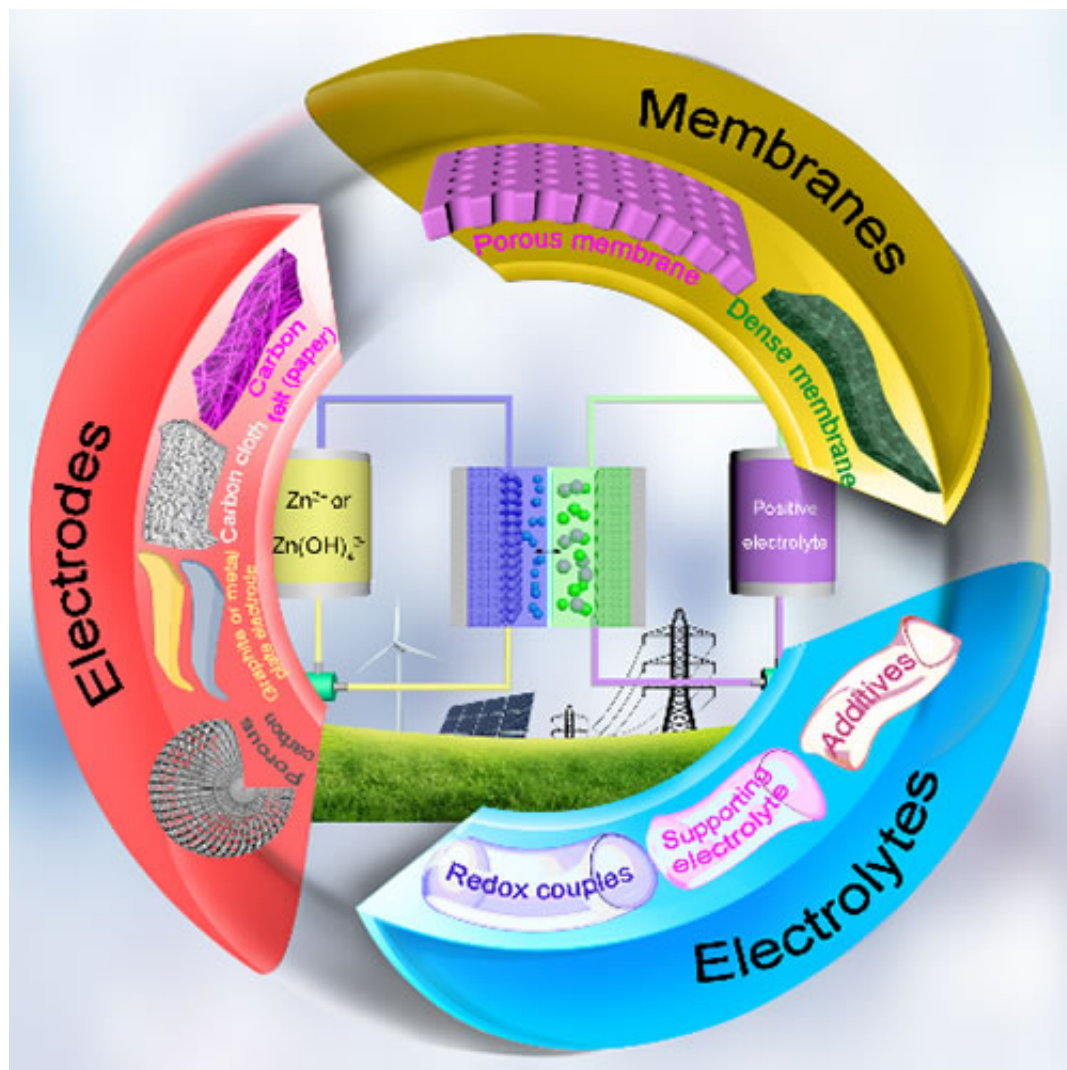


大连化物所发表锌基液流电池研究综述文章



近日，中国科学院大连化学物理研究所储能技术研究部研究员李先锋、张华民带领的团队发表了题为Advanced Materials for Zinc-Based Flow Battery: Development and Challenge 的综述文章。

储能技术是分布式能源系统的关键核心技术。以金属锌为负极的锌基液流电池体系具有成本低、能量密度高等优势，受到了越来越高的关注。目前，锌基液流电池发展迅速，有多种类型，主要包括锌卤素（溴、碘）液流电池、锌镍单液流电池、锌铁液流电池等。该综述详细总结了锌基液流电池的发展现状以及存在的挑战，重点介绍了锌基液流电池关键材料包括电极、离子传导膜、电解质溶液等最新进展及其对锌基液流电池性能的影响，并对锌基液流电池未来发展方向进行了展望。

近年来，该研究团队在高性能、低成本的锌基液流电池体系领域，包括锌铁液流电池（Nat. Commun.，2018；Angew. Chem. Int. Ed.，2017）、锌溴液流电池（Adv. Mater.，2017；Nano Energy，2018；Nano Energy，2016）、锌碘液流电池（Angew. Chem. Int. Ed.，2018；Energy Environ. Sci.，2019）等方面开展了大量的研究工作，并取得了系列研究进展。

以上工作得到国家自然科学基金委、中科院前沿重点项目、辽宁省科学技术基金博士启动基金等资助，并于近日发表在《先进材料》（Advanced Materials）上。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/tech/145198.html>