

合肥大学先进制造工程学院硕士研究生校内导师简介

姓名	钟华	性别	男	
学历	研究生	学位	博士	
院系	先进制造工程学院		专业技术职务 及专家称谓	副教授
邮箱	hzhong@hfu.edu.cn			
主要研究领域 及方向	1、高端装备制造及延寿； 2、高性能新型钛合金； 3、激光增材制造。			
个人简历	2012.09~2015.01 燕山大学亚稳材料制备技术与科学全国重点实验室 硕士 2015.09~2018.06 燕山大学亚稳材料制备技术与科学全国重点实验室 博士 2018.07 至今 合肥大学 先进制造工程学院 讲师、副教授			
近五年主要 科研项目	2020.01~2022.12 高端轴承摩擦学技术与应用国家地方联合工程实验室开放课题，主持； 2020.07~2022.06 安徽省自然科学基金（青年项目），主持； 2021.01~2023.12 安徽省高校自然科学研究项目，主持； 2023.09~2026.08 安徽省自然科学基金（面上项目），主持； 2023.09-2025.08 安徽高校自然科学研究项目（重点项目），主持。			
主要成果 (论文、著作、 专利等)	期刊论文（仅列出第一作者/通讯作者论文） [1] Tribological behaviors of Zr-based bulk metallic glass versus Zr-based bulk metallic glass under relative heavy loads, Intermetallics, 2015.10, 65: 88~93; （SCI） [2] Effect of counterpart material on the tribological properties of Zr-based bulk metallic glass under relatively heavy loads, Wear, 2016, 346: 22~28; （SCI） [3] Tribological properties of plasma nitrided AISI 4340 steel in vacuum. Materials Science & Technology, 2016, 32(4): 275-281; （SCI）			

	<p>[4] Friction and wear behavior of annealed Ti-20Zr-6.5Al-4V alloy sliding against 440C steel in vacuum, Tribology International, 2017, 109: 571~577; (SCI)</p> <p>[5] Vacuum Tribological Properties of Ti-20Zr-6.5Al-4V Alloy as Influenced by Sliding Velocities, Metallurgical and Materials Transactions A, 2017, 48A(11): 5678~5687; (SCI)</p> <p>[6] Investigation on the Unlubricated Sliding Tribological Properties of Ti-20Zr-6.5Al-4V Alloy at Elevated Temperatures, Metals and Materials International, 2020, 26: 1766-1778; (SCI)</p> <p>[7] Tribological performance and dry sliding-induced microstructure evolution in T20Z alloy under different atmospheric conditions, Surface Topography- Metrology and Properties, 2020, 8(2), 025010; (SCI)</p> <p>[8] Friction and wear behaviour of AISI 5140 steel under rectangular wave loading conditions. Tribology- Material, Surface & Technology, 2015, 9 (2), 92-98; (SCI)</p> <p>[9] Comparative Study on Tribological Behaviors of Two TiZr-Based Alloys in Vacuum, Journal of Materials Engineering and Performance, 2022. (SCI)</p> <p>[10]Preparation of oxide coating on Ti30Zr5Al3V alloy via plasma electrolytic oxidation and its tribological behavior, Surface and Coatings Technology, 2023. (SCI)</p> <p>[11]Fabrication and enhanced tribological properties of thermal-oxidated coating on a novel TiZr-based alloy, Surface and Coatings Technology, 2025. (SCI)</p> <p>[12]Zr content effect on microstructure and tribological properties of thermal oxidated coating on TiZrAlV alloys, Transactions of Nonferrous Metals Society of China, 2025. (SCI)</p> <p>[13]High-Temperature Oxidation, Corrosion, and Wear Resistance of Cr-xAl Laser Coated on Metal Zr Surface, Journal of Materials Engineering and Performance, 2024. (SCI)</p> <p>[14]Understanding electric current effects on tribological behaviors of instantaneous current-carrying pair with recurrence plot, Journal of Tribology, 2025. (SCI)</p> <p>授权发明专利（仅列出第一发明人专利）</p> <p>[1] 一种高温诱导钛锆基合金表面耐磨扩散层的制备方法；</p> <p>[2] 一种高温诱导钛锆基合金表面耐蚀氧化层的制备方法；</p> <p>[3] 一种钛锆基合金表面处理工艺及喷丸强化装置；</p> <p>[4] 一种提高钛锆基合金耐磨性的表面强化方法；</p> <p>[5] 一种钛合金管道焊接设备。</p>
获奖情况	2024 年，安徽省教学成果一等奖，排名第五。