

科技部科技基础性工作专项资金重大项目 研究成果

项目名称：数字图书馆标准与规范建设

子项目名称：基本元数据标准规范

项目编号：2003DEA4T035

研究成果类型：标准规范

成果名称：基本元数据标准

成果编号：CDLS-S04-002

成果版本：总项目组推荐稿

成果提交日期：2005年12月

撰写人：张晓星（国家图书馆）

镇锡惠（国家图书馆）

徐周亚（国家图书馆）

罗时辉（国家图书馆）

项目版权声明

本报告研究工作属于科技部科技基础条件平台专项资金项目《我国数字图书馆标准规范建设》的一部分，得到科技部科技基础条件平台专项资金资助，项目编号为 2003DEA4T035。按照有关规定，国家和《我国数字图书馆标准规范建设》课题组拥有本报告的版权，依照《中华人民共和国著作权法》享有著作权。

本报告可以复制、转载、或在电子信息系统上做镜像，但在复制、转载或镜像时须注明真实作者和完整出处，并在明显地方标明“科技部科技基础条件平台专项资金项目《我国数字图书馆标准规范建设》资助，项目编号 2003DEA4T035”的字样。

报告版权人不承担用户在使用本作品内容时可能造成的任何实际或预计的损失。

作者声明

本报告作者谨保证本作品中出现的文字、图片、声音、剪辑和文后参考文献等内容的真实性和可靠性，愿按照《中华人民共和国著作权法》，承担本作品发布过程中的责任和义务。科技部有关管理机构对于本作品内容所引发的版权、署名权的异议、纠纷不承担任何责任。

《我国数字图书馆标准规范建设》课题组网站 (<http://cdls.nstl.gov.cn>) 作为本报告的第一发表单位，并可向其他媒体推荐此作品。在不发生重复授权的前提下，报告撰写人保留将经过修改的项目成果向正式学术媒体直接投稿的权利。

基本元数据标准

目 次

前言	1
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语定义	2
4 元素定义说明	2
5 基本元数据核心集	3
5.1 名称	3
5.2 创建者	3
5.3 主题	4
5.4 描述	4
5.5 出版者	4
5.6 其他责任者	4
5.7 日期	5
5.8 类型	5
5.9 格式	5
5.10 标识符	5
5.12 来源	6
5.13 语种	6
5.14 关联	6
5.15 时空范围	6
5.16 权限	7
参考文献	7

前言

本标准的目的是分析在开放、分布和异构的环境中建设数字图书馆系统，可持续地提供统一的数字信息服务，为数字图书馆系统的信息资源建设、保存、服务和交流提供一个统一的、可供参考的、根据信息资源共同特点确定的基本元数据集合。

本文件由基本元数据子项目组提出，主要由国家图书馆起草，当前版本为推荐稿。

1 范围

基本元数据是关于信息资源的基本描述信息，是根据信息资源的共同特点确定的元数据集合，通过这些基本元数据，可以更好地检索、保存、管理和利用信息资源。

本标准定义基本元数据的核心集，作为各领域元数据互操作的一个基础集，适用于各类信息资源的基本特征描述。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注明日期的引用文件，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标准，然而，鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注明日期的引用文件，其最新版本适用于本标准。

下列引用文献条款末尾方括号中的缩写是该文献在标准正文中被引用时出现的形式。

DCMI Type Vocabulary. DCMI Recommendation, 19 November 2003.

<<http://dublincore.org/documents/dcmi-type-vocabulary/>> [DCT]

ISO 3166 — *Codes for the representation of names of countries*.

<<http://www.din.de/gremien/nas/nabd/iso3166ma/>> [ISO3166]

ISO 639-2 — *Codes for the representation of names of languages, Alpha-3 code*.

<<http://www.loc.gov/standards/iso639-2/langhome.html>> [ISO639]

Internet Media Types.

<<http://www.isi.edu/in-notes/iana/assignments/media-types/media-types>> [MIME]

Tags for the Identification of Languages, Internet RFC 3066.

<<http://www.ietf.org/rfc/rfc3066.txt>> [RFC3066]

Uniform Resource Identifiers (URI): Generic Syntax, Internet RFC 2396.

<<http://www.ietf.org/rfc/rfc2396.txt>> [RFC2396]

Dublin Core Metadata for Resource Discovery. Internet RFC 2413.

