



力学进展

2024年3月

第54卷第1期

目 次

研究综述

- 非厄米力学系统基本原理与研究进展 耿琳琳, 袁锦波, 程文, 胡更开, 周萧明 (1)
高效合成射流激励器研究进展及展望 陆逸然, 王晋军 (61)
旋涡空化水动力学特性研究进展与展望 程怀玉, 季斌, 龙新平, 彭晓星 (86)
面向 EUV 光源的实验流体力学研究进展 邓巍巍, 翟天琪, 高立豪, 许晨昊, 赵新彦, 刘艳初 (138)
复杂多相流体的介观模拟: 耗散粒子动力学方法及应用 潘定一, 胡国辉, 陈硕, PHAN-THIEN Nhan (173)

资讯

- 中国力学学会 2024 年学术活动计划表 (202)



【封面故事】非厄米理论是研究开放系统动力学行为的一种理论框架, 其概念起源于量子力学, 借助该理论可以揭示出奇异点、拓扑趋肤效应等新奇现象, 为反常波动与振动调控提供了新思路。《非厄米力学系统基本原理与研究进展》一文着重以力学的语言介绍非厄米力学系统的基础概念与基本原理, 阐明经典系统与非厄米系统的关联和扩展关系, 并介绍相关前沿研究进展, 可为从事相关领域研究的科研工作者提供研究参考。

(图文供稿: 周萧明 北京理工大学宇航学院 飞行器动力学与控制教育部重点实验室)



**Advances in
Mechanics**

Volume 54, No. 1
March 2024

Review

Fundamental principles and research progress of non-Hermitian mechanical systems

- GENG Linlin, YUAN Jinbo, CHENG Wen, HU Gengkai, ZHOU Xiaoming 1

Review and prospect on the efficient synthetic jet

- LU Yiran, WANG Jinjun 61

Research progresses and prospects of vortex cavitation dynamics

- CHENG Huaiyu, JI Bin, LONG Xinping, PENG Xiaoxing 86

Recent progress of experimental fluid mechanics for EUV sources

- DENG Weiwei, ZHAI Tianqi, GAO Lihao, XU Chenghao, ZHAO Xinyan, LIU Yanchu 138

Mesoscopic modeling of complex multiphase fluids: Dissipative particle dynamics (DPD) method and its applications

- PAN Dingyi, HU Guohui, CHEN Shuo, PHAN-THIEN Nhan 173

News

International and national academic activities organized or sponsored by CSTAM in 2024

- 202