



Build a smarter world

Quectel Pi M1 智能主控板

产品介绍



保密义务

除非上海移远通信技术股份有限公司特别授权，否则我司所提供文档和信息的接收方须对接收的文档和信息保密，不得将其用于除本项目的实施与开展以外的任何其他目的。未经上海移远通信技术股份有限公司书面同意，不得获取、使用或向第三方泄露我司所提供的文档和信息。对于任何违反保密义务、未经授权使用或以其他非法形式恶意使用所述文档和信息的侵权行为，上海移远通信技术股份有限公司有权追究法律责任。

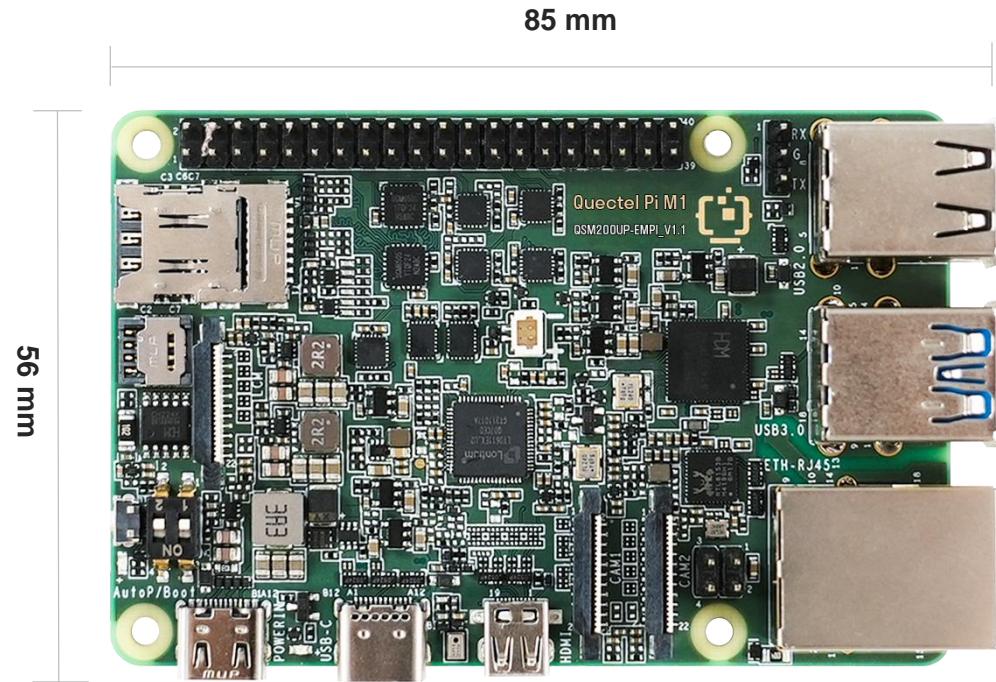
目录

Quectel Pi M1 简介

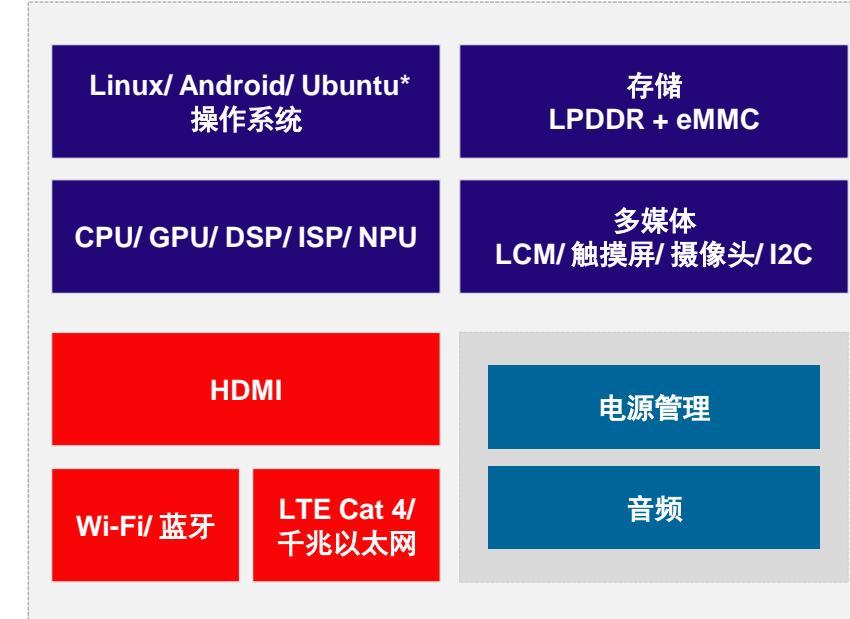
Quectel Pi M1 技术参数

Quectel Pi M1 典型应用

Quectel Pi M1 简介



PCBA 封装 (mm): 56 × 85 × 21.66

