

文献情报工作标准汇编

南京涵芬书社

文献情报工作标准汇编

南京涵芬书社

一九九三年三月

前　　言

近年来，由于文献互作自动化和文献数据库建设的发展，文献互作标准化已提到议时日程。为了满足文献互作标准化及自动化建设的需要，我们编辑了《文献情报互作标准汇编》，以严格执行标准和规范，提高数据库的兼容性和馆藏文献的资源共享。该“汇编”收集了国家标准(GB)和国际标准(ISO)共33条，是文献管理、计算机编目、数据库建立等必备的互工具书。

编　者

目 录

GB 1988/T-89 信息处理信息交换用七位编码字符集.....	1
GB 2311-80 信息处理交换用七位编码字符集的扩充方法.....	16
GB 2808-81 全数字式日期表示法.....	29
GB 2809-81 信息交换用日的时间表示法.....	30
GB 2810-81 信息交换用顺序日期表示法.....	33
GB 2901-82 文献目录信息交换用磁带格式.....	35
GB 3179/T-92 科学技术期刊编排格式.....	57
GB 3259/T-92 中文书刊名称汉语拼音拼写法.....	66
GB 3468-83 检索期刊编辑总则.....	69
GB 3469-83 文献类型与文献载体代码.....	73
GB 3792.1-83 文献著录总则.....	78
GB 3792.2-85 普通图书著录规则.....	85
GB 3792.3-85 连续出版物著录规则.....	111
GB 3792.4-85 非书资料著录规则.....	129
GB 3792.5-85 档案著录规则.....	157
GB 3792.6-86 地图资料著录规则.....	165
GB 3792.7-87 古籍著录规则.....	201
GB 3793-83 检索期刊条目著录规则.....	218
GB 3860-83 文献主题标引规则.....	235
GB 4894-85 情报与文献工作词汇基本术语.....	242
GB 5795-86 中国标准书号.....	250
GB 6447-86 文摘编写规则.....	253
GB 7156-87 文献保密等级代码.....	258
GB 7714-87 文后参考文献著录规则.....	259
GB 9999-88 中国标准刊号.....	277

GB 11668-89	图书和其它出版物的书脊规则.....	281
GB 12450-90	图书书名页.....	283
GB 12451-90	图书在版编目数据.....	285
GB 13143-91	情报与文献工作词汇 传统文献.....	291
GB 13190-91	汉语叙词表编制规则.....	303
ISO 233-1984	Documentation - Transliteration of Arabic characters into Latin characters.....	318
ISO 3602-1989	Documentation - Romanization of Japanese (Kana script).....	327
ISO 7098-1991	Information and documentation - Romanization of Chinese.....	338

GB 1988-89

代替 GB 1988—80

信息处理 信息交换用七位编码字符集

(1989-12-29发布 1990-07-01实施)

本标准等效采用国际标准 ISO 646—1983(E)《信息处理——信息交换用 ISO 七位编码字符集》，并根据该国际标准中提供的指南，对留给各国使用的代码表位置，按我国的需要规定了具体的图形字符。

1 主题内容与适用范围

1.1 本标准规定了一个由 128 个字符(控制字符和字母、数字及符号的图形字符)组成的字符集及其编码表示。

1.2 本字符集主要用于数据处理系统与有关设备之间以及数据通信系统内的信息交换，并考虑了数据处理中所需的图形字符和控制功能。

1.3 本字符集适用于所有拉丁字母。

1.4 本字符集包括代码扩充用控制字符，它们用于 128 个字符不能满足需要的某些特殊应用场合。这些控制字符的使用方法在 GB 2311 中规定。

1.5 本标准中，某些控制字符的定义是假定与它们有关的数据是按正向顺序处理的。当这些控制功能包含在不按正向顺序处理的数据串中或包含在供固定记录处理的格式化数据中时，可能会产生不应有的作用，为了保证它们产生预期的功能，也可能需要附加的特殊处理。

