PMC-1308

通信管理机 用户说明书

深圳市中电电力技术股份有限公司 Ceiec Electric Technology Inc.

(版权所有,翻版必究)



本设备只能由专业人士进行安装,对于因不遵守本手册的说明所引起的故障,厂家将不承担任何责任。

触电、燃烧或爆炸的危险

- 设备只能由取得资格的工作人员才能进行安装和维护。
- 在将设备通电前,应将所有的机械部件,门和盖子恢复原位。
- 设备在使用中应提供正确的额定电压。

不注意这些预防措施可能会引起严重伤害。

本说明书版权属深圳市中电电力技术股份有限公司所有,未经书面许可,不得复制,传播或使用本文件及其内容,违犯者将要对所造成的损失负责。深圳市中电电力技术股份有限公司保留所有版权。

我们已经检查了本手册关于描述硬件和软件保持一致的内容。由于不可能完全消除差错,所以我们不 能保证完全的一致。本手册中的数据将定期审核,并在新一版的文件中做必要的修改,欢迎提出修改建议。 以后版本中的变动不再另行通知。

1	装置	冒筋イ	├1	l
	1.1	概辽	<u></u> £1	I
	1.2	功俞	٤1	I
	1.3	特点	ξ2	2
2	技术	於指 核	ភិ3	3
	2.1	工作	乍环境3	3
	2.2	工作	乍电源3	3
	2.3	通信	言参数3	3
	2.3.	.1	以太网参数3	3
	2.3.	.2	串口通信参数3	3
	2.4	电气	〔绝缘性能3	3
	2.5	机柄	或性能4	ł
	2.5.	.1	振动试验4	1
	2.5.	.2	冲击试验4	ł
	2.5.	.3	碰撞试验4	ł
	2.6	电磁	兹兼容性能4	1
3	典型	出系约	充结构及应用5	5
	3.1	单材	几单网单链路结构	5
	3.2	单机	几双网单链路结构	5
4	安装	专调词	द7	7
	41	立均	为图	7
	4.2	スレ	~ [3] ···································	7
	4.3	坊街	#说明	3
	4 4	端子	子说明	ŝ
	4.5	机柄	城尺寸及安装方式	, 3
	4.5.	.1	机械尺寸	3
	4.5.	.2	安装方式	,)
	4.5	.3	串口接线)
	4.6	透明	月传输默认参数11	1
5	操作	巨使月	月12	2

5	.1	透明	传输1	2
	5.1.	1	登录页面1	2
	5.1.2	2	网络参数1	3
	5.1.3	3	串口参数1	13
	5.1.4	4	串口状态1	14
	5.1.	5	密码设置1	15
	5.1.0	6	系统信息1	6
	5.1.	7	系统维护1	17
	5.1.8	8	装置重启1	8
5	.2	规约	转发1	9
	5.2.	1	登录管理平台1	9
	5.2.2	2	参数设置	22
	5.2.3	3	数据采集	23
	5.2.4	4	数据转发	34
	5.2.	5	系统维护	12
6	应用]实例	5	52
6	1	选择	装置刑号	52
6	2	修改	○ 网络参数	52
6	.3	修改	时间参数	53
6	.4	添加	驱动	53
6	.5	采集	通道参数设置	54
6	.6	添加	设备	54
	6.6.	1	采集通道 1~2:	54
	6.6.2	2	采集通道 3~4	55
6	.7	转发	通道参数设置	56
6	.8	测点	添加到转发通道	57
6	.9	同步	配置	59
7	常见	也障	分析	51
8	售后	服务	承诺6	52
0	4	丘見		~~
8	.1	炉 重	.休证	»2
8	.2	软件	·开级6	52
8	.3	质保	221 围	52
9	联系	我们	με	33

1 装置简介

1.1 概述

随着工业级计算机及电子技术的不断进步和发展,发电、配电及用电用户都希望通过使用高度自动化 的智能化管理和控制系统来提高自动化水平。通信控制单元是所有系统和现场智能设备相互连接的枢纽, 在自动化系统中起着不可替代的作用。

深圳市中电电力技术股份有限公司针对各种应用场合,研发出 PMC-1308 通信管理机(以下简称 PMC-1308),是一种具有极高性价比、稳定可靠的装置,广泛应用于电力、楼宇、化工等各个行业,为大 多数系统集成商和自动化公司、研究所采用。

PMC-1308 基于成熟的嵌入式通信软硬件平台,具有实时性强,可靠性高的特点。PMC-1308 作为现场设备与控制主站间的桥梁,其透明传输功能实现与配电现场的各种智能设备的通讯连接和通讯数据的转发,实现对电力现场断路器、开关、刀闸等的远程控制,远程设备整定,监视设备通讯状态;还可以代替前台机选择不同的采集规约实时采集各种智能设备的数据信息,实现系统内通信信息的汇总、处理,并根据选择的规约转发数据。

