



北京力学会
Beijing Society of Theoretical and Applied Mechanics

北京力学会 第二十七届学术年会

会议手册

时 间：2021 年 1 月 16 日

地 点：北京大学

主办单位：北京力学会

承办单位：北京大学工学院力学与工程科学系
北京大学工学院航空航天工程系
湍流与复杂系统国家重点实验室

赞助单位：海克斯康 | MSC Software

会议学术委员会

主 席：庄 茁

副主席：汪越胜，王晋军，李喜德，姚振汉，隋允康

委 员：（按照姓名汉语拼音排序）

岑 松，陈 凯，陈 璞，陈少华，陈永强
董春迎，何玉怀，李炳奇，刘才山，柳占立
龙连春，马静娴，尚新春，施惠基，王晓纯
邢誉峰，叶红玲，赵丽滨，周宏伟，潘 翀

会议组织委员会

主 席：陈 璞

副主席：陈永强，刘才山，唐少强，杨 越

委 员：（按照姓名汉语拼音排序）

蔡庆东，葛书闻，李存标，李欣桐，孙智利
荣起国，张艳艳，孙芳玲，孙树立，赵 妮

学生志愿者：（按照姓名汉语拼音排序）

郭自伟，李 雪，刘晓德，王 博，王俊杰
王明祥，吴 政，林俊丞，于 菲，殷越凡

北京力学会第二十七届学术年会议议程

名称	时间	日程	主持人	地点
开幕式	09:00-09:05	介绍到会嘉宾	李喜德教授	腾讯会议室： https://meeting.tencent.com/s/mmQoejByTFY4 ID: 155 491 940, PWD: 532457
	09:05-09:10	北京力学会理事长庄茁教授致开幕辞		
	09:10-09:15	北京大学工学院段慧玲院长致欢迎辞		
大会报告	09:20-10:00	槽流中的局地湍流结构、间歇性与动力学机制 陶建军 北京大学工学院力学与工程科学系教授、 流体力学学科点主任	汪越胜教授	
	10:00-10:40	水利水电工程性能和耐久性提高技术研究及应用 李炳奇 中国水利水电科学研究院结构与材料研究所总工、教高		
	10:40-11:20	基于仿真和数据驱动的功能结构材料设计 柳占立 清华大学航天航空学院工程力学系副主任、副教授		
	11:25-12:30	休息		
评优	12:30-14:00	研究生、青年力学工作者优秀论文评选	专委会负责人	见分组报告安排
邀请报告	14:00-16:30	分组邀请报告	分会场主持人	见分组报告安排
闭幕式	16:30-17:00	宣读优秀论文人员名单	隋允康教授	腾讯会议室： https://meeting.tencent.com/s/mmQoejByTFY4 ID: 155 491 940, PWD: 532457
		致闭幕辞	姚振汉教授	

温馨提示：根据疫情发展的最新形势和北京市及北京大学的防疫要求和规定，经与学会商量决定：今年学术年会一天的学术交流项目都在线上举办。参评研究生与青年力学工作者优秀论文评优项目与分会场邀请报告都转为通过腾讯会议室举行。请相关论文作者、报告人提前开启线上入口，准时参会做学术报告。

大会邀请报告人简介



陶建军 北京大学工学院力学与工程科学系教授，流体力学学科点主任。1999 年于北京大学获流体力学博士学位，曾获法国科技部基金、德国洪堡基金和国家杰出青年基金。主要研究领域：流动稳定性，层流-湍流转捩，流动控制。



李炳奇 水工结构专家，中国水利水电科学研究院结构与材料研究所总工兼结构诊断与加固室主任，教授级高级工程师，北京化工大学客座教授，大连理工大学和日本国立金泽大学双博士学位，博士生导师。1996 年至 2008 年先后工作于日本五大株式会社、日本金泽大学、东京系统测量株式会社；2008 年作为优秀海外人才引进就职于中国水利水电科学研究院，长期从事水利水电工程理论与加固技术研究，在水工结构性能和耐久性提高技术方面取得系统创新成果。提出了水工建筑物防渗体系结构设计理论及方法；发明了新型聚脲基防渗体系成套技术与装备；建立了耐久性预测理论，提出了老化公式及验证模型。研究成果广泛应用于水利水电工程防渗修复及应急抢险，解决了多项重大工程难题。



