第34卷 第1期 电 池 Vol.34, No.1
2004年 2月 BATTERY BIMONTHLY Feb., 2004

水溶液锂离子电池锰系电极材料的发展概况

陈昌国，龙 英，余丹梅

（重庆大学化学化工学院，重庆 400044）

摘要：锰系材料在非水溶液中作为锂离子电池正极材料近年来得到了广泛的研究，但在水溶液体系中研究不多。通过对材料的制备方法、结构、嵌脱机理、充放电过程等方面论述了近年来锰系电极材料在水溶液锂离子电池中的研究状况。水溶液锂离子电池综合了传统水溶液电池和非水体系锂离子电池的优点，有着广泛的发展前途。

关键词：锂离子电池； 水溶液； 锰系氧化物； 进展

中图分类号：TM912.9 文献标识码：A 文章编号：1001-1579(2004)01-0067-03

The development of manganese oxides for aqueous Li-ion battery

CHEN Chang-guo， LONG Ying， YU Dan-mei

（College of Chemistry & Chemical Engineering，Chongqing University，Chongqing 400044，China）

Abstract： Recent research on manganese oxides was focused on their application in non aqueous Li-ion batteries than in aqueous Li ion batteries. Through the description on their preparation processes，structure，intercalation and deintercalation mechanism，charge-discharge, the recent development on manganese oxides as cathode materials for aqueous Li-ion batteries was reviewed. With combining the advantages of tradition al aqueous and non-aqueous Li-ion batteries，aqueous Li-ion batteries had great potential.

Key words： Li-ion battery； aqueous； manganese oxide； progress