<<http://www.ietf.org/rfc/rfc2413.txt>> [RFC2413]

Getty Thesaurus of Geographic Names.

<<http://www.getty.edu/research/tools/vocabulary/tgn/index.html>> [TGN]

Date and Time Formats, W3C Note.

<<http://www.w3.org/TR/NOTE-datetime>> [W3CDTF]

3 术语定义

DCMI – Dublin Core Metadata Initiative

Dublin Core 元数据的维护机构。

信息资源

具有身份标识特征（Identity）的任何对象。

信息资源生命周期

信息资源发展和使用的完整事件序列。一些信息资源生命周期的事件的例子如：创建一幅位图，编辑一段视频，把一段 CD 音频转换成 MP3，把一篇文档从一台服务器转移到专用网络存储设备等。

4 元素定义说明

本标准所有元素的定义借鉴 ISO/IEC 11179 标准，可以按以下 10 个方面定义元素：

- (1) 名称（Name）：元素的名称。
- (2) 统一资源标识符（URI）：元素的唯一标识符。
- (3) 标签（Label）：关于元素的可读的标签。
- (4) 版本（Version）：产生该元素的元数据规范版本。
- (5) 注册机构（Registration Authority）：注册元素的授权机构。

- (6) 语言 (Language): 元素说明语言。
- (7) 定义 (Definition): 对元素概念与内涵的说明。
- (8) 数据类型 (Datatype): 元素值中所表现的数据类型。
- (9) 频次范围 (Occurrence): 元素使用的频次范围。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。min=0 表示可选; min=1 表示必须; 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。
- (10) 注释 (Comment): 关于元素或者其应用的其它说明。

为了便于广泛使用,元数据标准应该定义尽量宽泛。因此,上述十个属性中的可以做如下固定取值:

- (1) 名称空间统一资源标识符 (URI): <http://cdls.nstl.gov.cn/basic/terms/>;
- (2) 版本: 1.0;
- (3) 语言: 中文;
- (4) 注册机构: (待定);
- (5) 数据类型: 字符串;
- (6) 频次范围: 不限, 为[0, ∞)。

本标准定义的所有的元素都是与顺序无关的。

5 基本元数据核心集

本标准参考 Dublin Core Metadata Element Set V1.1^[1] 的 ISO Standard 15836-2003 版本标准草案^[2]中的 15 项元素作为基本元数据核心集,元素的名称、定义及注释的中文翻译参考了上海图书馆的《都柏林核心元数据元素集 1.1 版:参考描述》^[3]。

元素定义如下:

5.1 名称

名称: 名称

统一资源标识符: <http://cdls.nstl.gov.cn/basic/terms/title>

标签: Title

定义: 赋予资源的名称。

注释: 一般指资源正式公开的名称。

5.2 创建者

名称: 创建者

统一资源标识符: <http://cdls.nstl.gov.cn/basic/terms/creator>

标签: **Creator**

定义: 创建资源内容的主要责任者。

注释: 创建者包括个人、组织或某项服务, 一般而言, 用创建者的名称来标识这一条目。

5.3 主题

名称: 主题

统一资源标识符: <http://cdls.nstl.gov.cn/basic/terms/subject>

标签: **Subject**

定义: 资源内容的主题描述。

注释: 描述资源的某一主题, 一般采用关键词、关键字短语或分类号, 主题和关键词最好从受控词表或规范的分体系中取值。

5.4 描述

名称: 描述

统一资源标识符: <http://cdls.nstl.gov.cn/basic/terms/description>

标签: **Description**

定义: 资源内容的解释或说明。

注释: 内容描述可以包括但不限于以下内容: 文摘、目录、揭示资源内容的图形表示、或者一个有关资源内容的自由文本描述。

5.5 出版者

名称: 出版者

统一资源标识符: <http://cdls.nstl.gov.cn/basic/terms/publisher>

标签: **Publisher**

定义: 使资源成为可以获得和利用的责任者。

注释: 出版者的实例包括个体、组织或服务。一般而言, 应该用出版者的名称来标识这一条目。

5.6 其他责任者

名称: 其他责任者

统一资源标识符: <http://cdls.nstl.gov.cn/basic/terms/contributor>

标签: **Contributor**

定义: 对资源的内容作出贡献的其他实体。

注释: 其他责任者的实例可包括个人、组织或某项服务。一般而言, 用其他

责任者的名字来标识这一条目。

5.7 日期

名称：日期

统一资源标识符：<http://cdls.nstl.gov.cn/basic/terms/date>

标签：Date

定义：与资源生命周期中的一个事件相关的时间。

注释：一般而言，日期应与资源的创建或出版日期相关。建议采用的日期格式应符合 ISO8601[W3CDTF]规范，并使用 YYYY-MM-DD 的格式。

5.8 类型

名称：类型

统一资源标识符：<http://cdls.nstl.gov.cn/basic/terms/type>

标签：Type

定义：资源内容的特征或类型。

注释：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 [DCT]）。要描述资源表现形式，请使用“格式（format）”元素。

