

## 智慧农业采集终端 16CC 说明书

V1.0



2019 05





## 一、产品说明

智慧农业采集终端 16 设备是我公司 系列设备中 版本的一种，设备基于移动和联通的 网络来进行通讯，使用我司配套的云平台软件可实现远程控制设备功能，每个设备具有唯一 号方便用户进行二次开发使用。

## 二、产品特点

DC7-40V

GPRS SIM  
2400,4800,9600,19200,38400  
modbus

## 三、产品功能

12 5-24V  
16  
12 12


### ①、普通版：

- 设备默认输入和输出之间为互相独立，没有关系。

### ②、智能自控版：

- 70 70

## 四、产品选型


## 五、主要参数

参数	说明
容	10A/30VDC 10A/250VAC
久性	10万
接口	GSM ( 动 )
定 压	DC 7-40V
指	1 LED 指 ( 不 信 常亮, 信 )
出指	16 LED 指
度 围	工业 , -40℃ ~ 85℃
尺寸	180*94*41mm
	330g
式	9600,n,8,1
	2400,4800,9600,19200,38400
件支持	套 件 app 控制 件, 平台 件; 支持各家 态 件; 支持 Labviewd

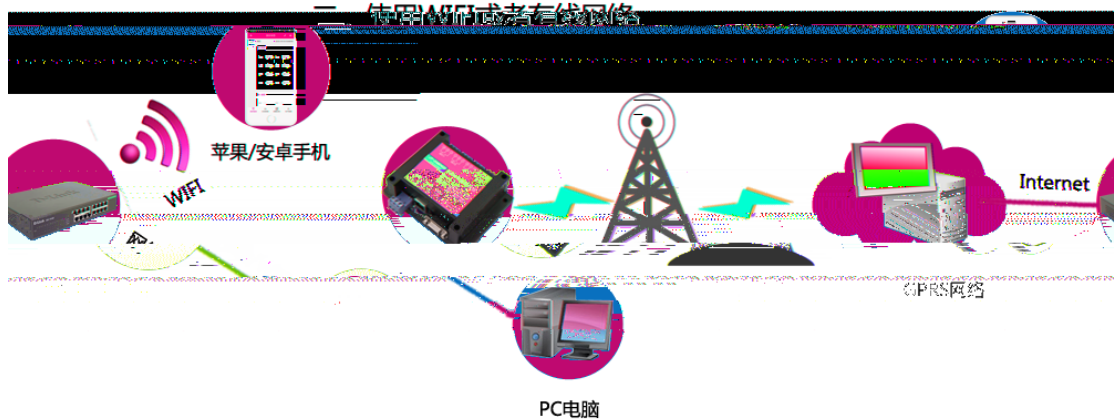
## 六、通讯架构说明

设备使用基于移动或联通的网络进行远程通讯，设备上插入移动或联通卡即可，支持流量卡。

### 一、使用移动网络



### 二、使用WiFi或者有线网络

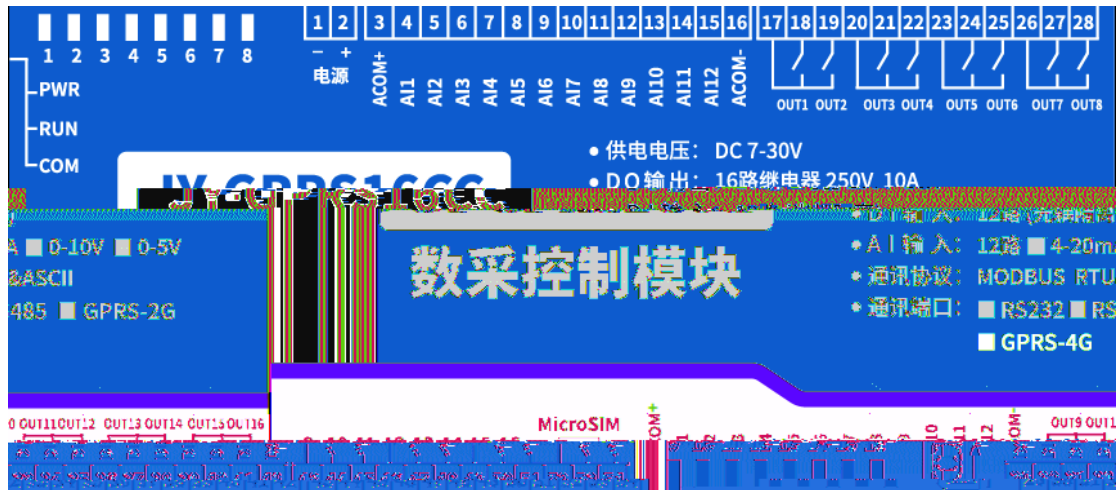


## 七、使用说明

- 1、设备上电后，在设备上插入移动或联通卡；
- 2、使用手机向设备中的手机号发送设置管理员指令；
- 3、通过提供的二维码标签或者发送查询短信指令获取设备唯一号；
- 4、安装软件添加设备进行测试【默认设备的指向服务器是我司服务器】；
- 5、通过发送短信指令来将服务器地址改为使用的服务器地址；【选用】

