# DAM1600C-NET 继电器控制卡说明书



北京聚英翱翔电子有限责任公司 2016 年 01

### 目录

一、产品特点1
二、 产品功能1
三、 产品选型1
四、 主要参数1
五、 接口说明
六、 接线方式
1、 通讯接线说明
2、 继电器接线说明
七、 配置软件使用说明
八、 虚拟串口说明
九、 网络调试软件说明
十、 测试说明
1、 串口方式
① DAM 调试软件
② 软件功能:
③ 连接设备
④ 闪开闪断功能及设置
⑤ 工作模式功能介绍
2、 TCP/IP 方式
十一、 通讯指令示例
1、 Modbus 寄存器说明10
2、 指令生成说明12
3、 指令详解:
十二、 聚英组态软件使用15
十三、 常见问题与解决方法18

产品特点 **-**,

- DC7-40V
- 继电器输出触点隔离
- 通讯接口支持 RJ45 以太网口;
- 通信波特率: 2400,4800,9600,19200,38400(可以通过软件修改,默认 9600)
- 通信协议:支持标准 modbus RTU 协议。
- 具有闪开、闪断功能,可以在指令里边带参数、操作继电器开一段时间 自动关闭;
- 具有频闪功能,可以控制器继电器周期性开关;

## 二、 产品功能

- 十六路继电器控制
- 支持电脑软件手动控制
- 支持顺序启动模式
- 支持流水循环模式
- 支持跑马循环模式

三、 产品选型

型号	modbus	RS232	RS485	USB	RJ45	继电器
DAM1600C-NET	$\bullet$					16

### 四、 主要参数

参数	说明
触点容量	10A/30VDC 10A/250VAC
耐久性	10万次
数据接口	以太网接口
额定电压	DC 7-30V
电源指示	1路红色 LED 指示(不通信时常亮,通信时闪烁)
通讯指示	与电源指示灯共用
输出指示	16路红色 LED 指示
温度范围	工业级, -40℃~85℃
尺寸	145*94*41mm



重量	330g
默认通讯格式	9600, n, 8, 1
波特率	2400,4800,9600,19200,38400,
软件支持	配套配置软件、控制软件; 支持各家组态软件; 支持 Labviewd 等

### 五、 接口说明



六、 接线方式

### 1、 通讯接线说明



2、 继电器接线说明



## 七、 配置软件使用说明

使用"以太网配置软件"(相关下载内下载),配置设备的设备地址及设备的网络通信模式。 详细配置方法参见"**以太网配置软件使用说明**"文档。 软件下载地址: http://www.juyingele.com.cn/software/jynet/以太网转串口配置软件.rar

3



DAM1600C-NET 产品说明书

灵 网络配置								
	所选设备 NET	C1604008VZ7J0	<b>(</b> 192, 168, 11, 118)	864 ]	读取参数	加载配置文件	广播配置参数	物 网络测试工具
□-设备 — NETC1604008VZ7J0	帮助		нср (	使能静态IP	配置参数	保存配置文件	重启设备	串口测试工具
	基本配置信息	网络连接配置	串口配置信息	网络Ping测试	配置访	社备参数		
设备列表栏	网络通道配置				×			+ 6 + 6 + 1
工作模式	通道选择: 工作模式: 目标IP/域名: <del>运程端口:</del> 服务端口: 超时重连时间:	通道1 ICF Server 禁用 TCF Client TOF Server UDP Client UDP Server 10000 300	1 1	<ul> <li>中0转反 透明後</li> <li>一网络通道2</li> <li>一网络通道3</li> <li>一网络通道4</li> <li>一网络通道4</li> <li>一网络通道5</li> <li>一网络通道5</li> <li>一有空</li> </ul>	■ ▼ 串口1 ▼ 串口2 ▼ 串口3 ▼ 串口4 ▼ 串口5 清空	选择转出串口	wg 修改 复制	<b>击</b> 修改保存 改后的参数
	网络通道	工作模式	服务器	远程端口	本地端口	超时重连时	网络透传	串口透传
	通道1	TCP Server	192.168.11.31	60000	10000	300		12345
[当前版本]: 0103_20160113	通道2	TCP Server	192. 168. 11. 31	60000	10000	300		12345
[最新版本]: 0103_20160113	通道3	TCP Server	192.168.11.31	60000	10000	300		12345
	通道4	TCP Server	192.168.11.31	60000	10000	300		12345
	通道5	禁用	192.168.11.31	60000	10000	300		12345
	通道6	禁用	192.168.1.2	60000	10000	300		1 2 3 4 5 6

