第一图书网, tushu007.com

# <<磨工技能>>

## 图书基本信息

书名：<<磨工技能>>

13位ISBN编号：9787802431317

10位ISBN编号：780243131X

出版时间：2008-5

出版时间：航空工业出版社

作者：《职业技能培训MES系列教材》编委会

页数：186

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

本书是《职业技能培训MES系列教材》之一，是根据国家最新颁布的《国家职业标准》和《职业技能鉴定规范》，借鉴国际劳工组织开发的模块式(MES)教材的形式，从我国的国情、企业的实情和工作岗位的实际需求为出发点和落脚点，对深受欢迎和好评的第2版《职业技能培训MES系列教材》进行全面修订后再版的新型教材。
全书共选择了22个模块(即典型件)，划分为14个学习单元，基本涵盖了钳工职业初级、中级、高级工，技师，高级技师所应掌握的实用技能训练内容和要求。
本书形式新颖、独特，内容实用，文字精练，图文并茂。
不仅适用于各级技术工人、技师、高级技师岗位培训、技能鉴定使用，又可作为转岗、劳动力转移培训，高技能人才岗位培训、考核使用，还可作为技工院校、职业院校、大专院校的实训和工程训练教材使用。

# <<磨工技能>>

## 书籍目录

磨工技能培训模块设计与学习单元 划分表（含“哈达表”使用说明）第1学习单元 常用磨床及其维护 一、M1432B型万能外圆磨床 二、M2110型内圆磨床 三、M7120A型平面磨床 四、M6025型万能工具磨床 五、磨床的维护和保养 练习题第2学习单元 切削液的选择和使用 一、切削液的作用 二、切削液的分类和选择 三、切削液的使用方法 四、使用切削液的注意事项 练习题第3学习单元 量具 一、常用量具的使用 二、精密量具、量仪的使用 练习题第4学习单元 砂轮的选择、安装、平衡及修整 一、砂轮的选择 二、砂轮的安装 三、砂轮的平衡 四、砂轮的修整 五、砂轮的修整质量 练习题第5学习单元 常用磨床夹具 一、内、外圆磨床上常用夹具 二、平面磨床上常用夹具 练习题第6学习单元 外圆、外锥面的磨削 一、工件的装夹方法 二、磨削方法 三、训练实例 四、质量分析 练习题第7学习单元 内圆、内锥面的磨削 一、工件的装夹方法 二、磨削方法 三、训练实例 四、质量分析 练习题第8学习单元 平面的磨削 一、平面工件的装夹方法 二、平面磨削的方法 三、训练实例 四、质量分析 练习题第9学习单元 刀具的刃磨 一、设备调整及工件的装夹方法 二、刀具的刃磨方法 三、训练实例 四、质量分析 练习题第10学习单元 薄片、薄壁件的磨削 一、薄片工件的磨削 二、薄壁套筒工件的磨削 三、训练实例 四、质量分析 练习题第1l学习单元 细长轴的磨削 一、粗磨时工件的装夹和磨削方法 二、精磨时工件的装夹和磨削方法 三、训练实例 四、质量分析 练习题第12学习单元 成形面的磨削 一、光屏放大图的绘制 二、成形面的装夹和磨削方法 三、训练实例 四、质量分析 练习题第13学习单元 球面的磨削 一、球面的装夹和磨削方法 二、训练实例 三、质量分析 练习题第14学习单元 螺纹的磨削 一、工件的装夹方法 二、磨削方法 三、训练实例 四、质量分析 练习题第15学习单元 偏心工件的磨削 一、偏心工件的装夹 二、偏心工件的磨削 三、训练实例 四、质量分析 练习题第16学习单元 导轨的磨削 一、工件的装夹方法 二、磨削方法 三、训练实例 四、质量分析 练习题第17学习单元 组合件的磨削 一、组合件的特点 二、组合件的磨削方法 三、训练实例 练习题第18学习单元 高精度、小表面粗糙度的磨削 一、精密磨削 二、超精密磨削 三、镜面磨削 四、训练实例 五、质量分析 练习题第19学习单元 先进高效的磨削 一、高速磨削 二、强力磨削 三、宽砂轮和多砂轮磨削 四、砂带磨削 五、训练实例 六、质量分析 练习题第20学习单元 数控磨床及磨削 一、概述 二、高精度数控内外圆磨床及其应用 三、数控坐标磨床及应用 四、训练实例 练习题第21学习单元 难磨材料的磨削 一、不锈钢的磨削 二、钛合金的磨削 三、紫铜的磨削 四、磁钢的磨削 五、硬质合金的磨削 六、自熔耐磨合金的磨削 七、训练实例 练习题第22学习单元 磨床精度、精度检验、常见故障排除及验收 一、磨床精度 二、磨床精度检验 三、磨床的常见故障及其排除 四、磨床的验收 五、训练实例 练习题第23学习单元 磨削工艺的制定 一、零件研究与分析 二、零件工艺编制实例附录 各单元需用的设备、工夹具、量具参照表参考文献

