任意显示通道下均可通过手势在屏幕上调取该触摸菜单。13、整机在任意信号源通道下均可识别智能手势功能，包括但不限于五指上、下、左、右方向手势，五指画O、画~、左右晃动、缩/放方向等手势滑动并调用相应功能。支持将多种手势识别自定义设置为包括但不限于无操作、熄屏、批注、桌面、半屏、聚光灯、录屏等模式。（提供CMA认证检测机构所出具的检测报告复印件）14、整机处于非内置PC通道下，支持调用屏幕快捷键一键回到PC通道。四、触摸系统1、采用全贴合电容触控技术，支持Windows系统中进行20点或以上触控。2、Windows 7、Windows 8、Windows 10、Linux、Mac Os系统外置电脑操作系统接入时，无需安装触摸驱动。3、整机屏幕触摸有效识别高度不超过3.5mm,，即触摸物体距离玻璃外表面高度不超过3.5mm时，触摸屏识别为点击操作。4、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。五、安卓系统1、▲嵌入式系统版本≥Android 11，内存≥2GB，存储空间≥8GB。（提供CMA认证检测机构所出具的检测报告复印件）2、无PC状态下，嵌入式Android操作系统下可实现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。3、在嵌入式Android操作系统下，能对TV多媒体USB所读取到的文件进行自动归类，可分类查找文档、板书、图片、音视频，检索后可直接在界面中打开。4、嵌入式Android操作系统下，提供学科背景，如：五线谱、信纸、田字格、英文格、篮球和足球场地平面图。5、触控一体机具备全通道侧边栏，可显示多项基本信息，包括但不限于实时显示工具、快捷设置、应用软件、亮度/音量调节、教室物联入口等，并可以随时调起切换智能息屏、阅读模式，支持快捷调节音量、亮度，方便教师应用不同教学场景。（提供CMA认证检测机构所出具的检测报告复印件）6、整机全通道侧边栏支持在任意通道、页面使用批注小工具进行批注讲解，可切换书写笔颜色、截屏保存批注内容并可自动保存、快速清屏，可根据手与屏幕的接触面积自动调整板擦工具的大小。7、整机全通道侧边栏提供包括但不限于秒表、计时、半屏、聚光灯、倒数日、日历、节拍器等小工具，方便教师随时调用使用。（提供CMA认证检测机构所出具的检测报告复印件）8、整机任意通道（包括但不限于Windows、安卓、HDMI、type-c等）下侧边栏支持通过扫码入班，老师设置题型，学生回答后提交，教师查看正确率比例及详细讲解；支持随机抽选、实时弹幕；支持管理当前班级成员；支持导出学生报告。9、整机设备开机启动后，自动进入教学桌面，支持多种身份识别方式登录，包括但不限于账号登录、手机扫码登录，登录后自动获取教师个人空间的课件列表、并可进入校本资源库获取资源；登录后进入原厂软件无需再次输入账号密码重复登录。10、教学桌面支持教学常用的教学白板软件、文件管理软件、学生行为评价软件、随机抽选软件的快捷入口，方便教师快速授课。11、整机设备教学桌面中的文件管理，支持同时显示本地磁盘、移动类存储设备、学校资源库、教师个人云空间的文件资源，方便教师快速调用资源。六、电脑模块1、主板搭载Intel第10代或以上酷睿系列 i5 CPU2、内存：8GB DDR4笔记本内存或以上配置。3、硬盘：256GB或以上SSD固态硬盘4、机身采用热浸镀锌金属材质，采用智能风扇低噪音散热设计以预留足够散热空间，确保封闭空间内有效散热。5、PC模块可抽拉式插入整机，可实现无单独接线的插拔。6、和整机的连接接口针脚数≤80pin。7、采用按压式卡扣，无需工具就可快速拆卸电脑模块。8、具有独立非外扩展的视频输出接口：≥1路HDMI ；具有独立非外扩展的电脑USB接口：≥3路USB。9、具有标准PC防盗锁孔。10、PC模块支持不断电情况下热插拔，以便快速维护或替换模块。11、PC模块的USB接口须为冗余备份接口，在正常使用整机的内置摄像头、内置麦克风功能时，USB接口不被占用，确保教师有足够的接口外接存储设备及显示设备。

七、其他1、原厂保修三年，签订合同前提供原厂质保函。 | 35 | 台 |
| 2 | 智慧黑板（双接屏） | 1. 整体设计1、一体化整体外观尺寸：宽≥4200mm，高≥1200mm，厚≤95mm。整机采用左右双拼平面一体化设计，无推拉式结构及外露连接线，外观简洁。整机屏幕边缘采用金属圆角包边防护，整机背板采用金属材质，有效屏蔽内部电路器件辐射。2、主屏支持普通粉笔直接书写。3、整机副屏可支持以下媒介（普通粉笔、液体粉笔、成膜笔）进行板书书写。4、整机设备副屏自带防眩光、防腐蚀功能，甲醛释放限量应不大于1.5mg/L，符合GB 28231-2011《书写板安全卫生要求》。5、整机设备副屏支持磁吸附功能，可以满足带有磁吸的板擦等教具进行吸附在副屏上。6、整机采用UHD超高清LED液晶屏，显示比例16:9，分辨率3840\*2160。7、触控一体机表面使用钢化玻璃，表面硬度达到9H，接近钻石硬度，有效保护教师及学生授课安全。（提供CMA认证检测机构所出具的检测报告复印件）8、玻璃表面采用纳米材料镀膜环保工艺，书写更加顺滑，防眩光效果更加优异，需提供专利文件证书证明。9、整机采用硬件低蓝光背光技术，还原真实教学色彩的同时有效降低蓝光同时保护教师、学生视力。（提供CMA认证检测机构所出具的检测报告复印件）二、整机设计1、整机内置音箱顶置朝前发声，2.2声道扬声器，额定总功率60W。（提供CMA认证检测机构所出具的检测报告复印件）2、整机支持高级音效设置、左右声道平衡、可根据实际需要设置不同频段调节功能，以满足不同课程授课声音还原需求。3、整机内置非独立外扩展的4阵列麦克风，可用于对教室环境音频进行采集，拾音距离≥12m。（提供CMA认证检测机构所出具的检测报告复印件）4、整机无需外接无线网卡，在Windows系统下可实现Wi-Fi无线上网连接、AP无线热点发射和BT蓝牙连接功能。5、Wi-Fi和AP热点工作距离≥12m。6、▲智慧黑板支持NFC投屏功能：可搭配具有NFC功能的手机、平板，无需通过软件手机或平板可投屏至一体机，支持至少4台同步显示和连接。（提供CMA认证检测机构所出具的检测报告复印件）7、整机支持蓝牙Bluetooth 5.2标准（提供CMA认证检测机构所出具的检测报告复印件）8、整机无需外接无线网卡，在Windows系统下接入无线网络，切换到嵌入式Android系统下可直接实现无线上网功能，不需手动重复设置。9、▲为提升传输速率和降低能耗，整机支持Wi-Fi6；Wi-Fi及AP热点支持频段2.4GHz/5GHz。（提供CMA认证检测机构所出具的检测报告复印件）10、同一电源物理按键完成开机、节能熄屏、关机操作。11、整机具备前置按键，可实现老师开关机、调出中控菜单、音量+/-、护眼、录屏的操作。12、支持护眼模式，可通过前置面板物理功能按键一键启用护眼模式。13、支持录课模式，可通过前置面板物理功能按键一键启用录课模式（屏幕及人声需同步采集）。（提供CMA认证检测机构所出具的检测报告复印件）14、侧置输入接口具备2路HDMI、1路RS232；侧置输出接口具备1路音频、1路触控USB；前置输入接口3路USB接口（包含1路Type-C、2路USB）。15、整机具备前置Type-C接口，通过Type-C接口可实现与外部电脑的触摸信号及音视频输入。16、整机具备抗振动、防跌落特性，保证整机运输或使用过程中不易受损。17、整机书写面板采用防眩光全钢化防爆玻璃面板，面板的碎片状态、抗冲击性、霰弹袋冲击性能、耐热冲击性能均通过国家强制玻璃标准，表面应力≥100Mpa,适应学校复杂环境，保障教学安全。18、整机可做到高色准△E≤1.5，还原真实教学色彩。（提供CMA认证检测机构所出具的检测报告复印件）19、▲整机支持透明度、色温调节及阅读模式的调节，为保证观看文字类教学资源有更好的视觉体验，提高观看舒适度，可通过切换纸质模型或其他方式实现显示内容的纹理实时调整，包括但不限于水纹纸、牛皮纸、宣纸、素描纸等多种纸类（提供CMA认证检测机构所出具的检测报告复印件）20、前置 USB 接口具备防撞挡板设计，防撞挡板采用转轴式翻转。21、▲设备需提供自定义功能按键，可通过自定义按键实现通过前置面板按键一键启用多功能，包括但不限于护眼、录屏、批注、截屏、计时、降半屏、放大镜、倒数日、日历等功能，快速帮助教师实现功能切换。（提供CMA认证检测机构所出具的检测报告复印件）22、整机内置摄像头（非外扩），PC通道下支持通过视频展台软件调用摄像头进行二维码扫码识别。23、▲整机内置非独立摄像头，拍摄像素数≥1300万，摄像头视场角≥135度。（提供CMA认证检测机构所出具的检测报告复印件）24、整机内置非独立的高清摄像头，可用于远程巡课，并且可通过摄像头进行人数统计、随机抽选、环境色温判断等功能。（提供CMA认证检测机构所出具的检测报告复印件）三、主要功能1、部署单根网线可实现Android、Windows双系统有线网络连通。2、整机可通过前置物理按键快捷进行系统还原，无需额外工具辅助。（提供CMA认证检测机构所出具的检测报告复印件）3、支持降半屏功能，降半屏后依然可以正常触控操作Windows系统；可一键退出该模式。4、支持外接信号输入时自动唤醒功能，整机处于关机通电状态，外接电脑显示信号通过HDMI传输线连接至整机时，整机可智能识别外接电脑设备信号输入并自动开机。5、整机内置专业硬件自检维护工具（非第三方工具），支持对触摸框和PC模块进行检测，并针对不同模块给出问题代码提示。6、当整机处于黑暗环境中并无人操作，一分钟后整机将可以自动进入熄屏模式。7、支持将自定义图片设置为开机画面。8、整机具备供电保护模块，能够检测内置电脑是否插好在位，在内置电脑未在位的情况下，内置电脑无法上电工作。9、支持云端在线系统固件升级。10、支持标准、听力、观影三种音效模式调节。11、支持标准、多媒体和节能三种图像模式调节。12、整机内置触摸中控菜单，支持信号源通道切换、护眼、声音调节等功能，在任意显示通道下均可通过手势在屏幕上调取该触摸菜单。13、整机在任意信号源通道下均可识别智能手势功能，包括但不限于五指上、下、左、右方向手势，五指画O、画~、左右晃动、缩/放方向等手势滑动并调用相应功能。支持将多种手势识别自定义设置为包括但不限于无操作、熄屏、批注、桌面、半屏、聚光灯、录屏等模式。（提供CMA认证检测机构所出具的检测报告复印件）14、整机处于非内置PC通道下，支持调用屏幕快捷键一键回到PC通道。四、触摸系统1、采用全贴合电容触控技术，支持Windows系统中进行20点或以上触控。2、Windows 7、Windows 8、Windows 10、Linux、Mac Os系统外置电脑操作系统接入时，无需安装触摸驱动。3、整机屏幕触摸有效识别高度不超过3.5mm,，即触摸物体距离玻璃外表面高度不超过3.5mm时，触摸屏识别为点击操作。4、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。五、安卓系统1、▲嵌入式系统版本≥Android 11，内存≥2GB，存储空间≥8GB。（提供CMA认证检测机构所出具的检测报告复印件）2、无PC状态下，嵌入式Android操作系统下可实现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。3、在嵌入式Android操作系统下，能对TV多媒体USB所读取到的文件进行自动归类，可分类查找文档、板书、图片、音视频，检索后可直接在界面中打开。4、嵌入式Android操作系统下，提供学科背景，如：五线谱、信纸、田字格、英文格、篮球和足球场地平面图。5、触控一体机具备全通道侧边栏，可显示多项基本信息，包括但不限于实时显示工具、快捷设置、应用软件、亮度/音量调节、教室物联入口等，并可以随时调起切换智能息屏、阅读模式，支持快捷调节音量、亮度，方便教师应用不同教学场景。（提供CMA认证检测机构所出具的检测报告复印件）6、整机全通道侧边栏支持在任意通道、页面使用批注小工具进行批注讲解，可切换书写笔颜色、截屏保存批注内容并可自动保存、快速清屏，可根据手与屏幕的接触面积自动调整板擦工具的大小。7、整机全通道侧边栏提供包括但不限于秒表、计时、半屏、聚光灯、倒数日、日历、节拍器等小工具，方便教师随时调用使用。（提供CMA认证检测机构所出具的检测报告复印件）8、整机任意通道（包括但不限于Windows、安卓、HDMI、type-c等）下侧边栏支持通过扫码入班，老师设置题型，学生回答后提交，教师查看正确率比例及详细讲解；支持随机抽选、实时弹幕；支持管理当前班级成员；支持导出学生报告。9、整机设备开机启动后，自动进入教学桌面，支持多种身份识别方式登录，包括但不限于账号登录、手机扫码登录，登录后自动获取教师个人空间的课件列表、并可进入校本资源库获取资源；登录后进入原厂软件无需再次输入账号密码重复登录。10、教学桌面支持教学常用的教学白板软件、文件管理软件、学生行为评价软件、随机抽选软件的快捷入口，方便教师快速授课。11、整机设备教学桌面中的文件管理，支持同时显示本地磁盘、移动类存储设备、学校资源库、教师个人云空间的文件资源，方便教师快速调用资源。六、电脑模块1、主板搭载Intel第10代或以上酷睿系列 i5 CPU2、内存：8GB DDR4笔记本内存或以上配置。3、硬盘：256GB或以上SSD固态硬盘4、机身采用热浸镀锌金属材质，采用智能风扇低噪音散热设计以预留足够散热空间，确保封闭空间内有效散热。5、PC模块可抽拉式插入整机，可实现无单独接线的插拔。6、和整机的连接接口针脚数≤80pin。7、采用按压式卡扣，无需工具就可快速拆卸电脑模块。8、具有独立非外扩展的视频输出接口：≥1路HDMI ；具有独立非外扩展的电脑USB接口：≥3路USB。9、具有标准PC防盗锁孔。10、PC模块支持不断电情况下热插拔，以便快速维护或替换模块。11、PC模块的USB接口须为冗余备份接口，在正常使用整机的内置摄像头、内置麦克风功能时，USB接口不被占用，确保教师有足够的接口外接存储设备及显示设备。

