

师资队伍

师资介绍

双聘院士

博导介绍

优秀人才

特聘教授

招才纳贤

刘世民

当前位置：网站首页 > 师资队伍 > 师资介绍 > 本

学科、专业领域名称	材料科学与工程
学术职衔	硕士生导师
导师姓名	刘世民
所获最高学位及单位	博士 大连交通大学
职 称	副教授
工 作 部 门	材料科学与工程学院电子材料系
联 系 电 话	0411-84106876 13795148547
电 子 邮 箱	lsm@djtu.edu.cn
研 究 方 向	光电、光催化纳米材料、无机非金属材料

学习及工作经历

1999年9月~2003年7月 山东理工大学化工学院化学工程与工艺专业，工学学士

2003年9月~2006年7月 大连理工大学工程力学系材料学专业，工学硕士

2006年9月~2011年7月 大连交通大学材料科学与工程学院材料加工工程专业，工学博士

2006年7月~2008年7月 大连交通大学材料科学与工程学院，助教

2008年7月~2014年7月 大连交通大学材料科学与工程学院，讲师

2014年7月~至今 大连交通大学材料科学与工程学院，副教授，硕士生导师

进修及访学经历

承担科研项目情况

- [1] 2017年11月~2019年11月，铋掺杂氧化锡(ATO)薄膜的结晶择优取向状态控制研究，1/3，2万，辽宁省教育厅一般项目，项目编号：2017097
- [2] 2015年7月~2018年7月，全固态ECL传感器用ATO薄膜染料吸附性能与光电性能协同优化与机理研究，1/7，10万，辽宁省科技厅项目
- [3] 2018年1月~2021年12月，钙钛矿太阳能电池非规则界面载流子输运扩散机理研究，3/6，71.4万，国家自然科学基金
- [4] 2013年1月~2015年12月，单分散Sb掺杂SnO₂纳米粉体制备及掺杂机理研究，1/7，3万，辽宁省教育厅一般项目
- [5] 2009年1月~2010年12月，(K_{0.5}Na_{0.5})NbO₃无铅压电陶瓷粉体的低温合成技术研究，2/3，2万，辽宁省教育厅计划
- [6] 2012年1月~2013年12月，薄膜太阳能电池用高密度铝锌氧化物靶材成套技术研发，2/5，20万，大连市计划
- [7] 2014年1月~2016年12月，基于元素掺杂及微结构控制的pn-型DSSCs 光阴极NiO基薄膜光电性能优化研究，3/7，25万，国家自然科学基金

- [8] 2013年1月~2015年12月, CZTS薄膜络合共沉淀法制备及其结晶特性和晶界状态的优化研究, 3/5, 12万, 教育部
- [9] 2007年1月~2008年12月, 大连市科委锌基氧化物纳米发光材料及PLD靶材的研发, 3/6, 15万, 大连市计划
- [10] 2012年10月~2014年9月, N离子束与TiO₂薄膜表面相互作用及N参杂机理研究, 4/5, 5万, 辽宁省科技厅计划
- [11] 2011年1月~2013年12月, CIGS薄膜结晶取向设计及其光伏性能影响机理的研究, 4/6, 20万, 国家自然科学基金
- [12] 2010年5月~2013年6月, 温度和振动作用下金属复杂构件中微区残余应力演化规律研究, 4/5, 10万, 973子课题

申请专利情况

- [1] 刘世民, 一种二氧化锡量子点的低温制备方法, 2017.03.18, 中国, ZL2015104392815, 授权。
- [2] 刘世民, 柴卫平, 铝掺杂氧化锌纳米粉体的制备方法, 2015.03.11, 中国, ZL201310340303.3, 授权。
- [3] 柴卫平, 刘世民, 铋掺杂氧化锡纳米粉体的制备方法, 2013.02, 中国, 201010502307.3, 授权。
- [4] 柴卫平, 刘世民, 氧化锡纳米粉体的液相直接合成方法, 2011.05, 中国, 200910187884.5, 授权。

