

西湖区 4K 智能化全媒体多功能演播厅 建设项目

招标文件 (电子招投标)

编号:ZJZBC-23-707

中共杭州市西湖区委宣传部
浙江省建设工程设备招标有限公司
二〇二三年五月四日

目 录

| | |
|------|------------|
| 第一部分 | 招标公告 |
| 第二部分 | 投标人须知 |
| 第三部分 | 采购需求 |
| 第四部分 | 评标办法 |
| 第五部分 | 拟签订的合同文本 |
| 第六部分 | 应提交的有关格式范例 |

第一部分 招标公告

项目概况

西湖区 4K 智能化全媒体多功能演播厅建设项目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 2023 年 5 月 26 日 14 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: ZJZBC-23-707

项目名称: 西湖区 4K 智能化全媒体多功能演播厅建设项目

预算金额 (元): 11800000

最高限价 (元): 11800000

采购需求: 西湖区 4K 智能化全媒体多功能演播厅建设项目主要内容为拟通过“4K+5G+AI+XR”技术打造西湖区 4K 智能化全媒体多功能演播厅。具体以招标文件第三部分采购需求为准, 供应商可点击本公告下方“浏览采购文件”查看采购需求。

合同履行期限: 供货期为 150 日历天。

本项目接受联合体投标: 是; 否。

二、申请人的资格要求:

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定; 未被“信用中国” (www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网 (www.ccgp.gov.cn) 列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、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 (注: 不得限制大中型企业与小微企业组成联合体参与投标);

专门面向中小企业

货物全部由符合政策要求的中小企业制造, 提供中小企业声明函;

货物全部由符合政策要求的小微企业制造, 提供中小企业声明函;

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

协议；

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

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 2023年5月26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： 2023年5月26日14点00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： 2023年5月26日14点00分00秒

开标地点（网址）： 政采云平台（<https://www.zcygov.cn/>）（线下：杭州市上城区环站东路 97 号云峰大厦 1 幢 6 楼开标室）

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：浙江政务服务网-政府采购投诉处理-在线办理。

3. 供应商认为招标文件使自己的权益受到损害的，可以自获取招标文件之日或者招标文件公告期限届满之日（公告期限届满后获取招标文件的，以公告期限届满之日为准）起7个工作日内，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。

4. 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、采购代理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，还可以在投标截止时间前直接提交或者以邮政快递方式递交备份投标文件1份。备份投标文件的制作、存储、密封详见招标文件第二部分第15点一“备份投标文件”；⑨投标文件的解密：投标人按照平台提示和招标文件的规定在半小时内完成在线解密。通过“政府采购云平台”上传递交的投标文件无法按时解密，投标供应商递交了备份投标文件的，以备份投标文件为依据，否则视为投标文件撤回。通过“政府采购云平台”上传递交的投标文件已按时解密的，备份投

标文件自动失效。投标人仅提交备份投标文件，未在电子交易平台传输递交投标文件的，投标无效；⑩具体操作指南：详见政采云平台“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：中共杭州市西湖区委宣传部

地址：杭州市西湖区古墩路7号

传真：/

项目联系人（询问）：姚金鑫

项目联系方式（询问）：0571-87964123

质疑联系人：宋强

质疑联系方式：0571-87964123

2. 采购代理机构信息

名称：浙江省建设工程设备招标有限公司

地址：杭州市上城区环站东路97号云峰大厦1幢6楼

传真：0571-87631300

项目联系人（询问）：姜晓飞

项目联系方式（询问）：0571-87631032

质疑联系人：孙先平

质疑联系方式：0571-87630285

3. 同级政府采购监督管理部门

名称：杭州市西湖区财政局

地址：杭州市西湖区文三西路18号1104室

传真：/

联系人：韩继伟

监督投诉电话：电话：13958132623

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 投标人须知

前附表

| 序号 | 事项 | 本项目的特别规定 |
|----|-----------------------|---|
| | 项目概述 | <p>项目名称：西湖区 4K 智能化全媒体多功能演播厅建设项目</p> <p>项目编号：ZJZBC-23-707</p> <p>项目主要内容：西湖区 4K 智能化全媒体多功能演播厅建设项目，具体详见招标文件。</p> <p>项目预算：1180 万元，计划书号：[2023]1631 号，超出预算做无效标处理。</p> <p>合同履行期限：供货期为 150 日历天。</p> |
| 1 | 项目属性与核心产品 | 货物类，单一产品或核心产品为： <u>广播级超高清监视器、LED 小间距墙（地）幕</u> 。 |
| 2 | 采购标的及其对应的中小企业划分标准所属行业 | 标的： <u>西湖区 4K 智能化全媒体多功能演播厅建设项目</u> ，属于 <u>工业</u> 行业； |
| 3 | 是否允许采购进口产品 | <p><input type="checkbox"/>本项目不允许采购进口产品。</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>可以就 <u>高清摄像机系统、4k 镜头系统、核心切换系统、音频系统、周边设备</u> 采购进口产品。（进口产品是指通过中国海关报关进入中国境内且产自关境外的产品）</p> |
| 4 | 分包 | <p><input checked="" type="checkbox"/> A 同意将非主体、非关键性的 <u>且经采购人同意的</u> 工作分包。</p> <p><input type="checkbox"/> B 不同意分包。</p> <p>注：不得限制大中型企业向小微企业合理分包。</p> |
| 5 | 开标前答疑会或现场考察 | <p><input checked="" type="checkbox"/>A 不组织。</p> <p><input type="checkbox"/>B 组织，时间：<u> </u>，地点：<u> </u>，联系人：<u> </u>，联系方式：<u> </u></p> |
| 6 | 样品提供 | <p><input checked="" type="checkbox"/>A 不要求提供。</p> <p><input type="checkbox"/>B 要求提供，</p> <p>（1）样品：<u> </u>；</p> <p>（2）样品制作的标准和要求：<u> </u>；</p> <p>（3）样品的评审方法以及评审标准：详见<u>评标办法</u>；</p> <p>（4）是否需要随样品提交检测报告：<input type="checkbox"/>否；<input type="checkbox"/>是，检测机构的要求：<u> </u>；检测内容：<u> </u>。</p> <p>（5）提供样品的时间：<u>同投标截止时间</u>；地点：<u>杭州市上城区环站东路 97 号云峰大厦 1 幢 6 楼</u>；联系人：<u>姜工</u>，联系电话：<u>0571-87631032</u>。请投标人在上述时间内提供样品并按规定位置安装完</p> |

| | | |
|---|-------------------|---|
| | | <p>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。</p> <p>(6)采购活动结束后，对于未中标人提供的样品，采购人、采购代理机构将通知未中标人在规定的时间内取回，逾期未取回的，采购人、采购代理机构不负保管义务；对于中标人提供的样品，采购人将进行保管、封存，并作为履约验收的参考。</p> <p>(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。</p> |
| 7 | 方案讲解演示 | <p><input type="checkbox"/>A 不组织。</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>B 组织。</p> <p>(1)在评标时安排每个投标人进行方案讲解演示。每个投标人时间不超过 20分钟，讲解次序以投标文件解密时间先后次序为准，讲解演示人员不超过 2人。讲解演示结束后按要求解答评标委员会提问。</p> <p>(2)方案讲解演示可选择以下其中一种方式：</p> <p><input type="checkbox"/>方式一：政采云平台在线讲解演示。政采云平台在线讲解需投标人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。</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>方式二：现场讲解演示。现场讲解地点为<u>杭州市上城区环站东路 97 号云峰大厦 1 号楼六楼评标室</u>，讲解演示所用电脑、投影仪等设备由投标人自备。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。</p> <p>注：因投标人自身原因导致无法演示或者演示效果不理想的，责任自负。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。</p> |
| 8 | 投标人应当提供的资格、资信证明文件 | <p>(1)资格证明文件：见招标文件第二部分 11.1。</p> <p>投标人未提供有效的资格证明文件的，视为投标人不具备招标文件中规定的资格要求，投标无效。</p> <p>(2)资信证明文件：根据招标文件第四部分评标标准提供。</p> |
| 9 | 节能产品、环境标志产品 | <p>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。</p> |

| | | |
|----|-----------------|---|
| 10 | 报价要求 | <p>有关本项目实施所需的所有费用（含税费）均计入报价。投标文件开标一览表（报价表）是报价的唯一载体，如投标人在政府采购云平台填写的投标报价与投标文件报价文件中开标一览表（报价表）不一致的，以报价文件中开标一览表（报价表）为准。投标文件中价格全部采用人民币报价。招标文件未列明，而投标人认为必需的费用也需列入报价。提醒：验收时检测费用由采购人承担，不包含在投标总价中。</p> <p>投标报价出现下列情形的，投标无效：</p> <p> 投标文件出现不是唯一的、有选择性投标报价的；</p> <p> 投标报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；</p> <p> 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材料证明其报价合理性的；</p> <p> 投标人对根据修正原则修正后的报价不确认的。</p> |
| 11 | 中小企业信用融资 | <p>供应商中标后也可在“政采云”平台申请政采贷：操作路径：登录政采云平台 - 金融服务中心 - 【融资服务】，可在热门申请中选择产品直接申请，也可点击云智贷匹配适合产品进行申请，或者在可申请项目中根据该项目进行申请。</p> |
| 12 | 备份投标文件送达地点和签收人员 | <p>备份投标文件送达地点：<u>杭州市上城区环站东路97号云峰大厦1幢6楼（接受邮寄，需在投标截止前寄达签收）</u>；备份投标文件签收人员联系电话：<u>姜工、0571-87631032</u>。采购人、采购代理机构不强制或变相强制投标人提交备份投标文件。</p> |
| 14 | 特别说明 | <p>联合体投标的，联合体各方分别提供与联合体协议中规定的分工内容相应的业绩证明材料，业绩数量以提供材料较少的一方为准。</p> <p><input type="checkbox"/>联合体投标的，联合体各方均需按招标文件第四部分评标标准要求提供资信证明文件，否则视为不符合相关要求。</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>联合体投标的，联合体中有一方或者联合体成员根据分工按招标文件第四部分评标标准要求提供资信证明文件的，视为符合了相关要求。</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>本项目不设履约保证金；</p> <p><input type="checkbox"/>中标人在合同签订后7个工作日内，须向采购人提交合同金额最高1%履约保证金。履约保证金以电汇、银行汇票、转账支票或金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式缴纳。</p> |

| | |
|--|--|
| | <p>(1) 中标通知书发出后 30 日内（鼓励有条件的缩短至 10 个工作日），中标人持中标通知书与采购人签订合同；合同签订后需在 2 个工作日内进行备案公示。</p> <p>(2) 中标人在收到中标通知后 7 个工作日内提交纸质版投标文件（系统解密版）五份，用于项目资料存档。（邮寄地址：杭州市上城区环站东路 97 号云峰大厦 1 幢 6 楼 姜工 0571-87631032 收）</p> <p>(3) 本项目采购代理服务费收费标准为：按国家计委(2002)1980 号文规定的收费标准 85%计取，不足陆仟元按陆仟元计取。由中标供应商在领取中标通知书后 7 个工作日内向采购代理机构一次性缴纳。</p> <p>收款单位：浙江省建设工程设备招标有限公司 开户银行：中信银行西湖支行 帐 号：7331610182600010016</p> |
|--|--|

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”系指是指响应招标、参加投标竞争的法人、其他组织或者自然人。

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

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

2.6 “电子交易平台”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/>）。

2.7 “▲”系指实质性要求条款，“★”系产品采购项目中单一产品或核心产品，“◆”为产品重要参数，“☑”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、采购代理机构不会对其加以限制，仍将按照公平竞争原则实施采购）；优先采购向我国企业转让技术、与我国企业签订消化吸收再创新方案的供应商的进口产品。

3.2 支持绿色发展

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。**▲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，投标人相应的投标产品未获得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，投标无效。

3.2.2 纳入政府采购管理的修缮、装修类项目采购建材的，鼓励采购单位将绿色建材性能、指标等作为实质性条件纳入采购文件和合同，具体性能指标要求参考相关绿色建材政府采购需求标准。

3.2.3 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）》。鼓励采购单位优先采购秸秆环保板材等资源综合利用产品。鼓励采购单位优先采购绿色物流配送服务、提供新能源交通工具的租赁服务。

3.2.4 鼓励供应商在参加政府采购过程中开展绿色设计、选择绿色材料、打造绿色制造工艺、开展绿色运输、做好废弃产品回收处理，实现产品全周期的绿色环保。鼓励采购单位对其提高预付款比例、免收履约保证金。

3.3 支持中小企业发展

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

符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。

3.3.2 在政府采购活动中，投标人提供的货物符合下列情形的，享受中小企业扶持政策：在货物采购项目中，货物由中小企业制造，即货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标；在货物采购项目中，投标人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。

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。

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

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

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

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

3.3.7 中小企业享受扶持政策获得政府采购合同的，小微企业不得将合同分包给大中型企业，中型企业不得将合同分包给大型企业。

3.4 支持创新发展

3.4.1 采购人优先采购被认定为首台套产品和“制造精品”的自主创新产品。

3.4.2 首台套产品被纳入《首台套产品推广应用指导目录》之日起3年内，以及产品核心技术高于国内领先水平，并具有明晰自主知识产权的“制造精品”产品，自认定之日起2年内视同已具备相应销售业绩，参加政府采购活动时业绩分值为满分。

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. 询问、质疑、投诉

4.1 在线询问、质疑、投诉

根据《浙江省财政厅关于进一步促进政府采购公平竞争打造最优营商环境的通知》（浙财采监〔2021〕22号）文件关于“健全行政裁决机制”要求，鼓励供应商在线提起询问，路径为：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：浙江政务服务网-政府采购投诉处理-在线办理。

4.2 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。

4.3 供应商质疑

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

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

注：书面询问质疑：接收人：姜工 0571-87631032，邮箱 1090609161@qq.com，地址：杭州市上城区环站东路 97 号云峰大厦 1 幢 6 楼。

在线询问质疑菜单路径：应用中心-项目采购-询问质疑投诉-询问列表/质疑列表，具体操作详见“政府采购项目电子交易管理操作指南-供应商”的“2.9 询问质疑投诉”
<https://service.zcygov.cn/#/knowledges/CW1EtGwBFdiHx1Nd6I3m/6IMVAG0BFdiHx1NdQ8Na>。

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

4.3.2.2 对采购过程提出质疑的，质疑期限为各采购程序环节结束之日起计算。

4.3.2.3 对采购结果提出质疑的，质疑期限自采购结果公告期限届满之日起计算。

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

4.3.3.1 供应商的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；

4.3.3.2 质疑项目的名称、编号；

4.3.3.3 具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；

4.3.3.4 事实依据；

4.3.3.5 必要的法律依据；

4.3.3.6 提出质疑的日期。

供应商提交的质疑函需一式三份。供应商为自然人的，应当由本人签字；供应商为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

质疑函范本及制作说明详见附件 2。

4.3.4 对同一采购程序环节的质疑，供应商须在法定质疑期内一次性提出。

4.3.5 采购人或者采购代理机构应当在收到供应商的书面质疑后七个工作日内作出答复，并以书面形式通知质疑供应商和其他与质疑处理结果有利害关系的政府采购当事

人，但答复的内容不得涉及商业秘密。根据《杭州市财政局关于进一步加强政府采购信息公开优化营商环境的通知》（杭财采监〔2021〕17号），采购人或者采购代理机构在质疑回复后5个工作日内，在浙江政府采购网的“其他公告”栏目公开质疑答复，答复内容应当完整。质疑函作为附件上传。

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

4.4 供应商投诉

4.4.1 质疑供应商对采购人、采购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。

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

4.4.3 供应商投诉应当有明确的请求和必要的证明材料。

4.4.4 以联合体形式参加政府采购活动的，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3。

二、招标文件的构成、澄清、修改

5. 招标文件的构成

5.1 招标文件包括下列文件及附件：

- 5.1.1 招标公告；
- 5.1.2 投标人须知；
- 5.1.3 采购需求；
- 5.1.4 评标办法；
- 5.1.5 拟签订的合同文本；
- 5.1.6 应提交的有关格式范例。

5.2 与本项目有关的澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分。

6. 招标文件的澄清、修改

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

6.2 采购代理机构对招标文件进行澄清或修改的，将同时通过电子交易平台通知已

获取招标文件的潜在投标人。依法应当公告的，将按规定公告，同时视情况延长投标截止时间和开标时间。该澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分。

三、投标

7. 招标文件的获取

详见招标公告中获取招标文件的时间期限、地点、方式及招标文件售价。

8. 开标前答疑会或现场考察

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

9. 投标保证金

本项目不需缴纳投标保证金。

10. 投标文件的语言

投标文件及投标人与采购有关的来往通知、函件和文件均应使用中文。

11. 投标文件的组成

11.1 资格文件：

- 11.1.1 符合参加政府采购活动应当具备的一般条件的承诺函；
- 11.1.2 联合协议（如果有）；
- 11.1.3 落实政府采购政策需满足的资格要求（如果有）；
- 11.1.4 本项目的特定资格要求（如果有）。

11.2 商务技术文件：

- 11.2.1 投标函；
- 11.2.2 授权委托书或法定代表人（单位负责人、自然人本人）身份证明；
- 11.2.3 分包意向协议（如果有）；
- 11.2.4 符合性审查资料；
- 11.2.5 评标标准相应的商务技术资料；
- 11.2.6 投标标的清单；
- 11.2.7 商务技术偏离表；
- 11.2.8 政府采购供应商廉洁自律承诺书；

11.3 报价文件：

- 11.3.1 开标一览表（报价表）；
- 11.3.2 中小企业声明函。

投标文件含有采购人不能接受的附加条件的，**投标无效；**

投标人提供虚假材料投标的，**投标无效。**

12. 投标文件的编制

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

12.2 投标人进行电子投标应安装客户端软件—“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。

12.3 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。

13. 投标文件的签署、盖章

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

13.2 为确保网上操作合法、有效和安全，投标人应当在投标截止时间前完成在“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。

13.3 招标文件对投标文件签署、盖章的要求适用于电子签名。

14. 投标文件的提交、补充、修改、撤回

14.1 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。

14.2 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。

14.3 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。

15. 备份投标文件

15.1 投标人在电子交易平台传输递交投标文件后，还可以在投标截止时间前直接

提交或者以邮政快递方式递交备份投标文件 1 份，**但采购人、采购代理机构不强制或变相强制投标人提交备份投标文件。**

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

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

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

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

16. 投标文件的无效处理

有招标文件第四部分 4.2 规定的情形之一的，投标无效：

17. 投标有效期

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

17.2 投标文件合格投递后，自投标截止日期起，在投标有效期内有效。

17.3 在原定投标有效期满之前，如果出现特殊情况，采购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、资格审查与信用信息查询

18. 开标

18.1 采购代理机构按照招标文件规定的时间通过电子交易平台组织开标，所有投标

人均应当准时在线参加。投标人不足 3 家的，不得开标。

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

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

19. 资格审查

19.1 采购人或采购代理机构依据法律法规和招标文件的规定，对投标人的资格进行审查。

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

19.3 对未通过资格审查的投标人，采购人或采购代理机构告知其未通过的原因。

19.4 合格投标人不足 3 家的，不再评标。

20. 信用信息查询

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

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

20.3 信用信息的使用规则：经查询列入失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单、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。

20.4 联合体信用信息查询：两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个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。

五、评标

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

六、定标

22. 确定中标供应商

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

23. 中标通知与中标结果公告

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

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

23.3 公告期限为1个工作日。

七、合同授予

24. 合同主要条款详见第五部分拟签订的合同文本。

25. 合同的签订

25.1 采购人与中标人应当通过电子交易平台在中标通知书发出之日起三十日内，按照招标文件确定的事项签订政府采购合同，并在签订之日起2个工作日内将政府采购合同在浙江政府采购网上公告。鼓励有条件的采购人视情缩减采购合同签订时限，提高采购效率，杜绝“冷、硬、横、推”等不当行为。除不可抗力等特殊情况外，原则上应当在中标通知书发出之日起10个工作日内，与中标供应商按照采购文件确定的事项签订政府采购合同。

