



学院概况

机构设置

人才培养

科学研究

招生就业

学生工作

党群工作



我的位置在：首页 > 学院概况 > 师资力量 > 白艳峰

白艳峰

教师介绍

现为信息科学与工程学院副教授、博士生导师。



白艳峰

联系方式：

Email : yfbai@hnu.edu.cn

QQ:20885476

办公室：软件大楼230室

中文名：

白艳峰

学历：

英文名：

职称：

所属机构：通信工程系

个人简历



白艳峰，男，1980年生，河南郑州人，博士，副教授。2005.6毕业于华南师范大学，获硕士学位；2008.6毕业于中国科学院上海光学精密机械研究所，获博士学位；2008.7受聘讲师进入东南大学工作，2012.4晋级副教授；2014.9进入湖南大学工作；2016.12-2017.12美国田纳西大学，访问学者。长期从事“鬼成像”，非线性光学，量子光学等方面的研究。主持国家级项目5项，参与国家级项目9项。在国内外学术期刊上发表论文近80篇，全部为SCI检索。目前为国家自然科学基金通讯评审专家、江西等省市自然科学基金评审专家，OL、OE、PR、IEEE PJ、OC、PLA、JOSAB、COL、CPB、LP、LPL等期刊的审稿专家。

研究方向及研究兴趣

从事“鬼”成像方面的研究。主要研究：1、“鬼”成像及其与之相关成像系统的设计；2、场与物质相互作用产生的各种光学现象。如感兴趣，欢迎随时讨论。

“鬼”成像是近些年出现的一种新型成像技术。传统的成像，比如单反、手机自带的相机，成像时相机需要对准被成像目标拍摄，**物和像不能分离**，这是一种**局域**的成像模式。与之完全不同，“鬼”成像可以不需要对着成像目标拍摄就能获取目标的信息，即**物像分离**，它是一种**非局域**的成像模式。这种新型的成像方法可以对隐蔽目标成像，并且对成像环境依赖不高，在军事、生物医学、保密通讯等领域有潜在的应用价值。

学生培养

与本科阶段的学习有很大的不同，研究生阶段学生应该学会主动发现问题并设法解决问题。针对这一特点，课题组一直提倡的是“**授之以鱼不如授之以渔**”。对于每个学生，我们会引导学生一步步的去解决问题，而不是直接告诉学生该怎么去做。因此，课题组的学生入题都比较快，也能快速的出成绩。目前为止，虽然我没有对做过任何硬性要求，但课题组毕业的学生至少都有一篇SCI论文发表，部分学生在研一就已经发表论文，个别学生的论文发表在一区的SCI期刊上，建议你考虑加入我们课题组前有个心理准备。目前课题组毕业的学生大都在高校、国家电网、中车、网易、华为、移动、联通和电信工作。

通常情况下，课题组每年可以招收1-2名博士生，5-6名硕士生。课题组的研究坚持**理论加实验**，有专门的**实验室**供学生去验证自己的理论结果，每年还有**外场实验**任务需要到室外完成。如果你有一定的数学基础，具备基础的C/C++或Matlab编程能力，而又对我们的研究方向感兴趣的话，欢迎与我们联系，来信必回。

