

新型粘合剂可解决硫化物固态电池制备和寿命难题

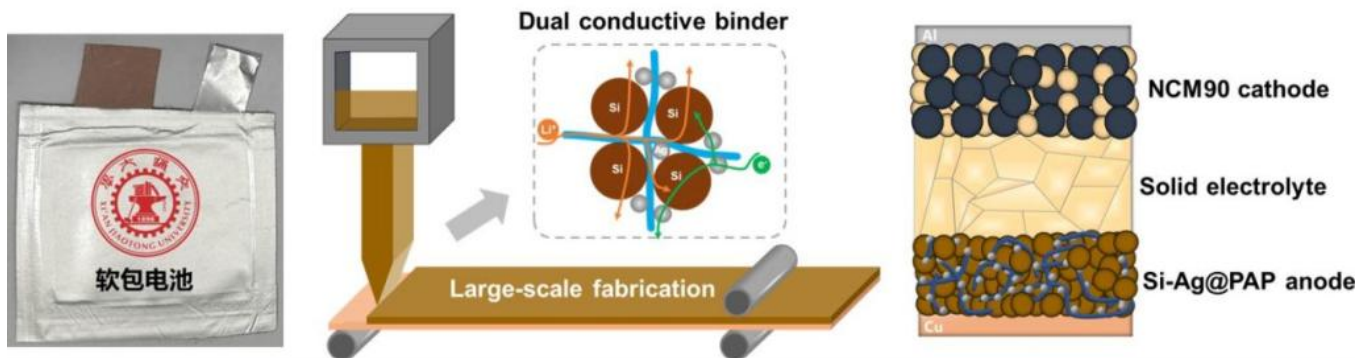
作者：writer 来源：科学网

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/27961.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！

新型粘合剂可解决硫化物固态电池制备和寿命难题。近日，西安交通大学金属材料强度国家重点实验室宋江选教授团队提出离子-电子混合导电粘合剂构建三维载流子快速传输新策略，解决了硫化物固态电池大规模制备和循环寿命难题，该研究成果发表于《先进材料》上。

研究发现基于该粘合剂制备的硅负极容量高达 $1906.9 \text{ mAh g}^{-1}$ ，构建的高比能全固态电池在5C条件下可稳定循环2,000次。该研究避免了高成本、空气敏感的硫化物固态电解质的使用，同时极片加工可兼容传统锂离子电池生产线，无需干房等苛刻条件，节约了能源和成本。（来源：中国科学报严涛）



离子-电子混合导电粘合剂构建三维载流子快速传输新策略。（课题组供图）

相关论文信息：<https://doi.org/10.1002/adma.202405025>

作者：宋江选等 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