



QUECTEL

Quectel EG912U-GL LTE Standard 模块

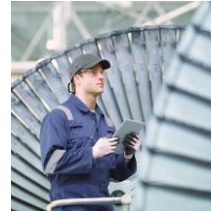
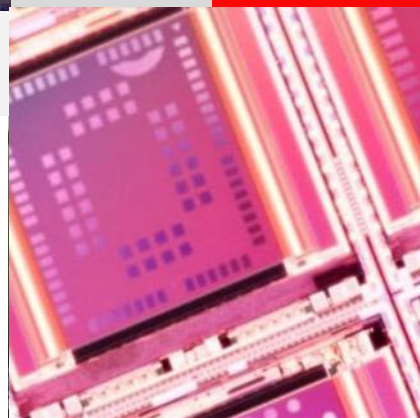
产品介绍

Build a Smarter World



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违法侵权行为，上海移远通信技术股份有限公司有权追究法律责任。





产品优势

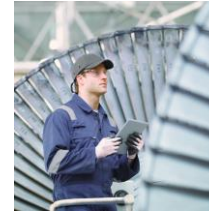
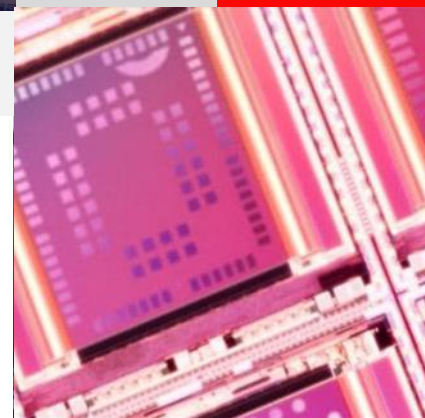
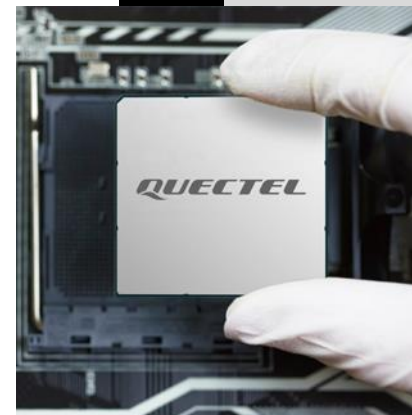
技术参数 & 开发进度

