

# DAM-3037 模块

## 通讯实例

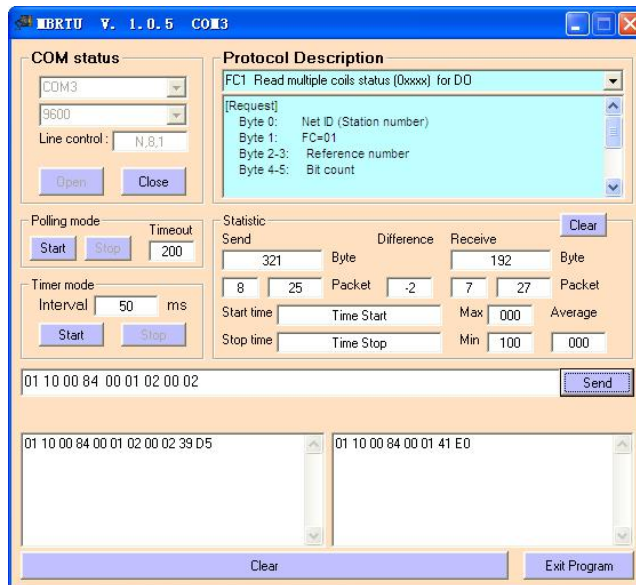
 北京阿尔泰科技发展有限公司

产品研发部修订

# 目 录

第一章 DAM3037 通讯协议.....	2
1.1 搜索设备及配置设备信息.....	2
1.2 查询和配置量程.....	3
1.3 读取采集值.....	5
1.4 读取环境温度和校准环境温度.....	6
1.5 断偶检测.....	7
第二章 ModbusPoll 软件操作.....	8
2.1 搜索设备及配置设备信息.....	8
2.2 查询量程.....	9
2.3 读取采集值.....	9

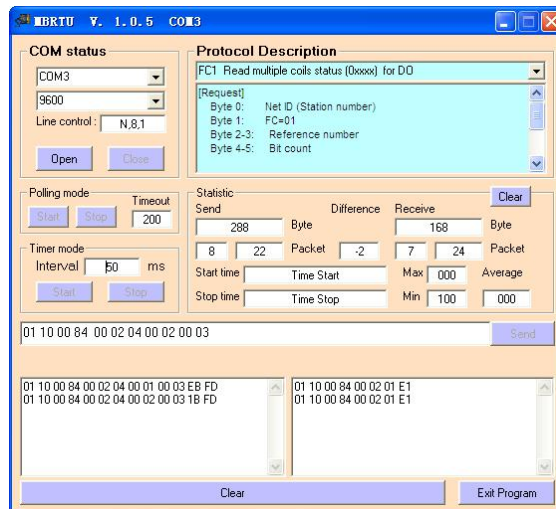




(3) 配置多个寄存器

主机发送: 01      10      00 84      00 02      04      00 02 00 03      1B FD  
 设备地址    功能码    寄存器地址 40133    寄存器数量    字节数量    数据      CRC 校验  
 模块地址: 1  
 模块波特率: 9600bps

设备返回: 01      10      00 84      00 02      01 E1  
 设备地址    功能码    寄存器地址 40133    寄存器数量    CRC 校验