柳占立 清华大学航天航空学院特聘副教授、博导。现任清华大学航天航空学院工程力学系副主任，中国力学学会计算力学专委会副主任，国际期刊 International Journal of Fracture, Regional Editor，应用数学和力学期刊编委。研究方向为爆炸冲击下人体致伤分析、新型轻质防护结构设计、基于数据驱动和仿真的反向工程设计等。所获奖励包括基金委优秀青年基金、教育部自然科学奖一等奖（排名 2）、航空学会科学技术奖一等奖（排名 5）、钱令希计算力学青年奖等。

分组会程概览

论文评优 12:30-14:00

分组	腾讯会议室	主持人
流体力学	https://meeting.tencent.com/s/mmQoejByTFY4 ID: 155 491 940, PWD: 532457 志愿者: 殷超凡 18813107090	黄伟希 潘 翀
固体力学 1	https://meeting.tencent.com/s/eymrY0h6Btlp ID: 219 550 036, PWD: 0116 志愿者: 吴政 15616028298	陈少华 杨庆生
固体力学 2	https://meeting.tencent.com/s/lqblNXqTr7UI ID: 612 464 047, PWD: 0902 志愿者: 于菲 18810907701	陈玉丽 崔一南
计算力学	https://meeting.tencent.com/s/UbVV66tfi14P ID: 388 943 374, PWD: 1024 志愿者: 李雪 18811319528	龙连春 陈永强
实验力学	https://meeting.tencent.com/s/K6LYvnPfPKHw ID: 913 795 751, PWD: 210116 志愿者: 林俊丞 18810969097	李喜德 刘战伟
工程力学/ 动力学与控制	https://meeting.tencent.com/s/cENf9zEMf3sP ID: 175 811 290, PWD: 210116 志愿者: 刘晓德 18840866498	李炳奇 刘才山

分组邀请报告 14:00-16:30

温馨提示:为准备线上分组邀请报告会, 请分会场主持人、报告人提前扫二维码进分组微信群。

分组	腾讯会议室	主持人	二维码
流体力学/ 教育与科普	流体力学: https://meeting.tencent.com/s/mmQoejByTFY4 ID: 155 491 940, PWD: 532457 志愿者: 殷超凡 18813107090	黄伟希 周宏伟	流体力学 
	教育与科普 https://meeting.tencent.com/s/lqb1NXqTr7UI ID: 612 464 047, PWD: 0902 志愿者: 于菲 18810907701		教育与科普 
固体力学	https://meeting.tencent.com/s/eymrY0h6Btlp ID: 219 550 036, PWD: 0116 志愿者: 吴 政 15616028298 郭自伟 13716775306	汪越胜 陈少华	固体力学 
动力学与控制 /实验力学	动力学与控制 https://meeting.tencent.com/s/Y2J62VglquHy ID: 704 537 727, PWD: 210116 志愿者: 王博 18513833801	刘才山 李喜德	动力学与控制 
	实验力学 https://meeting.tencent.com/s/K6LYvnPfpKHw ID: 913 795 751, PWD: 210116 志愿者: 林俊丞 18810969097		实验力学 

北京力学会第二十七届学术年会

会议日程

计算力学	https://meeting.tencent.com/s/UbVV66tfi14P ID: 388 943 374, PWD: 1024 志愿者: 李 雪 18811319528 王明祥 18811383560	龙连春 陈默涵	计算力学 北京力学会分会4-计算力学 
工程应用	https://meeting.tencent.com/s/cENf9zEMf3sP ID: 175 811 290, PWD: 210116 志愿者: 刘晓德 18840866498 王俊杰 13552004923	文 静 李炳奇	工程应用 北京力学会分会5-工程力学 

北京力学会第二十七届学术年会

会议日程

一、论文评优 时间：12:30-14:00

●: 参评研究生优秀论文/ ★: 参评青年力学工作者优秀论文

流体力学组 主持人：黄伟希 潘 翀		
https://meeting.tencent.com/s/mmQoejByTFY4 ID: 155 491 940, PWD: 532457 志愿者：殷超凡 18813107090		
报告人	单位	报告题目
董镇洵●	北京航空航天大学	平板湍流边界层中超大尺度结构的低阶特性
赵儒哲●	北京航空航天大学	二维麦克风阵列对二维翼型尾缘噪声的三维修正研究
李泽波●	北京航空航天大学	基于麦克风阵列的尾缘宽频噪声流向位置研究
路 遥●	北京工业大学	矩形通道中液滴支路选择行为模拟研究

固体力学组 1 主持人：陈少华 杨庆生		
https://meeting.tencent.com/s/eymrY0h6Btlp ID: 219 550 036, PWD: 0116 志愿者：吴政 15616028298		
报告人	单位	报告题目
张志伟●	中国科学院力学研究所	Ni3Al 素化增强增韧增硬的分子机制
张跃平●	北京强度环境研究所	BGA 封装电路板温循载荷下的仿真模拟与寿命预测
马志超●	北京交通大学	取向效应对镁、锆和钛初始塑性变形机制的影响
冯 鑫●	中国农业大学	二维准晶层合板静力学行为研究

