

电力行业综合噪声治理方案咨询、设计与施工

产品名称	电力行业综合噪声治理方案咨询、设计与施工
公司名称	南京三博建筑科技有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	秦淮区集庆路六号泰禾南京院子
联系电话	025-86112768 13404177888

产品详情

电力行业噪声源分析

构成电厂环境噪声显著的声源有以下几类：

机械动力声：以设备运转、振动、摩擦、碰撞而产生的中、低频噪声。

气体动力声：以各类风机、风管道、蒸汽管道中高压气流运动、扩容、切流、排汽、漏气等而产生的低、中、高频的各类频谱混合而成的噪声。其中各种排汽为超高频噪声，对环境干扰最为显著。

燃烧噪声：锅炉内燃烧、汽化、烟气运动、对流过程中产生的低、中频噪声。

电磁声：电动机、励磁机、变压器和其他电器设备在磁场交变过程中产生的低、中频噪声。

交通噪声：厂区内运输设备产生的噪声，其中喇叭、汽笛声属高频噪声。

其他噪声：水动力声（如冷却塔落水声）、广播、人类活动所产生的噪声。

电厂噪声源的分布

部分位于车间建筑物内，声源从车间内设备发出噪声通过门、窗、墙洞向外传播，其中主厂房内集中了大部分高强声源设备，成为电厂的主要车间噪声源，是形成电厂环境噪声的最主要部分。

室外布置的设备有冷却塔、一次风机、送风机、引风机等，这些设备噪声值高，声能量大，在室外向周围环境辐射强噪声，对周围声环境造成巨大影响。特别是冷却塔，由于冷却塔的体积大，一般都布置在厂界附近，使得冷却塔在运行过程中所产生的噪声对外环境的影响较大。冷却塔的噪声主要是运行过程中的落水声，一般情况下的噪声水平可达85dB（A）以上，治理难度较大。

解决方案

1) 隔声：采用AAT阻尼隔声、SUNB约束阻尼板、隔声门、窗，各类隔声罩、箱，隔、吸声屏障板等对风机房、主厂房、锅炉本体球磨机、各类泵房、各种气体输送管线及空压机房、变压器间等区域隔声。

2) 吸声：采用AAT吸声、SUNB吸隔声模块、一般吸声结构、低频吸声结构、全频带吸声结构等，用于火力发电厂的风机房、球磨机房、变压器间等内表面吸声降噪；燃气发电厂的主厂房、余热锅炉综合管架和泵区、锅炉顶、天然气调压站、天然气前置模块、冷却塔、主变压器、厂变压器外隔声结构的吸声降噪。

3) 消声：采用SUNB定制消声器、箱（阻性消声器、抗性消声器、阻抗复合型消声器），消声百叶等，用于火力发电厂的风压机、空压机、厂房通风降噪空调、机力及双曲线冷却塔、热泵机高压排气、送、吸风机等设备的消声；燃气电厂的厂房通风、烟囱、离心风机、轴流风机、排气放空等设备的消声。