



Quectel EC200N-CN Mini PCIe-C LTE Standard 模块

产品介绍

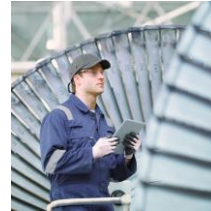
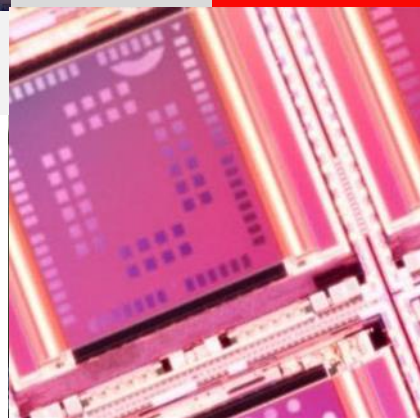
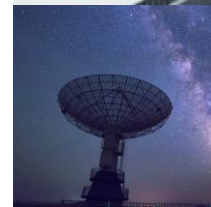
Build a Smarter World



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





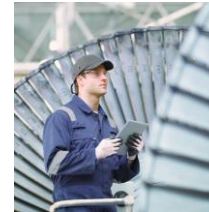
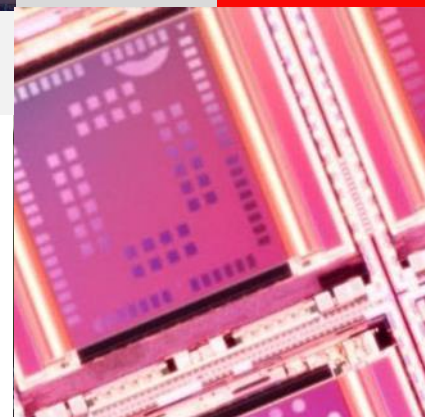
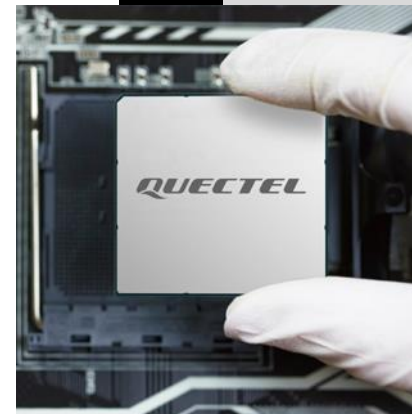
产品优势和规格

开发计划

技术详解

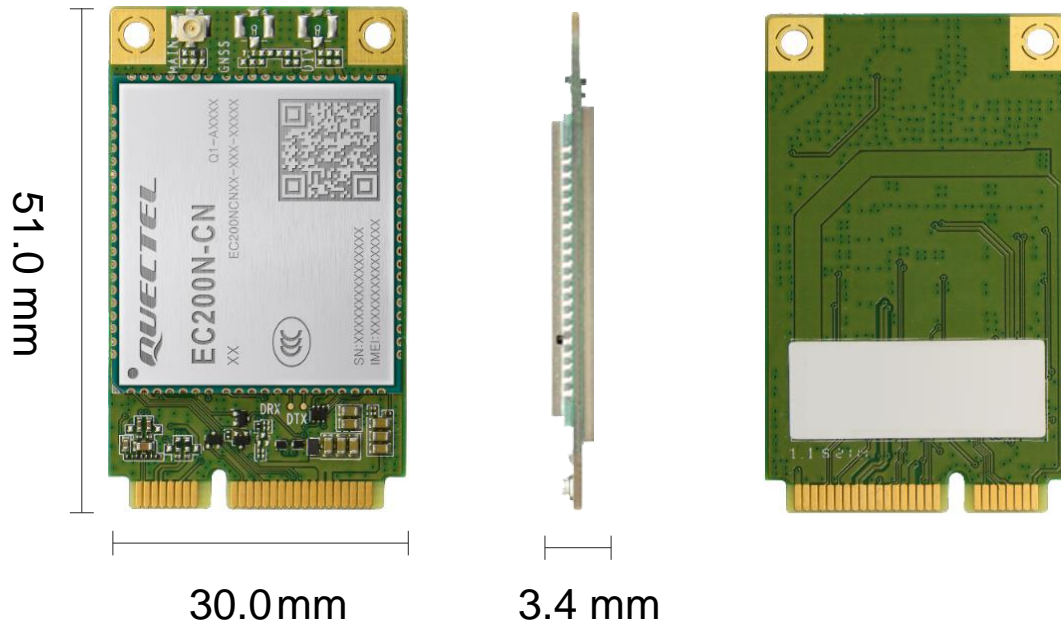
应用领域

Build a Smarter World



EC200N-CN Mini PCIe-C 尺寸参数

LTE Cat 1 模块 (ASR1603)



