

M25-MA

软件版本变更说明

GSM/GPRS 系列

版本: M25-MA_软件版本变更说明_V0126

日期: 2024-09-25



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

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。

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 2024，保留一切权利。
Copyright © Quectel Wireless Solutions Co., Ltd. 2024.

1. 前言

这份文档是关于 **M25MAR01A26** 固件版本的变更说明，主要描述相对于 **M25MAR01A25** 固件版本的重要修改点。

2. 注意事项

序号	简要描述
[1]	M25MAR01A11 以后版本（包括该版本）对于 UDP 下行数据保存更改为独立节点方式，不会再对多包数据进行组包保存。
[2]	新固件不能降级到 M25MAR01A20 之前的版本，否则模块将无法正常工作。
[3]	为延长 Flash 使用寿命，建议：开关机、CFUN 切换、重复执行设置 NVM 的命令，备份文件系统的总次数每天不要超过 30 次。
[4]	DTMF 单音 1400 Hz 和 2300 Hz 丢失问题无法改善。

3. 新功能

功能项	简要说明	版本号
GENERAL	新增 AT+QPOWD=3 ，用于配置关机流程。	R01A26
GENERAL	新增 AT+QCKPDP ，用于配置 pdptime，防止模块因 pdptime 过短导致网络连接断开。	R01A23
FTP	支持 FTP GET 功能。	R01A21
MQTTS	新增 MQTTS 开启 SNI 功能。	R01A21
GENERAL	新固件不能降级到之前的版本，否则模块将无法正常工作。	R01A20
NETWORK	为保障模块仅用于民用，通过技术手段在特定区域限制模块的正常驻网。	R01A20
GENERAL	新增 AT+QUESTAT 获取特定场景 UE 状态。	R01A20
QuecOpen	支持模拟 I2C 的 restart 功能，硬件 I2C 不支持。	R01A13
TCP SSL	新增 AT+QSSLCFG="RSALIMIT"[,<mode>] 配置命令，限制 server/client 使用 RSA 的位数连接。	R01A12
AUDIO	AT+QEXTPAEAPIN 命令添加参数<pin_level>来配置引脚电平。	R01A12
TCP SSL	新增加密套件 0XC027/0XC013/0XC028/0X009D/0X009C/	R01A12

	0XC030。	
MQTT	增加 MQTT 接收缓冲器大小到 4K。	R01A12
OTHERS	新增 QI_FOTA_Init() 、 QI_FOTA_WriteData() 、 QI_FOTA_Finish() 、 QI_FOTA_Update() 接口用于 APP 全量升级。	R01A12
SMTPS	新增 SMTP(S)功能。	R01A11
OTHERS	新增 AT+QIURC 命令控制 Call Ready 的上报。	R01A11
OTHERS	新增 AT+QCFG="URC/Disable" 命令控制 URC 主动上报。	R01A11
OTHERS	新增 AT+QCFG="URC/ChannelOutput" 命令控制所使用通道 URC 主动上报。	R01A11
OTHERS	新增 AT+QOEM 命令控制 PPP 挂断时是否上报 NO CARRIER。	R01A11
MMS	新增 MMS 功能。	R01A11
SSL	新增 AT+QSSLCFG="clientkey",<ctxindex>,<clientkeyname>[,<password>]] 命令支持带密码的客户端私钥。	R01A11
TCP	新增 AT+QISENDEX 指令，对发送的数据进行 CRC16 校验。	R01A11
OTHERS	增加 Flash 地址保护功能，完善 Flash lock 逻辑。	R01A10
FTP	增加配置命令 AT+QFTPCFG=6,1 忽略服务器返回的 IP。	R01A10
SIMCARD	新增 SIM 卡文件写卡次数统计功能。	R01A10
QuecOpen	增加 SDK 里 custom_gpio_cfg.h 的功能，在 OPEN 任务开始前配置要设置的 GPIO 电平等参数。	R01A10
MQTT	增加 MQTT password 长度到 512 字节。	R01A10
QuecOpen	新增 API (QI_SSL_KeyPemToDer\QI_SSL_RsaPrivateDecrypt\QI_SSL_RsaPrivateKeyDecode\QI_SSL_MakeSignature\QI_SSL_Base64_Encode\QI_SSL_Base64_Decode)。	R01A10
AUDIO	新增接口 QI_AUD_GetStatusPlaybuf() ，用于获取 playbuf 的状态。	R01A10
SIMCARD	新增 AT+QCFG="SIM/Type",<n> 命令，用于控制模块开机是否初始化卡片。	R01A10
SIMCARD	新增 AT+QCFG="SIM/Close",<n> 命令，用于关闭(U)SIM 卡。	R01A10
PPP	新增 AT+QGPAU 指令，用于设置 PPP 鉴权类型。	R01A10
AUDIO	增加 AT+QEXTPAEAPIN 指令，用于播放音频时控制 PA。	R01A10
AUDIO	新增 AT+QAUDCFG 指令，用于配置 QMIC 及 QSIDET 指令是否生效。	R01A10
SSL	新增 AT+QSSLCFG="SNI" 命令，用于配置 SSL 连接过程，在 client hello 的时候，携带 SNI 信息。	R01A10

