

图开点阵夜晶显示模块使用手册

YM12864R

深圳市耀宇科技有限公司

地址：深圳市南山区西丽北路八十号南粮综合楼三楼

邮编: 518040 电话: (0755)26700011 26622385 26701033 26622308

传真：(0755)26701033

<http://www.yaoyu-lcm.com>

E-mail: yaoyulcm@sohu.com szyaoyu@163.com

一、液晶显示模块概述

YM12864R 汉字图形点阵液晶显示模块，可显示汉字及图形，内置 8192 个中文汉字（16X16 点阵）、128 个字符（8X16 点阵）及 64X256 点阵显示 RAM（GDRAM）。

主要技术参数和显示特性：

电源：VDD 3.3V~+5V(内置升压电路，无需负压)；

显示内容：128 列 × 64 行

显示颜色：黄绿

显示角度：6：00 钟直视

LCD 类型：STN

与 MCU 接口：8 位或 4 位并行/3 位串行

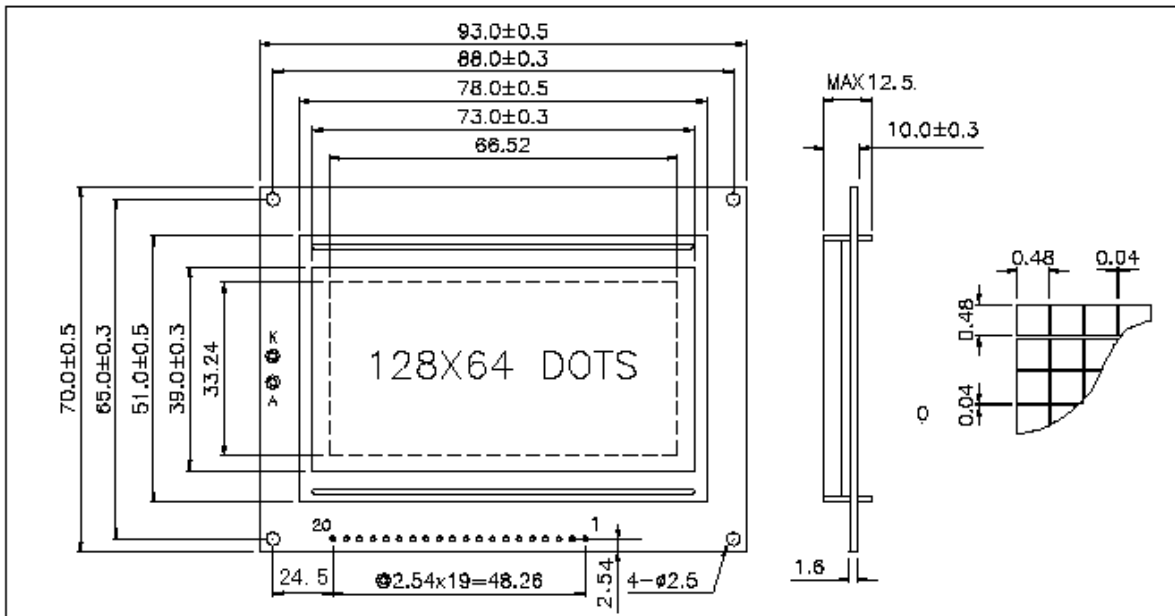
配置 LED 背光

多种软件功能：光标显示、画面移位、自定义字符、睡眠模式等

二、外形尺寸

外观尺寸：93×70×12.5mm 视域尺寸：73×39mm

外形尺寸图



外形尺寸

| ITEM | NOMINAL DIMEN | UNIT |
|-------|----------------|------|
| 模块体积 | 93 × 70 × 12.5 | mm |
| 视域 | 73.0 × 39.0 | mm |
| 行列点阵数 | 128 × 64 | dots |
| 点距离 | 0.52 × 0.52 | mm |
| 点大小 | 0.48 × 0.48 | mm |

二、模块引脚说明

128X64HZ 引脚说明

| 引脚号 | 引脚名称 | 方向 | 功能说明 |
|-----|----------|-----|----------------------|
| 1 | VSS | - | 模块的电源地 |
| 2 | VDD | - | 模块的电源正端 |
| 3 | V0 | - | LCD 驱动电压输入端 |
| 4 | RS(CS) | H/L | 并行的指令/数据选择信号；串行的片选信号 |
| 5 | R/W(SID) | H/L | 并行的读写选择信号；串行的数据口 |
| 6 | E(CLK) | H/L | 并行的使能信号；串行的同步时钟 |
| 7 | DB0 | H/L | 数据 0 |
| 8 | DB1 | H/L | 数据 1 |
| 9 | DB2 | H/L | 数据 2 |
| 10 | DB3 | H/L | 数据 3 |
| 11 | DB4 | H/L | 数据 4 |
| 12 | DB5 | H/L | 数据 5 |
| 13 | DB6 | H/L | 数据 6 |
| 14 | DB7 | H/L | 数据 7 |
| 15 | PSB | H/L | 并/串行接口选择：H-并行；L-串行 |
| 16 | NC | | 空脚 |
| 17 | /RET | H/L | 复位 低电平有效 |
| 18 | NC | | 空脚 |
| 19 | LED_A | - | 背光源正极 (LED+5V) |
| 20 | LED_K | - | 背光源负极 (LED-OV) |

