

DAM-WS3 温湿度采集卡说明书



北京聚英翱翔电子有限责任公司
2016年08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
1、正面	2
1)、按键说明	2
2、背部	3
1)、引脚说明	3
3、RS485 级联接线方式	错误!未定义书签。
六、测试软件说明	错误!未定义书签。
1、软件功能:	错误!未定义书签。
七、工作模式功能及设置	错误!未定义书签。
1、连接设备	错误!未定义书签。
2、设备地址的更改方法	错误!未定义书签。
1) 偏移地址的设定与读取	错误!未定义书签。
3、波特率的读取与设置	错误!未定义书签。
4、模拟量输出的设定	错误!未定义书签。
八、Modbus 寄存器说明	8
九、通讯指令示例	8
十、常见问题与解决方法	错误!未定义书签。

一、产品特点

- DC7-30V 宽压供电
- 通讯接口只支持无线 WIFI 网络；
- 设备默认 IP 为 192.168.10.1；
- 设备默认 WIFI 名称为 JY_** (**代表随机数字字母组合)；
- 支持标准 modbus-RTU 协议
- 温湿度液晶显示
- 2 路模拟量输出
- 2 路继电器报警输出

二、产品功能

- 温湿度采集
- 2 路模拟量变送输出
- 2 路继电器报警输出
- 支持波特率：2400,4800,9600,19200,38400

三、产品选型

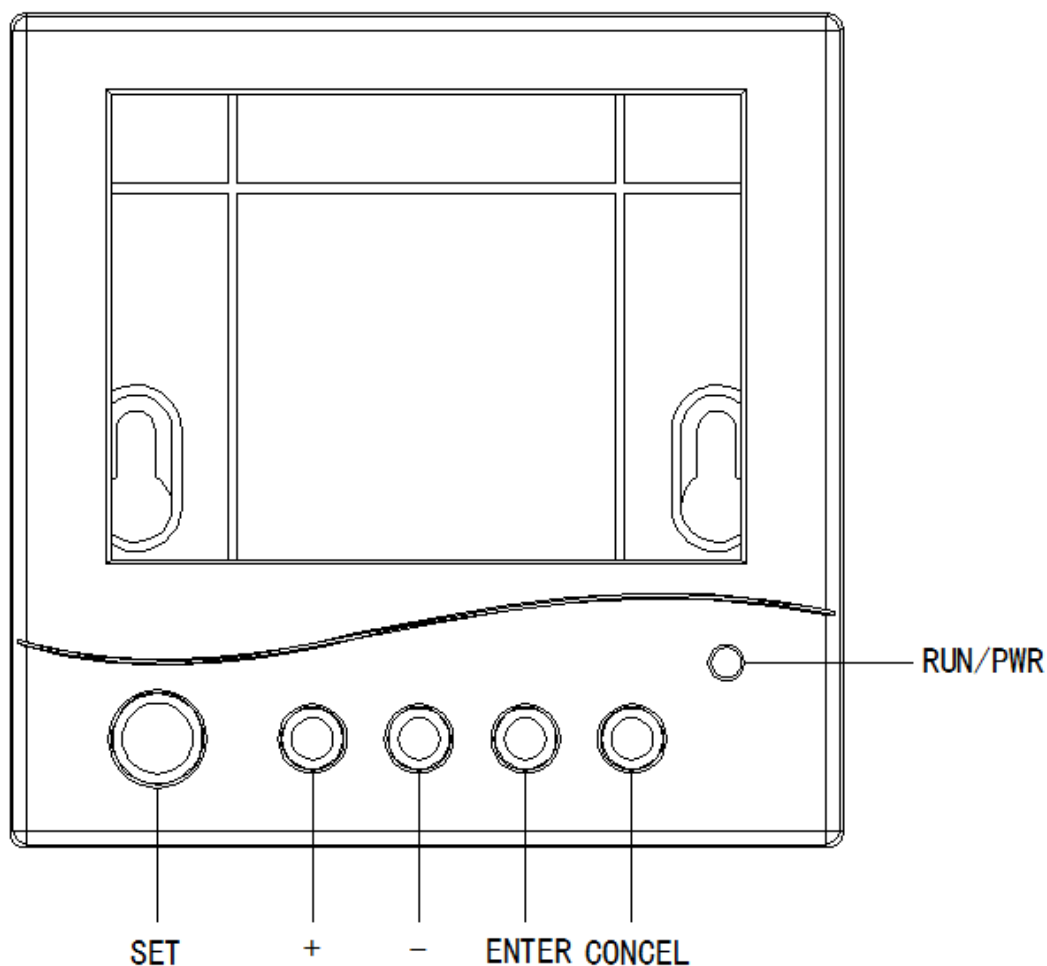
型号	modbus	RS232	RS485	USB	WiFi
DAM-WS2-WIFI	●				●

