

# 8 路机房管理模块 使用说明

V1. 2

信科电子

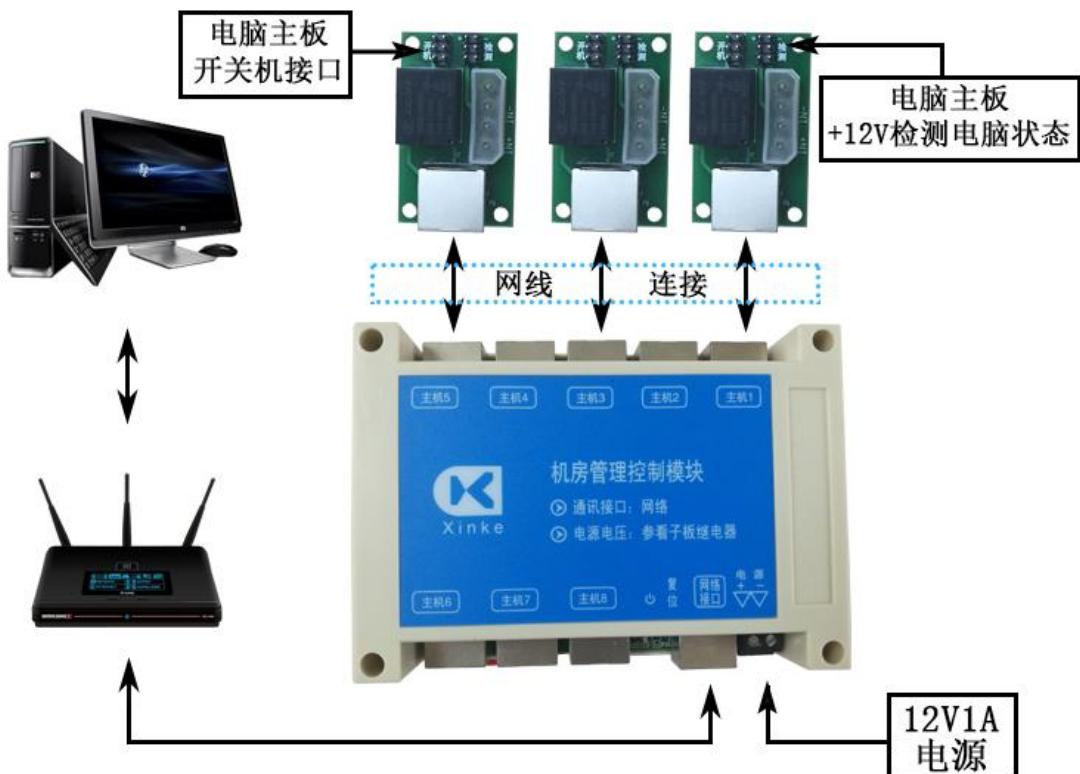


本文档适用于信科电子出品的  
机房管理模块产品的使用

## 1、关于接线说明

本店出品的 8 路机房管理模块分为 2 种，一种局域网控制，另一种 485 总线控制，2 种产品接线方式不同，控制协议是一样的。接线说明如下图所示：

(1) 网络控制机房管理模块接线图



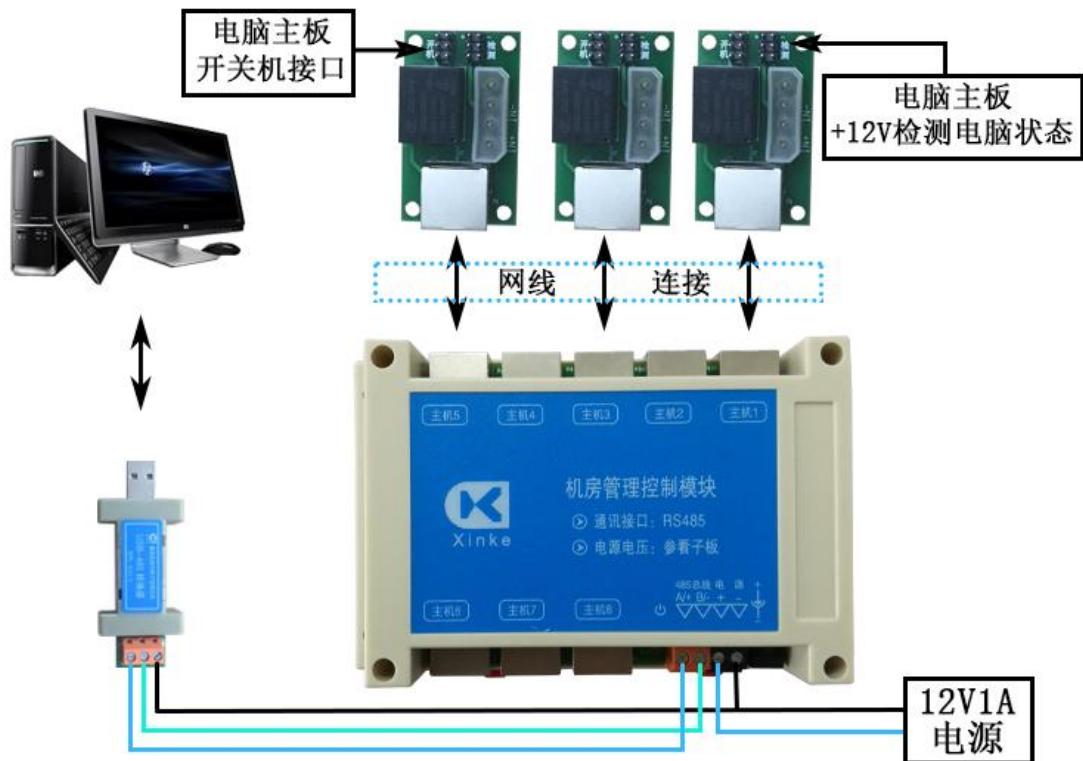
子板接线解析：  
以右图子板图示说明，  
继电器子板上面有两组  
6位针脚的插针，其中，  
左侧针脚接线到电脑主板  
开关机接口处，右侧针脚  
接线到电脑开机后机箱里  
产生12V电压处。



6位针脚插针说明：  
以左图子板图示说明，  
竖列的3个针脚是内部相通的，  
取横向的其中2个针脚使用即可  
也就是左图用蓝色框线标识出  
的3个小组选其中一组使用，  
另外2组做备用。

温馨提示：母板与子板之间的网线必须使用直连网线！  
不能使用交叉网线！！！

## (2) 485 总线控制机房管理模块接线图



子板接线解析：  
以右图子板图示说明，  
继电器子板上面有两组  
6位针脚的插针，其中，  
左侧针脚接线到电脑主板  
开关机接口处，右侧针脚  
接线到电脑开机后机箱里  
产生12V电压处。



6位针脚插针说明：  
以左图子板图示说明，  
竖列的3个针脚是内部相通的，  
取横向的其中2个针脚使用即可  
也就是左图用蓝色框线标识出  
的3个小组选其中一组使用，  
另外2组做备用。

温馨提示：母板与子板之间的网线必须使用直连网线！  
