

DAM06DA-NET 继电器控制卡说明书



北京聚英翱翔电子有限公司
2016 年 01 月

目录

DAM06DA-NET 继电器控制卡说明书	1
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	2
六、 接线方式	2
1、直连模式	2
2、组网模式	3
七、配置软件使用说明	3
八、闪开闪断功能及设置	4
1、闪开闪断功能介绍	4
2、闪断闪开的设置	4
九、开发资料说明	5
1、通讯协议说明	5
2、Modbus 寄存器说明	5
3、指令生成说明	6
4、指令列表	7
5、指令详解	7
十、 聚英软件使用	9
十一、常见问题与解决方法	9
十二、技术支持联系方式	11

一、产品特点

- DC7-30V;
- 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: 1200,2400,4800,9600,19200,38400,57600,115200 (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

- 6 路模拟量输出, 12 位 DA 输出。

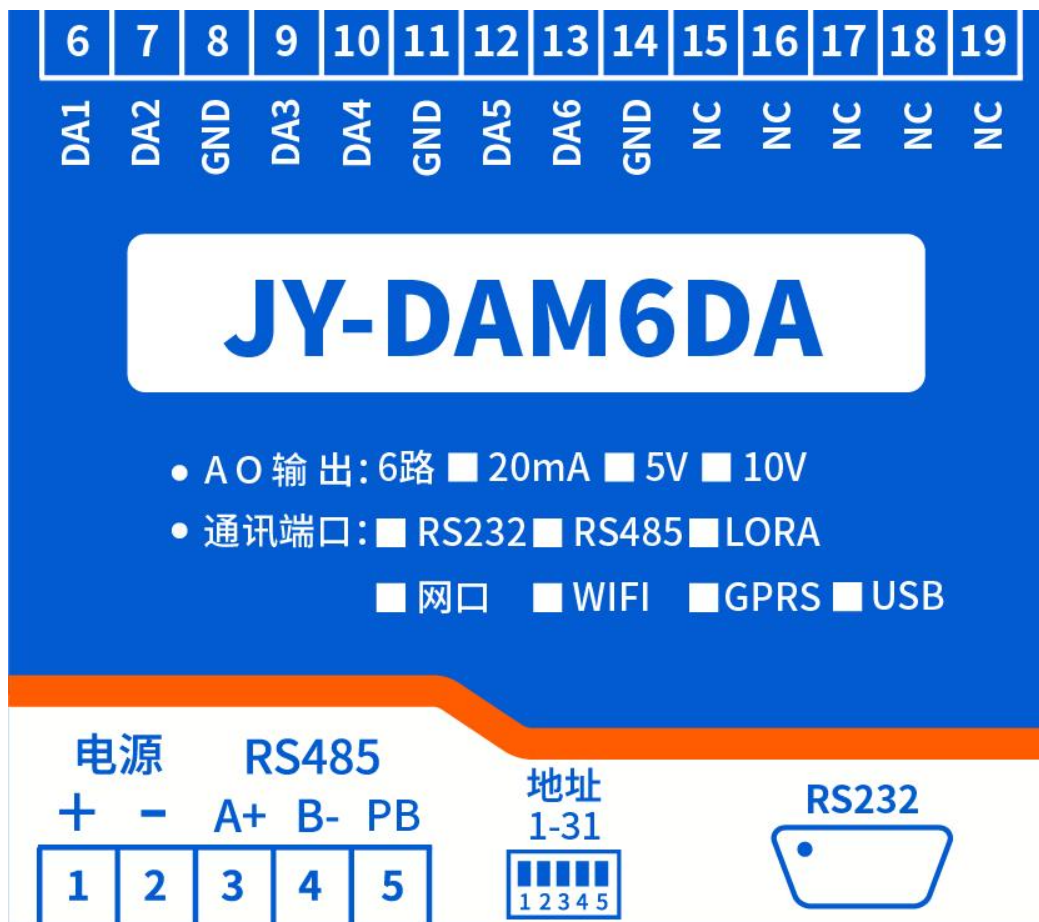
三、产品选型

型号	modbus	RS232	RS485	RJ45	DA
DAM6DA-NET	●			●	6

四、主要参数

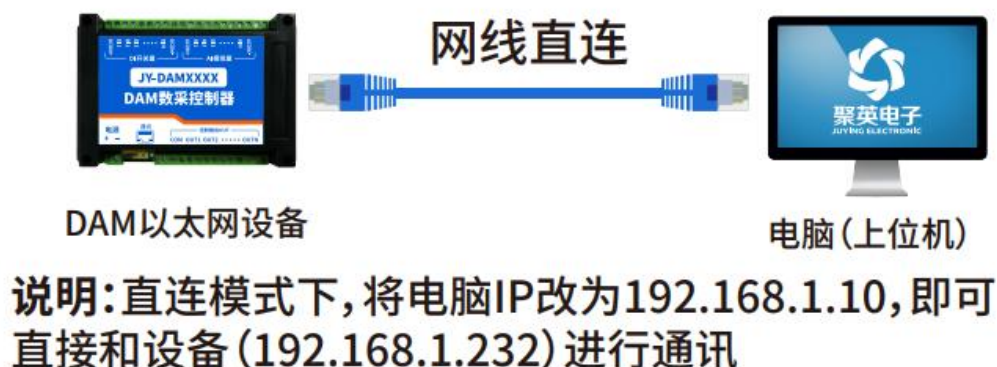
参数	说明
数据接口	RS485、RS232
额定电压	DC 7-30V
电源指示	1路红色 LED 指示 (不通信时常亮, 通信时闪烁)
通讯指示	与电源指示灯共用
输出指示	与电源指示灯共用
温度范围	工业级, -40℃~85℃
尺寸	115*95*41mm
重量	300g
默认通讯格式	9600, n, 8, 1
波特率	1200,2400,4800,9600,19200,38400,57600,115200
软件支持	配套配置软件、控制软件; 支持各家组态软件; 支持 Labviewd 等

五、 接口说明



六、 接线方式

1、直连模式



2、组网模式



说明:组网模式下,支持多个设备接入用户环境下的局域网,根据用户环境网络设置设备IP参数。举例:

用户网络:
默认网关: 192.168.3.1
子网掩码: 255.255.255.0

设备IP:
默认网关: 192.168.3.* (*为具体地址)
子网掩码: 255.255.255.0

工作模式详细说明请下载【以太网配置软件】,查阅【以太网配置软件使用说明文档】进行配置。

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。

<https://www.juyingele.com/download/JYNetConfig.zip>



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、闪开闪断功能及设置

1、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；

