

2021年第四届全国大学生冶金科技竞赛获奖统计

竞赛类别：B类学科竞赛

获奖时间：2021年7月

颁奖单位：教育部高等学校材料类专业教学指导委员会、全国大学生冶金科技竞赛工作委员会

序号	获奖项目名称	获奖级别	参赛学生	指导教师
1	窄带氮氧化物青粉光学性能提升研究	国家级特等奖	王俊荣, 段焯斌, 左嘉兴, 李燕	叶信宇
2	导电聚合物改性正极极片提升NCM811动力电池性能	国家级特等奖	樊诗豪, 崔新宇, 郝卓, 汪宇鹏	李之锋
3	火法炼铜仿真实训	国家级特等奖	简伟顺, 邝金芬	李静, 李明周
4	基于低温相重构钕铁硼废料选择性分离稀土新工艺	国家级一等奖	陈飞雄, 马帅兵	刘付朋
5	二氧化碳温和碳化制备大比表面氧化钪粉体技术	国家级一等奖	柴周羿, 高梦兰, 甘丽梅	肖燕飞
6	火法炼铜仿真实训	国家级一等奖	张敏, 王胜楠	曾颜亮, 刘付朋
7	铈冶炼砷碱渣中砷无害化处理新工艺及砷还原过程机理的研究	国家级一等奖	关利聪, 梁佳昀, 孙京博, 刘子翔	田磊, 王瑞祥
8	湿法酸浸锌渣硫酸熟化-富氧氯化浸出提取铅银的资源化处置技术	国家级一等奖	周杰, 刘茶香, 林振聪, 杨裕东	王瑞祥, 谢博毅
9	利用不锈钢渣制备微晶玻璃技术	国家级一等奖	许聪聪, 王佳兴, 温皓, 胡晓飞	佟志芳
10	LiF-CaF ₂ -YbF ₃ -Yb ₂ O ₃ 熔盐体系表面张力和电导率的研究	国家级二等奖	罗沁, 谢文字, 邹骏鹏, 李俊成	焦芸芬
11	高炉风口回旋区多物理场耦合跨尺度数值建模及内部热化学行为研究	国家级二等奖	周鹏, 曾嘉, 郭苏雅, 季朗永	鄂殿玉、崔佳鑫

序号	获奖项目名称	获奖级别	参赛学生	指导教师
12	邻苯二胺选择性荧光识别四价铈离子	国家级二等奖	王博文, 胡发辉, 陈佳洛	刘晋彪, 刘昆明
13	Fe、N共掺杂协同促进碳化钨氧还原反应的研究	国家级二等奖	喻小强, 谌田雨, 温盛汇, 徐家聪	田磊, 徐志峰
14	硫酸熟化-水浸-氟化沉淀法处理稀土熔盐电解渣研究	国家级二等奖	徐家聪, 谌田雨, 喻小强, 易勤/	田磊, 徐志峰
15	气-液-固多相高效强化反应器	国家级二等奖	宋健清, 孙亮, 张敏	李玉虎, 张忠堂
16	利用钨尾矿制备地质聚合物材料及其性能研究	国家级二等奖	曾庆钊, 王佳兴, 温皓, 胡晓飞	佟志芳
17	冶金熔体晶体动力学的相场法模型及软件开发	国家级二等奖	刘炜, 穆凯迪	张海辉
18	固体氧化物燃料电池以生物质炭为燃料实现电-CO联产的设计和性能研究	国家级二等奖	卢致斌, 王亮, 徐海丽, 龙笑	谢永敏, 欧阳少波
19	低品位硫化铅锌矿氯化焙烧工艺应用研究	国家级二等奖	刘茶香, 周杰, 林振聪, 杨裕东	王瑞祥, 谢博毅
20	废铅酸蓄电池铅膏铵盐脱硫-草酸还原转化-低温煅烧制备氧化铅粉	国家级二等奖	汪诗琪, 陈文杰, 卢颖, 李佳婷	贺山明
21	选择性络合分离稀土与铝的研究	国家级二等奖	龙光武, 康浩健, 刘坤, 鄢细腾	李金辉
22	MOFs衍生制备中空CuFe2O4立方块作为高性能锂离子电池负极材料	国家级二等奖	王艳阳, 张露, 钟采妮, 李基铭	刘嘉铭, 王瑞祥
23	表面配位聚合反应制备中空多孔Co3O4@rGO微球作为高性能储锂材料	国家级三等奖	钟采妮, 胡兴荣, 龙腾威	刘嘉铭
24	9,10-二氢-9氧杂-10-磷杂菲-10-氧化物沉淀稀土分离稀土与铝元素的工艺研究	国家级三等奖	王祥东, 况磊, 张立泓, 邱志颖	李金辉
25	谷氨酸选择性络合-浊点萃取除铝研究	国家级三等奖	王燕, 吴嘉丽, 黄斌, 彭家斌	李金辉
26	催化空气氧化技术处理砷碱渣浸出液研究	国家级三等奖	杨裕东, 周杰, 刘茶香, 林振聪	王瑞祥, 李玉虎

