

会讯

本期要目：

- 中国力学学会推荐的“多尺度非平衡流动的输运机理”入选 2024 十大前沿科学问题
- 中国力学学会第十一届理事会第 10 次全体常务理事会议暨党委扩大会议
- 中国力学学会党建强会贵州行暨院士专家援黔行动
- 首届全国数据驱动动力学与控制学术研讨会

主办：中国力学学会 2024 年第三期

目录

点击标题即可阅读

学会信息 >>>

- 01 中国力学学会第十一届理事会第 10 次全体常务理事会议暨党委扩大会议
- 03 中国力学学会党建强会贵州行暨院士专家援黔行动
- 09 中国力学学会推荐的“多尺度非平衡流动的输运机理”入选 2024 十大前沿科学问题
- 10 中国力学学会期刊指导委员会 2024 年度工作会议

学术活动 >>>

- 13 2024 年全国冲击动力学前沿论坛
- 15 首届全国数据驱动动力学与控制学术研讨会
- 18 2024 年力学名词审定工作研讨会

- 20 钱学森工程与技术科学研讨会暨首届钱学森杰出青年奖颁奖典礼
- 23 岩土力学前沿理论与方法研讨会
- 25 流体力学量子计算前沿研讨会
- 26 第三届微纳尺度流动研讨会
- 29 中国力学学会第 128 次青年学术沙龙活动

会议通知 >>>

- 32 国际理论与应用力学联盟 (IUTAM) “湍流剪切流中的湍流 / 非湍流界面” 国际研讨会通知
- 34 特殊岩土力学与工程问题研讨会第一轮通知
- 35 第二十二届华东固体力学学术会议暨第五届长三角力学论坛通知
- 38 第九届亚洲功能材料与结构力学大会征文通知
- 39 第十七届全国实验力学大会征文通知

简讯 >>>

- 41 中国力学学会、中国科协科普部开展联学联建活动
- 42 中国力学学会监事庄茁教授当选为欧洲科学与艺术学院院士

中国力学学会第十一届理事会第 10 次 全体常务理事会暨党委扩大会议

2024 年 7 月 7 日，中国力学学会第十一届理事会第 10 次全体常务理事会暨党委扩大会议在北京西郊宾馆召开。理事长、副理事长、秘书长、常务理事共计 36 人出席会议（5 人线上参会）。监事长、副监事长、监事代表和副秘书长与秘书处工作人员列席。会议由理事长郑晓静院士主持。



会议首先听取了郑晓静理事长关于学会近期主要工作的通报。包括：动员国内力学科技工作者积极投稿参加国际理论与应用力学大会（ICTAM2024），最终投稿 660 余篇，成效显著；聘请清华大学高华健教授担任北京国际力学中心科学委员会主席；协调国内多位专家提交承办 IUTAM2026/2027 专题研讨会或暑期学校的申请建议书；参加中国科协 2024 重大科学问题、工程技术难题和产业技术问题的推荐和遴选组织工作，所推荐的“多尺度非平衡流动的运输机理”入选 2024 十大前沿科学问题；通报学会科技奖励开展的有关情况以及规范评审行为的相关举措；学会主办期刊持续保持上升的良好态势，Applied Mathematics and Mechanics 影响因子达到 4.5，Acta Mechanica Sinica 首次进入 Q1 区，Theoretical and Applied Mechanics Letters 和《力学学报》《力学进展》都有明显提升。已完成学会年检材料的报送工作，学会秘书处密切关注民政部对学会年检的工作进程，加强

与相应部门的联系，保证年检工作顺利完成。

随后，会议围绕以下议题进行，主要内容纪要如下：

一、传达学习习近平总书记在全国科技大会、国家科学技术奖励大会、两院院士大会上的讲话精神

魏悦广副理事长向大家介绍了参加全国科技大会、国家科学技术奖励大会、两院院士大会的有关情况，带领大家集中学习了习近平总书记的重要讲话精神。与会常务理事发言交流学习体会。会议认为，总书记讲话使力学科技工作者倍感振奋，力学科技工作者应当强化服务科技强国建设的紧迫感和责任感，提升新认识，把握新要求。会议要求秘书处立足学会职能，找准贯彻落实总书记讲话精神的结合点和切入点，以此为抓手，把工作落到实处。

二、审议学会咨询工作方案

郭旭副理事长报告了学会开展咨询工作的现有基础和下一步工作思路。会议听取了常务理事的意见建议，一致认为学会开展咨询工作应通盘考虑，既要做好顶层设计，又要发挥专业委员会、工作委员会的作用，明确目的，有的放矢。

会议讨论通过了《关于加强学会决策咨询工作的方案》。

三、审议《中国力学学会科学技术奖评审行为规范》

冯西桥副理事长报告了《中国力学学会科学技术奖评审行为规范》的起草背景和内容。会议听取了常务理事和监事的意见建议，会议要求积极采纳与会专家提出的意见建议，并在实践中不断探索和完善。

会议讨论通过了《中国力学学会科学技术奖评审行为规范》。

四、传达《中国科协全国学会负责人任职管理办法（试行）》文件精神

汤亚南常务副秘书长宣读了《中国科协全国学会负责人任职管理办法（试行）》，传达了中国科协对学会负责人任职的有关要求。会议指出，该文件对学会换届工作有重要指导意义，将严格落实各项要求。

五、审议《中国力学学会会士条例》

戴兰宏副理事长报告了中国力学学会拟开展会士评选的有关办法。会议听取了常务理事和监事的意见建议，要求进一步听取中国科协意见后，加快完善和推进。



会议讨论通过了《中国力学学会会士条例》。

六、审议理事会换届安排和换届方案

杨绍普副理事长报告了中国力学学会第十二届理事会换届方案与总体安排。依据《社会团体登记管理条例》、《中国科协全国学会组织通则》及《中国力学学会章程》和《中国科协全国学会负责人任职管理办法（试行）》的规定，第十二届理事会由会员代表大会选举产生，实行无记名等额选举，理事会规模不超过180人，常务理事不超过60人。理事候选人推荐渠道分别是：各省/直辖市/自治区力学学会、各专业委员会/工作委员会/工作组和团体会员单位。换届工作向国家需求倾斜，向科教一线倾斜，向东北和西部倾斜，向女性科技工作者倾斜。

会议审议通过了《中国力学学会第十二届理事会换届方案》、《中国力学学会第二届监事会换届方案》及名额分配，决定将方案报中国科协审批。

本次会议按计划完成各项议程。郑晓静理事长最后强调，常务理事提出了很多宝贵意见和建议，分管副理事长和秘书长要仔细研讨，积极采纳和反馈修改内容，保证各项工作稳步推进，不延误进程。

■ 中国力学学会秘书处 供稿

中国力学学会党建强会贵州行暨 院士专家援黔行动

2024年7月1日，中国力学学会联合周培源基金会，由学会副理事长魏悦广院士、常务理事郭万林院士和周培源基金会常务副理事长孟庆国研究员率队，一行30余人赴贵州开展“中国力学学会党建强会贵州行暨院士专家援黔行动”。本次活动由贵州省力学学会承办，贵州省科学技术协会和贵州大学支持，中国力学学会女科技工作者工作委员会、中国力学学会青托委员会、中国力学学会秘书处、中国科学院流固耦合系统力学重点实验室、贵阳市科学技术协会、贵阳市清华

中学、贵州大学土木与工程学院、贵州理工学院航空航天工程学院、贵州省地质学会等单位协办。中国力学学会党委委员、常务副秘书长汤亚南女士，中国力学学会副秘书长、北京航空航天大学陈玉丽教授，中国力学学会对外交流与合作工作委员会主任委员、清华大学陈常青教授，中国力学学会女科技工作者工作委员会副主任委员、西北工业大学徐绯教授，中国科学院力学研究所所务委员、中国科学院流固耦合系统力学重点实验室主任王展研究员，北京理工大学张景瑞教授等专家团队，贵州省力学学会秘书长孔德文教授、副秘书长李元教授等承办单位代表，女科技工作者工作委员会、中国科学院流固耦合系统力学重点实验室、中国力学学会秘书处等3个协办单位的党员同志参



加了本次活动。

活动共分为4个部分。

7月1日上午，“院士专家进校园”活动在贵州大学举行。中国力学学会、贵州省高校科研院所、贵州省力学学会专家代表，贵州省科协、贵阳市科协有关领导及同志，贵州大学师生代表300余人参加了本次活动。

开幕式上，贵州大学副校长王锦荣致欢迎词，他表示，中国力学学会组织的这次活动充分发挥了科技社团服务科技创新和经济社会高质量发展的作用，对提升贵州省和贵州大学的新质生产力、提高区域科技创新水平具有重要意义。

魏悦广副理事长在致辞中表示，希望能以此次活动为契机，进一步促进力学学科与贵州大学其他学科深度融合，激发贵州大学师生更多的创新灵感和学术热情，为科研事业注入新的活力。同时，加强

贵州大学与国内外高校、科研机构和企业单位的合作与交流，共同推动力学学科的发展和创新。

随后，魏悦广院士作《力学科学与实践的突出范例》主题报告，报告以科普的方式讲述了力学科学与实践的系列突出范例，体现了重大工程安全分析的力学内涵。郭万林院士作《从数字科学到水伏智能》主题报告，报告结合多年研习和解决典型工程问题的实践，重点讲述了绿色能源与可持续发展的新途径。

