

WIFI WIRELESS DATA TRANSMITTER-RECEIVER

# 产品说明



## DL5148-WIFI

物联网 WIFI 传输终端

北京恒宇鼎力科技有限公司

## 一、功能概述

DL5148-WIFI 终端模块，自带 8 路开关采集和 4 路继电器输出，集成 WIFI 模式（用于连外网热点）并具备 RS485 外扩 PLC 及其他仪表，通过连接现场的外网无线路由热点，实现与微信公众物联网平台通讯，主要为适应移动终端（如手机、平板电脑等）及计算机 Web 网页终端，能获取现场设备的数据，在手机或电脑端进行显示、查询、控制操作等管理。可多手机多电脑公众号平台，共同管理共享现场设备的数据及控制。示意图如下：

- 1、自带输入输出功能单元的应用示意图:通过连接现场外网热点连接平台，实现通讯管理。可用于智能家居控制及其他现场具备外网热点无线路由的应用。



- 2、RS485 外扩功能的应用示意图：（除了使用自带 8 路采集和 4 路继电器输出之外，终端模块可以 RS485 挂载各厂家 PLC 及 IO 模块或仪表，均可免费挂载上厂家平台）



## 二、产品相关参数及各接线端子说明

### 1.1 物联网特点

物联网终端模块通过使用连接现场的外网热点无线路由，实现连接公众号平台，不需放置物联卡（流量卡），后续不用管理资费。放物联卡是用于通过卡连接基站网络信号实现和平台通讯，WIFI 终端模块是连接现场的外网无线路由热点，连接平台。

### 1.2 主要技术指标

#### 1.2.1 WIFI 参数

接收灵敏度 802.11b模式下 91db

最大发射功率：802.11b模式下 +19.5dBm

频率范围 2.4G 支持WPA/WPA2安全模式

尺寸：115\*95\*25mm

工作环境温度：-30~+70℃

储存温度：-40~+85℃

相对湿度：95%（无凝结）

#### 1.2.2 接口

天线接口：50Ω/SMA/阴头

串口电平：RS-232、RS-485、TTL 默认为RS485

串口速率：1200~115200bits/s 默认为9600 1个起始位，8个数据位，1个停止位，无校验 可修改

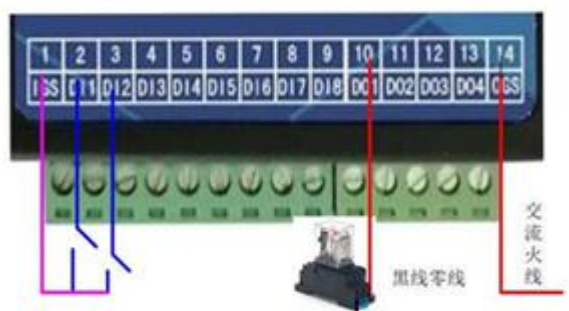
## 1.2.3 供电及 RS485

## 模块供电及RS485



1.2.4 输入和输出端子定义：IGS 与 DI1—DI8 为 8 路开关输入通道短接有效（多用于此类），也可接 DC3—24V 直流有源信号，输出开关为继电器输出，无源输出，可接 AC250V 5A 或 DC24V 2A OGS 为公共端，分别和 DO1...DO4 为 4 路输出

## 输入输出端子定义



输入为短接信号，输出为继电器开关

## 三、连接公众号平台及设置操作

## 1、设置软件相关参数

## 1.1 连接

打开测试软件如图：出厂时默认参数就可以使用，无特殊情况不用修改，即便修改也只需要动我们要改的部分，其他不用到的莫乱设置。



设备		属性		设备通 道数	正数 符号	负数 符号	小 数 位 数	数值类 型	数值 位 数	数值 长 度	数据格式	字节排序	开关量 取值	开关量 取值
设备名称	设备名称	属性	属性	设备通 道数	正数 符号	负数 符号	小 数 位 数	数值类 型	数值 位 数	数值 长 度	数据格式	字节排序	开关量 取值	开关量 取值



1.2 点击其他参数设置修改接口参数界面：默认为9600 N 8 1，

波特率：	<input type="text" value="9600"/>	<input type="button" value="写入"/>	<input type="button" value="读出"/>
数据位：	<input type="text" value="8"/>	<input type="button" value="写入"/>	<input type="button" value="读出"/>
停止位：	<input type="text" value="1"/>	<input type="button" value="写入"/>	<input type="button" value="读出"/>
校验位：	<input type="text" value="无"/>	<input type="button" value="写入"/>	<input type="button" value="读出"/>
包结束时间：	<input type="text" value="50"/> 毫秒 (10-1000)	<input type="button" value="写入"/>	<input type="button" value="读出"/>

