

当前位置: 科技频道首页 >> 军民两用 >> 新材料与新工艺 >> 超双亲性二元协同纳米界面材料技术

请输入查询关键词

科技频道

搜索

超双亲性二元协同纳米界面材料技术

关键词: **超双亲性 二元协同 防雾 界面材料 涂层材料 纳米材料**

所属年份: 2003

成果类型: 应用技术

所处阶段:

成果体现形式:

知识产权形式:

项目合作方式:

成果完成单位: 中国科学院化学研究所

成果摘要:

项目介绍: 它的基本原理是光照射下可引起材料表面在纳米区域形成亲水性与亲油性两相共存的二元协同纳米界面结构。这样在材料表面会形成奇妙的超双亲性。利用这种原理制造的新材料, 可修饰在玻璃、瓷砖等建筑材料表面, 使之具有自清洁及防雾效果。其中防雾纳米涂层材料可广泛修饰到浴室的镜子、各种眼镜、商店橱窗、农用暖房薄膜以及军用防毒面具、坦克、舰船、车辆的视窗等使其具有防雾效果。超双亲自清洁纳米涂层材料可以修饰到建筑物, 军用民用帐篷的表面使其具有自清洁功能。研究表明, 玻璃表面修饰超双亲后, 水滴或油滴与界面的接角接近为零, 也就是说实现了超溶剂化。目前自清洁瓷砖、防雾平板玻璃加工技术已成熟。超双亲涂层处理过的固体材料, 可使运动物体获得更高的速度, 这一技术即将在水下导弹、各类舰艇船只表面上应用。超双亲涂层处理过的金属材料, 具有超常的亲油表面及特殊的润滑效果, 可以大幅度地减少润滑油数量, 减少能量消耗, 延长机械寿命。合作方式: 提供纳米材料。

成果完成人:

[完整信息](#)

行业资讯

- 管道环氧粉末静电喷涂内涂层...
- 加氢处理新工艺生产抗析气变...
- 超级电容器电极用多孔炭材料...
- 丙烯酸酯共聚乳液水泥砂浆的...
- 库勒勒香梨排管式冷库节能技...
- 高温蒸汽管线反射膜保温技术...
- 应用SuperIV型塔盘、压缩机注...
- 非临氢重整异构化催化剂在清...
- 利用含钴尾渣生产电积钴新工艺
- 引进PTA生产线机械密封系统的...

成果交流

推荐成果

- [新型稀土功能材料](#) 04-23
- [低温风洞](#) 04-23
- [大型构件机器缝合复合材料的研制](#) 04-23
- [异型三维编织增减纱理论研究](#) 04-23
- [飞机炭刹车盘粘结修复技术研究](#) 04-23
- [直升飞机起动用高能量密封免...](#) 04-23
- [天津滨海国际机场预应力混凝...](#) 04-23
- [天津滨海国际机场30000立方米...](#) 04-23
- [高性能高分子多层复合材料](#) 04-23

Google提供的广告

>> 信息发布