瓶窑镇第二中学报告厅设备采购项目

招标文件

**（电子招投标）**

编号:ZJDL-2024-022

杭州市余杭区瓶窑镇人民政府

浙江中际工程项目管理有限公司

二〇二四年八月九日

**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

瓶窑镇第二中学报告厅设备采购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](https://www.zcygov.cn/）获取（下载）招标文件，并于2023年6月30日13点30分00秒)**[2024年8月29日9点30分00秒](https://www.zcygov.cn/）获取（下载）招标文件，并于2023年6月30日13点30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：**ZJDL-2024-022

**项目名称：**瓶窑镇第二中学报告厅设备采购项目

**预算金额（元）：3950000元**

**最高限价（元）：2870769元**

**采购需求：**瓶窑镇第二中学报告厅设备采购项目主要内容：瓶窑镇第二中学报告厅设备采购项目的采购、运输、安装、调试、培训和相关维护等，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。

**合同履约期限：详见采购需求。**

**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**2024年8月29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8月29日9点30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8月29日9点30分00秒**（北京时间）

**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备份投标文件1份。备份投标文件的制作、存储、密封详见招标文件第二部分第15点—“备份投标文件”；⑨投标文件的解密：投标人按照平台提示和招标文件的规定在半小时内完成在线解密。通过“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：杭州市余杭区瓶窑镇人民政府

地 址：杭州市余杭区瓶窑镇前程路28号

项目联系人（询问）：罗俊

项目联系方式（询问）：13758229989

质疑联系人：罗工

质疑联系方式：0571-86235880

2.采购代理机构信息

名 称：浙江中际工程项目管理有限公司

地 址：临平区商会大厦D座603

传 真：/

项目联系人（询问）：周杨威

项目联系方式（询问）：13362030720

质疑联系人：莫佳升

质疑联系方式：0571-86156630

3. 同级政府采购监督管理部门

名  称：杭州市余杭区财政局、浙江省政府采购行政裁决服务中心（杭州）

地  址：杭州市上城区四季青街道新业路市民之家G03办公室（快递仅限ems或顺丰）

传  真：/

联 系 人：朱女士、王女士

监督投诉电话：0571-85252453

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CA400-087-8198。

**第二部分 投标人须知**

**前附表**

| **序号** | **事项** | **本项目的特别规定** |
| --- | --- | --- |
| 1 | **项目属性与核心产品** | 货物类 |
| 2 | **采购标的及其对应的中小企业划分标准所属行业** | （1）标的：报告厅设备 ，属于工业； |
| 3 | **是否允许采购进口产品** | 🗹本项目不允许采购进口产品。 |
| 4 | **分包** |  同意将非主体、非关键性的运输工作分包。  注：不得限制大中型企业向小微企业合理分包。 |
| 5 | **开标前答疑会或现场考察** | 不组织。 |
| 6 | **样品提供** | 🞎要求提供（未提供样品或提供样品不满足采购需求实质性条件的供应商，投标无效）：   1. 样品：无   （2）样品制作的标准和要求：详见第三部分 采购需求；  （3）样品的评审方法以及评审标准：详见评标办法；  （4）是否需要随样品提交检测报告：🗹否；  （5）提供样品的时间：投标人必须在2024年XX月XX日，上午9:00—11:30之间，将样品递交至 ，并办理样品送达登记手续，投标人原则上仅限派1名授权代表到场递交样品，递交完毕后立即离场。（（联系人： ，联系电话： ）。拒绝接收逾期送达的样品，请投标人在上述时间内提供样品，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。  （8）**本项目样品采用暗标评审的方式；** |
| 7 | **方案讲解演示** | □A不组织。  ☑B组织。  （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，讲解演示人员不超过3人。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。  ☑方式二：交易中心现场讲解演示。现场讲解地点为杭州市余杭区瓶窑市民之家北6楼（余杭区瓶窑镇前程路20号），讲解演示所用电脑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。  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。 |
| 8 | **投标人应当提供的资格、资信证明文件** | （1）资格证明文件：见招标文件第二部分11.1。  投标人未提供有效的资格证明文件的，视为投标人不具备招标文件中规定的资格要求，投标无效。 |
| （2）资信证明文件：根据招标文件第四部分评标标准提供。 |
| 9 | **节能产品、环境标志产品政府优先采购或强制采购** | 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。 |
| 10 | **报价要求** | 有关本项目实施所需的所有费用（含税费）均计入报价。**投标文件开标一览表（报价表）是报价的唯一载体，如投标人在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。**  **投标报价出现下列情形的，投标无效：**  **投标文件出现不是唯一的、有选择性投标报价的；**  **投标报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；**  **报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，未能按要求提供书面说明或者提交相关证明材料证明其报价合理性的；**  **投标人对根据修正原则修正后的报价不确认的。** |
| 11 | **中小企业信用融资** | 根据《余杭区政府采购支持中小企业信用融资暂行办法》（余财采〔2015〕1号）的规定，凡已在浙江政府采购网上注册入库，并取得余杭区政府采购合同的区内中小企业供应商，均可申请政府采购信用融资。相关融资银行可咨询余杭区财政局政府采购监管科。 |
| 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。 |
| 12 | **备份投标文件送达地点和签收人员** | 投标人应当**在投标截止时间前半小时内**将备份投标文件密封送交到(临平区商会大厦D座603)，逾期送达或未密封将被拒收。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。 |
| 13 | **特别说明** | 联合体投标的，联合体各方分别提供与联合体协议中规定的分工内容相应的业绩证明材料，业绩数量以提供材料较少的一方为准。招标文件第四部分评分标准有其他规定的，从其规定。 |
| ☐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。招标文件第四部分评分标准有其他规定的，从其规定。  🗹联合体投标的，联合体中有一方或者联合体成员根据分工按招标文件第四部分评标标准要求提供资信证明文件的，视为符合了相关要求。招标文件第四部分评分标准有其他规定的，从其规定。 |
| 评审因素对应的要求视为采购需求的一部分。 |
| 14 | **代理服务费** | 招标服务费：本次代理服务费由中标人支付，代理服务费按照国家计委印发的《招标代理服务收费管理暂行办法》计价格[2002]1980号文件计取，中标人在领取中标通知书前需向招标 代理机构支付招标代理服务费，费用包含在总报价中，不单独列项报价。 |
| 15 | **其他说明** | 1、中标单位需在领取中标通知书时，提供本项目纸质投标文件（资格文件”、“报价文件”和“商务技术文件”）肆份（正本一份，副本二份）并提供电子投标文件与纸质投标文件内容一致承诺书肆份。 |

**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”是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）》。优先采购绿色包装产品、绿色物流配送服务以及循环利用产品。

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（招标文件第四部分评标办分法明确具体的扣除比例，未明确的，给予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%（招标文件第四部分评标办分法明确具体的扣除比例，未明确的，给予6%的扣除）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：浙江政府服务网-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：

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。

4.4.5 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。供应商撤回投标不得损害国家利益、社会公共利益、采购人利益、代理机构利益、其他供应商利益，否则，供应商撤销（撤回）投标无效。投标截止时间前未完成传输的，视为撤回投标文件。投标截止时间后递交的投标文件，电子交易平台将拒收。

14.2电子交易平台收到投标文件，将妥善保存并即时向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 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。

17.4在投标截止时间起至投标有效期届满，供应商投标文件不可撤销。

**四、开标、资格审查与信用信息查询**

**18.开标**

18.1采购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开标后，采购人将依据法律法规和招标文件的规定，对投标人的资格进行审查。

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

19.3对未通过资格审查的投标人，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供应商。在采购结果确认环节，中标候选人撤销投标文件不能成为采购人不确认采购结果的正当理由。中标通知书和中标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—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**

**27. 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：

27.1电子交易平台发生故障而无法登录访问的；

27.2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；

27.3电子交易平台发现严重安全漏洞，有潜在泄密危险的；

27.4病毒发作导致不能进行正常操作的；

27.5其他无法保证电子交易的公平、公正和安全的情况。

28.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**

**29.验收**

29.1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。

29.2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。

29.3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。

29.4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、项目概述**

本项目为“交钥匙”项目，采购内容包括项目采购清单中货物的采购、运输、安装、调试、培训和相关维护等。投标报价包括设备费、样品费、材料费、保管费、安装费、税收、售后服务、招标代理费、验收费，采购需求中未提到但在实际采购和安装过程中需要配置的各种设备、材料及其他费用等须由投标人支付的所有费用。