关键技术

典型应用

客户支持

Build a Smarter World



EG912U-GL

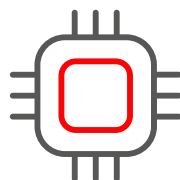


覆盖全球不同地区

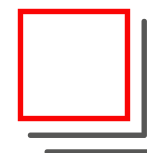


支持多功能，例如
Wi-Fi Scan (可选)、
VoLTE 和 DFOTA

经典封装设计：29.0 × 25.0 × 2.4 mm



芯片平台：UIS8910
精益求精，质量稳定

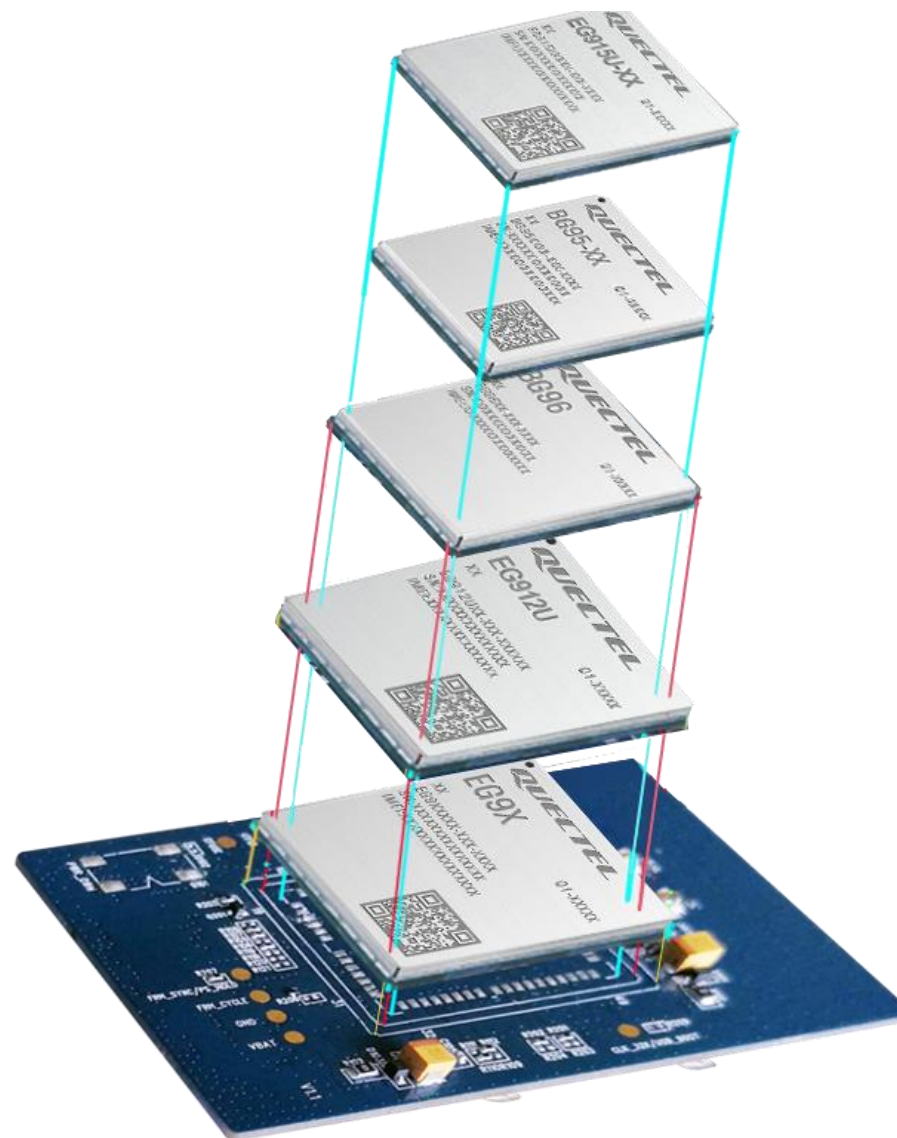


兼容 BG95 系列、BG96、
EG915U 系列和 EG9x 系列

EG912U-GL 兼容模块



移远通信 LTE Standard **EG912U-GL** 模块
与 **BG95** 系列、**BG96**、**EG915U** 系列和
EG9x 系列模块相互兼容



EG912U-GL 主要优势



优势	描述
硬件接口	USB 2.0/ PCM/ 模拟音频/ (U)SIM/ UART/ ADC/ I2C/ SPI/ RESET_N/ PWRKEY/ 天线 (主天线、GNSS天线 (可选)、Wi-Fi Scan/ 蓝牙天线 (可选))
USB 转串口驱动	Windows 7/ 8/ 8.1/ 10/ 11, Linux 2.6~5.18, Android 4.x~12.x
GNSS 驱动 (可选)	Android 4.x~12.x
RIL 驱动	Android 4.x~12.x
USB RNDIS 驱动	Windows 7/ 8/ 8.1/ 10/ 11, Linux 2.6~5.18
USB ECM 驱动	Linux 2.6~5.18
丰富的软件协议栈	TCP/ UDP/ PPP/ NTP/ NITZ/ FTP/ HTTP/ PING/ CMUX/ HTTPS/ FTPS/ SSL/ FILE/ MQTT/ MMS/ SMTP/ SMTPS
特殊功能	DFOTA (固件空中差分升级) (U)SIM 卡检测
短消息	文本和 PDU 模式 点对点短信收发 短消息小区广播 短消息存储: ME & (U)SIM
QuecOpen®*	可省掉外围 MCU
音频	支持 1 路模拟音频输入和 1 路模拟音频输出 HR/ FR/ EFR/ AMR/ AMR-WB 支持回音消除和噪声抑制

