

# 《现代电子制造概论》

## 图书基本信息

书名：《现代电子制造概论》

13位ISBN编号：9787302244288

10位ISBN编号：7302244286

出版时间：2011-3

出版社：清华大学出版社

作者：王天曦,王豫明

页数：373

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)

# 《现代电子制造概论》

## 内容概要

《现代电子制造概论》以电子制造全局和系统的观念，贯通电子产业上下游，融合设计、制造、管理诸要素，以现代先进制造技术为主导，对电子产品物理实现全过程作了全面介绍。主要内容包括现代电子设计、半导体制造、电子制造物料与装备、电子封装与组装、电子连接技术、现代电子制造共性技术、绿色低碳制造、虚拟制造技术以及信息化电子制造等内容，是电子制造技术领域比较全面的参考书。

作者有四十余年机电工程技术经验，经历了二十多年电子教学实践，与电子制造企业界、学术界和媒体紧密联系，使得《现代电子制造概论》视野开阔、内容充实、信息量大，兼有系统性、启发性和先进性。

《现代电子制造概论》既可作为高校工科机电类通识性工程教育的参考教材，也可供从事电子制造方面的管理与工程技术人员自学与培训使用，同时也可供职业教育及其他有关技术人员以及电子爱好者参考。

## 书籍目录

### 第1章 现代电子制造综述

- 1.1 从制造到电子制造
- 1.2 现代电子制造的特点
- 1.3 电子制造技术的发展

### 第2章 现代电子设计

- 2.1 现代电子设计理念
- 2.2 现代电子设计理论与方法
- 2.3 EDA
- 2.4 DFM

### 第3章 半导体制造

- 3.1 半导体制造综述
- 3.2 半导体制造基础
- 3.3 集成电路设计
- 3.4 芯片制造工艺
- 3.5 封装与测试

### 第4章 电子制造物料与装备

- 4.1 电子制造物料与装备体系
- 4.2 现代电子材料
- 4.3 电子元器件技术
- 4.4 电子基板技术
- 4.5 电子制造装备

### 第5章 电子封装与组装

- 5.1 引言
- 5.2 电子封装
- 5.3 电子组装技术
- 5.4 封装 / 组装的交叉与融合
- 5.5 先进封装 / 组装技术简介

### 第6章 连接技术

- 6.1 概述
- 6.2 基板互连技术
- 6.3 焊接技术
- 6.4 可分离连接
- 6.5 胶接连接
- 6.6 机械连接
- 6.7 整机3d互连

### 第7章 现代电子制造共性技术

- 7.1 质量控制技术
- 7.2 可靠性技术
- 7.3 检测技术
- 7.4 热控制技术
- 7.5 制造环境技术

### 第8章 绿色低碳制造

- 8.1 电子产业发展与生态环境
- 8.2 绿色电子设计制造
- 8.3 电子产品生态设计
- 8.4 绿色电子制造的发展趋势
- 8.5 低碳制造的典型——再制造工程

## 第9章 虚拟制造技术

### 9.1 虚拟现实技术

### 9.2 虚拟制造技术

### 9.3 虚拟产品开发与虚拟样机

### 9.4 虚拟组装

### 9.5 虚拟生产线

## 第10章 信息化电子制造

### 10.1 制造业信息化

### 10.2 虚拟企业

### 10.3 网络化制造

### 10.4 网格制造与云制造

## 参考文献

# 《现代电子制造概论》

## 精彩短评

- 1、系统性好，全面。
- 2、这本书我觉得一般般吧。。
- 3、业内第一本内容广泛、系统全面、很有指导性的重要教材，通读此书可大致了解电子制造的全局，对电子制造建立整体性的认识，时效性也不低，还算是跟上了时代，值得一读。

# 《现代电子制造概论》

## 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:[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)