逻辑工作电压(VDD)：4.5 ~ 5.5V

电源地(GND)：0V

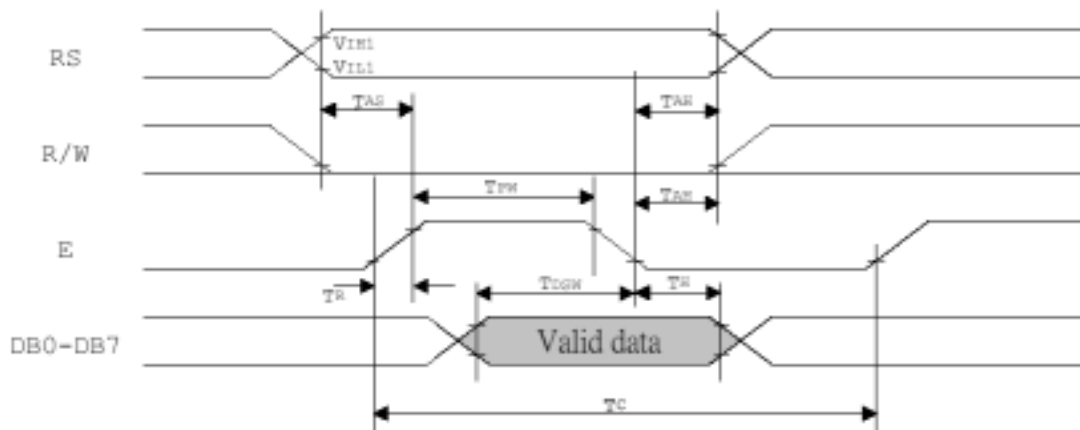
工作温度(Ta)：0 ~ 60 (常温) / -20 ~ 75 (宽温)