PMC-1308 应用广泛,包括:电厂电气监控系统、水电站综合自动化系统、变电站综合自动化系统、发电厂综合自动化系统、楼宇智能电力监控、企业供配电自动化系统等。

1.2 功能

■ 透明传输功能

集成串口服务器功能,进行控制主站与智能终端设备间数据的转发。

■ 数据采集和转发功能

基本采集规约: Modbus RTU、IEC103;

基本转发规约: Modbus RTU、IEC101、IEC104、Modbus TCP;

可以根据第三方提供的规约文本开发新规约以接入第三方设备,或根据第三方提供的规约文本开 发新规约将数据传输到第三方系统。

■ 数据容量

使用规约转发功能时,可以接入512(64×8)台串口设备,当透明传输功能时,接入的设备不受限制;

可配置的数据测点(包括遥测、遥信、遥脉、遥控、SOE)总数不超过51200个;

一个转发通道可以转发2048个遥测、2048个遥信、1024个电度、1024条SOE,可以遥控512个 遥控点,最多同时支持8个转发通道;

可以存储至少15天以上的数据。

■ 维护功能

嵌入式Web风格的后台维护软件,对网络通信参数、所接终端设备、规约驱动库、转发通道等参数进行远程在线维护管理;

1



支持在线调试,可以捕捉每个采集通道的收发数据报文,方便现场调试; 可以使用通信管理机离线维护管理平台进行离线配置;

支持应用程序在线升级;

支持在线搜索功能,可以用离线维护管理平台搜索出局域网中所有PMC-1308通信管理机。

■ 系统校时功能

支持内部时钟、SNTP 校时、在线 Web 校时,走时精度误差小于 0.5 秒每天,同时支持主站通信 对时。

1.3 特点

PMC-1308 是专为工业数据采集设计的嵌入式装置,具有优异的性能配置。

PMC-1308 的 P1、P2 口可选配为 100Base-TX 接口或 100Base-FX 接口,多网口的配置,能够方便 地实现系统网络冗余架构。Console 为 100Base-TX 接口,方便现场调试。

PMC-1308 带有 8 个 RS-232/422/485 串口,各串口均带防雷、防静电保护,并对信号有隔离作用。

PMC-1308 可以进行导轨式或壁挂式安装,采用工业级元器件,参照电磁兼容高级别设计,可满足工 业环境应用的高可靠性需求。

PMC-1308 能够接入一个宽范围、交流或直流的电源输入,以适应不同的应用环境。

PMC-1308 采用无硬盘、无风扇、高效能设计,发热量小,可以高负荷长期稳定运行。即使在恶劣的 工业环境下,也能提供可靠、强劲的运算能力,能够满足多种控制应用的高性能需求。

PMC-1308 支持多种规约协议转换、多主站同时连接、多周期存储数据,最大限度地扩展网络拓扑, 增强系统稳定性。

2 技术指标

2.1 工作环境

工作温度: -25 ℃~+70 ℃; 贮存温度: -40 ℃~+85 ℃; 相对湿度: 5%~95%; 大气压力: 70 kPa~106 kPa; 海拔高度: <3 000 m。

2.2 工作电源

电压范围: 95 V~250 V AC/DC,47 Hz~440 Hz 功率消耗: 9 W

2.3 通信参数

2.3.1 以太网参数

具有 3 个以太网口, P1、P2 可以选择以下之一:

- 100Base-TX,标准 RJ45 型,内建 1.5kV 磁隔离保护
- 100Base-FX 光口,多模,2km
- 100Base-FX 光口,单模, 60km

Console 口为 100Base-TX,标准 RJ45 型,内建 1.5kV 磁隔离保护

2.3.2 串口通信参数

配置: 2个RS-422/485,6个RS-485;

或 2 个 RS-422/485, 2 个 RS-485, 4 个 RS-232 保护:具有防雷和防静电保护、3kV 隔离保护;ESD (静电保护),非接触 15 kV,接触 6 kV 波特率: 300 bps~115 200 bps 数据位: 5、6、7、8 校验位: None、Even、Odd、Mark、Space 停止位: 1、2

2.4 电气绝缘性能

介质强度:能承受 GB/T14598.3-2006 规定的交流电压为 2 kV (弱电回路为 500 V)、频率为 50 Hz、 历时 1 min 的介质强度试验,无击穿和闪络现象。

绝缘电阻:能满足 GB/T14598.3-2006 规定的开路电压为 500 V 时绝缘电阻值不小于 100 MΩ。



冲击电压: 能承受 GB/T14598.3-2006 规定的峰值为 5 kV (额定电压为 220 V)或 1 kV (额定电压≤60 V)的标准雷电波的冲击电压试验。

