**政府采购**

**招标文件**

**喀什市招投标中心**

**目录**

**第一册专用条款**

**关键信息**

第一章 招标公告

第二章 对通用条款的补充内容及其他关键信息

第三章 用户需求书

第四章 投标文件组成要求及格式

第五章 合同条款及格式

**第二册通用条款**

第一章 总则

第二章 招标文件

第三章 投标文件的编制

第四章 投标文件的递交

第五章 开标

第六章 评审要求

第七章 评审程序及评审方法

第八章 定标及公示

第九章 公开招标失败的后续处理

第十章 合同的授予与备案

第十一章质疑处理

# 第一册专用条款

**关键信息**

项目编号：KSS(GK)2025-021

项目名称：喀什市第二十五中学电子设备采购项目(二次)

采购单位：喀什市教育局

项目类型：货物类

评审方法：综合评分法

|  |  |
| --- | --- |
| **资格性检查表** | |
| 1 | 投标人符合资格要求，并按要求提供资格证明材料（详见招标公告投标人资格要求，即申请人的资格要求）。 |
| **符合性检查表** | |
| 1 | 按要求提供法定代表人证明书及法定代表人授权书。 |
| 2 | 按要求提供《投标函》。 |
| 3 | 投标报价符合相关法律法规所规定的标准要求，同时符合招标文件要求。投标报价无缺漏项，且符合招标文件规定的项目需求内容或者需求数量。 |
| 4 | 评审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，应当要求其在评审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；在此情况下，投标人仍不能证明其报价合理性的（评审委员会成员对投标人提供的说明材料判断不一致的，按照“少数服从多数”的原则确定评审委员会的意见）。 |
| 5 | 对同一项目投标时，不得同时提供两套或两套以上的方案（招标文件另有规定的除外）。 |
| 6 | 可只对其中一个包或几个包内容进行投标（如有的话），但不得将一个包中的内容拆开投标。 |
| 7 | 投标或响应文件不得使用非本项目最新加密规则文件，否则将导致投标或响应文件不能在开标时解密。  因供应商自身原因导致在规定时间内无法正常解密的（如：浏览器故障、未安装相关驱动、网络故障、加密CA与解密CA不一致等），将视为投标或响应无效。 |
| 8 | 投标文件电子文档不得携带病毒。 |
| 9 | 对招标文件中带★号条款的响应没有负偏离、不满足或未响应的情形。 |
| 10 | 无招标文件中列明导致投标无效的其他因素。 |
| 11 | 符合法律、法规、规章、规范性文件规定的其他情形。 |

**评标信息**

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。

价格分计算方法：

采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：

投标报价得分=(评标基准价／投标报价)×100

评标总得分＝F1×A1＋F2×A2＋……＋Fn×An

F1、F2……Fn分别为各项评审因素的得分；

A1、A2、……An 分别为各项评审因素所占的权重(A1＋A2＋……＋An＝1)。

评标过程中，不得去掉报价中的最高报价和最低报价。

此方法适用于货物类、服务类、工程类项目。

**评标方法：综合评分法（总计100分）**

本次评标采用综合评分法。评标以招标文件规定的条件为依据。

评分比重构成如下：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **评估因素** | **技术部分** | **商务部分** | **价格部分** |
| 评估权重 | 50 | 20 | 30 |

**技术评分表（50分）**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **评审项目** | **评分标准** | **分值** | **评分** |
| 技术参数  （30分） | 根据各投标人所投产品技术性能以及对招标文件各项基本要求（招标内容技术参数具体要求）的逐项响应承诺等方面情况由评委进行评议打分，满足招标文件技术参数基础分25分，不得出现负偏离，出现负偏离技术参数不得分；正偏离一项加1分，最高30分。（参数里的内容为基础参数，优于此参数均可视作属于正偏离） | 30 |  |
| 实施方案及培训  （10分） | 实施方案：投标人需结合采购需求充分了解本项目的要求及目标，提供实施方案，实施方案内容包括但不限于:  A.供货实施方案；  B.相应项目进度计划、质量保证措施；  C.人员管理制度；  D.定期巡检服务计划；  评审专家根据提供的实施方案内容进行评审。  1.实施方案内容完善、全面、具有可实施性、针对性,思路清晰新颖，有具体的实施流程（程序），具有可执行性；有项目重点难点分析及建议，其中重点难点分析透彻详细有相应的解决方案，建议点能够贴切本项目采购需求且契合度较高，并能够结合实际情况提供建设性意见，得10分；  2.实施方案内容较为简单，具有可实施性、不具有针对性,内容阐述简略，逻辑性较差；有项目重点难点分析及建议，其中重点难点分析简单不够深入透彻，相应的解决方案和建议点较为简单与本项目采购需求契合度较低，未能够结合实际情况提供建设性意见，得7分；  3.实施方案不具有可实施性、不具有针对性,内容混乱无逻辑，无连续性；有项目重点难点分析及建议，其中重点难点分析叙述简略，无相应的解决方案，建议点不切实际；未提供建设性意见，得3分；  注：方案内容不完整、缺少[A/B/C/D任意1项内容不得分。 | 10 |  |
| 投标产品质量  保证  （10分） | 参数清单中专任教师计算机、纳米黑板、半球网络摄像机、LED显示屏提供检测报告；每提供一个，得2.5份，不超过10分,不提供不得分。 | 10 |  |
| 合计 | 50分 | | |

## **商务评分表（20分）**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **评审项目** | **评分标准** | **分值** | **评分** | |
| 项目业绩（10分） | 提供2023年1月至今完成的相同或类似项目业绩，每提供1份中标通知书及合同得2分，最高得10分，没有不得分。 | 10 |  | |
| 售后（6分） | 1.根据售后服务方案及措施，售后服务方案制定完善，售后服务内容、方式及其他资源保障等，后续保障措施可行性强，遇到问题时能迅速响应，并能及时解决等内容进行综合评审：内容包括①售后保障措施及承诺 ②售后技术支持及维护 ③应急处理方案等内容；以上3项内容完整且完全满足项目要求得6分，每缺失一项内容扣2分，每项内容中有一处内容缺陷扣1分(缺陷是指：存在不适用项目实际情况的情形、凭空编造、内容不完整、逻辑不清、涉及的规范及标准错误、内容遗漏、不符合采购需求等)上述每项内容1分， 扣完为止。 | 6 |  | |
| 质保期（4） | 在满足招标文件要求质保1年的基础上，每增加1年得2分，  最高得4分。 | 4 | |  |
| 合计 | 20分 | | | |

## **价格评分表（30分）**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **评审项目** | **评分标准** | **分值** | **评分** |
| 价格（30分） | 评标基准价=有效投标报价的最低值，即满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：投标报价得分=(评标基准价／投标报价)×价格权重×100% | 30 |  |
| 合计 | 30分 |  |  |

备注：

1. 评委应在认真理解本招标文件和项目有关情况后，做出需自己负责的按上述内容对投标人进行评审；
2. 技术、商务部分权重70%，报价部分权重30%；
3. 投标人最终得分等于技术、商务、报价三者得分之和；
4. 评标委员会按照投标人最终得分由高到低顺序，确定出各投标人排名顺序。

**第一章 招标公告**

**一、申请人的资格要求：**

1）具有独立法人资格或是具有独立承担民事责任能力的其它组织（法人或者非法人组织的营业执照等证明文件扫描件）

2）满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条的条件（在《政府采购投标及履约承诺函》中作出声明）。

3）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（在《政府采购投标及履约承诺函》中作出声明。注：“信用中国”、“中国政府采购网”为信息查询渠道，相关信息以开标当日的查询结果为准）。

4）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度（会计事务所出具的2022-2024年度任意一年的年度财务审计报告书扫描件或影印件；新办企业（营业执照所标注的成立日期距本项目开标日期一年内为新办企业）提供银行资信证明扫描件或影印件）；

5）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录（近6个月内任意一个月的完税证明扫描件和社保缴纳记录明细扫描件（含员工社保明细。注：1.无需提供委托人代理人或被授权委托人社保明细。2.若供应商某月税收为零申报，须提供当月加盖税务局公章的无欠税证明。3.完税证明中“税种”非养老保险、医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险））；

**6）本项目不接受联合体投标及不允许进口产品参与投标；（提供非联合体投标承诺函及非进口产品投标承诺函，承诺函格式自拟）**

**项目基本信息**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **项目编号** | **采购项目名称** | **财政预算金额** | **采购标的对应的中小企业划分标准所属行业** |
| 1 | KSS(GK)2025-021 | 喀什市第二十五中学电子设备采购项目(二次) | 3682598.00元（叁佰陆拾捌万贰仟伍佰玖拾捌元整） | 工业 |

本项目的潜在投标人应在政府采购云平台获取招标文件，并于**投标截止时间**前上传电子加密响应文件至政府采购云平台投标客户端。

**二、获取招标文件时间、地点和方式：**

时间：2025年6月20日至2025年7月11日11:00:00（法定节假日除外）

地点：政府采购云平台

方式：供应商登录政采云平台https://www.zcygov.cn/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）。

**三、投标截止时间、投标文件递交地点、开标时间及地点：**

截止时间、开标时间：2025年7月11日11:00:00

投标文件递交地点：电子加密投标文件上传至政府采购云平台投标客户端。

开标地点：政府采购云平台。

1. **投标保证金**

**本项目不收取投标保证金，无需提供**

**五、公告期限**

自本公告发布之日起6个工作日。

**六、其他要求：**

（1）相互关联的存在实际控制、管理关系的两个企业，不得参加同一项目的投标。

（2）投标人应仔细阅读招标公告的所有内容，按公告的要求制作投标文件，并保证所提供全部资料的真实性，以使其对货物（服务）参数作出实质性响应。否则，视为不响应招标文件，将拒绝其投标。开标时，投标人对招标公告要求提供的资质证明文件缺项或不真实，将拒绝其投标。

（3）本项目实行不见面开标（网上投标，网上开标、评标），投标人需办理CA锁。已办理CA锁的，需添加在政府采购云平台使用的功能。CA锁办理或升级地址：喀什市政务服务中心一楼，联系人：张文丽，咨询电话：15001465669。或潜在投标人自行登录新疆数字认证中心网站<https://www.xjca.com.cn/>办理。供应商因未注册入政府采购云平台“供应商库”、或未办理CA数字证书等原因造成无法投标或投标失败等后果由供应商自行承担。

（4）投标人在政府采购云平台实行不见面开标操作指南：请潜在投标人观看政府采购云平台供应商电子标培训视频教程，或咨询政采云客服95763或在政府采购云平台-咨询小采，获取操作手册。如因供应商自身原因导致在规定时间内无法正常解密的（如：浏览器故障、未安装相关驱动、网络故障、加密CA与解密CA不一致等），将视为投标或响应无效。

（供应商电子标培训视频教程：https://edu.zcygov.cn/live/hall/detail?id=afe2a098c89c426097379094cf6fec6f&type=vod）

**七、凡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：喀什市教育局

地址：喀什市教育局

联系方式：木合塔尔，13657551491

2.集采机构信息

名 称：喀什市招投标中心

地　址：喀什市政务服务中心4楼

联系方式：0998-2319965

3.财政监管信息

名 称：喀什市财政局政府采购管理办公室

地　址：喀什市政务服务中心5楼

联系方式：0998-2839905

4.项目经办人联系方式

木合塔尔：13657551491

**第二章** **对通用条款的补充内容及其他关键信息**

**一、对通用条款的补充内容**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **通用条款序号** | **涉及事项** | **具体补充内容** |
| 3.1 | 采购人 | 采购人：**喀什市教育局** |
| 3.2 | 政府集中采购机构 | 本文件所述的“政府集中采购机构”指**喀什市招投标中心**。 |
| 12/13 | 招标文件澄清和修改 | 对招标文件澄清/修改时间不晚于投标截止日前，投标人有义务在招标期间在新疆政府采购网或政府采购云平台浏览与本项目有关的澄清和修改信息 |
| 20 | 投标有效期 | 投标有效期：从投标截止之日起 **90** 个日历日。 |
| 33 | 澄清有关问题 | 如需投标人进行必要的澄清、说明或者补正的，但投标法定代表人或其授权的代表无法联络或联络不上或在评审现场合理的时间内未按要求答复或未按要求在政府采购云平台进行答复，评审委员会有权做出不利于投标人的判断，投标供应商自行承担由此产生的后果。 |
| 37/38 | 评审方法和定标方法 | **本项目评审方法：综合评分法；**  推荐候选中标供应商数量为3家，中标供应商数量为 1 家。 |
| 38.3 | 随机抽取 | 如投标人排名并列须采取随机抽取方式确定中标候选人（候选中标供应商）的，按“二、其他关键信息”的规则进行抽签。 |
| 29 | 本项目评标委员 | 本项目评标委员会由5人组成（采购人代表0名，随机抽取专家5名） |
| 46 | 履约保证金 | 履约保证金：合同总价的5%。  提交履约保证金的时间：签订合同前。 |

备注：本表是通用条款相关条款的补充和明确，如与通用条款内容相冲突的，以本表为准。

**二、其他关键信息**

（一）与“对通用条款的补充内容”章节相关的事项

1、关于标项的定义

本招标文件中的“标项”是最小的“标的单位”，投标人可对本“招标文件”中所列的所有货物或服务项进行投标，投标人可只对其中一个标项或几个标项货物或服务内容进行投标（如有的话），但不得将一个标项中的内容拆开投标，否则将导致其投标被拒绝。某一标项投标截止时投标人不足三家，或有效投标少于三家，该标项废标，对该标项重新招标或采用其它方式采购。某一标项中标供应商放弃中标资格的，或者中标供应商的中标资格被依法确认无效的，根据实际情况按相关法律规定处理，该标项中标结果改变不影响其他标项结果。

（二）其他事项

1、关于享受优惠政策的主体及价格扣除比例

（1）投标人提供的货物全部均由优惠主体制造的，对其投标总价给予**10%**的扣除（工程项目给予**6%**的扣除，适用招标投标法的政府采购工程建设项目，采用综合评估法但未采用低价优先法计算价格分的，评标时应当在采用原报价进行评分的基础上增加其价格得分的 **6%**作为其价格分），用扣除后的价格参与评审。满足多项优惠政策的企业，不重复享受多项价格扣除政策。如为联合体投标，联合体共同投标协议中明确注明约定优惠主体的协议合同金额占到联合体协议总金额**40%**以上的，对该联合体的投标总价给予**4%**的扣除（工程项目为**2%**）的扣除，用扣除后的价格参与评审。（适用招标投标法的政府采购工程建设项目，采用综合评估法但未采用低价优先法计算价格分的，评标时应当在采用原报价进行评分的基础上增加其价格得分的 **2%**作为其价格分。）联合体各方均为优惠主体的，该联合体视同为优惠主体，按前款规定享受评标优惠政策。**政策调整后价格仅作为评审依据，不作为中标价格。享受价格扣除获得政府采购合同的，小微企业不得将合同分包给大中型企业。**

备注：（a）优惠主体包括**小型企业、微型企业、监狱企业、残疾人福利性单位**；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、微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外；符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。（b）**优惠主体制造**是指货物由优惠主体生产且使用该优惠主体商号或者注册商标；投标人提供的货物既有优惠主体制造货物，又有非优惠主体制造货物的，不给予价格扣除。（c）小型企业、微型企业、残疾人福利性单位作为优惠主体的**认定资料**为《中小企业声明函》、《残疾人福利性单位声明函》；监狱企业作为优惠主体的**认定资料**为省级以上监狱管理局、戒毒管理局出具的监狱企业证明文件。

（2）本项目采购标的对应的中小企业划分标准所属行业，根据《中小企业划型标准规定》（工信部联企业〔2011〕300 号）、《统计上大中小微型企业划分办法（2017）》（国统字〔2017〕213 号）或**国务院批准**的其他中小企业划分标准文件确定。

**第三章 用户需求书**

**一、项目基本信息**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **项目编号** | **采购项目名称** | **财政预算金额** | **采购标的对应的中小企业划分标准所属行业** |
| 1 | KSS(GK)2025-021 | 喀什市第二十五中学电子设备采购项目(二次) | 3682598.00元（叁佰陆拾捌万贰仟伍佰玖拾捌元整） | 工业 |

