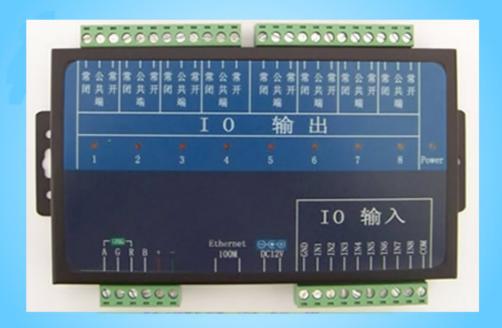
JDQ-008-W 功能型以太网控制器

User's Manual 使用手册



2010年9月29日

CORXNET

科星互联

CopyRight © 2012 V3.01

版权所有,未经本公司之书面许可,此手册中任何段落、章节内容均不得被摘抄、拷贝或以任何形式复制与传播,否则一 切后果由违者承担。 本公司保留一切法律权利。

本文档只是针对型号 JDQ-008-W 网络型控制器说明 需要其它接口控制器的客户请联系公司销售或者技术人员

本公司保留对本手册所描述之产品规格进行修改的权利,恕不另行通知。订货前,请垂询当地代理商以获悉本产品的最新规格。

[Document #5099C2101 Revision Date: May., 2012]

第①章 简介

- 1.1 JDQ-008W 简介
- 1.2 JDQ-008W 功能
- 1.3 JDQ-008W 工作参数
- 1.4 JDQ-008W 性能特点

1.1 JDQ-008W 简介

JDQ-008-W 是一款支持网络以太网控制的 4 路输入输出工业级控制设备。它使用我们公司十年来主推的网络模块为核心模块。该模块内部集成了硬件TCP/IP协议栈、socket编程实现,该核心模块长期使用于银行加密和铁路等专属行业,稳定性和可靠性得到了长时间的验证。该设备正是我们基于此款高性能的模块而推出的一款完整的联网控制产品,支持所有的网络传输协议,操作简单可靠。

1.2 JDQ-008W 功能

注:不同的版本支持不同的功能 购买前请于公司技术人员确定

◆ 以太网接口 支持 TCP/IP、 UDP 协议 100M/10M 网口交叉平行自适应 带 Link、Data 数据指示灯

◆ 支持延迟控制

每路输出 IO 都可以单独设置成不同延时时间的动作,发送命令后,设备会在一段延时时间后进行相应动作 延时时间 0ms-60 分钟可设定

命令	延时	动作

◆ 支持点控控制

每路输出 I0 都可以单独设置成不同宽度的脉冲输出 宽度 1ms-60 分钟可以设定

脉宽	

◆ 支持 RTC 时钟定时开关

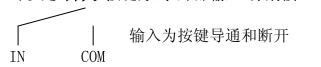
可以最多设定 16 个定时,每路定时可以随意设定动作的 I0,随意设定 I0 动作的形式—延时、脉冲、正常控制、关闭

◆ 支持输入输出联动控制

可以通过输入现场控制输出的开关动作

◆ 支持开关量输入检测

输入可以是 开关 按键方式 外部输入 分别接 IN COM



电压 3-12v 外部输入 分别接 IN GND



1.3 JDQ-008W 工作参数

供电 12VDC

工作温度 -40-80°

输出控制 DC30v 10A

AC250V 10A

1.4 JDQ-008W 性能特点

本模块采用友好的人机界面,简单的控制指令,即可实现计算机对远程设备的控制;

- ▶ 稳定的工业标准设计,采用工业级芯片,合理的硬件设计,达到工业使用标准,工作环境温度范围宽;
- 采用多重校验方式,高可靠的通信方式,满足超强干扰的场合使用; "稳定压倒一切";
- ▶ 可靠的通信协议、稳定工作方式,满足工控环境的使用,双向通信的方式,即模块收到指令即刻执行,执行完成后,向主机返回信息,告知主机。同时主机在工作过程中,也可随时发送命令读当前继电器的状态;基本数据帧格式:帧头、地址、数据(命令)、帧尾、校验。
- ▶ 附带 4 路开关量输入口,可检测外部信号,主机可随时读开关量的状态,可直接接门磁开关、红外对射开关等开关量输出型的传感器,开关量信号.
- ▶ 真正的大电流输出,电路板经过特殊处理,加强电流输出(注:市场上不少同类产品,看似继电器标称电流不小,但实际电路板上走线,极为细小,难

