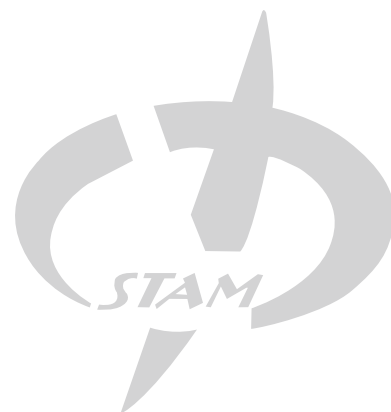




年报 2017

ANNUAL REPORT

目 录 CONTENTS

03	关于学会
11	学术交流
33	北京国际力学中心
39	科普教育
51	会员服务
55	编辑出版
73	人才举荐
79	组织建设
93	2017年大事记
113	2018年学术活动计划表

年报 2017
ANNUAL REPORT

CSTAM

01

关于学会



中国力学学会

The Chinese Society of Theoretical and Applied Mechanics (CSTAM)

学会简介

中国力学学会在钱学森、周培源、钱伟长、郭永怀等著名力学家的共同倡导和组织下，成立于1957年2月。

中国力学学会是由全国力学科学技术工作者自愿结成的、依法登记注册的、非营利的学术性法人社会团体，是发展我国力学科技事业的一支重要社会力量，是中国科学技术协会的组成部分，任务是团结和组织全国力学科技工作者开展国际、国内学术交流，促进民间科技合作和交流；创办力学刊物，促进力学学科的发展和繁荣；开展力学科普与教育，促进力学科技知识的普及和推广，促进力学科技人才的成长和提高；组织力学科技工作者参与国家经济建设中的重大决策项目，提出科学论证及政策建议，促进力学科技与经济的结合，推动力学为国民经济建设服务，为加速实现我国社会主义现代化做出贡献。

中国力学学会现有团体会员单位51个，有个人会员26257人，他们当中有两院院士、科学家、工程技术人员、教师和学生。个人会员实行的是会员分层、分类、分级的服务管理制度，为会员提供会员专刊、会讯和期刊、学术会议文集全文检索等在线服务及交流平台、人才选拔和举荐、优惠参加学会学术活动和订阅期刊等多样性服务。

中国力学学会理事会是会员代表大会的执行机构，每届任期5年。中国力学学会设立秘书处作为常设办事机构，在学会上级单位的组织领导下，围绕本学会业务开展工作，努力为科研和会员服务，推动力学学科发展。

中国力学学会是全国性学术团体，按力学各分支学科设立了固体力学、流体力学、动力学与控制等23个专业委员会，科普、教育、青年、女科技工作者等7个工作委员会及微纳米力学、电子电磁器件力学、软物质力学等3个工作组及IUTAM-China协调工作组。负责各个分支学科的学术交流，同时紧密团结全国各省市地方学会开展工作。

中国力学学会主办的学术期刊有18种，其中英文刊物5种，中文刊物13种，其中有7个被EI检索，4个被SCI检索。每年还编印《中国力学学会会讯》《中国力学学会年报》和学术会议论文集。同时中国力学学会还编辑出版了上百本专业书籍和科普书籍，如：《现代力学与科技进步》《中国科学技术专家传略（工程技术编，力学卷）》《力学学科发



The Chinese Society of Theoretical and Applied Mechanics

展研究报告》《2020年的中国科学技术（力学编）》《中国力学学科史》《中国力学学会史》《大众力学丛书》等。

中国力学学会每年举办各个学科和各种类型的国内学术会议、讲座，促进全国力学工作者之间的学术交流；每两年举办一次“中国力学大会”，促进力学学科发展；每2个月举办中国力学学会青年学术沙龙活动，促进青年力学工作者之间的沟通交流；与教育部高等教育司、周培源基金会共同主办“全国周培源大学生力学竞赛”；每年举办“全国中学生趣味力学制作邀请赛”、“全国深空轨道设计竞赛”；每年5月举办“主题科技周活动”，为不同层次、不同年龄的公众提供寓教于乐的科学参与机会；并不定期举办区域性趣味力学竞赛、各类培训班/讲习班，促进力学科普教育。

中国力学学会于1980年加入国际理论与应用力学联盟（IUTAM），同时还是国际计算力学协会（IACM）、亚洲流体力学委员会（AFMC，中国是创始国之一）、国际断裂学会（ICF）的成员组织，除申请承办国际组织学术例会外，如：2004年9月承办“第六届世界计算力学大会暨第二届亚太计算力学大会”；2012年8月承办“第23届世界力学家大会（ICTAM2012）”；2013年6月承办“第13届国际断裂大会（ICF13）”，还不定期地承办IUTAM专题研讨会和暑期学校，并与国际学术组织共同主办学术会议及组织中国力学学会自创的系列国际会议。多年来在国内召开了百余次不同学科不同规模的国际会议。

北京国际力学中心（BICTAM）是由中国力学学会自主筹建的国际学术交流平台，于2007年正式成立，旨在促进亚太地区理论与应用力学自身的发展，促进力学科研的能力建设，2010年9月被国际理论与应用力学联盟正式批准成为其关联所属组织。

中国力学学会已建立由“亚太力学奖”、“中国力学奖”和“学科专项奖”三个部分组成的较为完善的科技奖励体系。其中，“中国力学奖”包含成就奖（钱学森力学奖、周培源力学奖）、科学技术奖和科普教育奖三个子奖项。中国力学学会以社会力量设奖的方式，通过表彰在基础研究、技术创新、成果推广、科技普及、力学教育等方面做出贡献的中国力学科技工作者，有效促进力学学科发展，更好地服务于国家创新体系建设。

现任理事会



理事长：杨卫

(按拼音排序)



副理事长：戴兰宏



副理事长：樊菁



副理事长：方岱宁



副理事长：韩杰才



副理事长：袁驷



副理事长：翟婉明



副理事长：郑晓静



副理事长：周哲玮

(中国力学学会第十届理事会 2014.11—)



副理事长：申长雨



秘书长：杨亚政

副秘书长：汤亚南（专职） 陈常青（聘） 段慧玲（聘） 胡国庆（聘） 詹世革（聘）

常务理事：陈十一 陈维毅 陈伟球 戴兰宏 丁 千 樊 菁 方岱宁 韩 旭 韩杰才 黄晨光
黄风雷 李 刚 李玉龙 李振环 刘 桦 刘青泉 陆夕云 申长雨 申胜平 孙侠生
汪 玉 汪越胜 王 彪 王光谦 王晋军 吴 斌 邢永明 徐 鉴 颜 开 杨 卫
杨绍普 杨亚政 叶友达 于起峰 袁 驷 翟婉明 詹世革 赵 宁 郑晓静 周绪红
周又和 周哲玮 庄 茁

理 事：白新理 邴绍猷 蔡国平 蔡元奇 陈常青 陈建康 陈金龙 陈立群 陈梦成 陈少华
陈十一 陈维毅 陈伟球 陈迎春 陈振茂 戴兰宏 丁 千 丁光宏 丁克勤 段慧玲
段梦兰 樊 菁 方岱宁 方棋洪 高存法 高福平 高原文 高云峰 龚兴龙 郭 然
郭 旭 郭兴明 韩 强 韩 旭 韩杰才 何建国 贺玲凤 胡宏玖 胡少伟 胡元太
黄 宁 黄晨光 黄风雷 黄克服 黄志龙 季葆华 姜继海 蒋劲松 金栋平 康国政
柯燎亮 孔令伟 赖远明 黎作武 李 刚 李 倩 李道奎 李光范 李海滨 李海阳
李丽娟 李朋洲 李术才 李喜德 李玉龙 李振环 梁 军 林绍忠 刘 彬 刘 桦
刘焕芳 刘济科 刘金喜 刘青泉 刘伟庆 刘占芳 刘子强 卢芳云 陆夕云 罗冠炜
骆 英 马 力 马 巍 马宏伟 马连生 买买提明·艾尼 缪协兴 莫 军 牛忠荣
潘一山 钱向东 饶秋华 尚新春 邵国建 邵雪明 申长雨 申胜平 沈 俊 树学峰
宋 军 孙侠生 唐洪武 陶伟忠 汪 玉 汪越胜 汪自力 王 彪 王 琳 王德友
王东东 王刚锋 王光谦 王怀忠 王记增 王建国 王晋军 王克仁 王清远 王省哲
王世斌 王振清 魏悦广 翁培奋 吴 斌 吴柏生 吴建华 邢永明 徐 鉴 徐远杰
许春晓 许希武 薛雷平 闫 石 颜 开 晏石林 杨 超 杨 卫 杨春和 杨国标
杨国伟 杨基明 杨绿峰 杨绍普 杨晓翔 杨亚政 杨智春 姚伟岸 叶友达 于起峰
袁 鸿 袁 驷 袁建民 翟婉明 詹杰民 詹世革 张 菁 张 雄 张立翔 张兴义
张志毅 章 青 章定国 赵 宁 赵晓鹏 赵亚溥 郑 耀 郑晓静 郑学军 周风华
周宏伟 周济福 周慎杰 周绪红 周又和 周哲玮 庄 茁

名誉理事：白以龙 陈 滨 程耿东 戴世强 杜善义 方如华 郭尚平 韩 林 何友声 贺德馨
黄克智 李家春 刘人怀 刘延柱 龙驭球 苏先槌 王光远 王自强 吴承康 吴有生
伍小平 武际可 余寿文 俞鸿儒 张涵信 郑哲敏 钟万勰 周 恒

特邀理事：崔俊芝 冯长根 冯西桥 顾诵芬 洪友士 胡海岩 汲培文 李贻昆 龙 勉 卢天健
孟 光 孟庆国 余振苏 沈 清 孙庆平 王 刚 王建祥 姚伟彬 袁明武 曾恒一
张洪武 郑泉水 周建平

组织机构

专业委员会及所属专业组

23

流体力学专业委员会及所属专业组

湍流与稳定性专业组
多相流体力学专业组
非牛顿流体力学专业组
水动力学专业组
高温气体动力学专业组
渗流力学专业组
工业流体力学专业组
实验流体力学专业组
计算流体力学专业组
微纳尺度流动专业组
磁流体力学专业组

固体力学专业委员会及所属专业组

复合材料专业组
塑性力学专业组
振动专业组
断裂与疲劳专业组
智能材料与结构专业组
生物材料及仿生专业组

计算力学专业委员会

颗粒材料计算力学专业组
计算力学软件专业组
边界元法及降维方法专业组
非连续性有限元专业组
无网格与粒子类方法专业组

岩土力学专业委员会

物理力学专业委员会
反应堆结构力学专业委员会
理性力学和力学中的数学方法专业委员会
流变学专业委员会
地球动力学专业委员会

工作委员会

7

科学普及工作委员会
教育工作委员会
产学研工作委员会
力学名词审定工作委员会
青年工作委员会
对外交流与合作工作委员会
女科技工作者委员会

工作组

4

微纳米力学工作组
电子电磁器件力学工作组
IUTAM-China协调工作组
软物质力学工作组

动力学与控制专业委员会及所属专业组

航天动力学与控制专业组
分析力学专业组
非线性动力学与运动稳定性专业组
多体动力学与控制专业组
神经动力学专业组
随机动力学专业组
转子动力学专业组

爆炸力学专业委员会及所属专业组

冲击动力学专业组
工程结构安全防护专业组
计算爆炸力学专业组
爆炸力学实验技术专业组
爆炸加工专业组
爆炸专业组
特种抗爆结构专业组

实验力学专业委员会及所属专业组

试验测试技术与方法专业组
实验教学专业组
工程测试技术专业组
空天与武器装备测试技术专业组
学科交叉与复杂环境实验方法专业组
力学测试数据分析与表征专业组

工程爆破专业委员会

激波与激波管专业委员会
流体控制工程专业委员会
生物力学专业委员会
等离子体科学与技术专业委员会
结构工程专业委员会

M T S 材料试验协作专业委员会

波纹管及管道力学专业委员会
流-固耦合力学专业委员会
力学史与方法论专业委员会
环境力学专业委员会

编委会

18

《力学学报》编委会

*Acta Mechanica Sinica*编委会

《力学与实践》编委会

《力学进展》编委会

*Theoretical & Applied Mechanics Letters*编委会

《爆炸与冲击》编委会

《固体力学学报》编委会

*Acta Mechanica Solida Sinica*编委会

《计算力学学报》编委会

《实验力学》编委会

《工程力学》编委会

《动力学与控制学报》编委会

《岩土工程学报》编委会

*Applied Mathematics and Mechanics*编委会

*Plasma Science and Technology*编委会

《力学季刊》编委会

《地震工程与工程振动》编委会

《世界地震工程》编委会

年报 2017
ANNUAL REPORT



02

学术交流



中国力学学会

The Chinese Society of Theoretical and Applied Mechanics (CSTAM)

中国力学大会-2017暨庆祝中国力学学会成立60周年大会



2017年8月13日至16日，“中国力学大会-2017暨庆祝中国力学学会成立60周年大会”在北京举行。大会受中国科学技术协会和国家自然科学基金委员会指导，由中国力学学会和北京理工大学共同主办和承办，全国近40家高等院校和研究机构参与协办。包括30余位院士在内的3000余名参会代表，老中青三代力学科技工作者参加会议。

本次大会会期3天，采用主会场、分会场和专题研讨会三大板块相结合的学术交流形式，与会代表围绕力学学科的基础、前沿、热点问题，以及与国民经济建设密切相关的应用问题进行了深入研讨和交流。大会设1个主会场，17个分会场和98个专题研讨会，收录论文摘要2878篇。17个分会场涵盖了流体力学、固体力学、动力学与控制、计算力学、实验力学、爆炸力学、环境力学、生物力学、微纳米力学、物理力学、激波与激波管、电子电磁器件、流变学、等离子体科学与技术、材料与结构力学性能、力学史与方法论、力学教育等多个方面，来自国内外百余位专家学者在分会场邀请报告会上交流了前沿研究和代表性成果。98个专题研讨会围绕力学相关领域设立了丰富多样的主题，为与会学者提供了广泛的交流平台，尤其为青年学者提供了展示和锻炼的机会。本次大会的专题研讨会首次增设了墙报交流环节，专题研讨会除交流了近1600篇口头报告外，还安排了800余篇墙报交流，使与会学者交流的更加充分和深入。

开幕式上颁发了中国力学学会各类科技奖项，包括：第十届周培源力学奖，第二届、第三届中国力学科学技术奖，第十五届中国力学学会青年科技奖，2016年度中国力学优秀博士学位论文奖，第十一届周培源大学生力学竞赛奖。

颁奖仪式后，中国力学学会理事长杨卫院士做了“中国力学60年”的大会主旨报告。报告简要回顾了中国力学学会60年发展历程，重点回顾了近10年来中国力学取得的重大成就，并对中国力学学科的发展规律进行了归纳，提出了未来“十三五”期间我国力学学科的发展目标和实现途径。

本次大会交流内容丰富，涉及的力学相关领域众多，为各行各业的力学工作者提供了学术交流、共享的平台，反映了近年来我国力学界在面向国家重大需求和科学前沿的研究及教育等方面取得的主要进展、成果和新的生长点，体现了力学与物理、数学、材料、生命、能源、化学、信息等学科的交叉与融合，展现了力学对航空、航天、机械、石化、环境、土木、水利、海洋工程等领域的推动作用。

中国力学大会由中国力学学会于2005年发起并主办，之后隔年召开，此前已先后在北京（2005、2007）、郑州（2009）、哈尔滨（2011）、西安（2013）、上海（2015）举办了六届，成为中国力学学会的学术活动品牌。大会现已发展成为国内力学界规模最大、综合性最强、影响力最大的学术例会，是力学科技工作者“了解学科前沿的窗口，面向重大需求的桥梁，联系地方经济的纽带，展示青年风采的舞台”。



国家自然科学基金委员会党组书记、主任、中国力学学会理事长
杨卫致辞



北京理工大学校长
胡海岩致辞



中国科学院力学研究所所长
秦伟致辞



国际理论与应用力学联盟秘书长
H.Petryk教授致辞



中国力学学会副理事长
方岱宁主持开幕式

大会特邀报告



杨卫院士



吴有生院士



郑晓静院士



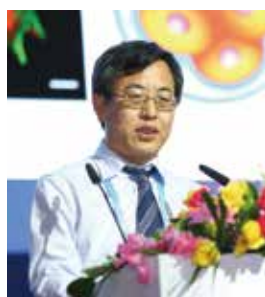
锁志刚院士



王成教授



何国威研究员



冯西桥教授



廖世俊教授

中国力学大会-2017暨庆祝中国力学学会成立60周年大会特邀报告一览

序号	报告人	报告题目
1	国家自然科学基金委员会 杨卫院士	中国力学学会60年（大会主旨报告）
2	中国船舶科学研究中心 吴有生院士	流固耦合动力学理论及其在深海装备研究设计中的应用
3	西安电子科技大学 郑晓静院士	大气表面层湍流超大/大尺度结构
4	哈佛大学 锁志刚院士	Mechanics and chemistry of soft, ionic machines
5	北京理工大学 王成教授	爆炸毁伤复杂系统大规模高精度数值模拟
6	中国科学院力学研究所 何国威研究员	湍流的时间尺度问题：从泰勒模型到湍流噪声
7	清华大学 冯西桥教授	生物软组织力学的若干进展
8	上海交通大学 廖世俊教授	强非线性问题的解析近似求解—同伦分析方法及其应用



颁发第十届周培源力学奖、第二届、第三届中国力学科学技术奖、中国力学学会青年科技奖、2016年度中国力学优秀博士学位论文奖



分会场

专题研讨会会场



展览区



墙报区



颁发第十一届全国周培源大学生力学竞赛



2017全国实验力学多学科交叉研讨会

2017年4月8-10日，西安

中国力学学会实验力学专业委员会主办、西安交通大学承办。参会代表75人，研讨会共安排6个邀请报告，内容包括：多学科交叉实验力学新方法、新技术、新仪器及其应用，实验力学与多学科交叉中的反演技术与分析方法，软物质力学研究及软机器设计中的新实验力学问题，航天结构振动控制与精确指向、核电结构检测等国家重大需求中的实验力学问题。西安交通大学王铁军教授和徐明龙教授担任会议主席。



第五届全国实验力学青年学者学术研讨会

2017年4月28-30日，杭州

由国家自然科学基金委员会数理科学部发起，国家自然科学基金委员会数理科学部力学处、中国力学学会实验力学专业委员会、中国力学学会青年工作委员会主办，浙江大学和上海交通大学承办。参会代表75人，研讨会主题围绕《国家自然科学基金“十三五”发展规划》中提出的“新技术、新方法，深化学科交叉”展开。中国力学学会理事长、国家自然科学基金委员会主任杨卫院士到会并致辞，浙江大学王宏涛教授和上海交通大学史熙副教授共同担任会议主席。



爆炸与冲击动力学发展战略研讨会

2017年5月5-7日，北京

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技术重点实验室承办。50余名代表与会，会议共安排6个邀请报告，报告内容集中反映了我国爆炸与冲击动力学领域的最新研究进展，详细阐述了所取得的成果及面临的问题。中国科学院力学研究所戴兰宏研究员担任会议主席。



第六届全国大气压等离子体及应用研讨会

2017年5月5-7日，上海

中国力学学会等离子体科学技术专业委员会主办，复旦大学承办，来自大气压等离子体及应用领域大专院校、研究结构和企业代表共60余名代表参会。会议对全国大气压等离子体及应用领域的最新研究动态和前沿技术作了全面及时分享，并对未来发展趋势进行了探讨。复旦大学刘克富教授担任会议主席。

