

卓岚联网产品 UDP 广播应用指南

卓岚联网产品高级应用指导

版权©2008 上海卓岚信息科技有限公司保留所有权力

ZL DUI 20091210.1.0



版权©2008 上海卓岚信息科技有限公司保留所有权力

版本信息

对该文档有如下的修改：

修改记录			
日期	版本	文档编号	修改内容
2001-12-10	Rev.1	ZL DUI 20091210.1.0	发布版本

所有权信息

未经版权所有者同意，不得将本文档的全部或者部分以纸面或者电子文档的形式重新发布。

本文档只用于辅助读者使用产品，上海卓岚公司不对使用该文档中的信息而引起的损失或者错误负责。本文档描述的产品和文本正在不断地开发和完善中。上海卓岚信息科技有限公司有权利在未通知用户的情况下修改本文档。

目 录

1. 概述	4
2. 通信方式	4
2.1. 发送 UDP 广播	4
2.2. 接收 UDP 广播	5
3. 售后服务和技术支持	8

1. 概述

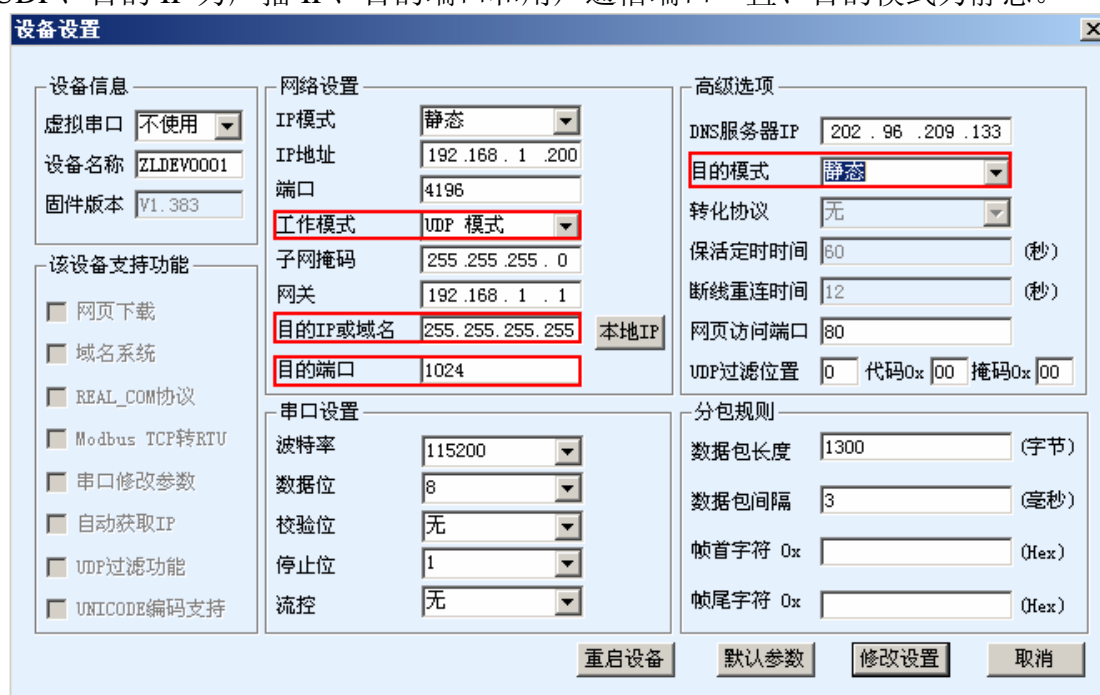
使用卓岚联网产品，包括 ZLSN 系列和 NETCOM 系列产品，可以实现 PC 机和联网产品之间通过 UDP 广播实现通信。该通信模式具有一对多的通信特点。另外用户也可以用另一台卓岚联网产品代替 PC，实现联网产品之间的广播通信。

2. 通信方式

2.1. 发送 UDP 广播

以下介绍让联网产品发送 UDP 广播的方法。

使用 ZLVirCom 配置工具设置联网产品的参数如图 1 所示。即设置工作模式为 UDP、目的 IP 为广播 IP、目的端口和用户通信端口一直、目的模式为静态。



