**绍兴市政务服务办公室**

**办公楼搬迁--“双中心”业务用房智能化采购项目（一）**

**公**

**开**

**招**

**标**

**文**

**件**

（电子招投标）

**招标编号:2024-07-0078**

|  |  |
| --- | --- |
| 采购单位： | 绍兴市政务服务办公室 |
| 采购代理机构： | 绍兴市公共资源交易中心 |
| 监督单位： | 绍兴市财政局 |
| 绍兴市政务服务办公室 |
| 二○二四年七月 | |

**目录**

**第一部分 招标公告**

**第二部分 投标须知**

**第三部分 招标项目范围及要求**

**第四部分 合同的主要条款**

**第五部分 评标方法及标准**

**第六部分 投标文件及其附件格式**

**第一部分 招标公告**

|  |  |
| --- | --- |
| |  | | --- | | 项目概况：  绍兴市政务服务办公室办公楼搬迁--“双中心”业务用房智能化采购项目（一）招标项目的潜在投标人应在政采云平台（https://www.zcygov.cn/）获取（下载）招标文件，并于2024年 月 日9点00分00秒（北京时间）前递交（上传）投标文件。 |   **一、项目基本情况**  **项目编号：**2024-07-0078  **项目名称：**绍兴市政务服务办公室办公楼搬迁--“双中心”业务用房智能化采购项目（一）  **采购方式：**公开招标  **预算金额（元）：**7230000  **最高限价（元）：**7230000  采购需求：  标项一:   标项名称:办公楼搬迁--“双中心”业务用房智能化采购项目（一）   数量:1   预算金额（元）:7230000   主要内容：简要规格描述或项目基本概况介绍、用途，详见采购文件。  **合同履约期限：**按双方合同约定条款执行。  **本项目接受联合体投标：**🗹**是，☐否。**  **二、申请人的资格要求：**  1.符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条的规定 ；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、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单。  2.以联合体形式投标的，提供联合体协议（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）；  3.落实政府采购政策需满足的资格要求：  🗹无；  ☐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；  ☐服务全部由符合政策要求的中小企业承接，提供中小企业声明函；  ☐服务全部由符合政策要求的小微企业承接，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 %，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，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 % ，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，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；  4.本项目的特定资格要求：无  5.单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动；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：**/至2024年 月 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）：**政采云平台（https://www.zcygov.cn/）  **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）。  **售价（元）：**0  **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：** 2024 年 月 日 点 分00秒 （北京时间）  **投标地点（网址）：**政采云平台（https://www.zcygov.cn/）  **开标时间：**2024 年 月 日 点 分00秒  **开标地点（网址）：**政采云平台（https://www.zcygov.cn/）  **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.《浙江省财政厅关于进一步发挥政府采购政策功能全力推动经济稳进提质的通知》 （浙财采监（2022）3号）、《浙江省财政厅关于进一步促进政府采购公平竞争打造最优营商环境的通知》（浙财采监（2021）22号））、《浙江省财政厅关于进一步加大政府采购支持中小企业力度助力扎实稳住经济的通知》 （浙财采监（2022）8号）已分别于2022年1月29日、2022年2月1日和2022年7月1日开始实施，此前有关规定与上述文件内容不一致的，按上述文件要求执行。  2.根据《浙江省财政厅关于进一步促进政府采购公平竞争打造最优营商环境的通知》（浙财采监（2021）22号）文件关于“健全行政裁决机制”要求，鼓励供应商在线提起询问，路径为：政采云-项目采购-询问质疑投诉-询问列表:鼓励供应商在线提起质疑，路径为：政采云-项目采购-询问质疑投诉-质疑列表。质疑供应商对在线质疑答复不满意的，可在线提起投诉，路径为：浙江政府服务网-政府采购投诉处理-在线办理。  3.供应商认为采购文件使自己的权益受到损害的，可以自获取采购文件之日或者采购文件公告期限届满之日（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，以书面形式向采购人和采购代理机构提出质疑。质疑供应商对采购人、采购代理机构的答复不满意或者采购人、采购代理机构未在规定的时间内作出答复的，可以在答复期满后十五个工作日内向同级政府采购监督管理部门投诉。质疑函范本、投诉书范本请到浙江政府采购网下载专区下载。  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“政府采购云平台（www.zcygov.cn）”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”，进行政府采购供应商资料填写；申领CA数字证书---申领流程详见“浙江政府采购网-下载专区-电子交易客户端-CA驱动和申领流程”；安装“政采云电子交易客户端”----前往“浙江政府采购网-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登录政采云平台；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“政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、采购机构将依托政采云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政府采购云平台；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“政府采购云平台”上传递交的投标文件无法按时解密**（投标人应特别注意CA锁有效性，CA锁延期、补办后，虽硬件介质不变，但锁的证书Key号发生改变，视为不同锁，会导致开标时无法解密投标文件）**，视为投标文件撤回；⑩具体操作指南：详见政采云平台“服务中心-帮助文档-项目采购-操作流程-电子招投标-政府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：绍兴市政务服务办公室  地址：越城区凤林西路178号  传真：0575-89171136  项目联系人（询问）：何昱磊  项目联系方式（询问）：0575-89171136  质疑联系人：叶琛儿  质疑联系方式：0575-89171101  2.采购代理机构信息  名称：绍兴市公共资源交易中心  地址：绍兴市越城区迪荡新城鼎盛时代大厦431室  传真：0575-88307029  项目联系人（询问）：黄世杰  项目联系方式（询问）：0575-88307028  质疑联系人：顾梁杰  质疑联系方式：0575-88307026  3.同级政府采购监督管理部门  名称：绍兴市财政局  地址：绍兴市越城区凤林西路151号  传真：0575-85209697  联系人 ：张婷婷  监督投诉电话：0575-85209697          若对项目采购电子交易系统操作有疑问，可登录政采云（https://www.zcygov.cn/），点击右侧咨询小采，获取采小蜜智能服务管家帮助，或拨打政采云服务热线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 投标须知**

**前附表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 内　　　　容 | |
| 1 | **投标人按照项目要求特许资格、资信证明文件（如果有）：**  法律和国务院行政法规规定或授权有关部门规定供应商或产品进入市场须先行取得相关认证或许可的，投标人须在投标文件中提供相关的认证或许可证明材料。未经认证、许可，或者虽经认证、许可但相关资质证书已经失效的投标人，不能推荐、确认为中标供应商。 | |
| 2 | **资格审查方式：**  **1.资格后审。**  **2.法定代表人的被授权委托人必须是投标单位职工。需在投标响应文件技术部分内提供由社保机构出具的该授权代表的社保证明（1.如该授权代表为离退休返聘人员的，投标响应文件技术部分内需提供退休证明及单位聘用证明;2.如由第三方代理社保事项的，则需提供加盖投标人公章的委托代理协议复印件）。** | |
| 3 | **投标有效期：**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。** | |
| 4 | **转包：**本项目不得转包。 | |
| 5 | **分包：**☐ A同意将非主体、非关键性的 工作分包。  🗹B不同意分包。 | |
| 6 | **投标文件份数：**本项目实行网上投标，供应商于“政采云”上提供电子投标文件。 | |
| 7 | **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： 。 | |
| 8 | **样品提供：**  □A不要求提供。  🗹B要求提供，  （1）样品： 光电玻璃 ；  （2）样品制作的标准和要求： 单屏尺寸不低于200mm\*200mm,间距按照项目实际需求，提供的样品插电后能播放显示画面，进行视屏演示要求。 ；  （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： 开标当天递交，投标截止时间前 ；地点： 指定开标室 ；联系人： 黄世杰 ，联系电话： 0575-88307028 。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。  （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。 | |
| 9 | **方案讲解演示：**  □A无方案讲解演示。  🗹B有方案讲解演示：  （1）在评标时安排每个供应商进行方案讲解演示。每个供应商时间不超过 15 分钟，讲解次序以投标文件解密时间先后次序为准。讲解演示结束后按要求解答评标委员会提问。  （2）方案讲解演示可选择以下其中一种方式：  🗹方式一：政采云平台在线讲解演示。政采云平台在线讲解需供应商根据政采云平台操作要求做好准备工作，提前完善软硬件配置环境。  □方式二：现场讲解演示。现场讲解地点为 ，讲解演示人员不超过 3 人。讲解演示所用电脑等设备由供应商自备。现场讲解演示人员进场时提供讲解人员名单（加盖公章或授权代表签名）及身份证明，否则不得讲解演示。  注：因供应商自身原因导致无法演示或者演示效果不理想的，责任自负。因平台原因导致本项目方案讲解演示环节无法顺利开展，按照《浙江省政府采购项目电子交易管理暂行办法》相关规定执行。 | |
| 10 | **进口产品** | 🗹本项目不允许采购进口产品。  ☐可以采购进口产品，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；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，采购人及其委托的采购代理机构不对其加以限制，将按照公平竞争原则实施采购。 |
| 11 | **项目属性与核心产品** | A货物类，单一产品或核心产品为： 光电玻璃 。  ☐B服务类。 |
| 12 | **采购标的对应的中小企业划分标准所属行业** | （1）标的： 01标 ，属于 工业 行业；  …… |
| 13 | **投标人信用信息事项** | **信用信息查询渠道及截止时间：**采购人或采购人委托的评审小组或采购代理机构将通过“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**开标当天**的信用记录。 |
| **信用信息查询记录和证据留存的具体方式：**采购人或采购人委托的评审小组或采购代理机构现场查询投标人的信用记录，查询结果经确认后与采购文件一起存档。 |
| **信用信息的使用规则：**经查询列入失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单、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政府采购活动。  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，以一个供应商的身份共同参加政府采购活动的，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。 |
| 14 | 需要落实的政府采购政策：包括保护环境、节约能源、促进中小企业发展等。详见招标文件第二部分总则。 | |
| 15 | 更正补充公告请自行登录浙江政府采购网或绍兴公共资源交易网查看下载。 | |
| 16 | 投标与开标注意事项：  1.本项目实行网上投标，采用电子投标文件。若供应商参与投标，自行承担投标一切费用。  2.标前准备：各供应商应在开标前完成CA数字证书办理。供应商将政采云电子交易客户端下载、安装完成后，可通过账号密码或CA登录客户端进行投标文件制作。在使用政采云投标客户端时，建议使用WIN7及以上操作系统。  注：供应商CA相关操作可参考政采云平台https://www.zcygov.cn/《CA申领操作指南》和《CA管理操作指南》。完成CA数字证书办理在资料齐全的情况下预计7个工作日左右，建议供应商获取招标文件后立即办理。  3.投标文件制作、递交、解密：  3.1应按照本项目招标文件和政采云平台的要求编制、加密传输投标文件。供应商在使用系统进行投标的过程中遇到涉及平台使用的任何问题，可致电政采云平台技术支持热线咨询，联系方式：95763。  3.2投标人通过“政采云”平台制作电子投标文件，投标文件制作详见“供应商-政府采购项目电子交易操作指南。  3.3开标时间后30分钟内供应商可以登录“政采云”平台，用“项目采购-开标评标”功能进行解密投标文件。若供应商**未按时解密的**，**视为投标文件撤回**。 | |
| 17 | **特别说明：**  联合体投标的或者以分包方式履行合同的，联合体各方（供应商与分包供应商）分别提供与联合体协议（分包意向协议）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五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五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。 | |
| 18 | **采购代理服务费：无** | |
| 解释：凡涉及本招标文件的解释权属于采购人。 | | |
| **注：中标人放弃中标资格或因质疑、投诉被取消中标资格或不能履行合同的，本项目重新组织采购。** | | |

**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 “采购代理机构”系指招标公告中载明的本项目的采购代理机构。

2.3 “投标人”“供应商”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“监督单位”系指政府采购法定义监督管理部门。

2.5 “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。

2.6“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）。

2.7“电子交易平台”系指本项目政府采购活动所依托的政府采购云平台（https://www.zcygov.cn/）。

2.8“★”系指实质性指标要求条款，“▲” 系指主要性能指标要求条款。如任意一条打“★”的指标出现负偏离视为实质性不响应招标文件要求，作无效投标处理；如任意一条打“▲”的指标出现负偏离按评分标准作扣分处理。“☑” 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）。

3.2 支持绿色发展

3.2.1采购人拟采购的产品属于品目清单范围的，采购人及其委托的采购代理机构将依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购。投标人须按招标文件要求提供相关产品认证证书。

3.2.2**采购人拟采购的产品属于政府强制采购的节能产品品目清单范围的，投标人未按招标文件要求提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书，投标无效。**

3.2.3 纳入政府采购管理的修缮、装修类项目采购建材的，采购单位应将绿色建材性能、指标等作为实质性条件纳入采购文件和合同，具体性能指标要求按照相关绿色建材政府采购需求标准执行。

3.2.4为助力打好污染防治攻坚战，推广使用绿色包装，政府采购货物、工程和服务项目中涉及商品包装和快递包装的，供应商提供产品及相关快递服务的具体包装要求要参考《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）》。

3.2.5根据《绍兴市柴油动力移动源排气污染防治办法》第九条、第十三条的规定，使用的柴油动力移动源（柴油货车、非道路移动机械）必须符合低排放要求并已向生态环境部门申领绿色编码，在进入作业现场前须如实向采购人登记报备绿色编码，未申领绿色编码的柴油动力移动源不得进入作业现场施工。

3.3小微企业价格扣除

3.3.1小微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小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。

符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。

3.3.2在货物采购项目中，货物由小微企业制造，即货物由小微企业生产且使用该小微企业商号或者注册商标。**供应商提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受中小企业扶持政策。**

3.3.3在服务采购项目中，服务由小微企业承接，即提供服务的人员为小微企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员。

3.3.4小微企业应按照招标文件格式要求提供《中小企业声明函》。

3.3.5对于经主管预算单位统筹后未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，采购人、采购代理机构将对符合规定的小微企业报价给予10%的扣除，用扣除后的价格参加评审。

3.3.6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，采购人、采购代理机构将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。

**以联合体形式参加政府采购活动， 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。**

3.3.7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》的残疾人福利性单位视同小微企业；

3.3.8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，视同为小微企业。

3.4支持科技创新发展

对省级以上主管部门认定的首台套产品，自纳入《省推广应用指导目录》起三年内参加政府采购活动，视同已具备相应销售业绩，业绩分为满分。

3.5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.特别说明：

4.1供应商投标所使用的资格、信誉、荣誉、业绩与企业认证必须为投标单位所拥有。供应商投标所使用的采购项目实施人员必须为投标单位正式员工。

4.2供应商应仔细阅读招标文件的所有内容，按照招标文件的要求提交投标文件，并对所提供的全部资料的真实性承担法律责任。

4.3供应商在投标活动中提供任何虚假材料,其投标无效，并报监管部门查处；中标后发现的,中标人须依照《中华人民共和国消费者权益保护法》规定赔偿采购人，且民事赔偿并不免除违法供应商的行政与刑事责任。

**二、招标文件**

**1．招标方式**

1.1 本次招标采用公开招标方式进行。

1.2 如某一标项投标人或实质性响应招标文件的投标人不足三家时，由采购人重新组织招标或按有关规定实施。

1.3 本次招标设定限价，即招标公告中公布的各标项预算金额或最高限价（各标项之间的预算金额不能互相调整）。

**2.授权委托**

本项目为电子投标项目，投标人的法定代表人或其授权代表或个体工商户不需要参加现场投标和开标。

**3. 投标费用**

投标人应自行承担编制投标文件及参加本次投标所涉及的一切费用。不管投标结果如何，招标人对上述费用不负任何责任。

**4. 招标文件的修改**

4.1招标文件包括本招标文件及所有的招标答疑记录（澄清、修改）和发出的补充通知。

4.2招标文件的澄清

投标人对招标文件如有疑点要求澄清，可用书面形式（包括并不仅限于纸质、信件和数据电文(包括电报、电传、传真、电子数据交换和电子邮件）)等通知招标人，但通知不得迟于开标前7日使招标人收到，招标人将用书面形式予以答复。如有必要，可将不说明来源的答复发给所有投标人。

4.3招标文件的修改

4.3.1在投标截止时间前，招标人有权修改招标文件，并以书面形式通知所有投标人，通知中没有注明更改投标截止时间的视为截止时间不变。修改的文件作为招标文件的补充和组成部分，对所有投标人均有约束力。投标人应在两天内以书面形式确认已收到的修改文件，并需附法定代表人或其授权代表的签字加盖公章，逾期不确认的视同认可。

4.3.2为使投标人有足够的时间按修改文件要求修正投标文件，招标人可酌情推迟投标截止时间和开标时间，并将此变更通知投标人。在这种情况下，招标人与投标人以前在投标截止期方面的全部权力、责任和义务，将适用于延长后新的投标截止期。

**5.参考品牌**

本招标文件如涉及各类品牌、型号，则所述品牌、型号是结合实际现有情况的推荐性参考方案，投标方也可根据招标文件得要求推荐性能相当或高于、服务条款相等或高于、符合招标方实际业务需求其他同档次优质品牌的产品，进行方案优化。

**三、投标文件**

**1.投标文件的语言、计量单位、形式及效力**

1.1投标人应仔细阅读招标文件中的所有内容，按照招标文件要求，详细编制投标文件，并保证投标文件的正确性和真实性。

1.2 投标文件以及投标方与招标方就有关投标事宜的所有来往函电，均应以中文书写（技术术语除外）。

1.3 投标计量单位，除招标文件中有特殊要求外，应采用中华人民共和国法定计量单位，货币单位：人民币元。

1.4不按招标文件的要求提供的投标文件可能导致被拒绝。

**1.5投标文件的形式和效力**

**1.5.1投标文件为电子投标文件，电子投标文件按“政采云供应商项目采购-电子招投标操作指南”及本招标文件要求制作、加密传输。**

**1.5.2投标文件的效力：**

**投标文件未在投标截止时间前完成传输的，视为投标文件撤回；投标文件未按时解密，亦视为投标文件撤回。**

**2. 投标文件的组成**

投标文件由“资格文件”、“商务技术（资信）文件资料”、“报价文件资料”三部分组成，其中**电子投标文件中所须加盖公章部分均应采用电子签章。**

**2.1资格文件：**

2.1.1符合参加政府采购活动应当具备的一般条件的承诺函；

2.1.2联合协议（如果有)；

2.1.3分包意向协议（如果有)；

2.1.4落实政府采购政策需满足的资格要求（如果有)；

2.1.5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法定代表人授权委托书；

2.2.3授权代表社保证明；

2.2.4法定代表人及其授权代表身份证复印件；

2.2.5法定代表人身份证明书；

2.2.6供应商在投标文件技术偏离说明表中，应对项目技术规范和服务要求中所提出各项要求进行答复、说明和解释。如果供应商在技术偏离表中注明无偏离，评标结束后、签订采购合同前又认为其实际产品与投标技术需求不一致的，视为供应商在投标有效期内对其投标文件进行了实质性修改，采购机构将把这一情况报送采购监管部门。

2.2.7廉政承诺书（格式见第六部分附件）；

2.2.8提供相关标段成功案例。应有需方名称及联系电话，提供最终用户合同复印件（加盖单位公章）。如无独立法人资格的分公司（如金融、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）参加投标的，投标时提供的人员、业绩、荣誉、知识产权、项目案例等，必须为投标分公司本身所具有，总公司或其他分公司的人员、业绩、荣誉、知识产权、项目案例等，不能作为该投标分公司的文件予以确认。）；

2.2.9供应商应提供针对项目的完整技术解决方案：

针对本项目的完整技术解决方案和实施方案；详细阐述项目方案的实现思路及关键技术；符合本项目对当前和未来发展的要求；以及对功能设计和实施计划的建议；

如果本项目涉及硬件设备采购，还需提供相关设备完整配置方案（设备名称、品牌、规格型号、数量、主要技术参数等），提供主要投标产品的技术参数证明材料（如原厂技术说明、官网截图、产品彩页等），明确表示该项指标所涉及的软硬件是标准配置还是选择配置（所有技术指标表述均应采用中文，如当前公布的技术指标只有英文表述的，必须由供应商作出中文注释，否则任何含糊不清的表述导致投标小组技术扣分直至认定为投标无效都将是供应商的责任）。

本项目如需采购政府强制采购的节能产品的或投标人提供的产品是环境标志产品，投标人须按格式提供节能产品、环境标志产品认证证书复印件。

2.2.10针对本项目建设的详细实施计划。本项目详细工作实施组织方案，包括(但不限于)以下内容：组织机构、工作时间进度表、工作程序和步骤、管理和协调方法、关键步骤的思路和要点。

2.2.11项目验收之前、验收之后的维护方案；针对本项目的维护方案，包括本地(绍兴)售后服务机构及人员情况等。供应商应以书面形式完整准确地表述售后服务承诺(范围、标准及期限等)、供应商可能增加的服务承诺等。并明示服务承诺可能涉及的前提设定和费用，否则将被认为是无条件和免费的。承诺质保期内均提供免费上门服务。

2.2.12供应商售后服务证明材料：合作单位营业执照或供应商在本地（绍兴市行政区域范围内）设立的项目部、办公室、办事处等机构的证明材料或供应商作出的成交后提供本地化服务的承诺；

2.2.13供应商为完成本项目组建的工作小组名单，每个专业人员的情况和人员数应该明确表示，明确各阶段投入人数，在提交的投标文件中安排的人员，须为公司的固定职员；每个参加项目人员的履历表应随投标文件一并提交，主要内容包括学历、技术职称、工作特长、经验与业绩(包括从事相关项目的经验，对每一个项目有一个简要的描述，该人员参与的时间以及在项目中的责任)，资质情况等。

2.2.14优惠条件：供应商承诺给予采购人的各种优惠条件，包括设备价格、运输、保险、安装调试、付款条件、技术服务、售后服务等方面的优惠；当优惠条件涉及“报价单”中的各项费用时，必须与最后报价相统一；（如有）

2.2.15备品备件清单（含随机自带的备品备件和质保期后供采购人选择的备品备件及配套零部件，明细备品备件及价格，且供货价格不高于成交价格；成交货物设备应提供易损部件的备件和整机备品）；（如果有）

2.2.16培训计划（如有）；

2.2.17验收方案；

2.2.18未尽事宜请各投标单位按评分标准和相对应标项相关要求制作；

2.2.19投标人需要说明的其他文件和说明（格式自拟）。

**2.3报价文件：**

2.3.1开标一览表（报价表）；

2.3.2中小企业声明函（如果有）。

2.3.3 残疾人福利性单位声明函（如果有）

**3.投标报价**

3.1报价为采购人可以合格使用产品的价格，包括货款、包装、运输、保险、货到就位以及安装、调试、培训、保修及产品知识产权等一切费用。

3.2招标文件未列明，而投标人认为必需的费用也需列入报价。

3.3投标报价只允许有一个报价，有选择的报价将不予接受（除指定外）。

3.4投标人提供虚假材料投标的，投标无效。

**4. 投标文件的编制和签署**

4.1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。

4.2投标人进行电子投标应安装客户端软件—“政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。

4.3使用“政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“浙江政府采购网-下载专区-电子交易客户端-CA驱动和申领流程”进行查阅。

4.4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。

4.5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“政府采购云平台”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。

4.6招标文件对投标文件签署、盖章的要求适用于电子签名。

**5. 投标文件的提交、补充、修改、撤回**

5.1 供应商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。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。

5.2电子交易平台收到投标文件，将妥善保存并即时向供应商发出确认回执通知。在投标截止时间前，除供应商补充、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。

5.3采购人、采购代理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，采购代理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。

**6.投标有效期**

6.1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。

6.2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。

6.3在原定投标有效期满之前，如果出现特殊情况，采购代理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。

**四、开标和评标**

**1．电子招投标开标及评审程序**

1.1投标截止时间后，主持人宣布开标会开始。

1.2投标人登录政采云平台，用“项目采购-开标评标”功能对电子投标文件进行在线解密。在线解密电子投标文件时间为开标时间起30分钟内。

1.3评标委员会对资格和商务技术响应文件进行评审。

1.4主持人宣布商务技术得分及无效（废）投标情形（如有），公布经商务技术（资信）评审符合招标文件要求的投标人名单及其商务技术得分。

1.5启封报价文件资料，主持人宣读投标人名称、投标价格和投标文件的其他内容。未宣读的投标报价和招标文件未允许提供的备选投标方案等实质性内容，评标时不予承认。

1.6评标委员会对投标文件报价文件资料进行评审，核准投标报价及计算价格分，汇总商务技术分、价格分，根据得分排序确定中标候选人。

1.7主持人公布评标结果。

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

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

2.1电子交易平台发生故障而无法登录访问的；

2.2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；

2.3电子交易平台发现严重安全漏洞，有潜在泄密危险的；

2.4病毒发作导致不能进行正常操作的；

2.5其他无法保证电子交易的公平、公正和安全的情况。

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

**3．评标**

3.1评标委员会由招标采购单位依法组建，负责评标活动。评标委员会遵循公开、公平、公正、科学合理、竞争择优的原则。

3.2评标委员会由采购人代表和有关方面的专家组成，成员人数为五人以上单数。

3.3评标委员会负责对投标人资格的最终审定。

3.4评标委员会可以要求投标人对其投标文件中含义不明确的内容作必要的澄清或者说明，但澄清或者说明不得超过投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

评审中需要供应商对投标、响应文件作出澄清、说明或者补正的，评标委员会和供应商应当通过政采云平台交换数据电文。给予供应商提交澄清说明或补正的时间不少于半小时，供应商已经明确表示澄清说明或补正完毕的除外。

供应商通过政采云平台交换的数据电文必须进行电子签章。

3.5评审小组组长组织评审人员独立评审。评审小组对拟认定为采购响应文件无效、供应商资格不符合的，应组织相关供应商代表进行陈述、澄清或申辩；采购组织机构可协助评审小组组长对打分结果进行校对、核对并汇总统计；对明显畸高、畸低的评分情形（评审小组成员个人主观打分偏离所有评审小组成员主观打分平均值30%以上），启动评分畸高、畸低行为认定程序，评审小组组长应提醒相关评审人员进行复核或书面说明理由，评审人员拒绝说明的，由现场监督员据实记录；评审人员的评审、修改记录应保留原件，随项目其他资料一并存档。

3.6评标委员会对投标文件的判定，只依据投标文件和招标文件内容本身，不依据任何外来证明。

3.7评标委员会不向落标方解释落标的原因。

**4．投标文件的初审鉴定**

4.1资格性审查

4.1.1依据法律、法规和招标文件规定，采购人或采购人代表对投标人进行资格审查，以确定投标人是否具备投标资格。

4.2符合性审查

4.2.1评标时，评标委员会将首先评定每份投标文件是否在实质上响应了招标文件要求。所谓实质上的响应，是指投标文件与招标文件的所有实质性条款、条件和要求相符，无显著差异或保留，或者对合同中约定的采购人的权利和投标人的义务方面造成重大的限制，纠正这些显著差异或保留将会对其他实质上响应招标文件要求的投标文件的投标人的竞争地位产生不公正的影响。评标委员会决定投标文件的响应性只根据投标文件本身的内容，而不寻求外部证据。

4.3如果投标文件实质不响应招标文件的各项要求，评标委员会将予以拒绝，并且不允许投标人通过修改或撤销其不符合要求的差异或保留，使之成为具有实质性响应的投标。

**5. 投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：**

5.1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；

5.2大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

5.3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；

5.4总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价按照财政部公布第87号令 《政府采购货物和服务招标投标管理办法》第五十一条第二款的规定经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

**6.投标文件的评审、比较和否决**

6.1评标委员会将对在实质上响应招标文件要求的投标文件进行评估和比较。

6.2在评审过程中，评标委员会可以书面形式要求投标人就投标文件含义不明确的内容可对其通过政采云平台进行书面说明并提供相关材料，但不得超过投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

6.3在评标过程中，如发现与招标文件要求相偏离的，评标委员会可对其偏离情形进行必要的核实。

6.4在评审过程中，如属于实质性偏离或符合无效响应条件的，应当询问相关投标人，并可对其通过政采云平台进行线上确认，但不允许对偏离条款进行补充、修正或撤回。

6.5比较与评价。评标委员会应当按照评标标准，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。

6.6汇总（商务技术得分情况）。评标委员会各成员应当独立对每个投标人的商务技术（资信）文件进行评价，并汇总商务技术得分情况。

6.7 报价审核。对符合采购需求且通过商务技术（资信）评审的投标人的报价的合理性、准确性等进行审查核实。

6.7.1评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内通过政采云平台提供线上说明，必要时提交相关证明材料。

6.7.2根据财政部发布的《政府采购促进中小企业发展暂行办法》规定，对于非专门面向中小企业的项目，对小型和微型企业产品的价格给予一定的扣除，用扣除后的价格参与评审。

6.7.3如需投标价格修正，按财政部87号令第五十九条的规定对投标价格进行修正。

6.8评标委员会依据招标文件规定的评标标准和方法，对投标文件进行评审和比较后，向采购人或其委托的采购代理机构提供书面评标报告，并按得分高低排序推荐中标候选供应商。

**7.投标文件的澄清**

对投标文件中含义不明、表述不一致或有明显计算错误等内容，评标委员会将对投标人进行询标，并可要求投标人作澄清，作为投标文件的补充部分，但澄清的内容不得改变投标文件的实质性内容。

**8.无效投标的情形**

投标文件有下列情形之一的作无效投标处理：

**8.1未按照招标文件规定要求电子签章、签字或盖章的；**

**8.2单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商参加同一合同项下的政府采购活动的（均无效）；**

**8.3为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商参加该采购项目的其他采购活动的；**

**8.4投标人未提供招标文件中规定的基本资格条件书面承诺函的，或投标人未提供有效的特定资格证明文件的，视为投标人不具备招标文件中规定的资格要求；**

**8.5《法定代表人身份证明书》与提供的身份证复印件信息不符的；《法定代表人授权委托书》与提供的身份证复印件信息不符的；**

**8.6《法定代表人授权委托书》或《法定代表人身份证明书》填写不全、错误、未电子签章(《法定代表人授权委托书》要求“电子签章”和“签字或盖章”缺一不可）的；**

**8.7授权代表非投标单位正式职工的（以社保证明为准，如授权代表为离退休返聘人员的，需提供退休证明及单位聘用证明），法定代表人及个体工商户除外；**

**8.8投标文件中的投标函无投标人的电子签章或填写不全的；**

**8.9报价一经涂改，未在涂改处加盖投标单位公章或者未经法定代表人或其授权代表签字或盖章的；**

**8.10未按招标文件规定的格式填写，或对招标服务或技术或产品等要求未详细应答或应答内容不全、有缺失的,经评标委员会认定为无法评审的；**

**8.11出现同一标的物或本次招标产品(服务)内的主要产品(重要组成部分)出现商务技术（资信）文件资料、报价文件资料描述不一致或前后描述不一致，经评标委员会认定后为无法评审的；**

**8.12《技术偏离说明表》不真实填写或弄虚作假的；**

**8.13投标文件含有采购人不能接受的附加条件；**

**8.14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，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;**

**8.15报价超过招标文件中规定的预算金额或最高限价的；**

**8.16投标文件“商务技术（资信）文件资料”部分中出现《开标一览表》相关内容的；**

**8.17采购人拟采购的产品属于政府强制采购的节能产品品目清单范围的，投标人未按招标文件要求提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书的；**

**8.18《开标一览表》填写不完整或字迹不能辨认或有漏项的，经评标委员会认定属于重大偏差的；**

**8.19投标人对根据修正原则修正后的报价不确认的；**

**8.20投标人提供虚假材料投标的（包括但不限于以下情节）；**

8.20.1使用伪造、变造的许可证件；

8.20.2提供虚假的财务状况或者业绩；

8.20.3提供虚假的项目负责人或者主要技术人员简历、劳动关系证明；

8.20.4提供虚假的信用状况；

8.20.5其他弄虚作假的行为。

**8.21下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效：**

8.21.1不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；

8.21.2不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；

8.21.3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；

8.21.4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；

8.21.5不同投标人的投标文件相互混装；

8.21.6有二份及二份以上投标文件的相互之间有特别相同或相似之处，且经询标澄清投标人无令人信服的理由和可靠证据证明其合理性的，经评标委员会半数以上成员确认有串通投标嫌疑的；

**8.22有下列情形之一的，属于恶意串通，其投标无效：**

8.22.1供应商直接或者间接从采购人或者采购机构处获得其他供应商的相关情况并修改其投标文件或者响应文件；

8.22.2供应商按照采购人或者采购机构的授意撤换、修改投标文件或者响应文件；

8.22.3供应商之间协商报价、技术方案等投标文件或者响应文件的实质性内容；

8.22.4属于同一集团、协会、商会等组织成员的供应商按照该组织要求协同参加政府采购活动；

8.22.5供应商之间事先约定由某一特定供应商中标、成交；

8.22.6供应商之间商定部分供应商放弃参加政府采购活动或者放弃中标、成交；

8.22.7供应商与采购人或者采购机构之间、供应商相互之间，为谋求特定供应商中标、成交或者排斥其他供应商的其他串通行为。

**8.23评标委员会认定有重大偏差或实质性不响应招标文件要求的；**

**8.24投标文件出现不是唯一的、有选择性投标报价的；**

**8.25对未提供样品或提供样品不满足采购求实质性条件的;**

**8.26其他违反法律、法规的情形。**

**9. 评标过程保密**

9.1评审活动在严格保密的情况下进行。评审过程中凡是与采购响应文件评审和比较、中标成交供应商推荐等评审有关的情况和评审文件的，以及涉及国家秘密和商业秘密等信息，评审委员会成员、采购人和采购机构工作人员、相关监督人员等与评审有关的人员应当予以保密。

