1 概述

本文档描述了如何创建一个简单的 SIMATIC 维护站,以实现对 S7-300 PLC 及其远程 PN IO ET200S 的诊断可视化应用。

为了组态 SIMATIC 维护站,要求用户必须已经能够熟练使用 STEP 7 对 PLC 进行组态及下载, 并且熟练掌握 WinCC 的组态等操作。

相关软件版本如下: STEP 7 5.4 SP4 WinCC V7.0 SP1 SIMATIC Maintenance Station 2009

2 硬件组态

2.1 硬件组态

硬件使用 CPU 317-2 PN/DP 作为 PN 控制器, ET200S 作为远程 PN IO。组态完成后的硬件配置如图 1 及图 2 所示。

🔣 нพ	Config - [PLC317 (Co	nfiguration) MSDemo]					
🛄 Stati	on Edit Insert PLC V	iew Options Window Help)				
			99 10				
			128 R 2				
	MUUR.						^
1	PS 307 5A						
2	CPU 317-2 PN	7DP					
			PN01: F	PROFIN	ET-IO-Syst	em (100)	
$\frac{x}{2}$	2 PT Port T		Tana (2) IM151	-3		
3					0		
4		EA			i I		
<u>-</u>	DI8/DU8x24V/U.	DA			<u>.</u>		
1	0						1200
Carlos de Carlos							M
<u> </u>	<u></u>						
in a second							
	(0) UR						
Slot	Module	Order number	Firmware	MPI	l addr	Q add	Co
1	PS 307 5A	6ES7 307-1EA00-0AA0					~
2	CPU 317-2 PN/DP	6ES7 317-2EK13-0AB0	¥2.6	2			
XT	MPI/DP			2	8191 ×	1	
1 1/2	PLC317PNDP				8190*		
X2A	Port 1	2			8189*		
3							
4	CP 343-1 IT	6GK7 343-1GX11-0XE0	V2.0		256271	256271	
5	DI8/D08x24V/0.5A	6ES7 323-18H00-0AA0			4	4	
							1000

图1PN 控制器信息

E H	W Con	fig - [PLC317 (Configur	at <mark>io</mark> n) MSDemo]				
OQ s	itation	Edit Insert PLC View C	ptions Window Help				
	🗃 🔓	• 🗣 🗛 🚑 🔁 😢	📩 🖆 🚯 🖂 😪	N ?			
1	😑 (0) U	R					^
	1 2 X1 X2 X2P1 3 4	PS 307 5A CPU 317-2 PN/DP MPI/DP PLC317PNDP Port 1 CP 343-1 IT		PN01: PR0	FINET-10-	<u>System (100</u>	<u>)</u>
<	5 6 7	DI8/D08x24V/0.5A			W]		>
-	(2	2) IM151-3PN				Pack)	Addresses
e Sk	• 🛃 (2 ot 🚺	2) IM151-3PN Module	Order number	l addr	Q ad	Pack (Addresses
Sh	et [2	2) IM151-3PN Module <i>M151-3PN</i>	Order number 6ES7 151-38A22-0A80	I addr	Q ad	Pack / Diagno <i>8185*</i>	Addresses
Sh Sh X	ot (2 7 1/1	2) IM151-3PN Module M151-3PN V151-3PN	Order number 6E 57 151-3BA22-0AB0	I addr	Q ad	Pack ; Diagno 8185* 8184*	Addresses
Sh Sh X X	ot (2 7 / // 7 / //	2) IM151-3PN Module M151-3PN M151-3PN Port 1	Order number 6EST 151-3BA22-0AB0	I addr	Q ad	Pack 2 Diagno 8185* 8184* 8187*	Addresses
	ot (2 7 / // 7 / // 7 / // 7 / / //	2) IM151-3PN Module M151-3PN W151-3PN Port 1 Port 2	Order number 6EST 151-38A22-0A80	l addr	Q ad	Pack 2 Diagno 8185* 8184* 8187* 8186* 8186*	Addresses
	Image: Control of the second	2) IM151-3PN Module M151-3PN M151-3PN M151-3PN Mort 1 Port 2 M-E DC24/48V/ AC24/230V DL DC24/48V/ AC24/230V	Order number 6ES7 151-38A22-0A80 6ES7 138-4CB11-0AB0	l addr	Q ad	Pack 2 Diagno 8185* 8184* 8187* 8186* 8183*	Addresses

