

DFH20-PN-DI16P/N-DO16P-V1

用户手册





目录

—.	î	简介	3
	1.	模块简介	3
	2.	DH Bus 说明	3
	3.	模块拆装	3
Ξ.	ŧ	莫块外观及各部分说明	6
	1.	电源接口	6
	2.	DH Bus 扩展接口	6
	3.	现场总线连接口	6
	4.	状态指示灯	7
	5.	IO 信号接口	7
	6.	接线图	8
	7.	拔码开关	8
Ξ.	ŧ	观格参数	9
	1.	耦合器通用参数	9
	2.	数字量模块参数	9
四.	5	外形尺寸图	11
五.	101	参数说明	12
	1.	模块配置参数	12
	2.	本地输入输出过程数据	12
六.	E	应用示例DFH20-PN-DI16P/N-DO16P-V1 与西门子 S7-1200 通讯	14
	1.	通讯连接示意	14
	2.	相关硬件配置	14
	3.	工程组态	14

前言

本文档适用范围

本文档适用于 DFH20 系列远程 I/O 系统

内容简介

本手册主要介绍关于 DFH20 系列远程 I/O 模块的技术规格、安装、调试等内容。 主要内容包括:

- 系统概述:主要介绍 DFH20 系列远程 I/O 模块的产品订货信息以及产品组成、系统架构以及产品运输、 存储环境等内容;
- 产品说明:介绍 DFH20 系列远程 I/O 模块的技术参数;
- 安装与拆卸指导:介绍 DFH20 系列远程 I/O 模块的安装与拆卸等;
- 机械与电气图: DFH20 远程 I/O 模块尺寸图与电气接线图;
- 使用指南:通过实例介绍 DFH20 系列远程 I/O 模块与各主流 PLC 之间的通讯。

注意事项

本文档详细描述了 DFH20 系列远程 I/O 模块的使用方法,阅读背景为具备一定工程经验的人员。对于使用本资料所引发的任何后果, DEGSON 概不负责。

在尝试使用设备之前,请仔细阅读设备相关注意事项,务必遵守安装调试安全预防措施和操作程序。对错误 使用设备而可能带来的危害和损害程度见下述符号说明



该标记表示

"由于没有按要求操作造成的危险,可能导致人身伤亡"



该标记表示

"由于没有按要求操作造成的危险,可能会导致人身轻度或中度伤害和设备损坏"

🧭 提示

该标记表示

"对操作的描述进行必要的补充或说明"

适用对象

本手册提供关于 DFH20 系列远程 I/O 模块的安装和调试信息,为工程师、安装人员、维护人员和具有自动 化常识的电工而设计。

回收和处置

为了确保旧设备的回收处理符合环保要求,请联系经认证的电子废料处理机构



一.简介

- 1. 模块简介
 - DFH20-PN-DI16P/N-DO16P-V1 可扩展型立式耦合器,支持 PROFINET 总线通信协议;
 - 本体带带 16 个数字量输入 (PNP&NPN), 16 个数字量输出 (PNP);
 - 通过 DH BUS 总线支持扩展 16 个模块 (使用 RJ45 接口扩展,超 5 类网线线长 120 米,相邻 2 个模块 间网线线长 15 米);
 - 带 10 位拨码复位功能, 支持 DN35 安装, 出厂标配终端电阻接头块

2. DH Bus 说明

- DEGSON High performance Bus
- DEGSON高松产品内部通讯协议,用于高效远程扩展模块
- DH Bus 单个链路最多可扩展 16 个模块,最长120m,相邻站点最长15m
- 最后一个 DH Bus 站点需要增加终端电阻以保证通讯稳定可靠



3. 模块拆装

3.1 安装

1) 首先将模块卡扣往下打开;





