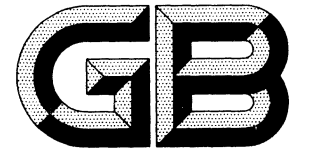


ICS 35.040  
L 71



# 中华人民共和国国家标准

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

GB/T 10022.1—1998

## 信息技术 图片编码方法 第1部分:标识

Information technology—Picture coding—  
Part 1: Identification

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

GB/T 10022.1—1998

\*

中国标准出版社出版  
北京复兴门外三里河北街16号  
邮政编码:100045  
电话:68522112

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷  
新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售  
版权专有 不得翻印

\*

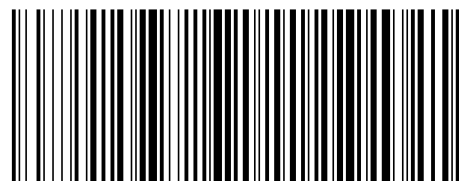
开本 880×1230 1/16 印张 1 字数 19 千字  
1999年6月第一版 1999年6月第一次印刷  
印数 1—1 000

\*

书号: 155066·1-15843 定价 12.00 元

\*

标目 374—16



GB/T 10022.1—1998

1998-11-05 发布

1999-06-01 实施

国家质量技术监督局 发布

素所构成的图片很容易由计算机生成和处理。

### B3 短线元素

用以构成要求具有高度轮廓细节的图片。例如,手迹、草图和自然物体的轮廓等。

### B4 像素矩阵

可对每个像素的颜色进行定义的图片的有界区域。可以限制其色彩分辨率和色彩范围,因此所产生的图片可以具有合成的效果。

### B5 相片元素

由可单独定义的许多像素组成的矩阵,这些像素可具有很大的色彩范围。因此所产生的图片将具有自然景物的相片效果。

### B6 图形字符串

形成一幅完整图片的字符串。正如 GKS 和 CGM 等图形标准中的情形一样。

### B7 动态再定义字符集(DRCS)

用以规定或形成专用字符的各类图形元素,也可通过动态再定义字符集(DRCS)的技术来产生。这些元素的可视外表,在使用之前,必须事先规定并传送。对这些元素进行编码的方法取决于它们的类型。

## 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、王之燿。

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项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。

## 附录 A

(提示的附录)

### 应用的例子

表 A1 列出了不同类别的图形元素(如附录 B 所描述的)与使用部分或全部图形元素类别的某些业务或应用之间的对应关系。

对应表 A1 中一列的每种图形元素类别期望采用一致的编码方案。采用这种模式是为了更好地满足表 A1 中所列的各种相关业务的需求。尽管在同一种业务内,或者对于不同的业务或应用来说,对同一类图形元素可能需要不同等级的分辨率或图片清晰度,但其编码方案应确保在不同实现级别上具有向上或向下兼容性。

表 A1 不同业务(应用)的图形元素

| 业务<br>(应用) | 元 素   |              |      |     |      |      |
|------------|-------|--------------|------|-----|------|------|
|            | 图形字符串 | 字符编码<br>图片元素 | 几何元素 | 短线段 | 像素矩阵 | 相片图像 |
| 可视数据       | ×     | ×            | ×    | ×   | ×    | ×    |
| 智能用户电报     | ×     | ×            |      |     |      |      |
| 计算机图形      | ×     |              | ×    | ×   |      |      |
| 图像处理       |       |              | ×    |     | ×    | ×    |
| 电写         |       |              | ×    | ×   |      |      |
| 慢扫描图像      |       |              |      |     |      | ×    |
| 混合型智能用户电报  | ×     | ×            |      |     | ×    |      |
| 传真电报       |       |              |      |     |      | ×    |

## 附录 B

(提示的附录)

### 基本概念介绍

图片可以认为是由图形元素组成。每种图形元素可具有形状、大小、灰度或颜色以及位置等有关的属性。一种图形功能是由于产生一个图形元素的指令或命令。每一类图形元素均具有某些明显的可视特性,这些特性可生成相应的特定图片编码方法。但是,要完全区分开这些图形元素的类型是不可能的,因为同一图片可以用几种不同类型的图形元素来产生。

用于图片编码方法的不同的图形元素如下:

#### B1 图片元素字符

从图形总表中取出的一些预定义的形状或图案,以相邻字符单元表示,以便构成一幅简单的图片。例如,镶嵌块和线段拼图字符集。

#### B2 几何元素

几何元素以其特殊的外表为特征,并能用诸如点、线、弧、矩形和多边形等几何图原表示。由这些元