

ICS XX.XXX.XX
X XX

团 体 标 准

T/GAPEC XXX—202X

广东省林业科学数据元数据设计 及编码分析

**Design and Encoding Analysis of Metadata in Forestry Science Data of
Guangdong Province**
(征求意见稿)

在提交反馈意见时，请将您知道的相关专利连同支持性文件一并附上

202X-XX-XX 发布

202X-XX-XX 实施

广东省设备监理协会 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 元数据描述 | 2 |
| 5 广东省林业科学数据核心元数据 | 4 |

T/GAPEC XXX—202X

前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

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专利的责任。

本文件由 提出，归口 。

本文件起草单位：

本文件主要起草人：

本文件为首次发布。

引 言

广东省林业科学数据元数据来源：

- a) 生产过程管理：设施种植业、设施养殖业（林地畜禽等）、精准林数据管理业等。提高整个生产过程的精准化监测、智能化决策、科学化管理和调控，是林业信息化的紧迫任务。
- b) 林业资源管理数据管理：土地资源、水资源、林业生物资源、生产资料等。林业资源紧缺、生态环境与生物多样性退化，要在摸清家底的基础上，进一步优化配置、合理开发，实现林业高产优质、节能高效的可持续发展。
- c) 林业生态环境管理数据管理：土壤、大气、水质、气象、污染、灾害等。需要进行全面监测、精准管理。
- d) 林业产品与食品安全管理：产地环境、产业链管理、产前产中产后、储藏加工、市场流通领域、物流、供应链与溯源系统等。
- e) 林业装备与设施监控管理：设备和实施工况监控、远程诊断、服务调度等。
- f) 科研活动产生的数据管理，如大量的遥感数据，包括空间与地面数据；大量的生物实验数据，如基因图谱、大规模测序、林业基因组数据等。

广东省林业科学数据元数据设计及编码分析

1 范围

本文件规定了广东省林业科学数据集及提供数据信息服务所需要的信息,包括林业科学数据共享元数据内容框架和林业科学数据共享元数据标准。提供了有关林业科学数据集的标识、内容、分发、数据质量、数据表现、参照系和元数据参考信息等内容。

本文件适用于广东省林业科学数据集元数据整理、建库、汇编、发布、共享及广东省林业科学数据系统服务。本文件的元数据分为两级,即核心元数据和详细元数据。核心元数据规定了描述数据集最关键的信息内容。在核心元数据的基础上,考虑广东林业科学数据的特点,建立满足林业科学数据共享建设的详细元数据。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;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 1.1—2020 标准化工作导则 第1部分:标准化文件的结构和起草规则

LY/T 2266—2014 林业信息元数据

LY/T 1662.10—2008 数字林业标准与规范 第10部分:元数据标准

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

数据集 dataset

是可以标识的数据集合。可以是一个数据库或一个或多个数据文件,能够用一个数据字典唯一描述。数据集可以是数据库,也可以是数据库中的一个(逻辑组成)部分。本文件所指的数据集是指不可再细分的数据集,即可以用一个数据字典能够唯一描述的数据集合。

[来源:LY/T 1662.10—2008, 2.1, 有修改]

3.2

元数据 metadata

是关于数据的数据,即关于数据的内容、覆盖范围、质量、管理方式、数据的所有者、数据的提供方式等有关信息。是对科学数据资源的一种规范化描述。元数据有两种类型:数据集内容元数据和数据集结构元数据。

[来源:LY/T 1662.10—2008, 2.2, 有修改]

3.3

元数据元素 metadata element

元数据的基本单元。

[来源：LY/T 1662.10—2008，2.3]

3.4

元数据实体 metadata entity

描述数据同类特征的元数据元素的集合。元数据实体可以是单个实体，也可以是包括一个或多个实体的聚合实体。

[来源：LY/T 1662.10—2008，2.4]

3.5

元数据子集 metadata section

相关的元数据实体和元素的集合。

[来源：LY/T 1662.10—2008，2.5]

3.6

核心元数据 core metadata

在林业科学数据共享工程中，描述林业科学数据集最基本属性、领域在制定其元数据内容标准时必须选择的元数据实体和元数据元素。

3.7

详细元数据 detail metadata

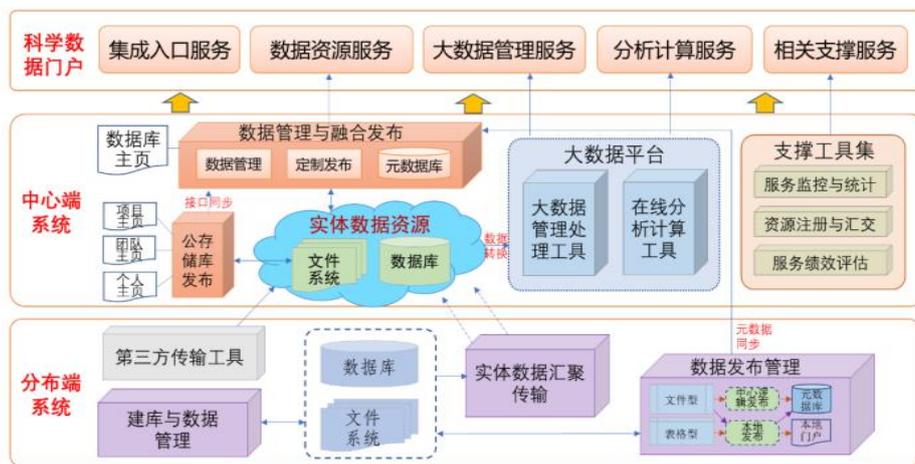
在林业科学数据共享工程中，详细和完整描述林业科学数据集的元数据内容。详细元数据包含核心元数据的全部内容。

3.8

空间参照系统 Spatial reference system

确定地理目标空间位置的平面坐标系和垂向坐标系的统称。

[来源：LY/T 1662.10—2008，2.6]



