

ICS 35.040
L 71



中华人民共和国国家标准

GB/T 10022.1—1998
idt ISO/IEC 9281-1:1990

信息技术 图片编码方法 第1部分：标识

Information technology—Picture coding—
Part 1: Identification

1998-11-05发布

1999-06-01实施

国家质量技术监督局发布

前　　言

本标准(第二版)等同采用国际标准 ISO/IEC 9281-1:1990《信息技术 图片编码方法 第 1 部分：标识》。

GB/T 10022 在《信息技术 图片编码方法》总标题下，包括以下两个部分：

第 1 部分(即 GB/T 10022. 1):标识

第 2 部分(即 GB/T 10022. 2):登记规程

本标准(第一版)等同采用 ISO/IEC 9281(草案):1987,本标准(第二版)等同采用 ISO/IEC 9281-1:1990,本标准(第二版)增加了图片模式、高层协议等内容。

本标准的附录 A、附录 B 均是提示的附录。

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:电子工业部标准化研究所。

本标准主要起草人:王宝艾、冯惠、王之耀。

本标准首次发布于 1988 年(第一版)。

ISO/IEC 前言

ISO(国际标准化组织)和 IEC(国际电工委员会)是世界性的标准化专门机构。国家成员体(它们都是 ISO 或 IEC 的成员国)通过国际组织建立的各个技术委员会参与制定针对特定技术范围的国际标准。ISO 和 IEC 的各技术委员会在共同感兴趣的领域内进行合作。与 ISO 和 IEC 有联系的其他官方和非官方国际组织也可参与国际标准的制定工作。

对于信息技术,ISO 和 IEC 建立了一个联合技术委员会,即 ISO/IEC JTC1。由联合技术委员会提出的国际标准草案需分发给国家成员体进行表决。发布一项国际标准,至少需要 75% 的参与表决的国家成员体投票赞成。

国际标准 ISO/IEC 9281-1 是由信息技术联合技术委员会制定的。

ISO/IEC 9281 在《信息技术 图片编码方法》总标题下,包括以下两个部分:

——第 1 部分:标识

——第 2 部分:登记规程

附录 A、附录 B 仅提供参考信息。

引　　言

本标准规定了以数字形式表示的图片信息编码的标识方法,这种图片信息可以存储、处理或者通过远程通信或者通过物理存储媒体进行交换。本标准提供了在图片编码环境中不同图片编码方法之间的转换技术,以及图片编码环境和符合 GB/T 2311 的编码系统之间的转换技术。因此,本标准仅限于编码,不涉及由其他标准如 GB/T 15936 涵盖的功能方面。

GB/T 2311 描述面向字节的编码和图形字符与控制功能的扩充技术,并且为图形字符和控制功能的代码表分配了特定区域,而在图片编码中不能保持这种结构。因此,图片编码方法构成了不同于 GB/T 2311 的编码系统。实际上,控制功能可以采取操作(操作码)和操作数的形式。

由于本标准旨在作为一些其他特定图片编码方法标准的基础,因此在附录 B 中介绍一些基本概念。

中华人民共和国国家标准

信息技术 图片编码方法 第1部分:标识

Information technology—Picture coding—
Part 1:Identification

GB/T 10022.1—1998
idt ISO/IEC 9281-1:1990

代替 GB/T 10022—1988

1 范围

本标准规定了以数字形式表示的图片信息编码的标识方法。本标准不规定图片实体的数据字段的内容。例如,这种字段也可包含与规定图片数据有关的声音和/或动画数据。

本标准用作一些标准的基础。与这些标准的一个或多个配合使用,利用一种或多种编码方法所得到的数字形式的图片信息可以构造直观易理解的文件。按照其他标准编码的图形字符也可以和图片信息组合。由这种文件得到的编码信息可进行处理,并通过远程通信系统进行传送。

本标准还规定了在字符编码信息和数字图片信息之间以及在不同的图片编码方法之间进行转换的技术。

2 一致性

一种图片编码方法与本标准一致的条件是应满足第5章、第6章和第7章的要求。

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 2311—1990 信息处理 七位和八位编码字符集 代码扩充技术(eqv ISO 2022:1986)

GB/T 5261—1994 信息处理 七位和八位编码字符集用的控制功能(idt ISO 6429:1988)

GB/T 12054—1989 数据处理 转义序列的登记规程(neq ISO 2375:1985)

GB/T 10022.2—1996 信息技术 图片编码方法 第2部分:登记规程(idt ISO/IEC 9281-2:1990)

4 定义

本标准采用下列定义。

4.1 图片 picture

可视信息的有界表示。例如,它可能是带有文字注解的相片、图形、图表或它们的组合。它也可能是与可视信息相关的数据和/或动画数据。

4.2 图片编码 picture coding

图片的数字形式表示,它特别适用于存储、交换或处理。

4.3 图形元素 graphic element

构成一幅图片的矩阵的组成部分。