

DB11

北京市地方标准

DB11/T 1287—2015

城市安全运行和应急管理 物联网信息接入规范

Safety operation and emergency management of city -

Information access specification of Internet of Things

地方标准信息服务平台

2015 - 12 - 30 发布

2016 - 04 - 01 实施

北京市质量技术监督局 发布

目 次

前言 III

引言 IV

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 物联信息接入方式 2

6 物联接入信息属性描述 2

 6.1 中文名称 3

 6.2 定义 3

 6.3 英文名称 3

 6.4 数据类型 3

 6.5 值域 3

 6.6 短名 3

 6.7 最多实例数 3

 6.8 约束 3

 6.9 取值示例 3

7 数据库接入 3

 7.1 数据库接入信息 3

 7.2 技术要求 8

8 Web 服务接入 9

 8.1 Web 服务描述信息 9

 8.2 技术要求 13

9 Portlet 接入 16

 9.1 Portlet 描述信息 16

 9.2 技术要求 19

10 页面链接接入 20

 10.1 页面描述信息 20

 10.2 技术要求 22

11 系统接入 23

 11.1 系统描述信息 23

 11.2 技术要求 26

附录 A（资料性附录） 数据库接入示例 27

附录 B (资料性附录)	Web 服务消息交互模式	29
附录 C (资料性附录)	Portlet 接入示例	30
附录 D (资料性附录)	页面链接接入示例	31
附录 E (资料性附录)	系统接入示例	32
附录 F (资料性附录)	代码表	33
附录 G (资料性附录)	认证授权接口	34
附录 H (资料性附录)	Web 服务接入示例	42
参考文献		49

地方标准信息服务平台

前 言

本标准按照GB/T 1.1-2009给出的规则起草。

本标准由北京市经济和信息化委员会提出。

本标准由北京市经济和信息化委员会归口。

本标准由北京市经济和信息化委员会组织实施。

本标准的起草单位：北京市经济和信息化委员会、北京市信息资源管理中心、北京市信息化项目评审中心、太极计算机股份有限公司、北京东方通科技股份有限公司。

本标准主要起草人：高顺尉、贾晓丰、郭家义、高嵩、朱蓉华、李佳、崔建新、刘惠刚、黄晓斌、李军、穆勇、李存国、何可文、徐燕、黄圆圆、高卫峰、武耀辉、辛桂忠。

地方标准信息服务平台

引 言

为深化北京市物联网应用，带动物联网产业发展，提升政务和公共服务管理水平，本市制定了《北京市城市安全运行和应急管理物联网应用建设总体方案》（京政办发[2011]14号），提出了“1+1+8”十大工程，并提出编制编码赋码、信息接入和共享交换等各类基础标准的工作任务。

制定《城市安全运行和应急管理 物联信息接入规范》是为了更好地规范全市城市安全运行和应急管理领域的物联信息资源与市物联网应用支撑平台对接，充分利用全市各部门已建的物联网基础设施和已有资源，避免重复建设，保障全市城市安全运行和应急管理领域物联网应用系统互联互通和统筹协调发展。

地方标准信息服务平台

城市安全运行和应急管理 物联信息接入规范

1 范围

本标准规定了城市安全运行和应急管理领域物联信息的数据交换、数据库、web服务（Web Service，即网络服务）、Portlet（容器）、页面链接、系统等接入方式。

本标准适用于城市安全运行和应急管理领域各部门物联信息资源与市物联网应用支撑平台的对接与管理。其他物联网领域应用可参照执行。

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，仅所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 18030 信息技术中文编码字符集

GB/T 31287 全国组织机构代码应用标识规范

GB 32100 法人和其他组织统一社会信用代码编码规则

DB11/T 553.5 政务信息资源共享交换平台技术规范 第5部分：接口规范

3 术语和定义

以下术语和定义适用于本文件。

3.1

服务质量 quality of service

服务运行性能和可靠性等方面的动态属性特性的集合。

3.2

服务安全策略 service security strategy

定义服务调用者和提供者之间安全通信的约束。

3.3

前置机 front-end processor

连接各部门物联网应用业务系统与物联网应用支撑平台，实现数据交换的中间设备。

3.4

政务物联数据专网 government affairs' data network of Internet of Things

北京市实现全市政务领域物联信息接入的网络。

3.5

物联网应用支撑平台 the platform of Internet of Things application

北京市应急指挥平台获取各单位物联网信息，实现各类物联网信息的规范接入、有效整合、资源共享的平台。

4 缩略语

以下缩略语适用于本文件。

API 应用程序编程接口 (Application Programming Interface)

CSS 层叠样式表 (Cascading Style Sheet)

HTML 超文本标记语言 (Hypertext Markup Language)

HTTP 超文本传输协议 (Hypertext Transfer Protocol)

HTTPS 安全超文本传输协议 (Hypertext Transfer Protocol Secure)

IOT 物联网 (Internet Of Things)

JAXR Java平台上的应用程序定义的API (Java™ API for XML Registries)

OASIS 结构化信息标准促进组织 (Organization for the Advancement of Structured Information Standards)

SOAP 简单对象访问协议 (Simple Object Access Protocol)

SSL 安全套接层 (Secure Sockets Layer)

UUID 全局唯一标识符 (Universally Unique Identifier)

URI 统一资源标识符 (Uniform Resource Identifier)

WSDL Web服务描述语言 (Web Services Description Language)

XHTML 可扩展超文本置标语言 (eXtensible HyperText Markup Language)

XML 可扩展置标语言 (eXtensible Markup Language)

5 物联信息接入方式

按照资源载体不同，物联信息接入方式分为数据交换、数据库、web服务、Portlet、页面链接、系统等6种方式：

- 数据交换方式：物联网应用系统通过前置机与物联网应用支撑平台互联互通，实现物联信息接入物联网应用支撑平台。数据交换方式符合 DB11/T 553.5 的规定。
- 数据库接入方式：物联网应用通过向物联网应用支撑平台开放数据库访问地址、用户名、密码等信息，实现物联信息接入物联网应用支撑平台（数据库接入示例参见附录 A）；
- web 服务接入方式：将物联网应用系统的物联信息访问封装成 web 服务，通过该服务为物联网应用支撑平台提供共享服务资源（Web 服务接入通信模式参见附录 B）；
- Portlet 接入方式：将物联网应用系统的物联信息访问封装成 Portlet，整合接入物联网应用支撑平台门户，实现物联网应用系统与物联网应用支撑平台的数据互通（Portlet 接入示例参见附录 C）；
- 页面链接接入方式：将物联网应用系统的物联信息访问页面地址链接到物联网应用支撑平台，实现信息接入（页面链接接入示例参见附录 D）；
- 系统接入方式：物联网应用系统根据统一的接口规范，实现与物联网应用支撑平台的物联信息互联互通（系统接入示例参见附录 E）。

6 物联接入信息属性描述

6.1 中文名称

赋予物联接入信息属性的标记。

6.2 定义

物联接入信息属性的描述，可使物联接入信息属性与其他数据元属性清晰地区别开来。

6.3 英文名称

物联接入信息的属性的英文名称，一般用英文全称。所有组成词汇为无空格连写，每个词汇的首字母采用大写。

6.4 数据类型

为表达属性值而规定的特定值集合的描述符。属性值的数据类型示例有：整型、实型、布尔型、字符串、日期等。

6.5 值域

说明物联接入信息属性可以取值的范围。

6.6 短名

描述物联接入信息属性的英文缩写名称。短名的命名规则为：在本标准范围内唯一；对存在国际或行业领域惯用英文缩写的词汇，可直接采用；短名所有组成词汇的缩写为无空格连写，最后一个词汇的首字母大写，其他小写。

6.7 最多实例数

在一个数据元规范中，规定数据元属性可以拥有的最多实例数目的描述符。只出现一次用“1”表示，多次重复出现用“N”表示，不为1的固定出现次数可用相应的数字表示，如“2”、“3”、“4”等。

6.8 约束

显示物联接入信息属性是始终还是有时出现（即含有的值）的描述符。该描述符可以有如下含义：

- 必选项：该物联接入信息的属性必须出现；
- 可选项：该物联接入信息的属性可以出现，也可以不出现。已经定义的可选项描述 XX 信息，可指导部门制定人员充分说明其物联接入信息资源。

6.9 取值示例

对于每一个物联接入信息属性，列举一个著录时的填写内容示例。

7 数据库接入

7.1 数据库接入信息

7.1.1 数据库中文名称

定 义：数据库的中文名称

英文名称：DatabaseChineseName

数据类型：字符串
值域：自由文本
短名：dcName
最多实例数：最大出现次数为1
约束：必选项
取值示例：烟花爆竹销售信息数据库

7.1.2 数据库英文名称

定义：数据库的英文名称，数据库唯一标识
英文名称：DatabaseEnglishName
数据类型：字符串
值域：自由文本
短名：deName
最多实例数：最大出现次数为1
约束：必选项
取值示例：SALES of Fireworks and firecrackers

7.1.3 数据库摘要

定义：数据库功能与作用的简要说明
英文名称：DatabaseAbstract
数据类型：字符串
值域：自由文本
短名：dAbstract
最多实例数：最大出现次数为1
约束：必选项
取值示例：用于记录烟花爆竹定点销售处的实时烟花爆竹库存

