

## 24路输入检测/指令板（无源）使用说明书

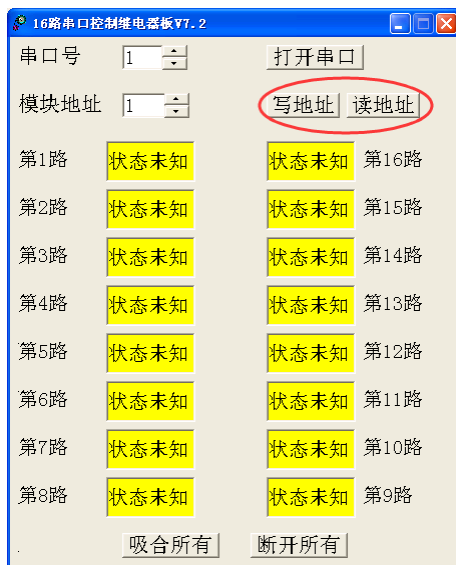
### 二、功能介绍

- 1、模块尺寸：145\*95\*40mm，安装孔尺寸：135\*70mm，安装孔直径3.5mm
- 2、供电电源：DC7-30V1A
- 3、输入指示：24个开关量输入有24个指示灯，方便随时查看输入端的状态；
- 5、通信协议：采用信科电子协议通信，485通讯接口，波特率9600，8个数据位，一个停止位，无校验位。每个数据帧包含8个字节。双向传送数据，数据中含有校验和字节，若数据校验和出错，数据将被丢弃，从而彻底避免因干扰带来的误动作，确保稳定。（具体说明请参看继电器板通信协议说明）

### 五、地址设置

首先要下载相应的控制软件并连接好硬件设备

打开软件“485 脱机版写地址软件 V7.3”双击打开（win7 及以上系统如不能直接打开或打开出现问题，请右键以管理员身份打开）界面如下：



选择正确的串口号（根据电脑实际显示为准，以 COM1 为例）

选择想要设置的模块地址，单击【打开串口】按钮打开串口，然后单击【写地址】按钮，写地址完成模块出厂地址默认是 1

注意：写地址操作过程要在设备上电 10 秒以内完成，超过 10 秒写地址无效

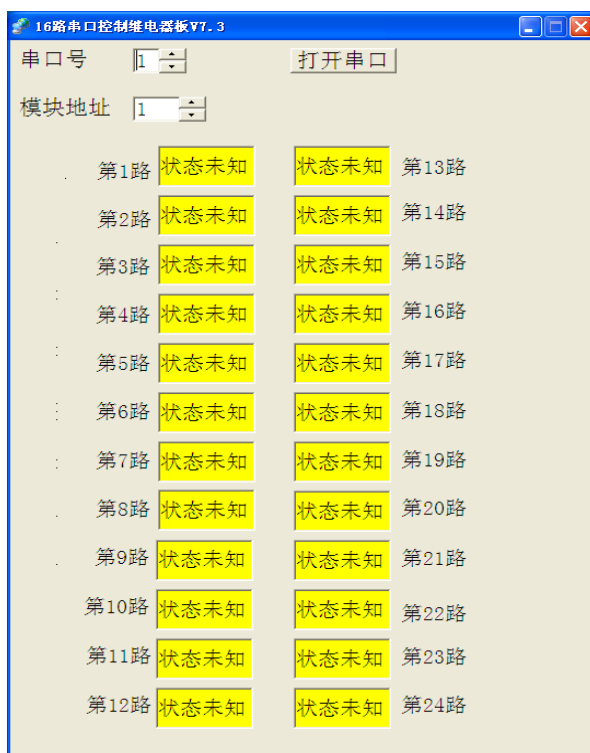
### 六、控制方法

#### 检测板

- 1、首先要下载相应的控制软件，连接好硬件设备；



- 2、打开上位机控制软件 出现下图所示界面：



- 3、选择正确的串口号（根据电脑实际显示为准，以 COM1 为例）
- 4、选择正确的模块地址（以地址 1 为例，注意模块出厂地址默认为 1）
- 5、单击【打开串口】按钮，出现下图所示界面：



