

### 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

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。）

### SWP 系列 C/T40 定时\计时器控制仪参数地址、仪表动态数据格式

仪表动态数据格式

编号	参 数 名 称	数据地址	数据类型	读写状态	备注
1	保留	0000	无符号整型	只读	
2	E <sup>2</sup> PROM参数修改标志	0001	无符号整型	只读	
3	仪表类型	0002	无符号整型	只读	
4	保留	0003	无符号整型	只读	
5	PV 通道值	0004	单精度浮点型	只读	
6	SV 通道值	0006	单精度浮点型	只读	
7	第一报警状态	0008	无符号整型	只读	
8	第二报警状态	0009	无符号整型	只读	