



中华人民共和国国家标准

GB 25905.2—2010

信息技术 通用多八位编码字符集 锡伯文、满文名义字符、显现字符与合体字 32 点阵字型 第 2 部分：正黑体

Information technology—universal multi-octet coded character set—
Sibe, Manchu nominal characters, presentation forms and composite characters—
32 Dot matrix fonts—Part 2: Zhenghei Ti

2011-01-10 发布

2011-11-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布
中国国家标准化管理委员会

目 次

前言	I
引言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 锡伯文、满文图形字符	1
5 标准数据的管理	2
6 点阵字型的表示方法	2
7 锡伯文、满文点阵字型	2
附录 A (资料性附录) 正黑体	5
附录 B (资料性附录) 锡伯文、满文字符代码和序号数据	6
附录 C (资料性附录) 锡伯文、满文 32 点阵正黑体字型字高数据	7
附录 D (规范性附录) 锡伯文、满文 32 点阵正黑体字型数据	9
参考文献	11

前 言

本部分的全部技术内容为强制性。

GB 25905《信息技术 通用多八位编码字符集 锡伯文、满文名义字符、显现字符与合体字 32 点阵字型》分为如下部分：

——第 1 部分：正白体；

——第 2 部分：正黑体。

本部分是 GB 25905 的第 2 部分。

本部分依据 GB/T 26226《信息技术 蒙古文变形显现字符集和控制字符使用规则》所规定的锡伯文、满文名义字符、变形显现字符、合体字和专用符号，以我国现行的锡伯文字形和文献语言中的满文字形为基础，并依据《现代锡伯文学语言正字法》中规定的正字规则，设计和规定了信息系统用锡伯文、满文 32 点阵正黑体（参见附录 A）字型。

本部分的附录 A、附录 B 和附录 C 是资料性附录，附录 D 是规范性附录。

本部分由全国信息技术标准化技术委员会（SAC/TC 28）提出并归口。

本部分起草单位：中国电子技术标准化研究所、新疆维吾尔自治区民族语言文字工作委员会、潍坊北大青鸟华光照排有限公司。

本部分起草人：吕建春、何正安、佟加·庆夫、代红、魏明震。

引 言

有关字型数据的授权转让使用事宜,字型标准数据的维护、更新及修订工作,统一由归口单位负责。

整合精简专用

信息技术 通用多八位编码字符集

锡伯文、满文名义字符、显现字符与合体字

32 点阵字型 第 2 部分:正黑体

1 范围

GB 25905 的本部分规定了 GB/T 26226 中锡伯文、满文名义字符、变形显现字符、强制性合体字及专用数字、标点符号的 32 点阵正黑体字型。

本部分适用于锡伯文、满文信息处理系统中的显示设备、点阵式印刷设备,也适用于其他相关设备。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB 25905 的本部分的引用而成为本部分的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本部分,然而,鼓励根据本部分达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本部分。

GB 13000 信息技术 通用多八位编码字符集(UCS)(GB 13000—2010,ISO/IEC 10646:2003,IDT)

GB/T 26226 信息技术 蒙古文变形显现字符集和控制字符使用规则

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本部分。

3.1

字形 glyph

一种可辨认的抽象的图形符号,它不依赖于任何特定的设计。

3.2

字型 font

具有同一基本设计的字形图像的集合,如:正黑体。

3.3

点阵字型 dot matrix font

以点的集合来表现图形字符的(型)形。

3.4

字序 character order

图形字符在集合中按一定规则排列的次序。

3.5

字高 character height

点阵图形字符的有效高度,以点数计算。

4 锡伯文、满文图形字符

4.1 字符数

本部分依据 GB/T 26226 的规定,提供了 231 个锡伯文、满文图形字符,其中:

- 锡伯文、满文和阿礼嘎礼名义字符 81 个;
- 锡伯文、满文单个变形显现字符 59 个;
- 锡伯文、满文强制性合体字 54 个;
- 锡伯文、满文专用数字、标点符号 37 个。