设备设置

设备信息	网络设置	高级选项
虚拟串口: 不使用	IP模式: 静态	DNS服务器IP: 202.96.209.133
设备名称: ZLDEV0001	IP地址: 192.168.1.200	目的模式: 静态
固件版本: V1.383	端口: 4196	转化协议: 无
该设备支持功能	工作模式: UDP 模式	保活定时时间: 60 (秒)
<input type="checkbox"/> 网页下载	子网掩码: 255.255.255.0	断线重连时间: 12 (秒)
<input type="checkbox"/> 域名系统	网关: 192.168.1.1	网页访问端口: 80
<input type="checkbox"/> REAL_COM协议	目的IP或域名: 255.255.255.255	UDP过滤位置: 0 代码0x 00 掩码0x 00
<input type="checkbox"/> Modbus TCP转RTU	目的端口: 1024	分包规则
<input type="checkbox"/> 串口修改参数	串口设置	数据包长度: 1300 (字节)
<input type="checkbox"/> 自动获取IP	波特率: 115200	数据包间隔: 3 (毫秒)
<input type="checkbox"/> UDP过滤功能	数据位: 8	帧首字符 0x: (Hex)
<input type="checkbox"/> UNICODE编码支持	校验位: 无	帧尾字符 0x: (Hex)
	停止位: 1	
	流控: 无	

重启设备 默认参数 修改设置 取消

图 1 参数配置

在同一物理局域网中，运行卓岚 SocketTestDlg 程序，如图 2 所示，并设置 UDP 本地端口为 1024(只要与以上的目的端口一样即可)，然后点击“启动 UDP”按钮。在设备端，用户设备（也可以是一台 PC 机）通过串口向联网产品串口发送数据，例如字符“a”。此时联网产品将以广播的方式，在局域网中广播这个数据，SocketTestDlg 程序收到该字符，如图 3 所示。