4 元数据描述

本文件采用二种方式定义和描述元数据：摘要表示、字典描述。核心元数据采用摘要表示，详细元数据采用字典描述。

4.1 摘要表示

摘要表示使用定义、英文名称、数据类型、值域、短名、注解、子元素和扩展巴氏范式来描述元数据。

4.1.1 定义

描述元数据的基本内容。

4.1.2 英文名称

元数据的英文名称，一般用英文全称。

4.1.3 数据类型

元数据的有效值域和允许对该值域内的值进行有效操作的规定。
例如整型、实型、布尔型、字符型、日期等。

4.1.4 值域

说明元数据元素取值范围。

4.1.5 短名

元数据的英文缩写名称，具体缩写规则如下：

- a) 短名在本文件范围内必须唯一。
- b) 采用与国际标准类似的英文名称作为短名。

4.1.6 注解

对元数据的含义的进一步解释，包括该元数据的约束/条件（必选、可选或条件必选）和最大出现次数。当该元数据为条件必选时，应注明其约束条件。

a) 约束/条件

说明元数据实体或元数据元素是否必须选取的属性。包括必选(M)、可选(O)和条件必选(C)。

必选 M

表明该元数据实体或元数据元素必须选择。

可选 O

根据实际应用可以选择也可以不选的元数据实体或元数据元素。已经定义的可选元数据实体和可选元数据元素，可指导领域元数据内容标准制定人员充分说明其数据。

可选元数据实体可以有必选元素；但这些元素只当可选实体被选用时才成为必选的。如果一个可选元数据实体未被选用，则该实体所包含的元素（包括必选元素）也不选用。

条件必选 C

说明可以进行电子处理的条件，当条件满足时，至少一个元数据实体或元数据元素必选。“条件必选”用于以下三种可能性之一：

——表示在 2 或 2 个以上元数据实体或元数据元素中进行选择。至少存在一个元数据实体或元数据元素必选。

——当已经选用另一个元数据实体或元数据元素时，此元数据实体或元数据元素为必选。

——当另一个元数据元素已经选择了一个特定值时，此元数据元素为必选。

b) 最大出现次数

说明元数据实体或元数据元素可以具有的最大实例数目。只出现一次的用“1”表示，重复出现的用“N”表示。不为 1 的固定出现次数用相应的数字表示，如“2”、“3”、“4”等。

4.1.7 子元素

子元素是通过一定的表示规则以确定一个元数据子集或元数据实体中包含的下一级的元数据实体或元数据元素。表示规则为：“标识符 = 表达式”。表达式中各符号的含义如下：

表 1 表达式的符号含义

| 符 号 | 含 义 |
|-------|--|
| = | 由……替换、生成，由……组成 |
| + | 与 |
| | 或（选择）——在由“ ”分开的两项之中选择其一 |
| 0{a}1 | 表示 {} 中的元数据元素 a 为可选项/条件必选项，且最大出现次数为 1；若为条件必选项，约束/条件具体参见其注解 |
| 0{a}n | 表示 {} 中的元数据元素 a 为可选项/条件必选项，且最大出现次数为 N；若为条件必选项，约束/条件具体参见其注解 |
| a | 表示元数据元素 a 为必选项，且最大出现次数为 1 |
| 1{a}n | 表示 {} 中的元数据元素 a 为必选项，且最大出现次数为 N |

在子元素表示中，{} 中均使用元数据元素或实体的中文名称。

示例：

子元素：浏览图 =

文件名称 +
0{文件说明}1 +
0{文件类型}1

4.1.8 扩展巴氏范式

扩展巴氏范式可以更加规范化的表示一个元数据子集或元数据实体与其下一级的元数据实体或元数据元素之间的关系，便于系统实现。与子元素的表示法不同的是，扩展巴氏范式用“,”代替子元素中的“+”表示“与”关系，{} 中均使用该元数据元素的短名，并以“;”作为表达式的结尾。

示例：

扩展巴氏范式：graphOver = bgFileName , 0{bgFileDesc}1 , 0{bgfileType}1;

5 广东省林业科学数据核心元数据

广东省林业科学数据核心元数据元素为元数据子集和实体中必选的元数据元素，可用于数据集编目、数据交换网站活动和对数据集的描述。

5.1 内容组成

广东省林业科学数据核心元数据与详细元数据的关系如下表所示：

表 2 核心元数据与详细元数据关系表

| | |
|----------------------------|---------------------------------------|
| 元数据标识符 (M) (元数据.元数据标识符) | 数据集格式名称 (M) (元数据>标识信息.数据集格式>格式.名称) |
| 元数据语种 (C) (元数据.元数据语种) | 数据集格式版本 (M) (元数据>标识信息.数据集格式>格式.版本) |

表2 核心元数据与详细元数据关系表（续）

| | |
|---------------------------------------|--|
| 元数据字符集 (C) (元数据.元数据字符集) | 关键词说明 (O) (元数据>标识信息.关键词说明) |
| 元数据联系方 (M) (元数据.元数据联系方>引用信息.负责方) | 数据集访问限制 (O) (元数据>限制信息.法律限制.访问限制) |
| 元数据创建日期 (M) (元数据.元数据创建日期) | 数据集使用限制 (O) (元数据>限制信息.法律限制.使用限制) |
| 元数据标准名称 (O) (元数据.元数据标准名称) | 数据集安全限制分级 (M) (元数据>限制信息.安全限制.安全限制分级) |
| 元数据标准版本 (O) (元数据.元数据标准版本) | 数据集语种 (M) (元数据>标识信息.数据集语种) |
| 数据集名称 (M) (元数据>标识信息.引用>引用信息.引用.名称) | 数据集字符集 (C) (元数据>标识信息.数据集字符集) |
| 数据集日期 (M) (元数据>标识信息.引用>引用信息.日期引用) | 数据集分类 (C) (元数据>标识信息.数据集分类) |
| 数据集摘要 (M) (元数据>标识信息.摘要) | 数据志说明 (C) (元数据>数据质量.数据志>数据志.说明) |
| 数据集负责方 (O) (元数据>标识信息.联系方>引用信息.负责方) | 数据集在线资源链接地址 (M) (元数据>分发信息.传送选项.在线>引用信息.在线资源信息.链接地址) |

5.2 广东省林业科学数据元数据定义

5.2.1 元数据标识符

定 义：元数据的唯一标识

英文名称：metadataIdentifier

数据类型：字符型

值 域：自由文本

短 名：mdid

注 解：必选项；最大出现次数为1；必须是第一个著录项目、标识符须唯一、由字母（含下划线（_）短划线（-）点（.）斜线（/）逗号（,）和空格（ ）或数字组成

5.2.2 元数据语种

定 义：元数据使用的语言

英文名称：language

数据类型：字符型

值 域：语种代码<<代码表>>（6.2.11）

短 名：mdLang

注 解：必选项；最大出现次数为1

5.2.3 元数据字符集

定 义：元数据集使用的字符编码标准的全名

英文名称：characterSet

数据类型：字符型

值域：字符集代码<<代码表>>（6.2.3）

短名：mdChar

注解：必选项；最大出现次数为1

5.2.4 元数据联系方

定义：对元数据信息负责的单位或个人

英文名称：citedResponsibleParty

数据类型：复合型

短名：citRespParty

注解：可选项；最大出现次数为N

子元素：元数据联系方 =

1{元数据联系人姓名 | 元数据联系单位}1 +
0{元数据联系方联系信息}1

扩展巴氏范式：citRespParty =1{rpIndName | rpOrgName}1, 0{ rpCntInfo } 1;

5.2.4.1 元数据联系人姓名

定义：元数据联系人姓、名、头衔，用分隔符隔开

英文名称：individualName

数据类型：字符型

值域：自由文本

短名：rpIndName

注解：条件必选项；最大出现次数为1；未选用元数据联系单位和元数据联系人职务时为必选

5.2.4.2 元数据联系单位

定义：元数据联系单位名

英文名称：organisationName

数据类型：字符型

值域：自由文本

短名：rpOrgName

注解：条件必选项；最大出现次数为1；未选用元数据联系人姓名和元数据联系人职务时为必选

5.2.4.3 元数据联系人电话信息

定义：与元数据联系人或元数据联系单位通话的信息

英文名称：phone

数据类型：字符型

短名：cntPhone

注解：可选项；最大出现次数为1

子元素：元数据联系人电话信息 =

1{元数据联系人语音电话}n +
0{元数据联系人传真}n

扩展巴氏范式：cntPhone =1{ voiceNum }n ,0{ faxNum }n ;

