**杭州高级中学临平学校教室多媒体设施 二期项目**

招标文件

**（乐采云-电子招投标）**

项目编号：ZJOB-HGLP-2025007



杭州高级中学临平学校

欧邦工程管理集团有限公司

二〇二五年七月一日

**目 录**

第一部分 招标公告

第二部分 投标人须知

第三部分 采购需求

第四部分 评标办法

第五部分 拟签订的合同文本

第六部分 应提交的有关格式范例

**第一部分 招标公告**

项目概况

杭州高级中学临平学校校教室多媒体设施二期项目招标项目的潜在投标人应在杭州市教育局非依法招标（小额）项目平台https://hzjyg.lecaiyun.com/[获取（下载）招标文件，并于2025年7月22日](https://www.zcygov.cn/）获取（下载）招标文件，并于2021年)9:30（北京时间）前递交（上传）投标文件。

**一、项目基本情况**

项目编号：ZJOB-HGLP-2025007

项目名称：杭州高级中学临平学校校教室多媒体设施二期项目

预算金额（元）：670000.00

最高限价（元）：670000.00

采购需求：

标项名称：杭州高级中学临平学校校教室多媒体设施二期项目

数量：1

预算金额（元）：670000.00

简要规格描述或项目基本概况介绍、用途：拟采购交互智能平板、书写绿板及推拉板、无线麦克风、智能笔等，详见招标文件第三部分采购需求。

备注：

合同履约期限：**2025年8月25日前完成供货、安装调试及验收完成**。

本项目接受联合体投标：🗹是；🞎否。

**二、申请人的资格要求**

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；未被“信用中国”（www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单。

2.落实采购政策需满足的资格要求：

🞎无（注：不得限制大中型企业与小微企业组成联合体参与投标）；

🗹专门面向中小企业

🗹货物全部由符合政策要求的中小企业制造，提供中小企业声明函；

货物全部由符合政策要求的小微企业制造，提供中小企业声明函；

要求以联合体形式参加，提供联合协议和中小企业声明函，联合协议中中小企业合同金额应当达到 %，其中小微企业合同金额应当达到 %。如果供应商本身提供所有标的均由中小企业制造、承建或承接，并相应达到了前述比例要求，视同符合了资格条件，无需再与其他中小企业组成联合体参加政府采购活动，无需提供联合协议；

要求合同分包，提供分包意向协议和中小企业声明函，分包意向协议中中小企业合同金额应当达到达到 % ，其中小微企业合同金额应当达到 % 。如果供应商本身提供所有标的均由中小企业制造、承建或承接，并相应达到了前述比例要求，视同符合了资格条件，无需再向中小企业分包，无需提供分包意向协议；

3.本项目的特定资格要求：无。

4.单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得参加同一合同项下的采购活动；为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务后不得再参加该采购项目的其他采购活动。

**三、获取招标文件**

时间：2025年7月1日至2025年7月7日，每天上午00:00至12:00 ，下午12:00至23:59（北京时间，线上获取法定节假日均可，线下获取文件法定节假日除外）

地点（网址）：乐采云平台（https://hzjyg.lecaiyun.com）线上获取

方式：供应商登录乐采云平台https://hzjyg.lecaiyun.com/在线申请获取采购文件（进入“项目采购”应用，在获取采购文件菜单中选择项目，申请获取采购文件）

**四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点**

提交投标文件截止时间：2025年7月22日 9:30（北京时间）

投标地点（网址）：通过乐采云平台（https://hzjyg.lecaiyun.com）在线递交

开标时间：2025年7月22日 9:30（北京时间）

开标地点（网址）：乐采云平台（https://hzjyg.lecaiyun.com）

**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.供应商认为采购文件使自己的权益受到损害的，可以自获取采购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采购文件的，以公告期限届满之日为准）起7个工作日内，对采购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采购代理机构提出质疑。质疑供应商对采购人、采购代理机构的答复不满意或者采购人、采购代理机构未在规定的时间内作出答复的，可以在答复期满后十五个工作日内向采购监督管理部门投诉。

2.其他事项：

（1）需要落实的政府采购政策：包括节约资源、保护环境、支持创新、促进中小企业发展等。详见招标文件的第二部分总则。

（2）电子招投标的说明：①电子招投标：本项目以数据电文形式，依托“乐采云平台（https://hzjyg.lecaiyun.com）”进行招投标活动，不接受纸质投标文件；②投标准备：注册账号--点击“商家入驻”，进行政府采购投应商资料填写；申领CA数字证书---申领流程详见“乐采云平台-下载专区-电子交易客户端-CA驱动和申领流程”；安装“乐采云电子交易客户端”----前往“乐采云平台-下载专区-电子交易客户端”进行下载并安装；③招标文件的获取：使用账号登录或者使用CA登录杭州市教育局非依法招标（小额）项目平台；进入“项目采购”应用，在获取采购文件菜单中选择项目，获取招标文件；④投标文件的制作：在“乐采云电子交易客户端”中完成“填写基本信息”、“导入投标文件”、“标书关联”、“标书检查”、“电子签名”、“生成电子标书”等操作；⑤采购人、采购机构将依托杭州市教育局非依法招标（小额）项目平台完成本项目的电子交易活动，平台不接受未按上述方式获取招标文件的供应商进行投标活动； ⑥对未按上述方式获取招标文件的供应商对该文件提出的质疑，采购人或采购代理机构将不予处理；⑦不提供招标文件纸质版；⑧投标文件的传输递交：投标人在投标截止时间前将加密的投标文件上传至乐采云平台，还可以在投标截止时间前直接提交或者以邮政快递方式递交备份投标文件1份。备份投标文件的制作、存储、密封详见招标文件第二部分第15点—“备份投标文件”；⑨投标文件的解密：投标人按照平台提示和招标文件的规定在半小时内完成在线解密。通过“乐采云平台”上传递交的投标文件无法按时解密，投标人递交了备份投标文件的，以备份投标文件为依据，否则视为投标文件撤回。通过“乐采云平台”上传递交的投标文件已按时解密的，备份投标文件自动失效。投标人仅提交备份投标文件，未在电子交易平台传输递交投标文件的，投标无效；⑩具体操作指南：详见乐彩云平台“服务中心-帮助文档-项目采购-操作流程-电子招投标-采购项目电子交易管理操作指南-供应商”。

（3）招标文件公告期限与招标公告的公告期限一致。

**七、对本次采购提出询问、质疑、投诉，请按以下方式联系**

1.采购人信息

名称：杭州高级中学临平学校

地址：杭州市临平区南苑街道鑫业路188号

传真：/

项目联系人（询问）：周老师

项目联系方式（询问）：0571-56611058

质疑联系人：刘老师

质疑联系方式：0571-56611056

2.采购代理机构信息

名 称：欧邦工程管理集团有限公司

地 址：杭州市文一西路558号绿城西溪诚园诚公馆1号楼9楼

传 真：0571-88808387

项目联系人（询问）：张琛

项目联系方式（询问）：13758250560

质疑联系人：周波

质疑联系方式：0571-87209515

1. 采购监督管理部门

名称：杭州高级中学临平学校

地址：杭州市临平区南苑街道鑫业路188号

传真：/

联系人：熊老师

联系电话：0571-56611066

若对项目采购电子交易系统操作有疑问，可登录乐采云（https://hzjyg.lecaiyun.com），点击右侧咨询小采，获取采小蜜智能服务管家帮助，或拨打乐采云服务热线95763获取热线服务帮助。

CA问题联系电话（人工）：汇信CA 400-888-4636；天谷CA 400-087-8198。

**第二部分 投标人须知**

**前附表**

| **序号** | **事项** | **本项目的特别规定** |
| --- | --- | --- |
|  | 项目属性及核心产品 | 货物类，单一产品或核心产品为：**交互智能平板一** |
|  | 采购标的及其对应的中小企业划分标准所属行业 | 标的：详见第三部分采购需求“标的清单”；属于 工业 ；   1. 中小企业划分标准：从业人员1000人以下或营业收入40000万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员300人及以上，且营业收入2000万元及以上的为中型企业；从业人员20人及以上，且营业收入300万元及以上的为小型企业；从业人员20人以下或营业收入300万元以下的为微型企业。  （2）中小企业扶持力度：🗹A本项目专门面向中小企业，不做价格扶持。🞎B本项目预留 40 %份额给中小企业，其中 70 %给小微企业，不再做价格扶持； **🞎C对于未预留份额专门面向中小企业的政府采购服务项目，以及预留份额政府采购服务项目中的非预留部分标项，对小型和微型企业的投标报价给予10%的扣除，用扣除后的价格参与评审。接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的政府采购服务项目，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额30%以上的，对联合体或者大中型企业的报价给予 4 %的扣除，用扣除后的价格参加评审。组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。** |
|  | 履约保证金 | **🗹**本项目不设履约保证金；  **🞎中标人在合同签订后7个工作日内，须向采购人提交合同金额最高 1 %的履约保证金。履约保证金以电汇、银行汇票、转账支票或金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式缴纳。** |
|  | 是否允许采购进口产品 | **🗹本项目不允许采购进口产品。**  ☐可以就 采购进口产品。优先采购向我国企业转让技术、与我国企业签订消化吸收再创新方案的供应商的进口产品，详见评分标准。 |
|  | 分包 | 🞎 A经采购人同意将非主体、非关键性的 工作分包。  **🗹 B不同意分包。**  注：不得限制大中型企业向小微企业合理分包。 |
|  | 开标前答疑会或现场考察 | **🗹A不组织。**  ☐B组织，时间： ,地点： ，联系人： ，联系方式： 。 |
|  | 样品提供 | 🗹A不要求提供；  **🞎B要求提供。**  （1）▲样品： ；  （2）样品制作的标准和要求：（详见第三部分 采购需求）；  （3）样品的评审方法以及评审标准：详见评标办法；  （4）是否需要随样品提交检测报告：🗹否；☐是，检测机构的要求： ；检测内容： 。  （5）提供样品的时间： ；地点： ；联系人： ，联系电话： 。请投标人在上述时间内提供样品并按规定位置安装完毕。超过截止时间的，采购人或采购代理机构将不予接收，并将清场并封闭样品现场。  （6）采购活动结束后，对于未中标人提供的样品，采购人、采购代理机构将通知未中标人在规定的时间内取回，逾期未取回的，采购人、采购代理机构不负保管义务；对于中标人提供的样品，采购人将进行保管、封存，并作为履约验收的参考。（详见第三部分 采购需求）  （7）制作、运输、安装和保管样品所发生的一切费用由投标人自理。 |
|  | 方案讲解演示 | 🞎A不组织；  **🗹B组织。**  录屏讲解演示：提供演示录屏（视频格式为非常规格式提供视频安装软件，以免无法播放），可与备份文件一起邮寄杭州市文一西路558号绿城西溪诚园诚公馆1号楼9楼（欧邦工程管理集团有限公司），联系人：张琛，联系电话：13758250560，需明确备注。  注：因投标人自身原因导致无法演示或者演示效果不理想的，责任自负。 |
|  | 投标人应当提供的资格、资信证明文件 | （1）资格证明文件：见招标文件第二部分11.1。  投标人未提供有效的资格证明文件的，视为投标人不具备招标文件中规定的资格要求，投标无效。  （2）资信证明文件：根据招标文件第四部分评标标准提供。 |
|  | 中小企业信用融资 | 投标人中标后也可在“乐采云”平台申请政采贷：操作路径：登录杭州市教育局非依法招标（小额）项目平台 - 金融服务中心 -【融资服务】，可在热门申请中选择产品直接申请，也可点击云智贷匹配适合产品进行申请，或者在可申请项目中根据该项目进行申请。 |
|  | 报价要求 | 有关本项目实施所需的所有费用（含税费）均计入报价。投标文件开标一览表（报价表）是报价的唯一载体，如投标人在乐采云平台填写的投标报价与投标文件报价文件中开标一览表（报价表）不一致的，以报价文件中开标一览表（报价表）为准。投标文件中价格全部采用人民币报价。招标文件未列明，而投标人认为必需的费用也需列入报价。提醒：验收时检测费用由采购人承担，不包含在投标总价中。  投标报价出现下列情形的，投标无效：  投标文件出现不是唯一的、有选择性投标报价的；  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；  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，未能按要求提供书面说明或者提交相关证明材料证明其报价合理性的；  投标人对根据修正原则修正后的报价不确认的。 |
|  | 备份投标文件送达地点和签收人员 | 备份投标文件送达地点：杭州市文一西路558号绿城西溪诚园诚公馆1号楼9楼**（接受邮寄，需在投标截止前一天寄达签收）**；备份投标文件签收人员联系电话： 张琛 13758250560 。采购人、采购代理机构不强制或变相强制投标人提交备份投标文件。 |
|  | 特别说明 | 联合体投标的，联合体各方分别提供与联合体协议中规定的分工内容相应的业绩证明材料，业绩数量以提供材料较少的一方为准。 |
| ☐联合体投标的，联合体各方均需按招标文件第四部分评标标准要求提供资信证明文件，否则视为不符合相关要求。  🗹联合体投标的，联合体中有一方或者联合体成员根据分工按招标文件第四部分评标标准要求提供资信证明文件的，视为符合了相关要求。招标文件第四部分评分标准有其他规定的，从其规定。 |
| （1）中标通知书发出后30日**（鼓励有条件的缩短至10个工作日）**内，中标供应商持中标通知书与采购人签订合同。  （2）中标供应商在收到中标通知后7个工作日内提交纸质版胶装投标文件（内容同电子投标文件）一正两副或系统解密版打印三份（封面盖章加骑缝），用于项目资料存档。（邮寄地址：杭州市文一西路558号绿城西溪诚园诚公馆1号楼9楼 张琛 13758250560收）  （3）本项目招标代理服务费收费为：按浙价服(2003)77号文规定的收费标准八折计取，不足陆仟元按陆仟元计取。  □采购人在招标完成后支付；  **☑**在发出成交通知书时由成交供应商一次性支付给采购代理机构（账号信息附下），中标（成交）通知书签发后，成交供应商因自身原因被取消成交资格或放弃成交的，仍须支付采购代理服务费。  户 名：欧邦工程管理集团有限公司  银行账号：201000345676674  开户银行：杭州联合农村商业银行股份有限公司城西支行 |

**一、总则**

**1.适用范围**

本招标文件适用于该项目的招标、投标、开标、资格审查及信用信息查询、评标、定标、合同、验收等行为（法律、法规另有规定的，从其规定）。

**2.定义**

2.1 “采购人”系指招标公告中载明的本项目的采购人。

2.2 “采购机构”系指招标公告中载明的本项目的采购机构。

2.3 “投标供应商”、“投标人”系指是指响应招标、参加投标竞争的法人、其他组织或者自然人。

2.4 “负责人”系指法人企业的法定负责人，或其他组织为法律、行政法规规定代表单位行使职权的主要负责人，或自然人本人。

2.5“电子签名”系指数据电文中以电子形式所含、所附用于识别签名人身份并表明签名人认可其中内容的数据；“公章”系指单位法定名称章。因特殊原因需要使用冠以法定名称的业务专用章的，投标时须提供《业务专用章使用说明函》（附件4）。

2.6“电子交易平台”是指本项目政府采购活动所依托的乐采云平台（https://hzjyg.lecaiyun.com）。

2.7 “▲” 系指实质性要求条款，“◆”系指技术参数重要指标，“” 系指适用本项目的要求，“☐” 系指不适用本项目的要求。

**3.** **采购项目需要落实的政府采购政策**

3.1 本项目原则上采购本国生产的货物、工程和服务，不允许采购进口产品。除非采购人采购进口产品，已经在采购活动开始前向财政部门提出申请并获得财政部门审核同意，且在采购需求中明确规定可以采购进口产品（但如果因信息不对称等原因，仍有满足需求的国内产品要求参与采购竞争的，采购人、采购机构不会对其加以限制，仍将按照公平竞争原则实施采购）；优先采购向我国企业转让技术、与我国企业签订消化吸收再创新方案的供应商的进口产品。

3.2 支持中小企业发展

3.2.1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，在采购活动中视同中小企业。

3.2.2在采购活动中，投标人提供的货物、工程或者服务符合下列情形的，享受中小企业扶持政策：在服务采购项目中，服务由中小企业承接，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。

以联合体形式参加采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。

3.2.3对于未预留份额专门面向中小企业的采购服务项目，以及预留份额采购服务项目中的非预留部分标项，对小型和微型企业的投标报价给予10%-20%的扣除，用扣除后的价格参与评审。接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的采购服务项目，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额30%以上的，对联合体或者大中型企业的报价给予4%-6%的扣除，用扣除后的价格参加评审。组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。

3.2.4符合《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）规定的条件并提供《残疾人福利性单位声明函》（附件1）的残疾人福利性单位视同小型、微型企业；

3.2.5符合《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库[2014]68号）规定的监狱企业并提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业证明文件的，视同为小型、微型企业。

3.2.6可享受中小企业扶持政策的投标人应按照招标文件格式要求提供《中小企业声明函》，投标人提供的《中小企业声明函》与实际情况不符的，不享受中小企业扶持政策。声明内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标、成交的，依法承担法律责任。

3.2.7中小企业享受扶持政策获得采购合同的，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。

3.3支持创新发展

3.3.1 采购人优先采购被认定为首台套产品和“制造精品”的自主创新产品。

3.3.2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，以及产品核心技术高于国内领先水平，并具有明晰自主知识产权的“制造精品”产品，自认定之日起2年内视同已具备相应销售业绩，参加采购活动时业绩分值为满分。

3.3.3 采购人应当贯彻落实知识产权保护相关法律法规，应当采购使用正版软件。

3.4平等对待内外资企业和符合条件的破产重整企业

平等对待内外资企业和符合条件的破产重整企业，切实保障企业公平竞争，平等维护企业的合法利益。**4. 询问、质疑、投诉**

4.1在线询问、质疑、投诉。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：乐采云-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：乐采云-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：乐彩云-采购投诉处理-在线办理。

4.2供应商询问

供应商对采购活动事项有疑问的，可以提出询问，采购人或者采购代理机构应当在3个工作日内对供应商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。供应商提出的询问超出采购人对采购代理机构委托授权范围的，采购代理机构应当告知供应商向采购人提出。

4.3供应商质疑

4.3.1提出质疑的供应商应当是参与所质疑项目采购活动的供应商。潜在供应商已依法获取其可质疑的招标文件的，可以对该文件提出质疑。

4.3.2供应商认为招标文件、采购过程和中标结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起七个工作日内，以书面形式向采购人或者采购机构提出质疑，否则，采购人或者采购机构不予受理：

4.3.2.1对招标文件提出质疑的，质疑期限为供应商获得招标文件之日或者招标文件公告期限届满之日起计算。

4.3.2.2对采购过程提出质疑的，质疑期限为各采购程序环节结束之日起计算。4.3.2.3对采购结果提出质疑的，质疑期限自采购结果公告期限届满之日起计算。

4.3.3供应商提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料。质疑函应当包括下列内容：

　　4.3.3.1供应商的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；

　　4.3.3.2质疑项目的名称、编号；

　　4.3.3.3具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；

　　4.3.3.4事实依据；

　　4.3.3.5必要的法律依据；

4.3.3.6提出质疑的日期。

供应商提交的质疑函需一式三份。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。

质疑函范本及制作说明详见附件2。

4.3.4对同一采购程序环节的质疑，供应商须在法定质疑期内一次性提出。

4.3.5采购人或者采购机构应当在收到供应商的书面质疑后七个工作日内作出答复，并以书面形式通知质疑供应商和其他与质疑处理结果有利害关系的采购当事人，但答复的内容不得涉及商业秘密。

4.3.6询问或者质疑事项可能影响采购结果的，采购人应当暂停签订合同，已经签订合同的，应当中止履行合同。

4.4供应商投诉

4.4.1质疑供应商对采购人、采购机构的答复不满意或者采购人、采购机构未在规定的时间内作出答复的，可以在答复期满后十五个工作日内向采购监督管理部门提出投诉。

4.4.2供应商投诉的事项不得超出已质疑事项的范围，基于质疑答复内容提出的投诉事项除外。

4.4.3供应商投诉应当有明确的请求和必要的证明材料。

4.4.4以联合体形式参加采购活动的，其投诉应当由组成联合体的所有供应商共同提出。

投诉书范本及制作说明详见附件3。

**二、招标文件的构成、澄清、修改**

**5．招标文件的构成**

5.1 招标文件包括下列文件及附件：

5.1.1招标公告；

5.1.2投标人须知；

5.1.3采购需求；

5.1.4评标办法；

5.1.5拟签订的合同文本；

5.1.6应提交的有关格式范例。

5.2与本项目有关的澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分。

**6. 招标文件的澄清、修改**

6.1已获取招标文件的潜在投标人，若有问题需要澄清，应于投标截止时间前，以书面形式向采购机构提出。

6.2 采购机构对招标文件进行澄清或修改的，将同时通过电子交易平台通知已获取招标文件的潜在投标人。依法应当公告的，将按规定公告，同时视情况延长投标截止时间和开标时间。该澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分。

