

串口与网络通信测试

作者：上海卓岚信息科技有限公司

日期：2014/8/31

一、 所需软件

ZLVirCom 软件， 路径： \ZLAN\软件\虚拟串口与设备管理 ZLVircom（32 位系统安装 x86 包， 64 位系统安装 x64 包， 不使用虚拟串口的话直接使用 ZLVircom400.exe 即可）

ComDebug 软件， 路径： \ZLAN\软件\工具软件\Comdebug

Sockettestdlg 软件， 路径： \ZLAN\软件\工具软件\SocketTest

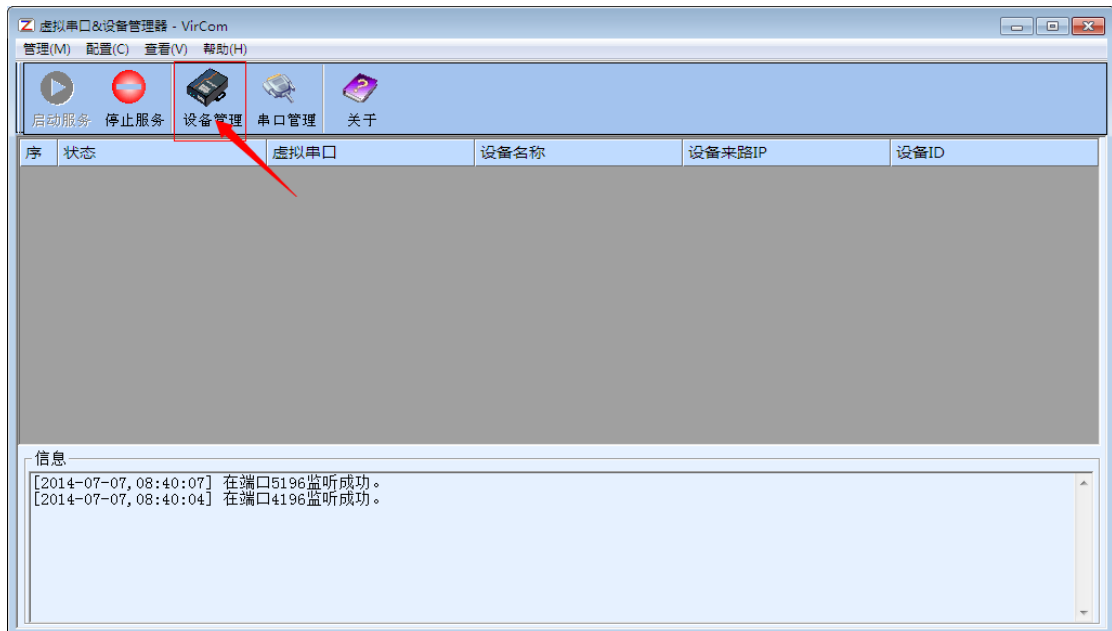
二、 连接设备

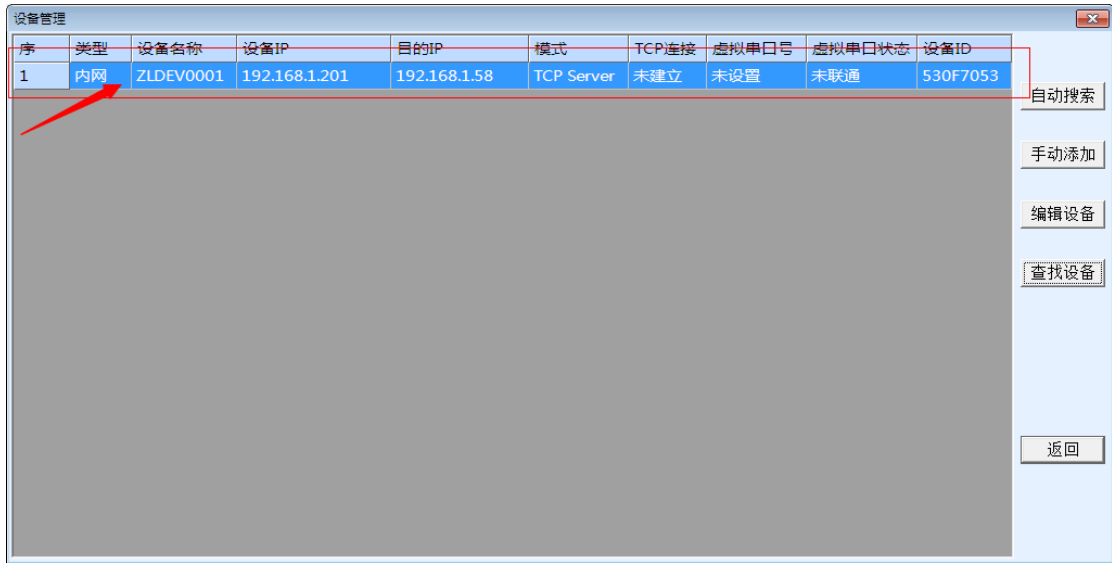
1、 使用串口线连接卓岚串口服务器与电脑

2、 使用网线连接卓岚串口服务器与电脑(同一台电脑,当然也可以是两台不同的电脑)