*: 开发中



产品优势

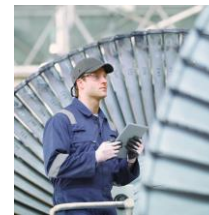
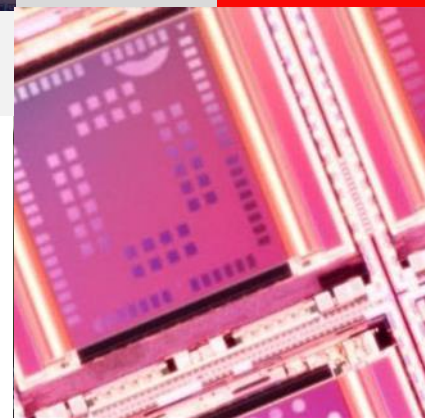
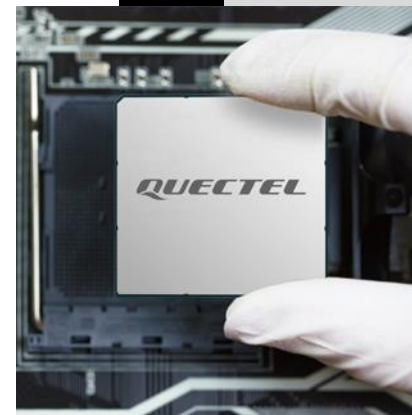
技术参数 & 开发进度

关键技术

典型应用

客户支持

Build a Smarter World



EG912U-GL 技术参数

29.0 mm × 25.0 mm × 2.4 mm
10 Mbps DL/ 5 Mbps UL



模块	EG912U-GL	
区域	全球	
芯片	UIS8910	
LTE	FDD 频段	B1/ 2/ 3/ 4/ 5/ 7/ 8/ 12/ 13/ 17/ 18/ 19/ 20/ 25/ 26/ 28/ 66
	TDD 频段	B34/ 38/ 39/ 40/ 41
UMTS	WCDMA 频段	-
	TD-SCDMA 频段	-
GSM	四频	
GNSS	可选	
Wi-Fi Scan	可选	
蓝牙	蓝牙 4.2 (BR/ EDR + BLE) (可选)	
以太网接口	-	
DFOTA	支持	
Open 方案	QuecOpen®*/ QuecPython®*	
认证	运营商	-
	强制/ 一致性	SRRC*/ NAL*/ CCC*/ CE*/ FCC*/ Anatel*/ NCC*/ RCM*
	其他	WHQL
项目阶段	ES	

* : 开发中/ 进行中

EG912U-GL 开发进度



2022							2023					
6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月

项目进度



Pre-ES: PCB 设计定型

ES: 工程样品阶段; 基本功能完善, 可供客户进行简单 Demo 演示

CS: 商业样品阶段; 稳定的硬件设计和相对稳定的软件设计, 根据需求可增加软件特性

MP: 软硬件设计已达量产阶段, 认证进度请见“认证计划”

认证





产品优势

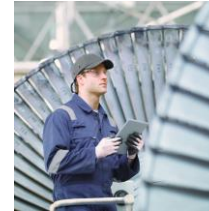
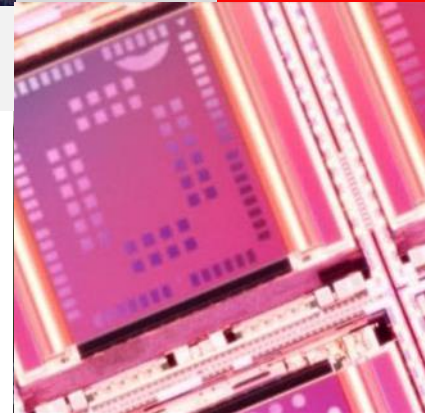
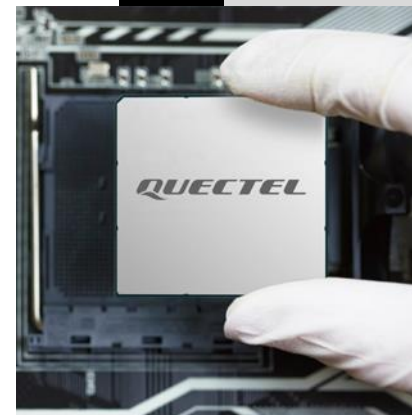
技术参数 & 开发进度