5.9 格式

名称：格式

统一资源标识符：<http://cdls.nstl.gov.cn/basic/terms/format>

标签：Format

定义：资源的表现形式。

注释：一般而言，格式可能包括资源的媒体类型或资源的大小，格式元素可以用来决定显示或操作资源所需的软硬件或其他相应设备，例如大小包括资源所占的存储空间及持续时间。建议采用来自于受控词表中的值，例如 Internet 媒体类型[MIME]定义的计算机媒体格式。

5.10 标识符

名称：标识符

统一资源标识符：<http://cdls.nstl.gov.cn/basic/terms/identifier>

标签：Identifier

定义：在特定上下文环境中，给予资源的一个明确的标识。

注释：建议对资源的标识符采用符合某一正式标识体系的字符串或数字。例

如正式的标识体系包括统一资源标识符(URI)(包括统一资源定位符URL)、数字对象标识符(DOI)和国际标准书号(ISBN)等。

5.12 来源

名称：来源

统一资源标识符：<http://cdls.nstl.gov.cn/basic/terms/source>

标签：Source

定义：衍生当前资源的参考引用。

注释：当前资源可能部分或全部源自该元素所标识的资源。建议对这一资源的标识符采用一个符合正式标识系统的字串或数字。

5.13 语种

名称：语种

统一资源标识符：<http://cdls.nstl.gov.cn/basic/terms/language>

标签：Language

定义：描述资源知识内容的语种。

注释：建议本元素的值采用 RFC 3066 [RFC 3066]，该标准与 ISO 639[ISO 639]一起定义了由两个和三个英文字母组成的主语言标签和可选的子标签。例如 “en”或“eng”表示 English, "akk"表示 Akkadian, "en-GB"表示英国英语。

5.14 关联

名称：关联

统一资源标识符：<http://cdls.nstl.gov.cn/basic/terms/relation>

标签：Relation

定义：与资源相关的资源的参考引用。

注释：著录关联时，建议使用符合正式标识系统的字符串或者数字。

5.15 时空范围

名称：时空范围

统一资源标识符：<http://cdls.nstl.gov.cn/basic/terms/coverage>

标签：Coverage

定义：资源内容所涉及的外延与覆盖范围。

注释：时空范围一般包括空间位置（一个地名或地理坐标）、时间区间（一个时间标识，日期或一个日期范围）、或者权限（比如命名的授权实

体) 推荐覆盖范围。最好是取自于一个受控词表(例如地名词库 [TGN]), 并应尽可能地使用由数字表示的坐标或日期区间来描述地名与时间段。

5.16 权限

名称: 权限

统一资源标识符: <http://cdls.nstl.gov.cn/basic/terms/rights>

标签: Rights

定义: 有关资源本身所有的或被赋予的权利信息。

注释: 一般而言, 权利描述元素应包括一个对资源的权利管理声明, 或者是提供这一信息的服务的参考引用。权利信息一般包括知识产权(IPR), 版权或其他各种各样的产权。如果没有该元素的描述, 不能对与资源相关的上述或其他权利的情况作出任何假定。

参考文献

[1] Dublin Core Metadata Initiative(DCMI). Dublin Core Metadata Element Set, Version 1.1: Reference Description, DCMI Recommendation, 2003-06-02.

<http://dublincore.org/documents/2003/06/02/dces/> (检索日期 2004-2-28)

[2] International Organization for Standardization (ISO). Information and documentation — The Dublin Core metadata element set (ISO 15836:2003), 2003-02-26.

<http://www.niso.org/international/SC4/n515.pdf> (检索日期2004-2-28)

[3] 上海图书馆. 都柏林核心元数据元素集 1.1 版: 参考描述, 2003-02-04.

<http://www.dc.library.sh.cn/DC/1-1.htm> (检索日期 2004-2-28)