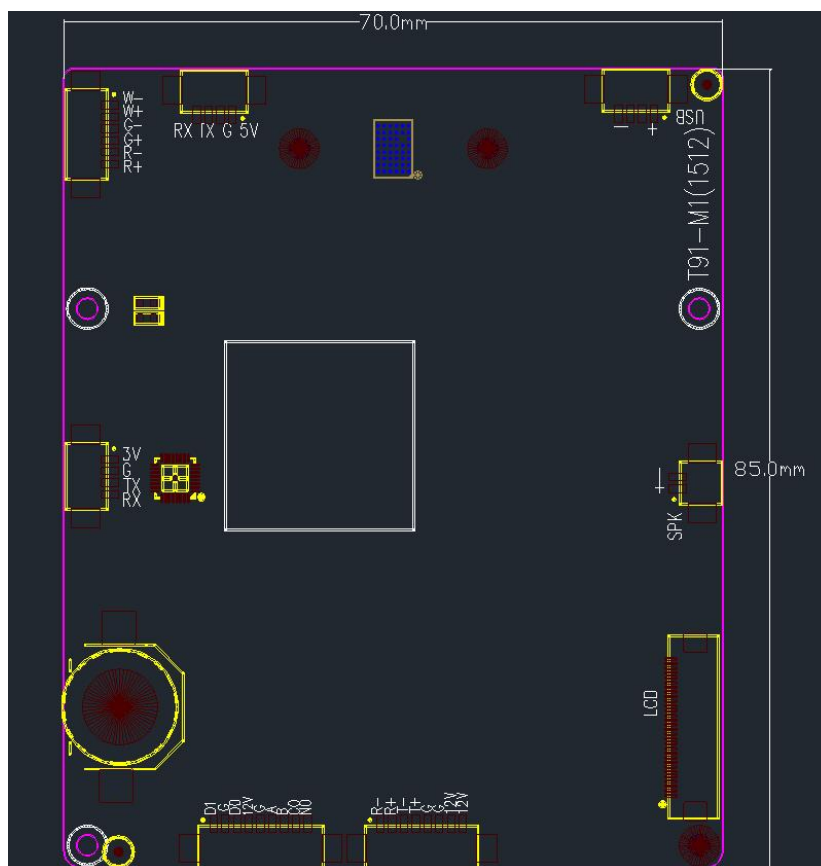


RV1109 单目工地版人脸识别模组套件 规格书

2021-05-10

一、 模组概述



RV1109 单目工地版人脸识别模组套件是我司推出的全新一代工地人脸识别解决方案，采用综合性能非常出众的瑞芯微 RV1109 主芯片为核心，人工智能算力 1.2TFLOPS，采用宽动态低照度 CMOS 人脸识别速度达到 10ms 级别，可以让人脸识别真正做到无感体验。方案集成了大容量存储，本地最多可存储 20000 库，可以可靠的脱机识别。

二、 产品特性

- 1) 采用 RV1109 芯片方案, 2 核 1.5GHz CPU, 1.2TFLOPS 算力, 强大的硬件平台
- 2) 宽动态低照度 CMOS, 图像分辨率 1920(H)*1080(V) ;
- 3) 人脸识别性能快至 0.3 秒准确识别人脸, 识别准确度高达 99.7%;
- 4) 最远识别距离 2 米;
- 5) 支持海曼 5.0 模块精准测温;
- 6) 支持门禁控制、韦根输出;
- 7) 支持脱机人脸识别、可单机直接录入人脸信息, 免后台及云端;
- 8) 支持人脸名单库扩容;
- 9) 支持读取二代身份证、港澳台居住证证件进行人证比对;
- 10) 支持 1: N 刷脸识别、1: 1 人证比对、ID/IC 卡识别;
- 11) 支持局域网、云端协议二次开发对接。

