

王智

- 基本情况
- 教育背景
- 工作经历
- 研究方向
- 招生专业
- 科研项目
- 教学工作
- 论文/期刊
- 专著/译著
- 专利
- 软件著作权
- 获奖与荣誉
- 社会兼职

首页 >> 教师名录

基本情况

姓名: 王智
 职务:
 职称: 教授
 学历: 研究生
 学位: 博士
 通信地址: 北京交通大学理学院
 邮编: 100044
 办公电话:
 电子邮箱: zhiwang@bjtu.edu.cn



教育背景

受教育经历

1996年-2000年, 北京交通大学, 光波技术研究所, 工学博士
 1993年-1996年, 北京交通大学, 光波技术研究所, 工学硕士
 1989年-1993年, 北京师范大学, 物理系, 理学学士

研究工作经历

2006年-----, 北京交通大学, 理学院, 教授
 2009年-2011年, 美国加州大学圣巴巴拉分校, 电子与计算机工程系, 访问教授
 2004年-2005年, 香港理工大学, 电机工程系, Research Associate
 2002年-2006年, 北京交通大学, 电子信息工程学院, 副教授
 2000年-2002年, 北京交通大学, 电子信息工程学院, 讲师

工作经历

研究方向

全光信号处理
 光学工程(专业学位)
 纤维光学与导波光学

招生专业

光学工程硕士
 光学工程博士
 物理学硕士

科研项目

国家自然科学基金“面上”: 基于全光信号处理和光网络的光子神经网络的实现, 2016-01-01—2019-12-31, 72万元, 主持
 留学回国人员基金: 光纤环形腔频域锁模激光器理论及应用的研究, 2014-01-01—2015-12-31, 3.0万元, 主持
 北京市自然科学基金“面上”: 基于多路并行异或逻辑的全光高速超长PRBS码发生器, 2013-01-01—2015-12-31, 14.0万元, 主持
 博士点基金: 基于多路并行全光异或逻辑的全光高速超长PRBS码发生器, 2013-01-01—2015-12-31, 12.0万元, 主持
 基本科研业务费: 量子点半导体光放大器的非线性过程研究, 2012-03-26—2014-12-31, 8.0万元, 参加
 国家自然科学基金“面上”: 基于半导体光放大器的多比特全光比较器的研究, 2011-01-01—2013-12-31, 46.0万元, 主持
 基本科研业务费: 表面等离子体耦合集成硅基波导偏振分束器的研究, 2010-04-01—2012-04-30, 5.0万元, 主持
 博士点基金: 半导体光放大器的超快偏振效应及其在高速全光信号处理中的应用, 2010-01-01—2012-12-31, 3.6万元, 参加
 北京市自然科学基金“面上”: 基于高双折射非线性PCF的全光多位比较器的研究, 2009-01-01—2011-12-31, 12.0万元, 主持

其它部市：基于光子晶体光纤的全光逻辑的研究，2007-11-08–2009-06-30，2.0万元，主持
 科技部“863”：可变波长全光缓存器系统的研究，2007-07-01–2009-12-31，83.0万元，主持
 北京交通大学：文献综述合作项目，2007-01-01–2007-09-30，2.5万元，参加
 教育部“专项任务”：量子光通信复用技术基础研究，2006-09-01–2008-12-31，3.0万元，参加
 北京交通大学：专家诊断系统的专用控制器、专用图像终端、信息处理系统的研发，2006-02-01–2006-11-30，80.0万元，参加
 校科技基金：Bragg光纤的理论及大功率红外光传输的研究，2006-01-01–2006-12-31，1.0万元，主持
 校科技基金：新型光纤瓦斯传感系统的研究，2006-01-01–2008-12-31，25.0万元，参加
 校科技基金：我国配电网投融资战略研究，2005-01-01–2008-12-31，4.0万元，参加
 校科技基金：无线多媒体网络中的资源管理技术研究，2004-12-01–2005-12-31，3.0万元，参加
 国家自然科学基金：Bragg光纤的理论及光传输的研究，2005-01-01–2007-12-31，24.0万元，主持
 北京交通大学：中兴通讯测试分析，2004-03-08–2004-04-08，15.0万元，参加
 校科技基金：光子晶体的研究，2002-06-12–2004-08-12，40.0万元，参加
 科技部“863”：光纤制造新技术及新型光纤——新型特种光纤（A类），2002-07-01–2005-06-30，80.0万元，主持
 2019-12-31基于全光数字信号处理和光网络的光子神经网络的实现

