**厦门大学嘉庚学院经管213、316多媒体小教室音视频系统、学校大型活动备用音响设备、智能车大赛场地使用设备采购项目**

招 标 文 件

**项目编号：JGXY-2018-022**

项目名称：经管213、316多媒体小教室音视频

系统、学校大型活动备用音响设备、

智能车大赛场地使用设备采购

招 标 人：厦门大学嘉庚学院

地 址：厦门大学漳州校区

日 期：2018年7月

目录

[第一章 招标公告 3](#_Toc488248832)

[第二章 采购项目说明及要求 5](#_Toc488248833)

[1. 项目说明 5](#_Toc488248834)

[2. 其它说明 24](#_Toc488248835)

[第三章 投标人须知 25](#_Toc488248836)

[第一节 说明 25](#_Toc488248837)

[第二节 招标文件说明 26](#_Toc488248838)

[第三节 投标文件的编写 26](#_Toc488248839)

[第四节 投标文件的递交 27](#_Toc488248840)

[第五节 开标和评标 28](#_Toc488248841)

[采用综合评分法，具体评分细则如下： 29](#_Toc488248842)

[A： 29](#_Toc488248843)

[报价部分评分 29](#_Toc488248844)

[满分50分 29](#_Toc488248845)

[B： 29](#_Toc488248846)

[技术部分评分 29](#_Toc488248847)

[满分40分 29](#_Toc488248848)

[C: 29](#_Toc488248849)

[商务部分评分 29](#_Toc488248850)

[满分10分 29](#_Toc488248851)

[综合评分=A+B+C 29](#_Toc488248852)

[第六节 定标 31](#_Toc488248853)

[第四章 投标文件格式 34](#_Toc488248854)

[格式一、报名函 34](#_Toc488248855)

[格式二、投标书 35](#_Toc488248856)

[格式三、开标一览表 36](#_Toc488248857)

[格式四、系统配置清单及投标价格一览表 37](#_Toc488248858)

[格式五、规格、技术参数偏离表 38](#_Toc488248859)

[格式六、法定代表人授权书（原件） 39](#_Toc488248860)

[格式七、售后服务承诺 40](#_Toc488248861)

[格式八、中标后出具的授权书（参考格式） 41](#_Toc488248862)

# 招标公告

厦门大学嘉庚学院资产与后勤管理部受我校招标领导小组的委托，以公开招标形式就我校经管213、316多媒体小教室音视频系统、学校大型活动备用音响设备、智能车大赛场地使用设备采购项目进行采购，欢迎具备相应资格条件的单位参与投标。

* 1. 采购编号：JGXY-2018-022
  2. 项目名称：厦门大学嘉庚学院经管213、316多媒体小教室音视频系统、学校大型活动备用音响设备、智能车大赛场地使用设备采购项目
  3. 供货地点：厦门大学漳州校区
  4. 报名及发放招标文件时间：

即日起至2018年7月25日（工作时间8:00-18:00）之间以书面形式（送达或传真）向厦门大学嘉庚学院资产与后勤管理部报名，同时须附相关资质证明复印件，以确认投标资格。

资质证明文件（提供原件查验后退回）：

* + 1. 投标人合格营业执照副本复印件；
    2. 投标单位基本账户开户许可证；
    3. 安全生产许可证副本复印件（投标人需提供此资质证书复印件）；
    4. 投标人具备有效的电子与智能化工程专业承包二级及以上资质
  1. 投标人应于2018年7月31日上午9:30前，将密封并盖印章的投标书送至**厦门大学漳州校区主楼群3号楼909会议室，**我部将于**2018年7月31日上午9：30在厦门大学漳州校区主楼群3号楼909会议室开标。**
  2. 招标会现场的各投标方代表应为投标文件中“法定代表人授权书”中的被授权人，并现场出示身份证原件和复印件、法定代表人授权书复印件备查。
  3. 投标方应于2018年7月26日18:00前，以电汇方式向我校缴纳投标保证金，金额为人民币**壹万圆**整（必须从投标单位的基本账户转账，不接受其他账户或交现金等方式）。并于2018年7月31日上午 9:30前，将投标保证金的电汇原件交我校资产与后勤管理部（厦门大学漳州校区主楼3号楼909会议室，现场复印，原件带回）以确认投标资格。未提交的视为未对招标文件做出实质性响应，将取消投标资格。

收款单位名称：厦门大学嘉庚学院

开户行：中行福建省龙海市支行

账 号：409158370458

注 意：转款时，请在进账单据中注明投标保证金、投标项目名称及编号。

* 1. 凡对本批招标提出询问，请在2018年7月25日18:00之前以信函、传真形式，与厦门大学嘉庚学院资产与后勤管理部联系，招标人保证于2018年7月26日18:00之前以书面形式做出回应。

地 址：福建省·招商局漳州开发区厦门大学漳州校区

联系人：沈老师 江老师 蒋老师

电 话：0596-6288716、6288492、6288526

传 真：0596-6288224

网 址：http://zchq.xujc.com

Email： [st1109@xujc.com](mailto:st1109@xujc.com) [jiangqb@xujc.com](mailto:jiangqb@xujc.com) jiangjc@xujc.com

