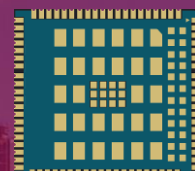


# Quectel EC200U-CN

LTE Cat 1 模块

专为 M2M 和 IoT 应用而设计



## EC200U-CN-AA

### 软件版本变更说明

**LTE Standard 模块系列**

版本: EC200U-CN-AA\_软件版本变更说明\_V0209

日期: 2021-10-26

上海移远通信技术股份有限公司始终以为客户提供最及时、最全面的服务为宗旨。如需任何帮助，请随时联系我司上海总部，联系方式如下：

上海移远通信技术股份有限公司  
上海市闵行区田林路 1016 号科技绿洲 3 期（B 区）5 号楼 邮编：200233  
电话：+86 21 51086236 邮箱：[info@quectel.com](mailto:info@quectel.com)

或联系我司当地办事处，详情请登录：<http://www.quectel.com/cn/support/sales.htm>。

如需技术支持或反馈我司技术文档中的问题，可随时登陆如下网址：  
<http://www.quectel.com/cn/support/technical.htm> 或发送邮件至：[support@quectel.com](mailto:support@quectel.com)。

## 免责声明

上海移远通信技术股份有限公司尽力确保本文档内容的完整性、准确性。除非其他有效协议另有规定，移远通信对本文档中的任何不准确性或遗漏之处或使用本文中获得的信息所造成的后果不承担任何责任。移远通信保留修订本文档和不时对内容进行更改的权利，且无义务将任何修订或更改通知任何人。任何人在升级软件版本之前，均应仔细阅读本声明，您可选择不升级软件版本，一旦升级，即被视为对本声明全部内容的认可和接受。

## 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。

## 版权申明

本文档版权属于上海移远通信技术股份有限公司，任何人未经我司允许而复制转载该文档将承担法律责任。

版权所有 ©上海移远通信技术股份有限公司 2021，保留一切权利。

**Copyright © Quectel Wireless Solutions Co., Ltd. 2021.**

目录

目录 ..... 2

1. 版本信息 ..... 3

2. 注意事项 ..... 3

3. 版本变更历史 ..... 4

    3.1. 固件版本变更说明 ..... 4

    3.2. 新增功能 ..... 4

    3.3. 功能优化 ..... 6

    3.4. 已知问题 ..... 9

4. 功能 ..... 10

Quectel  
confidential

## 1. 版本信息

本文档为 EC200U-CN-AA 的版本变更说明。当前版本包含的固件版本包信息如下表所示。

名称	版本
固件	EC200UCNAAR02A09M08

## 2. 注意事项

序号	描述
/	/

### 3. 版本变更历史

#### 3.1. 固件版本变更说明

固件版本	描述
EC200UCNAAR02A09M08	量产版本
EC200UCNAAR02A08M08	量产版本
EC200UCNAAR02A07M08	量产版本
EC200UCNAAR02A06M08	量产版本
EC200UCNAAR02A05M08	量产版本
EC200UCNAAR02A04M08	量产版本
EC200UCNAAR02A03M08	量产版本
EC200UCNAAR02A01M08	CS 版本

#### 3.2. 新增功能

EC200UCNAAR02A08M08	
功能项	简要描述
/	/
EC200UCNAAR02A07M08	
功能项	简要描述
AUDIO	新增 UAC 功能。
FTP	FTP 断点下载新增缓存功能。
NETWORK	增加 AT 命令 <b>AT+CSCON</b> 查询 RRC 连接状态或配置是否使能 URC 上报 RRC 连接状态。
SMTP	新增 SMTP 功能。

### EC200UCNAAR02A06M08

功能项	简要描述
/	/

### EC200UCNAAR02A05M08

功能项	简要描述
FTP	新增 AT 命令 <b>AT+QFTPCFG="data_address"</b> 配置 FTP 数据连接地址选择。
GNSS	新增 AT 命令 <b>AT+QGPSCFG="beidoumeaformat"</b> 控制北斗 NMEA 语句输出类型格式。

### EC200UCNAAR02A04M08

功能项	简要描述
/	/

### EC200UCNAAR02A03M08

功能项	简要描述
TCP/UDP	1. 增加 AT 命令 <b>AT+QICFG="send/auto"</b> 设置周期性发送心跳包数据。 2. 增加 AT 命令 <b>AT+QICFG="recv/ignore"</b> 设置过滤指定数据。
Voice Call	增加 AT 命令 <b>AT+QCFG="tone/incoming"</b> 支持客户自定义来电铃声。
GENERAL	增加 AT 命令 <b>AT+QCFG="qcsq/rssi/negative"</b> 控制通过 <b>AT+QCSQ</b> 查询的 RSSI 值是否为原值。