2) 将上端卡扣位置安装到导轨,然后将模块下侧放置在导轨上,最后将卡扣往上卡紧,即可完成安装







3.2 拆卸

首先将卡扣拉出,再从导轨上取出模块



二.模块外观及各部分说明



1. 电源接口

端子	说明
	IO 端电源 L+,与可插拔 IO 端子上的 L+相连,给 IO 端的数字量输出供电,电压范围:
	20.4~28.8V DC.
М	IO 端电源 M,与可插拔 IO 端子上的 M 相连。
EARTH	大地。

2. DH Bus 扩展接口

后总线 (黑色 RJ45) 为 DH BUS 内部总线接口,用于扩展 IO 模块,接到扩展模块的 EXT_IN 端。通过 DH BUS 总线支持扩展 16 个模块 (使用 RJ45 接口扩展,超 5 类网线线长 120 米,相邻 2 个模块间网线线长 15 米)

3. 现场总线连接口

两个 RJ45 网口用于 PROFINET 通讯用。网口 RJ45 通讯连接正常时,NET 指示灯会亮。

4. 状态指示灯

指示灯	说明		
PWR (绿灯)	模块电源指示灯,绿色,供电正常时指示灯点亮,否则熄灭。		
	亮: PN 通讯正常		
	灭: PN 通讯失败		
NET (绿灯)	慢闪(0.5HZ):软件组态数量小于实际扩展数量,此时通讯错误		
	快闪 (2.5HZ) : 软件组态数量大于实际扩展数量或者软件组态有误,此时通讯正常,		
	主机会显示具体模块组态错误。		
	灭: PN 通讯正常		
SF1 (红灯)	亮: PN 通讯异常		
	闪烁: PN 组态错误时, 每隔 5S 闪烁 N 次指示实际扩展了 N 个模块		
	灭:总线正常		
SF2 (ŁKJ)	闪烁:指示总线错误,每隔 5S 闪烁 N 次指示第 N 个模块错误		
IO 指示灯	指示 IO 信号状态。指示灯亮,信号 ON;指示灯灰,信号 OFF		

5. IO 信号接口

IO 接线端子采用线芯小于 1.0mm²的线缆, 冷压端子参数参考如下:





6. 接线图

产品本体接线图印刷。IO 端子接线图如下



7. 拔码开关

拨码开关	说明
	SW1~SW8 由 OFF 全拨到 ON 时,复位耦合器设备名称和 IP,复位
→ □□□□□□□□□□□ ^{ON} 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	后耦合器设备名称为"pnadapter", IP 为"192.168.1.253",
	SW9~SW10 保留。

三.规格参数

1. 耦合器通用参数

技术规格		
总线通信接口	2*RJ45	
扩展模块接口	1*RJ45 (黑色)	
工作电源	24VDC, 允许范围 18~28V DC	
供电极性保护	有	
电源端子类型	插拔式连接器,螺钉连接	
信号端子类型	插拔式连接器,直插式弹簧连接	
主从类别	独立的从设备	
支持协议	PROFINET-RT	
扩展能力	16个 DFH20-DHB 立式扩展模块	
扩展连接距离	总计 150 米,模块间限长 20 米	
从站设置		
地址设置	由主站分配或软件配置	
每段最大站数	255 (具体支持站数由主站决定)	
显示指示	NET 绿色,SF 红色点灯	
系统电源诊断和警告	支持	
工作环境温度	-20~60℃	
工作环境湿度	5%~90%(无凝露)	
海拔	2000 米以下(80kPa)	
防护等级	IP20	
尺寸 (长*宽*高)	27*104*114	

2. 数字量模块参数

电源电压	20.4~28.8V DC	
模块耗电流	84.1mA@24V DC	
本地输入点数	16	
电缆长度 (非屏蔽)	100m	
额定值	24V DC	
"0"信号	最大 11.6V DC	
"1"信号	最小 11.7V DC	
输入延时		
从0到1,硬件响应时间最大	8ms	

