

ICS 01.140

A 14

备案号:36946-2012

WH

中 华 人 民 共 和 国 文 化 行 业 标 准

WH/T 52—2012

管理元数据规范

Administrative Metadata Specifications

2012-10-25 发布

2012-12-01 实施

中 华 人 民 共 和 国 文 化 部

发布

图书在版编目(CIP)数据

食品微生物检验/质量技术监督行业职业技能鉴定指导中心组编. —2版. —北京:中国质检出版社,2013.3

质量技术监督行业职业技能鉴定考核培训教材

ISBN 978-7-5026-3702-6

I. ①食… II. ①质… III. ①食品微生物—食品检验 IV. ①TS 207.4

中国版本图书馆CIP数据核字(2012)第247523号

内 容 提 要

本书是质量技术监督行业职业技能培训基础课教材。主要包括:微生物基础知识;食品中微生物的污染;微生物检验室注意事项及常用仪器设备;消毒与灭菌技术;微生物基础实验;食品卫生细菌、病原菌的检验、真菌的检验;食品中常见微生物检验及发酵食品的微生物检验。本书着重基础理论和检验技能训练。各章附有复习思考题,以便读者学习掌握教材内容。

本书除可用作培训教材外,还可供与食品检验相关的专业技术人员、学生和教师使用。

中国质检出版社出版发行

北京朝阳区和平里西街甲2号(100013)

北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址: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 1/32 印张 13 字数 344 千字

2013年3月第二版 2013年3月第九次印刷

*

定价 45.00 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

引 言

利用元数据对信息资源,尤其是对数字资源进行开发、利用、管理,已经成为信息资源建设的基本手段之一。元数据最初用于描述信息资源的外部与内容特征,以便对信息资源进行有效的检索、定位或书目控制。这一类元数据现在一般称为描述元数据,如 MARC、DC(Dublin Core)^[1]、MODS^[2]等。遵循标准化、规范化、开放性的原则,开发及应用描述元数据,增进信息系统的互操作性与开放性;通过共享元数据,进而共享元数据所描述的信息资源,促进信息资源的无障碍交流。

元数据并不局限于描述信息资源的外部与内容特征。人们在信息资源开发、利用、管理的不同阶段与不同层次,创建不同功能与作用的元数据,可以从不同的角度对这些不同功能与作用的元数据加以归类。在信息机构中通常把元数据分为描述元数据、结构元数据与管理元数据。描述元数据上文已作了介绍。结构元数据主要确定元数据的语法结构或者信息单元之间的逻辑联系,比如 HTML、XML 等置标语言以及 METS^[3]模块中的结构元数据。管理元数据是专门对信息资源实施管理的元数据。它描述信息资源管理过程中所涉及的管理信息以及由管理信息进一步揭示的管理政策与管理机制,比如与信息资源的评估、选择、使用权限、加工等有关联的信息与相关机制。管理元数据有助于对信息资源实行自动化与网络化的科学管理,有利于信息资源的管理信息跨系统交换与共享。

总体上说,已建设的元数据主要以描述元数据为主,缺少对管理信息的描述,不能满足有效管理以数字资源为主的信息资源(以下简称“信息资源”)的需要。本标准规范通过阐述管理元数据的基本概念和作用,提出管理元数据框架的设计原则与应用扩展原则,构建信息资源管理元数据框架及其数据模型,制定元数据框架的数据词典。鉴于保存元数据已经发展成一个相对独立的元数据研究领域,本标准规范没有把与信息资源保存相关的保存元数据纳入本标准规范建立的信息资源管理元数据框架之内。如有必要在信息资源管理的整体架构中建立长期保存机制,则可采用已有的、国际通用的长期保存元数据方案。为使管理元数据框架与保存元数据之间建立有机的联系,在本框架的相应模块设立有特定的元素,作为连接保存元数据的接口,供用户选用。