1. **采购清单：**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 产品名称 | 产品参数 | 单位 | 数量 |
| **A1、舞台灯光** | |  |  |  |
| A1.1 | 面光成像灯 | 1.LED成像灯，光源采用了COB LED，高效节能。 2.显色性优越，独特精密的聚光成像光路设计，成像度高。 3.亮度均匀，光斑中心照度与边缘照度偏差不超过5%。 4.热管传导加超静音风机的散热方式，散热效果良好，确保LED的使用寿命与安全性。 5.外壳采用了优质铸铝，外形美观。 6.适用于各种演出场所的面光、耳光、侧光、逆光等所作为功能性照明设备使用。 7.光源：≥200W LED 8.电源：AC100V-250V,50HZ/60HZ 9.消耗功率：≥250W 10.控制通道：≥2 彩色：≥7通道 11.512控制信号 12.灯珠：正白、暖白、彩色 13.不同的透镜可选(19°/26°/36°/50°) | 台 | 28 |
| A1.2 | 一顶光效果染色灯（铸铝LED帕灯） | 1.不少于54颗3W LED灯珠，RGBW （铸铝LED帕灯) 2.不小于25°高效光学透镜，高亮度输出，混色纯正、RGBW无极混色系统，可变幻出不少于16.7百万种颜色 、LED彩虹效果  3.内置宏功能及自走程序：不小于25次/秒高速频闪效果，带脉冲频闪，随机频闪 、0-100%顺滑线性调光  4.灯珠寿命不少于4.50,000小时，35℃~45℃工作温度 5.输入电压：AC90-260V 50/60Hz 6.灯珠数量：不少于54\*3W RGB+W 7.控制信号：DMX512,主从机,声控或者自走程序 8.控制通道：不少于4/8个国际标准DMX通道 9.消耗功率：不大于170W | 台 | 15 |
| A1.3 | 一顶光会议灯 | 1.电源输入：AC110-240V/50-60Hz 功率≥280W。 2.光源：432颗\*0.5W暖白和冷白 LED，光源寿命大于50000小时 3.控制信号：DMX控制。 4.显示指数（CRI)：Ra≥90 5.控制模式：DMX信号控制或手动按键控制 可单独色温手动调选；通道模式：2通道、6通道，2种通道模式可选择。  5.带RDM功能/通过DMX数据线升级软件。 6.环境湿度：﹣25℃-40℃。 冷却方式：温控风扇智能散热 7.温控：当光源温度达到80度时，光源最大功率降为50%；当温度再次下降到65度时，最大功率恢复为100% 8.噪音：风扇智能调节，冷启动风扇低速静音转动，温度升高风扇转速增大。最低噪音静音， 9.最高噪音43.0-43.3dBA(1米) 10.灯具参数： 显示：LED数码管显示+4个按键 电源接口：扭脆头 信号接口：3芯/5芯 挡光闸：可拆卸 | 台 | 14 |
| A1.4 | 二顶光效果染色灯（铸铝LED帕灯） | 1.不少于54颗3W LED灯珠，RGBW （铸铝LED帕灯) 2.不小于25°高效光学透镜，高亮度输出，混色纯正、RGBW无极混色系统，可变幻出不少于16.7百万种颜色 、LED彩虹效果  3.内置宏功能及自走程序：不小于25次/秒高速频闪效果，带脉冲频闪，随机频闪 、0-100%顺滑线性调光  4.灯珠寿命不少于4.50,000小时，35℃~45℃工作温度 5.输入电压：AC90-260V 50/60Hz 6.灯珠数量：不少于54\*3W RGB+W 7.控制信号：DMX512,主从机,声控或者自走程序 8.控制通道：不少于4/8个国际标准DMX通道 9.消耗功率：不大于170W | 台 | 21 |
| A1.5 | 二顶光会议灯 | 1.电源输入：AC110-240V/50-60Hz 功率≥280W。 2.光源：432颗\*0.5W暖白和冷白 LED，光源寿命大于50000小时 3.控制信号：DMX控制。 4.显示指数（CRI)：Ra≥90 5.控制模式：DMX信号控制或手动按键控制 可单独色温手动调选；通道模式：2通道、6通道，2种通道模式可选择。  5.带RDM功能/通过DMX数据线升级软件。 6.环境湿度：﹣25℃-40℃。 冷却方式：温控风扇智能散热 7.温控：当光源温度达到80度时，光源最大功率降为50%；当温度再次下降到65度时，最大功率恢复为100% 8.噪音：风扇智能调节，冷启动风扇低速静音转动，温度升高风扇转速增大。最低噪音静音， 9.最高噪音43.0-43.3dBA(1米) 10.灯具参数： 显示：LED数码管显示+4个按键 电源接口：扭脆头 信号接口：3芯/5芯 挡光闸：可拆卸 | 台 | 14 |
| A1.6 | 三顶光电脑摇头光束灯 | 1.电压：AC100V~240V,50/60Hz 2.功率：≥200W 3.光源：欧司朗≥ 200W 17R （7500K） 4.灯泡寿命:平均寿命≥2000个小时 5.流明：212,000@ 10米 6.调焦:0~100%线性平滑调焦 7.调光:0-100%线性自由调光 8.颜色:≥13个颜色+白光，半色效果、双向旋转 9.彩虹效果、速度可调 10.图案:≥13个固定精致图案 + 白光，图案抖动效果、 11.双向旋转走图效果、速度可调 12.棱镜:2个独立的自转棱镜（8+24棱镜）旋钮速度可调 雾化效果 13.光 学:高精密的多个多层镀膜防漏光光学透镜 14.电机:采用三相步进电机，速度更快、更有力、更静音 15.通道模式：≥16个DMX512通道 16.控制方式：国际标准DMX 512/随机模式/声控/自走模式 17.显示屏：≥1600万像素液晶触摸屏，可正/倒立显示，中英文切换 18.X轴：540°/2.0秒  19.Y轴：270度/1.0秒。可自动校正定位功能 20.光束角度：平行光束角0 -2.3° 雾化光角度8° 21.频 闪：双频闪结构设计，0.5-14次/每秒可调 22.并可选择随机频闪和脉冲频闪 23.信号终端器：防止其它输入信号隔离保护功能，保证信号传输稳定，不受干扰使灯在演出中正常使用 24.产品走线槽光滑且没有锐边、毛口、毛刺和可能造成导向绝缘层磨损的类似现象 25.IP防护等级：IP20 26.为保障产品的安全使用，产品通过耐热、耐火和耐起试验检测 ★27.提供针对产品的检测报告（具有CNAS或CMA等国家认可的第三方检测机构出具的检测报告,报告内容需要包含第24、25、26项） | 台 | 8 |
| A1.7 | 三顶光效果染色灯（铸铝LED帕灯） | 1.不少于54颗3W LED灯珠，RGBW （铸铝LED帕灯) 2.不小于25°高效光学透镜，高亮度输出，混色纯正、RGBW无极混色系统，可变幻出不少于16.7百万种颜色 、LED彩虹效果  3.内置宏功能及自走程序：不小于25次/秒高速频闪效果，带脉冲频闪，随机频闪 、0-100%顺滑线性调光  4.灯珠寿命不少于4.50,000小时，35℃~45℃工作温度 5.输入电压：AC90-260V 50/60Hz 6.灯珠数量：不少于54\*3W RGB+W 7.控制信号：DMX512,主从机,声控或者自走程序 8.控制通道：不少于4/8个国际标准DMX通道 9.消耗功率：不大于170W | 台 | 21 |
| A1.8 | 四顶光三合一电脑摇头光束灯 | 1.光源灯泡：采用欧司朗SIRIUS ≥370W 白金灯泡，色温：7500K 2.光通量：≥18300流明（光源），整灯≥10500流明。 2.光源寿命≥1500小时 4.光学系统：具有1组高清高精度光学系统、不小于175mm的高清前组透镜、2°-50°顺滑安静线性电机驱动变焦 5.扫描系统：水平扫描：540°（8/16bit精度扫描）、水平扫描：270°（8/16bit精度扫描） 6.电机类型：采用3相电机、顺滑/快速/安静高精度扫描系统，具有自动纠错的复位功能，水平/垂直滑步控制功能水平/垂直可反转 7.颜色系统：均匀顺滑的CMY+CTO校正混色系统、CMY微调功能、具有1个颜色盘，不少于7个固定式色片+白光，半色效果，色片可任意定位，带双向旋转且速度可调的彩虹效果。 8.图案系统：旋转图案盘：不少于9个插拔式的可更换的旋转图案片+白光，可双向旋转，带图案抖动和图案任意定位功能，速度可调、旋转图案片外径为不少于15.4mm/内径不少于13mm固定图案盘：不少于15个固定图案片+白光，带图案抖动功能、图案重叠功能支持（旋转图案+固定图案） 9.动画系统：动感效果盘：超炫模拟动感窜动的火焰，潺潺流水等动态效果。 10.棱镜系统：可旋转不少于16棱镜，可正反方向旋转，具有棱镜定位功能、可旋转不少于8+16双阶棱镜，可正反方向旋转，具有棱镜定位功能、棱镜可组合、棱镜盘微调功能 11.光圈系统：顺滑安静线性光圈系统 12.频闪效果：双频闪结构、不少于20次/秒高速LED频闪效果，速度可调、可预设多样随机频闪/调光脉冲频闪效果 13.调光系统：0~100%顺滑线性机械调光、多种调光曲线可选，线性/平方/反平方/S曲线、三种调光速度可选，顺滑模式/快速模式/默认模式 14.控制系统：不少于20/26/29个国际标准DMX通道、DMX512，主从机，或自走操作支持DMX记忆和编辑、RDM控制、Art-NET控制、内置进口DMX无线接收、输入信号隔离保护功能，保证信号传输稳定，不受干扰、RJ45以太网接头输入输出、3芯非平衡式XLR信号连接头输入输出 15.雾化系统：双叶雾化系统、光斑均匀，颜色要求饱满 16.内置程序CMY宏功能：多种预设固定CMY颜色效果，多种预设CMY颜色流水效果棱镜/图案宏功能：多种预设棱镜/图案组合效果、多种预设动画效果宏功能、内置多种自走程序 17.软件系统：通过DMX数据线链接升级软件、支持多台灯具串联更新软件 18.显示系统：≥2.4英寸触摸式高清TFT LCD显示屏、不少于4个功能控制按键、显示屏可180°翻转、显示屏具有自动灭屏功能。 19.散热系统：高效低噪自动调速散热系统, 散热铝/铜+液体/风扇、机器工作温度显示及管理功能、机器过热保护功能，减灯泡功率以保证灯可以正常使用 20.电源系统：电子镇流器：OSRAM PT SIRIUS ≥370W-Unishape、带PFC开关电源输入电压:AC100-240V 50/60Hz、POWERCON输入输出，带开关及保险座、整灯消耗功率：不大于580W 23.使用环境：-25℃- 45℃环境使用温度、IP20防水系数 | 台 | 8 |
| A1.9 | 四顶光效果染色灯（铸铝LED帕灯） | 1.不少于54颗3W LED灯珠，RGBW （铸铝LED帕灯) 2.不小于25°高效光学透镜，高亮度输出，混色纯正、RGBW无极混色系统，可变幻出不少于16.7百万种颜色 、LED彩虹效果  3.内置宏功能及自走程序：不小于25次/秒高速频闪效果，带脉冲频闪，随机频闪 、0-100%顺滑线性调光  4.灯珠寿命不少于4.50,000小时，35℃~45℃工作温度 5.输入电压：AC90-260V 50/60Hz 6.灯珠数量：不少于54\*3W RGB+W 7.控制信号：DMX512,主从机,声控或者自走程序 8.控制通道：不少于4/8个国际标准DMX通道 9.消耗功率：不大于170W | 台 | 21 |
| A1.10 | 侧光效果染色灯（铸铝LED帕灯） | 1.不少于54颗3W LED灯珠，RGBW （铸铝LED帕灯) 2.不小于25°高效光学透镜，高亮度输出，混色纯正、RGBW无极混色系统，可变幻出不少于16.7百万种颜色 、LED彩虹效果  3.内置宏功能及自走程序：不小于25次/秒高速频闪效果，带脉冲频闪，随机频闪 、0-100%顺滑线性调光  4.灯珠寿命不少于4.50,000小时，35℃~45℃工作温度 5.输入电压：AC90-260V 50/60Hz 6.灯珠数量：不少于54\*3W RGB+W 7.控制信号：DMX512,主从机,声控或者自走程序 8.控制通道：不少于4/8个国际标准DMX通道 9.消耗功率：不大于170W | 台 | 12 |
| A1.11 | 两侧耳光灯 | 1.光源：超亮度LEDs，4颗50W灯珠，正白暖白各2颗 6-10万小时寿命 2.电子调光从0-100%（不变色），高速白光或变颜色频闪，频率1-13Hz 2.最大环境温度：40℃　　  3.最大灯体温度：60℃ 4.协议：USITT DMX-512　　 5.控制通道：8CH 6.控制模式选择：DMX，自动触发 7.运转模式：主从机同步，单机自走，声控 8.数据输入/输出：3针卡侬座 9.输入电压：90-250V AC，47-63H | 台 | 8 |
| A1.12 | LED追光灯 | 1.支持电压:AC90V~240V 50Hz/60Hz 2.耗电功率:不大于500w 3.光源：LED≥450w 4.投射距离：光束角度6-15°投射距离≥80米  5.颜色:一个色轮不少于5颜色（白光，红色 ，绿色，蓝色，紫色，黄色) 6.控制系统:自配旋钮控制。 7.控制模式:单机手动模式 8.散热系统:高强度风冷+纯铜散热+纳米导热+铝型材散热 9.光圈效果:光圈大小可调 10.安全措施:符合各种安全标准,IP20保护等级外壳:铝合金包边 | 台 | 2 |
| A1.13 | 森林雾机 | 1.电压：AC110V/220V，60Hz/50Hz 2.功率：≥1000W 3.预热时间：不大于30秒 4.油箱容量：比小于2升 5.油耗：不大于0.5升 /小时 6.控制：支持DMX 512/遥控 7.DMX通道：不少于2 | 台 | 2 |
| A1.14 | 雾油 | 晨雾油2L/瓶，一箱8瓶 | 箱 | 1 |
| A1.15 | LED工矿灯 | 1.额定电压：220V/50Hz 2.光效：≥100lm/W 3.额定功率：≥200W 4.功率因素：≥0.97 5.显色指数：≥80 6.防水等级：≥IP20 7.色温：≥4000K | 只 | 12 |
| A1.16 | 信号放大器8路 | 1、每路采用独立的电源供电，各路之间采用光电隔离技术，耐压2500V,确保设备安全必须做到每个通道独立输出。 2、电源：AC200-240V, 50-60Hz 3、对任何标准DMX512信号都可以进行放大 4、支持1路非隔离直通输入，支持1路非隔离直通输出 5、不少于8路光隔离信号分配输出，具有有输入输出指示 6、各输入输出接口之间的电气隔离电压：>1000V 7、数字信号指示灯 8、DMX信号分配输出连接器：三芯或五芯可选。 | 台 | 6 |
| A1.17 | 数字灯光控台 | 1.可选择i5四代处理器或i3四代处理器，≥60G固态硬盘，≥4G运行内存，90分钟ups电源。 2.支持中文菜单显示，且内置多国语言  3.内置≥4个DMX输出口，≥2048个通道；  4.支持涂鸦式手写命名功能  5.内置像素映射及图形发生器  6.文件夹汉化功能。中英可随意切换  7.支持Art-net网络输出，通过网络可扩展至12个Universe DMX输出； 8.支持Titan-net协议，可扩展到64个Universe DMX输出 9.≥10个机械翻页重放推杆；≥20个自定义宏功能按键 10.可扩展一个 Titan Fader wing（重放辅台，20个重放推杆，30个自定义宏功能，USB供电） 11.支持耳机输出（Headphone） 10.1个千兆网络接口，支持Art-net、Titan-net、Streaming CAN协议 12.与其他TITAN系统控台演出文件兼容 | 台 | 1 |
| A1.18 | 直通箱 | 1.电源—— 容量大于50kW（单机） 电压220V±10% 频率50Hz±1Hz 温度： 0-50℃ 湿度—— 40%~90% 其它—— 自然通风、无腐蚀、可燃气体及大量烟尘 2.调光器的功能 每路输出4kW， 共12路。  起始回路设定。  可查看每路的亮度值。  预热值设置。 风机智能控制。当任一回路亮度值不为零时，风机开启。当回路亮度值均为零时，风机延时3分钟关断。 3.调光器的技术参数： 电源：AC220V±10%/50±1Hz 回路：12 功率：4kW/CH 整机功耗：Min.25.6W 数字信号 DMX512 调光范围 1%-100% 触发精度 256 程序个数 12 程序运行时间 1-99S 预热值 1%-9% 预热时间 0S-99S 空气开关额定电流 20A 4.调光器的特点  全数字触发调光一致性好，无需任何调校，且不受时间的变化和环境的变迁而变动。 采用1602LCD液晶屏显示，易于查看。 强制风冷，散热效果好，确保长时间连续稳定工作。 DMX信号接口采取光电隔离，确保强电不能进入控制设备，使其安全可靠。 选用高效扼流圈，对音频和视频干扰极小。 功率输出座2×10A 连接负载灯具作功率输出，每路输出座可并接2个10A负载（灯具）。 | 台 | 2 |
| A1.19 | 灯钩 | 按照国家舞台结构件要求达标， | 只 | 180 |
| A1.20 | 保险绳 | 加强双层保险设备灯安装 | 条 | 164 |
| A1.21 | 电缆线及信号控制线 | 一电源线; 1.3\*2.5橡胶护套线/橡套软电缆线 2.绝缘材料：橡胶，聚氯乙烯(PVC) 3.导体材料： 99.99%无氧铜丝 4.执行标准：必须符合国标2.5平方,CB/T5023.5 5.额定电压：必须符合YC450/750V  6.绝缘厚度：0.8MM  7.平均外径上限：9.6MM  二话筒线： 1.2\*0.35平方加屏蔽 2.类别: 信号控制线 3.线经: 2\*16/0.15mm 4.规格: OD6.0mm 5.材质: 要求采用4N纯无氧铜，。 6.芯线是16根，横截面积2\*0.35平方，直流阻抗为69.2欧/km。 7.卡侬头XLR，选国优。 | 批 | 1 |
| A1.22 | 舞台灯光系统安装集成 | 安装过程中所需要用到的辅材及其他设备 | 批 | 1 |
| **B1、扩声系统** | |  |  |  |
| B1.1 | 数字无线手持话筒（提供样品演示） | 1.集成静音开关 2.数字无线消除了噪声、干扰和静态突发 3.对频及网络：App 控制&低功耗蓝牙接口/对频同步，BLE 可远距离访问系统，具备全面同步功能 4.提供自动设置、操作和监控功能，可在任何iOS 或 Android手机上使用，可在手机上进入所有系统设置并进行集中控制 5.多达2240个可选频率 6.锂离子电池组可提供≥10小时的运行时间 7.具有600KHz等间距频率布置技术，轻松获得超多可用频点，让无线设备的使用更简便、更安全。在相同的带宽下提供更多的通道数，无互调干扰，不受组和通道的限制。提供无互调干扰测试对比图。 8.带宽：≥55MHz、每个频段同时使用≥60通道 9.动态范围≥134dB 10.延迟≤2ms 11.声压级≥154 dB SPL  12.换能原理：动圈  13.拾音模式：心形  14.灵敏度：2.1 mV/Pa | 套 | 4 |
| B1.2 | 数字无线头戴话筒 | 1.集成静音开关 2.数字无线消除了噪声、干扰和静态突发 3.对频及网络：App 控制&低功耗蓝牙接口/对频同步，BLE 可远距离访问系统，具备全面同步功能 4.提供自动设置、操作和监控功能，可在任何iOS 或 Android手机上使用，可在手机上进入所有系统设置并进行集中控制 5.多达2240个可选频率 6.锂离子电池组可提供≥10小时的运行时间 ★7.具有600KHz等间距频率布置技术，轻松获得超多可用频点，让无线设备的使用更简便、更安全。在相同的带宽下提供更多的通道数，无互调干扰，不受组和通道的限制。提供无互调干扰测试对比图。 8.带宽：≥55MHz、每个频段同时使用≥60通道 9.动态范围≥134dB 10.延迟≤2ms 11.声压级≥145 dB SPL L  13.换能原理：电容  14.拾音模式：全指向性  15.灵敏度：2.1 mV/Pa | 套 | 4 |