25.2 中标人按规定的日期、时间、地点，由法定代表人或其授权代表与采购人代表签订合同。如中标人为联合体的，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。

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

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

25.5 采购合同由采购人与中标供应商根据招标文件、投标文件等内容通过政府采购电子交易平台在线签订，自动备案。

26. 履约保证金

拟签订的合同文本要求中标供应商提交履约保证金的，供应商应当以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交。履约保证金的数额不得超过政府采购合同金额的 1%，鼓励根据项目特点、供应商诚信等因素免收履约保证金或降低缴纳比例。鼓励和支持供应商以银行、保险公司出具的保函形式提供履约保证金。采购人不得拒收履约保函，项目验收结束后应及时退还，延迟退还的，应当按照合同约定和法律规定承担相应的赔偿责任。

供应商可登录政采云平台-【金融服务】-【我的项目】-【已备案合同】以保函形式提供：1、供应商在合同列表选择需要投保的合同，点击[保函推荐]。2、在弹框里查看推荐的保函产品，供应商自行选择保函产品，点击[立即申请]。3、在弹框里填写保函申请信息。具体步骤：选择产品—填写供应商信息—选择中标项目—确认信息—等待保险/保函受理—确认保单一支付保费—成功出单。政采云金融专线 400-903-9583。

27. 预付款

采购单位应当在政府采购合同中约定预付款，对中小企业合同预付款比例原则上不低于合同金额的 40%，不高于合同金额的 70%；项目分年安排预算的，每年预付款比例不低于项目年度计划支付资金额的 40%，不高于合同金额的 70%；采购项目实施以人工投入为主的，可适当降低预付款比例，但不得低于 20%。对供应商为大型企业的项目或者以人工投入为主且实行按月定期结算支付款项的项目，预付款可低于上述比例或者不约定预付款。在签订合同时，供应商明确表示无需预付款或者主动要求降低预付款比例的，采购单位可不适用前述规定。采购单位根据项目特点、供应商诚信等因素，可以要求供应商提交银行、保险公司等金融机构出具的预付款保函或其他担保措施。政府采购预付款应在合同生效以及具备实施条件后 5 个工作日内支付。政府采购工程以及与工程建设有关的货物、服务，采用招标方式采购的，预付款从其相关规定。供应商可登录政采云前台大厅选择金融服务 - 【保函保险服务】出具预付款保函，具体步骤：选择产品—填写供应商信息—选择中标项目—确认信息—等待保险/保函受理—确认保单一支付保费—成功出单。政采云金融专线 400-903-9583。

八、电子交易活动的中止

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

- 28.1 电子交易平台发生故障而无法登录访问的；
- 28.2 电子交易平台应用或数据库出现错误，不能进行正常操作的；
- 28.3 电子交易平台发现严重安全漏洞，有潜在泄密危险的；
- 28.4 病毒发作导致不能进行正常操作的；
- 28.5 其他无法保证电子交易的公平、公正和安全的情况。

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

九、验收

30. 验收

30.1 采购人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，并接受相应的处理。

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

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

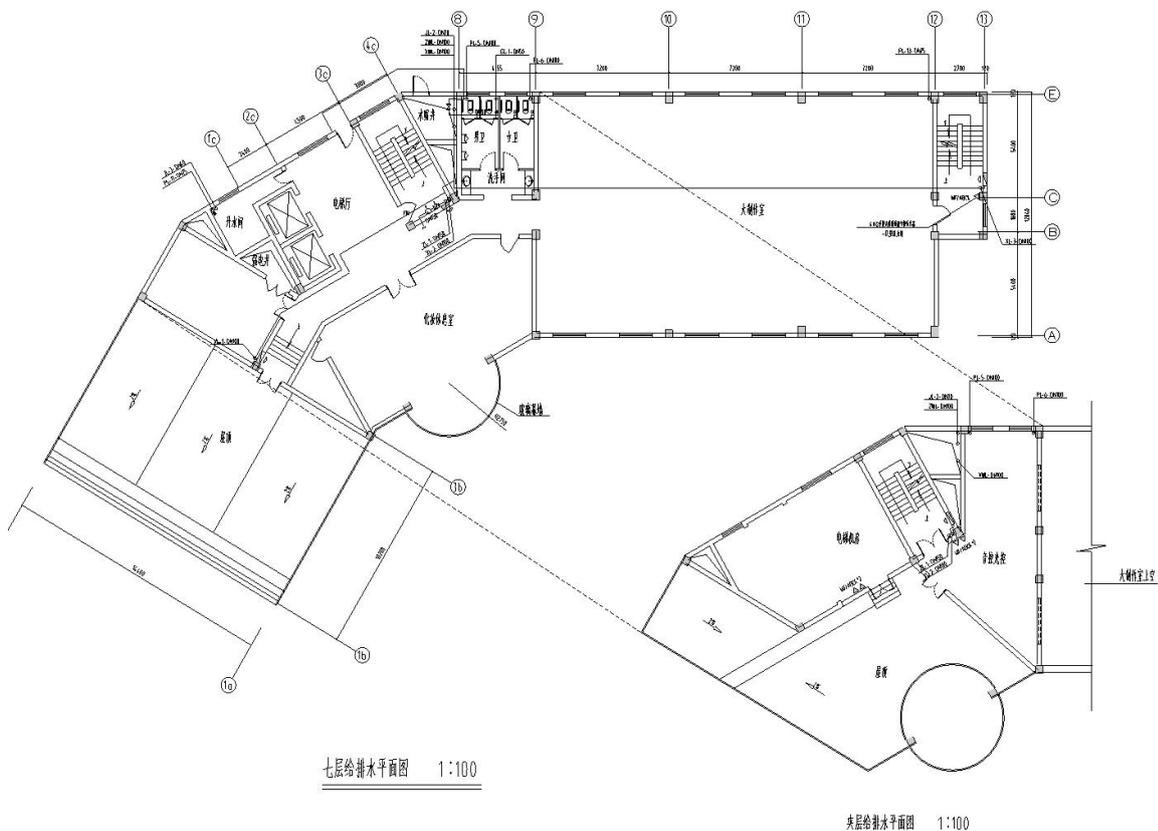
30.4 验收合格的项目，采购人将根据采购合同的约定及时向供应商支付采购资金、退还履约保证金。验收不合格的项目，采购人将依法及时处理。采购合同的履行、违约责任和解决争议的方式等适用《中华人民共和国民法典》。供应商在履约过程中有政府采购法律法规规定的违法违规情形的，采购人应当及时报告本级财政部门。

第三部分 采购需求

一、项目概况

西湖区 4K 智能化全媒体多功能演播厅（以下简称“多功能演播厅”）拟通过“4K+5G+AI+XR”技术打造西湖区 4K 智能化全媒体多功能演播厅，该演播厅面积约 600 平方米，包含演播厅、导控室、接待室、观众区、化妆间、更衣室、设备间、候播区、卫生间等空间，预计承载观众 100 余人，全平台依托 4K 高清摄像系统、智能化演播系统、4K 高清 LED 大屏系统、音频系统等软硬件系统设施，实现更多元化应用场景功能，可实时完成新闻发布会、高端访谈、网络直播、政论性节目、颁奖典礼、讲坛论坛、中小型综艺节目、小型音乐会、舞台剧等多种形式的节目。

二、平面图（现状）



（平面图）

三、采购内容与技术要求

主要内容为西湖区 4K 智能化全媒体多功能演播厅提供舞美设计、搭建和集成，投标人为满足节目制作需要，提供演播室区域规划、演播室设备、舞美置景等相关的概念设计、深化设计、制作搭建及安装调试培训等。投标报价中包含了从系统设计、设备供货、设备安装及舞美置景和声学装修等本需求要求完成的全部内容以及售后服务等。包

括但不限于：

1) 中标人需按采购文件所列明的、提及的、计划的或隐含的所有设备、装置、部件或器件，完成设计、制造、运输、装卸、保管、安装调试、系统集成、试运行直至竣工验收的全部工作和完成这些工作所需的材料、工器具和培训及售后服务、配合建筑设计等相应的服务工作，并对其质量、系统功能、性能和技术参数负责。还应对工程实施过程中的人员安全（包括意外事故）负责。

按工作顺序提交所需的无论其是否被明细列在合同文件中的所有资料，资料必须符合本技术规格书的要求。

中标人在现场的工作范围包括但不限于以下内容：

- 设备及相关软件的采购、运输到现场及安装；与采购人代表共同现场开箱验收；
- 系统的前期施工（包括布线、管线预埋、预埋件预埋）；设备及部件的安装就位和固定；

- 完成系统设备及部件的电气连接和检查、测试；
- 如需与外系统连接，应在外系统相关人员的指导下完成连接；
- 系统建设中与其它供货、集成商等的协调配合，特别是关联较大的单位友好协商、签订协议、统一标准，共同做好连接部位的工作（服从采购人代表的协调和监督）；

- 设备调试与联机试用；
- 对采购人相应人员的培训；
- 系统总体调试及整改；
- 项目最终测试验收（必要时须请有资质的检测机构进行测试）；
- 提交采购人所需的无论是否被列入合同文件的所有资料、图纸；
- 配合采购人对相关系统向相关部门报审批（如有）；
- 系统与设备的维护、维修，大型活动的技术保障（售后服务）。

2) 中标人按本文件设备清单及技术要求提供全套系统，并完成方案优化、供货、系统安装集成、调试、验收直至交付使用。

3) 中标人需要其他承包人提供配合时，应通过采购人出面协调与现场有关各方的关系，以避免与现场其它专业的工作发生冲突。

4) 设备安装验收合格，交付采购人使用以前的设备保护由中标人负责。

5) 采购人除提供安装所需的水电接口（设备调试时使用的临时电缆、水电费由中标人自行负责）、设备存放场地以外；投标人应提供涉及所有设备（含招标设备、零配件、集成实施所需的所有专业线缆，包括各类视音频线、网线、光纤、电线、电缆等）

的制造、运输装卸、线路连接、安装测试，实施期间照明及爬梯、脚手架安装搭设拆卸、项目所设计的消防、空调等设计施工改造、人员培训，项目就位安装调试、验收、质保期内的的工作、其它相关协作配合以及上述提及或未提及但应由中标人负责的所需费用全部包括在投标报价内。

设计主要标准：

1、设计要求

要求概念设计 5 年内不落后传媒系统潮流。打造西湖区 4K 智能化全媒体多功能演播厅 “4K+5G+AI+XR” 的视觉整体形象。使用不同的元素，提高辨识度，设计风格要求统一。

设计上应充分考虑楼层高度、空调孔位、消防、隔音、照明、强弱电走线等条件因素。

设计的布局上要合理分配工作单元，充分考虑人员工位。整体设计要先进、大气，符合现代传媒潮流。

投标人需明确提出设计主旨，并有针对性的展开设计。

投标人应该根据采购人所提供的演播室平面图等资料，认真详细勘查现场，并结合自身的专业水平及技术能力，提交“西湖区 4K 智能化全媒体多功能演播厅”方案设计文件，设计制作项目总平面布置图，彩色效果图、技术实施方案、空调布局图、消防布局图、灯光布局图等方案设计成果资料。

1.1 设计及相关实施要求

1) 西湖区 4K 智能化全媒体多功能演播厅置景总体设计及要求新颖独特、智能先进、功能齐全；在设计风格上要体现出当今国际主流媒体的发展趋势。

2) 舞美效果包含整体色彩、单体造型、空间布局、细部处理、使用装饰材料材质和色彩选择，灯光效果和主体色彩必须协调一致，要突出高清演播室的整体特色、且符合高清、超高清摄像机的拍摄显色要求。

3) 所有舞美灯光效果符合专业电视演播厅设计要求。施工工艺精良，符合主观视觉和高清电视拍摄要求。

本项目除选用不燃和阻燃材料，禁止用苯板类、发泡类产品。优先采用通过国家环保检测的装修材料，所有材料必须求达到国家环保标准（主材达到环保等级 E0 级，国内一线品牌）。

1.2 实施标准及规范

本项目所涉及的设计、产品、实施和验收等应符合国家有关标准及规范，这些标准

和规范包括并不限于如下所列：

ST 431-1:2006--SMPTE Standard

GY/T 155—2000 《高清晰度电视节目制作及交换用视频参数值》

GY/T 157—2000 《演播室高清晰度电视数字视频信号接口》（等效于 SMPTE 292M）

GB/T 14857-93 《演播室数字电视编码参数规范》

GB/T 17953-2000 《4: 2: 2 数字分量图像信号的接口》（等效于 SMPTE 259M）

GY/T 158—2000 《演播室数字音频信号接口》（等效于 ITU-R BS. 647-2）

GY/T 160—2000 《数字分量演播室接口中的附属数据信号格式》

GY/T 161—2000 《数字电视附属数据空间内数字音频和辅助数据的传输规范》

GY/T 162—2000 《高清晰度电视串行接口中作为附属数据信号的 24 比特数字音频格式》

GY/T 164—2000 《演播室串行数字光纤传输系统》

GB9378-88 广播电视演播系统的视音频和脉冲设备的安全要求

GB/T 16463-1996 广播节目声音质量主观评价方法和技术要求

GY/T 75-1989 广播音频通道技术参数等级

GY/T 312—2017/ISO 2969:2015(E) 《电影录音控制室、室内影厅 B 环电声响应规范和测量》

GB/T 15397-1994 《电影录音控制室、鉴定放映室及室内影院 A 环、B 环电声频率响应特性测量方法》

GY/T 292.2-2015/ ISO 26428-2:2008 《数字电影发行母版 第 2 部分：音频特性》

GY/T 316-2018 《用于节目制作的先进声音系统》

GB50371-2006 《厅堂扩声系统设计规范》

GYJ 25-86 《厅堂扩声系统声学特性指标》

GB/T 4959-2011 《厅堂扩声特性测量方法》

GBJ 76-84 《厅堂混响时间测量方法》

GB/T 14197-93 《声系统设备互连的优选配接值》

GB/T 14919-1994 《数字声音信号源编码技术规范》

GY5045-2006 《电视演播室灯光系统设计规范》—中华人民共和国广播文化行业标准

GY5070-2003 《电视演播室灯光系统施工及验收规范》—中华人民共和国国家标准

GB 7000.15-2000 《舞台灯光、电视、电影、及摄影场所（室内外）用灯具安全要

求》—中华人民共和国国家标准

WH/T0204—1999《舞台灯具质量测试与评价》—中华人民共和国国家标准

GB7000.14-2000《通风式灯具安全要求》

GB/50303—2002《建筑电气工程施工质量验收规范》—中华人民共和国国家标准

GBJ54-83《低压配电装置及线路设计规范》—中华人民共和国国家标准

GB50016-2006《建筑设计防火规范》

GB50045-95(2005年版)《高层民用建筑设计防火规范》

GBJ79-85《工业企业通信接地设计规范》

JGJ/T16-92《民用建筑电气设计规范》

GB50052-95《供配电系统设计规范》

GB50054-95《低压配电设计规范》

GB50055-93《通用用电设备配电设计规范》

GB50057-94(2000年版)《建筑物防雷设计规范》

GB50198-2011《民用闭路监视电视系统工程技术规范》

GB50217-94《电力工程电缆设计规范》

GB/T50314-2000《智能建筑设计标准》

GB/T50311-2000《建筑与建筑群综合布线工程设计规范》

GB/T50174-93《电子计算机机房设计规范》

GY/T106-1999《有线电视广播系统技术规范》

GB 50017-2003《钢结构设计规范》

GB 50150-2006《电气装置安装工程电气设备交接试验标准》

GB 50168-2006《电气装置安装工程电缆线路施工及验收规范》

GB 50169-2006《电气装置安装工程接地装置施工及验收规范》

本项目所涉及的设计、施工、验收等应符合国家有关标准及规范：

GB 50171-1992《电气装置安装工程盘、柜及二次回路结线施工及验收规范》

GB 50254-1996《电气装置安装工程低压电器施工及验收规范》

GB50222-95(2001年修订版)：《建筑内部装修设计防火规范》

GY5067-2003《广播电视建筑设计防火规范》

GYJ42-89《广播电视中心技术用房容许噪声标准》

GB50325-2001《民用建筑工程室内环境污染控制规范》

GY/T5087-2012《广播电视中心声学装修工程施工及验收规范》

GY/T5086-2012《广播电视录（播）音室、演播室声学设计规范》

GYJ43-90《演播室照明标准采用《国家广电部标准“广播电视中心技术用房环境要求（温度、湿度、照度）”》

GBJ232-82《电气装置安装工程施工及验收标准规范》

GB50312-2000 演播室管线布线采用标准《建筑与建筑群综合布线工程施工及规范》

GYJ33-88 演播室防火标准采用广电部标准《广播电视工程建筑设计防火标准》

GYJ26-86 演播室混响时间标准采用广电部推荐标准《演播室的混响时间及频率特性》

GYJ42-89 演播室噪声执行广电部标准《广播电视中心技术用房容许噪声标准》

GYJ26-89 演播室隔声门、窗标准采用广电部部颁标准

CY75—89 演播室改造必须满足国家建筑消防的强制性规范，主要建筑材料必须满足建筑装饰相演播室建声与电声结合方面执行标准《广播声频通路电性能技术指标等级》

JGJ/T131-2000《建筑声学设计及测量规范》

GYJ26-86《有线广播录音播音室设计规范和技術用房技术要求》

GB50222-95《建筑内部装修设计防火规范》

2、声学设计的主要指标

西湖区 4K 智能化全媒体多功能演播厅属于广播电视业务用房，对声学设计有较高的专业要求。

1)混响时间及其频率特性：根据演播室规模和功能定位，确保语言清晰度和音质丰满度，确定中频 500Hz 最佳混响时 0.8-1 秒，设计时基本保持平直特性，符合使用要求。

2)声场不均匀度：各室要求使用区范围内声场分布均匀，其余区声场不均匀度 $\leq \pm 3\text{dB}$ 。

3)室内背景噪声允许值符合规范（NR35）。

演播室室内无回声，声聚焦及颤动回声等缺陷。

2.1 声学设计具体要求：

1)演播室改造前应对外界城市环境噪声的检测，提供噪声检测报告。基于噪声检测采集数据为围护结构的隔声性能做分析评估。

2)本次演播室的建筑声学设计主要针对演播、设备机房等进行音质设计及噪声控制设计，根据不同空间的功能要求进行声学音质设计。

3)演播室使用功能为满足综合文艺演出需要，同时兼顾会议用途。为满足演播室的

多用途要求，观众厅的音质应保证观众席各处有足够的声音响度、均匀的声场分布、合适的混响特性、足够的早期反射声和侧向反射声，良好的清晰度和丰满度。在使用时观众厅内任何位置上不得出现回声、颤动回声、声聚焦等声缺陷，且不应受到厅内设备机房噪声或外界城市环境噪声的干扰。为此，设计首先注重合理的空间体型，在隔声、隔振、吸声、消声等方面采取综合措施，力求满足既具优良音质，装修美观，又较合理的投资造价，音质设计主要追求丰满度与清晰度的平衡，保证观众厅具有良好的丰满度的前提下，也具备较好的语言清晰度，具体要求如下：

A、根据使用要求，确定演播室的建筑声学设计指标，包括：混响时间及其频率特性，允许背景噪声等；

B、根据声学要求优化装修设计优化观众厅建筑平面、剖面，完善观众厅体形。给出声学线分析优化，使吸声、反射布局分布更合理，可以获得更好的声学效果；

C、确定吸声部位及吸声面积，给出混响时间计算表及吸声结构构造做法建议；给出舞台区域混响时间计算表及吸声结构构造做法建议；

D、采用声学专业软件 ODEON 对演播室厅内声场进行计算机模拟，建立三维声学模型，模拟预测混响时间、早期反射声、脉冲声响应等声学参数装修方案进行音质模拟，并提交音质报告；

