

# 赵继军导师信息

赵继军，男，博士后，教授，2003年毕业于北京邮电大学电磁场与微波技术专业，获工学博士学位；2003—2006年在北京邮电大学——中兴通讯股份有限公司联合博士后流动站进行博士后研究工作，任高级工程师。中国光学学会高级会员，中国计算机学会高级会员，IEEE与IEEE ComSoc会员，河北省计算机学会副理事长，中国计算机学会计算机应用专业委员会执行委员，深圳市安防协会专家委员会委员。河北省安防信息感知与处理重点实验室主任，邯郸市光纤通信与宽带接入技术重点实验室主任，曾任河北工程大学信息与电气工程学院院长，现任河北工程大学研究生部主任，河北工程大学校级教学名师。所指导研究生多人获省、校级优秀硕士学位论文，并有多人在国内外高校攻读博士学位，继续深造。



## 一、研究方向

- 1、光纤通信与宽带网络
- 2、传感网与物联网技术

## 二、主要科研成果

- 1、IP层与光层动态适配技术的研究与应用，**国家高技术研究发展计划（863计划）**（国家级），排名第1
- 2、业务光网络体系结构及关键技术研究，**中兴通讯股份有限公司**（企业），排名第1
- 3、光因特网体系结构与管理技术，**国家高技术研究发展计划（863计划）**（国家级），排名第3
- 4、灵活光网络中基于物理损伤和QoS区分的绿色资源分配算法研究，**河北省自然科学基金项目**（省级），排名第1
- 5、基于物理损伤约束的高速动态光网络路由波长分配算法研究，**河北省自然科学基金项目**（省级），排名第1
- 6、安防智能云服务运营支撑系统，**河北安防报警网络有限公司**（企业），排名第1
- 7、无线传感器网络（WSN）定位技术及应用研究，**邯郸市科技进步二等奖**，排名第1
- 8、创新人才培养模式，构建项目体系，深化计算机专业综合改革与实践，**河北省教学成果三等奖**，排名第1
- 9、一种光网络中的SDN控制器及物理损伤感知的RSA方法，**国家发明专利**（ZL201510821524.1），第一发明人
- 10、一种基于光网络子拓扑图的域间路由方法，**国家发明专利**（ZL201510710464.1），第一发明人
- 11、一种运用多线程技术实现的路由频谱分配方法，**国家发明专利**（ZL201710595745.0），第一发明人
- 12、一种路由与频谱分配方法、系统及终端设备，**国家发明专利**（ZL201810847854.1），第一发明人
- 13、一种分复用弹性光网络中的资源分配方法，**国家发明专利**（ZL20201055436.8），第一发明人
- 14、一种基于剩余持续时间的频谱碎片整理方法，**国家发明专利**（ZL2020100345867.2），第一发明人

## 三、发表的代表性论文

- 1、 Juan Zhang, Qiuyan Yao, Bowen Bao, Danping Ren, Jinhua Hu, Hui Yang, Jijun Zhao. Resource-oriented RMCSA scheme with low crosstalk effect in multi-core fiber-based elastic optical networks. **Optical Fiber Technology**. Volume 68, January 2022
- 2、 魏忠诚, 张新秋, 连彬, 王巍, 赵继军. 基于Wi-Fi信号的身份识别技术研究. **物联网学报**. 2021, 5(4): 107-119
- 3、 连彬, 魏忠诚, 赵继军. 智慧水利关键技术与应用研究综述. **水利信息化**. 2021,(05):6-18,31
- 4、 Jijun Zhao, Bowen Bao, Hui Yang, Eiji Oki, and Bijoy Chand Chatterjee. Holding-Time-and Impairment-Aware Shared Spectrum Allocation in Mixed-Line-Rate Elastic Optical Networks. **IEEE/OSA Journal of Optical Communications and Networking**. 2019,11(6): 322-332. (SCI检索)
- 5、 Jijun Zhao, Lishuang Liu, Zhongcheng Wei, Chunhua Zhang, Wei Wang, Yongjian Fan. R-DEHM: CSI-Based Robust Duration Estimation of Human Motion with WiFi. **Sensors**, 2019,19(6): 1421. (SCI检索)