图 2 ET200S 及 IO 模块配置信息

2.2 设置语言

为了在 WinCC 中正确显示报警文本,PLC 中的语言设置必须与 WinCC 中的设置一致。本文档 使用英语作为报警文本语言。

如图 3 所示,单击"Language for Display Devices..."打开语言设置窗口。



图 3 PLC 语言设置菜单

在打开的窗口中,将英语设置为默认语言。如图4所示。

Add/Delete Language, Set Default	Language : MSDemo	
Available Languages:	Installed Languages in Project:	
Afrikaans Albanian Azeri (Cyrillic) Azeri (Latin) Basque Belarusian Bosnian (Cyrillic, Bosnia and Herze; Bosnian (Latin, Bosnia and Herze; Bulgarian Catalan Catalan Chinese (Hong Kong S,A.R.)	> English (United States)	
Default Language English (United States)	Set as Default	
	Cancel	lelp

图 4 PLC 语言设置窗口

2.3 设置 PG/PC 接口

如图 5 中红框所示,设置应用程序访问点。"TCP/IP ->"后是实际使用的网卡名称,可能与图中有差异。

cess P	ath LLDP			
incress l	Point of the Apr	alication		
S70NI		7)	P/IP > Re	
Standar	d for STEP 7)	1) - C 19		7
TCP/IP	-> Realtek RTI	L8168C(P)	sea: '81 <ar< th=""><th>Properties</th></ar<>	Properties
	5611(PBOEIBL	151	~	
	Ind. Ethernet	-> Realtek I	RTL8	
PC	internal (local)			Сору
E TCI	P/IP -> Realtek	RTL81680	C(P)/E 🥃	Delete
<			>	
kssignir vith TCF Interfa	ng Parameters t P/IP Protocol (F ces	o Your NDI RFC-1006))	S CPs	
Add/	Remove:			Select

图 5 设置应用程序访问点

3 配置 PC 站

3.1 PC 站硬件配置

如图 6 所示,在项目名称 MSDemo 上单击右键,在弹出菜单中选择"SIMATIC PC Station"。并将 PC 站名称设置为与计算机名称相同,本文档设置为 PC547。

🛃 SIMATIC	Manager - [MSDem	o F:\prjstep	7\MSDemo]	
File Edit	Insert PLC View	Options Windov	v Help	
🗋 🗃 😤	7 🐖 🐰 🖻 🛍	1 9 9 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	₽ <u>₽</u> ₽ ₽ ₽	< No Filter :
E B MSD (Cut Copy Paste Delete	Ctrl+X Ctrl+C Ctrl+C Ctrl+V Del	Per MPI(1)	PN01
	Insert New Object PLC Maintenance Station) 	SIMATIC 400 Station SIMATIC 300 Station SIMATIC H Station SIMATIC PC Station	
	Rename Object Properties	F2 Alt+Return	Other Station SIMATIC 55 PG/PC	

图 6 插入 SIMATIC PC Station

如图 7 所示,选择"Object Properties..."。在打开的属性对话框,常规页面中勾选红框所示的选项, 并单击"OK"。

File Edit 1	Insert PLC View	Options Window H	Help
🗅 🗃 🚼	🕷 👗 🖻 🖻	🛍 9 9 <u>8</u> •	D 0- 0-0-
E B MSDemo	5 317	Configuration	🚺 WinC
	Open Object	Ctrl+Alt+O	
	Cut	Ctrl+X	
	Сору	Ctrl+C	
	Paste	Ctrl+V	
	Delete	Del	
	PLC	•	
	Print	•	
	Rename	F2	
	Object Properti	es Alt+Return	