目 次

前言	I
引言	I
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	2
4 管理元数据框架	3
4.1 信息资源生命周期管理	3
4.2 管理元数据框架设计原则	3
5 数据模型	4
6 管理元数据的语义	6
7 数据词典	7
8 管理元数据的描述语言与语法结构	50
附录 A(规范性附录) 扩展的修饰词[通用元素]	51
附录 B(资料性附录) 元素与修饰词列表	70
参考文献	75
索 引	76

管理元数据规范

1 范围

本标准规定了管理元数据框架的设计原则与应用扩展原则,构建了信息资源管理元数据框架及其数据模型,制定了元数据框架的数据词典。

本标准构建的管理元数据框架、数据模型以及制定的数据词典涵盖采集、加工、描述、管理、服务、保存等信息资源建设周期,为对多种来源、多种类型、多种内容与多种服务方式的复杂多样的信息资源实施有效的管理,提供统一、规范且可扩展的基础性方案,着重对信息服务机构内信息资源的采集、加工、服务等基础业务环节的管理元数据作出规定,指示对这些基础业务的管理机制与管理政策进行描述的一般性方法。本版本标准不对长期保存、资源处置等环节进行规定,在今后修订版本中可根据应用需求的发展情况进行扩展。

本标准不规定与特定的管理系统相关的管理元数据集的分析、设计与实现技术。

本标准适用于文化行业信息机构,其他行业信息资源领域可直接或经修订后采用,但其修订必须遵循本标准的基本原则与扩展原则。

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 12406—2008 表示货币和资金的代码

DCMI Metadata Terms. [DCMI-TERMS]

DCMI 元数据术语集 [DCMI-TERMS]

< <http://dublincore.org/documents/dcmi-terms/> >

DCMI Type Vocabulary. [DCMI-TYPE-VOCABULARY]

DCMI 资源类型表 [DCMI-TYPE-VOCABULARY]

< <http://dublincore.org/documents/dcmi-type-vocabulary/> > (2006-08-28)

Digital Object Identifier. [DOI]

数字对象标志符 [DOI]

< <http://www.doi.org/topics/je-mh-doi-030970.pdf> >

Uniform Resource Identifier (URI): Generic Syntax. [URI]

统一资源标识符(URI):通用句法[URI]

< <http://www.ietf.org/rfc/rfc3986.txt> >

MIME Media Types. [IMT]

因特网媒体类型[IMT]

< <http://www.iana.org/assignments/media-types/> >

Date and Time Formats, W3C Note. [W3CDTF]

日期与时间格式,W3C 注释[W3CDTF]

