**交易登记号：FSCG2024068**

宁波市江北区教育局下属学校舞台灯光、广播音响设备采购 **（电子招投标）**

采购编号：NBCTZB2024-04007

采购人：宁波市江北区教育局教研室

采购代理机构：宁波成套工程项目咨询管理有限公司

2024年4月

**目 录**

[第一部分 招标公告 2](#_Toc30466)

[第二部分 投标人须知 6](#_Toc10680)

[第三部分 采购需求 19](#_Toc26615)

[第四部分 评标办法 19](#_Toc2817)

[第五部分 拟签订的合同文本 72](#_Toc9668)

[第六部分 应提交的有关格式范例 76](#_Toc12876)

**第一部分 招标公告**

项目概况

宁波市江北区教育局下属学校舞台灯光、广播音响设备采购 的潜在投标人应在政采云平台（[https://www.zcygov.cn/）获取（下载）招标文件，并于2024年5月21日09点00分00秒](https://www.zcygov.cn/）获取（下载）招标文件，并于2022年%20月%20%20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：NBCTZB2024-04007

项目名称：宁波市江北区教育局下属学校舞台灯光、广播音响设备采购

预算金额（元）：730000

最高限价（元）：730000

标项名称： 宁波市江北区教育局下属学校舞台灯光、广播音响设备采购

数量： 1批

预算金额（元）： 730000

简要规格描述或项目基本概况介绍、用途：学校音响广播设备采购及配套服务。

备注：/。

合同履约期限：接采购人供货通知后45日历天内完成所有设备供货、安装、调试并验收合格。

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.落实政府采购政策需满足的资格要求：本项目专门面向中小企业采购（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），提供中小企业声明函。

3.本项目的特定资格要求：/。

**三、获取招标文件**

**时间：**/至2024年5月21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）。本招标公告附件中的采购文件仅供阅览使用，供应商应在规定的采购文件提供期限内在政采云平台登录上述供应商注册的账号后获取采购文件，未在规定的采购文件提供期限内或未按上述方式获取采购文件的，其投标均视为无效，并不得对采购文件提起质疑投诉。

**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 5月21日09点00分 （北京时间）**

**投标地点（网址）：**宁波市江北区公共资源交易中心开标室（江北区育才路138号北投大厦南楼7楼），本项目通过“政府采购云平台（www.zcygov.cn）”实行在线制作并提交投标文件（电子投标）。

**开标时间：2024年5月21日09点00分（北京时间）**

**开标地点（网址）：**宁波市江北区公共资源交易中心开标室（江北区育才路138号北投大厦南楼7楼），本项目通过“政府采购云平台（www.zcygov.cn）”实行在线开标。

**五、公告期限**

自本公告发布之日起5个工作日。

**六、其他补充事宜**

1.供应商认为采购文件使自己的权益受到损害的，可以自获取采购文件之日或者采购公告期限届满之日（公告期限届满后获取采购文件的，以公告期限届满之日为准）起7个工作日内，对采购文件需求的以书面形式向采购人提出质疑，对其他内容的以书面形式向采购人和采购代理机构提出质疑。质疑供应商对采购人、采购代理机构的答复不满意或者采购人、采购代理机构未在规定的时间内作出答复的，可以在答复期满后十五个工作日内向同级政府采购监督管理部门投诉。质疑函范本、投诉书范本请到浙江政府采购网下载专区下载。

2.其他事项：

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

（2）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；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”。（2）招标文件公告期限与招标公告的公告期限一致。（3）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。（4）根据《浙江省财政厅关于规范政府采购供应商资格设定及资格审查的通知》（浙财采监〔2013〕24号）第六条规定：金融、保险、通讯等特定行业的全国性企业所设立的区域性分支机构，以及个体工商户、个人独资企业、合伙企业，如果已经依法办理了工商、税务和社保登记手续，并且获得总公司（总机构）授权或能够提供房产权证或其他有效财产证明材料，证明其具备实际承担责任的能力和法定的缔结合同能力，可以允许其独立参加政府采购活动。上述单位参加政府采购活动时，应提供该单位负责人签署的相关文件材料。符合的允许参加本次采购活动。

**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：宁波市江北区教育局教研室

地 址：宁波市江北区丽江东路85弄16号

传 真：/

项目联系人（询问）：朱老师

项目联系方式（询问）：0574-87667299

质疑联系人：苏老师

质疑联系方式：0574-87633264

2.采购代理机构信息

名 称：宁波成套工程项目咨询管理有限公司

地 址：宁波市海曙区翠柏路89号工程学院公共培训大楼C栋8楼

项目联系人（询问）：王锟、魏超逸、袁丹

项目联系方式（询问）：0574-87131593

质疑联系人：洪韬

质疑联系方式：0574-87131593

3.同级政府采购监督管理部门

名 称：宁波市江北区财政局

地 址：/

传 真：/

联 系 人：张老师

监督投诉电话：0574-87388098

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** |
| --- | --- | --- |
| 1 | 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, **投标报价包括通过验收合格的所有费用以及完成质保期内保修服务等费用，包括但不仅限于：货款、包装、运输、装卸、拆除、搬运、人工、驻场费、机械、安装调试、设备迁移、验收、保修及售后服务、利润、保险、税金等完成本项目所需的一切费用**。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。  **投标报价出现下列情形的，投标无效：**  (1)投标文件出现不是唯一的、有选择性投标报价的；  (2)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;  (3)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;  (4)投标人对根据修正原则修正后的报价不确认的。 |
| 2 | 分包 | ☐ A同意将非主体、非关键性的 工作分包。  🗹 B不同意分包。 |
| 3 | 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。 |
| 4 | 开标前答疑会或现场考察 | 🗹A不组织。  ☐B组织，时间： ,地点： ，联系人： ，联系方式： 。 |
| 5 | 样品提供 | 🗹A不要求提供。  🞎B要求提供，  （1）样品：招标文件第三部分；  （2）样品制作的标准和要求：招标文件第三部分；  （3）样品的评审方法以及评审标准：详见招标文件第四部分；  （4）是否需要随样品提交检测报告：🗹否；  （5）**样品须在投标截止时间前送至 江北区公共资源交易中心8楼样品室 ，**逾期送达的将予以拒收。请投标人在上述时间内提供样品并按规定位置安装完毕。超过截止时间的，采购人或采购代理机构将不予接收，并将清场并封闭样品现场。  （6）采购活动结束后，对于未中标人提供的样品，采购人、采购代理机构将通知未中标人在规定的时间内取回，逾期未取回的，采购人、采购代理机构不负保管义务；对于中标人提供的样品，采购人将进行保管、封存，并作为履约验收的参考。  （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。 |
| 6 | 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 ，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）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。 |
| 7 | 是否允许采购进口产品 | 🗹本项目不允许采购进口产品。  ☐可以采购进口产品，优先采购向我国企业转让技术、与我国企业签订消化吸收再创新方案的供应商的进口产品；但如果因信息不对称等原因，仍有满足需求的国内产品要求参与采购竞争的，采购人及其委托的采购代理机构不对其加以限制，将按照公平竞争原则实施采购。 |
| 8 | 项目属性 | 🗹A货物类。  ☐B服务类。 |
| 9 | 采购标的对应的中小企业划分标准所属行业 | 标的及所属行业：详见“中小企业声明函”。 |
| 10 | 节能产品、环境标志产品 | 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。 |
| 11 | 备份投标文件送达地点 | 备份投标文件送达地点：宁波市江北区公共资源交易中心开标室（江北区育才路138号北投大厦南楼7楼）；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。 |
| 12 | **招标代理服务费** | **本采购代理机构向中标人收取招标服务费人民币9344元。**  结算时间为：在领取中标通知书时由中标人一次性向招标代理机构付清。  收款单位：宁波成套工程项目咨询管理有限公司  开户银行：宁波银行翠柏支行  银行账号：20030122000246206  注：中标供应商未按招标文件规定和投标承诺缴纳招标代理服务费的，合同款不予支付、合同验收不予通过。 |

**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“招标（采购）人”：是指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织，见本项目“招标公告”；

2.2“招标（采购）代理机构”：受招标人委托，在委托的范围内办理政府采购事宜并组织招标活动的机构，见本项目“招标公告”；

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中标人：是指经评审获得本项目最终合同签订资格的投标人；

2.6买方（甲方）：是指合同签订的一方，一般与招标（采购）人、用户相同；

2.7卖方（乙方）：是指合同签订的另一方，一般与中标人相同；

2.8“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》。

2.9“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/）。

**2.10 “****★” 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，“🗹” 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）。

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，投标人未按招标文件要求提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书的，投标无效。**

3.2.2 修缮、装修类项目采购建材的，采购人应将绿色建筑和绿色建材性能、指标等作为实质性条件纳入招标文件和合同。

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、工程或者服务符合下列情形的，享受中小企业扶持政策：

**3.3.2.1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；**

3.3.2.2在工程采购项目中，工程由中小企业承建，即工程施工单位为中小企业；

3.3.2.3在服务采购项目中，服务由中小企业承接，即提供服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员。

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

3.3.4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》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。**4. 询问、质疑、投诉**

4.1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。

4.2供应商质疑

4.2.1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。

4.2.2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：

4.2.2.1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公告期限届满之日起计算。

4.2.2.2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。对同一采购程序环节的质疑，供应商须一次性提出。

4.2.2.3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。

4.2.3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：

4.2.3.1供应商的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；

4.2.3.2质疑项目的名称、编号；

4.2.3.3具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；

4.2.3.4事实依据；

4.2.3.5必要的法律依据；

4.2.3.6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。

4.2.4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。

4.2.5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。

4.3供应商投诉

4.3.1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。

4.3.2供应商投诉的事项不得超出已质疑事项的范围，基于质疑答复内容提出的投诉事项除外。

4.3.3供应商投诉应当有明确的请求和必要的证明材料。

4.3.5 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。

**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具有独立承担民事责任能力的证明材料；

11.1.2符合参加政府采购活动应当具备的一般条件的承诺函；

11.1.3落实政府采购政策需满足的资格要求【本项目专门面向中小企业采购（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），提供中小企业声明函】；

11.1.4本项目的特定资格要求（如有）。

**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技术方案（包括但不仅限于项目整体供货方案、安装调试方案等）；

11.2.4评标标准相应的商务技术得分证明方案或说明；

11.2.5商务技术偏离表及附表；

11.2.6政府采购供应商廉洁自律承诺书；

11.2.7采购文件要求提供的其他证明资料。

**11.3报价文件：**

11.3.1开标一览表；

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

11.3.3报价明细表；

**投标文件含有采购人不能接受的附加条件的，投标无效；**

**投标人提供虚假材料投标的，投标无效。投标人应对投标文件中材料的真实性、合法性负责。**

**12. 投标文件的编制**

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

12.2投标人进行电子投标应安装客户端软件—“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U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，没有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投标无效规定”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，不开启投标文件，终止本次采购活动。

　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，对投标人的基本资格条件、特定资格条件进行审查。

19.2投标人未按照招标文件要求提供与基本资格条件、特定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。

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

**20、信用信息查询**

20.1信用信息查询渠道及截止时间：采购代理机构将通过“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)渠道查询投标人投标截止时间当天的信用记录。

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**

采购人将自收到评审报告之日起5个工作日内通过电子交易平台在评审报告推荐的中标候选人中按顺序确定中标供应商。

**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、未中标情况说明、中标公告期限以及评审专家名单、评分汇总及明细。

23.3公告期限为1个工作日。

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

**七、合同授予**

**24.** 合同主要条款详见第五部分拟签订的合同文本，**本项目由中标人和具体学校分别签订合同并结算。**

**25. 合同的签订**

25.1采购人与中标人应当在中标通知书发出之日起三十日内，按照采购文件确定的事项签订政府采购合同，并在合同签订之日起2个工作日内依法发布合同公告。

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。

**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。**

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

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**

## 特别说明：标“★”的技术参数实质性要求条款，不接受负偏离。

## 一、技术要求

### （一）采购清单及产品技术要求

### 1.采购清单

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 标的名称 | 数量 | 位置 | 备注 |
| 1 | ▲报告厅舞台音响系统 | 1项 | 江北区外国语3F多功能厅 | 定制 |
| 2 | ▲舞台机械及灯光系统 | 1项 | 定制 |
| 3 | 多功能厅音响系统 | 1项 | 悦和幼儿园多 | 定制 |
| 4 | 户外操场音响系统 | 1项 | 定制 |
| 5 | 悦士庭院音响系统 | 1项 | 悦和幼儿园（悦士庭院） | 定制 |
| 6 | 初中部会议室音响设备 | 1项 | 新城外国语学校 | 定制 |
| 7 | 福山正达外国语学校音响系统 | 1项 | 福山正达外国语学校 | 定制 |
| 8 | 报告厅音响系统 | 1项 | 育才实验学校 | 定制 |
| 9 | 扩音系统 | 1项 | 江北中心学校 | 定制 |
| 10 | 灯光系统 | 1项 | 定制 |

### 技术参数要求详见“第三部分 采购需求”附件1。

### 注：“▲”系产品采购项目中的核心产品。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。

### （二）质量、环保要求

1.质量要求：合格（符合采购文件要求、投标承诺以及国家、行业等有关技术规范和标准）。

2.本项目所供产品（成品及原材料）及其生产厂家需满足国家、行业等相关质量、环境、健康、环保、品质、卫生、有害物质限量的标准、规范、要求及采购文件明确的要求，投标人可以提供优于或严于国家、行业及本采购需求要求的产品。

3.投标人应确保所供货物为正品，自行承担侵权、提供假冒伪劣商品的法律风险。

4.供货前，甲方有权要求乙方提供样品，并有权对提供的样品进行破坏性试验（可委托第三方检测机构），其产品在品质、标准上达不到招标要求及响应承诺的，不符合国家、行业相关标准、项目整体配套和甲方场所使用要求的，甲方有权要求乙方调换产品直到达到甲方要求的品质为止，否则甲方有权解除合同，拒付货款，并扣罚所有履约担保。

5.甲方有权对乙方所供货物（含配件）随机抽取并进行破坏性试验（可委托第三方检测机构），如检测结果不合格，则视为该批次产品不符合质量要求，甲方有权做拒收、退货处理，相关损失及费用由乙方承担。

### （三）知识产权要求

生产厂家应取得本项目所投产品所涉及的外观、结构、工艺及技术专利或使用授权，包括发明、实用新型、外观设计专利。

## 二、商务要求

### （一）交付（实施）的时间（期限）要求

### 接采购人供货通知后45日历天内完成所有设备供货、安装、调试并验收合格。

### （二）地点（范围）要求

江北教育局下属学校（详见附件1），具体满足采购人要求。

### （三）报价要求

### 投标报价包括验收合格后的所有费用以及完成质保期内保修服务等费用，包括但不仅限于：产品供货、包装、运输、装卸、拆除、搬运、人工、机械、安装调试、验收、技术服务、保修及售后服务、利润、保险、税金等完成本项目所需的一切费用。

### （四）服务要求

#### 1.实施要求

（1）投标人需要提供项目实施规划方案，提出合理的项目整体实施方案，能按照项目分解节点，并可跟踪实施。

（2）投标人需要制定品控管理方案，对产品品质有管理管控过程，有独立品管部门和专门品管人员，确保产品生产过程中的质量控制完善。

（3）投标人需要提供项目安装实施方案，根据货物交付时间节点，落实送货安装时间和人员安排，确保按期交付使用。

（4）投标人需要提供本项目整体设计方案，包括产品解析图、效果图等，确保设计合理，适合本项目实际需求。

（5）投标人在产品交付的同时按招标人要求提供相应的原材料、产品合格检测报告。

（6）采购人开展履约验收工作，供应商做好相关验收配合工作。

#### 2.项目团队要求

投标人需要提供项目实施团队及其能力说明，提供人员清单、履历、专业技术能力等资料。

#### 3.包装、运输、保管要求

投标人投标报价中需考虑所有产品包装、运输至采购人指定地点的所有费用，其中运输包括货物到达采购人指定地点后搬运至指定点位所产生的车辆、机械、人员等所有费用。

现场临时堆放的保护由投标人负责，如发生保管的相关费用由投标人自行承担。

投标人交付的全部货物,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投标人承担。

设备包装为使产品不损坏为限在运输过程中造成的损坏均由投标人承担，并保证对产品在运输过程中的保护。

#### 4.售后服务要求

（1）质保期：最终验收合格之日起2年。

（2）如在使用过程中发生质量问题，接到采购人通知后2小时内响应，4小时内到达维修现场，一般问题12小时内修复，重大问题3个工作日内修复。

（3）投标人应制定具体售后服务方案，包括质保期内及质保期外的技术支持、维护方案等。

（4）在质保期内，如在正常使用过程中出现的质量问题，投标人须负责修复或调换（以上费用包含在合同总价中）。

（5）投标人应提供详细完整的“三包”措施及售后服务措施和方案，包括服务措施、产品质量保证、回访等。

**5.备品配件、专用工具**

投标人应提供备品备件准备及保障方案，准备充足的备品备件，以满足采购人维修、更换需求。

### （五）履约验收方案

**1.履约验收的主体**

宁波市江北区教育局或下属学校（使用单位）。

**2.履约验收的时间**

项目实施完成，投标人提交履约验收书面申请且经采购人确认后30日内完成履约验收。具体验收流程、程序以甲方要求为准。

**3.履约验收的方式**

一次性验收方式进行履约验收。

**4.履约验收的程序**

一般程序进行履约验收。

**5.履约验收的内容**

采购合同规定的内容。

**6.验收标准**

应当符合国家强制性规定、政策要求、安全标准、行业或企业有关标准，满足招标文件、投标文件、合同约定及封样样品要求。

中标供应商需提供本项目所投产品的相关质检报告。

采购人有权根据需要委托具有检验资质的权威检测机构对生产过程和交付现场的产品进行抽样检测，检测不合格的，采购人有权要求退货或换货，并由中标供应商承担相关检测费用，中标供应商须无条件配合检验检测工作。

