

研究论文

用于NSH紫外滤光片的长桥式聚倍半硅氧烷防潮膜

胡胜伟^{a,b} 徐耀*,^a 吴东^a 孙予罕^a

(^a中国科学院山西煤炭化学研究所 煤转化国家重点实验室 太原 030001)

(^b中国科学院研究生院 北京 100049)

收稿日期 2008-3-7 修回日期 2008-5-28 网络版发布日期 2008-11-5 接受日期 2008-6-30

摘要

以双环己基甲烷4,4'-二异氰酸酯与3-氨基三乙氧基硅烷反应制备了具有长桥链结构的聚倍半硅氧烷前驱体. 利用制备的前驱体在碱性条件下水解缩聚制备了桥式聚倍半硅氧烷溶胶, 并对硫酸镍(NSH)紫外滤光片镀膜. 通过FT-IR, ²⁹Si MAS NMR和N₂吸附-脱附表征对凝胶结构进行了分析, 用SEM和AFM对薄膜的表面形貌进行了研究, 通过一定湿度(70%)下NSH滤光片光学性质的变化观察了薄膜的防潮性能. 结果表明, 这种桥式聚倍半硅氧烷薄膜是致密无孔的, 能够对NSH滤光片起到很好的防潮保护.

关键词

[桥式聚倍半硅氧烷](#) [无孔](#) [防潮](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

徐耀 xuyao@sxicc.ac.cn

作者个人主页:

胡胜伟^{a,b} 徐耀*,^a 吴东^a 孙予罕^a

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#) (265KB)

▶ [\[HTML全文\]](#) (0KB)

▶ [参考文献\[PDF\]](#)

▶ [参考文献](#)

服务与反馈

▶ [把本文推荐给朋友](#)

▶ [加入我的书架](#)

▶ [加入引用管理器](#)

▶ [引用本文](#)

▶ [Email Alert](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含 “](#)

[桥式聚倍半硅氧烷” 的相关文章](#)

▶ [本文作者相关文章](#)