

导航



# 师资队伍

#### 雷黎

雷黎,男,汉族,1981年8月生陕西西安人,中共党员博士、副教授

邮箱:leili@xaut.edu.cn

#### 学习经历(本科起)、任职经历及社会兼职情况

2000.09-2004.07 西安理工大学 材料科学与工程 学士

2004.09-2007.04 西安理工大学 材料学 硕士

2007.03-2010.12 西安理工大学 材料科学与工程 博士

2010.12-2013.10 西安理工大学 现代分析测试中心 讲师

2013.10-至今 西安理工大学 现代分析测试中心 副教授

#### 主要研究方向、教学和科研成果、科研项目 主要研究方向:

- 1、 高温超导薄膜制备及高温超导器件应用
- 2、 高温超导涂层导体(REBCO)的开发及应用
- 3、 钙钛矿型异质多层膜微结构的TEM表征分析
- 4、 金属氧化物功能薄膜的微细加工技术

### 科研项目:

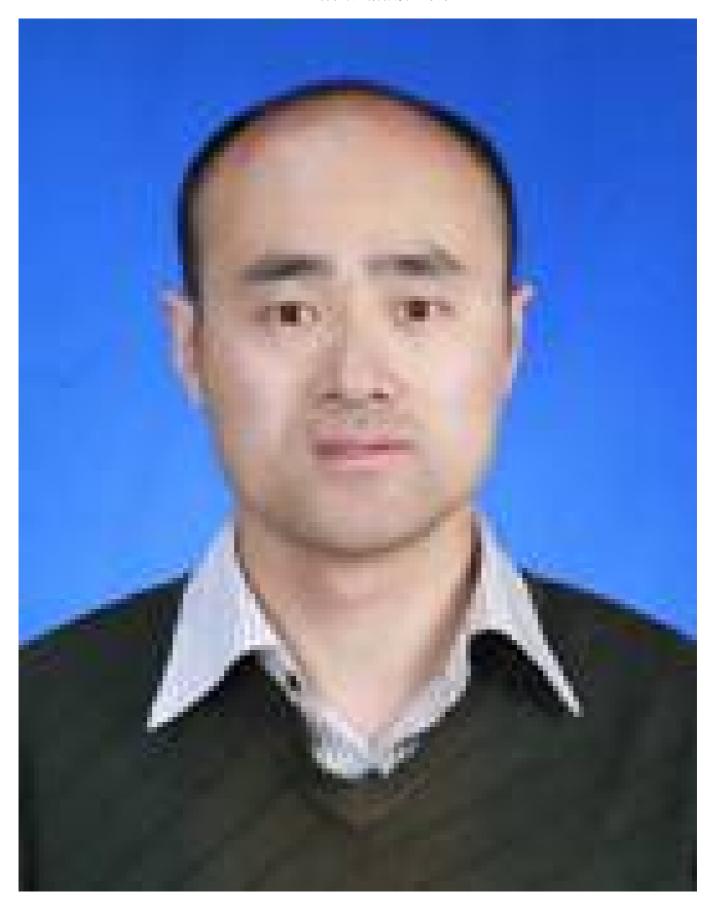
- 1、国家自然科学基金(青年科学基金项目)——纳米铁电相增强YBCO薄膜磁通钉扎性能的研究(No.51202190) 项目主持人
- 2、教育部博士点基金(新教师类)——纳米铁电阵列诱导YBCO内部纳米缺陷的形成及磁通钉扎效应研究(No.20126118120001) 项目主持人
- 3、陕西省自然科学基础研究计划(青年人才项目)——YBCO/ABO3钙钛矿异质结构的制备及性能研究(No.2012JQ6016) 项目主持人
- 4、陕西省科技计划(青年科技新星项目)——钇钡铜氧约瑟夫森结阵列的制备及性能研究 项目主持人
- 5、国家自然科学基金(面上基金项目)——铁电/超导异质结制备及其交互作用研究(No.51372198) 项目第二参与人
- 6、国家自然科学基金(青年科学基金项目)——低氟溶液体系下YBCO薄膜的生长机理及异质相掺杂研究(No.51102195) 项目第二参与 人

## 代表性荣誉、著作介绍 代表性荣誉:

- 1、2014年 陕西省青年科技新星
- 2、2013年 西安理工大学第三批优秀青年教师
- 3、2010年 陕西省科技进步二等奖,
- 4、2009年 陕西省高等学校科技进步奖一等奖

