

<<非弹性本构理论及其有限元实现>>

图书基本信息

书名：<<非弹性本构理论及其有限元实现>>

13位ISBN编号：9787564306892

10位ISBN编号：7564306890

出版时间：2010-8

出版时间：西南交通大学出版社

作者：康国政

页数：267

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>

## <<非弹性本构理论及其有限元实现>>

### 内容概要

《非弹性本构理论及其有限元实现》实际上是一本讲义集。该讲义详细介绍了已有的经典塑性和粘塑性本构模型的理论体系和相应的应力积分算法，以及材料棘轮行为的实验研究和本构模型研究方面的最新成果，同时，特别强调了本构理论在工程结构分析方面的应用。

## <<非弹性本构理论及其有限元实现>>

### 书籍目录

第一章 绪论第一节 非弹性本构理论概述第二节 有限元分析基础第三节 弹塑性增量有限元分析第二章 经典一维塑性和粘塑性本构理论及其数值实现第一节 经典一维塑性本构模型第二节 率无关塑性的积分算法第三节 一维粘塑性本构模型及其数值实现第三章 经典率无关塑性和粘塑性理论第一节 概述第二节 经典率无关塑性第三节 经典J2流动理论第四节 最大塑性耗散原理第五节 经典(率相关)粘塑性理论第四章 经典塑性和粘塑性理论的积分算法第一节 基本的算法过程应变驱动问题第二节 最近点投影的概念第三节 J2塑性理论:非线性各向同性/随动硬化律第四节 平面应力人塑性、随动/各向同性硬化第五节 一般回退映射算法第六节 一般算法对粘塑性的推广第五章 循环塑性和粘塑性理论第一节 金属材料的循环变形特征第二节 循环塑性和粘塑性本构模型第六章 循环塑性和粘塑性理论的算法实现第一节 数值积分算法和有限元实现过程第二节 几个典型算例第七章 有限变形塑性理论基础第一节 连续介质力学概述第二节 有限变形塑性理论第八章 有限变形塑性理论的积分算法第一节 客观的时间分步算法第二节 直接推广的有限变形人塑性理论的积分算法第三节 基于无应力中间构形的有限变形人塑性理论的积分算法附录一 ABAQUS用户材料子程序UMAT接口简介附录二 ABAQUS用户材料子程序UMAT源文件附录三 缺口圆棒试样循环变形分析的ABAQUS输入文件参考文献

<<非弹性本构理论及其有限元实现>>

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>