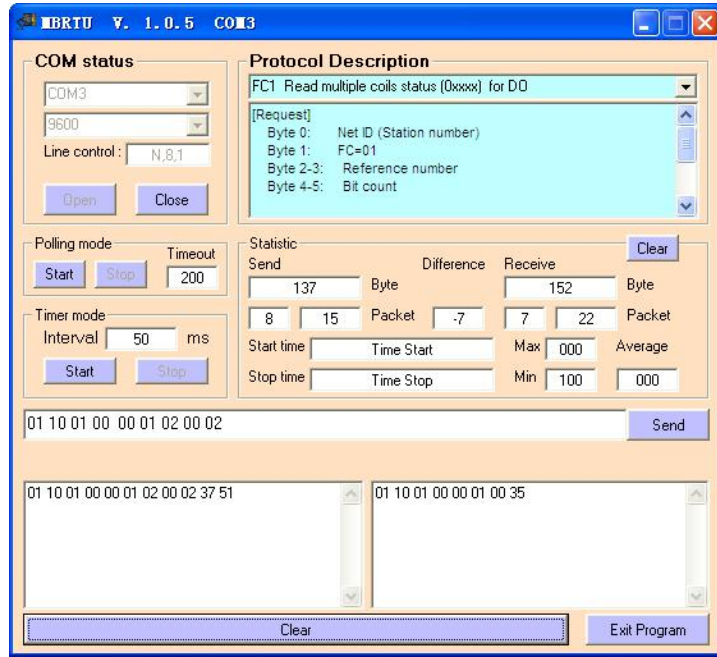


1.2 查询和配置量程

(1) 查询单个量程，以第一通道±50mV 量程为例

主机发送: 01      03      01 00      00 01      85 F6  
 设备地址    功能码    寄存器地址 40257    寄存器数量    CRC 校验  
 设备返回: 01      03      02      00 02      39 85  
 设备地址    功能码    字节数量    数据      CRC 校验  
 ±50mV: 02





(4) 配置多个量程 (V6.08 版本此功能码有问题)

主机发送: 01      10      01 00                      00 08      10      00 02 00 02 00 02 00 02 00 02 00 02 00 02 00 02  
 设备地址   功能码   寄存器地址 40257   寄存器数量   字节数量   数据: ±50mV  
E4 86  
 CRC 校验

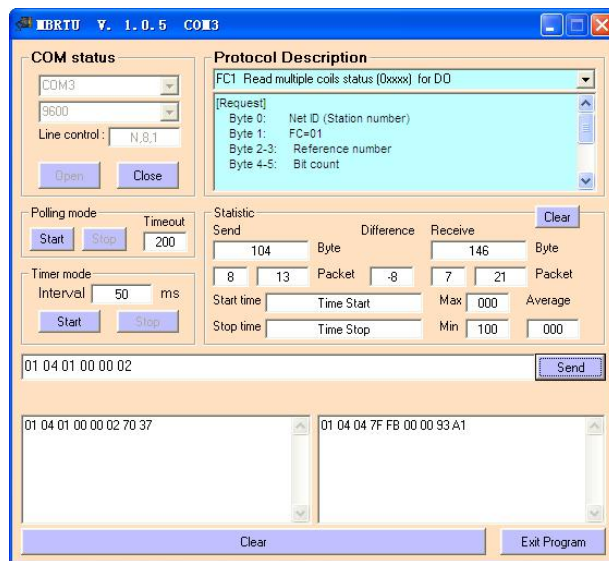
设备返回: 01      10      01 00                      00 08      00 35  
 设备地址   功能码   寄存器地址 40257   寄存器数量   CRC 校验

### 1.3 读取采集值

(1) 读取单个寄存器

主机发送: 01      04      01 00                      00 02      70 37  
 设备地址   功能码   寄存器地址 30257   寄存器数量   CRC 校验

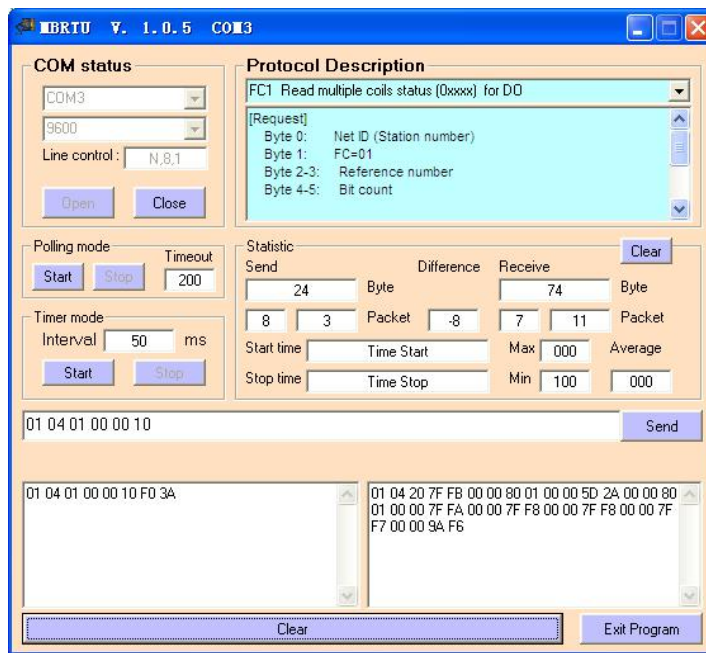
设备返回: 01      04      04      7F FB 00 00      99 41  
 设备地址   功能码   字节数量   数据                      CRC 校验



