

产品规格书

驱动板型号: JD40M05

驱动板版本: VER:1.02

液晶屏型号: JD040H54D08A0-32SAT(56)

| 使用方 USER | | | 承制方 MANUFACTURER | | |
|----------|----|----|------------------|----|----|
| 品质 | 工程 | 审批 | 制表 | 审核 | 批准 |
| | | | | | |

目 录

| | |
|--------------------------------|------|
| 目录 | 2 |
| 版本..... | 3 |
| 1. 概 况..... | 3 |
| 2. 基本参数..... | 4 |
| 3. 产品图片..... | 5 |
| 4. 连线示意图..... | 5-6 |
| 5. 驱动板接口定义..... | 6-8 |
| 6. 结构图..... | 9-10 |
| 7. 产品标示..... | 11 |
| 8. 包装 运输..... | 11 |
| 9. JD40M05 注意事项..... | 11 |
| 10. 4"TFT- LCD PANEL 判定标准..... | 12 |

版本更改

[illegible]

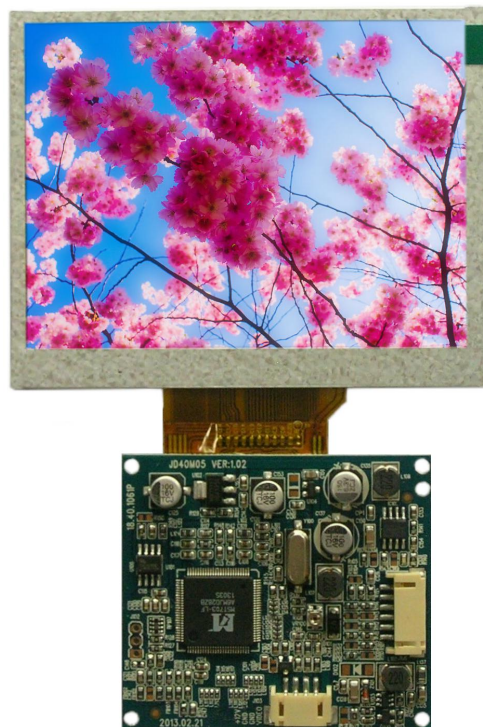
1、概况:

JD40M05 VER:1.02-JD040H54D08A0-32SAT(56)彩色液晶驱动模组,由 JD40M05 VER:1.02 驱动板和 (JD040H54D08A0-32SAT(56)) 屏组成。输入 CVBS 信号,有 PAL 制和 NTSC 两种制式,可实现自动识别。电位器调节彩色、亮度或带 OSD 菜单显示。它主要用于可视电话,也可用于其他显示电子设备。

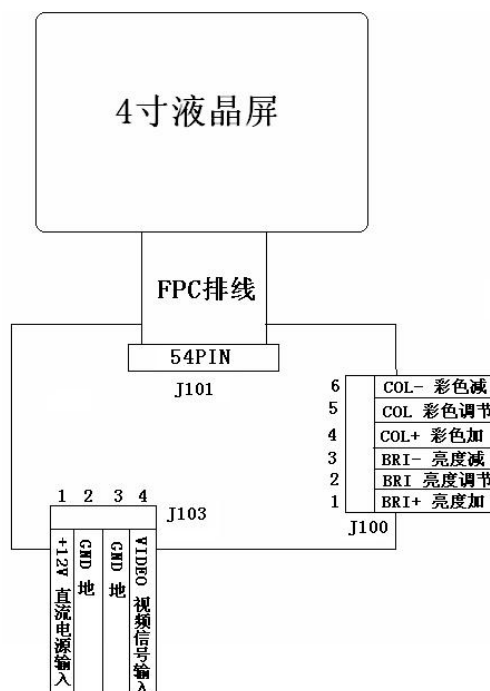
2、基本参数:

| 序号 | 项 目 | 说 明 | 备 注 |
|----|----------------------|----------------------------------|-----|
| 1 | 液晶屏显示尺寸 | 4.0 英寸 | |
| 2 | 液晶屏显示比例 | 4:3 | |
| 3 | 背光方式 | LED | |
| 4 | 亮度 | 320±20 cd/m ² | |
| 5 | 解析度 | 320(RGB)×240 | |
| 6 | 视角范围(上、下、左、右) | (60/70/75/75) | |
| 7 | 液晶屏尺寸 | 96.0 (W) × 76.0 (H) × 3.2 (D) mm | |
| 8 | 有效显示范围 | 82.08 (H) × 61.56 (V) mm | |
| 9 | 驱动板尺寸 | 62.0 (W) × 55.2 (H) × 9.0 (D) mm | |
| 10 | 工作电压(电源纹波小于 0.3VP-P) | 最小: DC9V; 标准: DC12V; 最大: DC15V; | |
| 11 | 工作电流(DC 12V 供电时) | DC120mA ± 20mA | |
| 12 | 消耗功率 | 1.44W (TYP) | |
| 13 | 启动时间 | ≤1.5 秒 | |
| 14 | 工作温度范围 | 0℃~60℃ | |
| 15 | 储存温度范围 | -20℃~70℃ | |
| 16 | 环境相对湿度 | 5~95%RH | |