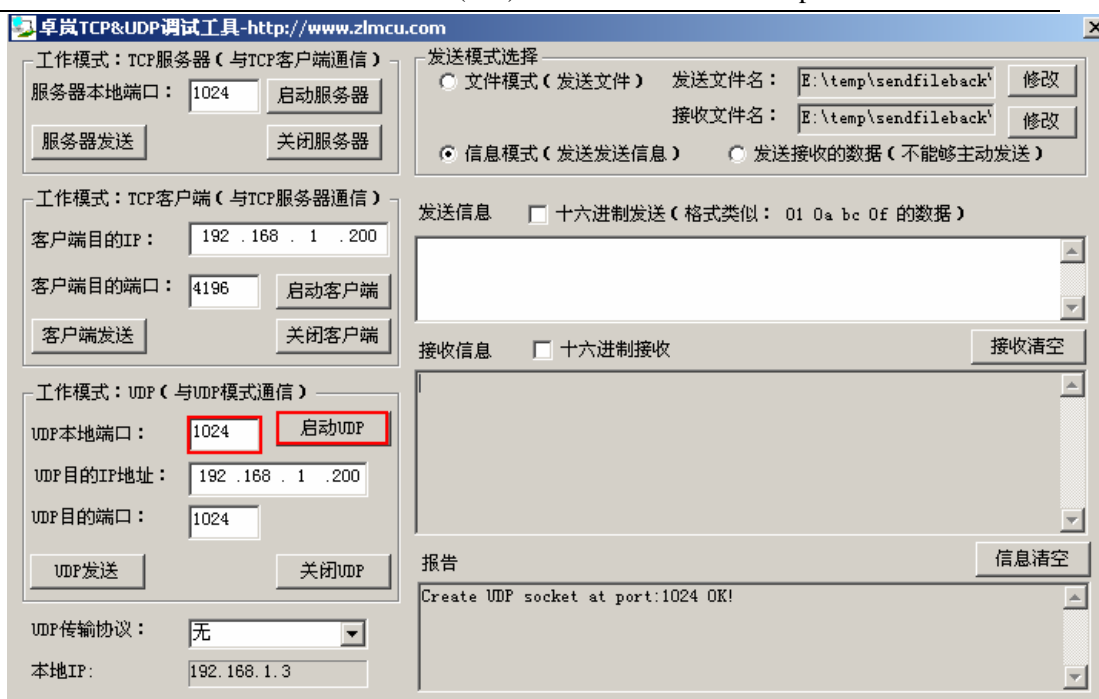


图 2 SocketTestDlg 的配置

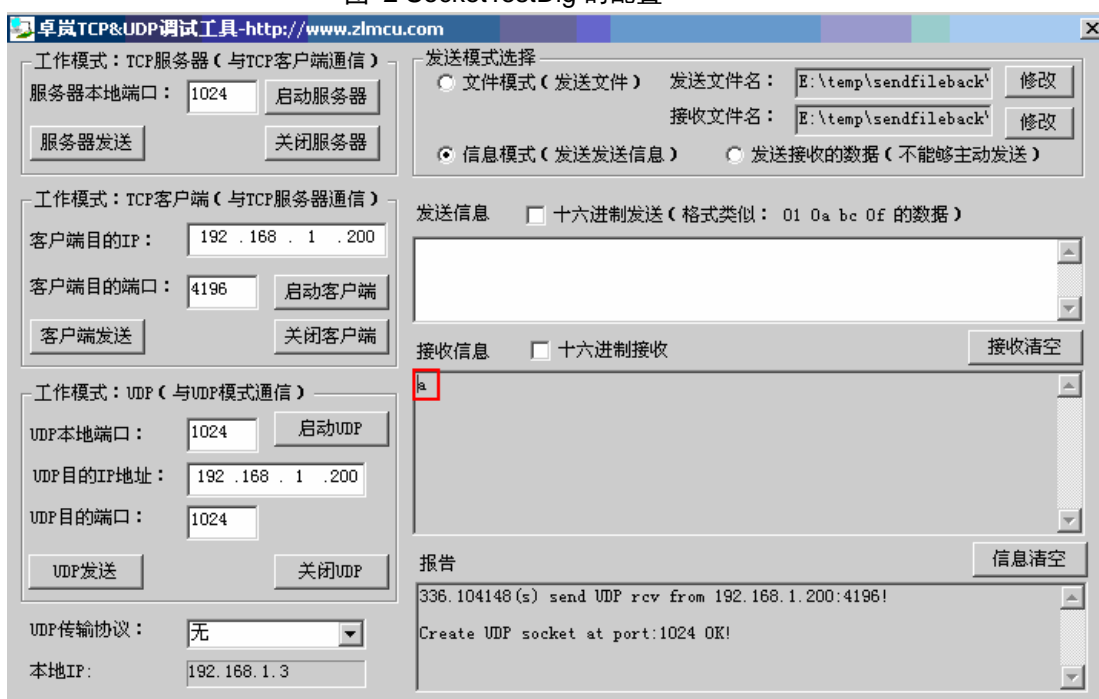


图 3 SocketTestDlg 收到 UDP 广播数据

2.2. 接收 UDP 广播

以下介绍让联网产品接收 UDP 广播数据的方法。

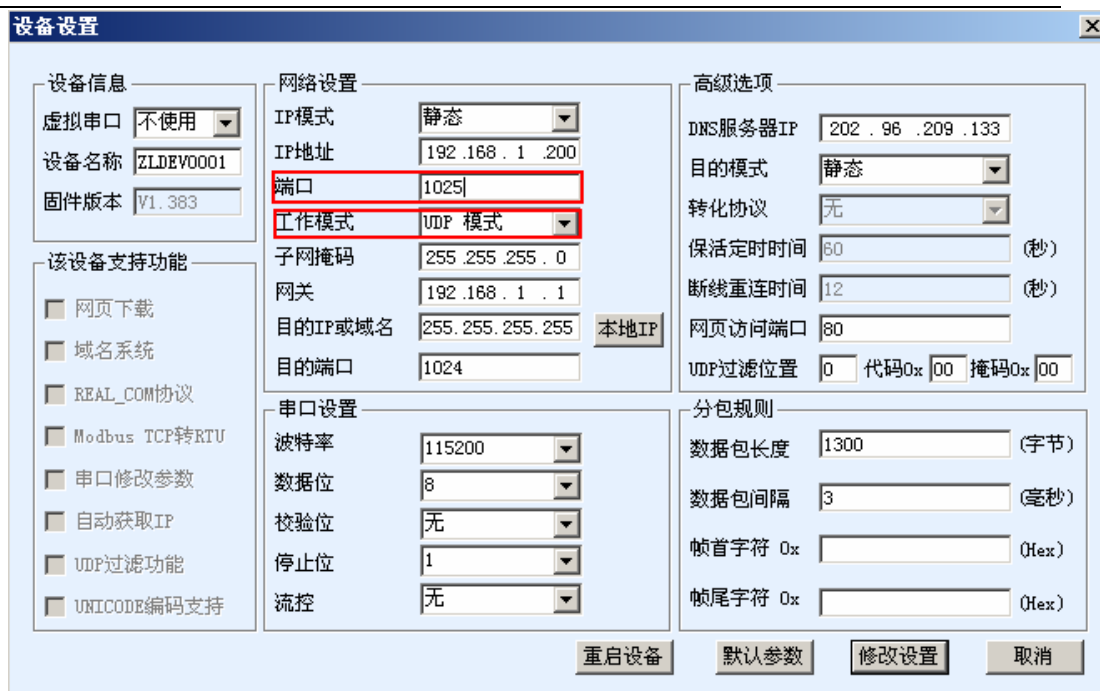


图 4 接收广播数据的配置

如果想让联网产品在 1025 端口接收广播数据,则首先设置工作模式为 UDP、端口配置为 1025,图 5 所示。

