# 海上安全法规

来源：网络 作者：落霞与孤鹜齐 更新时间：2025-07-02

*第一篇：海上安全法规主席令第7号（1983）《中华人民共和国海上交通安全法》主席令第22号（1989）《中华人民共和国海洋环境保护法》国务院令第38号（1989）《中华人民共和国渔港水域交通安全管理条例》 国务院令第202号（1983）《...*

**第一篇：海上安全法规**

主席令第7号（1983）《中华人民共和国海上交通安全法》

主席令第22号（1989）《中华人民共和国海洋环境保护法》

国务院令第38号（1989）《中华人民共和国渔港水域交通安全管理条例》 国务院令第202号（1983）《中华人民共和国防止船舶污染海域管理条例》 人大常务委员会（1999）《中华人民共和国海洋环境保护法》

国务院令第109号

国务院令第475号（2025）

国务院令第494号（2025）

国务院令第561号（2025）

交通部（1988）

交通部第14号令（1990）

交通部（1993）

交通部(1995)

交通部（2025）

交通部（2025）

交通部（2025）

交通部5号令（2025）

交通部海事局（2025）

上海人民政府（2025）

上海人民政府（2025）

上海海事局（2025）

《中华人民共和国船舶和海上设施检验条例 》 《防治海洋工程建设项目污染损害海洋环境管理条例》 《中华人民共和国船员条例》 《防治船舶污染海洋环境管理条例》 《关于严格遵守无线电话通信规定的通知》 《海上交通事故调查处理条例》 《海上航行警告与航行通告管理规定》 《上海水上安全监督规则》 《水上水下施工作业通航安全管理规定》《水上水下活动通航安全管理规定》《上海洋山深水港区及其附近水域通航安全管理规定》 《上海市沿海边防治安管理办法》 《上海港防止船舶污染水域管理办法》 《上海洋山深水港及其附近水域船舶报告制规定》《中华人民共和国海上海事行政处罚规定》 《中华人民共和国船舶安全检查规则》

**第二篇：海上安全总结**

八分公司海上安全总结

在上级有关部门以及领导的大力支持下，我油建八分公司海工项目部在海上工程施工中安全管理工作取得了较为优异的成绩，各项安全指标均达到相关标准规定，HSE管理水平稳步提升。现就近期来的安全工作做如下的总结：

一、近期生产安排

1.CB22F采修一体化平台建设工程上部组块工程。计划完成生活楼钢结构施工，平台部分完成底层平台梁格2个中间片组对，开排甲板梁格组对，B立片组对。

2.埕岛中心三号生活动力平台上部组块工程。完成设备调试达到投产条件。

3.CB1G采修一体化平台下部基础工程。完成井口平台外扩部分的施工。

二、项目负责人 王振华

三、各工程进度情况

1.CB22F采修一体化平台建设工程上部组块工程

自2025年3月28日施工，生活楼累计完成给水水箱结构预制完、生活楼钢结构完成60%施工，平台部分完成冷放空塔、电缆检修通道预制完、直梯预制完4个、设备底座完成6个、吊机支臂2个、休息平台4个、劳动保护预制完成、空压机房框架预制完、开式排放罐结构预制完、底层平台梁格2个中间片组对B立片H1200、H700型钢拉运、HN300型钢下料190根。

2.埕岛中心三号生活动力平台上部组块工程。

2025年上半年，完成消防水、冷热水、仪表风、公用风、CO2灭火、开排水系统的工艺管线海上安装、检验、试压。累计完成设计变更12项，完成压力水柜调试、热水水柜调试、救生艇安装调试；吊机安装调试。

3.CB1G采修一体化平台下部基础工程 完成井口平台外扩部分海上吊装。

四、已采取的安全防范措施

针对海上工程的特点，分公司以及项目部根据施工经验以及工程实际，制定了多项切实可行的安全措施，努力保障施工的顺利进行。

1、陆上预制：

（1）施工前施工机具、设备配套完善、性能良好，对施工机具、设备应定期检查。

（2）鉴于高空作业多，脚手架搭设应牢固、可靠，翘板采用钢质翘板，不可用竹板；高空作业应挂安全网，施工人员应佩戴安全帽，系好安全带，穿绝缘工鞋。

（3）所有施工人员应持证上岗，严禁串岗、乱岗及酒后上岗。（4）电焊施工时，电焊机应做好接地，电焊机电源线绝缘性能良好，配电盘应装有漏电保护器。

（5）气焊施工时，将氧气、乙炔放置牢靠，相距5m以上；距离火源10米以上。（6）吊装作业，应选好索具，按规定吊装，对于30t以上构件吊装时，应填写起吊令，申请批准后方可起吊。

（7）风力大于六级时，严禁吊装。

（8）吊装时非工作人员严禁进入工作现场；起重臂下严禁站人，指挥信号明确。

（9）大型构件吊装安装前，应组织有关人员讨论分析，方案明确后方可施工。

（10）大型构件吊装应事前做好计算，并检查索具是否配套。（11）施工前，电工应检查所有电源线，严禁有裸线现象，对于手持电动工具要有漏电保护装置，三相设备要有良好接地保护，需加漏电保护装置的地方加漏电保护器。

（12）磨光机打磨时，磨光机不能正对人。

（13）导管架预制完后，应按吊装方案事先在陆地挂好索具，并搭好劳动保护，以备出海施工时用于焊接。

（14）导管架滑移时，滑道应加固牢固，滑移前，必须将滑道上涂抹黄油，以减少滑动阻力系数。

（15）滑移时，各操作人员应分工明确，非操作人员必须远离施工现场。

（16）上浮箱时，应选择适当的潮位，即潮位使浮驳高于码头时再拖。

（17）构件上浮箱后，构件中心应与浮箱中心线重合，以保证浮驳不会倾斜。（18）构件上浮箱后，应加固牢靠，出海就位及拖运时，应保证至少有三天的好天气，方可出海作业。

