

PEIDIANSHENGCHAN GUANLI XITONG
YONGHUZHINAN

配电生产管理系统

用户指南

河北省电力公司 编



中国电力出版社
CHINA ELECTRIC POWER PRESS

PEIDIANSHENGCHAN GUANLI XITONG
YONGHUZHINAN

配电生产管理系统

用户指南

河北省电力公司 编



内 容 提 要

国家电网公司“SG186”工程生产管理系统（Power Production Management System）是“SG186”工程八大业务应用中最为复杂的应用之一。建立纵向贯通、横向集成、覆盖电网生产全过程的标准化生产管理系统对实现国家电网生产集约化、精细化、标准化管理，提高国家电网资产管理水平具有十分重要的意义。

本书是以“SG186”工程河北配电生产管理系统（简称配电 MIS）的功能为依据，围绕配电 MIS “五大中心”的总体设计思想，以面向最终用户的方式对配电 MIS 相关部分进行全面详细的系统操作说明，满足各类配电专业相关用户正确使用配电 MIS 的需要。内容分为 5 章，具体包括：正确配置您的计算机、配电 MIS 系统综合介绍、设备中心、运行工作中心、计划任务中心。

本书适用于：省级电力企业、地市级供电企业的管理人员、配电生技专责、配电工区运行专责和检修专责、基层运行班组和检修班组人员。

图书在版编目（CIP）数据

配电生产管理系统用户指南 / 河北省电力公司编. —北京：中国电力出版社，2011.3

ISBN 978-7-5123-1426-9

I . ①配… II . ①河… III . ①配电管理系统—指南
IV . ①TM734-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2011）第 030357 号

中国电力出版社出版、发行

（北京市东城区北京站西街 19 号 100005 <http://www.cepp.sgcc.com.cn>）

北京市同江印刷厂印刷

各地新华书店经售

*

2011 年 3 月第一版 2011 年 3 月北京第一次印刷

787 毫米×1092 毫米 16 开本 16.25 印张 387 千字

印数 0001—2000 册 定价 43.00 元

敬 告 读 者

本书封面贴有防伪标签，加热后中心图案消失

本书如有印装质量问题，我社发行部负责退换

版 权 专 有 翻 印 必 究

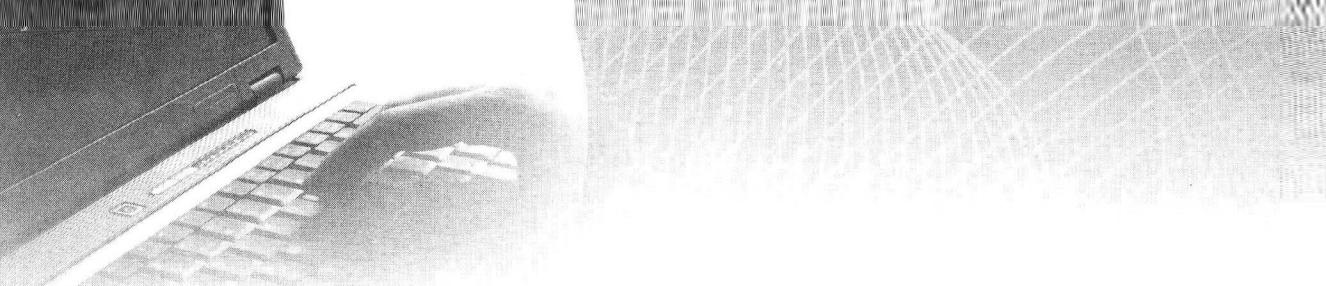
《配电生产管理系统用户指南》

编 委 会

主 编 曹新宇 张智远 高志强 何冬雨 石玉荣
王得志

编 写 谷 丰 耿 亮 李 岩 贾有为 王海涛
王吉友 刘 冬 郭康宁 韩 磊 田俊珍
赵志成 袁 超 朱恩山 李铁良 姚 跃
郭彦廷 刘 璐 路 磊 张 郁 景 皓

主 审 花新乐 张 麦 高 骏 何心仲



前 言

国家电网公司“SG186”工程生产管理系统（Power Production Management System）是“SG186”工程八大业务应用中最为复杂的应用之一。建立纵向贯通、横向集成、覆盖电网生产全过程的标准化生产管理系统对实现国家电网生产集约化、精细化、标准化管理，提高国家电网资产管理水平具有十分重要的意义。

本指南是以“SG186”工程河北配电生产管理系统（简称配电 MIS）的功能为依据，围绕配电 MIS “五大中心”的总体设计思想，以面向最终用户的方式对配电 MIS 相关部分进行全面详细的系统操作说明，满足各类配电专业相关用户正确使用配电 MIS 的需要。

本指南的主要内容包括：计算机的软、硬件的配置要求、系统综合介绍以及设备管理、运行值班管理、配电巡视管理、缺陷管理、周期性工作管理、检修试验管理、工作票管理、操作票管理的具体操作流程和注意事项。