教学工作

本科生：电磁学
 研究生：光纤传感技术、导波光学与集成光学

论文/期刊

期刊-> 张丽梅, 王智, 陈颖川, 吴重庆, 基于半导体光放大器马赫曾德尔干涉仪级联结构的全光3位比较器的仿真[J]. 中国激光, 2012-03, 39 (s1), 105009: 105009
 期刊-> 尚超, 吴重庆, 王智, 王拥军, 王健, 李政芳, 杨双收. A Method to Measure the Second-order Birefringence Vector Distribution along Optical Fibers [J]. APPLIED OPTICS, 2012-04, 51 (4), 26: 29
 期刊-> 郑宏军, 吴重庆, 王智, 于慧珊, 刘山亮, 李欣. Propagation characteristics of chirped soliton in periodic distributed amplification systems with variable coefficients[J]. OPTIK, 2012-09, 123 (9), 818: 822
 期刊-> 郑宏军, 吴重庆, 王健, 王智, 刘山亮, 黎曦. 一种四排短轴渐减椭圆空气孔阵列的单模单偏振光子晶体光纤[J]. 光学学报, 2011-05, vol.31, (No.5), 60031: 60037
 期刊-> 王拥军, 吴重庆, 疏达, 赵曦, 王智. 基于双环耦合全光缓存器的大动态延迟范围的研究[J]. 光学学报, 2010-12, 30 (2010),
 期刊-> 余颢球, 吴重庆, 郭伟青, 王智, 王拥军. 光纤气体传感网络的研究进展[J]. 半导体光电, 2010-12, 31, (1),
 期刊-> 王晶, 王智, 张丽梅, 余颢球. 单模光纤LPG对的MZ干涉仪U波段实验研究[J]. 光学与光电技术, 2010-12, 7 (2),
 期刊-> 张丽梅, 王智, 王拥军, 吴重庆. 光纤和半导体光放大器的非线性过程噪声特性的一致性研究[J]. 光学技术, 2010-12, 36 (3),
 期刊-> 吴重庆, 王智, 余颢球, 张丽梅. 光源的稳定性对拍信号在非线性光子晶体光纤中演化的影响[J]. 中国激光, 2009-12, 36 (4),
 期刊-> 吴重庆, 王智, 余颢球, 张丽梅. 光源的稳定性对拍信号在非线性光子晶体光纤中演化的影响[J]. 中国激光, 2009-12, 36 (4),
 期刊-> 吴重庆, 王智, 杨双收, 赵爽, 王亚平, 王拥军, 疏达, 赵曦. Investigation on Characteristics and the Improving Method of Double Loop Optical Buffer[J]. Chinese Physics Letters, 2009-12, 26 (4),
 期刊-> 吴重庆, 余颢球, 王智, 张丽梅. 光源的稳定性对拍信号在非线性光子晶体光纤中演化的影响[J]. 中国激光, 2009-12, 36 (4),
 期刊-> 吴重庆, 王智, 刘锐, 王倩, 余颢球. 基于全光缓存器的光纤传感多点监测系统[J]. 北京交通大学学报, 2009-12, 33 (6),
 期刊-> 吴重庆, 王智, 王拥军, 杨双收, 王亚平. An Encryption-Decryption Method Using XOR Gate Based on the XPM between O-Band and C-Band Waves[J]. Chinese Physics Letters, 2009-12, 26 (7),
 期刊-> 张波1, 王智. 光子晶体平板透镜表面减反结构[J]. 激光与红外, 2007-12, 37 (9),
 期刊-> 张波1, 王智. 二维空气孔型光子晶体负折射平板透镜的减反层[J]. 物理学报, 2007-12, 56 (3),
 期刊-> 郭伟青, 王智, 李欣. 光纤甲烷气体传感器[J]. 红外, 2007-12, 28 (5),
 期刊-> 王智, 孟庆文, 张金磊. 光纤聚合物电光调制器电极对波导特性的影响[J]. 中国激光, 2007-12, 34 (3),
 期刊-> 张波, 王智. 二维空气孔光子晶体负折射平板透镜的减反层[J]. 物理学报, 2007-12, 56 (3),
 期刊-> Peng Song, Lu Zhang, 王智, Qiangao Hu, Shengzhi Zhao, Shan Jiang, Shuihua Liu. Birefringence Characteristics of Squeezed Lattice Photonic Crystal Fibers[J]. JOURNAL OF LIGHTWAVE TECHNOLOGY, 2007-12, 25 (7),
 期刊-> 张波, 王智. 二维空气孔光子晶体负折射平板透镜的减反层[J]. 物理学报, 2007-12, 56 (3),
 期刊-> 姜楠, 吴重庆, 王拥军, 王智. EDFA增益恢复时间的测定与分析[J]. 半导体光电, 2007-12, 28 (2),
 期刊-> 程木, 吴重庆, 王智, 曹海, 王丹, 王拥军. 光纤Mach-Zennder干涉仪中的高阶模干涉现象[J]. 光学与光电技术, 2007-12, 5 (4),
 期刊-> 王晶晶, 王智, 郭伟青. 圆形光子晶体光纤能带结构的一维近似[J]. 北京交通大学学报, 2006-12, 30 (5),
 期刊-> 王智. Optimizing PCFs for two mode interference[J]. Optical Fiber Technology, 2006-12, 1 (12),
 期刊-> 王智, 李欣. 高双折射光子晶体光纤中的均匀布拉格光栅的特性[J]. 光学学报, 2006-12, 9 (26),
 期刊-> 王智. Mode splitter based on triple-core waveguide[J]. Opt. Express, 2006-12, 22 (14),
 期刊-> 王智. Properties of elliptical-core two-mode fiber[J]. Optics Express, 2005-12, 13 (11),
 期刊-> 王智, 姜淑琴. 用于光子晶体光纤研究的超格子构造法[J]. 中国激光, 2005-12, 32 (1),

