

## DAM-PT08 采集卡说明书



北京聚英翱翔电子有限责任公司  
2014 年 09 月

## 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 .....	2
六、接线方式 .....	2
七、通讯接线说明 .....	错误！未定义书签。
1、WiFi 连接 .....	错误！未定义书签。
2、WiFi 复位说明 .....	错误！未定义书签。
八、网络配置 .....	错误！未定义书签。
1、工作模式说明 .....	错误！未定义书签。
2、工作模式配置 .....	错误！未定义书签。
九、测试软件说明 .....	9
1、软件下载 .....	9
2、软件界面 .....	9
3、软件操作 .....	10
十、工作模式功能及设置 .....	10
1、连接设备 .....	10
2、设备地址的更改方法 .....	11
3、闪开闪断功能及设置 .....	13
十一、开发资料说明 .....	14
1、通讯协议说明 .....	14
2、指令生成说明 .....	14
3、指令列表 .....	14
4、指令详解 .....	15
十二、常见问题与解决方法 .....	15
十三、技术支持联系方式 .....	15

## 一、产品特点

- DC12v 供电；
- RS485 通讯隔离；
- 通讯接口支持 RS232、RS485；
- 支持标准 modbus 协议，同时支持 ASCII/RTU 格式；
- 测量芯片采用 24 位 AD 转换器,精度可做到 0.02 度。

## 二、产品功能

- 8 路 PT100 采集通道；
- 支持 5 位寻址地址。

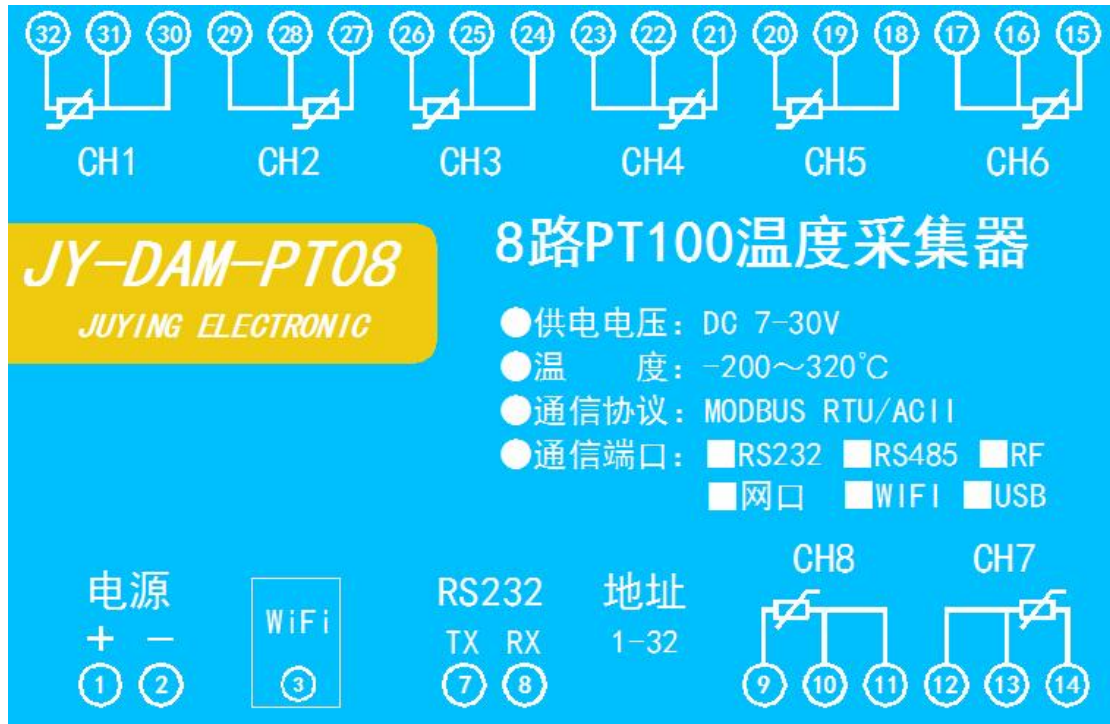
## 三、产品选型

型号	modbus	RS232	RS485	USB	WiFi	AD
DAM-PT08-WiFi	●				●	8

## 四、主要参数

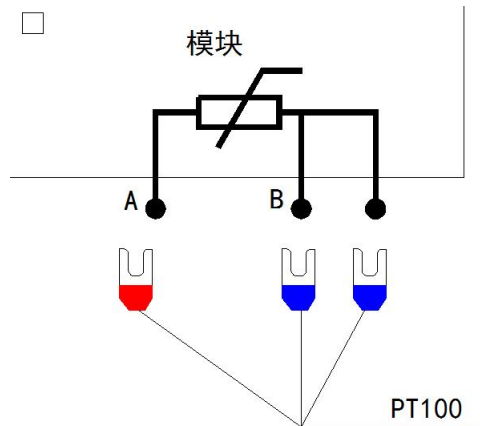
参数	说明
耐久性	10万次
数据接口	WiFi
额定电压	DC 12V
电源指示	1路红色 LED 指示（不通信时常亮，通信时闪烁）
通讯指示	与电源指示灯共用
温度范围	-200℃到850℃
温度分辨率	0.1%
尺寸	145*94*41mm
重量	330g
默认通讯格式	9600, n, 8, 1
波特率	2400,4800,9600,19200,38400
软件支持	配套配置软件、控制软件； 支持各家组态软件； 支持 Labviewd 等

