



QUECTEL

Quectel EC800N-CN LTE Standard 模块

产品介绍

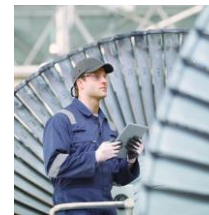
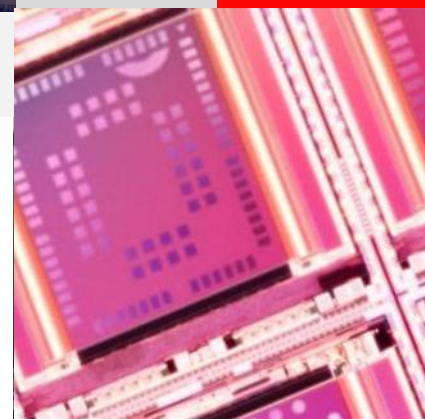
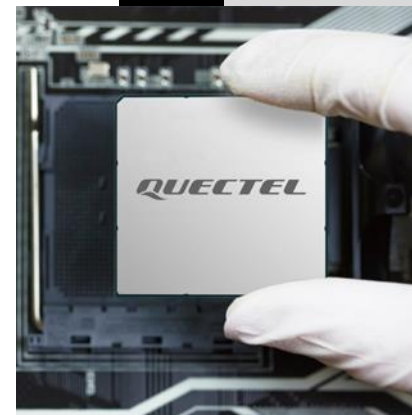
Build a Smarter World



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。

Build a Smarter World





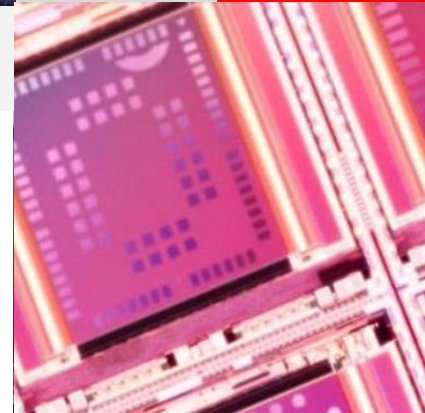
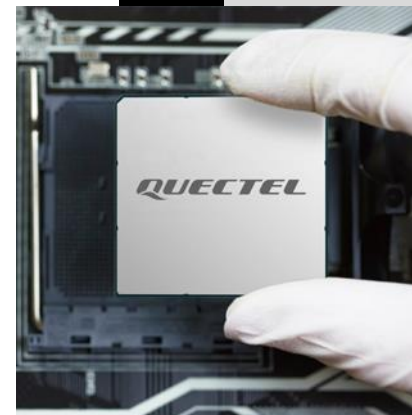
产品优势和规格

开发计划

技术详解

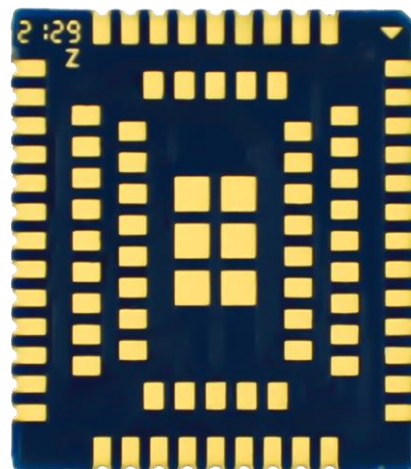
应用领域

Build a Smarter World



EC800N-CN 尺寸参数

LTE Cat 1 模块 (ASR1603)



长度: 17.7 mm (± 0.15 mm)
宽度: 15.8 mm (± 0.15 mm)
高度: 2.4 mm (± 0.2 mm)
重量: 约 1.38 g

EC800N-CN 模块技术参数

■ LTE Cat 1 模块

17.7 mm × 15.8 mm × 2.4 mm
10 Mbps DL/ 5 Mbps UL

型号		EC800N-CN
LTE	LTE-FDD	B1/ B3/ B5/ B8
	LTE-TDD	B34/ B38/ B39/ B40/ B41
GSM		-
QuecLocator®		●
模拟音频		●
VoLTE		●
Wi-Fi Scan		●
DFOTA		●
封装		LCC
区域		中国/ 印度
尺寸 (mm)		17.7 × 15.8 × 2.4
认证		强制: SRRC*/ NAL/ CCC*

