



中华人民共和国国家标准

GB/T 46739—2025

城市轨道交通网络信息系统 安全基本要求

Baseline for information system security of urban rail transit network

2025-12-02 发布

2026-04-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言 III

引言 IV

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 总体要求 3

5 物理环境安全要求 3

6 网络和通信安全要求 5

7 安全管理中心 7

8 计算环境安全要求 8

9 应用及数据安全要求 9

10 安全扩展要求 11

11 安全管理要求 12

附录 A（资料性） 网络安全区域划分 14

附录 B（资料性） 信息系统分类分级 16

参考文献 18

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。

本文件由中华人民共和国住房和城乡建设部提出。

本文件由全国城市轨道交通标准化技术委员会(SAC/TC 290)归口。

本文件起草单位：公安部第三研究所、中国城市规划设计研究院、上海城市公共安全研究中心、上海国际技贸联合有限公司、上海申通地铁集团有限公司、上海赛保保信息技术服务有限公司、中铁上海设计院集团有限公司、上海道肯奇科技有限公司、上海市公安局城市轨道和公交总队、上海嘉尔道标准化技术服务有限公司、上海联麦信息技术有限公司、重庆市公安局轨道交通分局、深信服科技股份有限公司、上海禾寅智能数字科技有限公司、浙江海宁轨道交通运营管理有限公司、青岛地铁集团有限公司、北京启明星辰信息安全技术有限公司、国家高速列车青岛技术创新中心、中车青岛四方机车车辆股份有限公司、上海申铁投资有限公司、神州高铁轨道交通运营管理有限公司、西安市轨道交通集团有限公司建设分公司、南京国电南自轨道交通工程有限公司、南京恩瑞特实业有限公司、重庆大学自动化学院、中国人民财产保险股份有限公司、中车唐山机车车辆有限公司、合肥市轨道交通集团有限公司、上海中科数据信息技术有限公司、华为技术有限公司、上海晋龙网络科技有限公司。

本文件主要起草人：周左鹰、任海、李维姣、邹春明、张立东、赵一新、陈燕申、张菁博、张瑾、顾正宜、傅源蕾、黄晖、孙骏、常青青、杨千里、任生祥、刘汉、陈嘉敏、徐鹏、刘瑞、王伟华、胡志毅、陶俊杰、叶坚、林晓波、江群、沈琦、郑思浩、阎珺、俞甬、兰涛、曾霖、胡光祥、李海鹰、许双伟、李广正、黄亮晔、杨富杰、杨彤、黄丰、杜放、刘宠、徐振鲁、梁建英、杜杰伟、唐婧、汪召亮、于雪松、张良、徐骁、乐凌志、王恒、叶益民、柴毅、王建勇、李嘉麒、李辉、虞赛君、吴海燕、马一博、赵一斌、唐辉、吴文杰、季利刚。

引 言

本文件是指导城市轨道交通网络信息系统安全、合规地规划、设计、建设、运营和运行维护的总体要求文件。

本文件在梳理汇总各城市轨道交通网络信息系统数量、类别、网络架构、功能特点等基础上,以 GB/T 22239 为原则,针对城市轨道交通行业的特点,对特殊系统的相关技术要求进行细化和加强。从技术和管理两个维度,为建立安全防护体系、保证信息系统可用性、确保数据的完整性和保密性提供依据。

城市轨道交通网络信息系统 安全基本要求

1 范围

本文件规定了城市轨道交通网络信息系统安全的总体要求、物理环境安全要求、网络和通信安全要求、安全管理中心、计算环境安全要求、应用及数据安全要求、安全扩展要求及安全管理要求。

本文件适用于城市轨道交通线路的新建和改建中信息系统安全的规划、设计、建设、运行维护、网络安全加固和安全测评工作。

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 4208 外壳防护等级(IP 代码)
- GB/T 5271.8 信息技术 词汇 第 8 部分:安全
- GB 16807 防火膨胀密封件
- GB/T 20279 网络安全技术 网络和终端隔离产品技术规范
- GB/T 22239 信息安全技术 网络安全等级保护基本要求
- GB/T 22240 信息安全技术 网络安全等级保护定级指南
- GB 23864 防火封堵材料
- GB/T 24338.4 轨道交通 电磁兼容 第 3-2 部分:机车车辆 设备
- GB/T 24338.5 轨道交通 电磁兼容 第 4 部分:信号和通信设备的发射与抗扰度
- GB/T 24338.6 轨道交通 电磁兼容 第 5 部分:地面供电设备和系统的发射与抗扰度
- GB/T 25069 信息安全技术 术语
- GB/T 31167 信息安全技术 云计算服务安全指南
- GB/T 31168 信息安全技术 云计算服务安全能力要求
- GB/T 37973 信息安全技术 大数据安全管理指南
- GB/T 39786 信息安全技术 信息系统密码应用基本要求
- GB 50157 地铁设计规范
- GB 50174 数据中心设计规范

3 术语和定义

GB/T 5271.8、GB/T 20279、GB/T 22239、GB/T 22240、GB/T 25069、GB/T 31167、GB/T 31168、GB/T 37973、GB/T 39786 和 GB 50157 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。