

# 智显智能串口屏

ZX4D30CE40S



## 变更日志：

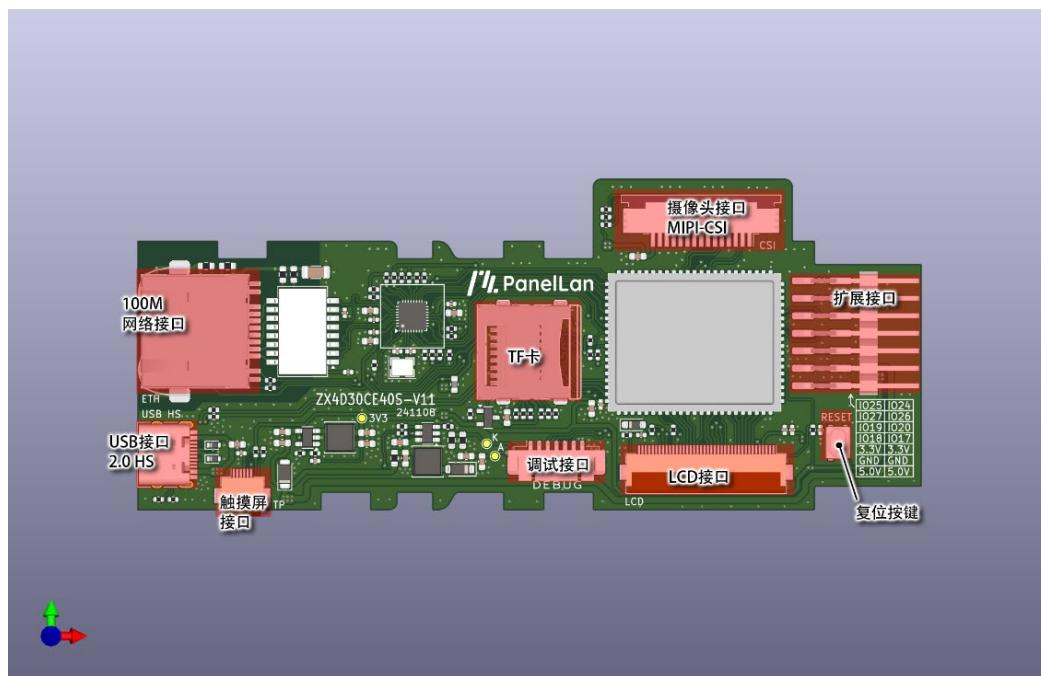
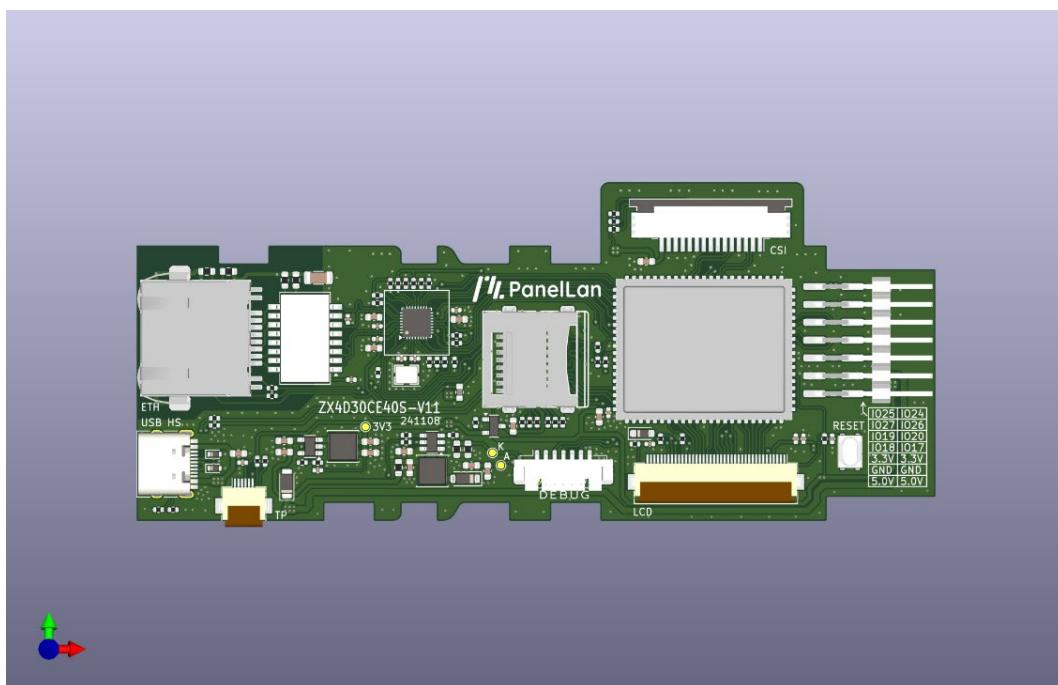
日期	变更人	说明
2024/12/05	哈迪斯	创建文档

