第一图书网, tushu007.com

<<建筑力学>>

图书基本信息

书名：<<建筑力学>>

13位ISBN编号：9787508391359

10位ISBN编号：7508391357

出版时间：2009-8

出版时间：中国电力出版社

作者：郭应征，王凤波，赵慧 编著

页数：471

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

前言

为贯彻落实教育部《关于进一步加强高等学校本科教学工作的若干意见》和《教育部关于以就业为导向深化高等职业教育改革的若干意见》的精神，加强教材建设，确保教材质量，中国电力教育协会组织制订了普通高等教育“十一五”教材规划。
该规划强调适应不同层次、不同类型院校，满足学科发展和人才培养的需求，坚持专业基础课教材与教学急需的专业教材并重、新编与修订相结合。
本书为新编教材。
本书是普通高等教育“十一五”规划教材（高职高专教育），也是“江苏省高等学校精品教材”项目的研究成果，是为高职院校的工科大学生编写的建筑力学课程的更新教材。
主要特色如下：　　1.按照高职高专的教学要求，对传统的建筑力学内容进行了精选和整合。
全书体系合理，理论阐述简明，概念叙述准确，文字简洁。
注意将难点分解，力求易教易学，便于学生真正理解和掌握建筑力学的基本概念和方法。
2.在每一章前编写了教学要求，使读者了解重点和难点；在每一章后编写了本章小结，便于读者消化理解和复习总结。
3.突出工程观念的培养和力学在工程技术中的应用，删除了一些偏深和偏难的内容。
编入了许多密切联系工程实际的例题与习题，以便于教师选用和学生练习之用。
在编写过程中，注意通过对工程实例的简化和比较，培养学生建立力学模型和解决实际问题的能力。
4.进行启发式教学，在正文中用楷体编入一些思考题，尝试用提问的方式进行教学，从而将对重要概念的理解引向深人，给学生留下思考的空间，增强学生自主学习的意识。
5.在各章中精心编写了概念分析与工程应用实训题，以求通过“学做合一”的实训教学，开阔视野，激发学习兴趣，培养创新意识，使学生掌握应用建筑力学的基本概念，定性分析简单工程问题的技能，达到学以致用的目的。
本书适用于建筑施工专业群及其相关专业。
全书共分3篇，即物体的静力平衡，杆件的强度、刚度和稳定性，结构的内力和位移分析。
编写中考虑到便于使用者取舍，采用了模块式结构，可根据需要拼装成不同学时类型的建筑力学教材。

内容概要

本书是普通高等教育“十一五”规划教材(高职高专教育)，也是“江苏省高等学校精品教材”项目的研究成果。

全书共分3篇，主要内容为物体的静力平衡，杆件的强度、刚度和稳定性，结构的内力和位移分析。书中各章均有教学要求、本章小结、概念分析与工程应用实训和习题，书末附有习题参考答案。

编写中考虑到便于取舍，采用了模块式结构，可根据需要选用。

本书理论阐述简明，文字简洁。

突出工程观念的培养和力学在工程中的应用，删除了一些偏深和偏难的内容。

编人了许多密切联系工程实际的例题与习题，以便于教师选用和学生练习之用。

通过对工程实例的简化和比较，培养学生建立力学模型和解决实际问题的能力。

特别是在各章中编写了概念分析与工程应用实训题，以求通过“学做合一”的实训教学，激发学习兴趣，使学生掌握“应用力学概念，定性分析简单工程问题”的技能。

本书可作为高职高专建筑工程技术等相关专业的教材，也可作为高等院校专科、职工大学、函授学院、成人教育学院等大专层次建筑工程技术专业的教材，还可供有关工程技术人员参考。

书籍目录

前言第1篇 物体的精力平衡　第1章 基本概念与物体的受力分析　第2章 平面汇交力系 平面力偶系　第3章 平面任意力系　第4章 摩擦　第5章 空间力系 第2篇 杆件的强度、刚度和稳定性　第6章 杆件变形的基本概念　第7章 拉伸与压缩　第8章 剪切与挤压　第9章 扭转　第10章 弯曲内力　第11章 弯曲应力　第12章 弯曲变形　第13章 应力状态 主应力迹线　第14章 组合变形的强度计算　第15章 压杆稳定　第3篇 结构的内力和位移分析　第16章 平面体系的几何组杨分析　第17章 静定结构的内力计算　第18章 静定结构的位移计算　第19章 力法　第20章 位移法　第21章 影响线与内力包络图　附录一 习题答案附录二 型钢表参考文献

章节摘录

第1篇　物体的静力平衡　　本篇的研究对象是刚体，研究的主要内容是刚体及其刚体系统在力系作用下的静平衡问题。

所谓平衡就是指物体相对于惯性参考系静止或做匀速直线运动的状态。

平衡可看作为物体运动的一种特殊形式。

力系是指作用于物体上的一组力。

若一个力系作用于物体上并使其保持平衡，则此力系称为平衡力系。

本篇主要研究以下三个问题。

1．物体的受力分析　　分析某个物体共受几个力作用，以及每个力的作用线位置、大小和方向。

物体的受力分析是求解静力平衡问题的基础。

2．力系的简化　　如果将作用在物体上的一个力系用另一个与它等效的力系来代替，则称这两个力系互为等效力系。

用一个简单力系等效代换一个复杂力系，称为力系的简化。

3．力系的平衡条件及其应用　　首先研究物体平衡时，作用在物体上的各种力系所需满足的条件。

然后应用力系的平衡条件，解决工程实际问题。

力系的平衡条件是进行静力计算的基础。

物体的静力平衡与分析在工程实际中有着广泛的应用，是研究其他工程技术问题的基础，具有十分重要的意义。

……

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