



ZX-D36

主从一体套装使用手册

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: 广东省深圳市南山区西丽街道沙河西路 3185 号
南山智谷产业园 F 座 1307

版本: V1.1

日期: 2023/02/14

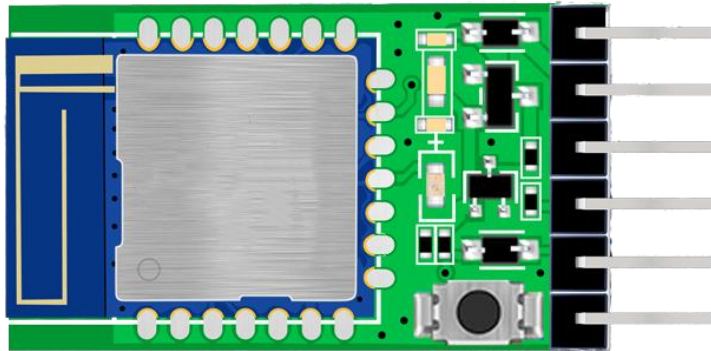
目录

1 ZX-D36 测试套装介绍	3
1.1 概述	3
1.2 底板引脚示意图	4
2 ZX-D36 从机测试步骤	5
2.1 AT 指令测试	5
2.2 APP、微信小程序透传测试	6
2.2.1 微信小程序测试	6
2.2.2 安卓 BLE APP 测试	8
2.2.3 苹果 BLE APP 测试	9
3 ZX-D36 主机测试步骤	11
3.1 主机手动搜索连接	11
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	12
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

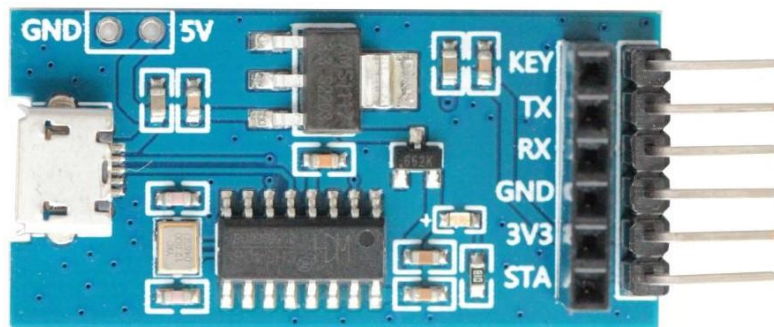
1 ZX-D36测试套装介绍

1.1 概述

ZX-D36 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+蓝牙模块（带底板）+USB 转串口板）。如下图：



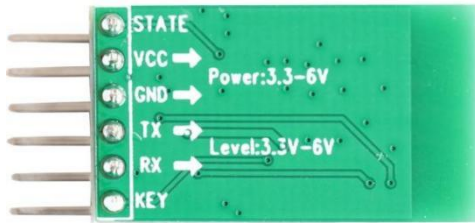
蓝牙模块（带底板）



USB 转串口板

1.2 连接示意图

① 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 3.3-6V
- 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）

② 引脚连接对应表

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-D36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。

