



ZX-D37

主从一体测试套装使用手册

版本：V1.0

日期：2023/02/17

目录

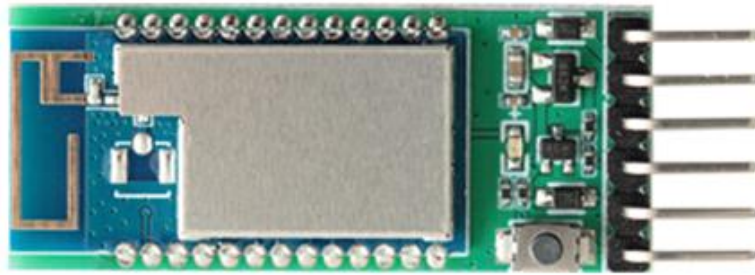
目录

1 ZX-D37 测试套装介绍	2
1.1 概述	2
1.2 底板引脚示意图	3
2 ZX-D37 从机测试步骤	4
2.1 AT 指令测试	4
2.2 APP/微信小程序测试	5
2.2.1、微信小程序测试	5
2.2.2、安卓 BLE APP 测试	7
2.2.3、苹果 BLE APP 测试	8
3 ZX-D37 主机测试步骤	10
3.1 主机手动搜索连接	10
3.2 主机自动搜索连接信号最强的从机设备	11
3.3 主机自动连接最后一次连接的设备	11
3.4 主机自动绑定从机地址连接	12
3.5 主机自动绑定从机蓝牙名称连接	13
3.6 清除绑定或清除连接记录	13
4 联系我们	14

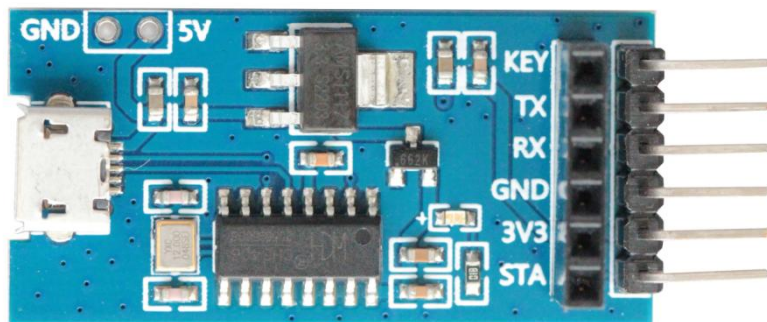
1 ZX-D37 测试套装介绍

1.1 概述

ZX-D37 测试套装是为了方便客户测试而提供的一套测试工具,工具包含 (一根 microUSB 数据线+一个蓝牙模块带底板+USB 转串口板)。如下图:



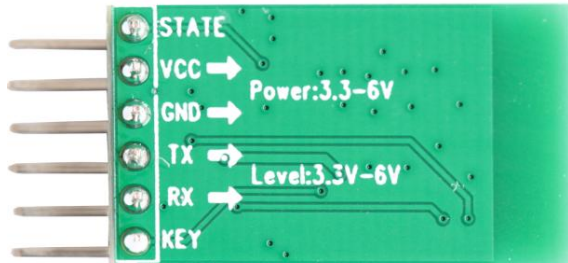
蓝牙模块带底板



USB 转串口板

1.2 底板引脚示意图

蓝牙模块带底板引脚说明：



STATE：连接状态脚，未连接时低电平输出，连接后高电平输出（可悬空）

RXD：UART 输入口

TXD：UART 输出口

GND：电源地

VCC：电源脚，输入电压范围 3.2-6V

KEY：按键脚，低电平短按断开连接，长按 3 秒恢复出厂设置（可悬空）

蓝牙模块		USB 转串口板
RXD	←-----→	TXD
TXD	←-----→	RXD
VCC	←-----→	3V3
GND	←-----→	GND
STATE	←-----→	悬空
KEY	←-----→	悬空

注意：串口交叉连接

2 ZX-D37 从机测试步骤

2.1 AT 指令测试

1)、将 USB 转串口板通过 USB 线连接到电脑，若设备管理器的端口未识别到串口需安装串口驱动。

驱动链接： www.wlslot.com/data/CH340G_USB.zip

2)、打开“智兴微串口调试助手”软件，默认波特率为 9600，右侧为 AT 指令区，可直接点数字发送，若使用其他串口工具时，指令结尾需要加上一个 enter 回车键(包含\r\n回车换行)-且只能加一个回车键。