## 五、接口说明



## 六、接线方式

PT100 采用三线制接线方式



## 七、通讯接线说明

1) WIFI 连接

设备供电后，设备默认 WIFI 信号名称：JY\_\*\*\*\*，连接密码：12345678.

设备默认 IP：192.168.10.1，登录账号：admin，密码：admin



DAM以太网设备



WiFi信号



电脑



手机

### 3、WiFi 复位说明

- 1) 复位按键为黑色按键若没有复位按键或引脚，请与技术客服联系，010-82899827-803。
- 2) 按住复位按键 5s 后拿开。拿开后，WiFi 模块指示灯会快速闪烁几次，然后正常闪烁。说明设备复位成功，等待 5s，设备 WiFi 信号会出现，WiFi 信号名称为 JY\_\*\* (\*\*代表数字)，WiFi 连接密码为 12345678。

## 三、工作模式配置

设备默认 WIFI 信号名称：JY\_\*\*\*\*，连接密码：12345678.

设备默认 IP：192.168.10.1，登录账号：admin，密码：admin

### 1、连接设备

上电等待 5s 后，出现设备的 WiFi 信号，用电脑或手机连接设备 WiFi 信号（JY\_\*\*\*\*）。

注意：连接设备 WiFi 信号时，要求电脑上的无线网卡设置为自动获取 IP。



打开浏览器输入地址：192.168.10.1，进入 WIFI 配置界面，默认界面如下所示：

### DAM产品WiFi配置

WiFi配置	工作模式:	AP ▼
	WiFi名称:	wifi
	WiFi密码:	password
热点配置	IP地址类型:	DHCP ▼
	设备名称:	JY_3710ba
	串口配置:	9600
	工作模式:	TCP Server ▼
	协议:	透传 ▼
	本地/远端 服务器域名/IP:	
	本地/远端 端口:	10000
	工作模式:	TCP Client ▼
	协议:	透传 ▼
	本地/远端 服务器域名/IP:	255.255.255.255
	本地/远端 端口:	10000

## 2、基本参数配置

### 2.1、下拉选择网络模式 WIFI,

在 WIFI 名称和 WIFI 密码处写入用户当前环境下的 WIFI 信号，如：我司测试 WIFI 信号 JY；

WIFI名称:	JY
WIFI密码:	jyele323

2.2、选择 IP 地址类型为 STATIC（静态）或 DHCP（动态），建议用户设置设备的 IP 地址为静态 IP。

热点配置

IP地址:	192.168.1.232
子网掩码:	255.255.255.0
默认网关:	192.168.1.1

STATIC

DHCP

取消 确定

2.3、设置设备的 IP 地址，**要求与用户 WIFI 的网关一致，不能与网络内已有的 IP 冲突**，如我司 WIFI 网络 JY 下的网关为 192.168.1.1，则设置设备 IP 为 192.168.1.232，子网掩码：255.255.255.0，网关：192.168.1.1，DNS 服务器地址：192.168.1.1。

IP地址:	192.168.1.232
子网掩码:	255.255.255.0
默认网关:	192.168.1.1
DNS服务器地址:	192.168.1.1

注，查看当前网络配置信息的方法如下：

①、手机查看

华为手机：<https://jingyan.baidu.com/article/851fbc3792da133e1e15ab63.html>（复制连接打开即可）

苹果手机：<https://jingyan.baidu.com/article/49ad8bceaa68695834d8fade.html>（复制连接打开即可）

②、电脑查看

<https://jingyan.baidu.com/article/f71d6037acf0101ab641d1f1.html>（复制连接打开即可）

2.4、设备名称为用户设置的设备名称，可使用默认；

串口配置处为设备通信波特率 9600，



设备名称:	JYDAM001
串口配置:	9600

### 3、工作模式

#### 3.4.1、网络通道

设备具有两个网络通道，全双工通讯，支持两个网络通道同时通讯，可分别设置为不同的工作模式，如 Client 端、Server 端。



The image shows a dialog box for selecting network modes. It contains five radio button options: '禁用' (Disabled), 'TCP Server', 'TCP Client', 'UDP Server', and 'UDP Client'. The 'TCP Client' option is selected, indicated by a blue ring around its radio button. At the bottom of the dialog, there are two buttons: '取消' (Cancel) and '确定' (Confirm).