5.2.4.4 元数据联系方详细地址

定 义：元数据联系方所在位置的详细地址

英文名称：delilveryPoint

数据类型：字符型

值 域：自由文本

短 名：delPoint

注 解：可选项；最大出现次数为 N

5.2.5 元数据创建日期

定 义：创建元数据的日期

英文名称：metadatadateStamp

数据类型：日期型

值 域：日期，可参照 GB/T 7408-1994

短 名：mdDateSt

注 解：必选项；最大出现次数为 1

5.2.6 元数据标准名称

定 义：执行的元数据标准名称

英文名称：metadataStandardName

数据类型：字符型

值 域：自由文本

短 名：mdStanName

注 解：可选项；最大出现次数为 1

5.2.7 元数据标准版本

定 义：执行的元数据标准版本

英文名称：metadataStandardVersion

数据类型：字符型

值 域：自由文本

短 名：mdStanVer

注 解：可选项；最大出现次数为 1

5.2.8 数据集名称

定 义：已知的数据集名称

英文名称：title

数据类型：字符型

值 域：自由文本

短 名：resTitle

注 解：必选项；最大出现次数为 1

5.2.9 数据集日期

定 义：数据集的参照日期

英文名称: date
数据类型: 复合型
值域: 参见引用信息. 日期引用<<数据类型>>
短名: refDate
注解: 必选项; 最大出现次数为 1

5.2.10 数据集摘要

定义: 数据集内容的简单说明
英文名称: Abstract
数据类型: 字符型
值域: 自由文本
短名: abstract
注解: 必选项; 最大出现次数为 1

5.2.11 数据集负责方

定义: 数据集负责人或单位及其联系方法
英文名称: citedResponsibleParty
数据类型: 复合型
短名: citRespParty
注解: 可选项; 最大出现次数为 N
子元素: 数据集负责方 =

$$1\{\text{数据集负责人姓名} \mid \text{数据集负责单位}\}1 + 0\{\text{负责方联系信息}\}1$$

扩展巴氏范式: $\text{citRespParty} = 1\{\text{rpIndName} \mid \text{rpOrgName}\}1, 0\{\text{rpCntInfo}\}1;$

5.2.11.1 元数据联系人姓名

定义: 元数据联系人姓、名、头衔, 用分隔符隔开
英文名称: individualName
数据类型: 字符型
值域: 自由文本
短名: rpIndName
注解: 条件必选项; 最大出现次数为 1; 未选用元数据联系单位和元数据联系人职务时为必选

5.2.11.2 元数据联系单位

定义: 元数据联系单位名称
英文名称: organisationName
数据类型: 字符型
值域: 自由文本
短名: rpOrgName
注解: 条件必选项; 最大出现次数为 1; 未选用元数据联系人姓名和元数据联系人职务时为必选

5.2.11.3 元数据联系人电话信息

定义: 与元数据联系人或元数据联系单位通话的信息

英文名称: phone

数据类型: 字符型

短 名: cntPhone

注 解: 可选项; 最大出现次数为 1

子 元 素: 元数据联系人电话信息 =

1{元数据联系人语音电话}n +

0{元数据联系人传真}n

扩展巴氏范式: cntPhone =1{ voiceNum }n , 0{ faxNum }n ;

5.2.11.5 元数据联系方详细地址

定 义: 元数据联系方所在位置的详细地址

英文名称: delilveryPoint

数据类型: 字符型

值 域: 自由文本

短 名: delPoint

注 解: 可选项; 最大出现次数为 N

5.2.12 数据集格式名称

定 义: 数据集存储格式名称

英文名称: name

数据类型: 字符型

值 域: 自由文本

短 名: formatName

注 解: 可选项; 最大出现次数为 1

5.2.13 数据集格式版本

定 义: 数据集存储格式版本 (日期、版本号等)

英文名称: version

数据类型: 字符型

值 域: 自由文本

短 名: formatVer

注 解: 必选项; 最大出现次数为 1

5.2.14 关键词说明

定 义: 关键词种类、类型和参考资料

英文名称: descriptriveKeywords

数据类型: 复合型

短 名: descKeyes

注 解: 可选项; 最大出现次数为 N

子 元 素: 关键词说明 =

1{关键词}n +

0{词典基本信息}1

扩展巴氏范式: descKeys =1{keyword }n , 0{thesaInfo}1;

5.2.14.1 关键词

定 义：用于描述数据集主题的通用词、形式化词或短语

英文名称：keyword

数据类型：字符型

值 域：自由文本

短 名：keyword

注 解：必选项；最大出现次数为 N

5.2.14.2 词典基本信息

定 义：正式注册的词典或类似的权威关键词资料的基本信息

英文名称：thesaurusInformation

数据类型：复合型

值 域：参见 引用信息. 引用<<数据类型>>

短 名：thesaInfo

5.2.15 数据集访问限制

定 义：为保护隐私权或知识产权，对访问数据集施加的限制和约束

英文名称：accessConstraints

数据类型：字符型

值 域：限制代码<<代码表>>

短 名：accessConsts

注 解：条件必选项；最大出现次数为 N；当不选用“使用限制”时为必选

5.2.16 数据集使用限制

定 义：为保护隐私权或知识产权，对使用数据集施加的限制和约束

英文名称：useConstraints

数据类型：字符型

值 域：限制代码<<代码表>>

短 名：useConsts

注 解：条件必选项；最大出现次数为 N；当不选用“访问限制”时为必选

5.2.17 数据集安全限制分级

定 义：对数据集处理限制的名称

英文名称：classification

数据类型：字符型

值 域：安全限制分级代码<<代码表>>

短 名：class

注 解：必选项；最大出现次数为 1

5.2.18 数据集语种

定 义：数据集采用的语言

英文名称：language

定 义：分类标准名称
英文名称：categoryStandard
数据类型：字符型
值 域：数据集分类标准代码<<代码表>>
短 名：catestd
注 解：必选项；最大出现次数为 1

5.2.21 数据志说明

定 义：数据集生产者对数据源和处理步骤的一般说明
英文名称：statement
数据类型：字符型
值 域：自由文本
短 名：statement
注 解：必选项；最大出现次数为 1