2 引用标准

GB 2311 信息处理 七位和八位编码字符集 代码扩充技术

3 一致性和实现

3.1 一致性

若一个编码字符集符合本标准第 5 章中的规定，则它与本标准一致。

3.2 实现

使用本字符集需要规定它在各种媒体上的表示方法，这些媒体可能包括穿孔纸带、穿孔卡片、磁媒体及传输信道，因而允许通过记录在物理媒体上的中间记录间接地进行数据交换，或者通过各种装置（例如输入/输出设备和计算机）在本地的连接或者通过数据传输设备进行数据交换。

这种编码字符集在物理媒体上和传输时的表示方法由其他标准规定，但应考虑错误校验。

4 术语

本标准采用下列术语定义：

4.1 位组

用于表示字符的若干个二进制位的有序集合。

4.2 字符

供组织、控制、表示数据用的元素集合中的一个元素。

4.3 编码字符集;代码

一组明确的规则,用于确定字符集和该字符集中的字符及其位组之间的一一对应关系。

4.4 代码扩充

对未包括在给定字符集中的字符进行编码的技术。

4.5 代码表

表示代码中每个字符与其指定位组相对应的表。

4.6 控制字符

具有控制功能的字符,其编码表示由单个位组组成。

4.7 控制功能

影响数据记录、处理、传输或解释的一种动作,其编码表示由一个或多个位组组成。

4.8 图形字符

不同于控制功能的字符,它具有可视图形,通常用手写、印刷或显示等方法表示。

4.9 位置

代码表中用列和行坐标标明的部位。

5 编码字符集的规范

在七位代码中,七位位组的各位用 b_7 、 b_6 、 b_5 、 b_4 、 b_3 、 b_2 和 b_1 表示,这里 b_7 是最高位, b_1 是最低位。

在二进制记数法中利用下列权值对各位进行加权,则可以把位组解释成代表 0~127 范围内的整数。

位	b_7	b_6	b_5	b_4	b_3	b_2	b_1
权值	64	32	16	8	4	2	1

本标准中,位组用 x/y 形式的记数法表示。这里 x 是 0~7 范围内的数, y 是 0~15 范围内的数。 x/y 形式的记数法和 $b_7 \sim b_1$ 位所组成的位组之间的相应关系如下:

- x 是 b_7 、 b_6 和 b_5 表示的数,赋予 b_7 、 b_6 和 b_5 的权值分别为 4、2 和 1。
- y 是 b_4 、 b_3 、 b_2 和 b_1 表示的数,赋予 b_4 、 b_3 、 b_2 和 b_1 的权值分别为 8、4、2 和 1。

x/y 形式表示的记数法和用于表示代码表位置的记数法是相同的,其中 x 是列号, y 是行号(见第 7 章)。

七位代码的 128 个位组表示控制字符和图形字符,各位组上的字符分配基于如下原则:

- 位组 0/0~1/15 表示 32 个控制字符;
- 位组 2/0 表示间隔字符 SP,它既可解释为控制字符也可解释为图形字符;
- 位组 2/1~7/14 最多表示 94 个图形字符;
- 位组 7/15 表示控制字符 DEL。

七位代码各位组上的具体字符分配在 5.1、5.2 和 5.3 条中规定。

本标准对每个字符至少指定一个名称。此外,对每个控制功能和间隔字符规定一个缩写符号,并对每个图形字符规定一个图形符号。通常用中文黑体字、大写字母和连字符书写字符(小写字母除外)的名称,只有大写字母和数字可用于缩写符号。

选作表示图形字符的名称反映了它们的习惯含义。但是,本标准不规定也不限制这些图形字符的含义,也不规定图形字符的字体。

5.1 控制字符

七位编码字符集的控制字符可分为如下几类：

a. 传输控制字符

传输控制字符用于对信息通过远程通信网络传输进行控制或提供方便。在远程通信网络中使用这些传输控制字符的方法由其他标准规定。

b. 格式控制字符

格式控制字符主要用于对印字机和显示器之类字符成形设备上信息的编排和定位进行控制。

c. 代码扩充控制字符

代码扩充控制字符用于代码字符集的扩充。它们可以改变在数据流中跟随其后的一个或多个位组的含义。代码扩充控制字符的使用规程在 GB 2311 中规定。

d. 设备控制字符

设备控制字符用于控制本地或远程的设备，或者对连到数据处理或数据通信系统的辅助设备进行控制。这些控制字符不用于控制数据通信系统，对数据通信系统的控制应由传输控制字符完成。