在读研究生名单：

南苏琴：直博，发表两篇SCI论文，一篇一区，一篇二区；

曾学：发表一篇三区SCI论文，2017.6毕业，工作单位：深圳华为；

沈倩：研三，发表两篇SCI论文，一篇二区，一篇四区，获国奖；2018.6毕业，工作单位：国家电网；

屈利杰：研三，发表两篇SCI论文，一篇三区，一篇四区，获国奖；2018.6毕业，工作单位：南京中车集团

李恒星：研三，发表一篇三区SCI论文，获国奖；2018.6毕业，工作单位：国家电网；

段超：研二，发表一篇三区SCI论文；

汤伶俐：研二，发表一篇四区SCI论文；

吴玲益：研一。

主持及参与项目

1)湍流对基于纠缠源关联成像的影响，2014.1—2017.12，国家自然科学基金面上项目（主持在研）；

2)量子成像的相干模表象理论，2009.1—2012.12，国家自然科学基金青年基金（主持已结题）；

3)国防科技创新特区项目，2017.1—2017.12（参与已结题）；

4)国家863项目，2015.7—2016.6（参与已结题）；

5)国家863项目，2014.7—2015.6（参与已结题）；

6)国家863项目，2013.7—2014.6（主持已结题）；

7)国家863项目，2012.7—2013.6（主持已结题）；

8)国家863项目，2011.7—2012.6（主持已结题）；

9)少周期脉冲激光诱导半导体微结构超快动力学及量子相干控制，2014.1—2017.12，国家自然科学基金面上项目（参与在研）；

10)利用局域准相位匹配技术操控纠缠双光子模函数的研究，2011.1—2013.12，国家自然科学基金（参与已结题）；

11)介电光学超晶格操控双光子时空纠缠的理论研究，2010.1—2010.12，科学部主任基金（参与已结题）；

12)BESIII上宇称破坏的了理论研究与核子结构，2009.1—2011.12，国家自然科学基金（参与已结题）；

13)银纳米晶超晶格结构的调控及其表面增强拉曼散射特性研究，2009.1—2011.12，国家自然科学基金（参与已结题）；

发表的部分SCI论文

1. Qian Shen (研三发表), **Yanfeng Bai***, Xiaohui Shi, Suqian Nan, Lijie Qu, Hengxing Li, and Xiquan Fu, "Ghost microscope imaging system from the perspective ofcoherent-mode representation," **Laser Physics Letters** (二区期刊) Volume: 15 Pages: 035207 Published: 2018.2
2. Lijie Qu (研三发表), **Yanfeng Bai***, Suqin Nan, Qian Shen, Hengxing Li, and Xiquan Fu, "Thequality of temporal ghost imaging over optical fiber," **Optics and Laser Technology** (三区期刊) Volume: 104 Pages: 197 Published: 2018.2
3. Chao Duan (研二发表), **Yanfeng Bai***, Lingli Tang, Suqin Nan, Qian Shen, and Xiquan Fu, "Reduction of the defocusing effect in lensless ghost imaging and ghostdiffraction with cosh-Gaussian modulated incoherent sources" **Applied Optics** (三区期刊) Volume: 57 Pages: B20-B24 Published: 2018.1
4. Lingli Tang (研二发表), **Yanfeng Bai***, Chao Duan, Suqian Nan, Qian Shen, and Xiquan Fu, "Effectsof incident angles on reflective ghost imaging through atmospheric turbulence," **Laser Physics** (四区期刊) Volume:28 Pages: 015201 Published: 2017.12
5. Suqin Nan (研二发表), **Yanfeng Bai***, Xiaohui Shi, Qian Shen, Lijie Qu, Hengxing Li, and Xiquan Fu, "Experimental investigation of ghost imaging of reflective objectswith different surface roughness" **Photonics Research**(一区期刊) Volume: 5 Pages: 372-376 Published: 2017.8
6. Hengxing Li (研二发表), **Yanfeng Bai***, Xiaohui Shi, Suqin Nan, Lijie Qu, Qian Shen, and XiquanFu, "Reflective ghost imaging free from vibrating detectors" **Chinese Physics B** (三区期刊) Volume: 26 Pages: 104204 Published: 2017.8
7. Suqin Nan (研二发表), **Yanfeng Bai***, Xiaohui Shi, Qian Shen, Hengxing Li, Lijie Qu, and Xiquan Fu, "Ghost imaging for a reflected object with large incident angles" **IEEE Photonics Journal** (二区期刊) Volume: 9 Pages: 7800107 Published: 2017.6
8. Qian Shen (研二发表), **Yanfeng Bai***, Xiaohui Shi, Suqian Nan, Lijie Qu, Hengxing Li, and Xiquan Fu, "Evaluating imaging quality between different ghost imaging systemsbased on the coherent-mode representation," **Laser Physics** (四区期刊) Volume: 27 Pages: 075203 Published: 2017.6
9. Lijie Qu (研二发表), **Yanfeng Bai***, Qian Shen, Suqin Nan, Hengxing Li, and Xiquan Fu, "Thenoise analysis of ghost imaging in transparent liquid" **Opt Quant Electron** (四区期刊)Volume: 49 Pages: 234 Published: 2017.5
10. Yang Gao (博二发表), **Yanfeng Bai***, and Xiquan Fu, "Point-spread function in ghost imaging system withthermal light," **Optics Express** (二区期刊) Volume: 24 Pages: 258566 Published: 2016.11
11. Xue Zeng (研二发表), **Yanfeng Bai***, Xiaohui Shi, Yang Gao, and Xiquan Fu, "The influence ofthe positive and negative defocusing on lensless ghost imaging," **Optics Communications** (三区期刊) Volume: 382 Pages: 415-420 Published: 2016.9
12. Lai Nie (研三发表), **Yanfeng Bai***,and Xiquan Fu, "Ghost telescope imaging system from the perspective ofcoherent-mode representation," **OpticsCommunications** (三区期刊)Volume: 358 Issue: 1 Pages: 88-91 Published: 2016.1
13. Zhimei Luo (研二发表), **Yanfeng Bai***,and Xiquan Fu, "Noise analysis in ghost telescope and ghost Fourier telescopeimaging systems with shaped incoherent light," **Opt Quant Electron** (四区期刊) Volume: 48 Issue: 1 Pages: 78-1-9 Published: 2016.2
14. **Yanfeng Bai***, Wenxing Yang, Dingan Han, and Xiaoqiang Yu, Thevisibility analysis of correlated imaging based on the coherent mode representation, **Optik** (四区期刊) Volume: 125 Issue: 24 Pages:3825-3828 Published: 2014.4

