

Com IoT500

M.2 5G 模块

产品规格书



- 支持移远 RG500U-EA
- M.2 封装
- 支持 5G，兼容 4G
- 专为 IoT/eMBB 应用而设计
- 5G Sub-6 GHz 模块

产品介绍

ComIoT 500 是为移远通信 RG500U-EA 版本而设计的 GCC 转 M.2 封装的转接板。移远通信 RG500U 系列是专为 IoT/eMBB 应用而设计的高性能、高性价比 LGA 封装 5G Sub-6 GHz 模块。采用 3GPP Release 15 技术，自动适配 5G NR NSA 和 SA 双模组网，支持 TDD 和 FDD 两种模式。向下兼容 4G/3G。RG500U 系列为工规级模块，仅适用于工业级和商业级应用。

RG500U 系列包含两个子型号：RG500U-EA 和 RG500U-CN。

RG500U 系列内置丰富的网络协议，集成了丰富的外设接口，提供 PCIe/USB/SDIO/UART/SPI/I2C/I2S/GPIOs 等多种通信接口，并支持多种驱动和软件功能，支持 VoLTE（可选）、VoNR（可选）、DFOTA、音频、eSIM*（可选），极大地拓展了其在 IoT 行业的应用场景。RG500U 系列可广泛应用于智慧能源、车联网、工业互联网、远程医疗、智慧教育、高清视频、智慧城市、家庭娱乐等垂直行业。



主要优势

- ✓ 专为IoT/eMBB应用而设计的5G Sub-6 GHz 模块
- ✓ 支持 5G 和 LTE-A 多种网络制式的全面覆盖
- ✓ 支持 NSA 和 SA 模式
- ✓ 向下兼容4G/3G网络
- ✓ 高性能和高性价比
- ✓ 支持多种功能：DFOTA 和 VoLTE（可选）



5G NR
Sub-6 GHz 频段



LTE Cat 12
最大600Mbps（下行）
最大150Mbps（上行）



最大42.2Mbps（下行）
最大11Mbps（上行）



内置多种网络协议



LGA 封装



移远通信增强型AT命令集



USB 3.0/PCIe 2.0
高速接口



VoLTE（可选）



VoNR（可选）

产品规格

5G Sub-6	RG500U-EA	RG500U-CN
区域/运营商	欧洲/ 非洲/ 拉美/ 亚太	中国
模块尺寸 (mm)	52.0 × 46.0 × 3.7	52.0 × 46.0 × 3.7
模块重量 (g)	约 21 g	约 21 g
温度范围		
工作温度	-30 °C ~ +75 °C	-30 °C ~ +75 °C
扩展温度	-40 °C ~ +85 °C	-40 °C ~ +85 °C
频段信息		
5G NR	3GPP Release 15 NSA/SA operation, Sub-6 GHz	3GPP Release 15 NSA/SA operation, Sub-6 GHz
5G NR NSA	n1/n3/n7/n38/n40/n41/n77/n78/n79	n41/n78/n79
5G NR SA	n1/n3/n7/n8/n20/n28/n38/n40/n41/n77/n78/n79	n1/n28/n41/n77/n78/n79
MIMO	下行: 4 × 4 MIMO on n1/n3/n7/n38/n40/n41/n77/n78/n79 上行: 2 × 2 MIMO on n38/n40/n41/n77/n78/n79 下行: 2 × 2 MIMO on n8/n20 /n28	上行: 2 × 2 MIMO on n41/n77/n78/n79 下行: 4 × 4 MIMO on n1/n41/n77/n78/n79 下行: 2 × 2 MIMO on n28
LTE Category	下行 Cat 12, 上行 Cat 13	下行 Cat 12, 上行 Cat 13
LTE-FDD	B1/B2/B3/B4/B5/B7/B8/B20/B28A/B28B/B66	B1/B2/B3/B5/B7/B8/B20/B28
LTE	B38/B40/B41	B34/B38/B39/B40/B41
LTE-TDD		
下行 2 × 2 MIMO	B1/B2/B3/B4/B5/B7/B8/B20/B28A/B28B/B38/B40/B41/B1/B2/B3/B5/B7/B8/B20/B28/B34/B38/B39/B40/B41 B66	
UMTS WCDMA	B1/B2/B5/B8	B1/B2/B5/B8
认证		
强制/一致性认证	全球: GCF (待定) 欧洲: CE*	中国: SRRC/ NAL/ CCC
运营商认证	待定	中国: 电信入库/ 移动入库*/ 联通入库*
其他认证	RoHS	RoHS
数据传输速率 (最大值) ①		
5G SA Sub-6	下行: 最大 2 Gbps; 上行: 最大 1 Gbps	下行: 最大 2 Gbps; 上行: 最大 1 Gbps
5G NSA Sub-6	下行: 最大 2.6 Gbps; 上行: 最大 650 Mbps	下行: 最大 2.2 Gbps; 上行: 最大 575 Mbps
LTE	下行: 最大 600 Mbps; 上行: 最大 150 Mbps	下行: 最大 600 Mbps; 上行: 最大 150 Mbps
WCDMA	下行: 最大 42.2 Mbps; 上行: 最大 11 Mbps	下行: 最大 42.2 Mbps; 上行: 最大 11 Mbps
接口		

