第一图书网, tushu007.com

# <<机械设计基础>>

## 图书基本信息

书名：<<机械设计基础>>

13位ISBN编号：9787503844447

10位ISBN编号：7503844442

出版时间：2006-7

出版时间：中国林业出版社

作者：曲玉峰,关晓平

页数：295

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

## 内容概要

全书共分14章，较详尽地讲述了通用零、部件的设计与计算；常用机构的运动分析与设计。
在各章中有教学提示和教学要求，并配有相应的例题、习题以及必要的数据资料，书后的附录中还分别给出了机械零件的常用材料、钢的常用热处理方法、润滑剂和润滑脂、互换性原理简介，基本可以满足本课程的学习和课程设计的使用要求。
本书针对我国21世纪对应用型高等工程技术人才培养的需要，在体系和章节内容的安排上作了精心的编排，以期更有利于提高学生综合分析问题和机械设计的能力。
本书主要作为高等工科院校近机械类和非机械类各专业《机械设计基础》课程的教材，较适宜的授课学时为60学时左右。
也可供有关工程技术人员和大、中专学生参考使用。

第一图书网, tushu007.com



## 书籍目录

第1章 绪论 1。
1 机器的组成 1。
2 机械设计基础研究的内容 1。
3 机械设计基础课程在教学中的地位 1。
4 机械零件设计的基本要求 1。
5 标准化第2章 齿轮传动 2。
1 齿轮传动的特点、类型和精度 2。
2 渐开线及渐开线直齿圆柱齿轮 2。
3 渐开线齿轮传动及齿廓啮合特性 2。
4 渐开线齿轮轮齿的切削加工 2。
5 轮齿的失效形式和齿轮材料 2。
6 直齿圆柱齿轮的强度计算 2。
7 斜齿圆柱齿轮传动 2。
8 直齿锥齿轮传动 2。
9 齿轮的结构 习题第3章 蜗杆传动 3。
1 概述 3。
2 蜗杆传动的主要参数和几何尺寸 3。
3 蜗杆传动的滑动速度、效率和润滑 3。
4 蜗杆、蜗轮的材料及结构 3。
5 蜗杆传动的受力分析 3。
6 蜗杆传动的失效形式和工作能力计算 习题第4章 轮系和减速器 4。
1 轮系的分类 4。
2 定轴轮系的传动比 4。
3 周转轮系的传动比 4。
4 轮系的功用 4。
5 减速器 习题第5章 带传动和链传动 5。
1 带传动概述 5。
2 带传动的工作原理 5。
3 普通V带传动设计计算 5。
4 带传动的张紧与安装维护 5。
5 链传动 习题第6章 轴与轴毂联结 6。
1 轴的分类与轴的材料 6。
2 轴的结构设计 6。
3 轴的强度计算 6。
4 轴毂联结 习题第7章 轴承 7。
1 滑动轴承 7。
2 滚动轴承的结构、类型和代号 7。
3 滚动轴承的承载能力计算 7。
4 滚动轴承的组合设计 习题第8章 联轴器和离合器 8。
1 常用联轴器 8。
2 离合器简介 习题第9章 螺纹联接 9。
1 螺纹的形成及主要参数 9。
2 螺纹的效率和自锁 9。
3 螺纹联接件与螺纹联接 9。
4 螺纹联接的强度计算 习题第10章 平面机构的运动简图和自由度 10。

1 平面机构的运动简图 10。
2 平面机构具有确定运动的条件 习题第11章 平面连杆机构 11。
1 铰链四杆机构 11。
2 具有一个移动副的平面四杆机构 11。
3 偏心轮机构和平面多杆机构 11。
4 平面四杆机构的运动特性 11。
5 平面四杆机构的图解法设计 习题第12章 凸轮机构 12。
1 凸轮机构的应用与分类 12。
2 从动件的常用运动规律 12。
3 用图解法绘制盘形凸轮工作轮廓 12。
4 凸轮机构设计中应注意的问题 习题第13章 间歇运动机构 13。
1 棘轮机构 13。
2 槽轮机构 习题第14章 弹簧 14。
1 弹簧的功用、类型和材料 14。
2 圆柱螺旋压缩（拉伸）弹簧的结构和制造 14。
3 圆柱螺旋压缩（拉伸）弹簧的设计 习题附录A 机械零件的常用材料附录B 钢的常用热处理方法附录C 润滑油和润滑脂附录D 互换性原理简介参考文献

第一图书网, tushu007.com



## 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