2、海上施工：

（1）海上施工人员施工前应请专家进行安全知识宣传，宣传内容包括：海上救生、海上消防、海上安全。

（2）参加海上施工人员须取得“四小证”。即救生证、船舶消防证、急救证、救生艇操作证。

（3）出海人员应穿好防鲨服、救生衣，戴好安全帽、安全带。（4）出海时需提前填报出海申请，批准后方可出海。（5）出海施工大型船舶就位时，先填写船舶就位申请表，报业主认可后方可就位。

（6）出海人员应配齐通讯设施，大型构件施工应有守护船。（7）六级以上大风严禁施工。

（8）出海作业如遇大风或有施工人员受伤，速与地面指挥所联系，采取避风或急救措施。

（9）施工期间，严禁使用双体船和小渔船。

（10）出海施工前，应办好带全各种手续，如动火报告、船舶就位报告、出海申请等。

3、环保措施

（1）项目部在工程开工前熟悉现场原有设施的位置（如、油气管道、电缆和其它构筑物等）。

（2）项目部对由于施工导致原有设施的损坏，对于违反环保规章造成环境破坏，应立即报告项目监理并采取复原措施。修复完成后报相关管理部门检查验收。

（3）项目部所有员工要自觉遵守《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护管理办法》、《中华人民共和国野生动物保护法》及地方政府的有关鱼类和野生动物、珍稀植物、树木、植被保护的规章制度。

（4）各种施工垃圾和生活垃圾等，必须倾倒到指定地点。（5）污水排放应符合国家排放标准且排放到指定的区域。（6）各种油料应在容器内存放，废油应及时回收集中储存，严禁就地倾倒，油料对地面造成污染时应采取措施进行清理。

（7）防腐保温用油漆、岩棉、绝缘脂和易出现粉尘的材料等应妥善保管，对现场地面或设施造成污染时应及时清理。

（8）可能对周围外部环境造成破坏或损害的爆破、地下开挖和防腐作业等风险作业，应采取相应的保护措施，必要时报项目监理或地方政府有关部门实施统一协调管理。

（9）参加海上作业施工人员严格遵守业主的环保制度和海洋环保法规，严禁违章作业。

（10）严禁向海里乱扔工业和生活垃圾。应对垃圾进行回收处理。

4、应急保障措施

此外，项目部根据施工过程中可能发生的生产事故，制定了触电、烧伤、溺水、机械损伤、急性中毒以及海上应急措施等多项应急救援措施，全力保障生产施工有序、安全可靠。

五、主要存在问题

1、陆地施工过程中，由于人员相对集中，交叉作业频繁，施工管理难度较大。

2、工期较紧，施工强度较大，给施工带来不安全隐患。

3、由于施工大多数属于露天作业，进入雨季以及夏季施工，受环境因素影响较大。

4、现场施工设备存在不同程度的老化、磨损现象。

六、下一阶段工作重点以及安全措施

针对海上工作的安排情况，下一步安全工作的重点是对CB22F采修一体化平台主体结构陆地施工建造过程进行安全监督管理。结合海上生产情况以及季节特点，应重点加强以下几点工作：

1、落实安全生产责任、细化分解安全目标

根据分公司2025安全生产工作目标，统筹分配，落实责任，将CB22F工程项目细化，项目部层层签订安全责任状，切实加强工程施工过程中的安全责任。

2、强化员工培训，提高安全技能和意识

随着工程进度的不断加快，施工人员的逐渐增多，应加强对施工人员的入场安全教育，所有进入施工现场的人员必须经过现场安全教育方准入场。

3、超前预控、加大雨季夏季施工隐患排查力度，提高安全管理水平

随着雨季以及夏季施工的来临，又因为CB22F项目基本上为露天式施工，所以如何保障员工的雨季以及夏季中的安全是下步我们工作中的重中之重。分公司及海工项目部都积极高度重视，除了加大对现场的管控监督，还应有针对性的组织施工人员进行安全教育培训，着重加强对相关安全知识的宣传，严格按照雨季八防要求进行施工管理。

4、开展各类安全活动，营造安全管理氛围。

应积极加强项目部的安全活动，充分利用各种资源，结合现场条件以及工程实际，通过开展形式多样、内容丰富的安全活动，不断深化施工人员的安全意识与安全技能，全面营造科学发展、安全发展的氛围。

5、切实抓好道路交通安全管理。

项目部积极按照公司《关于开展“文明交通、平安出行”活动的通知》，规范项目部交通行为，摒弃交通陋习，大力营造一个浓厚文明的交通氛围，为施工人员的安全出行打下基础。

**第三篇：海上交通运输安全**

海上运输安全与执法

水上交通安全（常被简称为“水上安全”），是指被水上交通工具运载的及水上交通所涉及的人命、财产不发生伤亡和损失，或少发生伤亡和损失。水上交通的载体主要是船舶，水上交通安全又主要是船舶及船舶上的人命和货物财产的安全，因而又常被说成是船舶安全。

水上交通安全通常用水上事故多少和事故的大小来衡量和评判。全国水上交通安全的整体状态被称为水上交通安全形势。

根据致因，水上交通事故分为两大类：一类是由自然灾害造成的事故；一类是由人为因素造成的事故称为责任事故。

自然灾害，包括恶劣天气和海况、山洪爆发、地震、战争等。在目前人类经济科技水平条件下，有不可抗性。

人为因素，包括个人因素、组织因素和社会因素。

根据国内外多年事故统计，水上交通事故，特别是海上交通事故，80%以上是人为因素造成的或与人为因素有关。自然灾害造成的事故只占20%以内。就是说，水上交通事故绝大多数是人为因素造成的或是人为因素参与造成的。

由于水上交通安全涉及公众人命和财产的安全，属于公共安全，因而各国政府都设有专门机关对水上交通安全进行行政管理。如美国的海岸警卫队和日本的海上保安厅。联合国也设有国际海事组织，对全世界水上交通安全进行统一规则和推动实施规则。我国的海事机构（包括国家直属和地方所属的各级海事机构）就是国家设立的专门管理水上交通安全的行政执法机构。

