# SY-PB-MD 网关(00型)读写 BC580 寄存器操作说明

SY-PB-MD现场总线网关是本公司根据工业称重控制的应用特点特 别开发的一款MODBUS RTU转PROF IBUS DP的协议转换器。它使凡具有基 于RS485接口的MODBUS协议的仪表可以十分方便的实现与现场总线 PROF IBUS的互连,而且省去了同类设备在STEP7环境里需要进行复杂组 态的过程。本网关采用西门子最新版协议芯片,兼容DPVO和DPV1协议, 并采用隔离稳压电源对DP通讯信号进行强制整形,因此具有兼容性好, 抗干扰强,可靠性高的特点。



# 一、模块接线说明

5 芯端子接线说明	
24V+	24V 电源
24V-	24V 电源地
PE	保护地
A-	RS485/A-
B+	RS485/B+
DSUB-9 端子	Profibus DP 线缆
DP 从站地址拨码盘	
X10	设置地址十位数
X1	设置地址个位数
LED 指示	
POWER	红色,得电常亮
PB-OK	DP 端进行数据交换
PB-ERR	DP 端没有数据交换
MB-OK	MODBUS 通讯正常
MB-ERR	MODBUS 通讯失败

# 二、DP 网关于 S7-300 连接示例

## 步骤一

设置网关 ADRESS 和仪表的通讯参数;

#### 步骤二

配置 s7-300 的硬件配置,添加 DP 通讯网络设置通讯波特率和主站地址;



最高的 PROFIBUS 为	他址 04): 126 🖃 🗆 改変 🔍	C) 送项(0)
传输率(T):	9.6 Kbps	<b>x</b>
	45.45 (31.25) Kbps	
	93.15 Kbps 187.5 Kbps 500 Kbps	<del>.</del>
配置文件(P):	DP	
	标准  通用 (DP/FMS)	
		首建条粉 (8)

## 设置完成后点击[确定]

)(O) VR		
1	PS 307 5A	
2	CPU 313C-2 DP	all and the same same same same same same same
82	DP =	
2.2	DI16/D016	
2.4	Count	
3		
4	DI16/D016x24V/0.5A	

完成如图所示

## 步骤三

添加网关的 GSD 文件,在 S7-300 的 DP 网络上添加网关设置网关的从站地址保持和网 关一致。



c装 GSD 文件						23	
安装 GSD 文件(	N):			来自目录	_		
F:\SYMC\网关\F	BMB GS	D				浏览(8)	
文件	发行	版本	语	浏览文件夹			
PBMBAFFE.gsd	1717275	1000	鶢	选择包含 GSD 文件的路径			
				<ul> <li>▶ BC500</li> <li>▶ BC580</li> <li>▶ hex</li> <li>▶ SY110</li> <li>▶ SYJC100</li> <li>▶ 承工具</li> <li>▶ 串口调试工具</li> <li>▶ ₩ 四時</li> </ul>			<ol> <li>点击浏览 找到网关的</li> <li>GSD 文件,</li> <li>点击确定</li> </ol>
 安装(I)		显示日志	(S	▲ MAX BC580网关应用 PBMB GSD		-	
关闭				确定	取消	RBD RBD	





性 - PROFIBUS 接口 PB-MB-GATEWAY-V1	.0		×
常规 参数 ) 地址 (A):	<b>5</b> .网 址, 确定	关的从站地 完成后点击	
传输率: 19.2 Kbps	- MI/C		
子网(S): 未连网	Thes		皇(近)
the set of	a series and a series of the	属!	<u>± (R)</u>
1			1除(L)
		取消	
w comg - [simaric soo g点 (自当) bc   站点(S) 編辑(E) 插入(I) PLC 视图(V) 注 ] 译 음~ ■ 乳 (香)   �� ��   �� �� ∭	550A0j 5项(O) 窗口(W) 1 □   器   K?	帮助(H)	
<b>=</b> 0) vr.		1	
1 PS 307 5A	PROFIBUS	(1): DP 主站系	绕 (1)
2 CFU 313C-2 DF 12 DP = = -		(3)	
2.2 D116/D016 2.4 Count		Alt Alt	
3 4 DI16/D016x24V/0.5A		1800	
	/ L		
6.双击网关模块			
产生 山 刈 佔 性			

多数		
		9600
- COM Format		8bit-1stop-No Parity
– <mark>⊞</mark> Scan Interval		100ms
_⊟ Timeout Interva	I.	100ms
白白白分配十六进制参数		
– <mark>≝</mark> User_Prm_Data	(0到7)	00,00,00,02,00,0A,64,00
– <mark>≝</mark> User_Prm_Data	(8)	00
	7.设置 RT BC580A6 部 8.完成后点	<b>□</b> 的 通 讯 参 数 和 的通讯参数一致 点击确定

### 步骤四

添加读 34 个字操作设置仪表的从站地址及寄存器地址





#### 步骤五

添加写一个字操作其他的和步骤四一样,由于仪表目前只支持 06 命令因此写操作时添加(set single word (06H Command))



#### 步骤六

添加变量表监控读写的数值

	地址	符号	显示格式	状态值	修改数值
1	PIW 256		HEX		
2	PIW 258		HEX		
3	PIW 260	1	HEX		
4	PIW 262		HEX		
5	PIW 264		HEX		
6	PIW 266		HEX		
7	PIW 268		HEX		
8	PIW 270	1	HEX		
9	PIW 272	2	HEX		
10	PI₩ 274		HEX		
11	PI₩ 276	1	HEX		
12	PIW 278		HEX		
13	PIW 280		HEX		
14	PIW 282	2	HEX		
			÷		

PIW256 表示读 34 个字中 的第一个数值即 40001 PIW258 表示读 34 个字中 的第二个数值即 40002

.5	PQW	256	HEX	
16	PQW	258	HEX	
17	PQW	260	HEX	
.8	PQW	262	HEX	
19	PQW	264	HEX	
20	PQW	266	HEX	
21				

PQW 256 表示对寄存 器 40028 写数值 更改修改值后点击修 改