固体力学组 2 主持人：陈玉丽 崔一南		
https://meeting.tencent.com/s/lqbINXqTr7UI ID: 612 464 047, PWD: 0902 志愿者：于菲 18810907701		
报告人	单位	报告题目
张津铭●	中国农业大学	特殊三维立方准晶的通解及应用
姚凯丽●	清华大学	聚脲衰减冲击波能量的微观机理研究
段明正●	北京化工大学	金属/聚乙烯界面拉伸性能分子动力学模拟
袁 瑞●	北京化工大学	微纳米二氧化硅颗粒改性聚丙烯力学性能研究

北京力学会第二十七届学术年会

会议日程

计算力学组 主持人：龙连春 陈永强

<https://meeting.tencent.com/s/UbVV66tfi14P>

ID: 388 943 374, PWD: 1024

志愿者：李雪 18811319528

报告人	单位	报告题目
孟凡伟 [●]	北京工业大学	考虑破损-安全的连续体多频约束结构拓扑优化
王 涛 [*]	北京理工大学	自组织绝热剪切局部化的相场法研究
刘运谋 [●]	北京大学工学院	一种基于分块分片的 LDLT 分解并行策略
刘静毅 [●]	北京工业大学	层状复合结构非线性磁电响应的研究
李宗翰 [●]	北京工业大学	基于 Basquin 公式的连续体疲劳拓扑优化 ICM 方法
张 颖 [●]	北京工业大学	基于能量的连续体拓扑优化

实验力学组 主持人：李喜德 刘战伟

<https://meeting.tencent.com/s/K6LYvnPfPKHw>

ID: 913 795 751, PWD: 210116

志愿者：林俊丞 18810969097

报告人	单位	报告题目
张轩豪 [●]	北京航空航天大学	不同数量投影图重建 CT 体图像对 DVC 测量的影响
邹 翔 [●]	北京航空航天大学	数字图像相关方法种子点的自动选择和初始化
赵剑辉 [●]	中国地质大学（北京）	基于斜光轴数字图像相关方法的全场位移测量： 理论模型及实验验证
李俞桥 [●]	中国科学院力学研究所	缺陷对陶瓷冷、热冲击热震裂纹扩展的影响研究

工程应用/动力学与控制组 主持人：李炳奇 刘才山

<https://meeting.tencent.com/s/cENf9zEMf3sP>

ID: 175 811 290, PWD: 210116

志愿者：刘晓德 18840866498

报告人	单位	报告题目
刘 强 [*]	中航生产促进中心	INCONEL690 合金 Johnson-Cook 本构方程的不确定性研究
张惠迪 [●]	中国农业大学	底层爆炸荷载作用下框剪结构抗连续倒塌分析
王 博 [●]	北京大学	水下滑翔机稳态运动模式和稳定性分析

北京力学会第二十七届学术年会

会议日程

二、 分组邀请报告 时间：14:00-16:30

第一分会场：14:00-15:20

<https://meeting.tencent.com/s/mmQoejByTFY4>

ID: 155 491 940, PWD: 532457

志愿者：殷越凡 18813107090

流体力学 主持人：黄伟希 潘翀	
报告人	报告题目
徐 杨 北京航空航天大学副教授	冲击合成射流流动与传热特性的实验研究
王一伟 中国科学院力学研究所研究员	跨介质高速水动力学研究
朱一丁 北京大学工学院副教授	高超声速转捩边界层中的气动加热新现象：第二模态波的作用

第一分会场：15:30-16:30

<https://meeting.tencent.com/s/lqbINXqTr7UI>

ID: 612 464 047, PWD: 0902

志愿者：于菲 18810907701

教育与科普 主持人：周宏伟	
报告人	报告题目
殷雅俊 清华大学航天航空学院教授	从基础力学中的不变性到分形力学中的时空观
周宏伟 中国矿业大学（北京）教授	材料力学课程内涵建设