7.1.4 数据库负责方

7.1.4.1 数据库负责单位

定义：数据库直接负责单位的名称
英文名称：DatabaseResponsibleDepartment
数据类型：字符串
值域：自由文本
短名：drDepartment
最多实例数：最大出现次数为1
约束：必选项
取值示例：市安全生产监督管理局

7.1.4.2 数据库负责单位组织机构代码

定义：数据库直接负责单位注册时的组织机构代码
英文名称：DatabaseResponsibleDepartmentCode
数据类型：字符串

值 域：自由文本，应符合 GB/T 31287
短 名：drdCode
最多实例数：最大出现次数为 1
约 束：必选项

7.1.4.3 数据库负责单位统一社会信用代码

定 义：数据库直接负责单位的统一社会信用代码
英文名称：DatabaseResponsibleDepartmentUnifiedSocialCreditIdentifier
数据类型：字符串
值 域：自由文本，应符合 GB 32100
短 名：drdusclIdentifier
最多实例数：最大出现次数为 1
约 束：必选项

7.1.4.4 数据库负责单位联系人

定 义：数据库直接负责单位的联系人姓名
英文名称：DatabaseResponsibleDepartmentLinkman
数据类型：字符串
值 域：自由文本
短 名：drdLinkman
最多实例数：最大出现次数为 1
约 束：必选项

7.1.4.5 数据库负责单位联系电话

定 义：与数据库直接负责单位联系人联系时的固定座机号码
英文名称：DatabaseResponsibleDepartmentPhone
数据类型：字符串
值 域：自由文本
短 名：drdPhone
最多实例数：最大出现次数为 1
约 束：必选项

7.1.4.6 数据库负责单位地址

定 义：与数据库直接负责单位联系人联系的物理地址
英文名称：DatabaseResponsibleDepartmentAddress
数据类型：字符串
值 域：自由文本
短 名：drdAddress
最多实例数：最大出现次数为 1
约 束：可选项
取值示例：中国北京市海淀区花园路 XX 号

7.1.5 数据库类型

7.1.5.1 数据库产品的名称

定 义：数据库产品的名称
英文名称：DatabaseProductName
数据类型：字符串
值 域：自由文本
短 名：dpName
最多实例数：最大出现次数为 1
约 束：必选项

7.1.5.2 数据库产品的版本号

定 义：数据库产品的版本号
英文名称：DatabaseVersion
数据类型：字符串
值 域：自由文本
短 名：dVersion
最多实例数：最大出现次数为 1
约 束：必选项
取值示例：第 5 版本

7.1.6 数据库用户名

定 义：可访问数据库的用户名称
英文名称：DatabaseUser
数据类型：字符串
值 域：自由文本
短 名：dUser
最多实例数：最大出现次数为N
约 束：必选项
取值示例：shareUser

7.1.7 数据库密码

定 义：数据库用户访问数据库时需要使用的登录密码
英文名称：Password
数据类型：字符串
值 域：自由文本
短 名：password
最多实例数：最大出现次数为N
约 束：必选项

7.1.8 数据库连接方式

定 义：访问数据库的连接方式
英文名称：TypeOfDatabaseConnection
数据类型：字符串

值 域：自由文本，取值见附录F.1

短 名：todConnection

最多实例数：最大出现次数为1

约 束：必选项

取值示例：02 JDBC

7.1.9 数据库 IP 地址

定 义：获取数据库的网络地址

英文名称：InternetProtocolAddress

数据类型：字符串

值 域：自由文本

短 名：ipAddress

最多实例数：最大出现次数为1

约 束：必选项

7.1.10 数据库端口号

定 义：数据库通讯的进出口

英文名称：DatabasePort

数据类型：字符串

值 域：自由文本

短 名：dPort

最多实例数：最大出现次数为1

约 束：必选项

7.1.11 数据表信息

7.1.11.1 数据表名

定 义：数据表的名称

英文名称：TableName

数据类型：字符串

值 域：自由文本

短 名：tName

最多实例数：最大出现次数为N

约 束：可选项

7.1.11.2 数据表说明

定 义：描述该数据表的字段名、字段描述、字段类型、字段长度、是否主键等字段信息

英文名称：InformationOfField

数据类型：字符串

值 域：自由文本

短 名：ioField

最多实例数：最大出现次数为N

约 束：可选项

取值示例：字段名 **name**，字段描述 人员的姓名，字段类型 字符型，字段长度 20，是否主键 是

7.1.12 使用情况信息

7.1.12.1 最大连接数

定 义：数据库的最大连接数

英文名称：MaximumNumberOfConnections

数据类型：整型

值 域：自由文本

短 名：maxnoCoconnections

最多实例数：最大出现次数为 1；单位是个

约 束：可选项

7.1.12.2 最小连接数

定 义：数据库的最小连接数

英文名称：MinimumNumberOfConnections

数据类型：整型

值 域：自由文本

短 名：minnoConnections

最多实例数：最大出现次数为 1；单位是个

约 束：可选项

7.1.12.3 超时时间

定 义：数据库的超时时间

英文名称：TimeOut

数据类型：整型

值 域：自由文本

短 名：timeout

最多实例数：最大出现次数为 1；单位是秒

约 束：可选项

7.1.12.4 空闲时间最大值

定 义：数据库的空闲时间最大值

英文名称：MaximumIdleTime

数据类型：整型

值 域：自由文本

短 名：maxiTime

最多实例数：最大出现次数为 1；单位是秒

约 束：可选项

7.2 技术要求

7.2.1 对接要求

应支持JDBC或ODBC连接方式。

7.2.2 使用要求

7.2.2.1 响应时间

数据库的响应时间应在秒级。最大响应时间应不超过30秒。

7.2.2.2 用户数

数据库的最大连接数设置不应低于150，最小连接数不宜低于20。

7.2.2.3 稳定性

数据库宜支持7*24小时不间断的运行处理。

7.2.2.4 故障恢复时间

数据库的故障恢复时间不宜超过8小时。

7.2.3 安全要求

数据库应开放安全访问策略，包括防火墙的访问端口设置，可访问的IP地址等。应做好数据库本身的安全维护工作，设置用户权限、访问控制、传输安全等安全策略。

8 Web 服务接入

8.1 Web 服务描述信息

8.1.1 Web 服务中文名称

定 义：服务对外展示时显示的名称，便于识别管理

英文名称：ServiceChineseName

数据类型：字符串

值 域：自由文本，应按照服务的特性进行中文命名，名称中只包括汉字，不应出现其它字符，长度为2-256字节

短 名：scName

最多实例数：最大出现次数为1

约 束：必选项

取值示例：城市应急服务

8.1.2 Web 服务英文名称

定 义：服务调用时需要使用的英文名称

英文名称：ServiceEnglishName

数据类型：字符串

值 域：自由文本，应按照服务的特性进行英文命名，名称中只包括英文字母，不应出现其它字符，长度为1-256字节；当名称中有多个英文单词时，每个单词首字母大写

短 名：seName

最多实例数：最大出现次数为1

约 束：必选项

取值示例：CityEmergencyService

8.1.3 Web 服务地址

定 义：服务部署的真实地址
英文名称：ServiceAddress
数据类型：字符串
值 域：自由文本,遵循HTTP协议命名规范
短 名：sAddress
最多实例数：最大出现次数为1
约 束：必选项
取值示例：http://xxx.xxx.xxx.xxx/service?wsdl

8.1.4 Web 服务类别

定 义：对服务进行分类时，该服务所属的类别
英文名称：ServiceCategory
数据类型：字符串
值 域：自由文本, 取值参见附录F.3
短 名：sCategory
最多实例数：最大出现次数为1
约 束：必选项
取值示例：01 索引模式

8.1.5 Web 服务摘要

定 义：服务的简要描述信息
英文名称：ServiceAbstract
数据类型：字符串
值 域：自由文本
短 名：sAbstract
最多实例数：最大出现次数为1
约 束：必选项
取值示例：城市应急管理服务

8.1.6 Web 服务功能说明

定 义：描述服务的主要功能及作用
英文名称：ServiceFunctionDescription
数据类型：字符串
值 域：自由文本
短 名：sfDescription
最多实例数：最大出现次数为1
约 束：必选项
取值示例：该服务的主要功能有1、xxx；2、yyy；3、...

