

# 产 品 说 明 书

——LCD12232（带中文字库）——

## 目 录

- (一) 概述
- (二) 外形尺寸
- (三) 模块主要硬件构成说明
- (四) 模块的外部接口
- (五) 指令说明
- (六) 读写操作时序
- (七) 应用举例
- (八) 附录

### 一、概述

12232F 是一种内置 8192 个 16\*16 点汉字库和 128 个 16\*8 点 ASCII 字符集图形点阵液晶显示器, 它主要由行驱动器/ 列驱动器及 128×32 全点阵液晶显示器组成。可完成图形显示, 也可以显示 7.5×2 个 (16×16 点阵) 汉字. 与外部 CPU 接口采用并行或串行方式控制。

主要技术参数和性能:

1. 电源: VDD: +3.0~+5.5V。(电源低于 4.0 伏 LED 背光需另外供电)
2. 显示内容: 122(列)×32(行)点。
3. 全屏幕点阵。
4. 2M ROM(CGROM) 总共提供 8192 个汉字 (16×16 点阵)。
5. 16K ROM (HCGROM) 总共提供 128 个字符 (16×8 点阵)。
6. 2MHZ 频率。
7. 工作温度: 0℃ ~ +60℃ , 存储温度: -20℃ ~ +70℃

二、外形尺寸图

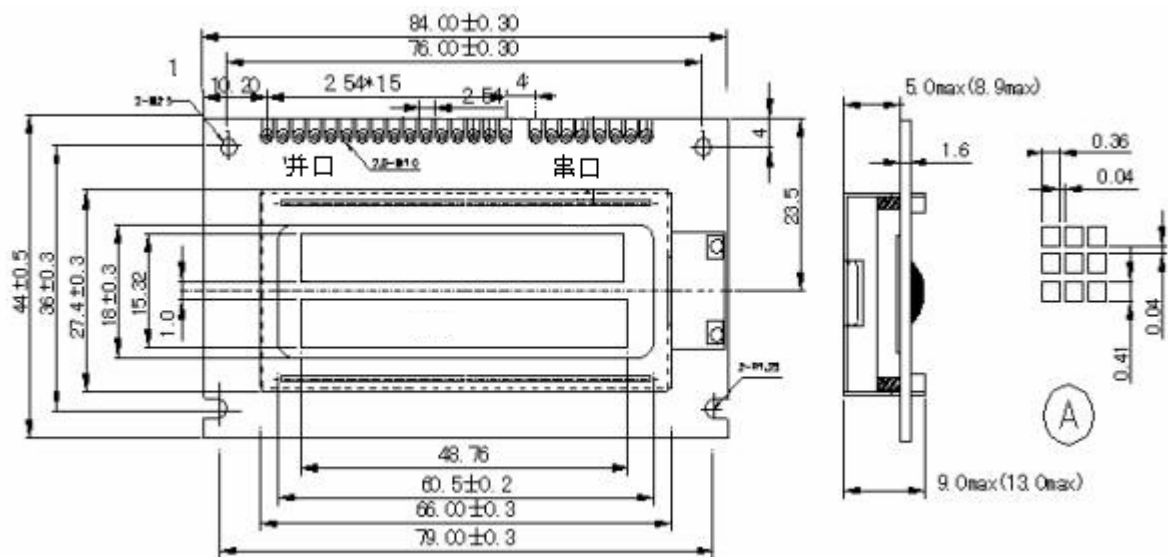


图 1

2. 外形尺寸图

表 1

项目	正常尺寸	单位
模块体积	84×44×13	mm
视域	60.5×18.0	mm
行列点阵数	122×32	DOTS
点距离	0.36×0.41	mm
点大小	0.40×0.45	mm

三. 模块主要硬件构成说明

控制器接口信号说明：

1、RS，R/W 的配合选择决定控制界面的 4 种模式：

RS	R/W	功能说明
L	L	MPU 写指令到指令暂存器（IR）
L	H	读出忙标志（BF）及地址计数器（AC）的状态
H	L	MPU 写入数据到数据暂存器（DR）
H	H	MPU 从数据暂存器（DR）中读出数据

2、E 信号

E 状态	执行动作	结果	
高——>低	I/O 缓冲——>DR	配合/W 进行写数据或指令	
高	DR——>I/O 缓冲	配合 R 进行读数据或指令	

低/低——>高	无动作		
---------	-----	--	--

● 忙标志:BF

BF 标志提供内部工作情况.BF=1 表示模块在进行内部操作,此时模块不接受外部指令和数据.BF=0 时,模块为准备状态,随时可接受外部指令和数据.

利用 STATUS RD 指令,可以将 BF 读到 DB7 总线,从而检验模块之工作状态.

● 字型产生 ROM (CGROM)

字型产生 ROM (CGROM) 提供 8192 个此触发器是用于模块屏幕显示开和关的控制.DFF=1 为开显示 (DISPLAY ON),DDRAM 的内容就显示在屏幕上,DFF=0 为关显示 (DISPLAY OFF)。

DFF 的状态是指令 DISPLAY ON/OFF 和 RST 信号控制的。

● 显示数据 RAM (DDRAM)

模块内部显示数据 RAM 提供 64×2 个位元组的空间,最多可控制 4 行 16 字 (64 个字) 的中文字型显示(本模块只用到其中的 7.5\*2 个),当写入显示数据 RAM 时,可分别显示 CGROM 与 CGRAM 的字型;此模块可显示三种字型,分别是瘦长的英数字型 (16\*8)、CGRAM 字型及 CGROM 的中文字型,三种字型的选择,由在 DDRAM 中写入的编码选择,在 00~0F 的编码中将选择 CGRAM 的字定义字型,10~7F 的编码中将选择瘦长英数字的字型,至于 A0 以上的编码将自动的结合下一个位元组,组成两个位元组的编码形成中文字型的编码 (A140~D75F)。

● 字型产生 RAM (CGRAM)

字型产生 RAM 提供图象定义(造字)功能,可以提供四组 16×16 点的自定义图象空间,使用者可以将内部字型没有提供的图象字型自行定义到 CGRAM 中,便可和 CGROM 中的定义一般的通过 DDRAM 显示在荧屏中。

