



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 41544—2022

---

## 无线网络规划时空数据规范

Specifications for the spatio-temporal data to radio network planning

2022-07-11 发布

2022-07-11 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
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 缩略语 .....	1
5 基本要求 .....	2
5.1 时空基准 .....	2
5.2 数据内容 .....	2
5.3 现势性 .....	2
5.4 空间精度 .....	2
5.5 数据形式 .....	2
5.6 数据格式 .....	3
6 分类编码 .....	3
6.1 分类编码原则 .....	3
6.2 要素分类 .....	3
6.3 要素编码 .....	4
7 数据处理 .....	4
7.1 一般规定 .....	4
7.2 资料收集 .....	4
7.3 数据预处理 .....	4
7.4 数据整理 .....	4
7.5 图式符号 .....	5
8 质量检测与评定 .....	5
9 应用服务 .....	5
9.1 应用方式 .....	5
9.2 应用与交换 .....	5
9.3 应用接口 .....	5
9.4 应用场景 .....	5
9.5 应用流程 .....	6
附录 A (规范性) 无线网络规划时空数据格式及结构 .....	8
附录 B (规范性) 无线网络规划时空数据分类 .....	14
附录 C (规范性) 无线网络规划时空数据分类代码 .....	18
附录 D (资料性) 无线网络规划时空数据图式符号 .....	21

## 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自然资源部提出。

本文件由全国地理信息标准化技术委员会(SAC/TC 230)归口。

本文件起草单位：中科宇图科技股份有限公司、中国电信股份有限公司、中国移动通信集团辽宁有限公司、中国移动通信集团河北有限公司、上海百林通信网络科技服务股份有限公司、南京泛在地理信息产业研究院有限公司、南京师范大学。

本文件主要起草人：张林、胡磊、姚勇、李淼泉、王宝刚、丁翔、徐梅梅、李倩、郭小兵、高蕊、杨阳、姚新、刘锐、苏更殊、呼博文、黄洪波、赵晖、郭英翱、李辉、单雷光、纪宇、闫国年、俞肇元、周良辰。

# 无线网络规划时空数据规范

## 1 范围

本文件规定了无线网络规划时空数据的基本要求、分类编码、数据处理、质量检测与评定和应用服务要求。

本文件适用于无线网络规划工作中涉及的时空数据的获取、处理与应用服务。

## 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 18316 数字测绘成果质量检查与验收
- GB/T 20257(所有部分) 国家基本比例尺地图图式
- GB 21139 基础地理信息标准数据基本规定
- GB/T 22022 地理信息 时间模式
- GB/T 25597 地理信息 万维网地图服务接口
- GB/T 30169 地理信息 基于网络的要素服务
- GB 35650 国家基本比例尺地图测绘基本技术规定
- GB/T 40525 地理信息在线共享接口规范

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**无线网络规划 radio network planning**

根据覆盖、容量以及其他特殊需求,结合区域的地形地貌及环境特征,设计或优化无线网络布局和设施配置的过程。

### 3.2

**无线网络规划时空数据 spatio-temporal data for radio network planning**

在无线网络规划过程中使用到的基础地理空间信息和专题信息集合。

### 3.3

**无线网络规划基础地理数据 basic geographical data for radio network planning**

无线网络规划工作中涉及的地理空间信息集合。

### 3.4

**无线网络规划专题数据 thematic data for radio network planning**

由无线网络规划的专题信息组成的时间和空间信息集合。

## 4 缩略语

下列缩略语适用于本文件。