

## <<三维打印自由成形>>

### 图书基本信息

书名：<<三维打印自由成形>>

13位ISBN编号：9787111382959

10位ISBN编号：7111382951

出版时间：2012-7

出版时间：王运赣、王宣、孙健 机械工业出版社 (2012-07出版)

作者：王运赣 等著

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>

## <<三维打印自由成形>>

### 内容概要

《三维打印自由成形》介绍近年来快速发展的一项新技术三维打印自由成形，它是一种具有代表性的基于加成制造原理的自由成形技术之一，实现这种成形的设备称为三维打印机。

三维打印机采用多种多样的喷头操控和配送成形用原材料，使其按照预定的三维计算机辅助设计模型，一层层地沉积于工作台上，逐步堆积成三维工件。

三维打印机非常适合快速制作各种功能器件，这些器件是用户真实可用的器件，其材质及其机械、电气、力学、物理、化学、生物特性切实符合用户的要求，而不仅仅是只能用于形体观测的样品。

《三维打印自由成形》总结了编著者近年来有关三维打印机和三维打印自由成形工艺的实践经验，参考了国内外大量有关文献中的精华，系统地阐述了三维打印技术的原理和应用。

全书共分5章，分别为三维打印自由成形概述、三维打印机、生物学中的三维打印自由成形、机电制造中的三维打印自由成形、三维打印自由成形的广泛应用与普及。

《三维打印自由成形》可作为高等院校制造工程类、材料工程类、生命科学类院系的教材，也可作为从事三维打印自由成形研究、设计、制造的工程技术人员的重要参考资料。

## &lt;&lt;三维打印自由成形&gt;&gt;

## 书籍目录

前言 第1章 概述 1.1 自由成形与自由成形机 1.2 三维打印自由成形及其发展历史 1.3 三维打印自由成形的  
新进展 参考文献 第2章 三维打印机 2.1 三维打印机的类型 2.2 喷墨粘粉式三维打印机 2.3 熔融挤压式  
三维打印机 2.4 压电喷墨式三维打印机 2.4.1 容积型压电喷墨式喷头与三维打印机 2.4.2 拍击型压电喷墨  
式喷头与三维打印机 2.4.3 开关型压电喷墨式喷头与三维打印机 2.5 气动式三维打印机 2.5.1 气动活塞操  
控型喷头与三维打印机 2.5.2 气压直接驱动型喷头与三维打印机 2.5.3 气动微注射器型喷头与三维打印  
机 2.5.4 气动膜片型喷头与三维打印机 2.5.5 气动雾化型喷头与三维打印机 2.6 电动式三维打印机 2.6.1 电  
磁阀操控型喷头与三维打印机 2.6.2 电动微注射器型喷头与三维打印机 2.7 电流体动力喷射式三维打印  
机 2.8 混合式三维打印机 2.9 工程设计用三维打印机 2.10 简易实验用三维打印机 2.11 学生学习用三维打  
印机 参考文献 第3章 生物学中的三维打印自由成形 3.1 口腔修复体三维打印成形 3.1.1 口腔金属修复  
体蜡型打印成形 3.1.2 口腔金属修复体冰型打印成形 3.1.3 口腔陶瓷修复体直接打印成形 3.1.4 口腔颌面  
赈复体打印成形 3.2 植入体三维打印成形 3.2.1 生物陶瓷植入体三维打印成形 3.2.2 功能梯度材料植入体  
三维打印成形 3.3 组织工程支架三维打印成形 3.3.1 组织工程与支架 3.3.2 支架喷墨粘粉式打印成形 3.3.3  
支架注射式打印成形 3.3.4 支架电流体动力喷射式打印成形 3.3.5 支架熔融挤压式打印成形 3.4 细胞三维  
打印成形 3.4.1 细胞喷墨式打印成形 3.4.2 细胞注射式打印成形 3.4.3 细胞气动雾化式打印成形 3.4.4 细胞  
电喷射式打印成形 3.5 控释给药系统三维打印成形 3.5.1 控释给药系统三维打印工艺 3.5.2 制作控释给药  
系统三维打印机 3.5.3 植入式给药系统三维打印成形 3.6 三维打印成形在外科手术中的应用 3.6.1 成形机  
的选择与三维打印成形工艺 3.6.2 三维打印成形件的精度 3.6.3 三维打印成形件的机械强度 3.6.4 三维打  
印成形件的消毒性能 3.6.5 三维打印成形应用范例 参考文献 第4章 机电制造中的三维打印自由成形 4.1  
微型热管三维打印成形 4.2 曲面图形三维打印成形 4.3 金属焊料三维打印成形 4.4 金属器件三维打印成  
形 4.5 复杂器件三维打印折叠成形 4.6 铸造蜡模三维打印成形 参考文献 第5章 三维打印自由成形的应用  
与普及 5.1 陶瓷构件三维打印成形 5.2 珠宝蜡型三维打印成形 5.3 建筑模型与构件三维打印成形 5.4 食品  
三维打印成形 5.5 时尚品三维打印成形 5.6 科教模型三维打印成形 5.7 三维打印自由成形的普及 参考文  
献

<<三维打印自由成形>>

章节摘录

## <<三维打印自由成形>>

### 编辑推荐

《三维打印自由成形》总结了编著者近年来有关三维打印机和三维打印自由成形工艺的实践经验，参考了国内外大量有关文献中的精华，系统地阐述了三维打印技术的原理和应用。

《三维打印自由成形》可作为高等院校制造工程类、材料工程类、生命科学类院系的教材，也可作为从事三维打印自由成形研究、设计、制造的工程技术人员的重要参考资料。

<<三维打印自由成形>>

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>