

ICS 35.110
L 78



中华人民共和国国家标准

GB/T 38627—2020

信息技术 实时定位 磁定位数据接口

Information technology—Real-time positioning—Magnetic 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 术语和定义	1
3 缩略语	2
4 系统接口关系	2
5 定位接口	3
6 参数定义	3
6.1 传感器参数定义	3
6.2 定位结果参数定义	7
附录 A (资料性附录) 磁定位数据接口 XML 模式	8
附录 B (资料性附录) 部分高阶磁特征计算公式	10
参考文献	11

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、军事科学院系统工程研究院后勤科学与技术研究所、中国科学院自动化研究所、深圳赛西信息技术有限公司、武汉大学、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、中国计量科学研究院、北京麦钉艾特科技有限公司、北京金坤科创技术有限公司、北京羲和科技有限公司、北京邮电大学、厦门市熠成信息技术有限公司、天复(东莞)标准技术有限公司、苏州寻息电子科技有限公司。

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

信息技术 实时定位 磁定位数据接口

1 范围

本标准规定了磁定位系统中定位客户端与定位服务端之间的接口与参数定义。
本标准适用于使用磁数据进行实时定位的定位客户端和定位服务端系统设计、开发和应用。

2 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

2.1

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。

2.2

磁 magnetism

地磁场及电子设备和铁磁材料对地磁场的畸变叠加。

2.3

磁定位 magnetic positioning

利用磁场特征实现定位。

2.4

定位引擎 positioning engine

计算实时定位终端位置的软件或组件。

2.5

定位客户端 positioning client

发起定位请求的软件或组件。

2.6

定位服务端 positioning engine

计算实时定位终端位置的软件或组件。

2.7

采样频率 sample frequency

设备每秒采集数据的次数。

2.8

数据预处理 data pre-processing

对采样结果进行数据筛选及平滑等处理。

2.9

定位请求 positioning request

向服务端请求最新的位置信息。

2.10

定位结果 positioning result

服务端向客户端返回的位置信息。