E、确定噪声敏感区域的背景噪声设计值；

F、确定墙体、楼板、门、窗等噪声敏感区域围护结构的隔声指标，给出墙体隔声计算分析模拟及构造做法建议；

G、提供设备机房中设备隔振及吸声减噪做法建议。

3、空调及新风系统

3.1 空调主机与室内机、控制器须为同一品牌（由于产品兼容性适配性等问题，建议与大楼现有 VRV 空调品牌保持一致，使用其他品牌导致系统不配套产生的相关问题由投标人承担）且产地须一致，新风系统使用设备为全热交换器。

3.2 空调系统须采用 R410A 环保冷媒（国家规范要求）。制热时满负荷 COP 值不小于 3.2，制冷时满负荷 COP 值不小于 2.8。空调室内机需自带凝结水泵，配置能独立控制的标准有线液晶显示控制器，具备运行模式、设定温度、室内温度、风量、化霜、定时开关机等显示，故障报警显示/自我诊断、过滤网清洗提示等功能。

新风系统新风换气量须达到 1500m³/h 以上。

3.3 空调室内机和新风设备需满足演播室降噪要求（背景噪声 NR30（35dB），再送风、回风、新风管道应采取消声器，插入损失值不小于 10 dB）。

投标人自行深化设计，冷/热负荷及新风量不得有负偏差。设备数量以投标单位深化后的图纸数量为准。

3.4 主机和室内机的铜管连接，冷凝水管敷设，管道保温，内机风口，室内机风管及风管保温、信号控制线的敷设及连接，包括有效接地等安装内容均在本次报价范围内。未计入的，视作投标人优惠不计。

3.5 报价中须包含原7层演播厅水系统空调的拆除及管路改造的费用。

4、消防系统

4.1 根据整体设计需求调整、改造原有消防系统，既要满足整体设计需求也要考虑演播厅整体消防安全问题并通过相关机构审查与验收。

5、演播厅系统功能要求

5.1 演播室讯道系统

配备三套专业演播室摄像机系统，要求支持4K超高清摄录，2/3英寸3CMOS高清/4K摄像机，每片成像器像素数不低于829万，摄像机配备相应附件，包含：4K镜头、伺服系统、承托脚架及其他附件线材。

5.2 承托设备

配备一套机器人摇臂系统。机器人摇臂系统采用U型云台，可智能化自动运行拍摄，摇臂总长2.9m-4.1m，可手动调节，云台最大有效承重不小于18公斤。虚拟跟踪数据采用FREE-D协议输出，支持Vizrt、Brainstorm、Avid(Orad)、Ross等虚拟系统。

5.3 核心切换系统

核心切换台要求支持多种接口：12G-SDI/3G-SDI/HDMI；要求输入/输出数：不少于16个输入/6个输出，支持上/下变换功能、HDR/SDR转换功能和ITU-R BT.2020/BT.709转换功能；扫描转换和幅型变换功能；色彩校正功能等。

配备12G-SDI视频矩阵可同一时间全面支持所有SD、HD和Ultra HD的SDI视频格式，支持40路输入和40路输出，通过按钮选择和旋钮控制直接指派信号，并且配备矩阵控制面板，可通过LCD屏幕显示所有进出信号，并可通过DC或以太网连接获得电源。

5.4 监视系统

一套27寸的4K技术监看广播级超高清监视器，和四套导播电视墙监看55寸4K广播级超高清监视器。

5.5 音频系统

系统要求有用数字调音台，支持推子配置 $\geq 32 + 2$ ，混音通道： ≥ 64 个单声道， ≥ 8 个立体声，总线： ≥ 16 混音， ≥ 8 矩阵（支持输入到矩阵），支持接口I/O： ≥ 32 进，

≥16 出，大型触摸屏。并且配备 48kHz 接口箱、专业耳机、手持无线麦克风、无线双通道接收机、无线领夹头戴套装、无线头戴话筒、有源天线、全频线阵列音箱、超低线阵列音箱、返送监听、CDL 系列扬声器的索具网格、时序器和线材等。

5.6 通话系统

系统要求可以采用八通道无线通话实现导播、摄像师、主持人之间相互通话。另外需要考虑后期扩展预留。

5.7 周边设备

根据系统集成需求配备专业、稳定、和具有先进性的周边设备，如必要的视音频加嵌，视音频分配、千兆交换机，超高清有卡非编工作站，硬盘录像机等。

5.8 智能化演播室控制系统

智能化演播室控制系统:用以太网连接演播室制作中需用到的全部设备，采用节目模板的方式，依据节目流程进行有效的自动化控制，通过简单的顺序空格往下流程，实现节目的录播和直播制作系统。

系统要求精确到帧的控制机器人摄像机、切换台、视音频矩阵、调音台、调光台、视频服务器、在线包装、虚拟虚实、大屏包装等设备协同工作。

控制工作站:要求采用品牌服务器。

三维实时超高清在线包装系统:要求采用采用国标品牌三维实时虚拟虚实渲染引擎 12G-SDI 输入，12G-SDI 输出，有开放的控制协议。

三维实时超高清虚拟虚实系统:要求采用 XR 实时高清虚拟虚实系统，采用国标品牌三维实时虚拟虚实渲染引擎 12G-SDI 输入，12G-SDI 输出，输出视频达到行业 3A 级效果。

三维实时超高清大屏包装系统:要求采用国标品牌三维实时高清 XR 大屏包装渲染引擎 含 12G-SDI 输入，DP 输出，有开放的控制协议，能通过网络自动加载内容和模板，按需触发播控等功能，实现演播室自动化制作。

网络转单路 MIDI: 采购标准的网络到 MIDI 通信协议，可实现 USB、网络 and MIDI 三方通信。

5.9 LED 大屏系统

根据系统需要配备点间距 ≤ 1.875 mm 的 XR 弧形屏幕 36.9 平米，点间距 ≤ 2.5 mm XR LED 地砖屏 52.5 平米。

室内 P3 异形屏像素间距 ≤ 3.1mm，SMD 表贴三合一 LED 黑灯一项。

5.10 演播室置景及灯光系统

提供详细的置景、灯光及清单。

5.11 其他硬件设备

根据系统情况定制控制台、机柜、装修、空调及新风系统改造、消防系统改造、电动座椅、策划、空间、展陈设计。

5.12 线材接头及辅材辅料

本系统设备施工集成所需的辅材辅料等。

★为核心产品；▲为实质性条款；◆为重要参数。

| 序号 | 产品名称 | 招标参数 | 单位 | 数量 | 是否进口 |
|----|---------|--|----|----|------|
| 一 | 高清摄像机系统 | | | | |
| 1 | 演播室摄像机 | <p>具有 单片 4/3 MOS 或者 2/3 英寸 3 片 CMOS 高清/4K 摄像机成像器。</p> <p>具有消除果冻效应和闪光劳人灵敏度不低于 F11 (4K@50P)</p> <p>基础信噪比不低于 62dB, (HD@50P)</p> <p>调制深度 55%(HD@50P, 27Mhz/1080i)</p> <p>机头具有两路通话耳机接口, 且每路皆具有两个独立的通话线路并可独立调整。</p> <p>机头具有光学 ND/CC 滤镜。</p> <p>机头可同时输出本机信号, 返送信号以及题词器信号 (HD-SDI)。</p> <p>机头具有不少于 5 个功能指派键。</p> <p>必须采用光纤传输, Lemo 接口, 最大传输距离可达 2 公里。</p> <p>具有自动镜头失真补偿。</p> <p>摄像机具有 HD 提词器信号传输的能力, 即由基站至机头传输一路高清 HD-SDI 信号的能力(摄像机设置成 QFHD 拍摄格式)。</p> <p>摄像机机头配备不少于 2 个 SDI 接口, 可以输出本机和返送信号, HD 提词器信号。</p> <p>支持 HD 模式下 NETWORKTRUNK (1G/100M)。</p> | 台 | 3 | 是 |

| | | | | | |
|---|---------|---|---|---|---|
| | | <p>支持 HDR 流程, SLOG3 Live, HLG, HLG LIVE。</p> <p>可以同时输出 HDR 和 SDR 的图像。并进行增益差、黑电平偏移、HDR 拐点等设置。</p> <p>摄像机外侧面板配置电子墨水号码牌, 可根据 CCU 设置的号码跟随显示。摄像机机头输出 12V 直流电, 2.5A 已流。</p> | | | |
| 2 | 摄像机控制单元 | <p>不大于 3U 半机架或者全机架一体化基站, 可以输出 4K、HD 基带信号,</p> <p>支持 HDSDI、3GSDI 返送;</p> <p>与摄像机采用 SMPTE 光纤连接, 供电距离 2000 米;</p> <p>4*3G SDI 输出 两组, 即 8 个 3GSDI;</p> <p>2*12GSDI 输出, 可以输出 4K@50P 或者 60P 图像;</p> <p>提供 4 路返送信号, 其中数字返送 4 个 4;</p> <p>基站前而板可显示摄像机的光缆传输状态</p> <p>能输出基带 4K 信号, 即同时 4 路 3GSDI 信号和 4 路 12GSD 信号输出, 并且支持 3GLEVEL A&B, 4K 输出支持 2SI&SQD 格式;</p> <p>除 4K 外, 配各不少于 4 个 HD-SDI 接口。支持 3G& 1.5G; 支持 HD 提词器信号输入;</p> <p>可以通过以太网口, 连接 PC, 使用 WEBMENU 进行 CCU 设置。</p> | 台 | 3 | 是 |
| 3 | 摄像机遥控面板 | <p>可精确调整的、光圈控制栏型全功能带液晶显示遥控面板;</p> <p>带 GPI 预监控制输出及专用接头;</p> <p>完整支持摄像机的全部调整功能;</p> <p>用户自定义伽玛曲线功能;</p> <p>具备直接和网络协议控制两种连接方式;</p> | 台 | 3 | 是 |
| 4 | 摄像机托板 | <p>配备与摄像机相匹配的原装更携式三脚架托板。</p> | 台 | 3 | 是 |
| 5 | 遥控面板 | <p>专用控制电缆及附件配置齐全; 控制电缆长度根据</p> | 台 | 3 | 是 |

| | | | | | |
|----|--------------|--|---|---|---|
| | 连接电缆 | 实际布局配置。 | | | |
| 6 | 彩色寻像器 | 全高清分辨率不低于 1920x1080, 不小于 7 英寸液晶面板; 具备 WFM(波形监视器)功能, 外置 3G-SDI 输入接口; 对比度 1000:1, 边框具备可分配的开关。 | 台 | 1 | 是 |
| 7 | 单耳通话麦 | 单耳通用内部通信耳麦。 200 或 400 欧姆, 出色的降噪。 4 针卡农母头的 5.5 英尺 (1.67 米) 直线连接。 | 个 | 1 | 是 |
| 8 | 50 米摄像机复合光缆 | 演播室摄像机信号传输复合光缆 | 根 | 3 | 否 |
| 二 | 镜头系统 | | | | |
| 9 | 4K 标准全伺服变焦镜头 | 基本规格 增距镜 1.0× / 2.0× 焦距距离 1.0×时 7.6-137 mm 焦距距离 2.0×时 15.2-274 mm 变焦倍数 18× 最大光圈比 (F 值) 1.0×时 1:1.8(7.6-103mm) 1:2.4 (137mm) 最大光圈比 (F 值) 2.0×时 1:3.6 (15.2-206mm) 1:4.8 (274mm) | 个 | 2 | 是 |
| 10 | 4K 广角全伺服变焦镜头 | 基本规格 增距镜 1.0× / 2.0× 焦距距离 1.0×时 4.3-60mm 焦距距离 2.0×时 8.6 -120 mm 变焦倍数 14× 最大光圈比 (F 值) 1.0×时 1:1.8(4.3-40 mm) 1:2.7 (60mm) 最大光圈比(F 值) 2.0×时 1:3.6(8.6-80mm) 1:5.4 | 个 | 1 | 是 |

| | | | | | |
|----|-------------|---|---|---|---|
| | | (120mm) | | | |
| 11 | 全伺服镜头控制器 | 全伺服镜头专业配套镜头控制器 | 套 | 1 | 是 |
| 三 | 承托设备 | | | | |
| 12 | 液压三脚架 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 云台采用液压阻尼盘结构, 阻尼档水平不少于 10 级, 垂直不少于 10 级 2. 动平衡档不少于 16 级, 动平衡承重不小于 25kg, 3. 云台 100mm 球碗, 带快装面板, 带发光水平泡 4. 云台全部采用 CNC 工艺加工 5. 标配包含: 可伸缩双手柄, 含架体 | 套 | 1 | 否 |
| 13 | 气压升降机器人云台系统 | <p>摄像用气压升降机器人云台, 采用 U 型云台, 可智能化自动运行拍摄。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 专业的起停防抖技术, 保证快速起停时拍摄的画面正常使用。 2. 根据起始点位置和运动时间, AI 自动生成优化后运动轨迹, 可实现连续 16 个点平滑曲线运动。 3. 采用绝对值控制器记录运动位置和跟踪数据, 开机 2 秒即可使用, 无需初始化校准。 4. 支持佳能和富士能全伺服镜头, 控制变焦、聚焦和光圈功能, 并取回镜头内置跟踪数据。 5. 根据自动识别镜头内置跟踪数据延时量, 自动同步电机跟踪延时, 输出跟踪数据, 跟踪精度达 23 位。 6. RS422 或网络 UDP 输出的高精度 FREE-D 跟踪数据与 AR、VR 设备对接。 7. 有标准 TCP/IP 网络协议可被第三方设备控制, 可实现自动化运行。 8. 机器人云台可在左右、俯仰、变焦、聚焦、光圈, 共 5 个运动方向范围内, 精确定位轨迹位置, 调节运动速度, 并任意记录。 9. 云台采用 100MM 球碗, 云台最大有效承重 18 公斤, | 套 | 1 | 否 |

| | | | | | |
|----|---------|---|---|---|---|
| | | <p>适配主流品牌摄像机。</p> <p>10. 正常运行声音小于 20dB，满足演播室直播拍摄的声学要求</p> <p>11. 气压升降台全部采用 CNC 加工，100mm 气缸，双色气压精确数显。气压承重不大于 50Kg，气柱升降行程大于 39cm，标配可定位脚轮，可锁定运动轨迹。</p> <p>12. 最少支持存储 32 个节目, 256 个场景, 16 个序列，支持导出文件备份。</p> <p>13. 运动参数</p> <p>云台水平 范围±360 度 速度 0-180 度/秒 精度 0.001 度</p> <p>云台俯仰 范围±75 度 速度 0-180 度/秒 精度 0.001 度</p> <p>变焦聚焦 适配主流镜头 速度 0-52 毫米/秒 精度 0.001 毫米</p> <p>14. 配置清单</p> <p>机器人 U 型全向云台 1 套</p> <p>机器人控制平台 1 套</p> <p>控制线缆 1 套</p> <p>气压升降台 1 套</p> | | | |
| 14 | 机器人摇臂系统 | <p>摄像用机器人摇臂系统，采用 U 型云台，可智能化自动运行拍摄。用于各种演播室实景、AR 或 VR 拍摄。</p> <p>1. 专业的起停防抖技术，保证快速起停时拍摄的画面正常使用。</p> <p>2. 根据起始点位置和运动时间，AI 自动生成优化后运动轨迹，可实现连续 16 个点平滑曲线运动。</p> <p>3. 采用绝对值控制器记录运动位置和跟踪数据，开机 2 秒即可使用，无需初始化校准。</p> <p>4. 支持佳能和富士能全伺服镜头，控制变焦、聚焦和光圈功能，并取回镜头内置跟踪数据。</p> | 套 | 1 | 否 |

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | <p>5. 根据自动识别镜头内置跟踪数据延时量，自动同步电机跟踪延时，输出跟踪数据，跟踪精度达 23 位。</p> <p>6. RS422 或网络 UDP 输出的高精度 FREE-D 跟踪数据与 AR、VR 设备对接。</p> <p>7. 有标准 TCP/IP 网络协议可被第三方设备控制，可实现自动化运行。</p> <p>8. 机器人摇臂自动跟踪场景拍摄，可在摇臂运动时云台 AI 自动跟踪主景拍摄，方便构图。</p> <p>9. 摇臂和云台同时运动拍摄时，佳能和富士能全伺服镜头可实现 AI 自动跟焦。</p> <p>10. 支持光学防碰撞技术和动力学防碰撞技术，双重保障机器人摇臂安全运行。</p> <p>11. 摇臂可在线手动与自动切换使用，不间断输出 Free-D 跟踪数据。</p> <p>技术说明</p> <p>1. 机器人摇臂可在左右、上下、前后，机器人云台可在左右、俯仰，镜头变焦、聚焦和光圈，共 8 个运动方向，精确定位运动轨迹和调节运动速度，并任意记录。</p> <p>2. 摇臂总长不小于 2.6m-4.2m，可手动调节。</p> <p>3. 云台最大有效承重不小于 18 公斤，适配主流品牌摄像机。</p> <p>4. 采用多功能机器人底盘，方便移动。整体重量约 170 公斤。</p> <p>5. 最高速度运动分贝小于 20dB，能满足演播室声学要求。</p> <p>6. 最少支持存储 32 个节目, 256 个场景, 16 个序列，支持导出文件备份。</p> <p>运动参数</p> <p>云台水平 范围±355 度 速度 0-180 度/秒 精度</p> | | | |
|--|--|--|--|--|

| | | | | | |
|----|---------|--|---|---|---|
| | | <p>0.001 度 云台俯仰 范围±60 度 速度 0-120 度/秒 精度</p> <p>0.001 度 臂体水平 范围±355 度 速度 0-60 度/秒 精度</p> <p>0.001 度 臂体俯仰 范围-25° -60° 度 速度0-60 度/秒 精度</p> <p>0.001 度 变焦聚焦 适合全伺服镜头 速度0-52 毫米/秒 精度</p> <p>0.001 毫米</p> <p>配置清单</p> <p>1. 机器人 U 型全向云台 1 套</p> <p>2. 2.6m-4.2m 伸缩臂 1 套</p> <p>3. 机器人摇臂底座 1 套</p> <p>4. 控制线缆 1 套</p> | | | |
| 15 | 机器人触控系统 | <p>用于机器人系统操作控制</p> <p>1 主界面功能： 控制机器人拍摄设备俯仰、水平运动、控制变聚焦调节运动速度、选择节目等按钮。可实时显示全部位置数据。系统配置可调整系统通讯、语言、参数等各项修改，及时保存即时生效。可设置 8 个节目，长按节目按钮可编辑名称。回零复位按钮是将设备恢复初始零点位置，可锁定操作手柄功能，防止误操作。点按右上角关闭按钮 退出软件并将云台回到零点初始位。当防碰撞系统启动时可显示警告信息并停止机器人拍摄运动。</p> <p>2 场景选择： 点按已保存场景 设备便按照预存轨迹运行，界面按键上会有灯光效果来显示运动状态，运动过程中如发生异常可按暂停按键，设备马上停止一切运动指令、再次点按场景按钮后，系统判断是否已排除</p> | 套 | 1 | 否 |

