

<<钳工实习>>

图书基本信息

书名：<<钳工实习>>

13位ISBN编号：9787560930022

10位ISBN编号：7560930026

出版时间：2003-9

出版时间：华中理工大学出版社

作者：熊海涛

页数：225

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>

## <<钳工实习>>

### 内容概要

本书较系统地介绍了钳工工作的基本概念、原理和操作方法。全书内容共15章，包括：钳工概述，基本知识。量具，划线、錾削，锯割，锉削，钻孔、扩孔、铰孔、攻螺纹与套螺纹，矫正与弯形，铆接，刮接，研磨，机床夹具基础，装配和修理基本知识。书中涉及的标准均为国际和国内最新标准。

本书可作为高职高专学校钳工实习或培训教材，也可供有关工程技术人员参考。

## &lt;&lt;钳工实习&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 钳工概述 1.1 钳工在机械制造中的任务及主要工作内容 1.2 钳工的工作场地 1.3 钳工安全技术及工作要求 第2章 基本知识 2.1 金属材料及热处理 2.2 互换性与加工误差 2.3 孔和轴的极限与配合 2.4 形状和位置公差 2.5 表面粗糙度 2.6 零件加工与冷却润滑 第3章 量具 3.1 长度单位 3.2 常用量具 3.3 量具的维护和保养 第4章 划线 4.1 划线概述 4.2 划线工具 4.3 划线基准的选择 4.4 划线过程 4.5 立体划线 第5章 錾削 5.1 錾削工具 5.2 錾削方法 第6章 锯割 6.1 手锯 6.2 锯割方法 第7章 锉削 7.1 锉刀 7.2 锉削方法 7.3 锉削的废品分析 第8章 钻孔、扩孔、铰孔、绞孔 8.1 钻床的使用与保养 8.2 钻头 8.3 钻孔 8.4 扩孔与铰孔 8.5 绞孔与绞刀 第9章 攻螺纹与套螺纹 9.1 螺纹概述 9.2 攻螺纹 9.3 套螺纹 9.4 攻螺纹和套螺纹时常见问题分析 第10章 矫正与弯形 10.1 矫正 10.2 弯形 10.3 矫正和弯形的废品分析 第11章 铆接 11.1 铆接概述 11.2 铆接工具与铆钉 11.3 铆钉直径、长度的确定和铆接方法 11.4 铆接时产生废品的原因及预防方法 11.5 铆接的安全技术 第12章 刮削 12.1 刮削概述 12.2 刮削工具 12.3 显示剂与显示方法 12.4 刮削方法 12.5 刮削质量的检查 12.6 原始平板的刮削 12.7 刮削面缺陷的分析 12.8 刮削安全注意事项 第13章 研磨 13.1 研磨概述 13.2 研具和研磨剂 13.3 研磨方法 13.4 研磨注意事项和研磨缺陷的分析 第14章 机床夹具基础 14.1 机床夹具概述 14.2 工件在夹具中的定位 14.3 工件在夹具中的夹紧 14.4 钻床夹具 第15章 装配和修理基本知识 15.1 装配基本知识 15.2 修理基本知识 参考文献

## &lt;&lt;钳工实习&gt;&gt;

## 章节摘录

版权页：插图： 楔角 。

前刀面与后刀面之间的夹角称为楔角。

楔角的大小对切削有直接影响，一般楔角越小，切削越省力。

但楔角过小，会造成刃口强度差，容易折损；而楔角过大时，切削阻力大，切削表面也不易平整。

所以选择楔角的大小，应在保证足够强度的前提下，尽量取较小的数值。

通常根据工件材料软硬不同，选取不同的楔角数值：切削硬钢或铸铁等硬材料时，楔角取 $60^{\circ} \sim 70^{\circ}$ ；切削一般钢料和中等硬度材料时，楔角取 $50^{\circ} \sim 60^{\circ}$ ；切削铜、铝等软材料时，楔角取 $30^{\circ} \sim 50^{\circ}$ 。

。

后角 。

切削时的后角是铣子后刀面与切削平面（通过切削刃上任一点的切线和该点切削速度方向的平面）之间的夹角。

它的大小取决于铣子被掌握的方向，通过改变后角的大小可以改变铣子后刀面与切削表面之间的摩擦力，引导铣子顺利切削。

一般切削时后角取 $5^{\circ} \sim 8^{\circ}$ ，后角太大会使铣子切入过深，切削困难；后角太小造成铣子滑出工件表面，不能切入。

前角 。

切削时的前角是铣子前刀面与基面（通过切削刃上任意一点与该点切削速度方向垂直的平面）之间的夹角。

前角愈大，切削愈省力。

当后角 $\alpha$ 一定时，要使前角增大，就要减小楔角，因为  $\gamma = 90^{\circ} - (\alpha + \phi)$ ，这将减小切削部分的强度。

因此，前角不能任意增大，必须兼顾楔角的大小，这样才能保证切削部分的强度。

## <<钳工实习>>

### 编辑推荐

《钳工实习》较系统地介绍了钳工工作的基本概念、原理和操作方法。

书中所涉及的标准均为国际和国内最新标准。

《钳工实习》可作为高职高专学校钳工实习或培训教材，也可供有关工程技术人员参考。

<<钳工实习>>

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>