2.5 机械性能

2.5.1 振动试验

振动响应试验:符合 GB/T11287-2000 规定,严酷等级为1级。 振动耐久试验:符合 GB/T11287-2000 规定,严酷等级为1级。

2.5.2 冲击试验

冲击响应试验:符合 GB/T14537-1993 规定,严酷等级为 1 级。 冲击耐久试验:符合 GB/T14537-1993 规定,严酷等级为 1 级。

2.5.3 碰撞试验

符合 GB/T14537-1993 规定,严酷等级为 1 级。

2.6 电磁兼容性能

静电放电抗扰度试验:符合 GB/T 17626.2-2006(IEC 61000-4-2:2001)规定,严酷等级为4级。

射频电磁场辐射抗扰度试验:符合 GB/T 17626.3-2006(IEC 61000-4-3: 2006)规定,严酷等级为 3级。

电快速瞬变脉冲群抗扰度试验:符合 GB/T 17626.4-2008(IEC 61000-4-4: 2004)规定,严酷等级 为4级。

浪涌抗扰度试验:符合 GB/T 17626.5-2008(IEC 61000-4-5:2005)规定,严酷等级为4级。 射频传导抗扰度试验:符合 GB/T 17626.6-2008(IEC 61000-4-6:2006)规定,严酷等级为3级。 工频磁场抗扰度试验:符合 GB/T 17626.8-2006(IEC 61000-4-8:2001)规定,严酷等级为4级。

3 典型系统结构及应用

根据项目和实际工程现场的不同,PMC-1308 有不同的应用解决方案。在目前流行的各种自动化系统 结构配置中,其主要作用为:取代前台机,根据不同的采集规约进行数据的采集汇总,选择不同规约转发 给调度等主站系统;装置也能将上级系统(监控系统、调度系统)下发的各种命令(如遥控)快速转发到 各相应的智能设备中;也可以选择透明传输功能集成串口服务器,进行数据转发,用于取代传统单网口、 无隔离串口服务器,具有高度的可靠性。

根据站点容量大小、重要程度以及现场通信状况等多种因素,常用的系统网络结构分为以下几种。

3.1 单机单网单链路结构

在小型变电站或低电压等级的开关站和配电所,监控点较少,在网络、链路等可靠性较高的情况下,可使用单机单网单链路的结构,其具有结构简单明了、维护方便、整体性价比高的特点,如**图 3-1**所示。



图3-1 单机单网单链路结构图

3.2 单机双网单链路结构

主要应用于通信管理机 PMC-1308 和监控主机距离较远、而且监控点相对较多的情况,此时通信物理 链路的可靠性成为系统的瓶颈,通过在双以太网链路间自动切换来保证数据的连续性、系统的可靠性,如 图 3-2 所示。





图3-2 单机双网单链路结构图

...

4 安装调试

4.1 实物图



图4-1 PMC-1308实物图

4.2 指示灯说明

PMC-1308 共有 21 个 LED 指示灯,在工作过程中,可通过指示灯判断装置当前的工作状态。各指示 灯所表示的状态如表 4-1 所示。

标识		颜色	颜色 状态 说明	
			常亮	装置工作异常
Run		绿色	灭	装置未上电或工作异常
			闪烁	装置工作正常
Alarm		灯缶	常亮	装置工作异常
		红色	闪烁	装置正在恢复默认参数
P1~P2、CON			常亮	对应网口连通
		黄色	灭	对应网口断开
			闪烁	对应网口正在通信
D2 D10	Rx	绿色	闪烁	对应串口正在接收数据
F3~P10	Tx	黄色	闪烁	对应串口正在发送数据

表4-1 PMC-1308指示灯状态说明:	表
-----------------------	---



4.3 按键说明

PMC-1308 装置底部带针孔按键 Reset,用于装置重启和恢复默认参数,按键操作功能说明如表 4-2 所示:

操作	功能	指示灯运行情况			
短按小于5秒	装置重启	Run 灯熄灭之后,重新点亮并正常闪烁			
长按超过5秒,然后松开	恢复默认参数	Alarm 灯 0.5 秒亮, 0.5 秒灭, 闪烁 3 次			

注意:长按不得超过 15s。

4.4 端子说明

电源端子位于装置顶部,如图 4-2 所示。请按铭牌中电源规格接入电源端子,将电源正端接入 L/+, 电源负端接入 N/-, ④为 PMC-1308 装置机壳地,需保证其与大地有可靠连接。



图4-2 顶部端子图

4.5 机械尺寸及安装方式

4.5.1 机械尺寸

PMC-1308 的尺寸为 135mm×72mm×189mm (D×W×H),机械尺寸如图 4-3 所示。





图4-3 PMC-1308机械尺寸图

4.5.2 安装方式

PMC-1308 的安装采取导轨式和壁挂式兼容的方式,导轨式安装尺寸如图 4-4 所示,壁挂式安装尺寸 如图 4-5 所示。



图4-4 导轨式安装尺寸图



图4-5 壁挂式安装尺寸图



4.5.3 串口接线

PMC-1308 的 P3、P4 口为四线 RS-422/485 接口,接线方式如图 4-6 所示。



图4-6 四线RS-422接线方式

PMC-1308 的 P5~P10 口为两线 RS-485 接口或 RS-232 接口,接线方式如图 4-7、图 4-8 所示。





4.6 透明传输默认参数

透明传输选型可通过在线管理平台进行参数修改或恢复默认参数操作,在装置重启后,新参数生效。 也可通过长按 Reset 键 5 秒以上来恢复默认参数,操作成功后装置会自行重启,并在重启后使用默认参数 工作。

