

<<专业电气绘图软件PCschematic>>

图书基本信息

书名：<<专业电气绘图软件PCschematic ELautomation中文教程>>

13位ISBN编号：9787111211778

10位ISBN编号：7111211774

出版时间：2007-5

出版时间：机械工业

作者：深圳比思电子有限公司

页数：398

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## <<专业电气绘图软件PCschematic>>

### 内容概要

本书是PCschematic ELautomation专业电气绘图软件的操作使用手册。

PCschematic ELautomation绘图软件是专门为电气设计领域开发的，较一些基于AutoCAD平台上开发的设计工具，能满足电气设计领域的一些特殊的需求。

PCschematic ELautomation最大的优点在于，它是基于项目和电气设计元件数据库进行开发的。

一个项目的所有图纸都位于一个文件中，在不同页面之间根据元件的属性自动建立交叉参考指示、自动产生元件清单、零部件清单、电缆清单、接线端子清单、PLC清单、图形化的电缆接线和接线端子连接图，以及自动产生元件的接线图，不同语言绘制的图纸可以自动地进行翻译，完全兼容AutoCAD数据格式，可以与AutoCAD之间建立双据传输。

特别需要提出的是，其超过60万个国产元件的数据库、国际标准图形符号库，大大方便了国内广大用户的使用。

## 书籍目录

前言软件简介第1章 初步了解1.1 安装和启动PCschematic ELautomation1.1.1 系统需求1.1.2 安装PCschematic ELautomation1.1.3 启动PCschematic ELautomation1.1.4 退出PCschematic ELautomation1.2 工作区域1.3 屏幕/图像功能1.3.1 缩放、滑动、刷新1.3.2 看完整画面和刷新1.3.3 自定义要查看的完整画面1.3.4 缩略图窗口1.3.5 资源管理器窗口1.3.6 捕捉1.3.7 栅格1.3.8 十字线1.3.9 直接进入菜单和标签1.3.10 常规性的保护错误第2章 基本绘图功能2.1 绘图对象2.1.1 按钮2.1.2 对选取的对象进行操作2.1.3 选取对象2.1.4 复制、移动、删除或旋转对象2.1.5 撤消2.2 在对象间传送数据2.2.1 在符号或线间传送项目数据2.2.2 在对象间传送对象数据2.2.3 传送对象数据到多个对象2.3 对齐和间隔功能2.3.1 对齐功能2.3.2 间隔功能2.4 线2.4.1 线的两种类型2.4.2 线的命令工具栏2.4.3 精确绘图2.4.4 导线2.4.5 跳转连接2.4.6 自动画线/布线器2.4.7 延长线2.4.8 跟随连接线2.4.9 线修整功能2.4.10 正确的装配图2.5 圆弧/圆2.6 文本2.6.1 PCschematic ELautomation中的文本类型2.6.2 设计方案和页面数据2.6.3 通用的文本功能2.6.4 锁定文本类型2.6.5 对文本计数2.6.6 指定文本数据/文本的显示2.6.7 设计方案中显示哪些文本2.6.8 文本的阅读方向2.6.9 文本链接2.7 符号2.7.1 取出符号2.7.2 布置和命名符号2.7.3 移动和删除已布置的符号2.7.4 符号工具栏2.7.5 调整符号选取栏2.7.6 改变区域中的符号名2.7.7 符号连接点2.7.8 选择区域内的连接点2.7.9 管脚交换2.7.10 替换符号2.7.11 自动创建符号2.7.12 显示网络2.7.13 信号符号2.7.14 接线端子符号2.7.15 多层接线端子2.7.16 使用电缆符号2.7.17 符号文件夹2.8 元件级别功能2.8.1 符号和元件之间的关系2.8.2 从数据库取出元件的符号2.8.3 显示可用的元件符号2.8.4 根据符号名查找符号2.8.5 选择元件2.8.6 布置可用符号2.9 区域2.9.1 