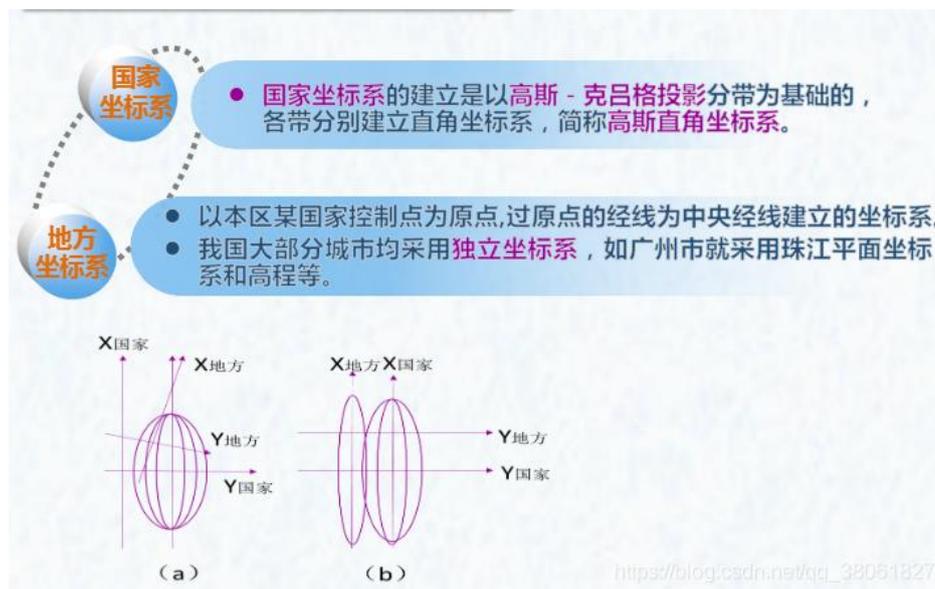
5.2.22 数据集在线资源链接地址

定 义：可以获取资源的在线资源信息
英文名称：online
数据类型：复合型
值 域：参见 引用信息. 在线资源<<数据类型>>
短 名：onLineSrc
注 解：可选项；最大出现次数为 N

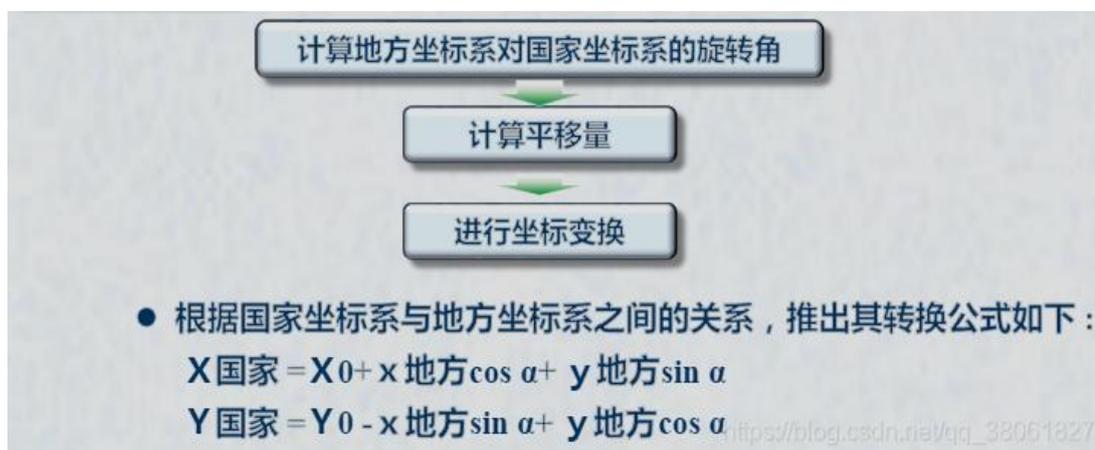
5.2.23 地理信息空间参考系统

地理信息标准化，顾名思义就是对地理信息所涉及的方面形成统一的标准，以便于地理信息的交换和使用。广东省林业科学数据地理信息空间采用珠江平面坐标系和高程相结合。

国家坐标系与地方坐标系转换：



变换方法:



5.3 广东省林业科学数据详细元数据定义

数据字典以表格的形式描述元数据的特征属性。字典中加灰的行定义元数据实体。数据字典通过以下七个属性定义元数据实体和元数据元素。标识信息、内容信息、分发信息、数据质量信息、数据表现信息、参照系信息、元数据参考信息。联系信息、限制信息和维护信息 3 个部分是可被其他 7 个子集重复引用的部分。

表 3

| 0 | 名称/角色名称 (中文) | 名称/角色名称 (英文) | 短名 | 定义 | 约束/条件 | 最大出现次数 | 数据类型 | 域 |
|---|--------------|--------------------|------------|----------------------------|-------|--------|------|--------------|
| 1 | 标识信息 | idenrificationInfo | daraldInfo | 元数据描述的资源的基本信息 | M | 1 | 关联 | 标识信息 (A2) |
| 2 | 内容信息 | contentInfo | contInfo | 提供数据内容特征的描述信息 | M | 1 | 关联 | 内容信息 (A3) |
| 3 | 分发信息 | distributionInfo | distInfo | 提供获取数据集所需的分发格式、分发者和分发方式的信息 | M | 1 | 关联 | 分发信息 (A4) |
| 4 | 数据质量信息 | dataQualityInfo | dqInfo | 提供数据集质量的总体评价信息 | M | 1 | 关联 | 数据质量信息 (A5) |
| 5 | 数据表现信息 | RepresentationInfo | repInfo | 数据集信息的数据表示 | 0 | 1 | 关联 | 数据表现信息 (A6) |
| 6 | 参照系信息 | ReferenceSystem | RefSystem | 有关参照系的信息 | 0 | 1 | 关联 | 参照系信息 (A7) |
| 7 | 元数据参考信息 | Metadata | Metadata | 领域数据集元数据的根实体 | M | 1 | 关联 | 元数据参考信息 (A1) |

