|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **导师** | **研究方向/岗位要求** | **计划招收人数** | **导师邮箱** |
| 1 | 刘维民 | 通过模拟和实验结合，开展NiCoCr基纳米晶涂层梯度结构设计、强韧化机理及高温磨损失效行为研究。 | 1 | wmliu@nwpu.edu.cn |
| 2 | 刘维民/王龙 | 针对航空航天高端装备高性能润滑耐磨材料的需求，开展新型润滑耐磨材料的设计制备，使役行为和润滑耐磨机理研究 | 2 | longw@nwpu.edu.cn |
| 3 | 李贺军 | 复合材料、防冰材料与技术、薄膜与涂层 | 2 | lihejun@nwpu.edu.cn |
| 4 | 苏海军 | 定向凝固，高温结构材料，超导材料，增材制造 | 2 | shjnpu@nwpu.edu.cn |
| 5 | 谢科予 | 1.锂/钠电池（如电极材料、固态电解质、电池回收等）  2.新型电化学规模储能技术  3.电池及其电极反应过程模拟（如力-电化学、机器学习等）  4.PEM电解水膜电极制备与工业应用 | 2 | kyxie@nwpu.edu.cn |
| 6 | 范晓丽 | 结合第一性原理和分子动力学计算，训练并开发有效的机器学习模型，以应用于润滑材料和先进功能材料的开发。 | 1 | xlfan@nwpu.edu.cn |
| 7 | 侯向辉 | 复合材料、防冰材料与技术、薄膜与涂层 | 2 | houxianghui@nwpu.edu.cn |
| 8 | 高峰 | 从事介电、铁电、压电和热电等电子功能陶瓷材料及元器件的研究，包括粉体材料的合成及有机/无机功能复合材料等。 | 2 | gaofeng@nwpu.edu.cn |
| 9 | 李炫华 | 光（电）催化，太阳能，文物保护材料 | 4 | lixh32@nwpu.edu.cn |
| 10 | 徐亚东 | 高能射线和粒子探测以及太赫兹领域用半导体晶体材料的制备，器件设计和性能研究 | 1 | xyd220@nwpu.edu.cn |
| 11 | 马越 | 1.锂/钠离子电池正负极电极材料、锂/钠金属电池负极、固态电解质  2.原位XRD检测技术及同步辐射光电子能谱技术  3.固态电解质材料产业化技术 | 4 | mayue04@nwpu.edu.cn |
| 12 | 文丹 | 生物传感、新型气凝胶/水凝胶、生物燃料电池、穿戴式/便携式传感器件、电催化诊疗一体化、微小电化学信号处理 | 2-3 | dan.wen@nwpu.edu.cn |
| 13 | 张健 | 围绕乙炔等小分子的绿色催化转化，发展电催化等绿色催化技术和设计高效催化剂。 | 2 | zhangjina@nwpu.edu.cn |
| 14 | 陈福义 | 纳米合金机器学习涉及使用机器学习技术来设计和优化纳米尺度合金的性能，通过预测材料属性加速新材料的发现和开发 | 2 | fuyichen@nwpu.edu.cn |
| 15 | 樊慧庆 | 压电、介电、铁电材料与器件；纳米材料与传感器；能源材料与电池应用 | 1-2 | hqfan@nwpu.edu.cn |
| 16 | 王涛 | 1.化合物半导体晶体生长与器件制备  2.新型辐射探测材料设计与制备  3.晶体生长新方法探索 | 2 | taowang@nwpu.edu.cn |
| 17 | 刘永胜 | 陶瓷复合材料、陶瓷复合材料增材制造 | 2-3 | yongshengliu@nwpu.edu.cn |
| 18 | 乔彦强 | 高温合金、难熔合金表面防护涂层制备技术，涂层的形成机理、高温抗氧化防护性能及机理研究。 | 1 | qyq@nwpu.edu.cn |
| 19 | 范晓孟 | 陶瓷基复合材料;吸波材料 | 1 | fanxiaomeng@nwpu.edu.cn |
| 20 | 董雷 | 1.二维材料功能膜  2.锂离子电池。基于石墨烯等二维材料制备和调控，实现高效分离膜和锂/锌离子电池。 | 1-2 | donglei@nwpu.edu.cn |
| 21 | 公维佳 | 基于中子与同步辐射表征技术的临氢材料服役行为评价，具有晶体塑性有限元计算经验者优先 | 1 | weijia.gong@nwpu.edu.cn |