通过阅读本指南，读者可以通过配电 MIS 系统完成以下任务：

(1) 建立和维护所辖电网内的开关站、配电室、线路、电缆以及站内各类设备台账，如站内变压器、站内断路器、站内负荷开关等。

(2) 登记针对开关站、配电室采用类似变电站的运行值班过程中的各种运行记录，并根据一定格式自动生成运行日志。

(3) 登记电网运行、巡视、检测记录过程中、检修过程中发现的各种缺陷，完成发现缺陷→上报缺陷→审核缺陷→消缺任务安排→缺陷工作登记→缺陷验收等缺陷流程各环节闭环管理。

(4) 维护设备各类周期性工作，完成周期工作提示→加入任务池→检修计划编制→工作任务单编制→任务单分配→任务处理→修试记录登记→修试记录验收等一系列检修相关的工作。

(5) 编制月度检修计划、工作计划。

(6) 完成工作任务单的编制、下发以及任务处理。

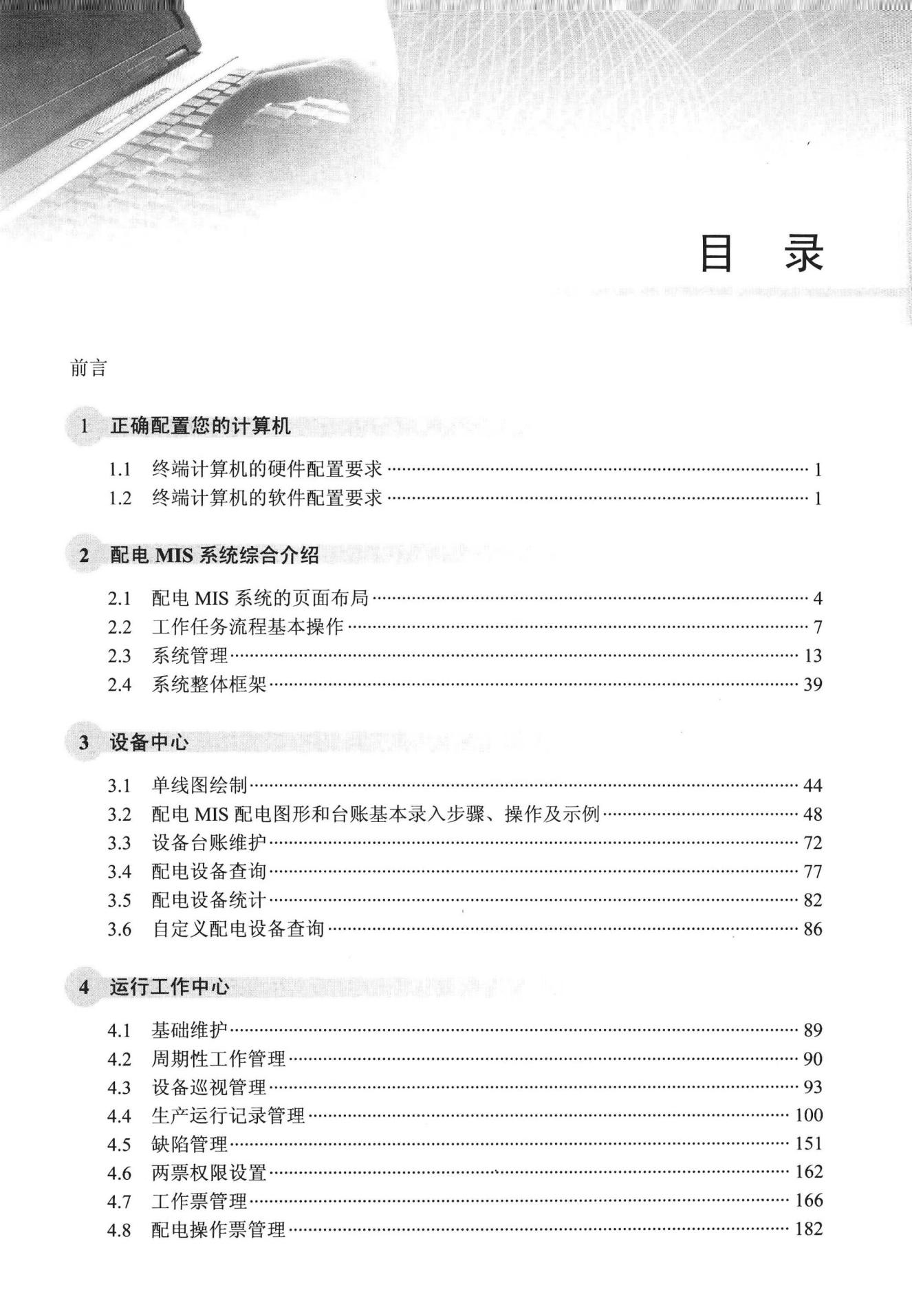
(7) 完成停电申请单的编制及审核流程，以及停电申请单和工作任务单的关联。

(8) 完成工作票的填写、签发、许可、终结等流程。

(9) 完成操作票的填写、审核、执行、回填等流程。

由于时间仓促，水平有限，书中不妥之处请读者批评指正。

编 者
2011 年 2 月



目录

前言

1 正确配置您的计算机

1.1 终端计算机的硬件配置要求	1
1.2 终端计算机的软件配置要求	1

2 配电 MIS 系统综合介绍

2.1 配电 MIS 系统的页面布局	4
2.2 工作任务流程基本操作	7
2.3 系统管理	13
2.4 系统整体框架	39

3 设备中心

3.1 单线图绘制	44
3.2 配电 MIS 配电图形和台账基本录入步骤、操作及示例	48
3.3 设备台账维护	72
3.4 配电设备查询	77
3.5 配电设备统计	82
3.6 自定义配电设备查询	86

4 运行工作中心

4.1 基础维护	89
4.2 周期性工作管理	90
4.3 设备巡视管理	93
4.4 生产运行记录管理	100
4.5 缺陷管理	151
4.6 两票权限设置	162
4.7 工作票管理	166
4.8 配电操作票管理	182

5 计划任务中心

5.1 任务池	191
5.2 月度检修计划管理	199