附件1：

采购清单及技术参数要求

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 技术参数 | 数量 | 单位 | |
| **一、江北区外国语3F多功能厅** | | | | | |
| 1、报告厅舞台音响系统 | | | | | |
| 1 | 线阵音箱 | 1.频率响应：80 Hz ~ 16KHz (+/-3dB )50 Hz ~ 18KHz (-10dB )标称指向性：100°（H）垂直可调  2.灵敏度：(@1W/1m) HF/LF:110 dB SPL/:96 dB SPL 阻抗 HF/LF: 16/16 Ohm 3.最大功率(AES) HF/LF: 120W/500W  4.低频单元：2×10〞纸盘低音 (50mm 音圈) 5.高频单元：1×3〞压缩高音 (75mm 音圈) 6.最大声压级：HF: /136dBSPL LF:130dBSPL尺寸：(H×W×D) 285×730×420 (mm) 7.重量：35kg 8.●提供EASE Focus数据官网相关数据截图 9.●提供权威第三方检测机构出具的检测报告 | 6 | 只 | |
| 2 | 辅助音箱 | 1. 系统类型：单10英寸，2分频，低频反射式，同轴设计。 2. 低音单元：1个10英寸51芯低频单元 3. 高音单元：1个3英寸(75mm音圈）高频驱动器 4. 频率范围（-10db）：55Hz-20KHz 5. 频率响应（±3db）：65Hz-18Hz 6. 灵敏度（1w/1m）：96db SPL 7. 额定阻抗：8ohms 8. 最大声压级输出：127db SPL peak  9. 额定功率：350W 10. 覆盖范围：80\*80（HxV） 11. 外型尺寸：420mm\*\*310mm\*310mm 12. 净重：18Kg 13. 箱体材料：15mm厚优质多层夹板 14. 表面处理：黑色水性沙点环保树脂漆喷涂处理  15.●提供权威第三方检测机构出具的检测报告 | 4 | 只 | |
| 3 | 返听音箱 | 1. 系统类型：单12英寸，2分频，低频反射式 2. 低音单元：1个12英寸(75mm音圈)低频单元 3. 高音单元：1x44mm压缩高音 4. 频率范围（-10db）：50Hz-20kHz  5. 频率响应（±3db）：60Hz-18kHz 6. 灵敏度（1w/1m）：96dB/SPL 7. 额定阻抗：8ohms 8.压级输出：122 dB/128 dB SPL peak 9. 额定功率：400W 10. 覆盖范围：90\*50（HxV） 11. 外型尺寸：576×372×384 mm 12. 净重：23Kg 13. 箱体材料：118mm,24mm多层夹板 14. 表面处理：黑色水性油漆 15. 面网：黑色环氧多孔钢网和透声的音箱棉 16.●提供权威第三方检测机构出具的检测报告 | 2 | 只 | |
| 4 | 超低音音箱 | 低音单元：1个18英寸100芯低频单元 频率范围（-10db）：40Hz-220Hz 频率响应（±3db）：38Hz-200Hz 灵敏度（1w/1m）：101db 额定阻抗：8 ohms 最大声压级输出：136db 额定功率：600W 峰值功率：2400W 箱体材料：18mm厚优质多层夹板 表面处理：黑色水性沙点环保树脂漆喷涂处理 面网：黑色粉末涂层钢网，外包声学吸音网布棉 外型尺寸（H\*W\*D): 570mm\*700mm\*600mm 净重：41kg | 2 | 只 | |
| 5 | 功放 | 1 电源：环形变压器电源 2. 8Ω输出功率： 2X600W  3. 4Ω输出功率： 2X800W 4. 频率响应： 20Hz~20KHz（+/- 3dB ） 5. 输入灵敏度： 0.775V  6. 输入阻抗 ： 20KΩ平衡输入,10KΩ/不平衡输入  7. 信噪比（A计权）： ≥94dB  8. 失真度/THD： ≤0.02  9. 声道分离度： 72dB 10. 阻尼系数： ≥290 11. 转换速率： 30V/Us | 3 | 台 | |
| 6 | 音频矩阵处理器 | 1、4进×8出音频处理器，24-bit DSP技术，高性能AD/DA，人性化设计，性能更出色，操作更便捷。 2.灵活组合的4输入8输出(2输入6输出/2输入4输出），多种分频模式。 3.输入输出音量调节，范围从-40dB到+12dB，最小步进0.1dB 4.每个输入/输出通道有7段参数均衡（PEQ)，每段参数均衡（PEQ）有参数（Parametric),Low-Shelf 6dB,Low-Shelf12dB,High-Shelf6dB,High-Shelf12dB多种EQ类型选择。 5.参数均衡（PEQ）频率范围从19.7Hz到21.9kHz，增益范围从-30dB到+15dB，带宽范围从0.017到4.750倍频程（Oct)。 6.输出高通、低通滤波器，每个滤波器有多种斜率和类型供选择，滤波器斜率有：-12dB,-24dB,-36dB,-48dB,滤波器类型有：巴特沃斯（Butterworth),贝塞尔（Bessel),宁可锐（Linkwitz-Riley)。 7.每个输入/输出通道可设置最长延时达1000.00ms,带延时开关。 8.每个输入/输出通道均有压缩器，可调节各压缩器的门限值，压缩比，上冲时间和释放时间，关闭/硬拐点/5级软拐点可调。 9.每个输出通道带相位反转功能。 10.通道复制功能，令调节更省便。 11.多通道链接功能，可同时设置多个通道参数。 12.可以通过WIFI/RS485/USB，端口对本级进行远程控制，PC端操作更加直观快捷。 13.132\*32点阵LCD液晶屏显示。 | 1 | 台 | |
| 7 | 调音台 | 1.12个话筒 / 16个线路输入 (12个单声道 + 2个立体声) 2.1个辅助输出，可用于效果和舞台监听 3.内置99种DSP数码效果 4.1组主输出 5.2个编组输出 6.48V DC 幻象电源 7.MP3录音 8、带蓝牙播放 | 1 | 台 | |
| 8 | 播放器 | 采用4核64位的高性能CPU，含：3T硬盘，支持云歌库，21.5寸触摸屏， 输出接口：HDMI | 1 | 套 | |
| 9 | 反馈抑制器 | 采用自适应环境啸叫抑制算法，采用高速浮点数字音频处理器和先进的子带（Sub-Band)回声消除(Echo Cancellation)技术，可高速全自动完全消除啸叫和回声，同时让现场音频精准清晰实时送出， 内置自适应动态噪声滤波器，可滤掉现场环境的背景噪声但不影响语音信号高质量的传送。系统智能电平控制技术，可以获的到清晰、持续的、信号电平无明显波动的语音信号。内置AGC双向控制，具有区分加强信号和轻柔信号的能力， 保持对讲话声调的连贯和语音易于听清楚，维持听感上的舒适性，提升增益达6-15dB. 1. 内置24Bit A/D、D/A转换；24位DSP处理器，48KHz高速采样。采用高速浮点 2. 全自动化操作的工作方式，免人工调试，无论房间环境中位置、温度、湿度、 3. 装饰的改变，系统安装都无需进行声场调试，精准可靠使用简单。 4. 内置自适应动态噪声滤波器，可滤掉现场环境的背景噪声但不影响语音信号 5. 高质量的传送。提高信噪比，改善音质。 6. 内置AGC自动增益控制，可以获得到清晰、持续平稳的语音信号。 7. 内置数字压限器：可提高拾音的距离 8. 输入通道：2个，输出通道1个， 9. 信号接口类型：输入K3P/JACK6.35\*2个，RCA\*1个，输出K3P/JACK6.35\*1个，RCA\*1个 10. 输入拨片式开关：48V幻象电源开关\*2个，可设置48V电源关闭及开启 11. 输出拨片式开关：高、中、低、三挡电平可调。 12. 调节旋即：旋钮式调节开关\*1个 13. 前面板：7个LED电平状态灯，2个接入/旁通LED状态灯，1个频率校准LED状态灯，1个自动混合状态灯，1个按键式接入/旁通开关，1个频率校准/退出LED状态灯 | 1 | 台 | |
| 10 | 4天线真分集一拖二无线头戴话筒 | 4天线真分集接收机\*1台，无线头戴话筒\*2支 1. 自动跟踪调谐技术，保证系统在任何频率工作时保持最佳的选择性 2. OLED点阵屏幕显示，下拉式菜单控制。 3. 采用电子音量开关，操作快速方便。 4. 6段式发射机电池电量指示功能 5. 联机自动扫描选择频率。频率范围 580~870MHz（默认740-790MHZ)最大频道数 200最大频率个数 1600频带宽度 50MHz 6. 接收灵敏度 <-95dBm for 30dB S/N Ratio最大频偏 +/-60KHz频率响应 50~20000Hz 7. 信噪比 110dBm(A)失真度 <0.5%动态范围 >102Db 8. 音频插座 XLR+jack  9. 天线插座 2 BNC,50Ω 10. 音频输出电平 +8dBu max 11. 电源 12~18V DC/1000mA" | 2 | 套 | |
| 12 | 4天线真分集一拖二无线会议话筒 | 4天线真分集接收机\*1台，无线会议话筒\*2支 1. 自动跟踪调谐技术，保证系统在任何频率工作时保持最佳的选择性 2. OLED点阵屏幕显示，下拉式菜单控制。 3. 采用电子音量开关，操作快速方便。 4. 6段式发射机电池电量指示功能 5. 联机自动扫描选择频率。频率范围 580~870MHz（默认740-790MHZ)最大频道数 200最大频率个数 1600频带宽度 50MHz 6. 接收灵敏度 <-95dBm for 30dB S/N Ratio最大频偏 +/-60KHz频率响应 50~20000Hz 7. 信噪比 110dBm(A)失真度 <0.5%动态范围 >102Db 8. 音频插座 XLR+jack  9. 天线插座 2 BNC,50Ω 10. 音频输出电平 +8dBu max 11. 电源 12~18V DC/1000mA" | 1 | 套 | |
| 13 | 4天线真分集一拖二无线手持话筒 | 4天线真分集接收机\*1台，无线手持话筒\*2支 1. 自动跟踪调谐技术，保证系统在任何频率工作时保持最佳的选择性 2. OLED点阵屏幕显示，下拉式菜单控制。 3. 采用电子音量开关，操作快速方便。 4. 6段式发射机电池电量指示功能 5. 联机自动扫描选择频率。频率范围 580~870MHz（默认740-790MHZ)最大频道数 200最大频率个数 1600频带宽度 50MHz 6. 接收灵敏度 <-95dBm for 30dB S/N Ratio最大频偏 +/-60KHz频率响应 50~20000Hz 7. 信噪比 110dBm(A)失真度 <0.5%动态范围 >102Db 8. 音频插座 XLR+jack  9. 天线插座 2 BNC,50Ω 10. 音频输出电平 +8dBu max | 1 | 套 | |
| 14 | 抗干扰音频传输器 | 输入阻抗：600Ω（交流阻抗），输出阻抗：600Ω（交流阻抗） ，频率响应：20HZ～55KHZ（-0.22db +0DB），直流耐压DC 1000V | 4 | 只 | |
| 15 | 线性阵列吊架 | 线性阵列吊架系统，能完美适配 | 2 | 套 | |
| 16 | 电源时序器 | 1， 负荷容量/功率限制：3520W/7040W，额定输入/输出电压：110V-240V，输出，最大输出电流：16A/32A，输出连接：8位16A国际万用插口。 2， 内部web服务器，无需专用计算机操作，可通过集中管理软件来集中管理。 3， 内部实时时钟，断电时间保持。 4， 上电延时时间，设备加电后延时给开关供电，保证电压稳定。 5， 延时顺序开机，避免设备同时加电给电源和设备本身带来冲击。 6， 定时功能，编排定时开关设备电源的计划。 7， LED数码管显示时间和传感器数值， 8， 局域网内实现远程开、关机，8个电源输出端口名称显示（跟自行更改端口名称，显示直观）、电压、电流状态。 | 1 | 台 | |
| 17 | 操作台 | 二个工位 | 1 | 只 | |
| 18 | 机柜 | 规格：1.8米,主要材料： SPCC优质冷扎钢板制作；厚度：方孔条2.0mm，安装梁1.5mm，其它1.2mm。 | 1 | 只 | |
| 19 | 多媒体地插 | 推荐品牌：国标铜制面板，含HDMI等模块 | 2 | 只 | |
| 20 | 其他辅助材料 | 音视频线采用秋叶原、百通、金三湖；音视频接插头采用甬生、日昇、金三湖。 | 1 | 套 | |
| 2、舞台机械及灯光系统 | | | | | |
| 1 | LED面光灯 | 1、光 源： 300W高显指LEDCOB灯珠 2、电源电压： AC100~240V，50/60Hz 3、额定功率： 350W 4、光源寿命： 可达50000小时 5、显色指数： Ra（CRI）≥95，R9≥90,TLCI≥95 6、中心照度： 5米4760LUX（5600K，15°） 7、色 温： 3200K,5600K可选（可按要求定制色温） 8、调 光： 0~100%线性调光，让调光过程中，无闪烁、抖动，跳变，调光换色更柔和，摄像更清晰真实 9、通道模式： 1CH/2CH 10、控制面板： LCD数码显示屏+四按键 11、光 学： 15-60度线性电子变焦，24K无闪烁光源管理系统，不刺眼防眩目 ●12、散热方式：具有铜管散热器 +智能静音风机散热系统 。**提供LED影视聚光灯高效散热控制系统计算机软件软著证书(复印件加盖投标人公章)。**  13噪 音： 1米噪音≤30db 14、温度监控： 内置温度保护传感器,通过自动调节灯具功率来进行过温保护，显示面板实时查看灯具工作温度 15、控制模式： DMX有线.无线信号可选/手动控制 16、防护等级： IP20 17、配 件： 遮扉，电源线，信号线 18、净重/毛重： 8kg 19、灯体尺寸： 455\*265\*292MM ●20、灯具光源有无蓝光危害设计。**提供权威第三方检测机构出具的检测报告(复印件加投标人公章)** | 14 | 只 | |
| 2 | 电脑摇头光束灯 | 1、电压： 110 -240V,50/60Hz，光源： OSRAM 371光源，功率：450W，光源寿命：≥ 1500小时。 ●2、光学系统：光束角度2.5°-62°。纯光束角度2.5度，图案角度48度，染色角度62度。**提供权威第三方检测机构出具的检测报告中体现检测结果(复印件加投标人公章)。**  3、颜色：≥12个色片+白光可线性色彩转换及彩虹效果。 ●4、固定图案盘：11个固定图案+白光，可变速抖动/双向旋转效果旋转图案盘：7个旋转图案+白光(图案可选购，拆装更换方便，角度一至性保持好)可变速抖动/双向旋转效果；  5、棱镜：独立的25和16棱镜，棱镜打光束可重叠，带角度调节和旋转功能；  6、频 闪：双频闪结构,0-12次/秒。带随机频闪  7、水平/垂直：水平扫描角度540°，垂直扫描角度270°，XY轴带自动纠错系统，采用光电复位系统，当偶然发生误动后，可自动检索复位；  8、散热方式：智能风机自动散热控制，点灯泡风机智能启动，闭光半功率自动调节。 | 4 | 台 | |
| 3 | LED平板灯 | 1、光源：≥1480颗0.5W贴片高显指LED阵列  2、电源电压：AC100~240V，50/60Hz，恒功率≥290W输出  3、显色指数：Ra(CRI)≥95，R9≥90,TLCI≥95 ●4、中心照度：1米≥7900LUX(5600K)，**提供权威第三方检测机构出具的检测报告中体现检测结果(复印件加投标人公章)。**   1. 色温：满足3200K-5600K色温可调；  6、调光：具有0~100%线性调光，调光过程中，无闪烁、抖动，跳变，调光换色更柔和，摄像更清晰真实； 7、控制面板：≥2.4寸液晶显示屏，手动调光旋钮，可实现512信号和手动调光智能无缝切换。  8、通道模式：≥4CH/5CH  9、光学：具有120度出光角度，24K无闪烁光源管理系统，不刺眼防眩目  10、散热方式：满足空气对流自然散热，超静音 11、温度监控：具有内置温度保护传感器,通过自动调节灯具功率来进行过温保护，显示面板实时查看灯具工作温度。   12、控制模式：具有DMX有线/无线信号可选，RDM双向控制技术，DMX版本升级，可直接手动控制；  13、提供产品的CE及ROHS安全认证(复印件加盖投标人公章) ●14、灯具光源有无蓝光危害设计，**提供权威第三方检测机构出具的检测报告(复印件加投标人公章))** | 16 | 只 | |
| 4 | 四合一LED染色灯 | 电源电压：AC100～240V，50/60Hz 额定功率：200W，功率因素PF>0.95 光 源：单颗10W\*18颗LED灯珠 光源寿命：50000小时 出光角度：15°/25°/45°/60°可选。 颜色系统：RGBW线性混色，1670万种颜色变化，内置宏功能,无限的RGBW虚拟颜色混色系统 效果配置：0—100%独立线性调光，0—100%独立饱和度调节。3200K-10000K色温线性调节。独立高速频闪。 控制面板：数码显示屏+四按键 控制同道：4CH/9CH两种通道控制模式。 协 议：标准DMX512协议主从控制模式。 菜单显示：LED显示 灯体结构：铝合金压铸外壳 电控技术：菜单或控台控制灯具复位，0-100%调光。恒功率控制，温度传感检测智能调整光源功率，DMX通道电平监视，DMX信号提示，灯具信息查询。各颜色起始亮度设置，过流，过压，过热保护。 防护等级：IP20 散热方式：智能风机散热 控制模式：DMX512控制/手动模式 环境温度：-25℃～+45℃  配 件：电源线，信号线 净重/毛重：3kg/3.5kg 灯体尺寸：315\*295\*248MM ●灯具光源有无蓝光危害设计，**提供权威第三方检测机构出具的检测报告(复印件加投标人公章)** | 27 | 只 | |
| 5 | 电源直通箱 | 供电：三相五线制AC380V±10％，频率50Hz±5％.  额定功率：12路×4KW; 可适用于任何负载.  过载与短路双重保护高分断空气开关.  A.B.C三相工作指示灯. 设两脚和三脚万能插座，进口接线端输入，单40A胶木插输出。  外形尺寸(mm):L515×W485×H133. 单机重量：12KG. | 1 | 台 | |
| 6 | 信号放大器 | 1. 1路DMX512数码输入，1路DMX512直接输出。 2. 输入/输出光电隔离。 3. 8路独立放大驱动输出。 4. 信号放大整形功能，延长信号传输距离。 5. 增强数据总线接入设备数量的能力。 6. 保护灯光控制台DMX512输出接口，故障现场隔离，提高数字式灯光控制系统的安全运行可靠性。 7. 电源： AC100V-240V / 50-60Hz | 1 | 台 | |
| 7 | 电脑型灯光集控台 | 1、通过 PC软件实现灯光的所有控制； 2、可通过 PC软件实现灯光亮度变化控制 3、可通过 PC软件实现灯光颜色变化控制； 4、通过软件由用户自定义场景控制程序，并由用户自行选择调用； 5、用户可自定义键盘快捷键对应相应的场景控制程序，方便用户管制； 6、软件的用户交互界面简单直观，面向对象可视化的场景编辑， 7、 含舞台灯光控制系统软件 8、硬盘容量： 500GB显卡类型： 集成显卡显存容量： 共享系统，含显示器、键盘、鼠标 9、●提供《计算机软件著作权登记证书》。 | 1 | 台 | |
| 8 | 舞台灯架 | 根据实际现场定制 | 3 | 道 | |
| 9 | 电动升降面光灯架 | 优质外壳、坚固耐用，4m/min、内置双滑轮刹车稳定、卷边设计不卡链条，镀锌链条G80、铝合金桁架 | 1 | 道 | |
| 10 | 控制器 | 可单台或多台同时升降 | 1 | 个 | |
| 11 | 灯光电源线 | 推荐品牌：国标 RVV3\*2.5 | 500 | 米 | |
| 12 | 灯光信号控制线 | 推荐品牌：国标DMX512专用线 | 250 | 米 | |
| 13 | 舞台机械控制线 | 4\*1.5电源线 | 100 | 米 | |
| 14 | 辅助材料 | 1、音响线 2\*2.5mm² , 材质：铜 2、音频线（咪线） 3.控制线 网线 4.电源线 RVV3\*2.5 5 布线管 6.其他辅料 另购大三芯、莲花头、3.5 耳机接头、BNC 头、六类水晶头、焊锡、松香、扎带、线 号、防水胶布、电工胶布、 电源插头、标签、插排等辅助材料。 | 1 | 套 | |
| 15 | 追光灯 | 输入电源：AC100V-240V, 50Hz/60Hz 额定功率：450W 色 温：8000-8500k 灯 珠：LED350W 光 通 量：20000lm-24000lm 灯珠寿命：≥50000小时 通道模式：5个通道 颜 色 盘：5色+白光 色 温 盘：3200K+4500K+5600K手动变焦放大 手动变焦，放大 出光角度：7°-13° 电子频闪：1-20次/秒 | 2 | 套 | |
| 16 | 机柜 | 规格：1米,主要材料： SPCC优质冷扎钢板制作；厚度：方孔条2.0mm，安装梁1.5mm，其它1.2mm。 | 1 | 只 | |
| 3、舞台天花板拆除及喷黑（配套服务） | | | | | |
| 1 | 天花板拆除及吊顶喷黑 | 舞台天花板拆除、顶部喷黑等施工 | 1 | 项 | |
| 2 | 安装调试及场地清理 | 含学校所有设备安装调试及后期场地复原、清理 | 1 | 项 | |
| **二、悦和幼儿园** | | | | | |
| 1、多功能厅音响系统 | | | | | |
| 1 | 4天线真分集一拖二无线手持话筒 | 4天线真分集接收机\*1台，无线手持话筒\*2支 1. 自动跟踪调谐技术，保证系统在任何频率工作时保持最佳的选择性 2. OLED点阵屏幕显示，下拉式菜单控制。 3. 采用电子音量开关，操作快速方便。 4. 6段式发射机电池电量指示功能 5. 联机自动扫描选择频率。频率范围 580~870MHz（默认740-790MHZ)最大频道数 200最大频率个数 1600频带宽度 50MHz 6. 接收灵敏度 <-95dBm for 30dB S/N Ratio最大频偏 +/-60KHz频率响应 50~20000Hz 7. 信噪比 110dBm(A)失真度 <0.5%动态范围 >102Db 8. 音频插座 XLR+jack  9. 天线插座 2 BNC,50Ω 10. 音频输出电平 +8dBu max | 2 | 套 | |
| 2、户外操场音响系统 | | | | | |
| 1 | 4天线真分集一拖二无线手持话筒 | 天线真分集接收机\*1台，无线手持话筒\*2支 1. 自动跟踪调谐技术，保证系统在任何频率工作时保持最佳的选择性 2. OLED点阵屏幕显示，下拉式菜单控制。 3. 采用电子音量开关，操作快速方便。 4. 6段式发射机电池电量指示功能 5. 联机自动扫描选择频率。频率范围 580~870MHz（默认740-790MHZ)最大频道数 200最大频率个数 1600频带宽度 50MHz 6. 接收灵敏度 <-95dBm for 30dB S/N Ratio最大频偏 +/-60KHz频率响应 50~20000Hz 7. 信噪比 110dBm(A)失真度 <0.5%动态范围 >102Db 8. 音频插座 XLR+jack  9. 天线插座 2 BNC,50Ω 10. 音频输出电平 +8dBu max | 1 | 套 | |
| **三、悦和幼儿园（悦士庭院）** | | | | | |
| 悦士庭院音响系统 | | | | | |
| 1 | 4天线真分集一拖二无线手持话筒 | 天线真分集接收机\*1台，无线手持话筒\*2支 1. 自动跟踪调谐技术，保证系统在任何频率工作时保持最佳的选择性 2. OLED点阵屏幕显示，下拉式菜单控制。 3. 采用电子音量开关，操作快速方便。 4. 6段式发射机电池电量指示功能 5. 联机自动扫描选择频率。频率范围 580~870MHz（默认740-790MHZ)最大频道数 200最大频率个数 1600频带宽度 50MHz 6. 接收灵敏度 <-95dBm for 30dB S/N Ratio最大频偏 +/-60KHz频率响应 50~20000Hz 7. 信噪比 110dBm(A)失真度 <0.5%动态范围 >102Db 8. 音频插座 XLR+jack  9. 天线插座 2 BNC,50Ω 10. 音频输出电平 +8dBu max | 1 | 套 | |
| 2 | 天线放大器 | 1. 指向性天线 2. 天线类型：对数周期偶极阵（LPDA）天线 3. 工作频带：500MHz - 900MHz 4. 工作电压：8V DC 5. 增益：6dB（典型） 6. 阻抗：50Ω 7. 电压驻波比：1.5∶1 8. 指向性：椭圆形 180°（典型） 9. 指向极性：垂直 10. 导波器段数：11段 11. 连接端子：TNC母座 12. 天线分配放大器 13. 天线分配器：一分四 14. 工作频带： 500MHz-900MHz 15. 增益：6～10dB 16. 工作电源：220V AC 17. 输出外接电源：DC 12V 1mA | 1 | 套 | |
| 3 | 安装调试 | 推荐品牌：满足设计使用标准、现场安装需要安装调试 | 1 | 项 | |
| **四、新城外国语学校** | | | | | |
| 1、初中部会议室音响设备 | | | | | |
| 1 | 全频音箱 | 1. 系统类型：单10英寸，2分频，低频反射式 2. 低音单元：1个10英寸51芯低频单元 3. 高音单元：1个1.75英寸音圈钛振膜高频驱动器 4. 频率范围（-10db）：60Hz-20KHz 5. 频率响应（±3db）：65Hz-19Hz 6. 灵敏度（1w/1m）：94db 7. 额定阻抗：6 ohms 8. 最大声压级输出：125db 9. 额定功率：300W 10. 覆盖范围：80\*60（HxV） 11. 外型尺寸：300mm\*\*500mm\*338mm 12. 净重：14Kg 13. 箱体材料：15mm厚优质多层夹板 14. 表面处理：黑色水性沙点环保树脂漆喷涂处理 | 2 | 只 | |
| 2 | 功放 | 1. 电源：环形变压器电源 2. 8Ω输出功率： 2X600W  3. 4Ω输出功率： 2X800W 4. 频率响应： 20Hz~20KHz（+/- 3dB ） 5. 输入灵敏度： 0.775V  6. 输入阻抗 ： 20KΩ平衡输入,10KΩ/不平衡输入  7. 信噪比（A计权）： ≥94dB  8. 失真度/THD： ≤0.02  9. 声道分离度： 72dB 10. 阻尼系数： ≥290 11. 转换速率： 30V/Us | 1 | 台 | |
| 3 | 调音台 | 1.输入：6个话筒/JACK6.35输入,1组CD/TAPE（1组2\*RCA） 2.输出：主输出\*2个，1个辅助输出，1个效果输出， 3.USB口\*1，支持MP3播放/录音 | 1 | 台 | |
| 4 | 一拖二无线会议话筒 | 1.红外对频无线手持话筒\*2个，接收机\*1台 2.DPLL数字锁相环技术  3.载波频率范围：UHF640-690MHz 4.调制方式：调频4. 可调信道数： 200 通道 5.射频功率：10～30mW  6.音频频响：40～16000Hz 11.  7.失真度：≤0.5％12. 动态范围：100dB 8.电池规格：2X1.5V AA 碱性电电池 9.音频输出：（XLR）卡侬独立平衡输出和Φ6.35插座混合不平衡输出 10.话筒耗电量：100mA 11.载波频率：UHF 500MHz～900MHz 12.频率稳定度：±25KHz 13.信噪比：>105dB 14.邻频干扰比(F/N Ratio)：>80dB 15.动态范围：≥100dB | 1 | 套 | |
| 5 | 辅助材料 | 1、音响线 2\*2.5mm² , 材质：铜 2、音频线（咪线） 3.控制线 网线 4.电源线 RVV3\*2.5 5 布线管 6.其他辅料 另购大三芯、莲花头、3.5 耳机接头、BNC 头、六类水晶头、焊锡、松香、扎带、线 号、防水胶布、电工胶布、 电源插头、标签、插排等辅助材料。包含老的拆除移到小学部安装材料 | 1 | 套 | |
| 6 | 人工、安装调试 | 国标现场安装需要安装调试、包含老的拆除移到小学部安装 | 1 | 项 | |
| **五、福山正达外国语学校** | | | | | |
| 福山正达外国语学校音响系统 | | | | | |
| 1 | 同轴全频音箱 | 1. 系统类型：单10英寸，2分频，低频反射式，同轴设计。 2. 低音单元：1个10英寸51芯低频单元 3. 高音单元：1个3英寸(75mm音圈）高频驱动器 4. 频率范围（-10db）：55Hz-20KHz 5. 频率响应（±3db）：65Hz-18Hz 6. 灵敏度（1w/1m）：96db SPL 7. 额定阻抗：8ohms 8. 最大声压级输出：127db SPL peak  9. 额定功率：350W 10. 覆盖范围：80\*80（HxV） 11. 外型尺寸：420mm\*\*310mm\*310mm 12. 净重：18Kg 13. 箱体材料：15mm厚优质多层夹板 14. 表面处理：黑色水性沙点环保树脂漆喷涂处理 | 2 | 只 | |
| 2 | 功放 | 1. 电源：环形变压器电源 2. 8Ω输出功率： 2X600W  3. 4Ω输出功率： 2X800W 4. 频率响应： 20Hz~20KHz（+/- 3dB ） 5. 输入灵敏度： 0.775V  6. 输入阻抗 ： 20KΩ平衡输入,10KΩ/不平衡输入  7. 信噪比（A计权）： ≥94dB  8. 失真度/THD： ≤0.02  9. 声道分离度： 72dB 10. 阻尼系数： ≥290 11. 转换速率： 30V/Us | 1 | 台 | |
| 3 | 调音台 | 1.输入：8个话筒/JACK6.35输入,2组立体声（2组2\*RCA）,1组CD/TAPE（1组2\*RCA），2个辅助（2\*JACK6.35）, 2.输出：主输出\*2个，编组输出\*2个，1个辅助输出，1个效果输出，1组CD/TAPE（1组2\*RCA），耳机监听\*1个  3.内置99种DSP数码效果 4.USB口\*1，支持MP3播放/录音 | 1 | 台 | |
| 4 | 音频矩阵处理器 | 1、4进×8出音频处理器，24-bit DSP技术，高性能AD/DA，人性化设计，性能更出色，操作更便捷。 2.灵活组合的4输入8输出(2输入6输出/2输入4输出），多种分频模式。 3.输入输出音量调节，范围从-40dB到+12dB，最小步进0.1dB 4.每个输入/输出通道有7段参数均衡（PEQ)，每段参数均衡（PEQ）有参数（Parametric),Low-Shelf 6dB,Low-Shelf12dB,High-Shelf6dB,High-Shelf12dB多种EQ类型选择。 5.参数均衡（PEQ）频率范围从19.7Hz到21.9kHz，增益范围从-30dB到+15dB，带宽范围从0.017到4.750倍频程（Oct)。 6.输出高通、低通滤波器，每个滤波器有多种斜率和类型供选择，滤波器斜率有：-12dB,-24dB,-36dB,-48dB,滤波器类型有：巴特沃斯（Butterworth),贝塞尔（Bessel),宁可锐（Linkwitz-Riley)。 7.每个输入/输出通道可设置最长延时达1000.00ms,带延时开关。 8.每个输入/输出通道均有压缩器，可调节各压缩器的门限值，压缩比，上冲时间和释放时间，关闭/硬拐点/5级软拐点可调。 9.每个输出通道带相位反转功能。 10.通道复制功能，令调节更省便。 11.多通道链接功能，可同时设置多个通道参数。 12.可以通过WIFI/RS485/USB，端口对本级进行远程控制，PC端操作更加直观快捷。 13.132\*32点阵LCD液晶屏显示。 | 1 | 台 | |
| 5 | 4天线真分集一拖二无线鹅颈话筒 | 4天线真分集接收机\*1台，无线会议话筒\*2支 1. 自动跟踪调谐技术，保证系统在任何频率工作时保持最佳的选择性 2. OLED点阵屏幕显示，下拉式菜单控制。 3. 采用电子音量开关，操作快速方便。 4. 6段式发射机电池电量指示功能 5. 联机自动扫描选择频率。频率范围 580~870MHz（默认740-790MHZ)最大频道数 200最大频率个数 1600频带宽度 50MHz 6. 接收灵敏度 <-95dBm for 30dB S/N Ratio最大频偏 +/-60KHz频率响应 50~20000Hz 7. 信噪比 110dBm(A)失真度 <0.5%动态范围 >102Db 8. 音频插座 XLR+jack  9. 天线插座 2 BNC,50Ω 10. 音频输出电平 +8dBu max 11. 电源 12~18V DC/1000mA" | 1 | 套 | |
| 6 | 4天线真分集一拖二无线手持话筒 | 天线真分集接收机\*1台，无线手持话筒\*2支 1. 自动跟踪调谐技术，保证系统在任何频率工作时保持最佳的选择性 2. OLED点阵屏幕显示，下拉式菜单控制。 3. 采用电子音量开关，操作快速方便。 4. 6段式发射机电池电量指示功能 5. 联机自动扫描选择频率。频率范围 580~870MHz（默认740-790MHZ)最大频道数 200最大频率个数 1600频带宽度 50MHz 6. 接收灵敏度 <-95dBm for 30dB S/N Ratio最大频偏 +/-60KHz频率响应 50~20000Hz 7. 信噪比 110dBm(A)失真度 <0.5%动态范围 >102Db 8. 音频插座 XLR+jack  9. 天线插座 2 BNC,50Ω 10. 音频输出电平 +8dBu max | 2 | 套 | |
| 7 | 反馈抑制器 | 采用自适应环境啸叫抑制算法，采用高速浮点数字音频处理器和先进的子带（Sub-Band)回声消除(Echo Cancellation)技术，可高速全自动完全消除啸叫和回声，同时让现场音频精准清晰实时送出， 内置自适应动态噪声滤波器，可滤掉现场环境的背景噪声但不影响语音信号高质量的传送。系统智能电平控制技术，可以获的到清晰、持续的、信号电平无明显波动的语音信号。内置AGC双向控制，具有区分加强信号和轻柔信号的能力， 保持对讲话声调的连贯和语音易于听清楚，维持听感上的舒适性，提升增益达6-15dB. 1. 内置24Bit A/D、D/A转换；24位DSP处理器，48KHz高速采样。采用高速浮点 2. 全自动化操作的工作方式，免人工调试，无论房间环境中位置、温度、湿度、 3. 装饰的改变，系统安装都无需进行声场调试，精准可靠使用简单。 4. 内置自适应动态噪声滤波器，可滤掉现场环境的背景噪声但不影响语音信号 5. 高质量的传送。提高信噪比，改善音质。 6. 内置AGC自动增益控制，可以获得到清晰、持续平稳的语音信号。 7. 内置数字压限器：可提高拾音的距离 8. 输入通道：2个，输出通道1个， 9. 信号接口类型：输入K3P/JACK6.35\*2个，RCA\*1个，输出K3P/JACK6.35\*1个，RCA\*1个 10. 输入拨片式开关：48V幻象电源开关\*2个，可设置48V电源关闭及开启 11. 输出拨片式开关：高、中、低、三挡电平可调。 12. 调节旋即：旋钮式调节开关\*1个 13. 前面板：7个LED电平状态灯，2个接入/旁通LED状态灯，1个频率校准LED状态灯，1个自动混合状态灯，1个按键式接入/旁通开关，1个频率校准/退出LED状态灯 | 1 | 台 | |
