

## THMK-4055 与组态王连接步骤（研华协议）

THMK-4055 需要设置的参数如下：

参数	设置值	参数含义	说明
COM--Type	0	通讯协议类型	研华协议
BT—A	9600bps	通讯口 1 波特率	通讯口 1 的通讯速率
AddrA	1	通讯口 1 地址	通讯口 1 的模块本机地址
BT—B	9600bps	通讯口 2 波特率	通讯口 2 的通讯速率
AddrB	1	通讯口 2 地址	通讯口 2 的模块本机地址

说明 1：以上参数中 COM--Type 必须设置为 0，其它参数根据具体应用而定。

说明 2：THMK-4055 两个通讯口相互独立，互为冗余，用户实际使用中可以只选择其中一个通讯口，另一个通讯口作为备用通讯口或者冗余通讯口。

组态王建立工程的步骤如下：

一、新建一个工程，新建一个设备。

1.1 双击 ，加入如下设备类型

设备类型为：智能模块—>亚当 4000 系列—>Adam4055。选择 COM。



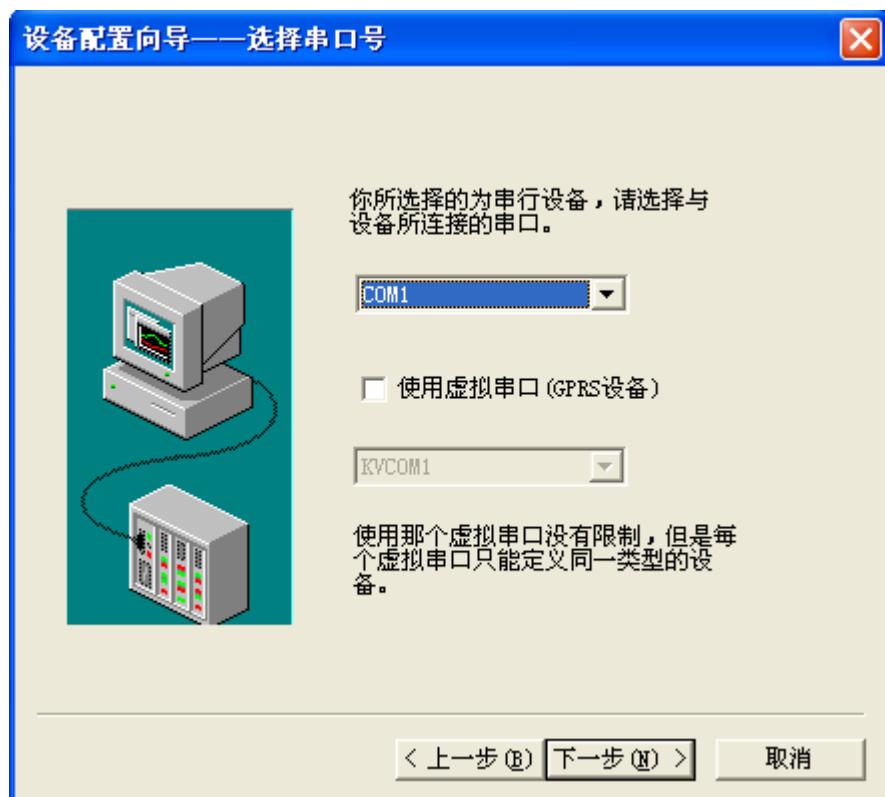
1.2 命名设备名称

用户自己可定，本例暂定为 THMK4055。



### 1.3 选择 PC 机串口

这个串口是跟 THMK-4055 通信的 PC 机串口。用户根据实际情况而定，本例暂定 COM1。



### 1.4 选择设备地址

地址要跟 THMK-4055 本机地址一直，即 THMK-4055 的 AddrA 或者 AddrB 参数。用户根据具体应用而定。本例暂定 THMK-4055 的地址为 1。



