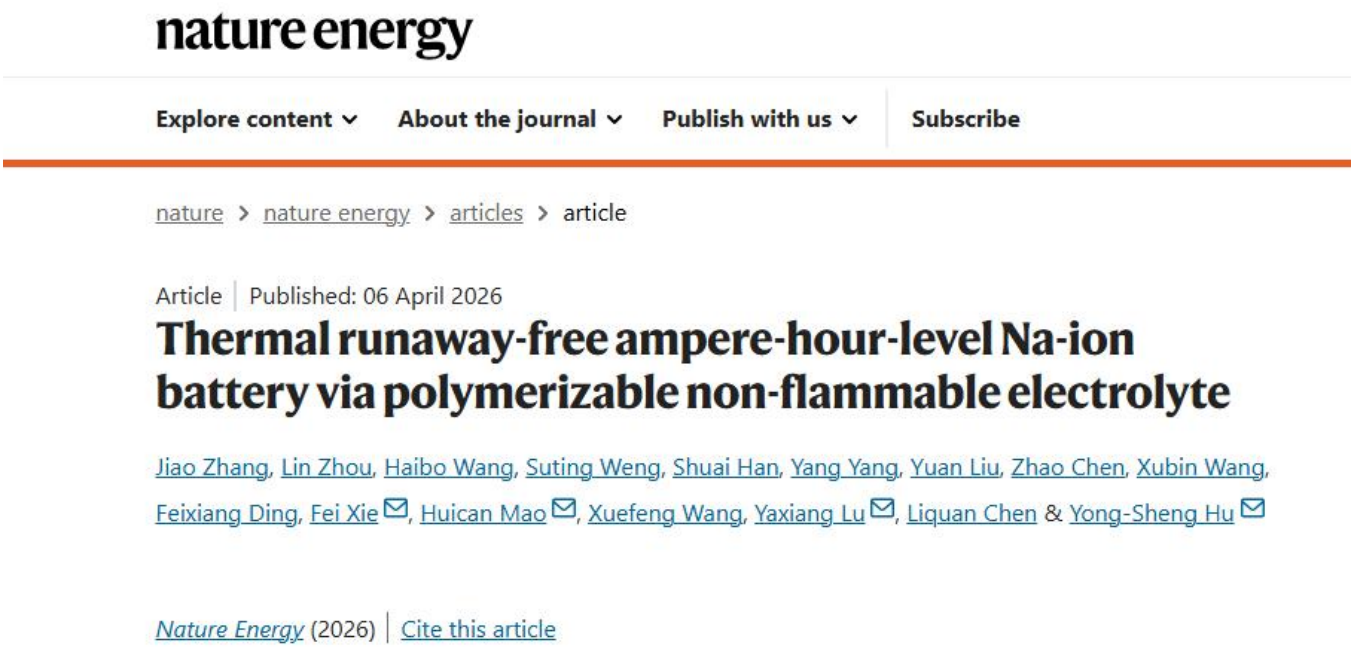
我国钠离子电池取得重大突破，彻底阻断热失控

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：https://www.iikx.com/news/progress/39138.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！