| 8 | 台式话筒架 | 定制 | 4 | 套 | |
| 9 | 电源时序器 | 1， 负荷容量/功率限制：3520W/7040W，额定输入/输出电压：110V-240V，输出，最大输出电流：16A/32A，输出连接：8位16A国际万用插口。 2， 内部web服务器，无需专用计算机操作，可通过集中管理软件来集中管理。 3， 内部实时时钟，断电时间保持。 4， 上电延时时间，设备加电后延时给开关供电，保证电压稳定。 5， 延时顺序开机，避免设备同时加电给电源和设备本身带来冲击。 6， 定时功能，编排定时开关设备电源的计划。 7， LED数码管显示时间和传感器数值， 8， 局域网内实现远程开、关机，8个电源输出端口名称显示（跟自行更改端口名称，显示直观）、电压、电流状态。 | 1 | 台 | |
| 10 | 机柜 | 规格：1米,主要材料：SPCC优质冷扎钢板制作；厚度：方孔条2.0mm，安装梁1.5mm，其它1.2mm。 | 1 | 只 | |
| 11 | 辅助材料 | 推荐品牌：国标1、音响线 2\*2.5mm² , 材质：铜 2、音频线（咪线） 3.控制线 网线 4.电源线 RVV3\*2.5 5 布线管 6.其他辅料 另购大三芯、莲花头、3.5 耳机接头、BNC 头、六类水晶头、焊锡、松香、扎带、线 号、防水胶布、电工胶布、 电源插头、标签、插排等辅助材料。 | 1 | 套 | |
| 12 | 安装调试 | 满足设计使用标准、现场安装需要安装调试 | 1 | 项 | |
| **六、育才实验学校** | | | | | |
| 报告厅音响系统 | | | | | |
| 1 | 主音箱 | 系统类型：单15英寸，2分频，低频反射式 低音单元：1个15英寸75芯低频单元 高音单元：1个3英寸音圈钛振膜高频驱动器 频率范围（-10db）：50Hz-20KHz 频率响应（±3db）：55Hz-19kHz 灵敏度（1w/1m）：101db 额定阻抗：6 ohms 最大声压级输出：128db 额定功率：600W 覆盖范围：90\*50（HxV） 外型尺寸：675mm\*434mm\*369mm 箱体材料：18mm厚优质多层夹板 表面处理：黑色水性沙点环保树脂漆喷涂处理 面网：黑色粉末涂层钢网，外包声学吸音网布棉 | 2 | 只 | |
| 2 | 音箱 | 1. 系统类型：单12英寸，2分频，低频反射式 2. 低音单元：1个12英寸(75mm音圈)低频单元 3. 高音单元：1x44mm压缩高音 4. 频率范围（-10db）：50Hz-20kHz  5. 频率响应（±3db）：60Hz-18kHz 6. 灵敏度（1w/1m）：96dB/SPL 7. 额定阻抗：8ohms 8.压级输出：122 dB/128 dB SPL peak 9. 额定功率：400W 10. 覆盖范围：90\*50（HxV） 11. 外型尺寸：576×372×384 mm 12. 净重：23Kg 13. 箱体材料：118mm,24mm多层夹板 14. 表面处理：黑色水性油漆 15. 面网：黑色环氧多孔钢网和透声的音箱棉 | 2 | 只 | |
| 3 | 音箱 | 1. 系统类型：单10英寸，2分频，低频反射式 2. 低音单元：1个10英寸51芯低频单元 3. 高音单元：1个1.75英寸音圈钛振膜高频驱动器 4. 频率范围（-10db）：60Hz-20KHz 5. 频率响应（±3db）：65Hz-19Hz 6. 灵敏度（1w/1m）：94db 7. 额定阻抗：6 ohms 8. 最大声压级输出：125db 9. 额定功率：300W 10. 覆盖范围：80\*60（HxV） 11. 外型尺寸：300mm\*\*500mm\*338mm 12. 净重：14Kg 13. 箱体材料：15mm厚优质多层夹板 14. 表面处理：黑色水性沙点环保树脂漆喷涂处理 | 2 | 只 | |
| 4 | 功放 | 1. 电源：环形变压器电源 2. 8Ω输出功率： 2X600W  3. 4Ω输出功率： 2X800W 4. 频率响应： 20Hz~20KHz（+/- 3dB ） 5. 输入灵敏度： 0.775V  6. 输入阻抗 ： 20KΩ平衡输入,10KΩ/不平衡输入 | 1 | 台 | |
| 5 | 功放 | 电源：变压器  8Ω输出功率： 2X800W  4Ω输出功率： 2X1200W 频率响应： 20Hz~20KHz（+/- 3dB ） 输入灵敏度： 0.775V  输入阻抗 ： 20KΩ平衡输入,10KΩ/不平衡输入  信噪比（A计权）： ≥94dB  失真度/THD： ≤0.02  声道分离度： 72dB 阻尼系数： ≥290 转换速率： 30V/Us | 2 | 台 | |
| 6 | 音频处理器 | 4进8出音频系统处理器 1.24-bit DSP技术，高性能AD/DA，人性化设计，性能更出色，操作更便捷。  2.灵活组合的2输入4输出，多种分频模式。 3.输入输出音量调节，范围从-40dB到+12dB，最小步进0.1dB。  4.每个输入/输出通道有7段参数均衡（PEQ)，每段参数均衡（PEQ）有参数（Parametric),Low-Shelf 6dB,Low-Shelf12dB,High-Shelf6dB,High-Shelf12dB多种EQ类型选择。  5.参数均衡（PEQ）频率范围从19.7Hz到21.9kHz，增益范围从-30dB到+15dB，带宽范围从0.017到4.750倍频程（Oct)。  6.输出高通、低通滤波器，每个滤波器有多种斜率和类型供选择，滤波器斜率有：-12dB,-24dB,-36dB,-48dB,滤波器类型有：巴特沃斯（Butterworth),贝塞尔（Bessel),宁可锐（Linkwitz-Riley)。  7.每个输入/输出通道可设置最长延时达1000.00ms,带延时开关。  8.每个输入/输出通道均有压缩器，可调节各压缩器的门限值，压缩比，上冲时间和释放时间，关闭/硬拐点/5级软拐点可调。  9.每个输出通道带相位反转功能。  10.通道复制功能，令调节更省便。  11.多通道链接功能，可同时设置多个通道参数。  12.直观友好的用户界面，USB，RS485等多种方式与上位机连接。  13.多台机器连网功能，一台电脑可同时连接3种类型机器（DS418E，DS214E，DS216E），同一类型机器最多达32台。  14.132\*32点阵LCD液晶屏显示。  15.7段输入/输出电平显示LED。  16.静音显示LED灯，按键指示LED灯。 17.开关电源：AC90V~250V,50Hz/60Hz | 1 | 台 | |
| 7 | 调音台 | 推荐品牌：YAMAHA、A&H、SOUNDCRAFT 1. 10个话筒 / 16个线路输入 (8个单声道 + 4个立体声) 2. 4编组母线 + 1立体声母线 3. 4 AUX (包括FX) 4. “D-PRE”话放，带有倒向晶体管电路。 5. 单旋钮压缩器 6. 效果器：SPX，含24组预置效果器 7. +48V幻象供电 | 1 | 台 | |
| 8 | 真分集一拖二无线手持话筒 | 天线真分集接收机\*1台，无线手持话筒\*2支 1. 自动跟踪调谐技术，保证系统在任何频率工作时保持最佳的选择性 2. OLED点阵屏幕显示，下拉式菜单控制。 3. 采用电子音量开关，操作快速方便。 4. 6段式发射机电池电量指示功能 5. 联机自动扫描选择频率。频率范围 580~870MHz（默认740-790MHZ)最大频道数 200最大频率个数 1600频带宽度 50MHz 6. 接收灵敏度 <-95dBm for 30dB S/N Ratio最大频偏 +/-60KHz频率响应 50~20000Hz 7. 信噪比 110dBm(A)失真度 <0.5%动态范围 >102Db 8. 音频插座 XLR+jack  9. 天线插座 2 BNC,50Ω 10. 音频输出电平 +8dBu max 11. 含容量2000MAH，AAA充电电池\*3节 12.含USB充电器\*1个 | 1 | 套 | |
| 9 | 真分集一拖二无线头戴话筒 | 4天线真分集接收机\*1台，无线头戴话筒\*2支 1. 自动跟踪调谐技术，保证系统在任何频率工作时保持最佳的选择性 2. OLED点阵屏幕显示，下拉式菜单控制。 3. 采用电子音量开关，操作快速方便。 4. 6段式发射机电池电量指示功能 5. 联机自动扫描选择频率。频率范围 580~870MHz（默认740-790MHZ)最大频道数 200最大频率个数 1600频带宽度 50MHz 6. 接收灵敏度 <-95dBm for 30dB S/N Ratio最大频偏 +/-60KHz频率响应 50~20000Hz 7. 信噪比 110dBm(A)失真度 <0.5%动态范围 >102Db 8. 音频插座 XLR+jack  9. 天线插座 2 BNC,50Ω 10. 音频输出电平 +8dBu max 11. 电源 12~18V DC/1000mA" | 1 | 套 | |
| 10 | 真分集一拖二无线会议话筒 | 4天线真分集接收机\*1台，无线会议话筒\*2支 1. 自动跟踪调谐技术，保证系统在任何频率工作时保持最佳的选择性 2. OLED点阵屏幕显示，下拉式菜单控制。 3. 采用电子音量开关，操作快速方便。 4. 6段式发射机电池电量指示功能 5. 联机自动扫描选择频率。频率范围 580~870MHz（默认740-790MHZ)最大频道数 200最大频率个数 1600频带宽度 50MHz 6. 接收灵敏度 <-95dBm for 30dB S/N Ratio最大频偏 +/-60KHz频率响应 50~20000Hz 7. 信噪比 110dBm(A)失真度 <0.5%动态范围 >102Db 8. 音频插座 XLR+jack  9. 天线插座 2 BNC,50Ω 10. 音频输出电平 +8dBu max 11. 电源 12~18V DC/1000mA" | 1 | 套 | |
| 11 | 反馈抑制器 | 采用自适应环境啸叫抑制算法，采用高速浮点数字音频处理器和先进的子带（Sub-Band)回声消除(Echo Cancellation)技术，可高速全自动完全消除啸叫和回声，同时让现场音频精准清晰实时送出， 内置自适应动态噪声滤波器，可滤掉现场环境的背景噪声但不影响语音信号高质量的传送。系统智能电平控制技术，可以获的到清晰、持续的、信号电平无明显波动的语音信号。内置AGC双向控制，具有区分加强信号和轻柔信号的能力， 保持对讲话声调的连贯和语音易于听清楚，维持听感上的舒适性，提升增益达6-15dB. 1. 内置24Bit A/D、D/A转换；24位DSP处理器，48KHz高速采样。采用高速浮点 2. 全自动化操作的工作方式，免人工调试，无论房间环境中位置、温度、湿度、 3. 装饰的改变，系统安装都无需进行声场调试，精准可靠使用简单。 4. 内置自适应动态噪声滤波器，可滤掉现场环境的背景噪声但不影响语音信号 5. 高质量的传送。提高信噪比，改善音质。 6. 内置AGC自动增益控制，可以获得到清晰、持续平稳的语音信号。 7. 内置数字压限器：可提高拾音的距离 8. 输入通道：2个，输出通道1个， 9. 信号接口类型：输入K3P/JACK6.35\*2个，RCA\*1个，输出K3P/JACK6.35\*1个，RCA\*1个 10. 输入拨片式开关：48V幻象电源开关\*2个，可设置48V电源关闭及开启 11. 输出拨片式开关：高、中、低、三挡电平可调。 12. 调节旋即：旋钮式调节开关\*1个 13. 前面板：7个LED电平状态灯，2个接入/旁通LED状态灯，1个频率校准LED状态灯，1个自动混合状态灯，1个按键式接入/旁通开关，1个频率校准/退出LED状态灯 | 1 | 台 | |
| 12 | 抗干扰音频传输器 | 输入阻抗：600Ω（交流阻抗），输出阻抗：600Ω（交流阻抗） ，频率响应：20HZ～55KHZ（-0.22db +0DB），直流耐压DC 1000V | 2 | 只 | |
| 13 | 电源时序器 | 1， 负荷容量/功率限制：3520W/7040W，额定输入/输出电压：110V-240V，输出，最大输出电流：16A/32A，输出连接：8位16A国际万用插口。 2， 内部web服务器，无需专用计算机操作，可通过集中管理软件来集中管理。 3， 内部实时时钟，断电时间保持。 4， 上电延时时间，设备加电后延时给开关供电，保证电压稳定。 5， 延时顺序开机，避免设备同时加电给电源和设备本身带来冲击。 6， 定时功能，编排定时开关设备电源的计划。 7， LED数码管显示时间和传感器数值， 8， 局域网内实现远程开、关机，8个电源输出端口名称显示（跟自行更改端口名称，显示直观）、电压、电流状态。 | 1 | 台 | |
| 14 | 机柜 | 规格：600\*600\*1800mm  主要材料：SPCC优质冷扎钢板制作；厚度：方孔条2.0mm，安装梁1.5mm，其它1.2mm。 | 1 | 台 | |
| 15 | 无线投屏器 | 推荐品牌：宝疆、冠艺、毕亚兹 1.嵌入式硬件架构，瑞芯微多媒体芯片，A7 1.4GHz四核CPU，支持1路4K或2路1080P解码，支持1路1080P编码，内置LINUX操作系统，性能稳定，可长时间不关机使用，支持7X24小时运行。 2.支持操作系统：支持Windows 7/8.1/10 32和64位；MAC OS X 10.10及以上；支持智能手机/平板无线投屏：支持airplay投屏，推荐使用iOS9及以上，OS X 10.10及以上；支持miracast投屏；支持安卓APP投屏（Android 5.0及以上)。  3.硬件规格：1 x HDMI 2.0接口，1 x网络接口（百兆网口），1 x 3.5mm音频接口，2 x TYPEA USB2.0接口，1 x TYPEC USB2.0接口，1 x 12V/1A电源接口 4.HDMI输出分辨率：4K60Hz 解码格式：H.265、H.264 解码能力：最大4K30 帧数：可达30帧/每秒 5.HDMI分辨率：3840x2160P60、3840x2160P30、1920x1080P60、1280x720P60、1024x768P60 6.支持三种发射器：USB发射器（1080P编码）、HDMI发射器（支持4K编码）和TYPEC发射器（支持4K编码）。 7.支持WIN 纯软件投屏，通过WIN Sender应用软件。 8.支持miracast投屏，不需要切换主机WiFi配置。 9.显示内容：支持电脑和移动端混合显示、支持多路移动端同时显示。 10.各种发射端（硬件发射器、AirPlay、miracast等等）投屏可相互切换，不需要等待。 11.显示比例：可显示等比，4：3，16：9，16：10 12.支持投屏过程分辨率和显示比例可修改、支持同一网段下手机自动搜索多台接收端设备并投屏 13.同时显示源端数量：1路 14.同时接入源端数量：可支持16路 15.单画面投屏时，清晰度为4K，即真4K投屏：4K输入、4K编码、4K解码、4K60Hz输出。 16.音频输出：44.1KHz/16bit 立体声、通过HDMI内嵌音频和3.5mm模拟线路音频输出 17.支持双WiFi：热点AP为5G/2.4G双频模组；网卡STA也是5G/2.4G双频模组。 18.支持无线桥接。支持有线桥接。 19.无线传输协议：支持IEEE 802.11ac/802.11n,WIFI有20个信道可选 20.无线传输距离： 30米视距 (一键联主机和一键联按键之间无遮挡) 21.无线传输频段：可支持2.4 GHz或5 GHz，默认5G。 22.无线加密协议：支持WPA2-PSK 23.传输延时：平均延时小于150mS 24.支持开机,待机画面客制化、支持WEB管理介面、支持修改频段及信道、支持修改视频输出分辨率、支持修改WiFi名称及密码 25.支持安卓controller主持模式控制，支持集控管理软件WIN Controller。 26.可选择的信道数量：9(5G)/11(2.4G) 27.支持有线组播功能，通过组播功能可以实现多屏同显，即多个显示端显示同样的投屏画面，有线组播多屏同显最多可支持到254屏同显。 28.支持无线多屏同显功能，最大1发+4收，不需要部署路由器，自组网。 29.支持触摸回传：USB发射器、HDMI发射器、TYPEC发射器和WIN Sender都支持。 30.支持扩展桌面投屏。 31.支持投屏码功能。 32.支持AP、有线和无线网卡三种投屏接入方式，并且这三种方式投屏可以任意组合。 33.支持竖屏显示功能。 34.支持显示自动满屏设置。 35.AirPlay投屏清晰度可达1080P旋转的清晰度，支持2路AirPlay同时投屏，2路清晰度都可达1080P旋转清晰度。 36.电源/功耗：平均功耗不高于2.5W； | 1 | 套 | |
| 16 | 线材等其他辅助材料 | 标准音频线 | 1 | 项 | |
| **七、江北中心学校音乐听舞台灯光音响系统** | | | | | |
| 1、扩音系统 | | | | | |
| 1 | 数字音频矩阵 | 1.数字音频处理器支持8路平衡式话筒/线路输入通道，采用裸线接口端子，平衡接法；支持8路平衡式线路输出，采用裸线接口端子，平衡接法。 2.输入通道支持前级放大、信号发生器、扩展器、压缩器、5段参量均衡、AM自动混音功能、AFC自适应反馈消除、AEC回声消除、ANC噪声消除。 3.输出通道支持3均衡器、延时器、分频器、高低通滤波器、限幅器。 4.支持输入通道48V幻象供电。 5.支持显示设备网络信息、实时电平、通道静音状态、矩阵混音状态。  6.支持通过iOS、iPad、Android的手机/平板APP软件进行操作控制，面板具备USB接口，支持多媒体存储，可进行播放或存储录播。  7.配置双向RS-232接口，可用于控制外部设备；配置RS-485接口，可实现自动摄像跟踪功能。配置8通道可编程GPIO控制接口  8.支持断电自动保护记忆功能。支持通道拷贝、粘贴、联控功能。支持通过浏览器访问设备，下载自带管理控制软件；可工作在XP/Windows7、8、10等系统环境下。 | 1 | 只 | |
| 2 | 调音台 | 推荐品牌：YAMAHA、A&H、SOUNDCRAFT 16通道调音台  多10个话筒 / 16个线路输入 (8个单声道 + 4个立体声)  4编组母线 + 1立体声母线   4 AUX (包括FX) “D-PRE”话放，带有倒向晶体管电路。  单旋钮压缩器  效果器：SPX，含24组预置效果器 | 1 | 台 | |
| 3 | 反馈抑制器 | 采用自适应环境啸叫抑制算法，采用高速浮点数字音频处理器和先进的子带（Sub-Band)回声消除(Echo Cancellation)技术，可高速全自动完全消除啸叫和回声，同时让现场音频精准清晰实时送出， 内置自适应动态噪声滤波器，可滤掉现场环境的背景噪声但不影响语音信号高质量的传送。系统智能电平控制技术，可以获的到清晰、持续的、信号电平无明显波动的语音信号。内置AGC双向控制，具有区分加强信号和轻柔信号的能力， 保持对讲话声调的连贯和语音易于听清楚，维持听感上的舒适性，提升增益达6-15dB. 1. 内置24Bit A/D、D/A转换；24位DSP处理器，48KHz高速采样。采用高速浮点 2. 全自动化操作的工作方式，免人工调试，无论房间环境中位置、温度、湿度、 3. 装饰的改变，系统安装都无需进行声场调试，精准可靠使用简单。 4. 内置自适应动态噪声滤波器，可滤掉现场环境的背景噪声但不影响语音信号 5. 高质量的传送。提高信噪比，改善音质。 6. 内置AGC自动增益控制，可以获得到清晰、持续平稳的语音信号。 7. 内置数字压限器：可提高拾音的距离 8. 输入通道：2个，输出通道1个， 9. 信号接口类型：输入K3P/JACK6.35\*2个，RCA\*1个，输出K3P/JACK6.35\*1个，RCA\*1个 10. 输入拨片式开关：48V幻象电源开关\*2个，可设置48V电源关闭及开启 11. 输出拨片式开关：高、中、低、三挡电平可调。 12. 调节旋即：旋钮式调节开关\*1个 13. 前面板：7个LED电平状态灯，2个接入/旁通LED状态灯，1个频率校准LED状态灯，1个自动混合状态灯，1个按键式接入/旁通开关，1个频率校准/退出LED状态灯 | 2 | 台 | |
| 5 | 4天线真分集一拖二无线会议话筒 | 4天线真分集接收机\*1台，无线会议话筒\*2支 1. 自动跟踪调谐技术，保证系统在任何频率工作时保持最佳的选择性 2. OLED点阵屏幕显示，下拉式菜单控制。 3. 采用电子音量开关，操作快速方便。 4. 6段式发射机电池电量指示功能 5. 联机自动扫描选择频率。频率范围 580~870MHz（默认740-790MHZ)最大频道数 200最大频率个数 1600频带宽度 50MHz 6. 接收灵敏度 <-95dBm for 30dB S/N Ratio最大频偏 +/-60KHz频率响应 50~20000Hz 7. 信噪比 110dBm(A)失真度 <0.5%动态范围 >102Db 8. 音频插座 XLR+jack  9. 天线插座 2 BNC,50Ω 10. 音频输出电平 +8dBu max 11. 电源 12~18V DC/1000mA" | 2 | 套 | |
| 7 | 反馈抑制器 | 采用自适应环境啸叫抑制算法，采用高速浮点数字音频处理器和先进的子带（Sub-Band)回声消除(Echo Cancellation)技术，可高速全自动完全消除啸叫和回声，同时让现场音频精准清晰实时送出， 内置自适应动态噪声滤波器，可滤掉现场环境的背景噪声但不影响语音信号高质量的传送。系统智能电平控制技术，可以获的到清晰、持续的、信号电平无明显波动的语音信号。内置AGC双向控制，具有区分加强信号和轻柔信号的能力， 保持对讲话声调的连贯和语音易于听清楚，维持听感上的舒适性，提升增益达6-15dB. 1. 内置24Bit A/D、D/A转换；24位DSP处理器，48KHz高速采样。采用高速浮点 2. 全自动化操作的工作方式，免人工调试，无论房间环境中位置、温度、湿度、 3. 装饰的改变，系统安装都无需进行声场调试，精准可靠使用简单。 4. 内置自适应动态噪声滤波器，可滤掉现场环境的背景噪声但不影响语音信号 5. 高质量的传送。提高信噪比，改善音质。 6. 内置AGC自动增益控制，可以获得到清晰、持续平稳的语音信号。 7. 内置数字压限器：可提高拾音的距离 8. 输入通道：2个，输出通道1个， 9. 信号接口类型：输入K3P/JACK6.35\*2个，RCA\*1个，输出K3P/JACK6.35\*1个，RCA\*1个 10. 输入拨片式开关：48V幻象电源开关\*2个，可设置48V电源关闭及开启 11. 输出拨片式开关：高、中、低、三挡电平可调。 12. 调节旋即：旋钮式调节开关\*1个 13. 前面板：7个LED电平状态灯，2个接入/旁通LED状态灯，1个频率校准LED状态灯，1个自动混合状态灯，1个按键式接入/旁通开关，1个频率校准/退出LED状态灯 | 2 | 台 | |
| 8 | 天线放大器 | 1. 指向性天线 2. 天线类型：对数周期偶极阵（LPDA）天线 3. 工作频带：500MHz - 900MHz 4. 工作电压：8V DC 5. 增益：6dB（典型） 6. 阻抗：50Ω 7. 电压驻波比：1.5∶1 8. 指向性：椭圆形 180°  9. 指向极性：垂直 10. 导波器段数：11段 11. 连接端子：TNC母座 12. 天线分配放大器 13. 天线分配器：一分四 14. 工作频带： 500MHz-900MHz 15. 增益：6～10dB 16. 工作电源：220V AC 17. 输出外接电源：DC 12V 1mA | 3 | 套 | |
| 9 | 线阵音箱田字吊架 | 与原有线阵音箱配套使用 | 2 | 套 | |
| 10 | 电源时序器 | 1.电源限制总功率：<100-240V/63A 2.电源输入接线方式：空气开关压线端≤6mm线径 3.电源开关和过流保护：单相63A空气开关带过流和短路保护 4.时序控制输出通道数目：8个兼容型电源插座(后面板) 5.无时序控制输出通道数目：2个兼容型电源插座(前面板) 6.每通道可以提供的最大输出电流：音频设备负载<20A;线性纯阻负载<10A 7.时序开/关控制方式：面板开关控制、外接机械开关控制、PC端软件、 8.多台联机控制：由第一台的时序控制开关控制其它联机的开/关状态 9.时序间隔”出厂设置为15s/tep,可通过pC软件修改。 10.电压显示：面板电压显示表实时显示当前市电交流电压(显示精度1%) 11.辅助功能：面板配备1个USB接口(最大输出5V/1A)可供小电流设备充电 12.支持：RS232协议 | 1 | 台 | |
| 11 | 抗干扰音频传输器 | 输入阻抗：600Ω（交流阻抗），输出阻抗：600Ω（交流阻抗） ，频率响应：20HZ～55KHZ（-0.22db +0DB），直流耐压DC 1000V | 4 | 只 | |
| 12 | 机柜 | 规格：1.8米,主要材料：SPCC优质冷扎钢板制作；厚度：方孔条2.0mm，安装梁1.5mm，其它1.2mm。 | 1 | 只 | |
| 13 | 音箱线 | 规格：2\*2.0mm  1.绞型护套音响线采用无氧铜束绞，能较好降低辐射杂波，绝缘体降低电导率及补偿频响特征。 2.线芯导体为4N无氧铜，抗氧化，衰减小。 3.特制阻燃PVC护套，耐弯折、抗扭绞、适用于工程安装穿管。 | 1200 | 米 | |
| 14 | 音频线 | 推荐品牌：国标  1.规格：2\*0.37mm  2.芯线：采用多股99.99%无氧铜，抗氧化，衰减小绝缘层采用经放射处理的聚乙烯 | 200 | 米 | |
| 15 | 其他辅助材料 | 其他辅料 另购大三芯、莲花头、3.5 耳机接头、BNC 头、焊锡、松香、扎带、线 号、防水胶布、电工胶布、 电源插头、标签、插排等辅助材料。 | 1 | 套 | |
| 16 | 安装调试 | 推荐品牌：国标原有线阵音箱移位、吊装、机柜设备移位、现场安装需要安装调试 | 1 | 项 | |
| 2、灯光系统 | | | | | |
| 1 | LED 聚光灯 | 1、光 源： 300W高显指LEDCOB灯珠 2、电源电压： AC100~240V，50/60Hz 3、额定功率： 350W 4、光源寿命： 可达50000小时 5、显色指数： Ra（CRI）≥95，R9≥90,TLCI≥95 6、中心照度： 5米4760LUX（5600K，15°） 7、色 温： 3200K,5600K可选（可按要求定制色温） 8、调 光： 0~100%线性调光，让调光过程中，无闪烁、抖动，跳变，调光换色更柔和，摄像更清晰真实 9、通道模式： 1CH/2CH 10、控制面板： LCD数码显示屏+四按键 11、光 学： 15-60度线性电子变焦，24K无闪烁光源管理系统，不刺眼防眩目 ●12、散热方式：具有铜管散热器 +智能静音风机散热系统 。**提供LED影视聚光灯高效散热控制系统计算机软件软著证书(复印件加盖公章)。**噪音： 1米噪音≤30db 13、温度监控： 内置温度保护传感器,通过自动调节灯具功率来进行过温保护，显示面板实时查看灯具工作温度 14、控制模式： DMX有线.无线信号可选/手动控制 15、防护等级： IP20 16、配 件： 遮扉，电源线，信号线 17、净重/毛重： 8kg 18、灯体尺寸： 455\*265\*292MM **●19、灯具光源有无蓝光危害设计。提供权威第三方检测机构出具的检测报告(复印件加盖投标人公章)** | 16 | 只 | |
| 2 | LED平板灯 | 1、光源：≥1480颗0.5W贴片高显指LED阵列  2、电源电压：AC100~240V，50/60Hz，恒功率≥290W输出  3、显色指数：Ra(CRI)≥95，R9≥90,TLCI≥95 ●4、中心照度：1米≥7900LUX(5600K)，提供权威第三方检测机构出具的检测报告中体现检测结果(**复印件加盖投标人公章**)；  5、色温：满足3200K-5600K色温可调；  6、调光：具有0~100%线性调光，调光过程中，无闪烁、抖动，跳变，调光换色更柔和，摄像更清晰真实； 7、控制面板：≥2.4寸液晶显示屏，手动调光旋钮，可实现512信号和手动调光智能无缝切换。灯调光控制系统计算机软件软著证书(**复印件加盖投标人公章**)。  8、通道模式：≥4CH/5CH  9、光学：具有120度出光角度，24K无闪烁光源管理系统，不刺眼防眩目  10、散热方式：满足空气对流自然散热，超静音 11、温度监控：具有内置温度保护传感器,通过自动调节灯具功率来进行过温保护，显示面板实时查看灯具工作温度。  12、控制模式：具有DMX有线/无线信号可选，RDM双向控制技术，DMX版本升级，可直接手动控制； ●**13、灯具光源有无蓝光危害设计，提供权威第三方检测机构出具的检测报告(复印件加盖投标人公章)** | 8 | 只 | |
| 3 | 四合一LED染色灯 | 电源电压：AC100～240V，50/60Hz 额定功率：200W，功率因素PF>0.95 光 源：单颗10W\*18颗LED灯珠 光源寿命：50000小时 出光角度：15°/25°/45°/60°可选。 颜色系统：RGBW线性混色，1670万种颜色变化，内置宏功能,无限的RGBW虚拟颜色混色系统 效果配置：0—100%独立线性调光，0—100%独立饱和度调节。3200K-10000K色温线性调节。独立高速频闪。 控制面板：数码显示屏+四按键 控制同道：4CH/9CH两种通道控制模式。 协 议：标准DMX512协议主从控制模式。 菜单显示：LED显示 灯体结构：铝合金压铸外壳 电控技术：菜单或控台控制灯具复位，0-100%调光。恒功率控制，温度传感检测智能调整光源功率，DMX通道电平监视，DMX信号提示，灯具信息查询。各颜色起始亮度设置，过流，过压，过热保护。 防护等级：IP20 散热方式：智能风机散热 控制模式：DMX512控制/手动模式 环境温度：-25℃～+45℃  配 件：电源线，信号线 净重/毛重：3kg/3.5kg 灯体尺寸：315\*295\*248MM ●灯具光源有无蓝光危害设计，**提供权威第三方检测机构出具的检测报告(复印件加盖投标人公章)** | 48 | 只 | |
| 4 | 光束灯 | 1、电压： 110 -240V,50/60Hz，光源： OSRAM 371光源，功率：450W，光源寿命：≥ 1500小时。 ●2、光学系统：光束角度2.5°-62°。纯光束角度2.5度，图案角度48度，染色角度62度。**提供权威第三方检测机构出具的检测报告中体现检测结果(复印件加盖投标人公章).**  3、颜色：≥12个色片+白光可线性色彩转换及彩虹效果。 4、固定图案盘：11个固定图案+白光，可变速抖动/双向旋转效果旋转图案盘：7个旋转图案+白光(图案可选购，拆装更换方便，角度一至性保持好)可变速抖动/双向旋转效果；  5、棱镜：独立的25和16棱镜，棱镜打光束可重叠，带角度调节和旋转功能；  6、频 闪：双频闪结构,0-12次/秒。带随机频闪  7、水平/垂直：水平扫描角度540°，垂直扫描角度270°，XY轴带自动纠错系统，采用光电复位系统，当偶然发生误动后，可自动检索复位；  8、散热方式：智能风机自动散热控制，点灯泡风机智能启动，闭光半功率自动调节 | 24 | | 台 | |
| 5 | 电脑型灯光集控台 | 1、通过 PC软件实现灯光的所有控制； 2、可通过 PC软件实现灯光亮度变化控制 3、可通过 PC软件实现灯光颜色变化控制； 4、通过软件由用户自定义场景控制程序，并由用户自行选择调用； 5、用户可自定义键盘快捷键对应相应的场景控制程序，方便用户管制； 6、软件的用户交互界面简单直观，面向对象可视化的场景编辑， 7、 含舞台灯光控制系统软件 8、硬盘容量： 500GB显卡类型： 集成显卡显存容量： 共享系统，含显示器、键盘、鼠标 9、提供《计算机软件著作权登记证书》（**复印件加盖投标人公章**） | 1 | | 台 | |
| 6 | 信号放大器 | 1路DMX512数码输入，1路DMX512直接输出。 输入/输出光电隔离。 8路独立放大驱动输出。 信号放大整形功能，延长信号传输距离。 增强数据总线接入设备数量的能力。 保护灯光控制台DMX512输出接口，故障现场隔离，提高数字式灯光控制系统的安全运行可靠性。 电源： AC100V-240V / 50-60Hz | 2 | | 台 | |
| 7 | 电源直通箱 | 供电：三相五线制AC380V±10％，频率50Hz±5％.  额定功率：12路×4KW; 可适用于任何负载.  过载与短路双重保护高分断空气开关.  A.B.C三相工作指示灯. 设两脚和三脚万能插座，进口接线端输入，单40A胶木插输出。  外形尺寸(mm):L515×W485×H133. 单机重量：12KG. | 1台 | |  | |
| 8 | 追光灯 | 输入电源：AC100V-240V, 50Hz/60Hz 额定功率：450W 色 温：8000-8500k 灯 珠：LED350W 光 通 量：20000lm-24000lm 灯珠寿命：≥50000小时 通道模式：5个通道 颜 色 盘：5色+白光 色 温 盘：3200K+4500K+5600K手动变焦放大 手动变焦，放大 出光角度：7°-13° 电子频闪：1-20次/秒 | 2 | | 套 | |
| 9 | 灯光电源线 | 电源线 RVV3\*2.5 | 1600 | | 米 | |
| 10 | 灯光信号线 | 1.规格：2\*0.37mm  2.芯线：采用多股99.99%无氧铜，抗氧化，衰减小绝缘层采用经放射处理的聚乙烯 | 800 | | 米 | |
| 11 | 其他辅助材料 | 其他辅料 另购大三芯、莲花头、3.5 耳机接头、BNC 头、焊锡、松香、扎带、线 号、防水胶布、电工胶布、 电源插头、标签、插排等辅助材料。 | 1 | | 套 | |
| 12 | 安装调试 | 满足设计使用标准、现场安装需要安装调试 | 1 | | 项 | |

