

盛新志

- 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: 盛新志  
 职务:  
 职称: 教授  
 学历: 研究生  
 学位: 博士  
 通信地址:  
 邮编:  
 办公电话:  
 电子邮箱: xzsheng@bjtu.edu.cn



教育背景

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  
 光学

招生专业

光学工程硕士:  
 物理学硕士:  
 物理学博士:

科研项目

在研的主持项目:  
 国家自然科学基金“面上”: 新型低损耗柔性空芯太赫兹聚合物微结构光纤的研究, 2016-01-01--2019-12-31, 78.0万元  
 北京市自然基金“面上”: 受激布里渊慢光效应型声光微结构波导光缓存器的研究, 2012-01-01--2014-12-31, 11.0万元  
 国家重点实验室: 基于高可靠性传感网络的铁路边坡和路基安全监测研究, 2013-01-01--2014-12-31, 4.0万元  
 已完成的项目:  
 科技部“863”: 可变包长全光缓存器系统的研究, 2007-07-01--2009-12-31, 83.0万元, 参加  
 国家自然科学基金“面上”: 弹性光分組交换环网0-RPR的全光控制技术的研究, 2007-01-01--2009-12-31, 26.0万元, 主持  
 科技部“863”: 基于全光缓存器的弹性光分組交换环基于全光缓存器的弹性光分組交换环, 2003-07-01--2004-12-31, 30.0万元, 主持  
 国家自然科学基金: 一种可擦写的全光高速存储器利全光包交换技术, 2003-01-01--2005-12-01, 23.0万元, 参加  
 教育部: 乙炔等小分子选择性共振激励光解RVMP研究, 2002-09-01--2004-09-01, 3.5万元, 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: 生物组织的光子带隙分析, 2003-12-01--2005-06-01, 2.0万元, 主持

校科技基金: 激光多自由度误差测量系统, 2000-03-01--2001-03-01, 2.0万元, 参加

### 教学工作

群论, 硕士研究生学位课程  
激光原理, 本科生主干课程

### 论文/期刊

上颖, 盛新志. Bandgap control for the lattice-matched InGaAs/InAlAs/InP single quantum wells. 1st International Conference on New Material and Chemical Industry (NMCI2016), 2016

毛雅亚, 盛新志, 吴重庆, 余凯球. Broadband all-optical wavelength conversion of DPSK signal using a SOA-based nonlinear polarization switch. Chinese Physics Letters, 2016, 33(3)

上颖, 盛新志. Bandgap control for the lattice-matched InGaAs/InAlAs/InP single quantum wells. 1st International Conference on New Material and Chemical Industry (NMCI2016), 2017

杨帅, 盛新志, 上颖. Pentagon Kagome cladding THz hollow microstructure fiber. 中国光学大会'2017', 2017

上颖, 盛新志. Photoluminescence study of the interface fluctuation effect for InGaAs/InAlAs/InP single quantum well with different thickness. Nanoscale Research Letters, 2017, 1(12)

上颖, 盛新志. Photoluminescence of low density InAs/GaAs quantum dots with different bimodal populations. Photoluminescence of low density InAs/GaAs quantum dots with different bimodal populations. Micro & Nano Letters, 2017, 9(12)

上鑫, 姜淑琴, 盛新志, 梁生. Simultaneous measurement of torsion, strain and temperature using a side-leakage photonic crystal fiber loop mirror. Infrared Physics & Technology, 2016, 5(76)

林文台, 梁生, 姜淑琴, 盛新志, 王鹏, 张颜. A novel fiber-optic distributed disturbance sensor system with low false alarm rate. Hongwai yu Jiguang Gongcheng/Infrared and Laser Engineering, 2015, 6(44)

杨崇瑞, 江家升, 盛新志, 姜淑琴. Technique to improve quality of LIFS spectrum signal based on multiple data processing methods. Hongwai yu Jiguang Gongcheng/Infrared and Laser Engineering, 2014, 11(43)