5.3 (周) 工作计划管理	219
5.4 工作任务单管理	232

正确配置您的计算机

在您使用配电 MIS 系统之前，请按本指南建议检查一下您的计算机是否拥有合适的软硬件配置，以便顺利使用。

1.1 终端计算机的硬件配置要求

要正常使用配电 MIS 系统，建议您的计算机满足表 1-1 所列硬件配置要求。

1.2 终端计算机的软件配置要求

要正常使用配电 MIS 系统，建议您的计算机满足表 1-2 所列软件配置要求。

表 1-1 计算机硬件配置要求

计算机硬件	配 置 要 求
CPU	2.0GHz 及以上
硬盘	10G 以上
内存	1G 及以上

表 1-2 计算机软件配置要求

计算机软件	配 置 要 求
操作系统	Windows 2000 Professional 或 Windows XP Professional
浏览器	IE6.0 及以上

对于 IE 浏览器，确保以下设置正确：将配电 MIS 系统网站设置成受信任站点。

具体设置方法是：点击 IE 浏览器菜单中的“工具—Internet 选项”菜单，弹出“Internet 选项”对话框，点击该对话框上部的“安全”分页标签，如图 1-1 所示。

在“Internet 选项”对话框的“安全”分页中，先点击一下“受信任的站点”图标，再点击“站点”按钮以打开“可信站点”对话框，在“将该网站添加到区域中”编辑框中输入配电 MIS 系统网站的网址，如“<http://pms.he.sgcc.com.cn>”（注：根据实际网址修改上述 IP 地址），输入完成后点击“添加”按钮〔注：“可信站点”对话框下部的“对该区域中的所有站点要求服务器验证（https:）”勾选框不要勾选〕，添加成功后点击“确定”按钮返回“Internet 选项”对话框，再次点击“确定”按钮返回浏览器，设置完成。

在您已经在 IE 浏览器中将配电 MIS 系统站点设置为受信任站点的情况下，打开两票应用或者站内接线图相关应用，IE 浏览器仍然不能正常显示站内接线图时，请按照以下步骤进一步修改 IE 配置：

点击 IE 浏览器菜单中的“工具—管理加载项”菜单（如果是 IE7.0，则点击“工具—管理加载项—启用或禁用加载项”菜单），弹出“管理加载项”对话框，如图 1-2 所示。



