

# 页岩陶粒吸音板

页岩陶粒吸音板，吸音板为页岩陶粒、高强改性水泥、水压制而成的长方体；吸音板上表面和下表面形成有波纹，上表面和下表面的波纹相互垂直或平行，吸音板包括中部吸音板和侧部吸音板，侧部吸音板的内侧形成有凹凸结构，侧部吸音板的外侧为平滑表面，中部吸音板的两侧均为凹凸结构。

有益效果是：多孔吸声材料是具有许多微小的间隙和连续的气泡，因而具有一定的通气性。当声波入射到多孔材料表面时，主要是两种机理引起声波的衰减，首先是由于声波产生的振动引起小孔或间隙的空气运动，紧靠孔壁和纤维表面的空气因与孔壁的摩擦和粘滞力的作用，使相当一部分声能转化为热能，从而使声波衰减，反射声减弱，达到吸声的目的；其次，小孔中空气和孔壁与纤维之间的热交换引起的热损失，也使声能衰减。吸音板混响室降噪系数 NRC 大于 0.8；吸音板通过高强度砂浆粘接铺设在轨道板或道床板表面，安全牢固，砂浆粘接力及自身重量能抵御高速铁路、城市轨道交通负风压产生的吸引力，同时保证自身结构几何形位稳定性，与轨道板或道床板不发生相对错动。此外，吸音板表面不会积留雨水和灰尘；吸音板抗冻融性能好，可适应寒冷、雨雪冰冻等特殊气候条件。

页岩陶粒吸音板，吸音隔声性能良好，吸音频带宽，是性能良好的中高频吸音材料，也可用于吸音砌块或板材用于影院、KTV 及道路声屏等有特殊要求的工程。