

宁波船舶压载水检测 总氯 粪大肠杆菌测试

产品名称	宁波船舶压载水检测 总氯 粪大肠杆菌测试
公司名称	浙江广分检测技术有限公司
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	江苏省昆山市陆家镇星圃路12号智汇新城B区7栋
联系电话	18662248593 18662248593

产品详情

船舶压载水是为了保障船舶安全平稳运行而装载入船舶压载舱中的淡水或海水，在航程结束压载水一般会被排放至目的港海域。因这一特性，船舶压载水成为水生生物在全球范围内传播的主要载体，也导致其成为了海洋生物入侵的主要途径。船舶压载水检测主要的目的也是为了预防海洋生物入侵可能导致的海洋生态失衡、本地生物遗传污染、病害流行、赤潮爆发等生态灾害。

为什么要做船舶压载水检测？

船舶压载水携带的有害水生物和病原体威胁当地海域的生态安全、影响生物多样性和渔业资源持续发展、危害人类健康和社会安定，已被认定为全球海洋所面临的四大威胁之一。船舶压载水检测能将压载水中的有害水生物和病原体检测出来，若达到标准即可直接排放，若不超标，则船舶需按照公约要求自行选择处置方式依法依规处置压载水，包括但不限于不排放，使用船舶自有压载水管理系统或岸基处理系统处理，深海置换，以及第三方药物化学处理等。

船舶压载水检测有哪些标准？

目前，船舶压载水检测主要有IMO（国际海事组织）D-2标准和2013版美国船舶通则VGP标准。

IMO（国际海事组织）D-2标准，主要是对船舶压载水中的微生物有限制标准。

2013版美国船舶通则VGP标准除了对船舶压载水检测的微生物指标有对规范外，还增加了压载水检测理化指标。

VGP标准的微生物检测指标包括：细菌总数、粪大肠杆菌、肠球菌。

VGP标准的理化检测指标包括：二氧化氯、总氯、亚氯酸盐、氯酸盐、三卤甲烷、卤乙酸

船舶压载水检测超标后，该如何处理压载水？

目前船舶压载水处理技术，主要有置换法、机械法和物理法

置换法：

排空阀、注入法以及巴西稀释法是船舶压载水常用的三种置换法。置换法普遍存在着置换

所需时间较长，不能很好地满足IMO指导原则的要求；船舶的制造成本及运行成本都较高；船舶压载水的置换过程会降低船舶结构的稳定性，并且进行船舶压载水置换时需要较好的海况。因此，置换法应用于压载水管理的技术还需要进一步优化。

(二)机械法

过滤和旋流分离法是船舶压载水常用的两种机械法。在压载舱入口设置过滤装置，使得进

入压载舱的微生物只有极少部分。但是在沿海的海域中存在着大量的浮游生物，使过滤的难度变大。旋流分离法则是通过对压载水加载外力，压载水处于高速流动状态从而产生分离作用，压载水中的固体从其中分离出来。

(三)物理法

当前加热法、紫外线法、超声波法为主要的物理压载水处理法。加热法是通过加热压载水

到一定的温度，通过高温致死细菌。通常压载水温度加热到40°C~50°C能够杀死大部分的细菌生物。但是如果海水中还有更耐高温的生物，还需要提高加热温度才能够达到理想的效果。

加热法处理压载水时存在的挑战主要有两点，一是热源的来源，温度不够高杀菌效果不理想。

二是高温装置布置会增加船舶制造成本。紫外线能够利用其波长特性有效杀死压载水中的细菌。

做好船舶压载水检测，才能防止外来海洋生物入侵现象进一步加剧、避免海洋生态系统不断遭受破坏，保护我国海洋生物物种多样性、维护海洋生态系统的良性循环，保障我国水产养殖业的健康有序发展。