

<<现代制造工艺基础>>

图书基本信息

书名：<<现代制造工艺基础>>

13位ISBN编号：9787561222683

10位ISBN编号：7561222688

出版时间：2007-8

出版时间：西北工大

作者：阎光明

页数：226

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>

## <<现代制造工艺基础>>

### 内容概要

本书介绍了与现代制造业发展相适应的机械制造工艺，共分6章内容，包括机械加工工艺规程设计、工艺过程质量控制、机床夹具设计基础、典型零件加工工艺、机器装配工艺基础、现代制造工艺。本书叙述简明，概念清楚，内容丰富，注重理论与实践的结合，突出实用性。

本书适合于机械设计制造及自动化专业的教学用书，同时也可作为机械类其他专业和近机械类专业本、专科学生的教学用书，以及从事机械设计制造的工程技术人员的参考书。

## <<现代制造工艺基础>>

### 书籍目录

#### 第1章 机械加工工艺规程设计

- 1.1 基本概念
- 1.2 定位基准的选择
- 1.3 工艺路线的拟定
- 1.4 工序尺寸的确定和工艺尺寸的计算

习题

#### 第2章 工艺过程质量控制

- 2.1 基本概念
- 2.2 加工误差产生的原因
- 2.3 确定加工误差的方法
- 2.4 加工后表面层的状态
- 2.5 表面质量对零件使用性能的影响
- 2.6 磨削的表面质量
- 2.7 进行强化工艺 提高零件疲劳强度
- 2.8 机械加工过程中的振动

习题

#### 第3章 机床夹具设计基础

- 3.1 机床夹具设计概述
- 3.2 工件的定位原理、定位方法和定位设计
- 3.3 工件的夹紧及夹紧装置
- 3.4 机床夹具的典型装置
- 3.5 各类机床夹具及其设计特点
- 3.6 机床夹具设计的全过程
- 3.7 现代机床夹具

习题

#### 第4章 典型零件加工工艺

- 4.1 轴类零件的加工
- 4.2 套筒类零件的加工
- 4.3 盘类零件的加工
- 4.4 箱体类零件的加工

习题

#### 第5章 机器装配工艺基础

- 5.1 概述
- 5.2 装配工艺规程的制定
- 5.3 装配尺寸链

习题

#### 第6章 现代制造工艺

- 6.1 成组技术
- 6.2 计算机辅助工艺设计

习题

#### 参考文献

## 章节摘录

(4) 有时还要遵循互为基准、反复加工的原则。

如加工精密齿轮，当齿面经高频淬火后磨削时，因其淬硬层较薄，应使磨削余量小而均匀，所以要先以齿面为基准磨内孔，再以内孔为基准磨齿面，以保证齿面余量均匀。

又如，当车床主轴支撑轴颈与主轴锥孔的同轴度要求很高时，也常常采用互为基准、反复加工的方法来达到。

(5) 有些精加工工序要求加工余量小而均匀，以保证加工质量和提高生产率，这时就以加工面本身作为精基准。

例如，在磨削车床床身导轨面时，就用百分表找正床身的导轨面（导轨面与其他表面的位置精度则应由磨前的精刨工序保证）。

在选择粗基准时，考虑的重点是如何保证各加工表面有足够的余量，使不加工表面与加工表面间的尺寸、位置符合图纸要求。

因此选择粗基准的原则有以下几个方面。

(1) 如果必须首先保证工件某重要表面的余量均匀，就应该选择该表面作为粗基准。

车床导轨面的加工就是一个例子，由于导轨面是车床床身的主要表面，精度要求高，并且要求耐磨。在铸造床身毛坯时，导轨面需向下放置，以使其表面层的金属组织细致均匀，没有气孔、夹砂等缺陷。

因此在加工时要求加工余量均匀，以便达到高的加工精度，同时切去的金属层应尽可能薄一些，以便留下一层组织紧密、耐磨的金属层。

.....

<<现代制造工艺基础>>

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>