关键技术

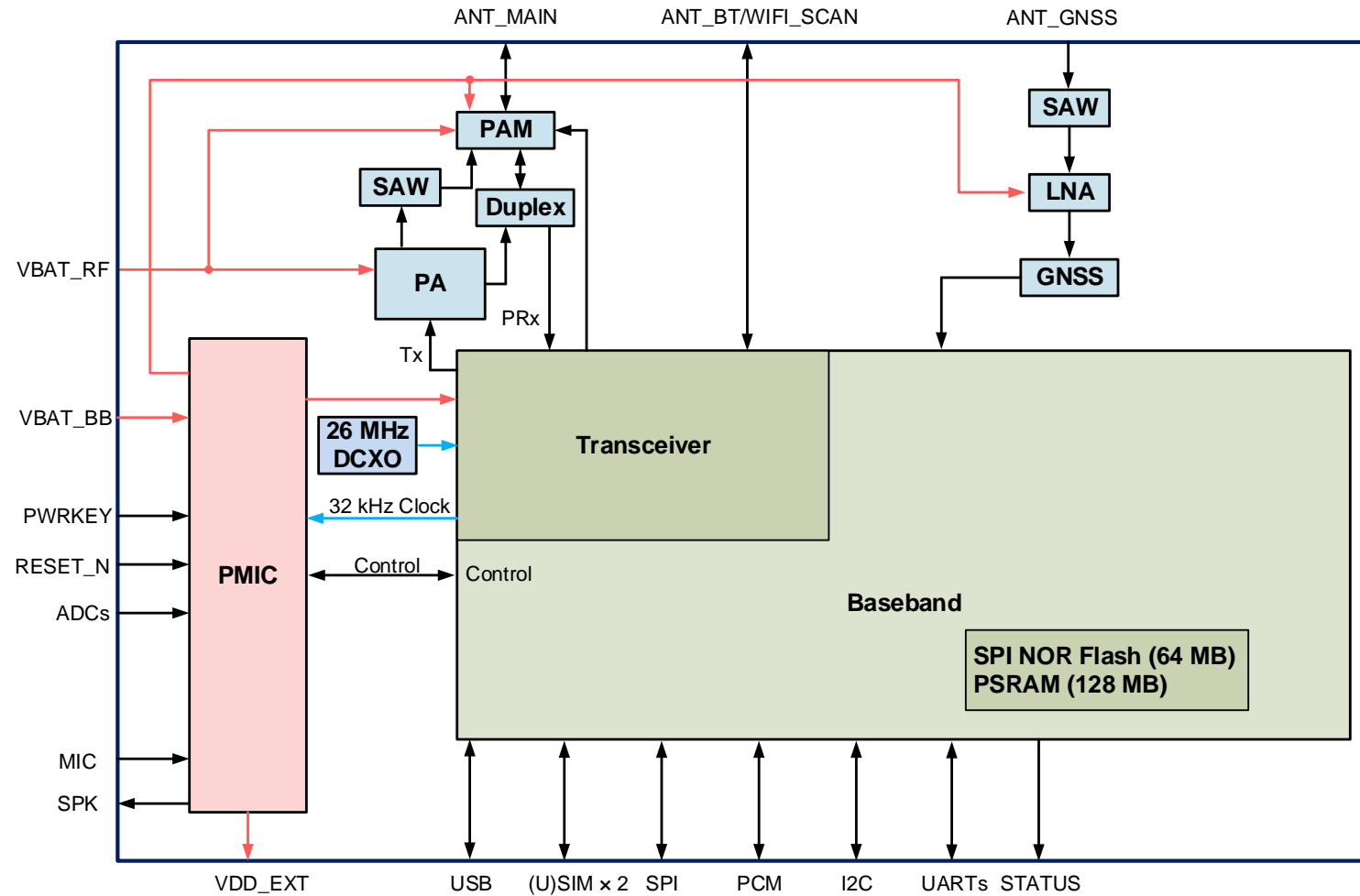
典型应用

客户支持

Build a Smarter World



EG912U-GL 原理框图



USB 转串口驱动

- Windows 7/ 8/ 8.1/ 10/ 11
- Linux 2.6~5.18
- Android 4.x~12.x

RIL & USB RNDIS & USB ECM & GNSS 驱动 (可选)

- RIL 驱动: Android 4.x~12.x
- USB RNDIS 驱动:
Windows 7/ 8/ 8.1/ 10/ 11,
Linux 2.6~5.18
- USB ECM 驱动: Linux 2.6~5.18
- GNSS 驱动: Android 4.x~12.x