8.1.7 方法列表

定 义：服务对外提供的可以访问的操作列表

英文名称: **MethodList**

数据类型: 字符串

值域: 自由文本

短名: **mList**

最多实例数: 多个方法可用符号“;”分隔; 最大出现次数为1

约束: 必选项

取值示例: `getEmergencyInfo(int id); getEmergencyDeallInfo(int id);`

8.1.8 调用示例说明

定义: 调用服务时的示例, 以方便使用

英文名称: **InvokeExampleDescription**

数据类型: 字符串

值域: 自由文本

短名: **ieDescription**

最多实例数: 最大出现次数为1

约束: 必选项

取值示例: 参见附录H.4

8.1.9 Web 服务有效期

定义: 服务的有效服务期限天数

英文名称: **ServiceEffectiveDays**

数据类型: 整型

值域: 自由文本

短名: **seDays**

最多实例数: 最大出现次数为1; 默认始终有效, 有效期单位: 天

约束: 可选项

取值示例: 180天

8.1.10 Web 服务负责方

8.1.10.1 Web 服务负责单位

定义: Web 服务直接负责单位的名称

英文名称: **WebServiceResponsibleDepartment**

数据类型: 字符串

值域: 自由文本

短名: **wsrDepartment**

最多实例数: 最大出现次数为 1

约束: 必选项

8.1.10.2 Web 服务负责单位组织机构代码

定义: Web 服务直接负责单位注册时的组织机构代码

英文名称: **WebServiceResponsibleDepartmentCode**

数据类型: 字符串

值 域：自由文本，应符合 GB/T 31287
短 名：wsrdCode
最多实例数：最大出现次数为 1
约 束：必选项

8.1.10.3 Web 服务负责单位统一社会信用代码

定 义：Web 服务直接负责单位的统一社会信用代码
英文名称：WebServiceResponsibleDepartmentUnifiedSocialCreditIdentifier
数据类型：字符串
值 域：自由文本，应符合 GB 32100
短 名：wsrdusclIdentifier
最多实例数：最大出现次数为 1
约 束：必选项

8.1.10.4 Web 服务负责单位联系人

定 义：Web 服务直接负责单位的联系人姓名
英文名称：WebServiceResponsibleDepartmentLinkman
数据类型：字符串
值 域：自由文本
短 名：wsrdLinkman
最多实例数：最大出现次数为 1
约 束：必选项

8.1.10.5 Web 服务负责单位联系电话

定 义：与 Web 服务直接负责单位联系人联系的固定座机号码
英文名称：WebServiceResponsibleDepartmentPhone
数据类型：字符串
值 域：自由文本
短 名：wsrdPhone
最多实例数：最大出现次数为 1
约 束：必选项

8.1.10.6 Web 服务负责单位地址

定 义：与 Web 服务直接负责单位联系人联系的物理地址
英文名称：WebServiceResponsibleDepartmentAddress
数据类型：字符串
值 域：自由文本
短 名：wsrdAddress
最多实例数：最大出现次数为 1
约 束：可选项
取值示例：中国北京市海淀区花园路 XX 号

8.1.11 版本

定义：记录服务注册发布变更的标识

英文名称：Version

数据类型：字符串

值域：自由文本，版本号以1.0为起点，每一次服务注册发布的变更，对应修改版本号

短名：Version

最多实例数：最大出现次数为1

约束：必选项

取值示例：V1.0

8.1.12 版本说明

定义：记录版本变更原因和变更内容

英文名称：VersionNote

数据类型：字符串

值域：自由文本

短名：vNote

最多实例数：最大出现次数为1

约束：必选项

取值示例：本次变更原因为xxxx；变更内容有xxxxx

8.2 技术要求

8.2.1 服务协议要求

8.2.1.1 服务发现协议

- a) 服务发现协议应采用通用描述、发现与集成服务标准 UDDI 2.0/3.0、JAXR 1.0；
- b) 服务提供者应采用市物联网应用支撑平台提供的管理界面或接口进行注册；
- c) 服务调用者应采用市物联网应用支撑平台提供的管理界面或接口进行发现与服务集成。

8.2.1.2 服务传输协议

服务传输协议应采用HTTP/HTTPS 1.0/1.1标准。

8.2.1.3 服务消息协议

- a) 服务消息封装协议应采用 SOAP1.1/1.2 标准；
- b) 如果消息交换内容超过 1024K 字节，可采用附件 H 形式。

8.2.2 服务描述要求

8.2.2.1 总体要求

- a) 服务描述内容应包含服务调用者使用的具体访问接口内容，主要包括数据类型定义、操作、交互消息格式和内容、端口类型及绑定等内容，内容格式应按照 WSDL1.1 的规定进行描述，可参见附录 H.2 服务描述模板；
- b) 一个服务描述中，应包括：一个类型定义，0 到多个消息定义，0 到多个端口类型，0 到多个绑定，0 到多个服务；
- c) 一个类型定义可有 0 到多个数据类型定义；

- d) 一个消息可以分为 0 到多个部分，消息中的每个部分使用类型定义的数据类型来定义整个消息结构；
- e) 一个端口类型可包含多个操作，每个操作都有 0 到多个输入、输出和异常信息；
- f) 一个绑定可包含 0 到多个端口类型；
- g) 一个服务可包含多个端口，一个端口包含一个绑定。

8.2.2.2 类型定义要求

数据类型 (Types) 定义应符合以下要求：

- a) 数据类型定义应按照 XML Schema 1.0 规范的规定使用；
 - b) 可使用输入或内嵌方式，引用其他数据类型定义；
 - c) 可定义传输的附件数据类型，如文件、图片、视频内容等，以支持通过 Web 服务传输附件内容。
- 在数据类型定义的语法和数据类型，应避免以下使用情况：
- a) 使用 any 元素，用于扩展；
 - b) 使用 complexType 元素的 block 属性阻止派生（扩展、限制、替换）；
 - c) 使用 group 元素的 maxOccurs 属性，使值大于 1；
 - d) 递归引用，造成处理上的死循环。

8.2.2.3 消息定义要求

- a) 消息 (Message) 应采用 10.2.2.2 类型定义整个消息的数据结构；
- b) 消息类型定义应按照 XML Schema 1.0 规范的规定使用；
- c) 消息和其每个部分的名称定义应保证唯一性；
- d) 不允许使用异步回调的方式。

8.2.2.4 端口类型要求

- a) 端口类型 (PortType) 应定义 Web 服务的操作，及操作中对应的输入输出参数和消息交互模式；
- b) 消息交互模式：只提供两种，即单向模式和同步请求/应答模式；
- c) 输入输出参数：参数应封装良好，输入输出参数的个数允许多个，应避免输入消息为空；
- d) 端口类型名称，应在接口描述文档中保证唯一性；
- e) 操作名称，在端口类型定义中，应保证唯一性；
- f) 一个端口类型，可与多个绑定进行使用。

8.2.2.5 绑定要求

- a) 绑定 (Binding) 应指定端口类型使用的协议、数据格式、消息交互模式及其它属性；
- b) 绑定形式应使用 Document Literal/Wrapped 文档风格，应避免使用 RPC Encoding 及 Document Encoded 形式；
- c) 绑定应使用 SOAP 版本 1.1/1.2 标准；
- d) 通讯应绑定 HTTP/HTTPS 1.0/1.1 协议。

8.2.2.6 端口要求

- a) 每个端点 (Port) 定义内容应包括一个端口类型的绑定和一个网络地址；
- b) 端口指定的地址应准确无误，如发生变更，应及时更新接口描述文档；
- c) 网络地址协议应符合 HTTP/HTTPS 1.0/1.1 标准规定。

8.2.2.7 服务要求

- a) 服务(Service)应由一组相关端口的集合组成;
- b) 一个服务中所有端口都不相互通信, 即一个端口的输出不会是另一个端口的输入;
- c) 一个服务中多个端口可属于同一个端口类型。

8.2.2.8 其它要求

- a) 消息字符集和编码应保持一致, 应采用 GBK 或 UTF-8;
- b) 在使用 MIME 绑定时, 应绑定 text/xml 类型。

8.2.3 服务质量特性要求

8.2.3.1 响应时间

服务响应时间宜不超过10秒。

8.2.3.2 并发性

服务宜支持50个以上用户并发访问。

8.2.3.3 稳定性

服务宜支持7*24小时不间断的运行处理。

8.2.3.4 故障恢复时间

服务的故障恢复时间不宜超过8小时。

8.2.4 服务安全策略

8.2.4.1 概述

服务提供的内容和访问资源涉及保密和敏感信息时, 服务提供/调用者应按照电子政务相关规定采用硬件安全措施(防火墙、加密机等), 并采用必要的软件安全措施确保安全, 包括身份验证、访问控制、传输安全等。

8.2.4.2 身份验证

- a) 身份验证应采用在 SOAP 消息中增加安全扩展元素的形式, 应按照 WS-Security1.1 中关于 SOAP 消息安全规定的机制提供安全保障;
- b) 身份验证方式可采用用户名/口令身份鉴别或数字证书身份鉴别方式:
 - 用户名/口令身份鉴别应按照 WS-Security1.1 的 SOAP 消息安全及对应 UserName-Token (即 Web Services Security Username Token Profile 1.1) 规范的规定使用;
 - 数字证书身份鉴别应按照 WS-Security1.1 的 SOAP 消息安全及对应 X509-Token (即 Web Services Security X.509 Certificate Token Profile 1.1) 的规定使用, 并描述证书使用方式, 应声明证书的类型、SOAP 消息规格化算法、签名算法、签名部分、证书引用方式、密钥类型、编码形式等。

8.2.4.3 访问控制

对服务所访问资源，有不同用户级别访问控制，应给出不同类型用户操作权限及对应的操作结果的说明。

8.2.4.4 传输安全

- a) 传输级安全应按照 HTTP1.1 和 SSL3.0 的规定，提供安全机制的描述说明，包括是否需要客户端证书、证书使用方式等；
- b) 数据级安全应遵循数字信封技术相关标准，为数据提供方与数据接收方进行规则制定和证书配置，数据级安全应提供相关安全机制的描述说明，包括对称加密算法，非对称加密算法等。