| B1.3 | 双调谐手持无线话筒 | 一、接收机技术指标: 1.具有最新的手持腰包一键转换功能，一拖二接收能应付四个发射，相当于两套高性能真分集系统。高保真高信噪比的音质，手持腰包可在快速主机一键切换使用。 ★2.具有手动调频、一键自动搜频功能、接收距离调节、系统锁键、手持电量监控功能，主机内置频谱仪，方便识别场地干扰，显示实物功能截图。 3.频率调整:自动追锁接收机频道/手动调节，双30MHz频宽设计，高达6000可调频点，让你可以更精确调频，提高频率使用率。16个预设组，每个组内频率可共一场合使用。全频段扫描式搜索频率， 4.主机采用内置数字均衡电路，双调谐设计辐射无死角，具有四支天线和一套控制电路外，还有两套完整的接收电路，同时工作，由控制电路跟踪切换，输出较好的一路音频信号。 5.射频稳定度:土0.005%(-10~50C) 6.载波频率:UHFMHz 7.频响应:60Hz-18KHz（±3dB） 8.信道数目:不少于 (以250KHz步进) 9.综合信噪比SNR:>105dB  10.综合失真:≤0.5%  11.动态范围:100dB  12.接收机方式：二次变频超外差  13.中频频率：第一中频：110MHz,10.7MHz  14.无线接口：BNC/50Ω  15.灵敏度：12dBμV（80DbS/N）  16.灵敏度调节范围：12-32 dBμV  17.杂散抑制：>75dB  18.最大输出电平：+10Dbv  19.操作方式:主机面板界面左右通道具有独立的（IR）红外线自动对频功能，只要一按按键，就能使发射器自动精确锁定接收机的工作频点。采用选进的数字导频技术，每个通道设有独立的ID码，彻底杜绝窜频现象。、“上下调频翻页按键”、“SET设置确认键”，显示实物功能截图。 20.输出插座:XLR平衡式及6.3不平衡式 21.音量输出调整:采用上下按键电位器式调节音量大小。 22.静音控制模式:音码及杂讯双重静音控制 ★23.具有电子SO接收距离调节:不少于四段电子SQ可调，显示实物功能截图，(约100米~500米离距离可调) 二、发射器技术指标: 1.管身材质:全铝金属管体。 2.振荡模式:PLL相位锁定频率合成 3.载波频段:UHF610~690MHz 4.频带宽度:50MHz 5.输出功率:50mW 6.频率调整:自动追锁接收机频道/手动调节 7.谐波幅射:<55dBc 8.最大偏移度:土48KHz 9.无线程式：佩挂发射器采用1/4波长鞭状天线，  10.手持麦克风内置螺旋天线  11.输出功率：高功率30mW; 低功率3mW  12杂散抑制：-60dB  ★13.音头:动圈式咪头，心形指向模式能够有效地增强主声源，内置环境噪音消除器(AEC)，可有效消除本地噪声，具有CNAS和CMA标识的第三方检测机构出具功能性检测报告复印件，报告内必须具有声性能“频率响应曲线图”。 14.操作显示:LCD同时显示电池容量，频道。 15话筒用电使用时间：30mW时大于8个小时 | 套 | 1 |
| B1.4 | 双调谐头戴无线话筒 | 一、接收机技术指标: 1.具有最新的手持腰包一键转换功能，一拖二接收能应付四个发射，相当于两套高性能真分集系统。高保真高信噪比的音质，手持腰包可在快速主机一键切换使用。 2.具有手动调频、一键自动搜频功能、接收距离调节、系统锁键、手持电量监控功能，主机内置频谱仪，方便识别场地干扰，显示实物功能截图。 3.频率调整:自动追锁接收机频道/手动调节，双30MHz频宽设计，高达6000可调频点，让你可以更精确调频，提高频率使用率。16个预设组，每个组内频率可共一场合使用。全频段扫描式搜索频率， 4.主机采用内置数字均衡电路，双调谐设计辐射无死角，具有四支天线和一套控制电路外，还有两套完整的接收电路，同时工作，由控制电路跟踪切换，输出较好的一路音频信号。 5.射频稳定度:土0.005%(-10~50C) 6.载波频率:UHFMHz 7.频响应:60Hz-18KHz（±3dB） 8.信道数目:不少于 (以250KHz步进) 9.综合信噪比SNR:>105dB  10.综合失真:≤0.5%  11.动态范围:100dB  12.接收机方式：二次变频超外差  13.中频频率：第一中频：110MHz,10.7MHz  14.无线接口：BNC/50Ω  15.灵敏度：12dBμV（80DbS/N）  16.灵敏度调节范围：12-32 dBμV  17.杂散抑制：>75dB  18.最大输出电平：+10Dbv  19.操作方式:主机面板界面左右通道具有独立的（IR）红外线自动对频功能，只要一按按键，就能使发射器自动精确锁定接收机的工作频点。采用选进的数字导频技术，每个通道设有独立的ID码，彻底杜绝窜频现象。“上下调频翻页按键”、“SET设置确认键”，显示实物功能截图。 20.输出插座:XLR平衡式及6.3不平衡式 21.音量输出调整:采用上下按键电位器式调节音量大小。 22.静音控制模式:音码及杂讯双重静音控制 23.具有电子SO接收距离调节:不少于四段电子SQ可调，显示实物功能截图，(约100米~500米离距离可调) 二、发射器技术指标: 1.管身材质:全铝金属管体。 2.振荡模式:PLL相位锁定频率合成 3.载波频段:UHF610~690MHz 4.频带宽度:50MHz 5.输出功率:50mW 6.频率调整:自动追锁接收机频道/手动调节 7.谐波幅射:<55dBc 8.最大偏移度:土48KHz 9.无线程式：佩挂发射器采用1/4波长鞭状天线，  10.手持麦克风内置螺旋天线  11.输出功率：高功率30mW; 低功率3mW  12杂散抑制：-60dB  13.音头:动圈式咪头，心形指向模式能够有效地增强主声源，内置环境噪音消除器(AEC)，可有效消除本地噪声，具有CNAS和CMA标识的第三方检测机构出具功能性检测报告复印件，报告内必须具有声性能“频率响应曲线图”。 14.操作显示:LCD同时显示电池容量，频道。 15话筒用电使用时间：30mW时大于8个小时 | 套 | 1 |
| B1.5 | 天线放大器分配主机 | 分配主机参数 1.高频信号输入：2路BNC输入 2.输入端信号最大灵敏度：+32dBm 3.系统工作总电源： 12V3A 4.放大信号输出: 8路BNC输出+ 2路BNC备用级联输出 5.系统DC输出： 4路DC 12V/1A 输出（为接收机供电） 6.输出/入阻抗： 50 Ω 7.系统信号输入端对外供电： +8.0V DC / 200mA | 套 | 2 |
| B1.6 | 天线放大器天线翼板与强波器 | 天线翼板与强波器参数 1.天线类型：对数周期指向（LPDA） 2.频率范围：400-950MHz 3.输出接口：卡口母座（BNC) 4.天线阻抗：50 Ω 5.内置强波器：+2db,+6db,+8db,+12db（四档可调） 6.工作状态指示： 带电源与增益量LED指示 7.指向性：水平90°垂直60° 8.指向极性：垂直极化 9.工作电压：偏压电源8~15 V DC | 只 | 4 |
| B1.7 | 混音器 | 1.不少于12路信号输入,自动开启只有信号输入的通道。通道闸门动作电平能自动调整或手动调整。 2.每通道均可设定为优先发言在优先通道发言时,其他通道的发言将自动关闭。 3.每个通道音量可以单独调整,另外还配有高性能75Hz的低频衰减电路,能有效切除低频信号干扰。 4.具有48V幻像电源选择开关,分CH1-4、CH5-8两组。以适应多种类的麦克风及音频设备输入的需要。 5.NOMA功能: NOMA(Number of open Microphone Attenuated)线路可根据使用通道增多,自动调整输出电平在多台混音器扩展使用时,可防止因系统整体的增益上升,而产生声音啸叫。 6.通道触发电平电平是指:打开通道开关所需的电平通过发言把话筒打开。此电平的高低系统会根据会场同时使用话筒的数量的増多,及系统的总増益上升,会自动调节系统的通道触发电平,也可以手动MUNA旋钮来调节。 7.幻像电源幻像电源一般配备给需要幻像电源供电的“幻像电源电容式麦克风”。每个通道的输入口都配有幻像电源供电,电压+48VDC。每个通道的幻像电源开关在前面板分二组1-4、5-8控制。 8.输入阻抗：MIC 4300Ω LINE 28KΩ 9.输出阻抗(平行)：MIC 15KΩ LINE 220Ω 10.输出阻抗(不平行)：AUX2.2KΩ 11.前级输出阻抗：2.2KΩ 12.标准输入电平：MIC 45dBV LINE 0dBV 13.标准输出电平：MIC 45dBV LINE 0dB 14.前级输出电平：-4.4dBV 15.最大増益：62dB 16.频率响应：20Hz-20KHz 17.固有噪声：-80dBV 18.幻像供电：+48V | 台 | 1 |
| B1.8 | 合唱话筒 | 1.拾音头不小于1.1英寸大振膜电容式 ★2.指向性：圆型，心型，8字型等指向性可随意切换；（提供第三方检测报告证明文件） 3.灵敏度：心型-31dB，8字型-35dB (0dB=1V/Pa,1000Hz) 4.频响：20Hz~20000Hz 5.输出阻抗：≤200Ω 6.负载阻抗：≥1000Ω 7.最大声压级：心型117dB SPL，圆型、8字型121dB SPL (0dB SPL=2×10-5 Pa) 8.等效噪声级：心型12dB A计权，圆型、8字型16dB A计权 9.供电要求：48V幻象供电 10.开关：低切，-10dB衰减 11.输出连接器：3针XLR 12.提供防风罩，减震器，连接线 ★13提供产品频响曲线和指向性测试报告图 | 套 | 4 |
| B1.9 | 管乐话筒 | 1.音头型态: 电容式音头 2.频率响应: 50~18,000 Hz 3.指向性: 心型指向性 4.感度 (1kHz): -64dB\*(0.63mV)\*0dB=1V/μbar 5.输出阻抗: ≥220Ω 6.最大音压: ≥130 dB 7.输出接头电源: 3P XLR(M) 8.供应: 9~52VDC 幻象电源 | 只 | 2 |
| B1.10 | 弦乐话筒 | 1.类型 电容式麦克风 2.频率响应 20~20,000 Hz 3.感度 (1kHz) -36±3 dB\* (15.8mV) 0dB=1V /Pa 4.指向性 心型指向性 5.感度衰减开关 -10dB 6.低频衰减开关 80Hz 7.输出阻抗 100Ω 8.最大音压1%T.H.D. 140 dB 9.信号噪声比 ≥78dB 10.电压需求 36~52VDC 幻象电源 11.电流耗损 ≤3mA 12.输出接头 3P XLR [M] | 只 | 2 |
| B1.11 | 鼓组收音麦克风组 | 內含：1 支低音大鼓收音麦克风 2 支专业乐器收音麦克风 4 支专业乐器收音麦克风 1 支多用途麦克风 | 套 | 1 |
| B1.12 | 线性阵列扬声器系统（左声道） | 1.2×10inch低音单元（2inch音圈音圈采用内外双层音圈结构，材质聚酰亚胺亚胺材料优质（钢丝树脂和原树脂），辐射系统为防水纤维材料。1×3inch压缩驱动高音单元（35inch音圈无氧纯钛膜），经过复合聚丙烯增强处理的结构木外箱； 2.标称阻抗：16Ω/8Ω； 3.最大声压级（Max SPL）：≥135dB； 4.灵敏度：≥103dB (1m/1W) 5.频率响应(±3 dB)：60 Hz～18000Hz； 6.水平/垂直覆盖角度：100°/10°； 7.额定输出功率（RMS）：≥700W； 8.总谐波失真度≤≤0.0004（1KHZ/8Ω）；音箱具备音箱减震器功能，（出具满足该参数的CNAS和CMA资质的第三方权威机构检测报告，提供相关证明材料并加盖厂家公章） 9.瞬态维持时间≤0.2ms，附二次谐波失真、三次谐波失真检测报告； 10.分频器处理器要求：LICC低阻抗补偿分频器，交叉频率800Hz带限制器 11.接线方式：全频线路输入+外置电子分频装置可对高音和中低音分频连接  12提供投标产品品牌/型号模拟EASE声学分析报告。 23.扬声器系统采用PPO相位塞设计，匹配复合式曲线号角高音系统内置优化设计分频网络，使其在大功率工作是不产生频点漂移，交叠失真，相位失真、瞬态失真。为确保投标产品的真实性，防止虚假应标，投标时提供线阵系统以下功能的检测报告： （1）消声室测试频响曲线，阻抗曲线 （2）瀑布图；阶跃响应； （3）指向性曲线、相位曲线、群延时曲线； | 只 | 6 |
| B1.13 | 线性阵列扬声器系统（右声道） | 1.2×10inch低音单元（2inch音圈音圈采用内外双层音圈结构，材质聚酰亚胺亚胺材料优质（钢丝树脂和原树脂），辐射系统为防水纤维材料。1×3inch压缩驱动高音单元（35inch音圈无氧纯钛膜），经过复合聚丙烯增强处理的结构木外箱； 2.标称阻抗：16Ω/8Ω； 3.最大声压级（Max SPL）：≥135dB； 4.灵敏度：≥103dB (1m/1W) 5.频率响应(±3 dB)：60 Hz～18000Hz； 6.水平/垂直覆盖角度：100°/10°； 7.额定输出功率（RMS）：≥700W； ★8.总谐波失真度≤≤0.0004（1KHZ/8Ω）；音箱具备音箱减震器功能，（出具满足该参数的CNAS和CMA资质的第三方权威机构检测报告，提供相关证明材料并加盖厂家公章） 9.瞬态维持时间≤0.2ms，附二次谐波失真、三次谐波失真检测报告； 10.分频器处理器要求：LICC低阻抗补偿分频器，交叉频率800Hz带限制器 11.接线方式：全频线路输入+外置电子分频装置可对高音和中低音分频连接  ★12提供投标产品品牌/型号模拟EASE声学分析报告。 ★23.扬声器系统采用PPO相位塞设计，匹配复合式曲线号角高音系统内置优化设计分频网络，使其在大功率工作是不产生频点漂移，交叠失真，相位失真、瞬态失真。为确保投标产品的真实性，防止虚假应标，投标时提供线阵系统以下功能的检测报告： （1）消声室测试频响曲线，阻抗曲线 （2）瀑布图；阶跃响应； （3）指向性曲线、相位曲线、群延时曲线； | 只 | 6 |
| B1.14 | 阵列吊挂件 | 与全频线阵主音箱同一品牌，承重不小于500KG | 套 | 2 |
| B1.15 | 超低频音箱（左右） | 1.单元配置: 2×18″超重低音低频 Magnet(磁钢）220mm. VC(4"音圈音圈采用内外双层音圈结构，材质聚酰亚胺亚胺材料优质（钢丝树脂和原树脂），辐射系统为防水纤维材料) Φ100mm  2.频率响应(-10dB) : 30Hz-280Hz 3.灵敏度(1W/1M) ≥ 106dB 4.声压级 :≥ 139dB 5.额定功率≥:1200W； ★6、投标设备具备音箱减震器功能；残留噪声：≤4db@1KHZ；（出具满足该参数的CNAS和CMA资质的第三方权威机构检测报告，提供相关证明材料并加盖厂家公章 7、失真度：≤0.0003（1KHZ 4Ω）； 8、输入最大增益：≤0.0013@1KHZ ; | 只 | 2 |
| B1.16 | 拉声像音箱（左右） | 1.单元配置: 1X12″低音+ H44TI或1.75寸高音； 2.频率响应：不劣于50-20KHz； 3.灵敏度 : ≥100dB (1m/w) 4.最大声压级 ≥ 129dB 5.额定功率：≥450W； 6.阻抗：8 Ω 7.扩散角 : H100° V 60°； 8.高音喇叭具有自动衰减过流过压的高音保护线路，LICC低阻抗补偿分频器，交叉频率2000Hz，带限制器（提供电路图及频响曲线图） | 只 | 2 |
| B1.17 | 舞台台唇音箱 | 1.单元配置：低音≥8寸； 2.频率响应：不劣于80Hz-19KHz； 3.额定功率：≥180W； 4.残留噪声：≤5db@1KHZ 5.失真度：≤0.0005（1KHZ 8Ω）； 6.音箱具备减震器功能； 8.扩散角：80°（H）\*60°（V）； | 只 | 4 |
| B1.18 | 一楼夹层环绕音箱 | 1.单元组成：10"低音+HI34T或1寸高音  2.频响：不劣于50Hz～20KHz 3.灵敏度：≥99db(1m/1w) 4.额定功率：≥250W ； 5.扩散角 : H100° V 60°； 6.高音喇叭具有自动衰减过流过压的高音保护线路 | 只 | 4 |
| B1.19 | 二楼层环绕音箱 | 1.单元组成：10"低音+HI34T或1寸高音  2.频响：不劣于50Hz～20KHz 3.灵敏度：≥99db(1m/1w) 4.额定功率：≥250W ； 5.扩散角 : H100° V 60°； 6.高音喇叭具有自动衰减过流过压的高音保护线路 | 只 | 4 |
| B1.20 | 舞台返送音箱 | 1.单元配置：低音≥1\*12寸+高音； 2.频率响应：不劣于55Hz-17KHz； 3.额定功率：≥500W； 4.残留噪声：≤5db@1KHZ 5.失真度：≤0.0005（1KHZ 8Ω）； 6.灵敏度：≥98db； 7.音箱具备减震器功能； 8.扩散角：120°（H）\*90°（V）； 9.声压级：≥126db； | 只 | 4 |
| B1.21 | 主扩线阵数字功放 | 1.D类数字功放； 2.输出功率:4×≥900W/8Ω ；4×≥1300W/4Ω； 3.输入阻抗： 20KΩ（平衡) ， 10KΩ（ 非平衡) 4.采用过载保护电路设计，即使出现过载保护不完全断音； 5.输入阻抗： 20KΩ（平衡)，10KΩ（ 非平衡)； 6.阻尼系数（ 8Ω，20 Hz -100Hz）：≥300； 7.信 噪 比 (A 记 权，20Hz-20kHz)：≥100dB； ★8.符合国家工信部：SJ/T 11560-2015(专业用D类声频功率放大器能效限定值及能效等级）标准； ★9.符合国家工信部：SJ/T 10406-2016（声频功率放大器通用规范标准）； | 台 | 3 |
| B1.22 | 低音数字功放 | 1.D类数字功放； 2.输出功率:2×≥1600W/8Ω ；2×≥2500W/4Ω； 3.输入阻抗： 20KΩ（平衡) ， 10KΩ（ 非平衡) 4.采用过载保护电路设计，即使出现过载保护不完全断音； 5.输入阻抗： 20KΩ（平衡)，10KΩ（ 非平衡)； 6.阻尼系数（ 8Ω，20 Hz -100Hz）：≥300； 7.信 噪 比 (A 记 权，20Hz-20kHz)：≥100dB； | 台 | 1 |
| B1.23 | 拉声像数字功放 | 1.D类数字功放； 2.输出功率:2×≥650W/8Ω ；2×≥950W/4Ω； 3.输入阻抗： 20KΩ（平衡) ， 10KΩ（ 非平衡) 4.采用过载保护电路设计，即使出现过载保护不完全断音； 5.输入阻抗： 20KΩ（平衡)，10KΩ（ 非平衡)； 6.阻尼系数（ 8Ω，20 Hz -100Hz）：≥300； 7.信 噪 比 (A 记 权，20Hz-20kHz)：≥100dB； | 台 | 1 |
| B1.24 | 台口数字功放 | 1.D类数字功放； 2.输出功率:2×≥300W/8Ω ；2×≥500W/4Ω； 3.输入阻抗： 20KΩ（平衡) ， 10KΩ（ 非平衡) 4.采用过载保护电路设计，即使出现过载保护不完全断音； 5.输入阻抗： 20KΩ（平衡)，10KΩ（ 非平衡)； 6.阻尼系数（ 8Ω，20 Hz -100Hz）：≥300； 7.信 噪 比 (A 记 权，20Hz-20kHz)：≥100dB； 8.符合国家工信部：SJ/T 11560-2015(专业用D类声频功率放大器能效限定值及能效等级）标准； 9.符合国家工信部：SJ/T 10406-2016（声频功率放大器通用规范标准）； | 台 | 2 |
| B1.25 | 辅助数字功放 | 1.D类数字功放； 2.输出功率:2×≥300W/8Ω ；2×≥500W/4Ω； 3.输入阻抗： 20KΩ（平衡) ， 10KΩ（ 非平衡) 4.采用过载保护电路设计，即使出现过载保护不完全断音； 5.输入阻抗： 20KΩ（平衡)，10KΩ（ 非平衡)； 6.阻尼系数（ 8Ω，20 Hz -100Hz）：≥300； 7.信 噪 比 (A 记 权，20Hz-20kHz)：≥100dB； | 台 | 4 |
| B1.26 | 返听数字功放 | 1.D类数字功放； 2.输出功率:4×≥600W/8Ω ；4×≥900W/4Ω； 3.输入阻抗： 20KΩ（平衡) ， 10KΩ（ 非平衡) 4.采用过载保护电路设计，即使出现过载保护不完全断音； 5.输入阻抗： 20KΩ（平衡)，10KΩ（ 非平衡)； 6.阻尼系数（ 8Ω，20 Hz -100Hz）：≥300； 7.信 噪 比 (A 记 权，20Hz-20kHz)：≥100dB； | 台 | 1 |
| B1.27 | 音频处理器 | 1.处理器8个输入通道支持MIC 输入，支持48V 幻象供电，具有内置独立的8通道自适应反馈抑制器，8 通道噪声门、9通道输入压限器、9通道8段PEQ； 2.处理器8个输出通道具有独立的8 段PEQ、压限器、48dB 斜率高通/低通、输出通道8 个300 毫秒延时器； 3.内置9x9 全矩阵混音，实现任意输入通道的自由混音。内置正弦波、粉红噪声、白噪声信号发生器； 4.可存储32 个预设，支持32 组场景通过TCP/IP、RS-232 协议调用； 5.前后面板具有2 个独立的USB 接口，可进行USB 录音，放音操作，可识别中文歌曲名； 6.前面板一个故障报警指示灯，一个网络连接指示灯，一个电源指示灯； 7.设有1 个TCP/ I P 通讯端口，1 个RS- 232 通讯端口，1 个RS485 接口专用于墙面触摸屏； ★8.具备自动回声消除和环境噪音消除功能； ★9.具备多通道DANTE网络输入信号与多通道模拟影片输入信号自动混音软件； ★重点参数项需提供具备CNAS和CMA资质的第三方检测机构出具的检测报告复印件加盖制造商公章，检测报告原件备查； | 台 | 2 |