序号	获奖项目名称	获奖级别	参赛学生	指导教师
27	氧压酸浸/Ti盐诱导沉淀从铜烟灰中短流程脱As及a-As金属制备研究	国家级三等奖	龚傲, 徐家聪, 谌田雨, 牛泽锟	田磊, 王瑞祥
28	模拟转炉炼钢	国家级三等奖	范宏宇, 张祖庆	潘超
29	LED用蓝色荧光粉K ₂ Si ₂ O ₇ :Eu ²⁺ 发光效率提升机制研究	国家级三等奖	梁燕, 杨志宇, 裴强胜	杜甫
30	钛渣低成本高效制备人造金红石新工艺	国家级三等奖	朱思豫, 汪惠敏, 刘通, 黎少雄	范鹤林
31	卡尔多炉处理铜阳极泥工艺的水力学模型优化研究	国家级三等奖	曹磊, 廖佳喜, 杜传斌, 仲伟旭	黄金堤
32	基于图像识别的铜转炉吹炼终点智能判断数模研究	国家级三等奖	张冉, 付瑜, 高洁	李明周, 黄金堤
33	TP207树脂对La ³⁺ 、Eu ³⁺ 、Y ³⁺ 的吸附-解吸行为及机理研究	国家级三等奖	谢紫玉, 章昊洋, 张佳敏, 蒲婷	牛飞 杨幼明
34	氧还原用Fe ₂ P/NPCs纳米球的制备及其在锌-空气电池中的应用	国家级三等奖	袁远亮, 戴志海, 任亚辉, 杨希	钟晓聪, 王瑞祥
35	基于植物照明的双层钙钛矿NaLaMgWO ₆ :Bi ³⁺ /Mn ⁴⁺ /Pr ³⁺ 荧光粉的发光性能研究	国家级三等奖	韩卓, 黄君翔, 汪欣怡	廖金生
36	汽车用异种先进高强钢的激光拼焊技术及接头性能评价	国家级三等奖	黄加进, 袁昌望, 李德华	李声慈
37	磷酸钠焙烧分解白钨矿及过剩磷酸钠的循环利用研究	国家级三等奖	樊瑶建, 张耀, 道永琪, 陶仁香	刘德刚, 梁勇
38	Hf掺杂提升Sm-Co高温永磁合金磁性能的作用机理研究	国家级三等奖	黄越, 王水彬, 李勇	江庆政
39	2-磷酸丁烷-1, 2, 4-三羧酸络合沉淀除铝研究	国家级三等奖	涂礼强, 李希俊, 叶龙飞, 陈凯丰	张彩霞
40	脆硫铅锑精矿富氧直接熔炼工艺基础理论研究	国家级三等奖	顾展羽, 杨莹, 曾昕鸣, 张新辉	张忠堂, 严康
41	石墨烯/3, 4, 9, 10-萘四酸四钠复合材料作为锂离子电池高性能负极材料	国家级三等奖	徐萌倩, 岳子钧, 陈康	陈军

序号	获奖项目名称	获奖级别	参赛学生	指导教师
42	直流电沉积制备Ni-W-Ti ₃ C ₂ TX复合镀层及其腐蚀行为研究	国家级三等奖	肖绮, 陈宝泉, 罗佳欣, 徐仔萍	张雪辉
43	稀土Ho激活3微米中红外新型激光晶体的研制	国家级三等奖	晏文龙, 黄钰旋, 史超俊	孙益坚
44	一种低层错能的稀土铈强韧化孪晶诱导塑性钢	国家级三等奖	钟灵强, 张晓文, 蔡伟豪	汪志刚
45	一种温变形制备低碳高强Cr-Ti-B系深冲钢	国家级三等奖	黄安康, 袁强强	汪志刚
46	碳酸钠低成本绿色沉淀制备晶形碳酸钪的技术研究	国家级三等奖	饶明璐, 张衍伟, 彭彬, 文彬	肖燕飞
47	红外光, 让电子眼不再刺眼	国家级三等奖	左嘉兴, 李燕, 熊佳如, 蔡文婷	彭家庆, 黄琲
48	为绿色带“盐”——氟化物红色荧光粉熔盐法合成	国家级三等奖	刘怀峻, 何培华, 陶俊杰, 樊瑶建	黄琲, 彭家庆
49	基于CO ₃ ²⁻ 型TOMAC萃取碱性溶液中硫代亚砷酸萃取机理研究	国家级三等奖	刘丽萍, 孙辅泽, 陈清	严康, 徐志峰
50	草酸高效同步提取回用钹铁硼废料中稀土与铁的研究	国家级三等奖	程华金, 申奥, 赵世豪, 刘淼	刘庆生
51	Ag/石墨烯/花状钼酸铋光催化剂的构筑及其高效废水净化性能	国家级三等奖	刘新, 许慧龙, 谢浩琳, 杨鹏	黄微雅, 杨凯
52	三层核壳结构可循环铁基复合材料从冶炼烟气中选择性捕获和分离砷的研究	国家级三等奖	陈志康, 王大瑞, 瞿毅, 张溪	刘志楼, 张忠堂
53	Ag/石墨烯/花状钼酸铋光催化剂的构筑及其高效废水净化性能	国家级三等奖	刘新, 许慧龙, 谢浩琳, 杨鹏	黄微雅, 杨凯
54	三层核壳结构可循环铁基复合材料从冶炼烟气中选择性捕获和分离砷的研究	国家级三等奖	陈志康, 王大瑞, 瞿毅, 张溪	刘志楼, 张忠堂