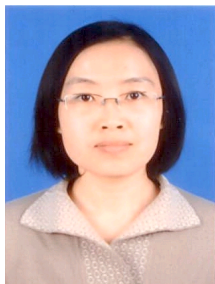


师资队伍

SMEE.USTB

- > 院士风采
- > 系所检索
- > 姓氏检索
- > 职称检索
- > 荣誉称号与奖励



郭敏

教授/博士生导师

物理化学系

办公地点: 冶金生态楼711房间

办公电话: 010-62334926

传真: 010-62334926

电子邮件: guomin@ustb.edu.cn本科课程: 主讲国家级精品课程《冶金物理化学》热力学部分
北京市精品课程《冶金材料实验与分析技术》

研究生课程: 《近代冶金和材料研究方法》

科研方向: 1、冶金工业固废的资源化高效循环利用
2、由冶金工业废渣提取纳米功能材料的物理化学研究
3、有序纳米阵列功能材料的可控制备物理化学
4、染料敏化太阳能电池与可见光光催化剂社会职务: 1、中国化学会会员。
2、学术期刊J. Solid State Chem.、Thin Solid Film、Electrochim. Acta等审稿人。

简历

郭敏, 女, 1968年11月出生, 博士, 教授, 博士生导师, 教育部新世纪优秀人才。1990年本科毕业后一直在河北医科大学从事教学和科研工作。2004年于北京大学化学与分子工程学院物理化学专业获理学博士学位, 之后进入北京科技大学冶金与生态工程学院物理化学系工作。长期从事多金属复杂矿及炉渣的有价元素提取、高附加值材料制备与高效综合利用的物理化学基础研究; 有序纳米体系的可控制备方法及其在器件中的应用; 以及半导体纳米结构太阳能电池、光催化与光解制氢的性能及机理研究。作为项目负责人主持国家自然科学基金、教育部新世纪优秀人才支持计划、973计划子项目, 国家科技支撑计划各一项; 作为主研人参加了多项课题的研究工作。在J. Phys. Chem. B、J. Solid State Chem.、Electrochimica Acta.、Nanotechnology、CrysEngCommun. 等期刊发表SCI收录论文70余篇, 被SCI他引约560 余次。其中, 作为第一作者单篇他引超过50次以上的论文有3篇。最高单篇他引100余次。获得专利授权5项。

代表性论文论著

1. Min Guo, Shengmin Cai. Hydrothermal growth of well-aligned ZnO nanorod arrays: Dependence of morphology and alignment ordering upon preparing conditions. J. Solid State Chem., 2005, 178(6): 1864-1873. (time cited: 106)
2. Min Guo, Shengmin Cai. The Effect of Hydrothermal Growth Temperature on Preparation and Photoelectrochemical Performance of ZnO Nanorod Arrays Film. J. Solid State Chem., 2005, 178(10): 3210-3214. (time cited: 67)