| | | | | | |
|----|---------------|--|---|---|---|
| | | <p>异常，设备可恢复正常工作，回零复位按钮是将设备恢复初始零点位置，场景可在选定后打开速度锁进行速度调节</p> <p>3 场景编辑： 左右图形摇杆控制设备运动，选理想位置点空白按钮保存场景，场景长按编辑名称，点删除图标有场景的按钮会有可删除图标提示此时点按场景即刻删除。每个节目中可最多保存 16 个场景。回零复位按钮是将设备恢复初始位置。</p> <p>系统配置： I5-8350U/8G/256G PCIE SSD/12.5 IPS 触屏 1920*1080/INTEL UHD620 集成显卡/双频无线/蓝/指/摄/内置电池/背光键盘/win10 64 位企业版/机器人摄像控制系统软件一套</p> | | | |
| 16 | VR 输出模块 | <p>支持 RS422 串口和以太网 UDP 通信协议，虚拟跟踪数据采用 FREE-D 协议输出，支持 Vizrt、Brainstorm、Avid (Orad)、Ross 等虚拟系统。</p> | 个 | 1 | 否 |
| 四 | 核心切换系统 | | | | |
| 17 | 超高清切换台 | <p>1. 支持多种接口： 12G-SDI/3G-SDI/HDMI</p> <p>2. 支持 UHD/HD 多格式</p> <p>3. 输入/ 输出数： 不少于 16 个输入/ 6 个输出</p> <p>4. 4 条 AUX 总线， AUX 1 和 AUX 2 具有 MIX 转换功能。DSK 1 和 DSK 2 可分配给 AUX 1 和 AUX 2 进行上键</p> | 台 | 1 | 是 |
| 18 | 40x40 4K 矩阵 | <p>12G-SDI 视频矩阵，一台矩阵可同一时间全面支持所有 SD、HD 和 Ultra HD 的 SDI 视频格式。配备 40 路输入和 40 路输出，并包括视频同步功能和冗余电源接口。前面板上设有全高清 LCD 监看和指派标签显示。通过按钮选择和旋钮控制直接指派信号。支持所有 SDI 视频格式，最高可达 2160p60</p> | 台 | 1 | 是 |

| | | | | | |
|----|-------------|---|---|---|---|
| 19 | 矩阵控制面板 | <p>控制整个矩阵的交叉点，用旋钮或按钮选择矩阵的源设备和目标设备。产品可通过 LCD 屏幕显示所有进出信号，并可通过 DC 或以太网连接获得电源。</p> <p>接口</p> <p>以太网</p> <p>RJ45 以太网输入和输出。以太网输入端支持 PoE 以太网供电。以太网输出端不支持 PoE 以太网供电。</p> <p>计算机接口</p> <p>USB-C，用于配置和软件更新。</p> <p>配有 21 个可指派按钮，带滚轮控制，可快速选择源设备和目标设备。LCD 信息提示屏。</p> | 台 | 1 | 是 |
| 五 | 监视系统 | | | | |
| 20 | ★广播级超高清监视器 | <p>27 英寸专业广播级超高清监视器</p> <p>屏幕宽高比:16:9，分辨率:3840×2160，色深:10bit，视角:178° H×178° V，亮度:800nit，对比度:1350:1； 液晶面板色域达到 P3 标准 98%以上；</p> <p>技术参数：</p> <p>2 路 12G-SDI 视频输入(向下兼容 6G/3G/HD/SD-SDI)，2 路 12G-SDI 环通输出(向下兼容 6G/3G/HD/SD-SDI)</p> <p>1 路 HDMI2.0 输入</p> <p>RS422 输入/输出支持 TSL3.1/4.0，支持 GPI 控制</p> <p>支持 SQD 格式 4K 信号；支持 4K 信号 Payload ID 显示</p> <p>多种 Gamma 选择：Gamma2.0，2.2，2.4，2.6</p> <p>支持 HDR：PQ (ST2084)，HLG</p> <p>支持多种画面显示模式：4K 模式/四画分模式/高清模式</p> <p>四画分模式支持 4K/高清/标清不同格式信号同时混</p> | 套 | 1 | 否 |

| | | | | | |
|----|-------------|--|---|---|---|
| | | <p>合显示</p> <p>内置 3D LUT 色彩校正信号发生器，支持自动色彩校正功能，多种色空间选择 SMPTE EBU ITU709 ITU2020 P3，用户可自定义色域表载入</p> <p>支持波形，矢量，16 路音频表</p> <p>支持静态和动态 UMD 功能（支持 TSL3.1/4.0 协议），OSD TALLY</p> <p>铝合金机壳，内置扬声器，220V 交流电源输入</p> <p>支持 log 格式： Sony S-Log/S-Log2/S-Log3 Canon C-Log/C-Log2/C-Log3 Panasonic V-Log Arri LogCEI160/LogCEI1000/LogCEI1600</p> | | | |
| 21 | 广播级超高清监视器 | <p>55 英寸专业广播级超高清监视器</p> <p>屏幕宽高比:16:9，分辨率:3840×2160，</p> <p>技术参数： HDMI2.0 输入 支持 4K 信号显示 内置扬声器，220V 交流电源输入</p> | 套 | 4 | 否 |
| 六 | 音频系统 | | | | |
| 22 | 调音台 | <p>48 路输入通道处理能力，96KHz 采样率</p> <p>16 路本地 XLR 输入+2 路 TRS 输入+1 路 3.5mm 输入</p> <p>24 路 AUX 或者编组+主左右输出</p> <p>12 路 XLR 本地输出+2 路 TRS 输出+AES 数字输出</p> <p>可通过本地接口进行扩展，可进行远程音频传输</p> <p>I/O 端用于音频选项卡（包括第三方协议 — Dante/Waves 卡）</p> <p>8 个 DCA 编组</p> <p>8 个立体声 FX，4 个 FX 效果返送通道，无需占用 48 路的输入通道</p> | 台 | 1 | 是 |

| | | | | | |
|----|---------|---|---|---|---|
| | | <p>7 寸彩色触摸屏</p> <p>8 个可分配软按键</p> <p>16+1 个推子，6 层，96 个可分配的通道条</p> <p>16 个背光式 LCD 通道条显示屏</p> <p>单组最多可支持 48 通道 AMM 自动混音</p> <p>31 段 RTA 实时频谱分析</p> <p>用户权限设置，支持 1 个超级管理员+10 个子用户</p> <p>300 个 Scene 可存储场景并任意快速调用</p> <p>SQ-Drive 用于直接至 USB 硬盘的立体声和多轨录音 / 播放</p> <p>可通过 USB 转移 Scenes、 Libraries 和 Shows 文件</p> <p>32x32 通道 USB 至 Mac /PC 双向输出</p> <p>DAW 控制驱动器，用于通过 USB 或 TCP/IP 进行 MIDI 控制</p> <p>无线远程混音应用软件，用于 iPad 和 Android</p> <p>可兼容 ME 个人监听调音台</p> <p>◆支持网络协议，能被演播室自动化系统控制，支持远程电动推子调音</p> | | | |
| 23 | 48k 接口箱 | <p>48kHz 的 24 麦克风前置放大器</p> <p>12 个 XLR 线路输出</p> <p>机架安装</p> <p>兼容最长 120 米的 CAT5e（或更高）电缆</p> <p>监控端口，用于连接 ME 个人调音台</p> | 台 | 1 | 是 |
| 24 | 专业监听耳机 | <p>专业监听耳机</p> | 只 | 1 | 是 |
| 25 | 手持无线麦克风 | <p>提供了高达 155MHz 的超宽带宽，无线输出功率可选 10 ， 20 ， 30 或 50mW 。</p> <p>内置的螺旋天线提供了可靠的无线音频传输。</p> <p>512 比特音频加密技术可以保证音频信号安全，杜</p> | 支 | 4 | 是 |

| | | | | | |
|----|----------|---|---|---|---|
| | | <p>绝窃听。</p> <p>牢固的金属外壳结实可靠的构造。</p> <p>螺旋式天线优化信号强度并带有可切换的 RF 功率。</p> <p>2 小时快速充电标准可充电镍氢电池，使用集成的充电触点。</p> <p>设置快速简便通过红外数据通讯。</p> <p>包含配件：标准适配器， 2 x AA 电池，防风罩</p> | | | |
| 26 | 无线双通道接收机 | <p>双通道数字无线接收机提供了高达 155 MHz 的超宽带宽，为可靠操作带来最大的灵活性。</p> <p>具有牢固的 19” 安装机架，可与所有发射机协同工作。</p> <p>接收机寻找无干扰的通道，并将相应的设置数据通过红外传输同步到发射机上。</p> <p>环境扫描功能将该设备转化为一台频谱分析仪。</p> <p>集成数字信号处理具有低切滤波器，三段 EQ、dbx 压缩器和 dbx 限制器</p> <p>模拟和数字音频输出 2 x 平衡 XLR 接口， 2 x 非平衡大三芯接口以及带字时钟输入的 AES/EBU 输出包含配件： 2 x BNC UHF 天线， IEC 电源线（欧洲）， IEC 电源线（美国），前端安装 RF 线</p> | 个 | 1 | 是 |
| 27 | 无线领夹头戴套装 | <p>专业多通道无线麦克风系统。</p> <p>随附的指向电容领夹麦克风提供心型指向并可发出自然声音，在 10kHz 以上轻微增强以提升清晰度。包括一个电容头戴式麦克风，即使在高环境噪音的情况下也具有心型指向和高语音可懂度。</p> <p>而防潮罩确保麦克风具有一流防潮性能。</p> <p>增强的带有通道预览的自动化设置，可实现快速简便的系统设置；</p> <p>预先协调的无线频道频率预设，为多通道系统提供大的通道密度；</p> | 套 | 4 | 是 |

| | | | | | |
|----|------------|---|---|---|---|
| | | <p>环境扫描和彩排功能，即便在拥挤的无线电频率环境中也能提供安全操作；</p> <p>可编程的多色背光显示，为所选的警告信息提供清晰的视觉提示信息；</p> <p>外置天线分配器，远程天线和长连接线，是用于多通道系统。</p> | | | |
| 28 | 无线头戴 话筒 | <p>音频带宽 20 - 20000 Hz</p> <p>灵敏度 13 mV/Pa</p> <p>信噪比 57 dB-A</p> <p>阻抗@ 1 kHz 5000 Ohms</p> <p>自噪声 35.5 mW</p> <p>注意数值是在工作距离下测得（距声源 2-3 cm）</p> <p>指向心型</p> <p>尺寸：</p> <p>长度不小于 8.5 mm（仅拾音头）</p> <p>直径不小于 4.4 mm（仅拾音头）</p> | 个 | 2 | 是 |
| 29 | 有源天线 | <p>集成高性能天线放大器，22dB 总增益，线缆长度可达 300 米（1000 英尺）</p> <p>通过天线线缆远程供电，无需任何额外的安装工作</p> <p>在超宽频率范围内工作，从 500MHz 到 865MHz 通用</p> <p>70 度覆盖角，减少不需要的射频信号</p> <p>防水结构设计，可经受极端天气条件</p> <p>它的工作频率范围为 470MHz 至 952MHz，覆盖角度为 70°，内置放大器。总增益为 22dB，可补偿较长的电缆。与专用天线组件配合使用，适用于长达 300 米的电缆，可通过天线电缆远程供电。该天线具有防水结构，可用于室内和室外应用。通过附带的通用螺纹适配器，它可以安装在带有 3/8 “或 5/8” 螺钉的落地支架上。</p> | 个 | 2 | 是 |
| 30 | 天线分配 | 有源宽频带天线分配器最多接 4 台接收机 | 个 | 2 | 是 |

| | | | | | |
|----|---------|---|---|---|---|
| | 器 | <p>切换带宽（自/至）470 至 952 MHz</p> <p>工作温度范围-10 至 50 ° C</p> <p>尺寸</p> <p>长度不小于 190 mm</p> <p>高度不小于 44 mm</p> | | | |
| 31 | 全频线阵列音箱 | <p>声学性能</p> <p>配置 主动双向</p> <p>频率响应（-3 分贝） 48 Hz - 18 kHz</p> <p>名义覆盖范围（-6 分贝）每个外壳 120°（高）x 15°（V）</p> <p>最大峰值 SPL 130 分贝</p> <p>交叉频率 420 赫兹</p> <p>传感器</p> <p>LF 传感器 12 英寸（2.5 英寸语音线圈）</p> <p>高频传感器 8 x 2 英寸（1 英寸语音线圈）</p> <p>放大器</p> <p>类型 D 类</p> <p>总功率输出 2000W 峰值，1000W 计划（500W RMS）</p> <p>LF 电源 1000W 峰值，500W 计划（250W RMS）</p> <p>高频功率 1000W 峰值，500W 计划（250W RMS）</p> <p>冷气 自由空气对流</p> <p>额定 THD <0.05%（20 Hz - 20 kHz）</p> <p>动态范围 119 分贝（A 加权）</p> <p>带宽 20 Hz - 20 kHz</p> <p>电源连接 将交流电锁定</p> | 只 | 4 | 是 |
| 32 | 超低线阵列音箱 | <p>声学性能</p> <p>配置 有源低音炮</p> <p>频率响应（-3 分贝） 42 Hz - 150 Hz（可变）</p> <p>频率响应（-10 分贝） 36 Hz - 144 Hz</p> <p>最大峰值 SPL 135 分贝</p> | 只 | 2 | 是 |

| | | | | | |
|----|------|---|---|---|---|
| | | <p>交叉频率 90 赫兹</p> <p>传感器</p> <p>LF 传感器 1x18 英寸铁氧体磁铁</p> <p>语音线圈直径 4"</p> <p>放大器</p> <p>类型 D 类</p> <p>总功率输出 2000W 峰值, 1000W 计划 (500W RMS)</p> <p>LF 电源 2000W 峰值, 1000W 计划 (500W RMS)</p> <p>冷气 自由空气对流</p> <p>额定 THD <0.05% (20 Hz - 20 kHz)</p> <p>动态范围 119 分贝 (A 加权)</p> <p>带宽 20 Hz - 20 kHz</p> | | | |
| 33 | 返送监听 | <p>声学性能</p> <p>配置 主动通风设计</p> <p>频率范围 (-3 dB) 35 赫兹至 160 赫兹</p> <p>最大输出 126 分贝声压级</p> <p>传感器</p> <p>低频驱动器 15" (3" 音圈)</p> <p>放大器</p> <p>放大器类型 D 类</p> <p>系统总功率 1,200W 动态 (600W 连续)</p> <p>连接和控制</p> <p>输入 2 x XLR/TRS 线路组合</p> <p>输出 2 x XLR 链接输出</p> <p>数字信号处理器</p> <p>数字信号处理器功能 带有 EQ 和多个预设的 LCD 屏幕</p> <p>外壳</p> <p>内阁 15 毫米胶合板</p> <p>格栅 1.5 毫米钢</p> | 只 | 2 | 是 |

| | | | | | |
|----|------------------------|--|---|---|---|
| | | 把手 2 面 安装 地面堆栈规定 电源 电源输入 115V / 230V ~50/60 可切换 最大电流 3.5A (230V-50Hz), 7A (120V) | | | |
| 34 | CDL 系列扬 声器的索 具网格 | 吊挂线阵列音箱附件 | 套 | 2 | 是 |
| 35 | 时序器 | 1U 标准电源时序器 输出通道: 8+2 路 输出电压: 220V/50hz USB 供电输出: 2 个 (5V) 额定总输出功率: 7000W 净重: 3 公斤 单路输出额定电流: 13A 每路默认延迟时间: 1 秒 | 个 | 1 | 否 |
| 七 | 通话系统 | | | | |
| 37 | 8 通道数字 无线双工 通话系统 | 一拖八全双工无线通话系统特性 分机添加数量不受限制, 一拖四、一拖八、一拖十 任意添加; 使用 400-470Mhz 频率, 传输距离空旷地带可达 2 公 里, 可穿墙 6~8 层楼; 支持分组功能, 主机可远程控制通话, 选中的分组/ 分机才能与主机通话; 32 位通信密码, 可重置, 保护通话隐私不被窃听; 免按键全双工通话, 解放双手, 提高工作效率; 分机屏幕支持无线 Tally 灯显示功能 (红绿双色); 频道数按键即可设置, 同款机型频道数相同即可通 话; 分机超长待机: 5000mAh 锂离子电池, 满电可持续通 | 套 | 1 | 否 |

| | | | | | |
|----|-------------|---|---|---|---|
| | | <p>话时间 10~12 小时；</p> <p>1. 信道数 90[3 组]。</p> <p>2. 灵敏度 -107dbm。</p> <p>3. 空中传输速率 100Kbps。</p> <p>4. 数字语音编码 8K 采样率 16bits 精度。</p> <p>5. 具有液晶屏强提醒功能，提示摄像师注意收听。</p> <p>分机参数</p> <p>1. 1.4 吋 LCD 显示屏，方便设定频道、背景声抑制、机身编号、组号、场景声等级设置。</p> <p>2. 专业小卡农六芯耳机接口。</p> <p>3. 分机内置锂电池 3.7V 容量 5000mAh。持续通话时间 8 小时以上，待机 15 天以上。</p> <p>4. 待机功率 40mW / 10mA。</p> <p>配置清单</p> <p>主机 1 台</p> <p>分机 8 个</p> <p>鹅颈麦 1 个</p> <p>头戴式耳机 9 个</p> <p>无线 tally350 灯 8 个</p> <p>航空箱 3 个</p> <p>切换台连接线 1 根</p> | | | |
| 八 | 周边设备 | | | | |
| 38 | 周边机箱 | <p>2U 机箱。</p> <p>支持 openGear 协议。</p> <p>含一个 600W 电源。</p> <p>20 个卡插槽。</p> <p>1 个网络控制器。</p> <p>1 个冗余电源插槽。</p> | 台 | 2 | 是 |
| 39 | 电源 | 600W 电源模块 | 个 | 2 | 是 |
| 40 | 同步信号 | 带三电平、彩条和字符锁功能，标配 4 组 8 路输出 | 块 | 1 | 是 |

| | | | | | |
|----|-------------------------|--|---|---|---|
| | 发生器 | | | | |
| 41 | 同步信号分配板 | 1 进 8 出。 | 块 | 2 | 是 |
| 42 | 12G 视频分配器（1 分 10）（2 槽位） | 12G 视频分配器（1 分 10） | 块 | 1 | 是 |
| 43 | 12G 视频分配器（2 分 10）（2 槽位） | 12G 视频分配器（2 分 10） | 块 | 3 | 是 |
| 44 | 模拟音频加解嵌器 | <p>支持在 HD/3G/12G-SDI 视频流中加嵌或解嵌 8 个模拟通道。</p> <p>音频处理包括合成、变换、反转、混响、增益、延迟和 SRC。</p> <p>标准支持高清格式，可选配支持超高清格式、帧同步器和音频延迟器。</p> <p>支持 1 x HD/3G/12G-SDI 输入；</p> <p>支持 1 x HD/3G/12G-SDI 输出；</p> <p>支持 1 x HD/3G/12G-SDI 双向通讯；</p> <p>支持 8 路双向平衡模拟音频输入输出。</p> | 块 | 3 | 是 |
| 45 | 48 口千兆交换机 | 48- 端口千兆简单网管交换机，带 2 端口 SFP | 台 | 1 | 是 |
| 46 | 超高清有卡非编工作站 | <p>硬件参数：</p> <p>立式全铝工作站主机 主频 3.8-4.6GHz 12 核 24 线程/32G 内存/256G SSD/专业 GPU 字幕加速显卡 /2.5Gb、1Gb、WIFI6 无线三网卡/企业级 8TB 素材硬盘/27 寸 3840x2160 IPS 4K 屏/专业编辑键盘/超高清后期制作软件/超高清实时字幕软件/四个 12G-SDI 双向接口可用于四链路 8K 采集或输出</p> | 套 | 1 | 否 |

| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
| | | <p>软件功能：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 编辑实时性 支持 4K AVC200 素材 2 层以上实时编辑，高清 AVC-LG/XAVC-L 50M 6 层以上实时编辑。 2. 1394、USB、千兆以太网支持 支持精确到帧的原码上下载 DV25M/50M/100M, HDV, XDCAM 35M/50M, AVC-LG25M/50M, AVC-I 50M/100M 素材，支持带时间码输出。 3. 支持不同帧尺寸、不同帧速率素材实时混编 支持标清、高清、4K、8K 素材实时混编；支持 12P/24P/25P/30P/50i/60i/50P/60P/100P/150P/300P/H.265（HEVC）素材实时混编 4. 支持不同编码方式音视频素材实时混编, 提供全部实时的视频编解码器，支持各种高清无压缩/无损压缩/HQX/MXF/MPEG/AVI/MOV /3GP/F4V/DPX/DSLR RAW 格式文件。支持 XAVC 250M, AVC-LG25M/50M, RED 原码文件导入导出；支持 32 bits 浮点音频, AC3 格式音频。 5. 带 Alpha 通道的 AVI 文件支持 支持带 Alpha 通道的 HQ AVI 文件，可以将 AE、3DMAX、Maya 等后期软件做的特效输出成 HQ 带通道文件，实时调入非编软件中进行多层视频叠加。 6. 支持 AAF 工程输入输出 支持 AAF 工程输入输出，用于 5.1 声道编辑或音频混录。支持核显硬件加速 HEVC H.265 音视频格式输出。支持多机位音频对齐。 7. 高标清编辑模式自由切换 支持在不关闭工程的情况下，高清、标清模式实时切换，2D 和 3D 之间实时切换。内置镜头稳定器功能及标准的响度计功能。矢量示波器/波形监视器支持 HDR 监看模式。 8. 支持 3D 素材的编辑和输出 支持 3D 素材直接导入。支持单眼、差别、混合预览、上下并列、互补 | | | |
|--|--|--|--|--|--|