四、主要参数

参数	说明
数据接口	WIFI
额定电压	DC 7-30V
温度范围	-40℃到125℃
湿度范围	0-100%RH
外观尺寸	86*86mm
重量	100g
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

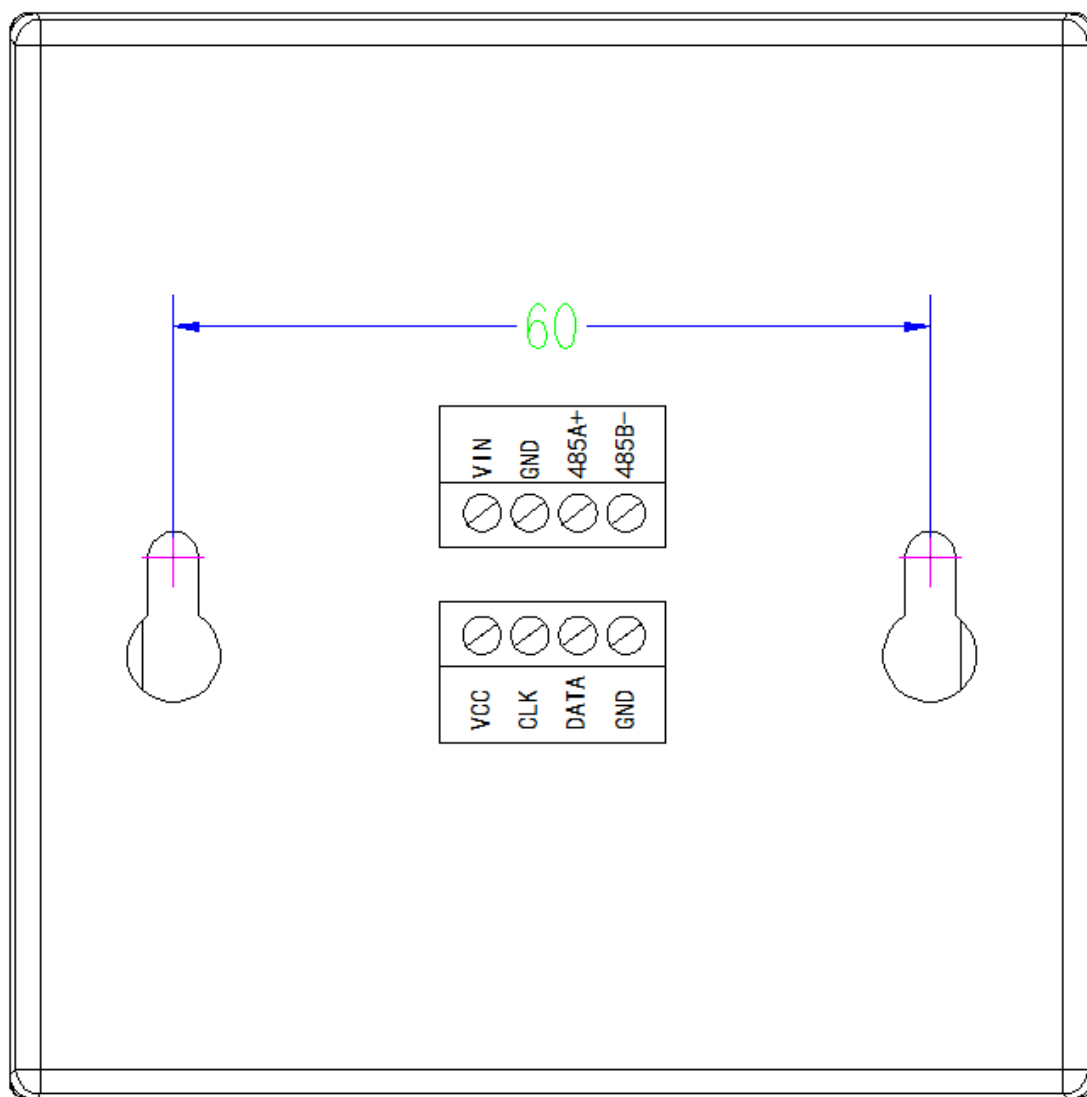
1、正面



1)、按键说明

序号	引脚	说明
1	SET	按一下进入设置模式
2	+	设置模式下，短按一次，设置数值增加0.1，长按，数值快速增加1
3	-	设置模式下，短按一次，设置数值减少0.1，长按，数值快速减少1
4	ENTER	设置模式下，按一下确认设置的上下限数值
5	CONCEL	设置模式下，按一下取消设置的上下限数值