赵红敏, 盛新志, 陈志杰, 范玲, 韩笑, 牛原, 缪萍. 借助大学物理实验平台, 深化学生创新能力的培养. 2011 The Conference on Higher Education Development and Teaching Reform, 2011

王鑫, 姜淑琴, 盛新志, 梁生. Simultaneous measurement of torsion, strain and temperature using a side-leakage photonic crystal fiber loop mirror. Infrared Physics and Technology. Infrared Physics and Technology, 2016, 无(76)

王鑫, 姜淑琴, 鹿文亮, 盛新志, 赵彤彤. Bend resistant large mode area fiber with multi-trench in the core. IEEE JOURNAL OF SELECTED TOPICS IN QUANTUM ELECTRONICS, 2015, 2(22)

鹿文亮, 姜淑琴, 王鑫, 申艳, 盛新志. False-color terahertz imaging system based on terahertz time domain spectroscopy. Acta Physica Sinica, 2015, No. 1(64(11))

盛新志, 姜淑琴, 尹国路, 鹿文亮, 王鑫. 一种与标准模光纤高适配的低弯曲损耗光子晶体光纤. 物理学报, 2013, No. 1(62(10))

王鑫, 姜淑琴, 鹿文亮, 盛新志, 赵彤彤. Hua. Bend Resistant Large Mode Area Fiber with Multi-trench in the Core. IEEE Journal of Selected Topics in Quantum Electronics, 2016, 2(22)

王鑫, 姜淑琴, 盛新志, 梁生. Simultaneous measurement of torsion, strain and temperature using a side-leakage photonic crystal fiber loop mirror. INFRARED PHYSICS & TECHNOLOGY, 2016, 76(76)

鹿文亮, 姜淑琴, 王鑫, 申艳, 盛新志. 基于太赫兹时域光谱技术的伪彩色太赫兹成像的实验研究. 物理学报, 2015, 11(64)

陈京惠, 姜淑琴, 梁生, 王思远, 盛新志, 董宏辉. A novel location method based on Lissajous figure for fiber distributed sensing system. Journal of Optoelectronics Laser, 2014, 2014, 4(25)

李小青, 盛新志, 张景园, 崔大富, 彭钦军, 许祖彦. Frequency up-conversion imaging with 60 dB gain using picosecond optical parametric amplifier. Chin. Opt. Lett., 2013, 11(11)

王向凯, 梁生, 盛新志, 姜淑琴, 刘子豪. 相位波带片型时间透镜研究. 光电技术应用, 2015, 2(30)

梁生, 刘腾飞, 盛新志, 姜淑琴, 张克, 王鹏, 张颜, 刘子豪, 张康宁, 段紫雯, 耶逸舟. 基于空间域差分的 $\phi$ -OTDR光纤分布式扰动传感器定位方法研究. 红外与激光工程, 2016, 6(45)

梁生, 刘子豪, 盛新志, 姜淑琴, 王向凯. Investigation on the Influences of Fiber Link and Laser Source on Performances of RoF Transmission with WiMAX for 16 QAM. International Symposium on Photonics and Optoelectronics 2014, 2014

梁生, 盛新志, 姜淑琴. Combination of Phase-sensitive OTDR and Michelson Interferometer for Nuisance Alarm Rate Reducing and Event Identification. IEEE Photonics Journal, 2016, 2(8)

梁生, 盛新志, 姜淑琴. Experimental investigation on lower nuisance alarm rate phase-sensitive OTDR using the combination of a Mach-Zehnder interferometer. Infrared Physics & Technology, 2016, 无(75)

梁生, 盛新志, 姜淑琴, 王鹏, 张颜. Novel Lissajous figure based location method for fiber-optic distributed disturbance sensor. Optik, 2015, 23(126)