锡伯文、满文字符代码和序号数据的信息参见附录 B。

4.2 字符字序

本部分提供了 231 个锡伯文、满文名义字符、变形显现字符、强制性合体字及专用数字、标点符号的点阵字型,其排列顺序按照 GB/T 26226 的规定的次序排列。

5 标准数据的管理

为加强对信息技术产品用蒙古文字字型与字模标准数据的管理,保证本部分在贯彻执行中数据的一致性和正确性,有关字型数据的授权转让的使用事宜,字型标准数据的维护、更新及修订工作,统一由归口单位负责。

6 点阵字型的表示方法

6.1 栅格

栅格由若干条等距离的垂直线与水平线相交叉而形成。

本部分规定 32 点阵(指字框)字型,其栅格是横向 32 格,纵向 32 格。每个方格的中心定为点的中心位置。

栅格仅对构成点阵的各点进行定位,32 点阵栅格图如图 1 所示。

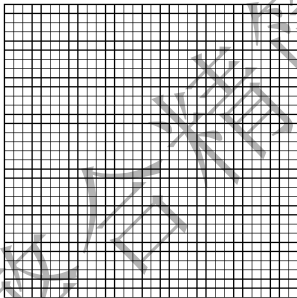


图 1 32 点阵栅格图

6.2 点

点是构成点阵字型的最小单位,以圆形或方形表示,它是位于各方格内的黑色区域。

6.3 点阵字样

锡伯文、满文图形字符点阵字型的字样,由置于栅格内的若干个点的集合来表示。锡伯文、满文“𐰽”的 32 点阵字样如图 2 所示。

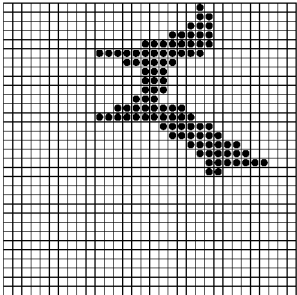


图 2 锡伯文、满文“𐰽”32 点阵正黑体字样

6.4 点阵字高数据

本部分提供的 231 个锡伯文、满文 32 点阵正黑体字型字高数据参见附录 C。

7 锡伯文、满文点阵字型

7.1 点阵字型数据

本部分提供的 231 个锡伯文、满文 32 点阵正黑体字型数据的表示见附录 D。

7.2 点阵字型

本部分依据 GB/T 26226 的规定,提供的 231 个锡伯文、满文图形字符的 32 点阵正黑体字型如下:

0030	0031	0032	0033	0034	0035	0036	0037	0038	0039
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
003A	00B7	1806	1808	1809	180B	180C	180D	1820	1821
:	.		▼	▼	FV S1	FV S2	FV S3	𐰚	𐰛
1822	1823	1824	1825	1826	1828	1829	182A	182C	182E
𐰜	𐰝	𐰞	𐰟	𐰠	𐰡	𐰢	𐰣	𐰤	𐰥
182F	1830	1832	1833	1834	1835	1836	1837	1838	183A
𐰦	𐰧	𐰨	𐰩	𐰪	𐰫	𐰬	𐰭	𐰮	𐰯
185D	185E	185F	1860	1861	1862	1863	1864	1865	1866
𐰰	𐰱	𐰲	𐰳	𐰴	𐰵	𐰶	𐰷	𐰸	𐰹
1867	1868	1869	186A	186B	186C	186D	186E	186F	1870
𐰺	𐰻	𐰼	𐰽	𐰾	𐰿	𐱀	𐱁	𐱂	𐱃
1871	1872	1873	1874	1875	1876	1877	1880	1881	1882
𐱄	𐱅	𐱆	𐱇	𐱈	𐱉	𐱊	𐱋	𐱌	𐱍
1883	1884	1885	1886	1887	1888	1889	188F	1892	189A
𐱎	𐱏	𐱐	𐱑	𐱒	𐱓	𐱔	𐱕	𐱖	𐱗
189B	189C	189D	189E	189F	18A0	18A1	18A2	18A3	18A4
𐱘	𐱙	𐱚	𐱛	𐱜	𐱝	𐱞	𐱟	𐱠	𐱡
18A5	18A8	18AA	2018	2019	201C	201D	FE10	FE11	FE12
𐱢	𐱣	𐱤	‘	’	“	”	’	、	○
FE14	FE15	FE16	FE19	FE35	FE36	FE37	FE38	FE3D	FE3E
;	!	?	⋮	⌒	⌒	⌒	⌒	⌒	⌒
FE3F	FE40	FE41	FE42	FE43	FE44	FE47	FE48	0004	0005
^	v	└	└	└	└	└	└	𐰚	𐰛