**本项目财政预算金额为人民币3682598.00元（叁佰陆拾捌万贰仟伍佰玖拾捌元整），投标报价超出控制金额将作投标无效处理。**

**二、货物需求明细**

**本项目核心产品为：纳米黑板**

**货物需求明细：**

★所有设备单价不得超过《新疆维吾尔自治区本级行政事业单位通用办公设备家具配置标准 新管发〔2023〕61号单价标准，否则废标

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **喀什市第二十五中学电子设备采购项目(二次)清单** | | | | | |
| **序号** | **设备名称** | **单位** | **数量** | **技术参数** | **备注** |
| 1 | A4打印复印机 | 台 | 27 | 支持自动双面打印、扫描、复印,平均一分钟打印不少于20页,适配麒麟、统信操作系统和windows操作系统，鼓粉分离技术，接口类型：USB 。打印分辨率：600\*600DPI\最高1200dpi，首页输出时间小于等于5秒，纸盒容量≥100张. |  |
| 2 | A3打印复印机 | 台 | 3 | 适配麒麟、统信操作系统和windows操作系统。打印速度 - A4 29页/分钟(A4),首页输出时间小于5秒，打印分辨率 1200dpi，复印速度（A4） 29页/分钟(A4)，复印分辨率 600x600dpi 缩放比例 25~400%，光学分辨率 600x600dpi 最大分辨率 1200dpi，双面打印 标配，该产品具备彩色智能触控屏便于操作，自动双面扫描可高效处理双面文档，随意摆放智能纠偏复印功能实现扫描文档对位整齐。同时该产品具备智能复印一键操作、智能匹配纸张尺寸、智能感应进纸等智能操作功能。 |  |
| 3 | 彩色打印复印机 | 台 | 2 | 1、扫描/打印/复印一体 2、打印复印分辨率：600× 600 dpi； 3、内存：512MB； 4、双面打印8页/分钟； 5、首页输出时间：少于14秒； 6、鼓粉分离；标配自动双面打印； 7、彩色液晶触摸屏； 8、票据复印，身份证双面复印； 9.适配麒麟、统信操作系统和windows操作系统。 |  |
| 4 | 速印机 | 台 | 1 | 扫描头移动式扫描、热敏制版、记忆印刷、A3扫描、A3打印，分辨率不低于：300dpi\*300dPi，操作界面LCD液晶屏，印刷面积(max)： 291mm×414mm；印刷纸张尺寸：最小：90mm×140mm 最大：310mm×432mm；制版时间不高于30秒；进纸容量不低于1000张（70g/㎡），印刷速度：5级调整（55、70、85、105、130张/分钟），印刷位置调整：垂直±10mm、水平±10mm。每分钟可复印60张以上。 |  |
| 5 | 碎纸机 | 台 | 2 | 标准碎纸机 带有光盘及文件销毁功能。 |  |
| 6 | 纳米黑板 | 台 | 60 | 1、屏幕采用86≥英寸液晶屏，钢化玻璃黑板结构 2、整体外观尺寸：宽≥4200mm，高≥1200mm，厚≤87mm。整机采用三拼接平面一体化设计，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。 3、 整机中间屏幕亮度≥500cd/m² ； 4、产品支持自动感光功能,自动调整屏幕亮度，保障屏幕的清晰度；嵌入式系统版本不低于Android 8.0，内存RAM≥4GB，存储ROM≥32GB 5、多点触控：支持双系统下10点同时书写触控功能。 6、双网口：设备具有不少于二个网络交换功能的网口。 7、设备具有语音识别功能：设备可支持语音识别的方式实现语音指令。 8、整机支持网络接口，支持有线网络连接、无线网络连接、热点功能。Wi-Fi及AP热点支持频段2.4GHz/5GHz，无干扰环境。 9、OPS电脑：CPU采用≥ I5处理器（12代或以上）；内存：≥8G；硬盘：≥256G SSD； 10、支持在系统中配置前置物理按键功能。 11、悬浮球配置：可手势唤出，悬浮球支持配置以下功能：主页、返回、相机、截图、冻屏、录屏等。 12、配置翻页笔、移动光驱设备。 视频展台： 1. 采用≥800万像素摄像头；采用 USB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，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；托板及挂墙部分采用金属加强，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. 整机采用圆弧式设计，无锐角；同时托板采用磁吸吸附式机构，防止托板打落，方便打开及固定，避免机械式锁具故障率高的问题。 5. 展示托板正上方具备LED补光灯，保证展示区域的亮度及展示效果，补光灯开关采用触摸按键设计，同时可通过交互智能平板中的软件直接控制开关； 6. 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。 |  |
| 7 | 专任计算机 | 台 | 120 | 1、通过安全可靠测评CPU处理器，CPU核数≥8核、主频≥2.3GHz； 2、内存：配置8GB DDR4 内存； 3、显卡：配置独立显卡，显存≥2GB； 4、硬盘：1块 ≥256GB M.2 NVME SSD硬盘及1块≥1T机械硬盘； 5、USB接口不少于6个； 6、1个DVD RW光驱，1个HDMI接口，1个VGA接口，≥1个 LAN 1000M网口； 7、整机安全要求：操作系统、CPU应通过安全可靠测评，达到I级； 8、键鼠：配置≥1套防水键盘及抗菌鼠标； 9、显示器：配置≥23.8寸LED显示器，与主机同品牌，分辨率≥1920X1080，视频接口VGA+HDMI； 10、通过安全可靠测评正版操作系统、办公软件、杀毒软件（三年更新，永久使用），验收时提供正版软件授权书及序列号 |  |
| **录播教室1间** | | | |  |  |
| 1 | 4K录播一体机 | 台 | 1 | 录播主机采用内置嵌入式Linux 操作系统，具有全贴合触控液晶屏幕支持， 7×24 小时工作；满足录制、直播、点播、互动、导播管理、存储、切换、视音频编码、语音转写、虚拟抠像、行为分析等功能；录播一体机集4K 合成HDMI 输出、RTSP/H.323/SIP 多协议互动、POC 摄像机接入；控制接口兼容 RS232、RS422 控制协议，具有4K分辨率（3840\*2160）视频的编码和录制；存储：标配 2 TB 硬盘，，视频音频等接口数量需满足需要连接设备正常连接且效果好。 |  |
| 2 | 嵌入式录播系统 | 套 | 1 | 嵌入式录播系统软件出厂即安装于录播主机内。.具有虚拟抠像功能，虚拟抠像后合成的画面实现和远端进行音视频互动，实现行为分析、实时字幕的语音转写和热词提取，内置的行为分析系统。网络导播兼容IE、火狐、谷歌及搜狗浏览器，本地导播支持直接外接显示器进行操作；支持视频监视、视频切换、云台设置、音频调整、直播、录制、暂停、LOGO、直播监视、导播、点播以及系统设置功能；视频编码格式：支持H.264，录制视频格式支持MP4；视频编码码流最小32 kbps、最大16 Mbps，视频编码码流支持 19 档调节；支持 9 路高清视频的实时预览显示；支持AAC 音频编码，音频采样率支持 8 kHz、16 kHz、32 kHz、48 kHz；支持TCP/UDP/RTSP/RTP/RTMP/H.323/SIP 协议；支持1+6 路1080P@ 30Hz 音视频独立编码（1 路主播视频+6 路通道视频），支持独立保存7路视频；支持多码流录制功能，支持对视频文件进行点播回放以及拖拽播放、进度条播放；支持 RTSP/SIP/H.323 多协议混合远程应用模式；支持视频画面叠加与组合，支持双分屏、三分屏、四分屏及自定义画面布局；支持渐变、淡入淡出、开门、关门、睁眼、闭眼等 12 路切换特效 |  |
| 3 | 4K超高清摄像机像机 | 台 | 5 | 1.采用1/2.5英寸，最大851万像素的高品质UHD CMOS传感器，可实现4K(3840x2160)超高分辨率的优质图像采集，并且向下兼容1080P、720P等多种分辨率。  2.至少采用4K长焦镜头，水平视场角≥71°，光学变焦≥12倍，数字变焦≥16倍。 3.支持3D降噪，降低图像噪声，图像信噪比≥55dB。 4.支持HDBaseT接口，支持4K视频格式，一根网线即可完成摄像机的供电、控制和音视频传输。 5.支持HDBaseT、HDMI、网络三路同时输出4K视频。 6.支持RS232和RS485串口，可对摄像机进行控制；支持VISCA/Pelco-D/Pelco-P协议，支持网络VISCA控制。 7.支持多种白平衡方式供选择，包括自动, 室内, 室外, 一键式, 手动。 8.云台转动范围，水平：±170°，垂直：-30°~ +30°。转动速度范围，水平：1.7° ~ 76°/s，垂直0.5° ~ 15°/s 9.支持水平、垂直翻转功能。。 10.支持Line In/Mic In, 3.5mm 音频输入支持，支持网络音频AAC、G711A编码标准；网络音频编码码率最大可支持128Kbps。 11.可支持PoE供电。W 软件部分：采用B/S 架构，支持通用浏览器直接访问进行管理；支持网络参数设置与修改，支持一键恢复默认参数；支持曝光模式设置功能，包括自动、手动 |  |
| 5 | 纳米黑板 | 套 | 1 | 1、屏幕采用86≥英寸液晶屏，钢化玻璃黑板结构 2、整体外观尺寸：宽≥4200mm，高≥1200mm，厚≤87mm。整机采用三拼接平面一体化设计，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。 3、 整机中间屏幕亮度≥500cd/m² ； 4、产品支持自动感光功能,自动调整屏幕亮度，保障屏幕的清晰度；嵌入式系统版本不低于Android 8.0，内存RAM≥4GB，存储ROM≥32GB 5、多点触控：支持双系统下10点同时书写触控功能。 6、双网口：设备具有不少于二个网络交换功能的网口。 7、设备具有语音识别功能：设备可支持语音识别的方式实现语音指令。 8、整机支持网络接口，支持有线网络连接、无线网络连接、热点功能。Wi-Fi及AP热点支持频段2.4GHz/5GHz，无干扰环境。 9、OPS电脑：CPU采用≥ I5处理器（12代或以上）；内存：≥8G；硬盘：≥256G SSD； 10、支持在系统中配置前置物理按键功能。 11、整机视网膜蓝光危害（蓝光加权辐射亮度LB）满足IEC 62471-2006中对灯和灯系统蓝光危害无危害。 12、悬浮球配置：可手势唤出，悬浮球支持配置以下功能：主页、返回、相机、截图、冻屏、录屏等。 视频展台： 1. 采用≥800万像素摄像头；采用 USB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，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；托板及挂墙部分采用金属加强，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. 整机采用圆弧式设计，无锐角；同时托板采用磁吸吸附式机构，防止托板打落，方便打开及固定，避免机械式锁具故障率高的问题。 5. 展示托板正上方具备LED补光灯，保证展示区域的亮度及展示效果，补光灯开关采用触摸按键设计，同时可通过交互智能平板中的软件直接控制开关； 6. 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。 |  |
| 7 | 指向性话筒 | 支 | 6 | 单体: 背极式驻极体；指向性: 心型指向/超心型指向；频率响应: 50 Hz- 16 kHz；灵敏度: -45 dB±2 dB（0 dB=1 V/Pa at 1kHz），灵敏度高，失真小，动态范围大；输出阻抗: 500 Ω/ 1600 Ω±30%（at 1 kHz）；负载阻抗: ≥1000 Ω；使用电压: 48 V幻象电源 |  |
| 8 | 数字音频矩阵 | 台 | 1 | 音频矩阵集成了语音激励、动态自适应噪声消除以及自适应反馈消除等功能，采用语音信号处理专用的高速浮点DSP 处理芯片和业界领先的智能算法，能同时接入8 个麦克风，并为麦克风提供48 V 幻象供电，采用PC 软件通过网络对设备参数进行调节；自带中英文操作软件，直观、图形化软件控制界面；音频输入支持8 路话筒/线路输入，4 路立体声输入；音频输出2 路平衡线路输出，3 路立体声输出；采样率48 kHz，A/D、D/A 转换；输出通道：5 段参量均衡、高低通滤波器、 限幅器 |  |
| 9 | 无线话筒 （带领 夹） | 套 | 1 | 频率范围60～13000 Hz，信噪比≥70 dB，发射功率≤10 mW，发射器供电1.5 V 电池，频率范围220～270 MHz；特点：使用VHF220～270MHz频段，避免干扰频率，特设手持麦克风开关噪声冲击波消除电路，设有防止反馈啸叫功能，能有效减小回受啸叫 |  |
| 10 | 功放 | 台 | 1 | 线路输入灵敏度-10 dB，话筒输入灵敏度-34 dB，频率响应 20 Hz～ 20 kHz（+1～-4 dB），额度输出功率 2×60 W，信噪比 80 dB，失真度0.8％，额定电源电压为交流220 V/50 Hz |  |
| 11 | 音箱 | 对 | 1 | 额定/峰值功率≥60 W/120 W；额定阻抗≥8 Ω；特性灵敏度≥88 dB /w/m ；输出声压级≥113 dB/W/m（Continues），≥120 dB/W/m（Peak）；额定频率范围≥ 80 Hz~18 kHz；辐射角度（H×V）≥90°×50°；扬声器单元 LF≥ 6.5"×1、HF≥2"×1 |  |
| 12 | 图像跟踪一体机 | 台 | 1 | 应集教师跟踪、学生定位、板书定位、导播切换策略于一体；要求采用图像跟踪技术，RS-232 复用云台控制端口（PTZ）；内置AIoT智能芯片，支持AI图像跟踪技术；如录播主机软件可实现该功能可不配该设备。 |  |
| 13 | 图像跟踪系统 | 套 | 1 | 系统实现跟踪系统根据教师电脑的屏幕图像变化，自动切换VGA 图像到主播画面；采用全自动智能拟人化拍摄，教师、学生无须佩戴任何跟踪设备，整个跟踪拍摄过程无须人工干预；多模块智能分析系统；先进的全面防抖动技术；为满足学校师生以及督导、教研人员的各种观看习惯，应支持教师检测跟踪功能，并具备跟踪拍摄和切换拍摄两种模式，支持两种模式之间一键切换；支持学生巡视定位功能，可以全自动扫视每个学生的特写镜头；配合录播一体机可以实现学生随堂视频录制，方便教师课后了解学生学习状态 |  |
| 14 | 跟踪半球 | 台 | 2 | 图像传感器： 1/2.8英寸CMOS；像素： ≥200万，最大分辨率不低于1920×1080；NTSC:510 （H）×492（V）；清晰度：600 TVL；最低照度：0.5LUX/F1.2；信号制式： PAL/NTSC；同步系统：内同步；快门速度1/50（1/60）～1/100，000 sec；电源DC12 V；镜头2.8 mm |  |
| 15 | 桌面式触摸面板 | 个 | 1 | 1、采用≥13.3吋触控屏幕，分辨率不低于1920x1080。 2、不少于1个RS-232接口，3个USB接口，1个网络接口，1个HDMI接口。  3、支持控制录播系统的录制、暂停、停止、开启互动等功能。 |  |
| 16 | 组合式键盘 | 台 | 1 | 集导播界面显示、三维控制摇杆、切换键盘于一体；支持直播按键 6 个；备播按键6 个；支持画面布局、台标按键5 个；录制导播功能按键6个，包括开始、暂停、停止、自动、手动、VGA 锁定等；配有控制摇杆，可快速控制摄像机画面的上下左右、推拉摇移，并可锁定焦距防止误操作；可通过切换杆对主、备播画面进行切换；可通过CUT 切换按键进行无特效切换；可通过TAKE 切换按键进行特效切换 |  |
| 17 | 时序电源控制器 | 台 | 1 | 单路功率 15 A、220 V/AC；最大功率 30 A；电源接口具有 8 路万能电源插座，独立继电器控制，每路均带供电源状态指示灯；1 路LOOP OUT，1 路INPUT；控制接口具有RS232 in×1，RS232 in×1；为保证系统稳定性及兼容性，与4 K录播一体机为同一品牌 |  |
| 18 | 校级资源管理平台 | 套 | 1 | 数据看板为学校管理者提供教育信息化和设备应用数据。具有：数据看板数据，看板为学校管理者提供教育信息化和设备应用数据；教研管理，包含.教研室，教学研讨，.在线听评课 .协同备课；课程管理；教学管理；班级管理；教务管理；资源管理；校本资源建设模块。个人空间内提供个人主页、课程管理、教室管理、统计信息等模块功能；在线编辑系统：提供在线非编功能（非下载视频进行离线编辑，而是直接通过浏览器进行视频编辑）；平台支持资源模式的在线编辑功能（非下载视频进行离线编辑，而是直接通过浏览器进行视频编辑）；教研管理系统：网络教研；教研互动的创建由用户提出申请；可以预设多种不同的评估方案；数据统计系统；权限管理系统；流媒体直播系统：平台支持大规模网络直播；流媒体点播系统：支持按照科目、班级、主讲人等条件进行视频筛选，支持按照课程名、教师等条件进行定向检索；点播课程直接关联对应的课件资源；点播视频时即可直接展现教学行为分析数据；图像行为分析；多终端访问；支持多种评论方式；后台管理系统；教务管理功能 |  |
| 19 | 服务器 | 台 | 1 | CPU应通过安全可靠测评，达到I级，CPU类型：≥十六核 、主频≥2.4 GHz；内存16 GB，最大支持128 G 内存；8 个内存插槽；硬盘容量4 TB； |  |
| 20 | 千兆交换机 | 台 | 1 | 24 口全千兆 |  |
| 21 | 机柜 | 套 | 1 | 尺寸19 吋/22U，箱体采用优质不锈钢材料冲压制成，标准化结构；静电喷涂；框架式结构,坚固耐用；玻璃门柜，结构合理，配有前后可移动的安装立柱，自由设定安装空间。可按需配置优质导轨、搁板、抽屉及电源插座和插板、风机等另件；广泛用于计算机网络设备,四面们可打开,使布线方便快捷 ；顶部安装高速风扇，内部附件镀锌处理，外型美观大方，易于操作。 |  |
| 22 | 机柜用电插座 | 个 | 1 | 机柜专用插座8位1.5U 16A 电源插座 防雷PDU防浪涌接线板 |  |
| 23 | 导播电脑 | 台 | 1 | 1、通过安全可靠测评CPU处理器，CPU核数≥8核、主频≥2.3GHz； 2、内存：配置8GB DDR4 内存； 3、显卡：配置独立显卡，显存≥2GB； 4、硬盘：1块 256GB M.2 NVME SSD硬盘及1块1T机械硬盘； 5、USB接口6个（至少3个原生USB 3.0接口）； 6、1个DVD RW光驱，1个HDMI接口，1个VGA接口，≥1个 LAN 1000M网口； 7、整机安全要求：操作系统、CPU应通过安全可靠测评，达到I级； 8、键鼠：配置≥1套防水键盘及抗菌鼠标； 9、显示器：配置≥23.8寸LED显示器，与主机同品牌，分辨率≥1920X1080，视频接口VGA+HDMI； 10、正版操作系统、办公软件、杀毒软件（三年更新，三年授权服务），验收时提供正版软件授权书及序列号 |  |
| 24 | 空调 | 台 | 1 | 3P立柜式空调 电辅热冷暖空调 |  |
| 26 | 讲桌 | 张 | 1 | 尺寸:1140\*500\*930mm,材质:钢制+三聚氰胺板。1、材质：桌面采用优质三聚氰氨板，桌架采用优质冷轧钢板；2.特点：美观、大方；3.加温除油磷化、表调、干燥工艺产品防锈能力更强，寿命更长；零部件一次冲切完成，精度高、通用性强； |  |
| 27 | 学生课桌椅 | 套 | 50 | 1.桌面：采用ABS环保材质一次注塑成型。尺寸：450mm\*650mm\*25mm（正负偏差不超过15mm）,产品颜色：可选。 2.靠背及椅面：PP工程塑料一次注塑成型，采用优质五金固定，产品颜色：可选。 3.书包斗：采用全新PP工程塑料一次注塑成型，带书包挂钩。 4.桌椅脚：外管30mm\*60mm\*1.2mm扁圆管内管。25mm\*50mm\*1.2mm扁圆管，25mm\*40mm\*1.2mm扁圆管。 5.升降结构：多孔调节，优质五金螺栓固定，桌面离地高调节范围：640-760mm,椅面离地高调节范围：360-440mm。 6.座椅靠背尺寸：400mm\*350mm（正负偏差不超过15mm）,座板尺寸400mm\*370mm（正负偏差不超过15mm）,产品颜色可选。 7.脚套：采用全新PP工程塑料注塑一次注 塑成型。 |  |
| 29 | 装修 | 间 | 1 | 一、总体要求根据远程直录播教室各种使用模式需求，以及远程直录播教室建设相关技术规范对现有教室进行全新的空间环境改造，按照远程直录播教室各教学装备系统安装部署要求，总体效果要达到和谐、大方、实用、美观。 二、照明要求 在教室环境建设过程中，为了录播系统的整体效果，总原则是：灯光要“均匀密布，均匀布光，宁亮勿暗”；教室内部，布局简洁、色调保持柔和色系。 教师区灯光 ：录播教室的教师区光照度最少应该达到700LX，教师区灯光总功率（下限）=教师区的面积（m2）×25W； 学生区灯光 ：录播教室的学生区光照度最少达到500LX ，学生区灯光总功率（下限）=学生区的面积（m2）×20W ； 灯管推荐配置具体说明如下： 1、灯具采用LED灯，安装简单，使用7000K色温，每100平方布12盘，可与吸音板吊顶配套； 2、摄像效果的提升在亮度得到保证后还有赖于适宜的色温，参照演播室色温标准，选择色温在4000k~7000K之间的三基色灯；而且，整个录播环境中要选用统一色温灯光。 3、灯具安装方向应保证教师和学生看不到灯光，即灯具长度方向平行于黑板； 4、可在黑板前 1米的顶板上布置3 组黑板灯，中心一个，左右各一个，如果黑板较长，可考虑4 组或5 组，视实际情况而定。 三、墙面、地面、及吊顶要求 采用木质穿孔吸音板墙面，天花板采用矿棉吸音板吊顶。窗台大理石台面。地面采用复合木地板12mm防水耐磨，颜色根据效果图确定。  四、加厚遮光窗帘 吸收光线不反光 绒布窗帘，带遮光层，内层采用吸音布料，颜色搭配符合装修风格，遮光、吸音、阻燃。需要根据教室的实际情况安装安装隔断，分为导播室和录播室，并安装单透玻璃隔断。长约3米高约1.2米 备注：（每间录播教室面积大小为100平米左右） |  |
| **计算机机房4间** | | | |  |  |
| 1 | 教师、学生计算机 | 台 | 204 | 1、通过安全可靠测评CPU处理器，CPU核数≥8核、主频≥2.3GHz； 2、内存：配置8GB DDR4 内存； 3、显卡：配置独立显卡，显存≥2GB； 4、硬盘：1块 ≥256GB M.2 NVME SSD硬盘及1块≥1T机械硬盘； 5、USB接口不少于6个； 6、1个DVD RW光驱，1个HDMI接口，1个VGA接口，≥1个 LAN 1000M网口； 7、整机安全要求：操作系统、CPU应通过安全可靠测评，达到I级； 8、键鼠：配置≥1套防水键盘及抗菌鼠标； 9、显示器：配置≥23.8寸LED显示器，与主机同品牌，分辨率≥1920X1080，视频接口VGA+HDMI； 10、通过安全可靠测评正版操作系统、办公软件、杀毒软件（三年更新，永久使用），验收时提供正版软件授权书及序列号 |  |
| 2 | 教师和学生电脑桌椅 | 套 | 104 | 尺寸：长1400 mm×宽600 mm×高760 mm,产品外形尺寸偏差不得大于5mm；桌面：基材为25 mm 优质高密度纤维板，双贴 0.6 mm防火板，其他部分采用 16 mm优 质三聚氰胺双饰面板，其表面硬度高、耐磨、耐刮、耐酸碱、阻燃等 性能好。脚垫：为ABS塑料。内置全钢螺母，可自由调节高度，可以安装两台电脑及显示器。每桌配两把椅子，椅子：全钢方凳，规格350\*250\*450mm，凳面表面平整带透气孔，凳架采用25\*25的方管。 |  |
| 3 | 教师授课端软件 | 个 | 4 | 1.全面支持可适配本项目计算机操作系统，一个版本软件支持以下全部功能 2 功能要求 2.1 课堂教学 屏幕广播：将教师机屏幕和教师讲话实时广播给单一、部分或全体学生，可选择全屏或窗口方式。窗口模式下或教师机与学生机分辨率不同情况下，学生机可以以不同的窗口方式接收广播。 屏幕笔：教师教学使用的辅助工具，突出显示项目、添加注释，添加批注等等。 学生演示：教师可选定一台学生机作为示范，由此学生代替教师进行示范教学。 文件分发：允许教师将教师机不同盘符中的目录或文件一起发送至生机的某目录下。目录不存在自动新建此目录；盘符不存在或路径非法不允许分发；文件已存在选择自动覆盖或保留原始文件。 作业提交：学生把做好的作业直接提交到教师机，方便教师批改作业要收取的麻烦。通过特殊设置，学生提交作业时必需经过教师审批通过后才可提交，教师可以选择接收和拒绝学生提交的文件。并且教师可以限制学生提交文件的数目和大小。 2.2 教学评测 抢答竞赛：教师可以出任意题目请学生作答，学生抢答时只需按下按钮即可。 2.3 课堂管理 监看控制：教师机可以监视单一、部分、全体学生机的屏幕，教师机每屏可监视多个学生屏幕。 远程命令：可以进行远程打开网页、关机、重启等操作， 支持远程关闭所有学生正在执行的应用程序。 黑屏肃静：教师可以对单一、部分、全体学生执行黑屏肃静来禁止其进行任何操作，达到专心听课目的，教师可自定义黑屏的内容与图片。 学生端属性查看：教师可以获取学生端计算机的名称、登录名和其它常用信息。 系统日志：显示和自动保存系统运行过程中的关键事件，包括学生登录登出，资源不足，提交文件等。 远程消息：教师与学生能够使用远程消息进行交流，并可以允许和阻止学生发送文字消息。 3.支持硬盘数据快速保护还原，提供多种还原方式（手动还原/每次开机/每天/每周/每月）； 4.支持硬盘批量同传部署，全盘克隆增量克隆； 5.支持多系统安装启动、系统备份恢复； 6.支持IP/ID/计算机名/参数批量配置管理； 7.提供整套正版软件、支持永久使用。（验收时提供软件授权证明材料） 8.软件一间机房内每个电脑安装到位能正常使用。 |  |
| 4 | 交换机 | 台 | 8 | 48口千兆交换机（传输速率：10/100/1000Mbps； 端口描述：48个10/100/1000Base-T以太网端口，4个千兆SFP上行端口） |  |
| 5 | 企业路由器 | 台 | 4 | 5个千兆电口，支持1000M带宽，内存256M，其中固化4个WAN口，固化1个LAN口可最大配置4个，集成AC功能，可管理8个WAP系列AP。带机量80台 |  |
| 6 | 机柜 | 个 | 4 | 标准6U网络机柜 |  |
| 7 | 稳压电源 | 台 | 4 | 三相 SVC-30KVA |  |
| 8 | 柜式空调 | 台 | 8 | 3P立柜式空调 电辅热冷暖空调，包含漏电保护开关及需要延长的铜管。 |  |
| **安保设备1套** | |  |  |  |  |
| **1** | **安检门** | 台 | 1 | 探测区位：6区精确报警，双立柱指示灯可精确显示被测物体所在区位 显示面板： 高亮度LED数码管，实时统计通过人数和报警次数 报警方式： 声光同时报警  调试简单，输入整体灵敏度便可转换探测精度 信号强弱指示灯： 实时信号强度监控，为判断金属大小提供参考。 管理加密： 仅允许授权人员操作，防止误操作和参数更改 工作频率：可以根据环境变化调整合适频率，抗干扰性好 安装简易： 一体化设计，安装快速简易 安全性能：对心脏起博器佩带者、孕妇、磁性介质等无害 技术参数  （1）符合标准：《GB 15210-2003. 通过式金属探测门通用技术条件》国家标准。 （2）基本安全：满足GB4793要求。 （3）人身安全：满足NILECJ-0601。 （4）人员通过率：大于40人次／每分钟。 |  |
| **2** | **过包机** | 台 | 1 | 基本参数指标： 裸机尺寸：≥170（长）\*75（宽）\*125（高）cm、通道尺寸≥500（宽）×300（高）mm、传送带速度≥ 0.22 m/s、传送带额定负荷 ≥50 kg、穿透力分辨力≤0.16mm、穿透力≥10mm钢板、胶卷安全性对ISO1600胶卷安全、单次检查剂量≤0.5µGy、泄漏剂量≤ 0.05µGy/h X射线发生器： 射线束方向底照式、管电流0~0.5mA（可调）、管电压 80 kV（可调）、射线束发散角80° 冷却／工作周期 密封式油冷／100％ 图像处理系统： 显示器：大于等于19英寸高分辨率液晶显示器； 多能量高穿透F1：显示多能量高穿透效果；黑白超强F2：显示黑白及反射效果； 多能量超强F3：显示多能量超强效果；剔除：显示剔除有机物、无机物、混合物效果；边缘：显示边缘锐化效果；放大：显示图像放大效果；复原：将图像复原至初始状态；增亮：显示亮度、细节度增加效果； 细化：显示图像精细效果；回放：回放已过图片；图像存储：实时保存任意副图像，并可进行任意图像处理，连续工作保存； 多能量功能：多能量彩色有机物显示为橙色，无机物显示为蓝色，混合物显示为绿色、高能/低能两种能量切换显示，高能显示金属等，低能显示非金属毒品炸药辅助探测毒品炸药等危险物品 工作参数：工作电压 220VAC(±10%) 50±3Hz、功率损耗 1.2KW（最大值）、噪声级 <65dB。 |  |
| **多媒体教室1间** | |  |  |  |  |
