

T/CADPA

中国音像与数字出版协会团体标准

T/CADPA 39—2023

数字出版内容资源管理通则

General rules for digital publishing resource management

2023 - 04 - 28 发布

2023 - 05 - 27 实施

中国音像与数字出版协会 发布

目 次

前言 II

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 基本原则 1

5 管理对象 1

 5.1 数字出版内容资源 1

 5.2 数字出版内容资源知识体系 1

 5.3 相关的软硬件系统 1

6 管理方法 1

 6.1 分类管理 2

 6.2 策略管理 2

7 管理过程 2

 7.1 采集 2

 7.2 加工与标引 2

 7.3 入库与存储 2

 7.4 分级管理 3

 7.5 备份管理 3

 7.6 迁移管理 3

 7.7 下载管理 3

8 权利管理 3

9 安全管理 3

参考文献 5

前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

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专利的责任。

本文件由中国音像与数字出版协会出版融合工作委员会提出。

本文件由中国音像与数字出版协会归口。

本文件起草单位：中国海关出版社有限公司、珠海启裕软件科技有限公司、电子工业出版社有限公司、中国少年儿童新闻出版总社有限公司、人民交通出版社股份有限公司、人民音乐出版社有限公司、人民卫生出版社有限公司、社会科学文献出版社、中国图书进出口（集团）有限公司。

本文件主要起草人：刘冬、顾妍、林丽颖、王德胜、郑立新、李喆、赵东方、徐德、胡涛、李洪健、李文毅、李弘、冯思然。

数字出版内容资源管理通则

1 范围

本文件规定了数字出版内容资源管理的原则、对象、方法和过程，以及相应的权利和安全管理要求。本文件适用于出版行业数字出版内容资源的全生命周期管理。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；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 32867-2016 中国标准关联标识符（ISLI）

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

数字出版内容资源 digital publishing content resource

以数字方式呈现，可用于出版的文字、图片、音频、视频等内容。

3.2

数字出版内容资源管理 the management of digital publishing content resource

对数字出版内容资源的类型、采集过程、加工标引、入库存储、分级与备份、迁移与下载、权利及安全等进行全生命周期的组织与控制的活动。

4 基本原则

数字出版内容资源管理的基本原则包括：

- a) 合规性，内容资源符合国家法律法规要求；
- b) 知识性，内容资源需具备一定的思想性、艺术性、逻辑性和科学性；
- c) 安全性，内容资源的数据真实、完整，采集、存储和利用等管理过程安全可靠；
- d) 兼容性，内容资源对于现有各应用系统的适应程度高，并可在不同系统和平台之间平滑迁移。

5 管理对象

5.1 数字出版内容资源

对数字出版内容资源的各类对象文件进行管理，包括原始数字文档、标引加工后数字文档、发布为产品的数字文档以及全管理过程中形成的元数据。

5.2 数字出版内容资源知识体系

采用适当的管理策略和技术手段保证内容资源在全生命周期内能解析组织结构（如知识体系、词表等），并可完整地展示内容资源的知识体系。

5.3 相关的软硬件系统

对访问、解析数字出版内容资源所需要的软件、硬件系统进行管理，包括硬件结构（或对应虚拟机）、操作系统、各类应用软件、数据库和文件系统等。

6 管理方法

6.1 分类管理

数字出版内容资源可按内容组织方式、类型、格式等进行分类。

6.2 策略管理

根据应用需求和使用目的的不同，数字出版内容资源可实施不同的管理策略，包括确定管理流程，明确采集、加工与标引、入库与存储、分级、备份、迁移和下载的方法，规范权利和安全管理要求等。

7 管理过程

7.1 采集

7.1.1 基本要求

采集的基本要求包括：

- a) 采集的对象应完整；
- b) 同一版本的内容资源只保留最近一次所采集的数据信息；
- c) 检查采集对象是否符合 GB/T 32867 等相关标准的要求。

