ISSN 1004-9037,CODEN SCYCE4
Journal of Data Acquisition and Processing Vol. 41,No. 1,Jan. 2026,pp. 1－1
DOI:10. 16337/j. 1004-9037. 2026. 01. 001

http://sjcj. nuaa. edu. cn
E-mail:sjcj@nuaa. edu. cn
Tel/Fax:＋86-025-84892742

“低空智联网”专栏序言

——构筑低空智联网,赋能经济发展新格局

当前,我国低空经济正迎来前所未有的战略发展机遇期。自被确立为战略性新兴产业以来,低空经济不仅被写入国务院政府工作报告,更被纳入党中央全面深化改革的顶层设计,其发展路径日益明晰,产业空间持续拓宽。作为一种深度融合先进制造、新一代信息技术与现代服务业的综合性经济形态,低空经济不仅是驱动经济从“平面”向“立体”跃迁的关键变量,更是培育新质生产力、支撑中国式现代化建设的重要引擎。

在此背景下,低空智联网作为赋能低空经济高质量发展的核心基础设施,其战略性地位愈发凸显。低空智联网的本质,在于构建一个集通信、导航、感知、计算与控制于一体的智能化数字底座,旨在系统性地破解低空飞行器规模化、商业化运行所面临的“看不见、联不上、管不住”等核心瓶颈。随着5G-A/6G、人工智能、星地协同等前沿技术的深度赋能,低空智联网正经历从初期的“网络化连接”向高阶的“智能化协同”深刻演进,已成为保障低空活动安全、高效、有序运行的“神经系统”。

《数据采集与处理》深度追踪该领域的技术发展,已于2024年和2025年分别策划出版两期“低空智联网”专栏,本期是期刊精心策划的第3期专栏。本期专栏集中呈现了清华大学、北京航空航天大学、东南大学、南京航空航天大学、南京信息工程大学等国内多个顶尖科研团队在该领域的最新研究成果,论文聚焦于智能感知与协同、高可靠通信、频谱智能管理、安全自主决策等前沿方向,内容兼具理论深度与技术实践,充分展现了当前研究的广度与深度,对推动该领域的技术突破与产业发展具有重要的指导意义。期待本期专栏能够为相关领域的科研人员提供宝贵的学术参考,促进思想的碰撞与合作的深化,共同为我国低空智联网的技术创新与产业腾飞贡献力量。

专栏策划专家、中国工程院院士、编委会顾问

专栏责任编委、常务副主编

王耀南,中国工程院院士,机器人技术与智能控制专家,湖南大学教授,机器人视觉感知与控制技术国家工程研究中心主任。任中国科协委员、中国图象图形学学会理事长、中国自动化学会会士、中国计算机学会会士、中国人工智能学会会士等。曾任国家863计划智能机器人领域专家、欧盟第五框架国际合作重大项目首席科学家。长期从事机器人感知与控制技术教学科研工作,成果获国家技术发明二等奖1项、国家科技进步二等奖4项、何梁何利基金科学与技术进步奖、国际IEEE机器人与自动化领域“工业应用最高奖”,省部级一等奖12项。发表国际IEEE等SCI论文200余篇,出版机器人感知与智能控制等著作15部,获国家发明专利90余项。荣获国家“百千万工程”人才、德国杰出洪堡学者、全国高等学校优秀教师、全国五一劳动奖章、全国先进工作者、全国创新争先奖、全国教材建设先进个人等荣誉称号。

吴启晖,南京航空航天大学副校长,国家级人才,IEEE Fellow;国家频谱战略规划委员会委员、工信部电磁频谱空间认知动态系统重点实验室主任、中国电子学会理事/会士、中国通信学会常务理事/会士;发表IEEE期刊论文150余篇,Google Scholar引用13 000余次,ESI高被引论文10余篇;入选ESI工程学与计算机科学领域科学家(Scientists)世界前1%,获IEEE信号处理协会最佳青年作者论文奖、IET创新奖等国际知名奖项12项,国际标准1项与国际标准提案7项。承担国家重点研发计划、国家自然科学基金重大仪器等国家重大/重点项目10余项,获国家科技进步二等奖1项、省部级科技进步一等奖5项,成果应用于北斗卫星、天舟八号等重大工程。