邮 编：363105

# 采购项目说明及要求

### 项目说明

该项目包括经管213、316两间教室音视频设备、学校大型活动备用音响设备、智能车大赛场地使用设备，共3个合同包。

* 1. **招标货物技术要求：（详见附件清单）**

**合同包一：经管213、316两间教室音视频设备**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 互动教室音视频系统 | | | | | |  | |  | |  |
| 序号 | | 设备名称 | | 技术参数 | | 数量 | | 单位 | | 备选品牌 |
| 213互动教室 | | | | | | | | | | |
| 一、音频扩声系统 | | | | | | | | | | |
| 1 | | 数字音频处理器 | | 1. 2进4出、96kHz、\*48bit。输入含增益、静音、LINK、高切、低切、 2.8个参量、相位、延时。输出含分频、\*9个参量均衡、增益、静音、压缩/限幅器、相位、延时、LINK。 3.内置信号发生器。有密码保护功能。32个用户预设,1个出厂预设。 3.可USB或RS232及以太网控制,通过RS485方式可远程定时控制及多达256台级联。 4.频率20hz~20khz0.3dB、信噪比>115dB、THD<0.005； 5.输入输出：XLR；20\*2LCD显示 | | 1 | | 台 | | PEAVEY/QSC/ALTO |
| 2 | | 红外主机 | | 1. 频率响应：100Hz～10KHz 2. 信噪比>60dB； 3. 24V DC电源适配器； 4. 额定功率30W数字功放，电流消耗750mA； 5. 75ΩF型连接红外传感器； 6. 2路音频输入； 7. 4路扬声器连接； 8. 2路红外无线话筒频点； 9. 红外接收频率：2.3/2.8Mhz； 10. 三级啸叫抑制功能，可开关； 11. 1路音频输出； 12. 一路5V幻象电源； 13. 话筒可调节音量 14. 过电流保护，热保护 其他要求 1. 可连接多个红外传感器； 2. 须提供3C、ISO9001质量体系认证证书。 | | 1 | | 台 | | PEAVEY/Panasonic/ALTO |
| 3 | | 红外传感器 | | 1. 调制方式：PLL锁相环脉冲调制； 2. 红外线接收波长：850nm； 3. 红外接收频率：2.3Mhz； 4. 消耗电流20mA； 5. 由接收设备提供DC22V； 6. 接收半径为8m（光轴可视直线距离）； 7. 红外线接收方式：外置超广角高灵敏360度全向接收； 8. 须与红外功放主机为同一品牌，必须能与红外功放主机、红外无线颈挂话筒匹配使用； 9. 可以贴墙安装，也可以贴天花板安装。 | | 1 | | 台 | | PEAVEY/Panasonic/ALTO |
| 4 | | 红外无线颈挂话筒 | | 主要技术参数：  1. 使用方式：红外无线话筒颈挂胸前使用，（可别夹）；  2. 话筒类型：单一指向性驻极体电容式（ECM）话筒；  3. 高灵敏度麦克风（无须再有线连接领夹式、耳挂式或头戴式等麦克风配合使用）；  4. 红外线发射频率：2.3MHz；  5. 水晶控制PLL锁相环路；  6. 发射红外线波长：850nm；  7. 产品重量：≤60g（不含电池）；  8. 一个麦克风接口；  9. 一个音频输入接口；  10. 一个USB充电接口；  11. 可使用5号碱性干电池或5号充电电池，连续使用6小时；  12. 外观尺寸：≤长85mm×宽50mm×厚25mm；  13. 电量警告提示功能；  14. 静音功能键；  15. 须与红外功放为同一品牌； | | 1 | | 支 | | PEAVEY/Panasonic/ALTO |
| 5 | | 音箱 | | 1. 全频反射式；采用12cm圆锥形扬声器单元 2. 输入阻抗8Ω； 3. 声压电平87dB（1W，1m）； 4. 额定功率60W（RMS\*1）； 5. 频率响应90Hz～16kHz； 6. 推入式导线端子； 7. 12cm圆锥形扬声器单元； 8. 尺寸290mm×214mm×122mm； 9. 白色表面为PVC贴皮的MDF，（与教室的白墙协调）； 10. 与红外功放为同一品牌。 | | 4 | | 个 | | PEAVEY/Panasonic/ALTO |
| 二、高清显示系统 | | | | | | | | | | |
| 1 | | 激光超短投影机 | | 1.光源技术: ALPD激光固态光源；光源寿命≥20000小时；  2.投影技术：DLP，DMD尺寸≥0.65英寸； 3.亮度≥3300流明（ISO21118标准）；标准分辨率≥1280×800；对比度≥30000：1； 4.静音设计，标准工作模式噪音水平≤28dB； 5.内嵌式反射短焦设计，镜头居中设计，投射比<0.24；投影距离≤41cm（镜头到屏幕距离）投射≥80英寸画面； 6.整机功率≤235W；待机模式≤0.5W、内置扬声器≥10W； 7.无过滤网设计，光源组件IP6X防尘，无需过滤网即可实现投影机内部的超级防尘； 8.菜单、操作面板、接口端面板、遥控器均为全中文标注； 9.具备自动吊顶功能，当投影机吊装时，图像会自动切换到“吊装正投”模式； 10.接口：2路HDMI输入，1路VGA输入，1路VGA输入/输出，1路video输入，1路S-Video输入，1路音频输入，1路音频输出，1组串口(RS232)，1组USB接口，1组网络接口（RJ45）； 11.整机三年保修，激光光源三年免费维护； 12.投影机平均无故障时间≥50000小时，降低维护成本（提供省级以上第三方检测报告予以佐证） | | 1 | | 台 | | 派克斯、日立、索诺克 |
| 2 | | 红外电子白板 | | 硬件部分： 1. 工作原理：红外线感应技术,支持10点触控、可用10笔同时进行书写 2.白板尺寸：100英寸；显示比例：16：10 3.板体材质：纳米钢板面板和镀锌背板，高耐磨，不怕变形。  4.快捷键：板面两侧各设有18个配中文标识的彩色物理快捷键，包括定位、书写和屏幕录制等常用功能键，方便老师快速使用。 5.在不选定板擦的情况下，任何时候都支持握拳和手掌擦除。 6.支持扩展桌面:可在windows扩展屏幕（非桌面主屏）上进行书写、绘图，可实现白板软件全部功能的使用  软件部分： 1.按钮中文标识：白板软件主工具条上和每级菜单栏上的大多数按钮和图标都配有中文标识（不是鼠标移上去才显示），以方便用户迅速理解按钮或图标的含义。 2.对图形或是其他对象可进行各种属性设置：如显示为图标，可以把所绘图形或是其他对象通过一个具蓝色底的问号图标隐藏起来，点开蓝色底的问号图标，又可以显现被隐藏的对象；也可以显示为隐藏，通过刮动灰色隐藏对象又可以慢慢呈现；还可以对对象的运动轨迹和页面的运动轨迹进行回放；对所绘图形或是选定的对象进行关联（关联声音、视频、动画等文件），以便增加所做课件的效果。 3.菜单锁定、隐藏和跟随功能：主菜单可隐藏到屏幕左右增加书写和展示面积，可对子菜单进行锁定，方便重复调取所需素材，支持触摸左右任一端的软快捷键可以使白板软件即刻跟随到同一端，方便老师左右快捷调取工具条。支持工具条图标显示比例调整。 4.学科图形功能：能按照基本、电力、交通、生活、公共安全、教育等学科分类，能绘制各种安全标识、电力标识、生活标识、消防标识、军队符号等；教育包括“语文、实验、数学、体育、美术、地理、历史等，可绘制田字格、米字格、九宫格、拼音书写格，并能任意调整各种书写背景图片的大小和形状。为提高绘图效率，绘图时能将所选学科的绘图面板通过明显的图钉固定在屏幕上，便于反复选用所需图形。 5. 拓展绘图功能：能提供金融、电力、交通、生活、公共安全在内的至少400种对应范畴的图形，可实现上述图形的绘制、大小调整、旋转、删除、锁定、复制、图层调整、填充、轮廓线条填色等常用功能。 6.互动教学工具：能按通用、教育、生活、交通分类；语文工具包括汉语拼音（软件有听、说、写练的功能，帮助学习声母、单韵母、复韵母、前鼻韵母、后鼻韵母和整体认读章节）、成语词典、汉字读音笔顺、唐诗三百首等；数学包括算术、长方形周长和面积计算、函数图像、函数极限、算数运算等；物理电力分布、浮力演示和波等；音乐包括钢琴、吉它、架子鼓、电子琴等，并可用手指直接在钢琴工具上进行弹奏出优美音乐；交通工具可通过动态动画生动展示交通规则，合理进行交通规范教育。 7.随机点名工具：能随机读取学生的姓名和对应的相片，方便老师上课互动。 8.PPT/Word/excel标注和保存：白板软件件上可直接添加word、ppt、excel等office软件（通过白板软件直接打开PPT、Word、excel），并能使用白板软件直接进行书写、批注、绘图等操作，同时把书写、批注、绘图的内容准确保存到word、ppt、excel等office相应的文件里面，批注内容不会错位，并且能独立对每个批注进行编辑和操作。 9.配套教学资源：与白板产品配套的资源要求按国内主流教材，提供树状知识点结构展现形式，知识点结构要求细化到学科、年级、章节并与主流教材大体保持同步。小学可提供至少小学科学、小学数学、小学语文、小学英语的教学资源，以及幼儿版的资源；初中或高中可提供至少语文、数学、生物、化学、物理、地理学科的教学资源。资源类型应包括教学课件、声音、视频、动画课件、图片等多种形式；要求每个知识点都能提供相应类型的资源素材。能为中小学提供高达至少2000个采用Flash或JAVA开发的精美教学课件动画交互式教学课件；免费提供中央电化教育馆教学资源库使用（需提供中央电化教育馆出具的授权证明文件）。  10.嵌入实验软件：嵌套提供中小学和幼教仿真实验软件；包括幼教仿真、小学科学、物理、化学、生物至少8科；实验现象形象逼真，如气体燃烧实验可观察到激烈明显的火光和燃烧发出的声音；光学实验可任意调节凸透镜和凹透镜的焦距大小并进行互换，并可根据拖动光束和物体的变化而发生相应的变化，成相应的像；电学实验，可任意拖动各种电元器件，自由组装成各种串、并联电路，自由设置各电元器件的额定值，通过拖动电路中的滑动变阻器可观察到灯泡亮度的各种变化和读出相应的电流表和电压表的读数。实验操作中能提供错误警告和提示信息；仿真实验总数量不少于500个；其中幼儿仿真不少于40个,可同时提供实验步骤、视频讲解，探究活动等所需的辅助练习资料和功能(要求提供实验列表清单,并加盖厂商公章)。 11.试题库：提供近3年全国各地高考、主要城市中考试题和答案。可实现试题导入、编辑、重复性检查、对比以及多种组合条件查询、导出及打印，同时可提供多种模式组卷功能，支持组成梅花卷和AB卷等。 12. 教师云平台功能： a.在教育云平台系统中教师可以查看学科热门的资源、推荐学科资源、最新学科资源、素材库，央馆教学素材库、公告、用户状态、用户搜索、群组搜索等功能。 b.提供单独的教师个人存储空间，用户可制作课件、自行上传课件或资源到云平台，也可下载云平台中的资源到本地，并且用户可以选择排序、分类、标签、关键字内容筛选资源，查找所用资源。 c.在用户操作界面中教师可以查看信息数、资源、直播、群组、好友、笔记、评价、历史、关注、资料、头像、密码、设置，方便教师建立并管理个人的平台资源。 d.可通过白板软件一键访问云平台，访问18个不同版本的在线云资源，内容涵盖从幼儿园到高中不少于10个学科的教学资源，方便用户简单快捷的使用。 13.移动授课平台（大小屏互动软件）：可实现智能手机或平板电脑与白板之间无线互动，用小屏控制大屏进行PPT翻页、播放视频和音频文件，调节声音大小；上传图片、视频、音频等文件；在小屏上书写可实时显示到大屏上;同时在大屏上书写或操作可实时在小屏上显示;要求互动平台与白板为同一品牌（拒绝使用第三方软件）；为方便用户使用以及使用的安全性，移动终端（手机或是平板电脑等移动设备）无需安装客户端，只需输入相应的网址或是扫描二维码即可实现大小屏互动，同时可以设置安全身份认，防止恶意上传不健康的文件，影响教学秩序。 14.软件资质：白板软件及白板软件配套的中小学教学资源库、幼儿科学仿真实验、小学科学仿真实验、中学仿真实验、试题工具等软件要求与白板硬件为同一品牌，并须提供白板软件及配套的中小学教学资源库、幼儿科学仿真实验、小学科学仿真实验、中学仿真实验、试题工具、教育云平台等软件著作权证书，以证明软件的合法知识产权。  15.产品及厂商资质：提供权威检测机构出具的白板检测报告；为保证电子白板的使用稳定性须提供国家权威检测机构出具的电子白板平均无故障时间（MTBF）不低于100000小时证书；提供中国环境标志（II型）产品认证证书； 制造商具有OHSAS 18001 管理体系认证证书、ISO9001质量管理体系认证及ISO14001环境管理体系认证；软件终身免费升级服务；需提供制造厂商针对该项目出具的授权书及售后服务承诺书。 | | 1 | | 面 | | DONVIEW、科加、魔力 |
|
|
| 3 | | 55"商用显示器 | | 屏幕尺寸：55 寸 ；背光源：直下式LED背光 ；亮度：350 cd/m2；分辨率1920x1080；对比度：500,000 :1 ；响应时间：8ms ；显示色彩：16.7M；可视角度：178o/178o；内置音箱：10W x 2 ；输入信号：数字 HDMI x1 ; DVI-D x1 ；模拟 VGA x1 ; 分量x1;复合视频x1；控制 RS232 x1;RJ45x1；USB Playback x2 | | 5 | | 台 | | SUMSANG/LG/PHILIPS |
| 4 | | 8\*8混装矩阵切换器 | | 1.12路插卡型无缝混合矩阵，可自定义输入/输出模式，可自由组合形成输入输出为1x11～11x1视频切换矩阵； 2.真正的无缝交叉切换，不分信号格式，切换过程无黑屏、卡屏、抖动、撕裂等现象； 3.多种信号类型可选无缝输入、输出板卡：VGA、DVI、SDI（仅有输入板卡）、HDBaseT、HDCI、HDMI； 4.内置板卡智能识别技术，自动检测板卡类型，即插即用； 5.输出分辨率可调（HDCI输出板卡除外），支持分辨率根据板卡与输出信号格式不同； 6.内置GUI人机交互界面控制，人性化设计，支持电脑、手机等控制设备多种系统、多款浏览器控制主机，操作更便捷； 7,.支持UPnP网络结构，快速进入GUI界面； 8.支持EDID管理； 9.支持多通道切换工作状态场景保存、调用； 10.支持PoE远程供电功能； 11.信号端口支持热插拔； 12.采用触控按键，仪器更为简洁美观； 13.指示灯设计，可实时了解仪器工作状态。 | | 1 | | 台 | | CALAIS/PTN/KEDI |
| 三、集中控制系统 | | | | | | | | | | |
| 1 | | 控制主机 | | 1、CPU 32位POWERPC架构400MHZ 2、Linux 操作系统，256M内存，1G存储空间； 3、8路低压继电器，8路可编程数字I/O输入，8路红外或单向RS-232串口；  4、1路RJ4510M/100M以太网接口，4路DB9串行通讯口（RS-232），4路7PIN串行通讯口（RS-232/422/485），1路RS-485专用网络（UCNet）； 5、工作速度800MIPS，用户存储空间256M DDR 2 RAM 100M  双方向系统状态指示灯，24VDC 1A电源输入  6、平面安装或19英寸机柜安装方式 | 1 | | 台 | | REGAR/TSINGLI/CALAIS | |
| 2 | | 无线WIFI | | 4 port 100 Mb Switch with access point on 802.11G， 4个100 MB端口交换机，带802.11G | 1 | | 台 | | HUAWEI/H3C/NETGEAR | |
| 3 | | 无线触摸屏 | | 触摸屏屏幕尺寸：9.6"；分辨率：1280\*800；比例：16:10；类型：IPS电容屏；内存：2G；硬盘：16G；带桌面支架 | 1 | | 台 | | HUAWEI/LENVO/SAMSUNG | |
| 4 | | 控制系统软件 | | 根据系统实际需求定制 | 1 | | 套 | |  | |
| 四、其它 | | | | | | | | | | |
| 1 | 19"标准机柜 | | 带风扇及相关安装配件 | | 1 | | 台 | | 国产优质品牌 | |
| 2 | 网络交换机 | | 24口全千兆二层网管交换机 | | 2 | | 台 | | HUAWEI/H3C/NETGEAR | |
| 3 | 电源时序器 | | 12路电源自动按顺序开启，带净化、带模拟UV表，总功率输出5KW，RS232控制 | | 1 | | 台 | | Chanstek/CALAIS/NAVP | |
| 4 | 桌面多媒体接线盒 | | 立体声音频模块，RJ45网络模块,HDMI模块；6路电源模块 | | 5 | | 套 | | 国产优质品牌 | |
| 5 | HDMI电缆 | | 根据实际长度提供成品线缆，共12条 | | 1 | | 批 | | 国产优质品牌 | |
| 6 | 工程音箱线 | | 2\*2.0 | | 70 | | 米 | | 国产优质品牌 | |
| 7 | 音频线 | | 128编37芯\*2 | | 100 | | 米 | | 国产优质品牌 | |
| 8 | 电源线 | |  | | 150 | | 米 | | 国产优质品牌 | |