互动交流环节，两位院士逐一回答现场师生相关领域学术研究方面的问题。两位院士以其深厚的专业底蕴，进行了深入浅出的讲解，为在场的师生呈现了一场高水平、高质量的力学科普讲座。此次活动拓宽了师生们的学术视野，提升了他们的学术素养，为学校相关领域的学术研究工作奠定了坚实的基础。

7月1日上午，“院士专家助力贵州高质量发展座谈会”在贵州大学举行。

中国力学学会、贵州省科协、贵州大学、贵州理工学院、贵阳市科协、贵州省地质学会、贵州省力学学会等40余人参加座谈会。



座谈会由贵州大学何林教授主持。会上，贵州省科协发展规划部部长、一级调研员田祖良首先介绍了本次活动的背景情况，并诚挚希望与会院士、专家能积极建言献策，为贵州的高质量发展贡献智慧和力量。随后，贵阳市科协党组成员、副主席贺梓菲详细阐述了贵州在产业布局、科技创新、人才培养等方面的发展现状以及面临的挑战。

郭万林院士在发言中强调，优良的生态环境是贵州发展的坚实基础，他建议贵州因势利导，结合自身特色优势，积极发展新兴产业。同时，他呼吁贵州的高校加快产教融合步伐，培养更多适应本地产业发展需

求的人才，为贵州的高质量发展提供坚实的人才保障。

魏悦广院士对贵州省近年来的迅猛发展给予高度评价，特别是在大数据、航空航天、富矿精开等领域的显著进步，使得该地区的吸引力日益增强，未来发展前景广阔。他针对建立力学学院、促进年轻人才的交流与培养、以及联合申请科研项目等问题提出了具体而富有建设性的意见。最后，他强调了力学学会在支持贵州发展中的重要作用，并建议逐步展开协助工作，以推动贵州在力学领域的持续进步。

会议期间，清华大学陈常青教授、北京航空航天大学陈玉丽教授、西北工业大学徐绯教授，大连理工大学蔡志勤教授，中国科学院力学研究所安翼研究员、张旭辉研究员等专家代表，围绕各自的研究领域和贵州省科技工作者代表们深入交流。他们凭借专业的视角和丰富的经验，对贵州的高质量发展给予了极高的重视，并提出了许多宝贵建议和策略，旨在推动贵州在新时代的发展道路上取得更加稳固和坚实的进展。



7月1日下午，“力智助学，协力同行”基础教育帮扶活动在贵阳市清华中学举行。贵州省科协学会学术部部长蔡娜，贵阳市科协党组成员、副主席贺梓菲，贵阳市清华中学党委书记夏江、校长蒋騫、副校长王名杰出席。贵阳市花溪区相关中学师生代表800余人参加了本次活动。

贵阳市清华中学夏江在致辞中，对远道而来的学者、专家表示热烈欢迎，并介绍了学校的办学历史和近年来“五育并举”办学成绩。中国力学学会副理事长魏悦广院士在致辞中，希望通过此次活动凝聚



力量，将学会资源转化为实实在在的教育帮扶行动，，激发同学们的学习热情，培养创新精神和实践能力，为清华中学乃至贵州省的基础教育事业贡献力量。周培源基金会常务副理事长孟庆国研究员在致辞中，希望能继续发扬周培源先生严谨治学，教书育人的精神，持续加快建设高质量教育体系，培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人，推动基础教育事业高质量发展。

在签约捐赠仪式上，魏悦广院士代表中国力学学会，孟庆国研究员代表周培源基金会，共同与贵阳市清华中学蒋骞校长签署了“定向帮扶”协议。根据协议内容，中国力学学会将在贵阳市清华中学启动“力智助学，协力同行”基础教育帮扶项目，联合周培源基金会共同设立总额为十万元人民币的助学金和奖学金，以资助经济困难的学生，并激励优秀教师和优秀学子的持续进步。此外，学会还捐赠了四百本科普图书和一千个书包，以丰富学校的教学资源，助力学生的全面发展。

中国力学学会常务副秘书长汤亚南女士代表中国力学学会与贵阳市清华中学王名杰副校长交接了捐赠牌。清华大学陈常青教授、北京航空航天大学陈玉丽教授和中国科学院力学研究所张旭辉研究员等专家为学生代表捐赠了科普图书和学习用品。

科普讲座环节，中国科学院力学研究所王展研究员带来的《隐藏于海面之下的轩然大波》专题讲座，用生动的实例探讨海面之下大振幅波动的生成机制与传播规律及其对人类活动和海洋环境造成的深刻影响；北京航空航天大学生物与医学工程学院李侨博士后作《生物力学与人类健康》专题讲座，介绍了生物力学作为深入理解生物体功能、揭示损伤机理、提升防护效能的理论基础，在人类健康领域发挥的越来越重要的作用。

活动现场气氛热烈，极大地激发了同学们对力学的好奇心。讲座过程中，同学们或专注聆听，或积极互动，王展研究员和李侨博士后都耐心地解答了同学们的提问。

报告结束后，魏悦广院士、孟庆国研究员、徐绯教授等专家为学生发放了捐赠的学习用品。

在活动期间，为了深切传承和弘扬科学家的崇高精神，学会策划并组织与会专家代表们参观了南仁东纪念馆。参观过程中，全体人员以



极其崇敬的心情，缅怀了南仁东先生一生的卓越成就和崇高精神，深刻领悟了他为科技进步所倾注的不懈努力与杰出贡献。此次活动不仅让南仁东先生的精神在更多人心中得以铭记，

更激发了大家继续传承和弘扬这种宝贵精神的热情。此外，我们还组织专家团队对我国重大科技工程进行了实地观摩与学习。其中，被誉为世界天文学界翘楚的中国天眼——五百米口径球面射电望远镜（FAST），不仅在国内，而且在全球范围内均享有举足轻重的地位，它充分展现了我国科技自立自强、自主创新的卓越能力。另一项令人瞩目的工程“天空之桥”——平塘特大桥，

造型独特、技术精湛，充分展示了现代工程技术的卓越魅力，它的建成不仅极大地推动了区域经济的发展，更成为我国基础设施建设的杰出代表。在参



观过程中，与会专家们深感震撼，对我国在相关领域所取得的辉煌成就表示了由衷的敬佩与赞誉，极大地增强了科研工作者们的自信心与使命感，激励他们在未来的工作中，以更加坚定的信念、更加务实的作风，为我国科技事业的蓬勃发展贡献自己的力量。本次活动是中国力学学会党委深入贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想主题教育，进一步落实习近平总书记关于发展新质生产力和科技创造的重要指示精神，以及对科协各级组织提出的“四服务”职责要求的重要举措。旨在强化学会在服务科技创新和高质量发展中的作用，作为2024年党建强会“党建+”特色活动的重要组成部分，学会将积极运用人才、智力和科技优势，为贵州地区的各项事业提供持续支持。

■ 中国力学学会秘书处供稿

中国力学学会推荐的“多尺度非平衡流动的运输机理”入选 2024 十大前沿科学问题

7月2日，第二十六届中国科协年会上发布了2024重大科学问题、工程技术难题和产业技术问题。中国力学学会推荐的“多尺度非平衡流动的运输机理”入选2024十大前沿科学问题。

多尺度非平衡流动的运输机理：稀薄气体的流动和湍流，存在着显著的非平衡流动现象。开展稀薄气体、湍流等多尺度非平衡流动现象研究，探索非平衡流动运输机制，建立气体分子或流体微团间相互作用与宏观流动特性的联系，能够增强对复杂非平衡流动形成机理的认识，为航空航天关键技术奠定理论基础。

中国科协发布2024十大前沿科学问题链接如下：



https://mp.weixin.qq.com/s/P_hA0V66JD-p4r00JolCtQ

中国力学学会期刊指导委员会 2024 年度工作会议

2024年7月7日，中国力学学会期刊指导委员会（以下简称指导委员会）召开2024年度工作会议。指导委员会主任、学会理事长郑晓静院士，指导委员会委员、学会副理事长何国威院士，戴兰宏研究员，指导委员会委员王铁军教授、郭兴明教授、亢战教授、龚兴龙教授，指导委员会副主任、学会副秘书长杨越教授，学会常务副秘书长汤亚南、学会办公室主任张自兵，指导委员会执行副主任刘俊丽编审，以及学会所属期刊主编赵跃宇教授、副主编赵剑衡教授、魏宇杰研究员、杨晓雷研究员、刘彬教授、姜楠教授、许镇教授等出席了本次会议。期刊编辑部主任、编辑部成员也列席了本次会议。会议由指导委员会副主任杨越教授主持。

各期刊首先汇报了十四五规划完成情况及下一步工作计划。

《固体力学学报》（中英文版）主编王铁军教授介绍了两刊收稿、录用及发表情况。后续将充分发挥编委会力量，加强宣传工作，并进一步缩短发表时滞和提高载文量，努力完成十四五规划目标。

《Applied Mathematics and Mechanics (English Edition)》主编郭兴明教授介绍了十四五期间通过多方面的举措达到了影响因子4.5，国际影响力和竞争力达到同类期刊先进水平的目标，后续将加强相关工作，进一步提升期刊水平。

《Acta Mechanica Sinica》执行副主编魏宇杰研究员介绍了期刊在主编带领下开展了一系列切实有效的工作，影响因子连续创新高，并进入力学和机械工程两个学科的Q1区，提前完成期刊十四五规划目标。后续将开展卓越行动计划二期申请、组织高水平文章、加强国际宣传等方面的工作。