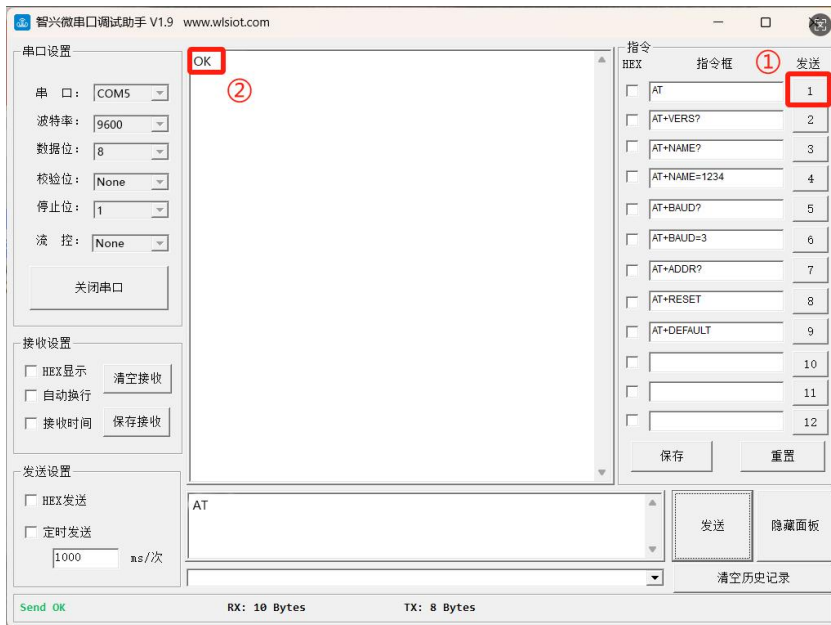
驱动链接：www.wlslot.com/data/CH340G_USB.zip

2) 打开“智兴微串口调试助手”软件，默认参数为：9600/8/None/1/None（波特率/数据位/校验位/停止位/流控），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”回车键且只能加一个回车键。



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

3) 如图，可点击右侧 AT 指令区的数字，直接发送 AT 指令，串口接收区会返回“OK” 应答；也可以在 串口发送区 发送其他 AT 指令对模块参数进行配置，如波特率、蓝牙名称等。



2.2 APP、微信小程序透传测试

2.2.1 微信小程序测试

1) 微信扫描小程序二维码图片或微信搜索小程序“蓝牙串口透传”

