孙志军

查看 跟踪

个人信息

职称
教授

Email
sunzj@xmu.edu.cn

工作电话
0592—2187109

办公室
物理馆427

个人主页
http://210.34.16.55/physics/sunzjweb/

研究领域

- 金属基纳米光学(Nano-Optics)及等离激元光学(Plasmonics)结构、材料与器件
- 微纳光学结构与纳米材料的光相互作用
- 新型光电子器件及其集成技术

个人简历

- 2005年～今， 厦门大学物理系副教授、教授、博士生导师。
- 2000～2005年， 美国匹兹堡大学电子工程系博士生(Ph.D.)
- 1997～2000年， 兰州大学物理系微电子学硕士研究生(M.E.)
- 1993～1997年， 兰州大学物理系本科生(B.S.)

在研基金

- 国家自然科学基金面上项目：一种低损耗混合模等离激元光波导的模式、耦合特性及其集成问题的研究（2013－2016，主持）
- 福建省自然科学基金杰青项目：低损耗等离激元光波导的研究 （2011-2014，主持）
- 国家重大科学研究计划项目子课题：硅基混合集成微纳结构高速高灵敏度光电探测器的研究（2012-2016，参加）
- 教育部高等学校博士点基金：低损耗金属/介质复合纳米材料等离激子波导器件的研究 （2008-2010，主持）
- 国家自然科学基金：低损耗金属/介质复合纳米材料等离激子波导集成光路研究 （2008-2010，主持）
- 福建省科技计划重点项目：防辐射、防紫外、高导电率透明金属/介质复合薄膜的研制 （2007-2009，主持）
- 福建省自然科学基金：纳米压印技术在等离激子波集成光学器件上的应用研究 （2007-2009，主持）

发表文章

1. Zhijun Sun*, Ying Yang, and Xiaoliu Zuo, “Narrow-band optical transmission of metallic nanoslit arrays,” Applied Physics Letters, Vol. 101, Iss. 17, 171106-1-4 (2012).
2. Zhijun Sun*, Xiaoliu Zuo, and Ying Yang, “Role of surface metal nanoparticles on the absorption in solar cells,” Optics Letters, Vol. 37, No. 4, 641-643 (2012).
3. Jie Li, Qi Lin and Zhijun Sun*, “Photoluminescence of Er silicates on microstructured Si substrate,” Journal of Luminescence, Vol. 132, Iss. 2, 325-329 (2012) .
4. Bowen Liu and Zhijun Sun*, “Plasmon resonances in deep nanogrooves of reflective metal gratings,” Photonics and Nanostructures-Fundamentals and Applications, Vol. 132, Iss. 2, 325-329 (2012) .
5. Zhijun Sun*, Xiaoliu Zuo, and Jie Li, “Optical transmission through multilayered ultra-thin metal gratings,” Plasmonics, Vol. 6, Iss. 4, 745-751 (2011).
6. Xiaoliu Zuo and Zhijun Sun*, “Low-loss plasmonic hybrid optical ridge waveguide on silicon-on-insulator substrate,” Optics Letters, Vol. 36, No. 15, 2946-2948 (2011).
7. Zhijun Sun* and Xiaoliu Zuo, “Tunable absorption of light via localized plasmon resonances on a metal surface with interspaced ultra-thin metal gratings,” Plasmonics, Vol. 6, Iss. 1, 83-89 (2011).
8. Qi Lin and Zhijun Sun*, “Optical extinction properties of aggregated ultra-fine silver nanoparticles on silica nanospheres,” The Journal of Physical Chemistry C, Vol. 115, Iss. 5, 1474-1479 (2011).
9. Zhijun Sun*, Xiaoliu Zuo, Jie Li, Bowen Liu, “Hybridized low-loss plasmonic-optical waveguides for ultra-compact integration,” Proceedings of SPIE, Vol. 7847, 78470O (2010).
10. Zhijun Sun*, Xiaoliu Zuo and Qi Lin, “Plasmon-induced nearly null transmission of light through gratings in very thin metal films,” Plasmonics, Vol. 5, Iss. 1, 13-17 (2010).

科研团队
理论物理与天体物理学科群
凝聚态物理学科群
光子学微电子学科群

专业实验室
光子学中心
凝聚态物理实验中心
基础物理教学实验室
物理学专业实验室

常用链接
厦门大学
物理与机电学院
电子科学系
机电工程系
航空系

11. Zhijun Sun* and Xiaoliu Zuo, “Tuning resonant optical transmission of metallic nanoslit arrays with embedded microcavities”, Optics Letters, Vol. 34, Iss. 9, 1411-1413 (2009).
12. Zhijun Sun*, Qi Lin, and Wei Chen “Low-loss, compact waveguiding with TE mode in metal/dielectric waveguides for planar light wave circuit”, Optics Communications, Vol. 282, No. 10, 2036-2039 (2009).
13. Zhijun Sun* and Qi Lin, “Study of a Fabry-Perot-like microcavity with sandwiched metallic gratingsfor tunable filter arrays”, IEEE Photonics Technology Letters, 20(13), 1157-1159 (2008).
14. Zhijun Sun* and Danyan Zeng, “Modeling optical transmission spectra of periodic narrow slit arrays in thick metal films and their correlation with those of individual slits”, Journal of Modern Optics, 55 (10), 1639-1647 (2008).
15. Zhijun Sun*, “Vertical dielectric-sandwiched thin metal layer for compact, low-loss long range surface plasmon waveguiding”, Applied Physics Letters, 91(11), 111112 (2007).
16. Zhijun Sun* and Danyan Zeng, “Coupling of surface plasmon waves in metal/dielectric gap waveguides and single interface waveguides”, Journal of the Optical Society of America B, 24(11), 2883-2887 (2007).
17. Zhijun Sun*, “Beam splitting with a modified metallic nano-optic lens”, Applied Physics Letters, 89 (26), 261119 (2006).
18. Atsushi Kubo, Ken Onda, Hrvoje Petek, Zhijun Sun, Yun Suk Jung and Hong Koo Kim*, “Femtosecond Imaging of Surface Plasmon Dynamics in a Nanostructured Silver Film”, Nano Letters, Vol. 5, No. 6, 1123 (2005).
19. Zhijun Sun and Hong Koo Kim*, “Refractive transmission of light and beam shaping with metallic nano-optic lenses”, Applied Physics Letters, 85(4), 0642 (2004). （Cover Image）
20. Zhijun Sun, Yun Suk Jung and Hong Koo Kim*, “Role of surface plasmons in the optical interaction in metallic gratings with narrow slits”, Applied Physics Letters, 83(15), 3021 (2003).
21. Zhijun Sun and Hong Koo Kim*, “Growth of ordered, single-domain, alumina nanopore arrays with holographically patterned aluminum films”, Applied Physics Letters, 81 (18), 3458 (2002).

任教课程

- 光电子学基础 （本科）
- 高等光学 （研究生）
- 等离激元光学 （研究生）
- 近代物理学基础 （本科校选）

历史

注册了
1 年 21 周

地址：厦门大学南光3号楼 | 邮编：361005 | 电话：+86 0592-2186393 | 传真：+86 0592-2186393 | email：phys AT xmu.edu.cn

本网站利用 Drupal 构架 | 主题采用 ZeroPoint

Copyright © 2013 厦门大学物理学系.