三、接口时序

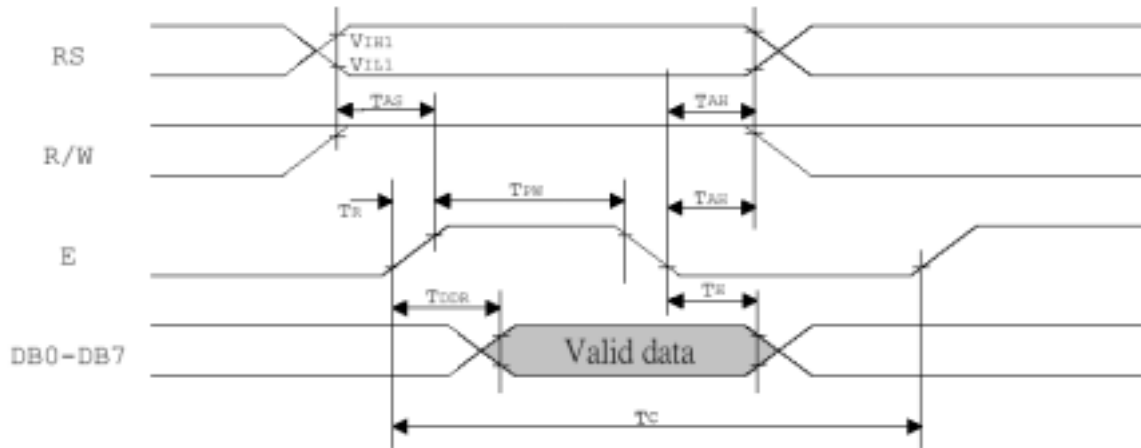
模块有并行和串行两种连接方法（时序如下）：

8 位并行连接时序图

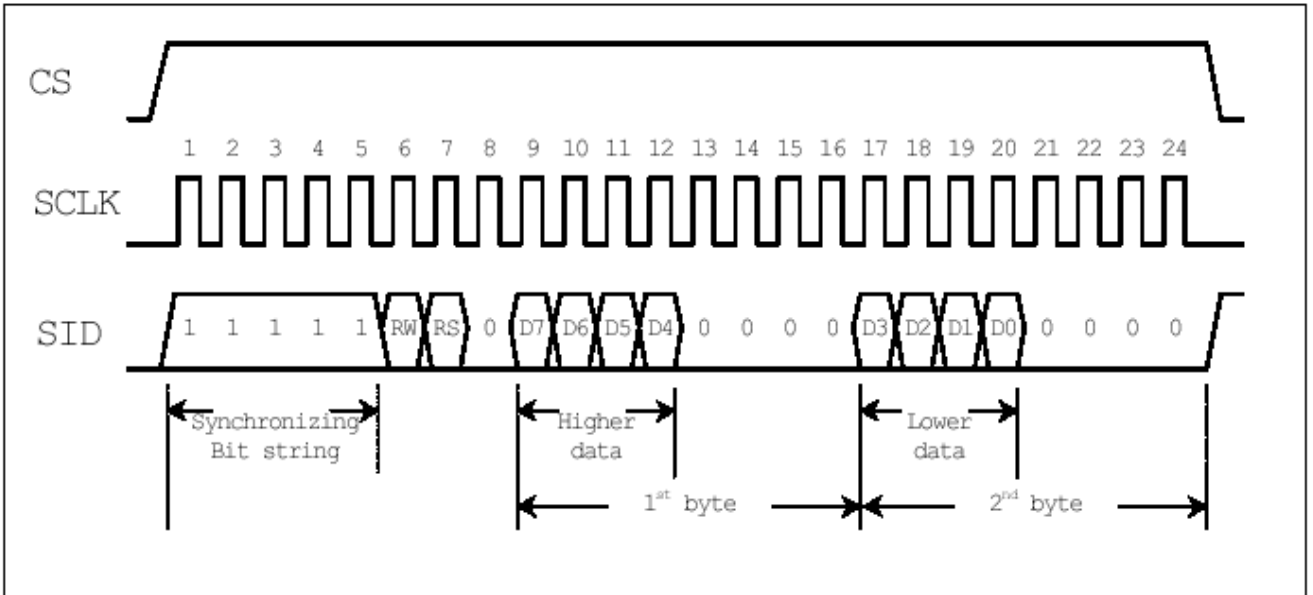
MPU 写资料到模块



MPU 从模块读出资料



2 、 串 行 连 接 时 序 图



串行数据传送共分三个字节完成：

第一字节：串口控制—格式 11111ABC

A 为数据传送方向控制：H 表示数据从 LCD 到 MCU，L 表示数据从 MCU 到 LCD

B 为数据类型选择：H 表示数据是显示数据，L 表示数据是控制指令

C 固定为 0

第二字节：(并行)8 位数据的高 4 位—格式 DDDD0000

第三字节：(并行)8 位数据的低 4 位—格式 0000DDDD

串行接口时序参数：(测试条件：T=25 VDD=4.5V)

| Symbol | Characteristics | Test Condition | Min. | Typ. | Max. | Unit |
|---------------------------------|-----------------------|----------------|------|------|------|------|
| <i>Internal Clock Operation</i> | | | | | | |
| f _{OSC} | OSC Frequency | R = 33KΩ | 470 | 530 | 590 | KHz |
| <i>External Clock Operation</i> | | | | | | |
| f _{EX} | External Frequency | - | 470 | 530 | 590 | KHz |
| | Duty Cycle | - | 45 | 50 | 55 | % |
| T _R ,T _F | Rise/Fall Time | - | - | - | 0.2 | μs |
| TSCYC | Serial clock cycle | Pin E | 400 | - | - | ns |
| TSHW | SCLK high pulse width | Pin E | 200 | - | - | ns |
| TSLW | SCLK low pulse width | Pin E | 200 | - | - | ns |
| TSDS | SID data setup time | Pins RW | 40 | - | - | ns |
| TSDH | SID data hold time | Pins RW | 40 | - | - | ns |
| TCSS | CS setup time | Pins RS | 60 | - | - | ns |
| TCSH | CS hold time | Pins RS | 60 | - | - | ns |

四、用户指令集

1、指令表 1 : (RE=0 : 基本指令集)

| 指令 | 指令码 | | | | | | | | | | 说明 | 执行时间 (540 KHZ) | |
|-----------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----|--|-------|
| | R S | R W | DB 7 | DB 6 | DB 5 | DB 4 | DB 3 | DB 2 | DB 1 | DB 0 | | | |
| 清除显示 | 0 | 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 ” | 4.6ms |
| 地址归位 | 0 | 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; 这个指令并不改变 DDRAM 的内容 | 4.6ms |
| 进入点设定 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | I/D | S | 指定在资料的读取与写入时, 设定游标移动方向及指定显示的移位 | 72us |
| 显示状态开/关 | 0 | 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 ON | 72us |
| 游标或显示移位控制 | 0 | 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元; 这个指令并不改变 DDRAM 的内容 | 72us |
| 功能设定 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | DL | X | 0 RE | X | X | DL=1 (必须设为 1) RE=1 : 扩充指令集动作 | 72us |

| | | | | | | | | | | | | |
|-----------------|---|---|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---|------|
| | | | | | | | | | | | RE=0：基本指令集动作 | |
| 设定 CGRAM 地址 | 0 | 0 | 0 | 1 | AC5 | AC4 | AC3 | AC2 | AC1 | AC0 | 设定 CGRAM 地址到地址计数器 (AC) | 72us |
| 设定 DDRAM 地址 | 0 | 0 | 1 | AC6 | AC5 | AC4 | AC3 | AC2 | AC1 | AC0 | 设定 DDRAM 地址到地址计数器 (AC) | 72us |
| 读取忙碌标志 (BF) 和地址 | 0 | 1 | BF | AC6 | AC5 | AC4 | AC3 | AC2 | AC1 | AC0 | 读取忙碌标志 (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 | 0us |
| 写资料到 RAM | 1 | 0 | D7 | D6 | D5 | D4 | D3 | D2 | D1 | D0 | 写入资料到内部的 RAM (DDRAM/CGRAM/IRAM/GDRAM) | 72us |
| 读出 RAM 的值 | 1 | 1 | D7 | D6 | D5 | D4 | D3 | D2 | D1 | D0 | 从内部 RAM 读取资料 (DDRAM/CGRAM/IRAM/GDRAM) | 72us |

