

姓名： 王颖

学位职称： 博士研究生 教授

办公电话： 0412-5929433

Email: wangy@ustl.edu.cn

主讲课程： 光电技术、半导体物理

科研方向： 光电材料与器件



教育工作简历：

1998.09-2002.07, 吉林大学, 电子材料与元器件专业, 学士

2002.09-2005.03, 中国科学院长春光学精密机械与物理研究所, 凝聚态物理专业, 硕士

2008.09-2013.01, 大连交通大学, 材料加工工程专业, 博士

2005.04-2014.01, 大连交通大学, 教师

2014.01-至今, 辽宁科技大学, 教师

学术成果：

【获奖】

2015年, 辽宁科技大学优秀青年科技工作者

2016年, 辽宁科技大学创新创业教学大赛二等奖

2016年, 辽宁省自然科学学术成果奖三等奖 (第一完成人)

2017年, 指导学生获辽宁省大学生“挑战杯”学术竞赛三等奖 (首席指导教师)

2022年, 辽宁科技大学优秀研究生指导教师

【代表性学术著作、论文】

1. C.L. Tao, Y. Wang*, D.Q. Hu, et al. Improved light trapping and electrical properties from ZnO:Al seed layer/Ag nanowires/ZnO:Al nanorods composite structure for transparent conducting films. *Materials Letters*, 2022, 319: 132289.

2. J. Zhu, Y. Wang*, D.Q. Hu, et al. Newfangled crater-nanorod/honeycomb-like double-textured ZnO:Al films with enhanced light trapping. *Optik*, 2021, 228: 166189.
3. Y. Wang*, D.Q. Hu, H.B. Jia, et al. Efficient enhancement of light trapping in the double-textured Al doped ZnO films with nanorod and crater structures, *Physica B: Condensed Matter*, 2019, 565: 9.
4. Y. Wang*, W.W. Jiang, W.Y. Ding, et al. Double-textured ZnO:Al films obtained by a one-step etching method for enhanced light trapping, *Journal of Materials Science: Materials in Electronics*, 2017, 28: 3530.
5. Y. Wang*, D.Q. Hu, H.B. Jia, et al. Novel double-textured ZnO:Al transparent conducting films with high haze value, *Materials Letters*, 2017, 208: 89.
6. Y. Wang*, W.Y. Ding, W.W. Jiang, et al. Light trapping properties of surface textured ZnO:Al films deposited at various working pressures, *Ceramics International*, 2015, 41: 10256.
7. Y. Wang*, W.Y. Ding, H.L. Wang, et al. Effective improvement of light trapping from double-textured ZnO:Al transparent conducting films, *Materials Letters*, 2015, 149: 37.
8. Y. Wang*, H.L. Wang, Y. Wang, et al. Preparation and properties of surface textured ZnO:Al films by direct current pulse magnetron sputtering, *Journal of Materials Science: Materials in Electronics*, 2013, 24: 53.
9. Y. Wang*, H.L. Wang, C.Q. Liu, et al. Effect of NaOH solution on surface textured ZnO:Al films prepared by pulsed direct current magnetron sputtering. *Materials Science in Semiconductor Processing*, 2012, 15: 555.
10. Y. Wang*, Y.S. Gu, S. Peng, et al. Influence of substrate temperature on surface textured ZnO:Al films etched with NaOH solution. *Applied Surface Science*, 2011, 257: 8044.

【专利】

1. 王颖, 胡大强, 王茜。ZL 201510696702.2, 国家发明专利, 一种双结构绒面 AZO 透明导电薄膜及其制备方法

【主要科研项目】

1. 国家自然科学基金, 双绒面 ZnO:Al 薄膜的制备及其陷光特性研究, 主持
2. 辽宁省自然科学基金, 宽禁带 β -Ga₂O₃ 一维纳米结构材料的制备及其光电特性研究, 主持
3. 辽宁省教育厅项目, 改善 AZO 薄膜陷光能力的绒面结构研究, 主持
4. 鞍山市科技计划项目, 透明导电薄膜陷光结构的研究, 主持