



公告

- 武汉理工大学生创业园为大学生创业
- 关于公布我校廉政文化作品征集活动
- 【通知】关于组织第九届全国大学生
- 【通知】关于学年制学生重修选课
- 【通知】关于网上下发学校第十二届
- 【通知】关于举办武汉理工大学第十
- 【通知】关于组织参加2015两岸大学
- 【通知】关于2015年中秋节、国庆节

更多



更多

| | |
|-----------|----|
| 团委 | 24 |
| 国际交流与合作处 | 17 |
| 交通学院 | 14 |
| 经济学院 | 14 |
| 土木工程与建筑学院 | 14 |
| 学生工作部 | 13 |
| 科学技术发展院 | 11 |
| 信息工程学院 | 11 |

更多

- "11·11"下的理工购物热潮
- 深入挖掘 发挥“实践”潜能
- 专硕：开启硕士生新时代
- 汉语“新纪元” 你我共同引领
- 今天，你“低碳”了吗？
- CUBA盛事：看高校体育文化发展
- 考研“战场”上的“画地”风波

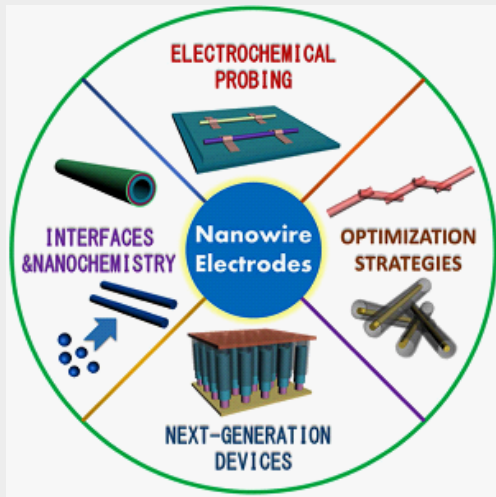
您现在的位置：经纬网 > 新闻经纬 > 综合新闻 > 正文

Chemical Reviews发表麦立强教授研究成果

发布时间：2014-10-29 来源：材料复合新技术国家重点实验室 点击：2670 字体：大 中 小

打印 投稿 关闭

新闻经纬讯 近日，国际顶级化学综述期刊美国化学会Chemical Reviews（影响因子45.661）在线发表了我校麦立强教授课题组撰写的特邀综述论文“Nanowire Electrodes for Electrochemical Energy Storage Devices”。



随着电子产品小型化、轻型化及智能化速度的加快，对能量供给的需求越来越大，当前锂离子电池的能量密度已经不再满足需求，为此，开发新型高效的储能器件显得迫在眉睫。储能器件的性能表现很大程度上依赖于电极材料的结构，纳米线由于其高比表面积、多反应活性位点、快速的离子扩散速度以及易构筑微纳器件等特点，成为了当前储能器件领域的研究热点。麦立强教授课题组结合当前储能领域研究热点和课题组研究成果系统地总结了纳米线电极材料在当前电化学储能方面的应用。文章首先综述了原位及非原位表征方法在纳米线电极储能器件方面应用，总结出纳米线电极材料的衰减机理；基于纳米线电极材料的衰减机理，提出了纳米线电极材料在结构和界面等方面的优化策略及其构筑方法；其次总结了纳米线电极在柔性储能器件、锂硫电池以及锂空气电池等新型和下一代储能器件中的应用，指出纳米线电极材料的巨大应用前景；最后展望了纳米线电极材料在储能器件中的未来发展趋势，包括更加深入地研究容量衰减机理、微纳储能器件以及可穿戴储能器件等。

在国家重大基础研究计划课题、国家自然科学基金、教育部新世纪优秀人才计划等项目的资助下，麦立强教授课题组致力于新型纳米储能器件的研究，在Nature Nanotechnol.、Nature Commun.、Adv. Mater.、Adv. Energy Mater.、Nano Lett.、J. Am. Chem. Soc.、PNAS等国际期刊上发表了100余篇SCI收录文章，10多篇论文被选为期刊封面、Frontispiece，或被Science Nanowork等期刊和专业网站引用或专题报道，6篇论文入选ISI Web of Science 的ESI 近十年高引用论文。

Chemical Reviews是美国化学协会旗下的国际顶级综述期刊，最新影响因子45.661，在化学类期刊中具有最高的影响因子。其主要面对化学各领域的前沿性工作进展进行综述评论，通过邀请在相关领域做出杰出研究工作的顶尖学者撰写专业综述文章，旨在发表广泛的、专业的、重要的和可读性强的研究工作。（供稿 新材所 责任编辑 网宣）

文章链接: <http://pubs.acs.org/doi/abs/10.1021/cr500177a>

深度报道 · 时事热点 · 在线讨论
关注校园动态 打造新闻精品
news.whut.edu.cn

注: 本站所有文章版权归本站所有, 任何人需要转载, 必须征得本站授权。

| | |
|--|-----------|
|  | 武汉理工大学报 |
|  | 武汉理工大学电视台 |
|  | 武汉理工大学广播台 |

链接

校内链接: [武汉理工大学](#) [党委宣传部](#) [理工青年](#) [学工广场](#) [校广播台官方微博](#) [经纬团队博客](#)

校外链接: [人民网湖北视窗](#) [荆楚网](#) [新华网教育频道](#) [清华新闻](#) [自强网](#) [未来网](#) [华中大在线](#) [华中师大在线](#) [南湖新闻网](#) [文澜新闻网](#) [湖大在线](#) [高校就业联盟网](#) [中国教育在线](#) [中国教育与科研网](#) [中国石油大学新闻网](#) [校导网](#)

[关于我们](#) - [版权声明](#) - [本站服务](#) - [帮助信息](#) - [诚招英才](#) - [拓垦团队](#)

© 2015 武汉理工大学经纬网 鄂ICP备08001841号 Powered By Token Team.广告赞助 QQ: 2577438164