| B1.28 | 数字调音台 | 1.输入处理通道：不少于35路输入通道及25条混音母线，8个辅助输入通道，8个效果返回 2.输出处理通道：不少于14个AUX通道，6个矩阵，LCR母线 3.内部效果器（立体声/单声道）：8/16 4.不少于6个DCA编组，4个哑音编组 5.不少于20个100mm MIDAS PRO电动推子 6.信号处理能力:40位的浮点处理，开放式的体系结构兼容96kHz的采样 7.A/D转换器的动态范围：24-Bit，114dB（8通道，192kHz） 8.D/A转换器（立体声，192kHz）：24-Bit，120dB动态范围 9.支持AES50网络，最大充许传输96个输入和96个输出 10..话筒放大器的输入接口（XLR）：32 11.对讲输入接口：1 12.RCA输入/输出：2/2 13.XLR输出接口：16 14.监听输出（XLR/TRS平衡）：2/2 15.AUX输入/输出（TRS平衡）：6/6 16.耳机输出（TRS）：2(立体声) 17.数字AES/EBU输出，XLR：1 18.AES50端口（KLARK TEKNIK SuperMAC）：2 19.扩展卡接口：32个音频通道输入/输出： 20.ULTRANET P-16个人监听连接口（无源）：1 21.MIDI输入/输出：1/1 22.USB插口（用于音频和数据传输）：1 23.MIC输入（MIC输入到模拟输出） 24.THD N(0dB增益，0dBu的输出)：<0.01%未加权 25.THD N(40dB增益，0dBu的 20dBu的输出)：<0.03%未加权 26.输入阻抗（不平衡/平衡）：10KΩ/10KΩ 27.最大输入电平： 23dBu 28.幻象电源（每个输入通道）： 48V 29.等效输入噪音@ 45dB增益（150Ω）：-125dBu 22Hz-22kHz 未加权 30.共模抑制比@增益单位（典型值）：>60dB 31.频率响应：48kHz的采样率，0dB到-1dB：10Hz-22kHz 32.动态范围，模拟输入及模拟输出（典型值）：106dB 33.A/D的动态范围，话筒放大器和换能器（典型值）：109dB 34.D/A的动态范围，换能器和输出（典型值）：109dB 35.串扰抑制@1kHz，相邻通道：100dB 36.XLR连接器输出电平（常规/最大值）： 4dBu/ 21dBu 37.XLR连接器输出阻抗（不平衡/平衡）：50Ω/50Ω 38.XLR连接器输入阻抗（不平衡/平衡）：20kΩ/40kΩ 39.最大输入电平，TRS接头： 21dBu 40.TRS输出级别（常规/最大值）： 4dBu/ 21dBu 41.TRS输出阻抗（不平衡/平衡）：50Ω/50Ω 42.耳机输出阻抗/最大输出电平：40Ω/ 21dBu(立体声) 43.输出1-16XLR插头底噪水平：-85dBu 22Hz-22kHz 未加权 44.1-16XLR插头输出底噪水平：-85dBu 22Hz-22kHz 未加权 45.TRS监听输出到XLR连接器底噪水平：-83dBu 22Hz-22kHz 未加权 46.主显示器：不小于7＂TFT液晶显示器，800x480分辨率，26万色 47.通道液晶屏：128x64分辨率背光液晶显示器，RGB颜色 48.开关电源：自适应100-240VAC（50/60Hz） 49.功率消耗：不大于120W 50.USB 2.0支持32x32通道的数字音频传输 51.使用Mackie Control及Hui protocols控制协议，控制数字音频工作站 无线网络，使用IPhone/IPad通过本数字台 Apps应用程序进行控制 自适应的开关式电源。 | 台 | 1 |
| B1.29 | 舞台接口箱 | 1.不少于14个带MIDAS经典话放输入通道 2.不少于8个模拟平行XLR输出通道 3.AES50采用KLARK TENKNIK Super MAC超低延迟技术 4.CAT5电缆的传输距离最高可达100m 5.双AES50端口，每个可级联三个DL16——不需要拓展器或路由器 6.可控制精确计量的7格电平信号指示灯 7.所有的输入输出信号都能够通过耳机接口进行监听 8.能与P16-M个人监听系统连接 9.应用于多种使用模式的双ADAT输出接口 10.MIDI输入输出接口提供控制台与舞台MIDI设备之间的连接 11.可通过USB连接个人PC进行系统升级 | 台 | 1 |
| B1.30 | 声纹识别反馈抑制器 | 1.采用高精度浮点型DSP处理器，24位A/D及D/A转换，96KHz采样频率； ★2.具有声纹识别电平，用于判断设备是否工作在最佳声纹识别状态，提供产品彩页 3.反馈抑制AFC：内置不少于5级声纹筛； 4.噪声抑制ANR：内置不少于15级噪声抑制； 5.自动均衡AEQ：内置不少于5级自动均衡，根据环境实时自动调节均衡； 6.音箱能量抑制比、MIC拾取音箱能量、音箱能量抑制量均可实时显示； 7.通过“线路/话筒”模式切换开关和“高/中/低”电平选择开关及“MIC”增益旋钮进行组合，可适配多组不同的输入电平设置，使+6dBu到-80dBu范围内的输入电平信号，均能工作在最佳声纹识别状态； 8.三路输入接口均为XLR卡侬母座，其中两路输入信号带+48V幻像电源，另一路为线路参考信号输入，用于增强声纹识别反馈抑制功能； 9.两路输出接口均为XLR卡侬公座，两路输出信号为独立处理； 10.连接PC软件不仅可以实现所有参数控制，还能实现自动均衡AEQ校验，使自动均衡能适应在不同的工作场合； 11.PC软件提供USB、RS485、TCP/IP、WiFi四种连接方式； 12.单机提供30组可编程用户程序，其中10组程序可在面板上存储和调用； 13.可通过RS485接口和TCP/IP接口，实现传统中控控制和网络中控控制，其中网络中控为双向传输，可实时控制和获取设备各项参数； 14.输入通道及插座3路XLR母卡侬座 15.输出通道及插座 2路XLR公卡侬座 16.功能模式设置开关 1个“线路/话筒”模式切换开关，1个“高/中/低”电平选择开关 17.MIC增益调节范围 0dB - 12dB 18.输入阻抗 平衡：20KΩ 19.输出阻抗 平衡：100Ω 20.PC接口 面板1个USB接口，后面1个RS485接口（凤凰插座），1个TCP/IP（RJ-45） 接口 21.共模抑制比 ＞80dB (@1KHz) 22.输入范围 +6dBu 到 -80dBu 23.频率响应 200HZ-16KHZ (±1dB) 24.信噪比 >95dB 25.失真度 <0.02%@1KHZ 26.通道分离度 ＜-105dB 27.传声增益 10dB - 15dB | 台 | 1 |
| B1.31 | 电源净化管理器 | 1.总输入达50A,每路可达30A(5KW) 2.每路开启和关闭延时时间可自由编辑 3.每路带独立应急开关按键，可锁定按键防止乱操作 4.带数字电压显示表 5.带多用插,方便不同需要 6.后板不少于16路时序功能 ★7.产品基本绝缘处理或至少两层基本绝缘已达到标准要求（提供产品第三方机构的检测报告） ★8.产品安全稳定，防振动与冲击，符合GB8898-2011标准（提供产品第三方机构的检测报告） 9.内置防雷击和抗浪涌网路 ★10.端子做接地保护处理（提供产品第三方机构的检测报告） | 台 | 3 |
| B1.32 | 嵌入式舞台地插 | HDMI+VGA+XLR+RCA+3.5+电源+RJ45+会议专用等 1.材料采用优质阻燃抗紫外线PC材料； 2.导电介质：纯铜； 3.工作电压：250--500V 50Hz ； 4.产品认证：CCC；防水等级： 5.IP等级高达IP66，具有澳洲标准认证，防腐防水开关插座适用于工业级环境； 6.优势满足您在各种恶劣环境下对开关装置的需求；防水，防尘，防化学腐蚀，防紫外线，防撞击。 7.组合自由简便,安装简易而牢固 | 套 | 4 |
| B1.33 | 舞台地插 | HDMI+VGA+XLR+RCA+3.5+电源+RJ45+会议专用等 1.材料采用优质阻燃抗紫外线PC材料； 2.导电介质：纯铜； 3.工作电压：250--500V 50Hz ； 4.产品认证：CCC；防水等级： 5.IP等级高达IP66，具有澳洲标准认证，防腐防水开关插座适用于工业级环境； 6.优势满足您在各种恶劣环境下对开关装置的需求；防水，防尘，防化学腐蚀，防紫外线，防撞击。 7.组合自由简便,安装简易而牢固 | 套 | 4 |
| B1.34 | 话筒落地支架 | 1.名称：立杆话筒支架 2.技术参数：落地式话筒架，三角支撑，带线夹 3.高度可调节120mm-170mm 4.横杆可调节600mm-900mm | 个 | 8 |
| B1.35 | 光纤HDMI线2.0版高清数据线 | 产品名称】：HDMI高清线 【产品规格】：70米 【产品特点】： 1.全新2.0版，支持2K\*4K高清模式，支持3D图像； 2.支持TV刷新率高达120Hz； 3.采用24K镀金端子及高纯度无氧铜导体精心打造，尽量减少信号衰减； 4.传输速度高达10.2Gbps，飞一般的感觉； 5.支持以太网功能及高速双向通讯，支持该功能设备通过百兆以太网发送和接收数据，实现互联功能； 6.全面支持超高清视频4096\*2160p（1080p的4倍多）； 7.支持即插即用热插拔，使用方便； 8.秋叶原独有的先进工艺设计，优异的网络传输功能，适用于数字家电的多功能传输，使各类数字家电产品互联互通； 9.外壳采用钛合金镀银材质，防磨耐腐蚀，接头扁而窄是接头新形设计，为广大用户穿管而用。 | 根 | 4 |
| B1.36 | 光纤HDMI线2.0版高清数据线 | 产品名称】：HDMI高清线 【产品规格】：60米 【产品特点】： 1.全新2.0版，支持2K\*4K高清模式，支持3D图像； 2.支持TV刷新率高达120Hz； 3.采用24K镀金端子及高纯度无氧铜导体精心打造，尽量减少信号衰减； 4.传输速度高达10.2Gbps，飞一般的感觉； 5.支持以太网功能及高速双向通讯，支持该功能设备通过百兆以太网发送和接收数据，实现互联功能； 6.全面支持超高清视频4096\*2160p（1080p的4倍多）； 7.支持即插即用热插拔，使用方便； 8.秋叶原独有的先进工艺设计，优异的网络传输功能，适用于数字家电的多功能传输，使各类数字家电产品互联互通； 9.外壳采用钛合金镀银材质，防磨耐腐蚀，接头扁而窄是接头新形设计，为广大用户穿管而用。 | 根 | 4 |
| B1.37 | 光纤HDMI线2.0版高清数据线 | 产品名称】：HDMI高清线 【产品规格】：40米 【产品特点】： 1.全新2.0版，支持2K\*4K高清模式，支持3D图像； 2.支持TV刷新率高达120Hz； 3.采用24K镀金端子及高纯度无氧铜导体精心打造，尽量减少信号衰减； 4.传输速度高达10.2Gbps，飞一般的感觉； 5.支持以太网功能及高速双向通讯，支持该功能设备通过百兆以太网发送和接收数据，实现互联功能； 6.全面支持超高清视频4096\*2160p（1080p的4倍多）； 7.支持即插即用热插拔，使用方便； 8.秋叶原独有的先进工艺设计，优异的网络传输功能，适用于数字家电的多功能传输，使各类数字家电产品互联互通； 9.外壳采用钛合金镀银材质，防磨耐腐蚀，接头扁而窄是接头新形设计，为广大用户穿管而用。 | 根 | 4 |
| B1.38 | 音频信号线 | 话筒线：2\*0.35平方加屏蔽，材质: 要求采用4N纯无氧铜，。芯线是16根，横截面积2\*0.35平方，直流阻抗为69.2欧/km。 | 米 | 1900 |
| B1.39 | 六类网线 | 六类网线：额定温度：≥70°C，符合标准：UL Subject 444, EIA/TIA 568B.2-1 & ISO/IEC 11801, IEC 61163，导体：固态纯铜 6、专业工程护套线：EVJV 2X2.5平方，黑色 线径：≤9mm 导体采用≥99.99%高纯度OFC无氧铜制造 | 箱 | 2 |
| B1.40 | 电源线 | 电源线：3\*6橡胶护套线/橡套软电缆线，执行标准：必须符合国标6平方,CB/T5023.5 。 | 米 | 400 |
| B1.41 | 电源线 | 电源线：3\*1.5橡胶护套线/橡套软电缆线，执行标准：必须符合国标1.5平方,CB/T5023.5 。 | 米 | 1200 |
| B1.42 | SDI视频线 | SDI视频线:无磁性接头,导体采用75-5绞合纯铜，同轴信号线独立屏蔽结构，插头外壳:锌合金，线芯：≥0.8mm OFC 无氧纯铜线芯，线径：直径≥7mm，屏蔽：2层屏蔽，铝箔+内部铜编织屏蔽网、128网 | 米 | 400 |
| B1.43 | 专业工程音箱护套线 | 专业工程护套线：EVJV 2X2.5平方，黑色 线径：≤9mm 导体采用≥99.99%高纯度OFC无氧铜制造。 | 米 | 400 |
| B1.44 | 光纤电缆 | 1.不低于12芯中心束管式轻铠类光缆(GYXTW)  2.不低于12芯单模光缆的结构是将单模或多模光纤套入由高模量的聚脂材料做成的松套管中，松套管中充满检测不到析氢量的防水化合物。松套管外用一层双面涂塑皱纹钢带纵包，钢带和松套管间加阻水材料以保证光缆的紧凑和纵向阻水，两侧放置两根平行钢丝后聚乙烯护套成缆。 3. 精确控制光纤的余长，保证光缆具有良好的机械性能和温度特性； 4. 松套管材料本身具有良好的耐水解性能和较好的强度，松套管中填充专用纤 膏，对光纤进行了关键性的保护； 5. 两根平行钢丝保证了光缆的抗拉强度； 6. 双面涂塑钢带与阻水带纵包，有效防止套管的回缩，提高光缆的阻水抗透防 潮能力； 7.光纤芯数 2-12 单模  8.光缆外径 8.5-9.0mm MDPE护套  9.加强钢丝 2×1.0mm 磷化钢丝  10.阻水层 10×0.25mm 阻水带  11.松套管 2.2-2.8mm PBT  12.光纤填充物 阻水防潮 纤膏  13.抗拉力 600-1500N 长期：600N 短期：1500N | 米 | 300 |
| B1.45 | 双向光端机(加融合） | 1、比特率：16bits 20bits 24bits,比特率越高越能细致地反映声音的细微变化。 2、采样精度：48K 96K(CD的采样精度为44.1KHz/s),专业的音频光端机一般采用48K采样，96K是未来的一个方向。 3、信噪比：即我们通常说的动态范围，单位是DB，动态范围和比特率的关系是：比特率每增加1比特，动态范围就增加6dB。16比特时，动态范围是96dB。这可以满足一般的需求了，24比特可以做到144 dB的动态范围，是发烧级的。所以目前专业的光端机指标可以总结为：24比特 48K采样 90DB 。 4.数字非压缩传输 5.10 Hz -24 kHz 声音频宽； 6.完全兼容NTSC, PAL, SECAM制式图像； 7.可传输RS232, RS485, RS422标准数据； 8.可同时传输以太网信号； 9.指示灯能帮助对系统故障做出快速诊断； | 套 | 3 |
| B1.46 | 音视频控制系统（提供样品演示） | 1.根据现场节面演出录制需要能便捷的运用控制系统键盘上的”音量调节旋钮、暂停、上下首节目切换按键“进行控制确保演出不出错。 2.系统支持4K输出：支持单路3840\*2160分辨率输出到任意显示设备（前提是笔记本可输出且后端设备可接受4K分辨率）；也支持2路1920\*1080分辨率的视频进行拼接后输出，满足更多现场输出需求。 3.窗口化控制模式：只需预先设定好窗口位置和大小，即可实现即点即播，灵活快速，适合各类演出及快速编辑场景。 4.单机模式：一台主机即可实现控制、播放，无需数据上传，采集及素材画面均可实时预览。 5.主备模式：该软件具有一主一备功能，在两台电脑都安装该款软件通过网络连接起来，所有操作和素材在两台电脑上便能严格同步，通过切换台切换信号可为主备切换，确保系统安全。 6.具有自动保存功能：自动保存正在编辑的节目，在突发情况下可恢复未保存的节目，无需重新编排。 7.多画面实时编播：可任意添加多个图层画面，包括外部视频信号以及本地的视频、图片、PPT、文本；并可对这些媒体信息进行实时的编辑（如透明度调节，文字信息编辑等）。结合采集卡，可直接对采集的PPT、摄像信号等添加特效再输出给显示设备。 8.视频模式： 1）.内置万能解码器，支持行业几乎所有的视频格式； ★2）.双路预览窗口，支持输出和预览无缝切换（淡入淡出）（需提供官网链接或软件界面截图） 3).支持采集卡（包括 USB3.0 采集卡）实现导播功能； 4).支持 WIN7，WIN8.1，WIN10，以及MAC系统； 5).人性化操作方式，即点即播，快速上手； 6).内置多种转场特效； 7).灵活的播放流程管理； 8).支持独立音频播放； 9).支持联机播放，无限节点级联； 10).视频音量可独立调节； 11).支持 MIDI 控台触发。 8.音频模式： ★1).发送MIDI时间码（需提供官网链接或软件界面截图） 2).支持音频素材裁剪； 3).支持多种格式音频播放； 4).增加渐强渐弱特效； 5).状态重置，重置所有播放过的音频素材显示状态； ★6).显示播放音频的波形图；（需提供官网链接或软件界面截图） ★7).显示播放音频的素材信息，采样率等。（需提供官网链接或软件界面截图） | 套 | 1 |
| B1.47 | 音频链接附件 | 卡侬头XLR，莲花头RCA，6.35头，3.5头。HDMI头，VGA头，BNC头均选国优等音频配件 | 批 | 1 |
| B1.48 | 五联控制操作台 | 1.操作台全部采用1.2㎜优质冷轧钢板制作; 监控操作台表面处理:脱脂、酸洗、防锈磷化、纯水清洗、静电喷塑 操作台台面优质木板，配缝不大于1.0毫米， 2．每台设备下均配托板1块，每联下部配置托板1块，托板承重大于60 kg。 3．其余部分选用1.2~1.5mm厚板，面板部分配缝不大于1.0 mm。 4．操作台表面处理经过脱脂、酸洗、防锈磷化、清洗、大型静电喷塑工艺流程。 6．操作台每联安装完设备总承重不超过250 kg，要求基础承重大于500公斤/ 平方米。 7．每联均配置键盘抽屉和电源插座1块 | 只 | 1 |
| B1.49 | 机柜 | 1.尺寸:600mm宽\*2000mm高\*600mm深。 2.容积（U）:42  3.前门玻璃门，后门钢板门，6位国标排插组件1套。固定板3块，风扇组件1套，重型脚轮4只，方螺母螺钉40套，支脚4只，内六扳手1只  4.防护等级:IP20 5.主要材料:SPCC优质冷扎钢板制作； 6.厚度：方孔条2.0mm， 7.安装梁1.5mm，其它1.2mm。 表面处理:方孔条镀蓝锌；其余：脱脂、磷化、静电喷塑。 | 只 | 2 |
| B1.50 | 扩声系统安装集成 | ★1.绘制音箱布线图、系统图。提供真实比例尺寸的扩声现场及音控室设备摆位3D效果图，要求投标文件中技术方案提供图纸呈现。 2.投标人应与本项目前期中标的基建、装修的单位进行衔接及沟通，产生的成本应该计入报价中，。 3.系统设备安装过程中所需要用到的辅材及配件 | 批 | 1 |
| **B2、会议系统** | |  |  |  |
| B2.1 | 会议主机 | 1.音频信号采用不低于32bit高速浮点DSP进行处理， 带宽20Hz~20KHz完美清晰音质 2.自带不小于2.8寸液晶屏，独立按键操作 3.支持USB录音，高保真WAV格式输出 4.不少于四路话筒连接，每路支持不少于30个单元，不少于120个单元，不少于12支主席单元 5.具有S端子和5P接线端子接口，连接标清或高清摄像头，支持SONY VISCA、EVI HD、PELCO P/D、BRC300通讯协议 6.内置不少于6进2出（RCA接口）视频器，最多可连接6个标清摄像头 7.具有视频切换RS-232通讯接口，可连接高清视频切换器 8.主机和电脑可以通过TCP/IP网络或者USB本地方式进行连接通讯，使用PC软件对系统进行设置。亦可不需电脑直接在主机上对系统进行设置，支持在线更新代码 9.具有多种会议模式：、FIFO（先进先出模式）、LIFO（后进先出模式）、FREE（全开放模式）、APPLY（申请模式）、C-ONLY（主席模式） 10.可设置发言数量、自动关闭、限时关闭、声控发言等功能 11.频率响应 20Hz-20kHz  12.信噪比 ＞96dBA  13.总谐波失真 ＜0.05%  14.话筒单元接口 支持圆头DIN-8插座接口x4  电脑接口 支持USB接口x1 支持 RJ45网口x1 | 台 | 1 |