| 22 | 杨芳 | 超导材料磁通钉扎机理及工程化制备技术开发，超导材料的制备及性能优化研究，新超导材料探索，超导薄膜材料及器件 | 2 | yangfang@nwpu.edu.cn |
| 23 | 曹腾飞 | 结合第一性原理计算与实验测量预测并合成具有优异润滑性能的铁电薄膜材料，并进行其性能表征与机理解析。 | 1 | tengfei.cao@nwpu.edu.cn |

**2.材料加工方向**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **导师** | **研究方向/岗位要求** | **计划招收人数** | **导师邮箱** |
| 1 | 李恒 | 1.材料变形与损伤的计算模拟研究，熟练掌握分子动力学、位错动力学或相场法之一  2.超薄钛板电辅助短流程非等温热冲压缺陷控制研究 | 2 | liheng@nwpu.edu.cn |
| 2 | 詹梅 | 1.先进塑性成形技术  2.材料组织表征与性能评价  3.数字化智能化制造  4.多尺度模拟与软件开发 | 2-3 | zhanmei@nwpu.edu.cn |
| 3 | 刘峰 | 1.相变/变形的热力学及动力学理论  2.先进高强钢相变和变形机制  3.高性能铝合金强塑性设计  4.高熵合金塑性变形和断裂  5.计算材料学 | 3-5 | liufeng@nwpu.edu.cn |
| 4 | 李京龙 | 先进固相焊接方向，包括扩散焊与钎焊技术、摩擦焊技术，及界面强韧化技术 | 1 | lijinglg@nwpu.edu.cn |
| 5 | 李付国 | 材料极速成形工艺及装备（材料极速快冲在提效和增益方面呈现出了极佳的新质生产力，重点关注极速塑性成形在大工业中的应用基础问题） | 2 | fuguolx@nwpu.edu.cn |
| 6 | 孙志超 | 精确塑性成形、热处理:高性能构件成形、热处理全过程变形-组织-性能调控 | 1 | zcsun@nwpu.edu.cn |
| 7 | 李宏伟 | 1.先进塑性成形技术  2.材料组织表征与性能评价  3.数字化智能化制造  4.多尺度模拟与软件开发 | 2-3 | lihongwei@nwpu.edu.cn |
| 8 | 寇宏超 | 1.金属材料及其制备成形技术  2.材料智能设计方法及应用 | 1 | hchkou@nwpu.edu.cn |
| 9 | 樊晓光 | 1.先进塑性成形技术  2.材料组织表征与性能评价  3.数字化智能化制造  4.多尺度模拟与软件开发 | 2-3 | fxg3200@nwpu.edu.cn |
| 10 | 高鹏飞 | 1.先进塑性成形技术  2.材料组织表征与性能评价  3.数字化智能化制造  4.多尺度模拟与软件开发 | 2-3 | gaopengfei@nwpu.edu.cn |
| 11 | 杨文超 | 先进金属结构材料成分设计及零件成形 | 1 | wenchaoyang@nwpu.edu.cn |
| 12 | 熊江涛 | 先进固相焊接方向，包括扩散焊与钎焊技术、摩擦焊技术，及界面强韧化技术 | 1 | xiongjiangtao@nwpu.edu.cn |
| 13 | 郑泽邦 | 1.先进塑性成形技术  2.材料组织表征与性能评价  3.数字化智能化制造  4.多尺度模拟与软件开发 | 1-2 | zebang.zheng@nwpu.edu.cn |
| 14 | 黄林科 | 1.金属纳米晶材料热稳定性和固态相变  2.先进高强钢固态相变和变形机制  3.固态相变和位错/孪晶热力学-动力学 | 1 | hlk@nwpu.edu.cn |
| 15 | 屈瑞涛 | 难熔高熵合金断裂机理与强韧化设计：研究难熔高熵合金本征脆/延性，揭示变形断裂机制及热-动力学，设计制备高强韧性新合金 | 1 | rtqu@nwpu.edu.cn |
| 16 | 杜经莲 | 高性能轻合金多尺度设计 | 1 | dujl666@nwpu.edu.cn |
| 17 | 王志军 | 先进金属材料 | 3 | zhjwang@nwpu.edu.cn |