✿ DEGSON 高松

输入特性	PNP 或 NPN 型	
允许静态电流	1mA	
输出类型	PNP 型固态 MOSFET	
本地输出点数	16	
输出时延		
从0到1,硬件响应时间最大	5.32ms	
电缆长度 (非屏蔽)	100m	
输出短接保护	有,电子式	
最大灯负载	5W	
输出电流 "1"	0.5A	
漏电流	< 1mA	
触点机械寿命		
触点电气寿命 (额定负载)		
开关频率		
阻性负载,最大	100HZ	
感性负载,最大	0.5HZ	
灯负载,最大	10HZ	
机械负载,最大		

四.外形尺寸图



五.参数说明

1. 模块配置参数

模块参数 _____

Module Configuration parameters			
PN bus Err Output EN:	DISABLE	•	
DO Reaction to CPU STOP:	Keep last value	•	
AO Reaction to CPU STOP:	Keep last value	•	
Analog Range Type:	32000	•	
DI0-7 Mode:	General DI	•	
Pulse Cnt Trigger:	Rising	•	
DI Filter:	DISABLE	•	
DI Delay:	None	•	

模块参数	配置	说明
PN bus Err	DISABLE	通讯错误禁止输出
Output EN	ENABLE	通讯错误保持输出
DO Praction	keep last value	CPU STOP 时,数字量输出保持最后的输出状态。
	Substitute a value (OFF)	CPU STOP 时,数字量输出清零。
10 CFU 310F	Substitute a value (ON)	CPU STOP 时,数字量输出置 1。
AO Reaction	keep last value	CPU STOP 时模拟量输出保持最后的输出状态。
to CPU STOP	Substitute a value (OFF)	CPU STOP 时模拟量输出清零。
	22000	模拟量量程为 32000,例如:模拟量输入或者输出模块量程-
Analog Range	52000	10~10V,通道显示对应的数据字为-32000~32000
Туре	27648	模拟量量程为 27648,例如:模拟量输入或者输出模块量程-
		10~10V,通道显示对应的数据字为-27648~27648
DIO 7 Modo	General DI	DI0-7 作为普通 DI
DI0-7 WIDde	Pulse Counter	DI0-7 作为脉冲计数器
	DISABLE	DI 滤波禁用
Di Filler	1、2、5、10、20、50ms	滤波时间为 1、2、5、10、20、50ms
	None	输入无延时
Di Delay	1.6、3.2、12.8、20ms	输入延时 1.6、3.2、12.8、20ms

注: DI 功能优先级: 计数器>滤波>输入延时。

2. 本地输入输出过程数据

2.1 本地输入数据

名称	数据类型	含义

✿ DEGSON 高松

Local 16DI	16 位无符号数	本地 16DI 输入
Local Pulse Cnt	32 位无符号数(8ch)	DI1-DI8 作为计数器时的计数值

2.2 本地输出数据

名称	数据类型	含义
16DO	16 位无符号数	本地 16DO 输出
		计数器启停,每位对应一个 DI:
Local Pulse CntByte1	8 位无符号数	0:停止计数
		1:开启计数
Local Dulco Cat		复位计数器的值,每位对应一个 DI:
Local Pulse Cht	8 位无符号数	0:无动作
Bylez		1:复位计数器的值

六.应用示例--DFH20-PN-DI16P/N-DO16P-V1 与西门子 S7-1200 通 讯

1. 通讯连接示意



2. 相关硬件配置

硬件配置如下表所示:

硬件	数量	备注
工程师电脑	1台	安装 TIA 软件,本示例使用 TIA V17
西门子 S7-1200CPU	1个	本示例使用 CPU1212C
DFH20-PN-DI16P/N-DO16P-V1	1个	
网线	3条	
非网管交换机	1个	
24V 开关电源	1个	
导线	若干	

3. 工程组态

3.1 用博图软件配置耦合器参数

DFH20-PN-DI16P/N-DO16P-V1 耦合器与电脑用网线连接好。打开博图软件,创建一个空的项目, 然后:

 在项目树——在线访问中找到电脑本地的网卡接口,双击"更新可访问的设备",博图软件会自动搜索 找到所连接的 DFH20-PN-DI16P/N-DO16P-V1 耦合器(注意:配置 DFH20-PN-DI16P/N-DO16P-V1 耦合器的 IP 及设备名称时最好将单个 DFH20-PN-DI16P/N-DO16P-V1 耦合器与电脑连接进行设 置,避免因模块多而导致配置出错)如下图所示:







2) 搜索出 DFH20-PN-DI16P/N-DO16P-V1 耦合器后,点击模块前边的箭头,双击"在线和诊断",在弹出的窗口中分配模块 IP,如下图:





分配 IP 成功时,博图软件会在软件窗口的右下角或者"常规"选项中的"消息"里显示"参数已成功传送",如下图所示:



4) 按照相同的方式配置 DFH20-PN-DI16P/N-DO16P-V1 耦合器的设备名称,如下图所示:



注意:

(1) DFH20-PN-DI16P/N-DO16P-V1 的设备名称需要设置好,且同一个局域网里的设备名称要唯一,不能存在有相同的设备名称,否则不能正常通讯。

(2) 在博图上进行硬件组态时, 硬件组态中的设备名称必须要与 DFH20-PN-DI16P/N-DO16P-V1 中的设



备名称一致,否则不能正常通讯。

3.2 创建 PLC 项目

1) 打开 TIA 博图软件, 创建一个项目, 设置好 CPU 的 IP 地址, 如下图所示:

		E.	拓扑视图 🖁 🖁	网络视图	🛯 设备视图
💦 网络 🔡 连接 HMI连接	🔽 品 关系 🕎 🐫	📲 🔜 🔍 ±		🚽 网络	各概览
PLC_1 CPU 1212C					设备 ▼ \$7-1200 statio ▶ PLC_1
< .		> 100%		✓✓✓	
PROFINET interface_1 [X1 : PN	I(LAN)]		🧟 属性 [1] 1	信息 追 🗓 i	诊断
常規 10 变量 系统常	教 文本		2		
常规	以太网地址				^
以太阿地址	接口连接到				
操作模式					
▶ 高级选项 Web 服务器访问	子网	 未联网 添加新子网 			•
	Internet 协议版本 4 (IPv4)				
•		● 在项目中设置 IP 地址			
		IP 地址: 19	92.168.1 .	127	
		子网掩码: 25	55 . 255 . 255 .	0 4	
		📃 使用路由器			
		路由器地址: 0	.0.0.	0	
		○ 在设备中直接设定 IP 地力	址		
	PROFINET				
		C 在设备中直接设定 PROF	INET设备名称		~

5) 安装 DFH20-PN-DI16P/N-DO16P-V1的GSD 文件





6) 组态硬件,将 DFH20-PN-DI16P/N-DO16P-V1 组态到工程中,如下图所示:

	🚪 拓扑视图	▲ 网络视图 📑 设备视	8	选项	
💦 网络 🔡 连接 HMI 连接 🔽 🗔 关系	🖭 🖫 🖿 🖽 💷 🔍 ±	- <u>1</u> =			
			<u> </u>	▼ 目录	9
				<	n 🎘
PLC 1			-	☑ 讨渡 即罟文件 <全部>	
CPU 1212C					- 2
				► 🛅 HMI	任生
				▶ 🛅 PC 系统	H
				▶ 🛅 驱动器和起动器	淮
				▶ □ 网络组件	
					_ 🖳
			, ×		恵
					- 24
				▼ 1 其它现场设备	
				▶ 词 其它以太网设备	1
				✓ Im PROFINET IO	441
				Drives	
				Encoders	一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一
				Gateway	
			-		
< III	> 100%	▼		SIEMENS AG	
\$7-1200 station 1 [\$7-1200 Station]	同居性	11 信息 🚯 🗓 诊断		Compact Field Unit	
			_	🕶 🛅 DEGSON	
吊枕 10 受重 糸坑吊数 又本				➡ 🕞 DFH20 Adapter	
▶ ^{宮規} 常規				DFH20-PN-DI16P/N-DO16.	
			=	Sensors	- 11
项目信息			- 11		- 11
•	名称: S7-1200 station_1				
T	注释:	~			
F				< m :	>
		×		设备:	-
	作者: lijuwei1123				-
			~		~

