|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 作者： | 陈恺 | 说明: Logo_Beckhoff_Red上海市江场三路市北工业园区163号5楼（200436）TEL: 021-66312666FAX: 021-66315696 |
| 日期： | 2023-5-22 |
| 版本： | V1.0 |
| E\_mail: | k.chen@beckhoff.com.cn |

通过TCP/IP Server进行UDP组播

# 文档中包含的文件

|  |  |
| --- | --- |
| 文件名称 | 文件说明 |
| UDPGoup.pro | 测试用的PLC程序 |
| SocketTool.exe | TCP/UDP调试软件 |

# 免责声明

我们已对本文档描述的内容做测试。但是差错在所难免，无法保证绝对正确并完全满足您的使用需求。本文档的内容可能随时更新，也欢迎您提出改进建议。

*文档内容可能随时更新*

*如有改动，恕不事先通知*

# 简介

UDP组播可以便捷在一组网络中给特定的组发送数据，终端（如PC）可以自由选择所要加入的组，加入组后即可接受这个组中的数据以及对组发送数据。相对于点对点传送和广播发送，组播可以更为灵活的将数据发送的多个特定目标。

组播的使用方式与点对点收发数据类似，流程如下图：

与点对点相比，多出了加入组和退出组2步。

# PLC例程简介

要在plc中使用UDP组播，需要用到TCP/IP Server组件，**注意，该组件需要使用1.0.64以上版本才能进行组播通讯**。在安装完成后可以在tcpip.lib中找到组播操作的2个功能块。



下面我们介绍下UDPGroup.pro的使用方法。在这个PLC 程序中，提供了一个简化UDP组播的功能块FB\_UDPGroup，此功能块包括了完整的UDP通讯所需要的步骤。

在main中我们需要修改几个变量值就能开始组播通讯：

* REMOTE\_HOST\_IP：设置组播地址
* REMOTE\_HOST\_PORT：设置组播端口
* bEb：启动FB\_UDPGroup功能块
* bSendOnceToRemote：发送一次数据，上升沿触发
* entryReceivedFrom：结构体，表示收到的数据，以及发送发的IP地址和端口号

在设定完组播地址和端口后，对bEb置True启动功能块

