

<<电子CAD>>

图书基本信息

书名：<<电子CAD>>

13位ISBN编号：9787562457442

10位ISBN编号：7562457441

出版时间：2011-1

出版时间：重庆大学出版社

作者：彭贞蓉，李宏伟 主编

页数：136

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

Protel DXP 2004是目前应用最广泛的电子CAD软件之一。
本书全面系统地介绍了Protel DXP 2004的功能及其使用方法，使初学者在学完本教程后能用Protel DXP 2004绘图。

本书共4章，第1章：Protel DXP 2004初步操作；第2章：原理图设计；第3章：印制电路板图的设计；第4章：仿真电路设计与仿真分析。
本教程内容翔实，图文并茂，简洁明了，易学易用，以循序渐进的方式详细介绍用Protel DXP 2004设计原理图和设计PCB的每一个过程，将功能讲解与实例相结合，并指出在设计过程中初学者应注意的问题，使初学者在学习过程中能很快掌握：Protel DXP 2004软件。

本书面向中等职业学校电类专业初中级用户，也可供社会电子爱好者自学。

书籍目录

第1章 Protel DXP 2004初步操作

项目 Protel DXP 2004初步操作

任务1 Protel DXP 2004的安装及卸载

任务2 完成Protel DXP 2004的基本操作

第2章 原理图设计

项目1 原理图设计环境的设置

任务1 窗口设置

任务2 图纸设置和其他设置

项目2 原理图设计

任务1 基本放大电路图的绘制

任务2 串联型稳压电源原理图的绘制

任务3 总线电路原理图的绘制

任务4 输入 / 输出信号绘制

任务5 层次电路图的绘制

任务6 串联型稳压电源原理图报表的生成和原理图打印

项目3 制作元件和创建元件库

任务1 认识元件符号的组成

任务2 制作一个T触发器元件

第3章 印制电路板图的设计

项目1 印制电路板图的设计

任务1 规划印制电路板

任务2 基本放大电路PCB图绘制

任务3 串联型稳压电源PCB图的绘制

任务4 布线规则设定

项目2 制作元件封装

任务1 使用元件封装库编辑器

任务2 制作一个LCC元件封装

第4章 仿真电路设计与仿真分析

项目 仿真电路设计与仿真分析

任务1 仿真电路设计

任务2 仿真分析

附录

综合实训

上机实训一 典型OTL功放电路原理图设计

上机实训二 两级阻容耦合三极管放大电路原理图设计

上机实训三 具有正负电压输出的稳压电路原理图设计

上机实训四 集成运放开关稳压电路原理图设计

上机实训五 555时基电路组成的多谐振荡器原理图设计

上机实训六 典型OTL功放电路PCB图设计

上机实训七 两级阻容耦合三极管放大电路: PCB图设计

上机实训八 具有正负电压输出的稳压电路PCB图设计

上机实训九 集成运放开关稳压电路PCB图设计

上机实训十 555时基电路组成的多谐振荡器.PCB图的自动布局、自动布线

章节摘录

版权页：插图：一、工作任务本任务中，主要完成布线规则的设定。

二、知识准备在PCB设计中，布线是完成产品设计的重要步骤。

PCB布线有单面布线、双面布线和多层布线。

输入端与输出端的边线相邻平行会产生反射干扰，两相邻布线层互相平行会产生寄生耦合，而这些干扰将影响线路的稳定性，甚至在干扰严重时造成电路板根本无法工作。

为了避免干扰的影响，在PCB布线工艺设计中一般考虑以下方面：（1）考虑PCB尺寸大小PCB尺寸过大时，印制线条长，阻抗增加，抗噪声能力下降，成本也增加；尺寸过小，则散热不好，且邻近线条易受干扰。

应根据具体电路需要确定PCB尺寸。

（2）确定特殊组件的位置 确定特殊组件的位置是PCB布线工艺的一个重要方面，特殊组件的布局应主要注意同点。

编辑推荐

《电子CAD:Protel DXP 2004》是中等职业教育电类专业系列教材之一。

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>