Name:	PC547	
runo.	h com	
Project path:	MSDemo\PC547	< >
Storage location of the project:	F:\prjstep7\MSDemo	4
Author:		
Date created:	03/12/2011 05:28:20 PM	
Last modified:	03/12/2011 05:34:55 PM	
Comment:		~
		~
Computer name		
Computer name	identical to PC station name	
Computer name:	PC547	

图 8 PC 站属性-常规

打开 PC 站硬件组态,如图 9 所示,将名称为"SW V6.2 SP1..."的 IE General 插入 1 号槽。

🖳 HW Config - [PC547 (Configuration) MSDemo]		
🗐 Station Edit Insert PLC View Options Window Help		_ 8 ×
D 😂 🐎 🛛 🕼 🎒 🖷 🖪 🏙 🏙 🗊 🗖 🔣 🕅		
	<u>F</u> ind:	Mt mi
2	Profile:	Standard 💌
4 5 6 7 8 9 10 11 12 ************************************		PROFIBUS DP PROFIBUS-PA PROFIBUS-PA PROFINET IO SIMATIC 300 SIMATIC 400 SIMATIC PC Based Control 300/ SIMATIC PC Station Controller CP Industrial Ethernet CP 1411 CP 1411 CP 1411 CP 1411 CP 1511 CP 1512 CP 1614 CP 1612 CP 1616 CP 1616 CP 1616 onboard E General SW V6.2 SP1

图 9 插入 IE General

如图 10 所示,在弹出的属性窗口中,选择 PN01(前述已配置的 CPU 317 PN 总线名称),并 输入 IP 地址。该地址应该与计算机网卡 IP 地址一致。

Properties - Ethernet interface IE Ge	neral (RO/S1)	×
General Parameters Set MAC address / use ISO protocol MAC address: IP protocol is being used IP address: Subnet mask:	If a subnet is selected, the next available addresses are suggested. Gateway	
Subnet: 	Address: 192.168.1.54	
ОК	Delete	

图 10 IE General 属性设置

如图 11 所示,将 WinCC Appl. 插入 2 号槽。

HW Config - [PC547 (Configuration) MSDemo] Station Edit Insert PLC View Onlines Window Help	
	Eind MA AL
1 2 WinCC Appl. 3 3 4 5 6 7 8 9 10 10 11 12 V	Profile: Standard ProFIBUS DP PROFIBUS DP PROFINET IO PROFINET IO PROFINET IO PROFINET IO PROFINET IO PROFINET C400 PROFINET C400 PROFINET CC Profiler CC Profiles CC PROFIBUS PROFILE CC PROFIBUS PROFILE PRO
	Provide a second

图 11 插入 WinCC Appl.

3.2 站配置器组态

如图 12 所示,通过"start > All Programs > Station Configurator"打开站配置编辑器。





如图 13 所示,设置 PC 站名称,该名称应该与计算机名称相同。本文档设置为 PC547。

Station name		
PC547		
ОК	Cancel	Help

图 13 设置 PC 站名称

如图 14 所示,在1号槽中单击右键,选择 Add。

omponer	nts Diagnostics	Configuration Info	d .				
Station:	PC547		Mode:	RUN	_P	_	
Index	Name	Туре	Ring	Status	Run/Stop	Conn	^
1	Ad	d					

图 14 添加 1 号槽组件

如图 15 所示,首先在"Type"栏选择"IE General",然后在"Parameter assig.."选择使用的网卡。如果计算机有多块网卡,需要选择 PC 站使用的网卡。若只有一块网卡,无需选择。单击"OK"后,弹出如图 16 所示的窗口。需要确认 IP address 中显示的值与实际使用网卡的 IP 地址一致。如果不一致,需要重新检查前面的配置。