9 Portlet 接入

9.1 Portlet 描述信息

9.1.1 Portlet 中文名称

定 义：Portlet 的中文名称
英文名称：PortletChineseName
数据类型：字符串
值 域：自由文本
短 名：pcName
最多实例数：最大出现次数为1
约 束：必选项
取值示例：天气预报

9.1.2 Portlet 英文名称

定 义：Portlet 的英文名称
英文名称：PortletEnglishName
数据类型：字符串
值 域：自由文本
短 名：peName
最多实例数：最大出现次数为1
约 束：必选项
取值示例：Weather

9.1.3 Portlet 摘要

定 义：Portlet 资源内容的简单说明
英文名称：PortletAbstract
数据类型：字符串
值 域：自由文本
短 名：pAbstract
最多实例数：最大出现次数为1
约 束：必选项
取值示例：北京市天气实时信息

9.1.4 Portlet 宽度信息

9.1.4.1 Portlet 最佳宽度值

定 义：Portlet 展示的最佳宽度值
 英文名称：PortletOptimalWidth
 数据类型：实型
 值 域：自由文本
 短 名：poWidth
 最多实例数：最大出现次数为 1；单位是 px
 约 束：必选项
 取值示例：400px

9.1.4.2 Portlet 最小宽度值

定 义：Portlet 展示的最小宽度值
 英文名称：PortletMinimumWidth
 数据类型：实型
 值 域：自由文本
 短 名：pminWidth
 最多实例数：最大出现次数为 1；单位是 px
 约 束：必选项
 取值示例：200px

9.1.4.3 Portlet 最大宽度值

定 义：Portlet 展示的最大宽度值
 英文名称：PortletMaximumWidth
 数据类型：实型
 值 域：自由文本
 短 名：pmaxWidth
 最多实例数：最大出现次数为 1；单位是 px
 约 束：必选项
 取值示例：600px

9.1.5 Portlet 高度信息

9.1.5.1 Portlet 最佳高度

定 义：Portlet 展示的最佳高度值
 英文名称：PortletOptimalHeight
 数据类型：实型
 值 域：自由文本
 短 名：poHeight
 最多实例数：最大出现次数为 1；单位是 px
 约 束：必选项
 取值示例：280px

9.1.5.2 Portlet 最小高度

定 义： Portlet 展示的最小高度值
英文名称： PortletMinimumHeight
数据类型： 实型
值 域： 自由文本
短 名： pminHeight
最多实例数： 最大出现次数为 1； 单位是 px
约 束： 必选项
取值示例： 140px

9.1.6 Portlet 负责方

9.1.6.1 Portlet 负责单位

定 义： Portlet 直接负责单位的名称
英文名称： PortletResponsibleDepartment
数据类型： 字符串
值 域： 自由文本
短 名： prDepartment
最多实例数： 最大出现次数为 1
约 束： 必选项

9.1.6.2 Portlet 负责单位组织机构代码

定 义： Portlet 直接负责单位注册时的组织机构代码
英文名称： PortletResponsibleDepartmentCode
数据类型： 字符串
值 域： 自由文本，应符合 GB/T 31287
短 名： prdCode
最多实例数： 最大出现次数为 1
约 束： 必选项

9.1.6.3 Portlet 负责单位统一社会信用代码

定 义： Portlet直接负责单位的统一社会信用代码
英文名称： PortletResponsibleDepartmentUnifiedSocialCreditIdentifier
数据类型： 字符串
值 域： 自由文本，应符合GB 32100
短 名： prdusclIdentifier
最多实例数： 最大出现次数为1
约 束： 必选项

9.1.6.4 Portlet 负责单位联系人

定 义： Portlet直接负责单位的联系人姓名
英文名称： PortletResponsibleDepartmentLinkman
数据类型： 字符串

值 域：自由文本
短 名：prdLinkman
最多实例数：最大出现次数为 1
约 束：必选项

9.1.6.5 Portlet 负责单位联系电话

定 义：与 Portlet 直接负责单位联系人联系时的固定座机号码
英文名称：PortletResponsibleDepartmentPhone
数据类型：字符串
值 域：自由文本
短 名：prdPhone
最多实例数：最大出现次数为 1
约 束：必选项

9.1.6.6 Portlet 负责单位地址

定 义：与 Portlet 直接负责单位联系人联系的物理地址
英文名称：PortletResponsibleDepartmentAddress
数据类型：字符串
值 域：自由文本
短 名：prdAddress
最多实例数：最大出现次数为 1
约 束：可选项
取值示例：中国北京市海淀区花园路 XX 号

9.1.7 访问地址

定 义：获取Portlet的URL
英文名称：PortletURL
数据类型：字符串
值 域：自由文本
短 名：pURL
最多实例数：最大出现次数为1
约 束：必选项

9.1.8 是否需要登录验证

定 义：Portlet是否需要登录验证
英文名称：PortletLoginAuthentication
数据类型：字符串
值 域：是/否
短 名：plAuthentication
最多实例数：最大出现次数为1；选择是的，地址需要以https开头
约 束：必选项

9.2 技术要求

9.2.1 对接要求

Portlet应符合JSR-168等规范。

9.2.2 使用要求

9.2.2.1 显示要求

应采用标准字体，字体宜采用GB 18030字体，像素宜采用12像素（9pt）或者14像素（11pt），特殊标记除外。

9.2.2.2 灵活性

Portlet大小应能自动适应相应页面要求。

9.2.3 安全要求

应做好Portlet防侵入、防篡改、防渗透等安全防范策略，应防止利用JS脚本注入、SQL注入、跨站脚本攻击等Portlet安全漏洞进行攻击，做好Portlet安全检测。

10 页面链接接入

10.1 页面描述信息

10.1.1 页面名称

定 义：页面的中文名称

英文名称：PageTitle

数据类型：字符串

值 域：自由文本

短 名：pTitle

最多实例数：最大出现次数为1

约 束：必选项

10.1.2 页面摘要

定 义：页面功能与作用的简要说明

英文名称：PageAbstract

数据类型：字符串

值 域：自由文本

短 名：pAbstract

最多实例数：最大出现次数为1

约 束：必选项

10.1.3 页面负责方

10.1.3.1 页面负责单位

定 义：页面直接负责单位的名称

英文名称：PageResponsibleDepartment

数据类型：字符串
 值域：自由文本
 短名：prDepartment
 最多实例数：最大出现次数为 1
 约束：必选项

10.1.3.2 页面负责单位组织机构代码

定义：页面直接负责单位注册时的组织机构代码
 英文名称：PageResponsibleDepartmentCode
 数据类型：字符串
 值域：自由文本，应符合 GB/T 31287
 短名：prdCode
 最多实例数：最大出现次数为 1
 约束：必选项

10.1.3.3 页面负责单位统一社会信用代码

定义：页面直接负责单位的统一社会信用代码
 英文名称：PageResponsibleDepartmentUnifiedSocialCreditIdentifier
 数据类型：字符串
 值域：自由文本，应符合 GB 32100
 短名：prdusclIdentifier
 最多实例数：最大出现次数为 1
 约束：必选项

10.1.3.4 页面负责单位联系人

定义：页面直接负责单位联系人的姓名
 英文名称：PageResponsibleDepartmentLinkman
 数据类型：字符串
 值域：自由文本
 短名：prdLinkman
 最多实例数：最大出现次数为 1
 约束：必选项

10.1.3.5 页面负责单位联系电话

定义：与页面直接负责单位联系人联系时的固定座机号码
 英文名称：PageResponsibleDepartmentPhone
 数据类型：字符串
 值域：自由文本
 短名：prdPhone
 最多实例数：最大出现次数为 1
 约束：必选项

