



中华人民共和国国家标准化指导性技术文件

GB/Z 20648—2006

电 子 成 像 擦除记录在一次写入光学介质上的 信息的推荐方法

Electronic imaging—
Recommendations for the expungement of information
recorded on write-once optical media

(ISO/TR 12037:1998, MOD)

2006-12-05 发布

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

前 言

GB/Z 20648—2006《电子成像 擦除记录在一次写入光学介质上的信息的推荐方法》修改采用 ISO/TR 12037:1998《电子成像 擦除记录在一次写入光学介质上的信息的推荐方法》(英文版)。

本指导性技术文件对 ISO/TR 12037:1998 做了下列编辑性修改:

- 删除 ISO/TR 12037:1998 的目录;
- 删除 ISO/TR 12037:1998 的前言,编写本指导性技术文件的前言;
- 删除 ISO/TR 12037:1998 第 3 章术语和定义中的 3.4、3.5、3.6、3.9、3.14 和 3.18。其他术语依次重新排序;
- 将 ISO/TR 12037:1998 中的“本技术报告”改为“本指导性技术文件”;
- 将 ISO/TR 12037:1998 第 4 章中的悬置段修改为“4.1”概述,因而原 4.1、4.2、4.3、4.4 各条相应变为 4.2、4.3、4.4、4.5;
- 在规范性引用文件中增加 GB/T 20225—2006《电子成像 词汇》。

本指导性技术文件的附录 A、附录 B 为资料性附录。

本指导性技术文件仅供参考,有关对本指导性技术文件的建议和意见,向国务院标准化行政主管部门反映。

本指导性技术文件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。

本指导性技术文件由全国文献影像技术标准化技术委员会七分会负责起草。

本指导性技术文件主要起草人:陈林荣、任旭钧、傅伟华。

本指导性技术文件首次发布。

引 言

本指导性技术文件描述的是根据法院的命令,在擦除记录在一次写入介质上的信息时所应遵循的程序,该程序涉及下列技术:一次写入多次读出技术(WORM)、磁-光记录技术(MO)、光盘只读存储器技术(CD-ROM)、可记录 CD-ROM 技术(CD-R)和光带技术。本指导性技术文件是为各种公共机构编写的,这些机构包括:法院、法院文书部门、执法部门、社会公益服务机构、缓刑与假释监视机构、青少年服务机构、学校、档案部门以及机要档案中心等。

与磁或磁-光存储介质不同,被公认要改变一次写入介质上的信息是极困难的。为了使一次写入介质记录的信息在法庭上被拒绝的可能性减到最小程度,本指导性技术文件制定了确保遵循相同程序的指导方针。举例讲,法律命令的擦除,或文件维护过程中的擦除,如果没有按照适当程序来执行并用文件记载,这种擦除就可能影响记录信息在法庭上作为证据被接受的可能性。

遵从擦除程序的部门,宜通过制造商和制造商的技术人员或供应商来获得消除被擦除数据的满意方法。一次写入介质系统的用户宜在系统实施之前便提出擦除问题。一次写入光学介质系统用户应进一步要求厂家展示他们的擦除程序,并准备一份证明,以确保擦除后不能执行索引数据复原和影像复原。此外,当一次写入光学介质系统的硬件或软件实现升级时,也同样需要证明与展示。

有些一次写入光学介质系统已经实现了使擦除困难或不可能擦除。除非能够使待擦除的信息变成通过硬件和(或)软件处理均不可解读,否则擦除的方法只能是将可接受记录(即那些不擦除的记录)从一个光盘向另一个光盘拷贝,而将包含无效记录的第一个光盘毁掉,并且保证更新所有适当的索引以反映擦除后的情况。索引条目的更新必须保证对不擦除的记录没有副作用。索引更新的问题是关键性的,因为依据擦除规则,一旦擦除已经发生过,就必须不可能识别曾经发生过擦除。

可使用的擦除方法之一是配置一个受控软件程序,它允许把一个记录以及识别该记录的任何基于计算机的索引擦除掉。建议这样的软件程序能提供对被选记录进行二次重写的功能,以减少重建被破坏信息的可能性。由于采用不同的实施方法,在一次写入光学介质系统制造商和供应商之间,二次重写程序可以是不同的。

电 子 成 像

擦除记录在一次写入光学介质上的 信息的推荐方法

1 范围

本指导性技术文件规定了信息的擦除和在擦除过程中所宜采取的文件记载程序。遵循本指导性技术文件所提出的建议,可确保擦除执行的一致性。

本指导性技术文件适用于根据法院或行政机关的命令,将记录在一次写入光学介质上的信息擦除的方法。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本指导性技术文件的引用成为本指导性技术文件的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)和修订版均不适用于本指导性技术文件,然而,鼓励根据本指导性技术文件达成协议的各方研究是否可以使用这些文本的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本指导性技术文件。

GB/Z 20649—2006 电子成像 在 WORM 光盘上记录证据的文件的电子记录系统的推荐管理方法
GB/T 20225—2006 电子成像 词汇

3 术语和定义

GB/T 20225—2006 确立的以及下列术语和定义适用于本指导性技术文件。

3.1

修正 amendment

改正或修改。

3.2

位图 bit-map

通过为每一像素分配单独存储位置来表示影像的方法。

3.3

捕获 capture

以一种形式记录数据,将其输入计算机系统。

3.4

文件 document

用于传递信息的书写件、图片、照片等。

注:一个文件可能包含单页或多页。

3.5

(计算机)文件 file

记录的集合。

3.6

影像 image

以编码或位图形式存储的单页文件。