不能使用交叉网线！！！

## 2、机房管理模块工作模式解析说明

- (1) 当模块接收到开机指令，本模块首先会检测主机的开关机状态，如果主机是关机状态，则点动一下开关机按钮。如果主机处于开机状态，则不会动作。关机指令与此模式相

同。此功能可有效防止误操作！

(2) 检测主机状态，现场需要一个主板上或者电源上的8-12V输出信号。模块通过判断此信号的有无，来判断主机的开关机状态。

### 3、默认发货控制协议指令说明

控制协议指令由三部分组成：数据头，地址，线路。每个数字之间必须要有空格。

\*\*发送 open 01 01 打开地址 1 的主机 1(第一个数字 01 代表地址 1，第二个数字 01 代表主机 1，即第 1 路继电器)

\*\*发送 open 01 0 打开地址 1 的全部主机 (第一个数字 01 代表地址 1, 第二个数字 0 代表所有主机)

\*\*发送 open 10000 0 打开所有地址的全部主机(第一个数字 10000 代表总线上的所有地址，第二个数字 0 代表所有主机)

\*\*发送 open 10000 3 打开所有地址的主机 3 (第一个数字 10000 代表总线上的所有地址，第二个数字 3 代表主机 3，即第 3 路继电器)

关机指令则把“open”换成“close”即可，

查询指令则把“open”换成“chaxun”即可，

其他地址控制指令以此类推。

### 4、关于地址设置

(1) 网络机房管理模块地址固定为“1”多个模块同时使用

通过区分 IP 地址来控制，出厂设置 IP 地址：192.168.1.110，端口：6000，工作模式：TCP Server 模式。若需要更改 IP 地址及其他参数，请在官网下载“V2 版网络搜索工具”软件。