注：除采购文件明确的品牌外，欢迎其他能满足本项目技术需求且性能与所明确品牌相当的产品参加。

**第四部分** **评标办法**

**评标办法前附表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 评审  内容 | 分值 | 评分标准 |
| 投标  报价分 | 40 | 满足招标文件要求且最低的参与评审的价格为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：  投标报价得分=(评标基准价／各投标人的投标报价)×40%×100 |
| 技术参数响应性 | 26 | 投标人所投产品技术指标完全符合采购文件《第三章采购需求》（一）产品技术要求附件中‘技术参数’要求的满分，标“●”技术参数为重要，每项负偏离扣1分；其余技术参数每项负偏离扣0.5分，扣完为止。  注：同一种产品同一个参数只扣分1次，不重复扣分。 |
| 类似  业绩 | 3 | 2022年1月1日至今，投标人完成过类似设备供货业绩。每完成过1个得1分，满分3分。  注：投标文件中提供合同（协议）复印件加盖公章，未提供或不符合的不得分。合同（协议）须体现相关评审内容，否则业绩不予认可。 |
| 项目总体方案 | 5 | 评委根据投标人项目总体方案（总体实施规划、整体进度控制）进行打分：  总体实施规划完全结合项目实际，整体进度计划细化明确合理，进度保障措施合理，进度满足招标文件要求的得5分；  总体实施规划部分结合项目实际，整体进度有不够细化，进度保障措施较合理，进度计划具有一定的操作性且满足招标文件要求的得3分；  总体实施规划脱离实际情况，整体进度计划笼统、不合理，进度保障措施不合理，进度计划不具有操作性的得1分；  未提供不得分。 |
| 供货方案 | 5 | 根据投标人提供的供货方案（制造、运输、成品保护、交货计划）进行打分：  供货方案详细完善，针对性强，时间节点时间安排合理，操作性强的得5分；  供货方案较详细、有一定针对性、时间节点安排较合理、具有操作性的得3分；  供货方案内容简单、缺乏针对性、时间安排不合理、操作性差的得1分；  未提供不得分。 |
| 安装调试及验收 | 5 | 根据投标人提供的安装调试方案（设备的安装流程及规范，调试流程及调试计划，设备的验收指标体系和试运行计划及验收）进行评分：  方案考虑充分，措施有效的得5分；  方案合理，措施一般的得3分；  方案有缺陷的得1分；  未提供不得分。 |
| 实施团队 | 5 | 根据投标人项目实施团队（人员配置、人员素质、人员投入是否服务进度要求）进行打分：  实施团队配置合理、专业性强，有明确分工，能完全满足项目要求的得5分；  实施团队专业性一般，基本满足项目要求的得3分；  实施团队配置不合理、缺乏专业性，没有分工，不能满足项目要求的得1分；  未提供不得分。  注：提供人员相关证书及社保复印件并加盖公章作为评审因素。 |
| 质量与安全保障 | 5 | 根据投标人质量与安全保障措施进行打分：  保障措施可行有效、详细细致，严谨合理的得5分；  保障措施可行性、合理性略有欠缺的得3分；  保障措施不可行，不能保证按质量、安全的得1分；  未提供不得分。 |
| 售后服务 | 5 | 评委根据投标人售后服务方案（售后人员、常故障排查、质保期及质保期内故障响应、应急响应、对招标人的培训、定期回访等）进行打分：  售后服务方案可行有效、详细细致，严谨合理的得5分；  售后服务方案可行性、合理性略有欠缺的得3分；  售后服务方案不可行，不能保证按质量、安全的得1分；  未提供不得分。 |
| 政策分 | 1 | ①所投产品属于《节能产品政府采购品目清单》范围的且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；  ②所投产品属于《环境标志产品政府采购品目清单》范围的且具有国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的环境标志产品认证证书的得0.5分。  注：投标文件中必须同时提供以下资料，不提供不得分：  提供政府采购品目清单相关内容页（并对相关内容作圈记），采购品目清单详见《关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕18号）和《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19号）。  《市场监管总局关于发布参与实施政府采购节能产品、环境标志产品认证机构名录的公告》中的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品/环境标志产品认证证书复印件并加盖投标人公章。 |

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

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

多家投标人提供相同品牌产品（单一产品采购项目中的该产品或者非单一产品采购项目的核心产品）且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；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。**有下列情况之一的，投标无效：

**4.2.1在资格审查时，如发现下列情形之一的，将被视为无效投标文件：**

4.2.1.1资格证明文件不全的或者不符合采购文件标明的资格要求的；

4.2.1.1供应商资格声明函无法定代表人或授权代表签名或盖章。

**4.2.2在符合性审查（商务技术文件）时，如发现下列情形之一的，将被视为无效投标文件：**

4.2.2.1未提交投标函或投标函内容不符合采购文件要求；

4.2.2.2未按照采购文件规定要求签署或盖章；

4.2.2.3投标文件无法定代表人签署本人姓名（或印盖本人姓名章），或签署人未提供有效的法定代表人授权委托书或授权委托书填写项目不齐全的；

4.2.2.4投标文件标明的响应或偏离与事实不符或虚假投标的；

4.2.2.5投标文件的实质性内容未使用中文表述、意思表述不明确、前后矛盾或者使用计量单位不符合采购文件要求的（经评标委员会认定并允许其当场更正的笔误除外）；

4.2.2.6带“**★**”的条款不能满足采购文件要求、未实质性响应采购文件要求或者投标文件有采购人不能接受的附加条件的；

4.2.2.7投标技术方案不明确，存在一个或一个以上备选（替代）投标方案的；

4.2.2.8商务技术文件中出现报价或单价的；

4.2.2.9法律法规和采购文件规定的其他无效情形；

4.2.2.10投标文件的有效期不满足采购文件要求。

**4.2.3、在符合性审查（报价文件）时，如发现下列情形之一的，将被视为无效投标文件：**

4.2.3.1未按照采购文件规定要求签署或盖章；

4.2.3.2未采用人民币报价或者未按照采购文件标明的币种报价的；

4.2.3.3报价超出最高限价，或者超出采购预算金额，采购人不能支付的；

4.2.3.4投标报价具有选择性的；

4.2.3.5投标报价中出现重大缺项、漏项；

4.2.3.6评标委员会认为供应商的报价明显低于其他通过符合性审查供应商的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，且不能在评标现场合理时间内提供相关证明材料说明其报价的合理性的；