7) 分配连接网络,将 DFH20-PN-DI16P/N-DO16P-V1 连接到对应的 PLC

DFH20-PN → 设备和网络		_₽≣	×
■ 网络 11 连接 HMI连接		品 网络视图 ☐ Uì 设备视图 1	
	PN-DEV		
CPU 1212C	DFH20-PN-DI16 未分配 2		
PN/IE_1			



DFH20-PN → 设备和网络			
		🛃 拓扑视图 🛛 🚠 网络视	图 📑 设备视图
💦 网络 🔡 连接 HMI 连接	📰 🗔 关系 🕎 🖫 🛄 🔍 :	Ł	a
			^
			=
PLC_1 CPU 1212C	PN-DEV DFH20-PN-DI16 未分配 选择 IO 控制罢		
	PLC_1.PROFINET interface_1		
PN/IE_1			
			<u>ह</u>
		』 拓扑视图 晶 网络视	图 11 设备视图
	🔹 🗈 关系 🕎 🖫 🖽 💷 🔍	📑 拓扑视图 🛛 📥 网络视 ±	图 11 设备视图
■ 网络 11 连接 HMI 连接	品 关系 🚾 📲 💷 💷 🔍	☑ 拓扑视图 晶 网络视 ± ♀ IO 系统: PLC_1.PROFINET	图 计设备视图 IO-System (100) 个
■ 网络 11 连接 HMI连接	▼ 品 关系 ᄤ 🖫 🖿 🖽 💷 🍳	☑ 拓扑视图 ▲ 网络视 ±	图 计设备视图 IO-System (100) 个
■ 网络 11 连接 HMI 连接	▼ 品 关系 12 1 1 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	☑ 拓扑视图 ▲ 网络视生 ■ IO 系统: PLC_1.PROFINET	图 ☐ 设备视图 IO-System (100) ▲ ■
■ 网络 11 连接 HMI 连接 PLC_1 CPU 1212C	▼ 品 关系 12 1 1 1 0 1 1 0 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	提 拓扑视图 晶 网络视 d	图 计设备视图 IO-System (100) ^ E
■ 网络 追 连接 HM 连接 PLC_1 CPU 1212C	▼ 品 关系 2000 100 100 100 100 100 100 100 100 10	岳小视图 晶 网络视 日本 日本本 日本	图 计设备视图 IO-System (100)

8) 在设备组态设置 DFH20-PN-DI16P/N-DO16P-V1 的 IP 地址及 PROFINET 设备名称:

	🛃 拓扑视图 🔚 网络视图 📑 设备视图 💷
💦 网络 🔡 连接 HMI连接 🔽 🔽 品 关系 📅 🖫 🖽 🛄 🔍 ±	1 🖬 🔤
PLC_1 CPU 1212C PN-DEV DFH20-PN-DI16 PLC_1	「日本」では、「「「」」では、「」」」では、「」」」では、「」」では、「」」では、「」」、「」」では、「」」では、「」」では、「」」では、「」」では、「」」では、「」」では、「」」、「」」では、「」」、「」」、「」」、「」」、「」」、「」」、「」」、「」」、「」」、「」
K III	> 100% 🔽
PN-DEV [DFH20-PN-DI16P/N-D016P-V1] 常規 IO 变量 系统常数 文本	□ 属性 11 信息 3 2 诊断 ■ ■ ▼ 中 ☆
▶ 常规	
▶ PROFINET接口[X1] 3 IP 地址: 192.168.1	. 6 4
700-3-2801 子阿攬码: <u>255.255.25</u> 標块参数	55.0
◎ 回歩設田器設置与 10 控制器 ● 伸歩設田器設置与 10 控制器	
路由器地址: 0 .0 .0	
○ 在设备中直接设定 IP 地址	
PROFINET	
● IIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIII	
PROFINET设备名称: pn-dev	
转换的名称: pn-dev	
设备编号: 1	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
高级选项	
→ 接口选项	
□ 优先启动	
✓ 使用 IEC V2.2 LLDP 模式	v