1.3 设置连接公众号平台的网络参数如下：出厂时会默认此参数。

网络设置			
数据中心：	<input type="text" value="iot.bih...com"/>	<input type="button" value="写入"/>	<input type="button" value="读出"/>
端口号：	<input type="text" value="7707"/> 1000-65000	<input type="button" value="写入"/>	<input type="button" value="读出"/>
接入方式：	<input type="text" value="TCP-IOT"/>	<input type="button" value="写入"/>	<input type="button" value="读出"/>
工作模式：	<input type="text" value="自动联网（2G、3G、4G）"/>	<input type="button" value="写入"/>	<input type="button" value="读出"/>
接入点：	<input type="text" value="CMNET"/>	<input type="button" value="写入"/>	<input type="button" value="读出"/>
用户名：	<input type="text"/>	<input type="button" value="写入"/>	<input type="button" value="读出"/>
密码：	<input type="text"/>	<input type="button" value="写入"/>	<input type="button" value="读出"/>
心跳时间：	<input type="text" value="30"/> 30-180秒	<input type="button" value="写入"/>	<input type="button" value="读出"/>

1.4 DL5148-WIFI应用，若不涉及到RS485外挂设备，此界面默认不变。

DTU 设置			
DTU 编号：	<input type="text"/>	<input type="button" value="写入"/>	<input type="button" value="读出"/>
短信功能：	<input type="text" value="关闭"/>	<input type="button" value="写入"/>	<input type="button" value="读出"/>
RTU 设置：	<input type="text" value="设备地址"/>	<input type="button" value="写入"/>	<input type="button" value="读出"/>
遥控模式：	<input type="text" value="OFF"/>	<input type="button" value="写入"/>	<input type="button" value="读出"/>
订阅号：	<input type="text"/>	<input type="button" value="写入"/>	<input type="button" value="读出"/>
发布号：	<input type="text"/>	<input type="button" value="写入"/>	<input type="button" value="读出"/>