图 1-1 IE 浏览器中将配电 MIS 系统网站设置为受信任站点界面示例

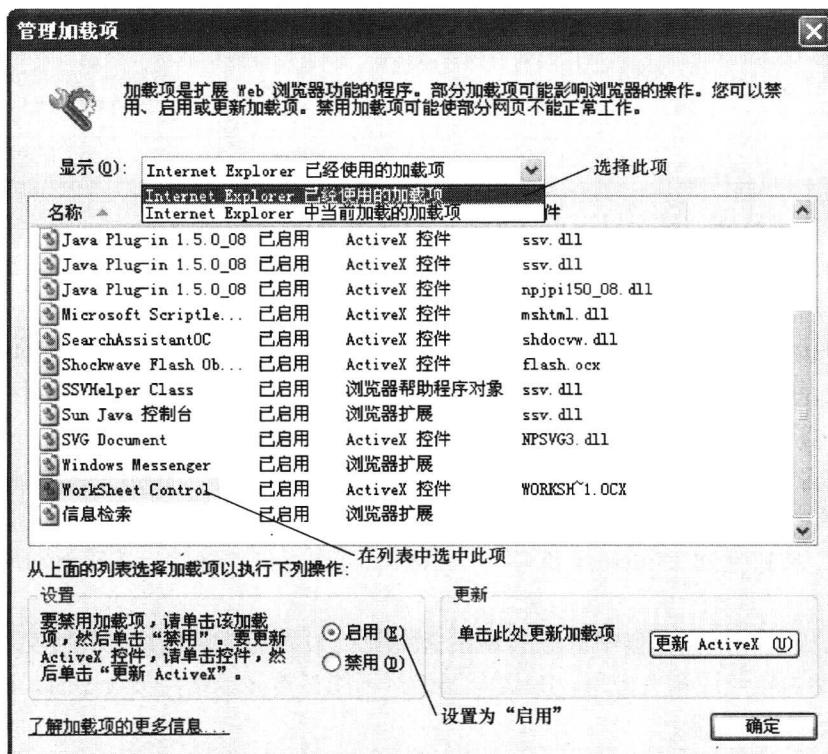


图 1-2 修改 IE 配置界面示例

在“显示”下拉框中选择“Internet Explorer 已经使用的加载项”，然后在列表选中名称为“WorkSheet Control”的条目，将其设置为“启用”，点击“确定”按钮后，重新启动 IE 浏览器，再次尝试打开两票应用或者站内接线图相关应用，站内接线图显示问题应该得以解决。

调整您的浏览器的安全级别。

在设置完“受信任的站点”之后，您可能还需进一步将该站点的安全级别设置为“低”。该设置可能是不需要的，但考虑到您的浏览器可能不处在缺省设置状态，因此在您访问配电 MIS 系统出现问题时可以尝试本设置。

具体设置方法是：点击 IE 浏览器菜单中的“工具—Internet 选项”菜单，弹出“Internet 选项”对话框，点击该对话框上部的“安全”分页标签，如图 1-3 所示。

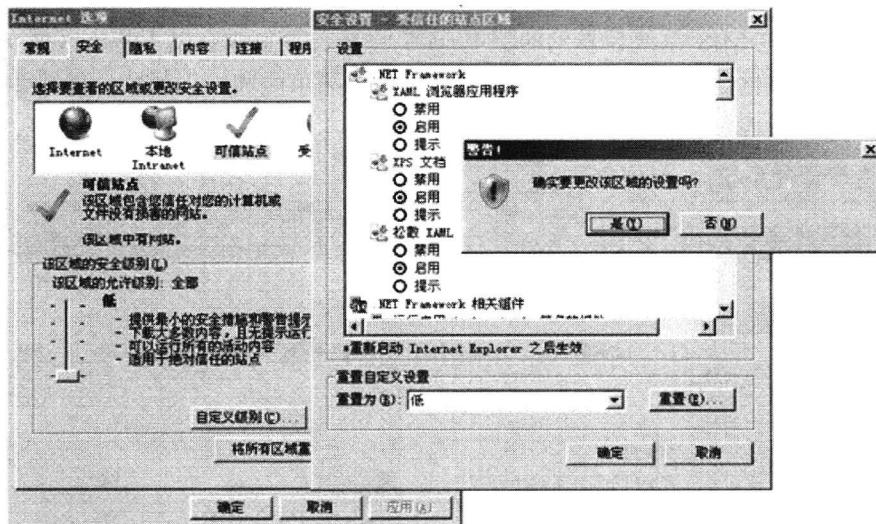


图 1-3 调整浏览器安全级别设置方法界面示例

点击“自定义级别 (C) ……”按钮，系统弹出“安全设置”对话框，在该对话框的“重置为 (R):”下拉列表中选择“低”，并点击其右侧的“重置 (E) ……”按钮，最后依次点击“是”和“确定”按钮，关闭所有弹出窗口，即完成设置。

2

配电 MIS 系统综合介绍

2.1 配电 MIS 系统的页面布局

您成功登录配电 MIS 系统后看到的配电 MIS 系统首页包含有以下基本区域（无论哪种首页模式）：Logo 区、主菜单区、登录设置区、常用菜单区和主工作区，如图 2-1 所示。