## 1.5 设置通信参数

用户根据具体应用而定，本例采用组态王的默认值。



## 1.6 添加设备完成



## 二、设置串口通信格式

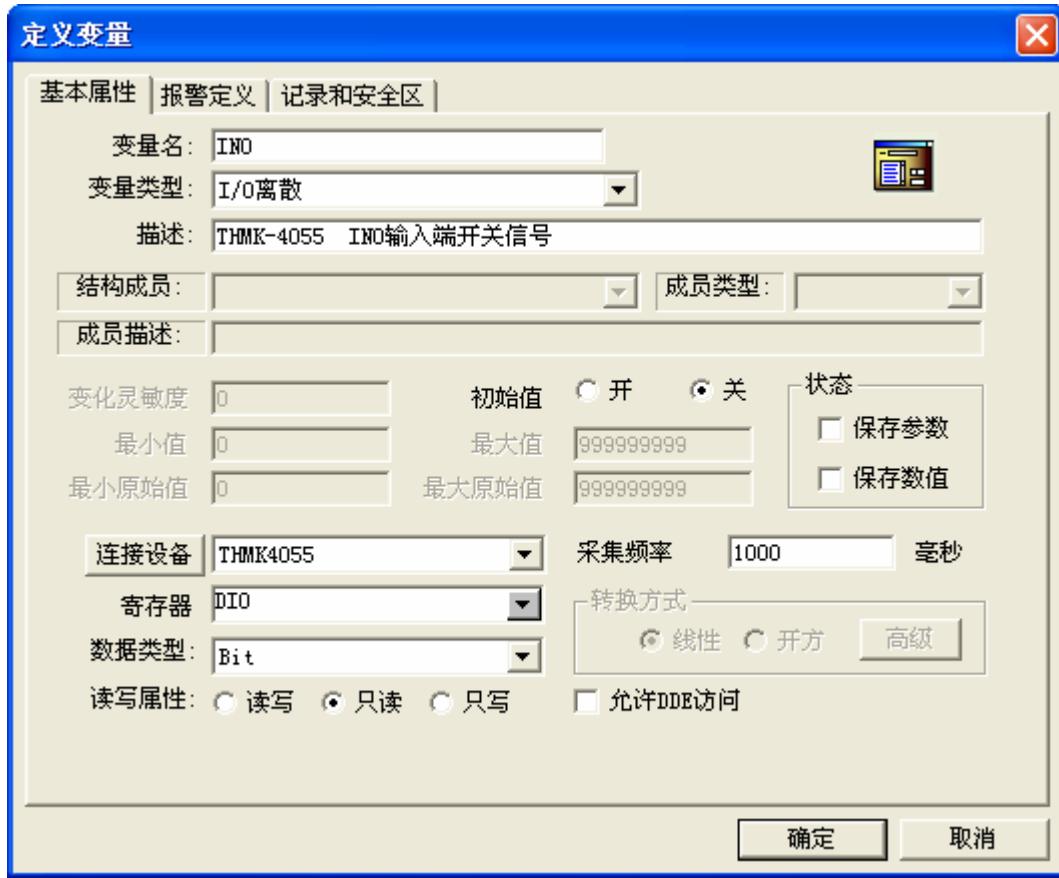
双击 ，将具体参数设置为如下参数值。其中波特率项根据实际应用而定，本例暂定为 9600。



