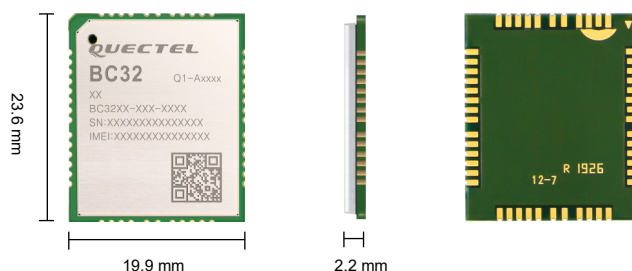


## Quectel BC32 系列 NB-IoT/GSM 双模多频模块 高性能、低功耗、尺寸紧凑



BC32 是一款高性能、低功耗的 NB-IoT/GSM 双模、多频无线通信模块系列，尺寸仅为 23.6 mm × 19.9 mm × 2.2 mm，能最大限度地满足终端设备对小尺寸、多模产品的需求，同时有效帮助客户减小产品尺寸并优化产品成本。BC32 系列在设计上不仅兼容移远通信 GSM/GPRS 模块 M35，同时提供丰富的外部接口和协议栈，支持中国移动 OneNET 物联网平台，为客户的应用提供极大的便利。

BC32 系列模块包含 BC32 和 BC32-B8 两个版本以满足客户的不同应用需求。采用更易于焊接的 LCC 封装，可通过标准 SMT 设备实现模块的快速生产，为客户提供可靠的连接方式，并满足复杂环境下的应用需求。

凭借紧凑的尺寸、超低功耗和双模网络的自由切换，模块可应用于烟感、无线抄表、共享单车、智能停车、智慧城市、智能安全、资产追踪、智能家电、可穿戴设备、农业环境监测以及其它诸多行业，以提供完善的短信\*和数据传输服务。



### 主要优势

- ✓ 支持 LTE Cat NB2/GSM 双模网络自由切换
- ✓ 超低功耗、超高灵敏度、尺寸紧凑
- ✓ 支持中国移动 OneNET 物联网平台
- ✓ 支持多频段及丰富外部接口、内嵌网络服务协议栈，应用便利
- ✓ 封装设计兼容移远通信 GSM/GPRS 系列 M35 模块，易于产品升级或切换



尺寸紧凑



多频段双模



超低功耗



LCC 封装



多路串口



移远通信  
增强型 AT 命令



内嵌多种网络服务  
协议栈

# Quectel BC32 系列

LTE Cat NB2	BC32	BC32-B8
区域/运营商	中国	中国移动
模块尺寸	23.6 mm × 19.9 mm × 2.2 mm	23.6 mm × 19.9 mm × 2.2 mm
温度范围		
工作温度	-25 °C ~ +75 °C	-25 °C ~ +75 °C
拓展温度	-40 °C ~ +85 °C	-40 °C ~ +85 °C
频段信息		
LTE FDD	B3/ 5/ 8/ 20/ 28	B8
GSM	850/900/1800/1900 MHz	850/900/1800/1900 MHz
认证		
强制认证	CE / RCM	CCC / NAL / SRRC
运营商认证		移动入库
数据		
LTE FDD 传输速率 (最大)	<b>Cat NB1:</b> Single-Tone: 下行 25.5 kbps/ 上行 16.7 kbps Multi-Tone: 下行 25.5 kbps/ 上行 62.5 kbps <b>Cat NB2:</b> 下行 127 kbps/ 上行 158.5 kbps	<b>Cat NB1:</b> Single-Tone: 下行 25.5 kbps/ 上行 16.7 kbps Multi-Tone: 下行 25.5 kbps/ 上行 62.5 kbps <b>Cat NB2:</b> 下行 127 kbps/ 上行 158.5 kbps
GSM 传输速率 (最大)	GPRS Class 12: 上行/下行 85.6 kbps	GPRS Class 12: 上行/下行 85.6 kbps
接口		
(U)SIM	× 2 [(U)SIM 1 支持 NB-IoT/GSM、(U)SIM 2*仅支持 GSM]	× 2 [(U)SIM 1 支持 NB-IoT/GSM、(U)SIM 2*仅支持 GSM]
PSM_EINT	× 1	× 1
UART	× 2	× 2
ADC	× 1	× 1
RESET	× 1	× 1
PWRKEY	× 1	× 1
RI	× 1	× 1
NETLIGHT	× 1	× 1
天线接口	× 1	× 1
突出特性		
预留内置eSIM卡 (可选)	-	●
DFOTA	●	●
通过串口升级软件	●	●
QuecLocator®*	●	●
软件特性		
软件协议栈	UDP/TCP/CoAP*/LwM2M/SNTP/PPP/MQTT/TLS*/DTLS*/HTTP*/HTTPS*/CMUX*	UDP/TCP/CoAP*/LwM2M/SNTP/PPP/MQTT/TLS*/DTLS*/HTTP*/HTTPS*/CMUX*
AT 命令	3GPP Rel-13/Rel-14 和 Quectel 增强型 AT 命令	3GPP Rel-13/Rel-14 和 Quectel 增强型 AT 命令
电气特性		
供电电压	3.4~4.2 V, 典型值 3.8 V	3.4~4.2 V, 典型值 3.8 V
输出功率	23 dBm ± 2 dB @ LTE FDD Bands 33 dBm ± 2 dB @ GSM850/EGSM900 30 dBm ± 2 dB @ DCS1800/PCS1900	23 dBm ± 2 dB @ LTE FDD Bands 33 dBm ± 2 dB @ GSM850/EGSM900 30 dBm ± 2 dB @ DCS1800/PCS1900
灵敏度	-129 dBm @ LTE FDD Bands (with Repetitions) -109 dBm @ GSM850/EGSM900 -109 dBm @ DCS1800/PCS1900	-129 dBm @ LTE FDD Bands (with Repetitions) -109 dBm @ GSM850/EGSM900 -109 dBm @ DCS1800/PCS1900
耗流	Cat NB1: 4 μA @ PSM 1.2 mA @ Idle, DRX = 2.56 s GSM: 1 mA @ DRX = 5 0.9 mA @ DRX = 9	Cat NB1: 4 μA @ PSM 1.2 mA @ Idle, DRX = 2.56 s GSM: 1 mA @ DRX = 5 0.9 mA @ DRX = 9

**备注:**

- \* 正在开发中
- 支持此功能