#### 代表性著作:

- 1、Li Lei, Gaoyang Zhao, Yan Bai, ChuanbaoWu, Xujuan Zhang. Carbon Dioxide Controlled Thermal-Decomposition Reactions for Preparation of High Quality YBCO Films Derived from Fluorine-Free Solution. Journal of Superconductivity and Novel Magnetism, 2014, 27(1): 23-26 (SCI光盘版)
- 2、Li Lei, Yan Bai, Chuanbao Wu, Gaoyang Zhao. Fabrication of YBCO/CeO2/YBCO multilayer films through an all chemical solution deposition approach. Journal of Sol-Gel Science and Technology, 2014, 69(1): 21-25 ( SCI光盘版 )
- 3、Chuanbao Wu, Gaoyang Zhao, Li Lei. Enhancement of critical current density in superconducting YBa2Cu3O7-x films by nanostructure development of substrate surface using sol-gel method. Journal of Sol-Gel Science and Technology, 2013, 67(1): 203-207 ( SCI光盘版 )
- 4、Fabrication of YBCO superconducting microarray by sol-gel process using photosensitive metal chelates. SCIENCE Science China- Technological Sciences. 2013, 56(6): 1409-1414 (SCI网络版)
- 5、Li Lei, Gaoyang Zhao, Hui Xu, Nan Wu, Yuanqing Chen. Influences of Y2O3 nanoparticle additions on the microstructure and superconductivity of YBCO films derived from low-fluorine solution. Materials Chemistry and Physics, 2011, 127: 91-94. (SCI二区 光盘版)
- 6、Li Lei, Gaoyang Zhao, Juanjuan Zhao, Hui Xu. Water-Vapor-Controlled Reaction for Fabrication of YBCO Films by Fluorine-Free Sol-Gel Process. IEEE Transactions on Applied Superconductivity, 2010, 20(5): 2286-2293. (SCI光盘版)
- 7、Lei Li, Zhao Gaoyang, Xu Hui. Superconducting properties of Zn2+-doped YBCO thin films. Journal of Functional Materials, 2011, 42(11): 2116-2118. (in Chinese) (EI收录)
- 8、Lei Li, Zhao Gaoyang, Liu Xiaomei, Zhao Juanjuan. Preparation of Phi 76.2 mm Thick YBCO Films by Low-Fluorine Sol-Gel Process, Rare Metal Materials and Engineering, 2010, 39(7): 1116-1120. (in Chinese) (SCI收录)
- 9、Lei Li, Zhao Gaoyang, Xu Hui, Zhao Juanjuan. Growth orientation and superconducting properties of YBa2Cu3O7- $\delta$  films prepared by low-fluorine sol-gel process. Journal of Semiconductors, 2010, 31(8): 083004-7. (EI收录)
- 10、Gaoyang Zhao, Li Lei, Xiaomei Liu, Yuanqing Chen. Effect of copper content in precursor solution on the superconducting properties of YBCO films derived from low-fluorine solution. Physica C., 2008, 468: 2317-2321. ( SCI光盘版 )
- 11、雷黎, 赵高扬. 钇钡铜氧超导薄膜的制备方法. 发明专利. 2014, 201310039606.1
- 12、赵高扬,雷黎,陈源清. 钇钡铜氧无氟溶胶及高温超导薄膜的制备方法. 发明专利. 2011, 200910020975.X



图书馆 (http://library.xaut.edu.cn/) 知行网 (http://zhixing.xaut.edu.cn) 教师主页 (http://js.xaut.edu.cn/) OA系统 (http://oa.xaut.edu.cn/) 后勤服务 (http://hqfw.xaut.edu.cn/hqfw/)

网络服务 (http://nic.xaut.edu.cn/)

学分制主页 (../../xfzzy.htm) 校友总会 (http://xyzh.xaut.edu.cn/) 人才招聘

(http:/**艸件系統 Klittp://.PRAU!.ch/以**p\$处址/\$P\$g.htm) 办公电话 (../../zjxl/syxx/bgdh.htm) 招标信息 (../../zbxx1/zbgg.htm) 信息公开 (http://xxgk.xaut.edu.cn) 财务公开 (../../cwgk.htm) 迎新网站 (http://yingxin.xaut.edu.cn/) 电子校历 (../../zjxl/xysh/xl.htm) 专题网站 (../../ztwz.htm) 服务门户

版权所有:西安理工大学