

F22G20 产品规格书



版本号	发布日期
V-2.0	2022-2

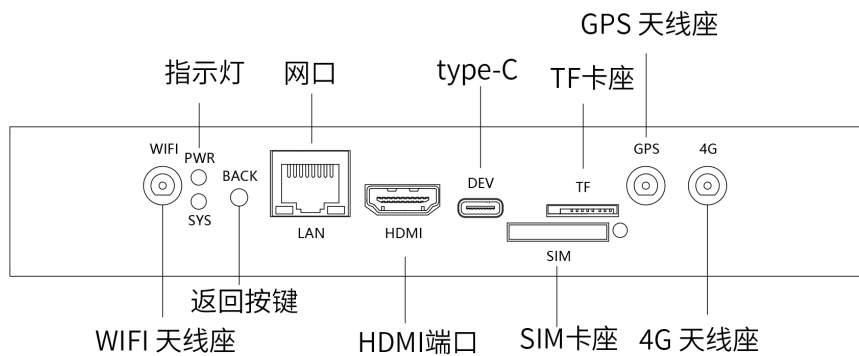
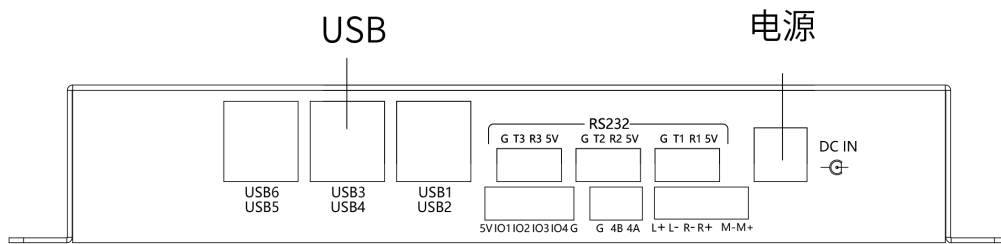
■ 使用环境及注意事项

- 电源不可过荷，工作电源要求纹波噪声 $<120\text{mV}$ ；
- 工作环境温度范围 $-10^{\circ}\text{C} \leq t \leq 60^{\circ}\text{C}$ ，工作环境湿度小于 90%RH，储存环境温度范围 $-20^{\circ}\text{C} \leq t \leq 70^{\circ}\text{C}$ ；
- 避免在无遮挡的室外下使用，避免阳光直晒和雨淋；
- 严禁在设备触摸面上加装盖板，以避免触摸功能失效；
- 严禁将天线放置在金属壳体内部，以避免出现网络断网或不稳定现象；
- 应用程序应避免大量数据频繁地写入，以防止 EMMC 存储单元达到寿命极限导致系统无法工作；
- 避免车载及各类震动环境使用，以免接口接触不良；
- 严禁未经许可的私自拆机维修；

* 此为 A 级产品，在生活环境中，该产品可能会造成无线电干扰，在这种情况下可能需要用户对于干扰采取切实可行的措施。

F22G20 产品介绍:

F22G20 搭载 Android 5.1 (7.1) 主流操作系统, 配备 21.5 寸全视角液晶显示屏和电容触摸屏组成强大的人机交互系统。产品具有外观轻薄、美观、平整、整体契合度高、安装方便、触摸面防护等级达 IP65 等优势, 可满足户内、半户外环境下使用。



F22G20 产品参数：

F22G20 核心参数	
CPU 处理器	RK3288/4 核 Cortex-A17 主频 1.6GHz
运行内存	2GB
EMMC	8GB (选配 16G, 64G)
GPU	ARM Mali-T764
尺寸	21.5 寸
亮度	250cd/m ² (选配 450cd/m ²)
分辨率	1920*1080
视角	全视角
触摸形式	10 点电容式
整机尺寸	529.9*323.7*48.5 mm, 整机重 6.35KG

亮度参数	Min	Typ	Max
亮度 (cd/m ²)	-	250	-

F22G20 接口参数	
串口	3 路 RS232, 1 路 RS485 (选配成 2 路 RS232, 2 路 RS485; 或 2 路 TTL, 2 路 RS485)
USB	6 路 USB HOST, 1 路 USB DEVICE
音频	1 路单声道 MIC, 1 路双声道 SPK
HDMI	1 路, 默认 1920*1080
以太网	1 路 10/100Mbps 自适应网络接口
GPIO	4 路, 5V 电平双向 IO
WiFi/BT	标配 WiFi 2.4G 支持 BT4.2 选配 WiFi 2.4G/5G 支持 BT5.0
4G (选配)	1 路, CAT1/CAT4 4G 模块
GPS (选配)	1 路需更换带 GPS 功能 4G 模块 支持北斗和 GPS 双定位
SIM 卡	1 路标准 SIM 卡
TF	1 路 TF 卡
LED	2 路, 1 路电源指示灯, 1 路系统指示灯
电源	1 路, DC12V±5%供电
按键	1 路, 1 路烧写/返回