● 地址计数器 AC

地址计数器是用来贮存 DDRAM/CGRAM 之一的地址,它可由设定指令暂存器来改变,之后只要读取或是写入 DDRAM/CGRAM 的值时,地址计数器的值就会自动加一,当 RS 为“0”时而 R/W 为“1”时,地址计数器的值会被读取到 DB6~DB0 中。

● 游标/闪烁控制电路

此模块提供硬体游标及闪烁控制电路,由地址计数器的值来指定 DDRAM 中的游标或闪烁位置。

四、模块的外部接口

外部接口信号如下表 2、3 所示 (并行接口):

表 2

管脚号	管脚名称	LEVER	管脚功能描述
1	VSS	0V	电源地
2	VCC	3.0+5V	电源正
3	VEE	-	对比度调整
4	RS (CS)	H/L	RS=“H”,表示 DB7~DB0 为显示数据 RS=“L”,表示 DB7~DB0 为显示指令数据
5	R/W (SID)	H/L	R/W=“H”,E=“H”,数据被读到 DB7~DB0 R/W=“L”,E=“H→L”,DB7~DB0 的数据被写到 IR 或 DR
6	E (CLK)	H/L	使能信号
7	DB0	H/L	数据线
8	DB1	H/L	数据线

9	DB2	H/L	数据线
10	DB3	H/L	数据线
11	DB4	H/L	数据线
12	DB5	H/L	数据线
13	DB6	H/L	数据线
14	DB7	H/L	数据线
15	BL+	VDD	背光源电压+4.2V—+5V
16	BL-	Vss	背光源公共端

## 串口接口管脚信号

表 3

管脚号	名称	LEVER	功能
1	VSS	0V	电源地
2	VDD	+5V	电源正(3.0V~5.5V)
3	VEE	-	对比度调整
4	CLK	H/L	串行同步时钟：上升沿时读取 SID 数据
5	SID	H/L	串行数据输入端
6	CS	H/L	模组片选端，高电平有效
7	BL+	VDD	背光源电压+4.2V—+5V
8	BL-	VSS	背光源公共端

## 五、指令说明

模块控制芯片提供两套控制命令，基本指令和扩充指令如下：

指令表 1：(RE=0：基本指令)

指令	指令码										功 能
	RS	R/W	D7	D6	D5	D4	D3	D2	D1	D0	
清除显示	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	将DDRAM填满"20H",并且设定DDRAM的地址计数器(AC)到"00H"
地址归位	0	0	0	0	0	0	0	0	1	X	设定 DDRAM 的地址计数器(AC)到"00H",并且将游标移到开头原点位置;这个指令不改变 DDRAM 的内容
显示状态开/关	0	0	0	0	0	0	1	D	C	B	D=1: 整体显示 ON C=1: 游标 ON B=1: 游标位置反白允许
进入点设定	0	0	0	0	0	0	0	1	I/D	S	指定在数据的读取与写入时, 设定游标的移动方向及指定显示的移位
游标或显示移位控制	0	0	0	0	0	1	S/C	R/L	X	X	设定游标的移动与显示的移位控制位; 这个指令不改变 DDRAM 的内容

功能设定	0	0	0	0	1	DL	X	RE	X	X	DL=0/1: 4/8 位数据 RE=1: 扩充指令操作 RE=0: 基本指令操作
设定 CGRAM 地址	0	0	0	1	AC5	AC4	AC3	AC2	AC1	AC0	设定 CGRAM 地址
设定 DDRAM 地址	0	0	1	0	AC5	AC4	AC3	AC2	AC1	AC0	设定 DDRAM 地址 (显示位址) 第一行: 80H—87H 第二行: 90H—97H
读取忙标志和地址	0	1	BF	AC6	AC5	AC4	AC3	AC2	AC1	AC0	读取忙标志 (BF) 可以确认内部动作是否完成, 同时可以读出地址计数器 (AC) 的值
写数据到 RAM	1	0	数据								将数据 D7~D0 写入到内部的 RAM (DDRAM/CGRAM/IRAM/GRAM)
读出 RAM 的值	1	1	数据								从内部 RAM 读取数据 D7~D0 (DDRAM/CGRAM/IRAM/GRAM)

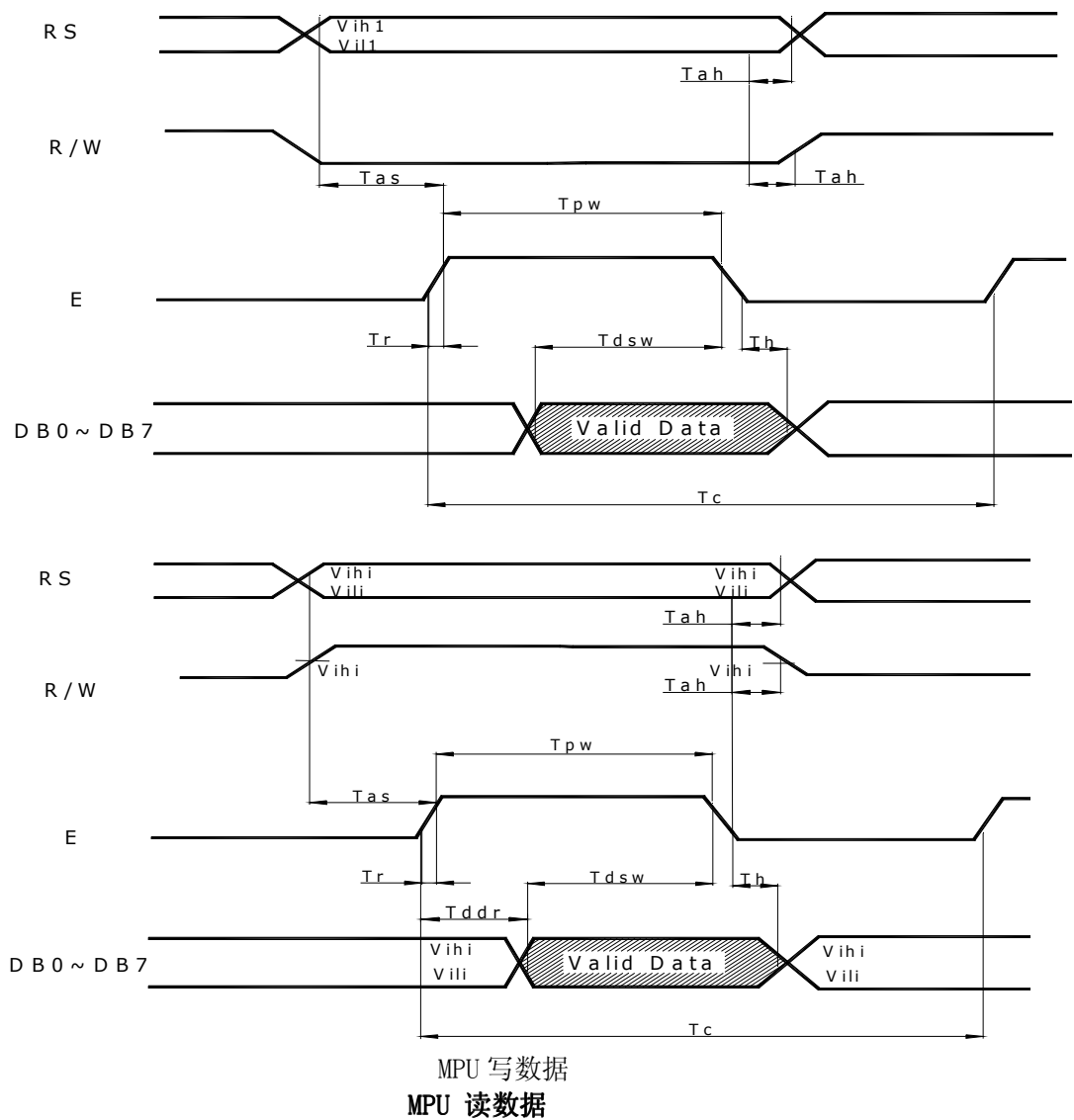
指令表 2: (RE=1: 扩充指令)

