

## 2025 年度辽宁省科学技术奖科学技术进步奖公示材料

**项目名称：**石化废催化剂金属高效提取与载体综合利用技术及应用

**提名者：**铁岭市科学技术局

**主要完成人：**吴卫、李会泉、王晨晔、刘贵清、谢锋、衡振平、朱俊、王兴瑞、刘岚昕、陈洁静、王芳

**主要完成单位：**铁岭贵鑫环保科技股份有限公司、中国科学院过程工程研究所、东北大学、江苏北矿金属循环利用科技有限公司、郑州金泉矿冶设备有限公司、辽宁省生态环境保护科技中心

### 主要知识产权和标准规范等目录（不超过 10 件）

知识产权（标准）类别	知识产权（标准）具体名称	国家（地区）	授权号（标准编号）	授权（标准发布）日期	证书编号（标准批准发布部门）	权利人（标准起草单位）	发明人（标准起草人）	发明专利（标准）有效状态
发明专利	一种从钒砷废液中选择性制备多钒酸铵的方法	中国	ZL202310569047.9	2024/11/29	第 7568089 号	中国科学院过程工程研究所	王晨晔; 胡文斌; 李会泉; 王兴瑞; 孙振华; 刘林峰	有效
发明专利	一种渣油加氢废催化剂的低温热解方法与系统	中国	ZL202011005238.5	2022/3/29	第 5036799 号	铁岭贵鑫环保科技股份有限公司	朱俊; 朱玉荣	有效

发明专利	一种从硅铝 基含铂废催 化剂氧化浸 出沉淀物中 富集铂的方 法	中国	ZL201 810842 510.1	2020/11/ 10	第 4088601 号	江苏北 矿金属 循环利 用科技 有限公 司;北 京矿冶 科技集 团有限 公司	张帆; 张邦 胜;廖 秋玲; 姜东; 刘贵 清;郑 远东; 姚现 召;王 芳;解 雪	有效
发明专利	一种失效钯 炭催化剂中 钯的回收方 法	中国	ZL202 410830 941.1	2024/10/ 11	第 7428518 号	江苏北 矿金属 循环利 用科技 有限公 司	刘昱 辰;刘 贵清; 王芳; 张帆; 吴祖璇	有效
发明专利	一种采用多 段微气泡从 镍铝渣中回 收钒酸钠的 方法	中国	ZL202 410132 125.3	2024/04/ 26	第 6933663 号	中国科 学院过 程工程 研究 所;铁 岭贵鑫 环保科 技股份 有限公 司	李会 泉;李 云;王 晨晔; 于艳; 胡文 斌;王 金;王 兴瑞; 王旭; 韩鹏	有效
发明专利	一种废催化 剂回收尾液 制取聚合硫 酸铝铁的反 应釜	中国	ZL202 510459 760.7	2025/7/1 5	第 8069605 号	铁岭贵 鑫环保 科技股 份有限 公司	吴卫; 朱俊; 李文 昭;于 艳;刘 莹;王 旭	有效

实用新型	一种球磨机 密闭进料装 置	中国	ZL202 020681 481.8	2021/4/1 6	第 12965747 号	铁岭贵 鑫环保 科技发 展有限 公司	朱俊; 朱玉荣	有效
实用新型	一种用于铂 钯铑精炼的 成套装备	中国	ZL202 120522 492.6	2021/12/ 07	第 15031229 号	郑州金 泉矿冶 设备有 限公司	治 东; 魏 东 杰; 马 会 强; 衡 振平	有效
标准	再生铂族金 属原料	中国	GB/T 45108- 2024	2024/11/ 28	国家市场 监督管理 总局; 国 家标准化 管理委员 会	江苏北 矿金属 循环利 用科技 有限公 司、中 国石油 大学 (北 京)、 中国石 化催化 剂有限 公司、 铁岭贵 鑫环保 科技股 份有限 公司、 东北大 学、江 西省君 鑫贵金 属科技	黄国 勇、王 芳、刘 贵清、 曾勇、 朱俊、 杨洪 英、郁 丰善、 向磊、 高瑞 峰、袁 朝新、 温嘉 玮、解 雪、李 金云、 于艳、 龚卫 星、王 才平、 张袁 华、陈 潮炎、	有效

					材料有限公司、有色金属技术经济研究院有限公司、矿业科技集团有限公司、横峰县凯怡实业有限公司、南京市产品质量监督检验院(南京市质量发展与先进技术应用研究院)、南京海关工业产品检测中心、横峰县贵金属产业技术	柴红、潘生林、王翀、王春霞、李琳、崔健、张椿檬、李文昭、刘桂华、陈彧颀、彭辉、吴祖璇、张金池、栗云彦、刘锋、周鹤立、陈国祥、王为振、华国防、罗峰、郇昌永、陈能、罗媛媛、郑建明、王珂、侯敏、王馨、蔡薇、	
--	--	--	--	--	---	--	--

						研究 院、江 西耐华 环保科 技有限 公司、 西北有 色金属 研究 院、成 都光明 派特贵 金属有 限公 司、金 川集团 股份有 限公 司、贵 研化学 材料 (云南) 有限公 司、贵 研新能 源科技 (上海) 有限公 司、北 矿检测 技术股 份有限 公司、 东华理 工大 学、江	苏俊 敏、封 亚辉、 何治 鸿、徐 振华、 江仲、 李科、 黄存。	
--	--	--	--	--	--	--	---	--

						苏欣诺 科催化 剂股份 有限公司、深 圳市金 正龙科 技有限 公司。		
--	--	--	--	--	--	---	--	--

标准	回收铂族金属原料	中国	GB/T 23608- 2022	2022/12/ 30	国家市场 监督管理 总局; 国 家标准化 管理委员 会	江苏北 矿金属 循环利 用科技 有限公 司、有 色金属 技术经 济研究 院有限 责任公 司、江 西省汉 氏贵金 属有限 公司、 江西君 鑫贵金 属科技 材料公 司、南 京市产 品质量 监督检 验院、 深圳市 金正龙 科技有 限公司	张邦 胜、王 芳、龚 卫星、 莫子 璇、刘 贵清、 郁丰 善、张 保明、 解雪、 高瑞 峰、华 国防、 何家 富、相 亚波。	有效
----	----------	----	------------------------	----------------	--	---	--	----