15. **Yanfeng Bai***, Taigang Liu and Yang, Xiaoqiang Yu, Giant Kerrnonlinearity in an open V-type system with spontaneously generated coherence, **Optik** (四区期刊)Volume: 124 Issue: 24 Pages: 613-616 Published: 2013.4
16. **Yanfeng Bai***, Wenxing Yang, Dingan Han, and Xiaoqiang Yu, Giant Kerr nonlinearity induced by interacting quantum coherences from decays andincoherent pumping, **ChinesePhysics B** (三区期刊) Volume: 21 Issue: 11 Pages: 114208-1-5 Published:2012
17. **Yanfeng Bai***, Taigang Liu, Xiaoqiang Yu, and Wenxing Yang, Impact ofinteracting quantum coherence via decays and incoherent pumping on transientand steady-state behaviors of absorption, **Commun. Theor. Phys.** (三区期刊) Volume: 57 Issue: 4 Pages: 667-680 Published: April 15~2012
18. **Yanfeng Bai***, Wenxing and Yang, Xiaoqiang Yu, Noise analysis in ghost imaging from the perspective of coherent-moderepresentation, **ChinesePhysics B** (三区期刊)Volume: 21 Issue: 4 Pages: 044206-1-4 Published: 2012
19. **Yanfeng Bai***, Haiyan Gao, Taigang Liu, Teng Qiu, Haiqing Zhou, andXiaoqiang Yu, Visibility of ghost imaging in a two-arm microscopeimaging system, **Journalof Modern Optics** (四区期刊)Volume: 59 Issue: 4 Pages: 360-364 Published: February 20 ~2012
20. **Yanfeng Bai***, Kun Yang, Wenxing and Yang, Xiaoqiang Yu, Noiseanalysis in correlated imaging, quantum and classical, **Optik** (四区期刊) Volume: 122 Issue: 24 Pages: 1791-1794 Published: 2011.10
21. **Yanfeng Bai***, Wenxing Yang, and Xiaoqiang Yu, Probe gainwithout probe field in a V-type system with an external field coupling twoupper levels, **Commun.Theor. Phys.** (三区期刊) Volume: 55 Issue: 24 Pages: 667-670 Published: March 20 ~2011
22. **Yanfeng Bai***, Wenxing Yang, Xiaoqiang Yu, and Shensheng Han, Ghostdiffraction. Lensless system and 2-f system, **Optik** (四区期刊) Volume: 122 Issue: 24 Pages: 451-454 Published: 2011.3
23. **Yanfeng Bai***, Haiyan Gao, Taigang Liu, Teng Qiu, and Haiqing Zhou, Evolutionprocess from ghost diffraction to ghost imaging in a lensless imaging system, **Applied Optics**(三区期刊) Volume: 50 Issue: 32 Pages: 6098-6102 Published: November 10~2011
24. **Yanfeng Bai***, Wenxing Yang, and Xiaoqiang Yu, ControllableKerr nonlinearity with vanishing absorption in a four-level inverted-Y atomicsystem, **OpticsCommunications** (三区期刊) Volume: 283Issue: 24 Pages: 5062-5066 Published: 2010.12
25. **Yanfeng Bai***, Wenxing Yang, and Xiaoqiang Yu, Noiseproperties in a two-arm microscope imaging system with classical thermal light, **Applied Optics** (三区期刊) Volume: 49 Issue: 24 Pages: 4554-4557 Published: August 20 ~2010
26. **Yanfeng Bai*** and Shensheng Han, Quantum noise analysis in correlatedtwo-photon imaging, **Journal of Modern Optics** (四区期刊) Volume: 56 Issue: 2 Pages: 851-854 Published: April 10 ~2009
27. **Yanfeng Bai**, Honglin Liu, and Shensheng Han*, Transmission area and Correltaed imaging, **Optics Express** (二区期刊) Volume: 15 Issue: 10 Pages: 6062-6068 Published: May 2 ~2007
28. **Yanfeng Bai** and Shensheng Han*, Ghost imaging with thermal light bythird-order correlation, **Physical ReviewA** (二区期刊)Volume: 76 Issue: 2 Pages: 043828 Published: October 18 ~2007
29. **Yanfeng Bai** and Shensheng Han***, Correlated imaging ofdouble-slit with different positions, **OpticsCommunication** (三区期刊)Volume: 280 Issue: 2 Pages: 393-396