指令	指令码										功能
	RS	R/W	D7	D6	D5	D4	D3	D2	D1	D0	
待命模式	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	进入待命模式, 执行其他指令都终止待命模式
卷动地址开关开启	0	0	0	0	0	0	0	0	1	SR	SR=1: 允许输入垂直卷动地址 SR=0: 允许输入 IRAM 和 CGRAM 地址
反白选择	0	0	0	0	0	0	0	1	R1	R0	选择 2 行中的任意一行作反白显示, 并可决定反白与否。初始值 R1R0=00, 第一次设定为反白显示, 再次设定变回正常
睡眠模式	0	0	0	0	0	0	1	SL	X	X	SL=0: 进入睡眠模式 SL=1: 脱离睡眠模式
扩充功能设定	0	0	0	0	1	CL	X	RE	G	0	CL=0/1: 4/8 位数据 RE=1: 扩充指令操作 RE=0: 基本指令操作 G=1/0: 绘图开关
设定绘图 RAM 地址	0	0	1	0 AC6	0 AC5	0 AC4	AC3 AC3	AC2 AC2	AC1 AC1	AC0 AC0	设定绘图 RAM 先设定垂直(列)地址 AC6AC5...AC0 再设定水平(行)地址 AC3AC2AC1AC0 将以上 16 位地址连续写入即可

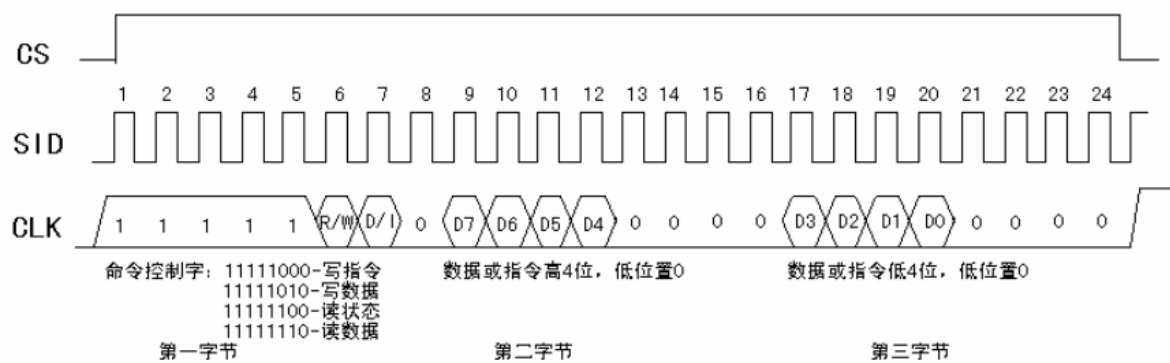
备注: 当 IC1 在接受指令前, 微处理器必须先确认其内部处于非忙碌状态, 即读取 BF 标志时, BF 需为零, 方可接受新的指令; 如果在送出一个指令前并不检查 BF 标志, 那么在前一个指令和这个指令中间必须延长一段较长的时间, 即是等待前一个指令确实执行完成。

