



中华人民共和国国家标准

GB/T 42133—2022

信息技术 OFD 档案应用指南

Information technology—Guideline for OFD using in archive

2022-12-30 发布

2023-07-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

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	2
5 总则	2
5.1 适用场景	2
5.2 处理原则	2
6 长期保存处理	3
6.1 文件结构	3
6.2 基本结构	3
6.3 页面描述	5
6.4 图形	5
6.5 图像	6
6.6 文字	6
6.7 视频	6
6.8 复合对象	6
6.9 动作	6
6.10 注释	6
6.11 自定义标引	7
6.12 扩展信息	7
6.13 数字签名	7
6.14 版本	7
6.15 附件	8
6.16 加密和解密	8
7 软件规则	8
7.1 生成软件	8
7.2 阅读软件	8
附录 A（规范性） 附件转换规则	9
参考文献	10

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。

本文件由全国信息技术标准化技术委员会(SAC/TC 28)提出并归口。

本文件起草单位：国家档案局档案科学技术研究所、中国电子技术标准化研究院、北京数科网维技术有限责任公司、百望股份有限公司、天津市档案馆、宁波市档案馆、江苏省档案馆、上海信联信息发展股份有限公司、方正国际软件(北京)有限公司、北京冠群信息技术股份有限公司、北京华电园信息技术有限公司、北京书生电子技术有限公司、福昕鲲鹏(北京)信息科技有限公司、航天信息股份有限公司、福建正孚软件有限公司、北京海泰方圆科技股份有限公司、北京国脉信安科技有限公司、南威软件股份有限公司、华云数据控股集团有限公司、北京艾卡威特信息技术有限公司、上海泛微网络科技股份有限公司、北京致远互联软件股份有限公司、友虹(北京)科技有限公司、北京点聚信息技术有限公司。

本文件主要起草人：柴德华、董建、聂曼影、刘丹、陈亚军、晏杰、冯辉、吕艳静、仇伟海、陈吉、金雷、蒋余芬、袁嘉新、周凯、彭革非、徐亮、李平立、王少康、祝成、薛馨枫、董艳会、郝立臣、王雷、方俊、周兆峰、李绯、倪时龙、柳晶、郑志梅、王锦妙、丛培勇、黎泽嘉、杨正道、张建、胡守云、张程、杨静、秦聪、黄岩、陆猛。

引 言

GB/T 33190 规定了适用于版式文档的电子文件交换和存储格式(简称 OFD),该格式针对多种业务场景需求而设计,包含多种技术特性。就电子文件长期保存目标而言,GB/T 33190 中的部分内容与电子文件长期保存的要求并不全部一致,在需要长期保存的版式文档中限制使用 OFD 的部分特性(如外部图文资源、加密等)十分必要,以符合 DA/T 47 的规定。同时,为了便于用户准确识别该类文档的处理软件,对这些软件执行特定功能也给出了规则。

本文件的主要内容按照 GB/T 33190 规定的结构进行组织,为方便对照,第 6 章对首次出现的文档模型概念给出了对应的英文短语。任何对 OFD 有效的特性,只要本文件中没有禁止,就可被应用到需长期保存的版式文档中。

信息技术 OFD 档案应用指南

1 范围

本文件给出了使用 OFD 格式的电子文件在档案领域应用的总则、长期保存处理和软件规则。

本文件适用于包含字符、光栅图像和矢量数据的电子文档的生成、转换及处理,也适用于处理该类文档的软件的设计、开发、应用和检测。

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 13000 信息技术 通用多八位编码字符集(UCS)
- GB 18030 信息技术 中文编码字符集
- GB/T 18894 电子文件归档与电子档案管理规范
- GB/T 33190 电子文件存储与交换格式 版式文档
- GB/T 35275 信息安全技术 SM2 密码算法加密签名消息语法规范
- GB/T 38540 信息安全技术 安全电子签章密码技术规范
- DA/T 46 文书类电子文件元数据方案
- DA/T 47 版式电子文件长期保存格式需求
- DA/T 54 照片类电子档案元数据方案

3 术语和定义

GB/T 33190 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

字形 glyph

一个可识别的抽象图形符号。

[来源:GB/T 16964.1—1997,3.12,有修改]

3.2

子集化字型 subset font

只包括部分字符字形轮廓数据且符合字型文件格式(如 OpenType)的要求的字型文件。

3.3

长期保存 long-term preservation

用一种可靠的、科学合理的方式长期维护电子文件真实、完整、有效的行为。

[来源:DA/T 47—2009,3.3]

3.4

合格阅读软件 qualified reader

能够按照本文件给出的规则读取、显示和打印 OFD 文件的应用程序。