

CWT5010 用户手册

V3.2



目 录

1	前言	3
2	产品介绍	4
2.1	如何使用本产品	4
2.2	产品技术参数	4
3	产品硬件说明	5
3.1	产品尺寸	5
3.2	LED 指示灯说明	5
3.3	接线端子说明	6
4	使用配置软件对 RTU 参数设置	7
4.1	进入配置模式	7
4.2	基本参数设置	9
4.2.1	设置报警/控制号码	9
4.2.2	基本参数设置	9
4.2.3	报警参数设置	11
4.2.4	所有短信	13
4.2.5	系列权限	13
4.3	输入输出设置	15
4.3.1	设置开关量输入类型	15
4.3.2	设置开关量输出参数	16
4.3.3	设置报警/恢复内容	18
4.3.4	输入口参数配置	18
4.3.5	设置输入口名称	19
4.3.6	设置输出口名称	20
4.3.7	开关量权限	21
4.4	传感器配置	22
4.4.1	蜂鸣器参数设置	22
4.4.2	内置温度传感器参数设置（可选功能）	22
4.4.3	内置电池参数设置（可选功能）	23
4.5	其他参数设置	25
4.5.1	实时联动参数设置	25
4.5.2	定时器设置	26
4.5.3	自定义指令设置	26

1 前言

感谢您使用深圳市盈科互动科技有限公司的 CWT5010 GSM 短信报警控制器，阅读本产品说明书能让您快速掌握本产品的功能和使用方法。

本产品主要用于基于 GSM 网络的远程报警和控制应用，请按照说明书提供的参数和技术规格使用，同时请注意无线电产品特别是 GSM 产品使用时应该关注的注意事项，本公司不承担由于不正常使用或不恰当使用本产品造成的财产或人身伤害。

免责声明：由于运营商升级网络造成设备无法继续使用的，本公司不能提供免费的升级服务。由于特殊原因造成运营商网络服务中断时，设备将无法正常工作，本公司不承担由此带来的后果。

版权声明：本手册指所有权由深圳市盈科互动科技有限公司独家拥有。未经本公司之书面许可，任何单位和个人无权以任何形式复制、传播和转载本手册之任何部分，否则一切后果由违者自负。

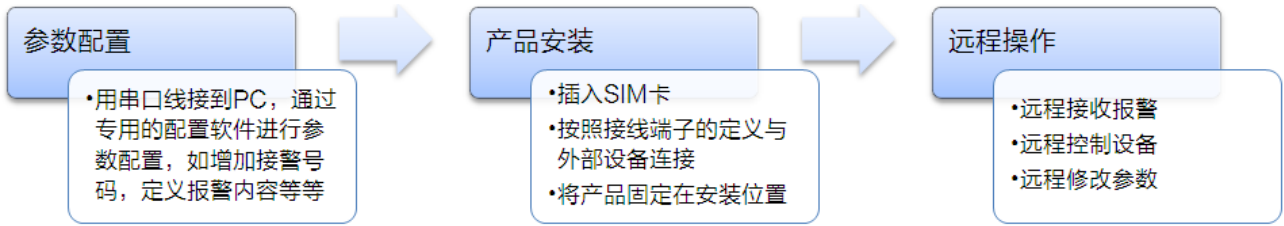
包装标准清单，请在开箱后立即清点配件物料是否齐全。

物料名称	数量
CWT5010 主设备	1 台
串口线	1 条
12V 电源适配器（AC220V 转 DC12V）	1 个
弯头直杆天线	1 条
光盘	1 张

2 产品介绍

CWT5010 GSM RTU 工业短信报警控制器，专门针对需要无人值守和远程控制要求的工控现场而设计，他采用工业级的 GSM 收发模块和高性能 32 位处理器，内嵌实时操作系统，具有 4 路开关量输入、4 路继电器驱动输出接口和一个 RS232 数据接口，用户只需设置几个简单参数，就可以通过自己的手机实现对终端设备的远程数据测量、电气控制、及接收异常报警等功能，在不改变原有设备的设计结构的条件下，轻松实现从有线到远程无线的跨越。可广泛应用于工业自动化控制、基站监控、机房监控、环境监测、供水、电力、农业等领域。

2.1 如何使用本产品

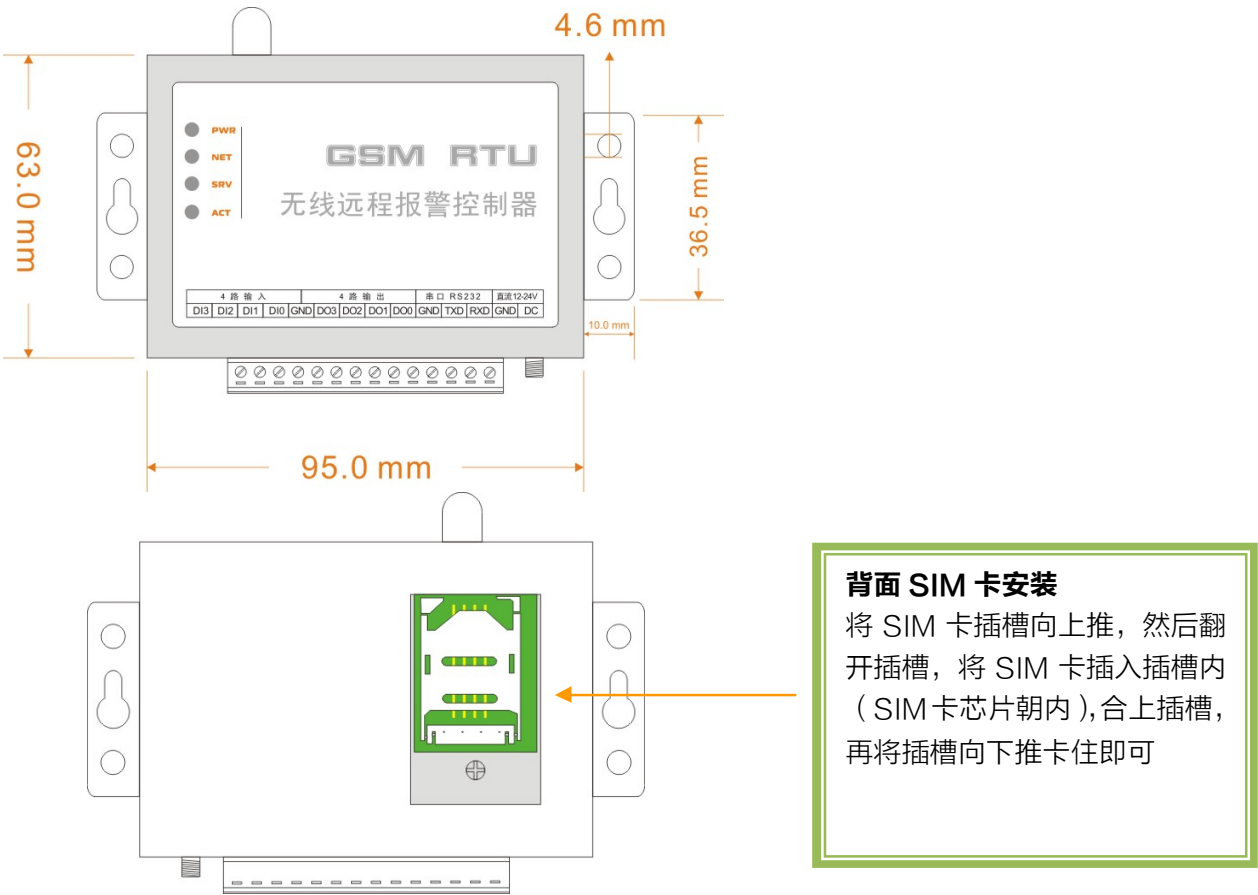


2.2 产品技术参数

参数项目	参考范围
DC 电源	标准适配器：DC 12V/1.5A 参考范围 12-24V DC
功耗	12V 输入@最大 150mA/平均 50mA
频段	双频 900/1800，兼容 GSM Phase 2/2+ RF power @ ARP with 50Ω load / 最大发送功率 1W 左右
SIM 卡	支持 3V SIM 卡
天线	50 欧 SMA 天线接口
串口	RS-232C，默认通讯参数 9600,n,8,0,1
工作温度	-30℃ ~ +70℃
工作湿度	相对湿度 95%（无凝结）
开关量输入	4 路无源干节点或 0V ~ 3.3V 电平信号输入
开关量输出	4 路集电极开路输出 输出驱动电压：等于输入 DC 电压 输出驱动功率：驱动电压≤24V、驱动电流≤500mA
设备尺寸	95 × 64 × 25mm
重量	256 克

