

10.1inch DSI Display

产品规格书

为了确保您安全使用本产品，请仔细阅读此手册

目 录

1. 概述.....	3
1.1. 产品介绍.....	3
2. 产品特点.....	3
2.1. 特点描述.....	3
3. 产品参数.....	4
3.1. 液晶屏参数.....	4
3.2. 触摸屏参数.....	4
3.3. 尺寸参数.....	4
3.4. 电气参数.....	5
3.5. 其他参数.....	5
4. 产品尺寸图.....	6
4.1. 产品尺寸图.....	6
5. 产品接口.....	7
5.1. 接口功能说明.....	7
5.2. 引脚功能说明.....	7
6. 注意事项.....	10
6.1. 安全使用产品.....	10

1. 概述

1.1. 产品介绍

本产品为一款 10.1 寸的彩色液晶显示模块。显示模块拥有 1024*600 高清分辨率，采用 DSI 直插即可实现显示，可应用于各种需要屏显功能的产品。

2. 产品特点

2.1. 特点描述

- 10.1 寸 IPS 全视角显示屏
- 可视角度大
- 色彩真实
- 动态画质出色
- 节能环保
- 高清画质
- 分辨率为高清 1024X600 屏幕更细腻
- 支持树莓派开发板
- 配合树莓派使用时支持 Raspberry 系统，单点电容触控。

3. 产品参数

3.1. 液晶屏参数

项目	参数	单位
屏幕尺寸	10.1	inch
屏幕类型	IPS	—
屏幕分辨率	1024xRGBx600	pixels
有效显示区	222.72 (W) x 125.28 (H)	mm
像素尺寸	0.1461 (W) x 0.1462 (H)	mm
可视角度	ALL 0° CLOCK	deg
背光灯类型	LED	—
工作温度	-20~60	°C
存储温度	-30~70	°C

3.2. 触摸屏参数

项目	参数	单位
有效区尺寸	10.1	inch
触摸屏类型	电容触摸屏	—
驱动 IC	GT9271	—
有效触摸区	235.00 (W) x 143.00 (H)	mm
可视窗口尺寸	223.72 ± 0.15 (W) x 126.28 ± 0.15 (H)	mm
通信接口	I2C	—
结构材质	ITO 玻璃+ITO 膜	—
工作温度	-20~60	°C
存储温度	-30~70	°C

3.3. 尺寸参数

项目	参数	单位
液晶屏外形尺寸	234.40 ± 0.2 (W) x 142.40 ± 0.2 (H) x 2.80 ± 0.1 (D) (不包含排线和背胶)	mm
触摸屏外形尺寸	235.00 ± 0.1 (W) x 143.00 ± 0.1 (H) x 0.4 (D) ± 0.1 (D) (不包含排线和背胶)	mm
模块外形尺寸	236.00 ± 0.1 (W) x 145.57 ± 0.1 (H) x 14.9 (D) ± 0.1 (D)	mm

