第一图书网, tushu007.com

<<工程力学（下册）>>

图书基本信息

书名：<<工程力学（下册）>>

13位ISBN编号：9787301115657

10位ISBN编号：7301115652

出版时间：2007-2

出版时间：北京大学

作者：毕勤胜

页数：278

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

<<工程力学（下册）>>

内容概要

本书分为上、下两册。
上册含理论力学篇——静力学部分（静力学基本概念和物体的受力分析，平面汇交力系和平面力偶系，平面一般力系，空间力系。
摩擦）、材料力学篇——第一部分（材料力学基本概念，轴向拉伸、压缩与剪切，平面图形的几何性质，扭转，弯曲内力，弯曲应力，弯曲变形，应力状态与强度理论，组合变形，压杆稳定），下册含理论力学篇——运动学和动力学（点的运动学，刚体的基本运动，点的合成运动，刚体的平面运动，质点动力学的基本方程，动量定理，动量矩定理，动能定理，达朗伯原理，单自由度系统的振动）、材料力学篇——第二部分（交变应力，应变电测原理，能量方法，超静定系统，动载荷）。
本书理论推导从简，突出工程应用，适当放低起点，注重贯彻简便、实用的原则。
为了便于教学及帮助读者掌握重点、弄清难点，各章在开始有教学提示、教学要求，在结尾有小结，并附有适量的习题及其答案，便于自学。
本书可作为高等学校工科各专业的教科书，也可供其他专业选用和社会读者阅读。

第一图书网, tushu007.com

<<工程力学（下册）>>

书籍目录

理论力学篇——运动学和动力学部分　第1章　点的运动学　1.1　矢量法——一描述点在空间运动的基本方法　1.2　直角坐标法　1.3　自然法　小结　思考题　习题　第2章　刚体的基本运动　2.1　刚体的平动　2.2　刚体绕定轴转动　2.3　定轴轮系的传动比　小结　思考题　习题　第3章　点的合成运动　3.1　点的合成运动的基本概念　3.2　速度合成定理　3.3　点的加速度合成定理　小结　思考题　习题　第4章　刚体的平面运动　4.1　刚体平面运动的概述和运动分解　4.2　平面图形内各点的速度　4.3　平面图形内各点的加速度　小结　思考题　习题　第5章　质点动力学的基本方程　5.1　动力学的基本定律与惯性参考系　5.2　质点的运动微分方程及其应用　小结　思考题　习题　第6章　动量定理　6.1　动量定理与动量守恒定律　6.2　动量定理与动量守恒定律的应用　小结　思考题　习题　第7章　动量矩定理　7.1　质点系的动量矩定理与动量矩守恒定律　7.2　刚体的定轴转动　7.3　相对于质心的动量矩定理及刚体的平面运动微分方程　小结　思考题　习题　第8章　动能定理　8.1　力的功　8.2　质点和质点系动能　8.3　动能定理　8.4　功率、功率方程和机械效率　8.5　普遍定理的综合应用　小结　思考题　习题　第9章　达朗伯原理　9.1　质点的达朗伯原理、动静法　9.2　质点系的达朗伯原理　9.3　刚体惯性力系的简化　9.4　绕定轴转动刚体的轴承动约束力　小结　思考题　习题　第10章　单自由度系统的振动　10.1　单自由度系统的自由振动　10.2　计算固有频率的能量法　10.3　单自由度系统的衰减振动　10.4　单自由度系统的受追振动　小结　思考题　习题材料力学篇——第二部分　第11章　交变应力　11.1　交变应力与疲劳失效　11.2　持久极限　11.3　对称循环构件的疲劳强度校核　11.4　非对称循环构件的疲劳强度校核　11.5　提高构件疲劳强度的措施　小结　思考题　习题　第12章　应变电测原理　12.1　概述　12.2　电测法的基本原理　12.3　应变测量和应力计算　小结　思考题　习题　第13章　能量方法　13.1　概述　13.2　杆件弹性应变能计算　13.3　应变能普遍表达式　13.4　互等定理　13.5　卡氏定理　13.6　单位载荷法和莫尔积分　13.7　计算莫尔积分的图乘法　小结　思考题　习题　第14章　超静定系统　14.1　概述　14.2　用力法求解静不定结构　14.3　对称及对称性质的利用　14.4　连续梁及三弯矩方程　小结　思考题　习题　第15章　动载荷　15.1　概述　15.2　已知加速度时的动应力计算　15.3　冲击时的动应力计算　小结　思考题　习题附录1　型钢规格表附录2　习题答案参考文献

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