附件2 **第二届全国大学生冶金科技竞赛推荐进入决赛作品名单**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **作品编号** | **学校** | **作品名称** | **申报人** | **层次** |
|
| **科技创新类** |
| 1 | K2019107 | 安徽工业大学 | 基于分子识别技术的锂离子萃取剂开发 | 王焕伟 | 本专 |
| 2 | K2019111 | 北华航天工业学院 | 功能化石墨烯/HDPE复合材料制备及性能研究 | 白智文 | 本专 |
| 3 | K2019086 | 东北大学 | 金属铅在新型室温熔盐中的电沉积研究 | 殷玉朕 | 本专 |
| 4 | K2019087 | 东北大学 | 用晶体硅金刚线切割废料制备铝硅合金新工艺 | 张一泽 | 本专 |
| 5 | K2019091 | 东北大学 | 零零漆——一种“零VOC”排放的紫外光固化高性能复合涂料 | 章莲玉 | 本专 |
| 6 | K2019092 | 东北大学 | 熔盐电解法低成本制备锂离子电池纳米硅-碳负极材料 | 党超 | 本专 |
| 7 | K2019024 | 东北大学 | 利用烧结烟气脱硫灰制备硫酸钙晶须新工艺的研究开发 | 胡吕 | 本专 |
| 8 | K2019028 | 东北大学 | 聚硫化物锂硫电池 | 张新明 | 本专 |
| 9 | K2019197 | 东北大学秦皇岛分校 | 低品位氧硫混合型镍矿氯化焙烧-氧化焙浇-浸出同步提取铜、镍的工艺 | 卢俊达 | 本专 |
| 10 | K2019043 | 东北大学秦皇岛分校 | 零价铁强化SMFC技术的污染水体修复中的应用 | 张威 | 本专 |
| 11 | K2019199 | 佛山科学技术学院 | 大方坯连铸结晶器用新型交替搅拌方式的冶金行为研究 | 梁祖坤 | 本专 |
| 12 | K2019098 | 贵州大学 | 高活性水合氧化锰吸附剂 | 陈佳杭 | 本专 |
| 13 | K2019099 | 贵州大学 | 电解锰渣制备胶凝骨料 | 段瑶瑶 | 本专 |
| 14 | K2019102 | 贵州大学 | 纳米CeCO3OH晶体生长机制及其分解热力学 |  顾小英 | 本专 |
| 15 | K2019037 | 贵州大学 | 新型烷基次膦酸制备及酸性体系下萃取稀土性能研究 | 彭琴 | 本专 |
| 16 | K2019040 | 贵州大学 | 科技改变出行-动力电池材料尖晶石锰酸锂的制备及性能分析 | 简廷芳 | 本专 |
| 17 | K2019201 | 韩山师范学院 | 高效稳定CsPbBr3钙钛矿量子点复合材料的制备及应用 | 周雨婷 | 本专 |
| 18 | K2019047 | 河南科技大学 | 冶金废弃物制备陶瓷材料 | 王盼盼 | 本专 |
| 19 | K2019118 | 河南科技大学 | 碱性木糖醇体系回收废铅蓄电池铅膏 | 任乐 | 本专 |
| 20 | K2019205 | 湖南工业大学 | 高铜铁料中铜元素有效分离的方法 | 游松柏 | 本专 |
| 21 | K2019165 | 华北理工大学 | 基于神经网络算法的转炉终点P含量预报模型 | 胡锦榛 | 本专 |
| 22 | K2019032 | 江苏科技大学 | 液氮低温轧制对纯铜板结构演变及力学性能的影响 | 杨一帆 | 本专 |
| 23 | K2019180 | 江西理工大学 | 高性能铁酸盐负极材料的简易制备及其储能性能研究 | 龚良金 | 本专 |
