



一种直接在疏水基底上实施蘸笔纳米刻蚀技术的方法

文献类型: 专利

作者 杨海军; 张琛; 侯铮迟; 胡钧

发表日期 2015-04-08

专利号 CN104495744A

著作权人 中国科学院上海应用物理研究所

国家 中国

文献子类 发明专利

英文摘要 本发明提供一种直接在疏水基底上实施蘸笔纳米刻蚀技术的方法, 所述方法包括: 将AFM针尖与疏水基底密封在一个充满有机溶剂蒸汽的空间内, 通过所述有机溶剂蒸汽在所述AFM针尖和疏水基底上的吸附在所述AFM针尖和疏水基底之间形成液桥, 将所述AFM针尖上预先吸附的物质转移到所述疏水基底的表面, 制备出疏水纳米结构。本发明利用有机溶剂易于在疏水表面吸附的特点, 采用有机溶剂蒸汽替代现有技术中的高湿度空气, 直接在疏水基底上实施蘸笔纳米刻蚀技术制备出了疏水纳米结构, 减少了制造工序, 该疏水纳米结构克服了现有的亲水纳米结构易吸附空气中水分的缺陷, 更加稳定, 有利于降低纳米器件的封装成本, 增加其使用性能并延长其使用寿命。

公开日期 2015-04-08

申请日期 2014-12-16

语种 中文

源URL [<http://ir.sinap.ac.cn/handle/331007/33790>]

专题 上海应用物理研究所_中科院上海应用物理研究所2011-2017年

推荐引用方式 杨海军,张琛,侯铮迟,等. 一种直接在疏水基底上实施蘸笔纳米刻蚀技术的方法. CN104495744A. 2015-04-08.
GB/T 7714

入库方式: OAI收割

来源: [上海应用物理研究所](#)

浏览	下载	收藏
24	6	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。