

推荐山东省有突出贡献的中青年专家基本情况一览表

推荐单位（盖章）：

2015年5月13日

姓名	张海霞	性别	女	出生日期	1979年9月21日	推荐顺序 (位次/人数)		学历	博士研究生	学位	工学博士	现聘专业技术职务	教授	党内职务	无	行政职务	无
工作单位	山东大学信息科学与工程学院					何年入选“百千万人才工程”国家级人选	无			何年度享受国务院颁发政府特殊津贴人员	无			何年度省有突出贡献的中青年专家	无		
主要业绩						获奖或专利情况						发表或出版的主要论文、著作、作品等					
<p>张海霞 工学博士，教授、博士生导师，IEEE 高级会员，中国电子学会高级会员，中国通信学会青年委员，中国电子学会教育工作委员会青年委员、信息论分会委员、现为国际期刊 International Journal on Communications System 编委。2006年至2008年受德国 DAAD 全额资助赴慕尼黑工业大学电路与信号处理研究所从事通信信号处理方面的研究工作。2011年获教育部“新世纪优秀人才”计划资助，2013年获得山东省杰出青年基金资助。主持承担国家自然科学基金面上项目3项、教育部新世纪优秀人才计划项目1项，山东省杰出青年基金1项，山东省自然科学基金重点项目1项及山东省自主创新科技成果转化重大专项等其他省部级项目7项；参与国家科技重大专项、科技部国际合作项目、中英科技桥合作项目等10余项。已发表论文85篇，其中国际期刊论文27篇，IEEE 国际学术会议论文58篇，国际期刊论文包括：IEEE Journal on Selected Areas in Communications (JSAC)、IEEE Transactions on Circuits and Systems for Video Technology (TCSVT)、IEEE Transaction on Vehicle Technology (TVT)、IEEE Communication Letters、IET Communications 等；国际会议论文包括 IEEE ICC, IEEE ICASSP 等。论文 SCI 收录24篇、EI 收录82篇，出版学术著作3部；申请国家发明专利40项。科研成果获得教育部提名国家科学技术奖（自然科学奖）二等奖1项（第2位）、山东省科学技术奖（自然科学奖）二等奖2项（第1位、第2位）、山东省科学技术奖（科技进步奖）一等奖1项（第3位）、山东省高校科研成果一等奖2项（第1位、第3位）、2010年山东省优秀博士论文奖、国际会议 IEEE ICCT' 2011、IEEE ICCT' 2012 最佳论文奖等。相关成果得到国际学术界的重视和 IEEE 国际学术组织的认可。申请人近年来所取得的学术和教学贡献主要体现在以下三个方面。</p> <p>①提出了多天馈、多用户、多数据流传输理论，并基于该理论针对信道退化导致用户间数据流难分割问题，提出了基于特征空间分割的预编码算法，以及基于次公共导频信道波束向量的预编码方法。利用向量空间理论，提出了基于零空间的低复杂度准正交空时分组编码译码算法，极大地降低了译码计算的复杂度，并基于有限信道状态信息反馈机制，提出了闭环扩展正交空时编码方案。提出了新型的网格编码空间调制方案和基于星座分割的新型空间调制技术，使得空间调制系统对信道变化更具适应性和鲁棒性。</p> <p>②针对认知、协作等通信网络，研究了联合预编码与功率分配的无线干扰抑制和资源分配问题，提出了一套围绕频谱、功率和用户 QoS 保证的无线资源优化方法，并在多种无线场景下获得了验证。基于用户体验的无线资源管理理论研究：借助博弈理论体系，在传统纯粹竞争策略的基础上引入用户间的合作，发展了兼顾系统有效性和用户公平性的多媒体无线资源管理理论，该方法为未来无线移动通信系统实现公平、绿色的通信环境提供了很好的借鉴。</p> <p>③教学方面 获山东大学研究生教研教学成果一等奖1项，指导的学生论文已在国际知名期刊发表，合作指导的学生科研成果获山东省研究生优秀科技创新成果奖二等奖1项，三等奖1项；注重教学科研成果转化，其参与完成了2项山东省自主创新成果转化重大专项，正在参加两项自主创新专项，参与研发完成了四款虹终端并已实现部分量产，已在滨州邹平、济阳、济宁、滕州、东明等地的居民社区、政务办公、电子阅览室、中小学等场所共部署1000多套虹终端设备试点示范，并取得了良好反响，为推进山东省农村信息化建设及中国信息化的建设和发展做出了突出贡献。</p>						获奖项目名称	获得时间	获奖类别	等级	位次/人数	题目	出版或发表时间	SCI\EI\ISTP 收录或出版社名称或发表刊物名称	影响因子	位次/人数		
						宽带无线通信网络中的跨层设计与资源优化	2012	山东省科学技术奖（自然科学奖）	省级二等	1/5	Quality-of-Service Driven Power and Sub-Carrier Allocation Policy for Vehicular Communication Networks.	2011	IEEE Journal on Selected Areas in Communications (SCI&EI)	4.138	1/4		
						低成本、低功耗、云架构的新型信息化系统	2014	山东省科学技术奖（科学进步奖）	省级一等	3/14	On Array-Processing-Based Quasi-Orthogonal Space-Time Block-Coded OFDM Systems.	2010	IEEE Trans. on Vehicular Technology (SCI&EI)	2.642	1/3		
						基于 MIMO 的未来宽带无线通信关键技术研究	2010	山东省优秀博士学位论文	省级	1/1	On Multiuser MIMO Multistream Transmission.	2009	IEEE Trans. on Vehicular Technology (SCI&EI)	2.642	1/4		