(2) 读取多个寄存器

主机发送: 01      04      01 00                      00 10      F0 3A  
 设备地址   功能码   寄存器地址 30257   寄存器数量   CRC 校验

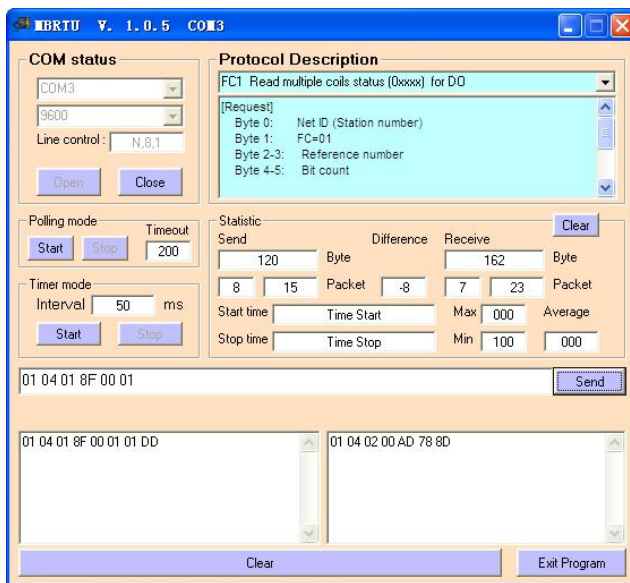
设备返回: 01      04      20      7F FB 00 00 80 01 00 00 5D 2A 00 00 80 01 00 00 7F FA 00 00 7F F8 00 00  
 设备地址    功能码    字节数量    数据  
7F F8 00 00 7F F7 00 00      9A F6  
 CRC 校验



