

V6 版网络/485 总线 8 路输入输出模块 使用说明

V1.1

信科电子



本文档适用于信科电子出品的
V6 版网络/485 总线 8 路输入输出模块产品的使用

1、关于网络参数

出厂设置 IP 地址：192.168.1.110 端口：6000

波特率：9600。可以用“5.0 内核工具”软件修改网络参数。

产品同时支持 TCP 和 UDP 模式，支持一对多、多对一控制。

2、关于 485 板地址设置

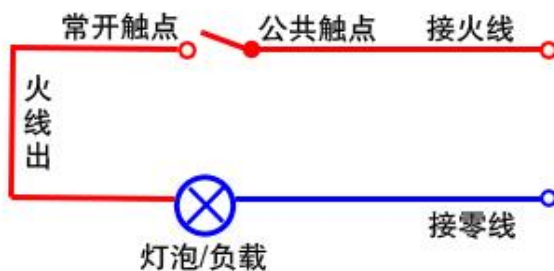
产品出厂设置地址为 1，用户可以用软件设置地址，在官网下载“16 路测试软件” **注意：模块上电 10 秒内写地址有效！**

软件设置地址之前，先给模块断电，用正确串口号打开串口，把目标地址设置为想要的地址值，然后再给模块上电，点写地址按钮，软件上按钮变红或者变绿代表修改成功。

3、关于继电器的接线方法解析

端子引出的是继电器的触点，触点本身是一个开关，不带有任何电压。默认情况下公共触点与常开触点为断开状态，继电器动作时公共触点和常开触点导通。切记绝对禁止继电器的两个端子上同时接火线和零线!!! 为保证人身安全绝对禁止带电操作!!!

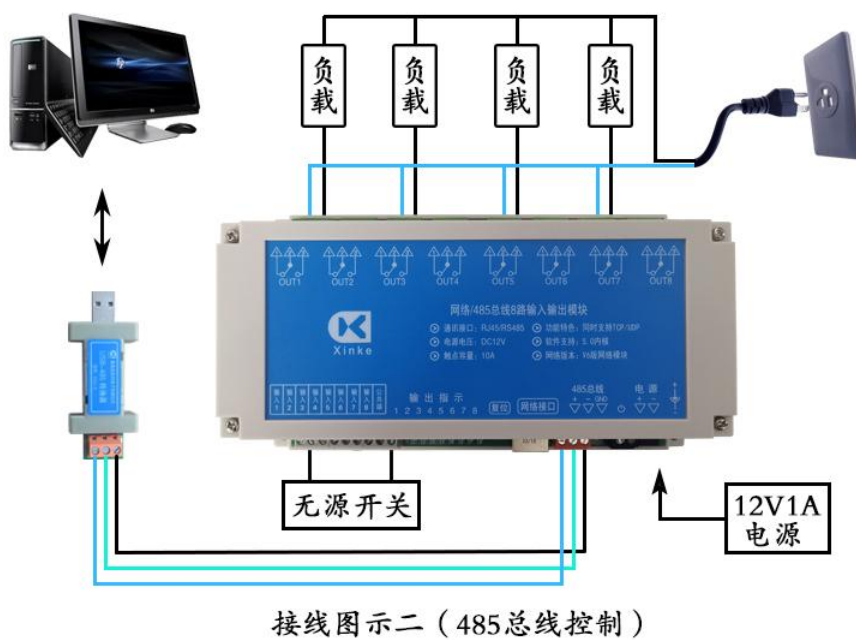
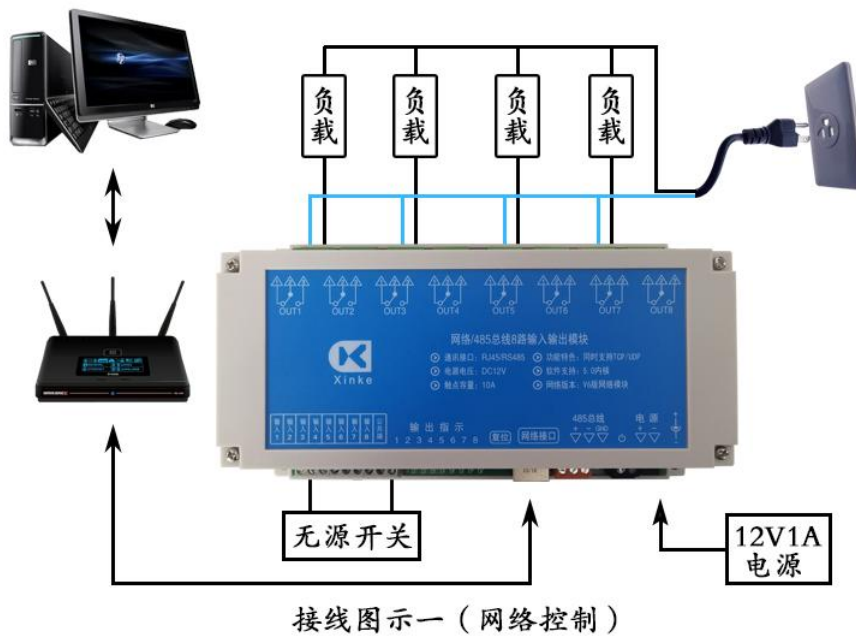
(1) 继电器电路原理图示：