**三、投标**

**7. 招标文件的获取**

详见招标公告中获取招标文件的时间期限、地点、方式及招标文件售价。

**8.开标前答疑会或现场考察**

采购人组织潜在投标人现场考察或者召开开标前答疑会的，潜在投标人按第二部分投标人须知前附表的规定参加现场考察或者开标前答疑会。

**9. 投标保证金**

本项目不需缴纳投标保证金。

**10. 投标文件的语言**

投标文件及投标人与采购有关的来往通知、函件和文件均应使用中文。

**11. 投标文件的组成**

11.1**资格文件**

11.1.1符合参加采购活动应当具备的一般条件的承诺函；

11.1.2联合协议（如果有)；

11.1.3落实采购政策需满足的资格要求（如果有)；

11.1.4本项目的特定资格要求（如果有)。

**11.2 商务技术文件**

11.2.1投标函；

11.2.2授权委托书或法定代表人（单位负责人、自然人本人）身份证明；

11.2.3分包意向协议（如果有)；

11.2.4符合性审查资料；

11.2.5评标标准相应的商务技术资料；

11.2.6投标标的清单；

11.2.7商务技术偏离表；

11.2.8采购供应商廉洁自律承诺书；

11.3**报价文件**

11.3.1开标一览表（报价表）；

11.3.2 报价情况说明（如供应商报价低于项目预算50%的，应当提交本文档，详细阐述不影响产品质量或者诚信履约的具体原因）；

11.3.3中小企业声明函（如果有)。

**投标文件含有采购人不能接受的附加条件的，投标无效；**

**投标人提供虚假材料投标的，投标无效。**

投标人应对投标文件中材料的真实性、合法性负责。

**12. 投标文件的编制**

12.1投标文件分为资格文件、商务技术文件、报价文件三部分。各投标人在编制投标文件时请按照招标文件第六部分规定的格式进行，混乱的编排导致投标文件被误读或评标委员会查找不到有效文件是投标人的风险。

12.2投标人进行电子投标应安装客户端软件—“乐采云电子交易客户端”，并按照招标文件和电子交易平台的要求编制并加密投标文件。投标人未按规定加密的投标文件，电子交易平台将拒收并提示。

12.3使用“乐采云电子交易客户端”需要提前申领CA数字证书，申领流程请自行前往“乐采云平台-下载专区-电子交易客户端-CA驱动和申领流程”进行查阅。

**13. 投标文件的签署、盖章**

13.1投标文件按照招标文件第六部分格式要求进行签署、盖章。**▲投标人的投标文件未按照招标文件要求签署、盖章的，其投标无效**。

13.2为确保网上操作合法、有效和安全，投标人应当在投标截止时间前完成在“乐采云平台”的身份认证，确保在电子投标过程中能够对相关数据电文进行加密和使用电子签名。

13.3招标文件对投标文件签署、盖章的要求适用于电子签名。

**14. 投标文件的提交、补充、修改、撤回**

14.1 投标人应当在投标截止时间前完成投标文件的传输递交，并可以补充、修改或者撤回投标文件。补充或者修改投标文件的，应当先行撤回原文件，补充、修改后重新传输递交。供应商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。投标截止时间前未完成传输的，视为撤回投标文件。投标截止时间后递交的投标文件，电子交易平台将拒收。

14.2电子交易平台收到投标文件，将妥善保存并即时向投标人发出确认回执通知。在投标截止时间前，除投标人补充、修改或者撤回投标文件外，任何单位和个人不得解密或提取投标文件。

14.3采购人、采购机构可以视情况延长投标文件提交的截止时间。在上述情况下，采购机构与投标人以前在投标截止期方面的全部权利、责任和义务，将适用于延长至新的投标截止期。

**15. 备份投标文件**

15.1投标人在电子交易平台传输递交投标文件后，还可以在投标截止时间前直接提交或者以邮政快递方式递交备份投标文件1份，**但采购人、采购机构不强制或变相强制投标人提交备份投标文件。**

15.2备份投标文件须在“乐采云投标客户端”制作生成，并储存在DVD光盘中。备份投标文件应当密封包装并在包装上加盖公章并注明投标项目名称，投标人名称(联合体投标的，包装物封面需注明联合体投标，并注明联合体成员各方的名称和联合协议中约定的牵头人的名称)。**不符合上述制作、存储、密封规定的备份投标文件将被视为无效或者被拒绝接收。**

15.3直接提交备份投标文件的，投标人应于投标截止时间前在招标公告中载明的开标地点将备份投标文件提交给采购机构，采购机构将拒绝接受逾期送达的备份投标文件。

15.4以邮政快递方式递交备份投标文件的，投标人应先将备份投标文件按要求密封和标记，再进行邮政快递包装后邮寄。备份投标文件须在投标截止时间之前送达招标文件第二部分投标人须知前附表规定的备份投标文件送达地点；送达时间以签收人签收时间为准。采购机构将拒绝接受逾期送达的备份投标文件。邮寄过程中，电子备份投标文件发生泄露、遗失、损坏或延期送达等情况的，由投标人自行负责。

**15.5投标人仅提交备份投标文件，未在电子交易平台传输递交投标文件的，投标无效。**

**16. 投标文件的无效处理**

有招标文件第四部分4.2规定的情形之一的，投标无效。

**17. 投标有效期**

17.1投标有效期为从提交投标文件的截止之日起90天。▲**投标人的投标文件中承诺的投标有效期少于招标文件中载明的投标有效期的，投标无效。**

17.2投标文件合格投递后，自投标截止日期起，在投标有效期内有效。

17.3在原定投标有效期满之前，如果出现特殊情况，采购机构可以以书面形式通知投标人延长投标有效期。投标人同意延长的，不得要求或被允许修改其投标文件，投标人拒绝延长的，其投标无效。

17.4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。

**四、开标、资格审查与信用信息查询**

**18. 开标**

18.1采购机构按照招标文件规定的时间通过电子交易平台组织开标，所有投标人均应当准时在线参加。投标人不足3家的，不得开标。

　18.2开标时，电子交易平台按开标时间自动提取所有投标文件。采购机构依托电子交易平台发起开始解密指令，投标人按照平台提示和招标文件的规定在半小时内完成在线解密。

　18.3**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。投标文件已按时解密的，备份投标文件自动失效。**

**19. 资格审查**

19.1开标后，采购人或采购机构将依据法律法规和招标文件的规定，对投标人的资格进行审查。

19.2投标人未按照招标文件要求提供与资格条件相应的有效资格证明材料的，视为投标人不具备招标文件中规定的资格要求，其投标无效。

19.3对未通过资格审查的投标人，采购人或采购机构告知其未通过的原因。

19.4合格投标人不足3家的，不再评标。

19.5金融、保险、通讯等特定行业的全国性企业所设立的区域性分支机构，以及个体工商户、个人独资企业、合伙企业，如果已经依法办理了工商、税务和社保登记手续，并且获得总机构授权或能够提供房产权证或其他有效财产证明材料，证明其具备实际承担责任的能力和法定的缔结合同能力，可以允许其独立参加采购活动。

**20. 信用信息查询**

20.1信用信息查询渠道及截止时间：采购机构将在资格审查时通过“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)渠道查询投标人接受资格审查时的信用记录。

20.2信用信息查询记录和证据留存的具体方式：现场查询的投标人的信用记录、查询结果经确认后将与采购文件一起存档。

20.3信用信息的使用规则：经查询列入失信被执行人名单、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单的投标人将被拒绝参与采购活动。

20.4联合体信用信息查询：两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个投标人的身份共同参加采购活动的，应当对所有联合体成员进行信用记录查询，联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录。

**五、评标**

**21.**评标委员会将根据招标文件和有关规定，履行评标工作职责，并按照评标方法及评分标准，全面衡量各投标人对招标文件的响应情况。对实质上响应招标文件的投标人，按照评审因素的量化指标排出推荐中标的投标人的先后顺序，并按顺序提出授标建议。**详见招标文件第四部分评标办法。**

**六、定标**

**22. 确定中标供应商**

采购项目实行全流程电子化，评审报告送交、采购结果确定和结果公告均在线完成。为进一步提升采购结果确定效率，采购代理机构应当依法及时将评审报告在线送交采购人。采购单位应当自收到评审报告之日起2个工作日内在线确定中标或者成交供应商，为提高采购效率，鼓励在收到评审报告当天在线确定中标或者成交供应商。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。中标、成交通知书和中标、成交结果公告应当在规定时间内同时发出。

**23. 中标通知与中标结果公告**

23.1自中标供应商确定之日起2个工作日内，采购机构通过电子交易平台向中标供应商发出中标通知书，同时编制发布采购结果公告。采购机构也可以以纸质形式进行中标通知。

23.2中标结果公告内容包括采购人及其委托的采购机构的名称、地址、联系方式，项目名称和项目编号，中标供应商名称、地址和中标金额，主要中标标的的名称、规格型号、数量、单价、服务要求，开标记录、资格审查情况、评审专家抽取规则、符合性审查情况、未中标情况说明、中标公告期限以及评审专家名单、评分汇总及明细。

23.3公告期限为1个工作日。

23.4 由于中标、成交供应商原因导致重新采购的，应当承担支付代理费和专家评审费等费用在内的赔偿责任。

**七、合同授予**

**24.** 合同主要条款详见第五部分拟签订的合同文本。

**25. 合同的签订**

25.1 采购人与中标供应商应当通过电子交易平台在中标通知书发出之日起三十日内，按照招标文件确定的事项签订采购合同。鼓励有条件的采购人视情缩减采购合同签订时限（10个工作日），提高采购效率，杜绝“冷、硬、横、推”等不当行为。

25.2中标供应商按规定的日期、时间、地点，由法定代表人或其授权代表与采购人代表签订合同。如中标供应商为联合体的，由联合体成员各方法定代表人或其授权代表与采购人代表签订合同。

25.3如签订合同并生效后，中标供应商无故拒绝或延期，除按照合同条款处理外，列入不良行为记录一次，并给予通报。

25.4中标供应商拒绝与采购人签订合同的，采购人可以按照评审报告推荐的中标或者成交候选人名单排序，确定下一候选人为中标供应商，也可以重新开展采购活动。

**26. 履约保证金**

拟签订的合同文本要求中标供应商提交履约保证金的，中标供应商应当以支票、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%。鼓励和支持中标供应商以银行、保险公司出具的保函形式提供履约保证金。采购人不得拒收履约保函，项目验收结束后应及时退还，延迟退还的，应当按照合同约定和法律规定承担相应的赔偿责任。

## 27.预付款

采购单位应当在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％，不高于合同金额的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。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规定。采购单位根据项目特点、供应商诚信等因素，可以要求供应商提交银行、保险公司等金融机构出具的预付款保函或其他担保措施。

**八、电子交易活动的中止**

**28.电子交易活动的中止。**采购过程中出现以下情形，导致电子交易平台无法正常运行，或者无法保证电子交易的公平、公正和安全时，采购代理机构可中止电子交易活动：

28.1电子交易平台发生故障而无法登录访问的；

28.2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；

28.3电子交易平台发现严重安全漏洞，有潜在泄密危险的；

28.4病毒发作导致不能进行正常操作的；

28.5其他无法保证电子交易的公平、公正和安全的情况。

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

**九、验收**

**30.验收**

30.1采购人应当根据采购项目的具体情况，自行组织项目验收或者委托采购代理机构验收。大型或者复杂的政府采购项目，应当邀请国家认可的质量检测机构参加验收工作。验收方成员应当在验收书上签字，并承担相应的法律责任。如果发现与合同中要求不符，供应商须承担由此发生的一切损失和费用，并接受相应的处理。

30.2采购人可以邀请参加本项目的其他投标人或者第三方机构参与验收。参与验收的投标人或者第三方机构的意见作为验收书的参考资料一并存档。

30.3严格按照采购合同开展履约验收。采购人成立验收小组，按照采购合同的约定对供应商履约情况进行验收。验收时，按照采购合同的约定对每一项技术、服务、安全标准的履约情况进行确认。验收结束后，应当出具验收书，列明各项标准的验收情况及项目总体评价，由验收双方共同签署。验收结果与采购合同约定的资金支付及履约保证金返还条件挂钩。履约验收的各项资料应当存档备查。

30.4验收合格的项目，采购人将根据采购合同的约定及时向供应商支付采购资金、退还履约保证金。验收不合格的项目，采购人将依法及时处理。采购合同的履行、违约责任和解决争议的方式等适用《中华人民共和国民法典》。

**第三部分 采购需求**

**（标有“★”系产品采购项目中单一产品或核心产品，“▲”系指实质性要求条款，带**◆**项为重要参数，负偏离时依相关评分准则内容做重点扣分处理，不作为废标项）**

一、项目概况

浙江省杭州高级中学创办于1899年，从清末浙江最早的公立中学到享誉全国的江浙“四大名中”之一，至今历时百余年，至今走出院士53位，被誉为“院士的摇篮”。杭州高级中学目前是集团化办学，已拥有贡院校区、钱江校区、钱塘学校等校区，形成了多区一校、一体办学，一校多区、特色发展的办学规模。

为进一步提升临平区教育基础设施建设水平，扩大杭州城区优质高中教育资源的覆盖面，实现杭州主城区与临平区教育资源的共建共享，满足临平区老百姓对优质高中教育资源的迫切需求，促进杭州教育均衡化、优质化发展，规划建设了杭州市教育局直属的杭州高级中学临平学校。

在新校区建设智慧多媒体系统/设施，有助于提升学校整体形象，改善学生的学习环境，加强学生学习兴趣，进一步提高教师在教学过程中信息化应用的能力，通过教师信息技术的应用，扩大学生信息量，开阔学生的眼界，帮助学生形成自主、探索的学习方式。有助于教师提升现代化设备的使用，进行‘教书育人’，利用网络教学资源，进行相关的教学及备课。加快信息技术与学科教学的整合，提高教师、学生数字化技能。

**二、建设内容及要求**

本项目招标采购内容为杭州高级中学临平学校智慧多媒体系统/设施二期项目，具体包括交互智能平板、推拉绿板、实物展台、校园设备运维管理系统、多媒体讲台、等相关建设内容。合同内容包含所有设备的优化以及所需设备的供货、安装(含配套施工、辅材辅料）、系统集成、调试、验收配合、技术培训、售后服务及伴随的其他服务等。

**三、招投标要求、项目建设清单和参数要求**

**3.1 招投标要求**：本项目为新校区配套项目建设，请投标单位仔细核对采购需求附件，并自行实地勘察后再行报价，如供应商未进行实地勘察，报价偏差所造成的损失由供应商自行承担，采购单位不予负责。项目竣工时，将邀请第三方机构和专家进行专业系统测试，且该项费用由中标单位承担。

