第一图书网, tushu007.com

<<机械制造技术>>

图书基本信息

书名：<<机械制造技术>>

13位ISBN编号：9787564036706

10位ISBN编号：7564036702

出版时间：2010-7

出版时间：北京理工大学出版社

作者：李稳贤 著

页数：329

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

前言

联合多所高等院校组织教学经验丰富、实践能力强的教师及相关企业工程技术人员，按照高素质技能型专门人才的培养目标，合作开发了《机械制造技术》这本教材。
本教材本着“注重基础，注重实用，注重能力培养”的精神，在以下几方面进行了一些探索：　　1.探索采用项目教学法，即将机械制造中所需基本理论知识、实践知识进行有机融合，按照学生的认知过程，分项目逐一展开，使学生的综合应用能力逐步提高。
本教材以零件的“制造工艺过程”为主，融合了“金属切削原理与刀具”、“机床夹具”、“金属切削机床”等课程中较实用的知识，更注重实际应用能力的培养。
2.教材内容以“够用”为原则，突出“实用”，删减了理论性强而又不实用的内容。
同时，增加了一些实践性较强的相关内容。
语言力求通俗、简洁、易懂。
3.每一项目中增加了若干“拓展知识”的内容。
“拓展知识”主要介绍与本项目内容相关的其他方面知识和新知识等，以拓展学生的知识视野，提高学生的综合应用能力。
4.校企合作共同开发教材。
企业一线工程技术人员参与了本教材的编写，并且教材中的一些实例就来自生产一线，实用性更强，更有说服力。
本教材由郭新民任主编，杨汉嵩、周佩秋任副主编。
具体编写分工为：郭新民编写绪论、项目一、项目二中的课题二、项目四中的课题一至课题六，杨汉嵩编写项目三、项目七，庞应周编写项目四中的课题七，许云兰编写项目五，赵斌编写项目二中的课题一及项目六中的课题一，李俊编写项目六中的课题二至课题四。
全书由郭新民统稿，李稳贤教授主审。
本书在编写过程中，得到了有关院校领导、老师及有关企业工程技术人员的大力支持，在此表示衷心的感谢。
限于编者的水平，教材中难免出现错误和不妥之处，敬请读者批评指正。

内容概要

《机械制造技术》为实行项目化教学配套教材，全书共分七大项，每个大项又分若干课题。
教材重点介绍机械制造技术的基本知识、基本理论、基本方法，并通过相关实践环节（实验、实训、生产性实习和课程设计等）的训练，培养学生分析和解决机械制造中实际问题的基本能力。
《机械制造技术》以“够用”为度，突出“实用”，以培养实际应用能力为主，注重制造技术理论与生产实践的紧密结合。
同时还介绍了机械制造领域的最新成就和发展趋势。
教材中按能力培养的需求增加了若干“拓展知识”，以拓宽学生视野，提高学生综合应用能力。
全书取材新颖，重点突出，语言简洁，通俗易懂。
书中案例实用且具有代表性，与生产实际结合紧密。
《机械制造技术》可作为高等院校及成人高校机械类、机电类和数控类等涉机类各专业教学用书，也可供相关专业的工程技术人员参考。

书籍目录

绪论项目一 金属切削原理及刀具课题一 金属切削基础知识课题二 刀具材料课题三 常用刀具课题四 金属切削过程课题五 切削基本理论的应用项目二 常见金属切削机床及加工方法课题一 机床基本知识课题二 常见机床及加工方法项目三 机床夹具及工件装夹课题一 机床夹具概述课题二 工件在夹具中的定位课题三 定位误差分析课题四 工件在夹具中的夹紧课题五 各种机床典型夹具项目四 机械加工工艺规程的制订及典型零件加工课题一 基本概念课题二 零件工艺分析课题三 毛坯的选择课题四 定位基准的选择课题五 工艺路线的拟订课题六 加工余量及工序尺寸的确定课题七 典型零件加工工艺分析及工艺规程制订项目五 机械制造质量分析及控制课题一 机械加工精度课题二 机械加工表面质量课题三 机械加工的生产率及技术经济分析项目六 机械装配工艺基础课题一 概述课题二 装配尺寸链课题三 保证产品装配精度的方法课题四 产品装配工艺规程的制订项目七 现代制造技术简介课题一 概述课题二 特种加工课题三 数控加工技术参考文献

章节摘录

1.制造与制造技术的含义　　所谓制造就是将有关资源（如物料、能量、资金、人力资源、信息等）按社会需求转变为新的、具有更高应用价值的资源的行为和过程。
制造技术是完成制造活动所需的一切手段的总和。
机械制造技术就是完成机械制造活动所需的一切手段的总和。
这些手段包括运用一定的知识和技能，操纵可以利用的物质和工具，采取各种有效的方法等。
制造技术是制造企业的技术支柱，是制造企业持续发展的根本动力，没有先进制造技术的支持，就没有发达的制造业。
美国所做的一项调查表明，在企业生产力构成中，制造技术的作用约占62%。
先进的制造技术可以使一个国家的制造业乃至整个国民经济处于有竞争力的地位。
美国、日本、德国等发达国家经济的高速发展无不依靠先进的制造技术。
忽视制造技术的发展，将会导致制造业萎缩和国民经济的衰退。
例如，美国自20世纪50年代以后，曾在相当长的一段时间内忽视了制造技术的发展。
美国政府历来认为生产制造是企业界的事，政府不必介入，而美国学术界则只重视理论成果，忽视实际应用，一部分学者还错误地主张应将经济重心由制造业转向高科技产业和第三产业，结果导致美国经济严重衰退，竞争力明显下降。
但是，日本则十分重视制造技术的发展，大力发展制造业，日本先后提出“技术立国”和“新技术立国”的口号，对机械制造业的发展给予全面的支持。
在20世纪70-80年代，日本在汽车制造和微电子技术方面的竞争力迅速提升，大量日本制造的汽车、摩托车、电视机、录像机等机电产品抢占了美国原来的国际市场，而且大量进入美国国内市场，美国制造业霸主的地位受到了严重的挑战，导致美国经济在20世纪90年代初期出现了衰退。
后来，美国政府的领导层认识到了这一政策方面的失误，白宫的一份报告指出：美国在重要的、高速增长的技术市场上失利的一个重要原因是美国没有把自己的技术应用到制造上。
自此，美国政府在进行深刻反省之后，重新调整了产业政策，重新确立了制造业的地位，并对制造业给予了实质性的和强有力的支持，制订并实施了一系列振兴美国制造业特别是机械制造业的计划。

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