

当前位置: 科技频道首页 >> 军民两用 >> 新材料与新工艺 >> 锂离子电池负极材料制备工艺的开发

请输入查询关键词

科技频道

搜索

锂离子电池负极材料制备工艺的开发

关键词: **锂离子电池** **炭微球** **负极材料** **生产工艺**

所属年份: 2002

成果类型: 应用技术

所处阶段:

成果体现形式: 新工艺

知识产权形式:

项目合作方式:

成果完成单位: 中钢集团鞍山热能研究院

成果摘要:

项目属新型(炭系高科技)储能材料及制造方法的研究。主要突破有:一、首创了以催化转化为主要特征的中间相微球本体生产方法,使产品收率提高20~30%;二、首创了控制中间相微球本体平均粒径、粒径分布和表面状态的方法,改善最终产品的电化学性能。在基础理论方面,建立了中间相炭微球在HTT过程中微晶参数与其平均粒径以及可逆贮锂容量之间的关系,揭示了不同尺寸的中间相炭微球在结构及电化学性能上的差异,为增加产品品种、满足不同类型电池使用要求提供了理论依据。应用推广:一、1997年4季度,规模为30t/a的中间相炭微球示范生产线在鞍山热能院建成并投入运行。1998年批量级产品正式投放市场,国内十几家主要的锂离子电池生产厂商先后停止进口日本材料,转而采用国产中间相炭微球作为负极活性物质批量生产商品锂离子电池;这一期间,日本的同类型材料的售价被迫由1100元/公斤降至450元/公斤,有效地推动了中国民族锂离子电池产业的形成和发展。二、该项目已实现产业化:规模为年产200吨“中间相炭微球生产厂”于1999年6月被列为上海市高新技术成果转化项目,按计划2000年10月将开工投产。

成果完成人: 王为钢;王焱;尚尔超;张殿浩;马军旗;李辉;丁晓阳;李念民;李树军;冯苏宁;胡博;付振明;刘铁军;胡学军

[完整信息](#)

行业资讯

- 管道环氧粉末静电喷涂内涂层...
- 加氢处理新工艺生产抗析气变...
- 超级电容器电极用多孔炭材料...
- 丙烯酸酯共聚乳液水泥砂浆的...
- 库勒勒香梨排管式冷库节能技...
- 高温蒸汽管线反射膜保温技术...
- 应用SuperIV型塔盘、压缩机注...
- 非临氢重整异构化催化剂在清...
- 利用含钴尾渣生产电积钴新工艺
- 引进PTA生产线机械密封系统的...

成果交流

推荐成果

- [新型稀土功能材料](#) 04-23
- [低温风洞](#) 04-23
- [大型构件机器缝合复合材料的研制](#) 04-23
- [异型三维编织增减纱理论研究](#) 04-23
- [飞机炭刹车盘粘结修复技术研究](#) 04-23
- [直升飞机起动用高能量密封免...](#) 04-23
- [天津滨海国际机场预应力混凝...](#) 04-23
- [天津滨海国际机场30000立方米...](#) 04-23
- [高性能高分子多层复合材料](#) 04-23

Google提供的广告