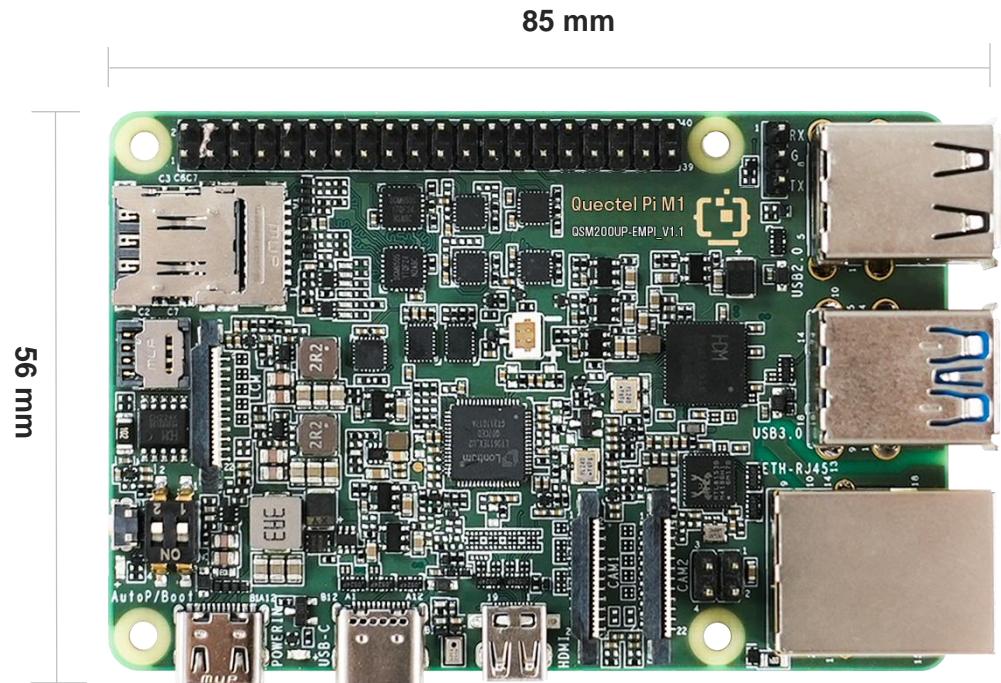


Quectel Pi M1 智能主控板搭载高通 Kryo™ 处理器，
具备丰富的外设接口，并高度兼容树莓派

*: 开发中

返回目录

Quectel Pi M1 技术参数



PCBA 封装 (mm): 56 × 85 × 21.66

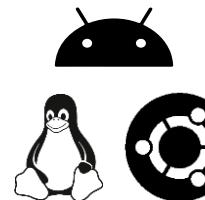
56 mm

85 mm



搭载模块:

Quectel Pi M1 搭载 SC200U 模块

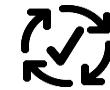


操作系统:

Android 14/ Linux/ Ubuntu*



芯片平台: SM6115, 八核 64 位 Kryo™ 260,
性能强大, 接口丰富, 支持多媒体功能、
Wi-Fi 5、蓝牙和 4G 网络



生态兼容性:

板子尺寸、接口、应用场景等兼容树莓派

*: 开发中

返回目录

Quectel Pi M1 产品特性和接口

特性		接口	
CPU	八核 64 位 ARM Kryo™ 260 处理器: • 4 × A73 @ 2.0 GHz, 1 MB 二级缓存 • 4 × A53 @ 1.8 GHz, 512 KB 二级缓存	显示接口	• 1 × HDMI 接口 ^① , HDMI 2.0 (帧率待定*), 编码: 1080p (H.264/H.265) @ 60 fps*, 解码: 1080p (H.264/H.265/ VP9) @ 60 fps* • 1 × FPC 座 ^① , 基于 MIPI 标准的 FHD+ (1080 × 2520) @ 60 fps*
GPU	64 位 Adreno™ 610 @ 1050 MHz	摄像头	2 × FPC 座, 4-lane MIPI CSI, 最高速率可达 2.5 Gbps/ lane
存储	64 GB eMMC + 4 GB LPDDR4X	音频接口	• 1 × SH1.0-4P, 音频接口 • 1 × HDMI 接口, 音频输出 • 1 × MEMS 麦克风
操作系统	Linux/ Android/ Ubuntu*	USB 接口	• 1 × USB 3.0 Type-C 接口, 最高数据传输速率可达 5 Gbps, 用于烧录固件 (需要短接 BOOT) 和主模式通信 • 2 × 标准 USB 3.0 Type-A 接口, 仅主模式, 最高数据传输速率可达 5 Gbps • 2 × 标准 USB 2.0 Type-A 接口, 仅主模式, 最高数据传输速率可达 480 Mbps • 1 × USB Type-C 接口, 主供电接口
LTE	Cat 4, 符合 3GPP Rel-10 FDD 和 TDD	以太网	1 × 标准 RJ45 接口, 10/ 100/ 1000 Mbps 以太网。支持 POE 功能
SIM 卡接口	2 × (U)SIM 接口, 1.8/ 2.95 V SIM 卡, 双卡双待 (Nano SIM 和 eSIM)	DBG-UART 接口	2.54 mm 排针 (1 × 3 pins), 仅用于调试
Wi-Fi	• 工作模式: AP 和 STA • 工作频率: 2.4 GHz、5 GHz	SD 卡座	1 × SD 3.0, 4 位 SDIO
蓝牙	• Bluetooth Core Specification Version 5.0 • 经典蓝牙及低功耗蓝牙 (BLE)	扩展接口	• 4 × I2C 接口 (与其他接口复用) • 3 × SPI 接口 (与其他接口复用, 仅支持主模式) • 4 × UART 接口 (与其他接口复用) • 28 × GPIO 接口 (与其他接口复用)
GNSS (可选)	GPS、GLONASS、BDS、Galileo、QZSS 和 SBAS 定位系统		
天线	• 1 × MAIN, 主天线 • 1 × DRX, 分集接收天线 • 1 × GNSS, GNSS 天线 • 1 × WIFI/BT, Wi-Fi 和蓝牙天线		

