

V1.0 2009.04.27

RemoDAQ-8336 模块 用户手册



北京集智达智能科技有限公司

目录

第一章 概述.....	3
1.1 端子分布.....	3
1.2 特征.....	3
1.3 接线说明.....	4
第二章 命令.....	5
2.1 命令说明.....	5
2.1.1 功能码 1/2 协议格式(读DIO).....	5
2.1.2 功能码 3/4 协议格式(读AI/AO).....	6
2.1.3 功能码 5 (写单路DO)	6
2.1.4 功能码 15(0FH) (写多路DO)	6
2.1.5 功能码 6 (写单路AO)	6
2.1.6 功能码 16 (10H)(写多路AO).....	7
2.2 RemoDAQ-8317 MODBUS RTU地址映射表	7
2.3 模拟量输入类型设置(TT)	7
第三章 软件说明.....	8

版本记录:

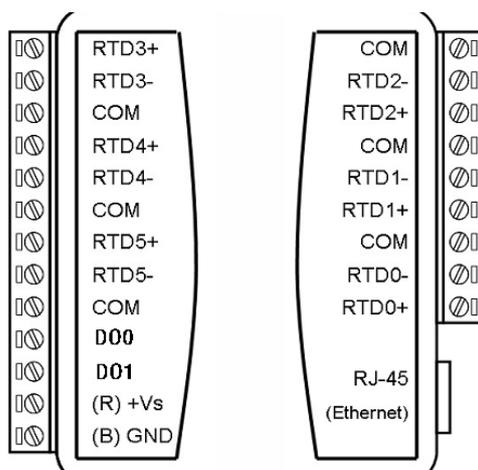
V1.0 2009-04-27 版本创建

第一章 概述

RemoDAQ-83XX 系列模块是基于以太网的数据采集模块。它们提供了模拟量输入、模拟量输出、数字量输入/输出、定时器/计数器和其他功能，这些模块可以由命令远程控制。

