

一、基本信息

姓 名： 王小明
职 称： 副教授
专 业： 机械工程
学 位： 博士
单 位： 机械与能源工程学院
邮 箱： 919513838@qq.com
地 址： 械与能源工程学院



二、教育背景

2006.09-2010.06 佳木斯大学焊接专业本科毕业
2010.09-2013.06 重庆大学机械设计及理论专业硕士毕业
2017.09-2022.12 中南大学材料科学与工程专业博士毕业

三、工作经历

2013 年 07 月-现在，邵阳学院机械与能源工程学院副教授。

三、学术兼职

湖南省机械故障诊断与失效分析学会理事

湖南骅骝新材料有限公司外聘专家

四、研究领域

增材制造、先进焊接与连接技术、激光熔覆、材料表面改性、材料成型和机械加工行为的计算机数值模拟技术

五、科研项目

- [1]. 湖南省教育厅优秀青年项目：物相诱导调控钛合金表面微弧氧化均匀放电机理研究（23B0714），2023.12-2026.12，主持
- [2]. 邵阳市科技局重点创新项目：汽车灰铸铁冲压模具表面激光熔覆梯度层技术研究（2023GZ2001），2024.01-2026.01，主持
- [3]. 教育部协同育人项目：基于智能制造的机械设计制造及其自动化专业的骨干教师培训（230900595184507），2024.01-2025.12，主持
- [4]. 教育部协同育人项目：创新设计与智能制造实践创新平台建设（231007535075946），2024.01-2025.12，主持
- [5]. 湖南省教育厅一般项目：镁合金恒温搅拌摩擦点焊接头可靠性研究(16C1431)，2016/09-2019/08，主持
- [6]. 湖南省自然科学基金面上项目：原位生长 HA 界面强化骨支架的激光制备及机理研究(2021JJ30632)，2021.07-2023.10，参与（排名第三）
- [7]. 湖南省自然科学基金面上项目：拉法尔效应下多组分蒸汽在不凝气体中的冷凝换热和压力演化（2021JJ30633），2021.07-2023.10，7.5 万，参与（排名第三）。
- [8]. 横向项目（企业委托项目）：复杂口腔修复体增材制造专用合金材料开发研究，湖南骅骝新材料有限公司，2024.9-2025.12，20 万，主持。

六、学术成果

论文：（代表性论文）

- [1] **Wang X M**, Zhang F Q. Effects of soft sparking on micro/nano structure and bioactive components of microarc oxidation coatings on selective laser melted Ti6Al4V alloy[J]. Surface & Coatings Technology, 2023, IF5.3, **SCI 1 区**
- [2] **Wang X M**, Zhang F Q. Influence of anions in phosphate and tetraborate electrolytes on growth kinetics of microarc oxidation coatings on Ti6Al4V alloy [J]. Transactions of Nonferrous Metals Society of China, 2022, IF4.7, **SCI 1 区**
- [3] **Wang X M**, Zhang F Q. Bioactive submicron-pore design of microarc oxidation coating on Ti6Al4V alloy prepared by selective laser melting method[J]. Surface & Coatings Technology ,2022, IF5.3, **SCI 1 区**
- [4] Li DY , Lin H M, **Wang X M ***, L i M Q, Wang B, Zhou Z X. Nucleation and growth process of a softened-spark layer during microarc oxidation on a selective laser melted Ti alloy[J]. RSC Advances, 2024.IF3.9, **SCI 3 区**
- [5] 王小明,吴海江. β -Mg₁₇Al₁₂ 析出相对 AZ91 镁合金搅拌摩擦焊接头动态再结晶行为影响[J]. 材料科学与工程学报, 2018
- [6] 王小明,吴海江. 冷却速度对 AZ31 镁合金搅拌摩擦点焊接头组织性能的影响[J]. 兵器材料科学与工程, 2017
- [7] 王小明,邹利华,罗玉梅,宁爱林. 添加钙和钛对 Mg-12Al-2Sr-0.3Mn 镁合金组织与性能影响[J]. 机械工程材料, 2016
- [8] Luo J, **Wang X M**. Inertia Radial Friction Welding Joint of Large Size H90 Brass/D60 Steel Dissimilar Metals[J]. Materials and Manufacturing Processes , 2012
- [9] Luo J, **Wang X M**. Weld pool formation and flowing behaviors of aluminum alloy during TIG welding process with a longitudinal electromagnetic field[J]. Quarterly Journal of the Japan Welding Society ,2011
- [10] Luo J., **Wang X M**. Numerical Simulation for Temperature Field of ZK60 Magnesium Alloy Sheet Butt-welded in GTAW Hybrid a Longitudinal Electromagnetic Field[J]. Advanced Materials Research ,2011

七、奖励与荣誉

- [1] 2024-2027 年度，湖南省高校青年骨干教师培养对象；
- [2] 指导学生参加全国大学生机械创新大赛：获国家一等奖 1 项、二等奖 6 项、省级一等奖 3 项；
- [3] 指导学生参加工程实践与创新能力大赛：获省级一等奖 2 项、二等奖 3 项、三等奖 6 项；
- [4] 指导学生参加节能减排社会实践与科技大赛：获国家级三等奖 1 项，省级一等奖 2 项，二等奖 1 项，三等奖 3 项。