

<<机械常识与钳工实训>>

图书基本信息

书名：<<机械常识与钳工实训>>

13位ISBN编号：9787113112301

10位ISBN编号：7113112307

出版时间：2010-6

出版时间：中国铁道出版社

作者：顾国洪 编

页数：169

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>

## &lt;&lt;机械常识与钳工实训&gt;&gt;

## 前言

本书根据中等职业教育非机类专业学生必备的知识与能力要求,紧扣教育部2009年颁布的“中等职业学校机械常识与钳工实训教学大纲”(以下简称“教学大纲”)的要求编写。在编写中做到基础理论综合化,根据“必需,够用”原则,降低难度,浅化理论;删繁就简,削枝强干;技术性理论与实践一体化,采取“教学做合一”的方式,师生互动,手脑并用;综合训练采用任务驱动、项目教学等方式。

本书由机械常识篇和钳工实训篇两大部分组成。

机械常识篇包括机械制造概述、机械识图、常用工程材料、常用机械传动4章。

本篇分别以机械产品制造过程的介绍、机械图样的识读、常用工程材料的认识和常用机械传动的分析为主线,密切联系生产生活实际,对课程内容进行整合,与学生的认知过程和规律相匹配,符合中等职业教育学生的心理特征和学习基础。

钳工实训篇包括钳工基本技术训练、钳工技术综合训练和机械拆装技术训练3个课题。

本篇通过9个任务完成钳工入门、划线、锉削、钻孔、攻螺纹、机械拆装等内容的学习。

每个任务都由“学习目标”、“方案设计”、“任务实施”、“自我评价”这4个环节来实现,体现“做中学,做中教”职业教育教学特色,贯彻教学改革的精神。

本书的主要特点如下: 1 教材体现了现代职教理念,反映了时代特征与专业特色,与学生的认知过程和规律相匹配,符合中等职业教育学生的心理特征和学习基础。

2教材基于中等职业教育的现状和发展趋势,听取了各地区一线教师的意见,坚持以人为本,关注学生职业生涯持续发展的实际需要,将必学内容降低了难度,使内容简明扼要、循序渐进,更好地服务教与学。

3 以“学习活动”和“问题解决”作为教材编写的指导思想。

在教学内容的展开和基本技能的训练上,坚持从学生的实际认知水平出发,从掌握技能的实际需要出发,体现机械常识和钳工实训的通俗性、应用性。

4严格遵循“教学大纲”要求安排内容,教材章节结构严格遵照“教学大纲”和国家职业标准。

引用了最新的国家标准,注重新技术、新知识、新工艺、新方法的介绍,考虑到了教材使用习惯及不同地区、行业、学校的现代技术教育应用的要求。

5编写过程中注重职业素养和岗位能力的培养,以“必需,够用”为原则,降低难度,浅化理论,培养学习兴趣,努力实现课程改革的成果的推行。

## <<机械常识与钳工实训>>

### 内容概要

《机械常识与钳工实训（非机类通用）》是中等职业教育课程改革国家规划新教材，经全国中等职业教育教材审定委员会审定通过。

《机械常识与钳工实训（非机类通用）》根据教育部2009年颁布的“中等职业学校机械常识与钳工实训教学大纲”的要求编写，并参照国家劳动和社会保障部最新颁布实施的《国家职业标准》，突出理论学习与实践操作的紧密结合，体现了职业教育“做中学、做中教”的教学理念。

《机械常识与钳工实训（非机类通用）》由机械常识篇和钳工实训篇组成。

机械常识篇包括机械制造概述、机械识图、常用工程材料、常用机械传动等4章。

本篇分别从机械产品的制造过程介绍、机械图样的识读、常用工程材料的认识 and 常用机械传动的分析为主线，密切联系生产生活实际，对课程内容进行整合，与学生的认知过程和规律相匹配。

钳工实训篇包括钳工基本技术训练、钳工技术综合训练和机械拆装技术训练等3个课题。

本篇通过9个任务完成钳工入门、划线、锉削、钻孔、攻螺纹、机械拆装等内容学习。

每个任务都由“学习目标”、“方案设计”、“任务实施”、“自我评价”这4个环节来实现，提升了学生的专业能力，符合岗位职业技能要求。

《机械常识与钳工实训（非机类通用）》适合作为中等职业学校和成人教育学校电气技术、电工技术、电气控制、电子应用等非机类通用专业的教学、培训用书，也可作为机械工人的岗位培训教材或供自学者参考。

## <<机械常识与钳工实训>>

### 书籍目录

机械常识试篇第1章 机械制造概述1-1 概述1-2 机械产品的制造过程第2章 机械识图2-1 机械识图常识2-2 机械图样的表达方法2-3 识读零件图2-4 识读装配图第3章 常用工程材料3-1 常用金属材料简介3-2 常用非金属材料简介第4章 常用机械传动4-1 带传动4-2 链传动4-3 齿轮传动4-4 机械润滑与密封钳工实训篇  
课题1 钳工基本技术训练任务1 做好入门准备任务2 划好第一条线任务3 用好第一根锯条任务4 锉好第一个面任务5 操作钻床任务6 攻好第一个螺纹孔课题2 钳工技术综合训练任务 动手做一个六角螺母课题3 机械拆装技术训练任务1 拆装工具选用任务2 拆装减速箱参考文献

## &lt;&lt;机械常识与钳工实训&gt;&gt;

## 章节摘录

(2) 方案设计方案设计的主要内容是确定产品的基本功能、性能、结构和参数。方案设计是产品设计的造型阶段, 一般包括产品的功能和使用范围、产品的总体方案设计和外观造型设计、产品的原理结构图、产品的型号、尺寸、性能参数、标准等, 并对设计方案进行技术经济指标计算以及经济效果分析。

(3) 技术设计 根据设计任务书, 将方案设计中确定的基本结构和技术参数具体化, 进一步确定产品的结构和技术经济指标称为技术设计。技术设计的内容包括通过计算、分析和试验确定重要零部件的结构、尺寸和配合, 画出机器总图、重要零部件图、液压系统图、电器系统图等。

技术设计还需编写部件、附件、通用件、标准件、外购件等的明细表及特殊材料表; 编写设计说明书, 说明产品结构特点; 制定加工装配以及产品验收和交货的技术标准和技术文件。

(4) 图样设计 图样设计是指绘制全套工作图样和编写必要的技术文件, 为产品制造和装配提供依据。

其主要内容包括设计并绘制全套零件的工作图, 详细注明尺寸、公差配合、材料和技术条件, 绘制产品总图、部件图、安装图, 编写零件明细表, 设计制定产品使用说明书和维护保养规程等。

2. 工艺设计 工艺设计的基本任务是保证生产的产品符合设计的要求, 指定优质、高产、低耗的产品制造工艺规程, 指定产品试制和正式生产所需要的全部工艺文件。工艺设计内容包括对产品图样的工艺分析和审查, 拟定加工方案, 编制工艺规程以及设计和制造工艺装备等。

<<机械常识与钳工实训>>

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>