| 1 | 2.5LED显示屏 | 平方 | 21 | 1、像素点间距 2.5mm 2、像素构成 1R、1G、1B 3、像素密度 单元大小为320mm×160mm的像素密度 4、外观质量 无变形、无色差；LED显示屏的外表面无明显划痕 5、显示效果 4K超清显示、色温均匀性好、亮度匀性好，对比度高、色域广 6、维护方式 前后双向维护 7、整屏平整度 ≤0.04mm 8、模组平整度 ≤0.03mm  9、拼接缝 ≤0.03mm 10、调节软件设置项 支持鬼影消除、首行暗亮消除、低灰偏色补偿、低灰均匀性、低灰横条纹消除、慢速开启、十字架消除、去坏点、毛毛虫消除、余辉消除、亮度缓慢变亮功能 11、亮度 ≥800Cd/m² 12、亮度均匀性 ≥99% 13、亮度鉴别等级 依据SJ/T11141-2017 5.10.6规定；C级，Bj≥32 14、亮度调节 0-100%亮度可调，屏幕亮度具有随环境照度的变化任意调整功能 15、色坐标 X、Y坐标符合SJ/T11141-2017 5.10.5规定 16、色度均匀性 ±0.001Cx、Cy内 17、色温 800-20000K 18、水平视角 ≥175° 19、垂直视角 ≥175° 20、对比度 ≥10327：1 21、刷新率 刷新率达到4200Hz 22、峰值功耗 ≤238W/m² 23、平均功耗 ≤93W/m² 24、屈服强度 170Mpa 25、纵向拉伸承载力 ≥3吨 26、衡向拉伸承载力 ≥3吨 27、使用寿命 ≥100000h 28、平均无故障时间 MTBF平均无故障时间≥20000h；MTTR平均修复时间≤2分钟 含安装所需接收卡、电源板、排线、网线等材料及安装费用 |  |
| 2 | 视频处理器 | 台 | 2 | 1.具有2类视频输入接口，包括1路HDMI和2路DVI； 2.最大输入分辨率1920×1200@60Hz，支持分辨率任意设置； 3.最大带载260万像素，最宽可达4096点，或最高可达2560点； 4.支持4路千兆网口输出，支持单机或双机冗余备份 5.支持对视频信号任意切换，裁剪，拼接，缩放 6.支持画面偏移 7.支持独立音频输入 8.支持HDCP高带宽数字内容保护技术 9.支持亮度和色温调节 10.支持低亮高灰，能有效地保持低亮下灰阶的完整并完美显示； |  |
| 3 | 配电柜 | 台 | 2 | 最大负载功率 20KW 最大负载电源数量 90台（5V40A） 显示屏输出分路 2P\*3路可换为1P\*6路 建议外接电缆 6平方 电压标准：额定工作电压Ue=380V/220V、额定绝缘电压Ui=500V 频率：50HZ 具备手动控制设备供电的开启和关闭 单组回路输出，标配为手动控制，可添加定时开关控制 具备上电保护功能。 具有电源状态指示、运行状态指示 内部线材采用正泰6平方国标纯铜导线 产品设计符合CCC认证标准，符合IEC 60439-2、IEC60439-1、GB7251.1、GB 7251.3、GB7251.8标准 环境温度：-20℃-60℃ 环境湿度：＜90% 海拔高度＜1000m，无剧烈震动，垂直斜度不大于5度 无明显导电灰尘及对金属、绝缘物有害的腐蚀性、引燃、易爆的危险物品 |  |
| 4 | 视频展台 | 台 | 2 | 1.采用800万像素摄像头；采用 USB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，有效防止积尘，且方便布线和返修。 2. 镜头： 22倍光学变焦，摄像头1/3’专业图像传感器。 3. 输入/输出接口：VGA\*2/VGA\*2 4．色度：键面手动调节，自动白平衡。 5．对焦：自动/手动。 6．镜头旋转角度：水平、垂直330°。 7．RGB输入输出：2组VGA；RGB输出分辨率：XGA（1024\*768）、SXGA（1280\*1024）等格式。音频输入：3.5插口4组；音频输出：3.5插口1组，HDMI\*1 8.侧灯：2\*1W LED双壁灯； 9.背灯：LED。 10．尺寸：A4幅面； 11. A4大小拍摄幅面，1080P动态视频预览；托板及挂墙部分采用金属加强，整机壁挂式安装。 12. 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。 13. 整机采用圆弧式设计，无锐角；同时托板采用磁吸吸附式机构，防止托板打落，方便打开及固定，避免机械式锁具故障率高的问题。 14. 展示托板正上方具备LED补光灯，保证展示区域的亮度及展示效果，补光灯开关采用触摸按键设计，同时可通过交互智能平板中的软件直接控制开关； 15. 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。 |  |
| 5 | 计算机（控制终端） | 台 | 2 | 1.CPU：主频≥2.7GHz 、≥8核处理器8线程，通过安全可靠测评要求 2.内存：8GB DDR4 2666MT/s 内存或以上。最大可支持拓展32GB。 3.硬盘：≥256GB M.2 NVMe SSD硬盘，机械硬盘≥1T。 4.支持拓展9.5mm标准光驱。 5.支持1000Mbps。网口支持wake on LAN。 6.独立显卡≥2G。 7. USB有线键盘、鼠标。 8.支持物理网络开关按键。 9：USB3.0≥5个；HDMI输出≥1个；VGA输出≥1个，音频接口≥1个（支持耳机麦克风二合一） 10.≥23.8英寸显示屏幕，分辨率≥1920\*1080，IPS屏，支持VGA≥1，HDMI≥1； 11.备授课系统.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。 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，支持设置多重访问权限，通过手机号搜索即可邀请外校老师，可用于跨校教研场景。  12.操作系统：含三年正版操作系统。三年更新服务。永久使用（验收时需提供相关序列号） 13.办公软件：含三年正版流式版式软件。（验收时需提供相关序列号） 14.杀毒软件：含三年正版杀毒软件。（验收时需提供相关序列号） |  |
| 6 | 专业音箱 | 只 | 8 | 1.阻抗≤8Ω 2.频响等同或优于55Hz~20KHz 3.额定功率≥300W 4.灵敏度≥98dB/W/M 5.水平覆盖角≥80°，垂直覆盖角≥60° 6.高音≥1.4"压缩高音单元×1 7.低音≥10"低音×1 8.配套支架 |  |
| 7 | 专业功放 | 台 | 4 | 1.机柜式设计机柜式设计，采用PFC+开关电源+D类数字功放设计方案；输出功率：立体声@8Ω：≥500W×2；立体声@4Ω：≥850W×2；桥接@8Ω：≥1700W。 2.采用先进高效开关电源LLC谐振电源的短路保护电路和D类数字功放一体模块化设计，实现半桥LLC开关电源稳定性和可靠性。 3.智能控制强制散热设计，风机噪音小，散热效率高等特点。  4.内置六大保护电路模块，为功放的可靠性保驾护航，具有：过压保护，欠压保护，过流保护，直流保护，输出短路保护，温控风扇等功能。 |  |
| 8 | 调音台 | 台 | 2 | 1.专业调音台支持≥8路麦克风输入兼容6路线路输入接口，支持≥2路立体声输入接口，≥4路RCA输入，话筒接口幻象电源：+48V。 2.具有≥2组立体主输出、≥4路编组输出、≥4路辅助输出、≥1组立体声监听输出、≥1个耳机监听输出、≥1个效果输出、≥1组主混音断点插入、≥6个断点插入。 3.内置≥24位DSP效果器，提供≥100种预设效果。 4.具备≥13个60mm行程的高精密碳膜推子。 5.内置USB声卡模块，支持连接电脑进行音乐播放和声音录音；内置MP3播放器，支持≥1个USB接口接U盘播放音乐。 |  |
| 9 | 鹅颈会议话筒 | 套 | 4 | 1、类型：电容式； 2、频率响应：60-18KHz； 3、指向特性：单一指向性； 4、最大承受音压：120dB(at 1KHz≤1%T.H.D)； 5、输出阻抗：200Ω±30%； 6、灵敏度：-47dB±3dB(0dB=1V/Pa at 1KHz)； 7、动态范围：111dB； 8、信噪比：66dB； |  |
| 10 | 无线话筒 | 套 | 2 | 1.基于数字U段的传输技术，pi/4-DQPSK调制方式，采用主控芯片，传输距离≥80米，接收机具有≥2路平衡输出、≥1路非平衡混音输出；具有混响、均衡、智能静音、音频加密、功率调节功能。 2.具有≥1台接收主机、≥2只手持发射机；频率范围等同或优于470MHz-510MHz、540MHz-590MHz、640MHz-690MHz、807MHz-830MHz四个频段使用。 3.接收机前面板具有≥2个显示屏、≥2个编码旋钮、≥2个频率扫描实体按键、≥2个红外对频实体按键、≥1个电源开关按键、≥1个指示灯；后面板具有≥1个LINE-OUT接口、≥2个XLR-OUT接口、≥2个BNC接口、≥1个DC口。发射机具有≥1个显示屏、≥1个按键、≥2个工作状态指示灯。 4.具有长时间续航，发射机使用时长≥8小时 5.接收机具有≥2个2.2英寸的显示屏；发射机具有≥0.96英寸OLED显示屏，能够显示频率信息、音频加密状态、功率挡位、静音状态、电量格数信息。 |  |
| 11 | 电源管理器 | 台 | 2 | 1.支持≥8通道电源时序打开/关闭，每路动作延时时间：≤1秒，支持远程控制（上电+24V直流信号）8通道电源时序打开/关闭—当电源开关处于off位置时有效。支持配置CH1和CH2通道为受控或不受控状态。 2.当远程控制有效时同时控制后板ALARM（报警）端口导通以起到级联控制ALARM（报警）功能。 3.单个通道最大负载功率≥2200W，所有通道负载总功率≥6000W。输出连接器：多用途电源插座。 |  |
| 12 | 机柜 | 台 | 2 | 1.尺寸:600X600X1200mm 2.容量:24U 3.配置: 8位10APDU插排一个 固定板3块 风扇部件2组 |  |
| 13 | 多媒体讲台 | 套 | 2 | 讲桌主体材料采用冷轧钢板。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，提供左右海南橡木实木扶手，供使用者扶用。规格： 1150\*780\*1000（长宽高）MM。讲桌桌面采用木黄色耐划木质材料，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。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。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。 |  |
| 14 | 空调 | 台 | 2 | 3P立柜式空调 电辅热冷暖空调，含安装 |  |
| **报告厅1间** | | | |  |  |
| **LED显示设备** | |  |  |  |  |
| 1 | 2.5LED显示屏 | 平方 | 39.4 | 1、像素点间距 2.5mm 2、像素构成 1R、1G、1B 3、像素密度 单元大小为320mm×160mm的像素密度 4、外观质量 无变形、无色差；LED显示屏的外表面无明显划痕 5、显示效果 4K超清显示、色温均匀性好、亮度匀性好，对比度高、色域广 6、维护方式 前后双向维护 7、整屏平整度 ≤0.04mm 8、模组平整度 ≤0.03mm  9、拼接缝 ≤0.03mm 10、调节软件设置项 支持鬼影消除、首行暗亮消除、低灰偏色补偿、低灰均匀性、低灰横条纹消除、慢速开启、十字架消除、去坏点、毛毛虫消除、余辉消除、亮度缓慢变亮功能 11、亮度 ≥800Cd/m² 12、亮度均匀性 ≥99% 13、亮度鉴别等级 依据SJ/T11141-2017 5.10.6规定；C级，Bj≥32 14、亮度调节 0-100%亮度可调，屏幕亮度具有随环境照度的变化任意调整功能 15、色坐标 X、Y坐标符合SJ/T11141-2017 5.10.5规定 16、色度均匀性 ±0.001Cx、Cy内 17、色温 800-20000K 18、水平视角 ≥175° 19、垂直视角 ≥175° 20、对比度 ≥10327：1 21、刷新率 刷新率达到4200Hz 22、峰值功耗 ≤238W/m² 23、平均功耗 ≤93W/m² 24、屈服强度 170Mpa 25、纵向拉伸承载力 ≥3吨 26、衡向拉伸承载力 ≥3吨 27、使用寿命 ≥100000h 28、平均无故障时间 MTBF平均无故障时间≥20000h；MTTR平均修复时间≤2分钟 含安装所需接收卡、电源板、排线、网线等材料及安装费用 |  |
| 2 | 视频处理器 | 台 | 1 | 1.支持丰富的数字信号接口，包括2路DVI，1路HDMI，1路SDI 2.最大带载520万像素，最宽可达8192点，或最高可达4096点 3.最大输入分辨率1920×1200@60Hz，支持分辨率任意设置 4.支持8路千兆网口输出，支持单机或双机冗余备份 5.支持对视频信号任意切换，裁剪，拼接，缩放 6.支持3画面显示，位置、大小可自由调节 7.支持独立音频输入和HDMI音频解析 8.支持RS232串口协议控制 9.支持HDCP高带宽数字内容保护技术 10.支持亮度和色温调节 11.支持低亮高灰，能有效地保持低亮下灰阶的完整显示 |  |
| 3 | 配电柜 | 台 | 1 | 最大负载电源数量 180台（5V40A） 显示屏输出分路 2P\*6路可换为1P\*12路 延时启动 1段 建议外接电缆 10-16平方 电压标准：额定工作电压Ue=380V/220V、额定绝缘电压Ui=500V 频率：50HZ 具备手动控制设备供电的开启和关闭 单组回路输出，标配为手动控制，可添加定时开关控制 具备上电保护功能。 具有电源状态指示、运行状态指示 内部线材采用正泰6平方国标纯铜导线 产品设计符合CCC认证标准，符合IEC 60439-2、IEC60439-1、GB7251.1、GB 7251.3、GB7251.8标准 环境温度：-20℃-60℃ 环境湿度：＜90% 海拔高度＜1000m，无剧烈震动，垂直斜度不大于5度 无明显导电灰尘及对金属、绝缘物有害的腐蚀性、引燃、易爆的危险物品 |  |
| **扩声设备** | |  |  |  |  |
| 1 | 线阵音箱 | 只 | 12 | 1.箱体采用桦木制作、耐磨喷漆处理；由≥二个10寸（250mm）的低频驱动器以及≥一个75mm高频驱动器组成。 2.采用吊装组合线阵设计，允等同或优于许0-8度范围调整音箱覆盖区域。专业吊挂件组合。 3.功率≥700W；标称阻抗：≤8Ω。 4.频率范围等同或优于60Hz-20kHz，灵敏度≥104dB (1M/1W )。 5.低频扬声器：≥10" x 2，高频扬声器：≥75mm（3"）压缩驱动器×1，水平覆盖角(-6dB)≥110°；垂直覆盖角(-6dB)≥10°。 |  |
| 2 | 线阵音箱 | 只 | 2 | 1.音箱类型为超低频音箱，低频扬声器：≥18"\*1。 2.功率≥800W、标称阻抗：≤8Ω 3.频率范围等同或优于40Hz-400Hz，灵敏度≥101dB(1M/1W)。 |  |
| 3 | 支架 | 套 | 2 | 线阵音箱支架 |  |
| 4 | 支架 | 套 | 2 | 1.标配长度：≥6米；包含：葫芦架1套。承重：≥2t。 2.材质：国标G80级锰钢；外壳：加厚合金钢。 3.表面处理：淬火工艺+镀锌；颜色：黄色+红色。 4.链条破断应力：≥800Mpa。 5.刹车系统：双重干式；轴承：滚针轴承。 |  |
| 5 | 专业功放 | 台 | 6 | 1.8Ω立体声功率：1200WX2 2.4Ω立体声功率：1800WX2 3.电压增益（8Ω时）：42.0dB 4.功放拓扑类别：ClassH+ 5.频率响应：20Hz-20KHz(±0.3dB) 6.总谐波失真：≤0.08% 7.信噪比≥103dB 8.阻尼系数≥650 9.分离度≥65dB 10.转换速率≥25V/μs 11.输入灵敏度：0.775V/1.0V/1.44V 12.保护：软启动、直流、短路、过载、失真限幅、过热、VHF |  |
| 6 | 专业功放 | 台 | 1 | 1.8Ω立体声功率:800WX2 2.4Ω立体声功率:1350WX2 3.电压增益（8Ω时）:42.0dB 4.功放拓扑类别:ClassH+ 5.频率响应:20Hz-20KHz(±0.3dB) 6.总谐波失真≤0.08% 7.信噪比≥98dB 8.阻尼系数≥650 9.分离度≥65dB 10.转换速率≥25V/μs 11.输入灵敏度0.775V/1.0V/1.44V 12.输入阻抗(不平衡/平衡):20KΩ/10KΩ 13.保护:软启动、直流、短路、过载、失真限幅、过热、VHF |  |
| 7 | 专业音箱 | 只 | 2 | 1.中低音喇叭:1×12"(156磁Φ65mm) 2.高音喇叭:1×1.34"(Φ34mm) 3.分频点：内置两分频2.6KHZ 4.材质：15mm中纤维密度板 5.额定功率RMS：350W 6.连续功率700W 7.最大功率1400W 8.指向性120°×60°（H×V） 9.灵敏度（1W/1M）98dbSPL 10.最大声压级：125dbSPL 11.额定阻抗（单只）8Ω12.频率响应：70Hz-18KHz |  |
| 8 | 专业功放 | 台 | 1 | 1.8Ω立体声功率：600WX2 2.电压增益（8Ω时）：42.0dB 3.功放拓扑类别：Class-AB 4.频率响应：20Hz-20KHz(±0.3dB) 5.总谐波失真≤0.08% 6.信噪比≥103dB 7.阻尼系数≥350 8.分离度≥65dB 9.转换速率≥25V/μs 10.输入灵敏度：0.775V/1.0V/1.44V 11.输入阻抗(不平衡/平衡)：20KΩ/10KΩ 12.保护：软启动、直流、短路、过载、失真限幅、过热、VHF 13.电源：AC220-240V/50Hz±10% |  |
| 9 | 专业音箱 | 只 | 8 | 1.中低音喇叭:1×12"(156磁Φ65mm) 2.高音喇叭:1×1.34"(Φ34mm) 3.分频点：内置两分频2.6KHZ 4.材质：15mm中纤维密度板 5.额定功率RMS：350W 6.连续功率700W 7.最大功率1400W 8.指向性120°×60°（H×V） 9.灵敏度（1W/1M）98dbSPL 10.最大声压级：125dbSPL 11.额定阻抗（单只）8Ω12.频率响应：70Hz-18KHz |  |
| 10 | 专业功放 | 台 | 2 | 1.8Ω立体声功率：600WX2 2.电压增益（8Ω时）：42.0dB 3.功放拓扑类别：Class-AB 4.频率响应：20Hz-20KHz(±0.3dB) 5.总谐波失真≤0.08% 6.信噪比≥103dB 7.阻尼系数≥350 8.分离度≥65dB 9.转换速率≥25V/μs 10.输入灵敏度：0.775V/1.0V/1.44V 11.输入阻抗(不平衡/平衡)：20KΩ/10KΩ 12.保护：软启动、直流、短路、过载、失真限幅、过热、VHF 13.电源：AC220-240V/50Hz±10% |  |
| 11 | 专业音箱 | 只 | 4 | 1.中低音喇叭:1×10"(140磁Φ50mm) 2.高音喇叭:1×1.34"(Φ34mm) 3.分频点:内置两分频2.7KHZ 4.材质:15mm中纤维密度板 5.额定功率RMS:300W 6.连续功率:600W 7.最大功率:1200W 8.指向性:120°×60°（H×V） 9.灵敏度（1W/1M）:97dbSPL 10.最大声压级:122dbSPL 11.额定阻抗:8Ω 12.频率响应：70Hz-18KHz |  |
| 12 | 专业功放 | 台 | 1 | 1.8Ω立体声功率：600WX2 2.电压增益（8Ω时）：42.0dB 3.功放拓扑类别：Class-AB 4.频率响应：20Hz-20KHz(±0.3dB) 5.总谐波失真≤0.08% 6.信噪比≥103dB 7.阻尼系数≥350 8.分离度≥65dB 9.转换速率≥25V/μs 10.输入灵敏度：0.775V/1.0V/1.44V 11.输入阻抗(不平衡/平衡)：20KΩ/10KΩ 12.保护：软启动、直流、短路、过载、失真限幅、过热、VHF 13.电源：AC220-240V/50Hz±10% |  |
| 13 | 专业音箱 | 只 | 4 | 1.低音1×12"2.高音1×1.73" 3.频率回应50Hz-18KHz 4.功率Aes/Peak300w/1200w 5.灵敏度1w/1m95dB 6.最大声压SPL126dB 7.阻抗8Ω 8.覆盖角度（H×V）80°×50° |  |
| 14 | 专业功放 | 台 | 1 | 1.8Ω立体声功率\*700WX2 2.4Ω立体声功率\*1200WX2 3.频率响应20Hz–20kHz(0.5~-1.2dB) 4.总谐波失真<0.05% 5.信噪比>98dB 6.阻尼系数>300(100Hz) 7.分离度>70dB 8.转换速率>20V/μs 9.输入灵敏度0.7V 10.输入阻抗(不平衡/平衡)10kΩ 11.功放拓扑类别Class-AB 12.风路风管式吸风散热系统 13保护:直流、短路、过载、过热、 14.电源:AC220-240V/50Hz.±10% |  |
| 15 | 专业音箱 | 只 | 2 | 1.低音喇叭:2×18" 2.分频点：100HZ，外置分频网络3.材质：18mm多层夹板 4.额定功率RMS：1200W5.连续功率：2400W6.最大功率：4800W 7.灵敏度（1W/1M）：102dbSPL 8.最大声压级：139dbSPL 9.额定阻抗：4Ω10.频率响应：30Hz-400KHz |  |
| 16 | 专业功放 | 台 | 1 | 1.8Ω立体声功率：1200WX2 2.4Ω立体声功率：1800WX2 3.电压增益（8Ω时）：42.0dB 4.功放拓扑类别：ClassH+ 5.频率响应：20Hz-20KHz(±0.3dB) 6.总谐波失真：≤0.08% 7.信噪比≥103dB 8.阻尼系数≥650 9.分离度≥65dB 10.转换速率≥25V/μs 11.输入灵敏度：0.775V/1.0V/1.44V 12.保护：软启动、直流、短路、过载、失真限幅、过热、 |  |
| 17 | 音频地插 | 只 | 8 | 多媒体地插座全铜隐藏式，底盒尺寸：86\*86\*40；配置模块：2\*音响模块 |  |
| **音源设备** | |  |  |  |  |
| 1 | 无线话筒 | 套 | 2 | 性能特点 内置频率自动扫描功能，在LCD屏可查看扫描结果，可以在工作状态中快速搜索并锁定不受干扰的频率 超弓虽的抗干扰能力,能有效抑制由外部带来的噪首干扰及同频干扰 提供2个天线通道(BNC接口)、2路平衡式独立音频输出(XLR接口)、1路非平衡混音音频输出(Ø6.35mm接口) 采用UHF600-699MHz频段载波，PLL锁相环回路设计，真分集超外差二次变频 主机采取纯自动选讯(真正分集)接收设计方式，不但接收距离远，且能消除接收断音 主机具有200-300米的有效工作距离(可视距离) 主机具有话音高保真、功能特强大、特性最稳定的专业品质，专为舞台演出而设计 主机采取金属外壳1U的标准机柜设计，安装方便 具有锁键功能，防止人为误操作 使用电子音量控制 具有解/锁ID功能，更专业 配合天线分配系统可实现会场无线信号全覆盖 红外线对频、发射器可以互换、操作简单  真分集无线接收机技术参数 频率范围：651-697MHz 可调信道数：100×2 振荡方式：锁相环频率合成（PLL） 频率稳定度：±10ppm 接收方式：真分集超外差二次变频 导频方式：数字导频 音频频响：60-13000Hz 谐波失真：≤0.5% 信噪比≥50dB 音频输出：平衡输出和混合输出 接收灵敏度：-95dBm 电源规格：：12VDC/2A  真分集手持发射器技术参数 频率范围:651-697MHz 可调信道数:200个 振荡方式:锁相环频率合成（PLL） 谐波抑制:-30dB 调制方式:调频（FM） 调频方式:红外对频 最大偏移度:+-45KHz RF功率输出:3-30mW |  |
| 4 | 天线放大器 | 套 | 2 | 1.具备≥2个天线输入接口，支持接收天线信号，实现分配多路射频信号的效果。 2.具备放大射频信号，补偿因信号功率被分配至多个输出而造成的插入损耗。 3.具备≥2个天线级联接口，支持无限制级联分配器，可实现扩展无线话筒的目的。 4.具备≥4个直流电源输出接口，支持给≥4台接收机供电，减少适配器数量和免去繁琐布线。 |  |
| **周边处理设备** | |  |  |  |  |
| 1 | 数字调音台 | 台 | 1 | 操作系统： 基于Linux操作系统开发，无惧病毒，运行更安全稳定 5核CPU处理器，1.8G主频，急速开机，运行速度更快 10.1寸1280\*800高清触控显示，中英文操作界面，自由切换，更易上手 关机参数自动保存，不用担心数据丢失 本地输入/输出： 26路信号输入（16路MIC/Line输入,2组莲花立体声输入,立体声耳机输入接口，1组数字输入：声卡，MP3，AES数字输入） 16路信号输出（主输出L,R,8路AUX1-8辅助输出,4路SUB编组输出，1路耳机监听输出，AES输出）；集成RTA频谱实时分析，集成自动混音功能；16个通道独立反馈抑制器；8个自定义按键；8个DCA编组，8个静音编组；自带信号发生器（白噪声，粉红噪声，正玄波；19个100mm行程电动推杆，100种场景模式存储调用； 两路独立效果器单元，内置声卡、MP3播放录音；支持连接1台舞台接口箱： 支持内置32\*32Dante板卡（选配） |  |
| 2 | 音频处理器 | 台 | 1 | 采用ADISHARC21489的处理芯片，它基于64位浮点DSP引擎、功能强大的数字音频信号处理平台。本系列产品提供了广泛的数字处理工具，用于音频系统设计、配置和优化。DSPController软件可完全控制和管理整个系列的DSP，其处理功能主要包括：AFC、AEC、ANS、AM、AGC、PEQ、延时、分频、矩阵等功能。 直观的图形操作界面是DSPController软件的主要组成部分，可以在单一窗口中快速、便捷的查看所有信号通道。在这种用户友好的环境中，音频系统设计师或安装者能够清楚的查看并调整所有的输入电平、音频DSP处理参数、混音关系以及输出电平。 处理器:ADISHARC21489@450MHzSIMD； DSP处理能力:400MIPS，1.6GFLOPS; 16路麦克风/线路平衡模拟音频输入； 16路平衡模拟音频输出; 输入灵敏度8档可调，最大可达48dB; 幻象供电：+48V/Max10mA; 4路GPIO,1路RS232,1路RS485 采样率:48kHz，±100ppm; 动态范围(A/D/A)：>109dB，A加权; THD+N:<-100dB@4dBu； 回声消除（AEC）：尾长时间：512ms，收敛率：60dB/S,回声消除幅度：60dB； 反馈抑制（AFC）：采用陷波式算法，传声增益提升幅度：10dB; 噪声抑制（ANS）：信噪比提升18dB; 8段英式参量均衡，提供5种滤波器选择：Parametric,Lowshelf,Highshelf,Lowpass,Highpass； USB音频通道：内置USB声卡，支持音乐播放、录制和软视频会议（如：ZOOM，腾讯会议，钉钉会议等）; 提供终端用户订制操作界面，最大支持30台设备同一个界面管理； 具有中央控制功能，可对系统中的电源、信号切换、环境控制、音频 等整体控制，实现一键开启系统所需要的功能; 处理器ADISHARC21489 采样率48K/24bit 输入增益0/6/12/18/24/30/36/42/48dB 幻象电源+48V/10mAmax 频率响应(20~20kHz)±0.5dB 最大电平+18dBuTHD+N<-100dB@4dBu 输入动态范围110dB 输出动态范围112dB 通道隔离度@1kHz108dB 输入阻抗(平衡接法)5.4KΩ 输出阻抗(平衡接法)600Ω 系统延时<3ms 工作电源AC220V,50Hz |  |
| 3 | 音频处理器 | 台 | 1 | 采用ADISHARC21489的处理芯片，它基于64位浮点DSP引擎、功能强大的数字音频信号处理平台。本系列产品提供了广泛的数字处理工具，用于音频系统设计、配置和优化。DSPController软件可完全控制和管理整个系列的DSP，其处理功能主要包括：AFC、AEC、ANS、AM、AGC、PEQ、延时、分频、矩阵等功能。 直观的图形操作界面是DSPController软件的主要组成部分，可以在单一窗口中快速、便捷的查看所有信号通道。在这种用户友好的环境中，音频系统设计师或安装者能够清楚的查看并调整所有的输入电平、音频DSP处理参数、混音关系以及输出电平。 处理器:ADISHARC21489@450MHzSIMD； DSP处理能力:400MIPS，1.6GFLOPS; 16路麦克风/线路平衡模拟音频输入； 16路平衡模拟音频输出; 输入灵敏度8档可调，最大可达48dB; 幻象供电：+48V/Max10mA; 4路GPIO,1路RS232,1路RS485 采样率:48kHz，±100ppm; 动态范围(A/D/A)：>109dB，A加权; THD+N:<-100dB@4dBu； 回声消除（AEC）：尾长时间：512ms，收敛率：60dB/S,回声消除幅度：60dB； 反馈抑制（AFC）：采用陷波式算法，传声增益提升幅度：10dB; 噪声抑制（ANS）：信噪比提升18dB; 8段英式参量均衡，提供5种滤波器选择：Parametric,Lowshelf,Highshelf,Lowpass,Highpass； USB音频通道：内置USB声卡，支持音乐播放、录制和软视频会议（如：ZOOM，腾讯会议，钉钉会议等）; 提供终端用户订制操作界面，最大支持30台设备同一个界面管理； 具有中央控制功能，可对系统中的电源、信号切换、环境控制、音频 等整体控制，实现一键开启系统所需要的功能; 处理器ADISHARC21489 采样率48K/24bit 输入增益0/6/12/18/24/30/36/42/48dB 幻象电源+48V/10mAmax 频率响应(20~20kHz)±0.5dB 最大电平+18dBuTHD+N<-100dB@4dBu 输入动态范围110dB 输出动态范围112dB 通道隔离度@1kHz108dB 输入阻抗(平衡接法)5.4KΩ 输出阻抗(平衡接法)600Ω 系统延时<3ms 工作电源AC220V,50Hz |  |
