**船舶防台技术操作规则**

**第一章 总则**

　　第一条 本规则规定交通部所属海上机动船舶，在中国沿海台风季节中，防御风力在6级以上台风的操作方法的程序。

　　第二条 中国沿海的台风盛行季节是：

　　（1）珠江口以南包括海南岛和北部湾（东京湾）：5至11月。

　　（2）珠江口到福州包括台湾海峡：6至10月。

　　（3）福州以北到渤海湾包括黄海、东海：7至9月。

　　第三条 海上船舶的防台组织，应依照“海上船舶船员职务规则”的规定进行，在台风威胁中为了分头进行迅速做好防御，在船长统一领导下，具体分工如下：

　　（1）甲板部：大副组、二副组、三副组分头进行检查工作。

　　（2）机舱部：在轮机长指导下进行检查工作。

　　（3）业务部：在大副指导下进行检查工作。

　　第四条 大副应支配足够水手至二副组、三副组进行工作，并应对二副组三副组以及业务部的防御工作，进行一次最后检查。

　　第五条 轮机长应对机舱部作的防御工作进行一次最后检查。

　　第六条 台风季节期间，船舶有关防台的设备和属具，其技术状况态度正常保持符合“船舶技术操作规则”的规定。

　　第七条 船员和港航管理机关有关调度、机务、监督、供应、通信等部门的执行人员应熟悉本规则。

第八条 船长有责任组织船员学习并正确执行本规则。

**第二章 台风季节期间的工作**

　　第九条：船舶有关防台的设备和属具应于台风来临的前一个月作一次系统的检查：

　　（1）系泊设备——锚具、锚链、起锚机、太平缆、缆绳、碰垫工具、制链设备、锚浮标、备件。

　　（2）操舵设备——操舵仪、传动装置、舵机、缓冲工具、手舵装置、备件。

　　（3）通信设备——主收发讯机、应急收发讯机、救生艇无线电台、应急蓄电池、主及应急天线无线电测向仪、内部通信设备如车钟、话管、电话、联系信号。

　　（4）水密装置——水密门、窗、舷门、人孔盖和风斗、空气管、锚链管的封闭工具。

　　（5）货仓用具——舱盖布、压条、木楔、绊绳。

　　（6）排水设备：甲板排水门孔、排水管系、水泵、污水沟和锚链仓排水装置用：水管隔截凡尔、黄蜂巢。

　　（7）撒油装置——撤油箱和管系（或油袋）镇浪油、撒油孔。

　　（8）海损急救设备——海损急救物料，防水席、抛绳枪和其附件。

　　（9）其他甲板设备——工具物料箱、卷缆车、救生艇、救生筏。

　　第十条 台风季节来临的一个月前，举行一次紧急操舵演习和防堵塞演习，并检验有关应用工具。

　　第十一条 台风季节中每日应照下列规定按时抄收气象报告及象气（如台风、大风警告）等电报。

　　（1）福州以南：在航行中或在无航务电台的港湾停泊时，抄收广州、上海、香港、马尼拉的气象报告和气象警报各二次。

　　（2）福州以北：在航行中或在无航务电台的港湾停泊时。抄收上海、大连、东京、关岛（或马尼拉）的气象报告和气象警报各二次。

　　（3）“在台风威胁中”的船舶，不论在航行中，或在海湾避风等，抄收上述定期性气象报告外，再抄收航区附近的航务电台或上述有关电台所播发的气象警告至少二次，直至“台风威胁”解除为止。

　　第十二条每日必须按时准点观测气象，注意台风预兆．并严格遵照船舶气象观察简要暂行规定，按时拍发天气报告。

　　第十三条每次装货应慎重审核积载计划，注意各仓平衡和仓内的稳固衬垫，考虑船舶在严重风浪中航行的稳度和积载、船体的安全。甲板货物应牢靠地绑扎．并注意迅速解除绑扎的措施。

　　第十四条每次开航前船上锅炉和厨房用燃料、淡水以及粮食等，备有正常足够的储备量，尚应额外携带，其额外携带量，根据航区情况定。

　　第十五条港内停航和修理的船舶，应由各海运局机务、监督部门，对其系泊和泊位的安全，进行妥善安排，大修理和基本恢复修理船舶，由船舶修造厂负责布置，当地港务监督应对港内一切停泊船舶进行检查监督。