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | <p>色、线交错、左右并列、红蓝、差别、棋盘格等预览方式。支持对 3D 素材进行画面校正、梯形失真校正、切除网膜竞争区域等等，并提供自动画面对齐工具。支持对左右眼分别/同时进行实时特效添加或者色彩校正。支持输出 Dual Stream 文件和 P2 3D 文件。支持直接输出 SIDE BY SIDE 视频信号。</p> <p>9. 新介质后台上载功能 支持直接读取 XDCAM、P2 存储卡上素材实时编辑；在上载高码素材时提供后台复制功能，用户能够立即使用指向源路径的素材开始编辑，系统将自动完成时间线素材的路径替换。</p> <p>10. P2、XDCAM 介质高倍率上下载 P2 格式素材可实现，后台 10X 上载，4X 下载，XDCAM 格式素材可实现，后台 6X 上载，4X 下载；支持自动分卡下载，自动下载写入时码；支持工程直接向 SD 卡回写 AVCHD 格式文件。</p> <p>11. K2 在线编辑功能 支持与 K2/T2 视频服务器无缝连接，可直接在线对 K2/T2 视频服务器采集中的素材进行编辑，同时又可以剪辑好的节目回传给视频服务器。</p> <p>12. 多时间线嵌套功能 支持将时间线序列按照标准素材处理，直接对整个时间线添加特技。</p> <p>13. 代理编辑功能 支持一键将时间线、素材库中素材自动转成低码流编辑，降低网络编辑带宽。</p> <p>14. 字幕唱词功能 支持字幕，唱词编辑，预制多种字幕模板</p> <p>15. 支持与其它后期软件配合 支持 MAC 编辑系统的工程文件导入；支持 Avid 的 .ALE 和 Final Cut Pro 的 .FCL 批采集日志文件。支持 EDL 输入输出 DaVinci 较色流程。支持直接调用 AE 插件。支持 SONY、Panasonic、Canon、ALEXA、DJI 等摄像机 log 格式</p> | | | |
|--|--|--|--|--|

| | | | | | |
|----|---------|---|---|---|---|
| | | <p>的原色校正,支持支持 BT. 2020/BT. 2100 PQ 色域,并通过 GPU 加速度,实时输出。</p> <p>16. 支持编辑采集中文件, Avid DNxHD, 通过 FTP 连接到外部存储, Generic MXF 输出器, EDIUS 监视文件夹, ANC 数据(字幕)旁通, Dolby E 旁通, 音频监听模式, 响度模式。</p> <p>17. 网络直播功能:支持高质量 H. 264 编码, 支持 RTMP、MMS、RTP 等多种协议推流播出, 可同时直播到多家平台并同时录制到硬盘。支持微软、QuickTime、Wowza、Adobe 多种流服务器。支持无限源, 多路摄像机, 麦克风, 网络流, IP 摄像头, 电脑屏幕, 视频, 图片. 支持 App, 可使用 iPhone/iPad 作为摄像机无线输入源, 支持互联网/IP 流, 将任何互联网或网络中直播源 (RTSP/RTMP/HTTP/MMS) 作为信号源, 支持社交媒体, 将微信、微博、网站等信息直接拖进直播, 与观众互动。</p> | | | |
| 47 | 网络导播一体机 | <p>将演播室直播/录播所需要的切换台、调音台、视频服务器、录像机、音频播放器、字幕机、台标、虚拟抠像、网络推拉流等所有功能集中在一台系统内, 便携式主机, 自带 17 寸 IPS 显示屏。</p> <p>1 支持无限源, 多路摄像机, 麦克风, 网络流, IP 摄像头, 电脑屏幕, 视频, 图片。</p> <p>2 支持无线 App, 可使用 iPhone/iPad 作为摄像机并无线输入作为源</p> <p>3 支持互联网/IP 流, 将任何互联网或网络中直播源 (SRT/RTSP/RTMP/HTTP/MMS) 作为信号源</p> <p>4 支持音/视频延时同步, 视音频同步工具, 适应多种类型的源</p> <p>5 支持社交媒体, 将微信、微博、网站等信息直接拖进直播, 与观众互动</p> | 套 | 1 | 否 |

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | <p>6 编辑，动态编辑任何源。放大缩小、剪裁、翻转、移动、调色等。画中画合成，最多可同时在屏幕上显示 250 个源</p> <p>7 在线实时图文包装： 支持字幕特效软件，内置特效包，可输入 PSD 文件创作动画，能够实现在线包装功能，可用时间线直观编辑，自由拖拽，内置至少 200 条片花、字幕条、角标、体育等模板，可自定义模板，可创建播放列表并能导入/导出 CSV 表格文件，可实时输出至 HDMI 口监看；”</p> <p>8. 支持多台直播设备级联，保证直播、字幕、特技等多工位并行工作，支持 NDI 协议；</p> <p>9. 内置调音台，具有混音功能，音频降噪及 VU 表显示功能，可对内部和外部音频信号源，输出，流媒体和耳机调整，具有独立的电平控制。；</p> <p>10. 文件录制 支持 4 路视频输入的通道收录及 PGM 的多格式录制，录制文件可自定义为分时切边和单个文件； 需支持 USB3.0 和 USB-C 接口，方便外接硬盘阵列，无限录制节目源”</p> <p>11. 可做 PGM 信号及任意 4 路视频输入的瞬时回放及慢动作回放，回放时长可自定义，回放速度至少 4 种模式；</p> <p>12. 有延时播出功能，延时时长可自定义；</p> <p>13. 视频输出：1 路 HDMI，1 路 DVI-D，1 路 DP，网络输出，支持虚拟摄像机输出</p> <p>14. 实时流媒体直播 支持大多数常见流媒体配置和自定义多比特率流媒体配置，至少 20 种模式可选，包括使用 H.264 编码的 RTMP 流媒体，以及 Microsoft® Windows Media；</p> | | | |
|--|--|--|--|--|

| | | | | | |
|----|-----------------|--|---|---|---|
| | | <p>最大流分辨率支持 1080P;可同时并行直播 1 路高清信号到至少 8 个地址/平台;支持直接上载内容到流媒体平台以及本地或外部存储,用户自己的网络服务器。”</p> <p>15 虚拟演播室,内置虚拟演播室场景,可对虚拟场景进行编辑。可扩展购买更多场景</p> <p>16 采用 Windows 10 Pro 64-bit; AMD 12 核 24 线程处理器; 32GB DDR4 双通道; 2.5 千兆; 自定义视频输入输出 : 8 x 12G-SDI, USB: 6 x USB 3.0, 1 路 USB-C™和 1 路 HDMI, 3 路 DP 输出。 存储: 500G+2TB SSD 固态存储。</p> | | | |
| 48 | 外置声卡 | 二路话筒输入,支持 48V 话筒供电,采用 USB-C 供电。 | 个 | 1 | 是 |
| 49 | 硬盘录像机 | 硬盘录像机,双电源,支持二个 SSD 硬盘位,支持 SD、HD 以及高达 2160p60 的 Ultra HD 格式录制,1 路 12G-SDI、1 路 HDMI 输入,4 路 SDI、1 路 HDMI 输出,1 路 REF,带网络控制功能。含 10 块 1TB SSD 硬盘 | 台 | 1 | 是 |
| 九 | 智能化演播室方案 | | | | |
| 50 | 智能化演播室系统 | <p>常规参数:</p> <p>智能化演播室管理系统,用以太网连接演播室制作中需用到的全部设备,采用节目模板的方式,依据节目流程进行有效的自动化控制,通过简单的顺序空格往下流程,实现节目的录播和直播制作系统。</p> <p>1、采用简单的空格键触发多个设备联动控制,提高了节目效果呈现、工作效率和演播室利用率,减少了多人协同操作的差错。</p> <p>2、设备控制系统可以精确到帧的控制机器人摄像机、切换台、视音频矩阵、调音台、调光台、在线包装、虚拟虚实、大屏包装等设备协同工作。</p> | 套 | 1 | 否 |

| | | | | | |
|----|------------|--|---|---|---|
| | | <p>3、支持网络、RS-422、MIDI 等多种控制协议控制演播室硬件设备自动化运行。</p> <p>◆4、演播室可视化智能显示调度管理系统须在系统界面中监看图文系统各设备的工作状态，包括设备连接状态，节目播出串联单加载情况等。</p> <p>◆5、支持通过智能移动控制端对演播室图文包装集中控制系统进行实时控制，实现对演播室内播出系统的控制及调度。</p> <p>6、支持通过网络触发控制开放协议品牌的大屏包装系统设备，自动加载内容和大屏包装模板，按时触发播出等功能，实现演播室自动化制作。</p> <p>7、支持通过网络协议，运行机器人摄像机预存位置。</p> <p>8、支持音频软件控制面板将节目制作时，当前用到的音频通道的推子高度自动映射到桌面控制面板，实现实时调音。</p> <p>9、内容管理系统基础模块：基础模块主要为软硬件运行环境平台、管理数据库等组成。</p> <p>10、采用品牌工作站，配置不低于： CPU：≥Intel® Xeon® W2102 内存：≥8GB×2 显卡：≥GT730 硬盘：≥1TB SATA 机箱：工作站机箱 系统软件：显控系统软件。</p> | | | |
| 51 | 超高清视频服务器系统 | <p>视频服务器系统，支持标准 VDCP TCP、AMCP 协议，最大支持二路广播级 12G-SDI 视频或四路广播级 3G-SDI 输出或二路 NDI 输出，支持标准高清 XDCAM HD422 MPEG2 50M、AVC LG25M/50M、XAVC 25M/50M 等格式、超高清 3840x2160 50P，AVC 125Mb/150Mb、</p> | 套 | 1 | 否 |

| | | | | | |
|----|----------------------|---|---|---|---|
| | | <p>HEVC 100Mb/125Mb、 AVCUltra/ XAVC MXF 等格式，支持 MP4、MXF 等文件封装格式。支持主备热备视频服务器系统。支持中文长文件名视频文件读取，支持 AB 路双通道切换工作。</p> <p>专业工作站，配置为：</p> <p>1x 64 位处理器 12 核 24 线程 主频 4.7-5.6GHz</p> <p>32GB DDR5 (2x16GB) 内存</p> <p>GPU 图形加速卡</p> <p>512GB+2TB m.2 SSD</p> <p>进口 4 通道 12G-SDI 可自定义输入输出视频卡</p> | | | |
| 52 | <p>三维实时超高清在线包装系统</p> | <p>1. 演播室在线包装系统制作软件满足高清、标清、用户自定义三种输出格式，需提供相关检测报告复印件。</p> <p>◆2. 演播室在线包装系统制作软件具有渲染帧率和三角面数实时显示及自动保存功能。</p> <p>◆3. 演播室在线包装系统可设置素材的前景、中景、背景功能。</p> <p>◆4. 演播室在线包装系统具有资源库功能，类型包括材质、纹理、物件、属性、动画等。</p> <p>◆5. 演播室在线包装系统支持热键播出，可在监视器上播出。</p> <p>◆6. 在线包装系统可选用相应的节点编辑功能实现逻辑运算方式，包括演示随机数、开关、逻辑计算、数值映射、表达式、条件判断、比较大小、日期时间、倒计时、秒表等功能；可获取到外部接入设备得状态完成自动驱动，并提供相关检测报告复印件。</p> <p>7. 需支持云端图形资产平台，在在线包装制作软件中，点击“云平台下载”按钮，可在弹出的云资产平台下载页面中选择所需的素材进行下载，下载到本地后可自动导入到制作软件中。</p> | 套 | 1 | 否 |

| | | | | | |
|----|-------------------|--|---|---|---|
| | | <p>8. 要求采用国内外主流板卡，渲染输出的信号质量亦须达到广播级指标，支持 4K 信号输入</p> <p>9. 要求支持 BT601、BT709、BT2020、BT2100PQ、BT2100SLOG3 等色域设置。支持 8Bit、10Bit、12Bit、16Bit 的色深设置。</p> <p>10. 工作站符合国家强制性标准，提供 3C 认证。</p> <p>11. 设备详细配置：</p> <p>CPU：≥IntelXeon®Gold6244</p> <p>内存：≥8GB×2</p> <p>显卡：≥GEFORCE RTX 3090</p> <p>视频板卡：专业图形图像视频卡</p> <p>硬盘：≥1TBSATA</p> <p>机箱：工作站机箱</p> <p>三维实时视频图形渲染平台：4K 信号的输入、4K 信号的输出</p> <p>系统软件：三维图形创作软件；实时图文播控软件；实时三维图形图像渲染引擎系统软件</p> | | | |
| 53 | 三维实时超高清 XR 虚拟虚实系统 | <p>实时超高清 XR 虚拟虚实系统，输出视频达到行业 3A 级效果，特别是 Lumen 动态全局照明和反射系统、Nanite 虚拟化微多边形几何系统和虚拟阴影贴图。</p> <p>在演播室虚实结合 AR 或虚拟系统 VR 制作时，可根据机位调整跟踪参数和镜头参数，使场景中虚拟物体与环境完美融合；支持虚拟场景中多路虚拟摄像机的同时实时显示；控制软件可以对虚拟摄像机实时操控；支持在本地进行场景效果预览；在场景播放动画过程中，进行机位的切换，不会出现动画跳跃的现象；动画的播放支持外部设备进行触发；支持对场景中的虚拟灯光，灯光的方向、发射点、颜色等参数能够实时调整；还支持软件景深，当聚焦在主持人身上时，可以对背景进行失焦处理。</p> | 套 | 1 | 否 |

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | <p>采用 win10 64 操作系统，软件操作界面友好便捷；软件采用模块化设计，可以根据需要灵活扩充；图文包装形式丰富，画面效果新颖、传达更大的信息量；支持实时开窗等特技；并支持高清视频片段插入。支持天气、股市、短信、路况等外部数据联接（ODBC、XML、RSS 等）；</p> <p>支持无限层播控和包装元素间的切换关系，即：支持无限层的独立播控，即各种在线包装场景中的元素（图片、文字、视频、三维物体）的数量不受任何系统限制（只受渲染能力限制），可以位于独立的层中，并且实现互不干扰的独立控制上下；支持各层中的元素（图片、文字、视频、三维物体）建立互相之间的切换关系，播控人员只需关注需要播出那个元素，事先定义好的切换关系能够自动移动可能会发生重叠冲突造成播出事故的位于其他层的元素，来保障最大的播出安全。能够互相设定切换关系的元素的数量和类型没有任何限制。</p> <p>可以对三维物体、三维文字、三维图片、三维曲线进行实时渲染，并可以通过演播室控制端在播出中进行实时更改变换，能够在摄像机运动的情况下，保证场景渲染的平滑、稳定、无锯齿；摄像机聚焦虚拟三维物体/虚拟视频窗时，虚拟物体的图形清晰，不会产生电子放大；支持多种格式视频文件的播放，如 AVI、MPEG4、MPGE2、 MOV、H.264、FLASH 视频、WMV 等等，并可对视频片断进行剪裁拼接，具备硬件加速能力，采用 32 位真彩色，支持像素级光源；</p> <p>系统具有真三维全景虚拟场景、三维直播特效、虚拟人直播、全景切换、虚拟运镜等强大功能，支持带跟踪和不带跟踪的全景，远景，近景，特写等多</p> | | | |
|--|--|--|--|--|

| | | | | |
|--|---|--|--|--|
| | <p>机位切换，满足不同场景的运镜需求。虚拟场景内也可灵活调整镜头，360 度展示直播场景，支持虚拟背景，支持自定义素材替换，支持摄像机跟踪定位。系统内含包装设计软件，包括完整的特效插件包。</p> <p>设计系统满足以下功能</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 提供真三维的设计环境 2) 提供一个高效整合的操作界面，完全支持拖拽操作，完成从建模到三维场景搭建和动画创作的完整功能。 3) 提供大量基础三维物体，包括椎体、多面体、齿轮、圆环、弹簧、丝带、箭头等来帮助设计师迅速搭建场景 4) 提供完整的动画创作工具，支持基于关键帧的动画设计，支持关键帧的复制和黏贴。 5) 提供数字可视化工具，能方便地将各种数表转化为各种图表 6) 支持导入第三方三维软件如 3DMax、Maya、C4D 制作的模型，并能继承纹理、材质和物体的位置关系。 7) 支持场景中音效文件的处理，设计和动画的关联。 8) 支持实时的 HDR 动态环境反射贴图动画，能将三维环境中的贴图实时在场景中的光亮表面实时反射，增强三维场景的真实感 9) 提供高级着色动画工具，创造各种流体、水面、卡通、镜面等各种着色效果 10) 提供文本特效动画工具，能创造文字透明/变色、任意排列、文字爆炸、文字抖动、文字缩放、文字旋转和文字书写的效果 11) 提供实时粒子特效动画工具，提供粒子属性的丰富调节选项，来产生雨、雾、云、烟雾、星空等 | | | |
|--|---|--|--|--|

| | | | | | |
|----|--------------------------|--|---|---|---|
| | | <p>粒子动画效果，粒子还能受各种外力如风、重力产生真实的物理运动。</p> <p>12) 提供三维曲线跟随动画工具，指定的图形元素可以按任意三维曲线做跟随动画，来创造出复杂的走光效果</p> <p>专业工作站，配置为：</p> <p>1x 64 位处理器 12 核 24 线程 主频 4.7-5.6GHz</p> <p>32GB DDR5 (2x16GB) 内存</p> <p>NVIDIA RTX 4070Ti 12G 图形卡</p> <p>512GB+1TB m.2 SSD</p> <p>进口 4 通道 12G-SDI 可自定义输入输出视频卡</p> | | | |
| 54 | <p>三维实时超高清大屏 XR 包装系统</p> | <p>演播室的大屏包装系统应采用先进的高清实时 2D/3D 渲染硬件，实时进行高清图文/视频混合模板的高质量渲染，并提供 DP 信号给大屏视频处理器。</p> <p>采用 win10 64 操作系统，软件操作界面友好便捷；软件采用模块化设计，可以根据需要灵活扩充；图文包装形式丰富，画面效果新颖、传达更大的信息量；支持实时开窗等特技，并支持高清视频片段插入。支持天气、股市、短信、路况等外部数据联接（ODBC、XML、RSS 等）；</p> <p>支持无限层播控和包装元素间的切换关系，即：支持无限层的独立播控，即各种在线包装场景中的元素（图片、文字、视频、三维物体）的数量不受任何系统限制（只受渲染能力限制），可以位于独立的层中，并且实现互不干扰的独立控制上下；支持各层中的元素（图片、文字、视频、三维物体）建立互相之间的切换关系，播控人员只需关注需要播出那个元素，事先定义好的切换关系能够自动移动可能会发生重叠冲突造成播出事故的位于其他层的元素，来保障最大的播出安全。能够互相设定切换</p> | 套 | 2 | 否 |

