

## <<电路设计与制板>>

### 图书基本信息

书名：<<电路设计与制板>>

13位ISBN编号：9787115161383

10位ISBN编号：7115161380

出版时间：2007-7

出版时间：人民邮电

作者：老虎工作室

页数：316

字数：510000

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>

## <<电路设计与制板>>

### 内容概要

Protel 99SE是Protel系列产品中功能最完备的版本之一，以其强大功能和实用性，逐渐获得广大硬件设计人员的青睐，是目前众多EDA设计软件中用户最多的产品之一。

本书是在《电路设计与制板—Protel 99高级应用》一书的基础上进行的改版，其姊妹篇是《电路设计与制板—Protel 99SE入门与提高》。

本书一方面是为了满足Protel 99版本升级的需要，另一方面略去了PCB信号完整性分析、电路仿真和可编程逻辑器件设计等内容，将全部精力放在了电路板的设计上，比较系统、全面地介绍了电路板设计过程中的典型设计技巧和经验。

全书共有8章，第1章介绍了Protel 99SE系统的高级管理知识，第2章介绍了原理图符号的制作和管理，第3章和第4章详细地介绍了电路原理图的设计方法以及电路原理图设计过程中的典型技巧和高级技术等，第5章介绍了元器件封装的制作和管理知识，第6章和第7章分别介绍了电路板设计中的元器件布局和电路板布线操作，最后在第8章专门介绍了电路板设计过程中的典型操作技巧。

全书以精心选择的设计实例为主线，着重介绍了电路原理图绘制与印制电路板设计的高级应用技巧。

本书适合有一定Protel 99SE使用基础的设计人员阅读，也可供大专院校相关专业师生学习参考。

## &lt;&lt;电路设计与制板&gt;&gt;

## 书籍目录

|                            |                               |                         |
|----------------------------|-------------------------------|-------------------------|
| 第1章 Protel 99SE系统的高级管理     | 1.1 Protel 99SE的体系结构          | 1.2 Protel 99SE中文件系统的管理 |
| 1.3 快捷键的人性化设置              | 1.4 Protel 99SE设计文件的自动备份/存盘功能 | 1.5 其他功能及参数的设置          |
| 1.6 小结                     | 1.7 习题                        | 第2章 原理图符号的制作和管理         |
| 2.1 原理图符号制作常用快捷键一览         | 2.2 创建一个新的原理图符号               | 2.3 原理图符号库编辑器管理窗口       |
| 2.4 制作带子件的原理图符号            | 2.5 创建复杂元器件的原理图符号             | 2.6 创建原理图符号的常用技巧        |
| 2.7 原理图符号库报表文件的生成及规则检查     | 2.8 小结                        | 2.9 习题                  |
| 第3章 Protel 99SE电路原理图绘制技巧   | 3.1 常用快捷键一览                   | 3.2 熟练使用原理图编辑器管理窗口      |
| 3.3 一个数模混合电路的绘制            | 3.4 使用层次原理图绘制多路数据采集电路         | 3.5 电路原理图绘制技巧           |
| 3.6 小结                     | 3.7 习题                        | 第4章 电路原理图绘制高级技术         |
| 4.1 电路板设计前的准备              | 4.2 网络表文件的管理                  | 4.3 生成元器件报表清单           |
| 4.4 电路原理图的拼接打印输出           | 4.5 小结                        | 4.6 习题                  |
| 第5章 PCB元器件封装的制作与管理         | 5.1 手工制作元器件封装过程中常用的快捷键        | 5.2 常用元器件的原理图符号及元器件封装   |
| 5.3 制作元器件封装                | 5.4 制作元器件封装的典型技巧              | 5.5 对元器件封装的管理           |
| 5.6 小结                     | 5.7 习题                        | 第6章 元器件布局               |
| 6.1 常用快捷键一览                | 6.2 使用多种方法创建PCB设计文件           | 6.3 设置电路板的工作层面          |
| 6.4 电路板设计工作参数设置            | 6.5 轻轻松松规划电路板                 | 6.6 利用双向同步功能载入网络表和元器件封装 |
| 6.7 区分几个容易混淆的概念            | 6.8 元器件布局                     | 6.9 小结                  |
| 6.10 习题                    | 第7章 PCB电路板布线                  | 7.1 PCB电路板设计规则的设置       |
| 7.2 自动布线                   | 7.3 自动布线与手动布线相结合的交互式布线        | 7.4 基于手动布线方式的布线操作实例     |
| 7.5 电路板布线总结                | 7.6 小结                        | 7.7 习题                  |
| 第8章 PCB电路板设计典型操作技巧         | 8.1 图件的选取与点取                  | 8.2 放置与编辑导线的各种操作技巧      |
| 8.3 编辑元器件封装的操作技巧           | 8.4 PCB电路板设计的高级操作技巧           | 8.5 活用特殊粘贴功能            |
| 8.6 利用PCB编辑中的交叉检索功能查找原理图符号 | 8.7 全局编辑功能                    | 8.8 优化元器件的布局和布线         |
| 8.9 设计规则检验(DRC)            | 8.10 多层板的制作                   | 8.11 其他经验性的操作技巧         |
| 8.12 焊盘特殊形式内“孔”的标注         | 8.13 PCB电路板的打印输出              | 8.14 小结                 |
| 8.15 习题                    | 附录一 原理图编辑器快捷键                 | 附录二 PCB编辑器快捷键           |

## <<电路设计与制板>>

### 编辑推荐

Protel 99SE是Protel系列产品中功能最完备的版本之一，以其强大功能和实用性，逐渐获得广大硬件设计人员的青睐，是目前众多EDA设计软件中用户最多的产品之一。

《电路设计与制板-Protel 99SE高级应用》适合有一定Protel 99SE使用基础的设计人员阅读，也可供大专院校相关专业师生学习参考。

## <<电路设计与制板>>

### 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>