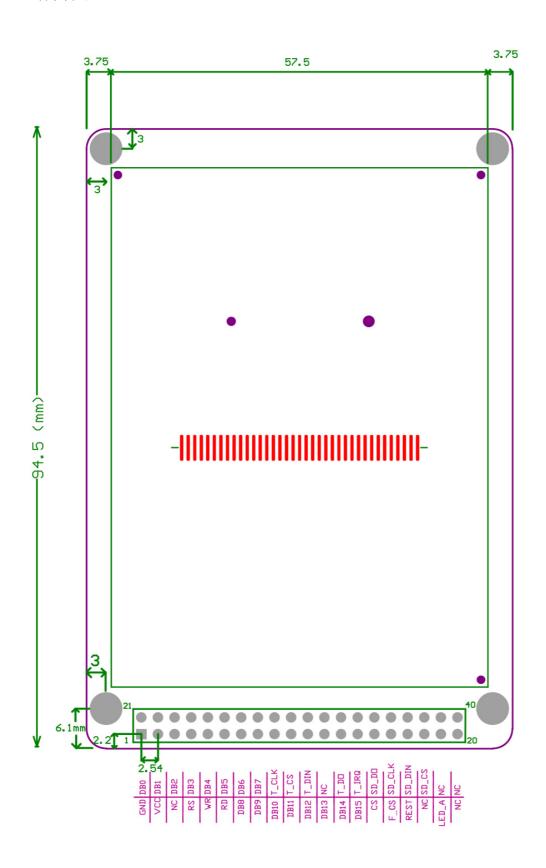
## 3.2 寸 240\*320 使用说明

结构图纸:



## 接口定义说明:

|       | 口足入此奶.   |  |
|-------|----------|--|
| 序号    | 名称       | 说明   |
| 1     | GND      | 电源地  |
| 2     | VCC      | 电源正。   |
| 3     | NC       | 空  |
| 4     | RS       | 数据/命令切换  |
| 5     | WR       | 写数据时钟  |
| 6     | RD       | 读数据时钟  |
| 7-14  | DB8-DB15 | 高8位数据总线  |
| 15    | CS       | 片选   |
| 16    | F_CS     | FLASH 片选(模块预留 FLASH 芯片 W25X16, 默认不贴件,做预留用途)                          |
| 17    | REST     | 复位(复位操作过程: 拉低电平, 持续 8ms; 再拉高电平, 持续 8ms)                              |
| 18    | NC       | 空  |
| 19    | LED_A    | 背光电源(模块已串联 3.9 欧姆限流电阻, LED_A 脚可接 3.3V, 如果接 5V 需修改限流电阻为 25 欧姆, 否则会烧坏背 |
|       |          | 光)   |
| 20    | NC       | 空  |
| 21-28 | DB0-DB7  | 低8位数据总线  |
| 29    | T_CLK    | 触摸控制器(XPT2046)时钟   |
| 30    | T_CS     | 触摸控制器(XPT2046)片选   |
| 31    | T_DIN    | 触摸控制器(XPT2046)的数据入(即 MOSI)   |
| 32    | NC       | 空  |
| 33    | T_DO     | 触摸控制器(XPT2046)的数据出(即 MISO)   |
| 34    | T_IRQ    | 触摸控制器(XPT2046)数据中断(平时为高,触摸时为低)                                       |
| 35    | SD_D0    | SD 卡接口的 MISO   |
| 36    | SD_CLK   | SD 卡接口时钟   |
| 37    | SD_DIN   | SD 卡接口的 MOSI   |
| 38    | SD_CS    | SD 卡接口片选   |
| 39    | NC       | 空  |
| 40    | NC       | 空  |

●TFT 电源: 屏幕电源为 2.8-3.3V; 切记不能用 5V

(带PCB 的模块已经继承 3V 稳压 IC, 可以输入 5V)

●背光电源(LED\_A 引脚): 背光电源最高 3.2V

(模块已串联 3.9 欧姆限流电阻, LED\_A 脚可接 3.3V, 如果接 5V 需 修改限流电阻为 25 欧姆,否则会烧坏背光)。

● 数据口电平:理论上不能让数据口电平超过 3.3V, 如果一定要

用 5V 的单片机 IO 连接数据总线,由于 tft 内部有电压钳位,用是可以用,不过始终是不规范的。做实验做样品测试可以,批量做产品的时候,为提高产品稳定性,最好还是使用低电压的单片机或者加一个电平转换 IC。

/\*

程序默认 IO 连接方式:

控制线: RS-P3^5; WR-P3^6; RD-P3^7; CS-P1^0; REST-P1^2;

数据线: DB0-DB7 依次连接 P0^0-P0^7; DB8-DB15 依次连接 P2^0-P2^7;

触摸功能连接方式: (不使用触摸可不连接)

T\_CLK-P1^7; T\_CS-P1^4; T\_DIN-P3^0; T\_OUT-P3^1; T\_IRQ-P3^4;

\*/