## 产品特点：

支持快速原型开发

## 硬件及接口 Hardware interface:

硬件接口图：



Hardware Interface (图 1 硬件接口图)

## 接口说明 Interface description:

[1] 扩展接口 (Tab.1)

Pin	描述	电压范围	备注
1	GPIO24	3.3V TTL	USB0-DN
2	GPIO25	3.3V TTL	USB0-DP
3	GPIO26	3.3V TTL	USB1-DN
4	GPIO27	3.3V TTL	USB1-DP
5	GPIO20	3.3V TTL	
6	GPIO19	3.3V TTL	
7	GPIO17	3.3V TTL	
8	GPIO18	3.3V TTL	
9~10	+3.3V	3.3V	3.3V 内部输出，不可输入
11~12	GND	0V	接地
13~14	+5V	5V	5V 输入或输出

## [2] 摄像头接口 (Tab.2)

Pin	描述	模组 pin	备注
1	GND	-	
2	CSI_D0N	CSI_D0N	
3	CSI_D0P	CSI_D0P	
4	GND	-	
5	CSI_D1N	CSI_D1N	
6	CSI_D1P	CSI_D1P	
7	GND	-	
8	CSI_CKN	CSI_CKN	
9	CSI_CKP	CSI_CKP	
10	GND	-	
11	ENABLE	-	默认使能,default enable
12	NC	-	
13	SCL	GPIO15	与 IIC 复用
14	SDA	GPIO14	
15	3.3V	-	

## [3] LCD 接口 (Tab.3)

描述	模组 pin	备注
<b>RGB_D0</b>	GPIO10	RGB 6:6:6 接口
<b>RGB_D1</b>	GPIO9	
<b>RGB_D2</b>	GPIO8	
<b>RGB_D3</b>	GPIO7	
<b>RGB_D4</b>	GPIO6	
<b>RGB_D5</b>	GPIO5	
<b>RGB_D6</b>	GPIO4	
<b>RGB_D7</b>	GPIO11	
<b>RGB_D8</b>	GPIO12	
<b>RGB_D9</b>	GPIO13	
<b>RGB_D10</b>	GPIO3	
<b>RGB_D11</b>	GPIO2	
<b>RGB_D12</b>	GPIO54	
<b>RGB_D13</b>	GPIO53	
<b>RGB_D14</b>	GPIO52	
<b>RGB_D15</b>	GPIO51	
<b>RGB_D16</b>	GPIO50	
<b>RGB_D17</b>	GPIO48	
<b>RGB_CLK</b>	GPIO49	
<b>RGB_HS</b>	GPIO47	
<b>RGB_VS</b>	GPIO46	
<b>RGB_DE</b>	GPIO45	
<b>LCD_BL</b>	GPIO16	背光控制, 支持 PWM 调制

## [4] 触摸接口 (Tab.4)

描述	模组 pin	备注
<b>SCL</b>	GPIO15	IIC 与 CSI 复用
<b>SDA</b>	GPIO14	
<b>INT</b>	GPIO0	
<b>RST</b>	GPIO1	

## [5] USB 接口 (Tab.5)

连接至 USB2 外设，支持 USB2.0 HS host / device。  
可用于供电。

## [6] 网络接口 (Tab.6)

支持 100M 带宽。

## [7] TF 卡 (Tab.7)

支持 4 线 SDIO 模式读写 TF 卡。

## [8] 调试接口 (Tab.8)

Pin	描述	模组 pin	电压范围	备注
1	+5V	-	5V	
2	NC	-	3.3V	
3	ESP_TXD	TXDO	3.3V TTL	
4	ESP_RXD	RXDO	3.3V TTL	
5	EN	ESP_EN	0-3.3V	芯片使能
6	BOOT	GPIO 35	0-3.3V	
7	GND	-	0V	接地

## 接口封装 Interface Encapsulation :

接口描述	接口封装	备注
扩展接口	扩展接口 2*7p-2.54mm 排针	
摄像头接口	摄像头接口 FPC-15P-1.0mm	支持树莓派摄像头
USB 接口	USB 接口 USB-C 16pin USB2.0	
网络接口	网络接口 RJ45-100M 带灯	
TF 卡	TF 卡 TF-1307 翻盖式 TF 卡卡槽	
调试接口	MX1.25-7P	

## 硬件外设 Hardware peripherals:

外设名称	描述
LCD 屏幕	RGB666 接口, 800*480 分辨率
触摸屏	IIC 接口
网口	RMII 接口, IP101 芯片组
TF 卡	SDIO-4wire 接口
USB	连接至 USB2
摄像头	接口支持树莓派 MIPI-CSI 摄像头