3 产品硬件说明

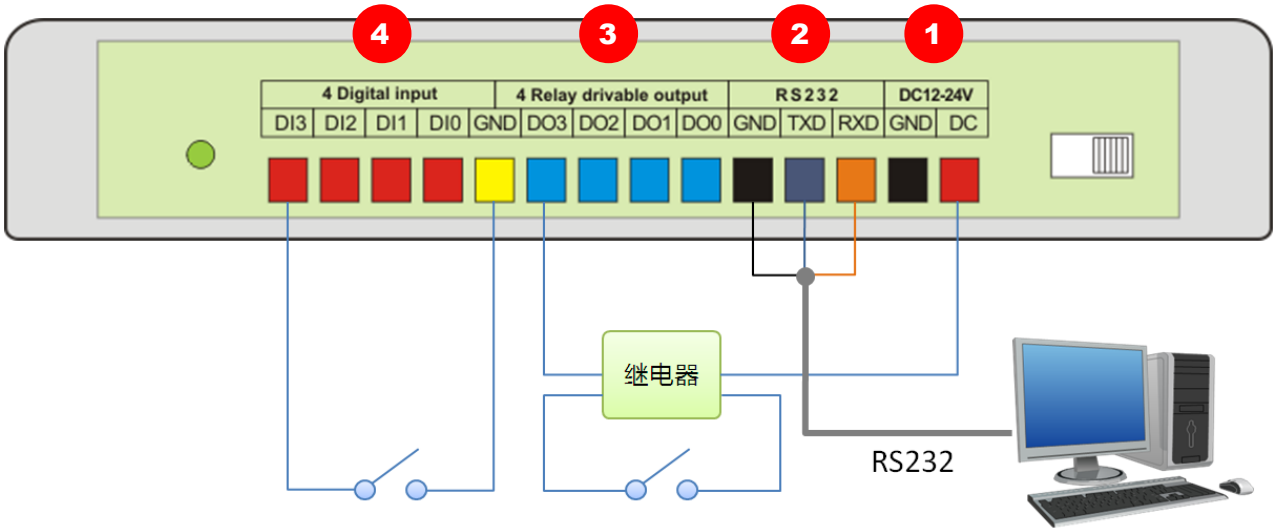
3.1 产品尺寸



3.2 LED 指示灯说明

指示灯	状态	指示说明
PWR (红色)	常亮	电源指示灯，系统上电后亮起
NET (绿色)	闪烁	GSM 模块信号指示灯，系统注册上 GSM 网络后慢闪 (3 秒一次)
SRV (黄色)	处理时亮	系统接收或发送短信亮起，处理完毕后熄灭。 系统启动期间常亮，启动完毕后熄灭。
ACT (橙色)	闪烁	撤防状态：6 秒闪烁一次 布防状态：3 秒快速闪烁 2 次 配置模式：600ms 闪烁一次
侧板灯 (绿色)	充电时亮	内置电池充电时亮起，充电完毕后熄灭

3.3 接线端子说明



①. 电源输入输出接线端子 [DC12~24V]

DC	接直流正极 +
GND	接直流负极 -
注意：请勿将直流正负极接反，否则会烧坏所有输出端	

②. 串口接线端子 [RS232]

RXD	串口接收数据的引脚	接标配串口线的橙色线
TXD	串口发送数据的引脚	接标配串口线的蓝色线
GND	串口地	接标配串口线的黑色线

③. 4 路输出 [集电极开路输出，驱动外部继电器]

DO0, DO1, DO2, DO3	接继电器线圈一端
DC	接继电器线圈一端
注意：继电器线圈两端分别接 DO 端和 DC (无顺序)，接多路继电器时，DC 复用	

4 路输出可直接继电器，输出电压等于输入的 DC 电压，控制输出的方法详见后面章节。

④. 4 路输入 [常开或常闭输入]

DI0, DI1, DI2, DI3	常开或常闭信号触点 (NO 或 NC)
GND	常开或常闭公共端 (COM)
注意：DI 与 GND 接线无顺序，	

每一路输入可设置独立的短信报警内容，当输入被触发时，该路的短信内容将会直接发送到用户的手机上，其报警及恢复的短信内容可通过配置软件进行更改，方法详见后面章节。



4 使用配置软件对 RTU 参数设置

RTU 配有专用的 PC 参数配置软件，为用户提供了最方便快速的配置方式。同时，本公司也提供了一套短信配置指令，在工作状态下方使用户用短信对产品进行远程配置及控制。短信指令请详见《短信指令集》。

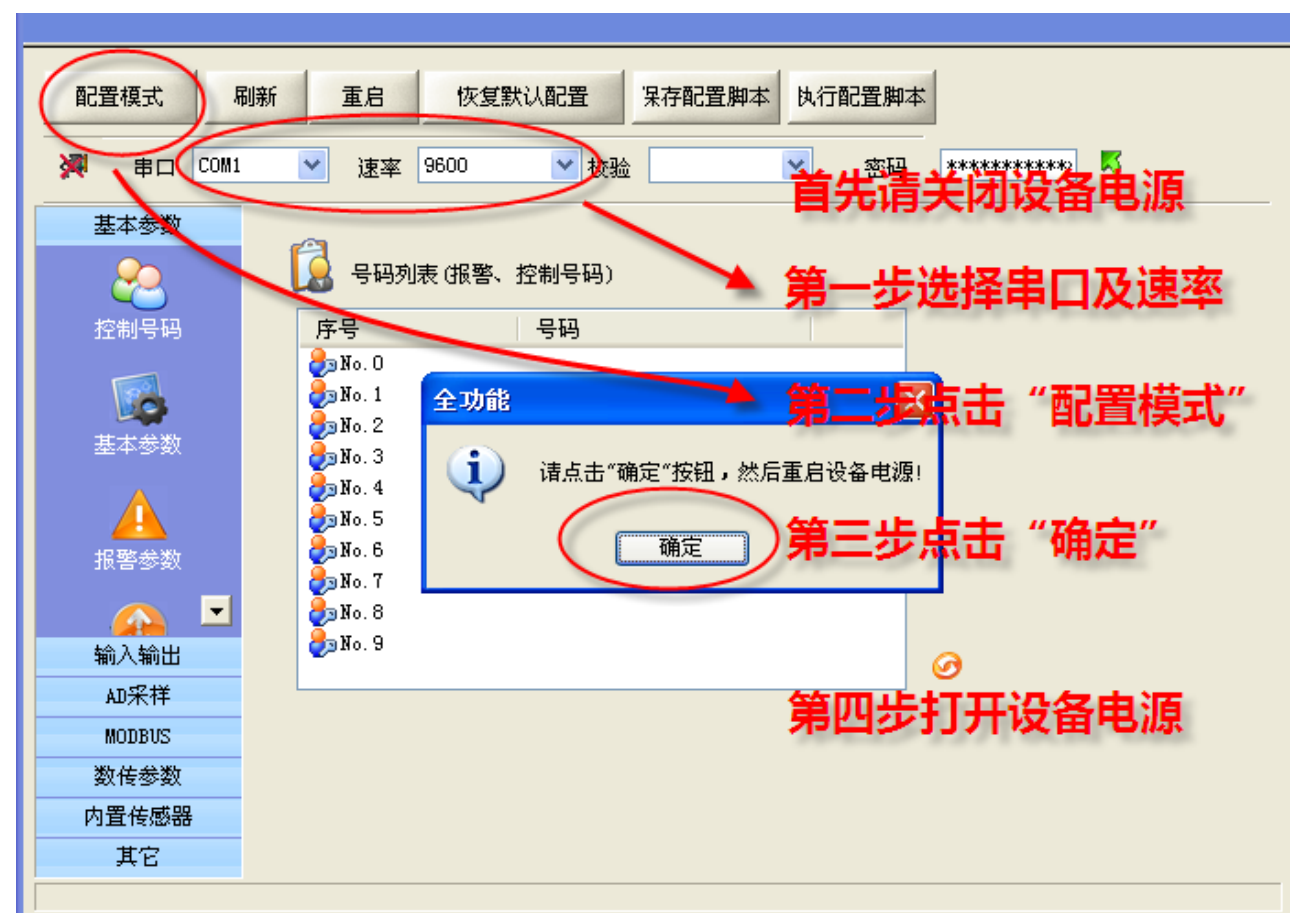
下面介绍如何进入配置软件及如何进行参数配置：

4.1 进入配置模式

将设备与电脑串口连接，接上电源，并打开配置软件，按照下图操作可使设备进入配置模式

进入配置模式的具体步骤：

- 1、用串口线将设备与电脑串口连接好
- 2、注意必须先保持设备是电源关闭的状态
- 3、打开配置软件，请选择好正确的串口号和速率，默认的通讯速率是 9600bps
- 4、点击配置软件左上角“配置模式”按键，出现“确定”对话框后，点击“确定”，再打开设备电源开关，等待进入配置模式
- 5、判断已进入配置模式：观察配置软件右下角，如出现“刷新已完成，已经连接到电脑”



重要说明：

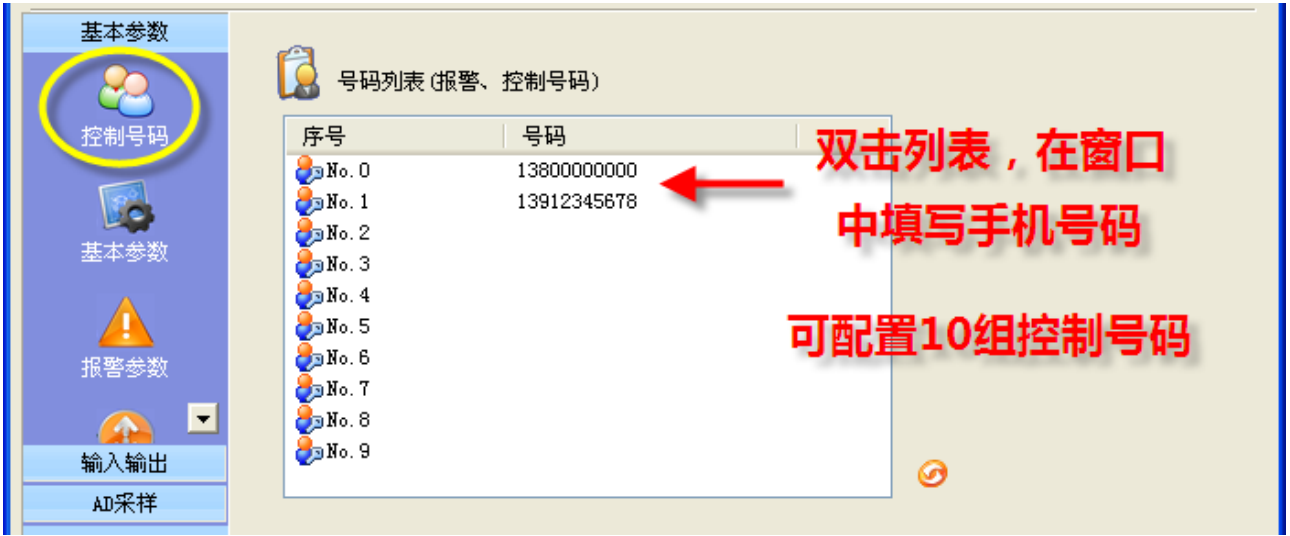
- 1、请勿在配置模式下进行功能测试，在配置模式下，RTU 仅用于参数配置，不会执行任何报警与控制动作，如发送报警短信，接受控制指令等等。配置完参数后，必须重启 RTU 进入工作状态，所有功能才将生效。
- 2、配置模式下，可不必插入 SIM 卡，但 RTU 要进入工作状态一定要插入 SIM 卡。
- 3、SRV 指示灯是判断设备是否已进入工作状态的重要指示，重启 RTU 后，SRV 灯从亮起到熄灭后则表示 RTU 启动完成（等待时间大概在 30 秒~3 分钟，等待时间与网络信号等情况有关）。
- 4、在工作状态下，设备在发送短信时，SRV 指示灯会短暂亮起，短信发送完毕后会熄灭
- 5、在工作状态下，被添加到设备里的服务号码可发送短信指令对设备进行远程查询或参数设置，方便用户不必再到现场用软件来更改参数，具体的短信指令请参见《指令表》。

