

# 环境与安全工程学院 2024 年大学生创新创业训练项目

## 立项答辩结果公示

公示期 3 天，如有疑问，请向院教学科反映，电话 3920504.

排名	项目名称	负责人	备注
1	微型爆炸桥丝起爆元件一体化打印成型及起爆特性研究	张曦月	
2	MIC 材料释能通道物理重构及能量耦合效应	王玉辉	
3	激光敏感含能微球的构筑及性能研究	刘跃仪	
4	基于静电纺丝技术合成多功能复合相变材料	刘森	
5	钙钛矿含能材料的制备与性能研究	杨彩	
6	含氟低熔点含能分子结构设计与合成	王怡博	
7	基于 BIM 技术的房屋建筑正向设计	胡向阳	
8	电场强化碳基材料的磷吸附研究	郝紫薇	
9	电气安全实训及考评系统设计	赵晨	
10	微液滴技术制备窄粒径分布 DAP-4 微球	雷金山	
11	微液滴技术制备高精度延期药微球	田馨	
12	一种自燃型推进剂点火和燃烧特性测试装置研究及开发	吴宜珂	
13	低感含能化合物的合成与性能研究	郭宛童	
14	电活性微生物厌氧降解炸药废水研究	张舒强	
15	汾河水体中磷的吸附动力学研究	阿合旦·艾尔肯	
16	锂/钠离子电池复合供能体系热失控行为研究	刘振坤	

17	AP 自组装包覆改性技术及性能研究	白雨哲	
18	荧光纳米传感器的构建及其检测果蔬中苯甲酰胺类农药残留的研究	刘子烨	
19	含能晶体离子诱导界面重构及响应特性	刘怀谦	
20	基于新型碳材料的圆偏振光探测器的研制	刘耘菲	
21	煤体破裂诱发弱声发射信号智能去噪方法研究	洪嘉毅	
22	基于大数据下的火炸药性能人工智能的预测研究	魏豪	
23	多元固废复配高性能复合掺和料技术及性能研究	程霄智	
24	复合激发剂对循环流化床锅炉灰渣性能的影响研究	雷昊运	
25	高速飞车低真空管道混凝土氨气释放规律研究	姜卓	
26	浇注 PBX 炸药固化应变监测试验与数值模拟	杨湛	
27	一体化热管理阻燃剂的设计及其应用研究	刘佳鹏	
28	Ti/TiAl <sub>3</sub> 叠层复合材料抗侵彻性能研究	王星凯	
29	固定化微生物降解火炸药的研究	宫敏	
30	高能量密度晶态材料数据库	叶长金	
31	DNTF 的结晶行为及结晶动力学研究	毛思宇	
32	一种微纳尺度热导率测试仪的研制开发	刘玉欣	
33	CTAB 修饰碳毡/TiO <sub>2</sub> 光电极去除黑索金废水的研究	武旭洋	
34	空气炮诱导的高能涡环灭火装置设计及其空气动力学特性研究	李世豪	
35	过渡金属元素 Co 掺杂调控 MoSe <sub>2</sub> 相位研究	王校杰	
36	磷酸铋改性材料的全光谱光电化学性能提升策略	段清瑜	
37	微生物在 MFC 同步甲烷厌氧氧化和脱氮除硫系统中的菌群特征	韩旭林	
38	喷雾干燥法制备复合含能微球研究	刘清阳	

39	基于热声效应的轰燃报警装置设计及其热声转化特性研究	孙开源	
40	稀散金属铊的富集及资源回收	龙咏芬	
41	烟嘧磺隆降解菌的筛选与鉴定	刘宇轩	
42	硫基含能化合物的合成与性能研究	周瑞	
43	XX 材料电催化降解 TNT 废水研究	陈浩	
44	飞车管廊真空环境下混凝土强度变化规律研究	王堆丁	
45	水体系统中微塑料的分布特征及对微生物群落和氮循环的影响	张家宝	
46	安全标准体系研究及查询系统设计	侯旭瑞	
47	含能燃烧催化剂批量合成	高奕阳	
48	热-机耦合作用下不同形貌 HMX 的响应规律研究	赵尚琨	
49	低激光点火阈值含能分子结构设计及合成	常志国	
50	火药成型工艺的虚拟仿真	刘丽	
51	DNTF 炸药热点火增长抑制及燃烧转爆轰试验	周琳翔	
52	热-机耦合作用下不同形貌 RDX 的响应规律研究	刘航辰	
53	喷雾干燥法制备高能钝感 HMX/FOX 复合微球的研究	朱俊豪	
54	多孔石墨相氮化碳结构调控和光催化降解有机污染物研究	闫鹏旭	
55	电动汽车全生命周期碳排放计算模型和碳减排潜力研究	李铠帆	
56	新型叠氮推进剂键合剂合成	史宗泽	
57	电活性微生物回收废水中贵金属的电子传递机制研究	艾英杰	
58	基于 bim 技术的数字化施工方案设计	张浩文	
59	山西省企业燃煤改气碳减排与大气环境效益评估	白玉敏	
60	二氧化硅改性复合含能微球的制备及性能研究	孙诗雨	

61	Mxene 对铝的燃烧催化研究	刘凯乐	
62	基于不同前驱体的石墨相氮化碳制备及其对抗生素废水的处理研究	马梦炆	
63	火药捏合工艺的虚拟仿真	陈都鑫	
64	山西省汽油车改电动车碳减排与大气环境效益评估	张梦婷	
65	水反应金属燃料反应调控研究	周振宇	
66	绿色建筑碳排放核算方法及减排路径研究	杨秀煜	
67	三维电极体系阴阳双室同步处理炸药废水的研究	刘欢欣	
68	BiOCl 材料可见光诱化降解 TNT 废水研究	刘少瑜	
69	煤矸石基材料处理污水效果项目	严祥荣	
70	3D 打印优化设计推进器	马云鹏	
71	探讨低碳生活方式在城市规划建设中的应用	任岩	
72	苜硝唑合成新工艺研究	宓朗	
73	双金属掺杂衍生 NiFeMoSe <sub>2</sub> 制备及析氢性能研究	熊盛文	
74	苯并烯氟菌唑在土壤及玉米中的迁移转化研究	赵玉娇	
75	复合桥梁抗击性能的有限元仿真分析	叶帅琪	
76	磷镁改性生物炭对土壤铜污染的吸附动力学研究	李勇康	
77	双碳背景下海上风电结构韧性设计与能源安全研究	徐永康	
78	防护土堤的结构设计及应力应变分析	任天灏	
79	应用于致密煤层瓦斯开采的新型增透技术	赵鑫丫	
80	制甲醇废水处理研发	张月	
81	煤矸石基纳米材料的改性与制备	张恒瑞	
82	浙江省机械工业煤改气减排与大气环境效益评估	王熙坤	

83	大棚种植土壤污染风险评估	韦慕淳	
----	--------------	-----	--

排名计算方法：采用数据标准化方法对成绩进行处理，然后进行排名。

- 具体算法：
- (1) 求出各组中每个项目成绩的平均分  $X$ ；
  - (2) 求出各组成绩的组内平均值  $Y$ ；
  - (3) 数据标准化： $(X-Y)$  / 各组内成绩的标准差；
  - (4) 根据标准化结果对三组成绩进行整体排名。

2023年12月11日  
环境与安全工程学院教学科