



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 16648—1996

---

## 信息技术 文本通信 标准页面描述语言 (SPDL)

Information technology—Text communication  
—Standard of Page Description Language (SPDL)

1996-12-17 发布

1997-07-01 实施

---

国家技术监督局 发布

## 目 次

前言 .....	Ⅲ
ISO/IEC 前言 .....	Ⅳ
0 引言 .....	1
1 主题内容与适用范围 .....	1
2 引用标准 .....	2
3 定义 .....	2
4 SPDL 一般结构 .....	9
5 记法 .....	13
6 文档结构和结构处理 .....	15
7 资源 .....	26
8 文件生成指令 .....	37
9 文件结构和内容处理 .....	64
10 文件内容处理子模型 .....	67
11 数据类型 .....	73
12 状态变量 .....	77
13 控制和计算操作符 .....	80
14 坐标变换操作符 .....	100
15 彩色空间和彩色操作符 .....	102
16 字符文本和字型的操作符 .....	113
17 光栅图形操作符 .....	131
18 几何图形操作符 .....	135
19 裁剪操作符 .....	142
20 图案 .....	143
21 还原和还原控制的操作符 .....	146
22 过滤器 .....	162
23 模板 .....	165
24 异常处理 .....	168
25 交换格式 .....	173
26 适应性 .....	204
附录 A(标准的附录) 操作符编码 .....	207
附录 B(标准的附录) ASN.1 由本标准定义的对象标识符和 SGML 格式的公用标识符 .....	211
附录 C(标准的附录) SPDL 字型对象描述 .....	213
附录 D(标准的附录) 用于交换的 SPDL 指定字模集 .....	220
附录 E(标准的附录) 字母索引映射表 .....	226

## 前 言

本标准与国际标准草案 ISO/IEC DIS 10180《信息技术——文本通信——标准页面描述语言 (SPDL)》在技术上是—致的。

本标准为适合中文处理,增加了“16.2.1.1.1 FontType 4 字库词典”条。

通过制定这项国家标准,有利于我国出版印刷业中标准页面描述语的推广、使用。

GB/T 16648《信息技术 文本通信 标准页面描述语言 (SPDL)》,目前包括 26 章(详见目次)。

本标准的附录 A、B、C、D 和 E 都是标准的附录。

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:南京大学。

本标准主要起草人:徐福培、高健。

## ISO/IEC 前言

ISO(国际标准化组织)是由各个国家标准机构(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工作导则,国际标准至少需要投票成员体的75%赞成。

国际标准ISO/IEC DIS 10180是由“联合技术委员会”JTC1的SC18分委员会制定的。

用户应随时注意所有引用的国际标准的修订,以及引用其他国际标准的最新版本,除非另有声明。

ISO/IEC DIS 10180在《信息技术——文本通信——标准面页描述语言(SPDL)》,目前包括26章,详见目次。

附录A、B、C、D和E都是标准的附录。

# 中华人民共和国国家标准

## 信息技术 文本通信 标准页面描述语言(SPDL)

GB/T 16648—1996

Information technology —Text communication  
—Standard of Page Description  
Language(SPDL)

### 0 引言

70年代初诞生的激光打印机提供了低成本打印文件的良好机会,这种文件不仅包含有字符正文,而且还可以包含一般的图形。这就导致人们对标准打印接口不断产生兴趣,通过这种接口可以把这些打印机用作文件创作系统。提供这样一种接口的最新尝试有两个方面:增强现有打印机接口功能,以充分发挥增加打印机能力的优越性;开发新的文件描述技术,使它更适合于增加图像功能的新打印技术。这些尝试中最成功的地方是并没有采用当时已经存在的正文打印技术和标准,而是采用了基于现代计算机语言的技术,这些打印机接口已经变成了人们熟悉的“页面描述语言(Page Description Language)”或者“PDL”。

这一标准吸取了早期有关页面描述语言方面的工作成果,特别是采用了编程语言的特性。

SPDL定义了由正文和图形组成文件的描述手段,且这种描述与设备无关,并可以在纸或其他介质上显现出来。SPDL还允许去完成如选择页面或SPDL部分文件等功能。

本标准构成如下:

- 1) 定义了SPDL的主要组成和语义。
- 2) 指定了两种交换格式。
- 3) 提供了文件的结构和内容的两类语句。
- 4) 附录中给出了一些例子和其他说明信息。

### 1 主题内容与适用范围

#### 1.1 主题内容

本标准定义了一种用来描述电子文件的语言,该文件可以由黑白、灰度级或者全彩色的正文、图像和几何图形组成,并以适当的格式表示出来(打印或在其他合适的介质上显现)。

本标准计划是可扩充的,以便适应图像技术的进一步发展。

本标准计划使用多种结构,以满足多种连接的需要,特别是与使用OSI网络兼容。

除了指出如何表示文件图像外,本标准还指出了文件生成指令如何影响文件的显现。

#### 1.2 适用范围

本标准可适用于多种打印和出版环境,包括:

- 电子出版;
- 办公系统;
- 信息网络;