“*” 表示进行中
“●” 支持。

EC800N-CN 主要优势

兼容

- 采用兼容GSM/GPRS M25和M26模块的封装设计。
- 支持的 LTE 频段与 EC200N-CN和EC600N-CN一致。

优势

- 使用SIP Flash方案，集成度更高。
- 更高的性价比。
- 超小尺寸。

可靠

- 满足物联网行业需求，符合推广区域认证标准。
- 经过严格测试，满足工业级应用的行业标准。



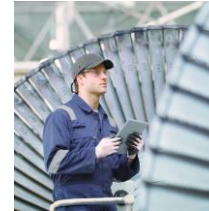
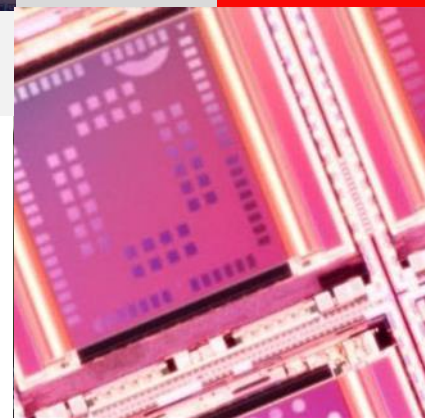
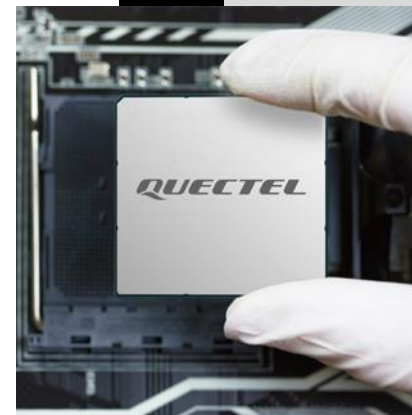
产品优势和规格

开发计划

技术详解

应用领域

Build a Smarter World

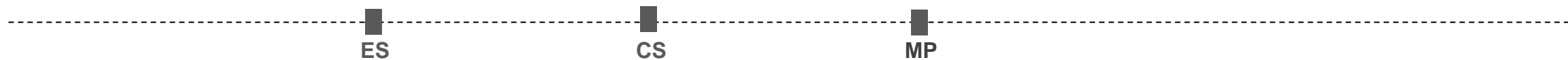


EC800N-CN 时间轴



2021						2022					
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



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, 认证进度请见下方认证计划

强制认证

NAL

已完成

SRRC



CCC



其他

WHQL



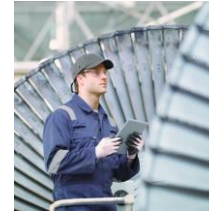
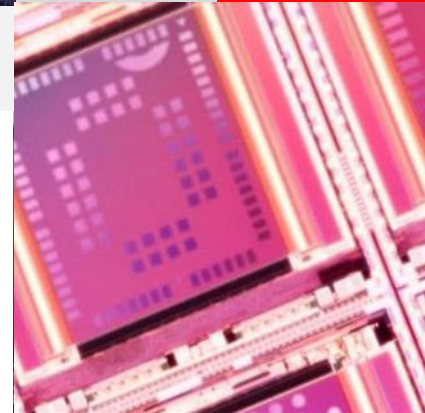
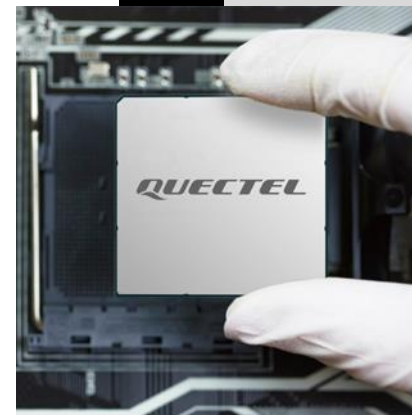
产品优势和规格

