

## “西北大学 120 周年校庆”专辑 导 读

西北大学是国家首批“世界一流学科建设高校”、国家“211 工程”建设院校、教育部与陕西省共建高校。学校创设于 1902 年的陕西大学堂和京师大学堂速成科仕学馆,1912 年始称西北大学,1923 年改称国立西北大学。1937 年与西迁来陕的国立北平大学、北平师范大学、北洋工学院和北平研究院等组成国立西安临时大学,1938 年改为国立西北联合大学,1939 年复称国立西北大学,1950 年复名西北大学。在长期的发展历程中,西北大学形成了“发扬民族精神,融合世界思想,肩负建设西北之重任”的办学理念及“公诚勤朴”的校训,汇聚了众多名师大家,产生了一批高水平学术成果,培养了大批才任天下的杰出人才,享有良好的学术声誉和社会声望。

西北大学物理学科肇始于 1923 年,1937 年成立物理学系,是我国西部地区最早开展物理学专门人才培养的摇篮和科学研究中心。在国内率先开展激光、半导体、无线电物理等教学和科研活动,是全国最早建立激光技术专业、半导体物理专业、无线电物理专业的院校之一,在光物理、量子光学、光电子技术、生物光子学等领域具有鲜明特色。在近百年的发展历程中,积淀了深厚的文化底蕴,锤炼了敢为人先的精神追求,培养了大批行业领军人物和技术骨干,为西部发展和国家建设做出了重要贡献。

西北大学与西安光机所以及《光子学报》一直保持着良好的合作关系,校友侯洵院士曾担任学报主编,校友郭娟现担任学报编辑部主任、执行主编,王凯歌教授现为学报第十届编委,均为《光子学报》的发展做出了贡献。

2022 年金秋 10 月,西北大学迎来建校 120 周年华诞,《光子学报》特别推出“西北大学 120 周年校庆”专辑,集中展示和探讨西北大学在校师生、校友以及长期与西大有良好合作关系的校外优秀专家学者在光学、光电子学等领域的研究成果和研究进展。

本专辑共收录学术论文 31 篇,其中特邀论文 27 篇,内容涵盖激光光学技术、激光制造、超快光学、光谱学、生物光子学、光学成像、非线性光学、医用光学与生物技术、纳米光子学、光纤光学与光通信、物理光学、二维光学材料等方向。

衷心感谢为本专辑撰写高水平综述和研究论文的各位专家学者,以及为专辑出版做出无私贡献的组稿专家和评审专家,希望这些论文能够对国内从事相关研究的读者有所帮助。

西安交通大学 高宏

中国科学院半导体研究所 周燕

中国科学院上海光学精密机械研究所 王俊

西北大学 王凯歌

2022 年 10 月 15 日

<http://www.photon.ac.cn>

## 特邀组稿专家:



高宏,西安交通大学,教授、博导,物理学院院长。1991年、1994年先后在西北大学获得理学学士和硕士学位,1997年在中科院物理所获得博士学位。1999年9月至2008年10月,先后在日本宇都宫大学、东京通信综合研究所、美国内布拉斯加州立大学林肯分校、伊利诺伊大学香槟分校、莱斯大学等研究机构作访问研究工作。2008年10月回国后在中国科学院国家授时中心短暂工作,2009年3月到西安交通大学工作至今。长期从事光与物质相互作用机理及其应用基础研究,包括光场调控、量子光学与量子信息、冷原子物理等,在Phys. Rev. Lett. 及其系列、Opt. Lett. 等期刊发表SCI论文90多篇。已主持国家自然科学基金面上项目4项;曾三次参加国家自然科学基金物理与天文学评审组会评工作。现任物质非平衡合成与调控教育部重点实验室主任、教育部高等学校大学物理课程教指委西北地区工作委员会常务副主任委员、英才计划物理学科工作委员会委员、陕西省光学学会常务理事、陕西省物理学会理事。



周燕,中国科学院半导体研究所,研究员、博导,中国科学院大学首席教授。1996年、1999年先后在西北大学获得理学学士和硕士学位,2003年在北京理工大学获得工学博士学位,2005年在中国科学院半导体研究所博士后出站后留所工作,2005年、2011年先后被聘为中科院半导体研究所副研究员、研究员,2015年被聘为中国科学院大学岗位教授。目前是中国宇航学会光电技术专业委员会、中国光学工程学会新型探测委员会、海洋光学委员会委员。一直从事微弱光探测与成像技术领域的研究工作,先后主持863、自然科学基金、重点研发、探索、预研、背景以及中科院重点部署、先导等课题40多项,发表学术论文80余篇,实现成果转化2项,获得授权发明专利32项;在SPIE等国际、国内会议做特邀报告20多次。获得北京市科学技术发明奖、江苏省创新人才、扬州市绿杨金凤人才等奖励。



王俊,中科院上海光机所,研究员、博导,微纳光电子功能材料实验室主任。2001年在西北大学获得学士学位,2003年、2006年在香港中文大学分别获得硕士、博士学位,2006.12-2010.04爱尔兰都柏林三一学院博士后研究员,2011年到中国科学院上海光机所工作至今。主要研究领域为低维半导体非线性光学。作为国际上最早开展二维材料非线性光学工作的研究者之一,与合作者揭示了石墨烯、过渡金属硫化物和黑磷等重要二维材料的超快非线性光学特性,多项成果获国际光电领域知名同行专家的高度评价和引用。在Nature子刊、Advanced Materials、ACS Nano、Laser & Photonics Reviews等SCI期刊发表论文200余篇,引用8000余次;入选国家“科技创新领军人才”、国家首批“青年拔尖人才”、国家自然科学基金委“优秀青年科学基金”、上海市“优秀学术带头人”、Elsevier 2020年中国高被引学者;在SPIE、CLEO-PR、MRS等学术会议做邀请报告60余次。



王凯歌,西北大学,研究员/教授,博导。1991年、1997年在西北大学分别获得理学学士和硕士学位,2002年在中科院西安光机所获得博士学位,此后,分别到中科院物理所博士后流动站、安徽光机所/深圳大学企业博士后工作站学习工作,2008年1月回西北大学工作至今,2010年美国南卡罗莱纳大学高级访问学者。目前主要从事纳米生物光子学、物理电子学等领域的研究工作;先后主持科技部中美科技合作重点项目、国家自然科学基金重大研究计划项目、国家自然科学基金项目、中国科学院知识创新项目、陕西省自然科学基金重大基础研究项目等等。近年来,发表专业学术论文100余篇、授权国家发明专利16项、参编外文专著1部;多次参加国内外学术会议做邀请报告、任分会主席。现担任陕西省光电子技术重点实验室主任,国家级光电技术与纳米功能材料国际联合研究中心副主任,陕西省“光电子与纳米光子技术生物医学应用创新团队”负责人,陕西省“科技创新领军人才”,中国光学学会生物医学光子学专委会常务委员,陕西省物理学会理事,陕西省光学学会副理事长。