		🛃 拓扑视图 📠 网络视图 📑 设备视图 💷
💦 网络 🔡 连接 HMI连接 🔽 🗔 关系 🖉	🖞 📲 🔳 🔲 🔍 ±	
		4 IO 系统: PLC_1.PROFINET IO-System (100) ○ □ □ ×
PLC_1 CPU 1212C DFH20-PN-DI16 PLC_1	₩ 设备组态 更改设备 将 IO 设备名称写入到 MMC 卡 启动设备工具	网络教教
PLC_1.PROFINET IO-Syste	¥ 剪切(T) Ctrl+X ■ 复制(Y) Ctrl+C □ 粘贴(P) Ctrl+V	→ 100% · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
PN-DEV [DFH20-PN-DI16P/N-DO16P-V1]	★ 删除(D) Del 重命名(N) F2	□ 属性 1 信息 1 U 诊断 □ □ ▼ ☆ ※
▶ 常规 ▶ ROFINET接□ [X1] 标识与维护	分配给新的 DP 主站/IO 控制器 断开 DP 主站系统 / IO 系统连接 ☑ 突出显示 DP 主站系统 / IO 系统	
模块参数		
	 「致日後日(C) ジ 转至在线(N) Ctrl+K ジ 转至离线(F) Ctrl+M Q 在线和诊断(D) Ctrl+D 	
- 以太网地址	 分配设备名称 接收报警 更新并显示强制的操作数 	
接口连接到	显示目录 Ctrl+Shift+C → 导出模块标签条(L)	
	國國國國國國國國國國國國國國國國國國國國國國國國國國國國國國國國國國國國	
Internet 协议版本 4	(IPv4)	
	● 在项目中设置 IP 地址	
	IP 地址: 192	2.168.1.6
	子网掩码: 255	5 . 255 . 255 . 0





注意:

在 TIA 博图中组态 DFH20-PN-DI16P/N-DO16P-V1 时, PROFINENT 设备名称要和 DFH20-PN-DI16P/N-DO16P-V1 配置中的设备名称一样,否则无法正常通讯。

10) 将硬件组态好后,把工程下载到 S7-1200CPU 中,然后点击"转至在线",查看块的工作状态,如下图



所示:



态	1	目标	消息	动作
		• rtc_1	下戰到攻軍已顺利元與。	
	0	▶ 启动模块	下载到设备后启动模块。	启动模块
			III	

11) 将硬件组态下载到 S7-1200CPU 后, 点击"转至在线", 看"网络概览"中设备都是 ✔ 状态时, 说明硬件组态正确, 模块运行正常。



3.3 在博图中设置模块配置参数

在 TIA 博图中可以对模块进行参数的设置,使 DFH20-PN-DI16P/N-DO16P-V1 及其后面的扩展模块在出现故障时,做出相应的动作,具体如下图所示:



3.4 模块输入输出数据地址说明



地址	含义
IB1	DI 通道输入(1~8)
IB2	DI 通道输入(9~16)
QB1	DO 通道输出(1~8)
QB2	DO 通道输出(9~16)
	ID68:计数器 1 通道值
ID68~ID96	
	ID96:计数器 8 通道值

BIT0 对应计数器 1;
BIT1 对应计数器 2;
BIT6 对应计数器 7;
BIT7 对应计数器 8;
1: 计数器 (1~8) 使能;
0: 计数器 (1~8) 不使能;
BIT0 对应计数器 1;
BIT1 对应计数器 2;
·
BIT6 对应计数器 7;
BIT7 对应计数器 8;
1:清除计数器(1~8)的值;
0:不清除计数器 (1~8)的值;

