



· 教师信息 >> 仪器科学与工程系

- 自动化系
- 仪器科学系
- 自动化仪表系
- 生物医学系
- 电气工程系
- 电力工程系
- 电子实验中心
- 学院办公室
- 科研研究生科
- 学院教务科
- 学院学生科

基本资料



姓 名: 张颖 (男)	民 族: 汉族
出生年月: 1963.5	政治面貌: 中共党员
所属单位: 仪器科学与工程系	现有职称: 教授
最高学历: 博士	导师身份: 硕士生导师
毕业院校: 南开大学	毕业时间: 2001.6
个人主页:	更新日期: 2011-02-24
人生格言:	

详细信息

教学信息:

讲授:
本 科 课 程: 工程光学
硕士研究生课程: 光电子技术、光无源器件
博 士 课 程: 光纤光学

科研信息:

学科及研究方向:

主要从事光纤及光纤光栅传感技术、光纤光栅研制、光电传感技术和光纤通信技术领域的研究工作。

科研项目信息:

先后主持或做为主研人员承担了河北省自然科学基金项目“FBG网络化传感关键技术研究”(F2007000396)、国家自然科学基金重点项目“全光纤集成波分复用通信实验系统”(9505506)、国家863项目“波分复用通信系统中的多波长光纤激光器”(863-307-15-5(11))、国家自然科学基金快速反应项目“井下石油温度、压力多点光纤光栅传感系统”、国家攀登计划项目“信息技术中的光子器件与系统”、国家自然科学基金项目“基于光学小波滤波和FBG技术分布式声发射波振动加速度测量的研究”(60377002)和国家博士点基金项目“灵巧型、分布式光纤光栅传感阵列”的研究工作。

提出并论证了一种单光纤布喇格光栅温度/应变双参数传感方案,用一根光纤布喇格光栅实现了温度与应变的双参数同时测量;提出并论证了一种利用聚合物封装的高灵敏度光纤布喇格光栅压力传感头,将光纤布喇格光栅的压力灵敏度提高了3个数量级;提出了一种光纤布喇格光栅压力/温度同时测量方案,首次实现了光纤布喇格光栅的压力和温度双参数同时测量;首次提出并论证了一种光纤光栅曲率传感及其温度补偿方案,对光纤布喇格光栅曲率传感原理进行了详细的理论研究,实现了光纤布喇格光栅的曲率传感,有效地补偿掉了环境温度不稳定对曲率传感测量的影响;提出了并论证一种光纤光栅位移传感方案,首次实现了单光纤布喇格光栅的位移/温度双参数同时测量;成功地在载氢后的Er-Yb共掺光纤上写入一对光纤布喇格光栅,制作出厘米级超短谐振腔,研制出1550 nm通信窗口附近的短腔光纤光栅激光器;采用双臂逆向膨胀方案,分别从理论和实验上对光纤光栅布喇格波长的温度稳定性进行了研究,给出了两个逆向膨胀臂的匹配条件。

论文发表情况:

近年发表的论文:

1. "High-Sensitivity Pressure Sensor Using a Shielded Polymer-Coated Fiber Bragg Grating", Photonics Technology Letter, 2001, Vol.13, No.6, pp.618-619 (SCI)
2. "Short cavity Er/Yb-P/Al/Si codoped fiber grating laser", Chinese Physics Letters, 2001, Vol.18, No.5, p.641-643.
3. "Simultaneous pressure and temperature measurement with polymer-coated fibre Bragg grating", Electronics Letters, 2000, Vol.36, No.6, pp.564-565 (EI)
4. "一种新颖的基于预应变技术的光纤光栅应变温度传感器", 《中国激光》, 2001, Vol.A28. No.8, pp.729-731 (EI)
5. "高灵敏度光纤光栅压力传感器及其压力传感特性的研究", 《光学学报》, 2002, Vol.22, No.1, 89-91 (EI)
6. "波长扫描极值解调法实现光纤光栅应变和温度传感的测量", 《光子学报》, 1999, Vol.28, No.11, pp.979-982
7. "DWDM系统信道串扰因素的研究", 《光电子 激光》, 1999, Vol.10, No.6, pp.525-527
8. "单个光纤光栅压力和温度的同时测量", 《中国激光》, 2000, Vol.A27 No.11, 1002-1006