长度: 51.0 mm (± 0.15 mm)
 宽度: 30.0 mm (± 0.15 mm)
 高度: 3.4 mm (± 0.2 mm)
 重量: 约 11.4 g

EC200N-CN Mini PCIe-C 模块技术参数

LTE Cat 1 模块

51.0 mm × 30.0 mm × 3.4 mm
10 Mbps DL/ 5 Mbps UL

型号		EC200N-CN Mini PCIe-C
LTE	LTE-FDD	B1/ B3/ B5/ B8
	LTE-TDD	B34/ B38/ B39/ B40/ B41
GSM		-
模拟音频		支持
VoLTE		支持
(U)SIM卡检测		支持
DFOTA		支持
封装		Mini PCIe
区域		中国/ 印度
尺寸 (mm)		51.0 × 30.0 × 3.4
认证		运营商：电信入库* 强制：SRRC/ NAL/ CCC

“*” 表示进行中

EC200N-CN Mini PCIe-C 主要优势

兼容

- 推广区域和支持的LTE频段均和EC200S-CN Mini PCIe-C一致。

改善

- 使用SIP Flash方案，集成度更高。
- 更高的性价比。

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。



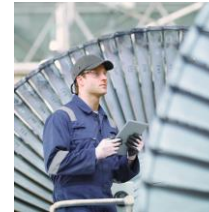
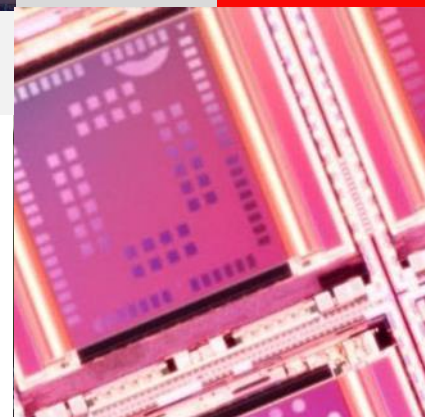
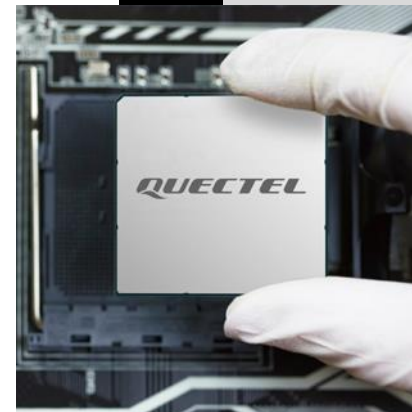
产品优势和规格

开发计划

技术详解

应用领域

Build a Smarter World



EC200N-CN Mini PCIe-C 时间轴



2021											
1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月

项目进度



运营商认证



强制认证

SRRC/ NAL/ CCC



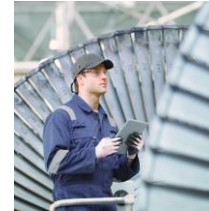
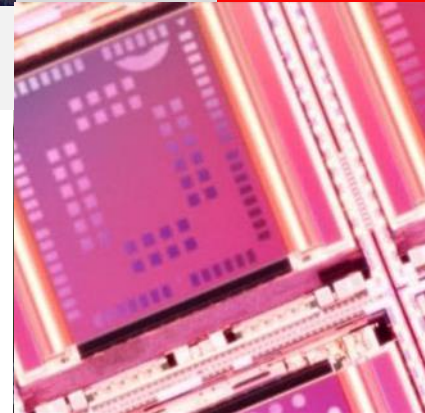
其他