4.2.3.7投标文件（报价文件）内容与投标文件（商务技术文件）内容有重大差异的；

4.2.3.8法律法规和采购文件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、成交结果的，依照下列规定处理：

7.1未确定中标或者中标人的，终止本次政府采购活动，重新开展政府采购活动。

7.2已确定中标或者中标人但尚未签订政府采购合同的，中标或者成交结果无效，从合格的中标或者成交候选人中另行确定中标或者中标人；没有合格的中标或者成交候选人的，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，从合格的中标或者成交候选人中另行确定中标或者中标人；没有合格的中标或者成交候选人的，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、成交结果或者依法被认定为中标、成交无效的，依照7.1-7.4规定处理。

**第五部分 拟签订的合同文本**

项目名称： 项目编号：

甲方：（买方）

乙方：（卖方）

甲、乙双方根据（采购编号、项目名称） 公开招标 的结果，签署本合同。

**一、货物内容**

1.1 货物名称：

1.2 型号规格：

1.3 技术参数：

1.4 数量（单位）：

**（可用合同附件形式体现）**

**二、合同金额**

2.1 本合同金额为（大写）：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_元（￥\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_元）人民币。

**三、技术资料**

3.1乙方应按招标文件规定的时间向甲方提供使用货物的有关技术资料。

3.2 没有甲方事先书面同意，乙方不得将由甲方提供的有关合同或任何合同条文、规格、计划、图纸、样品或资料提供给与履行本合同无关的任何其他人。即使向履行本合同有关的人员提供，也应注意保密并限于履行合同的必需范围。

**四、知识产权**

4.1 乙方应保证所提供的货物或其任何一部分均不会侵犯任何第三方的知识产权。

**五、产权担保**

5.1 乙方保证所交付的货物的所有权完全属于乙方且无任何抵押、查封等产权瑕疵。

**六、履约保证金**

6.1 乙方交纳 人民币元作为本合同的履约保证金。

**七、转包或分包**

7.1本合同范围的货物，应由供方直接供应，不得转让他人供应；

7.2 除非得到需方的书面同意，供方不得部分分包给他人供应。

7.3如有转让和未经需方同意的分包行为，需方有权给予终止合同。

**八、质保期**

8.1 质保期： 。（自所有货物交货验收合格之日起计）

**九、工期、交货方式及交货地点**

9.1 交货日期：

9.2交货方式：

9.3交货地点：

9.4 服务期：

9.4 服务地点：

**十、货款支付**

10.1货款需跟各个单位结算。中标后于教育局签订总合同，再与各个学校签订分合同。合同生效以及具备实施条件后7个工作日内，各个学校向中标人（乙方）支付签约合同款的40%作为预付款。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。

10.2货到无任何质量问题、验收合格,且收到中标人（乙方）开具的正规发票后，采购人（甲方）在7个工作日内将合同余款支付到合同约定的中标人（乙方）账户。

**十一、税金**

11.1本合同执行中相关的一切税费均由乙方负担。

**十二、质量保证及售后服务**

12.1 乙方应按招标文件规定的货物性能、技术要求、质量标准向甲方提供未经使用的全新产品。

12.2 乙方提供的货物在质保期内（如有）因货物本身的质量问题发生故障，乙方应负责免费更换。

12.3 如在使用过程中发生质量问题，接到采购人通知后2小时内响应，4小时内到达维修现场，一般问题12小时内修复，对于影响网络正常运行的严重故障，投标人工程师及其它相关技术人员必须在1小时内赶到现场，查找原因，提出解决方案，并工作直至故障修复完全恢复正常服务为止，一般要求保证系统在12小时之内修复，并需要提供确保承诺实现的措施。

12.4 在质保期（如有）内，乙方应对货物出现的质量及安全问题负责处理解决并承担一切费用。

12.5上述的货物免费保修期内，因人为因素出现的故障不在免费保修范围内。超过保修期的设备，终身维修，维修时只收部件成本费。

12.6上述的货物免费保修期为 年，因人为因素出现的故障不在免费保修范围内。

**十三、调试和验收**

13.1 甲方对乙方提交的货物依据招标文件上的技术规格要求和国家有关质量标准进行现场初步验收，外观、说明书符合招标文件技术要求的，给予签收，初步验收不合格的不予签收。货到后，甲方需在五个工作日内验收。

13.2 乙方交货前应对产品作出全面检查和对验收文件进行整理，并列出清单，作为甲方收货验收和使用的技术条件依据，检验的结果应随货物交甲方。

13.3 甲方对乙方提供的货物在使用前进行调试时，乙方需负责安装并培训甲方的使用操作人员，并协助甲方一起调试，直到符合技术要求，甲方才做最终验收。

13.4 对技术复杂的货物，甲方应请国家认可的专业检测机构参与初步验收及最终验收，并由其出具质量检测报告。

13.5 验收时乙方必须在现场，验收完毕后作出验收结果报告。

**十四、货物包装、发运及运输**

14.1 乙方应在货物发运前对其进行满足运输距离、防潮、防震、防锈和防破损装卸等要求包装，以保证货物安全运达甲方指定地点。

14.2 使用说明书、质量检验证明书、随配附件和工具以及清单一并附于货物内。

14.3 乙方货到甲方48小时前通知甲方，以准备接货。

14.4 货物在交付甲方前发生的风险均由乙方负责。

14.5 货物在规定的交付期限内由乙方送达甲方指定的地点视为交付，乙方同时需通知甲方货物已送达。

**十五、违约责任**

15.1 甲方无正当理由拒收货物的，甲方向乙方偿付拒收货款总值的百分之五违约金。

15.2 甲方无故逾期验收和办理货款支付手续的,甲方应按逾期付款总额每日万分之五向乙方支付违约金。

15.3 乙方逾期交付货物的，乙方应按逾期交货总额每日千分之六向甲方支付违约金，由甲方从待付货款中扣除。逾期超过约定日期10个工作日不能交货的，甲方可解除本合同。乙方因逾期交货或因其他违约行为导致甲方解除合同的，乙方应向甲方支付合同总值5%的违约金，如造成甲方损失超过违约金的，超出部分由乙方继续承担赔偿责任。

15.4 乙方所交的货物品种、型号、规格、技术参数、质量不符合合同规定及招标文件规定标准的，甲方有权拒收该货物，乙方愿意更换货物但逾期交货的，按乙方逾期交货处理。乙方拒绝更换货物的，甲方可单方面解除合同。

**十六、不可抗力事件处理**

16.1 在合同有效期内，任何一方因不可抗力事件导致不能履行合同，则合同履行期可延长，其延长期与不可抗力影响期相同。

16.2 不可抗力事件发生后，应立即通知对方，并寄送有关权威机构出具的证明。

16.3 不可抗力事件延续120天以上，双方应通过友好协商，确定是否继续履行合同。

**十七、诉讼**

17.1 双方在执行合同中所发生的一切争议，应通过协商解决。如协商不成，可向合同签订地法院起诉，合同签订地在此约定为 。

**十八、合同生效及其它**

18.1 合同经双方法定代表人或授权委托代理人签字并加盖单位公章后生效。

18.2如发生所供的商品与合同不符，采购人有权拒收或退货，由此产生的一切责任和后果由中标人承担。

18.3所有材料设备均须免费送货到采购单位指定地点并上门安装，提供一定量的备用零部件；且具有定期上门回访制度。

18.7本合同未尽事宜，遵照《民法典》有关条文执行。

18.8 本合同正本一式两份，具有同等法律效力，甲乙双方各执一份。

甲方： 乙方：

地址： 地址：

法定代表人： 法定代表人：

签订地点： 签订日期： 年 月 日

**第六部分 应提交的有关格式范例**

**资格文件部分**

**目录**

（1）具有独立承担民事责任能力的证明材料……………………………………（页码）

（2）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）

（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、具有独立承担民事责任能力的证明材料**

投标人应在投标文件中出具符合以下情况的证明材料加盖公章（五选一）：

①如投标人是企业（包括营利法人、个人独资企业、合伙企业、中外合作经营企业、外资企业、乡镇企业、街道企业），提供在市场监督管理部门注册的有效“营业执照”；

②如投标人是非营利法人（包括事业单位、社会团体、基金会、社会服务机构等），提供有效的法人资格证书；

③如投标人是特别法人（包括农村集体经济组织法人、城镇农村的合作经济组织法人、基层群众性自治组织法人等），提供有效的法人资格证书；

④如投标人是个体工商户，提供有效的“个体工商户营业执照”；

⑤如投标人是自然人，提供有效的自然人身份证明（居民身份证正反面或公安机关出具的临时居民身份证正反面或港澳台胞证或护照）。

注：根据《浙江省财政厅关于规范政府采购供应商资格设定及资格审查的通知》（浙财采监〔2013〕24号）第六条规定：金融、保险、通讯等特定行业的全国性企业所设立的区域性分支机构，以及个体工商户、个人独资企业、合伙企业，如果已经依法办理了工商、税务和社保登记手续，并且获得总公司（总机构）授权或能够提供房产权证或其他有效财产证明材料，证明其具备实际承担责任的能力和法定的缔结合同能力，可以允许其独立参加政府采购活动。上述单位参加政府采购活动时，应提供该单位负责人签署的相关文件材料。符合的允许参加本次采购活动。

**二、符合参加政府采购活动应当具备的一般条件的承诺函**

宁波市江北区教育局教研室 、宁波成套工程项目咨询管理有限公司：

我方参与 （项目名称）（项目编号）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

**三、落实政府采购政策需满足的资格要求**

本项目专门面向中小企业采购（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），提供中小企业声明函。

**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）技术方案………………………………………………………………………………（页码）

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

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

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

**一、投标函**

宁波市江北区教育局教研室 、宁波成套工程项目咨询管理有限公司：

我方参加你方组织的（项目名称）（项目编号）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 90 天，本投标文件在有效期满之前均具有约束力。
2. 提供招标文件中规定的全部投标文件。
3. 我方承诺除投标文件列出的偏离外，我方响应招标文件的全部要求。
4. 保证遵守招标文件中的其他有关规定。
5. 我方愿意向贵方提供任何与该项目响应有关的数据、情况和技术资料。若贵方需要，我方愿意提供我方作出的一切承诺的证明材料。
6. 我方已详细阅读全部招标文件，包括招标文件“更正（延期）公告”（如果有）、参考资料及有关附件，确认无误。
7. 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。

其他补充说明：

投标人名称（电子签名）：

日期： 年 月 日

**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**

宁波市江北区教育局教研室 、宁波成套工程项目咨询管理有限公司：

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（项目名称）（项目编号）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

代理人身份证件扫描件：

|  |
| --- |
| 正面： 反面： |

**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、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提供资料）**

**四、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。投标人提供的商务技术偏离表内容不实的，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。**