| 4 | 抑制器 | 台 | 1 | 功能特点： 1.无须调试，自动适应声学环境； 2.任何使用情况下都可获得6dB的增益最高达12dB； 3.全自动，免调试，零维护。 4.自动适应声学环境 5.2通道平衡的线路或话筒输入，提供幻象电源 6.自适应性过滤器可以在“快速”模式和“精确”模式之间进行转换。 7.内置了自动混音器，以实现优先功能。  技术参数： 1.输入通道数量:2通道(2通道平衡输入或者选择2通道6.35非平衡输入) 2.幻像供电:2通道48V幻像供电 3.额定电压:AC~220V±10% 50Hz/60Hz 4.频率响应:125Hz~15KHz 5.失真:＜0.1%@1KHz 6.信噪比:＞90dB 7.输入阻抗:20KΩ 8.输出阻抗（平衡）:200Ω 9.温度范围:-10~55℃ |  |
| 5 | 有源音箱 | 套 | 1 | 1.频响范围：60Hz-18KHz 2.灵敏度：87dB±1dB 3.阻抗：4（Ω） 4.低音：5.25’x1只高音：3’ |  |
| 6 | 电源管理器 | 台 | 4 | 1、配备彩色TFT-LCD显示屏，可实时显示当前电压，日期时间，信道开关状态； 2、8路开关通道输出，每路延时开启和关闭时间可自由设置（范围0~999秒）； 3、每通道可以独立设置开启/关闭，方便设备灵活使用； 4、每通道独立滤波器，提供稳定，无干忧电流; 5、内置时钟芯片，可根据日期时间定时设置自动开启/关闭每一通道； 6、欠压、过压保护，可自定义设置保护值； 7、配置RS232和RS485接口，支持级联、中央设备控制； 8、额定输出总电流：40A，单路输出电流：20A。 |  |
| **舞台灯光系统** | |  |  |  |  |
| 面光 |  |  |  |  |  |
| 1 | 影视灯 | 台 | 14 | 1.采用200W LED光源 2.具备60°透镜角度，1-25Hz/s的频闪速度，具有调光功能 3.具有3200-7200K色温调节功能。 4.具有主从自走自动同步功能，具有控台正常控制自走永久同步。 5.具有过温保护功能，支持NTC温度控测，当LED工作过热时，降低LED的输出功率。 6.具备DMX512接口，支持RDM协议，具有程序在线更新功能。 7.支持DMX控制通道数量为2/6/7通道。 |  |
| 一顶光 |  |  |  |  |  |
| 1 | 固定染色灯 | 台 | 9 | 1.采用54×3W LED光源 2.具备25°透镜角度，1-25Hz/s的频闪速度，具有调光功能 3.具有RGBW混色功能，3200-7200K色温调节功能。 4.具有主从自走自动同步功能，具有控台正常控制自走永久同步，具有声控功能。 5.具有过温保护功能，支持NTC温度控测，当LED工作过热时，降低LED的输出功率。 6.具备DMX512D接口，支持RDM协议，具有程序在线更新功能。 7.支持DMX控制通道数量为4/8通道。 |  |
| 2 | 影视灯 | 台 | 8 | 1.采用暖白300颗0.2W LED+冷白330颗0.2W LED光源 2.具有调光功能 3.具有3000-6500K色温调节功能，CRI≥97，TLCI≥95。 4.具有NTC温度控测功能。 5.具备DMX512接口，支持RDM协议，具有程序在线更新功能。 6.支持DMX控制通道数量为2/5通道。 |  |
| 二顶光 |  |  |  |  |  |
| 1 | 固定染色灯 | 台 | 9 | 1.采用54×3W LED光源 2.具备25°透镜角度，1-25Hz/s的频闪速度，具有调光功能 3.具有RGBW混色功能，3200-7200K色温调节功能。 4.具有主从自走自动同步功能，具有控台正常控制自走永久同步，具有声控功能。 5.具有过温保护功能，支持NTC温度控测，当LED工作过热时，降低LED的输出功率。 6.具备DMX512接口，支持RDM协议，具有程序在线更新功能。 7.支持DMX控制通道数量为4/8通道。 |  |
| 2 | 摇头灯 | 台 | 8 | 1.采用OSRAM 251W光源，具有8000K色温 2.具备2.5°光束角度，频率0.5-13次/s的频闪速度，具有频闪、雾化功能。 3.色盘由≥14个颜色片+1个白光组成，具有双向彩虹效果，速度可调，任意定位功能。 4.固定图案盘由≥16个固定图案片+1个白光组成，有单向流水,速度可调，任意定位功能。 5.具有十六面旋转棱镜+6排镜，棱镜能正反向旋转,可叠加,速度可调。 6.采用宽屏2.8英寸LCD液晶中英文显示界面，采用菜单分层结构,支持触摸屏的常规操作，包括点击、双击、滑动等操作手势。 7.具有散热功能，采用风向引流与温度智能监控技术，根据灯具不同位置的温度高低，自动驱动灯具里面不同部位的冷却风扇，对灯具部件进行有效的冷却。 8.支持XY轴自动补偿校准功能，当灯具陀螺仪功能打开时，XY轴自动补偿。 9.配备DMX512接口，支持RDM协议，Art-net以太网数据接口。 10.具有DMX控制通道数量为13/15通道。 |  |
| 三顶光 |  |  |  |  |  |
| 1 | 固定染色灯 | 台 | 9 | 1.采用54×3W LED光源 2.具备25°透镜角度，1-25Hz/s的频闪速度，具有调光功能 3.具有RGBW混色功能，3200-7200K色温调节功能。 4.具有主从自走自动同步功能，具有控台正常控制自走永久同步，具有声控功能。 5.具有过温保护功能，支持NTC温度控测，当LED工作过热时，降低LED的输出功率。 6.具备DMX512接口，支持RDM协议，具有程序在线更新功能。 7.支持DMX控制通道数量为4/8通道。 |  |
| 2 | 影视灯 | 台 | 8 | 1.采用OSRAM 251W光源，具有8000K色温 2.具备2.5°光束角度，频率0.5-13次/s的频闪速度，具有频闪、雾化功能。 3.色盘由≥14个颜色片+1个白光组成，具有双向彩虹效果，速度可调，任意定位功能。 4.固定图案盘由≥16个固定图案片+1个白光组成，有单向流水,速度可调，任意定位功能。 5.具有十六面旋转棱镜+6排镜，棱镜能正反向旋转,可叠加,速度可调。 6.采用宽屏2.8英寸LCD液晶中英文显示界面，采用菜单分层结构,支持触摸屏的常规操作，包括点击、双击、滑动等操作手势。 7.具有散热功能，采用风向引流与温度智能监控技术，根据灯具不同位置的温度高低，自动驱动灯具里面不同部位的冷却风扇，对灯具部件进行有效的冷却。 8.支持XY轴自动补偿校准功能，当灯具陀螺仪功能打开时，XY轴自动补偿。 9.配备DMX512接口，支持RDM协议，Art-net以太网数据接口。 10.具有DMX控制通道数量为13/15通道。 |  |
| **集中控制系统** | |  |  |  |  |
| 1 | 网络中控主机 | 台 | 1 | 产品参数： 1.同时支持IPAD平板电脑.安卓平板电脑.射频触摸屏.windows电脑控制(笔记本.台式机.一体机等)，一个设计器支持所有平台，并且IPAD平板.安卓平板.射频触屏及windows电脑的控制界面完全相同，方便用户使用。多种方式，可同时使用，互为备份，让项目更健壮； 2.主机配有不低于24个串口； 3.支持网口，一个网口，一条网线，可同时使用TCP和UDP方式； 4.支持串口转发，比如串口1和输入，也自动从其它串口输出； 5.主机前面板带蓝光液晶显示屏，显示工作状态； 6.主机前面板带不低于8个可自定义功能的按键；可作为应急操作选项； 7.非网页式，各个平台（IPAD.安卓.windows）都有功能一致的专用操控软件(app)，更显专业.易用.稳定； 8.控制通讯：以太网(TCP/IP)，10/100M自适应，TCPSERVER方式，也可定制为UDP方式，也可连接射频接收器； 9.处理器：不低于32位ARM处理器； 10.指令存储器：FLASH，大容量FLASH存储器，可保存高达3000条控制指令，满足任何场合的控制存储要求，支持扩展； 11.前面板带各种控制功能LED灯显示，来指示设备运作状态； 12.控制通讯：以太网(TCP/IP)，10/100M自适应，TCPSERVER方式，也可定制为UDP方式，也可连接射频接收器。 |  |
| 2 | 触摸屏 | 台 | 1 | CPU：不低于四核 RAM“2GB（4GB可选） 内存：16GB（32GB可选） 操作系统：Android11 触摸屏：10点电容式触摸 LCD屏：10.1"高清 分辨率：800\*1280 显示模式：常黑 可视角度：85/85/85/85 对比度：800 亮度：250cd/m2 屏幕比例：0.427777778 WiFi：IEEE802.11b/g/n 蓝牙：蓝牙4.0 以太网：10M/100M/1000M网口 TFcard：TF卡,(支持最大64GB) USB：USB3.0host USBHost：USB用于串口（TTL格式），可选配USBHost Type-c：仅支USBOTG 电源插孔：DC电源输入 耳机：3.5mm立体声耳机输出 RJ45：以太网接口(可选配POE功能IEEE802.3at,POE+,class4，25.5W) 视频格式：MPEG-1,MPEG-2,MPEG-4,H.265,H.264,VC-1,VP8,VP9,etc.,支持最大到4K视频 音频格式：MP3/WMA/AACetc. 图片格式：jpeg LED灯条：LED灯条,可调RBG和混色 麦克风：单麦克风 喇叭：2\*3W 摄像头：常规视角500万 OSD语言：多国语言OSD操作 工作温度：0--40度 适配器：电源适配器12V/1.5A |  |
| 3 | 控制器 | 台 | 1 | 1.高度：2U，电源控制器广泛应用于各个领域，可对电动窗帘、电动布幕、喷水池、灯光的电源控制， 2.不低于8路独立的强电继电器，兼容快思聪、AMX等多中控系统的通讯网络； 3.可单路控制，也可作为电源时序器使用，可通过串口控制，也可用自身的按钮进行控制。 4.提供专用软件从而实现PC机对其控制,也可手动控制。 5.通过命令编码可实现一键闭合和分开全部继电器，或可多键单独控制每个继电器闭合和分开继电器，或可一键时序闭合和分开全部继电器，或可延时闭合和分开继电器； |  |
| 4 | 无线AP | 套 | 1 | 千兆路由器 无线路由器 wifi6/智能分频/多连不卡/无线家用穿墙/3000M/高速路由 |  |
| 5 | 交换机 | 台 | 1 | 24个10/100/1000Base-T以太网端口，2个千兆SFP |  |
| **周边处理设备** | |  |  |  |  |
| 1 | 机柜 | 台 | 2 | 1.尺寸:600X800X2000mm 2.容量:42U 3.配置: 8位10APDU插排一个 固定板3块 风扇部件2组 |  |
| 2 | 调音\调光控制台 (桌子) | 台 | 1 | 三联操作台 不低于1710\*900\*750 |  |
| 3 | 控台 | 台 | 1 | 主要功能参数： 1、支持DMX512 通道数 1024，电脑灯的配接数量96； 2、支持电脑灯重新配接地址码；  3、每台电脑灯最多可用控制通道 40主通道+40微调通道； 4、灯库 支持珍珠R20灯库；可保存的场景数量 60； 5、可同时运行的场景数量 10；多步场景的总步数 600； 6、场景的时间控制 淡入、淡出、LTP滑步； 7、每个场景可存储图形数量 5； 8、支持推杆启动场景并进行调光 ，支持互锁场景 ，支持点控场景  9、可同时运行图形数量 5； 10、主控推杆 全局、重演、灯具； 11、支持立即黑场 ，支持转盘调整通道数值 ，支持推杆调整通道数值 ，支持推杆调光 ，U盘读取 支持FAT32格式； |  |
| 4 | 信号放大器 | 台 | 2 | 主要功能参数： 1、输出标准DMX512数字信号； 2、DMX512信号放大功能，延长DMX信号传输距离； 3、DMX512信号分配功能，多路DMX后级共享一套控制系统； 4、独立电感电源,独立DMX信号地线，标准DMX的独立分配放大； 5、独立光电隔离功能，避免后级对系统DMX信号控制的干扰和破坏； 6、一路输入，一路直通输出，八路独立DMX信号放大输出； 7、独立电源指示灯，独立信号输入指示灯； 8、加强输入线路DMX信号功能； |  |
| 5 | 直通箱 | 台 | 1 | 主要功能参数： 1、供电：三相五线制AC380V±10％，频率50Hz±5％； 2、输入额定电流：200A ,最大可做12路×4KW可用于任何负载； 3、设有总开关,过载与短路双重保护高分断空气开关；  4、三相独立电压，电流，监测，三相A.B.C 指示灯指示； |  |
| **校园监控** | |  |  |  |  |
| 1 | 400万网络高清半球 | 台 | 350 | 1. 在2560x1440下分辨力可达到1400TVL 2. 靶面尺寸为1/2.7英寸 3. 需支持IP66防尘防水。 4. 支持DC12V或poe供电 5. 内置1个麦克风，1个RJ45网络接口 6.信噪比不小于55dB。 |  |
| 2 | 400万网络高清枪机 | 台 | 100 | 1. 图像最大分辨率不低于2560x1440 2. 信噪比不小于55dB。 3. 支持红外补光、白光补光，有效补光距离均能达到30m 4. 需支持IP66防尘防水。 5. 支持DC12V或poe供电 6. 内置1个麦克风，1个RJ45网络接口 7. 靶面尺寸为1/2.7英寸 |  |
| 3 | 电源适配器 | 个 | 450 | 1. 国标,12V1A输出,Φ2.1圆头，桌面式，输入350mm,输出800mm  2. 输入电压：AC170V~240V |  |
| 4 | 摄像机支架 | 个 | 100 | 颜色: 白 材质: 铝合金 最小管径: 184.6 × 94 × 65mm |  |
| 5 | 400万全彩智能球机 | 台 | 10 | 1. 内置GPU芯片 2. 光学变倍大于23倍，最大焦距135.7mm 3. 分辨力不小于1400线（分辨率设置为2560×1440，帧率设置为25fps、码率设置为6Mbps、RJ45输出） 4. 设备支持可见光及红外补光，可见光补光距离：夜间天气晴朗无遮挡，可识别距离设备镜头30m处人体 5. 最低照度：红外灯关闭：彩色≤0.005Lux，黑白模式≤0.001Lux 6. 支持对镜头前盖玻璃加热，去除玻璃上的冰状和水状附着物。 需具备智能分析抗干扰功能，当篮球、小狗、树叶等非人或车辆目标经过检测区域时，不会触发报警。 7. 应具有300个预置位，可按照所设置的预置位完成不小于8条巡航路径，可按照所设置轨迹完成4条模式路径，可实现RS485接口优先或RJ45网络接口优先控制功能 8. 球机应具备本机存储功能，支持SD卡热插拔，最大支持256GB 9. 当智能行为分析设置为区域入侵，越界入侵，进入区域、离开区域时，可对行人、车、自行车、电瓶车、摩托车、三轮车等进行检测设备支持行为分析触发后联动聚焦、联动目标跟踪等多种报警触发方式 |  |
| 6 | 球机定制支架加连接头 | 个 | 10 | 压铸纯铝合金材质，表面做喷塑处理 带有安装调试口，便于穿线、接线，及后期维修 采用铝合金精密压铸工艺，强度高，结构可靠 |  |
| 7 | 监视器 | 台 | 6 | 屏幕尺寸55寸, 屏幕类型：LED,屏幕比例：16:9，分辨率：3840X2160，亮度750NIT ,对比度3000:1，响应时间5MS,显示色彩16.7M，输入端口:HDMI\*2、VGA、USB、AV、DVI、RS232/IR\*3,专业监视器饭金背外壳,支持嵌入式、壁挂式、吊装式;壁位:400X266，支持7\*24小时长时间工作 3D降噪技术,改善图像对比度细节,使画面亮部与暗部对比鲜明,立体感强，噪点低，画面更加清晰 |  |
| 8 | 监视器 | 台 | 6 | 屏幕尺寸55寸, 屏幕类型：LED,屏幕比例：16:9，分辨率：3840X2160，亮度750NIT ,对比度3000:1，响应时间5MS,显示色彩16.7M，输入端口:HDMI\*2、VGA、USB、AV、DVI、RS232/IR\*3,专业监视器饭金背外壳,支持嵌入式、壁挂式、吊装式;壁位:400X266，支持7\*24小时长时间工作 4D降噪技术,改善图像对比度细节,使画面亮部与暗部对比鲜明,立体感强，噪点低，画面更加清晰 |  |
| 9 | 硬盘录像机 | 台 | 12 | 1. 嵌入式网络硬盘录像机，19英寸标准机箱，支持≥16个SATA接口硬盘，支持≥64路H.264、H.265视频流混合接入，输入带宽≥320M，支持4K高清网络视频的接入、存储、预览和回放，支持≥12路1080P视频同时解码输出； 2. 支持手动录像、定时录像、事件录像、移动侦测录像、报警录像，支持重要录像文件加锁保护功能，支持硬盘配额和硬盘盘组两种存储模式，可对不同通道分配不同的录像保存容量或周期； 3. 支持接入16TB、18TB、20TB等大容量硬盘，支持存储安全保障功能，当存储压力过高或硬盘出现性能不足时，可优先录像业务存储； 4. 解码显示能力支持不低于25fps、8100×3600格式的视频图像，显示输出分辨率支持3840×2160、60Hz，支持自适应显示器的最佳分辨率显示； 5. 支持接入带有温度报警、烟雾报警、障碍物遮挡报警、移动报警、防拆报警、紧急报警等功能的摄像机，支持联动录像、抓拍图片、弹出画面、声音警告、上传中心、发送邮件、触发报警输出，支持按通道、时间、类型检索报警图片，支持图片和列表两种形式展现录像搜索结果；（ 6. 支持接入≥64路支持高空抛物行为检测的IPC，支持联动录像、抓图、蜂鸣报警、预置点、邮件、本地报警输出、IPC报警输出、日志记录，支持按通道、日期对高空抛物行为进行录像检索、关联录像回放、导出图片； 7. ≥2个HDMI、≥2个VGA接口，支持不少于2组屏异源输出视频图像，支持≥2个千兆网口、≥3个USB接口（其中USB3.0接口≥1个）、≥1个eSATA接口，≥16路报警输入、≥4路报警输出接口。 |  |
| 10 | 硬盘 | 块 | 104 | 容量：8TB 外形规格：3.5寸 接口类型：SATA 刻录技术：CMR 转速：5400RPM 缓存：256MB |  |
| 11 | 接入交换机 | 台 | 60 | 1. 配置：可用千兆电口数≥8 2. 交换容量≥16Gbps 3. 转发性能≥11.91 Mpps 4. 提供CQC认证证书 5. 支持IEEE 802.3、IEEE 802.3u、IEEE802.3ab、IEEE 802.3x |  |
| 12 | 接入交换机 | 台 | 16 | 1. 配置：可用千兆电口数≥24 2. 交换容量≥48Gbps 3. 包转发率≥35.72 Mpps 4. 提供CQC认证证书 5. 支持IEEE 802.3、IEEE 802.3u、IEEE 802.3x 6. 支持6 KV的端口防浪涌保护 7. 支持-5℃~50℃工作温度 8. 支持无风扇设计 9. 支持机架式安装 |  |
| 13 | 汇聚交换机 | 台 | 12 | 交换容量≥336Gbps。 转发性能≥126Mpps。 固化10/100/1000M自适应以太网端口≥24个，1G SFP光接口≥4个 要求所投设备MAC地址≥16K。 要求所投设备支持1对1、基于流、基于VLAN的镜像；支持RSPAN 支持CPU保护功能，能限制非法报文对CPU的攻击，保护交换机在各种环境下稳定工作。 |  |
| 14 | 核心交换机 | 台 | 1 | 1. 设备性能不低于交换容量：2.56Tbps/23.04Tbps，转发性能：480Mpps；  2. 不低于24个1G/10G SFP+光接口、1个扩展槽位，支持独立的console口，≥1个管理用以太网口，≥1个USB口，≥1个MICRO USB口，支持模块化电源数量≥2；  3. 配置要求：配置双电源，支持独立的console管理串口，≥1个带外管理口， 4. 支持横向虚拟化； 5. 支持IPv4、IPv6静态路由，RIP等三层动态路由协议； 6. 支持 ICMP v6、Telnet v6、SFTP v6、SNMP v6、BFD v6、VRRP v3； 7. 支持ERPS以太环保护协议；  8. 支持Ping Flood，SYN Flood攻击处理能力，支持基于源MAC地址、源IP地址、目的IP地址、源端口、目的端口、指定协议的ACL，支持按端口划分VLAN，支持VLAN TRUNK，支持802.3ad规定的链路聚合功能； 支持MAC地址绑定功能，支持IGMP Snooping，支持端口镜像，可以为远程连接用户提供访问控制，拒绝未通过验证的连接，支持用户的分级分权控制，可以为用户分配不同权限，每个用户只能进行其权限所允许的操作，支持限制TELNET访问的数量。 |  |
| 15 | 光纤收发器 | 对 | 50 | 千兆光纤收发器 |  |
| 16 | 光模块 | 个 | 26 | 千兆20公里单模双纤模块TX1310nm/1.25G |  |
| 17 | 机柜 | 个 | 7 | 类型: 网络机柜;容量: 24U;标准;门及门锁: 前后网孔门;材料及工艺: 整体工艺采用高精度数控设备生产，高密度后网门，优质冷轧钢板（1.2-2.0mm)，表面喷砂除锈，静电喷涂。 外观参数:高度 1200mm,宽度 600mm,深度 800mm. |  |
| 18 | 机柜 | 台 | 2 | 类型: 网络机柜;容量: 42U;标准;门及门锁: 前后网孔门;材料及工艺: 整体工艺采用高精度数控设备生产，高密度后网门，优质冷轧钢板，表面喷砂除锈，静电喷涂。 外观参数:高度 2000mm,宽度 600mm,深度1000mm. |  |
| **校园广播** | |  |  |  |  |
| **1、机房及广播站** | |  |  |  |  |
| 1 | 控制主机 | 台 | 1 | 1.采用工控机机箱设计，具有LED液晶显示屏，支持触摸控制屏；服务器运载Windows Server 2008 R2 Standard(x64),Windows Server 2012 R2 Standard(x64)及以上操作系统。 2.支持≥1路短路触发开机接口，用于实现定时驱动开机运行。 3.具有≥8×USB接口、≥6×串口接口、≥2×千兆网口。  4.配置等同或优于4核 4线程 3.2GHz处理器。 5.设备支持≥1路VGA、≥1路HDMI输出接口。 6.支持操作系统配置通电自动开机、定时自动开机，定时自动关机功能。 7.内置抽拉键盘、内置触控鼠标面板+左右按键设计，支持通过USB接口外接鼠标键盘。 8.支持录音存储功能，可在后台自定义设置录音文件保存路径。 |  |
| 2 | 数字化IP网络广播客户端LD管理软件 | 套 | 1 | 1.数字IP网络LD类广播软件是整个系统的运行核心，统一管理系统内所有音频终端，包括寻呼话筒、对讲终端、广播终端和消防接口设备，实时显示音频终端的IP地址、在线状态、任务状态、音量运行状态。 2.支撑各音频终端的运行，负责音频流传输管理，响应各音频终端播放请求和音频全双工交换，支持B/S架构，通过网页登陆可进行终端管理、用户管理、节目播放管理、音频文件管理、录音存贮、内部通讯调度处理功能。 3.管理节目库资源，为所有音频终端器提供定时播放和实时点播媒体服务，响应各终端的节目播放请求，为各音频工作站提供数据接口服务。 4.提供全双工语音数据交换，响应各对讲终端的呼叫和通话请求，支持一键呼叫、一键对讲、一键求助、一键报警通话模式，支持自动接听、手动接听，支持自定义接听提示音。 5.支持多种呼叫策略，包括无响应转移、占线转移、关机转移，支持时间策略和转移策略自定义设置。支持设置对讲终端呼叫策略，可自定义通话时间0-180S或不受限，可选择是否自动接听，支持自定义选择来电铃声与等待铃声。 6.支持终端短路输入联动触发，可任意设置联动触发方案和触发终端数量，触发方案包括短路D输出、音乐播放、巡更警报。 7.编程定时任务，支持编程多套定时方案，支持选择任意终端和设置任意时间；支持定时任务执行测试、设置重复周期。支持定时任务多种音源选择（音乐播放、声卡采集、终端采集）。 8.支持多套定时打铃方案同时启用，每套定时打铃方案支持多套任务同时进行，支持一键启用/停用所有方案。支持定时打铃功能，支持打铃方案克隆，任务执行与停止控制、定时任务禁用与启用功能。 9.支持定时巡更功能，支持自定义巡更任务的执行时间及重复周期，可自定义指示灯闪烁间隔时间0-30s。 10.支持今日任务列表查看，管理今日执行的所有定时任务信息和执行状态。 11.日志记录系统运行状态，实时记录系统运行及终端工作状态，每次呼叫、通话和广播操作均有记录。 12.支持对≥8路功率分区终端进行功率控制分区设置，通过web页面后台或分控客户端均可设置分区。 13.支持对终端设置时间显示配置，可设置1-6级别亮度值，可设置断网后不显示时间模式。 14.支持对终端设置不同的灯光模式，可分别自定义设置红灯亮、红灯灭、绿灯/蓝灯亮、绿灯/蓝灯灭时间0-10S。 15.支持配置终端冻结时间，在终端被冻结期间禁止终端执行任务。 16.支持广播、对讲、实时采集、终端监听进行录音；支持文本广播功能，可实现将文本转成语音，支持后台调整语速。 17.支持后台换肤功能，可根据喜好自由切换皮肤主题。 18.支持终端明细导出功能，支持通过表格方式导出当前系统终端的配置详情。支持批量修改定时任务的时间、执行终端。 19.后台功能管理模块自定义；首页快捷入口配置，入口数量提供2\*3、3\*3、2\*4、3\*4的排列布局显示。 20.支持4x100级自定义配置任务优先级(服务器优先级、任务优先级、用户优先级,终端优先级），满足各种优先级任务自动调度。 |  |
| 3 | 校时控制器 | 台 | 1 | 1.设备采用机柜式设计，自动实现卫星自动校时，使用地球同步卫星作为校时基准，与格林威治时间误差≤0.1秒。 2.液晶显示屏可显示时间。 3.支持与公共广播系统对接作为校时系统。 4.系统带北斗卫星导航系统（BDS）+GPS卫星定位系统两大定位系统，可以实现后台远程切换两个不同系统。 |  |
| 4 | 寻呼话筒 | 台 | 3 | 1.采用话筒桌面式设计，带有显示屏，带触摸控制功能；显示屏自带数字键、功能键，支持通过触摸呼叫广播，支持呼叫分区及多个分区，呼叫全区广播；可支持≥10个按键自定义一键呼叫广播功能。 2.内置≥1路网络硬件音频解码模块，具有≥1路RJ45网络接口，≥100Mbps传输速率。 3.支持监听任意终端功能，内置≥2W全频扬声器，实现双向通话和网络监听。 4.具有≥1路音频线路输入接口，支持采集播放功能；具有≥1路音频线路输出接口，可外接功率放大器。 5.支持直接操作呼叫或对讲任意终端，支持通过话筒广播呼叫功能，广播延时≤100ms。 6.支持多种呼叫策略，包括无响应转移、占线转移、关机转移，支持自定义接听提示音，支持转移时间、无人接听时间、呼叫等待时间自定义。 7.具有≥1个3.5耳机接口、≥1路3.5话筒输入接口。 8.具有≥1路短路输出接口、≥1路短路输入接口。 |  |
| 5 | 话筒 | 套 | 5 | 1.换能方式：驻极体 2.钟声提示：带钟声提示功能 3.线材配备：10米（卡农母头转6.35音频线） 4.咪杆长度 ：420mm 5.具备有灯环提示功能 |  |
| 6 | 合并式播放器 | 台 | 2 | 1.设备采用机柜式设计。 2.内置USB接口/SD卡槽、CD机芯和收音机、蓝牙≥四种音源，CD播放和MP3播放共用一个通道输出，收音机、蓝牙共用一个通道输出。 3.CD采用吸入式机芯；收音机采用收音模块； 调频、调幅（AM/FM）立体声二波段接收可选，电台频率记忆存储≥99个。 4.具备有≥1路USB接口、≥1路SD卡槽口、≥1路收音FM天线口、≥2路音频输出接口。 5.带红外遥控功能，并能够独立遥控音量控制。 |  |
| 7 | IP音频采集器 | 台 | 2 | 1.采集设备支持将模拟音频采集编码成数字音频，具有≥1路RJ45网络接口，支持定时采播任务、临时采播任务功能。 2.具有≥2组RCA音频输入接口，支持音量调节功能。 3.采播任务支持≥3种采集音质可选，支持普通、中级、高级音质选择模式。 4.支持声压触发采集外部音源，智能识别音频,自动建立采集任务,可自定义执行区域,可自定义延时关闭时间。 |  |
| 8 | 前置放大器 | 台 | 1 | 1具有≥5路话筒（MIC）输入，≥3路标准信号线路（AUX）输入，≥2路紧急线路（EMC）输入； 2.MIC 5具有最高优先、强行切入优先功能；MIC 5和EMC最高优先权限功能可通过拔动开关交替选择； 3.紧急输入线路具有二级优先，强行切入优先功能； 4.MIC1.2.3.4.5 和≥2路紧急输入（EMC）通道均附设有线路辅助输入接口功能； 5.具有默音深度调节旋钮和EMC输入增益调节旋钮。 |  |
