

西安市主动光电成像探测技术重点实验室

通知公告

西安工业大学成功举办第三届分数阶系统与控制会议

2024年8月16日-18日，由中国自动化学会、分数阶系统与控制专业委员会主办，西安工业大学与西北农林科技大学承办的第三届分数阶系统与控制会议在陕西西安成功举办。西安工业大学党委书记刘卫国教授、中国科学技术大学&分数阶系统与控制专业委员会主任王永教授致开幕词，开幕式由大会副主席、西安工业大学本科生院院长郭永春教授主持。本次会议来自国内外高校、科研机构、企业的专家学者齐聚一堂，共同探讨分数阶系统与控制领域的前沿理论、技术创新与应用实践。





本次会议邀请加州大学默塞德分校陈阳泉教授、叶史瓦大学 Mark Edelman 教授，北京交通大学于永光教授分别做题为《A Brief Tutorial on Applied Fractional Calculus in Big Data and Machine Learning》、《General properties (periodic points, stability, and bifurcations) of discrete fractional dynamics》、《随机噪声影响下的分数阶系统的定性分析与控制研究》的大会主题报告。





为进一步推动学术交流，本次大会设立了分数阶动力系统理论与应用、分数阶控制系统、分数阶微积分学理论与应用、分数阶系统稳定性理论四个专题，分享了分数阶系统在自动化控制、信号处理、人工智能等领域的最新研究成果与应用案例。现场气氛热烈，学术氛围浓厚。



此外，会议还设置了优秀论文评选专场，为青年学者提供了展示自己研究成果的平台，选出了一批具有较高学术价值的优秀论文，进一步激励了参会学者的创新精神与学术热情。经过专家质询与讨论，遴选出大会优秀论文 2 篇，推荐到一区 SCI 期刊发表。

本次会议为分数阶系统与控制领域的研究者们提供了一个重要的交流平台，推动了该领域的跨学科融合与创新。大会的成功举办，不仅展示了我国在分数阶系统研究领域的国际影响力，也为未来分数阶系统的理论研究和应用技术应用奠定了坚实的基础。



多家企业代表来访我实验室开展合作交流

2025 年，8 月 30 日，陕西黄河集团、西安江川技术研发中心、兴唐通信科技、苏州吉天星舟空间技术等企业代表一行来访我实验室，围绕主动光电成像探测、激光雷达信息处理、智能信息融合及相关工程化应用等方向开展深度调研与座谈交流。

座谈会上，实验室团队介绍了科研平台建设、技术研究进展及重点研究方向，来访企业代表结合各自产业需求、应用场景和技术布局，围绕关键技术攻关、成果转化、联合研发及项目申报等内容进行了深入交流。双方就后续产学研协同创新、技术联合攻关和项目合作模式进行了充分探讨。



此次交流进一步加强了实验室与相关企业之间的沟通联系，拓展了科研成果面向产业应用的转化路径，为后续务实推进产学研合作项目奠定了良好基础。后续，实验室将持续面向国家战略需求和产业发展需求，积极推进校企协同创新，促进科研成果转化应用，助力相关领域高质量发展。

实验室开展开学前系列学术活动

2025年8月29日至9月1日，实验室开展了开学前系列学术活动。实验室全体教师、研究生及相关师生参加活动。

活动期间，团队成员围绕各自研究方向、阶段性研究进展、存在问题及后续工作计划进行了汇报交流。汇报内容涵盖主动光电感知、智能信息处理、目标检测与跟踪、光电系统控制等多个研究方向，充分展示了实验室在相关领域的研究基础和科研进展。



王春阳教授对各项汇报内容进行了详细点评，并结合课题研究思路、技术路线设计、实验方案完善、论文写作规范及科研能力提升等方面提出了针对性意见和建议。与会师生围绕关键技术问题和研究方法进行了深入讨论，现场学术氛围浓厚。