### EC200UCNAAR02A01M08

功能项	简要描述
/	/

### 3.3. 功能优化

EC200UCNAAR02A09M08	
功能项	简要描述
CMUX	新增 <b>AT+QCFG="cmux/data/cfg"</b> 命令解决串口开启 CMUX 模式后, 无法在串口上用非 CMUX 协议传输 GNSS NMEA 语句的问题。
EC200UCNAAR02A08M08	
功能项	简要描述
MMS	增加对 MMS AT 命令参数个数的限制。
QuecLocator 2.0	增加 <b>AT+QLBSCFG="server"</b> 配置服务器地址时对端口的合法性判断。
EC200UCNAAR02A07M08	
功能项	简要描述
DFOTA	优化 FOTA 的相关事件的 ID。
DFOTA	修复关闭升级 URC 上报, 在升级过程中缺少+QIND: "FOTA","START"上报。
HTTP	修正 <b>AT+QHTTPPOST</b> 返回值格式。
HTTP	优化 HTTP 内存申请异常处理流程。
HTTP	优化 HTTP 内部任务事件处理流程。
NITZ	修复 <b>AT+CCLK</b> (CTZU 除了 3 以外) 设置时间错误的问题。
TCP/UDP	优化 TCPIP 关闭释放流程。
TCP/UDP	退出透传时, 先上报 NO CARRIER。
EC200UCNAAR02A06M08	
功能项	简要描述
HTTP	解决执行 <b>AT+QHTTPGET</b> 上报 URC 之前, 执行 <b>AT+QHTTPSTOP</b> 导致串口概率性无法正常工作的问题。
MQTT	优化 MQTT 数据解析流程。
EC200UCNAAR02A05M08	
功能项	简要描述
FTP	优化 FTP AT 命令处理流程。

GNSS	调整 <b>AT+QGPSCFG="beidouneatype"</b> 参数取值顺序。
HTTP	修复 <b>AT+QHTTPREAD</b> 读取文件到串口概率性数据丢失的问题。
HTTP	修复 <b>AT+QHTTPGETEX</b> 无响应的问题。
HTTP	优化在开启 HTTP Response 数据自动输出时的 URC 上报。
MQTT	优化 MQTT 数据解析流程。
MQTT	优化 <b>AT+QMTOPEN</b> 异常处理机制及流程。
MQTT	解决配置 <b>AT+QMTCFG</b> 命令多余参数不报错的问题。
NTP	优化 <b>AT+QNTP</b> 命令处理流程及修正默认重试次数和重试间隔。
SMS	修复 <b>AT+CMGR</b> 与 <b>AT+CMGL</b> 命令的返回格式。
TCP/UDP	修复基站缓存服务器数据时模块概率性下载失败问题。
TCP/UDP	优化 <b>AT+QICFG="tcp/retranscfg"</b> 配置重传时间功能。
TCP/UDP	优化内部对已激活 PDP 的管理。
GENERAL	增加 Nand flash 缓存机制，优化文件写入速度。

#### EC200UCNAAR02A04M08

功能项	简要描述
FTP	1. 修复 <b>AT+QFTPCWD</b> 切换 FTP(S)服务器目录出错的问题。 2. 修复 <b>AT+QFTPOPEN</b> 设置 IPV6 地址不加[]报错的问题。
FTP	优化 <b>AT+QFTPPUT</b> 从串口上传文件到服务器的数据处理流程。
HTTP	解决 <b>AT+QHTTPGET</b> 发送 GET 请求到 HTTP(S)服务器发生重定向时概率性失败的问题。
HTTP	修复 HTTP 下载文件概率性失败的问题。
TCP SSL	解决模块开机上报 RDY 前，配置 <b>AT+QSSLCFG</b> 不生效的问题。
TCP/UDP	修复弱信号下 TCP 透传概率性丢失数据问题。
TCP/UDP	修复 TCP/UDP 应用层概率性无法收到下行数据问题。