全国第一届求积元法与工程应用研讨会

2017年5月6日，北京

中国力学学会计算力学专业委员会主办，清华大学、北京交通大学和重庆大学承办。20余位代表参会。会议围绕弱形式求积元法和强形式求积元法在国内外各自的发展历程，从多方面探讨了弱形式求积元法的起源、命名依据，及其与谱单元法、高阶有限元等方法之间的区别和联系，对弱形式求积元法的特点



进行了总结归纳，对其存在的挑战进行了评述并对其发展与应用前景进行了展望。清华大学钟宏志教授担任会议主席。



第十届全国流体力学青年研讨会

2017年5月13-14日，天津

中国空气动力学会、国家自然科学基金委员会数学物理科学部和中国力学学会联合主办，天津大学承办。来自全国30余家高校及研究单位的青年代表、往届代表及相关期刊和学报的编辑等近百人参会。研讨会旨在促进流体力学青年工作者间的学术交流与合作，探讨流体力学在21世纪的关键科学问题。天津大学黄章峰副教授担任会议主席。



第十一届全国动力学与控制青年学者学术研讨会

2017年7月26-29日，呼和浩特

国家自然科学基金委员会数理科学部发起和资助，国家自然科学基金委员会数理科学部和中国力学学会动力学与控制专业委员会共同主办、内蒙古工业大学承办。60余位代表参会。会议围绕当前动力学与控制学科的主要研究领域进行了方向讨论，讨论内容包括研究中存在的问题、研究方法以及研究热点等。石家庄铁道大学杨绍普教授担任会议主席。



第十八届全国等离子体科学技术会议

2017年7月26-29日，西安

中国力学学会等离子体科学与技术专业委员会、中国物理学会等离子体物理分会、中国核学会聚变与等离子体物理学会、中国物理学会高能密度物理专业委员会共同主办，西北核技术研究所高功率微波技术重点实验室、强脉冲辐射环境模拟与效应国家重点实验室、激光与物质相互作用国家重点实验室和西安交通大学电子物理与器件教育部重点实验室、特种电气技术教育部重点实验室联合承办。国内外相关研究领域的700名研究人员参会。会议设12个大会特邀报告、36个分会邀请报告、159个分会口头报告和309个海报。会议内容涉及低温等离子体技术及应用、磁约束与惯性约束聚变等离子体物理等方面。



首届边界元法与降维方法进展与应用研讨会

2017年7月28-31日，桂林

中国力学学会计算力学专业委员会边界元法与降维方法专业组主办，大连理工大学工业装备结构分析国家重点实验室、清华大学核能与新能源技术研究院和中国科学技术大学中科院材料力学行为和设计重点实验室承办。70余位代表参会。研讨会围绕“边界元法与降维方法的基本理论、相关工程应用、研究中面临的关键问题等方面作了交流研讨。大连理工大学高效伟教授、清华大学王海涛教授和中国科学技术大学陈海波教授共同担任会议主席。

第十四届全国水动力学学术会议暨第二十八届全国水动力学研讨会

2017年8月8-10日，长春

中国力学学会、《水动力学研究与进展》编委会、中国造船工程学会、吉林大学等单位主办，吉林大学汽车工程学院、中国力学学会流体力学专业委员会水动力学专业组等单位承办。来自48家单位的240余位代表参会。会议安排14个分会场邀请主题报告和130余篇小组报告，内容涵盖基础水动力学、计算流体力学、水动力学试验与测试技术、工业流体力学、船舶与海洋工程水动力学、海洋环境与地球物理流体力学、水利水电和河流动力学等诸多方面。



第18届流体动力与机电控制工程学术会议

2017年8月10-12日，北京

中国力学学会流体控制工程专业委员会主办，中国民航大学承办。参会代表40余人。会议交流和研讨了流体传动及控制领域新技术和最新研究进展。中国民航大学祝世兴教授担任会议主席。

第十五届全国空气弹性学术交流会

2017年8月24-26日, 大连

中国空气动力学会空气弹性力学专业委员会、中国力学学会流固耦合力学专业委员会共同主办, 中国航天科工集团第三总体设计部承办, 大连理工大学协办。来自46个单位的207名代表参会, 会议共收到论文152篇, 内容涉及弹性结构建模与分析方法, 气动力数值模拟与建模方法, 气动力弹性试验技术与应用等。北京航空航天大学杨超教授担任会议主席。



第十届全国多体动力学与控制暨第五届全国航天动力学与控制学术会议

2017年9月22日-25日, 青岛

中国力学学会动力学与控制专业委员会多体动力学与控制专业组和航天动力学与控制专业组联合主办, 青岛大学计算力学与工程仿真中心、上海宇航系统工程研究所、青岛市计算机学会共同承办。参会代表230余人。会议设特邀报告8个, 共收到论文摘要170篇, 内容覆盖了多体动力学与控制及航天动力学与控制的多个研究方向, 涉及学科发展的前沿问题及国民经济发展的国家重大工程建设关键技术问题。北京理工大学胡海岩院士担任大会主席。





2017年固体力学的挑战与发展研讨会暨固体力学专业委员会年度会议

2017年10月20-22日，杭州

中国力学学会固体力学专业委员会主办，浙江大学航空航天学院、浙江省软体机器人与智能器件研究重点实验室、浙江省力学学会固体力学专业委员会共同承办。参会代表150余人。会议旨在创新驱动发展的新形势下，面向国家重大战略需求和学科前沿，重视固体力学面临的挑战，研讨固体力学的本质科学问题，拓展新的研究生长点，提高结合工程开展研究和解决工程问题的能力，推动固体力学的发展。西安交通大学王铁军教授担任会议主席。





第26届全国结构工程学术会议

2017年10月21-22日，长沙
中国力学学会结构工程专业委员会、中国力学学会《工程力学》编委会联合中南大学等单位共同举办。参会代表452人。

论文集共收录论文301篇，内容涵盖结构工程及工程力学领域多方面的学术成果。共安排13个特邀报告，内容涉及国民经济发展中重大工程的技术难点和研究热点。清华大学袁驷教授担任会议学术委员会主席。

第二届全国热应力大会

2017年12月8-10日，杭州

中国力学学会主办，浙江省软体机器人与智能器件研究重点实验室/浙江大学应用力学研究所、中国力学学会电子电磁器件力学工作组、浙江省力学学会固体力学专业委员会联合承办，宁波大学机械工程与力学学院协办。参会代表150余位。会议安排3个平行分会，分别涉及考虑热效应的多场耦合力学、热断裂与热



疲劳、高温下的材料力学性能、热传导与热辐射等主题。浙江大学陈伟球教授、宁波大学王骥教授和南京航空航天大学高存法教授共同担任大会主席。

中国力学学会青年学术沙龙

为青年力学人才搭建交流平台，促进青年人才成长成才是学会人才培养工作中的重点。青年学术沙龙是学会定期举办的品牌活动之一。

2017年，学会分别在北京、武汉、深圳等地举办了5次活动，共计安排17个学术报告，沙龙的邀请报告既涵盖了固体、流体等学术性强的专题领域，也邀请到了大飞机等工程领域进展的项目汇报。同时，从举办模式上，沙龙也在逐渐寻求创新，自第94次活动开始，每一期的沙龙都会邀请承办单位的青年学者进行自我介绍和展示，让更多的青年学者能够通过沙龙这个平台被大家所了解，更好的进行合作和交流。



第93次青年学术沙龙活动
(承办单位：中国力学学会秘书处)

第94次青年学术沙龙活动
(承办单位：武汉大学)



第95次青年学术沙龙活动
(承办单位：南方科技大学)

第96次青年学术沙龙活动
(承办单位：北京大学)





第97次青年学术沙龙活动
(承办单位:中国力学学会秘书处)

2017年中国力学学会青年学术沙龙活动一览表

编号	时间	地点	报告人	报告题目
第93次	2017-1-16	北京	北京大学 魏悦广	固体的跨尺度力学理论及其应用研究
			清华大学 冯雪	高温光学与高温风洞在线可视化测试技术
			中国科学院力学研究所 袁泉水*	溶解润湿动力学
第94次	2017-3-25	武汉	清华大学 孙超	湍流场里的气泡和轻颗粒:拉格朗日统计特性以及气泡减阻
			华中科技大学 李振环	热汽轮机/航空发动机热端镍基高温合金热-力耦合行为及多尺度研究
			西安交通大学 徐光魁*	细胞骨架力学
			武汉大学青年教师	武汉大学青年教师汇报
第95次	2017-7-1	深圳	西南交通大学 康国政	重载轮轨滚动接触疲劳研究
			清华大学 陈海昕	参与C919气动设计工作的一些体会
			南方科技大学 邓巍巍	基于射流的雾化及应用
第96次	2017-10-12	北京	南方科技大学青年教师	南方科技大学青年教师汇报
			中国空气动力研究与发展中心 唐志共	航空航天空气动力学发展展望
			北京理工大学 陈浩森	AI离子电池正极材料制备与力学/电化学耦合机理
			北京大学青年教师	北京大学青年教师汇报
第97次	2018-1-17	北京	清华大学 黄克智	我的学术人生
			西北工业大学 张卫红	结构轻量化高性能优化设计方法及其在航空航天技术中的应用
			大连理工大学 李锐*	板壳力学经典问题新解——哈密顿体系理论、方法及应用

* 中国力学学会青年人才托举工程项目资助人才

第14届亚洲显示会议

(The 14th Asian Symposium on Visualization)

2017年5月23-25日，北京

北京航空航天大学、中国力学学会流体力学专业委员会主办，国家自然科学基金委资助。来自中国、美国、法国、俄罗斯、澳大利亚、日本、韩国等15个国家和地区的专家学者共190余人参会，其中海外参会代表90余人。会议共安排6个大会邀请报告，议题包括：微流动、热对流、可压缩流与气体动力学、环境流体力学、流动控制、反应流与燃烧、高超声速流动、工业流与风工程等。北京航空航天大学王晋军教授担任大会主席。





第14届计算地球动力学前沿问题国际研讨会

(The 14th International Workshop on the Frontiers of Computational Geodynamics)

2017年6月23-24日, 北京

中国科学院计算地球动力学重点实验室主办, 中国科学院大学、中国力学学会地球动力学专业委员会、中国科学院/国家外专局创新团队协办。会议正式注册代表共111人, 其中国内102名, 国外9名。会议共安排25个学术报告, 报告主题涉及地应力、地球动力学数据同化、深部海洋科学、地球起源与板块构造、地核动力学、震后重力变化等多个方面。中国科学院大学石耀霖院士和Mian Liu教授共同担任大会主席。

第二届面向安全和环境问题的计算工程科学国际会议

(The 2nd International Conference on Computational Engineering and Science for Safety and Environmental Problems, COMPSAFE 2017)

2017年10月15-18日, 成都

中国力学学会主办, 中国力学学会计算力学专业委员会和西南交通大学共同承办, 北京国际力学中心 (BICTAM)

资助。来自中国、日本、美国、韩国、英国、德国等多个国家的230多位代表参会。会议共收到投稿摘要211篇, 共组织6个大会报告、10个半大会报告, 以及海洋动力学、页岩气、岩土工程等方面和针对地震、海啸及极端事件的数值建模与分析预测等23个专题分会场179个口头报告, 与会代表针对如何将计算力学的研究成果应用于工程领域从而解决复杂的安全和环境相关的热点问题进行了深入的研讨和交流。北京大学袁明武教授和清华大学庄茁教授共同担任大会主席。



第14届国际断裂大会在希腊举行

2017年6月18-24日，第14届国际断裂大会（14th International Conference of Fracture，简称ICF14）在希腊罗德岛举行。本次大会由国际断裂学会主办，塞萨斯德谟克里特大学承办，来自全世界50多个国家和地区的近800名断裂领域的专家学者参加了此次盛会。中国共有约150名代表参加了此次会议，是与会人数最多的国家。

中国力学学会名誉理事、清华大学余寿文教授作为国际断裂学会主席在开幕式上讲话，并在会议期间作主席荣誉报告。会议期间，国际断裂学会还召开了执委会工作会议和全体理事会，投票选举下一届执委。中国学者清华大学冯西桥教授、上海大学张统一教授分别当选新一届的国际断裂学会执委，任期四年。

中国力学学会秘书处在会议期间对主办期刊*Acta Mechanica Sinica*和*Theoretical & Applied Mechanics Letters*进行了积极宣传，有针对性地向国内外学者介绍和宣传了期刊，并进行了约稿工作。

国际断裂大会每四年举行一次，是断裂学科方面规模最大、最有影响力的学术会议，中国力学学会在2013年承办了第13届国际断裂大会。



余寿文教授在ICF14开幕式上讲话



国际断裂学会执委会工作会议



中国学者在分会场作报告

中方代表组织的专题讨论会一览表

序号	专题名称	组织者
1	Fatigue performance of materials and surface enhancement processes	同济大学 高玉魁
2	Fatigue behavior of notched specimens/components: advanced criteria and experimental techniques	中科院力学所 洪友士
3	Interfacial fracture and adhesion	清华大学 刘彬
4	Strength and fracture of heterogeneous materials and structures	同济大学 聂国华
5	Deformation and failure behavior of bio and soft materials	浙江大学 曲绍兴
6	Strain energy density and multiscale fatigue and fracture	同济大学 汤可可
7	Mechanical strength of graphene and low dimensional materials	清华大学 余寿文
8	Mechanics in energy materials and systems	上海大学 张统一
9	Multiscale fracture of rock, concrete and aggregates	上海交通大学 张振南
10	Optical techniques and its application to fracture mechanics	江苏大学 朱建国

国际理论与应用力学联盟秘书长H. Petryk教授应邀来京访问中国力学学会

2017年8月中旬，国际理论与应用力学联盟（IUTAM）秘书长、波兰科学院基础技术研究所Henryk Petryk教授应中国力学学会邀请来京访问。

8月15日，Petryk教授与北京国际力学中心主席李家春院士、秘书长冯西桥教授，国际理论与应用力学联盟大会委员会委员、中国力学学会IUTAM-China工作组组长卢天健教授，以及中国力学学会常务副秘书长汤亚南女士进行了座谈。冯西桥教授向Petryk教授介绍了北京国际力学中心近期活动开展情况，Petryk教授介绍了IUTAM和欧洲力学学会在开展国际学术交流方面的做法，双方还就如何提升中国力学学会在国际理论与应用力学联盟的活跃度以及国际理论与应用力学联盟扩大在亚太地区影响力进行了讨论。

访问期间，Petryk教授还应邀出席中国力学大会-2017暨庆祝中国力学学会成立60周年大会并代表国际理论与应用力学联盟在开幕式上致辞，全程参加了中国力学大会-2017，在8月15日上午的微纳力学分会场上做了题为“On characteristic length scales of microstructures in metallic materials”的邀请报告。



国际计算力学协会主席Wing Kam Liu应邀来京并出席中国力学大会-2017

2017年8月13-16日，国际计算力学协会（IACM）主席、美国力学国家委员会（USNC/TAM）主席Wing Kam Liu教授应中国力学学会理事长杨卫院士邀请来京参加中国力学大会-2017暨庆祝中国力学学会成立60周年大会。

IACM是国际计算力学界内权威的学术组织。自IACM成立以来，中国学者积极参与活动，2004年，中国力学学会在北京承办的第六届世界计算力学大会获得圆满成功，中国学者袁明武教授担任IACM执行局执委。



学会秘书处期刊部参加第54届美国工程学会年会推广宣传国际期刊

2017年7月25-28日，第54届美国工程学会年会在美国东北大学召开。为进一步提升力学学会英文期刊*Acta Mechanica Sinica* (AMS) 和 *Theoretical & Applied Mechanical Letters* (TAML) 的国际影响力，中国力学学会秘书处派代表参加此次会议，与各国专家相互交流，并积极开展期刊宣传推广工作。

SES2017由美国工程学会主办，是重要的全球工程领域的会议之一，涉及工程科学领域的多个热点和传统研究领域。近100名中国学者参会，全面展示了近年来我国在相关领域的优秀成果。



年报 2017

ANNUAL REPORT



03

北京国际力学中心



中国力学学会

The Chinese Society of Theoretical and Applied Mechanics (CSTAM)

北京国际力学中心 (Beijing International Center for Theoretical and Applied Mechanics, 缩写为BICTAM) 是中国力学学会2007年在北京建立的非盈利国际学术组织, 目的是促进亚太地区的力学发展, 增强发展中国家抵御突发自然灾害和了解前沿科学的能力, 已于2010年顺利加入力学界最权威的国际组织——国际力学联盟 (International Union of Theoretical and Applied Mechanics, 缩写为IUTAM), 成为该组织继1970年在意大利设立欧洲国际力学中心之后, 在全球设立的第二个国际力学中心。同时, 中心与国际科学联盟亚太地区办事处 (ICSU Regional Office of Asia and Pacific) 开展紧密合作。



北京国际力学中心国际顾问委员会和科学委员会由国科联亚太区负责人、IUTAM等国际组织高层以及来自亚太12个国家及地区的顶尖科学家组成; 管理委员会由中国科学院力学研究所、清华大学、北京大学、北京理工大学、大连理工大学、上海交通大学、浙江大学、西安交通大学和兰州大学等国内高校院所学科带头人组成。

北京国际力学中心面向亚太地区并针对力学研究前沿和热点积极开展活动, 已经成功举办短期课程、专题研讨会、暑期学校、大师讲座等学术活动近80次, 年均参与“中心”学术活动的学者超过500人次。北京国际力学中心设有独立网站, 网址为www.bictam.org.cn, 同时还将2011年创办的英文期刊 *Theoretical and Applied Mechanics Letters* 指定为专属出版物, 增强学术交流成效。

2017年, 北京国际力学中心顺利举办“中美力学青年论坛 (波士顿)”、“面向环境安全问题的计算力学国际研讨会 (成都)”和“第一届中泰双边青年力学交流研讨会 (清迈)”专题研讨会及国际会议3次, 接待国外教授短期来访3人次, 主题聚焦地震、海啸、风沙等前沿力学问题, 参与中心活动人数近500人次。在第一届中泰双边青年力学交流研讨会上, 北京国际力学中心与清迈大学工学院建立了长期互访机制, 包括每两年举办一次双边交流研讨会、每年定期安排青年教师和学生进行互访两次等。2017年“力学大师讲座计划”邀请了美国工程院外籍院士、以色列科学技术部首席科学家Daniel Weihs教授来华访问, 并作有关生物推进的空气动力学和水动力学方面的学术报告。此外, “中心”邀请乌迪内国际力学中心 (CISM) Cristian Marchioli教授来京访问并作学术交流, 双方商议合作事宜, 推动北京和乌迪内两个国际力学中心的国际合作常态化。

近年来, “中心”举办的各类学术活动, 包括品牌活动“亚太青年联谊会”、“国际暑期学校”和“力学大师讲座计划”快速提升了“中心”的学术吸引力, 成为亚太地区力学青年人才定期进行学术交流的重要平台。



北京国际力学中心网站：
www.bictam.org.cn



挂靠在中科院力学研究所的北京国际力学中心
秘书处和客座办公室

中美力学青年论坛专题研讨会

(US-CHINA COLLABORATION at SES2017: Current states of shared scientific interests and opportunities for the future cooperation)