梁生, 盛新志, 姜淑琴, 陈京惠, 董宏辉. 基于Lissajous图形的光纤分布式扰动传感器定位方法. 红外与激光工程, 2013, 7(42)

梁生, 盛新志, 张丽梅, 曹彬. Computer-assisted percutaneous renal access using intraoperative ultrasonography. Applied Mechanics and Materials, 2013, 无(347-350)

毛雅亚, 盛新志, 吴重庆, 孙振超, 干甫. Experimental investigation of all-optical NRZ-DPSK to RZ-DPSK format conversion based on TOAD. Chinese Physics Letters, 2015, 11(32)

朱哲, 盛新志, 吴重庆, 毛雅亚, 干甫, 王颖. 基于非线性偏振旋转效应的级联式SOA超高速全光光开关. 光学学报, 2015, 7(35)

- 高凯强,吴重庆,盛新志,尚超,王健.OCDMA Secure Communications Systems with Rapid Reconfigurable Pol-SK User Code.Optical Engineering,2015,9(54)
- 毛雅亚,盛新志,吴重庆,高凯强,王颖,张天雍.A novel all-optical NRZ-DPSK to RZ-DPSK format conversion based on nonlinear polarization rotation of SOA.Applied Optics,2015,27(54)
- 王大鹏,吴重庆,盛新志,王甫,刘国栋.低噪声不偏直光电探测电路设计.光学与光电技术,2014,12(1)
- 梁生,王向凯,盛新志,王颖,姜淑琴.时间透镜的原理、应用以及性能和发展.红外与激光工程,2014,43(9)
- 高松,盛新志,冯震,吴重庆,董宏辉.基于SOA中非线性偏振旋转效应单一光缓存环全光时隙交换处理能力研究.物理学报,2014,63(8)
- 盛新志,冯震,李冰.Experimental investigation of all-optical packet-level time slot assignment using two optical buffers cascaded.Applied Optics,2014,52(12)
- 盛新志,姜淑琴,尹国路,鹿文亮,王鑫.一种与标准单模光纤高适配的低弯曲损耗光子晶体光纤.物理学报,2014,62(10)
- 王菁,盛新志,毛雅亚,吴重庆,董宏辉.Experimental investigation on gain-dependent chromatic dispersion of the semiconductor optical amplifier.Infrared Physics & Technology,2014,67(1)
- 梁生,盛新志,姜淑琴,陈京惠.基于Lissajous图形的光纤分布式扰动传感器定位方法.红外与激光工程,2014,42(7)
- 范玲,盛新志,赵红敏,朱亚彬,陈杰杰.大学物理实验课外自主学习环境的建设.第二届高等教育理工类教学研讨会,2013
- 陈晓涌,盛新志,吴重庆.Influence of Multi-Cascaded Semiconductor Optical Amplifiers on the Signal in an Energy-Efficient System.CHINESE PHYSICS LETTERS,2012,1(29)
- 陈晓涌,盛新志,吴重庆.Influence of Multi-cascaded Semiconductor Amplifier on the Signal in an Energy-Efficient System .Chinese Physics Letters,2012,0256-307X(29)
- 姜淑琴,盛新志,王立文,尹国路.A curvature sensor using a novel side-leakage photonic crystal fiber based Sagnac interferometer.The 22nd International Conference on Optical Fiber Sensors Program,2012