带“▲”为实质性指标，不符合做无效标处理；带“◆”为重要指标，参数指标中要求提供的证明材料、检测报告和证明文件等，需按要求提供，否则做负偏离处理。

**3.2 项目建设清单及参数要求**

**说明：招标参数要求中如出现明确数值，均为最低指标要求，投标产品指标参数应不低于该要求。**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设备** | **技术规格要求** | **数量** | **单位** |
| 1 | ★交互智能平板一 | 整体设计 1、整机采用一体设计，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、整机采用86英寸超高清LED液晶屏，显示比例16:9，分辨率3840×2160。 3、◆整机支持双路可插拔模块，一个槽位支持OPS模块插拔，另一个槽位支持AI模块插拔，用于设备能力提升。（**需提供国家认可的第三方权威检测机构出具的检测报告复印件**）  4、整机采用全物理钢化玻璃，钢化玻璃表面硬度≥9H，支持防眩光功能，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。 5、整机具备至少6个前置按键，可实现开关机、调出中控菜单、音量+/-、护眼、录屏操作。 6、整机设备支持通过前置面板物理按键一键启动AI课堂数据分析及反馈功能，可将屏幕中显示的课件、音频内容与人声同时录制。 7、设备支持≥5个自定义前置按键，“设置”、“音量-”，“音量+”，“录屏”，“护眼”按键。前置自定义物理按键：为方便教师快速调用教学工具，演示对不少于5个前置按键自定义，功能包括但不限于批注、截屏、计时、降半屏、放大镜、倒数日、日历、纸质护眼模式自动亮度模式等。（提供演示） 8、整机接口：侧置输入接口具备≥2路HDMI、≥1路RS232、≥1路USB接口，≥1路3.5mm audio in 音频输入接口 ；侧置输出接口具备≥1路3.5mm audio out音频输出、≥1路触控USB输出；侧置输出接口具备≥1路HDMI out接口；前置输入接口≥3路USB接口（包含1路Type-C、2路USB）。 二、 护眼显示 9、整机背光系统支持DC调光方式，多级亮度调节，支持白颜色背景下最暗亮度≤100nit，用于提升显示对比度。  10、◆整机支持色彩空间可选，包含标准模式和sRGB模式，在sRGB模式下可做到高色准△E≤1.0。（**需提供国家认可的第三方权威检测机构出具的检测报告复印件**）  11、整机全通道支持纸质护眼模式，可实现画面纹理的实时调整；支持纸质纹理：牛皮纸、素描纸、宣纸、水彩纸、水纹纸；支持透明度调节；支持色温调节；纸质护眼模式下，显示画面各像素点灰度不规则，减少背景干扰。 三、 教学音频 12、整机内置2.2声道扬声器，位于设备上边框，顶置朝前发声，前朝向10W高音扬声器2个，上朝向20W中低音扬声器2个，额定总功率60W。 13、整机内置非独立外扩展的8阵列麦克风，拾音角度≥180°，可用于对教室环境音频进行采集，拾音距离≥12m。 14、◆整机内置独立音频CPU处理器，支持麦克风3A算法（自动增益控制（AGC）、自动抑制噪声（ANC）、自动回声消除（AEC），提升麦克风拾音效果。（**需提供国家认可的第三方权威检测机构出具的检测报告复印件**） 四、 画面采集 15、◆整机上边框内置非独立式摄像头，采用一体化集成设计，摄像头数量≥4个（**需提供国家认可的第三方权威检测机构出具的检测报告复印件**） 16、整机上边框内置非独立式≥3个智能拼接摄像头，支持清晰度TV lines≥1600 lines。视场角≥141度且水平视场角≥139度，可拍摄≥1600万像素的照片，支持输出8192×2048分辨率的照片和视频，支持画面畸变矫正功能。 17、广角摄像头部分：整机上边框内置非独立式广角高清摄像头，视场角≥151度且水平视场角≥135度，支持输出4:3、16:9比例的图片和视频；在清晰度为3840x2160分辨率下，支持30帧的视频输出。 18、摄像头功能：整机上边框内置非独式广角摄像头和智能拼接摄像头， 均支持 3D 降噪算法和数字宽动态范围成像WDR 技术，支持输出 MJPG、 H.264 视频格式。 19、◆整机支持上边框内置非独立摄像头模组，同时输出至少 3 路视频流，同时支持课堂远程巡课、课堂教学数据采集、本地画面预览（拍照或视频录制）。（**需提供国家认可的第三方权威检测机构出具的检测报告复印件**） 20、整机支持通过人脸识别进行登录账号。 五、 无线互联 21、◆整机内置双WiFi6无线网卡（不接受外接），可实现Wi-Fi无线上网连接、AP无线热点发射，在Android下支持无线设备同时连接数量≥32个，支持无线设备同时连接≥8个。（**需提供国家认可的第三方权威检测机构出具的检测报告复印件**） 22、Wi-Fi及AP热点支持频段2.4GHz/5GHz；Wi-Fi制式支持IEEE 802.11 a/b/g/n/ac/ax；支持版本Wi-Fi6；Wi-Fi和AP热点工作距离≥12m。 23、◆整机支持蓝牙Bluetooth 5.4标准，PC端支持主动发现蓝牙外设从而连接（无需整机进入发现模式），支持连接外部蓝牙音箱播放音频。（**需提供国家认可的第三方权威检测机构出具的检测报告复印件**） 24、整机内置NFC读卡模块，可配合应用实现刷卡解锁，刷卡登录账号功能。 25、整机内置传屏接收模块，整机不需要连接任何附加设备，可实现外部电脑、手机等设备的音视频信号实时传输到整机上；当使用外部电脑传屏时，支持触摸回传，在屏幕上部显示传屏工具栏，可以进行触摸回传控制、勿扰模式、暂停投屏功能；开启勿扰模式时，不允许其他人再进行传屏；投屏时可以选择过滤特定应用窗口，如邮件应用等窗口。 26、◆整机支持发出频率为18kHz-22kHz超声波信号，智能手机通过麦克风接收后，智能手机与整机无需在同一局域网内，可实现配对，一键投屏，用户无需手动输入投屏码或扫码获取投屏码。（**需提供国家认可的第三方权威检测机构出具的检测报告复印件**） 27、◆整机内置独立千兆网络交换机模块，满足整机内PC模块、算力模块单元之间实现数据通信。（**需提供国家认可的第三方权威检测机构出具的检测报告复印件**） 28、整机支持文件传输应用，支持多人同时将手机文件传输到整机上；支持通过扫码、wifi直联、超声三种方式与手机进行握手连接，实现文件传输功能，传输方式支持公网传输、局域网传输、WiFi 直连传输。 六、 系统功能 29、整机支持全通道支持4K UI界面显示，包括安卓通道、PC通道、HDMI通道、Type-C通道。 30、整机内置触摸中控菜单，在整机全信号源通道下通过手势在屏幕上调取该触摸菜单，支持信号源通道切换、护眼、声音调节功能。  31、整机内置全通道侧边栏快捷菜单，小工具、应用软件、快捷设置、亮度/音量调节、教室物联入口；支持展示学校名称、设备班级、场地信息。 32、整机设备开机启动后，自动进入教学桌面，支持账号登录、退出，自动获取个人云端教学课件列表，并可进入全部课件列表。 33、◆整机设备自带地震预警软件。支持在地震预警页面中获取位置，可以手动进行位置校准。支持在地震预警页面中选择提醒阈值。支持在地震预警界面中开启和关闭地震预警服务。（**需提供国家认可的第三方权威检测机构出具的检测报告复印件**） 34、整机具备智能手势识别功能，在整机全信号源通道下均可识别五指上、下、左、右方向手势，五指画 O、画~、左右晃动、缩/放方向手势滑动并调用相应功能。支持将各手势滑动方向自定义设置为无操作、熄屏、批注、桌面、半屏模式。 七、 嵌入式系统 35、嵌入式系统版本不低于13，内存≥4GB，存储空间≥32GB。 八、 触摸系统 36、◆采用红外触控方式，支持50点或以上触控，支持在嵌入式系统中进行40点或以上触控。（**需提供国家认可的第三方权威检测机构出具的检测报告复印件**） 37、触摸分辨率≥32768×32768，触摸响应时间≤2.5ms，触摸最小识别物≤1.5mm。 38、整机系统支持书写触控延迟≤15ms，触控书写功能集成预测算法，在书写速度≥50cm/s，支持笔迹距离笔的距离小于20mm。 39、整机支持提笔书写，可实现无需点击任意功能入口，当检测到红外笔笔尖接触屏幕时，自动进入书写模式。 39、◆整机触摸支持动态压力感应，支持无任何电子功能的普通书写笔在整机上书写或点压时，整机能感应压力变化，书写或点压过程笔迹呈现不同粗细。（**需提供国家认可的第三方权威检测机构出具的检测报告复印件**） 40、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。 41、触摸屏在照度100K LUX（勒克司）环境下仍能正常工作。 42、支持Linux、UOS和麒麟系统外置电脑操作系统接入时，无需安装触摸驱动。 九、 教学软件 1．采用备授课一体化框架设计，为使用方全体教师配备个人账号，形成一体的信息化教学账号体系；根据教师账号信息将教师云空间匹配至对应学校、学科校本资源库。支持通过数字账号、微信二维码、硬件密钥方式登录教师个人账号。 2．提供拼音卡片、古诗词、汉字卡片、中文听写、网络画板、字母卡片、英汉词典、英文听写、化学实验、元素周期表、化学方程式、物理实验、星球工具、藏文卡片等至少20种学科工具，可一键插入课件。 3．具有互动式教学课件资源，不少于150000份的互动课件，其中学科教育各学段各地区教材版本不少于120个。学科工具：化学方程式只需输入一个元素，将自动显示出和该元素相关的多个常用化学反应方程式供选用；语文支持诗词导入并配有电子朗读及注释；听写工具：支持自定义选择英语单词和语文生词。自定义听写频率和次数，一键生成听写卡，一键开启听写朗读。（提供演示） 4．学科资源：提供涵盖小学、初中、高中超过2000个微课程视频；提供涵盖小学、初中、高中的总知识点不少于9000个，试题数量不少于30万道试题；提供仿真实验，包含实验目的、实验器材、实验步骤等，方便老师在使用中快速了解具体实验内容，提高老师课堂教学效率。 5．支持PPT的原生解析，教师可将pptx课件转化为互动教学课件。支持将互动课件导出为pptx、pdf、H5或web链接，在多终端（包含安卓、uos、麒麟）二次编辑。 6．◆课件定向分享：互动教学课件支持定向分享，分享者可将互动课件、课件组推送至指定接收方账号云空间，接收方可在云空间接收并打开分享课件。（**需提供国家认可的第三方权威检测机构出具的检测报告复印件**） 7．课件云分享：互动教学课件支持开放式云分享：分享者可将互动课件、课件组以公开或加密的web链接和二维码形式进行分享，分享链接可设置访问有效期。 8．◆AI智能备课助手：可以在备课场景中搜索课件库课件资源，具有不少于150000份课件资源，支持整份课件或按照课件页插入课件中；能按照教学环节筛选对应课件页一键插入课件中，可导入新课、作者简介；能按照元素类型思维导图、课堂活动选取需要的部分补充课件缺失的部分；可以在查看部分课件的同时查看对应整份课件，了解作者整体教学思路。（**需提供国家认可的第三方权威检测机构出具的检测报告复印件**） 9．快捷抠图：白板软件自带的AI智能语义分析模块，可自由开启或关闭，可对输入的英文文本的拼写、句型、语法进行错误检查，并支持一键纠错。同时白板软件自带快捷图片处理工具，无需借助专业图片处理软件，可在白板软件中对导入的图片进行快捷抠图（去背景），图片主体边缘无明显毛边，处理后的图片可直接上传至教师云空间供后续复用（提供演示）。 10．AI智能生成课堂活动：具有课堂活动智能填写功能，支持选词填空、判断对错和趣味选择三大课堂活动。输入文本后可以一键解析，自动将文本内容结构化填充至题干和正确选项，完成课堂活动的制作。 11．学科思维导图：内嵌学科思维导图功能，提供思维导图、鱼骨图及组织结构图等知识结构化工具，提供不少于13种预设模板，可自由增删或拖拽编辑知识节点，并支持在节点上插入图片、音频、视频、网页链接、课件页面等教学知识内容，便于建构知识结构。 12．AI智能纠错：内置的AI智能语义分析模块，可对输入的英文文本的拼写、句型、语法进行错误检查，并支持一键纠错。 13．移动授课：支持移动授课，实现公网连接控制课件翻页、播放，支持手机拍照上传、投屏。手机端和电脑端登录同一账号后即可自动连接，拍照上传、控制课件支持公网。 14．◆支持电子化听评课，支持在授课模式中发起授课评价，根据课程和评课表生成二维码，可选择是否分享课件，若选择分享课件，评课人通过扫码即可参与评课并获取课件。（**需提供国家认可的第三方权威检测机构出具的检测报告复印件**） 15．校本资源库：支持电脑端/手机端实现校本资源共建共享。支持课件、教案、胶囊及多媒体文件的上传。在交互式备授课软件中，支持获取校本多媒体资源到本地查看，实现校内资源的共建共享。 16．云教案：提供教案模板，预置模板不少于7个。支持校本模板，设置校本模板后，可在云教案模板调用。云教案与云课件可一对多关联绑定，产生绑定后，在课件页和教案页均支持在同一面板打开关联的云课件或云教案预览。 17．集体备课：支持实现信息化集体备课。可选择教案、课件、胶囊资源上传发起集备研讨，能够设置多重访问权限，可通过手机号搜索邀请外校老师，用于跨校教研场景。支持生成集备报告，报告生成后，参备人可查看具体报告内容和下载集备报告。报告内包含集备信息、数据统计、研讨记录的具体内容。 18．支持创建教研组，在电脑端进入备课组空间实现组内备课资源共享，集体备课共研，支持选择教材和对应的章节目录，添加课件/教案/胶囊/多媒体文件/集体备课项目到组内一起研讨打磨，支持查看不同时间/教材下的小组成员的备课资源和集备数据，支持对数据进行排序查看。 19．知识胶囊：胶囊式微课功能内置于交互式课件工具中，支持快速录制胶囊式微课，微课可录制保存音频和课件的互动操作。 20．空中课堂功能内置于交互式备授课软件中，无需额外安装部署直播软件，可实现语音直播、课件同步、互动工具等远程教学功能：包括文本聊天工具、互动答题工具、远程互动工具、课堂奖励工具、远程考勤管理、课程回放。 十、 内置计算模块 1.CPU采用通过中国安全可靠测评要求的国产芯片。 2.内存：8GB或以上配置;硬盘：256GB或以上固态硬盘。 3.PC和整机的连接采用万兆级接口，传输速率≥10Gbps。 4.采用按压式卡扣，无需工具即可快速拆卸电脑模块 。 5.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。 6.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。安装正版国产最新操作系统，用户界面：提供桌面操作系统的图形化人机操作UI界面，具有良好的用户操作体验，窗口包括标题栏、菜单栏、状态栏等。 7.常用应用支持：支持火狐、奇安信浏览器、360 浏览器;提供自研软件，包括视频播放器、截图软件、刻录软件。 8.备份还原功能：系统默认提供备份还原工具，支持数据备份、数据还原，支持系统全量备份、系统增量备份，提供一键还原、一键 Ghost 功能。 9.配备最新正版国产办公软件。 所投软件产品提供著作权证书以及公安部门出具的信息安全等级三级及以上证书  十一：统一运维管理要求  1.设备上可直接调用校园现有（一期已建设）、本次二期采购的教学教研平台、学生综合素质管理系统界面、功能、数据，无缝兼容，并可直接进行数据的交互、上传、存储。如无法兼容，可对一期项目相关设备系统进行替换，替换设备性能须不低于现有设备功能参数（投标标的清单中列明替换清单和数量，费用含在总报价中）。  2、可由校园现有（一期已建设）、二期项目系统平台进行统一运维管理，实现远程视频直播，信息发布等功能，管理员可通过后台直接控制一期、二期所有教室进入直播收看状态，无需教室单独操作。如无法兼容，可对一期项目相关设备系统进行替换，替换设备性能须不低于现有设备功能参数（投标标的清单中列明替换清单和数量，费用含在总报价中）。 | 14 | 套 |
| 2 | 交互智能平板二 | 一、整体设计 1．整机采用一体设计，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．整机屏幕采用86英寸液晶显示器。 3．整机采用UHD超高清LED 液晶屏，显示比例16:9，分辨率3840\*2160，灰度等级≥256级。 4．采用钢化玻璃，有效保护屏幕显示画面。 5．玻璃厚度≤4mm，玻璃表面硬度≥9H，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。 6．整机能感应并自动调节屏幕亮度来达到在不同光照环境下的不同亮度显示效果，此功能可自行开启或关闭。 7．整机视网膜蓝光危害（蓝光加权辐射亮度LB）满足IEC TR 62778:2014蓝光危害RG0级别。 8．整机支持纸质护眼模式，可以在任意通道任意画面任意软件所有显示内容下实现画面纹理的实时调整；支持纸质纹理：牛皮纸、素描纸、宣纸、水彩纸、水纹纸；支持透明度调节；支持色温调节。  二、整机设计 1．整机内置2.2声道扬声器，位于设备上边框，顶置朝前发声，前朝向10W高音扬声器2个，上朝向20W中低音扬声器2个，额定总功率60W。 2．整机屏幕拥有更高的色域，色域值≥NTSC 90%，满足DCI-P3色彩显示标准（≥100% DCI-P3），显示画面颜色细节更加丰富，颜色还原度更高。 3．整机采用零贴合技术，钢化玻璃和液晶显示层间隙＜1mm，减少显示面板与玻璃间的偏光、散射，画面显示更加清晰通透、可视角度更广。 4．设备扫描环境色温，提供当前屏幕色温数值及推荐色温数值，并支持一键设置，从而保障师生用眼卫生。 5．整机内置无线网络模块，计算模块无任何外接或转接天线、网卡可实现Wi-Fi无线上网连接和AP无线热点发射，Wi-Fi和AP热点均支持频段 2.4GHz/5GHz ，满足IEEE 802.11 a/b/g/n/ac标准，Wi-Fi和AP热点工作距离≥12m。 6．三合一电源按键，同一电源物理按键完成嵌入式系统和计算模块操作系统的开机、节能熄屏、关机操作；关机状态下轻按按键开机；开机状态下轻按按键实现节能熄屏/唤醒，长按按键实现关机。 7．整机具备至少6个前置按键，实现老师开关机、调出中控菜单、音量+/-、护眼、录屏的操作。 8．整机具有护眼功能，可通过前置面板物理功能按键一键启用护眼模式。 9．设备支持通过前置面板物理按键一键启动录屏功能，可将屏幕中显示的课件、音频内容与老师人声同时录制。 10．支持智能U盘锁功能，整机可设置触摸及按键锁定，锁定后无法随意自由操作，需要使用时插入USB key可解锁。 11．整机内置非独立摄像头，拍摄像素数≥1600万，摄像头对角角度≥135°，可用于远程巡课，拍摄范围可以涵盖整机距离摄像头垂直法线左右水平距离各大于等于4米，左右最边缘深度大于等于2.3米范围内，并且可以AI识别人像；整机摄像头支持大于等于10米距离时实现AI识别人像，整机摄像头支持人脸识别、快速点人数、随机抽人；识别所有学生，显示标记，然后随机抽选，同时显示标记不少于60人。 12．整机内置非独立外扩展的阵列麦克风，可用于对教室环境音频进行采集，拾音距离≥12m。 13．外接电脑设备连接整机且触摸信号连通时，外接电脑设备可直接读取整机前置USB接口的移动存储设备数据，连接整机前置USB接口的翻页笔和无线键鼠可直接使用于外接电脑。 14．嵌入式系统和计算模块操作系统下，支持通过任何一个前置USB接口读取外接移动存储设备。 15．外接电脑设备通过HDMI线投送画面至整机时，再连接TypeB USB线至整机触控输出接口，即可直接调用整机内置的摄像头、麦克风、扬声器，在外接电脑即可拍摄教室画面。 16．整机具备不少于1路侧置双通道USB接口，双系统USB接口支持计算模块和嵌入式系统双系统读取外接存储设备数据和识别展台信号。 17．支持前置Type-C接口，通过Type-C接口实现音视频输入，外接电脑设备通过标准Type-C线连接至整机Type-C口，即可把外接电脑设备画面投到整机上，同时在整机上操作画面，可实现触摸电脑的操作，无需再连接触控USB线。 18．外接电脑设备通过机外Type-C线连接至整机Type-C口，可直接调用整机内置的摄像头、麦克风、扬声器，在外接电脑可拍摄教室画面。 三、主要功能 1．支持通道自动跳转功能，如整机处于正常使用状态，HDMI信号接入时，能自动识别并切换到对应的HDMI信号源通道，且断开后能回到上一通道，自动跳转前支持选择确认，待确认后再跳转。 2．整机支持搭配具有NFC功能的手机、平板，通过接触整机设备上的NFC标签，即可实现手机、平板与大屏的连接并同步手机、平板的画面到设备上，无需其它操作设置，支持不少于4台手机、平板同时连接并显示 3．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。 4．整机关机状态下，通过长按电源键进入设置界面后，可点击屏幕选择恢复整机系统及操作系统到出厂默认状态，无需额外工具辅助。 5．支持半屏模式，将显示画面上半部分下拉到显示屏的下半部分显示，此时依然可以正常触控操作系统；点击非显示画面区域，即可退出该模式，无需其他设置。 6．支持锁定屏幕触摸和整机前置按键，可通过遥控器、十指长按屏幕5秒、软件菜单（调试菜单）实现该功能，也可通过前置面板的物理按键以组合按键的形式进行锁定/解锁。 7．具备智能手势识别功能，在任意信号源通道下可识别五指上、下、左、右方向手势滑动并调用响应功能，支持将各手势滑动方向自定义设置为无操作、熄屏、批注、桌面、半屏模式。 8．前置 USB 接口具备防撞挡板设计，防撞挡板采用转轴式翻转。 9．支持黑板关闭后整机自动节能，当整机安装到推拉黑板中时，关闭推拉黑板一分钟，整机自动熄屏。 10．整机支持蓝牙Bluetooth 5.2标准；整机无需外接无线网卡，在系统下接入无线网络，切换到嵌入式系统下可直接实现无线上网功能，不需手动重复设置，Wi-Fi制式支持802.11 a/b/g/n/ac/ax；支持版本Wi-Fi6。 11．教师可通过手机端预约授课内容，授课当日桌面自动推送预约课件。 12．支持标准、HDR、节能图像模式调节。 13．具备摄像头工作指示灯，摄像头运行时，有指示灯提示。 14．支持同一支红外笔笔头、笔尾书写不同的颜色，且颜色可自定义。 15．设备在计算模块操作系统、嵌入式系统双通道下，中控菜单均可显示实物展台、智能笔等教具的运行情况，并可在中控菜单中一键打开视频展台。 16．支持通过Type-C接口U盘进行文件传输，兼容手机充电。 17．通过设备内置摄像头进行人脸识别登陆，登陆后自动获取个人云端教学课件列表，并可进入校本资源库；显示本地磁盘、移动类存储设备。 18．内置触摸中控菜单，将信号源通道切换、护眼、声音调节整合到同一菜单下，无须实体按键，在任意显示通道下均可通过手势在屏幕上调取该触摸菜单。 19．整机在任意通道的侧拉栏批注模式下，支持通过手势识别调出板擦工具擦除批注内容，可根据手与屏幕的接触面积自动调整板擦工具的大小。 20．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。 四、触摸系统 1、支持红外触控，支持系统中进行40点或以上触控，安卓系统中进行 30 点或以上触控，支持红外笔书写。 2、触摸屏在照度100k lux 环境下可正常工作，触摸分辨率32768×32768，触摸响应时间≤4ms，触摸最小识别物≤3mm。 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、支持同一支红外笔笔头、笔尾书写不同的颜色，且颜色可自定义。 5、触摸屏具有防遮挡功能，触摸接收器在单点或多点遮挡后仍能正常书写。 6、从外部通道切换到内部计算模块通道后，触摸框在1s内达到可触控状态。 五、嵌入式系统 1、嵌入式系统集成操作系统，内存≥2GB，存储空间≥8GB。 2、嵌入式操作系统下，白板支持对已经书写的笔迹和形状的颜色进行更换。 3、嵌入式操作系统下，互动白板支持不同背景颜色，同时提供学科专用背景，如：五线谱、信纸、田字格、英文格、篮球和足球场地平面图。 4、无计算模块状态下，嵌入式系统内置互动白板支持十笔书写及手掌擦除（手掌擦除面积根据手掌与屏幕的接触面大小自动调整），白板书写内容可导出PDF、IWB、SVG格式。支持10种以上平面图形工具，支持8种以上立体图形工具。 5、无计算模块状态下，嵌入式系统内置互动白板支持全局漫游，并对全局内容进行预览和移动。 6、无计算模块状态下，嵌入式操作系统下可实现PC系统中常用的教学应用功能，如白板书写、WPS软件使用、网页浏览。 7、在嵌入式操作系统下，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。 六、白板软件 1．采用备授课一体化框架设计，为使用方全体教师配备个人账号，形成一体的信息化教学账号体系；根据教师账号信息将教师云空间匹配至对应学校、学科校本资源库。支持通过数字账号、微信二维码、硬件密钥方式登录教师个人账号。 2．提供拼音卡片、古诗词、汉字卡片、中文听写、网络画板、字母卡片、英汉词典、英文听写、化学实验、元素周期表、化学方程式、物理实验等至少20种学科工具，可一键插入课件。 3．具有互动式教学课件资源，不少于150000份的互动课件。 4．支持PPT的原生解析，教师可将pptx课件转化为互动教学课件。支持将互动课件导出为pptx、pdf、H5或web链接，在多终端（包含windows、Macos、iOS、安卓、信创操作系统）二次编辑。 5．课件定向分享：互动教学课件支持定向分享，分享者可将互动课件、课件组推送至指定接收方账号云空间，接收方可在云空间接收并打开分享课件。 6．课件云分享：互动教学课件支持开放式云分享：分享者可将互动课件、课件组以公开或加密的web链接和二维码形式进行分享，分享链接可设置访问有效期。 7．AI智能备课：在备课环境下，老师可搜索课件资源，并将整份课件、按照教学环节筛选对应的课件页（如导入新课、学习目标、人物介绍、字词学习等）直接插入备课页面中，老师根据资源类型的不同，如思维导图、课堂活动等来补充课件缺失的部分（提供演示） 8．在教学白板软件内现场新建微课，老师录制微课时可设置答题板功能，现场演示学生边看微课边答题；支持立即导出学情分析表，包括课程信息、学生基本信息、观看微课时间、答题数及正确率等。 9．AI智能生成课堂活动：具有课堂活动智能填写功能，支持选词填空、判断对错和趣味选择三大课堂活动。输入文本后可以一键解析，自动将文本内容结构化填充至题干和正确选项，完成课堂活动的制作。 10．学科思维导图：内嵌学科思维导图功能，提供思维导图、鱼骨图及组织结构图等知识结构化工具，提供不少于13种预设模板，可自由增删或拖拽编辑知识节点，并支持在节点上插入图片、音频、视频、网页链接、课件页面等教学知识内容，便于建构知识结构。 11．AI智能纠错：内置的AI智能语义分析模块，可对输入的英文文本的拼写、句型、语法进行错误检查，并支持一键纠错。 12．移动授课：支持移动授课，实现公网连接控制课件翻页、播放，支持手机拍照上传、投屏。手机端和电脑端登录同一账号后即可自动连接，拍照上传、控制课件支持公网。 13．支持电子化听评课，支持在授课模式中发起授课评价，根据课程和评课表生成二维码，可选择是否分享课件，若选择分享课件，评课人通过扫码即可参与评课并获取课件。 14．校本资源库：支持电脑端/手机端实现校本资源共建共享。支持课件、教案及多媒体文件的上传。在交互式备授课软件中，支持获取校本多媒体资源到本地查看，实现校内资源的共建共享。 15．云教案：提供教案模板，预置模板不少于7个。支持校本模板，设置校本模板后，可在云教案模板调用。云教案与云课件可一对多关联绑定，产生绑定后，在课件页和教案页均支持在同一面板打开关联的云课件或云教案预览。 16．集体备课：支持实现信息化集体备课。可选择教案、课件资源上传发起集备研讨，能够设置多重访问权限，可通过手机号搜索邀请外校老师，用于跨校教研场景。支持生成集备报告，报告生成后，参备人可查看具体报告内容和下载集备报告。报告内包含集备信息、数据统计、研讨记录的具体内容 17．支持创建教研组，在电脑端进入备课组空间实现组内备课资源共享，集体备课共研，支持选择教材和对应的章节目录，添加课件/教案/多媒体文件/集体备课项目到组内一起研讨打磨，支持查看不同时间/教材下的小组成员的备课资源和集备数据，支持对数据进行排序查看。 18．微课功能内置于交互式课件工具中，支持快速录制微课，微课可录制保存音频和课件的互动操作。 20.空中课堂功能内置于交互式备授课软件中，无需额外安装部署直播软件，可实现语音直播、课件同步、互动工具等远程教学功能：包括文本聊天工具、互动答题工具、远程互动工具、课堂奖励工具、远程考勤管理、课程回放。 内置模块： 内存：8GB DDR4笔记本内存或以上配置；硬盘：256GB或以上SSD固态硬盘 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,模块主体尺寸不小于22cm\*17cm\*3cm以预留足够散热空间，确保封闭空间内有效散热。 PC和整机的连接采用万兆级接口，传输速率≥10Gbps。 采用按压式卡扣，确保PC模块安装固定到位，同时无需工具就可快速拆卸电脑模块。 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。 具有标准防盗锁孔。 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。 | 6 | 套 |