3.4. 电气参数

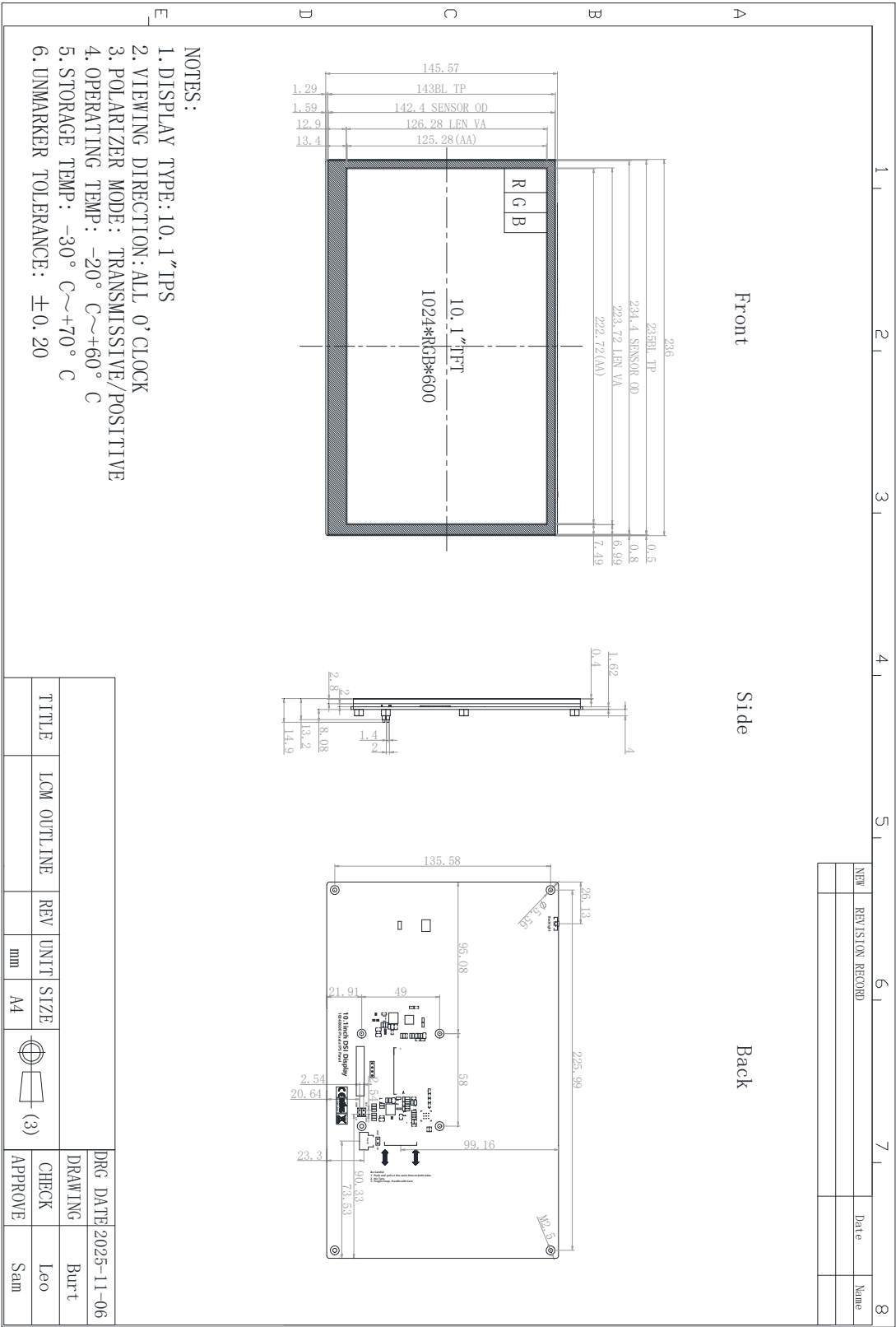
项目	参数	单位
工作电压	5.0	V
背光亮度(实际值)	210	cd/m ²
总电流	600	mA
功耗	3.0	W

3.5. 其他参数

项目	参数	单位
SKU	DSI1061	—
重量(包含包装)		g

4. 产品尺寸图

4.1. 产品尺寸图



5. 产品接口

5.1. 接口功能说明

序号	接口/按键	功能说明
①	MIPI DSI 接口	使用 15P 1.00mm 间距的 FPC 排线，液晶屏信号输入接口
②	电源接口	使用杜邦线从树莓派上方引脚供电
③	弹簧顶针接口	用于从树莓派引脚下方供电和 I2C 通信（树莓派需要用螺钉和铜柱固定在模块上）
④	Backlight	按动开关以调节亮度，短按一次增加 10% 的亮度，长按息屏

5.2. 引脚功能说明

序号	模块引脚	功能说明
MIPI DSI引脚定义		
1	GND	接地
2	DSI_D2_N	数据通道 2 负信号（差分对）
3	DSI_D2_P	数据通道 2 正信号（差分对）
4	GND	接地
5	DSI_D1_N	数据通道 1 负信号（差分对）
6	DSI_D1_P	数据通道 1 正信号（差分对）
7	GND	接地
8	DSI_D0_N	数据通道 0 负信号（差分对）
9	DSI_D0_P	数据通道 0 正信号（差分对）
10	GND	接地
11	DSI_CLK_N	时钟通道 负信号（差分对，用于同步数据）
12	DSI_CLK_P	时钟通道 正信号（差分对）
13	GND	接地
14	DSI_TE	tearing effect（撕裂效应）信号，用于垂直同步（可选，部分屏幕需要）
15	3.3V	电源输出（3.3V，最大电流约 200mA，为显示屏提供辅助供电）