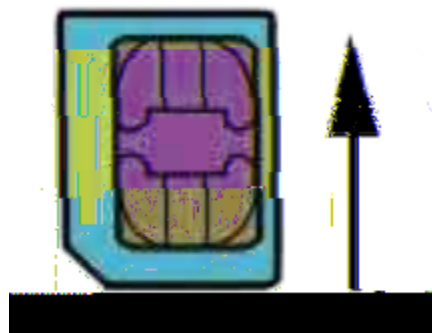
## 八、硬件说明

### 1、接口说明



### 2、SIM 卡

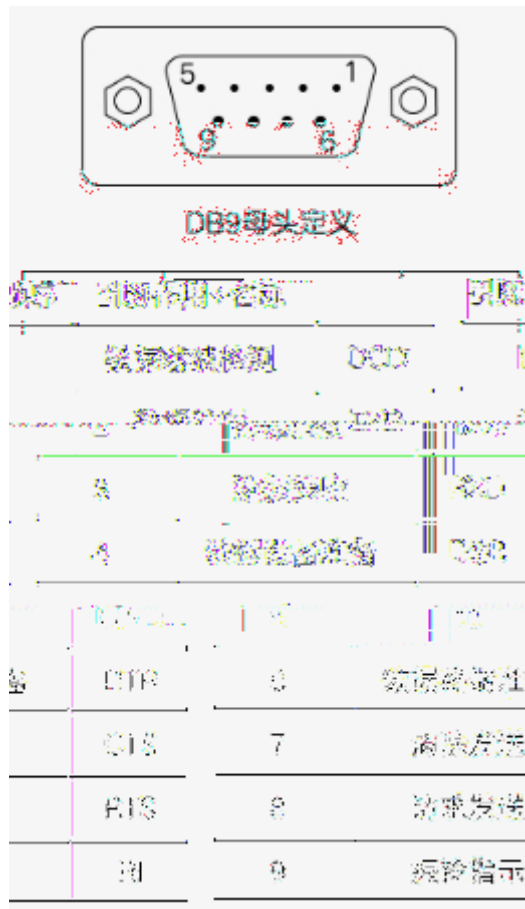
设备使用 (中卡)，支持移动和联通卡，支持流量卡或者普通卡，插卡方向 下图 示：



