

	姓名	兰鹏	学历	博士研究生	职称	教授
	所属部门	信息科学与工程学院 电子与通信工程系				
	联系方式	电话：15650091199 邮箱：lanpeng@sdau.edu.cn				

教师简介

兰鹏，男，博士，教授，硕士生导师，1512第三层次，IEEE会员，山东省人工智能学会会员。分别于2004年和2009年在山东大学信息学院获得学士和博士学位。2007年10月至2008年10月，获国家自然科学基金委建设高水平大学公派留学资助，赴西班牙巴塞罗那加泰罗尼亚理工大学及加泰罗尼亚电信研究中心交流学习。2015年9月至2016年8月在东南大学移动通信国家重点实验室访学。主持及参与国家自然科学基金、国家科技计划专题任务、公益性行业科研专项经费项目课题任务、教育部高等学校博士点专项科研基金、山东省自然科学基金等国家级、省部级课题多项。发表学术论文50余篇，其中SCI/EI收录40余篇，申请专利10余项，参编专著1部，获山东省高等学校科学技术奖1项，担任IEEE TVT、IEEE CL、IEEE Sensors Journal、Signal Processing等国际期刊审稿人。

教学工作

《通信原理》 《信息论与编码》 《移动通信》 《信号与系统》

研究方向

- [1] 智能通信系统
- [2] 农业机器学习
- [3] 农业数据分析与处理

科研项目

- [1] 山东省优秀中青年科学家科研奖励基金，ZR2016FB19，下垫式认知无线网络全双工关键技术研究，主持

- [2] 教育部高等学校博士学科点专项科研基金, 20123702120016, 农田传感器网络协作通信跨层优化关键技术研究, 主持
- [3] 山东省重大科技创新工程项目子任务, 高效精准水肥施用装备与系统研制, 主持
- [4] 山东省教育厅高等学校科技计划, J12LN02, 自适应协作认知MIMO系统中的天线选择研究, 主持
- [5] 泰安市科技合作专项计划, 应用于井下管道的智能巡线机器人管理系统, 合作专家
- [6] 公益性行业科研专项子课题, GYHY201106024-2-1, 传感器网络在特色林果干旱监测中的应用研究, 主持
- [7] “十二五”农村领域国家科技计划专题任务, 2011BAD32B02-05, 华北地区农业干旱预测、预警田间试验关键技术研究, 参与
- [8] 公益性行业(气象)科研专项经费项目课题任务, GYHY201306046, 北方冬小麦精细化土壤墒情和灌溉预报模型参数试验研究, 参与
- [9] 国家自然科学基金青年基金, 41501409, 多源微波遥感土壤水分数据一致性融合方法研究, 参与
- [10] 山东省科技发展计划项目, GSF11713, 水环境实时监测关键技术集成与应用, 参与
- [11] 山东农业大学科技创新团队: 蔬菜生理生态创新团队, 参与
- [12] 公益性行业专项科研专项, GYHY201106024-2, 特色林果生态试验土壤测试分析, 参与

学术论文

- [1] Optimal power allocation for bi-directional full duplex underlay cognitive radio networks. IET Communications 2018,12(2): 220-227 **(SCI、EI)**
- [2] Performance Analysis of Transmit Antenna Selection for Cognitive Radio Systems with Imperfect Channel Estimation, EURASIP Journal on Advances in Signal Processing, 2016, 2016: 1-9 **(SCI、EI)**
- [3] Optimal Power Allocation and Relay Selection for Cognitive Relay Networks Using Non-Orthogonal Cooperative Protocol, KSII Transactions on Internet & Information Systems, 2016, 10(5): 2047-2066 **(SCI、EI)**
- [4] Optimal Resource Allocation for Cognitive Radio Networks with Primary User Outage Constraint, EURASIP Journal on Wireless Communications and Networking, 2015, 2015

