

<<机械原理学习指南>>

图书基本信息

书名：<<机械原理学习指南>>

13位ISBN编号：9787040093537

10位ISBN编号：7040093537

出版时间：2001-5

出版单位：北京蓝色畅想图书发行有限公司（原高等教育出版社）

作者：陈作模,张永红,苏华

页数：132

字数：100000

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>

## <<机械原理学习指南>>

### 前言

机械原理课程是高等工业学校机械类专业普遍开设的一门重要的技术基础课程。

机械工业是一个国家，尤其是一个大国必不可少的基础工业。

信息业的发展只能给机械工业锦上添花，如虎添翼，而不可能取代机械工业。

所以，努力学好本课程，对机械类高级工程技术人员来说是十分必要的。

为了培养具有工程实践能力的、具有开拓精神的创造性人才，孙桓、陈作模主编《机械原理》（第六版）作为高等教育“九五”国家级重点教材较前几版教材有较大变化，与之配套的《机械原理学习指南》一书也作了相应的修订。

本书删去了前版中对本课程学习方法所作的一般性指导一节，增强了对各章学习内容的具体指导；对各章内容的学习要求、重点难点、学习方法和注意事项都作了简要说明；结合各章的主要内容选取了一些较为典型的例题及问题进行了分析求解；还针对学生在考试、作业、答疑中较常出错的部分，作了较为详细具体的解说；对课程中的某些重要问题作了适当的延伸和补充；各章都列出了复习思考题，并在全书末列出了学习效果的自我检测题，以及部分复习思考题和自我检测题的答案。

## <<机械原理学习指南>>

### 内容概要

本书是为配合学习孙桓、陈作模主编《机械原理》（第六版）而编写的。

本书对各章内容的学习要求、重点难点、学习方法和注意事项作了简要说明，并对一些较为典型的例题和问题进行了较为详细的分析求解，对课程中某些重要问题作了适当延伸补充。

在编写中注意了内容的启发性、科学性和趣味性。

本书可作为高等工业学校工科机械类专业学生学习机械原理课程的辅助教材，也可供机械工程技术人员和自学机械原理课程的人员参考，对学生考研和青年教师备课也有帮助。

## <<机械原理学习指南>>

### 书籍目录

一、关于机械原理课程的说明二、各章内容学习方法指导 (一) 绪论 (二) 机构的结构分析 (三) 平面机构的运动分析 (四) 平面机构的力分析 (五) 机械的效率和自锁 (六) 机械的平衡 (七) 机械和运转及其速度波动的调节 (八) 平面连杆机构及其设计 (九) 凸轮机构及其设计 (十) 齿轮机构及其设计 (十一) 齿轮系及其设计 (十二) 其他常用机构 (十三) 工业机器人机构及其设计 (十四) 机械传动系统的方案设计三、学习效果的自我检测附：部分复习思考题和自我检测题的答案

## &lt;&lt;机械原理学习指南&gt;&gt;

## 章节摘录

插图：机械原理课程是研究机械基础理论的一门学科，是高等工业院校机械类专业普遍开设的一门主干技术基础课程，在培养具有创造性设计新机械能力人才所需的知识结构中占有核心地位作用。其任务是使学生掌握机构学和机器动力学的基本理论、基本知识和基本技能，学会各种常用基本机构的分析和综合方法，并初步具有按照机械的使用要求拟定机械传动系统方案的能力。

本课程在培养高级技术人才的全局中，不仅为学生学习相关技术基础和专业课程起到承前启后的作用，而且为今后从事机械设计和研究工作起到增强适应能力和开发创新能力的作用。

本课程研究的内容可以概括分为两个方面：第一，介绍对已有机械进行结构分析、运动分析和动力分析的方法；第二，探索根据运动和动力性能方面的要求，设计新机械的途径和方法。

此处应当指出，在本课程中对机械设计的研究，只限于根据运动和动力性能方面的要求，对机构各部分的运动尺度（直接影响到机构运动的尺度）进行综合，而不涉及各零件的强度计算、材料选择、零件的结构形状和工艺性等问题。

它所完成的只是机械设计总过程中的第一步——传动方案（即机构运动简图）的设计。

因此，为了强调这一特点，在许多文献中常用“综合”两字来代替“设计”。

故本课程研究的内容可以概括为机构的分析和机构的综合两个方面。

<<机械原理学习指南>>

编辑推荐

《机械原理学习指南(第4版)》：高等学校教材

<<机械原理学习指南>>

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>