## 章节摘录

第2学习单元　切削液的选择和使用　　一、切削液的作用　　1）冷却作用降低磨削温度、避免工件烧伤及变形。
2）润滑作用减轻磨粒与工件表面的摩擦、降低工件表面粗糙度，提高砂轮耐用度。
3）清洗作用　冲洗掉磨屑，避免划伤工件表面和堵塞砂轮。
4）防锈作用切削液含有防锈添加剂，起到防锈作用。
二、切削液的分类和选择　　切削液的化学成分要纯，化学性质要稳定，不宜变质，不应有毒性物质。
切削液应具有较好的冷却润滑作用，而且还应有一定的透明度。
切削液分水溶液和油类两大类。
常用的水溶液有乳化液和合成液；油类分为机械油和煤油。
1）乳化液乳化液又称肥皂水。
它由乳化油加水冲制而成，种类较多，包括69-1乳化液、防锈乳化液、半透明乳化液、极压乳化液等，呈白色和半透明状。
使用时，取2%～5%的乳化油和95%～98%水配制即可。
其用途如下：　　（1）69—1乳化液用于磨削钢与铸铁。
（2）防锈乳化液用于磨削黑色金属及光学玻璃。
（3）半透明乳化液用于精磨，配制时可加0.2%笨乙醇胺。
（4）极压乳化液用于磨削黑色金属，若添加氯、硫、磷等极压添加剂，可磨削不锈钢，钛合金等加工性能差的工件。
2）化学合成液是一种新型的切削液，呈透明和半透明状，它是由添加剂、防锈剂、低泡油性剂和清洗剂配制而成。
与乳化液相比，能得到更低的工件表面粗糙度值，可达Ra0.025um，并能提高砂轮的耐用度。
（1）420号切削液用于高速磨削与缓进给磨削。
（2）H-1精磨液用于精密磨削，也适于普通磨削，可代替乳化液。
（3）透明水溶液用于无心磨床与外圆磨床。
（4）101切削液可代替油性切削液及乳化液。
（5）苏打水用于黑色金属与有色金属的磨削。

## 编辑推荐

第3版《职业技能培训MES系列教材》（共8册），以最新颁布的《国家职业标准》和《职业技能鉴定规范》为依据，采用模块式教学方式，突出表现了理论表达浅显易懂、实用模块典型易学的特点，以最大限度地提高读者实际操作水平。
并增加了相应的新技术、新工艺、新材料、新设备等知识内容，保持了内容的领先性。
每一册教材均充分满足初、中、高级工，技师，高级技师的系列培训功能。
每道实际操作题均具有典型性、可操作性、可考核性，并列选了最新国际、国内技能竞赛试题，为广大读者开阔眼界、明晰努力方向奠定了坚实的基础。

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