品质保证

- 可靠的网络传输协议
- 稳定的闪存保护机制
- 先进的音频处理算法

特殊功能

- QuecOpen^{®*}
- QuecPython^{®*}
- QuecLocator[®]

灵活功能应用

- (U)SIM 卡检测
- DTMF
- VoLTE
- GNSS (可选)

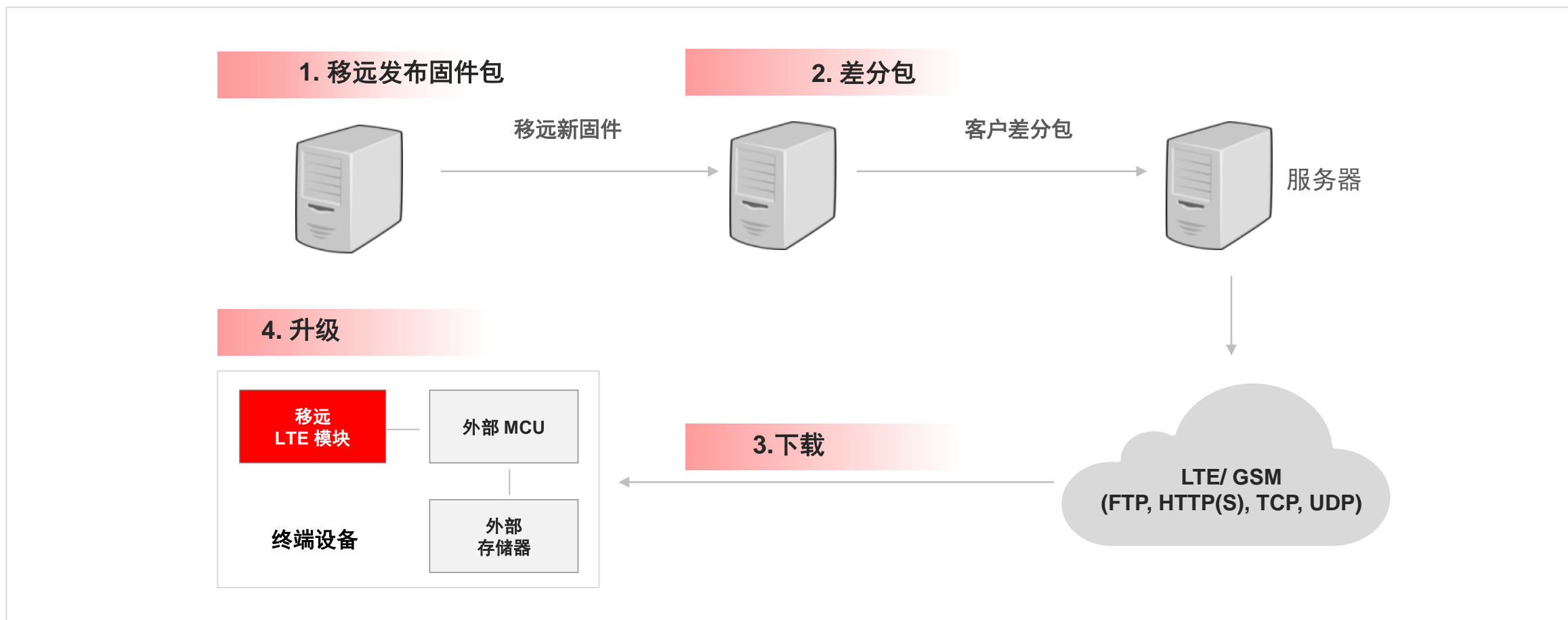
增强型 AT 命令集

- 3GPP TS 27.007 (GSM 07.07)
- 3GPP TS 27.005 (GSM 07.05 SMS)
- 移远通信增强型 AT 命令集

DFOTA

DFOTA (固件空中差分升级)