PMC-1308 的参数默认值见表 4-3,具体释义见在线管理平台各页面说明。

类别	参数	范围	默认值	
			P1:192.168.0.127	
	IP 地址	符合 IP 规范的 IPv4 地址	P2:192.168.1.127	
网络参数			CON:192.168.2.127	
	子网掩码	符合子网掩码规范的 IPv4 地址	255.255.255.0	
	默认网关	符合 IP 规范的 IPv4 地址	192.168.0.1	
	油供卖	300 / 600 / 1 200 / 2 400 / 4 800 / 9 600 /	9 600 bps	
	-	19 200 / 38 400 / 57 600 / 115 200 bps		
	数据位	5 / 6 / 7 / 8 位	8位	
中口会粉	校验位	无 / 奇 / 偶 / 空格 / 标记校验	偶校验	
中口参数	停止位	1/2位	1 位	
	端口 1 024~60 000		P3~P10: 20 000~20 007	
	空闲断开时间	1~60 000s	300s	
	字符间隔	0~20 00ms	0ms	
	用户名	1~20 个 ascii 字符	user	
豆氺穸奴	密码	1~20 个 ascii 字符	123456	
系统参数	装置名称	1~40 个 ascii 字符	PMC-1308	

表4-3 参数列表

5 操作使用

PMC-1308 分为透明传输和规约转发两种选型,可分别按照不同选型的操作说明进行配置。

5.1 透明传输

5.1.1 登录页面

将 PMC-1308 的 P1 口与 PC 机的网口相连接,并给 PC 机配置一个与 PMC-1308 的 P1 口 IP 地址(默 认为 192.168.0.127)相同网段的 IP 地址,如 192.168.0.128,子网掩码 255.255.255.0。

如使用 P2 口或 Console 口进行连接,则需要配置一个与 P2 口或 Console 口 IP 地址(默认为 192.168.1.127 和 192.168.2.127)相同网段的 IP 地址。

在浏览器(推荐使用 IE10、Chrome26、FireFox22 以上版本)地址栏中输入 PMC-1308 的 P1 口当前 IP 地址,可进入在线管理平台,如图 5.1-1 所示。

		登录
通信管理 维护管理	理平台	用户名 密码
		登录

图5.1-1 管理平台登录页面

在线管理平台默认的用户名为为 "user",对应密码为 "123456"。输入正确的用户名和密码后,便 可登录在线管理平台。

在线管理平台共有7个子页面,功能如下:



网络参数页面:可对装置网口进行参数配置,包括 P1、P2、Console 口的 IP 地址、子网掩码等。 串口参数页面:可对装置的串口进行参数配置,包括 P3~P10 口的波特率、数据位等。 串口状态页面:可对装置当前各串口的通信状态进行监测,包括收发字节数和连接时间等。 密码设置页面:可对在线管理平台的登录用户名和密码进行修改。 系统信息页面:可查看装置的基本信息,包括装置型号、软件版本等。 系统维护页面:可对装置进行恢复默认参数操作。 装置重启页面:可使装置重启,如此前有参数修改,新参数将在装置重启后生效。

5.1.2 网络参数

可在网络参数页面查看 PMC-1308 当前的网络配置,包括 P1、P2、Console 口的 IP 地址和子网掩码、 装置的默认网关,如图 5.1-2 所示。

EET			通信管理机系列维护管理平台				
网络参数	网络参数	¢					保存
串口参数	D1						
串口状态	PI						
密码设置		IP地址	192.168.0.127]	子网掩码	255.255.255.0	
系统信息							
系统维护	P2						
装置重启		IP地址	192.168.1.127]	子网掩码	255.255.255.0	
	Console						
		旧地址	192.168.2.127]	子网掩码	255.255.255.0	
	其他						
		默认网关	192.168.0.1]			
			版权所有,深圳市	中电电力技术股份有限公司			

图5.1-2 网络参数页面

请使用符合 IPv4 规范的 IP 地址、子网掩码、默认网关。

注意: P1、P2、Console 口不能处于同一网段, 网关必须且只能与某一网口处于同一网段。

对网络参数进行修改后,需点击右上角的"保存"按钮,保存成功后,新参数将在装置重启后生效。

5.1.3 串口参数

PMC-1308 有 8 个串行通信口,可在串口页面设置每个串口的基本通信参数,包括波特率、数据位、



EET		通	言管理机	系列维护	户管理平	台		注销	
网络参数	♥ 串口参数 保存								
串口参数									
串口状态		波特率	数据位	校验位	停止位	端口	空闲断开(s)	字符间隔(ms)	
密码设置	P3	9600	8	偶	1	20000	300	0	
系統信息	P4	9600	8	偶	1	20001	300	0	
	P5	9600	8	偶	1	20002	300	0	
杀\$元\$E①	P6	9600	8	偶	1	20003	300	0	
装置重启	P7	9600	8	偶	1	20004	300	0	
	P8	9600	8	偶	1	20005	300	0	
	P9	9600	8	偶	1	20006	300	0	
		5666	0		•	2000/	300	0	
			版权所有,深圳1	市中电电力技术股(份有限公司				