上，口

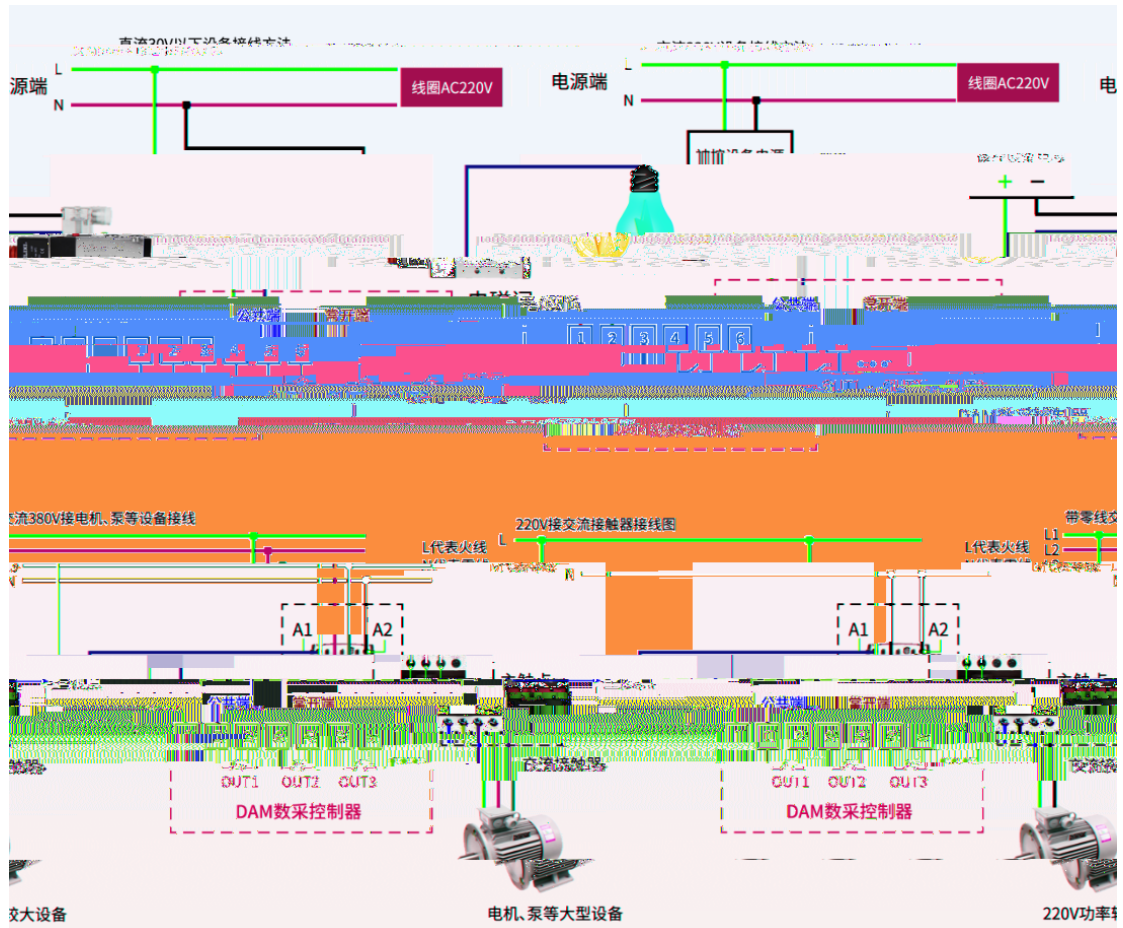
### 3、RS232 接口

设备上提供一个 232 接口，可 用来 接现 的 、 或电 上 机，为 独立通讯接口，可 网络 接 时通讯。

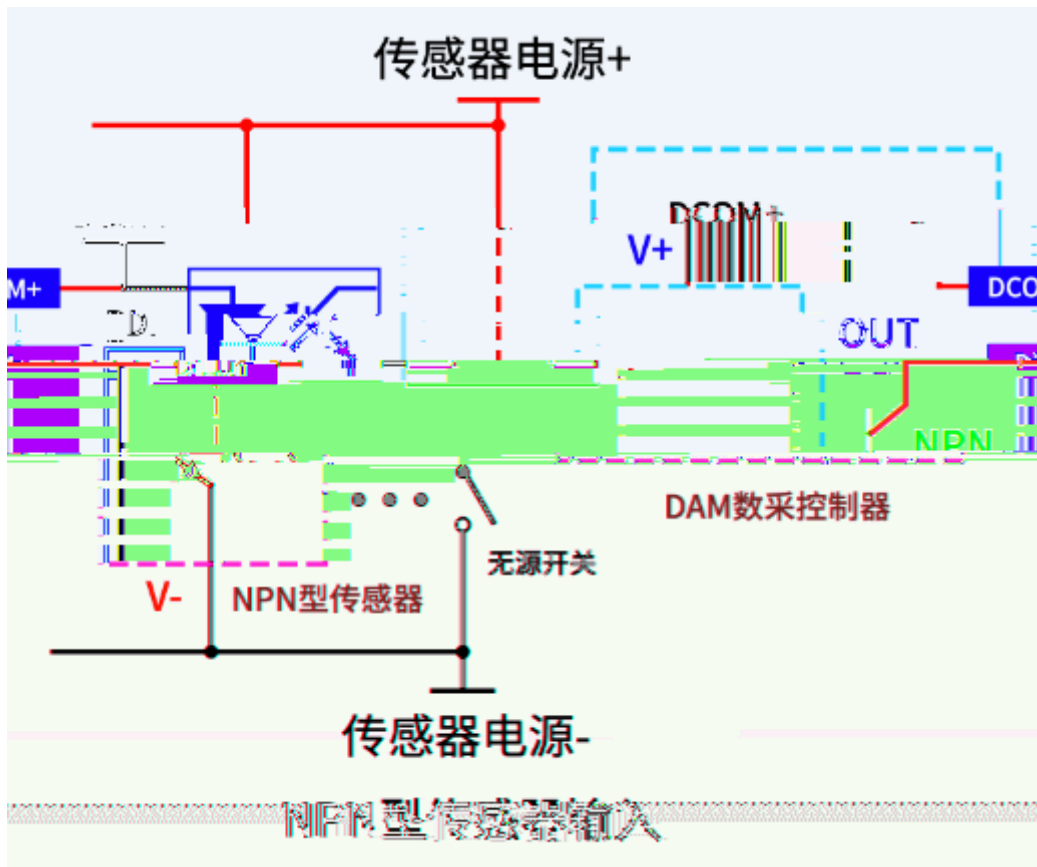




## 4、继电器接线说明



### 5、有源开关量接线示意图



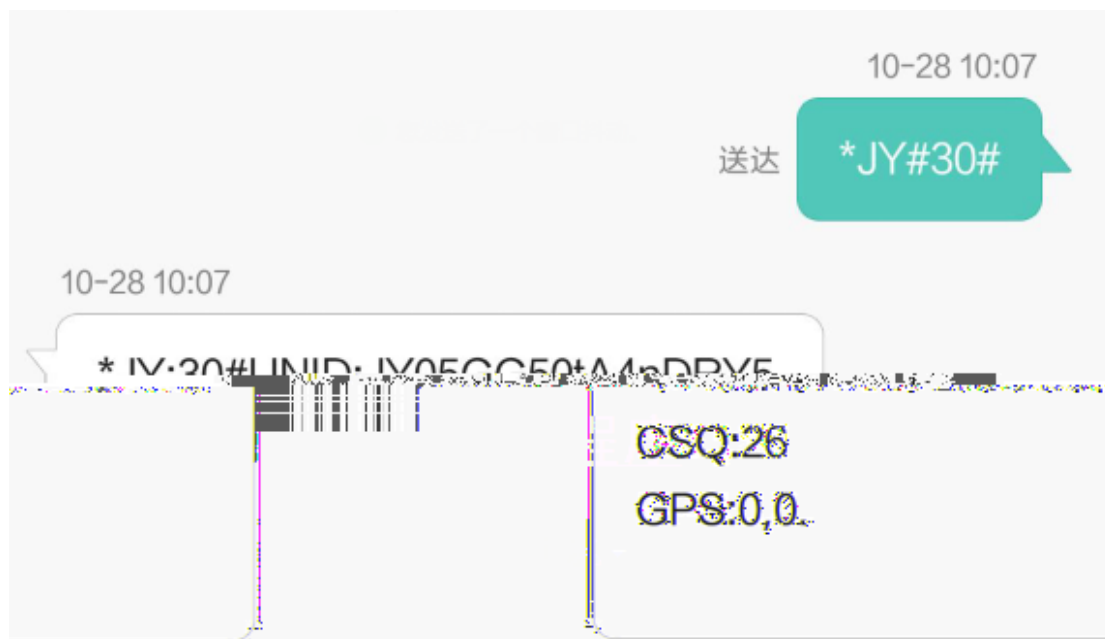


## 1、扫描二维码获取

使用手机扫描设备 或 装 上的二维码获取唯一 号， 下 示：



## 2、发送短信查询指令获取



## 十、短信配置说明

### 1、 查询指令

( 为 指令, 选用)

#### 1 【管理员手机号】

配置短信 \* #01#123456#138 #

#### 2 【 】

查询 \* #02#

配置 \* #02#" ", "" , "" #

#### 3 【 】

查询 \* #03#

配置 \* #03#114.114.114.114#8.8.8.8#300#60#

#### 4 【登 信 】

查询 \* #04#

配置 \* #04# #010203040506

#### 5 【 】

查询 \* #05#

配置 \* #05# # 138 .

#### 6 【查询唯一 号】

查询 \* #30#

配置 \* #30# \*\*\*\*\*

: \*\*

: \*\*

### 2、 网络配置及查询

为配置 / 模式时 向的服务器的 地址及端口号设置, 默认 向我司的服务器: . . , 端口号: 60001。( 为可 改 ) 网络 1-网络 6 中的意通 改即可。

