

硕士研究生导师简介—孙小刚

照片	姓 名	孙小刚	职 称	副教授
	学 历	博士	硕导/博导	硕导
	行政职务	无		
	研究方向	先进功能材料、碳纳米材料等		
	电子邮件	70142@hnie.edu.cn		

个人简介
【个人简介】 孙小刚，工学博士，副教授，美国伊利诺伊香槟分校访问学者，湘潭市科技特派专家，硕士毕业于中南大学，博士毕业于上海交通大学，主要从事先进功能材料的制备和性能研究，包括形状记忆材料、吸波材料和锂离子电池材料等，主持完成包括省自科，省教育厅重点等多项省部级科研项目，企业合作横向课题多项，科研经费到账 300 多万元，在《Journal of Materials Science & Technology》、《Journal of Alloys and Compounds》、《Advanced Powder Technology》等学术期刊发表学术论文 20 余篇，授权发明专利 10 余项，获中国发明协会发明创业创新奖二等奖 1 项，指导学生获得学科竞赛奖励 10 余项。 【课题成果】 主持完成湖南省自科项目：磁-晶体结构耦合作用对磁控形状记忆合金电磁吸波性能调控及机理研究 主持完成湖南省教育厅重点项目：稀土掺杂碳包覆磁性金属纳米材料制备和吸波性能调控 主持完成湖南省教育厅优秀青年项目：Ni-Mn-Ga/聚合物基复合材料的磁致应变行为模拟及实验研究 【论文著作】 发表学术论文 22 篇，其中 SCI、EI 收录 10 余篇，主要代表作： 1、唯一第一作者：Tunable microwave absorption of NiMn-C core-shell nanoparticles via Ni/Mn atomic ratio control, Advanced Powder Technology, 2026,37(1) 2、唯一第一作者：Morphology-controlled NiCoCr alloy micro-sheets via ball milling for enhanced microwave absorption, Materials Letters, 2025, 406(1) 3、通讯作者：Effects of degree of graphitization of C shells on microwave absorption of Fe-C core-shell nanoparticles with excellent comparability, Journal of Materials Science & Technology, 2023,179 4、唯一第一作者：Synthesis of MnFe-C core-shell nanoparticles with tunable microwave absorption performance by designing the Mn/Fe ratio, Materials Letters, 2024, 377 5、唯一第一作者：Hard Carbon Embedded with FeSiAl Flakes for Improved Microwave Absorption Properties., Materials,2022, 15(17) 【授权专利】

- 1、第一发明人：一种花状 ZnO-硬碳复合材料及其制备方法和应用
- 2、第一发明人：一种 FeNi-C-CNTs-碳纤维复合材料及其制备方法和应用
- 3、第一发明人：Ni-Mn-Ga 单晶合金颗粒的制备方法
- 4、第一发明人：一种新能源汽车动力模组安装机构
- 5、第一发明人：一种汽车零件压铸铝合金表面处理装置

【荣誉奖励】

- 1、湘潭市科技特派专家
- 2、湘潭市知识产权评审专家
- 3、湖南工程学院学术骨干

【奖励情况】

2021 年中国发明协会 发明二等奖：冶金用超大功率石墨电极抗氧化浸渍新技术及应用

【学术兼职】