投标人名称(电子签名)：

日期： 年 月 日

## 商务技术偏离表附表

**技术要求点对点应答表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 招标文件要求的技术参数 | 投标人响应的技术参数 | 偏离说明 | 证明材料所在页码 |
| **一、江北区外国语3F多功能厅** | | | | | |
| 1、报告厅舞台音响系统 | | | | | |
| 1 | 线阵音箱 | 1.频率响应：80 Hz ~ 16KHz (+/-3dB )50 Hz ~ 18KHz (-10dB )标称指向性：100°（H）垂直可调  2.灵敏度：(@1W/1m) HF/LF:110 dB SPL/:96 dB SPL 阻抗 HF/LF: 16/16 Ohm 3.最大功率(AES) HF/LF: 120W/500W  4.低频单元：2×10〞纸盘低音 (50mm 音圈) 5.高频单元：1×3〞压缩高音 (75mm 音圈) 6.最大声压级：HF: /136dBSPL LF:130dBSPL尺寸：(H×W×D) 285×730×420 (mm) 7.重量：35kg 8.●提供EASE Focus数据官网相关数据截图 9.●提供权威第三方检测机构出具的检测报告 |  |  |  |
| 2 | 辅助音箱 | 1. 系统类型：单10英寸，2分频，低频反射式，同轴设计。 2. 低音单元：1个10英寸51芯低频单元 3. 高音单元：1个3英寸(75mm音圈）高频驱动器 4. 频率范围（-10db）：55Hz-20KHz 5. 频率响应（±3db）：65Hz-18Hz 6. 灵敏度（1w/1m）：96db SPL 7. 额定阻抗：8ohms 8. 最大声压级输出：127db SPL peak  9. 额定功率：350W 10. 覆盖范围：80\*80（HxV） 11. 外型尺寸：420mm\*\*310mm\*310mm 12. 净重：18Kg 13. 箱体材料：15mm厚优质多层夹板 14. 表面处理：黑色水性沙点环保树脂漆喷涂处理  15.●提供权威第三方检测机构出具的检测报告 |  |  |  |
| 3 | 返听音箱 | 1. 系统类型：单12英寸，2分频，低频反射式 2. 低音单元：1个12英寸(75mm音圈)低频单元 3. 高音单元：1x44mm压缩高音 4. 频率范围（-10db）：50Hz-20kHz  5. 频率响应（±3db）：60Hz-18kHz 6. 灵敏度（1w/1m）：96dB/SPL 7. 额定阻抗：8ohms 8.压级输出：122 dB/128 dB SPL peak 9. 额定功率：400W 10. 覆盖范围：90\*50（HxV） 11. 外型尺寸：576×372×384 mm 12. 净重：23Kg 13. 箱体材料：118mm,24mm多层夹板 14. 表面处理：黑色水性油漆 15. 面网：黑色环氧多孔钢网和透声的音箱棉 16.●提供权威第三方检测机构出具的检测报告 |  |  |  |
| 4 | 超低音音箱 | 低音单元：1个18英寸100芯低频单元 频率范围（-10db）：40Hz-220Hz 频率响应（±3db）：38Hz-200Hz 灵敏度（1w/1m）：101db 额定阻抗：8 ohms 最大声压级输出：136db 额定功率：600W 峰值功率：2400W 箱体材料：18mm厚优质多层夹板 表面处理：黑色水性沙点环保树脂漆喷涂处理 面网：黑色粉末涂层钢网，外包声学吸音网布棉 外型尺寸（H\*W\*D): 570mm\*700mm\*600mm 净重：41kg |  |  |  |
| 5 | 功放 | 1 电源：环形变压器电源 2. 8Ω输出功率： 2X600W  3. 4Ω输出功率： 2X800W 4. 频率响应： 20Hz~20KHz（+/- 3dB ） 5. 输入灵敏度： 0.775V  6. 输入阻抗 ： 20KΩ平衡输入,10KΩ/不平衡输入  7. 信噪比（A计权）： ≥94dB  8. 失真度/THD： ≤0.02  9. 声道分离度： 72dB 10. 阻尼系数： ≥290 11. 转换速率： 30V/Us |  |  |  |
| 6 | 音频矩阵处理器 | 1、4进×8出音频处理器，24-bit DSP技术，高性能AD/DA，人性化设计，性能更出色，操作更便捷。 2.灵活组合的4输入8输出(2输入6输出/2输入4输出），多种分频模式。 3.输入输出音量调节，范围从-40dB到+12dB，最小步进0.1dB 4.每个输入/输出通道有7段参数均衡（PEQ)，每段参数均衡（PEQ）有参数（Parametric),Low-Shelf 6dB,Low-Shelf12dB,High-Shelf6dB,High-Shelf12dB多种EQ类型选择。 5.参数均衡（PEQ）频率范围从19.7Hz到21.9kHz，增益范围从-30dB到+15dB，带宽范围从0.017到4.750倍频程（Oct)。 6.输出高通、低通滤波器，每个滤波器有多种斜率和类型供选择，滤波器斜率有：-12dB,-24dB,-36dB,-48dB,滤波器类型有：巴特沃斯（Butterworth),贝塞尔（Bessel),宁可锐（Linkwitz-Riley)。 7.每个输入/输出通道可设置最长延时达1000.00ms,带延时开关。 8.每个输入/输出通道均有压缩器，可调节各压缩器的门限值，压缩比，上冲时间和释放时间，关闭/硬拐点/5级软拐点可调。 9.每个输出通道带相位反转功能。 10.通道复制功能，令调节更省便。 11.多通道链接功能，可同时设置多个通道参数。 12.可以通过WIFI/RS485/USB，端口对本级进行远程控制，PC端操作更加直观快捷。 13.132\*32点阵LCD液晶屏显示。 |  |  |  |
| 7 | 调音台 | 1.12个话筒 / 16个线路输入 (12个单声道 + 2个立体声) 2.1个辅助输出，可用于效果和舞台监听 3.内置99种DSP数码效果 4.1组主输出 5.2个编组输出 6.48V DC 幻象电源 7.MP3录音 8、带蓝牙播放 |  |  |  |
| 8 | 播放器 | 采用4核64位的高性能CPU，含：3T硬盘，支持云歌库，21.5寸触摸屏， 输出接口：HDMI |  |  |  |
| 9 | 反馈抑制器 | 采用自适应环境啸叫抑制算法，采用高速浮点数字音频处理器和先进的子带（Sub-Band)回声消除(Echo Cancellation)技术，可高速全自动完全消除啸叫和回声，同时让现场音频精准清晰实时送出， 内置自适应动态噪声滤波器，可滤掉现场环境的背景噪声但不影响语音信号高质量的传送。系统智能电平控制技术，可以获的到清晰、持续的、信号电平无明显波动的语音信号。内置AGC双向控制，具有区分加强信号和轻柔信号的能力， 保持对讲话声调的连贯和语音易于听清楚，维持听感上的舒适性，提升增益达6-15dB. 1. 内置24Bit A/D、D/A转换；24位DSP处理器，48KHz高速采样。采用高速浮点 2. 全自动化操作的工作方式，免人工调试，无论房间环境中位置、温度、湿度、 3. 装饰的改变，系统安装都无需进行声场调试，精准可靠使用简单。 4. 内置自适应动态噪声滤波器，可滤掉现场环境的背景噪声但不影响语音信号 5. 高质量的传送。提高信噪比，改善音质。 6. 内置AGC自动增益控制，可以获得到清晰、持续平稳的语音信号。 7. 内置数字压限器：可提高拾音的距离 8. 输入通道：2个，输出通道1个， 9. 信号接口类型：输入K3P/JACK6.35\*2个，RCA\*1个，输出K3P/JACK6.35\*1个，RCA\*1个 10. 输入拨片式开关：48V幻象电源开关\*2个，可设置48V电源关闭及开启 11. 输出拨片式开关：高、中、低、三挡电平可调。 12. 调节旋即：旋钮式调节开关\*1个 13. 前面板：7个LED电平状态灯，2个接入/旁通LED状态灯，1个频率校准LED状态灯，1个自动混合状态灯，1个按键式接入/旁通开关，1个频率校准/退出LED状态灯 |  |  |  |
| 10 | 4天线真分集一拖二无线头戴话筒 | 4天线真分集接收机\*1台，无线头戴话筒\*2支 1. 自动跟踪调谐技术，保证系统在任何频率工作时保持最佳的选择性 2. OLED点阵屏幕显示，下拉式菜单控制。 3. 采用电子音量开关，操作快速方便。 4. 6段式发射机电池电量指示功能 5. 联机自动扫描选择频率。频率范围 580~870MHz（默认740-790MHZ)最大频道数 200最大频率个数 1600频带宽度 50MHz 6. 接收灵敏度 <-95dBm for 30dB S/N Ratio最大频偏 +/-60KHz频率响应 50~20000Hz 7. 信噪比 110dBm(A)失真度 <0.5%动态范围 >102Db 8. 音频插座 XLR+jack  9. 天线插座 2 BNC,50Ω 10. 音频输出电平 +8dBu max 11. 电源 12~18V DC/1000mA" |  |  |  |
| 12 | 4天线真分集一拖二无线会议话筒 | 4天线真分集接收机\*1台，无线会议话筒\*2支 1. 自动跟踪调谐技术，保证系统在任何频率工作时保持最佳的选择性 2. OLED点阵屏幕显示，下拉式菜单控制。 3. 采用电子音量开关，操作快速方便。 4. 6段式发射机电池电量指示功能 5. 联机自动扫描选择频率。频率范围 580~870MHz（默认740-790MHZ)最大频道数 200最大频率个数 1600频带宽度 50MHz 6. 接收灵敏度 <-95dBm for 30dB S/N Ratio最大频偏 +/-60KHz频率响应 50~20000Hz 7. 信噪比 110dBm(A)失真度 <0.5%动态范围 >102Db 8. 音频插座 XLR+jack  9. 天线插座 2 BNC,50Ω 10. 音频输出电平 +8dBu max 11. 电源 12~18V DC/1000mA" |  |  |  |
| 13 | 4天线真分集一拖二无线手持话筒 | 4天线真分集接收机\*1台，无线手持话筒\*2支 1. 自动跟踪调谐技术，保证系统在任何频率工作时保持最佳的选择性 2. OLED点阵屏幕显示，下拉式菜单控制。 3. 采用电子音量开关，操作快速方便。 4. 6段式发射机电池电量指示功能 5. 联机自动扫描选择频率。频率范围 580~870MHz（默认740-790MHZ)最大频道数 200最大频率个数 1600频带宽度 50MHz 6. 接收灵敏度 <-95dBm for 30dB S/N Ratio最大频偏 +/-60KHz频率响应 50~20000Hz 7. 信噪比 110dBm(A)失真度 <0.5%动态范围 >102Db 8. 音频插座 XLR+jack  9. 天线插座 2 BNC,50Ω 10. 音频输出电平 +8dBu max |  |  |  |
| 14 | 抗干扰音频传输器 | 输入阻抗：600Ω（交流阻抗），输出阻抗：600Ω（交流阻抗） ，频率响应：20HZ～55KHZ（-0.22db +0DB），直流耐压DC 1000V |  |  |  |
| 15 | 线性阵列吊架 | 线性阵列吊架系统，能完美适配 |  |  |  |
| 16 | 电源时序器 | 1， 负荷容量/功率限制：3520W/7040W，额定输入/输出电压：110V-240V，输出，最大输出电流：16A/32A，输出连接：8位16A国际万用插口。 2， 内部web服务器，无需专用计算机操作，可通过集中管理软件来集中管理。 3， 内部实时时钟，断电时间保持。 4， 上电延时时间，设备加电后延时给开关供电，保证电压稳定。 5， 延时顺序开机，避免设备同时加电给电源和设备本身带来冲击。 6， 定时功能，编排定时开关设备电源的计划。 7， LED数码管显示时间和传感器数值， 8， 局域网内实现远程开、关机，8个电源输出端口名称显示（跟自行更改端口名称，显示直观）、电压、电流状态。 |  |  |  |
| 17 | 操作台 | 二个工位 |  |  |  |
| 18 | 机柜 | 规格：1.8米,主要材料： SPCC优质冷扎钢板制作；厚度：方孔条2.0mm，安装梁1.5mm，其它1.2mm。 |  |  |  |
| 19 | 多媒体地插 | 推荐品牌：国标铜制面板，含HDMI等模块 |  |  |  |
| 20 | 其他辅助材料 | 音视频线采用秋叶原、百通、金三湖；音视频接插头采用甬生、日昇、金三湖。 |  |  |  |
| 2、舞台机械及灯光系统 | | | | |  |
| 1 | LED面光灯 | 1、光 源： 300W高显指LEDCOB灯珠 2、电源电压： AC100~240V，50/60Hz 3、额定功率： 350W 4、光源寿命： 可达50000小时 5、显色指数： Ra（CRI）≥95，R9≥90,TLCI≥95 6、中心照度： 5米4760LUX（5600K，15°） 7、色 温： 3200K,5600K可选（可按要求定制色温） 8、调 光： 0~100%线性调光，让调光过程中，无闪烁、抖动，跳变，调光换色更柔和，摄像更清晰真实 9、通道模式： 1CH/2CH 10、控制面板： LCD数码显示屏+四按键 11、光 学： 15-60度线性电子变焦，24K无闪烁光源管理系统，不刺眼防眩目 ●12、散热方式：具有铜管散热器 +智能静音风机散热系统 。**提供LED影视聚光灯高效散热控制系统计算机软件软著证书(复印件加盖投标人公章)。**  13噪 音： 1米噪音≤30db 14、温度监控： 内置温度保护传感器,通过自动调节灯具功率来进行过温保护，显示面板实时查看灯具工作温度 15、控制模式： DMX有线.无线信号可选/手动控制 16、防护等级： IP20 17、配 件： 遮扉，电源线，信号线 18、净重/毛重： 8kg 19、灯体尺寸： 455\*265\*292MM ●20、灯具光源有无蓝光危害设计。**提供权威第三方检测机构出具的检测报告(复印件加投标人公章)** |  |  |  |
| 2 | 电脑摇头光束灯 | 1、电压： 110 -240V,50/60Hz，光源： OSRAM 371光源，功率：450W，光源寿命：≥ 1500小时。 ●2、光学系统：光束角度2.5°-62°。纯光束角度2.5度，图案角度48度，染色角度62度。**提供权威第三方检测机构出具的检测报告中体现检测结果(复印件加投标人公章)。**  3、颜色：≥12个色片+白光可线性色彩转换及彩虹效果。 ●4、固定图案盘：11个固定图案+白光，可变速抖动/双向旋转效果旋转图案盘：7个旋转图案+白光(图案可选购，拆装更换方便，角度一至性保持好)可变速抖动/双向旋转效果；  5、棱镜：独立的25和16棱镜，棱镜打光束可重叠，带角度调节和旋转功能；  6、频 闪：双频闪结构,0-12次/秒。带随机频闪  7、水平/垂直：水平扫描角度540°，垂直扫描角度270°，XY轴带自动纠错系统，采用光电复位系统，当偶然发生误动后，可自动检索复位；  8、散热方式：智能风机自动散热控制，点灯泡风机智能启动，闭光半功率自动调节。 |  |  |  |
| 3 | LED平板灯 | 1、光源：≥1480颗0.5W贴片高显指LED阵列  2、电源电压：AC100~240V，50/60Hz，恒功率≥290W输出  3、显色指数：Ra(CRI)≥95，R9≥90,TLCI≥95 ●4、中心照度：1米≥7900LUX(5600K)，**提供权威第三方检测机构出具的检测报告中体现检测结果(复印件加投标人公章)。**   1. 色温：满足3200K-5600K色温可调；  6、调光：具有0~100%线性调光，调光过程中，无闪烁、抖动，跳变，调光换色更柔和，摄像更清晰真实； 7、控制面板：≥2.4寸液晶显示屏，手动调光旋钮，可实现512信号和手动调光智能无缝切换。  8、通道模式：≥4CH/5CH  9、光学：具有120度出光角度，24K无闪烁光源管理系统，不刺眼防眩目  10、散热方式：满足空气对流自然散热，超静音 11、温度监控：具有内置温度保护传感器,通过自动调节灯具功率来进行过温保护，显示面板实时查看灯具工作温度。   12、控制模式：具有DMX有线/无线信号可选，RDM双向控制技术，DMX版本升级，可直接手动控制；  13、提供产品的CE及ROHS安全认证(复印件加盖公章) ●14、灯具光源有无蓝光危害设计，**提供权威第三方检测机构出具的检测报告(复印件加投标人公章))** |  |  |  |
| 4 | 四合一LED染色灯 | 电源电压：AC100～240V，50/60Hz 额定功率：200W，功率因素PF>0.95 光 源：单颗10W\*18颗LED灯珠 光源寿命：50000小时 出光角度：15°/25°/45°/60°可选。 颜色系统：RGBW线性混色，1670万种颜色变化，内置宏功能,无限的RGBW虚拟颜色混色系统 效果配置：0—100%独立线性调光，0—100%独立饱和度调节。3200K-10000K色温线性调节。独立高速频闪。 控制面板：数码显示屏+四按键 控制同道：4CH/9CH两种通道控制模式。 协 议：标准DMX512协议主从控制模式。 菜单显示：LED显示 灯体结构：铝合金压铸外壳 电控技术：菜单或控台控制灯具复位，0-100%调光。恒功率控制，温度传感检测智能调整光源功率，DMX通道电平监视，DMX信号提示，灯具信息查询。各颜色起始亮度设置，过流，过压，过热保护。 防护等级：IP20 散热方式：智能风机散热 控制模式：DMX512控制/手动模式 环境温度：-25℃～+45℃  配 件：电源线，信号线 净重/毛重：3kg/3.5kg 灯体尺寸：315\*295\*248MM ●灯具光源有无蓝光危害设计，**提供权威第三方检测机构出具的检测报告(复印件加投标人公章))** |  |  |  |
| 5 | 电源直通箱 | 供电：三相五线制AC380V±10％，频率50Hz±5％.  额定功率：12路×4KW; 可适用于任何负载.  过载与短路双重保护高分断空气开关.  A.B.C三相工作指示灯. 设两脚和三脚万能插座，进口接线端输入，单40A胶木插输出。  外形尺寸(mm):L515×W485×H133. 单机重量：12KG. |  |  |  |
| 6 | 信号放大器 | 1. 1路DMX512数码输入，1路DMX512直接输出。 2. 输入/输出光电隔离。 3. 8路独立放大驱动输出。 4. 信号放大整形功能，延长信号传输距离。 5. 增强数据总线接入设备数量的能力。 6. 保护灯光控制台DMX512输出接口，故障现场隔离，提高数字式灯光控制系统的安全运行可靠性。 7. 电源： AC100V-240V / 50-60Hz |  |  |  |
| 7 | 电脑型灯光集控台 | 1、通过 PC软件实现灯光的所有控制； 2、可通过 PC软件实现灯光亮度变化控制 3、可通过 PC软件实现灯光颜色变化控制； 4、通过软件由用户自定义场景控制程序，并由用户自行选择调用； 5、用户可自定义键盘快捷键对应相应的场景控制程序，方便用户管制； 6、软件的用户交互界面简单直观，面向对象可视化的场景编辑， 7、 含舞台灯光控制系统软件 8、硬盘容量： 500GB显卡类型： 集成显卡显存容量： 共享系统，含显示器、键盘、鼠标 9、●提供《计算机软件著作权登记证书》。 |  |  |  |
| 8 | 舞台灯架 | 根据实际现场定制 |  |  |  |
| 9 | 电动升降面光灯架 | 优质外壳、坚固耐用，4m/min、内置双滑轮刹车稳定、卷边设计不卡链条，镀锌链条G80、铝合金桁架 |  |  |  |
| 10 | 控制器 | 可单台或多台同时升降 |  |  |  |
| 11 | 灯光电源线 | 推荐品牌：国标 RVV3\*2.5 |  |  |  |
| 12 | 灯光信号控制线 | 推荐品牌：国标DMX512专用线 |  |  |  |
| 13 | 舞台机械控制线 | 4\*1.5电源线 |  |  |  |
| 14 | 辅助材料 | 1、音响线 2\*2.5mm² , 材质：铜 2、音频线（咪线） 3.控制线 网线 4.电源线 RVV3\*2.5 5 布线管 6.其他辅料 另购大三芯、莲花头、3.5 耳机接头、BNC 头、六类水晶头、焊锡、松香、扎带、线 号、防水胶布、电工胶布、 电源插头、标签、插排等辅助材料。 |  |  |  |
| 15 | 追光灯 | 输入电源：AC100V-240V, 50Hz/60Hz 额定功率：450W 色 温：8000-8500k 灯 珠：LED350W 光 通 量：20000lm-24000lm 灯珠寿命：≥50000小时 通道模式：5个通道 颜 色 盘：5色+白光 色 温 盘：3200K+4500K+5600K手动变焦放大 手动变焦，放大 出光角度：7°-13° 电子频闪：1-20次/秒 |  |  |  |
| 16 | 机柜 | 规格：1米,主要材料： SPCC优质冷扎钢板制作；厚度：方孔条2.0mm，安装梁1.5mm，其它1.2mm。 |  |  |  |
| 3、舞台天花板拆除及喷黑（配套服务） | | | | |  |
| 1 | 天花板拆除及吊顶喷黑 | 舞台天花板拆除、顶部喷黑等施工 |  |  |  |
| 2 | 安装调试及场地清理 | 含学校所有设备安装调试及后期场地复原、清理 |  |  |  |
| **二、悦和幼儿园** | | | | |  |
| 1、多功能厅音响系统 | | | | |  |
| 1 | 4天线真分集一拖二无线手持话筒 | 4天线真分集接收机\*1台，无线手持话筒\*2支 1. 自动跟踪调谐技术，保证系统在任何频率工作时保持最佳的选择性 2. OLED点阵屏幕显示，下拉式菜单控制。 3. 采用电子音量开关，操作快速方便。 4. 6段式发射机电池电量指示功能 5. 联机自动扫描选择频率。频率范围 580~870MHz（默认740-790MHZ)最大频道数 200最大频率个数 1600频带宽度 50MHz 6. 接收灵敏度 <-95dBm for 30dB S/N Ratio最大频偏 +/-60KHz频率响应 50~20000Hz 7. 信噪比 110dBm(A)失真度 <0.5%动态范围 >102Db 8. 音频插座 XLR+jack  9. 天线插座 2 BNC,50Ω 10. 音频输出电平 +8dBu max |  |  |  |
| 2、户外操场音响系统 | | | | |  |
| 1 | 4天线真分集一拖二无线手持话筒 | 天线真分集接收机\*1台，无线手持话筒\*2支 1. 自动跟踪调谐技术，保证系统在任何频率工作时保持最佳的选择性 2. OLED点阵屏幕显示，下拉式菜单控制。 3. 采用电子音量开关，操作快速方便。 4. 6段式发射机电池电量指示功能 5. 联机自动扫描选择频率。频率范围 580~870MHz（默认740-790MHZ)最大频道数 200最大频率个数 1600频带宽度 50MHz 6. 接收灵敏度 <-95dBm for 30dB S/N Ratio最大频偏 +/-60KHz频率响应 50~20000Hz 7. 信噪比 110dBm(A)失真度 <0.5%动态范围 >102Db 8. 音频插座 XLR+jack  9. 天线插座 2 BNC,50Ω 10. 音频输出电平 +8dBu max |  |  |  |
| **三、悦和幼儿园（悦士庭院）** | | | | |  |
| 悦士庭院音响系统 | | | | |  |
| 1 | 4天线真分集一拖二无线手持话筒 | 天线真分集接收机\*1台，无线手持话筒\*2支 1. 自动跟踪调谐技术，保证系统在任何频率工作时保持最佳的选择性 2. OLED点阵屏幕显示，下拉式菜单控制。 3. 采用电子音量开关，操作快速方便。 4. 6段式发射机电池电量指示功能 5. 联机自动扫描选择频率。频率范围 580~870MHz（默认740-790MHZ)最大频道数 200最大频率个数 1600频带宽度 50MHz 6. 接收灵敏度 <-95dBm for 30dB S/N Ratio最大频偏 +/-60KHz频率响应 50~20000Hz 7. 信噪比 110dBm(A)失真度 <0.5%动态范围 >102Db 8. 音频插座 XLR+jack  9. 天线插座 2 BNC,50Ω 10. 音频输出电平 +8dBu max |  |  |  |
| 2 | 天线放大器 | 1. 指向性天线 2. 天线类型：对数周期偶极阵（LPDA）天线 3. 工作频带：500MHz - 900MHz 4. 工作电压：8V DC 5. 增益：6dB（典型） 6. 阻抗：50Ω 7. 电压驻波比：1.5∶1 8. 指向性：椭圆形 180°（典型） 9. 指向极性：垂直 10. 导波器段数：11段 11. 连接端子：TNC母座 12. 天线分配放大器 13. 天线分配器：一分四 14. 工作频带： 500MHz-900MHz 15. 增益：6～10dB 16. 工作电源：220V AC 17. 输出外接电源：DC 12V 1mA |  |  |  |
| 3 | 安装调试 | 推荐品牌：满足设计使用标准、现场安装需要安装调试 |  |  |  |
| **四、新城外国语学校** | | | | |  |
| 1、初中部会议室音响设备 | | | | |  |
| 1 | 全频音箱 | 1. 系统类型：单10英寸，2分频，低频反射式 2. 低音单元：1个10英寸51芯低频单元 3. 高音单元：1个1.75英寸音圈钛振膜高频驱动器 4. 频率范围（-10db）：60Hz-20KHz 5. 频率响应（±3db）：65Hz-19Hz 6. 灵敏度（1w/1m）：94db 7. 额定阻抗：6 ohms 8. 最大声压级输出：125db 9. 额定功率：300W 10. 覆盖范围：80\*60（HxV） 11. 外型尺寸：300mm\*\*500mm\*338mm 12. 净重：14Kg 13. 箱体材料：15mm厚优质多层夹板 14. 表面处理：黑色水性沙点环保树脂漆喷涂处理 |  |  |  |
| 2 | 功放 | 1. 电源：环形变压器电源 2. 8Ω输出功率： 2X600W  3. 4Ω输出功率： 2X800W 4. 频率响应： 20Hz~20KHz（+/- 3dB ） 5. 输入灵敏度： 0.775V  6. 输入阻抗 ： 20KΩ平衡输入,10KΩ/不平衡输入  7. 信噪比（A计权）： ≥94dB  8. 失真度/THD： ≤0.02  9. 声道分离度： 72dB 10. 阻尼系数： ≥290 11. 转换速率： 30V/Us |  |  |  |
| 3 | 调音台 | 1.输入：6个话筒/JACK6.35输入,1组CD/TAPE（1组2\*RCA） 2.输出：主输出\*2个，1个辅助输出，1个效果输出， 3.USB口\*1，支持MP3播放/录音 |  |  |  |
| 4 | 一拖二无线会议话筒 | 1.红外对频无线手持话筒\*2个，接收机\*1台 2.DPLL数字锁相环技术  3.载波频率范围：UHF640-690MHz 4.调制方式：调频4. 可调信道数： 200 通道 5.射频功率：10～30mW  6.音频频响：40～16000Hz 11.  7.失真度：≤0.5％12. 动态范围：100dB 8.电池规格：2X1.5V AA 碱性电电池 9.音频输出：（XLR）卡侬独立平衡输出和Φ6.35插座混合不平衡输出 10.话筒耗电量：100mA 11.载波频率：UHF 500MHz～900MHz 12.频率稳定度：±25KHz 13.信噪比：>105dB 14.邻频干扰比(F/N Ratio)：>80dB 15.动态范围：≥100dB |  |  |  |
| 5 | 辅助材料 | 1、音响线 2\*2.5mm² , 材质：铜 2、音频线（咪线） 3.控制线 网线 4.电源线 RVV3\*2.5 5 布线管 6.其他辅料 另购大三芯、莲花头、3.5 耳机接头、BNC 头、六类水晶头、焊锡、松香、扎带、线 号、防水胶布、电工胶布、 电源插头、标签、插排等辅助材料。包含老的拆除移到小学部安装材料 |  |  |  |
| 6 | 人工、安装调试 | 国标现场安装需要安装调试、包含老的拆除移到小学部安装 |  |  |  |
| **五、福山正达外国语学校** | | | | |  |
| 福山正达外国语学校音响系统 | | | | |  |
| 1 | 同轴全频音箱 | 1. 系统类型：单10英寸，2分频，低频反射式，同轴设计。 2. 低音单元：1个10英寸51芯低频单元 3. 高音单元：1个3英寸(75mm音圈）高频驱动器 4. 频率范围（-10db）：55Hz-20KHz 5. 频率响应（±3db）：65Hz-18Hz 6. 灵敏度（1w/1m）：96db SPL 7. 额定阻抗：8ohms 8. 最大声压级输出：127db SPL peak  9. 额定功率：350W 10. 覆盖范围：80\*80（HxV） 11. 外型尺寸：420mm\*\*310mm\*310mm 12. 净重：18Kg 13. 箱体材料：15mm厚优质多层夹板 14. 表面处理：黑色水性沙点环保树脂漆喷涂处理 |  |  |  |
| 2 | 功放 | 1. 电源：环形变压器电源 2. 8Ω输出功率： 2X600W  3. 4Ω输出功率： 2X800W 4. 频率响应： 20Hz~20KHz（+/- 3dB ） 5. 输入灵敏度： 0.775V  6. 输入阻抗 ： 20KΩ平衡输入,10KΩ/不平衡输入  7. 信噪比（A计权）： ≥94dB  8. 失真度/THD： ≤0.02  9. 声道分离度： 72dB 10. 阻尼系数： ≥290 11. 转换速率： 30V/Us |  |  |  |
| 3 | 调音台 | 1.输入：8个话筒/JACK6.35输入,2组立体声（2组2\*RCA）,1组CD/TAPE（1组2\*RCA），2个辅助（2\*JACK6.35）, 2.输出：主输出\*2个，编组输出\*2个，1个辅助输出，1个效果输出，1组CD/TAPE（1组2\*RCA），耳机监听\*1个  3.内置99种DSP数码效果 4.USB口\*1，支持MP3播放/录音 |  |  |  |
| 4 | 音频矩阵处理器 | 1、4进×8出音频处理器，24-bit DSP技术，高性能AD/DA，人性化设计，性能更出色，操作更便捷。 2.灵活组合的4输入8输出(2输入6输出/2输入4输出），多种分频模式。 3.输入输出音量调节，范围从-40dB到+12dB，最小步进0.1dB 4.每个输入/输出通道有7段参数均衡（PEQ)，每段参数均衡（PEQ）有参数（Parametric),Low-Shelf 6dB,Low-Shelf12dB,High-Shelf6dB,High-Shelf12dB多种EQ类型选择。 5.参数均衡（PEQ）频率范围从19.7Hz到21.9kHz，增益范围从-30dB到+15dB，带宽范围从0.017到4.750倍频程（Oct)。 6.输出高通、低通滤波器，每个滤波器有多种斜率和类型供选择，滤波器斜率有：-12dB,-24dB,-36dB,-48dB,滤波器类型有：巴特沃斯（Butterworth),贝塞尔（Bessel),宁可锐（Linkwitz-Riley)。 7.每个输入/输出通道可设置最长延时达1000.00ms,带延时开关。 8.每个输入/输出通道均有压缩器，可调节各压缩器的门限值，压缩比，上冲时间和释放时间，关闭/硬拐点/5级软拐点可调。 9.每个输出通道带相位反转功能。 10.通道复制功能，令调节更省便。 11.多通道链接功能，可同时设置多个通道参数。 12.可以通过WIFI/RS485/USB，端口对本级进行远程控制，PC端操作更加直观快捷。 13.132\*32点阵LCD液晶屏显示。 |  |  |  |
| 5 | 4天线真分集一拖二无线鹅颈话筒 | 4天线真分集接收机\*1台，无线会议话筒\*2支 1. 自动跟踪调谐技术，保证系统在任何频率工作时保持最佳的选择性 2. OLED点阵屏幕显示，下拉式菜单控制。 3. 采用电子音量开关，操作快速方便。 4. 6段式发射机电池电量指示功能 5. 联机自动扫描选择频率。频率范围 580~870MHz（默认740-790MHZ)最大频道数 200最大频率个数 1600频带宽度 50MHz 6. 接收灵敏度 <-95dBm for 30dB S/N Ratio最大频偏 +/-60KHz频率响应 50~20000Hz 7. 信噪比 110dBm(A)失真度 <0.5%动态范围 >102Db 8. 音频插座 XLR+jack  9. 天线插座 2 BNC,50Ω 10. 音频输出电平 +8dBu max 11. 电源 12~18V DC/1000mA" |  |  |  |
| 6 | 4天线真分集一拖二无线手持话筒 | 天线真分集接收机\*1台，无线手持话筒\*2支 1. 自动跟踪调谐技术，保证系统在任何频率工作时保持最佳的选择性 2. OLED点阵屏幕显示，下拉式菜单控制。 3. 采用电子音量开关，操作快速方便。 4. 6段式发射机电池电量指示功能 5. 联机自动扫描选择频率。频率范围 580~870MHz（默认740-790MHZ)最大频道数 200最大频率个数 1600频带宽度 50MHz 6. 接收灵敏度 <-95dBm for 30dB S/N Ratio最大频偏 +/-60KHz频率响应 50~20000Hz 7. 信噪比 110dBm(A)失真度 <0.5%动态范围 >102Db 8. 音频插座 XLR+jack  9. 天线插座 2 BNC,50Ω 10. 音频输出电平 +8dBu max |  |  |  |
| 7 | 反馈抑制器 | 采用自适应环境啸叫抑制算法，采用高速浮点数字音频处理器和先进的子带（Sub-Band)回声消除(Echo Cancellation)技术，可高速全自动完全消除啸叫和回声，同时让现场音频精准清晰实时送出， 内置自适应动态噪声滤波器，可滤掉现场环境的背景噪声但不影响语音信号高质量的传送。系统智能电平控制技术，可以获的到清晰、持续的、信号电平无明显波动的语音信号。内置AGC双向控制，具有区分加强信号和轻柔信号的能力， 保持对讲话声调的连贯和语音易于听清楚，维持听感上的舒适性，提升增益达6-15dB. 1. 内置24Bit A/D、D/A转换；24位DSP处理器，48KHz高速采样。采用高速浮点 2. 全自动化操作的工作方式，免人工调试，无论房间环境中位置、温度、湿度、 3. 装饰的改变，系统安装都无需进行声场调试，精准可靠使用简单。 4. 内置自适应动态噪声滤波器，可滤掉现场环境的背景噪声但不影响语音信号 5. 高质量的传送。提高信噪比，改善音质。 6. 内置AGC自动增益控制，可以获得到清晰、持续平稳的语音信号。 7. 内置数字压限器：可提高拾音的距离 8. 输入通道：2个，输出通道1个， 9. 信号接口类型：输入K3P/JACK6.35\*2个，RCA\*1个，输出K3P/JACK6.35\*1个，RCA\*1个 10. 输入拨片式开关：48V幻象电源开关\*2个，可设置48V电源关闭及开启 11. 输出拨片式开关：高、中、低、三挡电平可调。 12. 调节旋即：旋钮式调节开关\*1个 13. 前面板：7个LED电平状态灯，2个接入/旁通LED状态灯，1个频率校准LED状态灯，1个自动混合状态灯，1个按键式接入/旁通开关，1个频率校准/退出LED状态灯 |  |  |  |