2、背部



1)、引脚说明

序号	引脚	说明
1	VIN	电源正极
2	GND	电源负极
5	VCC	传感器供电正
6	CLK	传感器时钟线接入端
7	DA	传感器信号线接入端
8	GND	传感器供电负

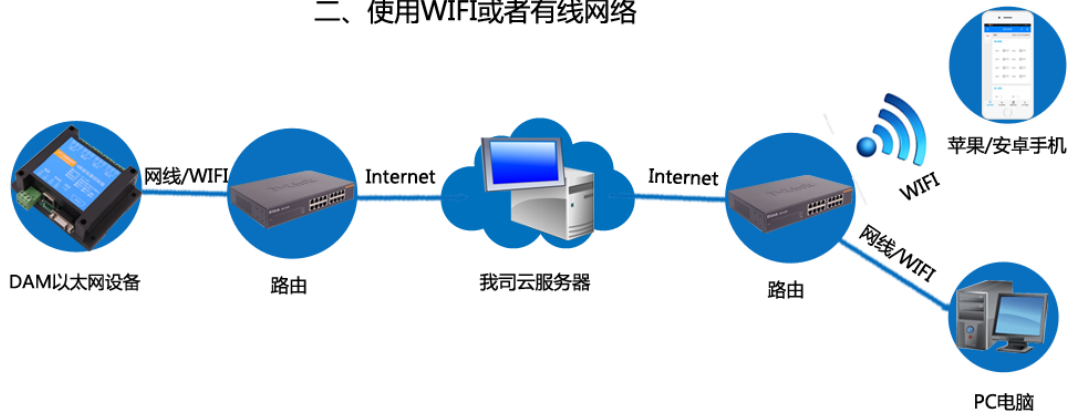
六、通讯架构说明

设备使用基于 Internet 广域网进行远程通讯,通过配置参数面向我司云服务器 ems.jydtu.com, 端口号 60001 进行通讯。

一、使用移动网络



二、使用WIFI或者有线网络



七、快速使用说明

- 1、设备供电后连接设备 WIFI 信号，通过网页进行参数配置；
- 2、测试通讯；
- 3、获取设备唯一 ID 号；
- 4、手机安装云平台 app 软件；
- 5、通过云平台添加设备进行测试使用。

八、设备参数配置及测试

单 WIFI 版设备通过网页方式来进行参数配置，设备默认 WIFI 信号名称为 JY_****，连接密码为 12345678，默认 IP 为 192.168.10.1，详细配置方法，阅读【聚英云平台单 WIFI 版使用说明】文档即可；

