

质传递理论，提出了强化传热与超临界流体热质传递计算方法，研发出高温表面热防护关键技术，取得了系统性创新成果。研究成果应用于航天航空、二氧化碳利用与封存等领域，对超高速飞行器主动热防护技术领域的发展起到了重要作用。曾获国家自然科学奖二等奖、国家技术发明奖二等奖，何梁何利基金科学与技术进步奖，全国先进工作者等奖励与荣誉。现任

国家杰出青年科学基金获得者和创新群体学术带头人、教育部长江学者特聘教授和创新团队带头人、新世纪百千万人才工程国家级人选。现任中国工程热物理学会常务理事、热科学与动力工程教育部重点实验室主任、二氧化碳资源利用与减排技术北京市重点实验室主任、国家重点研发计划“可再生能源与氢能技术”重点专项总体专家组组长等。

中国工程院 2021 年新当选院士 中的清华教师和校友简介



李
克
强

李**克强**，1963年生，清华大学车辆与运载学院教授、汽车安全与节能国家重点实验室主任、国家智能网联汽车创新中心首席科学家。1985年本科毕业于清华大学汽车工程系，1995年获重庆大学机械工程博士学位。曾在国外研究机构和企业工作近6年。

长期致力于汽车智能驾驶系统动态设计与控制的理论研究、技术攻关和产品研发，针对汽车智能化技术演进及其产业化发展的重大需求，攻克了“控制协同、结构共用、车云融合”三大核心

关键技术，先后主持研制“智能安全驾驶”“智能集成驾驶”“智能网联驾驶”三代系统装置，并实现产业化应用，为我国智能汽车系统核心技术突破和产业化作出重要贡献。获国家技术发明二等奖2项、国家科技进步二等奖1项、中国汽车工业科学技术进步特等奖1项，授权国内外发明专利60余项，发表高水平论文200余篇，出版学术专著3部。是我国汽车智能化领域的主要领军学者，是“智能网联汽车”这一术语及其技术中国方案的提出者与推动者，是国家重大产业化项目的技术总负责人。担任国家工信部智能网联汽车推进专家组组长、*Journal of Intelligent & Connected Vehicles*和《汽车安全与节能学报》的主编。作为专家组组长编写了国家部委发布的《智能汽车创新发展战略》《智能网联汽车技术路线图》等重要报告。培养博士后和博士生60余人，其中7人次获长江学者、杰青等国家高层次人才项目支持。

□ 新晋院士



罗毅

罗毅，1960年2月生，清华大学电子工程系教授。1983年在清华大学电子工程系获学士学位，1987年和1990年在日本东京大学先后获硕士和博士学位。

主要研究化合物半导体光电子器件及其集成应用技术，包括激光器、LED、光调制器、光探测器，及其在光纤通信、宽带信息感知、半导体照明等领域的应用。发表学术论文367篇，授权发明专利34项。获得国家技术发明二等奖3项，国家科技进步二等奖1项。1999年任教育部长江学者特聘教授。1997—2012年连续三届担任集成光电子学国家重点联合实验室主任，现任北京信息科学与技术国家研究中心副主任，国务院学位委员会电子科学与技术学科评议组召集人。

王国庆，1966年4月出生，中国航天科技集团有限公司研究员、首席信息官。1988年和2010年在清华大学机械工程系先后获得学士和博士学位，2012年获我校经管学院硕士学位。

长期从事航天大型复杂金属构件成形、连接、装配集成技术研究及特种装备研制工作；主持参与多项国家级先进制造技术研究项目，参加多个航天型号研制工作，突破了多项制造关键技术，解决了型



王国庆

号研制的瓶颈难题，取得了系统性创新成果；获国家科技进步特等奖1项、二等奖2项，何梁何利基金科学与技术进步奖，英国TWI布鲁克奖等多项奖励。



张宗亮

张宗亮，1962年4月出生，中国电建集团昆明勘测设计研究院有限公司总工程师、中国电建集团首席技术专家。1984年在清华大学水利工程系获学士学位。

毕业后扎根云南边疆，在工程一线从事水工结构工程设计和建设37年，主持和组织设计建成糯扎渡（世界第9高坝）、天生桥一级、红石岩、观音岩、黄登、小湾（世界第3高坝）等24座大型水利水电工程。依托国家重点研发计划等17项科技攻关项目和30座高坝工程的研究与实践，在特高心墙坝、高面板坝、堰塞坝等坝工

技术方面取得系列创新成果，是我国水利水电工程勘察设计领域科技领军人物之一。全国工程勘察设计大师，何梁何利基金科学与技术创新奖获得者。

张亚勤，1966年生，美国籍。清华大学智能科学讲席教授、智能产业研究院院长。1983年和1985年获中国科学技术大学学士和硕士学位，1989年获美国乔治华盛顿大学博士学位。1999—2014年在微软公司工作，2014—2019年担任百度公司总裁。

作为数字视频和人工智能领域的世界级科学家和企业家，拥有60多项美国专利，发表500多篇学术论文，出版11本专著。发明的多项图像视频压缩和传输技术被国际标准采用，广泛应用于高清电视、互联网视频、多媒体检索、移动视频和图像数据库领域。1997年被授予IEEE会



张亚勤

士，2004年获得IEEE技术先锋奖。美国艺术与科学院院士、澳大利亚国家工程院（ATSE）院士，国际欧亚科学院院士。现为世界经济论坛达沃斯“人工智能委员会”委员、“未来交通指导委员会”唯一来自中国的委员、全球最大技术开放平台Apollo联盟理事长、联合国计划发展总署（UNDP）企业董事会董事。

资料 两院院士中我校校友统计（截至2021年底）

名称	时间	中科院 (不含外籍)	中科院 哲学部	工程院 (不含外籍)	合计	其中 双院士	实际人数
全国院士 总数	2021年前	1369	64	1142	2575	34	2541
	2021年新晋	65		84	149		149
	合计	1434	64	1226	2724	34	2690
校友院士 总数	2021年前	338	22	186	546	14	532
	2021年新晋	2		4	6		6
	合计	340	22	190	552	14	538
百分比%		23.7	34.4	15.5	20.3		20

近年来我校推进高层次人才引进，校内院士总数有所增加，以上表中2021年前的数据对此做了修订。此外，截至2021年，中国科学院外籍院士中，陈省身、林家翘、李政道、戴宏杰、丘成桐、王晓东6人为我校校友；中国工程院外籍院士中，李文沅、张亚勤2人为我校校友。合计校友院士546人。

（校友总会）