设备参数配置完毕,通过建立虚拟串口或网络调试助手进行测试。

八、 虚拟串口说明

XP 系统和 WIN7 系统下使用软件不同。

1、XP 系统下:

虚拟串口及	设备管理 设置 最小化窗口	关于 退出				
虚拟串口	远程Server地址及端口	运行状态	串口-洞络(字节)	网络->串口(字节)	最后一次操作	备注
COM9	192. 168. 16. 254:60000	关闭, 0, N, 0, 1	0	0	TCP/IP连接已经建立	
•			m.			

2、WIN7 系统下:



	1.000			b)			L	. 0 %
设备(D) 工具(T) 选项(O) English 帮助	)(H)							
▲加 →加 →加 →加 →加 →加 → → → → → → → → → → → → →	ション とう とう とう とう とう しょう しょう しょう しょう しょう しょう しょう しょう しょう しょ	2 ())	<b>→</b> ] 退出					
备注 串口号 串口参数	串口状态 🛛 🛛 🔍	添加虚拟串口	anna.	×	串口接收	网络接收	网络状态	注册ID
COM5	未使用 [				0	0	连接中	0
		虚拟串口:	COM2	8				
		网络协议:	TCP Client	1				
		目标IP/域名	192.168.1.41					
		目标端口:	20108					
		本地端口:	8234					
		备 注:						
		🥝 确认	😣 取消 🛛 高級	§ ×				
		_						

# 九、 网络调试软件说明

使用 TCP/UDP 调试工具进行测试,发送指令详见本说明书中的"指令生成说明与指令详解"。

Martin KSocketTool TCP/UDP调试工具 V	2.11.0525			
创建 删除				换肤
CP 服务端     D 192.168.11.31:10000     CP 客户端     UDP 服务端     UDP 服务端     UDP 服务端     UDP 服务端     UDP 服务端     UDP 別指	Socket 状态 已连接 连接 数据接收及提示窗口	本地IP:192.168.11.31 远程IP:192.168.11.129	本地端口:64239 远程端口:10000	
ont attm	17:52:26发送数据(8):? Nex: fe 05 00 00 ff 00 98 35 17:52:26接收数据(8):? Nex: fe 05 00 00 ff 00 98 35			Å
	4			
	数据发送窗口	接收字节: 8 Bytes	发送字节: 8 Bytes	
	FE 05 00 00 FF 00 98 35			A
	4			*
	<ul> <li>✓十六进制值,发送时自动去除空</li> <li>统计清零</li> <li>清空接收数据</li> </ul>	格、逗号、回车及0x前缀符号 发送	次数 1 🥊 🚽	发送 【保留发送数据

# 十、 测试说明

# 1、 串口方式

设备参数配置完成后,基于虚拟串口的建立来进行通信测试。

# ① DAM 调试软件

软件下载地址: <u>http://www.juyingele.com.cn/software/software/DAM 调试软件.rar</u>

(1 modbus	采集控制卡软	(件V0300_2	20150101										<b>—</b> ×
串口「	COM7 💌 DAMO404A 💌	波特率 设备地址	9600 254	<ul> <li>打开</li> <li>读取:</li> </ul>	<u>事口 打</u> 地址	##D   •	打开全部 关闭全部	」  读继电器	【 读光耦	【DAM0404A】 读档	【继电器 4】 拟重 │ □ 调ì	【光耦 4】【模 式信息	拟里 0】
继电器 	L (		JD2	0		:	0	JD4	0	通 模拟 1 AI1 2 AI2 3 AI3	里 数值 0.000000 0.000000 0.000000 0.000000	单位	
:07, 207, 207,		2	,Л6 ЛЛ10	0	ימד, 100		0	JD8 JD12	0	4 AI4 5 AI5 6 AI6 7 AI7 8 AI8 9 AI9	0.000000 0.000000 0.000000 0.000000 0.000000		
JD1	3		JD14	ē		5	ē	JD16	0	10 AI10 11 AI11 12 AI12 13 AI13 14 AI14	0.000000 0.000000 0.000000 0.000000 0.000000		
光耦	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16 AI16	0.000000		清空
1#	2#	3#	4#	5#	6#	7#	8#	9#	10#				
11#	12#	13#	14#	15#	16#	17#	18#	19#	20#				
波特率 (g) 波特率 偏移地址	a  9600  0	• _ ì	读取 读取	设置	工作模式 开关时间(	、 正常模 0.1s) <sup> 10</sup>	▼ ħ		设置 设置				
继电器模 控制成功	式 手动模式	t 🚺 10	0.	1s				北京聚英翱翔电	13子有限公司			14:1	5:39

