

<<模具结构的认知、拆装与测绘>>

图书基本信息

书名：<<模具结构的认知、拆装与测绘>>

13位ISBN编号：9787308077453

10位ISBN编号：7308077454

出版时间：2010-8

出版时间：浙江大学出版社

作者：单岩，王敬艳，鲍华斌等著

页数：286

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>

<<模具结构的认知、拆装与测绘>>

前言

模具拆装与测绘是模具设计与制造岗位必须掌握的工作技能，而模具拆装与测绘实训则是模具专业学习过程中重要的教学环节，对模具专业课程的教学效果有关键的影响，是模具专业建设的重点课程。

然而，尽管模具拆装实训有互动、真实的教学特点，但也有教学难度大、强度高、成本高的问题，成为模具专业教学中最难上、最“头疼”的课程之一。

因此，一些院校甚至将拆装实训减少到几个课时，只是象征性地走个过场，根本无法达到模具拆装实训应有的教学效果，许多学生在毕业时，对模具结构仍然是一知半解。

针对这一现状，我们在本教材中提出了一种全新的模具拆装实训模式。

基于计算机三维图形仿真技术，实现了模具结构的虚拟拆装与认知，并与实物拆装有机地结合起来，形成了“虚”、“实”结合的模具拆装新模式。

它不仅继承了实物拆装的互动、真实的特点，还克服了实物拆装中存在的种种弊端，更增加了知识学习、运动仿真、自动考核等功能，从而大大降低了模具拆装实训的实施难度，强化了拆装实训的教学能力，有效地改善了该课程的教学效果。

在本教材模具测量与绘图的章节中，我们介绍了三坐标测量和逆向工程两种新技术，不仅拓展了本课程的教学内容，使之更加贴近工程实际的需要，同时也使本实训课程与模具检测、逆向工程等专业课程有一定的衔接。

