第一图书网, tushu007.com

<<机械加工技能实训>>

图书基本信息

书名：<<机械加工技能实训>>

13位ISBN编号：9787115214218

10位ISBN编号：7115214212

出版时间：2010-4

出版时间：甘露萍、 吕小荣 人民邮电出版社 (2010-04出版)

作者：甘露萍，吕小荣 著

页数：255

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

机械加工是制造业的重要组成部分，机械加工的每个工种都有不可替代的作用，在工业生产中有着广泛的应用。
学习机械加工技术是中等职业学校机电类专业学生的重要任务，虽然学生根据专业需求和培养定位的不同，重点学习的工种不尽相同，但是考虑到机械加工各工种之间的关联性以及对于学生基本专业素质的要求，学生应该对机械加工各个工种的基本知识和基本技能有一定的了解和掌握。
有鉴于此，我们组织编写了本书。
本书重点介绍了各主要工种的基本知识和基本操作技能。
主要内容包括机械加工基础知识、钳工技能实训、车工技能实训、铣工技能实训、刨工技能实训和磨工技能实训。
本书以项目为基本写作单元，每个项目都包含一个相对独立的教学主题和重点，在“基础知识”模块中讲述技能操作中需要重点掌握的知识，在“技能训练”模块中围绕一个明确的加工题目进行操作训练，巩固所学知识。
全书在内容安排上力求做到深浅适度、详略得当，并注意了广泛性、实用性和操作性，所选实例典型实用，难度适中；在叙述上力求简明扼要、通俗易懂，既方便教师讲授，又便于学生理解掌握。
本书还配有大量的教学资源，包括教学课件、相关知识点的动画演示等，可帮助老师全面提高教学效果。
教师一般可用48课时来讲解教材上的内容，再配以32课时的实训时间，即可较好地完成教学任务。
总授课时间约为80课时。
教师可根据实际需要进行调整。
本书由甘露萍、吕小荣编著，参加本书编写工作的还有沈精虎、黄业清、宋一兵、谭雪松、向先波、冯辉、郭英文、计晓明、尹志超、董彩霞、郝庆文、滕玲等。
由于编者水平有限，书中难免存在疏漏之处，敬请读者批评指正。

第一图书网, tushu007.com

内容概要

《机械加工技能实训》全面介绍了机械加工的各种工种的基本知识和基本操作技能。
全书共6个项目，主要内容包括机械加工基础知识、钳工技能实训、车工技能实训、铣工技能实训、刨工技能实训和磨工技能实训。
《机械加工技能实训》可作为中等职业学校机电类专业的教材，也可以供相关从业人员参考。