第十六条船舶进行洗刷锅炉或拆卸主机、起锚机、舵机、锚链等重要机械属具，应征得船长同意作相应的安全措施。

**第三章 “台风威胁中”的措施**

　　第十七条船舶于未来四十八小时以内，遭遇风力可能达到6级以上，应被认为已在“台风威胁中”。

　　船舶于未来十二小时以内，遭遇风力可能达到6级以上，应被认为在“台风严重威胁中”。

　　第十八条在台风威胁至威胁解除期间，有关防台的重要措施和资料，均应详细记人航海日志。以备审查研究。

　　第十九条已在“台风威胁中”的船舶，应注意收听临时性的气象报告；加强现场气象观察，不分昼夜，至少每两小时记录一次，并应经常作相互比较。

　　第二十条已在“台风威胁中”的船舶，应根据气象报告和现场气象观察，经常将台风中心位置，移动方向及与船相互位置的变化记人海图中，以确知船舶和台风的相互关系。

　　第二十一条船舶在航行中或停泊于开敞或港湾中，遇有台风威胁的时候，应根据台风威胁情况，本船性能，与避风港距离以及驶往避风港的航行条件等，周密规划防卸措施，并应在台风严重威胁前，及时安全驶人避风港。

　　第二十二条规划防御措施，应注意下列情况，充分估计台风和天气演变，可能增加工作和航行上的困难。

　　（1）台风移动方向转变或移动速度加快，可能使船舶提前陷入台风范围内，在纬度较高的地区，尤应特别注意。

　　（2）风力逐渐增强，船速将相对的减低。

　　（3）大雨袭来，将不易找到陆地目标或助航标志。

　　（4）海上发生长浪．船舶所需的安全水深，将要相应提高，在进出海港浅坝时尤须注意。

　　（5）台风接近后，潮流规律可能发生紊乱。

　　第二十三条“台风威胁中”，船舶调度部门应注意台风情况，掌握各船动态，密切注意船舶防台调度安全。

　　第二十四条“台风威胁中”．调度部门发出命令指示，如与实际情况有出入或形势紧急，船长应根据具体情况，采取紧急措施，并即将情况和措施上报。

　　第二十五条“台风威胁中”，港内船舶，非经港务监督批准，不可以进行洗刷锅炉或拆卸主机、起锚机、舵机、锚链等重要机械属具，已经进行是项工作的船舶应即在“台风严重威胁”前，安装恢复原状。

　　第二十六条上岸船员获悉有台风威胁，应自动在“台风严重威胁”前归船，进行防卸准备工作，台风季节期间，值班驾驶员应掌握全部上岸船员的地址，必要时，应派人员上岸通知所属人员。

　　第二十七条“台风威胁中”和整个台风袭击期间，港内船舶可以自行启用电台，并按照“海上运输调度通讯规程”有关防台通讯的补充规定，加强与调度部门的联系。防台通讯的补充规定，由各海运局自行制定，机要电讯部门应保证防台通讯的及时与正确。

　　第二十八条港内船舶要“台风严重威胁中”无长浪侵入的码头，港务监督或码头管理部门，应尽量让船舶停靠避台。

　　第二十九条在“台风严重威胁中”，港内船舶，不论抛锚或系泊码头浮筒，应即开始昼夜轮值锚更，并每一小时记录气象一次。

　　第三十条在“台风严重威胁中”各船应切实做好防御准备工作（如船舶停在港内，可根据具体情况对本条所列各项择要准备）

　　（1）紧密封闭一切露天甲板舱口，每仓至少须盖结实油布二层，油布必须铺平，并以全部木楔打紧固定于仓口缘材上，有压条的应将螺丝旋紧，并须用绊绳紧缚，以防鼓凤吹裂油布。

