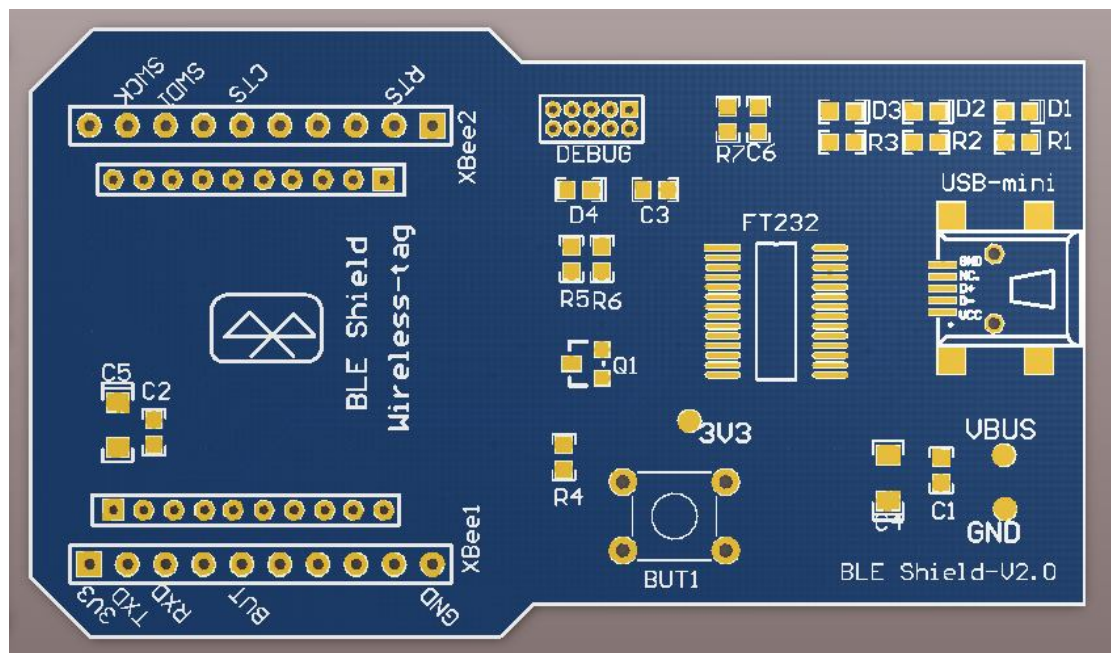


BLE DEMO KIT 使用说明



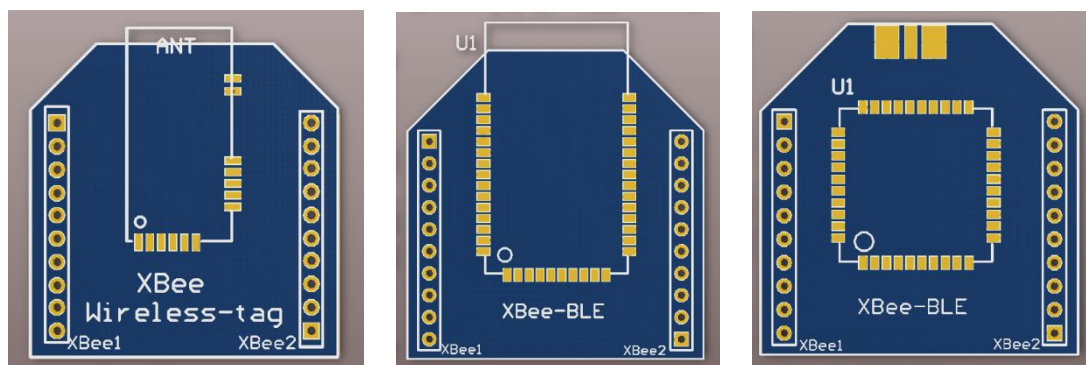
一、概述：

BLE DEMO-Kit 是启明云端科技针对其 BLE 蓝牙透传模块 nRF51-01/02/04 的简易应用而设计的一款辅助工具，通过此 DEMO-Kit，可以方便简洁的将蓝牙模块与 PC 机相连，蓝牙模块作为从设备，可被蓝牙主端所寻找并配对，当配对之后可通过串口调试工具向蓝牙模块输入数据，蓝牙模块将此数据传送给蓝牙主端，同时可将蓝牙模块接收到的蓝牙主端回传的数据传递到串口调试工具，开发人员可方便简单的查看蓝牙模块与蓝牙主端之间所进行的数据传送的内容。

二、操作说明

- 1、DEMO-Kit 工具与蓝牙模块的连接方式：DEMO-Kit 工具的接口为目前流行的 XBee 模块的接口方式，蓝牙模块与 Kit 工具相连是通过模块的 XBee 转接板来连接的，将模块焊贴在相应的 XBee 转接板上，然后将转接板插入到 Kit 工具上。XBee 的转接板

如下图：



- 2、DEMO-Kit 工具采用了 FTDI 的 USB 转 UART 芯片，故在与 PC 机联机使用之前，首先需要安装 FTDI 芯片的驱动，驱动安装成功后，通过 USB 线将 DEMO-Kit 与 PC 连接，此时 PC 端可识别出 DEMO-Kit 工具的串口标号；
- 3、打开 PC 端的串口调试工具，我们以串口调试助手为例，端口号选为 FTDI 芯片映射的虚拟的 COM 端口号，串口参数设置为：波特率 9600,；数据格式为 8 位数据位，无校验位，1 位停止位的格式，然后打开串口；
- 4、使用蓝牙主端设备对蓝牙模块的从设备进行查询，此蓝牙主端可以是手机或其它蓝牙主端设备，可以使用手机作为主端，打开手机蓝牙查询设备，可以看到 WT_XXXXXX 的蓝牙设备，点击连接就可以与蓝牙模块的从设置进行配对联机了；
- 5、蓝牙主端可以采用一些手机 APP 软件，可以进行数据的输入输出，这样通过 APP 与蓝牙模块的从设备联机之后，可以向蓝牙模块传送数据，蓝牙模块收到 APP 发送的数据之后，后传送到串口调试助手的数据接收缓冲器，可以查看 APP 发送的数据与蓝牙接收到的数据是否相符；同时还可以通过串口调试助手的发送区输入要发送的数据，然后点击发送，通过蓝牙模块发送给蓝牙主端的 APP，通过 APP 的数据接收，查看蓝牙模块发送的数据是否正确；

三、备注：

- 1、蓝牙模块为透传模块，目前只能作为蓝牙从设备使用（或者蓝牙主设备使用---需定制）；
- 2、蓝牙模块为 BLE4.0 低功耗蓝牙协议，只能在支持 BLE 低功耗蓝牙协议的主端设备上才能正常联机使用；