《Theoretical and Applied Mechanics Letters》执行副主编杨晓雷汇报了编委会围绕期刊发展目标开展的组织专题、线上研讨会、优化审稿流程等举措，使影响因子稳步提升并位列Q2区第一位。后续将



扩大编委队伍、邀约优秀稿件，进一步提升期刊影响力。

《动力学与控制》主编赵跃宇教授汇报了期刊在出版、宣传、交流方面的工作，以及主办单位重视期刊工作的具体举措。期刊学术质量和影响力逐年提升，后续将进一步加强知名专家文章约请工作并改进学报编辑部工作效率。

《力学进展》主编戴兰宏研究员汇报了期刊在出版规模、栏目建设、宣传推广等方面的工作，通过积极发挥编委学术作用，组织召开品牌会议，刊会结合的方式扩大期刊影响力。期刊目前已完成十四五规划目标，后续将加强能力建设，进一步提高办刊水平。

《实验力学》主编龚兴龙教授介绍了本届编委会在降低发表周期、提高稿件质量、提高期刊影响力方面开展的工作，下一步将在相关数据库收录、优化审稿流程等方面进一步加强，也提出了编辑部面临的困难。

《计算力学学报》主编亢战教授介绍了期刊组织专刊、会议宣传等方面的工作，近期将重点关注期刊创刊40周年纪念活动，拟通过会议方式探讨力学和工程领域前沿问题，助力期刊发展。

《力学学报》副主编刘彬教授汇报了期刊从双月刊改为单月刊，年载文量大幅提升，编辑部在保证文章质量的同时进一步提升出版速度。在国家重大需求和学科前沿方面组织专题文章，拓展宣传路径，提升期刊影响力，以及在弘扬科学家精神、助力青年人才成长方面创新性的探索工作。

《力学与实践》副主编姜楠教授汇报了期刊在专题综述、教育研究、力学纵横等特色栏目建设方面的相关工作。期刊编委会同时也致力于周培源大学生力学竞赛、基础力学教学的基本问题研修班等工作，发现和培养力学人才，助力青年教师成长和一流课程建设。

《工程力学》副主编许镇教授汇报编委会在积极开展优质稿源选题、实施优秀论文奖励等方面的工作，期刊取得优异成绩。下一步将在学术质量、传播能力和服务能力方面继续提升，促进力学和工程的结合，引领学科发展。

《爆炸与冲击》编辑部主任曾月蓉汇报期刊积极落实编委会各项工作要求，全方位改进期刊工作，影响因子逐年上升，期刊影响力也稳步提升。期刊未来将继续组织优秀专题，提升国际影响力，为进入

ESCI 等数据库打好基础。

学会办公室副主任郭丽雅汇报了“十四五规划”各刊执行情况和评优奖励情况，学会办公室主任张自兵传达了中国科协新一轮期刊发展的相关精神和要求。

在听取各项汇报后，期刊指导委员会委员围绕国际化、办刊能力、抢抓学术热点等展开讨论。

郑晓静理事长总结指出，学会期刊在主编和编委会的带领下都取得了可喜的进步，下一步应在以下方面加强：

(1) 各期刊应坚守底线，提高政治站位。期刊出版单位一定要严格遵守相关学术规范和学术伦理，防微杜渐，谨防出现大的问题。

(2) 快速发表最新成果，发挥期刊对科研的引领作用，提高学术站位。国际上做得比较好的期刊，一直非常重视以最快的速度发表最新的科研成果，充分发挥了期刊对于科学研究的引领作用。中国力学学会期刊要重视这方面工作，进一步提高学术站位。

(3) 各期刊应明确定位，坚持特色，提高学科站位。从整个力学学科的角度讲，不同的期刊要有自己的定位和特色。比如《力学与实践》定位侧重科学普及和力学教育；TAML 作为快报类期刊，应坚守“短新快”的特色；《力学进展》就是以综述性文章为主；《动力学与控制》设立了“学术争鸣”栏目。各期刊特色鲜明，避免同质化竞争。

(4) 不断提升专业能力，提高专业站位。编委和编辑队伍应加强学习和交流，不断提升自身专业水平。指导委员会与学会办公室要强化服务意识，加强对期刊编辑的培训和辅导，对各期刊给予实质性的指导和帮助。加强调研工作，编制力学学会期刊发展调研报告，支撑各期刊“十五五”规划的制定。

(5) 加强与依托单位的汇报沟通争取更大支持。各期刊应梳理存在的问题和困难，与依托单位积极沟通，阐明期刊工作的重要性，争取人、财、物等方面更强有力的支持。

会议强调，各期刊要高度重视、认真准备，做好中国科协卓越行动计划二期项目的申报工作，力争获得更大力度的支持，多措并举推动学会期刊的高质量发展。

■ 中国力学学会期刊指导委员会 供稿



2024 年全国冲击动力学前沿论坛

2024 年 5 月 24-27 日，由中国力学学会爆炸力学专业委员会主办，北京理工大学爆炸科学与安全防护全国重点实验室和中国工程物理研究院总体工程研究所联合承办的“2024 年全国冲击动力学前沿论坛—爆炸冲击毁伤与防护”在甘肃成功召开。中国力学学会爆炸力学专业委员会副主任委员黄晨光研究员、冲击动力学专业组组长郭伟国教授以及来自全国 40 多所高校、科研院所的百余名专家学者出席了本次会议。

会议开幕式由冲击动力学专业组组长郭伟国教授主持。开幕式上，北京理工大学爆炸科学与安全防护全国重点实验室武海军教授、中国工程物理研究院



所肖世富研究员代表承办单位致欢迎辞，对与会专家学者莅临本次会议表示热烈的欢迎和衷心的感谢，对国家自然科学基金委员会、中国力学学会和爆炸力学专业委员会予以承办单位的大力支持表示衷心的感谢。随后，黄晨光研究员在开幕式上致辞，期望与会专家学者积极交流，聚焦前沿问题，相互学习总结，借助此次平台，促进领域内科研交流，提升学术高度。

本次会议围绕“爆炸与冲击下结构毁伤、防护”这一主题，邀请了北京理工大学张庆明教授、中国飞机强度研究所刘小川研究员、河海大学黄丹教授、中国工程物理研究院总体工程研究所钟卫洲研究员、同济大学吴昊教授、东南大学陈力教授、中山大学胡玲玲教授、华中



科技大学熊启林教授等9位专家学者分别作了题为《超高速碰撞（侵彻）下工程结构防护研究进展》《飞机适坠性关键问题研究进展》《侵彻破坏问题的PD-SPH模型与算法研究进展》《材料与结构的冲击防护设计与工程应用》《爆炸作用下建筑结构高效毁伤评估方法》《爆炸效应与工程防护研究新进展》《应力波调控及新缓冲机理（叶文康博士代讲）》《延性金属高应变率变形机理与晶体塑性本构理论模型》的学术报告，报告围绕爆炸冲击毁伤与防护领域的超高撞击防护进展、飞机结构适坠研究的核心问题、侵彻破坏的最新模型及算法、材料与结构的冲击防护设计及应用、建筑结构的毁伤评估分析、工程防护研究进展以及新结构和新材料的动力学性能及本构模型等最新进展和前沿问题。会上，与会专家、青年学者等与报告人就感兴趣的科学问题进行了深入的交流和探讨。

学术交流后，黄晨光研究员带领全体与会专家学者开展了题为“把握要求，协力攻坚，在新质生产力中发挥关键作用”的主题学习活动。黄晨光研究员从加快发展新质生产力扎实推进高质量发展、新时代做好经济工作的规律性认识、拥抱科技革命与产业变革等方面论述和强调了科技创新在新质生产力发展中的重要作用。

闭幕式上，冲击动力学专业组组长、西北工业大学郭伟国教授致闭幕辞，他对本次会议进行了综合评述，认为此次会议达到了专业组办精品研讨会的目的，圆满达到预期的交流效果。同时他代表专业组对所有不辞辛苦前来参会的专家学者、贡献精彩报告的邀请报告人、辛勤付出的会务组成员表示衷心的感谢。本次会议取得圆满成功。

最后，由专业组组长郭伟国教授主持召开了专业组会议，就冲击动力学的发展方向和未来规划展开研讨。专业组全体成员认真总结了各科研单位在冲击动力学方面的最新科研进展，研究了学科发展面临的挑战和机遇，并针对下阶段具体工作任务展开讨论和布局。

■ 中国力学学会爆炸力学专业委员会供稿





{ 学术活动 }

首届全国数据驱动动力学与控制 学术研讨会

2024年5月31日至6月2日，“首届全国数据驱动动力学与控制学术研讨会”在上海成功举办。本次研讨会由中国力学学会动力学与控制专业委员会、国家自然科学基金委员会数学物理科学部主办，同济大学航空航天与力学学院、上海飞行器力学与控制研究院承办。会议由中国力学学会监事长、北京理工大学胡海岩院士，同济大学徐鉴教授，中国力学学会动力学与控制专业委员会主任委员、上海交通大学孟光教授担任共同主席。中国力学学会副理事长、中国科学院力学研究所何国威院士，中国力学学会副理事长、大连理工大学郭旭院士，中国力学学会副理事长、石家庄铁道大学杨绍普教授，上海市力学学会副理事长、同济大学航空航天与力学学院院长、上海飞行器力学与控制研究院院长李岩教授，中国力学学会动力学与控制专业委员会主任委员、上海交通大学孟光教授，中国力学学会常务副秘书长汤亚南女士，以及来自高校、科研机构 and 企业的专家学者及研究生近200人参加了本次会议。

