

应用力学对偶体系



[应用力学对偶体系 下载链接1](#)

著者:钟万勰

出版者:科学出版社

出版时间:2002年01月

装帧:精装

isbn:9787030097743

作者介绍:

工程力学、计算力学专家。原籍浙江德清，1934年2月24日生于上海。现任大连理工大学工程力学工程研究所所长，教授，中国科学院技术科学部常委、副主任，第五届中国力学学会副理事长、国际计算力学协会资深会员。1956年同济大学桥梁与隧道系毕业。大连理工大学工程力学研究所所长、教授。60年代发现潜艇耐压锥、柱结合壳失稳的不利构造形式。70年代与小组基于群论研制了大量工程应用软件，并主持研制了三维大型有限元系统JIGFEX/DDJ。

80年代提出了基于序列二次规划的结构优化算法及DDDU程序系统；提出结构极限分析新的上、下限定理，继而又提出了参变量变分原理及相应的参变量二次规划算法用于弹一塑性变形及接触问题，是中国计算力学发展的奠基人之一。1989年以来，发现了结构力学与最优控制相模拟；据此又提出了弹性力学求解新体系与精细积分的方法论。1993年当选为中国科学院院士（学部委员）。

主要学历及经历：

1934年生，浙江德清人，大连理工大学工程力学研究所所长，博士生导师，中国科学院院士，中国力学学会副理事长。1956年毕业于同济大学桥梁专业，同年分配到中国科学院力学所工作。1962年调到大连工学院工作。

钟万勰教授在数学、力学及计算机科学上有很深造诣。多处来，进行了“潜艇耐压壳强度”、“群论在结构分析中的应用”、“参变量变分原理”、“结构力学与最优化控制的模拟理论”的研究，并研制出大量具有先进水平的结构分析软件，曾主持多项结构工程的计算分析，如高层结构、桥梁结构等。其研究成果多次获全国科学大会奖和国家自然科学奖。他的著作有《计算杆系结构力学》、《计算结构力学微机程序设计》、《数值计算方法》、《计算结构力学与最优控制》等。现在是英国威尔士大学名誉教授与香港大学名誉教授，担任中国自然科学基金会与英国皇家学会合作项目“高等结构动力学的研究”，主持过多次国际会议，任国际计算力学协会常务理事，并发表200多篇论文。以下是他的简历。

1956-1962 中国科学院力学研究所 研究实习员

1962-1978 大连工学院（现大连理工大学） 讲师

1978-今 大连工学院 教授

1993-今 中国科学院 院士

主要研究领域：

1. 壳体理论
2. 群论在结构分析中的应用
3. 极限分析及结构稳定性广义变分原理、极限分析的新上、下限定理
4. 参变量变分原理、土壤力学等
5. 微机在结构分析中的应用、CAD技术
6. 结构优化
7. 计算结构力学与最优控制的模拟关系，等
8. 串连式子结构的波传播问题、陀螺系统振动问题
9. 对称矩阵及反对称矩阵、哈密顿及辛矩阵本征问题的子空间迭代法
10. 弹性力学求解新体系、精细积分法

指导硕、博士生研究方向：

1. 微机在结构分析中的应用、CAD技术

2. 结构优化
 3. 计算结构力学与最优控制的模拟关系，等
 4. 串连式子结构的波传播问题、陀螺系统振动问题
 5. 对称矩阵及反对称矩阵、哈密顿及辛矩阵本征问题的子空间迭代法
 6. 弹性力学求解新体系、精细积分法
-

出版著作：

计算杆系结构力学，水利电力出版社，1982

计算结构力学微机程序设计，水利电力出版社，1986

结构化程序设计与DITSF语言，科学出版社，1988

计算结构力学，高等教育出版社，1989

数值计算方法，建筑工业出版社，1990

计算结构力学与最优控制，大连理工大学出版社，1993

弹性力学求解新体系，大连理工大学出版社，1995

已发表论文二百余篇

目录：

[应用力学对偶体系_下载链接1](#)

标签

力学

评论

钟院士的书大多都是自己做过的东西的集成 这增加了理解的难度

[应用力学对偶体系 下载链接1](#)

书评

[应用力学对偶体系 下载链接1](#)