

产品规格书

驱动板型号: LD43M06

驱动板版本: RD001

液晶屏型号: RD001 - HSD043-07A

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.....	4
2. 基本参数.....	4
3. 产品图片.....	5
4. 连线示意图.....	5
5. 驱动板接口定义.....	6-7
6. 结构图.....	8-9
7. 产品标示.....	10
8. 包装 运输.....	10
9. LD43M06 注意事项.....	10
10. 4.3" TFT- LCD PANEL 判定标准.....	11-12

1、概况:

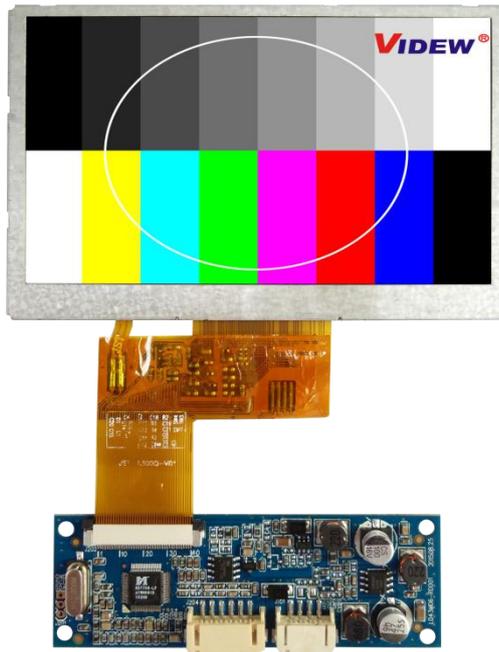
LD43M06 RD001 - HSD043-07A 彩色液晶驱动模组，由 LD43M06 RD001 驱动板和（JST-4300Q-V05）屏组成。支持 PAL 和 NTSC 制 CVBS 信号输入，可实现制式自动识别。电位器调节彩色、亮度。它主要用于可视门铃、楼宇对讲、可视电话等其它显示电子设备。

2、基本参数:

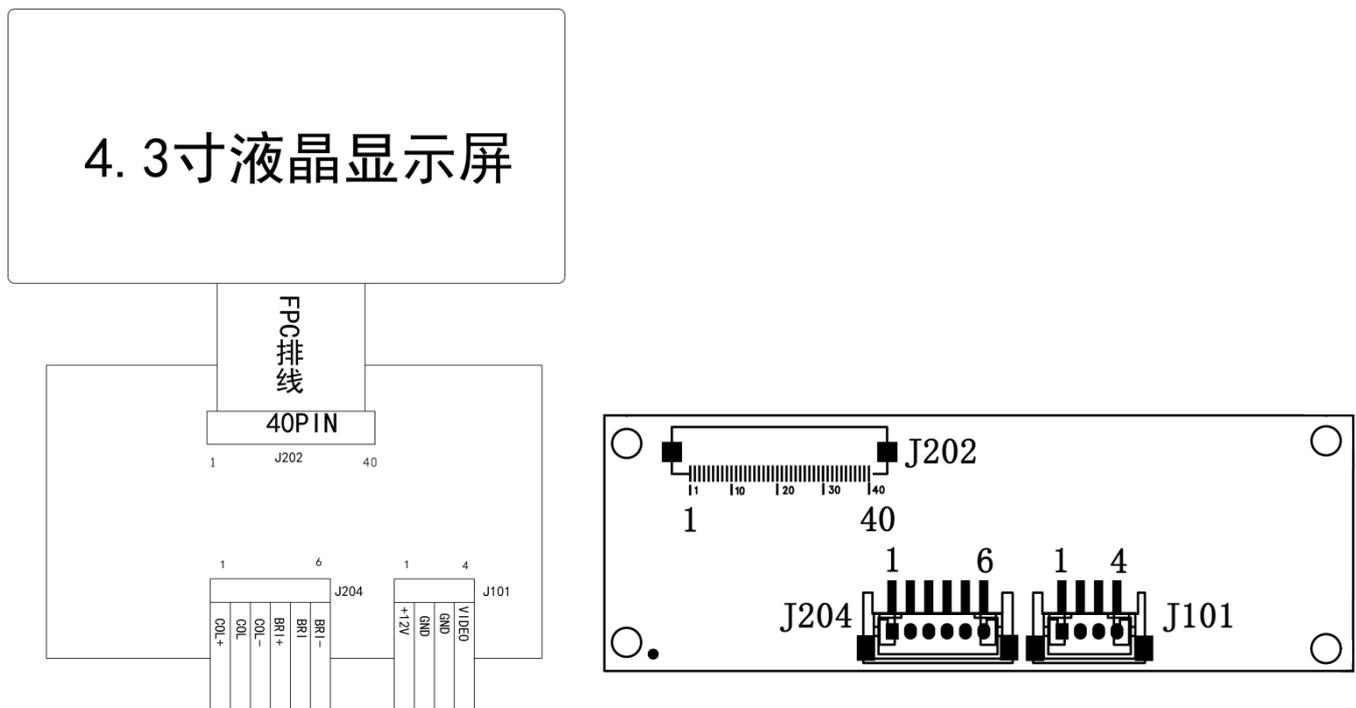
序号	项 目	说 明	备 注
1	液晶屏显示尺寸	4.3 英寸	
2	液晶屏显示比例	16:9	
3	背光方式	LED	
4	亮度	140~180 cd/m ²	
5	解析度	480(RGB)×272	
6	视角范围（上、下、左、右）	(40/60/60/60)	
7	液晶屏尺寸	105.5 (W) × 67.2 (H) × 2.9 (D) mm	
8	有效显示范围	95.04 (H) × 53.856 (V) mm	
9	驱动板尺寸	81.7 (W) × 28.1 (H) × 7.0 (D) mm	
10	工作电压（电源纹波小于 0.3VP-P）	最小：DC9V；标准：DC12V；最大：DC18V；	
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	≤ 2.0 秒	
14	工作温度范围	0°C~60°C	
15	储存温度范围	-20°C~70°C	
16	环境相对湿度	5~95%RH	

