

《机械原理学习指导与习题选解》

图书基本信息

书名：《机械原理学习指导与习题选解》

13位ISBN编号：9787040206098

10位ISBN编号：7040206099

出版时间：2007-3

出版社：高等教育

作者：邹慧君

页数：452

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu000.com

《机械原理学习指导与习题选解》

前言

机械原理课程是高等工科大学机械类和近机类各专业开设的一门主干基础技术课程。为了帮助学生系统掌握和巩固所学的机械原理课程的基本内容；培养学生运用理论知识解决实际问题的能力；同时也帮助优秀学生深入学习、综合运用机械原理中的基本概念、基本理论和基本方法。我们在1985年编写、出版了《机械原理习题集》，内容共12章。各章均包括提要、例题、习题和思考题四个部分，实际上它的内容已超出了单纯的习题集。这本习题集由于内容丰富、针对性强，受到广大学生和教师的欢迎。但是由于此书出版已有20多年了。20年来机械原理课程内容和体系均有很大变化。上海交通大学的机械原理课程内容和体系，通过20年来的教学和改革实践，已有较大变化，已形成了机构设计——机构系统设计——机械动力学的新体系。课程中加强了机构分析和设计的解析法、机构系统设计的内容。新体系将有利于培养学生的创新思维和创新设计能力。机械原理课程的研究对象是机器和机构，由于课程性质决定了机器和机构的概念具有一定的抽象性、概括性和普遍适用性，这样有利于更深刻地研究机械产品设计中的基本理论和基本方法。这就说明为什么将机械原理学科称之为机械工程的基础。由于它的抽象性和概括性，会使学生在学习机械原理时感到比较困难、不易理解。编写本书的目的，就是为了帮助学生掌握机械原理内容的精髓，理解机械原理的理论和方法。由于机械原理课程与机械产品设计紧密结合，机械原理课程的实践性十分明显，再加上它的抽象性。因此，学习机械原理过程中应紧紧掌握如下方法：1) 熟悉和掌握机构运动简图的画法，能熟练地应用机构运动简图来分析机器。2) 熟悉和掌握各种典型机构及其运动特点，深刻理解实际机械产品的基本特性。3) 深刻理解基本概念，更好掌握机械原理课程的主要内容。4) 深入理解和全面掌握本课程所采用的基本研究方法，如杆组法、转换机架法、机构演化法、等效法等等。5) 注意在学习过程中进行前后联系、融会贯通、举一反三，掌握基本理论、基本方法和基本技能。

《机械原理学习指导与习题选解》

书籍目录

第一章 机构结构分析与综合一、提要二、习题选解三、习题精选四、复习思考题第二章 平面机构的运动分析一、提要二、习题选解三、习题精选四、复习思考题第三章 平面机构的力分析一、提要二、习题选解三、习题精选四、复习思考题第四章 机械的摩擦与效率一、提要二、习题选解三、习题精选四、复习思考题第五章 平面连杆机构一、提要二、习题选解三、习题精选四、复习思考题第六章 空间连杆机构一、提要二、习题选解三、习题精选四、复习思考题第七章 凸轮机构一、提要二、习题选解三、习题精选四、复习思考题第八章 齿轮机构一、提要二、习题选解三、习题精选四、复习思考题第九章 轮系一、提要二、习题选解三、习题精选四、复习思考题第十章 其他机构一、提要二、习题选解三、习题精选四、复习思考题第十一章 机械的运转及调节一、提要二、习题选解三、习题精选四、复习思考题第十二章 机械平衡一、提要二、习题选解三、习题精选四、复习思考题第十三章 机械运动方案设计一、提要二、习题选解三、习题精选四、复习思考题附录A 试题精选附录B 计算机辅助解题参考文献

章节摘录

插图：

《机械原理学习指导与习题选解》

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:www.tushu000.com