书中还提供了丰富的实训案例，包括五种典型的注塑模具和五种典型的冷冲模具，可完全满足模具拆装与测绘教学的需求。

本书可用于大、中专院校模具专业拆装实训教学，以及模具钳工、模具设计等课程的辅助教材。同时，还可供模具企业相关岗位的工程师参考。

<<模具结构的认知、拆装与测绘>>

内容概要

《模具结构的认知、拆装与测绘》是新世纪教改项目《模具结构认知与拆装虚拟实验室》的配套教材，首次提出“虚”、“实”结合的模具拆装与测绘新模式。

内容包括：课程简介、模具拆装基础知识、计算机辅助虚拟拆装、模具测量、模具绘图等，并给出了常用注塑模具和冷冲模具结构的拆装与测绘实例。

书后还附有常用模具技术词汇的中、英、地方俚语对照表。

《模具结构的认知、拆装与测绘》可用于大、中专院校模具专业拆装实训教学，以及模具钳工、模具设计等课程的辅助教材。

同时，还可供模具企业相关岗位的工程师参考。

<<模具结构的认知、拆装与测绘>>

书籍目录

第1章 课程简介1.1 课程目标与意义1.2 预备知识和技能1.3 教学特点与实施要点1.4 实物模具拆装实训的缺陷1.5 “虚”、“实”结合的实训模式1.6 教学资源建设第2章 模具拆装基础知识2.1 模具钳工技术简介2.1.1 模具钳工的主要工作内容2.1.2 模具钳工工具分类2.2 模具拆装概述2.2.1 模具装配2.2.2 模具拆卸2.3 如何选择适合的拆装案例2.4 常用拆装工具与操作2.4.1 扳手2.4.2 螺钉旋具(螺丝刀)2.4.3 手钳2.4.4 吊装工具和配件2.4.5 其他常用的模具拆装工具2.5 模具拆装要点2.5.1 一般事项2.5.2 常见零件的拆装2.5.3 特殊零件的拆装2.6 安全问题2.6.1 人身安全2.6.2 模具零件的安全2.7 拆装效率2.8 模具的使用、维护和保管2.8.1 模具的使用2.8.2 模具的维护2.8.3 模具的保管第3章 计算机辅助虚拟拆装3.1 模具结构认知与拆装虚拟实验室3.1.1 简介3.1.2 虚拟拆装的优点3.1.3 主要功能3.1.4 版本说明3.1.5 安装和使用3.2 “虚”、“实”结合的模具拆装实训流程第4章 模具测量4.1 概述4.2 量具简述4.3 量具选择原则4.4 常用测量工具及其操作4.4.1 线纹尺4.4.2 通用卡尺类量具4.4.3 千分尺类量具4.4.4 指示表类量具4.4.5 角度量具4.4.6 平直量具4.4.7 量块、量规4.4.8 其他量具4.5 三坐标测量4.5.1 三坐标测量概述4.5.2 三坐标测量机的组成4.5.3 三坐标测量机分类4.5.4 三坐标测量机的测量方式4.5.5 三坐标测量机的应用4.5.6 如何选择测量机的安装地点4.5.7 三坐标测量机的操作规程4.6 量具的保养与维护第5章 模具绘图5.1 模具绘图简介5.1.1 背景知识5.1.2 各种模具图的作用或要求5.1.3 企业现状5.2 模具绘图的一般流程5.2.1 3D到2D绘制流程5.2.2 2D绘制流程5.3 模具装配图的绘制5.3.1 视图表达要点5.3.2 图框大小设置及标题栏填写要点5.3.3 明细表(BOM)填写要点5.3.4 尺寸标注要点5.3.5 技术要求要点5.3.6 打印设置要点5.4 模具零件图的绘制5.4.1 视图表达要点5.4.2 图框大小设置及标题栏填写要点5.4.3 尺寸标注要点5.4.4 技术要求要点5.4.5 打印设置要点5.5 模具图的常见习惯画法5.5.1 装配图上各零件配合公差5.5.2 常用符号及应用5.6 模具图的审核5.7 模具图的管理5.8 模具三维测绘:逆向工程简介5.8.1 逆向工程概述5.8.2 逆向工程的关键技术5.8.3 逆向软件简介5.8.4 逆向工程在实际生产中的应用第6章 实训案例:注塑模具6.1 简易两板模6.1.1 概述6.1.2 结构示意图6.1.3 拆装要点6.1.4 拆装流程详解6.1.5 测量6.1.6 绘图6.2 典型完整两板模6.2.1 概述6.2.2 结构示意图6.2.3 拆装要点6.2.4 拆装流程详解6.2.5 测绘6.3 简易三板模6.3.1 概述6.3.2 结构示意图6.3.3 拆装要点6.3.4 拆装流程详解6.3.5 测绘6.4 典型三板模(斜顶机构)6.4.1 概述6.4.2 结构示意图6.4.3 拆装要点6.4.4 拆装流程详解6.4.5 测绘6.5 典型抽芯滑块模(热流道)6.5.1 概述6.5.2 结构示意图6.5.3 拆装要点6.5.4 拆装流程详解6.5.5 测绘第7章 实训案例:冷冲模具7.1 冲孔落料模7.1.1 概述7.1.2 结构示意图7.1.3 拆装要点7.1.4 拆装流程详解7.1.5 测量7.1.6 绘图7.2 切断冲孔模7.2.1 概述7.2.2 结构示意图7.2.3 拆装要点7.2.4 拆装流程详解7.2.5 测绘7.3 冲孔模7.3.1 概述7.3.2 结构示意图7.3.3 拆装要点7.3.4 拆装流程详解7.3.5 测绘7.4 成形模7.4.1 概述7.4.2 结构示意图7.4.3 拆装要点7.4.4 拆装流程详解7.4.5 测绘7.5 折弯成形模7.5.1 概述7.5.2 结构示意图7.5.3 拆装要点7.5.4 拆装流程详解7.5.5 测绘附录一 模具拆装实训工具表附录二 模具测绘实训工具表附录三 模具常用词汇中英文对照表一零件类附录四 模具常用词汇中英文对照表一相关术语类

<<模具结构的认知、拆装与测绘>>

章节摘录

模具专业课程中的一个重点内容是模具结构的认知教学，它又分为三个方面：模具的内部结构认知、模具机构运动原理和成型过程认知、模具与周边附属设备间的协调与配合关系认知。

模具拆装与测绘实训是当前各院校模具结构认知教学的主要方式，一般在专用实训室进行，学生通过拆装和测绘模具实物或教学模型达到以下教学目标：

(1) 了解模具的结构和工作原理。

(2) 掌握模具拆装、测量技能。

(3) 巩固模具设计知识，强化模具建模与绘图技能。

模具拆装与测绘实训具有交互性好、真实感强的教学特点，是任何教学演示手段（如动画）无法替代的。学生只有亲自动手，而不是被动地观看，才能达到正确理解、深刻记忆的教学效果，为后面的学习打下坚实的基础。

模具拆装不仅是模具教学中的有效一种学习手段，更是模具制造岗位必须掌握的工作技能。

一方面，模具本身是组合装备，模具零件加工后必须经过装配才能使用。

由于受到设计水平和加工水平的制约，模具零件在加工完成后往往不能一次装配成功。

为减少装配风险，在加工非标准零件时，常常故意留有一定的配模余量，再通过钳工反复配模，从而达到理想的装配效果。

配模对模具的最终品质有直接的影响。

另一方面，模具在使用过程中的维修和维护也需要通过拆装才能实现。

例如，由于设计、加工或使用不当造成模具损坏，如热流道浇口堵塞、排气槽堵塞、水（油、气）路泄露等，都需要通过拆装进行维修。

<<模具结构的认知、拆装与测绘>>

编辑推荐

《模具结构的认知、拆装与测绘》配套提供教学资源：《模具结构认知与拆装虚拟实验室》（学习版）所有教学案例的实物模具。

可选材料为钢、铝合金、透明塑料。

丰富、高效、便捷的教学功能、“虚”、“实”结合的模具拆装实训新模式、真实高效的模具教学资源。

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>