

ARM系列

DMB-3588开发套件

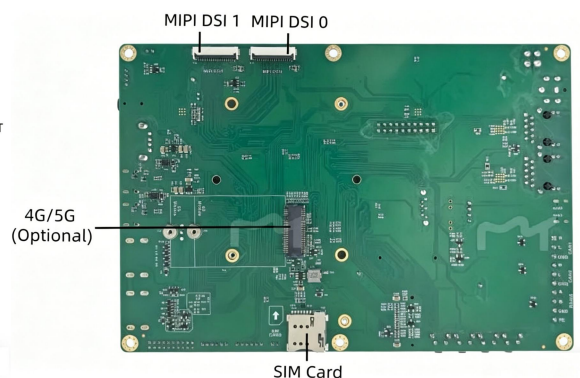
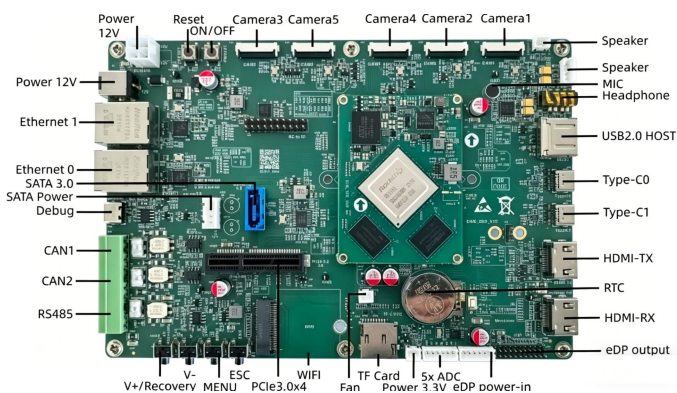
简介:

- ◆ 主板搭载RK3588CPU，集成了四核 Cortex-A76 和四核 Cortex-A55 CPU 的典型大小核架构
- ◆ 内置6TNPU，采用8nm先进工艺，64位8核架构
- ◆ 内置2D图形加速引擎，满足各类AI应用场景
- ◆ 支持8K视频编解码提供强劲算力，接口丰富
- ◆ 支持PCIe、USB、RS-232、RS-485、CAN、双千兆以太网等工业扩展接口
- ◆ 支持Android与Linux多种操作系统

特性:

- ◆ 具有高性能的 4 通道外部存储器接口 (LPDDR4/LPDDR4X/LPDDR5)，能够支持苛刻的存储器带宽。
- ◆ 2 路 GMAC，提供 RGMII/RMII 接口引出，支持 10/100/1000Mbps 数据传输速率。
- ◆ 支持 2 路 DP TX 1.4a 接口，可连接 USB3.1 Gen1，支持1/2/4 通道；分辨率可达 7680x4320@30Hz。
- ◆ 支持USB2.0/USB3.0/PCIE3.0/PCIE2.1/SATA3.0/RGMII
- ◆ 支持 2x 16bit 音频数据存储；支持双相立体声输出。

视图:



◆ 产品规格

DMB-3588开发套件	
主芯片型号	RK3588/RK3588J
CPU架构	四核Cortex-A76+四核Cortex-A55, 最高2.4GHz
GPU	ARM Mali-G52 MC3
NPU	6 TOPS (int8)算力
多媒体支持	支持8K@30fps/4K@120fps H.265、4K@60fps H.264视频解码, 最高8K@60FPS; 支持4K@60fps H.265/H.264视频编码
DDR	LPDDR4 4GB (8GB 16GB 32GB可选)
板载存储	默认64GB EMMC NAND芯片, 可扩展至最大1024GB
SATA硬盘	7pin SATA接口,供电口。
M.2接口	标准2242 wifi
eDP TX	适配 1080p@60Hz 显示屏; 最高支持 4K@60Hz;
HDMI RX	最高支持 4K@60Hz;
触摸屏接口	FPC 12pin, I2C协议
HDMI输出	HDMI 2.1, 最高支持8K输出
DP	1路DP,TYPE C接口, 最高支持4K@60Hz输出
耳机接口	支持标准左右声道线路输出, 单端MIC输入
功放输出	Speaker 输出
线路输入	麦克风模块输入
USB接口	2个USB3.0接口; 1个USB2.0接口
串口	1路TTL串口;1路485;
TF卡	自弹式TF卡插座, 最高支持128GB TF卡
MIPI摄像头	支持3*MIPI CSI摄像头 ,3路 4通道24-Pin FPC;
PCIE	PCIE X4
ADC	5x12 位分辨率及高达 1MS/s 的采样速率;
蓝牙	支持 M.2 封装的 WIFI&BT 模块; 适配了支持 WI-FI 6 SU 和 MU-MIMO + Bluetooth 5.3 的模块;
以太网口	2路10/100/1000M自适应以太网RJ45网口, Nano SIM卡座
4G/5G	支持 M.2 封装的 4G/5G 模块;
GPIO信号	通过 2.54mm 间距排针引出 9 路 GPIO (3.3V 电平) 以及 5V、3.3V和 1.8V 电源;
I2C总线	2*I2C排针
CAN总线	2路CAN排针接口
实时时钟	超低功耗RTC电路 (2pin PH纽扣电池座) , 并可支持定时开关机
指示灯	红色待机指示和绿色工作指示灯
开关机	2pin 开关机PH座
按键	烧录键 (RECOVERY) 、重启键、MaskRom按键
电源输入	支持12~24V宽电压直流电源输入, 2.54mm 4pin PH座, 螺纹DC电源座 2.5mm
环境要求	工作温度-20°~ 70°, 工作湿度0%~95% (不结露) 可选择-40~85°产品。
物理尺寸	长高 (190mm*130mm)

◆ 订购信息

接口类型	数量	具体型号 / 规格
网口	2 路	LAN
USB 接口	4 路	3×USB3.0、1×USB2.0
MIPI 视频	7 路	5×MIPI CSI、2×MIPI DSI
高清视频	3 路	1×HDMI IN、1×HDMI OUT、2×DP TX
PCIe 总线	2 路	PCIe×4、PCIe×1
存储接口	3 路	TF 卡、M.2 (4G)、SATA
工业串口	4 路	2×CAN、1×485、1×UART
无线模块	1 路	WIFI