< <http://www.w3.org/TR/NOTE-datetime> >

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

管理元数据 administrative metadata

描述信息资源管理过程中所涉及的管理信息以及由管理信息进一步揭示的管理政策与管理机制的元数据。

注:譬如描述与信息资源的评估、选择、使用权限、加工、利用等有关联的信息与相关机制的元数据。

3.2

信息资源生命周期 lifecycle of information resource

标记信息资源发展和使用的一系列事件。

注:在信息服务机构内,主要包括信息资源的采集、加工、服务等。信息服务机构通常指图书馆、信息中心、档案馆等其他类似机构。事件系指某一类变化的情况。

3.3

元素 element

管理元数据的基本语义单位,描述管理元数据框架内的基本实体。

3.4

通用元素 universal element

在管理元数据框架内适用于采集、加工、服务等各个模块的元素。

3.5

专用元素 special element

在管理元数据框架内只适用于特定模块的元素。

3.6

本地元素 local element

在管理元数据框架内,特定的应用系统为适应特定的应用环境而扩充的元素。

注:通常由使用者自行定义。

3.7

修饰词 qualifier

对管理元数据语义单位的细化,是对某一语义单位属性的描述,是当元素无法满足对资源对象的精确描述需要时进一步扩展出的术语。元素和修饰词本身都可细化而拥有其修饰词。

3.8

元素修饰词 element refinement

对元素的语义进行修饰,提高元素的专指性和精确性。

3.9

编码体系修饰词 encoding scheme

编码体系是一类特殊的修饰词,它说明元素或修饰词的取值或编码所遵循的规范体系,其形式包括受控词表、规范表或者解析规则。

3.10

通用修饰词 universal refinement

在管理元数据框架内,原则上可限定任何元素及其修饰词的修饰词。

3.11

扩展的修饰词 extended refinement

在管理元数据框架内推荐使用的可对特定元素或修饰词加以限定的补充修饰词。

4 管理元数据框架**4.1 信息资源生命周期管理**

信息资源生命周期每个环节有其相应的管理机制与管理政策,都可以用元数据进行描述,这些元数据是某一特定管理环节的基本元数据,既反映这一管理环节管理机制的共性,又能根据更加具体的管理功能进行扩展。本标准构建开放的、可扩展的、模块化的管理元数据集,形成一个贯穿信息资源生命周期中基础业务环节的管理元数据框架。管理元数据框架提供基于信息资源生命周期的信息资源采集、加工、服务三个基本模块,应用系统可以根据实际需求,采用其中的一个或几个模块,并可以按照管理元数据框架的扩展机制,建立更为细化的、适应实际需求的管理元数据应用体系。

4.2 管理元数据框架设计原则**4.2.1 基本原则**

管理元数据框架设计遵循元数据标准规范的模块化、开放性、互操作性原则。

a) 模块化原则

管理元数据属信息机构标准规范体系中的一个逻辑模块,对信息机构中信息资源的采集、加工、服务实施管理,同时进一步划分成采集、加工、服务三个子模块。子模块的元素分通用元素、专用元素、本地元素三类。

通用元素是三个子模块共有的元素,如代理(Agent)(包括用户和工作人员等)、信息资源、权限等;专用元素为特定子模块特有,如信息采集模块的“采集来源”、信息服务模块的“服务请求”;本地元素是特定的应用系统为适应特定的应用环境而扩充的元素,只适于本地系统需求,不参与不同系统间管理信

息的交换。

b) 开放性原则

管理元数据框架应具开放性,尽量复用或嵌套被广泛接受和应用的标准规范。

示例:元素“代理(Agent)”的属性基本复用 vCard 元素;“信息资源(InfoResource)”的描述可直接嵌套或链接 DC 或 MARC;数字信息资源的鉴定可嵌套 PICS 资源评鉴元数据^[4]。它实施开放扩展机制,应用单位可根据需要对原框架内的元素实行纵向与横向的扩展。所谓纵向扩展,是对已有元素或修饰词的“细化”,即根据特定的应用环境,对已有元素或修饰词的语义加以限定,派生出更为专指的元素修饰词。

c) 互操作性原则

管理元数据框架设计优先考虑和充分支持互操作能力,不局限于某个具体应用的内部功能要求。互操作能力首先基于信息机构通用的 XML 编码标准,其次在于建立一个以已有标准规范为基石的适用于信息资源管理的基本框架,供不同应用、不同系统之间交流管理信息。

4.2.2 扩展原则

应用单位可根据需要对原框架内元素实行横向与纵向扩展^[5]。

a) 横向扩展,是在已有元素集合的基础上建立语义不相重合的新的元素或元素集合,使其具备新的功能。元数据的横向扩展规则应遵守原框架的结构组成。

- 各应用系统的元数据规范应最大可能采用原框架的元数据项,并在语义上保持一致。
- 对原框架的元数据项不能描述的语义可增加元素,但新增加的元素不能与已有元素有任何语义上的重复。

b) 纵向扩展,为了更准确地描述对象,可以对元数据进行纵向的扩展,即向下细化。

- 自行制订的修饰词必须遵循向上兼容原则(dumb-down),也即修饰词的语义包含于相应的被修饰词,在范围上对被修饰词的语义进行限定,在深度上对被修饰词的语义进行延伸。对于不具备修饰词知识的用户而言,该修饰词可以像被限定元素或被限定修饰词一样来使用。
- 如果复用来自其他元数据规范的元素或修饰词,须说明来源,使用时严格遵守其语义。