注 1：屏幕亮度值的测试结果，采用 BM-7 仪器测试。

3、产品图片:



4、连线示意图:



5、驱动板接口定义:

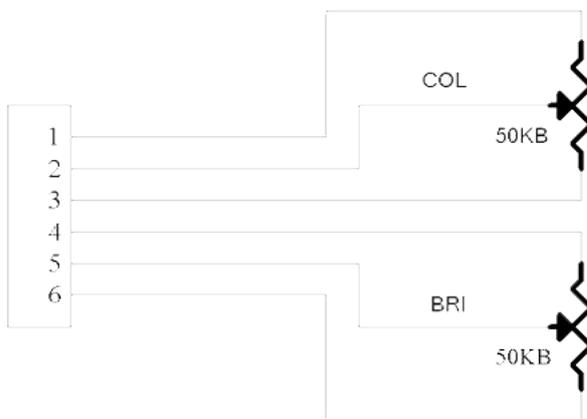
5.1、J101 接口定义: (4PIN 2.0mm)

序号	脚位定义	I/O/P	脚位定义说明	备 注
1	+12V	I	直流电源输入	9-15V
2	GND	P	地	
3	GND	P	地	
4	VIDEO	I	视频信号输入	0.3-1.8V _{P-P}

5.2、J204 接口定义: (6PIN 2.0mm)

序号	脚位定义	I/O/P	脚位定义说明	备 注
1	COL+	I	彩色加	
2	COL	I	彩色调节	0-3.3V
3	COL-	I	彩色减	
4	BRI+	I	亮度加	
5	BRI	I	亮度调节	0-3.3V
6	BRI-	I	亮度减	

5.2.1、电位器规格: 50KB (直线型)



