

中北大学2025年6月机电工程学院申请优秀博硕士学位论文汇总表

| 序号 | 姓名 | 指导 | 类别 | 学科专业 | 论文题目 | 核心论文 | SCI收录 | EI收录 | 专利 |
|----|-----|-----|----|---------|--------------------------|--|--|---|---|
| 1 | 崔洁 | 赵河明 | 博士 | 兵器科学与技术 | 考虑随机退化的引信贮存寿命评估方法研究 | | 2篇SCI收录: 1、 Research on Storage Life Assessment Method Considering Random Effects and Detection Errors. IEEE Access, 2024. 2、 An Assessment Method for the Step-Down Stress Accelerated Degradation Test Considering Random Effects and Detection Errors. Applied Sciences, 2024. | | |
| 2 | 李良钰 | 苏铁熊 | 博士 | 兵器科学与技术 | 转子发动机燃烧室高效能优化及其泄漏特性研究 | 1篇核心论文: 1.EEMD—模糊聚类在共轨系统故障诊断上的应用研究; 机械设计与制造; 2024年6月 | 2篇SCI收录: 1.Research on Dimension Reduction Method for Combustion Chamber Structure Parameters of Wankel Engine Based on Active Subspace; Processes; 2024年10月 2.Study of Internal Spatial Temperature Distribution of Lubricating Oil Based on Transmission Spectroscopy; Machines; 2025年3月 | 1篇EI收录: 1.高压共轨系统小样本故障诊断方法; 内燃机学报; 2023年5月 | |
| 3 | 孙志群 | 李强 | 博士 | 兵器科学与技术 | 水下浸没发射膛口非定常流动特性与空泡演化规律研究 | | 6篇SCI收录: 1、 Numerical investigation of the influence of different barrel lengths on the interior ballistic process within an underwater submerged launch; Physics of Fluids(SCI); 2024.06 2、 Mechanisms of fluid-structure interaction in an underwater muzzle brake; Physics of Fluids(SCI); 2024.09 3、 Numerical investigation of the flame suppression mechanism of porous muzzle brake; Physics of Fluids(SCI); 2023.07 4、 Numerical investigation of the influence of supersonic flow on muzzle combustion; Physics of Fluids(SCI); 2023.02 5、 Muzzle bubble dynamics characterization of underwater launching; Physics of Fluids(SCI); 2024.08 6、 Numerical study of the influence of different water depths on the muzzle flow | 1篇EI收录: 1、 Numerical Study on the Flow Field Characteristics and Efficiency of Different Underwater Gun Muzzle Brakes; Journal of Physics: Conference Series (EI); 2023.9 | 4项发明专利: 1、 一种利用超临界二氧化碳模拟火炮供弹的装置; 2024.05; 1/5 2、 一种超临界二氧化碳压差控制式快速开关阀; 2023.08; 2/5 3、 一种提高316L不锈钢输氢管抗氢脆性能的方法; 2024.03; 2/5 4、 一种提高6061铝合金加氢枪输氢管疲劳寿命的方法; 2024.03; 2/5 |
| 1 | 崔劲杰 | 韩晶 | 硕士 | 兵器科学与技术 | 基于视觉与肌电手势信息多模态融合方法研究 | 1篇核心论文: 基于CNN与HOG特征融合的视觉手势识别 兵器装备工程学报 2024年12月 | 1篇SCI收录: Method for enhanced gesture recognition under low light conditions based on wearable mechanoluminescence sensors Measurement (SCI) 2024年09月 | | |
| 2 | 段明清 | 曹红松 | 硕士 | 兵器科学与技术 | “低慢小”无人机突防路径规划技术研究 | 1篇核心论文: 1、超高速脱壳穿甲弹气动外形改进设计 弹箭与制导学报 2025.1(网络首发) | | 1篇EI收录: 1、液-固耦合的熔铸装药颗粒运动特性 火炮药学报 2024.3 | |
| 3 | 刘慧明 | 肖有才 | 硕士 | 兵器工程 | 泡沫铝及其复合结构吸能特性与动力学响应研究 | | 3篇SCI收录: 1、 Compression behavior and energy dissipation of aluminum foam-polyurethane elastomer composite materials under impact loading Composite Structures (SCI) 2024.08 2、 Effect of cell diameter variations on the mechanical behavior of aluminum foams: Experiments and modeling Materials Today Communications (SCI) 2024.05 3、 Dynamic Mechanical Properties and Constitutive Modeling of Polyurethane Microporous Elastomers Polymers (SCI) 2024.10 | | |
| 4 | 吕蓉 | 牛青林 | 硕士 | 兵器科学与技术 | 高超声速飞行器本体红外辐射特性快速计算方法研究 | 1篇核心论文: 1、侧喷发动机配置对目标红外辐射特性影响数值研究/推进技术/2024.08 | | 2篇EI收录: 1、类B-2型飞行器红外辐射特性数值模拟/红外与激光工程/2023.07; 2、攻角对临近空间飞行器侧喷射流红外辐射特性影响数值模拟/红外与激光工程/2024.01 | |