| 9 | 消防采集器 | 台 | 1 | 1.采集器的机柜式设计，拉丝铝合金面板。 2.设备采用嵌入式计算机技术和DSP音频处理技术设计。 3.支持≥16路消防短路信号输入接口。 4.面板支持一键取消任务。 5.支持后台设置报警策略，可为每路短路信号输入端口配置报警策略，关联联动的终端及播放曲目等功能。 6.标配网络接口，全速率连接可达≥100M。 7.短路接口：标准压线接线端子。 |  |
| 10 | 报警遥控器 | 套 | 1 | 无线遥控设备：含两个遥控器、四路报警音乐，天线放大器，辅材：电源线、网线、线槽、控制线及五金配件 |  |
| 11 | IP网络音箱 | 套 | 1 | 1.网络接口：标准RJ45输入，音频格式：MP3。 2.内置≥2x20W（MAX）的双通道数字功率放大器，≥1路接主音箱，≥1路外接到副音箱；具有网络音量设置。 3.具备≥1路线路（AUX）输入接口，具有独立的音量电位器控制，可扩展2.4G无线音频模块，实现2.4G无线麦克风进行本地扩音；支持断网本地寻呼功能；同时支持缄默强度预置减少功能，支持背景伴奏预置功能。 |  |
| 12 | 电源管理器 | 台 | 2 | 1.支持≥8通道电源时序打开/关闭，每路动作延时时间：≤1秒，支持远程控制（上电+24V直流信号）8通道电源时序打开/关闭—当电源开关处于off位置时有效。支持配置CH1和CH2通道为受控或不受控状态。 2.当远程控制有效时同时控制后板ALARM（报警）端口导通以起到级联控制ALARM（报警）功能。 3.单个通道最大负载功率≥2200W，所有通道负载总功率≥6000W。输出连接器：多用途电源插座。 4.具有一路及以上USB输出接口。 |  |
| 13 | 机柜 | 台 | 1 | 1.尺寸:600X800X2000mm 2.容量:42U 3.配置: 8位10APDU插排一个 固定板3块 风扇部件2组 |  |
| 14 | 核心交换机 | 台 | 1 | 三层千兆交换机（24千兆电+4千兆光） 交换容量：336Gbps/3.36Tbps 包转发率：126Mpps 端口：24个10/100/1000Base-T自适应以太网端口，4个千兆SFP口 重量：≤2.5kg 尺寸（长×高×深）：440×43.6×160 工作温度：工作环境温度：0℃～45℃ 工作湿度：5%～95%（非凝结） 供电方式：AC：100V～240V AC，50/60Hz 安装方式：机架式（1U高，19英寸宽） 整机功耗：AC MIX：9W MAX：24W  链路聚合：支持GE端口聚合 支持静态/动态聚合 支持跨设备聚合 端口镜像：支持端口镜像，支持远程镜像 |  |
| 15 | 接入交换机 | 台 | 10 | 1. 配置：可用千兆电口数≥24 2. 交换容量≥48Gbps 3. 包转发率≥35.72 Mpps 4. 提供CQC认证证书 5. 支持IEEE 802.3、IEEE 802.3u、IEEE 802.3x 6. 支持6 KV的端口防浪涌保护 7. 支持-5℃~50℃工作温度 8. 支持无风扇设计 9. 支持机架式安装 |  |
| 16 | IP网络广播系统分控软件 | 套 | 1 | 1.IP网络广播系统分控软件里的数字客户端分控软件运行于Windows操作系统的台式电脑或笔记本电脑（兼容(win7-win10、server2008或更高版本)），用户登陆通过系统服务器的权限验证即可进行对广播系统的控制。 2.客户端软件利用网络（局域网、广域网）远程登录到服务器，支持多套客户端软件同时登录到服务器，各套客户端软件独立工作。 3.可实现终端状态查看、音频播放、监听、广播及对讲、会话状态监控等功能。 4.支持实时查看终端工作状态、音量、任务，并且可在终端状态界面设置终端音量。 5.支持创建文本广播任务，可实现将文本转成语音，支持后台调整语速。 6.支持创建终端采集任务，可设置普通、中级的采集音质类型。 7.支持创建声卡采集任务，可通过分控客户端所在电脑的声卡进行实时采播，并且支持将采播的内容进行录音存储。 8.支持创建音乐播放任务，可进行本地文件播放，可选择多首歌曲进行顺序播放或循环播放或随机播放。 9.支持进行发起监听功能，在会话状态选择监听终端，可监听某任务播放的内容。 10.支持远程对某终端/分区或全区进行实时的寻呼广播，支持选择网络寻呼话筒进行实时对讲。 11.支持分控端查看终端上下线记录，可设置终端掉线弹窗提示。 12.支持方块视图或列表视图进行切换显示，方块视图每页显示终端数量提供D3x5、3x6、4x6、4x7、5x8、5x9、5x10、5x11的排列布局显示。 |  |
| 17 | 调音台 | 台 | 1 | 1.支持≥8路麦克风输入兼容6路线路输入接口，支持≥2路立体声输入接口，≥4路RCA输入，话筒接口幻象电源：+48V。 2.具有≥2组立体主输出、≥4路编组输出、≥4路辅助输出、≥1组立体声监听输出、≥1个耳机监听输出、≥1个效果输出、≥1组主混音断点插入、≥6个断点插入。 3.内置≥24位DSP效果器，提供≥100种预设效果。 4.具备≥13个60mm行程的高精密碳膜推子。 5.内置USB声卡模块，支持连接电脑进行音乐播放和声音录音；内置MP3播放器，支持≥1个USB接口接U盘播放音乐。 |  |
| 18 | ODF架 | 套 | 1 | 12口光纤熔纤盒ODF架：含熔接盘2个，尾纤保护管1根，标准19英寸机架式，采用1.22mm优质冷轧钢板，表面环氧表电喷塑。 |  |
| 19 | 收发器机架 | 套 | 1 | 机架式19英寸2U，14个插槽，支持热插拔，国标电源 |  |
| **2、前端设备** |  |  |  |  |  |
| **2号教学楼** |  |  |  |  |  |
| 1 | 壁挂音箱 | 只 | 44 | 1．额定功率（100V）：3W,6W,10W 2．额定功率（70V）：1.5W,3W,5W 3．灵敏度：91dB±3dB 4．频率响应：130Hz-18KHz 5．喇叭单元：6.5"×1 6．防护等级：IP5X 7.搭配LD系列支架使用 |  |
| 2 | IP网络功放终端 | 台 | 2 | 1.设备采用标准≥19英寸机架设计，带有LCD显示屏。 2.内置≥1路网络硬件音频解码模块。 3.支持≥1路线路输入和≥1路话筒输入接口，可独立调节音量。 4.支持高低音调节电位器控制。 5.具有≥1路EMC输入接口，具有最高优先级。 6.具有≥1路音频输出接口。 7.具有≥1路三线制强切输出接口，无需强切电源。 8.集成数字功放，功率≥240W；支持定压方式输出。 9.支持通过后台软件对终端进行远程固件升级。 10.具有≥1路RJ45网络接口，≥100Mbps传输速率。 11.设备内置有主备切换检测模块，在断网或断电的故障情况下，实现自动切换到≥100V定压备份通道，主备切换过程无卡顿、不掉字。 |  |
| **3号教学楼** |  |  |  |  |  |
| 1 | 壁挂音箱 | 只 | 45 | 1．额定功率（100V）：3W,6W,10W 2．额定功率（70V）：1.5W,3W,5W 3．灵敏度：91dB±3dB 4．频率响应：130Hz-18KHz 5．喇叭单元：6.5"×1 6．防护等级：IP5X 7.配套支架 |  |
| 2 | IP网络功放终端 | 台 | 2 | 1.设备采用标准≥19英寸机架设计，带有LCD显示屏。 2.内置≥1路网络硬件音频解码模块。 3.支持≥1路线路输入和≥1路话筒输入接口，可独立调节音量。 4.支持高低音调节电位器控制。 5.具有≥1路EMC输入接口，具有最高优先级。 6.具有≥1路音频输出接口。 7.具有≥1路三线制强切输出接口，无需强切电源。 8.集成数字功放，功率≥240W；支持定压方式输出。 9.支持通过后台软件对终端进行远程固件升级。 10.具有≥1路RJ45网络接口，≥100Mbps传输速率。 11.设备内置有主备切换检测模块，在断网或断电的故障情况下，实现自动切换到≥100V定压备份通道，主备切换过程无卡顿、不掉字。 |  |
| **4号教学楼** |  |  |  |  |  |
| 1 | 壁挂音箱 | 只 | 42 | 1．额定功率（100V）：3W,6W,10W 2．额定功率（70V）：1.5W,3W,5W 3．灵敏度：91dB±3dB 4．频率响应：130Hz-18KHz 5．喇叭单元：6.5"×1 6．防护等级：IP5X |  |
| 2 | IP网络功放终端 | 台 | 2 | 1.设备采用标准≥19英寸机架设计，带有LCD显示屏。 2.内置≥1路网络硬件音频解码模块。 3.支持≥1路线路输入和≥1路话筒输入接口，可独立调节音量。 4.支持高低音调节电位器控制。 5.具有≥1路EMC输入接口，具有最高优先级。 6.具有≥1路音频输出接口。 7.具有≥1路三线制强切输出接口，无需强切电源。 8.集成数字功放，功率≥240W；支持定压方式输出。 9.支持通过后台软件对终端进行远程固件升级。 10.具有≥1路RJ45网络接口，≥100Mbps传输速率。 11.设备内置有主备切换检测模块，在断网或断电的故障情况下，实现自动切换到≥100V定压备份通道，主备切换过程无卡顿、不掉字。 |  |
| **5号教学楼** |  |  |  |  |  |
| 1 | 壁挂音箱 | 只 | 42 | 1．额定功率（100V）：3W,6W,10W 2．额定功率（70V）：1.5W,3W,5W 3．灵敏度：91dB±3dB 4．频率响应：130Hz-18KHz 5．喇叭单元：6.5"×1 6．防护等级：IP5X 7.配套支架 |  |
| 2 | IP网络功放终端 | 台 | 2 | 1.设备采用标准≥19英寸机架设计，带有LCD显示屏。 2.内置≥1路网络硬件音频解码模块。 3.支持≥1路线路输入和≥1路话筒输入接口，可独立调节音量。 4.支持高低音调节电位器控制。 5.具有≥1路EMC输入接口，具有最高优先级。 6.具有≥1路音频输出接口。 7.具有≥1路三线制强切输出接口，无需强切电源。 8.集成数字功放，功率≥240W；支持定压方式输出。 9.支持通过后台软件对终端进行远程固件升级。 10.具有≥1路RJ45网络接口，≥100Mbps传输速率。 11.设备内置有主备切换检测模块，在断网或断电的故障情况下，实现自动切换到≥100V定压备份通道，主备切换过程无卡顿、不掉字。 |  |
| **6号教学楼** |  |  |  |  |  |
| 1 | 壁挂音箱 | 只 | 35 | 1．额定功率（100V）：3W,6W,10W 2．额定功率（70V）：1.5W,3W,5W 3．灵敏度：91dB±3dB 4．频率响应：130Hz-18KHz 5．喇叭单元：6.5"×1 6．防护等级：IP5X 7.配套支架 |  |
| 2 | IP网络功放终端 | 台 | 2 | 1.设备采用标准≥19英寸机架设计，带有LCD显示屏。 2.内置≥1路网络硬件音频解码模块。 3.支持≥1路线路输入和≥1路话筒输入接口，可独立调节音量。 4.支持高低音调节电位器控制。 5.具有≥1路EMC输入接口，具有最高优先级。 6.具有≥1路音频输出接口。 7.具有≥1路三线制强切输出接口，无需强切电源。 8.集成数字功放，功率≥240W；支持定压方式输出。 9.支持通过后台软件对终端进行远程固件升级。 10.具有≥1路RJ45网络接口，≥100Mbps传输速率。 11.设备内置有主备切换检测模块，在断网或断电的故障情况下，实现自动切换到≥100V定压备份通道，主备切换过程无卡顿、不掉字。 |  |
| **7号楼食堂** |  |  |  |  |  |
| 1 | 音柱 | 只 | 20 | 1．额定功率（100V）：15W,30W 2．额定功率（70V）：7.5W,15W 3．灵敏度：91dB±3dB 4．频率响应：130Hz-16KHz 5．喇叭单元：2.5"×4 |  |
| 2 | 无线话筒 | 套 | 1 | 1.频率指标等同或优于支持470-510 M,530-598M,630-698MHz,788-830M。 2.配套有≥1台接收主机和≥2个无线手持话筒。 3.采用UHF超高频段双真分集接收，并采用PLL锁相环多信道频率合成技术；V/A显示屏在任何角度观察字体清晰同时显示信道号与工作频率。红外对频功能，使发射机与接收机频率同步，具有抗干扰能力，能有效抑制由外部带来的噪音干扰及同频干扰。 4.带≥8级射频电平显示，≥8级音频电平显示，频道菜单显示，静音显示；具有SCAN 自动扫频功能，使用前按SET功能键自动找一个环境最干净的频点处停下来，此频率作为接收机的使用频率。 5.平衡和非平衡两种选择输出端口，适应不同的设备连接需求。 6.接收机指标：采用二次变频超外差的接收机方式，灵敏度:≥ 12dB μV（80dBS/N)，灵敏度调节范围等同或优12-32dB μV，频率响应等同或优于80Hz-18KHz（±3dB）。 7.发射机指标：音头采用动圈式麦克风 |  |
| 3 | 话筒天线 | 套 | 1 | 1.此产品此扇叶天线也叫指向性天线，在有源的状态下，天线在直线距离可接收约150-200米的信号。 2.此天线带有放大器增益调节档位，当放大倍数超高时，可通过调节降低档位来防止自激现象。 3.天线接收频段广，可接收470-960MHz的频率。 4.此款指向性天线安装方便，简易。  技术参数 1.天线频率范围：470-960MHz 2.天线极化方式：线性  3.天线驻波比：≤2.0  4.放大器增益：四档可调（-6dB/0dB/6dB/12dB) 5.放大器低噪：<2.6dB 6.放大器OIP3：>38dBm 7.外部供电：8-12V DC/0.08A 8.连接器端口：BNC |  |
| 4 | IP终端 | 台 | 1 | 1.设备采用≥19英寸机架设计，带有LCD显示屏。 2.具有≥1路线路输入接口和≥1路话筒输入接口，可独立调节音量；支持高低音调节电位器控制。 3.具有≥1路EMC输入接口，具有最高优先级；具有≥1路音频输出接口。 4.具有≥2路三线制强切输出接口，无需强切电源。 5.支持≥2路电源输出插座，内置智能电源管理，无音乐或呼叫时，自动切断输出座电源，有信号时自动打开输出座电源。 |  |
| 5 | 前置放大器 | 台 | 1 | 1具有≥5路话筒（MIC）输入，≥3路标准信号线路（AUX）输入，≥2路紧急线路（EMC）输入； 2.MIC 5具有最高优先、强行切入优先功能；MIC 5和EMC最高优先权限功能可通过拔动开关交替选择； 3.紧急输入线路具有二级优先，强行切入优先功能； 4.MIC1.2.3.4.5 和≥2路紧急输入（EMC）通道均附设有线路辅助输入接口功能； 5.具有默音深度调节旋钮和EMC输入增益调节旋钮。 |  |
| 6 | 纯后级功放 | 台 | 1 | 1.采用D类数字功放技术，功率放大电路设计 2.额定输出功率：≥1000W 3.具有管道式散热结构，内置自动温度控制风扇冷却系统。 4.具有≥1通道LINE不平衡TRS/XLR高品质多功能输入接口，≥1通道LINE平衡XLR级联输出。 5.内置PFC电路和软开关电源技术，开关机自动软启动控制。 6.功放电路，零交越失真。 7.内置智能削顶失真和过流压限系统，能保护扬声器单元。 8.具有过温、过压、欠压、过流、短路多重智能检测保护系统。 9.具有2种定阻和定压输出模式:4-16Ω/100V可选择。 |  |
| **8号教师周转宿舍楼** |  |  |  |  |  |
| 1 | 天花喇叭 | 只 | 18 | 1.额定功率(100V)：1.5W, 3W, 6W 2.额定功率(70V)：0.75W, 1.5W, 3W 3.灵敏度(1W/1M)：≥92dB±3dB 4.频率响应(-10dB)：等同或优于110Hz-18kHz 5.喇叭单元：≥5"×1 |  |
| 2 | IP网络功放终端 | 台 | 1 | 1.设备采用标准≥19英寸机架设计，带有LCD显示屏。 2.内置≥1路网络硬件音频解码模块。 3.支持≥1路线路输入和≥1路话筒输入接口，可独立调节音量。 4.支持高低音调节电位器控制。 5.具有≥1路EMC输入接口，具有最高优先级。 6.具有≥1路音频输出接口。 7.具有≥1路三线制强切输出接口，无需强切电源。 8.集成数字功放，功率≥240W；支持定压方式输出。 9.支持通过后台软件对终端进行远程固件升级。 10.具有≥1路RJ45网络接口，≥100Mbps传输速率。 11.设备内置有主备切换检测模块，在断网或断电的故障情况下，实现自动切换到≥100V定压备份通道，主备切换过程无卡顿、不掉字。 |  |
| **9号楼男生宿舍** |  |  |  |  |  |
| 1 | 天花喇叭 | 只 | 15 | 1.额定功率(100V)：1.5W, 3W, 6W 2.额定功率(70V)：0.75W, 1.5W, 3W 3.灵敏度(1W/1M)：≥92dB±3dB 4.频率响应(-10dB)：等同或优于110Hz-18kHz 5.喇叭单元：≥5"×1 |  |
| 2 | IP网络功放终端 | 台 | 1 | 1.设备采用标准≥19英寸机架设计，带有LCD显示屏。 2.内置≥1路网络硬件音频解码模块。 3.支持≥1路线路输入和≥1路话筒输入接口，可独立调节音量。 4.支持高低音调节电位器控制。 5.具有≥1路EMC输入接口，具有最高优先级。 6.具有≥1路音频输出接口。 7.具有≥1路三线制强切输出接口，无需强切电源。 8.集成数字功放，功率≥120W；支持定压方式输出。 9.支持通过后台软件对终端进行远程固件升级。 10.具有≥1路RJ45网络接口，≥100Mbps传输速率。 11.设备内置有主备切换检测模块，在断网或断电的故障情况下，实现自动切换到≥100V定压备份通道，主备切换过程无卡顿、不掉字。 |  |
| **10号楼女生宿舍** |  |  |  |  |  |
| 1 | 天花喇叭 | 只 | 15 | 1.额定功率(100V)：1.5W, 3W, 6W 2.额定功率(70V)：0.75W, 1.5W, 3W 3.灵敏度(1W/1M)：≥92dB±3dB 4.频率响应(-10dB)：等同或优于110Hz-18kHz 5.喇叭单元：≥5"×1 |  |
| 2 | IP网络功放终端 | 台 | 1 | 1.设备采用标准≥19英寸机架设计，带有LCD显示屏。 2.内置≥1路网络硬件音频解码模块。 3.支持≥1路线路输入和≥1路话筒输入接口，可独立调节音量。 4.支持高低音调节电位器控制。 5.具有≥1路EMC输入接口，具有最高优先级。 6.具有≥1路音频输出接口。 7.具有≥1路三线制强切输出接口，无需强切电源。 8.集成数字功放，功率≥120W；支持定压方式输出。 9.支持通过后台软件对终端进行远程固件升级。 10.具有≥1路RJ45网络接口，≥100Mbps传输速率。 11.设备内置有主备切换检测模块，在断网或断电的故障情况下，实现自动切换到≥100V定压备份通道，主备切换过程无卡顿、不掉字。 |  |
| **11号楼男生宿舍** |  |  |  |  |  |
| 1 | 天花喇叭 | 只 | 20 | 1.额定功率(100V)：1.5W, 3W, 6W 2.额定功率(70V)：0.75W, 1.5W, 3W 3.灵敏度(1W/1M)：≥92dB±3dB 4.频率响应(-10dB)：等同或优于110Hz-18kHz 5.喇叭单元：≥5"×1 |  |
| 2 | IP网络功放终端 | 台 | 1 | 1.设备采用标准≥19英寸机架设计，带有LCD显示屏。 2.内置≥1路网络硬件音频解码模块。 3.支持≥1路线路输入和≥1路话筒输入接口，可独立调节音量。 4.支持高低音调节电位器控制。 5.具有≥1路EMC输入接口，具有最高优先级。 6.具有≥1路音频输出接口。 7.具有≥1路三线制强切输出接口，无需强切电源。 8.集成数字功放，功率≥120W；支持定压方式输出。 9.支持通过后台软件对终端进行远程固件升级。 10.具有≥1路RJ45网络接口，≥100Mbps传输速率。 11.设备内置有主备切换检测模块，在断网或断电的故障情况下，实现自动切换到≥100V定压备份通道，主备切换过程无卡顿、不掉字。 |  |
| **12号楼女生宿舍** |  |  |  |  |  |
| 1 | 天花喇叭 | 只 | 20 | 1.额定功率(100V)：1.5W, 3W, 6W 2.额定功率(70V)：0.75W, 1.5W, 3W 3.灵敏度(1W/1M)：≥92dB±3dB 4.频率响应(-10dB)：等同或优于110Hz-18kHz 5.喇叭单元：≥5"×1 |  |
| 2 | IP网络功放终端 | 台 | 1 | 1.设备采用标准≥19英寸机架设计，带有LCD显示屏。 2.内置≥1路网络硬件音频解码模块。 3.支持≥1路线路输入和≥1路话筒输入接口，可独立调节音量。 4.支持高低音调节电位器控制。 5.具有≥1路EMC输入接口，具有最高优先级。 6.具有≥1路音频输出接口。 7.具有≥1路三线制强切输出接口，无需强切电源。 8.集成数字功放，功率≥120W；支持定压方式输出。 9.支持通过后台软件对终端进行远程固件升级。 10.具有≥1路RJ45网络接口，≥100Mbps传输速率。 11.设备内置有主备切换检测模块，在断网或断电的故障情况下，实现自动切换到≥100V定压备份通道，主备切换过程无卡顿、不掉字。 |  |
| **3、室外设备** | |  |  |  |  |
| 1 | 室外音柱 | 个 | 30 | 1.大功率室外防水音柱，全金属结构，六级防水。 2.外壳采用冷轧板材料，表面采用喷粉工艺，提高使用寿命，抗氧化； 3.网罩采用铝质, 表面采用喷粉工艺, 增加网罩的强度,再加一层防水布，防水防尘, 提高使用寿命； 4.采用4只6.5寸全频喇叭单元和1只3寸高音，低频饱满、高音清晰，人声突出，承载功率较大，穿透力强； 5.内置高性能100V音频变压器，能够减少电路中因阻抗产生的损耗，多功率选择，灵活接线方式； 6.标配支架，安装方便； 适用场景： 适用于户外广场、学校、公园、等户外场所； 技术参数 1.额定功率(100V)：120W 2.额定功率(70V)：60W 3.灵敏度：94dB 4.阻抗：黑: COM 白: 80Ω 5.频率响应：110Hz-15kHz  6.防护等级：IP66 |  |
| 2 | 前置放大器 | 台 | 1 | 1具有≥5路话筒（MIC）输入，≥3路标准信号线路（AUX）输入，≥2路紧急线路（EMC）输入； 2.MIC 5具有最高优先、强行切入优先功能；MIC 5和EMC最高优先权限功能可通过拔动开关交替选择； 3.紧急输入线路具有二级优先，强行切入优先功能； 4.MIC1.2.3.4.5 和≥2路紧急输入（EMC）通道均附设有线路辅助输入接口功能； 5.具有默音深度调节旋钮和EMC输入增益调节旋钮。 |  |
| 3 | 纯后级功放 | 台 | 3 | 是一款高性能的开关电源单通道大功率纯后级广播功放，结构紧凑、合理，智能保护电路提供先进的D类数字功放技术和软开关电源技术,保证机器的稳定性和可靠性，可以在极端条件下保护放大器和扬声器。为广播系统提供区域功率放大，适用于较大区域范围的广播扩声，如中大型学校、大厦，会所，场所酒吧，公园等。 功能特点： 1.采用2U精简黑色氧化铝拉丝面板，与合理紧凑的内部结构完美结合，制造工艺严谨。 2.全新第三代D类数字功放技术，高效功率放大电路设计，轻重量和长久的系统使用寿命,高保真的音质，完美还原的音源品质。 3.具有良好的管道式散热结构，内置自动温度控制风扇冷却系统，有效排除热空气，降低机器温度，保护设备长时间正常运行。 4.1通道LINE不平衡TRS/XLR高品质多功能输入接口，1通道LINE平衡XLR级联输出。 5.内置PFC电路和软开关电源技术，开关机自动软启动控制，达到92%的超高系统效率。 6.新型功放电路，零交越失真，保证信号在放大过程中的质量无损。 7.内置智能削顶失真和过流压限系统，能有效保护扬声器单元。 8.具有过温、过压、欠压、过流、短路多重智能检测保护系统。 9.2种定阻和定压输出模式:4-16Ω/100V可选择。 技术参数： 1.额定输出功率：2000W 2.扬声器输出：4-16Ω,100V  3.输入灵敏度 & 输入阻抗：775mV/10KΩ, 平衡 XLR/TRS接口 4.输出灵敏度 & 输出源阻抗：775mV/470Ω, 平衡 XLR 接口 5.频率响应：80Hz~16KHz(+1dB, -3dB ) 6.信噪比：>90dB 7.总谐波失真：1KHz时0.5%, 1/3 输出功率 8.散热：由前往后强制风冷，散热器温度45度时启动内置风扇 9.保护：过热, 过载&短路 |  |
| 4 | IP终端 | 台 | 2 | 1.设备采用≥19英寸机架设计，带有LCD显示屏。 2.具有≥1路线路输入接口和≥1路话筒输入接口，可独立调节音量；支持高低音调节电位器控制。 3.具有≥1路EMC输入接口，具有最高优先级；具有≥1路音频输出接口。 4.具有≥2路三线制强切输出接口，无需强切电源。 5.支持≥2路电源输出插座，内置智能电源管理，无音乐或呼叫时，自动切断输出座电源，有信号时自动打开输出座电源。 |  |
| 5 | 无线话筒 | 套 | 2 | 1.频率指标等同或优于支持470-510 M,530-598M,630-698MHz,788-830M。 2.配套有≥1台接收主机和≥2个无线手持话筒。 3.采用UHF超高频段双真分集接收，并采用PLL锁相环多信道频率合成技术；V/A显示屏在任何角度观察字体清晰同时显示信道号与工作频率。红外对频功能，使发射机与接收机频率同步，具有抗干扰能力，能有效抑制由外部带来的噪音干扰及同频干扰。 4.带≥8级射频电平显示，≥8级音频电平显示，频道菜单显示，静音显示；具有SCAN 自动扫频功能，使用前按SET功能键自动找一个环境最干净的频点处停下来，此频率作为接收机的使用频率。 5.平衡和非平衡两种选择输出端口，适应不同的设备连接需求。 6.接收机指标：采用二次变频超外差的接收机方式，灵敏度:≥ 12dB μV（80dBS/N)，灵敏度调节范围等同或优12-32dB μV，频率响应等同或优于80Hz-18KHz（±3dB）。 7.发射机指标：音头采用动圈式麦克风 |  |
| 6 | 话筒采集器 | 套 | 1 | 1.终端主机采用机柜式设计；采用UHF双真分集接收，并采用PLL锁相环多信道频率合成技术。 2.提供共≥300个信道选择，真正分集式接收。 3.带≥8级射频电平显示，≥8级音频电平显示，频道菜单显示，静音显示；主机具有LCD液晶显示屏，支持显示信道号/工作频率。 4.主机具有平衡和非平衡两种选择输出端口。 5.无线话筒频率范围：等同或优于640-690MHz、等同或优于807-830MHz；无线话筒使用距离可达≥200米， 6.系统平台可预设配置≥20组任务，可实现任意时间、任意数量终端、任意音量的任意音乐播放或实时呼叫；广播后台可预设配置终端或分区广播喊话。 7.支持无线遥控功能，支持距离≥800米遥控 8.主手持话筒自带功能按键和LED显示屏，可对实现任务确认执行、暂停/恢复、停止、上一曲、下一曲、音量加、音量减操作。 9.内置音频采集编码模块，音频采集延时≤200ms 10.带有≥两个手持话筒。 |  |
| 7 | 话筒天线 | 套 | 2 | 1.此产品此扇叶天线也叫指向性天线，在有源的状态下，天线在直线距离可接收约150-200米的信号。 2.此天线带有放大器增益调节档位，当放大倍数超高时，可通过调节降低档位来防止自激现象。 3.天线接收频段广，可接收470-960MHz的频率。 4.此款指向性天线安装方便，简易。  技术参数 1.天线频率范围：470-960MHz 2.天线极化方式：线性  3.天线驻波比：≤2.0  4.放大器增益：四档可调（-6dB/0dB/6dB/12dB) 5.放大器低噪：<2.6dB 6.放大器OIP3：>38dBm 7.外部供电：8-12V DC/0.08A 8.连接器端口：BNC |  |
| 8 | 天线延长线 | 卷 | 1 | 直径7.2mm，馈线50-5-1，200/卷 |  |
| 9 | 放大器 | 套 | 2 | 1.频率范围：500MHZ-1GHZ 2.端子：TNC 3.电压驻波比：输入大于3:1 输出大于3:1 4.噪声：3dB  5.供电：9V DC/0.6A  6.工作温度：-20度至+60度 7.外形尺寸：65\*26\*55mm 8.增益：15db以上 |  |
| 10 | 天线分配器 | 套 | 1 | 1.可支持为4台一拖二真分集话筒自动选讯接收机的多频道系统共用一对天线和一个电源。 2.频带范围等同或优于470-960MHz，输出/入增益+1.0dB(频段中心)，输出/入阻抗：≥50Ω，频宽：≥320MHz。 |  |
| **4、其他** | |  |  |  |  |
| 1 | 楼栋机柜 | 个 | 11 | 24U 600\*600\*1200 国标网络机柜 |  |
| 2 | 光纤收发器 | 对 | 12 | 千兆光纤收发器 |  |
| 1.以上所有设备需安装调试至正常投入使用，包含设备的安装、调试、测试及所有线缆辅材费用及后期整体使用的培训费用（含视频线、音频线，控制线，分配器，插排、音柱立杆，水晶头，网线（国标超五类）、音频连接线、光纤线（室外光缆）、配管、管卡，电源线（国标）、光纤（室外光缆）、设备箱、PVC管，线槽，地埋(含破路，回填)等辅材及施工费等）,围墙周界监控需不少于200cm高、5cm钢管立杆（100cm要超出围墙），横臂60cm.  2.录播设备需接入喀什市教育系统智慧教育平台。 | | | | | |

