

<<Protel DXP 2004 原理图与>>

图书基本信息

书名：<<Protel DXP 2004 原理图与PCB设计实用教程>>

13位ISBN编号：9787111371144

10位ISBN编号：7111371143

出版时间：2012-3

出版时间：机械工业出版社

作者：薛楠 主编

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>

## <<Protel DXP 2004 原理图与>>

### 内容概要

Protel DXP

2004是Altium公司于2003年推出的板级电路设计系统。它综合了原理图绘制、PCB设计、设计规则检查、电路仿真、FPGA及逻辑器件设计等功能，为用户提供了全面的设计解决方案。

本书共9章，从实用角度出发，详细地介绍了在Protel

DXP 2004平台进行电路原理图以及PCB设计的方法和操作步骤，穿插了作者在实际教学过程中积累的经验以及Protel DXP

2004的操作技巧等。

本书的特点是易读易懂，循环渐进，以实例贯穿全书，使读者能够逐步掌握Protel DXP 2004设计系统。

本书可作为高等学校电子信息类、计算机类和电气类等专业的教材，也可作为Protel DXP 2004的初学者、从事电子线路设计的科技人员的参考书。

书籍目录

前言

第1章 Protel DXP 2004概述

- 1.1 Protel系列软件的发展历史
- 1.2 Protel DXP 2004的特点
- 1.3 Protel DXP 2004的系统配置
- 1.4 Protel DXP 2004的启动
- 1.5 Protel DXP 2004的主界面
- 1.6 Protel DXP 2004的文件管理
  - 1.6.1 常用项目和文件类型
  - 1.6.2 对项目的操作
  - 1.6.3 对文件的操作
- 1.7 Protel DXP 2004设计简例
- 1.8 思考与练习

第2章 原理图设计基础

- 2.1 原理图编辑环境
  - 2.1.1 菜单栏
  - 2.1.2 工具栏
  - 2.1.3 状态栏及命令行
  - 2.1.4 工作面板
- 2.2 设置图纸和优先选项
  - 2.2.1 原理图图纸的设置
  - 2.2.2 原理图优先选项的设置
- 2.3 原理图设计流程
- 2.4 思考与练习

第3章 原理图设计

- 3.1 创建原理图文件
- 3.2 放置电气对象
  - 3.2.1 放置元件
  - 3.2.2 绘制导线
  - 3.2.3 绘制总线
  - 3.2.4 放置总线入口
  - 3.2.5 放置网络标签
  - 3.2.6 放置电源和电源地
  - 3.2.7 放置输入 / 输出端口
  - 3.2.8 放置No ERC
- 3.3 原理图的视图操作
  - 3.3.1 原理图视图的缩放
  - 3.3.2 刷新原理图
  - 3.3.3 图纸栅格的设置
- 3.4 元件的编辑操作
  - 3.4.1 选择和取消
  - 3.4.2 排列和对齐
  - 3.4.3 旋转和翻转
  - 3.4.4 移动和拖动
  - 3.4.5 复制、剪切、粘贴和删除

## <<Protel DXP 2004 原理图与>>

### 3.5 原理图编辑的高级技巧

#### 3.5.1 修改元件属性

#### 3.5.2 元件注释

#### 3.5.3 元件群体编辑

#### 3.5.4 库元件的查询

#### 3.5.5 电气规则检查

#### 3.5.6 向Word文档中复制原理图

#### 3.5.7 常见的错误和警告

##### 3.6 常用快捷键

##### 3.7 原理图报表

#### 3.7.1 网络表

#### 3.7.2 元件清单报表

### 3.8 电路原理图设计实例

#### 3.8.1 新建项目

#### 3.8.2 添加新的原理图文件

#### 3.8.3 设置原理图图纸参数

#### 3.8.4 放置元件

#### 3.8.5 放置其他电气对象

#### 3.8.6 元件注释

#### 3.8.7 电气规则检查

#### 3.8.8 原理图报表

#### 3.8.9 文件保存

#### 3.9 思考与练习

## 第4章 层次原理图设计

### 4.1 层次电路原理图简介

#### 4.1.1 层次原理图的设计方法

#### 4.1.2 层次原理图中的电气对象

.....

## 第5章 印制电路板设计基础

## 第6章 PCB设计基础操作

## 第7章 PCB设计高级操作

## 第8章 元件原理图库、PCB元件封装库和集成元件库

## 第9章 PCB设计综合实例

## 附录

## 参考文献

## 章节摘录

版权页：插图：ProtelDXP2004作为一款功能强大的电路设计软件，它具有以下基本特点。

- 1.全新的EDA设计软件ProtelDXP2004包含电路原理图设计、电路原理图仿真测试、印制电路板（PCB）设计、自动布线器和FPGA/CPLD设计，覆盖了以PCB为核心的整个物理设计。因此，Pro-telDXP是真正意义上的EDA软件，它的智能化、自动化程度较以前版本有了很大的提高。
- 2.重复式设计ProtelDXP2004提供重复式设计，类似重复层次式电路设计，只要设计其中一部分电路图，即可以多次使用该电路图，就像有很多相同电路图一样。
- 3.集成式的元件与元件库ProtelDXP2004提供了元件集成库的概念。在ProtelDXP的元件集成库中集成了元件的原理图符号、PCB封装形式、SPICE仿真模型和信号完整性分析，使得设计人员调用元件时能够同时调用元件的原理图符号和PCB封装符号。
- 4.可定义电路板设计规则ProtelDXP2004提供了完备的设计检查功能。它的设计检查功能主要包括电路原理图设计中的ERC（电气规则检查）和PCB设计中的DRC（设计规则检查），它们能够使电路设计人员快速地查证错误，最大限度地减小设计差错。
- 5.设计整合ProtelDXP2004强化了电路原理图和PCB之间的双向同步设计功能。
- 6.数模混合电路仿真功能ProtelDXP2004提供了电路原理图的混合仿真功能，可以十分方便地检查电路原理图中各个设计模块的正确性。同时，ProtelDXP2004也提供了丰富的仿真元件库，从而使得电路原理图的混合仿真成为可能。

编辑推荐

《Protel DXP 2004 原理图与PCB设计实用教程》是普通高等教育“十二五”规划教材之一。

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>