

研究生导师信息简介

姓 名	刘浩然	性 别	男	
民 族	汉族	出生年月	1989.9	
学历/学位	研究生/博士	邮 箱	forwardhaoran@163.com	
职 务	教师	职 称	讲师	
招生方向	机械（0855）	专业领域	机械工程	
通讯地址	济南市长清大学科技园海棠路 5001 号			
主要研究方 向（内容）	主要研究方向为实用化 MgB ₂ 超导材料、高端多功能属具、注塑模流分析和运动仿真、装配式建筑建材工艺与智能制造设备研究等。			
个人工作经 历、学术兼职 等	西北工业大学材料科学与工程专业工学博士、航空宇航科学与工程专业博士后，西安建筑科技大学与山东天意机械有限公司联合培养博士后。山东交通学院工程机械学院教师，山东轨道交通学会装备专业委员会会员。参与国家自然科学基金 3 项，国家“863”计划 1 项，陕西省重大基础研究项目 1 项。参与研发的移动式破碎站于 2021 年获山东省首台（套）技术装备奖。在各期刊发表论文 20 余篇、专利十余项，近年来以第一作者发表 SCI 论文 7 篇。			
代表性科研 成果及奖励 （包括项目、 论文、专著、 专利等）	主持或参加科研项目（课题）情况： 1. 国家自然科学基金项目，51772250，中心镁扩散法制备多芯 MgB ₂ 超导线材及性能优化的探索研究，2018.01-2021.12，80 万，已结题，参加。 2. 陕西省重大基础研究项目，2017ZDJC-19，石墨烯的可控制备及其在 MgB ₂ 超导线材中的应用，2017.01-2019.12，30 万元，已结题，参加。 3. 国家自然科学基金面上项目，51372207，二硼化镁超导线材的超声拉拔及其钉扎机理研究，2014.01-2017.12，80 万元，已结题，参加。 4. 国家“863”计划，2014AA032701，高性能 MRI 用超导线材批量化制备技术，2014.01-2016.12，100 万，已结题，参加。 5. 山东省科技型中小企业创新能力提升工程，2023TSGC0468，单板分选关键技术的研发及应用，2023.07.01-2025.07.01，50 万，在研，主持。 6. 校级教学改革立项，2019YB18，《机械设计基础》课程中的虚拟实验构建及开发，2019.11-2021.11,0.5 万，已结题，主持。 7. 博士科研基金项目，BS201901039，高磁场载流性能石墨烯掺杂中心镁扩散 MgB ₂ 线材探索研究，2019.7-2023.7,5 万，已结题，主持。 8. 移动破碎站执行机构优化设计研究，2022.10-2023.10，横向项目，10 万，主持。 9. 装配式建筑建材智能制造设备研究，2023.6-2024.6，横向项目，10 万，主持。 10. ALC 固废负碳绿色建材智能化生产线关键装备的研发，2024.11-2025.11，横向项目，18 万，主持。 发表论文情况： 1. H.R. Liu*, F. Yang, Fengguo Han, Z.W. Xie, L.H. Jin, S.N. Zhang, Q.Y. Wang,			

X.M. Xiong, J.Q. Feng, C.S. Li, L. Zhou, Improved Superconducting Properties for Multifilament Graphene - Coated Nb Addition MgB₂ Wires by an Internal Mg Diffusion Process. Journal of Superconductivity and Novel Magnetism (2022) 35:429–434

2. H.R. Liu*, Z.W. Xie, F. Yang, L.H. Jin*, S.N. Zhang, Q.Y. Wang, X.M. Xiong, J.Q. Feng, C.S. Li, L. Zhou, Improved superconducting properties in graphene-doped MgB₂ bulks prepared by high energy ball milling. Journal of Materials Science: Materials in Electronics 31,8837–8843 (2020)

3. H.R. Liu, F. Yang*, L.H. Jin, S.N. Zhang, Q.Y. Wang, X.M. Xiong, J.Q. Feng, C.S. Li, L. Zhou, Effect of Graphene Doping on the Microstructure and Superconducting Properties of MgB₂ Bulks, RARE METAL MATERIALS AND ENGINEERING, 48(4), 1256-1259 (2019)

4. H.R. Liu, F. Yang*, L.H. Jin, S.N. Zhang, Q.Y. Wang, X.M. Xiong, J.Q. Feng, C.S. Li, L. Zhou, J. Supercond. Nov. Magn. 31, 1053-1058 (2018)

5. H.R. Liu, F. Yang, L.H. Jin*, S.N. Zhang, Q.Y. Wang, X.M. Xiong, J.Q. Feng, C.S. Li, L. Zhou, Journal of Materials Science: Materials in Electronics 29, 7763-7769 (2018)

6. H.R. Liu, Q.Y. Wang, F. Yang*, L.H. Jin, X.M. Xiong, J.Q. Feng, C.S. Li, L. Zhou, Improved superconducting properties for multifilament graphene-doped MgB₂ wires by an internal Mg diffusion process Materials Letters 227, 305-307 (2018)

7. H.R. Liu, F. Yang*, S.N. Zhang, Q.Y. Wang, X.M. Xiong, J.Q. Feng, C.S. Li, L. Zhou, Research Progress of the Processing and Properties of MgB₂ Wires and Tapes, RARE METAL MATERIALS AND ENGINEERING, 47(3), 1256-1259 (2018)

8. 刘浩然, 刘爱华 . 机械设计基础课程中关于一级斜齿轮减速器设计的虚拟实验构建及开发 [J]. 教育现代化, 2021, 8 (12) : 117-119.

专利情况:

1. 金利华, 王耀, 冯建情, 李成山, 刘国庆, 刘浩然, 熊晓梅, 王庆阳, 杨芳, 张平祥, 一种石墨烯包覆纳米氧化铈的制备方法及其应用, 2018.01.02, 中国, ZL201610623761.1

2. 金利华, 刘国庆, 王耀, 刘浩然, 李成山, 冯建情, 张平祥, 石墨烯包覆硼粉制备二硼化镁超导线材的方法, 2016.06.29, 中国, ZL201610496722.X

3. 杨芳, 刘浩然, 王庆阳, 熊晓梅, 闫果, 冯勇, 冯建情, 李成山, 一种石墨烯掺杂多芯 MgB₂ 超导线材镁扩散制备方法, 2018.03.30, 中国, ZL201810298892.6

4. 滑兵, 滑峰, 王东阔, 张勇峰, 韩凤国, 林明星, 张林, 刘浩然, 一种液压回转夹木器, 2021.03.16, 中国, 202011472917.3

5. 滑兵, 王廷, 张林, 刘浩然, 韩凤国 曹景浩旋转式筛分斗, 2022.12.01, 中国, 202222308049.6

6. 滑兵, 王廷, 张林, 刘浩然, 韩凤国, 文克永, 液压回转夹木器, 2022.12.06, 中国, 202222268151.8

7. 滑兵, 王廷, 张林, 刘浩然, 韩凤国, 于茂栋, 挖掘机全液压破碎松土器, 2022.12.06, 中国, 202222421753.2

8. 滑兵, 王廷, 张林, 刘浩然, 韩凤国, 王强, 具有对接功能的挖掘机液压快速连接器, 2022.12.13, 中国, 202222421714.2