

<<机械原理>>

图书基本信息

书名：<<机械原理>>

13位ISBN编号：9787802215221

10位ISBN编号：7802215226

出版时间：2008-3

出版时间：中国时代经济出版社

作者：马金盛

页数：263

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>>

### 内容概要

本书是根据高等教育出版社出版的,孙恒、陈作模、葛文杰主编的《机械原理》(第七版)教材编写的教学参考书。

全书共十四章,每章分为“本章知识要点归纳与总结”、“典型例题解析”和“思考题与练习题全解”三个部分;分别对每章知识要点做了简要全面的归纳、给出了每章的典型例题和全面详细解答了每章的思考题及习题。

旨在加深学生对所学知识的理解和掌握,提高学生的学习能力,锻炼学生的独立思考能力。

本书适合作为高等院校工科机械类专业的教学参考书,也可作为考研辅导用书,同时可供其他相关人员参考。

## &lt;&lt;机械原理&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 绪论 本章知识要点归纳与总结 第二章 机构的结构分析 本章知识要点归纳与总结 典型例题解析 思考题及练习题全解 第三章 平面机构的运动分析 本章知识要点归纳与总结 典型例题解析 思考题及练习题全解 第四章 平面机构的力分析 本章知识要点归纳与总结 典型例题解析 思考题及练习题全解 第五章 机械的效率和自锁 本章知识要点归纳与总结 典型例题解析 思考题及练习题全解 第六章 机械的平衡 本章知识要点归纳与总结 典型例题解析 思考题及练习题全解 第七章 机械的运转及其速度波动的调节 本章知识要点归纳与总结 典型例题解析 思考题及练习题全解 第八章 平面连杆机构及其设计 本章知识要点归纳与总结 典型例题解析 思考题及练习题全解 第九章 凸轮机构及其设计 本章知识要点归纳与总结 典型例题解析 思考题及练习题全解 第十章 齿轮机构及其设计 本章知识要点归纳与总结 典型例题解析 思考题及练习题全解 第十一章 齿轮系及其设计 本章知识要点归纳与总结 典型例题解析 思考题及练习题全解 第十二章 其他常用机构 本章知识要点归纳与总结 典型例题解析 思考题及练习题全解 第十三章 工业机器人机构及其设计 本章知识要点归纳与总结 思考题及练习题全解 第十四章 机械系统的方案设计 本章知识要点归纳与总结 思考题及练习题全解 参考文献

## &lt;&lt;机械原理&gt;&gt;

## 章节摘录

第二章 机构的结构分析 本章知识要点归纳与总结 1.构件 (link) 机器中每一个独立运动的单元体称为一个构件。

构件是组成机构的基本要素之一。

2.运动副 (kinematic pair) 由两个构件直接接触而组成的可动的连接称为运动副, 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 (pairing element)。

运动副是组成机构的又一基本要素。

运动副的分类: (1) 按其引入约束的数目分为 级副 (class pairs)、 级副 (class pairs)、 级副 (classIII pairs) 等; (2) 按其两构件的接触情况分为高副 (higher pair) 和低副 (lower pair); (3) 按运动副元素始终保持接触的方式分为形封闭运动副 (form-closed pair) 和力封闭运动副 (force-closed pair); (4) 按其两构件能产生的相对运动分为转动副 (revolute pair)、移动副 (sliding pair)、螺旋副 (helical pair)、球面副 (spherical pair) 等; (5) 按其两构件之间的相对运动情况分为平面运动副 (planar kinematic pair)、空间运动副 (spatial pair)。

3.运动链 (kinematic chain) 构件通过运动副的连接而构成的可相对运动的系统称为运动链。

运动链的分类: (1) 按其各构件是否组成首末封闭的系统分为闭式运动链 (closed kinematic chain)、开式运动链 (open kinematic chain); (2) 按其各构件间的相对运动情况分为平面运动链 (planar kinematic chain)、空间运动链 (spatial kinematic chain)。

4.机构 将某一构件加以固定而成为机架 (fixed link), 各构件间具有确定相对运动的运动链称为机构。

## &lt;&lt;机械原理&gt;&gt;

## 编辑推荐

《机械原理》（第七版）是普通高等教育“十五”国家级规划教材，较前一版更趋于完善。为了更好地配合《机械原理》（第七版）的使用，特别是给学生的学习与考研提供帮助，编者编写了本书。

为了培养学生扎实的理论基础、建立合理的解题思路。

在各章的开始部分给出了知识要点，在第二部分给出了具有代表性的典型例题，在第三部分给出了习题的详细解答，使读者能够触类旁通、举一反三地对相关知识有更深入的认识和理解，为今后的学习打下坚实的基础。

本书共十四章，与《机械原理》（第七版）相对应。

每章分为“本章知识要点归纳与总结”、“典型例题解析”和“思考题与练习题全解”三个部分。分别对每章知识要点做了简要全面的归纳、给出了每章的典型例题和全面详细解答了每章的思考题及习题。

<<机械原理>>

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>