3. Min Guo, Yanjie Ren, Fanshun Meng, He Tian, Shengmin Cai. Photoelectrochemical studies of nanocrystallineTiO₂ co-sensitized by novel cyanine dyes. *Solar Energy Materials & Solar Cells*, 2005, 88(6): 23-35. (time cited: 34)
4. Min Guo, Shengmin Cai. Hydrothermal growth of perpendicularly oriented ZnO nanorod array film and its photoelectrochemical properties. *Applied Surface Science*, 2005, 249(1-4): 71-79. (time cited: 52)
5. Ling Chen, Min Guo, Hongfei Zhang, Xindong Wang. Characterization and electrocatalytic properties of PtRu/C catalysts prepared by impregnation-reduction method using Nd₂O₃ as dispersing reagent. *Electrochimica Acta.*, 2006, 52:1191-1198.
6. Teng Ma, Min Guo, Yanjun Zhang, Mei Zhang, Xidong Wang. Density-Controlled Hydrothermal Growth of Well-aligned ZnO nanorod arrays. *Nanotechnology*, 2007, 18: 035605(7pp). (time cited: 45)
7. Min Guo, Shengmin Cai. Highly Hydrophilic and Superhydrophobic ZnO Nanorod Array Films. *Thin Solid Film*, 2007, 515, 7162-7167.
8. YanJun Zhang, Min Guo, Mei Zhang, ChuanYu Yang, Teng Ma and XiDong Wang. Hydrothermal synthesis and characterization of single-crystalline zinc hydroxystannate microcubes. *Journal of Crystal Growth*. 2007, 308 (1): 99-104.
9. Guo Min, Yang ChuanYu, Zhang Mei, Effects of preparing conditions on the electrodeposition of well-aligned ZnO nanorod arrays. *Electrochimica Acta*, 2008, 53(14): 4633-4641.
10. Yali Wang, Min Guo, Mei Zhang, Xidong Wang, Hydrothermal synthesis of SnO₂ nanoflower arrays and their optical properties, *Scripta Materialia*. 2009, 61: 234 - 236.
11. Yuxiang Li, Min Guo, Mei Zhang, Xidong Wang, Hydrothermal synthesis and characterization of TiO₂ nanorod arrays on glass substrates. *Materials Research Bulletin*, 2009, 44:1232 - 1237.
12. Teng Ma, Min Guo, Yanjun Zhang, Mei Zhang, Xidong Wang. The effect of the texture and the density of ZnO seed layer on the orientation of ZnO nanorod arrays, *Journal of Nanoscience and Nanotechnology*, 2009, 9: 5920-5925.
13. YanJun Zhang, Min Guo, Mei Zhang, ChuanYu Yang, Teng Ma and XiDong Wang. Hydrothermal preparation and characterization of nanocrystalline porous tin dioxide thin films, *Journal of Nanoscience and Nanotechnology*, 2009, 9: 5770-5775.
14. Yali Wang, Min Guo, Mei Zhang, Xidong Wang, Hydrothermal preparation and photoelectrochemical performance of size-controlled SnO₂ nanorod arrays, *CrystEngComm*, 2010, 12(12): 4024-4027.
15. Yali Wang, Min Guo, Mei Zhang, Xidong Wang. Facile synthesis of SnO₂ nanograss array films by hydrothermal method. *Thin Solid Film*, 2010, 518(18): 5098-5103.
16. Jianhang Qiu, Min Guo, Yingjie Feng, Xidong Wang. Electrochemical deposition of branched hierarchical ZnO nanowire arrays and its photoelectrochemical properties. *Electrochimica Acta*, 2011, 56, 5776-5782.

科研业绩

- 1、2008年度教育部新世纪优秀人才支持计划，项目负责人
- 2、国家自然科学基金 “固态太阳能电池半导体纳米棒/管阵列电极材料的制备及性能研究”，项目负责人

3、国家973计划“多金属复杂矿元素利用过程的质、能转化规律与系统优化”，子课题负责人

4、国家科技支撑计划“高磷赤铁矿精矿造块与高磷铁水高效及环境友好处理技术”，子课题负责人

5、国家科技支撑计划“新一代钢铁流程中废弃物资源化利用与污染控制系统工程”，主研人

获得奖励 / 专利

获奖：

- 1、2010年度国家级精品课程《冶金物理化学》主讲教师
- 2、2010年度北京市精品课程《冶金工程实验技术》主讲教师
- 3、2009年度北京市优秀教学团队主要成员
- 4、2008年度北京市精品课程《冶金物理化学》主讲教师
- 5、2008年度入选了教育部新世纪优秀人才支持计划
- 6、2008年度荣获了北京科技大学科研经费过百万突出贡献奖
- 7、2007年度冶金与生态工程学院突出贡献奖
- 8、2006年度北京科技大学校级师德标兵
- 9、2006年度第五届北京科技大学青年教师基本功大赛三等奖

专利：

- 1、一种制备浸润性可控的氧化锌纳米棒阵列薄膜的方法，授权号：ZL200810056547.8
- 2、一种纳米SnO₂-MWCNTs的微波水热合成方法，授权号：ZL 200810241019.X
- 3、一种在水溶液中制备均匀氧化锌纳米管阵列的方法，授权号：ZL 200810226855.0
- 4、一种脉冲电沉积制备均匀透明氧化锌纳米棒阵列薄膜的方法，申请号：200810119810.3
- 5、一种从含钛炉渣中分离提取富钛化合物的新方法，申请号：2010101282666

Copyright© 2011

版权所有：北京科技大学冶金与生态工程学院 地址：北京市海淀区学院路30号
邮政编码：100083