



锂离子掺杂的微孔共轭聚合物储氢材料及其制备方法

文献类型：专利

作者 邓伟侨；李安

发表日期 2011

专利国别 中文

专利号 CN201010522941.3

专利类型 发明

关键词 物理化学

权利人 中国科学院大连化学物理研究所

是否PCT专利 待填写

**中文摘要** 锂离子掺杂微孔共轭聚合物储氢材料，是用苯乙炔类单体通过催化聚合而形成的具有微孔结构的三维网络共轭聚合物，然后通过“溶液”方法将锂离子掺杂到三维网络共轭聚合物中而制备的储氢材料。本发明所制备的锂离子掺杂微孔共轭聚合物储氢材料在最佳的锂含量下(0.5wt%)对氢气的吸附焓为8.1kJ/mol，其在77K，1个大气压下的最大储氢量为6.1wt%，是目前物理吸附储氢材料在该条件下的最大值。本发明制备操作简便，材料储氢量高，在氢能源汽车、燃料电池等领域具有潜在的应用价值。

学科主题 物理化学

公开日期 2012-05-16

申请日期 2010-10-27

语种 中文

资助信息 中国科学院大连化学物理研究所;辽宁石油化工大学

专利证书号 待填写

专利申请号 CN201010522941.3

专利代理 马驰

源URL [http://159.226.238.44/handle/321008/116324]

专题 大连化学物理研究所\_中国科学院大连化学物理研究所

推荐引用方式 邓伟侨,李安. 锂离子掺杂的微孔共轭聚合物储氢材料及其制备方法, 锂离子掺杂的微孔共轭聚合物储氢材料及其制备方法. CN201010522941.3. 2011-01-01.

入库方式：OAI收割

来源：大连化学物理研究所

浏览 239	下载 0	收藏 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。