第一图书网, tushu007.com

<<铣工（中级）>>

图书基本信息

书名：<<铣工（中级）>>

13位ISBN编号：9787111322399

10位ISBN编号：7111322398

出版时间：2011-1

出版时间：机械工业出版社

作者：胡家富　主编

页数：285

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

第一图书网, tushu007.com

前言

为落实国家人才发展战略目标，加快培养一大批高素质的技能型人才，我们精心策划了与原劳动和社会保障部《国家职业标准》配套的《国家职业资格培训教材》。
这套教材涵盖41个职业，共172种。
教材出版后，受到全国各级培训、鉴定部门和技术工人的欢迎，基本满足了培训、鉴定、考工和读者自学的需要，为培养技能人才发挥了重要作用，本套教材也因此成为国家职业资格培训的品牌教材。
“机工技能教育”品牌已深入人心。

按照国家“十一五”高技能人才培养体系建设的主要目标，到“十一五”期末，全国技能劳动者总量将达到11.1亿人，高级工、技师、高级技师总量均有大幅增加。
因此，从2005年至2009年的五年间，参加职业技能鉴定的人数和获取。
职业资格证书的人数年均增长达10%以上，2009年全国参加职业技能鉴定和获取职业资格证书的人数均已超过1200万人。
这种趋势在“十二五”期间还将会延续。

为满足职业技能鉴定培训的需要，我们经过充分调研，决定在已经出版的理论、技能、题库合一的《国家职业资格培训教材》的基础上，贯彻“围绕考点，服务鉴定”的原则，紧扣职业技能鉴定考核要求，根据企业培训部门、技能鉴定部门和读者的不同需求进行细化，分别编写理论鉴定培训教材系列、操作技能鉴定实战详解系列和职业技能鉴定考核试题库系列。

《国家职业资格培训教材——鉴定培训教材系列》：针对国家职业技能鉴定理论知识考试的需要，参照《国家职业技能标准》的要求编写，主要用于考证前的理论培训。
它主要有以下特色：

·汲取国家职业资格培训教材精华——保留国家职业资格培训教材的精华内容，考虑企业和读者的需要，重新整合、更新、补充和完善培训教材的内容。

第一图书网, tushu007.com

内容概要

本教材是依据《国家职业技能标准》铣工（中级）的知识要求，紧扣国家职业技能鉴定理论知识考试的需要编写的，主要内容包括：中级铣工专业基础知识，高精度连接面与沟槽加工，高精度花键轴、角度面及刻线加工，平行孔系与椭圆孔加工，牙嵌离合器加工，齿轮与齿条加工，刀具圆柱面直齿槽加工，成形面、螺旋面与等速凸轮加工。
每章前有培训目标，章末有复习思考题，以便于企业培训和读者自测。
　　本教材既可作为各级职业技能鉴定培训机构、企业培训部门的考前培训教材，又可作为读者考前复习用书，还可作为职业技术院校、技工院校的专业课教材。