选取区域内所有类型的对象2.9.2 区域的智能复制2.9.3 移动或删除选中的区域2.9.4 移动或复制区域到其它页面2.9.5 剪切和粘贴区域2.9.6 旋转区域2.9.7 缩放区域2.9.8 复制区域到编辑符号模式第3章 浏览和参考指示3.1 资源管理器窗口3.1.1 显示和隐藏资源管理器窗口中的信息3.1.2 从资源管理器窗口改变数据3.1.3 使用资源管理器窗口选择页面中的符号3.1.4 在多个设计方案的页面间切换3.1.5 更新资源管理器窗口3.1.6 从资源管理器窗口关闭设计方案3.2 对象列表3.2.1 对象列表对话框16.3.7 标签：符号16.3.8 标签：线16.3.9 标签：调整16.3.10 根据电缆调整接线端子布置图的结构16.3.11 更新已有的接线端子布置图16.4 图形化的电缆布置图16.4.1 在图形化的电缆布置图中16.4.2 创建图形化的电缆布置图16.4.3 创建图形化的电缆布置图时的设置16.4.4 标签：连接16.4.5 标签：页面16.4.6 标签：符号16.4.7 标签：调整16.4.8 更新已有的图形化的电缆布置图16.5 自动翻译设计方案中的文本16.5.1 在PCschematic翻译中16.5.2 启动程序16.5.3 浏览16.5.4 翻译设计方案的过程简述16.5.5 对话框中的功能16.5.6 逗号分隔文件16.5.7 通过设计方案字典翻译16.5.8 文本的辨认和翻译16.6 元件配线图16.6.1 元件配线图的功能16.6.2 配线图上的“\*”16.6.3 配线图的形式符合IEC61083-3标准16.6.4 为同一个设计方案生成多个配线图16.6.5 创建元件配线图16.6.6 创建元件配线图时的选项设置16.6.7 标签：常规16.6.8 标签：标准16.6.9 标签：页面16.6.10 标签：符号16.6.11 标签：线16.6.12 更新已有的配线图第17章 附录17.1 设置17.1.1 设置对话框中的选项17.1.2 标签：设计方案数据17.1.3 标签：页面数据17.1.4 标签：指针/屏幕17.1.5 标签：目录17.1.6 标签：页面设置17.1.7 标签：工具17.1.8 标签：数据库17.1.9 标签：系统17.1.10 标签：文本/符号默认值17.2 PCschematic ELautomation中的数据区域17.3 名词解释17.4 图标集合3.2.2 通过对象列表对话框直接选取对象3.2.3 对象列表中数据的排列顺序3.2.4 在对象列表中选取对象3.2.5 对选中的对象计数3.2.6 显示信息3.2.7 打印3.2.8 从对象列表保存为文件3.2.9 在数据库中选择新元件3.2.10 在对象列表中搜索3.2.11 显示已使用的并计数3.2.12 检查和编辑符号项目数据和电缆项目数据3.2.13 通过对象列表编辑PLC I/O数据3.2.14 通过对象列表检查和编辑设计方案文本3.2.15 在对象列表中编辑页面数据3.2.16 选中符号的对象列表3.2.17 对象列表中的文本链接3.3 查找和替换3.3.1 查找符号文本3.3.2 替换符号文本3.3.3 查找和替换对话框会停留在屏幕上3.4 设计检查3.4.1 进行设计检查3.4.2 设计检查对话框3.4.3 错误信息3.5 打印3.5.1 打开打印对话框3.5.2 打印对话框的右边部分3.5.3 选择页面3.5.4 设置3.5.5 选择打印机3.5.6 打印PDF文件/Acrobat文件3.5.7 批打印3.6 使用Windows资源管理器作为设计方案菜单/符号菜单3.6.1 使用Windows资源管理器作为设计方案菜单3.6.2 使用Windows资源管理器作为符号菜单3.7 参考指示3.7.1 定义参考指示3.7.2 布置符号时的参考指示3.7.3 整个页面的参考指示3.7.4 页面上区域的参考指示3.7.5 对整个章节指定参考指示3.7.6 同时编辑多个页面的参考指示3.7.7 通过章节划分页面改变参考指示3.7.8 设计方案中参考指示的数据区域3.7.9 清单中显示功能和位置第4章