5 数据模型

本标准借鉴 < indecs >^[6] 和 PREMIS^[7] 数据模型,设置以下基本实体及关系:

- a) 代理:信息资源的生命周期中发挥某种作用的个人或团体,如用户、服务者、加工者、采集者、评估者、供应者等(与 < indecs > 的 party 与 person,PREMIS 的 Agent 对映)。
- b) 事件:代理与信息资源以及其他实体发生的关系,如用户查询信息资源,采集者采集信息资源,服务者履行服务政策,查询、采集、履行(与 < indecs > 的 transaction,PREMIS 的 Event 对映),用以描述信息资源的生命周期中发生的任何有意义的行动或事情。信息资源:实体的与数字化的信息资源,除了信息资源的内容(content),也包括其元数据,以及信息资源的各种组织形式,如二、三次文献,数据库(与 < indecs > 的 creation 与 intellectual property,PREMIS 的 Intellectual Entity 与 Object 对映)。
- c) 权限:(与 < indecs > 的 rights,PREMIS 的 Rights 对映)。
- d) 政策:采访政策、加工规则、服务政策等。
- e) 单据:订购单据、索书单等。

f) 保存信息:提供与保存元数据的接口,信息资源与其发生拥有关系。

g) 政策、合同、单据、评估结果、采集来源、采集方式、采集决定、加工请求、服务请求、服务方式,来源于需求分析的实体、关系或其属性,在被参照实体及其关系中没有直接映像对象,而对于描述相应的采集、加工和服务机制是必需的,确定为新的实体。政策、合同、单据、评估结果以及采集来源、采集方式、采集决定、加工请求、服务请求、服务方式均以特定的信息资源为对象。

示例:代理通过事件的作用与信息资源、政策以及合同、单据、评估结果、采集来源、采集方式、采集决定、加工请求、服务请求、服务方式等发生联系,并享有相关的权限;而权限又作用于一定的信息资源。代理也可以通过事件的作用与权限关联,譬如代理间“洽谈”许可权利等。

本标准的实体与 < indecs >、PREMIS 的被参照实体的映射关系如表 1 所示。

表 1 实体的映射关系

管理元数据规范	< indecs >	PREMIS
代理	party、person	Agent
事件	Transaction	Event
信息资源	creation、intellectual property	Intellectual Entity、Object
权限	Rights	Rights
政策	无直接的映像对象	无直接的映像对象
合同	无直接的映像对象	无直接的映像对象
单据	无直接的映像对象	无直接的映像对象
评估结果	无直接的映像对象	无直接的映像对象
采集来源	无直接的映像对象	无直接的映像对象
采集方式	无直接的映像对象	无直接的映像对象
采集决定	无直接的映像对象	无直接的映像对象
加工请求	无直接的映像对象	无直接的映像对象
服务请求	无直接的映像对象	无直接的映像对象
服务方式	无直接的映像对象	无直接的映像对象

管理元数据框架的数据模型见图 1。矩形框中是实体,有箭头的连线表示实体间的关系,箭头方向表明元数据中连接关系的指向,通常表明一个实体可对另一实体施加某种作用,对于包含链接修饰词(如“事件标识符链接”、“权限标识符链接”)的实体,箭头指向被链接的实体。保存信息作为保存元数据的接口,置于虚线矩形框内,它与信息资源的关系用虚线箭头表示。数据模型中的实体在数据词典中转换为元素。

示例:譬如“代理”的箭头指向“事件”,表示代理执行了特定的行动,并在“代理”中包含了链接“事件”的链接修饰词“事件标识符链接”;由“事件”指向“信息资源”等实体的箭头表示行动的特定对象,而由“代理”指向“权限”的箭头表示代理拥有的特定权限,“代理”通过“事件”指向“权限”的箭头表示代理对权限执行的特定行动。