| 9 | 6类屏蔽线 | | 1. UTP6，带屏蔽，23AWG 4PR,250米/箱，带宽300MHz，阻燃级别：CM,LSZH; 2. 具备HDBaseT认证 | | 1 | | 箱 | | 国产优质品牌 | |
| 10 | 线管桥架材料及施工 | |  | | 1 | | 项 | |  | |
| 316互动教室 | | | | | | | | | | |
| 一、音频扩声系统 | | | | | | | | | | |
| 1 | 数字音频处理器 | | 1. 2进4出、96kHz、\*48bit。输入含增益、静音、LINK、高切、低切、 2.8个参量、相位、延时。输出含分频、\*9个参量均衡、增益、静音、压缩/限幅器、相位、延时、LINK。 3.内置信号发生器。有密码保护功能。32个用户预设,1个出厂预设。 3.可USB或RS232及以太网控制,通过RS485方式可远程定时控制及多达256台级联。 4.频率20hz~20khz0.3dB、信噪比>115dB、THD<0.005； 5.输入输出：XLR；20\*2LCD显示 | | 1 | | 台 | | PEAVEY/QSC/ALTO | |
| 2 | 红外主机 | | 1. 频率响应：100Hz～10KHz 2. 信噪比>60dB； 3. 24V DC电源适配器； 4. 额定功率30W数字功放，电流消耗750mA； 5. 75ΩF型连接红外传感器； 6. 2路音频输入； 7. 4路扬声器连接； 8. 2路红外无线话筒频点； 9. 红外接收频率：2.3/2.8Mhz； 10. 三级啸叫抑制功能，可开关； 11. 1路音频输出； 12. 一路5V幻象电源； 13. 话筒可调节音量 14. 过电流保护，热保护 其他要求 1. 可连接多个红外传感器； 2. 须提供3C、ISO9001质量体系认证证书。 | | 1 | | 台 | | PEAVEY/Panasonic/ALTO | |
| 3 | 红外传感器 | | 1. 调制方式：PLL锁相环脉冲调制； 2. 红外线接收波长：850nm； 3. 红外接收频率：2.3Mhz； 4. 消耗电流20mA； 5. 由接收设备提供DC22V； 6. 接收半径为8m（光轴可视直线距离）； 7. 红外线接收方式：外置超广角高灵敏360度全向接收； 8. 须与红外功放主机为同一品牌，必须能与红外功放主机、红外无线颈挂话筒匹配使用； 9. 可以贴墙安装，也可以贴天花板安装。 | | 2 | | 台 | | PEAVEY/Panasonic/ALTO | |
| 4 | 红外无线颈挂话筒 | | 主要技术参数：  1. 使用方式：红外无线话筒颈挂胸前使用，（可别夹）；  2. 话筒类型：单一指向性驻极体电容式（ECM）话筒；  3. 高灵敏度麦克风（无须再有线连接领夹式、耳挂式或头戴式等麦克风配合使用）；  4. 红外线发射频率：2.3MHz；  5. 水晶控制PLL锁相环路；  6. 发射红外线波长：850nm；  7. 产品重量：≤60g（不含电池）；  8. 一个麦克风接口；  9. 一个音频输入接口；  10. 一个USB充电接口；  11. 可使用5号碱性干电池或5号充电电池，连续使用6小时；  12. 外观尺寸：≤长85mm×宽50mm×厚25mm；  13. 电量警告提示功能；  14. 静音功能键；  15. 须与红外功放为同一品牌； | | 1 | | 支 | | PEAVEY/Panasonic/ALTO | |
| 5 | 音箱 | | 1. 全频反射式；采用12cm圆锥形扬声器单元 2. 输入阻抗8Ω； 3. 声压电平87dB（1W，1m）； 4. 额定功率60W（RMS\*1）； 5. 频率响应90Hz～16kHz； 6. 推入式导线端子； 7. 12cm圆锥形扬声器单元； 8. 尺寸290mm×214mm×122mm； 9. 白色表面为PVC贴皮的MDF，（与教室的白墙协调）； 10. 与红外功放为同一品牌. | | 4 | | 个 | | PEAVEY/Panasonic/ALTO | |
| 二、高清显示系统 | | | | | | | | | | |
| 1 | 激光超短投影机 | | 1、光源技术: ALPD激光固态光源；光源寿命≥20000小时；  2、投影技术：DLP，DMD尺寸≥0.65英寸； 3、亮度≥3300流明（ISO21118标准）；标准分辨率≥1280×800；对比度≥30000：1； 4、静音设计，标准工作模式噪音水平≤28dB； 5、内嵌式反射短焦设计，镜头居中设计，投射比<0.24；投影距离≤41cm（镜头到屏幕距离）投射≥80英寸画面； 6、整机功率≤235W；待机模式≤0.5W、内置扬声器≥10W； 7、无过滤网设计，光源组件IP6X防尘，无需过滤网即可实现投影机内部的超级防尘； 8、菜单、操作面板、接口端面板、遥控器均为全中文标注； 9、具备自动吊顶功能，当投影机吊装时，图像会自动切换到“吊装正投”模式； 10、接口：2路HDMI输入，1路VGA输入，1路VGA输入/输出，1路video输入，1路S-Video输入，1路音频输入，1路音频输出，1组串口(RS232)，1组USB接口，1组网络接口（RJ45）； 11、整机三年保修，激光光源三年免费维护； 12、投影机平均无故障时间≥50000小时，降低维护成本（提供省级以上第三方检测报告予以佐证） | | 1 | | 台 | | 派克斯、日立、索诺克 | |
| 2 | 红外电子白板 | | 硬件部分： 1. 工作原理：红外线感应技术,支持10点触控、可用10笔同时进行书写 2.白板尺寸：100英寸；显示比例：16：10 3.板体材质：纳米钢板面板和镀锌背板，高耐磨，不怕变形。  4.快捷键：板面两侧各设有18个配中文标识的彩色物理快捷键，包括定位、书写和屏幕录制等常用功能键，方便老师快速使用。 5.在不选定板擦的情况下，任何时候都支持握拳和手掌擦除。 6.支持扩展桌面:可在windows扩展屏幕（非桌面主屏）上进行书写、绘图，可实现白板软件全部功能的使用  软件部分： 1.按钮中文标识：白板软件主工具条上和每级菜单栏上的大多数按钮和图标都配有中文标识（不是鼠标移上去才显示），以方便用户迅速理解按钮或图标的含义。 2.对图形或是其他对象可进行各种属性设置：如显示为图标，可以把所绘图形或是其他对象通过一个具蓝色底的问号图标隐藏起来，点开蓝色底的问号图标，又可以显现被隐藏的对象；也可以显示为隐藏，通过刮动灰色隐藏对象又可以慢慢呈现；还可以对对象的运动轨迹和页面的运动轨迹进行回放；对所绘图形或是选定的对象进行关联（关联声音、视频、动画等文件），以便增加所做课件的效果。 3.菜单锁定、隐藏和跟随功能：主菜单可隐藏到屏幕左右增加书写和展示面积，可对子菜单进行锁定，方便重复调取所需素材，支持触摸左右任一端的软快捷键可以使白板软件即刻跟随到同一端，方便老师左右快捷调取工具条。支持工具条图标显示比例调整。 4.学科图形功能：能按照基本、电力、交通、生活、公共安全、教育等学科分类，能绘制各种安全标识、电力标识、生活标识、消防标识、军队符号等；教育包括“语文、实验、数学、体育、美术、地理、历史等，可绘制田字格、米字格、九宫格、拼音书写格，并能任意调整各种书写背景图片的大小和形状。为提高绘图效率，绘图时能将所选学科的绘图面板通过明显的图钉固定在屏幕上，便于反复选用所需图形。 5. 拓展绘图功能：能提供金融、电力、交通、生活、公共安全在内的至少400种对应范畴的图形，可实现上述图形的绘制、大小调整、旋转、删除、锁定、复制、图层调整、填充、轮廓线条填色等常用功能。 6.互动教学工具：能按通用、教育、生活、交通分类；语文工具包括汉语拼音（软件有听、说、写练的功能，帮助学习声母、单韵母、复韵母、前鼻韵母、后鼻韵母和整体认读章节）、成语词典、汉字读音笔顺、唐诗三百首等；数学包括算术、长方形周长和面积计算、函数图像、函数极限、算数运算等；物理电力分布、浮力演示和波等；音乐包括钢琴、吉它、架子鼓、电子琴等，并可用手指直接在钢琴工具上进行弹奏出优美音乐；交通工具可通过动态动画生动展示交通规则，合理进行交通规范教育。 7.随机点名工具：能随机读取学生的姓名和对应的相片，方便老师上课互动。 8.PPT/Word/excel标注和保存：白板软件件上可直接添加word、ppt、excel等office软件（通过白板软件直接打开PPT、Word、excel），并能使用白板软件直接进行书写、批注、绘图等操作，同时把书写、批注、绘图的内容准确保存到word、ppt、excel等office相应的文件里面，批注内容不会错位，并且能独立对每个批注进行编辑和操作。 9.配套教学资源：与白板产品配套的资源要求按国内主流教材，提供树状知识点结构展现形式，知识点结构要求细化到学科、年级、章节并与主流教材大体保持同步。小学可提供至少小学科学、小学数学、小学语文、小学英语的教学资源，以及幼儿版的资源；初中或高中可提供至少语文、数学、生物、化学、物理、地理学科的教学资源。资源类型应包括教学课件、声音、视频、动画课件、图片等多种形式；要求每个知识点都能提供相应类型的资源素材。能为中小学提供高达至少2000个采用Flash或JAVA开发的精美教学课件动画交互式教学课件；免费提供中央电化教育馆教学资源库使用（需提供中央电化教育馆出具的授权证明文件）。  10.嵌入实验软件：嵌套提供中小学和幼教仿真实验软件；包括幼教仿真、小学科学、物理、化学、生物至少8科；实验现象形象逼真，如气体燃烧实验可观察到激烈明显的火光和燃烧发出的声音；光学实验可任意调节凸透镜和凹透镜的焦距大小并进行互换，并可根据拖动光束和物体的变化而发生相应的变化，成相应的像；电学实验，可任意拖动各种电元器件，自由组装成各种串、并联电路，自由设置各电元器件的额定值，通过拖动电路中的滑动变阻器可观察到灯泡亮度的各种变化和读出相应的电流表和电压表的读数。实验操作中能提供错误警告和提示信息；仿真实验总数量不少于500个；其中幼儿仿真不少于40个,可同时提供实验步骤、视频讲解，探究活动等所需的辅助练习资料和功能(要求提供实验列表清单,并加盖厂商公章)。 11.试题库：提供近3年全国各地高考、主要城市中考试题和答案。可实现试题导入、编辑、重复性检查、对比以及多种组合条件查询、导出及打印，同时可提供多种模式组卷功能，支持组成梅花卷和AB卷等。 12. 教师云平台功能： a.在教育云平台系统中教师可以查看学科热门的资源、推荐学科资源、最新学科资源、素材库，央馆教学素材库、公告、用户状态、用户搜索、群组搜索等功能。 b.提供单独的教师个人存储空间，用户可制作课件、自行上传课件或资源到云平台，也可下载云平台中的资源到本地，并且用户可以选择排序、分类、标签、关键字内容筛选资源，查找所用资源。 c.在用户操作界面中教师可以查看信息数、资源、直播、群组、好友、笔记、评价、历史、关注、资料、头像、密码、设置，方便教师建立并管理个人的平台资源。 d.可通过白板软件一键访问云平台，访问18个不同版本的在线云资源，内容涵盖从幼儿园到高中不少于10个学科的教学资源，方便用户简单快捷的使用。 13.移动授课平台（大小屏互动软件）：可实现智能手机或平板电脑与白板之间无线互动，用小屏控制大屏进行PPT翻页、播放视频和音频文件，调节声音大小；上传图片、视频、音频等文件；在小屏上书写可实时显示到大屏上;同时在大屏上书写或操作可实时在小屏上显示;要求互动平台与白板为同一品牌（拒绝使用第三方软件）；为方便用户使用以及使用的安全性，移动终端（手机或是平板电脑等移动设备）无需安装客户端，只需输入相应的网址或是扫描二维码即可实现大小屏互动，同时可以设置安全身份认，防止恶意上传不健康的文件，影响教学秩序。 14.软件资质：白板软件及白板软件配套的中小学教学资源库、幼儿科学仿真实验、小学科学仿真实验、中学仿真实验、试题工具等软件要求与白板硬件为同一品牌，并须提供白板软件及配套的中小学教学资源库、幼儿科学仿真实验、小学科学仿真实验、中学仿真实验、试题工具、教育云平台等软件著作权证书，以证明软件的合法知识产权。  15.产品及厂商资质：提供权威检测机构出具的白板检测报告；为保证电子白板的使用稳定性须提供国家权威检测机构出具的电子白板平均无故障时间（MTBF）不低于100000小时证书；提供中国环境标志（II型）产品认证证书； 制造商具有OHSAS 18001 管理体系认证证书、ISO9001质量管理体系认证及ISO14001环境管理体系认证；软件终身免费升级服务；需提供制造厂商针对该项目出具的授权书及售后服务承诺书。 | | 1 | | 面 | | DONVIEW、科加、魔力 | |
|
|
| 3 | 55"商用显示器 | | 屏幕尺寸：55 寸 ；背光源：直下式LED背光 ；亮度：350 cd/m2；分辨率1920x1080；对比度：500,000 :1 ；响应时间：8ms ；显示色彩：16.7M；可视角度：178o/178o；内置音箱：10W x 2 ；输入信号：数字 HDMI x1 ; DVI-D x1 ；模拟 VGA x1 ; 分量x1;复合视频x1；控制 RS232 x1;RJ45x1；USB Playback x2 | | 6 | | 台 | | SUMSANG/LG/PHILIPS | |
| 4 | 8\*8混装矩阵切换器 | | 1.12路插卡型无缝混合矩阵，可自定义输入/输出模式，可自由组合形成输入输出为1x11～11x1视频切换矩阵； 2.真正的无缝交叉切换，不分信号格式，切换过程无黑屏、卡屏、抖动、撕裂等现象； 3.多种信号类型可选无缝输入、输出板卡：VGA、DVI、SDI（仅有输入板卡）、HDBaseT、HDCI、HDMI； 4.内置板卡智能识别技术，自动检测板卡类型，即插即用； 5.输出分辨率可调（HDCI输出板卡除外），支持分辨率根据板卡与输出信号格式不同； 6.内置GUI人机交互界面控制，人性化设计，支持电脑、手机等控制设备多种系统、多款浏览器控制主机，操作更便捷； 7,.支持UPnP网络结构，快速进入GUI界面； 8.支持EDID管理； 9.支持多通道切换工作状态场景保存、调用； 10.支持PoE远程供电功能； 11.信号端口支持热插拔； 12.采用触控按键，仪器更为简洁美观； 13.指示灯设计，可实时了解仪器工作状态。 | | 1 | | 台 | | CALAIS/PTN/KEDI | |
| 三、集中控制系统 | | | | | | | | | | |
| 1 | 控制主机 | | 1、CPU 32位POWERPC架构400MHZ 2、Linux 操作系统，256M内存，1G存储空间； 3、8路低压继电器，8路可编程数字I/O输入，8路红外或单向RS-232串口；  4、1路RJ4510M/100M以太网接口，4路DB9串行通讯口（RS-232），4路7PIN串行通讯口（RS-232/422/485），1路RS-485专用网络（UCNet）； 5、工作速度800MIPS，用户存储空间256M DDR 2 RAM 100M  双方向系统状态指示灯，24VDC 1A电源输入  6、平面安装或19英寸机柜安装方式 | | 1 | | 台 | | REGAR/TSINGLI/CALAIS | |
| 2 | 无线WIFI | | 4 port 100 Mb Switch with access point on 802.11G， 4个100 MB端口交换机，带802.11G | | 1 | | 台 | | HUAWEI/H3C/NETGEAR | |
| 3 | 无线触摸屏 | | 触摸屏屏幕尺寸：9.6"；分辨率：1280\*800；比例：16:10；类型：IPS电容屏；内存：2G；硬盘：16G；带桌面支架 | | 1 | | 台 | | HUAWEI/LENVO/SAMSUNG | |
| 4 | 控制系统软件 | | 根据系统实际需求定制 | | 1 | | 套 | |  | |
| 四、其它 | | | | | | | | | | |
| 1 | 19"标准机柜 | | 带风扇及相关安装配件 | | 1 | | 台 | | 国产优质品牌 | |
| 2 | 网络交换机 | | 24口全千兆二层网管交换机 | | 2 | | 台 | | HUAWEI/H3C/NETGEAR | |
| 3 | 电源时序器 | | 12路电源自动按顺序开启，带净化、带模拟UV表，总功率输出5KW，RS232控制 | | 1 | | 台 | | Chanstek/CALAIS/NAVP | |
| 4 | 桌面多媒体接线盒 | | 立体声音频模块，RJ45网络模块,HDMI模块；6路电源模块 | | 6 | | 套 | | 国产优质品牌 | |
| 5 | HDMI电缆 | | 根据实际长度提供成品线缆，共14条 | | 1 | | 批 | | 国产优质品牌 | |
| 6 | 工程音箱线 | | 2\*2.0 | | 100 | | 米 | | 国产优质品牌 | |
| 7 | 音频线 | | 128编37芯\*2 | | 120 | | 米 | | 国产优质品牌 | |
| 8 | 电源线 | |  | | 170 | | 米 | | 国产优质品牌 | |
| 9 | 6类屏蔽线 | | 1. UTP6，带屏蔽，23AWG 4PR,250米/箱，带宽300MHz，阻燃级别：CM,LSZH; 2. 具备HDBaseT认证 | | 2 | | 箱 | | 国产优质品牌 | |
| 10 | 线管桥架材料及施工 | |  | | 1 | | 项 | |  | |