(1): 1-13 **(SCI, EI)**

- [5] Power Allocation and Relay Selection for Cognitive Relay Networks with Primary QoS Constraint, IEEE Wireless Communications Letters, 2013, 2(6): 583-586 **(SCI, EI)**
- [6] Real-valued DOA estimation with unknown number of sources via reweighted nuclear norm minimization, Signal Processing, vol. 148, pp. 48-55, Feb. 2018. **(SCI, EI)**
- [7] An efficient dictionary learning-based 2-D DOA estimation without pair matching for co-prime parallel arrays, IEEE Access, vol. 6, no. 99, pp. 8510-8518, Feb. 2018. **(SCI, EI)**
- [8] Reduced dimension based two-dimensional DOA estimation with full DOFs for generalized co-prime planar arrays, Sensors, vol. 18, no. 6, pp. 1725, May 2018. **(SCI, EI)**
- [9] Partial spectral search-based DOA estimation method for co-prime linear arrays, Electronics Letters, vol. 51, no. 24, pp. 2053-2055, Nov. 2015. **(SCI, EI)**
- [10] A low-complexity ESPRIT-based DOA estimation method for co-prime linear arrays, Sensors, vol.16, no. 9, pp. 1367, Aug. 2016. **(SCI, EI)**
- [11] An iterative approach for sparse direction-of-arrival estimation in co-prime arrays with off-grid targets, Digital Signal Processing, vol. 61, pp. 35-42, Feb. 2017. **(SCI, EI)**
- [12] A low complexity direction of arrival estimation algorithm by reinvestigating the sparse structure of uniform linear arrays, Progress In Electromagnetics Research C, vol. 63, pp. 119-129, 2016. **(EI)**
- [13] Wireless Powered Cooperative Communication Using Two Relays: Protocol Design and Performance Analysis. IEEE Trans. Vehicular Technology 67(4): 3598-3611 (2018) **(SCI, EI)**
- [14] Two-Dimensional Direction-of-Arrival Estimation for Co-Prime Planar Arrays: A Partial Spectral Search Approach. IEEE Sensors Journal, 2016, 16(14): 5660-5670 **(SCI, EI)**
- [15] Accelerated Split Bregman Method for Image Compressive Sensing Recovery under Sparse Representation. KSII Transactions on Internet & Information Systems, 2016, 10(6): 2748-2766. **(SCI, EI)**
- [16] Strive for the spectrum sharing by transferring energy and relaying data for the primary user. Trans. Emerging Telecommunications Technologies 28(3) (2017) **(SCI, EI)**

- [17] Power allocation for two-way communication underlay full duplex cognitive radio systems with QoS constraint of primary user. ISPACS 2017 **(EI)**
- [18] Power allocation for bi-directional communication underlay full duplex cognitive radio networks. ISPACS 2017 **(EI)**
- [19] Optimal power allocation for cognitive two way networks with primary user outage constraint, WiCOM 2014 **(EI)**
- [20] Power allocation for regenerative cognitive relay networks with QoS-guaranteed primary user, ChinaCom 2014 **(EI)**
- [21] Adaptive power allocation for three transmission phases cognitive relay networks with data rate fairness, ChinaCom 2014 **(EI)**
- [22] A reduced complexity DOA estimation method for real-valued sources in non-uniform sparse linear arrays. ISPACS 2017 **(EI)**
- [23] Decode-and-forward two-path successive relaying with wireless energy harvesting. IC C Workshops 2017 **(EI)**
- [24] A Computationally Efficient 2-D DOA Estimation Approach for Non-uniform Co-prime Arrays. ChinaCom 2016 **(EI)**
- [25] Adaptive power allocation and relay selection for two hop AF cognitive relay networks, ChinaCom 2014 **(EI)**

教材专著

《无线通信中的空时与协作信号处理》，人民邮电出版社，2014.1.1

发明专利

- [1] 一种基于ZigBee的新型温室智能监控系统，授权号：ZL201620176476.5
- [2] 一种基于统计信道信息的认知全双工功率分配方法，授权号：ZL201610552039.3
- [3] 虚拟互质阵列中基于局部搜索的DOA估计方法，授权号：ZL201610236837.5
- [4] 一种用于认知全双工无线通信系统的功率分配方法，授权号：ZL201610554779.0
- [5] 互质阵列中基于迭代稀疏重构的DOA估计方法，授权号：ZL201610237414.5