参考4.1 自动更新参考4.1.1 插入参考系统4.1.2 双击时自动在参考间跳转4.1.3 符号的参考4.1.4 参考的显示4.1.5 PLC的参考4.2 触点图表和参考十字4.2.1 触点图表4.2.2 参考十字4.2.3 选择触点图表, 还是选择参考十字4.2.4 自动创建触点图表4.3 电路号/参考系统4.3.1 设置电路4.3.2 水平参考系统4.3.3 垂直参考系统4.3.4 复制参考设置4.3.5 改变参考十字4.3.6 根据页码和电路号命名符号4.3.7 移动和复制时的符号命名4.3.8 根据页面菜单的改变命名第5章 导线编号5.1 自动为导线编号5.1.1 开始自动为导线编号5.1.2 功能5.1.3 电压编号方式5.1.4 导线编号方式5.1.5 自动导线编号的格式5.1.6 编号符号5.1.7 自动导线编号时不包括信号5.2 手动布置线号5.2.1 取出一个线号符号5.2.2 布置一个线号符号5.2.3 手动布置线号名时自动增加5.3 导线编号文件5.3.1 创建导线编号文件5.3.2 导线编号的连接清单第6章 PLC功能6.1 自动填写PLC的I/O地址6.2 信号母线上的连接符号6.3 读取PLC I/O清单6.3.1 选择格式文件6.3.2 指定文件名6.3.3 文件内容6.3.4 如果设计方案中有多个PLC6.3.5 显示设计方案中的相关改动6.4 输入/输出PLC I/O数据从/到Excel文件6.4.1 输出PLC I/O数据到Excel文件6.4.2 从Excel文件输入PLC I/O数据第7章 其它绘图功能7.1 层、高度和缩放7.1.1 关于层7.1.2 层菜单7.1.3 绘图模板和层7.1.4 用鼠标在层间切换7.1.5 在层间移动和复制7.1.6 选取不同的层上的对象7.1.7 打印出分层的页面7.1.8 画图时用不同的高度7.1.9 设置页面缩放7.2 单线图7.2.1 单线图信号中的信号名7.2.2 单线图信号中的连接名7.2.3 单线图信号中的符号名7.2.4 用单线图画出设计方案eldemo7.2.5 在符号选取栏中的单线图符号7.3 插入图片第8章 在设计方案中工作8.1 在设计方案中8.2 页面和章节8.2.1 在页面菜单以外选取页面8.2.2 页面菜单8.2.3 创建新页面8.2.4 复制多个页面8.2.5 章节8.2.6 命名页面标签8.2.7 页面类型8.2.8 立体图8.3 设计方案模板和标准设计方案8.3.1 设计方案模板8.3.2 使用设计方案模板8.4 复制整个设计方案到另一个设计方案8.4.1 如何复制一个设计方案到另一个设计方案8.4.2 复制页面时的设计方案数据8.5 同时打开多个设计方案8.5.1 同时显示多个设计方案8.5.2 在设计方案间拖动页面8.5.3 从一个设计方案复制区域到另一个设计方案8.5.4 绘图模板和复制8.5.5 点击符号打开新设计方案8.5.6 打开部件图8.5.7 同时多次打开同一个设计方案8.5.8 复制区域到其它程序8.6 通过Excel整合设计方案8.6.1 通过Excel整合设计方案的整合内容8.6.2 通过Excel整合设计方案的优点8.6.3 例子8.6.4 整合设计方案时的设计方案数据和设计方案标题结构8.6.5 整合设计方案时的参考指示8.6.6 