



中华人民共和国国家标准化指导性技术文件

GB/Z 17979—2000
idt ISO/IEC TR 13561:1994

信息技术 符合 GB/T 17234 标准的 盒式光盘有效使用的指南

Information technology—Guidelines for effective use of
optical disk cartridges conforming to GB/T 17234

2000-01-03 发布

2000-08-01 实施

国家质量技术监督局 发布

目 次

前言	I
ISO/IEC 前言	II
引言	III
1 范围	1
2 引用标准	1
3 缩略语	1
4 各项判据	1
4.1 功能区	2
4.2 控制区信息	2
4.3 DMA 中出错扇区数和定位	2
4.4 可重写区中坏扇区数	3
4.5 DDS 信息	3
5 推荐产生 DMA 的过程	3
5.1 验证后每个 DMA 的内容	3
5.2 重新初始化时,使用以前记录的 PDL 和 SDL	4
5.3 DMA 中擦/写一个扇区的步骤	4
6 推荐扇区替代	5
6.1 验证期间当一个组中坏扇区数超过可替代扇区数时的处理	5
6.2 写模式期间当一个组中坏扇区数超过可替代扇区数时的处理	5
6.3 使用备用区域的步骤	5
6.4 可替代链的数目	5
6.5 DMA 中扇区的替代	5
6.6 读模式期间的重新分配	5
7 旋转速度不等于 30 Hz 时的写入条件	5
8 推荐部分模压盘	5

前 言

本指导性技术文件等同采用国际标准 ISO/IEC TR 13561:1994《信息技术 符合 ISO/IEC 10090 标准的盒式光盘有效使用的指南》。

通过制定这项指导性技术文件,可为那些要求符合 GB/T 17234 的驱动器的控制方案提供了指南,其中包括驱动器的格式化、缺陷管理和控制区数据的有效使用等。这将促进我国光盘的研究、生产及应用的发展。

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中华人民共和国信息产业部提出。

本指导性技术文件由中国电子技术标准化研究所归口。

本指导性技术文件起草单位:中国科学院上海冶金研究所、电子科技大学。

本指导性技术文件主要起草人:李伟权、周伟宇、张鹰、葛启函。

ISO/IEC 前言

ISO(国际标准化组织)和IEC(国际电工委员会)形成了一个世界范围内的标准化专门系统。ISO或IEC的成员国,通过由处理特殊技术活动领域的各个组织所建立的技术委员会来参与国际标准的开发。ISO和IEC的技术委员会在共同感兴趣的领域内合作,其他与ISO和IEC有联络的官方和非官方国际性组织,也参与这项工作。

在信息技术领域,ISO和IEC已建立了一个联合技术委员会ISO/IEC JTC1。

技术委员会的主要任务是制定国际标准,但在特殊的情况下,一个技术委员会可以提议发布具有下列某一种形式的技术报告:

——形式1,为了发布一个国际标准尽管经过反复的努力,仍得不到必要的支持。

——形式2,当该主题仍处于技术发展阶段或由于其他任何原因,有可能在将来而不是现在立刻达成国际标准的协议。

——形式3,当一个技术委员会从通常作为国际标准发布的出版物中收集到不同种类的数据(例如“技术发展水平”)。

形式1和形式2的技术报告在公布后的三年之内经评议以决定他们能否转化为国际标准。对形式3的技术报告不必进行评议,除非它们提供的数据被认为不再有效或有用。

ISO/IEC TR 13561是形式3的技术报告,由ISO/IEC JTC1“信息技术”联合技术委员会SC23“数字数据光盘”分技术委员会制定,用于信息交换的盒式光盘。

引 言

本指导性技术文件包含几个主题,主要是为防止不同的驱动器 A 和 B 的生产厂家由于不同的控制方案而对同一张盘产生不同的判别结果好或不好。

例如,一张光盘的缺陷管理区中,有一些出错扇区。这种情况下,驱动器 A 可能判别盘片是坏的,而驱动器 B 可能接受该盘片。从使用的观点看,应该避免这种使用户迷惑的情况。

本指导性技术文件是由在盒式光盘的制造、研究和销售上有经验的公司和机构中的专家成员制定的。本指导性技术文件是要帮助用户来满足 GB/T 17234 提出的要求。本指导性技术文件是为成功执行 GB/T 17234 而提出的使用指南。

中华人民共和国国家标准化指导性技术文件

信息技术 符合 GB/T 17234 标准 的盒式光盘有效使用的指南

GB/Z 17979—2000
idt ISO/IEC TR 13561:1994

Information technology—Guidelines for effective use of
optical disk cartridges conforming to GB/T 17234

1 范围

为了更好地使用符合 GB/T 17234 的 90 mm 盒式光盘,本指导性技术文件为那些要求符合 GB/T 17234 的驱动器的控制方案提供了指南,其中包括驱动器的格式化、缺陷管理和控制区数据的使用等。

2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本指导性技术文件中引用而构成本指导性技术文件的条文。本指导性技术文件出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本指导性技术文件的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB/T 17234—1998 信息技术 数据交换用 90 mm 可重写和只读盒式光盘
(idt ISO/IEC 10090:1992)

3 缩略语

DDS	盘片定义扇区
DMA	缺陷管理区
GO	好的
LBA	逻辑块地址
NG	坏的
PBA	物理块地址
PDL	原始缺陷表
SDL	二级缺陷表

4 各项判据

本章描述了判断光盘好坏的方法和界限,下列各项给出了确认一个光盘好坏的判据:

- (1) 功能区(见 4.1);
- (2) 控制区信息(见 4.2);
- (3) 在 DMA 中,出错扇区的数目和排列(见 4.3);
- (4) 在可重写区中,坏扇区数目(见 4.4);
- (5) DDS 信息(见 4.5);
- (6) 其他(在本指导性技术文件中未描述的)。