

图书基本信息

书名：<<21世纪高等职业教育通用教材·Protel99SE电子线路设计教程>>

13位ISBN编号：9787313034083

10位ISBN编号：7313034083

出版时间：2003-9

出版时间：上海交通大学出版社

作者：姚四改 编

页数：216

字数：352000

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>

## 内容概要

本书介绍Protel 99 SE的原理与应用，内容包括：系统参数的设置、系统文件管理器及设计管理器的使用、各类工具栏的使用、简单电路原理图及层次电路的绘制、新元件的创建方法、原理图网络表的产生及输出、电路原理图仿真类型的设置及仿真、印刷板设计原则及技巧、印刷板的环境设计、印刷板的设计过程、印刷板相关报表的输出、印刷板信号的完整性分析，以及必要的制板文件等内容。书中每章都附有大量的实训练习及相关操作提示。

全书文字简练，联系实际，重点突出。

可作为高校现代电子技术EDA方面的教材，同时也是初学者自学用书和电路设计人员的参考用书。

## 书籍目录

1 初识Protel 99 SE	1.1 Protel 99 SE发展史	1.2 Protel 99 SE的组成和特点	1.2.1 Protel 99 SE的组成	1.2.2 Protel 99 SE的特点	1.3 Protel 99 SE的运行环境	1.3.1 硬件配置	1.3.2 操作系统	1.4 系统参数的设置	1.4.1 系统界面的字体设置	1.4.2 系统其他参数的设置	1.5 Protel 99 SE环境	1.5.1 Protel 99 SE设计管理器	1.5.2 Protel 99 SE文件管理器	1.5.3 Protel 99 SE文件编辑器	1.6 电路设计及其总流程图	1.7 实训练习	1.7.1 实训题1	1.7.2 实训题2	Protel 99 SE原理图设计基础	2.1 启动原理图设计系统	2.2 原理图设计系统环境的设置	2.2.1 设置图纸	2.2.2 设置网格与光标	2.2.3 View视图菜单的使用	2.3 工具栏的打开与关闭	2.3.1 Toolbars 中有以下几个工具栏	2.3.2 常用工具栏功能	2.4 实训练习	2.4.1 实训题1	2.4.2 实训题2	2.4.3 实训题3	2.4.4 实训题4	2.4.5 实训题5	绘制简单电路原理图	3.1 挂接、卸载元器件库	3.2 放置元器件方法	3.2.1 用菜单放置元器件	3.2.2 用元件库管理器放置元器件	3.2.3 用工具栏放置元器件	3.3 编辑元器件属性	3.3.1 编辑单个元件属性	3.3.2 批量编辑元件属性	3.4 元件位置的调整	3.4.1 元件的移动	3.4.2 元件的选态与取消选态	3.4.3 元件拷贝与剪切	3.4.4 元件的阵列粘贴	3.4.5 元件的删除	3.4.6 元件的排列与对齐	3.5 放置电源与地线	3.6 放置节点与连接线	3.6.1 放置节点	3.6.2 放置连接线	3.7 放置文本并编辑其属性	3.8 放置网络标号并编辑其属性	3.9 绘制一张简单的电路原理图	3.10 实训练习	3.10.1 实训题1	3.10.2 实训题2	3.10.3 实训题3	3.10.4 实训题4	3.10.5 实训题5	3.10.6 实训题6	3.10.7 实训题7	3.10.8 实训题8	3.10.9 实训题9	3.10.10 实训题10	多层次复杂电路图设计	4.1 层次电路图绘制方法	4.1.1 自顶向下层次电路图设计方法	4.1.2 自底向上的层次电路图设计方法	4.1.3 重复性层次图设计方法	4.2 层次电路图的基本部件及属性	4.2.1 方块电路符及属性	4.2.2 电路内部端口及属性	4.2.3 一般端口及其属性	4.2.4 总线及其属性	4.2.5 总线分支线及其属性	4.3 层次电路图的绘制实例	.....5 原理图报表	6 原理图库编辑器	7 电路仿真技术	8 电路板设计导论	9 印制电路板设计	10 PCB报表的输出与检测	附录1 热键	附录2 原理图Device.lib库中元件列表	附录3 标准元件封装类型表	附录4 常用封装类型	图参考文献
------------------	---------------------	------------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	------------	------------	-------------	-----------------	-----------------	--------------------	-------------------------	-------------------------	-------------------------	----------------	----------	------------	------------	---------------------	---------------	------------------	------------	---------------	-------------------	---------------	--------------------------	---------------	----------	------------	------------	------------	------------	------------	-----------	---------------	-------------	----------------	--------------------	-----------------	-------------	----------------	----------------	-------------	-------------	------------------	---------------	---------------	-------------	----------------	-------------	--------------	------------	-------------	----------------	------------------	------------------	-----------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	---------------	------------	---------------	---------------------	----------------------	------------------	-------------------	----------------	-----------------	----------------	--------------	-----------------	----------------	--------------	-----------	----------	-----------	-----------	----------------	--------	-------------------------	---------------	------------	-------