大会开幕式由会议共同主席徐鉴教授主持。作为大会主席，胡海岩院士首先致会议开幕辞。胡海岩院士回顾了数据驱动方法发展的历史，结合时代背景指出人类正处于数据向知识加速转化的重要历史阶段，鼓励大家在这一领域持续深入探索；杨绍普教授代表中国力学学会向与会嘉宾和代表表示欢迎，对承办单位表示感谢，并肯定了此次会议对于动力学与控制学科发展的重要意义；李岩教授代表承办单位介绍了同济大学航空航天与力学学院近年来的发展及上海飞行器力学与控制研究院在服务国家战略需求方面的贡献，同时代表承办单位对各位专家学者的到来表示热烈欢迎；孟光教授代表动力学与控制专业委员会介绍了举办本次会议的初衷和目的，展望了数据驱动动力学与控制领域的发展前景，结合自身的工作经历阐述了动力学与控制学科





同数据驱动方法融合的必要性，并向会议组委会、志愿者和赞助单位表达了衷心的感谢。

会议正值六一儿童节，在孙秀婷教授的带领下，同济大学复杂系统动力学与控制团队研究生用 AI 技术制作了《童年回忆》视频短片向大会献礼，与参会的院士和专家学者共同回忆童年美好时光，与参会的青年学者共同表达了把论文写在祖国大地上的决心与豪情。

会议邀请了2个大会报告和6个特邀报告，就相关领域的原始创新、前沿突破、交叉融合、关键科学问题、核心技术瓶颈进行了交流和研讨。

中国科学院力学研究所何国威院士作了题为《知识和数据驱动的湍流研究》的大会报告，围绕数据驱动的湍流建模、数据驱动的量纲分析、湍流能谱的深度预解分析等问题，阐述了数据驱动方法在湍流研究中的前沿进展和应用前景。报告由上海交通大学孟光教授主持。

接着，大连理工大学郭旭院士作了题为《基于问题无关机器学习的计算固体力学新框架》的大会报告，针对当前基于机器学习的计算方法中存在的训练工作量巨大、泛化能力与可移植性差等问题进行了改进，并对该方法进行了展望。报告由石家庄铁道大学杨绍普教授主持。

浙江大学黄志龙教授作了题为《数据驱动的随机动力学系统响应、稳定性、可靠性识别研究》的特邀报告，介绍了已知系统的数据驱动随机稳定性分析和数据驱动可靠性分析方面的研究进展。报告由哈尔滨工业大学（深圳）陈立群教授主持。

天津大学丁千教授作了题为《数据驱动参数优化与声学黑洞超结构设计》的特邀报告，介绍了数据驱动 / 机器学习优化方面的前沿进展及其团队在将这类方法应用于声学黑洞超结构设计方面的工作。报告由陆军工程大学王在华教授主持。

北京航空航天大学 / 宁夏大学王青云教授作了题为《神经动力学赋能的运动控制新范式》的特邀报告，阐述了神经科学、动力学、运动控制交叉融合的趋势及其团队在相关领域的科研工作进展。报告由西北工业大学邓子辰教授主持。

北京航空航天大学龚胜平教授作了题为《数据驱动下飞行动力学在线增量学习及其应用》的特邀报告，介绍了在飞行动力学增量学习及其应用方面的融合创新工作。报告由清华大学李俊峰教授主持。





[学术活动]

南京航空航天大学黄锐教授作了题为《嵌入力学知识的非线性数据驱动建模方法》的特邀报告，介绍了数据驱动方法在飞行器气动模型构建、降维及实验验证方面的研究成果。报告由西安交通大学江俊教授主持。

同济大学张舒教授作了题为《机械臂数据驱动运动调控与精度保障》的特邀报告，介绍了其所在团队近年来在机械臂模型 - 数据融合运动调控研究方面的研究进展。报告由燕山大学文桂林教授主持。

数据驱动范式的出现，对传统的模型范式提出了挑战，同时也带来了范式融合的契机。信息科学与力学、控制等学科的交叉融合，逐渐形成了基于重大工程需求的跨学科、跨领域交叉研究新模式，有望解决以往难以突破的复杂系统动力学解析、计算、预测、调控方面的一系列难题，形成新的动力学学科方向生长点。



本次研讨会拓展了动力学与控制领域的学者在数据驱动动力学与控制这一前沿领域的研究视野，加深了动力学与控制领域专家对人工智能和动力学前沿交叉理论知识和应用技术的理解，特别是通过研讨，明确了具有代表性的交叉科学问题，为动力学与控制学科发展提供了有力支撑。

■ 中国力学学会动力学与控制专业委员会 供稿





2024 年力学名词审定工作研讨会

2024年6月7日-9日，由中国力学学会力学名词审定工作委员会主办，北京大学工学院承办的“2024年力学名词审定工作研讨会”在北京成功召开。中国科学院院士、中国力学学会副理事长、中国科学院力学研究所何国威研究员，中国科学院院士、中国力学学会副理事长、北京大学工学院魏悦广教授，中国科学院院士、北京大学工学院段慧玲教授，欧洲科学院院士、欧洲科学与艺术院院士、欧洲人文与自然科学院院士、宁波大学张传增教授，国家自然科学基金委数学部原副主任、周培源基金会常务副理事长孟庆国研究员，全国科学技术名词审定委员会事务中心张晖副主任，全国科学技术名词审定委员会事务中心审定二处史金鹏处长，中国力学学会副理事长、中国科学院力学研究所戴兰宏研究员，中国力学学会副理事长、清华大学冯西桥教授，中国力学学会常务副秘书长汤亚南女士，以及中国力学学会各专业委员会主任委员、工作委员会主任委员、工作组组长、国内外力学期刊主编、特邀专家学者、力学名词审定工作委员会委员等90余人参加了会议。

中国力学学会力学名词审定工作委员会主任委员王建祥教授主持了开幕式。中国力学学会副理事长戴兰宏研究员代表中国力学学会致辞，对与会专家学者莅临本次会议表示热烈的欢迎和衷心的感谢。戴兰宏研究员指出，与其他学科名词相比，力学名词的审定工作更需要重视科技名词的统一性、规范性和系统性，因此，审定工作具有更大的难度，面临更大的挑战。为进一步推进力学名词审定工作的有序开展，中国力学学会特举办此次研讨会，诚挚地邀请与会专家就新版《力学名词》（整理稿）词典内容、力学名词的审定与编撰工作提出宝贵意见和建议，以保证词典内容的准确性和科学性，共同促进力学学科的发展。

全国科学技术名词审定委员会事务中心张晖副主任作了题为《国家科技名词审定工作介绍》的特邀报告。张晖副主任在报告中围绕“科技名词审定工作概况”与“科技名词审定的科学逻辑”两个方面，详



详细介绍了我国科技名词审定工作的历史、重要性、全国科学技术名词审定委员会的主要审定工作成果、科技名词审定工作指导方针及重点方向等。全国科学技术名词审定委员会审定二处史金鹏处长作了题为《科技名词审定原则与方法》的导引报告。史金鹏处长在报告中从“科技名词定名如何进行”与“科技名词释义如何进行”两个方面，具体介绍了科技名词的定名、释义、编写、审定原则、方法与规范编写等注意事项。两位专家的报告受到与会者的热烈欢迎。

随后，王建祥教授作了《力学名词审定工作报告》。他回顾了本届力学名词审定工作委员会的主要工作进展，介绍了新版《力学名词》的编撰背景、编撰工作的组织形式、已收录词条数目，以及专家反馈意见等。王建祥教授特别指出，力学名词的编撰工作得到全国力学专家和相关领导的大力支持，各方面人士对《力学名词》（整理稿）提出了许多宝贵的意见和建议，对于提高词典质量具有重要的指导意义。王建祥教授代表力学名词审定工作委员会对大家的支持表示感谢，他诚挚地邀请与会专家对新版《力学名词》（整理稿）的整体框架、各章节内容、分类形式、名词中英文释义等提出修改、增补建议，并汇报了工作委员会的下一步工作规划。

在会议的分组讨论环节，与会专家分成“总论”“固体力学”“流体力学”“动力学与控制”“计算与实验力学”“交叉力学”六个小组，分别针对新版《力学名词》（整理稿）的内容进行了分组讨论。与会专家围绕整理稿的整体框架、分支完整性、名词定位、词条顺序、学科交叉、重复词条、英文释义、词典受众等多个方面进行了详细、热烈的讨论，对新版《力学名词》（整理稿）内容和力学名词的审定编撰工作提出了一系列宝贵意见和建议。

在后续的集中讨论环节，王建祥教授、王记增教授、任玉新教授、陈立群教授、杨迪雄教授和王惠明教授分别代表“总论”“固体力学”“流体力学”“动力学与控制”“计算与实验力学”和“交叉力学”小组向与会专家汇报了各小组讨论的汇总意见和修改建议。张传增院士、孟庆国研究员、汤亚南副秘书长、张晖副主任、冯西桥教授、陈常青教授、冯雪教授、刘彬教授、周济福研究员、赵跃宇教授、励争教授、亢战教授、陈建康教授、张劲军教授、樊瑜波教授、王丽珍教授、徐



非教授、王建春教授、全国科学技术名词审定委员会事务中心赵伟老师等与会专家学者进一步补充了相关意见和建议，特别是针对名词分类的逻辑体系、文献引用、国际化推广、顾问委员和青年委员的聘任等问题做了进一步讨论。