海事执法是指海事机构依法进行的海事立法、海事许可、海事执行、海事检查、海事处罚、海事调处、海难搜救、海事强制措施等海事行政执法行为。

海事执法对水上交通安全的作用：就是提高水上交通抗自然灾害的能力，避免和减少人为水上交通事故的发生，保障水上交通安全形势的稳定和趋好。

海事执法对水上安全的作用：是海事机构的主要社会功能，是海事机构在国家和社会中赖以存在的价值。由于海事机构有此重要社会作用，因此各国政府和国际社会才十分重视海事机构，给予很大投入，配有高素质的人员和精良装备，来确保海事机构充分发挥好职能作用，从而保障水上交通安全，满足公众和选民对社会安全的需求。由于人们对社会安全的需求，随着温饱问题的解决，低层次需求的逐步得到满足，是会越来越强烈的，特别是对生命的安全需求，越来越被重视，这也是人类文明和发展的标致。因此，海事机构的社会作用和社会地位将会越来越重要和受到社会的重视。

海事机构通过海事执法提高了水上交通的抗自然灾害的能力，避免和减少了水上人

为事故，从而保障了水上安全，这是历史和现实客观存在的。

海事执法对水上安全的作用是主要通过海事立法、海事执行、海事处罚、海事许可、海事检查、海事调处、海难搜救、海事强制措施等海事执法手段发挥出来的。

海事立法，是海事机构向国家提出立法草案或依照国家授权，按照一定的立法程序，进行立法的海事行政行为。通过海事立法将水上交通的安全规律、安全经验和事故教训转化为法律规范和技术标准，通过法的强制性和广泛性来规范水上交通行为，从而提高水上交通抗灾害能力和避免、减少水上人为事故的发生。这也是世界各国和国际社会的历史和现实中的通常和首要做法。

1912年发生的“TITANIC”冰海沉船造成1500多人死亡事故发生后，欧美的海事界对事故进行详细调查分析后发现，此次事故中获救人数不到三分之一的很大原因是救生艇数量总定员数严重不足，使大多数乘客和船员、服务员因无救生艇可乘而随船沉人海底，葬身鱼腹。因而，1913年13个主要海运国家，在英国伦敦召开了世界首次“海上人命安全国际会议”进行海事立法：所有客船必需配备有足够的供船上乘客和船员使用的救生艇及救生伐。通过立法程序，这一规定成为了海事法规，并且很快变成了国际社会普遍接受的海事法规，从此，客轮上的救生设备总定员数都大于或等于了全船额定总人数，使以后的许多客船在发生事故弃船中，乘客和船员、服务员都有了充足的救生艇可乘，免遭“冰海沉船”这样的厄运。这一海事立法实施90年来使船上人员在弃船中没有配足救生艇可乘，而导致大量人命损失的事故再也没有发生过。客观上挽救了成千上万水上人命，尽管没有准确统计数据证明，但这是确信无疑的。

八十年代国际海事界发现海上事故80%以上是人为因素造成的或与人为因素有关的，其中80%以上又是与管理有关，其中又有80％以上又是与船公司岸上管理活动有关。因此，IMO进行海事立法，通过了《国际船舶安全营运和防止污染管理规则》(1SM规则)，并很快在缔约国强制性推行。我国是缔约国，全国海事机构采取了积极履约和严格执行的海事措施，大大减少了实施ISM规则船公司的船舶发生海上事故。据初步统计，我国第一批国际航运公司实施ISM规则后的平均单船事故率比实施前下降3／4，平均单船死亡人数比实施前下降了5／6。

海事立法可以提高水上交通抗灾害能力，避免和减少水上交通事故，海事执行同样在发挥这样的作用。因为最好的海事法律、法规、规章，除水上交通有关人员的严格自觉遵守外，还需要海事机构强制推行和监督执行，就是水上人员自觉遵守也相当程度依赖于全国海事机构的推行和执行。如：ISM规则从1998年7月1日对第一批船舶强制实施。而我国海事机构于1995年月就开始了推行实施工作，做了大量研讨、宣传工作，制定和颁布了一系列实施规定和办法，培训了大批公司人员和审核人员，多次召开了全国高层次推进会议，并且实施了3个月检查会战，使第一批船舶公司全面实施了ISM规则，使这一国际海事法规规定得到了落实，实现了实施效果。如果没有海事机构的强制推行，单靠船公司去自觉实施和自由遵守，ISM规则的实施肯定就达不到如此好的结果。

海事立法、海事执行，对水上安全发挥着重要作用。整理提供 海事处罚也同样发挥着对水上交通提高抗灾害能力，避免和减少水上交通事故发生的作用。“十个事故，七个违章”说明水上交通事故大多是违反水上交通法规规定造成的，可见扼制水上交通违法，减少水上交通违法，就能有效控制水上交通事故的发生，而对水上违法行为的依法查处，是有效扼制水上交通违法的主要海事执法手段。海事机构对水上交通违法行为的依法查处是一项日常工作，水上巡航、码头巡查、VTS监控、VHF—DF和AIS监视、登轮检查，主要目的就是警戒和及时发现水上交通违法、纠正和追究水上交通违法，从而杜绝和减少水上交通违法。在市场经济初始和完善时期，水上交通违法普遍存在并有上升趋势，因而海事行政处罚正在不断加强。扼制住水上交通违法，特别是在内河水域查处超载、缺员和违反航行规则的行为，是当前海事系统一项艰巨任务，解决“严不起来”的问题也应从这里入手，这也是海事机构发挥好作用的关键之处。从某种角度讲，当前扼制住水上交通违法，也就能控制住水上交通事故的上升和稳定住水上交通安全形势。海事处罚通过对违法者的依法严肃教育和惩戒，使违法者付出很高的违法代价，增加法规知识来提高守法意识，引导和迫使水上交通者明白只有在不违法时成本最小，利益最大，从而自觉遵守水上交通法规规定，实现提高抗灾害能力和避免、减少水上交通事故发生的目的。