三、详细规则参数

显示屏信息	屏幕安装方向	竖屏
	屏幕尺寸	7 inch
	屏幕分辨率	600*1024
硬件信息	系统	Linux
	处理器	RV1109 2核 1.5GHz
	RAM (内存)	512MB
	Flash (存储)	4GB
识别性能	摄像头	200W
	宽动态	支持
	识别距离	0.5-2M
	识别时间	小于 300ms
	人脸库容量	1: N, N<=20000
	准确率	99.70%
	IC/ID 卡识别	支持 USB 刷卡模块/串口刷卡模块 (选配)
网络功能	支持协议	RTSP, 串口通信协议, 韦根协议
	存储功能	本地存储及断网续传
	通用功能	心跳, 密码保护, NTP 校时
接口	电源接口	1 路 DC12V
	USB 接口	1 路
	继电器输出	1 路
	RJ45 网线接口	1 路
	WIFI	支持 (选配)
	喇叭	1 路 (4Ω 5W)
	补光灯	三色补光灯接口 1 路

	串口	2 路
	RS485 接口	1 路
	韦根输入接口	1 路
工 作 环 境		
	供 电	DC12V 2A
	功 耗	≤8W
	工作温度	-20℃~+60℃
	工作湿度	20%—90%
	存储温度	-40~125℃

四、 硬件接口说明

1) J6 串口 插座接口定义

序号	定义	描述
1	3.0V	
2	GND	
3	TX	
4	RX	

2) J8 USB 插座接口定义

序号	定义	描述
----	----	----

1	VBUS	
2	D-	
3	D+	
4	GND	

3) J9 串口插座接口定义

序号	定义	描述
1	5.0V	
2	GND	
3	TX	
4	RX	

4) J10 LED 灯插座接口定义

序号	定义	描述
1	W-	白
2	W+	白+
3	G-	绿
4	G+	绿+
5	R-	红
6	R+	红+

5) J11 喇叭(4Ω 5W)接口定义

序号	定义	描述
1	SPK+	
2	SPK-	

6) J12 插座接口定义

序号	定义	描述
1	RX-	
2	TX+	
3	RX-	
4	TX+	
5	GND	
6	GND	
7	12V	
8	12V	

7) J13 TTL 插座接口定义

序号	定义	描述
1	3.3	
2	GND	
3	TX	

4	RX	
5	IO	

8) J14 红外灯插座接口定义

序号	定义	描述
1	IR-	
2	IR+	

9) J15 插座接口定义

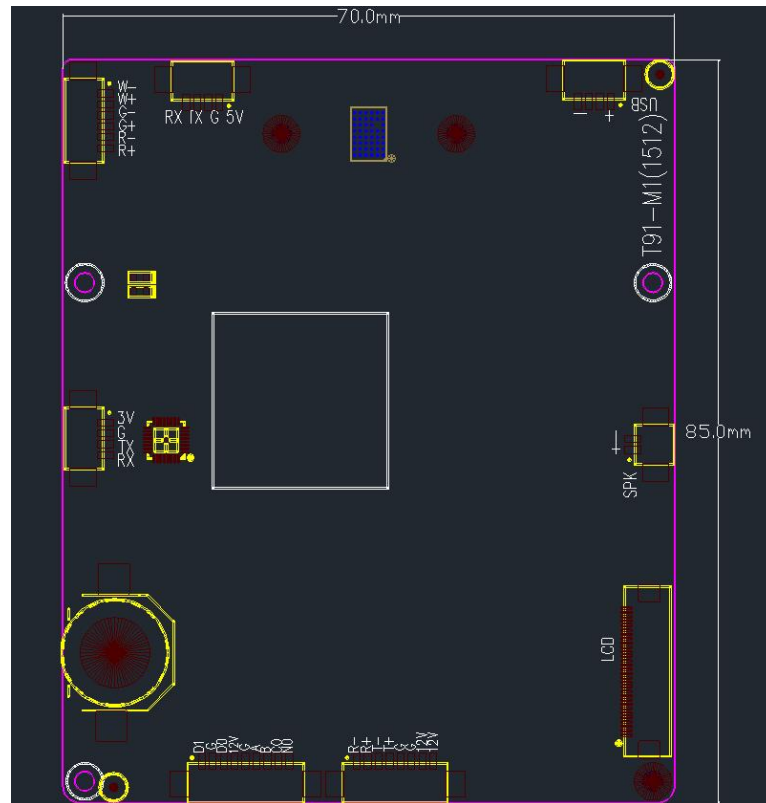
序号	定义	描述
1	WG-D1	
2	GND	
3	WG-D0	
4	12V +	
5	GND	
6	RS485 A	
7	RS485B	
8	COM	
9	NO	