## 三、定义变量

### 3.1 在数据词典中新建变量，新建 8 个开关量输入变量

如下图所示为开关量输入 IN0 的变量。

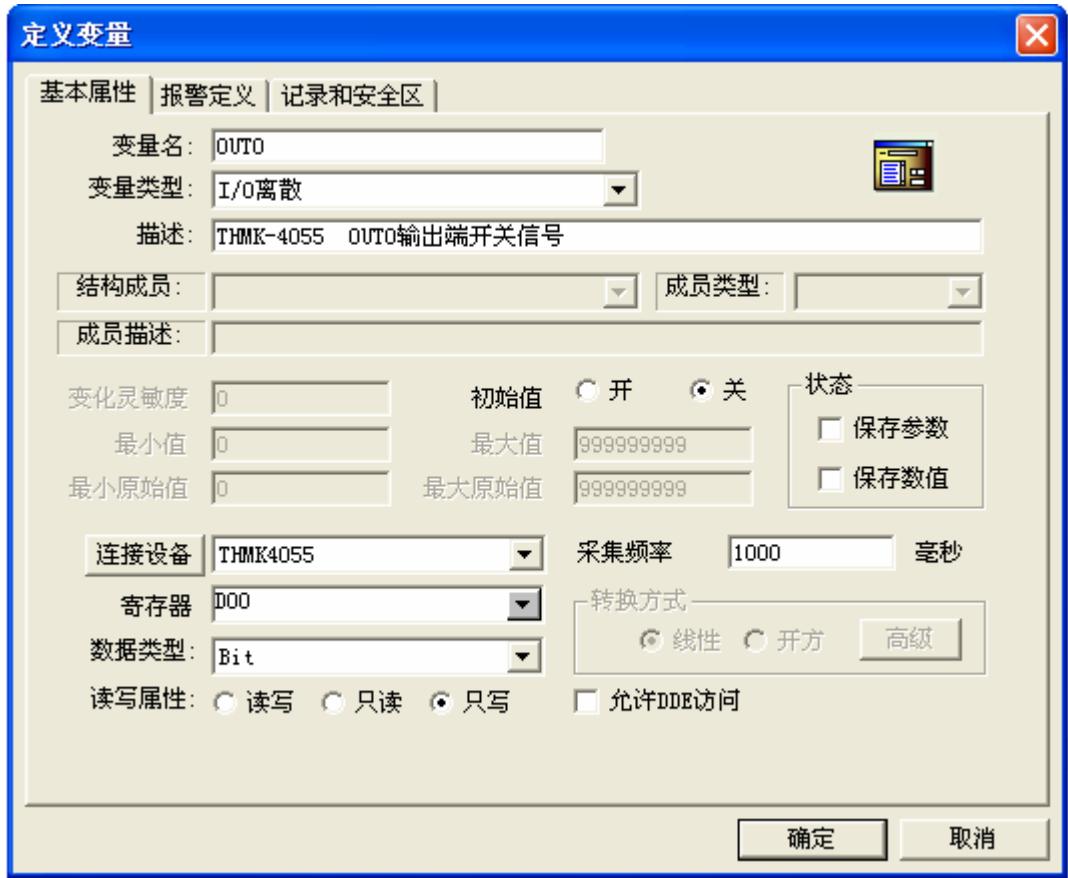


3.2 按照上图的例子，定义其它 7 个输入通道的变量，如下图所示：

变量名	变量描述	变量类型	ID	连接设备	寄存器	报警组
\$年		内存实型	1			
\$月		内存实型	2			
\$日		内存实型	3			
\$时		内存实型	4			
\$分		内存实型	5			
\$秒		内存实型	6			
\$日期		内存字符串	7			
\$时间		内存字符串	8			
\$用户名		内存字符串	9			
\$访问权限		内存实型	10			
\$启动历史记录		内存离散	11			
\$启动报警记录		内存离散	12			
\$启动后台命令语言		内存离散	13			
\$新报警		内存离散	14			
\$双机热备状态		内存整型	15			
\$毫秒		内存实型	16			
\$网络状态		内存整型	17			
IN0	THMK-4055 IN0 input end ...	I/O 离散	21	THMK4055	DIO	
IN1	THMK-4055 IN1 input end ...	I/O 离散	22	THMK4055	DI1	
IN2	THMK-4055 IN2 input end ...	I/O 离散	23	THMK4055	DI2	
IN3	THMK-4055 IN3 input end ...	I/O 离散	24	THMK4055	DI3	
IN4	THMK-4055 IN4 input end ...	I/O 离散	25	THMK4055	DI4	
IN5	THMK-4055 IN5 input end ...	I/O 离散	26	THMK4055	DI5	
IN6	THMK-4055 IN6 input end ...	I/O 离散	27	THMK4055	DI6	
IN7	THMK-4055 IN7 input end ...	I/O 离散	28	THMK4055	DI7	
<a href="#">新建...</a>						