- 以做到真正的大电流输出)。
- ▶ 输出接口,采用三端输出,输出公共端、常闭端、常开端三个节点,用户使用更方便灵活;
- ▶ 丰富的状态指示灯,可是工作情况一目了然,包括模块工作指示灯、继电器状态指示灯、开关量输入指示灯;
- ➤ 控制指令丰富,可以用一条指令控制 16 路继电器同时动作(吸合或者断开), 也可以用用指令单独控制某 1 路或者某几路单独动作(吸合或者断开)。
- ▶ 工业级网络远程控制功能 支持所有的 TCP UDP 等网络协议 支持 modbus TCP

第②章 硬件相关

- 2.1 硬件接口
- 2.2 连接说明
- 2.3 接口说明

2.1 硬件接口

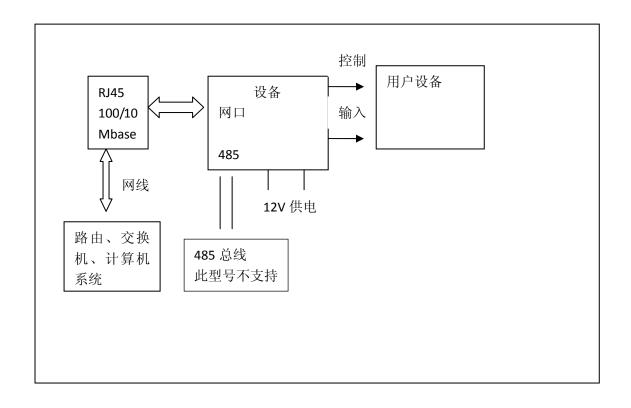
以太网接口4路I0输出

4路 IO输入

电源接口-12v

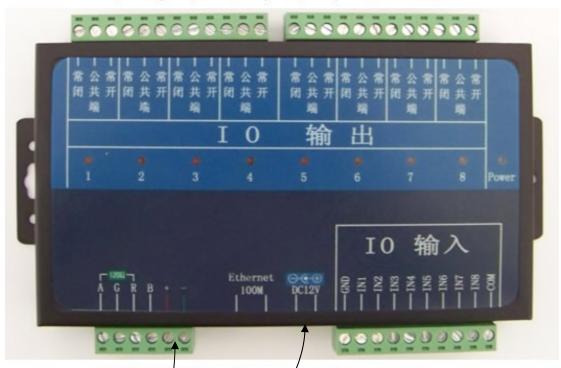
2.2 连接说明

设备的硬件连接非常方便,只需简单的供电,网络连接即可,网线支持交 叉平行自适应,大大方便了工程现场的设备安装。



2.3 接口说明

8路輸出,分为常开常闭两种接口



485 DC12V 网口 DC12V 8路輸入

485 接口---此型号不支持

A 为+(正)/B 为-(负) RB 短接为 120 欧阻抗

请按照正确连线连接

- 1 电源插头 请根据标签的指示电压供电 DC12V 内正外负
- 2 电源端子 正负请参看标签 +为正 -为负

第③章控制软件

- 3.1 控制界面
- 3.2 参数配置界面

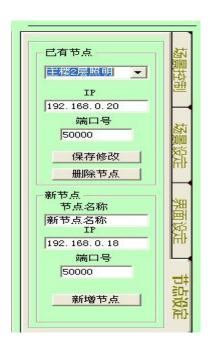
3.1 控制界面



网络控制,包括域名远程广域网的支持



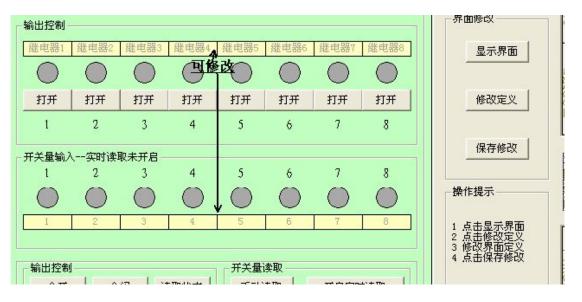
局域网节点设置功能,可以协助客户清晰的构建设备布局和控制。



485 控制 包括设备地址的配置和获取 能过更加灵活的使用在工程安装中 此型号不支持



强大的场景设定和界面信息更改功能,更加清晰的展示每一路控制的设备名称和位置



三种不同的控制方式选择



3.2 参数配置界面







2设备定时设定



设定 月 日(周) 时 分 动作形式 选取这次动作的 IO 设置 读取

3 延时和点控(脉冲)



可以设置的时间为 0ms-60 分钟 请不要超出允许的时间 否则设备会出来无法预知的错误

4联动控制







第④章控制命令格式说明

- 4.1 简介
- 4.2 命令详解

4.1 简介

网络: 支持所有协议TCP UDP.

