

# 《铣工实训》

## 图书基本信息

书名：《铣工实训》

13位ISBN编号：9787122080493

10位ISBN编号：7122080498

出版时间：2010-6

出版社：化学工业出版社

页数：162

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](http://www.tushu111.com)

# 《铣工实训》

## 内容概要

《铣工实训》根据社会对应用型人才的需要和培养学生的实际操作技能为目标，结合编者多年积累的教学经验而编写。《铣工实训》共分8章，内容包括：铣床，铣削加工，分度方法，平面与连接面加工，台阶、直角沟槽与特形沟槽加工，外花键加工，正齿轮和齿条的铣削加工，提高劳动生产率的途径。为便于掌握重点，每章前有学习要求，每章后有思考与练习。《铣工实训》采用最新国家标准，结构新颖，内容精炼，实用性强。《铣工实训》可作为高职高专教材，也可供机电类本科院校、成人高校等使用，还可供工程技术人员及铣工初、中级培训使用。

## 书籍目录

- 第1章 铣床 1.1 铣床型号 1.1.1 机床型号的编制方法 1.1.2 各主要代号的意义 1.1.3 旧型号简介  
1.2 X6132型和X5032型铣床 1.2.1 概述 1.2.2 机床的传动系统 1.3 铣床的精度 1.3.1 工作台面的平  
面度 1.3.2 工作台面对工作台移动的平行度 1.3.3 中央或基准T形槽侧面对工作台纵向移动的平行度  
1.3.4 主轴的轴向窜动 1.3.5 主轴锥孔轴线的径向跳动 1.3.6 升降台垂直移动的直线度 1.3.7 主轴  
旋转轴线对工作台横向移动的平行度 1.3.8 主轴旋转轴线对工作台中央或基准T形槽的垂直度 1.3.9  
悬梁导轨对主轴旋转轴线的平行度 1.3.10 主轴旋转轴线对工作台面的平行度 1.3.11 刀杆支架孔轴  
线对主轴旋转轴线的重合度 1.3.12 工作台回转中心对主轴旋转轴线及工作台中央T形槽的偏差 1.4  
其他种类铣床简介 1.4.1 万能回转头铣床 1.4.2 龙门铣床 1.4.3 仿形铣床 1.4.4 万能工具铣床  
1.4.5 圆台铣床 1.4.6 键槽铣床 1.5 数控铣床 1.5.1 数控铣床概述 1.5.2 数控铣床的分类 1.5.3 数  
控铣床的传动系统 1.6 铣床的操作和维护 1.6.1 铣床的操作 1.6.2 铣床的日常维护保养和润滑 1.7  
铣床安全操作规程与文明生产 1.7.1 铣床安全操作规程 1.7.2 文明生产 思考与练习 第2章 铣削加工  
2.1 铣刀切削部分材料 2.1.1 对铣刀切削部分材料的要求 2.1.2 高速工具钢 2.1.3 硬质合金钢 2.2  
铣刀的几何角度 2.2.1 切刀的各部分名称 2.2.2 圆柱铣刀的几何角度 2.2.3 端铣刀的几何角度 2.3  
铣刀几何角度的一般选择原则 2.3.1 前角的选择 2.3.2 后角的选择 2.3.3 主偏角的选择 2.3.4 副偏  
角的选择 2.3.5 刃倾角的选择 2.4 铣削用量和切削层参数 2.4.1 铣削用量 2.4.2 铣削切削层参数  
2.5 铣削用量的选择 2.5.1 选择铣削用量的原则和顺序 2.5.2 吃刀量 $a$ 的选择 2.5.3 进给量 $a_f$ 的选择  
2.5.4 铣削速度 $v_c$ 的选择 2.6 金属切削过程 2.6.1 切屑形成过程 2.6.2 积屑瘤 2.6.3 已加工表面的  
冷硬现象 2.7 铣削力和铣削功率 2.7.1 铣削力的来源和分解 2.7.2 影响铣削力的因素 2.7.3 铣削力  
和铣削功率的计算 2.8 切削热 2.8.1 切削热的来源和温度分布 2.8.2 影响切削温度的因素 2.9 切削  
液 2.9.1 切削液的作用 2.9.2 常用切削液的分类和应用 2.9.3 切削液的选用 2.10 铣刀的磨损和使  
用寿命 2.10.1 铣刀的磨损部位和磨损过程 2.10.2 铣刀的使用寿命 2.11 高速铣削、强力铣削和阶梯  
铣削 2.11.1 平面高速铣削 2.11.2 平面强力铣削 2.11.3 平面阶梯铣削 2.12 可转位铣刀和先进铣刀  
简介 2.12.1 可转位铣刀 2.12.2 先进铣刀简介 思考与练习 第3章 分度方法 3.1 万能分度头和回转  
工作台 3.1.1 万能分度头 3.1.2 回转工作台 3.2 简单分度法 3.2.1 万能分度头的简单分度法 3.2.2  
回转工作台的简单分度法 3.3 角度分度法 3.3.1 万能分度头的角度分度法 3.3.2 回转工作台的角度  
分度法 3.4 差动分度法 3.4.1 轮系传动简介 3.4.2 差动分度原理和计算 3.5 直线移距分度法 3.5.1  
直线移距分度法简介 3.5.2 分度头主轴挂轮直线移距 3.5.3 分度头侧轴挂轮直线移距 思考与练习  
第4章 平面与连接面加工 4.1 平面与连接面加工必备专业知识 4.1.1 铣平面与连接面的技术要求  
4.1.2 平面铣削的基本方式 4.1.3 平面铣削常用工具 4.1.4 平面与连接面铣削的工件装夹方法 4.1.5  
平面与连接面的检验方法 4.2 平面铣削加工技能训练实例 4.2.1 用周铣铣削法加工平面与平行面  
4.2.2 用端面铣削法加工平面与垂直面 4.3 矩形工件加工技能训练实例 4.3.1 在立式铣床上加工平板  
状矩形工件 4.3.2 在卧式铣床上加工长条状矩形工件 4.4 斜面铣削加工技能训练实例 4.4.1 调整主  
轴角度铣斜面 4.4.2 转动工件角度和用角度铣刀铣斜面 思考与练习 第5章 台阶、直角沟槽与特形沟  
槽加工 5.1 台阶、直角沟槽与特形沟槽加工必备知识 5.1.1 直角沟槽与特形沟槽的种类和常见用途  
5.1.2 直角沟槽与特形沟槽的铣削技术要求 5.1.3 直角沟槽与键槽铣削方法 5.1.4 特形沟槽铣削方法  
5.1.5 工件切断与窄槽加工方法 5.1.6 键槽和特形沟槽的测量检验方法 5.2 台阶及切断工件技能训练  
实例 5.2.1 工艺准备 5.2.2 加工步骤 5.2.3 检验与质量要点分析 5.3 直角沟槽、键槽加工技能训练  
实例 5.3.1 敞开式直角沟槽加工 5.3.2 半封闭键槽加工 5.3.3 封闭键槽加工 5.4 特形沟槽加工技能  
训练实例 5.4.1 T形槽加工 5.4.2 V形槽加工 5.4.3 燕尾槽加工 5.4.4 半圆键槽加工 思考与练习  
第6章 外花键加工 6.1 外花键加工必备知识 6.1.1 花键的种类及特征 6.1.2 矩形花键的工艺要求  
6.1.3 矩形花键铣削加工的特点和方法 6.1.4 矩形外花键的检验与质量分析 6.2 外花键单刀铣削操作  
技能训练实例 6.2.1 单刀加工小径定心外花键 6.2.2 单刀加工大径定心外花键 6.3 外花键组合铣刀  
铣削操作技能训练实例 6.3.1 用组合的三面刃铣刀内侧刃铣削加工外花键 6.3.2 用组合的三面刃铣  
刀圆周刃铣削加工外花键 思考与练习 第7章 正齿轮和齿条的铣削加工 7.1 齿轮、齿条铣削加工必备  
知识 7.1.1 标准渐开线正齿轮的齿形曲线及各部分名称和计算 7.1.2 齿轮、齿条铣刀 7.1.3 标准渐  
开线正齿轮的测量与检验方法 7.2 标准正齿轮加工技能训练实例 7.2.1 铣标准正齿轮 7.2.2 正齿轮  
质量分析 7.3 直齿条加工技能训练实例 7.3.1 铣直齿条 7.3.2 齿条检验与质量分析 7.4 标准正齿轮