下载地址：

https://www.juyingle.com/download/JYCloud_NET-WIFI.pdf

九、设备唯一 ID 号

使用聚英云平台软件，要求 DAM 设备具有唯一 ID 号，唯一 ID 号获取有以下两种方式：

官网：www.juyingle.com

1、扫描二维码获取

使用手机扫描设备外壳或包装外壳上的二维码获取唯一 ID 号，如下所示：



2、使用软件获取【选用】

获取唯一ID 软件下载地址：

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

（该软件不需要安装，下载打开即可）

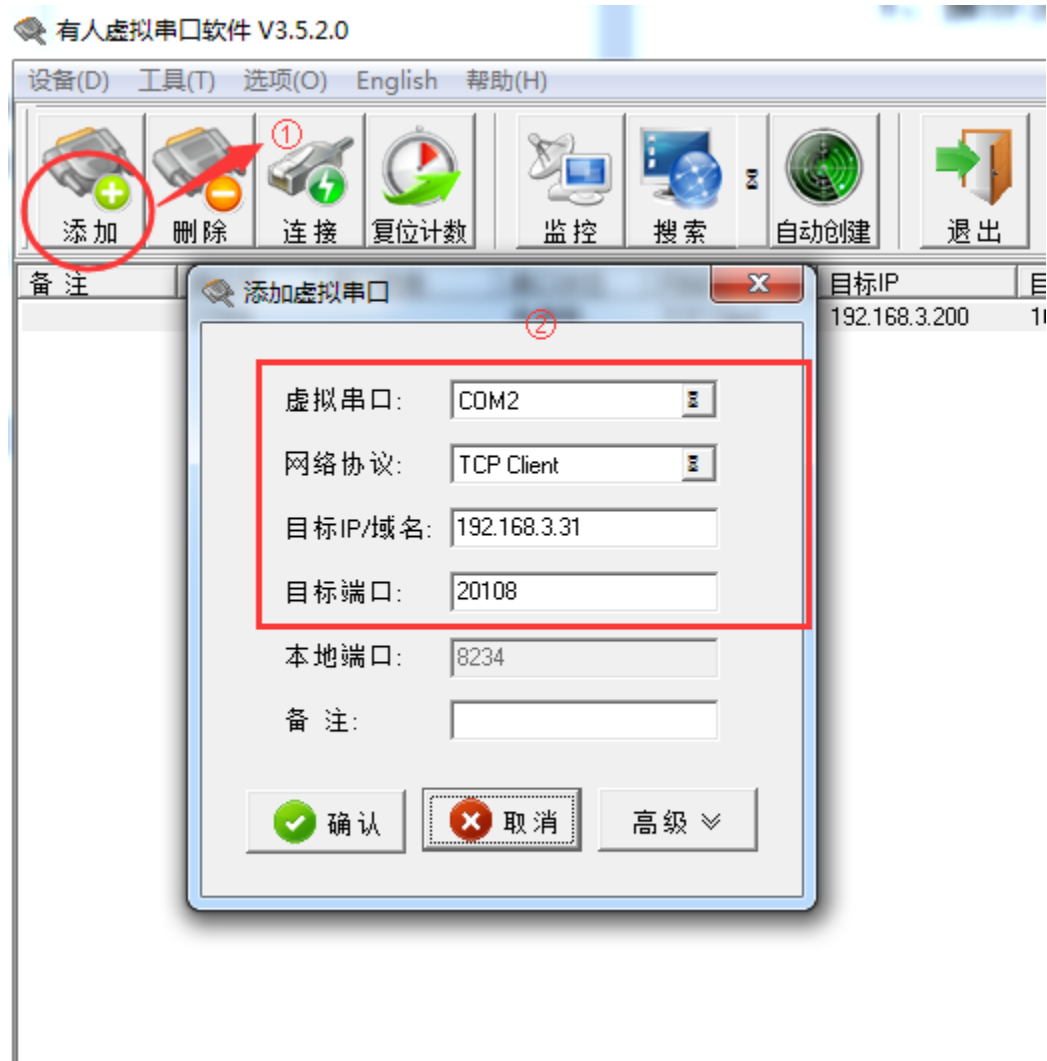
虚拟串口软件下载地址：

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

1) 操作步骤

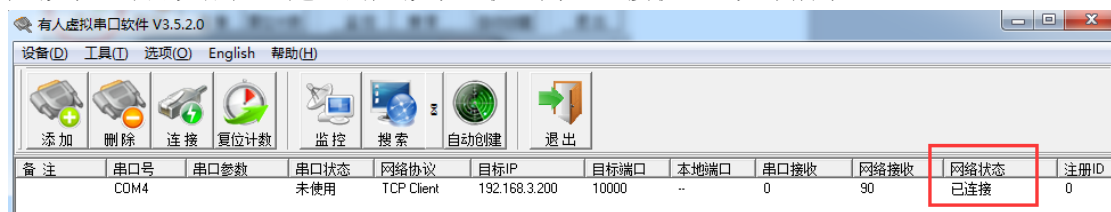
① 建立虚拟串口

打开安装的虚拟串口软件“USR-VCOM”，添加虚拟串口，如下所示：



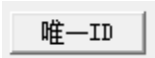
注：添加的虚拟串口不能与本机已有的串口冲突，目标 IP 即设备的 IP，虚拟串口参数要求与章节 4 中配置的设备参数一致。