| 24 | K2019184 | 江西理工大学 | 复杂金矿焙烧酸浸渣氟盐预处理对金银氰化浸出的影响 | 周亮 | 本专 |
| 25 | K2019017 | 江西理工大学 | 铵盐体系废铅膏固相电还原直接制备金属铅 | 吴 鑫 | 本专 |
| 26 | K2019018 | 江西理工大学 | 离子吸附型稀土矿镁盐-抗坏血酸体系高效清洁浸取技术 | 张乾 | 本专 |
| 27 | K2019020 | 江西理工大学 | 稀土荧光粉废料碱熔焙烧产物还原酸浸回收稀土元素 | 魏渤函 | 本专 |
| 28 | K2019083 | 昆明理工大学 | 超声波协同臭氧深度净化湿法炼锌溶液 | 王天 | 本专 |
| 29 | K2019206 | 昆明冶金高等专科学校 | 合成热电材料碲化铋用特种高纯碲的新工艺研究 | 范兴祥 | 本专 |
| 30 | K2019172 | 辽宁科技学院 | 一种钢渣用于冶金燃烧烟气中CO2捕集技术 | 李丽丽 | 本专 |
| 31 | K2019004 | 辽宁科技学院 | 轴承座铸件铸造过程模拟分析 | 吴永儒 | 本专 |
| 32 | K2019125 | 四川大学 | 制氟炭阳极制备工艺优化研究 | 李琪鹏 | 本专 |
| 33 | K2019186 | 武汉科技大学 | 适用于中高温工业领域清洁、节能型多孔介质燃烧器 | 黄杰 | 本专 |
| 34 | K2019034 | 西安建筑科技大学 | 高镁镍铁冶炼渣中镁的提取工艺研究 | 常佳鑫 | 本专 |
| 35 | K2019129 | 长江师范学院 |  氨浸渣提铁后制作微晶玻璃的研究 | 孙靖婷 | 本专 |
| 36 | K2019130 | 长沙理工大学 | 一种热轧带钢卷筒再制造材料的设计与制备技术 | 张浩 | 本专 |
| 37 | K2019189 | 郑州大学 | 一种利用膨润土纳米片基水凝胶吸附柱净化冶金废水的方法 | 刘相廷 | 本专 |
| 38 | K2019176 | 中南大学 | 废三元催化剂的综合利用 | 潘禹君 | 本专 |
| 39 | K2019010 | 中南大学 | 铜熔炼渣中铜等有价金属高效回收新工艺 | 曹舒恒 | 本专 |
| 40 | K2019011 | 中南大学 | 光电化学池提取半导体元素 | 林金铭 | 本专 |
| 41 | K2019170 | 重庆大学 | 基于电磁感应的磁铁矿无碳烧结技术 | 邓子航 | 本专 |
| 42 | K2019002 | 重庆大学 | 钛渣电炉冶炼一键式终点判断系统的研发  | 胡青青 | 本专 |
| 43 | K2019131 | 安徽工业大学 | 基于化学团聚法的烧结烟气微细颗粒物减排 | 穆固天 | 硕博 |
| 44 | K2019132 | 安徽工业大学 | 电渣重熔结晶器旋转对M2高速钢冶金质量的影响   | 常凯华 | 硕博 |
| 45 | K2019134 | 安徽工业大学 | 固体制剂对COREX竖炉球团粘结的抑制行为 | 宋阳 | 硕博 |
| 46 | K2019214 | 安徽工业大学 | Cu2S熔盐电解同步制备金属铜和硫 | 耿傲 | 硕博 |
| 47 | K2019050 | 安徽工业大学 | 半干法烧结烟气脱硫副产物全组分高效利用技术 | 王毅璠 | 硕博 |
| 48 | K2019054 | 安徽工业大学 | 新能源汽车用电池钢壳壁厚减薄及工艺优化 | 李妍妍 | 硕博 |
| 49 | K2019137 | 北京科技大学 | 基于图像识别及分子动力学模拟的球团连晶生长评价 | 王耀祖 | 硕博 |
| 50 | K2019057 | 北京科技大学 | 亚临界水热条件下秸秆制备优质高炉喷吹燃料的研究 | 滕海鹏 | 硕博 |
