

- 师资队伍
- GO
- 教授
- 副教授
- 院教职工
- 博士生导师
- 硕士生导师

师资队伍

张红霞

来源： 发布时间：2011-02-24；更新时间：2012-11-03

姓名	张红霞
职称	副教授
所在系别	光电信息工程系
行政职务	光电信息工程系副主任 光电信息工程系党支部宣传委员
所属课题组	光互连实验室
联系电话	022-27403147
电子邮件	hxzhang@tju.edu.cn
通讯地址	天津大学精密仪器与光电子工程学院
邮政编码	300072
办公地址	
主讲课程	光纤技术、光纤通信、光学系统CAD
导师类型	光学工程——硕导



个人经历或学术经历

- 1996.9—2000.7 天津大学精密仪器与光电子工程学院测控技术与仪器专业和天津大学管理学院技术经济专业获得双学士学位
- 2000.9—2005.3 天津大学精密仪器与光电子工程学院光学工程专业硕博连读获得工学博士学位
- 2005.7—留校工作
- 2007.6 晋升副教授职称。

研究方向

光电检测；光纤传感；光学设计

科研项目、成果和专利

科研项目：

1. 国家自然科学基金面上基金，干涉法测量云粒子谱分布的理论和实验研究 (No. 41275146) ,2013.1-2016.12 负责，85万元
2. 国家自然科学基金青年基金，基于白光频域干涉的高偏振消光比检测理论和实验研究(No. 61205085)，2013.1-2015.12，负责，28万元
3. 作为骨干成员参与973计划项目第6课题“光纤智能传感网实验平台关键技术及其应用的基础研究”，经费100万。
4. 教育部新教师基金，“基于内腔式光纤激光器的气体识别与浓度检测系统”，3.6万元
5. 横向课题，“高变焦镜头设计与加工”，负责，23万元
6. 横向课题，“白光干涉仪”，29万元
7. 横向课题，“干涉法测量同步辐射光的光源尺寸原理样机研制”，8万元
8. 横向课题，“口腔微腔成像系统的设计与实现”，20万元

已获得授权的发明专利：

1. 张红霞等，基于光纤传感器的大容量可自愈光纤传感网，中国发明专利，（专利号 ZL201010163515.5）
2. 张红霞，叶雯婷，陈信伟，贾大功，温国强，刘铁根，保偏光纤应力传感的数据解调方法(专利号，ZL201110045099.3)
3. 张红霞，张以谟，井文才，贾大功，刘琨，固定窗口可变宽带光源，中国发明专利（申请号：

ZL200610130123.2)

4. 张红霞, 吕且妮, 贾大功, 张以谟, 井文才, 基于计算全息的自由曲面三维形貌的测量方法, 中国发明专利
5. 张红霞, 石凤, 贾大功, 胡百泉, 张以谟, 利用波长作相移获取表面三维形貌的方法 (专利号 ZL201010103102.8)
6. 井文才, 贾大功, 张红霞, 等. 基于内腔光纤激光器的准分布式混合气体传感网络. 中国发明专利 (申请号 ZL200710057550.7)

