



中华人民共和国国家标准

GB/T 33716.1—2017/ISO 14641-1:2012

电子存档 第1部分:为保存电子信息 针对信息系统设计和运行的规范

Electronic archiving—Part 1: Specification concerning the design and the operation of an information system for electronic information preservation

(ISO 14641-1:2012, IDT)

2017-05-12 发布

2017-12-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布
中国国家标准化管理委员会

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 一般特点和需求级别	4
5 通用规范	6
6 存储介质的考量	12
7 使用可移动介质的系统	13
8 使用逻辑 WORM 介质的系统	14
9 使用可重写介质的系统	14
10 档案捕获	15
11 档案管理活动	22
12 信息系统评估	23
13 可信第三方档案活动	25
14 服务提供者	27
附录 A (资料性附录) 档案政策	29
附录 B (资料性附录) 档案实践声明	30
附录 C (资料性附录) 一般服务条件	31
参考文献	32

前 言

GB/T 33716《电子存档》包括如下部分：

——第 1 部分：为保存电子信息针对信息系统设计和运行的规范；

——……。

本部分为 GB/T 33716 的第 1 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分使用翻译法等同采用 ISO 14641-1:2012《电子存档 第 1 部分：为保存电子信息针对信息系统设计和运行的规范》(英文版)。

与本部分中规范性引用的国际文件有一致性对应关系的我国文件如下：

——GB/Z 19736—2005 电子成像 文件图像压缩方法选择指南(ISO/TR 12033:2001, IDT)；

——GB/T 20493.1—2006 电子成像 办公文件黑白扫描用测试标板 第 1 部分：特性(ISO 12653-1:2000, IDT)；

——GB/T 20493.2—2006 电子成像 办公文件黑白扫描用测试标板 第 2 部分：使用方法(ISO 12653-2:2000, IDT)；

——GB/T 2828(所有部分) 计数抽样检验程序[ISO 2859(所有部分)]。

本部分由全国文献影像技术标准化技术委员会(SAC/TC 86)提出并归口。

本部分起草单位：中国人民大学数据工程与知识工程教育部重点实验室。

本部分主要起草人：张美芳、周杰、娄文婷。

引 言

组织机构接收或发送电子文档是日常工作中非常重要的一项业务活动。为满足业务、法律或者管理的需求,将全部或部分电子文档适当地存储于为运行、存档而设计的安全信息系统是非常重要的。

安全信息系统将为组织机构解决以下问题:

- a) 优化长期存储的电子文档的保存、存档和完整性;
- b) 提供信息检索设施;
- c) 确保电子文档易于获取和使用。

本部分旨在为组织机构提供一个参考框架,描述了档案馆实施电子信息系统管理文档的方法和技术。结合单位相关档案政策,本部分描述了系统设计的准则和操作流程的规范。

这些规范确保在保存期间系统管理的所有文档在被捕获、存储、检索以及利用时都是原始文档的真实再现。“真实再现”意味着依据准确性和完整性标准,使呈现文档与输入信息系统时的源文档一致,并且在整个保存期间保持此种一致性。

本部分考虑3种档案存储介质的使用:物理 WORM、逻辑 WORM 和可重写介质。物理 WORM、逻辑 WORM 介质上的档案完整性由 WORM 解决方案的自身属性保证。在可重写介质上,完整性由类似加密的技术来保证,尤其是校验算法、哈希函数、日期和时间戳或数字签名等技术。在任何情况下,都应依照相关程序。

根据不同存档文档的类型,与此相关的其他专业标准,能作为本部分的补充。

针对电子信息管理,本部分提供了其他标准或规范中强调的具体和补充性定义,其内容旨在解决其他文档中产生的实施问题,这些标准包括:

- ISO/TR 15801 文档管理 电子信息存储 真实性可靠性建议;
 - ISO 15489(所有部分) 信息与文献 文件管理;
 - MoReq2 电子文件管理通用需求(具体说明了组织、控制已归档信息的生命周期,以保证其证据效力及体现业务开展历史);
 - ISO 14721 空间数据和信息传输系统 开放档案信息系统(OAIS)参考模型(描述了保存电子数据的开放系统的特征)。
- 在本部分的参考文献中,用与国际标准有一致性对应关系的我国文件来取代国际标准:
- GB/T 6159.8—2003 缩微摄影技术 词汇 第8部分:应用(ISO 6196-8:1998,MOD);
 - GB/Z 26822—2011 文档管理 电子信息存储 真实性可靠性建议(ISO/TR 15801:2009, IDT);
 - GB/T 26162.1—2010 信息与文献 文件管理 第1部分:通则(ISO 15489-1:2001, IDT)。
- 附录 A、附录 B 和附录 C 为资料性附录。

电子存档 第1部分:为保存电子信息 针对信息系统设计和运行的规范

1 范围

GB/T 33716 的本部分提供了用于捕获、存储、利用电子文档的系列技术规范和组织政策,它保证了文档在保存期间内的可读性、完整性、可追踪性。

本部分适用于以下形式产生的电子文档:

- 扫描原始纸质或缩微文档;
- 转换模拟声音或影像内容;
- 由信息系统应用产生的原生文档;
- 生成数字内容的其他来源,如二维、三维地图,草图或设计,数字音频/视频和电子医学影像。

本部分并不适用于捕获文档后用户依旧有能力替换或者更改文档的信息系统。

本部分适用于以下用户:

- a) 实施信息系统的组织机构需要满足以下要求:
 - 1) 扫描捕获的电子文件被保存在一个确保原始及长久保存的准确性的环境下;
 - 2) 原生数字文档被保存在一个能保证信息内容完整性及文档可读性的环境下;
 - 3) 确保与电子文档相关所有操作的可追踪。
- b) 提供信息技术服务的组织机构以及寻求开发信息系统以确保电子文档准确性、完整性的软件发布者。
- c) 提供第三方文档存档服务的组织机构。

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。

ISO 2859(所有部分) 计数抽样检验程序(Sampling procedures for inspection by attributes)

ISO 8601 数据元和交换格式 信息交换 日期和时间的表示方法(Data elements and interchange formats—Information interchange—Representation of dates and times)

ISO/TR 12033 文档管理 电子成像 文档图像压缩方法选择指南(Document management—Electronic imaging—Guidance for the selection of document image compression methods)

ISO 12653-1 电子成像 办公文件黑白扫描用测试标板 第1部分:特性(Electronic imaging—Test target for the black-and-white scanning of office documents—Part 1:Characteristics)

ISO 12653-2 电子成像 办公文件黑白扫描用测试标板 第2部分:使用方法(Electronic imaging—Test target for the black-and-white scanning of office documents—Part 2:Method of use)

3 术语和定义

ISO 12653-1 和 ISO 12653-2 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。