**合同包二：学校大型活动备用音响设备**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备名称 | 技术参数 | 数量 | 单位 | 备选品牌 |
| 流动扩声系统（配置一） | | | | | |
| 1 | 全频主扩扬声器 | 1、两分频无源扬声器，内置分频或外置分频 2、频响范围( -10dB )：39Hz-20kHz 3、功率输出：1000瓦 4、标称阻抗：4欧姆 5、灵敏度：98dB 6、峰值声压级：134分贝 7、覆盖角度：75°锥表覆盖 8、低频：双15寸单元，3.5寸音圈 9、高频：2.8寸音圈，压缩单元 | 4 | 只 | PEAVEY/QSC/ALTO |
| 2 | 超低音扬声器 | 1、双18英寸低音，4英寸音圈 2、频响范围(-10dB)：32Hz-230Hz 3、连续输出功率：1600W，峰值输出功率：6400W 4、标称阻抗: 4Ω 5、灵敏度：101dB，1米，自由声场 6、峰值声压级: 136dB | 2 | 只 | PEAVEY/QSC/ALTO |
| 3 | 流动返听扬声器 | 1、12″两分频无源扬声器，多层桦木箱体，粉末喷涂黑色钢漆外罩，顶部带安装把手 2、频响：65Hz-20kHz 3、灵敏度: 96dB 4、标称阻抗8Ω 5、额定功率：400W(RMS) 6、指向特性(-6dB)：85°×85° 7、最大声压级：128DB SPL  8、提供36个月的备件返修服务 9、娱乐系统应用：搭配QSC GXD, PLD功放或TouchMix调音台使用，可以实现高端数字信号处理功能，还原完美音质 10、箱体坚固耐用，适用于巡游，箱体外壳为钢漆网罩 11、E10可用于重要演出场合及舞台监听 12、配备U型支架及M8吊挂点，用于永久安装 13双向孔座，次低频扬声器配备支架 | 2 | 只 | PEAVEY/QSC/ALTO |
| 4 | 主扬声器功放 | 1、立体声模式四声道模式： 8Ω 1150W,4Ω 1250W，2Ω 625W；2通道8Ω2250W,4Ω 2250W，2Ω 2100W； 2、桥接单声道：8Ω 4200W,4Ω 4200W，2Ω 4250W ,1Ω 3700W 3、总谐波失真： 0.01%-0.03% 4、信噪比：>-109dB； 5、输入灵敏度：1.23V(+3.4dBu)；  6、输入阻抗 10k 欧姆 非平衡,10k 欧姆 7、阻尼系数： >150 8Ω； 8、电压增益：38.4dB； 9、输出电路 D 10、频率相应 20 Hz – 20 kHz, ±0.1dB 11、灵活功率组合技术：（Flexible AmplifierSumming TechnologyTM），可以在1，2，3或4通道配置下，灵活驱动不同类型的扬声器系统 12、内置完整的扬声器DSP处理模块，包括分频器和参量均衡器、限制器和延时器，免去使用额外的扬声器处理器 13、强大的Intrinsic Correction™本征校正技术，赋予QSC扬声器最佳型能表现 14、20个工厂预设配置，50个用户自定义预设 15、PowerLight开关电源技术结合功率因数校正技术（PFC），实现更高效率，提升了音频型能，重量更轻 16、4个XLR输入接口，6个NL-4输出接口 17、前面板设有通道选择和哑音按键、输入/输出通道LED电平表、400x240分辨率LCD屏、直观导航键、LED电源 18、导航式预设简化了功放设置，可灵活选择数据库中扬声器开关和指示灯，铝制功放手柄 19、保护功能：有短路、开路、过热、超音频和射频保护装置,开机/关机哑音保护,AC Coupling 20、提供36个月的备件返修服务 | 2 | 台 | PEAVEY/QSC/ALTO |
|
| 5 | 超低扬声器功放 | 1、定阻立体声模式：8Ω1100W,4Ω 2000W,2Ω2500W，定阻桥接单声道：8Ω 3600W 4Ω 5000W 2、立体声定压70V 2500W,100V 1000W；桥接定压单声道：70V 5000W,100V 3600W 3、信噪比（20Hz-20kHz）＞ -100dB 4、8Ω 输入灵敏度1.42V(+5.3dBu) 5、电压放大增益 64x(36dB) 6、输出电路 3级 H类 7、失真 < 0.01% 8、输入阻抗 10k ohms非平衡,20k ohms平衡 9、阻尼系数 > 300（8Ω） “灵活匹配”不同负载需求，允许驱动低至2欧姆负载，也可驱动70/100V定压扬声器系统。  灵活选择” 输入端子， 可选XLR、接线柱或TRS输入形式 灵活易用”的输出端子配置，可选NL4 SpeakonTM或条形输出端子 机柜安装深度小于40.6mm  1dB增益步进，增益旋钮带有止动阻尼设置，可快速、准确和便捷的调整增益 增益盖板设计，防止增益旋钮误触 背板DIP开关设计，易于选择立体声、并接或桥接模式。可启用或停用低切滤波器或动态限制器 低噪音可变速风扇，排风由后至前，保持机柜内部凉爽 保护功能：有短路、开路、过热、超音频和射频保护装置,开机/关机哑音保护,AC Coupling直流成分滤除保护 提供36个月的备件返修服务 | 1 | 台 | PEAVEY/QSC/ALTO |
| 6 | 流动返听扬声器功放 | 1、定阻立体声模式：8Ω500W,4Ω 800W,2Ω1200W,定阻桥接单声道：8Ω 1500W 4Ω 2400W 2、定压双通道：70V 400W，定压桥接单声道：70V 2000W,100V 2300W 3、信噪比（20Hz-20kHz）＞ -100dB 4、8Ω 输入灵敏度1.23V(+4.0dBu) 5、电压放大增益 46x(33dB) 6、输出电路 2级 H类 7、失真 < 0.01% 8、输入阻抗 10k ohms非平衡,20k ohms平衡 9、阻尼系数 > 300（8Ω） “灵活匹配”不同负载需求，允许驱动低至2欧姆负载，也可驱动70/100V定压扬声器系统。  灵活选择” 输入端子， 可选XLR、接线柱或TRS输入形式 灵活易用”的输出端子配置，可选NL4 SpeakonTM或条形输出端子 机柜安装深度小于40.6mm  1dB增益步进，增益旋钮带有止动阻尼设置，可快速、准确和便捷的调整增益 增益盖板设计，防止增益旋钮误触 背板DIP开关设计，易于选择立体声、并接或桥接模式。可启用或停用低切滤波器或动态限制器 低噪音可变速风扇，排风由后至前，保持机柜内部凉爽 保护功能：有短路、开路、过热、超音频和射频保护装置,开机/关机哑音保护,AC Coupling直流成分滤除保护 提供36个月的备件返修服务 | 1 | 台 | PEAVEY/QSC/ALTO |
| 7 | 数字音频处理器 | 1、支持128\*128 Q-LAN网络音频通道 2、最大24个模拟音频输入/输出通道 3、8路麦克风/线路电平模拟音频输入通道 4、8路线路电平模拟音频输出通道 5、8路麦克风/线路电平模拟输入/输出自定义通道 6、最大16个可分配、可路由的AEC处理器模块 7、内置多轨16通道音频播放器 8、内置4通道录音模块 9、两个千兆以太网端口，可用于VoIP连接，Q-LAN控制连接，Q-LAN音频连接或网络备份 10、最大16\*16USB数字音频输入输出通道 11、16个GPI接口及16个GPO接口 12、内置通用电源模块及12V直流外部供电，双电源备份 13、利用设计软件通过网络进行系统配置、控制及监控，支持静态地址或自动分配地址 14、支持标准RJ-11电话接口 15、除板载电话接口外，最多支持8个VoIP软体电话模块 16、兼容目前已有或未来即将推出的同品牌配件，如接口箱、呼叫站、触屏控制器 17、支持双机热备份 18、通过CE、CB和UL认证，符合欧盟RoHS标准 | 1 | 台 | PEAVEY/QSC/ALTO |
| 8 | 16路模拟调音台 | 16通道结构；左右（LR）主混音；多模式M声道输出；4编组发送；6路辅助发送；7x4 矩阵；适合的双功能用于主调音台/监听混音；可以录音；M声道可以配置为左右叠加，C混音，监听，或辅助馈送；带声像控制的子编组；矩阵外部输入带电平微调与共享输入；2路立体声通道，每路带有话筒与双立体声线路输入； 立体声通道话筒输入可以用交叉跳线接到矩阵，用于环境声馈送；立体声通道线路输入可以独立地分配给左右通道；4段均衡，2个扫频点；100Hz通道高通滤波器； 独立的幻象电源； 极性开关；通道与主电平表；通道直接输出；每路通道推子前/后辅助切换开关；内部跳线插头用于均衡器前/后辅助输出，直接输出以及其他选项； 所有推子上都带静音；100mm防尘推子；可分配的对讲功能；1kHz振荡器/粉红噪音发生器；2轨监听与重放到左右通道； 头戴式耳机与本地监听输出； 专用立体声监听电平表； 电子平衡XLR输出；话筒或线路上前置放大+34dBu最大输入能力；超低噪音混音耳放设计；内置电源带额外的后背电源输入； 金属插口，镀金XLR插口，密封电位器与开关； 独立电路卡带螺丝紧固电位器； 实心铜总线接地；Sys-Link V2调音台联机线(选购件)； 4针工作灯插座； 通道电平：0dBu，动态范围余量+20dB；混合电平：- 2dBu，动态范围余量+22dB；主输出电平：+4dBu；最大输出电平：+26dBu；话筒前置放大器灵敏度：-60到+14dBu；频率响应（20Hz-30kHz），话筒输入到主输出（+40dB） +0/-0.5dB，线路输入到主输出（0dB） +0/-0.5dB；失真度 在1kHz+14dBu输出时，总谐波失真+噪音（话筒输入，+40dB增益）＜0.004%，总谐波失真+噪音（线路输入，0dB增益）＜0.006%；共模迎制比@1kHz，话筒输入，+40dB增益：＞80dB，话筒输入，带衰减、0dB增益：＞55dB；串音@1kHz，邻近通道＜-93dB，静音关闭＜-94dB，推子音关闭＜-90dB；噪音特性 （22Hz-22kHz未加权测量值）：-128dB；话筒等效输入噪音（150Ω信号源）：＜-98dB；残留输出噪音-主输出：＜-92dBu；主混音噪音（未接到任何通道）：＜-86dBu（90dB S/N）；主混音噪音（接24个通道）；话筒输入连接阻抗：2k ohms；线路输入连接阻抗：＞10k ohms；输出连接阻抗：＜75 ohms；均衡：增益（每段）+/-15dB，单声道通道低频80Hz搁架均衡，单声道通道低中频35Hz-1kHz，Q=1.8，单声道通道高中频500Hz-15kHz Q=1.8，单声道通道高频12kHz搁架均衡，立体声均衡中心频率：60Hz，250Hz，2.5kHz，12kHz Q=1.8，滤波器（单声道输入）：100Hz 低切均衡器开关；主输出电平表参考读数：OVU=+4dBu；峰值显示电平表：信号过载前5dB；照明灯连接座;2×4针 XLR-F；峰值显示：内置；尺寸：高深宽150x560x609mm,重量16.5kg | 1 | 台 | ALLEN&HEATH/ALTO/YAMAHA |
| 9 | 数字前级处理器 | 5路话筒输入，带独立增益控制, 相位、限幅器、噪声门、可选类型的低切、11段参量均衡、激励（参数可调可保存）、可选6级反馈抑制器等处理模块;4路立体声音乐输入，其中2路具有单独输入音量控制； 数字双声道效果处理器，24-bit、48kHz采样率、∑-△ AD/DA转换、32位DSP芯片处理； 具有总音量控制及限制器，共有回声、混响、饱满和空间4个独立效果处理模块； RS232远程控制，4个工厂预设和16个用户预设，可以保存和调用单独预设文件，也可进行整机数据上传和下载 | 1 | 台 | PEAVEY/ALTO/MediaSound |
| 10 | 手持无线话筒 | 产品类型:无线, 指向特征: 心型,收音头:动圈式,灵敏度:2. mV/Pa,频率范围:516-865MHzHz,产品声压:154dB,规格参数: 发射器:1680个可调谐的UHF频率,无线频率范围：516-865MHz,外形尺寸（发射机）：d=50mm，l=265mm ,工作时长（发射机）：>8h ,重量（发射机）：450g,接收器接收机以4个阶段显示发射机电池状态.外观设计: 外形设计坚固的金属外壳. 其他参数: 其他规格:THD，总谐波失真：<0．9% , 符合规范：ETS 300422，ETS 300445，CE，FCC , 天线接口：2 BNC，50Ohm ，Audio-XLR 接口：6．3mm , 音频输出电平（平衡)：+18dBu max , 音频输出电平（非平衡）：+10dBu max , 外形尺寸（接收机）：212×202×43mm ,重量（接收机）：980g. | 4 | 台 | Audio-technica/SHURE/Sennheiser |
| 11 | 主扩声线阵扬声器航空箱 | 主扩声扬声器航空箱 | 4 | 个 | 国产优质品牌 |
| 12 | 超低音扬声器航空箱 | 超低音扬声器航空箱 | 2 | 个 | 国产优质品牌 |