RemoDAQ-8336 基于以太网的 6 路带 DO 的热电阻输入模块。

1.1 端子分布



1.2 特征

支持 10/100M 以太网

支持 Modbus/TCP

输入电压：+10V~+30VDC

功耗：1.2W

温度：0°C~60°C

湿度：5%~90%，无凝露

模拟量输入

通道数：8

输入类型：

Pt100 a=0.00385 -100°C- +100°C

Pt100 a=0.00385 0°C- +100°C

Pt100 a=0.00385 0°C- +200°C

Pt100 a=0.00385 0°C- +600°C

Pt100 a=0.003916 -100°C- +100°C

Pt100 a=0.003916 0°C- +100°C

Pt100 a=0.003916 0°C- +200°C

Pt100 $a=0.003916$ $0^{\circ}\text{C} - +600^{\circ}\text{C}$

Cu100 $-50^{\circ}\text{C} - +150^{\circ}\text{C}$

Cu50 $-50^{\circ}\text{C} - +150^{\circ}\text{C}$

BA1 $-200^{\circ}\text{C} - +650^{\circ}\text{C}$

BA2 $-200^{\circ}\text{C} - +650^{\circ}\text{C}$

G53 $-50^{\circ}\text{C} - +150^{\circ}\text{C}$

采样速率: 10 次/秒

精度: $\pm 0.1\%$

零点漂移: $0.5\mu\text{V}/^{\circ}\text{C}$

温度漂移: $1.0\mu\text{V}/^{\circ}\text{C}$

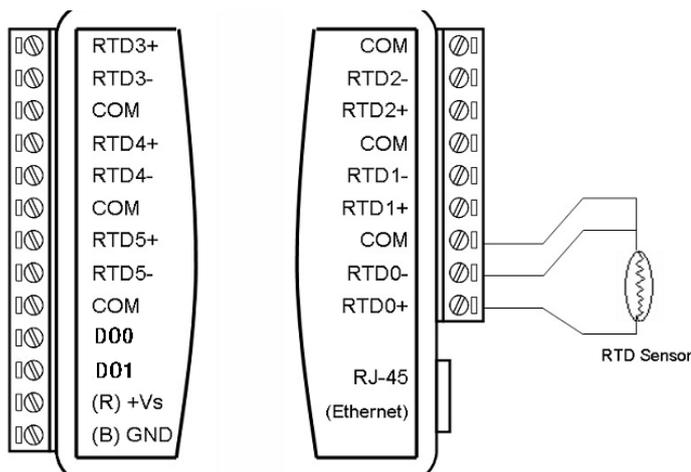
隔离: 3000VDC

数字量输出

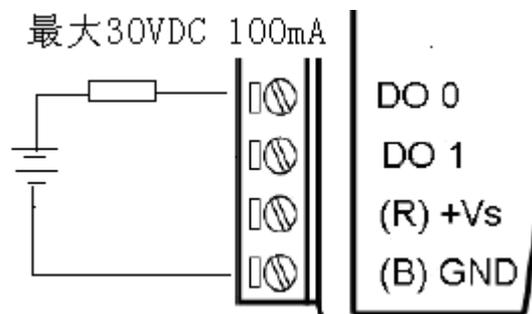
输出通道: 2

输出形式: 集电极开路, MAX 30VDC 100mA

1.3 接线说明



D0 接线说明



第二章 命令

2.1 命令说明

Modbus TCP/IP 协议

Modbus TCP/IP 协议是：Modbus RTU 前面加 6 位数据组成的一个 TCP/IP 数据包，来完成的一个数据传输协议。

TCP/IP	6 位数据	Modbus RTU	TCP/IP
--------	-------	------------	--------

The request and responses are prefixed by the six bytes as follows

Byte0: transaction identifier - copied by server

Byte1: transaction identifier - copied by server

Byte2: protocol identifier = 0

Byte3: protocol identifier = 0

Byte4: length field(upper byte) = (since all messages are smaller than 256)

Byte5: length field(lower byte) = number of following bytes

Modbus RTU 协议：

MODBUS/RTU 协议的相关部分，其中支持如下 MODBUS 功能：

功能码：	功能(原始含义)	对应模块的含义
1	read coil status	读 DIO 状态
2	read input status	读 DIO 状态
3	read holding registers	读 AI/AO
4	read input registers	读 AI/AO
5	force single coil	写单路 DO
6	preset single register	写单路 AO
15	force multiple coils	写多路 DO
16	preset multiple registers	写多路 AO

2.1.1 功能码 1/2 协议格式(读 DIO)

请求命令：

字节	1	2	3	4	5	6	7	8
	站号	1/2	地址高	地址低	00	位数	crch	crcl

应答：

字节	1	2	3	4	5		
	站号	1/2	字节数	V0	V1 ...	crch	crcl

其中：

V0 V1...代表读到的 DIO 值，8 位一个字节

2.1.2 功能码 3/4 协议格式(读 AI/AO)

请求命令:

字节	1	2	3	4	5	6	7	8
	站号	3/4	地址高	地址低	00	字数	crch	crcl

应答:

字节	1	2	3	4	5			
	站号	3/4	字节数	VH	VL	...	crch	crcl

其中 VH 为第一个字高字节, VL 为第一个字低字节... 为后面的字。

2.1.3 功能码 5 (写单路 DO)

请求命令:

字节	1	2	3	4	5	6	7	8
	站号	5	地址高	地址低	V	0	crch	crcl

应答:

字节	1	2	3	4	5	6	7	8
	站号	5	地址高	地址低	V	0	crch	crcl

2.1.4 功能码 15(0FH) (写多路 DO)

请求命令:

字节	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	站号	0F	地址高	地址低	0	位数	字节数	V0	V1...crch

crcl

应答:

字节	1	2	3	4	5	6	7	8
	站号	0F	地址高	地址低	0	位数	crch	crcl

其中:

V0 V1...代表读到的 DIO 值, 8 位一个字节

2.1.5 功能码 6 (写单路 AO)

请求命令:

字节	1	2	3	4	5	6	7	8
	站号	6	地址高	地址低	VH	VL	crch	crcl

应答:

字节	1	2	3	4	5	6	7	8
	站号	6	地址高	地址低	VH	VL	crch	crcl

其中 VH 为字高字节, VL 为字低字节

2.1.6 功能码 16 (10H)(写多路 AO)

请求命令:

字节 1 2 3 4 5 6 7 8 9
站号 10 地址高 地址低 0 字数 字节数 V0 V1...crch crcl

应答:

字节 1 2 3 4 5 6 7 8
站号 10 地址高 地址低 0 字数 crch crcl

2.2 RemoDAQ-8317 MODBUS RTU 地址映射表

地址 4X(10 进制)	16 进制	通道号	内容	属性	功能码	备注
40001	0H	0	当前值	读	04	0000H~FFFFH 对应工程量程范围
40002	1H	1	当前值	读	04	
.....					
40006	6H	6	当前值	读	04	
40201	C8H		信号类型	读 / 写	04/06	
40211	D2H		名字	读	04	83H, 36H
40213	D4H		版本 1	读	04	A1H, 00H

2.3 模拟量输入类型设置(TT)

类型代码	RTD 信号类型	温度范围
20	Pt100 a=0.00385	-100℃- +100℃
21	Pt100 a=0.00385	0℃- +100℃
22	Pt100 a=0.00385	0℃- +200℃
23	Pt100 a=0.00385	0℃- +600℃
24	Pt100 a=0.003916	-100℃- +100℃
25	Pt100 a=0.003916	0℃- +100℃
26	Pt100 a=0.003916	0℃- +200℃
27	Pt100 a=0.003916	0℃- +600℃
2B	Cu100	-50℃- +150℃
2C	Cu50	-50℃- +150℃
2D	BA1	-200℃- +650℃
2E	BA2	-200℃- +650℃
2F	G53	-50℃- +150℃