中北大学2025年6月机电工程学院申请优秀博硕士学位论文汇总表

| 序号 | 姓名 | 指导 | 类别 | 学科专业 | 论文题目 | 核心论文 | SCI收录 | EI收录 | 专利 |
|----|-----|-----|----|---------|---------------------------|--|--|---|----|
| 5 | 孙傲 | 牛青林 | 硕士 | 兵器工程 | 火箭发动机尾喷焰时空-频域特征提取数值方法研究 | | 1篇SCI收录: 1、Spectral feature extraction of rocket exhaust plume using spectral proper orthogonal decomposition Physics of Fluids 2024年3月 | 1篇EI收录: 1、基于POD的超声速尾喷焰流场时空降阶模型 航空动力学报 (EI) 2024年7月 | |
| 6 | 王佳 | 尹建平 | 硕士 | 兵器科学与技术 | 爆炸载荷作用下钢筋混凝土箱梁桥损伤特性研究 | | 1篇SCI收录: Construction of a Dimensional Damage Model of Reinforced Concrete Columns under Explosion Loading / Applied Sciences / 2024.4 | 1篇EI收录: 基于量纲分析法的钢筋混凝土柱体缩比模型的构建 / 兵工学报 / 2023.12 | |
| 7 | 邢旭阳 | 肖有才 | 硕士 | 兵器工程 | PBX炸药的冲击起爆特性及反应速率模型研究 | | | 2篇EI收录: 1、聚能射流作用下带壳PBX装药响应特性实验与仿真模拟火炸药学报 (EI) ,2025.2 2、基于ALE方法的弹体入水硬质聚氨酯泡沫缓冲器降载性能分析.船舶力学 (EI) ,2024.7 | |
| 8 | 徐小棣 | 梁增友 | 硕士 | 兵器工程 | 冲击波和破片对碳纤维泡沫夹层结构无人机联合毁伤研究 | 1篇核心论文: 1、带隔板组合药型罩对反应装甲侵彻后效作用研究, 火炮发射与控制学报, 2024.10.8. | 1篇SCI收录: 1、Dynamic response and damage behavior of composite unmanned aerial vehicle subjected to blast of charge with spherical fragments, Polymer Composites, 2025.4.10. | | |
| 9 | 杨哲 | 鹿麟 | 硕士 | 兵器科学与技术 | 结构物穿越浮冰区入水空泡演化与运动特性研究 | 1篇核心论文: 1、入水速度对冰孔约束下圆柱体倾斜入水过程的影响分析 水下无人系统学报 2024年6月 | 2篇SCI收录: 1、Analysis of the influence of ice-hole constraint on the oblique water-entry characteristics of a high-speed cylinder Physics of Fluids (SCI) 2024年7月 2、Hydrodynamic characteristics of the water-entry of a structure colliding with the floating ice Physics of Fluids (SCI) 2024年10月 | 1篇EI收录: 1、冰孔约束下圆柱体倾斜入水空泡演化与流场特性数值模拟 兵工学报 (EI) 2024年12月 | |
| 10 | 张腾 | 牛青林 | 硕士 | 兵器科学与技术 | 突防过程典型高热介质红外辐射特性数值研究 | | | 2篇EI收录: 1、基于不同地基红外视距模型的低特征飞行器可探测性分析 光学学报 (EI) 2024年6月 2、助推段火箭发动机喷焰红外辐射特性数值计算 兵工学报 (EI) 2024年7月 | |