开发计划

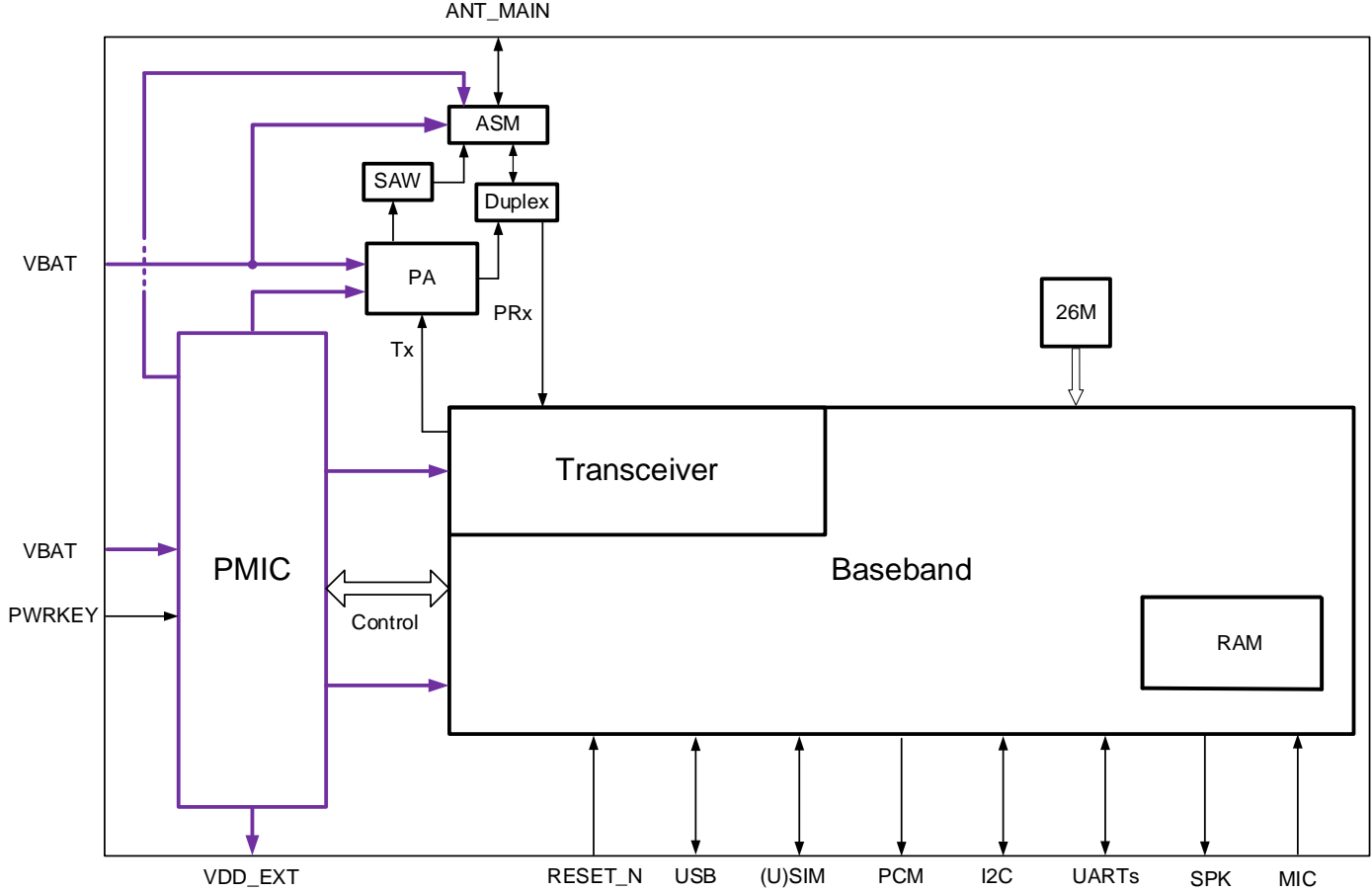
技术详解

应用领域

Build a Smarter World



EC800N-CN 原理框图



USB转串口驱动

- Windows 8/8.1/10/11
- Linux 2.6~6.5
- Android 4.x~13.x

其它驱动

- RIL 驱动: Android 4.x~13.x
- USB RNDIS 驱动:
Windows 8/8.1/10/11
Linux 2.6~6.5
- USB ECM 驱动:
Linux 2.6~6.5

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

- DFOTA
- QuecLocator[®]