(U)SIM	× 2	× 2
USB 2.0	× 1	× 1
USB 3.0	× 1	× 1
PCIe 2.0	× 1	× 1
SDIO 3.0	× 1	× 1
SPI	× 1	× 1
UART	× 2	× 2
I2S	× 1	× 1
I2C	× 1	× 1
PCM	× 1	× 1
天线	× 6	× 4
音频		
语音	数字音频和 VoLTE（可选）	数字音频和 VoLTE（可选）
eSIM*	○	○
DTMF	●	●
DFOTA	●	●
(U)SIM 卡检测	●	●
驱动		
	Windows 7/8/8.1/10/11	Windows 7/8/8.1/10/11
USB 串口驱动	Linux 2.6~5.15 Android 4.x~12.x	Linux 2.6~5.15 Android 4.x~12.x
RIL 驱动	Android 4.x~12.x	Android 4.x~12.x
PCIe 驱动	Linux 3.10~5.15	Linux 3.10~5.15
USB RNDIS 驱动	Windows 7/8/8.1/10/11 Linux 2.6~5.15	Windows 7/8/8.1/10/11 Linux 2.6~5.15
USB ECM 驱动	Linux 2.6~5.15	Linux 2.6~5.15
USB NCM 驱动	Linux 2.6~5.15	Linux 2.6~5.15
电气特性		
供电电压	3.3~4.3 V，典型值 3.8 V	3.3~4.3 V，典型值 3.8 V
	待定@ 关机	70 μA @ 关机
功耗	待定@ 休眠	3.5 mA @ 休眠
	待定@ USB 2.0，空闲	54 mA @ USB 2.0，空闲
	待定@ USB 3.0，空闲	70 mA @ USB 3.0，空闲

备注：

1.*：正在开发中。

2.●：表示支持；○：表示可选。

想要了解更多深圳星恒讯科技的产品

请浏览我们的官网：www.movingcomm.com

阿里巴巴店铺：<https://movingcomm.1688.com/>

注意

您购买的产品、服务或特性等应受星恒讯公司商业合同和条款的约束，本档中描述的全部或部分产品、服务或特性可能不在您的购买或使用范围之内。除非合同另有约定，本公司对本档内容不做任何明示或默示的声明或保证。

由于产品版本升级或其他原因，本档内容会不定期进行更新。除非另有约定，本档仅作为使用指导，本档中的所有陈述、信息和建议不构成任何明示或暗示的担保。

提供的信息可随时更改而不事先通知。深圳星恒讯科技可以随时在不发通知的情况下修改产品生命周期、规格和产品说明。以上信息是按“原样”提供，深圳星恒讯科技对该信息的准确性、产品的特性、可用性、功能或列出产品的兼容性不做任何形式的声明或担保。请联系我们，了解关于上述特定产品或系统的更多信息。

Copyright © 2017 Shenzhen MovingComm Technology. All rights reserved.

深圳星恒讯科技有限公司

SHENZHEN MOVINGCOMM TECHNOLOGY CO., LTD.

地址：深圳市宝安区石岩街道水田社区长城路同富康水
田工业区5号楼4楼 邮编：518108

电话：86-755-23125215

传真：86-755-23125215-802

邮箱：marketing@movingcomm.com