| 51 | K2019158 | 东北大学 | 一种转炉典型喷溅模式的物理模拟方法 | 王瑞芳 | 硕博 |
| 52 | K2019161 | 东北大学 | 数据和机理融合的带材轧制全流程板形控制技术 | 王青龙 | 硕博 |
| 53 | K2019075 | 东北大学 | 横向变厚度板带材的新型制备方法——点对称叠轧法 | 毕匀雨 | 硕博 |
| 54 | K2019077 | 东北大学 | 高强导电Cu-Ni-Si-Ce合金薄带连铸工艺开发设计 | 贾飞 | 硕博 |
| 55 | K2019078 | 东北大学 | 高弹性模量κ-珠光体离异共析球化汽车用高铝轴承钢 | 林超 | 硕博 |
| 56 | K2019247 | 贵州大学 | 漂白粉浸出贵州难浸金矿的正交试验研究 | 黄成戈 | 硕博 |
| 57 | K2019216 | 河南科技大学 | 料浆包渗法制备MoSi2高温抗氧化涂层的研究 | 朱鹏飞 | 硕博 |
| 58 | K2019250 | 江苏科技大学 | CuMn50合金的电渣冶金工艺研究 | 李红利 | 硕博 |
| 59 | K2019219 | 江西理工大学 | 二氧化碳碳化法制备超细稀土氧化物粉体技术 | 赖安邦 | 硕博 |
| 60 | K2019253 | 江西理工大学 | 酸性硫酸亚锡电解液中环保型添加剂的研究 | 杨洋 | 硕博 |
| 61 | K2019066 | 江西理工大学 | 铜多硫化合物复合活性炭吸附剂对冶炼烟气中单质汞的捕获性能研究 | 李子良 | 硕博 |
| 62 | K2019067 | 江西理工大学 | 氟化物红色荧光材料的发光性能修复及其耐水性能提高 | 刘丽丽 | 硕博 |
| 63 | K2019149 | 昆明理工大学 | 湿法炼锌危废铁矾渣水热处理 | 楚铭 | 硕博 |
| 64 | K2019150 | 昆明理工大学 | 一种短流程熔盐电解钛的不同氧化物制备高纯钛的方法 | 戴玮 | 硕博 |
| 65 | K2019153 | 昆明理工大学 | 砷锑烟尘中分离砷回收锑工艺的研究 | 徐苗 | 硕博 |
| 66 | K2019154 | 昆明理工大学 | Al-Ga-Mn-Ca-Cu合金阳极在铝空气电池中的应用  | 杨亚刚 | 硕博 |
| 67 | K2019241 | 昆明理工大学 | 超声波一步法除砷新工艺及装置 | 席云浩 | 硕博 |
| 68 | K2019242 | 昆明理工大学 | 直流电弧等离子体法可控制备碳纳米材料 | 张达 | 硕博 |
| 69 | K2019244 | 昆明理工大学 | 复杂含锌资源复合配位浸出模型及工艺研究 | 杨芳芳 | 硕博 |
| 70 | K2019273 | 昆明理工大学 | 真空热还原多场耦合及冷凝过程传热机理研究 | 陈浩林 | 硕博 |
| 71 | K2019274 | 昆明理工大学 | 工业硅纳米刻蚀制备高纯多孔硅粉及储锂应用研究 | 席风硕 | 硕博 |
| 72 | K2019277 | 昆明理工大学 | 3D打印多通道微流体反应器在冶金产业中萃取单元的应用探索 | 李熙腾 | 硕博 |
| 73 | K2019140 | 内蒙古科技大学 | 基于还原-氧化原理分离稀土混合物La2O3-Sm2O3 | 袁野 | 硕博 |
| 74 | K2019227 | 内蒙古科技大学 | AOD炉钼精矿直接合金化技术研究与应用 | 赵嘉伦 | 硕博 |
| 75 | K2019255 | 内蒙古科技大学 | 中高磷铁精矿预还原烧结过程中磷的迁移行为 | 陈衍彪 | 硕博 |
