

<<理论力学>>

图书基本信息

书名：<<理论力学>>

13位ISBN编号：9787801246240

10位ISBN编号：7801246241

出版时间：1998-10

出版时间：中国水利水电出版社

作者：周良治，侯国华编

页数：332

字数：504000

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>

<<理论力学>>

内容概要

书共分三篇计十六章，三篇依次为静力学、运动学和动力学。

按照高等工程专科理论力学（多学时类）的教学基本要求，本书与本科相应教材相比，其特点是在保证基本理论完整性的前提下，内容上作了适当的删减，对某些数学论证力求从简。

本书还编入了较多的例题，以加强对基本概念的理解和分析能力方面的培养。

各章对解题的要点与技巧问题均作了简明的总结，并联系简单的工程实际问题，为学习后继课程打下必要的基础。

每章还附有一定数量的思考题和习题。

本教材适用于高等学校三年制专科水利水电及其它土建类各专业，也可作函大、职大相应专业的教材，并可供工程技术人员作为学习参考之用。

<<理论力学>>

书籍目录

前言绪论第一篇 静力学 第一章 静力学的基本定律和物体的受力分析 第一节 力的概念 第二节 静力学基本定律 第三节 约束与约束反力 第四节 物体的受力分析与受力图 思考题 习题 第二章 平面汇交力系 第一节 平面汇交力系合成与平衡的几何法 第二节 力在轴上的投影 力沿直角坐标轴的分解 第三节 平面汇交力系合成与平衡的解析法 思考题 习题 第三章 力矩 平面力偶系 第一节 力对点的矩 第二节 力偶及其性质 第三节 平面力偶系的合成与平衡 思考题 习题 第四章 平面任意力系 第一节 力的平移定理 第二节 平面任意力系的简化及其解析计算 第三节 平面任意力系的平衡 第四节 静定与超静定问题 第五节 物体系统的平衡 第六节 平面桁架及其计算方法 思考题 习题 第五章 摩擦 第一节 滑动摩擦 第二节 考虑摩擦时物体的平衡问题 第三节 滚动摩擦的概念 思考题 习题 第六章 空间力系 第一节 空间汇交力系的合成与平衡 第二节 力对点之矩及力偶矩的矢量表示法 第三节 力对轴之矩 力对点之矩与力对过该点的轴之矩的关系 第四节 空间任意力系向任一点的简化 第五节 空间任意力系的平衡 第六节 物体的重心 思考题 习题 第二篇 运动学 第七章 点的运动 第一节 点的运动的矢量表示法 第二节 点的运动的直角坐标表示法 第三节 点的运动的自然表示法 思考题 习题 第八章 刚体的基本运动 第一节 刚体的平行移动 第二节 刚体的定轴转动 第三节 转动刚体内各点的速度和加速度 第四节 轮系的传动 思考题 习题 第九章 点的合成运动 第一节 绝对运动 相对运动和牵连运动 第二节 点的速度合成定理 第三节 牵连运动为平动时点的加速度合成定理 第四节 牵连运动为转动时点的加速度合成定理 思考题 习题 第十章 刚体的平面运动 第一节 刚体平面运动概述和运动的分解 第二节 平面图形内各点的速度 第三节 平面图形内各点的加速度 思考题 习题 第三篇 动力学 第十一章 质点运动微分方程 第一节 动力学的基本定律 第二节 质点的运动微分方程 第三节 质点动力学的两类问题 思考题 习题 第十二章 动量定理 第一节 质点的动量定理 第二节 质点系的动量定理 第三节 质心运动定理 思考题 习题 第十三章 动量矩定理 第一节 质点的动量矩定理 第二节 质点系的动量矩定理 第三节 转动惯量 第四节 刚体定轴转动和平面运动微分方程 思考题 习题 第十四章 动能定理 第一节 力的功 功率 第二节 质点的动能定理 第三节 质点系的动能定理 第四节 势力场 势能 机械能守恒定理 第五节 普遍定理的综合应用 思考题 习题 第十五章 达兰贝尔原理 第一节 惯性力 第二节 达兰贝尔原理 第三节 刚体惯性力系的简化 思考题 习题 第十六章 虚位移原理 第一节 约束的概念 第二节 自由度和广义坐标 第三节 虚位移与理想约束 第四节 虚位移原理 思考题 习题 习题答案

<<理论力学>>

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>