

<<矿山工程力学>>

图书基本信息

书名：<<矿山工程力学>>

13位ISBN编号：9787502596644

10位ISBN编号：750259664X

出版时间：2007-11

出版时间：化学工业

作者：郭兴明

页数：282

字数：487000

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>

<<矿山工程力学>>

内容概要

本书作为采矿类高职学生用书。

力求在讲清基本概念、基本理论和原理的基础上，通过本课程所涵盖的知识点结合采矿工程实际事例，突出工程力学的实际应用价值，着力培养学生分析和解决问题的能力。

在内容的安排上，以静力分析基础、静力平衡强度分析基础、矿山围岩受力分析基础三大部分为主，共分15章。

学时数约90学时。

本书适用于综采、连采、矿建、通风和地质勘探等专业学生用书，也可供相关专业工程技术人员学习参考。

<<矿山工程力学>>

书籍目录

绪论第一篇 静力分析基础 引言 第一章 静力学基础 第一节 静力学基本概念 第二节 静力学公理 第三节 力在轴上的投影与力的分解 第四节 力矩力偶 第五节 约束与约束反力 第六节 物体的受力分析及受力图 思考题 习题 第二章 平面力系 第一节 力线平移定理 第二节 平面一般力系向一点的简化 第三节 平面力系的平衡条件平衡方程 第四节 物体系统的平衡 第五节 摩擦 思考题 习题 第三章 空间力系 第一节 力在空间直角坐标系上的投影 第二节 力对轴之矩 第三节 空间一般力系的平衡 第四节 平行力系中心及物体的重心 思考题 习题 第二篇 强度和变形分析基础 引言 第四章 变形固体的基本概念 第一节 变形固体及其基本假设 第二节 外力 内力 应力 第三节 位移变形应变 第四节 构件的分类杆件变形的形式 思考题 习题 第五章 轴向拉伸和压缩 第一节 轴向拉伸和压缩的概念 第二节 轴向受拉(压)杆的内力 轴力图 第三节 轴向受拉(压)杆的应力 第四节 轴向受拉(压)杆的变形虎克定律 第五节 材料在拉(压)时的力学性能 第六节 轴向受拉(压)杆的强度计算 第七节 应力集中的概念 第八节 简单的拉、压超静定问题 思考题 习题 第六章 连接的实用计算 第一节 工程实际中的连接件 第二节 连接件的实用计算 思考题 习题 第七章 扭转 第一节 工程中的受扭杆 第二节 外力偶矩扭矩和扭矩图 第三节 圆轴扭转时的应力和变形 第四节 圆轴扭转时的强度和刚度计算 第五节 扭转的超静定问题 思考题 习题 第八章 弯曲 第一节 工程中的受弯杆 第二节 剪力和弯矩 第三节 剪力图和弯矩图 第四节 剪力、弯矩和荷载集度之间的关系 第五节 杆件弯曲时的正应力 第六节 弯曲正应力强度计算 第七节 弯曲切应力强度计算 第八节 梁的变形 第九节 提高梁承载能力的措施 思考题 习题 第九章 应力状态分析 第一节 应力状态的概念 第十章 强度理论 组合变形 第十一章 压杆稳定 第三篇 矿山围岩受力分析基础 引言 第十二章 岩石的物理力学性质 第十三章 原岩应力 第十四章 岩层巷道的稳定分析 第十五章 长壁工作面采场矿压附录参考文献

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>