江苏海事局从去年实行定线制后，为了确保定线制得到很好的遵守和执行，安排几十艘海巡艇昼夜24小时在400公里的水道上进行“无缝”巡航和治超。查处水上交通违法行为今年上半年达到5272件，有效的遏制了违法行为，使碰撞事故比去年上半年下降了26%。

海难搜救行动就更直接避免和减少水上事故发生和减少事故损失了。全国海事机构有几百个局、处、所昼夜24小时严格值班，守听、观察水上报警，利用世界最先进的DSC海上报警现代化系统和各种报警设备，收集茫茫大海和江河湖库上任一遇难船舶发出的报警信号。一旦收到报警，立即对报警信息进行科学分析和评估，确定遇报警位置、海况、水文、险情等等有关情况，启动应急搜救预案，组织调动飞机、船舶、人员前往搜寻救援遇险船舶和人员，获救人员立即安排医务救护。2025年水上遇险人员6928人，经救助6465人获救，救助成功率高达93.3％。

海事机构的各项执法行为是一个有机的系统，都参与发挥对提高水上交通抗灾害能力，避免和减少水上事故发生的作用。

海事执法对水上安全发挥了很大作用是客观存在的，不能因发生一、二次恶性水上事故而否认和抹杀海事执法对水上交通安全的作用。当然水上安全由于受到客观因素的影响较大，受经济发展水平制约明显，海事执法行为又要依据法的规定，而海事立法又不主要取决于海事机构自身，海事体制改革和行政措施的实施到显效又有一个较长的过程，再加上其他种种原因海事执法对水上交通安全的作用，远还没有充分和最大程度地发挥，目前水上交通安全形势仍不容乐观，特大事故还时有发生。

海事执法对水上安全的作用是否得到充分和最大程度的发挥，对水上安全有着关键影响，在其他条件不变，或变化不太大的情况下，海事执法作用的发挥程度直接影响着水上安全形势，也就是说海事执法作用有了较好的发挥，水上安全形势(全国水上安全整体状态)就能稳定；海事执法作用得到很好的发挥，水上安全形势就会好转和向越来越好的方向发展。当然海事执法作用的发挥程度不完全取决于海事机构本身，还与上级主管部门和地方各级政府及全社会的重视和支持密切相关。

海事执法作用是否充分发挥，直接影响和决定着水上安全形势是否稳定和是否向好的方向发展。因此，水上安全形势又可作为衡量和评价海事执法作用是否发挥和发挥程度的检验标准。当然，水上安全形势与海事执法作用的发挥也并非是刚性关系，水上安全形势还受其他因素影响，如：多年不遇的灾害性天气、社会经济较大波动、水运政策和航运市场较大变化等，这些都对水上安全形势有明显影响，导致水上安全形势不稳定。但在正常年份它们的影响可视为常数。

这样就带来一个问题：如何对水上安全形势进行科学的准确的描述、衡量和评价，而对水上安全形势的衡量和评价，可转化为对海事执法作用的发挥程度进行衡量和评价。水上安全形势是指水上安全的整体状态，是对全国或大的区域而言的。目前多采用“稳定”、“恶化”、“严峻”、“好转”、“趋好”等词来定性描述。而之所以有上述结论，是根据水上事故的四项统计指标的升降或持平或连续发生几期重特大恶性事故而得出的。水上事故的四项指标，即事故件数、死亡人数、沉船艘数和事故直接经济损失。这四项指标都是绝对指标，没有将水上交通活动量、船舶吨位大小、水上经济收益、水上人命多少的变化反映其中。而水上交通活动量、船舶吨位、水上人命、水上收益的变化对水上事故是直接影响的，是正比例关系，即同样情况下，水上交通活动量越多，船舶吨位越大，水上收益越多、水上人命越多，水上事故就越多，事故损失也越大。反之，就越少。因此，用四项绝对事故指标衡量和评价水上安全形势是不准确和不科学的。

如，前一年发生了100起事故（发生事故的船舶也是100艘），今年发生了110起事故（发生事故的船舶也是110艘），从事故数来看是上升的，会得出水上安全形势有所恶化的结论。但前一年船舶总艘数是100万艘，而今年船舶总艘数已经是120万艘了，前一年船舶事故率是0.1‰，而今年船舶事故率才有0.092‰，应该说不仅没有恶化，而是稳定和有所好转的。又如，四项事故指标若是两升两降，或一升三降，或三升一降又如何来描述和评价水上安全形势？通常是两升两降也描述为稳定，这应该说是缺乏准确性的。再如，沉没一艘超级油轮和沉没一艘挂浆机船的差别是非常大的，但在指标统计中是相同的。

水上安全形势仅用“稳定”、“严峻”和“好转”来描述，是不能做到“心中有数”的，依据现行的四项事故统计指标来评判也是不准确和不科学的，应该设计和建构新的指标体系来描述、衡量和评价。