| B2.2 | 主席单元 | 1.具有超大静音触摸开关设计； 2.具有3.5英寸全彩分辨率为480\*320的方形电容触摸屏幕； 3.支持发言、签到，投票表决功能于一体化的会议发言单元 4.全金属方管咪杆磁性锁扣插拔结构，≤14毫米直径镀金电容式X1咪芯设计,拾音距离可≥80cm；主席话筒设有双咪杆设计，增强拾音效果。 5.红绿双色雾面指示灯设计，指示发言状态； 6.支持多支主席同时在线； 7.每个会议话筒都有独一无二的ID编号，可任意修改， 8.配合摄像头，使用会议控制主机或PC控制软件设置后可进行摄像自动跟踪； 9.支持系统签到功能，话筒可以完成签到功能 10.支持最大五键表决，并可以通过电脑自定义表决按键的提示文字，（具有表决功能的话筒才有此功能） 11.配合主机，可以实现先入先出，后入后出，限制模式，主席允许模式，自由讨论模式；限时模式，声控模式， 12.话筒的身份可以自行设定，可以通过主机设置改变话筒身份，在代表，主席，VIP自由切换，让使用更灵活多样，满足高端需求；（但是要实现主席优先功能要更换按键组件） 13.长距离传输对音质不会有任何影响； 14.支持“环形手拉手”连接，可连接备份主机，让系统连接更方便，更可靠； 15.超强的抗手机RF干扰性； 16.主席话筒具有主席优先按键，可以关闭正在发言的代表单元；（主席话筒专有） 17.具有创新的自我检测功能，配合软件，可自动完成按键，表决，音频自动检测让会议前准备测试工作更简单，会议进行更可靠；（需要PC软件支持） 18.话筒支持数字模拟音频双备份功能， 19.支持更换主界面自定义，可以为客户提供定制化界面， 20技术参数：指向特性:超心型；分辨率：480\*320；频率响应:20-20,000 Hz；灵敏度:-36 dB 输出阻抗:小于200欧姆；最大承受声压:110 dB (1% T.H.D.1kHz，0dB SPL=2x10 Pa)；等效噪声级 16 dB，A计权；供电 24V DC；咪杆数量 \*2；音频线路 1路数字手拉手话筒（单备份）1路48V输出XLR接口（数模双倍份有此功能） | 台 | 1 |
| B2.3 | 代表单元 | 1.具有超大静音触摸开关设计； 2.具有3.5英寸全彩分辨率为480\*320的方形电容触摸屏幕； 3.支持发言、签到，投票表决功能于一体化的会议发言单元 4.全金属方管咪杆磁性锁扣插拔结构，≤14毫米直径镀金电容式X1咪芯设计,拾音距离可≥80cm； 5.红绿双色雾面指示灯设计，指示发言状态； 6.支持多支主席同时在线； 7.每个会议话筒都有独一无二的ID编号，可任意修改， 8.配合摄像头，使用会议控制主机或PC控制软件设置后可进行摄像自动跟踪； 9.支持系统签到功能，话筒可以完成签到功能 10.支持最大五键表决，并可以通过电脑自定义表决按键的提示文字，（具有表决功能的话筒才有此功能） 11.配合主机，可以实现先入先出，后入后出，限制模式，主席允许模式，自由讨论模式；限时模式，声控模式， 12.话筒的身份可以自行设定，可以通过主机设置改变话筒身份，在代表，主席，VIP自由切换，让使用更灵活多样，满足高端需求；（但是要实现主席优先功能要更换按键组件） 13.长距离传输对音质不会有任何影响； 14.支持“环形手拉手”连接，可连接备份主机，让系统连接更方便，更可靠； 15.超强的抗手机RF干扰性； 16.具有创新的自我检测功能，配合软件，可自动完成按键，表决，音频自动检测让会议前准备测试工作更简单，会议进行更可靠；（需要PC软件支持） 17.话筒支持数字模拟音频双备份功能， 18.支持更换主界面自定义，可以为客户提供定制化界面， 19.技术参数：指向特性:超心型；分辨率：480\*320；频率响应:20-20,000 Hz；灵敏度:-36 dB 输出阻抗:小于200欧姆；最大承受声压:110 dB (1% T.H.D.1kHz，0dB SPL=2x10 Pa)；等效噪声级 16 dB，A计权；供电 24V DC；咪杆数量 \*2；音频线路 1路数字手拉手话筒（单备份）1路48V输出XLR接口（数模双倍份有此功能） | 台 | 9 |
| B2.4 | 专业话筒数据线 | 8芯特制话筒数据线不少于20米 | 卷 | 2 |
| B2.5 | 智能会议终端 | ★必须提供产品3C证书 软件功能 1、字幕显示；文本、图片、视频推送。 2、会议议程、会议签到、会议投票。 3、支持身份信息远程手机修改。 4、支持提词器功能。 5、支持直接在设备上调节音量和屏幕亮度。 硬件参数 1、屏幕：7寸及以上屏幕，弯折后可双面显示，屏幕和底座一体式设计。 2、分辨率：1920\*1440及以上。 3、充电：type-c接口。 | 台 | 2 |
| **B3、内部通讯系统** | |  |  |  |
| B3.1 | 通话主站 | 1.频率范围 400-470MHz，无中继模式下传输距离2000米、穿墙6层，不受障碍物影响。符合国家对微功率无线发射设备的要求指标并提供相关CNAS检查报告。 2.发射功率应 ≤1W，不对其他设备造成干扰 3.标准2U机架式主机，尺寸/重量 440x255x88mm / 2kg 4.信道数99个（H-GD） 5.具备远程IP组网通话功能，不受地域限制 6.支持扩展128路的分机参与进行全双工通话 具备IP远程互联，能够连接不在同一地区的系统进行全双工通话,可实现融媒体中心与采播现场的及时通话 7.具有分组通话的功能，可根据不同部门最多分为8个组别，群组之间互不干扰。 8.支持各种通话系统互联 (1)支持矩阵通话系统 (2)支持二线制的Party-Line有线通话系统 (3)支持四线制的Party-Line有线通话系统 (4)支持AUX OUT语音输出、AUX IN语音输入 (5)能够连接调音台 (6)能够连接PSTN-AHBY电话系统 (7)能够连接模拟或数字对讲机系统 9.具备联合组网扩展能力 (1)支持多主机联合工作 (2)支持多中继台联合工作 (3)支持本地无线中继能力 10.具备选择性通话能力 (1)不分群组时主机能够按分机编号允许其听说，或禁止其听说 (2)使用分组通话功能时，分组内始终允许听说，主机能够按组号允许某些组听主机说话，或禁止某些组听主机说话 | 套 | 1 |
| B3.2 | 指向型动圈耳机 | 1.六芯卡侬专业音频接口，防脱拉设计；  2.头戴式单边和左右互换，佩戴舒适；  3.封闭动圈式耳机，动圈、心型麦克风；  4.听筒阻抗：32Ω；  5.MIC阻抗：250Ω  6.头弓夹力：4.5N | 个 | 5 |
| B3.3 | IPL桌面站 | 1.自带鹅颈话筒及外放；接受主机选择控制。 可立于桌面或悬挂在墙壁上； 2.IP数字信号；支持网线、光纤连接，支持利用已有的局域网络进行连接； 3.具备免按键持续双工通话； | 台 | 1 |
| B3.4 | 无线全双工通话腰包 | 1.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；  2.分机具有Tepy-c接口快速充电； 3.内置锂电池 3.7V容量5000mAh，可以持续通话10个小时以待机15天以上； 4.具有可四面显示的一体化tally灯，每个方位均清晰可见； 5.六芯MINI卡侬头专业音频耳机接口，防脱拉设计安全可靠； 6.具有噪音抑制功能，过滤现场杂音，使人音更加清晰； 7.待机功率 40mW/10mA； | 个 | 4 |
| B3.5 | 航空箱 | 4腰包/6腰包/8腰包/全空，内衬按需选择 | 个 | 1 |
| **B4、录制系统** | |  |  |  |
| B4.1 | 高清手持式摄像机 | 1、摄像机感光元器件尺寸不低于1/3”3CMOS，像素不低于200万； 2、视频输出水平清晰度不低于1000电视线； 3、光学变焦镜头不低于23倍； 4、信噪比不低于60dB； ★5、提供摄像机原厂授权书和售后服务承诺函。 | 台 | 3 |
| B4.2 | 广播级智能云台 | 1、支持广播级摄像机远程控制,可实现摄像机远程开关机、远程录像开启和关闭； 2、支持视频通过3G-SDI内过线输出，水平方向运行不绕线； 3、支持广播级摄像机远程变焦、聚焦、光圈、聚焦手自动切换、光圈手自动切换等功能，不少于10种； 4、支持镜头预置位一键储存调用功能； 5、支持云台速度调节，要求水平速度范围不小于：0.5～30°/S；俯仰速度范围不小于：0.5～20°/S；水平旋转范围不小于290°；俯仰范围不小于+45°～-45°； 6.要求云台负载能力≥5kg; ★7、设备全速运转的噪声不大于17dB；（要求提供国家广播电视产品质量监督检验中心的声学检测报告） 8、支持多种控制协议，最少不少于2种； 9、要求设备供应厂家提供ISO9001质量管理体系认证证明文件; ★10、为保证产品质量，要求上述参数中的第5、6项需提供国家广播电视产品质量监督检验中心的检测报告; ★11、要求设备供应厂家为国家高新技术企业，并参与制定《广播级智能云台通用规范》行业标准（需提供标准级别、标准号、颁布年月和标准归口单位证明文件）。 ★12、提供云台原厂授权书和售后服务承诺函。 | 台 | 3 |
| B4.3 | 三脚架 | 1、有效载重不低于12KG，自重不高于6KG； 2、最高工作高度不低于1600mm； 3、为方便收纳，折叠收纳高度要求不高于1000mm； | 套 | 3 |
| B4.4 | 通信分配器 | 1、支持输入一路RS422（或RS232）信号，输出8路RS422信号； 2、支持任何串口协议； 3、连接各通信端口相互隔离，互不影响; 4、为保证产品兼容和稳定性必须和广播级遥控云台同一品牌 | 台 | 1 |
| B4.5 | 广播级多功能控制器 | 1、支持不少于10机位智能采集系统控制； 2、每个通道不少于20个预置位存储和调用； 3、内置LCD显示屏，可用于调整摄像机、控制器及云台的参数等； 4、支持第三方中控系统和视频切换系统接入； 5、摇杆支持无极变速速度调节，云台、镜头操控至少10档可调灵敏度； 6、支持按键操作、旋转摇杆控制摄像机镜头变焦、聚焦； 7、具备不少于3种通信接口，需包含RS422、TCP/IP、GPI接口； 8、支持不少于2个自定义功能按键； 9、支持面板LOCK锁定功能； ★10、要求提供国家版权机构颁发的多功能控制器嵌入式软件的计算机软件著作权登记证书复印件并加盖公章； ★11、为保证产品质量，要求上述参数中的第1、2、3、5、6、7、9项 提供国家广播电视产品质量监督检验中心提供的控制功能检测报告； ★12、要求提供产品原厂授权书.原厂售后服务承诺函； 13、要求设备供应厂家为ISO9001质量管理体系认证企业，并提供相关证明文件; ★14、为确保兼容性和稳定性要求必须和广播级遥控云台同一品牌 | 台 | 1 |
| B4.6 | 舞台提词器 | 1 系统支持Windows 7、Windows 8和 Windows 10系统。 2 系统要求字色、底色256色任意搭配，男女播音员可分别选择不同的背景色和字色方便男女播音员选择自己的播音词,字体和字的大小任意选择，可选多种角色，以区分男角女角或更多播音角色。 3 文稿录入、编辑方便，操作简单，自动完成排版,支持txt、rtf、word等格式文本，并支持直接打开图片，word，PPT，视频等文件。 4 分别采用监视器和高分辨率的彩显，清晰度高，字迹清晰。可台内外联网。可与文稿摄像方式联用，组成二合一型。适用于各电视台演播室的录、直播节目需要。文稿字迹明亮清晰支持自定义不同角色的字号、字体、颜色显示。 5 段落格式，项目符号，缩进，行间距都可以设置。日期时间随时插入演播稿。 6 软件支持汉、藏、蒙、傣、维、朝鲜等少数民族语言。而且还支持国外的一些语言英、日、韩、德、俄、法、阿拉伯文等国家语言。（可根据客户的要求来增加一些语言）。 7 系统自动记录演播稿，当发生异常停电事故后再加电时自动寻找并且打开演播稿，并保证演播稿的完整性。 8 相对滚动时间、当前时间可同屏显示，任意设置大小、颜色，一目了然，更易把握节奏；重点语句可通过颜色标明。 9 更加细致，信息栏、更新时间、演播速度等方便实用。 10 内容实时更新，更新过程播出不中断、不闪烁，更新速度快。 11 控制方式灵活多样，键盘、鼠标、控制手柄均可，字幕速度变化范围可随意调节，前后跳段翻页方便自如；播音稿的行进速度可由播音员自己通过手柄控制，可单、双人控制，方便自如。 12 彩色液晶平板显示器，清晰度高，软件解决双屏正像问题，使播音员和技术区操作更方便直观。 13 形式多样化，可将微机和摄像两种方式合二为一，相互切换，以适应应急新闻的播出。 ★舞台提词器厂家提供提词器软件著作权证书 | 台 | 1 |
| B4.7 | 直播编码器 | 屏幕 7寸触摸屏。 编码格式/视频参数 音频压缩标准： AAC（48k） 视频输入格式： HDMI IN 2： 540p 720p 1080p 30fps 1080i 视频输入格式： HDMI IN 1： 540p 720p 1080p 60fps 1080i 视频压缩格式： H.264 音频输入格式： 32kHz，44.1kHz，48kHz，16-bit 视频输入接口： HDMI IN 1，HDMI IN 2，USB 视频输入格式： USB：540p 720p 1080p 1080i 网络功能 WiFi 2.4G、5G，4G网络 全网通，有线宽带 电源参数 电源接口： USB Type-C 电池容量： 5700mAh ★直播编码器厂家提供导播软件著作权证书 | 台 | 1 |
| **C1、舞台机械** | |  |  |  |
| C1.1 | 舞台栅顶钢结构 | 1.钢结构长27米×宽7米，主梁采用国标#12槽钢，滑轮梁采用100\*100\*4方管定制，机座梁采用国标#10槽钢定制，机座马道梁采用国标#8槽钢，马道底采用40\*20\*2方管铺设，主梁槽钢与墙体连接处进墙或采用Ф14化学锚栓结合钢板与槽钢连接,吊筋采用#8槽钢与屋面结构连接；槽钢连接处需满焊 2.荷载（均布荷载）：500kg/㎡ 3.为保证安全性与稳定性，需根据建筑结构图纸提供钢结构施工图纸与有限元分析报告 4.包含脚手架搭建费用 | 套 | 1 |
| C1.2 | 面光渡桥（含走马道） | 1.钢结构主梁采用国标#10槽钢，马道底采用40\*20\*2方管铺设，主梁槽钢与墙体连接处进墙或采用Ф14化学锚栓结合钢板与槽钢连接,吊筋采用#8槽钢与屋面结构连接；面光桥与舞台机座焊接走马道连接，槽钢连接处需满焊 2.荷载（均布荷载）：500kg/㎡ | 套 | 1 |
| C1.3 | 面光渡桥嵌入式网罩 | 1.现场定制  2.材质：铁质 | 批 | 1 |
| C1.4 | 变频调速对开大幕机 | 1.电动变频调速对开；  2.可承载幕布重量：最大不小于400KG；  3.对开调速范围：V=0.1～1.0m/s ;  4.电机功率：1.1Kw,交流电机；  5.变频调速；均匀收缩；  6.安全措施：开闭限位保护装置；  7.快速起闭时噪声： ≤50db  ★8.提供具有CNAS或CMA等国家认可的第三方检测机构出具的检测报告 | 台 | 1 |
| C1.5 | 匀速对开拉幕机 | 1.电动变频调速对开；  2.可承载幕布重量：最大不小于400KG；  3.对开调速范围：V=0.1～1.0m/s ;  4.电机功率：1.1Kw,交流电机；  5.变频调速；均匀收缩；  6.安全措施：开闭限位保护装置；  7.快速起闭时噪声： ≤50db | 台 | 1 |
| C1.6 | 对开幕布轨道 | 1.电动对开轨道，10#槽钢和4#角钢现场制作；  2.轨道尺寸不小于11m\*2  3.轨道内安装吸声装置系统 | 套 | 2 |
| C1.7 | 轨道牵引小车 | 1.铁质、双滑轮； 2.金属跑车 | 套 | 2 |
| C1.8 | 轨道滑轮 | 1.Ф100mm； 2.单槽防跳绳 | 个 | 8 |
| C1.9 | 轨道滑车挂钩 | 1.¢8mm尼龙滑轮； 2.12珠哈轴承，全封闭 | 只 | 136 |
| C1.10 | 电动升降前檐幕吊杆机 | 1.采用蜗轮蜗杆型减速机，减速机速比1:60；  2.电机功率：3.0KW,制动电机；  3.吊点数：不小于6；  4.载重：不小于6KN；  5.升降速度：0.3m/s；  6.定位精度：≤±2㎜；  7. 运行噪音：≤45DB；  8.驱动方式：钢丝绳多层缠绕，；  9.升降行程：10M；  ★10.二次保护装置：防冲顶保护，防撞地保护（断380V电）  ★11.提供具有CNAS或CMA等国家认可的第三方检测机构出具的检测报告 | 台 | 1 |
| C1.11 | 前檐幕吊杆片式杆体 | 1.平行吊杆杆体,国标Q235材料ф48\*2.5焊管定制杆体；  2.长度不小于19米.升降高度：不小于10米； | 道 | 1 |
| C1.12 | 横侧幕固定吊杆杆体 | 1.单吊杆杆体,国标Q235材料ф48\*2.5焊管定制杆体；  2.长度不小于20米，钢丝绳吊装，6吊点，承重不小于300KG | 道 | 2 |
| C1.13 | 电动升降灯光吊杆机 | 1.采用蜗轮蜗杆型减速机，减速机速比1:60；  2.电机功率：3.0KW,制动电机；  3.吊点数：6；  4.载重：不小于6KN；  5.升降速度：0.3m/s；  6.定位精度：≤±2㎜；  7.运行噪音：≤45DB；  8.驱动方式：钢丝绳多层缠绕，；  9.升降行程：10M； | 台 | 4 |
| C1.14 | 灯光吊杆片式杆体 | 1.平行吊杆杆体,国标Q235材料ф48\*2.5焊管定制杆体；  2.长度不小于19米.升降高度：不小于10米； | 道 | 4 |
| C1.15 | 电动升降侧光吊杆机 | 1.采用蜗轮蜗杆型减速机，减速机速比1:60；  2.电机功率：3.0KW,制动电机；  3.吊点数：4；  4.载重：不小于6KN；  5.升降速度：0.3m/s；  6.定位精度：≤±2㎜；  7. 运行噪音：≤45DB；  8.驱动方式：钢丝绳多层缠绕，；  9.升降行程：10M； | 台 | 2 |
| C1.16 | 侧灯光吊杆片式杆体 | 1.平行吊杆杆体,国标Q235材料ф48\*2.5焊管定制杆体；  2.长度不小于19米.升降高度：不小于10米； | 道 | 2 |
| C1.17 | 吊杆机专用滑轮组 | 1.120五槽转向滑轮组；5点防跳轮；  2.防钢丝绳槽卡绳，采用滚动轴承支承，有防止钢丝绳脱槽的保护装置；  3.支点传动轮120\*30；采用滚动轴承支承，节圆直径，均不小于绳索直径的28倍。 | 套 | 7 |
| C1.18 | 杆体抱箍 | 1.φ50吊杆专用，采用双夹式设计，上口两眼穿孔，下口两眼穿孔；  2.配套12螺栓使用，吊挂杆体紧固件每个吊点配套1套 | 套 | 42 |
| C1.19 | 水平调节器 | 1.16#镀锌花篮螺丝，双头闭环式结构，与钢丝绳链接,调整钢丝绳松紧度。  2.配8#镀锌马眼,花兰螺丝与钢丝绳连接配件。每个吊点配套1个 | 套 | 42 |
| C1.20 | 冲顶限位器 | 1.断火装置为保护式，主要有静动触头、推拉杆（动作杆）、基座、盖及壳体等所组成 由丝杆传动；  2.电源：380V | 套 | 7 |
| C1.21 | 号码牌 | 1.装配件，吊杆顶端固定  2.与控制系统编码一致 | 套 | 7 |
| C1.22 | 灯光吊杆收线框 | 1.材质为铁质  2.尺寸：120\*40\*25 | 只 | 6 |
| C1.23 | 舞台机械强电柜 | 1.舞台设备分体式控制台；  2.主要元器件采用：正泰生产的新型产品，每回路并配备单路电源保护装置；  3.系统具备：自动防缺相、防过载、上、下限位保护等功能；  4.面板上带电锁、急停、复位、上下限位指示灯，可直控，也可以点控，多重保护。  5.具有三种操作方式，以实现同步运行、精确定位等控制功能。PLC控制系统人机界面采用工业触摸屏控制，显示各设备运行状态，并具有紧急停止按钮 | 套 | 1 |