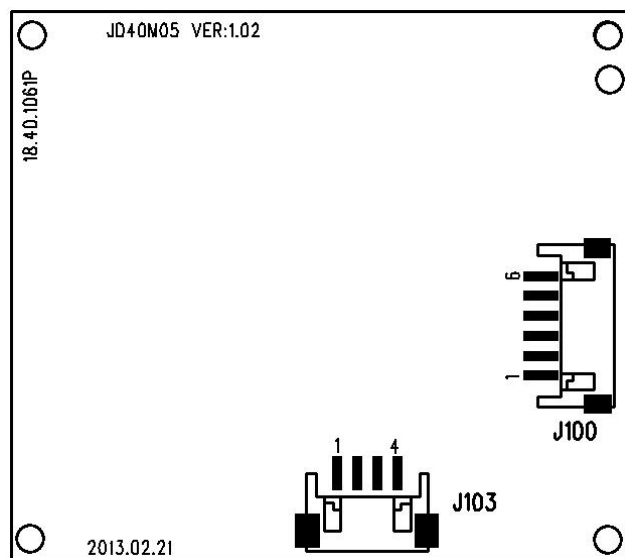
3、产品图片：



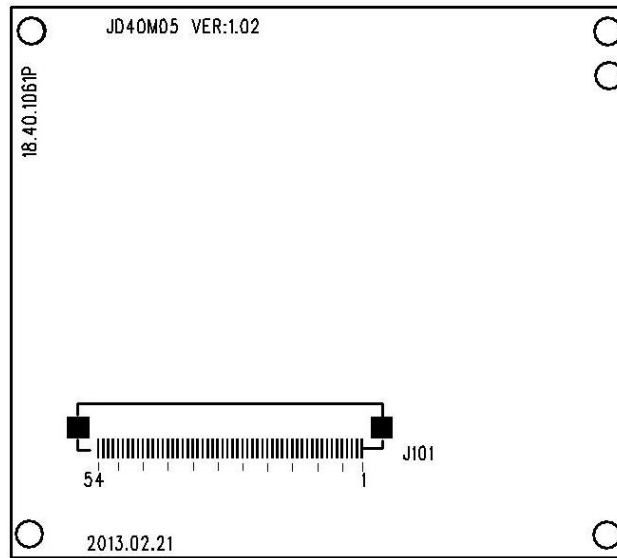
4、连线示意图：



正面:



背面:



5. 驱动板接口定义:

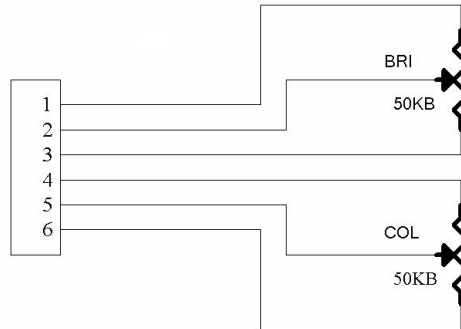
5.1、 J103 接口定义:

| 序 号 | 脚位定义 | I/O | 脚位定义说明 | 备注 |
|-----|--------|-----|--------|----|
| 1 | +12VIN | I | 直流电源输入 | |
| 2 | GND | - | 地 | |
| 3 | GND | - | 地 | |
| 4 | VIDEO | I | 视频信号输入 | |

5.2 、 J100 接口定义:

| 序 号 | 脚位定义 | I/O | 脚位定义说明 | 备注 |
|-----|------|-----|--------|----|
| 1 | BRI+ | I | 亮度加 | |
| 2 | BRI | I | 亮度调节 | |
| 3 | BRI- | I | 亮度减 | |
| 4 | COL+ | I | 彩色加 | |
| 5 | COL | I | 彩色调节 | |
| 6 | COL- | I | 彩色减 | |