笔者根据多年工作中的思索，又考虑目前可行性，提出如下几项指标来衡量和评价

水上安全形势：

1.船舶事故率=事故船舶艘次÷船舶总艘次

船舶总艘次：对全国为登记船舶总艘数

对区域为进出区域船舶艘次+区域内船舶艘数

该指标可换算成“千船事故数”对评价全国水上安全形势直接明了。

2.水上人命死亡率=水上人命死亡(含失踪)人数÷水上总人数

水上总人数：∑进出港船员（船上所有工作人员）人次数+∑乘客人次数

该指标可换算成“百万人死亡数”，对评价全国水上安全形势很鲜明，与道路交通安全状况相比会增加社会对水上安全满意度的。

3.船舶灭失率=∑全损船舶数÷∑船舶总数

船舶总数：全国为登记船舶总艘数；区域为进出区域船舶总艘次数+区域内船舶总艘

该指标可换算成“万船灭失数”，对评价船舶全损程度很明确。

4.船舶事故损失率=∑事故船舶总吨位÷∑船舶总吨位

事故船舶总吨位：发生事故的船舶的总吨位。

该指标可换算成“十万吨损失数”。

5.水上事故综合指数=A“千船事故数”×B“百万人死亡数”×C“万船灭失数”×D“十万吨位损失数”A、B、C、D为权重。

通过调整基数和权重使综合指数正常年份在100以内。

该指标还可简化为只有前三项。

6.水上安全指数=1000-水上事故综合指数

这样在正常年份水上安全指数为>900点，给航运界和全社会良好的形象。

前四项相对指标可代替现行的四项绝对指标，后两项指标，特别是第6项指标用于衡量和评价水上安全形势，会准确和科学些，也很简便，具有很强的纵向可比性。当然要变成规范且可操作的指标体系，尤其要对区域的水上安全形势进行操作性评判，还要对指标进行周详的研究。通过几番研究和应用就可以对水上安全形势能够进行比较科学和准确的衡量和评价了，就可实现徐祖远副部长提出的对水上安全形势做到心中有数了。

笔者根据多年的潜心思索，针对目前可行情况提出如下几项指标来描述和评价水上安全形势：

1、船舶事故率=∑船舶事故量÷∑船舶量

船舶事故量：事故船舶艘次X事故船舶平均总吨位

船舶量：登记船舶艘次X登记船舶平均总吨位

2、死亡率=水上死亡人数÷水上总人次数(船员+乘客)

3、船舶吨位灭失率=∑全损船舶总吨位÷∑登记船舶总吨位

4、事故损失率=∑事故直接经济损失金额÷∑船舶航行量

船舶航行量：船舶总吨X航程

5、水上事故综合指标=船舶事故量(单位：万艘吨)X死亡人数X船舶总吨灭失数(万吨)X船舶事故损失数(百万元)

6、水上安全综合指数=1—(水上事故综合指标÷总船舶航行量)X100％

前四项相对指标代替现行的四项绝对指标，后两项指标，特别是第6项指标用于安全形势评价。它们都更具有纵向可比性。

海事执法对水上安全的作用，转化为海事系统的社会责任，就是对全国水上安全形势负责，即对水上安全的整体状态负责。而对个案水上事故，海事系统和其工作人员不负责，除非有行政违法和行政不当及失职，且违法和不当及失职是事故的致因。就是对水上安全形势负责，也只是承担行政责任，不承担任何经济责任和刑事责任。

因此，海事系统应该最大限度地发挥好海事执法作用，勇敢地承担起对全国水上安全形势的行政责任，履行好社会职能，对国家和社会做出应有的贡献。

**第四篇：海上施工安全评估**

第六章 施工期安全通航评估

6.1 施工对航道安全和环境的影响分析 6.1.1 施工对安全通航安全的影响分析

本工程的施工大致可分为两类，一类是鱼礁的预制,一类为鱼礁的安装。鱼礁的预制几乎贯穿整个施工期，鱼礁的安装约占整个工程的一半时间。

在单纯制作鱼礁时，本工程对海上交通环境没有任何影响。在鱼礁安装期，除前面论述的施工期对航道安全的影响之外，根据施工的区域和时间的不同，施工对通航安全的影响也略有差异。

根据施工计划，首先进行对会场湾的鱼礁投放，其中2025年8月中旬到10月中旬投放扭王字块，11月份进行A型鱼礁安全，在鱼礁安装初期切好处于休渔期，有利于施工的顺利进行，但期间随着休渔期的结束，大量渔船会涌向施工水域附近，给施工和渔船的航行安全都带来不利的影响。为此在休渔期结束之前，业主应将工程的进展情况向渔船驾驶员广为发布，并做好施工水域的标示工作。施工船舶由女岛港行驶到会场湾鱼礁区的过程中，航线与进出鳌山港及附近渔船习惯航线进行交叉，且航程较长，容易与过往船舶和渔船之间发生碰撞危险，为此施工船要加强瞭望，谨慎驾驶。

预计2025年6月份开始，对兔子岛南侧，女儿岛东南侧的鱼礁进行安装，其通航环境的影响与会场湾的情况相类似，只是船舶航行时与渔船的习惯航线夹角相对偏小一点，相互的航行影响稍微小些。

6.1.2 施工对环境的影响分析

1主要污染源和主要污染物 1）水污染源及污染物 ①悬浮泥沙 工程施工期，构件安防过程中造成的海底搅动所产生的悬浮泥沙会造成海水短时间浑浊，悬浮泥沙在海洋水动力的作用下扩散，输运和沉落，行程浓度场，对海域环境产生影响。②生活污水

生活污水主要包括路上施工人员及施工船舶工作人员的生活污水。③生产污水

生产污水主要包括施工船舶产生的含油污水，机械维修产生的油污水。2）大气污染源及污染物

本工程对大气环境主要影响因素是粉尘，主要污染因子是T.S.P。主要污染环节是：a，沙石料堆存过程中的风蚀起尘；b，卡车卸料时产生的粉尘污染;c，道路二次扬尘;d,水泥拆包的粉尘污染;e，汽车运输沙石对运输线路的粉尘污染。

施工船舶,机械燃油产生的废气也会对大气环境产生一定的影响。3）噪声污染源

本项目施工期噪声污染源主要为砂石料运输车辆，施工机械和船舶产生的噪声。4）固体废弃物

施工期固废主要来自于陆域和船舶施工人员产生的生活垃圾以及生产垃圾 2.环境保护工程设施及预期效果 1）水污染防治措施

①建设单位应仔细研究施工方案，准确把握天气情况，水工作业应安排在非养殖季节进行，同避开大风大浪天气施工;②构件预制现场检疫设置泥沙沉底池，用来处理施工泥浆废水。2）大气污染防治措施