第二分会场：14:00-16:30

<https://meeting.tencent.com/s/eymrY0h6Btlp>

ID: 219 550 036, PWD: 0116

志愿者：吴 政 15616028298

郭自伟 13716775306

固体力学 主持人：汪越胜 陈少华	
报告人	报告题目
段慧玲 北京大学教授，长江学者，工学院院长	微纳机器人设计的力学理论及关键制造技术
陈少华 北京理工大学特聘教授	表面液滴定向输运机制与一类集水功能表面的仿生设计
陈玉丽 北京航空航天大学教授	多尺度复合材料的力学性能预测与定制化设计
陈常青 清华大学教授、工程力学系主任	力学超材料中的可控局部变形和静态孤立子
汪越胜 北京交通大学教授，天津大学讲席教授	一个新的力磁耦合磁滞模型及在金属磁记忆无损检测中的应用

北京力学会第二十七届学术年会

会议日程

第三分会场：14:00-15:10

<https://meeting.tencent.com/s/Y2J62VglquHy>

ID: 704 537 727, PWD: 210116

志愿者: 王博 18513833801

动力学与控制 主持人: 刘才山	
报告人	报告题目
杨晓东 北京工业大学教授	运动结构陀螺耦合振动研究进展及展望
韩石磊 北京理工大学预聘副教授	多体系统复合材料梁动力学的高精度建模方法
马 炜 北京空间飞行器总体设计部	空间站机械臂动力学与控制研究进展

第三分会场：15:20-16:30

<https://meeting.tencent.com/s/K6LYvnPfPKHw>

ID: 913 795 751, PWD: 210116

志愿者: 林俊丞 18810969097

实验力学 主持人: 李喜德 刘战伟	
报告人	报告题目
俞立平 北京航空航天大学副教授	单相机三维数字图像相关方法及其应用研究
黄先富 中国科学院力学研究所副研究员	干酪根裂解与页岩气吸附原位模拟及实验研究
王静竹 中国科学院力学研究所副研究员	空泡溃灭诱导的自由液面失稳及高速射流的研究

第四分会场：14:00-16:30
<https://meeting.tencent.com/s/UbVV66tfi14P>
ID: 388 943 374, PWD: 1024
志愿者： 李 雪 18811319528
王明祥 18811383560

计算力学 主持人：龙连春 陈默涵	
报告人	报告题目
陈默涵 北京大学应用物理与技术研究中心研究员 北京大学工学院助理教授	结合第一性原理与深度学习的大规模分子模拟方法
杨庆生 北京工业大学工程力学教授	水凝胶的数据驱动力学
崔一南 清华大学航院副教授	强冲击下三维位错弹性动力学理论及计算方法
隋允康 北京工业大学教授	从数值模拟和仿真升华到数字孪生体的建立
孙芳玲 北京大学工学院力学与工程科学系	基于快速直接解法的时域边界元法分析
徐 明 MSC Software 中国公司首席技术官 北京力学会特邀理事	模型降阶技术及其在泵膜流固耦合分析中的应用

第五分会场：14:00-16:30

<https://meeting.tencent.com/s/cENf9zEMf3sP>

ID: 175 811 290, PWD: 210116

志愿者: 刘晓德 18840866498

王俊杰 13552004923

工程力学 主持人: 文 静 李炳奇	
报告人	报告题目
宋 威 中国航天空气动力技术研究院高级工程师	内埋武器机弹分离相容性及其流动控制
李海枫 中国水利水电科学研究院高级工程师	碾压混凝土拱坝诱导缝防裂技术存在问题及发展现状
赵小见 北京理工大学宇航学院副研究员	航天飞行器气动声振相似律分析
代岩伟 北京工业大学副教授	电子封装中的疲劳与断裂问题——现状与挑战
文 静 生态环境部核与辐射安全中心研究员	走近核电厂
叶红玲 北京工业大学教授	结构拓扑优化设计理论方法及工程应用