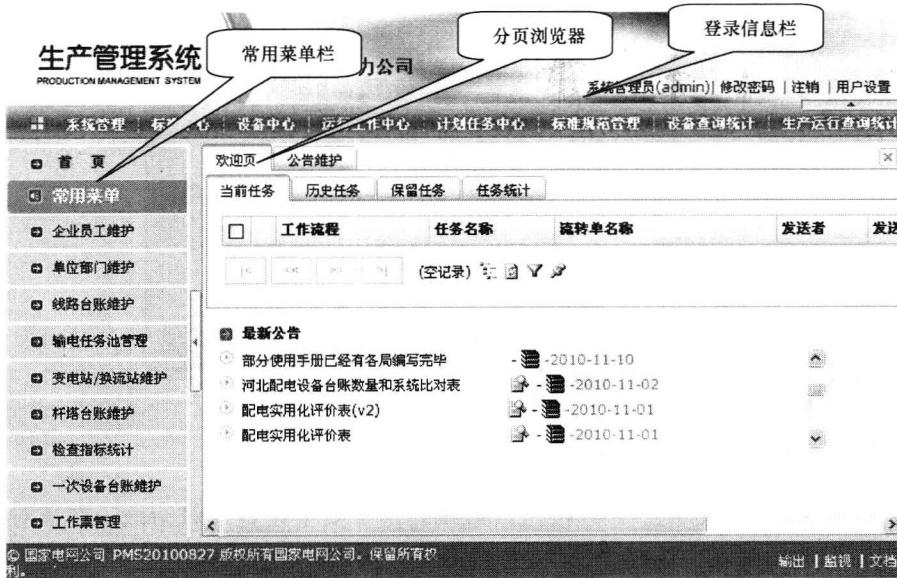


图 2-1 登录配电 MIS 系统首页界面示例

下面将介绍一些基本区域的用途。

2.1.1 用户登录信息栏

用户登录信息栏位于主控台的右上方，用来显示当前登录用户的名称，同时还具备了用户注销、重新登录的功能。

2.1.2 主菜单区

主菜单区位于配电 MIS 系统 Logo 区的正下方，其中的菜单项是根据您的用户权限自动进行组装的，因此您的菜单项很可能与其他人不同。

您可以用鼠标单击主菜单区中的菜单项以激活您所需要的应用功能，这些应用功能均显示在页面的主工作区（参见下文）。

注意 事项

当系统管理员修改了配电 MIS 系统的菜单项后，您可能需要刷新浏览器以显示最新的菜单项变化。

关于配电 MIS 系统菜单的更多信息请参阅“第 3 章 设备中心”相应章节。

2.1.3 主工作区

您通过点击菜单激活的所有配电 MIS 系统应用功能均显示在主工作区。

主工作区的显示模式有三种，如图 2-2 所示。

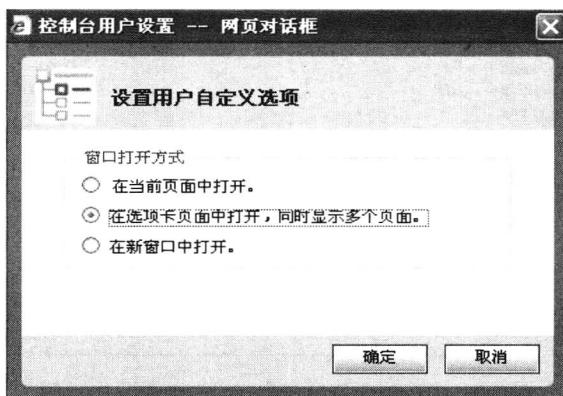


图 2-2 主工作区显示模式界面示例

上述对话框通过“登录设置区”中的“用户设置”点击调出。

- (1) 替换模式。替换主工作区当前内容（默认），主工作区中只显示新应用的内容。
- (2) 选项卡模式。主工作区可同时显示多个应用的内容。
- (3) 新窗口模式。新打开一个浏览器以显示新应用的内容。

当您修改主工作区显示模式后，设置将立即生效。

对于图 2-2 所示的“选项卡”显示模式设置效果是：您每次点击菜单激活配电 MIS 应用均将在同一个浏览器的主工作区中增加一个分页标签，从而避免您在不同浏览器窗口间切换，如图 2-3 所示。

依次点击主工作区的分页标签，您就可以在不同的配电 MIS 应用之间来回切换。鼠标右键点击分页标签，可以激活分页标签对应的功能菜单，如图 2-4 所示。

通过该右键菜单您可以执行以下操作：

- (1) “刷新”：刷新当前分页内容，等同于常规浏览器中的刷新操作。
- (2) “关闭”：关闭当前分页。
- (3) “除此之外全部关闭”：关闭除了当前以外所有打开的分页。
- (4) “全部关闭”：关闭所有打开的分页。

注意 事项

由于选项卡模式将带来很大的系统资源消耗，所以配电 MIS 系统默认为“替换模式”。如果您的计算机硬件配置不是很高，请保持使用此“替换模式”。

如何扩大我的主工作区？

对于某些应用您可能会觉得主工作区太小，这时您可以分别点击位于主工作区左侧和右上角的垂直和水平伸缩杆扩大您的主工作区（再次点击则为恢复原始大小），如图 2-5 所示。