- 期刊-> 娄淑琴, 王智. 高双折射光子晶体光纤的偏振特性研究[J]. 中国激光, 2004-12,
- 期刊-> 娄淑琴, 王智. 折射率导模高双折射光子晶体光纤[J]. 光学学报, 2004-12, 14 (10),
- 期刊-> 娄淑琴, 王智. Propagation properties of an index guiding high birefringence photonic crystal fiber[J]. Chinese Physics, 2004-12, 13 (4),
- 期刊-> 任国斌, 王智. 光子晶体光纤模式的简并特性研究[J]. 物理学报, 2004-12, 53 (6),
- 期刊-> 娄淑琴, 王智. 三种保偏光纤的偏振特性研究[J]. 铁道学报, 2004-12,
- 期刊-> 任国斌, 王智. 椭圆孔光子晶体光纤的本地正交函数模型[J]. 物理学报, 2004-12, 52 (2),
- 期刊-> 任国斌, 王智. 光子晶体光纤的有效面积[J]. 电子学报, 2004-12, 32 (5),
- 期刊-> 任国斌, 王智. 光子晶体光纤的模式截止特性研究[J]. 电子学报, 2004-12, 32 (8),
- 期刊-> 任国斌, 王智. 应用等效折射率模型研究光子晶体光纤[J]. 中国激光, 2004-12, 31 (6),
- 期刊-> 任国斌, 王智. 椭圆孔光子晶体光纤的偏振特性[J]. 中国激光, 2004-12, 31 (8),
- 期刊-> 任国斌, 王智. 高折射率芯Bragg光纤的模式特征[J]. 光电子 激光, 2004-12, 15 (5),
- 期刊-> 任国斌, 王智. 改进的正交函数算法研究光子晶体光纤[J]. 光电子 激光, 2004-12, 15 (7),
- 期刊-> 娄淑琴, 王智. 有中心缺陷的椭圆孔光子晶体光纤的传输特性研究[J]. 光学学报, 2004-12, 14 (9),
- 期刊-> 娄淑琴, 王智. 椭圆芯光子晶体光纤的偏振特性[J]. 光电子 激光, 2004-12, 15 (9),
- 期刊-> 任国斌, 王智. 双芯光子晶体光纤的模式干涉[J]. 物理学报, 2004-12, 53 (8),
- 期刊-> 任国斌, 王智. 光子晶体光纤的正交函数模型[J]. 光学学报, 2004-12, 24 (8),
- 期刊-> 任国斌, 王智. 相移光纤布拉格光栅的光子晶体理论研究[J]. 电子学报, 2004-12, 32 (3),
- 期刊-> 任国斌, 王智. Full-vectorial analysis of complex refractive index photonic crystal fibers[J]. Opt. Express, 2004-12,
- 期刊-> 娄淑琴, 王智. Polarization-maintaining Photonic Crystal Fiber[J]. Chinese Physics, 2004-12, 13 (7),
- 期刊-> 王智, 荆涛, 周志华. 超格了模型对布拉格光纤的研究[J]. 光学学报, 2004-12, 24 (12),
- 期刊-> 王智, 张玉余, 周志华. 双折射光纤横截面上偏振态的不一致性[J]. 北京交通大学学报, 2004-12, 28 (5),
- 期刊-> 王智, 任国斌, 娄淑琴. Investigation of the supercell based orthonormal basis function method for different kinds of fibers [J]. Optical Fiber Technology, 2004-12, 10 (3),
- 期刊-> 王智. Scaling property and multi-resonance wavelength of PCF-based long period gratings[J]. Optics Express, 2004-12, 12 (25),
- 期刊-> 王智, 任国斌, 娄淑琴. 光子晶体光纤模式特征的研究[J]. 光学学报, 2004-12, 24 (3),
- 期刊-> 王智, 娄淑琴, 任国斌. 光子晶体光纤的Galerkin算法[J]. 中国激光, 2004-12, 31 (5),
- 期刊-> 王智, 任国斌, 娄淑琴. 超格了构造法对光子晶体光纤的研究[J]. 中国激光, 2004-12, 31 (12),
- 期刊-> 王智, 任国斌, 娄淑琴. A Novel Supercell Overlapping Method for different Photonic Crystal Fibers[J]. J. Lightwave Tech, 2004-12, 22 (3),
- 期刊-> 王智, 娄淑琴, 任国斌. Mode disorder in elliptical hole PCFs[J]. Optical Fiber Technology, 2004-12, 10 (1),
- 期刊-> 裴丽, 王智, 延凤平. Application of an optical fiber grating pressure sensor on a high-speed-train real-time tracing system [J]. Microwave and Optical Technology Letters, 2003-12, 37 (2),