灵活功能应用

- (U)SIM卡检测
- DTMF
- TTS

增强型AT命令集

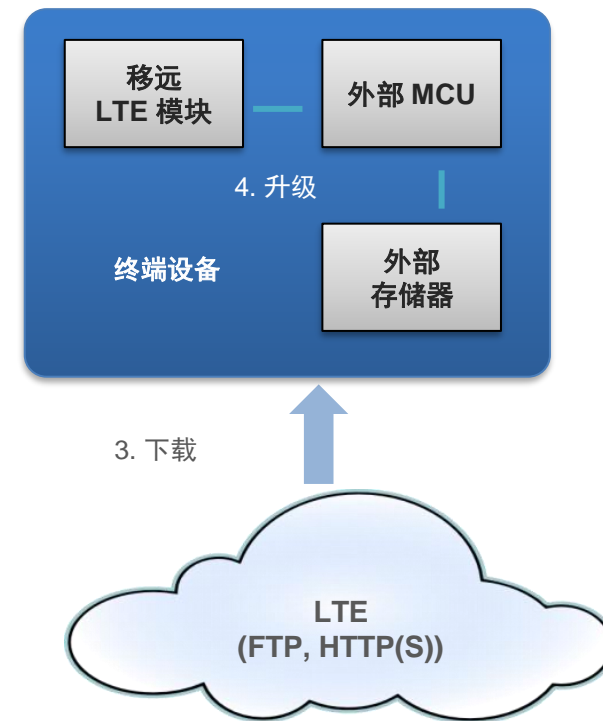
- 3GPP TS 27.007
- 3GPP TS 27.005
- Quectel增强型AT命令集

DFOTA (Delta Firmware Upgrade Over-The-Air) 固件空中差分升级功能

升级包是一个差分包，它是当前固件和目标固件间不同的部分，所以非常小，这样有助于设备通过LTE网络进行快速升级。

DFOTA 升级固件步骤

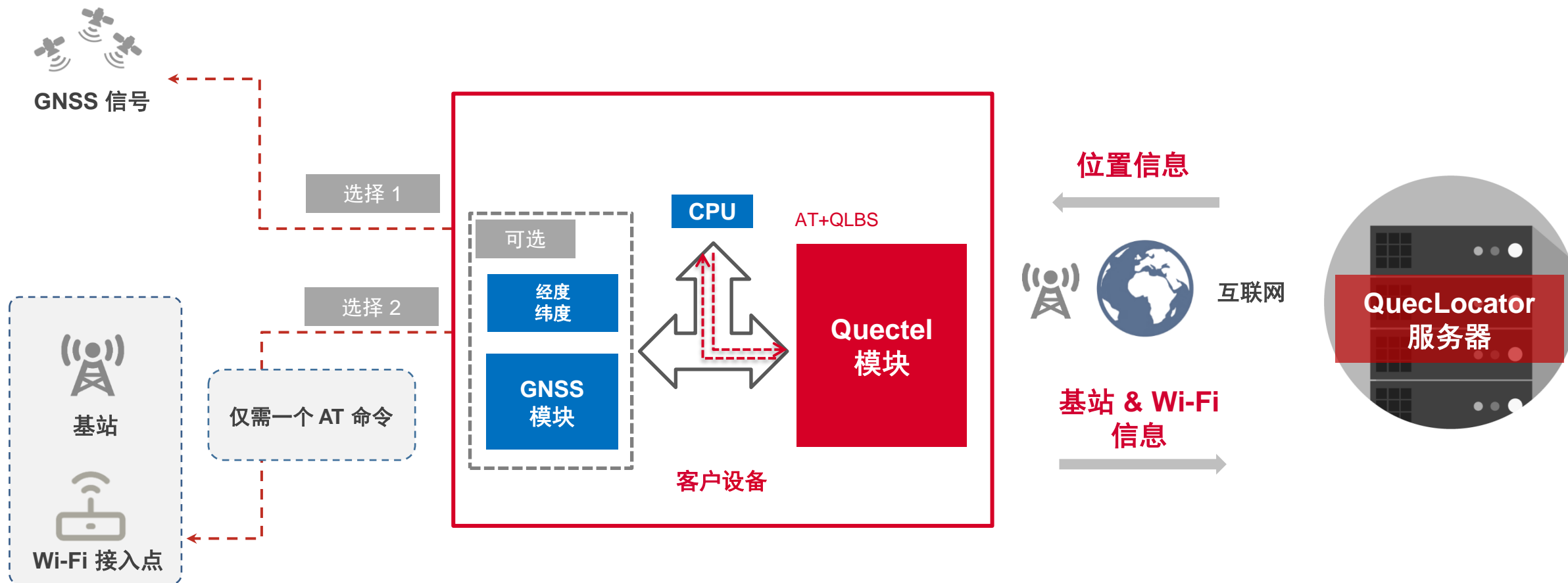
- 第一步：从移远获取差分固件包
- 第二步：将差分包上传服务器
- 第三步：执行**AT+QFOTADL**命令
- 第四步：模块自动完成固件下载和升级