9. “基于预应变技术的光纤光栅传感头应变传感特性的研究”，《南开大学学报》，2001, Vol.34, No.2, pp.76-78
10. “光纤光栅曲率传感的实验研究”，《光子学报》，2000, Vol.29, No.9, pp.806-809
11. “单个光纤光栅实现对位移和温度的同时测量”，《中国激光》，2001, Vol.A28, No.7, pp.621-624 (EI)
12. “Morie 光纤光栅的原理及应用”，《光通信技术》，光通信技术，2000, vol.24, No.89, pp.280-284.
13. “Fiber grating sensors interrogated with programmable-controlled wavelength-scanning fiber laser”，Proceedings of SPIE, ICHMCIS’ 99, 1999: 229-231
14. “Simultaneous measurement of strain and temperature with fiber Bragg grating pre-strain”，Proceedings of SPIE, Advanced Photonics sensors: Technology and Applications, 2000, Vol.4220, Beijing, pp.100 - 104 (EI/ISTP)
15. “Design of fiber grating sensor with polymer packaged for simultaneous measurements of pressure and temperature”，Proceedings of SPIE, International Symposium on Sensors and Control Techniques. June. 19-21, 2000, Vol.4077, pp.27-31. (EI / ISTP)
16. “Short cavity Er/Yb fiber Bragg grating laser in 1550nm waveband”，2000 Japan-China Joint Meeting on Optical Fiber Science and Electromagnetic Theory (OFSET 2000).
17. “Novel fiber grating sensing technique based on the torsion beam”，Proceedings of SPIE, Optical Sensing, Imaging, and Manipulation for Biological and Biomedical Applications, 2000, Vol.4082, pp.157-160 (EI / ISTP)
18. “All-fiber photonic devices and system for advanced optical communications”，Proceedings of SPIE, Optical Interconnects for Telecommunication and Data Communications, 2000, Vol.4225, pp.151-159 (ISTP)
19. “High sensitivity current sensor based on fiber Bragg grating and piezoelectric element”，ICEMI’ 2005, 2005, Vol.7, pp.64-67, Beijing.
20. “Study on Temperature Stabilization Technique for FBG”，Proceedings of SPIE, International Symposium on Asia Pacific Optical Communications, 2005, 6019-67, Shanghai. (EI)
21. “光纤光栅滤波信号温度稳定技术的研究”，第五届全国光子学大会
22. “分布式光纤温度传感器的研究进展”，《仪表技术与传感器》，2007, No.8, pp.1-3
23. “光纤应变传感器初始损耗研究”，《传感器与微系统》，2007, Vol.26, No.8, pp.41-42-47
24. “变压器油中故障气体浓度的测量”，《仪器仪表学报》，2007, Vol.28, No.4, pp.113-116
25. “基于ARM的光纤光栅传感信号解调系统的研究”，《光学与光电子技术》，2009, Vol.7, No.6, pp.7~9
26. “Lab VIEW实现光纤光栅传感干涉解调技术的研究”，《压电与声光》，2010, Vol.32, No.1, pp.162~164
27. “Research of fiber bragg grating sensor system with interferometric demodulation technique with Lab VIEW”，Proceedings of SPIE, 2009, Vol.7381, pp.738127-1-738127-5, Beijing.
28. “Fiber Bragg Grating Demodulation System Based on ARM and Lab VIEW”，Proceedings of SPIE, 2010

研究生招生信息:

已毕业研究生7人;
现指导精仪专业和测试计量技术专业研究生12人。

社会兼职:

中国测试计量学会高级会员

个人学习工作经历:

学习经历

1981年至1985年 东北师范大学物理系 学生
1987年至1990年 东北师范大学物理系核物理与核技术专业 硕士研究生
1987年至2001年 南开大学现代光学研究所光学专业 博士研究生

工作经历

2002年至今 燕山大学电气工程学院 教授
2001年至2002年 深圳大学科技研究院 副教授
2000年至2001年 香港城市大学光电子研究中心 副研究员
1985年至1998年 辽宁工学院基础科学部 副教授

联系方式

联系人:
联系电话: 13833594060
E-mail: zhangy@ysu.edu.cn
联系地址: 燕山大学电气工程学院
邮政编码: 066004



电气工程学院
Institute of Electrical Engineering

河北省秦皇岛市燕山大学西校区电气工程学院 学院办公室 (066004) E-mail: iee@ysu.edu.cn
Copyright © 2003-2007 燕山大学电气工程学院 咨询: 0335-8072979