

<<机械制造装备设计课程设计>>

图书基本信息

书名：<<机械制造装备设计课程设计>>

13位ISBN编号：9787040226256

10位ISBN编号：7040226251

出版时间：2007-11

出版范围：高等教育

作者：陈立德

页数：213

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>

前言

本书是教育科学“十五”国家规划课题研究成果——

## <<机械制造装备设计课程设计>>

### 内容概要

《机械制造装备设计课程设计》为教育科学“十五”国家规划课题——“21世纪中国高等学校应用型人才培养体系的创新与实践”的研究成果，是该系列教材中《机械制造装备设计》的配套教材。

《机械制造装备设计课程设计》是一本指导课程设计的教材。

《机械制造装备设计课程设计》共分为两篇：第一篇是金属切削机床夹具设计；第二篇是专用机床主轴箱设计，同时还能指导简易的普通机床主轴箱设计。

书中附有多篇附录，如最新国家标准和规范、典型结构、设计题目等，便于学生进行课程设计时使用。

《机械制造装备设计课程设计》力求简明实用，注意加强设计技能与结构设计能力的培养。

《机械制造装备设计课程设计》可供高等工科院校本专科机械制造装备设计课程设计使用，也可供有关专业技术人员参考。

## <<机械制造装备设计课程设计>>

### 书籍目录

绪论0.1 机械制造装备设计课程设计的目的0.2 机械制造装备设计课程设计的内容第1篇 金属切削机床夹具课程设计指导书第1章 夹具课程设计的目的、内容与步骤1.1 课程设计的目的1.2 课程设计的内容与任务1.3 课程设计的步骤1.4 课程设计中应注意的问题第2章 结构方案设计2.1 确定定位方案, 设计定位装置2.2 确定夹紧方案, 设计夹紧装置2.3 对刀导向方案的设计2.4 分度装置的设计2.5 夹具体的设计以及夹具在机床上的安装方式的确定第3章 夹具装配图的绘制及其分析计算3.1 夹具的分析计算3.2 夹具装配图的绘制第4章 典型夹具图例4.1 车床夹具4.2 铣床夹具4.3 镗床夹具4.4 夹具设计常见错误举例第5章 课程设计题目第2篇 专用机床主轴箱课程设计指导书第6章 专用机床主轴箱课程设计的目的、内容与步骤6.1 课程设计的目的6.2 课程设计的内容6.3 课程设计的步骤和注意事项6.4 课程设计的学时分配第7章 传动轴与主轴7.1 外力作用的方向7.2 主轴承裁的确定7.3 弯矩图的绘制7.4 主轴前端挠度的确定7.5 角接触轴承的轴向载荷计算第8章 切削用量与切削力8.1 专机切削用量选定8.2 切削力计算第9章 典型结构9.1 齿轮块9.2 主轴端部结构9.3 主轴组件第10章 普通机床主轴箱设计10.1 公比10.2 转速损失10.3 计算转速10.4 检查主轴各级转速10.5 主轴前端轴颈尺寸10.6 多片式摩擦离合器的设计计算第11章 课程设计题目11.1 专用机床课程设计题目11.2 普通机床课程设计题目附录1 常用资料、数据附录2 常用标准件附录3 夹具元件附录4 主轴端部结构附录5 切削用量与切削力附录6 滚动轴承附录7 滚珠丝杠参考文献后记  
.....

## <<机械制造装备设计课程设计>>

### 章节摘录

在机床夹具课程设计之前，学生已接受过其他课程（如机械设计基础课程设计）较为全面的设计训练，有一定的设计经验。

教师在课程设计指导中应提醒学生注意遵守工程设计的基本规范，培养其良好的设计习惯。

教学过程中注意把握学生的设计进度，并对设计进行阶段性检查，教学指导应以引导和启发为主。

作为设计的主体，学生应在教师指导下积极发挥主观能动性，独立思考，严肃认真，精益求精，按时按质完成设计任务。

在课程设计中应注意以下问题： 1.注意与工艺规程设计的衔接，夹具设计应和工序设计统一所需设计的夹具绝大多数用于零件加工的某一特定工序。

在工艺设计环节中，对该工序的设计已要求设计其定位与夹紧方案，因此夹具设计的具体内容应与工序设计保持一致，不能相互冲突。

2.设计时要有整体观念 夹具设计有其自身特点：定位、夹紧等各种装置在设计前期是分开考虑的，设计后期通过夹具体的设计将各种元件联系为一个整体。

在这个过程中，容易出现工件无法装卸、工件定位出现过定位或欠定位等问题。

因此，设计时考虑问题须周全，整体观念强就会少出差错，从而提高设计质量与效率。

3.设计中应学习正确运用标准与规范 对于国家标准或本部门的规范要严格地遵守和执行。

夹具设计过程中选择各种功能元件时应注意尽可能选用标准件，减少非标准件的设计制造工作量，降低夹具成本。

<<机械制造装备设计课程设计>>

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>