

机械学院 2021 年立项纵向科研项目

| 序号 | 项目名称 | 项目来源 | 经费 (万) | 负责人 |
|----|--|-----------------|-----------|-----|
| 1 | 考虑药物浓度-多孔介质-房水流动相互作用的青光眼植入型药物递送机理研究 | 国家基金青年项目 | 24 | 张峰 |
| 2 | 可调浆微动-滑动复合摩擦界面第三体生成机制及迁移行为调控研究 | 国家基金青年项目 | 24 | 张坡 |
| 3 | CFRP 钻削工艺能耗属性及其与制孔质量自适应优化研究 | 国家基金青年项目 | 24 | 马峰 |
| 4 | 基于光纤级联 F-P 的神经内窥镜术中颅压微波动及颅温监测方法研究 | 国家基金青年项目 | 24 | 熊丽 |
| 5 | 热等静压后处理 SLM 成形钛合金件多尺度结构协同演化及力学性能研究 | 国家基金面上项目 | 58 | 段伟 |
| 6 | 制造系统工业代谢网络的瞬态通量调控及其演化机制研究 | 国家基金面上项目 | 58 | 赵刚 |
| 7 | 原位过程监测与超声辅助 SLM 成形 NiTi 合金的马氏体相变与性能调控 | 国家基金面上项目 | 58 | 林昕 |
| 8 | 可重构人机协作双边装配生产与维护协同作业的智能调度优化研究 | 国家基金面上项目 | 58 | 李梓响 |
| 9 | 复杂装备维修工程项目集群鲁棒调度 | 装备预研领域基金项目 | 40 | 张利平 |
| 10 | 面向无爆破绿色开采的远程智能型矿用挖掘式装载机关键技术与应用 | 湖北省重点研发计划项目 | 100 | 赵刚 |
| 11 | 冶金起重机械服役质量安全评估与预警系统研究 | 湖北省重点研发计划项目 | 100 | 黄涛 |
| 12 | 高功率密度轴向柱塞泵/马达摩擦副寿命预测与延寿设计 | 科技部国家重点研发计划(合作) | 150 | 卢艳 |
| 13 | 面向滑坡灾害监测的光纤光栅测斜技术与仪器研制 | 广西科技重大专项(合作) | 14.75 | 易灿灿 |
| 14 | 多功能足式机器人串并混联灵巧腿变拓扑演化机理研究 | 湖北省自然科学基金青年项目 | 8 | 孙伟 |
| 15 | 偏转板伺服阀内部流动失稳机理及其动态特性研究 | 湖北省自然科学基金青年项目 | 8 | 吴凇 |
| 16 | 高性能换热器自适应仿生温敏结构加工成形及性能研究 | 教育厅科学研究计划重点项目 | 4 | 付婷 |
| 17 | 基于等几何分析的壳体层级结构拓扑优化设计 | 教育厅科学研究计划青年项目 | 2 | 徐曼曼 |
| 18 | 基于耦合变形的 2219 铝合金大型环件 Al ₂ Cu 结晶相溶解机理与方法研究 | 教育厅科学研究计划指导项目 | 0.3 | 郭万富 |
| 19 | 冷轧带钢精整生产线智能调控系统研发 | 隆中人才支持计划创新项目 | 25 | 王蕾 |