备注：

1、清单注明有“接受进口”或“允许进口”的产品允许投标人选用进口产品参与投标，但不排斥国内产品投标；未注明“接受进口”或“允许进口”的产品均不接受进口产品投标。进口产品是指通过海关验放进入中国境内且产自关境外的产品。即所谓进口产品是指制造过程均在国外，如果产品在国内组装，其中的零部件（包括核心部件）是进口产品，则应当视为非进口产品。

2、如注明有单价控制金额的产品，投标人对该产品的报价不得超过控制金额，否则将作投标无效处理。

**三、商务和服务条款部分**

**带★号条款为不可偏离条款，投标人必须完全响应满足，否则将导致投标无效。投标人是否满足本部分带★号条款要求，以《商务（服务）条款偏离表》响应为准。**

|  |  |
| --- | --- |
| ★**报价要求** | 投标总价必须是完成该项目的一切费用总和，包括投标费、设备费、运输费、装卸费、保险费、技术培训费、设备安装费、调试费、检测费、国家规定的各项税费等。 |
| ★**交货地点** | 采购人指定地点。 |
| ★**交货期或完工期** | 本项目要求甲方通知后 30 日内完成供货及安装调试完毕 |
| ★**付款方式** | 全部货物按要求供货完毕，经招标人检查数量、质量等无问题，并验收合格后支付合同总额的100%，履约保证金延长至质保结束时间。 |
| ★**验收方式** | 由喀什市教育局组织验收。 |
| ★**售后服务要求** | 要求成交方对本项目所采购的各项货物和货物集成提供1年质保期（有注明的除外）。 |

**（为方便采购人退保证金，建议供应商上传开户许可证，未上传开户许可证的不作废标处理）**

**四、技术规格及具体参数部分**

详见二、货物需求明细

**第四章 投标文件组成要求及格式**

投标文件组成：

**开标一览表及资格证明文件：**

1. 开标一览表；
2. 政府采购投标及履约承诺函；
3. 法人或者非法人组织的营业执照等证明文件扫描件等；
4. 会计事务所出具的2022-2024年度任意一年的年度财务审计报告书扫描件或影印件；（新办企业（营业执照所标注的成立日期距本项目开标日期一年内为新办企业）提供银行资信证明扫描件或影印件）；
5. 近6个月内任意一个月的完税证明扫描件和社保缴纳记录明细扫描件（含员工社保明细。注：1.无需提供委托人代理人或被授权委托人社保明细。2.若供应商某月税收为零申报，须提供当月加盖税务局公章的无欠税证明。3.完税证明中“税种”非养老保险、医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险）；
6. 非联合体投标承诺函及非进口产品投标承诺函（承诺函格式自拟）；

**商务及技术文件：**

1. 投标函；
2. 法定代表人证明书（附有效身份证正反面扫描件）；
3. 法定代表人授权书（附有效身份证正反面扫描件）；
4. 评标优惠政策声明函(如有)；
5. 分项报价清单；
6. 商务（服务）条款偏离表；
7. 技术规格偏离表；
8. 相关项目经验资料(如有)；
9. 售后服务相关资料(如有)；
10. 产品检测报告(如有)；
11. 节能产品认证证书(如有)；
12. 设计、施工方案的合理性评价(如有)；
13. 其他招标文件要求或投标人认为需要补充的内容(如有)。

**1.开标一览表**

项目名称： 项目编号：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 项目名称 | 投标总价（元） |
| 1 |  | 大写：  小写： |

注：此表作为唱标的依据。

投标总价应和投标分项报价表的总价相一致。

投标方：（单位盖章）

法定代表人或委托全权代理人： （签字或盖章）

年 月 日

2**.政府采购投标及履约承诺函**

致：喀什市教育局

我单位承诺：

1.我单位本招标项目所提供的货物或服务未侵犯知识产权。

2.我单位参与本项目投标前三年内，在经营活动中没有重大违法记录。

3.我单位参与本项目政府采购活动时不存在被有关部门禁止参与政府采购活动且在有效期内的情况。

4.我单位具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条第一款规定的六项条件。

5.我单位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。

6.我单位参与该项目投标，严格遵守政府采购相关法律，不造假，不围标、串标、陪标。我单位已清楚，如违反上述要求，投标将作无效处理，被列入不良记录名单并在网上曝光，同时将被提请政府采购主管部门给予一定年限内禁止参与政府采购活动或其他处罚。

7.我单位如果中标，做到守信，不偷工减料，依照本项目招标文件需求内容、签署的采购合同及本单位在投标中所作的一切承诺履约。我单位对本项目的报价负责，中标后将严格按照本项目招标文件需求、签署的采购合同及我单位在投标中所作的全部承诺履行。

我单位清楚，若以“报价太低而无法履约”为理由放弃本项目中标资格时，愿意接受主管部门的处理处罚。若我单位中标本项目，我单位的报价明显低于其他投标人的报价时，我单位清楚，本项目将成为重点监管、重点验收项目，我单位将按时保质保量完成，并全力配合有关监管、验收工作；若我单位未按上述要求履约，我单位愿意接受主管部门的处理处罚。

8.我单位已认真核实了投标文件的全部内容，所有资料均为真实资料。我单位对投标文件中全部投标资料的真实性负责，如被证实我单位的投标文件中存在虚假资料的，则视为我单位隐瞒真实情况、提供虚假资料，我单位愿意接受主管部门作出的行政处罚。

9.我单位承诺中标后项目不转包，未经采购人同意不进行分包。

10.我单位保证，其所提供的货物通过合法正规渠道供货，在提供给采购人前具有完全的所有权，采购人在中华人民共和国使用该货物或货物的任何一部分时，不会产生因第三方提出的包括但不限于侵犯其专利权、商标权、工业设计权等知识产权和侵犯其所有权、抵押权等物权及其他权利而引发的纠纷；如有纠纷，我单位承担全部责任。

11.我单位保证，若所投货物涉及《财政部生态环境部关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19号）列明的政府采购强制产品，则所投该产品符合节能产品的认证要求。

以上承诺，如有违反，愿依照国家相关法律法规处理，并承担由此给采购人带来的损失。

投标单位（投标人）名称：

年月日

**注：根据《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十九条规定：政府采购法第二十二条第一款第五项所称重大违法记录，是指供应商因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。**

3**.法人或者非法人组织的营业执照等证明文件扫描件**

说明：1.提供有效的营业执照等证明文件。

2. 投标人为自然人的，应提供身份证明扫描件。

3.联合体投标应提供联合体各方满足以上要求的证明文件。

**4.年度财务审计报告书扫描件或银行资信证明扫描件**

说明：

1、提供本单位2022-2024年度任意一年经会计师事务所出具的审计报告复印件扫描件或影印件。（新办企业（营业执照所标注的成立日期距本项目开标日期一年内为新办企业）提供银行资信证明扫描件或影印件）；

2、如提供银行出具的证明文件。银行出具的证明文件应能说明该投标人与银行之间业务往来正常，企业信誉良好等。

3、如果是联合体投标，联合体各方均需提供上述证明。

**5.完税证明扫描件和社保缴纳记录明细扫描件**

1、近6个月内任意一个月的完税证明扫描件和社保缴纳记录明细扫描件（含员工社保明细。注：1.无需提供委托人代理人或被授权委托人社保明细。2.若供应商某月税收为零申报，须提供当月加盖税务局公章的无欠税证明。3.完税证明中“税种”非养老保险、医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险）；