近五年发表论文、著作情况

1. Dongdong Liang, **Shi-min Liu***, Yu Guo, Zhinuo Wang, Weiwei Jiang, Chaoqian Liu, Wanyu Ding, Hualin Wang, Nan Wang, Zhihua Zhang, Crystalline size-control of SnO₂ nanoparticles with tunable properties prepared by HNO₃-ethanol assisted precipitation, *Journal of Alloys and Compounds*, 728, 118-125, 2017. (SCI, IF=3.13)
2. Dongdong Liang, **Shi-min Liu***, Zhinuo Wang, Yu Guo, Weiwei Jiang, Chaoqian Liu, Wanyu Ding, Hualin Wang, Nan Wang, Zhihua Zhang, A facile synthesis of fully porous TAZO composite and its remarkable gas sensitive performance, *Surface Review and Letters*, 25(7), 1850087-1850092, 2017. (SCI, IF=0.491)
3. **Shi-min Liu***, Dongdong Liang, Jindong Liu, Weiwei Jiang, Chaoqian Liu, Wanyu Ding, Hualin Wang, Nan Wang, Preparation and characterization of ATO nanoparticles by coprecipitation with modified drying method, *Surface Review and Letters*, 24(7), 1750117-1705123, 2017. (SCI, IF=0.38)
4. **Shi-min Liu***, Jindong Liu, Weiwei Jiang, Chaoqian Liu, Wanyu Ding, Hualin Wang, Nan Wang, Aluminum- and boron-co-doped ZnO ceramics: structural, morphological and electrical characterization, *Appl. Phys. A.*, 122, 871-878, 2016. (SCI, IF=1.444)
5. **Shi-min Liu***, Jindong Liu, Wen Bin, Weiwei Jiang, Chaoqian Liu, Wanyu Ding, Hualin Wang, Nan Wang, Zhihua Zhang, Weiping Chai, Structural, morphological, electrical and optical properties of SnO₂ nanoparticles: influence of Sb doping, *J. Mater. Sci. Mater. Electron.*, 27, 6932-6938, 2016. (SCI, IF=1.798)
6. **Shi-min Liu***, Bin Wen, Weiwei Jiang, Chaoqian Liu, Wanyu Ding, Nan Wang, Weiping Chai. Synchronous improvement of dispersibility and electrical property of antimony doped tin oxide nanoparticles processed by polyvinyl alcohol, *Surface Review and Letters*, 22, 1550064-1550073, 2015. (SCI, IF=0.38)
7. **Shi-min Liu***, Bin Wen, Weiwei Jiang, et al., Influence of calcination temperature on the structure, morphology and composition of micro α -Sb₂O₄ crystals, *Ceram. Int.*, 40, 15991-15995, 2014. (SCI, IF=2.758)
8. **Shi-min Liu***, Li Li, Weiwei Jiang, et al., Crystallinity and morphology- controlled synthesis of SnO₂ nanoparticles for higher gas sensitivity, *Powder Technol.*, 245, 168-173, 2013. (SCI, IF=2.759)
9. **Shi-min Liu***, Weiwei Jiang, Chaoqian Liu, et al., Preparation and characterization of ATO nanoparticles by various coprecipitation, *J. Mater. Sci. Mater. Electron.*, 24(2), 594-600, 2013. (SCI, IF=1.798)