第三章 软件说明

1、点击 RemoDAQ-8300 Series Ethernet IO Module Utility.exe 安装工具软件。



2、点击下一步，根据提示安装。

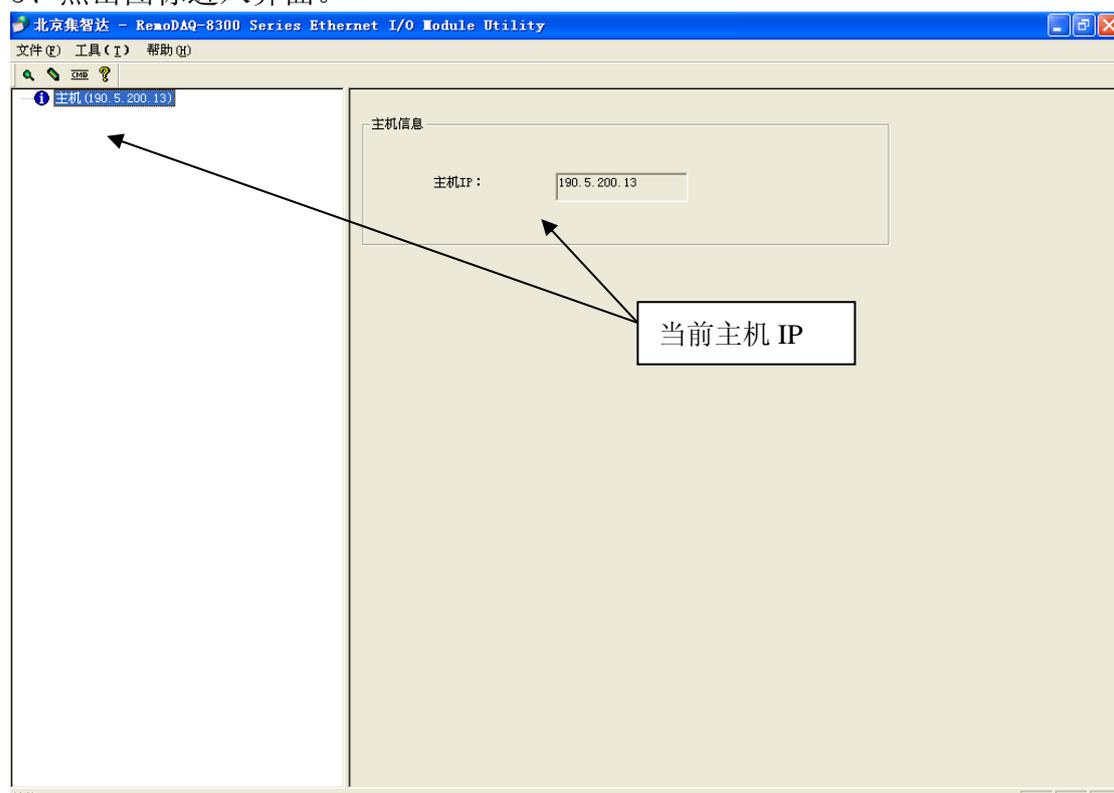


3、点击完成。安装结束。

4、桌面上生成快捷图标。



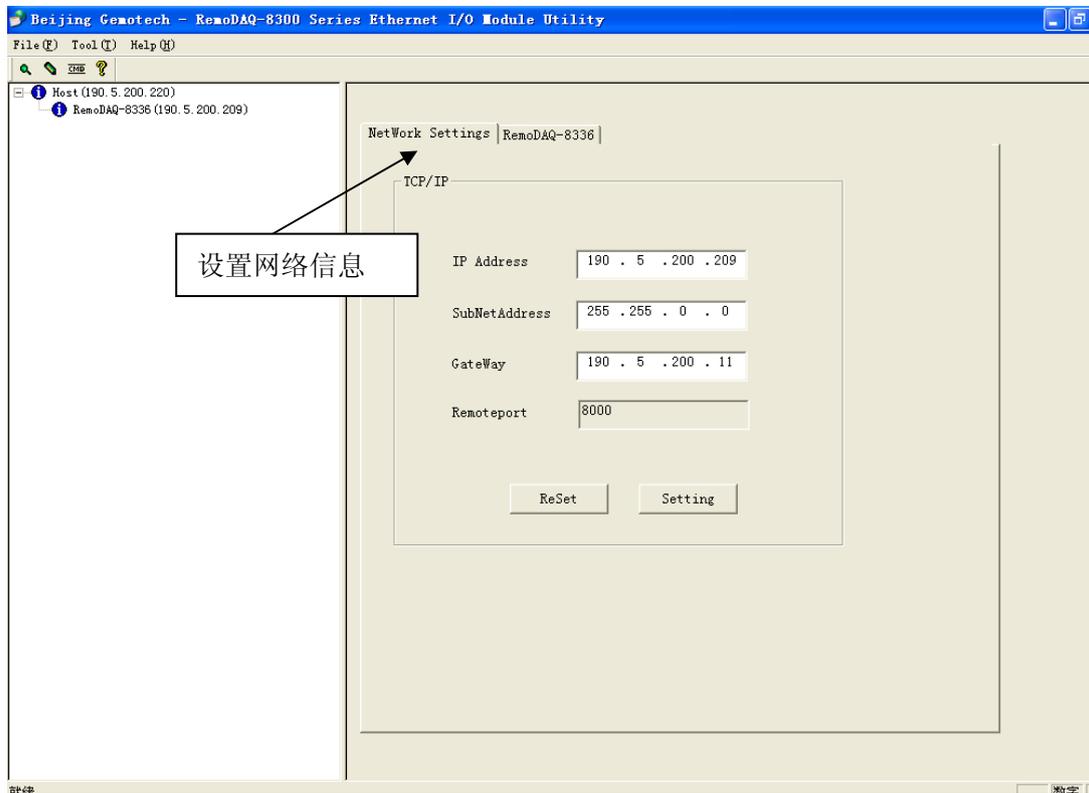
5、点击图标进入界面。



6、点击放大镜图标，搜索模块。