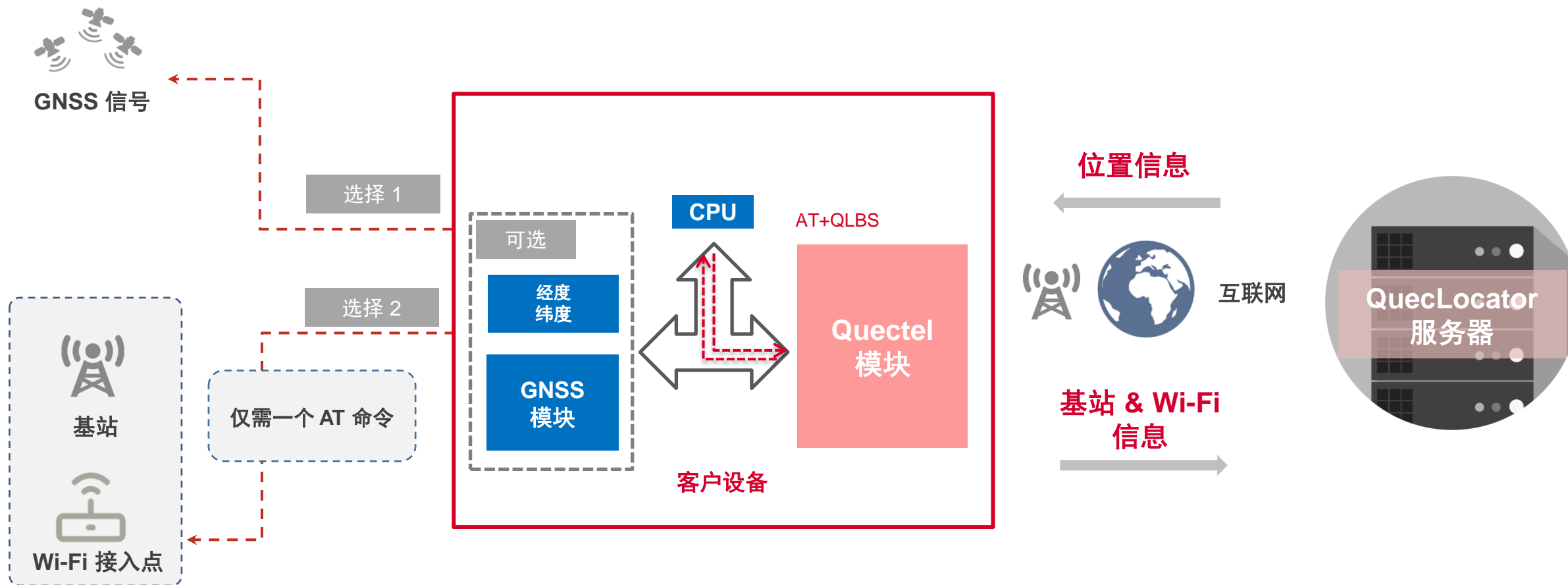
差分升级，固件小、下载速度快，也更加节省内存空间等优势



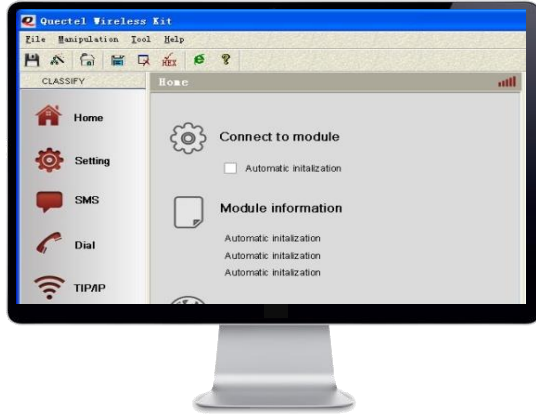
QuecLocator[®] 工作流程



QuecLocator[®] 可**随时、随地**提供安全、可靠、易使用的物联网定位服务。

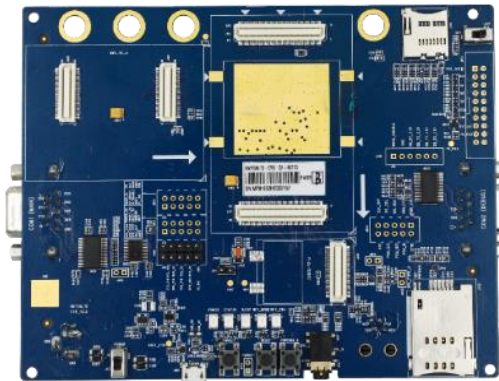


无需额外 GNSS 模块即可使用 QuecLocator[®]