10) J12 插座接口定义

序号	定义	描述
1	12V	电源
2	12V	电源
3	GND	电源
4	GND	电源
3	TX+	网线
4	TX-	网线
5	RX+	网线
6	RX-	网线

五、 硬件尺寸说明

1) 主板尺寸

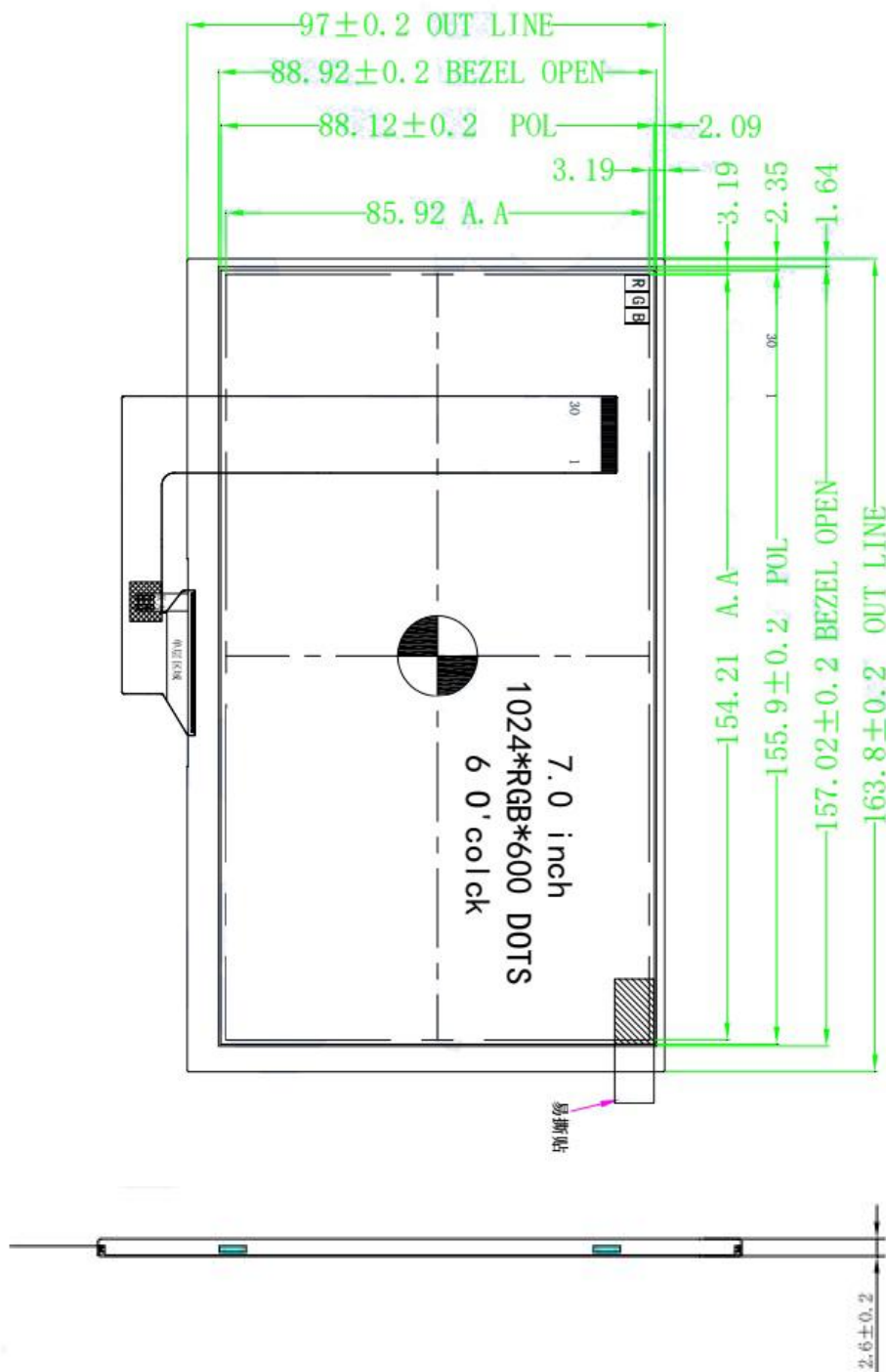


尺寸：85 X 70mm ， 板厚 1.6mm