2 软件功能:

- 继电器状态查询
- 继电器独立控制
- 模拟量读取
- 开关量状态查询
- 调试信息查询
- 工作模式的更改
- 偏移地址的设定
- 继电器整体控制

### ③ 连接设备

http://www.juyingele.com.cn/software/software/聚英翱翔 DAM 调试软件使用教程.rar (软件视频教程连接)

打开"聚英翱翔 DAM 调试软件";串口设定栏:串口选择您电脑对应 COM 口,波特率选择设备默认波特率(9600)(未自己设置过波特率前),设备地址 填写"254"(254 为设备的广播地址),设备型号选择相对应型号,设置好以 上设备的 4 个参数后点击**打开串口**,点击继电器按钮"JD1"若继电器反应则连 接成功。

💁 modbus	彩集控制卡软	件V0300 2	20150101				summer.						X
-串口设定-													]
串口问	COM7 💌	波特率	3600	<ul> <li>打开</li> </ul>	串口 自适	应串口	打开全部		ſ	[DAM0404A]:[	(继电器 4】)	【光耦 4】【模	拟童 0】
设备型号	DAMO404A 💌	设备地址	254		地址	۲	关闭全部	读继电器	读光耦	读模拟	(重 🗌 🗆 调);	城信息	
继电器											T.u.u.	T. ven	
	1.4					-1	-		-	<u>通</u> 模拟里 1 AI1	<u>数值</u> 0.000000	単位	
JD1			JD2		JD3		9	JD4		2 AI2	0.000000		
						1	<b>A</b>			4 AI4	0.000000		
JD5			JD6		JD7		Ψ.	JD8		6 AI6	0.000000		
	1.0		-		-	1	0			7 AL7 8 AI8	0.000000		
			JU1U		JU11	·	· ·	JD12		9 AI9 10 AI10	0.000000		
			TD14		7704.0	1	0	This		11 AI11 12 AI12	0.000000		
	<u> </u>		JD14		JD15		╺ .	JILO		13 AI13	0.000000		
光耦										15 AI15	0.000000		
										10 4110	0.000000		
0		0		0	0	0		0					1 march 1
		-			-	-			-				
1#	2#	3#	4#	5#	6#	1#	8#	9#	10#	9	modbus采集控制	制卡测试软件	*
		0			0	0			0				
-	-	-	-	-	-	-		-	-	【増加设备	型号】修改	设备表.xml.xm	1
11#	12#	13#	14#	15#	16#	17#	18#	19#	20#	【視拟重月	= 10、 线性转換	、名称】 修成 □ = ±	【 参数甲位. xml
										【 继电器 名	3杯】 修改 1	设备表.xml.xml	
一波特率设置	5		±m (	201.992		-				【尤耦 名称	11111111111111111111111111111111111111	全表、xml.xml	
波特率	laenn	<u> </u>	<u>×40</u>		工作模式	正常模			设置	2014年12月 2014年12月	19日 増加内分 25日 増加201	中内闭功能 600	
偏移地址	0	ì	卖取	设置	开关时间(	), 1s) 10		读取	设置	L DAM0404A ] [ A0 0-0	】:【继电器 】[1000,1001,	0-4】【 光耦( 1002,1003,100	-4】【視拟重 0-0  4,1000]
继由哭棋。	式「毛动横式	<b>v</b> 10		12									
2045631%3	ra Ili anistra		U.	12				合設業的新中	乙方阳八司				*
		_					4	アドネシンマロカリー	J 相限公司				

### ④ 闪开闪断功能及设置

#### 闪开闪断功能介绍

手动模式:对继电器每操作一次,继电器则翻转一次(闭合时断开,断开时闭合); 闪开模式:对继电器每操作一次,继电器则闭合1秒(实际时间【单位秒】=设 置数字\*0.1)后自行断开;

闪断模式:对继电器每操作一次,继电器则断开1.秒(时间可调)后自行闭合;