#### 11 【网络 1】

查询 \* #11#

配置 \* #11#1# # #10000#300#0#31#

#### 12 【网络 2】

查询 \* #12#

配置 \* #12#0##10000#10000#300#0#255#

#### 13 【网络 3】

查询 \* #13#

配置 \* #13#0##10000#10000#300#0#255#

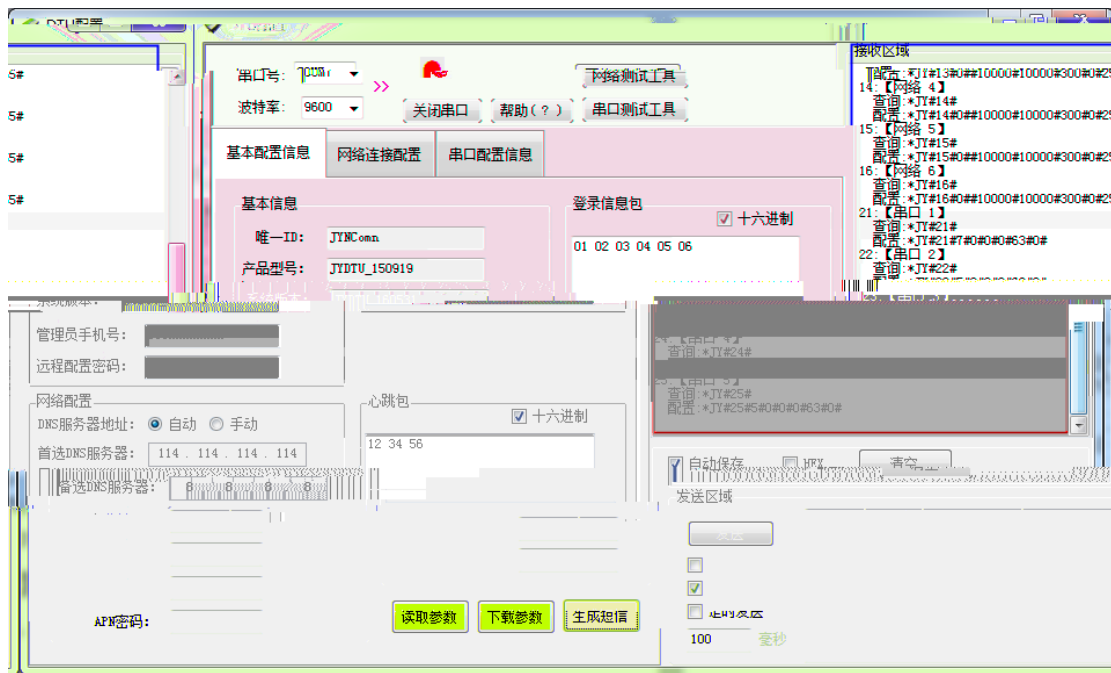
#### 14 【网络 4】

- 查询 \* #14#
- 配置 \* #14#0##10000#10000#300#0#255#
- 15 【网络 5】
- 查询 \* #15#
- 配置 \* #15#0##10000#10000#300#0#255#
- 16 【网络 6】
- 查询 \* #16#
- 配置 \* #16#0##10000#10000#300#0#255#
- 21 【 口 1】
- 查询 \* #21#
- 配置 \* #21#0#0#0#0#255#0#
- 22 【 口 2】
- 查询 \* #22#
- 配置 \* #22#0#0#0#0#255#0#
- 23 【 口 3】
- 查询 \* #23#
- 配置 \* #23#0#0#0#0#255#0#
- 24 【 口 4】
- 查询 \* #24#
- 配置 \* #24#0#0#0#0#255#0#
- 25 【 口 5】
- 查询 \* #25#
- 配置 \* #25#0#0#0#0#255#0#

### 3、软件生成指令

短信指令 可通过软件生成。

开软件后， 开 口， 改参数配置，点 改后，在 配置软件的 基本配置信  
页，点 生成短信 ，即可生成短信指令。



## 十一、平台软件说明

云平台为我公司开发的一 网络平台软件，平台 手机 平台软件和网页版平台， 中手机 软件 ， 平台 我公司的 系列网络版设备和 版设备为 用 ， 在为用户提供远程控制输出（继电器、开关量）、模拟量（4-20 、0-10 、0-5 ）采集、开关量采集 服务， 方便 用户的 ，服务器 我公司提供， 户可 使用。

## 十二、软件下载

云平台软件 为 下三种：

### 1、网页版平台入口

[// . . 8080/](http://www.juyingele.com/8080/)

