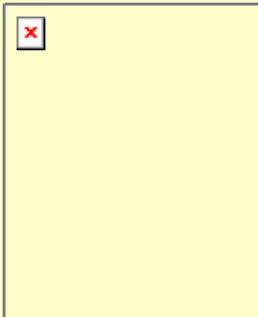


本期封面



2003年7期

栏目:

DOI:

论文题目: Li, Mn 源对LiMn₂O₄尖晶石高温电化学性能的影响

作者姓名: 黄可龙 赵家昌 刘素琴

工作单位: 中南大学功能材料化学研究所 长沙410083

通信作者: 黄可龙

通信作者Email: huangkelong@yahoo.com.cn

文章摘要: 采用熔盐浸渍法用LiNO₃或LiOH·H₂O作为Li源, 以电解二锰(EMD)或化学二氧化锰(CMD)作为Mn源, 制备了4种尖晶石型LiMn₂O₄正极材料。对材料进行了XRD结构表征, 采用最小二乘法计算了样品的晶格常数, 以BET法测定了各样品的比表面积, 测定了各样品的电导率; 检测了各样品在高温下的贮藏和循环性能, 在高温下作了循环伏安分析。结果表明, 虽然各样品均属于立方尖晶石结构, 但晶格常数、电导率和比表面积均不相同。以LiOH·H₂O和EMD为原料制得的样品的极化最小, 在高温下的贮藏性能和循环性能最好。

关键词: LiMn₂O₄ Li 源 Mn 源

分类号: TM912.9

关闭