1.5 必需使用串口工具指令设置 WIFI模块连接的外网路由器的名称和密码。免密的也必需设置网络名称。

➤ 路由器名称 DL+UNW=名称 模块会有返回标识



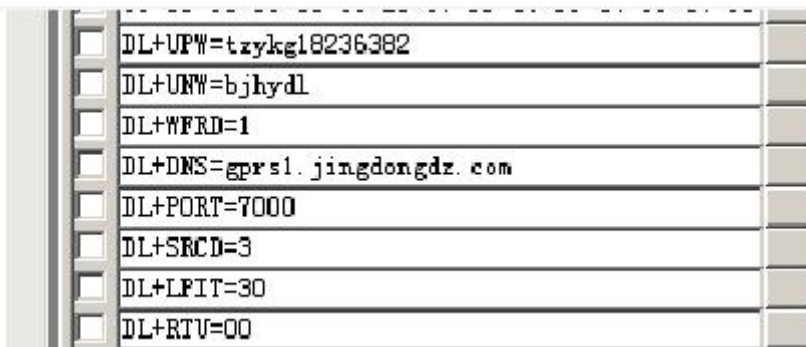
### ➤ 路由器密码

需要连接的路由器密码。DL+UPW=密码 模块会有返回标识

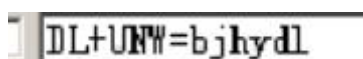


## 1.6 WIFI模块补充指令：通用于DL4500-WIFI DL4300-WIFI DL5148-WIFI

DL5228-WIFI模块，注：如无必要请不要乱设置，常规应用下仅需用串口设置无线路由名称和密码即可



### 5.1 设路由器名称



## 5.2 设路由器密码

DL+UPW=tzykg...226382

## 5.3 选择 WIFI 4G 及无线电台方式 0 是 4G 1 是 WIFI 2 是无线电台

DL+WFRD=1

## 5.4 设服务器 IP 地址或域名

DL+DNS=gprs1.jingdongdz.com

## 5.5 设服务器端口号

DL+PORT=7000

## 5.6 设 4G 传输是 6500 模式，还是 6300 模式， 3 表示 6300 或 7300 5 表示 7500 或 6500

DL+SRCD=3

## 5.7 设数据包结束间隔时间 MS

DL+LPIT=30

## 5.8 设模块做透传，不做 RTU 应用 00 是不启用

DL+RTU=00

## 2、用户连接公众号平台操作

2.1 必须给 DL5148-WIFI 模块设置外网热点的名称及连网密码。

2.2、模块灯状态： 蓝（稳定常亮表示连网正常） 红 和 绿表示发送和接收的状态灯

2.3、使用微信后台软件：用手机微信关注公众号，在公众号里申请管理权限。

2.3.1 先关注我们平台公众号： 用手机扫码关注我们平台公众号，并注册



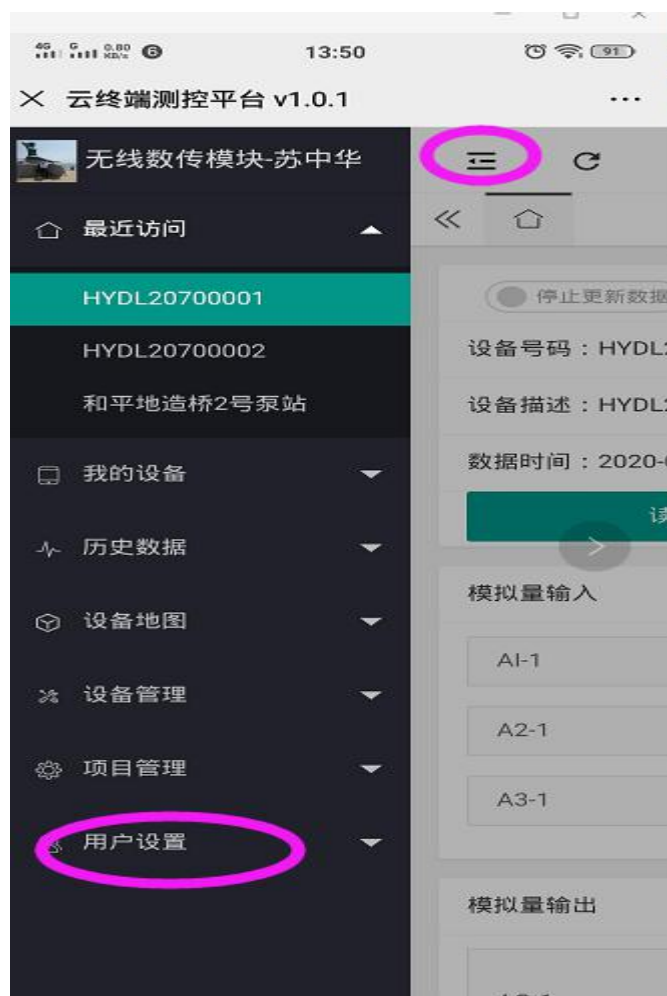


## 2.3.2、在软件中申请使用终端：

1) 进入公众号平台在智能工控点入



2) 进入到平台软件主界面（能看到功能标题栏）如下：



3) 在用户设置中申绑定



4) 用手机直接扫机器上的微码（是机器侧面的一个地址编号的二微码）



5) 第一次等厂家管理员通过后的注册号码，然后这个号码就可以做为管理员去授权其他注册号码为管理员

2.4 在公众号管理软件里设置参数，修改名称，查看实时数据，历史数据，及上下限报警推

送。

### 1、设置各通道名称及关注推送信息

我的项目 南京新... 有限公司

选当前的工程项目，一般出厂时以购买方单位名称记录

ID	设备编号	设备描述	操作
1	HYDL20800011	HYDL20800011	设置

共 1 条 10 条页

设备编号 请选择项目表中的设备

- > 设备描述
- > 开关量输入标题
- > 开关量输出标题
- > 模拟量输入标题
- > 模拟量输出标题

设置通道名称

提交设置

推送报警  取消关注 关注推送信息

设备的名称 请填写站点名称

小数位长度 请输入小数点后显示位数 模拟量采集量程显示：取几位小数

### 2、修改各通道参数

我的项目 南京新... 有限公司

ID	设备编号	设备描述	操作
1	HYDL20800011	HYDL20800011	确定

共 1 条 10 条页

设备编号 HYDL20800011

- > 主动上报时间
- > 开关量输入参数
- > 开关量输出参数
- > 模拟量输入参数
- > 模拟量输出参数

### 3、显示数据



4、历史数据: 选取我们的项目及当前要查询的机器, 确认一下起始时间即可查询（按类型查询, 如开关量输入通道, 模拟量输入通道）



5、推送信息: 我们必须关注当前机器终端, 当超限推送信息时, 直接在我们微信公众号软件里显示出来。



#### 四、终端模块外挂 PLC 及各仪表协议讲解（此部分参考微信模块外挂协议讲解文档，如若只用终端模块自带的输入输出则不用看外挂协议）

1.485 挂载本公司 IO 模块，出厂时，我们会把微信终端所挂载的模块的扩展通道给搭建出来。用户只须微调或直接使用。

2、用户外挂自己PLC或仪器仪表。因要参考微信模块的外挂协议来对接，外建扩展通道，可联系本厂技术人员协助，实现功能。