



(12) 发明专利申请



(10) 申请公布号 CN 118324160 A

(43) 申请公布日 2024.07.12

(21) 申请号 202410312691.X

(22) 申请日 2024.03.19

(71) 申请人 华东理工大学

地址 200237 上海市徐汇区梅陇路130号

(72) 发明人 程起林 朱佳豪 姜鑫雅 郑文昊  
郑国祥 何颢

(74) 专利代理机构 上海申浩律师事务所 31280  
专利代理师 李敏

(51) Int. Cl.

C01C 3/12 (2006.01)

C01B 32/168 (2017.01)

H01M 4/58 (2010.01)

H01M 10/38 (2006.01)

初稿

权利要求书1页 说明书5页 附图4页

(54) 发明名称

一种钴铁氰化钠正极材料及其应用

(57) 摘要

本发明提供钴铁氰化钠正极材料及其应用。所述正极材料通过以下步骤制备：1、将碳纳米管进行羧基化处理，2、将在乙醇溶剂中，将四水乙酸钴、尿素、羧基化的碳纳米管按质量比为1：(0.5-5)：(0.005-0.05)经溶剂热反应，制得钴源前驱体；3、钠源、钴源前驱体、亚铁氰化钠、表面活性剂按质量比(1-10)：1：(0.5-5)：(0.5-4)进行共沉淀反应，并将反应液老化，制得钴铁氰化钠正极材料。将本发明的钴铁氰化钠正极材料应用于水系钠离子电池，具有出色的导电性能、优异的倍率性能和循环稳定性。

