ICS 35.040
L 67

中华人民共和国国家标准

GB/T 19256.5—2006

基于 XML 的电子商务 第 5 部分:注册服务规范

Electronic business eXtensible Markup Language(ebXML)—Part 5:Registry Services specification(ebRS)

(ISO/TS 15000-4:2004,MOD)

2006-09-18 发布　　2007-03-01 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

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
基于 XML 的电子商务
第 5 部分:注册服务规范
GB/T 19256.5—2006
*
中 国 标 准 出 版 社 出 版 发 行
北京西城区复兴门外三里河北街 16 号
邮政编码:100045
http://www.spc.net.cn
电话:(010)51299090、68522006
2007 年 4 月第一版
*
书号:155066·1-28949

版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68522006

目　　次

前言 …… Ⅴ
ISO 前言 …… Ⅵ
1　范围 …… 1
2　规范性引用文件 …… 1
3　术语、定义和缩略语 …… 1
3.1　术语和定义 …… 1
3.2　缩略语 …… 2
4　设计目标 …… 2
4.1　目的 …… 2
4.2　发展趋势 …… 3
5　系统概述 …… 3
5.1　ebXML 注册系统功能 …… 3
5.2　ebXML 注册系统实施 …… 3
5.3　注册系统用户 …… 3
5.4　实施注册服务的途径 …… 4
5.5　实施系统的一致性 …… 4
6　ebXML 注册系统体系结构 …… 5
6.1　注册服务概述 …… 5
6.2　抽象注册服务 …… 5
6.3　具体注册服务 …… 6
6.4　LifeCycleManager 接口 …… 8
6.5　QueryManager 接口 …… 8
6.6　注册系统客户端 …… 9
6.7　互操作性需求 …… 10
7　生命周期管理服务 …… 10
7.1　存储库项的生命周期 …… 11
7.2　RegistryObject 的属性 …… 11
7.3　提交对象协议 …… 11
7.4　更新对象协议 …… 18
7.5　增加插槽协议 …… 20
7.6　删除插槽协议 …… 20
7.7　批准对象协议 …… 20
7.8　拒绝对象协议 …… 21
7.9　删除对象协议 …… 22
8　查询管理服务 …… 23
8.1　特别查询请求/响应 …… 24
8.2　过滤查询支持 …… 26
8.3　SQL 查询支持 …… 73

8.4 内容检索 …… 78
9 注册系统安全 …… 79
9.1 安全考虑 …… 79
9.2 注册内容的完整性 …… 80
9.3 鉴别 …… 82
9.4 公钥分发和 KeyInfo 元素 …… 84
9.5 保密性 …… 85
9.6 授权 …… 85
9.7 访问控制 …… 85
附录 A（规范性附录） web 服务体系结构 …… 87
A.1 注册服务抽象规范 …… 87
A.2 注册服务 SOAP 绑定 …… 87
附录 B（规范性附录） ebXML 注册系统模式定义 …… 87
B.1 RIM 模式 …… 87
B.2 查询模式 …… 87
B.3 注册服务接口模式 …… 87
B.4 实例文档示例 …… 87
附录 C（规范性附录） UML 图的解释 …… 88
C.1 UML 类图 …… 88
C.2 UML 序列图 …… 88
附录 D（规范性附录） SQL 查询 …… 89
D.1 SQL 查询语法规范 …… 89
D.2 用于查询语法的非规范性 BNF …… 89
D.3 SQL 查询的关系模式 …… 91
附录 E（规范性附录） 基于非规范性内容的特别查询 …… 92
E.1 XML 内容的自动分类 …… 92
E.2 索引定义 …… 92
E.3 索引定义示例 …… 92
E.4 推荐的 XML 定义 …… 93
E.5 自动分类示例 …… 93
附录 F（规范性附录） 安全实施指南 …… 94
F.1 安全问题 …… 94
F.2 鉴别 …… 95
F.3 授权 …… 95
F.4 注册系统引导 …… 95
F.5 内容提交—客户端责任 …… 95
F.6 内容提交—注册系统责任 …… 95
F.7 内容删除/拒绝—客户端责任 …… 95
F.8 内容删除/拒绝—注册系统责任 …… 95
F.9 使用 ds:KeyInfo 字段 …… 95
F.9.1 用法 1 …… 96
F.9.2 用法 2 …… 96
附录 G（规范性附录） 本地语言支持(NLS) …… 97

G.1 定义 …… 97
G.1.1 代码型字符集(CCS) …… 97
G.1.2 字符编码方案(CES) …… 97
G.1.3 字符集(charset) …… 97
G.2 NLS 和请求/响应消息 …… 97
G.3 RegistryObjec 的存储与 NLS …… 97
G.3.1 LocalizedString 的字符集 …… 97
G.3.2 LocalizedString 的语言信息 …… 98
G.4 NLS 与存储库项的存储 …… 98
G.4.1 存储库项的字符集 …… 98
G.4.2 存储库项的语言信息 …… 98
附录 H（规范性附录） 注册系统轮廓 …… 98
参考文献 …… 99