1. 如果是联合体投标，联合体各方均需提供上述证明。

**6.非联合体投标承诺函及非进口产品投标承诺函（承诺函格式自拟）**

自行填写，无参考格式及要求。

**7.投标函**

致：喀什市教育局

根据贵方项目编号为 KSS(GK)2025-021的 喀什市第二十五中学电子设备采购项目(二次)项目的招标文件，本投标人宣布同意如下：

1. 投标人将按招标文件的规定履行合同责任和义务。除非另外达成协议并生效，贵单位的中标通知书和本投标文件将构成合同的重要内容。
2. 投标人已详细审查全部招标文件，包括答疑、补充、修改等公告。我们完全理解并同意放弃对这方面有不明及误解的权利。
3. 本投标有效期为开标日起\_\_\_\_个日历日。
4. 投标人同意提供按照贵方可能要求的与其投标有关的一切数据或资料，完全理解贵方不一定接受最低价的投标或收到的任何投标。

投标单位（投标人）名称：

办公地址：

办公电话：

办公传真：

**电子邮箱：**

法定代表人或投标人代表：

联系电话：

日期：

**8.法定代表人证明书（附有效身份证正反面扫描件）**

**法定代表人资格证明书**

单位名称：

地址：

姓名：性别：年龄：职务：

系的法定代表人。

特此证明

投标人（投标单位）：

日期：年月日

联系电话：手机：**（如法定代表人为投标人代表，则需填写此项）**

**★必须提供法定代表人有效期内身份证的正反面扫描件（港澳台居民可提供往来通行证），非中国国籍管辖范围的，可提供公安部门认可的身份证明材料，否则将导致投标无效。**

备注：

如发现上述人员非投标人法定代表人，视同提供虚假资料，按投标无效处理，并将依法承担相应法律责任。

**9.法定代表人授权书（附有效身份证正反面扫描件）**

**法定代表人授权书**

本授权委托书声明：我（姓名）系（投标人名称）的法定代表人，现授权委托我公司的（姓名）为我公司的投标代表，代表我公司签署本项目的投标文件、参与项目投标、澄清投标文件、签署合同和处理与该项目有关的一切事务。在此过程中所签署的一切文件及处理与该项目有关的一切事务，我均予以承认。

授权书有效期内被授权人签署的所有文件不因授权的撤销而失效。被授权人无转委托权。

投标人代表：性别：

联系电话：手机：

身份证号码：职务：

投标人（投标单位）：

法定代表人：

授权委托日期：年月日

**★必须提供投标人代表有效期内身份证的正反面扫描件（港澳台居民可提供往来通行证），非中国国籍管辖范围的，可提供公安部门认可的身份证明材料，否则将导致投标无效。**

备注：

1、若投标人代表为法定代表人则不需提供《法定代表人授权书》，但需在《法定代表人证明书》中提供法定代表人联系方式。

**10.政府采购优惠政策声明函(如有)**

**填写指引：**

1、该部分内容由投标人根据自身实际情况填写，**不符合优惠政策要求的投标人无需提供相应的声明函**。投标人提供的声明函不属实的，属于提供虚假资料谋取中标，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。

2、该部分内容填写需要参考的相关文件包括但不限于：

(1)《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）

(2)《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）

(3)《统计上大中小微型企业划分办法(2017)》（国统字〔2017〕213 号）

(4)《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）

(5)《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）

3、请依照招标文件提供的格式和内容填写声明函，不要随意变更格式；满足多项优惠政策的投标人，不重复享受多项价格扣除政策。

4、声明函的有效性最终由评审委员会判定；如评审委员会判定声明函无效，相关供应商不享受价格扣除（但不作投标无效处理）。**1中小企业声明函**

详见《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库﹝2020﹞46 号）

**②残疾人福利性单位声明函（货物）**

本投标人郑重声明，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，本投标人参加**（采购人名称）**的**（项目名称）**采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的残疾人福利性单位制造。相关残疾人福利性单位的具体情况如下：

1. **（标的名称）**，制造商为**（单位名称）**，属于**残疾人福利性单位**；

2. **（标的名称）**，制造商为**（单位名称）**，属于**残疾人福利性单位**。

……

本投标人已知悉《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，承诺提供的声明函内容是真实的，如提供声明函内容不实，则依法追究相关法律责任。

投标人（投标单位）：

日期：

**说明：**根据财库〔2017〕141号文件的规定,享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足以下条件：

（一）**安置的残疾人占本单位在职职工人数的比例不低于25%（含25%），并且安置的残疾人人数不少于10人（含10人）**；

（二）依法与安置的每位残疾人签订了一年以上（含一年）的劳动合同或服务协议；

（三）为安置的每位残疾人按月足额缴纳了基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险等社会保险费；

（四）通过银行等金融机构向安置的每位残疾人，按月支付了不低于单位所在区县适用的经省级人民政府批准的月最低工资标准的工资；

（五）提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务（以下简称产品），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）。前款所称残疾人是指法定劳动年龄内，持有《中华人民共和国残疾人证》或者《中华人民共和国残疾军人证（1至8级）》的自然人，包括具有劳动条件和劳动意愿的精神残疾人。在职职工人数是指与残疾人福利性单位建立劳动关系并依法签订劳动合同或者服务协议的雇员人数。

**③监狱企业声明函（货物）**

本投标人郑重声明，根据《财政部司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）的规定，本投标人参加**（采购人名称）**的**（项目名称）**采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的监狱企业制造。相关监狱企业的具体情况如下：

1.**（标的名称）**，制造商为**（企业名称）**，属于**监狱企业**；

2.**（标的名称）**，制造商为**（企业名称）**，属于**监狱企业**。

……

本投标人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。

**附：省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的监狱企业证明文件。**

投标人（投标单位）：

日期：

**④含有优惠主体的联合体声明函**

详见《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库﹝2020﹞46 号）

**11.分项报价清单**

投标单位（投标人）名称：

**（一）项目报价表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 货物名称 | 规格及型号 | 品牌 | 原产地 | 数量 | 单位 | 单价(元) | 合价(元) |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| …… |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **投标总价**（币种：人民币；单位：元） | | | | |  | | | |

**（二）核心产品品牌**

**我单位所投核心产品的品牌为： 。**

备注：如招标文件未列明核心产品的，无需填写该项。

**（三）可选配件报价清单（非项目需求要求的必备配件，此部分不包括在总报价内）**

**（四）供应商认为需要涉及的其他内容报价清单**

★**填写要求：**

**1.《分项报价清单》所有价格应以人民币为结算单位填写；**

**2.可根据实际需要增加相关内容，但原有的格式内容不得删减；**

**填写说明：**

**1、“原产地”是指该产品的实际生产加工地，而非品牌总公司所在地。**

**2、“规格及型号、品牌”属于“按招标定制”产品，可依招标要求响应填报；属于有明确品牌型号的产品报出具体品牌型号。**

**3、投标人根据本项目采购需求方案中的配置清单或明细列表按此表格式要求进行填报（对规格型号、品牌的要求执行填写说明第2条规定）。如不填报、漏报或错报评标委员会有权对投标人做出不利的判断。（如有涉及采购需求有要求但无法明确具体量化标准的配套工程施工、安装、装修等，可依要求只报出相应报价即可）**

**4、《（三）可选配件报价清单》格式参照《（一）项目报价表》表格，但需提供相应的品牌、规格型号、原产地、数量、单价等详细信息。**

**12.商务（服务）条款偏离表**

投标单位（投标人）名称：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **招标文件要求** | **投标文件响应** | **说明** |
| 1 | **《第三章 用户需求书：三、商务和服务条款部分》中所有带★号条款要求。** | 我公司完全响应满足招标文件中此项要求。 | 无偏离 |

**填写说明：**

1. 如投标人完全响应满足本表【招标文件要求】栏中内容的，建议投标人在对应的【投标文件响应】栏中填写“我公司完全响应满足招标文件中此项要求”即可，除招标文件另有注明外，不强制要求逐条列出响应；
2. 如投标人响应情况优于或低于招标要求的，应在【投标文件响应】栏中作详细说明，如完全满足或符合招标文件要求的则无需说明，参照上一条填写内容即可，评标委员会将根据具体情况给予是否偏离的认定，并以此认定标准为最终评判标准；
3. **带★号条款为不可偏离条款，如未响应或出现负偏离的，将作投标无效处理。**

**13.技术规格偏离表**

投标单位（投标人）名称：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **货物名称** | **招标参数要求** | **投标参数响应** | **说明** |
| 1 |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

此表可延长。

**填写说明：**

1. 投标人根据《第三章 用户需求书：四、技术规格及具体参数部分》，按其所投产品实际情况填写相应的投标参数，如出现与招标要求不一致的情况，评标委员会将根据具体情况给予是否偏离的认定，并以此认定标准为最终评判标准；
2. 投标人投标响应时若存在虚假响应情况，均视为提供虚假材料，按相关法律规定处理；
3. 除招标文件另有注明外，投标文件其它位置如出现与本表中投标参数不一致的信息，均以本表信息为准。

**14.相关项目经验资料(如有)**

自行填写，无参考格式及要求。

**15.售后服务相关资料(如有)**

自行填写，无参考格式及要求。

**16.产品检测报告(如有)**

自行填写，无参考格式及要求。

**17.节能产品认证证书(如有)**

自行填写，无参考格式及要求。

**18.设计、施工方案的合理性评价(如有)**

自行填写，无参考格式及要求。

**19.其他招标文件要求或投标人认为需要补充的内容(如有)**

自行填写，无参考格式及要求。

**第五章 合同条款及格式**

**（仅供参考，具体以项目需求及采购结果为准）**

**正本**

**项目名称**

**项目编号**

**甲 方：**

**乙 方：**

**签订日期：** 年 月 日

**合 同 书**

甲方：（采购人）

乙方：（成交供应商）

甲方所需（），经确定中标单位为（）（乙方）。甲、乙、双方依据《中华人民共和国民法典》的规定，为了确保产品质量，本着平等互利，等价有偿、协商一致之原则签订本合同，经甲、乙、双方充分协商，最终就供货达成如下条款：

**一、乙方所供设备名称、型号、数量及价格（见附件）**

1、招标过程中的甲方招标文件、变更说明、中标通知书、答疑记录、中标方的投标文件及其澄清文件等，均视为本合同的一部分。

2、甲方在授予合同时有权在总价不变的情况下，对“标的清单”中的规定的设备数量和服务予以合理的增加或减少。

3、产品的技术标准（包括质量要求）

乙方所供产品的规格、质量和数量按照甲方标书文件所列标准执行，未列产品标准的，按照行业标准或省级以上标准执行。如甲方有特殊要求的，按甲乙双方在合同中商定的技术条件或补充的技术要求执行。

4、产品交货数量在运输途中意外损坏或减量一律由乙方承担。

5、乙方须准备合同清单以外的部分配件，以备不时之需。

**二、供货中标金额及所含费用**

乙方所供设备中标金额为**大写（人民币）：, 小写：（ ）元**，此金额中包含以下内容：

1、所供设备价款；

2、运输费、保险费、装卸费；

3、协助安装、调试、施工费、验收费；

4、“三包”及承诺售后服务费；

5、各类税金。

**三、付款方式**

合同总价为**人民币（￥： 元）**，**大写（人民币）** 。

（具体按本项目需求与投标人承诺内容拟定）

**四、交货日期**

（具体按本项目需求与投标人承诺内容拟定）

**五、产品的交货单位、交货方法、运输方式、 到货地点**

（具体按本项目需求与投标人承诺内容拟定）

**六、 产品质量保证：**

1、乙方提供的所有设备必须保证是原装正品。

2、乙方所供设备的型号、数量、规格及技术要求必须与合同中所规定的技术要求条款相一致。

3、甲方对所有设备均进行验收，若发现产品不属正品、质量有问题，甲方拒绝付款。

4、在质保期内若发现设备有缺陷（包括潜在的缺陷或不符合要求的材料等），甲方将以书面形式通知乙方，乙方应在约定的时间内弥补缺陷，价格仍按合同价。

5、乙方提供的产品若出现厂家停产并已升级，乙方应按升级产品的配置提供产品，价格仍按合同价。

6、乙方保证所供货物应按厂家承诺的保修服务条款，免费提供因设备质量问题而必须更换的零部件或整机，价格仍按合同价。

7、验收中所产生的一切费用由乙方承担，价格仍按合同价。

**七、售后服务**

（具体按本项目需求与投标人承诺内容拟定）

**八、甲方的违约责任**

1、甲方在乙方按合同规定交货或安装、调试后无正当理由而拖延接收、验收或拒接接收、验收的，应承担因此给乙方造成的直接损失。

2、甲方未按合同规定的时间和要求提供应交的技术资料，乙方有权将交货日期顺延。

**九、乙方的违约责任**

  1、除本合同第十条规定情况外，如果乙方没有按照合同规定的时间交货和提供服务，甲方有权从履约保证金中扣除误期赔偿费而不影响合同项下的其他补救方法，赔偿费按每天合同总价的千分之五计收，直至交货或提供服务为止，一旦误期赔偿达到履约保证金全部金额，甲方有权终止合同。

2、产品错发到货地点或接货人的，乙方除应负责运交合同规定的到货地点或接货人外，还应承担甲方因此多支付的一切实际费用和逾期交货的违约金。乙方未经甲方同意，单方面改变运输路线和运输工具的，应当承担由此增加的费用。

**十、不可抗力**

1、甲乙双方的任何一方由于不可抗力的原因不能履行合同时，应及时向对方通报不能履行或不完全履行的理由，在取得有关主管机关证明以后，允许延期履行、部分履行或者不履行合同，并根据情况可部分或全部免予承担违约责任。

**十一、其他**

本合同自双方签字、盖章后，生效。本合同中未尽事宜，由双方协商解决；双方无法达成共识，提请甲方当地仲裁机构仲裁，本合同涂改无效。本合同**一式六份（二正四副）**。对于本合同未尽事宜，双方可签订补充协议或以附件的形式对本合同中的有关问题做出补充、说明、解释。附件具有同等法律效力。

本合同在合同各方签字盖章后生效。

**甲 方：喀什市教育局**  **乙 方：**

**法定代表人 法定代表人**

**(或授权签约人）： （或授权签约人）：**

**联系电话：**   **联系电话：**

**开户行：**  **开户行：**

**账号： 账号：**

**签定日期： 年 月 日** **签定日期： 年 月 日**

**第二册通用条款（公开招标）**

1. **总则**

1. 通用条款说明

1.1本条款为招标文件通用条款版本，如有需要，采购人可以对通用条款的内容进行补充。

1.2招标文件分为第一册“专用条款”和第二册“通用条款”。

1.3“专用条款”是对本次采购项目的具体要求，包含招标公告、对通用条款的补充内容及其他关键信息、用户需求书、投标文件格式及附件、合同条款及格式等内容。

1.4“通用条款”是适用于政府采购公开招标项目的基础性条款，具有普遍性和通用性。

1.5“专用条款”和“通用条款”表述不一致或有冲突时，以“专用条款”为准。

2．招标说明

本项目按照政府采购其他法律法规，通过公开招标方式确定中标供应商。

3．定义

招标文件中下列术语应解释为：

3.1“采购人”：指利用财政性资金依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织；

3.2“政府集中采购机构”是指市政府设立的，组织实施政府采购项目，并对政府采购活动提供服务的专门机构；本文件所述的“政府集中采购机构”指**喀什市招投标中心**；

3.3“投标人”，即供应商，指参加投标竞争并愿意按照招标文件要求向采购人提供货物、工程或者服务的依法成立的法人、其他组织或者自然人；

3.4“评审委员会”是依据政府采购其他法律法规等有关规定组建的专门负责本次招标评审工作的临时性机构；

3.5“日期”指公历日；

3.6“合同”指由本次招标所产生的合同或合约文件；

3.7“电子投标文件”指利用政府采购云平台投标客户端及政府采购云CA加密的投标文件,适用于网上投标；

3.8“网上投标”指通过政府采购云平台投标客户端上传电子投标文件；

3.9招标文件中的标题或题名仅起引导作用，而不应视为对招标文件内容的理解和解释。

4. 政府采购供应商责任

4.1欢迎诚信、有实力和有社会责任心的供应商参与政府采购事业。

4.2投标人应当遵循公平竞争的原则，不得恶意串通，不得妨碍其他投标人的竞争行为，不得损害采购人或者其他投标人的合法权益。如违反上述要求，经核实后，供应商的投标无效。

5．投标人参加政府采购的条件

5.1投标人应在投标前到政府采购云平台进行注册并办理CA。《供应商电子标培训视频教程》详见https://edu.zcygov.cn/live/hall/detail?id=afe2a098c89c426097379094cf6fec6f&type=vod

5.2投标人资格要求

参加本项目的投标人应具备的资格条件详见本项目招标公告中 “投标人资格要求”（即申请人的资格要求）的内容。

5.3联合体投标

5.3.1　以下有关联合体投标的条款仅适用于允许投标人组成联合体投标的项目。

5.3.2 由两个或两个以上的自然人、法人或者其他组织可以组成一个联合体，以一个供应商的身份共同投标时，应符合以下原则：

（1）投标联合体各方参加政府采购活动应当具备下列条件：

1、具有独立承担民事责任的能力；

2、有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

3、具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；

4、有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

5、参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；

6、法律、行政法规规定的其他条件。

（2）在投标截止前，投标联合体各方均应注册成政府采购云平台供应商；

（3）联合体中有同类资质的供应商按照联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的供应商确定资质等级；

（4）是否允许联合体参加投标，应当由采购人和采购代理机构根据项目的实际情况和潜在供应商的数量自主决定，如果决定接受联合体投标则应当在招标公告中明示；

（5）投标人的投标文件及中标后签署的合同协议对联合体各方均具法律约束力；

（6）联合体各方应当签订联合体投标协议，明确约定各方拟承担的工作和责任，并将该协议随投标文件一并递交给采购人；

（7）联合体中标后，联合体各方应当共同与采购人签订合同，就中标项目向采购人承担连带责任；

（8）以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得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政府采购活动，出现上述情况者，其投标和与此有关联合体、总包单位的投标将被拒绝；

（9）本通用条款中“投标人”一词亦指联合体各方，专用条款另有规定或说明的除外。

6．政策导向

无

7. 本项目若涉及采购货物，则合格的货物及相应服务应满足以下要求：

7.1 必须是全新、未使用过的原装合格正品（包括零部件），如安装或配置了软件的，须为正版软件。

7.2 国产的货物及其有关服务必须符合中华人民共和国的设计、制造生产标准及行业标准。招标公告有其他要求的，亦应符合其要求。

7.3进口货物及其有关服务必须符合原产地和中华人民共和国的设计、制造生产标准及行业标准。进口的货物必须具有合法的进口手续和途径，并通过中华人民共和国商检部门检验。招标公告有其他要求的，亦应符合其要求。

7.4投标人应保证，其所提供的货物通过合法正规渠道供货，在提供给采购人前具有完全的所有权，采购人在中华人民共和国使用该货物或货物的任何一部分时，不会产生因第三方提出的包括但不限于侵犯其专利权、商标权、工业设计权等知识产权和侵犯其所有权、抵押权等物权及其他权利而引发的纠纷。如有纠纷，投标人应承担全部责任。

7.5 投标人应保证，其所提供的货物符合国家强制性标准要求；符合相关行业标准（如具备行政主管部门颁发的资质证书或国家质量监督部门的产品《检验报告》等）。设备到货验收时，还必须提供设备的产品合格证、质量保证文件。若中标后，除非另有约定，投标人必须按合同规定完成设备的安装，并达到验收标准。

7.6 工期要求：投标人在投标时对其所投项目应提交交货进度、交货计划等，在合同规定的时间内完成项目实施工作。

7.7 投标人必须承担的设备运输、安装调试、验收检测和提供设备操作说明书、图纸等其他相关及类似的义务。

8．投标费用

不论投标结果如何，投标人应承担其编制投标文件与递交投标文件所涉及的一切费用。

9．踏勘现场

9.1如有需要，采购人或政府集中采购机构将组织投标人对项目现场及周围环境进行踏勘，以便投标人获取有关编制投标文件和签署合同所需的资料。踏勘现场所发生的费用由投标人自行承担。投标人应按招标文件所约定的时间、地点踏勘现场。

9.2投标人及其人员经过采购人的允许，可以进入采购人的项目现场踏勘。若招标文件要求投标人于统一时间地点踏勘现场的，投标人应当按时前往。

9.3采购人应当通过政府集中采购机构向投标人提供有关现场的书面资料和数据。

9.4任何人或任何组织在踏勘现场时向投标人提供的任何书面资料或口头承诺，未经政府集中采购机构在网上发布或书面通知，均作无效处理。

9.5未参与踏勘现场不作为否定投标人资格的理由。

10．标前会议

10.1如采购人或政府集中采购机构认为有必要组织标前会议，投标人应按照招标文件规定的时间或采购人另行书面通知（包括新疆政府采购网网站发布方式，如更正公告等）的时间和地点，参与标前会议。

10.2任何人或任何组织在标前会议时向投标人提供的任何书面资料或口头承诺，未经政府集中采购机构在网上发布或书面通知，均作无效处理。

10.3未参与标前会议不作为否定投标人资格的理由。

1. **招标文件**

11．招标文件的编制与组成

11.1招标文件除以下内容外，采购人在招标期间发出的澄清或修改等相关公告或通知内容，均是招标文件的组成部分，对投标人起约束作用；

招标文件包括下列内容：

**第一册 专用条款**

**关键信息**

第一章 招标公告

第二章 对通用条款的补充内容及其他关键信息

第三章 用户需求书

第四章投标文件格式及附件

第五章 合同条款及格式

**第二册 通用条款**

第一章 总则

第二章 招标文件

第三章 投标文件的编制

第四章 投标文件的递交

第五章 开标

第六章 评审要求

第七章 评审程序及评审方法

第八章 定标及公示

第九章 公开招标失败的后续处理

第十章 合同的授予与备案

第十一章 质疑处理

11.2 投标人下载招标文件后，应仔细检查招标文件的所有内容，如有疑问应在答疑截止时间之前向采购人提出，否则，由此引起的投标损失自负；投标人同时应认真审阅招标文件所有的事项、格式、条款和规范要求等，如果投标人的投标文件未按招标文件要求提交全部资料或者投标文件未对招标文件做出实质性响应，其风险由投标人自行承担。

11.3任何人或任何组织向投标人提交的任何书面或口头资料，未经采购人或政府集中采购机构在网上发布或书面通知，均作无效处理，不得作为招标文件的组成部分。政府集中采购机构对投标人由此而做出的推论、理解和结论概不负责。

12．招标文件的澄清

12.1招标文件澄清的目的是澄清、解答投标人在查阅招标文件后或现场踏勘中可能提出的与投标有关的疑问或询问。

12.2投标人对政府采购活动事项有疑问的，可以向采购人提出询问，采购人应当及时予以答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。投标人询问或质疑实行实名制。投标人询问或质疑应当有事实根据，不得进行虚假、恶意询问或质疑，干扰政府采购工作秩序。

12.3不论是采购人或政府集中采购机构根据需要主动对招标文件进行必要的澄清或是根据投标人的要求对招标文件做出澄清，采购人或政府集中采购机构都将在投标截止日期前以书面形式（包括新疆政府采购网网站发布方式）答复或发送给所有投标人。答复内容是招标文件的组成部分，对投标人起约束作用，其有效性按照本通用条款第13.3、13.4款规定执行。

13．招标文件的修改

13.1招标文件发出后，在投标截止日期前任何时候，确需要变更招标文件内容的，采购人或政府集中采购机构可主动或在解答投标人提出的澄清问题时对招标文件进行修改。

13.2招标文件的修改以书面形式（包括新疆政府采购网网站发布方式，如更正公告等）发送给所有投标人，招标文件的修改内容作为招标文件的组成部分，并具有约束力。

13.3招标文件、招标文件澄清答复内容、招标文件修改补充内容均以书面形式（包括新疆政府采购网网站公开发布方式，如更正公告等）明确的内容为准。当招标文件、修改补充通知、招标文件澄清答复内容相互矛盾时，以最后发出的内容为准。

13.4采购人或政府集中采购机构保证招标文件澄清答复内容和招标文件修改补充内容在投标截止时间前以书面形式（包括新疆政府采购网网站发布方式，如更正公告等）发送给所有投标人。为使投标人在编制投标文件时有充分时间对招标文件的修改部分进行研究，政府集中采购机构可以酌情延长递交投标文件的截止日期。