| | | | | |
|--|---|--|--|--|
| | <p>关系的元素的数量和类型没有任何限制。</p> <p>可以对三维物体、三维文字、三维图片、三维曲线进行实时渲染，并可以通过演播室控制端在播出中进行实时更改变换，能够在摄像机运动的情况下，保证场景渲染的平滑、稳定、无锯齿；摄像机聚焦虚拟三维物体/虚拟视频窗时，虚拟物体的图形清晰，不会产生电子放大；支持多种格式视频文件的播放，如 AVI、MPEG4、MPGE2、 MOV、H.264、FLASH 视频、WMV 等等，具备硬件加速能力，采用 32 位真彩色，支持像素级光源；</p> <p>系统内含包装设计软件，包括完整的特效插件包。</p> <p>设计系统满足以下功能</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 提供真三维的设计环境 2) 提供一个高效整合的操作界面，完全支持拖拽操作，完成从建模到三维场景搭建和动画创作的完整功能。 3) 提供大量基础三维物体，包括椎体、多面体、齿轮、圆环、弹簧、丝带、箭头等来帮助设计师迅速搭建场景 4) 提供完整的动画创作工具，支持基于关键帧的动画设计，支持关键帧的复制和黏贴。 5) 提供数字可视化工具，能方便地将各种数表转化为各种图表 6) 支持导入第三方三维软件如 3DMax、Maya、C4D 制作的模型，并能继承纹理、材质和物体的位置关系。 7) 支持场景中音效文件的处理，设计和动画的关联。 8) 支持实时的 HDR 动态环境反射贴图动画，能将三维环境中的贴图实时在场景中的光亮表面实时反射，增强三维场景的真实感 | | | |
|--|---|--|--|--|

| | | | | | |
|----|-----------------|--|----|-----------|---|
| | | <p>9) 提供高级着色动画工具, 创造各种流体、水面、卡通、镜面等各种着色效果</p> <p>10) 提供文本特效动画工具, 能创造文字透明/变色、任意排列、文字爆炸、文字抖动、文字缩放、文字旋转和文字书写的效果</p> <p>11) 提供实时粒子特效动画工具, 提供粒子属性的丰富调节选项, 来产生雨、雾、云、烟雾、星空等粒子动画效果, 粒子还能受各种外力如风、重力产生真实的物理运动。</p> <p>14) 提供三维曲线跟随动画工具, 指定的图形元素可以按任意三维曲线做跟随动画, 来创造出复杂的走光效果。</p> <p>专业工作站, 配置为:</p> <p>1x AMD 64 位处理器 12 核 24 线程 主频 4.7-5.6GHz</p> <p>32GB DDR5 (2x16GB) 内存</p> <p>NVIDIA RTX 4070Ti 12G 图形卡</p> <p>512GB+1TB m.2 SSD</p> <p>进口 4 通道 12G-SDI 可自定义输入输出视频卡</p> | | | |
| 55 | 自动化时钟系统 | <p>给导播、责编、主持人, 提供节目正计时、节目倒计时、摄像机切入时间、视频片段播放倒计时等时钟信息, 方便演播室节目录制。含输出服务器, 可输出二路 SDI, 一路 HDMI</p> | 套 | 1 | 否 |
| 十 | LED 大屏系统 | | | | |
| 56 | ★LED 小间距墙幕 | <p>XR-小间距弧形大屏幕</p> <p>◆1、点间距 ≤ 1.875 mm; ;</p> <p>2、XR 弧形屏幕尺寸: LED 显示墙 ≥ 9600 (w) mm × 3840 (h)mm, 屏体分辨率 ≥ 5120 × 2048px ; 可根据实际产品尺寸进行微调, 长和宽微调范围为 <1%;</p> <p>3、LED 单个箱体尺寸不小于 480mm × 480mm;</p> <p>4、亮度值 ≥ 800-1000cd/m²;</p> | 平米 | 36.8 6 | 否 |

| | | | | | |
|----|------------|---|----|------|---|
| | | <p>5、LED 各色光波长误差在±1.5nm 之内，亮度误差在 5%之内；LED 灯表面作黑色哑光处理，降低屏幕反光率，反光率小于 2%；</p> <p>6、对比度≥10000:1；</p> <p>像素失控率≤4/100000，无连续失控点；</p> <p>8、色温：1000K-20000K 连续可调；</p> <p>9、具备逐点亮度和颜色校正的功能，改善 LED 单元拼接造成的亮线、暗线，提高整体显示效果</p> <p>10、刷新要求≥3840Hz，支持通过配套控制软件调节刷新≥4620Hz 可调；</p> <p>11、模组物理间隙：≤0.1mm，产品拼缝：≤0.1mm，相对错位值≤0.1mm；</p> <p>12、低亮高灰性能，100%亮度时，16bits 灰度；50%亮度时，14bits 灰度；20%亮度时，12bits 灰度；</p> <p>13、显示屏 PCB 板、线材、电源、连接件、面罩应满足 V-0（UL94）阻燃等级要求；</p> <p>14、LED 显示屏工作状态下要求距离产品四周的 1m 处最大噪声声压<10db；</p> <p>15、亮度均匀性（校正后）：≥98%；</p> | | | |
| 57 | ★LED 小间距地幕 | <p>XR-小间距地砖大屏幕</p> <p>◆1、点间距≤ 2.5 mm；</p> <p>2、XR LED 地砖屏≥9000(w)mm x× 5760(d)mm,屏体分辨率≥ 3648×2304px ；可根据实际产品尺寸进行微调，长和宽微调范围为±1%；</p> <p>3、LED 单个箱体尺寸不小于 480mm ×480mm；</p> <p>◆4、灯珠规格：1010 LED 灯珠；</p> <p>◆5、模组通过 GOB 覆膜可承重 1.5 吨/m²；像素密度≥160000 点/m²，</p> <p>6、对比度≥10000:1，像素失控率≤4/100000，无连续失控点；</p> | 平米 | 49.3 | 否 |

| | | | | | |
|----|------|---|----|------|--|
| | | <p>7、色温：1000K-20000K 连续可调；</p> <p>◆8、所投产品支持 EDID 动态管理，支持任意非标准分辨率信号输入自适应（提供第三方检测机构出具的报告复印件）</p> <p>9、刷新要求$\geq 3840\text{Hz}$，支持通过配套控制软件调节刷新$\geq 3840\text{Hz}$ 可调；</p> <p>10、低亮高灰性能，100%亮度时，16bits 灰度；50%亮度时，14bits 灰度；20%亮度时，12bits 灰度；</p> <p>11、显示屏 PCB 板、线材、电源、连接件、面罩应满足 V-0（UL94）阻燃等级要求；</p> <p>12、LED 显示屏工作状态下要求距离产品四周的 1m 处最大噪声声压$< 10\text{db}$；</p> <p>13、亮度均匀性（校正后）：$\geq 98\%$；</p> <p>14、LED 屏生产厂家需具有中国环境标志产品认证证书（复印件加盖厂家公章）；</p> <p>15、所投 LED 产品生产厂家拥有 CQC 颁发的《中国节能产品认证证书》</p> | | | |
| 58 | 配电柜 | <p>1. 三相配电系统，功率:80 KW ；</p> <p>2. 具有过流、过载保护；</p> <p>3. 通过定制软件控制电源系统的开关, 具有温度采集功能；</p> <p>4. 通过 PLC 可设定任意时间开启和关闭 LED 显示屏电源；</p> <p>5. 通过 PLC 可设定任意时间关闭计算机；</p> | 个 | 1 | |
| 59 | 结构耗材 | <p>1. 安装结构具有耐盐雾腐蚀性能和抗氧化性；</p> <p>2. 有防高温、阻燃、防静电防护措施；</p> <p>3. 采用高精度钢结构支架设计；</p> <p>4. 支持前维护安装，镀锌方管焊接；不允许存在安全隐患。</p> <p>5. 为了减少屏体与结构的误差，结构需跟屏体需由</p> | 平米 | 86.2 | |

| | | | | | |
|----|-------|--|---|---|---|
| | | 同一厂家制作。 | | | |
| 62 | 视频处理器 | <p>11U 标准机箱，输入：(HDMI2.0+DP1.2) *4，(4*3G-SDI) *1 输出：80 路网口，(4*HDMI1.4) *3</p> <p>1、投标产品作为集视频裁剪、视频拼接和多画面显示等功能于一体的专业设备，可被广泛应用于指挥调度系统、电力系统运维中心、党政机关会议中心、可视化数据中心、广播电视中心及高端舞台租赁等各种场景。</p> <p>2、投标产品采用模块化设计，并运用强大的纯硬件 FPGA 架构，不仅具稳定高效的视频处理能力，能提供卓越的画质显示和强大视频处理功能，还能保证系统长时间稳定运行、不受病毒影响。</p> <p>3、投标产品支持市面常见的 HDMI、DP、DVI 视频输入接口，不仅支持普通的 1080P 高清输入，也支持高达 4096×2160@60H 分辨率的 4K 输入。</p> <p>4、在输出方面则不仅支持千兆网口输出和万兆光纤输出，可轻松实现超大、超远的小间距 LED 屏显示，同时也可以支持 DVI、HDMI 视频输出，可灵活应用于 DLP 拼接屏。5、其模块化插式设计，可以根据客户的需求灵活地选择配置输入输出板，极大地满足了不同场景的不同需求。</p> <p>6、最大支持 8 路 DP1.2 或 HDMI2.0 输入接口</p> <p>7、最大支持 32 路 HDMI1.4 输入接口</p> <p>8、支持 80 路网口输出</p> <p>9、支持多窗口多图层显示、窗口漫游、自由拼接；</p> <p>10、支持跨板 跨接口输出，窗口跨板 或接口不减图层；</p> <p>11、支持输出网口任意交换，控制区域任意设置；</p> <p>12、自定义预置模式，可以存储多个自定义场景，方便场景切换；</p> | 台 | 1 | 否 |

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | <p>13、支持画面调整 色调、对比度、饱和度、亮度补偿 和精确的颜色调节；</p> <p>14、支持每路输入信号独立裁剪、缩放和 EDID 管理；</p> <p>15、支持 DVI、HDMI、DP、SDI 等多种输入接口；</p> <p>16、支持 HDMI2.0、DP1.2 最大 4096×2160@60Hz 输入；</p> <p>17、支持 HDCP 协议的高带宽数字内容保护技术；</p> <p>18、支持千兆网口输出、万兆光纤输出、DVI 视频输出、HDMI 视频输出；</p> <p>19、支持预监回显板卡，可输出信号源的预览画面和设备输出的回显画面；</p> <p>20、支持设备自检及在线硬件监测；</p> <p>21、支持双电源备份、输出信号冗余备份；</p> <p>22、支持温度报警、断线提醒等；</p> <p>23、支持倍帧倍频功能，可以将输入为 30Hz 的信号转成 60Hz 的信号，</p> <p>24、支持安卓 9.0 以上和 IOS 系统 10.3 以上手机 app 控制，支持用户权限管理，支持信号源名称自定义修改，支持预设模式，场景预览等</p> <p>25、稳定性测试，MTBF≥120000 小时，MTTR 平均修复小于 18 分钟，可用度大于 99%，整机寿命不小于 120000 小时，产品稳定性高，性能卓越、纯硬件结构，上电即可正常工作，无需做任何其他设置。</p> <p>26、支持 IP6X 等级防尘，防止有害的粉尘堆积。</p> <p>27、具有帧同步和双缓冲技术，避免不同步造成的不同屏运动、画面错位和追赶现象造成的横切纹问题，提供流畅、连贯、实时的高清运动画面。</p> <p>28、支持主动快门式技术，设备最少可同时接收 3D 立体眼镜大于 20 副，并向下兼容，支持 GPIO, VESA</p> | | | |
|--|--|--|--|--|

| | | | | | |
|----|-----|---|---|---|---|
| | | <p>DIN-3, BNC 等端口标准立体对应的 120Hz 同步场频信号源输输出;支持 3D 立体的同步信号输入和输出,支持左眼和右眼 2 路视频合成 120Hz 帧序列立体,支持上下和左右立体视频信号;支持多画面 3D、做大四画面;</p> <p>29、可提设备生产商针对本项目的售后服务承诺函(加盖厂家鲜章)。</p> | | | |
| 63 | 异型屏 | <p>1. ◆像素间距$\leq 3.1\text{mm}$, SMD 表贴三合一。</p> <p>2. ◆箱体结构:压铸铝,模组、电源、接收卡支持前后两种方式维护;采用自然散热、无风扇、无孔、防尘静音设计;单元箱体重量$< 8\text{Kg}$;箱体尺寸各显示屏制造商自行设计,且不超过 $640 \times 480\text{mm}$,箱体最厚处不超过 60mm;</p> <p>3. 显示屏最高对比度$\geq 10000:1$。</p> <p>4. 为适应室内长期观看,显示屏校正后亮度或白平衡亮度$\geq 700\text{nit}$。(0-100%无级可调)。</p> <p>5. 显示屏亮度均匀性$\geq 98\%$,色度均匀性: $\pm 0.002\text{Cx}, \text{Cy}$ 之内,水平(垂直)视角均$\geq 170^\circ$,支持低亮高灰,100%亮度时,16bit;20%亮度时,14bit。</p> <p>6. 色温 1000-13000K 可调,调节步长 100K。(提供具有第三方检测机构出具的报告复印件)</p> <p>7. 显示屏支持模块级亮度、色度校正功能,校正数据可保存及回读;</p> <p>8. 平均故障间隔时间(MTBF): $\geq 100000\text{h}$,平均故障修复时间(MTTR): ≤ 5 分钟。</p> <p>9. 峰值功耗: $\leq 360\text{W}/\text{m}^2$,平均功耗: $\leq 120\text{W}/\text{m}^2$;显示屏带有智能(黑屏)节电功能,开启智能节电功能比没有开启节能 40%以上;</p> <p>10. 显示屏具备防眩光黑色电喷工艺,表面墨色一</p> | 项 | 1 | 否 |

| | | | | | |
|----|------------------|--|---|----|---|
| | | <p>致性和散热性能好；支持对色彩及亮度自动调整，保持色彩亮度一致性。</p> <p>11. 为保证良好的观看体验，屏体前/后方工作噪声声压 dBA（距离 1 米）均≤3.5dB；</p> <p>12. 产品盐雾试验符合盐雾 10 级要求，抗震等级满足 8 级要求,并满足基于 GB 9254-2008 标准的 CLASS B 级电磁兼容特性要求；</p> <p>13. 产品通过防火测试：满足 BS476-7 表面燃烧测试 1 级标准；燃烧烟气毒测试满足 R 值≤1。</p> | | | |
| 十一 | 自动化舞台灯光系统 | | | | |
| 64 | 自提式水平吊杆 | <p>1. 动力电源：AC380v/50Hz 三相四线。</p> <p>2. 电机功率：1.5KW。</p> <p>◆3. 吊杆采用自提式设计，灯杆及动力系统一体化设计，吊杆的吊点钢丝直接悬挂安装。</p> <p>4. 吊杆长度 8 米。</p> <p>5. 四个 2.5mm² 灯光回路，12 个灯光插座；每道灯杆配 3 路 512 信号</p> <p>6. 插座容量 16A/个，防护等级 IP44。</p> <p>7. 控制信号：DMX512 信号。吊杆设有信号接通指示灯。</p> <p>◆8. 动力牵引采用斜齿轮减速机以及丝杆传动结构，传动能效高。</p> <p>9. 吊杆提升速度：15-20cm/s。</p> <p>10. 吊杆钢丝绳采用双复式结构，钢丝无缠绕，各个吊点完全同步提升，确保吊杆升降运行稳定。钢丝直径≥5mm。</p> <p>11. 双重限位保护。</p> <p>12. 电机设有双刹车及短路过流保护。</p> <p>13. 额定负荷：400kg</p> | 道 | 10 | 否 |

| | | | | | |
|----|-----------|---|---|----|---|
| 65 | 自提式水平吊杆 | <p>1. 动力电源：AC380v/50Hz 三相四线。</p> <p>2. 电机功率：1.5KW。</p> <p>◆3. 吊杆采用自提式设计，灯杆及动力系统一体化设计，吊杆的吊点钢丝直接悬挂安装。</p> <p>4. 吊杆长度 4 米。</p> <p>5. 四个 2.5mm² 灯光回路，8 个灯光插座；每道灯杆配 3 路 512 信号</p> <p>6. 插座容量 16A/个，防护等级 IP44。</p> <p>7. 控制信号：DMX512 信号。吊杆设有信号接通指示灯。</p> <p>◆8. 动力牵引采用斜齿轮减速机以及丝杆传动结构，传动能效高。</p> <p>9. 吊杆提升速度：15-20cm/s。</p> <p>10. 吊杆钢丝绳采用双复式结构，钢丝无缠绕，各个吊点完全同步提升，确保吊杆升降运行稳定。钢丝直径≥5mm。</p> <p>11. 双重限位保护。</p> <p>12. 电机设有双刹车及短路过流保护。</p> <p>13. 额定负荷：400kg</p> | 道 | 4 | 否 |
| 66 | 水平吊杆控制盒 | <p>1. 电源：AC220v/50Hz 。</p> <p>◆2. 具有应急控制功能，具备上下限位等保护设置，安全可靠</p> <p>3. 每个控制箱控制 2 道水平吊杆，可接入 DMX512 控制信号。</p> <p>4. 吊杆可以直接控制也可以 512 信号控制台控制。</p> <p>5. 升降操作灵活便捷，性能稳定。</p> <p>6. 吊杆升降速度：15 — 20cm/s。</p> | 台 | 7 | 否 |
| 67 | LED 调焦聚光灯 | <p>Spotlight100 调焦聚光灯</p> <p>一、产品功能要求</p> <p>1、使用特制的 LED 灯珠、低耗能、高亮度，无风扇。</p> | 台 | 40 | 否 |

| | | | | | |
|----|-----------|--|---|----|---|
| | | <p>2、无闪光源，可 0%-100%无级调光。</p> <p>3、可选择 DMX 或无级调节。</p> <p>4、聚光角度：可 8° -70° 无级调节。</p> <p>二、产品参数</p> <p>电源类型 1、直流电 24V 2、交流电 100-240V</p> <p>功率 (W) 100 可调</p> <p>亮度 (LM) 6830</p> <p>光照度 (LUX) 光线角度 70 光线角度 8°</p> <p>1m :4847 Lux 1m :28210 Lux</p> <p>2m :1260 Lux 2m :7320Lux</p> <p>3m :632 Lux 3m :3280 Lux</p> <p>4m :378 Lux 4m :1850 Lux</p> <p>5m :255 Lux 5m :1170 Lux</p> <p>亮度调节 无级调光或 DMX 调光</p> <p>色温 5600K</p> <p>显色指数 ≥95</p> | | | |
| 68 | LED 平板柔光灯 | <p>Softlight120 平板柔光灯</p> <p>1. 采用第 4 代专业的 LED 灯珠，环形通道无风扇静音散热设计。</p> <p>2. 全 CNC 加工的金属灯壳，一体化主板设计，采用 OLED 显示，自带灯板温度显示和输入电压显示。</p> <p>3. 亮度调节 0-100%，标准 DMX512 调光通讯协议，可通过 DMX512 信号对灯具光源亮度在 0~100%的范围内精确调光控制。</p> <p>基本参数：</p> <p>色温 5600K</p> <p>显色指数 ≥96</p> <p>功率 120W（可调）</p> | 台 | 12 | 否 |
| 69 | LED 光束灯 | <p>◆1. 灯泡功率：260W</p> <p>2. 色温：8500K</p> | 台 | 28 | 否 |

