

### 图书基本信息

书名:<<磨工>>

13位ISBN编号:9787111215769

10位ISBN编号:7111215761

出版时间:2007-6

出版时间:机械工业

作者: 薛源顺

页数:620

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



### 内容概要

《磨工 (技师、高级技师)》是根据《国家职业标准》中磨工技师的知识要求和技能要求,按岗位培训需要的原则编写的。

内容包括:高精度轴类、套类零件的磨削,高难度复杂零件的磨削,滚珠螺纹丝杠和精密螺纹的磨削,数控磨床及其编程,机械零件精度测量,磨床夹具设计,机械加工工艺规程的制订,磨削工艺理论 基础。

书末附有与之配套的试题库和答案,以便于企业培训、考核鉴定和读者自测自查。

本书主要用作企业培训部门、职业技能鉴定培训机构、再就业和农民工培训机构的教材,也可作 为高级技校、高职、各种短训班的教学用书,还可以供有关工人自学使用。



#### 书籍目录

序一序二前言第一章 高精度轴类、套类零件的磨削工艺第一节 高精度轴类、套类零件磨削必备的专 业知识一、高精度万能外圆磨床的精度要求二、外圆磨床的精度标准三、高精度万能外圆磨床四、低 表面粗糙度磨削工艺五、内、外圆磨床型号六、磨床故障分析及其排除方法七、现代成组磨削工艺八 高精度主轴的磨削工艺九、高精度套筒的磨削工艺十、高精度轴类、套类零件的精度检测十一、现 代机械制造技术第二节 高精度轴类、套类零件磨削技能训练实例训练1 磨高精度主轴训练2 磨头架主 轴训练3 磨环形量规训练4 磨坐标镗床主轴套筒训练5 磨平面磨床主轴训练6 磨铣床主轴训练7 磨坐标镗 床主轴训练8 磨高精度空心轴复习思考题第二章 高难度复杂零件的磨削工艺第一节 高难度复杂零件磨 削必备的专业知识一、典型高难度复杂零件的磨削工艺二、高难度复杂零件磨削方案的选择三、现代 磨削工艺的发展趋势四、复杂零件磨削工艺中夹具的应用五、磨削加工精度的分析方法六、M2945型 坐标磨床七、超硬磨料磨具及其应用八、砂轮选择的原则九、磨热轧辊的重型轧辊磨床第二节 高难度 复杂零件磨削技能训练实例训练1 磨导板训练2 磨角度块训练3 磨模具支架训练4 磨偏心组合偶件训练5 磨冷冲压模具成形面训练6 磨机床工作台导轨面训练7 磨球轴训练8 磨V形块训练9 磨样板复习思考题第 三章 滚珠螺纹丝杠和精密螺纹的磨削工艺第一节 滚珠螺纹丝杠和精密螺纹磨削必备的专业知识一、 滚珠螺纹丝杠的结构特点二、双圆弧滚珠螺纹的主要尺寸及精度等级三、滚珠螺纹丝杠副及滚珠螺纹 代号四、滚珠螺纹丝杠精度检验项目五、双圆弧滚珠螺纹丝杠的磨削工艺六、螺纹磨床的砂轮双圆弧 修整器七、现代精密螺纹的磨削工艺八、螺纹的参数九、精密蜗杆的磨削工艺十、螺纹的精度检测第 二节 滚珠螺纹丝杠和精密螺纹磨削技能训练实例训练1 磨双圆弧滚珠螺纹丝杠训练2 磨螺纹磨床淬硬 丝杠训练3 磨精密蜗杆训练4 磨数控外圆磨床梯形螺纹丝杠复习思考题第四章 数控磨床及其编程第一 节 数控机床概述一、数控机床的组成二、数控机床的坐标系三、程序编制中的数学处理概念四、计算 机数控(CNC)系统的组成五、数控机床的种类第二节 CNC数控工具磨床及其编程一、CNC数控工具磨 床的组成二、CNC数控工具磨床主要技术参数及数控系统主要性能三、机床零点、工件零点、参考点 