e. 信息分隔控制字符

信息分隔控制字符用于从逻辑上分隔和限制数据。有四个这样的字符，这些字符既可以分层使用，也可以不分层使用。在后一种情况下，它们的特定含义取决于应用。

f. 其他控制字符

其他控制字符是上述各类控制字符之外的控制字符。

每一类控制字符的组成和每一类中单个控制字符在七位代码中位组的分配由 5.1.1~5.1.6 条规定。其中每一条包含一个由三栏组成的表。第一栏规定每个控制字符的缩写，第二栏规定控制字符的标准名称，第三栏为“编码表示”，它规定表示相应控制字符的位组。

第 7 章给出了所有控制字符功能的详细描述。

5.1.1 传输控制字符

传输控制字符及其编码表示在表 1 中规定。

表 1 传输控制字符及其编码表示

缩写符号	名 称	编码表示
SOH	<u>标题开始</u>	0/1
STX	<u>正文开始</u>	0/2
ETX	<u>正文结束</u>	0/3
EOT	<u>传输结束</u>	0/4
ENQ	<u>询问</u>	0/5
ACK	<u>确认</u>	0/6
DLE	<u>数据链转义</u>	1/0
NAK	<u>否认</u>	1/5
SYN	<u>同步空闲</u>	1/6
ETB	<u>块传输结束</u>	1/7

5.1.2 格式控制字符

格式控制字符及其编码表示在表 2 中规定。

表 2 格式控制字符及其编码表示

缩写符号	名 称	编码表示
BS	<u>退格</u>	0/8
HT	<u>字向制表</u>	0/9
LF	<u>换行</u>	0/10
VT	<u>行向制表</u>	0/11
FF	<u>换页</u>	0/12
CR	<u>回车</u>	0/13

5.1.2.1 概念

格式控制字符的定义使用下列概念：

- a. 一页由若干行组成，每行由若干个字符位置组成。
- b. 在每个字符位置上能产生一个间隔或一个图形符号的图形。
- c. 在字符位置上所产生的图形符号的图形表示一个图形字符、一种控制功能或者一个或多个图形字符和(或)控制功能的组合。
- d. 操作位置是数据流中下一个字符所要求动作的字符位置。若下一个字符是图形字符，则在该位置上产生这个图形字符的图形；若下一个字符是控制字符，则执行与该位置有关的相应功能。
- e. 操作位置的移动按下列规则进行：

在产生一个间隔或图形字符的图形以及执行一种需要显示图形符号的控制字符的相应功能后，操作位置立即正向移动一个字符位置；

执行一个规定用以使操作位置移动的控制字符(即格式控制字符)的相应功能后，操作位置移到特定的字符位置。

f. 执行一个既不要求产生图形符号的图形也不规定用以使操作位置移动的控制字符的相应功能后，操作位置不移动。

g. 对试图将操作位置移到一行或一页边界外的操作，本标准不作规定。

5.1.2.2 操作位置的字向和行向的复合移动

格式控制字符规定用于对操作位置的字向和行向移动单独起作用。若需要用单个控制字符去完成回车和一个行向移动组合而成的动作，则可使用会引起行向移动的那个格式控制字符。例如，若需要功能新行(等效于回车和换行的组合)作为单个控制字符，则用位组 0/10 表示。这种代替需要数据的发送和接收双方认可，并应对改变含义的格式控制字符换行、行向制表和(或)换页，进行标明。

为了避免预先约定，便于信息交换和避免与其他标准中的规定发生冲突，不赞成将用作行向移动的格式控制字符用于引起字向和行向的复合移动。特别建议使用两个控制字符，如回车(CR)和换行(LF)获得新行的效果。