### 2、手机版软件下载

版 软件：  
[// . . / . .](http://www.juyingele.com/)  
 版 软件：

开 ， 1.1 版本 开 版软件下载。

### 十三、平台操作说明

用户可通过 云平台自行添加 系列网络版设备实现远程监控， 系列网络版设备，每台设备 有唯一 号， 一台设备可供 个用户添加使用。

在手机上安装下载的 软件， 为 （ 版操作方 相 ）。安装后的图标 下



#### 1、登陆

开软件后，点 用户信 ， 示登陆 ， 下：





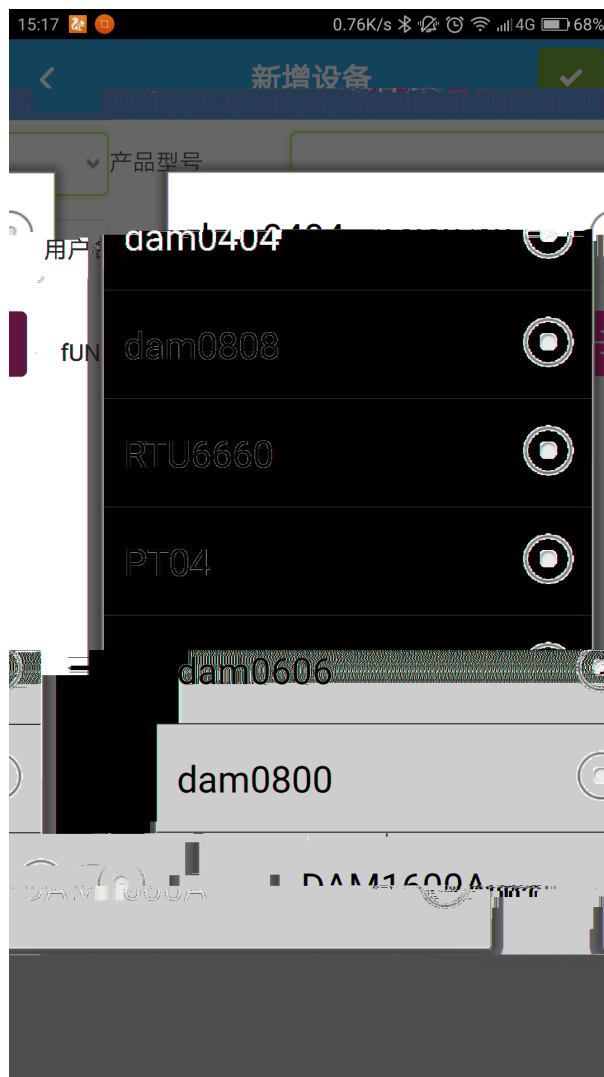
软件支持 和 信登陆， 用户的信 安 ， 时方便用户使用， 可通过手机 号登陆。

## 2、添加设备

登陆 号后，在 实时监控 添加设备， 下 示：

The screenshot shows a web form titled "新增设备" (Add Device) with a blue header. The form contains three input fields: "产品型号" (Product Model) with a dropdown arrow, "用户名称" (User Name) with a placeholder "请输入设备别名" (Please enter device alias), and "fUNID" with a green button containing a QR code icon. A green checkmark icon is visible in the top right corner of the form area.