三、 通信测试

1、 打开 ZLVirCom 软件， 搜索卓岚的串口服务器 如图所示





注意：如果搜索不到串口服务器请按照如下步骤排除可能的原因：

- 设备的 Power 灯是否亮了，表示设备正常上电。
- 设备网线是否接好了(除 2100 与 2190 外，其他型号接上网线后 Link 灯亮黄色，如果不亮考虑网线问题)。
- PC 机电脑是否有多个网卡，请禁用掉其它网卡，包括虚拟网卡。
如果通过以上步骤任然无法搜到，联系卓岚技术。

2、更改设备参数

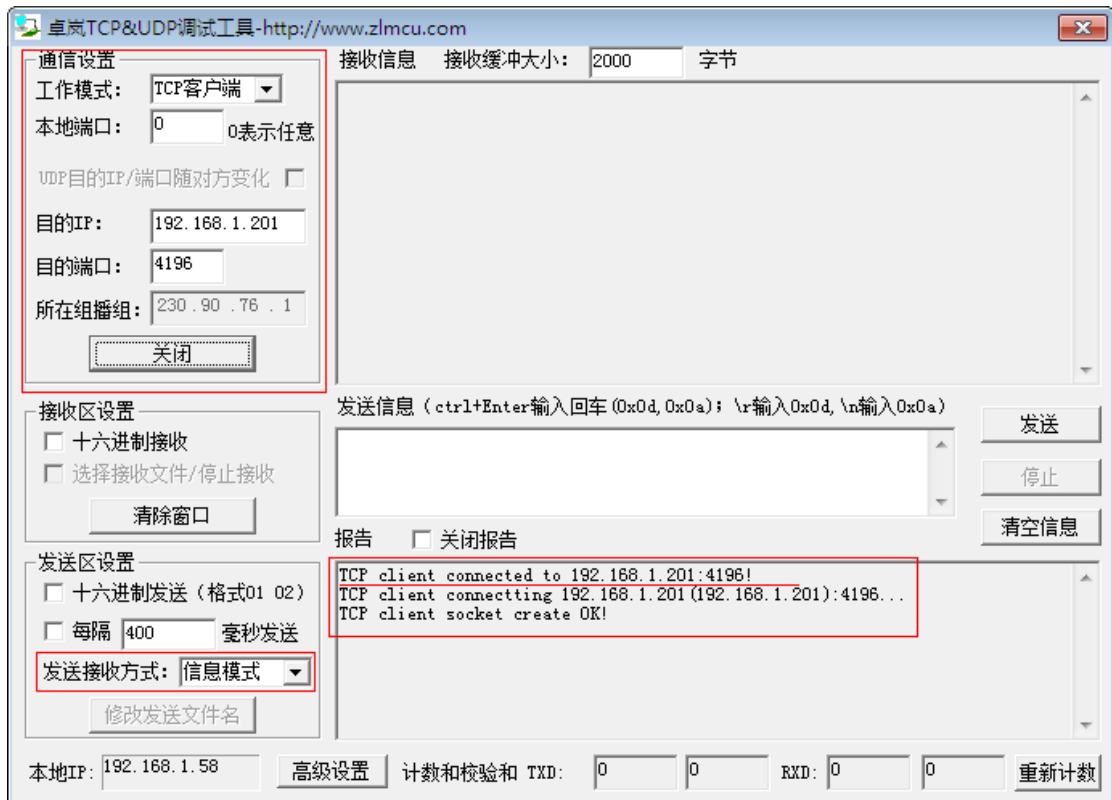
双击设备条目



可以看到模块的具体参数，在这里笔者的串口服务器工作在“TCP 服务器”模式，IP 地址为 192.168.1.201，端口号为 4196（用户可以根据自己的网络环境来进行相应的更改）。波特率为 115200,8,无,1,无。设置完成后点击右下角的”修改设置”按钮，模块会保存配置并重新启动，再次搜索就可以看到配置已经更改。