QuecOpen	新增 QI_GetPowerOnReason() 接口。	R01A10
TCP	新增 TCP BufferRemain 功能。	R01A09
QUECFOTA	新增双串口 QuecFOTA 功能。	R01A09
QuecLocator2.0	新增基站定位 2.0。	R01A09

4. 功能修改

功能项	简要说明	版本号
SIMCARD	解决 SIM 卡读卡时重启的问题。	R01A25
QuecOpen	修改 QI_SOC_SetOption 接口，新增 KeepAlive 功能	R01A25
TCP	修复 TCP 服务器服务时，客户端概率性一直无法连接服务器的问题。	R01A24
FTP	修复 FTP GET 因服务器未断开数据连接导致无下载成功的 URC 上报的问题。	R01A23
SIMCARD	解决 eSIM 切卡失败的问题。	R01A23
FTP	解决当 FTP 下载文件时，超过 100 秒没有下载成功会概率性返回-9（timeout）的问题。	R01A22
GENERAL	调整 AT+QMTCONN 的<password>参数长度为 700 字节。	R01A21
SIMCARD	修复电话簿卡文件 search 超时导致掉卡的问题。	R01A20
SMS	解决设置 AT+CPMS="ME","ME","ME" 并重启模块，模块接收短信后上报 +CMTI: "ME",<index> 异常的问题。	R01A13
SMS	解决模块接收短信条数超过最大上限，出现 SIM 卡无法识别的问题。	R01A13
QuecOpen	解决 uart2 接口重复打开报错-4 的问题。	R01A13
QuecOpen	修复 QuecOpen 中周期性调用 QI_ADC_Read() 接口概率死机的问题。	R01A12
AUDIO	修复 MP3 播放完成上报 URC 后发送 ATDxxx 或者 QAUDSTOP 命令卡住的问题。	R01A12
FILE	修复 QI_FS_Truncate 总是从 0 开始截断的问题。	R01A12
GENERAL	解决 DTR 作为看门狗引脚导致概率性 dump 问题。	R01A12
GENERAL	优化部分设备上的模块由于串口导致开机慢的问题。	R01A12
HTTP	修复 AT+QHTTDPDL 无法下载大文件到 RAM 的问题。	R01A12

TCP	修复 AT+QNTIP 使用域名结果码输出在场景 1 下不能正常输出的问题。	R01A12
FTP	修复在 AT+QFTPCFG=1,0 主动模式下, AT+QFTPGET 下载文件失败的问题。	R01A11
TCP	修复 TCP 透传下发送数据分包的问题。	R01A11
TCP	修复执行 AT+QINDI=1 命令时, 模块做 TCP Server, client 连接并发送数据到模块, 执行 AT+QIRD 命令模块无法读取数据, 且 AT 命令无返回的问题。	R01A11
QLTONE	AT+QLTONE 指令增加第 6 个可选参数: 音量参数。	R01A10
HTTP	修复 http 连接时, 出现 hostname 大于 50 字节, 连接失败的问题。	R01A10
TCP	修复 TCP 多路连接下开启 bufferremain 功能, 服务器断开后上报 URC 丢失空格的问题。	R01A10
TCP	修复 AT+QINDI=2 不能正常设置的问题。	R01A10
PPP	修复 PPP 拉 DTR 上报 2 个 NO CARRIER 的问题。	R01A10
FTP	修复 FTP 上传 UFS 中的文件发生错位的问题。	R01A10
FTP	修复使用 FTP 上传 UFS 大文件导致模块重启的问题。	R01A10
TCP	修复透传过程中, 进入命令模式然后写入一个文件, 再进入透传模式后无法继续发送透传数据的问题。	R01A10
SMS	修复用文本模式发送短信, 连续发送几十条后出现概率性的空白短信的问题。	R01A10
AUDIO	优化录音功能。	R01A09
FTP	解决 AT+QFTPGET="filename",startpoint,length 分段下载没有 connect 返回问题。	R01A09
GENERAL	解决 AT+CCID/AT+QCCID 读取 ICCID 时, 遇到 0x0F 无法转译的问题。	R01A09

5. 已知问题

功能项	简要说明
GENERAL	设置 AT+QCFG="URC/ChannelOutput",0 , AT+CFUN=0 时仍有 +CPIN: NOT READY 上报。
DFOTA	M25MAR01A09 和 M25MAR01A10 之间差分包大小超过文件系统的大小, 无法进行本地和在线 DFOTA 升级。

6. 功能

Basic Function								
SMS	Voice Call	Data Call	Fax	USSD	PHB	STK	CMUX	Dual UART
Y	Y	N	N	Y	N	N	Y	Y
FILE ¹⁾								
Y								
Protocol Function								
TCP/UDP	PPP	MMS ²⁾	FTP	SMTP	HTTP	NITZ	PING	NTP
Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
SMTPS	HTTPS	TCP SSL	MQTT					
Y	Y	Y	Y					
Special Function								
Audio Record	Audio Play	DFOTA	QuecOpen					
Y	Y	Y	Y					

备注

1. Y 代表固件支持这个功能。
2. N 代表固件不支持这个功能。
3. ¹⁾ 仅支持 RAM/UFS 文件。
4. ²⁾ 仅支持 MMS 发送。
5. 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：

Qflash 工具：QFlash_V7.0

Qcom 工具：QCOM_V1.6 或 QCOM_V1.7_01_Beta4

Linux 系统：

测试 cmux 驱动：linux_cmux_2018.zip