2017年7月25-28日，美国波士顿

北京国际力学中心主办，中国力学学会秘书处承办，来自中国、美国等国家的近60位代表参会。会上共宣读了50多篇报告，内容涉及固体力学、流体力学、纳米力学等方面。



SES2017主会场

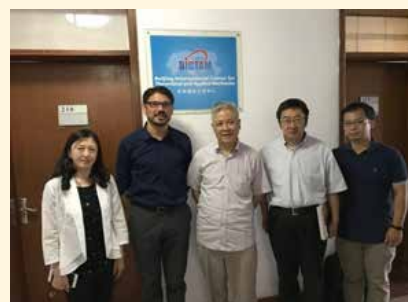


魏宇杰研究员做报告

乌迪内国际力学中心C. Marchioli教授应邀访问北京国际力学中心

2017年9月7日，应北京国际力学中心邀请，来自意大利乌迪内大学、乌迪内国际力学中心（CISM）的Cristian Marchioli教授作了题为Large-eddy simulation of turbulent dispersed flow: Modelling subgrid effects on particle dispersion的学术报告。Cristian Marchioli教授主要介绍了自己在多相流湍流数值模拟的粒子分布方面的研究进展，同时，还向大家介绍了乌迪内国际力学中心的基本情况。来自中科院力学研究所、中科院工程热物理研究所和清华大学的30余位师生聆听了报告会。

北京国际力学中心秘书处向Marchioli教授介绍了“中心”目前开展学术活动情况和采取的国际合作模式。双方就未来的合作进行了深入讨论，如两个中心联合举办国际短期课程、每2年或3年联合举办一次国际研讨会、出版学术专刊等，以期将北京和乌迪内两个国际力学中心的国际合作推向常态化。



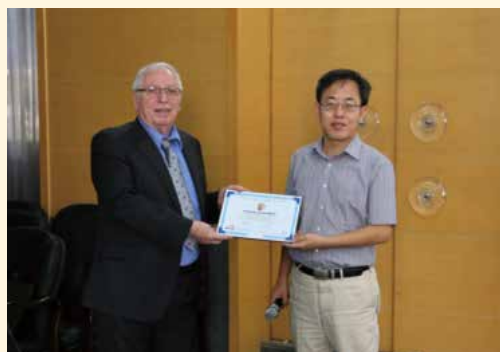
2017年力学大师讲座

(BICTAM Master Lecture Series on Mechanics 2017)

2017年9月12-14日，美国国家工程院外籍院士，以色列理工学院特聘教授Daniel Weihs教授访问北京国际力学中心。期间，Daniel Weihs教授分别作题为Animal group motion in a fluid medium和Introduction of technion program on autonomous systems的学术报告。报告中Daniel Weihs教授主要介绍了自己在生物推进的空气动力学和水动力学方面的研究进展。来自中科院力学研究所、北京大学、北京理工大学、北京航空航天大学50余位师生聆听了报告。



Daniel Weihs教授做学术报告



北京国际力学中心秘书长冯西桥教授向Daniel Weihs教授颁发荣誉证书

第一届中泰双边青年力学交流研讨会

(Sino-Thai Bilateral Workshop for Young Scholars in Theoretical and Applied Mechanics 2017)

2017年10月15-18日，泰国清迈

北京国际力学中心和泰国清迈大学工学院联合主办、泰国清迈大学工学院承办，来自中泰两国20多个高校和科研院所的近50位青年学者参加了此次交流研讨会，其中中方代表25人，泰方代表23人。研讨会安排了2个全会主旨报告及3个专题分会场的46个学术报告。报告内容涉及固体力学、流体力学、动力学与控制、生物力学，既有基础理论问题，也有涉及应用力学的具体问题。北京国际力学中心秘书冯西桥教授、清迈大学工学院院长Nat Vorayos教授、成都大学校长王清远教授、中国力学学会对外交流与合作工作委员会主任委员陈伟球教授和中国力学学会副秘书长陈常青教授共同担任会议主席。



2017年北京国际力学中心接待来访学者一览表

序号	来访学者	国家	交流项目名称	来访时间
1	Henryk Petryk	波兰	客座访问	2017.8.14-16
2	C. Marchioli	意大利	客座访问	2017.9.7
3	Daniel Weihs	以色列	客座访问	2017.9.11-15

年报 2017
ANNUAL REPORT



04

科普教育



中国力学学会

The Chinese Society of Theoretical and Applied Mechanics (CSTAM)

科学普及与科技创新，如同鸟之两翼、车之两轮，科学普及在推动社会和经济发展中占据重要的地位，中国力学学会一直重视科普工作的开展。在中国科协的支持下，在理事会的领导下，经过多年培育，建立了稳定的科普人才队伍，形成了面向不同人群的科普系列品牌项目。2017年，学会组织开展了一系列特色科普活动，为公众了解力学、走进力学起到了重要的作用，同时通过与传统媒体和新媒体合作，借助科普中国等渠道更广泛地进行科学传播，取得了很好的成绩。

力学·探索·未来——中国力学学会2017年科技周

2017年5月20日，中国力学学会与中国科学院力学研究所共同举办主题为“力学·探索·未来”的科技周活动。来自北京市各个区以及天津、河北、河南、山东等各省的大中小学生及其家长和老师近4000名参加此次活动。

活动期间免费开放了包括国家重点实验室在内的13个实验室，钱学森、郭永怀办公室，趣味力学科普展室，力学科普展览和动手体验项目等。



中国科学院力学研究所副所长魏宇杰研究员主持活动开幕式并讲话，他希望大家能够对力学产生兴趣，学习一些力学知识，为人生增光添彩，同时中国科学院力学研究所也愿意向公众普及科学知识，为大家创造学习的环境，助力青少年成长。

中国科学院力学研究所俞鸿儒院士做题为“激波——一个简单而奇妙的现象”的科普报告，俞院士被誉为“中国激波风洞第一人”。



“趣味力学科普展室” 共分为“力学星空”、“实践园地”、“实验观摩”、“力学阅读”、“知识测验”五大区域。因展品丰富、展示形象，互动性好，参观体验活动成为了本次活动的热点，吸引了不少同学的驻足。



动手体验
活动



参观力学
实验室



在钱学森、郭永怀办公室和塑像前，大家聆听大师故事，学习他们敬业奉献的精神。

第十一届全国周培源大学生力学竞赛

受教育部高等教育司委托，教育部高等学校力学教学指导委员会力学基础课程教学指导委员会、中国力学学会和周培源基金会共同主办的“第十一届全国周培源大学生力学竞赛”于2017年5月21日在全国60多个考点同时举行，报名人数再创新高，达到23646人。此次竞赛由中国力学学会秘书处、《力学与实践》编委会和中国力学学会教育工作委员会承办，中国力学学会科普工作委员会、湖南大学、南京航空航天大学协办。同年8月，在长沙和南京分别举办了团体赛比赛，共有约70支队伍，近400名学生参加比赛。团体赛分为“理论设计与操作”和“基础力学实验”两部分，采取团体课题研究（实验测试）的方式。

全国周培源大学生力学竞赛每两年举行一次，全国在校大学本科、专科、及研究生均可自愿报名参赛。竞赛旨在培养人才、服务教学、促进高等学校力学基础课程的改革与建设，增进青年学生学习力学的兴趣，培养分析、解决实际问题的能力，发现力学创新人才，为青年学子提供一个展示基础知识和思维能力的舞台。



“理论设计与操作”团体赛开幕式和综合实验现场



全国各地的竞赛现场

第十一届全国周培源大学生力学竞赛（个人赛）特等奖名单

奖项	姓名	所在学校
特等奖	赵靖宇	清华大学
	应安家	哈尔滨工业大学
	刘泽森	同济大学
	肖杰文	北京航空航天大学
	牛子骅	天津大学



第十一届全国周培源大学生力学竞赛
优秀组织奖和特殊贡献奖名单

奖项	获奖单位/个人
优秀组织奖	江苏省力学学会
	北京市力学学会
	湖北省力学学会
	陕西省力学学会
	河南省力学学会
	重庆市力学学会
	四川省力学学会
	河北省力学学会
	安徽省力学学会
	湖南大学
	河海大学
特殊贡献奖	肖万仲(湖南大学)
	彭凡(湖南大学)

第十一届全国周培源大学生力学竞赛
(团体赛)获奖名单

奖项	获奖代表队
特等奖	清华大学
	武汉大学
一等奖	长沙理工大学
	北京航空航天大学
	西南交通大学
	中国矿业大学
	武汉大学
二等奖	河海大学
	南京航空航天大学
	大连理工大学
	东南大学
	天津大学
	合肥工业大学(宣城校区)
	长沙理工大学

寓教于乐，寓学于乐——中国力学学会第十届全国中学生趣味力学制作邀请赛

2017年12月2-3日，中国力学学会全国中学生趣味力学制作邀请赛在山东济南山东师范大学附属中学举行。来自安徽、北京、广西、河南、黑龙江、山东、重庆等多个省市的近400位师生参加了此次竞赛。

中国力学学会科普工作委员会主任委员姜楠教授主持开幕式。中国力学学会副理事长周哲玮教授，山东师范大学附属中学王玉璋校长分别致辞，中国力学学会科普工作委员会副主任委员高云峰教授，中国力学学会秘书处刘俊丽副主任等出席开幕式。

比赛分两场进行，共设置“风车拉力赛”和“风车往复赛”2道动手制作题目，同学们自主设计，充分发挥自己的想象力和创意，将书本上学到的知识运用到实践中，激发了同学们对科学知识的好奇和兴趣，锻炼了青少年的动手能力。



比赛中的
同学们

借助传统媒体向公众进行科学普及

2017年，包括中央电视台在内的各大主流电视媒体都陆续推出大型科普节目，学会依托科普工作委员会和科学传播团队先后推荐了多名力学科学家参与中央电视台《加油·向未来》、辽宁电视台《奇幻科学城》等节目，为公众演示趣味科普项目。尤其是央视的《加油·向未来》节目与学会科普工作委员会秘书长高云峰教授等深入合作，设计出节目中各种惊险有趣的力学实验，在青少年群体中取得了很好的效果。此外，学会科普部还先后与湖南卫视《新闻大求真》，北京电视台《生活这一刻》，中央电视台纪录片频道《我的牛顿教练》等栏目合作，为节目进行策划和科学性讲解，先后录制了约十余期节目。



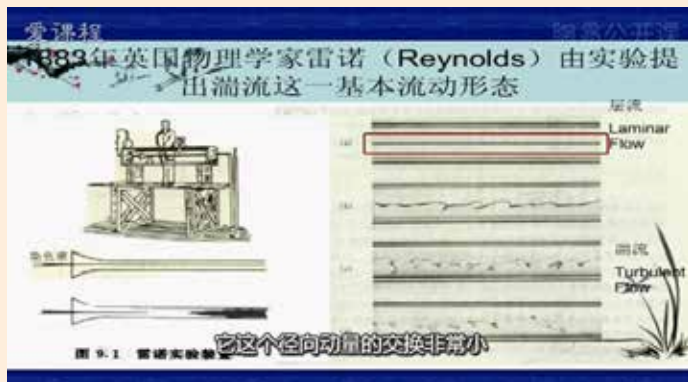
央视《加油·向未来》羽毛平衡人体重量实验



央视《加油·向未来》悬索桥弯曲垮塌实验

通过网络渠道推广科普知识

学会通过“科普中国”平台，先后与新华网、光明网、人民网、腾讯、百度等多个网络媒体平台合作，发表时事热点相关的科普文章和科普视频，取得了很好的效果。同时，利用自己的科普平台——“力学科普”、“力学与实践”微信公众号、中国力学学会科普网等平台不定期发布精选的科普信息，并将学会重要的科普活动在平台进行发布，让公众更加方便获取信息。



利用科学传播团队，组织专家在爱课程mooc教育网上录制了《力学诗趣》等5集系列科普课程，通过教育部的官方平台作为背书，得到诸如“网易公开课”等平台的转载，点击浏览量超百万。

趣味力学科普展室

学会依托挂靠单位中国科学院力学研究所，建设“趣味力学科普展室”，是学会打造的实体形式力学科普基地，力求把优质科普资源面向公众尤其是中小学生开放。2017年展室共接待来自全国的预约公众50余次，接待人数近8000人，深受青少年学生和家长的喜爱，展厅以科学知识为主要内容，共分5个板块，分别为力学星空、力学阅读、知识测验、实验观摩和实践园地,以亲身动手操作为主要环节，配合以多样化、情景化、互动化、艺术化的互动形式，使参观者能够走进力学、感受科学技术的魅力，体会其中的乐趣。

2017年科普展室又新增“高温超导磁悬浮”“3D打印机”“重力平衡棋”等互动实验展品，为公众提供了更多更好的展示内容。



趣味力学科普展室				
序号	板块名称	副标题	简介	展品数量
1	力学星空	展示力学大师风采	以展板的形式介绍力学是什么、力学简史及力学在中国的发展，以及推动力学发展的大师和其重要的科研成果等。	16块展板
2	力学阅读	学习掌握力学知识	以学会组织编写的《大众力学丛书》系列为主的力学科普读物展示为主。	百余本图书
3	知识测验	检阅力学知识储备	由两台设计巧妙的多媒体电脑构成，将经典的力学常识、力学问题、以卡通形式处理，让参与者通过游戏化的作答掌握力学知识。	2台多媒体互动问答器
4	实验观摩	感受领略力学精彩	以流体力学演示仪相关设备为主，包括水锤扬水机、各种涡演示仪等，让参观者能够从感性上认识力学实验与原理。	10台实验设备
5	实践园地	动手体验力学神奇	以互动实验装置为主，同时，还精心挑选了以力学知识为背景的玩具，每一个简单的玩具都是根据力学的原理和相关的科普文章内容设计，让参观者能够在玩的同时学习力学知识。	5个互动实验及30个力学小玩具

第九届全国空间轨道设计竞赛

竞赛活动由中国力学学会主办，北京理工大学分布式航天器系统技术研究所、中国航天科工二院二部/空间工程总体部、清华大学宇航技术研究中心共同承办，于2017年9月发布甲、乙两组题目，分别以地球静止轨道卫星波束监测集群轨道设计与优化、局部导航增强的星座设计和部署作为任务背景，要求设计者在45天内提交结果。竞赛首次发布中英文两种版本，包括欧空局在内的3支外国队伍共计52支队伍的报名参赛。最后，共有21支队伍提交了结果，经组委会检验，确定18个有效设计结果。南京航空航天大学航天学院和中国科学院国家空间科学中心分别获得甲、乙组冠军。

2017年12月16-17日，第九届全国空间轨道设计竞赛颁奖暨研讨会在深圳北理莫斯科大学举行，中国力学学会副理事长周哲玮教授、深圳北理莫斯科大学赵平校长、中国航天科工集团空间工程总体部袁伟副主任、中国力学学会专职副秘书长汤亚南主任，以及来自清华大学、中国科学院等多家单位的18支代表队的指导老师和选手们参会。

竞赛活动于2009年由清华大学发起，每年一届，主要针对空间飞行轨道时间尺度大、工程约束多、可探测目标多等特点，为空间轨道设计寻找全局最优飞行方案。竞赛在航空航天领域产生了极大影响力，得到了诸多科研预案所得支持和相关媒体关注。



各类力学教育培训活动



第13届全国非线性有限元高级讲习班

时间：2017年8月1-3日

地点：成都

由中国力学学会计算力学专业委员会、中国力学学会产学研工作委员会、清华大学航天航空学院共同主办，北京诺维特机械科学技术发展中心承办。40余名学员参加培训。课程围绕有限元的绪论；一维Lagrangian和Eulerian有限元；连续介质力学等进行了系统的培训。

全国基础力学实验教学研讨会暨培训班

时间：2017年8月7-9日

地点：南京

由中国力学学会教育工作委员会主办、河海大学承办。来自全国约80所高校近200位代表参加。邀请河海大学杨海霞教授、同济大学姜建华教授、军械工程学院程兆刚教授、华南理工大学贺玲凤教授以及多家实验教学设备生产企业针对工程力学人才培养体系的改革、虚拟实验室建设、电测技术的工程应用、实验教学改革等方面进行了研讨，并对常用力学实验教学设备、原位测试仪技术、应变片粘贴技术等问题进行了讲解。