| 3 | 交互智能平板三 | 一、整体设计  1、整机采用一体设计，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、整机采用98英寸UHD超高清LED液晶屏，显示比例16:9，分辨率3840×2160。  3、整机采用钢化玻璃，有效保护屏幕显示画面，玻璃表面硬度≥9H。  4、整机内置2.1声道扬声器，位于设备下边框，朝前发声，前朝向15W中高音扬声器2个，后朝向20W低音扬声器1个，额定总功率50W，整机内置扬声器采用缝隙发声技术，喇叭采用槽式开口设计，不大于3mm。  5、整机内置非独立摄像头，拍摄像素数≥4800万，摄像头视场角≥120度。（响应文件中需提供国家认可的权威检测机构所出具的检测报告复印件）  6、整机内置非独立外扩展的8阵列麦克风，可用于对教室环境音频进行采集，拾音距离提供国家认可的权威检测机构所出具的检测报告复印件印件）。  7、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。Wi-Fi及AP热点支持频段2.4GHz/5GHz；Wi-Fi制式支持IEEE 802.11 a/b/g/n/ac/ax；支持版本Wi-Fi6；Wi-Fi和AP热点工作距离≥12m。  8、整机支持蓝牙Bluetooth 5.2标准，固件版本号HCI11.20/LMP11.20；支持主动发现蓝牙外设从而连接（无需整机进入发现模式），支持连接外部蓝牙音箱播放音频。  9、整机内置无线传屏接收端，无需外接接收部件，无线传屏发射器与整机匹配后即可实现传屏功能，将外部电脑的屏幕画面通过无线方式传输到整机上显示。  10、整机支持搭配具有NFC功能的手机、平板，通过接触整机设备上的NFC标签，即可实现手机、平板与大屏的连接并同步手机、平板的画面到设备上，无需其它操作设置，支持不少于4台手机、平板同时连接并显示。（响应文件中需提供国家认可的权威检测机构所出具的检测报告复印件）  11、整机内置NFC读卡模块，可配合应用实现刷卡解锁，刷卡登录账号功能。（响应文件中需提供国家认可的权威检测机构所出具的检测报告复印件）  12、整机支持色彩空间可选，包含标准模式和sRGB/DCI-P3/Display-P3/Adobe RGB/BT.2020模式，在SRGB和DCI-P3模式下可做到高色准△E≤1.5。（响应文件中需提供国家认可的权威检测机构所出具的检测报告复印件）  13、整机采用硬件低蓝光背光技术，在源头减少有害蓝光波段能量，蓝光占比（有害蓝光415～455nm能量综合）/（整体蓝光400～500能量综合）＜50%，低蓝光保护显示不偏色、不泛黄。  14、整机视网膜蓝光危害（蓝光加权辐射亮度LB）满足IEC TR 62778:2014蓝光危害RG0级别。  15、通过由视觉舒适度（VICO）评价体系测试，并达到视觉舒适度A+级或以上标准。（响应文件中需提供国家认可的权威检测机构所出具的检测报告复印件）  二、主要功能  16、整机能感应并自动调节屏幕亮度来达到在不同光照环境下的不同亮度显示效果，此功能可自行开启或关闭。  17、支持标准、多媒体和节能三种图像模式调节，支持标准、听力、观影三种音效模式调节。  18、整机前置USB接口具备防撞挡板设计，防撞挡板采用转轴式翻转。  19、整机具备至少6个前置按键，可实现老师开关机、调出中控菜单、音量+/-、护眼、录屏操作。（响应文件中需提供国家认可的权威检测机构所出具的检测报告复印件）  20、设备支持自定义前置“设置"按键，可通过自定义设置实现前置面板功能按键一键启用任一全局小工具（批注、截屏、计时、降半屏、放大镜、倒数日、日历）、快捷开关（节能模式、纸质护眼模式、经典护眼模式、自动亮度模式）。（响应文件中需提供国家认可的权威检测机构所出具的检测报告复印件）  21、三合一电源按键，同一电源物理按键完成Android系统和Windows系统的开机、节能熄屏、关机操作；关机状态下按按键开机；开机状态下按按键实现节能熄屏/唤醒，长按按键实现关机。  22、整机支持经典护眼模式，可通过前置面板物理功能按键一键启用经典护眼模式。  23、设备支持通过前置面板物理按键一键启动录屏功能，可将屏幕中显示的课件、音频内容与人声同时录制。  24、整机内置全通道侧边栏快捷菜单，实时显示天气情况、日期、小工具、快捷设置、应用软件、亮度/音量调节、教室物联入口，在任意显示通道下均可通过侧边栏一键进入该触摸菜单。（当配有PC模块时，还具有快捷应用入口的显示和快捷切换）。25、整机全通道侧边栏快捷菜单包含如下小工具：批注、截屏、计时、降半屏、放大镜、日历（在Android及其他非PC通道时，还具备答题、倒数日、节拍器小工具）。  26、整机支持纸质护眼模式，可以在任意通道任意画面任意软件所有显示内容下实现画面纹理的实时调整；支持纸质纹理：牛皮纸、素描纸、宣纸、水彩纸、水纹纸；支持透明度调节；支持色温调节。  27、整机具备前置Type-C接口，通过Type-C接口实现音视频输入，外接电脑设备经双头Type-C线连接至整机，即可把外接电脑设备画面投到整机上，同时在整机上操作画面，可实现触摸电脑的操作，无需再连接触控USB线。  28、外接电脑设备经双头Type-C线连接至整机，可调用整机内置的摄像头、麦克风、扬声器，在外接电脑即可控制整机拍摄教室画面。  29、整机具备智能手势识别功能，在任意信号源通道下可识别五指上、下、左、右方向手势，五指画O、画~、左右晃动、缩/放方向手势滑动并调用相应功能，支持将各手势滑动方向自定义设置为无操作、熄屏、批注、桌面、半屏模式。（响应文件中需提供国家认可的权威检测机构所出具的检测报告复印件）  30、支持半屏模式，将Windows显示画面上半部分下拉到屏幕下半部分显示，此时依然可以正常触控操作Windows系统；点击非Windows显示画面区域（屏幕上半部分），即可退出该模式。  31、整机摄像头支持人脸识别、快速点人数、随机抽人；识别所有学生，显示标记，然后随机抽选，同时显示标记不少于60人。  32、整机支持通过人脸识别进行解锁设备以及人脸识别进行登录账号。（响应文件中需提供国家认可的权威检测机构所出具的检测报告复印件）  33、整机摄像头支持环境色温判断，根据环境调节合适的显示图像效果。  34、在任意信号源通道下，支持十指长按屏幕5秒和遥控器两种方式实现触摸锁定及解锁，触摸锁定时整机无法被触控操作。  35、支持智能U盘锁功能，整机可设置触摸及按键锁定，锁定后无法随意自由操作，需要使用时插入USB key可解锁。  36、整机关机状态下，通过长按电源键进入设置界面后，可点击屏幕选择恢复Android系统及Windows操作系统到出厂默认状态，无需额外工具辅助。  37、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。  三、嵌入式系统  38、嵌入式系统内置移动操作系统，内存≥2GB，存储空间≥8GB。  39、无计算模块状态下，嵌入式操作系统下可实现常用的教学应用功能，如白板书写、WPS软件使用和网页浏览。  40、在嵌入式操作系统下，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。  41、无计算模块状态下，嵌入式系统内置互动白板支持十笔书写及手掌擦除（手掌擦除面积根据手掌与屏幕的接触面大小自动调整），白板书写内容可以PDF、IWB和SVG格式导出。支持10种以上平面图形工具。支持8种以上立体图形工具。  四、触摸系统  42、采用红外触控方式，支持计算模块操作系统中进行20点或以上触控，支持嵌入式系统中进行10点或以上触控。  43、触摸分辨率32768×32768，触摸响应时间≤4ms，触摸最小识别物≤3mm。（响应文件中需响应文件中需提供国家认可的权威检测机构所出具的检测报告复印件）  44、从外部通道切换到内部计算模块通道后，触摸框在1s内达到可触控状态。  45、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。（响应文件中需提供国家认可的权威检测机构所出具的检测报告复印件）  46、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。  47、触摸屏在照度100K LUX（勒克司）环境下仍能正常工作。  48、支持外置电脑操作系统接入时，无需安装触摸驱动。  五、计算模块  1、采用模块化设计，抽拉内置式，计算模块可完全插入整机，保护计算模块不易受教室灰尘影响，计算模块可抽拉式插入整机，可实现无单独接线的插拔。  2、计算模块和整机的连接采用万兆级接口，传输速率≥10Gbps。（响应文件中提供国家认可的检测机构所出具的权威检测报告复印件）  3、采用按压式卡扣，无需工具即可快速拆卸电脑模块，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,模块主体预留足够散热空间，确保封闭空间内有效散热。  4、四核心八线程计算单元；内存：8GB DDR4笔记本内存或以上配置；硬盘：256GB或以上SSD固态硬盘  5、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。  6、计算模块支持不断电情况下热插拔，以便快速维护或替换模块  六、统一运维管理要求  1.设备上可直接调用校园现有（一期已建设）、本次二期采购的教学教研平台、学生综合素质管理系统界面、功能、数据，无缝兼容，并可直接进行数据的交互、上传、存储。如无法兼容，可对一期项目相关设备系统进行替换，替换设备性能须不低于现有设备功能参数（投标标的清单中列明替换清单和数量，费用含在总报价中）。  2、可由校园现有（一期已建设）、二期项目系统平台进行统一运维管理，实现远程视频直播，信息发布等功能，管理员可通过后台直接控制一期、二期所有教室进入直播收看状态，无需教室单独操作。如无法兼容，可对一期项目相关设备系统进行替换，替换设备性能须不低于现有设备功能参数（投标标的清单中列明替换清单和数量，费用含在总报价中）。 | 2 | 套 |
| 4 | 无线投屏工具 | 1.可实现外部电脑音视频高清信号实时传输到触摸一体机上（即交互智能平板/智慧黑板，无论一体机处于任何显示通道），且可支持触摸信号回传。 2.支持操作系统：主流操作系统 3.传输延迟小于120ms，帧率达到15fps-25fps 4.无线频段：IEEE 802.11 a/b/g/n，5.8GHz 5.采用USB接口进行传输，可兼容市面上具备通用USB接口的各类电脑。 6.◆采用单按键设计，只需按一下即可传屏，无需在触摸一体机上做任何操作；支持同时八个传屏发射端对应一个接收端，可通过按键切换传输不同外部电脑的画面及声音；无线传屏接收端与整机显示终端之间无任何连接线。**（需提供国家认可的第三方权威检测机构出具的检测报告复印件）** 7.支持外部电脑在触摸一体机（即交互智能平板/智慧黑板）上做扩展屏显示。 | 1 | 套 |
| 5 | 移动支架 | 98寸大屏专用移动支架 | 2 | 套 |
| 6 | 书写绿板及推拉板1 | 书写板部分： 1、结构：内外双层结构，内层为两块固定书写板与交互式一体机正面平齐，外层为一块外挂式滑动书写板。 2、固定书写板基本尺寸：大屏左侧固定绿板≥2000mm×1240mm×1块、大屏右侧固定绿板≥1700mm×1240mm×1块（最终尺寸需根据现场环境和校方要求定制） 3、书写板面材质：采用烤漆板，亚光；无裂纹、无流痕、无气泡等缺陷、细腻平整、书写流畅、字迹清晰、擦后无残留、耐磨损、耐腐蚀、色调柔和、时尚美观，学生任意角度都能正常观看，可视效果佳无反光，保护师生的视力健康。 4、▲**书写板夹心材料采用：高强度铝蜂窝板材，板材厚度≥15mm；单位面积抗压:0.8MPa（未要求提供证明材料，说明满足即可）**； 5、背板：采用优质防锈热镀锌钢板，厚度≥0.3mm，流水线一次成型，设有加强凹槽，造型美观、耐用。 6、板面与衬板粘贴：采用环保多元醇胶，机械化制作，高温一次成型，耐湿度为全天候，符合GB7124胶粘剂测定方法。 7、边框材料：外框一致的铝合金型材包边处理。 滑动书写板（粉笔书写）： 1、结构：内外双层结构，内层为两块固定书写板与大屏正面平齐，外层为一块外挂式滑动书写板。 2、滑动书写板基本尺寸：2000mm×1240mm×1块（参考尺寸，最终尺寸需根据现场环境和校方要求定制）；可左右滑动到底  3、书写板面：采用优质烤漆钢板，厚度≥0.3mm。漆膜硬度为6H，粗糙度为Ra1.6-3.2um。 4、内芯材料：高强度铝蜂窝板材，板材厚度≥15mm；单位面积抗压:0.8MPa； 5、颜色：板面为亚光墨绿色； 6、背板：选用防锈亚光彩涂钢板 7、滑轮：采用上吊静音PU滑轮，下平轮单滑动结构，滑动顺畅、噪音小；书写时定位精确不晃动、滑动板前后晃动小于0.5mm。 8、滑动绿板要有塑料笔槽及及塑料一次成型拉手拉手方便老师移动； 液晶触摸一体机安装部分及附件： 1、安装尺寸：要满足86寸交互智能大屏的安装需求。 2、触摸一体机背景间隙处理：如有缝隙要有彩色喷绘PVC挡板遮住交互智能大屏周边缝隙，不能露出墙壁。 3、推拉板复位时要能完全遮盖住触摸一体机。 固定书写绿板、推拉书写绿板表面反射比，符合 GB7793-2010 《中小学校教室采光和照明卫生标准》 | 14 | 套 |
| 7 | 书写绿板及推拉板2 | 1、结构：内外双层，内层可配套触控一体机，外层两块滑动书写板，可左右推拉；滑动板在同一平面，电子设备嵌套配合一体化，外形简洁、美观。 2、规格：外径≥4100mm×1300mm，保证与配套电子设备尺寸有效对接，并可根据学校实际情况进行适当调整。 3、书写面板：材质采用优质烤漆钢板，板面厚度≥0.3mm，整板无拼接；颜色：绿色，表面附有透明保护膜；硬度：涂层硬度≥6H；光泽度：光泽度≤12%，无明显眩光；使用寿命：面板正常使用寿命≥5年。 4、衬板：采用防潮、吸音、挺度好的聚苯乙烯泡沫板，厚度≥15mm；书写时板面不颤动。 5、背板：采用优质防锈亚光彩涂钢板，厚度≥0.20mm，每间隔8cm有2cm加强凹槽，增强板体挺度。 6、覆板：采用环保型粘接剂，胶合牢固，不鼓包，不脱胶，甲醛释放量符合国家省部级以上权威部门对有害物质释放量的检测标准；书写板板体由复合粘压机自动化流水线作业，一次成型，板体受压均匀，胶合牢固，经久耐用。 7、边框：材质采用高级亚光银白色铝合金，在灯光下无明显眩光，表面经氧化、磨砂涂层处理，模具一次成型；内边框规格≥34mm×20mm，封闭管状，内加助筋，增加有效书写面积，提高书写板挺度；外框：横框≥100mm×60mm，轨道与外框一体化设计，后置轨道，避免粉尘进入，影响推拉；且质量符合国家相关要求。 8、包角：采用防老化、抗疲劳、高强度ABS工程塑料，模具一次成型，一体化包角，无拼接。 9、滑轮：每块滑动板安装4组滑轮（滑轮数量≥8个）；滑轮组隐形安装，看面不漏滑轮、螺钉；滑轮一体化，滑动板前后定位准确不晃动；滑轮推拉耐久次数≥9万次，且能正常使用。 10、缓冲垫：黑板外框轨道内部安装橡胶缓冲垫，每侧数量≥2个。 11、安全性：黑板固定要考虑到墙体的特殊性，保证黑板安装牢固可靠，符合GB28231-2011《书写板安全卫生要求》。 | 6 | 套 |
| 8 | 实物展台 | 一、硬件部分要求： 1．采用≥800万像素摄像头；采用 USB五伏电源直接供电，无需额外配置电源适配器，环保无辐射；箱内USB连线采用隐藏式设计，箱内无可见连线且USB口下出，有效防止积尘，且方便布线和返修。 2．A4大小拍摄幅面，1080P动态视频预览达到30帧/秒；托板及挂墙部分采用金属加强，托板可承重3kg，整机壁挂式安装。 3．支持展台成像画面实时批注，预设多种笔划粗细及颜色供选择，且支持对展台成像画面联同批注内容进行同步缩放、移动。 4．带自动对焦摄像头；外壳在摄像头部分带保护镜片密封，防止灰尘沾染摄像头，防护等级达到IP4X级别。 5．具有故障自动检测功能：在调用展台却无法出现镜头采集画面信号时，可自动出现检测链接，并给出导致性原因（如硬件连接、摄像头占用、配套软件版本等问题）。 二、软件部分要求： 1. 支持对展台实时画面进行放大、缩小、旋转、自适应、冻结画面等操作。 2. 支持展台画面实时批注，预设多种笔划粗细及颜色供用户选择；支持对展台画面联同批注内容进行同步缩放、移动。 3. 支持展台画面拍照截图及多图预览，可对任一图片进行全屏显示。 4. 可选择图像、文本或动态等多种情景模式，适应不同展示内容。 5. 具备图像增强功能，可自动裁剪背景并增强文字显示，使文档画面更清晰。 6. 支持故障自动检测，在软件无法出现展台拍摄画面时，自动出现检测链接，帮助用户检测“无画面”的原因，并给出引导性解决方案。 7. 支持二维码扫码功能：打开扫一扫功能，将书本上的二维码放入扫描框内即可自动扫描，进入系统浏览器获取二维码的链接，能帮助教师快速获取电子教学资源。 | 6 | 套 |
| 9 | 一体化蓝牙音响 | 采用功放与有源音箱一体化设计，内置麦克风无线接收模块，帮助教师实现多媒体扩音以及本地扩声功能。 输出额定功率≥ 2x40W。 具备≥1路电源开关、1路Audio in、1路Audio out、1路Mic in、1路USB 接口。USB接口可外接U盘设备对音箱固件进行升级。 支持无线麦克风扩音接收，采用Wi-Fi射频2.4GHz与 5GHz双频段传输，有效避免环境中运营商U段（700MHz）的信号干扰。 采用红外对码方式，避免连接到其他教室音箱。可快速完成与教学扩声麦克风对码，无需繁琐操作。 配置独立音频数字信号处理芯片，支持啸叫抑制功能。 支持蓝牙无线接收，可分享移动设备上的音频。支持密码模式，防止学生连接。 支持安卓手机通过蓝牙无线连接音箱，实现控制有源音箱的音量、设置蓝牙名称、设置蓝牙密码等功能，方便教师对音箱的管控。 支持交互智能平板显示设备通过蓝牙无线连接音箱，实现控制有源音箱的音量的功能。 支持扩音和输入音源叠加输出，方便与录播等系统结合，或者通过串联功放支持更大环境扩音。 主音箱与副音箱采用有线连接，音箱采用木质材质，保证声音还原度。 | 20 | 套 |
| 10 | 无线麦克风 | 无线麦克风集音频发射处理器、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。 用Wi-Fi射频频段传输，有效避免环境中运营商U段（700MHz）信号干扰；支持2.4GHz与5GHz双频段工作，信道数量≥26个。 电续航时间≥7小时，满电状态可满足一天内10节课（45分钟/一节课）的高频授课，充电10分钟满足一节课（45分钟/一节课）授课时间。 采用红外对码方式连接，避免连接到其他教室音箱。可在5S内快速完成与教学扩声音箱对码，无需繁琐操作。 支持两个无线麦克风同时配对一套一体化有源音箱使用，实现两个麦克风混音输出进行扩音。 具备3.5mm外置麦克风接口，可搭配其他麦克风进行使用，比如头戴式、挂耳式的外置麦克风。 空旷无干扰的环境，无线传输有效距离≥15 米。 外壳防火等级≥V1。 | 20 | 套 |
| 11 | 智能笔 | 1.锥型笔头设计，笔头直径≦3mm，支持红外高精度书写。 2.笔身配置不少于三个物理按键，具备翻页和模拟激光笔功能，兼顾触摸书写以及远程操控的握持姿态。 3.兼容白板软件、PPT、PDF等多种演示软件课件的远程翻页控制。 4.内置高精度陀螺仪，具备模拟激光笔功能，可通过笔身按钮激活陀螺仪模拟激光功能，适用于加载防眩光设计的教学显示设备。 5.支持笔身翻转矫正，笔身轻微倾斜时，水平移动智能笔，可瞬时矫正识别光标动作为水平移动。 6.兼容国产信创操作系统、嵌入式系统双系统使用，双系统环境下应用软件可远程响应智能笔操作指令。 7.采用无线连接方式，无线接收距离≥10米。 8.无线接收器采用微型Nano设计，即插即用，方便安装实施，整洁美观。 支持智能休眠节电，智能笔15秒内无人使用时自动进入休眠节电模式，按任意按键唤醒智能遥控笔。 | 20 | 件 |
| 12 | 教室后方普通绿板 | 普通书写绿板，参考尺寸规格：不小于3800\*1200\*200mm（长\*高\*厚），具体尺寸以现场为准，经校方确认后定制； | 14 | 套 |
| 13 | 集中控制巡课系统 | 一、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。 二、 智能教学设备管理： 1.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 2.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。 3.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。 4.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。 5.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。 6.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。软件安装：管控平台直接在一体机设备上安装软件，管理员可按照建筑、班级的不同个性化安装。（软件直接安装在教学一体机上，非发送软件安装包的形式）。 7.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。远程巡课功能：演示管理员通过管控平台对学校教室进行巡课，巡课画面可在教室全景与设备画面之间切换；管理员可以对巡视教室关机、锁屏、远程控制、教学评价等，后台还能保留巡课历史。（提供演示） 8.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。 三、安全应用防护数据分析： 1.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。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。 2．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保护。 3．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。 四、操作管理： 1．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。 2．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。 五、移动管理平台： 1．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 2．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。 3．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。 4．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。 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。 六、智能教学设备端： 1．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。 2．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。 3．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。 4．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。 5. 磁盘清理：支持通过管控后台远程批量清理设备磁盘及指定文件夹，支持删除或迁移系统盘视频、图片、音乐等空间占用较大的文件，保障设备磁盘可用空间最大化，从而提升设备运行流畅性。（提供演示） 七、运维管理： 1. ◆统一运维管理：实现同一平台界面下集中纳管一期项目、二期项目交互智能平板，实现统一的远程视频直播，信息发布等功能，管理员可通过后台直接控制多校区所有教室进入直播收看状态，无需教室单独操作。提供证明材料。如无法兼容，可对一期项目相关设备系统进行替换，替换设备性能须不低于现有设备功能参数（投标标的清单中列明替换清单和数量，费用含在总报价中）。 | 20 | 套 |
| 14 | 学生综合素质管理系统 | 软件系统整体要求： 1. 学生行为评价系统，集成四大功能模块：学校管理中心、教师管理中心、课堂表现评价、家校互联互通，功能及操作均在同一软件平台同一账号体系实现。 2. 支持PC客户端、PC网页端、安卓手机端、苹果手机端登陆使用，且各个端的数据是互通的，方便老师随时随地对学生进行管理与评价。 3. 支持多个老师管理同一个班级，从而满足一个班级有班主任和多个任课老师的实际情况。 4. 软件支持同一账号下，老师/家长双重身份切换，满足既是老师又是学生家长的人群需求。 5. 支持邀请家长入班，使家长可查看到自己的孩子在学校的各种表现。 学校管理中心： 1. 支持邀请教师入校、审核教师的入校申请、移除学校的教师，方便学校管理员管理学校的教师信息。 2. 支持查看学校下的班级列表信息，包括班级名、班主任、学生数、家长数、表扬得分与待改进得分。可自由设置查看信息的时间区间，并可显示或隐藏某个班级，方便管理员进行汇总查看。 3. 支持查看学校下某个班级的详细信息，包括该班级的表现情况、考勤记录，并支持导出数据，方便管理员进行分析查看。 4.支持发送全校通知，可将图片或文字信息发送给学校的教师和家长，支持选择部分班级发送，5.支持选择教师或家长发送。 教师管理中心： 6. 支持教师设置个人帐号信息，包括头像、昵称、密码、所教年级、学科。 7. 支持设置班级信息，包括学段、年级、班级名称。 8. 支持设置学生信息，包括学生姓名、学生所属分组。 9. 持创建新班级，并可从现有班级中快速导入学生与家长账号。 支持通过输入学校邀请码的方式申请加入学校。 课堂表现评价： 1. 老师可通过移动端、PC端及网页端对学生、小组及班级进行行为评价打分。 2. 支持查看所有班级、小组、学生的评价得分，界面及头像均采用卡通化方式，提供课堂趣味性。 3. 软件预设的头像类型不少于12种，并支持老师自定义符合自身教学需求的学生头像。 4. 软件预设的评价类型不少于9种，并支持老师自定义符合自身教学需求的评价类型，可设置对应的图标、名称和分数。 5. 根据评价得分情况，对应小组或学生的头像会升级变化，以游戏化方式激励学生积极参与课堂互动。 6. 为提高课堂趣味性，软件支持随机抽选学生进行评价。 7. 为方便把控课堂活动时间，支持计时器功能，包括秒表和倒计时。 8. 支持考勤功能，可将学生状态设定为出勤、迟到、缺勤、请假等。 9. 支持课堂分数重置，从而开始新一轮的课堂评价。 10. 支持桌面光荣榜功能，可显示班级得分前列的学生信息，可设置隐藏。 11. 支持查看课堂表现评价统计报表，按饼状图形式展现学生课堂表现情况，支持查看班级或学生个人的评价情况，并可具体查看到每一条评价的原因、对象、分值，便于老师做统计分析。报表数据支持导出成excel文件。 支持查看课堂考勤统计报表，可具体看到某一天的课程有几人未出勤，以及每个人的考勤状态。 家校互联互通： 1. 支持老师发送公告及作业给其他老师或家长，公告支持超过200字的文本输入。 2. 支持老师发送作业给其他老师或家长，作业支持超过200字的文本输入。 3. 支持老师发送学生在校表现，可编辑文本、图片，与家长及时交流。 4. 支持成绩报告功能： a) 支持按EXCEL模板填写上传考试成绩，可自动生成班级成绩单，包括学生排名、学生姓名、学生总分，并可查看每个学生的每科得分情况以及平均分对比图。 b) 支持自动生成班级成绩分析报表，包括每个学科以及总分的得分率、优秀率、及格率，并支持显示总分平均分得分率分布图。 c) 支持将学生的成绩报告发送给对应的家长。 支持在线公开及匿名投票功能，可设定投票内容、投票类型、结束时间等，并可查看投票结果统计，方便老师收集家长意见。 学生管理互通： 1.◆统一学生管理：教师在杭州高级中学教育集团任一校区任何班级教室多媒体教学大屏访问学生综合素质管理系统，进行数据的无缝流转交互，实现统一的学生综合素质管理。提供证明材料。如无法兼容，可对杭州高级中学教育集团相关设备系统进行替换，替换设备性能须不低于现有设备功能参数。（投标标的清单中列明替换清单和数量，费用含在总报价中；杭州高级中学教育集团现有多媒体大屏教学系统情况见后附） | 20 | 套 |
| 15 | 教学教研平台 | 整体设计: 1. 定义：基于数据分析的教学教研管理平台，支持学校管理教学教研流程，包括教学计划、电子备课、听课评课、学情评价、校本资源建设，同时收集数据反馈和评价，方便管理者掌握和促进教学教研效果。同时支持教师管理个人教学教研活动并进行数据采集分析，帮助教师提升个人专业发展。 2.产品采用Saas的服务模式，后台应用B/S架构设计，支持学校管理者在Windows、Linux、Android、iOS等多种不同的操作系统上通过网页浏览器登陆进行操作，可统计全校教师软件活跃数据、点评数据及课件上传等数据。 3.多端登录：支持管理员及教师使用网页端、移动端登录，移动端支持查看网页端数据信息，教师榜单，并定期推送数据分析报表，帮助学校检验信息化教学成果。 基础数据中心： 1. 信息化指数：通过多维度分析学校的信息化教学应用情况，综合评估出信息化指数，并与月均值、全省均值进行对比，方便管理者快速了解信息化教学进展。 2.信息化数据雷达图：将信息化教学数据分五个维度进行评估，分别为课件制作、听课评课、师生互动、互动教学、家校沟通，并与全省均值对比，学校信息化教学情况一目了然。 3.提升实力：一键分析学校信息化教学的待提升项，并将本校信息化教学数值与省最高值进行对比，方便学校了解自身情况和实际差距；同时可通过管理端督促教师开展信息化教学活动，并为管理者预测督促后可提升的指标，督促信息将通过短信触达教师，保证督促效果。 系统管理： 1.学校通知：管理员可根据组织架构信息，自由选定教师发送学校通知。发送后，管理员可实时查阅教师已读、未读情况。通知的发送、接收都可在微信小程序中完成，方便随时随地进行通知的查阅和管理。 2.教师考勤：具备教师GPS定位打卡考勤功能。学校管理员可设置考勤时间、考勤范围，还可以查看和导出考勤数据报表。教师可在移动端进行GPS考勤，到达学校范围后即激活打卡，支持入校、离校、迟到、早退等多种打卡类型。 3.组织架构：管理员可自定义构建部门，亦可将教师导入相应的部门，方便进行分组管理。支持管理者在移动端审核教师入校，方便快速处理教师的申请。 4.教研结构：支持管理者按照学段-学科-年级快速创建教师的教研组织结构，方便教师信息的分类管理。 5.人员管理：支持管理员通过多种方式邀请教师入校，包含直接导入教师、链接邀请入校、二维码邀请入校。支持以姓名、手机号快速搜索教师，同时支持导出学校教师名单。 6.申请入校：教师输入学校账号以及入校验证信息完成入校申请，管理员审核申请后即可入校；支持教师通过回答自定义验证问题直接入校。 7.信息管理：支持修改管理员、教师的账户信息，支持管理员上传校徽，并对本校内管理者账户都可见。 8.班级管理：支持查看校内每个班级的班主任、班级人数，查看每位学生的课堂行为点评，了解每位学生情况，便捷进行班级管理。 教研管理中心： 1.为学校提供教研全流程管理服务，包含教学计划、电子教案、听课评课、校本资源、学情评价的流程管理和数据分析，方便学校统筹管理教学、教研活动进展，收集数据反馈和评价，了解全校教师的教学教研产出。 2学校目标与计划：可以在系统中录入学校教学计划，计划可以和教案的课时数相关联，方便管理者掌握学校教学进度。 3.教研组计划：以不同学科不同年级教研组为单位，可以在系统中录入教研组教学计划，计划可以和教案的课时数相关联，方便教研组管理教学进度。 4.教案模板管理：支持管理者自定义学校的教案模板，可以设置必填项和选填项，有效规范教师教案的编写。 5.校本课件管理：可统一审核发布、删除教师上传至校本库的课件，支持查看更新时间、大小、下载次数等数据。校本课件支持文件夹分组，方便各学科课件的分组管理。同时支持课件的批量移动、删除。 6.校本课件预览：校本课件支持直接预览课件及该课件的教案，方便课件、教案的检查。  7.评课表管理：支持自定义设置学校专属评课表，系统预置中央电教馆“一师一优课，一课一名师”模板供使用。点评支持评分题和主观题，支持发布多张评课表，方便同时开展多学科、多个评课活动。 教研数据中心： 1.教案数据：支持查看全校教案总数、教师课件总数、校本课件总数。同时支持按本周、本月、本学期、自定义时间段查看教案制作数量的排行，查看全校教师的教案，方便进行教案检查；同时支持按年级、学科对比教师编写教案的数量，方便管理者总览全校教案编写情况。 2.课件制作数据：支持按本周、本月、本学期、自定义时间查看全校教师课件制作的数据排行，教师榜单支持按照课件数、上传校本课件数、校本课件热度进行排序。课件数据支持按学科对比，方便总览全校课件制作情况。 3.校本课件榜单：支持查看校本课件各维度的榜单，包含最多分享教师榜单、最受欢迎课件榜单、最受欢迎教师榜单，可以查看数据详情，支持一键获取课件。 4.校本课件数据详情：支持查看校本课件数据，包括新增数据，各年级和学科的对比，可查看校本课件列表，校本课件列表可按累计被下载数排序。 5.班级氛围数据概况：支持查看不同时间段班级氛围数据的概况，数据包含家长入班率，教师对学生的新增点评数，教师参与度，表现突出的教师前三名。  6.班级氛围数据详情：支持查看班级点评分数数据，包含班级总分榜、当月班级分数榜、教师点评榜、最热点评维度，可以按年级进行柱状图分析对比，方便了解全校班级管理情况。 7.听课评课概览：展示教研组听评课数据概况，数据包含教研组授课节数、听课人数、优秀课例前三名，教师得分榜前三名。支持获取查看优秀课例，可查看教师评课维度得分详情。 8.听评课数据详情：全校听评课数据统一汇总，数据包含全校评课平均分，累计评课数量，本周新增评课数量，听课人数，方便了解听评课教研活动的开展情况。 9.听评课排行榜：全校听评课排行榜，有教师得分榜、课例排行榜、听课排行榜，并支持按年级、学科查看全校榜单详细数据。 10.听评课数据统计导出：支持对不同评课维度得分进行统计，计算平均分并找出评分薄弱项，方便管理者针对性优化教学策略，同时支持查看全校的评课记录和得分详情，并可一键导出Excel表格，方便整理。 教师空间： 1.教师的教学教研一站式服务平台，为教师提供教学计划与教案设计、资源中心、个人云空间、教学数据分析模块，覆盖老师课前、课中、课后的教学场景，方便课前制定教学计划并完成电子备课，课中使用教学资源进行互动教学，课后收集教学数据及评价反馈。通过一站式服务，提高老师教学工作效率，使教学过程全记录，教学数据全打通。 教师个人空间： 1.空间管理：教师可对个人云空间进行管理，支持课件搜索及图片、音视频、文档等的上传，并支持将任意资源分享至校本资源库。 2.习题管理：支持创建习题，习题类型包括选择题、填空题、解答题，支持批量导入习题。可对习题进行学科、教材版本、章节进行分类，方便后续对习题进行筛选。 3.资源分享：可对空间中课件等资源进行分享至校本资料夹，也可以加入资源包进行备授课调用。 4.资源调用：可在空间中直接访问校本库，对校本库的资源进行保存至个人空间进行调用。 5. 查看：支持在个人空间查看 录制数量、累计时长数据，提供上述数据个人与全校教师的对比情况。支持根据最新、最多收藏、最多播放顺序查看个人 ，支持直接使用名称与作者来搜索 ，并提供学段、学科、年级、上传或收藏方式筛选 。 6． 管理：支持对 课程名进行编辑，根据学科学段进行归类，支持对 进行删除。 7. 播放：支持在 中直接对 中的课件进行控制，包括翻页、跳转至任意指定页、支持画笔、橡皮擦、撤销等工具的调用，方便对课件进行预览学习。支持一键对音频内容进行语音识别，转化为文字，方便对讲解内容深入学习。 8. 分享：支持通过链接分享、手机号分享、微信二维码分享以及上传到校本资源库等方式进行分享。 资源中心： 1.资源情况：资源中心支持教师调用资源，资源类型包括课件资源、题库资源、多媒体图片视频素材资源等。 2.◆教学资源互通：教师在交互智能平板等设备上实现跨校区直接调用杭州高级中学教育集团多媒体大屏教学系统教学教研平台、学生综合素质管理系统的界面，实现功能数据的无缝兼容，并可直接进行数据的交互、上传、存储。提供证明材料。如无法兼容，可对杭州高级中学教育集团相关设备系统进行替换，替换设备性能须不低于现有设备功能参数。（投标标的清单中列明替换清单和数量，费用含在总报价中；杭州高级中学教育集团现有多媒体大屏教学系统情况见后附） | 1 | 套 |
| 16 | 多媒体讲台 | 规格： 1150\*780\*1200（长宽高）MM讲桌主体材料采用0.8-1.5mm冷轧钢板。讲桌采用钢木结合构造，桌体上部分采用圆弧设计。讲台整体设计符合人体力学原理，提供左右橡木实木扶手，供使用者扶用。工艺：脱脂、磷化、静电喷塑、溜平固化，重点部位须采用一次冲压成型技术；所有钣金部分均采用激光切割加工，所有尖角倒圆角不小于R3，保证使用者和维护者不划伤。讲桌桌面采用木纹色耐划木质材料，耐腐蚀环保台面（非吸塑工艺），扶手采用橡木扶手，L型橡木装饰板，整体布局简洁、美观。桌面由一把机械锁控制，采用环环相扣设计，显示器盖板、键盘打开，展示台抽屉逐步打开。关闭时只要把显示器翻转锁住，此时整个桌面成一个平面状态，操作更简易，使用更安全。讲桌上下层采用分体式设计，桌面部分和桌体部分自成一体，方便进出设计比较窄的教室门。讲桌内置固定螺丝孔位，安装简单，安全防盗；独立包装，运输轻便。显示器盖板和键盘、鼠标部分采用联动式设计。显示器盖板可装置液晶宽屏显示器；右侧抽屉可放置实物展示台，承重6公斤,关闭后,所有设备都隐藏在讲台内。 | 20 | 台 |
| 17 | 系统集成 | 含大屏系统及绿板的运输、搬运上楼、安装调试及系统集成； 还包括施工对装修造成的破坏修复等； | 1 | 项 |