论文、专著

论文

1. Hongxia Zhang, Wenting Ye, Xinwei Chen, Yaguang Ren, Dagong Jia, Guoqiang Wen, Yimo Zhang, Weak mode coupling measurement with EMD-based method in polarization-maintaining fibers, *Optics communications*, 2012, 285(2): 113-117 (SCI 852ZX, EI 20114414480639)
2. Hongxia Zhang, Xinwei Chen, Wenting Ye, Tianhua Xu, Dagong Jia and Yimo Zhang, Mitigation of the birefringence dispersion on the polarization coupling measurement in a long-distance high-birefringence fiber, *Measurement Science and Technology*, 2012, 23: 025203 (SC I889FB, EI 20120514724152)
3. Hongxia Zhang, Wenting Ye, Dagong Jia, and Yimo Zhang, Sensitivity enhancement of distributed polarization coupling detection in Hi-Bi fibers, *Chinese Optics Letters*, 2012, 10(4): 040603 (SCI待检, EI 待检)
4. Hongxia Zhang, Wenting Ye, Xinwei Chen, Dagong Jia, Yimo Zhang, Coupling Intensity Measurement Based on White Light Interferometry in the Distributed Long PMF Sensors, *IEEE Sensors Journal*, 2012, 12(9): 2905-2909
5. Hongxia Zhang, Guoqiang Wen, Yaguang Ren, Dagong Jia, Tiegeng Liu and Yimo Zhang, Measurement of Beat length in Polarization-Maintaining Fibers with External Forces Method, *Optical fiber technology*, 2012, 18:136-139
6. Hongxia Zhang, Kun Liu, Dagong Jia, Tianhua Xu, Tiegeng Liu, Gangding Peng, Wencai Jing, and Yimo Zhang, Improved low concentration gas detection system based on intracavity fiber laser, *Rev. Sci. Instrum.*, 2011, 82: 023104
7. Zhenwu Guo, Hongxia Zhang, Xinwei Chen, Dagong Jia, Tiegeng Liu, Influence of vibration disturbance during polarization coupling measurement of polarization maintaining fiber, *Applied Optics*, 2011, 50(20): 3553-3558 (SCI 796R1, EI 20112914149170)
8. Xinwei Chen, Hongxia Zhang, Dagong Jia, Tiegeng Liu, and Yimo Zhang, Spectral-domain measurement of chromatic dispersion difference of polarization modes in polarization-maintaining fibers, *Journal of Modern Optics*, 2010, 19
9. Hongxia Zhang, Tianhua Xu, Dagong Jia, Wencai Jing, Kun Liu and Yimo Zhang, Effects of angular misalignment in interferometric detection of distributed polarization coupling, *Meas. Sci. Technol.*, 2009, 29: 095112 (SCI 486FC EI20094612444029)
10. X.W. Chen, F.S. Qiu, H.X. Zhang, D.G. Jia, T.G. Liu, Y.M. Zhang. Measurement of ultralow loss in antireflection mirror, *Review of scientific instrument*, 2010, 81(9): 093104
11. Hongxia zhang., Shu Wang, Guoqiang Wen, Wenting Ye, Xinwei Chen, Dagong Jia, and Yimo Zhang, Large-scale self-healing architectures for fiber bragg grating sensor network, The 9th International Conference on Optical Communications and Networks (ICOCN2010), 2010, 99-102
12. X.W. Chen, W.T. Ye, H.X. Zhang, D.G. Jia, T.G. Liu. Spectral domain demodulation of fibre optics position and displacement sensors by Fourier-transform spectral interferogram, The 9th International Conference on Optical Communications and Networks (ICOCN2010), 65-69
