

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中间相炭微球的研制

请输入查询关键词

科技频道

搜索

锂离子电池负极材料中间相炭微球的研制

关键词: [中间相炭微球](#) [锂离子电池](#) [负极材料](#)

所属年份: 2004

成果类型: 应用技术

所处阶段: 成熟应用阶段

成果体现形式: 新材料

知识产权形式: 发明专利

项目合作方式: 其他

成果完成单位: 天津大学

成果摘要:

该项技术采用具有创新性的“共缩聚法中间相炭微球生产技术”，直接将煤沥青与较为纯净和较高反应活性的乙烯裂解焦油进行混合，作为生产中间相炭微球的原料，既调整了煤焦油沥青中影响中间相成核喹啉不溶物的含量，又增加了沥青原料的反应活性。经过共缩聚反应，得到含有中间相炭微球的沥青产物，然后用煤焦油轻质馏分的混合溶剂对沥青产物进行热溶解和过滤，经过洗涤、干燥后进行炭化和石墨化处理，最终得到中间相炭微球产品。该项技术及设备已获得中国发明专利和中国实用新型专利各一项，具有独立的知识产权。与现有工艺相比，该工艺过程简单合理，产品粒径均匀，产品质量容易控制，同时达到了24-25%的较高收率，生产成本明显降低，具有较高的技术先进性和实用性。由于锂离子电池在技术和市场方面的强大竞争力以及移动电子产品的持续发展，未来几年，锂离子电池产业仍将保持较高的增长速度。优质中间相炭微球作为锂离子电池负极材料中的高性能产品，由于其电化学性能、工艺性能和安全性能较好，还能够满足动力电池大电流充放电的要求，因此被国内外锂离子电池厂广泛采用，使高质量、低成本中间相炭微球的市场需求不断增加。

成果完成人: 王成扬;贾永平;郑嘉明;高林汉;张毅民;刘国强;何菲;周小野;赵建义;姜世禄;王慧;计同训;张永刚;时志强

[完整信息](#)

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

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

