



深圳市维尔乐思科技有限公司

版本号：	V1.0
编写：	
日期：	2020/07/23

产品规格书

产品名称：蓝牙 BLE 透传模块

产品型号：WL9981TC

客户：_____

确认：_____

日期：_____

1、产品描述

WL9981TC 是一款基于 BLE5.0 芯片开发的无线透传模块。模块采用最经典的 6 脚封装，可用于市面上绝大多数透传产品。该模块可以被广泛应用于智能家居，无线抄表，智能农田管理，以及其他 BLE 数据传输产品。

2、产品特性

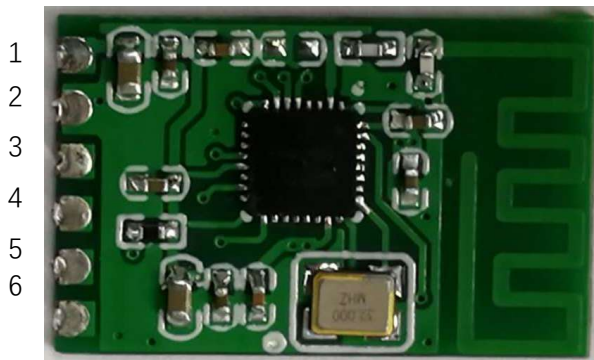
- 符合 Bluetooth低功耗(BLE) 5.0 规范
- 经典6脚封装
- AES-128 安全模块
- 集成 Host 和 Controller 协议栈

3、规格参数

- -97dBm 接收灵敏度
- -20dBm~+7dBm 的可编程输出功率
- 单端 RF 接口
- 标准9bit（包括起始位）Uart通信协议
- 供电电压1.8V-3.6V

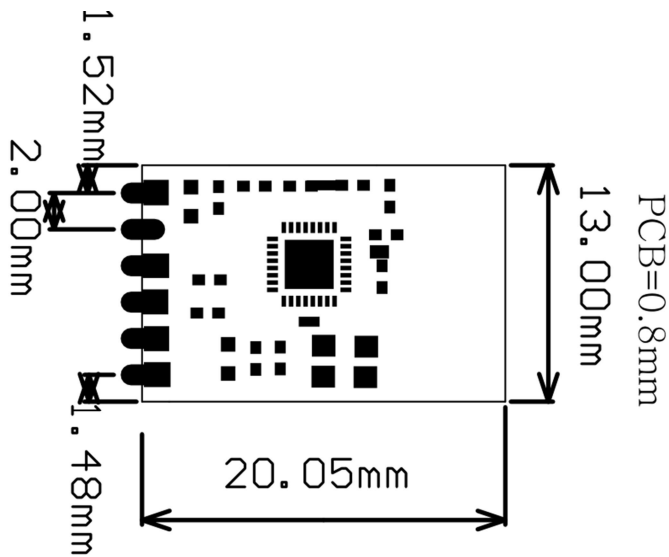
4、封装与引脚排列

4.1 管脚定义



序号	名称	类型	描述
1	VDD	电源	1.8V~3.6V供电脚
2	GND	地	电源地脚
3	PD0	IO	
4	PD1	IO	
5	RX	串口	串口信号通信脚
6	TX	串口	串口信号通信脚

4.2 封装尺寸



5、使用简介

- (1)、供电 VCC ,GND 能正常工作，正常广播，正常连接。
- (2)、连接蓝牙后，蓝牙工作在透传模式。

6、测试工具

测试 app iphone 建议用蓝牙助手

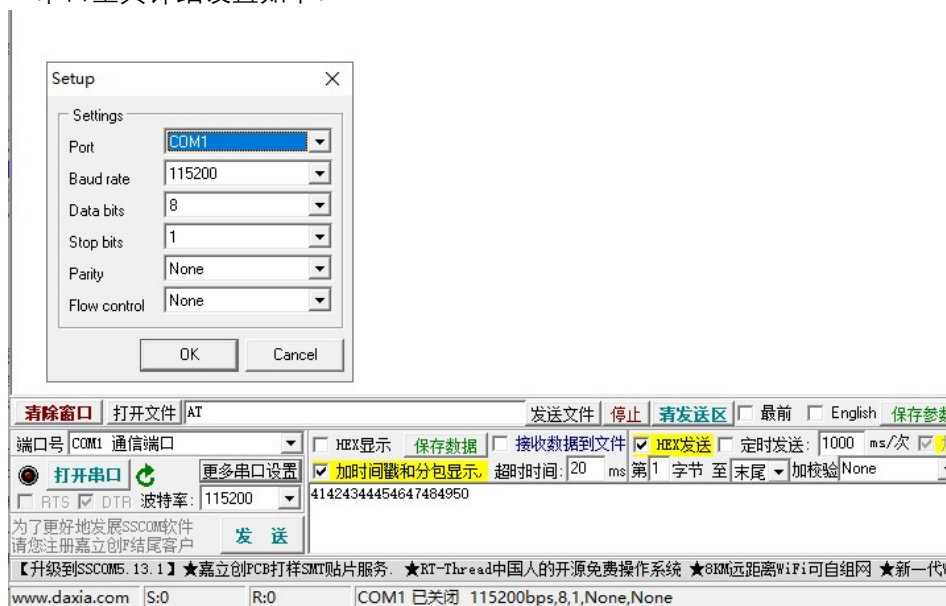
Android 建议用 lightblue

7、详细测试操作说明

7.1 串口端测试操作

串口端的串口工具要正确设置波特率，波特率为 115200。

串口工具详细设置如下：



7.2 透传测试

手机测试工具搜索名称为“WA8100_BLE5.0”的广播，连接该蓝牙，从蓝牙端发送数据，看串口端是否正常显示。

从串口端发送数据，看蓝牙端是否能正常接收

测试	测试内容	预期结果	实际结果
测试	串口发送 30313233343536373839	蓝牙接收到 30313233343536373839	蓝牙接收到 30313233343536373839
测试	蓝牙发送 30313233343536373839	串口接收到 0123456789 【ascii】	蓝牙接收到 0123456789 【ascii】

串口助手操作界面;



IOS端，操作界面：



← 蓝牙助手 服务 Log

[-71db] WS8100_BLE5.0 ⓘ
UUID: 15370915-20DE-2876-49E1-D34175E9008C

SERVICE UUID : FF00

FF01
属性: 通知, 0123456789
Client Characteristic Configuration : 1 读取数据 >

FF02
属性: 写无回复 写入数据 >

BATTERY SERVICE : 180F

Battery Level : 2A19 >
属性: 可读 | 通知, 0x64
Client Characteristic Configuration : 0

8、注意事项

- (1) 该产品属CMOS器件，在储存、运输、使用过程中要注意防静电。
- (2) 器件使用时接地要良好。
- (3) 蓝牙芯片是电压敏感器件，如果供电不稳定或者纹波较大，请在电源输入端加入滤波，以保证供电电压不超过产品的最高工作电压。

X-ON Electronics

Largest Supplier of Electrical and Electronic Components

Click to view similar products for [velex](#) manufacturer:

Other Similar products are found below :

[RX480E-4](#) [TW-02L](#) [TW-03L](#) [WL8100MS](#) [ECC708808EU](#) [WL9981TC](#) [RX18211-3](#) [WL4455N](#) [RX480E-3](#) [TX118SA-3](#) [RX500-4](#) [RX470-4](#)
[RX18211-4](#) [RX500-3](#) [TX118SA-4](#) [WL500B](#) [ECC708811EU](#) [WL510](#) [WL117SC-1527](#) [WL116AC-1527](#)