| C1.24 | 舞台机械控制台 | 1.采用纯低压控制模式，内置DC24V低压控制线路，杜绝漏电触电危险。 2.中文液晶显示面板，直接显示已选的回路序号和对应的设备名称，操控直观易懂。 3.PLC数字传输技术，包含电源在内只需6根线便可以控制155路。 4.可多个控制台简便桥接，轻松实现多地控制。 5.感应式远程启动：即控制台打开三相电源自6.自动休眠功能：在关闭控制台后，系统的低压供电部分自动进入节能模式，降低自身功耗的同时也大幅度延长使用寿命。 7.采用铝合金型材壳体，厚度达3.5毫米，坚实耐用，移动便捷。 8.采用标准动力柜，内板护套穿孔式接线，在外面看不到电机线和限位线，布线更整洁美观。 9.动力柜具有短路、过载、反相、缺相、上下限位、冲顶断电等保护功能。  ★10.提供具有CNAS或CMA等国家认可的第三方检测机构出具的检测报告 | 套 | 1 |
| C1.25 | 航空钢丝绳 | 1.悬吊钢丝绳为航空软钢丝绳，并用热浸法或镀锌保护，单点吊机使用的钢丝绳为防扭转不松散型。 2.钢丝绳最小额定强度不少于1570N/MM²,直径不少于4MM. | 米 | 1600 |
| C1.26 | 两侧耳光灯架 | 1.国标钢结构定制，Ф50钢管、5#角钢焊接  2.日字型结构，根据现场实际调整 | 套 | 2 |
| C1.27 | 机械安装附件 | 1.小五金、电焊条、油漆、桥架、线管、螺杆、焊接等 | 项 | 1 |
| C1.28 | 金丝绒前檐幕 | 1.采用防火阻燃处理，达到防火 B1 级；  2.面料无破损、烫黄、污渍，色泽一致。缝纫轨迹要均、直、牢固，缝纫接针要套正，缝到边口处必须打加针针迹密度： (11～13)针/3cm。幕布整体倒顺光顺向一致褶间距应均匀。  3.金丝绒幕布 250g/平方米。 4.尺寸：根据现场情况定做 | m2 | 96 |
| C1.29 | 前檐幕衬里 | 1.采用防火阻燃处理，达到防火 B1 级；  2.经过国家特种劳动防护用品质量检验检测中心检测为合格产品；  3.提供针对产品防火等级B1 级的检测报告；  4.面料无破损、烫黄、污渍，色泽一致。缝纫轨迹要均、直、牢固，缝纫接针要套正，缝到边口处必须打加针针迹密度： (11～13)针/3cm。幕布整体倒顺光顺向一致褶间距应均匀。  5.金丝绒幕布 250g/平方米。 6.尺寸：根据现场情况定做 | m2 | 38 |
| C1.30 | 金丝绒大幕 | 1.采用防火阻燃处理，达到防火 B1 级；  2.面料无破损、烫黄、污渍，色泽一致。缝纫轨迹要均、直、牢固，缝纫接针要套正，缝到边口处必须打加针针迹密度： (11～13)针/3cm。幕布整体倒顺光顺向一致褶间距应均匀。  3.金丝绒幕布 250g/平方米。 4.尺寸：根据现场情况定做 | m2 | 580 |
| C1.31 | 大幕衬里 | 1.采用防火阻燃处理，达到防火 B1 级；  2.经过国家特种劳动防护用品质量检验检测中心检测为合格产品；  3.提供针对产品防火等级B1 级的检测报告（具有CNAS或CMA等国家认可的第三方检测机构出具的检测报告）；  4.面料无破损、烫黄、污渍，色泽一致。缝纫轨迹要均、直、牢固，缝纫接针要套正，缝到边口处必须打加针针迹密度： (11～13)针/3cm。幕布整体倒顺光顺向一致褶间距应均匀。  5.金丝绒幕布 250g/平方米。 6.尺寸：根据现场情况定做 | m2 | 190 |
| C1.32 | 金丝绒底幕 | 1.采用防火阻燃处理，达到防火 B1 级；  2.经过国家特种劳动防护用品质量检验检测中心检测为合格产品；  3.提供针对产品防火等级B1 级的检测报告；  4.面料无破损、烫黄、污渍，色泽一致。缝纫轨迹要均、直、牢固，缝纫接针要套正，缝到边口处必须打加针针迹密度： (11～13)针/3cm。幕布整体倒顺光顺向一致褶间距应均匀。  5.金丝绒幕布 250g/平方米。 | m2 | 580 |
| C1.33 | 金丝绒横条幕 | 1.采用防火阻燃处理，达到防火 B1 级；  2.经过国家特种劳动防护用品质量检验检测中心检测为合格产品；  3.提供针对产品防火等级B1 级的检测报告；  4.面料无破损、烫黄、污渍，色泽一致。缝纫轨迹要均、直、牢固，缝纫接针要套正，缝到边口处必须打加针针迹密度： (11～13)针/3cm。幕布整体倒顺光顺向一致褶间距应均匀。  5.金丝绒幕布 250g/平方米。 | m2 | 210 |
| C1.34 | 金丝绒侧条幕 | 1.采用防火阻燃处理，达到防火 B1 级；  2.经过国家特种劳动防护用品质量检验检测中心检测为合格产品；  3.提供针对产品防火等级B1 级的检测报告；  4.面料无破损、烫黄、污渍，色泽一致。缝纫轨迹要均、直、牢固，缝纫接针要套正，缝到边口处必须打加针针迹密度： (11～13)针/3cm。幕布整体倒顺光顺向一致褶间距应均匀。  5.金丝绒幕布 250g/平方米。 | m2 | 320 |
| C1.35 | 电缆线 | 一电源线; 1.3\*2.5橡胶护套线/橡套软电缆线 2.绝缘材料：橡胶，聚氯乙烯(PVC) 3.导体材料： 99.99%无氧铜丝 4.执行标准：必须符合国标2.5平方,CB/T5023.5 5.额定电压：必须符合YC450/750V  6.绝缘厚度：0.8MM  7.平均外径上限：9.6MM  二话筒线： 1.2\*0.35平方加屏蔽 2.类别: 信号控制线 3.线经: 2\*16/0.15mm 4.规格: OD6.0mm 5.材质: 要求采用4N纯无氧铜，。 6.芯线是16根，横截面积2\*0.35平方，直流阻抗为69.2欧/km。 7.卡侬头XLR，选国优。 | 批 | 1 |
| C1.36 | 灯光机械主桥架（含配件） | 国标200\*100 | 米 | 30 |
| C1.37 | 机械桥架（含配件） | 国标100\*100 | 米 | 80 |
| C1.38 | 舞台电动设备安装 | 1.在建检修通道和栅顶的基础上，安装设备的加固钢结构结，满足载荷及安装要求 ★2.提供舞台机械设备配置表、舞台机械幕布平面布置图、舞台机械幕布剖面布置图、舞台灯光吊杆升降系统图、舞台升降吊杆电气原理图、舞台机械控制系统图、舞台幕布参数明细表、舞台幕布平面布置图、舞台幕布对开立面图、匀速拉幕安装系统图、舞台幕布安装系统图、舞台对开幕电气原理图、舞台钢结构设计说明、舞台栅顶结构平面图、舞台马道及吊挂件结构图、机械设备线路布置图 | 批 | 1 |
| **D1、多媒体管控平台系统** | |  |  |  |
| D1.1 | 声光电音视频智慧终端服务器 | 1．音频接口：内置≥8\*8音频处理矩阵，音频处理器支持≥8路模拟音频输入，支持48V幻象电源供电，可接驳任意类型的话筒或音源，≥ 8路模拟音频输出连接有源音箱或功放； ★2、设备具备≥８路供电的网络音频输出接口，每路独立RJ45接口和电源连接指示灯，可通过网线直接连接有源扬声器进行扩声； 2．视频矩阵模块：≥ 4\*4 HDMI接口的视频矩阵，每路支持4K@60Hz分辨率、HDMI2.0、EDID管理和可擦写、支持HDCP解析，支持视频矩阵扩展； 3．扩展视频编码：≥ 1路高清HDMI信号输入接口和≥ 1路LINE音频输入，支持UDP、RTMP、RTSP、HTTP:TS等主流的传输协议的流媒体服务器，可实现对各种网络视频流的实时传输与监视，实现可视化视频控制和视频云直播功能； 4．≥ 1路高清HDMI信号输出，支持网络视频流解码功能，支持本机软件现场调光、灯光录制、灯光播放、触发功能。 5．中控：≥1路局域网数据交换机接口，≥1路WIFI信号外接接口，≥2路USB接口，≥4路RS232/ RS485串口接口， ≥4路5A继电器接口，≥4路红外控制接口； 6．8路可编程电源时序管理输出端口； ★7.≥ 1 进 3 出 DMX512 接口，支持本机软件现场调光、灯光录制、灯光播放、触发功能； 8．服务器：（Mini-ITX主板 ；Intel四核； CPU； ≥4G内存；≥128G固态硬盘）；≥8寸高清IPS触摸显示屏。 ★9.可内置插卡4进4出Dante网络音频模块，可直接入 Dante有源音箱，也可接入各种Dante音箱和Dante话筒； 10.可内置插卡式≥300W\*4路D类数字功放模块，每路独立带锁凤凰插输出接口接入音箱； ★重点参数项需提供具备CNAS和CMA资质的第三方检测机构出具的检测报告复印件加盖制造商公章，检测报告原件备查； | 台 | 1 |
| D1.2 | 声光电音视频智慧终端定制软件 | ★1、具备编辑日程管理功能， 在同一界面内可自由编辑≥一个月内日程安排，声光电系统可根据编辑日程,定时自动开启、关闭； 2、设备前面板可自由编辑设置模式及切换：会前准备、会议类型（本地介绍/视频会议/培训/观影场景等）、中场休息、会议结束等，模式切换时联动会议音频，视频，会议灯光，物联设施等系统自动对应模式设置； ★3、操作软件具备音频系统信号输入输出电平大小可视化显示界面,同时实时显示视频播放内容，实时监测设备是否在线；； ★4、具备用户操作功能和工程师管理功能双重操作界面，用户界面和工程师界面切换必须在同一软件界面上操作完成，用户界面对音量调节、照明亮度等基本功能开放，声光电系统调试需进入工程师界面操作； 5、支持设备自有触摸屏操作，支持外接触摸屏操作，无线无线平板操作； ★6、内置软件调光台，无需制作灯库，不需灯具配接，支持≥30台灯光单独控制，分区灯光控制，随时调整会议灯光效果，自由设置会议灯光界面，自由切换组合灯光效果，也可随会议场景进行自动切换； 7、音视频编码模块，可以自由选择输入1到4路视频输入信号，并呈现在控制端界面内，实现可现化切换； 8．视频会议摄像头网络推流，支持回显在控制端界面内，支持可视化调整设置摄像头的参数； 9．支持分布式音视频输入输出节点的接入，以扩展系统功能，通过可切换信号源的选配音视频编码模块将视频流推送给无纸化中心服务器，分配给各会议显示升降屏终端； 10.支持语音识别，可通过语音实现切换会议模式；。 11软件支持：声光电系统设备扩展或更新，用户可根据更改的设备情况实时自主调整、修改控制设备界面。 12、支持语音识别，语音控制实现会场模式切换，模式切换时联动音频，视频，会议灯光，物联设施等系统自动对应模式设置； 13、★重点参数项需提供具备CNAS和CMA资质的第三方检测机构出具的检测报告复印件加盖制造商公章，检测报告原件备查； 14、★重点参数项需提供软件相关功能界面截图；点 | 个 | 1 |
| D1.3 | 网络直播平台 | 硬件系统： 1.操作系统：Android； 2.CPU：四核64位，主频最高≥1.8GHz； 3.内存：≥4G； 4.存储：≥16G。 5.视频接口：≥1路HDMI输入接口；≥1路HDMI输出接口，支持4K高清视频； 6.音频接口：≥1个3.5mm音频输出、≥1个3.5mm音频输入 7.I/O接口：≥4个USB3.0接口,≥1个USB2.0，≥1个Type-C接口，≥1个micro USB； 8.有线网络：≥1个10/100/1000Mbps以太网RJ45接口； 9.无线网络：≥1个WiFi6无线模块、≥1个WiFi5无线模块；支持AP热点、STA终端连接、WiFi P2P工作模式； 10.天线：内置4根高增益全向天线； 软件系统： 1.支持BYOD功能，可支持智能手机、PC电脑无线同屏显示，兼容AirPlay、Miracast、WiDi、Googlecast、HuaWeiCast+原生投屏协议，无需安装软件即可投屏； 2.兼容客户端软件方式投屏，提供iOS、Android、Windows、Mac四套发射器软件，可支持投屏码投屏和扫描二维码投屏，支持跨VLAN投屏； 3.可选配USB/HDMI/Type-C三种接口的按键发射器，支持一键投屏； 4.支持Android设备USB线连投屏； 5.可在10%~20%的网络丢包率情况下仍能流畅稳定投屏；  6.支持Android手机和Windows/Mac电脑投屏反向控制； 7.支持BYOM功能，配套无线会议设备可实现电脑无线连接会议室AV设备（USB摄像机、麦克风、音响等），支持Teams、Zoom、腾讯会议、钉钉、会畅等视频会议平台。 ★8.最大可支持6路投屏终端同时无线投屏显示，能够在显示终端上自适应进行1、2、3、4、5、6多窗口显示切换。多屏画面布局下，支持对单一显示画面静音、全屏或移出操作； 9.显示侧边栏设备功能按钮区域，用户可直接在触控显示屏上触控操作，也可在系统设备上连接USB鼠标点击工具条上的功能来控制，具有信号源切换、电子白板、批注、会议、设置等功能按钮。工具栏支持自用隐藏； 10内置多套UI设计模板，可自定义选择UI风格； 11.支持将图片文件设置维设备桌面系统壁纸，可设置多个图片壁纸循环播放； 12.支持将视频文件设置维设备开机动画，可设置多个视频动画循环播放； 13.内置电子白板功能，可流畅书写，支持多彩画笔、屏幕清除、内容圈画、书写移动、内容复制、文件保存、背景更换、图片插入、二维码分享等功能； 14.支持对当前屏幕的批注，提供多彩画笔标注，支持批注保存、二维码扫码浏览保存功能。 15.将智能盒子Type-C接口与OPS主机USB接口直连，实现无线投屏画面直接在OPS Windows界面进行显示和功能操控，无需切换HDMI信号源； 16)联动开关机：支持智能盒子与显示设备同步开关机，将智能盒子micro USB接口与显示设备USB直连，智能盒子通过检测显示设备USB有无电流判断显示设备开关机状态来自动进行开关机处理。 17.支持第三方HDMI独立信号源接入功能，可设置HDMI接入显示优化或无线投屏显示优先，实现有线投屏和无线投屏的逻辑显示自定义设置； 18.内置图片、视频、字幕推送功能，通过web管理系统或统一管理平台，可自定义设置信息发布的内容和发布； 19.支持RTSP流媒体服务，可对接录播服务器； 2.智能终端支持web管理控制，通过web管理可远程进行设备参数配置和产品运维； 21.内置独立MCU处理电路，可监控主机状态，支持定时开关机，延时开关，定时重启功能； 22.支持投屏分辨率、丢包率、码率、帧率及信号强度信息显示； 23.支持Portal登录认证，提供更安全的网络连接服务； 24.可接入统一管理平台，支持远程管控，支持统一运维管控； 25.可提供控制API接口，可与外部中控、智慧讲台等物联网设备集成对接。 ★26.提供第三方权威机构出具的检测报告，加盖生产厂家公章。 | 套 | 1 |
| D1.4 | 交换机 | 1.千兆电口≥8个，千兆SFP光口≥4个；Console口≥1个；交换容量≥336Gbps/3.36Tbps；包转发率≥27Mpps/102Mpps；；需提供官网截图及链接证明； 2.支持≥4K个VLAN，MAC地址≥16K； 3.★支持M-LAG技术，跨设备链路聚合（非堆叠技术实现），要求配对的设备有独立的控制平面，要求提供工信部或其下属实验室出具的第三方测试报告，测试结果需能证明M-LAG主备协商成功，链路状态正常； 4.支持基于终端类型自动识别结果，禁止非法终端(例如私接路由器)接入；提供工信部或其下属实验室出具的第三方测试报告截图及复印件，测试结果需能证明交换机可正确识别各个终端类型，且可拒绝异常类型终端入网； 5.支持禁止通过内网PC端进行私接随身WiFi共享；提供功能截图证明； 6.支持基于交换机端口组实现通过检测设备供电特征，有无要电防止仿冒设备接入；要求提供工信部或其下属实验室出具的提供第三方检测报告； 7.★为防备感染病毒终端入网后病毒在内网中扩散，需支持在交换机上创建东西向流量安全策略，实现全网安全风险拦截；要求提供工信部或其下属实验室出具的第三方测试报告截图及复印件，测试结果需证明被测交换机在管理平台管理下具备防御终端病毒扩散功能，可在交换机上创建东西向安全策略，测试结果为通过； 8.★为了满足网络安全建设需求，交换机需满足《信息安全技术交换机安全技术要求 GA/T 684-2007》，提供公安部质量监督检测中心出具的与之对应的检测报告复印件； 9.为保障产品后期服务质量，设备生产制造商需具备GB/T27922-2011售后服务认证证书，且达到“十星级”，提供证书复印件证明。 | 台 | 1 |
| D1.5 | 无线触控终端 | 1.屏幕：不小于10英寸，分辨率不小于2560\*1600， 2.运行内存：≥8G 3.机身内存：≥128G | 台 | 1 |
| D1.7 | 嵌入式云控制软件 | ★1、智能软件多样式操控管理，配置X、Y轴及长宽度设置根据显示要求一键设置播放界面尺寸及波特率设定，也可根据要求进行自由分屏（1、2、3屏），可实现左右、上下等多种分屏模式。 2、支持对系统盘里的文件进行编辑上传及U盘上传节目，速度不少于10M/秒；防止无播放指令节目误播，增加U盘节目单安全认证功能；配置密码认证命令，安全密码由管理者自主设定，播放节目需密码认证成功后才能执行，根据需求对播放内容进行日志回访。 3、对高清视频进行软硬件加速处理，保障高清片源播放的流畅性，播放单个1080P或4K视频时，CPU占有量不超30%；多个1080P或4K视频同步播放时，CPU占有量不超60%。 4、节目可进行自由组合（TXT、JPG、PPT、MP4等视频），支持任意格式PPT (动态、静态)自动满屏输出到显示界面，避免黑边及省去PPT不同尺寸调整的不便；加载播放解码设置，可对多种格式的（mp4/mov/wmv/avi/rmvb/flv等）进行自动解码导播。 5、设备内置智能摇控器感应点，播放 ppt文件时，可通过手机、APID等对PPT进行调取、切换、前翻，后进无距离及空间限制；也可对视频进行切换、快进、快退、暂停、停止等功能，接合现场调节声音分贝。 6、管理者进行智能管控时，通过智能设备（手机、IPAD等）采用扫描二维码（每台设备拥有单独二维码，保证管理安全性），通过多重双向安全认证后提交授权通过后方可操控设备。 7、管理者实时掌握设备运行状态：设备开、关状态、当前节目播放状态及节目列表内容，内置监控功能实时监控显示屏播放内容，加强播放内容安全性；播放节目时，管理者如需切换节目或发送信息，可登录微信客户端发送，并发送切换节目画面于管理者，方便管理者安全智能操作并减少工作量。 8、根据管理实际要求可执行每天、每周不同时段计划开、关机任务：执行计划任务时同步开启外接设备（视频处理器，功放、显示屏等）后，并播放节目列表选定文件；反之执行关机命令时，首先自动关机播放窗口，并逐步关闭外接设备。设备任务执行情况发信息给主管理人员。 9、设备处于计划开关机任务之外，需要紧急使用时，管理者可通过微信客户端对整套设备进行开机，并播放内容，同步管理者会收到设备开机及节目播放信息。为保证播放内容安全及正确性，要求在移动端可实时监控播放画面。并可在使用结束后实现全部断电关机。 ★10、管理者在任意地方登录智能设备PC（无须装任意软件），通过扫码，授权手机安全反向认证后可实时查看设备运行状态及播放节目列表。并可以在PC上开、关机整套设备，上传内容（单个、多个）并直接投送到显示终端，达到众多本地操作功能。 | 套 | 1 |
| D1.8 | 主控服务器 | 1.软硬件集成一体化设备，非多种设备的物理搭建；嵌入式工控专业四核处理器,主频1.99GHz， 内存双通道≥4G 固态硬盘≥64G，64位操作系统。X86架构系统，自带一键还原功能，支持1920\*1080高清输出，输出点阵在扩展模式支持3840\*1080长条形画面，内嵌云控制软件。 ★2.支持至少1路HDMI和1路VGA+Audio同步输出、不少于3路以太网RJ45输入、不少于4路USB接口、自带1路5V不间断电源输出接口，1路受控220V交流电源输出，工作电源：AC220V 电源输入处装置断路自熔断保险丝（高压、断路情况自动熔断，保护设备）。 3.支持硬盘防护功能，双链路加密，嵌入式安全防护装置锁住操作系统防止病毒破坏，重启后系统自动极速还原。控制模块在计算机模块关机状态下实现远程设备的开关控制等操作，节能功耗（待机时小于5W，工作状态30W），支持USB鼠标、键盘及19寸、22寸显示器多分辨率工作场景。 4.1路220V/400W稳压延时电源输出，便捷式提醒按钮，设备关机时同步延时关闭后端设备（视频处理器、拼接器、功放、显示屏、灯光等）供电；同理设备开机时同步延时开启后端设备，并发送开、关机，断、联网服务号提醒消息于管理员。 5.支持通过智能设备切换或组合播放视频、图片、文本、PPT ，同时可收到播放信息截图。 6.支持节目定时播放，设备关机状态时会提前一分钟自动开启，并自动播放定时节目列表。 7.支持节目智能巡播功能：设备关机状态，巡播节目启动前一分钟整套设备自动开启，并在任务执行结束后自动关闭，管理人员同步收到系统命令执行信息。 8.支持停电自启功能：设备正常节目播放状态，工作环境停电，当停电恢复，设备自动开启并进入正常播放画面，管理人员同步收到设备开、关机执行信息。 | 台 | 1 |
| D1.6 | 线材附件安装集成 | 系统设备安装、调试、培训等，含三年技术支持 | 批 | 1 |