4.2 基本参数设置

4.2.1 设置报警/控制号码

点击软件左边菜单栏的“服务报警号码”，进入设置界面

接警/控制号码（CS 号码）：指在设备在工作状态下时，能对设备进行远程配置、控制以及接收报警短信的号码组。（CS, Controller servers）

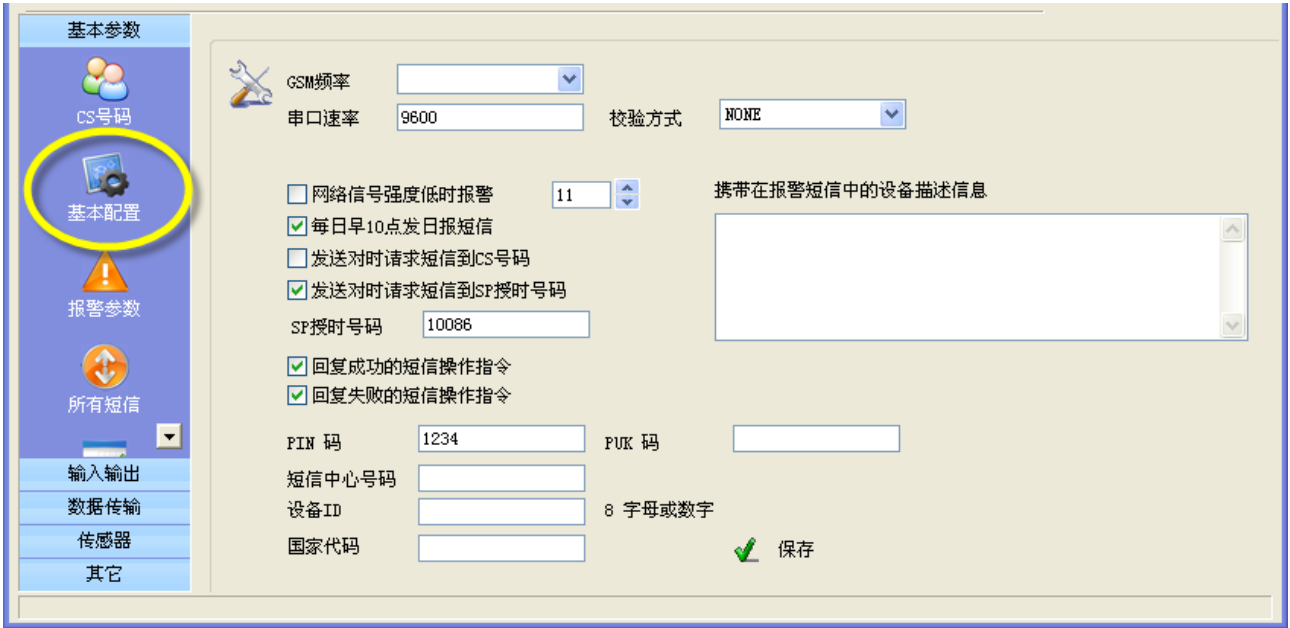


当设备进行报警时，会按照 CS 号码组的排列顺序依次发送报警短信，所以用户应尽量把能最先处理警情人员的手机号码排在前面。

4.2.2 基本参数设置

基本参数相关配置界面：

点击软件左边菜单栏的“基本参数－基本配置”，进入设置界面



注意：在基本参数中，正常情况下 GSM 频段、串口波特率、串口检验位、开机 PIN 码、开机 PUK 码、短信中心、国家代码这几项按默认参数即可

其他参数具体说明如下：

【设备 ID 的作用】

设备 ID 号是一串 8 字节的 ASCII 码，它可以反映在接收到的短信内容中

【GSM 网络信号较低时报警】

当 GSM 网络信号值在 20 以上，说明网络信号很强，当 GSM 网络信号值低于 9 时，表明当前网络信号很差，这时设备会向 CS 号码发送短信报警。

影响设备 GSM 网络信号原因：

- 设备处于较偏远的地区、或山区，网络信号较弱
- 设备处于封闭的金属屏蔽物之内，如金属机壳等，可使用吸盘天线等延长天线，接收信号
- 设备周围有屏蔽 GSM 信号的其他设备干扰

【设备对时】

定时日报、定时布撤防、定时输出动作等均要求设备要有准确的时间来执行操作，对时的作用就是使设备内部操作系统时间与实际时间一致；

对时的原理：当设备收到任意一条短信后，获取此短信中的时间信息（基站时间）作为设备内部操作系统时间，从而实现对时；

对时的方法有两种，供用户来选择：

1. 启动后发送信息到 CS 号码请求对时，指在设备启动后，会发送一条短信给 CS 号码请求对时，CS 可回复任意一条短信即完成对时
2. 启动后发送信息到 SP 号码自动对时，SP 号码是指移动运营商的特服号码，如 10086 等，用户可根据设备内置的 SIM 所属的运营商填好相应的特服号码，如移动的 10086，设置好后，设备启动即会发短信给特服号码，当特服号码自动回复后即完成了本机的对时。

【设备描述信息】

设备描述信息将自动携带在各类报警短信、设备启动信息以及每日设备定时日报信息内，可用来说明设备安装的具体位置。

自：+8613480165874
报警器启动
Id:1234
时钟:9:58
信号值:27
供电:正常
机内温度:30.5
描述:3号楼4层A1机房

短信携带了设备描述信息

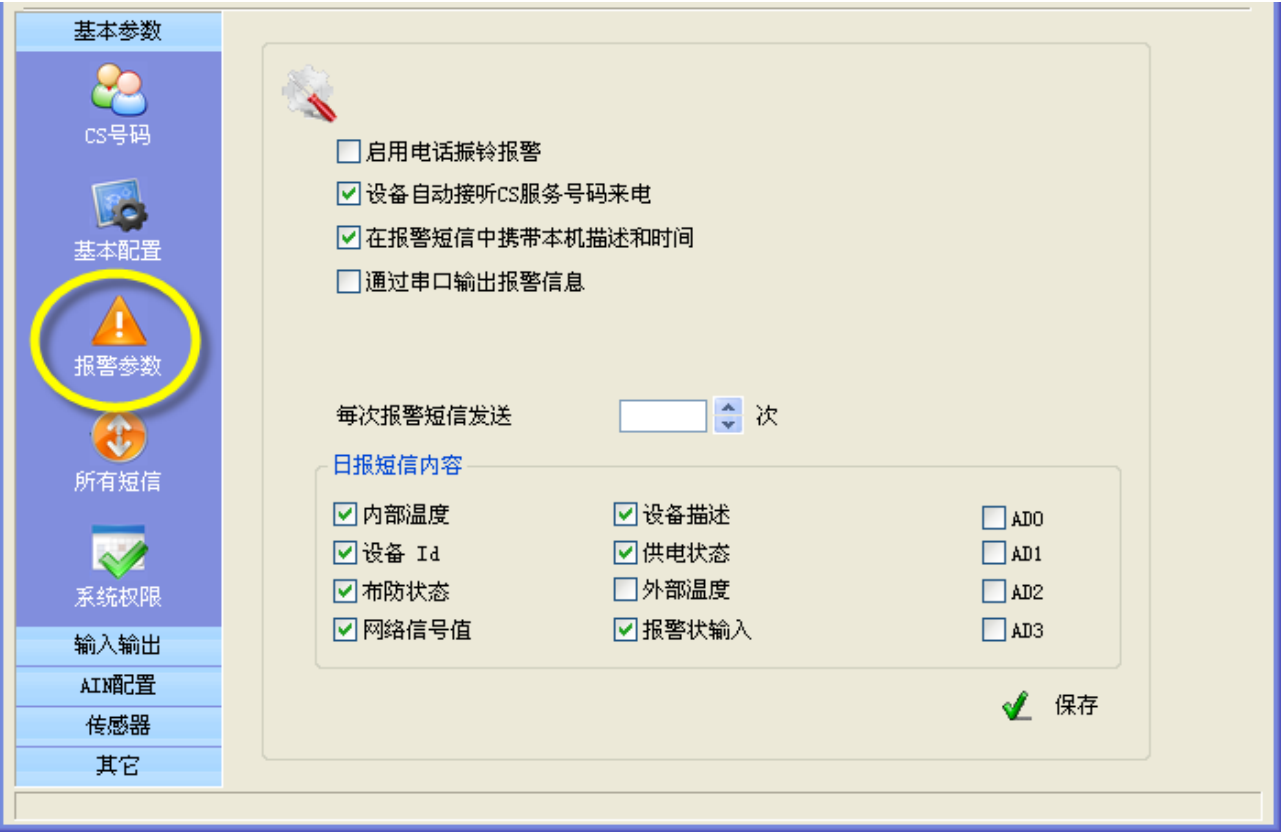
【每日提示的作用】

开启此选项后，设备将于每日上午 10 点向指定接收日报的 CS 服务号码发送提示信息，报告本机当前运行状况，用户可根据这条信息判断设备是否正常运行。通过使用定时器功能，用户也可以更加灵活的配置报警器在某个时刻发送日报信息，定时器功能在后面章节专门讲述。