9.2 在评标期间，投标人企图影响招标人或评标委员会的任何活动，都将导致投标被拒绝，并由其承担相应的法律责任。

**五、授予合同**

**1.中标条件**

1.1投标文件基本符合招标文件要求；

1.2投标人有很好的执行合同的能力；

1.3实施方案最合理并对招标人最为有利，最大限度满足招标文件的要求；

1.4投标人能够提供质量技术、商务经济占综合优势的系统及服务。

1.5招标人将把中标通知书授予最佳投标者，但最低价不是中标的绝对保证。

**2.中标确认**

2.1采购人应当自收到评标报告之日起５个工作日内，在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人。

2.2采购人在收到评标报告5个工作日内未按评标报告推荐的中标候选人顺序确定中标人，视同按评标报告推荐的顺序确定的中标候选人为中标人。

2.3采购人应在确认中标人前再次对资格条件和相关证件材料进一步查验核实。

**3．中标通知**

3.1采购代理机构对中标结果在指定媒体（浙江政府采购网[http://zfcg.czt.zj.gov.cn/](http://www.zjzfcg.gov.cn)、绍兴公共资源交易网<http://ggb.sx.gov.cn>）发布中标公告，中标公告期限为1个工作日。

3.2采购机构通过政采云平台向中标供应商签发中标通知书。请中标供应商自行登录政采云平台下载并打印中标通知书。在采购代理机构发出中标通知书前，中标供应商如有违反有关法律法规和本项目要求行为的，则取消该投标人的中标资格。

3.3采购代理机构对中标结果不作任何说明和解释，也不回答任何提问。

**4．履约保证金**

4.1采购人在签订合同时，按规定可向中标人收取不高于中标额的1%的履约保证金，采购人不得以供应商事先提交履约保证金作为签订合同的条件。鼓励采购人根据项目特点、供应商诚信等情况免收履约保证金或降低缴纳比例。

4.2项目验收结束后，采购人应及时退还履约保证金。

4.3供应商以银行、保险公司出具保函形式提交履约保证金的，采购人不得拒收。

4.4政府采购货物和服务项目不得收取质量保证金。

**5．合同签订及备案**

5.1中标人应当在中标通知书发出之日起30天内与采购人签订合同，自采购合同签订之日起**3个工作日内**，通过电子交易平台进行备案。

5.2如中标人为联合体的，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。

**6.验收**

6.1采购人组织对供应商履约的验收。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，并承担相应的法律责任。

6.2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。

6.3 采购人负责加强对中标人的履约管理，并按照采购合同约定，及时向中标人支付采购资金。对于中标人违反采购合同约定的行为，采购人应当及时处理，依法追究其违约责任。

**7.售后服务考核**

采购机构将联合政府采购监管部门不定期对合同的履约情况进行检查，发现未按合同规定进行履约的，有弄虚作假，偷工减料，以次充好等情形，达不到国家、行业有关标准和商务技术（资信）文件规定的，一经查实，由政府采购监督管理部门给予相应处罚。

**六、询问、质疑与投诉**

**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：政采云-项目采购-询问质疑投诉-询问列表；鼓励供应商在线提起质疑，路径为：政采云-项目采购-询问质疑投诉-质疑列表。质疑供应商对在线质疑答复不满意的，可在线提起投诉，路径为：浙江政府服务网-政府采购投诉处理-在线办理。

**2. 供应商询问**

供应商对政府采购活动事项有疑问的，可以提出询问，采购人或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。

**3. 供应商质疑**

**3.1质疑提出时效**

3.1.1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采购文件的，可以对该文件提出质疑。

3.1.2供应商认为采购文件、采购过程和成交结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起七个工作日内，以书面形式向采购人或者采购代理机构提出质疑，否则，采购人或者采购代理机构不予受理：

3.1.2.1对采购文件提出质疑的，质疑期限为供应商获得采购文件之日或者采购文件公告期限届满之日起计算，采购文件在获取截止之日后获得的，应当自采购文件公告期限届满之日起计算。

3.1.2.2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。

3.1.2.3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。

3.1.2.4对同一采购程序环节的质疑，供应商须一次性提出。

**3.2质疑函**

3.2.1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：

供应商的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；

质疑项目的名称、编号；

具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；

事实依据；

必要的法律依据；

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1。**

**4.供应商投诉**

4.1质疑供应商对采购人或采购代理机构的答复不满意或者采购人、采购代理机构未在规定的时间内作出答复的，可以在答复期满后十五个工作日内向同级政府采购监督管理部门提出投诉。

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。

4.3供应商投诉应当有明确的请求和必要的证明材料。

4.4以联合体形式参加政府采购活动的，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2。**

**第三部分 招标项目范围及要求**

**01标****办公楼搬迁--“双中心”业务用房智能化采购项目（一）**

**一、项目清单**

**1、UPS系统**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设备名称** | **主要技术参数要求** | **单位** | **数量** |
| 1 | UPS主机 | ★1、整机功率≥20kVA，三进三出模块化UPS，配置≥2个功率模块，每个功率模块容量≥10kVA。  2、UPS内部应包含主路输入开关，输出开关以及维修开关。  3、UPS输出功率因数必须为1（1kVA=1kW），逆变模式下最高效率应≥95%，输入功率因数应≥0.99（100%负载），通讯接口，标配RS232，RS485，USB等接口，支持干接点卡，AS400卡，SNMP卡。  ▲4、UPS应具备智能故障录波功能，能够自动识别并记录故障时刻前后一段时间内的整流/逆变波形数据，并可导出至电脑端生成波形图，在主机屏幕上可清晰地显示输出波形图。  ▲5、确保关键回路的供电可靠性和连续性，还需要监测回路状态和故障诊断（区分短路、过载或开关偷跳）可通过光字牌显示和故障录波记录；防止发生电气火灾，关键回路需要监测三相故障电弧，具有电弧探测功能，保障关键回路的电能质量，关键回路还需要监测电流电压谐波、三相不平衡度、电压暂降暂升和短时中断等。  ▲6、UPS本地显示屏幕监控内容应全面丰富，包括但不限于如下信息：UPS主机柜的旁路/主路/输出ABC三相的电压/电流/频率/功因PF，UPS主机每相负载的有功功率/无功功率/视在功率/负载率，UPS主机柜的电池状态/电池电压/电流/剩余容量比/剩余时间，每个功率模块的输入/输出ABC三相的电压/电流/频率，每个功率模块的电池电压/母线电压/充电器电压/充电电流/放电电流，功率模块内电容/风扇运行时间等。  7、提供上述第4、5、6点参数的第三方检测报告复印件加盖投标人公章。 | 套 | 1 |
| 2 | 100AH12V蓄电池组 | ▲1、蓄电池内阻≤3毫欧；同组蓄电池的内阻偏差≤4%。。  ▲2.蓄电池的槽盖应符合垂直燃烧性能符合UL-94规定的94V-0级。  3、提供上述第1、2点参数的第三方检测报告复印件。 | 节 | 64 |
| 3 | 电池监测 | 1、电池漏酸在线监测，防止火灾发生。对蓄电池加装蓄电池在线监测系统，实现蓄电池的在线实时监测和智能管理，需具备实时监测：电池组充放电状态、总电压、充放电电流、环境温度、各单体电池电压、内阻、极柱温度、极柱漏液、剩余容量（SOC）、放电可持续时间（SOH）。配置≥128个漏酸传感器，≥64个采集器，≥1个管理器，≥2个独立电源、≥2个温度传感器。  2、蓄电池组监测支持纳入监控平台，同时也能独立组网建立专业的蓄电池智能管理监控平台，实现对蓄电池组的全面监测和统一智能管理。告警和预警：及时发现电池故障并发出告警，智能分析提前预警。  3、现场管理主机具有≥2.4寸液晶显示和≥1路机房环境温度采集接口，必须能够显示电压、内阻、温度数据，并且可以对电压、内阻、温度等参数进行告警门限设置，能够现场手动内阻测试，具有运行、告警、通信指示灯。  ▲4、具备各单体电池极柱的漏液监测功能：在电池上布置电池漏液传感器，准确定位漏液极柱。各单体电池电压：范围2V 1.5～3V 12V 8～16.5V 精度<0.1%。  ▲5、各单体电池内阻：范围0～65535μΩ 内阻测量精度<2% ，内阻重复精度<2%。  6、单体监测模块应能自动判断蓄电池充放电状态，同一组内的各单体监测模块电压采样周期应≤5秒。  7、提供上述第4、5点参数的第三方检测报告复印件加盖投标人公章。 | 套 | 1 |
| 4 | 电池柜 | ≥100AH12V/32节/柜，含电池开关、内部连接线缆。 | 台 | 2 |
| 5 | 配电箱 | 定制，安全型柜体，含63A/3P 1个、100A/1P 1个、32A/1P2个、16A/1P14个、防雷器、表计、电量仪等。 | 只 | 1 |
| 6 | 网络监控卡 | 配套 | 台 | 1 |
| 7 | 安装辅材 | 配套，连接线缆、承重支架等。 | 套 | 1 |