校验位、停止位、转发端口、空闲断开时间、字符间隔时间,如图 5.1-3 所示。

图5.1-3 串口参数页面

各串口对应的通信连接如果一直没有通信报文且超过设定的空闲断线时间,此连接将被主动断开。

请根据实际情况设置字符间间隔,从接收到的最后一个字符开始直至字符间隔时间超时之前接收到的 全部报文被认为是一帧完整报文。

对串口参数进行修改后,需点击右上角的"保存"按钮,保存成功后,新参数将在装置重启后生效。

5.1.4 串口状态

在串口状态页面,可查看当前串口对应连接的连接状态、收发字节数、已连接时间,如图 5.1-4 所示。



EET		通信管理机系	列维护管理	P台	注销
网络参数	串口状态				刷新
串口参数					
串口状态		状态	Rx(Bytes)	Tx(Bytes)	连接时间(s)
密码设置	P3	关闭	0	0	0
五統信自	P4	关闭	0	0	0
	P5	关闭	0	0	0
糸統維护	P6	关闭	0	0	0
装置重启	P7	关闭	0	0	0
	P8	关闭	0	0	0
	P9	关闭	0	0	0
	P10	关闭	0	0	0

图5.1-4 串口状态页面

在通信过程中,可点击刷新按钮刷新当前页面的数据。在连接断开后,连接状态将变为关闭,收发字 节数和连接时间均会归零。

5.1.5 密码设置

在密码设置页面,可对当前在线管理平台的登录用户名和密码进行修改,如图 5.1-5 所示。



EET		通信管理机系列维护管理平台	注销
网络参数	密码设置		保存
串口参数			
串口状态	当前用户名	清输入当前用户名	
密码设置	当前密码	河输入当前密码	
系统信息	新用户名	清驗入新用户名	
系统维护	新密码	清输入新密码	
装置重启	密码确定	清再次输入新密码	
		版权所有 深圳市中电电力技术股份有限公司	

图5.1-5 密码设置页面

在修改用户名和密码后,请点击"保存"按钮,保存成功后,新的用户名和密码将在下次登录时生效。

5.1.6 系统信息

可在系统信息页面查看装置的基本信息,可修改装置的名称,如图 5.1-6 所示。



EET _		通信管理机系列维护管理平台	注销 注销
网络参数	系统信息		保存
串口参数			
串口状态	名称	PMC-1308-3	
密码设置	型号	PMC-1308-3-T-00-08-2-T2-XX-XXXX-C	
系统信息	版本	2.01.00	
系统维护	日期	2014-10-20	
装置重启	S/N	1408070001	
	MAC1	00-00-93-ef-68-11	
	MAC2	00-00-93-ef-68-12	
	MAC3	00-00-93-ef-68-13	
		版权所有 深圳市中电电力技术股份有限公司	

图5.1-6 系统信息页面

装置基本信息包括装置名称、型号、版本、日期、序列号、各网口的 MAC 地址。

装置名称支持 40 个 ascii 字符的输入,可用于标识 PMC-1308,在网内存在多台装置时,方便多机识别。

注意:可使用中文装置名称,一个汉字占用 3 个 ascii 字符。

请在修改名称后,点击"保存"按键,保存成功后,新的名称将在重启后生效。

5.1.7 系统维护

在系统维护页面,可对装置进行恢复默认参数操作,如图 5.1-7 所示。



EET	通信管理机系列维护管理平台	Í
网络参数	系统维护	
串口参数		
串口状态	恢复出厂配置	
密码设置	点击"恢复出厂配置"按钮后,装置将恢复到出厂默认状态。	
系统信息		
系统维护		
	版权所有 深圳市中电电力技术股份有限公司	

图5.1-7 系统维护页面

执行"恢复出厂配置"后,网络参数、串口参数、装置名称、在线管理平台的登录用户名和密码将在 重启后恢复为默认值,各参数的默认值可见表 **4-3**。

5.1.8 装置重启

可在装置重启页面进行重启操作,如图 5.1-8 所示。



EET _	通信管理机系列维护管理平台	注销
网络参数	装置重启	
串口参数		
串口状态	装置重启	
密码设置	点击 "装置重启"按钮后,装置需要一段时间完成重启过程,重启后,浏览器将自动跳转到登录页面。	
系统信息		
系统维护		
米直里石		
	新切師者 运制演中中中十块大路公安照公司	
	康权所有,深圳市中电电力技术股份有限公司	

