

<<看图快速学Protel 99SE电路设>>

图书基本信息

书名：<<看图快速学Protel 99SE电路设计与制版>>

13位ISBN编号：9787121080418

10位ISBN编号：7121080419

出版时间：2009-2

出版时间：电子工业出版社

作者：赵广林

页数：291

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>

## 前言

很多电子爱好者都渴望自己能够在短短的几天时间内学会设计电路原理图并能制作出完美的印制电路板。

以前，这个愿望是“水中望月”，而在Protel软件功能日益强大的今天，这个愿望实现起来还是很轻松的。

本书就是为了帮助电子爱好者快速学会设计电路原理图和印制电路板而编写的。

本书以实用为主导，可使读者快速学会电路原理图的设计和印制电路板的设计方法，为日后更进一步学习Protel 99SE树立信心。

本书选择的软件版本是电子电路设计中常用的Protel系列软件中的Protel 99SE版本。

该版本具有性能稳定、功能强大、普及面广等一系列特点，对于其他版本的Protel软件，也有一定的参考作用。

由于很多电子爱好者都喜欢使用中文版软件，因此本书选择主菜单汉化后的Protel 99SE版本。

该版本的主菜单是中文的，便于读者阅读时对照。

为了保留功能，在该版本中还有少量的深层对话框是英文的，为方便读者阅读，在写作过程中，对一些重要的功能选项均进行中文标注。

本书在写作方式上力求实用与简洁，因此，对于一些不常用的功能或者操作方法均没有涉及。

本书采用一步一图的形式，分9章全面介绍Protel 99SE的安装方法、设计原理图、制作原理图元器件、制作印制电路板、制作印制板封装库的方法及各种实际应用中应掌握的技巧和一些文件打印输出的技巧。

为了方便读者边看书、边试验的需要，本书所涉及的实用制作电路的原理图及印制板图均被收录在附赠光盘中；另外，为使读者直观地观察电路设计过程，在附赠光盘中还加入了形象生动的视频教程。

为便于读者自制PCB封装时参考各种封装元器件的尺寸，在附录里收集、归纳了常用元器件封装的尺寸图。

本书适合Protel的初中级用户使用，是电子爱好者学习Protel 99SE软件的必备实用参考书。

在本书的编写过程中，还得到了赵辉、熊俊、向安华、唐翔、李康乐、黄鹏、陈代勇、徐冬、李平、王艳萍、葛中海、赵理科、李同强、夏登海、刘红美及徐玮同志的支持与协助，在此一并表示衷心的感谢！

由于时间仓促，再加之作者水平有限，书中难免存在一些不足之处，欢迎广大读者批评指正。

## 内容概要

本书以初学者学习Protel 99SE软件的实际过程为例，采用一步一图的形式，分9章全面介绍Protel 99SE的安装方法、电路原理图的绘制、电路原理图元器件的制作、PCB设计、PCB封装库的制作、PCB文件的分层输出等实用内容及高级技巧。