**三、采购要求**

**1、主题内容和适用范围**

（1）本招标项目投标人工作包含系统深化设计、供货、安装调试及培训等伴随服务等内容，满足招标人对此项目的设计目的。

（2）本技术规格规定了杭州高级中学临平学校报告厅设备采购项目各系统的功能、性能和使用要求，以及卖方须提供的深化设计、设备供货及安装、系统调试、性能检验、验收配合、人员培训、技术资料提供和售后服务等方面的要求。

**2、基本要求**

（1）本技术规格所提出的要求是对本次招标欲采购货物及伴随服务的基本技术要求，并未涉及所有技术细节，也未充分引述有关标准、规范的全部条款。投标人应保证其提供的货物及伴随服务除了满足本技术规格的要求外，还应符合中国国家、行业、地方、国际或设备制造商所在国的有关标准、规范（尤其是必须符合中国国家标准的有关强制性规定）。当上述标准、规范的有关规定之间存在差异时，应以要求高的为准；当上述标准、规范的有关规定与本技术规格的规定之间存在差异时，应以本技术规格为准。

（2）除有特殊说明之外，本技术规格中所有指定的具体技术参数或参数范围，均应理解为是招标人可接受的最低要求。也即，当对应技术参数或参数范围是越小越好时，则指定的具体技术参数或参数范围应理解为是上限值或最大允许范围；当对应技术参数或参数范围是越大越好时，则指定的具体技术参数或参数范围应理解为是下限值或最小允许范围。

**3、技术要求**

**（1）功能定位**

整体定位为多用途场馆，主要功能满足以下几点：

满足文艺汇演及各种会议、典礼活动、排练等演出需求；

满足专题访谈、知识竞答、辩论赛等多功能需求。

**（2）舞台机械系统**

1）舞台机械配置要求

设计考虑报告厅的通用性,以利于各类型的演出交流。整体技术水平达到国内一流。

2）引用标准

舞台机械设备的设计、采购、制造、安装、调试和验收应满足当前国家、行业标准、规范的要求。

3）舞台机械系统配置

舞台机械配置及主要技术要求详见“技术规格、参数”。

**（3）舞台灯光系统**

1）舞台灯光配置要求

艺术中心舞台灯光系统设计要求满足文艺汇演及各种会议、典礼活动、排练等需求，同时兼顾专题访谈、知识竞答、辩论赛等多功能需求。

2）引用标准

舞台灯光系统的设计、采购、制造、安装、调试和验收应满足当前国家、行业标准、规范的要求。

3）灯光系统设计目标

主要采用新型LED光源，符合当前舞台灯光设备节能发展趋势。

灯具显色指数：Ra≥90；

主要表演区平均白光照度≥1200 Lux。

4）舞台灯光系统配置

舞台灯具配置及主要技术要求详见“技术规格、参数”。

**（4）舞台扩声系统**

1）舞台扩声配置要求

满足不同演出类型对电声系统要求，满足“自然声为主，电声为辅”的高保真扬声器系统，采用固定安装。

2）引用标准

舞台扩声系统的设计、采购、制造、安装、调试和验收应满足当前国家、行业标准、规范的要求，

3）总体技术指标要求

本项目扩声系统声学特性指标按照GB/T 28049-2011《厅堂、体育场馆扩声系统设计规范》，采用多用途类扩声系统声学特性指标一级标准来设计音响扩声系统。

4）舞台扩声系统配置

扩声系统配置及主要技术要求详见“技术规格、参数”。

**（5）舞台视频系统系统**

1）本项目配置舞台视频系统系统包含：背景LED大屏、LED侧屏、LED会标屏及视频矩阵。

2）舞台视频系统系统配置

视频显示系统配置及主要技术要求详见“技术规格、参数”。

**（6）其他**

1）控制室改造配置要求

满足采购人实际需求，在原有基础上进行改造工作。

2）引用标准

控制室改造的设计、采购、制造、安装、调试和验收应满足当前国家、行业标准、规范的要求。

**4、项目组织管理要求**

（1）投标人应充分考虑满足投标项目的建设要求，提出完整的项目管理、项目实施、系统开发、项目验收、售后服务方案。

（2）投标人应本着认真负责的态度组织项目团队，提供项目组主要成员名单，其中实施本项目的项目经理须熟悉有关业务知识，具有参与类似项目开发和实施经验。根据对项目的理解作出项目的人员配置管理计划，包括组织结构、项目负责人和技术负责人、组成人员及分工职责。

（3）投标人需为本项目构建稳定的不少于5人的技术人员团队，在项目建设周期内，须保证现场至少常驻项目经理1名、技术支持人员4名。

**5、项目实施进度要求**

本项目实施计划分三个阶段进行，请投标人根据阶段划分进一步细化成工作计划：

第一阶段：合同签订后15日内确定系统实施、项目管理、项目测试/验收的方案，向采购人提供上述文档并需经采购人审查通过；

第二阶段：合同签订后90天内完成本项目系统安装，经测试运行及培训，并通过采购人组织初步验收确认合格，投入试运行；

第三阶段：投入试运行7天后，投标人进行系统功能和性能上的完善，以及提供相关的测试报告，建立完善的系统运维体系，经正式验收合格，正式交付使用，进入质保期。

**6、项目售后服务要求**

（1）投标人必须根据本次招标文件所制定的目标和范围，提出相应的售后服务方案。

（2）为了保证本次项目顺利成功，要求投标人承诺项目验收后提供质保期内的7\*24小时售后技术服务，2小时内做出明确响应和安排，现场响应时间要求是接到采购人需求电话后24小时内到达。包括功能完善、故障排除、性能调优、技术咨询等。如在 24 小时之内仍不能排除故障的，中标人应提供与原设备相同或不低于原设备档次的备用设备。故障排除后中标人应出具书面故障诊断报告备。

（3）出现故障后，中标人如未按上述要求进行响应，采购人可以采取必要的补救措施，由此产生的风险和费用全部由中标人承担。

（4）质保期内，除人为损坏和不可抗力外，期间所产生的任何维护或维修及更换配件的费用均由中标人承担。

（5）中标人须对本项目提供终身维修服务，在质保期外的故障由采购人支付维修费用。

**7、商务及其它要求**

**▲（1）投标报价要求**

**1）**投标报价包括**方案设计、设备购置费、系统集成费、培训费、安装调试费、技术支持、质保期内的服务费和税金等所有费用**。投标人所投报的投标报价为投标人所能承受的整个项目的一次性最终最低报价，如有漏项，视同已包含在其它项目中，合同总价和单价不作调整。

**2）**按国家规定由中标人缴纳的各种税收已包含在投标总价内，由中标人向税务机关缴纳。

**▲（2）本项目投标报价高于或等于预算价时，都作废标处理。**

**▲（3）实施期及地点**

1）实施期：合同签订后90天内完成项目安装及调试进行初验，初验合格后进入试运行，试运行7天后且通过验收交付采购人使用。

2）实施地点：安装地点为采购人指定地点。

**▲4、质保期**

**质保期：投标人需提供不少于3年的质保期，质保期内上门维护维修、培训等技术支持和服务均已包含在投标报价中。**

**8、技术培训**

（1）中标人须对采购人的操作人员、技术人员进行培训。

（2）技术培训费用应包含在投标报价中。

（3）中标人负责对采购人提供不少于10人，2次的技术培训，包括对采购人进行详尽的工作原理、操作使用、一般维护、常见故障排除等一系列的专业培训,并提供系统操作、维修手册及各类设备的说明书。

（4）培训的地点已采购人通知为准，培训的师资为熟悉系统的中标人技术人员或者产品厂商的技术人员。

**9、验收标准**

根据中华人民共和国现行技术标准，按招标文件以及合同规定的验收评定标准等规范由采购人组织验收。

**10、项目验收要求**

（1）初步验收：设备安装及调试结束后，达到初验条件，中标人向采购人申请初验，并提供设备的相关技术资料；采购人将按规定对本项目设备的品牌、外观、规格、参数配置、数量、配件及安装调试后的使用性能、运行状况、技术资料及其他进行验收，中标人必须在验收现场提供必要的技术支持，验收费用由中标人承担。验收先由中标人根据采购人提出的要求组织测试并出具测试报告。（如各种功能要求是否完备、各种数据统计是否正确等）如发生所供设备与招标文件或投标承诺中规定的设备不符，由此产生的一切责任和后果由中标人承担。

（2）正式验收：初验合格后，进入试运行，试运行7天后且无任何无题后，采购人将组织正式验收，中标人现场将提供试运行记录和各种检测结果，并现场展示各个系统的功能，达到采购需求及投标承诺后，通过验收，并签发验收报告。

（3）中标人应提供设备验收国家标准及技术规范。

**▲11、付款方式**

合同签订生效以及具备实施条件后10个工作日内，采购人向中标方支付合同金额50％的预付款，采购人在中标方根据合同规定将项目交付并验收合格后，中标方提供发票，采购人凭发票、确认单以及合同上报区财政，区财政审批下拨款到位后，支付剩余合同价款；