整合设计方案时命名设计方案8.7 在设计方案中插入标识8.7.1 在设计方案中布置标识8.7.2 在设计方案中插入标识第9章 清单9.1 插入绘图模板9.1.1 绘图模板的内容9.1.2 在设计方案页面插入绘图模板9.1.3 添加一个包含绘图模板的新页面9.1.4 替换绘图模板9.1.5 插入清单9.1.6 更新清单9.2 清单设置9.2.1 在设计方案中选择清单9.2.2 更新清单设置9.2.3 指定从设计方案的哪一部分获取元件9.2.4 为包含的元件指定标准9.2.5 处理清单中的重复问题9.2.6 缺失信息的替换9.2.7 接线端子清单、电缆清单和P1C清单设置9.2.8 目录表的清单设置9.3 元件分组9.3.1 对元件分组9.3.2 元件分组菜单9.3.3 查找元件9.3.4 元件的排序顺序9.3.5 指定元件分组9.3.6 清单中的元件顺序9.3.7 在零部件清单中指定顺序9.3.8 在接线端子清单中指定顺序9.3.9 结束元件分组9.4 插入部件分解图9.4.1 在设计方案中插入已有的部件分解图/零部件清单9.4.2 把图中的符号和部件分解图联系起来第10章 数据库10.1 使用数据库10.1.1 数据库如何工作10.1.2 为符号添加数据库信息10.1.3 关于数据库菜单10.1.4 在数据库菜单中查找元件10.1.5 编辑数据库中的记录10.2 在数据库中创建元件10.2.1 数据库中新元件外观图的创建10.2.2 数据库中的元件信息10.2.3 数据库中已存在的元件10.2.4 元件的电气和外观符号10.2.5 数据库中的附件10.2.6 指定数据库中符号的参考字母10.3 数据库设置10.3.1 数据库中的数据区域设置10.3.2 向符号和线传送项目数据10.3.3 数据库菜单中的产品结构10.3.4 选择数据库菜单10.3.5 使用其它数据库程序时选择菜单10.3.6 数据库区域中的链接10.4 选择数据库10.4.1 数据库的选择10.4.2 打开没有数据库别名的数据库10.4.3 通过BDE别名连接的数据库10.4.4 其它数据库格式的菜单结构10.5 可编程的条形码扫描器10.6 从数据库布置元件10.6.1 插入一个可以布置元件外形图的页面10.6.2 进行布置元件命令10.6.3 把外观符号作为方框布置10.6.4 布置元件时的信息和警告10.6.5 显示外观符号的连接10.6.6 在清单中显示外观符号的位置参考10.6.7 外观符号和电气符号的参考10.7 从外观布置图到电气原理图第11章 输入/输出11.1 以文件形式输出清单11.1.1 创建一个清单文件11.1.2 格式文件11.1.3 清单和Excel11.1.4 格式文件对话框右边的按钮11.1.5 指定文件名11.1.6 指定文件内容11.1.7 匹配要输出的系统11.1.8 例子11.1.9 清单文件及其扩展名11.2 输入/输出DWG和DXF文件11.2.1 输入/打开DWG/DXF文件时使用“缩放全部”功能11.2.2 输入DWG/DXF文件11.2.3 输入DWG/DXF文件为设计方案中的一个页面11.2.4 通过输入一个DWG/DXF文件开始一个新设计方案11.2.5 把DWG/DXF文件作为符号输入11.2.6 输出DWG/DXF文件11.2.7 以DWG/DXF文件格式输出一



