

铜掺杂氧化锌构筑一维纳米纤维钠离子电池负极材料

摘 要

钠与锂具有相似的物理化学性质，不同于锂资源的缺乏，含钠矿物在地球上分布十分广泛。因而对于钠离子电池的研究在生产实践中具有重要意义。但是关于钠离子电池的研究也面临着许多难题，如钠离子的迁移速率慢，嵌脱过程比较复杂等，严重制约了钠离子电池的电化学性能。锌基材料由于具有较高的比容量，成本低廉、环境友好等优点成为比较理想的钠离子负极材料。但是锌基钠离子负极材料中钠离子传输速率缓慢，并伴随着体积膨胀，影响电池的循环性能。可以通过对材料掺杂铟元素进行改性，提高其电化学性能。

关键词 钠离子电池 负极材料 铟掺杂 氧化锌 纳米纤维

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/577165145034006164>