| 76 | K2019260 | 沈阳大学 | 智能抓取无人机 | 岳高峰 | 硕博 |
| 77 | K2019232 | 武汉科技大学 | 微波强化铵盐浸出电炉渣中的钙及其碳酸化固定二氧化碳 | 刘孟珂 | 硕博 |
| 78 | K2019263 | 武汉科技大学 | 高强高热电优值n型BiTeSe多晶合金及其在微型体温发电芯片上的应用示范 | 胡晓明 | 硕博 |
| 79 | K2019268 | 西安建筑科技大学 | 钢铁厂冷轧废酸再生固废氧化铁粉绿色回收高质利用技术 | 左烨盖 | 硕博 |
| 80 | K2019237 | 西南科技大学 | 攀西地区复杂钴硫精矿氧化焙烧分离钴、硫新工艺及机理研究 | 吴强 | 硕博 |
| 81 | K2019238 | 燕山大学 | 双金属复合管固-液铸轧复合工艺 | 季策 | 硕博 |
| 82 | K2019240 | 郑州大学 | 含铅冶金废水的沉淀浮选分离研究 | 杨淑珍 | 硕博 |
| 83 | K2019245 | 中南大学 | 一种高性能锂离子电池负极复合材料 | 左定川 | 硕博 |
| 84 | K2019081 | 中南大学 | 废水同步脱氮除铬技术 | 冯帆 | 硕博 |
| 85 | K2019080 | 重庆大学 | 钛精矿低温制备碳氮化钛  | 范刚强  | 硕博 |
| **创意设计类** |
| 1 | C2019032 | 东北大学 | 基于跨季节蓄冷的冶金工业高效冷却复合系统 | 曾一鸣 | 本专 |
| 2 | C2019034 | 东北大学 | 基于太阳能的层级式智能室内除霾系统 | 薛雅楠 | 本专 |
| 3 | C2019003 | 贵州大学 | 种分母液和苛化后脱硫 | 罗凤兰 | 本专 |
| 4 | C2019007 | 华北理工大学 | 可移动式局部感应加热器 | 陈一鑫 | 本专 |
| 5 | C2019008 | 华北理工大学 | 钢铁企业安全生产辅助培训游戏原型 | 王心如 | 本专 |
| 6 | C2019013 | 兰州理工大学 | 一种粉末冶金用定量送料装置 | 王青骜 | 本专 |
| 7 | C2019018 | 辽宁科技学院 | 轧机冷却供水自动控制系统的设计 | 王思举 | 本专 |
| 8 | C2019020 | 内蒙古科技大学 | 手绘科普漫画——钢铁是“这样”炼成的 | 谭瑞松 | 本专 |
| 9 | C2019022 | 山东工业职业学院 | 凸腔型少渣出钢转炉创意设计 | 王博 | 本专 |
| 10 | C2019023 | 苏州大学 | 抑制钢包旋涡卷渣新型装置设计 | 韩博 | 本专 |
| 11 | C2019030 | 西安建筑科技大学 | 一种基于新型材料下的气冲式马桶 | 李鹏飞 | 本专 |
| 12 | C2019037 | 安徽工业大学 | 一种垃圾焚烧过程PCDD/Fs减排系统     | 章裕东 | 硕博 |
| 13 | C2019038 | 贵州大学 | 未来全金属智能部落（城市） | 陈龙海 | 硕博 |
| 14 | C2019052 | 昆明理工大学 | 一种带烟气余热回用的生物质燃油工业炉窑高效雾燃烧系统 | 倪梓皓 | 硕博 |
| 15 | C2019053 | 昆明理工大学 | 基于光纤传导的冶金易燃易爆场所双混动力照明系统 | 雷佳杰 | 硕博 |
| 16 | C2019042 | 武汉科技大学 | 一种连铸中间包用气动旋流上水口座砖 | 秦绪锋 | 硕博 |
| 17 | C2019045 | 重庆大学 | 变压式熔滴试验方法及设备 |  宋家齐 | 硕博 |

​