0006	0008	000A	000B	000C	000E	000F	0011	0014	0015
0017	0018	001C	001E	0020	0021	0022	0023	0024	0025
002C	002D	002F	0031	0033	0060	0061	0062	0063	0064
0065	0066	0067	0068	0069	006A	006C	006E	0070	0071
0072	0073	0074	0075	0076	0077	0078	007A	0084	0097
0098	0099	009A	009B	009C	009D	009E	0100	0101	0102
0103	0104	0105	0106	0107	0114	0115	0116	0117	0119
011A	0132	0133	0136	0137	016E	016F	0170	0171	0172
0173	0174	0175	0176	0177	0178	0179	017A	017B	017C
017D	017E	017F	0180	0181	0182	0183	0184	0185	0186
0187	0188	0189	018A	018B	018C	018D	018E	018F	0190
0191									

注：依据《现代锡伯文学语言正字法》，本部分增加了序号为 0136、0137、018A、018B 的四个字符，按 GB/T 26226 中的规定使用。

附 录 A
(资料性附录)
正 黑 体

满文的正黑体源自于清代木刻、石刻版本的各类满文书籍。锡伯文的正黑体源自于活字铅印字体。该字型用于文章的一级标题、二级标题、加重文句等。

整合精简专用

附录 B

(资料性附录)

锡伯文、满文字符代码和序号数据

本部分提供了 231 个锡伯文、满文图形字符,其中 81 个名义字符和 37 个数字、标点符号在 GB 13000 中有代码,113 个变形显现字符在 GB 13000 中没有代码,但在 GB/T 26226 中为变形显现字符规定了序号。本部分提供的 231 个锡伯文、满文图形字符的代码和序号数据信息如下:

- a) 81 个锡伯文、满文和阿礼嘎礼名义字符代码:在 1800~18AF 范围内;
- b) 59 个锡伯文、满文单个变形显现字符序列码:在 0004~009F 范围内;
- c) 54 个锡伯文、满文强制性合体字序列码:在 0100~019F 范围内;
- d) 37 个锡伯文、满文专用数字、标点符号的代码:在 0030~00BF 和 2010~FE4F 范围内。

附 录 C
(资料性附录)

锡伯文、满文 32 点阵正黑体字型字高数据

锡伯文、满文是不等高字体,其每个字符都有各自特定的高度,本部分提供了 231 个锡伯文、满文 32 点阵正黑体字型字高数据,其中名义字符点阵字型字高数据见表 C. 1,数字和标点符号点阵字型字高数据见表 C. 2,单个变形显现字符点阵字型字高数据见表 C. 3,强制性合体字点阵字型字高数据见表 C. 4。

表 C. 1 名义字符点阵字型字高数据

代码	高度	代码	高度	代码	高度	代码	高度	代码	高度	代码	高度
1806	16	1829	13	185D	12	186B	12	1881	18	189D	17
1808	8	182A	11	185E	11	186C	10	1882	12	189E	9
1809	14	182C	13	185F	6	186D	10	1883	9	189F	11
180B	29	182E	9	1860	17	186E	13	1884	9	18A0	8
180C	29	182F	9	1861	16	186F	13	1885	21	18A1	19
180D	29	1830	13	1862	16	1870	4	1886	19	18A2	13
1820	19	1832	14	1863	13	1871	11	1887	21	18A3	9
1821	17	1833	10	1864	13	1872	9	1888	17	18A4	13
1822	19	1834	11	1865	14	1873	11	1889	12	18A5	13
1823	17	1835	8	1866	11	1874	14	188F	9	18A8	16
1824	18	1836	9	1867	13	1875	15	1892	11	18AA	12
1825	27	1837	8	1868	15	1876	11	189A	19		
1826	24	1838	10	1869	14	1877	8	189B	14		
1828	10	183A	10	186A	9	1880	13	189C	13		