最后，王建祥教授代表工作委员会向与会专家再次表示衷心的感谢，并表示，工作委员会将抓紧落实专家提出的意见和建议，尽快修改、完成第二版整理稿，并和全国科学技术名词审定委员会继续沟通、协调后续工作，进一步推进力学名词审定工作的开展。本次研讨会取得圆满成功。



■ 中国力学学会力学名词审定工作委员会 供稿

钱学森工程与技术科学研讨会暨首届钱学森杰出青年奖颁奖典礼

为推动钱学森工程与技术科学思想的传承与发展，中国科学院力学研究所、中国科学院大学教育基金会联合中国运载火箭技术研究院、中国空间技术研究院、中国空气动力研究与发展中心、中国科学技术大学、上海交通大学、中国力学学会、中国空气动力学会等单位，于6月14日-16日在北京举办“钱学森工程与技术科学研讨会暨首届钱学森杰出青年奖颁奖典礼”。22位院士及来自高等院校、科研院所和行





业部门等有关单位的领导和专家 300 余人出席会议。会议由中国科学院力学研究所所长罗喜胜主持。

中国科学院力学研究所党委书记刘桂菊首先对各位参会领导嘉宾的到来表示热烈的欢迎，对获奖人表示诚挚的祝贺。她在致辞中讲述了钱学森工程与技术科学思想的由来。力学研究所正是由钱学森先生按照“工程科学”思想建所方针创立的。在钱学森先生这一思想的引领下，力学研究所发展独树一帜、砥砺前行，硕果累累。她指出，工程实践依然是力学学科的生命力所在，强劲推动力学学科的发展也意味着钱学森先生工程科学思想仍然充满着活力，富有指导意义。她希望通过此次研讨会，围绕工程与技术科学主题，讨论我国力学学科的作用、发展的方向问题，在传承中发展钱学森工程科学思想，促进我国力学事业的发展。此外，她介绍了设立钱学森杰出青年奖的初衷。钱学森先生有着巨大的号召力和感染力，力学研究所联合中国科学院大学教育基金会设立钱学森基金，依托基金设立了钱学森杰出青年奖，旨在奖励在基础研究、服务国家需求和关键核心技术攻关中取得突出成就的我国力学界的青年科技人才。激励更多的青年科技工作者以钱学森先生为榜样，树立远大理想，坚定科技报国的信念，勇于创新，敢于突破，为我国的科技事业贡献自己的力量。

上海交通大学钱学森图书馆馆长钱永刚教授结合自身感受，呼吁更多的青年科技工作者以老一辈科学家为榜样，持续追求创新，并积极投身于科技报国的事业中。中国科学院大学副校长牛晓莉在致辞中希望获奖人能够继续保持与时俱进的精神，革故鼎新的勇气，像钱学森先生那样，心怀家国、勇攀高峰，肩负起历史赋予的科技创新重任。

启动仪式环节，工程与技术科学领域的知名科学家、主办及联合主办单位的有关领导同志共同点亮启动屏幕，“钱学森工程与技术科学研讨会”正式启动。

会议邀请了在工程与技术科学领域具有卓越成就的三位院士围绕最新学术成果和对力学未来发展的思考作主旨报告。浙江大学杨卫院士作了题为《新时代的技术科学》的报告，介绍了技术科学的内涵、演变脉络、技术科学与科技强国建设、新时代技术科学发展面临的挑战以及发展新时代技术科学的建议等内容。中国船舶科学研究中心吴



有生院士作了题为《船舶与海洋装备力学的发展与必须关注的前沿关键问题》的报告，围绕相关领域的研究进展，简要介绍了船舶力学的发展状况，提出了船舶力学研究与应用须关注的关键问题。中国科学院力学研究所何国威院士作了题为《多尺度力学：工程科学的实践和前沿》的报告，介绍了力学研究所遵循钱学森提出的从科学原理到技术创新的工程科学思想，在多尺度力学领域的探索和实践。

大会期间，还设置了首届钱学森杰出青年奖颁奖典礼活动。四位在力学领域有着突出贡献和重要研究成果的青年才俊获得表彰。获奖者们在发言中表示，将珍惜荣誉、继续努力，为实现我国科技自立自强贡献自己的力量。

四位获奖人分别围绕“工程与技术科学”主题作学术报告。中国科学院力学研究所李文皓正高级工程师作题为《宽域飞行器技术探索、实践与思考》主题报告，介绍了团队在宽域飞行器、临近空间发射方面的工作新进展以及对突破宽域飞行极限的研究方式的思考。中国科学技术大学司廷教授作题为《从基础到应用的界面流动问题研究》主题报告，介绍了团队在复杂界面流动机理与调控方面的研究成果。中国科学院力学研究所王一伟研究员作题为《跨介质高速水动力学与新概念航行器》主题报告，介绍了团队在高速水面运载器、三栖跨介质航行器等新概念装备研制应用中取得的进展。复旦大学徐凡教授作题为《薄膜失稳力学进展》主题报告，介绍了团队在跨尺度时空中多种软薄膜结构生长 / 萎缩失稳形貌演化力学研究进展等。



会议围绕“钱学森工程与技术思想和新质生产力”展开了高端对话。





[学术活动]

通过院士专家的深度对话与思想碰撞，激发更多力学及相关领域的学者积极适应变化、寻求创新，推动新时代力学学科的持续发展，促进力学在科技强国的征程中发挥更大作用。

本次钱学森工程与技术科学研讨会暨首届钱学森杰出青年奖颁奖典礼的成功举办，对于激发广大青年科技工作者的创新热情，推动我国工程与技术科学的发展具有重要意义。让我们共同期待，在钱学森等老一辈科学家的精神激励下，我国工程与技术科学领域将涌现出更多杰出的青年才俊，为国家的繁荣富强和民族的振兴作出更大的贡献。

■ 中国科学院力学研究所 供稿



中国力学学会会讯

2024年第二期

■ 岩土力学前沿理论与方法研讨会

2024年6月14-15日，由中国力学学会岩土力学专业委员会主办，清华大学土木水利学院、中铁十四局集团有限公司、中国科学院武汉岩土力学研究所、苏州科技大学等承办的“岩土力学前沿理论与方法研讨会—面向碳中和的能源与岩土工程”在北京成功召开。中国科学院陈云敏院士、赵阳升院士，中国力学学会副理事长冯西桥教授，以及来自全国30多所高校、科研院所的百余名专家学者出席了本次研讨会。

会议开幕式由清华大学刘耀儒教授主持。中国力学学会副理事长冯西桥教授、中国力学学会岩土力学专业委员会副主任委员姚仰平教授、清华大学土木水利学院杨强教授先后致辞，对与会专家学者莅临本次会议表示热烈的欢迎和衷心的感谢，期望与会专家学者积极交流，聚焦前沿问题，相互学习总结，借助此次平台，促进领域内科研交流，提升学术高度。

本次会议围绕“岩土力学与人工智能的交叉融合、岩土力学与极端力学的交叉融合、岩土力学物模与数模的共性难题、岩土力学理论支撑工程的瓶颈难题”这四个主题，邀请浙江大学陈云敏院士、太原理工大学赵阳升院士、清华大学冯西桥教授、北京航空航天大学姚仰



平教授、北京大学刘谋斌教授、浙江工业大学蔡袁强教授、河北工业大学马国伟教授、河海大学高玉峰教授、兰州大学王记增教授、香港科技大学吴宏伟教授、北京工业大学郑宏教授、苏州科技大学蒋明镜教授、清华大学杨强教授、浙江大学杨仲轩教授、清华大学刘耀儒教授、重庆大学仇文岗教授、中国科学院武汉岩土力学研究所董毅研究员、孙冠华研究员共 18 位专家学者分别作了题为《骨架可降解土的本构模型及应用》《超深岩体力学与碳中和的若干技术研究》《软材料与生物组织的稳定性理论》《基于 UH 模型复杂路径变形特性的合理描述》《SPH 方法与应用研究进展》《吹填土地基单桩负摩阻力离心模型及现场试验研究》《裂隙岩体多场耦合统一管道网络分析方法》《长大结构多点地震动数值模拟方法》《小波方法及其力学应用研究》《交叉学科生态岩土学的最新进展及应用》《有软 / 硬化行为的弹塑性本构积分的增维技术》《南海水合物开采中能源土多尺度数值分析方法：进展与挑战》《岩土塑性力学的热力学基础》《土的弹塑性耦合各向异性本构模型》《隧洞 TBM 施工围岩感知及灾害风险预测预警》《数物协同驱动的迁移学习在提升滑坡易发评价精度中的应用研究》《孔隙水赋存状态的判定：从毛细到吸附》《压缩空气储能电站地下内衬硐库基本原理与方法》的学术报告，报告围绕骨架可降解土的本构模型应用、超深岩体力学与碳中和的若干核心问题、软材料与生物组织的稳定性理论、基于 UH 模型复杂路径变形特性的合理描述、SPH 方





[学术活动]

法与应用研究进展、吹填土地基单桩负摩阻力离心模型及现场试验研究等最新进展和前沿问题。会上，与会专家、青年学者等与报告人就感兴趣的科学问题进行了深入的交流和探讨。

会议闭幕式由清华大学赵志宏副教授主持。中国力学学会岩土力学专业委员会秘书长孙冠华研究员致闭幕辞，他对本次会议进行了综合评述，认为此次会议达到了专委会举办精品研讨会的目的，圆满达到预期的交流效果。清华大学刘耀儒教授代表组委会向所有不辞辛苦前来参会的专家学者、贡献精彩报告的特邀报告人、辛勤付出的会务组成员表示衷心的感谢。