施工现场场地应进行硬化处理，保持现场场地和道路平坦舒畅，减少施工现场和道路扬尘产生量。制定严格的洒水降尘制度，定时，定点洒水抑尘，并配备专人清扫场地和施工道路，减少地面积尘量。施工中尽量使用商品混凝土，确因各种原因无法施工商品混凝土的区域，应在搅拌装置上安装除尘装置，减少搅拌扬尘。

水泥和其他细颗粒散体材料，运输时应加盖篷布防止洒漏，飞扬，卸运尽量在有遮拦的情况下进行，存放时应安排在临时仓库并严密遮盖。3）噪声污染防治措施

①选取低噪声，低振动的施工机械和运输车辆，加强机械，车辆的维修，保养工作，使其始终保持正常运行。

②严格控制施工时间，一般不得超过22:00。特殊情况需连续作业的尽量采取降噪措施，并报工地所在地的环保部门批准方可施工

③做好施工机械和运输车辆的调度和交通疏导工作，禁止车辆鸣笛，降低交通噪声。4）固体废物污染防治措施

①施工过程产生的生活垃圾首先进行分检回收，以减少最终的固体废弃物产生量，最终的固体废弃物集中堆放，及时外运，由环卫部门处置。

②施工现场产生的建筑垃圾作为回填土石料回用

③施工区内设置垃圾箱和卫生责任区，并确定责任人和定期清扫的周期。5）海上施工控制

所参与海上施工的船舶不得随意向海上丢放生产，生活垃圾，垃圾集中保管，由专用垃圾运输船送至海事部门指定的区域。

所有施工船舶不得随意向海上排放油污和污水。油污和污水用水泵抽到专用运污船上交由海事部门统一处理。

施工中产生的泥浆，残余砼等排放至业主，设计，或当地环保部门指定地点。

6.1.3对建设项目引起的生态变化所采取的防范措施

项目礁体底部海域的底栖生物被永久性掩埋。项目施工将导致作业区周围的海水浑浊，透明度下降，光线透射率低。但由于本海域无珍惜和濒危海洋生物，因此对海洋生物不会造成明显影响。随着施工的结束，海域的环境会逐渐得以恢复。

本工程施工期对环境的影响基本可控，环保搓射比较得力

6.2施工期交通组织

在鱼礁预制期间，主要为陆上的施工活动。在此期间施工对附近水域的交通流几乎没有影响，继续执行现有箭筒组织模式即可。

在鱼礁安装期间，主要要求对过往船舶要尽量避开施工水域航行，由于只有一条施工船，其航行对附近交通流的影响较小，所以施工船在女岛港和施工水域之间航行时，也不需对附近水域交通进行从新组织，而由施工船和过往船舶按照国际避碰规则和实际航行态势，进行有效避让即可满足航行安全的需要。

6.3施工期通航安全保障

6.3.1根据施工进度，提前发布航海通告

为保证施工水域的通航安全，在进行鱼礁安装至少15天之前，业主应持施工计划等相关资料向海事部门中请发布航海通告，以便于过往船舶对施工水域，施工时间有所了解，提前做好各种准备。业主也应利用自身条件，向渔船发布航海通告和航行要求，避免渔船金融施工水域，减少对施工的干扰，也保证了渔船的安全。

6.3.2加强水上交通维护，制定防范船舶碰撞的措施

按照本工程建设单位提供的水上施工作业区分布图，确定水上施工船舶和水上其中设备的作业范围，并依据作业范围编制出响应的水上交通组织方案，定出各类船舶的航行路线和施工周期，并报工程建设单位审批和备案。

施工船通过海图等资料，咨询当地人员等方式，基本了解和掌握施工和航道线内的各种障碍物情况。定期向工程建设单位汇报施工作业区内，施工船舶的抛锚等情况。施工作业区按规定设置通航警示标志，避免航行船舶碰撞，并在显示灯照明时应注意避免强光直射海绵，影响船舶驾驶人员的瞭望。制定水上交通疏导计划，申请加强航政管理，项目部设专人同意指挥船舶的航行路线。如果夜间作业，在施工船舶最易见处，垂直显示3盏环照灯，最上和最下2盏为红色，中间一盏为白色，白天在施工船舶最易见处，垂直悬挂3个号型最上和最下2个为球体，中间一个味菱形体。提示过往船舶由工程船在该处就位施工。雾天或能见度不良时，使用VHF不间断播发本船位置并鸣放号锣，以提醒过往船舶注意。

6.3.3施工船舶与海上施工的安全管理措施

项目经理部成立海上施工安全领导小组，由一名负责施工生产组织指挥的项目副经理任组长，负责水上施工安全管理工作。有关部门建立定期协商沟通制度，每月召开一次海上交通安全会议，总结水上施工航行管理经验。找出差距，布置改进措施，完善水上施工安全保障制度。

项目部配备高频无线电（VHF)和GPS-GSM系统终端设备，昼夜保持畅通，及时传递信息并服从统一指挥。

施工所使用的船只应经船检部门检验合格后方可使用，施工期间按规定设置航行标志，同时保证航行标志的有效，及时检查和更换。施工船必须具备良好的船况，正常工作的导航定位仪器和设备，安装有AIS拥有适任的船员与工作人员。掌握和及时了解当地的气象和水文情况，大型构件的拖运，起吊，安装施工前，选择在风浪较小的天气状态下进行作业。

遇上大风天气应检查和加固锚定或撤至避风区，大雾天气封航停止作业，并对水上设施悬挂强光（透雾）标志警示灯。

施工船舶应按照建设单位提供的作业图进出作业区，保持在所有作业船上进行目视和无线电警戒。运输船载货不得超高，超载并必须进行有效绑扎；交通船严禁船员强渡，必须设防护栏杆并配足救生设备。严格执行明火作业“两证制度”，清理周围易燃物品，配妥消防器材。

