



中华人民共和国国家标准

GB/T 21365—2008

信息技术 学习、教育和培训 学习对象元数据

Information technology—Learning, education and training—
Learning object metadata

2008-01-14 发布

2008-06-01 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	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 元数据结构概述	3
5.1 基本元数据结构	3
5.2 数据元素	3
5.3 列表项	4
5.4 词汇表	4
5.5 最低峰值	4
5.6 字符集	5
5.7 表示	5
6 一致性	5
6.1 元数据实例的一致性	5
6.2 元数据的一致性	5
7 基本模式	5
8 多语言字符串	22
9 日期时间	23
10 持续时间	24
11 词汇表	25

前 言

本标准由中华人民共和国教育部提出。

本标准由全国信息技术标准化委员会归口。

本标准起草单位：清华大学。

本标准主要起草人：史元春、郑莉、沈中南、向欣、郭玲、刘银涛。

引 言

在实施网络教育的过程中,经常会涉及到对学习对象进行描述的问题。本标准规定了对学习对象的描述方法,目的是帮助学习者、教育者或自动化的软件等对学习对象进行查找、评估、获取和使用。同时在开发统一目录系统的过程中,充分考虑到学习对象及其元数据的使用情境存在文化和语言的多样性,促进学习对象的共享和互换。

通过定义一个通用的概念数据模型,本标准保证学习对象元数据的绑定之间有较高程度的语义互操作性。这样,不同绑定之间的转换就会变得简单直接。

本标准规定了一个基本的元数据模型,在此之上能建立各种不同的应用程序,如:用于存储学习资源的教育资源库、用于制作课件的著作工具和用于播放课件的教学管理平台等。

信息技术 学习、教育和培训

学习对象元数据

1 范围

本标准规定了学习对象元数据的数据元素。也规定了一个概念数据模式,用于定义关于学习对象的元数据实例结构。对于本标准,学习对象被定义为可以用于学习、教育和培训的数字或非数字的任何实体。

对于本标准,学习对象的元数据实例描述了适用于学习对象的有关特征。这些特征可以被分为9个类别:通用、生存期、元一元数据、技术、教育、权利、关系、评注和分类。

本标准所规定的概念数据模式允许学习对象和描述该学习对象的元数据实例的语言多样性。

这种概念数据模式规定了组成学习对象的元数据实例的数据元素。

本标准预期由定义数据模式的实现描述的其他标准所引用,这样,学习对象的元数据实例可以被学习技术系统用来管理、定位、评价或交换学习对象。

本标准不定义学习技术系统如何表示或使用学习对象的元数据实例。

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。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB/T 1988—1998 信息技术 信息交换用七位编码字符集 (eqv ISO/IEC 646:1991)

GB/T 2659—2000 世界各国和地区名称代码 (eqv ISO 3166-1:1997)

GB/T 4880.1—2005 语种名称代码 第1部分:2字母代码 (ISO 639-1:2002,MOD)

GB/T 7408—2005 数据元和交换格式 信息交换 日期和时间表示法 (ISO 8601:2000,IDT)

GB 13000.1—1993 信息技术 通用多八位编码字符集(UCS) 第一部分:体系结构与基本多文种平面 (idt ISO/IEC 10646-1:1993)

GB/T 13745—1992 学科分类与代码

GB/T 18221—2000 信息技术 程序设计语言 环境与系统软件接口 独立于语言的数据类型 (idt ISO/IEC 11404:1996)

IETF RFC 1766:1995 语言标签标识

IETF RFC 2048:1996 多用途互联网邮件扩充协议(MIME) 第4部分:注册规程

IETF RFC 2425:1998 目录信息的 MIME 内容——类型

IETF RFC 2426:1998 vCard MIME 目录结构

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

必备数据元素 mandatory data element

在数据结构中定义,并且必须在数据结构的实例中出现的元素。“必备”属性属于数据元素的约束属性之一。