
察尔汗盐湖提铷研究方面取得新进展

作者：writer 来源：中国科学院

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/33775.html>

本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！

察尔汗盐湖提铷研究方面取得新进展。

近期，中国科学院青海盐湖研究所电化学分离技术课题组在察尔汗盐湖超低品位铷资源经济性利用领域取得新进展。研究团队针对我国战略性关键金属铷资源供给短缺现状，开展了从盐湖中提取铷制备高纯氯化铷的理论与技术创新攻关。

理论创新方面，构建了含铷复盐固溶体多相平衡热力学模型，阐明了钾盐生产过程中铷元素的迁移富集规律；揭示了复盐固溶体形成是导致铷在尾卤中难以富集的关键制约因素；通过模型计算与实验验证，确定光卤石分解母液和粗氯化钾为铷元素富集的最佳工艺节点，为铷的高效分离提取提供了理论指导；建立的模型实现了微量铷（ppm级）在复杂卤水体系与盐类矿物间分配行为的精准预测，形成了盐湖微量元素赋存状态研究的新方法。

技术创新方面，开发出“洗矿浸铷—蒸发富集—溶剂萃取—结晶纯化”的集成工艺路线；通过公斤级放大实验和吨级工程验证，成功从铷含量极低（<0.001%）的察尔汗氯化钾原料中制备出氯化铷产品（纯度99.9%）；实现了氯化物型盐湖超低品位铷资源的经济提取与高质利用。

相关研究得到国家自然科学基金委、中国科学院、青海省的支持。

研究团队单位：青海盐湖研究所

更多 科学进展 请访问 <https://www.iikx.com/news/progress/>

本文版权归原作者所有，请勿用于商业用途，[爱科学iikx.com](https://www.iikx.com)转发