



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 38630—2020

---

## 信息技术 实时定位 多源融合定位数据接口

Information technology—Real-time positioning—  
Multi-source fusion positioning data interface

2020-04-28 发布

2020-11-01 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 .....	I
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 缩略语 .....	2
5 系统架构 .....	2
6 定位引擎接口 .....	3
6.1 融合引擎定位接口 .....	3
6.2 子定位引擎定位接口 .....	4
7 参数定义 .....	5
7.1 传感器参数定义 .....	5
7.2 定位结果参数定义 .....	10
附录 A (资料性附录) 融合定位策略示例 .....	13
附录 B (资料性附录) 多源融合定位数据接口 XML 模式示例 .....	14
参考文献 .....	19

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

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这些专利的责任。

本标准由全国信息技术标准化技术委员会(SAC/TC 28)提出并归口。

本标准起草单位:中国电子技术标准化研究院、北京天地方元科技有限公司、武汉大学、军事科学院系统工程研究院后勤科学与技术研究所、深圳赛西信息技术有限公司、中国科学院计算技术研究所、国家信息中心、中国电子科技集团公司第五十四研究所、青岛安然物联网科技有限公司、中国科学院自动化研究所、中国计量科学研究院、北京金坤科创技术有限公司、北京麦钉艾特科技有限公司、北京羲和科技有限公司、北京邮电大学、天复(东莞)标准技术有限公司、厦门市熠成信息技术有限公司、苏州寻息电子科技有限公司。

本标准主要起草人:张璋、赵方、罗海勇、王文峰、耿力、邓跃进、程旺迟、王进、邵文华、宋继伟、曹国顺、王思翔、余晖、王曲、田晓春、任昱晨、甘兴利、李爽、李明璋、高伟、何昭、郭晓涛、吴彤、肖登坤、李素敏、郑思伟、焦继超、陈小松、王成、石红岩、余彦培、谢飞鹏。

# 信息技术 实时定位

## 多源融合定位数据接口

### 1 范围

本标准规定了多源融合定位系统中的定位引擎接口与参数定义。

本标准适用于通过多个子定位引擎根据融合策略进行多源融合定位的实时定位系统设计、开发和应用。

### 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 16831—2013 基于坐标的地理点位置标准表示法

### 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

#### 3.1

**智能终端 smart terminal**

具有嵌入式软硬件系统、面向个人消费市场的终端产品。

#### 3.2

**实时定位终端 real-time positioning terminal**

依附于资产(物品、人体等)目标上的位置信号采集与发送的智能终端。

注:实时定位终端发送包括资产唯一标识的信息,并可提供终端所处环境(如可接收到的 Wi-Fi 信号)的多种状态信息。

#### 3.3

**定位引擎 positioning engine**

计算实时定位终端位置的软件或组件。

#### 3.4

**融合定位引擎 fusion positioning engine**

将多个子定位引擎的结果根据融合算法进行最优估计,以获得更佳定位结果的模块。

注:例如融合 Wi-Fi 子定位引擎和 PDR 子定位引擎的融合定位引擎。

#### 3.5

**子定位引擎 sub-positioning engine**

能够独立提供定位结果的定位引擎。

#### 3.6

**异步调用 asynchronous call**

一个可以无需等待被调用函数的返回值就让操作继续进行的方法。