

<<薄壁曲梁线性和非线性分析理论>>

图书基本信息

书名：<<薄壁曲梁线性和非线性分析理论>>

13位ISBN编号：9787030124043

10位ISBN编号：7030124049

出版时间：2004-1

出版时间：科学出版

作者：童根树，许强 著

页数：206

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>

## <<薄壁曲梁线性和非线性分析理论>>

### 内容概要

《薄壁曲梁线性和非线性分析理论》首先介绍了薄壁曲梁的通用线性分析理论，然后提出薄壁钢拱的稳定分析和曲梁非线性分析的完整理论；对常用截面的截面参数和非线性分析方程进行了推倒，对经典的问题进行了求解，然后提出弹塑性分析的方法；对几何和物理非线性分析过程中可能遇到的困难进行了详细的阐述，提出了解决途径。

《薄壁曲梁线性和非线性分析理论》还介绍了曲梁试验研究的成果。在验证程序的基础上，对1890根曲梁进行了极限承载力分析，对计算结果进行了归一化分析，最后提出曲梁稳定性设计的公式。

《薄壁曲梁线性和非线性分析理论》可以供土建专业的科研人员、设计人员、研究生及高等学校相关专业的师生参考。

## <<薄壁曲梁线性和非线性分析理论>>

### 书籍目录

前言第1章 绪论1.1 曲线梁在工程中的应用1.2 薄壁构件理论1.3 曲梁的理论研究1.4 非线性问题的数值解法1.5 弯扭极限强度和曲梁的极限承载力1.6 本书的主要工作参考文献第2章 任意开口薄壁截面圆弧曲梁的线性理论2.1 薄壁曲梁的相关线性理论2.2 薄壁曲梁的通用线性理论2.3 工字形截面曲梁的简化线性理论2.4 有限元方法在曲梁线性问题中的应用2.5 小结参考文献第3章 工字形曲梁的非线性理论和拱的屈曲分析3.1 曲梁的非线性理论3.2 工字形曲梁非线性分析的基本理论3.3 腹板垂直于曲率平面的单轴对称工字形曲梁3.4 腹板在曲率平面内的单轴对称工字形曲梁3.5 两个常用假定对计算屈曲荷载的影响3.6 小结参考文献第4章 双轴对称工字形曲梁的非线性有限元分析4.1 曲梁有限元的相关理论4.2 非线性有限元的基本理论4.3 双轴对称工字形曲梁的非线性有限元理论4.4 曲梁非线性有限元程序的实现4.5 数值算例4.6 小结参考文献第5章 焊接工字形水平钢曲梁的承载力试验5.1 曲梁的试验研究5.2 工字形水平钢曲梁的承载力试验5.3 试验的基本过程和试验结果5.4 有限元分析和试验结果比较5.5 小结参考文献第6章 工字形水平钢曲梁的极限承载力分析6.1 曲梁承载力方面的研究6.2 双轴对称工字形截面曲梁的极限承载力6.3 热轧工字形水平钢曲梁的承载力研究6.4 小结参考文献第7章 总结与展望7.1 本书工作的总结7.2 试验工作的改进7.3 需要进一步研究的问题附录附录A 曲梁截面上任意点的位移和应变附录B 相关参数 $D_y$ 、 $D_w$ 的计算附录C 关于横向正应力非线性影响的推导

<<薄壁曲梁线性和非线性分析理论>>

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>