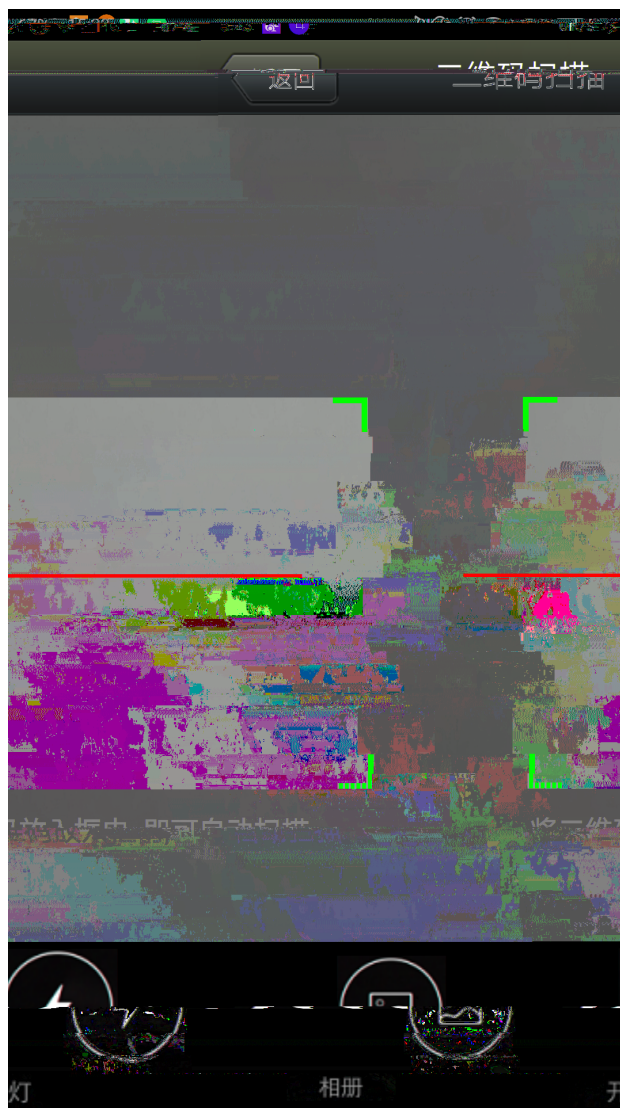
产品型号通过下 选 ， 要 的设备型号选 ，



指的是设备的唯一 ID 号，可通过扫一扫，扫描设备上的二维码，或通过查询指令获取 ID 号输入即可。

### 扫描二维码获取唯一 ID

点击应用主界面右下角的  图标，可进入扫描二维码界面，如下图所示。



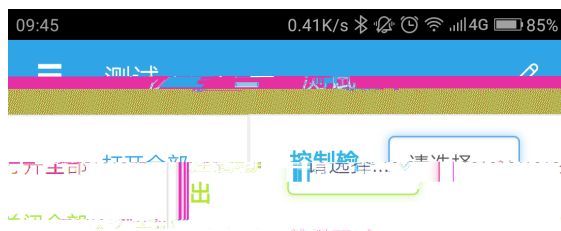
扫描 成后自动获取唯一 号。



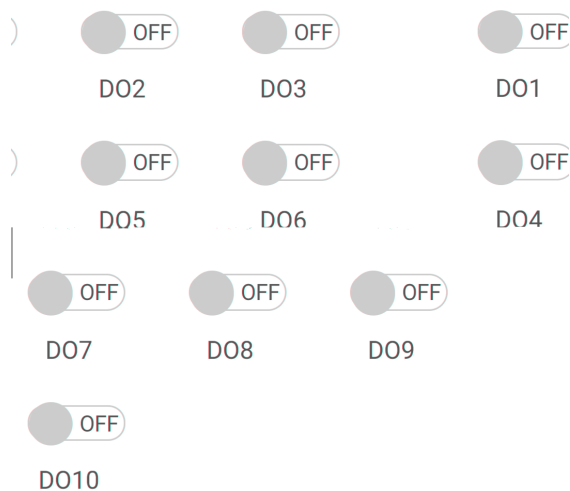
### 3、实时监控

成功添加设备后，可在 实时监控 进行设备参数设置、控制 数 查 。

1) 输出



2016/10/21 下午  
4:46:36



点  
图 示：  
的  
图标，即可进入  
页，  
通的  
进行改，下



2) 输入  
在 页 ， 通 的 进行 改， 下图 示：



成后，点 成，在监控 查 设备 即可， 时，设备 实现 意 上 的远程监控功能。

3) 、 或 数 示 设备的输入信号为 一种，我 送器为 ， 送器的输出信号为 4-20 ，通过 设备采集 送器的输出信号。 设备采集 的 4-20 数 实 之间的关系为：实 \*0.001，及采集 的数 为 4000-20000， 为 0-100 ， 在 入 关系， 下 示即可。



关系 后，在设备 查 即可。

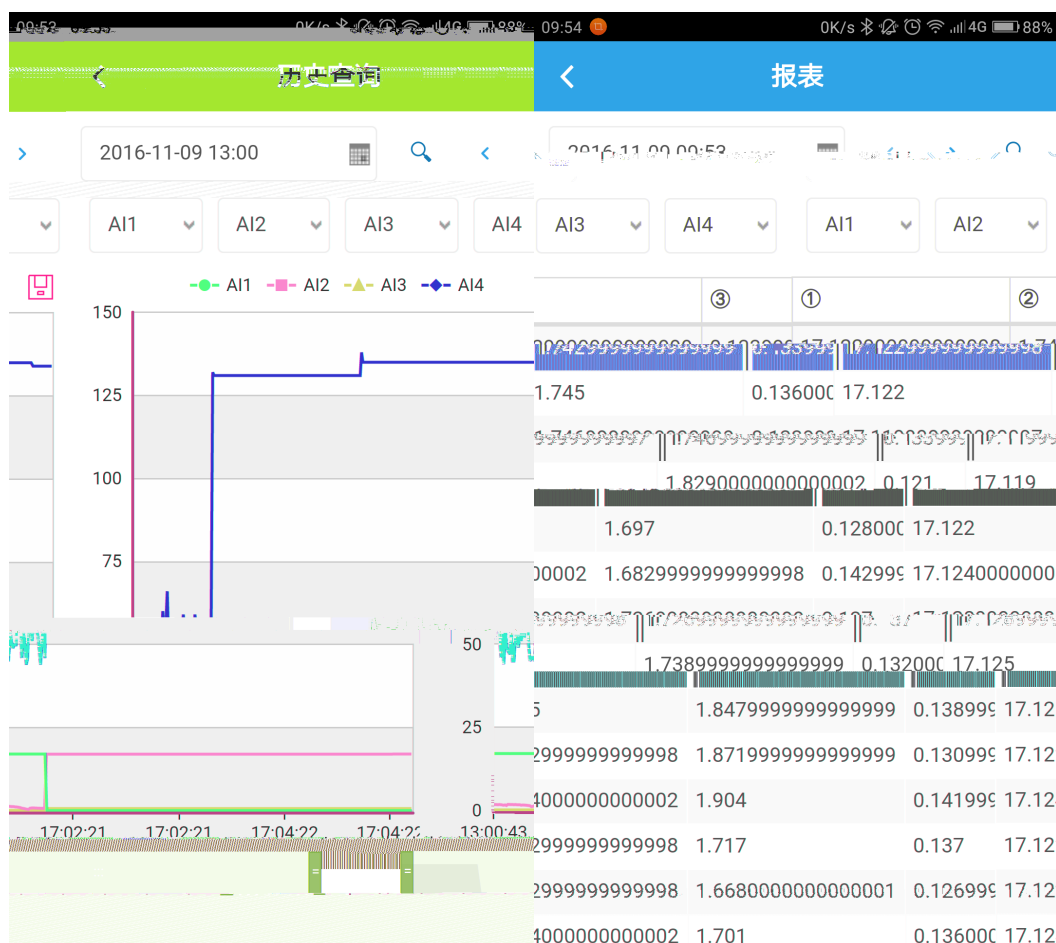
### 4、删除设备

在 页 点



即可删除设备。

数 及 线



## 十四、开发资料说明

### 1、Modbus 寄存器说明

本控制卡主要为线 寄存器，主要支持 下指令码：1、5、15

指令码	
1	线 寄存器
5	个线
15	个线 寄存器

线 寄存器地址 :