指令表—2 : (RE=1 : 扩充指令集)

| 指令 | 指令码 | | | | | | | | | | 说明 | 执行时间 (540KHZ) |
|-----------------|-----|----|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|---|--------------------|
| | RS | RW | DB7 | DB6 | DB5 | DB4 | DB3 | DB2 | DB1 | DB0 | | |
| 待命模式 | 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 ” | 72us |
| 卷动地址或 IRAM 地址选择 | 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 地址 | 72us |
| 反白选择 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | R1 | R0 | 选择 4 行中的任一行作反白显示, 并可决定反白与否 | 72us |
| 睡眠模式 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | SL | X | X | SL=1 : 脱离睡眠模式 SL=0 : 进入睡眠模式 | 72us |
| 扩充功能设定 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | X | 1 RE | G | 0 | RE=1 : 扩充指令集动作 RE=0 : 基本指令集动作 G=1 : 绘图显示 ON G=0 : 绘图显示 OFF | 72us |

| | | | | | | | | | | | | |
|-----------------|---|---|---|------|------|------|------|------|------|-----|---|------|
| 设定 IRAM 地址或滚动地址 | 0 | 0 | 0 | 1 | AC 5 | AC 4 | AC 3 | AC 2 | AC 1 | AC0 | SR=1 : AC5—AC0 为垂直滚动地址 SR=0 : AC3—AC0 为 ICON IRAM 地址 | 72us |
| 设定绘图 RAM 地址 | 0 | 0 | 1 | AC 6 | AC 5 | AC 4 | AC 3 | AC 2 | AC 1 | AC0 | 设定 CGRAM 地址到地址计数器 (AC) | 72us |

备注：

- 1、当模块在接受指令前，微处理顺必须先确认模块内部处于非忙碌状态，即读取 BF 标志时 BF 需为 0，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迟一段较长的时间，即是等待前一个指令确实执行完成，指令执行的时间请参考指令表中的个别指令说明。
- 2、“RE”为基本指令集与扩充指令集的选择控制位元，当变更“RE”位元后，往后的指令集将维持在最后的状态，除非再次变更“RE”位元，否则使用相同指令集时，不需每次重设“RE”位元。

具体指令介绍：

1、清除显示

CODE :

| | | | | | | | | | |
|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| RW | RS | DB7 | DB6 | DB5 | DB4 | DB3 | DB2 | DB1 | DB0 |
| L | L | L | L | L | L | L | L | L | H |

功能：清除显示屏幕，把 DDRAM 位址计数器调整为“00H”

2、位址归位

CODE :

| | | | | | | | | | |
|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| RW | RS | DB7 | DB6 | DB5 | DB4 | DB3 | DB2 | DB1 | DB0 |
| L | L | L | L | L | L | L | L | H | X |

功能：把 DDRAM 位址计数器调整为“00H”，游标回原点，该功能不影响显示 DDRAM

3、位址归位

CODE :

| | | | | | | | | | |
|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| RW | RS | DB7 | DB6 | DB5 | DB4 | DB3 | DB2 | DB1 | DB0 |
| L | L | L | L | L | L | L | H | I/D | S |

功能：把 DDRAM 位址计数器调整为“00H”，游标回原点，该功能不影响显示 DDRAM 功能：执行该命令后，所设置的行将显示在屏幕的第一行。显示起始行是由 Z 地址计数器控制的，该命令自动将 A0-A5 位地址送入 Z 地址计数器，起始地址可以是 0-63 范围内任意一行。Z 地址计数器具有循环计数功能，用于显示行扫描同步，当扫描完一行后自动加一。

4、显示状态 开/关

CODE :

| | | | | | | | | | |
|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| RW | RS | DB7 | DB6 | DB5 | DB4 | DB3 | DB2 | DB1 | DB0 |
| L | L | L | L | L | L | H | D | C | B |

功能：D=1；整体显示 ON C=1；游标 ON B=1；游标位置 ON

5、游标或显示移位控制

CODE : RW RS DB7 DB6 DB5 DB4 DB3 DB2 DB1 DB0

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|-----|-----|---|---|
| L | L | L | L | L | H | S/C | R/L | X | X |
|---|---|---|---|---|---|-----|-----|---|---|