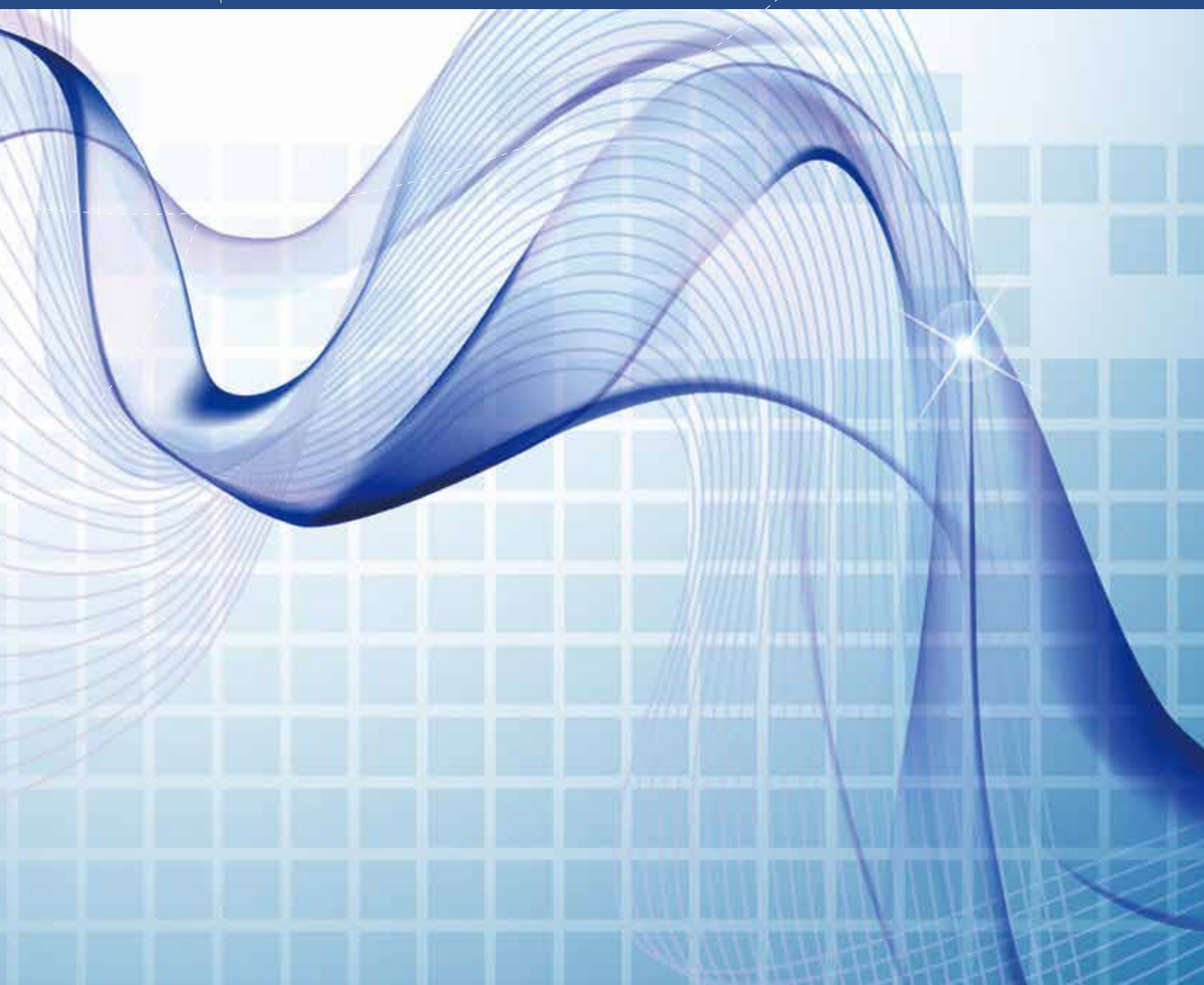


2017年中国力学学会学术交流活动/科普教育活动一览表

序号	活动名称	时间	地点	人数 (人)	交流论文/ 摘要(篇)
1	2017年全国实验力学多学科交叉研讨会	4月08-10日	西安	75	—
2	第五届全国实验力学青年学者学术研讨会	4月28-30日	杭州	45	—
3	等离子体化学环保应用会议	4月29-30日	杭州	80	—
4	全国生物力学学术研讨会暨生物力学专业委员会会议	5月04-07日	成都	38	—
5	第六届全国大气压等离子体及应用研讨会	5月05-07日	上海	60	—
6	爆炸与冲击动力学发展战略研讨会	5月05-07日	北京	50	—
7	全国第一届求积元法与工程应用研讨会	5月6日	北京	20	—
8	第十届全国流体力学青年研讨会	5月13-14日	天津	100	12
9	第十七届全国计算流体力学会议	5月18-19日	杭州	330	220
10	中国力学学会2017年“力学·探索·未来”科技周活动	5月20日	北京	4000	—
11	第十一届全国周培源大学生力学竞赛	个人赛: 5月21日 团体赛: 8月10-12日	全国各主要城市	23646	—
12	第14届亚洲显示会议	5月23-25日	北京	190	160
13	爆轰专业组工作会议	5月24-26日	贵州	30	—
14	第十六届全国非线性振动暨第十三届全国非线性动力学和运动稳定性学术会议	5月25-27日	杭州	700	400
15	力学学科未来发展研讨会暨《力学学报》创刊60周年	6月16日	北京	120	—
16	第14届计算地球动力学前沿问题国际研讨会	6月23-24日	北京	111	25
17	中国力学学会“美丽力学”系列学术研讨会	6月29-30日	深圳	20	—
18	2017年全国冲击动力学前沿进展研讨会暨冲击动力学专业组工作会	7月14-16日	云南楚雄	70	—
19	中美双边力学研讨会	7月25-28日	美国波士顿	300	—
20	第十八届全国等离子体科学技术会议	7月26-29日	西安	700	550
21	第十一届全国动力学与控制青年学者学术研讨会	7月26-29日	呼和浩特	60	—
22	第13届中国CAE工程分析技术年会	7月29-30日	成都	300	43
23	首届边界元法与降维方法进展与应用研讨会	7月29日-8月1日	桂林	70	—
24	第13届全国非线性有限高级讲习班	8月01-03日	成都	40	—
25	全国分析力学学科发展研讨会暨庆贺梅凤翔先生八十华诞	8月04-06日	辽宁丹东	80	—
26	全国基础力学实验教学研讨会暨培训班	8月07-09日	南京	60	—
27	第十四届全国水动力学学术会议暨第二十八届全国水动力学研讨会	8月08-10日	长春	240	220
28	第18届流体动力与机电控制工程学术会议	8月10-12日	天津	40	—
29	中国力学大会-2017暨庆祝中国力学学会成立60周年大会	8月13-16日	北京	3000	2878
30	等离子体诊断暑期讲习班	8月20-30日	苏州	136	—
31	爆炸力学实验技术专业组委员及专题技术研讨会	8月23-27日	新疆马兰	25	—
32	第十四届全国渗流力学大会	8月24-26日	杭州	400	271
33	第十五届全国空气弹性学术交流会	8月24-26日	大连	207	148

2017年中国力学学会学术交流活动/科普教育活动一览表					
序号	活动名称	时间	地点	人数 (人)	交流论文/ 摘要(篇)
34	第十届全国多体动力学与控制暨第五届全国航天动力学与控制学术会议	9月22日-25日	青岛	230	170
35	直驱式容积控制技术学术研讨会	10月03-05日	哈尔滨	70	—
36	第二届面向安全和环境问题的计算工程科学国际会议	10月15-18日	成都	230	211
37	中国地球物理学学术年会/地球内部结构及其动力学	10月15-18日	北京	50	—
38	全国高职高专力学骨干教师教学研讨会	10月20-22日	苏州	60	—
39	2017固体力学的挑战与发展研讨会暨固体力学专业委员会年度会议	10月20-22日	杭州	150	—
40	第26届全国结构工程学术会议	10月20-22日	长沙	452	301
41	第十一届南方计算力学学术会议(SCCM-11)	10月20-23日	郑州	220	127
42	低冲击下炸药的损伤断裂及点火特性研究专题学术研讨会	10月21-24日	四川康定	40	—
43	热等离子体基础与应用研讨会	10月27-29日	合肥	50	—
44	物质非线性失效行为实验力学研讨会	10月27-29日	南宁	60	—
45	第二届全国爆炸与冲击动力学青年学者学术研讨会	10月27-29日	合肥	60	—
46	2017年全国塑性力学会议	10月27-30日	长沙	200	140
47	2017年全国压电和声波理论及器件应用研讨会	10月27-30日	成都	258	140
48	第一届中泰双边青年力学交流研讨会	10月31日-11月3日	泰国清迈	50	45
49	第五届航空结构强度技术发展阎良论坛	11月04-05日	上海	200	—
50	第一届全国物理力学青年学者学术研讨会	11月06-07日		40	—
51	第八届海峡两岸实验力学研讨会	11月10-15日	台湾南投	60	—
52	第十届全国高超声速科技学术会议	11月15-17日	南京	100	69
53	第五届全国进/排气专业学术交流会	11月15-18日	南京	40	—
54	2017年度国际气动声学高级研讨会	11月29-30日	北京	150	—
55	2017年不确定性结构分析与优化设计专题学术研讨会	11月	成都	40	—
56	第六届水下技术学会技术会议(SUTTC2017)	11月23-14日	海口	120	—
57	第五届先进材料与结构的力学中日双边学术研讨会	12月01-04日	南京	60	—
58	中国力学学会第十届全国中学生趣味力学制作邀请赛	12月02-03日	济南	400	—
59	第二届全国热应力大会	12月08-10日	杭州	150	107
60	2017全国结构优化青年学者研讨会	12月09-10日	大连	70	—
61	第9届全国空间轨道竞赛研讨会	12月16-17日	深圳	120	—
62	第五届全国工业等离子体会议	12月22-24日	哈尔滨	175	46
63	等离子体纳米技术研讨会	12月	上海	30	—
64	爆炸加工学术研讨会	12月	南京	40	—
65	中国力学学会青年沙龙	1-12月 (全年5次)	北京等	330	—
合计				39408	6283

年报 2017
ANNUAL REPORT



05

会员服务



中国力学学会

The Chinese Society of Theoretical and Applied Mechanics (CSTAM)

会员服务是学会的一项基础工作，会员既是学会工作的依靠力量，又是学会工作的服务对象。抓好会员服务，是搞好学会工作的重要前提，努力提高会员服务与管理水平，增强对会员和科技工作者的吸引力、凝聚力，是学会有效整合社会资源、团结科技工作者、服务经济社会发展的必然要求，也是学会重要的工作之一。

2017年，学会积极通过网络信息化建设，多渠道多模式加强会员宣传和服务力度。学会新增会员2458人，网上会员系统内总人数达到11017人，全部会员总数为26257人。

学会积极通过“微信公众号”“会员专刊”“学会官博”和“在线学术沙龙”等网络信息化手段，为会员提供全方位的信息服务。

会员服务

学会立足自身独有学术资源，以会员为本，通过组织学术会议、专业培训、科普讲座等活动，为会员提供参与学术讨论、开拓学术视野、自我提升的平台；通过开展评优推优活动，以及对优秀会员个人和团队的宣传，提升会员在学术界的认同感，激励会员创造更大的学术价值和社会价值

利用学会网站、期刊、《会讯》《会员专刊》，以及微博、微信公众平台等新媒体传播手段，向广大会员提供权威的学术动态和业界资讯，全年累计整理印发《会讯》5期、电邮推送《会员专刊》8期，使会员及时了解本学科的前沿信息和发展动态。丰富的服务手段有效提升了学会对会员的吸引力。

中国力学学会微信公众号

2017年，中国力学学会大力推广微信公众号等新媒体手段，安排专人管理，整合信息资源，高频次、及时高效地推送学会重要工作进展和相关通知。全年累计发布信息112条，关注粉丝数量从2310人增长到5730人，增长了一倍多。每条信息都经过专业加工，可读性强，有很好的用户体验，得到了广大会员的一致好评。



会员可以通过微信，在手机上轻松查询学会最新信息以及学术活动计划等



“力学科普”微信号

中国力学学会旗下的科普公众账号，发布相关的科普新闻及活动消息，推荐科技方面最新动态和科普相关信息，致力于让公众走进科学，了解力学，激发学习科学技术的兴趣。



中国力学学会官方微博

学会开通的官方微博也是学会对外发布信息的平台，共发表微博279条，吸引粉丝逾千人，已经成为学会向公众传递信息的一个重要窗口。



会员专刊



学会团体会员单位一览表

单位编号	会员单位名称
CSTAM-001	北京工业大学
CSTAM-002	同济大学航空航天与力学学院
CSTAM-003	北京大学力学与工程科学系
CSTAM-005	安徽省力学学会
CSTAM-006	中国科学院武汉岩土力学所
CSTAM-007	大连理工大学工程力学系
CSTAM-008	长江科学院
CSTAM-009	辽宁省力学学会
CSTAM-010	甘肃省力学学会
CSTAM-011	兰州大学力学与工程科学系
CSTAM-012	北京理工大学
CSTAM-013	长沙理工大学
CSTAM-014	中国空气动力研究与发展中心高速所
CSTAM-015	上海市应用数学和力学研究所
CSTAM-016	中南建筑设计院股份有限公司
CSTAM-017	浙江理工大学
CSTAM-018	宁波大学力学与材料科学研究中心
CSTAM-019	中国科学院力学研究所
CSTAM-020	清华大学航天航空学院
CSTAM-021	广东宏大爆破股份有限公司
CSTAM-022	上海交通大学
CSTAM-023	浙江大学力学系流体工程研究所
CSTAM-024	浙江大学航空航天学院应用力学研究所
CSTAM-026	华南理工大学土木与交通学院

学会团体会员单位一览表

单位编号	会员单位名称
CSTAM-027	中南林业科技大学
CSTAM-028	太原理工大学应用力学与生物医学工程研究所
CSTAM-029	北京航空航天大学
CSTAM-030	西安交通大学
CSTAM-031	中国科学技术大学近代力学系
CSTAM-032	中国航天空气动力技术研究院
CSTAM-033	西北工业大学
CSTAM-034	哈尔滨工业大学
CSTAM-036	华中科技大学力学系
CSTAM-037	总参工程兵科研三所
CSTAM-038	宝山钢铁股份有限公司
CSTAM-039	中国特种设备检测研究院
CSTAM-040	苏州东菱振动试验仪器有限公司
CSTAM-041	北京交通大学
CSTAM-042	湘潭大学低维材料及其应用技术教育部重点实验室
CSTAM-044	国防科技大学一院
CSTAM-045	中山大学工学院应用力学与工程系
CSTAM-046	武汉大学土木建筑工程学院
CSTAM-047	中仿科技 (CnTech) 公司
CSTAM-048	天津大学力学系
CSTAM-049	暨南大学应用力学研究所、力学与土木工程系
CSTAM-050	济南轨道交通集团有限公司
CSTAM-051	北京茵普兰科技发展有限公司

年报 2017
ANNUAL REPORT



06

编辑出版



中国力学学会

The Chinese Society of Theoretical and Applied Mechanics (CSTAM)

期刊建设

学术期刊一直是中国力学学会注重发展建设的学科交流平台。中国力学学会主办的科技期刊共有18种, 其中英文期刊5种: *Acta Mechanica Sinica*(AMS), *Acta Mechanica Solida Sinica*(AMSS), *Applied Mathematics and Mechanics*(AMM), *Plasma Science and Technology*(PST), *Theoretical and Applied Mechanics Letters*(TAML); 中文期刊13种:《力学学报》《力学进展》《力学与实践》《固体力学学报》《计算力学学报》《工程力学》《爆炸与冲击》《动力学与控制学报》《实验力学》《岩土工程学报》《力学季刊》《地震工程与工程震动》《世界地震工程》。18种期刊中, 有4种期刊被SCI数据库收录, 1种期刊被ESCI数据库收录, 9种期刊被EI数据库收录。



期刊评估数据

根据2017年Journal Citation Report (JCR) 报告和中国学术期刊影响因子年报数据显示, 学会主办英文期刊和中文期刊的影响因子整体稳步上升, 其中英文期刊AMS和AMM的影响因子在2016年基础上分别上升59.1%和30.1%, 具体数据如下:

学会主办英文期刊影响因子数据		
期刊名称	2016年	2017年
Acta Mechanica Sinica	0.832	1.324
Acta Mechanica Solida Sinica	0.692	0.736
Plasma Science and Technology	0.659	0.830
Applied Mathematics and Mechanics (English Edition)	0.922	1.205

(数据来源: 2017年Journal Citation Report (JCR) 报告)

学会主办中文期刊影响因子数据		
期刊名称	2016年	2017年
爆炸与冲击	0.534	0.575
地震工程与工程振动	0.486	0.455
动力学与控制学报	0.408	0.541
固体力学学报	0.455	0.444
工程力学	0.902	0.835
计算力学学报	0.396	0.433
力学季刊	0.260	0.342
力学进展	1.625	1.682
力学学报	0.761	0.805
力学与实践	0.348	0.386
实验力学	0.449	0.373
世界地震工程	0.322	0.251
岩土工程学报	1.140	1.357

(数据来源: 2017年中国学术期刊影响因子年报(自然科学与工程技术))

举办创刊60周年庆祝活动，展望力学学科的未来发展

6月16日，《力学学报》编委会举办“力学学科未来发展研讨会暨《力学学报》创刊60周年座谈会”，来自中国科学技术协会学会学术部，国家自然科学基金委员会数理科学部，中国科学院传播局，中科院力学研究所以及《力学学报》历届主编、编委，中国力学学会各分支机构负责人，中国力学学会办公室，《力学学报》部分作者及审者等120余名代表出席了本次会议。

魏悦广主编主持开幕式。中国科学技术协会学会学术部宋军部长、国家自然科学基金委员会数理科学部孟庆国主任、中国科学院科学传播局科普与出版处徐雁龙处长和中科院力学研究所所长特别助理黄河激研究员分别致辞。



宋军部长



孟庆国主任



徐雁龙处长



黄河激研究员

魏悦广主编在座谈会上作“回顾历史，展望未来——庆祝《力学学报》创刊60周年”的报告。



魏悦广主编



会议颁发了“《力学学报》影响力提升优秀贡献奖”和“优秀审稿人奖”，由学会副秘书长陈常青教授主持。1987—1996年，1997—2006年，2007—2016年刊发的30篇论文获得“《力学学报》影响力提升优秀贡献奖”，22名审稿专家荣获“优秀审稿人”称号。

学报副主编汪越胜教授主持了自由发言和讨论环节。黄克智院士、李家春院士、王自强院士、于起峰院士、崔俊芝院士、徐秉业教授等分别回顾了各自在担任学报主编或编委期间的工作情况，分享了各自的工作经验，提出了学报未来发展所面临的问题以及解决的办法，为学报未来发展建言献策、把脉定向。



会议邀请胡海岩院士、于起峰院士、方岱宁院士、崔俊芝院士、王光谦院士、姜宗林研究员分别就动力学与控制、实验力学、固体力学、计算力学、流体力学和空气动力学主题做大会主题报告。这些报告分别代表各自学科的研究前沿，彰显出高水平、大视野，引领学科的发展，促进学科交流。



通过中科院所属期刊编辑部整合认定，凸显学会的集群化办刊优势

在学会统一规划协调与管理下，由学会办公室编辑出版的《力学学报》《力学进展》《力学与实践》，AMS，TAML等5种期刊，经过多年的实际运作，在编辑部人力资源、业务和财务管理等方面全面实现整合，顺利通过中国科学院首批编辑部整合认定。



夯实“硬基础”，提升“软实力”

为了提高期刊质量，缩短出版周期，学会秘书处期刊部对《力学学报》等五刊进行交叉审读，提出问题并在交付印刷之前解决问题。同时期刊部每两月举行一次审读会，将交叉审读时发现的问题进行交流与讨论。此举不但提升编校质量，提高工作效率、缩短生产周期，而且能针对中文和英文刊物不同风格，总结出不同的高质量编校方法，使五刊质量均得到提高，共同发展。



发挥编委会学术引领作用，坚持走期刊特色发展之路

2017年4月，AMS全体编委工作会议在北京召开，会上提出了2017年继续组织发表优秀稿件，加大期刊宣传力度，做好文章精准推送，进一步提升影响力和缩短出版周期等重点工作目标，讨论并确定2017年组稿计划。AMS将继续实行“责任主编负责制”，针对AMS审稿需求，按学科方向进一步扩充责任主编成员，提高稿件处理效率与质量，进一步缩短期刊审稿周期。



AMS全体编委工作会议

2017年10月，借固体力学的挑战与发展研讨会暨固体力学专业委员会之际，《固体力学学报》（中英文版）编委会确定将“提升稿件质量为核心、缩短出版周期为重点、扩大期刊影响为目标”作为两刊近期工作的基本思路。同时介绍了编辑部管理的新办法，编辑部将更加规范化、高效化的跟踪稿件的各环节。讨论了英文版与Springer出版商的合作事宜，预计2018年初将采用Springer旗下的新投审稿系统，以期进一步提升国际影响力。



2017年固体力学的挑战与发展研讨会暨固体力学专业委员会工作会议

《工程力学》编委会和结构工程专业委员会联合中南大学，于2017年10月共同举办第26届全国结构工程学术会议。编委会主要承担会议征文、论文审查及论文集的编辑出版工作。



《力学与实践》在京编委组成的编委工作小组每两个月召开一次工作会议，为稿件质量把关。同时编委会召开了第十届编委会主编扩大会议，充分挖掘编委资源，依托编委提升期刊稿件质量，不断加强教育研究、力学纵横、全国周培源大学生力学竞赛等特色栏目建设；编委会注重期刊与互联网结合，利用微信公众号进行宣传，扩大期刊受众面，提升期刊影响力。

《力学与实践》编委会
工作会议



《力学与实践》第十届编委会主编
扩大会议

为继续加强编委会和实验力学专业委员会的作用，进一步提高刊物质量、学术水平和扩大影响力，《实验力学》编委会和实验力学专业委员会于10月28日共同召开联合会议，会议讨论决定通过多途径吸引优质稿源，特别是国内实验力学领域青年学者的优质稿源；进一步缩短出版周期，缩短审稿周期与录用周期，增强报道的时效性。

《实验力学》编委会和实验
力学专业委员会工作会议



TAML全年召开了3次在京编委工作会议及1次审稿工作会议。在历次工作会议上，分别对稿件进行了评审，通报了ESCI申请成果，并就SCI核心库申请的流程和评审的标准进行了详细的讨论。



