第一图书网, tushu007.com

<<锂离子电池电解质>>

图书基本信息

书名：<<锂离子电池电解质>>

13位ISBN编号：9787502594480

10位ISBN编号：7502594485

出版时间：2007-1

出版时间：化学工业

作者：郑洪河 等

页数：303

字数：392000

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：http://www.tushu007.com

内容概要

锂离子电池是现代电化学发展的成功范例。
电解质作为锂离子电池的关键材料影响甚至决定着电池的比能量、寿命、安全性能、倍率充放电性能和高低温性能等多种宏观电化学性质。
本书集中反映了许多国际、国内有关锂离子电池电解质的最新研究成果，系统介绍了有机液体电解质、聚合物电解质、室温离子液体电解质、无机固体电解质和水系电解质用于锂离子电池的专门知识，明确了各类电解质体系的发展现状、存在问题和优化方法，集中展现了锂离子电池电解质研究的新理论、新应用和新动态。
　本书的编著力求概念明确、思路清晰、内容全面、深入浅出，对从事锂离子电池与功能电解质的研发人员具有较高的参考价值和指导意义，也可供化学、化工、材料和环保等领域的研究人员以及相关专业的高等院校师生参考与学习。

<<锂离子电池电解质>>

书籍目录

第1章 绪论 1.1 锂离子电池概述 1.2 锂离子电池的关键材料 1.3 锂离子电池电解质概述 1.4 本书的主要内容 参考文献第2章 有机液体电解质的理化性质 2.1 概述 2.2 有机溶剂 2.3 锂盐 2.4 电解液中的杂质及其纯化 2.5 液体电解质应用过程中存在的问题 2.6 有机液体电解质的性质 参考文献第3章 有机液体电解质与电极材料的相容性 3.1 电解液与炭负极材料间的相容性 3.2 电解液与正极材料间的相容性 3.3 结论 参考文献第4章 有机液体电解质的添加剂 4.1 成膜添加剂 4.2 导电添加剂 4.3 阻燃添加剂 4.4 限压添加剂 4.5 多功能添加剂 参考文献第5章 聚合物电解质基础 5.1 聚合物电解质的概述 5.2 固体聚合物电解质的组成与结构 5.3 固态聚合物电解质的传输性质 5.4 复合聚合物电解质 5.5 凝胶聚合物电解质 5.6 其它聚合物电解质体系 参考文献第6章 聚合物电解质在锂离子电池中的应用 6.1 锂离子电池聚合物电解质的制备技术 6.2 聚合物电解质电化学性能的评价方法 6.3 聚合物锂离子电池制备技术与性能 6.4 小结 参考文献第7章 室温离子液体电解质 7.1 室温离子液体的分类 7.2 室温离子液体的研究进展 7.3 室温离子液体的制备方法 7.4 室温离子液体的理化性质 7.5 室温离子液体在锂离子电池中的应用 7.6 小结 参考文献第8章 无机固体电解质 8.1 锂陶瓷电解质 8.2 玻璃态锂无机固体电解质 8.3 小结 参考文献第9章 水系电解质 9.1 水系电解质的优势与不足 9.2 水系锂离子电池电极材料的选择 9.3 水系锂离子电池的正极材料 9.4 水系锂离子电池的负极材料 9.5 几种水系锂离子电池的电化学行为 9.6 小结 参考文献

第一图书网, tushu007.com

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:http://www.tushu007.com