图 2-3 “选项卡”显示模式设置界面示例

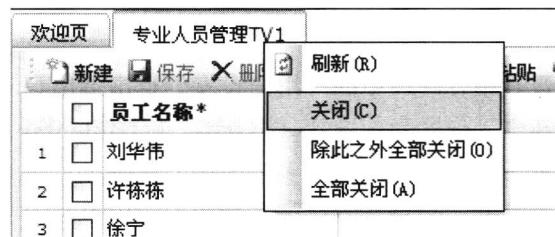


图 2-4 点击分页标签后对应功能菜单示例

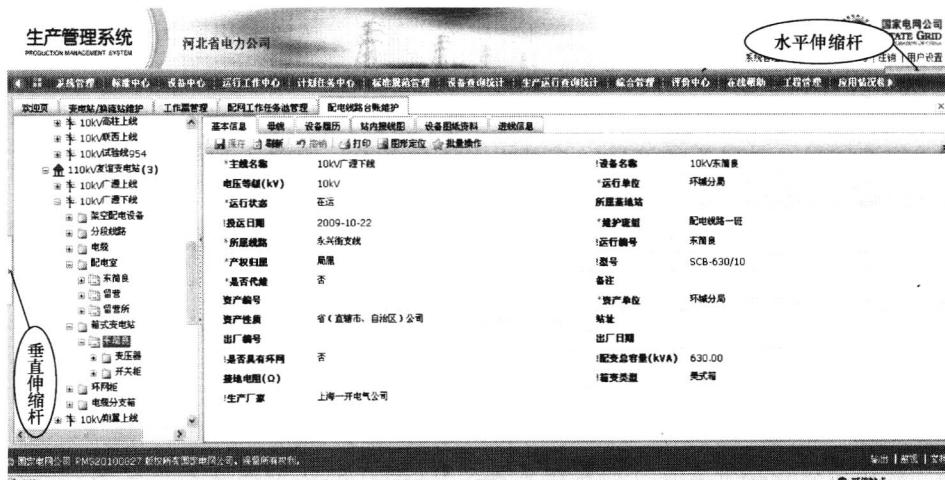


图 2-5 扩大主工作区界面示例

2.1.4 常用菜单区

常用菜单区位于页面的左侧，显示的是您最近使用的 8 个菜单项。单击其中任一菜单项您就可以快捷地进入该菜单。

通常情况下，常用菜单区是隐藏的，点击主工作区的垂直伸缩杆可将其显示出来，再次点击垂直伸缩杆则会隐藏。

将鼠标悬停在常用菜单区内的某一菜单项上，可以看见左侧出现一个删除图标，点击该图标可以将所选的菜单项从常用菜单区中清除。常用菜单区示例如图 2-6 所示。

2.1.5 登录设置区

登录设置区位于页面的右上方，用于显示您的登录名称，同时还提供修改密码、注销（重新登录）和用户设置的功能。

点击登录设置区内的“修改密码”，系统将弹出“修改密码”对话框，如图 2-7 所示。

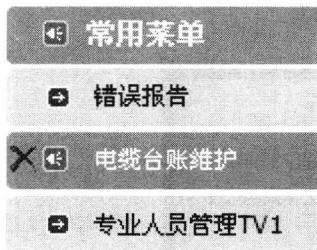


图 2-6 常用菜单区示例

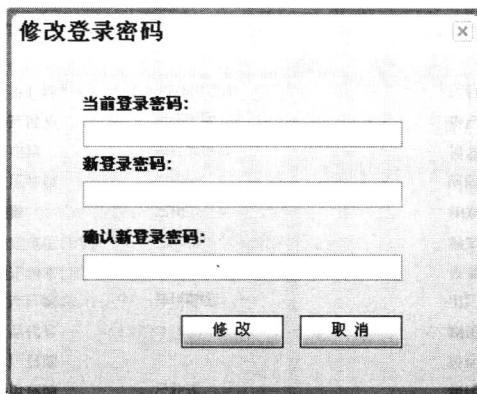


图 2-7 修改登录密码界面示例

您需要正确地输入当前密码、新密码（两次，一致），点击“修改”按钮后才能完成修改。

点击登录设置区内的“注销”，您将退出配电 MIS 系统，回到登录页面。

注意项

点击登录设置区内的“用户设置”，您将可以设置您所喜欢的主工作区显示模式，前面已述，这里不再重复。

2.2 工作任务流程基本操作

2.2.1 当前任务

当前任务是用户登录后待处理的任务列表，以分页方式，按任务优先级和时间排序。当前任务中部分需要优先处理的任务，包括超时任务、委托任务和重要任务，分别用不同的图标表示。当前任务界面如图 2-8 所示。

当前任务功能包括：

点击 打开工作流程处理视图，打开视图前对当前用户是否具备流程处理权限进行判定，如无权处理则不打开视图，并从当前任务中移除该任务。

点击 打开查看流程图界面。

	工作流程	任务名称	流转单名称	发送者	发送时间	操作
<input checked="" type="checkbox"/>	超时测试流程(V3)	超时等待活动	071206-101		2007-12-06 17:35:12	
<input type="checkbox"/>	故障处理申请流程(全自动签收任务)		071206-201	系统管理员	2007-12-06 17:35:22	
<input type="checkbox"/>	故障处理申请流程(自调处提意见)		071204-101	系统管理员	2007-12-05 10:26:56	
<input type="checkbox"/>	故障处理申请流程(自调度处提意见)		071204-101	系统管理员	2007-12-05 10:26:56	
<input type="checkbox"/>	故障处理申请流程(自保护处提意见)		071204-101	系统管理员	2007-12-05 10:26:56	
<input type="checkbox"/>	故障处理申请流程(自动签收任务)	新流程		系统管理员	2007-11-30 08:37:10	
<input type="checkbox"/>	故障处理申请流程(自水调处提意见)		071129-1	系统管理员	2007-11-29 15:11:52	
<input type="checkbox"/>	故障处理申请流程(自调度处提意见)		071129-1	系统管理员	2007-11-29 15:11:52	