2017年9月，TAML编委会召开在京
编委工作会议



2017年12月，TAML第2届编委会召开
全体编委工作会议

《力学季刊》于2017年5月召开主编工作会议，编委会为刊物撰写或推荐综述稿件，坚持至少两位同行专家评审，主编、副主编集体终审制度，保证了刊发稿件的质量，在提高刊物的原创性、学术性、科学性、准确性、规范性和可读性等方面起到了指导性作用。



《力学季刊》主编工作会议

AMM主编郭兴明教授带领编委会以影响力提升计划展开了编委会建设工作，通过积极对外调研，走访专家，同时根据AMM刊物的发展情况，构建符合AMM国际化发展的编委结构，有序进行编委候选人的推荐工作。编委会逐步扩充并细化专家库，提高了国际审稿专家比例。

PST编委会不仅积极参与评审稿件，全年还投稿39篇，编委人均年投稿达到1.08篇，并且还积极参与组稿工作，包括参与约请优秀会议论文21篇。编委会在组稿和终审上发挥积极作用，特别是国际编委带来国际化的稿源，国际来稿量呈上升趋势，提高了刊物的国际影响力。

《力学进展》编委会制定了总体工作计划与阶段性约稿计划，由编委撰稿或约请各学科领域的高水平综述文章。本年共收到主编、副主编、编委约投稿共7篇（投稿2篇，约稿5篇），占收稿总量的20%。编委们充分发挥学术影响力，为期刊扩充优质稿源起到了积极作用。

《计算力学学报》编委会借中国力学大会-2017召开之际，组织召开了由编委（包括部分海外编委）和计算力学专委会委员、特邀委员参加的编委扩大会议，总结汇报了编辑部近期工作情况，委员们就如何凝心聚力，进一步提高学报的学术质量，扩大学报的学术影响力建言献策。

关注学科热点，组织专题、专刊，不断提升期刊学术影响力

《力学进展》面向国家重大需求，关注力学学科与应用的双向驱动，发表了吴有生院士、李应红院士关于船舶工程、航空工程的专题综述。针对页岩气这一重大科研方向，组织相关领域的专家合作撰写综述文章，为提升文章的深度和广度，多次召开专题组稿讨论会，并邀请郑哲敏院士为文章把关。同时为提高期刊的国际影响力，积极拓展海外稿源，发表了O. M. Faltinsen院士和孙建桥教授的文章。



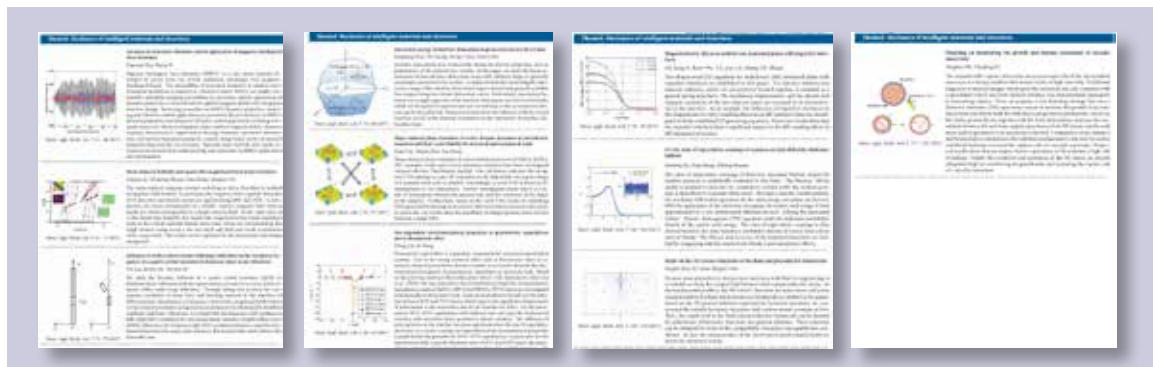
郑哲敏院士参加页岩气专题组稿讨论会

《力学学报》编委会一直注重面向国家重大需求，力学学科前沿、新方向、新领域等方面，积极组织主题文章和专栏文章。2017年组织了“地下工程”专题发表于第1期，组织了4期“60周年专栏”分别发表于3,4,5,6期。专题文章和专栏文章的刊发不仅突出了《力学学报》的特色，也受到了很高的关注度，期刊影响力得到较大提升。

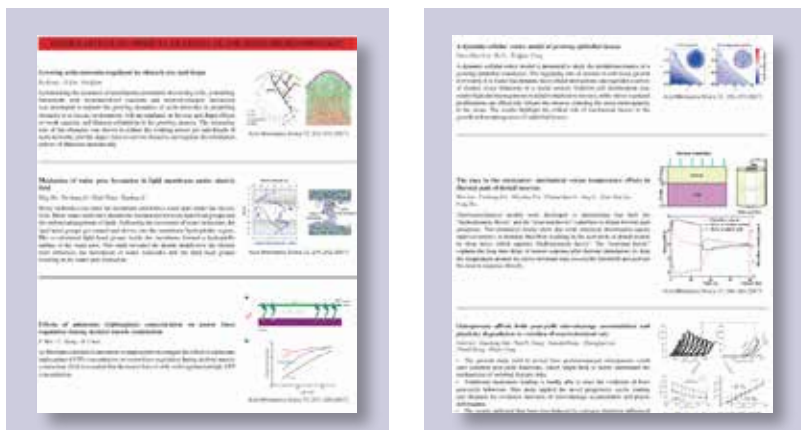


郑哲敏院士、黄克智院士、王自强院士、李家春院士、胡海岩院士为庆祝
《力学学报》创刊60周年题词

2017年TAML针对重点学科热点组织专题文章，包括“Mechanics of Intelligent Materials and Structures”和“The 14th Asian Symposium on Visualization”等，分别刊发于第2期和第6期。



AMS第2期刊发由清华大学冯西桥教授、墨尔本大学Peter Vee Sin Lee、国立新加坡大学Chwee Teck Lim教授联合组织的“Molecular, Cellular, and Tissue mechanobiology”专题文章。为庆祝中国力学学会成立60周年，AMS连续刊发两期（第3，4期）CCTAM 2017专刊，共21篇文章，这些文章展现了力学学科的优秀前沿成果。



《力学与实践》借第8届全国力学史与方法论学术研讨会召开之际，组约优秀稿件，第4期刊发了“力学史与方法论”专题文章，介绍了力学学科发展历史、力学名家的学术贡献等，帮助读者从不同角度丰富对力学的了解。

《动力学与控制学报》为了展现随机动力学的研究最新进展，邀请浙江大学黄志龙教授组织随机动力学专刊（第3期）。专刊共有13篇论文，深入全面地反映当前随机动力学的研究前沿。

刘延柱教授在 力学史与方法 论研讨会上做 报告



力学史与方法论专题

- 417 德国工程力学大师马格努斯的学术贡献
刘延柱
- 421 熊尚年、北洋航空部往事
熊耀群, 姜迪
- 427 关于“高等材料力学”的一段史话
熊耀群
- 429 “力知”一词的源何今生
赵恩明, 赵永来

力学史与方法论 专题

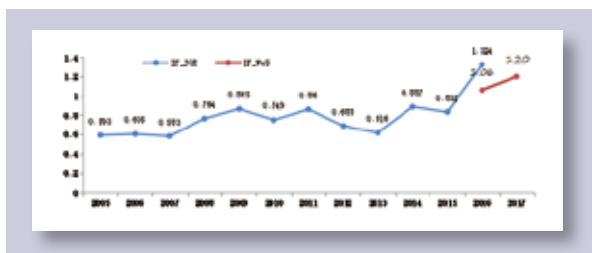


随机动力学专刊

PST本年第2, 3, 4期组约刊发了第13届亚太等离子体科学技术会议优秀论文专刊，第6期组约刊发了全国“高电压和气体放电等离子体”学术会议优秀论文专刊，在第8, 9, 10期组约刊发了第三届中国聚变等离子体中激光与微波诊断技术研讨会优秀论文专刊。

着眼全球出版趋势，加强期刊国际化建设

2017年，TAML正式被ESCI数据库收录，此次被ESCI收录，体现了国际出版界和学术界对TAML学术质量和发展潜力的认可，为TAML跻身国际一流学术期刊奠定基础。同时TAML与Clarivate合作，在WoS数据库进行优秀文章推送，针对文章相关的SCI作者进行定向化推送，期刊下载量快速提升；与Elsevier深化合作，充分借助Elsevier在工程力学学科出版的平台优势，进一步提高TAML的国际显示度及影响力。



AMS历年影响因子数据

科睿唯安发布的2017年最新《期刊引证报告》(Journal Citation Reports®, 简称JCR)统计, AMS最新影响因子为1.324, 较2015年0.832相比提高59.1%; 2016年总被引频次为1368, 较2015年1081次提高26.5%。AMS影响因子和总被引频次均达到历史最高水平。

PST审稿专家库中目前有50%以上为国际审稿人, 每篇论文至少选一位国外专家进行评审, 作者单位分布更加广泛, 一些发达国家的作者也不断投稿。期刊为加快国际化进程, 继续与国外知名出版商IOPP开展密切合作。

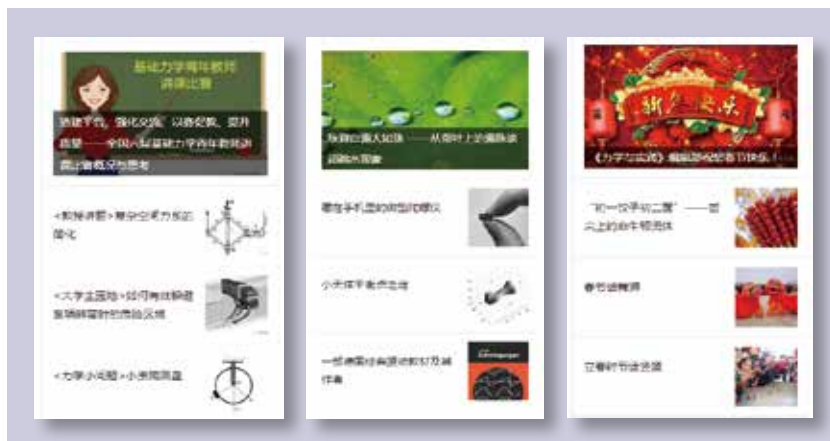
为加快AMM的国际化进程, AMM与科睿唯安公司合作进行期刊影响力提升服务, 该服务适用于国际范围的推广; 与国际出版商Springer公司合作, 向世界50多个国家和地区公开发行人, 在相关研究领域具有较高的国际能见度和影响力。

AMS利用WoS数据库对2016-2017年发表的两个专题文章及一个专刊进行定制化推送, 并取得了SpringerLink单月全文下载量突破14 000次的显著宣传效果; 通过iMechanica, WeChat等数字化、移动化平台进行文章推广; 参加各类国际大型学术会议进行期刊宣传。

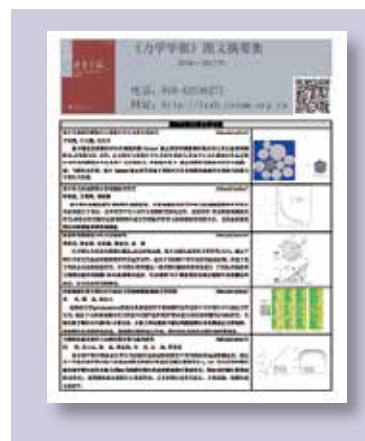


宣传方式多样化，期刊影响力提升

《力学与实践》通过微信公众号及时推送精品文章及科普文章，提高文章关注度，扩大读者面。



《力学进展》全文采用HTML数字出版，该出版方式便于全文检索，可以免下载迅速打开全文，文章层次清晰、方便读者阅读。编辑部将期刊发表的文章及时通过微信平台进行发布，同时还借助学术活动进行约稿、宣传，效果良好。



《力学学报》汇总2016—2017年所刊发的论文，按栏目分类汇编成册，在中国力学大会-2017等学术会议上进行推送，方便相关研究人员参考。

借助学术会议平台，扩大期刊宣传。



期刊获奖和资助情况

AMS和《力学进展》各有一篇论文荣获第二届中国科协优秀论文遴选计划优秀论文称号，它们分别是大连理工大学程耿东院士等在AMS发表的论文“Novel implementation of homogenization method to predict effective properties of periodic materials”和中科院力学研究所杨国伟研究员等在《力学进展》发表的论文“高速列车的关键力学问题”。



TAML、《力学进展》、《工程力学》被评为“2017中国国际影响力优秀学术期刊”。



AMS、PST、AMSS被评为“2017中国最具国际影响力学术期刊”。



《力学学报》荣获第三届全国“百强报刊”。



《工程力学》荣获“2017年中国精品科技期刊”。



《计算力学学报》2017年继续评为辽宁省一级期刊，辽宁省优秀期刊。个人获评2017中国高校优秀科技期刊优秀（专职）主编。

《力学学报》荣获精品科技期刊TOP50项目资助。

AMS继续获得中国科学院出版基金的择优支持资助。

TAML获得国家级项目资助——“中国科技期刊国际影响力提升计划” C类第二期资助。

AMM获得国家级项目资助——“中国科技期刊国际影响力提升计划” B类第二期资助，以及“上海高水平高校学术期刊支持计划” A类资助。

书籍出版



为庆祝中国力学学会成立60周年，学会理事会组织出版题为《致敬·传承》的纪念画册，以记载学会60年的发展历程和取得的成就，希望通过本画册，使广大会员更加全面了解学会。

画册用文字和照片的形式记述了学会自1957年2月到2017年6月期间的重要事件和主要活动，画册开篇包括中国力学学会第三届理事长郑哲敏院士、第六届理事长白以龙院士、第八届理事长李家春院士、第九届理事长胡海岩院士、第十届理事长杨卫院士为中国力学学会成立60周年题词手迹。画册分为创立与恢复时期（1957—1982年）、发展时期（1982—2000年）和繁荣时期（2000—），每个时期包括学会理事会换届选举、国内外重要学术活动、科普教育活动以及编辑出版照片。画册的结尾部分展示了学会获得的奖励以及分支机构介绍等内容。全册一共含有530张代表性照片。

通过本画册，可以详细了解中国力学学会60年来从初创、恢复、发展、繁荣以及不断改革和创新的发展历程，我们既可以看到学会对过去历史的深度思考，又可以看到学会对未来前景的美好展望。

《全国周培源大学生力学竞赛赛题详解及点评 2017版》

全国周培源大学生力学竞赛为我国高校力学教学改革注入了一股不息的清泉。创造了高校、中国力学学会和《力学与实践》刊物合作办竞赛的新形式。2017年5月-8月，第十一届全国周培源大学生力学竞赛在全国举办，竞赛举办前夕，中国力学学会编写了《全国周培源大学生力学竞赛赛题详解及点评2017版》，本书将历届命题教师的劳动成果予以整理，不仅对比赛的组织者、命题者有很好的阅读参考价值，对于力学比赛的指导教师、力学竞赛的参加者，也具有很好的阅读启发意义。



《中国力学学会会讯》

《会讯》是联系会员的纽带，是会员获得力学学科动态的渠道，沟通力学信息的桥梁。设有学会信息、学术活动、北京国际力学中心、分支机构信息、地方学会信息、科普与教育、会议通知等栏目，并按期向团体会员单位、地方学会、所属分支机构及理事会、学会会员等发放。

2017年聘请专业设计公司全部制作成电子会刊，方便广大会员浏览，全年制作电子会刊5期，共330页。

	刊期	出版时间	页数	本期要目
	第308期	2017年2月	178	中国力学学会2016年工作总结
				中国力学学会所属部分分支机构2016年工作总结
	第309期	2017年4月	36	中国力学学会第十届理事会第5次全体常务理事会议
				中国力学学会女科技工作者委员会第一次工作会议
				中共中国力学学会功能型党委成立
	第310期	2017年6月	44	第十届理事会第6次理事长、秘书长工作会议
				尚勇同志一行赴中国力学学会开展全国学会改革落实推进系列调研
				“力学·探索·未来”——中国力学学会2017年公众科学日活动
	第311期	2017年11月	39	第十届理事会第7次理事长、秘书长工作会议
				国际理论与应用力学联盟秘书长H. Petryk教授应邀来京访问并与中国力学学会座谈
				乌迪内国际力学中心C. Marchioli教授应邀访问北京国际力学中心
				中国力学大会-2017暨庆祝中国力学学会成立60周年大会
	第312期	2017年12月	33	2017年固体力学的挑战与发展研讨会暨固体力学专业委员会年度会议
				北京国际力学中心第一届中泰双边青年力学交流研讨会
				寓教于乐，寓学于乐——中国力学学会第十届全国中学生趣味力学制作邀请赛
				Theoretical & Applied Mechanics Letters被ESCI数据库收录

年报 2017
ANNUAL REPORT



07

人才举荐



中国力学学会

The Chinese Society of Theoretical and Applied Mechanics (CSTAM)

社会力量设奖是学会服务国家创新体系建设的重要体现，是促进广大科技人员发挥创造性和积极性的有力推手。2013年8月，中国力学学会第九届理事会全体常务理事会第7次工作会议讨论通过《中国力学奖章程（试行）》，2014年1月1日实施，2015年4月17日进行修订。

2017年，学会完成了第十届周培源力学奖、第十五届中国力学学会青年科技奖和第三届中国力学科学技术奖的评选工作，并在中国力学学会-2017暨庆祝中国力学学会成立60周年大会上举行了颁奖仪式。



中国力学学会奖励体系框架图

—— 周培源力学奖 ——

为奖励中国力学工作者的学术成就，加速力学科学的发展，促进中国现代化的建设，周培源基金会设立“周培源力学奖”，由中国力学学会进行评选。本奖旨在奖励国内、外力学研究工作中作出创造性成果或运用力学现有理论、方法解决重大关键问题等方面的中国力学工作者，尤以中、青年为主。



2012年国家最高科学技术奖获得者，中国力学学会第三届理事长郑哲敏先生为第十届周培源力学奖获奖者郑晓静院士颁奖

获奖者 中国科学院院士 郑晓静教授

单位：西安电子科技大学

主要学术贡献：郑晓静教授主要从事风沙环境力学和电磁固体力学研究，其主要学术成果：

- 1、针对沙漠化和沙尘暴，开展了全方位的观测和理论研究。
- 2、系统研究了风沙电现象的成因、规律及影响。
- 3、解决了铁磁材料力学理论建模与板壳非线性力学高精度求解的若干关键问题。

发表SCI收录论文179篇，他引3200余次（SCI+CNKI）；研究成果被学界评价为“是相当新颖和大胆的尝试”、“是一非常好的从单颗沙粒到沙粒群体运动的跨尺度研究。结果是工程中非常关心的”、“将原有的风沙物理学理论体系向更为合理和准确的方向大大推进了一步”、“是五十年来该课题最完备的一项研究”等。

郑晓静教授坚守西北地区，严谨治学，教书育人，指导的博士生获全国优博论文提名奖，积极推动我国力学教育与科学研究的拓展，热心学会工作和科普工作；2009年当选中国科学院院士，2010年当选发展中国家科学院院士并任工程科学部的评奖委员会主席，2012年获“十佳全国优秀科学工作者”提名奖，2014年获何梁何利奖科学与技术进步奖（数学力学奖）。

**—— 中国力学科学技术奖 ——**

“中国力学自然科学奖”每年评选一次，奖励在力学基础研究和应用基础研究中做出重大科学发现的中国力学工作者。

“中国力学科技进步奖”分为科技类和发明类，每年评选一次。奖励在做出技术创新成果并应用该成果完成重大科学技术工程、计划、项目等方面做出突出贡献的中国力学工作者；在运用力学科学技术知识做出产品、工艺、材料及其系统等重要技术发明的中国力学工作者。