网络默认参数:

本机IP:192.168.0.18 工作模式:服务器模式

端口号: 50000

网络控制: 所有的地址位 为0x01

这里我们按照 16 路控制讲解命令 针对 JDQ-008 我们实际只用到前八路的控制。

快速使用控制命令请参考附录1

4.2 命令详解

A 控制输出命令

一帧数据发送10 个字节16进制:

H1 H2 W Address D1 D0 CE1 CE0 ADD1 ADD2

命令字是 A1, 此一条指令可控制 16 路继电器同时动作, 也可单独某一路或者某几路继电器动作

详细解说:一帧数据发送10 个字节16进制:

H1 H2 W Address D1 D0 CE1 CE0 ADD1 ADD2

CC DD A1 01 FF FF FF FF 9E 3C //16 路继电器全部吸合帧头CC DD

读写标志字节: A1 (0XA1:写模块)

地址字节: 01 模块地址(网络控制地址字节固定为0x01)

数据字节: D1 D0

两个数据字节16位二进制BIT **从低位到高位**代表16 路继电器的控制1-16路,为1则动作某通道的继电器, (常开端---闭合

常闭端---断开)

为0则复位某通道的继电器。(常开端---断开

常闭端---闭合)

例如:数据为0006,其二进制为0000 0000 0000 0110 ,则表示数据为第2、3 路 继电器动作,其他都

复位(注意此数据只有在后面的通道选择位为1时,才有效)

控制有效字节: CE1 CE0

此两个字节的数据,分别表示,16 个继电器(D0),有效选择中位,相应的位为1,则选中对应的继电器动作

例如: CH1=FFH, CH0=FFH,则表示此次要控制的继电器是16 路,而这16 路继电器的具体动作,需要根据前面的D1D0 来进行

数据	D1									D0								CE1									CE0								
16 进制	FF									FF								05									F0								
2 进制	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0			
	V	V	1	1	1	1	V	V	1	V	V	1	V	1	1	V			_		\rightarrow	1		1	V	1	V	V							
表示意义		数	(据	位	表	示	听不	有的	继	电视	器者	BW.	合		_	/	选	中	的	继	包岩	とと	力第	5 11		9,	8,	7	. 6	,	5 B	各			
执行结果:	吸	合	第	11	, !	9、	8,	7、	6	, 5	路	继	电	器/,	1	其他	业继	电扫	器化	呆拭	土	次	的	动作	乍不	「变	5								

注释: 先看选择位,为 1,再查相应的数据位,数据位为 1,则该继电器动作,数据位为 0,该继电器复位

上表中,选中了6路继电器受控,因为数据位都是1(FFFF),所以,执行完本条数据以后,第11、9、8、7、6、5路继电器吸含,没有选中的继电器位,保持上次的动作。

如下表:

数据	D1										D0								CE1									CE0								
16 进制	00									00								05									F0									
2 进制	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0				
	×	×	>	(>	×	X	X	X	×	X	X	X	X	×	×	X						V		V	V	V	1	V								
表示意义		数	(护	位	表	示月	斤有	有的	继	电器	8者	了断	开				选	中	的	继	电岩	8 大	第	§ 11	,	9,	8,	7	, (5、	5 E	各				
执行结果:	断	开	第	11	, (),	8,	7.	6	. 5	路	继	电	22,	ţ	其他	继	电扫	器化	表表	生	次	的	动作	乍不	交	ž					- 3				

如下表:

数据	J		D0									CE1								CE0													
16 进制		55									FF								FF														
2 进制	0 1 0 1 0 1 0 1									1	0	1	0	1	0	1		1	1 1		1 1		1 1		1	1	1	1	1	1	1	1	1
	×	٧	×	√	×	: 1	×	1	X	1	X	V	×	V	>	₹ √		V	V	V	1	V	V	V	V	V	1	V	V	V	V	V	V
表示	吸合的继电器: 15、13、11、9、7、5、3、1														所	有	的	继	电	器	都	先扌	丰了	,	单	纯	从	本心	大数	ĺ			
意义	断	开门	内组	ž 电	1器	:	16	. 14	1,	12	, 1	0,	8	, (5,	4、	2	护	来	讲	٠,	执	行	以)	后,	戶	有	的	继	电	器者	ßz,	J
																	•	作	=7	ti.													
执行结果	: 第	1:	5、	13	, .	11	. 9	, 7	, 5	,	3,	1	路	继	包装	器吸	合,	1	6.	14	4、	12	`	10	, 8	, (5.	4,	2	路	新月	F	

校验字节: 9E 3C

校验和字节1 = 除去帧头以后的6 个字节累加和

例如: 9E = A1 + O1 + FF + FF+ FF+ FF

校验和字节2 = 除去帧头以后的6 个字节以及校验字节1 的累加和

例如: 3C = A1 + 00 + FF + FF+ FF+ FF+9E

例: 现在只要控制第 6 路继电器吸合, 其他维持原状, 则 D1D0 的数据位为:

XXXXXXXX XX1X XXXX

即只要是数据位的第6位为1即可,同时,CE1、CE0的数据为第6位为1,其他位都为0,

CE1CE0 为: 00000000 0010 0000 即 00H 20H

数据帧: CC DD A1 01 FF FF 00 20 ADD1 ADD2 (因为只控制单路,数据写成 FFFF,只要选择位 6 位是 1 即可 00 20 也可以

收到数据,模块分析处理完毕以后,模块返回数据为:"OK!"十六进制数为: 4F 4B 21

B. 读模块当前继电器状态:一帧数据发送 9 个字节:

H1 H2 R Address NC NC END ADD1 ADD2

CC DD BO 01 00 00 0D BE 7C

帧头CC DD

读状态标志字节: B0

地址字节: 01 模块地址(此处模块的地址为01)

帧尾标志字节: 0D

BE 和 7C 分别为校验和一、校验和二

▶ 模块返回当前继电器状态数据: 9个字节

H1 H2 R Address S1 S0 END ADD1 ADD2

10101010 10101010 (模块当前的 8 路继电器吸合: 15、13、11、9、7、5、3、1) 0 为复位状态 1 为动作状态

帧头: AA BB

读字节: B0

模块地址: 01 (此处模块的地址为 01)

返回状态数据两个字节: S1 S0 两个字节,表示成 16 个二进制位,代表路继电器的状态,为 0 则某通道的继电器动作 为 1 则某通道的继电器复位.

例如:返回数据为 00 06,其二进制为 11111111 11111001 则表示第 2、3 路继 电器吸合,其他继电器都断开

帧尾标志字节: 0D

校验和字节一: 12

校验和字节二:24

C. 读当前模块开关量状态

读当前模块开关量状态:一帧数据发送9个字节:

H1 H2 R Address NC NC END ADD1 ADD2

CC DD CO 01 00 00 0D CE 9C

数据格式同上: 帧头: CC、DD

读开关量命令: CO

地址: 01

中间位空字节: 00 00

结束符: 0D

校验和一: CE

校验和二: 9C

▶ 模块返回当前模块开关量状态数据: 9 个字节

H1 H2 R Address S1 S0 END ADD1 ADD2

EE FF CO 01 FF FF OD CC 98 (FFFF=11111111 11111111=16路开关量全部断开)

帧头: CC、DD

读字节: C0

模块地址: 01 (此处模块的地址为01)

空字节: 00

返回数据字节:两个数据字节16二进制位个位,代表16路开关量的状态.

相应的数据位为1则某通道的开关量输入高电平;

为0 则某通道的开关量输入低电平

例如:返回数据为00 05,其二进制为00000000 00000101 则表示第2、4、5、6、7、8、9、10、

11、12、13、14、15、16 路开关量吸合,第1、3 路开关量断开

帧尾标志字节: 0D 校验和字节一: CC 校验和字节二: 98

D模块点控时间设定 17个字节

H1 H2 W ADDRR X2 X1 Z1 Z2 Z3 Z4 Z5 Z6 Z7 Z8 T ADD1 ADD2

55 AA 77 01 01 01 11 12 13 14 15 16 17 18 1 CRC1 CRC2

帧头: 55、AA

命令字节:77

地址: 01

X2 X1: 初始时间高低字节

Z1-Z8:1-8 每路在初始时间上的增加值

T:时间单位 1 ms 2 s 3 分钟

CRC1 CRC2 校验

E 读模块点动时钟命令 9个字节

55 AA 88 ADRR 00 00 00 AA 55

ADDR 地址 网络控制固定为01

命令字 88

▶ 命令返回

H1 H2 W ADDRR X2 X1 Z1 Z2 Z3 Z4 Z5 Z6 Z7 Z8 T ADD1 ADD2

55 AA 88 01 01 01 11 12 13 14 15 16 17 18 1 CRC1 CRC2

F 点动控制命令---打开一定时间后关闭 时间可以设置

一帧数据发送10 个字节16进制:

H1 H2 W Address D1 D0 CE1 CE0 ADD1 ADD2

命令字是 33, 此一条指令可控制 16 路继电器同时动作, 也可单独某一路或者 某几路继电器动作

详细解说:一帧数据发送10 个字节16进制:

H1 H2 W Address D1 D0 CE1 CE0 ADD1 ADD2

CC DD 33 01 FF FF FF FF 30 $60^{1}//16$ 路继电器全部吸合 帧头 CC DD

读写标志字节: 33

地址字节: 01 模块地址(网络控制地址字节固定为0x01)

数据字节: D1 D0 CE1 CEO 请详见A1指令相关简介

两个数据字节16位二进制BIT 从低位到高位代表16 路继电器的控制

H 模块延时时间设定 17个字节

55 AA 99 01 01 01 11 12 13 14 15 16 17 18 1 CRC1 CRC2

帧头: 55、AA

命令字节:99

地址: 01

X2 X1: 初始时间高低字节

Z1-Z8:1-8 每路在初始时间上的增加值

T:时间单位 1 ms 2 s 3 分钟

CRC1 CRC2 校验

I 读模块延时时钟命令 9个字节

55 AA BB ADRR 00 00 00 AA 55

ADDR 地址 网络控制固定为01

命令字 AA

▶ 命令返回

H1 H2 W ADDRR X2 X1 Z1 Z2 Z3 Z4 Z5 Z6 Z7 Z8 T ADD1 ADD2

55 AA BB 01 01 01 11 12 13 14 15 16 17 18 1 CRC1 CRC2

J 延迟控制命令-----发出命令后延迟一段时间动作

一帧数据发送10 个字节16进制:

H1 H2 W Address D1 D0 CE1 CE0 ADD1 ADD2

命令字是 44, 此一条指令可控制 16 路继电器同时动作, 也可单独某一路或者某几路继电器动作

详细解说:一帧数据发送10 个字节16进制:

H1 H2 W Address D1 D0 CE1 CE0 ADD1 ADD2

CC DD 44 01 FF FF FF FF 41 82 //16 路继电器全部吸合帧头 CC DD

读写标志字节: 44

地址字节: 01 模块地址(网络控制地址字节固定为0x01)

数据字节: D1 D0 CE1 CE0 (详见A1指令相关字节简介)

K 模块RTC时钟时间设定 14个字节

H1 H2 W ADDRR S(秒)M(分)H(时)W(x)D(日)M(月)Y(年)END ADD1 ADD2

55 AA 11 01 xx xx xx xx xx xx xx END CRC1 CRC2

帧头: 55、AA

命令字节:11

7个字节: 秒分时周日月年

时间用BCD码标示,例如 数据0x59 则 表示59秒

帧尾标志字节: 0D

CRC1:校验和字节一

CRC2:校验和字节二

操作成功 返回OK!

L读模块时钟命令 9个字节

55 AA 22 ADRR 00 00 00 AA 55

命令字 22

ADDR 地址 固定为01

▶ 模块时钟返回

H1 H2 W addr S(秒)M(分)H(时) W(x) D(日) M(月) Y(年)END ADD1 ADD2 55 AA 22 01 XX XX XX XX XX XX XX OD CRC1 CRC2

