

一、基本信息

姓名：谢义元
职称：教授
专业：电气工程及其自动化
学位：博士
单位：邵阳学院电气工程学院
邮箱：1033045982@qq.com
地址：邵阳学院七里坪校区求是楼 413 室



二、教育背景

1981.09-1985.07 武汉大学物理系，理学学士，金属物理专业，
1985.09-1988.07 武汉大学物理系，理学硕士，固体物理专业，
1998.01-2002.05 美国堪萨斯大学，物理学博士，凝聚态物理专业

三、工作经历

1988.07-1992.01: 武汉理工大学，材料复合新技术国家实验室 工程师
1992.01-1996.12: 冶金部长沙矿冶研究院材料所 高级工程师
2011.03-2014.06: 中国科学院苏州纳米研究所 研究员
2016.12 - 至今: 邵阳学院电气工程学院 教授

四、学术兼职

1. 中国电机工程学会超导与磁流体发电专业委员会第三届会员
2. 国际学术期刊“Superconductor Science and Technology”论文审稿专家
3. 全国超导标准化技术委员会（SAC/TC 265）评审专家

五、研究领域

超导电工技术

六、科研项目

- [1] 横向课题“精密测量智能控制传感器应用”，2020.12-2021.12，主持。
- [2] 横向课题“超导线材临界电流连续测量设备”，2019.12-2020.05，主持，已结题。
- [3] 美国国家实验室项目（产学研创新）“Non-Vacuum Deposition of Buffer Layers and SuperPower CRADA”，经费 40 万美元（~280 万元 RMB，美国能源部资助），2008.08-2009.07，项目结题后在全美国十二个高温超导产研合作项目评比中名列第二

七、学术成果

代表性论文：SCI 收录的权威期刊上共发表论文 50 多篇，其中第一作者 11 篇：

- [1] Second-Generation HTS Cond. Design and Eng. for Elec. Power Appl., IEEE Transactions on Applied Superconductivity, 2009 年
- [2] Second-Generation High-Temp. Superconducting Wires for FCL Appl., IEEE Transactions on Applied Superconductivity, 2007 年
- [3] Progress in scale-up of 2G-HTS superconductors at SuperPower Inc, Physica C: Superconductivity and its Applications, 2005 年
- [4] Magnetic flux pinning enhancement in HgBa₂CaCu₂O_{6+δ} films on vicinal substrates, Applied Physics Letters, 2004 年

- [5] Enhanced Critical Current Density in Overdoped $\text{HgBa}_2\text{CaCu}_2\text{O}_{6+\delta}$ Epi. Thin Films, Applied Physics Letters, 2003 年
- [6] Diffusion mechanism of cation-exchange process for fabrication of $\text{HgBa}_2\text{CaCu}_2\text{O}_{6+\delta}$ superconducting films, Applied Physics Letters, 2002 年
- [7] Epitaxy of $\text{HgBa}_2\text{CaCu}_2\text{O}_{6+\delta}$ superconducting films on biaxially textured Ni substrates, Applied Physics Letters, 2000 年
- [8] Growth and Physical Properties of Hg-1212 HTSC Tapes on Buffered Metal Substrates, Physica C: Superconductivity and its Applications, 2000 年
- [9] Fabrication and physical properties of large-area $\text{HgBa}_2\text{CaCu}_2\text{O}_6$ superconducting films, Superconductor Science and Technology, 2000 年
- [10] Elimination of air detrimental effect using Tl-stabilized precursor for epi. $\text{HgBa}_2\text{CaCu}_2\text{O}_6$ thin films, Physica C: Superconductivity and its Applications, 1999 年
- [11] Synthesis of Hg-1223 superconductors using a cation-exchange process, Physica C: Superconductivity and its Applications, 1999 年
- 专利： 9 项发明专利授权、2 项发明专利公开，其中第一发明人 6 项
- [1]一种高温超导磁通泵本征能耗的测试装置和方法, 2020-12-18, 公开号 CN202011076233.1
- [2]一种六点法卷对卷传动式高温超导长带临界电流测试装置及方法, 2020-12-18, 公开号 CN202011075777.6.
- [3] 基于导热油蒸发机制的蒸发器, 国家知识产权局 CN102644064A (2014 年 6 月)
- [4] Structure to reduce electroplated stabilizer content, US Patent and Trademark Office 8,716,188 (2014 年 5 月)
- [5] Method of facilitating superconducting tape manufacturing, US Patent and Trademark Office 7,854,057 (2010 年 12 月)
- [6] Critical Current Testing Technique for Superconductor, US Patent and Trademark Office 7,554,317 (2009 年 6 月)

八、奖励与荣誉

- [1] 2011 年 12 月 16 日, 获得苏州工业园区 “科教领军人才” 奖励。
- [2] 2011 年 1 月, 学术论文 “Progress in scale-up of second-generation HTS at SuperPower Inc” 获 Elsevier 出版社颁发的 “国际权威期刊被引用最多的论文奖 2005-2010”, 个人排名第一
- [3] 2005 年 11 月 7 日, 参与主持并汇报的研究项目 “Progress in Scale-Up of 2G Conductor at SuperPower” (经费 200 万美元) 获美国能源部颁发的 “全美国超导项目评比杰出成就奖”, 个人排名第二
- [4] 2006 年 10 月 5 日, 参与主持并汇报的研究项目 “Progress in Scale-Up of 2G Conductor at SuperPower” (经费 200 万美元) 获美国能源部颁发的 “全美国超导项目评比杰出成就奖”, 个人排名第二