功能：设定游标的移动与显示的移位控制位：这个指令并不改变 DDRAM 的内容

6、功能设定

CODE : RW RS DB7 DB6 DB5 DB4 DB3 DB2 DB1 DB0

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|----|---|------|---|---|
| L | L | L | L | H | DL | X | 0 RE | X | X |
|---|---|---|---|---|----|---|------|---|---|

功能：DL=1（必须设为 1） RE=1；扩充指令集动作 RE=0：基本指令集动作

7、设定 CGRAM 位址

CODE : RW RS DB7 DB6 DB5 DB4 DB3 DB2 DB1 DB0

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| L | L | L | H | AC5 | AC4 | AC3 | AC2 | AC1 | AC0 |
|---|---|---|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

功能：设定 CGRAM 位址到位址计数器（AC）

8、设定 DDRAM 位址

CODE : RW RS DB7 DB6 DB5 DB4 DB3 DB2 DB1 DB0

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| L | L | H | AC6 | AC5 | AC4 | AC3 | AC2 | AC1 | AC0 |
|---|---|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

功能：设定 DDRAM 位址到位址计数器（AC）

9、读取忙碌状态（BF）和位址

CODE : RW RS DB7 DB6 DB5 DB4 DB3 DB2 DB1 DB0

| | | | | | | | | | |
|---|---|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| L | H | BF | AC6 | AC5 | AC4 | AC3 | AC2 | AC1 | AC0 |
|---|---|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

功能：读取忙碌状态（BF）可以确认内部动作是否完成，同时可以读出位址计数器（AC）的值

10、写资料到 RAM

CODE : RW RS DB7 DB6 DB5 DB4 DB3 DB2 DB1 DB0

| | | | | | | | | | |
|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|
| H | L | D7 | D6 | D5 | D4 | D3 | D2 | D1 | D0 |
|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|

功能：写入资料到内部的 RAM（DDRAM/CGRAM/TRAM/GDRAM）

11、读出 RAM 的值

CODE : RW RS DB7 DB6 DB5 DB4 DB3 DB2 DB1 DB0

| | | | | | | | | | |
|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|
| H | H | D7 | D6 | D5 | D4 | D3 | D2 | D1 | D0 |
|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|

功能：从内部 RAM 读取资料（DDRAM/CGRAM/TRAM/GDRAM）

12、 待命模式 (12H)

CODE : RW RS DB7 DB6 DB5 DB4 DB3 DB2 DB1 DB0

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| L | L | L | L | L | L | L | L | L | H |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

功能：进入待命模式，执行其他命令都可终止待命模式

13、 卷动位址或 IRAM 位址选择 (13H)

CODE : RW RS DB7 DB6 DB5 DB4 DB3 DB2 DB1 DB0

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| L | L | L | L | L | L | L | L | H | SR |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|

功能：SR=1；允许输入卷动位址 SR=0；允许输入 IRAM 位址

14、 反白选择 (14H)

CODE : RW RS DB7 DB6 DB5 DB4 DB3 DB2 DB1 DB0

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|
| L | L | L | L | L | L | L | H | R1 | R0 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|

功能：选择 4 行中的任一行作反白显示，并可决定反白的与否

15、 睡眠模式 (015H)

CODE : RW RS DB7 DB6 DB5 DB4 DB3 DB2 DB1 DB0

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|----|---|---|
| L | L | L | L | L | L | H | SL | X | X |
|---|---|---|---|---|---|---|----|---|---|

功能：SL=1；脱离睡眠模式 SL=0；进入睡眠模式

16、 扩充功能设定 (016H)

CODE : RW RS DB7 DB6 DB5 DB4 DB3 DB2 DB1 DB0

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|------|---|---|
| L | L | L | L | H | H | X | 1 RE | G | L |
|---|---|---|---|---|---|---|------|---|---|

功能：RE=1；扩充指令集动作 RE=0；基本指令集动作 G=1；绘图显示 ON G=0；绘图显示 OFF

17、 设定 IRAM 位址或卷动位址 (017H)

CODE : RW RS DB7 DB6 DB5 DB4 DB3 DB2 DB1 DB0

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| L | L | L | H | AC5 | AC4 | AC3 | AC2 | AC1 | AC0 |
|---|---|---|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

功能：SR=1；AC5~AC0 为垂直卷动位址 SR=0；AC3~AC0 写 ICONRAM 位址

18、 设定绘图 RAM 位址 (018H)

CODE : RW RS DB7 DB6 DB5 DB4 DB3 DB2 DB1 DB0

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| L | L | H | AC6 | AC5 | AC4 | AC3 | AC2 | AC1 | AC0 |
|---|---|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