5.2.1、电位器规格：10KB/50KB（直线型）



5.3、 J101 接口定义：

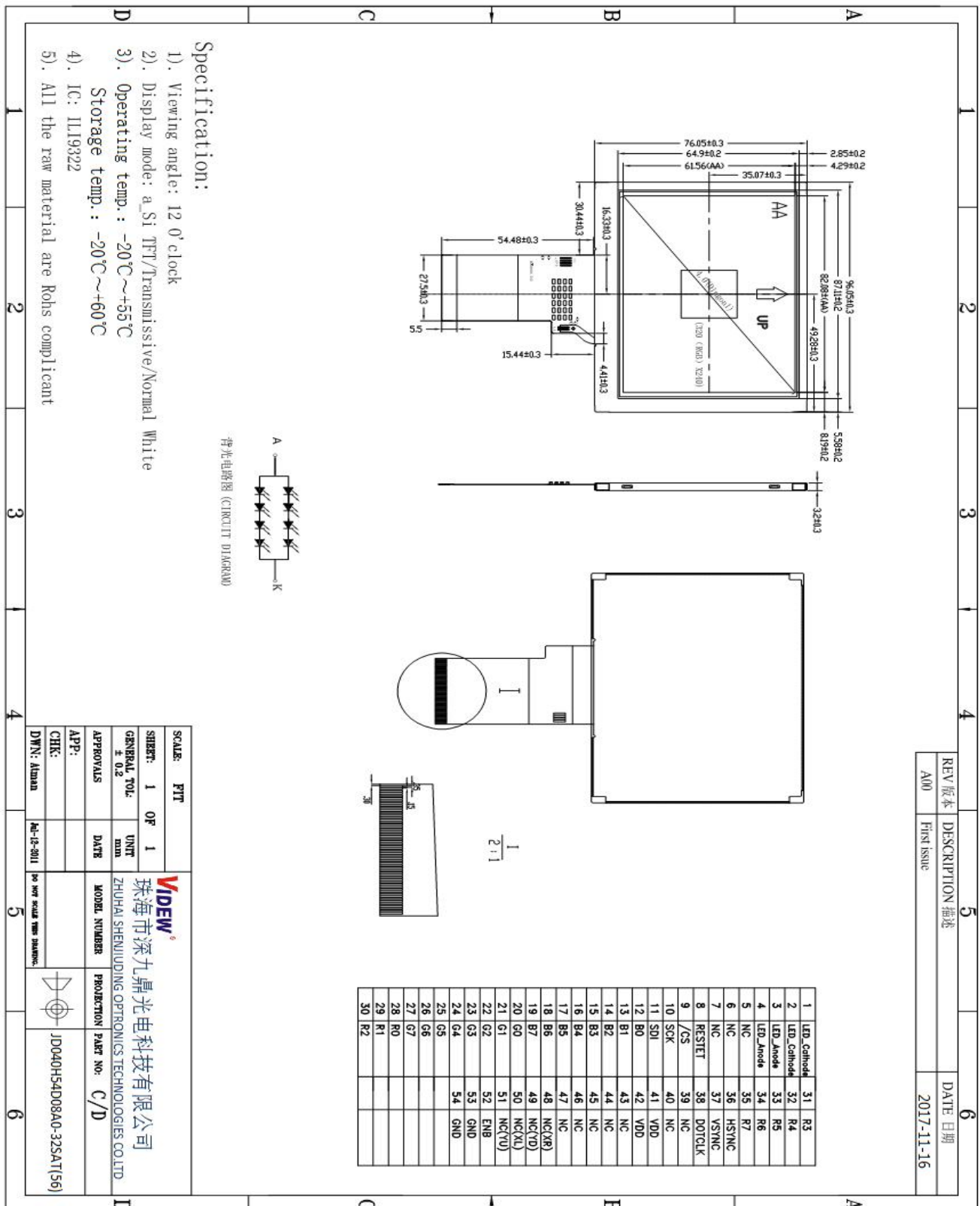
| 序 号 | 脚位定义 | I/O | 脚位定义说明 | 备注 |
|-----|-------------|-----|--------------------------------|----|
| 1 | LED_Cathode | P | LED_Cathode | |
| 2 | LED_Cathode | P | LED_Cathode | |
| 3 | LED_Anode | P | LED_Anode | |
| 4 | LED_Anode | P | LED_Anode | |
| 5 | NC | - | No Connect | |
| 6 | NC | - | No Connect | |
| 7 | NC | - | No Connect | |
| 8 | RESET | O | RESET | |
| 9 | SPENA | O | Serial port data enable signal | |
| 10 | SPCK | O | SPI Serial Clock | |
| 11 | SPDA | I/O | SPI Serial Data Input/output | |
| 12 | B0 | O | Blue data | |
| 13 | B1 | O | Blue data | |
| 14 | B2 | O | Blue data | |
| 15 | B3 | O | Blue data | |
| 16 | B4 | O | Blue data | |
| 17 | B5 | O | Blue data | |
| 18 | B6 | O | Blue data | |
| 19 | B7 | O | Blue data | |
| 20 | G0 | O | Green data | |
| 21 | G1 | O | Green data | |