## 六. 时序图

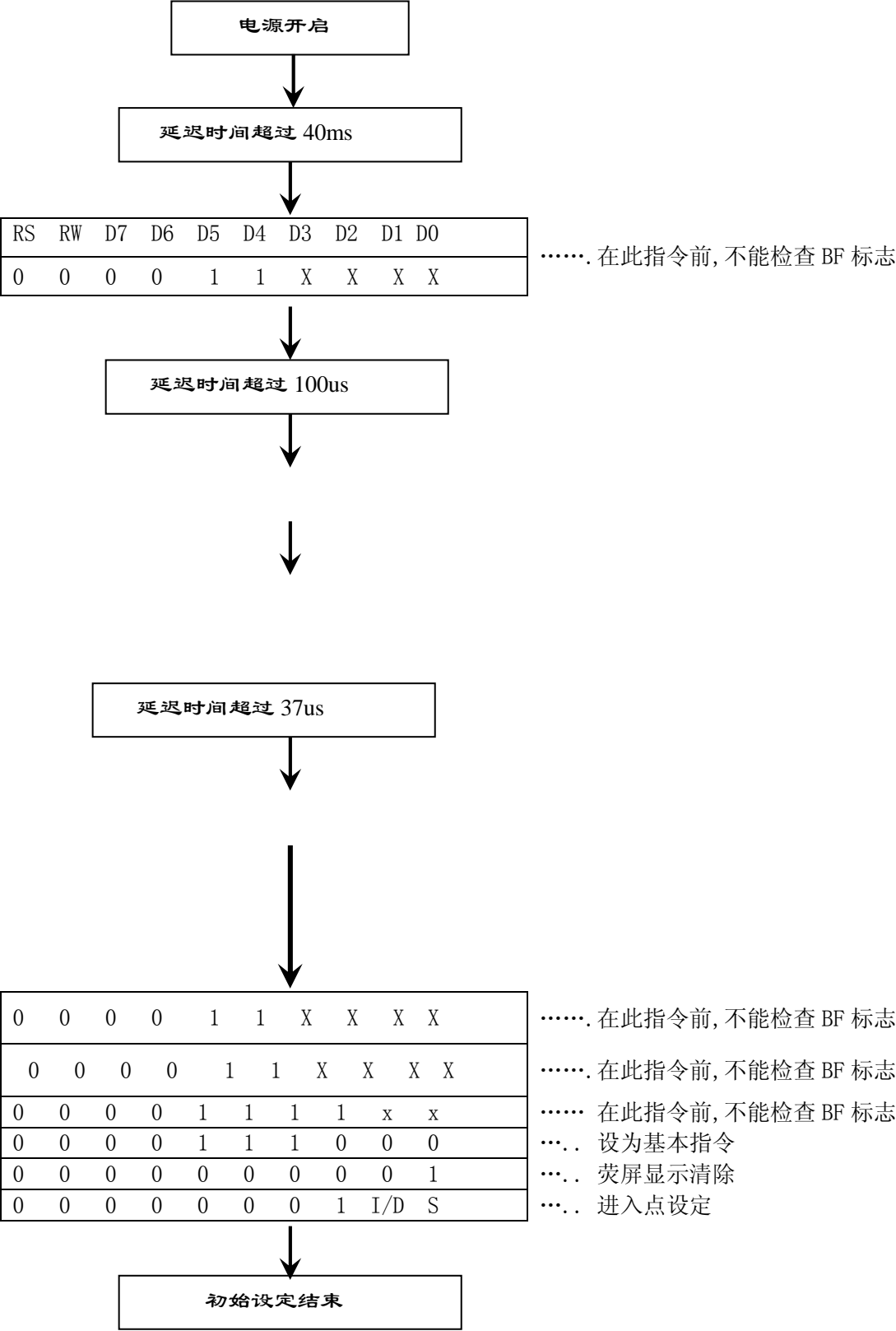
并口读写时序图:



串口读写时序:



七、软件初始化:



八、应用举例:



```
;This program is for 12232F

RS EQU P1.0
RW EQU P1.1
E EQU P1.2

ORG 0000H
AJMP START
ORG 0003H
LCALL PAUSE
START:
MOV IE, #81H ;EXT. INTO PERMIT
MOV IP, #01H ;INT0 IS FIRST INT. LEVEL
MOV TCON, #00H ;TIMER/COUNTER CONTROLER INIT.
mov SP, #67h
LCALL DELAY
LCALL DELAY
LCALL SETUP
LCALL DEF_CHAR
MOV A, #80H
LCALL WRITE_COM
MOV R3, #8
TEST11:
MOV DPTR, #CGRAM1 ;CGRAM TEST
LCALL WRITE_CGRAM
DJNZ R3, TEST11
MOV A, #90H
LCALL WRITE_COM
MOV R3, #8
TEST12:
MOV DPTR, #CGRAM1
LCALL WRITE_CGRAM
DJNZ R3, TEST12
LCALL DELAY
LCALL DELAY
LCALL DELAY
LCALL DELAY
LCALL DELAY
MOV A, #80H
LCALL WRITE_COM
MOV R3, #8
TEST21:
MOV DPTR, #CGRAM2
LCALL WRITE_CGRAM
DJNZ R3, TEST21
MOV A, #90H
LCALL WRITE_COM
MOV R3, #8
TEST22:
MOV DPTR, #CGRAM2
```

```
LCALL WRITE_CGRAM
DJNZ R3, TEST22
LCALL DELAY
LCALL DELAY
LCALL DELAY
LCALL DELAY
LCALL DELAY
MOV A, #80H
LCALL WRITE_COM
MOV R3, #8
TEST31:
MOV DPTR, #CGRAM3
LCALL WRITE_CGRAM
DJNZ R3, TEST31
MOV A, #90H
LCALL WRITE_COM
MOV R3, #8
TEST32:
MOV DPTR, #CGRAM3
LCALL WRITE_CGRAM
DJNZ R3, TEST32
LCALL DELAY
LCALL DELAY
LCALL DELAY
LCALL DELAY
LCALL DELAY
MOV A, #80H
LCALL WRITE_COM
MOV R3, #8
TEST41:
MOV DPTR, #CGRAM4
LCALL WRITE_CGRAM
DJNZ R3, TEST41
MOV A, #90H
LCALL WRITE_COM
MOV R3, #8
TEST42:
MOV DPTR, #CGRAM4
LCALL WRITE_CGRAM
DJNZ R3, TEST42
LCALL DELAY
LCALL DELAY
LCALL DELAY
LCALL DELAY
LCALL DELAY

MOV A, #80H ;WORD TEST
LCALL WRITE_COM
MOV DPTR, #CHINESE
LCALL WRITE_HZ
MOV A, #90H
LCALL WRITE_COM
```

```

MOV DPTR, #TABLE1
LCALL WRITE_ASCII
LCALL DELAY
LCALL DELAY
LCALL DELAY
LCALL DELAY
LCALL DELAY
MOV A, #80H
LCALL WRITE_COM
MOV DPTR, #table1
LCALL WRITE_ascii
MOV A, #90H
LCALL WRITE_COM
MOV DPTR, #chinese
LCALL WRITE_hz
LCALL DELAY
LCALL DELAY
LCALL DELAY
LCALL DELAY
LCALL DELAY
AAA:    LJMP START

SETUP:
    LCALL DELAY
    LCALL DELAY
    LCALL DELAY
    MOV A, #01H      ;CLEAR DISPLAY
    LCALL WRITE_COM
    MOV A, #00110000B ;FUNCTION SETTING
    LCALL WRITE_COM
    MOV A, #00000010B ;DDRAM SET TO '00H'
    LCALL WRITE_COM
    MOV A, #00000100B ;
    LCALL WRITE_COM
    MOV A, #00001100B ;DISPLAY ON
    LCALL WRITE_COM
    MOV A, #00000001B ;CLEARING SCREEN
    LCALL WRITE_COM
    MOV A, #10000000B ;SET DDRAM ADDRESS
    LCALL WRITE_COM
    RET

WRITE_COM:                ;WRIT///cv
;WRITE COMMANDS TO ST7920
    LCALL DELAY1          ;INSTEAD OF CHECKING BF STATE
    CLR RS
    CLR RS
    CLR RW
    CLR RW
    MOV P2, A
    MOV P2, A
    SETB E