#### 闪断闪开的设置

打开"**聚英翱翔 DAM 调试软件**"点击继电器模式后面下拉箭头进行模式的选择。 (后边时间可自行设置,实际时间=填写数字\*0.1【单位秒】) 官网: www.juyingele.com.cn 7 联系电话和 QQ: 4008128121



口设定一													
вор	:0M7 💌	波特率	9600	<ul> <li>打开</li> </ul>	串口 自道	極串口	打开全部		1	【DAMO404A】:【	继电器 4】	【光耦 4】【樽	観2 □】
] 멘묵	AM0404A 🔻	设备地址	254	读取	地址	۲	关闭全部	读继电器	读光耦	读模拟	里」 🗆 调	式信息	
器										通 横拟母	为值	单位	1
JD1	10		JD2		л	3	0	JD4		1 AI1	0.000000	1.112	
-			5285				<b>-</b>		-	3 AI3	0.000000		
.105			JD6		JD.	7	0	JDS		4 A14 5 AI5	0.000000		
		-					<b>•</b> .	30		6 AI6 7 AT7	0.000000		
Tho			min		TRI	. 1	0	TTHE		8 AI8	0.000000		
305		_	0110	-		1	<b>•</b>	JDIC		10 AI10	0.000000		
	1.0					- 1	0			11 AI11 12 AT12	0.000000		
JD13			JD14		JD1	5	•	JD16		13 AI13	0.000000		
										14 AI14 15 AI15	0.000000		
1										16 AI16	0.000000		
2	0	0	0	0	0	0	0	0	0				清空
1#	2#	3#	4#	5#	6#	7#	8#	9#	10#			制品面的式标件	
	-		-	-	-	-	-	-	-		ionnar 11	TIANNESSALE	
										【增加设备到	型号】 修改	设备表.xml.x	ml
1#	12#	13#	14#	15#	16#	17#	18#	19#	20#	【模拟量 单	位、线性转换	、名称】 修改	女参数单位.xml
										【继电器 名	称】修改	设备表.xml.xm	1
特率设置	ł									【光耦 名称	] 修改 设	备表.xml.xml	
特室	9600	▼ iš	東取	设置	工作構工	* 正学構	र्स 🔽	<b>遗</b> 取	设置	2014年12月1	9日 増加闪	开闪闭功能	
	0			20.992					\n.me	2014年12月2	5日 增加103	1600	
移地址	lo	E	<u>×明</u>	凤丘	<b>廾</b> 天时间	(U. 1s)   IU	_		设置				
电器模束	む 手动模式	<b>▼</b> 0	0	15									
	1		0.										

## ⑤ 工作模式功能介绍

#### 顺序启动模式

所有包含继电器数量大于1的继电器模块均具有该工作模式,该模式下,每次上电后继 电器会按照延时配置参数按顺序依次启动。

该模式主要应用于类似 LED 大屏幕缓解上电瞬间大功率冲击的问题,使用该模式后,每次上电后,LED 模块均会按顺序启动不会造成上电瞬间电气打火或大功率冲击电网造成电网电压跌落。应用于其他聚集型安装的电气设备时具有同样功效。

配置参数:间隔时间,等待时间

### 流水循环模式

该模式类似于"顺序启动"模式的循环版本,即上电后所有继电器按照延时配置参数依次吸合,待所有继电器全部吸合之后,开始从第一个继电器断开,待所有继电器断开之后又 开始从第一个继电器吸合。

该模式下如果去控制景观灯可以实现流水点亮、熄灭的效果,但是由于继电器内部是机械弹簧构成,故一般继电器具有约10万次左右的动作寿命,在带大功率负载时还会稍微降低,故该模式不适合长时间的频繁使用,否则会降低整个模块的使用寿命。

配置参数:间隔时间,等待时间

8

#### 跑马循环模式

处于该模式的继电器板卡,每次上电后从第一个继电器开始依次的吸合、断开,间隔时间为配置的延时间。即:

继电器1吸合-->延时时间-->继电器1断开、继电器2吸合-->延时时间-->继电器2 断开、继电器3吸合-->延时时间-->.....