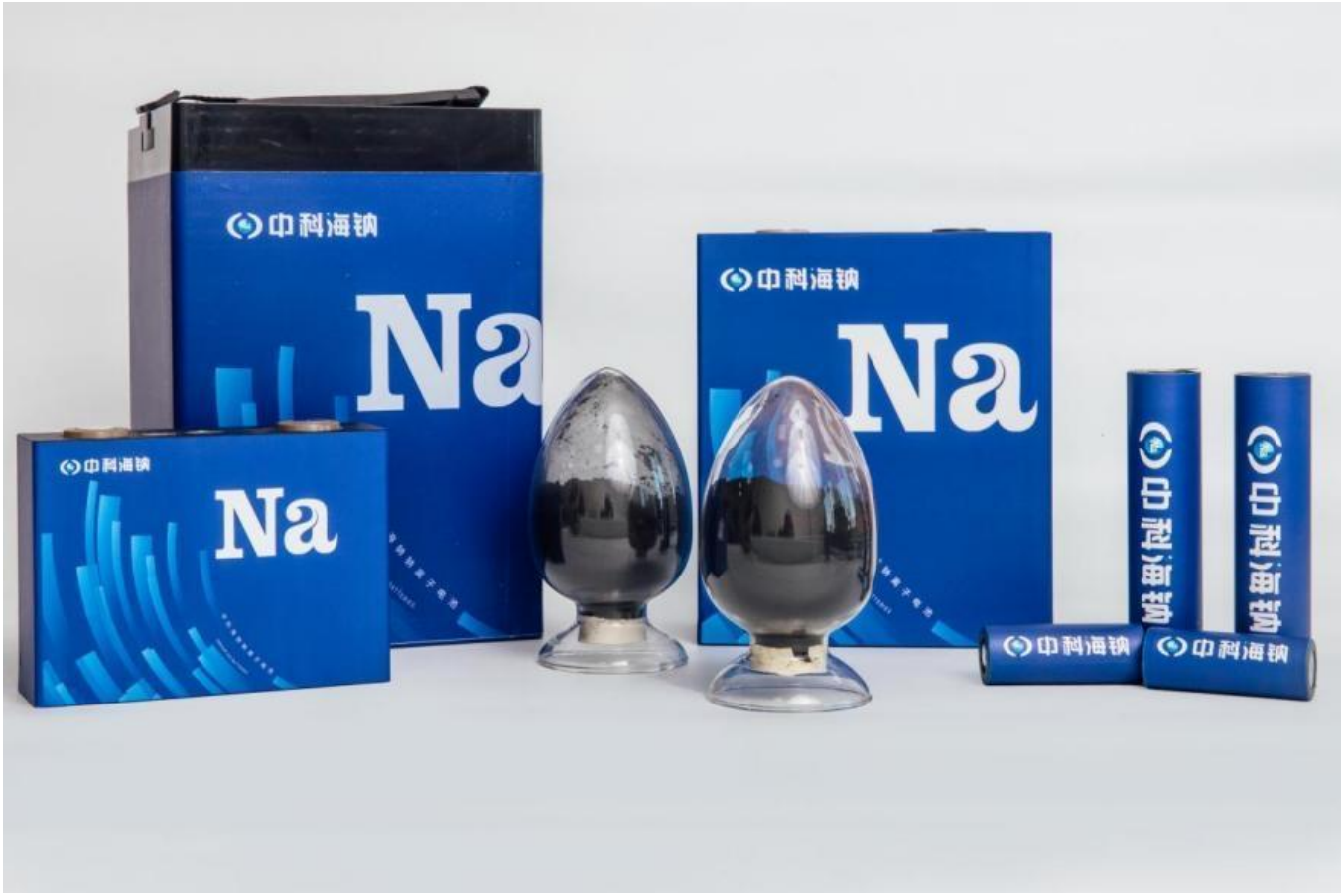
我国钠离子电池取得重大突破
，彻底阻断热失控
。4月6日，中国科学院物理研究所胡勇胜团队在《自然·能源》发表重磅成果：该团队成功开发出一种具有自保护功能的可聚合不燃电解质（PNE），全球首次在安时级钠离子电池中实现彻底阻断热失控。



该团队打破了“阻燃电解液等于安全”的传统认知，跳出单一防线，构建了“热稳定性-界面稳定性-物理隔离”三位一体的智能安全防护体系。当电池温度异常升高至150°C以上时，PNE会自动由液态固化为致密屏障，犹如在电池内部筑起一道“智能防火墙”，彻底切断热失控的传播路径。

值得一提的是，这一突破并未牺牲电池的高性能表现。该电池兼具极好的宽温性能（-40°C到60°C）和耐高压稳定性（>4.3V），且材料均为成熟的工业化产品，具备极高的产业化竞争优势。

这一成果刷新了人们对电池安全的认知，未来将在中科海钠科技有限责任公司安时级钠离子电池产品中应用，为钠离子电池在电动汽车、重型卡车、大规模储能等领域的商业化落地奠定了坚实基础。



（图片由胡勇胜团队提供）

作者：操秀英 来源：科技日报

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转发