| 8 | 台式话筒架 | 定制 |  |  |  |
| 9 | 电源时序器 | 1， 负荷容量/功率限制：3520W/7040W，额定输入/输出电压：110V-240V，输出，最大输出电流：16A/32A，输出连接：8位16A国际万用插口。 2， 内部web服务器，无需专用计算机操作，可通过集中管理软件来集中管理。 3， 内部实时时钟，断电时间保持。 4， 上电延时时间，设备加电后延时给开关供电，保证电压稳定。 5， 延时顺序开机，避免设备同时加电给电源和设备本身带来冲击。 6， 定时功能，编排定时开关设备电源的计划。 7， LED数码管显示时间和传感器数值， 8， 局域网内实现远程开、关机，8个电源输出端口名称显示（跟自行更改端口名称，显示直观）、电压、电流状态。 |  |  |  |
| 10 | 机柜 | 规格：1米,主要材料：SPCC优质冷扎钢板制作；厚度：方孔条2.0mm，安装梁1.5mm，其它1.2mm。 |  |  |  |
| 11 | 辅助材料 | 推荐品牌：国标1、音响线 2\*2.5mm² , 材质：铜 2、音频线（咪线） 3.控制线 网线 4.电源线 RVV3\*2.5 5 布线管 6.其他辅料 另购大三芯、莲花头、3.5 耳机接头、BNC 头、六类水晶头、焊锡、松香、扎带、线 号、防水胶布、电工胶布、 电源插头、标签、插排等辅助材料。 |  |  |  |
| 12 | 安装调试 | 满足设计使用标准、现场安装需要安装调试 |  |  |  |
| **六、育才实验学校** | | | | |  |
| 报告厅音响系统 | | | | |  |
| 1 | 主音箱 | 系统类型：单15英寸，2分频，低频反射式 低音单元：1个15英寸75芯低频单元 高音单元：1个3英寸音圈钛振膜高频驱动器 频率范围（-10db）：50Hz-20KHz 频率响应（±3db）：55Hz-19kHz 灵敏度（1w/1m）：101db 额定阻抗：6 ohms 最大声压级输出：128db 额定功率：600W 覆盖范围：90\*50（HxV） 外型尺寸：675mm\*434mm\*369mm 箱体材料：18mm厚优质多层夹板 表面处理：黑色水性沙点环保树脂漆喷涂处理 面网：黑色粉末涂层钢网，外包声学吸音网布棉 |  |  |  |
| 2 | 音箱 | 1. 系统类型：单12英寸，2分频，低频反射式 2. 低音单元：1个12英寸(75mm音圈)低频单元 3. 高音单元：1x44mm压缩高音 4. 频率范围（-10db）：50Hz-20kHz  5. 频率响应（±3db）：60Hz-18kHz 6. 灵敏度（1w/1m）：96dB/SPL 7. 额定阻抗：8ohms 8.压级输出：122 dB/128 dB SPL peak 9. 额定功率：400W 10. 覆盖范围：90\*50（HxV） 11. 外型尺寸：576×372×384 mm 12. 净重：23Kg 13. 箱体材料：118mm,24mm多层夹板 14. 表面处理：黑色水性油漆 15. 面网：黑色环氧多孔钢网和透声的音箱棉 |  |  |  |
| 3 | 音箱 | 1. 系统类型：单10英寸，2分频，低频反射式 2. 低音单元：1个10英寸51芯低频单元 3. 高音单元：1个1.75英寸音圈钛振膜高频驱动器 4. 频率范围（-10db）：60Hz-20KHz 5. 频率响应（±3db）：65Hz-19Hz 6. 灵敏度（1w/1m）：94db 7. 额定阻抗：6 ohms 8. 最大声压级输出：125db 9. 额定功率：300W 10. 覆盖范围：80\*60（HxV） 11. 外型尺寸：300mm\*\*500mm\*338mm 12. 净重：14Kg 13. 箱体材料：15mm厚优质多层夹板 14. 表面处理：黑色水性沙点环保树脂漆喷涂处理 |  |  |  |
| 4 | 功放 | 1. 电源：环形变压器电源 2. 8Ω输出功率： 2X600W  3. 4Ω输出功率： 2X800W 4. 频率响应： 20Hz~20KHz（+/- 3dB ） 5. 输入灵敏度： 0.775V  6. 输入阻抗 ： 20KΩ平衡输入,10KΩ/不平衡输入 |  |  |  |
| 5 | 功放 | 电源：变压器  8Ω输出功率： 2X800W  4Ω输出功率： 2X1200W 频率响应： 20Hz~20KHz（+/- 3dB ） 输入灵敏度： 0.775V  输入阻抗 ： 20KΩ平衡输入,10KΩ/不平衡输入  信噪比（A计权）： ≥94dB  失真度/THD： ≤0.02  声道分离度： 72dB 阻尼系数： ≥290 转换速率： 30V/Us |  |  |  |
| 6 | 音频处理器 | 4进8出音频系统处理器 1.24-bit DSP技术，高性能AD/DA，人性化设计，性能更出色，操作更便捷。  2.灵活组合的2输入4输出，多种分频模式。 3.输入输出音量调节，范围从-40dB到+12dB，最小步进0.1dB。  4.每个输入/输出通道有7段参数均衡（PEQ)，每段参数均衡（PEQ）有参数（Parametric),Low-Shelf 6dB,Low-Shelf12dB,High-Shelf6dB,High-Shelf12dB多种EQ类型选择。  5.参数均衡（PEQ）频率范围从19.7Hz到21.9kHz，增益范围从-30dB到+15dB，带宽范围从0.017到4.750倍频程（Oct)。  6.输出高通、低通滤波器，每个滤波器有多种斜率和类型供选择，滤波器斜率有：-12dB,-24dB,-36dB,-48dB,滤波器类型有：巴特沃斯（Butterworth),贝塞尔（Bessel),宁可锐（Linkwitz-Riley)。  7.每个输入/输出通道可设置最长延时达1000.00ms,带延时开关。  8.每个输入/输出通道均有压缩器，可调节各压缩器的门限值，压缩比，上冲时间和释放时间，关闭/硬拐点/5级软拐点可调。  9.每个输出通道带相位反转功能。  10.通道复制功能，令调节更省便。  11.多通道链接功能，可同时设置多个通道参数。  12.直观友好的用户界面，USB，RS485等多种方式与上位机连接。  13.多台机器连网功能，一台电脑可同时连接3种类型机器（DS418E，DS214E，DS216E），同一类型机器最多达32台。  14.132\*32点阵LCD液晶屏显示。  15.7段输入/输出电平显示LED。  16.静音显示LED灯，按键指示LED灯。 17.开关电源：AC90V~250V,50Hz/60Hz |  |  |  |
| 7 | 调音台 | 推荐品牌：YAMAHA、A&H、SOUNDCRAFT 1. 10个话筒 / 16个线路输入 (8个单声道 + 4个立体声) 2. 4编组母线 + 1立体声母线 3. 4 AUX (包括FX) 4. “D-PRE”话放，带有倒向晶体管电路。 5. 单旋钮压缩器 6. 效果器：SPX，含24组预置效果器 7. +48V幻象供电 |  |  |  |
| 8 | 真分集一拖二无线手持话筒 | 天线真分集接收机\*1台，无线手持话筒\*2支 1. 自动跟踪调谐技术，保证系统在任何频率工作时保持最佳的选择性 2. OLED点阵屏幕显示，下拉式菜单控制。 3. 采用电子音量开关，操作快速方便。 4. 6段式发射机电池电量指示功能 5. 联机自动扫描选择频率。频率范围 580~870MHz（默认740-790MHZ)最大频道数 200最大频率个数 1600频带宽度 50MHz 6. 接收灵敏度 <-95dBm for 30dB S/N Ratio最大频偏 +/-60KHz频率响应 50~20000Hz 7. 信噪比 110dBm(A)失真度 <0.5%动态范围 >102Db 8. 音频插座 XLR+jack  9. 天线插座 2 BNC,50Ω 10. 音频输出电平 +8dBu max 11. 含容量2000MAH，AAA充电电池\*3节 12.含USB充电器\*1个 |  |  |  |
| 9 | 真分集一拖二无线头戴话筒 | 4天线真分集接收机\*1台，无线头戴话筒\*2支 1. 自动跟踪调谐技术，保证系统在任何频率工作时保持最佳的选择性 2. OLED点阵屏幕显示，下拉式菜单控制。 3. 采用电子音量开关，操作快速方便。 4. 6段式发射机电池电量指示功能 5. 联机自动扫描选择频率。频率范围 580~870MHz（默认740-790MHZ)最大频道数 200最大频率个数 1600频带宽度 50MHz 6. 接收灵敏度 <-95dBm for 30dB S/N Ratio最大频偏 +/-60KHz频率响应 50~20000Hz 7. 信噪比 110dBm(A)失真度 <0.5%动态范围 >102Db 8. 音频插座 XLR+jack  9. 天线插座 2 BNC,50Ω 10. 音频输出电平 +8dBu max 11. 电源 12~18V DC/1000mA" |  |  |  |
| 10 | 真分集一拖二无线会议话筒 | 4天线真分集接收机\*1台，无线会议话筒\*2支 1. 自动跟踪调谐技术，保证系统在任何频率工作时保持最佳的选择性 2. OLED点阵屏幕显示，下拉式菜单控制。 3. 采用电子音量开关，操作快速方便。 4. 6段式发射机电池电量指示功能 5. 联机自动扫描选择频率。频率范围 580~870MHz（默认740-790MHZ)最大频道数 200最大频率个数 1600频带宽度 50MHz 6. 接收灵敏度 <-95dBm for 30dB S/N Ratio最大频偏 +/-60KHz频率响应 50~20000Hz 7. 信噪比 110dBm(A)失真度 <0.5%动态范围 >102Db 8. 音频插座 XLR+jack  9. 天线插座 2 BNC,50Ω 10. 音频输出电平 +8dBu max 11. 电源 12~18V DC/1000mA" |  |  |  |
| 11 | 反馈抑制器 | 采用自适应环境啸叫抑制算法，采用高速浮点数字音频处理器和先进的子带（Sub-Band)回声消除(Echo Cancellation)技术，可高速全自动完全消除啸叫和回声，同时让现场音频精准清晰实时送出， 内置自适应动态噪声滤波器，可滤掉现场环境的背景噪声但不影响语音信号高质量的传送。系统智能电平控制技术，可以获的到清晰、持续的、信号电平无明显波动的语音信号。内置AGC双向控制，具有区分加强信号和轻柔信号的能力， 保持对讲话声调的连贯和语音易于听清楚，维持听感上的舒适性，提升增益达6-15dB. 1. 内置24Bit A/D、D/A转换；24位DSP处理器，48KHz高速采样。采用高速浮点 2. 全自动化操作的工作方式，免人工调试，无论房间环境中位置、温度、湿度、 3. 装饰的改变，系统安装都无需进行声场调试，精准可靠使用简单。 4. 内置自适应动态噪声滤波器，可滤掉现场环境的背景噪声但不影响语音信号 5. 高质量的传送。提高信噪比，改善音质。 6. 内置AGC自动增益控制，可以获得到清晰、持续平稳的语音信号。 7. 内置数字压限器：可提高拾音的距离 8. 输入通道：2个，输出通道1个， 9. 信号接口类型：输入K3P/JACK6.35\*2个，RCA\*1个，输出K3P/JACK6.35\*1个，RCA\*1个 10. 输入拨片式开关：48V幻象电源开关\*2个，可设置48V电源关闭及开启 11. 输出拨片式开关：高、中、低、三挡电平可调。 12. 调节旋即：旋钮式调节开关\*1个 13. 前面板：7个LED电平状态灯，2个接入/旁通LED状态灯，1个频率校准LED状态灯，1个自动混合状态灯，1个按键式接入/旁通开关，1个频率校准/退出LED状态灯 |  |  |  |
| 12 | 抗干扰音频传输器 | 输入阻抗：600Ω（交流阻抗），输出阻抗：600Ω（交流阻抗） ，频率响应：20HZ～55KHZ（-0.22db +0DB），直流耐压DC 1000V |  |  |  |
| 13 | 电源时序器 | 1， 负荷容量/功率限制：3520W/7040W，额定输入/输出电压：110V-240V，输出，最大输出电流：16A/32A，输出连接：8位16A国际万用插口。 2， 内部web服务器，无需专用计算机操作，可通过集中管理软件来集中管理。 3， 内部实时时钟，断电时间保持。 4， 上电延时时间，设备加电后延时给开关供电，保证电压稳定。 5， 延时顺序开机，避免设备同时加电给电源和设备本身带来冲击。 6， 定时功能，编排定时开关设备电源的计划。 7， LED数码管显示时间和传感器数值， 8， 局域网内实现远程开、关机，8个电源输出端口名称显示（跟自行更改端口名称，显示直观）、电压、电流状态。 |  |  |  |
| 14 | 机柜 | 规格：600\*600\*1800mm  主要材料：SPCC优质冷扎钢板制作；厚度：方孔条2.0mm，安装梁1.5mm，其它1.2mm。 |  |  |  |
| 15 | 无线投屏器 | 推荐品牌：宝疆、冠艺、毕亚兹 1.嵌入式硬件架构，瑞芯微多媒体芯片，A7 1.4GHz四核CPU，支持1路4K或2路1080P解码，支持1路1080P编码，内置LINUX操作系统，性能稳定，可长时间不关机使用，支持7X24小时运行。 2.支持操作系统：支持Windows 7/8.1/10 32和64位；MAC OS X 10.10及以上；支持智能手机/平板无线投屏：支持airplay投屏，推荐使用iOS9及以上，OS X 10.10及以上；支持miracast投屏；支持安卓APP投屏（Android 5.0及以上)。  3.硬件规格：1 x HDMI 2.0接口，1 x网络接口（百兆网口），1 x 3.5mm音频接口，2 x TYPEA USB2.0接口，1 x TYPEC USB2.0接口，1 x 12V/1A电源接口 4.HDMI输出分辨率：4K60Hz 解码格式：H.265、H.264 解码能力：最大4K30 帧数：可达30帧/每秒 5.HDMI分辨率：3840x2160P60、3840x2160P30、1920x1080P60、1280x720P60、1024x768P60 6.支持三种发射器：USB发射器（1080P编码）、HDMI发射器（支持4K编码）和TYPEC发射器（支持4K编码）。 7.支持WIN 纯软件投屏，通过WIN Sender应用软件。 8.支持miracast投屏，不需要切换主机WiFi配置。 9.显示内容：支持电脑和移动端混合显示、支持多路移动端同时显示。 10.各种发射端（硬件发射器、AirPlay、miracast等等）投屏可相互切换，不需要等待。 11.显示比例：可显示等比，4：3，16：9，16：10 12.支持投屏过程分辨率和显示比例可修改、支持同一网段下手机自动搜索多台接收端设备并投屏 13.同时显示源端数量：1路 14.同时接入源端数量：可支持16路 15.单画面投屏时，清晰度为4K，即真4K投屏：4K输入、4K编码、4K解码、4K60Hz输出。 16.音频输出：44.1KHz/16bit 立体声、通过HDMI内嵌音频和3.5mm模拟线路音频输出 17.支持双WiFi：热点AP为5G/2.4G双频模组；网卡STA也是5G/2.4G双频模组。 18.支持无线桥接。支持有线桥接。 19.无线传输协议：支持IEEE 802.11ac/802.11n,WIFI有20个信道可选 20.无线传输距离： 30米视距 (一键联主机和一键联按键之间无遮挡) 21.无线传输频段：可支持2.4 GHz或5 GHz，默认5G。 22.无线加密协议：支持WPA2-PSK 23.传输延时：平均延时小于150mS 24.支持开机,待机画面客制化、支持WEB管理介面、支持修改频段及信道、支持修改视频输出分辨率、支持修改WiFi名称及密码 25.支持安卓controller主持模式控制，支持集控管理软件WIN Controller。 26.可选择的信道数量：9(5G)/11(2.4G) 27.支持有线组播功能，通过组播功能可以实现多屏同显，即多个显示端显示同样的投屏画面，有线组播多屏同显最多可支持到254屏同显。 28.支持无线多屏同显功能，最大1发+4收，不需要部署路由器，自组网。 29.支持触摸回传：USB发射器、HDMI发射器、TYPEC发射器和WIN Sender都支持。 30.支持扩展桌面投屏。 31.支持投屏码功能。 32.支持AP、有线和无线网卡三种投屏接入方式，并且这三种方式投屏可以任意组合。 33.支持竖屏显示功能。 34.支持显示自动满屏设置。 35.AirPlay投屏清晰度可达1080P旋转的清晰度，支持2路AirPlay同时投屏，2路清晰度都可达1080P旋转清晰度。 36.电源/功耗：平均功耗不高于2.5W； |  |  |  |
| 16 | 线材等其他辅助材料 | 标准音频线 |  |  |  |
| **七、江北中心学校音乐听舞台灯光音响系统** | | | | |  |
| 1、扩音系统 | | | | |  |
| 1 | 数字音频矩阵 | 1.数字音频处理器支持8路平衡式话筒/线路输入通道，采用裸线接口端子，平衡接法；支持8路平衡式线路输出，采用裸线接口端子，平衡接法。 2.输入通道支持前级放大、信号发生器、扩展器、压缩器、5段参量均衡、AM自动混音功能、AFC自适应反馈消除、AEC回声消除、ANC噪声消除。 3.输出通道支持3均衡器、延时器、分频器、高低通滤波器、限幅器。 4.支持输入通道48V幻象供电。 5.支持显示设备网络信息、实时电平、通道静音状态、矩阵混音状态。  6.支持通过iOS、iPad、Android的手机/平板APP软件进行操作控制，面板具备USB接口，支持多媒体存储，可进行播放或存储录播。  7.配置双向RS-232接口，可用于控制外部设备；配置RS-485接口，可实现自动摄像跟踪功能。配置8通道可编程GPIO控制接口  8.支持断电自动保护记忆功能。支持通道拷贝、粘贴、联控功能。支持通过浏览器访问设备，下载自带管理控制软件；可工作在XP/Windows7、8、10等系统环境下。 |  |  |  |
| 2 | 调音台 | 推荐品牌：YAMAHA、A&H、SOUNDCRAFT 16通道调音台  多10个话筒 / 16个线路输入 (8个单声道 + 4个立体声)  4编组母线 + 1立体声母线   4 AUX (包括FX) “D-PRE”话放，带有倒向晶体管电路。  单旋钮压缩器  效果器：SPX，含24组预置效果器 |  |  |  |
| 3 | 反馈抑制器 | 采用自适应环境啸叫抑制算法，采用高速浮点数字音频处理器和先进的子带（Sub-Band)回声消除(Echo Cancellation)技术，可高速全自动完全消除啸叫和回声，同时让现场音频精准清晰实时送出， 内置自适应动态噪声滤波器，可滤掉现场环境的背景噪声但不影响语音信号高质量的传送。系统智能电平控制技术，可以获的到清晰、持续的、信号电平无明显波动的语音信号。内置AGC双向控制，具有区分加强信号和轻柔信号的能力， 保持对讲话声调的连贯和语音易于听清楚，维持听感上的舒适性，提升增益达6-15dB. 1. 内置24Bit A/D、D/A转换；24位DSP处理器，48KHz高速采样。采用高速浮点 2. 全自动化操作的工作方式，免人工调试，无论房间环境中位置、温度、湿度、 3. 装饰的改变，系统安装都无需进行声场调试，精准可靠使用简单。 4. 内置自适应动态噪声滤波器，可滤掉现场环境的背景噪声但不影响语音信号 5. 高质量的传送。提高信噪比，改善音质。 6. 内置AGC自动增益控制，可以获得到清晰、持续平稳的语音信号。 7. 内置数字压限器：可提高拾音的距离 8. 输入通道：2个，输出通道1个， 9. 信号接口类型：输入K3P/JACK6.35\*2个，RCA\*1个，输出K3P/JACK6.35\*1个，RCA\*1个 10. 输入拨片式开关：48V幻象电源开关\*2个，可设置48V电源关闭及开启 11. 输出拨片式开关：高、中、低、三挡电平可调。 12. 调节旋即：旋钮式调节开关\*1个 13. 前面板：7个LED电平状态灯，2个接入/旁通LED状态灯，1个频率校准LED状态灯，1个自动混合状态灯，1个按键式接入/旁通开关，1个频率校准/退出LED状态灯 |  |  |  |
| 5 | 4天线真分集一拖二无线会议话筒 | 4天线真分集接收机\*1台，无线会议话筒\*2支 1. 自动跟踪调谐技术，保证系统在任何频率工作时保持最佳的选择性 2. OLED点阵屏幕显示，下拉式菜单控制。 3. 采用电子音量开关，操作快速方便。 4. 6段式发射机电池电量指示功能 5. 联机自动扫描选择频率。频率范围 580~870MHz（默认740-790MHZ)最大频道数 200最大频率个数 1600频带宽度 50MHz 6. 接收灵敏度 <-95dBm for 30dB S/N Ratio最大频偏 +/-60KHz频率响应 50~20000Hz 7. 信噪比 110dBm(A)失真度 <0.5%动态范围 >102Db 8. 音频插座 XLR+jack  9. 天线插座 2 BNC,50Ω 10. 音频输出电平 +8dBu max 11. 电源 12~18V DC/1000mA" |  |  |  |
| 7 | 反馈抑制器 | 采用自适应环境啸叫抑制算法，采用高速浮点数字音频处理器和先进的子带（Sub-Band)回声消除(Echo Cancellation)技术，可高速全自动完全消除啸叫和回声，同时让现场音频精准清晰实时送出， 内置自适应动态噪声滤波器，可滤掉现场环境的背景噪声但不影响语音信号高质量的传送。系统智能电平控制技术，可以获的到清晰、持续的、信号电平无明显波动的语音信号。内置AGC双向控制，具有区分加强信号和轻柔信号的能力， 保持对讲话声调的连贯和语音易于听清楚，维持听感上的舒适性，提升增益达6-15dB. 1. 内置24Bit A/D、D/A转换；24位DSP处理器，48KHz高速采样。采用高速浮点 2. 全自动化操作的工作方式，免人工调试，无论房间环境中位置、温度、湿度、 3. 装饰的改变，系统安装都无需进行声场调试，精准可靠使用简单。 4. 内置自适应动态噪声滤波器，可滤掉现场环境的背景噪声但不影响语音信号 5. 高质量的传送。提高信噪比，改善音质。 6. 内置AGC自动增益控制，可以获得到清晰、持续平稳的语音信号。 7. 内置数字压限器：可提高拾音的距离 8. 输入通道：2个，输出通道1个， 9. 信号接口类型：输入K3P/JACK6.35\*2个，RCA\*1个，输出K3P/JACK6.35\*1个，RCA\*1个 10. 输入拨片式开关：48V幻象电源开关\*2个，可设置48V电源关闭及开启 11. 输出拨片式开关：高、中、低、三挡电平可调。 12. 调节旋即：旋钮式调节开关\*1个 13. 前面板：7个LED电平状态灯，2个接入/旁通LED状态灯，1个频率校准LED状态灯，1个自动混合状态灯，1个按键式接入/旁通开关，1个频率校准/退出LED状态灯 |  |  |  |
| 8 | 天线放大器 | 1. 指向性天线 2. 天线类型：对数周期偶极阵（LPDA）天线 3. 工作频带：500MHz - 900MHz 4. 工作电压：8V DC 5. 增益：6dB（典型） 6. 阻抗：50Ω 7. 电压驻波比：1.5∶1 8. 指向性：椭圆形 180°  9. 指向极性：垂直 10. 导波器段数：11段 11. 连接端子：TNC母座 12. 天线分配放大器 13. 天线分配器：一分四 14. 工作频带： 500MHz-900MHz 15. 增益：6～10dB 16. 工作电源：220V AC 17. 输出外接电源：DC 12V 1mA |  |  |  |
| 9 | 线阵音箱田字吊架 | 与原有线阵音箱配套使用 |  |  |  |
| 10 | 电源时序器 | 1.电源限制总功率：<100-240V/63A 2.电源输入接线方式：空气开关压线端≤6mm线径 3.电源开关和过流保护：单相63A空气开关带过流和短路保护 4.时序控制输出通道数目：8个兼容型电源插座(后面板) 5.无时序控制输出通道数目：2个兼容型电源插座(前面板) 6.每通道可以提供的最大输出电流：音频设备负载<20A;线性纯阻负载<10A 7.时序开/关控制方式：面板开关控制、外接机械开关控制、PC端软件、 8.多台联机控制：由第一台的时序控制开关控制其它联机的开/关状态 9.时序间隔”出厂设置为15s/tep,可通过pC软件修改。 10.电压显示：面板电压显示表实时显示当前市电交流电压(显示精度1%) 11.辅助功能：面板配备1个USB接口(最大输出5V/1A)可供小电流设备充电 12.支持：RS232协议 |  |  |  |
| 11 | 抗干扰音频传输器 | 输入阻抗：600Ω（交流阻抗），输出阻抗：600Ω（交流阻抗） ，频率响应：20HZ～55KHZ（-0.22db +0DB），直流耐压DC 1000V |  |  |  |
| 12 | 机柜 | 规格：1.8米,主要材料：SPCC优质冷扎钢板制作；厚度：方孔条2.0mm，安装梁1.5mm，其它1.2mm。 |  |  |  |
| 13 | 音箱线 | 规格：2\*2.0mm  1.绞型护套音响线采用无氧铜束绞，能较好降低辐射杂波，绝缘体降低电导率及补偿频响特征。 2.线芯导体为4N无氧铜，抗氧化，衰减小。 3.特制阻燃PVC护套，耐弯折、抗扭绞、适用于工程安装穿管。 |  |  |  |
| 14 | 音频线 | 推荐品牌：国标  1.规格：2\*0.37mm  2.芯线：采用多股99.99%无氧铜，抗氧化，衰减小绝缘层采用经放射处理的聚乙烯 |  |  |  |
| 15 | 其他辅助材料 | 其他辅料 另购大三芯、莲花头、3.5 耳机接头、BNC 头、焊锡、松香、扎带、线 号、防水胶布、电工胶布、 电源插头、标签、插排等辅助材料。 |  |  |  |
| 16 | 安装调试 | 推荐品牌：国标原有线阵音箱移位、吊装、机柜设备移位、现场安装需要安装调试 |  |  |  |
| 2、灯光系统 | | | | |  |
| 1 | LED 聚光灯 | 1、光 源： 300W高显指LEDCOB灯珠 2、电源电压： AC100~240V，50/60Hz 3、额定功率： 350W 4、光源寿命： 可达50000小时 5、显色指数： Ra（CRI）≥95，R9≥90,TLCI≥95 6、中心照度： 5米4760LUX（5600K，15°） 7、色 温： 3200K,5600K可选（可按要求定制色温） 8、调 光： 0~100%线性调光，让调光过程中，无闪烁、抖动，跳变，调光换色更柔和，摄像更清晰真实 9、通道模式： 1CH/2CH 10、控制面板： LCD数码显示屏+四按键 11、光 学： 15-60度线性电子变焦，24K无闪烁光源管理系统，不刺眼防眩目 ●12、散热方式：具有铜管散热器 +智能静音风机散热系统 。**提供LED影视聚光灯高效散热控制系统计算机软件软著证书(复印件加盖投标人公章)。**噪音： 1米噪音≤30db 13、温度监控： 内置温度保护传感器,通过自动调节灯具功率来进行过温保护，显示面板实时查看灯具工作温度 14、控制模式： DMX有线.无线信号可选/手动控制 15、防护等级： IP20 16、配 件： 遮扉，电源线，信号线 17、净重/毛重： 8kg 18、灯体尺寸： 455\*265\*292MM **●19、灯具光源有无蓝光危害设计。提供权威第三方检测机构出具的检测报告(复印件加盖投标人公章)** |  |  |  |
| 2 | LED平板灯 | 1、光源：≥1480颗0.5W贴片高显指LED阵列  2、电源电压：AC100~240V，50/60Hz，恒功率≥290W输出  3、显色指数：Ra(CRI)≥95，R9≥90,TLCI≥95 ●4、中心照度：1米≥7900LUX(5600K)，提供权威第三方检测机构出具的检测报告中体现检测结果(**复印件加盖投标人公章**)；  5、色温：满足3200K-5600K色温可调；  6、调光：具有0~100%线性调光，调光过程中，无闪烁、抖动，跳变，调光换色更柔和，摄像更清晰真实； 7、控制面板：≥2.4寸液晶显示屏，手动调光旋钮，可实现512信号和手动调光智能无缝切换。灯调光控制系统计算机软件软著证书(**复印件加盖投标人公章**)。  8、通道模式：≥4CH/5CH  9、光学：具有120度出光角度，24K无闪烁光源管理系统，不刺眼防眩目  10、散热方式：满足空气对流自然散热，超静音 11、温度监控：具有内置温度保护传感器,通过自动调节灯具功率来进行过温保护，显示面板实时查看灯具工作温度。  12、控制模式：具有DMX有线/无线信号可选，RDM双向控制技术，DMX版本升级，可直接手动控制； ●**13、灯具光源有无蓝光危害设计，提供权威第三方检测机构出具的检测报告(复印件加盖投标人公章)** |  |  |  |
| 3 | 四合一LED染色灯 | 电源电压：AC100～240V，50/60Hz 额定功率：200W，功率因素PF>0.95 光 源：单颗10W\*18颗LED灯珠 光源寿命：50000小时 出光角度：15°/25°/45°/60°可选。 颜色系统：RGBW线性混色，1670万种颜色变化，内置宏功能,无限的RGBW虚拟颜色混色系统 效果配置：0—100%独立线性调光，0—100%独立饱和度调节。3200K-10000K色温线性调节。独立高速频闪。 控制面板：数码显示屏+四按键 控制同道：4CH/9CH两种通道控制模式。 协 议：标准DMX512协议主从控制模式。 菜单显示：LED显示 灯体结构：铝合金压铸外壳 电控技术：菜单或控台控制灯具复位，0-100%调光。恒功率控制，温度传感检测智能调整光源功率，DMX通道电平监视，DMX信号提示，灯具信息查询。各颜色起始亮度设置，过流，过压，过热保护。 防护等级：IP20 散热方式：智能风机散热 控制模式：DMX512控制/手动模式 环境温度：-25℃～+45℃  配 件：电源线，信号线 净重/毛重：3kg/3.5kg 灯体尺寸：315\*295\*248MM ●灯具光源有无蓝光危害设计，**提供权威第三方检测机构出具的检测报告(复印件加盖投标人公章)** |  |  |  |
| 4 | 光束灯 | 1、电压： 110 -240V,50/60Hz，光源： OSRAM 371光源，功率：450W，光源寿命：≥ 1500小时。 ●2、光学系统：光束角度2.5°-62°。纯光束角度2.5度，图案角度48度，染色角度62度。**提供权威第三方检测机构出具的检测报告中体现检测结果(复印件加盖投标人公章).**  3、颜色：≥12个色片+白光可线性色彩转换及彩虹效果。 4、固定图案盘：11个固定图案+白光，可变速抖动/双向旋转效果旋转图案盘：7个旋转图案+白光(图案可选购，拆装更换方便，角度一至性保持好)可变速抖动/双向旋转效果；  5、棱镜：独立的25和16棱镜，棱镜打光束可重叠，带角度调节和旋转功能；  6、频 闪：双频闪结构,0-12次/秒。带随机频闪  7、水平/垂直：水平扫描角度540°，垂直扫描角度270°，XY轴带自动纠错系统，采用光电复位系统，当偶然发生误动后，可自动检索复位；  8、散热方式：智能风机自动散热控制，点灯泡风机智能启动，闭光半功率自动调节 | 24 |  |  |
| 5 | 电脑型灯光集控台 | 1、通过 PC软件实现灯光的所有控制； 2、可通过 PC软件实现灯光亮度变化控制 3、可通过 PC软件实现灯光颜色变化控制； 4、通过软件由用户自定义场景控制程序，并由用户自行选择调用； 5、用户可自定义键盘快捷键对应相应的场景控制程序，方便用户管制； 6、软件的用户交互界面简单直观，面向对象可视化的场景编辑， 7、 含舞台灯光控制系统软件 8、硬盘容量： 500GB显卡类型： 集成显卡显存容量： 共享系统，含显示器、键盘、鼠标 9、提供《计算机软件著作权登记证书》（**复印件加盖投标人公章**） | 1 | 台 |  |
| 6 | 信号放大器 | 1路DMX512数码输入，1路DMX512直接输出。 输入/输出光电隔离。 8路独立放大驱动输出。 信号放大整形功能，延长信号传输距离。 增强数据总线接入设备数量的能力。 保护灯光控制台DMX512输出接口，故障现场隔离，提高数字式灯光控制系统的安全运行可靠性。 电源： AC100V-240V / 50-60Hz |  |  |  |
| 7 | 电源直通箱 | 供电：三相五线制AC380V±10％，频率50Hz±5％.  额定功率：12路×4KW; 可适用于任何负载.  过载与短路双重保护高分断空气开关.  A.B.C三相工作指示灯. 设两脚和三脚万能插座，进口接线端输入，单40A胶木插输出。  外形尺寸(mm):L515×W485×H133. 单机重量：12KG. |  |  |  |
| 8 | 追光灯 | 输入电源：AC100V-240V, 50Hz/60Hz 额定功率：450W 色 温：8000-8500k 灯 珠：LED350W 光 通 量：20000lm-24000lm 灯珠寿命：≥50000小时 通道模式：5个通道 颜 色 盘：5色+白光 色 温 盘：3200K+4500K+5600K手动变焦放大 手动变焦，放大 出光角度：7°-13° 电子频闪：1-20次/秒 |  |  |  |
| 9 | 灯光电源线 | 电源线 RVV3\*2.5 |  |  |  |
| 10 | 灯光信号线 | 1.规格：2\*0.37mm  2.芯线：采用多股99.99%无氧铜，抗氧化，衰减小绝缘层采用经放射处理的聚乙烯 |  |  |  |
| 11 | 其他辅助材料 | 其他辅料 另购大三芯、莲花头、3.5 耳机接头、BNC 头、焊锡、松香、扎带、线 号、防水胶布、电工胶布、 电源插头、标签、插排等辅助材料。 |  |  |  |
| 12 | 安装调试 | 满足设计使用标准、现场安装需要安装调试 |  |  |  |