5.1.3 代码扩充控制字符

代码扩充控制字符及其编码表示在表 3 中规定。

表 3 代码扩充控制字符及其编码表示

缩写符号	名 称	编码表示
SO	<u>移出</u>	0/14
SI	<u>移入</u>	0/15
ESC	<u>转义</u>	1/11

5.1.4 设备控制字符

设备控制字符及其编码表示在表 4 中规定。

表 4 设备控制字符及其编码表示

缩写符号	名 称	编码表示
DC1	<u>设备控制一</u>	1/1
DC2	<u>设备控制二</u>	1/2
DC3	<u>设备控制三</u>	1/3
DC4	<u>设备控制四</u>	1/4

5.1.5 信息分隔控制字符

信息分隔控制字符及其编码表示在表 5 中规定。

表 5 信息分隔控制字符及其编码表示

缩写符号	名 称	编码表示
IS4(FS)	<u>信息分隔符四</u> <u>(文卷分隔符)</u>	1/12
IS3(GS)	<u>信息分隔符三</u> <u>(群分隔符)</u>	1/13
IS2(RS)	<u>信息分隔符二</u> <u>(记录分隔符)</u>	1/14
IS1(US)	<u>信息分隔符一</u> <u>(单元分隔符)</u>	1/15

给每个信息分隔符规定两个名称。名称信息分隔符四、信息分隔符三、信息分隔符二和信息分隔符一是通用名称。名称文卷分隔符、群分隔符、记录分隔符和单元分隔符是专用名称，并主要用于分层使用信息分隔符的场合。上升的次序是 US、RS、GS、FS。在这种情况下，一般由特定分隔符限定的数据不能由更高层的分隔符分开，但是可认为它由任何一个更高层的分隔符限定。

5.1.6 其他控制字符

5.1.1~5.1.5 条所述各类之外的控制字符及其编码表示在表 6 中规定。

表 6 其他控制字符及其编码表示

缩写符号	名 称	编码表示
NUL	<u>空白</u>	0/0
BEL	<u>告警</u>	0/7
CAN	<u>作废</u>	1/8
EM	<u>媒体结束</u>	1/9
SUB	<u>取代字符</u>	1/10
DEL	<u>抹掉</u>	7/15

5.2 间隔字符

间隔字符的缩写符号是 SP, 其编码表示为 2/0。

这个字符既可解释为图形字符也可解释为控制字符。作为图形字符, 它有一个图形符号的可视表示。作为控制字符, 它起到格式控制符的作用, 它使操作位置前进一个字符位置。

5.3 图形字符

如 5.3.1 和 5.3.2 条所规定, 2/1~7/14 的 94 个位组用于表示图形字符。5.3.1 和 5.3.2 条分别包括一个由三栏组成的表。第一栏为“图形”, 它指定每个图形字符的图形符号; 第二栏指定图形字符的标准名称; 第三栏为“编码表示”, 它指定相应图形字符的位组。

本字符集中的所有图形字符都是进格字符, 即它们使操作位置正向移动。

5.3.1 特定图形字符的分配

对于除位组 2/4 外的 2/1~7/14 中的 93 个位组, 给每一个位组分配一个特定的图形字符, 这些字符由表 7 规定。

表 7 特定的图形字符分配表

图 形	名 称	编码表示
!	<u>感叹号</u>	2/1
"	<u>双引号</u>	2/2
#	<u>数码记号</u>	2/3
%	<u>百分比</u>	2/5
&	<u>和</u>	2/6
,	<u>单引号, 撇号</u>	2/7
(<u>左圆括号</u>	2/8
)	<u>右圆括号</u>	2/9
*	<u>星号</u>	2/10
+	<u>正号</u>	2/11