※ 列表中所有选配项的价格及交期请咨询销售经理

F22G20 硬件接口说明

串口

- RS232 采用 XH2. 54-4P 接插件，默认 5V 供电，可选配 3.3V 供电
- RS232-3 标配为 RS232，可选配为 RS485，采用 XH2. 54-4P 接插件
- RS232-1、RS232-2 标配为 RS232，可选配为 TTL，TTL 采用 XH2. 54-4P 接插件，默认 5V 供电，可选配 3.3V 供电

注：UART2 串口是调试接口，在启动时会有打印信息出现，开机后可作为普通串口使用

接口	管脚	管脚定义	设备节点	电平	串口号
RS232					
RS232-1	1	5V	ttyS1	RS232	UART1
	2	R1			
	3	T1			
	4	G			
RS232-2	1	5V	ttyS2	RS232	UART2
	2	R2			
	3	T2			
	4	G			
RS232-3	1	5V	ttyS3	RS232	UART3
	2	R3			
	3	T3			
	4	G			
RS485					
RS232-3 (选配)	1	5V	ttyS3	RS485	UART3
	2	R3_3A			
	3	T3_3B			
	4	G			
RS485	1	G	ttyS4	RS485	UART4
	2	4B			
	3	4A			
TTL					
RS232-1 (选配)	1	5V	ttyS1	TTL	UART1
	2	RXD1_TTL			
	3	TXD1_TTL			
	4	G			
RS232-2 (选配)	1	5V	ttyS2	TTL	UART2
	2	RXD2_TTL			
	3	TXD2_TTL			

	4	G			
--	---	---	--	--	--

USB 接口

- 已集成 6 路 USB-HOST，6 路采用双层 USB TYPEA 座。
- USB-HOST 使用 5V 输出供电，总电流不可以超过 3A
- 1 路 USB-DEV 接口采用 Type-C 接口,此接口只能用于系统烧写与 ADB 调试

音频接口

- MIC 为麦克风接口，单声道 MIC 输入，采用 PH2.0-2P 接插件
- SPK 为扬声器接口，功放电路为双声道 8Ω/10W，采用 PH2.0-4P 接插件

接口	管脚	管脚定义
MIC	M+	MIC 正极
	M-	MIC 负极
SPK	R+	右声道正极
	R-	右声道负极
	L-	左声道正极
	L+	左声道负极

HDMI 接口

- HDMI 是高清屏接口，默认分辨率是 1920*1080

以太网接口

- 通过 RJ45 引出 1 路百兆自适应以太网接口
- 默认 DHCP 方式分配 IP，如需手动配置 IP 地址，可在高级设置中配置

GPIO 接口

- GPIO 采用 XH2.54-6P 接插件，可提供 5V 供电。

接口	管脚	管脚定义	GPIO 号	I/O 电平	默认电平	输入 / 输出
GPIO	1	5V	/	/	/	/
	2	I01	GPIO3_D0_U	5V	5V	双向
	3	I02	GPIO4_B1_U	5V	5V	双向
	4	I03	GPIO3_D1_U	5V	5V	双向
	5	I04	GPIO3_D2_U	5V	5V	双向

	6	G	/	/	/	/
--	---	---	---	---	---	---

WIFI/BT 模块

- 标配 2.4G WiFi、1 路 BT4.2, WiFi 标准 IEEE802.11 b/g/n
- 选配 2.4G/5G WiFi、1 路 BT5.0, WiFi 标准 IEEE802.11 a/b/g/n/ac

4G 模块

- 标配 CAT1 4G 模块

运营商	频段	支持情况
移动 4G 物联	FDD: B1/B3/B5/B8 TDD: B34/B38/B39/B40/B41	支持
联通 4G 物联		支持
电信 4G 物联		支持

- 选配 CAT4 4G 模块

运营商	频段	支持情况
移动 2G 3G 4G 物联	FDD: B1/B3/B5/B8 TDD: B34/B38/B39/B40/B41	支持
联通 2G 3G 4G 物联	WCDMA: B1/B8 TD-SCDMA: B34/B39	支持
电信 2G 3G 4G 物联	EVDO/CDMA: BC0 GSM: B3/B8	支持

- 选配 CAT4 4GE 全球通模块

运营商	频段	支持情况
2G 3G 4G 物联	LTE-FDD: B1/ B2/ B3/ B4/ B5/ B7/ B8/ B12/B13/ B18/ B19/ B20/ B25/ B26/ B28 LTE-TDD: B38/ B39/ B40/ B41 WCDMA: B1/ B2/ B4/ B5/ B6/ B8/ B19 GSM/EDGE: 850/900/1800/1900	支持