第一图书网, tushu007.com

书籍目录

序前言第一章　中级铣工专业基础知识　第一节　铣床的调整及维护保养　　一、典型铣床的传动结构与原理　　二、典型铣床的调整和常见故障排除　第二节　铣刀及其合理选用　一、铣刀的结构与几何参数　二、铣刀切削部分的材料　三、铣刀的选择和合理使用　四、铣刀组合调整方法　第三节　铣床夹具与装夹方式的合理选用　一、铣床专用夹具的典型结构　二、铣床专用夹具的正确使用方法　三、复杂工件与易变形工件的装夹方法　四、铣床夹具的组合使用方法　第四节　正弦规与常用齿轮量具的使用与保养　一、正弦规及其使用方法　二、常用齿轮量具量仪的种类　三、常用齿轮量具量仪的结构与使用方法　第五节　工艺尺寸链的计算与应用　一、尺寸链的组成　二、尺寸链的计算　三、尺寸链计算在铣削加工中的应用　复习思考题第二章　　高精度连接面与沟槽加工　第一节　高精度连接面加工　一、提高平面铣削精度的方法　二、提高垂直面和平行面铣削精度的方法　三、提高斜面铣削精度的方法　第二节　高精度沟槽加工　一、提高台阶和直角沟槽铣削精度的方法　二、提高键槽、工件切断和窄槽铣削精度的方法　三、提高V形槽、T形槽和燕尾槽铣削精度的方法　复习思考题第三章　高精度花键轴、角度面及刻线加工　第一节　高精度花键轴加工　一、花键的技术规格与工艺要求　二、提高花键铣削精度的方法　三、花键成形铣刀的结构和检验　四、花键专用检具的结构和使用方法　第二节　高精度角度面加工　一、提高分度精度的方法　二、提高角度面加工精度的方法　第三节　高精度刻线加工　一、提高刻线加工精度的方法　二、刻线加工质量的检验与分析　复习思考题第四章　平行孔系与椭圆孔加工　第一节　铣床上孔加工的基础知识　一、孔加工的刀具种类与选用　二、在铣床上孔的加工方法　三、平行孔系孔距控制方法　四、椭圆孔的加工原理与方法　五、孔加工的测量与检验方法　第二节　单孔加工　一、钻孔　二、铰孔　三、镗孔　第三节　平行孔系加工　一、孔距标注方向与基准平行的多孔工件加工　二、孔距标注方向与基准不平行的多孔工件加工复习思考题　第五章　牙嵌离合器加工　第一节　牙嵌离合器加工的基础知识　一、牙嵌离合器的种类及齿形特点　　二、牙嵌离合器加工的工艺要求　　三、加工牙嵌离合器时工件的装夹方法　　四、牙嵌离合器铣削加工的基本方法　　五、牙嵌离合器的检验与质量分析方法　第二节　矩形齿牙嵌离合器的加工方法　　一、奇数矩形齿离合器的加工要点　　二、偶数矩形齿离合器的加工要点　　三、齿侧间隙的加工要点　第三节　梯形齿牙嵌离合器的加工方法　　一、等高梯形齿离合器的加工要点　　二、收缩梯形齿离合器的加工要点　第四节　尖齿与锯齿形牙嵌离合器的加工方法　　一、尖齿（正三角形）离合器的加工要点　　二、锯齿形离合器的加工要点　复习思考题第六章　齿轮与齿条加工　第一节　圆柱齿轮与齿条加工的基础知识　　一、圆柱齿轮与齿条各部分的名称与计算方法　　二、圆柱齿轮与齿条的测量与检验方法　　三、螺旋槽的铣削加工方法　第二节　圆柱齿轮铣削方法　一、直齿圆柱齿轮铣削方法　二、斜齿圆柱齿轮铣削方法　第三节　齿条铣削方法　一、直齿条铣削方法　二、斜齿条铣削方法　复习思考题第七章　刀具圆柱面直齿槽加工　第一节　刀具齿槽加工的基础知识　一、刀具齿槽的几何要素与铣削加工工艺要求　二、刀具圆柱面直齿槽的检验与质量分析　第二节　刀具圆柱面直齿槽的加工方法　一、刀具圆柱面直齿槽的基本加工方法　二、盘状刀具圆柱面直齿槽的加工要点　三、圆柱形刀具圆柱面直齿槽的加工要点　复习思考题第八章　成形面、螺旋面与等速凸轮加工　第一节　直线成形面、螺旋面与凸轮加工的基础知识　　一、直线成形面和螺旋面的几何特点　　二、等速凸轮的几何要素与计算　　三、成形铣刀结构、仿形装置和仿形铣床的基础知识　　四、成形面、螺旋面的检验和质量分析方法　第二节　成形面加工　一、划线加工法　二、分度头（或回转台）加工法　三、仿形加工法　四、成形铣刀加工法　第三节　单导程等速凸轮加工　一、圆盘凸轮加工　二、圆柱凸轮加工　复习思考题

章节摘录

5）分度头插入主轴的交换齿轮轴锥柄或主轴的内锥面损坏，配合时贴合面积小，传动时引起松动或角度位移，会引起分度运动传递误差。

6）分度专用夹具的分度盘分度孔等分精度及其磨损、分度销磨损、分度销轴与轴套磨损，产生较大间隙，会引起分度误差。

（3）分度方法引起的分度误差比较典型的是采用近似分度法对分度要求较高的工件进行分度时，将会因误差产生工件报废。

又如，在采用差动分度时，若假定等分数大于工件等分数，分度手柄与分度盘的转向相同，理论上并不会产生分度误差，但在实际操作中，由于同向跟踪比较困难，会产生误差。

若假定等分数与所需等分数差距较大，还会给交换齿轮配置造成困难。

特别是在分度数较大时，会因传动环节较多，间隙控制等因素引起误差。

（4）分度操作不正确引起分度误差　　1）分度手柄转数n计算错误。

2）分度叉调整错误，扇形间包含的不是孔距数，而是孔数，或分度叉在分度过程中扇形角度变动。

3）交换齿轮配置安装不正确，主、从位置错误、齿数错误、齿轮轴松动、齿轮套与轴配合面之间不清洁、啮合间隙过大或过小等。

4）回转工作台、分度头分度和加工时，锁紧手柄使用不当，如锁紧时分度操作，松开时铣削加工。

专用分度夹具加工时不锁紧回转台，也会引起分度销、孔的磨损和变形。

5）直线移距分度时，工作台的导轨调整不当，间隙过大或过小；丝杠的轴向间隙过大或过小。

3.提高分度精度的主要途径和方法　　根据铣床常用分度机构的特点和影响分度精度的因素，在铣削角度面和刻线加工中，提高分度精度的主要途径和常用方法如下。

1）选用精度较高的分度夹具，在选择分度头和回转工作台时，应挑选精度较高的型号，最好选择没有使用过机动进给的分度夹具，因经常用于机动进给铣削螺旋槽、圆弧面等，蜗轮蜗杆传动机构的磨损比较大。

编辑推荐

汲取国家职业资格培训教材精华，保留国家职业资格培训教材的精华内容，考虑企业和读者的需要，重新整合、更新、补充和完善培训教材的内容。
依据最新国家职业标准要求编写，以《国家职业技能标准》要求为依据，以“实用、够用”为宗旨，以便于培训为前提，提炼重点培训和复习的内容。
扣国家职业技能鉴定考核要求，按复习指导形式编写，教材中的知识点紧扣职业技能鉴定考核的要求，针对性强，适合技能鉴定考试前培训使用。

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