5.3.1 标识信息

表 4

| 名称/角色 名称(中文) | 名称/角色 名称(英文) | 短名 | 定义 | 约束/ 条件 | 最大出 现次数 | 数据类型 | 域 |
|-----------------|-----------------------------------|--------------|---|-----------|------------|------|------------------------------|
| 标识信息 | Identification | Ident | 元数据描述的资源的基 本信息 | M | 1 | 复合型 | 20—49 |
| 数据集中文名 | title | resTitle | 数据集中文名称 | M | 1 | 字符型 | 自由文本 |
| 数据集别名 | alternateTitle | resAltTitle | 数据库名 | 0 | N | 字符型 | 自由文本 |
| 数据集日期 | date | refDate | 数据集的参照日期 | M | 1 | 日期型 | YYYYMMDD |
| 数据集日期类 型 | dateType | refDateType | 使用该日期的事件 | M | 1 | 字符型 | 日期类型代码<< 代码表>>(6.2.1) |
| 数据集版本 | edition | resEd | 数据集的版本 | 0 | 1 | 字符型 | 自由文本 |
| 数据集版本日 期 | editionDate | resEdDate | 出版日期 | 0 | 1 | 日期型 | YYYYMMDD |
| 数据集负责方 信息 | ResponsiblePart | respParty | 有关的负责者和单位的 标识及联系方法 | M | N | 关联 | <<联系信息>>A8 |
| 数据集摘要 | abstract | idAbs | 数据集内容的简单说明 | M | 1 | 字符型 | 自由文本 |
| 数据集目的 | purpose | idPurp | 数据集开发的目的说明 | 0 | 1 | 字符型 | 自由文本 |
| 数据集状况 | status | idStatus | 数据集生产与完成情况 | 0 | N | 字符型 | 进展代码<<代码 表>>(6.2.8) |
| 数据集维护和 更新频率 | maintenanceAndUpdate frequency | mainFreq | 在数据集初次完成后, 对其进行修改和补充的 频率 | M | 1 | 字符型 | 维护频率代码<< 代码表>> (6.2.6) |
| 数据集维护方 信息 | contact | maintCont | 数据集维护方信息 | 0 | N | 关联 | <<联系信息>>A8 |
| 浏览图文件类 型 | fileType | bgfileType | 图解图形编码格式, 如 CGM、EPS、GIF、JPEG、 PBM、PS、TIFF、XWD | 0 | 1 | 字符型 | 自由文本 |
| 数据集格式名 称 | name | formatName | 数据集分发格式名称 | M | 1 | 字符型 | 自由文本 |
| 数据集格式版 本 | version | formatVer | 数据集分发格式的版本 (日期、版本号等) | M | 1 | 字符型 | 自由文本 |
| 数据集格式解 压缩说明 | fileDecompressionTech nique | fileDecmTech | 能够用来读取数据集, 或对经过压缩的数据集 进行解压的算法或处理 说明 | 0 | 1 | 字符型 | 自由文本 |
| 关键词 | keyword | keyword | 用于描述数据集主题的 通用词、形式化词或短 语 | M | N | 字符集 | 自由文本 |
| 关键词词典名 称 | title | resTitle | 已知的引用资源名称 | 0 | 1 | 字符型 | 自由文本 |
| 关键词词典日 期 | date | refDate | 数据集的参照日期 | 0 | 1 | 日期型 | YYYYMMDD |
| 关键词词典日 期类型 | dateType | refDateType | 使用该日期的事件 | 0 | 1 | 字符型 | 日期类型代码<< 代码表>> (6.2.1) |

表 4 (续)

| 名称/角色 名称 (中文) | 名称/角色 名称 (英文) | 短名 | 定义 | 约束/ 条件 | 最大出 现次数 | 数据类型 | 域 |
|------------------|------------------------------|----------|-----------------------|-----------|------------|------|-------------------------|
| 数据集限制信息 | RpleName:resourceConstraints | resconst | 数据集的限制信息 | 0 | N | 关联 | << 限制信息 >>(A9) |
| 数据集语种 | language | dataLang | 数据集采用的语言 | M | N | 字符型 | 语种代码<<代码表>> (6.2.11) |
| 数据集字符集 | characterSet | dataChar | 数据集使用的字符编码标准全称 | M | N | 字符型 | 字符集代码<<代码表>> (6.2.3) |
| 数据集类别名称 | categoryName | catename | 用于描述数据集类别的通用词、形式化词或短语 | M | 1 | 字符型 | 自由文本 |
| 数据集类别编码 | categoryCode | catecode | 类别名称对应的编码 | M | 1 | 字符型 | 自由文本 |
| 数据集分类标准 | categoryStandard | catestd | 分类标准名称 | M | 1 | 字符型 | 数据集分类代码<<代码表>> (6.2.12) |
| 数据集在线资源联接地址 | dataurl | daurl | 数据集在线资源联接地址 | 0 | 1 | 字符型 | 自由文本 |

5.3.2 广东省林业科学数据范例

5.3.2.1 广东野外科学观察研究站自动气象站数据

表 5

| 序号 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|---------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 数采温度 摄氏度 | 8.8654 5 | 8.86884 | 8.8721 | 8.87524 | 8.87848 | 8.8816 5 | 8.88492 | 8.88809 | 8.89114 | 8.8942 3 |
| 数采电压 伏特 | 12.191 75 | 12.1872 | 12.191 85 | 12.1868 3 | 12.1926 8 | 12.185 93 | 12.1941 3 | 12.1875 | 12.1647 7 | 12.189 71 |
| 风速米每 秒 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 风向度 | 263.18 55 | 263.173 8 | 263.11 95 | 272.901 4 | 323.116 8 | 326.17 79 | 37.6396 2 | 57.6686 4 | 47.6214 1 | 90.849 03 |
| 温度摄氏 度 | 6.4516 7 | 6.53033 | 6.2767 3 | 6.54777 | 6.2975 | 6.4116 | 6.46104 | 6.33801 | 6.35134 | 6.4138 |
| 湿度百分 比 | 95.316 12 | 95.3611 4 | 95.126 61 | 95.3925 4 | 94.9643 3 | 95.023 71 | 95.0268 4 | 95.0205 2 | 94.9707 6 | 94.974 74 |
| 温度_百 叶箱 (° C) | 6.7157 2 | 6.67166 | 6.3552 2 | 6.437 | 6.51698 | 6.4595 8 | 6.42491 | 6.40855 | 6.43951 | 6.4200 5 |
| 湿度_百 叶箱 (%) | 94.874 62 | 94.8830 6 | 94.673 28 | 94.6606 2 | 94.6170 2 | 94.581 32 | 94.5346 | 94.5008 4 | 94.5170 3 | 94.386 06 |

表 5 (续)

| 序号 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|---------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|--------------|---------------|--------------|---------------|---------------|
| 大气压 (hpa) | 1020.56 1 | 1020.56 1 | 1020.56 1 | 1020.56 1 | 1020.56 1 | 1020.56 1 | 1020.56 1 | 1020.56 1 | 1020.56 1 | 1020.56 1 |
| 降雨 (mm) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 降雨量(mm) 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 蒸发皿液体 高度 (mm) | 150.664 6 | 150.664 6 | 150.664 6 | 150.664 6 | 150.664 6 | 150.664 6 | 150.664 6 | 150.664 6 | 150.664 6 | 150.664 6 |
| 小时蒸发量 (mm) | 0.00002 | 0.00002 | 0.00002 | 0.00002 | 0.00002 | 0.00002 | 0.00002 | 0.00002 | 0.00002 | 0.00002 |
| 总辐 (W/m*2) | 0.00091 | 0.00017 | 0.00049 | 0.00072 | 0.00054 | 0.00036 | 0.00083 | 0.00046 | 0.00059 | 0.00011 |
| 光合有效辐 射传感器 (umol/mol) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 日照时数 (h) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 净辐 (W/m*2) | -55.493 34 | -57.744 94 | -57.962 16 | -55.825 58 | -55.738 12 | -55.544 6 | -55.508 03 | -54.444 3 | -52.260 51 | -53.896 86 |
| 地面温度 (° C) | 5.35644 | 5.3378 | 5.39822 | 5.42734 | 5.40549 | 5.35071 | 5.37753 | 5.39978 | 5.35379 | 5.35843 |
| 土壤的介电 常数_5cm (PF/cm) | 8.6 | 8.6 | 8.6 | 8.6 | 8.6 | 8.6 | 8.6 | 8.6 | 8.6 | 8.6 |
| 点电导率 _5cm (dS/cm) | 8.6 | 8.6 | 8.6 | 8.6 | 8.6 | 8.6 | 8.6 | 8.6 | 8.6 | 8.6 |
| 土壤温度 _5cm (° C) | 13.4 | 13.4 | 13.4 | 13.4 | 13.4 | 13.4 | 13.4 | 13.4 | 13.4 | 13.4 |
| 土壤的介电 常数_10cm (PF/cm) | 8.21 | 8.21 | 8.21 | 8.21 | 8.21 | 8.21 | 8.21 | 8.21 | 8.21 | 8.21 |
| 点电导率 _10cm (dS/cm) | 8.21 | 8.21 | 8.21 | 8.21 | 8.21 | 8.21 | 8.21 | 8.21 | 8.21 | 8.21 |
| 土壤温度 _10cm(° C) | 15.1 | 15.1 | 15.1 | 15.1 | 15.1 | 15.1 | 15.1 | 15.1 | 15.1 | 15.1 |
| 土壤的介电 常数_20cm (PF/cm) | 9.52 | 9.52 | 9.52 | 9.52 | 9.52 | 9.55 | 9.55 | 9.52 | 9.52 | 9.52 |
| 点电导率 _20cm (dS/cm) | 9.52 | 9.52 | 9.52 | 9.52 | 9.52 | 9.55 | 9.55 | 9.52 | 9.52 | 9.5 |