图5.1-8 装置重启页面

如有参数修改,装置将在重启后使用新参数工作。

如当前登录在线管理平台的网口 IP 地址有变动,重启后将自动跳转到新的 IP 地址。

5.2 规约转发

规约转发 Web 维护管理平台分为离线和在线两部分,离线维护管理平台(下文称离线管理平台)主 要用于实现接入设备的参数配置,在线维护管理平台(下文称在线管理平台)主要对接入通信管理机的配 置参数和实时数据进行查看,同时也支持基本的通信参数设置。本文主要以离线管理平台为主进行说明, 带 "*"的内容是仅在线管理平台支持的功能。

5.2.1 登录管理平台

5.2.1.1 打开登录界面

使用浏览器(推荐使用 IE10、Chrome26、FireFox22 以上版本)打开离线登录界面,使用默认用户 名"user",默认密码"123456"登录,如图 5.2-1 所示,为离线管理平台。

在线管理平台的登录方式与透明传输选型相同,如5.1.1章节。





图 5.2-1 管理平台登录页面

点击"登录"按钮,进入选择进入方式设置页面。

5.2.1.2 选择进入方式

在进入离线管理平台配置界面前,需设置进入方式,只有离线管理平台上设置的选型信息与实际的 PMC-1308 选型相同时,才能从离线管理平台将配置同步到 PMC-1308。四种进入方式说明如下。

- 1) 上一次配置: 打开离线管理平台上一次选型配置, 如果是首次运行, 则使用默认选型配置;
- 2) 手动设置:如图 5.2-2 中第二种方式,适合于需要修改选型配置的情况,进入所选选型的默认配置;
- 3) 导入配置:将已经备份的配置文件导入离线管理平台,选型与导入的文件中选型一致;
- 4) 同步配置:直接将 PMC-1308 装置中的配置同步到离线管理平台,离线管理平台的选型配置自动 与 PMC-1308 一致,如不知道对端装置 IP 地址,可通过点击"装置搜索"按钮,查找局域网中 所有 PMC-1308 通信管理机。



◎ 上一次配置
PMC-1308- R ▼ - 00-08 ▼ - 2 ▼ - T2-XX-XXXX ▼ - C ▼
◎ 选择文件 未选择任何文件 导入配置
 对端IP地址: 表置搜索
已找到 1 台 PMC-1308。如果无法连接,请检查网络设置
1. <u>192.168.0.127</u> (PMC-1308)
注: • 使用选型方式进入,将自动生成此选型对应的默认配置。
进入

图 5.2-2 进入方式选择页面

点击"进入"按钮,进入管理平台主画面,如**图 5.2-3** 所示。

EET	通信管理机离线维护管理平台	□ 保存 退出
▼ 参数设置	☆ 揭衣	
网络参数	- 102.X	
时间参数		
・数据采集	и лин 192.168.0.127	
▶ 数据转发	子网掩码 255.255.255.0	
▶系统维护	P2	
	IP 地址 192.168.1.127 子网瘤码 255.255.0	
	200.200.200.0	
	Console	
	IP 地址 192.168.2.127	
	子网掩码 255.255.255.0	
	其他	
	默认网关 192.168.0.1	
	版权所有。深圳市中电电力技术股份有限公司	

图 5.2-3 默认页面



5.2.2 参数设置

5.2.2.1 网络参数

第一次登录管理页面,默认打开网络参数设置页面,如图 5.2-3 所示。在该页面中可以对 PMC-1308 网口的 IP、子网掩码、默认网关进行设置。

注意:

- 1) 不同网口的 IP 不能设置在同一网段;
- 2) 必须保证默认网关与其中一个 IP 在同一网段;
- 3) 每个页面设置完成后都需点击提交、保存;
- 备 注: 该参数在离线管理平台与在线管理平台均可查看与修改。

5.2.2.2 时间参数

点击左侧菜单栏"参数设置"→"时间参数"进入时间参数设置页面,如图 5.2-4a 所示。PMC-1308 支持内部时钟(RTC)和 SNTP 校时,说明如下:

- 1) RTC:选择内部时钟, PMC-1308 以自身的时钟芯片为走时基准,同时也支持通信校时;
- 2) SNTP: 简单网络时间协议,装置支持 SNTP 单播和广播两种对时方式。
- SNTP 单播对时:装置会按设定的时间间隔,主动连接服务器进行对时操作。 实现 SNTP 单播对时需要设置的参数有:
 - 时钟源: SNTP
 - SNTP 对时间隔: 1~300 分钟(5小时)
 - SNTP 服务器地址:网络时间服务器的 IP 地址
- ▶ SNTP 广播对时:实现 SNTP 广播对时需要设置的参数有:
- 时钟源: SNTP
- 支持广播: 勾选代表支持广播对时

选择当地时区,可以将 UTC 标准时间转换成本地时间。



EET	通信管	理机离线维护管理平台 圖癖 题
 ◆参数设置 网络参数 时间参数 →数据采集 →数据转发 		GMT(+08:00)北京,重」 - SNTP -
▶ 系统维护	SNTP 对时 SNTP 地址 对时间隔 (分) 支持广播	127.0.0.1 60