| | | | | |
|----|-------|---|-------------------------------|--|
| 22 | G2 | O | Green data | |
| 23 | G3 | O | Green data | |
| 24 | G4 | O | Green data | |
| 25 | G5 | O | Green data | |
| 26 | G6 | O | Green data | |
| 27 | G7 | O | Green data | |
| 28 | R0 | O | Red data | |
| 29 | R1 | O | Red data | |
| 30 | R2 | O | Red data | |
| 31 | R3 | O | Red data | |
| 32 | R4 | O | Red data | |
| 33 | R5 | O | Red data | |
| 34 | R6 | O | Red data | |
| 35 | R7 | O | Red data | |
| 36 | HSYNC | O | Horizontal Synchronous Signal | |
| 37 | VSYNC | O | Vertical Synchronous Signal | |
| 38 | CLK | O | Data Clock | |
| 39 | NC | - | No Connect | |
| 40 | NC | - | No Connect | |
| 41 | VDD | P | power supply (3.3V) | |
| 42 | VDD | P | power supply (3.3V) | |
| 43 | NC | - | No Connect | |
| 44 | NC | - | No Connect | |
| 45 | NC | - | No Connect | |
| 46 | NC | - | No Connect | |
| 47 | NC | - | No Connect | |
| 48 | NC/XR | - | No Connect | |
| 49 | NC/YD | - | No Connect | |
| 50 | NC/XL | - | No Connect | |
| 51 | NC/YU | - | No Connect | |
| 52 | DEN | O | Data enabling signal | |
| 53 | GND | P | Ground | |
| 54 | GND | P | Ground | |

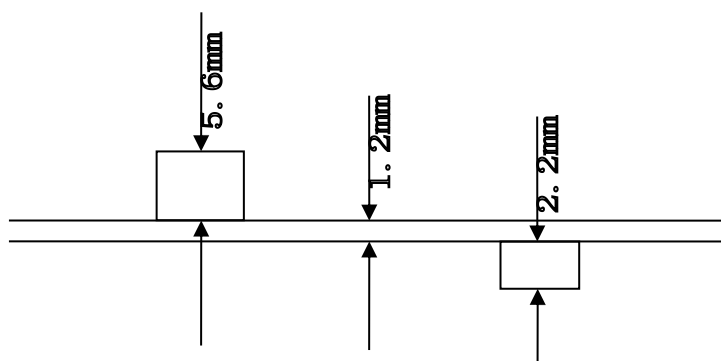
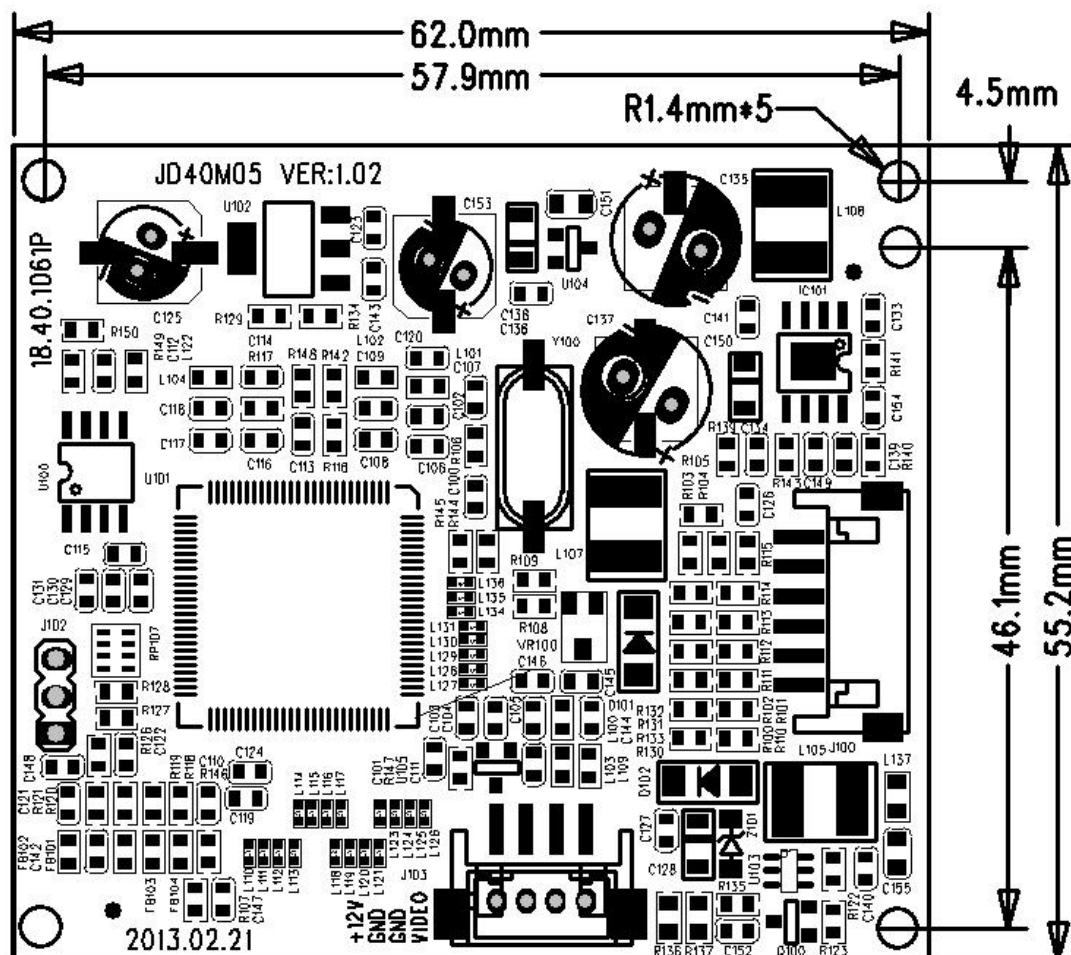
I/O: I: input, O: output, P: power