(2) 485 总线机房管理模块可以用软件设置地址，地址值：0-255 之间。在官网下载“16 路测试软件”或“3.0 内核程序软件”**注意：上电 10 秒内写地址有效**。首先把软件的目标地址设置为想要的地址值，然后再给模块上电，点写地址按钮，16 路测试软件上的按钮变红或者变绿代表修改成功，3.0 内核程序软件可以通过读地址来检测地址是否修改成功。

## 5、关于“3.0 内核程序”解析说明

以下为出厂设置程序，此程序使用了调用函数功能，分别把每一段独立功能的程序做成函数，共用了 6 个函数，使程序界面简洁明了。



函数 1：设置功能码“open”为开机，“close”为关机，“chaxun”为查询主机状态。**接收到的字符串必须以功能码开头**。字符串中第 1 组数字代表模块地址，地址范围 0-255 或者 10000（总线上所有地址主机），**所接收到的字符串地址必须正确**，否则程序不执行。

导入|导出 | 添加|删除|删除全部 | 查找| 退出|

```

函数1 √
函数2 √
函数3 √
函数4 √
函数5 √
函数6 √
函数7 √
函数8 √
函数9 √
函数10 √
函数11 √
函数12 √
函数13 √
函数14 √
函数15 √
函数16 √
函数17 √
函数18 √
函数19 √
函数20 √
函数21 √
函数22 √
函数23 √
函数24 √
函数25 √
函数26 √
函数27 √

1 如果 内部变量1 = 内部变量3
    或者 内部变量1 = 10000
        若条件不满足-> 函数返回
2 如果 临时数据包中包含字符串:open
    -> 调用函数 函数2()
3 如果 临时数据包中包含字符串:close
    -> 调用函数 函数3()
4 如果 临时数据包中包含字符串:chaxun
    -> 设置类型转换时字节的数量为:固定2字节
    -> 内部变量1转换为全局数组2字符串
    -> 全局数组2起始插入字符串:
    -> 全局数组2末尾添加字符串:
    -> 内部变量2转换为全局数组3字符串
    -> 全局数组2=全局数组2+数组3
    -> 调用函数 函数4()

```

**函数 2：开机，接收到的字符串中第 2 组数字代表线路，即 1-8 路继电器，如当前被控主机为关机状态，则点动继电器 500ms，使主机达到开机状态。如接收到的字符串中第 2 组数字等于 0，且当前地址全部主机为关机状态，则使本地址的所有主机全部开机。**