此次系列学术活动进一步明确了团队成员新学期的研究任务和工作重点，增强了师生之间的交流互动，对提升研究生科研思维、规范科研过程、推动课题高质量开展具有积极意义。后续，实验室将持续开展常态化学术交流活动，营造严谨务实、开放协同的科研氛围，助力团队科研工作稳步推进。

创新团队参加第 26 届中国国际光电博览会

2025 年 9 月 10 日至 9 月 12 日，信息感知与智能控制创新团队参加了第 26 届中国国际光电博览会，围绕信息通信、精密光学、智能制造、智能传感和新型显示等领域的发展趋势、技术创新方向及实际应用场景开展深入调研与交流。



参会期间，团队成员重点关注了光电探测、激光雷达、智能感知、光学制造、光电信息处理等相关领域的新产品、新技术和新方案，并与部分参展单位围绕关键技术需求、工程应用场景及后续合作方向进行了沟通交流。通过现场观摩、技术咨询和行业调研，团队进一步了解了光电产业前沿动态和应用发展趋势。



此次参会拓宽了团队师生的学术视野和产业认知，有助于推动实验室科研方向与行业需求紧密结合，为后续开展关键技术攻关、科研项目申报和产学研合作奠定了良好基础。后续，实验室将持续关注光电信息与智能感知领域的发展动态，积极推进科研成果转化与技术应用，助力团队科研工作高质量发展。

创新团队参加“中国国际大学生创新大赛”慰问会并组织参观实验室

2025年10月21日，信息感知与智能控制创新团队参加“中国国际大学生创新大赛”慰问会，并组织相关师生参观实验室，围绕实验室科研平台建设、团队研究方向、创新实践成果及学生科技竞赛培育等内容开展交流。



慰问会上，团队师生围绕创新大赛备赛情况、项目研究基础、技术实现路径和后续优化方向进行了交流汇报。与会教师结合项目创新性、应用价值、成果凝练和路演展示等方面提出了指导意见，鼓励参赛学生进一步完善项目内容、突出技术特色、提升成果表达质量。

