



中华人民共和国国家标准

GB 25903.2—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 16 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—
16 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 16 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 16 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 25903《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 16 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 25903 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 16 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、范德广。

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

16 点阵字型 第 2 部分:正黑体

1 范围

GB 25903 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 16 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 25903 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 16 点阵(指字框)字型,其栅格是横向 16 格,纵向 16 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,16 点阵栅格图如图 1 所示。

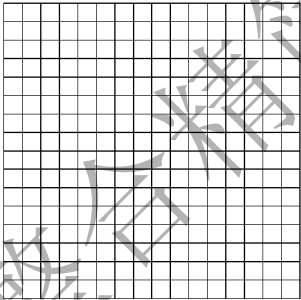


图 1 16 点阵栅格图

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 16 点阵字样如图 2 所示。

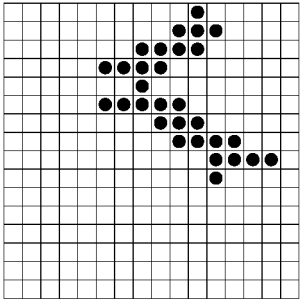


图 2 锡伯文、满文“𐰽”16 点阵正黑体字样

6.4 点阵字高数据

本部分提供的 231 个锡伯文、满文 16 点阵正黑体字型字高数据参见附录 C。

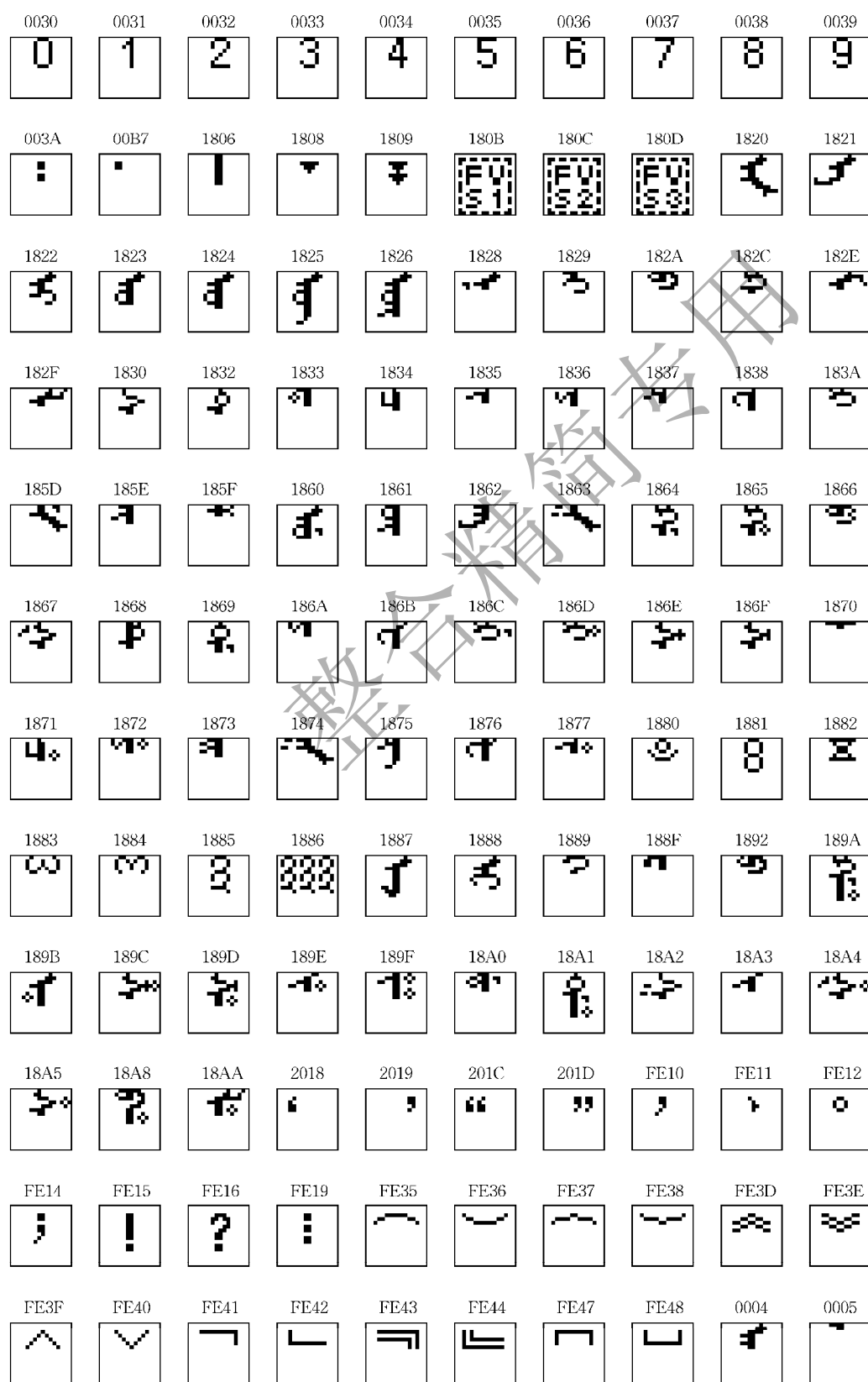
7 锡伯文、满文点阵字型

7.1 点阵字型数据

本部分提供的 231 个锡伯文、满文 16 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 16 点阵正黑体字型如下:



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。

整台精简专用

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 16 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 16 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	8	1829	6	185D	7	186B	7	1881	9	189D	9
1808	5	182A	5	185E	5	186C	5	1882	6	189E	5
1809	8	182C	6	185F	3	186D	5	1883	5	189F	7
180B	16	182E	5	1860	9	186E	7	1884	5	18A0	5
180C	16	182F	5	1861	8	186F	7	1885	10	18A1	12
180D	16	1830	7	1862	6	1870	2	1886	10	18A2	7
1820	11	1832	7	1863	7	1871	6	1887	11	18A3	5
1821	8	1833	5	1864	8	1872	4	1888	9	18A4	7
1822	9	1834	6	1865	8	1873	5	1889	5	18A5	7
1823	9	1835	4	1866	5	1874	7	188F	4	18A8	9
1824	10	1836	5	1867	7	1875	8	1892	5	18AA	7
1825	14	1837	4	1868	7	1876	6	189A	12		
1826	12	1838	6	1869	8	1877	4	189B	9		
1828	5	183A	5	186A	4	1880	6	189C	7		

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	8	0037	8	201C	6	FE16	12	FE3E	7	FE47	6
0031	8	0038	8	201D	6	FE19	10	FE3F	7	FE48	6
0032	8	0039	8	FE10	7	FE35	5	FE40	7		
0033	8	003A	7	FE11	6	FE36	5	FE41	6		
0034	8	00B7	4	FE12	6	FE37	5	FE42	6		
0035	8	2018	6	FE14	10	FE38	5	FE43	7		
0036	8	2019	6	FE15	12	FE3D	7	FE44	7		

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	7	0014	2	0024	5	0063	5	0070	5	0084	4
0005	2	0015	7	0025	7	0064	8	0071	8	0097	5
0006	4	0017	7	002C	7	0065	10	0072	5	0098	5
0008	7	0018	7	002D	10	0066	5	0073	5	0099	4
000A	8	001C	4	002F	4	0067	5	0074	5	009A	5
000B	5	001E	4	0031	3	0068	4	0075	6	009B	5
000C	5	0020	3	0033	5	0069	3	0076	5	009C	5
000E	5	0021	8	0060	2	006A	4	0077	4	009D	5
000F	4	0022	4	0061	3	006C	4	0078	4	009E	5
0011	9	0023	4	0062	7	006E	5	007A	6		

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	7	0116	7	0170	7	017A	7	0184	7	018E	7
0101	10	0117	11	0171	11	017B	10	0185	6	018F	10
0102	8	0119	7	0172	7	017C	7	0186	7	0190	8
0103	11	011A	6	0173	6	017D	6	0187	6	0191	7
0104	7	0132	7	0174	6	017E	7	0188	10		
0105	6	0133	10	0175	9	017F	10	0189	12		
0106	10	0136	8	0176	7	0180	7	018A	7		
0107	12	0137	7	0177	11	0181	10	018B	10		
0114	6	016E	6	0178	7	0182	8	018C	8		
0115	9	016F	9	0179	6	0183	12	018D	7		

附 录 D
(规范性附录)

锡伯文、满文 16 点阵正黑体字型数据

D.1 16 点阵字型数据的表示

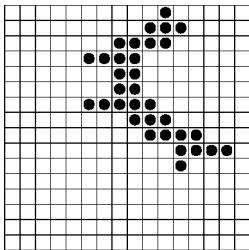
本部分中,图形字符的字型可由点阵数据来表示。每个字型的点阵数据为 16×16(横行点数×纵列点数),共 256 个二进制位,32 个字节。

D.2 16 点阵字型数据的记录格式

16 点阵字型数据的 32 个字节排列次序是以 0 字节开始至 31 字节结束,均用十六进制表示,每行二个字节,记录格式如下:

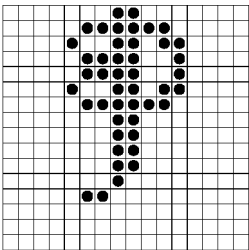
行数	列 数															
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
0	0 字节								1 字节							
1																
2																
3																
4																
⋮																
15	30 字节								31 字节							

D.3 16 点阵字型数据举例



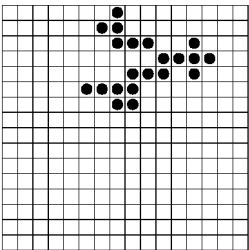
1820

00 20
00 70
01 E0
07 80
01 80
01 80
07 C0
00 E0
00 78
00 1E



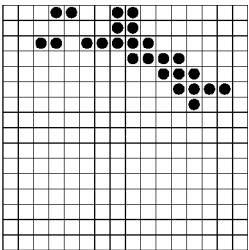
011D

01 80
07 E0
09 B0
07 90
07 90
09 B0
07 E0
01 80
01 80
01 80



186E

01 00
03 00
01 C8
00 3C
00 E8
07 80
01 80
00 00
00 00
00 00



1863

19 80
01 80
37 C0
00 F0
00 38
00 1E
00 08
00 00
00 00
00 00

00 10	01 80	00 00	00 00
00 00	01 00	00 00	00 00
00 00	06 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

整合精简专用

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