2、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】）



九、开发资料说明

1、通讯协议说明

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：https://www.juyingele.com/download/Modbus_poll.zip

本产品支持 modbus RTU 格式。

2、Modbus 寄存器说明

本控制卡主要为模拟输入寄存器和光耦输入寄存器，主要支持以下指令码：3、4

指令码	含义
4	读输入状态
3	写模拟量数值

线圈寄存器地址表：

模拟输出		
模拟量 1	30000	第一路模拟量输出
模拟量 2	30001	第二路模拟量输出
模拟量 3	30002	第三路模拟量输出
模拟量 4	30003	第四路模拟量输出
模拟量 5	30004	第五路模拟量输出
模拟量 6	30005	第六路模拟量输出

备注

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

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。

3、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。设备通过设置的 IP 地址来区分, 不用设置设备地址。

指令可通过“聚英翔翔 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。

4、指令列表

情景	RTU 格式（16 进制发送）
查询第 1 路模拟量	FE03000000019005
返回信息	FE 03 02 00 00 AC 50
查询第 2 路模拟量	FE0300010001C1C5
查询第 3 路模拟量	FE030002000131C5
查询第 4 路模拟量	FE03000300016005
查询第 5 路模拟量	FE0300040001D1C4
查询第 6 路模拟量	FE03000500018004

5、指令详解

查询模拟量

1、查询第一路模拟量输出

FE 03 00 00 00 01 90 05

字段	含义	备注
FE	设备地址	
03	03 指令	查询输入寄存器指令
00 00	起始地址	要查询的第一路模拟量寄存器地址

00 01	查询数量	要查询的模拟量数量
90 05	CRC16	

模拟返回信息:

FE 03 02 00 00 AC 50

字段	含义	备注
FE	设备地址	
03	03 指令	返回指令: 如果查询错误, 返回 0x82
02	字节数	返回状态信息的所有字节数。1+(n-1)/8
00 00	查询的 AD 字	0x0227, 即十进制 551, 为查询的模拟量 AD 字的值
AC 50	CRC16	

2、设置第一路模拟量输出

FE 06 00 00 01 90 9C 39

字段	含义	备注
FE	设备地址	
06	06 指令	写输入寄存器指令
00 00	地址	要查询的第一路模拟量寄存器地址
01 90	设置值	设置值 16 进制 0x0190 = 400
9C 39	CRC16	