七、其他1、原厂保修三年，签订合同前提供原厂质保函。 | 60 | 台 |
| 3 | 教学一体机 | 1. 整体设计1、整机采用一体化设计，外部无任何可见内部功能模块连接线。整机采用全金属外壳设计，边角采用弧形设计，表面无尖锐边缘或凸起。2、整机屏幕边缘采用金属圆角包边防护，整机背板采用金属材质，有效屏蔽内部电路器件辐射；防潮耐盐雾蚀锈，适应多种教学环境。3、整机屏幕采用86英寸液晶显示器。（提供CMA认证检测机构所出具的检测报告复印件）4、整机采用UHD超高清LED液晶屏，显示比例16:9，分辨率3840\*2160。5、灰度等级≥256级。6、触控一体机表面使用钢化玻璃，表面硬度达到9H，接近钻石硬度，有效保护教师及学生授课安全。（提供CMA认证检测机构所出具的检测报告复印件）7、玻璃表面采用纳米材料镀膜环保工艺，书写更加顺滑，防眩光效果更加优异，专利文件证书证明。8、整机采用硬件低蓝光背光技术，还原真实教学色彩的同时有效降低蓝光同时保护教师、学生视力。（提供CMA认证检测机构所出具的检测报告复印件）二、整机设计1、整机内置音箱顶置朝前发声，2.2声道扬声器，额定总功率60W。（提供CMA认证检测机构所出具的检测报告复印件）2、整机支持高级音效设置、左右声道平衡、可根据实际需要设置不同频段调节功能，以满足不同课程授课声音还原需求。3、整机内置非独立外扩展的4阵列麦克风，可用于对教室环境音频进行采集，拾音距离≥12m。（提供CMA认证检测机构所出具的检测报告复印件）4、整机无需外接无线网卡，在Windows系统下可实现Wi-Fi无线上网连接、AP无线热点发射和BT蓝牙连接功能。5、Wi-Fi和AP热点工作距离≥12m。6、触控一体机支持NFC投屏功能：可搭配具有NFC功能的手机、平板，无需通过软件手机或平板可投屏至一体机，支持至少4台同步显示和连接。（提供CMA认证检测机构所出具的检测报告复印件）7、整机支持蓝牙Bluetooth 5.2标准（提供CMA认证检测机构所出具的检测报告复印件）8、整机无需外接无线网卡，在Windows系统下接入无线网络，切换到嵌入式Android系统下可直接实现无线上网功能，不需手动重复设置。9、为提升传输速率和降低能耗，整机支持Wi-Fi6；Wi-Fi及AP热点支持频段2.4GHz/5GHz（提供CMA认证检测机构所出具的检测报告复印件）10、同一电源物理按键完成开机、节能熄屏、关机操作。11、整机具备前置按键，可实现老师开关机、调出中控菜单、音量+/-、护眼、录屏的操作。12、支持护眼模式，可通过前置面板物理功能按键一键启用护眼模式。13、支持录课模式，可通过前置面板物理功能按键一键启用录课模式（屏幕及人声需同步采集）。（提供CMA认证检测机构所出具的检测报告复印件）14、侧置输入接口具备2路HDMI、1路RS232；侧置输出接口具备1路音频、1路触控USB；前置输入接口3路USB接口（包含1路Type-C、2路USB）。15、整机具备前置Type-C接口，通过Type-C接口可实现与外部电脑的触摸信号及音视频输入。16、整机具备抗振动、防跌落特性，保证整机运输或使用过程中不易受损。17、整机书写面板采用防眩光全钢化防爆玻璃面板，面板的碎片状态、抗冲击性、霰弹袋冲击性能、耐热冲击性能均通过国家强制玻璃标准，表面应力≥100Mpa,适应学校复杂环境，保障教学安全。18、▲整机可做到高色准△E≤1.5，还原真实教学色彩。（提供CMA认证检测机构所出具的检测报告复印件）19、整机支持透明度、色温调节及阅读模式的调节，为保证观看文字类教学资源有更好的视觉体验，提高观看舒适度，可通过切换纸质模型或其他方式实现显示内容的纹理实时调整，包括但不限于水纹纸、牛皮纸、宣纸、素描纸等多种纸类（提供CMA认证检测机构所出具的检测报告复印件）20、前置 USB 接口具备防撞挡板设计。21、设备需提供自定义功能按键，可通过自定义按键实现通过前置面板按键一键启用多功能，包括但不限于护眼、录屏、批注、截屏、计时、降半屏、放大镜、倒数日、日历等功能，快速帮助教师实现功能切换。（提供CMA认证检测机构所出具的检测报告复印件）22、整机内置摄像头（非外扩），PC通道下支持通过视频展台软件调用摄像头进行二维码扫码识别。23、整机内置非独立摄像头，拍摄像素数≥1300万，摄像头视场角≥135度。（提供CMA认证检测机构所出具的检测报告复印件）24、整机内置非独立的高清摄像头，可用于远程巡课，并且可通过摄像头进行人数统计、随机抽选、环境色温判断等功能。（提供CMA认证检测机构所出具的检测报告复印件）三、主要功能1、部署单根网线可实现Android、Windows双系统有线网络连通。2、整机可通过前置物理按键快捷进行系统还原，无需额外工具辅助。（提供CMA认证检测机构所出具的检测报告复印件）3、支持降半屏功能，降半屏后依然可以正常触控操作Windows系统；可一键退出该模式。4、支持外接信号输入时自动唤醒功能，整机处于关机通电状态，外接电脑显示信号通过HDMI传输线连接至整机时，整机可智能识别外接电脑设备信号输入并自动开机。5、整机内置专业硬件自检维护工具（非第三方工具），支持对触摸框和PC模块进行检测，并针对不同模块给出问题代码提示。6、当整机处于黑暗环境中并无人操作，一分钟后整机将可以自动进入熄屏模式。7、支持将自定义图片设置为开机画面。8、整机具备供电保护模块，能够检测内置电脑是否插好在位，在内置电脑未在位的情况下，内置电脑无法上电工作。9、支持云端在线系统固件升级。10、支持标准、听力、观影三种音效模式调节。11、支持标准、多媒体和节能三种图像模式调节。12、整机内置触摸中控菜单，支持信号源通道切换、护眼、声音调节等功能，在任意显示通道下均可通过手势在屏幕上调取该触摸菜单。13、整机在任意信号源通道下均可识别智能手势功能，包括但不限于五指上、下、左、右方向手势，五指画O、画~、左右晃动、缩/放方向等手势滑动并调用相应功能。支持将多种手势识别自定义设置为包括但不限于无操作、熄屏、批注、桌面、半屏、聚光灯、录屏等模式。（提供CMA认证检测机构所出具的检测报告复印件）14、整机处于非内置PC通道下，支持调用屏幕快捷键一键回到PC通道。四、触摸系统1、采用红外触控技术，支持Windows系统中进行20点或以上触控，支持在Android系统中进行10点或以上触控。2、从内部Android通道切换到内部PC通道后，触摸框在1s内达到可触控状态。从内部PC通道切换到外部通道后，触摸框在3s内达到可触控状态。3、触摸屏在照度100K LUX（勒克斯）环境下仍能正常工作。4、触摸分辨率32768×32768。5、触摸响应时间≤4ms。6、触摸最小识别物≤3mm。7、Windows 7、Windows 8、Windows 10、Linux、Mac Os系统外置电脑操作系统接入时，无需安装触摸驱动。8、整机屏幕触摸有效识别高度不超过3.5mm,，即触摸物体距离玻璃外表面高度不超过3.5mm时，触摸屏识别为点击操作。9、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。五、安卓系统1、▲嵌入式系统版本≥Android 11，内存≥2GB，存储空间≥8GB。（提供CMA认证检测机构所出具的检测报告复印件）2、无PC状态下，嵌入式Android操作系统下可实现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。3、在嵌入式Android操作系统下，能对TV多媒体USB所读取到的文件进行自动归类，可分类查找文档、板书、图片、音视频，检索后可直接在界面中打开。4、嵌入式Android操作系统下，提供学科背景，如：五线谱、信纸、田字格、英文格、篮球和足球场地平面图。5、触控一体机具备全通道侧边栏，可显示多项基本信息，包括但不限于实时显示工具、快捷设置、应用软件、亮度/音量调节、教室物联入口等，并可以随时调起切换智能息屏、阅读模式，支持快捷调节音量、亮度，方便教师应用不同教学场景。（提供CMA认证检测机构所出具的检测报告复印件）6、整机全通道侧边栏支持在任意通道、页面使用批注小工具进行批注讲解，可切换书写笔颜色、截屏保存批注内容并可自动保存、快速清屏，可根据手与屏幕的接触面积自动调整板擦工具的大小。7、整机全通道侧边栏提供包括但不限于秒表、计时、半屏、聚光灯、倒数日、日历、节拍器等小工具，方便教师随时调用使用。（提供CMA认证检测机构所出具的检测报告复印件）8、整机任意通道（包括但不限于Windows、安卓、HDMI、type-c等）下侧边栏支持通过扫码入班，老师设置题型，学生回答后提交，教师查看正确率比例及详细讲解；支持随机抽选、实时弹幕；支持管理当前班级成员；支持导出学生报告。9、整机设备开机启动后，自动进入教学桌面，支持多种身份识别方式登录，包括但不限于账号登录、手机扫码登录，登录后自动获取教师个人空间的课件列表、并可进入校本资源库获取资源；登录后进入原厂软件无需再次输入账号密码重复登录。10、教学桌面支持教学常用的教学白板软件、文件管理软件、学生行为评价软件、随机抽选软件的快捷入口，方便教师快速授课。11、整机设备教学桌面中的文件管理，支持同时显示本地磁盘、移动类存储设备、学校资源库、教师个人云空间的文件资源，方便教师快速调用资源。六、内置OPS电脑、主板搭载Intel第10代或以上酷睿系列 i5 CPU2、内存：8GB DDR4笔记本内存或以上配置。3、硬盘：256GB或以上SSD固态硬盘4、机身采用热浸镀锌金属材质，采用智能风扇低噪音散热设计以预留足够散热空间，确保封闭空间内有效散热。5、PC模块可抽拉式插入整机，可实现无单独接线的插拔。6、和整机的连接接口针脚数≤80pin。7、采用按压式卡扣，无需工具就可快速拆卸电脑模块。8、具有独立非外扩展的视频输出接口：≥1路HDMI ；具有独立非外扩展的电脑USB接口：≥3路USB。9、具有标准PC防盗锁孔。10、PC模块支持不断电情况下热插拔，以便快速维护或替换模块。11、PC模块的USB接口须为冗余备份接口，在正常使用整机的内置摄像头、内置麦克风功能时，USB接口不被占用，确保教师有足够的接口外接存储设备及显示设备。
2. 七、其他1、原厂保修三年，签订合同前提供原厂质保函。
 | 1 | 台 |
| 4 | 高清壁挂展台 | 硬件参数：1. 互动展台可挂墙和教室里移动使用，通过WIFI 5G无线连接电脑，800万像素流畅不掉线；也可放入壁挂箱中使用和充电；放入壁挂箱后，互动展台通过底部的磁吸方式连接usb接口，智能切换成usb传输模式。2. 壁挂箱四周无锐角无利边设计，电源线插口和usb线插口均放在壁挂箱底部；互动展台主体采用铝合金材质，折叠后可以放置在壁挂箱内。16倍以上光学变焦,具有补光灯。3. ★展台像素：800 万像素，影像展示范围：A3幅面。 4. ▲有线和无线快速切换，根据老师的教学场景，壁挂切换至移动桌面教学时，应用软件无须关闭，在同一界面中实现智能识别，自动切换出图像。5. 内置高容量聚合物锂电池，产品上可显示数字的百分比电池电量。6.移动授课时，老师无需返回讲台，也能一键拍照和连续拍照。带图像放大、缩小的旋钮开关，老师在移动教学时，无需返回讲台，也能通过旋钮控制大屏软件的图像进行放大和缩小。7.原厂三年保修，提供原厂质保函。 | 96 | 台 |
| 5 | 教学音箱 | 1. 主要功能1、▲扬声器指向性：360度等声压均匀全指向覆盖。2、▲室内声场不均匀度：室内各学生座位测量点的稳态声压级最大值与最小值差值范围为4dB之内。3、▲扩声系统语言传输指数STIPA：调制传递函数MTF测量值为0.6-0.7。4、▲相邻教室声波干涉：相邻教室在1m等高线以上的空间，其NR≤50dB。5、蓝牙功能：支持蓝牙无线接收，方便老师分享移动设备（手机/电脑）上的音频。蓝牙支持密码模式，防止学生连接。支持手机通过蓝牙无线连接音箱，实现控制有源音箱的音量、设置蓝牙密码等功能，方便教师对音箱的管控。6、U段无线头戴式麦克风/无线手持麦集音频发射处理器、天线、电池、拾音麦克风于一体，配合一体化有源音箱，无需任何外接辅助设备即可实现本地扩声功能，传送、播放语音信息。麦克风音频采集单元距离讲话人嘴边距离保持在2cm，保证拾音效果。采用轻量化设计，长时间佩戴无疲劳感。7、▲可通过手机上的微信小程序操控音响各种功能。8、可通过音频输入端设备连接多种外部音源。9、提供外观专利证书复印件。二、电声部分1、扬声器单元：4\*4英寸25芯Y35性能磁体。 2、阻抗： 4\*8Ω；灵敏度：89dB；失真度：＜0.1%。3、谐振频率（Fo）：75Hz；频率响应：75Hz-17KHz(±3dB)。三、电子部分1、功率通道：4\*60W（独立通道）。2、DSP芯片：两进四出音频DSP处理。3、输入通道：3.5/Bluetooth。4、▲支持微信小程序调节设备音量，可单独调节四个喇叭音量。四、音箱部分1、箱体：高强度工程塑料2、重量≥7.5kg原厂保修三年，签订合同前提供原厂质保函。
 | 88 | 套 |
| 6 | 无线耳麦 | 1. 技术特点1、Sub 1GHz；2、同一话筒可在任意教室使用,且互不干扰。真正做到一师一麦，干净卫生环保;3、红外对频方式：开机自动搜索干净信道并自动配对，保证产品不串频、抗干扰性强以及传输的稳定性；通过红外对频，确保配对设备的唯一性，杜绝串频；4、采用24kHz 采样率，保证人声音质质量，传输前后经过独有技术处理，确保接收到的信号保持高保真效果；5、采用内置驻极体拾音器，设计独立拾音腔体，能有效抑制啸叫，提高拾音距离，腔体内置声学海绵垫，最大程度减少杂音；6、支持音量调节：可调节麦克风音量的大小，并具有记忆功能；支持一键静音功能7、支持内置麦克风和外置麦克风8、支持PPT翻页和一键黑屏/恢复功能，可配合投影仪或者电脑展示讲解使用。PPT 翻页模块支持热插拔，无需装驱动软件,支持不开主机使用PPT 翻页功能；9、支持3.5MM音频输入和麦克风输入；10、全新噪声消除电路设计，可杜绝开关机冲击声；11、OLED高清液晶显示，显示信号强度，电量（充电显示），工作频道，音量， PPT功能等，可定制logo品牌等显示内容；12、内置可充式高性能3.7V聚合物锂电池。电池容量：750mA，带保护电路，安全可靠，MICRO USB接口充电,2小时充足电可持续续航时间≥8h；13、智能低能耗设计，无信号输入时60分种内自动关机，节能环保；14、笔形麦身设计，抓握舒适，符合人体工程学，按键分区设计，操作简洁。二、技术指标：（一）数字音频部分 1、采样精度：24Bit2、采样率：24KHz3、频率响应：50Hz-17KHz@±1.5dB4、动态范围：85dB5、失真：≤0.2%6、信噪比：≥85dB7、系统延时：≤10ms8、满幅输入：≥169 mVrms9、满幅输出：≥715 mVrms10、输出/输入增益：14.6:1dB（二）射频部分 1、频率范围：Sub1G Hz2、选频方式：自动选频3、数据速率：≥2 Mbps4、发射功率：＞10dBm 5、最大工作距离：室内≤30M。
 | 87 | 套 |
| 7 | 多媒体集成 | 要求全部设备打包配送到校，按用户统一要求的规范进行安装及调试，阻燃PVC槽板各种插件、各种安装中所需要的所有线缆等按省标准所需的安装施工过程中所需的一切材料。（投标时需投标人根据施工方案需明确各类辅材品牌、型号、规格，电线、六类网线≥1条、HDMI线≥1条、音频线≥1条、品牌电源插座、正泰漏电保护器、配电盒等要求，中标后提供相关的原厂3C证书），弱电类线材用品牌成品线。以上技术参数应符合2020年修订的浙江省教育技术装备标准和农远工程中小学校多媒体教室建设规范中第3.5条的规定。 | 97 | 套 |
| 8 | 移动直播盒 | 一、硬件配置1. 不低于高通八核处理器。2. 运行内存≥4G RAM，存储容量≥ 64G ROM。3. 屏幕尺寸≥8寸，分辨率≥1920x1200，电容触摸。4. 内置Android 9.0或以上。5. 视频输入：2路HDMI 4KP30输入，2路USB输入。6. 视频输出：1路HDMI PGM输出。7. 音频接口：1个3.5mm线路输入、1个3.5mm MIC输入、1个3.5mm监听输出。8. USB接口：2个USB3.0（可扩展接入USB3.0采集卡、USB 4G dongle等）。9. 网络：内置1个4G全网通卡槽；内置1路wifi，支持2.4G+5.8G，内置一路有线网络千兆RJ45接口。二、软件功能▲1.支持第三方应用APP安装，如阿里钉钉、腾讯会议、抖音、快手等，无缝对接有终端APP的直播互动应用。▲2.可进行**≥**6路画面导播制作，物理接口包括2路HDMI（最高支持4KP30）和最大2路USB3.0 UVC视频源采集，以及众多主流格式流信号加载以及LIVE+手机连线接入，通过多样的切换样式，完成专业的多机位节目制作。3.视频接入支持标清PAL/NTSC、720P50/59.94/60、1080I50/59.94/60、1080P25/30/50/59.94/60、4KP25/30。4.流媒体支持RTMP/RTSP/UDP TS/HTTP M3U8/HTTP TS/HTTP FLV/SRT等主流协议。5.视频解码支持H.264/H.265硬解码，音频解码支持AAC/MP3。6.录制文件格式支持MP4格式，视频编码支持H.264/H.265方式，视频帧率支持1~60FPS可调/50KBPS~60MBPS可调，音频编码支持AAC/8~320KBPS可调/48KHZ。7.直播支持横屏（16:9）或竖屏(9:16)模式，最高支持4KP30。8.内置调音台、切换转场特效、画中画、图片快传、在线OTC更新。9.支持虚拟抠像功能，可自定义背景颜色选择进行一键抠像，可进行相似度、平滑度、饱和度等亮度调节，可更换抠像后的背景，背景可以是图片、视频等。10.支持安卓、苹果、鸿蒙系统移动终端扫码或输入6位数字通过互联网接入本导播系统，延时时间低于1秒，移动终端APP支持美颜、Tally灯显示、画中画互动、自定义设备名称、码流、显示实时的直播推流状态。11.支持同屏输入，无需逐个字幕输入，手机微信扫描二维码即可将直播推流地址填写到推流设置中，方便操作。12.支持简体中文、繁体中文、English及跟随系统多语言应用，方便多语种用户快捷使用。13.支持导播机之间无缝对接，可进行互联网视音频传输，延时时间小于1秒，支持视音频互动、Tally显示功能、画中画互动、自定义设备名称、码流、显示实时的直播推流状态。三、其他1.原厂商通过ISO9001、ISO14001、ISO 45001认证，提供证明材料扫描。2.原厂商通过ISO20000信息技术服务管理体系认证，提供证明材料扫描。3.通过ISO27001信息安全管理体系认证，提供证明材料。4.▲提供智慧教育信息发布综合管理系统软著扫描件。四、配件1.摄像头感光元件：CMOS动态分辨率：≥1920×1080最大帧频：≥30FPS接口类型：≥USB2.0（支持USB3.0）系统支持：Windows 8，Windows 7，Windows Vista，Windows XP性能参数数码变焦倍数：≥4倍对焦方式：自动曝光控制：自动白平衡：自动麦克风：内置产品尺寸：≥94×43.3×71mm产品重量：≥162g2.三角架材质：铝合金；管径：14~26mm升高：≥150cm最低高度：12~15cm收合高度：≤45cm载重：≥5kg | 1 | 套 |
| 9 | 集中控制系统 | 整体设计：1. 管理平台采用B/S混合云架构设计，无需本地额外部署服务器等设备即可实现对教学信息化设备运行数据的监测。2. Windows、Linux、Android、IOS等多种操作系统通过网页浏览器登陆操作，提供多种智能身份识别方式：支持通过账号登录、手机扫码登录等方式，方便用户使用。管理平台提供管理员移动管理平台，免安装并支持Android、IOS等多种移动操作系统，便于远程管理及告警信息通知。3. 平台支持对全校智慧教室的教学信息化设备进行集中运维管理和策略部署，支持与交互智能教学设备、学生智能终端、常态化录播等教学设备的底层系统无缝对接。智能教学设备管理：4. 管理平台实时监控已连接的交互智能设备状态，支持不少于10台设备的略缩预览以及单设备全屏查看；可远程监控交互智能设备开关机状态、CPU温度、CPU使用率、硬盘空间、硬盘使用状况、内存容量、内存使用率、受控端系统版本、设备ID等设备数据5. 管理平台可对广域网内的交互智能终端进行远程实时控制，能够监控设备当前运行界面，并远程对设备操作界面进行控制。6. 管理平台可控制连接广域网的交互智能设备整机关机、开机和重启；可批量设定智能设备开关机的执行时间，并支持自定义日循环执行，预约定时执行。7. 管理平台可远程对选定的交互智能设备推送动态文字滚动公告，可对公告文字的颜色、粗体以及播放次数、推送时间进行设置。8. 管理平台可远程开启指定交互智能设备倒计日功能并设定倒计日截止日期，便于重大教学安排的提醒提示。9. 管理平台支持批量对交互智能设备进行软件远程部署，配套专用教学软件批量部署支持静默安装。10. 管理平台提供巡课值守模式，自动轮循显示处于运行状态的交互智能设备使用界面。11. 管理平台实时显示交互智能设备异常的告警提示，并同步将异常信息推送至管理员移动端工作平台。安全应用防护数据分析：12. 管理平台可远程对运行状态下的交互智能设备批量进行本地系统启动盘的冻结、解冻（冰点保护）。被冻结后本地系统启动盘的数据及系统更改等均会自动恢复至冻结前状态。13. 管理平台可实时监控开启冰点保护设备数量、安装冰点保护设备数量、磁盘冰冻状态等，并提示冰点风险，方便用户管理一体机系统环境管理平台可开启或关闭指定交互智能设备的任意磁盘分区数据还原（冰点）保护。14. 管理平台显示设备使用情况数据报表，包括实时在线设备数、今日活跃人数、使用学科数、异常条数、设备使用时段、设备使用时长分布、软件使用次数、用户活跃数、不同学科使用频次占比等，方便管理员检查设备使用情况。操作管理：15. 管理操作日志实时反馈远程控制及信息发布等指令状态，便于检验操作结果。操作日志支持按照指令类型筛选查看。16. 管理平台支持多层级权限管理，可将多类型的设备管理权限分配给多个管理员，由多个管理员共同管理；顶级管理员可添加普通管理员并修改普通管理员的权限。移动管理平台：17. 提供免安装且兼容Android、IOS等主流移动终端的移动管理平台，无需反复登录移动浏览器，可实时查看开机设备数、锁屏设备数、关机设备数等信息化运行数据。移动管理平台可对已连接的交互智能设备进行实时关机、开机和重启操作18. 移动管理平台可实时监控已连接的交互智能设备，远程查看设备的开关机状态、CPU温度、CPU使用率、开机时间等设备详情。19. 移动管理平台可查看已连接设备运行异常数据，异常类型包含温度过高、CPU占用率过高、待机时间过长等，支持按年级筛选查看设备异常数据并对异常设备进行管控。20. 交互智能设备发生异常时，移动管理平台自动发送异常信息提醒管理员。21. 远程控制相关操作均可获得实时反馈，方便用户及时获取操作情况。智能教学设备端：22. 管理平台为学校提供专属识别代码，广域网环境下的交互智能设备输入专属代码接入管理平台即可在通过管理平台对设备进行远程管理。支持按照年级、班级自定义交互智能设备名称，方便管理员对应管理。23. 交互智能设备支持磁盘级系统还原保护，可根据教学需要自由选择磁盘分区冻结、解冻还原保护。24. 可在交互智能设备查看设备基本信息，如：系统、CPU、内存、硬盘、MCU、TV、触摸框等信息，方便老师管理设备。25. 提供教学专用广告屏蔽工具。支持高强度屏蔽拦截，对全部软件应用弹窗进行无差别拦截；支持自定义应用广告弹窗过滤屏蔽，可屏蔽拦截指定应用的弹窗,保障互联网教育信息安全及内容安全。26.要求接入学校现有智慧黑板实现以上全部功能。▲提供集中控制系统软件著作权证书★软件具备信息安全等级保护二级认证,提供证明文件要求智慧黑板、集中控制系统同一品牌签订合同前提供原厂质保函。 | 1 | 套 |