注：：①投标人根据投标产品技术参数填写偏离说明，填入‘正偏离’、‘无偏离’、‘负偏离’。

②本表中‘名称’、‘招标文件要求的技术参数’若有和招标文件第三部分‘附件1采购清单及技术参数要求’表不一致的，以招标文件第三部分‘附件1采购清单及技术参数要求’表为准。

投标人名称（电子签名）：

日期： 年 月 日

**报价文件部分**

**目录**

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

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

（3）报价明细表……………………………………………………………………（页码）

**一、开标一览表**

宁波市江北区教育局教研室 、宁波成套工程项目咨询管理有限公司：

按贵方招标文件要求，如你方接受本投标文件，我方承诺按照如下开标一览表的价格完成 （项目名称） （项目编号）的实施。

**货币单位：人民币元**

| **序号** | **标项名称** | **投标报价** |
| --- | --- | --- |
| 1 |  | （小写）：  （大写）： |

投标人名称（电子签名）：

日期： 年 月 日

**二、报价明细表**

宁波市江北区教育局教研室 、宁波成套工程项目咨询管理有限公司： **(单位均为人民币元)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **品牌（如果有）** | **规格型号** | **数量** | **单位** | **单价（元）** | **合价（元）** | **备注（如果有）** |
| **一、江北区外国语3F多功能厅** | | | | | | | | |
| 1、报告厅舞台音响系统 | | | | | | | | |
| 1 | 线阵音箱 |  |  | 6 | 只 |  |  |  |
| 2 | 辅助音箱 |  |  | 4 | 只 |  |  |  |
| 3 | 返听音箱 |  |  | 2 | 只 |  |  |  |
| 4 | 超低音音箱 |  |  | 2 | 只 |  |  |  |
| 5 | 功放 |  |  | 3 | 台 |  |  |  |
| 6 | 音频矩阵处理器 |  |  | 1 | 台 |  |  |  |
| 7 | 调音台 |  |  | 1 | 台 |  |  |  |
| 8 | 播放器 |  |  | 1 | 套 |  |  |  |
| 9 | 反馈抑制器 |  |  | 1 | 台 |  |  |  |
| 10 | 4天线真分集一拖二无线头戴话筒 |  |  | 2 | 套 |  |  |  |
| 12 | 4天线真分集一拖二无线会议话筒 |  |  | 1 | 套 |  |  |  |
| 13 | 4天线真分集一拖二无线手持话筒 |  |  | 1 | 套 |  |  |  |
| 14 | 抗干扰音频传输器 |  |  | 4 | 只 |  |  |  |
| 15 | 线性阵列吊架 |  |  | 2 | 套 |  |  |  |
| 16 | 电源时序器 |  |  | 1 | 台 |  |  |  |
| 17 | 操作台 |  |  | 1 | 只 |  |  |  |
| 18 | 机柜 |  |  | 1 | 只 |  |  |  |
| 19 | 多媒体地插 |  |  | 2 | 只 |  |  |  |
| 20 | 其他辅助材料 |  |  | 1 | 套 |  |  |  |
| 2、舞台机械及灯光系统 | | | | | | | | |
| 1 | LED面光灯 |  |  | 14 | 只 |  |  |  |
| 2 | 电脑摇头光束灯 |  |  | 4 | 台 |  |  |  |
| 3 | LED平板灯 |  |  | 16 | 只 |  |  |  |
| 4 | 四合一LED染色灯 |  |  | 27 | 只 |  |  |  |
| 5 | 电源直通箱 |  |  | 1 | 台 |  |  |  |
| 6 | 信号放大器 |  |  | 1 | 台 |  |  |  |
| 7 | 电脑型灯光集控台 |  |  | 1 | 台 |  |  |  |
| 8 | 舞台灯架 |  |  | 3 | 道 |  |  |  |
| 9 | 电动升降面光灯架 |  |  | 1 | 道 |  |  |  |
| 10 | 控制器 |  |  | 1 | 个 |  |  |  |
| 11 | 灯光电源线 |  |  | 500 | 米 |  |  |  |
| 12 | 灯光信号控制线 |  |  | 250 | 米 |  |  |  |
| 13 | 舞台机械控制线 |  |  | 100 | 米 |  |  |  |
| 14 | 辅助材料 |  |  | 1 | 套 |  |  |  |
| 15 | 追光灯 |  |  | 2 | 套 |  |  |  |
| 16 | 机柜 |  |  | 1 | 只 |  |  |  |
| 3、舞台天花板拆除及喷黑（配套服务） | | | | | | | | |
| 1 | 天花板拆除及吊顶喷黑 |  |  | 1 | 项 |  |  |  |
| 2 | 安装调试及场地清理 |  |  | 1 | 项 |  |  |  |
| **二、悦和幼儿园** | | | | | | | | |
| 1、多功能厅音响系统 | | | | | | | | |
| 1 | 4天线真分集一拖二无线手持话筒 |  |  | 2 | 套 |  |  |  |
| 2、户外操场音响系统 | | | | | | | | |
| 1 | 4天线真分集一拖二无线手持话筒 |  |  | 1 | 套 |  |  |  |
| **三、悦和幼儿园（悦士庭院）** | | | | | | | | |
| 悦士庭院音响系统 | | | | | | | | |
| 1 | 4天线真分集一拖二无线手持话筒 |  |  | 1 | 套 |  |  |  |
| 2 | 天线放大器 |  |  | 1 | 套 |  |  |  |
| 3 | 安装调试 |  |  | 1 | 项 |  |  |  |
| **四、新城外国语学校** | | | | | | | | |
| 1、初中部会议室音响设备 | | | | | | | | |
| 1 | 全频音箱 |  |  | 2 | 只 |  |  |  |
| 2 | 功放 |  |  | 1 | 台 |  |  |  |
| 3 | 调音台 |  |  | 1 | 台 |  |  |  |
| 4 | 一拖二无线会议话筒 |  |  | 1 | 套 |  |  |  |
| 5 | 辅助材料 |  |  | 1 | 套 |  |  |  |
| 6 | 人工、安装调试 |  |  | 1 | 项 |  |  |  |
| **五、福山正达外国语学校** | | | | | | | | |
| 福山正达外国语学校音响系统 | | | | | | | | |
| 1 | 同轴全频音箱 |  |  | 2 | 只 |  |  |  |
| 2 | 功放 |  |  | 1 | 台 |  |  |  |
| 3 | 调音台 |  |  | 1 | 台 |  |  |  |
| 4 | 音频矩阵处理器 |  |  | 1 | 台 |  |  |  |
| 5 | 4天线真分集一拖二无线鹅颈话筒 |  |  | 1 | 套 |  |  |  |
| 6 | 4天线真分集一拖二无线手持话筒 |  |  | 2 | 套 |  |  |  |
| 7 | 反馈抑制器 |  |  | 1 | 台 |  |  |  |
| 8 | 台式话筒架 |  |  | 4 | 套 |  |  |  |
| 9 | 电源时序器 |  |  | 1 | 台 |  |  |  |
| 10 | 机柜 |  |  | 1 | 只 |  |  |  |
| 11 | 辅助材料 |  |  | 1 | 套 |  |  |  |
| 12 | 安装调试 |  |  | 1 | 项 |  |  |  |
| **六、育才实验学校** | | | | | | | | |
| 报告厅音响系统 | | | | | | | | |
| 1 | 主音箱 |  |  | 2 | 只 |  |  |  |
| 2 | 音箱 |  |  | 2 | 只 |  |  |  |
| 3 | 音箱 |  |  | 2 | 只 |  |  |  |
| 4 | 功放 |  |  | 1 | 台 |  |  |  |
| 5 | 功放 |  |  | 2 | 台 |  |  |  |
| 6 | 音频处理器 |  |  | 1 | 台 |  |  |  |
| 7 | 调音台 |  |  | 1 | 台 |  |  |  |
| 8 | 真分集一拖二无线手持话筒 |  |  | 1 | 套 |  |  |  |
| 9 | 真分集一拖二无线头戴话筒 |  |  | 1 | 套 |  |  |  |
| 10 | 真分集一拖二无线会议话筒 |  |  | 1 | 套 |  |  |  |
| 11 | 反馈抑制器 |  |  | 1 | 台 |  |  |  |
| 12 | 抗干扰音频传输器 |  |  | 2 | 只 |  |  |  |
| 13 | 电源时序器 |  |  | 1 | 台 |  |  |  |
| 14 | 机柜 |  |  | 1 | 台 |  |  |  |
| 15 | 无线投屏器 |  |  | 1 | 套 |  |  |  |
| 16 | 线材等其他辅助材料 |  |  | 1 | 项 |  |  |  |
| **七、江北中心学校音乐听舞台灯光音响系统** | | | | | | | | |
| 1、扩音系统 | | | | | | | | |
| 1 | 数字音频矩阵 |  |  | 1 | 只 |  |  |  |
| 2 | 调音台 |  |  | 1 | 台 |  |  |  |
| 3 | 反馈抑制器 |  |  | 2 | 台 |  |  |  |
| 4 | 4天线真分集一拖二无线会议话筒 |  |  | 2 | 套 |  |  |  |
| 5 | 反馈抑制器 |  |  | 2 | 套 |  |  |  |
| 6 | 天线放大器 |  |  | 2 | 套 |  |  |  |
| 7 | 线阵音箱田字吊架 |  |  | 2 | 台 |  |  |  |
| 8 | 电源时序器 |  |  | 3 | 套 |  |  |  |
| 9 | 抗干扰音频传输器 |  |  | 2 | 套 |  |  |  |
| 10 | 机柜 |  |  | 1 | 台 |  |  |  |
| 11 | 音箱线 |  |  | 4 | 只 |  |  |  |
| 12 | 音频线 |  |  | 1 | 只 |  |  |  |
| 13 | 其他辅助材料 |  |  | 1200 | 米 |  |  |  |
| 14 | 安装调试 |  |  | 200 | 米 |  |  |  |
| 2、灯光系统 | | | | | | | | |
| 1 | LED 聚光灯 |  |  | 16 | 只 |  |  |  |
| 2 | LED平板灯 |  |  | 8 | 只 |  |  |  |
| 3 | 四合一LED染色灯 |  |  | 48 | 只 |  |  |  |
| 4 | 光束灯 |  |  | 24 | 台 |  |  |  |
| 5 | 电脑型灯光集控台 |  |  | 1 | 台 |  |  |  |
| 6 | 信号放大器 |  |  | 2 | 台 |  |  |  |
| 7 | 电源直通箱 |  |  | 1 | 台 |  |  |  |
| 8 | 追光灯 |  |  | 2 | 套 |  |  |  |
| 9 | 灯光电源线 |  |  | 1600 | 米 |  |  |  |
| 10 | 灯光信号线 |  |  | 800 | 米 |  |  |  |
| 11 | 其他辅助材料 |  |  | 1 | 套 |  |  |  |
| 12 | 安装调试 |  |  | 1 | 项 |  |  |  |
| 合计（元） | | | | | | 大写 | | |
| 小写 | | |

**注：**

1、本表中‘名称’、‘数量’、‘单位’若有和招标文件第三部分‘附件1采购清单及技术参数要求’表不一致的，以招标文件第三部分‘附件1采购清单及技术参数要求’表为准，投标人可做修改，除此外不得自行更改。。

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的，投标无效。**

3、以上表格要求细分项目及报价，在“规格型号（或具体服务）”一栏中，货物类项目填写规格型号，服务类项目填写具体服务。

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。

**附件**

### 附件1：残疾人福利性单位声明函

**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\_\_\_\_\_\_单位的\_\_\_\_\_\_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：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（项目名称） 采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 标的名称 | 所属行业 | 制造商 | 从业人员（人） | 营业收入（万元） | 资产总额（万元） | 企业类型 |
| 报告厅舞台音响系统 | 工业 |  |  |  |  | 🞎中型🞎小型🞎微型 |
| 舞台机械及灯光系统 | 工业 |  |  |  |  | 🞎中型🞎小型🞎微型 |
| 多功能厅音响系统 | 工业 |  |  |  |  | 🞎中型🞎小型🞎微型 |
| 户外操场音响系统 | 工业 |  |  |  |  | 🞎中型🞎小型🞎微型 |
| 悦士庭院音响系统 | 工业 |  |  |  |  | 🞎中型🞎小型🞎微型 |
| 初中部会议室音响设备 | 工业 |  |  |  |  | 🞎中型🞎小型🞎微型 |
| 福山正达外国语学校音响系统 | 工业 |  |  |  |  | 🞎中型🞎小型🞎微型 |
| 报告厅音响系统 | 工业 |  |  |  |  | 🞎中型🞎小型🞎微型 |
| 扩音系统 | 工业 |  |  |  |  | 🞎中型🞎小型🞎微型 |
| 灯光系统 | 工业 |  |  |  |  | 🞎中型🞎小型🞎微型 |

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

说明：

（1）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。

（2）本项目仅对符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库﹝2020﹞46 号）的规定的小型、微型企业进行价格扣除，不属于小型、微型企业，不用提供此函。

（3）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。

### 附件3：业务专用章使用说明函

**业务专用章使用说明函**

（采购人）、（采购代理机构）

我方 (投标人全称)是中华人民共和国依法登记注册的合法企业，在参加你方组织的（项目名称）项目【采购编号：（采购编号）】投标活动中作如下说明：我方所使用的“XX专用章”与法定名称章具有同等的法律效力，对使用“XX专用章”的行为予以完全承认，并愿意承担相应责任。

特此说明。

投标单位（法定名称章）：

日期： 年 月 日

**附：**

投标单位法定名称章（印模） 投标单位“XX专用章”（印模）