

<<空间结构抗震理论与设计>>

图书基本信息

书名：<<空间结构抗震理论与设计>>

13位ISBN编号：9787030142740

10位ISBN编号：7030142748

出版时间：2005-3

出版时间：科学出版社

作者：曹资/薛素铎

页数：373

字数：470000

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>

<<空间结构抗震理论与设计>>

内容概要

本书重点阐述了大跨空间结构的抗震理论与设计方法，涉及的主要结构形式包括网架、网壳、悬索等，分别论述了这类结构体系的抗震分析理论、计算方法、结构抗震性能、抗震设计和振动控制技术等。

全书共4篇19章，第一篇主要阐述空间网格结构抗震分析理论与设计；第二篇主要阐述多维地震作用下结构随机响应分析理论与网壳结构响应规律；第三篇主要阐述几何非线性悬索结构抗震分析理论与设计；第四篇主要阐述大跨空间结构的振动控制。

本书可供土木建筑专业从事空间结构研究、设计及施工的人员使用，也可作为高等院校土木工程专业高年级学生或研究生的教材或参考书。

<<空间结构抗震理论与设计>>

书籍目录

总序前言第一篇 空间网络结构抗震分析理论与设计 第1章 空间网络结构抗震分析理论与计算方法 1.1 概述 1.2 体系动力自由度与数学模型 1.3 动力基本方程的建立 1.4 网络结构的动力矩阵 1.5 网络结构自振频率和振型实用分析方法 1.6 地震响应振型分解法与振型分解反应谱法 1.7 地震响应时程分析 参考文献 第2章 网壳结构动力特性与地震响应规律 2.1 计算模型与理论分析要点 2.2 网壳结构自振特性 2.3 网壳结构自振特性变化规律 2.4 网壳结构地震响应 2.5 网壳结构地震响应规律分析 参考文献 第3章 网壳屋盖与下部支承结构静、动力相互作用 3.1 网壳屋盖与下部支承结构整体分析方法 3.2 不同材料组合结构阻尼比实用计算公式 3.3 网壳结构与下部支承体系静力相互作用 3.4 网壳结构与支承体系动力相互作用 3.5 结论 参考文献 第4章 网壳结构弹塑性抗震性能 4.1 结构弹塑性抗震分析基本理论 4.2 单层柱面网壳弹塑性地震反应分析 4.3 双层柱面网壳在地震作用下的弹塑性性能 参考文献 第5章 网壳结构抗震设计 5.1 网壳结构抗震计算原则 5.2 考虑网壳与支承共同工作实用分析方法 5.3 柱面网壳基本频率简化计算公式与实用图表 5.4 常用网壳结构地震内力系数第二篇 多维地震作用下结构随机响应分析理论与网壳结构响应规律 第6章 在多维地震作用下结构随机响应分析理论 6.1 多维地震作用下结构响应分析方法综述 6.2 多维平稳随机地震响应分析理论与方法 6.3 网壳结构多维多点非平衡随机地震响应分析方法 参考文献 第7章 基于《建筑抗震设计规范》的地震动随机模型参数 7.1 地震动的随机模型及设计参数 7.2 谱强度因子的确定 参考文献 第8章 网壳结构多维抗震分析的实用反应谱法 8.1 多维反应谱法结构公式的建立 8.2 反应谱法与随机分析法算例对比分析 参考文献 第9章 单层球面网壳多维随机地震响应分析 9.1 单层球面网壳计算模型 9.2 单层球面网壳结构多维地震响应对比分析 9.3 单层球面网壳结构随机地震响应变化规律 参考文献 第10章 柱面网壳多维随机地震响应分析 10.1 双层柱面网壳计算模型 10.2 双层柱面网壳结构多维随机地震响应对比分析 10.3 双层柱面网壳随机地震响应变化规律 10.4 单层柱面网壳多维随机地震响应分析.....第三篇 几何非线性悬索结构抗震分析理论与设计第四篇 大跨空间结构的振动控制

<<空间结构抗震理论与设计>>

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>