**附：杭州高级中学教育集团(含杭州高级中学临平学校)现有多媒体大屏教学系统相关情况**

**杭州高级中学教育集团现有希沃品牌86寸多媒体教学触控大屏180套左右，其配套的教学管理系统功能如下：**

一、集中控制巡课：

平台架构：

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。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。

4、平台支持对学校所有大屏设备进行远程视频直播，信息发布等功能，管理员可通过后台直接控制所有教室进入直播收看状态，无需教室单独操作。

智能教学设备管理：

1、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

2、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。

3、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。

4、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。

5、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。

6、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。

7、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。

8、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。

智能学生终端管理：

1、管理平台支持创建多种管理策略，满足不同使用场景教学管理需求，可对已有管理策略进行编辑删除。

2、平台可设置智能学生终端网络访问白名单，学生通过学生终端仅能访问白名单列表授权网址，规范学生上网行为。

3、平台可对应用使用进行管理，管理员可管理学生在非教学时段可以启用的应用，规范学生非教学时段使用行为。

4、平台可对智能学生终端教学界面模式和桌面壁纸进行自定义设置，便于学校进行校园整体视觉形象规划及塑造班级个性化教学环境。

5、平台可管理智能学生终端外接数据接口的通信权限、蓝牙功能、音频外设接口使用权限，规范学生终端使用。

6、平台可设定开启学生终端护眼模式的时间计划，支持全校部署时间计划。

7、运行数据模块显示当前学生终端在线率以及终端管理有效率，同时包含在线终端数量、接入系统平台的终端数量和学校所有终端数量，展现全校使用情况。

8、终端列表可查看终端信息，包含终端型号、系统版本号、Mac地址、SN号、在线状态、所属学生、所在班级、应用管理策略、配置生效状态、剩余电量等基本信息。管理员可增删终端并依据基础信息快速筛选搜索设备，提高管理效率。