**2、多媒体会议系统**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设备名称** | **主要技术参数要求** | **单位** | **数量** |
| **开标室多媒体系统图(一)** | | |  |  |
| **扩声系统** | |  |  |  |
| 1 | 主音箱 | 1.采用≥2只6.5寸特别定制的高效率扬声器单元，≥1只1寸高音单元。  2.设备采用≥15mm夹板，表面环保水性耐磨阻燃漆喷涂处理。  3.灵敏度≥97dB (1M/1W )。  4.额定功率：≥300W。  5.峰值功率：≥1200W。 | 组 | 8 |
| 2 | 主音箱安装支架 | 配套 | 副 | 8 |
| 3 | 天花喇叭 | 1．额定功率≥100W。  2. 阻抗：≥8Ω。  3．灵敏度(1W/1M)≥91dB。  4．频率响应(-10dB)：50Hz-20KHz。  5．喇叭单元：8" ×1 1.5" ×1。 | 只 | 16 |
| 4 | 双通道专业功率放大器 | 1.1U机箱设计，采用D类数字功放设计方案。  2.标准XLR输入接口，和LINK输出口。  3.电源采用开关电源技术，效率高，有效的抑制电源谐波。  4.内置智能削峰限幅器，支持开机软启动，防止开机时向电网吸收大电流，干扰其它用电设备。  5.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。  6.输出功率：立体声@8Ω：≥350W×2；立体声@4Ω：≥600W×2。 | 台 | 4 |
| 5 | 双通道专业功率放大器 | 1.1U机箱设计，采用D类数字功放设计方案。  2.标准XLR输入接口，和LINK输出口。  3.电源采用开关电源技术，效率高，有效的抑制电源谐波。  4.内置智能削峰限幅器，支持开机软启动，防止开机时向电网吸收大电流，干扰其它用电设备。  5.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。  6.输出功率：立体声@8Ω：≥200W×2；立体声@4Ω：≥400W×2。 | 台 | 4 |
| 6 | 数字音频处理器 | 1.数字音频处理器支持≥4路平衡式话筒/线路输入通道，采用裸线接口端子，平衡接法；支持≥4路平衡式线路输出，采用裸线接口端子，平衡接法。  ▲2.输入通道支持前级放大、信号发生器、扩展器、压缩器、≥12段参量均衡，≥31段图示均衡、闪避器、AGC自动增益、AM自动混音功能（门限式、增益共享式）、AFC自适应反馈消除、AEC回声消除、ANC噪声消除、音频矩阵。  3.输出通道支持≥12段参量均衡，≥31段图示均衡、延时器、分频器、高低通滤波器、限幅器。  4.高性能专业DSP处理器，支持≥32bit/48kHz的声音，支持输入通道48V幻象供电。  5.具有≥2英寸IPS真彩显示屏，支持显示设备网络信息、实时电平、通道静音状态。  ▲6.支持通过APP软件进行操作控制，面板具备USB接口，支持多媒体存储，可进行播放或存储录播。  7.配置双向RS-232接口，可用于控制外部设备；配置RS-485接口，可实现自动摄像跟踪功能。配置≥8通道可编程GPIO控制接口（可自定义输入输出）。  8.支持断电自动保护记忆功能。支持通道拷贝、粘贴、联控功能。管理控制软件可工作在XP/Windows7、8、10等系统环境下。  9.≥8个场景预设，支持场景信息导入、场景信息导出。  10、提供上述第2、6点参数的设备功能界面截图加盖投标人公章。 | 台 | 4 |
| 7 | 2通道输入模块 | 2通道输入模块,XLR-3-31接口，模拟/数字转换器：≥24位，频率响应范围：等同或优于20-20,000Hz,±1dB(+4dB输入)，采样频率:≥48kHz。 | 块 | 8 |
| 8 | 4通道线性输出模块 | 4通道输出模块，XLR-3-32接口，数字/模拟转换器：≥24位，采样频率：≥48kHz，频率响应范围：等同或优于20-20,000Hz,±1dB。 | 块 | 8 |
| 9 | 高品质鹅颈会议话筒 | 利旧，原型号JD-4500II，含拆除及安装 | 台 | 8 |
| 10 | 无线手持话筒 | 利旧，原型号GT-210IHVS2，含拆除及安装 | 只 | 4 |
| 11 | 无线接收机 | 利旧，与原型号GT-210IHVS2配套，含拆除及安装 | 台 | 4 |
| 12 | 音频隔离器 | 1．具备≥2路输入、≥2路输出，工业标准接线端子。  2．隔离静噪抗干扰器，消除“嗡”音和“嗞”音“超大电流声”。 | 只 | 4 |
| **视频系统** | |  |  |  |
| 1 | 8路按键型混插主机 | 1.矩阵采用纯硬件标准化机箱设计，支持配置8×8路信号切换，支持HDMI、DVI、VGA、SDI、HDBaseT、光纤的任意输入/输出信号卡，其中DVI输入卡兼容CVBS，YUV,VGA信号，VGA输入/输出卡均兼容CVBS，YUV,VGA信号。  2.采用板卡模块化设计，支持接入2块输入卡、2块输出卡、1块控制卡；通过定制配置各类相同或不同的输入输出卡可以组成单一接口类型或多接口类型的矩阵，如HDMI矩阵，DVI矩阵，VGA矩阵，YUV矩阵。  3.支持无缝切换功能，切换过程无黑屏信号。  4.支持≥1080P分辨率，最大可支持4K转2K。支持断电记忆功能，免除上电重复设置动作。系统内可存储多组预切换指令，调用时可以一键切换。  5.支持模拟音频与HDMI内嵌音频选择输入、支持模拟音频与HDMI内嵌音频同时输出。  ▲6.支持接入≥1块控制板卡，具有≥1路RS-232,≥1路RS-485,≥1路TCP/IP端口（PC软件）。  7.HDBaseT输入输出信号支持双向 RS-232 和双向 IR 信号传输，可对RS-232和IR 信号选择随视频信号切换，或分离切换模式，支持POC供电。  ▲8.机箱前面板带有≥7英寸全彩触摸屏。  9、支持通过前面板触控屏进行通道切换，场景调用、切换、保存操作，支持自定义设置场景名称，支持查看设备IP地址、通道信息、切换状态，可进行IP地址设置、重置，支持通道切换状态显示，支持输出分辨率显示，支持板卡接入状态显示，支持中英文双语切换。  10、提供上述第6、8点参数的设备功能界面截图加盖投标人公章。 | 台 | 4 |
| 2 | HDBaseT输入卡 | 1.支持≥4路高速RJ45接口输入，兼容HDBaseT协议，支持热插拔，支持红外串口透传。  2.支持快速无缝切换，无闪烁，无黑屏。  3.支持断电现场切换记忆保护功能，特有ESD静电保护功能。  4.采用CAT5e/6线材输入距离≥100M，输入支持分辨率≥1920x1200P@60。 | 块 | 8 |
| 3 | HDMI输入卡 | 1.支持≥4路HDMI-A母接口和3.5mm音频座，支持模拟音频与HDMI内嵌音频选择输入；支持热插拔。  2.支持快速无缝切换，无闪烁，无黑屏。  3.支持断电现场切换记忆保护功能，特有ESD静电保护功能。  4.兼容HDMI1.3a的标准，HDCP1.3协议，DVI1.0协议。最大支持分辨率：≥1920X1200P@60。 | 块 | 8 |
| 4 | 3G-SDI输入卡 | 1.支持≥4路SDI视频信号输入，支持热插拔。  2.带宽等同或优于19Mbps至2.97Gbps，支持分辨率≥1080P，兼容HDTV。  3.支持快速无缝切换，无闪烁，无黑屏。  4.支持断电现场切换记忆保护功能。  5.兼容各种格式的SDI信号，包括：SD/HD/3G-SDI(自适应)。 | 块 | 8 |
| 5 | 转换器 | HDBaseT转DVI接口转换器，RJ45接口输入，用网线进行非压缩传输距离≥100米。配合T-HD05使用，带音频提起功能、PoL供电、232数据通讯。 | 块 | 12 |
| 6 | HDBaseT输出卡 | 1.支持≥4路高速RJ45接口输出，兼容HDBaseT协议。支持热插拔，支持红外串口透传。  2.支持快速无缝切换，无闪烁，无黑屏。  3.支持断电现场切换记忆保护功能，特有ESD静电保护功能。  4.采用CAT5e/6线材输出距离≥100M，支持倍线功能，最高分辨率支持1080P。 | 块 | 12 |
| 7 | 投影机 | ★1.采用ALPD单色激光四色荧光粉色轮成像技术，纯激光光源，光源不含Hg（不接受混合光源）。  ★2.DLP投影技术，单机原始分辨率≥3840\*2160。  3.电动聚焦镜头，避免调整聚焦时碰触机身，使机身位移。  4.支持电动镜头变焦，变焦比例≥1.6倍。  5.支持垂直水平方向电动镜头位移，垂直方向≥100%，水平方向≥40%  6.对比度≥5000000:1。  7.色域：色域覆盖面积大于REC.709标准。  ▲8.亮度≥7000NSI流明，整机能效比≥12流明/瓦。  9.整机IP5X级增压防尘设计，光源系统IP6X级密闭设计，整机无滤网。  10.3D技术：多种3D模式，单机支持DLP link 3D和IR 3D模式，多机支持IR 3D模式。  11.散热系统：采用铜管液冷散热技术。  12.光源寿命≥25000小时（正常模式）。  13.照度均匀性≥90%。  14.正常模式下整机噪音≤36db。  15.支持垂直水平梯形校正及八点校正。  ▲16.内置操作系统，≥2GB内存，≥16GB闪存。  17.具备低功耗蓝牙4.2以上版本无线连接技术，支持通过蓝牙输出音频到外接音响。  18.内置千兆WiFi无线网络模块，整机无需借助任何外接、转接天线及无线网卡即可实现网络正常连接，支持Wi-Fi 802.11 a/b/g/n/ac无线网络协议，支持2.4G+5G双频段工作模式。  19.具备多种方式实现无线同屏功能，支持Miracast、DLAN、AirPlay或安装第三方APP方式投屏，方便用户移动教学。  20.整机具备不少于一路支持扩展坞功能的USB接口，支持无PC显示及USB直读。  21.系统升级：整机安卓操作系统检测到新的系统版本时，支持远程无线升级和本地U盘升级。  22.信号自动检测：外接电脑显示信号通过传输线连接至投影机时，投影机可识别外接电脑设备信号输入并自动切换显示。  23.具备长时间无操作机器自动休眠功能，当设备在设置时间内处于无信号接收状态且无人操作时，将会自休眠，支持自行设置机器休眠时间。  24.内置系统设置菜单，将网络设置、蓝牙设置、显示设置、通用设置、声音设置、信号源设置整合到同一菜单下，无须实体按键，在嵌入式系统下即可对网络、蓝牙、亮度、对比度、触控、休眠时长等进行设置。  25.整机处于非内置Android通道下，支持用户一键回到Android通道。  26.接口丰富:输入：HDBaseT≥1；HDMI≥2; 输出：SPDIF Out≥1；控制：RS232≥1; RJ45≥1；USB-A≥1；USB-B≥1；IR 3D out≥1；3D SYNC-IN≥1；3D SYNC-OUT≥1  27.非OEM产品  28、提供所投产品3C认证证书复印件加盖投标人公章。  29、提供节能产品认证证书复印件加盖投标人公章。 | 台 | 4 |
| 8 | 投影机吊架 | 1米可伸缩吊架 | 个 | 4 |
| 9 | 投影幕 | ≥120寸电动幕布，16：10； | 块 | 4 |
| **录播，直播系统** | |  |  |  |
| 1 | 4K录播一体机 | 1、采用一体化硬件设计，嵌入式Linux操作系统，高度集成图像识别跟踪、自动导播、直播、点播、采集、录制系统模块。  2、基于B/S架构，登陆web端即可实现直播管理、信号管理、分组管理、用户管理、文件管理、预约录制、中控管理以及系统管理功能。  3、音频采用AAC高清编码方式，音视频精准同步录制。视频采用H.264编码方式，码率可调，支持视频编码256kbps～12Mbps，分辨率≥1920x1080等。  4、主机内置不小于2.2英寸LCD屏，显示系统硬盘空间、版本号和录制状态、IP地址等设备信息。  5、主机自带不少于2TB的存储空间，用于存储数据。  ▲6.主机具备不少于2路HDMI信号输入接口、不少于4路SDI信号输入接口，不少于2路HDMI视频输出接口，不少于2路控制接口，不少于2路USB接口，不少于1路YCBR复合信号输入口，不少于3路音频输入接口、不少于2路音频输出接口。  7.支持通过导播软件进行手动导播，也可配合内置的自动导播模块进行全自动导播式。支持不少于三画面、四画面以及对话画面等至少7种画面布局，并支持不少于2种自定义画面布局。  8.支持单流单画面/单流多画面/多流多画面的录制方式，可实现每路输入信号分别保存为单独的文件，最多支持同时录制≥5路视频画面，可自定义类别进行分类录制和分类存储，支持MP4、AVI、MOV、FLV和MKV等多种格式。  ▲9.支持在线语音转写功能，实现将语音转写成文本并自动生成字幕。  ▲10.移动端通过扫描二维码方式与电脑或教学一体机端连接。支持移动端远程操作电脑或教学一体机的PPT等文档功能，并且支持PPT全屏、翻页等功能。支持放大镜放大局部功能，可对PPT中文字等较小或看不清的部分进行放大操作。具备基本辅助工具，包括画笔、聚光灯、放大镜等，画笔颜色、画笔大小通过移动端轻松可调。支持在移动端控制图片的缩放、旋转、标注/擦除等操作。  11.由于项目涉及音视频设备系统较多，同时需要实现各个系统互联互通互动，为避免多系统多品牌之间需要多次开发对接，会存在的未知兼容问题，为保证系统可扩展性与兼容性、方便统一管理及售后维护，所投设备：“信号管理及控制系统、扩声系统、无线会议系统、音视频网络控制系统、信息发布系统、信号管理及控制系统、无线传屏器、录播系统、交互智能平板系统”等为同一品牌。  12.提供节能认证产品认证证书复印件加盖投标人公章。  13、提供上述第6、9、10点参数的设备功能界面截图加盖投标人公章。 | 台 | 1 |
| 2 | 嵌入式录播系统 | 1.软件内嵌录播主机，运行在Linux操作系统环境，支持B/S管理。  2.软件支持添加录制片头、添加字幕、添加logo以及预约录制等功能。  3.软件支持对课堂或培训课堂录制的控制和管理，具有录制资源模式、录制电影模式、录制暂停、选择录制格式等功能。  4.软件支持多画面模式等，支持自定义布局。  5.软件支持通过导播台、导播键盘、导播软件等方式进行控制和管理录播主机。 | 套 | 1 |
| 3 | 高清云台摄像机 | 1.高清摄像机具备≥20倍光学变倍镜头，并支持16倍数字变焦；采用1/2.8英寸、≥200有效像素的高品质HD CMOS传感器。  2.镜头焦距f4.42mm ~ 88.5mm, 光圈系数F1.8 ~ F2.8 。  3.支持1080P60，1080P59.94，1080P50，1080I60，1080I59.94，1080I50，1080P30，1080P29.97，1080P25，720P60，720P59.94，720P50分辨率，支持输出帧率60帧/秒。  4.支持HDMI、SDI、USB、网络四路视频同时输出。  5.支持RS232和RS485串口，可对摄像机进行控制；支持预置位数量255个，预置位精度：0.1°。  6.水平视场角等于或优于：60°～3°；支持水平转动范围等于或优于：-170°～+170°，垂直转动范围等于或优于：-30°～+90°，水平转动速度范围等于或优于：水平：2° ~ 100°/s，俯仰等于或优于：2° ~ 69°/s。  7.支持先进的2D、3D降噪技术。  8.内置AI技术和行人重识别技术，支持与会人员自动框选，发言人员自动跟踪。  9.支持AAC音频编码，音质更佳，带宽占用更小。  10.支持PoE供电。  11.具备≥1路HDMI输出接口、≥1路3G-SDI输出接口、≥1路USB3.0输出接口，具备≥1路3.5mm音频输入接口和≥1路3.5mm音频输出接口。 | 台 | 2 |
| 4 | 摄像机安装支架 | 定制 | 副 | 2 |
| 5 | 键盘控制器 | ▲1.具有≥63个按键、≥1个三轴操纵杆、≥1个T型视频推杆、≥4路音量调节推子，具有通信接口：≥1个USB接口、≥1个RS232接口、≥1个RS422接口。  2.支持对≥4个通道音量开关及音量大小的调整，支持一键启动、暂停、停止录制，支持智能导播拍摄方式切换，可一键设置为自动或手动导播，支持一键启动直播推流和一键停止直播推流功能。  ▲3.支持拍摄录制画面切换，支持通过≥6个快捷按键切换多种画面组合录制模式，包括有画中画、三画面、四画面及自定义画面等。  4.支持通过按键将≥8个通道画面切换至预览窗口，并且可通过T型视频推杆将预览PVW窗口画面切换至输出画面PGM，T型视频推杆具有LED进度指示功能。  5.支持通过按键选中对应通道的画面，并且通过三轴操纵杆进行快、慢速拍摄调节（上下左右、变倍等），通过搭配按键实现≥8各预置位的调用和存储。  6.支持按键调用字幕OSD预设1、OSD预设2功能，并且可一键清除字幕OSD预设功能。  7.支持听讲申请加入互动、听讲申请退出互动、听讲申请发言、主讲同意听讲1发言、主讲同意听讲2发言、主讲同意听讲3发言。  8.支持特效切换功能，画面切换特效一键式搞定，支持一键设置为渐变切换效果、一键设置为百叶窗切换效果、一键清除效果。  9.支持一键锁屏/取消锁屏。  ▲10.支持中控指令控制功能，通过连接录播主机完成中控指令的一键下发，具备有≥5个按键可自定义中控指令。  11、提供上述第3、10点参数的设备功能界面截图。 | 台 | 1 |
| 6 | 数字音频矩阵 | 1.采用工业级嵌入式架构，集成自动噪音抑制技术。具备回声消除功能，远程回声消除延迟能力有128ms，256ms，512ms。  2.具备≥8路平衡输入接口，支持差分输入，支持48V幻象供电，支持≥16段EQ处理功能；具备≥4路单声道LINE IN输入接口；具备≥4路平衡输出接口。  3.支持≥8路智能混音。支持NOMA功能，根据开启的MIC 数量自动调整系统的输出电平。  4.支持灵活的配置方式，支持通过网口、RS485接口进行软件升级和参数配置输入/输出增益、EQ、AGC、降噪等级等参数。可通过网络进行监听，软件升级和参数配置。 | 台 | 1 |
| 7 | 开标室专用终端 | 显示尺寸≥24寸，处理器核心数量不少于14核，线程数量不少于20线程，RAM≥16G，固态存储容量≥1TB | 台 | 4 |
| **辅材** | |  |  |  |
| 1 | 8路电源时序器 | 1.支持不小于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不小于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。 | 台 | 3 |
| 2 | 机柜 | 600\*800\*2000机柜，主体颜色采用黑色；机柜主要承重部件包括立柱、横梁、框架等的板材厚度不小于1.5mm，顶板、侧板、底板等非承重部件的板材厚度1.0mm；要求静态承载能力不小于2200kg；机柜前后均为通风网孔门，通风率≥70%；每个机柜附件不少于1个封底板、6个束线圈、20个1U假面板、1个固定托盘、2块侧板。 | 台 | 1 |
| 3 | 配电箱 | 满足系统设备使用要求，定制 | 台 | 1 |
| **开标室多媒体系统图(二)** | | |  |  |
| **扩声系统** | |  |  |  |
| 1 | 主音箱 | 专业音箱及支架：  1.阻抗：≥8Ω。  2.频响：等同或优于60Hz~20KHz。  3.额定功率≥200W。  4.灵敏度≥96dB/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：8"低音×1。 | 只 | 2 |
| 2 | 天花喇叭 | 1．额定功率≥100W。  2. 阻抗：≥8Ω。  3．灵敏度(1W/1M)≥91dB。  4．频率响应范围(-10dB)：等同或优于50Hz-20KHz。  5．喇叭单元：8" ×1 1.5" ×1。 | 只 | 2 |
| 3 | 双通道专业功率放大器 | 1.1U机箱设计，采用D类数字功放设计方案。  2.标准XLR输入接口，和LINK输出口。  3.电源采用开关电源技术，效率高，有效的抑制电源谐波。  4.内置智能削峰限幅器，支持开机软启动，防止开机时向电网吸收大电流，干扰其它用电设备。  5.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。  6.输出功率：立体声@8Ω：≥350W×2；立体声@4Ω：≥600W×2。 | 台 | 2 |
| 4 | 数字音频处理器 | 1.数字音频处理器支持≥4路平衡式话筒/线路输入通道，采用裸线接口端子，平衡接法；支持≥4路平衡式线路输出，采用裸线接口端子，平衡接法。  ▲2.输入通道支持前级放大、信号发生器、扩展器、压缩器、≥12段参量均衡，≥31段图示均衡、闪避器、AGC自动增益、AM自动混音功能（门限式、增益共享式）、AFC自适应反馈消除、AEC回声消除、ANC噪声消除、音频矩阵。  3.输出通道支持≥12段参量均衡，≥31段图示均衡、延时器、分频器、高低通滤波器、限幅器。  4.高性能专业DSP处理器，支持≥32bit/48kHz的声音，支持输入通道48V幻象供电。  5.具有≥2英寸IPS真彩显示屏，支持显示设备网络信息、实时电平、通道静音状态。  ▲6.支持通过APP软件进行操作控制，面板具备USB接口，支持多媒体存储，可进行播放或存储录播。  7.配置双向RS-232接口，可用于控制外部设备；配置RS-485接口，可实现自动摄像跟踪功能。配置≥8通道可编程GPIO控制接口（可自定义输入输出）。  8.支持断电自动保护记忆功能。支持通道拷贝、粘贴、联控功能。管理控制软件可工作在XP/Windows7、8、10等系统环境下。  9.≥8个场景预设，支持场景信息导入、场景信息导出。  10、提供上述第2、6点参数的设备功能界面截图加盖投标人公章。 | 台 | 1 |
| 5 | 2通道输入模块 | ≥2通道输入模块,XLR-3-31接口，模拟/数字转换器：≥24位，频率响应范围：等同或优于20-20,000Hz,±1dB(+4dB输入)，采样频率:≥48kHz | 块 | 2 |
| 6 | 4通道线性输出模块 | ≥4通道输出模块，XLR-3-32接口，数字/模拟转换器：≥24位，采样频率：≥48kHz，频率响应范围：等同或优于20-20,000Hz,±1dB | 块 | 2 |
| 7 | 高品质鹅颈会议话筒 | 1.指向性：心形指向性。  2.信噪比：≥65dB SPL 1KHz at 1Pa。  3.频率响应范围：等同或优于20-18KHz。  4.输出阻抗：75Ω。  5.灵敏度：不低于或等于-40dB±2dB。 | 台 | 4 |
| 8 | 无线手持话筒 | 1.采用UHF超高频段真分集接收。  2.提供等于或优于640-665MHz，≥100个频率。单通道真分集接收。  3.LCD显示视窗，频道、频率、RF信号强度、天线选讯动作、AF音频输出强度、扫频动态。  4.内部调节SQ可以调高接收灵敏度以增加接收距离或调低灵敏度。  5.具有红外线频率自动同步锁定发射器频率ACT功能。  6.接收机可外接定向增益天线系统，用于增加接收距离及稳定的接收效果，最大距离≥200米。 | 只 | 1 |
| 9 | 无线接收机 | 1.AC主电源，频率范围：等于或优于576–86MHzUHF，信道选择：≥64个可选，频率，混合输出：MIC:-60dB\*2,600,平衡,XLR-3-31型连接器，LINE:-20dB\*2,600,不平衡,听筒塞孔。  2.接收灵敏度：超过90dB，抑制灵敏度：18-40dBV，信噪比：超过110dB，谐波失真率：低于1%(典型)，频率响应范围：等同或优于100-15,00Hz,3dB。 | 台 | 1 |
| 10 | 无线天线 | 1.采用UHF频段无线真分集接收机用的45度极化宽频全向天线，支持等同或优于550MHz ~ 850MHz频率范围频段，具有≥8dBi的高指向特性的增益。  2.最大功率支持≥50W，半功率波瓣宽度：H:76°±5°，V:76°±5°，前后比≥23dB，。  3.接头类型BNC，雷电保护：直流接地DC。 | 台 | 1 |
| 11 | 电源、天线分配器 | 1.支持为至少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。 | 台 | 1 |
| 12 | 音频隔离器 | 1．具备≥2路输入、≥2路输出，工业标准接线端子。  2．隔离静噪抗干扰器，消除“嗡”音和“嗞”音“超大电流声” | 只 | 1 |
| **视频系统** | |  |  |  |
| 1 | 8路按键型混插主机 | 1.矩阵采用纯硬件标准化机箱设计，支持配置8×8路信号切换，支持HDMI、DVI、VGA、SDI、HDBaseT、光纤的任意输入/输出信号卡，其中DVI输入卡兼容CVBS，YUV,VGA信号，VGA输入/输出卡均兼容CVBS，YUV,VGA信号。  2.采用板卡模块化设计，支持接入至少2块输入卡、2块输出卡、1块控制卡；通过定制配置各类相同或不同的输入输出卡可以组成单一接口类型或多接口类型的矩阵，如HDMI矩阵，DVI矩阵，VGA矩阵，YUV矩阵。  3.支持无缝切换功能，切换过程无黑屏信号。  4.支持≥1080P分辨率，最大可支持4K转2K。支持断电记忆功能，免除上电重复设置动作。系统内可存储多组预切换指令，调用时可以一键切换。  5.支持模拟音频与HDMI内嵌音频选择输入、支持模拟音频与HDMI内嵌音频同时输出。  ▲6.支持接入≥1块控制板卡，具有≥1路RS-232,≥1路RS-485,≥1路TCP/IP端口（PC软件）。  7.HDBaseT输入输出信号支持双向 RS-232 和双向 IR 信号传输，可对RS-232和IR 信号选择随视频信号切换，或分离切换模式，支持POC供电。  ▲8.机箱前面板带有≥7英寸全彩触摸屏。  9、支持通过前面板触控屏进行通道切换，场景调用、切换、保存操作，支持自定义设置场景名称，支持查看设备IP地址、通道信息、切换状态，可进行IP地址设置、重置，支持通道切换状态显示，支持输出分辨率显示，支持板卡接入状态显示，支持中英文双语切换。  10、提供上述第6、8点参数的设备功能界面截图。 | 台 | 1 |
| 2 | HDMI输入卡 | 1.支持≥4路HDMI-A母接口和3.5mm音频座，支持模拟音频与HDMI内嵌音频选择输入；支持热插拔。  2.支持快速无缝切换，无闪烁，无黑屏。  3.支持断电现场切换记忆保护功能，特有ESD静电保护功能。  4.兼容HDMI1.3a的标准，HDCP1.3协议，DVI1.0协议。最大支持分辨率：1920X1200P@60。 | 块 | 4 |
| 3 | HDMI输出卡(变换+音频) | 1.支持≥4路HDMI-A母接口和3.5mm音频座，支持模拟音频与HDMI内嵌音频同时输出。支持热插拔。  2.支持快速无缝切换，无闪烁，无黑屏。  3.支持断电现场切换记忆保护功能，特有ESD静电保护功能。  4.兼容HDMI1.3a的标准，HDCP1.3协议，DVI1.0协议。支持倍线功能，最高分辨率支持1080P。 | 块 | 1 |
| 4 | 3G-SDI输出卡(变换+音频) | 1.支持≥4路SDI视频信号输入，支持热插拔。  2.带宽范围等于或优于19Mbps-2.97Gbps，支持分辨率≥1080P，兼容HDTV。  3.支持快速无缝切换，无闪烁，无黑屏。  4.支持断电现场切换记忆保护功能。  5.兼容各种格式的SDI信号，包括：SD/HD/3G-SDI(自适应)。 | 块 | 2 |
| 5 | 投影机 | ★1.采用ALPD单色激光四色荧光粉色轮成像技术，纯激光光源，光源不含Hg（不接受混合光源）。  ★2.DLP投影技术，单机原始分辨率≥3840\*2160。  3.电动聚焦镜头，避免调整聚焦时碰触机身，使机身位移。  4.支持电动镜头变焦，变焦比例≥1.6倍。  5.支持垂直水平方向电动镜头位移，垂直方向≥100%，水平方向≥40%  6.对比度≥5000000:1。  7.色域：色域覆盖面积大于REC.709标准。  ▲8.亮度≥7000NSI流明，整机能效比≥12流明/瓦。  9.整机IP5X级增压防尘设计，光源系统IP6X级密闭设计，整机无滤网。  10.3D技术：多种3D模式，单机支持DLP link 3D和IR 3D模式，多机支持IR 3D模式。  11.散热系统：采用铜管液冷散热技术。  12.光源寿命≥25000小时（正常模式）。  13.照度均匀性≥90%。  14.正常模式下整机噪音≤36db。  15.支持垂直水平梯形校正及八点校正。  ▲16.内置操作系统，≥2GB内存，≥16GB闪存。  17.具备低功耗蓝牙4.2以上版本无线连接技术，支持通过蓝牙输出音频到外接音响。  18.内置千兆WiFi无线网络模块，整机无需借助任何外接、转接天线及无线网卡即可实现网络正常连接，支持Wi-Fi 802.11 a/b/g/n/ac无线网络协议，支持2.4G+5G双频段工作模式。  19.具备多种方式实现无线同屏功能，支持Miracast、DLAN、AirPlay或安装第三方APP方式投屏，方便用户移动教学。  20.整机具备不少于一路支持扩展坞功能的USB接口，支持无PC显示及USB直读。  21.系统升级：整机安卓操作系统检测到新的系统版本时，支持远程无线升级和本地U盘升级。  22.信号自动检测：外接电脑显示信号通过传输线连接至投影机时，投影机可识别外接电脑设备信号输入并自动切换显示。  23.具备长时间无操作机器自动休眠功能，当设备在设置时间内处于无信号接收状态且无人操作时，将会自休眠，支持自行设置机器休眠时间。  24.内置系统设置菜单，将网络设置、蓝牙设置、显示设置、通用设置、声音设置、信号源设置整合到同一菜单下，无须实体按键，在嵌入式系统下即可对网络、蓝牙、亮度、对比度、触控、休眠时长等进行设置。  25.整机处于非内置Android通道下，支持用户一键回到Android通道。  26.接口丰富:输入：HDBaseT≥1；HDMI≥2; 输出：SPDIF Out≥1；控制：RS232≥1; RJ45≥1；USB-A≥1；USB-B≥1；IR 3D out≥1；3D SYNC-IN≥1；3D SYNC-OUT≥\*1  27.所投产品非OEM产品。  28.提供投标产品3C认证证书复印件加盖投标人公章。  29.提供节能产品认证证书复印件加盖投标人公章。 | 台 | 1 |
| 6 | 投影机吊架 | 1米可伸缩吊架 | 个 | 1 |
| 7 | 投影幕 | ≥120寸电动幕布，16：10； | 块 | 1 |
| 8 | 无线投屏器 | 1.标配≥1台接收机、≥1个USB传屏器；传屏器可以通过USB接口、TYPE-C接口实现无线传屏功能；TYPE-C接口最大投屏画面分辨率不低于3840p 30帧；投屏器通过USB接口或TYPE-C接口同时完成传输和供电，无线传屏至接收端。  2.内置安卓操作系统，系统版本不低于安卓11，采用配置不低于Mali-G52 MP2双核，Quad-Core A55四核处理器、2G内存、16GB存储空间。  3.▲具有多国语言界面，支持切换汉语/英语/法语/德语/西班牙语/意大利语。  4.支持将Windows、Mac OSX、Windows平板、IOS平板/手机、Android平板/手机显示内容以无线形式同屏到任何显示终端上。  5.接收机带载投屏器数量≥16个；同时投屏显示设备≥9个。  6.接收端具有网络设置功能，可连接外部网络；当手机连接接收端投屏时，仍可无线上网。  7.▲具有BYOM功能，通过个人电脑运行视频会议软件，调用接收机连接的摄像头、麦克风；把拍摄的画面共享到电脑。  8.具有云端投屏功能，通过WEB端，实现远程投屏功能。  9.Andriod和iOS操作系统设备可通过投屏软件推送视频、照片、音乐至接收机。  10.支持用户自定义开机界面；支持定时开关机功能，支持设置无线投屏主机定时开关机。  11.支持将硬件发射器配置为主控发射器，主控发射器独享投屏，不受其他设备干扰。  12.支持PC电脑、手机、iPad、同时进行镜像反控，可设置多端同时控制或者主持人控制模式。  13.支持在手机发射端发言，语音支持直接进入音响系统；发言的同时，支持共享视频。安卓手机或苹果手机可以被设定为主讲设备，可以对接收端进行控制。  14.输入端口：USB3.0≥1个；USB2.0≥1个；HDMI 2.0（3840p 30帧）≥1个；输出端口：HDMI 2.0（3840p 30帧）≥1个；AUDIO(小三芯接口)≥1个；RJ45≥1个。  15、提供上述第3点参数的设备功能界面截图加盖投标人公章。 | 台 | 1 |
| 9 | 高清延长器 | 1.输入接口支持有≥1×HDMI；1×3.5mm音频，输出接口支持有≥1×HDBaseT网口；支持≥1×Micro-B，≥1×红外输入接口，≥1×红外输出接口，≥1路RS232接口。  2.支持HDMI 1.4 标准，支持HDCP1.4 标准。  3.支持通过双绞线POC远程供电。  4.支持将音频数据嵌入视频数据，音视频信号同步传输。支持RS232串口数据、红外信号的双向透传功能。  5.支持USB在线升级固件。支持EDID管理。  1.输出接口支持有≥1×HDMI；1×3.5mm音频，输入接口支持有≥1×HDBaseT网口；支持≥1×Micro-B，≥1×红外输入接口，≥1×红外输出接口，≥1路RS232接口。  2.支持HDMI 1.4 标准，支持HDCP1.4 标准。  3.支持通过双绞线POC远程供电。  4.支持将音频数据嵌入视频数据，音视频信号同步传输。支持RS232串口数据、红外信号的双向透传功能。  5.支持USB在线升级固件。支持EDID管理。 | 对 | 2 |
| **录播，直播系统** | |  |  |  |
| 1 | 常态化录播互动一体机 | 1.采用一体化硬件ARM+DSP设计，嵌入式Linux操作系统，高度集成图像识别跟踪、自动导播、直播、点播、采集、录制等系统模块。  2.基于B/S架构，登陆web端即可实现直播管理、信号管理、用户管理、文件管理、预约录制、中控管理以及系统管理等功能。支持AAC音频编码，音视频精准同步录制。采用H.264/H.265视频编解码技术，码率可调，支持视频编码256kbps～12Mbps，最高分辨率可达≥3840\*2160。  3.支持通过导播软件进行手动导播，也支持配合内置的自动导播模块进行全自动导播式。支持录制MP4、AVI、MOV、FLV和MKV等多种视频格式。支持不少于三画面、四画面以及对话画面等至少7种画面布局，并支持≥2种自定义画面布局。  ▲4.内置音频处理模块，支持多路混音、AGC功能、降噪调节以及音频调节等功能，可解决互动录播房间的回声、噪声等问题。  5.支持在线语音转写功能，实现将语音转写成文本并自动生成字幕。  6.主机具备不少于2路HDMI输入接口，≥2路HDMI输出接口，≥2路控制接口，≥2路USB接口，≥3路音频输入接口，≥1路音频输出接口。  ▲7.主机具备双电源供电功能，支持标准POE供电和DC 12V供电。当出现外部断电或者电源模块损坏情况下，主机可以正常使用。  ▲8.支持对接公共服务平台，实现资源点播和共享应用功能；自动缓存并且高清晰视频播放；支持点播、拖拉、回看，跳转等视频内容播放操作。  9、提供上述第4、7、8点参数的设备功能界面截图加盖投标人公章。 | 台 | 1 |
| 2 | 常态化录播互动系统 | 1.支持≥12种输出切换特效，并且支持四画面，三画面，画中画和对话画面，并支持自定义画面组合。  2.支持一键录像，≥6个通道切换等按键。  3.支持H.264视频编码技术，码率可调，支持视频编码256kbps～12Mbps，支持3840x2160、1920x1080等分辨率；支持H.265视频解码技术。  4.支持信息、字幕、片头、角标、时间信息等插入功能，支持手动和自动字幕机发布字幕，支持LOGO去除底图功能，支持≥5种底图颜色的去除。  5.支持RTMP推流、RTSP拉流，支持本地组播协议，RTMP直播采用主流的格式封装，采用窄带宽超高清视频传输技术，降低网络资源的占用。  6.支持RTMP推流协议，可对接其它第三方的直播平台，包括钉钉直播、网易等直播方式。  7.导播支持本地人工现场导播（录播主机内置导播软件）和网络远程导播。网络远程导播支持浏览器导播配置。  8.支持远程FTP下载录播上文件，支持第三方FTP服务器自动上传录像，支持灵活配置自动上传到FTP服务器的时间。  9.支持预约录制功能，预约录制日程编辑完成后便自动按预定时间进行录制，并自动生成文件名并附带场地、主讲人和主题等信息；支持循环录制。  10.录播主机支持开放式跟踪协议，且自身支持图像跟踪，支持用户自定义设置切换命令码，自定义场景切换策略，列表式切换策略表方便用户修改。 | 套 | 1 |
| 3 | 定位电子云镜摄像机 | 1.配置4K Sensor和4K镜头，实现高清电子云台效果。  2.内置图像识别和跟踪算法。  3.全自动对焦无畸变镜头，广角视场≥42°。同时支持EPTZ。  4.全新CMOS图像传感器可降低在低照度情况下的图像噪声，同时应用2D和3D降噪算法，图像信噪比高达55dB以上。  5.支持3G-SDI接口，有效传输距离≥150米（1080p30）。SDI、网络两路可同时输出。  6.支持POE（Power Over Ethernet）一线通功能，电源、视频、音频、控制三线合一。  7.支持交织模式，可实现单摄像头同时输出全景和特写信号，实现一机双镜效果。  8.最高支持3840x2160@30fps分辨率编码网络流输出，并向下兼容。  9.支持本地存储功能。 | 台 | 2 |
| 4 | 开标室专用终端 | 显示尺寸≥24寸，处理器核心数量不少于14核，线程数量不少与20线程，RAM≥16G，固态存储容量≥1TB | 台 | 1 |
| **辅材** | |  |  |  |
| 1 | 8路电源时序器 | 1.支持不小于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不小于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。 | 台 | 3 |
| 2 | 机柜 | 600\*800\*2000机柜，主体颜色采用黑色；机柜主要承重部件包括立柱、横梁、框架等的板材厚度不小于1.5mm，顶板、侧板、底板等非承重部件的板材厚度1.0mm；要求静态承载能力不小于2200kg；机柜前后均为通风网孔门，通风率≥70%；每个机柜附件不少于1个封底板、6个束线圈、20个1U假面板、1个固定托盘、2块侧板。 | 台 | 1 |
| 3 | 配电箱 | 满足系统设备使用要求，定制 | 台 | 1 |
| **开标室多媒体系统图(三)** | | |  |  |
| **扩声系统** | |  |  |  |
| 1 | 主音箱 | 1.内置两分频专业音柱，采用6只6.5寸高效率扬声器单元，2只1.45寸高音单元。  2.标称阻抗：≥6Ω。  3.频率范围：等同或优于90Hz-20kHz。  4.功率≥960W。  5.灵敏度≥97dB (1M/1W)。  6.水平覆盖角（-6dB）≥120°；垂直覆盖角(-6dB)≥42°。 | 组 | 2 |
| 2 | 主音箱安装支架 | 配套 | 副 | 2 |
| 3 | 返听音箱 | 1.阻抗：≥8Ω  2.频响：等同或优于60Hz-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；低音：10"低音×1 | 只 | 4 |
| 4 | 天花喇叭 | 1．额定功率≥100W。  2. 阻抗：≥8Ω。  3．灵敏度(1W/1M)≥91dB。  4．频率响应(-10dB)：50Hz-20KHz。  5．喇叭单元：8" ×1 1.5" ×1。 | 只 | 16 |
| 5 | 双通道专业功率放大器 | 1.双通道大功率专业数字功放。  2.功放有直流、短路、过载、过热保护。  3.采用可变震荡调制技术、多重反馈调控技术以及输出功率控制技术。  4.支持灵敏度1V/2V可选择切换，XLR平衡式输入/XLR 平衡式LINK输出；SPEAKON音响插座输出。  5.输出功率（1KHz/THD≤1％）：连续功率：立体声8Ω×2：≥2\*1000W；立体声4Ω×2：≥2\*1700W；立体声2Ω×2：≥2\*2900W；桥接16Ω：≥2000W；桥接8Ω：≥3400W；桥接4Ω：≥5800W。  6.电压增益 (@1KHz)：≥39dB。  7.频率响应(@1W功率下）：等同或优于20Hz-20KHz/±1dB。  8.THD+N(@1/8功率下）：≤0.01％。  9.信噪比 (A计权)：≥105dB。 | 台 | 2 |
| 6 | 双通道专业功率放大器 | 1.1U机箱设计，采用D类数字功放设计方案。  2.标准XLR输入接口，和LINK输出口。  3.电源采用开关电源技术，效率高，有效的抑制电源谐波。  4.内置智能削峰限幅器，支持开机软启动，防止开机时向电网吸收大电流，干扰其它用电设备。  5.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。  6.输出功率：立体声@8Ω：≥200W×2；立体声@4Ω：≥400W×2。 | 台 | 4 |