智兴微串口链接： www.wlslot.com/data/uart_tool.zip

例如：点右侧第一条“AT”指令发送，串口接收区将会返回“OK” 应答

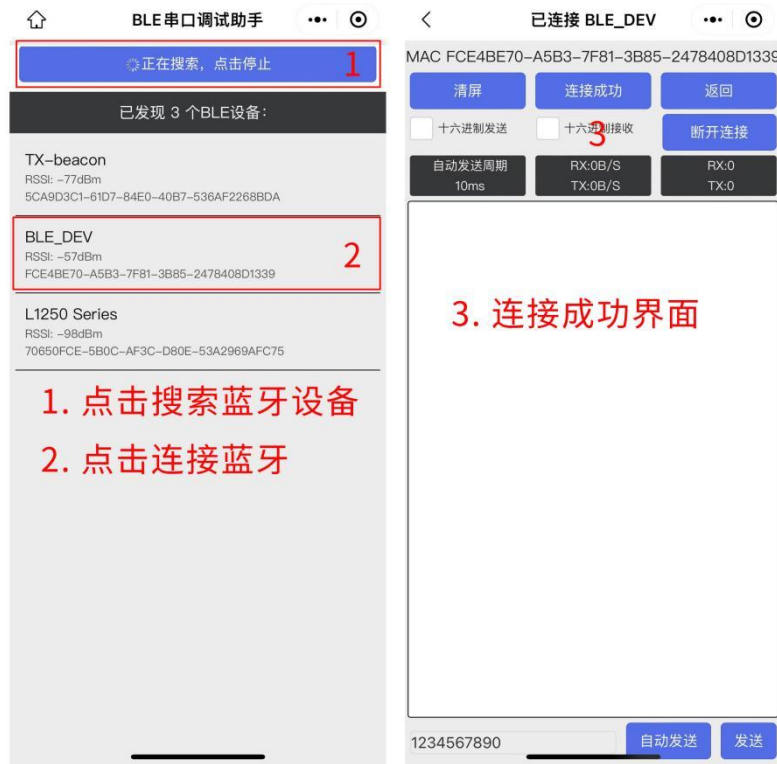
2.2 APP/微信小程序测试

2.2.1、微信小程序测试

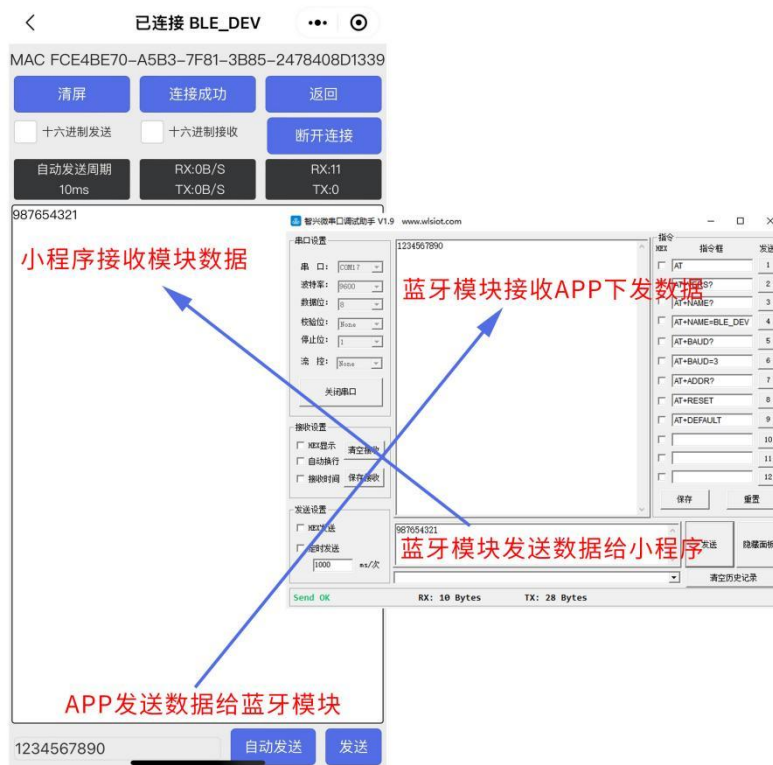
- 1)、微信小程序二维码图片，或微信搜索小程序名“蓝牙串口透传”