所有路断开时的状态



断开时的状态

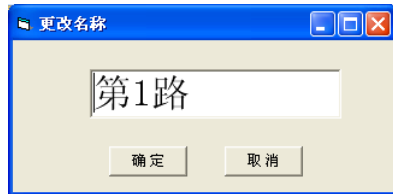
第一路连通时的状态

## 连接

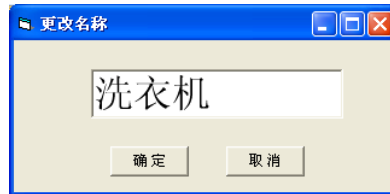
连通时的状态

6、用户还可以更改每一路的名称：

双击第一路第1路，在弹出对话框内直接更改名称即可，比如将“第1路”改为“洗衣机”单击【确定】，更改即完成。如图：



更改前



更改后

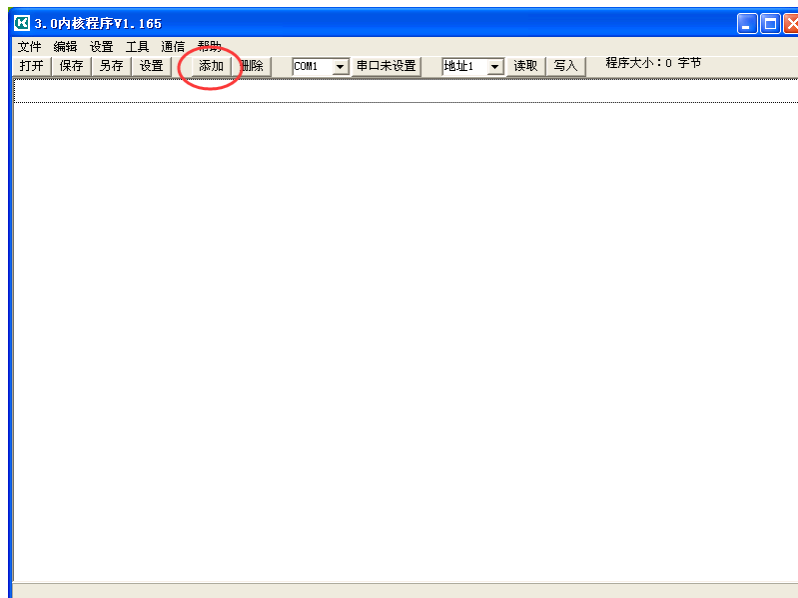
软件上“第1路”的位置就改为“洗衣机”了



## 指令板

3.0 内核软件编程设置方法

新建一个空白的工程，添加新功能：



程序示例 1：指令板控制联机地址 1 继电器的开关

## 1-1、首先设置操作联机继电器使用有回码命令

添加一个触发条件，设备上电触发，下图 1

Figure 1 shows two screenshots of the 'Edit Command' dialog box. The left screenshot shows the 'Input Condition' tab selected, with 'Fixed Input' as the type and 'Power On' as the parameter. The right screenshot shows the 'Output Result' tab selected, with 'System Simple Setting' as the type and 'Operation of the interlocking relay with return code' as the parameter.

然后添加输出（点输出结果），按照上图 2 填写，确定后如下图：

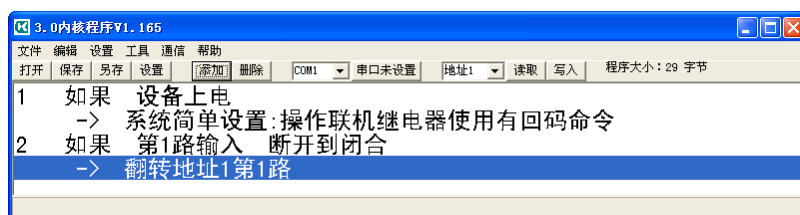
Figure 2 shows the '3.0 Internal Program V1.165' window. The command entry is: 1 如果 设备上电 -> 系统简单设置:操作联机继电器使用有回码命令.

