

虚拟演播室声学装修注意事项

产品名称	虚拟演播室声学装修注意事项
公司名称	北京七叶子科技有限公司
价格	100000.00/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

声学装修

建声设计要求

混响时间： $T_{60}=0.6 \pm 0.05$ 秒（ $f=500 - 1\text{KHZ}$ ）混响特性：频率曲线基本平直声场不均匀度： $L_p \pm 3\text{dB}$
本底噪声： $NR 20$ ， $L_p \pm 30\text{dB (A)}$

材料选型及主要材料

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。

50、25系列木龙骨及其配套材料。玻璃丝棉（密度 $18 \sim 24\text{kg/m}^3$,厚度数 50mm ）。阻燃透声织物面料（幅宽 $1.2\text{m} \sim 1.4\text{m}$ ，氧指数 32 ）。木工板屏蔽钢丝网

主要说明

1) 在现有的砖砌隔断墙基础上使用效阻尼隔音材料2)

演出区使用1个专业隔声门，控制室使用普通门。3)

演播室中顶部使用装修格栅加吸音材料来处理，起到隔声和吸音的效果。4)

设计使用黑色格栅吊顶，达到装修的效果同时在格栅上放置吸音块吸声。5) 演播室的墙体吸声结构使用聚酯纤维吸音板和木制穿孔吸音板。为了保持演播室的室内录音的丰满度和饱和度，同时在墙体上做有一些硬木的反射体，四周的阴角部分均有一些声学扩散处理，为了避免声学缺陷，在声音的对面使用一些吸声扩散体来满足室内声学效果。按照节目制作的功能及环境要求进行科学、完整的声学设计，采

用环保阻燃声学材料以此来调控混响时间，避免音质缺陷，保证足够清晰度、丰满度。从而获得高质量的理想音质效果，
结合节目类型，创造符合企业文化的舞美表现，呈现出舞台造型与成像形式的完美结合。

配置清单

序号	项目内容	施工工艺简述	数量
项目前期			
1	施工期间临建搭设	含GB-3*6电缆、分路配电柜、漏电保护开关、操作脚手架及小型机械	42
2	施工垃圾清运	垃圾装袋后清运到指定地点	42
声学环境构建			
3	墙面-隔音基层	墙面基层处理加装龙骨基层，网格状布置，天地龙骨固定	145
4	墙面-隔音装饰	专业隔音构造，保证混响时间，频响曲线，避免声缺陷	145
5	墙面-吸音装饰	保证室内均匀的声场环境，经过声学计算，计算机模拟，结合声学设计与室内设计的要 求，建议将墙体设计为扩散+吸声的复合形式，墙面装饰以中低频吸声为主。	145
6	顶面-隔音基层	吊顶采用弹性吊杆多层隔声板复合结构，称重及抗震满足规范要求	42
7	顶面-隔音吊顶	考虑到通风，灯具等对隔声层的破坏，吊顶综合隔声量为5420dB。	42
8	地面-基层处理	地面基层处理，结构找平，以便于摄影机架能灵活移动，进行防潮湿及震动缓冲处理	28
9	地面-吸音装饰	根据声学原理精致加工而成，由饰面、芯材和吸音薄毡组成。	28
饰面装饰构建			
10	顶面-防眩光	演播室顶面找平黑涂料处理，避免光线反射	28
电气设备构建			
11	强电-强电电箱及控制	含分路配电及漏电保护开关、解决灯光、设备等用电相关的技术问题	1
12	强电-线路暗埋	智能布线，根据用电量及设备需求，布置线缆，阻燃电缆符合规范要求	1
13	强电-线路线缆	国标阻燃线缆，全铜芯无接头，符合设计及施工规范	300
14	强电-控制面板	分类控制各路电源响应，面板采用高品质国际品牌	1
15	强电-工作照明系统	LED节能型照明，工作电压220V，单路控制	6
16	消防-应急照明系统	消防应急照明，符合消防及突发验收规范	4
17	消防-安全指示系统	消防安全出口指示牌，通道安全位置指示，应急疏散指示	3
18	弱电-网络系统	86mm*86mm 5TG0121-1cc1，电脑网线插座	3
导播间			
19	导播间-隔墙	轻钢龙骨隔墙，内置隔音门隔音毡	12
20	导播间-观察窗	双层钢化中空玻璃，声学倒角处理，缝隙泡沫胶密封	1
21	导播间-内饰	防静电地板，内墙涂料做法，环保内墙漆	45
蓝箱			
24	背景-抠像蓝箱	木质结构体，转角处做光线倒角处理，光线漫反射，避免形成阴影，饰面进口专业抠像漆，环保无褪色，满足高清抠像要求	42
25	背景-抠像地胶	专业抠像地胶，5072色像，满足高清抠像设备要求	18
其他配套			
26	隔音木门	专业木质隔音门，减震阻尼材料制成，有限阻止声音的传递，隔音系数35分贝	1