序号	模块引脚	功能说明
液晶屏控制引脚		
1	LED+	POWER SUPPLY FOR BACKLIGHT 背光正极
2	LED+	POWER SUPPLY FOR BACKLIGHT 背光正极
3	LED-	THE BACKLIGHT GROUND 背光负极
4	LED-	THE BACKLIGHT GROUND 背光负极
5	GND	GROUND 接地
6	VCOM	FOR EXTERNAL VCOM DC INPUT 外部 COM 直连电压输入
7	DVDD	DIGITAL POWER 数字电源
8	MODE	DE/SYNC MODE SELECT MODE=H: DE MODE(NORMALLY PULL HIGH) MODE=L: HSD/VSD MODE DE/SYNC 模式选择 MODE 为高电平: DE 模式 (正常情况拉高) MODE 为低电平: HSD/VSD 模式
9	DE	DATA ENABLE SIGNAL 数据使能信号
10	VSD	VERTICAL SYNC INPUT IN RGB MODE 垂直同步信号
11	HSD	HORIZONTAL SYNC INPUT IN RGB MODE 水平同步信号
12	B7	BLUE DATA 蓝色信号
13	B6	BLUE DATA 蓝色信号
14	B5	BLUE DATA 蓝色信号
15	B4	BLUE DATA 蓝色信号
16	B3	BLUE DATA 蓝色信号
17	B2	BLUE DATA 蓝色信号
18	B1	BLUE DATA 蓝色信号
19	B0	BLUE DATA 蓝色信号
20	G7	GREEN DATA 绿色信号
21	G6	GREEN DATA 绿色信号
22	G5	GREEN DATA 绿色信号
23	G4	GREEN DATA 绿色信号
24	G3	GREEN DATA 绿色信号
25	G2	GREEN DATA 绿色信号
26	G1	GREEN DATA 绿色信号
27	G0	GREEN DATA 绿色信号
28	R7	RED DATA 红色信号
29	R6	RED DATA 红色信号
30	R5	RED DATA 红色信号
31	R4	RED DATA 红色信号
32	R3	RED DATA 红色信号

33	R2	RED DATA 红色信号
34	R1	RED DATA 红色信号
35	R0	RED DATA 红色信号
36	GND	GROUND 接地
37	DCLK	CLOCK SIGNAL RGB 时钟信号
38	GND	GROUND 接地
39	SHLR	SOURCE RIGHT OR LEFT SEQUENCE CONTROL SHLR=H: RIGHT SHIFT, LEFT TO RIGHT SHLR=L: LEFT SHIFT, RIGHT TO LEFT 源极右或左序列控制 SHLR 为高电平: 右位移显示, 从左往右 SHLR 为低电平: 左位移显示, 从右往左
40	UPDN	GATE UP OR DOWN SCAN CONTROL UPDN=H: UP SHIFT, DOWN TO UP UPDN=L: DOWN SHIFT, UP TO DOWN 栅极上或下扫码控制 UPDN 为高电平: 上位移显示, 从下往上 UPDN 为低电平: 下位移显示, 从上往下
41	VDDG(VGH)	POSITIVE POWER FOR TFT 栅极正电压
42	VEEG(VGL)	NEGATIVE POWER FOR TFT 栅极负电压
43	AVDD	ANALOG POWER 模拟电源
44	RSTB	GLOBAL RESET PIN: ACTIVE LOW TO ENTER RESET STATE. NORMALLY PULL HIGH. SUGGEST TO CONNECTING WITH AN RC RESET CIRCUIT FOR STABILITY. 全局复位引脚: 低电平有效, 进入复位状态。正常情况下下拉高建议连接一个阻容复位电路来维持稳定性
45	NC	NC
46	VCOM	FOR EXTERNAL VCOM DC INPUT 外部 COM 直连电压输入
47	DITH	DITHERING SETTING DITH="H" 6-BIT RESOLUTION (LAST 2 BITS OF INPUTDATA TURNCAED) DITH="L" 8-BIT RESOLUTION (DEFAULT SETTING) 抖动设置 DITH 为高电平: 6 位分辨率(输入数据的最后两位翻转) DITH 为低电平: 8 位分辨率 (默认设置)
48	GND	GROUND 接地
49	NC	NC
50	NC	NC

6. 注意事项

6.1. 安全使用产品

- 不要使用暴力按压或击打屏幕，以免损坏屏幕
- 不要使用坚硬的物体在屏幕上划，以免刮花屏幕
- 不要在产品上放置过重的物品，以免压坏屏幕
- 请保持产品清洁，勿将水或者油污滴在屏幕上
- 请使用干净、柔软、干燥的布擦拭屏幕，勿将水或者清洗剂直接喷洒到屏幕上
- 不要随意拆卸产品，以免损坏屏幕或者排线
- 请勿将产品放置在高温、高湿的环境中
- 请将产品朝上放置在平稳的地方，以免跌落摔坏产品
- 请使用正确的电压接入产品，以免产品因为电压过高被损坏
- 产品在使用时，请勿用湿手触摸元器件或者引脚，以免引起短路而损坏产品
- 产品长时间不使用产品时，请拔掉电源