　　（2）露天甲板伸出的通凤筒和空气管，可拉下的应拔下，并塞上木盖和罩上帆布套；机炉仓等高大通风斗和烟囱应增加必要的临时支索。

　　（3）关闭甲板出人口和通行舱口，并将螺丝上紧，急用的除外。

　　（4）舷窗和铁盖均应盖好，并将螺丝上紧。

　　（5）全部水密门和舷门除急用外，一律应该紧密关闭。

　　（6）检查污水管、测水管等的盖子，并加旋紧。

　　（7）清扫甲板，检查排水孔和排水门．以防堵塞。

　　（8）吊货杆和其他一切大件可移动的物料，应该缚牢，使处于航海状态中。

　　（9）各水仓和燃油仓应尽量合并紧满，消灭或减少流动面，如果是空船或轻载，压舱水必须及时灌满。

　　（10）燃煤仓必须扒平以防移动。

　　（11）仓内货物必须塞紧，危险物品尤应注意，甲板货物必须固定缚牢。并做好紧急松绑的准备，以防风浪中移动损害甲板属具，特别是舱口水密装置。

　　（12）易受风浪损坏的零星物件或属具如舷梯天幕等，应收入缚牢，或打迭收起。

　　（13）救生艇应装人艇架与甲板紧缚，艇盖用绳缚牢，艇塞拔出使艇内积水得以排出。

　　（14）物料间的油漆、油料、灯具以及厨房用具磁器等，应妥为安置。

　　（15）甲板上往来行走处，应装好扶手索，以免滑跌。

　　（16）检查镇浪油撤油设备。

　　（17）无线电设备的应急蓄电池，应保持充满状态。

　　（18）锅炉、主机、铺机、起锚机舵机等，应使处于正常状态中。

　　（19）检验船首与驾驶台各种联系灯设备，以及机舱与驾驶台车钟、电话、传声管等通讯设备。

　　（20）封闭锚链管，施以捻缝，上盖帆布，在航海中，由于管内填1-2尺的麻絮，加上水泥。

　　第三十一条船舶在台风严重威胁的时候，如果尚在海上航行，应即开足马力，赶入避风锚地或走避台风中心区域，严禁企图横过台风进路的尝试。

　　第三十二条在台风严重威胁中，如有船舶尚在海上航行，船舶调度部门应该给予特别的关注，并随时给予气象情况情报和必要的指导。

　　第三十三条靠泊码头渡过台风的船舶，在台风严重威胁中，应该：

　　（1）加强码头系缆，全部系缆受力必须平均，并在磨擦处妥为衬垫。

　　（2）船旁码头之间，放置大型碰垫物，如果是浮碰垫物，应以绳索固定于码头岸壁上，以防潮水暴涨浮出码头与船体之间。

　　（3）抛好船首和船尾开锚（根据需要）并尽可能在前后各系棕缆一根以增加弹力。

　　第三十四条船舶在赴避风锚地以前，应该注意：

　　（1）推测船舶在台风中的部位，并估计威胁最大的施虐风向。

　　（2）选择有良好抓力足以遮蔽施虐风向以及在大风浪中有足够富余水深而无长浪侵袭的锚地，选择锚地，尚应考虑，与附近锚泊船舶的相对位置，以及与危险障碍物之间有足够的安全距离。

　　（3）根据上述条件，决定具体抛锚操作措施。

　　第三十五条抛锚防台的船舶，在台风严重威胁中，应做好抛双锚的措施，抛双锚的要求是：

　　（1）两锚距离不宜太远，以免两链夹角过大。

　　（2）两链长度相差勿超过2节，如船舶在台风右半圆锚链应该左长右短，在左半圆则相反。

　　（3）必要时在较长的锚链上，加抛串连锚。

　　（4）抛锚，应按置锚浮标。

　　（5）保持两链能够收放状态，如有纠缠，立即在风力未加剧前解清。

　　（6）特别关注制链装置，做好防止刹不住锚链的准备。

　　第三十六条加抛串连锚应该注意：

　　（1）串连锚的重量约合主锚4分之1--3分之1（一般可用船上尾锚）串连钢索3--3言长约10--20拓。

　　（2）串连钢索一端按于小锚锚卸扣上，另一端联接于大锚锚冠上。

　　（3）先抛小锚，后抛大锚，并利用船舶后退力量，稍使两锚受力以使锚齿深嵌入泥底。

　　（4）小锚与大锚之间的串连钢索在海底不宜太松曲，其方向应与估计施虐风向接近。

　　第三十七条船舶在避凤锚地下锚后，应立即利用岸上目标，测出船位，记人海图中，并随时加以校对。

　　第三十八条系泊在“台风浮筒”避台的船舶应以主锚锚链系接于浮筒上，或加强系缆，除当地港务机构有特殊规定或由于缺乏足够回旋余地外。船尾浮筒可予解除以减少受风面积，如确知所系泊浮筒为单沉块式的，可于浮筒附近加抛主锚。