第一图书网, tushu007.com

<<机械加工技能实训>>

书籍目录

项目一　机械加工基础知识　1 任务一　认识常用材料　1 一、基础知识　1 二、技能训练　6 任务二　识读工程图样　6 一、基础知识　6 二、技能训练　20 任务三　切削刀具及其选用方法　23 一、基础知识　23 二、技能实训　31 实训　31 项目二　钳工技能实训　33 任务一　钳工综述　33 一、钳工的工种和操作目的　33 二、钳工常用设备和量具　34 三、钳工的工作场地和安全教育　36 任务二　划线　37 一、操作要领　37 二、技能训练　39 任务三　錾削和锯削　40 一、錾削　40 二、锯削　43 任务四　锉削和刮削　48 一、锉削　48 二、刮削　52 任务五　研磨　58 任务六　钻孔、扩孔和铰孔　62 任务七　攻螺纹和套螺纹　67 任务八　装配　74 一、固定连接装配　74 二、轴承的装配　78 三、齿轮传动的装配　80 项目三　车工技能实训　82 任务一　车床及其操作　82 一、基础知识　82 二、技能实训——普通机床的基本操作　87 任务二　车刀的使用和刃磨　89 一、基础知识　89 二、技能训练1——车刀的刃磨　94 三、技能训练2——车刀的安装　96 任务三　轴类零件的车削加工　96 一、基础知识　96 二、技能训练1——车阶台轴　103 三、技能训练2——车削简单轴类零件　106 任务四　套类零件的车削加工　107 一、基础知识　107 二、技能训练1——车孔训练　118 三、技能训练2——车削套类零件　119 任务五　车削成形面　120 一、基础知识　120 二、技能训练　124 任务六　螺纹的车削加工　126 一、基础知识　126 二、技能训练　137 实训　138 项目四　铣工技能实训　141 任务一　铣削操作基础　141 一、基础知识　141 二、技能训练　147 任务二　铣削平面和斜面　148 一、基础知识　148 二、技能训练1——铣削平面　154 三、技能训练2——铣削斜面　156 任务三　铣削垂直面和平行面　157 一、基础知识　157 二、技能训练——铣平行面和垂直面　158 任务四　铣阶台和直角沟槽　160 一、基础知识　160 二、技能训练1——铣阶台及切断　165 三、技能训练2——铣直角沟槽　166 任务五　铣键槽和V形槽　167 一、基础知识　167 二、技能训练1——铣键槽　176 三、技能训练2——铣V形槽　177 任务六　用分度头加工花键轴　178 一、基础知识　178 二、技能训练——铣花键轴　183 实训　184 项目五　刨工技能实训　186 任务一　刨削概述　186 一、基础知识　186 二、技能训练　193 任务二　刨削平面　193 一、刨削水平面　193 二、刨削垂直面　196 三、刨削斜面　199 四、刨削阶台面　200 任务三　刨削沟槽　203 一、刨削V形槽和T形槽　203 二、刨削燕尾槽　204 三、刨削齿条　205 任务四　刨削成形面　206 一、基础知识　206 二、技能训练　206 实训　209 项目六　磨工技能实训　211 任务一　磨削概述　211 一、基础知识　211 二、技能训练　218 任务二　平面磨削　221 一、平面磨削基础　221 二、磨削水平面　226 三、磨削垂直面　231 四、磨削薄片零件　235 任务三　外圆磨削　237 一、外圆磨削基础　237 二、磨削光轴　243 三、磨削外圆锥面　244 四、磨削套类零件　247 五、磨削阶台轴　248 任务四　内圆磨削　250 一、内圆磨削基础　250 二、磨削圆柱孔　252 三、磨削圆锥孔　253 实训　254 实训一　254 实训二　255

章节摘录

插图：10.乱扣及其防止在车削螺纹时，总是要经过多次纵向进给才能完成螺纹车削工作。
（1）乱扣的概念。
车削螺纹时，在第一刀车削完毕后的第二刀车削中，车刀刀尖不在第一刀车削的螺旋槽中央，以至于造成螺旋槽被切导致螺纹被车坏的现象称为乱扣。
（2）乱扣产生的原因。
产生乱扣的原因在于车床丝杆的螺距与被加工螺纹的螺距之间不成整数倍关系，当车床的丝杆转过一周后，工件没有转过整数转。
例如用螺距为6mm的丝杆车削螺距为3mm的螺纹不会产生乱扣，而车削螺距为4mm的螺纹，会产生乱扣。
（3）乱扣的防止。
车削车床丝杆螺距与工件上螺纹的螺距之间不成整数倍关系时，会产生乱扣。
目前最常用的防止乱扣的方法是开倒顺车。
用这种方法车削螺纹时，工件经丝杆、开合螺母到车刀的传动始终没有分开。
11.切削用量的选择在低速车削螺纹时，按照以下原则选择切削用量。
（1）切削速度。
（2）切削深度。
粗车第一二刀时，总的切削面积不大，可以选用较大的切削深度（背吃刀量）。
随着切削次数的增加，每次进给的切削深度应该逐渐减小。
精车时，切削深度应该很小，每次排出的切屑很薄，确保零件获得较小的表面粗糙度。

编辑推荐

《机械加工技能实训》：认识常见的机械加工方法介绍基本知识和操作技能适用性强，易教、易学直观教学二维交互式动画／三维动画／教学录像高效易用题库系统免费提供PPT课件／习题答案／电子教案

第一图书网, tushu007.com

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