

<<机械常识>>

图书基本信息

书名：<<机械常识>>

13位ISBN编号：9787111320371

10位ISBN编号：7111320379

出版时间：2011-1

出版时间：机械工业出版社

作者：卞洪元 编

页数：157

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>

<<机械常识>>

前言

前言 本书是中等职业教育“工学结合、校企合作”课程改革成果系列教材之一。本书融机械工程材料、金属毛坯成形、常用机构、常用机械传动装置和轴系零件等内容为一体，旨在探索并建立以“全面素质为基础，能力为本位”的适合职业教育的课程体系。本书注重联系生产实际和强化应用，为培养高素质的中等职业技术人才奠定必要的机械制造工艺方面的基础，在培养学生的工程意识、创新思维，运用规范的工程语言、技术信息与解决工程实际问题的能力方面，具有重要作用。本书可作为中等职业技术学校数控技术应用、机电技术应用等机电类相关专业的教学用书，也可作为相关行业的岗位培训教材及相关人员的自学用书。

本书有如下特点：1) 凸显职教特色，以就业为导向，紧扣培养目标，根据本专业学生将来面向的就业岗位群对生产一线中等技术人员的职业素养要求，来组织课程结构与内容。

2) 以机械职业岗位能力需要为基点，打破传统学科界限，加大了教学内容的整合力度，将相关知识进行有机结合。

3) 体现以能力为本位的职教理念，删除与学生将来从事的工作相关度不大的纯理论性的教学内容以及繁冗的计算，以学生的“行动能力”为出发点精选教材内容。

4) 书中图文对照，插图多采用结构示意图，简明易懂。

5) 各章均附有习题，便于学生思考和练习，从而加深对课程内容的理解。

6) 本书所用名词、单位、符号等贯彻了最新国家标准。

本书由江苏盐城机电高等职业技术学校卞洪元任主编（编写绪论第2章、第3章、第5章），江苏省高淳职业教育中心校丁金水（编写第4章）和江苏省句容市职业技术教育中心校赵贤民（编写第6章）任副主编，石家庄市第三职业中专学校刘伟荣参加编写（编写第1章）。

全书由卞洪元统稿和定稿，由江苏盐城机电高等职业技术学校张国军主审。

作为中等职业教育“工学结合、校企合作”人才培养模式教学改革的初步探索，希望本书的编写能够得到关于其教学适用性的反馈意见，以便不断改进与完善。

因编者水平有限，书中难免有错漏，敬请读者批评指正。

<<机械常识>>

内容概要

《机械常识》是为适应中等职业教育“工学结合、校企合作”人才培养模式教学改革的需要编写的。

在编写过程中，结合课程改革的指导思想和以能力为本位的职业教育理念，根据目前职业院校学生的特点和认知规律，从机电、数控类职业岗位群必需的知识出发，以知识够用、实用为原则，降低了理论难度，力求做到深入浅出、简单实用。

本书主要内容包括机械工程材料、金属毛坯成形、常用机构、常用机械传动装置、轴系零件等。

《机械常识》可作为中等职业学校数控技术应用、机电技术应用等机电类相关专业的教学用书，也可作为相关行业的岗位培训教材及企业职工的自学用书。

<<机械常识>>

书籍目录

前言绪论0.1 引言0.2 本课程的内容、性质和任务第1章 机械概述1.1 机器的概念及组成1.2 机械运动形态简介1.3 机械的摩擦、磨损与润滑1.3.1 机械中的摩擦1.3.2 机械中的磨损1.3.3 机械中的润滑习题与思考题第2章 机械工程材料2.1 金属材料的力学性能2.1.1 强度2.1.2 塑性2.1.3 硬度2.1.4 冲击韧度2.1.5 疲劳强度2.2 金属学基本知识2.2.1 金属的晶体结构2.2.2 纯金属的结晶2.2.3 晶粒大小对金属力学性能的影响2.2.4 铁碳合金2.2.5 金属的同素异构转变2.3 钢的热处理2.3.1 钢在加热时的组织转变2.3.2 钢在冷却时的组织转变2.3.3 钢的退火2.3.4 钢的正火2.3.5 退火与正火的选择2.3.6 钢的淬火2.3.7 钢的回火2.3.8 钢的表面热处理2.4 常用工程材料2.4.1 非合金钢2.4.2 低合金钢2.4.3 机械结构用合金钢2.4.4 工具钢2.4.5 不锈钢与耐热钢2.4.6 铸铁2.4.7 铝及其合金2.4.8 铜及铜合金2.4.9 钛及钛合金2.4.10 轴承合金2.4.11 硬质合金2.4.12 非金属材料习题与思考题第3章 金属毛坯成形3.1 铸造3.1.1 砂型铸造3.1.2 特种铸造3.1.3 合金的铸造性能3.2 金属压力加工3.2.1 锻造3.2.2 板料冲压3.3 金属的焊接3.3.1 焊条电弧焊3.3.2 气焊与气割3.3.3 其他焊接方法简介3.3.4 常用金属材料的焊接3.4 零件毛坯的选择3.4.1 毛坯制造方法及选择原则3.4.2 典型零件毛坯的选择习题与思考题第4章 常用机构4.1 平面连杆机构4.1.1 平面连杆机构的运动副4.1.2 铰链四杆机构4.1.3 铰链四杆机构的演化4.1.4 铰链四杆机构的运动特性4.2 凸轮机构4.2.1 凸轮机构的组成及特点4.2.2 凸轮机构的分类4.2.3 凸轮机构的运动过程简介4.3 间歇运动机构简介4.3.1 棘轮机构4.3.2 槽轮机构习题与思考题第5章 常用机械传动装置5.1 带传动5.1.1 带传动的特点、类型和应用5.1.2 V带的结构和标准5.1.3 带轮的材料和结构5.1.4 V带传动的张紧、安装和维护5.2 链传动5.2.1 链传动工作原理、特点及应用5.2.2 链传动的类型5.3 齿轮传动5.3.1 齿轮传动的特点和类型5.3.2 渐开线标准直齿圆柱齿轮各部分名称和主要参数5.3.3 渐开线齿轮的啮合传动5.3.4 斜齿圆柱齿轮啮合传动简介5.3.5 齿轮的材料、结构, 齿轮传动的失效形式及维护5.4 蜗杆传动5.4.1 蜗杆传动的特点、应用及类型5.4.2 蜗杆传动的的基本参数5.4.3 蜗杆传动的材料和结构5.5 螺纹联接和螺旋传动5.5.1 螺纹的基本知识5.5.2 普通螺纹联接的基本类型5.5.3 螺纹联接的防松5.5.4 螺旋传动5.6 轮系5.6.1 轮系的特点和种类5.6.2 定轴轮系的传动比5.6.3 定轴轮系传动计算实例习题与思考题第6章 轴系零件6.1 轴6.1.1 轴的分类和应用6.1.2 轴的常用材料6.1.3 轴的结构6.2 键联接6.3 轴承6.3.1 滑动轴承6.3.2 滚动轴承6.4 联轴器、离合器和制动器6.4.1 联轴器6.4.2 离合器6.4.3 制动器习题与思考题参考文献

<<机械常识>>

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>