图 5.2-4a 离线

EET	通信管理	里机维护管理平台 圖癖 题
 ✓ 参数设置 网络参数 时间参数 > 数据采集 > 数据转发 > 系统维护 	全 提交 装置时钟 装置日期 装置时间 思生中 腕寸支袖	2015-10-28 •
	□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	GMT(+08:00)北京,重庆, 💌 RTC 🛛 👻

图 5.2-4b 在线

图 5.2-4 时间参数页面

备注:时间参数在离线管理平台与在线管理平台均可查看与修改,在线管理平台可修改装置内部日期和时间,如图5.2-4b。

5.2.3 数据采集

5.2.3.1 通道管理

点击左侧菜单栏中"数据采集"→"通道管理"进入通道管理页面,如**图 5.2-5** 所示,本页面用于实



现对 PMC-1308 采集通道的参数设置。 PMC-1308 有 8 个串行通道;本页面只可进行参数的查看,需要 设置参数时请双击需要设置的通道的任意参数或单击该通道的最右侧"修改"列,如图 5.2-6 所示。

EET		通信管	育理机离线	维护管理平台		🔡 保存 🛛 退出	۲.
▼ 参数设置	应 是	早不白田	描述	扣约米刑	通信方式	修改	
网络参数	1		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	ModbusMaster	P3		
时间参数	2	v	采集诵道2	ModbusMaster	P4	CP.	
▼ 数据采集	3	v	采集通道3	ModbusMaster	P5	Úr.	
通道管理	4	v	采集通道4	ModbusMaster	P6	Úr.	
设备管理	5	v	采集通道5	ModbusMaster	P7	Ċr.	
驱动管理	6	v	采集通道6	ModbusMaster	P8	Ċ7	
▶ 数据转发	7	v	采集通道7	ModbusMaster	P9	Ú7	
▶ 奚统维护	8	v	采集通道8	ModbusMaster	P10	Ċr.	
							•
			监护派者 深圳主市由	由力技术职份有阻从司			

图 5.2-5 通道管理页面

1) 基本参数

- 启用: 只有启用之后该通道才能进行数据采集;
- 描述: 可根据实际使用情况修改该通道描述;
- 通信方式: 仅支持串口;
- 规约类型:可选择的规约类型与通信方式有关,默认支持 3 种规约: ModbusMaster、Transparent、 IEC103Master,也可以根据客户需要添加其他规约;



	南是	是否自用	描述	规约类型	诵信方式	修改
网络参数	1		采集诵道1	ModbusMaster	P3	
间参数	2	v	采集通道2	ModbusMaster	P4	Ċ.
汝据采集	3	v	采集通道3	ModbusMaster	P5	Ċr.
道管理	4	×	采集通道4	ModbusMaster	P6	Úr.
备管理	5	×	采集通道5	ModbusMaster	P7	Ċr.
动管理	6	×	采集通道6	ModbusMaster	P8	Úr.
据转发	7	×	采集通道7	ModbusMaster	P9	Úr.
統維护	8	×	采集通道8	ModbusMaster	P10	Úr.
		▼基本参数	启用 ☑ 描述 采集通道	1		
		▼ 基本参数	 启用 ☑ 描述 采集通道 通信方式 串□ 	1		
		▼ 基本参数	 启用 ✓ 描述 采集通道 通信方式 串□ 规约类型 Modbus 	i1 v Master		
		 基本参数 →串口参数 	 启用 ✓ 描述 采集通道 通信方式 串□ 规约类型 Modbus 	i1 v Master		

图 5.2-6 通道参数设置页面

2) 串口参数

串口参数设置页面如图 5.2-7 所示。

- 串口号:可选择该通道对应串口 "Px" 或 "无", "无" 代表该串口未使用;
- 波特率: 支持的波特率范围从 300 bps~115 200 bps;
- 数据位: 支持 5、6、7、8 四种数据位;
- 校验位: 支持无校验、奇校验、偶校验、标记、空格五种校验方式;
- 停止位: 支持 1、2 位;
- 服务端口: 1~65 535, 作为透明传输的服务端口号使用;
- 超时时间: 1~60 000s, 服务端口号的连接超时时间, 如果连接上该端口号后超过"超时时间"不 通信, 该连接将自动断开;
- 备注: res,预留的扩展参数。

👕 提交			
・基本参数			
▼ 串口参数			
	串口号	P3	-
	波特率	9600	-
	数据位	8	•
	校验位	偶	*
	停止位	1	-
	服务端口	20001	*
	超时时间 (s)	3	*
	备注	res	

图 5.2-7 串口参数设置页面

3) 高级参数

高级参数设置页面如图 5.2-8 所示。

- 设备切换: 上一个设备采集结束到下一个设备开始采集之间的时间间隔;
- 首字节等待: 接收数据等待时间,超过该时间认为回复超时,发送下一帧报文;
- 字节间隔: 识别两字节是否为同一帧的最大时间间隔;
- 发送等待:发送前延时;
- 系统时间周期: PMC-1308 向下对时间隔;
- 采集周期: 同一通道下采集所有设备的时间间隔;
- 备注:预留的扩展参数。