10.1.3.6 页面负责单位地址

定 义：与页面直接负责单位联系人联系的物理地址

英文名称：PageResponsibleDepartmentAddress

数据类型：字符串

值 域：自由文本

短 名：prdAddress

最多实例数：最大出现次数为 1

约 束：可选项

取值示例：中国北京市海淀区花园路 XX 号

10.1.4 链接地址

定 义：访问页面资源的地址

英文名称：PageURL

数据类型：字符串

值 域：自由文本

短 名：pURL

最多实例数：最大出现次数为1

约 束：必选项

取值示例： http://xxx.xxx.xxx.xxx

10.2 技术要求

10.2.1 对接要求

10.2.1.1 链接长度

页面链接地址的长度最长不应超过255个字符。

10.2.1.2 编码要求

链接地址中的字符串应采用URL编码。

10.2.1.3 通信协议

应使用HTTP协议和HTTPS协议。

10.2.1.4 兼容性

页面应在主流浏览器中正确显示。

10.2.1.5 页面代码

HTML代码应符合HTML4.0规范或XHTML1.0规范；样式应符合CSS2。

10.2.2 使用要求

10.2.2.1 显示要求

a) 应采用标准字体，字体宜采用GB 18030的字体，像素宜采用12像素（9pt）或者14像素（11pt），特殊标记除外；

b) 应始终保持在一个窗口显示内容，不应弹出新窗口。

10.2.2.2 响应时间

页面响应时间宜不超过10秒；响应时间超过3秒以上的，宜提示。

10.2.2.3 并发性

页面应支持50个以上用户并发访问。

10.2.2.4 稳定性

页面宜支持7*24小时不间断的运行处理。

10.2.2.5 故障恢复时间

页面的故障恢复时间不宜超过8小时。

10.2.3 安全要求

应做好页面防侵入、防篡改、防渗透等安全防范策略，应防止利用SQL注入、跨站脚本攻击等页面安全漏洞进行攻击，做好页面安全检测。

11 系统接入

11.1 系统描述信息

11.1.1 系统中文名称

定 义：应用系统的中文名称

英文名称：SystemChineseName

数据类型：字符串

值 域：自由文本

短 名：scName

最多实例数：最大出现次数为1

约 束：必选项

取值示例：气象局物联网应用系统

11.1.2 系统英文名称

定 义：应用系统的英文名称

英文名称：SystemEnglishName

数据类型：字符串

值 域：自由文本

短 名：seName

最多实例数：最大出现次数为1

取值示例：application system of Bureau of Meteorology's Internet of Things

约 束：可选项

11.1.3 系统摘要

定 义：应用系统功能与作用的简要说明

英文名称: SystemAbstract

数据类型: 字符串

值域: 自由文本

短名: sAbstract

最多实例数: 最大出现次数为1

约束: 必选项

取值示例: 北京市每日气象指数与天气预报

11.1.4 系统负责方

11.1.4.1 系统负责单位

定义: 系统直接负责单位的名称

英文名称: SystemResponsibleDepartment

数据类型: 字符串

值域: 自由文本

短名: srDepartment

最多实例数: 最大出现次数为 1

约束: 必选项

11.1.4.2 系统负责单位组织机构代码

定义: 系统直接负责单位注册时的组织机构代码

英文名称: SystemResponsibleDepartmentCode

数据类型: 字符串

值域: 自由文本, 应符合 GB/T 31287

短名: srdCode

最多实例数: 最大出现次数为 1

约束: 必选项

11.1.4.3 系统负责单位统一社会信用代码

定义: 系统直接负责单位的统一社会信用代码

英文名称: SystemResponsibleDepartmentUnifiedSocialCreditIdentifier

数据类型: 字符串

值域: 自由文本, 应符合 GB 32100

短名: srduscIdentifier

最多实例数: 最大出现次数为1

约束: 必选项

11.1.4.4 系统负责单位联系人

定义: 系统直接负责单位的联系人姓名

英文名称: SystemResponsibleDepartmentLinkman

数据类型: 字符串

值域: 自由文本

短名: srdLinkman

最多实例数：最大出现次数为 1

约 束：必选项

11.1.4.5 系统负责单位联系电话

定 义：与系统直接负责单位联系人联系时的固定座机号码

英文名称：SystemResponsibleDepartmentPhone

数据类型：字符串

值 域：自由文本

短 名：srdPhone

最多实例数：最大出现次数为 1

约 束：必选项

11.1.4.6 系统负责单位地址

定 义：与系统直接负责单位联系人联系的物理地址

英文名称：SystemResponsibleDepartmentAddress

数据类型：字符串

值 域：自由文本

短 名：srdAddress

最多实例数：最大出现次数为 1

约 束：可选项

取值示例：中国北京市海淀区花园路 XX 号

11.1.5 单点登录地址

定 义：访问应用系统的单点登录URL

英文名称：SystemURL

数据类型：字符串

值 域：自由文本

短 名：sURL

最多实例数：最大出现次数为1

约 束：必选项

取值示例：<http://xxx.xxx.xxx.xxx/ssoServlet?LinkType=online&LinkID=ptgl>

11.1.6 数据同步地址

定 义：访问应用系统的数据同步URL

英文名称：DataURL

数据类型：字符串

值 域：自由文本

短 名：dURL

最多实例数：最大出现次数为1

约 束：必选项

取值示例：<http://xxx.xxx.xxx.xxx/uumsinterface/services/User?wsdl>

11.1.7 同步数据类型

定 义：访问应用系统的同步数据类型

英文名称：DataType

数据类型：字符串

值 域：自由文本，取值参见附录E.2

短 名：dType

最多实例数：最大出现次数为1

约 束：必选项

取值示例：01 机构信息

11.2 技术要求

11.2.1 对接要求

接入的应用系统应按照附录G的接口要求进行改造。

11.2.2 使用要求

11.2.2.1 响应时间

系统响应时间宜在秒级，响应时间超过10秒以上的，应提示。

11.2.2.2 并发性

系统应支持50个以上用户并发访问。

11.2.2.3 稳定性

系统宜支持7*24小时不间断运行处理。

11.2.2.4 故障恢复时间

系统的故障恢复时间不宜超过8小时。

11.2.3 安全要求

系统部署的环境应建立防火墙、网络接入控制、防病毒系统等安全防护体系，应采用身份验证、访问控制、传输安全等安全策略。

附 录 A
(资料性附录)
数据库接入示例

A.1 数据库描述信息

表A.1 数据库描述信息示例

描述信息		填写内容
数据库中文名称		烟花爆竹销售信息数据库
数据库英文名称		SALES
数据库摘要		烟花爆竹各定点销售处的爆竹销售记录
数据库负责方	数据库负责单位	北京市安全生产监督管理局
	数据库负责单位组织机构代码	*****
	数据库负责单位联系人	张某某
	数据库负责单位联系电话	010-*****
	数据库负责单位地址	北京市西城区槐柏树街2号院3号楼
数据库类型	数据库产品名称	XXX
	数据库产品的版本号	5.0
数据库用户名		SharelUser
数据库密码		12*gp3nn456
数据库连接方式		JDBC
数据库 IP 地址		XXX. XXX. XXX. XXX
数据库端口号		1521
数据表信息	数据表名	saleplace
	数据表说明	字段名 placename, 字段描述 烟花爆竹各定点销售处地址, 字段类型 字符型, 字段长度 200, 是否主键 否 字段名 placeID, 字段描述 烟花爆竹各定点销售处编号, 字段类型 整型, 字段长度 20, 是否主键 是 字段名 sale, 字段描述 销售烟花爆竹种类, 字段类型 字符型, 字段长度 200, 是否主键 否 字段名 appfacname, 字段描述 感知设备名称, 字段类型 字符型, 字段长度 100, 是否主键 否
使用情况信息	最大连接数	150 个
	最小连接数	20 个

表A.1 数据库描述信息示例（续）

描述信息		填写内容
	超时时间	30s
	空闲时间最大值	300s

A.2 数据库调用代码

数据库调用代码示例如下：

```
Class.forName("xxxx.jdbc.driver. xxxxDriver").newInstance();
String url="jdbc: xxxx:thin:@localhost:1521:SALES"; //SALES为数据库的SID
String user="shareUser";
String password="12*gp3nn456";
Connection conn= DriverManager.getConnection(url,user,password);
```

其中，xxxx为数据库产品名称。

地方标准信息服务平台

附录 B
(资料性附录)
Web 服务消息交互模式

B.1 概述

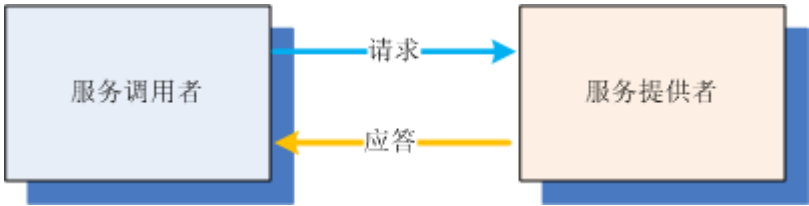
采用Web服务接入时，服务平台与接入服务之间的通讯模式可采用以下方式：

- a) 请求-应答模式；
- b) 单向请求模式。

B.2 交互模式说明

B.2.1 请求/应答模式

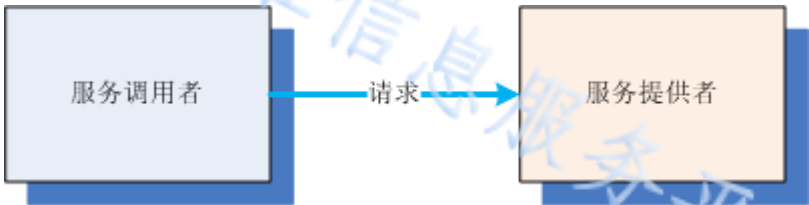
请求-应答 (request/response) 通讯模式中，服务调用者向服务提供者（或端点）发送请求消息，提供者处理完请求之后，将响应消息发送给调用者。服务互操作可以是会话式的，由若干对请求-响应构成。这种应答模式，仅适用于同步调用方式。



图B.1 请求/应答模式

B.2.2 单向请求模式

单向请求 (one-way) 模式中，服务调用者向服务提供者发送请求消息，不需要服务提供者回复任何响应。



图B.2 单向请求模式

附 录 C
(资料性附录)
Portlet 接入示例

C.1 Portlet描述信息

表C.1 Portlet描述信息

描述信息		填写内容
Portlet 名称		天气预报
Portlet 英文名称		Weather
Portlet 摘要		北京市天气实时信息
Portlet 负责方	Portlet 负责单位	北京市气象局
	Portlet 负责单位组织机构代码	*****
	Portlet 负责单位联系人	李某某
	Portlet 负责单位联系电话	010-*****
	Portlet 负责单位地址	北京市海淀区紫竹院路 44 号
Portlet 宽度信息	最佳宽度值	400px
	最小宽度值	200 px
	最大宽度值	600 px
Portlet 高度信息	最佳高度值	280 px
	最小高度值	140 px
访问地址		http://xxx.xxx.xxx.xxx
是否需要登录验证		否

