



一种由煤制备纳米碳纤维的方法

申请（专利）号：CN200310105232.5

发明（设计）人：邱介山;赵宗彬;孙天军;何孝军;周颖;王治宇

摘要：本发明由煤制备纳米碳纤维的方法，属于新材料合成及加工工程技术的范畴，是煤化学、碳素材料与等离子体科学的交叉技术领域。本发明的特征在于采用等离子体直流电弧喷射技术处理煤粉，水蒸汽为促进剂，过渡金属为催化剂，采用固定床控制煤粉在高温电弧区的停留时间，得到大量具有纳米级中空管的纤维状产物，其直径介于纳米碳管和气相生长的碳纤维之间。本发明的效果和益处是原料价格低廉，生产工艺过程简单，借助移动床技术可以实现连续化生产。制备的纳米碳纤维具有优良的电学和力学性能，应用领域广泛。

主权项：1. 一种由煤制备纳米碳纤维的方法，是以煤为碳源，以直流喷射电弧为热源，其特征在于制备过程中加入水蒸汽作为纳米碳纤维生长的促进剂。

关闭

处长信箱 | 科技处办公室 | 综合科 | 开发部 | 科研科 | 技术转移中心 | 专利中心

Copyright © 2000-2004 大连理工大学科技处 联系我们 联系管理员：86961228

地址：大连市凌工路2号 大连理工大学主楼 邮编：116023 FAX：84691725