安全应用防护数据分析：

1、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。

2、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

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。

3、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。

操作管理：

1、管理操作日志实时反馈远程控制及信息发布等指令状态。操作日志支持按照指令类型筛选查看。

2、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：

1、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

2、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。

3、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。

4、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。

远程控制相关操作均可获得实时反馈。

智能教学设备端：

1、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。

2、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。

3、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。

4、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。

二、学生综合素质管理

模块功能：

1.学生行为评价系统，集成四大功能模块：学校管理中心、教师管理中心、课堂表现评价、家校互联互通，功能及操作均在同一软件平台同一账号体系实现。

2.支持PC客户端、PC网页端、安卓手机端、苹果手机端登陆使用，且各个端的数据是互通的。

3.支持多个老师管理同一个班级。

4.软件支持同一账号下，老师/家长双重身份切换。

5.支持邀请家长入班。

学校管理中心：

1.支持邀请教师入校、审核教师的入校申请、移除学校的教师。

2.支持查看学校下的班级列表信息，包括班级名、班主任、学生数、家长数、表扬得分与待改进得分。可自由设置查看信息的时间区间，并可显示或隐藏某个班级。

3.支持查看学校下某个班级的详细信息，包括该班级的表现情况、考勤记录，并支持导出数据。

支持发送全校通知。

教师管理中心：

6.支持教师设置个人帐号信息，包括头像、昵称、密码、所教年级、学科。

7.支持设置班级信息，包括学段、年级、班级名称。

8.支持设置学生信息，包括学生姓名、学生所属分组。

9.持创建新班级，并可从现有班级中快速导入学生与家长账号。

支持通过输入学校邀请码的方式申请加入学校。

课堂表现评价：

1.老师可通过移动端、PC端及网页端对学生、小组及班级进行行为评价打分。

2.支持查看所有班级、小组、学生的评价得分，界面及头像均采用卡通化方式，提供课堂趣味性。

3.软件预设的头像类型不少于12种，并支持老师自定义符合自身教学需求的学生头像。

4.软件预设的评价类型不少于9种，并支持老师自定义符合自身教学需求的评价类型，可设置对应的图标、名称和分数。

5.根据评价得分情况，对应小组或学生的头像会升级变化，以游戏化方式激励学生积极参与课堂互动。

6.为提高课堂趣味性，软件支持随机抽选学生进行评价。

7.为方便把控课堂活动时间，支持计时器功能，包括秒表和倒计时。

8.支持考勤功能，可将学生状态设定为出勤、迟到、缺勤、请假等。

9.支持课堂分数重置，从而开始新一轮的课堂评价。

10.支持桌面光荣榜功能，可显示班级得分前列的学生信息，可设置隐藏。

11.支持查看课堂表现评价统计报表，按饼状图形式展现学生课堂表现情况，支持查看班级或学生个人的评价情况，并可具体查看到每一条评价的原因、对象、分值。报表数据支持导出成excel文件。

12.支持查看课堂考勤统计报表，可具体看到某一天的课程有几人未出勤，以及每个人的考勤状态。

家校互联互通：

1.支持老师发送公告及作业给其他老师或家长。

2.支持老师发送作业给其他老师或家长。

3.支持老师发送学生在校表现，与家长及时交流。

4.支持成绩报告功能：

a)支持按EXCEL模板填写上传考试成绩，可自动生成班级成绩单，并可查看每个学生的每科得分情况以及平均分对比图。

b)支持自动生成班级成绩分析报表，并支持显示总分平均分得分率分布图。

c)支持将学生的成绩报告发送给对应的家长。

d)支持在线公开及匿名投票功能。

三、教学教研平台

基础功能要求:

1.定义：基于数据分析的教学教研管理平台，支持学校管理教学教研流程，同时收集数据反馈和评价。支持教师管理个人教学教研活动并进行数据采集分析。

2.产品采用Saas的服务模式，后台应用B/S架构设计，支持多种不同的操作系统上通过网页浏览器登陆进行操作，可统计全校教师软件活跃数据、点评数据及课件上传等数据。

3.多端登录：支持管理员及教师使用网页端、移动端登录，并定期推送数据分析报表。

基础数据中心：

4.信息化指数：通过多维度分析学校的信息化教学应用情况，综合评估出信息化指数，并与均值对比。

5.信息化数据雷达图：将信息化教学数据分维度评估，分别为课件制作、听课评课、师生互动、互动教学、家校沟通，并与全省均值对比。

6.提升实力：一键分析学校信息化教学的待提升项，并与省最高值进行对比；同时可通过管理端督促教师开展信息化教学活动。

系统管理：

7.学校通知：管理员可根据组织架构信息，自由选定教师发送学校通知。发送后，管理员可实时查阅教师已读、未读情况。通知的发送、接收都可在微信小程序中完成。

8.教师考勤：具备教师GPS定位打卡考勤功能。

9.组织架构：管理员可自定义构建部门。支持管理者在移动端审核教师入校。

10.教研结构：支持管理者按照学段-学科-年级快速创建教师的教研组织结构。

11.人员管理：支持管理员通过多种方式邀请教师入校，支持导出学校教师名单。

12.申请入校：教师输入学校账号以及入校验证信息完成入校申请，支持教师通过回答自定义验证问题直接入校。

13.信息管理：支持修改管理员、教师的账户信息，支持管理员上传校徽，并对本校内管理者账户都可见。

14.班级管理：支持查看校内每个班级的班主任、班级人数，查看课堂行为点评，进行班级管理。

教研管理中心：

15.为学校提供教研全流程管理服务，包含教学计划、电子教案、听课评课、校本资源、学情评价的流程管理和数据分析。

16.学校目标与计划：可以在系统中录入学校教学计划，计划可以和教案的课时数相关联。

17.教研组计划：以不同学科不同年级教研组为单位，可以在系统中录入教研组教学计划。

18.教案模板管理：支持管理者自定义学校的教案模板。

19.校本课件管理：可统一审核发布、删除教师上传至校本库的课件。校本课件支持文件夹分组。同时支持课件的批量移动、删除。

20.校本课件预览：校本课件支持直接预览课件及该课件的教案。

21.评课表管理：支持自定义设置学校专属评课表，系统预置中央电教馆“一师一优课，一课一名师”模板供使用。点评支持评分题和主观题，支持发布多张评课表。

教研数据中心：

22.教案数据：支持查看全校教案总数、教师课件总数、校本课件总数、排行；同时支持按年级、学科对比教师编写教案的数量。

23.课件制作数据：支持按本周、本月、本学期、自定义时间查看全校教师课件制作的数据排行。

24.校本课件榜单：支持查看校本课件各维度的榜单，可以查看数据详情，支持一键获取课件。

25.校本课件数据详情：支持查看校本课件数据。

26.班级氛围数据概况：支持查看不同时间段班级氛围数据的概况。

27.班级氛围数据详情：支持查看班级点评分数数据。

28.听课评课概览：展示教研组听评课数据概况。支持获取查看优秀课例，可查看教师评课维度得分详情。

29.听评课数据详情：全校听评课数据统一汇总。

30.听评课排行榜：全校听评课排行榜。

31.听评课数据统计导出：支持对不同评课维度得分进行统计。

**四、投标要求：**

1．本项目要求在2025年8月25日前完成供货、安装调试及验收完成。

2.所投产品需为原厂全新产品，符合国家技术规格和质量标准的出厂合格产品，通过国家有关部门检测合格的原产地产品，未曾开箱使用，能够与学校现有设备正常连接；设备安装调试完毕后，能在其功能范围内保障用户的系统安全、稳定运行。

3.所投产品及主要部件均须非停产设备，并提供备件、附件和耗材的供应。

**五、商务及其它要求**

▲1.项目质保要求：**验收合格之日起3年（所有硬件和软件设备提供3年5\*8小时以上免费保修和售后现场技术服务）。**

2.为了保障设备的来源及品质，要求产品必须原包装供货，序列号官网所查配置必须与所供设备一致。如不能提供，或所供设备与官网所查配置不一致，则均视为无效报价。

3、培训：

（1）供应商应对采购人的操作人员、维修人员进行培训。

（2）供应商应提供相应的培训计划。

（3）供应商应对上述内容的实现方式、地点、人数、时间在响应文件中详细说明。

4、验收：

（1）验收时供应商必须提供所有设备的中文说明书、指导书等技术资料。

（2）采购人对供应商提交的货物依据采购文件上的技术规格要求和国家有关质量标准进行现场初步验收，外观、说明书符合采购文件技术要求的，给予签收，初步验收不合格的不予签收。

（3）供应商交货前应对产品作出全面检查和对验收文件进行整理并列出清单，作为采购人收货验收和使用的技术条件依据，检验的结果应随货物交采购人。

（4）采购人对供应商提供的货物在使用前进行调试时，供应商需负责安装并培训采购人的使用操作人员，并协助采购人一起调试，直到符合技术要求，采购人才做最终验收。

（5）验收时供应商必须在现场，验收完毕后作出验收结果报告。

（6）项目竣工时，将邀请第三方机构和专家进行专业系统测试，且该项费用由中标单位承担。

**六、付款方式**

合同生效，且预算资金下达后，甲方向乙方支付合同总价40%的预付款；从项目验收合格之日起，运行后无质量问题，甲方向乙方支付剩余合同款。

**第四部分** **评标办法**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评标标准 | 最高分值 | 主观分/客观分属性 | 投标文件中评标标准相应的商务技术资料目录\* |
| 1 | “项目建设清单及参数要求”中的投标产品技术参数和配置完全满足的得30分，“▲”项技术指标负偏离的按无效投标处理，“◆”项技术指标负偏离一项扣2分，其他技术指标负偏离一项扣1分，扣完为止。  **证明材料：未按“项目建设清单及参数要求”中要求提供证明材料的，该项予以扣分。“项目建设清单及参数要求”中未要求提供证明材料的以《技术偏离表》响应为准。** | 30 | 客观分 | **投标产品与需求的吻合程度** |
| 2 | 投标人须对所投产品“交互智能平板一”、“集中控制巡课系统”功能进行演示，由投标人自行准备相关演示环境，产品成功展现本次项目要求的功能，演示视频须制作成U盘，演示时长不超过15分钟。 | | | **产品功能视频演示** |
| 2.1 | 交互智能平板一演示：  前置自定义物理按键：为方便教师快速调用教学工具，演示对不少于5个前置按键自定义，功能包括但不限于批注、截屏、计时、降半屏、放大镜、倒数日、日历、纸质护眼模式自动亮度模式等。 演示全部功能，完全符合得1.5分，部分符合或不符合得0分。 | 1.5 | 客观分 |
| 2.2 | 交互智能平板一演示：  学科工具：化学方程式只需输入一个元素，将自动显示出和该元素相关的多个常用化学反应方程式供选用；语文支持诗词导入并配有电子朗读及注释；听写工具：支持自定义选择英语单词和语文生词。自定义听写频率和次数，一键生成听写卡，一键开启听写朗读。 演示全部功能，完全符合得1.5分，部分符合或不符合得0分。 | 1.5 | 客观分 |
| 2.3 | 交互智能平板一演示：  AI智能备课：演示在备课环境下，老师可搜索课件资源，并将整份课件、按照教学环节筛选对应的课件页（如导入新课、学习目标、人物介绍、字词学习等）直接插入备课页面中，演示老师根据资源类型的不同，如思维导图、课堂活动等来补充课件缺失的部分。 演示全部功能，完全符合得1.5分，部分符合或不符合得0分。 | 1.5 | 客观分 |
| 2.4 | 交互智能平板一演示：  快捷抠图：白板软件自带的AI智能语义分析模块，可自由开启或关闭，可对输入的英文文本的拼写、句型、语法进行错误检查，并支持一键纠错。同时白板软件自带快捷图片处理工具，无需借助专业图片处理软件，可在白板软件中对导入的图片进行快捷抠图（去背景），图片主体边缘无明显毛边，处理后的图片可直接上传至教师云空间供后续复用。演示全部功能，完全符合得1.5分，部分符合或不符合得0分。 | 1.5 | 客观分 |
| 2.5 | 交互智能平板一演示：  人脸识别账号登录：通过设备内置摄像头进行人脸识别登陆，登陆后自动获取个人云端教学课件列表，并可进入校本资源库；显示本地磁盘、移动类存储设备。演示全部功能，完全符合得1.5分，部分符合或不符合得0分。 | 1.5 | 客观分 |
| 2.6 | 交互智能平板一演示：  地震预警：整机设备自带地震预警软件。支持在地震预警页面中获取位置，可以手动进行位置校准。支持在地震预警页面中选择提醒阈值。支持在地震预警界面中开启和关闭地震预警服务，演示全部功能，完全符合得1.5分，部分符合或不符合得0分。 | 1.5 | 客观分 |
| 2.7 | 集中控制巡课系统演示：  远程巡课功能：演示管理员通过管控平台对学校教室进行巡课，巡课画面可在教室全景与设备画面之间切换；管理员可以对巡视教室关机、锁屏、远程控制、教学评价等，后台还能保留巡课历史。 演示全部功能，完全符合得1.5分，部分符合或不符合得0分。 | 1.5 | 客观分 |
| 2.8 | 集中控制巡课系统演示：  磁盘清理：支持通过管控后台远程批量清理设备磁盘及指定文件夹，支持删除或迁移系统盘视频、图片、音乐等空间占用较大的文件，保障设备磁盘可用空间最大化，从而提升设备运行流畅性。 演示全部功能，完全符合得1.5分，部分符合或不符合得0分。 | 1.5 | 客观分 |
| 3 | 所投核心产品具有节能产品认证证书的得2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 | 客观分 | **所投核心产品节能证书** |
| 4 | 投标人具有有效的质量管理体系认证、职业健康安全管理体系认证、环境管理体系认证、信息技术服务管理体系认证和信息安全管理体系认证证书的，每提供1个认证得1分，本项最高得5分；  **证明材料：提供有效期内的证书复印件，全国认证认可信息公共服务平台http://cx.cnca.cn查询认证证书详情的网页截图（须包含证书编号、证书状态、证书到期日期、认证项目、认证覆盖的业务范围等信息），证明材料不全不得分。** | 5 | 客观分 | **认证体系** |
| 5 | 项目实施组织方案（包括供货组织方案、安装方案、施工质量、施工安全、计划安排和进度保证措施、应急预案）完整性、需求满足性：方案齐全、内容完整，满足采购需求的得4分，方案齐全、内容基本完整、基本满足采购需求的得2分，实施方案有缺陷、思路不清的得1分；无方案的得0分。 | 4 | 主观分 | **项目组织实施、调试、培训、验收方案** |
| 调试、培训、验收等服务方案内容详实、计划明确、方案科学合理的得4分，内容较详实、计划欠缺、方案较科学合理的得2分，内容欠缺、计划紊乱的得1分，不合理、不可行或未提供的不得分。 | 4 | 主观分 |
| 6 | 项目负责人和技术负责人情况：  （1）拟派项目负责人具有系统集成项目管理工程师职称的得2分。  （2）拟派技术负责人具有系统集成项目管理工程师职称的得2分。  **证明材料：投标文件中提供相关人员证书、中华人民共和国人力资源和社会保障部-全国人力资源和社会保证政务服务平台（https://www.12333.gov.cn）人才人事-“专业技术人员职业资格证书查询”结果截图、投标人近三个月内任意一个月为其缴纳社保证明。未提供或以上证明材料不全的不得分。** | 4 | 客观分 | **项目人员配置** |
| 除技术负责人外其他专业技术人员组成、数量、专业素质、技术能力、经验等情况（根据资质、有效证明材料缴纳社保证明等各类材料）。  （1）方案完整、合理、可操作性强的得2分，  （2）方案不够完整、合理性及可操作性一般的得1分，  （3）不符合不得分。 | 2 | 主观分 |
| 7 | 售后服务方案（售后服务承诺、维护人员和服务机构设置、保障措施、质保期外费用计取等情况）完整、可行性强的得4分，整体基本完整、可行的得2分，整体较差、可行性低得1分，不满足或未提供的得0分。 | 4 | 主观分 | **售后服务** |
| 8 | 投标人自2022年1月1日以来完成的同类案例，每个案例需提供合同和用户验收报告。  **证明材料：以验收报告时间为准，验收报告必须提供用户单位盖章），每个得1分，最高得3分。（同类案例是指与采购标的同品类的产品案例）** | 3 | 客观分 | **类似业绩** |
| 9 | 有效投标报价的最低价作为评标基准价，其最低报价为满分；按［投标报价得分=（评标基准价/投标报价）\*30］的计算公式计算。  评标过程中，不得去掉报价中的最高报价和最低报价。  因落实政府采购政策需要进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。 | 30 | 客观分 | **价格分** |

\***备注：**投标人编制投标文件（商务技术文件部分）时，建议按此目录（序号和内容）提供评标标准相应的商务技术资料。

**一、评标方法**

**1.本项目采用综合评分法。**综合评分法，是指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为中标候选人的评标方法。

**二、评标标准**

**2.** **评标标准：**见评标办法前附表。

**三、评标程序**

**3.1符合性审查。**评标委员会应当对符合资格的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。不满足招标文件的实质性要求的，投标无效。

**3.2比较与评价。**评标委员会应当按照招标文件中规定的评标方法和标准，对符合性审查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价。

**3.3汇总商务技术得分。**评标委员会各成员应当独立对每个投标人的商务和技术文件进行评价，并汇总商务技术得分情况。

**3.4报价评审。**

3.4.1投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

3.4.1.1投标文件中开标一览表(报价表)内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表(报价表)为准；

3.4.1.2大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

3.4.1.3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；

3.4.1.4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3.4.1规定的顺序修正。修正后的报价按照财政部第87号令 《政府采购货物和服务招标投标管理办法》第五十一条第二款的规定经投标人确认后产生约束力。

3.4.2投标文件出现不是唯一的、有选择性投标报价的，投标无效。

3.4.3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，投标无效。

3.4.4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。

3.4.5对于未预留份额专门面向中小企业的采购服务项目，以及预留份额采购服务项目中的非预留部分标项，对小型和微型企业的投**标报价给予10%的扣除**，用扣除后的价格参与评审。接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的采购服务项目，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额30%以上的，对联合体或者大中型**企业的报价给予4%的扣除**，用扣除后的价格参加评审。组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。

**3.5排序与推荐。**采用综合评分法的，评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人。

多家投标人提供相同品牌产品（单一产品采购项目中的该产品或者非单一产品采购项目的核心产品）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供应商推荐资格；评审得分相同的，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。

**3.6编写评标报告。**评标委员会根据全体评标成员签字的原始评标记录和评标结果编写评标报告。评标委员会成员对需要共同认定的事项存在争议的，应当按照少数服从多数的原则作出结论。持不同意见的评标委员会成员应当在评标报告上签署不同意见及理由，否则视为同意评标报告。

**四、评标中的其他事项**

**4.1投标人澄清、说明或者补正。**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需要投标人作出必要的澄清、说明或者补正的，评标委员会和投标人通过电子交易平台交换数据电文，投标人提交使用电子签名的相关数据电文或通过平台上传加盖公章的扫描件。给予投标人提交澄清、说明或补正的时间不得少于半小时，投标人已经明确表示澄清说明或补正完毕的除外。投标人的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

**4.2投标无效。**有下列情形之一的，投标无效：

4.2.1投标人不具备招标文件中规定的资格要求的（投标人未提供有效的资格文件的，视为投标人不具备招标文件中规定的资格要求）；

4.2.2投标文件未按照招标文件要求签署、盖章的；

4.2.3投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；

4.2.4投标文件中承诺的投标有效期少于招标文件中载明的投标有效期的；

4.2.5投标文件出现不是唯一的、有选择性投标报价的；

4.2.6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；投标报价低于项目预算50%，未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的；

4.2.7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，未能按要求提供书面说明或者提交相关证明材料，不能证明其报价合理性的；

4.2.8投标人对根据修正原则修正后的报价不确认的；

4.2.9投标人提供虚假材料投标的；

4.2.10投标人有恶意串通、妨碍其他投标人的竞争行为、损害采购人或者其他投标人的合法权益情形的；

4.2.11投标人仅提交备份投标文件，未在电子交易平台传输递交投标文件的，投标无效；

## 4.2.12投标人未提供样品或提供的样品不满足采购需求实质性条件的，投标无效；

## 4.2.13 投标文件不满足招标文件的其它实质性要求的；

4.2.14法律、法规、规章（适用本市的）及省级以上规范性文件（适用本市的）规定的其他无效情形。

**5.废标。**根据《中华人民共和国政府采购法》第三十六条之规定，在采购中，出现下列情形之一的，应予废标：

5.1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3家的；

5.2出现影响采购公正的违法、违规行为的；

5.3投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；

5.4因重大变故，采购任务取消的。

废标后，采购机构应当将废标理由通知所有投标人。

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

**7.重新开展采购。**有政府采购法第七十一条、第七十二条规定的违法行为之一，影响或者可能影响中标结果的，依照下列规定处理：

7.1未确定中标供应商的，终止本次采购活动，重新开展采购活动。

7.2已确定中标供应商但尚未签订采购合同的，中标结果无效，从合格的中标候选人中另行确定中标供应商；没有合格的中标候选人的，重新开展采购活动。

7.3采购合同已签订但尚未履行的，撤销合同，从合格的中标候选人中另行确定中标供应商；没有合格的中标候选人的，重新开展采购活动。

7.4采购合同已经履行，给采购人、供应商造成损失的，由责任人承担赔偿责任。

7.5采购当事人有其他违反政府采购法或者政府采购法实施条例等法律法规规定的行为，经改正后仍然影响或者可能影响中标结果或者依法被认定为中标无效的，依照7.1-7.4规定处理。