## 1-2、添加控制部分

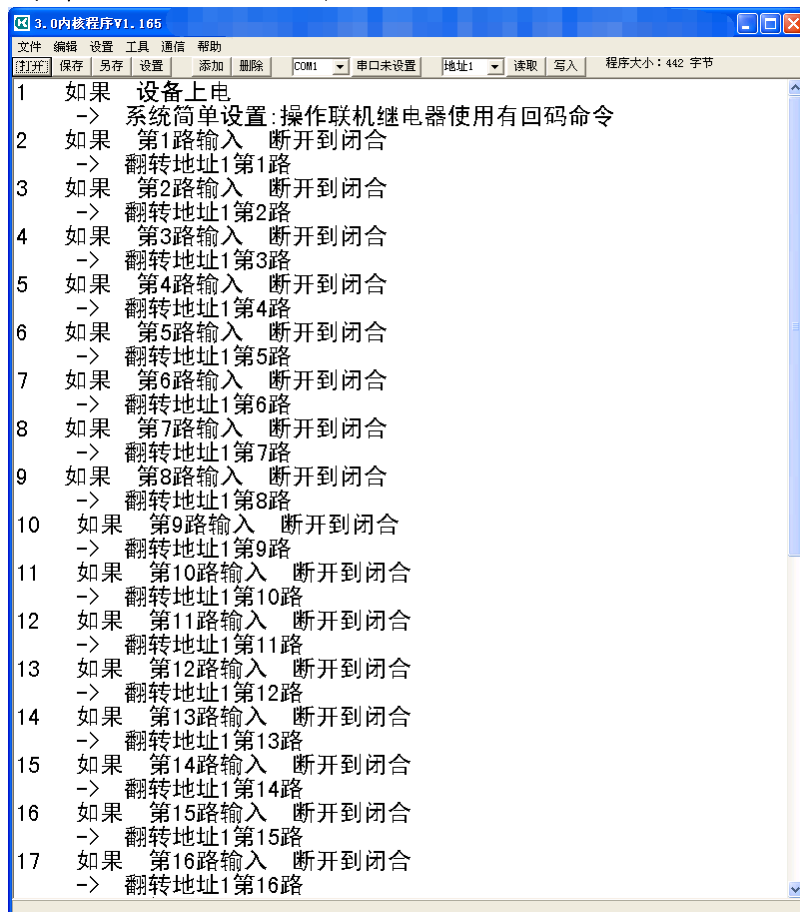
添加一个输入条件，下图 1：

Figure 1 shows two screenshots of the 'Edit Command' dialog box. The left screenshot shows the 'Input Condition' tab selected, with 'External Input' as the type and '1st Input' as the parameter. The right screenshot shows the 'Output Result' tab selected, with 'Operation of the interlocking relay module (send command)' as the type and 'Address 1' as the parameter.

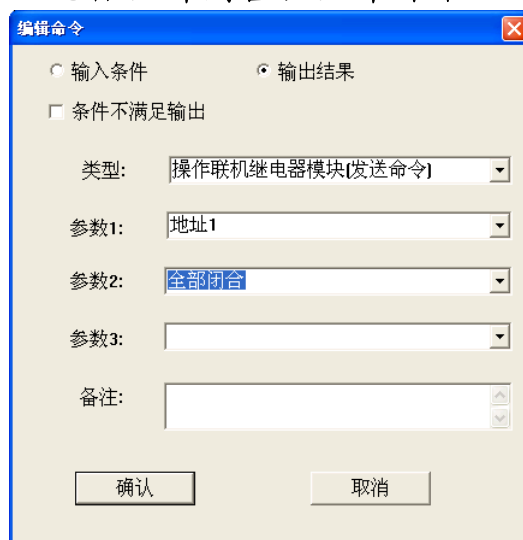
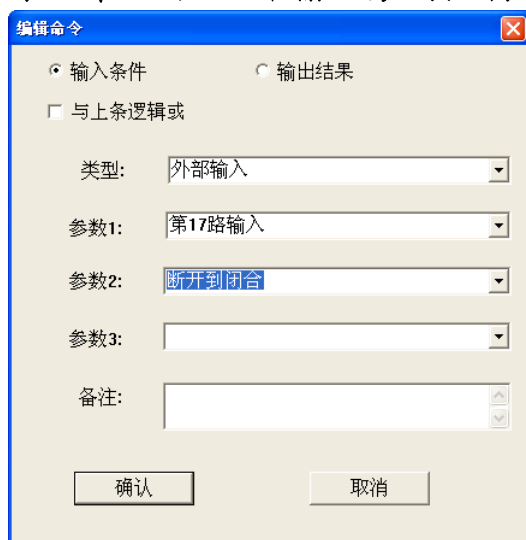
再添加输出，控制联机继电器状态翻转，上图 2（此处的参数 3 为联机继电器的第几路，直接输入数字即可）确定后如下图：



同样方法依次添加第 2-16 路输入分别控制联机继电器 2-16 翻转



添加第 17、18 路输入分别控制联机继电器全部闭合、全部断开



**编辑命令**

☒ 输入条件    ☐ 输出结果

☐ 与上条逻辑或

类型: 外部输入

参数1: 第18路输入

参数2: 断开到闭合

参数3:

备注:

确认    取消

**编辑命令**

☐ 输入条件    ☒ 输出结果

☐ 条件不满足输出

类型: 操作联机继电器模块(发送命令)

参数1: 地址1

参数2: 全部断开

参数3:

备注:

确认    取消

确定

16 如果 第15路输入 断开到闭合  
-> 翻转地址1第14路

17 如果 第16路输入 断开到闭合  
-> 翻转地址1第15路

18 如果 第17路输入 断开到闭合  
-> 翻转地址1第16路

19 如果 第18路输入 断开到闭合  
-> 闭合地址1全部输出  
-> 断开地址1全部输出

模块支持 24 路输入分别控制多个 485 总线继电器板, 设置方法相同, 注意区分模块的地址, 程序软件与硬件要相对应

程序示例 2: 指令板检测到输入端状态变化, 向 485 总线发送 16 进制数据/字符串

2-1、添加一个输入条件, 下图 1:

**编辑命令**

☒ 输入条件    ☐ 输出结果

☐ 与上条逻辑或

类型: 外部输入

参数1: 第1路输入

参数2: 断开到闭合

参数3:

备注:

确认    取消

**编辑命令**

☐ 输入条件    ☒ 输出结果

☐ 条件不满足输出

类型: 发送固定数据

参数1: 数据口1 UART1

参数2: 参数3输入数据内容

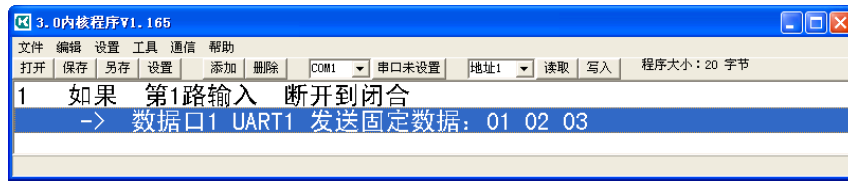
参数3: 01 02 03

备注:

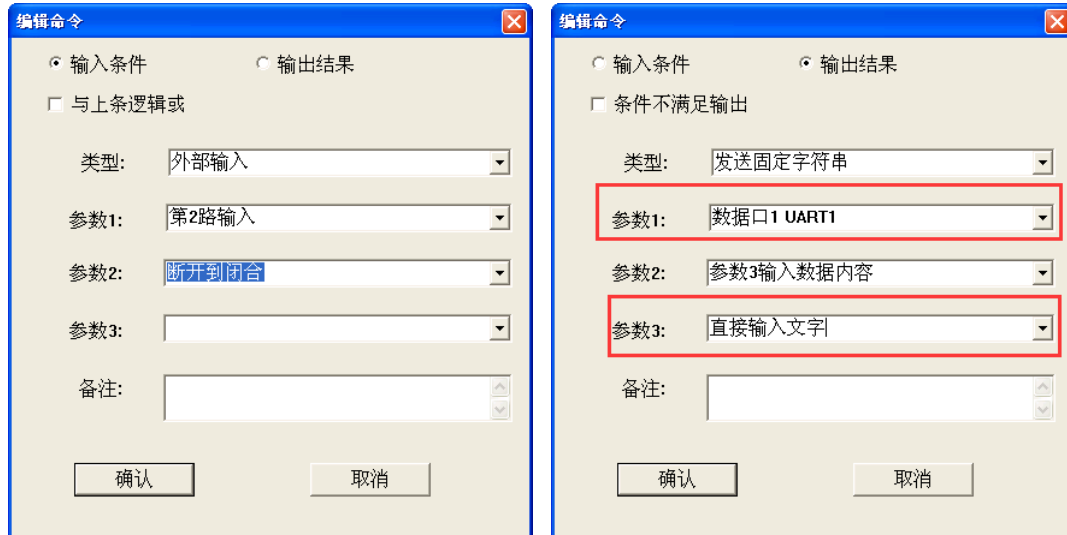
确认    取消

再添加输出, 向 485 总线发送固定数据, 上图 2 (此处注意参数 1 要选择数据口, 参数 3 直接输入 16 进制数据, 输入时注意要有空格)

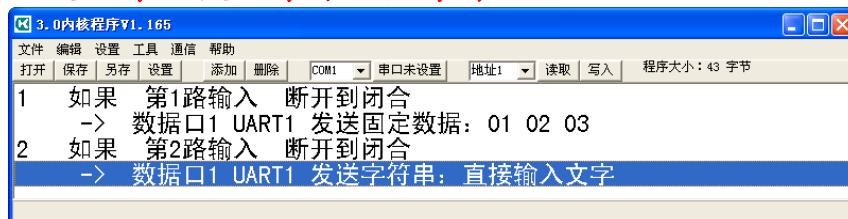
确定后如下图：



还可以添加输出，向 485 总线发送固定字符串，如下图



(此处注意参数 1 要选择数据口，参数 3 直接输入字符串的内容，可以是汉字、英文字母、数字等)



模块还支持编程设置各种逻辑控制, 因功能很多, 此处不做更多列举, 客户可自己设置