(2) 继电器输出接线图示:



(3) 产品接线图示:



4、关于软件

(1) “16路网络版”测试软件（软件使用前8路）



上图为继电器控制板通过网络与软件连接后图示，软件可以控制继电器动作，并显示继电器状态，软件图标红色代表断开，绿色代表闭合。

(2) “8入8出控制软件 V1.0” 测试软件



上图为继电器控制板通过 485 总线与软件连接后图示，软件可以显示输入状态，也可以控制继电器输出动作。

5、通讯协议

请在官网下载《继电器板通讯协议》，也可以下载“继电器板指令生成向导”软件，输入想要进行的动作，生成相应的指令，指令为十六进制，波特率：9600。

6、网络参数设置

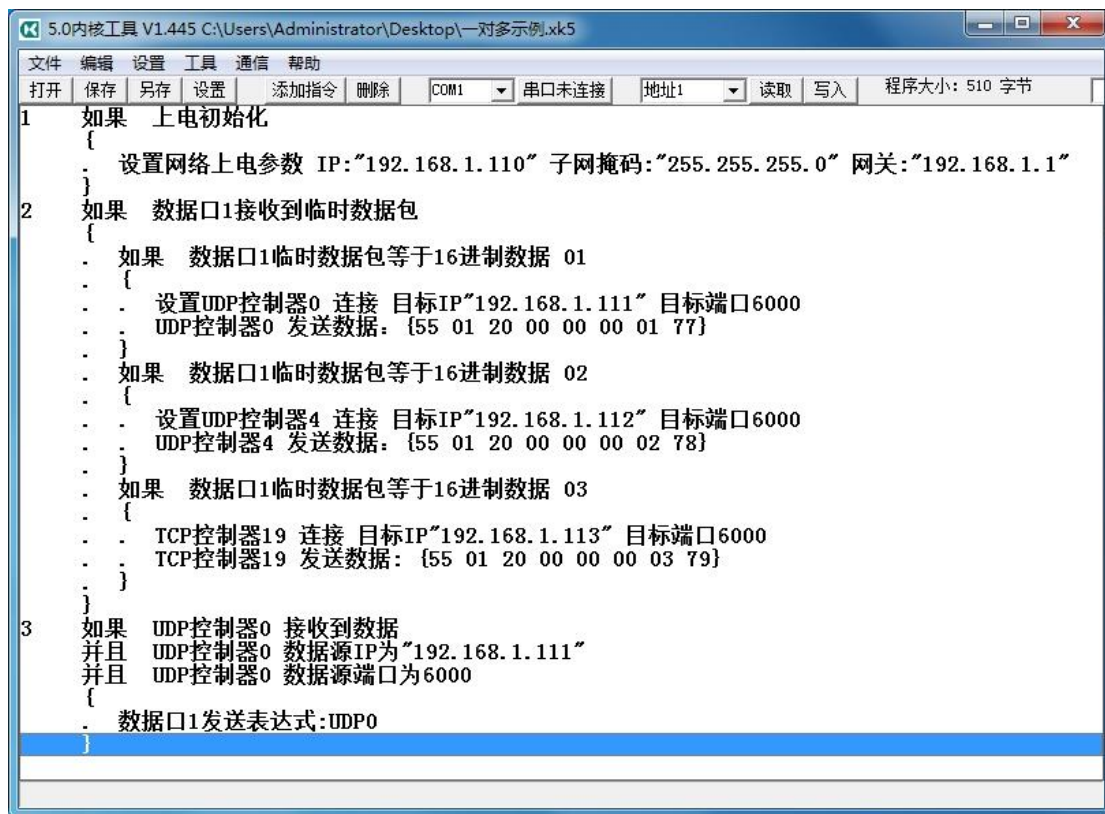
设置网络参数程序只写一次即可，不需要每次写程序带上这

部分内容。



7、程序示例

(1) 网络接口既支持 TCP 模式，也支持 UDP 模式，可以接收、发送、处理任意数据，可作为网络协议站使用，支持一对多，多对一，各种组合控制！



程序说明：每个网卡有 20 个 TCP 控制器, 10 个 UDP 控制器。如果数据口 1（串口）接收到指定 16 进制数据，则以 UDP 模式或者 TCP 模式，通过控制器连接指定 IP 和端口号的模块，并可以给该模块发送自定义数据。控制器也可以判断数