本次研讨会取得圆满成功。会后，部分代表还参观了清华大学实验室以及清华园。

■ 中国力学学会岩土力学专业委员会 供稿



中国力学学会会讯

2024年第三期

■ 流体力学量子计算前沿研讨会

2024年7月12日至13日，“流体力学量子计算前沿研讨会”在北京成功举办。本次研讨会由中国力学学会流体力学专业委员会主办，北京大学工学院和浙江大学航空航天学院承办，中国工业与应用数学学会数学力学专业委员会协办。会议吸引了来自力学、物理学、数学、计算机科学等多个领域的80余位专家学者参加。

开幕式上，中国力学学会副理事长、中国科学院力学研究所何国威院士，国家自然科学基金委员会副主任、北京应用物理与计算数学研究所江松院士先后致辞，对与会专家学者莅临本次会议表示热烈欢迎和衷心感谢，期望与会专家学者聚焦流体力学量子计算领域的前沿问题，积极开展交流，相互学习总结，借助此次平台促进本领域的研究水平提升。会议开幕式由北京大学杨越教授主持。

本次会议是国内首次关于流体力学量子计算这一前沿交叉方向的专题研讨会。会议围绕流体方程的量子算法与量子-经典融合算法、量子计算与人工智能赋能流体力学、流体量子模拟的硬件实现等议题开



展研讨，邀请了中国科学技术大学陆朝阳教授、上海交通大学金石教授等 12 位专家进行专题报告，分享了本领域研究思路、近期成果、面临的挑战以及亟需解决的关键问题。在交流和讨论中，与会学者进行了深入探讨，凝练出了一系列重要的科学问题和潜在的合作研究方向。与会专家普遍认为，流体力学与量子计算的交叉研究近年来发展迅速，是一个极具前景与挑战的前沿领域。



流体力学量子计算作为一个新兴的研究领域，具有显著的学科交叉特征，在快速发展的同时也面临着诸多共性挑战。本次会议在推动流体力学与量子计算交叉领域的蓬勃发展、促进深入合作、凝练科学问题、开展跨学科合作等方面发挥了重要作用。同时，本次会议也为多学科的青年学者和研究人员提供了一个宝贵的平台，展示了他们的工作成果，并促进了深度交流与合作。

■ 中国力学学会流体力学专业委员会 供稿

■ 第三届微纳尺度流动研讨会

2024 年 7 月 12 日 -15 日，第三届微纳尺度流动研讨会在呼和浩特顺利召开。本次会议由中国力学学会流体力学专业委员会主办，由东华大学非线性科学研究所承办，偏微分方程及其在流体力学中的应用（应用数学、流体力学）创新团队及内蒙古财经大学统计与数学学院



共同协办。来自北京大学、中国科学技术大学、香港科技大学、浙江大学、中国科学院力学研究所等 40 余所高校及科研院所的 100 余位专家学者受邀参会，带来了 40 余场精彩纷呈的学术报告，全面覆盖了微纳尺度流动的最新研究成果与前沿进展。东华大学菅永军教授担任会议主席。

菅永军教授主持开幕式并详细阐述了本次会议的重要意义与预期目标。会议精心策划了 4 个专题：“微纳流体力学与界面科学”“生物微流控与细胞分析技术”“传感器技术与热质传输”以及“微纳制造与微流控应用”。每个专题均吸引了与会专家学者的深入交流与讨论，展现了微纳尺度流动研究从基础理论到技术创新、再到实际应用的全方位图景。



在“微纳流体力学与界面科学”专题中，周全、司廷、王奉超、晁攸闯、谢彦博、王少伟、陈光、薛睿、王翔、郑旭、蒋玺恺和杨丰畅等 12 位学者分享了微纳尺度下流体的流动特性、界面行为及其背后的科学原理。该专题的研究不仅深化了我们对微纳尺度流体力学和界面科学的认识，为微纳技术的创新与应用构筑了坚实的理论基础，推动了相关领域的快速发展。

“生物微流控与细胞分析技术”专题汇聚了 13 位在生物微流控及细胞分析领域做出杰出贡献的学者。覃开蓉、李辉、项楠、闫昇、张春雨、田远思、穆恺、宋奎、李靖、申峰、郭文、勾易行和王雷磊等所取得的研究成果展示了生物微流控技术在细胞分析中的广泛应用和巨大潜力，不仅提高了细胞及生物微流控等相关研究的精度和深度，还促进了生物医学领域的快速发展。



在“传感器技术与热质传输”专题中，朱志强、朱平安、赵承熙、侯立凯、马驰骋、孙润泽、逢燕、姜天一、胡波、胡徐趣等 10 位学者围绕传感器技术的创新与热质传输理论的应用展开了深入研究。该专题的研究不仅推动了传感器技术的创新与发展，还深化了热质传输理论的理解与应用。通过探索微尺度下的流体行为、界面现象以及传感器设计的新思路，为热质传输与传感器技术的融合开辟了新方向，促进了相关领域的科技进步。

“微纳制造与微流控应用”专题汇聚了 6 位在微纳制造技术及微流控应用方面取得显著成果的学者。龚晓波、张忠强、陈模军、阮庆宇、菅振和陈然等聚焦于微纳制造技术的创新及微流控技术在多领域的应用探索。通过开发新型微纳制造工具、设计功能化微流控器件以及探索微流控技术在生物医学、智能材料等领域的应用，为微纳制造与微流控技术的融合发展提供了重要支撑，推动了相关领域的科技进步与产业升级。

会议期间，第十一届微纳尺度流动专业组第四次全体会议成功召开。专业组组长、中国科学技术大学司廷教授主持会议。会议总结了专业组近年来组织的学术活动，强调了微纳尺度流动青年论坛等取得的成效，并讨论了微纳尺度流动研究面临的机遇和挑战。大家一致认为，要着力推动微纳尺度流动领域的基础研究探索，促进技术创新活力的蓬勃涌现，强化跨学科间的合作与应用，共同推动微纳尺度流动领域迈向发展的新篇章。会议还确定了第四届微纳尺度流动研讨会将





[学术活动]

于 2025 年由浙江大学和中国计量大学共同承办。

第三届微纳尺度流动研讨会圆满完成了既定计划，不仅为与会者搭建了高水平的学术交流平台，更为推动微纳尺度流动及其交叉研究领域的持续发展注入了新的动力。与会者一致表示，将加强在相关领域的学术交流与合作，促进学科发展和人才培养。

■ 中国力学学会流体力学专业委员会 供稿

中国力学学会第 128 次青年学术沙龙活动

2024 年 7 月 13 日，中国力学学会第 128 次青年学术沙龙活动在西安成功举办。本次沙龙由中国力学学会主办，航天液体动力全国重点实验室、航天六院科技委发动机总体专业组承办。中国力学学会常务副秘书长汤亚南，航天液体动力全国重点实验室主任谭永华，全国各地 26 所高校和科研院所共计 90 余位专家学者参加本次活动。活动由西安航天动力研究所高玉闪副所长主持。

汤亚南常务副秘书长在开幕式上致辞，她指出本次沙龙活动深入航天企业，旨在通过深入交流，促进基础研究与工程应用之间的紧密联系；同时，学习和弘扬航天精神，激励青年



人才坚定信念，投身科研事业。随后，谭永华主任致欢迎词，他介绍了航天六院的基本概况以及近年来的发展成就，并对各位专家学者莅



中国力学学会会讯

2024 年第三期



临此次活动表示由衷的欢迎和感谢。

本次活动共邀请 4 位专家学者作报告。

西安航天动力研究所杜大华研究员作题为《液体火箭发动机结构力学问题、挑战与建议》的报告。他分析了发动机的主要故障模式并梳理了力学关键问题，介绍了载荷预计、动力学建模、动强度评估、寿命评定及优化设计技术，概述了可重复使用液体火箭发动机研究进展与结构可靠性技术，分析了液体火箭发动机结构动力学设计面临的挑战，并给出展望与建议。

中国科学院力学研究所汤波研究员作题为《复用火箭的力学问题》的报告。他通过对火箭返回过程分析，梳理了在全箭结构轻质化设计、GNC 一体化设计、气动热预示和防热材料应用上的力学问题，提出了需求指标。

北京航空航天大学贺小帆教授作题为《基于机器学习的激光沉积成型钛合金疲劳寿命预测方法》的报告。针对增材制造批量用于可重复使用飞行器主承力金属结构的迫切需求，他以激光沉积成形 (LMD) TC4 钛合金为研究对象，进行了成组疲劳试验，阐明了缺陷诱发疲劳失效行为，提出了一种临界气孔判据；并采用机器学习方法，揭示了组织 / 气孔对疲劳寿命的影响，提出了基于初始缺陷的疲劳寿命预测三步法。

西安航天动力研究所张凭博士作题为《液体动力薄壁夹层结构多场耦合失效机制初探》的报告。针对重复使用背景下液体动力服役寿命评估的问题，他以推力室再生冷却结构为对象，研究其在重复使用载荷下的变形失效规律与寿命评估方法。分别开展材料试验、本构建模、载荷环境与结构响应研究，结合循环热试验后组件微观表征与分析，初步探究了多场耦合环境下薄壁夹层结构的失效机制并建立安全寿命评估方法。