- 6、 Zhao Jijun, Bao Bowen, Chatterjee Bijoy Chand, Oki Eiji, Hu Jinhua, Ren Danping. Dispersion Based Highest-Modulation-First Last-Fit Spectrum Allocation Scheme for Elastic Optical Networks. **IEEE Access**, 2018,(6):59907-59916. (SCI 检索)
- 7、 赵继军, 郭宏. 数据中心光互联中低时延路由频谱分配算法, **激光与光电子学进展**, 2018 (8) .
- 8、 赵继军, 郑斗, 胡劲华, 任丹萍, 李风云. 弹性光网络中节点优先的虚拟网络映射算法. **中国激光**, 2017, 44 (9) :190-198
- 9、 Zhao jijun, Li Fengyun, Ren Danping, Hu Jinhua, Yao Qiuyan. An intelligent inter-domain routing scheme under the consideration of diffserv QoS and energy saving in multi-domain software-defined flexible optical networks. **Optics Communications**, 2016, 366:229-240 (SCI 检索)
- 10、 J Zhao, W Wang, W Li, D Ren, J Hu. A novel partition-plane impairment aware routing and spectrum assignment algorithm in mixed line rates elastic optical networks. **Photonic Network Communication**, 2016:1-8 (SCI 检索) .
- 11、 Jijun Zhao, Qiuyan Yao, Danping Ren, Wei Li, Wenyu Zhao. A multi-domain control scheme for diffserv QoS and energy saving consideration in software-defined flexible optical networks. **Optics Communications**, 2015, 341 (15) :178-187. (SCI 检索)
- 12、 Jijun Zhao; Nan Feng; Danping Ren. Research on energy efficiency based on differentiated QoS in fiber-wireless broadband access network. **International Journal for Light and Electron Optics**, 2015, 126 (3) : 350–355. (SCI 检索)
- 13、 赵继军, 谷志群, 薛亮, 李志华, 关新平. WSN 中层次型拓扑控制与网络资源配置联合设计方法. **自动化学报**, 2015, 41(3):646-660.
- 14、 J Zhao, W Bai, X Liu, N Feng, M Maier. Hybrid scheduling mechanisms for Next-generation Passive Optical Networks based on network coding. **Optical Fiber Technology**, 2014, 20(5):501–512. (SCI 检索)
- 15、 J Zhao, N Feng, X Liu, W Bai, M Maier. Implementing Network Coding in Service Interoperability Ethernet Passive Optical Network (IEEE P1904.1 SIEPON). **Journal of Optical Communications and Networking**, 2014, 6(5):510-522. (SCI 检索)
- 16、 J Zhao, Q Yao, X Liu, W Li, M Maier. Distance-adaptive Routing and Spectrum Assignment in OFDM-based Flexible Transparent Optical Networks. **Photonic Network Communications**, 2014, 27(3):119-127. (SCI 检索)
- 17、 J Zhao, W Li, X Liu, W zhao, M Maier. Physical Layer Impairment (PLI)-aware RWA Algorithm based on a Bidimensional QoS Framework. **IEEE Communications Letters**, 2013, 17 (6) : 1280-1283. (SCI 检索)
- 18、 赵继军、郭昆、李志华、王丽荣、赵文玉. 基于物理损伤联合影响的光信号脉宽模型研究. **通信学报**, 2012, 33(11).

#### 四、 目前承担的主要科研项目及经费

- 1、 跨系统多源异构数据融合共享平台原型系统, 国家重点研发计划“科技冬奥”重点专项项目专题, 47万, 专题负责人
- 2、 弹性光网络距离自适应调制频谱优化机制研究, 河北省自然科学基金项目, 10万, 项目负责人
- 3、 邯郸市新冠肺炎疫情防控排查系统, 邯郸市新冠肺炎疫情防控领导小组项目, 项目负责人

#### 五、 联系方式

电子邮箱: zhaojijun[at]hebeu.edu.cn

办公电话: 0310-3969070