

上海市地方标准

DB31/T 596—2012

地铁合理通风技术管理要求

The technical management codes of proper
ventilation in metro

2012-06-25 发布

2012-10-01 实施

上海市质量技术监督局 发布

前 言

为实现地铁通风功能、节约能源、确保空气品质、提高乘员舒适感和人身安全、优化通风系统、合理组织气流、采用高效低阻部件、延长系统使用寿命、提高能源利用率,特制定本标准。

本标准由上海市发展与改革委员会、上海市经济与信息化委员会、上海市质量技术监督局、上海交通大学共同提出。

本标准由上海市能源标准化技术委员会归口。

本标准主要起草单位:上海交通大学、上海市能源研究会、上海申通地铁维护保障中心、上海通用风机股份有限公司。

本标准主要起草人:任世瑶、陈津迪、黄建林、龚兴龙。

地铁合理通风技术管理要求

1 范围

本标准规定了地铁通风系统(简称通风系统)合理通风的基本要求、技术要求、管理要求及测试方法。

本标准适用于地铁车站(站厅、站台、出入口通道)和车站内的设备及管理用房的通风和空调系统。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有修改单)适用于本文件。

GB/T 10178 工业通风机 现场性能试验

GB/T 13467 通风机系统电能平衡测试与计算方法

GB/T 17981 空气调节系统经济运行

GB/T 19075 工业通风机 词汇及种类定义

GB 19210 空调通风系统清洗规范

GB 19761 通风机能效限定值及能效等级

GB/T 21056 风机、泵类负载变频调速节电传动系统及其应用技术条件

GB 50157 地铁设计规范

3 术语和定义

GB/T 19075 中界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

空调通风系统 the air-conditioning ventilation system

在地铁内所采用的通风和空气调节系统,能对空气进行处理、输送、分配,并控制其空气质量、温度、湿度、气流组织、气流速度和噪声,能满足人员的生理、心理条件要求和设备正常运行及突发事件处理的需要,含所有设备、管道及附件、指示仪表的总和。

3.2

通风系统的管网 ventilation system networks

与通风机联接的通风管道,是指所有阀门、过滤器、消声器、风口等附件的总和。

3.3

空调通风系统能耗系数 the power consumption coefficient of air-conditioning ventilation system; CEC

建筑物空调通风系统全年一次能源总消耗量(含全年全部冷热源和风机、水泵的能耗量)与假想建筑全年空调负荷累计值(含采暖负荷、制冷负荷和新风负荷)的比值。

4 基本要求

4.1 地铁的通风和空调系统应按地铁预测的远期客流量和最大通过能力设计,但设备应按近期和远期