



人才队伍

现在位置: [首页](#) > [人才队伍](#) > [研究员](#)

- 院士专家
- 研究员
- 副研究员
- 兼职研究员
- 千人计划
- 青年千人
- 杰出青年基金
- 百人计划

姓名:	潘曹峰	性别:	男
职称:	研究员	学历:	博士
电话:	无	传真:	无
Email:	cfpan@binn.cas.cn	邮编:	100083



简历:

潘曹峰, 男, 研究员: 博士生导师。2005、2010年分别在清华大学材料科学与工程系获学士、博士学位, 曾获得清华大学优秀博士学位论文奖, 北京市优秀博士学位论文奖以及全国优秀博士学位论文奖。其后于美国佐治亚理工学院, 材料科学与工程学院进行博士后研究。主要研究方向为纳米能源、复合纳米能源、纳米燃料电池及纳米生物燃料电池以及自驱动纳米系统。近年来的研究工作主要集中在压电光电子学效应及其在光电器件中的应用, 尤其是开展新型压电光电子学器件、大规模柔性阵列式压电光电子学器件的设计和集成以及这些器件系统在智能传感、应力(变)成像、生物交互和控制与自供能微纳系统等领域中的应用。其中, 阵列式压电光电子学器件及其在应力分布探测与智能皮肤仿生、压电光电子学效应对阵列式发光二极管发光强度和发光效率的调制、压电光电子学效应对增强单根p-Cu₂S/nCdS同心轴太阳能电池转换效率、压电光电子学效应对CdSe光输运性质的调制以及压电光电子学效应对GaN纳米带输运性能的调制成为该领域发展过程中的重要进展。在研究工作中已经利用同型仪器从事过相关领域的研究。在材料学科国际顶级杂志如Nature photonics、Advanced Materials、Angewandte Chemie-International Edition、Nano Letters、Journal of the American Chemical Society、ACS Nano等发表高水平SCI论文近四十篇。

个人主页:

<http://124.16.153.201:8000> (外部ip访问,建议使用firefox访问)

<http://172.16.2.201:8000> (仅供内部ip访问)

<http://www.escience.cn/people/pancaofeng/index.html>

研究方向:

专家类别:

研究员

职务:

社会任职:

承担科研项目情况:

获奖及荣誉:

- 1、2012, 全国优秀博士学位论文奖
- 2、2011.08, 北京市优秀博士论文
- 3、2010.07, 清华大学优秀博士毕业生
- 4、2010.07, 清华大学优秀博士论文
- 5、2010.04, 宝钢优秀学生特等奖
- 6、2005.07, 北京市优秀毕业生

代表论著:

- 1) Yu, R. M.; Pan, C. F.; Wang, Z. L., High performance of ZnO nanowire protein sensors enhanced by the piezotronic effect. *Energy & Environmental Science* 2013, 6, 494-499. (Yu, R. M.与 Pan, C. F.贡献等同) (影响因子:9.61)
- 2) Yang, Q.; Liu, Y.; Pan, C. F.; Chen, J.; Wen, X. N.; Wang, Z. L., Largely Enhanced Efficiency in ZnO Nanowire/p-Polymer Hybridized Inorganic/Organic Ultraviolet Light-Emitting Diode by Piezo-Phototronic Effect. *Nano Letters* 2013, online, DOI: 10.1021/nl304163n.(影响因子: 13.198)
- 3) Pan, C. F.; Yu, R. M.; Niu, S. M.; Zhu, G.; Wang, Z. L., Piezotronic effect on the sensitivity and signal level of schottky contacted pro-active micro/nanowire nanosensors. *ACS Nano* 2013, online, DOI: 10.1021/nn306007p.(影响因子: 10.774)
- 4) Zhu, G.; Pan, C. F.; Guo, W. X.; Chen, C. Y.; Zhou, Y. S.; Yu, R. M.; Wang, Z. L., Triboelectric-Generator-Driven Pulse Electrodeposition for Micropatterning. *Nano Letters* 2012, 12, 4960-4965.(影响因子: 13.198)
- 5) Pan, C. F.; Niu, S. M.; Ding, Y.; Dong, L.; Yu, R. M.; Liu, Y.; Zhu, G.; Wang, Z. L., Enhanced Cu₂S/CdS Coaxial Nanowire Solar Cells by Piezo-Phototronic Effect. *Nano Letters* 2012, 12, 3302-3307. (影响因子: 13.198)
- 6) Pan, C. F.; Guo, W. X.; Dong, L.; Zhu, G.; Wang, Z. L., Optical Fiber-Based Core-Shell Coaxially Structured Hybrid Cells for Self-Powered Nanosystems. *Advanced Materials* 2012, 24, 3356-3361.(影响因子: 13.877)
- 7) Yu, R. M.; Dong, L.; Pan, C. F.; Niu, S. M.; Liu, H. F.; Liu, W.; Chua, S.; Chi, D. Z.; Wang, Z. L., Piezotronic Effect on the Transport Properties of GaN Nanobelts for Active Flexible Electronics. *Advanced Materials* 2012, 24, 3532-3537. (Pan, C. F. is the group leader of Dong, L.; Niu, S. M.; and Yu, R. M.) (影响因子: 13.877)
- 8) Dong, L.; Niu, S. M.; Pan, C. F.; Yu, R. M.; Zhang, Y.; Wang, Z. L., Piezo-Phototronic Effect of CdSe Nanowires. *Advanced Materials* 2012, 24, 5470-5475.(Pan, C. F. is the group leader of Dong, L.; Niu, S. M.; and Yu, R. M.) (影响因子: 13.877)
- 9) Guo, W. X.; Xu, C.; Wang, X.; Wang, S. H.; Pan, C. F.; Lin, C. J.; Wang, Z. L., Rectangular Bunched Rutile TiO₂ Nanorod Arrays Grown on Carbon Fiber for Dye-Sensitized Solar Cells. *Journal of the American Chemical Society* 2012, 134, 4437-4441.(影响因子:9.907)
- 10) Pan, C. F.; Luo, Z. X.; Xu, C.; Luo, J.; Liang, R. R.; Zhu, G.; Wu, W. Z.; Guo, W. X.; Yan, X. X.; Xu, J.; Wang, Z. L.; Zhu, J., Wafer-Scale High-Throughput Ordered Arrays of Si and Coaxial Si/Si_{1-x}Ge_x Wires: Fabrication, Characterization, and Photovoltaic Application. *ACS Nano* 2011, 5, 6629-6636.(影响因子: 10.774)
- 11) Pan, C. F.; Li, Z. T.; Guo, W. X.; Zhu, J.; Wang, Z. L., Fiber-Based Hybrid Nanogenerators for/as Self-Powered Systems in Biological Liquid. *Angewandte Chemie-International Edition* 2011, 50, 11192-11196.(影响因子: 13.455)
- 12) Pan, C. F.; Fang, Y.; Wu, H.; Ahmad, M.; Luo, Z. X.; Li, Q. A.; Xie, J. B.; Yan, X. X.; Wu, L. H.; Wang, Z. L.; Zhu, J., Generating Electricity from Biofluid with a Nanowire-Based Biofuel Cell for Self-Powered Nanodevices. *Advanced Materials* 2010, 22, 5388-5392.(影响因子: 13.877)
- 13) Pan, C. F.; Wu, H.; Wang, C.; Wang, B.; Zhang, L.; Cheng, Z. D.; Hu, P.; Pan, W.; Zhou, Z. Y.; Yang, X.; Zhu, J., Nanowire-based high performance "micro fuel cell": One nanowire, one fuel cell. *Advanced Materials* 2008, 20, 1644-1648.(影响因子: 13.877)