**第四部分** **评标办法**

**评标办法前附表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **评分细则** | **评分细则内容** | **分值** | **主观分/客观分** |
| 1、现场演示 | 一、主控服务器演示。5分 1、支持通过智能设备切换或组合播放视频、图片、文本、PPT ，同时可收到播放信息截图；（1分） 2、支持节目定时播放，设备关机状态时会提前一分钟自动开启，并自动播放定时节目列表；（1分） 3、支持节目智能巡播功能：设备关机状态，巡播节目启动前一分钟整套设备自动开启，并在任务执行结束后自动关闭，管理人员同步收到系统命令执行信息；（1分） 4、支持停电自启功能：设备正常节目播放状态，工作环境停电，当停电恢复，设备自动开启并进入正常播放画面，管理人员同步收到设备开、关机执行信息（2分） 二、真分集无线手持话筒。2分 1.提供自动设置、操作和监控功能，可在任何iOS 或 Android手机上使用，可在手机上进入所有系统设置并进行集中控制，演示此项功能得2分。 三、声光电捷联智慧系统。7分 1、设备具备≥８路供电的网络音频输出接口，每路独立RJ45接口和电源连接指示灯，可通过网线直接连接有源扬声器进行扩声 或具备≥4路数字功放模块，可直接连接无源扬声器进行扩声；（1分） 2、具备编辑日程管理功能， 在同一界面内可自由编辑≥一个月内会议日程安排，会议声光电系统的可根据编辑日程定时自动开启、关闭；（1分） 3、具备用户和工程师分类管理功能界面，用户界面仅对音量调节、照明亮度等基本功能开放，声光电系统调试需进入专业工程师界面操作；（1分） 4、具备音频系统的信号输入输出电平显示，实时监测设备是否在线，实时显示视频播放内容；（1分） 5、软件支持：声光电系统设备扩展或更新，用户可根据更改的设备情况随时自主设计UI控制界面。（1分） 6、内置软件调光台，支持单台灯光控制，分区灯光控制，随时调整会议灯光效果，自由设置会议灯光界面，自由切换组合灯光效果，也可随会议场景进行自动切换，支持≥30台灯光单独控制；（1分） 7、支持语音识别，语音控制实现会场模式切换，模式切换时联动音频，视频，会议灯光等系统自动对应模式设置；（1分） 四、广播级遥控云台。3分 1、广播级遥控云台必须支持广播级摄像机的全功能控制，可以实现摄像机镜头的变焦、聚焦、光圈控制、白平衡、菜单调节、镜头预置位等调用功能，全部满足得3分； 五、智能会议终端。4分 1、支持提词器功能,可直接在屏幕上调整字号和速度。（2分） 2、支采用曲面显示屏，前面显示铭牌，后面可提供电子铭牌，会议日程和会议资料等功能。（2分） 注：根据投标人提供的样品演示评分，不提供演示此项不得分，注意演示时间控制在15分钟内。 | 21 | 客观分 |
| 2、公司资质 | 投标人具有质量管理体系认证证书得1分； 投标人具有环境管理体系认证证书得1分； 投标人具有职业健康安全体系认证证书得1分； 具有ISO27001信息安全管理体系证书得1分； 具有ISO20000信息技术服务管理体系认证证书得1分； 没有的不得分；证书应在有效期内； 投标文件中提供证书复印件。 | 5 | 客观分 |
| 3、技术指标 | 所投产品具体配置表、技术参数及偏离情况：产品参数配置等所有指标均满足采购需求的得基本分17分。 （1）采购需求中带★号的为重要参数，每不满足或负偏离一项扣2分； （2）其他技术参数每不满足或负偏离一项扣1分，本项17分扣完为止。 注：采购需求中要求提供证明/证书扫描件/功能截图等资料的，须提供，否则视为不满足此项要求。 | 17 | 客观分 |
| 4、产品性能 | 1、所投金丝绒大幕经过国家特种劳动防护用品质量检验检测中心检测为合格产品。（1分） 2、所投金丝绒大幕提供针对产品防火等级B1 级的检测报告（具有CNAS或CMA等国家认可的第三方检测机构出具的检测报告）。（1分） 3、需提供主控服务器防浪涌及15000小时连续运行无故障率检测报告复印件加盖制造商公章。（1分） 4、为保证广播级智能云台全运转噪声不干扰拍摄活动，广播级遥控云台生产厂家必须提供国家广播电视产品质量监督检验中心针对广播级云台噪声源声功率级不高于2.17B（A）的检测报告复印件并加盖公章；（2分） | 5 | 客观分 |
| 5、项目实施方案 | 投标人针对本项目提供项目实施方案要包含进度计划、各阶段保证措施、质量保证体系及控制措施，全部符合的得2分，较符合的得1分，较差符合的得0.5分，不符合或者不提供不得分。（0-2分） 提供绘制舞台灯光系统布线图、系统图、设备布置平面图，效果图要求投标文件中技术方案提供图纸呈现，全部符合的得3分，较符合的得1分，较差符合的得0.5分，不符合或者不提供不得分。（0-3分） 提供绘制音箱布线图、系统图。提供真实比例尺寸的扩声现场及音控室设备摆位3D效果图，要求投标文件中技术方案提供图纸呈现，全部符合的得3分，较符合的得1分，较差符合的得0.5分，不符合或者不提供不得分。（0-3分） | 8 | 主观分 |
| 6、项目人员安排 | 对投入本项目的人员情况:实施项目的人员中（需提供项目主要实施人员近1个月的社保缴纳证明） 项目经理具有中级或以上职称证书且同时具有企业主要负责人安全生产考核合格证书，否则不得分；（2分） 项目组人员具有专职安全生产管理人员证书，每提供1本证书得1分；（2分） 项目组人员具有高处作业资格人员证书，每提供1本证书得1分；（1分） 项目组人员具有电工作业资格人员证书，每提供1本证书得1分；（1分） 提供证书复印件。 | 6 | 客观分 |
| 7、项目培训 方案 | 投标人针对本项目提供完整的培训计划、培训方案、培训资料和课程准备，培训方案完整详实，评委根据培训计划及方案进行综合比较，全部符合的得5分，较符合的得3分，较差符合的得1分，不符合或者不提供不得分。（0-5分） | 5 | 主观分 |
| 8、企业业绩 | 自2020年以来类似项目的，每提供1个案例得1分；最高得2分。 （要求：需提供中标通知书，合同复印件，验收报告。不提供不得分） | 2 | 客观分 |
| 9、培训 | 在满足招标文件要求的基础上，根据提供的培训情况，不同设备的培训方案、培训次数和方式等酌情给分。 | 1 | 主观分 |

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

**一、评标方法**

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

**二、评标标准**

**2.** **评标标准：**见评标办法前附表。

**三、评标程序**

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

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

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

**3.4报价评审。**

3.4.1投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

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

3.4.1.2大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

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

3.4.1.4总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准；

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%-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。

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

## 4.2.14 投标文件不满足招标文件的其它实质性要求的；

4.2.15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

年 月 日， 杭州市余杭区瓶窑镇人民政府 以公开招标方式对 （项目名称、编号） 项目进行了采购。经 （相关评定主体名称） 评定， （中标供应商名称）为该项目中标供应商。现于中标通知书发出之日起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 杭州市余杭区瓶窑镇人民政府 (以下简称：甲方)和 （中标供应商名称） (以下简称：乙方)协商一致，约定以下合同条款，以兹共同遵守、全面履行。

**1.1 合同组成部分**

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

1.1.1 本合同及其补充合同、变更协议；

1.1.2 中标通知书；

1.1.3 投标文件（含澄清或者说明文件）；

1.1.4 招标文件（含澄清或者修改文件）；

1.1.5 其他相关采购文件。

**1.2 货物**

1.2.1 货物名称： ；

1.2.2 货物数量： ；

1.2.3 货物质量：　　　　　　　　　 　 ；

**1.3 价款**

本合同总价（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 付款方式、时间和条件**

1.4.1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。

1.4.2合同预付款比例为合同金额的40％；项目分年安排预算的，每年预付款比例为项目年度计划支付资金额的40％；采购项目实施以人工投入为主的，预付款比例为合同金额的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，乙方明确表示无需预付款或者主动要求降低预付款比例的，甲方可不适用前述规定。甲方根据项目特点、供应商诚信等因素，可以要求乙方提交银行、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。乙方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—支付保费—成功出单。政采云金融专线400-903-9583。

1.4.3甲方迟延支付乙方款项的，向乙方支付逾期利息。双方可以在合同专用条款中约定逾期利率，约定利率不得低于合同订立时1年期贷款市场报价利率；未作约定的，按照每日利率万分之五支付逾期利息。

1.4.4资金支付的方式、时间和条件详见***合同专用条款***。

1.4.5乙方可以登录：http://czj.hangzhou.gov.cn/zfcg（杭州市政府采购网），在线发起付款申请和提交发票，并可以在线查询支付信息。具体操作指南可以查询该网站文件《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）。

**1.5****货物交付期限、地点和方式**

1.5.1 交付期限：详见***合同专用条款***；

1.5.2 交付地点：***合同专用条款***；

1.5.3 交付方式：***合同专用条款***。

**1.6 违约责任**

1.6.1 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；

1.6.2 除不可抗力外，如果甲方没有按照本合同约定的付款方式付款，那么乙方可要求甲方支付违约金，违约金按每迟延付款一日的应付而未付款的 0.05 %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；

1.6.3 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；

1.6.4 任何一方按照前述约定要求违约方支付违约金的同时，仍有权要求违约方继续履行合同、采取补救措施，并有权按照己方实际损失情况要求违约方赔偿损失；任何一方按照前述约定要求解除本合同的同时，仍有权要求违约方支付违约金和按照己方实际损失情况要求违约方赔偿损失；且守约方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；

1.6.5 除前述约定外，除不可抗力外，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；

1.6.6 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。

1.6.7违约责任***合同专用条款***另有约定的，从其约定。

**1.7 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 ***合同专用条款*** 条款规定的方式解决：

1.7.1 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；

1.7.2 向***合同专用条款***人民法院起诉。

**1.8 合同生效**

本合同自双方当事人盖章或者签字时生效。

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

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

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

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

2.1.5 “乙方”系指根据合同约定交付货物的中标供应商；两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购的，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；

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**

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

**2.10 合同变更**

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

**2.11 合同转让和分包**

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

2.11.2乙方采取分包方式履行合同的，甲方可直接向分包供应商支付款项。

**2.12 不可抗力**

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

2.12.2 因不可抗力致使不能实现合同目的的，当事人可以解除合同；

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

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

**2.13 税费**

与合同有关的一切税费，均按照中华人民共和国法律的相关规定。

**2.14乙方破产**

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

**2.15 合同中止、终止**

2.15.1 双方当事人不得擅自中止或者终止合同；

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

**2.16检验和验收**

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

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

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

**2.17 通知和送达**

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

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

**2.18 计量单位**

除技术规范中另有规定外,合同的计量单位均使用国家法定计量单位。

**2.19 合同使用的文字和适用的法律**

2.19.1 合同使用汉语书就、变更和解释；

2.19.2 合同适用中华人民共和国法律。

**2.20 履约保证金**

2.20.1 采购文件要求乙方提交履约保证金的，乙方应按***合同专用条款***约定的方式，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，提交不超过合同金额1%的履约保证金；鼓励和支持乙方以银行、保险公司出具的保函形式提供履约保证，乙方以银行、保险公司出具保函形式提交履约保证金的，甲方不得拒收。

2.20.2 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 ***合同专用条款*** 个工作日内将履约保证金退还乙方，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约保证金的 20 %；

2.20.3 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。

2.20.4甲方在乙方履行完合同约定义务事项后及时退还，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。

2.21对于因甲方原因导致变更、中止或者终止政府采购合同的，甲方应当依照合同约定对供应商受到的损失予以赔偿或者补偿。

**2.22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** |
| 1.4.4 | 合同签订生效以及具备实施条件后10个工作日内，采购人向中标方支付合同金额50％的预付款，采购人在中标方根据合同规定将项目交付并验收合格后，中标方提供发票，采购人凭发票、确认单以及合同上报区财政，区财政审批下拨款到位后，支付剩余合同价款； |
| 1.5.1 | 1）实施期：合同签订后90天内完成项目安装及调试进行初验，初验合格后进入试运行，试运行7天后且通过验收交付采购人使用。 |
| 1.5.2 | 交付地点： |
| 1.5.3 | 交付方式：现场交付 |
| 1.6.7 | 违约责任详见条款**1.6 违约责任** |
| 1.7 | 1.7.2 |
| 1.7.1 | 项目履约地 |
| 1.7.2 | 项目履约地 |
| 2.3.2 | 具有知识产权的货物的知识产权归属：归采购人所有 |
| 2.4.1 | 包装和装运： 符合国家、省、市、区和采购人等要求 |
| 2.4.3 | 接到甲方发货通知后，签订合同后40日内送货并安装、调试完毕，地点余杭区太炎中学 |
| 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、灭失的风险由乙方承担一切责任并赔偿甲方损失。 |
| 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3个工作日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，应在在1个工作日内以书面形式通知对方当事人，并在3个工作日内，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3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。 |
| 2.20.1 | 采购文件要求乙方提交履约保证金的，乙方应提交不超过合同价 1 %的履约保证金约定的方式，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。 |
| 2.20.2 | 履约保证金在合同约定期间内不予退还。乙方在前述约定期间届满前能履行完合同约定义务事项的，甲方在前述约定期间届满之日起5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约保证金的1%。项目验收结束后，甲方应及时退还。 |
| 2.22 | 合同 肆份数，每份均具有同等法律效力。 |

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。

**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**

杭州市余杭区瓶窑镇人民政府、浙江中际工程项目管理有限公司：

我方参与瓶窑镇第二中学报告厅设备采购项目【招标编号： 】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（如果有）**

（根据招标公告本项目的特定资格要求提供相应的材料；未要求的，无需提供）

**商务技术文件部分**

**目录**

（1）投标函…………………………………………………………………………………（页码）

（2）授权委托书或法定代表人（单位负责人、自然人本人）身份证明………（页码）

（3）分包意向协议…………………………………………………………………………（页码）

（4）符合性审查资料………………………………………………………………………（页码）

（5）评标标准相应的商务技术资料……………………………………………………（页码）

（6）投标标的清单……………………………………………………………………（页码）（7）商务技术偏离表………………………………………………………………………（页码）

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

**一、投标函**

杭州市余杭区瓶窑镇人民政府、浙江中际工程项目管理有限公司： 】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）**

杭州市余杭区瓶窑镇人民政府、浙江中际工程项目管理有限公司：

现委托 （姓名）为我方代理人（身份证号码： ，手机： ），以我方名义处理瓶窑镇第二中学报告厅设备采购项目【招标编号： 】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）**

杭州市余杭区瓶窑镇人民政府、浙江中际工程项目管理有限公司：

现委托 （姓名）为我方代理人（身份证号码： ，手机： ），以我方名义处理瓶窑镇第二中学报告厅设备采购项目【招标编号： 】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

注：▲供应商委派不在本单位缴纳社保的人员作为授权代表（代理人）的，应当在投标（响应）文件中，说明具体原因、授权代表缴纳社保的单位，并附列该授权代表缴纳社保清单。

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

身份证件扫描件：

|  |
| --- |
| 正面： 反面： |

投标人名称(电子签名)：

日期： 年 月 日

**三、分包意向协议（如果有）**

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

**四、符合性审查资料**

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

注：按本格式和要求提供。

**五、评标标准相应的商务技术资料**

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

**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**

杭州市余杭区瓶窑镇人民政府、浙江中际工程项目管理有限公司：

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

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

二、不为项目有关人员及部门报销应由你方单位或个人支付的费用；

三、不向项目有关人员及部门提供有可能影响公正的宴请和健身娱乐等活动；

四、不为项目有关人员及部门出国（境）、旅游等提供方便；

五、不为项目有关人员个人装修住房、婚丧嫁娶、配偶子女工作安排等提供

好处；

六、严格遵守《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国招标投标

法》《中华人民共和国民法典》等法律法规，诚实守信，合法经营，坚决抵制各种违法违纪行为。

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

投标人名称（电子签名）：

日期： 年 月 日

注：按本格式和要求提供。

**报价文件部分**

**目录**

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

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

一、开标一览表（报价表）

杭州市余杭区瓶窑镇人民政府、浙江中际工程项目管理有限公司：

按你方招标文件要求，我们，本投标文件签字方，谨此向你方发出要约如下：如你方接受本投标，我方承诺按照如下开标一览表（报价表）的价格完成瓶窑镇第二中学报告厅设备采购项目【招标编号： 】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。总价不为零，报价明细表中部分产品、服务单价为零的，视作已包含在总价中。**采购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；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。

5 .特别说明：▲供应商报价低于项目预算50%的，应当在报价文件中详细阐述不影响产品质量或者诚信履约的具体原因。

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，且本单位参加杭州市余杭区瓶窑镇人民政府单位的瓶窑镇第二中学报告厅设备采购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，投诉书应按照要求列明“授权代表”的有关内容，并在附件中提交由投诉人签署的授权委托书。授权委托书应当载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。

3.投诉人若对项目的某一分包进行投诉，投诉书应列明具体分包号。

4.投诉书应简要列明质疑事项，质疑函、质疑答复等作为附件材料提供。

5.投诉书的投诉事项应具体、明确，并有必要的事实依据和法律依据。

6.投诉书的投诉请求应与投诉事项相关。

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

**附件4：业务专用章使用说明函**

杭州市余杭区瓶窑镇人民政府、浙江中际工程项目管理有限公司：

我方 (投标人全称)是中华人民共和国依法登记注册的合法企业，在参加你方组织的瓶窑镇第二中学报告厅设备采购项目【招标编号： 】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瓶窑镇第二中学报告厅设备采购项目【招标编号： 】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）若成为瓶窑镇第二中学报告厅设备采购项目【招标编号： 】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 杭州市余杭区瓶窑镇人民政府 的 瓶窑镇第二中学报告厅设备采购项目 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** | **行业** | **制造商单位名称** | **从业人员（人）** | **营业收入（万元）** | **所属企业（填入中型企业、小型或微型企业）** |
| **1** |  | **工业** |  |  |  |  |
| **2** |  |  |  |  |  |
| **3** |  |  |  |  |  |
| **4** |  |  |  |  |  |
| **5** |  |  |  |  |  |
| **6** |  |  |  |  |  |
| **7** |  |  |  |  |  |
| **8** |  |  |  |  |  |
| **9** |  |  |  |  |  |
| **10** |  |  |  |  |  |
| **...** | ..... | .... | ... | ... | .. | .... |

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。