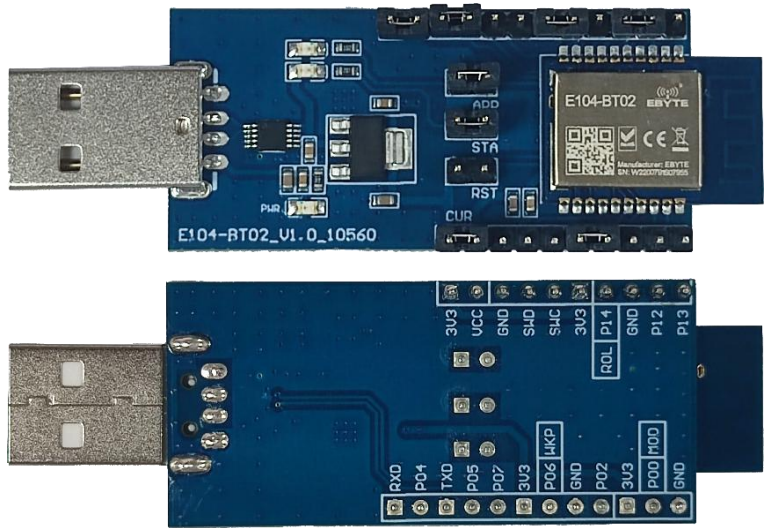




E104-BT02-TB 使用手册

1. 模块介绍

1.1 特点简介



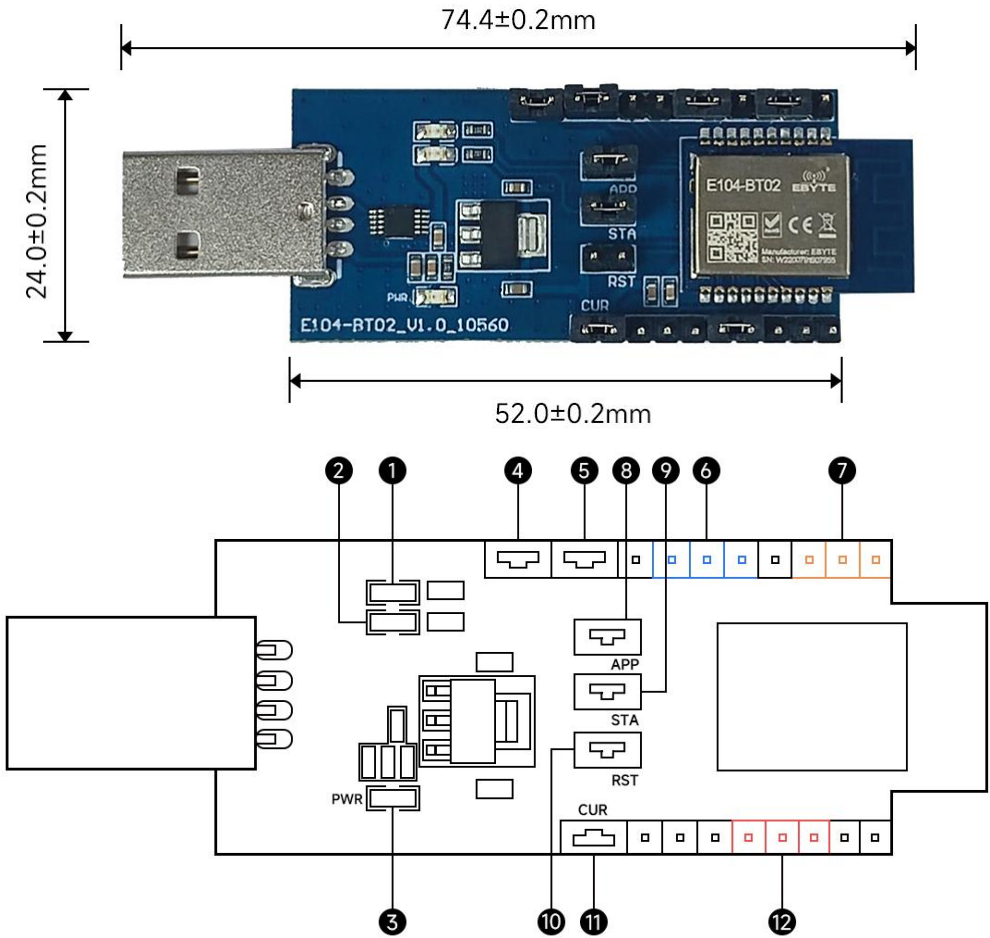
E104-BT02-TB 测试底板采用 USB 接口，可用于快速测试 E104-BT02 蓝牙相关特性与功能。

1.2 电气参数

序号	参数名称	参数值	注释
1	支持模块	E104-BT02	低功耗蓝牙转串口模块
2	模块尺寸	74.4 * 24.4 mm	含 USB 接头
3	生产工艺	无铅工艺，机贴	无线类产品必须机贴方能保证批量一致性和可靠性
4	供电接口	USB	-
5	通信接口	USB	-
6	工作温度	-40 ~ +85℃	工业级
7	工作湿度	10% ~ 90%	相对湿度，无冷凝
8	储存温度	-40 ~ +125℃	工业级