该模式下任意时间总是有一个继电器吸合,但与以上两种循环动作的模式相同,该模式 也具有动作寿命的短板,故不适合长时间频繁的动作。

配置参数:间隔时间,等待时间。

## 2、TCP/IP 方式

使用"以太网配置软件"对设备参数及工作模式设置后,使用软件中的网络调试测试工具对设备进行通信测试,需要对 TCP Client、TCP Server、UDP Client、UDP Server 工作模式有基础的了解。若不了解,可使用设备默认的 TCP Server 模式即可。测试使用的控制指令位于目录内的"指令生成说明"。

I KSocketTool TCP/UDP调试工具 V2.	11.0525			
创建 删除				换肤
□	Socket 状态 已连接 	本地IP:192.166.11.31 远程IP:192.166.11.129	本地端口:64239 远程端口:10000	
	Hex: fe 05 00 00 ff 00 98 35 17:52:26接收数据(8):? Hex: fe 05 00 00 ff 00 98 35			*
		接收字节: 8 Bytes	发送字节: 8 Bytes	
	FE 05 00 00 FF 00 98 35			
	<ul> <li>✓ 十六进制值,发送时自动去除空</li> <li>统计清零</li> <li>清空接收数据</li> </ul>	格、逗号、回车及0x前缀符号 发试 清空发送数据 发试	送次数 1 💌 🖉 送间隔 0 🖤 🔽	发送

## 十一、通讯指令示例

本产品支持标准 modbus 指令,有关详细的指令生成与解析方式,可根据本 文中的寄存器表结合参考《MODBUS 协议中文版》 即可。

Modbus 协议中文版参考:

http://www.juyingele.com.cn/software/software/Modbus%20POLL 软件及使用教程.rar

本产品支持 modbus RTU 格式。

# 1、Modbus 寄存器说明

本控制卡主要为线圈寄存器,主要支持以下指令码:1、5、15

指令码	含义
1	读线圈寄存器
5	写单个线圈
15	写多个线圈寄存器

线圈寄存器地址表:

寄存器名称	寄存器地址	说明
线圈控制		
线圈 1	00001	第一路继电器输出
线圈 2	00002	第二路继电器输出
线圈 3	00003	第三路继电器输出
线圈 4	00004	第四路继电器输出
线圈 5	00005	第五路继电器输出
线圈 6	00006	第六路继电器输出
线圈 7	00007	第七路继电器输出
线圈 8	00008	第八路继电器输出
线圈 9	00009	第九路继电器输出
线圈 10	00010	第十路继电器输出
线圈 11	00011	第十一路继电器输出
线圈 12	00012	第十二路继电器输出
线圈 13	00013	第十三路继电器输出
线圈 14	00014	第十四路继电器输出
线圈 15	00015	第十五路继电器输出
线圈 16	00016	第十六路继电器输出
循环控制	-	
【JD1】	40001-40005	[0001]: 循环操作次数
【JD2】	40006-40010	[0002]: 循环操作中闭合时间(ms)
【JD3】	40011-40015	[0003]: 循环操作中断开时间(ms)
【JD4】	40016-40020	[0004]: 闪断闪闭模式
0 0 0 0 0 0		4: 闪闭操作
【JD16】	40076-40080	2:
		共吧: 无双探作 [0005] 问开记闭工作时间(ma)
	<u> </u>	
HL且学媒		

通信波特率	41001	见下表波特率数值对应表,默认为0,支持 0-5,该寄存器同时决定 RS232 和 RS485 的
		现信波行卒 ————————————————————————————————————
备用	41002	备用,用户不可写入任何值。
模式寄存器	41003	<ol> <li>0:正常工作模式</li> <li>1:输入对输出自锁模式</li> <li>2:输入对输出非锁模式</li> <li>3:输入对输出自锁模式,预留功能</li> <li>4:互动自锁模式</li> <li>5:互动非锁模式</li> </ol>
备用	41004	用户可以使用,存储用户数据
备用	41005	用户可以使用,存储用户数据
只读参数		
设备地址	30001	Modbus 访问的地址
线圈输出状态	30002	
光耦输入状态	30003	

①: Modbus 设备指令支持下列 Modbus 地址:

00001至09999是离散输出(线圈)

10001至19999是离散输入(触点)

30001 至 39999 是输入寄存器(通常是模拟量输入)

40001 至 49999 是保持寄存器(通常存储设备配置信息)