分组邀请报告人简介（按照拼音顺序）

	陈常青 清华大学工程力学系教授、系主任，国家杰出青年科学基金获得者，“万人计划”科技创新领军人才计划入选者。主要研究领域为多功能材料与结构力学，在压电智能材料与结构、超轻多孔材料以及力学超材料等方向开展了长期工作，获发明专利 9 项，发表论文 130 余篇。先后获国家自然科学二等奖 1 项、省部级科技一等奖 3 项，以及全国优秀博士论文奖、教育部“跨世纪优秀人才”基金、霍英东青年教师奖、中国力学学会青年科技奖、中国青年科技奖等奖励和荣誉。
	陈默涵 北京大学应用物理与技术研究中心研究员，北京大学工学院力学与工程科学系助理教授。本科和博士毕业于中国科学技术大学物理系，先后在普林斯顿大学和天普大学从事博士后研究。研究兴趣包含发展密度泛函理论的数值模拟算法和基于深度学习的分子模拟方法，并将这些方法应用于温稠密物质、液态水和离子、托克马克壁材料、高温高压物质等，取得了一系列有重要意义的研究成果。目前已发表 SCI 论文 40 余篇，包括在 Nature Chemistry, Science Advances, PNAS, PRL 等国际核心学术刊物上发表重要论文，承担面上项目一项。作为主要完成人开发了两套密度泛函理论计算软件 ABACUS 和 PROFESS 3.0，结合第一性原理与深度学习的大规模分子模拟工作获得 2020 年国际高性能计算领域最高奖“戈登贝尔奖”。
	陈少华 北京理工大学特聘教授、享受国务院政府特殊津贴专家；主要从事仿生材料与结构力学、微纳米与低维材料力学、表界面接触与薄膜力学等方向的研究；已发表 SCI 论文 150 余篇，专利 3 项，著作 2 部；曾获国家自然科学二等奖、国家杰出青年科学基金、“万人计划”领军人才、“中青年科技创新”领军人才、“国家百千万人才工程”，被授予“有突出贡献中青年专家”称号、中国力学学会青年科技奖、茅以升北京青年科技奖等。现任中国力学学会理事、中国复合材料学会常务理事、北京力学会常务理事等；担任固体力学学报副主编、力学学报、力学进展、应用物理、Sci. Report, Nano Materials science, J. Adv. Biotech. & Bioeng. 等期刊编委。



陈玉丽 北京航空航天大学教授、博导，航空科学与工程学院副院长。主要从事多尺度复合材料力学、新材料/结构多尺度设计等研究，在 J Mech Phys Solids、Int J Solids Struct、Int J Plast 以及 Adv Mater、Compos Sci Technol 等期刊发表论文 50 余篇，授权发明专利 10 余项。现任中国力学学会副秘书长，力学学报、固体力学学报、中国航空学报、Nano Materials Science、Current Mechanics and Advanced Materials 等期刊的编委或青年编委。先后入选教育部新世纪优秀人才支持计划、国家优秀青年科学基金、教育部“长江学者奖励计划”青年项目。



崔一南 清华大学航院副教授，博导，中国力学学会产学研工作委员会副主任，入选中组部海外高层次人才引进计划。长期从事强辐照、超高应变率等极端环境下金属材料的变形失效力学理论与计算方法，及自适应结构设计研究。在 Phys Rev Lett, J Mech Phys Solids 等国际学术刊物上发表 SCI 论文 30 余篇，出版英文专著 2 本，授权发明专利 1 项。获教育部自然科学一等奖（排名第 8），数字仿真青年科技奖，Springer 优秀博士学位论文，清华大学优秀博士学位论文等。应邀担任 Science, PRL, JMPS 等期刊审稿人，美国 ACS PRF 项目评阅人，以及国际多尺度模拟大会、国际塑性力学大会等的分会场召集人和分会场主席。



代岩伟 现为北京工业大学副教授、硕导，2018 年博士毕业于清华大学工程力学系，2019 年入选北京市科协青年人才托举工程。主要研究方向为电子封装中的关键力学问题、先进封装材料的物理力学测试与表征、材料和结构的断裂与疲劳等方面。在力学和电子封装领域著名期刊已发表 SCI 论文近 30 篇，主持国家自然科学基金、北京市自然科学基金、北京市教委科技计划、中国博士后基金和中国工程物理研究院电子工程所、航天九院课题等多个项目。



段慧玲 北京大学理学博士，长江学者特聘教授，北京大学工学院院长。美国机械工程师学会会士（ASME Fellow），中国力学学会常务理事，中国复合材料学会常务理事。获得了教育部自然科学奖一等奖（排名第一），中国青年科技奖，中国青年女科学家奖，万人计划科技创新领军人才，国家杰出青年科学基金，美国机械工程师学会 The Sia Nemat-Nasser 奖，全国百篇优秀博士论文等多项奖励。主要研究方向为非均质材料力学，弹塑性力学和流固耦合力学。发表 SCI 论文 140 多篇，包括 Proc. Natl. Acad. Sci., Phys. Rev. Lett., Nature Communications, Science Advances, Adv. Appl. Mech., Appl. Mech. Review, J. Mech. Phys. Solids, J. Fluids Mech. 等。



韩石磊 北京理工大学宇航学院预聘副教授。2008 年在哈尔滨工业大学获学士学位；2011 在上海交通大学获硕士学位，导师洪嘉振教授；2015 年和 2019 年分别在上海交通大学和美国马里兰大学获博士学位，导师 Olivier A. Bauchau 教授。2020 年在美国卡特彼勒公司从事多体动力学软件开发工作。研究方向为柔性多体系统动力学建模和计算方法，已发表文章 20 余篇，复合材料梁动力学建模方法的研究成果已被用于美国直升机动力学分析软件。2017 和 2019 年获得美国 ASME Multibody Systems, Nonlinear Dynamics, and Control 会议最佳论文奖。