严格执行船舶供，受油规定，防止泄露。船舶油污水和垃圾要集中回收并做好记录，严禁向海域内排放和倾倒。

严格执行各项涉及水上安全的法律规定，认真填写轮机日志，谨慎操作，确保安全，做到“十分把握七分开，留着三分防意外”

做好个人劳动保护工作，水上工作必须穿好救生衣和软底防滑鞋。保持个人清洁和饮食卫生，做好防暑降温和防冻防滑等自身保护工作。施工船舶必须配置救生用品，并统一在船头悬挂施工旗帜，颜色为橙黄色

6.3.4船舶采取开展安全检查，安全保护措施

船舶的船长每周组织一次本船舶的内部安全自检，各船舶负责人对自检中发现的事故隐患，必须及时整改。以船长为组长的船舶内部安全自检不免除本船根据海事局和项目部安全部门的指令整改船舶安全缺陷的责任。项目经理部将不定期对各船舶安全自检的开战情况进行抽查，并根据项目部安全奖罚实施办法对各船舶进行安全奖励或处罚。

6.3.5船舶雾航安全保证措施

为确保雾航安全，雾季来临之前，船长应组织有关船员进行业务学习及各种祝航仪如罗泾，雷达，GPS，灯光声号，雾笛，雾钟等进行效验和保养，以保证雾航时能正常使用。各种机电设备，排水系统，应急设备，灯光声号等也应在雾季来临前进行全面检查，确保各仪器设备和灯光信号等处于良好的工作状态。船长与驾驶员应对多雾航区的水道，潮流等特点，结合本船性能，平时悉心研究，作为雾中航行的参考。同时认真学习，严格遵守《海上雾钟航行规则》的各项规定。

船长应督促驾驶员，轮机员经常检查穿上的排水设备和水密设备，并保持良好状态。在雾中航行，应当充分利用航行一起和助行设备，并应及时校队船位当班驾驶员应按有关规定与附近船舶密切联系并掌握附近船舶船名，航速，位置，航向及雾情资料并记录在航行日志上。

一般不宜进行雾中施工。在能见度尚可，船长决定施工时，亦应执行有关规定，加强瞭望，谨慎操作，还需充分有效的利用各种助航仪器，做好应急措施的准备工作。

在本船发放雾号的时候，听到他船雾号，不应猝然终止，应当继续发放，以免他船发生误会，但是要再发雾号时，应尽量避免同他船雾号声音重叠，他船雾号才停，本船切勿紧接发出雾号，免被他船误以为是他所发出雾号回声。

6.3.6施工制定作业的限制条件

根据本工程的实际情况，本报告建议对施工船的施工作业提出如下限定条件 施工作业风力不应超过5级，浪高不大于1.5m，能见度大于1000m 施工船舶航行时，风力不应超过5级，能见度不小于1000m 6.3.7施工船自身的安全保障

由于会场湾水深条件较差，兔子岛南侧鱼礁区内有海图水深3m的浅点，都对施工船自身航行安全带来不利影响，为此建议：

1施工船在施工作业时，必须关注实际水深是否能满足自身的需求，要检视水深的变化，当水深不能满足航行安全前，要及时采取有利行动，将船舶驶入安全水域。

2在施工前要计算好乘潮时间和乘潮高度，必要时可采取限载等方式来减少对水深的需求。3做好抛投技术啊，避免将自身置于危险境地 有效导航，准确定位，注意避离航行危险区或危险物

6.3.8会场湾鱼礁区的施工安全保障

1按照会场湾海域海上施工作业区分布图，确定海上施工船舶和水上起重设备的作业范围，制定海上施工专项施工方案，并上报审批和备案。

2编制投放方案，投放方案包括投放区域，投放时间，运输路线和作业船舶等内容。

3加强与港行监督部门，码头及当地部队的联系，互通情况，在施工中及时向港行监督部门通报施工进度安排及实施情况。

4加大宣传力度，加强现场海域监管，与施工作业无关的船舶严禁进入施工作业区。配备交通船，对不可避免的过往船舶采取引航或领航措施，避免船舶不熟悉施工区域情况而造成直接撞击鱼礁。

5会场湾海域水深较浅，鱼礁投放后鱼礁顶部距海图深度基准面约0.5m，若施工船舶误入已投放鱼礁区域，触礁危险很大。禁止运输方驳及非施工船舶进入已投放区域。故现场要求由南向北自西向东依次施工，在本次投放的边缘区域设置鱼漂作为标记，以方便下次定位以及来往船只安全警示。

6.3.9建立块体运输，安防安全操作规程

为保证作业安全，业主应要求并监督施工方做好块体运输，安防的安全操作规程，本报告提出如下建议 1 人工鱼礁的运输

人工鱼礁预制件吊运存放时，强度必须达到设计要求，养护要求达到规范要求。

装运预制礁体前，由公司质量检测技术人员对预制礁体进行检查，验收，不符合技术要求时应予修整和清理。

吊运预制礁体时，采取必要的保护措施，不得对构件造成损坏。按照要求对用于吊运礁体的吊绳其长度和强度提前确定，如吊绳和礁体水平面所称的夹角小于45°时，对礁体和吊点的强度重新计算，如需修改原设计，须经过设计单位和监理公司书面批准。

保证公司使用礁体及投放所用的驳船，吊车及辅助船只必须性能良好，证书齐全，人员适任，有适航礁体投放水运的等级证书。用驳船接运构件礁体时，礁体与礁体之间，礁体与船甲板之间按照设计规定运输并采取必要的加固措施。2礁体的投放

投放前按照建设单位制定投放方案，报省级海洋与渔业行政主管部门和海事部门，由海事部门核准发布航行公告。投放方案应包括投放海域，投放时间，运输路线和作业船舶等内容。

在投放区边缘不值浮标灯，直到礁体投放完成或特别指定的时间。礁体投放时，以陆标和卫星导航系统联合定位，按设计位置投放，及时准确的记录礁体实际为何和分布状况。因海底情况不明造成礁体顶面距离海面过钱，沉降或倾斜过大，经现场监理同意，宜就近重新投放。