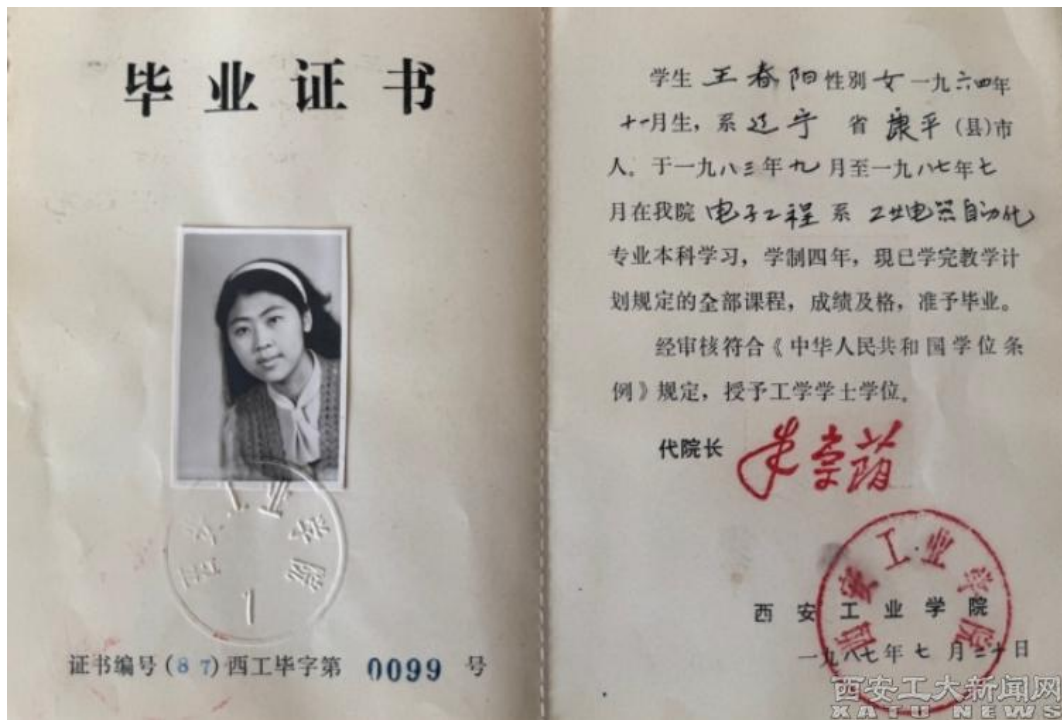


随后，团队组织参观实验室，重点介绍了实验室在信息感知、智能控制、光电探测、智能信息处理等方向的科研条件和平台支撑情况。通过现场讲解与交流，参观人员进一步了解了实验室科研布局、人才培养模式及创新实践环境。

此次活动进一步加强了实验室对学生创新创业实践的支持与指导，有助于激发学生科研兴趣和创新意识，提升团队在科技竞赛、项目孵化和成果转化方面的组织能力。后续，实验室将持续发挥科研平台和教师团队优势，积极支持学生参与高水平学科竞赛和创新实践活动，推动科研训练与人才培养深度融合。

全国五一劳动奖章获得者王春阳教授

2026年4月29日，我实验室学术带头人王春阳教授荣获全国五一劳动奖章。这份荣誉，既是对她三十余年深耕教学科研一线、矢志服务国家重大需求的充分肯定，也是对实验室长期坚持有组织科研、服务国防建设、培育高层次人才的有力激励。



从我校毕业，到投身科研一线，再到回归母校讲台，王春阳教授始终坚守“干一行、爱一行、精一行”的朴素信念。三十余年来，她扎根教学科研岗位，把科研实践中的工程经验、技术积累和创新思考融入课堂教学，将一线科研问题转化为学生听得懂、用得上的生动案例，推动知识传授与能力培养深度融合。

在教学工作中，王春阳教授坚持“要给学生一碗水，自己得有一桶水”的育人理念。从本科课程到研究生培养，她始终注重引导学生走出教室、走进实验室、走向工程现场，在真实科研任务中锤炼本领、增长才干。她注重培养学生的批判性思维、创新能力、协作意识和工程素养，既严格要求，又耐心引导，努力为学生成长成才搭建阶梯、创造平台。



在科研攻关中，王春阳教授长期面向国防装备智能化和先进光电探测领域重大需求，带领团队围绕激光雷达成像制导、主动成像探测、分数阶微积分控制与自抗扰控制等方向持续开展关键技术研究。面对高精度光电装备研制中的复杂难题，她始终坚持问题导向和工程牵引，带领团队在实验室、试验场和工程一线反复验证、持续优化，突破了一批关键核心技术。



多年来，王春阳教授及团队先后获得 2020 年国家科学技术进步奖二等奖、2024 年陕西省科学技术进步奖一等奖、2026 年国防科学技术进步奖一等奖等奖项，相关成果已应用于兵器、航空、航天等国防重大工程。这些成果的背后，是她和团队长期坐得住冷板凳、啃得下硬骨头的坚守，也是实验室服务国家战略需求、支撑高水平科技自立自强的生动体现。



王春阳教授常说，科研成果固然重要，但看到学生成长起来，更让她感到欣慰。在她看来，实验室不仅是开展科学研究的阵地，更是青年学生成长成才的沃土。她始终以身作则，把严谨求实的科研作风、精益求精的工匠精神和服务国家的使命担当传递给学生，引导他们把个人理想融入国家发展和国防建设之中。