为便于读者在阅读时进行同步操作，本书附赠1张光盘，收录了书中介绍的电路设计实例和以实际操作为例的实用教学录像。

本书图文并茂、层次清晰、通俗易懂，把Protel 99SE的各项功能与典型应用实例紧密结合在一起，是初学Protel 99SE软件的“良师益友”。

本书可作为电子类、电气类、自动化及机电一体化等专业的教材，也可作为Protel 99SE初学者、专业电路设计人员的参考用书。

## 书籍目录

第1章 Protel 99SE安装及其安装注意事项 1.1 主程序的安装 1.2 Protel 99SE SP6补丁程序的安装 1.3 汉化包的安装 / 手动汉化菜单 1.4 附加程序的安装 1.5 Protel 99SE的启动与工作界面第2章 设计电路原理图 2.1 创建设计数据库并启动原理图编辑器 2.1.1 创建设计数据库 2.1.2 新建原理图文件 / 启动原理图编辑器 2.2 原理图绘图环境设置 2.2.1 工作窗口 / 工具栏的切换 2.2.2 状态栏的开启 / 关闭 2.2.3 图纸参数设置 2.2.4 调整绘图区域视图大小 2.2.5 工具栏的打开 / 关闭 2.3 添加 / 移除原理图元件库文件 2.4 放置元器件 2.4.1 通过原理图浏览器放置元器件 2.4.2 通过菜单命令放置元器件 2.4.3 复合式元器件的放置 2.5 调整元器件 2.5.1 移动元器件 2.5.2 选择 / 复制元器件 2.5.3 旋转元器件 2.5.4 删除元器件 2.5.5 元器件标号的属性编辑 2.5.6 设置元器件引脚编号和名称的位置 2.6 绘制电路原理图 2.6.1 绘制普通导线连接电路原理图 2.6.2 绘制总线连接电路原理图 2.7 设计文件的管理 2.7.1 手动保存文件 2.7.2 自动保存文件 2.7.3 删除设计文件 2.7.4 更改设计文件名称 2.7.5 文件的导出与导入第3章 电路原理图设计高级技巧 3.1 自动排列 / 编号元器件 3.1.1 自动对齐排列元器件 3.1.2 对元器件进行自动编号 3.2 批量修改元器件属性 3.2.1 全局批量修改原理图元器件标注 3.2.2 选择批量修改原理图元器件标注 3.2.3 批量更改原理图电源端口颜色 3.2.4 批量修改节点属性 3.3 在电路原理图中添加文字标注 / 文本框 3.3.1 在电路原理图中添加文字标注 3.3.2 在电路原理图中添加文本框 3.4 字符串的查找与替换 3.5 在电路原理图中插入图片 3.6 电路图的电气规则检测第4章 制作 / 编辑电路原理图元器件库 4.1 创建原理图元器件库新文件数据库 4.2 电路原理图元器件库编辑器界面介绍 4.3 编辑原理图元器件库工具介绍 4.4 制作新的电路原理图元器件 4.4.1 电路原理图元器件的组成 4.4.2 制作电路原理图元器件 4.5 编辑电路原理图元器件库 4.5.1 在同一数据库下创建一个新的元器件库 4.5.2 修改原有的元器件使其成为新的元器件 4.5.3 从电路原理图中提取元器件库 4.5.4 在不同元器件库之间移动元器件第5章 生成电路原理图报表文件 5.1 生成网络表 5.2 生成元器件引脚列表 5.3 生成元器件清单列表第6章 设计印制电路板 6.1 印制电路板简介 6.2 PCB中的元器件封装 6.2.1 元器件封装 6.2.2 元器件封装的命名方法 6.3 PCB编辑器简介 6.4 PCB编辑器的设置 6.4.1 PCB绘图区页面显示风格的设置 6.4.2 PCB工作层设置 6.5 PCB编辑器窗口的缩放 6.5.1 采用菜单命令 6.5.2 采用工具栏按钮 6.5.3 采用快捷键 6.6 加载元器件封装 6.7 设置PCB尺寸 6.7.1 手动设置PCB尺寸 6.7.2 通过向导设置PCB尺寸 6.7.3 尺寸度量单位的切换 6.8 设计PCB 6.8.1 用同步器更新PCB图 6.8.2 调整PCB元器件布局 6.8.3 编辑 / 调整PCB元器件属性 6.8.4 设置PCB设计规则 6.8.5 自动进行PCB布线 6.8.6 手动进行PCB布线第7章 PCB设计高级技巧 7.1 制作泪滴焊盘 7.2 在PCB上放置汉字 7.3 自动推挤靠近的线条 7.4 加宽电源 / 接地线 7.5 合理放置滤波电容第8章 制作 / 修改PCB元器件封装库 8.1 启动PCB元器件封装编辑器 8.2 设置网格属性 8.3 PCB元器件封装的识别与测量 8.4 手工自制新PCB元器件封装 8.4.1 新建PCB元器件封装 / 更改名称 8.4.2 放置焊盘 8.4.3 设置焊盘属性 8.4.4 定位参考点 8.4.5 绘制图形 8.5 利用元器件封装向导创建新的元器件封装 8.5.1 制作DIP.8集成电路封装 8.5.2 制作电解电容封装 8.5.3 制作二极管封装 8.6 PCB元器件库的管理 8.7 提取PCB中的元器件封装第9章 打印 / 输出设计文件 9.1 输出Gerber文件 9.2 PCB文件的打印输出附录A 常用元器件PCB封装尺寸

章节摘录

插图：

编辑推荐

《看图快速学Protel 99SE电路设计与制版》由电子工业出版社出版。

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>