| 13 | 流动返听扬声器航空箱 | 流动返听扬声器航空箱 | 1 | 个 | 国产优质品牌 |
| 14 | 机柜航空箱 | 机柜式航空箱（安装功放、处理器等） | 1 | 个 | 国产优质品牌 |
| 15 | 调音台航空箱 | 调音台空箱 | 1 | 个 | 国产优质品牌 |
| 16 | 话筒航空箱 | 话筒航空箱 | 1 | 个 | 国产优质品牌 |
| 17 | 线材航空箱 | 线材航空箱 | 1 | 个 | 国产优质品牌 |
| 18 | 移动电缆绕线盘 | 一个16A插座，三个10A的插座。 50米RVV3\*2.5 | 2 | 套 | 国产优质品牌 |
| 19 | 手提音频绕线盘 | 手提绕线盘4路8孔音频卡农，30米 | 1 | 套 | 国产优质品牌 |
| 20 | 音频信号线 | 37芯\*2+128编 | 100 | 米 | 国产优质品牌 |
| 21 | 多通道音频信号线缆 | ８通道 | 50 | 米 | 国产优质品牌 |
| 22 | 工程音箱线 |  | 100 | 米 | 国产优质品牌 |
| 23 | 工程音箱线 | 8芯2.5平方护套音箱线100 | 200 | 米 | 国产优质品牌 |
| 24 | 手提电缆车 | 中号电缆车 | 2 | 个 | 国产优质品牌 |
| 25 | 手提电缆车 | 大号电缆车 | 2 | 个 | 国产优质品牌 |
| 26 | 移动电缆绕线盘 | 一个16A插座，三个10A的插座。 30米RVV3\*2.5 | 2 | 套 | 国产优质品牌 |
| 27 | 移动电缆绕线盘 | 一个16A插座，三个10A的插座。 50米RVV3\*2.5 | 2 | 套 | 国产优质品牌 |
| 28 | 电源线 |  | 100 | 米 | 国产优质品牌 |
| 29 | 电源时序器 | 12路电源自动按顺序开启，带净化、带模拟UV表，总功率输出5KW，RS232控制 | 1 | 台 | Chanstek/CALAIS/NAVP |
| 30 | 其它辅材 | 符合系统要求（各类接插头、音频线、话筒线、电源排插等） | 1 | 批 | 国产优质品牌 |
| 31 | 技术服务 | 设备安装、系统调试费等 | 1 | 项 |  |
| 流动扩声系统（配置二） | | | | | |
| 1 | 全频主扩扬声器 | 双15″二路三单元，40Hz～20kHz(-10dB)，57Hz～20kHz(-3dB)，4Ω，额定功率：1200W，灵敏度：100dB，最大声压级：137dB，覆盖角度：70°×70° | 2 | 只 | DESFINE/CITY/SOUNDPOWER |
| 2 | 超低音扬声器 | 18″超低频，40Hz～200Hz（-10dB），45Hz～200Hz（-3dB），阻抗：8Ω，额定功率：600W，灵敏度：100dB，最大声压级：134dB | 2 | 只 | DESFINE/CITY/SOUNDPOWER |
| 3 | 流动返听扬声器 | 12″二路二单元，60Hz～20kHz（-10dB），90Hz～20kHz（-3dB），8Ω，额定功率：400W，灵敏度：96dB，最大声压级：128dB，覆盖角度：70°×70° | 2 | 只 | DESFINE/CITY/SOUNDPOWER |
| 4 | 主扬声器+超低扬声器功放 | 额定功率：1250W×2（8Ω），2150W×2（4Ω），3650W×2（2Ω）；16Ω桥接功率：2500W；8Ω桥接功率：4300W；4Ω桥接功率：7300W；频率响应特性：20Hz～20kHz；总谐波失真系数：≤0.02%（10% 额定输出功率）； Class D集成数字功放电路，高效、节能环保，小巧轻便；² 完善的系统保护电路，具有输出过载保护、短路保护、高频压限保护、输出谐振保护、功放输出直流保护、高温功率压缩、过温保护与过温指示等保护功能；机架空间：1U | 2 | 台 | DESFINE/CITY/SOUNDPOWER |
| 5 | 流动返听功放 | 额定功率：850W×2（8Ω），1450W×2（4Ω），2500W×2（2Ω）；16Ω桥接功率：1700W；8Ω桥接功率：2900W；4Ω桥接功率：5000W；频率响应特性：20Hz～20kHz；总谐波失真系数：≤0.02%（10% 额定输出功率）； Class D集成数字功放电路，高效、节能环保，小巧轻便；² 完善的系统保护电路，具有输出过载保护、短路保护、高频压限保护、输出谐振保护、功放输出直流保护、高温功率压缩、过温保护与过温指示等保护功能；机架空间：1U | 1 | 台 | DESFINE/CITY/SOUNDPOWER |
| 6 | 数字音频处理器 | 1、8路平衡输入，8路平衡输出，48kHz采样率，32位DSP芯片处理，24-bit AD/DA转换。 2、 带+48V幻象电源，话筒和线性输入增益切换，话筒的输入灵敏度可调。 3、 输入处理部分包含高切，低切，参量均衡，噪声门，增益，静音，相位，延时等处理功能。 4、输出处理部分包含分频，参量均衡，增益，静音，压缩/限幅器，相位，延时等处理单元。 5、带反馈抑制和效果器功能。 6、 内置测试信号发生器。 7、前面板带有输入输出电平指示灯，可通过USB端口、232&485端口或以太网连接远程控制端口联机操作PC软件。 8、 通过ID设置功能可以级联控制256台机器，32个用户预设，1个工厂预设，整机数据和单个参数都可以单独存储和调用，还具有密码保护功能，使设备更安全。 | 1 | 台 | PEAVEY/ALTO/MediaSound |
| 7 | 16路模拟调音台 | 16通道结构；左右（LR）主混音；多模式M声道输出；4编组发送；6路辅助发送；7x4 矩阵；适合的双功能用于主调音台/监听混音；可以录音；M声道可以配置为左右叠加，C混音，监听，或辅助馈送；带声像控制的子编组；矩阵外部输入带电平微调与共享输入；2路立体声通道，每路带有话筒与双立体声线路输入； 立体声通道话筒输入可以用交叉跳线接到矩阵，用于环境声馈送；立体声通道线路输入可以独立地分配给左右通道；4段均衡，2个扫频点；100Hz通道高通滤波器； 独立的幻象电源； 极性开关；通道与主电平表；通道直接输出；每路通道推子前/后辅助切换开关；内部跳线插头用于均衡器前/后辅助输出，直接输出以及其他选项； 所有推子上都带静音；100mm防尘推子；可分配的对讲功能；1kHz振荡器/粉红噪音发生器；2轨监听与重放到左右通道； 头戴式耳机与本地监听输出； 专用立体声监听电平表； 电子平衡XLR输出；话筒或线路上前置放大+34dBu最大输入能力；超低噪音混音耳放设计；内置电源带额外的后背电源输入； 金属插口，镀金XLR插口，密封电位器与开关； 独立电路卡带螺丝紧固电位器； 实心铜总线接地；Sys-Link V2调音台联机线(选购件)； 4针工作灯插座； 通道电平：0dBu，动态范围余量+20dB；混合电平：- 2dBu，动态范围余量+22dB；主输出电平：+4dBu；最大输出电平：+26dBu；话筒前置放大器灵敏度：-60到+14dBu；频率响应（20Hz-30kHz），话筒输入到主输出（+40dB） +0/-0.5dB，线路输入到主输出（0dB） +0/-0.5dB；失真度 在1kHz+14dBu输出时，总谐波失真+噪音（话筒输入，+40dB增益）＜0.004%，总谐波失真+噪音（线路输入，0dB增益）＜0.006%；共模迎制比@1kHz，话筒输入，+40dB增益：＞80dB，话筒输入，带衰减、0dB增益：＞55dB；串音@1kHz，邻近通道＜-93dB，静音关闭＜-94dB，推子音关闭＜-90dB；噪音特性 （22Hz-22kHz未加权测量值）：-128dB；话筒等效输入噪音（150Ω信号源）：＜-98dB；残留输出噪音-主输出：＜-92dBu；主混音噪音（未接到任何通道）：＜-86dBu（90dB S/N）；主混音噪音（接24个通道）；话筒输入连接阻抗：2k ohms；线路输入连接阻抗：＞10k ohms；输出连接阻抗：＜75 ohms；均衡：增益（每段）+/-15dB，单声道通道低频80Hz搁架均衡，单声道通道低中频35Hz-1kHz，Q=1.8，单声道通道高中频500Hz-15kHz Q=1.8，单声道通道高频12kHz搁架均衡，立体声均衡中心频率：60Hz，250Hz，2.5kHz，12kHz Q=1.8，滤波器（单声道输入）：100Hz 低切均衡器开关；主输出电平表参考读数：OVU=+4dBu；峰值显示电平表：信号过载前5dB；照明灯连接座;2×4针 XLR-F；峰值显示：内置；尺寸：高深宽150x560x609mm,重量16.5kg | 1 | 台 | ALLEN&HEATH/ALTO/YAMAHA |
|
| 8 | 手持无线话筒 | 载波频率范围:710MHz---865MHz;频率振荡模式:锁相环回路;频道总数:600 CH; 频率响应:50Hz---18KHz;有效使用距离:200英尺;频带宽度:24MHz; 载波稳定度:±5PPm ≤ 10KHz假像干扰比:>80dB信号噪声比>105dB(1KHz-A) 灵敏度:－105dBm(12dB S/N AD)总失真率:< 0.5%@1kHz音频输出阻抗:2.2kΩ 静音方式:静音及音码锁定回路功能显示方式:LCD | 2 | 台 | BBS/MIPRO/JTS |
| 9 | 主扩声扬声器航空箱 | 主扩声扬声器航空箱 | 2 | 个 | 国产优质品牌 |
| 10 | 超低音扬声器航空箱 | 超低音扬声器航空箱 | 2 | 个 | 国产优质品牌 |
| 11 | 流动返听扬声器航空箱 | 流动返听扬声器航空箱 | 1 | 个 | 国产优质品牌 |
| 12 | 机柜航空箱 | 机柜式航空箱（安装功放、处理器等） | 1 | 个 | 国产优质品牌 |
| 13 | 调音台航空箱 | 调音台空箱 | 1 | 个 | 国产优质品牌 |
| 14 | 话筒航空箱 | 话筒航空箱 | 1 | 个 | 国产优质品牌 |
| 15 | 线材航空箱 | 线材航空箱 | 2 | 个 | 国产优质品牌 |
| 16 | 手提音频绕线盘 | 手提绕线盘4路8孔音频卡农，30米 | 1 | 套 | 国产优质品牌 |
| 17 | 音频信号线 | 37芯\*2+128编 | 50 | 米 | 国产优质品牌 |
| 18 | 多通道音频信号线缆 | ８通道 | 25 | 米 | 国产优质品牌 |
| 19 | 工程音箱线 |  | 50 | 米 | 国产优质品牌 |
| 20 | 工程音箱线 | 8芯2.5平方护套音箱线100 | 100 | 米 | 国产优质品牌 |
| 21 | 手提电缆车 | 中号电缆车 | 1 | 个 | 国产优质品牌 |
| 22 | 手提电缆车 | 大号电缆车 | 1 | 个 | 国产优质品牌 |
| 23 | 移动电缆绕线盘 | 一个16A插座，三个10A的插座。 30米RVV3\*2.5 | 1 | 套 | 国产优质品牌 |
| 24 | 电源线 |  | 50 | 米 | 国产优质品牌 |
| 25 | 手提电缆车 | 大号电缆车 | 1 | 个 | 国产优质品牌 |
| 26 | 电源时序器 | 1）设计整机容量50A（11KVA），保证系统的供电安全。 2）12路高性能智能净化电源系统，每路延时2秒； 3）配置安全的空开和美观大方的数字电压表头； 4）进线端采用大型接线端子接入，配保护罩，确保使用安全； 5）输出端采用定制加厚弹片的万能插座，每路输出AC220V/13A，适用各种类型插头； 6）配置专业定制的50A双重净化器，专用EMI滤波器（符合欧洲CISPR及美国FCC规范），消除系统电源（特别是灯光系统）的电磁干扰，保证系统的工作稳定，对于音频系统提高音色也有明显的作用； 7）采用工业级高性能MCU控制，智能化设计，系统稳定可靠；开放控制协议，既可满足中央控制器控制，又可连接各种控制面板，适应各种系统的配套要求； 8）钥匙锁控制、外部REM控制、RS232串口控制(IN/OUT)、级连控制等多种控制方式，使用灵活方便： 9）19英寸3U标准机柜设计，铝合金材质、喷砂银白色面板。 | 1 | 台 | Chanstek/CALAIS/DESFINE |
| 27 | 其它辅材 | 符合系统要求（各类接插头、音频线、话筒线、电源排插等） | 1 | 批 | 国产优质品牌 |
| 28 | 技术服务 | 设备安装、系统调试费等 | 1 | 项 |  |
| 其它 | | | | | |
| 1 | 户外大功率拉杆音箱 | 高密度板木质烤漆箱体，喇叭尺寸：15"低音＋6.5"中音＋3.5"高音，支持蓝牙、USB/SD/TF卡插口播放，配置两只可对频金属无线话筒及其它音频、话筒、乐器接口等，频率响应：20赫兹～20K赫兹,有效功率180W | 2 | 套 | TEMEISHENG/JTS/MIPRO |