续表 7

图 形	名 称	编码表示
.	<u>逗号</u>	2/12
-	<u>连字符、负号</u>	2/13
.	<u>句号</u>	2/14
/	<u>斜线</u>	2/15
0	<u>数字零</u>	3/0
1	<u>数字一</u>	3/1
2	<u>数字二</u>	3/2
3	<u>数字三</u>	3/3
4	<u>数字四</u>	3/4
5	<u>数字五</u>	3/5
6	<u>数字六</u>	3/6
7	<u>数字七</u>	3/7
8	<u>数字八</u>	3/8
9	<u>数字九</u>	3/9
:	<u>冒号</u>	3/10
:	<u>分号</u>	3/11
<	<u>小于符号</u>	3/12
=	<u>等于符号</u>	3/13
>	<u>大于符号</u>	3/14
?	<u>问号</u>	3/15
¤	<u>商业用单价符号</u>	4/0
A	<u>大写字母 A</u>	4/1
B	<u>大写字母 B</u>	4/2
C	<u>大写字母 C</u>	4/3
D	<u>大写字母 D</u>	4/4
E	<u>大写字母 E</u>	4/5
F	<u>大写字母 F</u>	4/6
G	<u>大写字母 G</u>	4/7

续表 7

图 形	名 称	编码表示
H	<u>大写字母 H</u>	4/8
I	<u>大写字母 I</u>	4/9
J	<u>大写字母 J</u>	4/10
K	<u>大写字母 K</u>	4/11
L	<u>大写字母 L</u>	4/12
M	<u>大写字母 M</u>	4/13
N	<u>大写字母 N</u>	4/14
O	<u>大写字母 O</u>	4/15
P	<u>大写字母 P</u>	5/0
Q	<u>大写字母 Q</u>	5/1
R	<u>大写字母 R</u>	5/2
S	<u>大写字母 S</u>	5/3
T	<u>大写字母 T</u>	5/4
U	<u>大写字母 U</u>	5/5
V	<u>大写字母 V</u>	5/6
W	<u>大写字母 W</u>	5/7
X	<u>大写字母 X</u>	5/8
Y	<u>大写字母 Y</u>	5/9
Z	<u>大写字母 Z</u>	5/10
[<u>左方括号</u>	5/11
\	<u>反斜线</u>	5/12
]	<u>右方括号</u>	5/13
^	<u>向上箭头、抑扬音符</u>	5/14
-	<u>下横线</u>	5/15
'	<u>抑音符</u>	6/0
a	<u>小写字母 a</u>	6/1
b	<u>小写字母 b</u>	6/2
c	<u>小写字母 c</u>	6/3

续表 7

图 形	名 称	编码表示
d	<u>小写字母 d</u>	6/4
e	<u>小写字母 e</u>	6/5
f	<u>小写字母 f</u>	6/6
g	<u>小写字母 g</u>	6/7
h	<u>小写字母 h</u>	6/8
i	<u>小写字母 i</u>	6/9
j	<u>小写字母 j</u>	6/10
k	<u>小写字母 k</u>	6/11
l	<u>小写字母 l</u>	6/12
m	<u>小写字母 m</u>	6/13
n	<u>小写字母 n</u>	6/14
o	<u>小写字母 o</u>	6/15
p	<u>小写字母 p</u>	7/0
q	<u>小写字母 q</u>	7/1
r	<u>小写字母 r</u>	7/2
s	<u>小写字母 s</u>	7/3
t	<u>小写字母 t</u>	7/4
u	<u>小写字母 u</u>	7/5
v	<u>小写字母 v</u>	7/6
w	<u>小写字母 w</u>	7/7
x	<u>小写字母 x</u>	7/8
y	<u>小写字母 y</u>	7/9
z	<u>小写字母 z</u>	7/10
{	<u>左花括号</u>	7/11
	<u>竖线</u>	7/12
}	<u>右花括号</u>	7/13
—	<u>上横线</u>	7/14

5.3.2 位组 2/4 上图形字符的分配

分配于位组 2/4 的有二个图形字符。分别用于国内和国际信息交换。这两个字符在表 8 中规定。

表 8 位组 2/4 上图形字符的分配

图 形	名 称	编码表示
¥	元货币符	2/4
¤	国际通用货币符	2/4

位组 2/4 的图形符号¥，可直接作为我国货币(人民币)的标志和限额符号，在国内通用。若要用该符号表示世界上某个特定国家货币，则必须用¥与表 7 中其他图形字符的组合表示。