礁体投放完毕后，应清楚所有的临时设施，包括浮标等。整理礁体投放结果（礁体的实际投放位置及编号）并绘制礁型示意图，礁体平面布局示意图，并明确标注礁区四至界标，礁区建成后，必须在礁区边角设置渔业标志或海上交通安全航标。

各鱼礁应按潮流方向的逆向依次投放，各鱼礁单位的投放步骤如下：

1）设定鱼礁单位拟投点的GPS坐标，并根据设定的GPS坐标将装载有定位设备的定位船逆流驶至拟投点

2）先利用定位船上的定位设备在船首找到拟投点的坐标位置，再将定位船沿水流方向的逆向驶至船身离开拟投点的坐标位置后将定位穿锚泊，然后利用定位船上的定位设备记录船尾的GPS坐标位置，并计算出拟投点的坐标位置和船尾GPS坐标位置之间的间距，然后再将一系有浮绳的浮球标志物放入水中并持续放绳，直至浮球标志物沿水流方向飘至与船尾的间距等于拟投点的坐标位置和船尾的GPS坐标位置之间的间距

3）将装载有鱼礁单位及吊放设备的投放穿逆流驶至吊运设备与浮球标志物之间的水平间距小于吊放设备的吊臂长度，而且浮球标志物位于船体守卫之间的中间位置，浮球标志物与船体之间的监狱大于准备投放的鱼礁单位的宽度，然后将投放穿以首尾抛锚方式锚泊

4）将投放船上的一个鱼礁单位固定在吊放设备的吊钩上，并将该鱼礁单位着地后能自动脱钩，然后将该鱼礁单位慢速吊离加班，并使其吊后保持平衡

5）将吊起的鱼礁单位慢速平移至浮球标志物的正上方

6）缓慢匀速的将鱼礁单位向下投放至水中，直至鱼礁单位着地并脱离吊钩其中，在鱼礁单位投放之前先测量水深，并根据所测水深在鱼礁单位投放至其底部接近海底时减缓投放速度，已确保鱼礁单位安全着地

7）慢速收起吊钩的缆绳

8）若投放的是由一个以上的鱼礁单位组成的单位鱼礁，则依次重复执行步骤2，步骤4，步骤5，步骤6，步骤7直至该单位鱼礁中的鱼礁单位投放完毕：其中 单位鱼礁中的拟投点中，各投点的位置按投放顺序从第一个拟投点起沿逆时针方向依次排列：

9）冲锋步骤1至步骤8 直至所有鱼礁单位投放完毕。保证整个工程质量达到设计要求 10）施工船舶在投放鱼礁时，应注意保持船舶由足够的稳性。

**第五篇：海上作业安全操作规程**

海上施工安全操作规程

1、海上施工人员必须穿好救生衣，戴好安全帽，严禁打赤脚及穿拖鞋，有高空作业的人员必须系好安全带。机长必须督促作业人员佩戴好安全防护用品，没有的一律不得上船，如若发现船上作业人员没有佩戴安全防护用品，则作业人员一并处罚。

2、海上施工人员严禁在工作期间饮酒，在离岗期间严禁酗酒，如若发现，调查与该作业人员一同饮酒或酗酒者，一并进行处罚。

3、作业人员严禁下海游泳或洗澡，机组人员应互相监督劝告，一经发现，对机组人员一并进行处罚。

4凡参加钻孔作业人员，必须清楚了解施工工艺和施工中的安全施工作业要求。

5、工程船舶上的走道和两侧必须设置栏杆，•运输船舶之间的空隙须铺脚手板或挂安全防护网防止作业人员落水。水上施工应设专用救生船，并派人值班。作业点处必须配备足够救生圈、•救生衣等救生器材及灭火器材。

6、交通船要有定员，并不准超员。乘坐人员必须听从船员指挥，不得强行上船。船到位后，必须靠稳栓牢方可上下。不得抢上抢下或船未靠稳就跳船。

7、船头、船尾、船帮上不得站立和骑坐。遇有风浪时，船上乘员要听从船员指挥，不得来回走动，非驾驶人员不得私自操作船舶。工程船舶在能见度不良时严禁施工作业。

8、工程船舶必须持有有效适航证书，船员必须持有有效适任证书，做好进出港签证手续，并配合好海事部门的定期安检工作。

9、工程船舶必须按《中华人民共和国内河避碰规则》在明显处昼夜显示规定的号灯、号型，保证自身及通航船舶的安全。

10、水上施工作业期间配备有效的通信设备，安排专人值班守听高频，注意附近水域通航船舶动态，使用喇叭或高频提醒过往船舶安全通过。

11、大马力拖轮除了为工程驳船拖航外，主要还担任失控船舶的应急救援任务，拖轮的船员数量必须满足最低配员要求，机械设备处于完好状态，24小时值班待命，甚高频24小时派人值守。

12、水上作业生产调度人员应掌握和及时了解当地的气象和水文情况。遇有大风天气应检查和加固船只的锚缆等设施；遇有雨、雾天视线不清时，船只应显示规定的信号，必要时停止航行或作业。

13、作业船只定位船抛锚、就位时应保持船体稳定，锚链滚滑附近不得站人，锚碇后应在涉及航域范围内设置警示标志。

14、船只操作驾驶人员应持证上岗，要了解、熟悉本河段作业区情况，并熟知本机船的动力设备和管系的布置、安装、修理方法、技术要求，做到操作熟练，发现故障做到及时排除。

15、施工水域遇有险情时，所有船舶必须主动担任救援义务，统一指挥，主动报告。对参与施救过程中起到积极作用的人员，我部将予以奖励。

16、工程船舶应做好防污染措施，对残油及生活垃圾等污染物袋装化，由机组人员运至岸上统一接收处理。

本DOCX文档由 www.zciku.com/中词库网 生成，海量范文文档任你选，，为你的工作锦上添花,祝你一臂之力！