

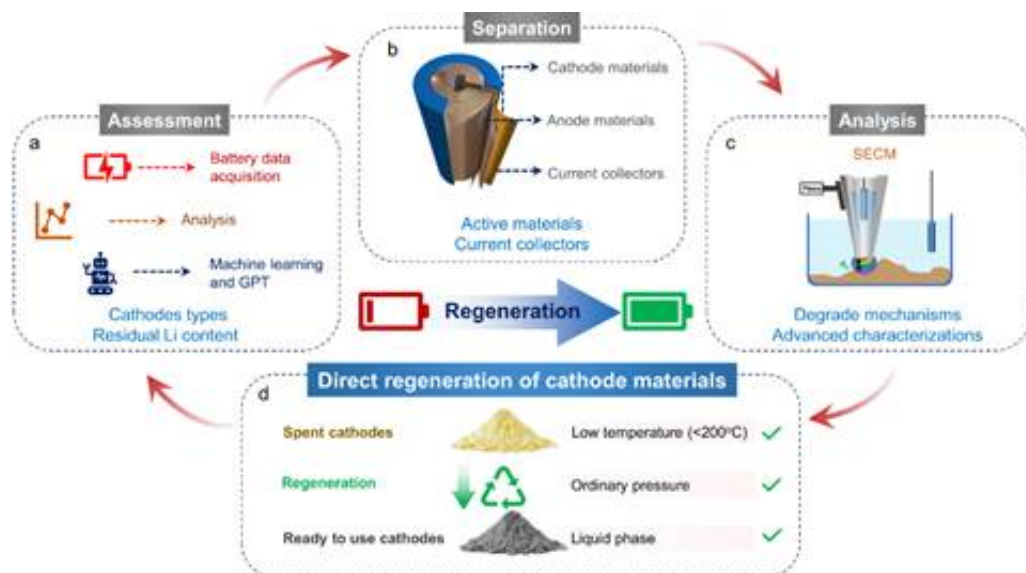
研究提出直接再生退役锂电池解决方案

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/26803.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！

研究提出直接再生退役锂电池解决方案。近日，西安交通大学郝凯、丁书江团队联合清华大学深圳国际研究生院周光敏等人系统地分析了电池全生命周期中正极材料（钴酸锂、三元正极、磷酸铁锂、锰酸锂）、石墨负极和集流体的降解机制、缺陷类型与表征方法，相关研究内容发表在《先进材料》上。



研究系统分析了电池全生命周期中正极材料（钴酸锂、三元正极、磷酸铁锂、锰酸锂）、石墨负极和集流体的降解机制、缺陷类型与表征方法。（课题组供图）

相较于传统的湿法冶金和火法冶金技术，废旧电池回收再利用直接再生技术展现出了显著的环境与经济优势。其核心原理是针对废旧电池材料的缺陷结构进行修复，从而恢复其电化学性能。为了达成这一目标，必须深入探究废旧电池中缺陷的形成机制。该团队总结了适用于不同退役正极材料，石墨负极和集流体的各种再生方法，提出了大规模直接再生退役锂电池所面临的主要挑战和解决方案，旨在通过提供理论基础和实践指导，探索更为高效和环保的锂离子电池回收方法。（来源：中国科学报 严涛）

相关论文信息：<https://doi.org/10.1002/adma.202313273>

作者：郝凯等 来源：《先进材料》

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