运行 SocketTestDlg 程序，点击“启动 UDP”按钮，在 UDP 目的 IP 中填入广播地址“255.255.255.255”，在目的端口中写入 1025（和联网产品的端口一致即可）。

现在开始发送 UDP 广播。在发送信息区填写要发送的字符“a”，点击“UDP 发送”按钮，如图 5 所示。

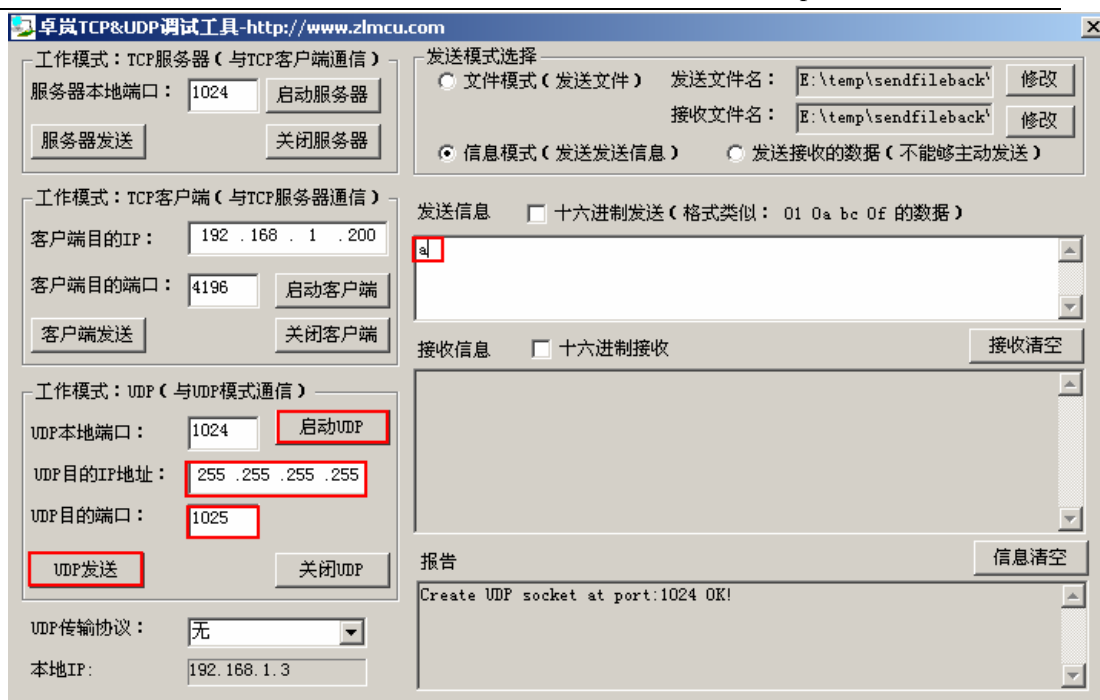


图 5 SocketTestDlg 发送广播数据

联网设备接收到这个广播数据，并从其串口输出该数据，用户设备接收到字符“a”，这里，用 PC 上的串口调试工具接收该数据（PC 机串口和联网产品串口对接），如图 6 所示。