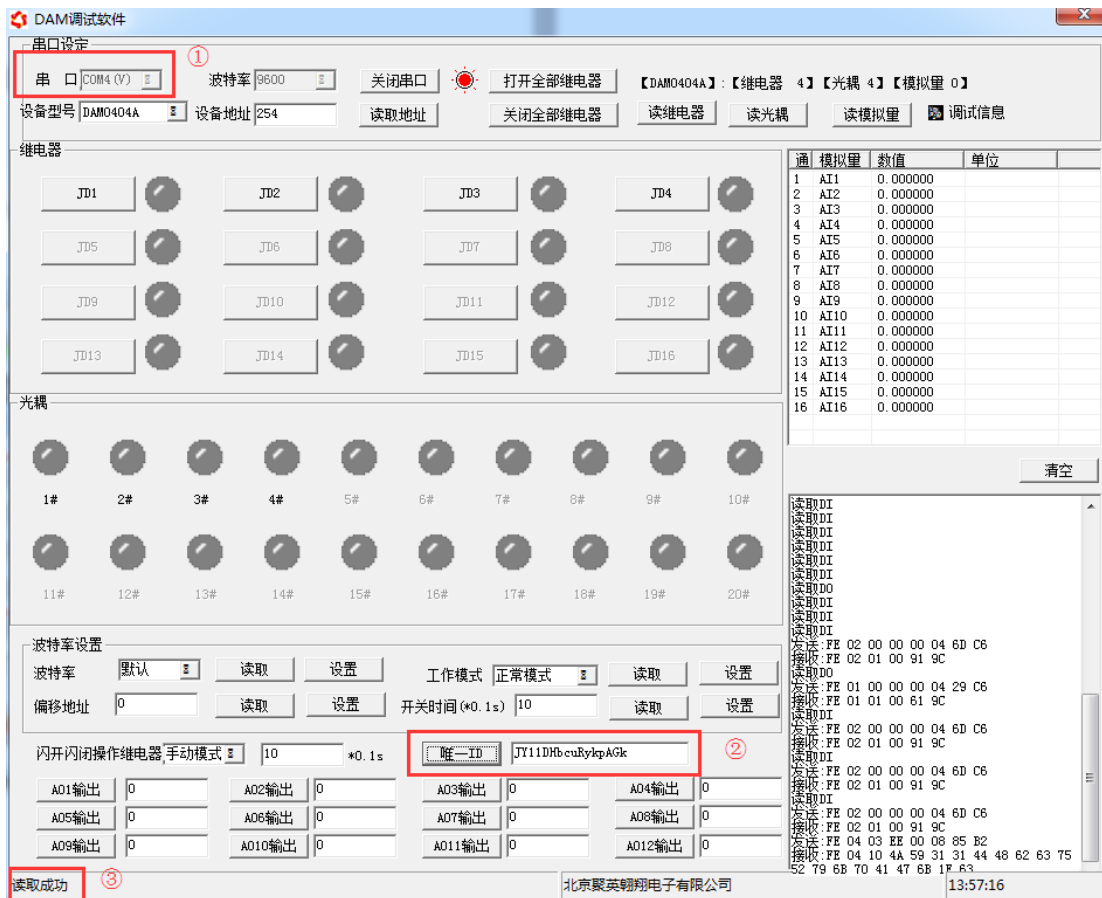
虚拟串口添加完成后，建立的虚拟串口状态为已连接状态，如下所示：



② 读取唯一 ID 号

打开下载的“读取唯一 ID”软件，打开上步中虚拟的串口，点击“唯一 ID”按钮

，软件底部提示读取成功，即可获得设备的唯一 ID 号，如下所示：



2) 常见问题

- 1、软件提示读取成功，唯一 ID 号为空白或不提示。
此时需联系我司客服人员，确认该购买的设备是否具有唯一 ID 号。
- 2、软件提示读取失败。
此时检查建立的虚拟串口是否已连接，设备的通信波特率是否为 9600。

十、平台软件说明

聚英云平台为我公司开发的一款网络平台软件，平台包含手机 APP 平台软件和网页版平台，其中手机 APP 软件又包含 Android、IOS 两大类，平台以我公司的 DAM 系列网络版设备和 GPRS 版设备为应用对象，旨在为用户提供远程控制输出（继电器、开关量）、模拟量（4-20mA、0-10V、0-5V）采集、开关量采集等服务，极大方便了用户的需求，服务器由我公司提供，客户可放心使用。

具体操作说明阅读【聚英云平台单 WIFI 版使用说明】文档即可；

下载地址：

https://www.juyingele.com/download/JYCloud_WIFIconfig.pdf

十一、开发资料说明

1、Modbus 寄存器说明

线圈寄存器地址表:

寄存器名称	寄存器地址	说明
温度输入（输入寄存器）		
温度数据	30001	
湿度数据	30002	
华氏度数据	30003	
配置参数		
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 RS485 的通信波特率
设备地址	41003	

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

2、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。

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。

注意：RS232 总线为 1 对 1 总线，即总线上只能有两个设备，例如电脑与继电器板卡，只有 485 总线才可以挂载多个设备。

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）
查询温度	FE04000000125C5
返回信息	FE 04 02 00 00 AD 24
查询湿度	FE04000100017405
查询华氏度	FE04000200018405

详解:

1: 温度查询

查询温度

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	

十二、技术支持联系方式

联系电话: 4008128121/010-82899827/1

联系 QQ: 4008128121