采用 5 位码格式,第一个字符决定寄存器类型,其余 4 个字符代表地址。 地址 1 从 0 开始,如 00001 对应 0000。

波特率数值对应表

数值	波特率
0	9600
1	2400
2	4800
3	9600
4	19200
5	38400

③:继电器状态,通过 30002 地址可以查询,也可以通过 00001---00002 地 址来查询,但控制只能使用 00001---00002 地址。

30002 地址数据长度为 16bit。最多可表示 16 个继电器。

对应结果如下:

Bit	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0
继电器	8	7	6	5	4	3	2	1	16	15	14	13	12	11	10	9
位置																

即 寄存器 30009 数据 的 bit8 与寄存器 00001 的数据一样。

同理:光耦输入也是如此。寄存器 30003 的 bit8、bit9 与寄存器 10001、10002 都对应到指定的硬件上。

寄存器地址按照 PLC 命名规则,真实地址为去掉最高位,然后减一。

## 2、 指令生成说明

应用举例及其说明:本机地址除了拨码开关地址之外,还有默认的 254 为广播地址。当总线上只有一个设备时,无需关心拨码开关地址,直接使用 254 地址即可,当总线上有多个设备时通过拨码开关选择为不同地址,发送控制指令时通过地址区别。

指令可通过"聚英翱翔 DAM 调试软件",的调试信息来获取。



指令生成说明:对于下表中没有的指令,用户可以自己根据 modbus 协议生成,对于继电器线圈的读写,实际就是对 modbus 寄存器中的线圈寄存器的读写, 上文中已经说明了继电器寄存器的地址,用户只需生成对寄存器操作的读写指令 即可。例如读或者写继电器 1 的状态,实际上是对继电器 1 对应的线圈寄存器 0001 的读写操作。

情景	RTU 格式(16 进制发送)
查询十六路状态	FE 01 00 00 00 10 29 C9
查询指令返回信息	FE 01 01 00 61 9C
控制第一路开	FE 05 00 00 FF 00 98 35
控制返回信息	FE 05 00 00 FF 00 98 35
控制第一路关	FE 05 00 00 00 00 D9 C5
控制返回信息	FE 05 00 00 00 00 D9 C5
控制第二路开	FE 05 00 01 FF 00 C9 F5
控制第二路关	FE 05 00 01 00 00 88 05
控制第三路开	FE 05 00 02 FF 00 39 F5

12

官网: <u>www.juyingele.com.cn</u>

联系电话和 QQ: 4008128121

北京聚英翱翔电子有限公司

控制第三路关	FE 05 00 02 00 00 78 05
控制第四路开	FE 05 00 03 FF 00 68 35
控制第四路关	FE 05 00 03 00 00 29 C5
控制第五路开	FE 05 00 04 FF 00 D9 F4
控制第五路关	FE 05 00 04 00 00 98 04
控制第六路开	FE 05 00 05 FF 00 88 34
控制第六路关	FE 05 00 05 00 00 C9 C4
控制第七路开	FE 05 00 06 FF 00 78 34
控制第七路关	FE 05 00 06 00 00 39 C4
控制第八路开	FE 05 00 07 FF 00 29 F4
控制第八路关	FE 05 00 07 00 00 68 04
控制第九路开	FE 05 00 08 FF 00 19 F7
控制第九路关	FE 05 00 08 00 00 58 07
控制第十路开	FE 05 00 09 FF 00 48 37
控制第十路关	FE 05 00 09 00 00 09 C7
控制第十一路开	FE 05 00 0A FF 00 B8 37
控制第十一路关	FE 05 00 0A 00 00 F9 C7
控制第十二路开	FE 05 00 0B FF 00 E9 F7
控制第十二路关	FE 05 00 0B 00 00 A8 07
控制第十三路开	FE 05 00 0C FF 00 58 36
控制第十三路关	FE 05 00 0C 00 00 19 C6
控制第十四路开	FE 05 00 0D FF 00 09 F6
控制第十四路关	FE 05 00 0D 00 00 48 06
控制第十五路开	FE 05 00 0E FF 00 F9 F6
控制第十五路关	FE 05 00 0E 00 00 B8 06
控制第十六路开	FE 05 00 0F FF 00 A8 36
控制第十六路关	FE 05 00 0F 00 00 E9 C6

### 3、 指令详解:

1) 控制继电器

控制1路继电器(以第一路开为例,其他通道参照本例) 发送码: FE 05 00 00 FF 00 98 35

字段	含义	备注
FE	设备地址	这里为广播地址
05	05 指令	单个控制指令
00 00	地址	要控制继电器寄存器地址
FF 00	指令	继电器开的动作
98 35	CRC16	前 6 字节数据的 CRC16 校验和

