

<<快速成形技术>>

图书基本信息

书名：<<快速成形技术>>

13位ISBN编号：9787502578305

10位ISBN编号：7502578307

出版时间：2006-2

出版时间：化学工业出版社

作者：杨继全

页数：349

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>

## <<快速成形技术>>

### 内容概要

快速成形是当前先进的产品开发与快速工具制造技术，其核心是基于数字化的新型成形技术，它对于制造企业的模型、原型及成形件的制造方式正在产生深远的影响。

快速成形制造覆盖面极广，涉及到机械、电子、计算机、化学、物理学、材料学等领域，且其内容随着相关学科与专业的发展而不断丰富。

《快速成形技术》对快速成形制造的基础理论、快速成形制造中的材料技术、快速成形制造中的能源技术、快速成形制造中的软件技术、快速成形制造中的三维反求技术，及快速成形制造在快速模具制造技术、医疗工程、微机电系统等方面的应用进行了详细的介绍。

《快速成形技术》可供机械工程、仪器科学与技术、电气工程、电子科学与技术、自动化、计算机等各专业的本科生、研究生作为专业教学用书，也可供制造类企业高级管理人员培训及工程技术人员参考。

## &lt;&lt;快速成形技术&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章绪论1.1 快速成形技术概述1.1.1 RP成形原理1.1.2 RP定义1.1.3 RP起源1.1.4 RP技术分类1.1.5 RP特点1.1.6 RP技术应用1.2 快速成形工艺1.2.1 光固化快速成形1.2.2 叠层实体制造1.2.3 选择性激光烧结1.2.4 熔融堆积成形1.2.5 三维印刷成形1.2.6 形状沉积制造1.2.7 RP各成形工艺比较1.3 快速成形技术的发展现状1.3.1 国外RP发展水平1.3.2 国内RP技术的发展现状1.3.3 我国RP技术研究的不足之处及发展对策参考文献第2章 快速成形制造的基础理论2.1 现代成形理论2.1.1 受迫成形2.1.2 去除成形2.1.3 离散/堆积成形2.1.4 生长成形2.2 快速成形的统一描述模型2.2.1 RP零件的固化单元及CAD模型的实体点2.2.2 离散?叠加过程的三个层次2.2.3 三个层次相对应的序函数2.2.4 用层序函数表示RP的叠加过程2.2.5 用层序函数的法向量模量表示离散?叠加的密集度2.3 RP零件的变形理论2.3.1 RP零件的特点2.3.2 研究RP零件变形的复杂性2.3.3 RP零件变形的宏观表现2.3.4 RP零件的层内应力分析2.3.5 RP零件的层间应力分析2.4 RP零件的精度2.4.1 快速成形的精度分类2.4.2 RP零件精度检测测量次数的优化2.4.3影响RP零件精度的因素参考文献第3章 快速成形制造中的材料技术3.1 概述3.2 光固化成形材料3.2.1 概述3.2.2 自由基型光固化体系3.2.3 阳离子型光固化体系3.2.4 光敏树脂及其固化物性能3.2.5 光敏树脂复合材料第4章 快速成形制造中的能源技术第5章 快速成形制造中的软件技术第6章 快速成形制造中的三维反求技术第7章 快速成形制造的应用

## <<快速成形技术>>

### 编辑推荐

应用领域——快速模具制造、医疗工程、微机电系统快速成形、新产品设计、建筑、艺术品；  
核心技术——材料技术、能源技术、软件技术、三维反球技术； 涉及学科——机械学、电子学、计算机、化学、物理学、材料学； 本书适用——机械制造专业人员，企业工程技术人员培训。

<<快速成形技术>>

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>