3、打开 sockettestdlg 软件

该软件是一个 TCP/UDP 调试软件，用来进行网络通讯的应用程序。

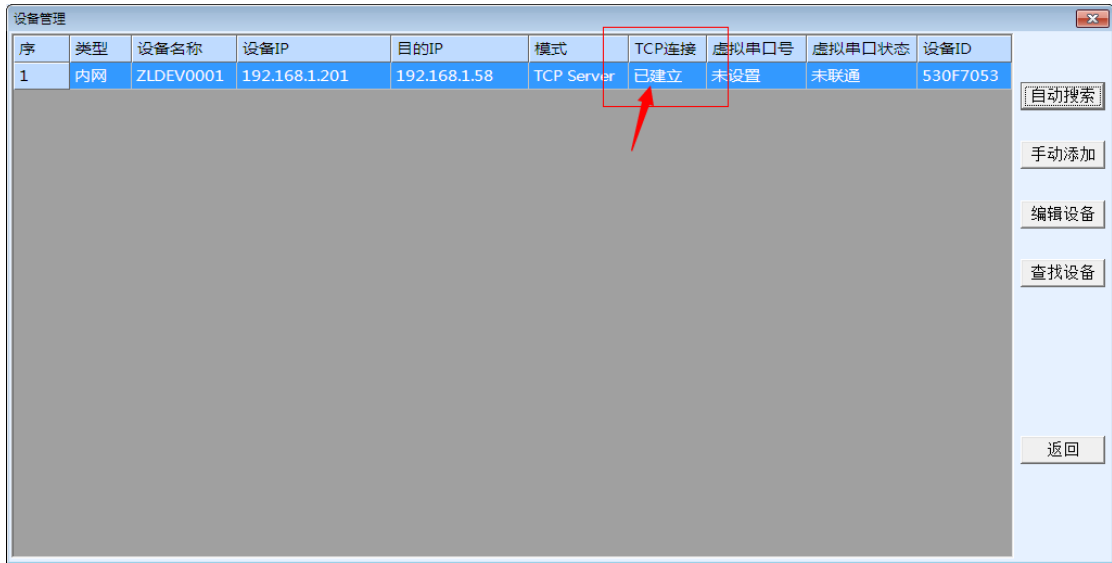


对软件作如上配置，在通信设置中，

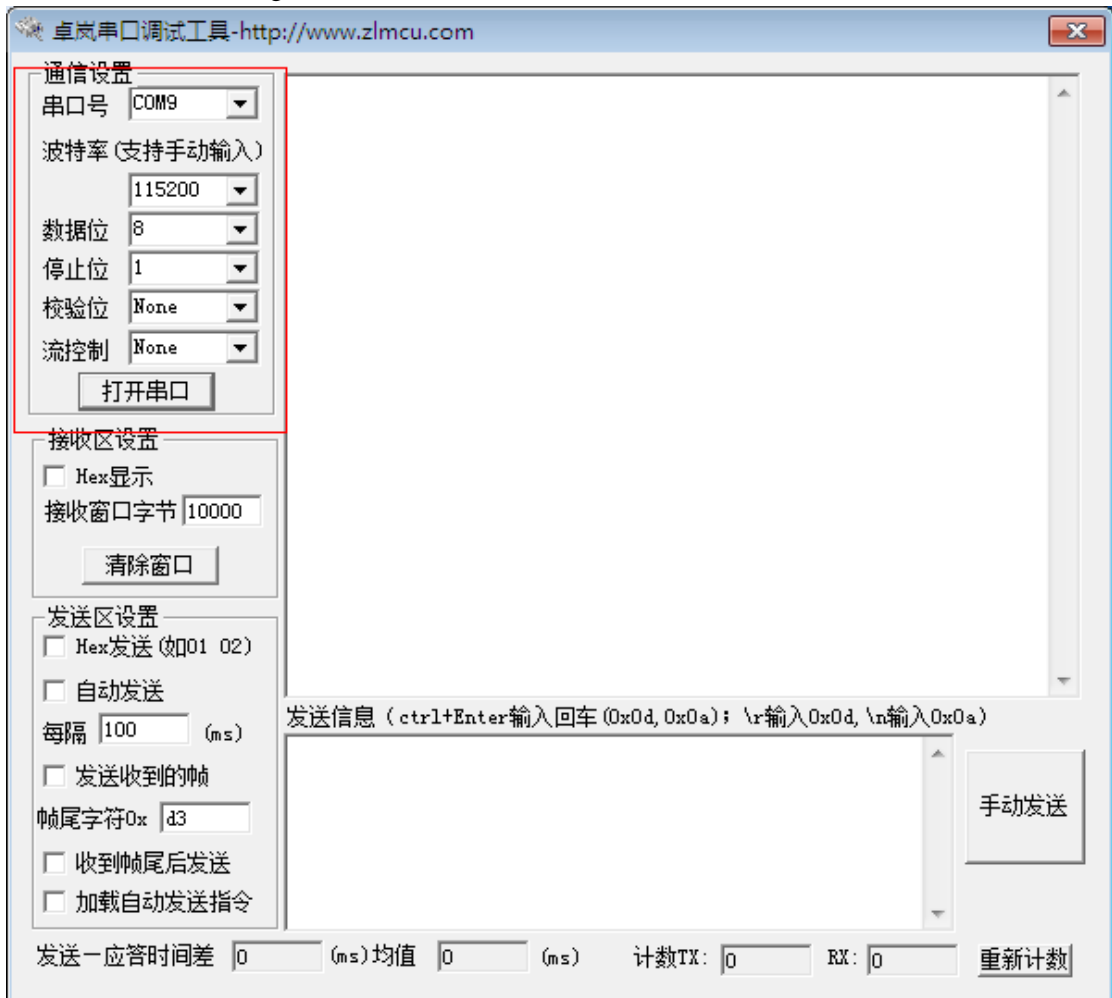
- 工作模式：TCP 客户端（为什么选客户端，因为上面的串口服务器配置在服务器模式，现在要用这个软件与模块进行 TCP 连接，所以这个软件用客户端模式）。
- 端口号：0，系统自动分配可用的端口号。
- 目的 IP：串口服务器的 IP 地址。（要保证串口服务器的 IP 与电脑的 IP 在同一个网段内，至于什么是同一个网段请自行查看相关资料）
- 目的端口：串口服务器的端口号。
- 发送接收方式：选择信息模式。