**2、移动多媒体系统**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备名称 | 招标技术参数 | 数量 | 单位 |
| 1 | 移动一体机 | 1. 一、整体设计1、整机采用一体化设计，外部无任何可见内部功能模块连接线。整机采用全金属外壳设计，边角采用弧形设计，表面无尖锐边缘或凸起。2、整机屏幕边缘采用金属圆角包边防护，整机背板采用金属材质，有效屏蔽内部电路器件辐射；防潮耐盐雾蚀锈，适应多种教学环境。3、整机屏幕采用86英寸液晶显示器。（提供国家认可的具备CMA认证的检测机构所出具的权威检测报告复印件）4、整机采用UHD超高清LED液晶屏，显示比例16:9，分辨率3840\*2160。5、灰度等级≥256级。6、触控一体机表面使用钢化玻璃，表面硬度达到9H，接近钻石硬度，有效保护教师及学生授课安全。（提供国家认可的具备CMA认证的检测机构所出具的权威检测报告复印件）7、玻璃表面采用纳米材料镀膜环保工艺，书写更加顺滑，防眩光效果更加优异，专利文件证书证明。8、整机采用硬件低蓝光背光技术，还原真实教学色彩的同时有效降低蓝光同时保护教师、学生视力。（提供国家认可的具备CMA认证的检测机构所出具的权威检测报告复印件）二、整机设计1、整机内置音箱顶置朝前发声，2.2声道扬声器，额定总功率60W。（提供国家认可的具备CMA认证的检测机构所出具的权威检测报告复印件）2、整机支持高级音效设置、左右声道平衡、可根据实际需要设置不同频段调节功能，以满足不同课程授课声音还原需求。3、整机内置非独立外扩展的4阵列麦克风，可用于对教室环境音频进行采集，拾音距离≥12m。（提供国家认可的具备CMA认证的检测机构所出具的权威检测报告复印件）4、整机无需外接无线网卡，在Windows系统下可实现Wi-Fi无线上网连接、AP无线热点发射和BT蓝牙连接功能。5、Wi-Fi和AP热点工作距离≥12m。6、▲触控一体机支持NFC投屏功能：可搭配具有NFC功能的手机、平板，无需通过软件手机或平板可投屏至一体机，支持至少4台同步显示和连接。（提供国家认可的具备CMA认证的检测机构所出具的权威检测报告复印件）7、▲整机支持蓝牙Bluetooth 5.2标准（提供国家认可的具备CMA认证的检测机构所出具的权威检测报告复印件）8、整机无需外接无线网卡，在Windows系统下接入无线网络，切换到嵌入式Android系统下可直接实现无线上网功能，不需手动重复设置。9、▲为提升传输速率和降低能耗，整机支持Wi-Fi6；Wi-Fi及AP热点支持频段2.4GHz/5GHz（提供国家认可的具备CMA认证的检测机构所出具的权威检测报告复印件）10、同一电源物理按键完成开机、节能熄屏、关机操作。11、整机具备前置按键，可实现老师开关机、调出中控菜单、音量+/-、护眼、录屏的操作。12、支持护眼模式，可通过前置面板物理功能按键一键启用护眼模式。13、支持录课模式，可通过前置面板物理功能按键一键启用录课模式（屏幕及人声需同步采集）。（提供国家认可的具备CMA认证的检测机构所出具的权威检测报告复印件）14、侧置输入接口具备2路HDMI、1路RS232；侧置输出接口具备1路音频、1路触控USB；前置输入接口3路USB接口（包含1路Type-C、2路USB）。15、整机具备前置Type-C接口，通过Type-C接口可实现与外部电脑的触摸信号及音视频输入。16、整机具备抗振动、防跌落特性，保证整机运输或使用过程中不易受损。17、整机书写面板采用防眩光全钢化防爆玻璃面板，面板的碎片状态、抗冲击性、霰弹袋冲击性能、耐热冲击性能均通过国家强制玻璃标准，表面应力≥100Mpa,适应学校复杂环境，保障教学安全。18、▲整机可做到高色准△E≤1.5，还原真实教学色彩。（提供国家认可的具备CMA认证的检测机构所出具的权威检测报告复印件）19、▲整机支持透明度、色温调节及阅读模式的调节，为保证观看文字类教学资源有更好的视觉体验，提高观看舒适度，可通过切换纸质模型或其他方式实现显示内容的纹理实时调整，包括但不限于水纹纸、牛皮纸、宣纸、素描纸等多种纸类（提供国家认可的具备CMA认证的检测机构所出具的权威检测报告复印件）20、前置 USB 接口具备防撞挡板设计。21、设备需提供自定义功能按键，可通过自定义按键实现通过前置面板按键一键启用多功能，包括但不限于护眼、录屏、批注、截屏、计时、降半屏、放大镜、倒数日、日历等功能，快速帮助教师实现功能切换。（提供国家认可的具备CMA认证的检测机构所出具的权威检测报告复印件）22、整机内置摄像头（非外扩），PC通道下支持通过视频展台软件调用摄像头进行二维码扫码识别。23、整机内置非独立摄像头，拍摄像素数≥1300万，摄像头视场角≥135度。（提供国家认可的具备CMA认证的检测机构所出具的权威检测报告复印件）24、整机内置非独立的高清摄像头，可用于远程巡课，并且可通过摄像头进行人数统计、随机抽选、环境色温判断等功能。（提供国家认可的具备CMA认证的检测机构所出具的权威检测报告复印件）三、主要功能1、部署单根网线可实现Android、Windows双系统有线网络连通。2、整机可通过前置物理按键快捷进行系统还原，无需额外工具辅助。（提供国家认可的具备CMA认证的检测机构所出具的权威检测报告复印件）3、支持降半屏功能，降半屏后依然可以正常触控操作Windows系统；可一键退出该模式。4、支持外接信号输入时自动唤醒功能，整机处于关机通电状态，外接电脑显示信号通过HDMI传输线连接至整机时，整机可智能识别外接电脑设备信号输入并自动开机。5、整机内置专业硬件自检维护工具（非第三方工具），支持对触摸框和PC模块进行检测，并针对不同模块给出问题代码提示。6、当整机处于黑暗环境中并无人操作，一分钟后整机将可以自动进入熄屏模式。7、支持将自定义图片设置为开机画面。8、整机具备供电保护模块，能够检测内置电脑是否插好在位，在内置电脑未在位的情况下，内置电脑无法上电工作。9、支持云端在线系统固件升级。10、支持标准、听力、观影三种音效模式调节。11、支持标准、多媒体和节能三种图像模式调节。12、整机内置触摸中控菜单，支持信号源通道切换、护眼、声音调节等功能，在任意显示通道下均可通过手势在屏幕上调取该触摸菜单。13、整机在任意信号源通道下均可识别智能手势功能，包括但不限于五指上、下、左、右方向手势，五指画O、画~、左右晃动、缩/放方向等手势滑动并调用相应功能。支持将多种手势识别自定义设置为包括但不限于无操作、熄屏、批注、桌面、半屏、聚光灯、录屏等模式。（提供国家认可的具备CMA认证的检测机构所出具的权威检测报告复印件）14、整机处于非内置PC通道下，支持调用屏幕快捷键一键回到PC通道。四、触摸系统1、采用红外触控技术，支持Windows系统中进行20点或以上触控，支持在Android系统中进行10点或以上触控。2、从内部Android通道切换到内部PC通道后，触摸框在1s内达到可触控状态。从内部PC通道切换到外部通道后，触摸框在3s内达到可触控状态。3、触摸屏在照度100K LUX（勒克斯）环境下仍能正常工作。4、触摸分辨率32768×32768。5、触摸响应时间≤4ms。6、触摸最小识别物≤3mm。7、Windows 7、Windows 8、Windows 10、Linux、Mac Os系统外置电脑操作系统接入时，无需安装触摸驱动。8、整机屏幕触摸有效识别高度不超过3.5mm,，即触摸物体距离玻璃外表面高度不超过3.5mm时，触摸屏识别为点击操作。9、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。五、安卓系统1、▲嵌入式系统版本≥Android 11，内存≥2GB，存储空间≥8GB。（提供国家认可的具备CMA认证的检测机构所出具的权威检测报告复印件）2、无PC状态下，嵌入式Android操作系统下可实现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。3、在嵌入式Android操作系统下，能对TV多媒体USB所读取到的文件进行自动归类，可分类查找文档、板书、图片、音视频，检索后可直接在界面中打开。4、嵌入式Android操作系统下，提供学科背景，如：五线谱、信纸、田字格、英文格、篮球和足球场地平面图。5、触控一体机具备全通道侧边栏，可显示多项基本信息，包括但不限于实时显示工具、快捷设置、应用软件、亮度/音量调节、教室物联入口等，并可以随时调起切换智能息屏、阅读模式，支持快捷调节音量、亮度，方便教师应用不同教学场景。（提供国家认可的具备CMA认证的检测机构所出具的权威检测报告复印件）6、整机全通道侧边栏支持在任意通道、页面使用批注小工具进行批注讲解，可切换书写笔颜色、截屏保存批注内容并可自动保存、快速清屏，可根据手与屏幕的接触面积自动调整板擦工具的大小。7、整机全通道侧边栏提供包括但不限于秒表、计时、半屏、聚光灯、倒数日、日历、节拍器等小工具，方便教师随时调用使用。（提供国家认可的具备CMA认证的检测机构所出具的权威检测报告复印件）8、整机任意通道（包括但不限于Windows、安卓、HDMI、type-c等）下侧边栏支持通过扫码入班，老师设置题型，学生回答后提交，教师查看正确率比例及详细讲解；支持随机抽选、实时弹幕；支持管理当前班级成员；支持导出学生报告。9、整机设备开机启动后，自动进入教学桌面，支持多种身份识别方式登录，包括但不限于账号登录、手机扫码登录，登录后自动获取教师个人空间的课件列表、并可进入校本资源库获取资源；登录后进入原厂软件无需再次输入账号密码重复登录。10、教学桌面支持教学常用的教学白板软件、文件管理软件、学生行为评价软件、随机抽选软件的快捷入口，方便教师快速授课。11、整机设备教学桌面中的文件管理，支持同时显示本地磁盘、移动类存储设备、学校资源库、教师个人云空间的文件资源，方便教师快速调用资源。六、内置OPS电脑1、主板搭载Intel第10代或以上酷睿系列 i5 CPU2、内存：8GB DDR4笔记本内存或以上配置。3、硬盘：256GB或以上SSD固态硬盘4、机身采用热浸镀锌金属材质，采用智能风扇低噪音散热设计以预留足够散热空间，确保封闭空间内有效散热。5、PC模块可抽拉式插入整机，可实现无单独接线的插拔。6、和整机的连接接口针脚数≤80pin。7、采用按压式卡扣，无需工具就可快速拆卸电脑模块。8、具有独立非外扩展的视频输出接口：≥1路HDMI ；具有独立非外扩展的电脑USB接口：≥3路USB。9、具有标准PC防盗锁孔。10、PC模块支持不断电情况下热插拔，以便快速维护或替换模块。11、PC模块的USB接口须为冗余备份接口，在正常使用整机的内置摄像头、内置麦克风功能时，USB接口不被占用，确保教师有足够的接口外接存储设备及显示设备。