| 7 | 调音台 | 1.支持≥10路MIC输入兼容8路线路输入接口，支持≥2组立体声输入接口，≥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、≥2个效果输出、≥1组主混音断点插入、≥8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≥15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。  6、提供上述第2、5点参数的设备功能界面截图加盖投标人公章。 | 台 | 1 |
| 8 | 数字音频处理器 | 1.数字音频处理器支持≥4路平衡式话筒/线路输入通道，采用裸线接口端子，平衡接法；支持≥4路平衡式线路输出，采用裸线接口端子，平衡接法。  ▲2.输入通道支持前级放大、信号发生器、扩展器、压缩器、≥12段参量均衡，≥31段图示均衡、闪避器、AGC自动增益、AM自动混音功能（门限式、增益共享式）、AFC自适应反馈消除、AEC回声消除、ANC噪声消除、音频矩阵。  3.输出通道支持≥12段参量均衡，≥31段图示均衡、延时器、分频器、高低通滤波器、限幅器。  4.高性能专业DSP处理器，支持≥32bit/48kHz的声音，支持输入通道48V幻象供电。  5.具有≥2英寸IPS真彩显示屏，支持显示设备网络信息、实时电平、通道静音状态。  ▲6.支持通过APP软件进行操作控制，面板具备USB接口，支持多媒体存储，可进行播放或存储录播。  7.配置双向RS-232接口，支持用于控制外部设备；配置RS-485接口，支持实现自动摄像跟踪功能。配置≥8通道可编程GPIO控制接口（可自定义输入输出）。  8.支持断电自动保护记忆功能。支持通道拷贝、粘贴、联控功能。管理控制软件可工作在XP/Windows7、8、10等系统环境下。  9.≥8个场景预设，支持场景信息导入、场景信息导出。  10、提供上述第2、6点参数的设备功能界面截图加盖投标人公章。 | 台 | 2 |
| 9 | 2通道输入模块 | ≥2通道输入模块,XLR-3-31接口，模拟/数字转换器：≥24位，频率响应范围：等同或优于20-20,000Hz,±1dB(+4dB输入)，采样频率:≥48kHz | 块 | 4 |
| 10 | 4通道线性输出模块 | ≥4通道输出模块，XLR-3-32接口，数字/模拟转换器：≥24位，采样频率：≥48kHz，频率响应范围：等同或优于20-20,000Hz,±1dB | 块 | 4 |
| 11 | 会议主机 | **全数字会议系统主机：**  1.设备具有音频时钟同步传输技术，端到端音频传输＜5ms。  ▲2.内置DSP处理器，具有≥16路音频矩阵、啸叫抑制、≥10段EQ调节、音量dB值调节、延时器调节功能。  ▲3.设备接口：通讯接口：≥2路RS232接口、≥1路RS-485接口、≥4路RJ45；音频输出接口≥1路RCA、≥1路卡侬头、≥16路凤凰端子；音频输入接口≥1路RCA、≥1路卡侬头、≥2路凤凰端子。  ▲4.支持≥16通道音频输出功能，可灵活配置为有线角色分离输出模式、无线角色分离输出模式、同传输出模式、相控输出模式。每个输出通道都可以调节10段EQ、音量dB值调节、延时器参数调节。  5.支持≥16通道有线、无线角色分离输出模式，可使有线或无线话筒根据ID号独立输出，最大支持128路有线话筒或无线话筒独立音频输出，并支持通过录音软件实现每个话筒独立录音、或语音转写设备对接实现角色分离。  6.具有≥16通道同传输出模式，可使同传音频根据通道号独立输出，可供录音或监听设备使用。且输出通道数量，可通过外部设备扩展。  7.具有≥16通道相控输出模式，内置≥nx16音频矩阵处理器，实现≥16通道分组输出功能。可使任意输入源（包括所有输入源和在线话筒），按任意音量比例，输出到任意通道。  8.会议主机采用TCP/IP网络协议，具有客户端、WEB端控制方式，可供PC软件或浏览器控制。  9.设备具有安卓手机、平板APP软件，通过软件可控制话筒开关、开启签到、投票、表决、接收会议服务信息、一键关闭无线话筒等功能，免PC操作。  ▲10.通过B/S架构控制音频矩阵参数（包括EQ、音量、延时器、话筒灵敏度等）、输出模式切换、开关话筒同步、中英俄法四种语言切换、控制角色分离主机。  11.系统可扩展带载≥4096台有线会议话筒和≥300台无线会议话筒。系统支持同时发言数量≥24只话筒，其中支持≥16个有线话筒和≥8个无线话筒同时发言；具有自定义话筒发言人数功能，有线话筒发言人数范围可设置为1至16之间的任意数量；无线话筒发言人数范围可设置为1至8之间的任意数量。  12.支持环形手拉手功能，确保在其中的一条网线断开或者话筒出现故障时，会议能继续正常进行。  13.具有支持中、英、俄、法文多种语言任意切换显示。  14.PC软件可查看在线无线话筒的电池电量、WiFi信号等信息状态；支持一键关闭所有无线话筒、单独关闭某个无线话筒。  15.设备具有会议发言录音功能；搭配会议话筒可以录制单个话筒发言音频或录制所有话筒混音输出音频；支持通过主机U盘录音或PC软件录音。  16.支持搭配同声传译系统，最大可同时传输≥63+1的有线同声传译。  17.系统与语音转写系统深度适配，系统之间通过网线交互数据，实现角色分离语音转写功能。  18.具有消防报警联动触发接口，支持对接烟雾报警器实时检测，触发后报警信息会同步至话筒界面和主机界面。  19.具有≥1路RS-485接口，支持一台摄像机实现摄像跟踪，支持PELCO-D、VISCA控制协议。配合摄像跟踪主机达到多路视频自动跟踪功能。  20.≥四种话筒管理模式:FIFO（先进先出）、NORMAL（普通模式）、VOICE（声控模式）、APPLY（申请模式）。  21.系统具有发起会议签到、表决、选举、评级、满意度、自定义功能。  22.具有≥4.3英寸全彩触摸屏，可实现对参数设置或查看，进行任意触摸操作。  23.强大的编ID功能，可对有线单元、无线单元、译员机、角色分离主机进行编ID。  24.支持≥10段 EQ调节功能，≥16路多功能输出通道与≥2路LINEOUT输出通道都具有≥10段 EQ调节功能。  25.支持AP信道扫描，监测现场的无线信道使用情况，支持信道自动或手动配置最佳信道，支持AP名称在线显示列表。  26.会议主机具备注册天数显示功能，可以随时了解注册后使用的剩余天数；支持触摸设备屏幕输入注册码进行主机注册。  27.具备主机双机热备功能，可设置主机或从机功能，当主机出现故障时，可自动切换至从机运行，实现双备份功能。  28.具有运维管理平台，可通过web端远程固件升级；具有日志管理功能，可以自动收集和存储系统日志；比如实时监测设备运行状态、设备故障信息，包括内存不足、火警提示、id重复等。  28、提供上述第2、3、10点参数的第三方检测报告复印件加盖投标人公章。  29、提供上述第2、3、4、10点参数的设备功能界面截图加盖投标人公章。  **会议话筒处理器：**  1.具有自动混音功能，包括增益共享型自动混音以及门限型自动混音。具有自动增益功能，能够有效将话筒音量保持在一定动态范围。  2.具有AFC反馈抑制功能，采用陷波+移频双方式，能够自动抓取啸叫点并设置陷波器陷波，陷波器支持≥12个固定点+≥12个动态点，可有效消除啸叫功能。  3.具有话筒语音激励功能，可设置跟踪阈值，当话筒发言达阈值时可实现联动摄像跟踪功能。具有EQ调节功能，输出具有≥31段图示均衡器调节。  4.具有≥2路网口，用于连接无线AP和与会议主机通信；通过网络协议对接数字会议主机，实现音频数据传输。具有≥1路EXTENSION接口，用于连接会议主机扩展口。具有≥1路卡侬平衡输出，≥1路莲花非平衡输出。  ▲5.具有≥1路RS-485通信接口，支持对接摄像机实现摄像跟踪。具有≥1路RS-232通信接口（摄像跟踪），对接中控系统主机或摄像跟踪主机实现发言摄像跟踪功能。具有≥1路RS-232通信接口（语音转写），支持对接语音转写服务器，实现语音转写功能。  6、支持话筒同时开麦数量≥16个有线单元+≥8个无线单元。  7、提供上述第5点参数的设备功能界面截图加盖投标人公章。 | 台 | 1 |
| 12 | 主席机 | 1.数字传输链路，通过网口转六芯航空线连接到会议主机级联口供电，非压缩音频传输技术。  2.采用电容触摸按键。  3.内置高保真扬声器，并具有音量调节，具有抑制啸叫功能，当话筒打开时，内置的扬声器会自动关闭。  4.主席单元具备关闭代表单元发言的优先权限。  5.具有发言计时和定时发言功能，代表机具有申请发言功能。  6.具有3.5mm立体声输出插座，可做录音及连接耳机用。  7.具有≥5段EQ调节功能。  8.具有声控功能，声控灵敏度可调。  ▲9.具有独立的 web 控制页面，支持调节话筒ID号、话筒灵敏度、话筒EQ等参数。  10.单元支持PING包功能。  11.支持签到功能，也可以通过PC软件禁止单元签到、控制单元签到等功能。  ▲12.支持web页面固件升级功能。  13.支持IP地址嗅探功能，通过PC工具可以查找到未知单元的ID号、IP地址、MAC地址等参数。  ▲14.具有≥2个网口，可用于手拉手级联。  15、提供上述第9、12、14点参数的设备功能界面截图加盖投标人公章。 | 台 | 1 |
| 13 | 代表机 | 1.数字传输链路，通过网口转六芯航空线连接到会议主机级联口供电，非压缩音频传输技术。  2.采用电容触摸按键。  3.内置高保真扬声器，并具有音量调节，具有抑制啸叫功能，当话筒打开时，内置的扬声器会自动关闭。  4.具有发言计时和定时发言功能，代表机具有申请发言功能。  5.具有3.5mm立体声输出插座，可做录音及连接耳机用。  6.具有≥5段EQ调节功能。  7.具有声控功能，声控灵敏度可调。  ▲8.具有独立的 web 控制页面，支持调节话筒ID号、话筒灵敏度、话筒EQ等参数。  9.单元支持PING包功能。  10.支持签到功能，也可以通过PC软件禁止单元签到、控制单元签到等功能。  ▲11.支持web页面固件升级功能。  12.支持IP地址嗅探功能，通过PC工具可以查找到未知单元的ID号、IP地址、MAC地址等参数。  ▲13.具有≥2个网口，可用于手拉手级联。  14、提供上述第8、11、13点参数的设备功能界面截图加盖投标人公章。 | 台 | 7 |
| 14 | 会议延长线缆 | 会议专用延长线缆、音频线 | m | 100 |
| 15 | 无线手持话筒 | 1.采用UHF超高频段真分集接收。  2.提供等于或优于640-665MHz，≥100个频率。单通道真分集接收。  3.LCD显示视窗，频道、频率、RF信号强度、天线选讯动作、AF音频输出强度、扫频动态。  4.内部调节SQ可以调高接收灵敏度以增加接收距离或调低灵敏度。  5.具有红外线频率自动同步锁定发射器频率ACT功能。  6.接收机可外接定向增益天线系统，用于增加接收距离及稳定的接收效果，最大距离≥200米。 | 只 | 2 |
| 17 | 无线接收机 | 1.AC主电源，频率范围：等于或优于576–86MHzUHF，信道选择：≥64个可选，频率，混合输出：MIC:-60dB\*2,600,平衡,XLR-3-31型连接器，LINE:-20dB\*2,600,不平衡,听筒塞孔。  2.接收灵敏度：超过90dB，抑制灵敏度：18-40dBV，信噪比：超过110dB，谐波失真率：低于1%(典型)，频率响应范围：等同或优于100-15,00Hz,3dB。 | 台 | 2 |
| 18 | 无线天线 | 1.支持为至少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。 | 台 | 2 |
| 19 | 电源、天线分配器 | 1．具备≥2路输入、≥2路输出，工业标准接线端子。  2．隔离静噪抗干扰器，消除“嗡”音和“嗞”音“超大电流声” | 台 | 1 |
| 20 | 音频隔离器 | 3.5音频线，过滤噪音。 | 只 | 1 |
| 21 | 蓝光DVD机 | 逐行扫描分辨率≥720p，光学播放媒体视频像素≥720p，兼容蓝光DVD/DVD/CD/VCD，前置接口:USB2.0及以上，背面连接:模拟音频L/R输出，复合视频(CVBS)输出，HDMI输出。 | 台 | 1 |
| **视频系统** | |  |  |  |
| 1 | 16路按键型混插主机 | 1.矩阵采用纯硬件标准化机箱设计，支持配置16×16路信号切换，支持HDMI、DVI、VGA、SDI、HDBaseT、光纤的任意输入/输出信号卡，其中DVI输入卡兼容CVBS，YUV,VGA信号，VGA输入/输出卡均兼容CVBS，YUV,VGA信号。  2.采用板卡模块化设计，支持接入4块输入卡、4块输出卡、1块控制卡；通过定制配置各类相同或不同的输入输出卡可以组成单一接口类型或多接口类型的矩阵，如HDMI矩阵，DVI矩阵，VGA矩阵，YUV矩阵。  3.支持无缝切换功能，切换过程无黑屏信号。  4.支持≥1080P分辨率，最大可支持4K转2K。支持断电记忆功能。系统内可存储多组预切换指令，调用时可以一键切换。  5.支持模拟音频与HDMI内嵌音频选择输入、支持模拟音频与HDMI内嵌音频同时输出。  ▲6.支持接入≥1块控制板卡，具有≥1路RS-232,≥1路RS-485,≥1路TCP/IP端口（PC软件）。  7.HDBaseT输入输出信号支持双向 RS-232 和双向 IR 信号传输，可对RS-232和IR 信号选择随视频信号切换，或分离切换模式，支持POC供电。  ▲8.机箱前面板带有≥7英寸全彩触摸屏。  9.支持通过前面板触控屏进行通道切换，场景调用、切换、保存操作，支持自定义设置场景名称，支持查看设备IP地址、通道信息、切换状态，可进行IP地址设置、重置，支持通道切换状态显示，支持输出分辨率显示，支持板卡接入状态显示，支持中英文双语切换。  10、提供上述第6、8点参数的设备功能界面截图加盖投标人公章。 | 台 | 1 |
| 2 | HDBaseT输入卡 | 1.支持≥4路高速RJ45接口输入，兼容HDBaseT协议，支持热插拔，支持红外串口透传。  2.支持快速无缝切换（优点），无闪烁，无黑屏。  3.支持断电现场切换记忆保护功能，特有ESD静电保护功能。  4.采用CAT5e/6线材输入距离≥100M，输入支持分辨率≥1920x1200P@60。 | 块 | 2 |
| 3 | HDMI输入卡 | 1.支持≥4路HDMI-A母接口和3.5mm音频座，支持模拟音频与HDMI内嵌音频选择输入；支持热插拔。  2.支持快速无缝切换，无闪烁，无黑屏。  3.支持断电现场切换记忆保护功能，特有ESD静电保护功能。  4.兼容HDMI1.3a的标准，HDCP1.3协议，DVI1.0协议。最大支持分辨率：≥1920X1200P@60。 | 块 | 4 |
| 4 | HDMI输出卡(变换+音频) | 1.支持≥4路HDMI-A母接口和3.5mm音频座，支持模拟音频与HDMI内嵌音频同时输出。支持热插拔。  2.支持快速无缝切换，无闪烁，无黑屏。  3.支持断电现场切换记忆保护功能，特有ESD静电保护功能。  4.兼容HDMI1.3a的标准，HDCP1.3协议，DVI1.0协议。支持倍线功能，最高分辨率支持1080P。 | 块 | 7 |
| 5 | HDBaseT输出卡 | 1.支持≥4路高速RJ45接口输出，兼容HDBaseT协议。支持热插拔，支持红外串口透传。  2.支持快速无缝切换，无闪烁，无黑屏。  3.支持断电现场切换记忆保护功能，特有ESD静电保护功能。  4.采用CAT5e/6线材输出距离≥100M，支持倍线功能，最高分辨率支持≥1080P。 | 块 | 1 |
| 6 | 3G-SDI输入卡 | 1.支持≥4路SDI视频信号输入，支持热插拔。  2.带宽等于或优于19Mbps至2.97Gbps，支持分辨率≥1080P，兼容HDTV。  3.支持快速无缝切换，无闪烁，无黑屏。  4.支持断电现场切换记忆保护功能。  5.兼容各种格式的SDI信号，包括：SD/HD/3G-SDI(自适应)。 | 块 | 3 |
| 7 | 3G-SDI输出卡(变换+音频) | 1.支持≥4路SDI视频信号输出，支持热插拔。  2.带宽等于或优于19Mbps至2.97Gbps，支持分辨率≥1080P,完全兼容HDTV。  3.快速无缝切换，无闪烁，无黑屏。  4.支持断电现场切换记忆保护功能。  5.兼容各种格式的SDI信号，包括：SD/HD/3G-SDI(自适应)。 | 块 | 3 |
| 8 | 转换器 | HDBaseT转DVI接口转换器，RJ45接口输入，用网线进行非压缩传输距离≥100米。配合T-HD05使用，带音频提起功能、PoL供电、232数据通讯。 | 块 | 1 |
| 9 | HDBaseT输出卡 | 单路HDBaseT输出卡，传输距离≥100米。视频RJ45接口，音频3.5mm接口，带POD供电。 | 块 | 1 |
| 10 | 无线投屏器 | 1.标配≥1台接收机、≥1个USB传屏器；传屏器可以通过USB接口、TYPE-C接口实现无线传屏功能；TYPE-C接口最大投屏画面分辨率不低于3840p 30帧；投屏器通过USB接口或TYPE-C接口同时完成传输和供电，无线传屏至接收端。  2.内置安卓操作系统，系统版本不低于安卓11，采用配置不低于Mali-G52 MP2双核，Quad-Core A55四核处理器、2G内存、16GB存储空间。  3.▲具有多国语言界面，支持切换汉语/英语/法语/德语/西班牙语/意大利语。  4.支持将Windows、Mac OSX、Windows平板、IOS平板/手机、Android平板/手机显示内容以无线形式同屏到任何显示终端上。  5.接收机带载投屏器数量≥16个；同时投屏显示设备≥9个。  6.接收端具有网络设置功能，可连接外部网络；当手机连接接收端投屏时，仍可无线上网。  7.▲具有BYOM功能，通过个人电脑运行视频会议软件，调用接收机连接的摄像头、麦克风；把拍摄的画面共享到电脑。  8.具有云端投屏功能，通过WEB端，实现远程投屏功能。  9.Andriod和iOS操作系统设备可通过投屏软件推送视频、照片、音乐至接收机。  10.支持用户自定义开机界面；支持定时开关机功能，支持设置无线投屏主机定时开关机。  11.支持将硬件发射器配置为主控发射器，主控发射器独享投屏，不受其他设备干扰。  12.支持PC电脑、手机、iPad、同时进行镜像反控，可设置多端同时控制或者主持人控制模式。  13.支持在手机发射端发言，语音支持直接进入音响系统；发言的同时，支持共享视频。安卓手机或苹果手机可以被设定为主讲设备，可以对接收端进行控制。  14.输入端口：USB3.0≥1个；USB2.0≥1个；HDMI 2.0（3840p 30帧）≥1个；输出端口：HDMI 2.0（3840p 30帧）≥1个；AUDIO(小三芯接口)≥1个；RJ45≥1个。  15、提供上述第3点参数的设备功能界面截图加盖投标人公章。 | 台 | 1 |
| 11 | 高清延长器 | 1.输入接口支持有≥1×HDMI；1×3.5mm音频，输出接口支持有≥1×HDBaseT网口；支持≥1×Micro-B，≥1×红外输入接口，≥1×红外输出接口，≥1路RS232接口。  2.支持HDMI 1.4 标准，支持HDCP1.4 标准。  3.支持通过双绞线POC远程供电。  4.支持将音频数据嵌入视频数据，音视频信号同步传输。支持RS232串口数据、红外信号的双向透传功能。  5.支持USB在线升级固件。支持EDID管理。  1.输出接口支持有≥1×HDMI；1×3.5mm音频，输入接口支持有≥1×HDBaseT网口；支持≥1×Micro-B，≥1×红外输入接口，≥1×红外输出接口，≥1路RS232接口。  2.支持HDMI 1.4 标准，支持HDCP1.4 标准。  3.支持通过双绞线POC远程供电。  4.支持将音频数据嵌入视频数据，音视频信号同步传输。支持RS232串口数据、红外信号的双向透传功能。  5.支持USB在线升级固件。支持EDID管理。 | 对 | 2 |
| 12 | 机房监视器 | ≥27寸液晶显示器，屏幕分辨率支持≥1920x1080像素，屏幕比例16:9，垂直可视角度≥90°水平可视角度≥60°。 | 台 | 1 |
| 13 | 机房监视器支架 | 液晶显示器支架 | 台 | 1 |
| **视频会议** | |  |  |  |
| 1 | 4K终端 | 1.≥三个 HDMI 输出口，全 4K 显示，最多支持 ≥9 个摄像机  2.支持第三方摄像机或视频矩阵输入，  3.支持级联 ≥4 个 VCM34 阵列麦克风或星联≥ 8个 VCM38 吸顶麦克风，  4.支持 ≥4 个 视频会议音箱，超高清 4K 视频通话及内容共享，  5.抗≥ 30% 视频丢包与≥ 70% 音频丢包，  6.多种辅流输入方式可选，支持互动协作，一根网线方案，轻松完成部署。 | 台 | 1 |
| 2 | BYOD盒子 | 最高支持等于或优于4Kp30/1080p60输入，支持HDMI或USB-C输入，≥1x USB 2.0及以上用于WPP20配对/U盘录制，支持终端作为USB外设使用。 | 台 | 1 |
| **LED大屏** | |  |  |  |
| 1 | 室内全彩显示屏 | 利旧 ，像素间距2mm，含拆除及安装 | 平方 | 7.83 |
| 2 | 视频处理器 | 利旧 ，含拆除及安装 | 台 | 1 |
| 3 | LED屏支架及装饰 | 根据现场实际情况搭建钢结构，满足现场安全需求。 | 平方 | 7.83 |
| 4 | 配电柜 | 利旧 ，含拆除及安装 | 台 | 1 |
| 5 | 控制器 | 显示尺寸≥24寸，处理器核心数量不少于6核，线程数量不少与12线程，RAM≥16G，固态存储容量≥1TB | 台 | 1 |
| 6 | 技术服务费 | 含咨询、指导、运输、保险、安装、调试、售后 | 项 | 1 |
| **中控系统** | |  |  |  |
| 1 | 可编程主机 | 1.采用SMT全贴片式生产工艺，高度集成处理芯片，系统运行稳定、流畅。内置32位Cortex-A8 ARM架构内嵌式处理器，处理速度高达720MHz。  2.支持红外控制、RS-232、RS-422、RS-485、UDP、TCP、telnet、http、MQTT以及SNMP等多种协议，兼容性强，可对接第三方设备。  ▲3.主机具备不少于4.3英寸触摸彩屏、≥8路独立可编程串口、≥8路独立可编程IR红外发射口、≥8路数字I/0控制口、≥8路弱电继电器控制接口、≥1个NET网络控制接口、≥1路TF卡接口。  4.支持状态反馈。操作人员可在控制端查看所有设备开关状态，设备受控情况一目了然，大大减轻操作人员工作强度，使用更加人性化。  5.支持信号预览。用户可通过控制端查看会议摄像机画面并根据会议画面对设备进行调整，同时可查看多路画面。  6.支持双机热备份。当中控主机出现故障时，备用中控主机自动承担服务，从而保证系统在不需要人工干预的情况下能正常运行。  7.支持触发联动。中控主机可根据传感器采集数据和预设数据进行比对，从而自动控制空调或加湿器等设备，使环境维持在舒适的温湿度范围内。  8.支持互联网控制。中控主机在连接互联网的情况下，用户可操作手机或平板等移动端通过互联网实现对中控主机远程控制。  9.支持语音控制。中控主机可搭配语音控制软件或支持对接主机的第三方语音音箱，通过将语音转换成中控指令，实现对周边设备控制或场景调用。  ▲10.支持扫二维码控制。中控主机在连接互联网的情况下会在云平台自动生成二维码，通过微信或者浏览器扫一扫二维码，即可进入控制界面，实现对中控主机控制。支持密码权限设置。  11.支持定时控制。用户可预先设置定时控制任务，到达指定时间后，中控主机自动执行控制任务。  ▲12.支持视频矩阵可视化控制。用户可通过控制端实时预览、拖动并切换矩阵视频信号，支持设置触碰和投放触发切换方式。  13.支持拼接矩阵可视化控制。用户可通过控制端实时预览、放大、缩小、拖动并切换拼接矩阵视频信号，可对输入信号源进行置底、置顶以及一键清屏等操作，支持设置触碰和投放触发切换方式。  14.支持电脑远程控制。当中控主机和电脑在同一局域网情况下，用户可通过控制端APP实时对电脑远程桌面控制并查看电脑工作状态。  ▲15.对接云会务系统。用户通过手机APP或WEB端预约会议室时，可设置情景类型以及开始/结束时间。会议开始前，系统会自动调用场景，场景内所有设备联动启动或切换；会议结束后设备自动关闭。  16.支持与会务系统对接，支持一键场景控制模式、预约入会自动控制模式、定时控制模式，支持对会议室设备的智能控制及预约联动。  27.提供上述第3、12点参数的第三方检测报告复印件加盖投标人公章。  28.提供上述第10、12、15点参数的设备功能界面截图加盖投标人公章。 | 台 | 1 |
| 2 | 彩色无线触摸屏 | 内存≥ 64G，屏幕最高支持≥ 144 Hz 屏幕刷新率≥2.8K分辨率≥ 2800x1840。 | 台 | 1 |
| 3 | 无线AP | 无线WIFI收发设备。 | 台 | 1 |
| 4 | 软件编程 | 根据使用要求定制系统集成软件 | 个 | 1 |
| **录播，直播系统** | |  |  |  |
| 1 | 4K录播一体机 | 1、采用一体化硬件设计，嵌入式Linux操作系统，高度集成图像识别跟踪、自动导播、直播、点播、采集、录制系统模块。  2、基于B/S架构，登陆web端即可实现直播管理、信号管理、分组管理、用户管理、文件管理、预约录制、中控管理以及系统管理功能。  3、音频采用AAC高清编码方式，音视频精准同步录制。视频采用H.264编码方式，码率可调，支持视频编码等于或优于256kbps～12Mbps，分辨率≥1920x1080等。  4、主机内置不小于2.2英寸LCD屏，显示系统硬盘空间、版本号和录制状态、IP地址等设备信息。  5、主机自带不少于2TB的存储空间，用于存储数据。  ▲6.主机具备不少于2路HDMI信号输入接口、不少于4路SDI信号输入接口，不少于2路HDMI视频输出接口，不少于2路控制接口，不少于2路USB接口，不少于1路YCBR复合信号输入口，不少于3路音频输入接口、不少于2路音频输出接口。  7.支持通过导播软件进行手动导播，也可配合内置的自动导播模块进行全自动导播式。支持不少于三画面、四画面以及对话画面等至少7种画面布局，并支持不少于2种自定义画面布局。  8.支持单流单画面/单流多画面/多流多画面的录制方式，可实现每路输入信号分别保存为单独的文件，最多支持同时录制≥5路视频画面，可自定义类别进行分类录制和分类存储，支持MP4、AVI、MOV、FLV和MKV等多种格式。  ▲9.支持在线语音转写功能，实现将语音转写成文本并自动生成字幕。  ▲10.移动端通过扫描二维码方式与电脑或房间教学一体机端连接。支持移动端远程操作电脑或房间教学一体机的PPT等文档功能，并且支持PPT全屏、翻页等功能。支持放大镜放大局部功能，可对PPT中文字等较小或看不清的部分进行放大操作。具备基本辅助工具，包括画笔、聚光灯、放大镜等，画笔颜色、画笔大小通过移动端轻松可调。支持在移动端控制图片的缩放、旋转、标注、擦除等操作。  11.由于项目涉及音视频设备系统较多，同时需要实现各个系统互联互通互动，为避免多系统多品牌之间需要多次开发对接，会存在的未知兼容问题，为保证系统可扩展性与兼容性、方便统一管理及售后维护，所投设备：“信号管理及控制系统、扩声系统、无线会议系统、音视频网络控制系统、信息发布系统、信号管理及控制系统、无线传屏器、录播系统、交互智能平板系统”等为同一品牌。  12.提供节能认证产品认证证书复印件加盖投标人公章。  13、提供上述第6、9、10点参数的设备功能界面截图加盖投标人公章。 | 台 | 1 |
| 2 | 嵌入式录播系统 | 1.软件内嵌录播主机，运行在Linux操作系统环境，支持B/S管理。  2.软件支持添加录制片头、添加字幕、添加logo以及预约录制等功能。  3.软件支持对课堂或培训课堂录制的控制和管理，具有录制资源模式、录制电影模式、录制暂停、选择录制格式等功能。  4.软件支持多画面模式等，支持自定义布局。  5.软件支持通过导播台、导播键盘、导播软件等方式进行控制和管理录播主机。 | 套 | 1 |
| 3 | 高清云台摄像机 | 1.高清摄像机具备≥20倍光学变倍镜头，并支持至少16倍数字变焦；采用1/2.8英寸、≥200有效像素的高品质HD CMOS传感器。  2.镜头焦距等于或优于f4.42mm ~ 88.5mm, 光圈系数等于或优于F1.8 ~ F2.8 。  3.支持1080P60，1080P59.94，1080P50，1080I60，1080I59.94，1080I50，1080P30，1080P29.97，1080P25，720P60，720P59.94，720P50分辨率，支持输出帧率≥60帧/秒。  4.支持HDMI、SDI、USB、网络四路视频同时输出。  5.支持RS232和RS485串口，可对摄像机进行控制；支持预置位数量255个，预置位精度：0.1°。  6.水平视场角等于或优于：60°～3°；支持水平转动范围等于或优于：-170°～+170°，垂直转动范围等于或优于：-30°～+90°，水平转动速度范围等于或优于：水平：2° ~ 100°/s，俯仰等于或优于：2° ~ 69°/s。  7.支持先进的2D、3D降噪技术。  8.内置AI技术和行人重识别技术，支持与会人员自动框选，发言人员自动跟踪。  9.支持AAC音频编码，音质更佳，带宽占用更小。  10.支持PoE供电。  11.具备≥1路HDMI输出接口、≥1路3G-SDI输出接口、≥1路USB3.0输出接口，具备≥1路3.5mm音频输入接口和≥1路3.5mm音频输出接口。 | 台 | 3 |
| 4 | 摄像机安装支架 | 定制 | 副 | 3 |
| 5 | 键盘控制器 | ▲1.具有≥63个按键、≥1个三轴操纵杆、≥1个T型视频推杆、≥4路音量调节推子，具有通信接口：≥1个USB接口、≥1个RS232接口、≥1个RS422接口。  2.支持对≥4个通道音量开关及音量大小的调整，支持一键启动、暂停、停止录制，支持智能导播拍摄方式切换，可一键设置为自动或手动导播，支持一键启动直播推流和一键停止直播推流功能。  ▲3.支持拍摄录制画面切换，支持通过≥6个快捷按键切换多种画面组合录制模式，包括有画中画、三画面、四画面及自定义画面等。  4.支持通过按键将≥8个通道画面切换至预览窗口，并且可通过T型视频推杆将预览PVW窗口画面切换至输出画面PGM，T型视频推杆具有LED进度指示功能。  5.支持通过按键选中对应通道的画面，并且通过三轴操纵杆进行快、慢速拍摄调节（上下左右、变倍等），通过搭配按键实现≥8各预置位的调用和存储。  6.支持按键调用字幕OSD预设1、OSD预设2功能，并且可一键清除字幕OSD预设功能。  7.支持听讲申请加入互动房间、听讲申请退出互动房间、听讲申请发言、主讲同意听讲1发言、主讲同意听讲2发言、主讲同意听讲3发言。  8.支持特效切换功能，画面切换特效一键式搞定，支持一键设置为渐变切换效果、一键设置为百叶窗切换效果、一键清除效果。  9.支持一键锁屏/取消锁屏。  ▲10.支持中控指令控制功能，通过连接录播主机完成中控指令的一键下发，具备有≥5个按键可自定义中控指令。  11、提供上述第3、10点参数的设备功能界面截图加盖投标人公章。 | 台 | 1 |
| 6 | 资源管理平台 | 1.软件内嵌于录播云平台系统服务器，具有用户管理、图像处理、机位管理、录制设置、字幕、logo设置、系统设置等功能。  2.运行于嵌入式Linux操作系统环境，高效、稳定、可靠的系统架构。  3.支持无需插件点播、二维码分享、视频推荐、精品视频、视频分类、最新速递、视频搜索、视频播放、视频学习防挂机、边看边练、知识点索引、视频学分、上传视频、关联文档等功能。  4.支持视频编辑，可以对自己的视频进行标注、添加测试、设置片头片尾、视频切片、整合多个视频，进行视频附件管理。  5.支持实现无需插件直播观看、直播互动、直播禁言、直播评论等功能。  6.支持权限管理、用户管理功能。  7.支持云平台网站自定义界面设计，支持设置新闻、资讯、临时公告等。  8.支持后台对视频管理、分类。  9.支持直播、录播巡视、可以统一管理。  10.直播时支持标清、高清、全高清三种清晰度设置，播放时可在播放器窗口进行切换。 | 套 | 1 |
| 7 | 资源管理平台服务器 | 1.采用机架式设计，操作系统需为Linux操作系统。  2.支持统一管理，搜索、增删改、导入或添加行设置。管理员可以直接在网页观看，进行批量管理、在线巡查。  3.支持后台对视频管理、分类；对平台上的公开资源进行管理，查看和删除；对平台的资源进行审核管理，自定义题型；可对直播进行预约、审核、管理；可管理评课活动、修改评分标准。  4.支持在线直播、点播视频资源，无需安装专用播放插件；支持点播视频通过微博、微信二维码分享，可通过扫描二维码在手机端观看。支持视频边看边练，管理员可以在视频中增加题目，当观看者看到该时间点时，将弹出该题目，视频播放完成后即弹出结果。  5.对于系统中所有的视频均可进行标题、关键字搜索，搜索出来的视频可以按照最新发布、最高人气、最多播放进行排序，便于用户查找所需的视频。根据点播次数、点赞的视频、管理员设置，在首页为用户提供推荐视频；可以在后台设置是否显示在首页，便于用户查看最新的视频资源。  6.支持视频资源的扩展，可以对视频关联文档附件（例如相关word、PDF、Excel、PPT等格式资料）；可以边看视频边做笔记，学习笔记可在个人中心进行管理；管理员可以对自己的视频进行标注、添加测试、设置片头片尾、视频切片、整合多个视频，进行视频附件管理  7.支持视频互动功能，可以对视频点赞、进行评价、收藏；参与者可以针对视频内容进行提问，管理员在个人中心收到问题进行回复。  ▲8.支持S-T分析功能，平台根据直播实况，自动分析，根据数据自动分析本次直播类型，给管理员提供参考。  ▲9.点播时支持标清、高清、全高清三种清晰度设置，播放时可在播放器窗口进行切换。  10.支持对视频在线切片，采用虚拟切割技术，不损害视频源文件，不单独保存，可以缓解服务器压力。支持网络教研功能，管理员可自主发起优秀评选、定义评估标准。  11.支持云平台网站自定义界面设计，支持设置平台新闻、平台资讯、临时公告等。  ▲12.服务器性能配置要求CPU处理器不低于四核，内存不低于8G，具有至少4个内存插槽，SSD硬盘容量≥128G， 企业级硬盘HDD容量≥4TB，具有至少4个硬盘位，≥2个网口。 | 台 | 1 |
| 8 | 开标室专用终端 | 显示尺寸≥24寸，处理器核心数量不少于14核，线程数量不少与20线程，RAM≥16G，固态存储容量≥1TB | 台 | 1 |
| **辅材** | |  |  |  |
| 1 | 8路电源时序器 | 1.支持≥8通道电源时序打开/关闭，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3500W，所有通道负载总功率达6000W，输入连接器：大功率线码式电源连接器。  4.输出连接器：≥2个16A，≥2个16A接线端子和≥4个10A电源插座。  5.具有不小于1路USB接口。 | 台 | 4 |
| 2 | 机柜 | 600\*800\*2000机柜，主体颜色采用黑色；机柜主要承重部件包括立柱、横梁、框架等的板材厚度不小于1.5mm，顶板、侧板、底板等非承重部件的板材厚度1.0mm；要求静态承载能力不小于2200kg；机柜前后均为通风网孔门，通风率≥70%；每个机柜附件不少于1个封底板、6个束线圈、20个1U假面板、1个固定托盘、2块侧板。 | 台 | 2 |
| 3 | 配电箱 | 满足系统设备使用要求，定制 |  |  |
| **多媒体会议系统图（一）** | | |  |  |
| 1 | 75寸液晶一体机 | 利旧 ，原型号75PUF7565/T3，含拆除及安装 | 台 | 5 |
| 2 | 投影机及支架 | 利旧 ，原型号MJJGTYDS03FM，含拆除及安装 | 台 | 2 |
| 3 | 无线传屏装置 | 1.支持操作系统：Windows7/8/10 Mac OS  2.帧数：可达≥30 帧  3.输出分辨率：1920×1080  4.输入分辨率：1920×1080&3840×2160  5.噪音级别：最大28dBA  6.音频：兼容音频  7.无线传输协议：802.11 a/g/n  8.无线数据速率：≥400Mbps  9.频段：2.4 GHz 和5 GHz | 个 | 5 |
| 4 | 智能脚架 | 1.高度调节行程：0-430mm  2.高度调节方式：螺丝锁定调整  3.材质：SPCC高强度钢（主体）/PA6+PB（轮子）  4.支架安装适配一体机尺寸：86英寸-98英寸 | 个 | 5 |
| 5 | 远程异地评标专用终端 | 显示尺寸≥27寸，处理器核心数量≥14核，线程数量≥20线程，RAM≥32G DDR4，独立显存≥8G，固态存储容量≥1TB | 台 | 21 |
| 6 | 远程异地评标专用耳麦 | 阻抗≤32欧，双耳，动圈，频率响应范围等同或优于16-25000hz，谐波总失真≤0.01%，单向麦克风，环境噪声消除技术 | 台 | 21 |
| **多媒体会议系统图（二）** | | |  |  |
| **扩声系统** | |  |  |  |
| 1 | 主音箱 | 专业音箱及支架：  1.阻抗：8Ω。  2.频响：等同或优于60Hz~20KHz。  3.额定功率≥200W。  4.灵敏度≥96dB/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：8"低音×1。 | 只 | 4 |
| 2 | 天花喇叭 | 1．额定功率≥100W。  2. 阻抗：8Ω。  3．灵敏度(1W/1M)≥91dB。  4．频率响应(-10dB)：50Hz-20KHz。  5．喇叭单元：8" ×1 1.5" ×1。 | 只 | 8 |
| 3 | 功率放大器 | 1.1U机箱设计，采用D类数字功放设计方案。  2.标准XLR输入接口，和LINK输出口。  3.电源采用开关电源技术，效率高，有效的抑制电源谐波。  4.内置智能削峰限幅器，支持开机软启动，防止开机时向电网吸收大电流，干扰其它用电设备。  5.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。  6.输出功率：立体声@8Ω：≥350W×2；立体声@4Ω：≥600W×2。 | 台 | 4 |
| 4 | 数字音频处理器 | 1.数字音频处理器支持≥4路平衡式话筒/线路输入通道，采用裸线接口端子，平衡接法；支持≥4路平衡式线路输出，采用裸线接口端子，平衡接法。  ▲2.输入通道支持前级放大、信号发生器、扩展器、压缩器、≥12段参量均衡，≥31段图示均衡、闪避器、AGC自动增益、AM自动混音功能（门限式、增益共享式）、AFC自适应反馈消除、AEC回声消除、ANC噪声消除、音频矩阵。  3.输出通道支持≥12段参量均衡，≥31段图示均衡、延时器、分频器、高低通滤波器、限幅器。  4.高性能专业DSP处理器，支持≥32bit/48kHz的声音，支持输入通道48V幻象供电。  5.具有≥2英寸IPS真彩显示屏，支持显示设备网络信息、实时电平、通道静音状态。  ▲6.支持通过APP软件进行操作控制，面板具备USB接口，支持多媒体存储，可进行播放或存储录播。  7.配置双向RS-232接口，可用于控制外部设备；配置RS-485接口，可实现自动摄像跟踪功能。配置≥8通道可编程GPIO控制接口（可自定义输入输出）。  8.支持断电自动保护记忆功能。支持通道拷贝、粘贴、联控功能。管理控制软件可工作在XP/Windows7、8、10等系统环境下。  9.≥8个场景预设，支持场景信息导入、场景信息导出。  10、提供上述第2、6点参数的设备功能界面截图加盖投标人公章。 | 台 | 2 |
| 5 | 2通道输入模块 | 2通道输入模块,XLR-3-31接口，模拟/数字转换器：≥24位，频率响应范围：等同或优于20-20,000Hz,±1dB(+4dB输入)，采样频率:≥48kHz | 块 | 8 |
| 6 | 4通道线性输出模块 | 4通道输出模块，XLR-3-32接口，数字/模拟转换器：≥24位，采样频率：≥48kHz，频率响应范围：等同或优于20-20,000Hz,±1dB | 块 | 4 |
| 7 | 高品质无线鹅颈会议话筒 | 1.频率指标等同或优于：支持470-510MHz、540-590MHz、640-690MHz、807-830MHz。  2.系统包括≥一台主机+≥两台桌面式无线麦克。  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:≥12-32dB μV，频率响应等同或优于:80Hz-18KHz（±3dB）。  7.内置螺旋天线。  8.提供所投产品中无线传声器的《短距离微功率设备射频认证试验报告》。 | 台 | 4 |
