# 《典型稀贵金属二次资源综合回收及增值利用》项目信息

## 项目名称：典型稀贵金属二次资源综合回收及增值利用

## 提名者：昆明理工大学

## 提名等级：云南省技术发明奖二等奖

## 主要知识产权和标准规范等目录

1. 专利情况

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **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** |
| 1 | 发明专利 | 一种回收硅载钯的新工艺 | 中国 | ZL2013100090361 | 2014.8.27 | 1472547 | 昆明铂生金属材料加工有限公司 | 王玉天；胡劲；张维钧；文劲松；张庆林；赵旭刚 | 有效 |
| 2 | 发明专利 | 高温合金废料金属综合回收的方法 | 中国 | ZL2013100700678 | 2014.7.30 | 1451627 | 昆明理工大学 | 王玉天；周亦胄；张维钧；金涛；胡劲；苏林；瞿东 | 未缴年费失效 |
| 3 | 发明专利 | 高温合金废料回收工艺中金属铼富集方法 | 中国 | ZL2013100089063 | 2014.9.24 | 1489175 | 昆明铂生金属材料加工有限公司 | 王玉天；胡劲；张维钧；文劲松；张庆林；上官映泉 | 有效 |
| 4 | 发明专利 | 一种废钯炭催化剂中钯回收前的预处理方法 | 中国 | ZL2017112332177 | 2020.2.7 | 3682875 | 昆明理工大学 | 张菁；胡劲；李军；段云彪；王玉天；王开军 | 有效 |
| 5 | 发明专利 | 一种从光伏废银浆制备高纯硝酸银的方法 | 中国 | ZL201711401623X | 2020.1.10 | 3660128 | 昆明理工大学 | 苏绍晶；胡劲；冯旭；王玉天；王开军；段云彪；张维钧；傅强；吴煦 | 有效 |
| 6 | 发明专利 | 一种从制备钌化合物尾液中提纯银钌的方法 | 中国 | ZL201710939205X | 2019.2.19 | 3260111 | 昆明理工大学 | 苏绍晶；冯旭；胡劲；王玉天；王开军；赵娜；苏林 | 有效 |
| 7 | 发明专利 | 一种铂纳米微晶分散体系的制备方法 | 中国 | ZL2015105045075 | 2017.11.10 | 2692134 | 昆明理工大学 | 刘鸾；胡劲；王玉天；王开军；张维钧；段云彪 | 有效 |
| 8 | 发明专利 | 一种单晶态超支化铂纳米胶体的制备方法 | 中国 | ZL2016100172168 | 2018.5.11 | 2919102 | 昆明理工大学 | 刘鸾；胡劲；王玉天；王开军；张维钧；苏林 | 有效 |
| 9 | 发明专利 | 一种制备分散的亚微米级蜂窝状球形铂粉的方法 | 中国 | ZL201410789747X | 2017.4.19 | 2456137 | 昆明铂生金属材料加工有限公司 | 刘鸾；苏林；赵娜；孔令彦；王玉天；王开军；胡劲 | 有效 |
| 10 | 发明专利 | 一种制备亚硝酰硝酸钌溶液或纯净晶体的方法 | 中国 | ZL2014107889295 | 2016.6.1 | 2096458 | 昆明铂生金属材料加工有限公司 | 王玉天；孔令彦；胡劲；赵彦杰；闭光育；苏林；赵娜；王开军 | 有效 |

1. 论文和专著情况

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 论文、专著名称 | 刊名、出版社 | 年卷页码（xx年xx卷xx页） | 发表时间 （年月日） | 通讯作者 （含共同） | 第一作者 （含共同） | 国内作者 |
|  | 纳米材料及应用技术研究 | 中国原子能出版社 | —— |  | 胡劲 | 胡劲 | 徐广晋，桓源峰，李军，王开军，张维钧，傅强 |
|  | 汽车氧传感器用电极材料的研究 | 稀有金属材料与工程 | 2013,42(08):1746-1750 | 2013.8.15 | 胡劲 | 韩庆 | 蒋丹宇 |
|  | 热壁CVD制备铂薄膜的沉积室内壁材料选择研究 | 稀有金属材料与工程 | 2016,45(02):445-448 | 2016.2.15 | 胡劲 | 李颖 | 武晋文，王玉天，于晓东，谭成文 |
|  | 烧结温度对RuO\_2-IrO\_2-TiO\_2/Ti氧化物涂层阳极性能的影响 | 贵金属 | 2012,33(04):43-47+52 | 2012.11.15 | 胡劲 | 瞿东 | 董润青，王玉天，沈黎，张维钧 |
|  | 水热法浸出废钯炭催化剂中钯的工艺研究 | 贵金属 | 2018,39(03):38-41+46 | 2018.8.15 | 胡劲 | 张菁 | 段云彪，李军，王玉天 |
|  | 高温抗氧化铱涂层的研究进展 | 热加工工艺 | 2016,45(16):11-14+19 | 2016.8.23 | 胡劲 | 刘科学 | 王华昆，王玉天 |
|  | 氧化锆氧传感器多孔Pt/YSZ电极的制备与表征 | 功能材料与器件学报 | 2013,19(03):114-118 | 2013.6.25 | 胡劲 | 韩庆 | 冯涛，夏金峰 |
|  | The effects of sodium bicarbonate concentration on the synthesis of Tris-acetylacetonate-iridium(III) | Advanced Materials Research | 2014(1058):213-216 | 2014.9.11 | 胡劲 | 徐光 | 王玉天 |
|  | Preparation of sub-micrommetre size platinum particles via chemical reduction of hexachloroplatiic acid in aqueous solution | Advanced Materials Research | 2014(1058):48-51 | 2014.9.11 | 胡劲 | 刘鸾 | 王玉天，王开军，苏林 |
|  | 涂覆载量对Ru-Ir-Ti/Ti氧化物阳极涂层性能的影响 | 热加工工艺 | 2014,43(20):99-102 | 2014.10.21 | 胡劲 | 徐光 | 王玉天，苏林 |

## 四、主要完成人

胡劲（昆明理工大学），王玉天（昆明铂生金属材料加工有限公司），王开军（昆明理工大学），赵娜（昆明珀玺金属材料有限公司），高文桂（昆明理工大学），陈清明（昆明理工大学），张维钧（昆明理工大学）