按照上述配置，点击“打开”按钮，进行连接，软件报告框会打印提示信息，出现如上字样则表示连接成功，到这一步，电脑已经与卓岚串口服务器建立了 TCP 连接。

4、再次打开 ZLVirCom 软件，设备管理，可以看到模块的连接状态更改为“已建立”。



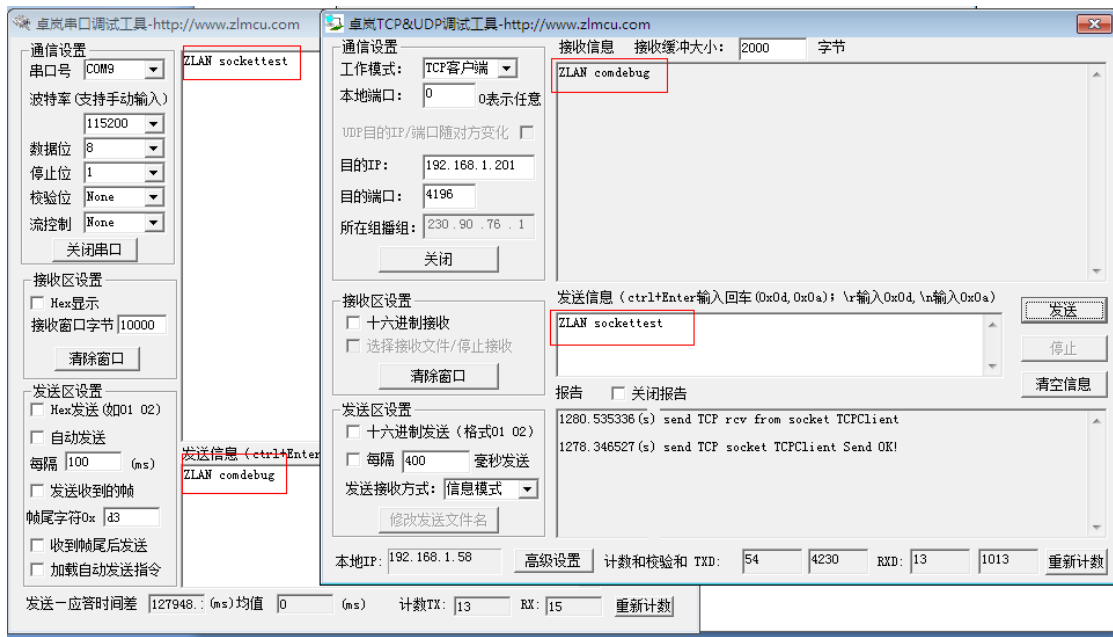
四、打开 ZLComDebug 软件



对软件做如上配置，串口号请在电脑的设备管理里面查看。这个配置与串口服务器的串口参数要保持一致，否则数据就可能乱码。点击“打开串口”按钮，如果成功则不会有提示，否则会弹出打开串口失败对话框。

五、发送数据

在 ZLComdebug 与 sockettestdlg 软件内发送数据，相互之间可以通讯。



到这里，串口服务器，串口与网络数据交互已经实现。

更详细的信息请访问，上海卓岚官网：<http://www.zlmcu.com>