



一种直径可调的单壁纳米碳管的制备方法

文献类型: 专利

作者 成会明, 刘庆丰, 任文才, 李峰 and 丛洪涛

发表日期 2009-11-25

专利国别 中国

专利类型 发明专利

权利人 中国科学院金属研究所

中文摘要 本发明涉及纳米碳管的制备技术,具体一种为具有直径可调的单壁纳米碳管的制备方法,适用于制备具有直径可调的单壁纳米碳管。该方法采用超高氢气流量、超低碳源流量、含铁、钴或镍有机化合物催化剂、含硫生长促进剂,在气态下充分混合均匀后,然后输入反应区生成直径可调的单壁纳米碳管;其中:氢气和碳源的摩尔比大于300,硫与铁、钴或镍的摩尔比为1/100-1/5。本发明采用大流量氢气作为缓冲气体抑制超低流量碳氢化合物的裂解反应,同时大量流氢气刻蚀掉生成的无定形碳和小直径单壁纳米碳管,从而提高生产的单壁纳米碳管的纯度并窄化其直径。

公开日期 2009-11-25

语种 中文

专利申请号 CN101585525

源URL [http://210.72.142.130/handle/321006/67845]

专题 金属研究所_中国科学院金属研究所

推荐引用方式 成会明, 刘庆丰, 任文才, 李峰 and 丛洪涛. 一种直径可调的单壁纳米碳管的制备方法. 2009-11-25.

GB/T 7714

入库方式: OAI收割

来源: [金属研究所](#)

浏览	下载	收藏
132	0	0

其他版本

除非特别说明,本系统中所有内容都受版权保护,并保留所有权利。

