

<<Cadence Concept-HDL&>>

图书基本信息

书名：<<Cadence Concept-HDL&Allegro原理图与电路板设计>>

13位ISBN编号：9787121149320

10位ISBN编号：712114932X

出版时间：2012-1

出版时间：电子工业出版社

作者：周润景，李琳 编著

页数：406

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>

<<Cadence Concept-HDL>>

内容概要

本书以Cadence SPB 16 . 3 PCB开发软件为平台，以具体电路为范例，详尽讲解基于Concept . HDL到Allegro电路板设计的全过程，包括项目管理、元器件原理图符号及元器件封装创建、原理图设计(Concept—HDL)、设计约束、PCB布局与布线的规则、CAM文件输出等电路板设计的全过程，对PCB板级设计有全面的参考和学习价值。

本书可作为电子及相关专业人员学习PCB设计的教材，也可作为电子产品研发人员的技术参考书。

<<Cadence Concept-HDL>>

书籍目录

第1章 简介

- 1.1 概述
- 1.2 功能特点
- 1.3 设计流程
- 1.4 Cadence Allegro SPB新功能介绍
- 1.5 进入HDL设计界面
- 1.6 Allegro PCB Editor入门

第2章 项目相关设置

- 2.1 新建设计项目
 - 2.2 设置打印属性
- 习题

第3章 进入设计和打包

- 3.1 放置元件
 - 3.2 连接电路图
 - 3.3 打包(Packaging)简介
 - 3.4 添加电容器
 - 3.5 创建附加页
 - 3.6 其他指令的使用
 - 3.7 运行规则检验(Rules Checker)
 - 3.8 交叉标注(Cross Reference)
- 习题

第4章 层次图和组的设计

- 4.1 创建层次图
- 4.2 查看DAAMP设计
- 4.3 团队设计(TEAM Design)
- 4.4 DATA设计的创建
- 4.5 ROO / 设计的创建
- 4.6 层次图的打包
- 4.7 交叉标注和绘制层次图
- 4.8 元件清单报告(Bill of Materials)
- 4.9 运行电子规则检测

.....

第5章 设计规则的预设置

第6章 规则驱动布局

第7章 工程变更

第8章 设计重用

第9章 PCB基础及用户界面

第10章 焊盘制作

第11章 元件封装的制作

第12章 电路板的建立

第13章 设计设计约束

第14章 元件布局

第15章 高级布局

第16章 敷铜

第17章 布线及优化

<<Cadence Concept-HDL&>>

- 第18章 后处理
- 第19章 加工电路板前的准备工作
- 第20章 差分对
- 第21章 添加测试点
- 第22章 Allegro其他高级功能
- 附录A 利用LP Wizard制作元器件封装
- 附录B 参考原理图

章节摘录

版权页：插图：2.中处理此部分是整个电路板设计中最重要的一部分。

- 1) 读取原理图的网络表将创建好的网络表导入Allegro软件，取得元器件的相关信息。
 - 2) 摆放机械图和元器件首先摆放创建好的机械图，其次摆放比较重要的或较大的元器件，如I/O端口元器件、集成电路，最后摆放小型的元器件，如电阻、电容等。
 - 3) 设置电路板的层面 对于多层的印制电路板，需要添加电路板的层面，如添加VCC、GND层等。
 - 4) 进行布线（手工布线和自动布线）手工布线可以考虑到整个电路板的布局，使布线最优化，缺点是布线时间较长；自动布线可以使布线速度加快，但会使用较多的过孔，有时自动布线的路径不一定是最佳的，故经常需要把这两种方法结合起来使用。
 - 5) 放置测试点放置测试点的目的是检查该电路板能否正常工作。
- 3.后处理此部分是输出电路板的最后工作。
- 1) 文字面处理为了使绘制的电路图清晰易懂，需要对整个电路图的元器件序号进行重新排列，并使用Back Annotation命令，使修改的元器件序号在原理图中也得到更新。
 - 2) 底片处理 设计者必须设定每一张底片是由哪些设计层面组合而成的，再将底片的内容输出至文件，然后将这些文件送至印制电路板生产车间制作电路板。

<<Cadence Concept-HDL&>>

编辑推荐

《Cadence Concept-HDL&Allegro原理图与电路板设计》随着工程技术的电子化、集成化和系统化的迅速发展，电路设计已经进入一个全新的时代，高速电路设计也已成为电子工程技术发展的主流，而Cadence软件以其强大的功能和高级的绘图效果，逐渐成为EDA行业的主导软件。

《Cadence Concept-HDL&Allegro原理图与电路板设计》以Cadence SPB 16.3 PCB开发软件为平台，以具体电路为范例，详尽讲解基于Concept HDL到Allegro电路板设计的全过程，内容包括项目管理，元器件原理图符号及封装创建，原理图设计，设计约束，PCB布局与布线的规则，CAM文件输出等。

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>