Add Component	
1 Type: IE General	
Index: 1	
Name: IE General	
Parameter assig.: ISO Ind. Etherne	et -> Realtek RTL8168C(P)/81,TCP/IP -> Realtek <mark>.▼</mark>
	Properties
ОК	Cancel Help

图 15 添加 IE General

MAC address:	00-19-99-75-41-D1	Network Properties		
IP address:	192 . 168 . 1 . 54	Activate ISO protocol only		
Subnet mask:	255 . 255 . 255 . 0	(ror H systems)		
Standard gateway:	(a) (a) (a)			

图 16 IE General 属性

如图 17 所示,在2号槽上单击右键,选择 Add。

mponer	nts Diagnostics C	onfiguration Info					
itation:	PC547		Mode:	RUN	_P		
				()		-	
Index	Name	Туре	Ring	Status	Run/Stop	Conn	~

图 17 添加 2 号槽组件

如图 18 所示,在"Type"中选择"WinCC Application"。单击"OK"后,配置完成的站编辑器如图 19 所示。

Add Component	X
Type: WinCC Application	
Index: 2	
Name: WinCC Application	
Parameter assig.:	<u>_</u>
	Properties
ОК	Cancel Help

图 18 添加 WinCC Application

ation C	onfiguration Edito	r - [ONLINE]					
omponer	nts Diagnostics Conf	iguration Info					
Station:	PC547		Mode:	RUN	_P		
Index	Name	Туре	Ring	Status	Run/Stop	Conn	~
Index 1	Name IE General	Type IE General	Ring	Status	Run/Stop	Conn	^
Index 1 2	Name IE General WinCC Applicat	Type IE General WinCC Appli	Ring	Status	Run/Stop	Conn	^

图 19 配置完组件的站编辑器

3.3 下载 PC 站

如图 20 所示,编译并保存 PC 站硬件组态。

📸 HW Config - [PC547 (Configuration) MSDemo]		
🕅 Station Edit Insert PLC View Options Window Help		- 8 ×
D 😅 🐎 🖩 🕺 🎒 🐁 📾 📾 🃾 🚯 🗔 💥 👀		
A		ㅋ×
1 HE General	<u>F</u> ind:	nt ni
2 VinCC Appl	Profile:	Standard 💌
4		PROFIBUS DP PROFIBUS-PA PROFINET IO SIMATIC 300 SIMATIC PC Based Control 300/
10 Compile		PC Station
12 Station: PC547		lustrial Ethernet OFIBUS
Module: [0/2/0] WinCC Appl.		POSA Appl. InCC Appl.
		inCC Appl. Client inCC Appl. Client Ref.
	Cano	inCC Appl. Ref. inCC CAS Appl.

图 20 编译 PC 站

如图 21 所示,下载 PC 站。

💐 HW Config - [PC547 (Configuration) MSDemo]		
💵 Station Edit Insert PLC View Options Window Help		_ d ×
D 😂 🐂 🖉 🐘 🎒 🖻 🖻 🏙 🏚 🏙 🚯 🗖 💥 🕺		
1 HE General	Eind:	mt mi
2 WinCC Appl.	Profile:	Standard 💌
4		PROFIBUS DP
6	→ ₩	PROFIBUS-PA PROFINET IO
7	± 🛄 🤤	SIMATIC 300
8		SIMATIC 400 SIMATIC PC Based Control 300/
10	8	SIMATIC PC Station
11 12	E (Controller
<u>₩</u>	÷.	CP PROFIBUS
	P	HMI SPOSA Appl

