

超声海上平台微生物除藻压榨水处理

产品名称	超声海上平台微生物除藻压榨水处理
公司名称	杭州谷邦超声波科技有限公司
价格	40000.00/套
规格参数	品牌:谷邦 型号:GB-SS-500D 产地:杭州
公司地址	浙江省杭州市富阳区上官乡大盛村
联系电话	18758262013

产品详情

超声海上平台微生物除藻压榨水处理

概述：在我国从事海事活动和开发利用海洋资源的发展中，存在海洋污损生物对海洋设施的安全及其使用寿命难以预防，且造成的经济损失难以估算等一系列问题，对海洋石油开采生产造成不利的影响。本方案通过对海洋污损生物结构和生长的了解，使用超声波防爆控制系统设备，寻求了超声波杀死海生物的功率，提高了超声波对海生物的杀死率，进而在海上石油平台进行推广，实现了经济效益。

1.使用原理

利用超声波防除海洋污损生物主要是应用其“空化效应”。超声波在液体中传播时产生的交变声压会形成稀疏密集两种状态。在密集状态时液体受到正压力（约几个大气压），而在稀疏状态时液体受到拉力即负压力，即正负压区。一般液体都含有一定的气体，在稀负压区时气泡受到拉力而增长，并吸收更多液体中分解出来的气体；而当在正压区时气泡受到压力不断收缩，在气泡缩小直至破裂的瞬间这一快速运动的气泡会突然停止，则集中在微小气泡内的能量就被释放出来，此时会向外传播一个球形冲击波

，并产生数千个大气压的瞬间高压，形成一连串的爆炸。释放出的巨大能量会产生瞬间的高温，并伴有巨大的微射流，对周围形成烈的冲击，从而对物件表面不断进行冲击，使工作表面及缝隙中附着的污损生物迅速脱落，同时大的剪切力也能击碎生物表皮细胞将其杀死。

2.超声海上平台微生物除藻压榨水处理项目简介

海洋污损生物是指栖息、附着及生长在船底、码头、浮标和各类人工设施上，对人类经济活动产生不利影响的动物、植物、微生物的总称。在海上平台，这些污损生物破坏金属结构表层，进而产生局部腐蚀，而较大型的污损生物会堵塞给排水管道等，严重影响了海洋设施的安全及使用寿命。图1为海洋污损生物堵塞管道现状。

图1海洋污损生物堵塞管道

该设备可以消除海生物在海水管线内壁和滤网上的附着形成堵塞，还可以杀死海生物幼体，防止其透过滤网进入海水系统成长，在海水门远端造成污染堵塞。因此，运用该技术开展海洋污损生物防除实验研究具有重要的意义和美好的发展前景。图2为本控制系统的设备。