七、其他1、配置原厂移动支架。2、原厂保修三年，签订合同前提供原厂质保函。 | 5 | 套 |
| 2 | 有源音箱 | 音箱系统 两路四阶倒相式音箱系统产品系列 DSP有源立体声音响系列有源无源 有源调节方式 旋钮音源输入 蓝牙，光纤，同轴，平衡输入，线路输入蓝牙版本 5.0+EDR技术参数输出功率 高音功率：30W×2 RMS低音功率：120W×2 RMS频率响应 38Hz-20KHz，±3dB高低音调节 低音调节:±3dB ，高音调节:±3dB单元类型 专业6.5英寸低音，等磁场带式高音信噪比 ＞102dB分离度 >87dB其它特点 DSP有源电子分频点：3.0kHz电源性能供电方式 电源：220V/50Hz配套提供壁挂支架。 | 8 | 对 |
| 3 | 无线头戴式话筒套装 | 接受机技术参数：通道组数单通道 频率稳定性 ± 0.005% ，PLL 鎖相回路頻率控制 载波频段 UHF 470 – 960MHz预设数位音频等化器 可模拟各种音头的音质特性调制方式：FM 工作有效距离： 一般80米（空阔地方）振荡方式： PLL相位锁定频率合成 灵敏度 ：>90dB输入1K(MOD) 25mV时,S/N>50dB 频带宽度 50MHz 最大偏移度±50KHz 综合S/N比 ＞108dB 综合T.H.D.＜0.4 % @ 1KHz 输出插座 6.35合频率响应 55Hz～16KHz ± 3dB 供电100-240V AC50/60 Hz, 10W持咪参数：载波频段 UHF 470 – 960MHz振荡方式 PLL相位锁定频率合成；谐波辐射 ＜-63dBm；频带宽度 50MHz； 大偏移度 ±75KHz音头；动圈式, 心型指向性 电容式，心型指向性；RF 功率输出 10mW；电池 AA X 2； | 8 | 套 |