图 21 下载 PC 站

如图 22 所示,选择红框所示的下载目标。其中 IP 地址是计算机的网卡 IP 地址。

stationmanager?					
Rack:	0				
Slot	125				
Farget Station:	C Local				
	C Can be reached	d by means of gatew	ay		
Enter connection	n to target station:				
		Mandula huma	Station name	Module name	
IP address	MAC address	CD/IE	DCE47	IE Consul	
IP address 92.168.1.54	MAC address	CP/IE	PC547	IE General	>
IP address 192.168.1.54 Cessible Nodes	MAC address	CP/IE	PC547	IE General	>
IP address 92,168,1,54 Ccessible Nodes	MAC address	CP/IE	PC547	IE General	>
IP address 192,168,1,54 Cccessible Nodes	MAC address	CP/IE	PC547	IE General	>
IP address 92.168.1.54 Cccessible Nodes	MAC address		PC547	IE General	>

图 22 选择下载目标

下载完成后的 PC 站编辑器如图 23 所示。此时 PC 站已被成功配置。

Station C	onfiguration Edi	tor - [ONLINE]					Þ
Componer	nts Diagnostics Co	nfiguration Info					
Station:	PC547	jti	Mode:	RUN	LP		
Index	Name	Туре	Ring	Status	Run/Stop	Conn	~
1	IE General	IE General			0		
2	📗 WinCC Appl.	WinCC Appli		2	0		

图 23 配置完成的站编辑器

3.4 编译网络

在 SIMATIC Manager 中打开 NetPro。如图 24 所示,在 NetPro 中单击编译保存按钮。并在图 25 所示的弹出窗口中选择第一项,然后单击"OK"。

🔀 NetPro - [MSDemo (Network) F:\prjstep7WSDemo]	
Wetwork Edit Insert PLC View Options Window Help 교 역 號(最佳) 타 (計畫) 全國 (引 22) [1] 정 ! N?	Save and Compile
MPI(1) PN01 Industrial Ethernet PC547 Tem Function PLC317	Compile Compile and check everything Compile changes only OK Cancel Help
图 24 网络编辑器	图 25 完全编译

编译完成的网络编辑器如图 26 所示。



图 26 编译完成的网络编辑器

4 配置 OS

4.1 编译 OS

如图 27 所示,单击"Compile"菜单。



图 27 编译 OS 菜单

如图 28 所示,在弹出窗口中单击"Next>"按钮。



图 28 编译 OS

如图 29 所示,在弹出窗口中单击红框中的条目,然后单击"Connection..."按钮。

Uperator stations and S7 programs:	Network connection for OS(1):				
🖃 🗹 🙋 OS(1)	S7 program 🕢 Connections Subnet Subnet to				
S7 Program(1)	🗊 S7 Program(1) 2 PN01 Ind. Eth.				

图 29 连接设置

如图 30 所示,在弹出窗口中单击红框中的条目,然后单击"OK"。其中"192.168.1.30"是控制器 CPU 317 的 IP 地址。

Select Net	Select Network Connection									
S7 program	: S7 Program(1)								
S 🛆	Subnet type	WinCC unit	Address	Station no.	Segment no.	Rack no.	Slot no.			
PN01	Ind. Eth.	TCP/IP	192.168.1.30			Ó	2			
PN01	Ind. Eth.	TCP/IP	192.168.1.15			0	2			

图 30 连接选择

如图 31 所示,单击"Finish"按钮。在随后弹出的图 32 所示窗口中单击"Compile"按钮。开始编译

Which S7 programs do you want to	compile with which network connections?	Check the selected compilation options.
Operator stations and S7 programs: 	Network connection for OS(1): <u>S7 program</u> Connections Subnet Subnet type (i) S7 Program(1) 2 PN01 Ind. Eth.	Scope of compilation: Entire DS with memory reset Compilation data: Variables and messages Further options: Archive tags (Minimum acquisition cycle: 1 second) Create serve data AS-0S assignments: S7 Program(1) > OS(1)
	Connection	Note: Do not work on the project during compilation.

