

MODBUS_RTU 通讯协议

- 1、数据传输格式：1 位起始位、8 位数据位、1 位停止位、无奇偶校验位。
- 2、仪表数据格式：2 字节寄存器值=寄存器数高 8 位二进制数+寄存器低 8 位二进制数
- 3、仪表通讯帧格式：

读寄存器命令格式：

1	2	3	4	5	6	7~8
DE	3	起始寄存器高位	起始寄存器低位	寄存器数高位	寄存器数低位	CRC

应答：

1	2	3	4~5	6~7	...	M*2+2~M*2+3	M*2+4~M*2+5
DE	3	字节计数 M*2	寄存器数据 1	寄存器数据 2	...	寄存器数据 M	CRC

写寄存器命令格式：

1	2	3	4	5	6	7~8
DE	6	起始寄存器高位	起始寄存器低位	数据高位	数据低位	CRC

DE： 设备地址 （1~200） 单字节

CRC： 校验字节 采用 CRC-16 循环冗余错误校验

举例说明：

MODBUS_RTU 通讯协议（十六进制格式）

发送：01, 03, 00, 00, 00, 10, 44, 06

回收：1, 3, 20, 00, 01, 08, 00, F9, 80, 01, 00, 00, 00, 00, 00, 00, 00, 43, 77, 00, 77, 03, 45,
00, 0E, 8A, 00, 00, 8A, 0E, 77, 00, 00, 60, 9C

（以上举例仅作参考，以实际通讯数据内容为准。）

仪表动态数据格式

编号	参 数 名 称	地址	备注
1	保留	0000	只读
2	第 1 通道采样值	0001	只读
3	第 2 通道采样值	0002	只读
4	第 3 通道采样值	0003	只读
5	第 4 通道采样值	0004	只读
6	第 5 通道采样值	0005	只读
7	第 6 通道采样值	0006	只读
8	第 7 通道采样值	0007	只读
9	第 8 通道采样值	0008	只读
10	第 9 通道采样值	0009	只读
11	第 10 通道采样值	000A	只读
12	第 11 通道采样值	000B	只读
13	第 12 通道采样值	000C	只读
14	第 13 通道采样值	000D	只读
15	第 14 通道采样值	000E	只读
16	第 15 通道采样值	000F	只读
17	第 16 通道采样值	0010	只读
18	第 1 通道分度号	0011	可读/写
19	第 2 通道分度号	0012	可读/写

编号	参 数 名 称	地址	备注
20	第 3 通道分度号	0013	可读/写
21	第 4 通道分度号	0014	可读/写
22	第 5 通道分度号	0015	可读/写
23	第 6 通道分度号	0016	可读/写
24	第 7 通道分度号	0017	可读/写
25	第 8 通道分度号	0018	可读/写
26	第 9 通道分度号	0019	可读/写
27	第 10 通道分度号	001A	可读/写
28	第 11 通道分度号	001B	可读/写
29	第 12 通道分度号	001C	可读/写
30	第 13 通道分度号	001D	可读/写
31	第 14 通道分度号	001E	可读/写
32	第 15 通道分度号	001F	可读/写
33	第 16 通道分度号	0020	可读/写

写命令举例:

发送: 128, 6, 0, 17, 0, 3, 135, 223,
回收: 128, 6, 0, 17, 0, 3, 135, 223,