虚线框包围的三组实体,即第 1 组实体——采集来源、采集方式、采集决定,第 2 组实体——加工请求,第 3 组实体——服务请求、服务方式,分别对应信息资源生命周期的采集、加工与服务环节,它们只在相应的环节出现,并与其他实体发生关系。这三组实体在数据词典中转换为对应于采集、加工与服务的专用元素。信息资源、权限、代理、事件以及政策、合同、单据、评估结果、保存信息则在整个生命周期或其若干阶段都可能出现,它们在数据词典中转换为通用元素。

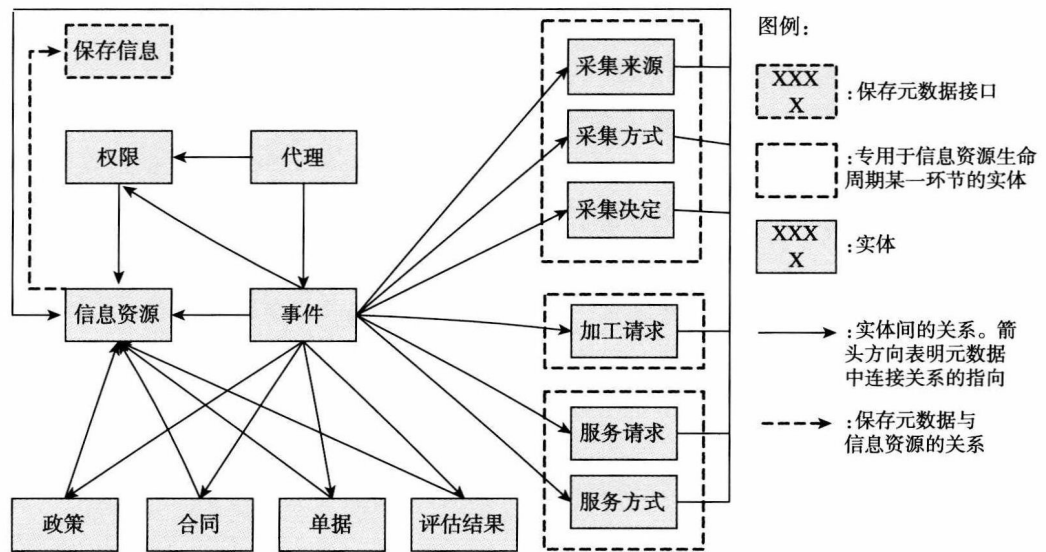


图1 管理元数据框架的数据模型

6 管理元数据的语义

元素和修饰词的定义采用以下格式,见表2。

表2 元素和修饰词的定义

属性名	属性定义	约束
标识符(Identifier)	语义单位的唯一标识符,用URI表示。	必备
名称(Name)	语义单位的唯一标记。一般用英文表示。元素的首字母一般大写[除元素“标识符(identifier)”,修饰词的首字母一般小写(除编码体系修饰词)]。	必备
出处(Defined by)	定义语义单位的元数据体系的名称以及URI。复用或修改自某一语义单位时,指原语义单位定义的来源名称以及URI。如无名称与URI,也可以是定义语义单位或维护语义单位的机构名称,或者是指向定义该语义单位的文献的书目引文。	有则必备
标签(Label)	语义单位的人读标识。一般用中文表示。	必备
定义(Definition)	对语义单位的概念与内涵的说明。	必备
注释(Comment)	语义单位的应用说明。	可选
术语类型(Type of Term)	语义单位的类型。如:元素、元素修饰词、编码体系修饰词。	必备
修饰(Refines)	在定义细化的语义单位时,在此指出该语义单位所修饰的元素或元素修饰词。一般给出所修饰元素或元素修饰词的名称,推荐同时给出URI。	有则必备
元素修饰词(Refined by)	在定义语义单位时,在此指出修饰该语义单位的元素修饰词。一般给出该修饰词的名称,推荐同时给出URI。	有则必备
编码体系应用于(Encoding Scheme for)	在定义编码体系修饰词时,在此指出该修饰词所修饰的语义单位。一般给出所修饰语义单位的名称,推荐同时给出URI。	有则必备