设备默认为 TCP Server 模式，端口号可定义设置，如下图所示：

工作模式:	TCP Server ▾
协议:	透传 ▾
本地/远端 服务器域名/IP:	
本地/远端 端口:	8080
<hr/>	
工作模式:	TCP Server ▾
协议:	透传 ▾
本地/远端 服务器域名/IP:	
本地/远端 端口:	10000

### 3.4.2、协议说明

在网络通道中协议可下拉选择对应的通讯协议，默认为 Modbus rtu 透传；可下拉选择 Modbus tcp、组态王、力控等，如下图所示：

透传	<input checked="" type="radio"/>
Modbus tcp	<input type="radio"/>
力控	<input type="radio"/>
组态王	<input type="radio"/>

取消      确定

Modbus tcp 用于使用 Modbus tcp 时设置使用（设备默认支持 Modbus TCP 时，使用透传也支持 Modbus TCP）；

组态王在使用组态王软件时设置使用；

力控在使用力控软件时设置使用。

完成设置后点击确定即可。

### 3.4.3、配置完成说明

WIFI 模式参数配置完成后，设备的 WIFI 信号会自动消失，桥接到用户的 WIFI 网络内，重  
官网：[www.juyingele.com](http://www.juyingele.com)      8      联系电话和 QQ：4008128121

新输入设备的设置 IP 即可进入配置参数的界面。

## 九、测试软件说明

### 1、软件下载

软件名称：聚英组态软件

软件下载链接地址：<http://pan.baidu.com/s/1ntPZK4h>

### 2、软件界面



本软件适用与我公司的 DAM 系列设备连接使用，支持串口、WiFi 等通讯方式。软件更加人性化，能够自主的添加、删除、修改。有清晰的框架结构，便于管理，可实时显示设备状态及采集的数据，可查询历史操作导出历史数据 excel 表格

人员管理结构包含：系统管理员、管理员、操作员、巡视员。

设备管理结构包含：区域、设备组、设备。

### 软件功能：

1. 软件登陆
2. 添加区域
3. 添加设备（设备组命名）
4. 操作设备

5. 定时功能
6. 查看历史数据及数据导出
7. 数据备份及还原
8. 系统设定

### 3、软件操作

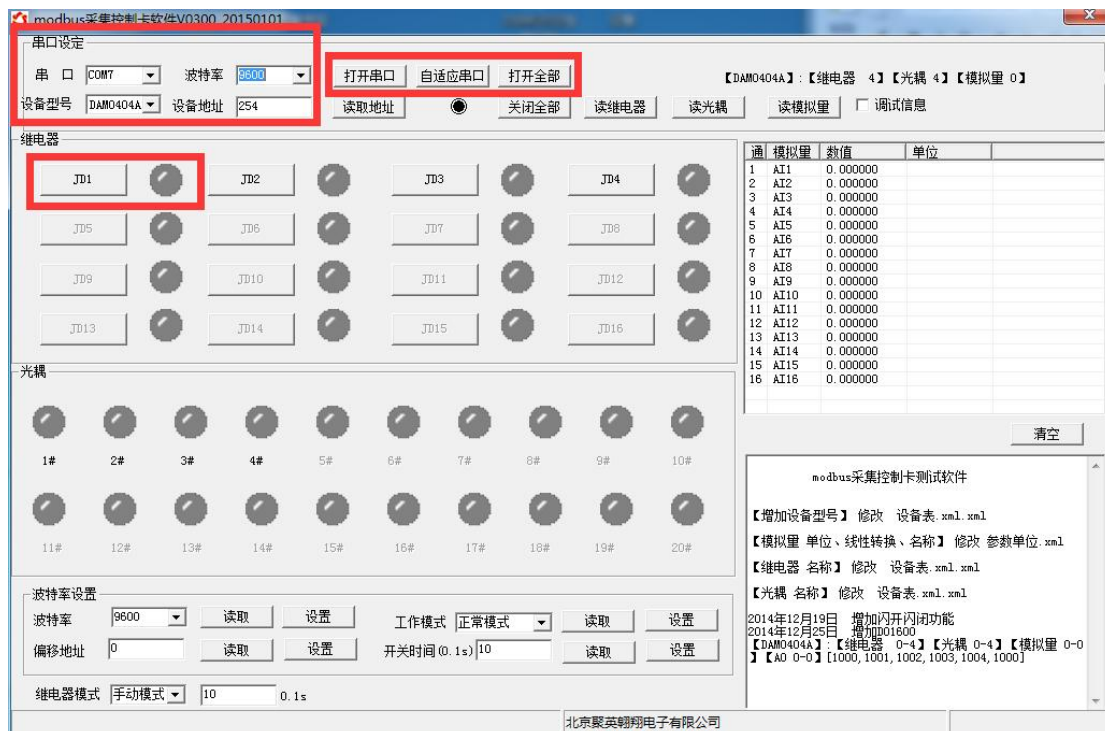
由于聚英组态软件实现的功能较多，具体操作方法参考阅读：[聚英组态软件使用说明.pdf](#)