**第五部分 拟签订的合同文本**

项目编号： ZJOB-HGLP-2025007

合同编号：

**采购合同参考范本**

**（货物类）**

**第一部分 合同书**

项目名称：

甲方：

乙方：

签订地：

签订日期： 年 月 日

年 月 日， 杭州高级中学临平学校 以 公开招标方式 对 杭州高级中学临平学校校教室多媒体设施二期项目（项目编号：ZJOB-HGLP-2025007）进行了采购。经 评审委员会 评定，（中标供应商名称） 为该项目中标供应商。现于中标通知书发出后30日（鼓励有条件的缩短至10个工作日）内，按照采购文件确定的事项签订本合同。

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》等相关法律法规之规定，按照平等、自愿、公平和诚实信用的原则，经 杭州高级中学临平学校 (以下简称：甲方)和 （中标供应商名称） (以下简称：乙方)协商一致，约定以下合同条款，以兹共同遵守、全面履行。

**1.1 合同组成部分**

下列文件为本合同的组成部分，并构成一个整体，需综合解释、相互补充。如果下列文件内容出现不一致的情形，那么在保证按照采购文件确定的事项的前提下，组成本合同的多个文件的优先适用顺序如下：

1.1.1 本合同及其补充合同、变更协议；

1.1.2 中标通知书；

1.1.3 投标文件（含澄清或者说明文件）；

1.1.4 招标文件（含澄清或者修改文件）；

1.1.5 其他相关采购文件。

**1.2 货物**

1.2.1 货物名称： ；

1.2.2 货物数量： ；

1.2.3 货物质量：　　　　　　　　　 　 。

**1.3 价款**

本合同总价为：¥ 元（大写： 元人民币）。

分项价格：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 分项名称 | 单价 | 数量 | 分项价格 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| 总价（大写） | | | |  |

**1.4履约保证金**

乙方 否 （是/否）需要支付履约保证金。若需要支付履约保证金的，则：

1.4.1履约保证金的比例为合同金额的 / %，计 元；

1.4.2履约保证金支付方式详见 ***合同专用条款*** ；

## 1.4.3 如果乙方不履行合同，履约保证金不予退还；如果乙方未能按合同约定全面履行义务，那么甲方有权从履约保证金中取得补偿或赔偿，同时不影响甲方要求乙方承担合同约定的超过履约保证金的违约责任的权利；

1.4.4 甲方在项目验收结束后及时退还履约保证金。甲方在项目通过验收之日起 个工作日内将履约保证金无息退还乙方，逾期退还的，乙方可要求甲方支付违约金，违约金按每迟延退还一日的应退还而未退还金额的 0.05（可根据情况修改） %计算，最高限额为本合同履约保证金的 20 %。

**1.5预付款**

甲方 是 （是/否）需要支付预付款。若需要支付预付款的，则：

1.5.1预付款比例、支付方式、时间详见 ***合同专用条款*** ；

1.5.2预付款的扣回方式详见 ***合同专用条款*** ；

1.5.3预付款的担保措施详见 ***合同专用条款*** 。

**1.6资金支付**

1.6.1甲方应严格履行合同，及时组织验收，验收合格后及时将合同款支付完毕。对于满足合同约定支付条件的，甲方自收到发票后5个工作日内将资金支付到合同约定的乙方账户，有条件的甲方可以即时支付。甲方不得以机构变动、人员更替、政策调整、单位放假等为由延迟付款。

1.6.2资金支付的方式、时间和条件详见***合同专用条款***。

**1.7货物交付期限、地点和方式**

1.7.1 交付期限：详见***合同专用条款***；

1.7.2 交付地点：***合同专用条款***；

1.7.3 交付方式：***合同专用条款***。

**1.8违约责任**

1.8.1 除不可抗力外，如果乙方没有按照本合同约定的期限、地点和方式交付货物，那么甲方可要求乙方支付违约金，违约金按每迟延交付货物一日的应交付而未交付货物价格的 0.05（可根据情况修改） %计算，最高限额为本合同总价的 20 %；迟延交付货物的违约金计算数额达到前述最高限额之日起，甲方有权在要求乙方支付违约金的同时，书面通知乙方解除本合同；

1.8.2 除不可抗力外，如果甲方没有按照本合同约定的付款方式付款，那么乙方可要求甲方支付违约金，违约金按每迟延付款一日的应付而未付款的 0.05（可根据情况修改） %计算，最高限额为本合同总价的 20 %；迟延付款的违约金计算数额达到前述最高限额之日起，乙方有权在要求甲方支付违约金的同时，书面通知甲方解除本合同；

1.8.3 除不可抗力外，任何一方未能履行本合同约定的其他主要义务，经催告后在合理期限内仍未履行的，或者任何一方有其他违约行为致使不能实现合同目的的，或者任何一方有腐败行为（即：提供或给予或接受或索取任何财物或其他好处或者采取其他不正当手段影响对方当事人在合同签订、履行过程中的行为）或者欺诈行为（即：以谎报事实或者隐瞒真相的方法来影响对方当事人在合同签订、履行过程中的行为）的，对方当事人可以书面通知违约方解除本合同；

1.8.4 除前述约定外，任何一方未能履行本合同约定的义务，对方当事人均有权要求继续履行、采取补救措施或者赔偿损失等，且对方当事人行使的任何权利救济方式均不视为其放弃了其他法定或者约定的权利救济方式；

1.8.5如果出现监督管理部门在处理投诉事项期间，书面通知甲方暂停采购活动的情形，或者询问或质疑事项可能影响中标或者成交结果的，导致甲方中止履行合同的情形，均不视为甲方违约。

1.8.6违约责任***合同专用条款***另有约定的，从其约定。

**1.9合同争议的解决**

本合同履行过程中发生的任何争议，双方当事人均可通过和解或者调解解决；不愿和解、调解或者和解、调解不成的，可以选择以下第 ***1.9.1*** 条款规定的方式解决：

1.9.1 将争议提交***合同专用条款***仲裁委员会依申请仲裁时其现行有效的仲裁规则裁决；

1.9.2 向***合同专用条款***人民法院起诉。

**2.0 合同生效**

本合同自双方当事人盖章签字时生效。

本页为签章页，无正文。

**甲方**：杭州高级中学临平学校 **乙方**：

统一社会信用代码： 统一社会信用代码或身份证号码：

住所： 住所：

法定代表人或 法定代表人或

授权代表（签字）： 授权代表（签字）：

联系人： 联系人：

约定送达地址： 约定送达地址：

邮政编码： 邮政编码：

电话： 电话：

传真： 传真：

电子邮箱： 电子邮箱：

开户银行： 开户银行：

开户名称： 开户名称：

开户账号： 开户账号：

**第二部分 合同一般条款**

**2.1 定义**

本合同中的下列词语应按以下内容进行解释：

2.1.1 “合同”系指采购人和中标供应商签订的载明双方当事人所达成的协议，并包括所有的附件、附录和构成合同的其他文件。

2.1.2 “合同价”系指根据合同约定，中标供应商在完全履行合同义务后，采购人应支付给中标供应商的价格。

2.1.3 “货物”系指中标供应商根据合同约定应向采购人交付的一切各种形态和种类的物品，包括原材料、燃料、设备、机械、仪表、备件、计算机软件、产品等，并包括工具、手册等其他相关资料。

2.1.4 “甲方”系指与中标供应商签署合同的采购人；采购人委托采购代理机构代表其与乙方签订合同的，采购人的授权委托书作为合同附件。

2.1.5 “乙方”系指根据合同约定提供服务的中标供应商；两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加采购的，联合体各方均应为乙方或者与乙方相同地位的合同当事人，并就合同约定的事项对甲方承担连带责任。

2.1.6 “现场”系指合同约定提供服务的地点。

**2.2 技术规范**

服务所应遵守的技术规范应与采购文件规定的技术规范和技术规范附件(如果有的话)及其技术规范偏差表(如果被甲方接受的话)相一致；如果采购文件中没有技术规范的相应说明，那么应以国家有关部门最新颁布的相应标准和规范为准。

**2.3 知识产权**

2.3.1 乙方应保证其提供的服务不受任何第三方提出的侵犯其著作权、商标权、专利权等知识产权方面的起诉；如果任何第三方提出侵权指控，那么乙方须与该第三方交涉并承担由此发生的一切责任、费用和赔偿；

2.3.2 合同涉及技术成果的归属和收益的分成办法的，详见***合同专用条款***。

**2.4 包装和装运**

2.4.1除***合同专用条款***另有约定外,乙方交付的全部货物,均应采用本行业通用的方式进行包装，没有通用方式的，应当采取足以保护货物的包装方式，且该包装应符合国家有关包装的法律、法规的规定。如有必要，包装应适用于远距离运输、防潮、防震、防锈和防粗暴装卸，确保货物安全无损地运抵现场。由于包装不善所引起的货物锈蚀、损坏和损失等一切风险均由乙方承担。

2.4.2乙方提供产品及相关快递服务的具体包装要求应符合《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）》，并作为履约验收的内容，必要时甲方可以要求乙方在履约验收环节出具检测报告。

2.4.3 装运货物的要求和通知，详见***合同专用条款***。

**2.5 履约检查和问题反馈**

2.5.1甲方有权在其认为必要时，对乙方是否能够按照合同约定交付货物进行履约检查，以确保乙方所交付的货物能够依约满足甲方之项目需求，但不得因履约检查妨碍乙方的正常工作，乙方应予积极配合；

2.5.2 合同履行期间，甲方有权将履行过程中出现的问题反馈给乙方，双方当事人应以书面形式约定需要完善和改进的内容。

**2.6 技术资料和保密义务**

2.6.1 乙方有权依据合同约定和项目需要，向甲方了解有关情况，调阅有关资料等，甲方应予积极配合；

2.6.2 乙方有义务妥善保管和保护由甲方提供的前款信息和资料等；

2.6.3 除非依照法律规定或者对方当事人的书面同意，任何一方均应保证不向任何第三方提供或披露有关合同的或者履行合同过程中知悉的对方当事人任何未公开的信息和资料，包括但不限于技术情报、技术资料、商业秘密和商业信息等，并采取一切合理和必要措施和方式防止任何第三方接触到对方当事人的上述保密信息和资料。

**2.7 质量保证**

2.7.1 乙方应建立和完善履行合同的内部质量保证体系，并提供相关内部规章制度给甲方，以便甲方进行监督检查；

2.7.2 乙方应保证履行合同的人员数量和素质、软件和硬件设备的配置、场地、环境和设施等满足全面履行合同的要求，并应接受甲方的监督检查。

**2.8 货物的风险负担**

货物或者在途货物或者交付给第一承运人后的货物毁损、灭失的风险负担详见***合同专用条款***。

**2.9 延迟交货**

在合同履行过程中，如果乙方遇到不能按时交付货物的情况，应及时以书面形式将不能按时交付货物的理由、预期延误时间通知甲方；甲方收到乙方通知后，认为其理由正当的，可以书面形式酌情同意乙方可以延长交货的具体时间。

**2.10 合同变更**

合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当以书面形式变更合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方当事人都有过错的，各自承担相应的责任。

**2.11 合同转让和分包**

2.11.1合同的权利义务依法不得转让，但经甲方同意，乙方可以依法采取分包方式履行合同，即：依法可以将合同项下的部分非主体、非关键性工作分包给他人完成，接受分包的人应当具备相应的资格条件，并不得再次分包，且乙方应就分包项目向甲方负责，并与分包供应商就分包项目向甲方承担连带责任。

2.11.2乙方采取分包方式履行合同的，甲方可直接向分包供应商支付款项。

**2.12 不可抗力**

2.12.1如果任何一方遭遇法律规定的不可抗力，致使合同履行受阻时，履行合同的期限应予延长，延长的期限应相当于不可抗力所影响的时间；

2.12.2 因不可抗力致使不能实现合同目的的，当事人可以解除合同；

2.12.3 因不可抗力致使合同有变更必要的，双方当事人应在***合同专用条款***约定时间内以书面形式变更合同；

2.12.4受不可抗力影响的一方在不可抗力发生后，应在***合同专用条款***约定时间内以书面形式通知对方当事人，并在***合同专用条款***约定时间内，将有关部门出具的证明文件送达对方当事人。

**2.13 税费**

与合同有关的一切税费，均按照中华人民共和国法律的相关规定。

**2.14乙方破产**

如果乙方破产导致合同无法履行时，甲方可以书面形式通知乙方终止合同且不给予乙方任何补偿和赔偿，但合同的终止不损害或不影响甲方已经采取或将要采取的任何要求乙方支付违约金、赔偿损失等的行动或补救措施的权利。

**2.15 合同中止、终止**

2.15.1 双方当事人不得擅自中止或者终止合同；

2.15.2合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当中止或者终止合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方当事人都有过错的，各自承担相应的责任。

**2.16检验和验收**

2.16.1货物交付前，乙方应对货物的质量、数量等方面进行详细、全面的检验，并向甲方出具证明货物符合合同约定的文件；货物交付时，甲方在***合同专用条款***约定时间内组织验收，并可依法邀请相关方参加，验收应出具验收书。

2.16.2合同期满或者履行完毕后，甲方有权组织（包括依法邀请国家认可的质量检测机构参加）对乙方履约的验收，即：按照合同约定的技术、服务、安全标准，组织对每一项技术、服务、安全标准的履约情况的验收，并出具验收书。

2.16.3 检验和验收标准、程序等具体内容以及前述验收书的效力详见***合同专用条款****。*

**2.17 通知和送达**

2.17.1任何一方因履行合同而以合同第一部分尾部所列明的传真或电子邮件 发出的所有通知、文件、材料，均视为已向对方当事人送达；任何一方变更上述送达方式或者地址的，应于3个工作日内书面通知对方当事人，在对方当事人收到有关变更通知之前，变更前的约定送达方式或者地址仍视为有效。

2.17.2以当面交付方式送达的，交付之时视为送达；以电子邮件方式送达的，发出电子邮件之时视为送达；以传真方式送达的，发出传真之时视为送达；以邮寄方式送达的，邮件挂号寄出或者交邮之日之次日视为送达。

**2.18 计量单位**

除技术规范中另有规定外,合同的计量单位均使用国家法定计量单位。

**2.19 合同使用的文字和适用的法律**

2.19.1 合同使用汉语书就、变更和解释；

2.19.2 合同适用中华人民共和国法律。

**2.20****合同份数**

合同份数按***合同专用条款***规定，每份均具有同等法律效力。

**2.21甲乙双方的权利和义务**

详见***合同专用条款***。

**2.22质保及售后条款**

详见***合同专用条款***。

**第三部分 合同专用条款**

本部分是对前两部分的补充和修改，如果前两部分和本部分的约定不一致，应以本部分的约定为准。本部分的条款号应与前两部分的条款号保持对应；与前两部分无对应关系的内容可另行编制条款号。

|  |  |
| --- | --- |
| **条款号** | **约定内容** |
| 1.4.2 | / |
| 1.5.1 | 合同生效以及具备实施条件后5个工作日内，支付合同价款的40%，计 元。 |
| 1.5.2 | 不扣回 |
| 1.5.3 | / |
| 1.6.2 | 所有产品安装完毕并经采购人验收合格后5个工作日内，支付合同剩余金额。 |
| 1.7.1 | 2025年8月25日前完成供货、安装调试及验收完成 |
| 1.7.2 | 采购人指定地点 |
| 1.7.3 | 现场交付  乙方在货物发运手续办理完毕后24小时内或货到甲方48小时前通知甲方，以准备接货。货物在交付甲方前发生的风险均由乙方负责。货物在规定的交付期限内由乙方送达甲方指定的地点视为交付，乙方同时需通知甲方货物已送达。对其在制造、购置、运输、存放及交货过程中的丢失或损坏进行全面保险。 |
| 1.8.6 | 其他违约条款（可自行补充）   1. 甲方有权对质量不合格产品进行拒收，由此产生的损失由乙方承担； 2. 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投标文件规定标准的，或项目经验收不合格的，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，同时乙方应按合同价款的10%承担违约金，并退还全部已收款项。 3. 上述第2项应退回或更换的货物，由乙方在验收后一周内运离安装地点，所需费用由乙方承担。如乙方在二周内不处理（搬走）的，视为乙方放弃，甲方有权自行处置（包括废物处理）。 4. 如因乙方未经甲方事先书面同意，乙方将合同的权利或义务全部或部分转让或分包给第三人或违反相关法律规定或侵犯第三方合法权利而使甲方遭受损失的，乙方应承担全部责任，甲方有权解除本合同并要求乙方返还全部已收款项，按合同价款的10%承担违约金并赔偿甲方由此所遭受全部经济损失。 5. 因乙方违约行为给甲方造成损失的，如果违约金不足以弥补甲方经济损失，乙方还应当赔偿甲方其余经济损失，包括直接经济损失及可预见的间接经济损失。间接经济损失包括但不限于：因违约方违约事项致使守约方损失的可期待利益及守约方为此支出的诉讼费、仲裁费、律师费、差旅费、公证费、鉴定费、评估费、保全费、执行费等费用以及其它可预见的间接经济损失。 |
| 1.9 | 1.9.1 |
| 1.9.1 | 杭州市 |
| 1.9.2 | / |
| 2.3.2 | 乙方应保证提供服务过程中不会侵犯任何第三方的知识产权。 |
| 2.4.1 | / |
| 2.4.3 | / |
| 2.8 | 非甲方人为故意损坏情况外，均由乙方承担。货物到达甲方指点地点至安装交付前均由乙方做好防护工作，直至验收合格移交甲方。 |
| 2.12.3 | 不可抗力时间发生后7天内。 |
| 2.12.4 | 不可抗力时间发生后7内天，14天内。 |
| 2.16.1 | 乙方提交验收申请30天内组织验收会议。 |
| 2.16.3 | 检验和验收标准，以及前述验收文件的有效性以招标采购需求为准。 |
| 2.20 | 共 份，甲方执 份，乙方执 份。 |
| 2.21 | 甲乙双方的权利和义务  一、甲方权利和义务  1、为乙方工作提供良好的外部条件，并按照合同约定支付款项；  2、甲方按双方约定的内容和时间，向乙方提供与项目有关的可以提供的资料；  3、甲方授权一名熟悉本项目情况的代表，负责与乙方联系，更换代表前将提前通知乙方；  4、甲方对乙方提供的项目工作方案具有审定权、修改权，并有权要求乙方按甲方的要求修改方案,乙方不得以此为由要求增加任何费用；  5、根据实际情况，甲方有权要求乙方对已经确认的方案进行修改、变通，乙方应当配合执行，以保证项目顺利进行；  6、甲方有权对质量不合格产品进行拒收，由此。  二、乙方权利和义务  1、根据投标文件的承诺，乙方向甲方委派项目组人员，人员应当固定。乙方更换人员必须经甲方书面同意，否则甲方有权解除本合同；  2、乙方针对该项目出具的工作方案，均须事先经甲方书面确认后方可实施。乙方应当负责本项目的所有外部关系联系与协调；  3、乙方应指派一名授权项目代表，负责与甲方的联络。代表更换应至少提前两天通知甲方。项目负责人： ；联系电话： ；邮箱： 。  4、乙方承诺按照招标文件要求和投标文件承诺提供各项服务；  5、乙方提供通风场地进行货物存放，且保证货物质量，接到甲方发货通知后配合发货及安装；  6、乙方提供的所有产品均应符合质量合格标准；  7、乙方必须在规定期间内完成招标文件要求和投标文件承诺的服务内容，并通过甲方的验收，否则甲方有权终止合同，并索回全部支付的货款，赔偿延误的损失。 |
| 2.22 | 质保期：质保期为验收合格之日起 3 年（所有硬件和软件设备提供3年5\*8小时以上免费保修和售后现场技术服务）。  质保范围：保修期内产品因设计、质量出现问题，均由乙方即时解决（包括更换配件耗材）。  售后服务内容：（根据投标响应补充） |

**第六部分 应提交的有关格式范例**

**资格文件部分**

**目录**

1. 符合参加采购活动应当具备的一般条件的承诺函……………（页码）
2. 联合协议………………………………………………………………（页码）
3. 落实采购政策需满足的资格要求………………………………（页码）
4. 本项目的特定资格要求………………………………………………（页码）

**一、 符合参加采购活动应当具备的一般条件的承诺函**

杭州高级中学临平学校、欧邦工程管理集团有限公司：

我方参与杭州高级中学临平学校校教室多媒体设施二期项目【项目编号：ZJOB-HGLP-2025007】采购活动，郑重承诺：

（一）具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条第一款规定的条件：

1、具有独立承担民事责任的能力；

2、具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

3、具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；

4、有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

5、参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；

6、具有法律、行政法规规定的其他条件。

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

（三）不存在以下情况：

1、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采购活动的；

2、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。

投标人名称(电子签名)：

日期： 年 月 日

**二、联合协议（如果有）**

**[以联合体形式投标的，提供联合协议（附件5）；本项目不接受联合体投标或者投标人不以联合体形式投标的，则不需要提供）]**

**三、落实采购政策需满足的资格要求**

（根据招标公告落实采购政策需满足的资格要求选择提供相应的材料；未要求的，无需提供）

**A**.专门面向中小企业，货物全部由符合政策要求的中小企业（或小微企业）承接的，提供相应的中小企业声明函（附件7）。

**B.**要求以联合体形式参加的，提供联合协议（附件5）和中小企业声明函（附件7），联合协议中中小企业合同金额应当达到招标公告载明的比例；如果投标人本身提供所有标的均由中小企业承接的，并相应达到了前述比例要求，视同符合了资格条件，无需再与其他中小企业组成联合体参加采购活动，无需提供联合协议。