7.1.2 版本选择

优先选择权属清晰、数据完整、版本最新的内容资源进行采集。其中对版本的认定与选择，可遵循以下方法：

- a) 对重印、修订版、剪辑后的版本以及不同来源的手抄本，视为不同版本；
- b) 对流通、保有过程中附着了重要的、系统的收藏、批注类信息的，视为不同版本。

7.1.3 采集范围

包括各类内容资源的对象文件，及其元数据信息、权利信息、目录结构信息和资源结构信息等。

7.2 加工与标引

7.2.1 加工

将数字出版内容资源按照其内在逻辑关系分解成不同粒度的组成单元，并生成长期保存型、复制印刷型和网络服务型等不同类型资源的过程。

7.2.2 标引

对加工完成的内容资源标注属性信息的过程。如进行分类标引、主题标引等。

7.3 入库与存储

7.3.1 入库

7.3.1.1 入库要求

数字出版内容资源的入库要求包括：

- a) 内容资源完整、全面、系统；
- b) 内容资源的标引信息准确、全面、规范，权利信息标引是否准确；
- c) 入库文档名称准确、规范。

7.3.1.2 入库流程

数字出版内容资源入库需制定入库审核流程。审核人员和加工标引人员做严格区分。

7.3.2 存储

7.3.2.1 存储方式

数字出版内容资源可以下列方式进行存储：

- a) 本地存储，包括文件夹存储、数据库存储等形式；
- b) 云存储，即存储在云服务设施中，通过应用软件提供数据访问服务。

7.3.2.2 分级存储

根据使用成本和访问频率，数字出版内容资源可采用以下分级存储方案：

- a) 在线存储，采用磁盘阵列等设备将内容资源永久连接在计算机系统中，用于高速存储和实时调用常用的内容资源；
- b) 近线存储，是在线存储的扩展方案，用于存储和较快速调用不常用的内容资源；
- c) 离线存储，采用磁带、光盘等介质存储内容资源，在需要存取数据时上述存储介质临时装载或连接到计算机系统中，属于内容资源长期保存和备份存储的解决方案。

7.4 分级管理

数字出版内容资源的应用可以采用以下两种级别进行管理：

- a) 长期保存级，用于长期保存和复制印刷时使用；
- b) 发布服务级，用于使用者通过网络进行检索、浏览和下载。

7.5 备份管理

7.5.1 备份策略

数字出版内容资源可按以下形式确定备份策略：

- a) 全量备份，简称全备份，即将数据对象的所有定义集合都进行备份，不论数据对象自上次备份之后是否修改过；
- b) 差分增量备份，也称增量备份，即只备份自上一次全量备份以来改变的数据；
- c) 累积增量备份，也称累计备份，即备份上次备份以来所有变化的数据。

7.5.2 备份方法

数字出版内容资源可用以下两者技术方法进行备份：

- a) 热备份，备份设备处于联机状态的备份措施，随时替代有故障的设备，也可在用户访问量较低时采用；
- b) 冷备份，必须通过人工干预才能使备份部件替代有故障部件的备份措施，也可在停止系统和数据库服务时采用。

7.6 迁移管理

数字出版内容资源的迁移管理包括制定迁移规划、进行迁移风险测评、做好迁移工作准备和实施迁移工作。

7.7 下载管理

7.7.1 下载方式

数字出版内容资源可按以下方式下载：

- a) 自由下载，用户依据检索结果进行没有约束的下载；
- b) 授权下载，用户依据权限和角色进行下载。

7.7.2 下载审批

对于授权下载方式，设置相应的下载审批程序。

8 权利管理

对有著作权管理要求的数字出版内容资源需进行权利管理，权利管理的内容包括数字出版内容资源的基本信息、权利信息、权利许可使用和转让信息等。

9 安全管理

数字出版内容资源管理需根据国家相关法律法规要求制定必要的安全管理制度，明确管理责任、管理目标、管理要求、监督流程。

参 考 文 献

- [1]GB/T 4894-2009 信息与文献 术语 (ISO 5127:2001)
 - [2]GB/T 18391 信息技术 元数据注册系统 (ISO/IEC 11179)
 - [3]GB/T 22240-2020 《信息系统安全等级保护定级指南》
 - [4]GB/T 31219.2-2014 图书馆馆藏资源数字化加工规范 第2部分: 文本资源
 - [5]GB/T 31219.3-2014 图书馆馆藏资源数字化加工规范 第3部分: 图像资源
 - [6]GB/T 31219.4-2014 图书馆馆藏资源数字化加工规范 第4部分: 音频资源
 - [7]GB/T 31219.5-2016 图书馆馆藏资源数字化加工规范 第5部分: 视频资源
 - [8]GB/T 32867-2016 《中国标准关联标识符 (ISLI) 》
 - [9]GB/T 35427-2017 《图书版权资产核心元数据》
 - [10]GB/T 37973-2019 《信息安全技术 大数据安全管理指南》
 - [11] GB/T 38548.3-2020 内容资源数字化加工 第3部分: 加工规格
 - [12]ISO 14721 空间数据和传输系统——开放档案信息系统参考模型
 - [13]ISO 15489 信息与文献——文件管理
 - [14]ISO 15836 信息和文献工作——都柏林核心元数据元素集
 - [15]ANSI/NISO Z39.84 数字对象标识符语法
 - [16]4K超高清电视节目制作技术实施指南 (2020版)
 - [17]中华人民共和国计算机信息系统安全保护条例 (2011年1月8日修订)
-