



团 体 标 准

T/TMAC 048—2022

城市轨道交通车站环境检测方法

Inspection method of station environment in urban rail transit

2022-11-08 发布

2022-12-08 实施

中国技术市场协会	发 布
中国标准出版社	出 版

中国技术市场协会(TMAC)是科技领域内国家一级社团,以宣传和促进科技创新,推动科技成果转移转化,规范交易行为,维护技术市场运行秩序为使命。为满足市场需要,做大做强科技服务业,依据《中华人民共和国标准化法》《团体标准管理规定》,中国技术市场协会有序开展标准化工作。本团体成员和相关领域组织及个人,均可提出修订 TMAC 标准的建议并参与有关工作。TMAC 标准按《中国技术市场协会团体标准管理办法》《中国技术市场协会团体标准工作程序》制定和管理。TMAC 标准草案经向社会公开征求意见,并得到参加审定会议多数专家、成员的同意,方可予以发布。

在本标准实施过程中,如发现需要修改或补充之处,请将意见和有关资料反馈至中国技术市场协会,以便修订时参考。

本标准著作权归中国技术市场协会所有。除了用于国家法律或事先得到中国技术市场协会正式授权或许可外,不许以任何形式复制本标准。第三方机构依据本标准开展认证、评价业务,须向中国技术市场协会提出申请并取得授权。

中国技术市场协会地址:北京市丰台区万丰路 68 号银座和谐广场 1101B

邮政编码:100036 电话:010-68270447 传真:010-68270453

网址:www.ctm.org.cn 电子信箱:136162004@qq.com

目 次

前言 III

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 车站环境检测参数 1

5 抽样方法 1

6 检测区域的选点或布点方法 1

6.1 站台 1

6.2 站厅 2

6.3 换乘通道 2

6.4 卫生间 2

7 检测项目 3

7.1 温度 3

7.2 相对湿度 3

7.3 风速 4

7.4 二氧化碳 4

7.5 甲醛 5

7.6 可吸入颗粒物(PM₁₀) 5

7.7 细颗粒物(PM_{2.5}) 6

7.8 总悬浮颗粒物 7

7.9 氨 7

7.10 硫化氢 8

7.11 细菌总数 9

7.12 照度 9

7.13 噪声 10

7.14 电磁辐射 10

8 数据处理 11

8.1 甲醛 11

8.2 可吸入颗粒物 PM₁₀、细颗粒物 PM_{2.5} 11

8.3 其他参数 11

附录 A (资料性) 甲醛检测数据记录表 12

附录 B (资料性) PM₁₀/PM_{2.5}检测结果记录表 13

附录 C (资料性) 其他参数检测结果记录表 14

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国技术市场协会提出并归口。

本文件主要起草单位：交科院检测技术(北京)有限公司。

本文件参与起草单位：郑州地铁集团有限公司、北京市地铁运营有限公司、北京交通大学、厦门市交通运输局、滁州市滁宁城际铁路开发建设有限公司、北京鉴衡认证中心有限公司。

本文件主要起草人：杨建国、吴高华、李丹、陆阿涛、李兆君、史小俊、赵晗、张红欣、王乾坤、史宇峰、王佳、于大川、蒋振文、安小诗、毛军、骆超、胡晓琴、王雷。

城市轨道交通车站环境检测方法

1 范围

本文件规定了城市轨道交通车站环境检测的参数、抽样方法、检测项目、数据处理等要求。
本文件适用于城市轨道交通运营期间地下车站内部公共区域环境检测,地上车站可参照执行。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

- GB/T 14227 城市轨道交通车站站台声学要求和测量方法
- GB/T 15432 环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法
- GB/T 18204.2 公共场所卫生检验方法 第 2 部分:化学污染物
- GB/T 18204.3 公共场所卫生检验方法 第 3 部分:空气微生物
- GBZ/T 300.37 工作场所空气有毒物质测定 第 37 部分:一氧化碳和二氧化碳
- GBZ/T 300.41 工作场所空气有毒物质测定 第 41 部分:氨、氯化铵和氨基磺酸氨
- GBZ/T 300.50 工作场所空气有毒物质测定 第 50 部分:硫化氢

3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

4 车站环境检测参数

- 城市轨道交通车站环境检测参数分为物理因素、化学污染物和空气微生物因素。
- 物理因素包括:温度、相对湿度、风速、照度、噪声、电磁辐射。
- 化学污染物包括:二氧化碳、甲醛、氨气、硫化氢、可吸入颗粒物(PM₁₀)、细颗粒物(PM_{2.5})、总悬浮颗粒物。
- 空气微生物因素包括:细菌总数。

5 抽样方法

以城市轨道交通线网作为检测对象,每条线路抽取不少于 30%的车站进行检测。

6 检测区域的选点或布点方法

6.1 站台

6.1.1 典型岛式站台

对于 4 节编组列车的站台,在平行于线路的方向将站台等分为 2 个检测区域;对于 6 节编组列车的