导入|导出 | 添加|删除|删除全部 | 查找| 退出|

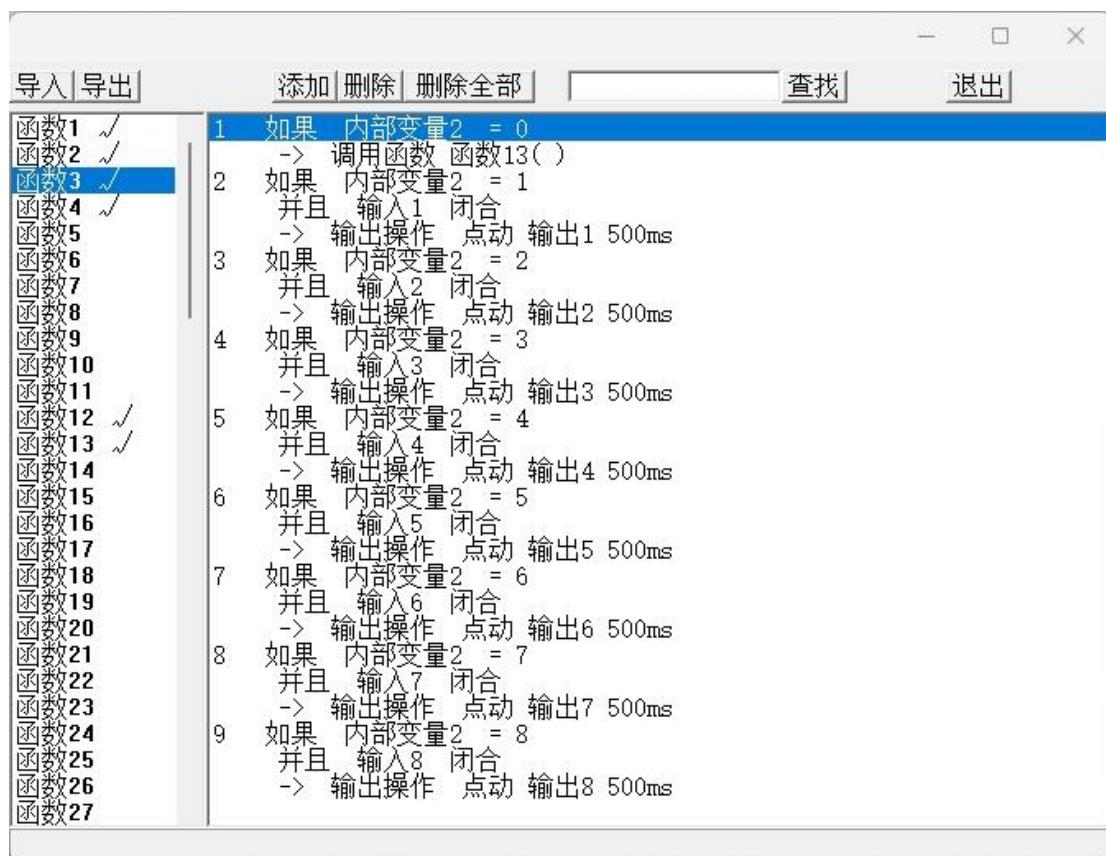
```

函数1 √
函数2 √
函数3 √
函数4 √
函数5 √
函数6 √
函数7 √
函数8 √
函数9 √
函数10 √
函数11 √
函数12 √
函数13 √
函数14 √
函数15 √
函数16 √
函数17 √
函数18 √
函数19 √
函数20 √
函数21 √
函数22 √
函数23 √
函数24 √
函数25 √
函数26 √
函数27 √

1 如果 内部变量2 = 0
    -> 调用函数 函数12()
2 如果 内部变量2 = 1
    并且 输入1 断开
    -> 输出操作 点动 输出1 500ms
3 如果 内部变量2 = 2
    并且 输入2 断开
    -> 输出操作 点动 输出2 500ms
4 如果 内部变量2 = 3
    并且 输入3 断开
    -> 输出操作 点动 输出3 500ms
5 如果 内部变量2 = 4
    并且 输入4 断开
    -> 输出操作 点动 输出4 500ms
6 如果 内部变量2 = 5
    并且 输入5 断开
    -> 输出操作 点动 输出5 500ms
7 如果 内部变量2 = 6
    并且 输入6 断开
    -> 输出操作 点动 输出6 500ms
8 如果 内部变量2 = 7
    并且 输入7 断开
    -> 输出操作 点动 输出7 500ms
9 如果 内部变量2 = 8
    并且 输入8 断开
    -> 输出操作 点动 输出8 500ms

```

**函数 3：关机，接收到的字符串中第 2 组数字代表线路，即 1–8 路继电器，如当前被控主机为开机状态，则点动继电器 500ms，使主机达到关机状态。如接收到的字符串中第 2 组数字等于 0，且当前地址全部主机为开机状态，则使本地址的所有主机全部关机。**



The screenshot shows a software window with a toolbar at the top and a main content area below. The toolbar includes buttons for '导入|导出' (Import|Export), '添加' (Add), '删除' (Delete), '删除全部' (Delete All), a search bar, and '查找' (Search) and '退出' (Exit) buttons.

The main content area displays a list of functions numbered 1 to 27. Function 3 is currently selected, indicated by a blue highlight. The logic for function 3 is as follows:

1. 如果 内部变量2 = 0  
-> 调用函数 函数13()
2. 如果 内部变量2 = 1  
并且 输入1 闭合  
-> 输出操作 点动 输出1 500ms
3. 如果 内部变量2 = 2  
并且 输入2 闭合  
-> 输出操作 点动 输出2 500ms
4. 如果 内部变量2 = 3  
并且 输入3 闭合  
-> 输出操作 点动 输出3 500ms
5. 如果 内部变量2 = 4  
并且 输入4 闭合  
-> 输出操作 点动 输出4 500ms
6. 如果 内部变量2 = 5  
并且 输入5 闭合  
-> 输出操作 点动 输出5 500ms
7. 如果 内部变量2 = 6  
并且 输入6 闭合  
-> 输出操作 点动 输出6 500ms
8. 如果 内部变量2 = 7  
并且 输入7 闭合  
-> 输出操作 点动 输出7 500ms
9. 如果 内部变量2 = 8  
并且 输入8 闭合  
-> 输出操作 点动 输出8 500ms