13. Jia DG, Liu K, Zhang HX, Chen XW, Liu TG, Wang Y, Jing WC, Zhang YM, Experimental investigation of output power of tunable intra-cavity fiber laser with a gas cell. *Opt. eng.*, 2010, 49(9): 091013
14. Zhang Hong-xia, Zhang Yi-mo, Jing Wen-cai, Jia Da-gong, and Huang Cen, Development of three-dimensional profiler for large field micro-surface topography measurement, *Optoelectronics Letters*, 2009, 5(4): 0292-0294 (EI 20094112368139)
15. Zhang Hongxia, Xu Tianhua, Jing Wencai, Jia Dagong, Tang feng, Liu kun, Zhang Yimo, Influence of angle misalignment of detection polarization coupling in white light interferometer, *Proceedings of SPIE*, 2008, 6829: 68290E (EI 082611340122)
16. Xu Tianhua, Jing Wencai, Zhang Hongxia, Liu Kun, Jia Dagong, Zhang Yimo, Influence of birefringence dispersion on a distributed stress sensor using birefringent optical fiber, *Optical fiber Technology*, 2009, 15(1): 83-89 (EI 084711720095)
17. 张红霞, 任亚光, 叶雯婷等, 保偏光纤偏振耦合系统的动态色散补偿, *中国激光*, 2012, 39(1): 0105001-1-0105001-5
18. 张红霞, 刘海涛, 井文才, 徐天华, 贾大功, 张以谟, 保偏光纤偏振耦合应力传感器的研究, *光电子·激光*, 2008, 19(11): 1442-1445 (EI08501177519)
19. Xu Tianhua, Jing Wencai, Zhang Hongxia, Huang Cen, Liu Kun, Jia Dagong, Zhang Yimo, Influence of birefringence dispersion on spatial resolution of distributed stress sensor using birefringence optical fiber, *Proceedings of SPIE*, 2008, 6829: 68290X (EI 082611340132)
20. 张红霞, 张以谟, 井文才, 刘琨, 贾大功, 李朝辉, 偏振耦合测试仪中白光干涉信号的提取, *光电子·激光*, 2007, 18(4): 450-453 (EI 072410652487)
21. 张红霞, 贾大功, 唐锋, 白光扫描干涉仪用于保偏光纤偏振耦合测试, *红外与激光工程*, 2007, 36(3): 305-308 (EI 073110717226)
22. 张红霞, 唐锋, 井文才, 刘琨等, 偏振耦合测试在分布式应力传感中的理论分析, *传感技术学报*, 2007, 20(1): 208-212
23. 张红霞, 张以谟, 井文才, 李朝辉等, 微表面形貌大视场检测相移显微干涉仪研制, *光电子激光*, 2006, 17(8): 934-936 (EI 310201087)
24. Zhang Hongxia, Zhang Yimo, Jing Wencai, Zhou Ge, and Tang Feng, Calibration of numerical aperture effects in double beam interferometers, *Proc. of SPIE*, 2005, 5638: 574-581 (EI 05249157058)
25. 张红霞, 张以谟, 井文才, 周革, 李岩, 检测微表面形貌的Mi rau相移干涉轮廓仪, *天津大学学报*, 2005, 38(5): 377-380 (EI 05269184801)
26. 张红霞, 张以谟, 井文才等, Mi rau相移干涉术中的中心遮拦研究, *光电子·激光*, 2004, 15(10): 1218-1221 (EI 05028785384)
27. 贾大功, 张红霞, 井文才, 张以谟. 无源对称光学结构双通道光纤旋转连接器. *光电工程*, 2004, 31(6): 17-20 (EI 04448436798)
28. 刘娜, 张红霞, 张以谟, 井文才, 李朝辉, 周革, 微表面形貌光电观测系统的光学结构, *天津大学学报*, 2004, 37(8): 733-736 (EI 04488687206)
29. 刘娜, 张红霞, 张以谟, 井文才, 李朝辉, 周革, 微形貌观测镜变焦系统的设计, *光电子·激光*, 2004, 15(3): 270-274 (EI 04298266409)
30. Jing Wencai, Jia Dagong, Tang Feng, Zhang Hongxia, Zhang Yimo, et al. Design and implementation of a broadband optical rotary joint using C-lenses. *Opt. Exp.*, 2004, 12(17): 4088-4093 (SCI 848LL, EI 04428408640)

专著:

- 《应用光学》(第3版)张以谟主编,参与了第18.2节,18.4节,18.5节和第22章的修订。

奖励、荣誉和学术兼职

奖励:

1. 2011年天津市科学技术奖技术发明三等奖,“相干光源光纤传感及检测系统研究”,排名第1
2. 2011年获得天津大学优秀共产党员称号
3. 2008-2009年度的优秀本科毕业设计(论文)指导教师荣誉称号
4. 2005-2006年度的优秀本科毕业设计(论文)指导教师荣誉称号
5. 2004年天津市自然科学二等奖“光互连及其检测技术的理论与实验研究”,排名第8。

学术兼职:

1. 中国光学学会高级会员
2. 中国仪器仪表学会会员

[设为首页](#) | [加入收藏夹](#) | [联系我们](#)

Copyright © 2010 天津大学精密学院。保留所有权利。