

学术带头人

俞鸿儒，1928年6月出生，中国科学院院士，研究员，博士生导师。主要从事激波现象及其应用，脉冲型高超声速地面模拟实验设备及瞬态测量技术、爆炸波模拟、氢氧爆轰驱动以及气动方法用于大量生产化工产品等方面的研究。领导了我国第一座高超声速激波风洞和世界第一座氢氧爆轰驱动高焓激波风洞的研制并取得成功。获得获得国家科技进步一等、二等、三等奖各一项，并获得部院级科技进步一等奖和发明一等奖多项。

吴承康，1929年11月出生，中国科学院院士，研究员，博士生导师。长期从事烧蚀、等离子体科学技术以及燃烧科学技术研究，成为我国弹头烧蚀防热研究、等离子体科学和燃烧科学界的学术带头人，为发展我国航天、能源科学做出了重要的贡献。主要研究方向：燃烧科学技术、等离子体科学技术，是该领域中的国际知名专家。在再入飞行器烧蚀防热、能源科学技术、燃烧基础科学、热等离子体等方面有突出贡献。获得中国科学院科技进步一、二等奖，国防科工委二等奖，何梁何利奖等奖励。

姜宗林，1955年4月出生，理学博士，研究员，博士生导师。1994年2月至1999年10月在日本东北大学激波研究中心任副教授，1999年入选中科院“百人计划”，学术期刊Shock Waves、Journal of Hypersonics、J. of Heat & Mass Transfer、力学进展、力学学报常务编委。中国气动学会副理事长，国际激波研究院常务执行理事，国际激波大会国际咨询委员会委员。在国际、国内杂志发表论文百余篇。研究方向：爆轰物理与爆轰推进技术；高焓非平衡流动；计算流体力学；爆轰驱动高焓激波风洞技术。研究成果：激波捕捉格式频散控制准则，激波反射型正向爆轰驱动方法和规则胞格爆轰起爆与传播的统一框架理论。

樊菁，1965年7月出生，博士生导师。1998年7月至2000年12月Cornell大学航天工程系和Michigan大学宇航系访问学者。2000年入选中国科学院“百人计划”，2005年获得国家杰出青年基金，2007年入选“新世纪百千万人才工程”国家级人才。2007年入选“新世纪百千万人才工程”国家级人才。现任力学研究所所长，863航天领域专家，0901工程专家委员会委员、气动力/热基础机理专家组组长，国家基金委“近空间飞行器”重大研究计划指导专家组成员，中科院高超中心主任、中科院高铁中心主任，国际稀薄气体大会国际咨询委员会委员、AIAA国际空天飞机和高超声速系统及技术会议主席团成员、国际计算流体力学专业委员会成员。主要研究领域：分子气体动力学，包括高超声速稀薄气流、非平衡现象、真空气流、微尺度流动等。主要工作：系统研究了高超声速非平衡气流的统计模拟方法和物理、化学模型；提出了模拟MEMS中低速气流的信息保存法；研制了一套用于大面积均匀薄膜制备研究的真空薄膜沉积系统。

王发民，1947年9月出生，博士生导师。主要从事理论空气动力学研究，包括流动稳定性和转捩、复杂流动湍流逼近和计算流体力学。近年来开展了以吸气式冲压发动机为动力的乘波飞行器气动布局等研究，为航天运载器和高超声速飞行器气动设计提供了重要依据。研究方向：超声速流动稳定性和转捩研究、化学反应非平衡流动现象研究、高超声速飞行器一体化设计及气动操纵研究。

盛宏至，1951年6月出生，博士生导师。1988至1991年，留学挪威理工学院海洋技术系。现任：中国科学院研究生院教授、中国工程热物理学会常务理事、国际交流工作委员会主任、中国环保产业协会固体废物处理委员会专家组组长、中国城市建设机械协会城市垃圾处理设备专业委员会副主任委员、中国翻译家协会（国际翻译家联盟成员）全国理事、中国科学院科技翻译工作者协会（国际翻译家联盟成员）常务理事、欧美同学会理事、北京情报学会理事(1998-2002)、《燃烧科学与技术》杂志编委、《工程热物理学报》杂志编委、《Frontiers of Energy and Power Engineering》（中文名《中国高等教育学术文摘*能源与动力》）杂志编委。主要研究方向：能源工程力学组瞄准21世纪国家在能源与环境工程领域的重大需求，围绕国家城市与工业中流动、燃烧与污染控制问题，为重大工程问题决策提供科学依据，进行基础性研究，并结合工业应用。

张新宇，1960年2月出生，博士生导师。1991年3月获得日本名古屋大学工学博士，1998年入选中科院“百人计划”，2006年获得国家杰出青年基金并入选“新世纪百千万人才工程”国家级人才。现为0901工程专家委员会委员、发动机基础机理分中心主任、发动机基础机理专家组组长、国际吸气式发动机学会执委会委员。作为项目负责人获得国防科学技术二等奖1项。