提示：
设备发送的短信中，信号值是指 GSM 信号强度，若小于 10 则说明强度比较弱，若等于 99 则说明无信号，正常的范围在 10-30 之间。

4.2.3 报警参数设置

点击软件左边菜单栏的“报警参数”，进入设置界面



【启用电话振铃报警】

若开启此选项，报警时，设备会依次对 CS 服务号码进行先振铃，后发报警短信操作。

【设备自动接听 CS 服务号码来电】

注意：此选项仅对所有设备型号中具有音频接口的设备才有效（如 CWT5011）

若需要使用远程监听及喊话功能，请启用此项，并将有源扬声器接在 SPEAK 接口上，将无源 MIC 接在 MIC 接口上，当 CS 号码拨打设备号码时，设备将自接通，同时打开语音通道，用户可直接听到设备安装现场的声音，同时可直接喊话，声音将从扬声器中传出，实现远程语音。

非 CS 号码拨打设备号码时，设备会不予接通。

【在报警短信中携带本机描述和时间】

启用此选项后，当设备报警时，在基本参数中设定的设备 ID、本机描述信息以及设备被触发报警时的时间将自动添加到报警短信内容中。

【通过串口输出报警信息】

启用此选项后，当设备报警时，除了会发送报警短信之外，还会从串口以 CWT_IO 协议输出报警字符串，此功能的目的是向软件开发者提供了一个报警信息串口输出的接口。

【日报短信内容】

日报是设备每日定时向用户手机发送设备的状态信息，报告其工作状态，日报的内容可包含以下信息，用户可根据自己的需要勾选相应的内容：

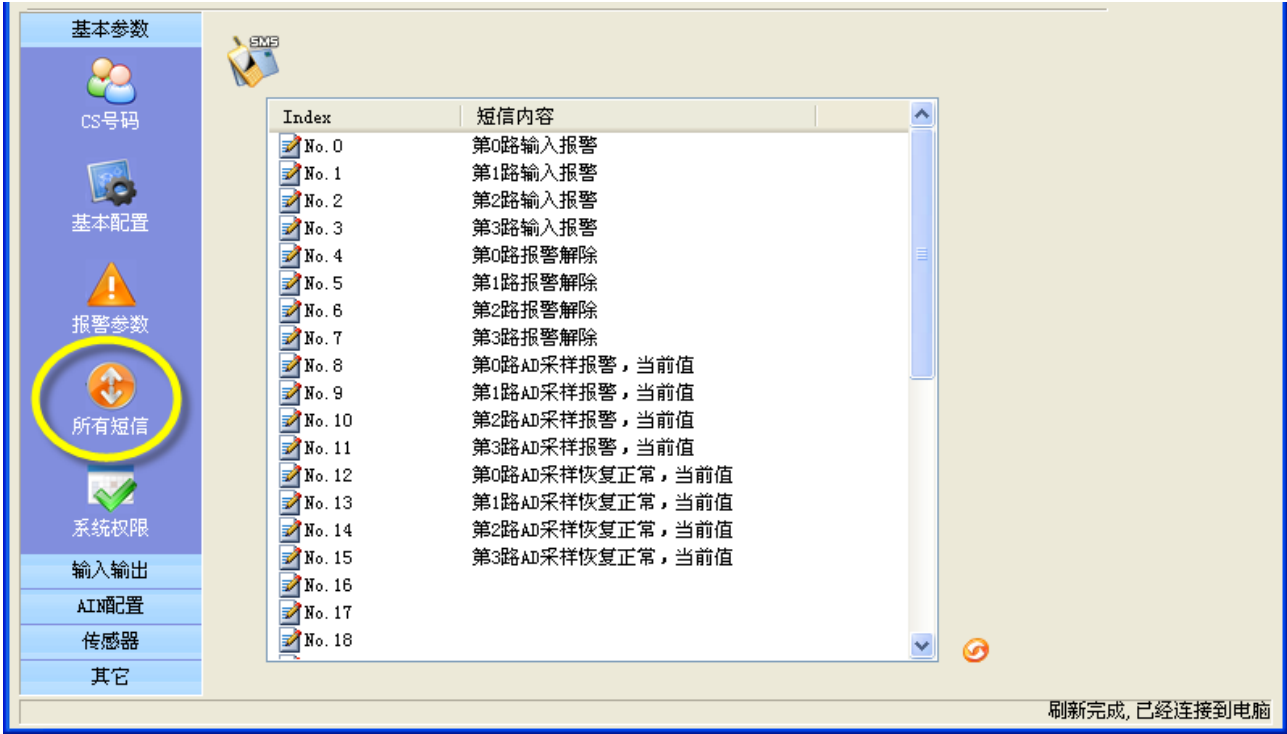


备注：

- 1) 内部温度：勾选此项，日报中会显示设备当前具体的温度值；
注意：此选项仅对选配了内部温度传感器的设备才有效（设备标配不包含内部温度传感器）
- 2) 设备 ID：即是在基本参数中设置的 ID；
- 3) 布防状态：设备处于布防状态下时，一旦被触发报警，设备即会发送报警短信；设备处于撤防状态下时，不会发送任何报警短信，即使被触发；
- 4) 网络信号强度：勾选此项，日报中会显示设备当前网络信号值
- 5) 设备描述：即是在基本参数中设置的设备描述信息；
- 6) 供电状态：设备可由外部电源或内部电池供电，日报中会显示设备当前由哪路电源供电；
- 7) 外部温度：勾选此项，日报中会显示所有外部温度传感器当前温度值；
注意：此选项仅对所有设备型号中具有外部温度输入接口的设备才有效（如 CWT5016）
- 8) 报警的输入口：设备在发送日报时，会自动轮巡每一路开关量输入的状态，并将当前正处于报警状态的输入口的信息显示在日报中，处于正常状的输入口的信息则不会出现；
- 9) AD0~AD3：指 0~3 路 AD 的采样值，勾选此项后，设备日报中会自动添加 AD 输入的当前值；
注意：此选项仅对所有设备型号中具有 AD 输入接口的设备才有效（如 CWT5011）

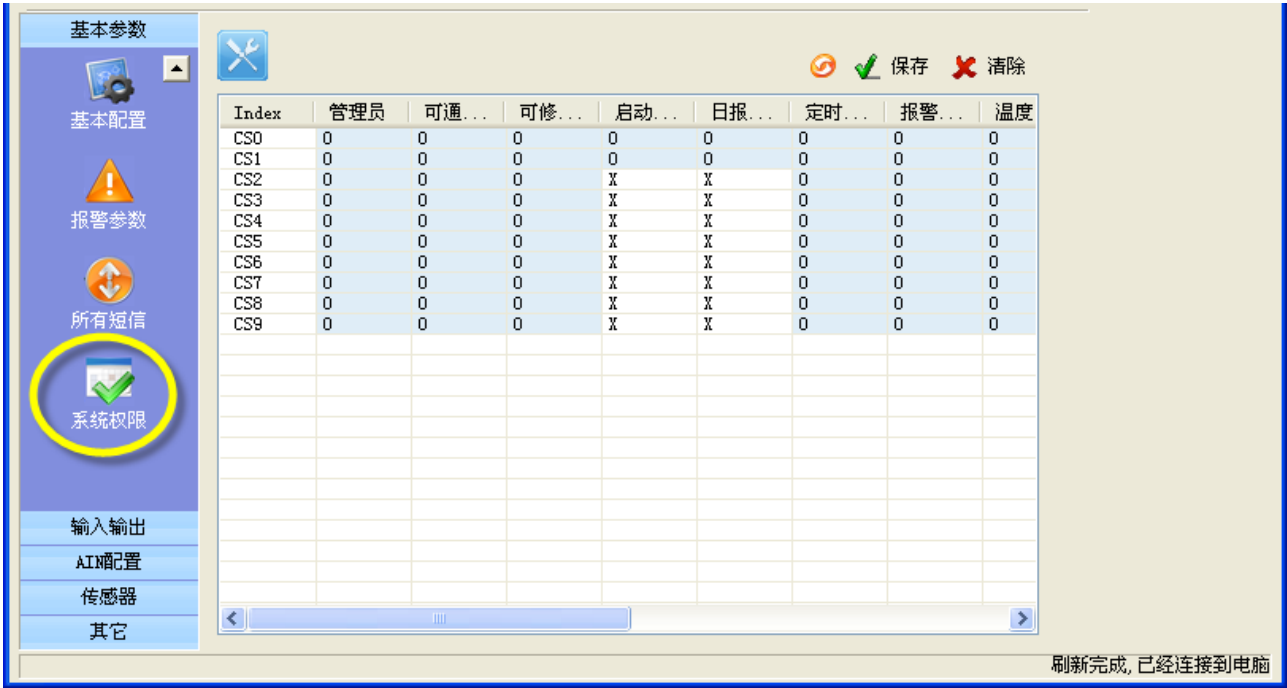
4.2.4 所有短信

点击软件左边菜单栏的“所有”，进入设置界面



在这个界面中列出了设备所有的可自定义短信，可双击修改

4.2.5 系列权限



点击“基本参数 – 系统权限设置”选项
在此界面中可分配每一个 CS 号码的权限，在权限表中，纵项代表 CS 号码序列，横项代表权限序列，要更改某一个 CS 号码的权限只需在其对应的横项序列中，点“O”为拥有该权限，点“×”为没有该权限。