C.2 Portlet调用代码

Portlet嵌入代码示例如下:

```
<iframe src="
http://xxx.xxx.xxx.xxx/" ;width="250"height="200"scrolling="no"frameborder="0">
</iframe>
```

附 录 D
(资料性附录)
页面链接接入示例

D.1 页面描述信息

表D.1 页面描述信息

描述信息		填写内容
页面名称		烟花爆竹销售统计分析情况
页面摘要		烟花爆竹定点销售处的销售情况统计分析
页面负责方	页面负责单位	北京市安全生产监督管理局
	页面负责单位组织机构代码	*****
	页面负责单位联系人	张某某
	页面负责单位联系电话	010-*****
	页面负责单位地址	北京市西城区槐柏树街2号院3号楼
链接地址		http:// xxx. xxx. xxx. xxx

D.2 页面调用代码

页面直接链接代码示例如下：
烟花爆竹销售统计分析情况

地方标准信息服务平台

附录 E
(资料性附录)
系统接入示例

表E.1 系统描述信息

描述信息		填写内容
系统名称		气象局物联网应用系统
系统英文名称		application system of Bureau of Meteorology' s Internet of Things
系统摘要		北京市每日气象指数与天气预报
系统负责方	系统负责单位	北京市气象局
	系统负责单位组织 机构代码	*****
	系统负责单位联系 人	李某某
	系统负责单位联系 电话	010-*****
	系统负责单位地址	北京市海淀区紫竹院路 44 号
单点登录地址		http://xxx.xxx.xxx.xxx/ssoServlet?LinkType=online&LinkID=ptgl
数据同步地址		http://xxx.xxx.xxx.xxx/uumsinterface/services/User?wsdl
数据同步类型		机构信息

系统接入按照附录E的接口实现。

附 录 F
(资料性附录)
代码表

表 F.1 数据库连接方式代码表

序号	项目名称	序号	项目名称
01	ODBC	02	JDBC

表 F.2 同步数据类型代码表

序号	项目名称	序号	项目名称
01	机构信息	02	用户信息

表 F.3 服务分类代码表

序号	项目名称	序号	项目名称
01	索引模式	02	代理模式
03	适配模式	04	托管模式

地方标准信息服务平台

附 录 G
(资料性附录)
认证授权接口

G.1 接口分类

接口应遵循RPC相关标准，服务协议采用SOAP，并发布为Web Service。依据接口业务功能，将接口分为三大类：

- 信息服务类接口：主要与信息系统集成认证和授权相关的接口，包括认证服务、授权服务、信息共享服务和系统集成等接口；
- 单点登录类接口：主要与信息系统集成单点登录相关的接口，包括单点登录协议，单点登录安全服务等接口；
- 数据同步类接口：主要与信息系统集成数据同步相关的接口，包括同步远程协议，同步过程控制，同步安全服务等接口。

G.2 认证接口

G.2.1 查询用户信息

方法定义：`public String getAuthorityByUsernameAndPw(String userName, String password)`
`throws RemoteException;`

功能说明：根据用户身份特征码查询用户信息

参数说明：`userName` 用户名

`Password` 用户口令

返回值：`String` 用户32位特征码，为其他值认证失败：

其他值：0 用户不存在

1 用户密码错

2 用户已冻结

G.2.2 获得用户状态

方法定义：`public String getAuthorityByUserIDAndPw(String userUniqueid, String password)`
`throws RemoteException;`

功能说明：根据用户身份特征码和用户口令获得用户状态

参数说明：`userUniqueid` 用户身份特征码

`Password` 用户口令

返回值：`String` 32位特征码

G.3 单点登录接口

G.3.1 COM版接口

G.3.1.1 获得用户身份特征码

方法定义: GetUserUniqueID(BSTR* UserUniqueID)

功能: 获得用户身份特征码

参数: 无

返回值: UserUniqueID

使用前提条件: 已经成功地调用了BJCA_Initialize

G.3.1.2 获得用户类型

方法定义: GetUserType(BSTR* UserType);

功能: 获得用户类型

参数: 无

返回值: UserUniqueID

使用前提条件: 已经成功地调用了BJCA_Initialize

G.3.1.3 获得用户凭证类型

方法定义: GetUserCredenceType(BSTR* UserCredenceType)

功能: 获得用户凭证类型

参数: 无

返回值: UserCredenceType

使用前提条件: 已经成功地调用了BJCA_Initialize

G.3.1.4 获得用户所属部门代码

方法定义: GetUserDepartmentCode(BSTR* UserDepartmentCode)

功能: 获得用户所属部门代码

参数: 无

返回值: UserDepartmentCode

使用前提条件: 已经成功地调用了BJCA_Initialize

G.3.1.5 获得协同工作系统编码

方法定义: GetUserSystemCode(BSTR* UserSystemCode)

功能: 获得协同工作系统编码

参数: 无

返回值: UserSystemCode

使用前提条件: 已经成功地调用了BJCA_Initialize

G.3.1.6 获得用户拥有角色数目

方法定义: GetCurrentUserRoleCounter(BSTR* CurrentUserRoleCounter)

功能: 获得当前用户所拥有的角色的数目

参数: 无

返回值: CurrentUserRoleCounter

使用前提条件: 已经成功地调用了BJCA_Initialize

G.3.1.7 获得用户索引值对应角色名称

方法定义: GetCurrentUserRoleNameByIndex(BSTR UserRoleIndex, BSTR* ThisUserRoleName)

功能：按用户角色的索引值，获得该用户此索引值对应角色的名称

参数：UserRoleIndex 用户角色的索引值（从0开始）

返回值：ThisUserRoleName

使用前提条件：

- a) 已经成功地调用了 BJCA_Initialize
- b) 已经成功地调用了 GetCurrentUserRoleCounter

G.3.1.8 获得用户索引值对应角色代码

方法定义：GetCurrentUserRoleCodeByIndex(BSTR CurrentUserRoleIndex, BSTR* ThisUserRoleCode)

功能：按用户角色的索引值，获得该用户此索引值对应角色的代码

参数：UserRoleIndex 用户角色的索引值（从0开始）

返回值：ThisUserRoleCode

使用前提条件：

- a) 已经成功地调用了 BJCA_Initialize
- b) 已经成功地调用了 GetCurrentUserRoleCounter

G.3.1.9 获得用户拥有权限数目

方法定义：GetPurviewInfoCounter(BSTR* PurviewInfoCounter)

功能：获得当前用户所拥有的权限的数目

参数：无

返回值：PurviewInfoCounter

使用前提条件：已经成功地调用了 BJCA_Initialize

G.3.1.10 获得用户索引值对应权限名称

方法定义：GetPurviewInfoNameByIndex(BSTR PurviewInfoIndex, BSTR* PurviewInfoName)

功能：按用户权限的索引值，获得该用户此索引值对应权限的名称

参数：PurviewInfoIndex 用户权限的索引值（从0开始）

返回值：PurviewInfoName

使用前提条件：

- a) 已经成功地调用了 BJCA_Initialize
- b) 已经成功地调用了 GetPurviewInfoCounter

G.3.1.11 获得用户索引值对应权限代码

方法定义：GetPurviewInfoCodeByIndex(BSTR PurviewInfoIndex, BSTR* PurviewInfoCode)

功能：按用户权限的索引值，获得该用户此索引值对应权限的代码

参数：PurviewInfoIndex 用户权限的索引值（从0开始）

返回值：PurviewInfoCode

使用前提条件：

- a) 已经成功地调用了 BJCA_Initialize
- b) 已经成功地调用了 GetPurviewInfoCounter

G.3.1.12 获得用户索引值对应权限地址

方法定义: GetPurviewInfoUrlByIndex(BSTR PurviewInfoIndex, BSTR* PurviewInfoUrl)

功能: 按用户权限的索引值, 获得该用户此索引值对应权限的地址

参数: PurviewInfoIndex用户权限的索引值 (从0开始)

返回值: PurviewInfoUrl

使用前提条件:

- a) 已经成功地调用了 BJCA_Initialize
- b) 已经成功地调用了 GetPurviewInfoCounter

G. 3. 1. 13 获得附加信息项目数目

方法定义: GetExtraInfoCounter(BSTR* ExtraInfoCounter)

功能: 获得当前用户所拥有的附加信息的项目数目

参数: 无

返回值: ExtraInfoCounter

使用前提条件: 已经成功地调用了BJCA_Initialize

G. 3. 1. 14 获得用户索引值对应附加信息

方法定义: GetExtraInfoByIndex(BSTR ExtraInfoIndex, BSTR* ThisExtraInfoContent)

功能: 按用户附加信息的索引值, 获得该用户此索引值对应附加信息的内容

参数: ExtraInfoIndex用户附加信息的索引值 (从0开始)

返回值: ThisExtraInfoContent

使用前提条件:

- a) 已经成功地调用了 BJCA_Initialize
- b) 已经成功地调用了 GetExtraInfoCounter

G. 3. 1. 15 按元素名称获得附件信息

方法定义: GetExtraInfoByItemName(BSTR ExtraItemName, BSTR* ExtraItemValue)