移远通信提供图形用户界面 (GUI) 工具 QNavigator, 该工具可以帮助客户快速测试移远模块功能。

EVB Kit



LCC & LGA 模块 EVB



产品优势

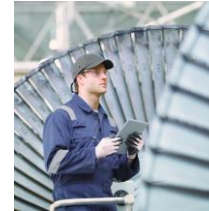
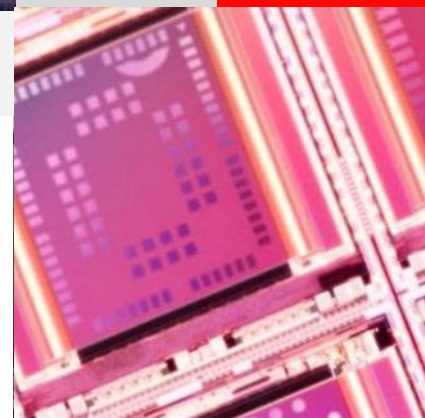
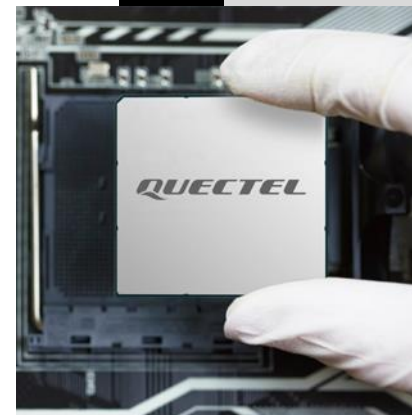
技术参数 & 开发进度

关键技术

典型应用

客户支持

Build a Smarter World



典型应用



车载运输

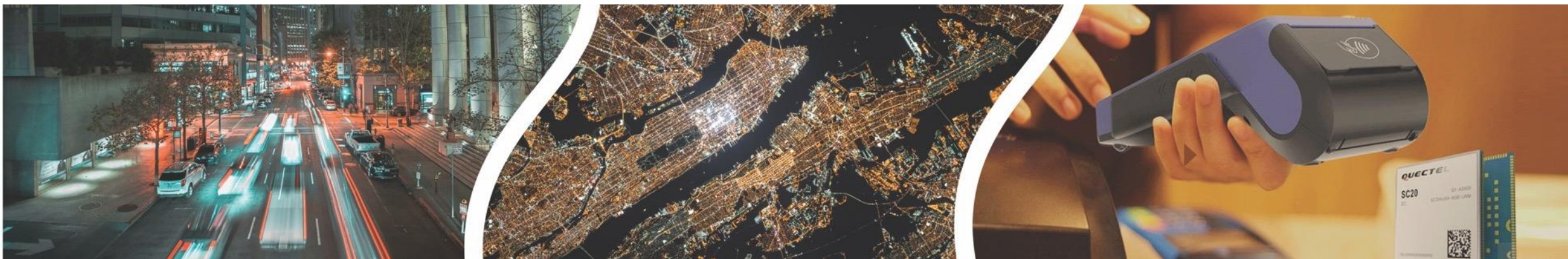
- 汽车前装
- 车辆跟踪
- 资产跟踪
- 船舶跟踪
- 车队管理
- OBD
- DVR
- UBI 车险

智慧能源

- 电表
- 气表
- 水表
- 热表
- 智能电网
- 风力发电机
- 太阳能发电
- 充电桩

无线支付

- 无线 POS 机
- 收银机
- ATM 机
- 自动贩卖机
- 自动充值机



OBD: On-Board Diagnostics DVR: Digital Video Recorder UBI: Usage-Based Insurance

典型应用



智慧城市

- 🚫 路灯
- 🚫 交通信号灯
- 🚫 共享经济
- 🚫 电梯监控
- 🚫 智能停车场
- 🚫 咪表
- 🚫 道路收费系统
- 🚫 数字指示牌
- 🚫 广告板
- 🚫 智能垃圾箱
- 🚫 LED 景观灯控制