### 1.4 读取环境温度和校准环境温度

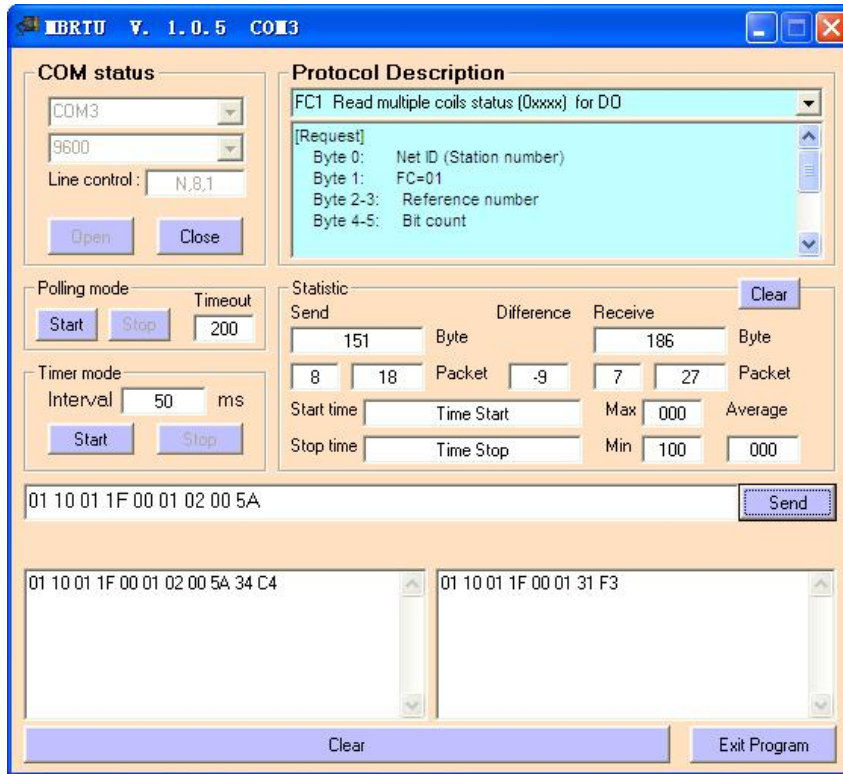
(1) 读取环境寄存器

主机发送: 01      04      01 8F      00 01      01 DD  
 设备地址    功能码    寄存器地址 30400    寄存器数量    CRC 校验  
 设备返回: 01      04      02      00 AD    78 8D  
 设备地址    功能码    字节数量    数据    CRC 校验



(2) 写入校准值 (当前 06 功能码不能用, 只能用 10 功能码)

主机发送: 01      10      01 1F      00 01      02      00 5A      34 C4  
 设备地址    功能码    寄存器地址 40288    寄存器数量    字节数量    数据    CRC 校验  
 设备返回: 01      10      01 1F      00 01      31 F3  
 设备地址    功能码    寄存器地址 40257    寄存器数量    CRC 校验

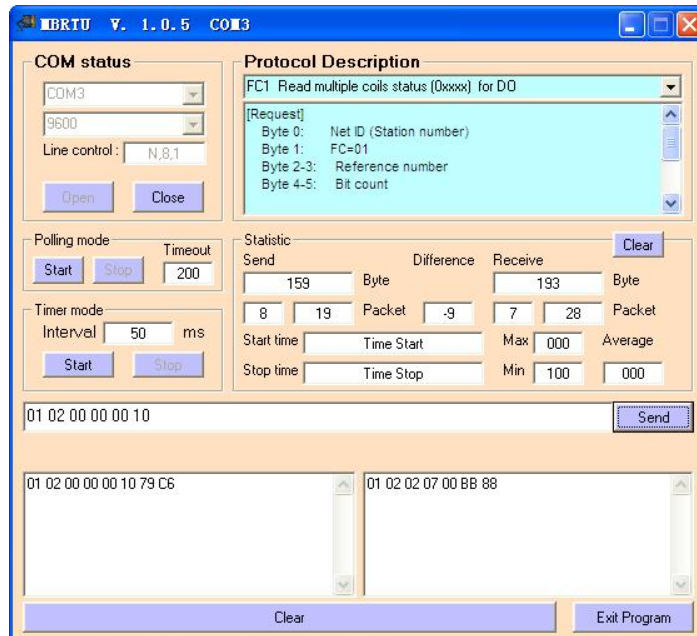


### 1.5 断偶检测

主机发送: 01            02            00 00            00 10            79 C6  
                   设备地址    功能码    寄存器地址    寄存器数量    CRC 校验

设备返回: 01            02            02            07 00            BB 88  
                   设备地址    功能码    字节数量    数据            CRC 校验

