

# 《新型张力空间结构基础理论与共性》

## 图书基本信息

书名：《新型张力空间结构基础理论与共性技术论文集》

13位ISBN编号：9787308100052

10位ISBN编号：7308100057

出版时间：2012-7

出版社：浙江大学出版社

作者：董石麟

页数：412

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](http://www.tushu000.com)

# 《新型张力空间结构基础理论与共性》

## 内容概要

《新型张力空间结构基础理论与共性技术论文集》是国家自然科学基金项目《新型张力空间结构基础理论与共性技术》研究成果的汇编。项目在总结国内外张力空间结构研究成果的基础上，采用理论研究、模型试验和工程推广应用相结合的研究方法对该类结构的形态分析统一理论、结构分析基础理论、抗火分析理论、成形技术、设计技术、自适应可调节技术等进行全面、系统、深入的研究，共撰写完成学术论文近90篇，入编本论文集50篇，其中部分论文已在国内外杂志或学术交流会上发表。

# 《新型张力空间结构基础理论与共性》

## 作者简介

董石麟，男，1932年12月生，浙江杭州人。1951年考入交通学士本系，1952年院系调整至同济大学，1955年毕业于同济大学结构工程系。至1956年于北京俄语学院留苏预备部学习，1960年毕业于莫斯科建工学院研究生部获原苏联技术科学副博士学位。至1962年在江苏省建筑设计院任助理工程师。1962年至1985年在北京中国建筑科学研究院从事空间结构研究工作，任室主任、高级工程师，其中1979年在巴基斯坦中国援外专家组工作近半年。自1985年至今在浙江大学从事空间结构研究方向的教学、科研工作，任室主任、所长、教授、博导等职务职称。1992年享受国务院颁发的政府特殊津贴，曾任全国政协第九届委员，1997年当选为中国工程院院士。现任浙江大学建筑工程学院院长兼空间结构研究中心主任，中国土木工程学会常委、空间结构委员会副主任，中国建筑金属结构协会建筑钢结构委员会专家组副组长，中国体育建筑专业委员会委员，北京市人民政府“2008”工程建设指挥部专家，《空间结构》杂志主编专职。并任清华大学、同济大学、上海交通大学、东南大学、北京交通大学、贵州理工大学、昆明理工大学、中国建筑科学研究院等单位兼职教授。

# 《新型张力空间结构基础理论与共性》

## 书籍目录

一、形态分析理论和成形技术1. 论索单元构成的柔性空间结构与刚柔性组合空间结构2. 索穹顶结构体系若干问题研究新进展3. 工程结构中的几何位移分析理论、方法和应用研究4. 弦支穹顶结构的形态分析问题及其实用分析方法5. Levy型索穹顶考虑自重的初始预应力简捷计算法6. 弦支穹顶施工张拉全过程分析7. 张拉结构找形的多坐标系力密度法8. 基于几何位移计算理论的索杆结构成形分析9. Finite Particle Method for Kinematically Indeterminate Bar Assemblies10. Force-finding of Tensegrity Systems Using Simulated Annealing Algorithm11. Mobility and Equilibrium Stability Analysis of Pin-jointed Mechanisms with Equilibrium Matrix SVD12. 具有外环桁架的肋环型索穹顶初始预应力分布快速计算法13. 杆系机构的可动性和运动分岔分析14. 铰接杆系机构的运动路径及其极值点跟踪——一种几何学方法15. 杂交空间结构形状确定问题的探讨二、结构分析理论和设计技术1. 一种由索穹顶与单层网壳组合的新型空间结构及其受力性能研究2. 流固耦合理论和应用述评3. 流体力学基本理论研究综述4. 环形张拉整体结构的研究和应用5. 索穹顶与单层网壳组合结构的模型试验研究6. 一种矩形平面弦支柱面网壳的形体及受力特性研究7. Added Mass Estimation of Flat Membranes Vibrating in Still Air8. 大跨度空间结构典型形体风压分布风洞试验研究现状9. 改进的基于特征线理论的流体力学有限元法10. 子午向几何缺陷冷却塔的结构性能分析11. 山西体育中心体育场结构设计12. 山西体育中心体育馆、游泳馆、自行车馆结构设计综述13. 江阴市民水上活动中心阶梯式肋环型网格结构设计14. 世博会国家电网企业馆结构分析和施工过程模拟15. 济南奥体中心体育馆弦支穹顶结构设计16. 济南奥体中心弦支穹顶结构施工张拉分析17. 新型阶梯式肋环型球面网格结构力学性能分析三、结构抗火分析理论1. Experimental Study of the Mechanical Properties of Prestressed Steel Wire at Elevated Temperatures2. 大跨度空间结构抗火研究进展3. 钢丝束索体高温下力学性能试验研究4. 新型高温材料性试验装置的研究与应用5. 弦支穹顶结构抗火反应分析四、结构自适应可调节技术1. 张拉整体结构的非线性主动控制2. 张力结构位移限制下的形状调整强度优化分析3. 双层球面网壳振动主动控制作动器位置优化4. 张力结构形状调整优化分析5. 强震下弦支穹顶结构的动力失效探讨6. 考虑温度效应的空间钢结构索张拉控制研究7. 基于模糊聚类韵网架结构动力失效模式识别8. 荷载缓和体系及其研究现状9. 基于H 理论的结构鲁棒性分析10. 钢结构柱脚抗剪键抗剪承载力计算11. 北京北站张弦桁架结构模型试验研究

# 《新型张力空间结构基础理论与共性》

## 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](http://www.tushu000.com)