3.3 在数据词典中新建变量，新建 8 个开关量输出变量

如下图所示为开关量输出 OUT0 的变量。



3.4 按照上图的例子，定义其它 7 个输出通道的变量，如下图所示：

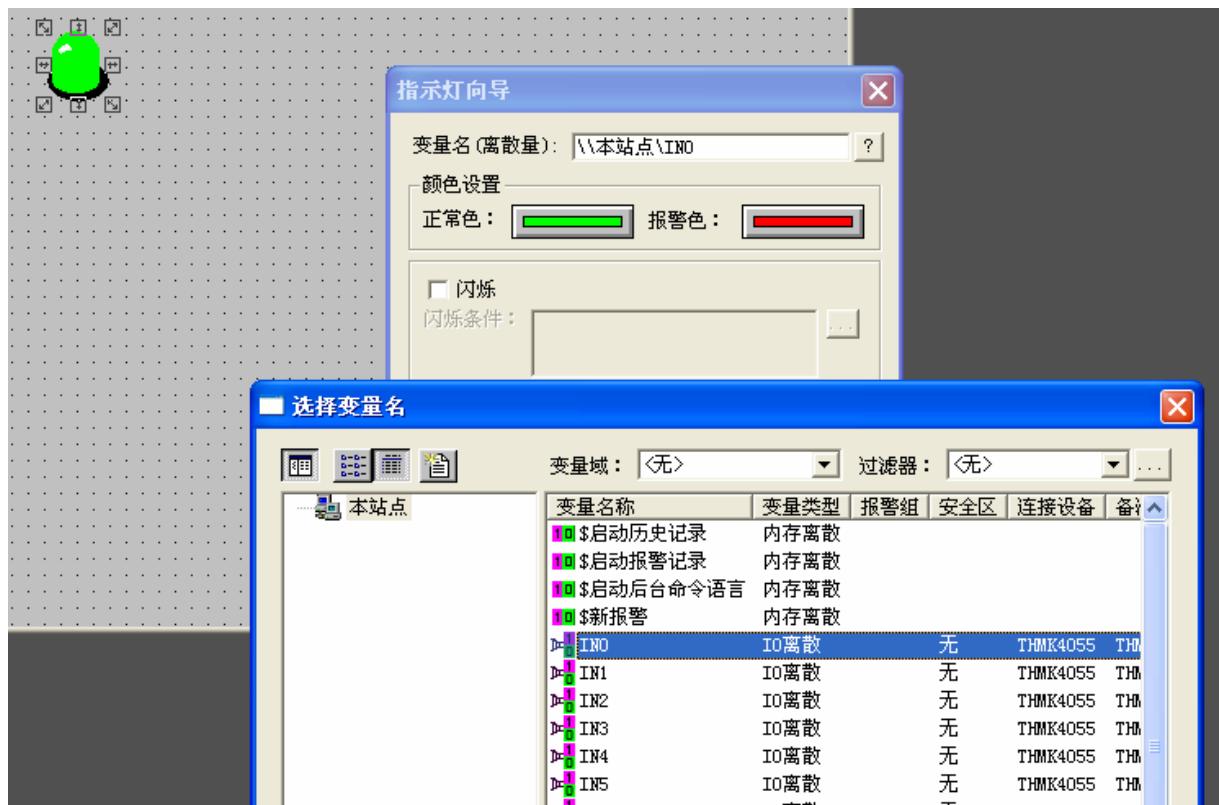
变量名	变量描述	变量类型	ID	连接设备	寄存器	报警组
\$年		内存实型	1			
\$月		内存实型	2			
\$日		内存实型	3			
\$时		内存实型	4			
\$分		内存实型	5			
\$秒		内存实型	6			
\$日期		内存字符串	7			
\$时间		内存字符串	8			
\$用户名		内存字符串	9			
\$访问权限		内存实型	10			
\$启动历史记录		内存离散	11			
\$启动报警记录		内存离散	12			
\$启动后台命令语言		内存离散	13			
\$新报警		内存离散	14			
\$双机热备状态		内存整型	15			
\$毫秒		内存实型	16			
\$网络状态		内存整型	17			
IN0	THMK-4055 IN0输入端...	I/O离散	21	THMK4055	DIO	
IN1	THMK-4055 IN1输入端...	I/O离散	22	THMK4055	DI1	
IN2	THMK-4055 IN2输入端...	I/O离散	23	THMK4055	DI2	
IN3	THMK-4055 IN3输入端...	I/O离散	24	THMK4055	DI3	
IN4	THMK-4055 IN4输入端...	I/O离散	25	THMK4055	DI4	
IN5	THMK-4055 IN5输入端...	I/O离散	26	THMK4055	DI5	
IN6	THMK-4055 IN6输入端...	I/O离散	27	THMK4055	DI6	
IN7	THMK-4055 IN7输入端...	I/O离散	28	THMK4055	DI7	
OUT0	THMK-4055 OUT0输出...	I/O离散	29	THMK4055	D00	
OUT1	THMK-4055 OUT1输出...	I/O离散	30	THMK4055	DO1	
OUT2	THMK-4055 OUT2输出...	I/O离散	31	THMK4055	DO2	
OUT3	THMK-4055 OUT3输出...	I/O离散	32	THMK4055	DO3	
OUT4	THMK-4055 OUT4输出...	I/O离散	33	THMK4055	DO4	
OUT5	THMK-4055 OUT5输出...	I/O离散	34	THMK4055	DO5	
OUT6	THMK-4055 OUT6输出...	I/O离散	35	THMK4055	DO6	
OUT7	THMK-4055 OUT7输出...	I/O离散	36	THMK4055	DO7	
<b>新建...</b>						

