特约主编寄语



宽带数据业务的发展促使光纤通信网络飞速发展,"宽带中国"已经成为国家战略。利用光的强度、相位、偏振以及正交模式等多种维度信息来提高光纤传输的容量是发展趋势,多维光信息已经成为光网络的必备特征。但是,现有光网络在新型多维光信息的处理(包括分析、交换,感知与补偿)方面面临很多难题,针对上述难题的研究成为全球的研究热点,也正是业界关注和努力的方向。未来需要先进光信号处理技术的突破以及关键光电子集成芯片技术的快速发展,光通信系统才能进一步提升传输容量、增加传输距离以及降低系统成本和功耗,以满足数据中心和超算中心对绿色和智慧光网络的需求。

本期由北京邮电大学忻向军教授和中山大学李朝晖教授共同担任特约主编,负责策划、组织和邀请稿件。本期的稿件主要是围绕下一代光通信系统、先进光信号处理技术以及新型光信号感知技术这三个主题,邀请来自国内多家大学及研究所的知名学者和研究人员,从芯片、器件、算法以及系统等方面入手,对该领域的最新技术和研究进展进行介绍和综述。希望可以对本领域感兴趣的读者提供有用的信息和技术参考,以期推动相关的研究进展。

李朝晖

2017年2月18日

李朝晖教授于 1999 年、2002 年和 2007 年 分别在南开大学和新加坡南洋理工大学获得物 理学学士、光学硕士和通信工程博士学位。 2005 年 12月至2007年8月在新加坡南洋理工大 学从事博士后研究工作;2007年9月至2009年10 月在香港理工大学从事博士后研究工作;2009年 10月到2016年8月在暨南大学光子技术研究院 任教授;2016年9月迄今在中山大学电子与信息 工程学院任教授,同时是光电材料与技术国家重 点实验室研究员。

主要从事光通信系统与先进光信号处理技术的研究,先后主持国家自然科学基金杰出青年基金项目、国家自然科学基金重点项目、教育部新世纪优秀人才项目、广东省科技创新领军人才项目,连续10年参与/承担华为技术公司的联合研究项目。

担任10th光通信与光网络国际会议TPC主席,SPIE《Optical Engineering》副主编,OSA《Optics Express》客座主编,《IEEE Network》客座主编。发表SCI论文100余篇,研究成果被SPIENewsroom、《Nature Photonics》和《Advances in Engineering》报道。

初京信息 3 代 3 学 学报 (自然科学版)

第二届编委会

主 编 罗 琦 LUO Qi

执行主编 张成义 ZHANG Chengyi

副主编 何嘉波 HE Jiabo

校外编委 王东晓 WANG Dongxiao 中科院南海海洋研究所,国家杰青

车文荃 CHE Wenquan 南京理工大学,国家杰青

石 碰 SHI Peng 澳大利亚阿德莱德大学, IEEE Fellow, 国家千人

吕金虎 Lij Jinhu 中科院数学与系统科学研究院, IEEE Fellow, 国家杰青

仲 盛 ZHONG Sheng 南京大学,国家杰青,青年千人

李朝晖 LI Zhaohui 中山大学, 国家杰青

忻向军 XIN Xiangjun 北京邮电大学,长江学者,国家杰青

宋爱国 SONG Aiguo 东南大学, 国家杰青

张 兵 ZHANG Bing 中科院遥感与数字地球研究所,国家杰青

陈恩红 CHEN Enhong 中国科学技术大学,国家杰青

邵 敏 SHAO Min 北京大学,国家杰青

徐常胜 XU Changsheng 中科院自动化研究所, IEEE Fellow, 国家杰青

曹进德 CAO Jinde 东南大学,欧洲科学院院士, IEEE Fellow

鲁仁全 LU Renquan 广东工业大学,长江学者,国家杰青

薛 泉 XUE Quan 香港城市大学, IEEE Fellow, 国家千人

校内编委 孙星明 SUN Xingming 计算机与软件学院,教授,博导

刘青山 LIU Qingshan 信息与控制学院,教授,博导

何宜军 HE Yijun 海洋科学学院,教授,博导

肖韶荣 XIAO Shaorong 物理与光电工程学院,教授,博导

陈敏东 CHEN Mindong 环境科学与工程学院,教授,博导

高志球 GAO Zhiqiu 地理与遥感学院,教授,博导

葛俊祥 GE Junxiang 电子与信息工程学院,教授,博导

蒋 勇 JIANG Yong 数学与统计学院,教授,博导

责任编辑 冯怀莹 FENG Huaiying

英文编辑 刘巧辉 LIU Qiaohui