| 8 | 话筒底座 | 配套有线话筒底座 | 台 | 4 |
| 9 | 电源时序器 | 1.支持不小于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不小于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。 | 台 | 4 |
| 10 | 无线手持话筒 | 1.采用UHF超高频段真分集接收。  2.提供等于或优于640-665MHz，≥100个频率。单通道真分集接收。  3.LCD显示视窗，频道、频率、RF信号强度、天线选讯动作、AF音频输出强度、扫频动态。  4.内部调节SQ可以调高接收灵敏度以增加接收距离或调低灵敏度。  5.具有红外线频率自动同步锁定发射器频率ACT功能。  6.接收机可外接定向增益天线系统，用于增加接收距离及稳定的接收效果，最大距离≥200米。 | 只 | 2 |
| 12 | 无线接收机 | 1.AC主电源，频率范围：576–86MHzUHF，信道选择：≥64个可选，频率，混合输出：MIC:-60dB\*2,600,平衡,XLR-3-31型连接器，LINE:-20dB\*2,600,不平衡,听筒塞孔。  2.接收灵敏度：超过90dB，抑制灵敏度：18-40dBV，信噪比：超过110dB，谐波失真率：低于1%(典型)，频率响应范围：等同或优于100-15,00Hz,3dB。 | 台 | 2 |
| **显示系统** | |  |  |  |
| 1 | 投影机 | 利旧，原型号MJJGTYDS03FM，含拆除及安装 | 台 | 2 |
| 2 | 投影幕 | ≥120寸电动幕布，16：10； | 块 | 2 |
| 3 | 投影机固定安装支架 | 投影机固定安装支架 根据现场定制 | 台 | 2 |
| 4 | 无线投影网关 | 内置2.4G/5G wifi热点，内置2.4G无线网卡，支持最高≥3840\*2160高清，支持window，安卓、苹果系统，传输距离≥25m， | 台 | 2 |
| 5 | 高清混合矩阵 | 1.支持≥4个HDMI输入接口，≥4个HDMI输出接口。  2.最大输入输出分辨率≥3840×2160P@60Hz。  3.支持视频无缝切换、无闪屏、无黑屏。  4.控制接口：≥1×RS-232、≥1×RS-485、≥1×红外传感接收器、≥1×网口、≥1×UPDATE。  5.面板按键：≥4×输入按键、≥4×输出按键、≥6×功能按键。  6.支持EDID管理。 | 台 | 2 |
| 6 | 音频隔离器 | 1．具备≥2路输入、≥2路输出，工业标准接线端子。  2．隔离静噪抗干扰器，消除“嗡”音和“嗞”音“超大电流声” | 台 | 2 |
| **管线辅材** | |  |  |  |
| 1 | 标准机柜 | 600\*600\*2000机柜，主体颜色采用黑色；机柜主要承重部件包括立柱、横梁、框架等的板材厚度不小于1.5mm，顶板、侧板、底板等非承重部件的板材厚度1.0mm；要求静态承载能力不小于2200kg；机柜前后均为通风网孔门，通风率≥70%；每个机柜附件不少于1个封底板、6个束线圈、20个1U假面板、1个固定托盘、2块侧板。 | 台 | 2 |
| **多媒体会议系统图（三）** | | |  |  |
| **显示系统** | |  |  |  |
| 1 | 86寸液晶触摸一体机 | **交互智能平板：**  1.内置安卓操作系统，系统版本不低于安卓11，采用配置不低于Quad-Core A55四核，Mali-G52 MP2双核处理器、≥4G内存、≥32G存储空间，支持USB多媒体文件播放功能。  2.支持PC端≥20点触摸，安卓端≥10点触摸；支持触摸操作图片放大、缩小、旋转等；支持信号源切换后触摸功能可用。  3.支持各信号源显示状态下，通过触摸操作信号源、音量等菜单，支持2.0音频通道，内置喇叭≥2\*15W。  4.支持HDMI通道信号输入智能唤醒功能，HDMI支持4K60Hz，书写屏表面硬度≥7H。  5.支持任意通道下书写批注功能。  6.支持触摸菜单，实现返回键、菜单操作、任务预览、通道切换、音量调整、快捷电子白板操作。  7.支持无线传屏，将电脑/笔记本电脑信号传输至交互平板上显示，支持同时接收四个信号显示在同一个交互平板上。  8.支持录屏功能、电子白板、手写批注功能。  9.支持计时功能，具备有计时器小工具。  10.采用LED液晶显示屏，显示尺寸≥86英寸（16：9），刷新率≥60Hz，亮度≥350cd/m2，视角（度）≥178°，支持分辨率≥3840（H）\*2160（V）。  ▲11.输入端口：TYPE-C≥2个；HDMI口≥1个；TUOCH口≥1个；USB3.0≥2个；HDMI2 IN≥1个；HDMI1 IN≥1个；RJ45 IN≥1个；AUDIOIN≥1个；VGAIN≥1个；DPIN≥1个；输出端口：OPTICAL OUT≥1个；USB2.0≥1个；TOUCH≥1个；USB3.0≥2个；WIFI≥4个；HDMI OUT≥1个；RJ45 OUT≥1个；LINE OUT≥1个  12.内置≥4800万（8000x6000@5fps）像素高清摄像头，≥8阵列麦克风，摄像头视场角D：≥80°H：≥75° V：≥50°，麦克风拾音距离:≥8m。  ▲13.所投产品通过显示设备显示性能和视觉健康认证、儿童青少年学习用品近视防控卫生要求认证，提供认证证书复印件加盖投标人公章。  **OPS电脑模块：**  14.采用模块化电脑方案，抽拉内置式，PC模块可完全插入整机，保护PC模块不易受灰尘影响。采用80pin接口，实现无单独接线的插拔。  15.采用按压式开关，可直接拆卸电脑模块，无需工具。  16.配置等同或优于：CPU Intel i5（6核）/内存不小于8G /硬盘不小于SSD-256G。  ▲17.前I/O接口：HDMI（支持4096\*2160@30Hz）≥1，DP（支持4096\*2160@60Hz）≥1；USB2.0≥3，USB3.0≥3，RJ45≥1，MIC IN≥1，Line OUT≥1，Wi-Fi/BT ANT≥2，电源按钮≥1，复位按钮≥1。  18、提供上述第11、17点参数的设备功能界面截图加盖投标人公章。 | 台 | 1 |
| 2 | 投影机及支架 | 利旧 ，原型号MJJGTYDS03FM，含拆除及安装 | 台 | 2 |
| **多媒体会议系统图（四）** | | |  |  |
| 1 | 全彩LED大屏 | 利旧，像素间距2mm，含拆除及安装 | M² | 6.1 |
| 2 | 视频处理器 | 利旧，含拆除及安装 | 台 | 1 |
| 3 | 控制器 | 显示尺寸≥24寸，处理器核心数量不少于6核，线程数量不少于12线程，RAM≥16G，固态存储容量≥1TB | 台 | 1 |
| 4 | 配电柜 | 利旧，含拆除及安装 | 台 | 1 |
| 5 | 大屏控制软件 | 利旧，含拆除及安装 | 套 | 1 |
| 6 | 显示屏结构及包边安装工程 | 根据现场实际情况进行定制，含屏体外框包边处理。 | 平方米 | 6.1 |
| 7 | 机柜 | 600\*600\*2000机柜，主体颜色采用黑色；机柜主要承重部件包括立柱、横梁、框架等的板材厚度不小于1.5mm，顶板、侧板、底板等非承重部件的板材厚度1.0mm；要求静态承载能力不小于2200kg；机柜前后均为通风网孔门，通风率≥70%；每个机柜附件不少于1个封底板、6个束线圈、20个1U假面板、1个固定托盘、2块侧板。 | 台 | 1 |
| 8 | 主音箱 | 1.阻抗：≥8Ω。  2.频响：等同或优于60Hz~20KHz。  3.额定功率≥200W。  4.灵敏度≥96dB/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：8"低音×1。 | 只 | 2 |
| 9 | 功率放大器 | 1.1U机箱设计，采用D类数字功放设计方案。  2.标准XLR输入接口，和LINK输出口。  3.电源采用开关电源技术，效率高，有效的抑制电源谐波。  4.内置智能削峰限幅器，支持开机软启动，防止开机时向电网吸收大电流，干扰其它用电设备。  5.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。  6.输出功率：立体声@8Ω：≥350W×2；立体声@4Ω：≥600W×2。 | 台 | 1 |
| 10 | 音箱安装支架 | 配套 | 副 | 2 |
| 11 | 高品质鹅颈会议话筒 | 1.指向性：心形指向性。  2.信噪比：≥65dB SPL 1KHz at 1Pa。  3.频率响应范围：等同或优于20-18KHz。  4.输出阻抗：75Ω。  5.灵敏度：不低于或等于-40dB±2dB。 | 台 | 2 |
| 12 | 无线手持话筒 | 1.采用UHF超高频段真分集接收。  2.提供等于或优于640-665MHz，≥100个频率。单通道真分集接收。  3.LCD显示视窗，频道、频率、RF信号强度、天线选讯动作、AF音频输出强度、扫频动态。  4.内部调节SQ可以调高接收灵敏度以增加接收距离或调低灵敏度。  5.具有红外线频率自动同步锁定发射器频率ACT功能。  6.接收机可外接定向增益天线系统，用于增加接收距离及稳定的接收效果，最大距离≥200米。 | 只 | 1 |
| 13 | 无线接收机 | 1.AC主电源，频率范围：等于或优于576–86MHzUHF，信道选择：≥64个可选，频率，混合输出：MIC:-60dB\*2,600,平衡,XLR-3-31型连接器，LINE:-20dB\*2,600,不平衡,听筒塞孔。  2.接收灵敏度：超过90dB，抑制灵敏度：18-40dBV，信噪比：超过110dB，谐波失真率：低于1%(典型)，频率响应范围：等同或优于100-15,00Hz,3dB。 | 台 | 1 |
| 14 | 无线天线 | **话筒天线：**  1.采用UHF频段无线真分集接收机用的45度极化宽频全向天线，支持等同或优于550MHz ~ 850MHz频率范围频段，具有8dBi的高指向特性的增益。  2.最大功率支持≥50W，半功率波瓣宽度：H:76°±5°，V:76°±5°，前后比≥23dB，。  3.接头类型BNC，雷电保护：直流接地DC。  **天线分配器：**  1.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。 | 台 | 1 |
| 15 | 数字音频处理器 | 1.数字音频处理器支持≥4路平衡式话筒/线路输入通道，采用裸线接口端子，平衡接法；支持≥4路平衡式线路输出，采用裸线接口端子，平衡接法。  ▲2.输入通道支持前级放大、信号发生器、扩展器、压缩器、≥12段参量均衡，≥31段图示均衡、闪避器、AGC自动增益、AM自动混音功能（门限式、增益共享式）、AFC自适应反馈消除、AEC回声消除、ANC噪声消除、音频矩阵。  3.输出通道支持≥12段参量均衡，≥31段图示均衡、延时器、分频器、高低通滤波器、限幅器。  4.高性能专业DSP处理器，支持≥32bit/48kHz的声音，支持输入通道48V幻象供电。  5.具有≥2英寸IPS真彩显示屏，支持显示设备网络信息、实时电平、通道静音状态。  ▲6.支持通过APP软件进行操作控制，面板具备USB接口，支持多媒体存储，可进行播放或存储录播。  7.配置双向RS-232接口，可用于控制外部设备；配置RS-485接口，可实现自动摄像跟踪功能。配置≥8通道可编程GPIO控制接口（可自定义输入输出）。  8.支持断电自动保护记忆功能。支持通道拷贝、粘贴、联控功能。管理控制软件可工作在XP/Windows7、8、10等系统环境下。  9.≥8个场景预设，支持场景信息导入、场景信息导出。  10、提供上述第2、6点参数的设备功能界面截图加盖投标人公章。 | 台 | 1 |
| 16 | 2通道输入模块 | ≥2通道输入模块,XLR-3-31接口，模拟/数字转换器：≥24位，频率响应范围：等同或优于20-20,000Hz,±1dB(+4dB输入)，采样频率:≥48kHz | 块 | 2 |
| 17 | 4通道线性输出模块 | ≥4通道输出模块，XLR-3-32接口，数字/模拟转换器：≥24位，采样频率：≥48kHz，频率响应范围：等同或优于20-20,000Hz,±1dB | 块 | 1 |
| 18 | 4K终端 | ≥三个 HDMI 输出口，全 4K 显示，最多支持至少 9 个摄像机，支持第三方摄像机或视频矩阵输入，支持级联 ≥4 个 VCM34 阵列麦克风或星联≥ 8个 VCM38 吸顶麦克风，支持 ≥4 个 MSpeaker II 视频会议音箱，超高清 4K 视频通话及内容共享，抗 ≥30% 视频丢包与 ≥70% 音频丢包，多种辅流输入方式可选，支持互动协作，一根网线方案，轻松完成部署。 | 台 | 1 |
| 19 | 4K摄像机 | 4K-12X带追踪USB&VCS两用会议PTZ摄像机4Kp30超清分辨率；镜头可垂直向下保护隐私； 支持POE供电； ≥1个千兆网口；≥1个USB-B接口；≥1个DC电源接口； 支持VCS/USB双模； | 台 | 1 |
| 20 | 双流盒 | 支持4k30的投屏 | 台 | 1 |
| 21 | 音频隔离器 | 1. 具备≥2路输入、≥2路输出，工业标准接线端子。 2. 2．隔离静噪抗干扰器，消除“嗡”音和“嗞”音“超大电流声”。 | 台 | 1 |
| 22 | 无线投屏器 | 1.标配≥1台接收机、≥1个USB传屏器；传屏器可以通过USB接口、TYPE-C接口实现无线传屏功能；TYPE-C接口最大投屏画面分辨率不低于3840p 30帧；投屏器通过USB接口或TYPE-C接口同时完成传输和供电，无线传屏至接收端。  2.内置安卓操作系统，系统版本不低于安卓11，采用配置不低于Mali-G52 MP2双核，Quad-Core A55四核处理器、2G内存、16GB存储空间。  3.▲具有多国语言界面，支持切换汉语/英语/法语/德语/西班牙语/意大利语。  4.支持将Windows、Mac OSX、Windows平板、IOS平板/手机、Android平板/手机显示内容以无线形式同屏到任何显示终端上。  5.接收机带载投屏器数量≥16个；同时投屏显示设备≥9个。  6.接收端具有网络设置功能，可连接外部网络；当手机连接接收端投屏时，仍可无线上网。  7.▲具有BYOM功能，通过个人电脑运行视频会议软件，调用接收机连接的摄像头、麦克风；把拍摄的画面共享到电脑。  8.具有云端投屏功能，通过WEB端，实现远程投屏功能。  9.Andriod和iOS操作系统设备可通过投屏软件推送视频、照片、音乐至接收机。  10.支持用户自定义开机界面；支持定时开关机功能，支持设置无线投屏主机定时开关机。  11.支持将硬件发射器配置为主控发射器，主控发射器独享投屏，不受其他设备干扰。  12.支持PC电脑、手机、iPad、同时进行镜像反控，可设置多端同时控制或者主持人控制模式。  13.支持在手机发射端发言，语音支持直接进入音响系统；发言的同时，支持共享视频。安卓手机或苹果手机可以被设定为主讲设备，可以对接收端进行控制。  14.输入端口：USB3.0≥1个；USB2.0≥1个；HDMI 2.0（3840p 30帧）≥1个；输出端口：HDMI 2.0（3840p 30帧）≥1个；AUDIO(小三芯接口)≥1个；RJ45≥1个。  15、提供上述第3点参数的设备功能界面截图加盖投标人公章。 | 台 | 1 |
| 23 | 电源开关 | AC24V 开关电源50VA | 台 | 1 |
| 24 | 电源时序器 | 1.支持不小于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不小于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。 | 套 | 1 |
| **多媒体会议系统图（五）** | | |  |  |
| **扩声系统** | |  |  |  |
| 1 | 主音箱 | 专业音箱及支架：  1.阻抗：8Ω。  2.频响：等同或优于60Hz~20KHz。  3.额定功率≥200W。  4.灵敏度≥96dB/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：8"低音×1。 | 只 | 4 |
| 2 | 功率放大器 | 1.1U机箱设计，采用D类数字功放设计方案。  2.标准XLR输入接口，和LINK输出口。  3.电源采用开关电源技术，效率高，有效的抑制电源谐波。  4.内置智能削峰限幅器，支持开机软启动，防止开机时向电网吸收大电流，干扰其它用电设备。  5.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。  6.输出功率：立体声@8Ω：≥350W×2；立体声@4Ω：≥600W×2。 | 台 | 2 |
| 3 | 数字音频处理器 | 1.数字音频处理器支持≥4路平衡式话筒/线路输入通道，采用裸线接口端子，平衡接法；支持≥4路平衡式线路输出，采用裸线接口端子，平衡接法。  ▲2.输入通道支持前级放大、信号发生器、扩展器、压缩器、≥12段参量均衡，≥31段图示均衡、闪避器、AGC自动增益、AM自动混音功能（门限式、增益共享式）、AFC自适应反馈消除、AEC回声消除、ANC噪声消除、音频矩阵。  3.输出通道支持≥12段参量均衡，≥31段图示均衡、延时器、分频器、高低通滤波器、限幅器。  4.高性能专业DSP处理器，支持≥32bit/48kHz的声音，支持输入通道48V幻象供电。  5.具有≥2英寸IPS真彩显示屏，支持显示设备网络信息、实时电平、通道静音状态。  ▲6.支持通过APP软件进行操作控制，面板具备USB接口，支持多媒体存储，可进行播放或存储录播。  7.配置双向RS-232接口，可用于控制外部设备；配置RS-485接口，可实现自动摄像跟踪功能。配置≥8通道可编程GPIO控制接口（可自定义输入输出）。  8.支持断电自动保护记忆功能。支持通道拷贝、粘贴、联控功能。管理控制软件可工作在XP/Windows7、8、10等系统环境下。  9.≥8个场景预设，支持场景信息导入、场景信息导出。  10、提供上述第2、6点参数的设备功能界面截图加盖投标人公章。 | 台 | 2 |
| 4 | 2通道输入模块 | 2通道输入模块,XLR-3-31接口，模拟/数字转换器：≥24位，频率响应范围：等同或优于20-20,000Hz,±1dB(+4dB输入)，采样频率:≥48kHz | 块 | 8 |
| 5 | 4通道线性输出模块 | 4通道输出模块，XLR-3-32接口，数字/模拟转换器：≥24位，采样频率：≥48kHz，频率响应范围：等同或优于20-20,000Hz,±1dB | 块 | 4 |
| 6 | 无线手持话筒 | 1.采用UHF超高频段真分集接收。  2.提供等于或优于640-665MHz，≥100个频率。单通道真分集接收。  3.LCD显示视窗，频道、频率、RF信号强度、天线选讯动作、AF音频输出强度、扫频动态。  4.内部调节SQ可以调高接收灵敏度以增加接收距离或调低灵敏度。  5.具有红外线频率自动同步锁定发射器频率ACT功能。  6.接收机可外接定向增益天线系统，用于增加接收距离及稳定的接收效果，最大距离≥200米 | 只 | 2 |
| 7 | 无线接收机 | 1.AC主电源，频率范围：576–86MHzUHF，信道选择：≥64个可选，频率，混合输出：MIC:-60dB\*2,600,平衡,XLR-3-31型连接器，LINE:-20dB\*2,600,不平衡,听筒塞孔。  2.接收灵敏度：超过90dB，抑制灵敏度：18-40dBV，信噪比：超过110dB，谐波失真率：低于1%(典型)，频率响应范围：等同或优于100-15,00Hz,3dB。 | 台 | 2 |
| 8 | 音频隔离器 | 1. 具备≥2路输入、≥2路输出，工业标准接线端子。   2．隔离静噪抗干扰器，消除“嗡”音和“嗞”音“超大电流声” | 台 | 2 |
| **视频会议** | |  |  |  |
| 1 | 无线投屏器 | 1.标配≥1台接收机、≥1个USB传屏器；传屏器可以通过USB接口、TYPE-C接口实现无线传屏功能；TYPE-C接口最大投屏画面分辨率不低于3840p 30帧；投屏器通过USB接口或TYPE-C接口同时完成传输和供电，无线传屏至接收端。  2.内置安卓操作系统，系统版本不低于安卓11，采用配置不低于Mali-G52 MP2双核，Quad-Core A55四核处理器、2G内存、16GB存储空间。  3.▲具有多国语言界面，支持切换汉语/英语/法语/德语/西班牙语/意大利语。  4.支持将Windows、Mac OSX、Windows平板、IOS平板/手机、Android平板/手机显示内容以无线形式同屏到任何显示终端上。  5.接收机带载投屏器数量≥16个；同时投屏显示设备≥9个。  6.接收端具有网络设置功能，可连接外部网络；当手机连接接收端投屏时，仍可无线上网。  7.▲具有BYOM功能，通过个人电脑运行视频会议软件，调用接收机连接的摄像头、麦克风；把拍摄的画面共享到电脑。  8.具有云端投屏功能，通过WEB端，实现远程投屏功能。  9.Andriod和iOS操作系统设备可通过投屏软件推送视频、照片、音乐至接收机。  10.支持用户自定义开机界面；支持定时开关机功能，支持设置无线投屏主机定时开关机。  11.支持将硬件发射器配置为主控发射器，主控发射器独享投屏，不受其他设备干扰。  12.支持PC电脑、手机、iPad、同时进行镜像反控，支持设置多端同时控制或者主持人控制模式。  13.支持在手机发射端发言，语音支持直接进入音响系统；发言的同时，支持共享视频。安卓手机或苹果手机可以被设定为主讲设备，可以对接收端进行控制。  14.输入端口：USB3.0≥1个；USB2.0≥1个；HDMI 2.0（3840p 30帧）≥1个；输出端口：HDMI 2.0（3840p 30帧）≥1个；AUDIO(小三芯接口)≥1个；RJ45≥1个。  15、提供上述第3点参数的设备功能界面截图加盖投标人公章。 | 台 | 2 |
| **矩阵系统** | |  |  |  |
| 1 | 高清混合矩阵 | 1.支持≥4个HDMI输入接口，≥4个HDMI输出接口。  2.最大输入输出分辨率≥3840×2160P@60Hz。  3.支持视频无缝切换、无闪屏、无黑屏。  4.控制接口：≥1×RS-232、≥1×RS-485、≥1×红外传感接收器、≥1×网口、≥1×UPDATE。  5.面板按键：≥4×输入按键、≥4×输出按键、≥6×功能按键。  6.支持EDID管理。 | 台 | 2 |
| **视频系统** | |  |  |  |
| 1 | 86寸液晶触摸一体机 | **交互智能平板：**  1.内置安卓操作系统，系统版本不低于安卓11，采用配置不低于Quad-Core A55四核，Mali-G52 MP2双核处理器、≥4G内存、≥32G存储空间，支持USB多媒体文件播放功能。  2.支持PC端≥20点触摸，安卓端≥10点触摸；支持触摸操作图片放大、缩小、旋转等；支持信号源切换后触摸功能可用。  3.支持各信号源显示状态下，通过触摸操作信号源、音量等菜单，支持2.0音频通道，内置喇叭≥2\*15W。  4.支持HDMI通道信号输入智能唤醒功能，HDMI支持4K60Hz，书写屏表面硬度≥7H。  5.支持任意通道下书写批注功能。  6.支持触摸菜单，实现返回键、菜单操作、任务预览、通道切换、音量调整、快捷电子白板操作。  7.支持无线传屏，将电脑/笔记本电脑信号传输至交互平板上显示，支持同时接收四个信号显示在同一个交互平板上。  8.支持录屏功能、电子白板、手写批注功能。  9.支持计时功能，具备有计时器小工具。  10.采用LED液晶显示屏，显示尺寸≥86英寸（16：9），刷新率≥60Hz，亮度≥350cd/m2，视角（度）≥178°，支持分辨率≥3840（H）\*2160（V）。  ▲11.输入端口：TYPE-C≥2个；HDMI口≥1个；TUOCH口≥1个；USB3.0≥2个；HDMI2 IN≥1个；HDMI1 IN≥1个；RJ45 IN≥1个；AUDIOIN≥1个；VGAIN≥1个；DPIN≥1个；输出端口：OPTICAL OUT≥1个；USB2.0≥1个；TOUCH≥1个；USB3.0≥2个；WIFI≥4个；HDMI OUT≥1个；RJ45 OUT≥1个；LINE OUT≥1个  12.内置≥4800万（8000x6000@5fps）像素高清摄像头，≥8阵列麦克风，摄像头视场角D：≥80°H：≥75° V：≥50°，麦克风拾音距离:≥8m。  ▲13.所投产品通过显示设备显示性能和视觉健康认证、儿童青少年学习用品近视防控卫生要求认证，提供认证证书复印件加盖投标人公章。  **OPS电脑模块：**  14.采用模块化电脑方案，抽拉内置式，PC模块可完全插入整机，保护PC模块不易受灰尘影响。采用80pin接口，实现无单独接线的插拔。  15.采用按压式开关，可直接拆卸电脑模块，无需工具。  16.配置等同或优于：CPU Intel i5（6核）/内存不小于8G /硬盘不小于SSD-256G。  ▲17.前I/O接口：HDMI（支持4096\*2160@30Hz）≥1，DP（支持4096\*2160@60Hz）≥1；USB2.0≥3，USB3.0≥3，RJ45≥1，MIC IN≥1，Line OUT≥1，Wi-Fi/BT ANT≥2，电源按钮≥1，复位按钮≥1。  18、提供上述第11、17点参数的设备功能界面截图加盖投标人公章。 | 台 | 2 |
| 2 | 无线传屏装置 | 1.支持操作系统：Windows7/8/10 Mac OS  2.帧数：可达≥30 帧  3.输出分辨率：1920×1080  4.输入分辨率：1920×1080&3840×2160  5.噪音级别：≤28dBA  6.音频：兼容音频  7.无线传输协议：802.11 a/g/n  8.无线数据速率：≥400Mbps  9.频段：2.4 GHz 和5 GHz | 个 | 2 |
| 3 | 触控智能笔 | 1.红外智能笔搭配交互智能平板使用。主要用于书写，对PPT进行上下翻页操作，支持空中鼠标等功能。  2.采用2.4GHz RF无线技术数据传输方式。  3.最大通讯距离≥30m。 | 个 | 2 |
| 4 | 智能脚架 | 1.高度调节行程：0-430mm  2.高度调节方式：螺丝锁定调整  3.材质：SPCC高强度钢（主体）/PA6+PB（轮子）  4.支架安装适配一体机尺寸：86英寸-98英寸 | 个 | 2 |
| **辅材** | |  |  |  |
| 1 | 8路电源时序器 | 1.支持不小于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不小于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。 | 台 | 4 |
| 2 | 机柜 | 600\*800\*2000机柜，主体颜色采用黑色；机柜主要承重部件包括立柱、横梁、框架等的板材厚度不小于1.5mm，顶板、侧板、底板等非承重部件的板材厚度≥1.0mm；要求静态承载能力不小于2200kg；机柜前后均为通风网孔门，通风率≥70%；每个机柜至少包含1个封底板、6个束线圈、20个1U假面板、1个固定托盘、2块侧板。 | 台 | 2 |
| **多媒体会议系统图（六）** | | |  |  |
| 1 | 室内全彩显示屏 | ★1．像素间距≤2mm；像素密度≥250000点/㎡；采用SMD1515金线封装；  2．整屏尺寸：宽≥4m，高≥2.25m，显示面积≥9.98㎡，分辨率≥2080×1200  ★3．采用制造商原厂箱体整机出厂方式供货安装，不接受市场模组、电源、接收卡分体表贴组装产品。  4．箱体可裁剪，裁切后可与标准箱体上下拼接，实现模组级尺寸调整，匹配不同屏体尺寸需求。  5．电源、接收卡、模组组合式一体设计，便于维护检修，提高安装和维护效率；支持模组、电源、接收卡前维护；  6．刷新频率≥3840HZ；  7．屏体正面为黑色亚光处理，反光率≤1.5%；产品在10Lux/5600K照度下，对屏幕表面进行光反射率试验，屏幕表面光反射率(单位面积反射亮度)＜3cd/m²。  ▲8．具备自动连屏技术，无论箱体如何连线，装配之后用手机APP对准屏幕扫描即可完成整个连屏操作。  ▲9．模组支持双电压DC2.8V/DC3.8V或单电压DC4.2V~DC5V供电方式 ；免工具维护，同时有防呆设计，预防接错电源线短路而导致的烧毁模组行为。  10．支持智能的白平衡补偿和修正功能，具有独特的LED显示屏白平衡控制方法的技术能力；支持LED显示屏模组模组校正数据自动加载功能，显示屏在工作过程中更换模组不需要重新上电，自动识别模组并加载色度校正数据，即插即用。  ▲11．平均功耗≤110W/㎡；峰值功耗≤330W/㎡，采用节能驱动技术设计；单箱功率≤49W，显示屏黑屏不点亮时功耗≤42W/㎡。  12．带有智能（黑屏）节电功能，开启智能节电功能比没有开启节能50%以上，能源效率值≥3cd/W，睡眠模式功率密度值≤125W/㎡。  13．焊盘采用OSP工艺处理，充分保证单模块安装的稳定性和抗氧化性，板材采用玻璃化温度能达到覆铜板≥150℃。  ▲14．支持网络远程控制，支持实现远程开关机；支持亮度、色温、场景调节，系统信息查看。支持实现远程监督控制，对可能发生的潜在故障记录日志，并向操作员发出警报信号。  ▲15．支持防电力远程窃密技术：采用信息相关方式阻止电力通信，采用电子对抗原理，防止电磁3传导辐射泄露有用信息，防止劫持相关控制设备。  16．LED显示屏确保协议通讯及系统运行稳定；屏体控制器与屏体之间有信号加密传输功能。  17．内部线材采用低烟无卤环保材质；LED显示屏拼装结构采用环保型铝型材框架安装,其框架材料经过严格环保、无毒测试,符合国家《GB/T26572-2011》标准限量。  18．通过温升测试：100%亮度时，环境温度20C，屏体表面温度不超过 25℃，屏体 1m 范围内温度不超过24℃；产品运行2小时后，整机外壳温升不超过 5K；产品运行12小时后屏体温升不超过 10K，产品在运行过程中整个屏体表面温度在固定范围。  19．防霉测试：产品具备一定的抗霉菌能力，符合《GB/T2423.16-2008电工电子产品环境试验 第2部分：试验方法 试验J及导则：长霉》的测试要求。  20．蓝光危害辐亮度≤5.7 W/㎡/sr，对人眼无伤害。  21．产品防火及安全标准:满足BS476-7表面燃烧测试1级；PCB、塑胶件、内部线村满足 V-0阻燃等级要求；燃烧烟气毒性指数满足BS6853测试R值≤1。  22．LED显示屏通过稳定性测试，设备在正常工作条件下，连续工作240h，不出现电、机械或操作系统的故障；LED使用寿命≥100000小时；平均故障恢复时间≤1分钟。  23．LED显示屏通过电快速瞬变脉冲群测试、工频磁场测试、浪涌测试、电压暂降和短时中断测试、击穿电压测试、跌落测试 。 26.提供所投产品中国环保产品（II型）认证证书、中国环境标志产品认证证书、CCC认证证书。  27.提供上述第8、9、11、14、15点参数的第三方检测报告复印件加盖投标人公章。 | 平方 | 9 |
| 2 | 视频处理器 | 1、支持常见的视频接口，包括≥ 1路 3G-SDI，≥2路HDMI1.3，≥1路DVI。支持≥3个窗口和≥1路OSD。  2、视频输出支持≥6个千兆网口输出，支持上下、左右及混合型任意拼接，最大带载 ≥390 万像素，最宽支持 ≥10240像素，最高大于等于 8192像素。  3、自定义菜单键，短按启用已设定的功能，支持通过中控设备进行统一控制。  4、支持同时控制不同规格的多个显示屏。  5、支持HDCP1.4高带宽数字内容保护技术。  6.为保证系统稳定性，要求所投二合一处理器与LED显示屏厂家同一品牌，并提供CCC认证证书复印件加盖投标人公章。 | 台 | 1 |
| 3 | 控制器 | 显示尺寸≥24寸，处理器核心数量不少于6核，线程数量不少与12线程，RAM≥16G，固态存储容量≥1TB | 台 | 1 |
| 4 | 配电柜 | 1.额定功率：≥10KW，输出路数：≥3路。  2.输入电压：三相五线制AC380V±10％，频率50Hz±5％，具有高温断电、浪涌、短路、过流、过载等保护功能。  3.内置避雷器，具有避雷防雷功能。  4.配电柜含多功能卡控制，具有远程控制功能、RS232串口或千兆网口通信。  5.通过LED显示屏智慧控制系统软件搭配多功能卡实现电源监视、温度监控、亮度调节（需搭配光探头）等操作。 | 台 | 1 |
| 5 | 大屏控制软件 | 1.单一软件可实现LED显示屏参数管理、多路信号输入管理及LED配电箱管理等功能；  2.支持用户名、密码登陆；支持用户权限分配；3.支持浏览器web页面远程登陆操作；  4.客户端支持windows、linux或麒麟系统；  5.移动端支持windows、ios、android系统；  6.支持在输入通道上叠加任意字符，可自定义字体、颜色、大小、位置、背景色等。支持所有接入信号的实时画面预览，画面无卡顿；  7.可任意调整设置，实现输出端口与物理屏之间的对应关系；  8.支持输出信号EDID编辑，适应小间距等非标分辨率；  9.集成第三方矩阵设置功能界面；  10.具备SDK开发包，供第三方集成。 | 套 | 1 |
| 6 | 显示屏结构及包边安装工程 | 根据现场实际情况进行定制，含屏体外框包边处理 | 套 | 1 |
| 7 | 机柜 | 42U标准机柜600\*600\*2000mm定制，主体颜色采用黑色；机柜主要承重部件包括立柱、横梁、框架等的板材厚度不小于1.5mm，顶板、侧板、底板等非承重部件的板材厚度≥1.0mm；要求静态承载能力不小于2200kg；机柜前后均为通风网孔门，通风率≥70%；每个机柜包含不少于1个封底板、6个束线圈、20个1U假面板、1个固定托盘、2块侧板。 | 台 | 1 |
| 8 | 主音箱 | 1.阻抗：8Ω。  2.频响：等同或优于60Hz~20KHz。  3.额定功率≥200W。  4.灵敏度≥96dB/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：8"低音×1。 | 只 | 4 |
| 9 | 音箱安装支架 | 配套 | 副 | 2 |
| 10 | 功率放大器 | 1.1U机箱设计，采用D类数字功放设计方案。  2.标准XLR输入接口，和LINK输出口。  3.电源采用开关电源技术，效率高，有效的抑制电源谐波。  4.内置智能削峰限幅器，支持开机软启动，防止开机时向电网吸收大电流，干扰其它用电设备。  5.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。  6.输出功率：立体声@8Ω：≥350W×2；立体声@4Ω：≥600W×2。 | 台 | 2 |
| 11 | 无线手持话筒 | 1.采用UHF超高频段真分集接收。  2.提供等于或优于640-665MHz，≥100个频率。单通道真分集接收。  3.LCD显示视窗，频道、频率、RF信号强度、天线选讯动作、AF音频输出强度、扫频动态。  4.内部调节SQ可以调高接收灵敏度以增加接收距离或调低灵敏度。  5.具有红外线频率自动同步锁定发射器频率ACT功能。  6.接收机可外接定向增益天线系统，用于增加接收距离及稳定的接收效果，最大距离≥200米。 | 只 | 2 |
| 12 | 无线接收机 | 1.AC主电源，频率范围：576–86MHzUHF，信道选择：≥64个可选，频率，混合输出：MIC:-60dB\*2,600,平衡,XLR-3-31型连接器，LINE:-20dB\*2,600,不平衡,听筒塞孔。  2.接收灵敏度：超过90dB，抑制灵敏度：18-40dBV，信噪比：超过110dB，谐波失真率：低于1%(典型)，频率响应范围：等同或优于100-15,00Hz,3dB。 |  | 2 |
| 13 | 无线天线 | 话筒天线：  1.采用UHF频段无线真分集接收机用的45度极化宽频全向天线，支持等同或优于550MHz ~ 850MHz频率范围频段，具有8dBi的高指向特性的增益。  2.最大功率支持≥50W，半功率波瓣宽度：H:76°±5°，V:76°±5°，前后比≥23dB，。  3.接头类型BNC，雷电保护：直流接地DC。  天线分配器：  1.支持为至少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。 | 台 | 2 |
| 14 | 数字音频处理器 | 1.数字音频处理器支持≥4路平衡式话筒/线路输入通道，采用裸线接口端子，平衡接法；支持≥4路平衡式线路输出，采用裸线接口端子，平衡接法。  ▲2.输入通道支持前级放大、信号发生器、扩展器、压缩器、≥12段参量均衡，≥31段图示均衡、闪避器、AGC自动增益、AM自动混音功能（门限式、增益共享式）、AFC自适应反馈消除、AEC回声消除、ANC噪声消除、音频矩阵。  3.输出通道支持≥12段参量均衡，≥31段图示均衡、延时器、分频器、高低通滤波器、限幅器。  4.高性能专业DSP处理器，支持≥32bit/48kHz的声音，支持输入通道48V幻象供电。  5.具有≥2英寸IPS真彩显示屏，支持显示设备网络信息、实时电平、通道静音状态。  ▲6.支持通过APP软件进行操作控制，面板具备USB接口，支持多媒体存储，可进行播放或存储录播。  7.配置双向RS-232接口，支持用于控制外部设备；配置RS-485接口，支持实现自动摄像跟踪功能。配置≥8通道可编程GPIO控制接口（可自定义输入输出）。  8.支持断电自动保护记忆功能。支持通道拷贝、粘贴、联控功能。管理控制软件可在XP/Windows7、8、10等系统环境下工作。  9.≥8个场景预设，支持场景信息导入、场景信息导出。  10、提供上述第2、6点参数的设备功能界面截图加盖投标人公章。 | 台 | 1 |
| 15 | 2通道输入模块 | 2通道输入模块,XLR-3-31接口，模拟/数字转换器：≥24位，频率响应范围：等同或优于20-20,000Hz,±1dB(+4dB输入)，采样频率:≥48kHz | 块 | 2 |
| 16 | 4通道线性输出模块 | 4通道输出模块，XLR-3-32接口，数字/模拟转换器：≥24位，采样频率：≥48kHz，频率响应范围：等同或优于20-20,000Hz,±1dB | 块 | 1 |
| 17 | 音频隔离器 | 1．具备≥2路输入、≥2路输出，工业标准接线端子。  2．隔离静噪抗干扰器，消除“嗡”音和“嗞”音“超大电流声” | 台 | 1 |
| 18 | 无线投屏器 | 1.标配≥1台接收机、≥1个USB传屏器；传屏器可以通过USB接口、TYPE-C接口实现无线传屏功能；TYPE-C接口最大投屏画面分辨率不低于3840p 30帧；投屏器通过USB接口或TYPE-C接口同时完成传输和供电，无线传屏至接收端。  2.内置安卓操作系统，系统版本不低于安卓11，采用配置不低于Mali-G52 MP2双核，Quad-Core A55四核处理器、2G内存、16GB存储空间。  3.▲具有多国语言界面，支持切换汉语/英语/法语/德语/西班牙语/意大利语。  4.支持将Windows、Mac OSX、Windows平板、IOS平板/手机、Android平板/手机显示内容以无线形式同屏到任何显示终端上。  5.接收机带载投屏器数量≥16个；同时投屏显示设备≥9个。  6.接收端具有网络设置功能，可连接外部网络；当手机连接接收端投屏时，仍可无线上网。  7.▲具有BYOM功能，通过个人电脑运行视频会议软件，调用接收机连接的摄像头、麦克风；把拍摄的画面共享到电脑。  8.具有云端投屏功能，通过WEB端，实现远程投屏功能。  9.Andriod和iOS操作系统设备可通过投屏软件推送视频、照片、音乐至接收机。  10.支持用户自定义开机界面；支持定时开关机功能，支持设置无线投屏主机定时开关机。  11.支持将硬件发射器配置为主控发射器，主控发射器独享投屏，不受其他设备干扰。  12.支持PC电脑、手机、iPad同时进行镜像反控，支持设置多端同时控制或者主持人控制模式。  13.支持在手机发射端发言，语音支持直接进入音响系统；发言的同时，支持共享视频。安卓手机或苹果手机可以被设定为主讲设备，可以对接收端进行控制。  14.输入端口：USB3.0≥1个；USB2.0≥1个；HDMI 2.0（3840p 30帧）≥1个；输出端口：HDMI 2.0（3840p 30帧）≥1个；AUDIO(小三芯接口)≥1个；RJ45≥1个。  15、提供上述第3点参数的设备功能界面截图加盖投标人公章。 | 台 | 1 |
| 19 | 电源开关 | AC24V 开关电源50VA | 台 | 1 |
| 20 | 电源时序器 | 1.支持不小于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不小于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。 | 套 | 1 |

