第一图书网, tushu007.com

<<汽车机械基础学习指导与练习>>

图书基本信息

书名：<<汽车机械基础学习指导与练习>>

13位ISBN编号：9787040210583

10位ISBN编号：7040210584

出版时间：2007-1

出版时间：高等教育

作者：张让莘 编

页数：147

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

第一图书网, tushu007.com

前言

本书是与崔振民、张让莘主编的教育部职业教育与成人教育司推荐教材《汽车机械基础》配套的教学参考书。
本书每章包括目的要求、教材分析、学习方法指导、典型题例分析及习题等内容。
、但对于不同的章节，由于内容的不同，内容前后的联系的紧密程度不同，在各部分内容的编写层次上会有所差别。
我们根据《汽车机械基础》教材的内容和自己多年来的教学经验，对教师的教学、学生的学习提出了教与学的目的要求，对教材的内容进行分析，并提出了指导性的教学和学习方法，补充了一些习题，并对一些典型的题目进行解答分析。
在使用本书时，教师和学生要结合教材进行阅读，以达到巩固所学内容、提高教学质量和学习效率的目的。
然而，教无定法，学无章循，不同的教师和学生可能会有自己的教与学的有效方法。
本书是我们在教学中的一些经验和体会，只是提供一些参考。
本书采用出版物短信防伪系统，用封底下方的防伪码，按照本书最后一页“郑重声明”下方的使用说明进行操作，可查询图书真伪并可赢得大奖。

第一图书网, tushu007.com

<<汽车机械基础学习指导与练习>>

内容概要

《汽车机械基础学习指导与练习》是与崔振民、张让莘主编的教育部职业教育与成人教育司推荐教材《汽车机械基础》配套的教学参考书。
编排顺序与主教材一致，每章包括目的要求、教材分析、学习方法指导、典型题例分析及习题等内容。

第一图书网, tushu007.com

<<汽车机械基础学习指导与练习>>

书籍目录

第一篇 工程力学第一章 静力学基础一、目的要求二、教材分析三、学习方法指导四、习题第二章 平面汇交力系一、目的要求二、教材分析三、学习方法指导四、习题第三章 力矩与平面力偶系一、目的要求二、教材分析三、学习方法指导四、习题第四章 平面任意力系一、目的要求二、教材分析三、学习方法指导四、习题第五章 摩擦一、目的要求二、教材分析三、学习方法指导四、习题第六章 刚体定轴转动一、目的要求二、教材分析三、学习方法指导四、习题第七章 材料力学基础一、目的要求二、教材分析三、学习方法指导四、习题第二篇 液压传动第八章 液压传动基本概念一、目的要求二、教材分析三、学习方法指导四、典型题例分析及习题第九章 压力控制回路及其主要元件一、目的要求二、教材分析三、学习方法指导四、典型题例分析及习题第十章 速度控制回路及其主要元件一、目的要求二、教材分析三、学习方法指导四、典型题例分析及习题第十一章 方向控制回路及其主要元件一、目的要求二、教材分析三、学习方法指导四、典型题例分析及习题第十二章 典型液压系统实例一、目的要求二、教材分析三、学习方法指导四、典型题例分析及习题第十三章 液压系统的维护和常见故障的排除一、目的要求二、教材分析三、习题第三篇 汽车材料第十四章 汽车常用金属材料一、目的要求二、教材分析三、学习方法指导四、典型题例分析及习题第十五章 汽车运行材料一、目的要求二、教材分析三、学习方法指导四、典型题例分析及习题第四篇 机械零件第十六章 平面连杆机构一、目的要求二、教材分析三、学习方法指导四、典型题例分析及习题第十七章 凸轮机构一、目的要求二、教材分析三、学习方法指导四、典型题例分析及习题第十八章 连接一、目的要求二、教材分析三、学习方法指导四、典型题例分析及习题第十九章 带传动和链传动一、目的要求二、教材分析三、学习方法指导四、典型题例分析及习题第二十章 齿轮传动和蜗杆传动一、目的要求二、教材分析三、学习方法指导四、典型题例分析及习题第二十一章 轴和轴承一、目的要求二、教材分析三、学习方法指导四、典型题例分析及习题第二十二章 联轴器和离合器一、目的要求二、教材分析三、学习方法指导四、典型题例分析及习题

第一图书网, tushu007.com

章节摘录

版权页：插图：4.静力学公理静力学的四个公理概括了力的一些基本性质，或者说总结了力对物体作用的最基本规律，是建立静力学理论的基础。
每一个公理都有其独立性，但它们之间又是相互关联和补充的，应该理解透彻，并能灵活运用。
公理1（力的平行四边形公理）表明了静力学最基本的力系简化规律，阐述了在最简单情况下，合力与分力之间的关系，是力系合成和分解的基础。
公理2（二力平衡公理）阐明了静力学最简单力系平衡的必要和充分条件，是研究力系平衡的基础。
公理3（作用力与反作用力公理）揭示了静力学最基本的矛盾，阐明了力是两个物体之间的相互作用，以及力在物体之间的传移关系，是研究由若干个物体所组成的物体系统平衡问题的基础。
但必须注意与公理2的区别。
公理4（加减平衡力系公理）阐明了任意力系等效替换的条件，以达到将原力系简化的目的。
它是力系简化的基础。
利用二力平衡公理和加减平衡力系公理可以方便地得到推论——力的可传性原理。
不过要注意，力的可传性不会改变力对物体的外效应，但会改变力对物体的内效应。
也就是说，力的可传性原理只适用于刚体而不适用于变形体。
5.约束与约束反力（1）约束限制某物体运动的其他物体称为该物体的约束。
工作中常见的典型约束有柔体约束、光滑面约束、铰链约束和固定端约束。
（2）约束反力约束对物体的作用实质上就是力的作用，约束作用在物体上的力称为约束反力。
约束反力的作用点是约束与物体的接触点，约束反力的方向必然与约束阻碍物体运动的方向相反。
约束反力以外的力称为主动力。
（3）静力学在工程技术中有着广泛的应用，常常需要在对各种工程结构的构件或机械零件进行受力分析的基础上，应用平衡条件求出未知力，作为构件强度和刚度等计算的依据。
这些未知力大多表现为约束反力。
因此要正确理解约束和约束反力的定义，掌握确定约束反力作用点、方位和指向的原则，特别注意掌握柔体约束、光滑面约束、铰链约束的约束反力方向是怎样分析和确定的。
有的约束反力的方位和指向都是确定的，如柔体约束和光滑接触面约束，其约束反力的方位和指向都应准确画出。
有的约束只能确定约束反力作用线的方位，而指向不能预先确定，如活动铰链支座和二力构件。
有的约束反力作用线的方位和指向都不能确定，如铰链约束、固定铰链支座，其约束反力常用相互垂直的两个分力表示。
必须重视和熟练掌握各种约束的性质，这样才能正确分析出约束反力的方向或作用线的方位，从而正确地用约束反力来代替约束对物体的作用，这是对物体进行受力分析并正确画出物体受力图的基础。

第一图书网, tushu007.com

编辑推荐

《汽车机械基础学习指导与练习》编辑推荐：教育部职业教育与成人教育司推荐司配套用书，中等职业学校汽车运用于维修专业教学用书。

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