## 原理图

见附件

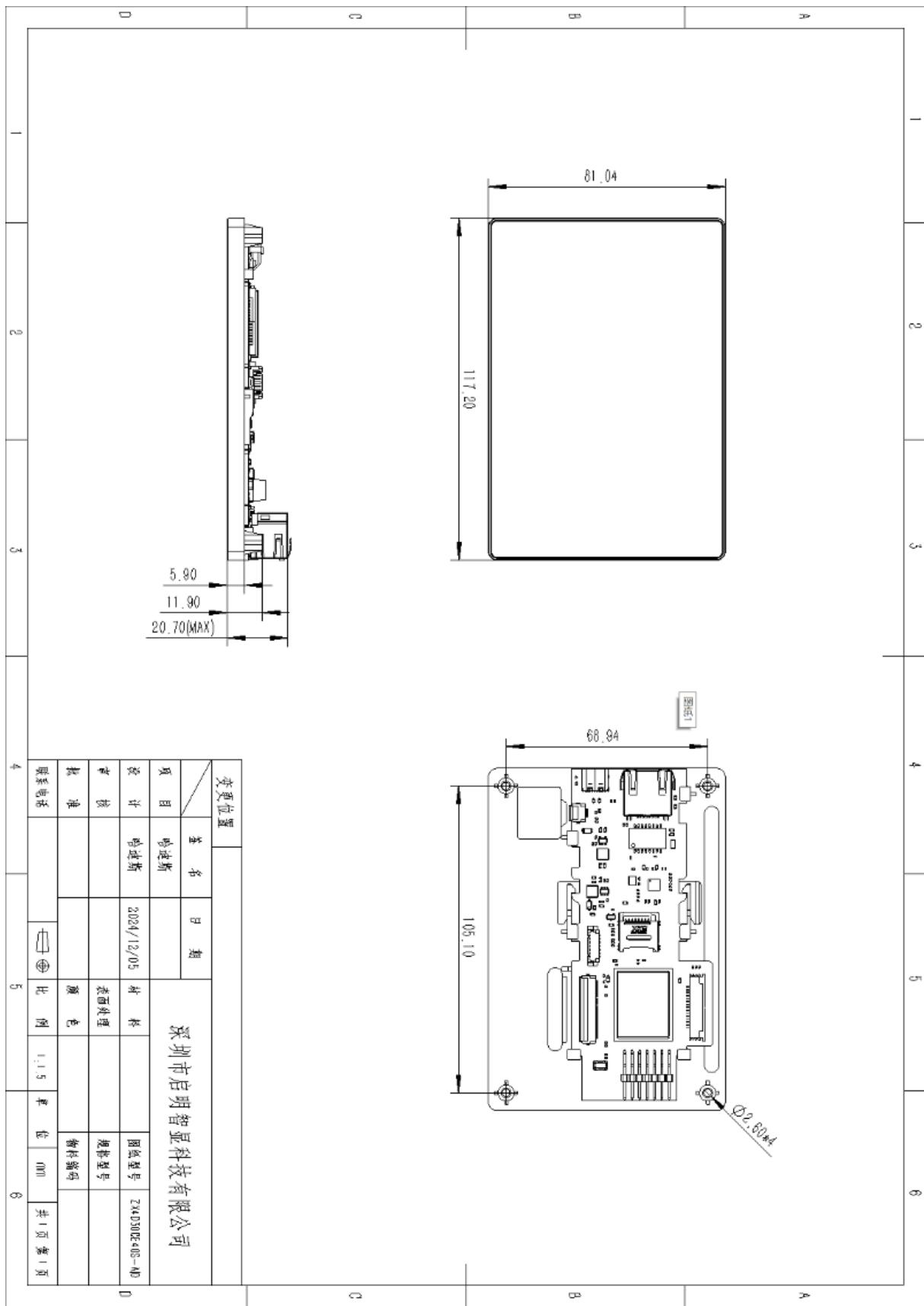
## [1] LCD 参数 (Tab.9)

显示屏类	TFT
驱动 IC 型号	ST7262E43
视角	All VIEWING
分辨率	800x480
接口	RGB
色彩	16.7M
背光模式	TRANSMISSIVE
背光亮度	500cc/m2

## [2] 触摸参数 (Tab.10)

驱动 IC 型号	CST3240
接口	IIC
触摸屏结构	GFF
触摸方式	Multitouch
表面硬度	6H
透光率	85%

## 外观设计图



## 联系方式

网址: <http://www.panel-tag.cn/>

联系邮箱: panlee@smartpanle.com

样品购买地址: <https://shop212317088.taobao.com/>

微信公众号: 启明智显

