

《社会生活噪声管理技术规范 固定设备》 解读

一、制定背景

目前，社会生活固定设备噪声污染防治工作主要通过《中华人民共和国噪声污染防治法》（2022年实施）和《社会生活环境噪声排放标准》（GB 22337—2008）对社会生活噪声进行监督管理，也是各市开展社会生活噪声管理工作的基础。固定设备噪声投诉约占社会生活噪声投诉的20%—30%，是社会生活噪声治理的重要部分，目前国内外尚没有一套完整系统的管理体系或标准，国内外主要以社会生活噪声排放管理、具体固定设备噪声特性和控制原理方法、固定设备管理职责划分、高噪声设备行政许可等方式开展固定设备管理或噪声污染防治工作，技术指导系统性不足。

近年来，随着深圳城市迅速发展，其公共服务设施的不断完善，冷却塔、风机、充电桩等固定设备的安装数量和使用频率也呈现指数式增长。据统计，深圳市充电桩数量由2018年的1.8万个到2023年9月已激增至26万个，预计2024年底累计建成充电桩45万个，由充电桩设备造成的噪声扰民问题逐渐显现。固定设备是人们社会生产生活中必备的基础设施，不能简单粗暴地限制其使用时间和功率，应通过加强管理并采取技术手段，来减少其衍生噪声对周边居民的影响。

二、目的和意义

由于固定设备品类繁杂，设计原理和构造不尽相同，产生噪声的频率有所区别，用统一的标准很难达到有效治理效果。为加强我市固定设备噪声治理工作，针对排风机、冷却塔、水泵等固定设备噪声污染特点，明确设备所有者或委托管理者责任和降噪措施手段，从位置布局、选型设计、降噪措施、安装验收和运行维护等五个方面指导噪声排放者实施适当有效的降噪，为固定设备噪声治理提供标准和依据。本文件在参考国内外相关技术措施及案例的基础上，充分考虑深圳市高度建成、工商居混杂的现状以及新能源发展迅猛等情况，结合近年来固定设备重点投诉信息，筛选出重点关注的固定设备类型，针对性提出解决措施，以利于深圳市固定设备噪声得到有效管控和治理。文件实施后可完善社会生活噪声污染防治地方标准，提升深圳市噪声污染防治能力，推动城市噪声治理体系和治理能力踏上现代化新台阶。

三、主要内容

《社会生活噪声管理技术规范 固定设备》包括范围、规范性引用文件、术语和定义、总体要求、位置布局、选型设计、降噪措施、安装验收、运行维护、附录和参考文献。

（一）范围

本文件规定了商业经营场所和营业性文化娱乐场所中固定设备的总体要求、位置布局、选型设计、降噪措施、安装验收和运行维护等方面技术要求。本文件适用于社会生活商业经营场所和营业性文化

娱乐场所可能产生噪声污染的固定设备管理。

（二）规范性引用文件

本章主要包含了标准文本中规范性引用文件。

（三）术语和定义

本章规定了固定设备、噪声敏感建筑物的术语及定义。

（四）总体要求

本章给出了固定设备噪声治理的责任和总体要求。

（五）位置布局

本章给出了在不同条件下的固定设备布局要求。

（六）选型设计

本章主要包括固定设备选型和部分设备附属结构的合理设计两部分内容。

（七）降噪措施

本章要求参照 HJ 2034 相关要求采取适当的减振、消声、隔声等降噪措施，降低噪声排放。

（八）安装验收

本章给出了固定设备安装要求和验收要求两部分内容。

（九）运行维护

本章从规章制度、巡查维保和噪声监测三部分对固定设备运行维护提出要求。

（十）附录

附录给出了常见的固定设备种类及监测方法。

（十四）参考文献

列出了本文件编制过程中参考的相关文献。

四、附则

本文件由深圳市生态环境局提出并归口，起草单位为深圳市环境科学研究院、上海市环境科学研究院、深圳中雅机电实业有限公司、深圳市科德声学技术有限公司。