3.5 DI/DO 通道使用说明



注:此时通道 DI1~DI8 的模式为普通数字量输入; DI9~DI16 固定为数字量输入通道。



DFH20 系列立式 I/O



地址	含义
QB0	本地数字量输出(DO1~DO8)
QB1	本地数字量输出(DO9~DO16)
IBO	本地数字量输入(DI1~DI8)
IB1	本地数字量输入(DI9~DI16)

3.5 计数通道使用说明

1) 首先进入模块参数里设置为 Pulse Counter 模式 (默认上升沿计数,如若需要可在 Pulse Cnt Trigger 里设置为 Falling 切换为下降沿计数);



2) 完成后编译下载



工具(T)	窗口	(W)	쾪	11,
品	1	lû.	밀	BT	4
1	. (2	表	_1		

3) 开启计时器并计数

										e i	拓扑视图	- 品 网	塔视	S 11	设备视图
# # № Io 9, 9, 27 P P							P 🖬 🛛	设备	既览						
	地址	显示格式	监视值	修改值	9	注释	变	^			机	加胡	f.捕	1 +40+11-	o that
1	%QB1	无符号十进制	0	0	A 1						20	JE 18	418	1 NEMI	Q AGAIL .
2	%QB2	无符号十进制 🔻	0	15				_		• FIN-DEV	0	0			
з	%IB1	无符号十进制	0							 Interface 	0	0	XI		
4	%IB2	无符号十进制	0					4×	<u> </u>	Local 16DI/16DOxD	C24V_1 0	1		12	12
5				_	Ä	2、当前诵道1的计	数值			Local Pulse Cnt x8cl	h_1 0	2		6899	6465
6	%ID68	无符号十进制	10000		Ā	通道1					0	3			
7	%ID72	无符号十进制	0			通道2					0	4			
8	%ID76	无符号十进制	0			通道3					0	6	/		
9	%ID80	无符号十进制	0			通道4 🛛 🖊					0	0	/		
10	%ID84	无符号十进制	0			通道5					0				
11	%ID88	无符号十进制	0			通道6					0	_/°			
12	%ID92	无符号十进制	0			通道7					计数通道	9	0		
13	%ID96	无符号十进制	0			通道8					0	1	•		
14	%QB64	无符号十进制	255	255	A 1	计数器启停:每一位对应一个DI					0	1	1 2	N I SEL	
15	%QB65	无符号十进制	0	0 🖌		复位计数器的值:每一位对应一个DI					0	1.	2	计数	諸后停和
16											0	1.	2 4	复位	参数
17	<新増>										0	1	4 F		
											0	1	5 6		
											0	1	0 7		
											0	1.	/		
											U	B	8		
				_											
		1	开启计数通	道:当前	值为255	即I0.0~I0.7都是计数通道。									
									_						
								~							

4) 复位计数值



5							
5		%ID68	无符号十进制	0			通道1
7		%ID72	无符号十进制	0			通道2
в		%ID76	无符号十进制	0			通道3
9		%ID80	无符号十进制	0			通道4
10		%ID84	无符号十进制	0			通道5
11		%ID88	无符号十进制	0			通道6
12		%ID92	无符号十进制	0			通道7
13		%ID96	无符号十进制	0			通道8
14		%QB64	无符号十进制	255	255		计数器启停:每一位对应一个DI
15		%QB65	无符号十进制	1	1	🗹 🔺	复位计数器的值:每一位对应一个DI
16							
17	_	<新増>	厕	值1时则表示	示复位第-	一个通道	的计数值,如若赋值255则代表将
			8	十数通道计数	数值清复(立,同理	赋值15则将前四个通道复位。

3.6 扩展模块的添加



扩展模块添加完成后,选择编译,然后下载。在线查看模块是否正常。



