

<<机械设计基础学习与训练指南>>

图书基本信息

书名：<<机械设计基础学习与训练指南>>

13位ISBN编号：9787040125467

10位ISBN编号：7040125463

出版时间：2003-9

出版时间：张建中 高等教育出版社 (2003-09出版)

作者：张建中 编

页数：209

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>

## <<机械设计基础学习与训练指南>>

### 内容概要

《机械设计基础学习与训练指南（附光盘）》是普通高等教育“十五”国家级规划教材（高职高专教育），与陈立德主编的教育部高职高专规划教材《机械设计基础》（高等教育出版社出版）配套使用。

《机械设计基础学习与训练指南（附光盘）》采用文字+电子的形式。

文字部分内容包括各章内容的基本要求；重点、难点提示与辅导；典型例题分析；自测练习；实训实验指导；精选试卷及解答；自测练习解题提示与参考答案等。

电子部分为多媒体辅助教学系统光盘，系统中提供了大量的机械零部件三维实体造型和数百个二维、三维机械运动仿真动画及实验模拟动画。

系统中提供的自测练习可自动判别分数并可查询标准答案。

《机械设计基础学习与训练指南（附光盘）》可作为高等职业学校、高等专科学校、成人院校及本科院校举办的二级职业技术学院和民办高校机械及机电类专业学生学习《机械设计基础》的辅助教材，也可作为学习《机械设计基础》的函授生和工程技术人员的自学教材。

由于对内容深度和广度的适当扩展，也可供本科院校相关专业的师生使用。

## <<机械设计基础学习与训练指南>>

### 书籍目录

绪论 第1章 机械设计概述 第2章 摩擦、磨损及润滑概述 第3章 平面机构的结构分析 第4章 平面连杆机构 第5章 凸轮机构 第6章 间歇运动机构 第7章 螺纹连接与螺旋传动 第8章 带传动 第9章 链传动 第10章 齿轮传动 第11章 蜗杆传动 第12章 齿轮系 第13章 轴和轴毂联接 第14章 轴承 第15章 其他常用零、部件 第16章 机械的平衡与调速 附录一 实训指导 附录二 试卷精选 附录三 自测练习解题提示与参考答案 附录四 试卷参考答案 主要参考文献

章节摘录

版权页：插图：1) 按扭转强度估算轴最细处直径，根据轴在机器中的位置，估计轴的长度，在等径轴的基础上对轴进行初步设计。

2) 根据轴最细处直径的零件的长度确定轴头的长度，并根据其定位要求确定定位轴肩的高度及长度（外伸端预留轴承盖的位置和轴承与联轴器所需的空间）。

3) 确定轴承直径，选轴承的类型，初定轴承的型号，查轴承的宽度，合理的布置轴承的位置，确定轴颈的长度，确定轴承的定位轴肩高度和长度。

4) 根据轴在机器中的位置，合理地布置轴上零件，根据轴上零件的装拆等要求确定轴上零件的直径，并确定该轴段的长度。

根据轴上零件的定位要求，确定定位轴肩（轴环）的高度及长度，轴上零件应双向固定。

通过以上各部分的设计，合理地确定每一轴段的轴径和长度。

初步绘制出轴的结构草图。

确定轴的支座和受力点间的轴向尺寸，并进行轴的弯扭合成强度计算，确定特征点轴的直径，经强度校核危险截面合格，即可进行轴的零件工作图的设计。

（2）轴的零件工作图的设计轴的结构草图需要细化，才能成为轴的零件工作图。

细化的主要内容有：1) 轴上零件的周向固定型式选择和计算；2) 轴上零件定位和固定的结构和尺寸的确定（螺钉孔、挡圈槽等）；3) 各轴肩的过渡圆角半径；4) 各轴段轴端的倒角；5) 加工工艺结构（如砂轮越程槽、螺纹退刀槽、中心孔）；6) 尺寸的标注；7) 公差配合的标注；8) 形位公差的标注；9) 表面粗糙度的标注；10) 技术条件（热处理、表面处理等要求）。

## <<机械设计基础学习与训练指南>>

### 编辑推荐

《机械设计基础学习与训练指南》是普通高等教育“十五”国家级规划教材(高职高专教育)之一。

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>