会议期间，与会代表们对液体火箭发动机涉及到的力学问题进行了深入探讨与交流。高玉闪副所长对会议进行了总结，并欢迎全国各地科研学者共同交流合作，推动液体动力创新发展。

下午，与会代表们参观了液体动力展示中心与航天液体动力国家重点实验室，航天六院副院长李斌进行了详尽、专业的讲解。



{ 学术活动 }



中国力学学会青年学术沙龙旨在为青年学者们提供一个增进相互了解、促进学术合作的平台。此次沙龙活动，贯彻落实理事会“加强与行业部门沟通联络”的工作要求，与业界进行了更为紧密的交流与合作，青年学者们交流学术思想、分享研究成果、激发学术灵感，有助于促进力学学科的科研成果更好地服务于工程应用。

■ 中国力学学会秘书处供稿





国际理论与应用力学联盟 (IUTAM) “湍流剪切流中的湍流 / 非湍流界面” 国际研讨会通知

湍流 / 非湍流界面 (TNTI) 是湍流与无旋流之间的不规则边界, 广泛存在于各类流动中, 如湍流边界层、射流、尾流、燃烧火焰前锋面、大气和海洋中的湍流斑、污染物扩散等。由于其对湍流的间歇性特征、混合和卷吸具有重要的影响, TNTI 已成为过去几十年湍流研究中最活跃的研究方向之一。

本次研讨会将于 2024 年 10 月 8 日 -11 日在北京举办, 由国际理论与应用力学联盟 (IUTAM) 主办, 北京航空航天大学承办, 中国力学学会、北京力学学会协办。研讨会得到了北京国际力学中心、北京市科学技术协会的大力支持。会议将邀请国内外湍流剪切流领域的专家学者作邀请报告, 欢迎国内外相关学术界和产业界的专家学者参加, 共同探讨湍流剪切流中的湍流 / 非湍流界面的基本问题和主要挑战。本次研讨会旨在为全球范围内湍流 / 非湍流及相关领域的研究者提供一个展示最新研究成果、分享经验和建立合作的国际交流平台, 推动 TNTI 及相关研究方向的进步与发展。

一、会议组织单位

主办单位: 国际理论与应用力学联盟 (IUTAM)

承办单位: 北京航空航天大学

协办单位: 中国力学学会、北京力学学会

二、会议主席及学术委员会

1. IUTAM 代表

Atila Freire 教授 (里约热内卢联邦大学, 巴西)

2. 会议主席

王晋军 教授 (会议共同主席, 北京航空航天大学流体力学教育部重点实验室主任)

Ivan Marusic 院士 (会议共同主席, 墨尔本大学副校长, 澳大利亚科学院院士)





3. 学术委员会

- 1) 何国威 院士 (中国科学院力学研究所)
- 2) Javier Jimenez 院士 (马德里理工大学, 西班牙)
- 3) Ivan Marusic 院士 (墨尔本大学副校长, 澳大利亚)
- 4) Charles Meneveau 院士 (约翰霍普金斯大学, 美国)
- 5) Hyung Jin Sung 院士 (韩国科学技术高等研究院)
- 6) 王晋军 教授 (北京航空航天大学)
- 7) Jerry Westerweel 院士 (代尔夫特理工大学, 荷兰)

三、会议主题

本次研讨会关注的主题包括但不限于:

- (1) 湍流 / 非湍流界面几何特性;
- (2) 湍流 / 非湍流界面结构间相互作用;
- (3) 湍流 / 非湍流界面附近的混掺与卷吸过程;
- (4) 非预混燃烧 / 化学反应。

四、会议时间 / 地点 / 日程安排

会议时间: 10月8日 -11日

会议地点: 北京航空航天大学沙河校区

日程安排:

10月8日	10月9日	10月10日	10月11日
注册	大会邀请报告	主旨报告	专业考察、讨论、 返程

五、参会报名

1. 会议网站及注册

<https://buaa-tnti.hzts.net.cn/>

2. 会议注册费:

	境内参会代表	境外参会代表
正式代表	3000 元	400 美元
学生代表	2000 元	300 美元

六、会议组委会联系方式

境内: 010-65035950

境外: 86-17810283802

会议邮箱: iutam_sym_tnti@buaa.edu.cn



特殊岩土力学与工程问题研讨会 第一轮通知

“一带一路”沿线国家地域广阔，地质条件复杂多样，引发了不少世界性的特殊岩土工程难题。我国西南地区，特别是广西、贵州、云南等地区，岩溶、膨胀土、红黏土等特殊地质发育，工程建设中面临很多的特殊岩土力学与工程问题。此外，作为有色金属资源之乡的广西，矿产开采伴生的岩土力学与工程问题也亟待解决。在此背景下，将于2024年10月11-13日在广西桂林组织召开“特殊岩土力学与工程问题研讨会”，会议主要面向复杂工程地质环境下特殊岩土的力学与工程问题进行交流和探讨，为推动“一带一路”沿线基础设施建设贡献力量。

本次研讨会主要围绕各类型特殊岩土的力学特性以及岩溶区地质灾害的发生机理进行交流，热忱邀请并欢迎国内外相关学者、工程师和同学参加本次研讨会！

主办单位：中国力学学会岩土力学专业委员会

承办单位：桂林理工大学，广西岩土力学与工程重点实验室

协办单位：安徽建筑大学、三峡大学（待增补）

一、会议主要议题（包括但不限于）

1. 特殊岩土的力学特性、灾变机制及本构理论
2. 能源开发和资源化利用中特殊岩土的力学特性
3. 新型加固技术形成的特殊岩土的力学特性及工程应用
4. 岩溶地区常见地质灾害的发生机理及防治措施

二、学术委员会

主席：薛强

副主席：姚仰平 吴宏伟 马国伟 高玉峰

委员：（按姓氏拼音排序）

崔新壮 董晓强 方宏远 高福平 黄茂松 蒋明镜 孔令伟

李建林 廖红建 刘润 齐吉琳 孙德安 孙冠华 王军



[会议通知]

王玉杰 王忠涛 韦昌富 杨 强 杨仲轩 仇文岗 郑 宏
邹维列

三、组织委员会

主 席：张树光 蔡国军

副主席：仇文岗 张 研 谈云志

委 员：（按姓氏拼音排序）

李佳明 刘锋涛 刘文博 宋 宇 王志兵 吴 起 于海浩
于啸波 曾召田

秘书长：颜荣涛

副秘书长：王延伟

四、会议时间、地点

时间：2024年10月11-13日

2024年10月11日（周五）：全天注册、报到

2024年10月12日（周六）：大会学术报告与讨论

2024年10月13日（周日）：学会党建活动（长征湘江战役纪念馆+灵渠）、地质考察（岩溶区岩土力学特性及工程地质灾害防治现场研讨）

地点：广西桂林

五、联系人

于啸波（15207733161）

吴 起（13093554231）

会议注册费：1600元/人

第二十二届华东固体力学学术会议暨第五届长三角力学论坛通知

为促进长三角、华东地区及全国力学工作者的学术交流与合作，推进固体力学及力学交叉与工程应用，第二十二届华东固体力学学术



中国力学学会会讯

2024年第三期



会议暨第五届长三角力学论坛将于2024年10月25日-27日在江苏南京举行。会议主题为固体力学前沿进展和未来机遇。会议组委会热忱邀请全国力学领域的专家学者及研究生参会交流,分享最新的研究进展。会议采用大会报告、分会场报告和墙报展示等形式。同时,本次会议还将为企业提供展示平台,欢迎国内外相关产业界、出版界和仪器厂商参加此次盛会,介绍和展出产品。会议网站:<https://hds2024.yiyum.com>。

主办单位: 中国力学学会、江苏省力学学会、上海市力学学会、浙江省力学学会、安徽省力学学会、江西省力学学会、福建省力学学会

承办单位: 南京航空航天大学、河海大学

一、会议组织机构

大会顾问: 杨卫、胡海岩、郭万林、唐洪武

会议主席: 张助华 南京航空航天大学
雷冬 河海大学

副主席: 李岩 同济大学
吴恒安 中国科学技术大学

学术委员会 (按姓氏拼音排序)

曹茂森	陈昌平	陈海波	陈伟球	董萼良	董萼良	丁淑蓉
付昆昆	付腾飞	高存法	高峰	宫能平	苟晓凡	郭兴明
何凌辉	黄模佳	霍永忠	江进武	龚兴龙	蒋泉	贾铮
廖世俊	吕朝锋	李鸿晶	李铁风	李世荣	骆英	马廷锋
倪勇	钱劲	钱向东	钱征华	卿新林	仇虎	曲绍兴
舒小平	宋吉舟	王东东	王奉超	王宏涛	王骥	王晋宝
吴恒安	许金泉	徐凡	徐志洪	薛世峰	姚林泉	张颖
张俊乾	张律文	张明华	张田忠	章青	郑百林	仲政
周昊飞	周焕林	周克民				

组织委员会

仇虎	沈纯	刘小飞	轩啸宇	郭宇锋	殷俊	李基东
傅卓佳	易敏	林继	宋家斌	邬萱	刘衍朋	林繁荣
许莹	薛敏珉	朱思瑛				



[会议通知]



中国力学学会会讯

2024年第三期

二、会议时间、地点

时间: 2024年10月25-27日(25日报到)

地点: 南京富力万达嘉华酒店(江苏省南京市江宁区竹山路55号)

三、重要时间节点

2024年8月31日前 会议早期注册

2024年9月25日前 摘要提交截止

2024年9月30日前 发布录用通知

2024年10月25-27日 会议召开(25日报到)