3、信息引导及发布系统

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设备名称** | **主要参数技术要求** | **单位** | **数量** |
| **一体机** | | |  |  |
| 1 | 信息发布管理终端 | 1.信息发布系统服务器是专门为信息发布系统使用的高性能服务器，配置系统软件，实现多媒体节目信息的发布、播放。  2.要求服务器的CPU配置不低于四核。  3.要求服务器内存配置不低于8G。  4.硬盘容量至少2TB。  5.具有≥2个千兆网口，带端口聚合功能。  6.由于项目涉及音视频设备系统较多，同时需要实现各个系统互联互通互动，为避免多系统多品牌之间需要多次开发对接，会存在的未知兼容问题，为保证系统可扩展性与兼容性、方便统一管理及售后维护，所投设备：“信号管理及控制系统、扩声系统、无线会议系统、音视频网络控制系统、信息发布系统、信号管理及控制系统、无线传屏器、录播系统、交互智能平板系统”等为同一品牌。 | 台 | 1 |
| 2 | 信息发布管理软件 | ▲1.支持对信息发布终端设备管理，自定义设备名称、安装位置、负责人及电话等；支持在网设备自动扫描。支持添加设备群组，便于管理。  ▲2.支持查看设备硬件信息，查看设备存储使用率，支持清除设备缓存，刷新/下载设备当前播放画面截屏，支持设备远程控制、当前播放任务日期形式查看，设备当前开关机任务日期形式查看。  3.支持素材上传管理，内置转码工具，支持png、jpg、jpeg、gif图片格式，支持MP4、mkv、wmv、flv、f4v、m4v、rmvb视频格式，支持mp3音频格式，支持doc、docx、xlsx、pdf文件格式。  ▲4.支持文件批量上传图片、一键预览、文件快速定位搜索、文件详情查看、支持列表/宫格形式查看、支持文件分组管理。  5.提供内嵌H5编辑器，提供≥50多个参数的调整，支持多图层分层编辑，支持主图、标题、描述等基本设置，支持添加背景音乐、加载动画、翻页动画、页面背景设置（背景、模板、尺寸、底色）。  6.支持在信息发布屏插播字幕（跑马灯），自由设置文本大小、背景、颜色、滚动速度、显示位置，实时编辑实施预览。  7.支持连续播放、周期播放、垫片(即空闲)播放、插播多种播放模式，可选择离线播放、在线播放、多种播放方式，支持未结束节目撤回功能。支持千屏千面、千屏一面。  8.支持节目审核功能，节目审核成功或拒绝后通知提交人，节目待审核时通知审核人。  9.支持设置设备定时开关机任务、定时重启任务，支持设置单次、每天、自定义执行。  10.支持批量调节设备音量、批量重启设备、批量对设备进行时间同步，支持批量停用/启用设备，支持设备列表/宫格查看，宫格形式可查看设备当前截屏播放画面。  11.支持发布历史管理，支持资源类型、播放类型、创建日期筛选，支持已发布节目撤销。  12.支持操作日志查看，日志筛选，方便维修查看。  13.支持管理员创建多个角色，每个角色拥有不同的管理权限，设备管理权限可单独分配，系统权限灵活化，自由可配。  14.支持启用/停用账号，停用之后账户无法登录系统，支持重置账户密码。  15.首页具备常见功能快捷入口，常见问题模块，支持用户查看常见问题（文字/图片）解决基本疑问，支持服务器存储空间，使用情况实时数据查看。  16、提供上述第1、2、4点参数的设备功能界面截图加盖投标人公章。 | 套 | 1 |
| 3 | 信息发布软件授权 | 分布式数据可视化客户端 | 套 | 31 |
| 4 | 液晶发布一体机 | ≥21寸,LED高清屏，支持4K技术，内置多媒体播放终端，HDMI接口数量≥2个，屏幕比例支持16:9，接口类型支持AV/HDMI/USB/RF/射频接口/同轴/网络接口，含安装架及软件。 | 台 | 21 |
| 5 | 液晶发布一体机 | ≥50寸,LED高清屏，支持4K技术，内置多媒体播放终端，HDMI接口数量≥2个，屏幕比例支持16:9，接口类型支持AV/HDMI/USB/RF/射频接口/同轴/网络接口，含安装架及软件。 | 台 | 6 |
| 6 | 液晶发布一体机 | ≥70寸,LED高清屏，支持4K技术，内置多媒体播放终端，HDMI接口数量≥2个，屏幕比例支持16:9，接口类型支持AV/HDMI/USB/RF/射频接口/同轴/网络接口，含安装架及软件。 | 台 | 1 |
| 7 | 液晶发布一体机 | ≥86寸,LED高清屏，支持4K技术，内置多媒体播放终端，HDMI接口数量≥2个，屏幕比例支持16:9，接口类型支持AV/HDMI/USB/RF/射频接口/同轴/网络接口，含安装架及软件。 | 台 | 7 |
| 8 | 液晶一体发布立式机 | 1、屏幕尺寸≥55英寸  2、亮度≥300cd/m²  3、运行内存≥2G，内存≥32G，安卓9.0以上版本  4、支持触摸功能 | 台 | 8 |
| 9 | 超清多媒体控制器 | 1.支持通过信息发布系统自定义显示节目内容，支持播放图片、视频、音频、文件等素材资源，且支持多种音视频编码格式、图片格式、文件格式。  2.节目可以设置播放方式和日程等，如连续播放、循环播放、定时播放、实时插播等。也可以设定节目有效期，节目过期后自动停止播放、清除节目素材。  3.设备支持插播字幕（跑马灯），支持通过信息发布系统自定义文本内容，包括文本大小、文本背景、文本颜色、滚动速度、显示位置。  4.具备运行内存≥2G；存储≥16G  5.具备接口：DC IN≥1路；RJ45≥1路；HDMI2.0≥1路，VGA接口≥1路，3.5mm接口≥1路，TF接口≥1路，USB接口≥4路，TYPE-A≥1路；Miro USB≥1路  6.支持看门狗 | 台 | 7 |
| 10 | 自助服务终端 | 显示尺寸≥24寸，处理器核心数量不少于6核，线程数量不少与12线程，RAM≥16G，固态存储容量≥512GB | 台 | 16 |
| **LED** | | |  |  |
| 1 | 室内全彩显示屏 | 1．★像素间距≤2mm；像素密度≥250000点/㎡；采用SMD1515金线封装；  2．整屏尺寸：宽≥3.2m，高≥1.76m，显示面积≥5.63㎡，分辨率≥1600×880  ★3．采用制造商原厂箱体整机出厂方式供货安装，不接受市场模组、电源、接收卡分体表贴组装产品。  4．箱体可裁剪，裁切后可与标准箱体上下拼接，实现模组级尺寸调整，匹配不同屏体尺寸需求。  5．电源、接收卡、模组组合式一体设计，便于维护检修，提高安装和维护效率；支持模组、电源、接收卡前维护；  6．刷新频率≥3840HZ；  7．屏体正面为黑色亚光处理，反光率≤1.5%；产品在10Lux/5600K照度下，对屏幕表面进行光反射率试验，屏幕表面光反射率(单位面积反射亮度)＜3cd/m²。  ▲8．具备自动连屏技术，无论箱体如何连线，装配之后用手机APP对准屏幕扫描即可完成整个连屏操作。  ▲9．模组支持双电压DC2.8V/DC3.8V或单电压DC4.2V~DC5V供电方式 ；免工具维护，同时有防呆设计，预防接错电源线短路而导致的烧毁模组行为。  10．支持智能的白平衡补偿和修正功能，具有独特的LED显示屏白平衡控制方法的技术能力；支持LED显示屏模组模组校正数据自动加载功能，显示屏在工作过程中更换模组不需要重新上电，自动识别模组并加载色度校正数据，即插即用。  ▲11．平均功耗≤110W/㎡；峰值功耗≤330W/㎡，采用节能驱动技术设计；单箱功率≤49W，显示屏黑屏不点亮时功耗≤42W/㎡。  12．带有智能（黑屏）节电功能，开启智能节电功能比没有开启节能50%以上，能源效率值≥3cd/W，睡眠模式功率密度值≤125W/㎡。  13．焊盘采用OSP工艺处理，充分保证单模块安装的稳定性和抗氧化性，板材采用玻璃化温度能达到覆铜板≥150℃。  ▲14．支持网络远程控制，支持实现远程开关机；支持亮度、色温、场景调节，系统信息查看。支持实现远程监督控制，对可能发生的潜在故障记录日志，并向操作员发出警报信号。  ▲15．支持防电力远程窃密技术：采用信息相关方式阻止电力通信，采用电子对抗原理，防止电磁3传导辐射泄露有用信息，防止劫持相关控制设备。  16．LED显示屏确保协议通讯及系统运行稳定；屏体控制器与屏体之间有信号加密传输功能。  17．内部线材采用低烟无卤环保材质；LED显示屏拼装结构采用环保型铝型材框架安装,其框架材料经过严格环保、无毒测试,符合国家《GB/T26572-2011》标准限量。  18．通过温升测试：100%亮度时，环境温度20C，屏体表面温度不超过 25℃，屏体 1m 范围内温度不超过24℃；产品运行2小时后，整机外壳温升不超过 5K；产品运行12小时后屏体温升不超过 10K，产品在运行过程中整个屏体表面温度在固定范围。  19．防霉测试：产品具备一定的抗霉菌能力，符合《GB/T2423.16-2008电工电子产品环境试验 第2部分：试验方法 试验J及导则：长霉》的测试要求。  20．蓝光危害辐亮度≤5.7 W/㎡/sr，对人眼无伤害。  21．产品防火及安全标准:满足BS476-7表面燃烧测试1级；PCB、塑胶件、内部线村满足 V-0阻燃等级要求；燃烧烟气毒性指数满足BS6853测试R值≤1。  22．LED显示屏通过稳定性测试，设备在正常工作条件下，连续工作240h，不出现电、机械或操作系统的故障；LED使用寿命≥100000小时；平均故障恢复时间≤1分钟。  23．LED显示屏通过电快速瞬变脉冲群测试、工频磁场测试、浪涌测试、电压暂降和短时中断测试、击穿电压测试、跌落测试 。 24.提供所投产品中国环保产品（II型）认证证书、中国环境标志产品认证证书、CCC认证证书。  25.提供上述第8、9、11、14、15点参数的第三方检测报告复印件加盖投标人公章。 | 平方 | 5.63 |
| 屏体控制器 | 1.支持多达 5 路输入接口，包括 1 路 DVI，1 路 HDMI1.3，1 路 VGA，1 路 USB 播放，1 路 CVBS，1 路选配扩展安卓子卡。  2.支持 HDMI、DVI 输入分辨率自定义调节  3.视频输出支持≥4个千兆网口输出，支持上下、左右及混合型任意拼接，最大带载≥ 260 万像素，最宽支持≥3840，最高≥1920。  4.无需电脑，支持通过设备旋转按钮快捷配屏和高级配屏功能点亮屏体  5.支持设备备份和网口备份，设备故障或网线故障时保证屏体运行过程正常无问题。  6.液晶面板支持实时显示，型号，ip地址，窗口及信号源的分辨率以及状态信息，输出网口的状态，屏幕大小及帧频信息，设备同步模式展示，USB连接或网线连接状态，屏体亮度  7.主界面下，按下旋钮进入菜单操作界面。菜单操作界面下，旋转旋钮选择菜单，按下旋钮选定当前菜单或者进入子菜单。选定带有参数的菜单后可以通过旋转旋钮调节参数，调节完成后需要再次按下旋钮进行确认。  8.自定义菜单键，短按启用已设定的功能，支持通过中控设备进行统一控制  9.支持通过中控设备进行统一控制，可以通过客户端、手持式设备及物理按键进行参数调节，并支持多台设备同时调节。10.支持同步参数设定，回读，保存，还原等操作。  11.支持逐点亮度校正，可以对每个灯点的亮度和色度进行校正，有效消除色差，使整屏的亮度和色度达到高度均匀一致，提高显示屏的画质。  12.配合多功能卡，可实现屏体手动控制，自动控制，以及软件控制，灵活简单  13.为保证系统稳定性，所投二合一处理器与LED显示屏厂家同一品牌，并提供CCC认证证书复印件加盖投标人公章。 | 台 | 1 |
| LED屏支架及装饰 | 1.根据现场情况定制钢结构及装饰。安装结构能满足LED高清显示屏的整体均匀平滑要求，结构便于安装和调试。要求抗绣，抗腐蚀，稳定牢固，不允许存在安全隐患。  2.由厂家或厂家认证服务工程师指导安装、整屏的调试、屏体的使用培训。 | 平方 | 5.63 |
| 配电柜 | 1) 类型：≥10KW配电柜  2) 控制：PLC控制器，网络远程控制  4) 输入电压：380V  5）输出电压：220V  6）输出回路：3个单向回路 | 台 | 1 |
| 2 | 室内全彩显示屏 | 1．★像素间距≤2mm；像素密度≥250000点/㎡；采用SMD1515金线封装；  2．整屏尺寸：宽≥6.08m，高≥4.48m，显示面积≥27.24㎡，分辨率≥3040×2240  ★3．采用制造商原厂箱体整机出厂方式供货安装，不接受市场模组、电源、接收卡分体表贴组装产品。  4．箱体可裁剪，裁切后可与标准箱体上下拼接，实现模组级尺寸调整，匹配不同屏体尺寸需求。  5．电源、接收卡、模组组合式一体设计，便于维护检修，提高安装和维护效率；支持模组、电源、接收卡前维护；  6．刷新频率≥3840HZ；  7．屏体正面为黑色亚光处理，反光率≤1.5%；产品在10Lux/5600K照度下，对屏幕表面进行光反射率试验，屏幕表面光反射率(单位面积反射亮度)＜3cd/m²。  ▲8．具备自动连屏技术，无论箱体如何连线，装配之后用手机APP对准屏幕扫描即可完成整个连屏操作。  ▲9．模组支持双电压DC2.8V/DC3.8V或单电压DC4.2V~DC5V供电方式 ；免工具维护，同时有防呆设计，预防接错电源线短路而导致的烧毁模组行为。  10．支持智能的白平衡补偿和修正功能，具有独特的LED显示屏白平衡控制方法的技术能力；支持LED显示屏模组模组校正数据自动加载功能，显示屏在工作过程中更换模组不需要重新上电，自动识别模组并加载色度校正数据，即插即用。  ▲11．平均功耗≤110W/㎡；峰值功耗≤330W/㎡，采用节能驱动技术设计；单箱功率≤49W，显示屏黑屏不点亮时功耗≤42W/㎡。  12．带有智能（黑屏）节电功能，开启智能节电功能比没有开启节能50%以上，能源效率值≥3cd/W，睡眠模式功率密度值≤125W/㎡。  13．焊盘采用OSP工艺处理，充分保证单模块安装的稳定性和抗氧化性，板材采用玻璃化温度能达到覆铜板≥150℃。  ▲14．支持网络远程控制，支持实现远程开关机；支持亮度、色温、场景调节，系统信息查看。支持实现远程监督控制，对可能发生的潜在故障记录日志，并向操作员发出警报信号。  ▲15．支持防电力远程窃密技术：采用信息相关方式阻止电力通信，采用电子对抗原理，防止电磁3传导辐射泄露有用信息，防止劫持相关控制设备。  16．LED显示屏确保协议通讯及系统运行稳定；屏体控制器与屏体之间有信号加密传输功能。  17．内部线材采用低烟无卤环保材质；LED显示屏拼装结构采用环保型铝型材框架安装,其框架材料经过严格环保、无毒测试,符合国家《GB/T26572-2011》标准限量。  18．通过温升测试：100%亮度时，环境温度20C，屏体表面温度不超过 25℃，屏体 1m 范围内温度不超过24℃；产品运行2小时后，整机外壳温升不超过 5K；产品运行12小时后屏体温升不超过 10K，产品在运行过程中整个屏体表面温度在固定范围。  19．防霉测试：产品具备一定的抗霉菌能力，符合《GB/T2423.16-2008电工电子产品环境试验 第2部分：试验方法 试验J及导则：长霉》的测试要求。  20．蓝光危害辐亮度≤5.7 W/㎡/sr，对人眼无伤害。  21．产品防火及安全标准:满足BS476-7表面燃烧测试1级；PCB、塑胶件、内部线村满足 V-0阻燃等级要求；燃烧烟气毒性指数满足BS6853测试R值≤1。  22．LED显示屏通过稳定性测试，设备在正常工作条件下，连续工作240h，不出现电、机械或操作系统的故障；LED使用寿命≥100000小时；平均故障恢复时间≤1分钟。  23．LED显示屏通过电快速瞬变脉冲群测试、工频磁场测试、浪涌测试、电压暂降和短时中断测试、击穿电压测试、跌落测试 。 24.提供所投产品中国环保产品（II型）认证证书、中国环境标志产品认证证书、CCC认证证书。  25.提供上述第8、9、11、14、15点参数的第三方检测报告复印件加盖投标人公章。 | 平方 | 27.24 |
| 屏体控制器 | 1.拥有完备的视频输入接口包括≥1 路HDMI 2.0，≥4 路DVI输入，≥1 路 3G-SDI  2.支持 HDMI、DVI 输入分辨率自定义调节  3.视频输出支持≥16个千兆网口输出，支持上下、左右及混合型任意拼接，最大带载≥1040万像素，最宽支持≥16384，最高≥8192。  4.无需电脑，支持通过设备旋转按钮快捷配屏和高级配屏功能点亮屏体  5.支持设备备份和网口备份，设备故障或网线故障时保证屏体运行过程正常无问题。  6.液晶面板可实时显示，型号，ip地址，窗口及信号源的分辨率以及状态信息，输出网口的状态，屏幕大小及帧频信息，设备同步模式展示，USB连接或网线连接状态，屏体亮度  7.主界面下，按下旋钮进入菜单操作界面。菜单操作界面下，旋转旋钮选择菜单，按下旋钮选定当前菜单或者进入子菜单。选定带有参数的菜单后可以通过旋转旋钮调节参数，调节完成后需要再次按下旋钮进行确认。  8.自定义菜单键，短按启用已设定的功能，支持通过中控设备进行统一控制  9.支持通过中控设备进行统一控制，可以通过客户端、手持式设备及物理按键进行参数调节，并支持多台设备同时调节。  10.支持 3D 功能。配合 3D 发射器 EMT200 和 3D 眼镜，实现 3D 显示效果，并且支持支持中控对接，可平板控制实现一键3D/2D画面。  11.支持逐点亮度校正，可以对每个灯点的亮度和色度进行校正，有效消除色差，使整屏的亮度和色度达到高度均匀一致，提高显示屏的画质.  12.配合多功能卡，可实现屏体手动控制，自动控制，以及软件控制，灵活简单  13.为保证系统稳定性，要求所投二合一处理器与LED显示屏厂家同一品牌，并提供CCC认证证书复印件加盖投标人公章。 | 台 | 1 |
| LED屏支架及装饰 | 1.根据现场情况定制钢结构及装饰。安装结构能满足LED高清显示屏的整体均匀平滑要求，结构便于安装和调试。要求抗绣，抗腐蚀，稳定牢固，不允许存在安全隐患。  2.由厂家或厂家认证服务工程师指导安装、整屏的调试、屏体的使用培训。 | 平方 | 27.24 |
| 配电柜 | 1) 类型：≥30KW配电柜  2) 控制：PLC控制器，网络远程控制  4) 输入电压：380V，三相五线  5）输出电压：220V  6）输出回路：9个单相回路 | 台 | 1 |
| 3 | 室内全彩显示屏 | 1．★像素间距≤2mm；像素密度≥250000点/㎡；采用SMD1515金线封装；  2．整屏尺寸：宽≥4.4m，高≥2.475m，显示面积≥9.98㎡，分辨率≥2080×1200，  ★3．采用制造商原厂箱体整机出厂方式供货安装，不接受市场模组、电源、接收卡分体表贴组装产品。  4．箱体可裁剪，裁切后可与标准箱体上下拼接，实现模组级尺寸调整，匹配不同屏体尺寸需求。  5．电源、接收卡、模组组合式一体设计，便于维护检修，提高安装和维护效率；支持模组、电源、接收卡前维护；  6．刷新频率≥3840HZ；  7．屏体正面为黑色亚光处理，反光率≤1.5%；产品在10Lux/5600K照度下，对屏幕表面进行光反射率试验，屏幕表面光反射率(单位面积反射亮度)＜3cd/m²。  ▲8．具备自动连屏技术，无论箱体如何连线，装配之后用手机APP对准屏幕扫描即可完成整个连屏操作。  ▲9．模组支持双电压DC2.8V/DC3.8V或单电压DC4.2V~DC5V供电方式 ；免工具维护，同时有防呆设计，预防接错电源线短路而导致的烧毁模组行为。  10．支持智能的白平衡补偿和修正功能，具有独特的LED显示屏白平衡控制方法的技术能力；支持LED显示屏模组模组校正数据自动加载功能，显示屏在工作过程中更换模组不需要重新上电，自动识别模组并加载色度校正数据，即插即用。  ▲11．平均功耗≤110W/㎡；峰值功耗≤330W/㎡，采用节能驱动技术设计；单箱功率≤49W，显示屏黑屏不点亮时功耗≤42W/㎡。  12．带有智能（黑屏）节电功能，开启智能节电功能比没有开启节能50%以上，能源效率值≥3cd/W，睡眠模式功率密度值≤125W/㎡。  13．焊盘采用OSP工艺处理，充分保证单模块安装的稳定性和抗氧化性，板材采用玻璃化温度能达到覆铜板≥150℃。  ▲14．支持网络远程控制，支持实现远程开关机；支持亮度、色温、场景调节，系统信息查看。支持实现远程监督控制，对可能发生的潜在故障记录日志，并向操作员发出警报信号。  ▲15．支持防电力远程窃密技术：采用信息相关方式阻止电力通信，采用电子对抗原理，防止电磁3传导辐射泄露有用信息，防止劫持相关控制设备。  16．LED显示屏确保协议通讯及系统运行稳定；屏体控制器与屏体之间有信号加密传输功能。  17．内部线材采用低烟无卤环保材质；LED显示屏拼装结构采用环保型铝型材框架安装,其框架材料经过严格环保、无毒测试,符合国家《GB/T26572-2011》标准限量。  18．通过温升测试：100%亮度时，环境温度20C，屏体表面温度不超过 25℃，屏体 1m 范围内温度不超过24℃；产品运行2小时后，整机外壳温升不超过 5K；产品运行12小时后屏体温升不超过 10K，产品在运行过程中整个屏体表面温度在固定范围。  19．防霉测试：产品具备一定的抗霉菌能力，符合《GB/T2423.16-2008电工电子产品环境试验 第2部分：试验方法 试验J及导则：长霉》的测试要求。  20．蓝光危害辐亮度≤5.7 W/㎡/sr，对人眼无伤害。  21．产品防火及安全标准:满足BS476-7表面燃烧测试1级；PCB、塑胶件、内部线村满足 V-0阻燃等级要求；燃烧烟气毒性指数满足BS6853测试R值≤1。  22．LED显示屏通过稳定性测试，设备在正常工作条件下，连续工作240h，不出现电、机械或操作系统的故障；LED使用寿命≥100000小时；平均故障恢复时间≤1分钟。  23．LED显示屏通过电快速瞬变脉冲群测试、工频磁场测试、浪涌测试、电压暂降和短时中断测试、击穿电压测试、跌落测试 。 24.提供所投产品中国环保产品（II型）认证证书、中国环境标志产品认证证书、CCC认证证书。  25.提供上述第8、9、11、14、15点参数的第三方检测报告复印件加盖投标人公章。 | 平方 | 10.9 |
| 屏体控制器 | 1.支持多达 5 路输入接口，包括≥ 1 路 DVI，≥1 路 HDMI1.3，≥1 路 VGA，≥1 路 USB 播放，≥1 路 CVBS，≥1 路选配扩展安卓子卡。  2.支持 HDMI、DVI 输入分辨率自定义调节  3.视频输出支持≥4个千兆网口输出，支持上下、左右及混合型任意拼接，最大带载≥ 260 万像素，最宽支持≥3840，最高≥1920。  4.无需电脑，支持通过设备旋转按钮快捷配屏和高级配屏功能点亮屏体  5.支持设备备份和网口备份，设备故障或网线故障时保证屏体运行过程正常无问题。  6.液晶面板可实时显示，型号，ip地址，窗口及信号源的分辨率以及状态信息，输出网口的状态，屏幕大小及帧频信息，设备同步模式展示，USB连接或网线连接状态，屏体亮度  7.主界面下，按下旋钮进入菜单操作界面。菜单操作界面下，旋转旋钮选择菜单，按下旋钮选定当前菜单或者进入子菜单。选定带有参数的菜单后可以通过旋转旋钮调节参数，调节完成后需要再次按下旋钮进行确认。  8.自定义菜单键，短按启用已设定的功能，支持通过中控设备进行统一控制  9.支持通过中控设备进行统一控制，可以通过客户端、手持式设备及物理按键进行参数调节，并支持多台设备同时调节。  10.支持同步参数设定，回读，保存，还原等操作（提供具有ilac-MRA、CNAS、CMA标志的权威认证的第三方检测机构出具的报告复印件加盖投标人公章）  11.支持逐点亮度校正，可以对每个灯点的亮度和色度进行校正，有效消除色差，使整屏的亮度和色度达到高度均匀一致，提高显示屏的画质。  12.配合多功能卡，可实现屏体手动控制，自动控制，以及软件控制，灵活简单  13.保证系统稳定性，要求所投二合一处理器与LED显示屏厂家同一品牌，并提供CCC认证证书复印件加盖投标人公章。 | 台 | 1 |
| LED屏支架及装饰 | 1.根据现场情况定制钢结构及装饰。安装结构能满足LED高清显示屏的整体均匀平滑要求，结构便于安装和调试。要求抗绣，抗腐蚀，稳定牢固，不允许存在安全隐患。  2.由厂家或厂家认证服务工程师指导安装、整屏的调试、屏体的使用培训。 | 平方 | 10.9 |
| 配电柜 | 1) 类型：≥10KW配电柜  2) 控制：PLC控制器，网络远程控制  4) 输入电压：380V  5）输出电压：220V  6）输出回路：3个单向回路 | 台 | 1 |
| 4 | 室内全彩显示屏 | 1．★像素间距≤2mm；像素密度≥250000点/㎡；采用SMD1515金线封装；  2．整屏尺寸：宽≥9.28m，高≥1.92m，显示面积≥17.82㎡，分辨率≥4640×960  ★3．采用制造商原厂箱体整机出厂方式供货安装，不接受市场模组、电源、接收卡分体表贴组装产品。  4．箱体可裁剪，裁切后可与标准箱体上下拼接，实现模组级尺寸调整，匹配不同屏体尺寸需求。  5．电源、接收卡、模组组合式一体设计，便于维护检修，提高安装和维护效率；支持模组、电源、接收卡前维护；  6．刷新频率≥3840HZ；  7．屏体正面为黑色亚光处理，反光率≤1.5%；产品在10Lux/5600K照度下，对屏幕表面进行光反射率试验，屏幕表面光反射率(单位面积反射亮度)＜3cd/m²。  ▲8．具备自动连屏技术，无论箱体如何连线，装配之后用手机APP对准屏幕扫描即可完成整个连屏操作。  ▲9．模组支持双电压DC2.8V/DC3.8V或单电压DC4.2V~DC5V供电方式 ；免工具维护，同时有防呆设计，预防接错电源线短路而导致的烧毁模组行为。  10．支持智能的白平衡补偿和修正功能，具有独特的LED显示屏白平衡控制方法的技术能力；支持LED显示屏模组模组校正数据自动加载功能，显示屏在工作过程中更换模组不需要重新上电，自动识别模组并加载色度校正数据，即插即用。  ▲11．平均功耗≤110W/㎡；峰值功耗≤330W/㎡，采用节能驱动技术设计；单箱功率≤49W，显示屏黑屏不点亮时功耗≤42W/㎡。  12．带有智能（黑屏）节电功能，开启智能节电功能比没有开启节能50%以上，能源效率值≥3cd/W，睡眠模式功率密度值≤125W/㎡。  13．焊盘采用OSP工艺处理，充分保证单模块安装的稳定性和抗氧化性，板材采用玻璃化温度能达到覆铜板≥150℃。  ▲14．支持网络远程控制，支持实现远程开关机；支持亮度、色温、场景调节，系统信息查看。支持实现远程监督控制，对可能发生的潜在故障记录日志，并向操作员发出警报信号。  ▲15．支持防电力远程窃密技术：采用信息相关方式阻止电力通信，采用电子对抗原理，防止电磁3传导辐射泄露有用信息，防止劫持相关控制设备。  16．LED显示屏确保协议通讯及系统运行稳定；屏体控制器与屏体之间有信号加密传输功能。  17．内部线材采用低烟无卤环保材质；LED显示屏拼装结构采用环保型铝型材框架安装,其框架材料经过严格环保、无毒测试,符合国家《GB/T26572-2011》标准限量。  18．通过温升测试：100%亮度时，环境温度20C，屏体表面温度不超过 25℃，屏体 1m 范围内温度不超过24℃；产品运行2小时后，整机外壳温升不超过 5K；产品运行12小时后屏体温升不超过 10K，产品在运行过程中整个屏体表面温度在固定范围。  19．防霉测试：产品具备一定的抗霉菌能力，符合《GB/T2423.16-2008电工电子产品环境试验 第2部分：试验方法 试验J及导则：长霉》的测试要求。  20．蓝光危害辐亮度≤5.7 W/㎡/sr，对人眼无伤害。  21．产品防火及安全标准:满足BS476-7表面燃烧测试1级；PCB、塑胶件、内部线村满足 V-0阻燃等级要求；燃烧烟气毒性指数满足BS6853测试R值≤1。  22．LED显示屏通过稳定性测试，设备在正常工作条件下，连续工作240h，不出现电、机械或操作系统的故障；LED使用寿命≥100000小时；平均故障恢复时间≤1分钟。  23．LED显示屏通过电快速瞬变脉冲群测试、工频磁场测试、浪涌测试、电压暂降和短时中断测试、击穿电压测试、跌落测试 。 24.提供所投产品中国环保产品（II型）认证证书、中国环境标志产品认证证书、CCC认证证书。  25.提供上述第8、9、11、14、15点参数的第三方检测报告复印件加盖投标人公章。 | 平方 | 17.82 |
| 屏体控制器 | 1.支持常见的视频接口，包括 ≥1 路 3G-SDI（选配），≥2 路 HDMI1.4，≥1 路 DVI，支持音频输入输出。  2.支持 HDMI、DVI 输入分辨率自定义调节  3.视频输出支持≥10个千兆网口输出，支持上下、左右及混合型任意拼接，最大带载≥650 万像素，最宽支持≥10240，最高≥8192。  4.无需电脑，支持通过设备旋转按钮快捷配屏和高级配屏功能点亮屏体  5.支持设备备份和网口备份，设备故障或网线故障时保证屏体运行过程正常无问题。  6.液晶面板可实时显示，型号，ip地址，窗口及信号源的分辨率以及状态信息，输出网口的状态，屏幕大小及帧频信息，设备同步模式展示，USB连接或网线连接状态，屏体亮度  7.主界面下，按下旋钮进入菜单操作界面。菜单操作界面下，旋转旋钮选择菜单，按下旋钮选定当前菜单或者进入子菜单。选定带有参数的菜单后可以通过旋转旋钮调节参数，调节完成后需要再次按下旋钮进行确认。  8.自定义菜单键，短按启用已设定的功能，支持通过中控设备进行统一控制  9.支持通过中控设备进行统一控制，可以通过客户端、手持式设备及物理按键进行参数调节，并支持多台设备同时调节。  10.支持≥1路DVI监视，可设置为预监编辑画面或预监显示屏画面  11.支持逐点亮度校正，可以对每个灯点的亮度和色度进行校正，有效消除色差，使整屏的亮度和色度达到高度均匀一致，提高显示屏的画质。  12.配合多功能卡，可实现屏体手动控制，自动控制，以及软件控制，灵活简单  13.为保证系统稳定性，要求所投二合一处理器与LED显示屏厂家同一品牌，并提供CCC认证证书复印件加盖投标人公章。 | 台 | 1 |
| LED屏支架及装饰 | 1.根据现场情况定制钢结构及装饰。安装结构能满足LED高清显示屏的整体均匀平滑要求，结构便于安装和调试。要求抗绣，抗腐蚀，稳定牢固，不允许存在安全隐患。  2.需由厂家或厂家认证服务工程师指导安装、整屏的调试、屏体的使用培训。 | 平方 | 17.82 |
| 配电柜 | 1) 类型：≥20KW配电柜  2) 控制：PLC控制器，网络远程控制  4) 输入电压：380V  5）输出电压：220V  6）输出回路：6个单向回路 | 台 | 1 |
| 5 | 室内全彩显示屏 | 1．★像素间距≤2.5mm；像素密度≥160000点/㎡；采用SMD1515金线封装；  2．整屏尺寸：宽≥23.04m，高≥512m，显示面积≥11.8㎡，分辨率≥9216×192  ★3．采用制造商原厂箱体整机出厂方式供货安装，不接受市场模组、电源、接收卡分体表贴组装产品。  4．箱体可裁剪，裁切后可与标准箱体上下拼接，实现模组级尺寸调整，匹配不同屏体尺寸需求。  5．电源、接收卡、模组组合式一体设计，便于维护检修，提高安装和维护效率；支持模组、电源、接收卡前维护；  6．刷新频率≥3840HZ；  7．屏体正面为黑色亚光处理，反光率≤1.5%；产品在10Lux/5600K照度下，对屏幕表面进行光反射率试验，屏幕表面光反射率(单位面积反射亮度)＜3cd/m²。  ▲8．具备自动连屏技术，无论箱体如何连线，装配之后用手机APP对准屏幕扫描即可完成整个连屏操作。  ▲9．模组支持双电压DC2.8V/DC3.8V或单电压DC4.2V~DC5V供电方式 ；免工具维护，同时有防呆设计，预防接错电源线短路而导致的烧毁模组行为。  10．支持智能的白平衡补偿和修正功能，具有独特的LED显示屏白平衡控制方法的技术能力；支持LED显示屏模组模组校正数据自动加载功能，显示屏在工作过程中更换模组不需要重新上电，自动识别模组并加载色度校正数据，即插即用。  ▲11．平均功耗≤110W/㎡；峰值功耗≤330W/㎡，采用节能驱动技术设计；单箱功率≤49W，显示屏黑屏不点亮时功耗≤42W/㎡。  12．带有智能（黑屏）节电功能，开启智能节电功能比没有开启节能50%以上，能源效率值≥3cd/W，睡眠模式功率密度值≤125W/㎡。  13．焊盘采用OSP工艺处理，充分保证单模块安装的稳定性和抗氧化性，板材采用玻璃化温度能达到覆铜板≥150℃。  ▲14．支持网络远程控制，支持实现远程开关机；支持亮度、色温、场景调节，系统信息查看。支持实现远程监督控制，对可能发生的潜在故障记录日志，并向操作员发出警报信号。  ▲15．支持防电力远程窃密技术：采用信息相关方式阻止电力通信，采用电子对抗原理，防止电磁3传导辐射泄露有用信息，防止劫持相关控制设备。  16．LED显示屏确保协议通讯及系统运行稳定；屏体控制器与屏体之间有信号加密传输功能。  17．内部线材采用低烟无卤环保材质；LED显示屏拼装结构采用环保型铝型材框架安装,其框架材料经过严格环保、无毒测试,符合国家《GB/T26572-2011》标准限量。  18．通过温升测试：100%亮度时，环境温度20C，屏体表面温度不超过 25℃，屏体 1m 范围内温度不超过24℃；产品运行2小时后，整机外壳温升不超过 5K；产品运行12小时后屏体温升不超过 10K，产品在运行过程中整个屏体表面温度在固定范围。  19．防霉测试：产品具备一定的抗霉菌能力，符合《GB/T2423.16-2008电工电子产品环境试验 第2部分：试验方法 试验J及导则：长霉》的测试要求。  20．蓝光危害辐亮度≤5.7 W/㎡/sr，对人眼无伤害。  21．产品防火及安全标准:满足BS476-7表面燃烧测试1级；PCB、塑胶件、内部线村满足 V-0阻燃等级要求；燃烧烟气毒性指数满足BS6853测试R值≤1。  22．LED显示屏通过稳定性测试，设备在正常工作条件下，连续工作240h，不出现电、机械或操作系统的故障；LED使用寿命≥100000小时；平均故障恢复时间≤1分钟。  23．LED显示屏通过电快速瞬变脉冲群测试、工频磁场测试、浪涌测试、电压暂降和短时中断测试、击穿电压测试、跌落测试 。 24.提供所投产品中国环保产品（II型）认证证书、中国环境标志产品认证证书、CCC认证证书。  25.提供上述第8、9、11、14、15点参数的第三方检测报告复印件加盖投标人公章。 | 平方 | 11.8 |
| 屏体控制器 | 1、支持常见的视频接口，包括 ≥1路 3G-SDI，≥2路HDMI1.3，≥1路DVI。支持≥3个窗口和≥1路OSD。  2、视频输出支持≥6个千兆网口输出，支持上下、左右及混合型任意拼接，最大带载≥ 390 万像素，最宽支持≥10240，最高≥8192。  3、自定义菜单键，短按启用已设定的功能，支持通过中控设备进行统一控制。  4、支持同时控制不同规格的多个显示屏  5、支持HDCP1.4高带宽数字内容保护技术。  6.为保证系统稳定性，要求所投二合一处理器与LED显示屏厂家同一品牌，并提供CCC认证证书复印件加盖投标人公章。 | 台 | 1 |
| LED屏支架及装饰 | 1.根据现场情况定制钢结构及装饰。安装结构能满足LED高清显示屏的整体均匀平滑要求，结构便于安装和调试。要求抗绣，抗腐蚀，稳定牢固，不允许存在安全隐患。  2.需由厂家或厂家认证服务工程师指导安装、整屏的调试、屏体的使用培训。 | 平方 | 11.8 |
| 配电柜 | 一、产品要求：≥10kw  二、屏体采用“分步加电”的上电方式，既要避免大负载对电网瞬间的冲击，又要有效地保护显示屏体的工作组件，延长屏体的使用寿命 | 台 | 1 |
| 6 | 室内全彩显示屏 | 1．★像素间距≤2mm；像素密度≥250000点/㎡；采用SMD1515金线封装；  2．整屏尺寸：宽≥2.88m，高≥1.6m，显示面积≥4.61㎡，分辨率≥1440×800  ★3．采用制造商原厂箱体整机出厂方式供货安装，不接受市场模组、电源、接收卡分体表贴组装产品。  4．箱体可裁剪，裁切后可与标准箱体上下拼接，实现模组级尺寸调整，匹配不同屏体尺寸需求。  5．电源、接收卡、模组组合式一体设计，便于维护检修，提高安装和维护效率；支持模组、电源、接收卡前维护；  6．刷新频率≥3840HZ；  7．屏体正面为黑色亚光处理，反光率≤1.5%；产品在10Lux/5600K照度下，对屏幕表面进行光反射率试验，屏幕表面光反射率(单位面积反射亮度)＜3cd/m²。  ▲8．具备自动连屏技术，无论箱体如何连线，装配之后用手机APP对准屏幕扫描即可完成整个连屏操作。  ▲9．模组支持双电压DC2.8V/DC3.8V或单电压DC4.2V~DC5V供电方式 ；免工具维护，同时有防呆设计，预防接错电源线短路而导致的烧毁模组行为。  10．支持智能的白平衡补偿和修正功能，具有独特的LED显示屏白平衡控制方法的技术能力；支持LED显示屏模组模组校正数据自动加载功能，显示屏在工作过程中更换模组不需要重新上电，自动识别模组并加载色度校正数据，即插即用。  ▲11．平均功耗≤110W/㎡；峰值功耗≤330W/㎡，采用节能驱动技术设计；单箱功率≤49W，显示屏黑屏不点亮时功耗≤42W/㎡。  12．带有智能（黑屏）节电功能，开启智能节电功能比没有开启节能50%以上，能源效率值≥3cd/W，睡眠模式功率密度值≤125W/㎡。  13．焊盘采用OSP工艺处理，充分保证单模块安装的稳定性和抗氧化性，板材采用玻璃化温度能达到覆铜板≥150℃。  ▲14．支持网络远程控制，支持实现远程开关机；支持亮度、色温、场景调节，系统信息查看。支持实现远程监督控制，对可能发生的潜在故障记录日志，并向操作员发出警报信号。  ▲15．支持防电力远程窃密技术：采用信息相关方式阻止电力通信，采用电子对抗原理，防止电磁3传导辐射泄露有用信息，防止劫持相关控制设备。  16．LED显示屏确保协议通讯及系统运行稳定；屏体控制器与屏体之间有信号加密传输功能。  17．内部线材采用低烟无卤环保材质；LED显示屏拼装结构采用环保型铝型材框架安装,其框架材料经过严格环保、无毒测试,符合国家《GB/T26572-2011》标准限量。  18．通过温升测试：100%亮度时，环境温度20C，屏体表面温度不超过 25℃，屏体 1m 范围内温度不超过24℃；产品运行2小时后，整机外壳温升不超过 5K；产品运行12小时后屏体温升不超过 10K，产品在运行过程中整个屏体表面温度在固定范围。  19．防霉测试：产品具备一定的抗霉菌能力，符合《GB/T2423.16-2008电工电子产品环境试验 第2部分：试验方法 试验J及导则：长霉》的测试要求。  20．蓝光危害辐亮度≤5.7 W/㎡/sr，对人眼无伤害。  21．产品防火及安全标准:满足BS476-7表面燃烧测试1级；PCB、塑胶件、内部线村满足 V-0阻燃等级要求；燃烧烟气毒性指数满足BS6853测试R值≤1。  22．LED显示屏通过稳定性测试，设备在正常工作条件下，连续工作240h，不出现电、机械或操作系统的故障；LED使用寿命≥100000小时；平均故障恢复时间≤1分钟。  23．LED显示屏通过电快速瞬变脉冲群测试、工频磁场测试、浪涌测试、电压暂降和短时中断测试、击穿电压测试、跌落测试 。 24.提供所投产品中国环保产品（II型）认证证书、中国环境标志产品认证证书、CCC认证证书。  25.提供上述第8、9、11、14、15点参数的第三方检测报告复印件加盖投标人公章。 | 平方 | 4.61 |
| 屏体控制器 | 1.支持至少 5 路输入接口，包括 ≥1 路 DVI，≥  1 路 HDMI1.3，≥1 路 VGA，≥1 路 USB 播放，≥1 路 CVBS，≥1 路选配扩展安卓子卡。  2.支持 HDMI、DVI 输入分辨率自定义调节  3.视频输出支持≥4个千兆网口输出，支持上下、左右及混合型任意拼接，最大带载≥ 260 万像素，最宽支持≥  3840，最高≥1920。  4.无需电脑，支持通过设备旋转按钮快捷配屏和高级配屏功能点亮屏体  5.支持设备备份和网口备份，设备故障或网线故障时保证屏体运行过程正常无问题。  6.液晶面板可实时显示，型号，ip地址，窗口及信号源的分辨率以及状态信息，输出网口的状态，屏幕大小及帧频信息，设备同步模式展示，USB连接或网线连接状态，屏体亮度  7.主界面下，按下旋钮进入菜单操作界面。菜单操作界面下，旋转旋钮选择菜单，按下旋钮选定当前菜单或者进入子菜单。选定带有参数的菜单后可以通过旋转旋钮调节参数，调节完成后需要再次按下旋钮进行确认。  8.自定义菜单键，短按启用已设定的功能，支持通过中控设备进行统一控制  9.支持通过中控设备进行统一控制，可以通过客户端、手持式设备及物理按键进行参数调节，并支持多台设备同时调节。  10.支持同步参数设定，回读，保存，还原等操作。  11.支持逐点亮度校正，可以对每个灯点的亮度和色度进行校正，有效消除色差，使整屏的亮度和色度达到高度均匀一致，提高显示屏的画质。  12.配合多功能卡，可实现屏体手动控制，自动控制，以及软件控制，灵活简单  13.为保证系统稳定性，要求所投二合一处理器与LED显示屏厂家同一品牌，并提供CCC认证证书复印件加盖投标人公章。 | 台 | 1 |
| LED屏支架及装饰 | 1.根据现场情况定制钢结构及装饰。安装结构能满足LED高清显示屏的整体均匀平滑要求，结构便于安装和调试。要求抗绣，抗腐蚀，稳定牢固，不允许存在安全隐患。  2.需由厂家或厂家认证服务工程师指导安装、整屏的调试、屏体的使用培训。 | 平方 | 4.61 |
| 配电柜 | 1) 类型：≥10KW配电柜  2) 控制：PLC控制器，网络远程控制  4) 输入电压：380V  5）输出电压：220V  6）输出回路：3个单向回路 | 台 | 1 |
| 7 | 室外全彩显示屏 | 屏幕尺寸：5376mm(宽)×384mm(高)，分辨率：≥1344\*96  1、像素间距≤4mm；像素密度≥62500点/㎡；  2、每平方最大功耗≤740W/㎡；每平方平均功耗≤250W/㎡；  3、支持通过配套软件调节刷新率的设置选项，刷新率720Hz～4620Hz  4、色温2500K～12000K可调  5、色温为6500K时，100%，75%，50%，25%四档电平白场调节色温误差≤200K  6、最大亮度≥4500cd/㎡  7、亮度均匀性符合SJ/T 11141-2017标准C级；IGU≥98.9%  8、色度均匀性±0.002Cx，Cy之内  9、发光点中心距偏差≤1.5%  10、对比度≥10000：1  11、水平视角≥160°，垂直视角≥160° | 平方 | 2.06 |
| 屏体控制器 | 单画面；带载260 万像素、横向最大1920像素、纵向最大1080像素；U盘脱机播放；支持无线投屏和鼠标控制 (选配)；输入:USB≥1、VGA≥1 、DVI≥1 、HDMI≥1 、Audio≥1 ；输出:网口≥2、Audio≥1 | 台 | 1 |
| LED屏支架及装饰 | 1.根据现场情况定制钢结构及装饰。安装结构能满足LED高清显示屏的整体均匀平滑要求，结构便于安装和调试。要求抗绣，抗腐蚀，稳定牢固，不允许存在安全隐患。  2.需由厂家或厂家认证服务工程师指导安装、整屏的调试、屏体的使用培训。 | 平方 | 2.06 |
| 配电柜 | 一、产品要求：≥5kw  二、屏体采用“分步加电”的上电方式，既要避免大负载对电网瞬间的冲击，又要有效地保护显示屏体的工作组件，延长屏体的使用寿命 | 台 | 1 |
| 8 | 大屏控制软件 | （1）登录功能：具有单一客户端、多个客户端登录功能，支持默认认布局登录。  （2）统一集中控制功能：软件不依赖第三方硬件而具备对显示屏、拼接控制器、LED播放控制器、 PLC配电箱、矩阵等设备进行集成控制。  （3）场景轮循功能：支持添加、修改、删除场景轮循功能，支持场景循环分组功能。  （4）拼接控制器设置功能：支持添加、修改、删除拼接控制器及拼接控制器信息查看功能。  （5）显示屏设置功能：支持添加、修改、删除LED显示屏。（6）视频流媒体平台数据管理功能：支持视频流媒体平台数据对接。  （7）客户端界面：支持自定义操作界面布局管理、记录客户端退出时的界面布局及虚拟屏开窗、移窗、改变大小吸附对齐功能。  （8）配电系统管理功能：支持单台、多台PLC配电箱级联控制、支持显示屏选择指定的线路、支持配电箱线路的单独开关、支持大屏系统一键开关机及定时开关机。 | 套 | 1 |
| 9 | 控制器 | 显示尺寸≥24寸，处理器核心数量不少于6核，线程数量不少与12线程，RAM≥16G，固态存储容量≥1TB | 台 | 1 |
| **光电玻璃（提供样品）** | | |  |  |
| 1 | **光电玻璃**  **（核心产品）** | ★1.像素间距：≤8.33mm；像素构成：2222金线封装，内置信号双向传输芯片的LED灯珠。  ▲2.驱动IC：灯驱一体；透明度：≥90% 。  3.玻璃面板：3TP+1.52PVB/LED+3TP超白钢化夹胶玻璃在线玻璃，玻璃厚度：公称厚度≤7.52mm,重量：≤16KG/㎡。  ▲4.箱体结构：国标全铝合金结构屏体，传导散热结构。  ▲5.亮度：≥4500CD（光抢实测温度，不可虚报）。  6.内置一体90%效率静音节能电源  7.视角：水平视角≥140°，垂直视角≥140°。  8.刷新频率≥3840HZ。灰度等级：16bit。  9.峰值功耗：≤780W/㎡，平均功耗：≤240W/㎡。  10.显示屏亮度均匀性≥98%。  11.国家强制性产品认证试验报告。  12.提供节能产品认证证书。  13.94-V0防火报告。  15.单块区域长度尺寸有：1.6m、1.8m、4.8m、5.2m、5.4m、5.6m、5.9m、6m、6.4m、6.5m、6.7m、7.3m、8m、8.2m、9.0m（以上为单块显示区域长度尺寸，可由多块玻璃横向拼接而成，拼缝不得有龙骨），含相应接收卡、电源。 | 平方米 | 58.7  （以实际尺寸为准） |
| 2 | 屏体控制器(音视频综合管理平台) | 1.多种媒体类型:支持视频，音频、图片、Flash、自定义文本、单行文本、静态文本、走马灯、模拟时钟、数字时钟、天气预报、倒计时、视频设备、网页等。  2.硬盘备份功能:可将当前的播放方案和包含的全部媒体备份到指定的硬盘位置,可监测U盘的插入，并自动播放U盘中的播放方案。 | 套 | 1 |
| 3 | 控制管理软件 | 1.支持云发布平台，可远程发布节目及集群管理；  2.支持同步、异步自由切换； | 套 | 1 |
| 4 | 配电柜 | ≥50kw 带PLC及避雷器 | 台 | 1 |
| 5 | 控制器 | 显示尺寸≥24寸，处理器核心数量不少于6核，线程数量不少与12线程，RAM≥16G，固态存储容量≥1TB | 台 | 1 |
| 6 | 光电转换器 | 单模双芯，光纤接口 | 对 | 10 |
| 7 | 接收卡 | 配套 | 套 | 5 |
| 8 | 电源 | CCC标准，与产品内部电源相同 | 套 | 5 |
| 9 | 固定安装组件 | 吊装固定及相关配件（不含钢结构） | 套 | 1 |
| 10 | 0.5米电源插头 | 3插头带线 ，3\*2.5平方电源线，一端3插头带线，一端电源剥皮50mm，长度约570mm(包含插头）黑色 | 项 | 1 |
| 11 | 布线辅材 | 显示屏及各设备之间的线路连接 | 项 | 1 |