**第四章 台风袭击中的紧急措施**

　　第三十九条 台风中心接近，风力转剧达8级以上的时候，称为“在台风袭击中”。

　　第四十条 在台风袭击中，全体船员应不分班次，一齐出动，巡视全船四周，以便发生障碍或意外的时候，立时进行抢修或抢救。

　　第四十一条 台风袭击中每小时仍应记录气象一次，并探测全船各部舱底一次。

　　第四十二条 台风袭击中，全体船员应严格遵守纪律，服从领导，如发生意外事故，船长必须尽一切可能，救护船舶．防止损失扩大；

　　第四十三条 台风袭击中，轮机长应亲自下机舱领导，保持主机、副机、水泵、舵机等的正常运转。在机器安全范围内，主机转数应尽一切可能配合驾驶台的要求。

　　第四十四条 台风袭击中，应注意船员的人身安全，甲板工作者的两袖、领口等应扎紧并穿着救生衣系带救生绳。

　　第四十五条 船在航行中遭受台风袭击，应照下列办法，举一切努力，避免卷人台风中心区域：

　　（1）在危险半圆，应使右舷船首受风，全速航行，如不可能航行，则使右舷船首受风漂浮。

　　（2）在可航半圆或台风进路上，应使右舷船尾受风顺走，如不可能顺走则使左舷船首或右舷船尾受凤漂浮。

　　第四十六条在台风袭击中航行，应该注意：

　　（1）调节航速和航向，避免船舶摇摆周期与波浪周期互相一致。

　　（2）调节航速，必要时，暂时停车，避免船首或船尾与狂浪正面撞击。

　　（3）更改航向，避免受横浪冲击。

　　（4）顺航船舶，如无其他原因，一般宜用慢速前进，在前方已接近陆地浅滩，尤须注意，必要时，由船尾放出海锚漂浮。

　　（5）尽量避免转头，尽可能利用抛海锚漂浮，如果为形势所追必须掉头，应慎重考虑稳心并进行必要准备，绝不可以贸然进行。

　　（6）选择船上适当部位撤油．以减少波浪的冲击力量。

　　（7）在较浅水处停滞漂浮，可将双锚卸扣打开，松出锚链，以减少不必要的漂流。

　　（8）甲板货物或其他物件属具等危及船舶稳性，或松散移动危及船体设备，特别是舱口水密，船长有权抛弃或者采取其他必要安全措施。

　　第四十七条台风袭击中，锚泊船舶应派驾驶员和有经验水手各一人在船道看守锚链，并根据锚链方向和受力情况，开动主机和操舵，以减轻锚链负荷，防止走锚断链的危险。

　　第四十八条在狂风大浪中，船首看守锚链的船员可用特别装置的联系灯，随时向驾驶台报告锚链情况，其信号规定为：

　　（1）．—.一（AA）驾驶台询问锚链情况。

　　（2）．一·（B）船首报告信号收到了。

　　（3）·（E）锚链偏向右舷。

　　（4）··（I）锚链偏向左舷。

　　（5）…（s）锚链偏向后亢

　　（6）一（T）锚链正常。

　　（7）一-（M）锚链紧张。

　　（8）一（O）锚链松驰。

　　（9）上述信号可合并使用，如锚链偏后方很紧其信号是...一一

　　第四十九条在大风浪中松放锚链，应左右交替缓缓放出，必要时，应配合车速，缓和锚链张力，以防不易刹住或切断锚链。

　　第五十条锚泊船舶在大风浪中，船体左右摆动，扭动主锚，发生走锚危险，应进行开车操舵。

　　第五十一条台风袭击中，靠泊码头或系带浮筒船舶，也应备机待用，并随时关注系缆碰垫的情况。

　　第五十二条台风眼过境的时候，各船应利用台风眼内短暂无风时间，赶紧再做准备，以抵御下阶段风向相反的狂风暴雨。

　　第五十三条台风眼过境的时候，错泊船舶如情况许可，可将锚起上。待回转后再抛，以免锚链发生纠缠。

　　第五十四条在大风浪中，如果为环境所迫，不得不在大风浪中起锚的时候，应该适当开动主机，或特船首随浪下跌，锚链稍为松弛，用起锚机将其绞起，锚链很紧的时候不宜硬绞，以防断链或损坏起锚机。

　　第五十五条在大风浪中起锚，在锚将起未起的时候，若因底质关系无法绞起，可开动快车，使锚迅速离底，但应防止船首偏横，致被横浪压向下风岸壁的危险。

　　第五十六条大风浪中起锚，在锚将起未起的时候，应作适当驾驶操纵，以防走锚，致漂压岸边。

第五十七条在大风浪中，因环境所迫，必须出港漂浮，而又不能起锚的时候，可将锚链卸扣打开，接上钢丝绳和锚浮漂，暂时舍弃水中。

**第五章 台风过后工作**

　　第五十八条台风过后，各船应即迅速恢复生产。

　　第五十九条台风袭击过后，应即检查遭受损失情况，特别注意检查船舶重要机械属具，锚链舵机等有否在风浪中遭受潜在的损伤。

　　第六十条台风袭击过后各船在航行中，应警惕潮汐规律可能发生紊乱，浮标可能漂移，江河口外浅滩可能发生变动。

　　第六十一条台风袭击过后，各船应即进行总结，在10天内连同有关记录资料送所属海运局审核，各海运局应于一个月内总结呈报交通部。