四、程序格式五、程序编制六、SIEMENS802D操作面板七、数控磨床故障分析复习思考题第五章 机械 零件精度测量第一节 检测技术基础一、测量二、测量器具的分类三、测量方法的分类四、量具和量仪 的主要度量指标第二节 测量器具一、现代测量技术二、在线自动测量装置的传感器三、精密量仪四、 齿轮的测量器具复习思考题第六章磨床夹具设计第一节机床夹具概述一、机床夹具的主要功能二、 机床夹具的组成三、机床夹具的分类四、磨床夹具第二节 定位设计一、单个定位面的定位方法二 位设计的方法三、定位误差第三节 夹紧装置的设计一、夹紧装置的设计要求二、典型的夹紧机构第四 节 磨床夹具草图的绘制一、磨床夹具设计的要求二、磨床夹具设计的步骤和方法三、磨床夹具精度及 草图尺寸、公差的标注四、磨床夹具设计示例五、典型的磨床夹具六、夹具制造的基本知识复习思考 题第七章 机械加工工艺规程的制订第一节 基本概念一、生产过程和工艺过程二、工艺规程和工艺路 线三、机械加工工艺过程的组成四、生产纲领与生产类型五、机械加工的经济精度六、工艺文件第 节 工艺规程制订的原则及方法一、制订工艺规程的原则、方法与步骤二、毛坯的选择三、定位基准及 其选择四、工艺路线的拟定五、工序内容的设计第三节 典型零件的机械加工工艺一、精密轴类零件的 机械加工工艺二、精密套类零件的机械加工工艺三、箱体零件的机械加工工艺四、齿轮的机械加工工 艺第四节 不同工艺方案的经济性分析一、工艺方案的评价准则二、工艺成本三、不同工艺方案的经济 性分析复习思考题第八章 磨削工艺理论基础第一节 金属磨削原理一、磨屑形成的过程二、磨屑厚度 三、磨削弧四、磨削力五、磨削热六、砂轮的制造及磨削性能的评定七、砂轮的磨钝及使用寿命八、 砂轮和磨削用量的选择第二节 磨削工艺的分类一、外圆磨削二、内圆磨削三、平面磨削四、成形磨削 五、刀具刃磨第三节 成形砂轮的修整一、用金刚钻修整成形砂轮二、用非金刚钻修整成形砂轮三、用 金刚石滚轮和金刚石模板修整成形砂轮四、成形砂轮修整时的注意事项第四节 工件装卸的自动化-上下料机构二、双臂机械手三、工业机器人第五节 磨削工艺的改进一、技术创新的概念二、工艺创新 的重要意义三、磨削工艺的改革四、设备改进的方法第六节 磨床一、外圆磨床二、内圆磨床三、平面 磨床四、万能工具磨床复习思考题试题库知识要求试题一、判断题试题 答案二、选择题试题 答案三 简答题试题 答案技能要求试题一、磨砂轮架主轴二、磨内、外球面体三、磨圆锥定位组合件四、磨 双偏心组合件五、磨双孔组合件模拟试卷样例参考文献





#### 编辑推荐

本书是根据《国家职业标准》中磨工技师的知识要求和技能要求,按岗位培训需要的原则编写的。 内容包括:高精度轴类、套类零件的磨削,高难度复杂零件的磨削,滚珠螺纹丝杠和精密螺纹的磨削,数控磨床及其编程,机械零件精度测量,磨床夹具设计,机械加工工艺规程的制订,磨削工艺理论基础。

书末附有与之配套的试题库和答案,以便于企业培训、考核鉴定和读者自测自查。

本书主要用作企业培训部门、职业技能鉴定培训机构、再就业和农民工培训机构的教材,也可作为高级技校、高职、各种短训班的教学用书,还可以供有关工人自学使用。



### 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