图 31 完成设置

图 32 开始编译

如图 33 和图 34 是部分编译过程。

Compile (Entire OS with memory reset)	Compile (Entire OS with memory reset)
05(1) Opening WinCC project.	DIG 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10
Please wait	
Progress so far:	Progress so far:
Cancel	Cancel
图 33 完成设置	图 34 开始编译

4.2 运行 OS 项目编辑器

如图 35 所示,单击"Open Object"打开 WinCC 管理器。在 WinCC 管理器中打开 OS Project Editor,如图 36 所示。

SIMATIC Manager - [MSDemo F:\prjstep7\MSDemo]	
Bile Edit Insert PLC View Options Window Help □	
PCL377 PC547 WinCC Appl. Solution Solution	OS Project E
Cut Ctrl+X Copy Ctrl+C	Properties
图 35 打开 WinCC	图 36 打开 OS Project Editor

如图 37 所示,在打开的窗口中直接单击"OK"按钮,WinCC 开始自动生成系统画面及变量。图 38 是部分生成过程。

OS Project Editor	28	
Layout 🦄 Message configuration 🛛 🗐 Message display 🛛 🌺 Area	🔁 Runtme window 🛛 🍰 Basic data 🛛 🚰 General	
Current layout:		
Available layouts:	Layout Description:	
Picture Have Citatic Serverview 1024/768 SIMATIC Serverview 1152/664 SIMATIC Serverview 1020/1024 SIMATIC Serverview 1080/1020 SIMAT	SIMUTE Standard-Layout for screen resolution of 1200+1024 Mumber of scree 15 Number of scree	
STRATE Servervier 1920+1000 STRATE Servervier 1920+1000 STRATE Servervier 5500+1000 STRATE Servervier 5500+1004 STRATE Sevaded 1024+768 STRATE Sevaded 1020+1024 Without Servervier 1920+1024 Vitation Servervier 1920+1	Overview extended configuration: <pre>httsl DRuntime Halp available Display Other name Other ID</pre>	Configures the Project
Monitor configuration		Configures the Message System
	0	
		Clears the existing alarms
图 37 (DS Project Editor	图 38 生成过程

5 配置维护站

如图 39 所示,在项目名称上右键单击,在弹出菜单中选择"Maintenance Station>Settings..."。



图 39 打开维护站设置窗口

如图 40 所示, 单击"Settings for generating diagnostic screens..."按钮。

Maintenance Station	
General Diagnostic sources Export destinations Block numbers	
Diagnostic screens Activation and global settings of the maintenance station:	
Settings for generating diagnostic screens	
Export Full export of configured assets:	
Full export of assets	
Assets	
Assign unassigned assets:	
Assign assets	
DK Cancel	Help

图 40 维护站设置窗口

如图 41 所示,勾选红框选项。然后单击"OK"按钮。弹出窗口中再次单击"OK"。

Settings for Generating Diagnostic Screen	15	Settings	(3283:5175)	×
Derive diagnostic screens Diagnostics only for AS objects Name of the diagnostic area: Mainte Please select the maintenance OS from the list:	enance Station	♪	Please note: If you acknowledge this noti ability to download changes Reason: In order to downloa to the selected Maintenance deactivate this OS and exec	ice with DK, you lose the on the selected DS. ad the diagnostic functionality e Station, you have to cute a complete download.
OS (only under PC station) PC547\\OS(1)	Project MSDemo			Cancel
图 41 诊断设	置		图 42 确认;	设置

如图 43 所示,选择"Create..."菜单命令。弹出图 44 所示窗口,确认已经勾选欲诊断的站名称的 Diagnostics 列。然后单击"OK"按钮。



如图 45 所示是创建诊断画面及数据的部分过程。



图 45 创建诊断画面及数据

最后,将 PLC 程序下载到 PLC。并确认 PLC 已经运行,没有错误发生。

6 维护站运行及操作

6.1 设置 TCP/IP 通信参数

打开 WinCC 管理器。如图 46 所示,在 WinCC 管理器的 TCP/IP 的右键菜单中选择"System Parameter",打开系统参数设置窗口。



图 46 打开系统参数窗口

在打开的系统参数窗口中,"Unit"页面中的"Logical device name"列表框中选择"TCP/IP->Realtek RTL8168..."。其中"Realtek RTL8168..."是实际计算机网卡名称,可能与此不同,如图 47 所示。单击 "OK"后,需要关闭 WinCC 管理器,以使修改生效。