前　言

GB/T 19256《基于 XML 的电子商务》目前分为下列 9 个部分：

——第 1 部分：技术体系结构；

——第 2 部分：协同规程轮廓与协议规范；

——第 3 部分：消息服务规范；

——第 4 部分：注册系统信息模型规范；

——第 5 部分：注册服务规范；

——第 6 部分：业务过程规范模式；

——第 7 部分：业务过程构件设计规则；

——第 8 部分：报文设计规则；

——第 9 部分：核心构件与业务信息实体规范。

将来还可能增加新的部分。

本部分为 GB/T 19256 的第 5 部分。

本部分修改采用 ISO/TS 15000-4：2004《基于 XML 的电子商务　第 4 部分：注册服务规范(ebRS)》。

本部分与 ISO/TS 15000-4：2004 的差别主要体现在以下几个方面：

——按照国家标准的编写格式要求对原文的一些章条做了适当的调整，如将原文第 3 章“Introduction”中的部分内容调整到正文中；

——删除了原文中的第 1 章、第 2 章和第 3 章；

——增加了第 3 章“术语、定义和缩略语”，其中的术语引用自 UN/CEFACT 和 OASIS 于 2001 年出版的《ebXML Glossary》(0.99 版草案)；

——第 4 至 9 章对应于原文的第 4 章至第 9 章；

——附录 A 至附录 H 对应于原文的附录 A 至附录 H；

——参考文献对应于原文的参考文献；

——对文中一些错误地方进行了改正；

——将参考文献中的部分标准删除或更改为相应的中华人民共和国国家标准。

本部分的附录 A 到附录 H 为规范性附录。

本部分由中国标准化研究院提出。

本部分由全国电子业务标准化技术委员会归口。

本部分起草单位：中国标准化研究院、交通部公路科学研究所、中国国际电子商务中心、中科院软件研究所。

本部分主要起草人：任冠华、刘碧松、魏宏、胡涵景、孙文峰、刘颖、章建方、陈煌、顾芳。

ISO 前言

国际标准化组织(ISO)是一个世界性的各国标准机构(ISO 成员团体)的联盟。国际标准的制定工作一般通过 ISO 技术委员会完成。每个成员团体如果对某个技术委员会建立的某个项目感兴趣,则有权向该技术委员会表述意见。任何与 ISO 有联络关系的官方和非官方国际组织都可以直接参与该项工作。ISO 与 IEC(国际电工委员会)在电工技术标准的所有领域密切合作。

国际标准是根据 ISO/IEC 标准化工作导则第 3 部分规定的规则进行起草的。

技术委员会的主要任务是起草国际标准。由技术委员会正式通过的国际标准草案须经各成员团体投票表决。一项国际标准草案至少需要 75%的成员团体投票赞成,才能作为正式的国际标准发布。

在某些情况下,尤其是当市场有迫切需求时,技术委员会也可以决定发布其他类型的国际标准:

——ISO 公共适用规范(ISO/PAS):它代表 ISO 标准工作组中的技术专家间达成的协议,且该工作组的上一级委员会中有 50%以上的成员投票赞成对其进行发布。

——ISO 技术规范(ISO/TS):它代表技术委员会成员间达成的协议,且该委员会成员中有 2/3 以上的成员投票赞成对其进行发布。

ISO/PAS 或 ISO/TS 发布 3 年之后要进行复审,以确定其是否在下一个 3 年内继续有效,或通过修订将其转化成国际标准,或将其废止。如果被确认为继续有效,那么在随后的另一个 3 年之后,仍需对其再进行一次复审,但这时的复审结论只能在将其转化成国际标准或者废止两者中做出选择。

需要注意的是,本部分的某些内容可能会涉及一系列专利权。ISO 不负责标出这些专利权。

ISO/TS 15000-4 由 OASIS 下设的 ebXML 注册技术委员会起草(原文件名为《OASIS/ebXML 注册服务规范(2.0 版)》),由 ISO/TC 154(行政、商业和工业中的过程、数据元和文档格式)采纳。ISO/TS 15000-4与 OASIS/ebXML 注册服务规范 2.0 版在内容上完全相同。

ISO/TS 15000 系列标准在《基于 XML 的电子商务》的总标题下由下列部分组成:

——第 1 部分:协同规程轮廓与协议规范(ebCPP);

——第 2 部分:消息服务规范(ebMS);

——第 3 部分:注册系统信息模型规范(ebRIM);

——第 4 部分:注册服务规范(ebRS)。

基于 XML 的电子商务
第 5 部分:注册服务规范

1 范围

本部分规定了注册服务接口、互作用规程、消息定义以及 XML 模式。

本部分适用于注册服务的实施者和 ebXML 注册系统客户端的实施者。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB/T 19256 的本部分的引用而成为本部分的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本部分,然而,鼓励根据本部分达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本部分。

GB/T 18811—2002 电子商务基本术语

GB/T 19256.2 基于 XML 的电子商务 第 2 部分:协同规程轮廓与协议规范(GB/T 19256.2—2006,ISO/TS 15000-1: 2004,MOD)

GB/T 19256.3 基于 XML 的电子商务 第 3 部分:消息服务规范(GB/T 19256.3—2006,ISO/TS 15000-2:2004,MOD)

GB/T 19256.4 基于 XML 的电子商务 第 4 部分:注册系统信息模型规范(GB/T 19256.4—2006,ISO/TS 15000-3: 2004,MOD)

ebXML Glossary (version 0.99),UN/CEFACT

3 术语、定义和缩略语

3.1 术语和定义

下列术语和定义适用于本部分。

3.1.1

注册系统 registry

能够对相关的存储库中的项及其有关的元数据进行登记,以检索这些项的位置及其所有元数据的指针的一种机制。

3.1.2

注册机构 registry authority

对注册系统进行维护和管理的机构。

[GB/T 18811—2002,定义 3.52]

3.1.3

注册系统客户端 registry client

一种使用由注册系统通过消息传输服务提供的服务的 ebXML 应用程序。

3.1.4

注册条目 registry entry

对注册项进行编目的元数据。