

## 师资队伍

首页 / 师资队伍 / 教职员 /

队伍概况

人才专栏

教职员

新闻动态

通知公告

人才政策

下载专区

## 叶长辉

作者：系统管理员 发布日期：2018-10-12 浏览次数：2474

姓 名：叶长辉

工作部门：先进材料研究中心

性 别：男

技术职称：教授

最高学位：博士

民 族：汉

籍 贯：吉林长春

联系方式：

Email： chye@zjut.edu.cn

电 话：0571-88320139

2018年研究生招生资格：?□博士 ?□学术型硕士 ?□专业学位硕士

主要研究方向：

智能材料与柔性电子

简 历：

- 1、2002年2月—2005年6月：中国科学院固体物理研究所，博士学位
- 2、1997年9月—2000年7月：中国科学技术大学材料科学与工程系，硕士学位
- 3、1993年9月—1997年7月：中国科学技术大学材料科学与工程系，学士学位

**主要工作经历：**

- 1、2017年6月—至今：浙江工业大学材料学院，教授
- 2、2009年11月—2017年3月：中国科学院固体物理研究所，研究员，“百人计划”入选者
- 3、2008年12月—2009年11月：澳大利亚新南威尔士大学，ARC国家博士后(APD)研究员
- 4、2007年12月—2008年11月：德国马普微结构物理所，洪堡学者
- 5、2005年11月—2007年10月：日本国立材料研究所，JSPS博士后特别研究员

## 研究（情况）项目：

1. 企业合作研发项目，银纳米线及其透明导电薄膜的改性和图案化技术研究，2018/01-2019/06, 220万元，主持
2. 企业合作研发项目，银纳米线透明导电薄膜中试技术研究，2016/01-2018/06, 120万元，主持
3. 国家自然科学基金面上项目，51771187，低电压驱动软体透明电加热驱动器件的结构设计及性能调控，2018/01-2021/12, 60万元，主持
4. 国家自然科学基金面上项目，11274308，硫化锑/铋纳米结构太阳电池的表界面结构调控和器件性能研究，2013/01-2016/12, 90万元，主持
5. 国家自然科学基金面上项目，11074255，无机全固态纳米阵列太阳电池构筑及光伏过程中的基础物理问题研究，2011/01-2013/12, 48万元，主持
6. 973课题，2011CB302103，硅基微纳结构的按需制造方法，2011/01-2015/10, 538万元，主持

7. 百人计划学者, 2012年, 新能源材料与器件, 260万元, 主持
8. 国家自然科学基金面上项目, 10874183, 新型光解水纳米薄膜生长相关物理问题研究, 2009/01-2011/12, 42万元, 主持
9. 国家自然科学基金面上项目, 10574131, 复杂纳米结构的光学性能研究, 2006/01-2008/12, 36万元, 主持
10. 973课题, 2005CB623603, 纳米异质结构阵列的设计合成和性能调控, 2005/12-2010/11, 429万元, 参与