帧头: 55、AA

命令字节: 22

addr 地址 01

7个字节: 秒分时周日月年

时间用BCD码标示,例如 0x59 表示59秒

帧尾标志字节: 0D

CRC1:校验和字节一

CRC2:校验和字节二

M RTC 定时设置命令 14个字节

H1 H2 W ADDRR month day hour min type N XX END ADD1 ADD2

55 AA Fx 01 XX XX XX XX XX XX END CRC1 CRC2

55 AA Ex 01 XX XX XX XX XX XX END CRC1 CRC2

Fx 一路定时打开命令 F0-FF 16个单独设定定时命令

地址: 01

Month:月 -----EE:每月

0x00-0x12 1-12月 注意是BCD进制

Day:天 -----EE: 每天

0x01-0x31 1-31天

0xF1-0XF7 周一到周日

Hour:小时 -----EE: 每小时

0x01-0x24 0-23小时

Min:分钟 -----EE: 每分钟

0x01-0x60 0-59分钟

Type:动作形式-----0x00 不动作

0x01 正常控制

0x02 延迟控制

0x03 点动(脉冲)控制

0x04 关闭

N:动作的IO-----字节BIT

1:动作

0:忽略

N 读模块定时时钟命令 9个字节

55 AA Ex ADRR 00 00 00 AA 55 ----EX:E8-EF 读定时信息 Ex----E0-EF 16个定时

▶ 读定时返回:

H1 H2 W ADDRR month day hour min type N XX END ADD1 ADD2

55 AA Ex 01 XX XX XX XX XX XX XX END CRC1 CRC2

ADDR 地址 网络控制固定为01

Ex 一路定时关闭命令 E0-EF 1-16个读定时关闭命令

地址: 01

Month:月 -----EE:每月

0x00-0x12 1-12月 注意是BCD进制

Day:天 -----EE: 每天

0x01-0x31 1-31天

0xF1-0XF7 周一到周日

Hour:小时 -----EE: 每小时

0x01-0x24 0-23小时

Min:分钟 -----EE: 每分钟

0x01-0x60 0-59分钟

Type:动作形式-----0x00 不动作

0x01 正常控制

0x02 延迟控制

0x03 点动(脉冲)控制

0x04 关闭

N:动作的I0-----字节BIT

1:动作

0:忽略

0. 模块地址设置: 8个字节

55 AA 55 ADDR 00 00 AA 55 ADDR 为 要写入的地址 其余固定 不含有校验位配置成功返回 OK!

P. 模块地址查询: 8 个字节

55 55 AA 00 00 00 AA 55 固定值发送

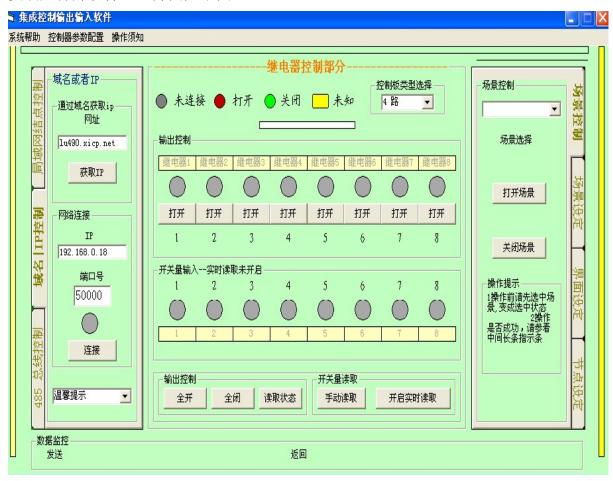
- ▶ 模块地址返回: 8 个字节55 55 AA ADDR 00 00 AA 55返回的地址ADDR
- Q. 联动设置: 8 个字节 55 AA 66 N 00 00 AA 55 N:00 关闭联动 01 打开联动
- U. 读取联动设置: 8 个字节 55 AA 67 00 00 00 AA 55
- 55 AA 67 00 00 00 AA 55 返回数据 55 AA 67 xx 00 00 AA 55 Xx:00 关闭联动 01 打开联动

第⑤章 软件功能测试和网络参数配置步骤

- 5.1 软件控制方式
- 5.2 WEB 控制方式

5.1 软件控制方式

安装后打开软件, 主界面如下图:



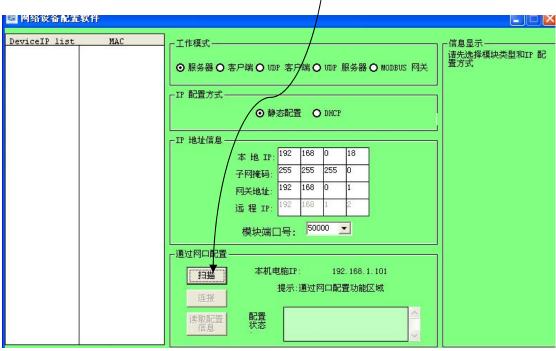
第一步,进行参数配置,点击主界面左上角控制参数配置菜单,如图:



