



中华人民共和国国家标准

GB/T 16970—1997
idt ISO 9660:1988

信息处理 信息交换用只读光盘 存储器(CD-ROM)的盘卷和文卷结构

Information processing—Volume and file structure
of CD-ROM for information interchange

1997-09-02 发布

1998-04-01 实施

国家技术监督局 发布

目 次

前言	V
ISO 前言	VI

第一篇 总 则

1 范围	1
2 一致性	1
2.1 CD-ROM 的一致性	1
2.2 信息处理系统的一致性	1
3 引用标准	1
4 定义	2
4.1 应用程序	2
4.2 字节	2
4.3 扇段的数据字段	2
4.4 数据准备者	2
4.5 描述符	2
4.6 范围	2
4.7 文卷	2
4.8 文卷节	2
4.9 执行过程	2
4.10 逻辑块	2
4.11 发送系统	2
4.12 接收系统	2
4.13 记录	2
4.14 扇段	2
4.15 记录标准	2
4.16 用户	3
4.17 (盘)卷	3
4.18 卷集	3
5 记数法	3
5.1 十进制和十六进制记数法	3
5.2 其他记数法	3

第二篇 媒体要求

6 卷结构	3
6.1 CD-ROM 上数据的排列	3

GB/T 16970—1997

6.2	卷空间的排列	3
6.3	数据区的排列	4
6.4	范围的排列	4
6.5	文卷结构	6
6.6	卷集	6
6.7	卷描述符	6
6.8	目录结构	7
6.9	路径表	8
6.10	记录结构	9
7	描述符字段的记录	10
7.1	8位数值	10
7.2	16位数值	10
7.3	32位数值	10
7.4	字符集与编码	11
7.5	文卷标识符	11
7.6	目录标识符	12
8	卷描述符	12
8.1	卷描述符的格式	12
8.2	引导记录	13
8.3	卷描述符集的终止符	13
8.4	主卷描述符	14
8.5	补充卷描述符	18
8.6	卷分区描述符	21
9	文卷和目录描述符	22
9.1	目录记录的格式	22
9.2	文卷目录记录之间的文卷属性的相容性	24
9.3	目录记录的次序	24
9.4	路径表记录的格式	25
9.5	扩展属性记录的格式	26
9.6	文卷的扩展属性中的文卷属性的相容性	29
10	交换的等级	29
10.1	1级	29
10.2	2级	29
10.3	3级	29

第三篇 系统的要求

11	系统描述的要求	29
12	发送系统的要求	29
12.1	概述	29
12.2	文卷	29
12.3	描述符	30

GB/T 16970—1997

12.4 系统区域.....	32
13 接收系统的要求	32
13.1 概述	32
13.2 文卷	32
13.3 描述符	32
13.4 限制	33
13.5 实现的级别	33
附录 A(标准的附录)GB1988:国际基准版本(IRV)	34

前 言

本标准等同采用国际标准 ISO 9660:1988《信息处理 信息交换用只读光盘存储器(CD-ROM)的盘卷和文卷结构》。

通过制定这项国家标准,规定了只读光盘存储器(CD-ROM)上的盘卷和文卷结构,以便于在信息处理系统中用户间进行信息交换。

本标准的附录 A 是标准的附录。

本标准由中华人民共和国电子工业部提出。

本标准由电子工业部标准化研究所归口。

本标准起草单位:电子工业部第三十二研究所、北京航空航天大学。

本标准主要起草人:白尔焯、戎霁伦、向维良、周汝宗、吴洁。

ISO 前言

ISO(国际标准化组织)是由各个国家标准化机构(ISO 的成员体)联合组成的一个世界性组织。该组织通过其各个技术委员会进行国际标准的制定工作。凡是对于已设有技术委员会的某一专业感兴趣的每一个成员体,都有权参加该技术委员会。与 ISO 有联系的官方和非官方国际组织也可参与国际标准的制定工作。ISO 与国际电工委员会(IEC)在电子技术标准化的所有方面都进行密切合作。

各个技术委员会提出国际标准草案,须先分发给各成员体表决通过后,再由 ISO 理事会批准为国际标准。根据 ISO 工作条例,国际标准至少需要投票成员体的 75%赞成。

国际标准 ISO 9660 是被欧洲计算机制造商协会(如 ECMA-119 标准)所制定和采纳,是由 ISO/TC 97 信息处理系统技术委员会制定的,也就相当于被 ISO 所批准。使用者应注意到所有国际标准都会经常修订,要注意和使用国际标准的最新版本。

中华人民共和国国家标准

信息处理 信息交换用只读光盘 存储器(CD-ROM)的盘卷和文卷结构

GB/T 16970—1997
idt ISO 9660:1988

Information processing—Volume and file structure
of CD-ROM for information interchange

第一篇 概 述

1 范围

本标准规定了在信息处理系统中用户间进行信息交换时,只读光盘存储器(CD-ROM)上的盘卷(以下简称:卷)结构和文卷结构。

本标准规定:

- 卷和记录在卷上的描述符的属性;
- 卷集的卷之间关系;
- 文卷的位置;
- 文卷的属性;
- 准备用于程序的输入、输出数据流的记录结构,这些数据流需要组织为记录集合;
- 媒体交换的三重嵌套级别;
- 执行过程的二重嵌套;

——对信息处理系统提供的处理要求,使不同系统之间能进行信息交换,并使用已记录的 CD-ROM 作为交换媒体,为此目的,它规定了系统所提供的功能,这个系统准备发送和接收符合本标准的 CD-ROM。

2 一致性

2.1 CD-ROM 的一致性

当记录信息时,CD-ROM 必须符合本标准第二篇的要求,一致性的描述应满足 CD-ROM 所包含的最低级别的交换。

一致性的前提是与 CD-ROM 的记录标准相一致(见 4.15)。

2.2 信息处理系统的一致性

一个信息系统,不论是作为发送系统、接收系统,还是这两者的综合,都应符合本标准第二、三篇规定的要求,一致性的描述应确定系统所能达到要求的级别。

3 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB 1988—89 信息处理 信息交换用七位编码字符集(eqv ISO 646:1983)

GB 2311—90 信息处理 七位和八位编码字符集 代码扩充技术(eqv ISO 2022:1986)

国家技术监督局 1997-09-02 批准

1998-04-01 实施