表 5 (续)

| 序号 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|------|---------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| 录入时间 | 2023/12 /21 0:59 | 2023/12 /21 0:59 | 2023/12 /21 0:58 | 2023/12 /21 0:58 | 2023/12 /21 0:57 | 2023/12 /21 0:57 | 2023/12 /21 0:56 | 2023/12 /21 0:56 | 2023/12 /21 0:55 | 2023/12 /21 0:55 |

5.3.2.2 植被数据

表 6

| 采集时间 | 植被类型 | 树龄 | 主要优势树种 | 样地名称与编号 | 采样点 | 海拔 | 土层 | 总铜 |
|-----------------|------|---------|------------------|---------|-----|-----|--------|-----------------|
| 2021/7/10 12:00 | 植被 1 | 40-50 年 | 尖叶木、烟斗柯、 香港木兰 | 2 | 2 | 345 | 0-20 | 0.1516 15875 |
| 2021/7/10 12:00 | 植被 1 | 40-50 年 | 贡甲、海南槽裂 木、粉绿柯 | 1 | 5 | 365 | 20-40 | 1.6933 37842 |
| 2021/7/10 12:00 | 植被 1 | 40-50 年 | 贡甲、海南槽裂 木、粉绿柯 | 1 | 5 | 365 | 40-60 | 1.7229 01243 |
| 2021/7/10 12:00 | 植被 1 | 40-50 年 | 贡甲、海南槽裂 木、粉绿柯 | 1 | 5 | 365 | 60-80 | 1.4867 68709 |
| 2021/7/10 12:00 | 植被 1 | 40-50 年 | 贡甲、海南槽裂 木、粉绿柯 | 1 | 5 | 365 | 80-100 | 2.3768 31923 |
| 2021/7/10 12:00 | 植被 1 | 40-50 年 | 贡甲、尖叶木、 轮叶木姜子 | 2 | 1 | 330 | 0-20 | 2.3768 31923 |
| 2021/7/10 12:00 | 植被 1 | 40-50 年 | 贡甲、尖叶木、 轮叶木姜子 | 2 | 1 | 330 | 20-40 | 0.1530 31844 |
| 2021/7/10 12:00 | 植被 1 | 40-50 年 | 贡甲、尖叶木、 轮叶木姜子 | 2 | 1 | 330 | 40-60 | 0.1096 75789 |

5.3.2.3 植被微生物数据

表 7

| 采集时间 | 2021/7/ 1 12:00 | 2021/7/ 1 12:00 | 2021/7/ 1 12:00 | 2021/7/ 1 12:00 | 2021/7/ 1 12:00 | 2021/7/ 1 12:00 | 2021/7/ 1 12:00 | 2021/7/ 1 12:00 | 2021/7/ 1 12:00 | 2021/7/ 1 12:00 |
|-------------|---------------------------|---------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 植被类型 | 植被 1 | 植被 1 | 植被 1 | 植被 1 | 植被 1 | 植被 1 | 植被 1 | 植被 1 | 植被 1 | 植被 1 |
| 树龄 | 40-50 年 | 40-50 年 | 40-50 年 | 40-50 年 | 40-50 年 | 40-50 年 | 40-50 年 | 40-50 年 | 40-50 年 | 40-50 年 |
| 主要优势 树种 | 粗叶毛 桐、尖叶 木、锡兰 蒲桃 | 粗叶毛 桐、尖叶 木、锡兰 蒲桃 | 贡甲、尖 叶木、轮 叶木姜 子 | 贡甲、海 南槽裂 木、粉绿 柯 | 贡甲、海 南槽裂 木、粉绿 柯 | 贡甲、海 南槽裂 木、粉绿 柯 | 贡甲、海 南槽裂 木、粉绿 柯 | 贡甲、海 南槽裂 木、粉绿 柯 | 贡甲、尖 叶木、轮 叶木姜 子 | 贡甲、尖 叶木、轮 叶木姜 子 |
| 样地名称 与编号 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 |
| 采样点 | 3 | 3 | 1 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 1 | 1 |
| 土层 | 60-80 | 80-100 | 80-100 | 0-20 | 20-40 | 40-60 | 60-80 | 80-100 | 0-20 | 20-40 |

表 7 (续)

