



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 30996.1—2014

GB/T 30996.1—2014

## 信息技术 实时定位系统 第 1 部分：应用程序接口

Information technology—Real-time locating systems—  
Part 1: Application program interface

(ISO/IEC 24730-1:2006, MOD)

中华人民共和国  
国家标准  
信息技术 实时定位系统  
第 1 部分：应用程序接口  
GB/T 30996.1—2014

\*

中国标准出版社出版发行  
北京市朝阳区和平里西街甲 2 号(100029)  
北京市西城区三里河北街 16 号(100045)  
网址 [www.spc.net.cn](http://www.spc.net.cn)  
总编室:(010)64275323 发行中心:(010)51780235  
读者服务部:(010)68523946  
中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷  
各地新华书店经销

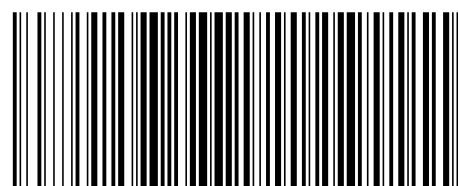
\*

开本 880×1230 1/16 印张 2 字数 54 千字  
2014 年 9 月第一版 2014 年 9 月第一次印刷

\*

书号: 155066·1-49219 定价 30.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换  
版权专有 侵权必究  
举报电话:(010)68510107



GB/T 30996.1—2014

2014-09-03 发布

2015-02-01 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 .....	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 服务 .....	2
5.1 目的 .....	2
5.2 规范概要 .....	2
5.3 安全 .....	3
6 API .....	3
6.1 目的 .....	3
6.2 语言独立性 .....	3
6.3 架构 .....	3
6.4 命名规则 .....	4
7 子程序调用 .....	4
7.1 SOAP-RPC 总览 .....	4
7.2 远程过程调用:Query .....	4
7.3 远程过程调用:OpenSession .....	8
7.4 远程过程调用:QuerySession .....	10
7.5 远程过程调用:CloseSession .....	12
8 数据结构和数据类型 .....	14
8.1 标签发射的结构 .....	14
8.2 QueryResponse 结构 .....	15
8.3 SessionResponse 结构 .....	15
8.4 差错结构 .....	16
附录 A (规范性附录) 远程过程调用(RPC)XML 模式 .....	18
参考文献 .....	26

## 参 考 文 献

- [1] Extensible Markup Language (XML) 1.0, (Third Edition) W3C Recommendation, World Wide Web Consortium (W3C), 4 February 2004. (<http://www.w3.org/TR/REC-xml/>)
- [2] XML Schema Part 1: Structures, W3C Recommendation, World Wide Web Consortium (W3C), Cambridge Massachusetts, 2 May 2001. (<http://www.w3.org/TR/2001/REC-xmlschema-1-20010502/>)
- [3] XML Schema Part 2: Datatypes, W3C Recommendation, World Wide Web Consortium (W3C), Cambridge Massachusetts, 2 May 2001. (<http://www.w3.org/TR/2001/REC-xmlschema-2-20010502/>)
- [4] SOAP Version 1.2 Part 0: Primer, 2003. (<http://www.w3.org/TR/2003/REC-soap12-part0-20030624/>)
- [5] SOAP Version 1.2 Part 1: Messaging Framework, 2003. (<http://www.w3.org/TR/2003/REC-soap12-part1-20030624/>)
- [6] SOAP Version 1.2 Part 2: Adjuncts, 2003. (<http://www.w3.org/TR/2003/REC-soap12-part2-20030624/>)

## 前 言

GB/T 30996《信息技术 实时定位系统》分为 2 个部分：

- 第 1 部分：应用程序接口；
- 第 2 部分：2.4 GHz 空中接口协议。

本部分为 GB/T 30996 的第 1 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分采用重新起草法修改采用 ISO/IEC 24730-1:2006《信息技术 实时定位系统 第 1 部分：应用程序接口》，与 ISO/IEC 24730-1:2006 相比，主要技术变化如下：

- 在范围章节中，增加了“本部分适用于实时定位系统应用软件的设计、开发和测试”；
- 规范性引用文件中，原文引用了 ISO/IEC 9075:2003(所有部分)，本部分引用了这些标准的新版本 ISO/IEC 9075:2008(所有部分)；
- 将原规范性文件中最后 6 条关于 xml 和 soap 的部分，放在参考文献章节中，因本部分没有具体指明这些资料的引用；
- 术语和定义中增加了“Web 服务”条目；
- 缩略语中增加了“API”和“SOAP”条目；
- 原文中的变量有的地方采用了骆驼命名法，首字母小写，为了格式统一，本部分中的变量名全部采用帕斯卡命名法，即首字母大写；
- 为了与 XML 模式中定义的结构体名字保持一致，把原文中使用 C 语言定义的函数“struct QueryResponse Query(char \* QueryName, struct FilterType Filters, struct FieldType Fields, struct SortType SortBy)”和“struct SessionResponse OpenSession(char \* QueryName, struct FieldType Filters, struct FieldType Fields)”中的参数名 Filters 改为 FilterBy。

本部分还做了下列编辑性修改：

- 文中带编号的列项修改为符合我国标准的字母编号，即后带半圆括号的小写拉丁字母，如 a)、b)、c)等；
- 增加了参考文献；
- 7.2.4 只有一个条目，删除序号“1)”；
- 7.4.3 原文第一段的“见附录 A”，修改为“见 A.4”，原文引用错误。

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。

本部分由全国信息技术标准化技术委员会(SAC/TC 28)提出并归口。

本部分起草单位：中国电子技术标准化研究院、中国物品编码中心、中国科学院计算技术研究所、西安电子科技大学、中兴长天信息技术(南昌)有限公司、北京航空航天大学、中国科学院自动化研究所、西安优势物联网科技公司、北京烽火联拓科技有限公司、苏州工业园区优频科技有限公司、移动通信国家工程研究中心、深圳市阿艾夫通讯有限公司。

本部分主要起草人：罗海勇、曹国顺、王文峰、冯敬、高林、刘乃安、金倩、耿力、夏娣娜、宋继伟、乔申杰、孙长征、王晓磊、王宏刚、杨东凯、赵红胜、廖应成、张革军、朱宇红、雷地球、陈传红、蓝海盛、杨田荣。