#### 四、建立画面

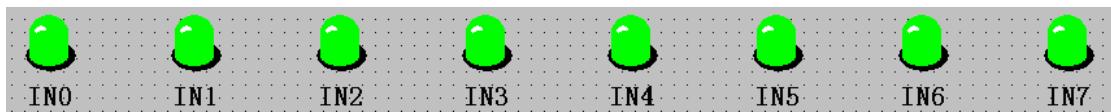
##### 4.1 新建如下画面：



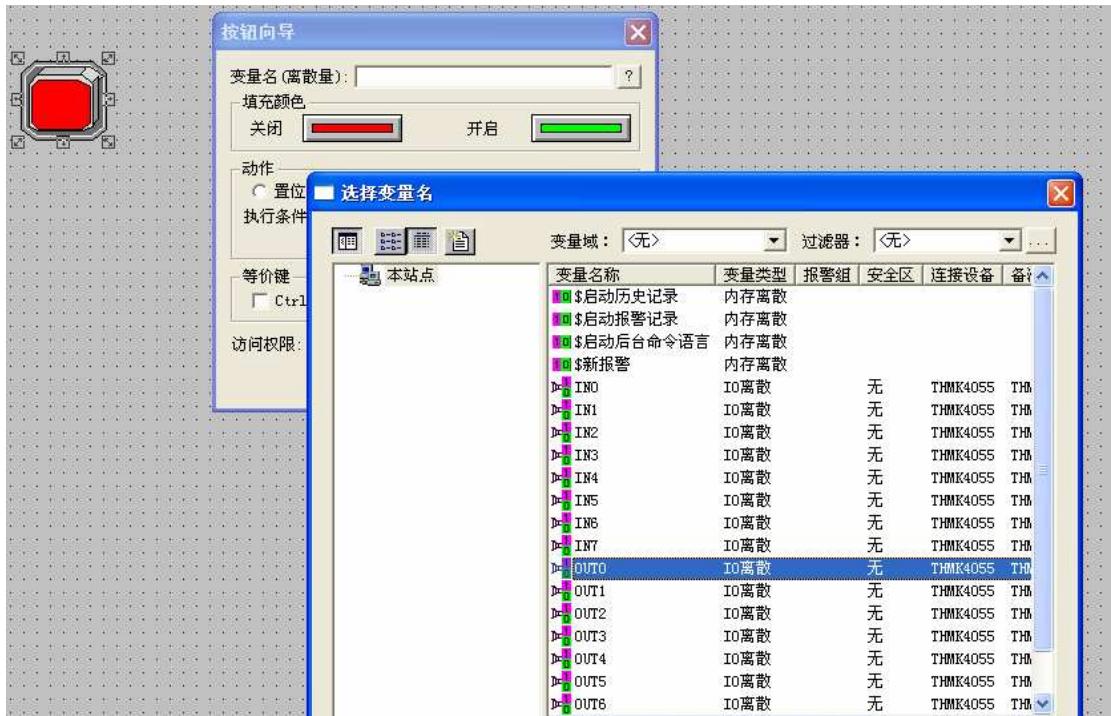
4.2 在画面上加入一个指示灯，用来显示开关量的输入情况。双击指示灯，将变量名选择为 IN0，如下图所示：这是定义开关量输入 IN0 的指示灯。