4、机房工程

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设备名称** | **主要技术参数要求** | **单位** | **数量** |
| **一、设备支架** | |  |  |  |
| 1 | 防水堤坝 | 高度≥50mm | 套 | 7 |
| 2 | 设备承重支架 | 8#槽钢制作（机柜、空调、配电柜、UPS），刷防锈漆，高度≥250mm，具体尺寸按现场设备实际情况确定。 | 套 | 50 |
| 3 | 电池承重支架 | 8#槽钢制作，刷防锈漆，高度≥250mm，具体尺寸按现场设备实际情况确定。 | 套 | 5 |
| **二、供配电系统** | |  |  |  |
| 1 | 动力配电柜 | 定制，安全型柜体，含250A/3P 1个、63A/3P 8个、16A/1P12个、防雷器、表计、电量仪等。 | 台 | 1 |
| 2 | 配件 | 配套 | 套 | 1 |
| **三、UPS系统** | |  |  |  |
| 1 | UPS主机 | ★1、整机功率≥80kVA，三进三出模块化UPS，配置≥4个功率模块，每个功率模块容量≥20kVA。  2、UPS内部应包含主路输入开关，输出开关以及维修开关。 3、系统效率≥97%，旁路节能模式效率≥99.5%，旁路模式切双变换正常模式应采用晶闸管快速切换技术，切换时间小于2ms,满足负载不掉电。 ▲4、电池直流侧电压满足300V~710V，且要求电池无中性线，电池节数30-50节奇偶数连续可调节，满足检测一节性能偏差大时，只需更换一节，避免双节更换。 5、UPS输出电压事件波形记录，故障录波：自动记录电源的异常波动、电压沉降、冲击等，并以实际波形呈现，为事后故障分析及责任认定提供原始依据。  ▲6、确保关键回路的供电可靠性和连续性，还需要监测回路状态和故障诊断（区分短路、过载或开关偷跳）可通过光字牌显示和故障录波记录；防止发生电气火灾，关键回路需要监测三相故障电弧，具有电弧探测功能，保障关键回路的电能质量，关键回路还需要监测电流电压谐波、三相不平衡度、电压暂降暂升和短时中断等。  7、提供上述第4、5、6点参数的第三方检测报告复印件加盖投标人公章。 | 台 | 1 |
| 2 | 150AH12V蓄电池 | ▲1、蓄电池内阻不能大于3毫欧；同组蓄电池的内阻偏差不能大于4%。。  ▲2.蓄电池的槽盖应符合垂直燃烧性能符合UL-94规定的94V-0级。  3、提供上述第1、2点参数的第三方检测报告复印件加盖投标人公章。 | 节 | 80 |
| 3 | 电池架 | ≥150AH12V/40节/柜。 | 套 | 2 |
| 4 | 电池监测 | 1、电池漏酸在线监测，防止火灾发生。对蓄电池加装蓄电池在线监测系统，实现蓄电池的在线实时监测和智能管理，需具备实时监测：电池组充放电状态、总电压、充放电电流、环境温度、各单体电池电压、内阻、极柱温度、极柱漏液、剩余容量（SOC）、放电可持续时间（SOH）。配置≥160个漏酸传感器，≥80个采集器，≥1个管理器，≥2个独立电源、≥2个温度传感器。  2、蓄电池组监测支持纳入监控平台，同时也能独立组网建立专业的蓄电池智能管理监控平台，实现对蓄电池组的全面监测和统一智能管理。告警和预警：及时发现电池故障并发出告警，智能分析提前预警。  3、现场管理主机具有≥2.4寸液晶显示和≥1路机房环境温度采集接口，必须能够显示电压、内阻、温度数据，并且可以对电压、内阻、温度等参数进行告警门限设置，能够现场手动内阻测试，具有运行、告警、通信指示灯。  ▲4、具备各单体电池极柱的漏液监测功能：在电池上布置电池漏液传感器，准确定位漏液极柱。各单体电池电压：范围2V 1.5～3V 12V 8～16.5V 精度<0.1%。  ▲5、各单体电池内阻：范围0～65535μΩ 内阻测量精度<2% ，内阻重复精度<2%。  6、单体监测模块应能自动判断蓄电池充放电状态，同一组内的各单体监测模块电压采样周期应≤5秒。  7、提供上述第4、5点参数的第三方检测报告复印件加盖投标人公章。 | 套 | 1 |
| 5 | 电池开关柜 | 含电池总空开MCCB-DC-250A/3P1个，分空开MCCB-DC-160A/3P 2个。 | 套 | 1 |
| 6 | 连接线 | UPS至蓄电池连接线BVR95mm2 | 米 | 100 |
| 7 | 连接线 | 蓄电池间连接线 | 套 | 2 |
| **四、机柜系统** | |  |  |  |
| 1 | 机柜 | 1.机柜支持19英寸标准的服务器、存储及网络设备安装，尺寸：600mm×1200mm×2000mm。  2.主体颜色采用黑色，机柜材料采用高强度A级碳素冷轧钢板和镀锌板，表面喷涂厚度应不小于60μm ,采用黑色砂纹工艺，满足防腐、防锈、光洁、色泽均匀、无流挂、不露底、无起泡、无裂纹、金属件无毛刺锈蚀要求。  3.保证承重要求。机柜主要承重部件包括立柱、横梁、框架等的板材厚度不小于1.5mm，顶板、侧板、底板等非承重部件的板材厚度≥1.0mm。 要求静态承载能力≥2200kg。  4.机柜前后均为通风网孔门，通风率≥70%；  5.每个机柜包含不少于1个封底板、6个束线圈、20个1U假面板、1个固定托盘、2块侧板。 | 台 | 10 |
| 2 | 机柜 | 1.机柜支持19英寸标准的服务器、存储及网络设备安装，尺寸：800mm×1200mm×2000mm；  2.主体颜色采用黑色，机柜材料采用高强度A级碳素冷轧钢板和镀锌板，表面喷涂厚度应不小于60μm ,采用黑色砂纹工艺，满足防腐、防锈、光洁、色泽均匀、无流挂、不露底、无起泡、无裂纹、金属件无毛刺锈蚀要求；  3.保证承重要求。机柜主要承重部件包括立柱、横梁、框架等的板材厚度不小于1.5mm，顶板、侧板、底板等非承重部件的板材厚度≥1.0mm。 要求静态承载能力不小于2200kg。  4.机柜前后均为通风网孔门，通风率≥70%；  5.每个机柜包含不少于1个封底板、6个束线圈、20个1U假面板、1个固定托盘、2块侧板。 | 台 | 6 |
| 3 | 机柜PDU | ≥32A单相输入，输出≥20\*GB 10A+4\*GB 16A | 个 | 32 |
| **五、气体消防系统** | |  |  |  |
| 1 | 贮存装置 | 1.双瓶组七氟丙烷自动灭火装置(柜式)，每瓶充装≥180kg。  2.设备支架制作 单件重量（kg）50以下。  3.药剂HFC-227ea。  4.系统联合调试。 | 套 | 1 |
| 2 | 七氟丙烷药剂 | 1.灭火器 MF/ABC5\*2 | 组 | 4 |
| 3 | 辅材 | 1、名称:辅材  2、规格:包括但不限于电气管线、支架、辅材配套等 | 项 | 1 |

5、7楼机房装修

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设备名称** | **主要技术参数要求** | **单位** | **数量** |
| 1 | 砌墙（12cm） | 国产 | 平米 | 49.35 |
| 2 | 墙体粉刷 | 国产 | 平米 | 49.35 |
| 3 | 墙面乳胶漆 | 国产 | 平米 | 49.35 |
| 4 | 防盗窗（不锈钢栅栏） | 国产 | 平米 | 8.4 |
| 5 | 防盗门 | 国产定制(1000\*2100） | 项 | 1 |
| 6 | 专用屏蔽布线 | 国产 | 米 | 180 |
| 7 | 专用桥架 | 100\*50 | 米 | 90 |
| 8 | 辅材 | 包括面板，各类线缆等辅材 | 项 | 1 |
| 9 | 吸顶式照明灯 | 国产 | 盏 | 1 |
| 10 | 独立空调利旧安装 | 3P单制冷空调拆除及安装调试。 | 台 | 1 |
| 11 | 吊顶处理 | 含空调出风口定制 | 项 | 1 |
| 12 | 空调管线 | 含铜管、控制线，排水管路 | 米 | 70 |
| 13 | 空调管线延长组件 | 管线超过60米 | 项 | 1 |
| 14 | 单门磁力锁 | 磁力锁/上锁时NO输出  开锁时NC输出/最大拉力280kg\*2静态直线拉力  适用于木门、玻璃门、金属门、防火门（含门磁） | 台 | 1 |
| 15 | 门禁读卡器 | 读卡频率：13.56MHz  按键方式：无  可识别卡：Mifare卡号  通讯方式：RS485+Wiegand  工作电压：DC 12V  安装方式：预埋120或86底盒安装 | 台 | 1 |

**注：涉及各类品牌、型号，则所述品牌、型号是结合实际现有情况的推荐性参考方案，投标人也可根据文件的要求推荐性能相当或高于、服务条款相等或高于、符合采购人实际业务需求其他同档次优质品牌的产品，进行方案优化。**

**二、集成服务要求及其他：**

**1．供应商承诺所投“室内全彩显示屏”采用制造商原厂箱体整机出厂方式供货安装，不接受市场模组、电源、接收卡分体表贴组装产品。**

**2．承诺完成大屏信息发布系统与交易系统对接，将交易系统传送的含开标项目信息（包括项目名称、建设单位、监管单位、场地、时间等）数据表单，分别转换成各显示屏所需的特定的内容，自动发布展示**。

3.投标人必须保证所有设备为原装正规渠道行货，有原厂服务，如有需要则提供正规渠道等证明，供货时所有产品均原包装到用户，当场开箱验货.同时提供该设备相关技术参数的说明。如与所投产品技术要求不符,采购人有权退货并且一切后果由投标人承担。

4.投标人在供货时向采购人提供招标文件要求的UPS主机、UPS蓄电池、音箱、调音台、话筒、可编程主机、会议主机、激光投影机、LED屏、光电玻璃设备原厂3年服务保修承诺函原件(复印件无效，服务承诺书要求有明确服务年限)。

5.到货期：中标人在合同签订之日起50天内所有设备全部到货（用户根据工程进度需要延迟的除外），并完成安装调试，安装过程中采购人不负责保管，直至系统正式上线的所有费用有中标人自行负责。中标人不能在规定的时间完成项目的，每延误1天,交纳投标价的0.5%违约金。

**★6.对上述5条要求，供应商应提供承诺函（格式自拟），未提供作无效投标处理。**

**7.本项目为“一揽子工程”，投标人应充分理解与满足招标文件中的需求与目标，如投标人对本项目理解有误或方案设计存在偏差等，导致项目在实施过程中发现遗漏工程的，弥补的项目费用全部由投标人承担，采购人不再另行支付其他费用。**

**8.投标人需保证各系统配置设备及材料的匹配性、完整性，如有缺少，免费补全；需保证多媒体会议及信息引导系统完工后的整体效果，若整体效果不佳需免费整改，不得增加费用。**

**9.投标人需根据实际情况对施工图纸进行深化，需考虑与原设计院对接，出图等费用，含于投标报价中。**

10.投标人需考虑与梅山广场2-1号楼提升项目装修及其他单位的配合，相关费用含于投标报价中。

11.投标人投标报价中需充分考虑利旧设备的拆除、运输、安装调试及中间产生不正常损坏风险的费用；与原有系统设备无缝融合的费用，采购人不再另行支付其他费用。

12.投入试运行后正常运行1个月（并完成相关培训），提请正式验收，验收合格，提交全部报告材料，出具终验报告，正式交付使用，进入维护期。

13.项目应提交的成果和电子文档，包括但不限于：需求分析报告；系统测试方案；系统测试分析报告；安装维护手册；使用操作手册；培训资料。

14.投标人应在投标文件中提供详细的培训方案，其内容包括培训目标、内容、方式、计划等。投标人须在采购人指定的地点为采购人提供项目的操作、使用及维护的技术培训服务。投标人应将所有培训费用（含培训教材费）计入投标总价。

15.投标人应为本项目配备售后技术服务团队，并提供3年免费维保服务和永久技术支持，包括各种突发事件采取应急措施等。服务内容包括：系统维护；应急维护；客户化修改；系统更新。服务响应时间：提供24小时技术电话支持（7x24），若电话中无法解决，投标人在1小时内派工程师到现场实施维护，及时排除软件故障，由此产生的费用均由投标人承担。

16.在质保期满时，中标人和采购人代表对所有产品进行一次检测，任何故障须由投标人自费解决并取得采购人的认可。

17.项目最终按实结算，须经财政局指定第三方审计单位审计。

三、付款说明

按《浙江省财政厅关于进一步发挥政府采购政策 功能全力推动经济稳进提质的通知》（浙财采监〔2022〕3号）等文件要求执行，具体付款方式由双方协商后在合同中明确。

**第四部分 拟签订的合同文本**

合同编号：

**政府采购合同参考范本**

**（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， （采购人） 以 （政府采购方式） 对 （项目名称、编号） 项目进行了采购。经 （相关评定主体名称） 评定， （中标或者成交供应商名称）为该项目中标或者成交供应商。现于中标或者成交通知书发出之日起10个工作日内，按照采购文件等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、诚实信用和绿色的原则，经 （采购人） (以下简称：甲方)和 （中标或者成交供应商名称） (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 中标或者成交通知书；

1.1.3 投标或者响应文件（含澄清或者说明文件）；

1.1.4 采购文件（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、品牌、规格型号、花色： ；

1.2.2 货物数量： ；

1.2.3 货物质量：　　　　　　　　　 　 ；

**1.3 价款**

本合同总价（含税）为：￥ 元（大写： 元人民币）。

分项价格：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 分项名称 | 分项价格 |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
| 总价 | |  |

**1.4履约保证金**

乙方 （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 %；

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 %计算，最高限额为本合同履约保证金的 %。

**1.5预付款**

甲方 （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 %计算，最高限额为本合同总价的 %；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 %计算，最高限额为本合同总价的 %；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如果出现政府采购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，将争议提交绍兴市仲裁委员会仲裁。

**2.0 合同生效**

本合同自双方当事人盖章签字时生效。

**甲方**：  **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

授权代表（签字）： 或授权代表（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”系指采购人和中标或成交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，中标或成交供应商在完全履行合同义务后，采购人应支付给中标或成交供应商的价格。

2.1.3 “货物”系指中标或成交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”系指与中标或成交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”系指根据合同约定交付货物的中标或成交供应商；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政府采购的，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”系指合同约定货物将要运至或者安装的地点。

**2.2 技术规范**

货物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 乙方应保证甲方在使用该货物或其任何一部分时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，乙方还应及时澄清相关信息，使甲方声誉免受损害，甲方保留追责的权利。

2.3.2具有知识产权的计算机软件等货物的知识产权归属，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**

甲乙双方签订合同后，乙方应按照合同约定履行合同义务，除不可抗力外，乙方不得延迟交货。在合同履行过程中，如果因不可抗力，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。

**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 |  |
| 1.5.2 |  |
| 1.5.3 |  |
| 1.6.2 |  |
| 1.7.1 |  |
| 1.7.2 |  |
| 1.7.3 |  |
| 1.8.6 |  |
| 2.3.2 |  |
| 2.4.1 |  |
| 2.4.3 |  |
| 2.8 |  |
| 2.12.3 |  |
| 2.12.4 |  |
| 2.16.1 |  |
| 2.16.3 |  |
| 2.20 |  |

**第五部分 评标方法及标准**

**1、评标方法：**

1.1本次评标采用综合评分法，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候选人。中标候选人并列的，采用随机抽取的方式确定。