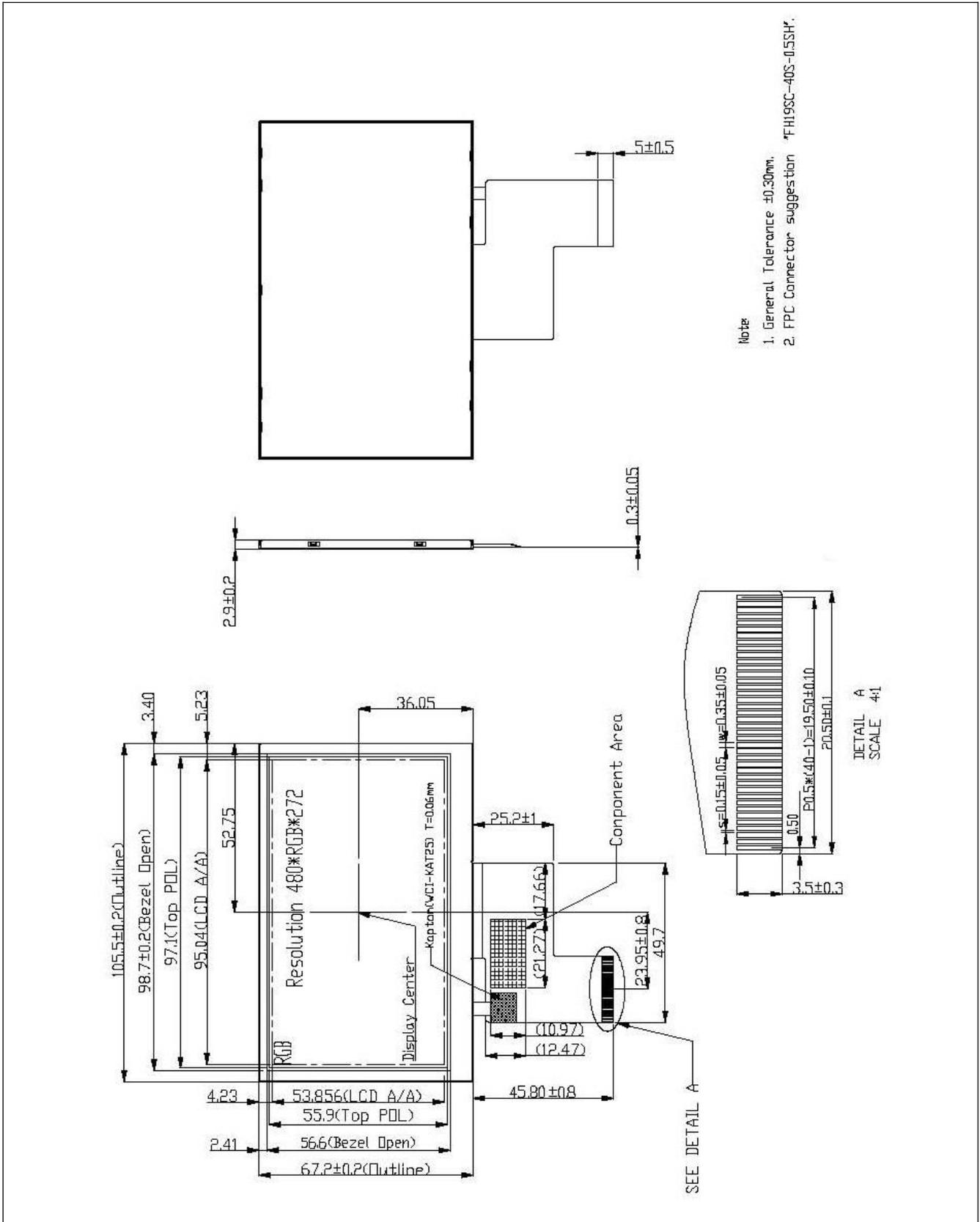
5.3、J202 接口定义：（50PIN 0.5mm）

Pin No.	Symbol	Functional	Notes
1	LED K	LED Cathode	
2	LED A	LED Anode	
3	GND	Digital Ground	
4	VDD	Digital Power	
5-12	R0-R7	Red data input	
13-20	G0-G7	Green data input	
21-28	B0-B7	Blue data input	
29	GND	Digital Ground	
30	DCLK	Clock input	
31	DISP	Display on/off	
32	HSYNC	Horizontal sync input Negative	
33	VSYSN	Vertical sync input Negative polarity	
34	DE	Data enable signal	
35	NC	Not connect	
36	GND	Digital Ground	
37	XR	TPX-Right	
38	YD	TPY.Bottom	
39	XL	TPX.Left	
40	YU	TPY-Up	