**二、商务条款**

|  |  |
| --- | --- |
| **质保期** | **三年保修三年上门服务。** |
| **合同履行期限及地点** | **合同履行期限：签订合同后20个工作日供货并完成安装调试****地点:采购人指定地点**  |
| **付款方式** | **根据省财政厅《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）要求，制定如下付款方式：****合同生效及具备实施条件之后15日内支付合同金额的40%，系统试运行正常并验收合格后，30日内支付合同金额的60%。** |

**特别说明：**

**1、根据浙财采监字[2007]2号文件规定：除招标文件明确的品牌外，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。**

**2、需求中不允许负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。**

**3、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《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部令第87号）第三十一条规定执行。**

**4、本项目所属行业：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。其中，从业人员100人及以上，且营业收入1000万元及以上的 为中型企业；从业人员10人及以上，且营业收入50万元及以上的为小型企业；从业 人员10人以下或营业收入50万元以下的为微型企业。**

**第三章 合同主要条款**

**财政审批编号: ; 招标文件编号:**

**1.定义**

本合同中的下列术语应解释为：

1.1“合同”系指供需双方签署的、合同格式中载明的供需双方所达成的协议，包括所有的附件、附录和构成合同的所有文件；

1.2“合同价”系指根据合同规定，需方在供方完全履行合同义务后应付给的价格；

1.3“货物”系指供方根据合同规定向需方提供的一切货物、质量保证书和其他技术资料及技术参数；

1.4“服务”系指根据合同规定供方承担与供货有关的辅助服务，如运输、装卸、安装、保险以及其他的服务，例如安装、调试提供技术援助、培训和其他类似的义务；

1.5“需方”系指具体使用货物和接受服务的使用单位（即采购人）；

1.6“供方”系指根据合同规定提供采购项目货物和服务的具有法人资格的公司、企业或实体（即供应商）；

1.7“财政审批编号”系指湖州市（区）财政局审批编号。

**2.合同项目与内容**

湖州市教育局仁西小学办公计算机及多媒体设备采购项目

**3.供货时间与交货地点**

供货时间：详见招标文件第二章商务条款要求；

供货地点：由采购单位指定。

**4.标准**

4.1国家有强制性标准的，执行国家强制性标准。

4.2货物质量按最新颁发的国家标准执行；国家没有规定的按地方标准执行，国家与地方均没有的，按行业或厂商规定执行。国家、地方规定标准低于行业或厂商标准的按行业或厂商标准执行，就高不就低。

**5.技术规范**

本合同执行国家及本省、市现行施工及验收规范及有关条例、实施办法等。

提供和交付的货物及相关服务的技术规范应与招标文件规定的技术规范相一致。

**6.专利权**

供方应保证需方在使用时不受第三方提出侵犯其专利权、商标权等知识产权的起诉。

**7.包装**

供方应提供货物运至合同规定的最终目的地所需要的包装，以防止货物在转运中损坏。这类包装应采取防潮、防晒、防锈防腐蚀、防震动及防止其它损坏的必要保护措施，从而保护货物能够经受多次搬运、装卸和内陆的长途运输。供方应承担由于其包装或其防护措施不妥而引起货物锈蚀、损坏和丢失的任何损失的责任或费用。