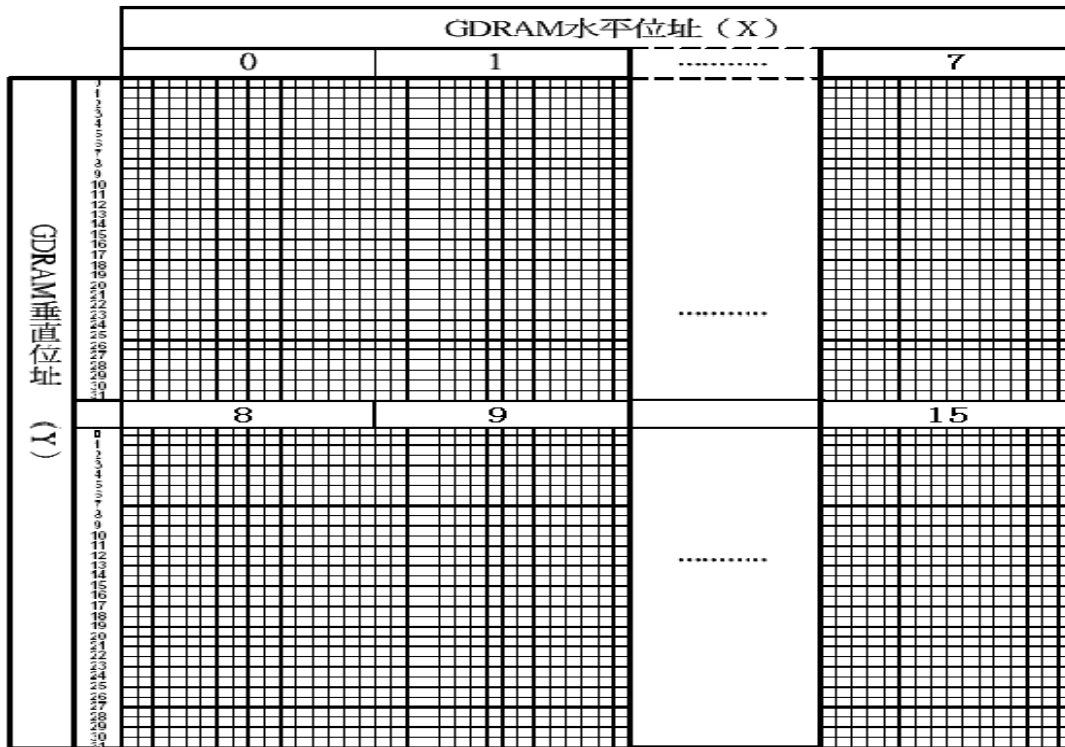
功能：设定 GDRAM 位址到位址计数器 (AC)

五、显示坐标关系

1、图形显示坐标

水平方向 X—以字节单位

垂直方向 Y—以位为单位

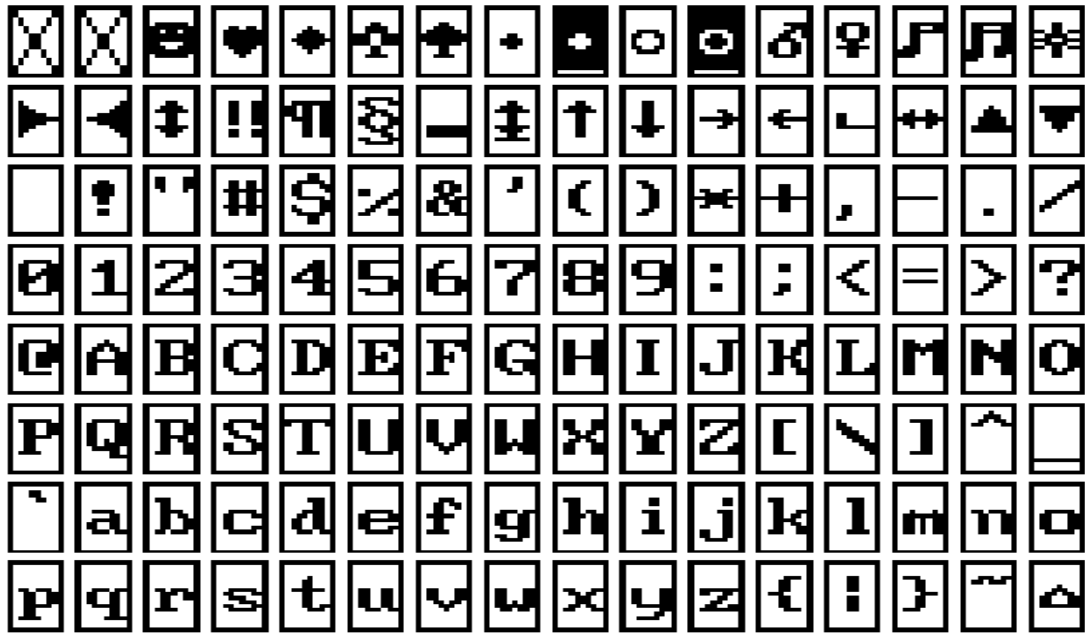


2、

汉字显示坐标

| | X 坐标 | | | | | | | |
|-------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Line1 | 80H | 81H | 82H | 83H | 84H | 85H | 86H | 87H |
| Line2 | 90H | 91H | 92H | 93H | 94H | 95H | 96H | 97H |
| Line3 | 88H | 89H | 8AH | 8BH | 8CH | 8DH | 8EH | 8FH |
| Line4 | 98H | 99H | 9AH | 9BH | 9CH | 9DH | 9EH | 9FH |