个设计方案11.2.8 以DWG/DXF文件格式输出一个符号11.2.9 能被传送的功能11.3 集成Microsoft Excel11.4 从其它程序/OLE对象插入文件11.4.1 OLE对象11.4.2 创建新的OLE对象11.4.3 插入已有的对象11.4.4 复制区域并作为OLE对象插入11.4.5 编辑已布置的OLE对象11.4.6 从OLE对象打开相关的应用程序11.4.7 更新OLE对象11.4.8 把AutoCAD文件作为OLE对象插入11.4.9 在其它程序中处理OLE对象11.5 通过清单布置符号11.6 从工具菜单打开文件第12章 自动生成设计方案12.1 创建和插入附图12.1.1 在设计方案页面中插入附图12.1.2 自动布置附图12.1.3 创建附图12.1.4 为自动布置创建附图12.1.5 为自动生成设计方案创建数据模板12.1.6 插入点功能12.1.7 通过Excel处理设计方案文本12.2 通过EXcel创建和更新设计方案12.2.1 自动创建设计方案12.2.2 从程序创建数据模板文件12.2.3 基于Excel文件创建设计方案12.2.4 通过Excel整合设计方案12.2.5 Excel中数据模板文件的语法12.2.6 自动生成的设计方案中的扉页章节划分和清单12.2.7 自动生成设计方案时的逗号分隔文件第13章 创建符号、清单和设计方案13.1 前期准备13.1.1 创建自己的绘图模板13.1.2 创建自己的页面模板13.1.3 创建自己的设计方案模板13.1.4 设计方案数据和页面数据13.1.5 创建自己的符号13.1.6 包含设计方案的文件夹13.2 页面和设计方案数据区域13.2.1 数据区域13.2.2 指定要使用的数据区域13.2.3 向设计方案数据和页面数据中添加新的数据区域13.3 创建符号13.3.1 创建新符号13.3.2 符号类型13.3.3 符号中的附加符号数据区域13.3.4 其它层中有连接点的符号13.3.5 创建一个符号为多符号13.3.6 在符号中加入另一个符号13.3.7 符号区域到编辑符号模式13.3.8 创建接线端子符号13.3.9 创建电缆符号13.3.10 其它选项13.4 创建数据符号13.4.1 创建自己的数据符号13.4.2 设计数据符号13.4.3 在设计方案中布置数据符号13.4.1 数据符号和清单13.5 创建信号符号13.5.1 创建自己的信号符号13.5.2 设计信号符号13.5.3 频繁使用的信号符号13.5.4 频繁使用的信号符号名13.5.5 创建连接信号13.6 创建绘图模板13.6.1 绘图模板13.6.2 创建绘图模板前的准备13.6.3 设计绘图模板13.6.4 向绘图模板列表中添加绘图模板13.6.5 从绘图模板列表中删除绘图模板13.6.6 预定义的绘图模板13.6.7 在绘图模板上布置公司标识13.6.8 改变页面和设计方案数据中的数据区域13.7 创建清单13.7.1 清单13.7.2 清单/绘图模板13.7.3 清单的创建13.7.4 把零部件清单添加到绘图模板列表中13.7.5 使用数据区域13.7.6 创建目录表13.7.7 创建元件清单13.7.8 创建接线端子清单13.7.9 创建电缆清单13.7.10 创建PLC清单13.7.11 预定义的清单13.7.12 改变已创建的清单/绘图模板13.7.13 其它选项13.8 创建单元部件图13.8.1 创建单元部件清单13.8.2 初始准备13.8.3 为单元部件清单指定项目号13.8.4 创建单元部件图13.8.5 从已创建的符号来的单元部件图13.8.6 没有单元部件图的单元部件清单13.8.7 使用整个元件图创建单元部件图13.8.8 更改单元部件图/部件清单13.8.9 在设计方案中插入单元部件图13.9 创建页面模板和设计方案模板13.9.1 模板13.9.2 为单个设计方案页面创建模板13.9.3 为整个设计方案创建模板13.9.4 在已有设计方案基础上创建模板13.9.5 转换标准设计方案为设计方案模板13.9.6 编辑模板13.9.7 删除模板13.9.8 点击新建文档按钮时的模板13.9.9 模板总览第14章 模块和快捷键14.1 模块14.1.1 能安装的模块14.1.2 安装和卸载模块14.1.3 再次安装或更新模块14.1.4 运行一个模块14.2 根据需要调整系统14.2.1 在其它章节中的叙述14.2.2 附加选项14.3 快捷键14.4 颜色14.5 减少重复性的疲劳伤害第15章 密码、注册等15.1 设计方案中的密码15.2 锁定设计方案文件15.2.1 锁定使用中的设计方案15.2.2 系统出现严重错误后锁定15.2.3 在网络上共享授权15.3 修订控制15.3.1 开始修订15.3.2 修订控制时的页面菜单和对象列表15.4 注册PCschematic文件类型15.5 索引15.5.1 Windows索引服务15.5.2 在Windows XP上运行Windows索引服务15.5.3 通过Windows索引服务搜索设计方案文本15.5.4 使用Windows索引服务时的规范15.6 开始功能和DDE功能15.6.1 开始功能15.6.2 DDE功能15.7 压缩保存zip格式设计方案15.7.1 设置程序为自动zip压缩15.7.2 zip压缩的好处第16章 工具16.1 转换AutoCAD文件16.1.1 转换文件16.1.2 转换DWG/DXF文件时的工作过程16.1.3 打开和编辑转换文件16.1.4 DWG/DXF文件中的哪些功能会被传送16.1.5 输入DWG/DXF文件16.1.6 DWG/DXF转换设置16.1.7 向已有的设计方案中输入DWG/DXF文件16.1.8 把DWG/DXF文件作为符号输入16.1.9 从PCschematic ELautomation输出DWG/DXF文件16.2 符号文件16.2.1 在符号文件中16.2.2 符号文件中的设置16.2.3 标签：符号16.2.4 标签：文本16.2.5 标签：页面16.2.6 标签：调整16.3 图形化的接线端子布置图16.3.1 在图形化的接线端子布置图中16.3.2 创建图形化的接线端子布置图16.3.3 接线端子布置图的结构16.3.4 创建图形化的接线端子布置图时的设置16.3.5 标签：连接16.3.6 标签：页面

### 编辑推荐

PCschematic ELautomation最大的优点在于，它是基于项目和电气设计元件数据库进行开发的。一个项目的所有图纸都位于一个文件中，在不同页面之间根据元件的属性自动建立交叉参考指示、自动产生元件清单、零部件清单、电缆清单、接线端子清单、PLC清单、图形化的电缆接线和接线端子连接图，以及自动产生元件的接线图，不同语言绘制的图纸可以自动地进行翻译，完全兼容AutoCAD数据格式，可以与AutoCAD之间建立双据传输。特别需要提出的是，其超过60万个国产元件的数据库、国际标准图形符号库，大大方便了国内广大用户的使用。

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>