

# Quectel BC95

## NB-IoT无线通信模块

### 尺寸紧凑、功耗超低



尺寸紧凑



B8/B5/B20



超宽温度范围：  
-40°C ~ +85°C



LCC 封装



多路串口



内嵌网络服务  
协议栈



Quectel  
增强型 AT 命令集

## 主要优势

- 尺寸紧凑的 NB-IoT 无线通信模块
- 超低功耗、超高灵敏度
- LCC 封装，适合批量生产
- 封装设计兼容移远通信 GSM/GPRS 模块，易于产品升级
- 内嵌丰富的网络服务协议栈
- 通过提供参考设计、评估板和及时的技术支持可满足客户产品快速上市的要求

NB-IoT



BC95 是一款高性能、低功耗的 NB-IoT 无线通信模块。其尺寸仅为  $19.9 \times 23.6 \times 2.2\text{mm}$ ，能最大限度地满足终端设备对小尺寸模块产品的需求，同时有效地帮助客户减小产品尺寸并优化产品成本。BC95 在设计上兼容移远通信 GSM/GPRS 系列的 M95 模块，方便客户快速、灵活的进行产品设计和升级。

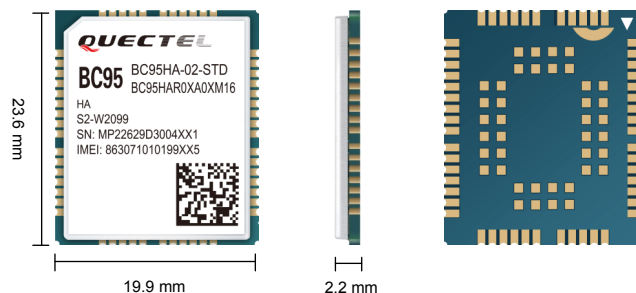
BC95 采用更易于焊接的 LCC 封装，可通过标准 SMT 设备实现模块的快速生产，为客户提供可靠的连接方式，特别适合自动化、大规模、低成本的现代化生产方式。SMT 贴片技术也使 BC95 具有高可靠性，以满足复杂环境下的应用需求。

凭借紧凑的尺寸、超低功耗和超宽工作温度范围，BC95 成为 M2M 应用领域的理想选择，常被用于无线抄表、智慧城市、安防、资产追踪、智能家电、农业和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。

# Quectel BC95

## NB-IoT无线通信模块

### 尺寸紧凑、功耗超低



#### 主要特征

|           |  |
|-----------|--|
| 频段        | BC95-B8: 900MHz<br>BC95-B5: 850MHz<br>BC95-B20: 800MHz |
| 封装类型      | LCC  |
| 管脚数量      | 94   |
| 供电电压      | 3.1V~4.2V, 典型值 3.8V                                    |
| 工作温度      | -40°C ~ +85°C  |
| 模块尺寸      | 19.9 × 23.6 × 2.2mm                                    |
| 模块重量      | 1.6g   |
| AT 指令控制   | 3GPP Rel-13 以及增强型 AT 指令                                |
| 下载方式      | UART, Over the Air*                                    |
| SIM 应用工具包 |  |

#### 数据传输

|      |                               |
|------|-------------------------------|
| 数据传输 | 100bps<bit rate<100kbps (TBC) |
| 协议栈  | UDP/COAP                      |

#### 短信

点对点短信收发

文本/PDU 模式

#### 电气特性

|      |                            |
|------|----------------------------|
| 输出功率 | 23dBm                      |
| 灵敏度  | -135dBm                    |
| 功耗   | Sleep: <10uA<br>Idle: <6mA |

#### 接口

|            |     |
|------------|-----|
| SIM/USIM 卡 | × 1 |
| UART       | × 2 |
| ADC        | × 1 |
| RESET      | × 1 |
| 天线         | × 1 |

\* 表示正在研发中