**合同包三：智能车大赛场地使用设备**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 智能车比赛设备 | | | | | |
| 1 | 显示器 | T32M6C 31.5英寸 白色1800R曲面抗蓝光不闪高清显示器 | 9 | 台 | TCL |
| 2 | 智能教学触控一体机 | F86EA触控一体机内含部件：86英寸 LED 液晶屏、软件、OPS电脑（i5+4G+128G SSD）、移动支架 | 6 | 台 | 希沃 |
| 3 | 无线音视频传输器 | GWMHDKIT22，视频支持: 支持达 1080P@60Hz 节目源；传输距离可达 45m(视距)；设备接口: 发射端: 1\*HDMI in; 1\* IR out; 1\*DC in; 接收端: 1\*HDMI out; 1\* DC in; 1\* IR in | 6 | 套 | 睿浩 |
| 4 | 无线音视频传输器 | G701LiTe（标配带发射器），ARM Cortex A7 x4,1G DDR3 8G，300－1200Mbps,1-15位连接数，传输距离50米 | 3 | 套 | 冠艺 |
| 5 | HDMI线 | （CHOSEAL)HDMI线10米 LDN0054 | 10 | 条 | 国产优质品牌 |
| 6 | HDMI线 | （CHOSEAL）HDMI线精装扁平 1.5米 LDN0068 | 20 | 条 | 国产优质品牌 |
| 7 | HDMI切换分配器 | HDMI切换器 4进2出矩阵高清分配器 | 9 | 个 | 国产优质品牌 |
| 8 | 莹石摄像头+无线硬盘录像机 | 4路无线监控套装 4\*C6Tc+1\*X5C 4路 2T硬盘 | 9 | 套 | 萤石 |
| 9 | 便携式拉杆音箱扩音器 | MA-808（ 配两支手持话筒套装）低音路：最大功率190 W，高音路：最大功率77 W，综合最大功率：267 W，失真< 1%，频响50 Hz – 18 kHz；灵敏度 正常：96 dB，最大：111 dB；无线麦克风：标配2组接收模块；放音座：标配DPM-3；蓝牙功能：标配；内置充电电池：充放电时间8小时，待机时间6小时以上，配备专用三角支架 | 2 | 套 | 咪宝 |

