

<<计算力学进展及应用>>

图书基本信息

书名：<<计算力学进展及应用>>

13位ISBN编号：9787565000980

10位ISBN编号：7565000981

出版时间：2009-10

出版时间：合肥工业大学出版社

作者：王有成

页数：599

字数：930000

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>

## <<计算力学进展及应用>>

### 内容概要

这本文集是王教授及其弟子们在20世纪八九十年代以来的科学研究结晶，全书共分三个部分，收录了六十多篇论文：第一部分研究板壳分析的样条边界元法和样条积分方程法。

研究对象包括Kirchhoff型和Reissner型的，常厚度或变厚度，常板壳或基础板壳，线弹性或几何、物理非线性的，静力的或振动的，各向同性或各向异性的。

第二部分涉及用样条边界元法和边界点法（或叫全特解场法）求解二、三维问题。

其内容从起始的样条边界元法发展到奇性校正特解场法和全特解场法（也即边界点法），有弹性分析也有弹塑性分析，承受连续分布荷载、集中荷载乃至变温荷载，连续体或叠层板壳，弹性体和振动体声辐射计算，还关顾到了非齐次问题。

第三部分专论地基、地基板 and 工程应用技术。

## &lt;&lt;计算力学进展及应用&gt;&gt;

## 书籍目录

- 一、板壳分析样条边界元法（样条积分方程法）
- 1.样条边界元解克希霍大型板
  - 2.圆板非线性分析的样条积分方程法
  - 3.The Method of Spline Integration Equations for Nonlinear Analysis of Circular Plates
  - 4.Kirchhoff型板样条边界元
  - 5.Spline Boundary Element Method for Plate Bending Problem
  - 6.Spline Boundary Element Method with Thin-plate Analogue for Shallow shells
  - 7.求解扁球壳弯曲问题的薄板比拟法
  - 8.Reissner型板样条边界元
  - 9.Spline Boundary Element for Reissner Plate and its Application to Foundation Plates
  - 10.Kirchhoff型扁壳样条边界元
  - 11.变厚圆形薄板的样条积分方程法及其程序
  - 12.弹性薄板壳自由振动样条边界元
  - 13.关于基础板基本解的收敛问题
  - 14.样条积分方程法分析环板大挠度问题
  - 15.连续壳体样条边界元统一解
  - 16.非线性支承板的样条边界元法分析
  - 17.Spline Integral Equation Method for Plate with Variable Thickness and its Optimization
  - 18.Spline Integral Equation Method for Plates and Shallow Shells with Variable Thickness and Plate Optimization
  - 19.Spline Integral Equation Method for Elastoplastic Bending of Plates
  - 20.Spline Integral Equation Method for Elastoplastic Bending of Plates and Shallow Shells
  - 21.样条积分方程法分析弹塑性板弯曲
  - 22.Isotropicalized Spline Integral Equation Method for the Analysis of Anisotropic Plates
  - 23.分析各向异性板的各向同性化样条积分方程法
  - 24.Spline Integral Equation Method for the Analysis of Shallow Shells by Coupling the Bending Plate and the Plane-Stress Sheet
  - 25.扁壳分析的板片耦合样条积分方程法
  - 26.各向异性薄扁壳的样条积分方程法
  - 27.样条积分方程法分析变厚板
- 二、样条边界元法、边界点（全特解场）法解二、三维问题
- 1.弹塑性问题的样条边界元方法
  - 2.Particular Solutions Method Adjusted by Singularity for Calculating Boundary Stress
  - 3.奇性校正特解场法计算边界应力
  - 4.关于边界元方法中柯西主值积分的探讨
  - 5.受有集中力的样条边界元法
  - 6.奇性校正特解场法计算任意点应力和位移
  - 7.全特解场边界元方法
  - 8.All Particular Solution Method in Boundary Element Techniques
  - 9.边界元技术中的全特解场方法
  - 10.全特解场法分析受有变温载荷问题
  - 11.Stress Rate Integral Equations of : Elastoplasticity
  - 12.边界元技术新探——边界点方法
  - 13.计算结构振动声幅射的分布源边界点方法
  - 14.边界点法分析叠层板壳
  - 15.分布源边界点法及其在振动体声辐射计算中的应用
  - 16.声辐射计算的改进体积源边界点法
  - 17.The Enhanced Volume-Source Boundary Point Method ( EVSBPM ) for the Calculation of Acoustic Radiation Problem
  - 18.边界点法分析非齐次问题
- 三、地基、地基板工程技术
- 1.拱渡槽整体分析
  - 2.广义地基上结构物的有限元分析
  - 3.样条边界元法解Winkler地基板
  - 4.广义地基薄板样条边界元分析
  - 5.非线性支承板样条边界元分析
  - 6.弹性半空间地基板基本解函数的加速收敛
  - 7.正交各向异性有限深地基平面问题基本解
  - 8.B-D Spline Boundary Element Method for the Analysis of Sluice
  - 9.样条边界元法分析圆形基础板非线性非光滑接触
  - 10.无限样条边界元
  - 11.无限样条边界元及其在结构地基耦合中的应用
  - 12.Infinite Spline Boundary Element Method and its Application to Structure-Foundation Interaction
  - 13.水闸闸室结构三维样条边界元分析
  - 14.拱坝应力分析的三维样条边界元法
  - 15.拱坝应力分析的三维样条边界元法
  - 16.拱坝温度应力分析的样条边界元法
- 四、部分学生的作品
- 1.An Effective Method for Calculating Values on and near Boundaries in bem for Potential Problems
  - 2.新型叠层式剪力墙试验研究及抗震性能分析
  - 3.Stress Transfer in Crossply Laminates with Transverse Cracks
  - 4.梁弯曲问题的样条小波边界元法

<<计算力学进展及应用>>

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>