#### 发表的论文、专著、教材:

##### 代表性论文:

1. G. J. Liang, H. B. Hu, H. Fu, L. Wang, H. B. Zeng, J. Tang, L. Liao, C. W. Nan, Y. B. He, C. H. Ye, Ultra-long weavable and wearable electroluminescent fibers, *Adv. Electron. Mater.* 2017, 1700401.
2. Z. B. Pei, H. B. Hu, S. X. Li, C. H. Ye, Fabrication of orientation-tunable Si nanowires on Si pyramids with omnidirectional light absorption, *Langmuir* 2017, 33, 3569-3575.
3. C. Chen, Y. Zhao, W. Wei, J. Q. Tao, G. W. Lei, D. Jia, M. J. Wan, S. X. Li, S. L. Ji, C. H. Ye, Fabrication of silver nanowire transparent conductive films with an ultra-low haze and ultra-high uniformity and their application in transparent electronics, *J. Mater. Chem. C* 2017, 2240-2246.
4. G. J. Liang, H. B. Hu, L. Liao, Y. B. He, C. H. Ye, Highly flexible and bright electroluminescent devices based on Ag nanowire electrodes and top-emission structure, *Adv. Electron. Mater.* 2017, 1600535.
5. H. B. Hu, Z. B. Pei, H. J. Fan, C. H. Ye, Three-dimensional interdigital Au/MnO<sub>2</sub>/Au stacked hybrid electrodes for on-chip micro-supercapacitors, *Small* 2016, 12, 3059-3069.
6. Y. G. Jia, C. Chen, D. Jia, S. X. Li, S. L. Ji, C. H. Ye, Silver nanowire transparent conductive films with high uniformity fabricated via a dynamic heating method, *ACS Appl. Mater. Interfaces* 2016, 8, 9865-9871.
7. S. X. Li, Z. B. Pei, F. Zhou, Y. Liu, H. B. Hu, S. L. Ji, C. H. Ye, Flexible silicon/PEDOT:PSS hybrid solar cells, *Nano Research* 2015, 8, 3141-3149.
8. Y. Liu, S. L. Ji, S. X. Li, W. W. He, K. Wang, C. H. Ye, Study on hole-transport-material-free planar TiO<sub>2</sub>/CH<sub>3</sub>NH<sub>3</sub>PbI<sub>3</sub> heterojunction solar cells: the simplest configuration of a working perovskite solar cell, *J. Mater. Chem. A* 2015, 3, 14902-14909.
9. S. L. Ji, W. W. He, K. Wang, Y. X. Ran, C. H. Ye, Thermal response behavior of transparent Ag nanowire/PEDOT:PSS film heaters, *Small* 2014, 10, 4951-4960.
10. H. B. Hu, K. Zhang, S. X. Li, S. L. Ji, C. H. Ye, Flexible, in-plane, and all-solid-state micro-supercapacitors based on printed interdigital Au/polyaniline network hybrid electrodes on a chip, *J. Mater. Chem. A* 2014, 2, 20916-20922.
11. Y. X. Ran, W. W. He, K. Wang, S. L. Ji, C. H. Ye, A one-step route to Ag nanowires with diameter below 40 nm and aspect ratio above 1000, *Chem. Commun.* 2014, 50, 14877-14880.
12. X. S. Fang, Y. Bando, G. Z. Shen, C. H. Ye, U. K. Gautam, P. M. F. J. Costa, C. Y. Zhi, C. C. Tang, D. Golberg, Ultrafine ZnS nanobelts as field emitters, *Adv. Mater.* 2007, 19, 2593-2597.
13. Y. F. Hao, G. W. Meng, Z. L. Wang, C. H. Ye, L. D. Zhang, Periodically twinned nanowires and polytypic nanobelts of ZnS: the role of mass diffusion in vapor-liquid-solid growth, *Nano Lett.* 2006, 6, 1650-1655.
14. G. Z. Shen, Y. Bando, C. H. Ye, X. L. Yuan, T. Sekiguchi, D. Golberg, Single-Crystal Nanotubes of II<sub>3</sub>-V<sub>2</sub> Semiconductors, *Angew. Chem. Int. Ed.* 2006, 45, 7568-7572.
15. C. H. Ye, Y. Bando, G. Z. Shen, D. Golberg, Formation of single-crystalline SrAl<sub>2</sub>O<sub>4</sub> nanotubes by a roll-up and post-annealing approach, *Angew. Chem. Int. Ed.* 2006, 45, 4922-4926.
16. X. S. Fang, C. H. Ye, L. D. Zhang, T. Xie, Twinning mediated growth of Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> nanobelts and their enhanced dielectric responses, *Adv. Mater.* 2005, 17, 1661-1665.
17. X. S. Fang, C. H. Ye, L. D. Zhang, J. X. Zhang, J. W. Zhao, P. Yan, Direct observation of the growth process of MgO nanoflowers by a simple chemical route, *Small* 2005, 1, 422-428.
18. X. S. Fang, C. H. Ye, L. D. Zhang, Y. H. Wang, Y. C. Wu, Temperature-controlled catalytic growth of ZnS nanostructures by the evaporation of ZnS nanopowders, *Adv. Funct. Mater.* 2005, 15, 63-68.
19. C. H. Ye, L. D. Zhang, X. S. Fang, Y. H. Wang, P. Yan, J. W. Zhao, Hierarchical structure: silicon nanowires standing on silica microwires, *Adv. Mater.* 2004, 16, 1019-1023.
20. C. H. Ye, G. W. Meng, Z. Jiang, Y. H. Wang, G. Z. Wang, L. D. Zhang, Rational growth of Bi<sub>2</sub>S<sub>3</sub> nanotubes from quasi-2-dimensional structures, *J. Am. Chem. Soc.* 2002, 124, 15180-15181.