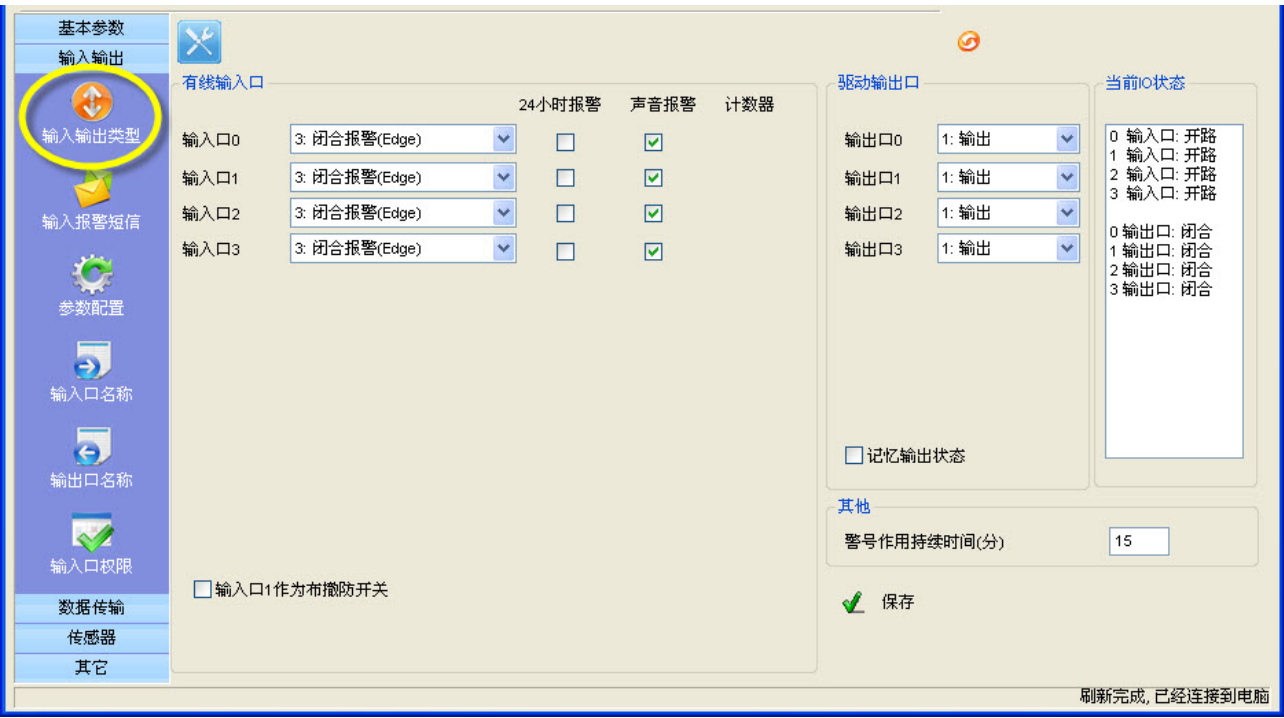
各个权限的说明

权限	说明	默认开通号码
管理员	此 CS 号码是否具有布撤防权限	CS0 ~ CS9
可通过短信修改	此 CS 号码是否能被短信指令所修改	CS0 ~ CS9
可修改 CS	此 CS 号码是否可通过短信指令修改其他 CS 号码	CS0 ~ CS9
启动信息	设备正常启动后，会自动向此 CS 号码发送启动信息 注意：正常启动是指从配置软件上按重启按键或发送重启短信指令，直接进行开关机不会收到启动信息。	CS0 ~ CS1
日报	设备会向此 CS 号定时发送状态信息，默认开通此权限的只有 CS0 和 CS1	CS0 ~ CS1
定时彩信	保留参数，本设备不具备此功能	CS0 ~ CS9
报警彩信	保留参数，本设备不具备此功能	CS0 ~ CS9
温度报警短信	此 CS 号码能接收内部温度传感器报警短信	CS0 ~ CS9
温度报警振铃	此 CS 号码能接收内部温度传感器报警振铃	无
断电报警短信	指断电后，此 CS 号码能接收断电报警短信	CS0 ~ CS9
断电报警振铃	指断电时，此 CS 号码能接收断电报警振铃	无
信号低报警	保留参数，本设备不具备此功能	CS0 ~ CS9
定时采样短信	保留参数，本设备不具备此功能	CS0 ~ CS9
M2M 服务器	设备向此 CS 号码发送字符串格式（CWT_IO 协议）短信	CS0 ~ CS9
布防通知短信	此 CS 号码能接收短信通知当设备被布防或撤防时	CS0 ~ CS9

4.3 输入输出设置

4.3.1 设置开关量输入类型

点击软件左边菜单栏的“输入输出类型”，进入设置界面



注意：开关量输入信号只检测干节点信号（无源信号），若要检测电平信号，请将电平信号转成干节点信号，例如，要检测 12V 电平信号的状态，请在输入前加 12V 继电器

开关量输入接口可检测开路或闭合信号，根据信号状态又可分边沿触发类型(EDGE_IN)和状态触发类型(LEVEL_IN)。

代码	类型	说明
0	禁用	
1	断开时报警 (EDGE_IN)	连接常闭触点，DI 与 GND 断开时，发送报警短信，报警恢复时，不发送恢复短信
2	断开状态报警 (LEVEL_IN)	连接常闭触点，DI 与 GND 断开时，发送报警短信，报警恢复时，发送恢复短信
3	闭合时报警 (EDGE_IN)	连接常开触点，DI 与 GND 闭合时，发送报警短信，报警恢复时，不发送恢复短信
4	闭合状态报警 (LEVEL_IN)	连接常开触点，DI 与 GND 闭合时，发送报警短信，报警恢复时，发送恢复短信

【Edge 型与 Level 型的区别】

这两种类型的主要区别就在于，选择 Level 型，报警恢复的时候也会用短信提示（提示的内容可由用户自

定义），并且 Level 型支持定义报警态重复提醒时间（持续计时并重发报警报警）。

【24 小时报警】

24 小时报警选项一旦被勾选，当前的开关量输入则不受布、撤防影响，即在撤防状态下，当前输入被触发了也会向用户发送报警短信。

【声音报警】

声音报警被勾选，当前输入被触发时会联动设备蜂鸣器报警以及警号输出。

【输入口 1 作为布撤防开关】

此选项是指将第 1 路开关量输入节点作为设备的布撤防的输入节点，启用此选项后，当第 1 路开路时，本设备处于布防状态，告警信息均会正常发送给用户；当第 1 路短路时，本设备处于撤防状态，任何输入被触发均不会引发报警。

注意：启用此选项，需要把第 1 路输入类型选为“闭合状态报警 (LEVEL_IN)”，并删掉第 1 路输入报警及恢复短信内容。

4.3.2 设置开关量输出参数

【开量输出类型说明】

序号	输出类型	说明
0	禁用	禁用输出
1	继电器驱动输出	选择该输出类型，设备可直接驱动继电器（12–24V） 继电器驱动电压：等于输入 DC 电压 输出驱动功率：驱动电压≤35V、驱动电流≤200mA
2	警号接口	若配置为警号驱动口，发生任何报警时都会触发这个输出口以脉冲方式持续输出 1 分钟。
3	报警拍照联动接口	若配置为该输出类型，则任何报警信号都会触发这个输出口以脉冲方式激发一次。
4	长鸣警号	若配置为长鸣警号类型，则设备在布防状态下，任何报警时都会触发这个输出口持续输出闭合，输出的时间支持自定义



信号示意图

长鸣持续时间 (分钟)



信号示意图

【输出状态断电记忆】

本设备默认输出状态为开路状态，在实际使用过程中，输出可能被驱动为闭合状态，若设备断电重启，输出将自动复位为开路状态，启用“输出状态断电记忆”功能后，设备会将当前输出状态保存，重启后，输出不会自动复位，而恢复到重启之前的状态；（即重启前输出是什么状态，重启后就是什么状态）

【控制输出的方法】

1、短信控制

在工作状态下，用户可直接发送手机短信进行输出控制，不同的短信指令可控制输出不同的状态，如输出闭合、断开、脉冲等等

短信控制指令举例：

控制内容	短信指令	参数值	备注
查看输入状态	IOOS		查询输出口状态
控制输出断开	IOOL<nnnnnnnn>	<nnnnnnnn>: 1 位或多位数字, 代表输出序号	例如控制第 0 路输出断开, 指令为: IOOL0, 如果要同时控制几路输一起断 开, 如控制第 1, 第 2 路断开, 则发送指令: IOOL12 以此类推
控制输出闭合	IOOH<nnnnnnnn>	<nnnnnnnn>: 1 位或多位数字, 代表输出序号	驱例如控制第 0 路输出闭合, 指令为: IOOH0, 如果要同时控制几路输一起闭 合, 如控制第 1, 第 2 路闭合, 则发送指令: IOOH12 以此类推
设置输出脉冲 时间	配置指令 IOPO<n> 查询指令 IOPO?	n:0~10000 秒	设置输出脉冲的时间
控制输出脉冲	IOOP<nnnnnnnn>	<nnnnnnnn>: 1 位或多位数字	默认脉冲时间为 1 秒
控制输出自定 义时间的脉冲	IOOP<nnnnnnnn>, <sec>	<sec>: 秒	例如控制第 0 路输出脉冲 10 秒, 指令为: IOOP0,10
设置所有输出 状态	IOOF< n ₀ n ₁ n ₂ n ₃ n ₄ n ₅ n ₆ n ₇ >	n: 0 或 1 0 代表断开 1 代表闭合	例如, 控制所有输出的状态为第 0、1、2、 3 路断开, 第 4、5、6、7 路闭合, 指令为 IOOF00001111

