

一、测试简介

安卓端，我们推荐使用“BLE 调试宝”，注意各大应用市场都能下载到

IOS 端，我们也推荐使用“BLE 调试宝”

这个 app 最大的好处是，可以查看日志。并且支持数据定时发送等等

当然最专业的工具，还是“nrf connect”

ble 的连接一定要用 **app** 或者**微信小程序**去搜索连接_不要在系统设置里面去连接!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!

微信小程序的工具，就直接去微信的小程序下拉框里面去搜索关键词“BLE 测试”或者“BLE 调试”等等，也有很多

二、测试环境

2.1 第 1 步--硬件测试环境

		
<p>硬件的测试环境 最好选用 CH340G 的 USB 转 TTL 注意 KT6368A 供电最好选 3.3V</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1、这个搜索到了蓝牙名，但是未连接 2、我们测试板的指示灯是低电平点亮 3、6368 连接成功输出高电平，未连接输出低电平 	<p>这个是连接成功的现象</p>

KT6368A 总共才 8 个脚，硬件出问题的概率不大，所以遇到问题，请耐心翻一下我们给出的资料，尝试自己解决实在解决不了，再来找我们

2.2 第 2 步--测试上传和下发数据

- 1、这个指的是手机端发数据给蓝牙芯片
然后蓝牙芯片，通过串口发出去
- 2、这个是监听【notify】。你必须手动点一下【如右边图片那样，图标被点亮】，手机和蓝牙芯片就会打开。此时蓝牙芯片才能发数据给手机
- 3、这个是读属性。指的是手机读取蓝牙芯片的芯片。这里读回来的就是“蓝牙名”
- 4、这个也是 app 发数据给蓝牙芯片，蓝牙再串口转出去，可用可不用
- 5、这个是第二个 notify，也就是监听，可用可不用



当然还有很多工具，可以去测试，测试的方法大同小异。

您会操作呢，就自己弄。不会操作呢，就用我们推荐的这样方法。

基础的概念，请自己百度学习。网上类容也很多，基本都差不多

12:31

KT6368A-BLE-1.9

BF:52:8E:81:A1:0F

断开

蓝牙服务

实时日志

过滤关键字(不区分大小写)

hex

显示发送

自动滚动

简化

收: 11包, 98字节

发: 成功: 0包, 0字节 失败: 0包, 0字节

12:30:34.190> [0000fff1] Notification开启

12:31:04.752> [0000fff1] Notify: "~" " "

12:31:16.199> [0000fff1] Notify: "~" " "

12:31:17.310> [0000fff1] Notify: "~" " "

12:31:18.352> [0000fff1] Notify: "~" " "

12:31:23.309> [0000fff1] Notify: "7E FF 06 06 01 00 07 EF"

12:31:24.181> [0000fff1] Notify: "7E FF 06 06 01 00 07 EF"

12:31:24.714> [0000fff1] Notify: "7E FF 06 06 01 00 07 EF"

12:31:25.108> [0000fff1] Notify: "7E FF 06 06 01 00 07 EF"

12:31:25.402> [0000fff1] Notify: "7E FF 06 06 01 00 07 EF"

12:31:39.619> [0000fff1] Notify: "7E FF 06 06 01 00 07 EF 7E FF 06 06 01 00 07 EF 7E FF 06 06"

12:31:39.621> [0000fff1] Notify: "01 00 07 EF AA BB"

数据格式: aa00bb11cc22 (支持空格)

发送

hex

Default

No Response

Signed

循环发送 延时(ms): 10

18:54

KT6368A-BLE-1.9

27:8F:35:59:07:47

断开

蓝牙服务

实时日志

过滤关键字(不区分大小写)

hex

显示发送

自动滚动

隐藏数据来源及目标

收: 1包, 20字节

发: 成功: 0包, 0字节 失败: 0包, 0字节

18:54:38.172> 连接中...

18:54:39.233> 连接成功, 等待发现服务

18:54:39.743> 连接成功, 正在发现服务...

18:54:39.766> 连接成功, 并成功发现服务

18:54:44.991> [0000fff1] Notification开启

18:54:46.433> [0000fff1] Notify: "31 32 33 34 35 36 37 38 39 31 32 33 34 35 36 37 38 39 31 32"

数据格式: aa00bb11cc22 (支持空格)

发送

hex

Default

No Response

Signed

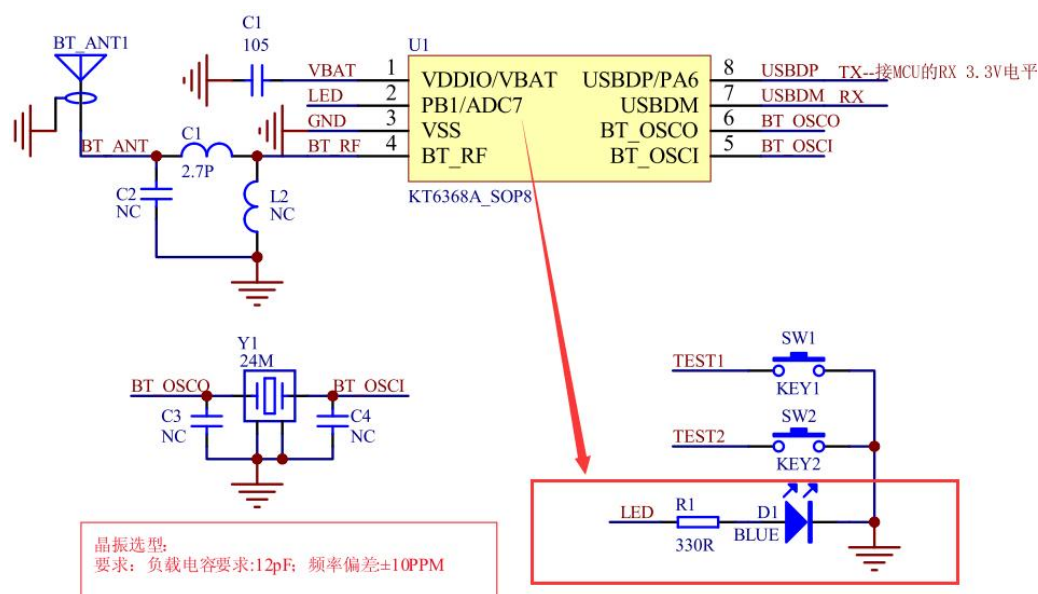
循环发送 延时(ms): 0

测试的中间细节截图，实际可以对照看看

2.3 为什么板子上 LED 灯，开始一直亮，没有闪烁现象，在用手机连接时灯灭了 2 秒，后面手机提示连接失败，板子上的 LED 又亮了。

1、首先确认一点，。就是你的 LED 接反了，KT6368A 的芯片，上电 2 脚默认输出 500ms 的高电平，紧接着就马上拉低了，只要蓝牙未被连接，2 脚就一直输出低电平，连接成功才输出高电平

==》详细的去看一下芯片的使用手册



2、为什么手机连了之后，后面又提示“连接失败”？？？

==》这里需要明确，你手机用的是什么去连的

==》如果是安卓手机，在“设置”--“蓝牙”界面去连的，麻烦您看看问题集锦，很多地方都说了，ble 不要在系统设置里面去连接，而是要用 app，至于什么 app，麻烦回头看看章节一简介，或者百度搜一下

==》如果是其他定制化的 app 或者小程序，出现这种情况，就说明蓝牙能连接，只是一些特征不符合，然后 app 那边主动断开了。比如：uuid 不合适，特征不合适等等

这个就是说 app 和 KT6368A 不匹配，需要定制化去适配