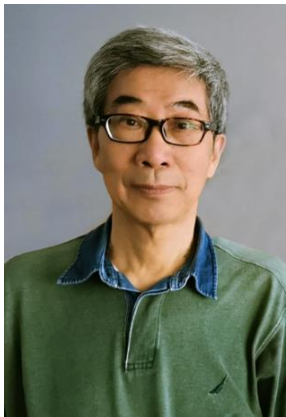
黄先富 博士，中国科学院力学研究所副研究员。主要从事实验固体力学研究，针对非常规油气开发中的解吸和驱替动力学问题开展了系列工作。入选 2020 年中国科学院青年创新促进会会员，主持国家自然科学基金、中科院人才项目、中石油科技创新基金等项目，核心参与国家自然科学基金重点项目、中科院战略先导 B 专项、院创新交叉团队等项目。在国际相关领域权威期刊发表 SCI 论文 20 余篇，其中 3 篇封面论文。曾获 Acta Mechanica Solida Sinica 期刊优秀贡献论文奖，相关成果被引 400 余次。



李海枫 工学博士，正高级工程师。2010 年 8 月进入中国水利水电科学研究院结构材料所，主要从事坝工、输水建筑物等复杂结构破坏数值模拟以及数值流形法等新型计算方法研究。近年来作为负责人主持国家自然科学基金项目两项，参与并完成国内若干重点工程科研项目。近五年内公开发表的相关学术论文 10 余篇，出版专著 1 部；获省部级科学技术一等奖等多项。获得 2011 年度中国水力发电科学技术一等奖 1 项，2014 年度中国水力发电科学技术特等

北京力学会第二十七届学术年会

会议日程

	奖 1 项，2012 年度中国水利水电科学研究院应用成果一等奖 1 项。
	马 炜 2008 年在北京大学获得理学博士学位，同年进入北京空间飞行器总体设计部工作至今。参与了嫦娥 3、嫦娥 5、空间站机械臂等多项航天重点型号研制，承担及参与多项军民 973、民用航天、自然科学基金重大专项的预先研究工作。长期从事空间领域的动力学与控制问题研究，解决了探测器地外天体着陆冲击、月球车月面巡视、大型柔性天线在轨展开、交会对接、机械臂在轨操作等动力学与控制问题。工作期间获得科工局型号研制先进个人等荣誉。
	宋 威 中国航空气动力技术研究院高级工程师，主要从事多体空气动力学、流动控制、分离相容性方向研究。承担完成国家自然科学基金、国家基础科研、国家专项工程等 10 多个科研项目，在《Aerospace Science and Technology》《Chinese Journal of Aeronautics》《力学学报》《航空学报》等国内外学术期刊发表论文 25 篇，申请和授权专利 19 项，各类获奖 3 次。
	隋允康 北京工业大学教授，博士生导师，北京力学学会荣誉副理事长。主要研究方向为计算力学、结构与多学科优化。早年担任钱令希院士科研助手，在钟万勰院士领导的计算力学软件研制团队中从事结构优化方法研究及其软件实现。曾任：北京工业大学校长助理兼教务处长，校学术委员会副主任兼秘书长，校力学学科学术领导人和行政主任。主持多项国家自然科学基金、教育部博士点基金、北京自然科学基金和北京市教委项目；主持几十项工程课题。获国家自然科学二等奖、国家科技进步三等奖和国家教委科技进步一等奖等 4 项科技奖。著 6 本专著和译 1 本专著，发表 400 多篇科技论文、80 多篇教育论文，40 多项软件著作权。多次去国外合作、讲学和参会。
	孙芳玲 工学博士，2020 年 7 月毕业于北京理工大学宇航学院。2020 年 9 月入职北京大学力学与工程科学系，从事博士后研究工作。主要研究领域有时域边界元法以及地震波动力响应问题。



