



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 32846—2016

---

## 科技平台 元数据汇交报文格式的设计规则

General science and technology infrastructure—  
Design rules for metadata archiving message format

2016-08-29 发布

2017-03-01 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

## 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 基于 XML 报文结构的设计规则 .....	2
4.1 基于 XML 报文的功​​能结构 .....	2
4.2 基于 XML 的报文格式的逻辑结构 .....	3
4.3 报文结构标记说明 .....	3
5 元数据映射为 XML Schema 的规则 .....	4
5.1 总则 .....	4
5.2 元数据实体映射为 XML Schema 的规则 .....	5
5.3 元数据类型实体映射为 XML Schema 的规则 .....	5
5.4 元数据元素映射为 XML Schema 的规则 .....	6
5.5 代码表映射为 XML Schema 的规则 .....	6
6 XML Schema 的设计规则 .....	6
6.1 XML Schema 的语法规则 .....	6
6.2 XML Schema 的结构设计规则 .....	6
6.3 XML Schema 的前导说明部分设计规则 .....	7
6.4 XML Schema 的根元素设计规则 .....	7
附录 A (资料性附录) 科技平台资源核心元数据汇交报文格式 .....	8
参考文献 .....	15

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中华人民共和国科学技术部提出。

本标准由全国科技平台标准化技术委员会(SAC/TC 486)归口。

本标准起草单位:中国标准化研究院、国家科技基础条件平台中心、北京航空航天大学、中科院网络中心、中国农业科学院、国家信息中心。

本标准主要起草人:刘守华、陈志辉、王德庆、王志强、周琼琼、程莘、范治成、洪岩、杨青海、尹书蕊、宦茂盛、张辉、阎保平、方洸、顾金刚。

# 科技平台 元数据汇交报文格式的设计规则

## 1 范围

本标准规定了科技平台建设中元数据汇交过程中基于 XML 的报文格式的设计规则,包括报文结构、元数据映射为 XML Schema 的规则以及 XML Schema 的设计规则,并给出了资源核心元数据的汇交报文格式。

本标准适用于科技平台间元数据汇交的 XML 报文格式设计。

## 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 24639—2009 元数据的 XML Schema 置标规则

GB/T 30523—2014 科技平台 资源核心元数据

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**科技平台 general science and technology infrastructure**

运用现代信息技术等手段,有效整合科技资源,为科技创新和经济社会发展提供共享服务的网络化、社会化的组织体系。

[GB/T 31075—2014,定义 2.1.1]

### 3.2

**元数据 metadata**

定义和描述其他数据的数据。

[GB/T 18391.1—2009,定义 3.2.16]

### 3.3

**元数据元素 metadata element**

元数据的基本单元。

注 1: 与 UML 术语中的属性同义。

注 2: 元数据元素在元数据实体中是唯一的。

[GB/T 19710—2005,定义 4.6]

### 3.4

**元数据实体 metadata entity**

一组说明数据相同特性的元数据元素。

注 1: 与 UML 术语中的类同义。

注 2: 可以包括一个或一个以上的元数据实体。