位组 2/4 的图形符号¤是国际信息交换中的通用货币符号，它必须与表 7 中其他图形字符组合使用，才能表示某个特定国家的货币。在应用领域内，有关方面若有约定或协议，也可以用符号“\$”代替“¤”作为货币标志符号使用。

6 合成的图形字符

本标准所有的图形字符都是使操作位置正向移动的进格字符。但是，若使用退格或回车，则在同一字符位置上可产生两个或多个图形字符的图形。

例如，斜线和等于符号可合成产生“不等”的图形。字符下横线既可以作为一个独立的字符使用，也可以与其他字符结合表示“有下横线”的图形显现式样。

可以利用发音符合成带音调的字母，建议用一个三字符序列进行这种合成，其第一个或最后一个字符是要标音的字母，第二个字符是退格，而且双引号、单引号或逗号可利用退格和一个字母连用，分别形成一个带有发音符的字母、带有高音符的字母或下带变音符“，”的字母。

7 代码表

七位代码表由排列在 8 列和 16 行上的 128 个位置组成。列的编号为 0~7，行的编号为 0~15。

代码表位置用 x/y 形式的记数法表示，其中 x 是列号， y 是行号。

代码表的 128 个位置与七位代码的位组有一一对应的关系，用 x/y 形式表示的代码表位置的记数法与相应的位组记数法相同(见第 4 章)。

每个代码表位置包含一个符号，当代码表中的一个位置与某个代表控制字符或间隔字符的位组相对应时，此符号就是安排在该位置上的字符的缩写；否则，它便是一个表示安排在该位置上的字符的图形符号。

表 9 是国内通用的代码表，表中 2/4 位置上选用的是作为我国货币(人民币)的标志和限额符号的元货币符(¥)。

表 10 是国际通用的七位编码字符集的基准代码表，表中 2/4 位置上选用的是国际通用货币符(¤)。

表9 国内通用的代码表

b_7	0	0	0	0	1	1	1	1
b_6	0	0	1	1	0	0	1	1
b_5	0	1	0	1	0	1	0	1
	0	1	2	3	4	5	6	7
b_4	b_3	b_2	b_1					
0	0	0	0	0	NUL	DLE	SP	0
0	0	0	1	1	SOH	DC1	!	1
0	0	1	0	2	STX	DC2	"	2
0	0	1	1	3	ETX	DC3	#	3
0	1	0	0	4	EOT	DC4	¥	4
0	1	0	1	5	ENQ	NAK	%	5
0	1	1	0	6	ACK	SYN	&	6
0	1	1	1	7	BEL	ETB	'	7
1	0	0	0	8	BS	CAN	(8
1	0	0	1	9	HT	EM)	9
1	0	1	0	10	LF	SUB	*	:
1	0	1	1	11	VT	ESC	;	K
1	1	0	0	12	FF	IS4	,	<
1	1	0	1	13	CR	IS3	-	=
1	1	1	0	14	SO	IS2	.	>
1	1	1	1	15	SI	IS1	/	?

表 10 国际通用的基准代码表

b_7	0	0	0	0	1	1	1	1
b_6	0	0	1	1	0	0	1	1
b_5	0	1	0	1	0	1	0	1
	0	1	2	3	4	5	6	7
b_4	b_3	b_2	b_1					
0	0	0	0	0	NUL	DLE	SP	0
0	0	0	1	1	SOH	DC1	!	1
0	0	1	0	2	STX	DC2	"	2
0	0	1	1	3	ETX	DC3	#	3
0	1	0	0	4	EOT	DC4	*	4
0	1	0	1	5	ENQ	NAK	%	5
0	1	1	0	6	ACK	SYN	&	6
0	1	1	1	7	BEL	ETB	'	7
1	0	0	0	8	BS	CAN	(8
1	0	0	1	9	HT	EM)	9
1	0	1	0	10	LF	SUB	*	:
1	0	1	1	11	VT	ESC	+	;
1	1	0	0	12	FF	IS4	,	<
1	1	0	1	13	CR	IS3	-	=
1	1	1	0	14	SO	IS2	.	>
1	1	1	1	15	SI	IS1	/	?