



中华人民共和国国家标准

GB/T 28824—2012

信息技术 学习、教育和培训 数字权利描述语言

Information technology—Learning, education and training—
Digital rights expression language

2012-11-05 发布

2013-02-01 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 权利描述语言概述	1
4 权利描述语言数据模型	1
4.1 概述	1
4.2 数据模型	1
4.3 基本实体	2
5 权利描述语言语法说明	5
5.1 概述	5
5.2 数据结构	6
5.3 数据元素列表	7
6 权利描述语言 XML 绑定	9
6.1 XML Schema	9
6.2 元素说明	13
附录 A (资料性附录) 权利描述语言示例	29
A.1 概述	29
A.2 例 1:提供无偿查看图书馆书籍服务	29
A.3 例 2:订购杂志	31
参考文献	37

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

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这些专利的责任。

本标准由全国信息技术标准化技术委员会(SAC/TC 28)提出并归口。

本标准起草单位:华中科技大学、华中师范大学、中国电子技术标准化研究所。

本标准主要起草人:吴砥、张屹、赵姝、杨晓露、魏晓光、宝艳、冯颖、张黎静、余云涛。

引 言

信息技术的发展带来了学习、教育和培训技术的全面革新,数字化学习越来越广为接受,成为传统学习、教育和培训模式的新发展。

数字化学习的重要环节之一是资源分发方式和服务方式,因特网的发展催生了教育资源分发方式和服务访问方式的革命,人们可以从世界任何地方的网站上浏览和下载内容,方便的共享这些资源。但同时,网络资源的易获得性和易复制性导致了版权管理方面的问题,资源的提供者和拥有者希望自己的权利受到保护,数字版权管理技术由此产生。数字版权管理涉及到资源、权利和主体,而权利描述语言是表示三者之间权利关系的桥梁。

本标准重点解决信息技术学习、教育和培训标准体系中权利保护的基本问题,有利于保护权利拥有者和使用者的合法权益,对网络教育的发展和教育资源的共享、重用和系统互操作起到积极作用。

信息技术 学习、教育和培训

数字权利描述语言

1 范围

本标准规定了信息技术学习、教育和培训领域的权利描述语言,建立了该领域的数字权利描述基本模型。

本标准适用于信息技术学习、教育和培训领域中强制共享需求较弱的场合。

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 1988—1998 信息技术 信息交换用七位编码字符集

GB/T 2659—2000 世界各国和地区名称代码

GB/T 4880.1—2005 语种名称代码 第1部分:2字母代码

GB/T 7408—2005 数据元和交换格式 信息交换 日期和时间表示法

3 权利描述语言概述

本标准包括权利描述语言数据模型、语法说明和 XML 绑定。数据模型对权利描述语言的框架模型进行描述;语法说明规定了数据模型中元素的语义定义;XML 绑定规定了如何以 XML 文档的形式对权利进行语法描述。

本标准的附录 A 列举了权利描述语言的 2 种实践应用示例。

本标准使用统一资源名称(Uniform Resource Name, URN)标记角色,并在 URN 之后添加前缀“itletcn”,以确保各项角色均代表信息技术学习、教育和培训领域的特定信息。例如:“urn:itletcn:learner”表示学习者,“urn:itletcn:educator”表示教学者。

注:不同参与者对角色信息的交互以本领域角色声明的一致性为前提;本标准不涉及具体角色信息的定义,在信息技术学习、教育和培训领域中,实践操作实例中角色应添加前缀。

4 权利描述语言数据模型

4.1 概述

本标准定义了信息技术学习、教育和培训领域中权利描述语言的数据模型,为学习资源的发布、使用等的操作提供一种具有灵活性和互操作性的权利描述机制,通过这种机制描述受保护的学习资源、使用权利和权利接受者之间的关系。

4.2 数据模型

本标准定义的权利描述语言用于表示权利接受者在某种条件下对某些特定学习资源享有某种权利。其数据模型由许可发行者、权利接受者、权利、学习资源和条件 5 个基本实体组成,如图 1 所示。