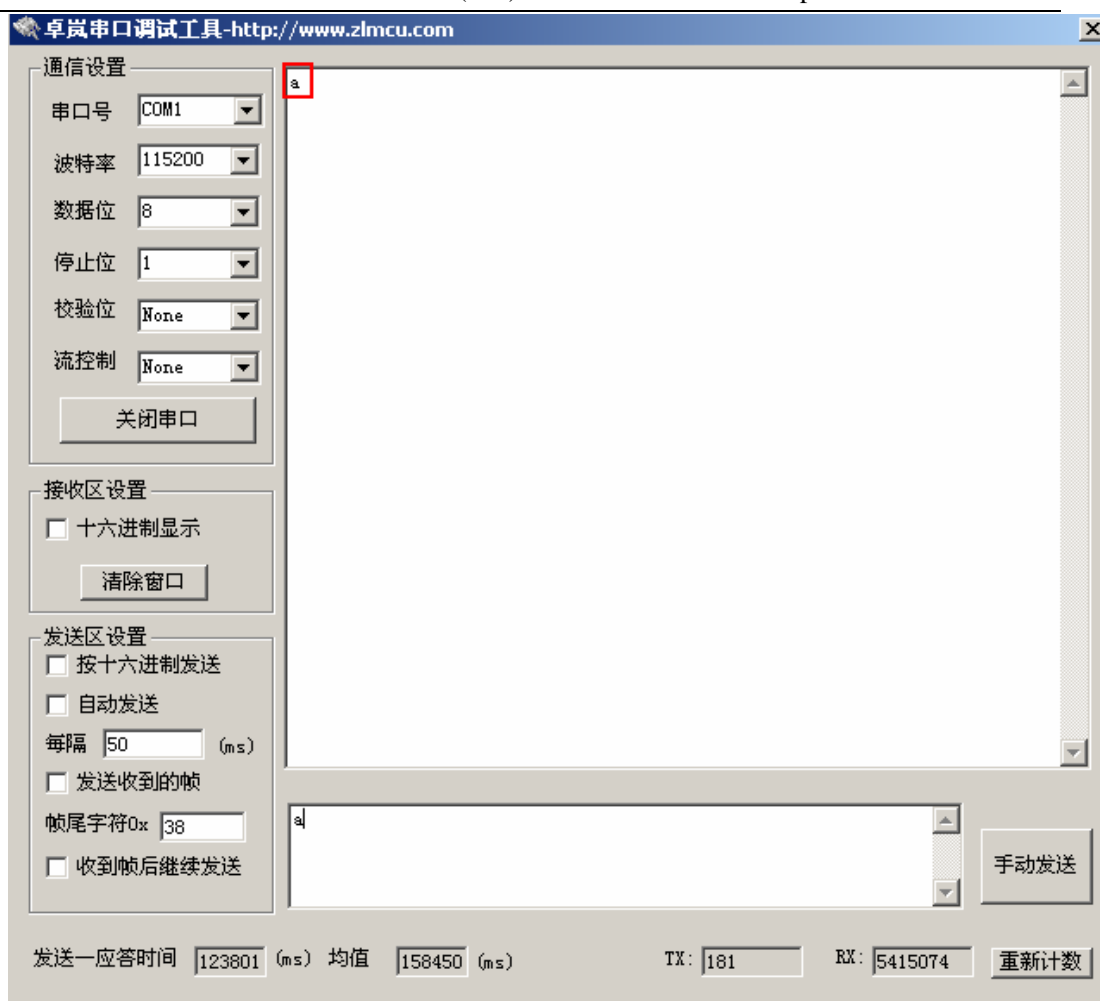


图 6 SocketTestDlg 发送广播数据

以上说明了使用卓岚联网产品实现 UDP 数据广播的发送和接收，当然，用户可以设置为可以同时发送和接收广播数据。另外两台联网产品间也可以互相收发广播数据。

2.3. 注意事项

1. 图 5 所示的端口和目的端口最好不同。因为两者相同时，模块发送的数据也会被其它模块收到，从而增加了模块接收处理负担。

3. 售后服务和技术支持

上海卓岚信息技术有限公司

地址：上海市徐汇区漕宝路 80 号光大会展 D 幢 12 层

上海卓岚信息科技有限公司

Tel:(021)64325189

<http://www.zlmcu.com>

电话: 021-64325189

传真: 021-64325200

网址: <http://www.zlmcu.com>

邮箱: support@zlmcu.com