表 C. 2 数字和标点符号点阵字型字高数据

代码	高度	代码	高度	代码	高度	代码	高度	代码	高度	代码	高度
0030	16	0037	16	201C	11	FE16	23	FE3E	12	FE47	9
0031	15	0038	16	201D	11	FE19	21	FE3F	12	FE48	9
0032	16	0039	16	FE10	11	FE35	9	FE40	12		
0033	16	003A	14	FE11	10	FE36	9	FE41	11		
0034	16	00B7	7	FE12	10	FE37	8	FE42	11		
0035	16	2018	11	FE14	17	FE38	8	FE43	11		
0036	16	2019	11	FE15	23	FE3D	12	FE44	11		

表 C.3 单个变形显现字符点阵字型字高数据

序号	高度	序号	高度	序号	高度	序号	高度	序号	高度	序号	高度
0004	14	0014	5	0024	10	0063	7	0070	10	0084	8
0005	5	0015	12	0025	12	0064	14	0071	15	0097	9
0006	10	0017	18	002C	15	0065	19	0072	10	0098	11
0008	12	0018	16	002D	19	0066	10	0073	10	0099	8
000A	15	001C	10	002F	8	0067	11	0074	9	009A	9
000B	11	001E	9	0031	6	0068	8	0075	12	009B	10
000C	10	0020	6	0033	10	0069	6	0076	9	009C	11
000E	10	0021	13	0060	5	006A	10	0077	8	009D	10
000F	8	0022	6	0061	6	006C	10	0078	9	009E	10
0011	18	0023	10	0062	14	006E	11	007A	14		

表 C.4 强制性合体字点阵字型字高数据

序号	高度	序号	高度	序号	高度	序号	高度	序号	高度	序号	高度
0100	15	0116	14	0170	14	017A	15	0184	16	018E	13
0101	21	0117	21	0171	22	017B	21	0185	14	018F	19
0102	16	0119	16	0172	16	017C	16	0186	16	0190	16
0103	22	011A	14	0173	14	017D	14	0187	14	0191	14
0104	16	0132	13	0174	12	017E	14	0188	22		
0105	14	0133	19	0175	18	017F	20	0189	24		
0106	22	0136	16	0176	14	0180	14	018A	13		
0107	24	0137	14	0177	22	0181	20	018B	19		
0114	12	016E	12	0178	16	0182	16	018C	16		
0115	18	016F	18	0179	14	0183	23	018D	14		

附 录 D
(规范性附录)

锡伯文、满文 32 点阵正黑体字型数据

D.1 32 点阵字型数据的表示

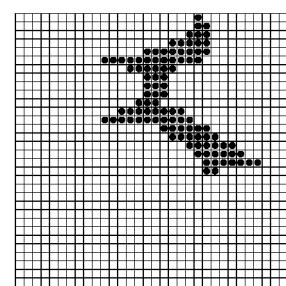
本部分中,图形字符的字型可由点阵数据来表示。每个字型的点阵数据为 32×32(横行点数×纵列点数),共 1 024 个二进制位,128 个字节。

D.2 32 点阵字型数据的记录格式

32 点阵字型数据的 128 个字节排列次序是以 0 字节开始至 127 字节结束,均用十六进制表示,每行四个字节,记录格式如下:

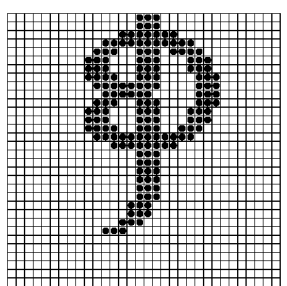
行数	列 数															
	0	1	7	8	15	16	23	24	31			
0	0 字节				1 字节				2 字节				3 字节			
1																
2																
3																
4																
⋮																
31	124 字节				125 字节				126 字节				127 字节			