						基于空时频分集的高速通信抗干扰理论及关键技术研究	2008	山东省科学技术奖（自然科学奖）	省级二等	2/5	Interference-Aware Cross-Layer Design for Distributed Video Transmission in Wireless Networks .	DOI:10.1109/TCSVT.2015.2430611	IEEE Trans. on Circuits and Systems for Video Technology (SCI&EI)	2.259	2/4*		
						高效多级编码调制在衰落信道中的最佳设计及应用	2005	教育部提名国家科学技术奖（自然科学奖）	部级二等	2/5	Effects of Channel Estimation Error on Array Processing Based QO-STBC Coded OFDM Systems.	2009	IEEE Communications Letters (SCI&EI)	1.463	1/4		
						基于先进信道编码的自适应编码调制技术	2009	山东省高等学校优秀科研成果奖	厅级一等	1/5	Adaptive power allocation with quality-of-service guarantee in cognitive radio networks.	2009	Computer Communications (SCI&EI)	1.352	2/4		
						信息论青年新星	2014	学术创新贡献奖	中国电子学会	1/1	Enhanced closed-loop EOSTBC schemes for multiple transmit antennas.	2013	European Transactions on Telecommunications (SCI&EI)	1.354	3/4		
						第七届齐鲁巾帼发明家优秀奖	2012	第七届齐鲁巾帼发明家优秀奖	厅局级	1/1	A novel wideband space-time channel simulator based on the geometrical one-ring model with applications in MIMO- OFDM systems .	2010	Wireless Communications and Mobile Computing (SCI&EI)	1.291	1/5		
						Optimizing Multiuser Multimedia Transmission Through Power... An Interference Suppression Scheme Using Distributed ...	2011	IEEE ICCT2012 最佳论文	国际会议	2/3	Multiuser two-way processing and power control methods for cognitive ratio networks.	2013	Wireless Communications and Mobile Computing (SCI&EI)	1.291	2/3*		
专利名称（是否授权）	获得时间	专利类型或专利奖名称	等级	位次	Power-efficient resource allocation with QoS guarantees for TDMA fading channels.	2012	Wireless Communications and Mobile Computing (SCI&EI)	1.291	2/3*								
一种基于嵌入式终端的在线流媒体服务方法（已授权）	2014	发明专利	无	1/6	Cooperative Bargaining Solution for Efficient and Fair Spectrum Management in Cognitive Wireless Networks.	2014	International Journal of Communication Systems (SCI&EI)	1.106	3/4								
一种基于瘦客户端的文件分布式存储的运行方法（已授权）	2014	发明专利	无	1/3	Joint Precoding and Power Allocation for Multiuser Transmission in MIMO Relay Networks.	2012	International Journal of Communication Systems (SCI&EI)	1.106	2/3*								
联合 IDMA 与 OVCDMA 的小区同频组网方法（已授权）	2013	发明专利	无	1/4	《无线通信跨层设计--从原理到应用》	2010	人民邮电出版社	著作	1/3								
一种用于社区信息化系统的嵌入式上网装置（已授权）	2012	实用新型专利	无	1/3	近五年已申请专利 40 项，其中已有 11 项授权，因空间有限未一一列出。												
一种基于瘦客户端的流媒体服务系统及其运行方法（已授权）	2014	发明专利	无	1/3													
用于移动通信系统的4天线闭环发射分集方法（已授权）	2012	发明专利	无	3/4	已发表学术论文 85 篇（SCI 收录 24 篇，EI 收录 82 篇），其中国际期刊论文 27 篇，IEEE 国际学术会议论文 58 篇。注：上表中*表示通讯作者。												
联合 IDMA 与 OVCDMA 的小区同频组网系统及方法（已授权）	2012	发明专利	无	3/4													
一种通过动态调节屏幕刷新率提高系统性能的方法（已授权）	2014	发明专利	无	4/10													