| | | | | | | | | | | |
|--------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 经纬度 | 21° | 21° | 21° | 21° | 21° | 21° | 21° | 21° | 21° | 21° |
| | 53′ | 53′ | 53′ | 53′ | 53′ | 53′ | 53′ | 53′ | 53′ | 53′ |
| | 44″ N |
| | 111° | 111° | 111° | 111° | 111° | 111° | 111° | 111° | 111° | 111° |
| | 29′ | 29′ | 29′ | 29′ | 29′ | 29′ | 29′ | 29′ | 29′ | 29′ |
| | 47″ E | 47″ E | 37″ E | 32″ E | 37″ E | 37″ E |
| 土壤含水量% | 30.1994 5311 | 30.199 45311 | 31.632 44967 | 22.6179 5694 | 21.7352 3259 | 21.4092 3854 | 17.6851 1862 | 17.6851 1862 | 31.2995 3453 | 30.0163 5534 |
| 土壤总碳 (g/kg) | 9.95940 5122 | 9.9594 05122 | 18.156 84283 | 36.4369 0355 | 22.8249 9398 | 38.0994 4108 | 30.7606 526 | 30.7606 526 | 28.7735 465 | 20.1316 8173 |
| 全氮 (g/kg) | 0.31851 9728 | 0.3185 19728 | 0.7382 95918 | 1.44789 6973 | 1.76798 3827 | 0.90689 3445 | 1.18016 4482 | 1.18016 4482 | 1.29239 4356 | 0.88816 6482 |
| 全磷 (g/kg) | 0.03826 1425 | 0.0382 61425 | 0.0497 65889 | 0.06382 422 | 0.07631 6612 | 0.05864 4555 | 0.05525 5148 | 0.05525 5148 | 0.06105 1714 | 0.05737 2674 |
| 土壤微生物 C (nmol/g drysoil) | 49.1547 2357 | 49.154 72357 | 9.8026 91689 | 29.1495 3766 | 52.9378 0534 | 15.8321 1786 | 22.6964 0573 | 82.5683 7475 | 22.2407 3232 | 22.0557 2189 |
| 土壤微生物 N (nmol/g drysoil) | 13.6675 4955 | 13.667 54955 | 20.295 25933 | 14.0260 7676 | 19.7733 3353 | 9.78125 2781 | 13.8090 0301 | 5.90914 8676 | 13.8303 7136 | 19.2762 2783 |
| 土壤微生物 P (nmol/g drysoil) | 2.92520 4 | 3.2061 95 | 3.5389 475 | 2.76252 5 | 3.39845 2 | 3.03612 15 | 2.84386 45 | 3.08048 85 | 2.80689 2 | 4.24142 5 |

5.4 代码表和枚举

以下是构造类型<<代码表>>和<<枚举>>。这两种构造类型不包括“约束/条件”、“最大出现次数”、“数据类型”和“域”属性。这两种构造类型也不包括任何“其它”值，因为<<枚举>>是封闭的（不可扩展的）和<<代码表>>是可以扩展的。

5.4.1 日期类型代码表<<代码表>>

表 8

| | 名称（中文） | 名称（英文） | 域代码 | 定义 |
|---|--------|--------------|-----------|----------------------|
| | 日期类型代码 | DateTypeCode | DateTypCd | 标识给定事件发生时间 |
| 1 | 生产 | creation | 001 | 标识资源完成的日期 |
| 2 | 出版 | publication | 002 | 标识资源出版的日期 |
| 3 | 修订 | revision | 003 | 标识资源检查、重新检查、改进或更新的时间 |

5.4.2 在线功能代码<<代码表>>

表 9

| | 名称（中文） | 名称（英文） | 域代码 | 定义 |
|---|--------|--------------------|-----------|----------------------------|
| | 在线功能代码 | OnlineFunctionCode | OnFunctcd | 在线资源的功能 |
| 1 | 下载 | download | 001 | 将数据从一个存储设备或系统在线传送到另一个的在线指令 |
| 2 | 信息 | information | 002 | 资源的在线信息 |
| 3 | 离线访问 | offlineAccess | 003 | 向分发者索取资源的在线指令 |
| 4 | 预定 | order | 004 | 获得资源的在线预定信息 |
| 5 | 检索 | search | 005 | 寻找有关资源信息的在线检索界面 |

5.4.3 字符集代码<<代码表>>

表 10

| | 名称（中文） | 名称（英文） | 域代码 | 定义 |
|---|--------|-------------------|-----------|-------------------------------|
| | 字符集代码 | MdharacterSetCode | CharSetCd | 资源使用的字符编码标准的名称 |
| 1 | Ucs2 | Ucs2 | 001 | 基于 ISO 10646 的 16-位变长通用字符转换格式 |
| 2 | Ucs4 | Ucs4 | 002 | 基于 ISO 10646 的 32-变长通用字符转换格式 |
| 3 | Ut7 | Ut7 | 003 | 基于 ISO 10646 的 7-变长通用字符转换格式 |
| 4 | Utf8 | Utf8 | 004 | 基于 ISO 10646 的 8-变长通用字符转换格式 |
| 5 | Utf16 | Utf16 | 005 | 基于 ISO 10646 的 16-位变长通用字符转换格式 |
| 6 | Big5 | big5 | 028 | 用于中国台湾、香港及其它地区的传统汉字代码集 |
| 7 | GB2312 | GB2312 | 029 | 简化汉字代码 |
| 8 | GBK | GBK | 030 | 扩展汉字代码 |

5.4.4 安全限制分级代码<<代码表>>

表11

| | 名称（中文） | 名称（英文） | 域代码 | 定义 |
|---|----------|--------------------|---------------|-------------------------------------|
| | 安全限制分级代码 | ClassificationCode | ClasscationCd | 对于数据集操作进行限制的名称 |
| 1 | 未分级 | unclassified | 001 | 一般可以公开 |
| 2 | 内部 | restricted | 002 | 一般不公开 |
| 3 | 秘密 | confidential | 003 | 受委托者可以使用该信息 |
| 4 | 机密 | secret | 004 | 除经过挑选的一组人员外,对所有的人都保持或必须保持秘密、不为所知或隐藏 |
| 5 | 绝密 | topsecret | 005 | 最高机密 |

注：根据GB/T 7156—1987制定本代码表

5.4.5 几何目标类型代码《代码域》

表 12

| | 名称（中文） | 名称（英文） | 域代码 | 定义 |
|---|--------|-------------------------|-------------|------------------------------------|
| | 几何目标代码 | GeonetricObjectTypeCode | GeoObjTypCe | 点或矢量目标的名称，用于确定数据集中的零维、一维、二维或三维空间位置 |
| 1 | 复杂 | complex | 001 | 一组集合单形，它们的边界可以表示为其他单形的联合 |
| 2 | 组合 | composites | 002 | 相互连接的曲线、立体或面的集合 |
| 3 | 线 | curve | 003 | 有界的 1 维几何单形，表示一条线的连续图象 |
| 4 | 点 | point | 004 | 零维几何单形，表示一个没有覆盖范围的位置 |
| 5 | 立体 | solid | 005 | 有界的、连接的 3 维几何单形，表示一个空间区域的连续图象 |
| 6 | 面 | surface | 006 | 有界的、连接的 2 维几何单形，表示一个平面区域的连续图象 |

5.4.6 维护频率代码《代码表》

表 13

| | 名称（中文） | 名称（英文） | 域代码 | 定义 |
|----|--------|---------------------------|-------------|-------------------------|
| | 维护频率代码 | Maintenance FrequencyCode | MaintFreqCd | 在数据集第一次生成后，对其进行修改和删除的频率 |
| 1 | 连续 | continual | 001 | 数据重复地频繁地进行更新 |
| 2 | 按日 | daily | 002 | 数据每天更新一次 |
| 3 | 按周 | weekly | 003 | 数据每周更新一次 |
| 4 | 按两周 | fornightly | 004 | 数据每两周更新一次 |
| 5 | 按月 | monthly | 005 | 数据每月更新一次 |
| 6 | 按季 | quarterly | 006 | 数据每季更新一次 |
| 7 | 按半年 | biannually | 007 | 数据每年更新两次 |
| 8 | 按年 | annually | 008 | 数据每年更新一次 |
| 9 | 按需要 | asNeeded | 009 | 数据需要更新 |
| 10 | 不固定 | irregular | 010 | 数据不定期更新 |
| 11 | 无计划 | notPlanned | 011 | 尚无更新计划 |
| 12 | 未知 | unknown | 012 | 数据维护频率未知 |