续表

属性名	属性定义	约束
编码体系修饰词(Encoding Scheme)	在定义语义单位时,在此指出修饰该语义单位的编码体系修饰词。一般给出编码体系修饰词的名称,推荐同时给出 URI。	有则必备
数据类型(Datatype)	语义单位取值的类型。	可选
版本(Version)	产生该语义单位的元数据规范版本。	可选
注册机构(Registration Authority)	被授权登记该语义单位的机构。	有则必备
语言(Language)	说明语义单位的语言。	可选
频次范围(Occurence)	使用语义单位的频次范围。采用区间的表示方法:[min, max],同时包括了对必备性和最大使用频率的定义。如:min = 0 表示可选;min = 1 表示必备;max = 10 表示最大使用频率为 10 次;max = ∞ 表示最大使用频率没有限制。	可选

注:上述属性中,以下 4 项可以取固定值:

- a)数据类型:字符串
- b)版本:1.0
- c)语言:缺省为简体中文
- d)频次范围:[0,∞)

7 数据词典

7.1 说明

以下元素及其修饰词后面圆括号内的数字为元素或修饰词的固定编号。
数据词典的基本结构如图 2 所示。

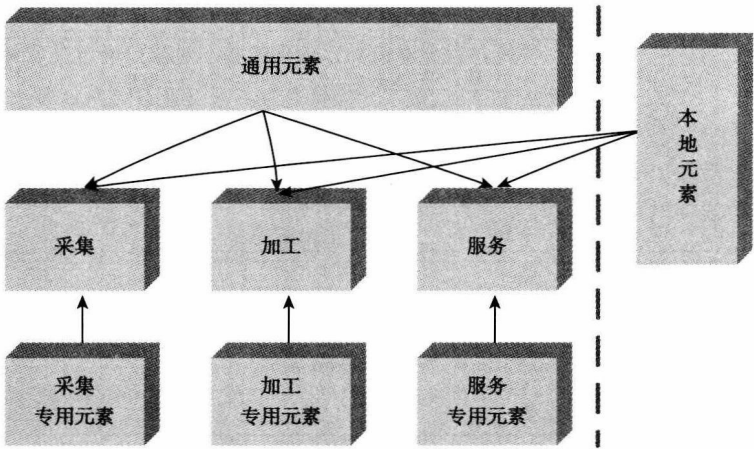


图 2 数据词典基本结构

7.2 通用元素

7.2.1 标识符

表3 标识符属性定义

属性名	属性
名称(Name)	Identifier
标签(Label)	标识符
定义(Definition)	唯一识别一个管理元数据记录的标识。
注释(Comment)	一般是特定应用系统内具有唯一识别性的标识符号。可由标识应用系统的前缀(即标识符的类型)与一字符串(即标识符的值)组成。可由系统自动产生或由人工赋予。
术语类型(Type of Term)	元素
修饰(Refines)	无
元素修饰词(Refined by)	无
编码体系应用于(Encoding Scheme for)	无
编码体系修饰词(Encoding Scheme)	无

注:并不排除必要时采用通用修饰词。下同。

7.2.2 信息资源

表4 信息资源属性定义

属性名	属性
名称(Name)	InfoResource
出处(Defined by)	据 PREMIS 修订: http://www.loc.gov/standards/premis/v1/
标签(Label)	信息资源
定义(Definition)	任何可标识的信息对象。
注释(Comment)	需通过信息系统加以管理的基本对象。可以是实体的或虚拟的信息,如:印刷型文献、数字化信息资源。可以是不同内容表达方式的资源,如:图书、连续性出版物、甲骨、拓片、西夏文献、敦煌文献、地方志、老照片、年画等。可以组织成各种形式,如:数据库、文件。可以是信息资源内容或其元数据。
术语类型(Type of Term)	元素
修饰(Refines)	无
元素修饰词(Refined by)	infoResourceIdentifier, primaryIndicator, infoResourceCategory, source, infoResourceType, technicalInfo, price
编码体系应用于(Encoding Scheme for)	无
编码体系修饰词(Encoding Scheme)	无