- 期刊-> 任国斌, 王智, 娄淑琴. 单模光纤的瑞利散射损耗研究[J]. 铁道学报, 2003-12, 25 (5),
- 期刊-> 任国斌, 王智. Mode classification and degeneracy in photonic crystal fibers[J]. Optics Express, 2003-12, 11 (11),
- 期刊-> 王智, 任国斌. Supercell lattice method for photonic crystal fibers[J]. Optics Express, 2003-12, 11 (9),
- 期刊-> 王智, 任国斌. 光子晶体理论应用于光纤布拉格光栅的研究[J]. 光学学报, 2003-12, 30 (12),
- 期刊-> 王智, 任国斌. loss properties due to Rayleigh scattering in different fibers[J]. Optics Express, 2003-12, 11 (1),
- 期刊-> 王智, 任国斌. Compact supercell method based on opposite parity for Bragg fibers[J]. Optics Express, 2003-12, 11 (26),
- 期刊-> 王智, 任国斌. Dependence of the mode characteristics on the central defect in elliptical hole PCFs[J]. Optics Express, 2003-12, 11 (17),
- 期刊-> 陶锋, 王智. 用硅钼棒高温加热工艺制作光纤的研究[J]. 北方交通大学学报, 2002-12,
- 期刊-> 王智, 简水生. 光纤结构缺陷对传输特性的影响[J]. 光通信研究, 2002-12,
- 期刊-> 王智, 童治. SRS Stokes谱线的数值拟合与拉曼放大的研究[J]. 电子学报, 2002-12,
- 期刊-> 王智, 简水生. 不同光纤多波长抽运宽带拉曼放大器的研究[J]. 中国激光, 2002-12,
- 期刊-> 王智, 简水生. 无初始啁啾高斯光脉冲的色散展宽及色散补偿[J]. 光电子 激光, 2001-12, 6 (6),
- 期刊-> 王智, 简水生. 多波长泵浦宽带拉曼放大器增益研究[J]. 半导体光子学与技术, 2001-12, 3 (3),
- 期刊-> 王智, 简水生. 多波长泵浦宽带拉曼放大器功率增益的Gauss近似研究[J]. 激光杂志, 2001-12, 4 (4),
- 期刊-> 王智, 简水生. 多波长泵浦宽带拉曼放大器功率增益的Lorentz近似研究[J]. 光电 激光, 2001-12, 8 (8),
- 期刊-> 王智, 简水生. 多波长泵浦宽带拉曼放大器增益研究[J]. 通信学报, 2001-12, 11 (11),
- 期刊-> 王智, 简水生. 光纤研究的新型工具——光纤分析软件[J]. 光通信研究, 2001-12,
- 会议论文-> 王雷, 吴重庆, 王智, 刘岚岚, 孙振超, 毛雅亚. 12118409. Photonics Asia 2012, 中国国际会议中心, 85520: 85520, 2012-11
- 会议论文-> 郑宏军, 吴重庆, 王健, 王智, 刘山亮, 黎昕. A single-polarization single-mode photonic crystal fiber with four lines of small elliptical air-holes. ICICIT 2011, 天津, 45: 45, 2012-03
- 会议论文-> 李政勇, 吴重庆, 王智. Polarization temporal signal processor for ultrahigh-speed optical communication applications. Optical fiber communications conference 2011, 洛杉矶, 44: 44, 2011-03
- 会议论文-> 余晓球, 吴重庆, 王智, 王拥军, 石梅荣. Investigation of a multi-point acetylene sensing system employing wavelength division multiplexers. OSA Optics+Photonics Congresses, 德国卡尔斯鲁厄, 2010-12
- 会议论文-> 王智, 王拥军, 宋超, 赵瑞. Squeezed Elliptical Hole Photonic Crystal Fibre for All Optical Signal Processing. APOC2007, 武汉, 2007-12
- 会议论文-> 娄淑琴, 王智. Full Vector model for analyzing Single Polarization Single Mode Photonic Crystal Fiber. 2004-12
- 会议论文-> 王智, 任国斌. 光子晶体光纤器件研究进展. 全国光通信会议, 2003-12

