

<<ProtelDXP2004SP2实训教 >

图书基本信息

书名：<<ProtelDXP2004SP2实训教程>>

13位ISBN编号：9787121104565

10位ISBN编号：7121104563

出版时间：2010-3

出版时间：电子工业出版社

作者：杨旭方 编

页数：261

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

本书融进了作者多年教学实践和科研工作的经验积累，是作者多年课程教学改革成果的体现，本书编写特色如下：一、全书以“任务驱动”为主线，通过“任务”带动教学。本教材编写以“布置任务”、“分析任务”“探索知识”和“完成任务”为主线，将知识点融入到生动实用的“任务”中，让读者在完成“任务”的过程中掌握知识，并培养发现问题、分析问题和解决问题的能力。

二、结合考证需要，精心设计“任务”。本书结合计算机辅助设计（电子类）中/高级考证需要和实际教学要求，精心设计“任务”，力求“任务”考试大纲要求，同时，为了减低学习难度，将学习重点、难点巧妙地隐含在各个小“任务”中，力求一个“任务”解决2~3个重点和难点问题。

三、以“必需、够用”为原则，注重工程实践。全书以“任务”为主线，以考证、工程实际需要为目的组织、安排章节内容，以“必需、够用”为原则，摒弃过时、应用不多且难度较大的内容，力求内容能满足上岗、教学和生产需要，真正做到学习与就业无缝对接。

四、强化动手能力培养，适合不同层次学习需求。全书所有“任务”制作步骤简捷明了，读者根据书中操作提示便可以完成“任务”，通过“任务”的解决，培养读者实际操作能力。

同时，书中章节内容均附有考证等级说明（中级、高级和非考证内容），方便不同层次读者阅读。

本书由杨旭方任主编，李慧、刘益标任副主编。

此外，参加编写的还有余志江、匡忠辉、张仕宪、刘建峰、黄荣祥、沈任宗、谭丽明、黄晓云、傅秀丽、黄庆辉、来淑贞、张莉等，在此表示感谢！

由于作者水平有限，书中难免有不妥之处，恳请读者批评指正。

## 内容概要

Protel DXP 2004 SP2作为基于电路级设计的EDA软件，因其功能强大、使用简单，在计算机辅助设计领域得到了广泛应用，是计算机辅助设计绘图员中 / 高级技能鉴定必须掌握的知识 and 技能。

本书全面系统地介绍了Protel DXP 2004 SP2的新特点及使用方法和电路设计技巧通过对8个典型实例的讲解及对典型项目的分析，结合简洁的语言、清晰的图片、具体的操作步骤，详细解读了电路原理图(sCH)的设计，印制电路板(PCB)的设计，原理图的绘制与PCB元件库的制作，重点讲解了单管放大电路原理图和PCB板、洗衣机控制电路原理图和PCB板、数码管原理图库和PCB元件库的制作，以及电路仿真的基本操作方法和技巧，具有很强的适用性和指导性。

本书适合中等职业学校和号业培训班作为教学和考证的教材，也可以供有关专业技术人员参考。

## 书籍目录

第1章 认识Protel DXP 2004 SP2 1.1 Protel的发展 1.2 Protel DXP 2004 SP2的新特点 1.3 Protel DXP 2004 SP2的安装及卸载 1.4 PCB设计流程 1.5 本章小结 考考你自己第2章 绘制单管放大电路原理图 2.1 能力培养 2.2 任务分析 2.3 原理图设计基础 2.4 如何设置原理图图纸 2.5 如何放置元件 2.6 如何放线 2.7 如何改变视窗操作 2.8 如何编辑对象 2.9 绘制单管放大电路原理图 考考你自己 第3章 绘制模数转换电路原理图 3.1 能力培养 3.2 任务分析 3.3 如何放置网络标号 3.4 如何放置总线与总线分支 如何放置输入/输出端口 3.6 如何使用绘图工具 3.7 如何查找错误 3.8 如何管理元件编号 3.9 如何在原理图中添加PCB设计规则 3.10 如何打印与报表输出 3.11 绘制模数转换电路原理图 3.12 本章小节 考考自己 第4章 绘制洗衣机控制电路原理图 4.1 能力培养 4.2 任务分析 4.3 层次原理图简介 4.4 自下而上绘制层次原理图 4.5 自上而下绘制层次原理图 4.6 绘制洗衣机控制电路原理图 4.7 本章小节 考考自己 第5章 制作数码管原理图元件库 5.1 能力培养 5.2 任务分析 5.3 如何创建原理图元件库 5.4 如何用原理图元件库编辑器 5.5 原理图元件库的调用 5.6 制作数码管原理图元件库 5.7 如何制作原理图元件库子件 5.8 本章小节 考考自己 第6章 制作单管放大电路PCB板 6.1 能力培养 6.2 任务分析 6.3 设计基础 6.4 如何设置PCB板图纸 6.5 如何装载元件库和导入网络表 6.6 PCB板如何布局 6.7 如何编辑元件 6.8 如何自动布线 6.9 制作单管放大电路PCB板 6.10 本章小结 考考自己 第7章 制作洗衣机控制电路PCB板 第8章 制作数码管PCB元件库 第9章 单管放大电路仿真——电路仿真 附录A 计算机辅助设计绘图员技能鉴定中级样题(电子类) 附录B 计算机辅助设计绘图员技能鉴定高级样题(电子类)

## 章节摘录

**1.2 Protel DXP 2004 SP2的新特点** 作为Protel系列的最新版本，Protel DXP 2004 SP2继承了Protel旧版本操作简单、功能强大的特点，并在编辑环境、FPGA设计、自动布线、图纸打印输出等方面做了很大改善，性能有了显著提高，能提供最高程度的工具集成能力。

**1.2.1 多层次多信道原理图编辑环境** Protel DXP 2004 SP2为用户提供了一个多层次、多通道的集成操作环境，对原理图的数量和层次深度没有任何限制，用户可以实现任意复杂设计。同时，项目导航特性和错误检查允许用户以一个合理的方式进行设计。

**1.2.2 基于FPGA设计** Protel DXP 2004 SP2有基于FPGA的元件库，用户不需要VHDL也可以快速完成一个基于FPGA的设计。同时，Protel DXP 2004 SP2也支持基于VHDL的FPGA器件的开发过程。

**1.2.3 强大的自动布线功能** Protel DXP 2004 SP2较旧版本自动布线功能更强大，它引入了人工智能技术，采用了Situs TM扩扑逻辑算法，只需要用户进行简单的设置，Protel DXP 2004 SP2就可以较好地完成自动布线功能。

**1.2.4 高质量的打印输出** Protel DXP 2004 SP2按Windows输出格式输出，支持所有打印机和绘图仪的Windows驱动，并增添了打印预览功能，可以按黑白、灰度和彩色3种方式输出。

编辑推荐

通过8个典型实例，系统全面地介绍了Protel DXP 2004 SP2的使用方法和电路设计技巧。  
突出实践功能，注重工程实践，强化动手能力培养。  
突出考证功能，附有12套中 / 高级考证样题，适合不同层次读者考证的需求。

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>