7.2.2.1 信息资源标识符

表5 信息资源标识符属性定义

属性名	属性
名称(Name)	infoResourceIdentifier
出处(Defined by)	据 PREMIS 修订: http://www.loc.gov/standards/premis/v1/
标签(Label)	信息资源标识符
定义(Definition)	唯一识别信息资源的标识。
注释(Comment)	一般是特定应用系统内具有唯一识别性的标识符号。可由标识应用系统的前缀(即标识符的类型)与字符串(即标识符的值)组成。可由系统自动产生或由人工赋予。
术语类型(Type of Term)	元素修饰词
修饰(Refines)	InfoResource
元素修饰词(Refined by)	无
编码体系应用于(Encoding Scheme for)	无
编码体系修饰词(Encoding Scheme)	无

7.2.2.2 主次标记

表6 主次标记属性定义

属性名	属性
名称(Name)	primaryIndicator
标签(Label)	主次标记
定义(Definition)	一个管理元数据记录中信息资源主次地位的标记。
注释(Comment)	一个管理元数据记录只能对应于一个主要的信息资源(包括作为一个对象处理的一批主要信息资源),该信息资源的标记为“主要”;其他须由元素“信息资源”单独反映的相关信息资源都标记为“次要”。
术语类型(Type of Term)	元素修饰词
修饰(Refines)	InfoResource
元素修饰词(Refined by)	无
编码体系应用于(Encoding Scheme for)	无
编码体系修饰词(Encoding Scheme)	无

7.2.2.3 层次

表7 层次属性定义

属性名	属性
名称(Name)	infoResourceCategory
出处(Defined by)	据 PREMIS 修订: http://www.loc.gov/standards/premis/v1/
标签(Label)	层次
定义(Definition)	信息资源根据结构层次或聚集程度所确定的基本类型。
注释(Comment)	一般信息内容可分成:文件、载体表现(可包含若干文件)资源集合(如全文数据库)复合资源(如网站);描述信息内容的元数据可分成:记录文件(包含若干记录)资源集合(如书目数据库)。建议建立受控词汇表,规范层次的取值。
术语类型(Type of Term)	元素修饰词
修饰(Refines)	InfoResource
元素修饰词(Refined by)	无
编码体系应用于(Encoding Scheme for)	无
编码体系修饰词(Encoding Scheme)	无

注1:复合资源指封装了数据、元数据及其方法的信息资源复合体。

注2:资源集合指个体资源对象的集合。

7.2.2.4 来源

表8 来源属性定义

属性名	属性
名称(Name)	Source
出处(Defined by)	据 DCMI Metadata Terms 修订: http://purl.org/dc/elements/1.1/
标签(Label)	来源
定义(Definition)	对生成本信息资源的资源或其他实体的参照。
注释(Comment)	对数字资源来说,指派生出本资源的非数字资源。可用正式标识体系的字符串表示,如 URI 以及其他标识非数字资源的编码体系(ISBN、ISSN、ISRC 等)。 对元数据来说,指描述信息资源内容的元数据的原始编制机构。可用编制机构的名称或代码表示。 对非数字资源或者派生自其他数字资源的数字资源来说,其来源信息一般在资源的描述元数据中反映,如 DC 的“关系(relation)”。
术语类型(Type of Term)	元素修饰词
修饰(Refines)	InfoResource
元素修饰词(Refined by)	无
编码体系应用于(Encoding Scheme for)	无
编码体系修饰词(Encoding Scheme)	URI 等

7.2.2.5 信息资源类型

表 9 信息资源类型属性定义

属性名	属性
名称(Name)	infoResourceType
出处(Defined by)	DCMI Metadata Terms: http://purl.org/dc/elements/1.1/
标签(Label)	信息资源类型
定义(Definition)	信息资源内容的特征或类型。
注释(Comment)	资源类型包括描述资源内容的一般范畴、功能、种属或聚类层次的术语。建议采用来自于受控词表中的值(例如 DCMI 类型词汇表[DCMITYPE])。要描述资源的物理或数字化表现形式,需使用“技术信息(technicalInfo)”的扩展修饰词“格式(format)”。 若资源对象是元数据,则类型取值为:元数据。建议采用层次化形式表示类型的细化形式,如:元数据.书目,元数据.规范,元数据.馆藏。
术语类型(Type of Term)	元素修饰词
修饰(Refines)	InfoResource
元素修饰词(Refined by)	无
编码体系应用于(Encoding Scheme for)	无
编码体系修饰词(Encoding Scheme)	DCMIType 等