## 函数 4: 接收到的字符串为查询指令时, 返回当前主机状态, 返回数据与控制指令格式相同

The screenshot shows a software window with a toolbar at the top containing '导入' (Import), '导出' (Export), '添加' (Add), '删除' (Delete), '删除全部' (Delete All), '查找' (Search), and '退出' (Exit). On the left, a vertical list of functions is shown, numbered from 1 to 50. Function 4 is currently selected. The main area displays the logic for function 4:

```
1 如果 内部变量2 = 1
    并且 输入1 闭合
        -> 全局数组2起始插入字符串:open
2 如果 内部变量2 = 1
    并且 输入1 断开
        -> 全局数组2起始插入字符串:close
3 如果 内部变量2 = 2
    并且 输入2 闭合
        -> 全局数组2起始插入字符串:open
4 如果 内部变量2 = 2
    并且 输入2 断开
        -> 全局数组2起始插入字符串:close
5 如果 内部变量2 = 3
    并且 输入3 闭合
        -> 全局数组2起始插入字符串:open
6 如果 内部变量2 = 3
    并且 输入3 断开
        -> 全局数组2起始插入字符串:close
7 如果 内部变量2 = 4
    并且 输入4 闭合
        -> 全局数组2起始插入字符串:open
8 如果 内部变量2 = 4
    并且 输入4 断开
        -> 全局数组2起始插入字符串:close
9 如果 内部变量2 = 5
    并且 输入5 闭合
        -> 全局数组2起始插入字符串:open
10 如果 内部变量2 = 5
    并且 输入5 断开
        -> 全局数组2起始插入字符串:close
11 如果 内部变量2 = 6
    并且 输入6 闭合
        -> 全局数组2起始插入字符串:open
12 如果 内部变量2 = 6
    并且 输入6 断开
        -> 全局数组2起始插入字符串:close
13 如果 内部变量2 = 7
    并且 输入7 闭合
        -> 全局数组2起始插入字符串:open
14 如果 内部变量2 = 7
    并且 输入7 断开
        -> 全局数组2起始插入字符串:close
15 如果 内部变量2 = 8
    并且 输入8 闭合
        -> 全局数组2起始插入字符串:open
16 如果 内部变量2 = 8
    并且 输入8 断开
        -> 全局数组2起始插入字符串:close
17 如果 本条件恒定成立
        -> 通过数据口1发送全局数组2
```

函数 12: 本模块地址所控全部主机如果为关机状态, 则点动

继电器 500ms，使本地址所有主机达到开机状态。如当前主机处于开机状态，则保持开机状态不变。



The screenshot shows a software window with a toolbar at the top containing '导入|导出', '添加', '删除', '删除全部', '查找', and '退出'. The main area displays a list of functions numbered 1 to 18. Function 13 is currently selected and highlighted with a blue background. The configuration for function 13 is as follows:

步数	操作	输入	动作	输出	时间
1	如果	输入1	断开		
2	如果	输入2	断开		
3	如果	输入3	断开		
4	如果	输入4	断开		
5	如果	输入5	断开		
6	如果	输入6	断开		
7	如果	输入7	断开		
8	如果	输入8	断开		

函数 13：本模块地址所控全部主机如果为开机状态，则点动继电器 500ms，使本地址所有主机达到关机状态。如当前主机处于关机状态，则保持关机状态不变。



The screenshot shows a software window with a toolbar at the top containing '导入|导出', '添加', '删除', '删除全部', '查找', and '退出'. The main area displays a list of functions numbered 1 to 18. Function 13 is currently selected and highlighted with a blue background. The configuration for function 13 is as follows:

步数	操作	输入	动作	输出	时间
1	如果	输入1	闭合		
2	如果	输入2	闭合		
3	如果	输入3	闭合		
4	如果	输入4	闭合		
5	如果	输入5	闭合		
6	如果	输入6	闭合		
7	如果	输入7	闭合		
8	如果	输入8	闭合		

6、默认发货控制协议为发送指定的字符串，用户也可应用“3.0 内核程序软件”设置自定义控制指令。