#### 著作及章节:

1. C. H. Ye, S. L. Ji, L. L. Yin, G. D. Liu, G. P. Xu (2012): Handbook of Innovative Nanomaterials: From syntheses to Applications. Edited by X. S. Fang and L. M. Wu, Pan Stanford Publishing Pte. Ltd, USA. Chapter 10: Inorganic Semiconductor Nanoarrays as Photoanodes for Solar Cells.
2. C. H. Ye and S. L. Ji (2011): Encyclopedia of Semiconductor Nanotechnology. Edited by Prof. A. Umar, American Scientific Publishers, California, USA. Chapter 11: Doping of Zinc Oxide Nanomaterials.
3. C. H. Ye, Y. F. Hao, Y. Li (2009): Metal Oxide Nanostructures and Their Applications, Edited by Prof. H. Hahn, American Scientific Publishers, California, USA. Chapter 13: Oxide Nanomaterials: From Synthesis to Application.
4. L. D. Zhang, X. S. Fang, C. H. Ye (2007): Controlled Growth of Nanomaterials. Singapore. World Scientific Press. 480 pp.

#### 科研成果及专利：

##### 授权专利：

1. 何微微, 王可, 冉云霞, 季书林, 叶长辉, 一种利用溶液法提高银纳米线透明导电薄膜导电性的方法, 专利授权号: ZL 201410453717.1, 专利授权日2017年06月09日
2. 冉云霞, 何微微, 王可, 季书林, 叶长辉, 利用不同分子量的PVP及反应温度调控银纳米线长度的方法, 专利授权号: ZL 201410203569.8, 专利授权日2017年03月29日
3. 王可, 何微微, 冉云霞, 季书林, 叶长辉, 一种利用溶液法提高银纳米线透明导电薄膜化学稳定性的方法, 专利授权号: ZL 201410453722.2, 专利授权日2017年02月08日
4. 冉云霞, 何微微, 王可, 季书林, 叶长辉, 利用混合PVP制备小直径银纳米线的方法, 专利授权号: ZL 201410453758.0, 专利授权日2016年08月03日
5. 季书林, 何微微, 王可, 冉云霞, 叶长辉, 基于银纳米线透明导电薄膜的加热器及其制备方法, 专利授权号: ZL 201410206950.X, 专利授权日2016年01月20日
6. 吴摞, 李淑鑫, 何微微, 叶长辉, 硅纳米线阵列的移植及其简单器件制备的方法, 专利授权号: ZL 201310155802.5, 专利授权日2016年01月06日
7. 何微微, 王可, 滕大勇, 冉云霞, 吴摞, 叶长辉, 一种超长银纳米线的制备方法, 专利授权号: ZL 201310362934.5, 专利授权日2015年10月28日
8. 徐国平、叶长辉、王可, 基于软化学方法制备硫化物对电极的普适方法, 专利授权号: ZL 201210347507.5, 专利授权日2015年08月12日
9. 叶长辉、吴摞, 金属银有序多孔阵列膜的制备方法, 专利授权号: ZL 201210014106.8, 专利授权日2015年04月29日
10. 徐国平、叶长辉、季书林、缪春辉, 基于软化学方法制备CoS对电极的方法, 专利授权号: ZL 201210253821.7, 专利授权日2015年03月25日

#### 研究生培养等教学情况：

培养博士研究生14名, 硕士研究生17名。其中4人次获得国家奖学金。

#### 奖励和荣誉：

1. 2016年获得国务院政府特殊津贴
2. 2014年入选“国家百千万人才工程”, 并被授权有突出贡献中青年专家荣誉称号
3. 2013年获得安徽省第九届青年科技创新奖杰出奖
4. 2011年获得安徽省科学技术奖一等奖
5. 2009年入选中国科学院“百人计划”, 并获得择优资助
6. 2007年获得首届Thomson Reuters卓越研究奖
7. 2006年获得国家自然科学二等奖

#### 其它：

担任Sci. Rep. 等多个国际期刊的编辑、编委; 担任Nat. Commun.、Adv. Mater.、J. Am. Chem. Soc. 等多个国际期刊审稿人; 担任科技部、基金委等项目评审专家, 以及澳大利亚等国家海外评审专家。

 常用链接

浙江工业大学  
材料学院实验中心

 联系方式

邮箱: mse@zjut.edu.cn  
传真: 0571-88871530  
地址: 潮王路18号浙江工业大学朝晖校区子良  
楼A217



版权所有 2019-2029 浙江工业大学材料科学与工程学院