**C.**要求合同分包的，提供分包意向协议（附件6）和中小企业声明函（附件7），分包意向协议中中小企业合同金额应当达到招标公告载明的比例；如果投标人本身提供所有标的均由中小企业承接的，并相应达到了前述比例要求，视同符合了资格条件，无需再向中小企业分包，无需提供分包意向协议。

**注：大型企业联合投标或分包需提供对应协议**

**四、本项目的特定资格要求（如果有）**

（根据招标公告本项目的特定资格要求提供相应的材料；未要求的，无需提供）

**商务技术文件部分**

**目录**

1. 投标函………………………………………………………………………（页码）
2. 授权委托书或法定代表人（单位负责人、自然人本人）身份证明……（页码）
3. 分包意向协议………………………………………………………………（页码）
4. 符合性审查资料……………………………………………………………（页码）
5. 评标标准相应的商务技术资料……………………………………………（页码）
6. 投标标的清单………………………………………………………………（页码）
7. 商务技术偏离表……………………………………………………………（页码）
8. 采购供应商廉洁自律承诺书…………………………………………（页码）

**一、投标函**

杭州高级中学临平学校、欧邦工程管理集团有限公司：

我方参加你方组织的杭州高级中学临平学校校教室多媒体设施二期项目【项目编号：ZJOB-HGLP-2025007】招标的有关活动，并对此项目进行投标。为此：

1、我方承诺投标有效期从提交投标文件的截止之日起 天（不少于90天），本投标文件在投标有效期满之前均具有约束力。

2、我方的投标文件包括以下内容：

2.1资格文件：

2.1.1承诺函；

2.1.2联合协议（如果有)

2.1.3落实采购政策需满足的资格要求（如果有）；

2.1.4本项目的特定资格要求（如果有）。

2.2 商务技术文件：

2.2.1投标函；

2.2.2授权委托书或法定代表人（单位负责人）身份证明；

2.2.3分包意向协议（如果有）；

2.2.4符合性审查资料；

2.2.5评标标准相应的商务技术资料；

2.2.6投标标的清单；

2.2.7商务技术偏离表；

2.2.8采购供应商廉洁自律承诺书；

2.3报价文件

2.3.1开标一览表（报价表）；

2.3.2报价情况说明（如果有）（如供应商报价低于项目预算50%的，应当提交本文档，详细阐述不影响产品质量或者诚信履约的具体原因）；

2.3.3中小企业声明函（如果有）。

3、我方承诺除商务技术偏离表列出的偏离外，我方响应招标文件的全部要求。对投标文件中材料的真实性、合法性负责。

4、如我方中标，我方承诺：

4.1在收到中标通知书后，在中标通知书规定的期限内与你方签订合同；

4.2在签订合同时不向你方提出附加条件；

4.3按照招标文件要求提交履约保证金；

4.4在合同约定的期限内完成合同规定的全部义务。

5、其他补充说明： 。

投标人名称（电子签名）：

日期： 年 月 日

注：按本格式和要求提供。

**二、授权委托书或法定代表人（单位负责人、自然人本人）身份证明**

**授权委托书（适用于非联合体投标）**

杭州高级中学临平学校、欧邦工程管理集团有限公司：

现委托 （姓名）为我方代理人（身份证号码： ，手机： ，所在单位： ），以我方名义处理杭州高级中学临平学校校教室多媒体设施二期项目【项目编号：ZJOB-HGLP-2025007】采购投标的一切事项，其法律后果由我方承担。

委托期限：自 年 月 日起至 年 月 日止。

特此告知。

投标人名称(电子签名)：

签发日期： 年 月 日

**授权委托书（适用于联合体投标）**

杭州高级中学临平学校、欧邦工程管理集团有限公司：

现委托 （姓名）为我方代理人（身份证号码： ，手机： ，所在单位： ），以我方名义处理杭州高级中学临平学校校教室多媒体设施二期项目【项目编号：ZJOB-HGLP-2025007】采购投标的一切事项，其法律后果由我方承担。

委托期限：自 年 月 日起至 年 月 日止。

特此告知。

联合体成员名称(电子签名/公章)：

联合体成员名称(电子签名/公章)：

……

日期： 年 月 日

注：▲投标人委派不在本单位缴纳社保的人员作为授权代表（代理人）的，应当在投标（响应）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。

**法定代表人、单位负责人或自然人本人的身份证明（适用于法定代表人、单位负责人或者自然人本人代表投标人参加投标）**

身份证件扫描件：

|  |
| --- |
| 正面： 反面： |

投标人名称(电子签名)：

日期： 年 月 日

**三、分包意向协议（如果有）**

[**中标后以分包方式履行合同的，提供分包意向协议(附件6)；采购人不同意分包或者投标人中标后不以分包方式履行合同的，则不需要提供。**]

**四、符合性审查资料**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **实质性要求** | **需要提供的符合性审查资料** | **投标文件中的**  **页码位置** |
| 1 | 投标文件按照招标文件要求签署、盖章。 | 需要使用电子签名或者签字盖章的投标文件的组成部分 | 见投标文件  第 页 |
| 2 | 投标文件中承诺的投标有效期不少于招标文件中载明的投标有效期。 | 投标函 | 见投标文件第 页 |
| 3 | 投标文件满足招标文件的其它实质性要求。 | 招标文件其它实质性要求相应的材料（“▲” 系指实质性要求条款，招标文件无其它实质性要求的，无需提供） | 见投标文件第 页 |

注：按本格式和要求提供。

**五、评标标准相应的商务技术资料**

**（按招标文件第四部分评标办法前附表中“投标文件中评标标准相应的商务技术资料目录”提供资料。）**

**参考格式1**

投标人简况表

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 单位名称 |  | | | | 成立时间 |  |
| 资质等级 |  | 经营方式 | □有限责任公司  □个人独立经营方式  □合伙经营方式  □其他 | | 企业性质 | □事业单位  □国企  □民营  □个体经营者  □自然人  □其他组织 |
| 注册资金 |  | 地 址 |  | | | |
| 经营范围 |  | | | | | |
| 单位  职工 | 人数 | | | 具有执业资格的管理人员人数 | | |
|  | | |  | | |
| 获奖情况  (荣誉) |  | | | | | |
| 单  位  简  历 |  | | | | | |

附企业、人员的相关证书复印件。如有其它补充材料，格式自拟。（文本中已提供的资料无需重复提供）

投标人名称(电子签名)：

日期： 年 月 日

**参考格式2**

**20 年 月 日以来主要业绩证明**

附表：相关项目业绩一览表

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目名称 | 项目  类型 | 简要描述 | 合同金额  （万元） | 合同签订日期 | 项目地址与采购单位联系电话 | 所在页码 |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

**注：投标人可按上述的格式自行编制，须随表提交相应的业绩证明材料（详见评分要求）并注明所在投标商务文件页码。**

投标人名称(电子签名)：

日期： 年 月 日

**参考格式3**

**拟投入项目成员情况表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 团队  职务 | 姓名 | 性别 | 年龄 | 身份证号码 | 学历/专业 | 职称/执业资格 | 证书号码 | 对应页码 | ……  自行补充 |
| 项目负责人 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**参考格式4**

**拟投入本项目的主要团队成员情况表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 姓 名 |  | | 性 别 | |  | | 年 龄 |  |
| 身份证号码 |  | | | | | | 学 历 |  |
| 拟任职务 |  | | 职 称 | |  | | 证书编号 |  |
| 执业证书 |  | | 证书编号 | |  | |  |  |
| 参加工作时间 | | | | | | | | |
| 起止时间 | | 任职单位 | | | 职务 | | | 备注 |
|  | |  | | |  | | |  |
|  | |  | | |  | | |  |
| 已成功实施的类似项目情况 | | | | | | | | |
| 项目名称 | | 采购人 | | 起止年月 | | 该项目中任职 | | 项目类型 |
|  | |  | |  | |  | |  |
|  | |  | |  | |  | |  |
|  | |  | |  | |  | |  |
|  | |  | |  | |  | |  |
|  | |  | |  | |  | |  |

**参考格式，可酌情调整补充**

**六、投标标的清单**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **货物名称** | **品牌（如果有）** | **规格型号** | **数量** | **备注** |
| 1 |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |
| …… |  |  |  |  |  |

注：

1、按本格式和要求提供。

2、**如有投标产品与原有校园系统设备无法兼容，需要对涉及到的设备及平台进行替换或改造的，须在《投标标的清单》中列明替换清单和数量，替换或改造后设备所有参数均不得低于现有设备。**

**七、商务技术偏离表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | | **招标文件章节及具体内容** | | **投标文件章节及具体内容** | **偏离说明** |
| **商务偏离表** | | | | | |
| 1 | |  | |  |  |
| 2 | |  | |  |  |
| …… | |  | |  |  |
| **技术偏离表** | | | | | |
| **序号** | **货物名称/型号** | | **招标文件章节及具体内容** | **投标文件章节及具体内容** | **偏离说明** |
| 1 |  | |  |  |  |
| 2 |  | |  |  |  |
| 3 |  | |  |  |  |

投标人保证：除商务技术偏离表列出的偏离外，投标人响应招标文件的全部要求。有佐证材料的请标明佐证材料页码。

注：按本格式和要求提供。

**八、采购供应商廉洁自律承诺书**

杭州高级中学临平学校、欧邦工程管理集团有限公司：

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

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

二、不为项目有关人员及部门报销应由你方单位或个人支付的费用；

三、不向项目有关人员及部门提供有可能影响公正的宴请和健身娱乐等活动；

四、不为项目有关人员及部门出国（境）、旅游等提供方便；

五、不为项目有关人员个人装修住房、婚丧嫁娶、配偶子女工作安排等提供

好处；

六、严格遵守《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国民法典》等法律法规，诚实守信，合法经营，坚决抵制各种违法违纪行为。

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

投标人名称（电子签名）：

日期： 年 月 日

注：按本格式和要求提供。

**报价文件部分**

**目录**

1. 开标一览表（报价表）………………………………………………………（页码）
2. 报价情况说明…………………………………………………………………（页码）
3. 中小企业声明函………………………………………………………………（页码）

一、开标一览表（报价表）

杭州高级中学临平学校、欧邦工程管理集团有限公司：

按你方招标文件要求，我们，本投标文件签字方，谨此向你方发出要约如下：如你方接受本投标，我方承诺按照如下开标一览表（报价表）的价格完成杭州高级中学临平学校校教室多媒体设施二期项目【项目编号：ZJOB-HGLP-2025007】的实施。

**开标一览表（报价表）(单位均为人民币元)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **品牌（如果有）** | **规格型号** | **数量** | **单价** | **合计** | **项目负责人** |
| 1 | XX |  |  |  |  |  |  |
| 2 | XX |  |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |  | 质量标准 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| **投标报价（小写）** | | |  | | | | 实施期 |
| **投标报价（大写）** | | |  | | | |  |

**注：**

1、投标人需按本表格式填写**，否则视为投标文件含有采购人不能接受的附加条件，投标无效。若上述表格不足以说明报价情况，可附报价明细表做进一步补充说明**

2、有关本项目实施所涉及的一切费用均计入报价。**采购人不得向供应商索要或者接受供应商给予的赠品、回扣或者与采购无关的其他商品、服务；如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，不得因无效承诺对供应商实行差别待遇或者歧视待遇，也不得将其作为中标（成交）条件或者合同签订条件；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。采购内容未包含在《开标一览表（报价表）》名称栏中，投标人不能作出合理解释的，视为投标文件含有采购人不能接受的附加条件的，投标无效。**

3、特别提示：采购机构将对项目名称和项目编号，中标供应商名称、地址和中标金额，主要中标标的名称、服务范围、服务要求、服务时间、服务标准等予以公示。

4、符合招标文件中列明的可享受中小企业扶持政策的投标人，请填写中小企业声明函。注：投标人提供的中小企业声明函内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标、成交，依照《中华人民共和国政府采购法》等国家有关规定追究相应责任。

5、项目负责人应与商务技术文件中一致。

二、报价情况说明（如果有）

**（如供应商报价低于项目预算50%的，应当提交本文档，详细阐述不影响产品质量或者诚信履约的具体原因。）**

三、中小企业声明函（如果有）

**[招标公告落实采购政策需满足的资格要求为“无”即本项目或标项未预留份额专门面向中小企业时，符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定的小微企业拟享受价格扣除政策的，需提供中小企业声明函（附件7）。]**

# 附件

**附件1：**

**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（采购人）单位的（项目名称）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（电子签名）：

日 期：

**附件2：质疑函范本及制作说明**

**质疑函范本**

一、质疑供应商基本信息

质疑供应商：

地址： 邮编：

联系人： 联系电话：

授权代表：

联系电话：

地址： 邮编：

二、质疑项目基本情况

质疑项目的名称：

质疑项目的编号： 包号：

采购人名称：

采购文件获取日期：

三、质疑事项具体内容

质疑事项1：

事实依据：

法律依据：

质疑事项2

……

四、与质疑事项相关的质疑请求

请求：

签字(签章)： 公章：

日期：

**质疑函制作说明：**

1.供应商提出质疑时，应提交质疑函和必要的证明材料。

2.质疑供应商若委托代理人进行质疑的，质疑函应按要求列明“授权代表”的有关内容，并在附件中提交由质疑供应商签署的授权委托书。授权委托书应载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。

3.质疑供应商若对项目的某一分包进行质疑，质疑函中应列明具体分包号。

4.质疑函的质疑事项应具体、明确，并有必要的事实依据和法律依据。

5.质疑函的质疑请求应与质疑事项相关。

6.质疑供应商为自然人的，质疑函应由本人签字；质疑供应商为法人或者其他组织的，质疑函应由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

**附件3：投诉书范本及制作说明**

**投诉书范本**

一、投诉相关主体基本情况

投诉人：

地 址： 邮编：

法定代表人/主要负责人：

联系电话：

授权代表： 联系电话：

地 址： 邮编：

被投诉人1：

地 址： 邮编：

联系人： 联系电话：

被投诉人2

……

相关供应商：

地 址： 邮编：

联系人： 联系电话：

二、投诉项目基本情况

采购项目名称：

采购项目编号： 包号：

采购人名称：

代理机构名称：

采购文件公告：是/否 公告期限：

采购结果公告：是/否 公告期限：

三、质疑基本情况

投诉人于 年 月 日,向 提出质疑，质疑事项为：

采购人/代理机构于 年 月 日,就质疑事项作出了答复/没有在法定期限内作出答复。

四、投诉事项具体内容

投诉事项 1：

事实依据：

法律依据：

投诉事项2

……

五、与投诉事项相关的投诉请求

请求：

签字(签章)： 公章：

日期：

**投诉书制作说明：**

1.投诉人提起投诉时，应当提交投诉书和必要的证明材料，并按照被投诉人和与投诉事项有关的供应商数量提供投诉书副本。

2.投诉人若委托代理人进行投诉的，投诉书应按照要求列明“授权代表”的有关内容，并在附件中提交由投诉人签署的授权委托书。授权委托书应当载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。

3.投诉人若对项目的某一分包进行投诉，投诉书应列明具体分包号。

4.投诉书应简要列明质疑事项，质疑函、质疑答复等作为附件材料提供。

5.投诉书的投诉事项应具体、明确，并有必要的事实依据和法律依据。

6.投诉书的投诉请求应与投诉事项相关。

7.投诉人为自然人的，投诉书应当由本人签字；投诉人为法人或者其他组织的，投诉书应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

**附件4：业务专用章使用说明函**

杭州高级中学临平学校、欧邦工程管理集团有限公司

我方 (投标人全称)是中华人民共和国依法登记注册的合法企业，在参加你方组织的杭州高级中学临平学校校教室多媒体设施二期项目【项目编号：ZJOB-HGLP-2025007】投标活动中作如下说明：我方所使用的“XX专用章”与法定名称章具有同等的法律效力，对使用“XX专用章”的行为予以完全承认，并愿意承担相应责任。

特此说明。

投标单位（法定名称章）：

日期： 年 月 日

**附：**

投标单位法定名称章（印模） 投标单位“XX专用章”（印模）

**附件5：联合协议**

**（以联合体形式投标的，提供联合协议；本项目不接受联合体投标或者投标人不以联合体形式投标的，则不需要提供）**

（联合体所有成员名称）自愿组成一个联合体，以一个投标人的身份参加杭州高级中学临平学校校教室多媒体设施二期项目【项目编号：ZJOB-HGLP-2025007】投标。

一、各方一致决定，（某联合体成员名称）为联合体牵头人，代表所有联合体成员负责投标和合同实施阶段的主办、协调工作。

二、所有联合体成员各方签署授权书，授权书载明的授权代表根据招标文件规定及投标内容而对采购人、采购机构所作的任何合法承诺，包括书面澄清及相应等均对联合投标各方产生约束力。

三、本次联合投标中，分工如下：

（联合体成员1）承担的工作和义务为： ；

（联合体成员2）承担的工作和义务为： ；

……

四、联合体成员中小企业合同份额。

1、（联合体成员X,……）提供的服务由小微企业承接，其合同份额占到合同总金额 %以上。**（****未预留份额专门面向中小企业采购的的采购项目，以及预留份额中的非预留部分采购包，接受联合体投标的，联合协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额30%以上的，对联合体报价按前附表确定的比例给予扣除。供应商拟享受以上价格扣除政策的，填写有关内容。）**

2、中小企业合同金额达到 %，小微企业合同金额达到 %。**（要求以联合体形式参加的项目或采购包，供应商按招标文件第一部分招标公告申请人的资格要求中规定的联合协议中中小企业、小微企业合同金额应当达到的比例要求填写。）**

五、如果中标，联合体各成员方共同与采购人签订合同，并就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。

六、有关本次联合投标的其他事宜：

1、联合体各方不再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加同一合同项下的采购活动。

2、联合体中有同类资质的各方按照联合体分工承担相同工作的，按照资质等级较低的供应商确定资质等级。

3、本协议提交采购人、采购机构后，联合体各方不得以任何形式对上述内容进行修改或撤销。

联合体成员名称(电子签名/公章)：

日期： 年 月 日

注：按本格式和要求提供。

**附件6：分包意向协议**

（**中标后以分包方式履行合同的，提供分包意向协议；采购人不同意分包或者投标人中标后不以分包方式履行合同的，则不需要提供。**）

（投标人名称）若成为杭州高级中学临平学校校教室多媒体设施二期项目【项目编号：ZJOB-HGLP-2025007】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。

一、分包标的及数量

（投标人名称）将 XX工作内容 分包给（分包供应商1名称），（分包供应商2名称），具备承担XX工作内容相应资质条件且不得再次分包；

## ……

二、分包供应商中小企业合同份额

1、（分包供应商X,……）提供的服务全部由小微企业承接，其合同份额占到合同总金额 %以上。**（未预留份额专门面向中小企业采购的的采购项目，以及预留份额中的非预留部分采购包，允许分包的，分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额30%以上的，对大中型企业的报价按前附表确定的比例给予扣除。供应商拟享受以上价格扣除政策的，填写有关内容。）**

2、中小企业合同金额达到 %，小微企业合同金额达到 %。**（要求合同分包形式参加的项目或采购包，供应商按招标文件第一部分招标公告申请人的资格要求中规定的分包意向协议中中小企业、小微企业合同金额应当达到的比例要求填写。）**

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

中小企业合同金额达到 %，小微企业合同金额达到 %。

投标人名称(电子签名)：

分包供应商名称(电子签名/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 （采购人） 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：

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **标的（货物）名称** | 属于行业 | 制造商名称 | 从业人员（人数） | 营业收入（万元） | 资产总额（万元） | 属于（中型企业、小型企业、微型企业） |
| 1 |  | 工业 |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |  |
| ... |  |  |  |  |  |  |  |

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(电子签名)：

日期： 年 月 日

**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。**

注：1、填写要求：①“标的名称”、“采购文件中明确的所属行业”依据招标文件第二部分投标人须知前附表中“采购标的及其对应的中小企业划分标准所属行业”的指引，逐一填写，不得缺漏；②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；③中型企业、小型企业、微型企业等3种企业类型，结合以上数据，依据《中小企业划型标准规定》（工信部联企业〔2011〕300号）确定；④投标人提供的《中小企业声明函》与实际情况不符的或者未按以上要求填写的，中小企业声明函无效，不享受中小企业扶持政策。声明内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标、成交的，依法承担法律责任。

2、符合《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）规定的条件并提供《残疾人福利性单位声明函》（附件1）的残疾人福利性单位视同小型、微型企业；根据《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库[2014]68号）的规定，投标人提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业证明文件的，视同为小型和微型企业。