|< |> |>> |>| 18 条记录, 共3页

图 2-8 当前任务界面示例

点击 打开查看工作流程日志界面。

点击 弹出按流程模板筛选界面，列出当前任务中的流程模板和任务数统计，如图 2-9 所示。

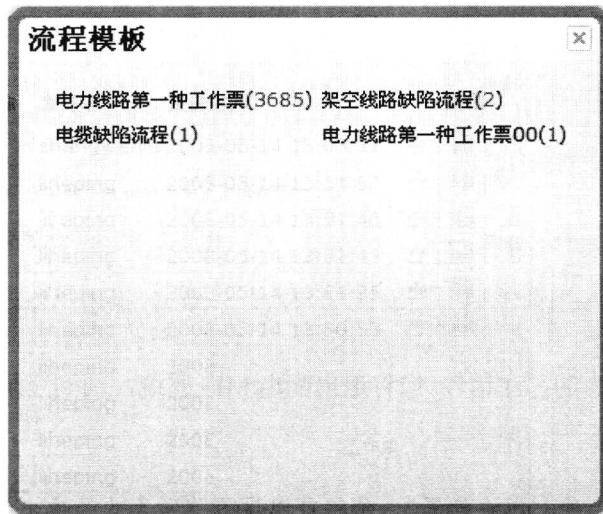


图 2-9 流程模板界面示例

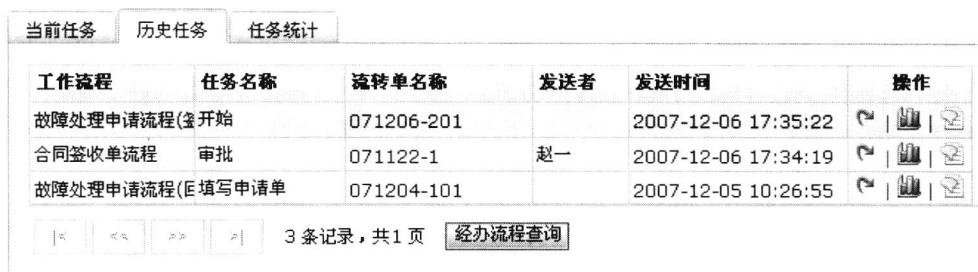
点击流程模板，当前任务只显示属于该类流程的任务，点击 取消筛选，显示全部任务。

当前任务支持复选和批量发送，选中任务后点击 ，进行批量发送。

点击 刷新当前任务，当前任务支持自动刷新和任务提醒，刷新时间间隔缺省为 5min，在有新任务到达时，弹出任务提示框，点击任务提示框中的任务名进入工作流程处理视图。

2.2.2 历史任务

历史任务是用户已处理过的任务列表，以分页方式，按任务处理时间排序，如图 2-10 所示。



The screenshot shows a table with columns: Work Flow, Task Name, Transfer Card Name, Sender, Send Time, and Operation. The first row shows 'Fault Handling Application Flow (Start)' with ID 071206-201, sent by '赵一' at 2007-12-06 17:35:22. The second row shows 'Contract Receipt Flow' with ID 071122-1, also sent by '赵一' at 2007-12-06 17:34:19. The third row shows 'Fault Handling Application Flow (Fill Application Form)' with ID 071204-101, sent by '赵一' at 2007-12-05 10:26:55. At the bottom, there are navigation icons and a message: '3条记录, 共1页' and a 'Historical Process Inquiry' button.

工作流程	任务名称	流转单名称	发送者	发送时间	操作
故障处理申请流程(签开始)	071206-201			2007-12-06 17:35:22	
合同签收单流程	审批	071122-1	赵一	2007-12-06 17:34:19	
故障处理申请流程(E填写申请单)	071204-101			2007-12-05 10:26:55	

图 2-10 历史任务界面示例

历史任务按流程实例显示，如果用户在流程中处理了多个任务，则“任务名称”显示用户最后处理的活动模板名称。历史任务功能包括：

点击 打开查看流程图界面。

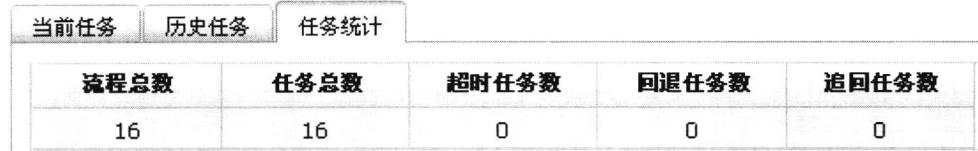
点击 打开查看工作流程日志界面。

点击 追回任务，只有在后续用户没有处理流程的情况下才可以追回。

点击“经办流程查询”按钮，弹出历史任务明细查询界面。

2.2.3 任务统计

任务统计是用户可处理、已处理的任务数统计列表，缺省对3个月以来的任务进行统计，如图 2-11 所示。



The screenshot shows a table with columns: Process Total, Task Total, Overtime Task Total, Recall Task Total, and Return Task Total. All values are 16.