- 10. Shi-min Liu***, Wan-yu Ding, You-song Gu, et al., Effect of Sb doping on the microstructure and optoelectrical properties of Sb-doped SnO₂ films prepared by spin coating. Phys. Scr., 85, 065601-065605, 2012. (SCI, IF=1.204)
- 11. Shi-min Liu***, Wan-yu Ding, Wei-ping Chai. Influence of Sb doping on crystal structure and electrical property of SnO₂ nanoparticles prepared by chemical coprecipitation. Phys. B Condens. Matter, 406, 2303-2307, 2011. (SCI, IF=1.063)
- 12. Shi-min Liu***, Wan-yu Ding, Wei-ping Chai. Preparation and characterization of highly dispersed and crystallised ITO nanoparticles. Mater. Lett., 65, 1272-1275, 2011. (SCI, IF=2.437)
- 13. Shimin Liu***, Jinping Li. Preparation and characterisation of TiC-Mo₂C-SiC-MoSi₂ composite ceramic. Micro & Nano Lett., 6(1), 34-36, 2011. (SCI, IF=0.836)
- 14. Shi-min Liu***, Wan-yu Ding, Wei-wei Jiang, Wei-ping Chai. Synthesis and characterization of nanocrystalline SnO₂ powder. Mate. Sci. Forum, 675-677, 2011(EI)
- 15. 刘世民**, 李金平, Al-MoSi₂-TiC陶瓷基复合材料的研究, 中国陶瓷工业, 15(3):1-4, 2008
16. Chao Xu, **Shimin Liu**, Chaoqian Liu, et al., Effect of urea on the dispersibility and crystallisation of AZO nanoparticles prepared by sol-gel combustion, Micro & Nano Lett., 6(10) 855-857, 2011. (SCI, IF=0.836)
17. Weiwei Jiang*, **Shimin Liu**, Ying Wang et al, Optoelectron. Adv. Mater. Rapid Commun. 8, 470-474, 2014. (SCI, IF=0.304)
18. Weiwei Jiang*, Honglin Liu, **Shimin Liu**, et al, Optoelectron. Adv. Mater. Rapid Commun. 7, 309-313, 2013. (SCI, IF=0.304)
19. Chao Xu*, **Shimin Liu**, Wanyu Ding, Chaoqian Liu, Weiping Chai, Effect of the Al incorporation on the dispersibility and crystallization of AZO nanoparticles prepared by Sol-gel combustion technique, Adv. Mate. Res., 830-834, 391-392, 2012(EI)
20. 梁冬冬, 郭玉, 王祉诺, **刘世民***, 姜薇薇, 刘超前, 丁万昱, 王华林, 王楠, SnO₂纳米粒子制备及其应用研究进展, 中国陶瓷工业24, 4 (2017) 47-52
21. 梁冬冬, 赵美琦, 王祉诺, 郭玉, **刘世民***, TiO₂纳米粉体沉淀法制备与性能研究, 大连交通大学学报, 39, 1 (2018) 95-99
22. 汪亚辉, **刘世民**, 姜薇薇, 纳米ZnO粉体的制备及紫外-可见光吸收性能研究, 中国陶瓷工业, 16(2):1-4, 2009
23. 曲福明, 张俊计, **刘世民**, 溶胶-凝胶法制备Mg_xZn_{1-x}O纳米材料, 中国陶瓷工业, 16(4): 4-6, 2009

获奖及个人荣誉

- [1] **刘世民**, 透明导电锡基氧化物纳米粉体的制备及应用研究, 辽宁省教育厅, 辽宁省优秀博士学位论文, 提名奖, 2012。
- [2] **刘世民**, 丁万昱, 柴卫平, Influence of Sb doping on crystal structure and electrical property of SnO₂ nanoparticles prepared by chemical coprecipitation, 辽宁省科协与省人力资源和社会保障厅, 自然科学学术论文奖, 三等奖, 2012。

社会兼职情况

《Journal of Alloys and Compounds》《Applied Surface Science》《ACS Applied Materials & Interfaces》《Materials Research Innovations》《International Journal of Minerals, Metallurgy and Materials》《浙江理工大学硕士学位论文》等刊物或高校硕士学位论文的审稿专家

指导研究生情况

已指导毕业研究生人数 硕士：
正在指导研究生人数 硕士：3
所指导研究生获奖情况 梁冬冬 2017年度硕士国家奖学金

承担研究生课程名称

学校概况	人才培养	师资队伍	科学研究	国际交流	招生就业	校园服务
学校简介	本科生教育	师资介绍	科研动态	国际合作与交流处	本科招生	视频转播
学校领导	研究生教育	双聘院士	科研平台	国际教育学院	硕博招生	网络中心
机构设置	继续教育	博导介绍	科研成果	中日友好大连人才培养中心	就业导航	电话查询
校园风光	留学生教育	优秀人才	成果转化			校车时刻表
校园文化	网络教学平台	招才纳贤	学术期刊			校园卡查询

学校地址：大连市沙河口区黄河路794号 邮编：116028 版权所有©2006 - 2018大连交通大学 辽ICP备17001419号 辽公网安备 21020402000368号