**8.装运标记**

8.1供方应在每一包装箱的四面用不可擦除的油漆和明显的中文字样做出以下标记：

8.1.1收货人；

8.1.2合同号；

8.1.3发货标记（唛头）；

8.1.4收货人编号；

8.1.5目的港；

8.1.6货物名称、品目号和箱号；

8.1.7毛重/净重（用kg表示）；

8.1.8尺寸（长×宽×高用cm表示）。

8.2如果单件包装箱的重量在2吨或2吨以上，供方应在包装箱两侧用通用的运输标记标准“重心”和“起吊点”以便装卸和搬运。

根据货物的特点和运输的不同要求，供方应在包装箱上清楚地标注“小心轻放”，“此端朝上，请勿倒置”、“保持干燥”等标记。

**9.装卸要求**

除合同另有规定外，供方提供的全部货物，均应按标准采取保护措施，确保货物安全无损运抵现场。由于装卸或运输途中一切不善所造成的损失均由供方承担。

**10.装运条件**

供方负责安排运输，运输中的一切费用由供方承担；

**11.装运通知**

供方应在合同规定的装运日期之前，将合同号、货物名称、数量、箱数、总毛重、总体积（用m3表示）运输工具以传真形式通知需方。具体安装时间以需方通知为准。

**12.货物就位**

供方负责所供货物就位，如受条件影响就位，供方负责货物拆装，就位一切费用供方负责。

**13.付款方法和条件**

根据省财政厅《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）要求，制定如下付款方式：

**合同生效及具备实施条件之后15日内支付合同金额的40%，系统试运行正常并验收合格后，30日内支付合同金额的60%。**

若中标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，采购人可不适用前述规定。

**14.支付**

14.1支付应使用人民币；

14.2提交下列单据后结算：

14.2.1生产厂家出具的出厂合格证书和质量检验报告；

14.2.2商业发票一份，其金额为所签合同的相应金额；

14.2.3双方签字验收的验收证书一份。

**15.技术服务及货物的安装、调试**

15.1供方应负责安排需方相关人员进行操作、维修的培训。具体时间及培训内容在投标时由供方提出建议；

15.2合同所指的货物到达需方工地现场后，供方应在收到需方通知后，派专业安装技术人员前往需方现场进行安装调试，并提供详细的作业流程图及相关人数、技术级别、服务内容和逗留时间等；

15.3安装调试期间的一切费用由供方自理。

**16.售后服务及承诺**

16.1供方应明确承诺售后服务各项内容和措施，提供详细的服务地点、联系人、电话等有关资料；

16.2质保期：**详见招标文件第二章商务条款要求**。在质保期内，因货物的维修和保养所发生的一切费用均由供方承担；

16.3货物签约的同时，双方可签订质保修期满后的维修保养协议或合同;

16.4供方在收到需方维修通知后须按投标文件的承诺及时进行现场响应。

**17.备件**

正如合同条款所规定，供方可能被要求提供下列与备件有关的材料、通知和资料：

17.1需方从供方选购备件，但前提条件是该选择并不能免除供方在合同保证期内所承担的义务；

17.2在备件停产的情况下，供方应事先将要停止生产的计划通知需方使需方有足够的时间采购所需的备件；

17.3在备件停产后，如果需方要求，供方应免费向需方提供备件的蓝图等相关技术资料。

**18.技术质量保证**

18.1供方应保证提供的货物是最近生产的原装合格正品，并完全符合规定的质量、规格和性能的要求。供方应保证货物经过正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命内应具有满意的性能。

18.2合同货物提交前，供方应将其有关技术资料一套，如使用指南或服务手册和示意图提交给需方；

18.3质保期以项目安装完毕并经采购人组织验收合格起计算；

18.4供方对提供的货物执行一定的保质期限，供方应对保质期内由于货物的缺陷（非人为因素）而引发的任何不足负责，费用由供方承担；

18.5需方应尽快以书面形式通知供方由于货物缺陷而发生的索赔；

18.6供方在收到通知后3天内应免费更换有缺陷的材料；

18.7如果供方在收到通知后3天内没有弥补缺陷，需方可采取必要的补救措施，但风险和费用将由供方负责。

**19.检验和测试**

19.1需方或其代表应有权在生产阶段检验或测试货物，以确认货物是否符合合同规定的要求，并且不承担额外的费用。合同条款和技术规格应说明需方要求进行的检验和测试。需方应及时以书面形式把检验或需方测试代表的身份通知供方；

19.2检验和测试应在货物的最终目的地进行；

19.3如果任何被检验或测试的货物不能满足规定要求，需方可以拒绝接受该货物，供方应更换被拒绝的货物，或者免费进行必要的修改以满足规定的要求；

19.4 在交货前，供方应指定制造商对货物的质量、规格、性能、数量和重量等进行详细而全面的检验，并出具一份证明货物符合合同规定的检验证书，检验证书是付款时提交给需方的重要文件，但不能作为有关质量、规格、性能、数量或重量的最终检验。

**20.验收**

20.1中标货物验收标准按最新颁发的国家标准执行；国家没有规定的按地方标准执行，国家与地方均没有的，按行业规定执行。国家、地方规定标准低于行业标准的按行业标准执行，就高不就低。国家、地方、行业均没有验收标准的，则在获取需方同意后，按双方商定的标准执行。

20.2 验收费用由供方承担。

**21.索赔**

21.1如果供方对偏差负有责任而需方在合同条款规定的检验、安装、调试、验收和质量保证期内提出了索赔，供方应按照需方同意的下列一种或几种方式结合起来解决索赔事宜：

21.1.1供方同意退货并用合同规定的货币将货款退还给需方，并承担由此发生的一切损失和费用，包括利息、银行手续费、运费、保险费、检验费、仓储费、装卸费以及为看管和保护退回货物等所需的直接费用，以及包括延误项目实施造成的经济损失；

21.1.2根据货物的偏差情况、损坏程度以及需方所遭受损失的金额，经供需双方商定降低货物的价格；

21.1.3用符合合同规定的规格、质量和性能要求的新零件、部件和/或货物来更换有缺陷的部分和/或修补缺陷部分，供方应承担一切费用和风险并负担需方蒙受的全部直接损失费用，同时，供方应按合同规定，相应延长所更换货物的质量保证期。

21.1.4如果在需方发出索赔通知后三十（30）天内，供方未作答复，上述索赔应视为已被供方接受，如供方未能在需方发出索赔通知后三十（30）天内或需方同意的延长期限内，按照需方同意的上述规定的任何一种方法解决索赔事宜，需方将以合同付款或从供方开具的履约保证金中扣回索赔金额。

21.1.5如果在合同条款规定的保质期内，根据质量检验机构的检验结果，发现货物的质量或规格与合同要求不符，或货物被证实有缺陷、包括潜在的缺陷或使用不合适的材料，需方应向供方提出索赔；

21.1.6合同条款的规定不能免除供方在本合同项下的保证义务或其他义务。

**22.迟交货**

22.1需方的“供货计划一览表”在合同签订的同时提交给供方。供方需按照需方提供的“供货计划一览表”中规定的时间、数量交货和提供服务；

22.2在供货期间，如遇中标货物型号停产或市场断货，供方可在不改变品牌并获取需方书面同意后提供相当于（或优于）中标货物技术性能、档次的替代产品；

22.3如果供方毫无理由地拖延交货，将受到以下制裁：赔偿损失或终止合同；

22.4在履行合同过程中，如果供方遇到不能按时交货和提供服务的情况，应及时以书面形式将不能按时交货的理由、延误时间通知需方，并承担由此造成的法律和经济责任；

22.5供方按照“供货计划一览表”中规定的时间、数量如期供货，需方由于自身原因无法及时验收，造成货物积压，需方应赔偿由此给供方所造成的直接损失费用。

**23.不可抗力**

23.1如果双方任何一方由于严重火灾、水灾、台风和地震以及其它经双方同意属于不可抗力的事故，致使影响合同履行时，履行合同的期限应予以延长，延长的期限应相当于事故所影响的时间；

23.2受事故影响的一方应在不可抗力发生后3天内以电报或电传通知另一方，并在事故发生后14天内，将有关部门出具的证明文件寄给另一方。

**24.税**

本合同执行中相关的一切税费均由供方负担。

**25.供方履约延误**

25.1供方应按照“供货计划一览表”中需方规定的时间表交货和提供服务；

25.2在履行合同过程中，如果供方不能按时交货和提供服务的情况时，应及时以书面形式将拖延的事实、可能拖延的时间和原因通知需方。需方在收到供方通知后，应尽快对情况进行评价，并确定是否同意延长交货时间以及是否收取误期赔偿费。延期应通过修改合同的方式由双方认可；

25.3除了合同条款规定的情况外，除非拖延是根据合同条款的规定并取得双方同意而不收取误期赔偿费之外，供方延误交货将按合同条款的规定被收取误期赔偿费。

**26.误期赔偿费**

除了合同条款规定的情况外，如果供方没有按照合同规定的时间交货和提供服务，需方应在不影响合同项下的其他补救措施的情况下，以合同价款中扣除误期赔偿费。延期10天以内每延期一天扣罚合同价款的百分之零点五（0.5%），延期10天以上每延期一天扣罚合同价款的百分之一（1%），累计在履约保证金中扣除，若履约保证金扣完不够，继续从合同价款中扣除。

**27.违约终止合同**

27.1在需方对供方违约而采取的任何补救措施不受影响的情况下，需方可向供方发出书面违约通知书，提出终止部分或全部合同；

27.2如果供方未能在合同规定的期限内或需方根据合同条款的规定同意延长的期限内提供部分或全部货物；

27.3如果供方未能履行合同规定的其它任何义务；

27.4如果需方认为供方在本招投标竞争和合同实施过程中有腐败和欺诈行为。为此目的，定义下述条件：

27.4.1“腐败行为”是指提供、给予、接受或索取任何有价值的物品来影响公共官员在采购过程或合同实施过程中的行为；

27.4.2“欺诈行为”是指为了影响采购过程或合同实施过程而谎报事实，损害需方利益的行为。

27.5如果需方根据合同条款的规定，终止了全部或部分合同，需方可以依其认为适当的条件和方法购买与未交货物类似的货物，供方应对购买类似货物所超出的那部分费用负责。但是，供方应继续执行合同中未终止的部分。

**28.仲裁**

28.1在执行本合同中所发生的或与本合同有关的一切争端，供需双方应通过友好协商解决，如从协商开始15天内仍不能解决，双方应将争端提交湖州市仲裁委员会仲裁或直接向需方所在地的人民法院起诉；

28.2如果提请仲裁，仲裁裁决书应为终局裁决，对双方均有约束力；

28.3仲裁费用应由败诉方负担；

28.4如果向人民法院起诉，在收到判决书后，如有异议，有异议方应在收到判决书后在法定时间内提出上诉，逾期未提出的，判决有法律效力，双方应遵照执行；

28.5在仲裁或起诉期间，除进行仲裁或起诉的部分外，本合同其它部分应继续执行。

**29.转让或分包**

29.1本合同范围的货物，应由供方直接供应，不得转让他人供应；

29.2除非得到需方的书面同意后，供方可以将其中部分依法分包给他人供应和实施。需方有绝对权力阻止分包。虽然需方之前未有阻止分包，需方仍有权抛弃任何分包人，并有权要求任何分包人脱离本货物的供应和服务；

29.3本合同全部或部分的分包不能减轻供方承担的责任，供方仍须将分包人的任何行动、错误或疏忽当作是自己完成的并负全责；

29.4在任何分包合同中，须注明分包人按分包合同的范围履行，在供方按本合同的履行终止时（不论任何原因），亦同时一并终止；

29.5如有转让和未经需方同意的分包行为，需方有权给予终止合同。

**30.适用法律**

合同适用法律有《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国产品质量法》和浙江省有关条例等。

**31.合同生效及其他**

31.1本合同经双方法人及法定代表人签字盖章生效；

31.2本合同一式四份，供、需方各执一份；湖州市南浔区财政局（市政府采购办）、集中采购机构各一份。

#

**第四章 投标文件的附件格式**

**注：本章节内容提供部分投标文件格式，招标文件中有要求但未提供格式的，须由投标人根据招标文件的要求自行制作。**

**附件1：**

**投 标 声 明 书**

致湖州市政府采购中心：

（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，我方愿意参加贵方组织的（招标项目名称）（编号：HZGZ2023-12）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120天。