2. 功能简述

2.1 尺寸及功能定义



引脚序号	引脚名称	引脚方向	引脚用途
1	APP_LED	-	APP 指示灯, 指示当前串口数据输出, 指示灯亮指示数据发送中。
2	STA_LED	-	STA 指示灯, 指示当前蓝牙连接状态, 指示灯常亮表示蓝牙连接成功, 指示灯熄灭表示蓝牙连接断开。
3	PWR_LED	-	电源指示灯
4	J-RXD	输入	短接跳线帽, 蓝牙模块 RX(接收引脚)与测试板的串口芯片发送引脚连接。
5	J-TXD	输出	短接跳线帽, 蓝牙模块 TX(发送引脚)与测试板的串口芯片接收引脚连接。
6	WKP	输入	模块低功耗模式唤醒, 短接 GND 引脚唤醒模块; 短接 3V3 引脚, 进入低功耗模式。
7	MOD	输入	工作模式配置, 短接 GND 引脚, 进入配置模式; 短接 3V3 引脚, 进入透传模式。
8	APP	输出	蓝牙数据输出引脚, 短接状态下, 指示灯 APP 指示当前串口数据输出, 指示灯亮指示数据发送中。
9	STA	输出	蓝牙状态输出引脚, 短接状态下, 指示灯 STA 指示当前蓝牙连接状态, 指示灯常亮表示蓝牙连接成功, 指示灯熄灭表示蓝牙连接断开。
10	RST	输入	模块复位引脚, 输入高电平复位。
11	CUR	-	电流检测, 用于测试模块低功耗模式电流特性。
12	ROLE	输入	蓝牙角色配置, 短接 GND 引脚, 进入蓝牙主机模式;短接 3V3 引脚, 进入蓝牙从机模式。

2.2 功能测试

测试功能	描述
测试低功耗模式下蓝牙从机电流	断开全部跳线帽，电流表直接串入 CUR，测试板插入电脑 USB 接口，电源灯亮起，模块通电正常。默认模块工作在从机休眠模式，1 秒间隔广播，通过电流表可以读取模块低功耗电流。
透传测试	<p>准备两个测试底板，一个工作在主机模式，另一个工作在从机模式，建立蓝牙主从连接，可以实现数据透传。</p> <p>1）主机工作在唤醒透传模式，分别短接跳线帽 CUR/STA/APP/J-TXD/J-RXD，WKP 接 GND 引脚、MOD 接 3V3 引脚、ROLE 接 GND 引脚。</p> <p>2）从机工作在唤醒透传模式，分别短接跳线帽 CUR/STA/APP/J-TXD/J-RXD，WKP 接 GND 引脚、MOD 接 3V3 引脚、ROLE 接 VCC 引脚。</p> <p>3）主从模块分别插入电脑 USB 接口，电源指示灯常亮，模块上电正常。从机模块自动开始广播数据，主机模块同步开始扫描，直到从机连接成功，主从模块对应的“STA 指示灯”常亮，表示蓝牙连接成功。</p> <p>4）打开串口调试助手，打开主机模块对应 COM 端口，发送 ASCII 数据“1234567890”，从机模块数据指示灯“APP”闪烁，从机对应的 COM 端口同步输出“1234567890”。</p>
模块参数修改	<p>1）模块工作在唤醒配置模式，分别短接跳线帽 CUR/STA/APP/J-TXD/J-RXD，WKP 接 GND 引脚、MOD 接 GND 引脚、ROLE 任意（蓝牙角色）。</p> <p>2）测试板插入电脑 USB，使用串口调试工具打开对应 COM 口（出厂波特率为 19200bps、无校验、1 个停止位）。</p> <p>3）发送配置指令，完成功能配置（具体指令，请查阅 E104-BT02 数据手册）。</p>

2.3 CH340 驱动安装

本测试板采用的 USB 转 TTL 的芯片为 CH340，若首次使用，PC 机将提示安装新设备驱动程序，可下载使用我司提供的驱动软件或者自行在网上搜索下载。

3. 定制合作

- ★公司客户如需进行产品定制, 请联系我司。
- ★亿佰特已与多家知名企业达成深度合作。



4. 关于我们



亿佰特 (EBYTE) 是一家专业提供无线数传方案及产品的公司

- ◆自主研发数百个型号的产品及软件;
- ◆无线透传、WiFi、蓝牙、Zigbee、PKE、数传电台……等多系列无线产品;
- ◆拥有近百名员工, 数万家客户, 累计销售产品数百万件;
- ◆业务覆盖全球 30 多个国家与地区;
- ◆通过了 ISO 9001 质量管理体系、ISO 14001 环境体系认证;
- ◆拥有多项专利与软件著作权, 通过国际 FCC/CE/ROHS 等权威认证。



最专业的无线应用

微信公众平台

免费样品 技术资讯

【公司电话】028-61543675

【官方网站】www.ebyte.com

【技术支持】support@cdebyte.com

【公司地址】四川省成都市高新西区西区大道 199 号 B2、B5 栋

【公司传真】028-64146160

【在线商城】cdebyte.taobao.com