



中华人民共和国国家标准

GB/T 35629—2017

室内外多模式协同定位服务接口

Indoor and outdoor multi-mode cooperative positioning service interface

2017-12-29 发布

2018-07-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国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 符号、缩略语和 UML 标记 | 2 |
| 5 基本服务元素 | 3 |
| 5.1 坐标参照系 | 3 |
| 5.2 定位质量信息 | 5 |
| 5.3 定位技术类型 | 5 |
| 5.4 位置数据 | 5 |
| 5.5 元数据 | 6 |
| 5.6 服务异常 | 7 |
| 6 定位服务接口 | 7 |
| 6.1 接口组成 | 7 |
| 6.2 GetCapabilities 操作(获取服务元数据) | 8 |
| 6.3 InitPositioningClient 操作(初始化定位服务) | 9 |
| 6.4 SetPositioningOption 操作(设置定位服务参数) | 11 |
| 6.5 OpenPositioningSession 操作(开始定位会话) | 12 |
| 6.6 ClosePositioningSession 操作(关闭定位会话) | 13 |
| 6.7 接口返回数据示例 | 14 |
| 附录 A (规范性附录) 定位服务技术类型代码表 | 15 |
| 附录 B (规范性附录) 定位服务接口返回异常代码表 | 16 |
| 附录 C (规范性附录) 定位服务接口返回字段说明表 | 17 |
| 附录 D (规范性附录) 定位服务接口数据结构 XML schema 表示 | 19 |
| 附录 E (资料性附录) 定位服务接口返回数据示例 | 30 |
| 参考文献 | 37 |

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由国家测绘地理信息局提出。

本标准由全国地理信息标准化技术委员会(SAC/TC 230)归口。

本标准起草单位:国家基础地理信息中心、南京师范大学、西南交通大学、中国测绘科学研究院、武汉大学、天地图有限公司、高德软件有限公司、北京四维图新科技股份有限公司、南京汉图信息技术有限公司、中国地质大学(武汉)、浙江中海达空间信息技术有限公司。

本标准主要起草人:龙毅、蒋捷、朱庆、甄杰、阮陵、张翎、朱欣焰、张红平、李瑞、郭晓静、尚建嘎、黄斌、张叶廷。

室内外多模式协同定位服务接口

1 范围

本标准定义了室内外多模式协同定位的基本服务元素,规定了室内外定位服务接口。
本标准适用于室内外定位服务的应用。

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 7408—2005 数据元和交换格式 信息交换 日期和时间表示法
GB/T 16831—2013 基于坐标的地理点位置标准表示法
GB/T 23705—2009 数字城市地理信息公共平台地名/地址编码规则
GB/T 28584—2012 城市坐标系统建设规范
GB/T 30170—2013 地理信息 基于坐标的空间参照
GB/T 30288—2013 卫星导航定位坐标系统

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

定位 positioning

采用相关技术确定人员、物体等对象的室内外空间位置的过程。

3.2

定位服务 positioning service

根据特定需求,指定一个或多个定位系统获得对象位置信息的服务。

3.3

定位模式 positioning mode

采用一定的定位设备、定位技术组合进行定位的方式。

3.4

定位系统 positioning system

由仪器和计算部件构成的用于确定位置的系统。

[GB/T 28589—2012,定义 4.21]

3.5

室内定位系统 indoor positioning system

通过无线电波、磁场、声波或其他移动设备传感器信息等来确定建筑物内人员、物体位置信息的系统。

3.6

协同定位 cooperative positioning

采用不同定位模式协作实现在室内外空间的无缝定位服务。

注:多种定位技术与方法相互协调完成的定位服务。