3、字符表



代码

(02H---7FH)

六、显示 RAM

1、文本显示 RAM (DDRAM)

1、文本显示 RAM (DDRAM)

文本显示 RAM 提供 8 个 × 4 行的汉字空间,当写入文本显示 RAM 时,可以分别显示 CGROM、HCGROM 与 CGRAM 的字型;ST7920A 可以显示三种字型,分别是半宽的 HCGROM 字型、CGRAM 字型及中文 CGROM 字型。三种字型的选择,由在 DDRAM 中写入的编码选择,各种字型详细编码如下:

显示半宽字型:将一位字节写入 DDRAM 中,范围为 02H-7FH 的编码。

显示 CGRAM 字型:将两字节编码写入 DDRAM 中,总共有 0000H,0002H,0004H,0006H 四种编码

显示中文字形:将两字节编码写入 DDRAMK,范围为 A1A0H-F7FFH(GB 码)或 A140H-D75FH(BIG5 码)的编码。

绘图 RAM (GDRAM)

绘图显示 RAM 提供 128 × 8 个字节的记忆空间,在更改绘图 RAM 时,先连续写入水平与垂直的坐标值,再写入两个字节的的数据到绘图 RAM,而地址计数器 (AC) 会自动加一;在写入绘图 RAM 的期间,绘图显示必须关闭,整个写入绘图 RAM 的步骤如下:

1、关闭绘图显示功能。

2、先将水平的位元组坐标 (X) 写入绘图 RAM 地址;

再将垂直的坐标 (Y) 写入绘图 RAM 地址;

将 D15——D8 写入到 RAM 中;

将 D7——D0 写入到 RAM 中;

打开绘图显示功能。

绘图显示的缓冲区对应分布请参考“显示坐标”

光标/闪烁控制

ST7920A 提供硬件光标及闪烁控制电路,由地址计数器 (address counter) 的值来指定 DDRAM 中的光标或闪烁位置。

BAC0 豪盒亨吼
BAD0 毫貉横厚
BAE0 豪盒亨吼
BAF0 豪盒亨吼
BBB0 话槐槐厚
BBC0 话槐槐厚
BBD0 话槐槐厚
BBE0 话槐槐厚
BBF0 话槐槐厚
BCA0 及祭夹监
BCB0 及祭夹监
BCC0 及祭夹监
BCD0 及祭夹监
BCE0 及祭夹监
BCF0 及祭夹监
BDA0 浆嚼嚼叫
BDB0 浆嚼嚼叫
BDC0 浆嚼嚼叫
BDD0 浆嚼嚼叫
BDE0 浆嚼嚼叫
BDF0 浆嚼嚼叫
BEA0 景颈拘距
BEB0 景颈拘距
BEC0 景颈拘距
BED0 景颈拘距
BEE0 景颈拘距
BFA0 堪勘苛苛
BFB0 堪勘苛苛
BFC0 堪勘苛苛
BFD0 堪勘苛苛
BFE0 堪勘苛苛
BFF0 堪勘苛苛
COA0 腊览倦类
COB0 腊览倦类
COC0 腊览倦类
COD0 腊览倦类
COE0 腊览倦类
COF0 腊览倦类
C1A0 涟晾列玲
C1B0 涟晾列玲
C1C0 涟晾列玲
C1D0 涟晾列玲
C1E0 涟晾列玲
C1F0 涟晾列玲
C2A0 榜吕漆缕
C2B0 榜吕漆缕
C2C0 榜吕漆缕
C2D0 榜吕漆缕
C2E0 榜吕漆缕
C2F0 榜吕漆缕
C3A0 冒帽昧冕
C3B0 冒帽昧冕
C3C0 冒帽昧冕
C3D0 冒帽昧冕
C3E0 冒帽昧冕
C3F0 冒帽昧冕
C4A0 合悖悖悖