- 冯震,盛新志,吴重庆,李政勇,毛雅亚.All-Optical Time Slot Interchange Using a Cascaded Optical Buffer.Chin.Phys.Lett.,2012,8(29)
- 冯震,盛新志,吴重庆,高凯强,赵爽.半导体光放大器的偏振光开关性能改进.红外与激光工程,2012,1(41)
- 高凯强,盛新志,吴重庆,冯震,石茜汀.利用SOA偏振旋转效应的双极性乘法器.红外与激光工程,2012,2(41)
- 陈晓涌,盛新志,吴重庆.Influence of Multi-Cascaded Semiconductor Optical Amplifiers on the Signal in an Energy-Efficient System.Chin.Phys.Lett.,2012,1(29)
- 吴重庆,盛新志,张建亮.利用光纤空间M-Z干涉仪测量压电陶瓷相移系数.压电与声光,2009,1(31)
- 盛新志,刘琦,高凯强,张建亮,缪萍,陈春植.偏振光描述方式之间内在联系的直观处理.物理与工程,2007,增刊(无)
- 吴重庆,盛新志,傅松年,魏斌,李亚捷,刘爱明,程木,倪东,高华丽,孙世杰,盛积业,陈春植.一种全光包交换实验网络——光弹性分纤环.半导体光电,2007,2(28)
- 盛新志,姜淑琴,王志成.一氧化氮的衰荡质谱.北方交通大学学报,2001,6(25)
- 吴重庆,魏斌,程木,孙世杰,盛新志,傅松年,李亚捷,刘爱明,倪东,高华丽,盛积业,陈春植.一种全光包交换实验网络——光弹性分纤环.光电技术于系统文选,2005,(?)
- 张平,盛新志.网络远程教育的探索与实践.铁路高等教育,2000,2(0)
- 盛新志,吴重庆,缪萍,姜淑琴,韩兵,郑晓秋.analysis of photonic crystal made of issue.APOC2003,2003
- 韩冰,郑晓秋,缪萍,盛新志,滕永平.generation of highly directional ultrasonic waves in sea.APOC2003,2003
- 韩冰,缪萍,成正维,盛新志,郑晓秋.measurement technique of the tiny rotatory angle.APOC2003,2003
- 韩冰,郑晓秋,盛新志,滕永平,缪萍.generation of highly directional ultrasonic waves in sea.APOC2003,2003
- 韩冰,盛新志,成正维,郑晓秋,缪萍.measurement technique of the tiny rotatory angle.APOC2003,2003
- Y.Ganot,盛新志,I.Bar,salmanRosewaks.Differing reactivities in the predissociation of acetylene isofopomers pre-excited with three C-H stretchings quan.Chemical Physics Letters,2002,(361)
- 盛新志,尚玉峰,吴重庆,刘彦辉.激光原理与技术课程建设在新专业建设中的推动作用——EDFA和光纤Mach-Zehnder干涉仪等教学仪器的研制.量子电子学报,2004,5(21)
- 盛新志,姜淑琴.Influence of Deformation Holes on the Properties of Photonic Crystal Fibre.Chinese Physics Letters,2005,10(22)
- 盛新志,salmanRosewaks,YuvalGand,I.Bar.Disclosing rovibrational coupling and overlaps from irregularities in action spectra:photo dissociation of the 4Vch rovibrational manifold of C2H2.J. of Chemical Physica,2002,14(117)