2、联动控制

通过编程设置，在设定的条件下，输出自动执行控制任务，具体操作请见“联动设置”。

3、定时控制

通过设置定时器，输出能自动定时执行控制任务，如定时闭合、断开、脉冲，具体操作请见“定时器”。

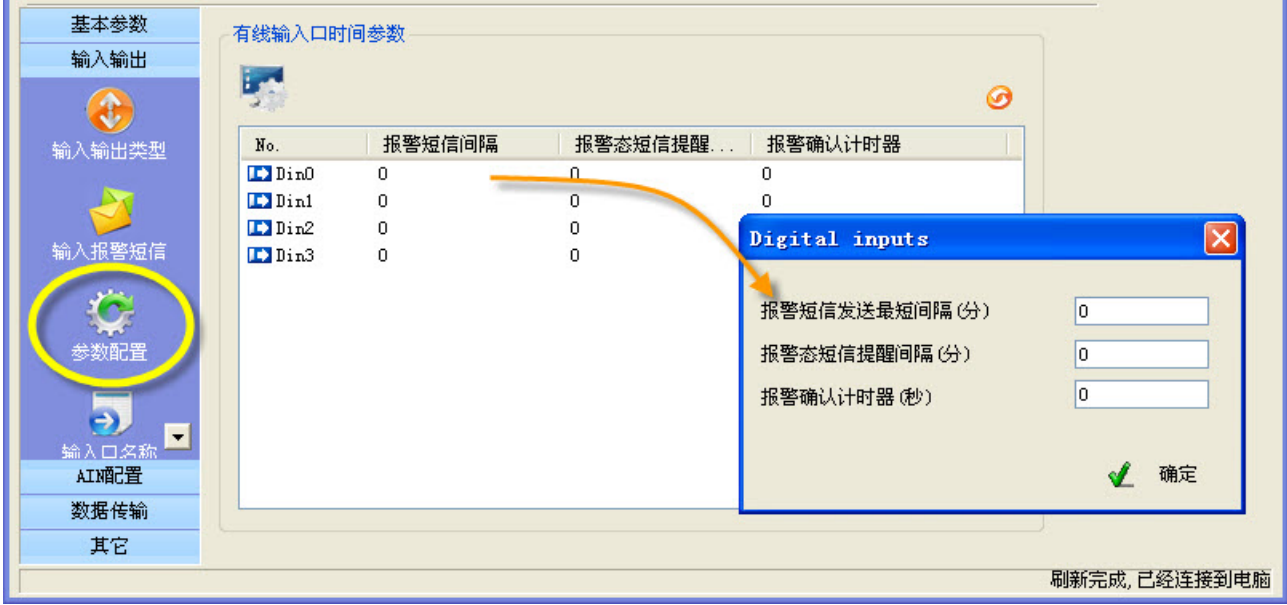
4.3.3 设置报警/恢复内容

点击软件左边菜单栏的“报警内容”，进入设置界面



4.3.4 输入口参数配置

点击软件左边菜单栏的“参数配置”，进入设置界面



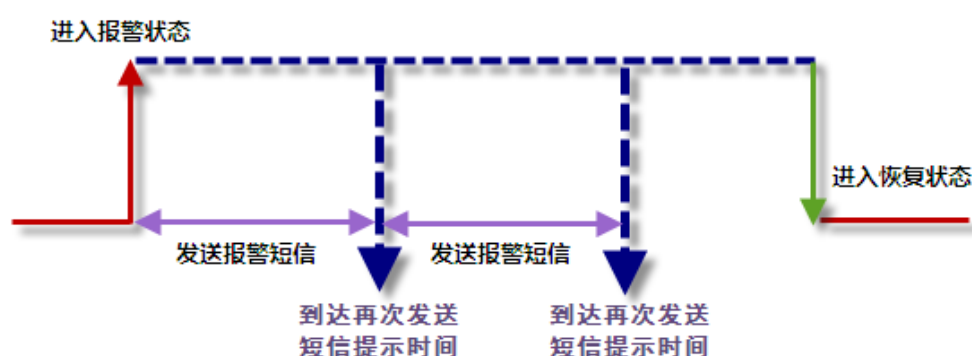
【报警短信发送最短间隔时间】

该输入口检测到报警信号，并完成一次报警动作（发送报警短信、联动输出等等）后，在这个时间间隔内，该输入口处于暂停报警状态，即使该输入口再次被触发也不执行任何报警动作，直到间隔时间结束后，该输入口的报警功能才恢复。这个功能的目的是避免短时间内设备连续发送大量的报警短信。配置为 0 则始终实时响应报警触发。



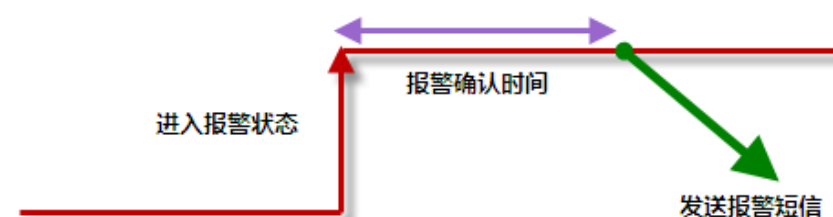
【报警态短信提醒间隔时间】

该输入口检测到报警信号，并完成一次报警动作（发送报警短信、联动输出等等）后，若报警状态一直持续，则每隔该设定的时间，设备执行一次报警动作（如发送报警短信、联动输出等等）。这个功能的目的是能在报警发生后定时再次提醒管理员尽快解决现场报警故障。配置为 0 则禁用此功能。



【报警状态确认时间】

若该输入口检测到报警信号，设备即开始对报警持续时间进行计时，只有当报警持续的时间达到了该设定的确认时间，设备才执行报警动作（发送报警短信、联动输出等等）。



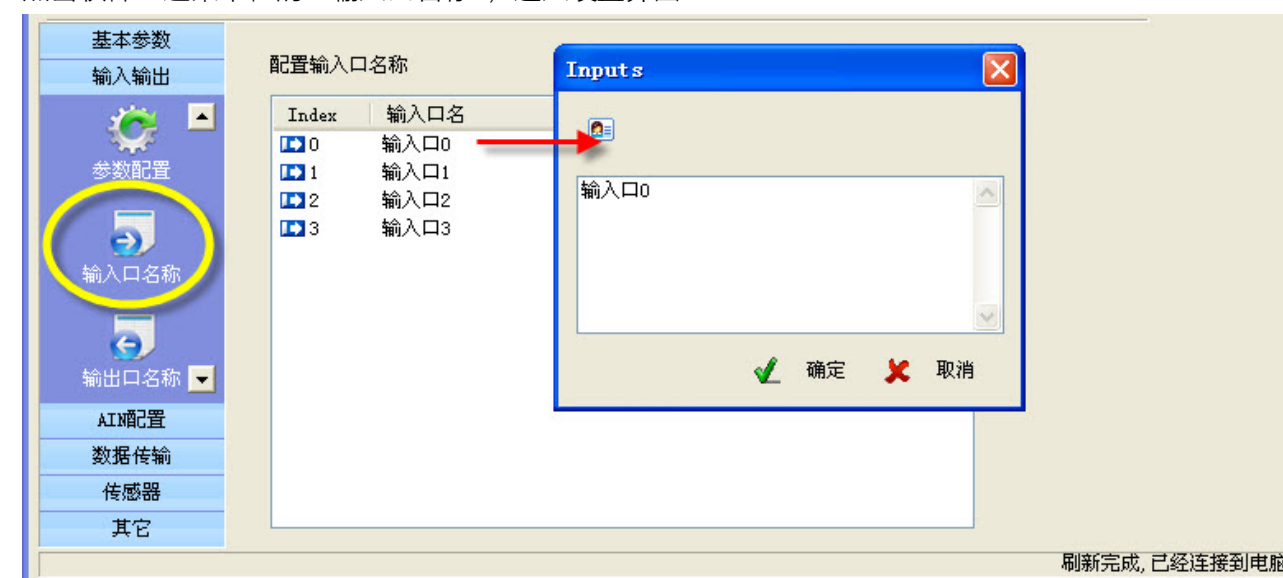
提示：

报警确认时间的设置，有助于设备的防误报处理，在某些工业环境下，由于输入口的连接线路，受收电磁干扰或其他因素，可能会形成瞬间的闭合或断开信号，而实际上这种状况不足以确定为报警状态，为了有效避免这种误报的产生，建议把设备的输入口设置一个适当的确认时间，规避对这种现象的短信报警，从而能对真实的报警状态进行有效处理。