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。



备注：无需额外 GNSS 模块即可使用 QuecLocator[®]。

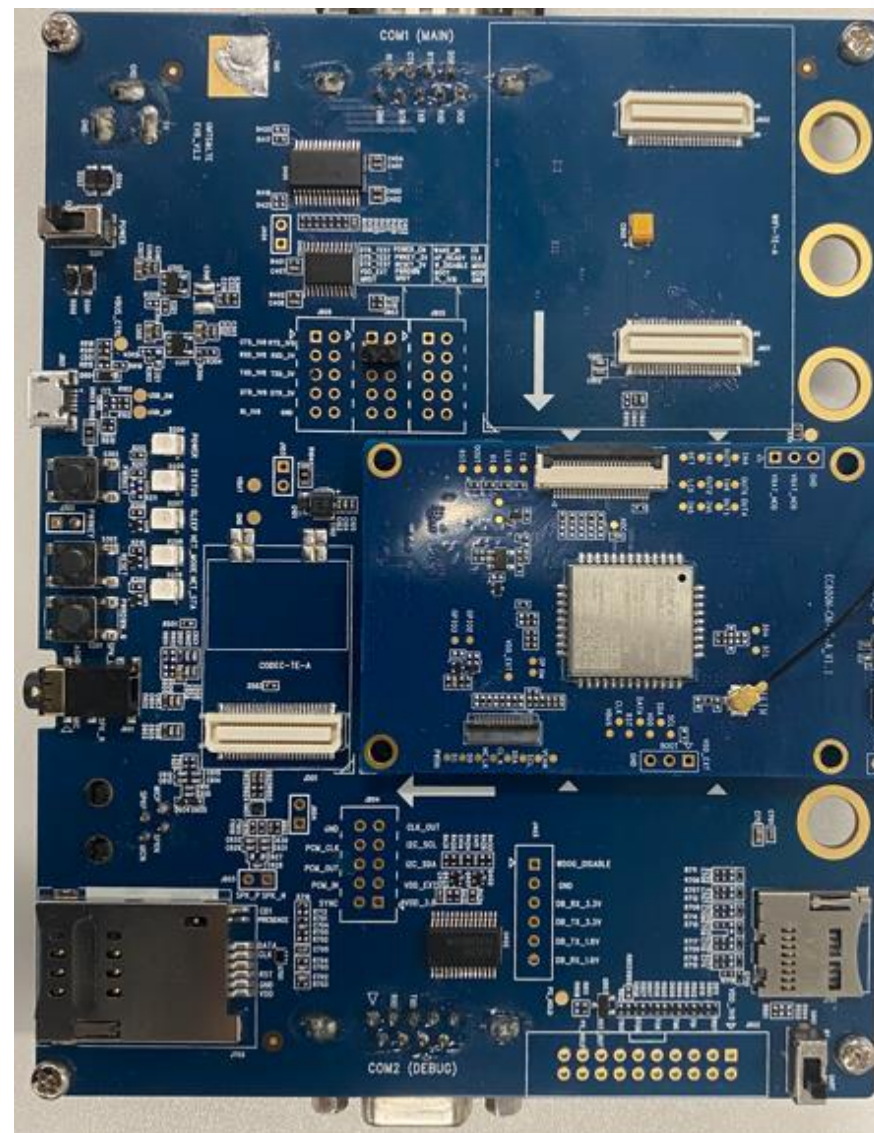
LTE 模块技术支持工具包

技术支持工具包

- 软件硬件说明文档
- 评估板及其辅件
- 认证、测试报告
- QNavigator

开发板 (UMTS<E EVB Kit)