Published: 2007.12.15

30. **Yanfeng Bai**, Hong Guo*, HuiSun, Dingan Han, Cheng Liu, and Xuzong Chen, Effects of spontaneously generated coherence on the conditions for exhibiting lasingwithout inversion in a V system, **Physical Review A** (三区期刊) Volume: 69 Issue: 4 Pages: 043814 Published: April 19 ~2004

31. **Yanfeng Bai**, Hong Guo*,Dingan Han, and Hui Sun, Effectsof incoherent pumping on the phase control of amplification without inversionin a Lambda system with spontaneously generated coherence, **J. Opt. B: Quantum Semiclass. Opt.** (三区期刊) Volume:7 Issue: 2 Pages: 35-38 Published: Jan 6 ~2005

32. Yanfeng Bai*, Hong Guo*, Dingan Han, andHui Sun, Effects of spontaneously generated coherence on the group velocity in a V system, **Physics Letters A** (三区期刊) Volume: 340 Issue: 4 Pages:342-346 Published: April 8 ~2005

SERVICE

N



湖大官网

湖大微

版权所有©湖南大学2017 湖南大学党委宣传部 地址：湖南省长沙市岳麓区麓山南路麓山门 邮编：410082
 xiaoban@hnu.edu.cn 域名备案信息：[www.hnu.edu.cn,www.hnu.cn/湘ICP备05000239号] [hnu.cn 湘教QS3-200
 hnu.edu.cn 淄教QS4-201312-010059]