**6、我方参与本项目前3年内的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、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。

法定代表人签名（或签名章）： 日 期：

投标人全称（电子签章）：

**附件2：**

**法定代表人有效身份证明书**

（姓名）是 （单位全称）

的法定代表人，身份证号码为 。

 特此证明

 投标人（电子签章）：

法定代表人或其授权代理人（签名或盖章）

 日期： 年 月 日

————————————————————-----------

有效身份证明复印件粘贴处

**附件3：**

**法定代表人授权委托书**

湖州市政府采购中心：

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 **(提供个人在本单位缴纳社保的证明)**

 （姓名）为授权代表，以我方的名义参加项目编号：

项目名称： 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。

授权代表签名： 职务：

联系手机： （开评标期间务必保持通畅，用以询标联系）

授权代表身份证号码：

法定代表人签名（或签名章）： 职务：

投标人全称（电子签章）： 日 期：

————————————————————-----------

有效身份证明复印件粘贴处

**附件4：**

**评分索引表**

投标人全称（电子签章）： 标项：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 评分项目 | 投标文件对应资料**（请详细列明评分项中各小项）** | 自评分 | 投标文件页码 |
| 对应第五章评分办法及评分标准（报价除外） |  |  |  |
| …… |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

 日期：

**附件5：**

**企业荣誉**

投标人全称（电子签章）： 招标文件编号： 标项：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 证书名称 | 颁发机构 | 颁发时间 | 备注 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

 日期： 年 月 日

注：1、投标企业获得的荣誉证书是指2021年1月1日至今获得的荣誉证书(附荣誉证书复印件并加盖电子签章）；

2、此表仅提供了表格形式，投标人应根据需要准备足够数量的表格来填写。

**附件6：**

**企业业绩**

投标人全称（电子签章）： 招标文件编号： 标项：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 使用方 | 合同金额(人民币) | 签订时间 | 使用方联系人 | 联系方式 |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

 日期： 年 月 日

注：1、企业业绩是指投标人2021年1月1日至今采购货物（设备）已签署的项目合同(附合同复印件并加盖电子签章）；

2、此表仅提供了表格形式，投标人应根据需要准备足够数量的表格来填写。

**附件7：**

**商务条款偏离表**

投标人全称（电子签章）： 招标文件编号： 标项：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 招标文件的商务条款 | 投标文件的商务条款 | 偏离原因 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

 日期： 年 月 日

注：此表仅提供了表格形式，投标人应根据需要准备足够数量的表格来填写。

**附件8：**

**投标货物(设备)技术指标参数偏离表**

投标人全称（电子签章）： 招标文件编号： 标项：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 招标文件要求指标参数 | 投标货物实际指标参数 | 偏离情况 | 偏离原因 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

 日期： 年 月 日

注：**1、投标人必须按采购需求一一对应,如实填写《投标货物(设备)技术指标参数偏离表》，未按要求填写的，有可能作负偏离处理；**

2、此表仅提供了表格形式，投标人应根据需要准备足够数量的表格来填写。

**附件9：**

**投标货物（设备）组成清单**

投标人全称（电子签章）： 招标文件编号： 标项：

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 部件名称 | 数量 | 产地 | 生产厂商 | 型号、规格、参数 | 品牌 | 备注 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

日期： 年 月 日

注：1、本表所列项目应根据实际情况填写；

2、此表仅提供了表格形式，投标人应根据需要准备足够数量的表格来填写。

**附件10：**

**开标一览表（报价表）**

投标人全称（电子签章）： 招标文件编号： 标项：

|  |  |
| --- | --- |
| 投标项目名称 |  |
| 投标有效期 | 120天 |
| 投标报价（人民币） | 小写 |  |
| 大写 |  |

 日期： 年 月 日

**附件11：**

**投标项目报价明细表**

投标人全称（电子签章）： 招标文件编号： 标项：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 货物名称（部件名称） | 规格型号（技术参数） | 品牌 | 产地 | 制造商全称 | 是否小微企业 | 数量 | 单位 | 单价 | 合计 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 汇总金额（人民币） |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

 日期： 年 月 日

注：1、本表所列项目应根据实际情况填写，并**计入投标总价**；

2、此表仅提供了表格形式，投标人应根据需要准备足够数量的表格来填写；

 3、**报价明细表最终汇总金额应与开标一览表一致。**

**附件12：**

**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，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贵人为同一人的情形。

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（电子签章）：

 日期：

**注：1、中小企业划型标准详见《关于印发中小企业划型标准规定的通知》工信部联企业[2011]300号文件。**

**2、本声明函必须填写完整，若存在二家或二家以上制造商须清晰标注，有缺项漏项的，不予认可。**

**附件13：**

**残疾人福利性单位声明函**

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

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

 单位名称（电子签章）：

 日 期：

# 第五章 评标办法及标准

**1.评标依据**

1.1《中华人民共和国政府采购法》；

1.2《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部87号令）、《中华人民共和国政府采购法实施条例》等；

1.3 本项目招标文件。

**2.评标原则**

 2.1公开、公平、公正、科学合理评标；

2.2评标由评标委员会负责，评标委员会由采购人代表和有关技术、经济等方面的专家组成，成员人数为五人或者五人以上的单数。其中，技术、经济等方面的专家不少于成员总数的三分之二。评标委员会由集中采购机构依法组建，有关人员对所聘任的评标委员会成员名单必须严格保密，与投标有利害关系的人员不得进入评标委员会；

2.3参加评标的人员应严格遵守国家有关保密的法律、法规和规定，并接受有关部门的监督；

2.4根据法律法规规定，参加评标的有关人员应对整个评标、定标过程保密，不得泄露；

2.5评标委员会成员（以下简称评委）应按规定的程序评标；

2.6评委在开始评标前，应首先检查每份投标文件的内容是否完整，是否实质上响应招标文件的要求。对于实质上未响应招标文件规定的投标文件，集中采购机构将予以拒绝。对于报价特别异常的，由评委依法认定。

 2.7评标委员会将对确定为实质上响应招标文件要求的投标文件进行比较评审。

 2.8投标人对评委施加影响的任何行为，都将被取消中标资格。

**3.评标方法：综合评分法**

本项目采用综合评分法。评标总分值由价格分、商务技术分（商务得分+技术得分）组成，总分值100分。在本项目中价格（投标报价）分为30**分**；商务技术分为**70分**。评标委员会将根据投标文件满足招标文件实质性要求前提下，按照投标报价、投标文件质量、企业荣誉与业绩、企业信誉、企业质量环保管理等认证证书、投标货物技术性能、投标项目实施方案、售后服务承诺、政策分等进行综合评估,**在对各评委分值汇总时，以算术平均值为各投标人得分,**以评标最终得分最高的投标人为第一中标候选供应商。

**3.1价格分：30分**

3.1.1 以有效投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为30分。其他投标人的报价分按照下列公式计算：

投标报价得分=（评标基准价/投标报价）×30

**3.1.2评标委员会在评审时发现投标人的报价明显高于其市场报价的，应当要求投标人书面说明并提供相关证明材料。投标人不能当场合理说明原因并提供证明材料的，评标委员会应将该投标人的投标文件作无效处理，并在评审报告中说明。**

**二分之一以上的评委认为供应商报价明显高于市场平均价的将作为无效投标处理；**

**3.1.3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。**

**3.1.4价格计算扣除：**

3.1.4.1根据规定，在评审时对小型和微型企业的投标报价给予10%的扣除，取扣除后的价格作为最终投标报价（此最终投标报价仅作为价格分计算）。属于小型和微型企业的，投标文件中投标人必须提供的《中小企业声明函》，并在报价明细表中说明制造商情况。

联合体投标时，联合体各方均为小型、微型企业的，联合体视同为小型、微型企业享受政策;联合体其中一方为小型、微型企业的，联合协议中约定小型、微型企业的协议合同金额占到联合体协议合同总额30%以上的，给予联合体2%的价格扣除，须同时提供联合体协议约定（包含小型、微型企业的协议合同份额）。

3.1.4.2根据规定，在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受评审中价格扣除政策。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）。

3.1.4.3根据规定，在政府采购活动中，监狱企业视同小型、微型企业，享受评审中价格扣除政策，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）。