模拟返回信息:

FE 06 00 00 01 90 9C 39

字段	含义	备注
FE	设备地址	
06	06 指令	写输入寄存器指令
00 00	地址	要查询的第一路模拟量寄存器地址
01 90	设置值	设置值 16 进制 0x0190 = 400
9C 39	CRC16	

3、设置多路模拟量输出

FE 10 00 00 00 0A 14 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 73 15

字段	含义	备注
FE	设备地址	
10	10 指令	写多路输出寄存器指令
00 00	地址	输出的第一路模拟量寄存器地址
00 0A	输出数量	模拟量输出的数量
14	字节数	设置输出字节数
00 00	模拟量输出值	第 1 路模拟量输出
.....		
00 00		第 10 路模拟量输出
73 15	CRC16	校验位

模拟返回信息:

FE 10 00 00 00 0A 54 01

字段	含义	备注
FE	设备地址	
10	10 指令	写多路输出寄存器指令
00 00	地址	要查询的第一路模拟量寄存器地址
00 0A	输出数量	模拟量输出的数量
54 01	CRC16	

十、聚英软件使用

软件类型	软件名称	说明
配置软件	以太网配置软件	用来配置设备的IP地址，端口，TCP/UDP模式
测试软件	JYDAM调试软件	用来连接单个设备进行通讯控制测试
应用软件	局域网平台软件	用于连接多个设备时使用，要求设备为TCP Client模式

以太网配置软件：<https://www.juyingele.com/download/JYNetConfig.zip>

JYDAM 调试软件：<https://www.juyingele.com/download/JYDAMSoftware.zip>

局域网平台软件：https://www.juyingele.com/download/LAN_Platform_Software.zip

十一、常见问题与解决方法

1) 使用以太网配置软件搜索不到设备时的解决方法：

① 检查硬件指示灯，

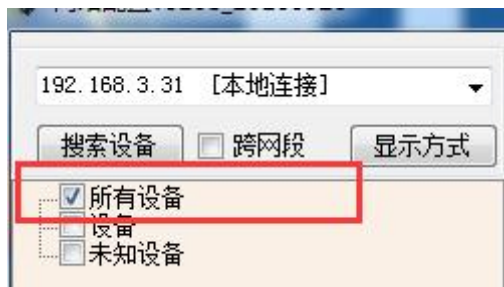
以太网黄色灯常亮：代表链路正常。长灭：网线异常。

以太网绿色灯闪烁：检测到数据传输。

② 操作软件，使能 DHCP 服务



- ③ 如果以上操作仍旧搜索不到，
请确认当前 PC 的网段和设备的网段在一个网段下。
禁用 PC 的其他不用的网卡。
当前 PC 只有一个唯一的局域网 IP。
请用 PC 确认网线是好用的。
当前软件仅支持 ipv4。
- ④ 如若仍搜索不到，可对有复位按键的设备进行复位，按住复位键 6S，网口灯会灭一下，
然后正常显示，第一次复位为设备为动态 IP，再短接 6S 复位，此时设备为静态 IP；
- ⑤ 勾选所有设备



在“基本配置信息”栏内，修改设备 IP 为静态 IP，与电脑所处网段为同一网段，点击“下载参数”，2S 后再点击“下载参数”，提示配置成功。

基本配置信息 网络连接配置 串口配置信息

基本信息

唯一ID: JYUNID

产品型号: JYUNID

系统版本: JYUNID

设备名称: JYNet-002

设备地址: 200

网络配置

MAC地址: ff ff ff ff ff ff (?)

DHCP服务: 静态IP

静态 IP: 192 . 168 . 3 . 232

子网掩码: 255 . 255 . 255 . 0 (?)

网 关: 192 . 168 . 3 . 1 (?)

点击两次

读取参数 下载参数 高级配置

2) 当设备能搜索到, 修改设备参数, 点击“配置参数”无反应时, 解决办法:

确认电脑端 IP 与设备要配置的 IP 为同一网段下, 电脑只接入有线或无线网络, 当有线和无线网络都接入时, 确认两种网络位于同一网段下, 当前网络的路由器的 DHCP 处于开启状态。

十二、技术支持联系方式

联系电话: 4006688400、010-82899821、82899827

联系QQ: 3323725294、3126337546、2984784459



微信公众号
(获取优惠信息/解决方案)



天猫旗舰店
(手机淘宝扫码进入)



京东旗舰店
(京东扫码进入)



视频中心
(扫码观看视频教程)