# 《铣工实训》

几何参数的确定方法 7.4.1 测量齿顶圆直径的方法 7.4.2 测量全齿高的方法 7.4.3 测量中心距的方法 7.4.4 近似测量齿距的方法 思考与练习 第8章 提高劳动生产率的途径 8.1 时间定额 8.2 提高劳动生产率的几个途径 8.2.1 缩短基本时间 8.2.2 缩短辅助时间 8.3 新工艺、新技术简介 8.3.1 机械加工自动化简介 8.3.2 加工中心简介 8.3.3 成组加工工艺简介 思考与练习 附录 铣工国家职业标准 参考文献

# 《铣工实训》

## 编辑推荐

《铣工实训》编写以新颁布的国家职业标准为依据，以提高铣工技能为目标，将铣工工艺理论与铣工操作技能有机地结合起来。内容精练实用、通俗易懂、覆盖面广、通用性强，力争做到知识新、工艺新、设备新、标准新。《铣工实训》结构新颖，从铣床入手，第1~3章主要介绍基础知识，第4~7章每一章的第一节为专业必备知识，集中讲述本章的工艺理论知识，第二节起为技能训练实例，实例分为工艺准备、工件加工、精度检验三个板块，章后有思考与练习。《铣工实训》共分8章，内容包括：铣床，铣削加工，分度方法，平面与连接面加工，台阶、直角沟槽与特形沟槽加工，外花键加工，正齿轮和齿条的铣削加工，提高劳动生产率的途径。

## 精彩短评

1、有关于铣工的书。

# 《铣工实训》

## 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](http://www.tushu111.com)