

- 新闻
- 图片新闻
- 船舶海工
- 新船订单
- 物资市场
- 技术创新
- 政策法规
- 港航海事
- 舰船快讯
- 综合信息
- 展会信息

我国海上油污生物修复技术研究取得重大突破

(2013-06-18) 编辑发布: 中国船舶在线

【摘要】海军医学研究所与复旦大学合作 石油降解菌通过鉴定

随着人们水上交通运输、石油勘探开发、海洋渔业等生产活动的日益增多，溢油风险不断加大。海水油污所引发的环境问题，越来越受到人们的重视。怎样处理好海上油污、保护海洋环境？近日，由海军医学研究所与复旦大学合作，历时3年研制成功的“石油降解菌”通过专家鉴定，经多地海上试验，可对海上油污成功实施降解。

他们从生物修复的角度入手，经过多次试验攻关，从被石油污染的海水中成功培养分离出25种石油降解菌株，从中筛选出4种高效石油降解菌株和高产生物表面活性剂菌株，构建成高效的混合降解菌群。然后，采用具备膨化、悬浮、可降解等特性的小黄米、复合壳聚糖和海藻酸钙为载体，与混合降解菌群相结合，制成油污生物强化处理修复菌剂，对石油烃的降解率可达90%以上，远远超出海水自身降解速度和效果。在实验室取得成功的基础上，他们多次在各地海域进行油污降解试验，在每平方米含200毫升柴油、原油比为95:5油污的海水中，投放油污生物强化处理修复菌剂，15个小时内，油污降解率达到了93%以上。据项目负责人、海军医学研究所某研究室主任沈先荣研究员介绍，这种生物强化处理修复系统（菌剂）可以把海洋油污直接降解成二氧化碳和水，对环境没有任何污染，系统本身在处理完油污后，能够在几天内自动降解，不用回收，更不会造成二次污染。

据了解，石油降解菌的研制成功，使我国在治理海洋油污领域迈入国际领先地位，对生物修复治理海洋油污有着很好的应用前景，对于海上各类油污污染的修复治理具有重要的意义。

来源：中国海军

相关评论 0条

■[以上留言只代表网友个人观点，不代表网站观点]

用 户: 邮 件: 匿名发出:

您要为您所发的言论的后果负责，故请各位遵纪守法并注意语言文明。

电话:86-10-64831141/42/43,64831775,64831776 (直拨);

传真:86-10-64831141/42/43,64831775-18 Email:shipol@shipol.com.cn edit@shipol.com.cn market@shipol.com.cn biz@shipol.com.cn

[关于我们](#) | [服务项目](#) | [网站地图](#) | [本站动态](#)

Copyright©2001-2009 中国船舶信息网络中心

京ICP备10022080号