

ICS 07.040  
A 75



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 37120—2018

---

## 轨道交通地理信息数据规范

Rail transit geographic information data specification

2018-12-28 发布

2018-12-28 实施

国家市场监督管理总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

# 目 次

前言 .....	I
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语、定义、缩略语和代号 .....	1
3.1 术语和定义 .....	1
3.2 缩略语 .....	2
3.3 代号 .....	2
4 坐标系统 .....	2
4.1 确定与转换原则 .....	2
4.2 转换要求 .....	3
5 要素分类与编码规则 .....	3
5.1 分类 .....	3
5.2 编码规则 .....	3
6 数据描述、生产和更新 .....	3
6.1 元数据 .....	3
6.2 数据生产 .....	4
6.3 数据更新 .....	7
7 数据组织与管理 .....	8
7.1 规范引用与扩展 .....	8
7.2 模型数据组织 .....	8
7.3 模型数据管理 .....	9
8 数据交换与互操作 .....	9
8.1 数据交换 .....	9
8.2 互操作 .....	10
9 数据质量 .....	11
9.1 规范引用 .....	11
9.2 模型数据类型与计量单位 .....	11
9.3 质量检查项目划分 .....	11
9.4 质量检查方式 .....	11
附录 A (规范性附录) 元数据数据字典 .....	12
附录 B (资料性附录) 工程要素模型属性信息采集示例 .....	18
附录 C (规范性附录) 三维场景返回操作(GetScene)请求参数及说明 .....	21

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中华人民共和国自然资源部提出。

本标准由全国地理信息标准化技术委员会(SAC/TC 230)归口。

本标准主要起草单位：中国铁路设计集团有限公司、西南交通大学、四川视慧智图空间信息技术有限公司。

本标准主要起草人：王长进、朱庆、韩祖杰、赵海、范登科、赵文、宁新稳、陈凯峥、刘畅、王华、黄漪、刘小龙、王娇。

# 轨道交通地理信息数据规范

## 1 范围

本标准规定了轨道交通地理信息数据坐标系统、要素分类与编码规则、数据描述、生产和更新、数据组织与管理、数据交换与互操作以及数据质量等方面的要求。

本标准适用于轨道交通地理信息数据生产、更新、管理和应用。

## 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(包括所有的修改单)适用于本文件。

- GB/T 17278 数字地形图产品基本要求
- GB/T 17798 地理空间数据交换格式
- GB/T 18316 数字测绘成果质量检查与验收
- GB/T 19710 地理信息 元数据
- GB/T 25529—2010 地理信息分类与编码规则
- GB/T 25597—2010 地理信息 万维网地图服务接口
- GB/T 30170 地理信息 基于坐标的空间参照
- GB/T 30319 基础地理信息数据库基本规定
- CH/T 1012 基础地理信息数字产品土地覆盖图
- CH/T 1013 基础地理信息数字产品数字影像地形图
- CH/T 9017 三维地理信息模型数据库规范

## 3 术语、定义、缩略语和代号

### 3.1 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

#### 3.1.1

**轨道交通地理信息** rail transit geographic information

轨道交通规划、设计、建设、运营各阶段涉及的地理信息。

#### 3.1.2

**坐标系** coordinate system

说明给点赋予坐标的数字规则集。

#### 3.1.3

**要素** feature

现实世界现象的抽象。

注:要素可以类型或实例的形式出现。当仅表达一种含义时,使用要素类型或要素实例。