



师资队伍

教师名录

教授兼博士生导师
教授、研究员
副教授、副研究员
讲师、助理研究员
实验中心教职工
学院机关教职工

人才招聘



审核评估



人才引进



就业信息



杰出校友

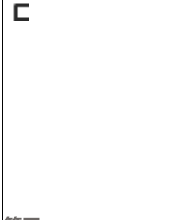
教授兼博士生导师

当前位置是: 首页 师资队伍 教师名录 教授兼博士生导师

李合琴

点击率: 3140 作者: 来源: 时间: 2017-12-06

教师简介:



姓 名: 李合琴
职 称: 教授(宣城校区)
职 务: 教师
所属系: 金属材料工程
邮 箱: lhqjs@hfut.edu.cn
电 话:

个人简历:

1982年1月本科毕业于合肥工业大学金属材料及热处理专业,获学士学位;
1990年7月研究生毕业于合肥工业大学材料科学与工程学院,获硕士学位;
2002年3月研究生毕业于中国科学院固体物理研究所,获凝聚态物理博士学位。
2005年7月-2006年3月,香港城市大学李述汤院士的超金刚石及先进薄膜研究中心进行高访研究。
2012年7月-2013年2月,美国马里兰大学材料科学与工程系能源研究中心从事能源存储锂电池材料研究

主要研究领域、方向:

- 1.PVD物理气相沉积法进行材料的表面改性;
纳米复合超硬单层和多层薄膜 (Al₂O₃、AlN、TiN、DLC、cBN 等纳米复合超硬薄膜)
纳米复合功能薄膜 (ZnO薄膜、SiC薄膜、非制冷红外探测器VO_x薄膜、电致变色WO₃薄膜、巨磁电阻LaSrMnO₃薄膜)
核反应堆结构材料低活化钢的表面改性
- 2.NdFeB 永磁材料的表面改性研究;
- 3.Li-S 高比容量新型电池正极材料的研究

研究成果(代表性成果):

主持安徽省自然科学基金项目2项,“锰氧化物超大磁电阻材料的内耗与电磁输运性能研究(03044703)2003-2006年”;“非热探测器用掺杂VO_x薄膜的制备及性能研究090414182,2009-2011年”;主持国家科技部子项目“中国低活化钢若干关键科学问题研究2008CB717802(2008-2012年)”。主持安徽省高校自然科学基金产学研重点项目“智能热色效应节能玻璃的研制(KJ2012A228)2012-2014年”。主持中国科学院战略性先导科技专项子项目(XDA03040000),“奥氏体不锈钢包壳管涂层制备技术2014-2016年”。主持产学研项目“钕铁硼磁体的表面防护”103-433142。

近几年来,在国内外重要学术期刊《Applied Physics Letter》、《Scripta MATERIALIA》、《Material Science & Engineering A》、《Material Research Bulletins》、《Physics Letters A》、《Material Letters》、《J.M.M.M》、《有色金属学报》《材料热处理学报》、《金属学报》、《无机材料学报》、《中山大学学报》、《复合材料学报》、《真空科学与技术学报》、《真空》、《压电与声光》、《理化检验物理分册》、《真空与低温》、《红外》、《稀有金属》,和国际会议上撰写中、英文科研论文多篇。

申请美国专利“Ultradhard multilayer coating comprising nanocrystalline diamond and nanocrystalline cubic boron nitride” US Patent No. 8007910, 30 Aug. 2011.

目前承担科研项目:

- 1.中国科学院战略性先导科技专项(XDA03040000),奥氏体不锈钢包壳管涂层制备技术
- 2.产学研项目“钕铁硼磁体的表面防护”103-433142
- 3.安徽省高校自然科学基金产学研重点项目“智能热色效应节能玻璃的研制”103-413200002


获奖情况:

著作论文(代表作):

- 1.Lei Tao a, Heqin Li a,*,, Corrosion resistance of the NdFeB coated with AlN/SiC bilayer thin films by magnetron sputtering under different environments, J.M.M.M, 375,124-128,2015.
- 2.X.G.Han, H.Q.LI, Reactivation of dissolved polysulfides in Li-S batteries based on atomic layer deposition of Al₂O₃ in nanoporous carbon cloth, Nano Energy, RAPID COMMUNICATION, Vol. 2 No. 6,2013.
3. Lei Chen,* , Heqin Li*, Formation of the amorphous phase in the carbothermal reduction and nitridation route to SrSi₂O₂N₂: Eu²⁺: a new understanding of the catalytic effect of carbon in the synthesis of Sr₂Si₅N₈: Eu²⁺ for white LEDs, RSC Adv., 4, 44317-44321,2014.
3. H.Q.Li, Modulus and Internal Friction of W-doped VO₂ Thin Films, Applied Mechanics and Materials, Vol. 130-134,2012.
- 4.李合琴等,奥氏体不锈钢上功能梯度SiC薄膜的制备和性能,材料热处理学报, Vol. 33 No. 1, 2012.
- 5.李合琴等,磁控溅射制备SiC薄膜及其高温抗氧化性,材料热处理学报, V34.P135-138, 2013.

6. 唐琼, 李合琴等, 碳结构对Li-S电池性能的影响, 合肥工业大学学报自然科学版, V36, No.11, (2013), 1335-1338.
7. 李合琴等, 奥氏体不锈钢上功能梯度SiC 薄膜的制备和性能, 材料热处理学报, Vol . 33 No 1 , 150-154, 2012.
8. LI He-qin, et.al, "The optical and electrical properties of W-doped VOx thin film" Proc. of SPIE Vol. 7854, 785418 , 2010.
9. H. Q. Li , et.al., "Nanocubic boron nitride/nanodiamond multilayer structures" , APPLIED PHYSICS LETTERS 91, 201918 2007.
10. 李合琴等 "掺N类金刚石薄膜的显微结构和光谱学研究: 真空学报" Vol.28(3), 225-229, 2008.
11. 李合琴等 "ZA27 合金低频阻尼行为及其微观组织" , Vol 30 No . 5 , 19-22, 2009.
12. 2010年美国专利, W.J. Zhang, S.T. Lee, I. Bello, K.M. Leung, H.Q. Li, Y.S. Zou, Y.M. Chong, and K.L. Ma, "Ultrahard multilayer coating comprising nanocrystalline diamond and nanocrystalline cubic boron nitride" US Patent No. 8007910, 30 Aug. 2011.

[首页](#) | [加入收藏](#) | [信息服务](#) | [后台管理](#) | [联系我们](#)

-----校内热点链接----- 

-----校外相关单位链接----- 

Copyright©2011 合肥工业大学材料科学与工程学院 联系电话:0551-2901362 地址:安徽省合肥市屯溪路193号(230009)