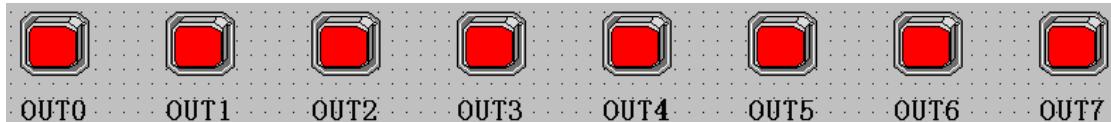
4.3 按照上述方法加入其它七个开关量输入的指示灯，如下图所示：



4.4 在画面上加入一个按钮，用来操作开关量输出。双击按钮，将变量名选择为 OUT0，如下图所示：这是定义开关量输入 OUT0 的按钮。



4.5 按照上述方法加入其它七个开关量输出的按钮，如下图所示：

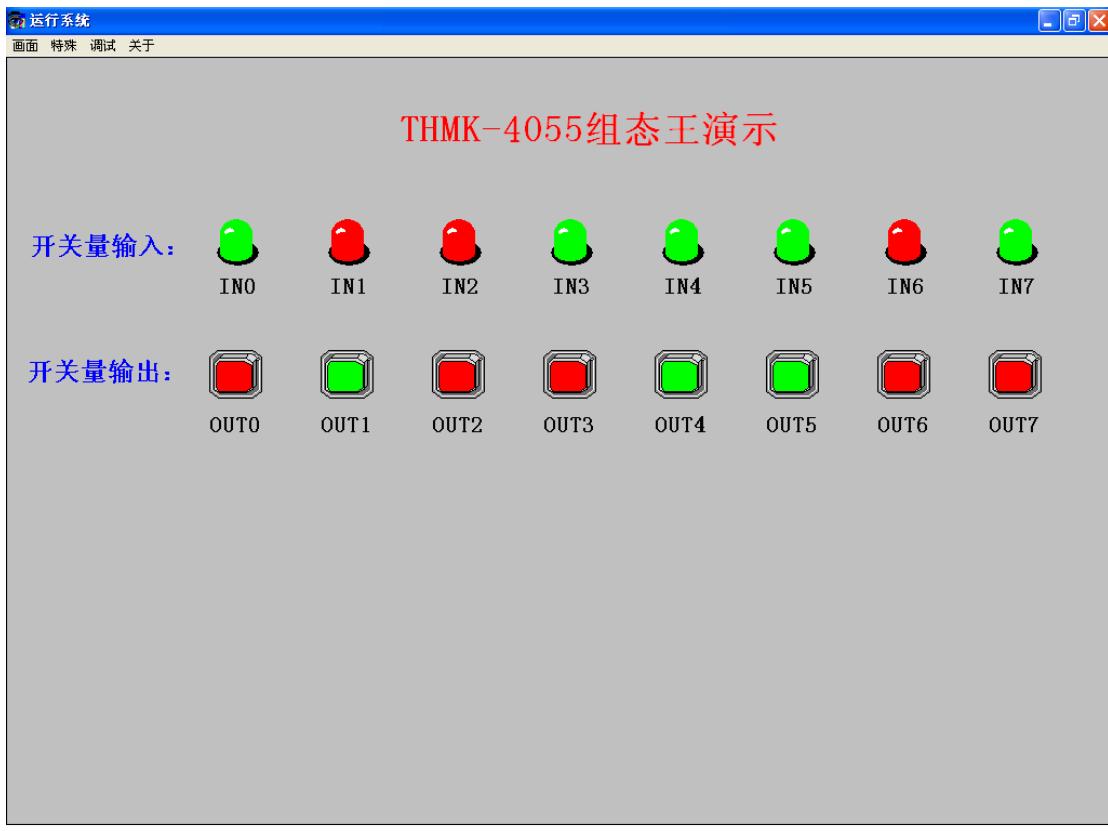


4.6 最终建立好的画面如下图所示：



## 五、运行系统

将 THMK-4055 通过 RS485-232 转换器与 PC 机相连，此时就可以运行系统了，运行的效果如下图所示：



具体的效果可以直接打开运行附件中的组态王工程。如有疑问可以直接向郑州天宏自动化技术有限公司进行咨询。

作者：天宏工控技术部  
日期：2009-01-17



地址：郑州市高新区翠竹街 6 号 863 软件园 2 号楼 C 座六楼  
邮编：450001  
电话：0371-67997804 67997805 67579805(传真)  
<http://www.thgk.com.cn>  
E-mail:thcomput@vip.163.com