## 章节摘录

1 初识Protel 99 SE 1.1 Protel 99 SE发展史 随着电子工业的飞速发展,新型器件尤其是集成电路的不断涌现,电路板设计越来越复杂、精密,手工设计越来越难以适应电路设计的发展需要。计算机的普及很好地解决了这些问题,人们可以利用各类电子CAD软件进行电路设计。

任何一个应用软件都依赖于操作系统,因此一个有生命力的应用软件总是伴随着操作系统的发展而不断改进,Protel 99 SE就是如此。

1987、1988年美国ACCEL Technologies Ins推出了TANGO软件包,该软件包现在看来比较简陋,但当时却是非常令人满意的软件,而且也使人们步入了用计算机设计电路的时代。

随着电子工业的发展,TANGO逐渐不能适应时代的需要。

于是Protel Technology公司适时推出Protel for DOS作为TANGO的升级版本,并开始在设计行业内崭露头角。

Protel公司DOS版软件以其“方便、易学、实用、快速”的风格,于20世纪80年代在我国流行,并得到广泛应用。

80年代末90年代初,微软公司开发了第一代视窗系统——Windows系统,只需鼠标轻轻一点,省去了DOS用户记忆命令的烦恼,因此Windows操作系统迅速占领了整个计算机领域。

许多应用软件为适应时代潮流而纷纷支持Windows操作系统。

Protel公司也在1990年推出基于DOS平台的终级版本(即Schematic 3.31ND和Autotrax 1.61)之后,全面转向基于Windows平台的软件开发,在1991年推出全世界第一套基于Windows平台上的PCB软件包,第二年又首家推出基于Windows平台上的通用原理图设计软件以及与其他工具的接口。

从Protel for Windows 1.0起,Protel一直是世界PC机最流行的电子设计自动化软件,并且取代OrCAD成为新一代电气原理图工业标准,它能方便地实现各类EDA工具软件无缝连接,代表了当今桌面EDA软件的发展方向。

1996年Protel公司收购了美国NeuroCAD公司,成为世界上拥有Shape\_based(无网格)布线技术的公司之一;同年,Protel公司又收购了著名逻辑器件公司的CUPL源码,以Protel Advanced PLD正式进入PLD领域;1998年,Protel公司又取得Dolphin Technologies的OEM协议,推出了版本为Advanced Sim3(在Protel 99 SE中被增强的SPICE模拟技术取代)的仿真软件包。

Protel公司继1996年底推出EAD/Client的第三代版本Protel 3之后,于1998年又推出Protel 98,它是一个包含五个核心模块的真正32位EDA工具。

新一代EDA软件Protel 98 for Windows 95/NT将Advanced SCH 98(电路原理图设计)、PCB 98(印刷电路板设计)、Route98(无网格布线器)、PLD 98(可编程逻辑器件设计)、SIM 98(电路原理图模拟/仿真)集成为一体化设计环境。

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>