# 投标人须知

## 说明

1. **定义**
   1. “货物”系指卖方按招标文件规定须向买方提供的一切设备、备品备件、手册及其它有关技术资料。
   2. “服务”系指招标文件规定卖方须承担的安装、调试、技术协助、培训及其它类似的义务。
2. **投标资格**

根据“中华人民共和国政府采购法”，供应商参加政府采购活动应当具备下列条件：

* 1. 具有独立承担民事责任的能力；
  2. 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. 法律、行政法规规定的其它条件。
  5. 招标文件规定的其他资格要求。

1. **投标要求**
   1. 投标人应根据本招标文件中提出的技术要求，在投标文件中提供技术应答书或技术建议书。
   2. 投标人必须为招标产品的制造商、经销商或代理商，投标人为经销商、代理商的，**在投标时可不提供授权文件，但在中标后如甲方需要则应提供这批货物的原厂家授权文件**。
   3. 进口货物供应商必须提供生产厂家的授权经销代理正本，所有的产品必须是全新的原装进口产品，供应商必须负责为用户安装调试。
   4. 投标人应具备独立的法人资格，相应的经营范围，报名时，须提供企业法人营业执照（副本）并留加盖公章的有效复印件存档。
   5. 投标文件必须包含投标书、开标一览表、投标价格一览表、资格证明文件、售后服务承诺及本招标文件要求的其他主要内容，以上材料须加盖投标人公章。
   6. 投标文件中需提供主要材料（包括数字音频处理器、红外主机、激光超短焦投影机、红外电子白板及全频主扩扬声器）彩页资料。供应商所提供的货物必须是全新的原装正品，每个包装箱内的清单，中文使用说明书、质量证书、保修卡等所有资料应齐全。
   7. 投标人应具备完善的售后服务体系，具有3名以上的售后服务人员。
   8. 招标人有权根据实际情况增减招标数量。

## 招标文件说明

1. **招标文件主要包括以下内容：**
   1. 招标公告
   2. 招标项目说明及要求
   3. 投标人须知
   4. 投标文件格式
2. **招标文件的澄清、修改或时间变更**
   1. 招标人可以对已发出的招标文件进行必要的澄清或修改，澄清或修改的内容将通知所有招标文件收受人。该澄清或修改的内容为招标文件的组成部分。
   2. 招标人可视采购具体情况，延长投标截止时间和开标时间，并依法将变更时间通知所有招标文件收受人。

## 投标文件的编写

1. **要求**

投标人应当按照招标文件的要求编制投标文件，并保证所提供的全部资料的真实性及准确性，投标文件应对招标文件提出的实质性要求和条件作出完全的响应。

1. **投标语言及计量单位**
   1. 投标人和招标人就投标交换的文件和来往信件，应以中文形式书写。
   2. 招标文件的技术规格中另有规定外，计量单位应使用中华人民共和国法定计量单位。
   3. 投标报价以人民币为货币单位（招标文件另有要求的除外）。
2. **投标文件的组成**
   1. 投标文件应包括下列部分：
      1. 投标书、开标一览表以及投标价格一览表等；
      2. 投标资格证明文件；
      3. 投标货物符合招标文件规定的证明文件、技术响应文件和投标人认为需要加以说明的其他内容。
   2. 投标人应将文件装订成册，并填写投标文件目录或资料清单。
3. **投标文件格式**
   1. 投标人应按招标文件中提供的投标文件格式填写投标书、开标一览表及投标价格一览表，注明提供货物的名称、数量和价格等。
   2. 填写投标价格表时应注意下列要求：
      1. 技术规格中特别要求的备品备件、易损件和专用工具的费用。
      2. 技术规格中特别要求的安装、调试、培训及其它服务的费用。
      3. 配套设备或设施的数量和费用。
4. **投标人资格证明文件**
   1. 投标人必须在投标文件中提供的以下证明其有资格进行投标和有能力履行合同的文件：
      1. 投标人的工商营业执照有效复印件壹份。
      2. 法定代表人对投标代表的授权书原件壹份。
5. **投标报价要求**

投标报价为投标人参与投标，以及货物制造、运输、采购保管、产品检验检测、安装调试、施工配合费、税收以及售后服务等发生的一切费用的总和，投标人不得以任何名义在投标报价之外向招标人索取其它任何费用。

1. **投标货物符合招标文件规定的技术响应文件：**
   1. 投标人须提交证明其提供货物和服务符合招标文件规定的技术响应文件，作为投标文件的一部分。
   2. 上述文件可以是文字资料，图纸和数据，并须提供：
      1. 货物主要技术性能和配套设备建设的详细描述。
      2. 如果规格技术参数有偏离，请填附表4（规格、技术参数偏离表）。
2. **投标有效期**

投标文件从开标之日起，投标有效期为30日历日。

1. **投标文件的签署及规定**
   1. 投标文件分**正本壹份**和**副本肆份**，分别封装。在每一份投标文件及封袋上要明确注明“正本”或“副本”字样，若正本和副本有差异，以正本为准。
   2. 投标文件封口处须加盖投标人印章，并标明采购编号、投标项目。
   3. 投标文件正本和副本须打印并经正式授权的投标代表签字并加盖公章。
   4. 除投标人对错处做必要的修改外，投标文件中不允许有加行涂抹。
   5. 以电报、电话、传真或电子邮件等方式的投标概不接受。

## 投标文件的递交

1. 所有投标文件都必须在投标截止时间之前，将投标文件密封后送达投标地点。招标人拒绝接受投标截止时间后送达的投标文件。
2. 投标人可在投标截止时间前，对所递交的投标文件进行补充、修改或者撤回，并书面通知招标人。补充、修改的内容为投标文件的组成部分。
3. 投标人对投标文件的修改或撤销应密封递交，并在封面注明“补充、修改投标文件”或“撤销投标”字样。

## 开标和评标

1. **开标**
   1. 招标人在招标公告规定的时间或另外确定的时间和地点进行公开开标，投标人和用户可派代表参加。
   2. 开标时，先查验投标文件密封情况，确定无误后拆封唱标。主要公开投标文件正本“开标一览表”内容以及招标人认为必要的其它内容。
   3. 开标时，开标一览表（报价表）内容与投标文件中明细表内容不相符的，以开标一览表（报价表）为准。投标文件的大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；总价金额与单价金额不一致的，以单价为准，但单价金额小数点有明显错误的除外；对不同文字文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。
   4. 开标时，设开标记录员一名，如实记录开标过程发生的事件及唱标主要内容。
   5. 开标时，设开标监督员一名，监督开标程序是否正确，唱标人是否如实公布投标文件主要内容。
   6. 澄清

唱标结束后，经开标会主持人同意，投标人代表可就错唱或漏唱的内容要求澄清。澄清要求以开标会现场为准，招标人不接受开标会后的任何澄清要求。

1. **评标**
   1. 招标人将根据招标采购项目特点组建评标委员会，评标委员会对投标文件进行审查、质疑、比较和评价。
      1. 资格性检查。评标委员会依据法律法规和招标文件的规定，对投标文件的证明文件、资格文件、等进行审查，以确定投标人是否具备投标资格。
      2. 符合性检查。评标委员会依据招标文件的规定，从投标文件的有效性、完整性和对招标文件的响应程度进行审查，以确定是否对招标文件的实质性要求作出完全响应。
      3. 澄清有关问题。评标委员会对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，可以书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或者纠正。澄清、说明或者补正应以书面形式进行，并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. 比较和评价。评标委员会按招标文件中规定的方法和标准，对资格性检查和符合性检查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价。
      5. 投标文件属下列情况之一的，评标委员会将在资格性、符合性检查时作为无效投标处理：
         1. 投标文件无投标人法人授权代表签字和加盖公章的；
         2. 未按招标文件的要求作有效签署的；
         3. 不具备招标文件中规定资格要求的；
         4. 不符合法律法规和招标文件中规定的其它实质性要求的。
2. **评分办法**

### 采用综合评分法，具体评分细则如下：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A： | 报价部分评分 | 满分50分 |
| B： | 技术部分评分 | 满分40分 |
| C: | 商务部分评分 | 满分10分 |
| 综合评分=A+B+C | | |