D.3 32 点阵字型数据举例



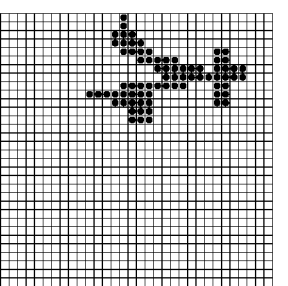
1820

00 00 04 00
00 00 06 00
00 00 0E 00
00 00 3E 00
00 01 FE 00
00 3F FC 00
00 07 E0 00



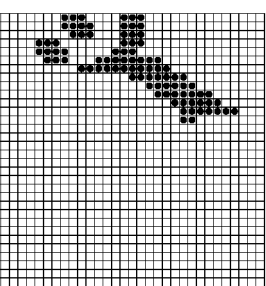
011D

00 01 C0 00
00 01 C0 00
00 07 F0 00
00 1F FC 00
00 39 DE 00
00 71 C7 00
00 71 C7 00



186E

00 02 00 00
00 02 00 00
00 07 00 00
00 07 80 00
00 03 C0 60
00 00 F8 60
00 00 3F 78



1863

00 E1 C0 00
00 F1 C0 00
00 71 C0 00
07 01 C0 00
07 83 80 00
03 8F F0 00
00 3F F8 00

00 01 C0 00	00 79 C3 80	00 00 1F F8	00 00 FE 00
00 01 C0 00	00 3F C3 80	00 03 FC 60	00 00 3F 00
00 01 C0 00	00 1F 83 80	00 3F C0 60	00 00 1F C0
00 03 80 00	00 39 C3 80	00 07 C0 60	00 00 07 E0
00 0F F0 00	00 71 C7 00	00 01 C0 00	00 00 03 F8
00 3F F8 00	00 71 C7 00	00 01 C0 00	00 00 03 00
00 00 7E 00	00 79 CE 00	00 00 00 00	00 00 00 00
00 00 3F 00	00 3F FC 00	00 00 00 00	00 00 00 00
00 00 0F C0	00 0F F0 00	00 00 00 00	00 00 00 00
00 00 07 E0	00 01 C0 00	00 00 00 00	00 00 00 00
00 00 03 F8	00 01 C0 00	00 00 00 00	00 00 00 00
00 00 03 00	00 01 C0 00	00 00 00 00	00 00 00 00
00 00 00 00	00 01 C0 00	00 00 00 00	00 00 00 00
00 00 00 00	00 01 C0 00	00 00 00 00	00 00 00 00
00 00 00 00	00 01 C0 00	00 00 00 00	00 00 00 00
00 00 00 00	00 03 80 00	00 00 00 00	00 00 00 00
00 00 00 00	00 03 80 00	00 00 00 00	00 00 00 00
00 00 00 00	00 07 00 00	00 00 00 00	00 00 00 00
00 00 00 00	00 1C 00 00	00 00 00 00	00 00 00 00
00 00 00 00	00 00 00 00	00 00 00 00	00 00 00 00
00 00 00 00	00 00 00 00	00 00 00 00	00 00 00 00
00 00 00 00	00 00 00 00	00 00 00 00	00 00 00 00
00 00 00 00	00 00 00 00	00 00 00 00	00 00 00 00
00 00 00 00	00 00 00 00	00 00 00 00	00 00 00 00
00 00 00 00	00 00 00 00	00 00 00 00	00 00 00 00
00 00 00 00	00 00 00 00	00 00 00 00	00 00 00 00
00 00 00 00	00 00 00 00	00 00 00 00	00 00 00 00

参 考 文 献

- [1] 现代锡伯文学语言正字法. 新疆伊犁哈萨克自治州察布查尔锡伯自治县人民政府. 1991 年.
-

整合精简专用