# 邵甄胰



学历: 研究生 学位: 工学博士

职务: 材料与环境工程学院 职称: 教授

副院长

联系方式: zysao 10227@163.com 研究方向: 复合材料

#### 工作经历

2023.11 - 至今 成都工业学院,材料与环境工程学院,教授

2016.05 - 2022.05 西南交通大学,机械工程博士后流动站,博士后

2013.02-2023.10 成都工业学院,材料与环境工程学院,讲师,副教授

2007.07 - 2009.04 重庆工业职业技术学院,科技处,讲师

### <u>教育经历</u>

2009.04 - 2012.03 日本静冈大学,创造科学技术大学院,纳米视像工学专业,工学博士 2004.09 - 2007.07 西南交通大学,材料科学与工程学院,生物医学工程专业,硕士 2000.09 - 2004.07 西南交通大学,材料科学与工程学院,材料科学与工程专业,学士

## 荣誉与获奖

2024.04: 第四届四川省高校教师教学创新大赛(正高组)三等奖

2021.06: 四川省学术和技术带头人后备人选

2016.04: 四川省海外高层次留学人才

### 教学业绩

- 1、**担任材料科学与工程专业教研室主任**,负责材科专业教学运行、课程建设、本科教学合格评估、人才培养方案和教学大纲编制、一流专业申报、工程教育认证等专业建设工作。
- 2、讲授课程:《材料科学与工程基础》、《材料成形原理》、《现代表面工程技术》、《专业英语》、《电子材料制备与加工课程设计》、《电子材料设计与制备综合实验》等。
- 3、主持主研校级、省级教育教学改革项目9项,发表《新工科背景下"材料成形原理"课程思政的探索与实践》、《应用型高校"材料成形原理"课程教学改革初探》等教改论文4篇,获校级教学成果奖2项,编著出版普通高等教育"十四五"规划教材《材料成形原理》1部。指导学生参加全国大学生金相技能大赛、全国大学生焊接创新大赛等学科竞赛获奖10余项。

#### 科研业绩

围绕四川省信息技术产业、装备制造等重点应用领域,**聚焦低温等离子体技术及应用、结构-功能一体化金属基复合材料的基础及应用研究**。先后主持主研国家自然科学基金、四川省自然科学基金、中国博士后科学基金等省部级科研项目10余项。发表SCI收录期刊论文40余篇,授权发明专利10余项。担任Corrosion Science、Journal of Materials Research and Technology、Materials & Design、Ceramics International等国际期刊审稿人。

#### 1. 主持/主研科研项目(部分)

- (1) 国家自然科学基金青年基金: 多尺度微观结构多相增强铜基复合材料的界面行为及失效机制研究,2022.01-至今,在研,主持
- (2)四川省自然科学基金: 纳米增强铜基复合材料界面特性的第一性原理研究, 2023.01-至今, 在研, 主持
- (3) 达州市玄武岩纤维产业研究院开放基金项目:玄武岩纤维增强耐磨铜基复合材料的构建,2022.10-至今,在研,主持
- (4) 中国博士后科学基金项目: 多相增强铜基复合材料界面作用机制及微观磨损机理研究,2017.11-2020.05,结题,主持
- (5) 四川省留学人员科技活动择优资助项目: 两相混杂增强铜基复合材料的协同强化机理研究,2019.05-2022.07,结题,主持
- (6)四川省科技支撑计划项目:人体硬组织修复和替代用石墨烯增强钛基复合材料研究,2016.03-2018.06,结题,子项目负责人
- (7)四川省科技厅面上项目: RTM 成型聚酰亚胺树脂基复合材料研究, 2019.01-2022.03, 结题, 主研
- (8) 国家自然科学基金青年基金: 四级质谱联合分子生物技术研究低温等离子体灭菌机理,2013.01-2015.12,结题,主研
- (9) 国家自然科学基金面上项目: 等离子体诱导富勒烯反应及其机理的研究, 2013.01-2016.12, 结题, 主研

## 2. 学术期刊论文发表(部分)

- (1) Role of Cr on the interfacial bonding, mechanical, and electrochemical corrosion properties of Cu matrix composites co-reinforced by Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> whisker and graphene: combined experiments and first-principles calculations. Journal of Materials Science, 2014, Doi: 10.1007/s10853-024-09743-w. 通讯作者
- (2) Electrochemical behaviour of graphene and alumina whisker co-reinforced copper matrix composites. Corrosion Engineering, Science and Technology, 2023, 58(2):145–155. 第一作者

- (3) Microstructures and interfacial interactions of Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> whiskers and graphene nano-platelets co-reinforced copper matrix composites. Trans. Nonferrous Met. Soc. China, 2022, 32:2935–2947. 第一作者
- (4) Effect of Cr micro-alloying on microstructure and mechanical properties of alumina whisker and graphene co-reinforced copper matrix composites. Journal of Alloys and Compounds, 2022, 909:164804. 第一作者
- (5) Construction of corrosion resistant and osteogenic multiphase reinforced Titanium/hydroxyapatite nanocomposites prepared by spark plasma sintering. Composite Interfaces, 2022, 29(8):853–876. 第一作者
- (6) Recent researches of the bio-inspired nano-carbon reinforced metal matrix composites. Composites Part A, 2020,131:105816. 通讯作者
- (7) Microstructure and Mechanical Properties of Nano-Carbon Reinforced Titanium Matrix/Hydroxyapatite Biocomposites Prepared by Spark Plasma Sintering. Nanomaterials, 2018, 8:729. SCI 收录,通讯作者
- (8) Research Progress Regarding Interfacial Characteristics and the Strengthening Mechanisms of Titanium Alloy/Hydroxyapatite Composites. Materials, 2018, 11:139. SCI 收录,通讯作者
- (9) Recent Developments Concerning the Dispersion Methods and Mechanisms of Graphene. Coatings, 2018, 8:33. SCI 收录, 通讯作者

# 3. 发明专利(部分)

- (1) 一种颗粒增强铜基复合材料及其制备方法, ZL202410381248.0.
- (2) 石墨烯和氧化铝晶须共增强铜基复合材料制备方法及其产品, ZL201911056639.0.
  - (3) 一种铜基复合材料及其制备方法, ZL201911348648.7.
  - (4) 一种碳纳米管的表面修饰方法, ZL201410353923.
  - (5) 一种耐磨金属复合板及其制造方法, ZL202010789340.2.
  - (6) 一种碳纳米管增强铜基复合材料及其制备方法, ZL201410354188.X.
  - (7) 一种不锈钢与可伐合金异种金属扩散焊方法, ZL201610826252.9.
- (8)用于铁路钢轨修磨的铁基结合剂锆刚玉砂轮及其制备方法, ZL201910076954.3.
- (9)一种磁浮列车用纳米碳增强铜基复合材料及其制备方法, ZL201810488620.2.