WHQL

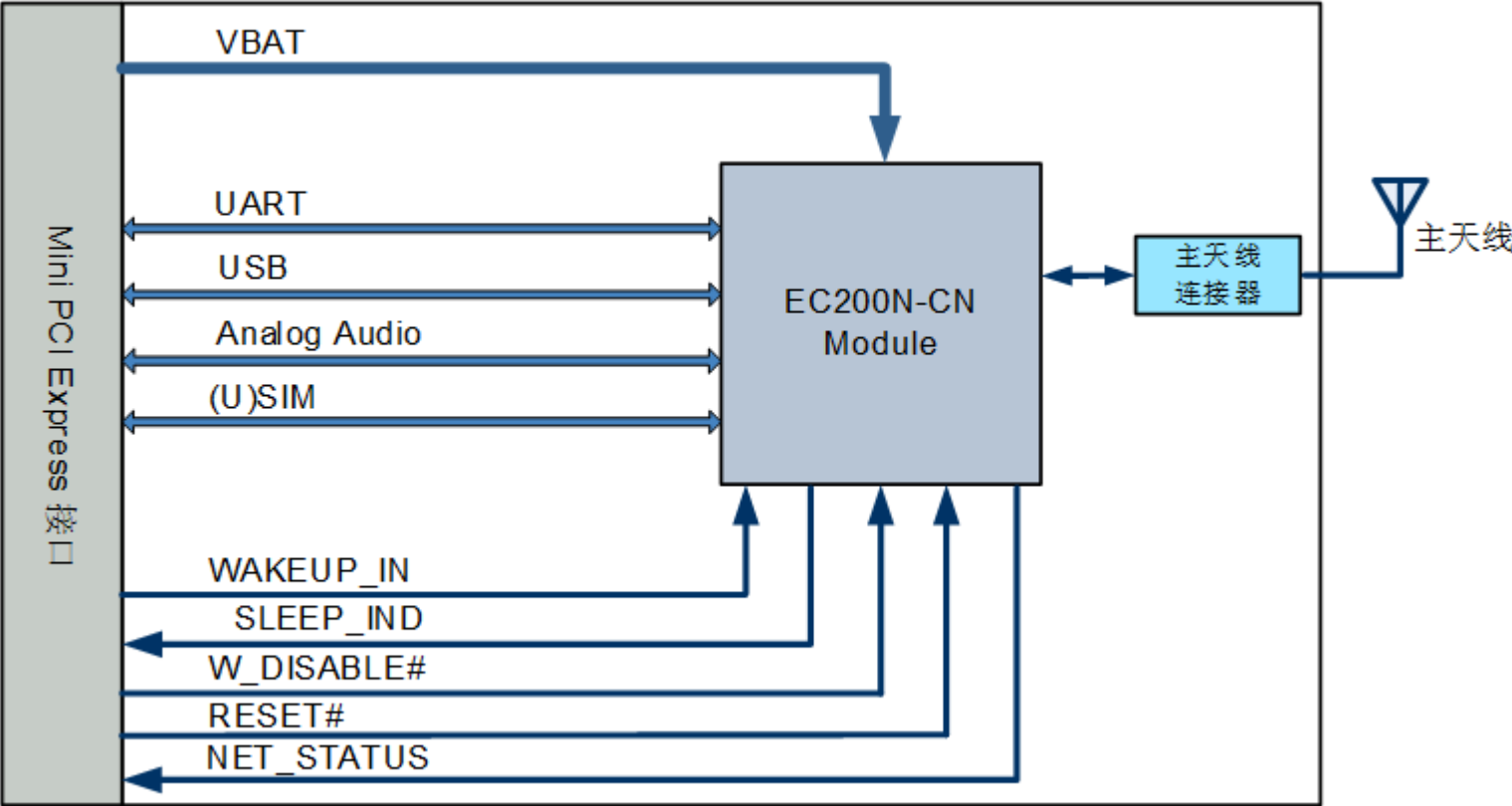


产品优势和规格
开发计划
技术详解
应用领域

Build a Smarter World



EC200N-CN Mini PCIe 原理框图



USB转串口驱动

- Windows 7/8/8.1/10
- Linux 2.6~5.12
- Android 4.x~11.x

其它驱动

- RIL 驱动: Android 4.x~11.x
- USB RNDIS 驱动:
Windows 7/8/8.1/10
Linux 2.6~5.12
- USB ECM 驱动:
Linux 2.6~5.12

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

灵活功能应用

- (U)SIM卡检测
- DTMF
- TTS

增强型AT命令集

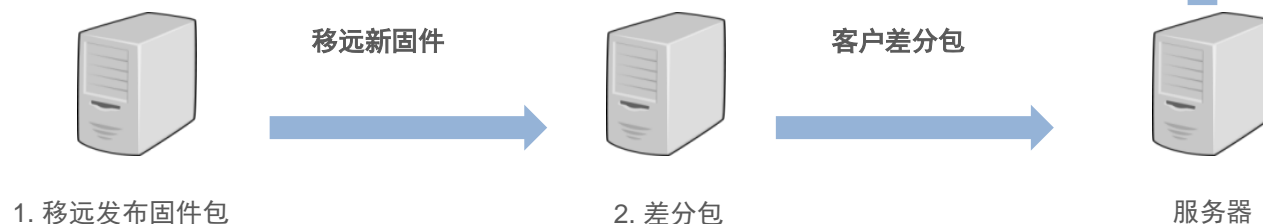
- 3GPP TS 27.007 (GSM 07.07)
- 3GPP TS 27.005 (GSM 07.05 SMS)
- Quectel增强型AT命令集