流程总数	任务总数	超时任务数	回退任务数	追回任务数
16	16	0	0	0

图 2-11 任务统计界面示例

任务统计包含的条目为：

(1) 流程总数。用户处理的历史任务和当前任务之和，按流程实例统计，即用户处理了多少流程。

(2) 任务总数。用户处理的历史任务和当前任务之和，按工作项统计，即用户进行了多少次任务处理。

(3) 超时任务数。用户所处理的超时任务数，按活动实例统计。

(4) 回退任务数。用户所处理的，回退给自己的任务，按工作项统计。

(5) 追回任务数。用户所处理的，自己追回的任务，按工作项统计。

双击任务统计的任一条目下的数字将显示相应条目的任务明细界面。

2.2.4 工作流程日志

工作流程日志记录一个流程的处理过程，日志按任务处理时间排序，自动以最大化方式显示，如图 2-12 所示。

日志中包含任务名称、处理人、处理时间和日志内容。已完成任务的日志以黑色字体显示，正在处理的任务的日志以红色字体显示。

日志内容由系统自动组装，包含活动的处理说明，用户手工增加的备注信息等。一个

任务如果由多用户合作完成，则在任务下显示各个用户的处理时间等信息，任务中的处理人显示为“会签”。

The screenshot shows a table titled '工作票' (Work Order) with columns: 序号 (Order), 处理人 (Handler), 处理时间 (Processing Time), and 内容 (Content). The table contains four rows of data:

序号	处理人	处理时间	内容
1.	李和平	2008-05-14 14:59:2 7.0	启动工作流。
2.	李和平	2008-05-14 15:00:4 4.0	完成新建。 提交给张文亮，进行待签发。
3.	张文亮	2008-05-14 15:03:3 1.0	完成待签发。 提交给李和平，进行待接票。
4.	李和平	2008-05-14 15:03:3 1.0	正在进行待接票。尚未签收工作项。

图 2-12 工作流程日志记录界面示例

如果对应的任务为用户可处理的当前任务，则在图 2-12 中显示“处理流程”按钮，点击进入工作流程处理视图；如果对应的任务为用户已处理的历史任务，则在图 2-12 中显示“查看流转单”按钮，点击进入只读的对象视图。

在图 2-12 中点击“查看流程图”，进入流程图界面。

2.2.5 流程图

流程图用图形表示一个流程的处理过程，已完成的活动加绿色边框，正在处理的活动加红色边框，未处理的活动不加边框，所经过的迁移用绿色加粗显示，如图 2-13 所示。

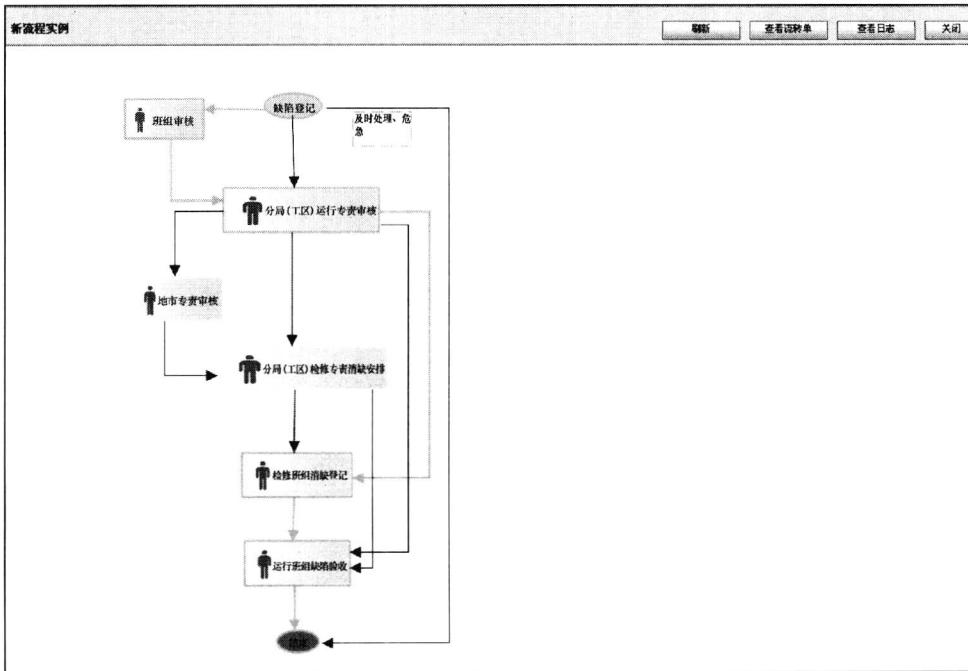


图 2-13 流程图界面示例