潘文霞，1957年6月出生，博士生导师，1988年9月获日本东京大学工学博士学位，1988年起在日本大阪大学、东京大学单位工作。1997年入选中国科学院“百人计划”，1998年任中科院力学研究所研究员。现兼任中国力学学会理事，力学学会等离子体专业委员会副主任委员，中科院力学研究所学位委员会委员、等离子体与燃烧中心学术委员会委员，Plasma Science & Technology、过程工程学报编委，应用等离子体力学课题组长。主要研究方向：空间电推进技术；热等离子体的产生、状态控制、参数诊断；热等离子体材料热性能及结构气动力检测；等离子体材料制备及加工工艺力学。

孙泉华，1974年6月出生，博士生导师。2003年获得美国Michigan大学航空工程系博士学位，2005年至2007年为美国ESI US R&D公司的研究科学家，2007年入选中国科学院“百人计划”，现为《Theoretical and Applied Mechanics Letters》编委，中国空气动力学学会理事。主要研究方向：稀薄气体动力学与计算流体力学，包括计算方法、高温非平衡流动、微尺度流动、等离子体羽流、多尺度流动、超声速燃烧等

魏小林，1967年10月出生，博士生导师。1985-1995年期间在西安交通大学热能工程系学习，获博士学位。2000年获得德国洪堡基金会资助，在斯图加特大学燃烧与电站技术研究所工作两年。目前任中国科学院力学研究所学术委员会委员、中国力学学会环境与工业流体力学专业组组长、中国工程热物理学会燃烧学分会委员会委员、中国科学院能源研究委员会专家组成员、《力学与实践》和《燃烧科学与技术》杂志编委等。主要研究方向：高压富氧燃烧、清洁燃烧与高效传热，包括空天推进技术中的新型发动机燃烧，热能工程领域中的化学流体力学、气固两相流与燃烧、强化传热、余热高效利用等。

申义庆，1969年12月出生。2001年获得中国科学院力学研究所博士学位。曾任清华大学数学科学系数值方法研究博士后。2006年至2011年为美国Miami大学计算流体力学研究科学家，2012年入选中国科学院“引进国外杰出人才”计划。发表在J. Comput. Phys.

(2006, vol. 216; 2011, vol. 230) 的两篇论文曾三次被评为该杂志的“Top 25 Hottest Articles”。主要研究方向：从事流体力学数值计算方法和复杂流场数值模拟等方面的研究工作。

范学军，1967年7月出生，博士生导师。2000年获得美国普林斯顿大学航空与机械工程系博士学位。现为中国空气动力学会理事，0901工程燃料技术专家组成员，国家自然科学基金空天飞行器高温气体流动创新群体成员、全国高超声速科技学术会议秘书长。主要研究方向：吸热碳氢燃料的热物理性质、超声速燃烧特性、燃烧室性能优化、燃烧室热环境分析与再生冷却系统研究。

赵伟，1966年8月出生。1999年获得中国科学院力学研究所博士学位。曾任日本东北大学JSPS博士后，现任中国空气动力学会理事、《空气动力学报》编委。作为主要成员研制成功国际首座爆轰驱动激波风洞。主要研究方向：高焓高超声速激波风洞技术、脉冲爆轰推进技术。

李新亮，1972年5月出生。2000年获得中国科学院力学研究所博士学位。作为第三完成人获得中国科学院自然科学二等奖1项。现为计算物理学会常务理事，《计算物理》编委。主要研究方向：计算流体力学、湍流与转捩。

陈立红，1963年11月出生。1998年获得英国牛津大学工程系博士学位。现为0901工程发动机基础技术专家组成员、中国空气动力学会流动显示专业委员会委员、中国计量测试学会温度专业委员会委员。主要研究方向：超声速燃烧、超燃冲压发动机、粉尘爆炸、燃烧室数值模拟和实验。

陈宏，1958年4月出生。国防科学技术大学硕士。曾任国防科学技术大学空气动力学教研室主任，现任《空气动力学报》编委。曾获得省部级科技进步二等奖3项、三等奖1项。主要研究方向：爆轰驱动方法、气动加热裂解乙烯方法、催化复合增大冲压发动机推力方法和弹头气动防热方法等。

余西龙，1971年4月出生。2002年获得中国科学院力学研究所博士学位。作为主要完成人获得1998年度航空科学技术进步三等奖。研制成功了应用于超声速燃烧的可调谐激光吸收光谱诊断系统。主要研究方向：超声速燃烧的激光光谱诊断技术、高焓非平衡流动研究。