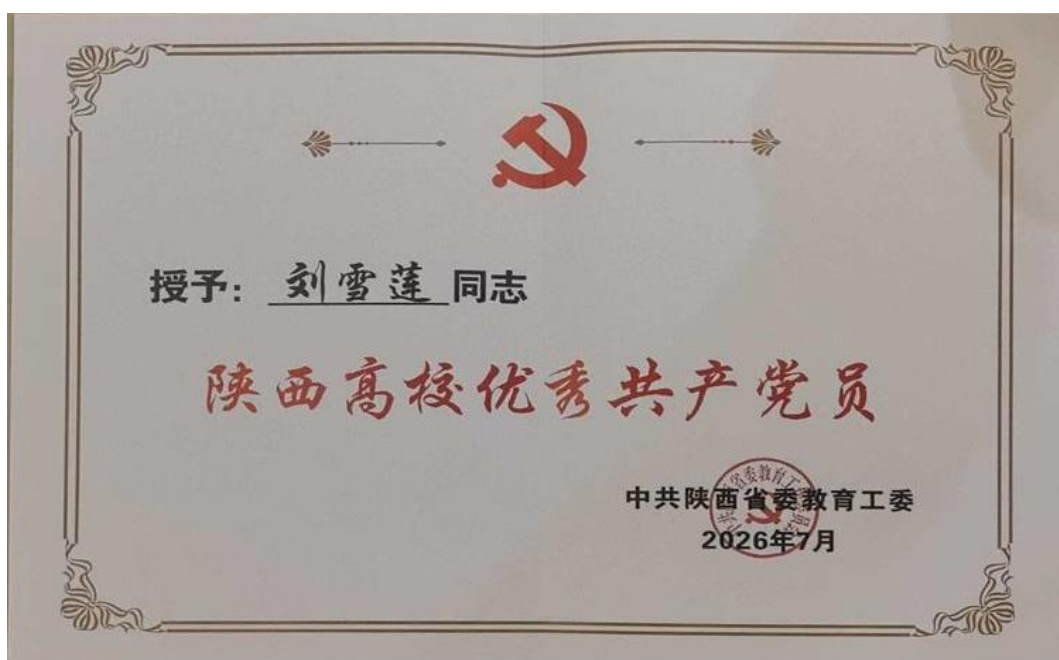
此次荣获全国五一劳动奖章，是荣誉，更是责任。实验室将以此为契机，进一步弘扬劳模精神、劳动精神、工匠精神，坚持面向国家重大需求和学科前沿，持续推进主动光电成像探测、激光雷达信息处理、智能信息融合及先进光电装备关键技术研究，不断提升科技创新能力和人才培养质量，为服务国防建设和区域经济社会发展贡献更大力量。



光耀国防，不在于惊天动地的口号，而在于日复一日的坚守与实干。王春阳教授以三十余年的耕耘诠释了新时代科技工作者和人民教师的使命担当，也激励着实验室全体师生在服务国家、追求卓越的道路继续奋勇前行。

优秀共产党员获得者刘雪莲

2026年7月2日，我实验室刘雪莲同志荣获“陕西高校优秀共产党员”称号。



刘雪莲同志是我实验室科研与育人队伍中的重要成员。长期以来，她始终坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，牢记党员身份，立足岗位职责，把个人发展融入学校事业发展和实验室建设之中，在教学科研、人才培养、团队建设和服务师生等工作中主动担当、积极作为，充分发挥了共产党员的先锋模范作用。

在实验室建设与科研工作中，刘雪莲同志始终坚持面向国家重大需求和学科前沿，围绕兵器科学与技术、主动光电成像探测、智能感知与国防装备关键技术等方向，积极参与科研任务组织与平台建设工作。她注重把党建工作与科研攻关、团队协同、人才培养深度融合，推动党员作用发挥在科研一线、体现在攻关现场、落实到实验室日常建设之中。

在人才培养过程中，刘雪莲同志坚持立德树人根本任务，关心青年学生成长，注重引导学生树立严谨求实的科研态度和服务国家需求的使命意识。她在日常工作中以身作则、严谨细致，既重视学生科研能力和工程实践能力培养，也关注学生思想成长和综合素质提升，努力为学生成长成才营造良好的实验室氛围。

此次获评“陕西高校优秀共产党员”，既是对刘雪莲同志个人政治素质、工作作风和岗位贡献的充分肯定，也是对实验室坚持党建引领、推进党建与科研育人深度融合工作的有力激励。实验室全体师生将以先进典型为榜样，进一步强化使命担当，弘扬务实作风，立足科研一线、聚焦关键技术、服务国家需求，不断提升实验室科技创新能力和人才培养质量。