*: 开发中

^①: HDMI 接口和 MIPI 显示只能 2 选 1, 不能同时支持

Quectel Pi M1 开发进度

2025												2026				
1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月

项目阶段

Pre-ES



ES



CS



Quectel Pi M1 典型应用



返回目录

Build a smarter world

智慧零售



应用场景



金融



餐饮



商超



酒店



医疗



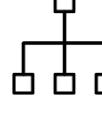
交通

支持功能



安全支付

满足移动支付, NFC 支付等数字交易场景的底层安全要求



多种无线/网络通信方式

支持 Wi-Fi/ 以太网/ 蓝牙多种通信方式



双屏异显

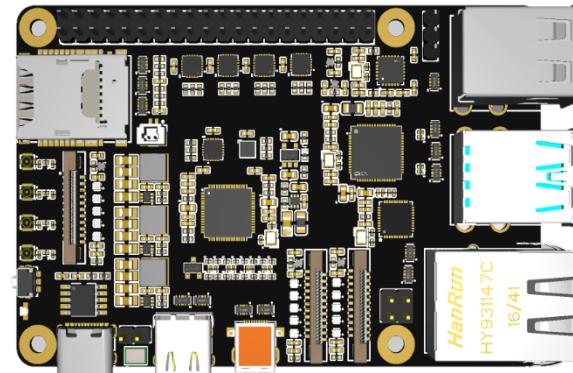
双屏异显, 满足桌面双屏收银需求



多平台处理器支持

多平台处理器支持, 满足终端平滑切换升级

产品图片



车载后装应用



应用场景



车机中控



边缘计算



行车记录仪



导航平板



后排头枕



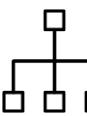
智能后视镜

支持功能



车载摄像头

360° 全景环视、多路录像拼接、行车记录、快速倒车、HDR



车载多媒体

多屏异显/ 联动，音视频效果优化，Wi-Fi/ 蓝牙投屏，蓝牙通话



车联网

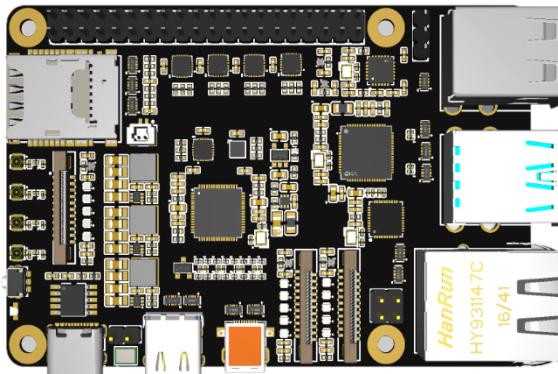
4G/ 5G/ Wi-Fi 5/ 6E/ GNSS 连接功能，满足全球认证需求



车载算法

ADAS/ DMS，音频降噪、回声消除、畸变矫正、奇偶合帧

产品图片



智能家电和智能家居



支持功能



高清大屏



智能摄像头



语音识别



外设丰富



视觉识别



4G 通信

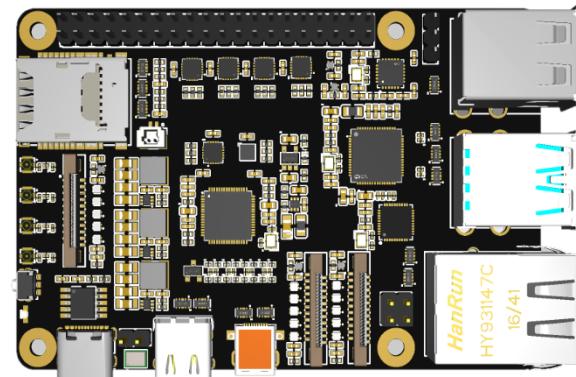


Wi-Fi 通信



多系统支持

产品图片



行业平板



支持功能



多窗口同显



图形渲染



多平台多配置



墨水屏

应用场景



学习机



居家储能中控

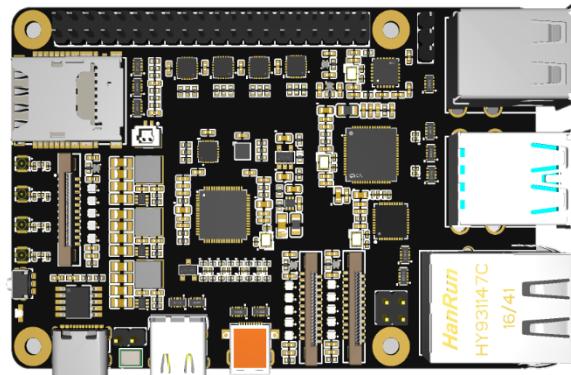


广告大屏



手写本

产品图片



Thank you

获取更多产品信息，请访问：www.quectel.com.cn

全国热线：400 960 7678

上海市闵行区田林路 1016 号科技绿洲 3 期（B 区）5 号楼 200233

联系电话：021 5108 6236 销售支持：sales@quectel.com

技术支持：support@quectel.com 电子邮件：info@quectel.com



移远微信公众号