据来源于哪个 IP 和端口号，做出响应。

(2) 输入控制输出



The screenshot shows a software window titled "5.0内核工具 V1.445 C:\Users\Administrator\Desktop\输入输出.xk5". The window contains a menu bar with "文件", "编辑", "设置", "工具", "通信", and "帮助". Below the menu bar is a toolbar with buttons for "打开", "保存", "另存", "设置", "添加指令", and "删除". There are also dropdown menus for "COM1", "串口未连接", and "地址1", along with "读取" and "写入" buttons. The main area displays a ladder logic program with 8 rungs:

```
1  如果 输入1 断开到闭合
   {
   . 操作输出继电器 翻转第 1 路
   }
2  如果 输入2 闭合到断开
   {
   . 操作输出继电器 闭合第 2, 3 路
   }
3  如果 输入3 状态翻转
   {
   . 操作输出继电器 断开第 2, 3 路
   }
4  如果 输入4 单击
   {
   . 操作输出继电器 点动输出4 1000毫秒
   }
5  如果 输入5 双击
   {
   . 操作输出继电器 全部闭合
   }
6  如果 输入6 长按
   {
   . 操作输出继电器 全部断开
   }
7  如果 输入7连续按下3次
   {
   . 操作输出继电器 全部翻转
   }
8  如果 数据口1临时数据包等于16进制数据 55
   或者 数据口1临时数据包等于字符串 99
   {
   . 操作输出继电器 点动全部输出 500毫秒
   }
```

程序说明：可以通过 5.0 内核软件设置，达到输入控制输出。

输入模式支持：断开到闭合、闭合到断开、状态翻转、单击、双击、长按，连续按下多次。输出模式支持：状态翻转、闭合、断开、点动、全部闭合、全部断开、全部翻转、全部点动。也可以自定义控制指令来控制继电器输出，指令支持 16 进制数据或者字符串。

(3) 数据口接收到数据给多客户端发指定数据

```
5.0内核工具 V1.445 C:\Users\Administrator\Desktop\数据口接收到数据给多客户端发指定数据.xk5
文件 编辑 设置 工具 通信 帮助
打开 保存 另存 设置 添加指令 删除 COM1 串口未连接 地址1 读取 写入 程序大小: 213 字节
1 如果 上电初始化
  {
  . 设置网络上电参数 IP:"192.168.2.110" 子网掩码:"255.255.255.0" 网关:"192.168.2.1"
  }
2 如果 数据口1临时数据包等于16进制数据 01
  {
  . 服务端 6000 向所有客户端发送数据 "上升"
  }
3 如果 数据口2临时数据包等于16进制数据 02
  {
  . 服务端 6000 向所有客户端发送数据 "暂停"
  }
4 如果 数据口3临时数据包等于16进制数据 03
  {
  . 服务端 6000 向所有客户端发送数据 "下降"
  }
```

程序说明：可以通过 5.0 内核软件设置，达到数据口接收到数据给多客户端发指定数据的功能。数据口 1 接收到 16 进制数据 01，端口 6000 给所有客户端发送字符串“上升”；数据口 2 接收到 16 进制数据 02，端口 6000 给所有客户端发送字符串“暂停”；数据口 3 接收到 16 进制数据 03，端口 6000 给所有客户端发送字符串“下降”。

(4) 产品同时支持客户端和服务端

```
5.0内核工具 V1.445 C:\Users\Administrator\Desktop\同时支持客户端和服务端.xk5
文件 编辑 设置 工具 通信 帮助
打开 保存 另存 设置 添加指令 删除 COM1 串口未连接 地址1 读取 写入 程序大小: 313 字节
1 如果 上电初始化
  {
  . 设置网络上电参数 IP:"192.168.2.110" 子网掩码:"255.255.255.0" 网关:"192.168.2.1"
  . UDP控制器0 绑定本地端口 6001 (作为服务端)
  . 打开TCP服务端 6002
  }
2 如果 UDP控制器0 接收到数据
  {
  . 设置UDP控制器0 连接 目标IP"192.168.2.141" 目标端口4001
  . UDP控制器0 发送数据: {01 02 03}
  }
3 如果 TCP服务端6002 接收到数据
  {
  . 服务端 6002 向最近的客户端发送数据 {04 05 06}
  }
```

程序说明：通过 5.0 内核软件设置，模块既支持 UDP 模式，又同时支持 TCP 模式；既支持客户端模式，又同时支持服务端模式。更多功能，客户可以根据需要灵活运用！

8、网络复位方法

先短路复位孔，然后模块上电，看电源指示灯快闪后，移除短路器具，模块再重新上电，即可复位成功！