

纳米孔隙超级电容储能理论和方法

获奖年份	2022 年
获奖人	薄拯、岑可法、杨化超、俞自涛、范利武
获奖单位	浙江大学
成果介绍	<p>1.在纳米尺度特殊效应的物理机制方面，建立了基于原子尺度力场平衡的纳米孔隙固液静电吸附热力学模型，揭示了尺度效应和边缘效应的物理本质</p> <p>2.在纳米受限空间离子输运规律方面，探明了离子选择性输运的规律及关键影响因素，提出了主导性离子的判据和载能子输运强化方法</p> <p>3.在纳米孔隙定向设计和调控方法方面，建立了孔隙尺寸与储能性能的构效关系，提出了提高储能功率性能的纳米孔隙设计和调控方法。</p>