5.4.7 介质名称代码《代码表》

表 14

| | 名称（中文） | 名称（英文） | 域代码 | 定义 |
|---|----------|--------------------|-----------|----------|
| | 介质名称代码 | MediumNameCode | MedNameCd | 介质名称 |
| 1 | 只读光盘 | cdrom | 001 | 只读光盘 |
| 2 | 数字视频光盘 | dvd | 002 | 数字视频光盘 |
| 3 | 数字视频只读光盘 | dvdRom | 003 | 数字视频只读光盘 |
| 4 | 3“软盘 | 3halfInchFloppy | 004 | 3“软盘 |
| 5 | 5“软盘 | 5quarterInchFloppy | 005 | 5“软盘 |
| 6 | 7 磁道磁带 | 7trackTape | 006 | 7 赤道磁带 |

表 14 (续)

| | 名称 (中文) | 名称 (英文) | 域代码 | 定义 |
|----|------------|---------------------------|-----------|--------------|
| | 介质名称代码 | MediumNameCode | MedNameCd | 介质名称 |
| 7 | 9 磁道磁带 | 9rackTape | 007 | 9 磁道磁带 |
| 8 | 3480 盒式磁带 | 3480 Cartridge | 008 | 3480 盒式磁带 |
| 9 | 3490 盒式磁带 | 3490 Cartridge | 009 | 3490 盒式磁带 |
| 10 | 3580 盒式磁带 | 3580 Cartridge | 010 | 3580 盒式磁带 |
| 11 | 4mm 盒式磁带 | 4mm Cartridge | 011 | 4mm 盒式磁带 |
| 12 | 8mm 盒式磁带 | 8mm Cartridge | 012 | 8mm 盒式磁带 |
| 13 | 1/4 “ 盒式磁带 | 1quarterInchCartridgeTape | 013 | 1/4 “ 盒式磁带 |
| 14 | 数字线形磁带 | digitalLinearTape | 014 | 半英寸数据流盒式磁带 |
| 15 | 在线 | onLine | 015 | 直接连接计算机 |
| 16 | 卫星 | satellite | 016 | 通过卫星通信系统连接 |
| 17 | 电话连接 | telephoneLink | 017 | 通过电话网通信 |
| 18 | 硬拷贝 | hardcopy | 018 | 提供说明信息的手册或简介 |

5.4.8 进展代码<<代码表>>

表 15

| | 名称 (中文) | 名称 (英文) | 域代码 | 定义 |
|---|---------|-------------------|--------|-----------------|
| | 进展代码 | ProgressCode | ProgCd | 数据集状况或更新进展 |
| 1 | 完成 | completed | 001 | 已经完成的数据产品 |
| 2 | 历史档案 | historicalArchive | 002 | 存贮在离线存贮设备中的数据 |
| 3 | 废弃 | obsolete | 003 | 不再有用的数据 |
| 4 | 连续更新 | ongoing | 004 | 持续更新的数据 |
| 5 | 计划 | planned | 005 | 已经确定了数据生产或更新的日期 |
| 6 | 按需要 | requied | 006 | 需要生产或更新的数据 |
| 7 | 正在开发 | underdevelopment | 007 | 正在进行生产处理的数据 |

5.4.9 限制代码<<代码表>>

表 16

| | 名称 (中文) | 名称 (英文) | 域代码 | 定义 |
|---|---------|-----------------|------------|--|
| | 限制代码 | RestrictionCode | RestrictCd | 对访问或使用数据施加的限制 |
| 1 | 版权 | copyright | 001 | 法律批准的作家、作曲家、艺术家、发行者在确定的时间内, 对出版、创作或销售文学、戏剧、音乐或艺术品的专有权利, 或使用商业印刷品或商标的权利 |
| 2 | 专利权 | patent | 002 | 政府已经批准的制造、出售、使用或特许发明或发现的专门权利 |
| 3 | 专利审查权 | patentPending | 003 | 等待专利权的生产或销售信息 |

表 16 (续)

| | 名称 (中文) | 名称 (英文) | 域代码 | 定义 |
|---|---------|----------------------------|------------|-------------------------------------|
| | 限制代码 | RestrictionCode | RestrictCd | 对访问或使用数据施加的限制 |
| 4 | 商标 | trademark | 004 | 正式注册标识产品的、法律上只限于所有者或厂商使用的名称、符号或其它图案 |
| 5 | 许可证 | license | 005 | 正式许可作某事 |
| 6 | 知识产权 | intellectualPropertyTights | 006 | 从创造活动生产的无形资产的分发或分发控制获得经济的权利 |
| 7 | 受限制 | trstricted | 007 | 控制一般的流通或公开 |
| 8 | 其他限制 | otherRestictions | 008 | 未列出的限制 |

5.4.10 拓扑关系<<代码表>>

表 17

| | 名称 (中文) | 名称 (英文) | 域代码 | 定义 |
|---|---------|-------------|------|-----------------|
| | 拓扑关系代码 | Topology | Topo | 是否具有拓扑关系 |
| 1 | 无 | NoTopology | 001 | 无任何说明拓扑关系的的几何目标 |
| 2 | 有 | HasTopology | 002 | 具有拓扑关系的几何目标 |

5.4.11 语种代码表<<代码表>>

表 18

| | 名称 (中文) | 名称 (英文) | 域代码 | 定义 |
|---|---------|--------------|--------|--------------|
| | 语种代码 | LanguageCode | LangCd | |
| 1 | zh-HK | zh-HK | 0x0C04 | 中文 - 香港特别行政区 |
| 2 | zh-MO | zh-MO | 0x1404 | 中文 - 澳门特别行政区 |
| 3 | zh-CN | zh-CN | 0x0804 | 中文 - 中国 |
| 4 | zh-CHS | zh-CHS | 0x0004 | 中文 (简体) |
| 5 | zh-SG | zh-SG | 0x1004 | 中文 - 新加坡 |
| 6 | zh-TW | zh-TW | 0x0404 | 中文 - 台湾 |
| 7 | zh-CHT | zh-CHT | 0x7C04 | 中文 (繁体) |

注：根据GB/T 4880.2—2000制定本代码表

5.4.12 数据集分类标准代码表<<代码表>>

表 19

| | 名称 (中文) | 名称 (英文) | 域代码 | 定义 |
|---|----------------|-----------------------|------------|------------------|
| | 数据集分类标准代码 | categoryStandard Code | catestd Cd | 数据集分类标准名称 |
| 1 | 科学数据共享工程数据分类编码 | | 001 | 科学数据共享工程数据分类编码标准 |
| 2 | 林业科学数据分类编码 | | 002 | 林业科学数据分类编码标准 |