

《石油设备有限元分析》

图书基本信息

书名：《石油设备有限元分析》

13位ISBN编号：9787502116903

10位ISBN编号：7502116907

出版时间：1996-03-01

出版社：石油工业出版社

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu000.com

《石油设备有限元分析》

内容概要

《石油设备有限元分析》系统地介绍了石油设备中的杆梁类结构、弹性力学平面问题、轴对称问题、空间问题、板壳结构和接触非线性问题的有限元法基本原理，并结合作者多年来从事石油设备力学分析的研究成果，给出每类问题的工程实例及分析过程和计算结果。其中，第三章论述了石油钻采管柱接触非线性问题分析的间隙元法，以及这种方法在各种井下杆管柱力学分析中的应用；第八章论述了石油化工设备接触非线性问题分析的混合法，并给出了管道螺纹接触应力分析等工程实例。

《石油设备有限元分析》适合工程技术人员、科研工作者及高等院校有关专业的教师和研究生阅读：

《石油设备有限元分析》

书籍目录

第一章 有限元法的基本概念第一节 概述第二节 有限元分析的基本步骤第二章 杆系结构有限元法第一节 平面桁架有限元法第二节 平面刚架有限元法第三节 空间刚架有限元法第四节 化工热力管系结构有限元分析第五节 石油井架有限元分析第三章 石油钻采管柱非线性有限元分析第一节 概述第二节 钻采管柱接触非线性有限元分析的间隙元理论第三节 钻采管柱纵横弯曲问题有限元分析理论第四节 钻采管柱非线性有限元分析工程实例第四章 弹性力学平面问题有限元法第一节 3节点三角形单元第二节 4节点矩形单元第三节 高次三角形单元第四节 平面等参数单元第五章 弹性力学轴对称问题有限元法第一节 -3节点三角形环状单元第二节 四边形环状等参数单元第三节 计算实例第六章 弹性力学空间问题有限元法第一节 常应变四面体单元第二节 二次四面体单元第三节 六面体单元第四节 空间等参数单元第五节 射孔套管承载能力有限元分析第六节 井口装置承压本体有限元分析第七章 板壳问题的有限元法第一节 薄板弯曲问题的基本公式第二节 矩形薄板单元第三节 三角形薄板单元第四节 平面壳体单元第五节 输油管线三通应力的有限元分析第六节 1万立方米拱顶油罐顶板应力分析第八章 石油化工设备非线性有限元分析第一节 概述第二节 接触问题非线性有限元分析的混合法第三节 管道螺纹联接处接触应力分析第四节 双层套箍式加氢反应器壳体接触应力分析第五节 卡箍型快开盲板结构应力分析参考文献

《石油设备有限元分析》

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：www.tushu000.com