四、分会场主题及征稿

欢迎力学及相关领域的专家学者及研究生投稿,仅接受摘要投稿(不接受全文)。请登录会议网站(本通知结尾处)进行注册、投稿。

征稿截止日期:2024年9月25日。

分会场主题(包括但不限于以下主题):

固体强度、断裂与疲劳

复合材料与结构力学

计算与多尺度力学

实验力学

力学交叉与工程应用

五、会议注册费

缴费时间	普通代表	学生代表
2024年8月31日前	1800元/人	1500元/人
2024年8月31日后	2200元/人	1800元/人
现场缴费	2400元/人	1900元/人

六、会议联系人及会议网站

会务工作:

沈纯(南航) 15651755537, shenchun11@nuaa.edu.cn

刘小飞(南航) 15950540346, liuxiaofei@nuaa.edu.cn

朱思瑛(南航) 18202754742, siying.zhu@nuaa.edu.cn

网站注册及摘要投稿:

轩啸宇(南航) 18652931705, xuanxuanxy@nuaa.edu.cn



{会议通知}



注册费、发票：

杨珊珊（江苏嘉期会展），18912996380，2413470260@qq.com

赞助咨询：张丽娜（南航）13813858132，IFS@nuaa.edu.cn

请登录会议网站注册、投稿、预定住宿（住宿预定暂未开放）：

<https://hds2024.yiyum.com>

第九届亚洲功能材料与结构力学大会 征文通知

第九届亚洲功能材料与结构力学大会将于2024年11月27-30日在宁波召开，会议旨在为亚洲及其周边地区从事功能材料与结构力学的科研工作者提供一个交流平台，共同促进功能材料与结构力学领域在理论与应用方面的发展。重点围绕功能与智能材料力学、功能结构与智能结构力学、断裂与损伤力学、冲击力学与动态材料等领域相关的关键问题及创新机遇展开讨论。热烈欢迎相关领域的学者投稿、参会！

主办单位：中国力学学会、宁波大学

承办单位：宁波大学机械工程与力学学院

会议时间：2024年11月27-30日

会议地点：宁波

会议网站：<https://www.acmfms2024.com/>

主要议题：智能材料和结构力学，结构健康检测和无损检测，弹性力学，塑性力学，断裂和损伤力学，冲击力学与动态材料行为，生物力学，流固耦合及其相互作用等

会议联系人：陈晖教授

邮箱：chenhui2@nbu.edu.cn





第十七届全国实验力学大会征文通知

一、会议简介

经中国力学学会批准，第十七届全国实验力学大会将于2024年12月6日至9日在广东省珠海市召开。会议旨在促进全国实验力学同行的学术交流，展示最新的实验测试技术与仪器，促进实验力学课程教学改革，推进实验力学与航空、航天、航海、土木交通、能源、生命与医疗健康等学科的交叉与融合，推动实验力学在重大工程及国防各领域中的应用与发展。本次会议的召开将会促进全国实验力学领域科研水平进一步提升，推动实验力学研究成果体系化服务国家建设进行深度探索，增强实验力学在解决国家重大战略与国计民生问题中的作用。

在此热情邀请全国实验力学及相关领域的专家和学者到会，并鼓励广大研究生踊跃参加。本次会议将会继续为研究生设立优秀论文奖，高质量全文将会被推荐至高水平学术期刊发表。同时欢迎仪器设备厂商派员参会，展示新的研究成果和实验测试技术与产品，会议期间将同时进行力学测试新技术与新设备的展示和商洽。

主办单位：中国力学学会实验力学专业委员会、国家自然科学基金委员会数理科学部

承办单位：中山大学、华南理工大学

二、会议主题与征文内容

本次会议的征稿范围主要集中但不局限于在与实验力学相关的专题（场）。

专题1：实验力学方法与技术（光测、电测等）

专题2：结构与材料内部力学参量测量方法与技术（磁、声、谱、射线等）

专题3：科学实验仪器研制与学科交叉

专题4：实验力学教学与科普应用

专场1：实验力学与航空、航天及航海

专场2：实验力学与土木、交通及能源



专场 3: 实验力学与生命、医疗及健康

专场 4: 实验力学与电子、材料及机械

专场 5: 实验力学博士生论坛

专场 6: 实验大数据与人工智能

专场 7: 极端力学中的实验测量

三、会议时间和地点

2024 年 12 月 6-9 日

中国·广东·珠海

四、主要时间节点

·2024 年 8 月 30 日前:

按照附件模板撰写论文详细摘要（长度不超过 2 页）。

登录会议网站摘要投递专区，注册并上传摘要电子文档（word 版本）。

实验力学专业委员会拟于 2024 年 9 月 13 日 -16 日召开审稿会，请参会代表务必按照上述时间节点投稿。

·2024 年 9 月 30 日前:

发送论文摘要录用通知，发布论文全文模板（仅参加实验力学研究生论坛及优秀论文评选才需要投递全文，详见第二轮会议通知）。

·2024 年 12 月 06 日:

会议报到。

五、会议联系人

张潇悦

联系电话: 18620254895

联系邮箱: zhangxy26@mail.sysu.edu.cn

周立成

联系电话: 15018489007

联系邮箱: ctlczhou@scut.edu.cn

会议详细信息请浏览会议网站: <http://ncem2024.sysu-scut.ht-s.cn>



中国力学学会、中国科协科普部开展 联学联建活动

2024年6月27日下午，中国力学学会秘书处党支部与中国科协科普部党支部共同开展联学联建活动，围绕“党建引领高质量科普”开展座谈交流。中国科协科普部副部长顾雁峰，中国力学学会党委委员、常务副秘书长汤亚南，中国科学院力学研究所党委委员、综合处处长卢哲猛，学会办公室主任张自兵以及中国科协科普部、中国力学学会秘书处党支部全体党员参加活动。

顾雁峰强调，进入新时代，科普工作要从传播知识向传播方法转变，加强系统性思考。要讲好老一辈科学家故事，弘扬科学家精神，传导正向社会价值。希望力学学会率先垂范，充



充分发挥科技工作者聚集的平台优势，跨学科、跨领域的学科优势，弘扬科学家精神资源优势，加强实践性探索，聚焦重点人群，打造一流学会科普，建设前沿引领的学会科普标杆。

汤亚南介绍了力学学会的成立与发展，党建工作及各项业务工作的开展情况。她表示，力学学会在中国科协的指导下，团结全国力学工作者，组织学术交流、普及力学知识，各项工作取得了一定成效。下一步，力学学会将按照科协有关要求，加大面向领导干部、公务员和大学生的科普供给，加强跨学科、跨领域的前沿科普，争取打造学会科普示范。

卢哲猛介绍了力学所的基本情况，他指出，中国科协对力学所的各项工



将积极配合中国科协有关部门，支持学会开展力学科普工作，加大力学所科技资源向科普资源转化。

与会人员就加强党建引领、党建与业务深度融合以及为科技工作者做科普搭建平台，更好发挥学会科普优势等方面进行了交流研讨。双方均表示，本次活动有助于理论学习走深走实，希望今后加强交流合作，推动科普资源共建共享，以高质量科普助力推进高水平科技自立自强。

中国科协科普部一行还参观了钱学森、郭永怀生前工作的办公室，科学家精神展厅和力学科普展馆。

■ 中国力学学会秘书处 供稿

中国力学学会监事庄茁教授当选为欧洲科学与艺术学院院士

2024年6月，中国力学学会监事、清华大学航天航空学院教授庄茁收到欧洲科学与艺术学院（European Academy of Sciences and Arts）院长克劳斯·美因泽（Klaus Mainzer）教授发来的贺信，经理事会投票，庄茁当选为欧洲科学与艺术学院院士（技术与环境科学学部）。



庄茁当选为欧洲科学与艺术学院院士的贺信

欧洲科学与艺术学院是总部位于奥地利萨尔茨堡的跨学科学术组织，致力于推动欧洲国家内部以及欧洲与全球的学术提升与交流，尤其鼓励科学、技术与人文艺术的跨学科融合，设有人文、医学、艺术、自然科学、社会科学 / 法律及经济、技术与环境科学、世界宗教七个学部。该院 2000 余名成员中有 28 名诺贝尔奖得主，是全球科学院中诺贝尔奖获得者比例最高的科学院之一，在世界范围内的科学和艺术领域享有崇高声誉。

庄茁由于在计算力学与断裂力学研究领域的杰出贡献，以及在空天飞行器结构设计和爆炸冲击波致伤机理与防护的突破性成就，当选为该院院士。

庄茁教授目前担任中国力学学会监事，国际计算力学协会副主席（IACM），国际科学理事会中国委员会（ISC-China）特邀专家，爱尔兰国立都柏林大学博士，英国斯旺西大学荣誉博士，国家 973 项目和 173 项目首席科学家，享受国务院政府特殊津贴专家，全国优秀科技工作者。发表学术论文 360 余篇，其中与欧洲学者合作论文 28 篇。出版中英文学术著作 10 余部，论文和著作他引 14,000 余次。获得发明专利 20 项和软件著作权 6 项。获得 2020 年中国航空学会科学技术奖一等奖，2018 年教育部自然科学奖一等奖，2018 年军队科技成果奖二等奖，2012 年钱令希计算力学成就奖，2009 年国家级教学成果奖一等奖等。指导博士后、博士生和硕士生 80 余名，其中来自欧洲的博士后 1 名，硕士生 6 名。

■ 清华大学航天航空学院 供稿

