星河校园电视台录音棚建设

产品名称	星河校园电视台录音棚建设
公司名称	北京七叶子科技有限公司
价格	500000.00/套
规格参数	
公司地址	北京市顺义区龙湾屯镇府前街13号北楼482
联系电话	15330050692

产品详情

录音棚

录音制作设备中的设备放置房间即录音棚又叫录音室，她是人们为了创造特定的录音环境声学条件而建造的专用录音场所，是录制电影、歌曲、音乐等的录音场所，录音室的声学特性对于录音制作及其制品的质量起着十分重要的作用。人们可以根据需要对其进行分类，例如，可以按声场的基本特点划分而分为自然混响录音棚、强吸声(短混响)录音棚以及活跃端、寂静端(LEDE)型录音棚，也可以从用途角度划分而分为对白录音室、音乐录音室、音响录音室、混合录音室等等。

录音设备中除了录音室以外，其他主要设备包括：业音频工作站、工作站显示器、音频接口、数字控制台、同步器、各种录音话筒、话筒放大器、监听系统、各种处理软件、MIDI编曲设备、DVD播放器、母版级CD刻录机及其他周边设备等组成。

录音棚的主要功能定位：

音乐节目制作和编辑；

语言配音；

器乐独奏，重奏，小合奏录音制作；

声乐独唱，重唱，小合唱录音制作；

朗诵，小品录音制作；

后期处理编辑；

资料拷贝。

执行标准

录音制作设备参考相关规范、标准：

录音棚隔声门、窗标准采用《广电部标准GYJ26-86》；

录音棚噪声控制标准采用《广电部标准GYJ42-89“广播电视中心技术用房容许噪声标准”》；

录音棚混响时间标准采用《广电部推荐标准GYJ26-86“录音室的混响时间及频率特性”》；

录音棚防火标准采用《广电部标准GYJ33-88“广播电视工程建筑设计防火标准”》；

录音棚空调、照明标准采用《广电部标准GYJ43-90
“广播电视中心技术用房环境要求（温度、湿度、照度）”》；

录音棚电气安装标准采用《电气装置安装工程施工及验收标准规范》GBJ232-82；

录音棚管线布线标准采用《建筑与建筑群综合布线工程施工及规范》GB50312-2000；

建筑设计防火规范(修订本)GBJ16-87；

录音棚设计流程（思成SC2010-19）；

录音棚建声建议

声学设计规范要求录音棚的音质主要是“语言清晰、可懂度高，其次是良好的丰满度”，在主要使用条件下，具有相应于拾音要求的混响时间频率特性，抑制影响拾音音质的声缺陷，如回声、颤动回声、低频嗡声等，根据上述要求，结合本工程的现有状况，我公司认为录音棚的设计指标为：

l 录音棚宜用短混响，根据室内容积选择合适的混响时间，混响时间的频率特性要求平直。

l 声学技术指标：

房间名称 混响时间T60（秒） 噪声评价曲线（NR） 隔声门隔声量（插入损失dB）
隔声窗隔声量（传声损失dB） 快速语言传递指数(RASTI)

录音棚 0.4±0.1S NR-30 >35 >50 >0.65

2、混响时间的控制：

混响时间是声音在室内成长稳定后，声源突然停止发声，声音在室内将从稳态开始衰减，直至衰减到为原有声能的百万分之一时，这段时间被称为“混响时间”，也即声音衰减60dB所需要的时间。在拾音空间的设计中，适当的混响时间，可使音乐丰满，语言洪亮、饱满、富有感染力。过短的混响时间使声音干涩无力，过长的混响时间，使语言清晰度降低，音质缺乏节奏感和力度，因此在不同的性质和要求的空间，必须选择一个“佳”的混响时间。处理方式主要是对声音中高、中、低的“杂质”频率进行有效的吸收，去其糟粕，留其精华。根据录音棚空间的特性，以及现有设备的良好灵敏度和声音后期的可塑性处理。

3、材料选型说明：

录音棚声学设计，使用材料都必须迎合国际或国内行业要求，使用绿色环保、阻燃的材料。鉴于录音棚是属于电视技术用房的特殊性，为了保证质量，特别是为了保证声学指标，所选用的材料必须具有较好的装饰和声学吸声特性。

4、隔声门技术要求：

l门的木料要求用经干燥处理的一级杉木，要做防腐处理。

l门中间内填充的超细玻璃棉要求32kg/m3，而且不要填碎棉。

l整个门框，门缝要求密封不得有缝隙，装贴的工业棉毡要平整，驳接口要少，门的隔声量要求大于35dB。

l整个门的饰面处理要与室内颜色协调，具体颜色由甲方进行确定。

l门的五金配件（活页、手把、锁）应选用牢固可靠的专用产品，选用SC业隔声锁。

录音棚架构

拾音部分 电子管话筒、大振膜话筒、乐器话筒、动圈话筒、鼓套装话筒

音频处理 立体声压限器、立体声话筒放大器、八通道话筒放大器、均衡器、人声效果器

调音系统 调音台、同步器

录音系统 音频工作站、音频接口、效果加速卡

编曲系统 键盘、效果器、控制器

监听系统 监听音箱、监听耳机、耳机分配器

附件 话筒架、配重话筒架、耳放架、机柜、线缆