“中国力学科普教育奖”每两年评选一次，奖励在力学科学知识的普及、教育与推广等方面取得显著成绩的中国力学工作者。



第三届中国力学科学技术奖颁奖仪式在中国力学大会-2017暨庆祝中国力学学会成立60周年大会开幕式上举行

第三届中国力学科学技术奖

序号	推荐奖项	推荐时间
自然奖	一等奖	空缺
	二等奖	生物纳米多级结构材料的力学行为及仿生研究（季葆华，苏业旺，黄克智）
进步奖	一等奖	空缺
	二等奖	C919大型客机空气动力设计（陈迎春，张森，张美红） 圆柱壳大开孔接管的薄壳理论解与工程设计（薛明德，黄克智，李东风） 气动复合控制原理及应用技术（李素循，倪招勇，刘耀峰）
科普教育奖	《诗情画意谈力学》《趣话流体力学》（王振东）	

—— 中国力学学会青年科技奖 ——

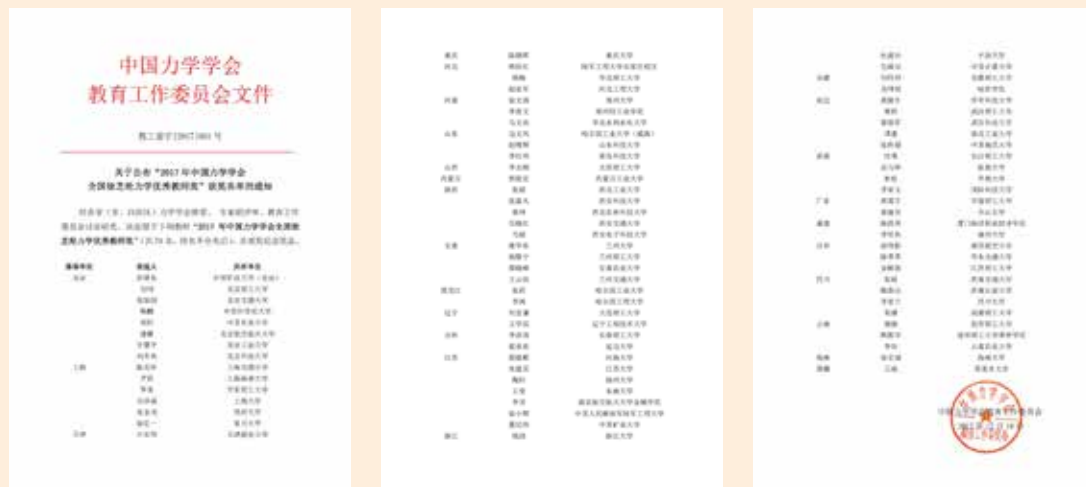
每两年评选一次，每次授奖不超过5人，奖励在力学基础研究或工程应用方面做出突出贡献的青年科技人才。男性年龄不超过40周岁，女性年龄不超过45周岁。

北京大学裴永茂、浙江大学王宏涛、清华大学李群仰、西安交通大学徐峰四位青年力学工作者荣获第十五届中国力学学会青年科技奖



—— 专项奖 ——

专项奖是由中国力学学会分支机构设立的，为表彰在某一领域做出卓越贡献或取得突出成绩的中国力学科技工作者。2017年，中国力学学会教育工作委员会评选出全国徐芝纶力学优秀教师奖79名。



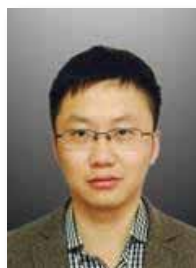
中国力学学会“青年人才托举工程”

2017年9月，中国力学学会经过认真组织申报、现场答辩、专家评审等多个环节，获得中国科协第三届（2017-2019年度）青年人才托举工程项目立项资格。经学会全体常务理事通讯投票，遴选出11名候选人并进行公示。再由项目工作委员会和各分支学科专家组成的评审小组对候选人进行现场评审，经评审小组无记名投票，最终推荐5名候选人入选中国力学学会第三届青年托举工程支持名单。

中国力学学会第三届青年人才托举工程支持人员名单（按姓氏音序排列）



代胡亮
华中科技大学



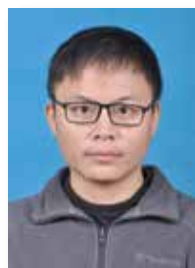
郝鹏
大连理工大学



吕鹏宇
北京大学



王艳峰
北京交通大学



张坎
兰州大学

2017年5月16日，中国力学学会“青年人才托举工程”之与力学大师面对面系列活动在中国科学院力学研究所举行，2012年国家最高科技奖获得者郑哲敏院士受邀与学会“青年人才托举工程”项目资助人员进行了面对面交流。



—— 背景资料 ——

“青年人才托举工程”由中国科协立项，择优支持科协所属全国学会或学会联合体，具体实施工作主要分为学会申报、评审、实施、检查验收等阶段，采用以奖代补、稳定支持的方式，大力扶持有较大创新能力和发展潜力的32岁以下青年科技人才。对每一位扶持培养的青年科技人才稳定支持三年，重点支持自主科研选题研究，参与高水平国际学术交流，在有影响的国际民间学术组织任职等，帮助他们在创造力黄金时期做出突出业绩，努力成长为品德优秀、专业能力出类拔萃、社会责任感强、综合素质全面、具有国际视野的学术和技术带头人，成为国家科技领域高层次领军人才和高水平创新团队的重要后备力量。

中国力学学会自2015年以来连续获得三届“青年人才托举工程”实施资格，共有17位青年力学人才入选支持计划。经过两年的项目运作，为了给这批青年人才在未来科研工作中提供更多帮扶，鼓励与引导他们在“科研黄金期”做出突出业绩，学会通过导师制、大师讲座、大师面对面、青年沙龙、科技实践等培养方案，扶持青年人才潜心研究和快速发展，取得了很好的效果，如冯立好、袁泉子等获得了2017年国家自然科学基金优秀青年基金项目。

2017年学会积极推荐各类人才，先后完成两院院士候选人遴选、首届全国创新争先奖推荐等工作。

2017年学会人才举荐工作一览

序号	推荐奖项	推荐时间
1	2017年中国科学院、中国工程院院士候选人	2017年2月
2	首届全国创新争先奖	2017年4月
3	2017年度教育部高等学校科学研究优秀成果奖青年科学奖	2017年5月
4	第十二届光华工程科技奖	2017年9月
5	第十五届中国青年科技奖	2017年10月
6	2018年国家科学技术奖励	2017年12月

年报 2017

ANNUAL REPORT



08

组织建设



中国力学学会

The Chinese Society of Theoretical and Applied Mechanics (CSTAM)

理事会活动



2017年5月5日，“中国力学学会第十届理事会第6次理事长、秘书长工作会议”在中科院力学所召开。理事长杨卫主持会议。会议围绕中国力学大会-2017以及学会组织工作、奖励工作等内容进行了讨论。

2017年7月21日，“中国力学学会第十届理事会第7次理事长、秘书长工作会议”在中科院力学所召开。理事长杨卫主持会议。会议主要讨论确定了中国力学大会-2017暨庆祝中国力学学会成立60周年大会的各项工作，并对近期学会奖励工作进行了通报和讨论。



2017年8月14日，“中国力学学会第十届理事会第6次全体常务理事会会议”在北京国家会议中心召开。

理事长杨卫主持会议，常务理事会及学会秘书长共30人参会，秘书处部分工作人员列席会议。

会议主要内容：1、中国力学大会-2017暨庆祝中国力学学会成立60周年大会；

2、学会近期奖励工作。



2017年12月29日，“中国力学学会第十届理事会第8次理事长、秘书长工作会议”和“中国力学学会第十届理事会第7次全体常务理事会会议”在中科院力学所召开。理事长杨卫主持会议，常务理事会及学会秘书长共35人参会，秘书处部分工作人员列席会议。

会议主要内容：1、学习宣传贯彻党的十九大精神；

2、2017年工作总结及2018年重点工作；

3、学术工作：审批通过2018年学术活动计划；

4、组织工作：批准设立软物质力学工作组；

5、奖励、推荐与人才工作。

分支机构

成立女科技工作者委员会，助力女科技工作者人才队伍建设

随着女性力学科技工作者数量的迅速增加，在科技领域的活跃度不断提高，为了给她们搭建一个可以集中展示科技成果、举荐优秀女性科技人才的平台，2016年初学会开始酝酿成立女科技工作者委员会，经过近一年的筹备，2016年12月29日在中国力学学会第十届理事会第5次全体常务理事会上女科技工作者委员会被批准正式成立。女科技工作者委员会是中国力学学会第一个以性别为区分的工作委员会，郑晓静院士任主任委员，亢一澜教授、詹世革研究员、段慧玲教授、许春晓教授任副主任委员。委员会旨在呼吁和关心对女性力学科技工作者的培养，举荐优秀女性科技人才，提高女性科技工作者的影响力，为女性力学科技工作者提高学术水平、展示才华搭建平台。

学会今后将通过这一平台为女力学科技工作者发出声音，充分发挥委员会的学术性、服务性和引领性，通过定期交流，相互激励，促进女力学科技工作者的成长，为女力学科技工作者排忧解难，同时委员会将对年青一代女力学科技人才的成长以及对她们开展学术工作发挥引领作用。其成立也是学会人才工作的重要举措，将通过推动女力学科技工作者人才队伍建设，助力我国力学事业的发展。



2017年3月11日，中国力学学会女科技工作者委员会第一次工作会议在北京香山饭店召开



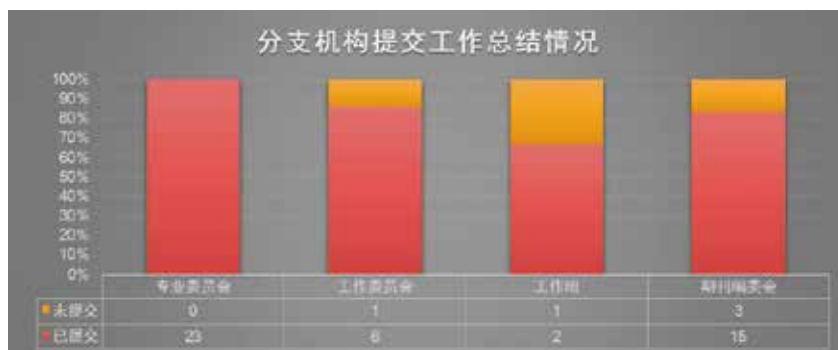
2017年6月29-30日，中国力学学会“美丽力学”系列学术研讨会在南方科技大学召开

加强组织建设，规范分支机构管理



分支机构的管理中，按照学科发展增长点，增设专业组适应学科发展需要，如动力学与控制专业委员会和实验力学专业委员会分别设立转子动力学专业组和力学测试数据分析与表征专业组。

严格审批分支机构学术交流申请，同时注意过程管理，及时追踪了解分支机构活动开展情况，2017年所属分支机构提交年度工作总结比例超过90%。



专职队伍建设

中国力学学会常设办事机构为学会秘书处，实行全员社会招聘和管理制度，完全实现独立运作和自负盈亏。现有专职工作人员19名，其中学会部8名，期刊部11名，平均年龄39岁，硕士以上学历达到74%，围绕学会业务开展各项为科研和会员服务的工作，成为学会可持续发展的重要支撑基础。

绩效考核

2017年12月4日，中国力学学会秘书处召开2017年度工作考核报告会，学会支撑单位中国科学院力学所魏宇杰副所长出席并参与打分，会议由中国力学学会专职副秘书长汤亚南主持，学会秘书处全体人员参加。学会秘书处在岗人员按顺序逐一对自己2017年的工作情况进行了总结，汇报了重点工作完成情况，提出了工作中的亮点、不足和2018年工作计划。会后，全体人员进行了背对背互相打分，顺利完成秘书处2017年度考评工作。



建立秘书处岗位晋升体系，为员工成长与发展建立保障

按照《中国力学学会秘书处岗位管理制度（试行）》有关规定，学会秘书处于2017年4月14日组织了职级调整评审工作会，对符合职级调整资格的胡漫和王小燕两位同志的职级调整申请进行了评审和投票。此次职级调整申请涉及两个目标岗位，分别是主管岗和普通岗。胡漫和王小燕按期提交了职级晋升申请表并进行了现场答辩。



建立工作交流机制，定期开展培训等活动



中国力学学会秘书处期刊部期刊审读工作会议



中国力学学会秘书处室务工作会议



2017年组织6人次参加国家新闻广电总局组织的继续教育，提升期刊编辑业务水平

党建工作

认真学习宣传贯彻党的十九大精神

2017年，中国力学学会将认真学习宣传贯彻党的十九大精神作为首要政治任务，发挥思想引领作用。学会积极响应中国科协号召，先后派人参加了中国科协科技社团党委和中国科协机关党委举办的十九大精神辅导报告会，并及时将报告精神在学会秘书处传达。



通过微信等多种媒体，组织科技工作者党员参与十九大精神知识答题活动，激发广大党员的学习热情，增强学习效果。

认真学习和贯彻落实习近平总书记关于群团改革工作的重要指示精神



学会秘书处党支部书记汤亚南为秘书处全体党员和积极分子作题为“群团改革与学会发展”的报告，报告强调，秘书处作为学会的常设办事机构，应该紧紧围绕增强“政治性、先进性、群众性”要求，促进学会改革推向深入。

开展主题教育活动，加强思想道德建设



9月26日，秘书处党支部组织参观“复兴之路”展览，迎接中华人民共和国成立68周年，增强秘书处党员同志的党性修养，凝聚共识。



学会秘书处党支部组织参加力学所党委“信念引领科研 党建促进创新”演讲比赛，获得三等奖。

认真学习宣传贯彻党的十九大精神



12月29日，中国力学学会党委向全体常务理事会议传达《中国科协关于认真学习宣传贯彻党的十九大精神实施方案》精神，结合科协系统工作实际和任务要求，部署了学会党委深入贯彻和实践党的十九大精神的工作安排。

做好承接政府职能工作，

开展国家科技奖励提名工作

2017年，中国力学学会继续获得国家科技奖励提名资格，开展2018年度国家科技奖励提名工作。



10月29日，秘书处参加2018年度国家科学技术奖励工作会



8月31日，秘书处参加全国学会承接工程教育专业认证工作交流与绩效管理研讨活动

开展工程教育认证筹备工作

2017年，中国力学学会继续开展工程教育认证筹备工作，参加中国科协工程教育专业认证学会群活动，认真学习兄弟学会的工作经验，为正式开展此项工作奠定基础。

提升学会服务政府和社会能力

积极开展优博评选工作

为推动中国力学学科领域的科技进步，促进高层次创造性青年人才的培养工作，中国力学学会和国务院学位委员会力学学科评议组共同设立“中国力学优秀博士学位论文”奖励。评选工作每年进行一次，遵循“科学公正、注重创新、严格筛选、宁缺毋滥”的原则进行。“中国力学优秀博士学位论文”奖励的第一届评选，评选对象为2014年9月1日至2016年8月31日期间在中国获得力学学科相关专业博士学位获得者的学位论文，共收到来自35个单位的63份参评论文。根据《中国力学优秀博士学位论文评选条例》，通过单位或理事推荐、同行专家初评、候选论文公示、评审委员会复评、获奖论文公示等程序，评选出优秀论文奖5篇、提名奖5篇，并于中国力学大会2017开幕式上颁奖。



2016年度中国力学优秀博士学位论文奖获奖者
在中国力学大会2017开幕式上

2016年度中国力学优秀博士学位论文获奖名单

作者姓名	博士学位授予单位	论文题目
陈浩森	清华大学	铁电材料动态断裂力学研究
何国胜	北京航空航天大学	圆柱尾迹诱导平板边界层旁路转捩及主动控制的实验研究
侯 磊	哈尔滨工业大学	机动飞行环境下转子系统的非线性动力学行为研究
薛 存	兰州大学	电磁材料中多场耦合临界态问题的研究
殷 俊	南京航空航天大学	二维原子晶体材料的制备及流电耦合效应研究

2016年度中国力学优秀博士学位论文提名奖名单

作者姓名	博士学位授予单位	论文题目
刘 超	中国科学院力学研究所	微纳颗粒的高通量微流动操控研究
任 杰	清华大学	高超声速边界层Gortler涡二次失稳和转捩控制研究
王 冲	北京航空航天大学	不确定性结构温度场的数值计算及优化设计方法研究
薛亚辉	北京大学	微纳米结构材料的浸润和毛细特性研究
于 超	西南交通大学	NiTi形状记忆合金宏观细观热-力耦合循环本构模型研究

表彰奖励

荣获全国科协系统先进集体



2017年，学会被人力资源社会保障部、中国科协表彰为全国科协系统先进集体。该表彰五年进行一次，此次全国一共表彰168个集体，科协所属全国学会仅15家。这是时隔五年后学会连续第二次获此表彰，也是对学会工作的肯定。

获得中国科协“2017年度全国学会科普工作优秀单位”

2018年1月，中国科协科普部公布2017年度全国学会科普工作考核结果，中国力学学会被评为“2017年度全国学会科普工作优秀单位”，共有64个学会获得此项殊荣。

学会今后定将按照《全民科学素质行动计划纲要实施方案（2016-2020年）》的部署，充分发挥组织优势、人才优势和动员优势，按照习总书记的“科技创新、科学普及是实现创新发展的两翼，要把科学普及放在与科技创新同等重要的位置”的重要精神，围绕新时期“普什么、怎么普”的关键问题，探索创新、攻坚克难，充分运用先进信息技术，有效动员社会力量和资源，丰富科普内容，创新表达形式，通过多种渠道特别是互联网便捷传播，不断提高科普的时效性和覆盖面，为提高公民科学素质做出新的更大的贡献。



年报 2017
ANNUAL REPORT



09

2017年大事记



中国力学学会

The Chinese Society of Theoretical and Applied Mechanics (CSTAM)

2017年大事记

1月

- 11日，中共中国科协科技社团委员会正式批复（科技社团党发[2017]17号）我会成立中共中国力学学会功能型党委，理事长杨卫同志担任党委书记，副理事长戴兰宏同志担任党委副书记，副理事长郑晓静同志、方岱宁同志，秘书长杨亚政同志，副秘书长詹世革同志、汤亚南同志担任委员。
- 16日，“中国力学学会第93次青年学术沙龙暨新年联谊会”在北京举行。本次活动由中国力学学会主办并承办。近80位中青年学者参加。北京大学魏悦广教授，清华大学冯雪教授，青年托举人才、中国科学院力学研究所袁泉子副研究员分别作沙龙报告。
- 19日，“《力学学报》第十一届编委会2017年第1次工作会议”在北京中科院力学研究所召开。会议由魏悦广主编主持。本次会议议题：（1）《力学学报》创刊60周年座谈会的相关事宜；（2）《力学学报》创刊60周年专刊的组稿；（3）优秀审稿人奖及《力学

