

<<机械原理>>

图书基本信息

书名：<<机械原理>>

13位ISBN编号：9787508459783

10位ISBN编号：7508459784

出版时间：2009-1

出版时间：中国水利水电

作者：郭维林//刘东星|主编:孙桓//陈作模

页数：360

字数：524000

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>

## &lt;&lt;机械原理&gt;&gt;

## 前言

《机械原理》是一门基础性的技术课程，它的主要任务是培养学生掌握机构学和机械动力学的基本理论、基本知识和基本技能，并初步具有确定机械运动方案、分析和设计机构的能力。

该课程在机械类本科教学体系中占有十分重要的地位，是全国高校机械类专业研究生入学考试课程之一。

该课内容较多，具有很强的理论性和实践性，旨在培养学生将实际问题抽象或基础理论问题的能力，锻炼学生的思维方式，使其能够分析问题，解决问题。

本书共14章，每章内容包括学习要求、内容提要、典型例题分析、思考题及练习题详解四个部分。

在学习要求与内容提要中，对学生或考生应掌握的有关基本概念、基本理论和机械分析与设计的基本方法进行分析、归纳和指导。

本书所选典型例题大多来自于研究生入学考试题和本科生考试题以及国内外有关机械原理教材、习题集和学习指导书等有关资料，思考题及练习题全部给出了参考答案。

本书在典型例题与思考题及练习题详解中，通过知识点窍、提纲挈领地抓住了题目核心知识，让学生清楚地了解出题者的意图；运用“逻辑推理”引导学生思维，以培养学生科学的思维方法和思维技巧；解题过程清晰，步骤完整，数据准确，附图齐全，作图精确。

由于编者水平有限，书中错漏之处在所难免，恳请广大读者批评指正。

## &lt;&lt;机械原理&gt;&gt;

## 内容概要

本书是为了配合由高等教育出版社出版，由孙桓、陈作模主编的《机械原理》（第七版）教材而编写的辅导用书。

对应教材，本书共有14章，分别介绍绪论、机构的结构分析、平面机构的运动分析、平面机构的力分析、机械的效率和自锁、机械的平衡、机械的运转及其速度波动的调节、平面连杆机构及其设计、凸轮机构及其设计、齿轮机构及其设计、齿轮系及其设计、其他常用机构、工业机器人机构及其设计、机械系统的方案设计等内容。

每章内容包括学习要求、内容提要、典型例题分析、思考题及练习题详解四部分，旨在帮助读者掌握课程内容的重点、难点，提高分析问题、解决问题的能力。

本书可作为工科高等院校学生学习《机械原理》的辅导教材，也可作为考研人员复习备考的辅导教材，同时可供教师备课命题作为参考资料。

## &lt;&lt;机械原理&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 绪论 内容提要第二章 机构的结构分析 内容提要 典型例题分析 思考题及练习题详解  
历年考研真题评析第三章 平面机构的运动分析 内容提要 典型例题分析 思考题及练习题详解 历年  
考研真题评析第四章 平面机构的力分析 内容提要 典型例题分析 思考题及练习题详解 历年考  
研真题评析第五章 机械的效率和自锁内容提要典型例题分析思考题及练习题详解历年考研真题评析第  
六章 机械的平衡内容提要典型例题分析思考题及练习题详解历年考研真题评析第七章 机械的运转及  
其速度波动的调节 内容提要 典型例题分析 思考题及练习题详解 历年考研真题评析第八章 平面  
连杆机构及其设计 内容提要 典型例题分析 思考题及练习题详解 历年考研真题评析第九章 凸轮  
机构及其设计 内容提要 典型例题分析 思考题及练习题详解 历年考研真题评析第十章 齿轮机构  
及其设计 内容提要 典型例题分析 思考题及练习题详解 历年考研真题评析第十一章 齿轮系及其  
设计 内容提要 典型例题分析 思考题及练习题详解 历年考研真题评析第十二章 其他常用机构  
内容提要 典型例题分析 思考题及练习题详解 历年考研真题评析第十三章 工业机器人机构及其设  
计 内容提要 思考题及练习题详解第十四章 机械系统的方案设计 内容提要 典型例题分析 思考  
题及练习题详解考研考试指导考研考点归纳清华大学2007年考研试题参考答案

## &lt;&lt;机械原理&gt;&gt;

## 章节摘录

版权页：插图：1. 搞清运动副、运动链、约束和自由度等重要概念。

2. 能计算平面机构的自由度并判定其具有确定运动的条件。

3. 对于一般由平面机构及简单空间机构(包括蜗轮蜗杆机构、圆锥齿轮机构、万向联轴节等)所组成的机械系统,能正确地画出其机构运动简图并计算其自由度。

4. 对平面机构组成的基本原理有所了解。

内容提要1. 机构的组成(1) 构件 构件是机器中每一个独立运动的单元体,是组成机构的基本要素之一,而零件是机器制造的单元体。

实际的构件可以是一个独立运动的零件,也可以是若干个零件固连在一起的一个独立运动的整体;构件是机构中的刚性系统,构件中各零件间不能相对运动; 构件的图形在表达上是最简单的线条或几何图形来表示。

(2) 运动副 运动副是由两构件直接接触而组成的可动的联接,是组成机构的又一基本要素。

而把两构件上能够参加接触而构成运动副的表面称为运动副元素。

<<机械原理>>

编辑推荐

《机械原理同步辅导及习题全解(第7版)》：知识点窍,逻辑推理,习题全解,全真考题,名师执笔,题型归类

。

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>