GPS

- 可选配带有 GPS 功能 4G 模块，搭配 GPS 专用有源天线放到户外空旷位置，可实现定位功能
- 可支持北斗和 GPS 双定位

SIM 卡座

- SIM 的卡座为标准抽屉式接口
- 不支持热插拔，插拔须断电重启

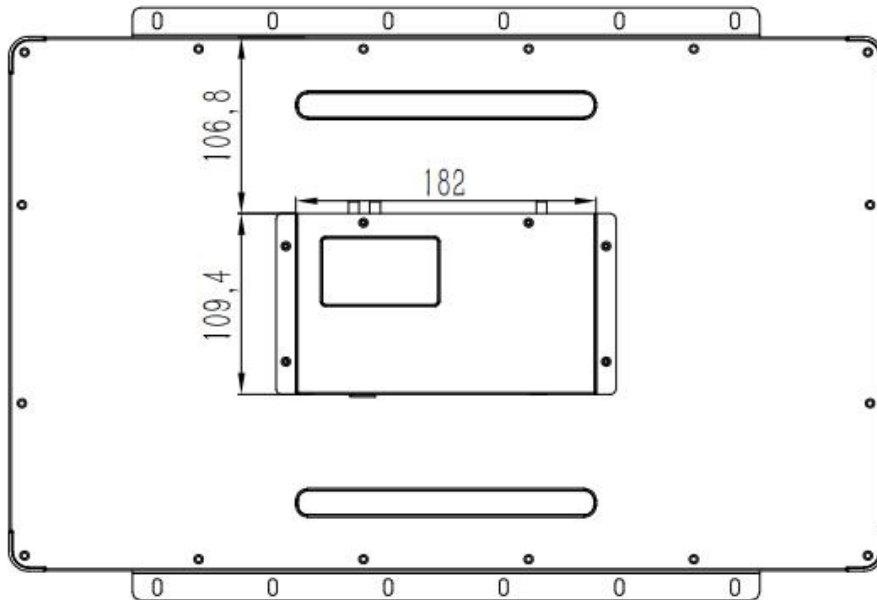
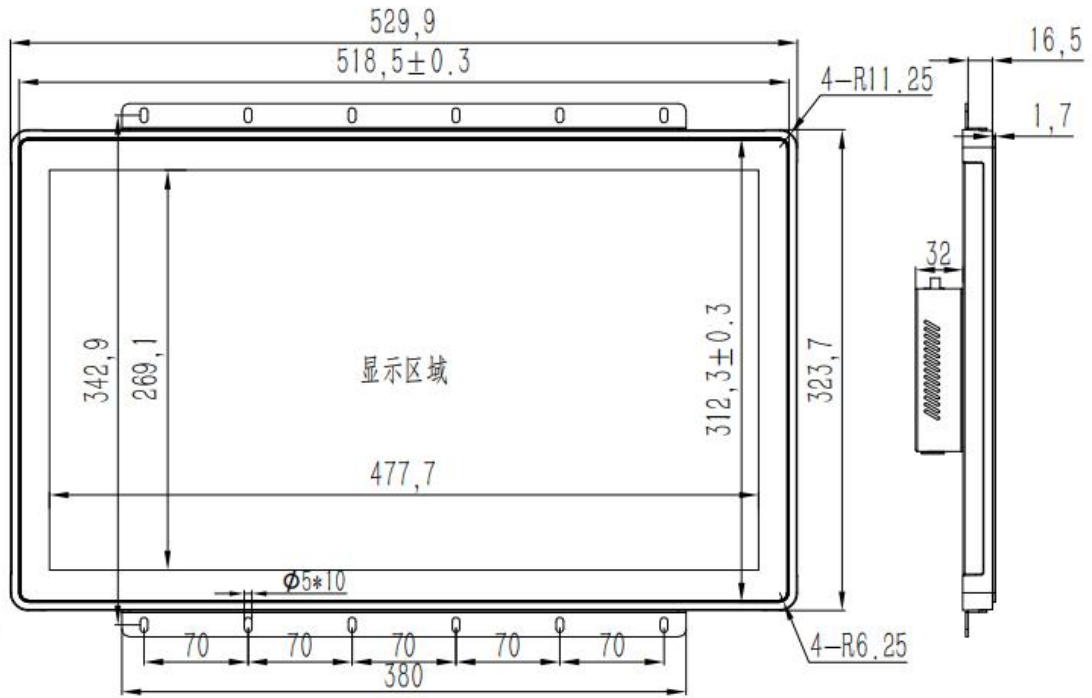
TF 卡座

- 支持热插拔检测
- 支持 MMC 协议 V4.5 和 SD Memory Card 协议 V3.0

LED 接口

- POWER 是电源指示灯，正常供电时，保持常亮
- SYS 在系统正常运行时会闪烁，异常时停止闪烁

F22G20 整机尺寸:



联系我们：



迈冲企业店铺

(扫一扫了解更多>>>)



微信公众号

(扫一扫了解更多>>>)