

南沙声学设计设计

生成日期: 2025-10-27

进行厅堂音质设计时,要考虑到混响时间、声场分布、直达声强度、噪声等问题。为此要合理的选择厅堂所在的环境,选择合适体形,并在厅堂的平面图和剖面图上研究各表面的形状,使之尽可能把声波有效而均匀地发射到听众席。要避免引起焦点和回声等声学缺陷的表面形状,如凹面、光滑平行墙面等。把观众厅的地面作适当的逐渐升高以降低或避免由于听众头部上方的掠入射而引起的直达声衰减。在大型厅堂中,往往需要利用电声设备以增强自然声和提高直达声场的均匀程度,或改善厅内音质效果。吸声是声波撞击到材料表面后能量损失的现象,吸声可以降低室内声压级。南沙声学设计设计

家庭影院声学设计需要进行哪些声学处理呢? 1、设法破坏平行墙面的反射。平行的墙壁同地面和天花板一样,皆有可能产生无穷无尽的反射,从而出现“多次回声”,让声音变得难听。可以用力拍击双手,如果听到了回声,便说明视听室内有些问题。书架、尤其是乱七八糟随意摆放些书籍的书架,作为声波的扩散器,便可以隔断那些平行面的反射,虽然已有好些专门制作的声扩散屏出售,但在听音室内摆放几个书架便可以起到相当不错的效果。2、不能让混响过长。在镜像反射点粘贴些小的泡沫块并不会让听音室有过多的变化。然而,要是粘贴大块的泡沫或是挂上相当厚实的窗帘时,便会因为吸声过多而让重放出来的音乐听来有死气沉沉的感觉。薄而轻的吸声材料将能很好地吸收高频,但却对低频不起作用。通常,吸声材料的厚度得大体上同声波的半个波长相当,才会起到吸声的作用。南沙声学设计设计声学设计需要考虑的因素很多,并且要经过多次的测试和修改才能达到要求。

好的吸声材料多为纤维性材料,称多孔性吸声材料,如玻璃棉、岩棉、矿渣棉、棉麻和人造纤维棉、特制的金属纤维棉等等,也包括空隙连通的泡沫塑料之类。吸声性能与材料的纤维空隙结构有关,如纤维的粗细(微米至几十微米间为好)和材料密度、材料内空气容积与材料体积之比(称空隙率,玻璃棉的空隙率在90%以上)、材料内空隙的形状结构等。从使用的角度,可以不管吸声的机理,只要查阅材料吸声系数的实验结果即可。当然在选用时还要注意材料的防潮、防火以及可装饰性等其他要求。

混响时间是目前音质设计中能定量估算的重要评价指标。混响时间直接影响厅堂音质的效果。房间的混响长短是由它的吸音量和体积大小所决定的,体积大且吸音量小的房间,混响时间长,吸音量且体积小的房间,混响时间就短。混响时间过短,声音发干,枯燥无味,不亲切自然;混响时间过长,会使声音含混不清;合适时声音圆润动听。混响时间的大小与频率相关,低频、中频、高频的混响时间是不一样的。一般所说的混响时间都是指平均混响时间。混响时间直接影响厅堂音质的效果。

小空间声学设计是建筑声学设计中的一个大类,小空间主要包括录音室、琴房、家庭影院、小型专业混音室等具有较高声学要求的空间。由于其空间小的特点,声音在其中的传播规律与剧院等专业观演建筑空间有着明显的区别,小空间容易引起驻波、振颤回声、声染色等声学缺陷。根据小空间使用要求不同,其声学指标也不尽相同。例如混音室,其声学指标要求背景噪声满足NR-20曲线要求,混响时间一般要求 $0.4\pm 0.1S$ 而且,合格的室内声学设计都必须要求消除驻波、振颤回声、声染色等声学缺陷。船舶声学设计规定包括:船体结构的声学设计。南沙声学设计设计

船舶声学设计规定包括:选择低噪声的声振动和空气噪声源,以及它们在船上的合理布置。南沙声学设计

设计

当房间内原有的尺寸及实际中可调的尺寸不能满足理想的比例要求时，为消除室内可能产生的声学缺陷，可采用另外一种方法——在空间内部增加扩散体，通过对墙面进行凸凹的变化，使房间简正模式均匀分布从而实现平滑的低频相应，改善室内声场。对于由于发射声引起的声像定位偏移现象，可以在引起发射的墙面设置扩散体或强吸声材料，消除反射声的影响。对于较低频率的共振引起的室内声场分布不均匀的问题，调整室内空间效果并不明显，建议通过电声系统对其进行弥补。南沙声学设计设计

广州赛宾声学工程技术有限公司办公设施齐全，办公环境优越，为员工打造良好的办公环境。专业的团队大多数员工都有多年工作经验，熟悉行业专业知识技能，致力于发展赛宾的品牌。我公司拥有强大的技术实力，多年来一直专注于■酒店◆消声室◆厂房◆机组设备等工业、商业及民用建筑的隔音、减振、降噪专业系统设计及施工

■音乐厅◆剧院◆礼堂等商业建筑的工艺、建筑声学、扩声系统、灯光系统、舞台机械系统的设计、施工及安装

■多厅影院的电影工艺、建筑声学、功能结构规划及相关影院设备的系统设计、规划及工程施工

■体育馆◆多功能厅的建筑声学、灯光系统、扩声系统的设计、施工及安装的发展和 innovation，打造高指标产品和服务。诚实、守信是对企业的经营要求，也是我们做人的基本准则。公司致力于打造***的声学设计，声学工程，吸音设计，降噪工程。