2)、微信小程序搜索连接操作步骤



3)、微信小程序与蓝牙模块数据收发



2.2.2、安卓 BLE APP 测试

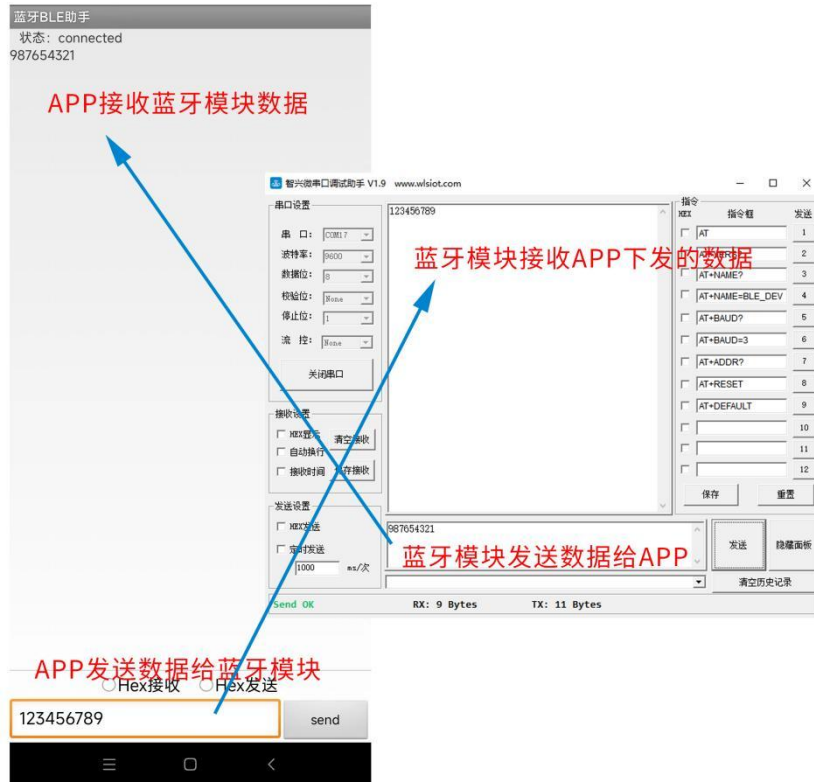
1)、下载安卓“蓝牙 BLE 助手安卓.apk” APP 进行安装

链接：www.wlsiot.com/data/android_ble_tool.apk

2)、APP 搜索连接

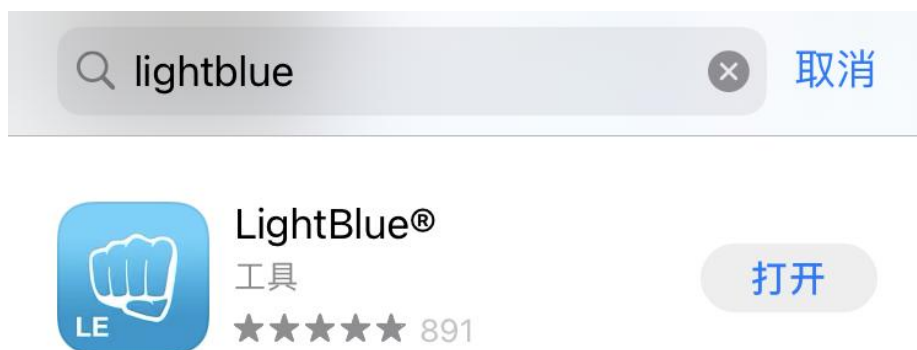


3)、APP 与蓝牙模块数据收发



2.2.3、苹果 BLE APP 测试

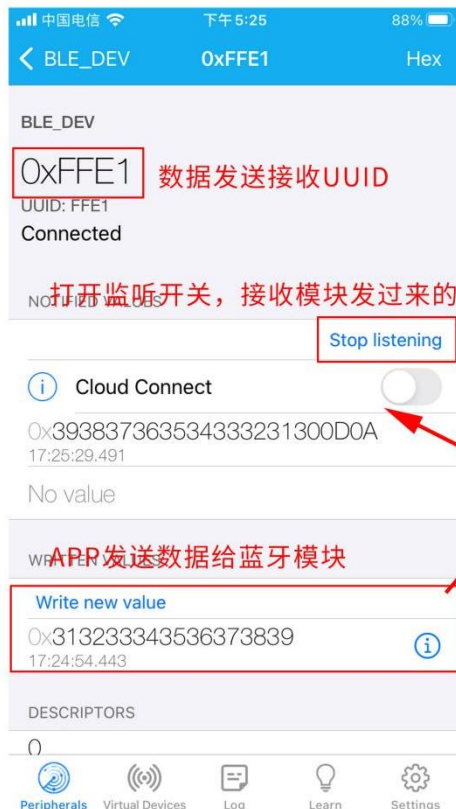
1)、苹果应用商店 app store 下载 APP “LightBlue”



2)、苹果 APP 搜索连接



3)、苹果 APP 与蓝牙模块数据收发



3 ZX-D37 主机测试步骤

3.1 主机手动搜索连接

AT+ROLE=1 (设为主机模式)

AT+SCAN (扫描从机设备)

AT+CONN=X (指定序号进行连接)

