

<<机床夹具设计与制造>>

图书基本信息

书名：<<机床夹具设计与制造>>

13位ISBN编号：9787111392279

10位ISBN编号：7111392272

出版时间：2012-11

出版时间：机械工业出版社

作者：李昌年

页数：290

字数：376000

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>

## <<机床夹具设计与制造>>

### 内容概要

本书是依据《国家职业技能标准》中对机械加工和修理类各职业高级工、技师和高级技师的知识和技能要求中关于设计制作机床专用夹具的培训需要而编写的，内容包括：机床夹具概论，专用夹具定位件、夹紧件和装置的结构及其选用，分度装置与夹具体的设计，专用夹具设计与制造的必备专业知识，成组夹具与组合夹具，以及有关设计机床专用夹具技能训练实例等。书末附有与之配套的试题库和参考答案，以便于企业培训、考核鉴定和读者自查。

本书主要用作企业培训部门、职业技能鉴定培训机构的教材，也可作为高级技校、技师学院、高级职业技术学院、各种短训班的教材。

# <<机床夹具设计与制造>>

## 书籍目录

第2版序

第1版序一

第1版序二

前言

第一章 机床夹具概论

第一节 工件的装夹与机床夹具

一、工件装夹的概念

二、装夹工件的方法

三、专用夹具的定义

第二节 专用夹具保证加工精度的原理

第三节 机床夹具的作用、分类及组成

\*一、夹具的作用及其经济分析

二、夹具的分类

三、夹具的组成

复习思考题

第二章 专用夹具定位件和装置的结构及其选用

第一节 工件定位的基本原理

一、六点定位原理

二、限制工件自由度与加工要求的关系

三、正确处理重复定位

第二节 定位副及其基本要求

一、定位副的构成

二、定位基面(基准)的选择原则

三、对定位件的基本要求

第三节 定位方法及定位件和装置的选择

一、工件以平面定位时的定位件

二、工件以圆孔定位时的定位件

三、工件以外圆柱面定位时的定位件

\*四、工件以组合表面定位时的定位件

第四节 工件定位误差分析

一、定位误差产生的原因及其组成

二、常见定位方式的定位误差分析

第五节 定位装置设计示例

复习思考题

机床夹具设计与制造第2版目录第三章 专用夹具夹紧件和装置的结构及其选用

第一节 夹紧装置的组成和基本要求

一、夹紧装置的组成

二、对夹紧装置的基本要求

第二节 夹紧方式(夹紧力)的确定

一、夹紧力方向的选择

二、夹紧力着力点的确定原则

\*三、夹紧力大小和夹紧误差的分析

第三节 常见的夹紧装置

一、斜楔夹紧装置

二、螺旋夹紧装置

## <<机床夹具设计与制造>>

三、偏心夹紧装置

\*四、定心夹紧装置

五、联动夹紧装置

\*六、机械增力机构

七、电磁夹紧装置

第四节 定位和夹紧装置设计示例

复习思考题

第四章 分度装置与夹具体的设计

第一节 分度装置的基本结构

一、立轴式通用转台

二、卧轴式通用转台

第二节 回转分度装置的组成

一、固定部分

二、转动部分

三、分度对定装置

四、抬起与锁紧装置

第三节 分度误差分析

第四节 精密分度装置简介

一、“误差平均效应”分度原理

二、端齿盘分度装置

第五节 夹具体的设计

一、对夹具体设计的基本要求

二、夹具体毛坯的类型

三、有关夹具体的技术要求

复习思考题

第五章 专用夹具设计与制造的必备专业知识

第一节 各类典型专用夹具的结构特点和设计知识

一、钻、镗类专用夹具

二、车、磨类专用夹具

三、铣床专用夹具

第二节 专用夹具设计的基本方法和制造特点

一、专用夹具设计的基本要求和步骤

二、工件在夹具中的加工精度分析

三、夹具总图技术要求的制订

四、制订夹具几何公差和工序精度分析示例

\*五、夹具的制造特点和结构工艺性

复习思考题

第六章 成组夹具与组合夹具

第一节 现代机床夹具的发展

\*第二节 成组夹具

第三节 组合夹具

一、工作原理与特点

二、组合夹具的系列及元件分类

三、组合夹具的精度

四、组合夹具的组装实例

复习思考题

第七章 设计机床专用夹具技能训练实例

## <<机床夹具设计与制造>>

训练1根据工序加工要求确定限制工件自由度及选择定位件的实例

训练2一面双孔定位误差分析实例

训练3夹具定位装置设计技能实例

训练4夹具各主要零件的设计技能实例

训练5钻床夹具设计实例

训练6铣床夹具设计实例

训练7车床夹具设计实例

训练8误差计算不等式在设计夹具中的应用实例

训练9磨床夹具设计实例

训练10组合夹具组装实例

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、分析计算作图题试题

答案

技能要求试题

试题

答案

<<机床夹具设计与制造>>

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>