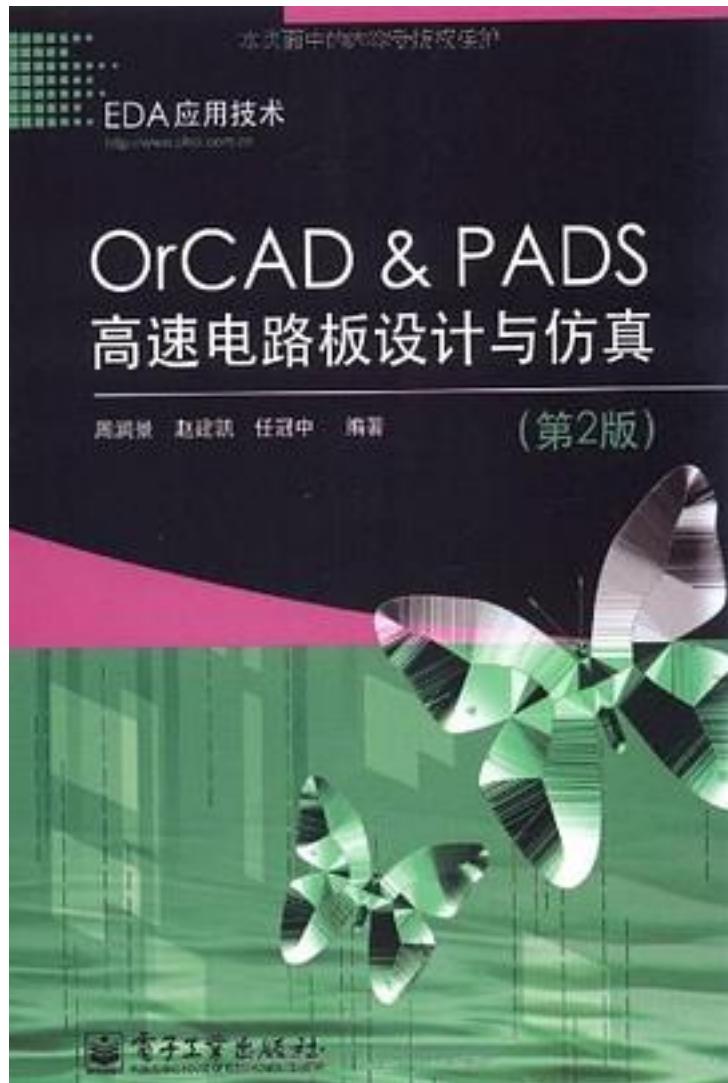


OrCAD & PADS高速电路板设计与仿真



[OrCAD & PADS高速电路板设计与仿真_下载链接1](#)

著者:周润景

出版者:电子工业

出版时间:2011-5

装帧:

isbn:9787121135255

周润景、赵建凯、任冠中编著的《OrCAD & PADS高速电路板设计与仿真(第2版)》以OrCAD 16.3和Mentor公司最新开发的Mentor PADS 9.2版本为基础, 以具体的电路为范例, 讲解高速电路板设计的全过程。原理图设计采用OrCAD 16.3软件, 介绍了元器件原理图符号创建、原理图设计; PCB设计采用PADS软件, 介绍了元器件封装建库, PCB布局、布线; 高速电路板设计采用HyperLynx软件, 进行布线前、后的仿真; 输出采用CAM350软件, 进行导出与校验等。此外, 为了增加可操作性, 本书提供了全部范例, 使读者能尽快掌握这些工具的使用并设计出高质量的电路板。

《OrCAD & PADS高速电路板设计与仿真(第2版)》适合从事高速电路板设计的技术人员阅读, 也可作为高等学校相关专业的教学用书。

作者介绍:

目录: 第1章 软件安装及License设置 1.1 概述 1.2 原理图绘制软件安装 1.3 PADS系列软件的安装 第2章 Capture原理图设计工作平台 2.1 Design Entry CIS软件功能介绍 2.2 原理图工作环境 2.3 设置图纸参数 2.4 设置设计模板 2.5 设置打印属性 习题 第3章 制作元件及创建元件库 3.1 创建单个元件 3.1.1 直接新建元件 3.1.2 用电子表格新建元件 3.2 创建复合封装元件 3.3 大元件的分割 3.4 创建其他元件 习题 第4章 创建新设计 4.1 原理图设计规范 4.2 Capture基本名词术语 4.3 建立新项目 4.4 放置元件 4.4.1 放置基本元件 4.4.2 对元件的基本操作 4.4.3 放置电源和接地符号 4.4.4 完成元件放置 4.5 创建分级模块 4.6 修改元件序号与元件值 4.7 连接电路图 4.8 标题栏的处理 4.9 添加文本和图像 4.10 建立压缩文档 4.11 平坦式和层次式电路图设计 4.11.1 平坦式和层次式电路特点 4.11.2 电路图的连接 习题 第5章 PCB设计预处理 5.1 编辑元件的属性 5.2 Capture到Allegro PCB Editor的信号属性分配 5.3 建立差分对 5.4 Capture中总线 (Bus) 的应用 5.5 原理图绘制后续处理 5.5.1 设计规则检查 5.5.2 为元件自动编号 5.5.3 回注 (Back Annotation) 5.5.4 自动更新元件或网络的属性 5.5.5 生成元件清单 5.5.6 属性参数的输出/输入 5.5.7 生成网络表 习题 第6章 PADS Layout的属性设置 6.1 PADS Layout界面介绍 6.2 PADS Layout的菜单 6.2.1 “File” 菜单 6.2.2 “Edit” 菜单 6.2.3 “View” 菜单 6.2.4 “Setup” 菜单 6.2.5 “Tools” 菜单 6.2.6 “Help” 菜单 6.3 PADS Layout与其他软件的链接 习题 第7章 定制PADS Layout环境 7.1 Options参数设置 7.2 设置Setup参数 习题 第8章 PADS Layout的基本操作 8.1 视图控制方法 8.2 PADS Layout 的4种视图模式 8.3 无模式命令和快捷键 8.4 循环选择 (Cycle Pick) 8.5 过滤器基本操作 8.6 元器件基本操作 8.7 绘图基本操作 第9章 元器件类型及库管理 9.1 PADS Layout的元器件类型 9.2 “Decal Editor” (封装编辑器) 界面简介 9.3 封装向导 9.4 不常用元器件封装举例 9.5 建立元器件类型 9.6 库管理器 习题 第10章 布局 10.1 布局前的准备 10.2 布局应遵守的原则 10.3 手工布局 习题 第11章 布线 11.1 布线前的准备 11.2 布线的基本原则 11.3 布线操作 11.4 控制鼠线的显示和网络颜色的设置 11.5 自动布线器的使用 习题 第12章 覆铜及平面层分割 12.1 覆铜 12.2 平面层 (Plane) 习题 第13章 自动标注尺寸 13.1 自动标注尺寸模式简介 13.2 尺寸标注操作 第14章 工程修改模式操作 14.1 工程修改模式简介 14.2 ECO工程修改模式操作 14.3 比较和更新 习题 第15章 设计验证 15.1 设计验证简介 15.2 设计验证的使用 习题 第16章 定义CAM文件 16.1 CAM文件简介 16.2 光绘输出文件的设置 16.3 打印输出 16.4 绘图输出

习题第17章 CAM输出和CAM Plus 17.1 CAM350用户界面介绍 17.2
CAM350的快捷键及D码 17.3 CAM350中Gerber文件的导入 17.4 CAM的排版输出 17.5
CAM Plus的使用第18章 新建信号完整性原理图 18.1 自由格式 (Free-Form) 原理图
18.2 基于单元 (Cell-Based) 原理图 18.3 原理图设计进阶 习题第19章 布线前仿真 19.1
对网络的LineSim仿真 19.2 对网络的EMC分析 习题第20章
LineSim的串扰及差分信号仿真 20.1 串扰及差分信号的技术背景 20.2
LineSim的串扰分析 20.3 LineSim的差分信号仿真 习题第21章 HyperLynx模型编辑器
21.1 集成电路的模型 21.2 IBIS模型编辑器 21.3 “Databook” 模型编辑器 21.4
使用IBIS模型 21.5 仿真测试IBIS模型 习题第22章 布线后仿真 (BoardSim) 22.1
BoardSim用户界面 22.2 快速分析整板的信号完整性和EMC问题 22.3
在BoardSim中运行交互式仿真 22.4 使用曼哈顿布线进行BoardSim仿真 习题第23章
BoardSim的串扰及Gbit信号仿真 23.1 快速分析整板的串扰强度 23.2 交互式串扰仿真
23.3 GBit信号仿真 习题第24章 高级分析技术 24.1 4个 “T” 的研究 24.2
BoardSim中的差分对 24.3 建立SPICE电路连接 24.4 标准眼图与快速眼图仿真
习题第25章 多板仿真 25.1 多板仿真概述 25.2 建立多板仿真项目 25.3 运行多板仿真 25.4
多板仿真练习
· · · · · (收起)

[OrCAD & PADS高速电路板设计与仿真_下载链接1](#)

标签

PCB

电子工程

评论

[OrCAD & PADS高速电路板设计与仿真_下载链接1](#)

书评

[OrCAD & PADS高速电路板设计与仿真_下载链接1](#)