4.3.5 设置输入口名称

定义各个开关量输入口的名称（最多 8 个中文字），有助于用户在查询输入状态或接收设备日报时，在返回的短信中，每一路定义的名称及对应的状态能显示出来。

点击软件左边菜单栏的“输入口名称”，进入设置界面



例如，用户自定义的输入口名称如上图所示，通过短信指令查询输入状态后，返回的结果如下：

自：+8613480165874
负载报警：正常
高压报警：正常
低压报警：正常
水位报警：正常

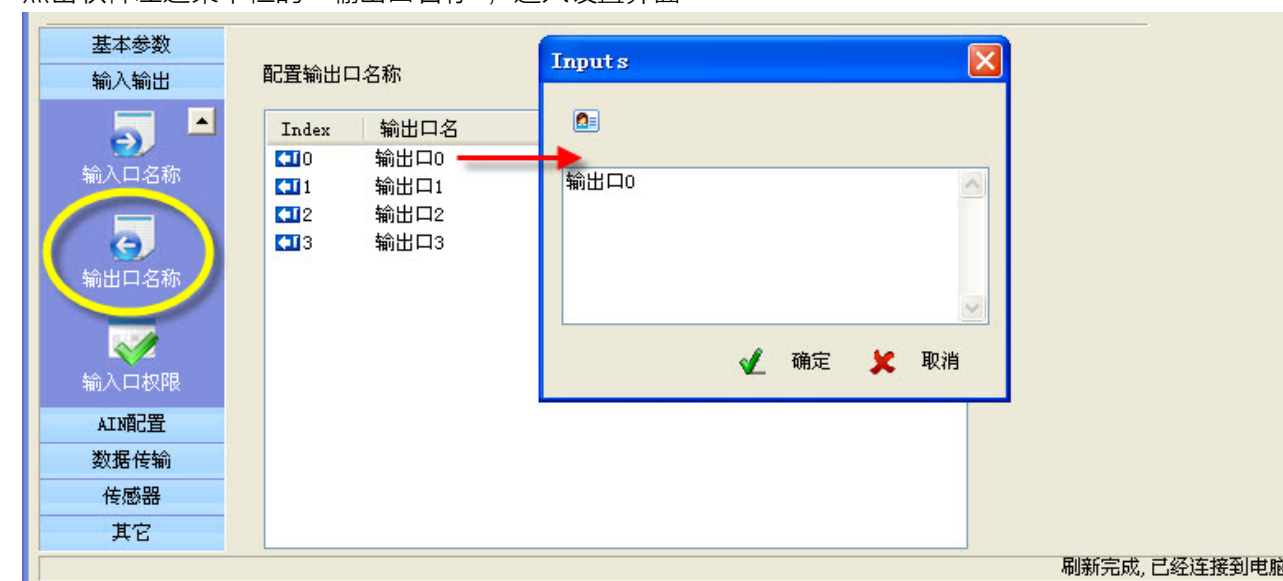
设置了输入口名称的返回结果

自：+8613480165874
第 0 路输入：正常
第 1 路输入：正常
第 2 路输入：正常
第 3 路输入：正常

没设置输入口名称的返回结果

4.3.6 设置输出口名称

点击软件左边菜单栏的“输出口名称”，进入设置界面



定义各个输出口的的名称，有助于用户在发送输出控制指令时，直接用“输出口名称+开/关”做为短信指令，输出口名称最多为 8 个中文字。例如，定义第 0 路输出口名称为“水泵”，用户可直接发送短信“水泵开”或“水泵关”控制第 0 路输出闭合或断开。

4.3.7 开关量权限

点击软件左边菜单栏的“开关量权限”，进入设置界面



任意一路开关量输入的报警短信或报警电话可指定只发给哪些 CS 号码。也就是说，每个 CS 号码可只接收某一路或其中几路或全部开关量输入的报警短信或报警电话。

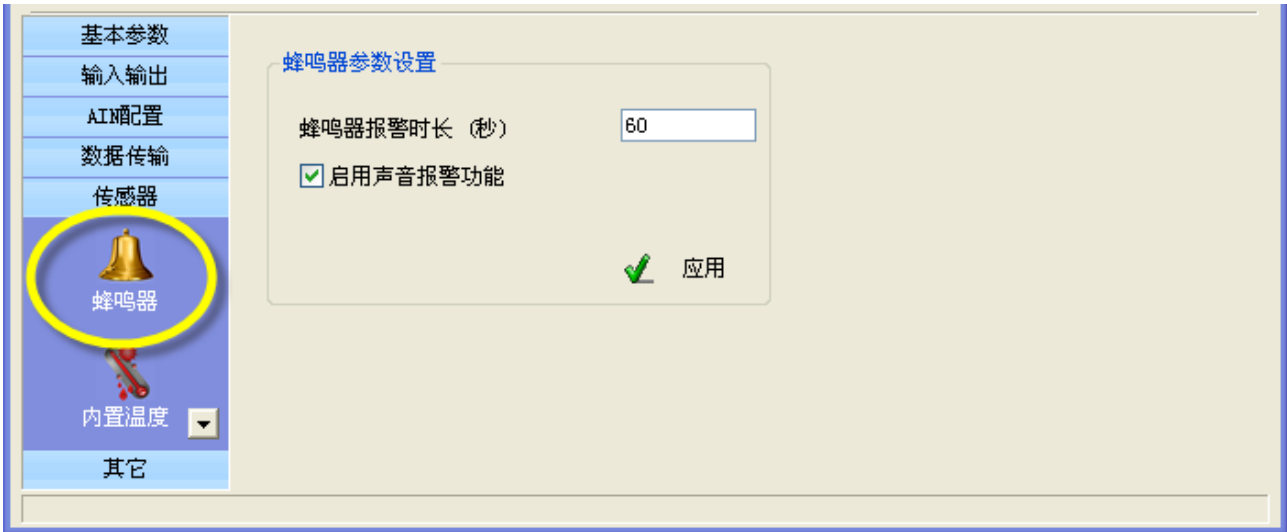
在权限表中，纵项代表 CS 号码序列，横项代表开关量输入序列，点“O”表示该 CS 号码接收对应输入的报警，点“×”为不接收，例如，用户可指定 CS6 号码只接收第 1 路开关量输入报警短信，只需将权限表中 CS6 横项对应的第 1 路输入点“O”，其他路点“×”即可。

输入口	0	1	2	3
CS0	0	0	0	0
CS1	0	0	0	0
CS2	0	0	0	0
CS3	0	0	0	0
CS4	0	0	0	0
CS5	0	0	0	0
CS6	X	0	X	X
CS7	0	0	0	0
CS8	0	0	0	0
CS9	0	0	0	0

4.4 传感器配置

4.4.1 蜂鸣器参数设置

点击软件左边菜单栏的“蜂鸣器”，进入设置界面



当设备报警时蜂鸣器会自动响起，若输出外接了警号，警号也会自动鸣响（输出类型为警号输出，请区别于长鸣警号），蜂鸣器和警号的鸣响时间一致，默认为 60 秒，用户可根据要求自行修改。

注意: 此设置仅对所有设备型号中具有内置蜂鸣器的设备才有效（如 CWT5011）

4.4.2 内置温度传感器参数设置（可选功能）

点击软件左边菜单栏的“内置温度”，进入设置界面



注意: 此设置仅对所有设备型号中选配了内置温度传感器的设备才有效, 标配的设备中无内置温感

根据应用情况设置温度上下限, 若测量值与实际值有偏差, 可调整温度校准值来进行校准。当实际温度超出设置的正常范围时, 即会发送短信报警。

注意: 温度报警和恢复的短信内容是固定的, 用户不可通过配置软件或其他方式修改。

【报警短信最低间隔时间】

温度超标, 并完成一次报警动作 (发送报警短信、联动输出等等) 后, 在这个时间间隔内, 温度报警处于暂停状态, 即使温度再次超标也不执行任何报警动作, 直到间隔时间结束后, 温度报警功能才恢复。这个功能的目的是避免短时间内连续发送大量的温度报警短信。配置为 0 则始终实时响应报警触发。

【报警态短信提醒时长】

温度值达到超标状态, 并完成一次报警动作 (发送报警短信、联动输出等等) 后, 若超标状态一直持续, 则每隔该设定的时间, 设备执行一次报警动作。这个功能的目的是在温度一直处于超标状态时, 提醒管理员尽快解决现场报警故障。配置为 0 则禁用此功能。

【报警态确认计时器】

温度值超标后, 设备即开始对超标的持续时间进行计时, 只有当超标的持续时间达到了该设定的确认时间, 设备才执行报警动作 (发送报警短信、联动输出等等)。配置为 0 则禁用此功能。

【紧急报警类型】

紧急类型被勾选, 则温度报警不受布、撤防影响, 即在撤防状下, 温度值超标后也会发送报警短信。

【声音报警】

声音报警被勾选, 则温度报警时会联动蜂鸣器报警以及警号输出。

【温度上传触发值】

温度值的变化幅度 (当前温度值与上一次 GPRS 上传值的差值) 超过上传触发值, 设备即会将当前值进行 GPRS 上传。注意: 此参数仅对所有设备型号中具有 GPRS 功能的设备才有效

4.4.3 内置电池参数设置 (可选功能)