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



Mini PCIe-C 技术支持工具包

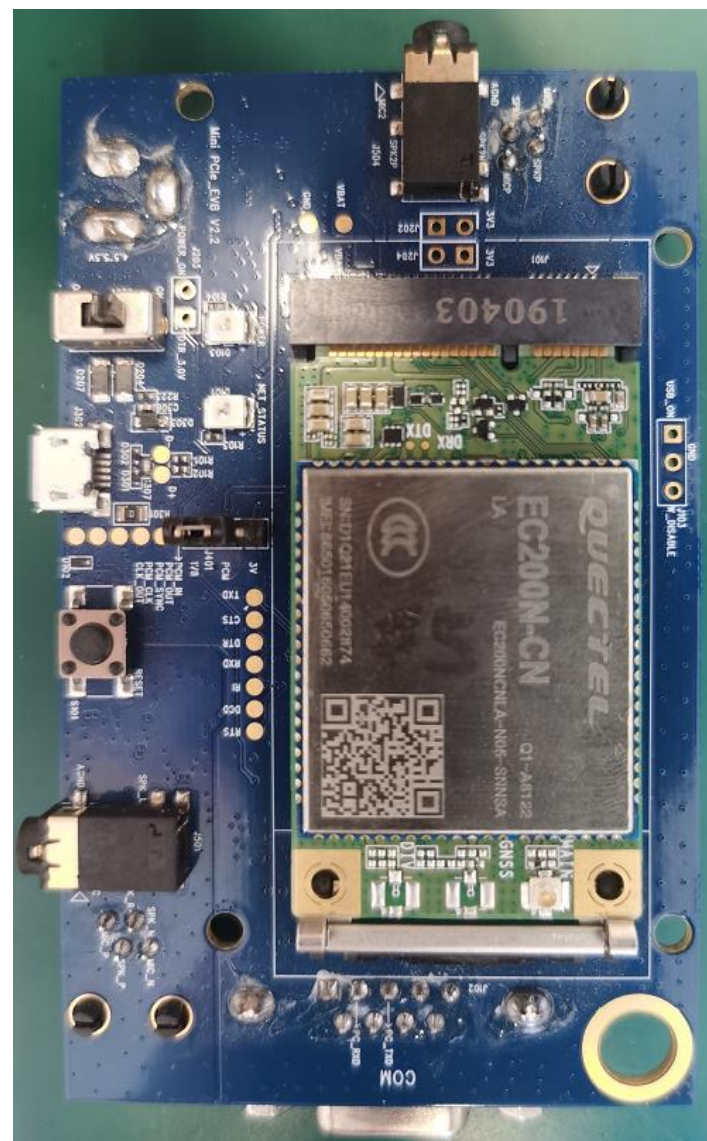


技术支持工具包

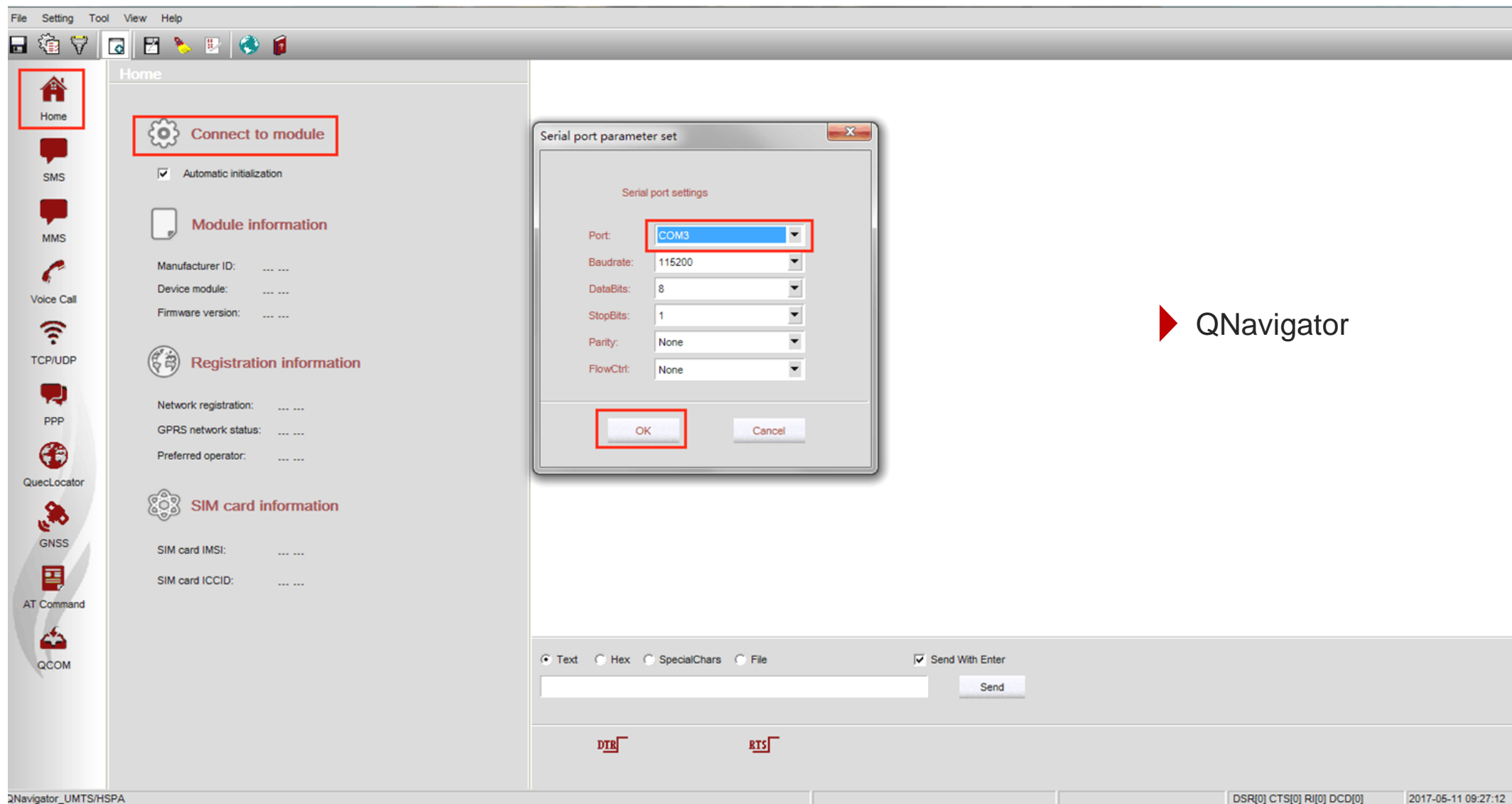
- 软件硬件说明文档
- 评估板及其辅件
- 认证、测试报告
- QNavigator

开发板（Mini PCIe-C EVB Kit）

- 接口
 - a) 供电接口
 - b) USB接口
 - c) UART接口
 - d) (U)SIM接口
 - e) 音频接口
- 辅件
 - a) 网络LED指示灯
 - b) 电源开关
 - c) 复位键
 - d) 测试点



LTE 模块技术支持工具包 - QNavigator



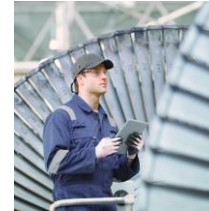
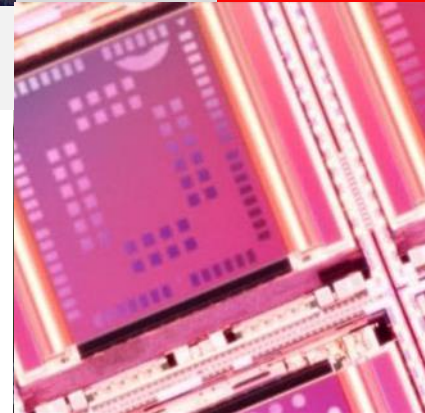
► QNavigator





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



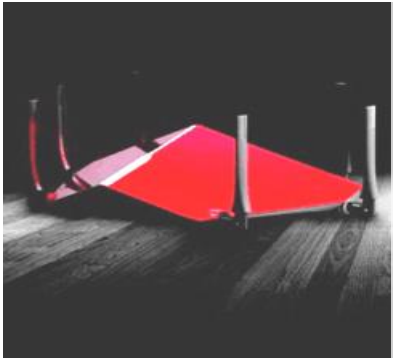
智能安全

- 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
- 电梯视频记录
- 智能停车场
- 咪表
- 道路收费系统
- 数字指示牌
- 广告板
- 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
- 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
- 病人监测



农业和环境

- 食品溯源
- 农田监测
- 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



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