上述计算扣除不累计计算，最高扣除10%；未提供以上材料的，均不给予价格计算扣除。

**3.2 商务技术分：70分**

**第一标项：办公计算机等设备【本项目共二个标项，兼投不兼中。兼投不兼中指的是在同一个招标项目中不同的标段，可都参与投标，但在其中一个标段中标后，则其他标段将不具备中标资格。评审按标项顺序进行】**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评分因素 | 评分项 | 评分细则 | 分值 |
| 1 | 客观 | 企业业绩 | 企业业绩:0-1分评委根据投标人2021年1月1日至今的相关业绩（数量）进行评定**（提供合同复印件并加盖投标人公章）。**投标人每提供1个合同的得1分，最高得1分，未提供采购项目合同复印件的不得分。 | 1 |
| 2 | 客观 | 企业证书 | 3.1投标人具备有效质量体系认证证书的得1分； | 3 |
| 3.2投标人具备有效环境管理体系认证证书的得1分； |
| 3.3投标人具备有效职业健康管理体系证书的得1分； |
| **提供“国家认证认可监督管理委员会官网”查询并提供查询结果界面截图，以上证书未提供不得分。** |
| 3 | 主观 | 项目实施方案 | 4.1总体实施方案（0-4分），方案科学、合理、实用可靠，能完全满足采购人的专业需求的得4分，方案中有不合理或不适合本项目开展的内容，每项扣1分，扣完该项得分为止，无项目实施方案不得分； | 14 |
| 4.2保证工期的方案和措施（0-4分），确保项目交货期、施工组织机构和分工安排、项目过程中各阶段划分和控制等方案和措施切实可行的，得4分；方案、措施存在不严密不合理的，每项扣1分，扣完该项得分为止；无方案无措施的不得分； |
| 4.3确保供应货物质量的设施及措施（0-3分），有严密的质量监控措施和先进的质量检测设施的得3分，其余的根据质量控制措施和质量检测设施全面性、严密性得1.5分，无设施措施的不得分； |
| 4.4安装、调试、验收的方案和措施（0-3分），安装、调试、验收的各阶段的方案和措施能结合本项目特点、切实可行的，得3分；方案措施欠佳的，每项扣1.5分，扣完该项得分为止；无方案无措施的不得分。 |
| 4 | 主观 | 投标货物技术性能 | 5.1响应招标文件要求的部件技术参数、技术规格、技术规范和技术要求的得15分; | 30 |
| 5.2优于招标文件要求的部件技术参数、技术规格、技术规范、技术要求、检测报告和证书的给予逐项适当加分，标注“▲”的指标每优于一项加1分（最多加6分），其他项每优于一项加0.5分（最多加4分），总加分不得超过10分; |
| 5.3低于招标文件要求的部件技术参数、技术规格、技术规范、技术要求、检测报告和证书的给予逐项适当减分，标注“▲”的指标每低于一项扣1分（最多扣6分），其他每低于一项扣0.5分；总减分不得超过15分。 |
| 5.4评委根据所投产品进行整体性能评价（0-5分）。 |
| 5 | 主观 | 功能演示要求 | 针对项目需求，投标人需提供符合招标文件要求的样品视频（U盘邮寄地址：湖州市金盖山路66号市民服务中心2号楼2楼238室 收件人：范女士）。一、教师云办公计算机功能演示要求：1.通过内置桌面助手工具，可显示“云主机IP”、“本机IP”、“本机MAC”、“硬盘”、“CPU”、“内存”、“操作系统”等信息（满足得2分、不满足不得分）；2.为了适用不同的业务应用场景，终端支持多种模式切换，包含但不限于个人桌面使用的个性化模式、公共桌面使用的还原模式、公共查询端使用的无账号公用模式（满足得2分、不满足不得分）；3.远程访问时能做到对同品牌的IDV终端不借助第三方外设下，做到跨广域网远程开机，做到随用随开、节能减排（满足得1分、不满足不得分）；4.当不方便使用完整桌面远程办公时，通过办公空间软件以文件方式来访问桌面内资源，并且对文件支持打开、上传、下载、预览、重命名等操作，以上功能需要支持手机端和PC端（满足得2分、不满足不得分）；二、计算机语言机房朗读软件功能演示要求：1.登陆方式：支持学号登录、人脸登录、快捷登录（学生通过选择自己名字直接登录）（满足得1分、不满足不得分）；2.课堂练习：在课堂模式下，支持接收老师布置的练习；练习任务分为：朗读练习、背诵练习（满足得1分、不满足不得分）；3.支持进行练习，练习完成后可通过按钮，重复进行练习；完成练习后，系统提供作品星级评分；支持试听练习素材的范读（满足得1分、不满足不得分）；4.分级朗读课功能：1)支持按低年级、中年级、高年级选择朗读课程；支持选择朗读课程具体章节，查看章节详情；支持查看范文拼音；2)支持播放章节配套微课；3）支持配乐朗读练习（满足得1分、不满足不得分）；5.排行榜功能：支持查看优秀作品榜、个人荣誉榜、满分背诵榜、热门文章榜（满足得1分、不满足不得分）；6.背诵任务功能：支持老师选择素材，布置背诵任务给学生练习。在上课模式下，学生可即时收到背诵任务，学生进行背诵后，系统生成AI测评结果（星星奖励、背漏、背错）。支持对学生背诵作品进行试听、上留声墙、发星星等操作。支持查阅背诵任务已完成与未完成的学生清单（满足得2分、不满足不得分）。**投标人所提供的演示产品需与投标产品品牌型号一致，否则该项不得分。** | 14 |
| 6 | 客观 | 售后服务承诺 | 7.1投标人在湖州地区配备售后服务单位的得3分或与湖州地域接壤的地区配备或承诺合同履行前设立售后服务单位得3分；投标人在湖州其他区县配备售后服务单位的，得2分；投标人在其他地区配备售后服务单位的，得1分（须提供详细的网点全称、营业执照、联系人、联系方式等相关证明材料）；投标时承诺合同履行前设立售后服务网点的，必须在合同履行前设立，否则以提供虚假材料谋取中标报同级政府采购监管部门处理； | 8 |
| 主观 | 7.2根据投标方建议的系统培训，包含培训时间、培训课程内容、培训后续技术支持等方面综合评定,每满足一项得0-1分（0-3分）； |
| 客观 | 7.3接到采购人报修通知（电话、电传等）后3小时内现场响应得1分，每减少1小时加0.5分；每增加1小时扣0.5分，扣完为止；最高得2分。 |

**第二标项：多媒体等设备**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评分因素 | 评分项 | 评分细则 | 分值 |
| 1 | 客观 | 企业业绩 | 企业业绩:0-3分评委根据投标人2021年1月1日至今的相关业绩（数量）进行评定**（提供合同复印件并加盖投标人公章）。**投标人每提供1个合同的得1分，最高得3分，未提供采购项目合同复印件的不得分。 | 3 |
| 2 | 客观 | 企业证书 | 1、投标人同时通过ISO9001、ISO14001、ISO 45001三个认证，且认证范围至少包括多媒体设备，音响设备、灯具得1.5分，认证未通过或者内容不符该项不得分。2、投标人通过ISO20000信息技术服务管理体系认证、ISO27001信息安全管理体系认证得1.5分，认证未通过或者内容不符该项不得分。3、投标人通过“国家级高新技术企业”认证得1分。4、投标人获得自主软件著作权登记证书或专利证书，每提供一个得0.4分，最高2分。 | 6 |
| 3 | 主观 | 项目实施方案 | 1.投标人针对各系统安装调试方案的科学性、合理性、规范性和可操作性，包括系统集成、产品供货、验货、安装调试、试运行、测试、调优等内容。（1-4分）2.各系统的施工方案；施工机械、进场计划、材料计划及劳动力安排计划；施工工艺流程；施工总进度计划等。拟担任本项目经理和技术负责人的专业素质、技术能力、经验等情况，项目组实施人员专业人员素质、技术能力、专业分布、经验等情况，数量是否充足，配置是否合理，是否具有类似项目建设经验等。（1-3分） | 7 |
| 4 | 主观 | 技术响应情况 | 4.1响应招标文件要求的部件技术参数、技术规格、技术规范和技术要求的得8分; | 15 |
| 4.2优于招标文件要求的部件技术参数、技术规格、技术规范、技术要求、检测报告和证书的给予逐项适当加分，标注“▲”的指标每优于一项加1分，其他项每优于一项加0.5分，总加分不得超过5分; |
| 4.3低于招标文件要求的部件技术参数、技术规格、技术规范、技术要求、检测报告和证书的给予逐项适当减分，标注“▲”的指标每低于一项扣2分（最多扣4分），其他每低于一项扣1分；总减分不得超过5分。 |
| 4.4评委根据所投产品进行整体性能评价（0-2分）。 |
| 5 | 主观 | 产品质量（视频演示） | 由评审委员会根据投标单位提供的演示视频进行打分：一、智慧黑板【视频演示】1）为方便教师快速调用教学工具，支持任意通道下自定义设置按键为批注、截图、倒计时、答题等，重点演示Type-c信号源下互动答题功能。（2分）2）演示对整机下课一键锁定功能：避免学生对设备的误操作，支持老师激活码解锁、微信扫码解锁。（2分）3）演示便捷管理：演示管理员通过多媒体集控平台可对安装智慧黑板教室进行巡课，巡课画面包括教室全景、设备画面；可对巡视教室发布消息、远程喊话，可查看全校智慧黑板软硬件健康值、对智慧黑板的任意磁盘分区数据还原保护、可静默安装教学所需应用软件、后台能记录管理员巡课历史。（2分）二、高清壁挂展台【视频演示】 高清壁挂展台具备WIFI 5G和USB 2种使用模式，有线、无线模式快速切换时，无需退出展台软件，可在当前展台软件界面中实现智能识别展台状态，自动快速切换出展示画面。高清壁挂展台在在教学展示时可展示A3纸张，横臂下降时支持任意角度悬停，展示A4或A5幅面的纸张课件，镜头水平也可上下翻转、左右90°旋转侧向拍摄。（3分）三、教学音箱【现场演示】 现场播放多媒体音乐及英语口语朗读，聆听投标产品现场扩声的音质情况；通过无线话筒扩声，感受投标产品的现场扩声音质与使用便利性；3、为方便老师不同场景使用，演示微信或钉钉小程序调节不同喇叭音量。（3分）四、移动直播盒【视频演示】 演示教学活动或家长会直播，支持3路高清视频输入（课件PPT-HDMI信号、展台USB信号、现场摄像机HDMI信号），一键开启实时虚拟抠像，可将图片、视频及其它视频信号通道当作虚拟抠像背景。支持腾讯会议、钉钉会议音视频采集、第三方直播平台推流。（3分） | 15 |
| 6 | 客观 | 项目实施人员 | 1、项目组人员情况：投标人项目组人员配置的合理性、具有系统集成项目经理或工程师相关证书（实施成员的相关资格证书和类似项目经验）；提供弱电系统、安防系统、智慧化系统集成项目经理，每提供一个得0.5分，最高得2分。2、投标人项目组人员提供系统集成项目管理工程师（中级以上）、通信技术工程师（中级以上）、智能建造师（二级以上）、项目安全管理员，每提供一个得0.5分，最高得2分。（需提供相关证明文件以及不少于3个月的社保证明） | 4 |
| 7 | 客观 | 投标产品资质 | 1．投标产品（教学软件、学生综合素质管理系统、校园设备运维管理系统、教学教研平台）软件具备公安部门出具的信息系统安全等级：二级认证或以上证书供证明文件，每提供一个得0.5分，满分2分。（提供相关证明材料扫描件）2．所投产品制造商须具备有效的CCRC信息安全服务资质（业务种类：信息安全应急处理）资质证书 2分；（提供相关证明材料扫描件）3．为确保后期建设的规范对接，保证建设的兼容性、前瞻性，智慧黑板产品制造商参与制定《多媒体教学工程环境建设规范》的得 2分；（提供相关证明材料扫描件）4．为确保教育数据托付管理能力、存储能力及信息安全能力，所投产品研发商通过GB/T36073-2018《数据管理能力成熟度评估模型》认定，得2分；（提供证书及官网截图复印件）5.所投产品的厂商具有ISO 27701隐私信息管理体系认证证书，提供证书且能在“国家认证认可监督管理委员会官网”查询并提供查询结果界面截图得2分； | 10 |
| 8 | 主观 | 售后服务 | 1、评委根据供应商提供的售后服务方案（如培训体系及培训方案、服务体系、服务内容、故障解决方案）进行评分，售后服务方案完整，针对性强，可操作性强的得3-4分；售后服务方案较完整，针对性较强，可操作性较强的得2-3分；售后服务方案基本完整，针对性较弱，可操作性较弱的得0-1分。不提供不得分。 | 8 |
| 2、售后维修响应时间：接到招标人或使用单位报修通知（电话、电传等）后3小时现场响应不得分，每减少半小时加0.5分，最高得1分，扣完为止。 |
| 3、根据备品备件条件承诺酌情打分，最高得1分。 |
| 客观 | 4、整体3年质保期满足招标文件规定的不得分，整体质保期每增加1年加1分,最高加2分。**投标单位承诺的整体质保期不足3年的按无效投标处理。** |
| 9 | 政策分 | 节能环保 | 1、所投产品具有节能产品认证证书的，得1分；2、所投产品具有环境标志产品认证证书的，得1分。须提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的认证证书扫描件，或者提供查询网址及查询截图。 | 2 |

**价格部分、商务技术部分各项得分保留小数点后二位小数，第三位四舍五入。**

**5.评标程序与方法**

5.1对通过资格性检查的投标人进行符合性检查。依据招标文件的规定，从投标文件的有效性、完整性和对招标文件的响应程度进行审查，以确定是否对招标文件的实质性要求做出响应。

5.2澄清有关问题。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，评标委员会可要求投标人做出必要的澄清、说明。投标人的说明或者澄清应当采用数据电文形式，加盖单位电子签章，并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。

5.3比较与评价。评标委员会按上述规定的评标内容和标准，对资格性检查和符合性检查合格的投标文件进行综合比较与独立评分。

5.4推荐中标候选供应商名单。按各评委评出的最终得分由高到低顺序排列，推荐1名中标候选供应商（如最终得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列;最终得分且投标报价相同的，按技术指标优劣顺序排列）。

**6.监督管理**

本项目在湖州市财政局监督下进行。