System Parameter - TCP/IP	×
SIMATIC S7 Unit	
Select logical device name	
CP-Type/Bus Profile: TCP/IP	
Logical device name: saltek RTL8168C(P)/81	
✓ Set automatically TCP/IP -> Realtek RILSURSC(TCP/IP (Auto) -> Realtek ATI	
Job processing	
Enter a new device name or select the requested device from the list.	
OK Cancel Help	

图 47 系统参数窗口

6.2 建立维护站操作用户

如图 48 所示,在"User Administrator"的右键菜单中单击"Open"打开用户管理器。



图 48 打开用户管理器

如图 49 所示,新建用户"aaaaaa",并为其分配相应权限。

🕱 User Administrator - [OS(1).mcp]		
File User Table View Chi	pcard AddOns Help		
] i ii ii × -• ki	6		
aaaaaa	Login aaaaaa Login only via chip card Automatic logout after 0 Minutes at	ibsolute time dle time	SIMATIC Logon
	No. Function	Authorization	Maintenance Station
	User administration	<u>()</u>	()
	2Authorization for area		
	3 System change		۲
	4 Monitoring		()
	5 Process controlling		<u> </u>
	6Higher process controlling		
	7Report system		<u>()</u>
	8Archive controlling		<u>(</u>
	1000 Remote activation		<u>C</u>
	1001 Remote configuration		<u> </u>
	1002Web Access - monitoring only		0

图 49 新建用户

6.3 语言设置

如图 50 所示,单击"Properties",打开计算机属性。



图 50 计算机属性

如图 51 所示,选择运行语言为英语。

General Startup Parameters Graphics Runtime Runtime						
Lang	uage Set	ting at Run	time	-	Disable Keys	
English (United States)			~	Ctrl+Alt+Del		
					Alt+TAB	
Defa	ult Lang	uage at Run	itime		Ctrl+Esc	
English (United States)			×	- A1.4.7		

图 51 语言设置

6.4 演示模块拔出错误

至此,SIMATIC 维护站已经全部配置完成。激活 WinCC 即可进入维护站画面。

激活 WinCC 后,提示登录,输入刚才创建的用户"aaaaaa"及密码。用户验证后,单击画面左上角的"Maintenance Station"按钮,就可以看到维护站的概览画面。如图 52 所示。



图 52 维护站概览画面



如果此时将 ET200S 的 DI 模块拔出,维护站将呈现如图 53 所示的概览画面。

图 53 有故障的概览画面

此时,单击概览画面中的红色图标,将切换到出错的 ET200S 画面,如图 54 所示。



图 54 ET200S 故障画面

此时,单击红色扳手图标,将进入出错的 DI 模块画面。如图 55 所示。切换到"Messages"状态,可以看到 DI 模块被拔出的故障报警消息。

*								×	•
<u> </u>						S7\$	Program(1)/4	4DI\$DC24V\$HF\$I	0
	**						Messages	~	
	F 14 F	2 2 1							
Date	Time	Class	Status	Event				Source	
13/03/11	02:17:50.334	PLC proce	С	PN device 2 on Pf	N system 1	00 Slot:	2: Module rer	mcS7\$Program(1)	
					PN device Name: IM1 Module: 40 I/O addres	2 on PN 151-3PN DI DC24\ ss: I0	system 100 Slo ' HF	t: 2: Module remove	d
								>	

图 55 DI 模块错误消息画面