点击软件左边菜单栏的“内置电池”, 进入设置界面



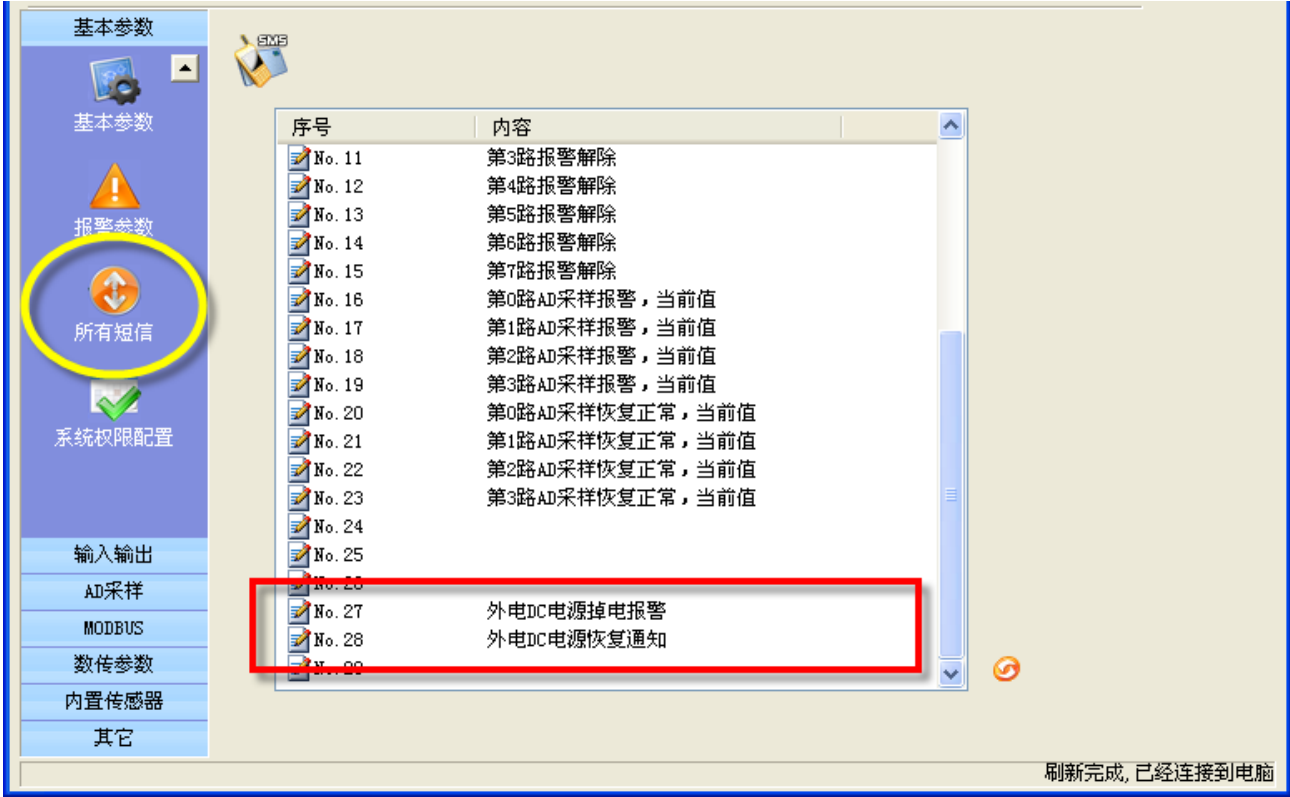
具有电池的设备可在外部供电中断时发送断电报警短信, 在恢复供电时发送恢复短信, 无论布防或者撤防情况下, 这种短信都会被发送。

【断电报警状态确认时长】

外部电源断电后, 设备开始启用电池供电, 并对断电持续时间进行计时, 只有当断电的时间达到了该设定的确认时间, 设备才会发送断电报警短信

内部电池参数: 锂电池 (电压 3.7V, 容量 900mAh, 充电限制电压 4.2V, 执行标准 GB/T 18287-2000), 完全充放电次数为 500 次

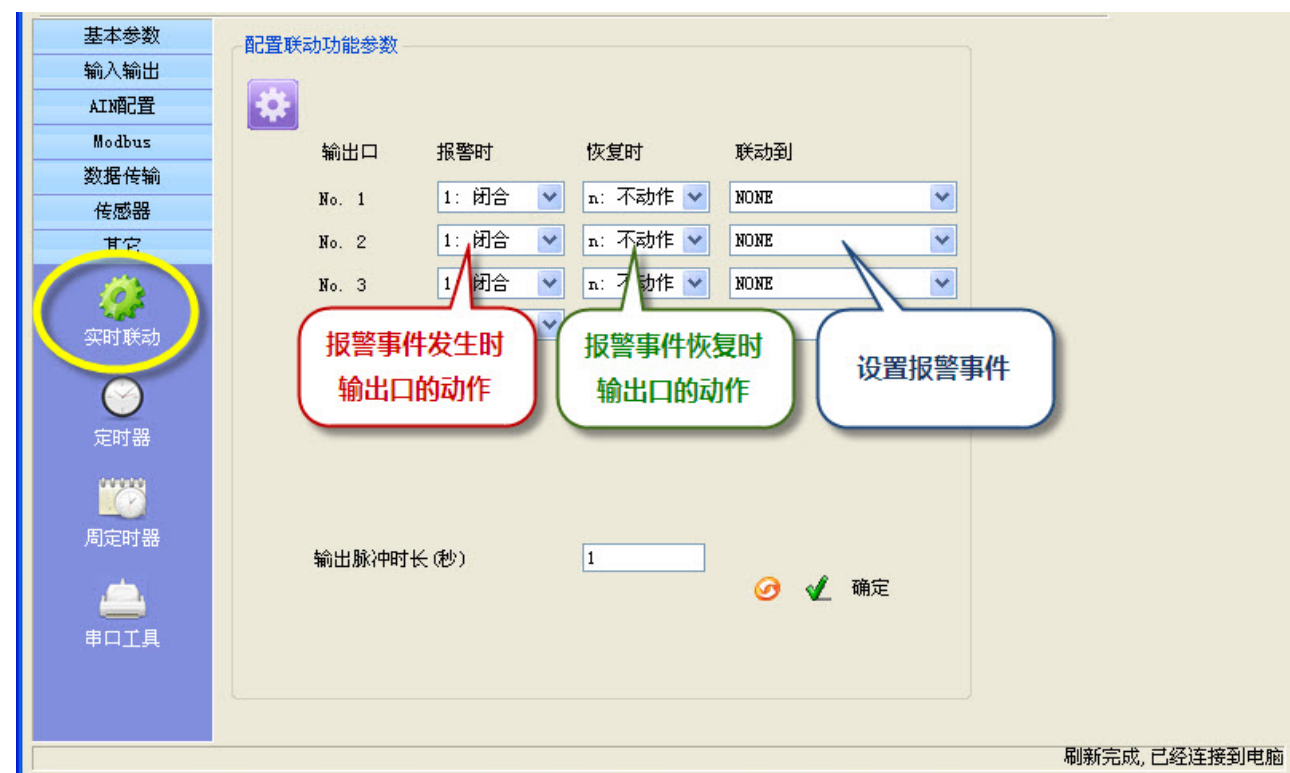
断电报警及断电恢复的短信内容可以在“基本参数”菜单下的“所有短信”界面下修改



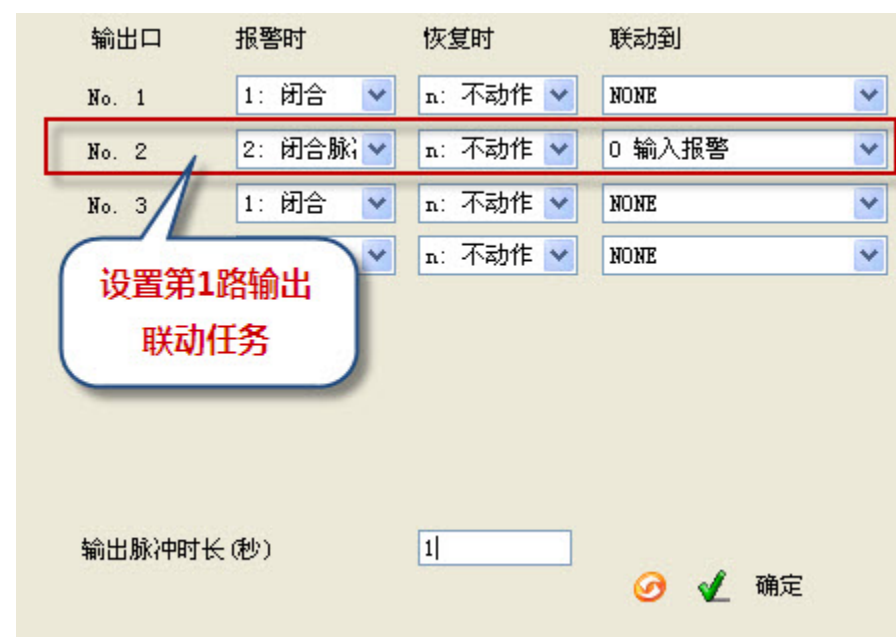
4.5 其他参数设置

4.5.1 实时联动参数设置

实时联动是指设备输出口能自动执行预置的动作（闭合、断开、脉冲等等），当设定的报警事件发生时。点击软件左边菜单栏的“实时联动”，进入设置界面

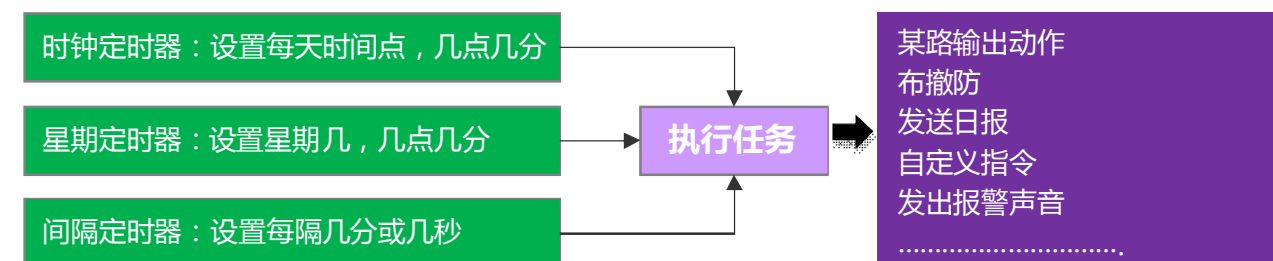


例如，第 0 路输入报警时，第 1 路输出执行闭合脉冲，设置如下：



4.5.2 定时器设置

定时器的作用是设定设备自动执行预置的任务在指定的时间点或间隔时间，任务包括定时布防、定时撤防、某一路闭合或断开、某一路输出脉冲等等



点击软件左边菜单栏的“定时器”，进入设置界面



注意：要使用定时器功能请设置好对时，请参见本手册基本参数设置

4.5.3 自定义指令设置

设备支持自定义 6 组短信指令，用户可将设备原用的系统指令更改为其他字符指令，方便用户按自己的使用习惯进行指令操作。

例如，需要自定义“驱动 1 路”做为控制第 0 路输出闭合的指令，只需在系统指令上填写“IOOH0”，在用户指令上填写“驱动 1 路”即可。