继电器卡返回信息:

#### 返回码: FE 05 00 00 FF 00 98 35

字段	含义	备注
FE	设备地址	这里为广播地址
05	05 指令	单个控制指令
00 00	地址	要控制继电器寄存器地址
FF 00	指令	继电器开的动作
98 35	CRC16	前 6 字节数据的 CRC16 校验和

2) 继电器查询

查询 16 路继电器

FE 01 00 00 00 10 29 C9

字段	含义	备注
FE	设备地址	这里为广播地址
01	01 指令	查询继电器状态指令
00 00	起始地址	要查询的第一个继电器寄存器地址
00 10	查询数量	要查询的继电器数量
29 C9	CRC16	前 6 字节数据的 CRC16 校验和

继电器卡返回信息:

FE 01 01 00 61 9C

字段	含义	备注
FE	设备地址	
01	01 指令	返回指令:如果查询错误,返回 0x81
01	字节数	返回状态信息的所有字节数。1+(n-1)/8
00	查询的状态	返回的继电器状态。
		Bit0:第一个继电器状态
		Bitl:第二个继电器状态
		0 0 0 0 0 0
		Bit7:第八个继电器状态
61 9C	CRC16	前 6 字节数据的 CRC16 校验和

闪开闪闭指令解析

闪开发送码: FE 10 00 03 00 02 04 00 04 00 0A 00 D8 闪断发送码: FE 10 00 03 00 02 04 00 02 00 14 21 62

字段	含义	备注
FE	设备地址	
10	10指令	查询输入寄存器指令
00 03	继电器地址	要控制的器地址
00 02	控制命令数	要对继电的命令个数
	量	
04	字节数	控制信息命令的的所有字节数。1+(n-1)/8
00 04 或 00 02	指令	00 04 为闪开指令 00 02 为闪闭命令
00 0A	间断时间	00 0A 为十六进制换为十进制则为 10 间隔时
		间为(0.1 秒*10)

00	D8	
00	$D_0$	

**CRC16** 校验方式

返回码: FE 10 00 03	00 02 A5 C7	
字段	含义	备注
FE	设备地址	
10	10指令	返回指令:如果查询错误,返回 0x82
00 03	设备地址	查询设备的地址
00 02	接收命令数	设备接受的命令个数
A5 C7	CRC16	校验位

3) 全开全关指令解析

可同时控制指定的多路通道的闭合和断开,将下列指令中的全开全关命令更改即可。

更改方法:将2进制转换成16进制即可,其中2进制中1代表闭合,0代表断开,全开2进制为111111111,16进制为FFF,其他多路通道以此类推。

全开发送码: FE OF OO OO OO 10 02 FF FF A6 64 全断发送码: FE OF OO 00 00 10 02 00 00 A7 D4

字段	含义	备注
FE	设备地址	
OF	0F 指令	返回指令:如果查询错误,返回 0x82
00 00	起始地址	
00 10	控制数量	控制的继电器数量
02	字节数	发送命令字节数
FF FF (或 00 00)	全开全关命令	FF FF 全开命令 00 00 全关命令
A1 7C (或 A0 CC)	CRC16	校验位

全断全开返回码: FE OF 00 00 00 10 40 08

字段	含义	备注
FE	设备地址	
OF	0F 指令	返回指令:如果查询错误,返回 0x82
00 00	起始地址	
00 10	数量	返回信息的继电器数量
C1 C3	CRC16	校验位

# 十二、聚英组态软件使用

设备参数设置成功后,也可使用聚英组态软件控制设备,该软件支持虚拟串口和 TCP/IP 两种通信方式。

软件下载地址: <u>http://pan.baidu.com/s/1ntPZK4h</u>

1、用户可通过该软件对家居设备进快捷设置,方便用户自行管理家居中的电器设备。



		JYDAM	通用设备监控平台	_ = 🛛
实时监控 系统管理 ,	后台设置 系统默认			
实时监控 历史监控 历史曲线				
监控 >				_
<b>实时监</b> 控 产品帮助 历史监控				<del>~</del> ×
🚇 新建区域 🕄 新建设备	1楼层			
Name	101房间 ————			
<b>夏</b> 中 東京新祥 新建区均		1 Arri	选中设备	
			右击选择设备,修改设备信息	
	台灯1	由初	门窗报擎	
2楼层	0. 72℃	-10?		
	102房间	四冬 古主进行	行动组	
		$(\mathbf{X})$	$\odot$	
	台灯	由视	门窗报整	
			空闲区域	
			右击修改区域信息或删除区域信息	
・ 補助信息 【(1)2015-01-23 09:03:47】:				
初始化加载完成				
操作信息提示				
▲ 设计单位北京聚英翱翔电子有限公司				f