汪越胜 北京交通大学力学系教授/天津大学力学系讲席教授。1988 年复旦大学应用力学系获学士学位；1993 年哈尔滨工业大学航天工程与力学系固体力学专业获博士学位；1993-1995 年哈尔滨建筑大学（现并入哈尔滨工业大学）力学博士后站从事博士后研究；1995-2018 年 7 月在北京交通大学工程力学研究所/力学系工作；2018 年 8 月至今受聘天津大学力学系讲席教授。长期从事功能材料力学、弹性波动力学与控制、无损检测机理和方法等方面的研究，发表学术论文 300 余篇。1998 年获德国洪堡研究奖学金，2000 年获国家杰出青年科学基金，2007 年受聘长江学者特聘教授，2010 年入选新世纪百千万人才工程国家级人选。现担任《固体力学学报》英文版副主编、中国力学学会监事和固体力学专委会副主任、中国材料研究会超材料分会常务理事、教育部高等学校力学类专业教学指导委员会委员、国务院学位委员会第八届力学学科评议组成员。



王静竹 中国科学院力学研究所博士，副研究员。主要研究方向为冲击波和复杂边界条件作用下气泡溃灭运动响应，涉及多相、非定常、非线性等各种流体动力学现象的强烈耦合。近年，作为项目负责人主持国家自然科学基金项目、军科委基础加强重点项目课题、装备预先研究项目子课题等多项研究任务。重大任务中提炼出的基础科学问题，以第一（通讯）作者发表 SCI 收录论文 10 余篇，包括 Ultrason. Sonochem.、J. Appl. Phys. 等相关领域重要期刊，获得美国机械工程师协会（ASME）2019 年 CFD 领域最佳论文奖，2020 年入选中国科协青年人才托举工程项目、中国力学学会流-固耦合专业委员会、水动力学专业组，水动力学研究与进展期刊编委。



王一伟 中国科学院力学研究所研究员，博士生导师，科技发展与规划处处长，主要从事跨介质高速水动力学与流固耦合问题研究，成果应用于我国相关多个重大工程型号研制与新概念装备探索。目前担任研究所学位委员会委员、力学学会流体力学专业委员会秘书长、青年工作委员会委员、Journal of Hydrodynamics 执行编委、水动力学研究与进展副主编、力学学报编委等职，入选中科院青年创新促进会优秀会员，先后主持了基础加强计划重点项目、国防基础科研重点项目等多项重要任务。



文 静 研究员（博士），曾任在中国原子能科学研究院科技委副主任，现任生态环境部核与辐射安全中心系统设备材料部主任工程师，兼力学室主任，长期从事机械设备及力学分析评价审评工作。中国核学会核设备分会秘书长，中国力学学会反应堆结构力学专业委员会副主任委员，北京力学学会理事，国家科技奖励评审委员会委员。获部级科技二等奖 3 项，国家发明专利 2 项，软件著作权 1 项，以第一作者在国内国际核心期刊发表论文 10 余篇。



徐 明 2002 年博士毕业于北京航空航天大学固体力学专业。研究方向是超弹性材料的非线性本构关系。通过应变能函数，推导橡胶、血管等超弹性材料的本构模型。2003-2007 年就职于达索 SIMULIA 公司，负责技术航空航天、汽车和土木等行业的支持和技术管理工作。2007-2020 年就职于西门子数字化工业软件公司，负责亚太区 CAE 产品和行业的市场推广，以及市场管理相关业务。本人具有多年的 CAE 从业经历和项目经验。具体的项目包括：自主非线性有限元软件开发；某研究所专用有限元前后处理系统开发；某型号低速增压风洞的设计优化与强度校核；某型号飞机中外翼对接带板的疲劳分析；某型号飞机襟翼结构缝翼滑轨和滚柱接触分析；复合材料 T 型接头分层分析等。现任北京市力学学会特邀理事。2020 年 2 月加入 MSC Software 中国公司，任首席技术官。



徐 杨 北京航空航天大学副教授。2017 年获北京航空航天大学流体力学博士学位，主要在旋涡动力学、气/液两相流、多物理场耦合测量等流体力学学科前沿方向开展研究工作。近年来，以第一/通讯作者身份在 J Fluid Mech、Phys Fluids、Exp Fluids 等业内权威期刊上发表 SCI 论文十余篇，担任 J Fluid Mech、Phys Fluids、空气动力学学报等国内外多种期刊审稿人，曾获北京航空航天大学优秀博士学位论文。



杨庆生 北京工业大学工程力学教授，博士生导师，国家级基础力学理论与实验教学团队带头人，学校学术委员会秘书长，国家首批线上线下混合式一流课程负责人。兼任中国复合材料学会常务理事，中国复合材料学会智能复合材料专业委员会副主任。从事复合材料力学、新型智能材料与结构力学研究，主持国家科技支撑计划项目 1 项，主持国家自然科学基金项目 9 项，出版专著 4 部，编写教材 6 部，其中 2 部北京高等教育精品教材，发表期刊论文 200 多篇，国家发明专利 15 项，获得北京市科学技术奖 2 项，获得北京市教学名师、北京市“高创计划”领军人才、北京市“师德先锋”等称号。