- 接口
 - a) 供电接口
 - b) USB接口
 - c) UART接口
 - d) (U)SIM接口
 - e) SD卡接口
 - f) 音频接口
- 辅件
 - a) 网络LED指示灯
 - b) 开/关机开关
 - c) 复位键
 - d) 测试点



LTE 模块技术支持工具包 - QNavigator



The screenshot displays the QNavigator software interface. On the left is a vertical sidebar with icons for Home, SMS, MMS, Voice Call, TCP/UDP, PPP, QuecLocator, GNSS, AT Command, and QCOM. The main window is titled 'Home' and contains several sections: 'Connect to module' (with a gear icon and a checked 'Automatic initialization' box), 'Module information' (with fields for Manufacturer ID, Device module, and Firmware version), 'Registration information' (with fields for Network registration, GPRS network status, and Preferred operator), and 'SIM card information' (with fields for SIM card IMSI and SIM card ICCID). A 'Serial port parameter set' dialog box is open in the center, showing settings for Port (COM3), Baudrate (115200), DataBits (8), StopBits (1), Parity (None), and FlowCtrl (None). The 'OK' button in the dialog is highlighted with a red box. Below the dialog is a text input area with radio buttons for 'Text', 'Hex', 'SpecialChars', and 'File', and a checked 'Send With Enter' option. At the bottom of the interface, there are status indicators for 'DIR' and 'RTS', and a terminal output area showing 'DSR[0] CTS[0] RI[0] DCD[0]' and the timestamp '2017-05-11 09:27:12'.

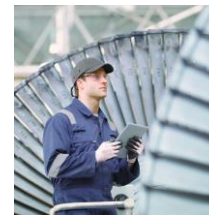
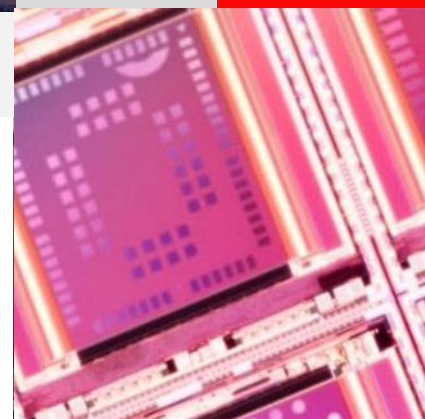
▶ QNavigator





产品优势和规格
开发计划
技术详解
应用领域

Build a Smarter World





车载和运输

- 车辆跟踪
- 货物跟踪
- 船舶跟踪
- 车队管理
- OBD
- DVR
- 两客一危
- UBI车险



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



支付

- 无线 POS机
- 收银机
- ATM机
- 自助充值机



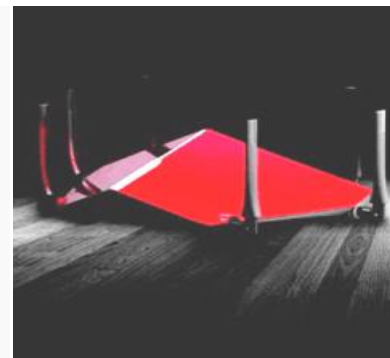
智能安全

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



智慧城市

- 路灯
- 交通信号灯
- 共享经济
- 电梯视频传输
- 智能停车场
- 咪表
- 道路收费系统
- 数字指示牌
- 广告板
- 垃圾箱远程监控
- LED景观灯控制



网关

- 数字传输单元DTU
- 民用路由器
- 工业路由器
- VoIP设备
- Wi-Fi热点



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



个人和医疗

- 个人追踪
- 宠物追踪
- 可穿戴
- 家庭自动化
- 老人视频记录
- 远程医疗设备
- 血糖仪
- 血压仪
- 游戏机
- 病人视频记录



农业和环境

- 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
- 空气污染监测
- 土壤污染监测
- 水污染监测



QTEC

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
- 提供物联网解决方案，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 电子邮件：
info@quectel.com
技术支持：support@quectel.com



移远微信公众号