7.2.2.6 技术信息

表 10 技术信息属性定义

属性名	属性
名称(Name)	technicalInfo
标签(Label)	技术信息
定义(Definition)	与信息资源的创建、加工、使用相关的物理参数、技术手段与标准以及硬件环境。
注释(Comment)	建议采用附录 A 中有关本元素修饰词的修饰词。也可嵌入或链接目前通行的技术元数据[参见通用修饰词“封装(wrap)”、“链接(link)”]。
术语类型(Type of Term)	元素修饰词
修饰(Refines)	InfoResource
元素修饰词(Refined by)	参见附录 A.1
编码体系应用于(Encoding Scheme for)	无
编码体系修饰词(Encoding Scheme)	无

7.2.2.7 价格

表 11 价格属性定义

属性名	属性
名称(Name)	Price
标签(Label)	价格
定义(Definition)	信息资源在商业交易中用货币表示的价值。
注释(Comment)	一般著录信息资源在报价时的价格,与最后成交的价格可能不同。
术语类型(Type of Term)	元素修饰词
修饰(Refines)	InfoResource
元素修饰词(Refined by)	currency, localCurrency, exchangeRate, quantity, unitPrice, totalPrice
编码体系应用于(Encoding Scheme for)	无
编码体系修饰词(Encoding Scheme)	无

7.2.2.7.1 币种

表 12 币种属性定义

属性名	属性
名称(Name)	Currency
标签(Label)	币种
定义(Definition)	信息资源价格的货币单位。
注释(Comment)	货币单位的表达采用 GB/T 12406—2008 规定的货币代码,如:USD(美元)、CNY(人民币元)、EUR(欧元)。
术语类型(Type of Term)	元素修饰词
修饰(Refines)	Price
元素修饰词(Refined by)	无
编码体系应用于(Encoding Scheme for)	无
编码体系修饰词(Encoding Scheme)	GB/T 12406—2008

7.2.2.7.2 本币

表 13 本币属性定义

属性名	属性
名称(Name)	localCurrency
标签(Label)	本币
定义(Definition)	本国的货币单位。
注释(Comment)	货币单位的表达采用 GB/T 12406—2008 规定的货币代码,如:USD(美元)、CNY(人民币元)、EUR(欧元)。
术语类型(Type of Term)	元素修饰词
修饰(Refines)	Price

续表

属性名	属性
元素修饰词(Refined by)	无
编码体系应用于(Encoding Scheme for)	无
编码体系修饰词(Encoding Scheme)	GB/T 12406—2008

7.2.2.7.3 汇率

表 14 汇率属性定义

属性名	属性
名称(Name)	exchangeRate
标签(Label)	汇率
定义(Definition)	信息资源交易时价格的币种兑换本币的比率。
注释(Comment)	
术语类型(Type of Term)	元素修饰词
修饰(Refines)	Price
元素修饰词(Refined by)	无
编码体系应用于(Encoding Scheme for)	无
编码体系修饰词(Encoding Scheme)	无

7.2.2.7.4 数量

表 15 数量属性定义

属性名	属性
名称(Name)	quantity
标签(Label)	数量
定义(Definition)	信息资源的复本量。
注释(Comment)	通常根据信息资源的种类,采用件、册或其他合适的单位。
术语类型(Type of Term)	元素修饰词
修饰(Refines)	price
元素修饰词(Refined by)	无
编码体系应用于(Encoding Scheme for)	无
编码体系修饰词(Encoding Scheme)	无