学报》影响力提升优秀贡献奖的评选办法。

- 下旬，中国力学学会完成2017年度国家科技奖励推荐工作，推荐自然科学奖1项。

2月

- 10日，中国科协党组成员、书记处书记王春法等一行4人赴中国力学学会调研院士候选人推选工作情况，并征求对开展“创新争先奖”评选表彰工作的意见建议。中国力学学会理事长杨卫、副理事长戴兰宏、专职副秘书长汤亚南等参加了调研座谈。
- 16日，中国力学学会秘书处召开2016年职工年终总结考核工作会。
- 23日，“《国家中长期人才发展规划纲要（2010-2020）》前沿基础交叉领域人才情况评估工作启动会”在中国力学学会召开。中国力学学会理事长杨卫、中国化学会理事长姚建年、中国天文学会理事长武向平、中国地理学会副理事长张国友、中国数学会秘书长陈大岳、中国物理学会胡兴华、中国科协创新战略研究院院长罗晖、院务委员兼创新环境研究所所长王宏伟等参加了会议。本项目是中国科协委托中国力学学会牵头，数

学、化学、天文、地理学会共同参加，任务是对自《国家中长期人才发展规划纲要（2010-2020）》实施以来本学科领域的人才情况进行评估。

- 下旬，中国力学学会完成2017年中国科学院、中国工程院院士候选人遴选推荐工作，推荐科学院院士候选人2名。

3月

- 11日，“中国力学学会女科技工作者委员会第一次工作会议”在北京举行，40余人出席会议。女科技工作者委员会是中国力学学会第一个以性别为区分的工作委员会，于2016年12月29日在中国力学学会十届5次全体常务理事会议批准成立，郑晓静院士任主任委员，亢一澜教授、詹世革研究员、段慧玲教授、许春晓教授任副主任委员。本次工作会议讨论确定了委员会职责和今后的工作思路。会议还邀请了蒲公英领导力研究院创始人甘斌女士和同济大学李岩教授分享女科技工作者的成功经验。
- 17日，中国科协办公厅发文公布中国科协青年人才托举工程2016-2018年度入选名单。

中国力学学会推荐的6名青年科技工作者全部入选，他们是：华中科技大学刘大彪、西安交通大学卢同庆、中国科学技术大学王奉超、南方科技大学王建春、西南交通大学于超、北京理工大学曾祥远。

- 25日，“中国力学学会第94次青年学术沙龙暨中国力学学会第二期青年人才托举工程启动会”在武汉大学举行。本次活动由中国力学学会主办，武汉大学承办。70余位青年学者参加。清华大学孙超教授、华中科技大学李振环教授、中国力学学会青年托举人才、西安交通大学徐光魁特聘研究员分别作沙龙报告。

4月

- 8-10日，“2017全国实验力学多学科交叉研讨会”在陕西省西安市举行。会议由中国力学学会实验力学专业委员会主办、西安交通大学承办。会议负责人徐明龙教授、王铁军教授。75位代表参会。大会安排6个邀请报告，主要内容涉及多学科交叉实验力学新方法、新技术、新仪器及其应用，航天结构振动控制与精确指向、核电结构监检测等国家重大需求中的实验力学问题。

- 26日, “*Acta Mechanica Sinica* (AMS) 第八届编委会2017年度全体编委工作会议”在中国科学院力学研究所召开。主编卢天健主持会议。会议听取了2016年度工作总结, 讨论确定了2017年工作目标。
- 下旬, 中国力学学会完成首届“全国创新争先奖”推荐工作, 推荐候选人4名。5月, 人力资源社会保障部、中国科协、科技部、国务院国资委颁布关于表彰全国创新争先奖获奖者的决定, 我会推荐的陈迎春研究员获得了全国创新争先奖奖状。
- 28-30日, “第五届全国实验力学青年学者学术研讨会”在杭州召开。会议由国家自然科学基金委员会数理科学部发起, 国家自然科学基金委员会数理科学部力学处、中国力学学会实验力学专业委员会、中国力学学会青年工作委员会主办, 浙江大学和上海交通大学承办。王宏涛教授和史熙副教授共同担任会议主席。45位青年学者参会。研讨会主题围绕《国家自然科学基金“十三五”发展规划》中提出的“新技术、新方法, 深化学科交叉”展开。
- 29日, “低温等离子体环境化学及应用学术研讨会”在浙江大学召开。会议由中国力学

学会等离子体科学与技术专业委员会主办, 浙江大学承办。60余位代表参会。会议安排12篇邀请报告。会议主要议题: 1) 气体放电基础过程及在环保方面的研究和应用; 2) 等离子体在医疗方面的研究; 3) 等离子体源技术; 4) 等离子体过程强化等。

5月

- 2日, *Theoretical & Applied Mechanics Letters*(TAML) 编委、英国阿伯丁大学Marian Wiercigroch教授拜访TAML主编李家春院士。Wiercigroch教授就TAML的发展与李家春主编进行交流, 并对期刊的SCI申请提出了意见和帮助。
- 5日, “中国力学学会第十届理事会第六次理事长、秘书长工作会议”在中科院力学所召开。会议由理事长杨卫主持。会议围绕中国力学大会-2017筹备工作、学会组织工作、奖励工作等内容进行了讨论。会议还分别听取了第十一届全国周培源大学生力学竞赛、学会承接中国科协关于《国家中长期人才发展规划纲要(2010-2020年)》中期实施情况评估, 以及学会被评选为“全国科协系统先进集体”的情况通报。

- 5-7日, “第六届全国大气压等离子体及应用研讨会”在复旦大学举行。会议由中国力学学会等离子体科学技术专业委员会主办, 复旦大学承办。60余位代表参会。研讨会安排了17篇专题报告, 分别就“大气压等离子体物理及其在环境治理、灭菌、材料制备等领域的应用研究”议题分享了最新研究成果。
- 5-7日, “爆炸与冲击动力学发展战略研讨会”在北京召开。会议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技术重点实验室承办。50余位代表参会。会议安排6位专家做邀请报告。重点探讨了在创新驱动发展的新形势下, 面向国家重大战略需求和学科前沿, 爆炸与冲击动力学所面临的挑战和机遇。
- 5-7日, “全国生物力学学术研讨会暨生物力学专业委员会会议”在成都召开。会议由中国力学学会生物力学专业委员会主办, 成都电子科技大学承办。100余位代表参会。樊瑜波教授主持会议。与会专家就生物力学学科的发展重点、热点及前沿等展开热烈、充分讨论, 进一步明确了国内生物力学研究现状与未来发展方向。在本次会议上完成了专业委员会的换届工作。
- 6日, “全国第一届求积元法与工程应用研讨会”在清华大学召开。会议由中国力学学会计算力学专业委员会主办, 清华大学承办。会议召集人钟宏志教授。20余名代表参会。会议安排了7篇学术报告, 交流了求积元法的发展历程以及新进展和工程应用。
- 12日, 中国科协党组书记、常务副主席、书记处第一书记尚勇一行赴中国力学学会开展全国学会改革推进落实情况调研。尚勇同志与参加调研的8个学会的代表进行了座谈交流, 听取了与会学会代表在学会治理体系和治理方式改革中取得的经验成效、遇到的困难以及对推进学会改革的意见建议, 并给出了明确的指导意见和研究对策。
- 13-14日, “第十届全国流体力学青年研讨会”在天津大学召开。会议由中国空气动力学会、国家自然科学基金委员会数学物理科学部和中国力学学会联合主办, 天津大学承办。黄章峰副教授任会议主席, 近100名代表参会。42名青年学者围绕湍流与流动稳定性、空气动力学、水动力学和实验与计算方法四个主题以及各自研究领域的最新科研成果和未来研究计划做专题报告和自由报告。

- 中旬，中国力学学会完成2017年度教育部高等学校科学研究优秀成果奖青年科学奖推荐工作，推荐候选人1名。
- 18-19日，“第十七届全国计算流体力学会议”在浙江杭州召开。会议由中国空气动力学会、中国力学学会、中国航空学会和中国宇航学会主办，中国空气动力学会计算空气动力学专业委员会、中国空气动力研究与发展中心计算空气动力研究所和空气动力学国家重点实验室承办。300余位代表参会。马明生研究员任学术委员会主任。交流论文220篇，内容涉及计算流体力学研究领域的各个方面。
- 20日，主题为“力学·探索·未来”的2017年公众科学日活动在中国科学院力学研究所举行。本次活动由中国力学学会与中国科学院力学研究所共同举办。近4000名大中小学生及其家长和老师参加。活动内容包括：科普讲座，参观中科院力学所园区和科学实验室，参观钱学森、郭永怀办公室，参观趣味力学科普展室，力学科普展览和动手体验项目等。
- 21日，“第十一届全国周培源大学生力学竞

赛”个人赛在全国60余个考点同时举行。本次竞赛受教育部高等教育司委托，教育部高等学校力学教学指导委员会力学基础课程教学指导委员会、中国力学学会和周培源基金会共同主办。来自全国30个省、直辖市及自治区的23646人报名参赛。6月下旬，竞赛组织委员会组织专家根据个人赛成绩评出全国竞赛个人特等奖5名，一等奖48名，二等奖72名。颁奖仪式于8月14日在“中国力学大会-2017暨庆祝中国力学学会成立60周年大会”开幕式上举行。

- 23日，“中国科协青年人才托举工作交流会”在北京举行。中国力学学会理事长杨卫院士、中国力学学会副理事长韩杰才院士应邀出席并讲话。中国力学学会两期青年托举人才李锐、李铁风、卢同庆、徐光魁、于超、袁泉子，以及学会专职副秘书长汤亚南，学会秘书处郭亮受邀共同参加了会议。
- 23-25日，“第14届亚洲显示会议”在北京航空航天大学举行。会议由北京航空航天大学和中国力学学会主办、国家自然科学基金委资助，北京航空航天大学承办。王晋军教授任大会主席。190余位代表参会，其中海外代表90余人。会议议题包括：微流动、热

对流、可压缩流与气体动力学、环境流体力学、流动控制、反应流与燃烧、显示技术与数据分析方法等。

- 25-27日,“第十六届全国非线性振动暨第十三届全国非线性动力学和运动稳定性学术会议”在浙江杭州举行。会议由中国力学学会动力学与控制专业委员会主办、中国振动工程学会非线性振动专业委员会和国家自然科学基金委员会协办、浙江大学承办。740余名代表参会。朱位秋院士和胡海岩院士担任共同主席。会议安排邀请报告9篇,设立8个分会场,就非线性动力学与运动稳定性的基础理论及其在航空航天、海洋工程、机械工程、土木工程和交通运输等重大国民国防领域的应用等热点和前沿问题进行了交流和研讨。

6月

- 14日,科睿唯安(原汤森路透知识产权与科技事业部)发布2017年最新《期刊引证报告》统计,中国力学学会所属期刊*Acta Mechanica Sinica*(AMS)最新影响因子为1.324,影响因子和总被引频次均为历史最高水平。

- 16日,“力学学科未来发展研讨会暨《力学学报》创刊60周年座谈会”在北京西郊宾馆举行。120余名代表参会。主编魏悦广和众多老主编、老编委一起回顾了《力学学报》发展历程,分析了学报发展现状并对未来进行了展望。会上颁发了《力学学报》影响力提升优秀贡献奖和优秀审稿人奖。会议还邀请了多位国内知名学者就动力学与控制、实验力学、固体力学、计算力学、流体力学和空气动力学等主题作邀请报告。
- 23-24日,“第14届计算地球动力学前沿问题国际研讨会”在中国科学院大学召开。会议由中国科学院计算地球动力学重点实验室主办,中国科学院大学、中国力学学会地球动力学专业委员会、中国科学院/国家外专局创新团队协办。石耀霖院士任大会主席,Mian Liu教授任大会共同主席。111名代表参会。会议安排25篇学术报告,主题涉及地应力、地球动力学数据同化、深部海洋科学等方面。
- 29-30日,“中国力学学会‘美丽力学’系列学术研讨会”在南方科技大学召开。本次研讨会由中国力学学会女科技工作者委员会主

办，南方科技大学承办。20余名专家学者参会。会议以“青年女科技工作者学术风采”为主题，邀请了6位青年女力学工作者介绍了各自的成长经历和主要科研工作及成果。

7月

- 1日，“中国力学学会第95次青年学术沙龙”在南方科技大学举行。活动由中国力学学会主办，南方科技大学承办。60余位中青年学者参加。西南交通大学康国政教授、清华大学陈海昕教授、南方科技大学邓巍巍教授分别作沙龙报告。
- 14-16日，“2017年全国冲击动力学前沿进展研讨会暨冲击动力学专业组工作会”在云南省楚雄市召开。会议由中国力学学会爆炸力学专业委员会冲击动力学专业组主办，楚雄师范学院和冲击波物理与爆轰物理重点实验室共同承办。近70位代表参会。大会安排了10篇大会报告。会议主题主要涵盖空间环境现状和航天器的空间碎片超高速撞击研究，以及冲击载荷下材料的动力学响应和行为研究两个方面。
- 21日，“中国力学学会第十届理事会第7次理事长、秘书长工作会议”在中科院力学所

召开。杨卫理事长主持会议。11位副理事长和副秘书长参会。会议主要内容：1) 审核通过了中国力学大会-2017大会开幕式程序、学术和会务安排、纪念画册的设计方案、大会主旨报告、学会60年纪录片样片；2) 听取秘书处关于优博评选和第三届中国力学科学技术奖评选的结果汇报，讨论确定第十五届中国力学青年科技奖的评选工作办法。

- 26-29日，“第十八届全国等离子体科学技术会议”在陕西西安召开。会议由中国力学学会等离子体科学与技术专业委员会、中国物理学会等离子体物理分会、中国核学会聚变与等离子体物理学会、中国物理学会高能密度物理专业委员会共同主办，西北核技术研究所和西安交通大学联合承办。陈昌华研究员任会议主席。700余名代表参会。会议设12篇大会特邀报告、36篇分会邀请报告、159篇分会口头报告和309篇海报张贴，交流了等离子体科学与技术各个领域所取得的成果及最新进展，评选出25篇优秀海报、20篇优秀口头报告。
- 26-29日，“第十一届全国动力学与控制青年学者学术研讨会”在呼和浩特召开。会议由国家自然科学基金委员会数理科学部发起和

- 资助，国家自然科学基金委员会数理科学部和中国力学学会动力学与控制专业委员会共同主办、内蒙古工业大学承办。杨绍普教授担任会议主席。60余位代表参会。会议安排3篇大会特邀报告，8篇邀请报告和11篇海报交流。与会学者就当前动力学与控制学科的主要研究领域存在的问题、研究方法以及研究热点进行了讨论。
- 28-31日，“首届边界元法与降维方法进展与应用研讨会”在桂林召开。研讨会由中国力学学会计算力学专业委员会边界元法与降维方法专业组主办，大连理工大学工业装备结构分析国家重点实验室、清华大学核能与新能源技术研究院和中国科学技术大学中科院材料力学行为和设计重点实验室承办。高效伟教授任大会主席，王海涛教授、陈海波教授任会议共同主席。70余位代表参会。会议安排20余位学者作报告，内容涉及边界元法与降维方法的基本理论、相关工程应用、研究中面临的关键问题，以及与其他数值方法的耦合等。
 - 29-30日，“第13届中国CAE工程分析技术年会”在成都召开。会议由中国力学学会产学研工作委员会、中国机械工程学会机械工

业自动化分会、中国计算机学会高性能计算专业委员会、陕西省国防科技工业信息化协会共同主办，北京诺维特机械科学技术发展中心承办。300余名代表参会。会议主题为“智能仿真驱动智能制造”。

- 30日-8月1日，“中国力学学会动力学与控制专委会转子动力学专业组成立大会暨第一届学术研讨会”在杭州浙江大学举行。50余位代表参会。浙江大学祝长生教授担任专业组首任组长。清华大学褚福磊教授、天津大学曹树谦教授及浙江大学祝长生教授作了大会特邀报告。

8月

- 1-3日，“第13届全国非线性有限元高级讲习班”在成都举办。讲习班由中国力学学会计算力学专业委员会、中国力学学会产学研工作委员会、清华大学航天航空学院共同主办，北京诺维特机械科学技术发展中心承办。40余名学员参加培训。庄茁教授、柳占立副教授为主讲授课老师。
- 4-6日，“全国分析力学学科发展研讨会暨庆贺梅凤翔先生八十华诞”在丹东辽东学院举行。会议由中国力学学会动力学与控制专

业委员会和分析力学学科组共同主办，辽东学院承办。参会代表80余人。郭永新教授主持会议。会议邀请了8位专家和学者作大会报告，组织了“全国分析力学学科发展论坛”，共同探讨了分析力学的学科发展、人才培养和队伍建设问题。

- 7-9日，“全国基础力学实验教学研讨会暨培训班”在河海大学召开。培训班由中国力学学会教育工作委员会主办、河海大学承办。近200位代表参加培训。
- 8-10日，“第十四届全国水动力学学术会议暨第二十八届全国水动力学研讨会”在长春吉林大学举行。会议由中国力学学会、《水动力学研究与进展》编委会、中国造船工程学会、吉林大学等单位主办，由吉林大学汽车工程学院、中国力学学会流体力学专业委员会水动力学专业组、《水动力学研究与进展》编辑部等单位承办。240余位代表参会。会议安排7篇大会报告，14篇分会场邀请主题报告，130余篇小组报告，由海洋出版社正式出版论文集。
- 10-12日，“第18届流体动力与机电控制工程学术会议”在天津中国民航大学召开。会

议由中国力学学会流体控制工程专业委员会主办，中国民航大学承办。40余位代表参会。会议安排7篇专题报告，交流了流体传动及控制领域新技术和最新研究成果。

- 中上旬，“第十一届全国周培源大学生力学竞赛”理论设计与操作团体赛和基础力学实验团体赛分别在湖南大学和河海大学举行，评选出“理论设计与操作”团体赛特等奖1个，一等奖2个，二等奖4个；“基础力学实验”团体赛特等奖1个，一等奖2个，二等奖4个。此外还评选出优秀组织奖11个，特殊贡献奖2名。颁奖仪式于8月14日在“中国力学大会-2017暨庆祝中国力学学会成立60周年大会”开幕式上举行。
- 13日晚，“中国力学学会第十届理事会第6次全体常务理事会会议”在北京国家会议中心召开。理事长杨卫主持会议。会议听取了中国力学大会-2017暨庆祝中国力学学会成立60周年大会的学术和会务组织工作以及近期学会科技奖励工作的汇报，讨论了全国周培源大学生力学竞赛团体赛的赛别设置情况。
- 13-16日，“中国力学大会-2017暨庆祝中国力学学会成立60周年大会”在北京召开。

大会受中国科学技术协会和国家自然科学基金委员会指导，由中国力学学会和北京理工大学共同主办和承办，全国近40家高等院校和研究机构参与协办。理事长杨卫担任大会主席。3000余名代表参会。大会设1个主会场，17个分会场和98个专题研讨会，收录论文摘要2878篇。与会代表围绕力学学科的基础、前沿、热点问题，以及与国民经济建设密切相关的应用问题进行了深入研讨和交流。本次大会适逢中国力学学会成立60周年，杨卫理事长作“中国力学60年”主旨报告。开幕式上播放了中国力学学会60周年纪念短片，出版了中国力学学会60周年纪念画册。

- 14日，在“中国力学大会-2017暨庆祝中国力学学会成立60周年大会”开幕式上颁发了“第十届周培源力学奖”。由于在风沙环境力学领域做出了突出贡献，经中国力学学会周培源力学奖评审委员会评选，周培源基金会批准，西安电子科技大学郑晓静院士荣获该奖项。国家最高科技奖获得者、中国力学学会第三届理事长郑哲敏先生为郑晓静院士颁奖。
- 14日，在“中国力学大会-2017暨庆祝中国