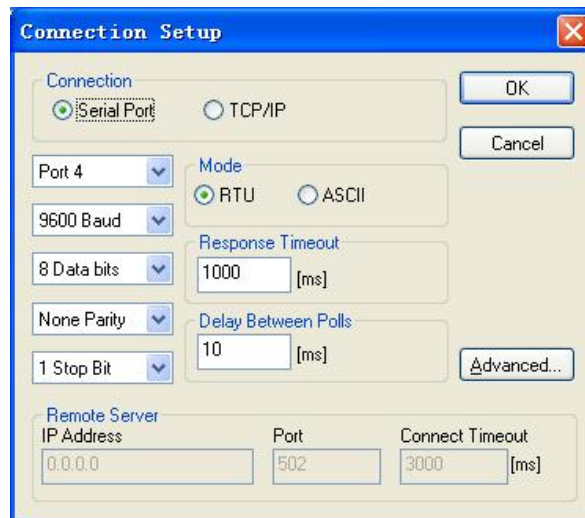
0、1、2 通道断偶，其他通道未断偶





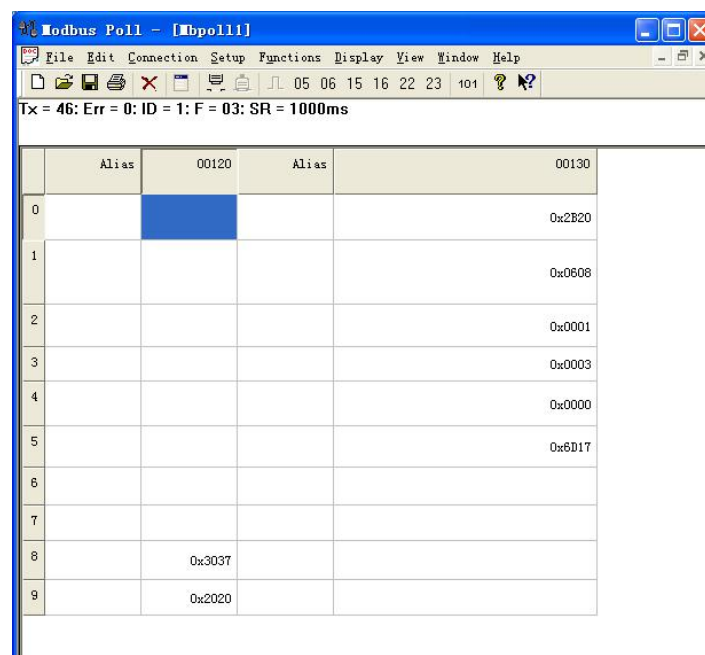
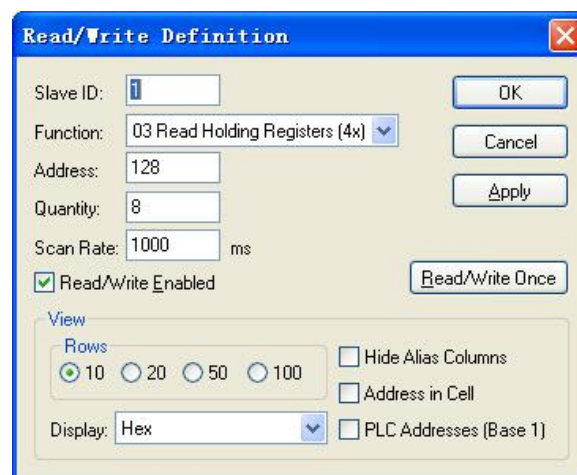
## 第二章 ModbusPoll 软件操作