#### EC200UCNAAR02A03M08

功能项	简要描述
DFOTA	修复文件名错误导致 FOTA 升级失败问题。
DFOTA	FTP FOTA 支持连接 IPv6 服务器，并支持 SSL 认证。



DFOTA	FOTA 升级过程中，检测到 FOTA 路径为"/sdcard0"时，执行相应初始化操作。
FILE	修复 <b>AT+QFLDS="UFS"</b> 与 <b>AT+QFLDS="FOTA"</b> 查询的 UFS 与 FOTA 的可用空间大小不一致的问题。
HTTP	修复发送 GET 请求到 HTTP(S)服务器后，服务器响应的数据长度溢出的问题。
NETWORK	使用 <b>AT+COPS=1</b> 手动搜网后，固定所选择的网络制式。
NETWORK	1. 修复 <b>AT+QCELLINFO</b> 命令切换小区信息获取模式时，模块无法正常工作的问题。 2. 修复 <b>AT+QCELLINFO</b> 与 <b>AT+QENG</b> 不能同时使用的问题。
PPP	缩短 PPP 挂断时间。
QuecLocator 2.0	解决通过 <b>AT+QLBS</b> 查询位置信息时，AT 口无法正常工作的问题。
TTS	1. 修复播放 TTS 时，输入带有冒号的 ucs2 编码格式，模块概率性无法正常工作的 问题。 2. 关闭智能识别数字/数值功能。
TCP/UDP	解决 TCP 直吐模式下接收数据后，直接通过 URC 输出数据，因 URC 缓存满引起的数据丢失问题。
GENERAL	1. 开机 URC 输出增加 100ms 时延； 2. 修复 DFOTA 升级过程中，波特率设置为 9600 时，部分 URC 缺失的问题。
GENERAL	修复执行 <b>AT+QMTCFG="view/mode",0,1</b> 后，发布的 MQTT 消息不回显的问题。
GENERAL	解决 <b>ATD</b> 拨打电话报错的问题。
GENERAL	FOTA 升级过程中，优化开机 URC log 上报延时时间。
GENERAL	优化 PDP 激活时默认承载的复用速率。
GENERAL	修复 UART 口在睡眠模式下唤醒后，数据概率性丢失的问题。
GENERAL	修复 Linux 下休眠后异常唤醒，耗流增加，AT 口不通的问题。
GENERAL	修复高波特率下主串口接收数据，数据丢失的问题。
GENERAL	优化 PDP 激活状态机管理，实现序列化管理。
GENERAL	完善 <b>AT+QRDY</b> 命令支持查询内置协议栈、BT 和 AUDIO 初始化状态。
GENERAL	优化 NAT 功能，限制同一路 PDP 的 IPV6 only 和 NAT 不可同时开启。

#### EC200UCNAAR02A01M08

功能项	简要描述
-----	------

/	/
---	---

### 3.4. 已知问题

功能项	问题描述
/	/

#### 备注

验证环境如下所示。更多详情，请联系移远通信技术支持。

Windows 系统: Win10 64 位

USB 驱动: Quectel\_5G\_Windows\_USB\_Driver(U)\_For\_ECM\_RNDIS\_V1.0.4

Qflash 工具: QFlash\_V5.5

## 4. 功能

类别	功能项	支持的版本号	备注
Basic Function	SMS	EC200UCNAAR02A04M08	/
	Voice Call	EC200UCNAAR02A04M08	/
	CMUX	EC200UCNAAR02A04M08	/
	FILE	EC200UCNAAR02A04M08	仅支持UFS FILE。
Protocol Function	TCP/ UDP	EC200UCNAAR02A04M08	/
	PPP	EC200UCNAAR02A04M08	/
	NITZ	EC200UCNAAR02A04M08	/
	FTP	EC200UCNAAR02A04M08	/
	HTTP	EC200UCNAAR02A04M08	/
	TCP SSL	EC200UCNAAR02A04M08	/
	MQTT	EC200UCNAAR02A04M08	/
	NTP	EC200UCNAAR02A04M08	/
	SMTP	EC200UCNAAR02A07M08	/
	MMS	EC200UCNAAR02A08M08	仅支持MMS发送。
Special Function	SIM Detection	EC200UCNAAR02A04M08	/
	QuecLocator 2.0	EC200UCNAAR02A04M08	Quectel基站定位功能，此功能非免费，需要付费使用。
	DFOTA	EC200UCNAAR02A04M08	/
	ECM	EC200UCNAAR02A04M08	/
	RNDIS	EC200UCNAAR02A04M08	/
	LowPower	EC200UCNAAR02A04M08	/
	GNSS	EC200UCNAAR02A04M08	/
	SD	EC200UCNAAR02A04M08	/



## 公司简介

上海移远通信技术股份有限公司是全球领先的 5G、LTE/LTE-A、NB-IoT/LTE-M、车载前装、安卓智能、GSM/GPRS、WCDMA/HSPA(+)和 GNSS 模组供应商，同时也是全球首个符合 3GPP R13 标准的 NB-IoT 模组厂商。