### 专著/译著

- 盛新志,姜淑琴.激光原理[M].国内:清华大学出版社,2015-09.教育部高等学校光电专业教学指导委员会规划教材
- 姜淑琴,盛新志.数字电子技术基础:系统方法[M].国内:机械工业出版社,2014-06.译者:国外著名教材引进工程
- 盛新志,姜淑琴.激光原理[M].国内:清华大学出版社,2010-06.2011年北京市精品教材
- 魏彪,盛新志.激光原理与应用——测控专业系列丛书[M].国内:重庆大学出版社,2007-12

### 专利

授权发明专利:

- 一种低能见度的测量方法和装置,专利号: ZL200510011321.2,授权日期: 2007.12.26
- 基于全光缓存器的弹性光分组交换方法和节点装置,专利号: ZL03157472.6,授权日期: 2007-11-14
- 一种生物组织折射率空间分布函数的检测方法,专利号: ZL200410038266.1,授权日: 2006-5-31
- 一种太赫兹波纤维波导,专利号: ZL 200610056742.1,授权日: 2008.6.18

- 一种提高激光光纤端面输入功率损伤阈值的方法, 专利号: ZL 200610079121.5, 授权日: 2008.2.27
  - 一种无机非金属胶体颗粒的电场分选方法及装置, 专利号: ZL200810055696.2, 授权日: 2011.6.22
  - 一种无机非金属胶体颗粒的电场分选方法及其装置, 专利号: ZL200810056201.8, 授权日: 2011.2.16
  - 一种提高提拉法ZnO薄膜透过率的制作方法, 专利号: ZL 200910093353.X, 授权日: 2012.03.07
  - 用于形成空心光束的光子晶体光纤耦合器及其制备方法, 专利号: ZL 2010 1 0149343.6, 授权日: 2011.8.31
  - 一种强激光束的双镜光束衰减器, 专利号: ZL201010241163.0, 授权日: 2012.7.4
  - 基于激光杀灭水域中子鱼的装置, 专利号: ZL201010033680.9, 授权日: 2012.12.12
  - 检测颗粒检测仪光探测器工作点的装置, 专利号: ZL201010174051.8, 授权日: 2012.11.14
  - 一种基于三角信号迅速判定光纤干涉仪工作点的方法, 专利号: ZL201010191615.9, 授权日: 2013.04.10
  - 一种光纤双环可擦除光信息存储装置及存储方法, 专利号: ZL201110269887.0, 授权日: 2014.08.20
- 在审的发明专利:
- 一种反射镜高反射率的测量方法, 申请号: 98114152.8, 公开号: 1242516
  - 一种实现无线鼠标功能的方法和装置, 申请号: 200410009419, 公开号: 1598748
  - 半导体光放大器级联偏振态高可靠性对准方法, 申请号: 2014100071990, 公开号: CN 103715598A
  - 一种光纤分布式扰动传感器定位方法, 申请号: 201310060596.X, 公开号: CN 103235953A
  - 一种光纤分布式扰动传感器模式识别的方法, 申请号: 201310125239.6, 公开号: CN 103148872A
  - 基于级联半导体光放大器的大角度光偏振旋转系统, 申请号: 201410650278.3
  - 一种单原子的探测方法及装置, 申请号: 2014104591138, 公开号: CN104375158A
  - 基于级联半导体光放大器的大角度光偏振旋转系统, 申请号: 2014106502783, 公开号: CN104505710A

#### 软件著作权

#### 获奖与荣誉

- 2014年国家教学成果二等奖(教育部 教师[2014]8号)
- 2014年入选Who's who in the world
- 2011年教育部科技发展中心“高等教育信息化应用创新奖”
- 2012年北京市教学成果一等奖
- 2009年北京市教学成果二等奖
- 2014年北京市翱翔计划优秀辅导教师
- 2011年北京市精品教材(京教函[2011]736号)
- 2006年智瑞奖教金“优秀青年教师奖”
- 2012年北京交通大学教学成果特等奖
- 2012年北京东方奖教金优秀教师
- 2012年北京交通大学教学成果一等奖
- 2012年北京交通大学教学成果二等奖

#### 社会兼职

- 全国理工学院成教研究会物理学科委员会副主任委员
- 中国高校实验物理教学研究会常务理事
- 全国大学生物理实验竞赛组委会委员
- 《光电子》编委会委员
- 中国光学学会光学教育专业委员会委员
- 国家国际科技合作专项评议专家
- 国家科技奖励评审专家
- 国家自然科学基金评审专家
- 国家留学基金委评审专家
- 教育部奖评审专家
- 北京市科学技术奖励评审专家
- 中国博士后科学基金评审专家
- 高等学校博士学科点专项科研基金评审专家
- 北京市翱翔计划评委
- 河北省自然科学基金评审专家
- 中关村科技园创新项目立项评审专家
- SPIE、OSA、ACS、光学学会、创新方法研究会会员
- Applied Optics、Photonic Network Communications、chinese physics letters、物理学报、中国物理快报、光子学报等刊物审稿人

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