会议论文> 王智, 任国斌.A powerful numerical method for different PCFs. APOC2003, 武汉, 2003-12
 会议论文> 王智, 任国斌.the gain properties of 1D active photonic crystal. OECC, 上海, 2003-12
 会议论文> 王智, 简水生.不同光纤多波长泵浦宽带拉曼放大器研究. APOC 2002, 上海, 2002-12
 会议论文> 王智, 裴丽.从光子晶体研究光纤布拉格光栅。下一代网络研讨会, 2002-12

专著/译著

专利

申请人	名称
孙振超, 王智, 吴重庆, 王甫, 刘国栋, 李强	一种基于丁反馈嵌入结构的全光伪随机码速率倍增器
简阳天, 王智, 林青, 孙振超, 吴重庆	一种全光时钟倍频装置及基于此装置的倍频方法
孙振超, 王智, 简阳天, 林青	一种基于TOAD结构的RZ码占空比调节器
王甫, 王智, 李强, 王哲	一种基于SOA的超窄线宽FDML环形激光器
林青, 王智, 简阳天, 王哲, 孙振超, 王甫	一种测量半导体光放大器色散的方法
李强, 黄泽斌, 王智, 张丽梅, 刘岚岚	一种多参量同时测量的光纤传感方法
张丽梅, 王智, 孙振超	基于量子点半导体光放大器的8位全光比较器
黄泽斌, 王智, 李强, 徐雅芹, 张凌云, 史骥	基于单模-多模-单模光纤模间干涉的温度传感装置
孙振超, 王智, 张丽梅, 王甫, 刘英峰	一种多路反馈全光异或逻辑高速超长伪随机码发生器
Wei Jin, Jian Ju, Zhi Wang	two mode photonic crystal fiber and applications thereof
靳伟, 屈剑, 王智	双模光子晶体光纤及其应用
王智, 王拥军, 吴重庆	基于双模光子晶体光纤的横向应力传感系统及实现方法
王智, 王拥军, 吴重庆	写有光栅的光子晶体光纤的横向应力传感系统及实现方法
王智, 王拥军, 吴重庆, 宋超	提取光分组信号的净负荷包络信号的系统及实现方法

软件著作权

获奖与荣誉

2007年入选教育部新世纪优秀人才支持计划

社会兼职

Copyright © 2012 School Of Science, Beijing Jiaotong University. All Rights Reserved.

版权所有 北京交通大学理学院 地址: 北京市海淀区西直门外上园村3号 邮编: 100044 备案号: BJTUICP备14092601