**A．报价部分评分方法（满分50分）**

评标委员会将根据下述办法对投标报价进行算术性错误修正。

若文字大写表示的数据与数字表示的有差别，则以文字大写表示的数据为准；如果投标函的投标总价与投标文件的其它部分内容有出入，以投标函的投标总价为准；

进入商务及报价部分评分的有效报价投标人的投标报价分（PF），按如下公式计算：

Ai—基准价

PF＝ 50－ ×100×Q

基准价

注：

（1）Ai为进入商务及报价部分评分的第i个有效报价投标人的报价；

（2）基准价为进入商务及报价部分评分的各有效报价投标人的报价的平均值；

（3）Q为折价分值，即每偏离基准价所扣的分值：

当有效报价投标人的报价小于基准价时，Q＝0.5；当有效报价投标人的报价大于基准价时，Q＝1。

（4）计算PF时，取至小数点后两位（按四舍五入）。

**B．技术部分的评分方法（满分40分）**

投标人应依据招标货物技术要求进行逐项响应。评委会根据投标人响应情况在0-40分间进行评分，对技术要求每负偏离一项扣1分，扣完为止。

**C．商务部分评分方法 （满分10分）**

C1. 投标人获得资信评级机构或基本开户银行出具的AAA信用等级证书的得0.5分； 投标人具有有效的质量管理体系认证证书的得0.5分。 （满分1分）

C3. 评委会根据投标人获得过省级以上（含省级）优质工程证书的荣誉情况在0-2分之间进行打分，每提供一个优质工程证书证明材料得1分。投标人须提供证书复印件，原件备查。（满分2分）

C4. 评委会根据投标人完成的音频灯光类项目高校业绩材料在0-2分之间进行打分，每提供一项完整的业绩材料得1分。投标人须提供中标通知书复印件、项目合同复印件等证明材料，原件备查。（满分2分）

C5. 评委会根据投标人提供的本公司施工管理岗位人员资格证书，技术负责人、施工员、材料员、质量员、安全员配置齐全的得1分，提供施工技术人员资格证书（包括管槽安装工、综合布线安装工、音/视频（含卫星/共用电视）安装工、智能化系统运营维护工）得1分，其它不得分。（满分2分）

C6. 评委会根据投标人提供的售后服务方案（包括服务人员配置、售后服务电话等条款细则）响应情况在0-1分之间进行打分；评委会根据投标人提供的2012年后优质维保证明材料在0-2分之间进行打分，每提供一项优质维保证明材料得1分。（满分3分）

1. 评标说明
   * 1. 对所有投标人的投标文件评审，都采用相同的程序和标准。
     2. 评标严格按招标文件的要求和条件进行。
     3. 有关投标文件的审查、澄清、评估和比较以及会影响评标工作的一切情况都不得透露给任一投标人或与上述评标工作无关的人员。
     4. 投标人不得干扰招标人组织评标活动，否则将废除其投标。
     5. 招标人依照评标委员会推荐的中标候选人从中择优确定中标人。定标的程序和办法依照《中华人民共和国招投标法》、《福建省招投标条例》。当有效标不足三个时，招标人可作流标处理，重新招标或议标。
     6. 为保障项目顺利完成，决定在最终确定中标人的同时，从预选中标人中一并明确若干候备中标人。一旦中标者逾期违约并导致合同解除，招标人有权直接从候备中标人当中确定新的中标人，而不必另行重新招投标。
2. **本次招标废标界定**

出现下列情形之一的，本次招标将按废标处理：

* 1. 投标截止时间之后送达的投标文件；
  2. 未按招标文件要求密封；
  3. 投标人资格不满足招标人在招标文件中的要求；
  4. 投标文件的组成内容不符合招标文件要求或未按规定格式打印（格式可扩展）、字迹模糊不清、难以辨认，实质性内容更改后未加盖法定代表人或委托代理人印章；
  5. 投标书报价为手写的；
  6. 投标文件附有招标人不能接受的条件或承诺内容未能按招标文件的要求；
  7. 投标人以他人名义投标、串通投标或以其它弄虚作假方式投标；
  8. 未按招标文件要求提交投标保证金的或投标保证金不是从投标人的基本账户转账、电汇的（投标人提供的投标保证金转账、电汇凭证复印件上的账户必须是投标人的基本账户），报名时应提供人民银行批准的基本账户开户许可证复印件；
  9. 投标人所报商品价格明显超出市场正常值的或者投标报价高于招标人公布的最高控制价的（招标人有权在开标时公布最高控制价）；
  10. 评标委员会对投标人的投标报价进行质询时,投标人存在以下情形之一的：
      1. 投标人拒绝说明；
      2. 不能合理说明；
      3. 未提供相应证明材料；
      4. 所提供的证明材料不能说明其理由；
      5. 评标委员会认为应当否决投标的其他情形；
      6. 招标文件明确规定为无效标的其它条款。

## 定标

1. **招标人不能保证最低报价的投标可以中标。**
2. **定标后的10个工作日内，招标人以书面形式向中标供应商发出《中标通知书》，中标方按中标通知中规定的时间与用户签订合同以及技术和服务协议。以电话通知的形式向落标供应商发出落标通知。**
3. **中标服务费**

中标人须向招标人交纳合同总金额的1%作为中标服务费，在收到中标通知书的5天内将中标服务费汇入以下账号：

收款单位名称：厦门大学嘉庚学院

开户行：中行福建省龙海市支行

账号：409158370458

注意：转款时，请在进帐单据中注明中标服务费、中标项目名称。

1. **投标保证金退还**

落标单位的投标保证金在评标结果公布后的30个工作日内退还；中标单位的投标保证金自动转为履约保证金，在货物验收合格之日起30个工作日内退还。如果中标单位不与招标方签约，或签约后无法履约，该投标保证金不予退还，招标方保留向中标单位依法追索相关损失的权利。

1. **投标费用**

投标人应承担与准备和参加投标有关的全部费用。不论投标结果如何，采购人和用户均无义务和责任承担这些费用。

1. **合同签订**

投标人在接到中标通知后，持中标通知书与招标人签订合同。招标文件、投标文件及其澄清文件均作为签订合同及相关技术和服务协议的基础。

1. **验收条件**
   1. 招标文件、投标文件、厂家货物技术标准说明及有关国家的质量标准规定，均作为验收标准。
   2. 招标人应当组织对供应商履约情况进行验收。验收小组成员应当在验收书上签字，并承担相应的法律责任。
   3. 验收时中标人代表必须在场。验收合格后，招标人根据合同规定为中标人办理付款手续。
2. **付款条件**

**合同签订后，10个工作日内支付合同造价款的30%作备料款；工程完工后10个工作日内支付合同造价款的40%；工程验收合格十五个工作日内，甲方支付至合同价款的95%；预留维修保证金5%，待工程质量保修期满三年后无任何违约行为支付。**

1. **售后服务要求**
   1. 投标人应按照本采购项目特点提供长期良好的售后服务，并在**投标文件中明确标注详细具体的售后服务承诺条款及保证**。
   2. 保修期自用户验收小组验收合格交付使用之日算起。
   3. 投标人必须提供设备操作使用常规知识、技术特点、安装、使用、维修、软件使用和一般的故障判断等知识的培训，使招标人能正确使用及维护设备，所需的费用包含在投标报价中。设备若发生故障，在接到通知后4小时内给予答复，国产仪器中标供应商须在24小时内到达现场，进口仪器中标供应商须在48小时内到达现场。供应商到达现场后48小时内无法修复的，在保修期内供应商应予以免费更换同配置设备或提供同档次代用设备；在维护期内应予提供代用设备或提供使设备可正常运转的措施。

# 投标文件格式

## 格式一、报名函

致：厦门大学嘉庚学院

我公司报名参加 *（采购编号）（项目名称）* 的投标，承诺严格遵守贵方相关的招投标规定，并按照招标文件的要求，准时交纳投标保证金、准时报送投标文件。现根据招标公告的要求，提供报名材料：企业法人营业执照、税务登记证、组织机构代码证、人民银行批准的基本账户开户许可证，望批准。

项目联系人： （签字、公司盖章）

法定代表人： （签字）

项目联系人联系方式：

日 期： 年 月 日

## 格式二、投标书

致 厦门大学嘉庚学院：

根据贵方为 （采购编号）招标项目及服务的投标邀请，投标代表 （全名、职务），经正式授权并代表投标人 （投标人名称）按招标书规定提交投标文件**正本壹份**和**副本肆份**。

1、投标书、开标一览表、系统配置清单及投标价格一览表

2、规格、技术参数偏离表

3、资格证明文件

4、按投标人须知要求提供的及投标文件应包括全部文件

据此函，投标人同意遵守如下条款：

1、投标人将按招标文件规定履行合同责任和义务。

2、投标人已详细审查全部招标文件，包括修改文件（如有的话）以及全部参考资料和相关附件。我们完全理解并同意放弃对这方面有不明及误解的权利。

3、投标人同意提供按照招标人可能要求的与投标有关的一切数据或资料，完全理解招标人不一定要接受最低价的投标或收到的任何投标。

4、与投标有关的一切正式往来通讯，请寄：

地址： 邮编：

电话： 传真：

投标代表姓名，职务

投标人全称（加盖公章）

日期 年 月 日

## 格式三、开标一览表

投标人全称（加盖公章）

项目编号及项目名称：

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目名称 | 型号规格 | 数量 | 单价 | 合价 | 交货期 | 保修期 |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

总报价：

投标代表签字

日期

## 格式四、系统配置清单及投标价格一览表

投标人全称（加盖公章）

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 货物名称 | 型号规格 | 数量 | 单价 | 合价 | 保修期 | 备注 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

投标代表签字：

日期：

## 格式五、规格、技术参数偏离表

投标人全称（加盖公章）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目名称 | 招标规格 | 投标规格 | 偏离情况 | 偏离说明 |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

投标代表签字：

日期：

## 格式六、法定代表人授权书（原件）

兹有 （单位名称）的法定代表人（姓名）授权 （被授权人姓名）为厦门大学嘉庚学院 （采购项目）的投标代理人，以本公司名义处理一切与之有关的事宜。

本授权书仅对该项目有效，特此声明。

法定代表人签字：

被授权人签字：　　　　　　　　　　　职务：

投标单位详细地址：

邮政编码：

E-mail:

联系电话／传真号码：

　　　　　　　　　　　　　　　投标人全称（加盖公章）：

　　　　　　　　　　　　　　　　 　年　　 月　　　日

## 格式七、售后服务承诺

致：厦门大学嘉庚学院

　根据贵方为　　　　　　　　　　采购项目的投标邀请，我司对该项目做出如下售 后服务承诺：

（内容根据招标文件要求，由投标单位自拟，须清楚注明保修期内外的售后服务承诺）

　　　　　　　　　　　　　投标人全称（加盖公章）：

## 格式八、中标后出具的授权书（参考格式）

厦门大学嘉庚学院：

我方 （制造商名称）是按

（国家名称）法律成立的一家制造商，主要营业地点设在

（制造商地址）。兹指派按 （国家）的法律正式成立的，主要营业地点设在

（投标人地址）的 （投标人名称）作为我方真正的和合法的代理人进行下列有效有活动：

（1）代表我方在中华人民共和国办理贵方 （招标编号）中标的关于（招标项目名称）要求提供的由我方制造的 （货物名称）的有关事宜，并对我方具有约束力。

（2）作为制造商，我方保证以投标合作者来约束自己，并对该投标共同和分别承担招标文件中所规定的义务。

（3）我方兹授予 （中标人）全权办理和履行上述我方为完成上述各点所必须的事宜，具有替换或撤消的全权。兹确认（中标人）或其正式授权代表依此合法地办理一切事宜。

我方于年月日签署本文件， （贸易公司名称）于年月日接受此件，以此为证。

中标人名称：

出具授权书的制造商名称（加盖公章）：

正式授权签字代表 姓名、职务和部门：

年　　月　　日