功能: 按用户附加信息的元素名称, 获得对应附加信息的内容

参数: ExtraItemName用户附加信息的元素名称

返回值: ExtraItemValue

使用前提条件: 已经成功地调用了BJCA_Initialize

G. 3. 1. 16 释放对象的系统资源

方法定义: BJCA_ShutDown(void)

功能: 释放本对象所获得所有系统资源

参数: 无

返回值: 无

使用前提条件: 已经成功地调用了BJCA_Initialize

G. 3. 1. 17 获得错误信息

方法定义: GetErrorMessage(BSTR* ErrorMessage)

功能: 获得最后一次操作的错误信息

参数: 无

返回值: ErrorMessage

使用前提条件:

- a) 已经成功地调用了 BJCA_Initialize;
- b) 调用了本接口的其他方法。

G. 3. 2 J2EE版接口

G. 3. 2. 1 读取票据信息

方法定义: `public UserTicket getTicket (Stringticket)`

功能说明: 读取票据中的信息

参数说明: ticket String 接收到的用户登录票据

返回值: UserTicket对象

G. 3. 2. 2 类UserTicket方法定义

- a) 读取用户身份特征码

方法定义: `public String getUserUniqueID()`

功能说明: 读取用户身份特征码

参数说明: 无

返回值: 用户身份特征码

- b) 读取用户类型

方法定义: `public String getUserType()`

功能说明: 读取用户类型

参数说明: 无

返回值: 0 ——个人用户

1 ——单位用户

- c) 读取用户凭证类型

方法定义: `public String getUserCredenceType()`

功能说明: 读取用户凭证类型

参数说明: 无

返回值: 0 ——口令用户

1 ——证书用户

- d) 读取用户所属部门

方法定义: `public String getUserDepartCode()`

功能说明: 读取用户所属部门

参数说明: 无

返回值: 部门组织机构编码

- e) 读取应用系统编码

方法定义: `public String getUserSysCode()`

功能说明: 读取应用系统编码

参数说明: 无

返回值: 应用系统编码

- f) 读取用户角色列表

方法定义: `public Hashtable getUserRoles()`

功能说明: 读取用户角色列表

参数说明：无
返回值：用户角色列表 Hashtable
key：角色编码， value:角色名称
g) 读取用户权限列表
方法定义：public Hashtable getUserPurviews()
功能说明：读取用户权限列表
参数说明：无
返回值：用户权限列表 Hashtable
key：权限编码， value: String[]权限数组 (String[0]为权限名称, String[1]为权限url)

G.4 数据同步接口

BooleanSynchronizedUserInfo(OperateID:int; OperateCode: String; OperateType: String)

a) 参数：OperateID: 操作类型，需要在已有基础上增加部门操作类型码

- 11 — 增加用户
- 12 — 修改用户信息
- 13 — 删除用户
- 21 — 增加角色
- 22 — 修改角色信息
- 23 — 删除角色
- 31 — 用户与角色对应关系更新
- 41 — 增加部门
- 42 — 修改部门
- 43 — 删除部门
- 51 — 增加权限
- 52 — 修改权限
- 53 — 删除权限
- 61 — 增加资源
- 62 — 修改资源
- 63 — 删除资源

b) OperateCode: 操作码

根据操作的类型（用户，角色，部门）分别传入用户编码（系统产生身份特征码），角色编码（系统录入），部门编码（系统录入）

c) OperateType: 操作类型

此参数仅用于区分个人用户和单位用户：

- 个人用户的标志位为：1
- 单位用户的标志位为：2
- 其他内容（角色、部门，用户角色关系）此参数为：0

G.5 权限验证接口

G.5.1 物联实体接口

G.5.1.1 获得用户允许访问的物联实体及操作权限

方法定义: `Public Collection<IoTEntityPurview> findIoTInfoByUserID(String userId, String IoTType, String operateType, List<IoTAttribute> IoTAttrs)`

功能说明: 获得用户允许访问的物联实体及操作权限

参数说明:

userId 用户唯一标识: 由统一认证授权系统提供;

IoTEntityType 物联实体类型: 由编码赋码提供;

operateType 操作类型: 针对物联实体的操作类型; 例如: 对摄像头的操作: 旋转; 此编码由统一认证授权系统提供;

IoTEntityAttrs 属性操作集合;

返回值: `Collection<IoTEntityPurview>` 物联实体及操作权限集合

G.5.1.2 物联实体及操作权限分页查询

方法定义: `Public Collection<ACL> findIoTACLInfoByUserID(String userId, String IoTEntityType, String operateType, List<IoTEntityAttribute> IoTEntityAttrs)`

功能说明: 获得用户允许访问的物联实体及操作权限, 分页进行查询;

参数说明:

userId 用户唯一标识: 由统一认证授权系统提供;

IoTEntityType 物联实体类型: 由编码赋码提供;

operateType 操作类型: 针对物联实体的操作类型; 例如: 对摄像头的操作: 旋转; 此编码由统一认证授权系统提供;

IoTEntityAttrs 属性操作集合;

返回值: `Collection<ACL>` 用户权限列表

G.5.1.3 验证用户对物联实体的操作权限

方法定义: `Public Boolean validateIoTEntityPurview(String userId, String IoTEntityCode, String operateType, List<IoTEntityAttribute> IoTEntityAttrs)`

功能说明: 验证用户对物联实体的操作权限

参数说明:

userId: 用户唯一标识;

IoTEntityCode: 物联实体编码;

operateType: 操作类型;

IoTEntityAttrs: 属性操作集合;

返回值: `Boolean`

G.5.2 物联信息接口

G.5.2.1 获得用户能访问的物联信息及操作权限

方法定义: `Public Collection<ResourcePurview> findResourceInforByUserID(String userId, String resourceType, String operateType, List<ResourceAttribute> resourceattrs)`

功能说明: 获得用户能访问的物联信息及操作权限

参数说明:

userId: 用户唯一标识;

resourceType 资源类型：物联信息的类型，由编码赋码提供；
 opetateType 操作类型：针对物联信息的操作类型；例如：对摄像头的采集的信息有查看和删除权限；
 resourceAttrs：属性集合；
 返回值：Collection<ResourcePuriview>物联信息及操作权限集合

G.5.2.2 物联信息及操作权限分页查询

方法定义：Public Collection<ACL> findResourceACLInforByUserID(String userId, String resourceType, String operateType, List<ResourceAttribute> resourceattrs)

功能说明：获得用户能访问的物联信息及操作权限，分页进行查询；

参数说明：

userId：用户唯一标识；

resourceType：资源类型：物联信息的类型，由编码赋码提供；

opetateType：操作类型：针对物联信息的操作类型；例如：对摄像头的采集的信息有查看和删除权限；

resourceAttrs：属性集合；

返回值：Collection<ACL>物联信息权限集合

G.5.2.3 验证用户对某资源的操作权限

方法定义：Public Boolean validateResourceInforPurview(String userId, String resourceCode, String operateType, List<ResourceAttribute> resourceattrs)

功能说明：验证用户对某资源的操作权限

参数说明：

userId：用户唯一标识；

resourceCode：资源信息编码；

opetateType：操作类型；

resourceAttrs：属性集合；

返回值：Boolean

G.5.3 验证接口

方法定义：Public Boolean validateACL(Collection<ACL> aclList, IOTEntity entity)

功能说明：验证物联实体是否符合ACL

参数说明：

aclList：用户唯一标识；

entity：物联实体；

返回值：Boolean

附 录 H
(资料性附录)
Web 服务接入示例

Web 服务描述信息、Web 服务描述模板、Web 服务描述示例和 Web 服务调用示例分别参见表 H.1 至表 H.4。

表H. 1 Web服务描述信息

描述信息		填写内容
Web 服务中文名称		城市应急服务
Web 服务英文名称		CityEmergencyService
Web 服务地址		http://xxx.xxx.xxx.xxx/8080/service?wsdl
Web 服务类别		代理模式
Web 服务摘要		城市、应急
Web 服务功能说明		该服务的主要功能有 1、xxx;2、yyy;3、...
方法列表		getEmergencyInfo(int id); getEmergencyDealInfo(int id)
调用示例说明		参见 H.4 Web 服务调用示例
Web 服务有效期		180 天
Web 服务负责方	Web 服务负责单位	北京市安全生产监督管理局
	Web 服务负责单位组织	*****
	机构代码	
	Web 服务负责单位联系人	李某某
	Web 服务负责单位联系电话	010-*****
Web 服务负责单位地址		西城区槐柏树街 2 号院 3 号楼
版本		V1.0
版本说明		本次变更原因为 xxxx; 变更内容有 xxxxx

表H. 2 Web服务描述模板

<pre><!-- WSDL文件起始行 --> <wsdl:definitions name="nmtoken"? targetNamespace="uri"?> <!-- 可使用import引用其它数据类型定义 --> <import namespace="uri" location="uri"/>* <wsdl:documentation /> ? <!-- 类型定义 --></pre>
--

```

<wsdl:types> ?
  <wsdl:documentation .... />?
  <xsd:schema .... />*
  <!-- 可扩展元素定义-->
  <!-- 扩展元素 --> *
</wsdl:types>
<!-- 消息定义 -->
<wsdl:message name="nmtoken"> *
  <wsdl:documentation .... />?
  <!-- 消息中的部件定义 -->
  <part name="nmtoken" element="qname"? type="qname"?/> *
</wsdl:message>
<!-- 端口类型定义 -->
<wsdl:portType name="nmtoken">*
  <wsdl:documentation .... />?
  <!-- 端口类型中的操作定义 -->
  <wsdl:operation name="nmtoken">*
    <wsdl:documentation .... /> ?
    <!-- 操作中的输入、输出及错误定义 -->
    <wsdl:input name="nmtoken"? message="qname"?>?
      <wsdl:documentation .... /> ?
    </wsdl:input>
    <wsdl:output name="nmtoken"? message="qname"?>?
      <wsdl:documentation .... /> ?
    </wsdl:output>
    <wsdl:fault name="nmtoken" message="qname"> *
      <wsdl:documentation .... /> ?
    </wsdl:fault>
  </wsdl:operation>
</wsdl:portType>
<!-- 绑定定义, 使用type引用端口类型定义 -->
<wsdl:binding name="nmtoken" type="qname">*
  <wsdl:documentation .... />?
  <!-- 声明绑定对应操作-->
  <wsdl:operation name="nmtoken">*
    <wsdl:documentation .... /> ?
    <!-- 声明对应操作的输入/输出参数形式 -->
    <wsdl:input> ?
      <wsdl:documentation .... /> ?
      <!-- extensibility element -->
    </wsdl:input>
    <wsdl:output> ?