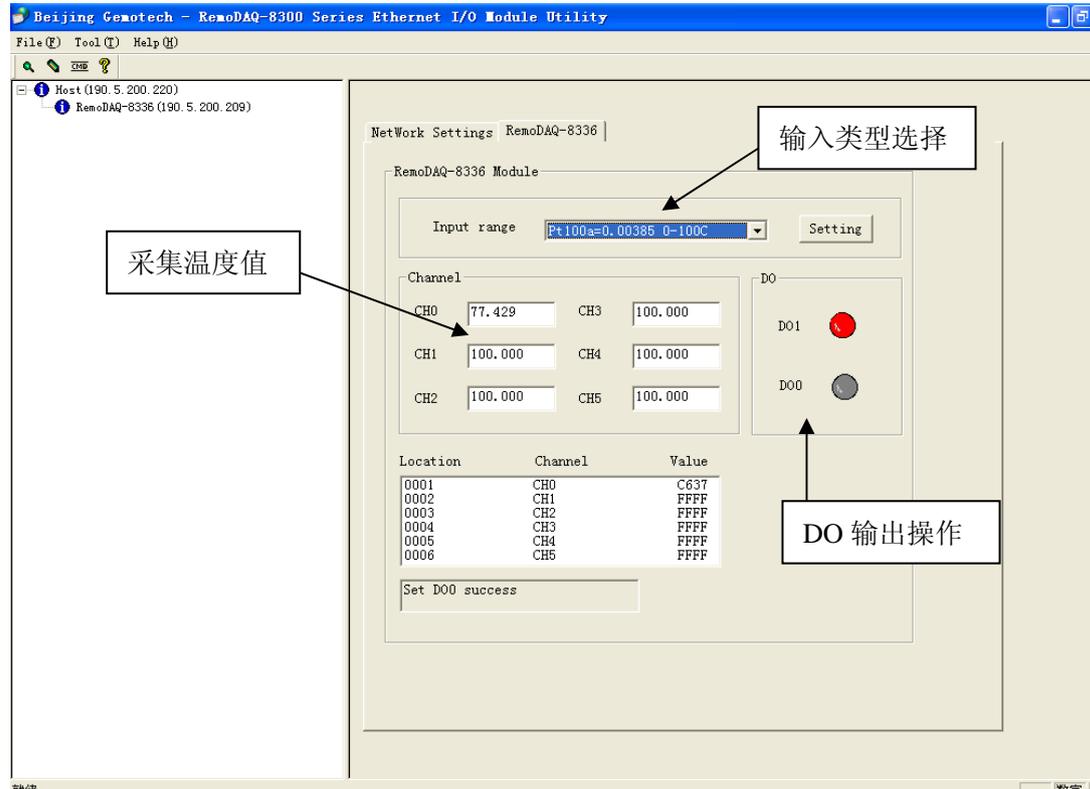
7、点击 RemoDAQ-8336。



8、进入 NetWork Setting 设置网络资源。

9、设置完毕后，点击 Setting 再点击 ReSet 按钮重新启动模块。搜索到模块后，进入 NetWork Setting 界面看是否修改成功。

10、点击 RemoDAQ-8336，进入数据采集界面。



11、RemoDAQ-8317 网络端口号为 8000。