



中华人民共和国国家标准

GB/T 16964.3—1997
idt ISO/IEC 9541-3:1994

信息技术 字型信息交换 第3部分：字形形状表示

Information technology—Font information interchange—
Part 3: Glyph shape representation

1997-12-26 发布

1998-08-01 实施

国家技术监督局 发布

目 次

前言	I
ISO/IEC 前言	II
引言	III
1 概述	1
1.1 范围	1
1.2 一致性	1
1.3 引用标准	1
1.4 记法	1
1.5 字形形状表示的综述	2
1.6 字形形状规范(GSHAPES)	2
1.7 字型交换格式的扩展	2
2 1型字形形状表示	3
2.1 范围	3
2.2 定义	3
2.3 1型字形形状表示体系结构概述	4
2.4 1型字形形状概念	4
2.5 字形过程解释器模型	8
2.6 1型形状特性(T1SHAPES)	9
2.7 字形过程语义	16
2.8 子程序	24
2.9 交换格式	28
附录 A(标准的附录) 缺省加重音符分量表	33
附录 B(提示的附录) 安装基础的兼容性	37
附录 C(提示的附录) 复合字形	38
附录 D(提示的附录) 交换样本	40

前 言

本标准等同采用国际标准 ISO/IEC 9541-3:1994《信息技术——字形信息交换——第 3 部分：字形形状表示》。

国际标准的这一部分规定了字形信息交换的字形形状表示。它适合我国各民族文字的信息交换，等同采用相应的国际标准，有利于采用国际先进技术，也便于国内外的交往。

GB/T 16964 在《信息技术 字形信息交换》的总标题下，由如下几个部分组成：

- 第 1 部分：体系结构
- 第 2 部分：交换格式
- 第 3 部分：字形形状表示
- 第 4 部分：应用的特定要求

本标准的附录 A 是标准的附录，附录 B、附录 C、附录 D 是提示的附录。

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：第二炮兵第二研究所、电子工业部标准化研究所。

本标准主要起草人：鲁元魁、王有志、向维良。

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用系统,ISO 或 IEC 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 或 IEC 技术委员会在共同感兴趣的领域中进行合作。其他与 ISO 和 IEC 有联络的国际组织、政府和非政府部门在同 ISO 和 IEC 协作中也做了一部分工作。

在信息技术的这个领域中,ISO 和 IEC 已建立一个联合技术委员会 ISO/IEC JTC1。被联合技术委员会接收的国际标准草案分送给各成员国表决。一个国际标准的发布,需要至少 75% 的成员国投赞成票。

国际标准 ISO/IEC 9541-3 是由联合技术委员会 ISO/IEC JTC1 信息技术,SC18“文件处理和相关信息”分技术委员会制定的。

ISO/IEC 9541 在总标题《信息技术——字形信息交换》下,由如下几个部分组成:

- 第 1 部分:体系结构
- 第 2 部分:交换格式
- 第 3 部分:字形形状表示
- 第 4 部分:应用的特定要求

ISO/IEC 9541 第 1 部分规定了字型资源的体系结构,即字型参考和字型资源交换所要求的字型描述、字型度量,字形描述和字形度量特征。

ISO/IEC 9541 的第 2 部分规定了字形信息交换格式和交换要求的最小信息子集。

ISO/IEC 9541 的第 3 部分规定了字形形状表示的结构体系和交换格式。

ISO/IEC 9541 的第 4 部分规定了对特定要求的应用(如数学排字)的结构体系和交换格式。

附录 A 是本标准整体中的一部分。附录 B、附录 C、附录 D 只作为信息。

引 言

在办公和出版环境中,用开放式的网络进行文件交换,需要一种能交换字型信息的机制。

可以预见,出版和办公技术将融合为一,对标准的字型资源的体系结构进行定义,并限制标准字型资源交换格式的数目,对这种融合是一大促进。

中华人民共和国国家标准

信息技术 字型信息交换 第3部分:字形形状表示

GB/T 16964.3—1997
idt ISO/IEC 9541-3:1994

Information technology—Font information interchange—
Part 3: Glyph shape representation

1 概述

1.1 范围

GB/T 16964 规定了字型资源的体系结构以及信息处理系统中字型交换的格式。同时也规定了可用一般电子文件交换中构成字型参考的体系结构及格式。

本标准规定了字形形状表示的体系结构和交换格式。

在 GB/T 16964 第 1 及第 2 部分定义的体系结构及交换格式表示的字型资源,用于 ASN.1 或 SGML 语法分析算法所承认的各种文件处理环境。本标准定义的字型资源信息的编码被以 ASN.1 和 SGML 表示规定,以便生成一致性的字型资源,供这种处理环境之用。

1.2 一致性

与本标准一致的字型资源与 GB/T 16964 字型资源一致,字型资源必须符合 GB/T 16964.2 第 2 章所述的一致性条件。为字形过程解释器实现一致性,至少应具备如下条件:

- 以至少 12 位信息表示出数的范围不小于 -8 000 至 +8 000;
- 操作数表中至少保持 24 个客体。

1.3 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/T 14814—1993 信息技术 文本与办公系统 标准通用置标语言(SGML)(idt ISO/IEC 8879:1986)
- GB/T 15537—1995 信息技术 SGML 支援设备 公用文本所有者标识符登记规程(idt ISO/IEC 9070:1991)
- GB/T 16262—1996 信息技术 开放系统互连 抽象语法记法一(ASN.1)的规范(idt ISO/IEC 8824:1990)
- GB/T 16263—1996 信息技术 开放系统互连 抽象语法记法一(ASN.1)基本编码规则的规范(idt ISO/IEC 8825:1990)
- GB/T 16964.1—1997 信息技术 字型信息交换 第1部分:体系结构(eqv ISO/IEC 9541-1:1991)
- GB/T 16964.2—1997 信息技术 字型信息交换 第2部分:交换格式(idt ISO/IEC 9541-2:1991)
- ISO/IEC 10036:1993 信息技术——字型信息交换——字形与字形集标识符的登记规程

1.4 记法