6、结构图:

6.1、TFT LCD Panel:



6.2、PCB 尺寸：62.0 (W) × 55.2 (H) × 9.0 (D) mm



7、产品标示:

JD040H54D08A0-32SAT(56)

8、包装、运输及贮存

1、供货包装

TBD

2、运输及贮存

运输过程避免碰撞和雨雪淋袭；严禁与化学物品及潮湿物品同库贮存。

9、JD40M05 调试注意事项

- 1、TFT 出厂前已用专用仪器进行精密调试和老化、测试，一般不需要再做调整。
- 2、调整前，应正确连接电源、视频信号，应数次开关电源以及视频信号检查图像情况。
- 3、因为此产品为电子产品，请注意防静电。
- 4、4"TFT- LCD PANEL 为玻璃制品，小心拿放，以免破裂。
- 5、调节电位器时需注意不能让手碰到电位器引脚，因人体有一定的电阻，如触摸到会对电位器功能造成影响。

10、4"TFT- LCD PANEL 判定标准:

目的: 制定 PANEL 的标准供进料检查、制程检查、客户检查的依据.

范围: 适用于 4" TFT LCD 产品.

作业内容:

10.1、判定标准及方法:

10.1.1、 LCD 显示屏伤痕检测方法判定:

10.1.1.1、在 20W 萤光灯下, 距离 PANEL 30CM 处垂直 (或左、右 45 度) 观察,

如果没有看见异物、伤痕, 则判定 OK, 否则 NG.

10.1.2、LCD 显示屏黑点, 白点, 色点检测方法判定:

10.1.2.1、检查方法

10.1.2.1.1、黑点: 在表示点灯状况下, 把检查黑点的 MASK 摆在 LCD 黑点的附近,

目视观察比较大小.

10.1.2.1.2、白点, 色点: 在表示点灯状况下, 把检查黑点的 MASK 重叠在 LCD 白点

(色点) 处, 目视观察判断白点 (色点) 是否可以隐藏.

10.1.3、判定选择:

一类: 一百万像素允许 2 个亮点。

二类: 一百万像素允许 2 个黑点。

三类: 一百万像素允许 5 个黑点或者 5 个亮点。

例如:

1、液晶屏像素为 480 x234, 它的总像素是 112320。按比例算应该允许有 0.22464 个亮点或者黑点, 属于一类和二类缺陷的 LCD 屏, 可以接受。

2、液晶屏像素为 1440 x234, 它的总像素是 336960。按比例算应该允许有 1.68 个亮点或者黑点, 属于三类缺陷的 LCD 屏, 可以接受。