**1.2采用综合评分法的，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。**

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

**2.评分标准：**共100分，其中商务技术分70分，价格分30分。评分依下述所列为评标打分依据，分值如下（计算分值时，按其算术平均值保留小数2位）。

**2.1商务技术分（70分）**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **评分项** | **评审依据及标准** | **分值** |
| 1 | 相关证书 | 1、投标人具有有效期内的质量管理体系认证证书，得1分。  2、投标人具有有效期内的信息技术服务管理体系认证证书，得1分。  3、投标人具有有效期内的信息安全管理体系认证证书，得1分。  提供证书复印件和全国认证认可信息公共服务平台http://cx.cnca.cn/CertECloud/result/skipResultList查询截图加盖投标人公章。 | 3 |
| 2 | 企业业绩 | 投标人自2021年1月1日以来（以合同签订时间为准）完成的同类案例，每有1个得1分，满分3分。  **注：每个案例提供合同复印件加盖投标人公章。** | 3 |
| 3 | 拟派项目团队 | 1、拟派项目负责人具有机电工程壹级建造师证书，得1分，具有机电工程或建筑智能化高级工程师证书的，得1分，最高得2分。  2、拟派项目团队其他成员具有机电工程或建筑智能化高级工程师证书，信息系统集成项目管理高级工程师证书，每有一种证书得1分，一人多证的按一本证书计算，最高得2分。  注：投标文件中需提供相关证书复印件及本单位社保缴纳证明复印件均加盖投标人公章，不提供的不得分。 | 4 |
| 4 | 技术参数 | 对应于招标文件第三部分招标项目范围及要求——8.招标项目设备名称及数量——“一、项目清单”，完全满足指标参数得30分。打“★”号的性能指标为实质性指标，若出现负偏离作无效标处理；打“▲”为主要性能指标，每有一项负偏离扣3分；其他指标，每有一项负偏离扣1分，扣完为止。 | 30 |
| 5 | 技术方案 | 根据投标人提供的整体技术方案，包括系统整体架构、建设原则、详细建设内容等进行打分，0-4分。 | 4 |
| 6 | 现场施工方案 | 根据项目具体情况，按投标人提供的主要施工方案及措施，包括屏幕实施、施工准备、钢结构安装、线路敷设等进行打分，0-2分。 | 2 |
| 7 | 实施方案 | 根据提供的实施方案，包括项目实施组织架构、组织实施具体措施、质量管理控制、风险防范与整体验收等情况进行打分，0-2分。 | 2 |
| 8 | 售后服务 | 根据采购人要求，提供更为详尽售后服务方案和售后服务承诺，根据投标人提供的售后服务的专业技术能力、维保期内的日常巡检方案、售后故障的响应时间等进行打分，0-2分。 | 2 |
| 9 | 技术培训方案 | 根据投标人提供的技术培训服务方案，包括培训时间、培训人员、培训频次等进行打分，0-2分。 | 2 |
| 10 | 样品提供 | 1.根据提供样品的外观情况，针对光电玻璃的尺寸、厚度、透明度、玻璃内部走线可视的宽度、透明度及整体做工情况进行打分，0-3分。  2.根据提供样品的视屏演示效果，针对光电玻璃亮度、对比度、色彩饱和度、字体细腻度、整体艳丽程度和整体效果进行打分，0-3分。  **对未提供样品或提供样品不满足采购求实质性条件的，按无效投标处理。** | 6 |
| 11 | 视频演示 | **本项目要求进行设备功能演示，演示时间不超过15分钟，根据演示情况进行打分（仅以PPT或图片演示不得分），具体演示要求详见前附表，演示内容如下：**  1、无线投屏器：具有BYOM功能，通过个人电脑运行视频会议软件，调用接收机连接的摄像头、麦克风；把拍摄的画面共享到电脑。（0-2分）  2、可编程主机：支持信号预览，用户可通过控制端查看会议摄像机画面并根据会议画面对设备进行调整，同时可查看多路画面；可编程主机,支持互联网控制，中控主机在连接互联网的情况下，用户可操作手机或平板等移动端通过互联网实现对中控主机远程控制。（0-2分）  3、可编程主机：支持与会务系统对接，支持一键场景控制模式、预约入会自动控制模式、定时控制模式，支持对会议室设备的智能控制及预约联动。（0-2分）  4、会议主机：设备具有安卓手机、平板APP软件，通过软件可控制话筒开关、开启签到、投票、表决、接收会议服务信息、一键关闭无线话筒等功能，免PC操作。（0-2分）  5、会议主机：设备具有会议发言录音功能；搭配会议话筒可以录制单个话筒发言音频或录制所有话筒混音输出音频；支持通过主机U盘录音或PC软件录音。（0-2分）  6、会议主机：具有消防报警联动触发接口，支持对接烟雾报警器实时检测，触发后报警信息会同步至话筒界面和主机界面。（0-2分）  **注：在演示中未得分的功能项，在打分项“技术参数”中不再重复扣分。** | 12 |

**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。

**2.2价格分（30分）**

2.2.1评标基准价：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。

2.2.2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)×价格权值×100

即：投标报价得分=(评标基准价／投标报价)×30

**第六部分 投标文件及其附件格式**

**资格文件部分**

**目录**

（1）符合参加政府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）分包协议………………………………………………………………（页码）

（4）落实政府采购政策需满足的资格要求………………………………（页码）

（5）本项目的特定资格要求………………………………………………（页码）

**一、 符合参加政府采购活动应当具备的一般条件的承诺函**

绍兴市政务服务办公室、绍兴市公共资源交易中心：

我方参与绍兴市政务服务办公室办公楼搬迁--“双中心”业务用房智能化采购项目（一）（招标编号:2024-07-0078）政府采购活动，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（如投标人为金融、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，已经依法办理了工商、税务和社保登记手续，并且获得总公司（总机构）授权或能够提供房产权证或其他有效财产资料，承诺具备实际承担责任的能力和法定的缔结合同能力，可以独立参加政府采购活动）；

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、重大税收违法案件当事人名单、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政府采购活动的；

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、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、落实政府采购政策需满足的资格要求**

（根据招标公告落实政府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）制造的，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；如果供应商本身提供所有标的均由中小企业制造的，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政府采购活动，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；如果供应商本身提供所有标的均由中小企业制造的，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。

**五、本项目的特定资格要求**

（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）法定代表人授权书………………………………………………………… （页码）

（3）授权代表社保证明………………………………………………………… （页码）

（4）法定代表人及其授权代表身份证复印件（复印件）…………………… （页码）

（5）法定代表人身份证明书…………………………………………………… （页码）

（6）商务技术偏离表…………………………………………………………… （页码）

（7）政府采购供应商廉洁自律承诺书………………………………………… （页码）

（8）主要业绩证明……………………………………………………………… （页码）

（9）技术解决方案……………………………………………………………… （页码）

（10）组织实施方案……………………………………………………………… （页码）

（11）售后服务方案………………………………………………………………（页码）

（12）供应商售后服务证明材料…………………………………………………（页码）

（13）项目小组人员名单…………………………………………………………（页码）

（14）优惠条件及特殊承诺………………………………………………………（页码）

（15）备品备件及供选择的配套零部件清单……………………………………（页码）

（16）培训计划……………………………………………………………………（页码）

（17）验收方案……………………………………………………………………（页码）

（18）认为需要的其他商务技术（资信）文件或说明…………………………（页码）

**一、投标函**

致：绍兴市政务服务办公室、绍兴市公共资源交易中心

根据贵方招标文件（**填写招标编号：**）的要求，正式授权**（全权代表姓名 、单位 、职务 ）**代表投标人（**填写单位 、地址** ）提交投标文件。

我方已完全明白招标文件的所有条款要求，兹声明同意如下：

1.我方同意在投标人须知规定的开标日期起遵守本投标文件中的承诺且在投标有效期满之前均具有约束力。

2.我方承诺已经具备《中华人民共和国政府采购法》中规定的参加政府采购活动的供应商应当具备的条件。

3.本公司投标文件中填列的技术参数、配置、服务、数量等相关内容都是真实、准确的。保证在本次项目中所提供的资料全部真实和合法。同意向采购代理机构提供可能另外要求的与投标有关的任何数据或资料。

4.我方理解贵方将不受你们所收到的最低报价的约束。

5.本投标自开标之日（投标截止之日）起90天内有效。

6.我方将严格遵守《中华人民共和国政府采购法》第七十七条规定，供应商有下列情形之一的，处以采购金额5‰以上10‰以下的罚款，列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动；有违法所得的，并处没收违法所得；情节严重的，由工商行政管理机关吊销营业执照；构成犯罪的，依法追究刑事责任：

a)提供虚假材料谋取中标、成交的；

b)采取不正当手段诋毁、排挤其他供应商的；

c)与采购人、其它供应商或者采购代理机构恶意串通的；

d)向采购人、采购代理机构行贿或者提供其他不正当利益的；

e)在招标采购过程中与采购人进行协商谈判的；

f)拒绝有关部门监督检查或提供虚假情况的。

供应商有前款第a)至e)项情形之一的，中标、成交无效。

地址：　　　　　　　　　　　　　　　邮政编码：

电话： 传真：

开户银行： 帐号：

法定代表人或其授权代表(签字或盖章)：

投标人(电子签章)：　　　　　　　　　日期：

**二、法定代表人授权委托书（格式） （适用于非联合体投标）**

本授权委托书声明：我 (填写姓名)系 （填写投标人单位全称）的法定代表人，现授权委托 （填写单位全称）的（填写姓名）为我公司授权代表，（填写身份证号码： ）。以本公司的名义参加绍兴市政务服务办公室、绍兴市公共资源交易中心组织的绍兴市政务服务办公室办公楼搬迁--“双中心”业务用房智能化采购项目（一）（招标编号:2024-07-0078）投标活动。授权代表在开标、评标、合同谈判过程中所签署的一切文件和处理与之有关的一切事务，我均予以承认。

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

授权代表无转委托权。特此委托。

授权代表姓名： 性别： 年龄：

单位： 部门： 职务：

办公地址： 联系电话： 传真：

投标人（电子签章）：

法定代表人（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

**法定代表人授权委托书（格式） （适用于联合体投标）**

本授权委托书声明：

现授权委托 （填写单位全称）的（填写姓名）为我方授权代表，（填写身份证号码： ）。以我方的名义参加 绍兴市政务服务办公室、绍兴市公共资源交易中心组织的绍兴市政务服务办公室办公楼搬迁--“双中心”业务用房智能化采购项目（一）（招标编号:2024-07-0078）投标活动。授权代表在开标、评标、合同谈判过程中所签署的一切文件和处理与之有关的一切事务，我均予以承认。

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

授权代表无转委托权。特此委托。

授权代表姓名： 性别： 年龄：

单位： 部门： 职务：

办公地址： 联系电话： 传真：

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

**三、授权代表社保证明（复印件）**

法定代表人的被授权委托人必须是投标单位职工。需在投标响应文件技术部分内提供由社保机构出具的该授权代表的社保证明（1.如该授权代表为离退休返聘人员的，投标响应文件技术部分内需提供退休证明及单位聘用证明;2.如由第三方代理社保事项的，则需提供加盖投标人公章的委托代理协议复印件），格式自拟。

**四、法定代表人及其授权代表身份证复印件（正反面）**

**五、法定代表人身份证明书(格式)**

投 标 人：

地 址：

姓 名：

身份证号码：

职 务：

系 （填写投标人名称）的法定代表人。

特此证明。

投标人名称： （电子签章）

年 月 日

**六、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** |
| **1** |  |  |  |
| **2** |  |  |  |
| **……** |  |  |  |

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

注：按本格式和要求提供。

**七、政府采购供应商廉洁自律承诺书**

绍兴市政务服务办公室、绍兴市公共资源交易中心：

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。

**八、主要业绩证明**

**附表 :相关项目建设业绩一览表**

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

**注：供应商可按上述的格式自行编制，须随表提交相应的合同复印件和用户单位验收证明并注明页码。**

投标人名称（电子签名）：

日期： 年 月 日

**九、技术解决方案**

（由投标人根据采购需求及招标文件要求编制）

**投标产品规格配置清单**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设备名称** | **投标品牌及型号** | **规格配置详细说明** | **数量** | **备注** |
| 1 |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |

**注：1.如果本项目涉及硬件设备采购，须在技术文件中提供此配置清单，提供主要投标产品的技术参数证明材料（如官网截图、产品彩页、原厂技术说明等）。**

**2. 本项目如需采购政府强制采购的节能产品的或投标人提供的产品是环境标志产品，投标人须提供节能产品、环境标志产品认证证书复印件。**

**附：**

投标人名称（电子签名）：

日期： 年 月 日

**十、组织实施方案**

（由投标人根据采购需求及招标文件要求编制）

**附表:项目实施进度计划表(以生效日算起)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 工作日  内容 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | … |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**注：投标人可按上述时间表的格式自行编制切合实际的具体时间表。**

投标人名称（电子签名）：

日期： 年 月 日

**十一、售后服务方案**

（由投标人根据采购需求及招标文件要求编制）

**附表A:售后服务机构情况表**（按此格式自制）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **机构名称** | **机构性质** | **注册地址** | **服务技术人员数量** | **联系电话** |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

**注：关于项目涉及的所有售后服务机构均在本表注明，包括投标人本单位和符合条件的第三方服务机构。**

**附表B：售后服务人员情况表**（按此格式自制）

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 类别 | 姓名 | 性别 | 年龄 | 学历 | 专业 | 职称 | 本项目中的职责 | 响应时间 | 到达现场时间 |
|  | 总协调人 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 售后人员 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | … |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

投标人名称（电子签名）：

日期： 年 月 日

**十二、投标人售后服务能力证明材料**

（由投标人根据采购需求及磋商文件要求编制）

投标人名称（电子签名）：

日期： 年 月 日

**十三、项目小组人员名单**

（由投标人根据采购需求及招标文件要求编制）

**附表A:本项目的项目经理情况表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 姓名 |  | 页码 | 截止投标时间近3年业绩及承担的主要工作情况，曾担任项目经理的项目应列明细 |
| 性别 |  |  |  |
| 年龄 |  |  |
| 职称 |  |  |
| 毕业时间 |  |  |
| 所学专业 |  |  |
| 学历 |  |  |
| 资质证书编号 |  |  |
| 其他资质情况 |  |  |
| 联系电话 |  |  |

**注：须随表提交相应的证书复印件并注明所在投标技术文件页码。**

**附表B:本项目的项目小组人员情况表**（按此格式自制）

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 姓名 | 性别 | 年龄 | 学历  (页码) | 专业  (页码) | 职称  (页码) | 本项目中的职责 | 项目经历 | 参与本项目的到位情况 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**注：投标人可按上述的格式自行编制，须随表提交相应的证书复印件并注明所在投标技术文件页码。**

**附表C:本项目的项目负责人和小组人员社会保障资金记录情况表**（以社保部门出具缴纳凭证作附件）

投标人名称（电子签名）：

日期： 年 月 日

**十四、优惠条件及特殊承诺**

（由投标人根据采购需求自行编制）

投标人名称（电子签名）：

日期： 年 月 日

**十五、备品备件及供选择的配套零部件清单**

（由投标人根据采购需求自行编制）

投标人名称（电子签名）：

日期： 年 月 日

**十六、培训计划**

（由投标人根据采购需求自行编制）

**附表: 培训日程及费用**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 课程名称 | 提供的资料 | 持续时间 | 授课教师 | 培训对象 | 培训地点 | 课程费用 |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 费用总计 |  |  |  |  |  |  |

注解:A 课程清单按时间顺序排列，并提供以下详细资料：

1. 课程概要
2. 课程目的
3. 教学方式
4. 先决条件
5. 教材目录

B 按照附表A提供授课教师的简历

**注：须随表提交相应的证书复印件并注明所在投标技术文件页码。**

投标人名称（电子签名）：

日期： 年 月 日

**十七、验收方案**

（由投标人根据采购需求自行编制）

投标人名称（电子签名）：

日期： 年 月 日

**十八、认为需要的其他商务技术（资信）文件或说明**

（由投标人根据采购需求自行编制）

投标人名称（电子签名）：

日期： 年 月 日

**报价文件部分**

**目录**

（1）开标一览表（报价表）………………………………………………………（页码）

（2）中小企业声明函………………………………………………………………（页码）

（3）残疾人福利性单位声明函……………………………………………………（页码）

一、开标一览表（报价表）

绍兴市政务服务办公室、绍兴市公共资源交易中心：

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）的价格完成绍兴市政务服务办公室办公楼搬迁--“双中心”业务用房智能化采购项目（一）（招标编号:2024-07-0078）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** | **备注（如果有）** |
| 1 | XX |  |  |  |  |  |  |
| 2 | XX |  |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| **投标报价（小写）** | | | |  | | | |
| **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**。

2、有关本项目实施所涉及的一切费用均计入报价。**采购人将以合同形式有偿取得货物或服务，不接受投标人给予的赠品、回扣或者与采购无关的其他商品、服务**，**不得出现“0元”“免费赠送”等形式的无偿报价，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；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：采购代理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、品牌（如果有）、规格型号、数量、单价等予以公示。

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。

二、中小企业声明函（如果有）

**[招标公告落实政府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）。]**

**三、残疾人福利性单位声明函（如果有）**

**[符合条件的残疾人福利性单位，提供残疾人福利性单位声明函(附件6)，否则不需要提供。]**

# 附件

**附件1：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2：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3：业务专用章使用说明函**

（采购人）、（采购代理机构）：

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（项目名称）【招标编号：（采购编号）】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4：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（项目名称）【招标编号：（采购编号）】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、采购代理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,……）提供的全部货物由小微企业制造，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，对联合体报价按评标标准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 %，其中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政府采购活动。

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、采购代理机构后，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)：

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5：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（项目名称）【招标编号：（采购编号）】的中标供应商，将依法采取分包方式履行合同。（投标人名称）与（所有分包供应商名称）达成分包意向协议。

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1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,……）提供的货物全部由小微企业制造，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评标标准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 %，其中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

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

注：按本格式和要求提供。

**附件6：**

**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：

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

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

……

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

**国家统计局关于印发《统计上大中小微型企业划分办法（2017）》的通知**

各省、自治区、直辖市统计局，新疆生产建设兵团统计局，国务院各有关部门，国家统计局各调查总队：

《国民经济行业分类》（GB/T 4754—2017）已正式实施，现对2011年制定的《统计上大中小微型企业划分办法》进行修订。本次修订保持原有的分类原则、方法、结构框架和适用范围，仅将所涉及的行业按照《国民经济行业分类》（GB/T 4754—2011）和《国民经济行业分类》（GB/T 4754—2017）的对应关系，进行相应调整，形成《统计上大中小微型企业划分办法（2017）》。现将《统计上大中小微型企业划分办法（2017）》印发给你们，请在统计工作中认真贯彻执行。

附件：《统计上大中小微型企业划分办法（2017）》修订说明

国家统计局

2017年12月28日

**统计上大中小微型企业划分办法（2017）**

一、根据工业和信息化部、国家统计局、国家发展改革委、财政部《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），以《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）为基础，结合统计工作的实际情况，制定本办法。

二、本办法适用对象为在中华人民共和国境内依法设立的各种组织形式的法人企业或单位。个体工商户参照本办法进行划分。

三、本办法适用范围包括：农、林、牧、渔业，采矿业，制造业，电力、热力、燃气及水生产和供应业，建筑业，批发和零售业，交通运输、仓储和邮政业，住宿和餐饮业，信息传输、软件和信息技术服务业，房地产业，租赁和商务服务业，科学研究和技术服务业，水利、环境和公共设施管理业，居民服务、修理和其他服务业，文化、体育和娱乐业等15个行业门类以及社会工作行业大类。

四、本办法按照行业门类、大类、中类和组合类别，依据从业人员、营业收入、资产总额等指标或替代指标，将我国的企业划分为大型、中型、小型、微型等四种类型。具体划分标准见附表。

五、企业划分由政府综合统计部门根据统计年报每年确定一次，定报统计原则上不进行调整。

六、本办法自印发之日起执行，国家统计局2011年印发的《统计上大中小微型企业划分办法》（国统字〔2011〕75号）同时废止。

附表：统计上大中小微型企业划分标准

**统计上大中小微型企业划分标准**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **行业名称** | **指标名称** | **计量单位** | **大型** | **中型** | **小型** | **微型** |
| 农、林、牧、渔业 | 营业收入(Y) | 万元 | Y≥20000 | 500≤Y＜20000 | 50≤Y＜500 | Y＜50 |
| 工业 \* | 从业人员(X) | 人 | X≥1000 | 300≤X＜1000 | 20≤X＜300 | X＜20 |
| 营业收入(Y) | 万元 | Y≥40000 | 2000≤Y＜40000 | 300≤Y＜2000 | Y＜300 |
| 建筑业 | 营业收入(Y) | 万元 | Y≥80000 | 6000≤Y＜80000 | 300≤Y＜6000 | Y＜300 |
| 资产总额(Z) | 万元 | Z≥80000 | 5000≤Z＜80000 | 300≤Z＜5000 | Z＜300 |
| 批发业 | 从业人员(X) | 人 | X≥200 | 20≤X＜200 | 5≤X＜20 | X＜5 |
| 营业收入(Y) | 万元 | Y≥40000 | 5000≤Y＜40000 | 1000≤Y＜5000 | Y＜1000 |
| 零售业 | 从业人员(X) | 人 | X≥300 | 50≤X＜300 | 10≤X＜50 | X＜10 |
| 营业收入(Y) | 万元 | Y≥20000 | 500≤Y＜20000 | 100≤Y＜500 | Y＜100 |
| 交通运输业 \* | 从业人员(X) | 人 | X≥1000 | 300≤X＜1000 | 20≤X＜300 | X＜20 |
| 营业收入(Y) | 万元 | Y≥30000 | 3000≤Y＜30000 | 200≤Y＜3000 | Y＜200 |
| 仓储业\* | 从业人员(X) | 人 | X≥200 | 100≤X＜200 | 20≤X＜100 | X＜20 |
| 营业收入(Y) | 万元 | Y≥30000 | 1000≤Y＜30000 | 100≤Y＜1000 | Y＜100 |
| 邮政业 | 从业人员(X) | 人 | X≥1000 | 300≤X＜1000 | 20≤X＜300 | X＜20 |
| 营业收入(Y) | 万元 | Y≥30000 | 2000≤Y＜30000 | 100≤Y＜2000 | Y＜100 |
| 住宿业 | 从业人员(X) | 人 | X≥300 | 100≤X＜300 | 10≤X＜100 | X＜10 |
| 营业收入(Y) | 万元 | Y≥10000 | 2000≤Y＜10000 | 100≤Y＜2000 | Y＜100 |
| 餐饮业 | 从业人员(X) | 人 | X≥300 | 100≤X＜300 | 10≤X＜100 | X＜10 |
| 营业收入(Y) | 万元 | Y≥10000 | 2000≤Y＜10000 | 100≤Y＜2000 | Y＜100 |
| 信息传输业 \* | 从业人员(X) | 人 | X≥2000 | 100≤X＜2000 | 10≤X＜100 | X＜10 |
| 营业收入(Y) | 万元 | Y≥100000 | 1000≤Y＜100000 | 100≤Y＜1000 | Y＜100 |
| 软件和信息技术服务业 | 从业人员(X) | 人 | X≥300 | 100≤X＜300 | 10≤X＜100 | X＜10 |
| 营业收入(Y) | 万元 | Y≥10000 | 1000≤Y＜10000 | 50≤Y＜1000 | Y＜50 |
| 房地产开发经营 | 营业收入(Y) | 万元 | Y≥200000 | 1000≤Y＜200000 | 100≤Y＜1000 | Y＜100 |
| 资产总额(Z) | 万元 | Z≥10000 | 5000≤Z＜10000 | 2000≤Z＜5000 | Z＜2000 |
| 物业管理 | 从业人员(X) | 人 | X≥1000 | 300≤X＜1000 | 100≤X＜300 | X＜100 |
| 营业收入(Y) | 万元 | Y≥5000 | 1000≤Y＜5000 | 500≤Y＜1000 | Y＜500 |
| 租赁和商务服务业 | 从业人员(X) | 人 | X≥300 | 100≤X＜300 | 10≤X＜100 | X＜10 |
| 资产总额(Z) | 万元 | Z≥120000 | 8000≤Z＜120000 | 100≤Z＜8000 | Z＜100 |
| 其他未列明行业 \* | 从业人员(X) | 人 | X≥300 | 100≤X＜300 | 10≤X＜100 | X＜10 |

说明：

    1.大型、中型和小型企业须同时满足所列指标的下限，否则下划一档；微型企业只须满足所列指标中的一项即可。

    2.附表中各行业的范围以《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）为准。带\*的项为行业组合类别，其中，工业包括采矿业，制造业，电力、热力、燃气及水生产和供应业；交通运输业包括道路运输业，水上运输业，航空运输业，管道运输业，多式联运和运输代理业、装卸搬运，不包括铁路运输业；仓储业包括通用仓储，低温仓储，危险品仓储，谷物、棉花等农产品仓储，中药材仓储和其他仓储业;信息传输业包括电信、广播电视和卫星传输服务，互联网和相关服务；其他未列明行业包括科学研究和技术服务业，水利、环境和公共设施管理业，居民服务、修理和其他服务业，社会工作，文化、体育和娱乐业，以及房地产中介服务，其他房地产业等，不包括自有房地产经营活动。

    3.企业划分指标以现行统计制度为准。

    （1）从业人员，是指期末从业人员数，没有期末从业人员数的，采用全年平均人员数代替。

    （2）营业收入，工业、建筑业、限额以上批发和零售业、限额以上住宿和餐饮业以及其他设置主营业务收入指标的行业，采用主营业务收入；限额以下批发与零售业企业采用商品销售额代替；限额以下住宿与餐饮业企业采用营业额代替；农、林、牧、渔业企业采用营业总收入代替；其他未设置主营业务收入的行业，采用营业收入指标。

    （3）资产总额，采用资产总计代替。

**《统计上大中小微型企业划分办法（2017）》修订说明**

**一、修订背景**

    目前执行的《统计上大中小微型企业划分办法》是2011年国家统计局根据工业和信息化部、国家统计局、国家发展改革委、财政部《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），同时依据《国民经济行业分类》（GB/T4754—2011），制定并颁布的。

    2017年6月30日，《国民经济行业分类》（GB/T4754—2017）正式颁布。8月29日，国家统计局印发《关于执行新国民经济行业分类国家标准的通知》（国统字〔2017〕142号），规定从2017年统计年报和2018年定期统计报表起统一使用新分类标准。为此，我们对2011年印发的《统计上大中小微型企业划分办法》进行修订。

**二、修订主要内容**

    本次修订是在2011年《统计上大中小微型企业划分办法》基础上进行的，修订延续原有的分类原则、方法和结构框架，在保持适用范围不变的情况下,依据标准由《国民经济行业分类》（GB/T4754—2011）修改为《国民经济行业分类》（GB/T4754—2017），并根据新旧国民经济行业的对应关系，进行了行业所包含类别的对应调整。

    将交通运输业中包括的“装卸搬运和运输代理业”修改为“多式联运和运输代理业、装卸搬运”。

    仓储业所包括的行业中类，根据《国民经济行业分类》（GB/T4754—2017）调整为“通用仓储，低温仓储，危险品仓储，谷物、棉花等农产品仓储，中药材仓储和其他仓储业”。

**中国人民银行中国银行业监督管理委员会**

**中国证券监督管理委员会中国保险监督管理委员会**

**国家统计局关于印发《金融业企业划型标准规定》的通知**

    为进一步贯彻落实《中华人民共和国中小企业促进法》、《国务院关于进一步促进中小企业发展的若干意见》（国发〔2009〕36号）、《国务院办公厅关于金融支持小微企业发展的实施意见》（国办发〔2013〕87号），推动中小金融机构健康发展，加大金融对实体经济的支持，人民银行会同银监会、证监会、保监会和国家统计局联合研究制定了《金融业企业划型标准规定》（见附件）。 经国务院同意，现印发给你们，请遵照执行。

    请人民银行上海总部，各分行、营业管理部、省会（首府）城市中心支行、副省级城市中心支行会同所在省（区、市）银监局、证监局、保监局、统计局将本通知联合转发至辖内相关机构。

附件：金融业企业划型标准规定

**金融业企业划型标准规定**

    一、 根据《中华人民共和国中小企业促进法》、《国务院关于进一步促进中小企业发展的若干意见》（国发〔2009〕36号）和《国务院办公厅关于金融支持小微企业发展的实施意见》（国办发〔2013〕87号），制定本规定。

    二、 适用范围。本规定适用于从事《国民经济行业分类》(GB/T4754-2011)中J门类（金融业）活动的企业。

    三、 行业分类。采用复合分类方法对金融业企业进行分类。首先，按《国民经济行业分类》将金融业企业分为货币金融服务、资本市场服务、保险业、其他金融业四大类。其次，将货币金融服务分为货币银行服务和非货币银行服务两类，将其他金融业分为金融信托与管理服务、控股公司服务和其他未包括的金融业三类。最后，按经济性质将货币银行服务类金融业企业划为银行业存款类金融机构；将非货币银行服务类金融业企业分为银行业非存款类金融机构，贷款公司、小额贷款公司及典当行；将资本市场服务类金融业企业划为证券业金融机构；将保险业金融企业划为保险业金融机构；将其他金融业企业分为信托公司，金融控股公司和除贷款公司、小额贷款公司、典当行以外的其他金融机构。

    四、划型标准指标。采用一个完整会计年度中四个季度末法人并表口径的资产总额（信托公司为信托资产）平均值作为划型指标，该指标以监管部门数据为准。

    五、指标标准值。依据指标标准值，将各类金融业企业划分为大、中、小、微四个规模类型，中型企业标准上限及以上的为大型企业。

    (一) 银行业存款类金融机构。资产总额40000亿元以下的为中小微型企业。其中，资产总额5000亿元及以上的为中型企业，资产总额50亿元及以上的为小型企业，资产总额50亿元以下的为微型企业。

    (二) 银行业非存款类金融机构。资产总额1000亿元以下的为中小微型企业。其中，资产总额200亿元及以上的为中型企业，资产总额50亿元及以上的为小型企业，资产总额50亿元以下的为微型企业。

    (三) 贷款公司、小额贷款公司及典当行。资产总额1000亿元以下的为中小微型企业。其中，资产总额200亿元及以上的为中型企业，资产总额50亿元及以上的为小型企业，资产总额50亿元以下的为微型企业。

    (四) 证券业金融机构。资产总额1000亿元以下的为中小微型企业。其中，资产总额100亿元及以上的为中型企业，资产总额10亿元及以上的为小型企业，资产总额10亿元以下的为微型企业。

    (五) 保险业金融机构。资产总额5000亿元以下的为中小微型企业。其中，资产总额400亿元及以上的为中型企业，资产总额20亿元及以上的为小型企业，资产总额20亿元以下的为微型企业。

    (六) 信托公司。信托资产1000亿元以下的为中小微型企业。其中，信托资产400亿元及以上的为中型企业，信托资产20亿元及以上的为小型企业，信托资产20亿元以下的为微型企业。

    (七) 金融控股公司。资产总额40000亿元以下的为中小微型企业。其中，资产总额5000亿元及以上的为中型企业，资产总额50亿元及以上的为小型企业，资产总额50亿元以下的为微型企业。

    (八) 除贷款公司、小额贷款公司，典当行以外的其他金融机构。资产总额1000亿元以下的为中小微型企业。其中，资产总额200亿元及以上的为中型企业，资产总额50亿元及以上的为小型企业，资产总额50亿元以下的为微型企业。

    六、 组织实施。由人民银行会同银监会、证监会、保监会和统计局联合组成金融业企业划型标准工作组，负责金融业企业划型标准的实施、后期评估和调整工作，按年组织金融业企业规模认定，并在人民银行建立的《金融业机构信息管理系统》中增相应的字段模块。经过认定的金融业企业在系统中进行规模登记，方便政府部门和社会各界查询使用。

    七、 标准值的评估和调整。金融业企业划型标准工作组毎五年对划型标准值受经济发展与通货膨胀等因素的响程度进行评估和调整。

    八、 本规定的中型金融业企业标准上限即为大型金融业企业下限。国务院有关部门据此进行相关数据的统计分析，不得制定与本规定不一致的金融业企业划型标准。

    九、 融资担保公司参照本规定中“除贷款公司、小额贷款公司、典当行以外的其他金融机构”标准划型。

    十、本规定由人民银行会同银监会，证监会、保监会和统计局负责解释。

    十一、本规定自发布之日起实施。

附：金融业企业划型标准

**金融业企业划型标准**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **行业** | | **类别** | **类型** | **资产总额** |
| 货币金融服务 | 货币银行服务 | 银行业存款类金融机构 | 中型 | 5000亿元（含）至40000亿元 |
| 小型 | 50亿元（含）至5000亿元 |
| 微型 | 50亿元以下 |
| 非货币银行服务 | 银行业非存款类金融机构 | 中型 | 200亿元（含）至1000亿元 |
| 小型 | 50亿元（含）至200亿元 |
| 微型 | 50亿元以下 |
| 贷款公司、小额贷款公司及典当行 | 中型 | 200亿元（含）至1000亿元 |
| 小型 | 50亿元（含）至200亿元 |
| 微型 | 50亿元以下 |
| 资本市场服务 | | 证券业金融机构 | 中型 | 100亿元（含）至1000亿元 |
| 小型 | 10亿元（含）至100亿元 |
| 微型 | 10亿元以下 |
| 保险业 | | 保险业金融机构 | 中型 | 400亿元（含）至5000亿元 |
| 小型 | 20亿元（含）至400亿元 |
| 微型 | 20亿元以下 |
| 其他金融业 | 金融信托与管理服务 | 信托公司 | 中型 | 400亿元（含）至1000亿元 |
| 小型 | 20亿元（含）至400亿元 |
| 微型 | 20亿元以下 |
| 控股公司服务 | 金融控股公司 | 中型 | 5000亿元（含）至40000亿元 |
| 小型 | 50亿元（含）至5000亿元 |
| 微型 | 50亿元以下 |
| 其他未包括的金融业 | 除贷款公司、小额贷款公司及典当行以外的其他金融机构 | 中型 | 200亿元（含）至1000亿元 |
| 小型 | 50亿元（含）至200亿元 |
| 微型 | 50亿元以下 |