| | | | | | |
|----|-------------|--|---|----|---|
| | | <p>3. 平均寿命：1500H（灯泡和反光杯整体封装，光效更高使用寿命更长）</p> <p>4. 电机数量：共 14 个静音电机，XY 三相电机</p> <p>5. 调光：0-100%线性调节.</p> <p>6. 固定颜色：13 个色片+白光（可半色效果）</p> <p>7. 静态图案：4 个玻璃图案+8 个金属图案+2 个白光</p> <p>8. 棱镜：8+8+8 蜂窝棱镜、16 棱镜（双棱镜可叠加（叠加后共 40），可双向独立旋转）</p> <p>9. 色片：1 个六色片（可做七彩效果）</p> <p>10. 雾化：1 个独立的雾化效果，光斑柔和自然</p> <p>11. 控制通道：18CH</p> <p>12. 控制信号：国际标准 DMX512</p> <p>13. 外观：耐高温塑胶</p> <p>14. 防护等级：IP22</p> | | | |
| 70 | LED 帕灯 | <p>1. 输入电压：110-240V/50Hz</p> <p>2. 额定功率：150W</p> <p>3. 灯珠数量：54 颗 3W 全彩。</p> <p>4. 控制模式：国际标准 DMX512 信号单机模式/控制器</p> <p>5. 调光功能：10%-100%，投射角\geq35 度</p> <p>6. 灯珠寿命\geq20000 小时。</p> | 台 | 34 | 否 |
| 71 | LED 观众灯 | <p>1. 功率 100W</p> <p>2. 灯珠规格：2*50W。</p> <p>3. 控制信号：DMX512 信号。</p> <p>4. 色温：5600\pm200K</p> <p>5. 显色指数：Ra\geq93</p> | 台 | 14 | 否 |
| 72 | 8 路 DMX 分配器 | <p>智能型 DMX512 数码信号放大分配器</p> <p>系统功能</p> <p>1. 1U 标准机架安装单元，采用高速处理器和 LCD 液晶屏</p> | 台 | 5 | 否 |

| | | | | | |
|----|--------|---|---|---|---|
| | | <p>2. 显示信号放大器的信号输入状态(无信号输入/正常信号输入/接反信号输入)。</p> <p>3. 具有处理器自动将输入接反的DMX512 数字信号进行校正到正常信号进行输出</p> <p>4. 本地 LED 提示灯可显示每路信号的输出状态</p> <p>5. 可输出标准 DMX512 测试信号，连接到灯具可测试信号线路是否正常。</p> <p>本信号放大器专用于对 DMX512 数码灯光控制信号进行整形放大和分配输出，各输出接口采用独立放大驱动技术，适用于 DMX512 信号经远距离传输衰减后的整形放大处理。由于输入/输出接口采用光电隔离技术，因此可以避免因控制线路、电脑灯、硅箱等漏强电问题而烧毁精密的数码灯光控制台，确保数码灯光控制台的安全运行，同时也保证 DMX512 信号能正常传送至各种灯光设备，从而提高整个数码灯光控制系统的可靠性。</p> | | | |
| 73 | 数字化调光台 | <p>宽电压：AC110V-264V。</p> <p>自动切换，欠压，过压</p> <p>工业集成主板</p> <p>Windows 10 操作系统</p> <p>CPU：Intel Core I5 2.8Hz</p> <p>128GB SSD/8GB /19 英寸屏幕</p> <p>超级工业电容式触控面板</p> <p>控制设定</p> <p>4 属性值编码器轮（集成键功能）</p> <p>与侧翼扩展多达 3584 个通道</p> <p>类似 MA2 布局命令部分</p> <p>2 A / B 场推子（100mm）的</p> <p>1536 通道</p> <p>独立背光可调光无声（无杂音）键</p> | 台 | 1 | 否 |

| | | | | | |
|--------|---------------|--|---|-----|---|
| | | : 1 个音频输入接口 : 1 个立体声输出接口 : 1 个千兆网络接口 : 1 个 MIDI 输入接口 4 个 USB 接口 | | | |
| 74 | 吊杆扁平 电缆 | 1、 $9 \times 2.5 + 3 \times (3 \times 0.3) + 2 \times 0.5$ 2. 阻燃性能好, 符合 GB12666.5A 标准。 3. 电缆导体长期允许工作温度为 90℃。 | 米 | 112 | 否 |
| 75 | 吊杆控制 台 | 1. 吊杆升降控制。 2. 控制信号: DMX512 信号。 ◆3. 吊杆地址码和升降控制通道码可单独分开设 置。 4. 控制路数: 400 路。 5. 带按键锁保护。 6. 配 LED 鹅颈灯。 | 台 | 1 | 否 |
| 76 | 二和一混 合器 | 定制 | 台 | 1 | 否 |
| 77 | 灯光直通 控制柜 | 回路按需 | 台 | 1 | 否 |
| 78 | 吊杆控制 柜 | 1、安装水平吊杆控制箱 2、还包括吊杆电机电源空开、吊杆控制电源空开等 | 台 | 1 | 否 |
| 79 | 电源转接 盒 | 定制 | 个 | 14 | 否 |
| 80 | 地插箱 | 回路按需 | 个 | 2 | 否 |
| 81 | 灯钩 | 铝合金 | 个 | 128 | 否 |
| 十 二 | 其他硬件设备 | | | | |
| 90 | 控制台 | 根据现场与设计定制 | 组 | 8 | 否 |
| 91 | 机柜 | 定制 | 组 | 3 | 否 |
| 92 | 空调新风 系统改造 | 详见空调新风改造表 | 项 | 1 | 否 |
| 93 | 消防系统 | 按各投标方不同设计方案进行配置 | 项 | 1 | 否 |

| | | | | | |
|----|-----------------|--|---|---|---|
| | 改造 | | | | |
| 94 | 电动座椅 | 按照各投标方不同设计方案进行配置，不少于 100 个。 | 项 | 1 | 否 |
| 十三 | 其他优化新增设备 | | | | |
| 95 | 返看屏 | 国产 65 寸 OLED 电视，含支架 | 台 | 5 | 否 |
| 96 | 触屏 | <p>显示屏及接口参数：</p> <p>屏尺寸 55</p> <p>分辨率 1920*1080</p> <p>屏幕宽高比 16:9</p> <p>亮度 400cd/m²</p> <p>对比度 3500:01</p> <p>可视度 178°</p> <p>响应时间 6ms 以下</p> <p>色彩 16.7M(8bit)</p> <p>D-15 针 RGB 输入 (VGA) 1</p> <p>HDMI 1</p> <p>PC-AUDIO 输入 1</p> <p>耳机输出 1</p> <p>声音输出功率 2*10W</p> <p>扬声器数 2</p> <p>触摸参数：</p> <p>触摸技术 电容触摸屏</p> <p>响应时间 < 5ms</p> <p>触摸点数 标配 10 点触摸</p> <p>触摸有效识别 > 1.5mm</p> <p>扫描频率 200Hz</p> <p>扫描精度 4096×4096</p> <p>通信方式 全速 USB 2.0, 3.0</p> <p>理论点击次数 5000 万次以上</p> | 台 | 4 | 否 |

| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
| | | 工作电流/电压 180Ma/DC+5V±5% 抗光干扰 阳光、白炽灯、日光灯等强光变化时正常使用 触摸数据输出方式 坐标输出 表面硬度 物理钢化,莫氏 7 级防爆玻璃 操作系统兼容性 Windows 7/ Windows 8/Android 固件 可升级 驱动 免驱,即插即用 | | | |
|--|--|--|--|--|--|

四、现场演示内容与要求

为确保演播节目质量要求，须提供现场讲解演示，讲解演示所用电脑等设备由投标人自备。演示内容包括演播厅整体设计方案、设备技术实施方案（包括 AI、XR、智能化技术集成后的演播效果），并提供总平面布置图、彩色效果图、空调布局图、消防布局图、灯光布局图等材料。

其中 XR 系统功能演示需包括以下内容：

一、提供三维图形创作软件演示

1. 支持三维模型运动轨迹设计，轨迹可以是直线曲线或自行设计；
2. 支持常用的 3D/2D 特效，可以对物体做移动旋转、缩放、卷页等特效；
3. 支持对外来实时视频进行三维 DVE 处理，例如移动、旋转、缩放等效果；
4. 支持表达式、条件语句等简单逻辑编辑，编写相关的关联信息；
5. 支持节点式的编辑方式，可快速制作如钟摆碰撞等动画效果；
6. 支持词云特效快速制作；
7. 支持云资产平台的素材下载，下载方式包括网站下载以及软件内嵌 SDK 下载。素材种类不低于 200 个种类。下载素材包括虚拟前景、虚拟场景、图文字幕等不同类型素材并可快速应用于在线包装中。

二、提供图文播控软件演示

- 1、支持软件节目单快速导入匹配模板功能，包括每条标题内容的替换。
- 2、支持节目单多种播控方式。如手动播出、时码播出等
- 3、支持 AR 虚拟、VR 虚拟等素材场景的播出
- 4、支持唱词功能播出。

注以下情形将均被认定为无演示：

- (1) 投标人提供的现场讲解演示中的产品与投标文件中应标品牌、型号不一致。

(2) 投标人未提供现场讲解演示。

五、设计与供货期要求

设计要求在满足国家相应规范的情况下符合采购人的实际使用需求。

供货期为 150 日历天。

六、各类产品质保要求

本项目采购需求相关产品保修时长须满足进口产品质保至少一年，国产产品质保至少三年，并保证有充足的配件（投标人可提供更优惠的质保期，产品实际质保期以高者为准）。质保期自项目验收合格次日起计算。质保期内要求免费上门服务，并严格按照国家三包规定执行。

七、售后服务及安装要求

1、中标人应建立 24 小时的报修电话，质保期内接到采购人的报修电话后应在 2 小时内作出响应，维护人员应在 8 小时内到达现场，一般维护应在 24 小时内完毕，如 24 小时内不能修复，必须采取提供备品、备件或备机等措施，以保证采购人的正常使用。

2、在 12 小时内未到达现场的，采购人可以有权从其它的供应商中得到服务，由此造成的全部损失由中标人承担。

八、系统和设备的安装、调试、测试

系统集成要在满足制播的安全性基础上，充分考虑信号调度的灵活、方便、快捷，每个通路上的关键点均可有效检测。各个工作区设备布局要合理便捷，系统设计要充分开发实现设备的各项功能。

系统集成要求布线合理整洁，各类标识清晰、不同功能线缆依靠颜色进行区分，充分考虑各种使用环境。

九、验收要求

1、中标人应按有关要求供货，并提供货物质量检验证明文件、测试方法和验收标准。提供的质量检验证明文件、测试方法和验收标准经采购人认可后与合同一起作为项目验收标准的组成。

2、中标人将所有货物运抵安装地点后，由采购人按照装箱列表单、招标文件要求、投标文件等进行现场开箱初验。

在遇到单项或多项指标测试不合格的情况，中标人应尽快查明原因，排除故障，重新测试；如果测试不合格次数超过三次，采购人有权拒绝验收，并按卖方违约处理；如果导致合同不能继续执行，采购人有权按退货索赔程序处理；

3、采购人确认测试验收完成后，双方应共同签署验收报告，若有未尽事宜可写入

报告中，双方签字后开始生效。

4、验收除了项目本身的验收，中标人还需要协助采购人通过有关监管部门的验收。并承担由此产生的费用。

十、培训要求

中标人应承诺对采购人指定的的操作人员进行全面、系统、深入的培训，包括系统和设备的工作原理、连接、配置、操作、保养、维护，软件的安装、使用、配置等。培训应达到如下目的：使操作人员能熟练操作相关设备，能应付突发事件、快速判断故障、进行应急处理；

投标人应提供详细的培训计划建议，内容应当包括理论和实践两个方面；所有培训课程需用中文进行；

培训时间以参加培训的人员学懂、会用为限；所有培训费用包括在投标价中。

投标文件中应有培训计划，注明培训人数、时间和主要内容。

第四部分 评标办法

评标办法前附表

| 序号 | 评标标准 | 权重 | 主观分/客观分属性 | 投标文件中评标标准相应的商务技术资料目录* |
|----|--|----|-----------|-----------------------|
| 1 | <p>投标人具有 GB/T24001-2016/ISO14001 环境管理体系、GB/T19001-2016/ISO9001 质量管理体系、ITSS 信息技术服务运行维护三级资质证书（含）及以上、电子与智能化工程专业承包贰级资质（含）及以上资质并且在有效期内的。每个得 1 分，最高得 4 分，如无不得分。</p> <p>说明：提供相关证书扫描件，否则不得分。</p> | 4 | 客观 | 评标标准相应的商务技术资料 |
| 2 | <p>自 2019 年 1 月 1 日以来（以合同签订时间为准）类似项目业绩，每提供一个得 1 分，最高得 3 分。</p> <p>[同时提供合同、验收报告扫描件，否则不得分。（类似业绩中的设备须包括高清摄像机系统、镜头系统、核心切换系统）]</p> | 3 | 客观 | 评标标准相应的商务技术资料 |
| 3 | <p>投标产品中具有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得 0.5 分，环境标志产品认证证书的得 0.5 分，最高得 1 分，如无不得分。（已列入强制要求的除外）</p> <p>说明：提供有效证书复印件（或扫描件）。</p> | 1 | 客观 | 评标标准相应的商务技术资料 |
| 4 | <p>产品技术指标响应情况： 投标产品功能及参数、兼容性等各项性能及技术指标是否满足招标要求，投标产品完全符合文件要求的，最高得 9 分。投标产品性能及技术指标有正偏离的，每项加 1 分，最高 3 分。投标产品性能指标及技术指标负偏离或缺漏项的，每项扣 1 分，其中标“◆”为重要参数，如有负偏离，每项扣 2 分，扣完为止。</p> <p>注：投标人必须逐条响应技术要求，评审专家根据投标人响应文件中《偏离表》及投标人提交的功能、性能证明材料进行评分。</p> | 12 | 客观 | 评标标准相应的商务技术资料 |
| 5 | <p>根据投标人现场演示情况打分： 1、演播厅整体设计方案（效果图）创意构思新颖、特色鲜明贴合、设计风格及功能区域设置符合传媒场景应用，设计创意优秀的得 5 分，设计创意良好的得 3 分，设计创意普通、一般的得 1 分，不符合或未演示的得 0 分。 2、技术实施方案 AI、XR 演示内容，最高得 10 分，不符合以下要求或未演示不得分。</p> <p>一、提供三维图形创作软件演示内容 （1）支持三维模型运动轨迹设计，轨迹可以是直线曲线或自行设计；（1 分） （2）支持常用的 3D/2D 特效，可以对物体做移动旋转、缩放、卷页等特效；（1 分） （3）支持对外来实时视频进行三维 DVE 处理，例如移动、旋转、缩放等效果；（1 分） （4）支持表达式、条件语句等简单逻辑编辑，编写相关的关联信息；（1 分） （5）支持节点式的编辑方式，可快速制作如钟摆碰撞等动</p> | 20 | 主观 | 评标标准相应的商务技术资料 |

| | | | | |
|----|---|---|----|---------------|
| | <p>画效果；（1分）</p> <p>（6）支持词云特效快速制作；（1分）</p> <p>（7）支持云资产平台的素材下载，下载方式包括网站下载以及软件内嵌 SDK 下载。素材种类不低于 200 个种类。下载素材包括虚拟前景、虚拟场景、图文字幕等不同类型素材并可快速应用于在线包装中。（1分）</p> <p>二、图文播控软件</p> <p>（1）支持软件节目单快速导入匹配模板功能，包括每条标题内容的替换；（1分）</p> <p>（2）支持节目单多种播控方式。如手动播出、时码播出等；（1分）</p> <p>（3）支持 AR 虚拟、VR 虚拟等素材场景的播出。（1分）</p> <p>3、根据提供的设计平面图，空调、消防、灯光布局图，图纸（效果图）布局清晰、合理明确、内容完整。完全满足有针对性的得 5 分；基本满足要求的得 3 分；内容略有欠缺的得 1 分；不满足或未演示的得 0 分。</p> | | | |
| 6 | <p>项目总体技术解决方案（包括对用户需求的理解程度，方案设计的合理性，各系统的功能介绍等）的针对性、合理性及完整程度等综合比较进行评分。</p> <p>方案严谨无误、全面系统，科学合理，有针对性的得 5 分；方案整体合理，全面且基本满足要求的得 3 分；方案基本完整，理解有所欠缺的得 1 分；方案粗糙或未提供的得 0 分。</p> | 5 | 主观 | 评标标准相应的商务技术资料 |
| 7 | <p>针对本项目的实施及管理人员配备情况进行打分。</p> <p>1. 拟派项目负责人具有高级工程师职称证书得 1 分、具有机电一级注册建造师证书得 1 分，未提供的不得分。</p> <p>2. 拟派技术负责人具有高级工程师职称证书得 1 分，具有注册电气工程师证书得 1 分，未提供的不得分。</p> <p>3. 拟投入人员技术能力、专业总体水平强的得 2 分，人员技术能力、专业总体水平基本满足项目实施的得 1 分，人员技术能力、专业总体水平弱的得 0 分。</p> <p>说明：以上人员须提供人员资质证书复印件以及投标人近 3 个月内本单位缴纳社保的证明材料。未提供证明材料均不得分。</p> | 6 | 主观 | 评标标准相应的商务技术资料 |
| 8 | <p>提供具体实施方案，包括总体计划、工序、技术保密制度，本项目范围内软硬件安装部署、测试、调试等，根据方案的针对性、合理性及完整程度等综合比较进行评分。</p> <p>方案严谨无误、全面系统，科学合理，有针对性的得 4 分；方案整体合理，全面且基本满足要求的得 3 分；方案整体合理，略有不足的得 2 分；方案内容略有欠缺的得 1 分；方案粗糙或未提供方案的得 0 分。</p> | 4 | 主观 | 评标标准相应的商务技术资料 |
| 9 | <p>根据安装调试方案，包括对场地环境的了解、人员的安排、时间进度的规划，对设备的调试进度安排，调试的步骤、措施，问题的解决方案等情况酌情打分。</p> <p>方案严谨无误、全面系统，科学合理，措施有效的得 4 分；方案整体合理，基本满足要求的得 3 分；方案整体合理，略有不足的得 2 分；方案内容略有欠缺的得 1 分；方案粗糙或未提供方案的得 0 分。</p> | 4 | 主观 | 评标标准相应的商务技术资料 |
| 10 | <p>根据提供的项目质量保证措施、进度措施等情况酌情打分。</p> | 3 | 主观 | 评标标准相 |

| | | | | |
|----|--|----|----|---------------|
| | 方案严谨无误、全面系统，科学合理，措施有效的得3分； 方案整体合理，基本满足要求的得2分； 方案基本完整的得1分； 方案粗糙或未提供的得0分。 | | | 应的商务技术资料 |
| 11 | 1. 根据提供的培训方案酌情打分。 培训方案周到细致、全面系统、针对性强，能较好地满足采购人需求的得2分；培训方案内容具体，有一定的针对性，基本能满足采购人需求的得1分；方案内容较差、严重偏离或未描述的得0分。 2. 投标人根据项目实施计划、进度和系统实际运行的需要，为采购人进行操作培训，培训时间不少于3天，人数不少于3人，时间地点由采购人确定，并提供相关承诺，得2分。 | 4 | 主观 | 评标标准相应的商务技术资料 |
| 12 | 具有较强的技术支持服务能力，配备专业技术队伍，提供快速的售后服务响应，服务内容完整、承诺响应时间在1小时内赶到现场维修，并保证在6小时内修复完毕，人员配备完全满足要求的得3分； 服务内容完整、承诺响应时间在2小时内赶到现场维修、人员配备基本满足要求的得2分； 服务内容、承诺响应时间、人员配置基本满足要求的得1分； 未作说明的得0分。 | 3 | 主观 | 评标标准相应的商务技术资料 |
| 13 | 质保期每增加一年得1分，最高加1分。 | 1 | 客观 | 评标标准相应的商务技术资料 |
| / | 有效投标报价的最低价作为评标基准价，其最低报价为满分；按[投标报价得分=(评标基准价/投标报价)*权重]的计算公式计算。 评标过程中，不得去掉报价中的最高报价和最低报价。 因落实政府采购政策需要进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。 | 30 | / | / |