```

```
    SETB E
    NOP
    NOP
    CLR  E
    CLR  E
    ;LCALL DELAY1
    RET
WRITE_DAT:                ;WRITE DISPLAY DATAS TO ST79220
    LCALL DELAY1
    SETB RS
    SETB RS
    CLR  RW
    CLR  RW
    MOV  P2, A
    MOV  P2, A
    SETB E
    SETB E
    NOP
    NOP
    CLR  E
    CLR  E
    RET

DELAY1:
    MOV  R7, #010H
D11:    MOV  R6, #010H
    DJNZ R6, $
    DJNZ R7, D11
    RET

DELAY:
    MOV  R1, #00H
D2:    MOV  R2, #00H
    DJNZ R2, $
    DJNZ R1, D2
    RET

DEF_CHAR:                ;WRITE TO CGRAM
    MOV  A, #01000000B    ;SET CGRAM ADDRESS
    LCALL WRITE_COM
    MOV  R3, #8
DEF1:
    MOV  A, #000H
    LCALL WRITE_DAT
    LCALL WRITE_DAT
    MOV  A, #0FFH
    LCALL WRITE_DAT
    LCALL WRITE_DAT
    DJNZ R3, DEF1
    MOV  R3, #8
DEF2:
    MOV  A, #0AAH
```

```
LCALL WRITE_DAT
LCALL WRITE_DAT
MOV A, #0AAH
LCALL WRITE_DAT
LCALL WRITE_DAT
DJNZ R3, DEF2
MOV R3, #8
DEF3:
MOV A, #055H
LCALL WRITE_DAT
LCALL WRITE_DAT
MOV A, #0AAH
LCALL WRITE_DAT
LCALL WRITE_DAT
DJNZ R3, DEF3
mov R3, #8
DEF4:
MOV A, #0FFH
LCALL WRITE_DAT
LCALL WRITE_DAT
LCALL WRITE_DAT
LCALL WRITE_DAT
DJNZ R3, DEF4
RET
WRITE_ASCII:
MOV R4, #16
DDDD: CLR A
MOVC A, @A+DPTR
LCALL WRITE_DAT
INC DPTR
DJNZ R4, DDDD
RET
WRITE_HZ: ;WRITE 8 CHINESE TO LCD
MOV R4, #8
DD: CLR A
MOVC A, @A+DPTR
INC DPTR
LCALL WRITE_DAT
CLR A
MOVC A, @A+DPTR
INC DPTR
LCALL WRITE_DAT
DJNZ R4, DD
RET
WRITE_CGRAM: ;CGRAM TESTING
CLR A
MOVC A, @A+DPTR
LCALL WRITE_DAT
INC DPTR
CLR A
MOVC A, @A+DPTR
```

```

        LCALL WRITE_DAT
        RET
PAUSE:  SETB    P3.2          ;PAUSE KEY PROCESS
        SETB    P3.2
        LCALL   DELAY1
        MOV     C,P3.2
        MOV     C,P3.2
        JNC     PAUSE        ;CHECK KEY WAS PRESSED
PAUSE1: MOV     C,P3.2
        MOV     C,P3.2
        LCALL   DELAY1
        JC      PAUSE1       ;CHECK KEY OPEN AFTER PRESSED
PAUSE2: SETB    P3.2
        SETB    P3.2
        LCALL   DELAY1
        MOV     C,P3.2
        MOV     C,P3.2
        JNC     PAUSE2       ;CHECK KEY WAS PRESSED AGAIN
        RETI

```

```

TABLE1:
;“这里是 16*8 点阵的字符代码”
CGRAM1: DB 000H,000H      ;这里是自造字符地址表
CGRAM2: DB 000H,002H
CGRAM3: DB 000H,004H
CGRAM4: DB 000H,006H
CHINESE:
;“这里是 16*16 点阵的汉字代码表”
END

```

以下为串口写指令和数据的子程序:

```

WRITE_COM:
        LCALL DELAY1        ;INSTEAD OF CHECKING BF STATE
        SETB    CS
        PUSH    ACC
        MOV     R0,#8
        MOV     A,#11111000B
COMM1:
CLR     C
        RLC     A
        MOV     SID,C
        CLR     CLK
        SETB    CLK
        DJNZ    R0,COMM1
        POP     ACC
        MOV     R5,A
        ANL     A,#0F0H
        MOV     R0,#8
COMM2:  CLR     C
        RLC     A
        MOV     SID,C
        CLR     CLK

```

```
        SETB CLK
        DJNZ R0, COMM2
        MOV  A, R5
        SWAP A
        ANL  A, #0F0H
        MOV  R0, #8
COMM3:   CLR  C
        RLC  A
        MOV  SID, C
        CLR  CLK
        SETB CLK
        DJNZ R0, COMM3
        CLR  CS
    RET
WRITE_DAT:
        LCALL DELAY1
        SETB CS
        PUSH ACC
        MOV  R0, #8
        MOV  A, #11111010B
DATA1:   CLR  C
        RLC  A
        MOV  SID, C
        CLR  CLK
        SETB CLK
        DJNZ R0, DATA1
        POP  ACC
        MOV  R5, A
        ANL  A, #0F0H
        MOV  R0, #8
DATA2:   CLR  C
        RLC  A
        MOV  SID, C
        CLR  CLK
        SETB CLK
        DJNZ R0, DATA2
        MOV  A, R5
        SWAP A
        ANL  A, #0F0H
        MOV  R0, #8
DATA3:   CLR  C
        RLC  A
        MOV  SID, C
        CLR  CLK
        SETB CLK
        DJNZ R0, DATA3
        CLR  CS
    RET
END
```

