



中华人民共和国国家标准

GB/T 38371.2—2020

数字内容对象存储、复用与交换规范 第2部分：对象封装、存储与交换

Specification of digital content object storage, reuse and exchange—
Part 2: Object encoding, storage and exchange

2020-03-31 发布

2020-10-01 实施

国家市场监督管理总局 发布
国家标准化管理委员会

目 次

前言	I
引言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 缩略语	1
5 数字内容对象封装	2
5.1 对象封装方式	2
5.2 交换信息包文件结构	2
5.3 证实方法	5
6 数字内容对象存储	5
6.1 信息包存储	5
6.2 实例文件存储	5
6.3 数据文件存储	7
6.4 证实方法	7
7 数字内容对象交换	7
7.1 交换方式	7
7.2 资源标识符获取接口	8
7.3 指定资源 IRI 获取接口	10
7.4 元数据获取接口	11
7.5 数据文件 URL 获取接口	11
7.6 数据流获取接口	12
7.7 交换信息包获取接口	13
7.8 交换信息包上传接口	13
7.9 资源检索接口	14
参考文献	19

前 言

GB/T 38371《数字内容对象存储、复用与交换规范》分为 3 个部分：

- 第 1 部分：对象模型；
- 第 2 部分：对象封装、存储与交换；
- 第 3 部分：对象一致性检查方法。

本部分为 GB/T 38371 的第 2 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分由国家新闻出版署提出。

本部分由全国新闻出版信息标准化技术委员会(SAC/TC 553)归口。

本部分起草单位：北京大学、中宣部机关服务中心(中宣部信息中心)、北京拓标卓越信息技术研究院、中国科技出版传媒股份有限公司。

本部分主要起草人：王文清、陈鹏飞、刘成勇、刘勇、张沫、周长岭、关涛、梁赓、姜磊、陆新民、郭昱锦、张志。

引 言

在数字内容资源的管理和应用等过程中,涉及的相关资源种类包括图书、论文、报告、数据集、应用程序等;资源媒体类型包括文本、音频、视频、图像、虚拟现实或增强现实资源等;可复用的资源类型包括各种构件类资源,如章节、图表、公式等资源片段或构件;用于资源组织类的资源包括受控术语表、主题词表、分类法等;其他相关资源类型还包括代理者、元数据、权利等。对于数字内容资源,需要建立一个统一的对象模型,以系统地表示和记录资源的结构、特征以及对对象资源之间的各种关系,并能够按不同的粒度进行封装、存储和交换。

GB/T 38371 参考了国内外相关标准,结合新闻出版业、图书馆和博物馆等涉及数字内容资源的相关领域针对数字内容资源管理与服务的需求,从对象模型、对象封装、存储和交换以及对象一致性检查等多个方面给出一套统一的标准,以实现相关领域对数字内容资源的规范化表示,消除数据复用和交换障碍,降低资源管理和利用成本,推动数字内容资源的融合和深入利用。

数字内容对象存储、复用与交换规范

第 2 部分：对象封装、存储与交换

1 范围

GB/T 38371 的本部分规定了数字内容对象的封装、存储与交换方式并给出了对象交换服务接口。

本部分适用于新闻出版业、图书馆和博物馆等领域有关数字内容资源的数字化统一管理和共享。

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 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/T 38371.1—2020 数字内容对象存储、复用与交换规范 第 1 部分:对象模型

GB/T 38371.3—2020 数字内容对象存储、复用与交换规范 第 3 部分:对象一致性检查方法

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

数据文件 data file

包含资源数字信息的文件。

3.2

信息包 information package

通过打包信息进行封装和识别的一种逻辑容器。

注:信息包包括内容信息和保存描述信息。

3.3

交换信息包 exchange information package; EIP

在不同系统之间,用于数据交换的信息包。

3.4

存档信息包 archive information package; AIP

为资源存档和长期保存而规定的逻辑存储格式。

3.5

DCOO RDF 实例文件 DCOO based RDF instance file

基于数字内容对象本体模型的符合 RDF 表示规范的实例数据存储文件。

4 缩略语

下列缩略语适用于本文件。