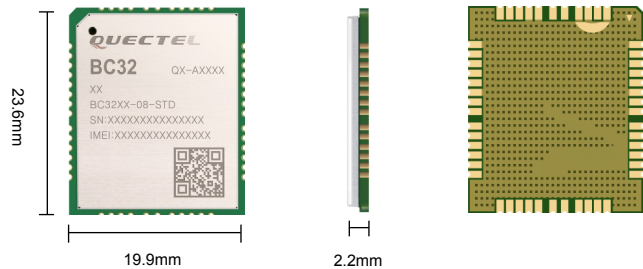


## Quectel BC32

### NB-IoT/GSM双模多频模块 高性能、低功耗、尺寸紧凑



BC32 是移远通信推出的一系列高性能、低功耗的 NB-IoT/GSM 双模、多频无线通信模块。其尺寸仅为 23.6mm × 19.9mm × 2.2mm，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 在设计上不仅兼容移远通信 GSM/GPRS 模块 M35 和 NB-IoT 模块 BC35，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，BC32 可应用于烟感、无线抄表、共享单车、智能停车、智慧城市、安防、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\*、语音\*和数据传输服务。



### 主要优势

- ✓ 支持 LTE Cat NB1/GSM 双模网络自由切换
- ✓ 超低功耗、超高灵敏度、尺寸紧凑
- ✓ 支持 GSM 语音通话\*
- ✓ 支持中国移动 OneNET 物联网平台
- ✓ 预留内置 eSIM 卡位置，满足客制化需求
- ✓ 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/NB-IoT 系列模块，易于产品升级或切换
- ✓ 支持蓝牙 4.2（部分协议）\*



尺寸紧凑



多频段双模



预留内置 eSIM 卡  
(可选)



LCC 封装



多路串口



超低功耗



移远通信  
增强型 AT 命令



内嵌多种网络服务  
协议栈



支持蓝牙 4.2  
(部分协议)

# Quectel BC32 Series

LTE Cat 1	BC32	BC32-B8
区域/运营商	中国	中国移动
模块尺寸(mm)	23.6 × 19.9 × 2.2	23.6 × 19.9 × 2.2
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 / B5 / B8 / B20 / B28	B8
GSM	850 / 900 / 1800 / 1900MHz	850 / 900 / 1800 / 1900MHz
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 (Mbps)	Cat NB1 Single-Tone: 最大25.5kbps (DL) / 16.7kbps (UL) Multi-Tone: 最大25.5kbps (DL) / 62.5kbps (UL)	Cat NB1 Single-Tone: 最大25.5kbps (DL) / 16.7kbps (UL) Multi-Tone: 最大25.5kbps (DL) / 62.5kbps (UL)
GSM 传输速率(Kbps)	GPRS Class 12: 最大 85.6kbps (DL/UL)	GPRS Class 12: 最大 85.6kbps (DL/UL)
接口		
(U)SIM	x2	x2
PSM_EINT	x1	x1
UART	x2	x2
ADC*	x1	x1
RESET	x1	x1
PWRKEY	x1	x1
RI*	x1	x1
NETLIGHT	x1	x1
天线接口	x1	x1
蓝牙接口*	x1	x1
Analog Audio*	x3	x3
音频*		
语音编解码模式	半速率 (HR) / 全速率 (FR) / 增强型全速率 (EFR)	半速率 (HR) / 全速率 (FR) / 增强型全速率 (EFR)
音频处理机制	回声消除/回音抑制/噪声抑制	回声消除/回音抑制/噪声抑制
突出特性		
GSM 语音通话*	●	●
预留内置eSIM卡 (可选)	●	●
DFOTA	●	●
通过串口升级软件*	●	●
QuecLocator*	●	●
蓝牙4.2 (部分协议) *	●	●
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* and Quectel 增强型AT命令	3GPP Rel.13/Rel.14* and Quectel 增强型AT命令
电气特性		
供电电压	3.4V~4.2V, 典型值3.8V 23dBm±2dB @LTE FDD Bands	3.4V~4.2V, 典型值3.8V 23dBm±2dB @LTE FDD Bands
输出功率	33dBm±2dB @GSM850/EGSM900 30dBm±2dB @DCS1800/PCS1900	33dBm±2dB @GSM850/EGSM900 30dBm±2dB @DCS1800/PCS1900
灵敏度	-129dBm @LTE FDD Bands -109dBm @GSM850/EGSM900 -109dBm @DCS1800/PCS1900	-129dBm @LTE FDD Bands -109dBm @GSM850/EGSM900 -109dBm @DCS1800/PCS1900
耗流	Cat NB1: 4μA @PSM 1.2mA@Idle, DRX=2.56s GSM: 1mA@DRX=5 0.9mA @DRX=9	Cat NB1: 4μA @PSM 1.2mA@Idle, DRX=2.56s GSM: 1mA@DRX=5 0.9mA @DRX=9

备注:

1. \* 正在开发中
2. ● 支持此功能