## 八、附录部分

## 附录 1: ASCII 码表

☒	☒	☒	♥	♦	♣	♣	•	◐	◑	♂	♀	♂	♂	♂
▶	◀	†	!!	¶	§	—	‡	↑	↓	→	←	↵	↗	↘
	!	"	#	\$	%	&	'	(	)	*	+	,	-	/
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	;	<	=	>
[	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	[	\	]	^
`	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n
p	q	r	s	t	u	v	w	x	y	z	{		}	~

16x8 半寬字型符號表



## 附录 2：汉字码址表

A1A0		、	°	。	・	-	∧	∨	Σ	Π	U	∩	∈	::	√	⊥	//	∠
A1B0	“	”	(	)	<	>	《	》	「	」	『	』	【	】				
A1C0	±	×	÷	:	∧	∨	Σ	Π	U	∩	∈	::	√	⊥	//	∠		
A1D0	∧	⊙	∫	∫	≡	≅	≈	∞	≠	≠	≠	≠	≠	≠	≠	≠	≠	≠
A1E0	∴	♂	♀	′	″	℃	\$	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙
A1F0	○	●	◎	◇	◆	□	■	△	▲	※	→	←	↑	↓	≡			
A2A0																		
A2B0		1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.		
A2C0	16.	17.	18.	19.	20.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)		
A2D0	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦		
A2E0	⑧	⑨	⑩			(一)	(二)	(三)	(四)	(五)	(六)	(七)	(八)	(九)	(十)			
A2F0	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII						
A3A0	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!
A3B0	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	:	<	=	>	?		
A3C0	@	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O		
A3D0	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	[	\	]	^	_		
A3E0	`	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o		
A3F0	p	q	r	s	t	u	v	w	x	y	z	{		}				
A4A0		あ	い	う	え	お	か	き	く									
A4B0	ぐ	け	こ	さ	し	す	せ	そ	た									
A4C0	だ	ち	つ	て	と	な	に	ぬ	の									
A4D0	ば	び	び	ふ	ぶ	へ	べ	ば	ま									
A4E0	む	め	も	や	ゆ	よ	ら	れ	わ									
A4F0	ゐ	ゑ	を	ん														
A5A0		ア	イ	ウ	エ	オ	カ	キ	ク									
A5B0	ケ	コ	サ	シ	ス	セ	ソ	ゾ	タ									
A5C0	チ	ツ	テ	ト	ナ	ニ	ノ	ハ										
A5D0	バ	ビ	ブ	ヘ	ベ	ホ	ボ	マ										
A5E0	ム	メ	モ	ヤ	ユ	ヨ	ラ	リ										
A5F0	ネ	エ	ウ	ケ														
A6A0		A	B	G	E	Z	H	Θ	I	K	A	M	N	Ξ	O			
A6B0	Π	P	Σ	T	Υ	Φ	X	Ψ	Ω									
A6C0	~	α	β	γ	δ	ε	ζ	η	θ	ι	κ	λ	μ	ν	ξ	ο		
A6D0	π	ρ	σ	τ	υ	φ	χ	ψ	ω									
A6E0																		
A6F0																		
A7A0		A	B	B	Г	Д	Е	Ё	Ж	З	И	Й	К	Л	М	Н		
A7B0	О	П	Р	С	Т	У	Ф	Х	Ц	Ч	Ш	Щ	Ъ	Ы	Ь	Э		

[illegible]

BAC0 豪盒 BADO 豪盒 BAE0 亨吼 BAF0 弧槐 BB00 话槐 BBC0 焕涣 BBD0 恍恍 BBEO 移移 BBF0 火火 BCA0 及祭 BCB0 祭夹 BCD0 夹监 BCE0 监拣 BCF0 拣健 BDA0 浆奖 BDB0 嚼搅 RDD0 叫沽 BDE0 沽金 BDF0 金尽 BEA0 景颈 BEB0 玖玖 BECO 纠狙 BEE0 距踞 BEF0 攫抉 BFA0 俊竣 BFB0 堪勘 BFC0 珂苛 BFD0 苛垦 BFE0 苦酷 BFF0 筐狂 COA0 馈愧 COB0 腊辣 COC0 览懒 COD0 佬佬 COE0 礼礼 COF0 鲤痢 C1A0 痢帘 C1B0 帘亮 C1C0 晾亮 C1D0 列裂 C1E0 拎玲 C1F0 琉琉 C2A0 捞隆 C2B0 捞卤 C2C0 吕铝 C2D0 漆卵 C2E0 锣箩 C2F0 吗埋 C3A0 冒帽 C3B0 冒帽 C3C0 美味 C3D0 眯醚 C3E0 绵冕 C3F0 灭民 C4A0 募募

