

<<金属加工与实训>>

图书基本信息

书名：<<金属加工与实训>>

13位ISBN编号：9787303124985

10位ISBN编号：7303124985

出版时间：2011-7

出版时间：北京师范大学出版社

作者：张世龙 编

页数：80

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>

<<金属加工与实训>>

内容概要

本书是根据教育部“中等职业学校教材规划大纲”编写的，系列教材具有培养综合技能型人才教学的特点。

本书采用任务驱动法编写，既便于职业院校教师教，又易于学生学，学生在完成任务的同时掌握教学内容，还可提高学生的学习兴趣。

有利于培养学生的操作技能，提高学生解决实际问题的能力。

本书分为四个项目：CA6140型车床操作、车刀的刃磨、车削加工基本操作和综合训练。

本书可作为职业院校机械、模具、数控等专业的技能训练课程配套教材，也可作为机械工人的基础培训教材。

<<金属加工与实训>>

书籍目录

项目1 车床的操作

任务1 操作车床

任务2 维护车床

项目2 车刀的刃磨

任务1 刃磨车刀

项目3 车削加工基本操作

任务1 装夹及找正工件

任务2 车削外圆和台阶

任务3 切断和切槽

任务4 车削外圆锥

任务5 车削三角形外螺纹

项目4 综合训练

任务1 加工阶梯轴

任务2 加工螺纹轴

<<金属加工与实训>>

章节摘录

前角可为正、负或零度，在正交平面内，当前刀面与切削平面之间的夹角小于 90° 。时前角为正；大于 90° 。时前角为负；等于 90° 。时为零度，如图2-10所示。

前角的选择原则：在刀具强度允许的条件下，尽量选用角度大的前角。

选择方法从以下几方面考虑。

工件材料的强度和硬度越大，产生的切削力越大，切削热越多，为使刀具有足够的强度和散热体积，防止崩刃和磨损，应采用小前角；反之，前角应大些。

切削塑性材料时，为减小切削变形，降低切削温度，应选用大的前角，如用硬质合金车刀切削钢件可取 $\gamma=10\sim 20^\circ$ ；切削脆性材料，由于形成崩碎切屑，切削变形小，所以增大前角的作用不明显，而这时切削力集中作用在切削刃附近且伴有一定程度的冲击振动，因此，为保证刀具具有足够的强度，防止崩刃，应选用较小的前角。

刀具材料的抗弯强度和冲击韧性较低时，应选用较小的前角。

高速钢刀具比硬质合金刀具的合理前角大 $5\sim 10^\circ$ 。

粗加工时，特别是断续切削，不仅切削力大，切削热多，且承受冲击载荷，为保证刀具有足够的强度和散热体积，应选用较小的前角。

精加工时，对切削刃强度要求较低，为使切削刃锋利，减小切削变形和获得较高的表面质量，前角应取的较大些。

工艺系统刚性差和机床功率较小时，宜选用较大的前角，以减少切削力和振动。

数控机床、自动机床和自动生产线用刀具，为保证刀具工作的稳定性，使其不易发生崩刃和破损，一般选用较小的前角。

.....

<<金属加工与实训>>

编辑推荐

《金属加工与实训：车工实训》是在总结教学经验和企业实践的基础上，按照学生的一般认知规律由浅入深，分项目、以任务的形式编写，注重对学生实践能力、解决实际问题能力和创新能力的培养，力求教学内容为学生“乐学”和“能学”的内容。

《金属加工与实训：车工实训》主要介绍了机床的基本操作和维护保养、工件的装夹和找正、车削的基本知识、金属切削刀具的基本知识、车削外圆和台阶、车削外圆锥、切槽与切断、车削三角形外螺纹、轴类工件加工工艺分析和综合训练等内容。

<<金属加工与实训>>

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:<http://www.tushu007.com>