## 十、工作模式功能及设置

### 1、连接设备

[http://www.juyingele.com/software/software/聚英翱翔 DAM 调试软件使用教程.rar](http://www.juyingele.com/software/software/聚英翱翔%20DAM%20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。



## 2、设备地址的更改方法

### 2.1、设备地址的介绍

设备偏移地址是指在薄码开关地址基础上进行偏移，具体关系是：**设备地址=拨码开关地址+偏移地址**。

### 2.2、设备地址的读取

点击软件上方“读取地址”

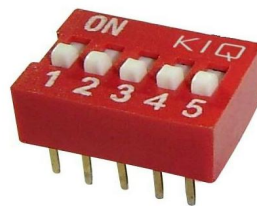


### 2.3、偏移地址的设定与读取

点击软件下方偏移地址后边的“读取”或“设置”来对设备的偏移地址进行读取或设置。



## 2.4、设备拨码开关地址的介绍



- 1、五个拨码全都拨到“ON”位置时，为地址“31”；
- 2、五个拨码全都拨到“OFF”位置时，为地址“0”；
- 3、最左边 1 为二进制最低位。
- 4、地址表：


## 2.5、波特率的读取与设置

点击下方波特率设置栏的“读取”和“设置”就可以分别读取和设置波特率和地址，操作后需要重启设备和修改电脑串口设置。



## 3、闪开闪断功能及设置

### 3.1、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；

### 3.2、闪断闪开的设置

闪开闪断模式不能写入设备内部，可以通过发送指令实现，聚英组态软件上即可实现此功能。



**注：闪断闪开模式不能写入设备芯片内，软件上选择闪断闪开模式后，所有通道都为闪断闪开模式下，可通过发送单个通道的闪断闪开指令来进行单个通道的控制，不影响其他通道的正常控制。**

## 十一、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：<http://pan.baidu.com/s/1hqsuZNu>

本产品同时支持 modbus ASCII/RTU 格式。

### 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。

### 3、指令列表

情景	RTU 格式（16 进制发送）	ASCII 格式（ASCII 格式发送）
查询第 1 路温度	FE040000000125C5	3A 46 45 30 34 30 30 30 30 30 30 30 31 46 44 0D 0A
返回信息	FE 04 02 00 00 AD 24	3A 46 45 30 34 30 32 30 30 30 30 46 43 0D 0A
查询第 2 路温度	FE04000100017405	3A 46 45 30 34 30 30 30 31 30 30 30 31 46 43 0D 0A
查询第 3 路温度	FE04000200018405	3A 46 45 30 34 30 30 30 32 30 30 30 31 46 42 0D 0A
查询第 4 路温度	FE0400030001D5C5	3A 46 45 30 34 30 30 30 33 30 30 30 31 46 41 0D 0A
查询第 5 路温度	FE04000400016404	3A 46 45 30 34 30 30 30 34 30 30 30 31 46 39 0D 0A
查询第 6 路温度	FE040005000135C4	3A 46 45 30 34 30 30 30 35 30 30 30 31 46 38 0D 0A
查询第 7 路温度	FE0400060001C5C4	3A 46 45 30 34 30 30 30 36 30 30 30 31 46 37 0D 0A
查询第 8 路温度	FE04000700019404	3A 46 45 30 34 30 30 30 37 30 30 30 31 46 36 0D 0A



## 4、指令详解

### 模拟量查询

查询第一路温度

FE04000000125C5

字段	含义	备注
FE	设备地址	
04	04 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
25 C5	CRC16	

模拟返回信息：

FE 04 02 00 00 AD 24

字段	含义	备注
FE	设备地址	
04	04 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(TH) 00(TL)	查询的 AD 字	TH 为温度高字节，TL 为温度低字节
AD 24	CRC16	

### 返回数值与实际值之间的关系

实际值=返回值\*0.001（或 0.01）

## 十二、常见问题与解决方法

1、连接设备的 WIFI 信号弱，不稳定。

检查设备的供电电压和电流，设备供电电流要求 1A 以上。

2、设备复位时，WIFI 信号不出现

短接注意引脚接触好，复位时间 6-10s,复位成功时，网口黄的和绿灯会同时闪烁后熄灭，等待 30s，信号出现，可多次复位。

## 十三、技术支持联系方式

联系电话：4008128121、010-82899827/1-803

联系 QQ：4008128121