首先需要配置 ModbusPoll 的串口信息，然后配置功能码和操作寄存器地址。串口使用 COM4，波特率 9600bps，8 位数据位，一位停止位，无校验。



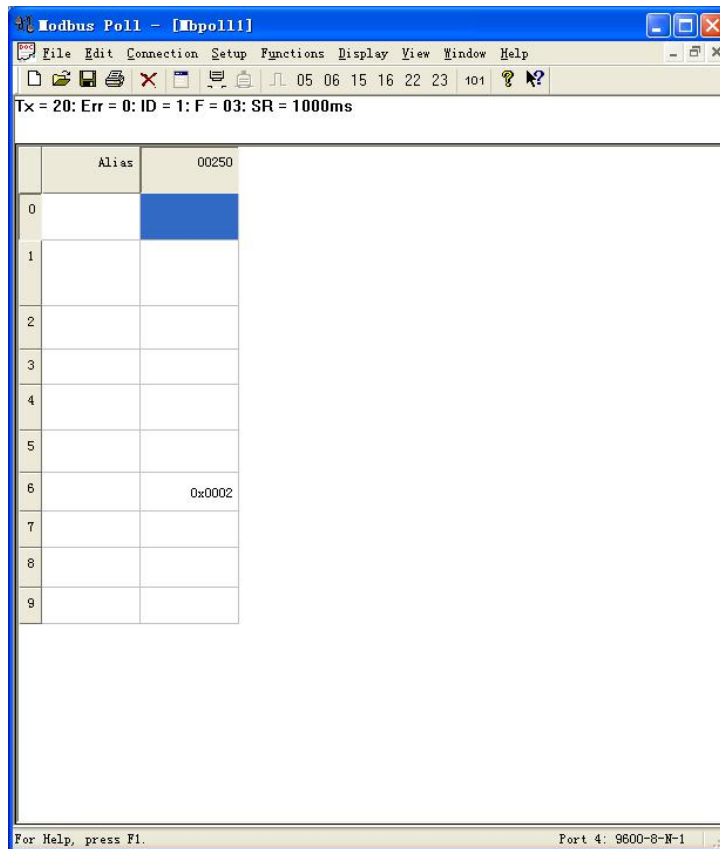
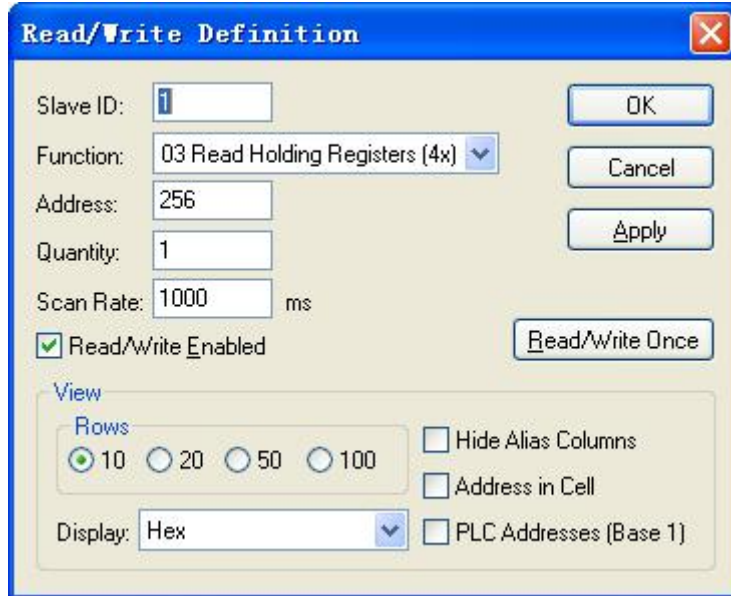
### 2.1 搜索设备及配置设备信息

DAM3037，版本 V6.08，地址 1，波特率 9600bps。



## 2.2 查询量程

查询第一通道量程， $\pm 50\text{mV}$ 。



## 2.3 读取采集值

所有通道所加采集值为 0V。

### Read/Write Definition

Slave ID:  OK

Function:  Cancel

Address:  Apply

Quantity:

Scan Rate:  ms

Read/Write Enabled Read/Write Once

**View**

Rows:  10  20  50  100  Hide Alias Columns

Address in Cell

Display:   PLC Addresses (Base 1)

Modbus Poll - [Mpoll11]

File Edit Connection Setup Functions Display View Window Help

05 06 15 16 22 23 101 ?

Tx = 42: Err = 0: ID = 1: F = 04: SR = 1000ms

	Alias	00250	Alias	00260	Alias	00270
0				0x800B		0x800B
1				0x0000		0x0000
2				0x8009		
3				0x0000		
4				0x800B		
5				0x0000		
6		0x800B		0x800A		
7		0x0000		0x0000		
8		0x800B		0x8009		
9		0x0000		0x0000		

For Help, press F1. Port 4: 9600-8-N-1