2、对相关设备进行区域划分和名称修改,方便用户记忆设备。

设备名:	灯	所属区域:	小明家	
设备地址:	254	区域组织:	客厅	×
监控通道:	1 🖌 🖌 输出	出 🔛 🗌 使能定时	<b>封控制</b>	
描述:	控制客厅灯的开	<del></del> 关	10 <u>1</u>	
连接方式:	③ 串口连接		P客户端	
串口号:	COM5		0	

3、设备添加后可更改设备的监控通道、设备地址、所属区域和连接方式等对设备进行 相关设定。

4、当用于管理大量设备时,可对管理人员进行[权限设置],如总工、监视员等,分别 划分,方便对人员进行管理。

5、设备和区域添加完成后,勾选[使能定时控制]对区域内的设备进行定时控制,如设

定客厅的灯 22 点自动熄灭。卧室的台灯早上 7 点自动打开。

6、点击创建, [定时模式]---[日期模式], 可对定时模式进行自主设定, 如星期, 日期, 时间的控制

刷新	Ð	创建	Ø	修改	0	删除	P	保存	V	) 放弃		×i	∄ -						
所选设备: 定时模式:	灯				有效 20:	时间的 14-10- 2期选排	2 09 ▼ ¥	2014	-10-(	)9 🔻		时间点:	1: 14 2: 14	:43:00 :43:00	* * *	禁	用[	]	
备注:						]— ]五		0;	E ∧	回 四 日 日 日		时间点: 时间点:	3: 14 4: 14	:43:00 :43:00		禁	用	]	
用户信息表	W/	Ro	En	W/	W	M	W/	W/	w	14/	D	D	D	D	D	D	D	D	Po
	11.14	DC									L	D	D	L	D			D	135
10 - Eq	vv									-		-15			1	1.00		1	4

7、用户通过界面可快速知道当前的设备状态,此时状态变黄了,表示灯已打开,继电器吸合。门窗报警的状态为绿色,表示有输入,此时为报警状态。





		JYDAM 通用设备监控平台	
实时监控 系统管理	后台设置 系统默认		
产品帮助实时监控			★ X
🛃 新建区域 🕑 新建设备	1楼层		
Name	101房间		
・ 三 🎦		i 👗	
- 20 1楼层	T I		
2楼层	台灯1	电视 门窗报警	
	0	0 0	
辅助信息 【 (1) 2015-04-17 14:20:37】: 2015-04-17 14:20:37】: 2015-04-17 14:20:37】: 2015-04-17 14:20:37】: 2015-04-17 14:20:37】: 2015-04-17 14:20:37】: 2015-04-17 14:20:37】: 2015-04-17 14:20:37】: 2015-04-17 14:20:37】: 2015-04-17 14:20:37】: 2015-04-17 14:20:37】: 2015-04-17 14:20:37】: 2015-04-17 14:20:37]: 2015-04-17 14:20:37]: 2015-04-17 14:20:37]: 2015-04-17 14:20:37]: 2015-04-17 14:20:37]: 2015-04-17 14:20:37]: 2015-04-17 14:20:37]: 2015-04-17 14:20:37]: 2015-04-17 14:20:37]: 2015-04-17 14:2015-04-17 15-04-17 14:2015-04-17 14:2015-04-17 14:200-17 14:200-17 14:2000000000000000000000000000000000000	102月19 台灯 0		
① 设计单位北京聚英翱翔电子有限公司	当前登录用户::	1    登录时间: 2015/4/17 14:20:31	系统当前时间: 2015-04-17 14:34:34    您已工作:

8、同时提供大量的设备图标,允许客户对设备图标进行设置。



# 十三、常见问题与解决方法

- 无法与电脑(手机)通信 检查配置是否正确。
- 2、发送指令后无动作 检查是否发送的是十六进制代码 代码是否正确
- 官网: <u>www.juyingele.com.cn</u>