寄存器	寄存器地址	说明
线 控制		
线 1	50000	一 继电器输出
线 2	50001	二 继电器输出
线 3	50002	三 继电器输出
线 4	50003	四 继电器输出
线 5	50004	五 继电器输出
线 6	50005	六 继电器输出
线 7	50006	七 继电器输出
线 8	50007	八 继电器输出
输入		
1	20000	一 输入
2	20001	二 输入
3	20002	三 输入
4	20003	四 输入
5	20004	五 输入
6	20005	六 输入
7	20006	七 输入
8	20007	八 输入
配置参数		
通信 特	41001	下 特 数 ，默认为 0，支持 0-6，寄存器 时 232 和 485 的通信 特
备用	41002	备用，用户 可 入 。
移地址	41003	设备地址 移地址
作模式	41004	



模拟输入		
模拟量 1	40000	一 模拟量输入
模拟量 2	40001	二 模拟量输入
模拟量 3	40002	三 模拟量输入
模拟量 4	40003	四 模拟量输入
模拟量 5	40004	五 模拟量输入
模拟量 6	40005	六 模拟量输入
模拟量 7	40006	七 模拟量输入
模拟量 8	40007	八 模拟量输入

备：

Modbus ( )  
 00001 09999 ( )  
 10001 19999 ( )  
 30001 39999 ( )  
 40001 49999 ( )  
 5 4  
 1 0 00001 0000  
 特 数

0	600
1	2400
2	4800
3	7200
4	9600
5	12000

30002 00001---00002 示 16  
 16bit

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

即 30009 bit8 00001 样  
 同理 此 30003 bit8 bit9 10001 10002  
 都 到 硬  
 按照 PLC 命名 真 去掉 高 然 减

## 2、相关指令

式（16 进制发送）

品说明书

查询八	01 00 00 00 08 21	3
查询指令 信	01 01 00 61	
控制 一 开	05 00 00 00 8 35	
控制 信	05 00 00 00 8 35	
控制 一 关	05 00 00 00 00 5	
控制 信	05 00 00 00 00 5	
	05 00 01 00 5	
控制 二 关	05 00 01 00 00 88 05	
控制 三 开	05 00 02 00 3 5	
控制 三 关	05 00 02 00 00 78 05	
控制 四 开	05 00 03 00 68 35	
	05 00 03 00 00 2 5	

品说明书

00 00	地址	要控制继电器寄存器地址
00	指令	继电器开的动作
18 35	16	6 数的 16 和

发送码: !"#%#\$\$#\$\$#\$\$#&#'(##)\*

		备
	设备地址	为 地址
01	01 指令	查询继电器 指令
00 00	地址	要查询的 一个继电器寄存器地址
00 08	查询数量	要查询的继电器数量
21 3	16	6 数的 16 和

继电器卡 信 :  
码: 01 01 00 61

		备
	设备地址	
01	01 指令	指令: 查询 , 0 81
01	数	信的有 数。1+(-1)/8
00	查询的	的继电器 。 0 一个继电器 1 二个继电器 。 。 。 。 。 。 。 7 八个继电器
61	16	6 数的 16 和

发送码: !"#'\$%#\$\$#\$\$#\$\$#&#+,##)\*

		备
	设备地址	
02	02 指令	查询 量输入 ( 输入) 指令
00 00	地址	要查询的 一个 的寄存器地址
00 08	查询数量	要查询的 数量
+,##)*	16	

信 :  
码: 02 01 01 50 5

		备
	设备地址	
02	02 指令	指令: 查询 , 0 82
01	数	信的有 数。1+(-1)/8
01	查询的	的继电器 。 0 一个 输入

品说明书

		1 二个 输入 。 。 。 。 。 。 。 7 八个 输入
50 5	16	

发送码: !"#-\$%&'()\*

		备
	设备地址	
04	04 指令	查询输入寄存器指令
00 00	地址	要查询的模拟量寄存器地址
00 0	查询数量	要查询的模拟量数量
".#)*	16	

模拟 信 :

码: !"#04 10 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 71 2

		备
--	--	---

北京聚英翱翔电子有限公司