合吟猴 化蒙幌 集伎枷 蒋娇较 警究鞠 刊靠烤 肯窟匡 蜡揽老 量料吝 炉戮驴 李李逻 茂每孟 眠蔑 寞

C4B0 陌谋 牟某 拇牡 亩姆 母墓 暮暮 募募 慕慕 木奈 目南  
C4C0 睦牧 穆穆 哪哪 亩亩 娜娜 氛氛 耐耐 奈奈 倪倪 倪倪  
C4D0 男男 拿拿 脑脑 闹闹 呢呢 内内 嫩嫩 妮妮 妮妮 妮妮  
C4E0 泥泥 挠挠 匿匿 逆逆 呢呢 年呢 嫩嫩 妮妮 妮妮 妮妮  
C5A0 尿尿 你你 扭扭 扭扭 呢呢 年呢 嫩嫩 妮妮 妮妮 妮妮  
C5B0 虐虐 你你 扭扭 扭扭 呢呢 年呢 嫩嫩 妮妮 妮妮 妮妮  
C5C0 爬爬 怕怕 怕怕 怕怕 呢呢 年呢 嫩嫩 妮妮 妮妮 妮妮  
C5D0 判判 叛叛 叛叛 叛叛 呢呢 年呢 嫩嫩 妮妮 妮妮 妮妮  
C5E0 培培 裴裴 裴裴 裴裴 呢呢 年呢 嫩嫩 妮妮 妮妮 妮妮  
C5F0 圃圃 圃圃 圃圃 圃圃 呢呢 年呢 嫩嫩 妮妮 妮妮 妮妮  
C6A0 瓢瓢 票票 票票 票票 呢呢 年呢 嫩嫩 妮妮 妮妮 妮妮  
C6B0 评评 屏屏 屏屏 屏屏 呢呢 年呢 嫩嫩 妮妮 妮妮 妮妮  
C6C0 评评 屏屏 屏屏 屏屏 呢呢 年呢 嫩嫩 妮妮 妮妮 妮妮  
C6D0 菩菩 蒲蒲 蒲蒲 蒲蒲 呢呢 年呢 嫩嫩 妮妮 妮妮 妮妮  
C6E0 凄凄 漆漆 漆漆 漆漆 呢呢 年呢 嫩嫩 妮妮 妮妮 妮妮  
C6F0 起起 岂岂 岂岂 岂岂 呢呢 年呢 嫩嫩 妮妮 妮妮 妮妮  
C7A0 前前 潜潜 潜潜 潜潜 呢呢 年呢 嫩嫩 妮妮 妮妮 妮妮  
C7B0 前前 潜潜 潜潜 潜潜 呢呢 年呢 嫩嫩 妮妮 妮妮 妮妮  
C7C0 抢抢 抢抢 抢抢 抢抢 呢呢 年呢 嫩嫩 妮妮 妮妮 妮妮  
C7D0 切切 切切 切切 切切 呢呢 年呢 嫩嫩 妮妮 妮妮 妮妮  
C7E0 青青 青青 青青 青青 呢呢 年呢 嫩嫩 妮妮 妮妮 妮妮  
C7F0 丘丘 丘丘 丘丘 丘丘 呢呢 年呢 嫩嫩 妮妮 妮妮 妮妮  
C8A0 取取 娶娶 娶娶 娶娶 呢呢 年呢 嫩嫩 妮妮 妮妮 妮妮  
C8B0 劝劝 缺缺 缺缺 缺缺 呢呢 年呢 嫩嫩 妮妮 妮妮 妮妮  
C8C0 壤壤 壤壤 壤壤 壤壤 呢呢 年呢 嫩嫩 妮妮 妮妮 妮妮  
C8D0 刃刃 刃刃 刃刃 刃刃 呢呢 年呢 嫩嫩 妮妮 妮妮 妮妮  
C8E0 揉揉 揉揉 揉揉 揉揉 呢呢 年呢 嫩嫩 妮妮 妮妮 妮妮  
C8F0 瑞瑞 瑞瑞 瑞瑞 瑞瑞 呢呢 年呢 嫩嫩 妮妮 妮妮 妮妮  
C9A0 伞伞 伞伞 伞伞 伞伞 呢呢 年呢 嫩嫩 妮妮 妮妮 妮妮  
C9B0 砂砂 砂砂 砂砂 砂砂 呢呢 年呢 嫩嫩 妮妮 妮妮 妮妮  
C9C0 衫衫 衫衫 衫衫 衫衫 呢呢 年呢 嫩嫩 妮妮 妮妮 妮妮  
C9D0 衫衫 衫衫 衫衫 衫衫 呢呢 年呢 嫩嫩 妮妮 妮妮 妮妮  
C9E0 舌舌 舌舌 舌舌 舌舌 呢呢 年呢 嫩嫩 妮妮 妮妮 妮妮  
C9F0 绅绅 绅绅 绅绅 绅绅 呢呢 年呢 嫩嫩 妮妮 妮妮 妮妮  
CAA0 省省 省省 省省 省省 呢呢 年呢 嫩嫩 妮妮 妮妮 妮妮  
CAB0 拾拾 拾拾 拾拾 拾拾 呢呢 年呢 嫩嫩 妮妮 妮妮 妮妮  
CAC0 世世 世世 世世 世世 呢呢 年呢 嫩嫩 妮妮 妮妮 妮妮  
CAD0 世世 世世 世世 世世 呢呢 年呢 嫩嫩 妮妮 妮妮 妮妮  
CAE0 枢枢 枢枢 枢枢 枢枢 呢呢 年呢 嫩嫩 妮妮 妮妮 妮妮  
CAF0 署署 署署 署署 署署 呢呢 年呢 嫩嫩 妮妮 妮妮 妮妮  
CBA0 恕恕 恕恕 恕恕 恕恕 呢呢 年呢 嫩嫩 妮妮 妮妮 妮妮  
CBB0 税税 税税 税税 税税 呢呢 年呢 嫩嫩 妮妮 妮妮 妮妮  
CBC0 死死 死死 死死 死死 呢呢 年呢 嫩嫩 妮妮 妮妮 妮妮  
CBD0 诵诵 诵诵 诵诵 诵诵 呢呢 年呢 嫩嫩 妮妮 妮妮 妮妮  
CBE0 肃肃 肃肃 肃肃 肃肃 呢呢 年呢 嫩嫩 妮妮 妮妮 妮妮  
CBF0 损损 损损 损损 损损 呢呢 年呢 嫩嫩 妮妮 妮妮 妮妮  
CCA0 獭獭 獭獭 獭獭 獭獭 呢呢 年呢 嫩嫩 妮妮 妮妮 妮妮  
CCB0 贪贪 贪贪 贪贪 贪贪 呢呢 年呢 嫩嫩 妮妮 妮妮 妮妮  
CCC0 汤汤 汤汤 汤汤 汤汤 呢呢 年呢 嫩嫩 妮妮 妮妮 妮妮  
CCD0 缘缘 缘缘 缘缘 缘缘 呢呢 年呢 嫩嫩 妮妮 妮妮 妮妮  
CCE0 锦锦 锦锦 锦锦 锦锦 呢呢 年呢 嫩嫩 妮妮 妮妮 妮妮  
CCF0 甜甜 甜甜 甜甜 甜甜 呢呢 年呢 嫩嫩 妮妮 妮妮 妮妮  
CDA0 汀汀 汀汀 汀汀 汀汀 呢呢 年呢 嫩嫩 妮妮 妮妮 妮妮  
CDB0 桶桶 桶桶 桶桶 桶桶 呢呢 年呢 嫩嫩 妮妮 妮妮 妮妮  
CDC0 屠屠 屠屠 屠屠 屠屠 呢呢 年呢 嫩嫩 妮妮 妮妮 妮妮  
CDD0 托托 托托 托托 托托 呢呢 年呢 嫩嫩 妮妮 妮妮 妮妮  
CDE0 林林 林林 林林 林林 呢呢 年呢 嫩嫩 妮妮 妮妮 妮妮  
CDF0 宛宛 宛宛 宛宛 宛宛 呢呢 年呢 嫩嫩 妮妮 妮妮 妮妮