无线网关

- 🚫 传输单元 DTU
- 🚫 民用路由器
- 🚫 工业路由器
- 🚫 VoIP 设备
- 🚫 服务器
- 🚫 Wi-Fi 热点

智慧农业 & 环境监测

- 🚫 食品溯源
- 🚫 农田监控
- 🚫 农机管理
- 🚫 气象站
- 🚫 野生动物保护
- 🚫 农田灌溉
- 🚫 环境监测



DTU: Data Transfer Unit

VoIP: Voice over Internet Protocol

典型应用



智慧工业

- 工业PDA/ 扫描枪
- 工控机
- 工业电脑
- 管线监控
- 机器人
- 流量计
- 无人机
- 工业冰箱
- 室内空气监测
- 水阀/水泵控制

智慧生活 & 医疗健康

- 个人追踪
- 宠物追踪
- 可穿戴
- 家庭自动化
- 老人监控
- 远程医疗设备
- 血糖仪
- 血压仪
- 游戏机
- 病人监测
- 移动 PC

智能安全

- 报警器
- 入侵探测器
- 烟感
- 气体探测器
- 动态感应器
- 资产安保





产品优势

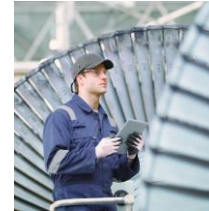
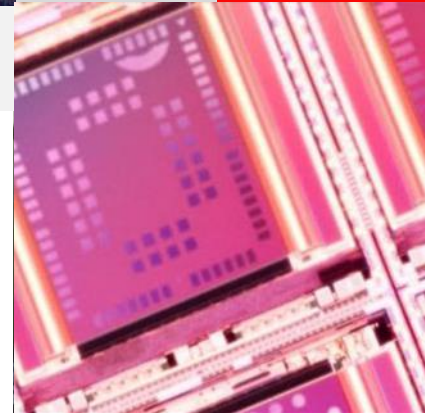
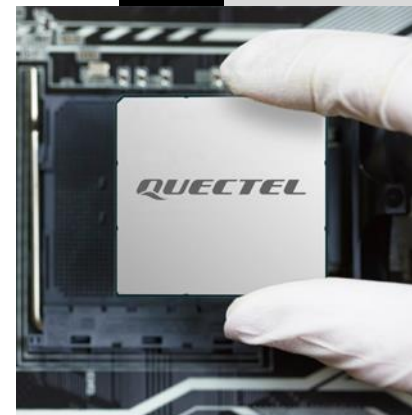
技术参数 & 开发进度

关键技术

典型应用

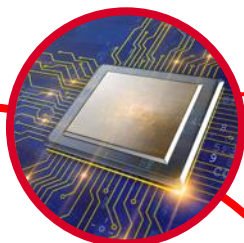
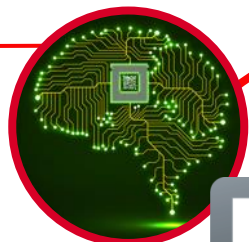
客户支持

Build a Smarter World



1. 系统评估

- 分析客户需求
- 推荐适用模组
- 天线位置评估
- 天线设计



2. 产品设计

- 提供硬件参考设计
- 检查原理图及 PCB 设计
- 提供软件设计支持

3. 样机开发

- 提供设计验证测试
- 推荐元器件供应商



5. 量产阶段

- 提供组装和测试指南
- 提供售后服务



4. 测试服务

- 射频测试
- 功耗测试
- 音频测试
- 可靠性和环境测试
- 静电测试
- 认证测试
- 天线调试





QUECTEL

移联万物，志高行远

- 拥有更丰富、完整的物联网模组产品组合，一站式满足不同场景和地区的需求
- 推出类型丰富的天线产品，具备全定制天线设计、集成和制造的能力
- 提供云平台管理服务，满足从硬件接入到软件应用的全流程解决方案需求
- 全自动化生产线、测试线，保障产品质量始终如一，同时具有超高性价比
- 建立了业内规模领先的研发团队，为客户提供及时、专业、贴心的技术支持服务
- 持续研发新技术、新产品，率先发布5G、安卓智能、LPWA、C-V2X等产品
- 富有创新精神的国际化专业团队，始终保证“客户第一”

Thank You

Build a Smarter World

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：+86 21 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