

## 【科技日报】科研人员攻克稀有金属和贵金属再利用难点

文章来源: 科技日报 郝晓明 发布时间: 2015-06-01 【字号: 小 中 大】

我要分享

记者从中国科学院金属研究所稀有与贵重金属循环利用基础实验室获悉，该实验室在高温合金中稀有与贵重金属分离、回收工作取得突破，建立起从高温合金废料中回收获得各种单质稀有、贵重金属元素全面工艺及生产流程。

稀有金属与贵重金属被广泛用于航空航天、汽车、能源化工等领域，特别是在高温合金中被广泛应用。目前，我国高温合金年产量约为5000万吨，在生产使用过程中产生的废料占年产量的70%以上，仅沈阳市每年产生的高温合金废料已超过500吨，直接经济损失超过2亿元。中科院金属所的科研人员经过多年研究，通过系统研究电解液成分、电解温度等关键参数对高温合金溶解过程的影响机制，揭示出在高温合金电解过程中钝性元素强氧化能力是电解过程的关键控制因素，设计具有“破钝化”功效的强电解质，实现电解速率大幅度提升。该项目负责人表示，在今后的研发过程中，不仅要实现高温合金中稀有贵金属的回收再利用，同时将利用回收金属制备高纯及二次回收新型高温合金材料，全面实现高温合金高效生产。

(原载于《科技日报》 2015-06-01 05版)

(责任编辑: 侯茜)

附件:

### 热点新闻

#### 中科院开展研究所“十二五”验...

- 中科院“率先行动”计划组织实施方案
- 白春礼调研植物所
- 中科院研究所“十二五”验收领域评估预...
- 中科院召开B类先导专项2015年度工作会议
- 中科院两位科学家获2015年马蒂亚斯奖

### 视频推荐



### 专题推荐



### 相关新闻