力学学会成立60周年大会”开幕式上颁发了“第十五届中国力学青年科技奖”。经中国力学学会第十届理事会全体理事和专业委员会、工作委员会推荐，常务理事会评选，北京大学裴永茂、浙江大学王宏涛、清华大学李群仰、西安交通大学徐峰获奖。

- 14日，在“中国力学大会-2017暨庆祝中国力学学会成立60周年大会”开幕式上颁发了2016年度“中国力学优秀博士学位论文”奖。本次是设立“中国力学优秀博士学位论文”奖励的第一届评选，由中国力学学会和国务院学位委员会力学学科评议组共同设立，获奖者为陈浩森、何国胜、侯磊、薛存、殷俊，提名奖获奖者为刘超、任杰、王冲、薛亚辉、于超。
- 14日，在“中国力学大会-2017暨庆祝中国力学学会成立60周年大会”开幕式上颁发了第二届、第三届中国力学科学技术奖。第二届获奖项目为高速列车空气动力学优化设计及评估技术（科技进步一等奖，完成人为杨国伟、杨乾锁、郭迪龙），飞行与游动生物推进机制的理论建模研究（自然科学二等奖，完成人为余永亮）。第三届获奖项目为生物纳米多级结构材料的力学行为及仿生研

究（自然科学二等奖，完成人为季葆华，苏业旺，黄克智），C919大型客机空气动力设计（科技进步二等奖，完成人为陈迎春，张淼，张美红），圆柱壳大开孔接管的薄壳理论解与工程设计（科技进步二等奖，完成人为薛明德，黄克智，李东风），气动复合控制原理及应用技术（科技进步二等奖，完成人为李素循，倪招勇，刘耀峰），《诗情画意谈力学》《趣话流体力学》（科普教育奖，完成人为王振东）。

- 15日晚，流体力学专业委员会等18个专业委员会、工作委员会、期刊编委会在中国力学大会-2017暨庆祝中国力学学会成立60周年大会期间召开了分支机构工作会议。
- 20-30日，“等离子体诊断暑期讲习班”在苏州大学举办。讲习班由中国力学学会等离子体科学与技术专业委员会主办。100余位学员参加。吴雪梅教授为负责人。讲习班邀请了10位国内知名专家授课，介绍等离子体诊断的基本理论、技术和应用实例、最新进展和发展方向。
- 23-26日，“爆炸力学实验技术专题研讨会”在新疆马兰召开。会议由中国力学学会爆炸力学专业委员会爆炸力学实验技术专业组主

办，63653部队承办。40名代表参会。卢芳云教授为会议召集人。会议围绕动载实验技术在重大工程实际中的应用问题进行了交流和研讨。

- 24-25日，“第十四届全国渗流力学大会”在浙江杭州召开。本次会议由中国力学学会、中国石油学会、中国岩石力学与工程学会等单位主办，浙江科技学院承办。300余名代表参会。姚军教授担任会议学术委员会主任。会议安排4篇大会主题报告，10余篇大会专题报告，130余篇分会场报告，收录论文300余篇。
- 24-26日，“第十五届全国空气弹性学术交流会”在辽宁大连市召开。本次会议由中国空气动力学会空气弹性力学专业委员会、中国力学学会流固耦合力学专业委员会共同主办，中国航天科工集团第三总体设计部承办、大连理工大学协办。207名代表参会。会议论文集收录了148篇论文，评出优秀论文12篇。
- 中旬，国际理论与应用力学联盟（IUTAM）秘书长、波兰科学院基础技术研究所Henryk Petryk教授应中国力学学会邀请来京访问，与北京国际力学中心主席李家春院士、秘书

长冯西桥教授，国际理论与应用力学联盟大会委员会委员、中国力学学会IUTAM-China工作组组长卢天健教授，以及中国力学学会专职副秘书长汤亚南女士进行了座谈。

9月

- 1日，“中国力学学会岩土力学专业委员会2017年度工作会议”在北京工业大学举行。会议由专业委员会主任委员郑宏教授主持，20余位委员及代表出席。会议听取了过去一年来专委会的工作概要，并对未来一年的工作计划进行了安排部署。
- 7日，意大利乌迪内大学、乌迪内国际力学中心（CISM）的Cristian Marchioli教授应北京国际力学中心邀请来华访问，与中心主席李家春院士就北京国际力学中心与乌迪内国际力学中心今后合作事宜进行了商议。
- 中旬，以色列科学技术部首席科学家Daniel Weihs教授应北京国际力学中心邀请，在中科院力学所作“‘力学大师讲座计划’学术报告”，介绍了自己在生物推进的空气动力学和水动力学方面的研究进展。50余位师生聆听了报告。

- 中旬，中国力学学会完成第十二届光华工程科技奖推荐工作，推荐候选人1名。
- 21日，中国力学学会主办期刊*Acta Mechanica Sinica*发表的《Novel implementation of homogenization method to predict effective properties of periodic materials》和《力学进展》发表的《高速列车的关键力学问题》获第二届中国科协优秀科技论文。
- 22-25日，“第十届全国多体动力学与控制暨第五届全国航天动力学与控制学术会议”在青岛大学举办。会议由中国力学学会动力学与控制专业委员会多体动力学与控制专业组和航天动力学与控制专业组联合主办，青岛大学计算力学与工程仿真中心、上海宇航系统工程研究所、青岛市计算机学会共同承办。胡海岩院士担任大会主席。230余名代表参会。研讨会设特邀报告8篇，收录论文摘要170篇，内容覆盖了多体动力学与控制及航天动力学与控制的多个研究方向。

10月

- 12日，“中国力学学会第96次青年学术沙龙”在北京大学举行。本次活动由中国力学

学会主办，北京大学承办。近40位中青年学者参加。中国空气动力研究与发展中心唐志共研究员和北京理工大学陈浩森副教授分别作沙龙报告。

- 14-15日，“第六届全国随机动力学学术会议”在山东大学（威海）举行。会议由中国力学学会动力学与控制专业委员会随机动力学专业组主办，山东大学（威海）、许昌学院、西北工业大学共同承办。120余名代表参会。徐伟教授任学术委员会主席。会议安排10篇大会报告和27篇墙报展示，交流了随机动力学相关领域的新成果和新进展。
- 15-18日，“第二届面向安全和环境问题的计算工程科学国际会议”在成都召开。会议由中国力学学会主办，中国力学学会秘书处、中国力学学会计算力学专业委员会和西南交通大学共同承办，并得到了北京国际力学中心的资助。230余位代表参会。袁明武教授和庄茁教授任会议联合主席。会议安排了6篇大会报告、10篇半大会报告、179篇口头报告。与会代表针对如何将计算力学的研究成果应用于工程领域从而解决复杂的安全和环境相关的热点问题进行了深入的研讨和交流。

- 17日，中国力学学会地球动力学专业委员会在“2017年中国地球科学联合学术年会”上组织了地球内部结构及其动力学专题研讨会。50余位代表参会。石耀霖院士为会议负责人。会议交流口头报告12篇，张贴报告6篇。
- 20-22日，“2017年固体力学的挑战与发展研讨会暨固体力学专业委员会年度会议”在杭州市浙江宾馆召开。会议由中国力学学会固体力学专业委员会主办，浙江大学航空航天学院、浙江省软体机器人与智能器件研究重点实验室、浙江省力学学会固体力学专业委员会共同承办。王铁军教授担任大会主席。近150名代表参会。会议安排了4场特邀大会报告，涉及可延展柔性电子器件、大数据、3D打印、国家重大科技基础设施建设等方面。
- 20-22日，“第二届全国高职高专力学骨干教师教学研讨会（培训班）”在江苏省苏州市职业大学举行。会议由中国力学学会教育工作委员会和江苏省力学学会联合主办，苏州市职业大学承办。60余名代表参会。

- 21-22日,“第26届全国结构工程学术会议”在长沙中南大学举行。会议由中国力学学会结构工程专业委员会和中国力学学会《工程力学》编委会联合中南大学等单位共同举办。452位代表参会。袁驷教授任学术委员会主席。会议安排13篇特邀报告。会议论文集收录论文301篇。评出优秀论文65篇。
- 21-24日,“2017年低冲击下炸药的损伤断裂及点火特性研究专题研讨会”在四川省康定市召开。会议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技术国家重点实验室承办。30余名代表参会。谭多望研究员为会议召集人。本次研讨会对低冲击下炸药的本构关系、损伤断裂、反应机理及点火、增长特性等问题进行了研讨。
- 27-29日,“热等离子体基础与应用研讨会”在安徽合肥等离子体物理研究所召开。会议由中国力学学会主办,中科院等离子体物理研究所承办。50余位代表参会。倪国华研究员为会议召集人。11位参会代表做了口头报告。与会人员还集中讨论探讨了热等离子体的发展趋势,对目前国内热等离子体研究的

现状进行分析,并对今后的发展提出建议。

- 27-29日,“第二届全国爆炸与冲击动力学青年学者学术研讨会”在合肥召开。会议由国家自然科学基金委员会数理科学部、中国力学学会爆炸力学专业委员会共同主办,由中国科学技术大学工程科学学院近代力学系、中科院材料力学行为和设计重点实验室联合承办。60余位代表参会。郑志军副教授任会议主席。会议安排了3篇大会特邀报告、14篇专题邀请报告和24篇主题邀请报告。与会代表还就爆炸与冲击动力学的学科发展、前沿动态以及青年人才的培养和成长规划等内容进行了自由讨论。
- 27-29日,“物质非线性和失效行为实验力学研讨会”在广西南宁举行。会议由中国力学学会实验力学专业委员会主办,广西大学土木建筑工学院与国防科技大学图像测量与视觉导航湖南省重点实验室联合承办。实验力学专业委员会委员和《实验力学》期刊编辑委员会委员共60余人参加。张克实教授为会议召集人。会议邀请了6位知名专家就物质非线性和失效行为及机理的实验分析方法、应用及成果作了专题报告,并就不同物质的非

线性力学特性的实验技术与表征、极限环境下物质力学特性的实验测试技术及理论等议题进行了讨论。

- 27-30日，“2017年全国塑性力学会议”在湖南长沙召开。本次会议由**中国力学学会固体力学专业委员会塑性力学专业组**主办、清华大学航天航空学院承办。200余位代表参会。清华大学刘应华教授和北京理工大学宁建国教授共同担任会议主席。会议邀请了15位国内外著名学者作大会邀请报告，交流论文160余篇。基本上反映了我国学者近年来在塑性力学的基础研究和工程应用方面的研究成果。
- 27-30日，“2017年全国压电和声波理论及器件应用研讨会”在四川成都召开，会议由中国力学学会、中国声学会、IEEE-UFFC主办，西南交通大学承办。200余名代表参会。康国政教授任会议主席。会议交流了压电理论和声波器件研究领域的最新研究进展及成果。
- 下旬，中国力学学会完成第十五届中国青年科技奖推荐工作，推荐候选人1名。

- 31日-11月3日，“第一届中泰双边青年力学交流研讨会”在泰国清迈召开。会议由北京国际力学中心和泰国清迈大学工学院联合主办、泰国清迈大学工学院承办。近50位中、泰青年学者参加。北京国际力学中心秘书长冯西桥教授、清迈大学工学院院长Nat Vorayos教授、成都大学校长王清远教授、中国力学学会对外交流与合作工作委员会主任委员陈伟球教授和中国力学学会副秘书长陈常青教授共同担任会议主席。会议安排了2个面向泰国高级研究生的会前邀请报告和2个全会主旨报告、46个学术报告。本次研讨会是北京国际力学中心面向“一带一路”沿线国家和地区开展的系列活动之一，加深了两国科研人员相互了解，形成良好的科研互访机制，并就如何推动中泰双边的力学交流达成了共识。

11月

- 1日，2017年“中国力学优秀博士学位论文”评选活动启动。该奖项由中国力学学会和国务院学位委员会力学学科评议组共同设立。本次评选范围为2015年9月1日至2017年

8月31日期间在中国获得力学学科相关专业博士学位的学位论文。

- 3-5日, “中国力学学会MTS材料试验专业委员会第二届青年委员学术会议”在天津大学召开。会议由中国力学学会MTS材料试验专业委员会主办, 天津大学化工学院承办。50余位代表参会。天津大学陈刚教授和西南交通大学包陈副教授任会议主席。会议邀请了11位学者做报告, 内容涉及能源、材料、航空、铁路、桥梁等众多研究领域。
- 4-5日, “第五届中国航空强度技术发展高峰论坛”在上海浦东中国飞机强度研究所上海分部举办。本次论坛由中国航空研究院、中国航空学会、中国力学学会联合主办, 中国飞机强度研究所承办。200余位代表参会。孙侠生研究员为论坛组委会主任。论坛以“创新强度技术、助推型号发展”为主题, 邀请了3位权威专家和18位行业知名学者介绍最新研究成果。
- 上旬, 由中国科学院力学研究所和中国力学学会共同主办的英文期刊*Theoretical & Applied Mechanics Letters* (TAML)正式被

ESCI数据库收录。

- 6-7日, “第一届全国物理力学青年学者学术研讨会”在北京召开。会议由国家自然科学基金委数理科学部和中国力学学会物理力学专业委员会主办, 中国空间技术研究院研发部、北京卫星环境工程研究所等单位联合承办。40余位青年代表受邀参会。会议主题是: 航天工程与物理力学的结合。会议邀请了4位知名学者邀请报告, 并围绕当前的重大航天工程项目, 讨论并提炼了前沿物理力学基础科学问题, 探讨了解决这些问题的创新方法和思路。
- 15-17日, “第十届全国高超声速科学技术会议暨第五届发动机进排气学术交流会”在南京召开。“第十届全国高超声速科学技术会议”由中国力学学会、中国科学院力学研究所、中科院高超声速科技中心联合主办, 中科院力学所张新宇研究员任大会主席。“第五届发动机进排气学术交流会”由中国力学学会激波与激波管专业委员会主办。参会代表120余名。会议安排10篇主题报告50余篇学术报告, 评选出4篇优秀论文。与会代表对当前国内外高超声速科学与技术、发动机进

排气系统的科研现状、技术发展前景和路线以及相关的科学、技术问题进行了交流与讨论。

- 22日，中国力学学会主办的8种期刊获得“2017中国最具国际影响力学术期刊”和“2017中国国际影响力优秀学术期刊”。其中，*Acta Mechanica Sinica*, *Applied Mathematics and Mechanics*(English Edition), *Acta Mechanica Solida Sinica*, *Plasma Science and Technology*, 《岩土工程学报》5种期刊获评“2017中国最具国际影响力学术期刊”；*Theoretical & Applied Mechanics Letters*, 《力学进展》，《工程力学》3种期刊获评“2017中国国际影响力优秀学术期刊”。
- 29-30日，“2017年度国际气动声学高级研讨会”在北京举办。会议由北京航空航天大学、中国力学学会主办。40余名代表参会。刘沛清教授任会议主席。17位专家学者做学术报告，主要围绕气动声学的基础理论、实验技术、数值模拟、工程应用等多方面进行了交流。

12月

- 1-4日，“第五届先进材料与结构的力学中日双边学术研讨会”在南京召开。会议由南京航空航天大学 and 江苏省力学学会联合举办。近60名代表参会。钱征华教授任会议主席。研讨会共包含28个报告，内容涉及纤维增强复合材料、功能梯度材料、先进金属材料、颗粒物质、金属材料、压电材料等先进材料，以及相应结构的冲击、断裂、屈曲、波动等力学响应特性等。
- 2-3日，“中国力学学会第十届全国中学生趣味力学制作邀请赛”在山东省济南市山东师范大学附属中学举行。来自多个省市的57所学校近400名师生参赛。比赛设置了“风车拉力赛”和“风车往复赛”两道题目。经过一天的紧张比赛，共有5支代表队脱颖而出获得了本次比赛特等奖。
- 4日，中国力学学会秘书处全体职工完成2017年度工作考核。
- 8日，“2017年上海等离子体纳米技术产业发展研讨会”在东华大学举行。会议由上海市纳米科技与产业发展促进中心、上海市纳

- 米技术协会、中国力学学会等离子体科学与技术专业委员会主办，由东华大学承办。40余位代表参会。张菁教授主持会议。研讨会安排了5场学术报告与1场交流讨论，交流探讨了等离子体纳米技术及应用领域进展，展望了产业未来的发展方向。
- 8-10日，“第二届全国热应力大会”在杭州举行。大会由中国力学学会主办，浙江省软体机器人与智能器件研究重点实验室/浙江大学应用力学研究所、中国力学学会电子电磁器件力学工作组、浙江省力学学会固体力学专业委员会联合承办，宁波大学机械工程和力学学院协办。大会主席由浙江大学陈伟球教授、宁波大学王骥教授和南京航空航天大学高存法教授共同担任。150余位代表参会。大会邀请8个国内外热应力领域专家做邀请报告，安排3个平行分会场近80个分组报告，内容涉及考虑热效应的多场耦合力学、热断裂与热疲劳、高温下的材料力学性能、热传导与热辐射等。
 - 9-10日，“2017全国结构优化青年学者研讨会”在大连举办。会议由中国力学学会青年工作委员会主办，大连理工大学工程力学系、工业装备结构分析国家重点实验室承办。70余名青年教师和博士研究生参加。会议安排25个学术报告，内容涉及拓扑优化在航空航天中的应用、宏微观一体化设计、显式拓扑优化新方法等。报告结束后进行了青年工作研讨。
 - 16日，中国力学学会教育工作委员会公布“2017年中国力学学会全国徐芝纶优秀教师奖”获奖公告。经各省（市、自治区）力学学会推荐、专家组评审、中国力学学会教育工作委员会讨论，最终授予79名教师荣誉称号。
 - 16-17日，“第九届全国空间轨道设计竞赛颁奖暨研讨会”在深圳北理莫斯科大学举行。本次会议由中国力学学会主办，北京理工大学分布式航天器系统技术研究所、中国航天科工二院二部/空间工程总体部、清华大学宇航技术研究中心共同承办。多家单位的18支代表队参会。南京航空航天大学航天学院和中国科学院国家空间科学中心分别获得了甲、乙组冠军。参赛代表相互分享了竞赛设计方案，研讨了解决思路。

- 21日，中国力学学会第三届青年人才托举工程支持人员名单正式公布，经推荐、函评和答辩会评三个阶段，5位32岁以下的青年力学人才获得资助。
- 22-24日，“第五届全国工业等离子体会议”在哈尔滨召开。会议由中国力学学会全国等离子体技术专业委员会、哈工大先进焊接与连接国家重点实验室等单位共同主办，由哈尔滨工业大学先进焊接与连接国家重点实验室承办。150余位代表参会。会议围绕工业等离子体源与仿真技术、等离子体技术与电源等议题进行了交流和研讨。
- 29日，“中国力学学会第十届理事会第8次理事长、秘书长工作会议”在北京中科院力学所召开。理事长杨卫主持会议。会议主要内容：1、审核2018年学术活动计划；2、讨论设立软物质力学工作组和生物力学专业委员会换届事宜；3、讨论通过与意大利力学协会建立双边合作；4、确定筹建中国力学学会竞赛活动领导小组事宜。
- 29日，“中国力学学会第十届理事会第7次全体常务理事会会议”在北京中科院力学所召开。理事长杨卫主持会议。会议主要内

容：1、中国力学学会党委学习宣传贯彻党的十九大精神；2、总结2017年学会工作和部署2018年重点工作；3、审批通过2018年学术活动计划；4、批准设立软物质力学工作组；5、通报学会近期奖励与推荐工作；6、通报中国力学学会第三届青年人才托举工程。