

《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：9787302229025

10位ISBN编号：7302229023

出版时间：1970-1

出版社：清华大学出版社

作者：娄海滨 编

页数：173

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu111.com

《机械常识与钳工实训》

前言

本教材依据教育部2009年新颁布的《中等职业学校机械常识与钳工实训教学大纲》编写，是中等职业教育国家规划教材。在编写过程中，编写组成员深入学习、领悟新大纲的要求，并融合教育教学改革的要求，尽量全面准确地体现新大纲的内涵，使教材成为教师教学过程中落实新大纲要求、实现教学目标的得力助手，同时也成为学生学习相关机械常识和钳工技能的有效保障。基于此，本教材在编写过程中体现了以下几个特点。

(1) 坚持“以就业为导向，以能力为本位”，以职业实践能力为主线，渗透职业意识与职业道德教育，为学生的职业生涯发展奠定基础。在编写时，打破常规，体例新颖，图文并茂；在叙述上，避繁就简，通俗易懂，配套资源，提高认知。

(2) 为了更加符合学生的认知水平和认知特点，持续激发其学习兴趣，本教材在环节设计上层次分明，要求清晰。各学习内容均以如下顺序有序开展。

实例导入：选取生产或生活中典型的产品或事例，激发学生的学习兴趣。

知识链接：将主要知识点以知识链接的形式呈现，一目了然。

关键词：将应知知识或应会技能进行归纳、解释或描述，突出学习的重点。

练习：选取典型的生产或生活实例作为习题，巩固学生对知识或技能的学习。

(3) 促进中等职业学校非机类相关专业机械常识与钳工实训的课程改革。教材除了符合新大纲要求、更新内容之外，还积极吸收了近年来职业教育课程改革的各方面成果，通过教材的组织与设计，力争在课程教学组织、理实一体化、过程性学习评价等方面起到推动作用。本教材采用我国法定计量单位和现行的最新国家标准。本课程教学总学时为64学时，具体学时分配建议如下表所示。

《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)(彩色版)》是中等职业学校非机类相关专业学生必修的一门基础课程，是在中职教育阶段为学生奠定从事非机类专业工作所必备的相关机械常识和钳工技能，为学习后续专业课程打下基础的必修课程。

《机械常识与钳工实训(非机类通用)(彩色版)》根据教育部2009年新颁布的《中等职业学校机械常识与钳工实训教学大纲》编写，同时参考了有关行业的职业技能鉴定规范及中级技术工人等级考核标准，是中等职业教育国家规划新教材。

全书共分六个模块，模块1讲述了机器与机构、机械产品的制造过程等机械制造常识；模块2通过拆装台虎钳，讲述了拆装工具的使用方法等机械拆装技术；模块3讲述了机械制图国家标准、图样、三视图、零件图与装配图的识读等机械识图知识；模块4通过台钻、自行车、齿轮箱、车床主轴箱四个案例介绍了常用的机械传动知识；模块5通过钢丝钳和尼龙两个案例介绍了常见的工程材料；模块6通过手锤制作项目介绍了钳工的常用工具、量具及设备，以及划线、锯削、锉削、钻孔、攻螺纹等钳工的基本技能。

《机械常识与钳工实训(非机类通用)(彩色版)》可作为中等职业学校非机类专业及其他相关专业的教材，也可作为有关行业岗位的培训教材及相关工程技术人员的参考用书。

《机械常识与钳工实训》

书籍目录

模块1 机械制造概述1.1 机械概述1.1.1 了解机械、机器、机构、构件1.1.2 认识生活中的机器1.2 机械产品制造过程1.2.1 认识机械产品的制造过程和环节1.2.2 了解机械产品制造过程中的岗位及工种1.2.3 了解现代机械制造技术模块2 机械拆装技术基础2.1 使用拆装工具2.1.1 常用拆装工具及使用2.1.2 拆装步骤及注意事项2.2 拆装台虎钳2.2.1 台虎钳的工作原理2.2.2 拆台虎钳2.2.3 装台虎钳模块3 机械识图3.1 机械识图常识3.1.1 图样中的国家标准3.1.2 立体的三视图3.2 机械图样的表达方法3.2.1 视图3.2.2 剖视图3.2.3 断面图3.3 零件图3.3.1 识读轴的零件图3.3.2 零件图上的技术要求3.3.3 常用标准件的表达方法3.4 装配图3.4.1 装配图的作用和内容3.4.2 装配图的尺寸标注、零件编号和明细栏模块4 常用机械传动4.1 台钻上的传动带和传动4.2 自行车上的链条和传动4.3 齿轮箱中的齿轮和传动4.4 车床主轴箱中的润滑与密封模块5 工程材料5.1 钢丝钳与常用金属材料5.2 尼龙与常用工程塑料模块6 钳工基础训练项目1 钳工岗位的认识任务 认识钳工岗位项目2 测量工具的使用任务1 用游标卡尺测量塑料导线外径任务2 用千分尺测量滚动轴承外径任务3 用万能角度尺测量角度样板上的角度任务4 其他常用量具的使用项目3 手锤制作——划线任务 手锤划线加工项目4 手锤制作——锯削任务 手锤锯削加工项目5 手锤制作——锉削任务 手锤锉削加工项目6 手锤制作——钻孔任务 手锤钻孔加工项目7 手锤制作——攻螺纹任务 手锤攻螺纹加工项目8 六角螺母的加工（综合训练）任务 加工六角螺母附录A 螺纹附录B 常用标准件附录C 滚动轴承附录D 平键及分皱起槽尺寸附录E 常用材料与热处理附录F 标准公差数值附录G 极限偏差表附录H 常用零件的结构要素参考文献

章节摘录

一个产品（机器或机器的组成部件）都是由若干零件按一定的装配关系和要求装配起来的。如图3-76所示为一个手锤，它由锤把和锤头共两种零件装配而成，用于锤击作用，如图3-77所示是表示锤头与锤把的连接和装配关系的图样。在机械产品的生产过程中，装配图是装配、检验、安装机器必备的技术文件；在产品的使用过程中，装配图是了解工作原理、正确进行保养和维修必不可少的技术资料。如图3-78所示为一个小型的拆卸工具——拆卸器，它由压紧螺杆、把手、沉头螺钉、挡圈、横梁、销轴、爪子和压紧垫共八种零件装配而成，用于拆卸轴上的套类零件。如图3-79所示是表示产品及其组成部分的连接、装配关系的图样，称为装配图。本节通过拆卸器的装配图介绍装配图中的零部件序号、必要尺寸、标题栏和明细栏、技术要求、装配图的视图表达方法及配合关系。

《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:www.tushu111.com