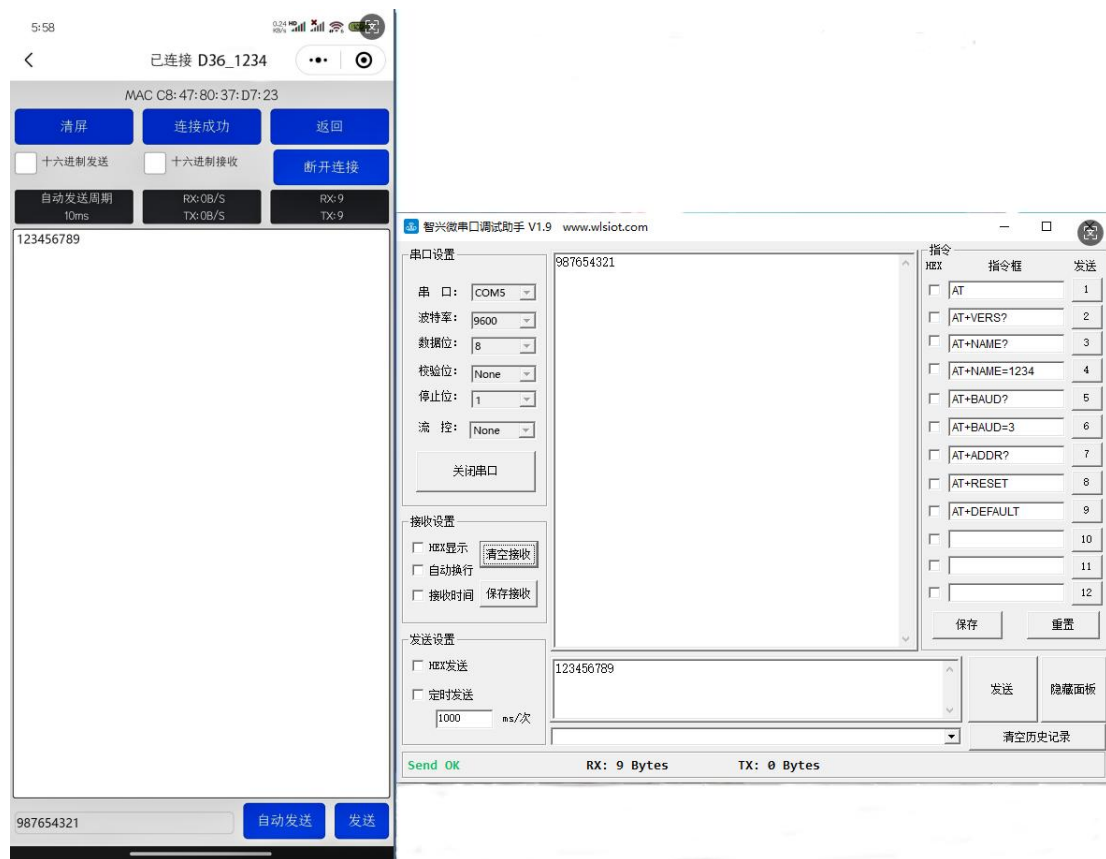


2) 微信小程序连接操作步骤

① 点击搜索蓝牙设备，找到对应蓝牙名称点击蓝牙，如图：



② 连接成功后，蓝牙模块和小程序数据收发，如图：



2.2.2 安卓 BLE APP 测试

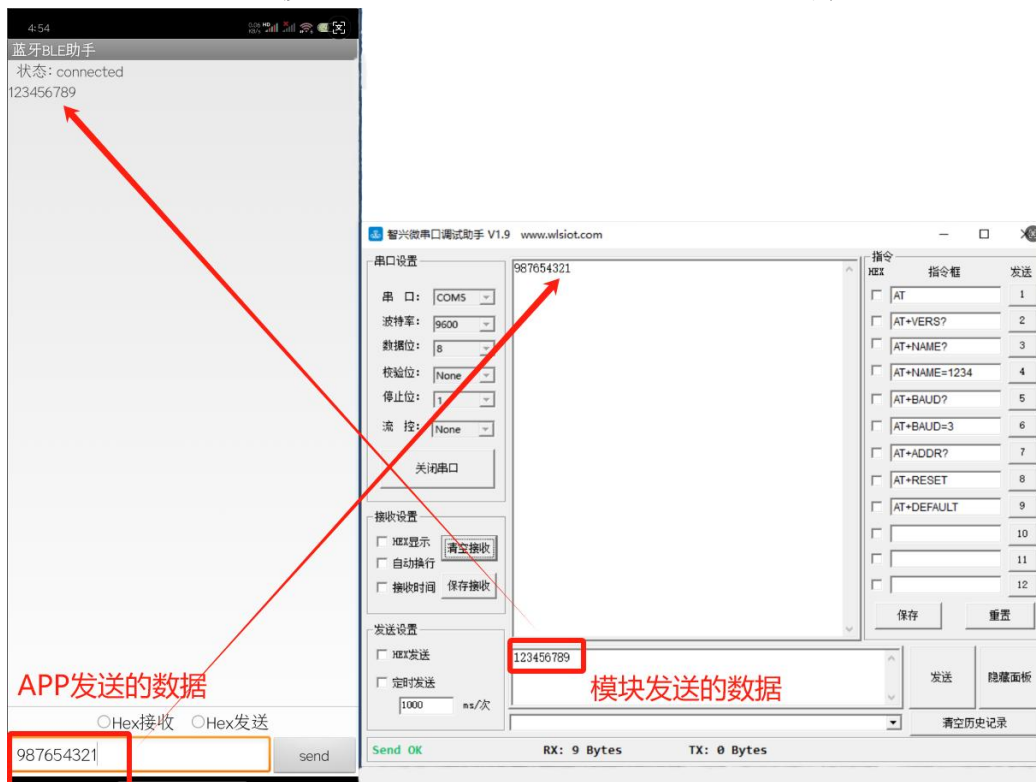
1) 下载安卓”蓝牙 BLE 助手”进行安装

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

2) 打开“蓝牙 BLE 助手”APP 搜索连接, 如图:

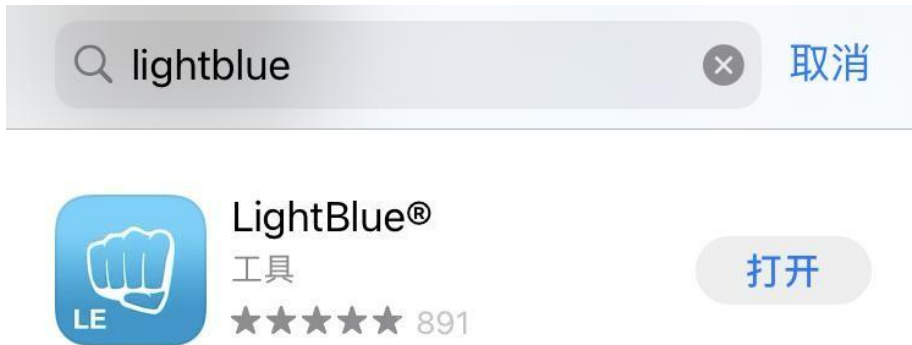


3) 连接成功后, 蓝牙模块和蓝牙助手BLE之间就可以进行透传, 如图:

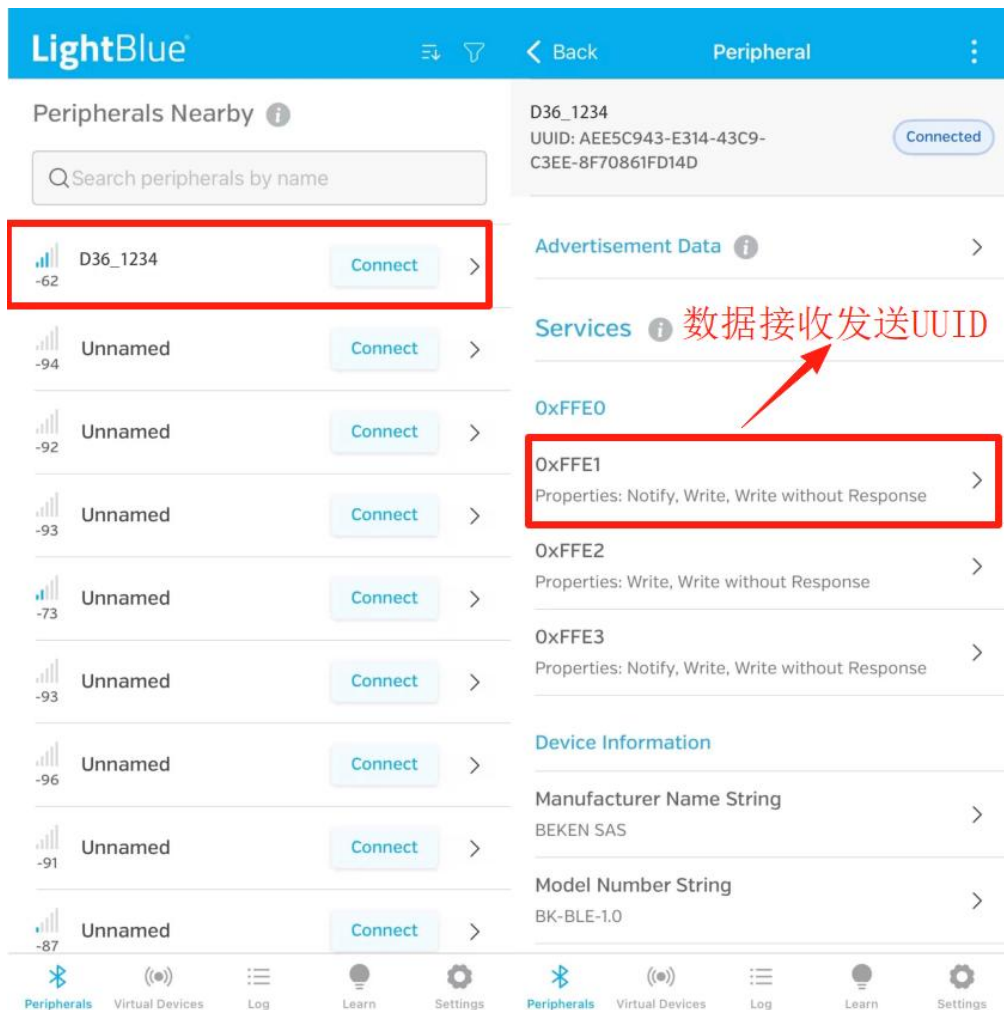


2.2.3 苹果 BLE APP 测试

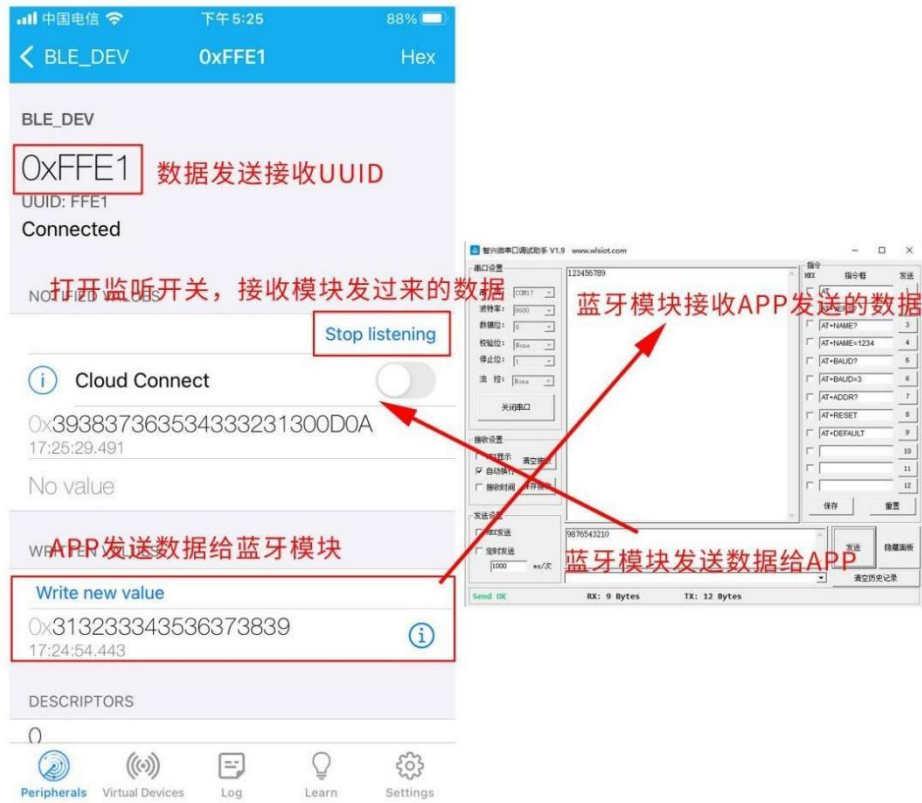
1) 苹果应用商店 app store 下载 APP ”LightBlue”



2) 苹果APP搜索连接



3) 苹果APP与蓝牙模块数据收发



3 ZX-D36 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 (指定序号进行接)或

AT+CONA=XXX (指定地址进行连接)

指定序号连接

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

指定地址连接

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

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
+DEU:1=082600006152,rssi:-73,TX-Beacon
+DEU:2=60F43AC0875A,rssi:-67,EDIFIER Lolli Pods Plus
+DEU:3=FA3456787B9D,rssi:-63,BLE_DEU
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,IX-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=XXX (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=XXX（设置绑定的从机蓝牙名称）

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
+DEV:1=FA3456787B9D,rssi:-66,BLE_DEU
OK+SCANE
+CONNECTED
```

3.6 清除绑定或清除连接记录

① 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

② AT+BONDCLR（清除绑定记录）

注：清除 BONDMODE=0，清除 BONENAME，清除 BONEMAC、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。