CEA0 巍伪微危韦违桅围唯惟为滩维苇萎委  
CEB0 伟伪伟微危韦违桅围唯惟为滩维苇萎委  
CEC0 卫瘟温文蔚尉胃魏魏为滩维苇萎委  
CED0 蜗瘟温文蔚尉胃魏魏为滩维苇萎委  
CEE0 蜗瘟温文蔚尉胃魏魏为滩维苇萎委  
CEF0 勿瘟温文蔚尉胃魏魏为滩维苇萎委  
CFA0 稀瘟温文蔚尉胃魏魏为滩维苇萎委  
CFB0 习媳瘟温文蔚尉胃魏魏为滩维苇萎委  
CFC0 侠狭瘟温文蔚尉胃魏魏为滩维苇萎委  
CFD0 闲涎瘟温文蔚尉胃魏魏为滩维苇萎委  
CFE0 相厢瘟温文蔚尉胃魏魏为滩维苇萎委  
CFF0 橡像瘟温文蔚尉胃魏魏为滩维苇萎委  
DOA0 邪斜欣行朽叙D1A0 寻牙D1C0 牙研D1E0 燕伴D2A0 野依D2C0 倚亦D2E0 亦菌D3A0 影颖D3B0 影颖D3C0 永有D3D0 永有D3E0 余羽D3F0 羽浴D4A0 浴园D4B0 园岳D4C0 岳岳D4D0 肚孕D4E0 孕孕D4F0 贵贵D5A0 贵贵D5B0 贵贵D5C0 贵贵D5D0 贵贵D5E0 贵贵D5F0 贵贵D6A0 贵贵D6B0 贵贵D6C0 贵贵D6D0 贵贵D6E0 贵贵D6F0 贵贵D7A0 贵贵D7B0 贵贵D7C0 贵贵D7D0 贵贵D7E0 贵贵

D7F0 尊遵昨左佐柞做作坐座  
D8A0 于元天父厄丐柞做作坐座  
D8B0 匕元天父厄丐柞做作坐座  
D8C0 乱元天父厄丐柞做作坐座  
D8D0 匱元天父厄丐柞做作坐座  
D8E0 劓元天父厄丐柞做作坐座  
D8F0 仞元天父厄丐柞做作坐座  
D9A0 仞元天父厄丐柞做作坐座  
D9B0 仞元天父厄丐柞做作坐座  
D9C0 仞元天父厄丐柞做作坐座  
D9D0 仞元天父厄丐柞做作坐座  
D9E0 仞元天父厄丐柞做作坐座  
D9F0 仞元天父厄丐柞做作坐座  
DAA0 仞元天父厄丐柞做作坐座  
DAB0 仞元天父厄丐柞做作坐座  
DAC0 仞元天父厄丐柞做作坐座  
DAD0 仞元天父厄丐柞做作坐座  
DAE0 仞元天父厄丐柞做作坐座  
DAF0 仞元天父厄丐柞做作坐座  
DBA0 仞元天父厄丐柞做作坐座  
DBB0 仞元天父厄丐柞做作坐座  
DBC0 仞元天父厄丐柞做作坐座  
DBD0 仞元天父厄丐柞做作坐座  
DBE0 仞元天父厄丐柞做作坐座  
DBF0 仞元天父厄丐柞做作坐座  
DCA0 仞元天父厄丐柞做作坐座  
DCB0 仞元天父厄丐柞做作坐座  
DCC0 仞元天父厄丐柞做作坐座  
DCD0 仞元天父厄丐柞做作坐座  
DCE0 仞元天父厄丐柞做作坐座  
DCF0 仞元天父厄丐柞做作坐座  
DDA0 仞元天父厄丐柞做作坐座  
ddb0 仞元天父厄丐柞做作坐座  
DDC0 仞元天父厄丐柞做作坐座  
DDD0 仞元天父厄丐柞做作坐座  
DDE0 仞元天父厄丐柞做作坐座  
DDF0 仞元天父厄丐柞做作坐座  
DEA0 仞元天父厄丐柞做作坐座  
DEB0 仞元天父厄丐柞做作坐座  
DEC0 仞元天父厄丐柞做作坐座  
DED0 仞元天父厄丐柞做作坐座  
DEE0 仞元天父厄丐柞做作坐座  
DEF0 仞元天父厄丐柞做作坐座  
DFA0 仞元天父厄丐柞做作坐座  
DFB0 仞元天父厄丐柞做作坐座  
DFC0 仞元天父厄丐柞做作坐座  
DFD0 仞元天父厄丐柞做作坐座  
DFE0 仞元天父厄丐柞做作坐座  
DFF0 仞元天父厄丐柞做作坐座  
EOA0 仞元天父厄丐柞做作坐座  
EOB0 仞元天父厄丐柞做作坐座  
EOC0 仞元天父厄丐柞做作坐座  
EOD0 仞元天父厄丐柞做作坐座  
EOE0 仞元天父厄丐柞做作坐座  
EOF0 仞元天父厄丐柞做作坐座  
E1A0 仞元天父厄丐柞做作坐座  
E1B0 仞元天父厄丐柞做作坐座  
E1C0 仞元天父厄丐柞做作坐座  
E1D0 仞元天父厄丐柞做作坐座

[illegible]