```

```
        <wsdl:documentation .... /> ?
        <!-- extensibility element --> *
    </wsdl:output>
    <!-- 声明错误形式 -->
    <wsdl:fault name="nmtoken"> *
        <wsdl:documentation .... /> ?
        <!-- extensibility element --> *
    </wsdl:fault>
</wsdl:operation>
</wsdl:binding>
<!-- 服务定义 -->
<wsdl:service name="nmtoken"> *
    <wsdl:documentation .... />?
    <!-- 声明服务定义中的端口名称及使用绑定-->
    <wsdl:port name="nmtoken" binding="qname"> *
        <wsdl:documentation .... /> ?
        <!-- extensibility element -->
    </wsdl:port>
    <!-- extensibility element -->
</wsdl:service>
<!-- extensibility element --> *
</wsdl:definitions>
```

表H.3 Web服务描述示例

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="no"?>
<definitions
    targetNamespace="http://www.tongtech.com/ti/activity/jca/JMSAdapters"
    xmlns="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/"
    <types>
        <schema
            elementFormDefault="qualified"
            targetNamespace="http://www.tongtech.com/FileExData/Request"
            xmlns="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">
            <element name="FileExData">
                <complexType>
                    <sequence>
                        <element name="senderAppCode" type="xs:string"/>
                        <element name="senderCode" type="xs:string"/>
                        <element name="senderPeerName" type="xs:string"/>
                        <element name="receiverAppCode" type="xs:string"/>
                        <element name="receiverCode" type="xs:string"/>
                        <element name="receiverPeerName" type="xs:string"/>
                    </sequence>
                </complexType>
            </element>
        </types>
    </definitions>
```

```

        <element name="sendTime" type="xs:string"/>
        <element name="resourceID" type="xs:string"/>
        <element name="resourceType" type="xs:string"/>
        <element name="userID" type="xs:string"/>
        <element name="userName" type="xs:string"/>
        <element name="processName" type="xs:string"/>
        <element name="dataSet" type="xs:string"/>
    </sequence>
</complexType>
</element>
</schema>
<schema elementFormDefault="qualified"
targetNamespace="http://www.tongtech.com/FileExData/Response" xmlns="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">
    <element name="SQL_CFG_1">
        <complexType>
            <sequence>
                <element maxOccurs="unbounded" minOccurs="0" name="Response">
                    <complexType>
                        <sequence>
                            <element name="UpdateCount" type="xsd:int"/>
                        </sequence>
                    </complexType>
                </element>
            </sequence>
        </complexType>
    </element>
</schema>
<schema targetNamespace="http://www.tongtech.com/ti/activity/fault"
xmlns="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">
    <element name="Error">
        <complexType>
            <sequence>
                <element name="errorCode" type="xsd:string"/>
                <element name="errorMessage" type="xsd:string"/>
                <element minOccurs="0" name="errorDetail" type="xsd:string"/>
                <element minOccurs="0" name="data" type="tns:data"/>
            </sequence>
        </complexType>
    </element>
</schema>

```

```

        </complexType>
    </element>
    <complexType name="data">
        <sequence>
            <any maxOccurs="unbounded" minOccurs="0" namespace="##any" processContents="lax"/>
        </sequence>
    </complexType>
</schema>
</types>
<message name="FileExDataResponse">
    <part element="fileexdataOut:SQL_CFG_1" name="FileExData"/>
</message>
<message name="FileExDataFault">
    <part element="fileexdataFault:Error" name="FileExData"/>
</message>
<message name="FileExDataRequest">
    <part element="fileexdataIn:FileExData" name="FileExData"/>
</message>
<portType name="FileExDataPT">
    <operation name="Send">
        <input message="fileexdata:FileExDataRequest" name="FileExDataRequest"/>
        <output message="fileexdata:FileExDataResponse" name="FileExDataResponse"/>
        <fault message="fileexdata:FileExDataFault" name="FileExDataFault"/>
    </operation>
</portType>
<binding name="FileExDataBinding" type="fileexdata:FileExDataPT">
    <binding style="document" transport="http://schemas.xmlsoap.org/soap/http"
xmlns="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/soap/" />
    <operation name="Send">
        <operation soapAction="Send" style="document"
xmlns="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/soap/" />
        <input name="FileExDataRequest">
            <body encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/" use="literal"
xmlns="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/soap/" />
        </input>
        <output name="FileExDataResponse">
            <body encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/" use="literal"

```

```
xmlns="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/soap/">
    </output>
    <fault name="FileExDataFault">
        <fault
            encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
name="FileExDataFault" use="literal" xmlns="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/soap/">
        </fault>
    </operation>
</binding>
<service name="FileExDataService">
    <port binding="fileexdata:FileExDataBinding" name="FileExDataSoap">
        <address
            location="http://124.254.60.40:8080/bcwsgateway/services/FileExData"
xmlns="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/soap/">
        </port>
    </service>
</definitions>
```

表H.4 Web服务调用示例

```
.....
//服务路径
String endpoint = " http://10.11.0.122:8080/services/ CityEmergencyService";
//用户名
String user= new String("user");
//密 码
String password=new String("password");
//调用服务的对象
Call call = (Call) service.createCall();
//设置目标服务
call.setTargetEndpointAddress(new java.net.URL(endpoint));
//设置调用的方法
call.setOperationName("login");
//设置参数
call.addParameter("loginid", XMLType.XSD_STRING, ParameterMode.IN);
//设置参数
call.addParameter("password", XMLType.XSD_STRING, ParameterMode.IN);
call.setReturnType(XMLType.XSD_BOOLEAN);
//用于判断用户是否登陆的成功的标记
```

```
Boolean bv = false;  
//判断服务对象是否为空  
if(call!=null) {  
//调用服务端程序，并接收服务端的返回值  
    bv = (Boolean)call.invoke(new Object[] {user, password});  
}  
.....
```

地方标准信息服务平台

参 考 文 献

- [1]层叠样式表2规范 W3C推荐标准 1998年5月12日 (Cascading Style Sheets, level 2 CSS2 Specification W3C Recommendation 12 May 1998)
- [2]文本标记语言4.0规范 W3C推荐标准1997年7月8日, 修订1998年4月24日 (HTML 4.0 Specification W3C Recommendation 8 July 1997, revised 24 April 1998)
- [3]简单对象访问协议 1.2版第0部分: 入门(第二版) W3C推荐标准2007年4月27日 (SOAP Version 1.2 Part 0: Primer (Second Edition) W3C Recommendation 27 April 2007)
- [4]安全套接层3.0版 (The SSL Protocol Version 3.0)
- [5]全局唯一标识符2版 (UDDI version 2, Universal Description, Discovery and Integration)
- [6]全局唯一标识符3版 (UDDI version 3, Universal Description, Discovery and Integration)
- [7]Java平台上的应用程序定义的API1.0版 (Java™ API for XML Registries 1.0 (JAXR))
- [8]Web服务描述语言1.1版 W3C标准2001年3月15日 (Web Services Description Language (WSDL) 1.1 W3C Note 15 March 2001)
- [9]Web服务安全性用户名令牌简介1.1 结构化信息标准促进组织标准, 2006年2月1日 (Web Services Security Username Token Profile 1.1 OASIS Standard Specification, 1 February 2006)
- [10]Web服务安全性X.509证书令牌简介1.1结构化信息标准促进组织标准, 2006年2月1日 (Web Services Security X.509 Certificate Token Profile 1.1 OASIS Standard Specification, 1 February 2006)
- [11]XHTML™1.0 可扩展超文本标记语言(第二版) 基于XML1.0的HTML 4的优化语言 W3C推荐标准 2000年1月26日, 修订2002年8月1日 (XHTML™ 1.0 The Extensible HyperText Markup Language (Second Edition) A Reformulation of HTML 4 in XML 1.0 W3C Recommendation 26 January 2000, revised 1 August 2002)
- [12]XML架构第1部分: 结构 W3C推荐标准2001年5月2日 (XML Schema Part 1: Structures W3C Recommendation 2 May 2001)