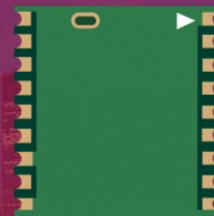


# Quectel L76-L

GNSS 模块



## L76-L 软件版本变更说明

**GNSS 模块系列**

版本: L76-L\_软件版本变更说明\_V0301S

日期: 2021-06-25

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](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 .....	5
3.4. 已知问题 .....	5
4. 功能列表 .....	6

Quectel  
Confidential

## 1. 版本信息

本文档为 L76-L 的版本变更说明。

当前版本为 L76LNR03A01S。

## 2. 注意事项

序号	描述
[1]	当使用 PPS Sync NMEA 的时候，请将波特率设置为 19200 bps 或以上。

### 3. 版本变更历史

#### 3.1. 固件版本变更说明

固件版本	描述
L76LNR03A01S	量产
L76LNR02A02S	量产
L76LNR02A01S	量产

#### 3.2. 新增功能

L76LNR03A01S	
序号	简要描述
[1]	增加 SDK 指令 <b>\$PQODO</b> 用于配置里程的参数。
[2]	当模组未定位或者速度小于 1 节时，将 RMC 和 VTG 语句中的<COG>和<SOG>的值修改为空。
L76LNR02A02S	
序号	简要描述
[1]	增加 <b>\$PMTK285</b> 模式 5，用于修复在定位时 1PPS 的周期大于 1 秒。
L76LNR02A01S	
序号	简要描述
[1]	支持 Galileo 星系, 可以通过 PMTK 指令 <b>\$PMTK353,1,1,1,1,0*2B</b> 使能“GPS + GLONASS + Galileo” 的多星系组合。
[2]	增加 PMTK 指令 <b>\$PMTK886</b> ，用于设置导航模式。
[3]	增加 SDK 指令 <b>\$PQGEO</b> ，用于配置 Geofencing 的参数。
[4]	增加 SDK 指令 <b>\$PQREC</b> ，用于配置 NMEA 语句中经度、纬度和高度的十进制位。
[5]	增加 SDK 指令 <b>\$PQJAM</b> ，用于使能或者禁用干扰检测。

- [6] 增加 SDK 指令\$PQGBS，用于开启或者关闭 GNSS 故障检测的语句输出。

### 3.3. 功能优化

L76LNR03A01S	
序号	简要描述
[1]	修改了当前日历天数(NT)翻转后的四年间隔编号(N4)的机制,以确保在使用 GLONASS 卫星进行定位时不受翻转事件的影响。
L76LNR02A02S	
序号	简要描述
[1]	修复了当 RMC 语句中“系统定位状态”参数为 V (无效) 时,经纬度在 GGA 语句中有时会出现 6 位精度的问题。
[2]	修复了 flash 中 EPO 区和代码区重叠的问题。请注意,从早期版本升级到 AXN 5.16 版本之前需要对整个 flash 进行格式化。
[3]	修复了由 QZSS 194 和 195 号卫星引起的漂移或无法定位的问题。
L76LNR02A01S	
序号	简要描述
[1]	提升了在多径和弱信号下的接收机的驱动性能。
[2]	优化速度精度性能。

### 3.4. 已知问题

序号	问题描述
/	/

## 4. 功能列表

类别	功能项	支持的版本号 <sup>1)</sup>	备注
基本功能	GPS	L76LNR02A01S	/
	GLONASS	L76LNR02A01S	/
	Galileo	L76LNR02A01S	/
	BeiDou	L76LNR02A01S	/
	QZSS	L76LNR02A01S	/
	AGNSS	L76LNR02A01S	/
	1PPS	L76LNR02A01S	/
	Low power	L76LNR02A01S	/
特殊功能	AlwaysLocate	L76LNR02A01S	/
	EASY	L76LNR02A01S	/
	Geofence	L76LNR02A01S	/
	Jamming Detection	L76LNR02A01S	/
	LOCUS	L76LNR02A01S	/
	Odometer	L76LNR03A01S	/
	PPS Sync NMEA	L76LNR02A01S	/
协议功能	NMEA 0183	L76LNR02A01S	/
接口功能	UART	L76LNR02A01S	/

### 备注

<sup>1)</sup> 上表所列的功能项支持 L76LNR02A01S 或更高版本。

## 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。