注意:高级参数的默认值一般不需要更改,如通信质量不能达到要求,请联系我司技术支持工程师协助修改。

輦 提交			
▶基本参数			
▶串口参数			
▼高级参数			
设备切换 (ms)	30	*	
首字节等待 (ms)	1000	*	
字节间隔 (ms)	20	*	
发送等待 (ms)	0	*	
系统时间周期(s)	300	*	
采集周期 (s)	0	*	
备注			

图 5.2-8 高级参数设置页面

备注:采集通道管理页面参数可在离线管理平台查看与设置;在线管理平台可查看,部分参数能够修改。

5.2.3.2 驱动管理

点击左侧菜单栏"数据采集"→"驱动管理",进入驱动管理页面。驱动管理包括"添加设备驱动" 和"卸载设备驱动"功能。

1)添加设备驱动

点击"添加设备驱动"按钮,在弹出的对话框中点击"选择文件",选择所需驱动文件并加载。以向 PMC-1308 添加 PMC-53M 装置的 Modbus 规约驱动文件为例说明:先点击"添加设备驱动"按钮,在弹 出的文件对话框中选中驱动文件: E:\driver\ LibPmc53MModbus\/63Drv020(150310).dri,如图 5.2-9 所示:



EET	通信管理	机离线维护管理平台		冒 保存 退出
▼ 参数设置	☆ 法由办案通知 1 ○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○	✓ 年四去光沢 久司万子市		
网络参数	国 ※加坡軍犯40 国王匹 4	▲ 即期以面拠4月 	如药米弗	
时间参数		PMC-851V13	ModbusMaster	
▼ 数据采集	2	PMC-530AV33	ModbusMaster	
诵道管理				
设备管理	添加设备驱动		×	
驱动管理		讲择 文件		
▶ 数据转发		4214-2014		
▶系统维护	上传文件格式为.DRI,不大于	4M的文件。		
	解析信息 • 正在解析 • 2015-10-28 15:49:05:已久 • 结束!	处理 LibPmc53MModbusV63Drv020(150310).dri 上传	ÉĦ	Ţ
	版权J	所有,深圳市中电电力技术股份有限公司		

图 5.2-9 添加设备驱动页面

点击"上传"按钮,解析文件成功后,将提示如**图 5.2-9**所示信息,页面下方会同时显示解析结果。 添加结果如**图 5.2-10**所示。

EET		通信管理机	l离线维护管理平台		🔡 保存	退出
▼ 参数设置 网络参数	┌── 添加	□设备驱动	刺動の	Lo 2 - March 10		
时间参数	序亏 1		设备奕型 PMC-53MV63	规约类型 ModbusMaster		
 ★ 数据采集 通道管理 	2 3		PMC-851V13 PMC-530AV33	ModbusMaster ModbusMaster		
通過管理 设备管理						
驱动管理						
 数据转发 系统维护 						

图 5.2-10 驱动管理页面

2) 卸载设备驱动

在驱动管理页面,选中"是否卸载"列相应需要卸载的设备的复选框(如需全部卸载,请点击"全选" 按键),点击"卸载设备驱动"按钮,将会弹出如图 5.2-11 所示对话框,点击"确定"按钮删除选中设备。

注意: 卸载设备驱动模板后,采集通道下的相应设备实例将被删除,转发通道下对应的设备实例测点 变为 NA (无效)。

EET		通信管理机离线纲	住护管理平台		日保存	退出
▼ 参数设置	🗊 添加设备	昏驱动 💿 全选 🔀 卸载设备驱动				
网络参数	序号 見	是否卸载	设备类型	规约类型		
时间参数	1 6	•	PMC-53MV63	ModbusMaster		-
▼ 数据采集	2		PMC-851V13	ModbusMaster		
通道管理	3		PMC-530AV33	ModbusMaster		
设备管理						
驱动管理						
▶ 数据转发						
▶ 系统维护						
		确认? 卸载设备驱动模板后,采 例将被删除,转发通道下 为NA(无效),确定卸载?	× 集通道下相应的设备实 对应的设备实例测点变			Ţ
		版权所有,深圳市中电电	力技术股份有限公司			

图 5.2-11 卸载驱动页面

- 注意:驱动管理除了可以添加设备驱动外,还可以在线上传.so 后缀的功能扩展文件,以支持接入更多类型的设备。
- 备注:驱动管理页面在离线管理平台可添加和卸载设备驱动,添加的设备驱动为 dri 格式;在线管理平台 只可添加 so 格式的设备驱动。
- 5.2.3.3 设备管理

点击左侧菜单栏"数据采集"→"设备管理"页面,进入设备管理页面,如图 5.2-12 所示。再点击页 面上方下拉框(如图 5.2-12 中红框标注)可以看到 8 个通道选项,选中某个通道,对通道下的设备进行 维护和管理。 以上内容仅为本文档的试下载部分,为可阅读页数的一半内容。如 要下载或阅读全文,请访问: <u>https://d.book118.com/09813613107</u> 7006061