螺丝孔规格：： $\phi 2.8\text{mm} \times 6$ （推荐使用 M2.5 螺丝）

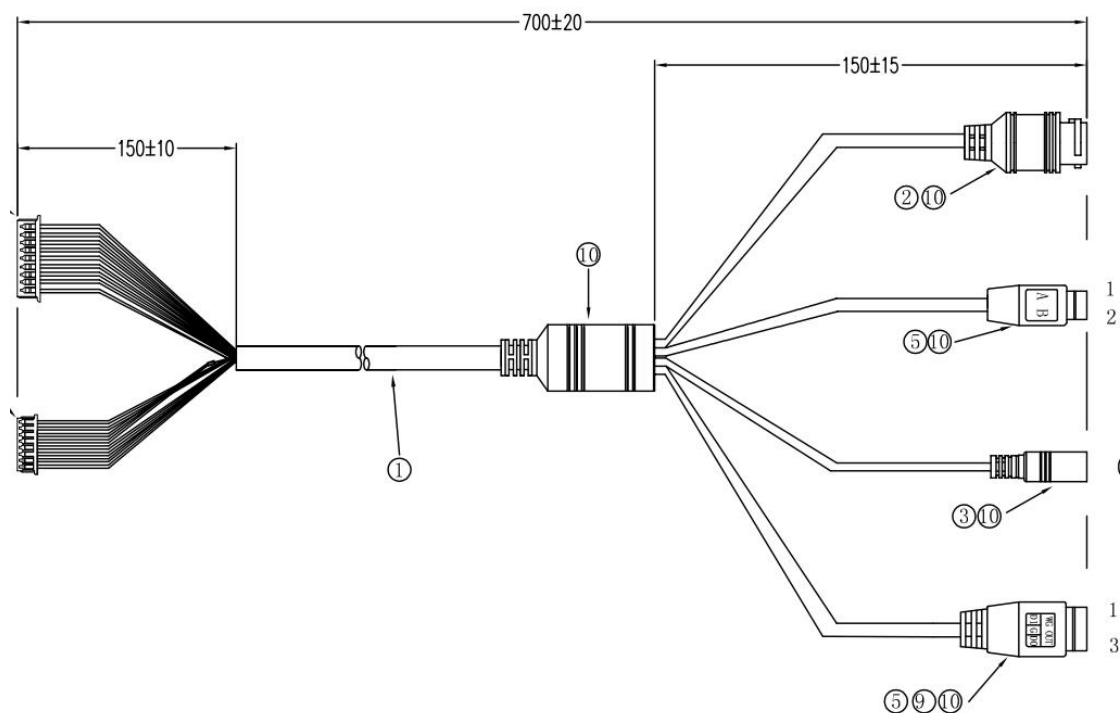
标配镜头高度 23mm， 继电器高度 11.4mm

2) 7寸显示屏尺寸



六、尾线说明

3) 闸机款产品尾线接线说明



说明：可选配增加一个 USB 接口输出。

尾线含：网口、电源、开闸输出、韦根输入