C4B0 陌睦男泥
C4C0 陌睦男泥
C4D0 陌睦男泥
C4E0 陌睦男泥
C4F0 陌睦男泥
C5A0 牟穆囊拟
C5B0 牟穆囊拟
C5C0 牟穆囊拟
C5D0 牟穆囊拟
C5E0 牟穆囊拟
C5F0 牟穆囊拟
C6A0 某拿挽你
C6B0 某拿挽你
C6C0 某拿挽你
C6D0 某拿挽你
C6E0 某拿挽你
C6F0 某拿挽你
C7A0 拇哪恼逆
C7B0 拇哪恼逆
C7C0 拇哪恼逆
C7D0 拇哪恼逆
C7E0 拇哪恼逆
C7F0 拇哪恼逆
C8A0 亩纳闹逆
C8B0 亩纳闹逆
C8C0 亩纳闹逆
C8D0 亩纳闹逆
C8E0 亩纳闹逆
C8F0 亩纳闹逆
C9A0 姆那掉溺
C9B0 姆那掉溺
C9C0 姆那掉溺
C9D0 姆那掉溺
C9E0 姆那掉溺
C9F0 姆那掉溺
CAA0 暮氛氛内
CAB0 暮氛氛内
CAC0 暮氛氛内
CAD0 暮氛氛内
CAE0 暮氛氛内
CAF0 暮氛氛内
CBA0 幕乃嫩碾
CBB0 幕乃嫩碾
CBC0 幕乃嫩碾
CBD0 幕乃嫩碾
CBE0 幕乃嫩碾
CBF0 幕乃嫩碾
CCA0 幕氛氛内
CCB0 幕氛氛内
CCC0 幕氛氛内
CCD0 幕氛氛内
CCE0 幕氛氛内
CCF0 幕氛氛内
CDA0 桶屠托托
CDB0 桶屠托托
CDC0 桶屠托托
CDD0 桶屠托托
CDE0 桶屠托托
CDF0 桶屠托托

目南倪娘
暖叭畔胚
棚漂瓶葡
七骑钳强
穿沁秋
券瓢认兀
蕊三森山
赏奢身升
虱式释瘦
暑漱水司
宋宿崇塔
坍叹涛剔
填泾途豨
瓦惋童涂
拖瓦惋童
涂豨瓦惋
童瓦惋豨
瓦惋童豨
豨瓦惋童

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| F5C0 | 趵 | 趿 | 趿 | 趿 | 跄 | 跄 | 跄 | 跄 | 跄 | 跄 | 跄 | 跄 | 跄 | 跄 | 跄 |
| F5D0 | 跄 | 跄 | 跄 | 跄 | 跄 | 跄 | 跄 | 跄 | 跄 | 跄 | 跄 | 跄 | 跄 | 跄 | 跄 |
| F5E0 | 踵 | 躅 | 躅 | 躅 | 躅 | 躅 | 躅 | 躅 | 躅 | 躅 | 躅 | 躅 | 躅 | 躅 | 躅 |
| F5F0 | 躅 | 躅 | 躅 | 躅 | 躅 | 躅 | 躅 | 躅 | 躅 | 躅 | 躅 | 躅 | 躅 | 躅 | 躅 |
| F6A0 | | 觥 | 觥 | 觥 | 觥 | 觥 | 觥 | 觥 | 觥 | 觥 | 觥 | 觥 | 觥 | 觥 | 觥 |
| F6B0 | 霫 | 霫 | 霫 | 霫 | 霫 | 霫 | 霫 | 霫 | 霫 | 霫 | 霫 | 霫 | 霫 | 霫 | 霫 |
| F6C0 | 隼 | 隼 | 隼 | 隼 | 隼 | 隼 | 隼 | 隼 | 隼 | 隼 | 隼 | 隼 | 隼 | 隼 | 隼 |
| F6D0 | 魴 | 魴 | 魴 | 魴 | 魴 | 魴 | 魴 | 魴 | 魴 | 魴 | 魴 | 魴 | 魴 | 魴 | 魴 |
| F6E0 | 魴 | 魴 | 魴 | 魴 | 魴 | 魴 | 魴 | 魴 | 魴 | 魴 | 魴 | 魴 | 魴 | 魴 | 魴 |
| F6F0 | 鲳 | 鲳 | 鲳 | 鲳 | 鲳 | 鲳 | 鲳 | 鲳 | 鲳 | 鲳 | 鲳 | 鲳 | 鲳 | 鲳 | 鲳 |
| F7A0 | | 鞞 | 鞞 | 鞞 | 鞞 | 鞞 | 鞞 | 鞞 | 鞞 | 鞞 | 鞞 | 鞞 | 鞞 | 鞞 | 鞞 |
| F7B0 | 鞞 | 鞞 | 鞞 | 鞞 | 鞞 | 鞞 | 鞞 | 鞞 | 鞞 | 鞞 | 鞞 | 鞞 | 鞞 | 鞞 | 鞞 |
| F7C0 | 髀 | 髀 | 髀 | 髀 | 髀 | 髀 | 髀 | 髀 | 髀 | 髀 | 髀 | 髀 | 髀 | 髀 | 髀 |
| F7D0 | 麇 | 麇 | 麇 | 麇 | 麇 | 麇 | 麇 | 麇 | 麇 | 麇 | 麇 | 麇 | 麇 | 麇 | 麇 |
| F7E0 | 麇 | 麇 | 麇 | 麇 | 麇 | 麇 | 麇 | 麇 | 麇 | 麇 | 麇 | 麇 | 麇 | 麇 | 麇 |
| F7F0 | 黠 | 黠 | 黠 | 黠 | 黠 | 黠 | 黠 | 黠 | 黠 | 黠 | 黠 | 黠 | 黠 | 黠 | 黠 |

*****文档结束*****