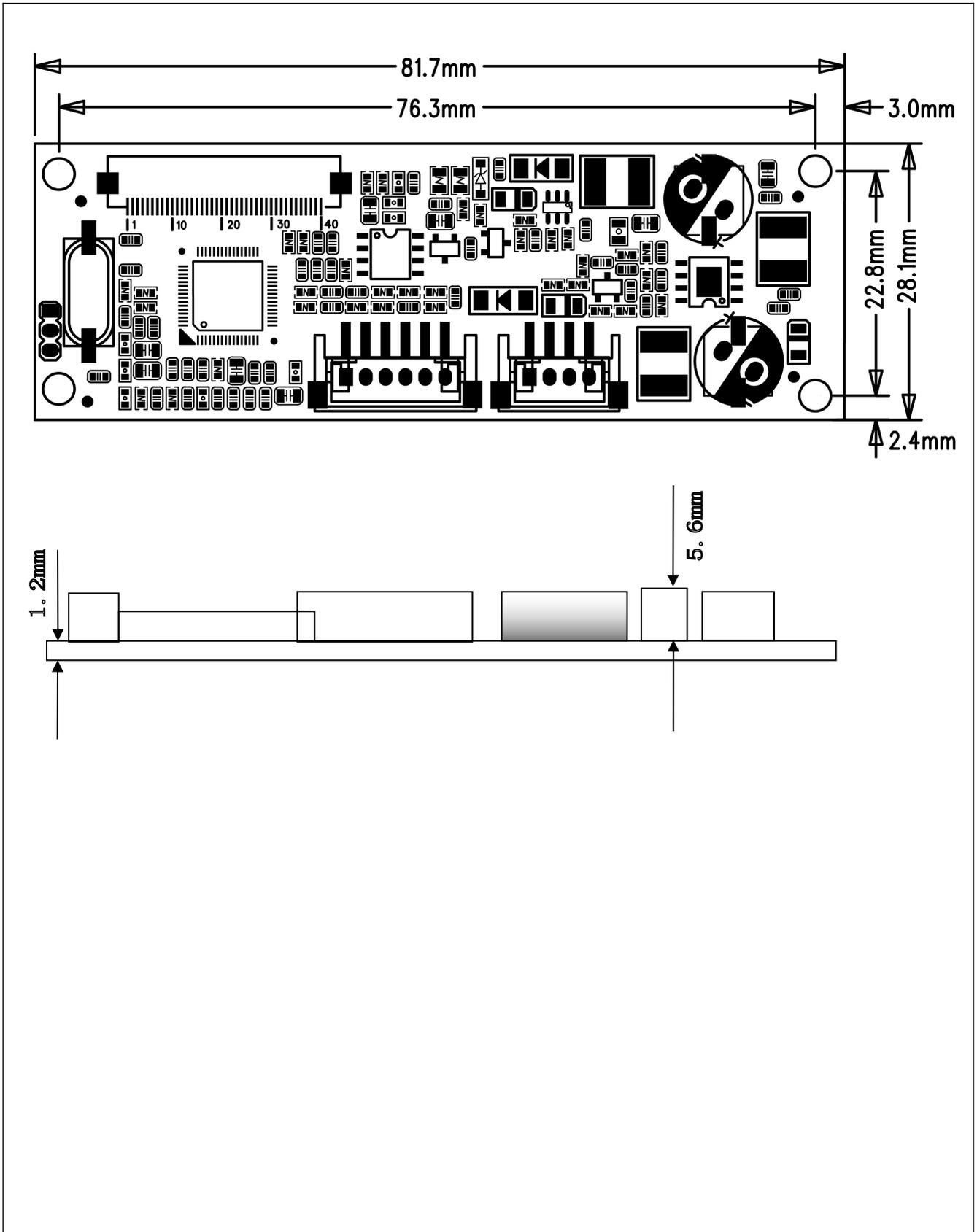
I/O: I: input, O: output, P: power

6、结构图:

6.1、TFT LCD Panel:



6.2、PCB 尺寸: 81.7 (W) × 28.1 (H) × 7.0 (D) mm



7、产品标示:

HSD043-07A

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、LD43M06 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、4.3" 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、4.3"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 4.3" 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 荧光灯下, 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。

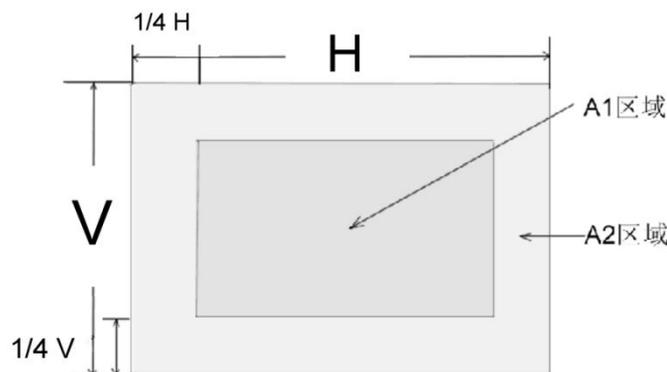
10.1.2、LCD 显示屏黑点, 白点, 色点检测方法判定:

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) 否可以隐藏.

10.1.2.2、显示屏区域划分



注: A1 区域: 图像有效区域中心范围.

A2 区域: 图像有效区域边缘范围 (四周的区域).

10.1.3、判定选择:

欠点直径 (mm)		允 收 范 围	
		A1 区域	A2 区域
黑 点	$d \leq 0.15$	不计	不计
	$0.15 < d \leq 0.3$	4	4
	$0.3 < d \leq 0.5$	2	3
	$0.5 < d < 0.8$	0	2
白点或色点	$d \leq 0.15$	不计	不计
	$0.15 < d \leq 0.3$	3	3
	$0.3 < d \leq 0.5$	1	2
	$0.5 < d < 0.8$	0	1

注: 1、大小: 平均直径= (最长直径+最小直径) /2。

2、关于小欠点密集的时候, 用上述的基准判断。

3、黑斑、白斑: 通过电压的变化来看, 用对比的方法, 对于明显斑点用点规格判断。

4、总的黑点、白点、色点个数: A1+A2 区 ≤ 4 个。