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

一、评标方法

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

二、评标标准

2. **评标标准：**见评标办法前附表。

三、评标程序

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

3.2 **比较与评价。**评标委员会应当按照招标文件中规定的评标方法和标准，对符合

性审查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价。

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

3.4 报价评审。

3.4.1 投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

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

3.4.1.2 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

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

3.4.1.4 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

3.4.1.5 同时出现两种以上不一致的，按照 3.4.1 规定的顺序修正。修正后的报价按照财政部第 87 号令《政府采购货物和服务招标投标管理办法》第五十一条第二款的规定经投标人确认后产生约束力。

3.4.2 投标文件出现不是唯一的、有选择性投标报价的，投标无效。

3.4.3 投标报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的，投标无效。

3.4.4 评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

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

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

多家投标人提供相同品牌产品（单一产品采购项目中的该产品或者非单一产品采购项目的核心产品）且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

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

四、评标中的其他事项

4.1 投标人澄清、说明或者补正。对于投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容需要投标人作出必要的澄清、说明或者补正的，评标委员会和投标人通过电子交易平台交换数据电文，投标人提交使用电子签名的相关数据电文或通过平台上传加盖公章的扫描件。给予投标人提交澄清、说明或补正的时间不得少于半小时，投标人已经明确表示澄清说明或补正完毕的除外。投标人的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

4.2 投标无效。有下列情形之一的，投标无效：

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

4.2.2 投标文件未按照招标文件要求签署、盖章的；

4.2.3 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，投标人相应的投标产品未获得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；

4.2.4 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；

4.2.5 投标文件中承诺的投标有效期少于招标文件中载明的投标有效期的；

4.2.6 投标文件出现不是唯一的、有选择性投标报价的；

4.2.7 投标报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；

4.2.8 报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，未能按要求提供书面说明或者提交相关证明材料，不能证明其报价合理性的；

4.2.9 投标人对根据修正原则修正后的报价不确认的；

4.2.10 投标人提供虚假材料投标的；

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

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

4.2.13 投标文件不满足招标文件的其它实质性要求的；

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

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

5.1 符合专业条件的供应商或者对招标文件作实质响应的供应商不足 3 家的；

5.2 出现影响采购公正的违法、违规行为的；

5.3 投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；

5.4 因重大变故，采购任务取消的。

废标后，采购代理机构应当将废标理由通知所有投标人。

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

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

7.1 未确定中标供应商的，终止本次政府采购活动，重新开展政府采购活动。

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

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

7.4 政府采购合同已经履行，给采购人、供应商造成损失的，由责任人承担赔偿责任。

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

第五部分 拟签订的合同文本

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

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

1.4 履约保证金

乙方 否（是/否）需要支付履约保证金。若需要支付履约保证金的，则：

1.4.1 履约保证金的比例为合同金额的 / %；

1.4.2 履约保证金支付方式详见 合同专用条款 ；

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

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

1.5 预付款

甲方 是（是/否）需要支付预付款。若需要支付预付款的，则：

1.5.1 预付款比例、支付方式、时间详见 合同专用条款 ；

1.5.2 预付款的扣回方式详见 合同专用条款 ；

1.5.3 预付款的担保措施详见 合同专用条款 。

1.6 资金支付

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

1.6.2 资金支付的方式、时间和条件详见合同专用条款。

1.7 货物交付期限、地点和方式

1.7.1 交付期限：详见合同专用条款；

1.7.2 交付地点：合同专用条款；

1.7.3 交付方式：合同专用条款。

1.8 违约责任

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

1.8.2 除不可抗力外，如果甲方没有按照本合同约定的付款方式付款，那么乙方可要求甲方支付违约金，违约金按每迟延付款一日的应付而未付款的0.001%计算，最高限额为本合同总价的20%；迟延付款的违约金计算数额达到前述最高限额之日起，乙方有权在要求甲方支付违约金的同时，书面通知甲方解除本合同；

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

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

1.8.5 如果出现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，可以选择以下第_____条款规定的方式解决：

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

1.9.2 向 合同专用条款 人民法院起诉。

2.0 合同生效

本合同自双方当事人盖章签字时生效。

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 and 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 | 履约保证金支付方式：/ |
| 1.5.1 | 预付款比例、支付方式、时间：合同签订生效且具备实施条件后5个工作日内支付40%的预付款；所有设备到货后支付至合同总额的90%；验收合格后支付至合同总额的100%。 |
| 1.5.2 | 预付款的扣回方式：不扣回 |
| 1.5.3 | 预付款的担保措施： |
| 1.6.2 | 资金支付的方式、时间和条件： |
| 1.7.1 | 交付期限：150日历天 |
| 1.7.2 | 交付地点：杭州市西湖传媒中心 |
| 1.7.3 | 交付方式：按照甲方指定地点安装 |
| 1.8.6 | 违约责任： |
| 1.9 | 1.9.2 诉讼： |
| 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： |
| 2.4.1 | 包装特别约定： |
| 2.4.3 | 装运货物的要求和通知： |
| 2.8 | 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： |
| 2.12.3 | 不可抗力变更合同： 因不可抗力致使合同有变更必要的，双方当事人应在5天内以书面形式变更合同； |
| 2.12.4 | 不可抗力的通知和送到： 受不可抗力影响的一方在不可抗力发生后，应在1天内以书面形式通知对方当事人，并在5天内，将有关部门出具的证明文件送达对方当事人。 |
| 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，乙方在 10 个工作日内组织验收，并可依法邀请相关方参加，验收应出具验收书。 |
| 2.16.3 | 检验和验收标准、程序等具体内容以及前述验收书的效力，采用本行业通用标准。 |
| 2.20 | 合同份数：本合同一式六份，双方各执三份，自双方当事人盖章和签字时生效。 |

第六部分 应提交的有关格式范例

资格文件部分

目录

- (1) 符合参加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) 落实政府采购政策需满足的资格要求…………… (页码)
- (4) 本项目的特定资格要求…………… (页码)

一、符合参加政府采购活动应当具备的一般条件的承诺函

（采购人）、（采购代理机构）：

我方参与西湖区 4K 智能化全媒体多功能演播厅建设项目【招标编号:ZJZBC-23-707】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；
- 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、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。

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

一、投标函

（采购人）、（采购代理机构）：

我方参加你方组织的西湖区 4K 智能化全媒体多功能演播厅建设项目【招标编号：ZJZBC-23-707】招标的有关活动，并对此项目进行投标。为此：

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

2、我方的投标文件包括以下内容：

2.1 资格文件：

2.1.1 承诺函；

2.1.2 联合协议（如果有）；

2.1.3 落实政府采购政策需满足的资格要求（如果有）；

2.1.4 本项目的特定资格要求（如果有）。

2.2 商务技术文件：

2.2.1 投标函；

2.2.2 授权委托书或法定代表人（单位负责人）身份证明；

2.2.3 分包意向协议（如果有）；

2.2.4 符合性审查资料；

2.2.5 评标标准相应的商务技术资料；

2.2.6 投标标的清单；

2.2.7 商务技术偏离表；

2.2.8 政府采购供应商廉洁自律承诺书；

2.3 报价文件

2.3.1 开标一览表（报价表）；

2.3.2 中小企业声明函（如果有）。

3、我方承诺除商务技术偏离表列出的偏离外，我方响应招标文件的全部要求。

4、如我方中标，我方承诺：

4.1 在收到中标通知书后，在中标通知书规定的期限内与你方签订合同；

4.2 在签订合同时不向你方提出附加条件；

4.3 按照招标文件要求提交履约保证金；

4.4 在合同约定的期限内完成合同规定的全部义务。

5、其他补充说明:_____。

投标人名称（电子签名）：

日期： 年 月 日

注：按本格式和要求提供。

二、授权委托书或法定代表人（单位负责人、自然人本人）身份证明

授权委托书（适用于非联合体投标）

（采购人）、（采购代理机构）：

现委托_____（姓名）为我方代理人（身份证号码：_____，手机：_____），以我方名义处理西湖区 4K 智能化全媒体多功能演播厅建设项目【招标编号：ZJZBC-23-707】政府采购投标的一切事项，其法律后果由我方承担。

委托期限：自 年 月 日起至 年 月 日止。

特此告知。

投标人名称(电子签名)：

签发日期： 年 月 日

授权委托书（适用于联合体投标）

（采购人）、（采购代理机构）：

现委托_____（姓名）为我方代理人（身份证号码：_____，手机：_____），以我方名义处理西湖区 4K 智能化全媒体多功能演播厅建设项目【招标编号：ZJZBC-23-707】政府采购投标的一切事项，其法律后果由我方承担。

委托期限：自 年 月 日起至 年 月 日止。

特此告知。

联合体成员名称(电子签名/公章)：

联合体成员名称(电子签名/公章)：

.....

日期： 年 月 日

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

身份证件扫描件：

正面：

反面：

| | |
|--|--|
| | |
|--|--|

投标人名称(电子签名)：

日期： 年 月 日

三、分包意向协议（如果有）

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

四、符合性审查资料

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

注：按本格式和要求提供。

五、评标标准相应的商务技术资料

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

六、投标标的清单

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

注：按本格式和要求提供。

七、商务技术偏离表

| 序号 | 招标文件章节及具体内容 | 投标文件章节及具体内容 | 偏离说明 |
|-------|-------------|-------------|------|
| 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。

八、政府采购供应商廉洁自律承诺书

（采购人）、（采购代理机构）：

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

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

二、不为项目有关人员及部门报销应由你方单位或个人支付的费用；

三、不向项目有关人员及部门提供有可能影响公正的宴请和健身娱乐等活动；

四、不为项目有关人员及部门出国（境）、旅游等提供方便；

五、不为项目有关人员个人装修住房、婚丧嫁娶、配偶子女工作安排等提供好处；

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

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

投标人名称（电子签名）：

日期： 年 月 日

注：按本格式和要求提供。

报价文件部分

目录

- (1) 开标一览表（报价表）（页码）
- (2) 中小企业声明函（页码）

一、开标一览表（报价表）

（采购人）、（采购代理机构）：

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）的价格完成西湖区 4K 智能化全媒体多功能演播厅建设项目【招标编号：ZJZBC-23-707】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 | 供货期 |
|----------|----|---------|------|----|----|----|-----|
| 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）。]

附件

附件 1:

残疾人福利性单位声明函

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加（采购人）单位的西湖区 4K 智能化全媒体多功能演播厅建设项目项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

投标人名称（电子签名）：

日期：

附件 2：质疑函范本及制作说明

质疑函范本

一、质疑供应商基本信息

质疑供应商：

地址： 邮编：

联系人： 联系电话：

授权代表：

联系电话：

地址： 邮编：

二、质疑项目基本情况

质疑项目的名称：

质疑项目的编号： 包号：

采购人名称：

采购文件获取日期：

三、质疑事项具体内容

质疑事项 1：

事实依据：

法律依据：

质疑事项 2

.....

四、与质疑事项相关的质疑请求

请求：

签字(签章)： 公章：

日期：

质疑函制作说明：

1. 供应商提出质疑时，应提交质疑函和必要的证明材料。
2. 质疑供应商若委托代理人进行质疑的，质疑函应按要求列明“授权代表”的有关内容，并在附件中提交由质疑供应商签署的授权委托书。授权委托书应载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。
3. 质疑供应商若对项目的某一分包进行质疑，质疑函中应列明具体分包号。
4. 质疑函的质疑事项应具体、明确，并有必要的事实依据和法律依据。
5. 质疑函的质疑请求应与质疑事项相关。
6. 质疑供应商为自然人的，质疑函应由本人签字；质疑供应商为法人或者其他组织的，质疑函应由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

附件 3：投诉书范本及制作说明

投诉书范本

一、投诉相关主体基本情况

投诉人：

地 址： 邮编：

法定代表人/主要负责人：

联系电话：

授权代表： 联系电话：

地 址： 邮编：

被投诉人 1：

地 址： 邮编：

联系人： 联系电话：

被投诉人 2

.....

相关供应商：

地 址： 邮编：

联系人： 联系电话：

二、投诉项目基本情况

采购项目名称：

采购项目编号： 包号：

采购人名称：

代理机构名称：

采购文件公告：是/否 公告期限：

采购结果公告：是/否 公告期限：

三、质疑基本情况

投诉人于.....年.....月.....日,向.....提出质疑,质疑事项为:

.....

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

四、投诉事项具体内容

投诉事项 1:

事实依据:

法律依据:

投诉事项 2

.....

五、与投诉事项相关的投诉请求

请求:

签字(签章):

公章:

日期:

投诉书制作说明:

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

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

3. 投诉人若对项目的某一分包进行投诉,投诉书应列明具体分包号。

4. 投诉书应简要列明质疑事项,质疑函、质疑答复等作为附件材料提供。

5. 投诉书的投诉事项应具体、明确,并有必要的事实依据和法律依据。

6. 投诉书的投诉请求应与投诉事项相关。

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

附件4：业务专用章使用说明函

（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，在参加你方组织的西湖区 4K 智能化全媒体多功能演播厅建设项目【招标编号：ZJZBC-23-707】投标活动中作如下说明：我方所使用的“XX 专用章”与法定名称章具有同等的法律效力，对使用“XX 专用章”的行为予以完全承认，并愿意承担相应责任。

特此说明。

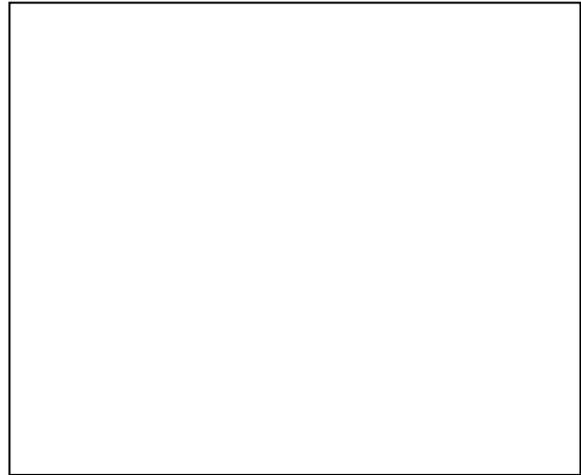
投标单位（法定名称章）：

日期： 年 月 日

附：

投标单位法定名称章（印模）

投标单位“XX 专用章”（印模）



附件 5：联合协议

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

(联合体所有成员名称)自愿组成一个联合体，以一个投标人的身份参加西湖区 4K 智能化全媒体多功能演播厅建设项目【招标编号：ZJZBC-23-707】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 6：分包意向协议

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

（投标人名称）若成为西湖区 4K 智能化全媒体多功能演播厅建设项目【招标编号：ZJZBC-23-707】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 7：中小企业声明函

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 西湖区 4K 智能化全媒体多功能演播厅建设项目 采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

| 序号 | 标的名称 | 采购文件中明确的所属行业 | 制造商（企业名称） | 从业人员（人） | 营业收入（万元） | 资产总额（万元） | 属于（中型企业、小型企业、微型企业） |
|-------|------|--------------|-----------|---------|----------|----------|--------------------|
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

请按照产品清单列明。

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。

中小企业划型标准规定（工信部联企业[2011]300号）

| 行业 | 中小微型企业（或） | | | 中型企业（且） | | | 小型企业（且） | | | 微型企业（或） | | |
|---|------------|------------|------------|---------|-----------|-----------|---------|-----------|-----------|---------|----------|----------|
| | 从业人员 | 营业收入 | 资产总额 | 从业人员 | 营业收入 | 资产总额 | 从业人员 | 营业收入 | 资产总额 | 从业人员 | 营业收入 | 资产总额 |
| 农、林、牧、渔业 | | 20000万元以下 | | | 500万元及以上 | | | 50万元及以上 | | | 50万元以下 | |
| 工业（包括采矿业，制造业，电力、热力、燃气及水生产和供应业） | 1000人以下 | 40000万元以下 | | 300人及以上 | 2000万元及以上 | | 20人及以上 | 300万元及以上 | | 20人以下 | 300万元以下 | |
| 建筑业 | | 80000万元以下 | 80000万元以下 | | 6000万元及以上 | 5000万元及以上 | | 300万元及以上 | 300万元及以上 | | 300万元以下 | 300万元以下 |
| 批发业 | 200人以下 | 40000万元以下 | | 20人及以上 | 5000万元及以上 | | 5人及以上 | 1000万元及以上 | | 5人以下 | 1000万元以下 | |
| 零售业 | 300人以下 | 20000万元以下 | | 50人及以上 | 500万元及以上 | | 10人及以上 | 100万元及以上 | | 10人以下 | 100万元以下 | |
| 交通运输业（不含铁路运输业） | 1000人以下 | 30000万元以下 | | 300人及以上 | 3000万元及以上 | | 20人及以上 | 200万元及以上 | | 20人以下 | 200万元以下 | |
| 仓储业 | 200人以下 | 30000万元以下 | | 100人及以上 | 1000万元及以上 | | 20人及以上 | 100万元及以上 | | 20人以下 | 100万元以下 | |
| 邮政业 | 1000人以下 | 30000万元以下 | | 300人及以上 | 2000万元及以上 | | 20人及以上 | 100万元及以上 | | 20人以下 | 100万元以下 | |
| 住宿业 | 300人以下 | 10000万元以下 | | 100人及以上 | 2000万元及以上 | | 10人及以上 | 100万元及以上 | | 10人以下 | 100万元以下 | |
| 餐饮业 | 300人以下 | 10000万元以下 | | 100人及以上 | 2000万元及以上 | | 10人及以上 | 100万元及以上 | | 10人以下 | 100万元以下 | |
| 信息传输业（包括电信、互联网和相关服务） | 2000人以下 | 100000万元以下 | | 100人及以上 | 1000万元及以上 | | 10人及以上 | 100万元及以上 | | 10人以下 | 100万元以下 | |
| 软件和信息技术服务业 | 300人以下 | 10000万元以下 | | 100人及以上 | 1000万元及以上 | | 10人及以上 | 50万元及以上 | | 10人以下 | 50万元以下 | |
| 房地产开发经营 | 200000万元以下 | 10000万元以下 | | | 1000万元及以上 | 5000万元及以上 | | 100万元及以上 | 2000万元及以上 | | 100万元以下 | 2000万元以下 |
| 物业管理 | 1000人以下 | 5000万元以下 | | 300人及以上 | 1000万元及以上 | | 100人及以上 | 500万元及以上 | | 100人以下 | 500万元以下 | |
| 租赁和商务服务业 | 300人以下 | | 120000万元以下 | 100人及以上 | | 8000万元及以上 | 10人及以上 | | 100万元及以上 | 10人以下 | | 100万元以下 |
| 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、体育和娱乐业等） | 300人以下 | | | 100人及以上 | | | 10人及以上 | | | 10人以下 | | |

本规定适用于在中华人民共和国境内依法设立的所有制和各种组织形式的企业。**个体工商户**和本规定以外的行业，参照本规定进行划型。

本规定的中型企业标准上限即为大型企业标准的下限，国家统计局部门据此制定大中小微企业的统计分类。国务院有关部门据此进行相关数据分析，不得制定与本规定不一致的企业划型标准。