1. **投标文件的编制**

14．投标文件的语言及度量单位

14.1 投标人与政府集中采购机构之间与投标有关的所有往来通知、函件和投标文件均用中文表述。投标人随投标文件提供的证明文件和资料可以为其它语言，但必须附中文译文。翻译的中文资料与外文资料如果出现差异时，以中文为准，但翻译错误的除外。

14.2 除技术规范另有规定外，投标文件使用的度量单位，均采用中华人民共和国法定计量单位。

15．投标文件的组成

具体内容在招标文件专用条款中进行规定。

16．投标文件格式

16.1投标文件包括本通用条款第15条中规定的内容。如招标文件提供了投标文件格式，则**投标人提交的投标文件应使用招标文件所提供的相应格式**（表格均可按同样格式扩展）。

17．投标货币

本项目的投标报价应以人民币计。

18．证明投标文件投标技术方案的合格性和符合招标文件规定的文件要求

18.1 投标人应提交证明文件，证明其投标技术方案项下的货物和服务的合格性符合招标文件规定。该投标技术方案及其证明文件均作为投标文件组成部分。

18.2 投标人提供证明投标技术方案与招标文件的要求相一致的文件，可以是文字资料、图纸、数据或数码照片、制造商公布的产品说明书、产品彩页和我国政府机构出具的产品检验和核准证件等，提供的文件应符合以下要求：

18.2.1主要技术指标和性能的详细说明。

18.2.2投标产品从采购人开始使用至招标文件中规定的周期内正常、连续地使用所必须的备件和专用工具清单，包括备件和专用工具的货源及现行价格。

18.2.3对照招标文件技术规格，逐条说明投标技术方案已对采购人的技术规格做出了实质性的响应，或申明与技术规格条文的偏差和例外。投标人应详细说明投标技术方案中产品的具体参数，不得不合理照搬照抄招标文件的技术要求。

18.2.4产品说明书或彩页应为制造商公布或出具的中文产品说明书或彩页；提供外文说明书或彩页的，必须同时提供加盖制造商公章的对应中文翻译说明，评标依据以中文翻译内容为准，外文说明书或彩页仅供参考；产品说明书或彩页的尺寸和清晰度要求能够使用班班通阅读、识别和判断；

18.2.5我国政府机构出具的产品检验和核准证件应为证件正面、背面和附件标注的全部具体内容；产品检验和核准证件的尺寸和清晰度应该能够在班班通上被阅读、识别和判断。

18.3相关资料不符合18.2款要求的，评审委员会有权认定为投标技术方案不合格响应，其相关分数予以扣减或作投标无效处理。

18.4投标人在阐述上述第18.2时应注意采购人在技术规格中指出的工艺、材料和设备的标准以及参照的牌号或分类号仅起说明作用，并没有任何限制性。投标人在投标中可以选用替代标准、牌号或分类号，但这些替代要实质上满足招标文件中技术规格的要求，是否满足要求，由评审委员会来评判。

18.5除非另有规定或说明，投标人对同一项目投标时，不得同时提供两套或两套以上的投标方案。

19．投标文件其他证明文件的要求

19.1采用综合评分法的项目，对项目招标文件《评标信息》评分项中涉及的相关业绩、社保情况等内容以及《资格性审查表》和《符合性审查表》中涉及的证明材料，投标人应提供相关部门出具的证明材料扫描件或照片。有关扫描件（或照片）的尺寸和清晰度要求能够使用班班通阅读、识别和判断。若投标人未按要求提供证明材料或提供的是部分证明材料或提供不清晰的扫描件（或照片）的，评审委员会有权认定其投标文件未对招标文件有关需求进行响应，涉及资格性检查或符合性检查的予以投标无效处理，涉及《评标信息》打分项的则该项评分予以0分处理。评审委员会对供应商投标资料是否异常、是否有效问题进行核查和判定，如认为供应商投标资料有异常或无效的，若涉及资格性审查或符合性审查条款的，则应作投标无效处理；若涉及评分的，则作不得分处理。

19.2本项目涉及提供的有关资质（资格）证书，若原有资质（资格）证书处于年审期间，须提供证书颁发部门提供的回执，并且回执须证明该证书依然有效（若在法规范围不需提供的，供应商应做书面说明并提供证明文件，否则该证书无效），则该投标人提供年审证明的可按原资质（资格）投标；若投标人正在申报上一级别资质（资格），在未获批准之前，仍按原级别资质（资格）投标。

20．投标有效期

20.1 投标有效期为从投标截止之日算起的日历天数。在此期限内，所有投标文件均保持有效。

20.2 在特殊情况下，采购人或政府集中采购机构在原定的投标有效期满之前，采购人或政府集中采购机构可以根据需要以书面形式（包括新疆政府采购网网站公开发布方式）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，投标人可以拒绝政府集中采购机构此项要求，其投标在原投标有效期满后不再有效。同意延长投标有效期的投标人不能要求也不允许修改其投标文件。

20.3 中标供应商的投标文件有效期，截止于完成本招标文件规定的全部项目内容，并通过竣工验收及保修期结束。

21．关于投标保证金

说明：建议注明投标或响应保证金项目名称，未注明项目名称的不作废标处理。重新开展采购活动的项目，若供应商告知采购人再次进行投标或响应的，未退还的投标或响应保证金则自动转为新项目的投标保证金。

22．投标人的替代方案

22.1投标人所提交的投标文件应完全满足招标文件（包括图纸和技术规范所示的基本技术设计）的要求。除非项目明确允许投标人提交替代方案，否则投标人有关替代方案的条款将初审不通过，作投标无效处理。

22.2 如果允许投标人提交替代方案，则准备提交替代方案的投标人除应提交一份满足招标文件（包括图纸和技术规范所示的基本技术设计）要求的投标文件外，还应提交需评审其替代方案所需的全部资料，包括项目方案书、技术规范、替代方案报价书、所建议的项目方案及有关的其它详细资料。

23．投标文件的制作要求

23.1本项目实行不见面开标（网上投标，网上开标、评标），投标人需办理CA锁。已办理CA锁的，需添加在政府采购云平台使用的功能。CA锁办理或升级地址：喀什市科技广场喀什行政服务中心二楼，联系人：张文丽，咨询电话：15001465669。或潜在投标人自行登录新疆数字认证中心网站https://www.xjca.com.cn/办理。供应商因未注册入政府采购云平台“供应商库”、或未办理CA数字证书等原因造成无法投标或投标失败等后果由供应商自行承担。

23.2政府集中采购机构不接受投标截止时间后递交的纸质、电子、传真等所有形式的投标文件。由于对网上政府采购系统操作不熟悉或自身班班通、网络等原因导致不能在投标截止时间之前上传投标文件，供应商自行承担。建议于开标前一个工作日完成投标文件的制作与上传，如上传确有困难，请及时咨询政采云：4008817190。

23.3电报、电话、传真形式的投标概不接受。

**23.4** 各类资格（资质）文件提供扫描件，专用条款另有要求的除外。

1. **投标文件的递交**

24．电子加密投标文件上传至政府采购云平台投标客户端

新疆自治区及兵团政府采购项目电子标供应商培训视频：https://edu.zcygov.cn/live/hall/detail?id=afe2a098c89c426097379094cf6fec6f&type=vod

25．投标文件的修改和撤销

25.1投标人在提交投标文件后可对其投标文件进行修改并重新上传投标文件或在网上进行撤销投标的操作。

25.2投标截止时间以后不得修改投标文件。

25.3从投标截止期至投标人在投标文件中确定的投标有效期之间的这段时间内，投标人不得撤回其投标。

25.4政府集中采购机构不退还投标文件，专用条款另有规定的除外。

1. **开标**

28．开标

1、本项目实行不见面招标，投标人无需到开标现场提交纸质版投标文件。

2、投标人应按照招标文件要求制作投标文件。

3、投标人在上传投标文件时需将文件加密后再上传至政府采购云平台投标客户端。

4、投标人需按公告规定的时间登录政府采购云平台投标客户端对电子加密上传的投标文件进行解密（投标文件解密时长30分钟）。

5、投标人在评标结束后才能退出政府采购云平台投标客户端，因投标文件在线解密、报价文件开标记录在线确认、评标委员会在线提问等都需要投标人在政府采购云平台投标客户端操作响应，如投标人提前退出政府采购云平台投标客户端，后果自负。

1. **评审要求**

29．评审委员会组成

29.1评审委员采购人将组建评标委员会。评标委员会负责对投标文件进行评审和比较，并向采购人推荐中标候选人。评审委员会由采购人代表和评审专家组成，成员人数应当为5人以上单数（部分条件下为7人以上单数），其中评审专家不得少于成员总数的三分之二。

29.2评审定标应当遵循公平、公正、科学、择优的原则。

29.3评审活动依法进行，任何单位和个人不得非法干预评标过程和结果。

29.4评审过程中不允许违背评标程序或采用招标文件未载明的评标方法或评标因素进行评标。

29.5 开标后，直到签订合同为止，凡属于对投标文件的审查、澄清、评价和比较的有关资料以及中标候选人的推荐情况、与评审有关的其他任何情况均严格保密（信息公开的内容除外）。

30．向评审委员会提供的资料

30.1公开发布的招标文件，包括图纸、服务清单、答疑文件等；

30.2其他评标必须的资料。

30.3评审委员会应当认真研究招标文件，至少应了解熟悉以下内容：

（1）招标的目的；

（2）招标项目需求的范围和性质；

（3）招标文件规定的投标人的资格、财政预算限额、商务条款；

（4）招标文件规定的评标程序、评标方法和评标因素；

（5）招标文件所列示的资格性审查表及符合性审查表。

31．独立评审

31.1评审委员会成员的评标活动应当独立进行，并应遵循投标文件初审、澄清有关问题、比较与评价、确定中标供应商、编写评审报告的工作程序。

1. **评审程序及评审方法**

32．投标文件初审

32.1投标文件初审包括资格性审查和符合性审查。

资格性审查：依据法律法规和招标文件的规定，对投标文件中的资格证明等进行审查，以确定投标供应商是否具备投标资格。

符合性审查：依据招标文件的规定，对投标文件的有效性、完整性和对招标文件的响应程度进行审查，以确定是否满足符合性审查的要求。

32.2 投标文件初审内容请详见《资格性审查表》和《符合性审查表》部分。投标人若有一条审查不通过则按投标无效处理。

32.3 投标文件初审中关于供应商家数的计算:

32.3.1采用最低评标价法的采购项目，提供相同品牌产品的不同投标人参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，由采购人或者采购人委托评审委员会按照招标文件规定的方式确定一个参加评审的投标人，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他投标无效。

32.3.2采用综合评分法的采购项目，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评审委员会按照招标文件规定的方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

32.3.3非单一产品采购项目，采购人应当根据采购项目技术构成、产品价格比重等合理确定核心产品，并在招标文件中载明。多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按前两款规定处理。

32.4投标人投标文件作无效处理的情形，具体包括但不限于以下：

32.4.1不同投标人的投标文件由同一单位或者同一个人编制，或者由同一个人分阶段参与编制；

32.4.2不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；

32.4.3不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；

32.4.4不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；

32.4.5不同投标供应商的投标文件或部分投标文件相互混装；

32.4.6投标供应商之间相互约定给予未中标的供应商利益补偿；

32.4.7不同投标供应商的法定代表人、主要经营负责人、项目投标授权代表人、项目负责人、主要技术人员为同一人、属同一单位或者同一单位缴纳社会保险；

32.4.8不同投标供应商的投标文件内容存在非正常一致；

32.4.9在同一单位工作人员为两家以上（含两家）供应商进行同一项投标活动；

32.4.10主管部门依照法律、法规认定的其他情形。

32.5对不属于《资格性审查表》和《符合性审查表》所列的其他情形，除专用条款另有规定和32.4条款所列情形外，不得作为投标无效的理由。

33．澄清有关问题

33.1对招标文件中描述有歧义或前后不一致的地方（不含招标文件存在歧义、重大缺陷导致评审工作无法进行的情况），评审委员会有权进行评判，但对同一条款的评判应适用于每个投标人。

33.2评审委员会发现招标文件存在歧义、重大缺陷导致评审工作无法进行，或者招标文件内容违反国家有关强制性规定的，应当停止评审工作，与政府集中采购机构沟通并作书面记录。经确认后，项目应当修改招标文件，重新组织采购活动。

33.3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，评审委员会应当以书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或者补正。

投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式【书面形式是指文书、信件（含电子邮件）、电报、电传、传真等形式】，并加盖公章（或者由法定代表人或其授权的代表签字）。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。

根据本通用条款第34条，凡属于评审委员会在评审中发现的算术错误进行核实的修改不在此列。

34．错误的修正

投标文件报价出现前后不一致的，除专用条款另有规定外，按照下列规定修正：

34.1投标文件中开标一览表投标报价内容与投标文件中投标报价相应内容不一致的，以开标一览表为准；

34.2大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

34.3单价金额小数点或者百分比有明显错位，以开标一览表的总价为准，并修改单价；

34.4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。

34.5同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价按照本通用条款33条的规定，经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

35．投标文件的比较与评价

评审委员会将按照政府采购其他法律法规，仅对通过资格性审查和符合性审查的投标文件进行综合比较与评价。

评审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。持不同意见的评审委员会成员应当书面作出说明，否则视为无异议。

36. 实地考察或资料查验

36.1在评审过程中，评审委员会有权决定是否对本项目投标人进行实地考察或资料查验。投标人应随时做好接受实地考察或资料查验的准备。

37．评审方法

**37.1.1最低价法**

最低价法，是指完全满足招标文件实质性要求，按照报价由低到高的顺序，依据招标文件中规定的数量或者比例推荐候选中标供应商。

**37.1.2综合评分法**

综合评分法，是指在满足招标文件全部实质性要求的前提下，按照招标文件中规定的各项因素进行综合评审，评审总得分排名前列的投标人，作为推荐的候选中标供应商。

**37.2 本项目采用的评审方法见本项目招标文件第一册“专用条款”的相关内容。**

**37.3重新评审的情形**

评审结果汇总完成后，除下列情形外，任何人不得修改评审结果：

37.3.1分值汇总计算错误的；

37.3.2分项评分超出评分标准范围的；

37.3.3评审委员会成员对客观评审因素评分不一致的；

37.3.4经评审委员会认定评分畸高、畸低的。

评审报告签署前，经复核发现存在以上情形之一的，评审委员会应当当场修改评审结果，并进行书面记载；评审报告签署后，采购人或者采购代理机构发现存在以上情形之一的，应当组织原评审委员会进行重新评审，重新评审改变评审结果的，书面报告本级财政部门。

投标人对本条第一款情形提出质疑的，采购人或者采购代理机构可以组织原评审委员会进行重新评审，重新评审改变评审结果的，应当书面报告本级财政部门。

**37.4重新组建评审委员会的情形**

评审委员会或者其成员存在下列情形导致评审结果无效的，重新组建评审委员会进行评标，并书面报告本级财政部门：

37.4.1评审委员会组成不符合《政府采购货物和服务招标投标管理办法》规定的；

37.4.2有《政府采购货物和服务招标投标管理办法》第六十二条第一至五项情形的；

37.4.3评审委员会及其成员独立评标受到非法干预的；

37.4.4有政府采购法实施条例第七十五条规定的违法行为的。

有违法违规行为的原评审委员会成员不得参加重新组建的评审委员会。

1. **定标及公示**

38．中标候选人的确定原则及标准

38.1.1评审委员会依据本项目招标文件所约定的评审方法进行评审和比较，向采购人提交书面评审报告，并根据评审方法比较评价结果从优到劣进行排序，确定候选中标供应商。

38.1.2采用最低价法的，评审结果按投标报价由低到高顺序排列。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投标报价最低的投标人为中标供应商（排名第二的投标人为第一替补中标候选人、排名第三的投标人为第二替补中标候选人）。

38.1.3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中标供应商（排名第二的投标人为第一替补中标候选人、排名第三的投标人为第二替补中标候选人）。出现得分且投标报价相同的并列情况时，采取随机抽取的方式确定，具体操作办法及流程由评审委员会确定。

39．编写评审报告

评审报告是评审委员会根据全体评标成员签字的原始评审记录和评审结果编写的报告，评审报告由评审委员会全体成员签字。对评审结论持有异议的评审委员会成员可以书面方式阐述其不同意见和理由。评审委员会成员拒绝在评审报告上签字且不陈述其不同意见和理由的，视为同意评审结论。评审委员会应当对此作出书面说明并记录存档。

40．中标公告

40.1为体现“公开、公平、公正”的原则，评审结束后经采购人确认（确定）评审结果，采购人或政府集中采购机构将在新疆政府采购网网站上发布中标结果公告。供应商如对评审结果有异议，可在发布公示日期起七个工作日内向采购人提出。若在公示期内未提出质疑，则视为认同该评审结果。

40.2质疑、投诉供应商应保证质疑、投诉内容的真实性和可靠性，并承担相应的法律责任。

41．中标通知书

41.1在投标有效期内，中标人确定后，采购人或者政府集中采购机构发布中标公告，同时以书面形式向中标人发出中标通知书。

采用综合评分法评审的，还将告知未中标人本人的评审得分和排序。

41.2中标通知书是合同的重要组成部分。

41.3因质疑投诉或其它原因导致项目结果变更或采购终止的，采购人或政府集中采购机构有权吊销中标通知书。

1. **公开招标失败的后续处理**

42．公开招标失败的处理

42.1本项目公开招标过程中若由于投标截止后实际递交投标文件的供应商数量不足、经评审委员会评审对招标文件作实质响应的供应商不足等原因造成公开招标失败，可由采购人或政府集中采购机构重新组织采购。

42.2对公开招标失败的项目，评审委员会在出具该项目招标失败结论的同时，可以提出重新采购组织形式的建议，以及进一步完善招标文件的资格、技术、商务要求的修改建议。

42.3重新组织采购有以下两种组织形式：

（1）由采购人或政府集中采购机构重新组织公开招标；

（2）根据实际情况需要向同级财政部门提出非公开招标方式申请，经同级财政部门批准，公开招标失败采购项目可转为竞争性谈判或单一来源谈判方式采购。

42.4公开招标失败的采购项目重新组织公开招标，由采购人或政府集中采购机构重新按公开招标流程组织采购活动。

42.5公开招标失败的采购项目经同级财政部门批准转为竞争性谈判或单一来源谈判方式采购的，按规定要求组织政府采购工作。

1. **合同的授予与备案**

43．合同授予标准

本项目的合同将授予经本招标文件规定评审确定的中标供应商。

44．接受和拒绝任何或所有投标的权力

政府集中采购机构和采购人保留在投标之前任何时候接受或拒绝任何投标或所有投标，以及宣布招标无效的权力，对受影响的投标人不承担任何责任，也无义务向受影响的投标人解释采取这一行动的理由。

45．合同的签订

45.1中标人将于中标通知书发出之日起十个工作日内，按照采购文件（招标文件和投标文件等）内容与采购人签订政府采购合同；合同的实质性内容应当符合招标文件的规定；

45.2中标人如不按本通用条款第45.1款的规定与采购人签订合同，情节严重的，由同级财政部门记入供应商诚信档案，予以通报；

45.3中标人应当按照合同约定履行义务，完成中标项目，不得将中标项目转让（转包）给他人。

46．履约担保

46.1在签订项目合同的同时，中标人应按“对通用条款的补充内容”中规定的金额向采购人提交履约担保；

46.2，允许供应商自主选择以支票、汇票、本票、保函等非现金方式提交履约担保；中标人提交履约担保不是合同签订的前提条件，不要求中标人提供除法律、法规明确规定外的其他担保。

47. 合同备案

采购人与中标人应于合同签订之日起十日内，由采购人或委托中标人将采购合同副本于政府采购云平台实施备案。

48. 合同变更

合同变更事宜按法律法规相关规定执行。

49. 项目验收

49.1采购人应当按照招标文件和合同规定的标准和方法，及时组织验收。

50. 宣传

凡与政府采购活动有关的宣传或广告，若当中提及政府采购，必须事先将具体对外宣传方案报同级财政部门和政府集中采购机构，并征得其同意。对外市场宣传包括但不限于以下形式：

a.名片、宣传册、广告标语等；

b.案例介绍、推广等；

c.工作人员向其他消费群体宣传。

1. **质疑处理**

51.质疑提出与答复

51.1提出质疑

参与政府采购活动的供应商认为自己的权益在采购活动中受到损害的，应当自知道或者应当知道其权益受到损害之日起七个工作日内向采购人以书面形式提出质疑。

51.2法律依据

《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》、《政府采购质疑和投诉办法》（财政部令第94号）和其他有关法律法规规定。

51.3质疑条件

51.3.1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；以联合体形式参与的，质疑应当由组成联合体的所有成员共同提出；

51.3.2应当在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑，法定质疑期为自知道或应当知道权益受到损害之日起7个工作日内。应当知道其权益受到损害之日是指：对招标文件的质疑，为招标文件公布之日；对采购过程的质疑，为各采购程序环节结束之日；对中标结果以及评审委员会组成人员的质疑，为中标结果公示之日；

51.3.3应提交书面质疑函，质疑函应当包括以下内容：

（1）供应商的名称（或者姓名）、地址、邮编、邮箱、联系人及联系电话；

（2）质疑项目的名称、编号；

（3）具体、明确的质疑对象、质疑事项和质疑请求；

（4）因质疑事项而受损害的权益；

（5）事实依据；

（6）必要的法律依据；

（7）提出质疑的日期。

供应商为自然人的，应当由本人签字；供应商为法人或者其他组织的，应当由法定代表人（负责人），或者其授权代理人签字或者盖章，并加盖公章。

51.4提交材料

供应商质疑实行实名制。供应商为自然人的，应当提交本人身份证复印件；供应商为法人或者其他组织的，应当根据自身性质提交营业执照复印件或者其他证明文件（如事业单位法人证书等）复印件。

供应商可以委托代理人进行质疑。其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。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、主要负责人签字或者盖章，并加盖公章。

51.5收文地点受理路径

**地址：喀什市教育局（喀什市教育局），质疑咨询电话：木合塔尔，13657551491。质疑书的递交应当采取当面递交的形式，如确需邮寄质疑书的，需于邮寄发起的前一日电联喀什市教育局，未提前电联喀什市教育局约定质疑函到达日期及质疑函接收人的，视同为不明快递信笺，不予接收。**

51.6收文办理程序

51.6.1供应商提交的质疑符合受理条件的，采购人自收到质疑材料之日起即为受理，应当向供应商出具质疑函收文回执并可以要求其递交质疑的法定代表人（负责人）或者授权代理人签署质疑文书送达地址确认书。

51.6.2供应商提交的质疑材料不符合质疑条件的，视情况处理：

供应商提交的质疑材料不全或者未按要求签字或者盖章的，采购人应当一次性告知供应商需补正的内容和补正期限。

供应商提交的质疑存在下列情形之一的，不予受理：

（1）质疑主体不满足要求的；

（2）供应商自身权益未受到损害的；

（3）供应商未在法定质疑期限内提出质疑的；

（4）质疑材料不全或者未按要求签字或者盖章的情况下，要求补正后，逾期未补正或者补正后仍不符合规定的；

（5）其他不符合受理条件情形的。

质疑事项不予受理的，采购人应当向供应商出具不符合质疑条件告知书。

51.7质疑答复时限

自收文之日起七个工作日内。

51.8投诉

对质疑答复不满意或者未在规定时间内答复的，提出质疑的供应商可以在答复期满后15个工作日内向同级财政部门投诉。

53. 质疑后续处理

53.1供应商质疑不成立，或者成立但未对中标、成交结果构成影响的，继续开展采购活动。

53.2供应商质疑成立且影响或者可能影响中标、成交结果的，按照下列情况处理：（1）对采购文件提出的质疑，依法通过澄清或者修改可以继续开展采购活动的，澄清或者修改采购文件后继续开展采购活动；否则应当修改采购文件后重新开展采购活动。（2）对采购过程、中标或者成交结果提出的质疑，如果合格供应商符合法定数量，依法从合格的中标或者成交候选人中另行确定中标、成交供应商；如果合格供应商不符合法定数量，应当重新开展采购活动。

---- END ----