杨晓东 北京工业大学材料与制造学部教授、博导、国家自然科学基金优秀青年基金项目获得者。主要研究领域包括运动结构陀螺耦合振动、流固耦合振动、工程减振、航空航天结构动力学与控制等，在陀螺连续介质的振动分析、非线性动力学特性及非线性振动等领域发表 SCI 文章 100 多篇，SCI 他引 1000 多次，论文发表在 ASME Journal of Applied Mechanics, AIAA Journal, Journal of Sound and Vibration 等知名期刊。2013 年入选“北京市特聘教授”，2015 年入选北京市委组织部青年拔尖人才支持计划。



叶红玲 北京工业大学力学系教授，博导，国家级工程力学实验教学示范中心主任，北京市高等学校教学名师。教育部力学基础课程教学指导分委员会委员，中国力学学会力学史与方法论专业委员会委员、北京力学会教育工作委员会副主任。曾获霍英东教育基金会青年教师奖、全国徐芝纶力学优秀教师奖、杜庆华力学与工程教育奖、北京市教育工会教书育人先进个人、北京市教育工会教育创新标兵等奖励。多年来一直从事多学科结构分析与优化设计研究，先后承担国家自然科学基金、北京市自然科学基金、北京市教委等纵向课题和航天部等单位的横向课题研究 10 余项，合作出版专著 2 部，发表 SCI、EI 检索论文 50 余篇，国家发明专利授权 2 项，软件著作权 40 余项。



殷雅俊 航天航空学院工程力学系教授，博士生导师。85 年于清华大学水电系获学士学位。87 年于清华大学工程力学系获硕士学位。98 于日本广岛大学获博士学位。先后获得国家级教学优秀成果一等奖、二等奖、北京市教学名师奖、清华大学新百年教学成就奖。主要研究生物微纳力学与几何、生物分形几何与力学、理性力学。



俞立平 北京航空航天大学副教授。主要研究方向为实验固体力学方法及其应用研究，相关研究成果先后在权威国际学术期刊上发表 SCI 论文 24 篇，SCI 引用 600 余次，h 指数 13。其中，2 篇论文入选 ESI 高引用论文，1 篇论文入 ESI 热点论文，1 篇论文被实验力学领域旗舰期刊《Experimental Mechanics》评为年度最佳研究论文（Best Research Paper），并在 2018 年 6 月召开的实验力学年会上被美国实验力学学会（SEM）授予 Het é nyi Award，1 篇论文被授予英国皇家物理学会（IOP）“2018 高被引中国作者奖”，1 篇论文入选《Science China-Technological Science》封面文章。



赵小见 工学博士，北京理工大学宇航学院副研究员，主要从事航天飞行器气动声学及声振力学、振动及声能力收割等方向研究。承担完成国家自然科学基金、国防基金等各类科研课题 10 余项，在《Journal of Sound and Vibration》《AIAA Journal》《空气动力学学报》等国内外学术期刊发表论文 20 余篇。现为 AIAA Journal、Mechanical Systems and Signal Processing、Aerospace Engineering、航空学报等期刊审稿人。



周宏伟 中国矿业大学（北京）能源与矿业学院院长、教授、博导，入选教育部长江学者奖励计划特聘教授(2011)，入选国家百千万人才工程(2014)、授予有突出贡献中青年专家称号(2014)、享受国务院政府特殊津贴(2010)、北京市优秀教师(2006)、北京市高等学校教学名师(2006)，入选教育部新世纪优秀人才支持计划(2004)。担任教育部特色专业负责人(2009)、以及北京市优秀教学团队(2010)、北京高校优秀本科育人团队(2019)、北京市高等学校实验教学示范中心负责人(2015)，负责并讲授的课程《材料力学》入选国家一流本科课程(2020)及北京市高等学校精品课程(2008)。兼任教育部高等学校力学基础课程教学指导委员会委员，中国力学学会理事。曾获国家自然科学奖二等奖、教育部自然科学奖、北京市教学成果奖等。



朱一丁 北京大学工学院湍流与复杂系统国家重点实验室助理研究员。2005 年北京大学信息科学与技术学院微电子系本科毕业，2006 年 7 月至 2014 年 1 月攻读北京大学工学院流体力学专业博士，导师李存标教授。2014 年 7 月至 2017 年 3 月北京大学工学院从事博士后研究，合作导师陈十一院士，后留校至今。主要从事先进流场测量技术、壁流动稳定性及转捩、高超声速空气动力学。