

# EIS 伺服系统 485 通讯模式—D200 简易调试步骤

∴ RS485 ModBus 协议通信数据格式为 RTU 模式

## (1) 速度模式-通信参数设定:

1. P0.03=1 速度模式
2. P0.05=1 速度指令选择
3. PD.00=0 (默认值) 通讯波特率 0:9600; 1:19200; 2:38400; 3:57600; 4:115200
4. PD.01=0 (默认值) 通讯校验方式 (跟 PLC 参数一致)
5. PD.02=1 (默认值) 本机地址 (可根据 PLC 要求修改)

## (2) 压力模式-通信参数设定:

1. P0.03=0 油压模式
2. P0.06=1 流量指令选择
3. P0.07=1 压力指令选择
4. P5.01=7 DI2 端子功能选择内部压力、流量, 指令选择 1 (DI2 与 COM 短接)
5. PD.00=0 (默认值) 通讯波特率 0:9600; 1:19200; 2:38400; 3:57600; 4:115200
6. PD.01=0 (默认值) 通讯校验方式 (跟 PLC 参数一致)
7. PD.02=1 (默认值) 本机地址 (可根据 PLC 要求修改)

备注:

1. 运行模式: P0.03 ( 0 油压模式 1 速度模式 )
2. 速度指令选择: P0.05 ( 0 模拟量 1 内部设定 )
3. 速度指令: P0.10 ( 预置转速 )
4. 流量指令选择: P0.06 ( 0 模拟量 1 内部设定 )
5. 压力指令选择: P0.07 ( 0 模拟量 1 内部设定 )
6. DI2 端子功能选择: P5.01=7 ( 内部压力流量指令设定 )

**(3) 通信参数的地址定义:**

该部分是通信的内容，用于控制伺服驱动器的运行，伺服驱动器状态及相关参数设定。读写功能码参数（有些功能码是不能更改的，只供厂家使用或监视使用）。

**(1) 功能码参数地址表示规则**

功能码通讯读取和写入的地址为16位地址，它由两部分组成：高8位代表功能码组别，低8位代表功能码序号，如0x0104表示的是功能码P1-04的地址。通讯地址高8位与功能码组对应的关系为：

- 0x00xx: P0组功能码地址，可读可写；
- 0x01xx: P1组功能码地址，可读可写；
- 0x02xx: P2组功能码地址，可读可写；
- 0x03xx: P3组功能码地址，可读可写；
- 0x04xx: P4组功能码地址，可读可写；
- 0x7xxx: D组功能码地址，可读，写无效。

**(4) 写速度:**

0x1000	速度设定值 (-5000~5000) rpm	R/W
--------	------------------------	-----

**(5) 写压力与流量:**

0x2005	内部压力指令1 PA. 18*(0.0—100.00%)	R/W
0x2006	内部流量指令1 PA. 20*(0.0—100.00%)	R/W

**(6) 写使能与故障清除:**

0x2000	启停控制、故障清除地址，写0停止电机运行，写1启动电机运行，写7清除故障报警	W
--------	--	---

**(7) 运行监视参数:**

以功能码组号和标号为参数地址表示规则，但要求转换为16进制；有些参数在驱动器处于运行状态时，不可更改；有些参数不论驱动器处于何种状态，均不可更改；更改功能码参数，还要注意参数的范围，单位，及相关说明。

功能说明	地址定义	数据意义说明	R/W
	0x7002	母线电压 (1V)	R
	0x7003	输出电压 (1V)	R
	0x7004	输出电流 (0.1A)	R
	0x7005	输出功率 (0.1KW)	R
	0x7006	输出转矩 (0.1%)	R
	0x7009	AI1电压 (校正后)	R
	0x700A	AI2电压 (校正后)	
	0x700B	AI3电压 (校正后)	
	0x701E	AI1电压 (校正前)	
	0x701F	AI2电压 (校正前)	
	0x7020	AI3电压 (校正前)	
	0x7022	FOV1输出电压	
	0x7023	FOV2输出电压	
	0x7101	油压设定值	R
	0x7102	油压反馈值	R
	0x7103	电机运行转速	R

**(8) 读取故障信息:**

故障地址	代码	名称
0x8000	2	加速过电流
	3	减速过电流
	4	恒速过电流
	5	加速过电压
	6	减速过电压
	7	恒速过电压
	9	欠压故障
	10	伺服驱动器过载
	12	输入缺相
	13	输出缺相
	14	模块过热
	15	外部故障
	16	通讯故障
	17	接触器故障
	18	电流检测异常
	19	电机自学习异常

	21	EEPROM读取故障
	23	电机对地短路
	26	运行时间到达
	27	商务运行时间到达
	40	逐波限流故障
	42	CAN 通讯故障
	43	旋变调谐故障
	44	速度偏差保护故障
	45	电机温度过高故障
	46	油泵传感器故障
	47	从机故障预警
	48	CAN 地址冲突
	49	旋变 PG 断线故障
	52	多泵合流多主故障
	58	用户参数恢复故障
	59	反电动势异常故障
	61	制动管制动时间过长保护
	63	反转运行时间到达