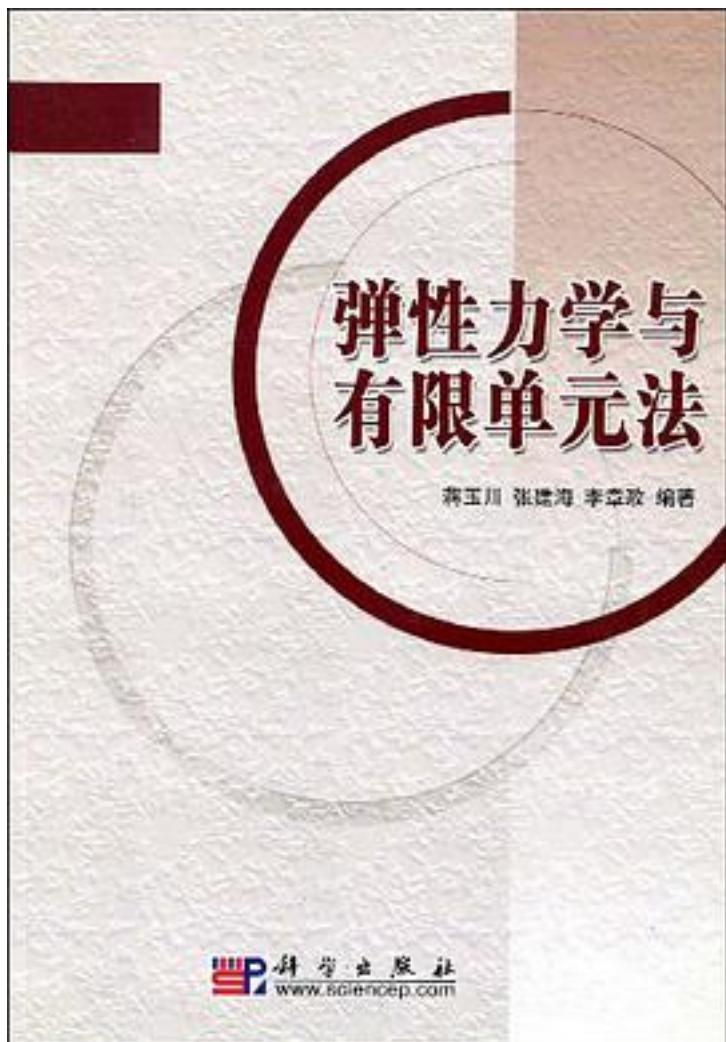


弹性力学与有限单元法



[弹性力学与有限单元法 下载链接1](#)

著者:张建海

出版者:科学出版社

出版时间:2006

装帧:平装

isbn:9787030165008

本书讲述弹性力学与有限单元法的基本理论和程序设计方法。全书分为两篇共18章。第一篇弹性力学，介绍了应力分析、应变分析、Hooke定律和空间问题的基本方程及柱体扭转，重点讲述弹性力学平面问题的解题方法，即用逆解法和半逆解法解平面问题，同时介绍了作者近年来用应力法、和函数法解弹性力学问题的方法以及确定应力函数的一种简便方法。第二篇有限单元法，介绍了杆系有限元和平面问题的有限元，在深入浅出地讲述有限元的基本理论的基础上，着重介绍有限元程序设计的方法。书中用FORTRAN语言编写了平面刚架、空间桁架、平面应力三角形单元和八节点等参单元的计算程序，以供学生上机实习之用。

本书可以作为高等工科院校土木工程、水利工程专业学生学习弹性力学和有限单元法的教材，也可供其他专业的学生和从事结构工程的科技人员参考。

目录

第一篇 弹性力学

第一章 绪论及预备知识

第二章 应力分析

第三章 应变分析

第四章 广义 Hooke 定律

第五章 弹性力学问题解法

第六章 柱体的扭转

第七章 直解标解平面问题

第八章 极坐标平面问题

第九章 能量原理及其变分析

参考文献

第二篇 有限单元法

第十章 有限单元法的基本知识

第十一章 单元刚度矩阵

第十二章 坐标变换

第十三章 非节点荷载处理

第十四章 部刚度矩阵

第十五章 线性代数方程组

第十六章 内力和应力计算

第十七章 数据的输入输出

第十八章有限单元法计算程序及算例

参考文献

作者介绍:

目录:

[弹性力学与有限单元法 下载链接1](#)

标签

评论

[弹性力学与有限单元法 下载链接1](#)

书评

[弹性力学与有限单元法 下载链接1](#)