弹出配置界面如下图:



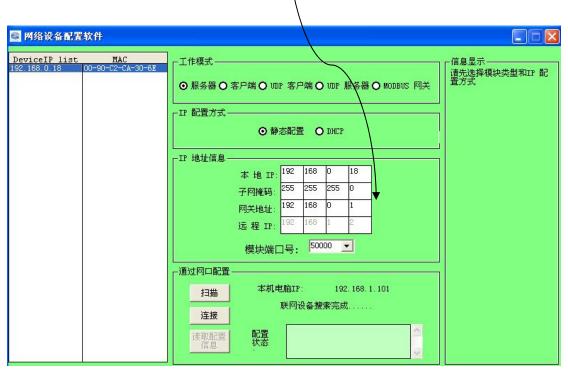
第二步,控制板上电,接入网络(可以直接接电脑或接入局域网)后,点扫描按 钮搜索设备,如图:



如果连接正常会在左上角扫描到设备 IP 和 MAC 地址:



第三步,修改网络参数,根据需要可以在配置界面上面修改参数,如图:



本地 IP: 本机 IP 即设备的 IP 地址。

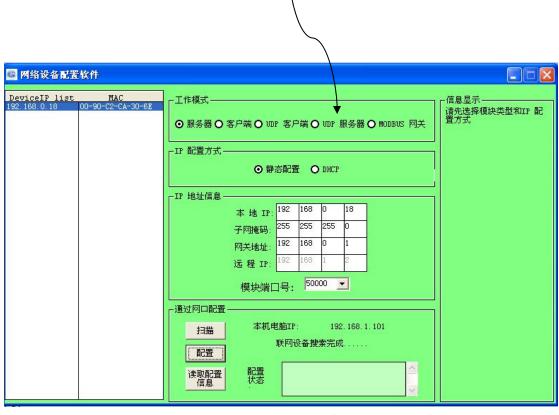
子网掩码:根据本地 IP 来区别, A 类 IP 为 255.0.0.0;B 类 IP 为 255.255.0.0; C 类 IP 为 255.255.255.0, 通常使用 255.255.255.0

网关地址: 即设备所在路由的地址

远程 IP: 远程 IP 又叫目标 IP, 是设备工作在客户端模式下,需要连接的服务器的 IP 地址,如果直接跟电脑通信,远程 IP 为电脑的本机 IP,在服务器模式下不需要配置远程 IP。

端口号:这里的端口号为 socket 的端口号,在服务器模式时在这里配置的端口号是设备的本机端口号,在客户端模式下为远程服务器的端口号,在客户端下本机端口号为随机端口号。主控制程序连接的端口号为 50000.

第四步,选择工作模式,如图:



在网络继电器控制板上面我们通常使用服务器模式,客户端模式和 UDP 服务器模式,其它模式在此忽略。

服务器模式:即 TCP 服务器模式,服务器模式为从机,接受主机(客户端) 发起连接。主控制界面的程序就是使用客户端模式去跟网络继电器控制板(服务器模式)建立连接。所以在用主控制程序做测试时,需要把网络控制板配置在服务器模式下。

客户端模式:即TCP客户端模式。

UDP 服务器模式: UDP 服务器模式是建立在 UDP 协议基础上,可以接收多个主机发起控制。在局域网内实现多对一时可以选择这个模式。

第五步,下载参数。把界面上修改的参数下载到网络控制板,下载后永久保存,掉电不丢失。点击左上角扫描到的设备,点连接按钮,然后点配置按钮即可自动下载,如图:



连接按钮

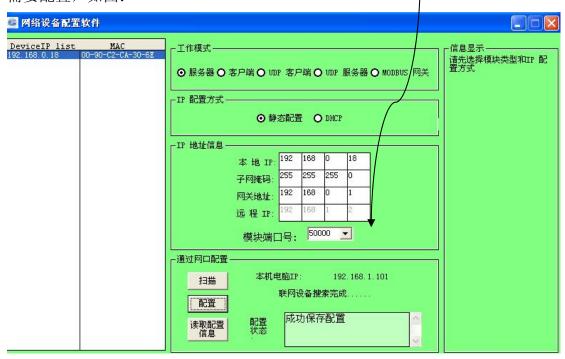


配置按钮



第六步,使用主控制程序建立 TCP 连接

使用主控制程序前先必须配置到 TCP 服务器模式,端口号为 50000,IP 地址根据需要配置,如图:



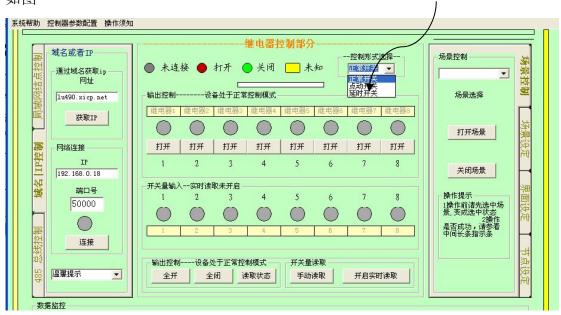
在主界面上修改控制板 IP,并点击连接按钮:





第7步,控制继电器

连接成功后就可以进行继电器开关控制操作,三種控制方式可選如图



第8步, 开关量输入测试

开启实时读取,间隔 1S 会自动读取一次开关量刷新在界面上,如图



5.2 WEB 控制方式

在浏览器输入网络控制板 IP 地址会进入 WEB 登录页面,登录用户名和密码都默认为: 123456,如图:



登录后刷新状态并跳转到控制页面,如图:



控制后需手动点击刷新按钮刷新界面。

附录1 常用命令控制命令集

吸合(打开)第一路继电器:

OXCC OXDD OXA1 OX01 OX00 OX01 OX00 OX01 OXA4 OX48 (后面两字节为校验位)

吸合(打开)第一路继电器:

OXCC OXDD OXA1 OXO1 OXO0 OXO1 OXO0 OXO4 OXA4 OX48 (后面两字节为校验位)

吸合(打开)第二路继电器:

OXCC OXDD OXA1 OXO1 OXO0 OXO2 OXO0 OXO2 OXA6 OX4C (后面两字节为校验位)

吸合(打开)第三路继电器:

OXCC OXDD OXA1 OXO1 OXO0 OXO4 OXO0 OXO4 OXAA OX54 (后面两字节为校验位)

吸合(打开)第四路继电器:

OXCC OXDD OXA1 OXO1 OXO0 OXO8 OXO0 OXO8 OXB2 OX64 (后面两字节为校验位)

释放(关闭)第一路继电器:

OXCC OXDD OXA1 OXO1 OXO0 OXO0 OXO1 OXA3 OX46 (后面两字节为校验位)

释放(关闭)第二路继电器:

OXCC OXDD OXA1 OXO1 OXO0 OXO0 OXO2 OXA4 OX48 (后面两字节为校验位)

释放(关闭)第三路继电器:

OXCC OXDD OXA1 OXO1 OXO0 OXO0 OXO0 OXO4 OXA6 OX4C (后面两字节为校验位)

释放(关闭)第四路继电器:

OXCC OXDD OXA1 OXO1 OXO0 OXO0 OXO0 OXO8 OXAA OX54 (后面两字节为校验位)

全开命令: OXCC OXDD OXA1 OXO1 OXFF OXFF OXFF OXFF OX9E OX3C

全关命令: OXCC OXDD OXA1 OXO1 OXO0 OXO0 OXFF OXFF OXAO OX40

读取开关量命令: OXCC OXDD OXCO OXO1 OXO0 OXO0 OXOD OXCE OX9C

校验码计算方式:

H1 H2 W Address D1 D0 CE1 CE0 ADD1 ADD2

CC \(\text{DD} \) \(\text{A1} \) 01 FF FF FF FF 9E 3C

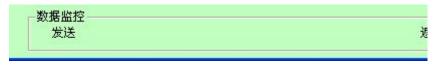
校验和字节 1 = 除去帧头以后的 6 个字节累加和

例如: 9E = A1 + O1 + FF + FF+ FF+ FF

校验和字节2 = 除去帧头以后的6 个字节以及校验字节1 的累加和

其他命令数据:

可以通过控制界面下面的 发送 来监控到



附录 2 联系方式

公司:北京恒信盈泰科技有限公司 北京科星互联科技有限公司

品牌:科星互联

网址: www. hiersun-wintech. com

www.corxnet.com

联系人:深圳 15820763809 蒋工 北京 18601289276 陈工

> QQ: 1318546639 1340409209

Email: 1318546639@qq.com