或

AT+CONA=XXX (指定地址进行连接)

```
AT+ROLE=1
OK+S_ROLE=1
AT+SCAN
OK+SCANS
+DEV:1=FA3456787B9D,rssi:-63,BLE_DEV
+DEV:2=082600006152,rssi:-71,TX-Beacon
+DEV:3=60F43AC0875A,rssi:-66,EDIFIER Lolli Pods Plus
+DEV:4=D2353332321D,rssi:-79,D34_32321D
OK+SCANE
AT+CONN=1
OK+S_CONN=1
+CONNECTED
```

指定序号进行连接

```
AT+ROLE=1
OK+S_ROLE=1
AT+SCAN
OK+SCANS
+DEV:1=FA3456787B9D,rssi:-63,BLE_DEV
+DEV:2=082600006152,rssi:-73,TX-Beacon
+DEV:3=60F43AC0875A,rssi:-68,EDIFIER Lolli Pods Plus
OK+SCANE
AT+CONA=FA3456787B9D
OK+S_CONA=FA3456787B9D
+CONNECTED
```

指定地址进行连接

3.2 主机自动搜索连接信号最强的从机设备

AT+ROLE=1 (设为主机模式)

AT+AUTOSCAN (自动扫描连接)

```
AT+ROLE=1
OK+S_ROLE=1
AT+AUTOSCAN
OK+AUTOSCAN
OK+SCANS
+DEV:1=082600006152,rssi:-73,TX-Beacon
+DEV:2=60F43AC0875A,rssi:-67,EDIFIER Lolli Pods Plus
+DEV:3=FA3456787B9D,rssi:-63,BLE_DEV
OK+SCANE
+CONNECTED
```

3.3 主机自动连接最后一次连接的设备

AT+ROLE=1 (设为主机模式)

AT+AUTOCON=1 (开启自动连接功能)

AT+SCAN (扫描从机设备)

AT+CONN=X (指定序号进行连接)

... 主机重启或从机重启后将会建立自动连接

```
AT+ROLE=1
OK+S_ROLE=1
AT+AUTOCON=1
OK+S_AUTOCON=1
AT+SCAN
OK+SCANS
+DEV:1=60F43AC0875A,rssi:-67,EDIFIER Lolli Pods Plus
+DEV:2=082600006152,rssi:-76,TX-Beacon
+DEV:3=FA3456787B9D,rssi:-63,BLE_DEV
OK+SCANE
AT+CONN=3
OK+S_CONN=3
+CONNECTED
```

3.4 主机自动绑定从机地址连接

AT+ROLE=1 (设为主机模式)

AT+BONDMAC=XXXXXXXXXXXX (设置绑定的从机地址)

AT+BONDMODE=0 (MAC 地址绑定模式)

AT+AUTOCON=2 (开启绑定自动连接功能)

... 主机重启或从机重启后将会建立自动连接

```
AT+ROLE=1
OK+S_ROLE=1
AT+BONDMAC=FA3456787B9D
OK+S_BONDMAC=FA3456787B9D
AT+BONDMODE=0
OK+S_BONDMODE=0
AT+AUTOCON=2
OK+S_AUTOCON=2
+CONNECTED
```

3.5 主机自动绑定从机蓝牙名称连接

AT+ROLE=1 (设为主机模式)

AT+BONDNAME=XXXXXXXXXXXX (设置绑定的从机蓝牙名)

AT+BONDMODE=1 (蓝牙名绑定模式)

AT+AUTOCON=2 (开启绑定自动连接功能)

... 主机重启或从机重启后将会建立自动连接

注：绑定蓝牙名连接时，若出现周围多个相同蓝牙名设备，则搜索周围信号最强的那个设备进行连接。

```
AT+ROLE=1
OK+S_ROLE=1
AT+BONDNAME=BLE_DEU
OK+S_BONDNAME=BLE_DEU
AT+BONDMODE=1
OK+S_BONDMODE=1
AT+AUTOCON=2
OK+S_AUTOCON=2
OK+BONDNAME
OK+SCANS
+DEU:1=FA3456787B9D,rssi:-66,BLE_DEU
OK+SCANE
+CONNECTED
```

3.6 清除绑定或清除连接记录

AT+CLRDEV (清除从机连接记录)

注：清除的是 AT+AUTOCON=1, 自动连接最后连接的设备信息

AT+BONDCLR (清除绑定记录)

注：清除 BONDMODE=0, 清除 BONDNAME, 清除 BONDMAC、清除 AT+AUTOCON=0

在主机已连接从机的模式下若需执行清除指令，可以先发送 AT+DISC 断开连接(发送完断开连接指令后不会再自动连接，必须等重启才会执行自动连接)，再发送对应的清除指令即可。

4 联系我们

深圳市智兴微科技有限公司

官方官网：www.wlsiot.com

样品购买：wlsiot.taobao.com

咨询热线：0755-27087743

公司地址：深圳市宝安区福永街道兴围锦灏大厦 1912