



中华人民共和国国家标准

GB XXXXX—XXXX

船舶制造防汛防台安全管理要求

Safety requirements of flood and typhoon control in shipyard

(征求意见稿)

XXXX—XX—XX 发布

XXXX—XX—XX 实施

国家市场监督管理总局
中国国家标准化管理委员会

发布

前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件由中华人民共和国工业和信息化部提出并归口。

船舶制造防汛防台安全管理要求

1 范围

本文件规定了船舶制造企业（以下简称企业）防汛防台管理机构及职责要求、防汛防台装备要求、防汛防台安全管理要求等。

本文件适用于船舶制造企业防汛防台安全管理工作，船舶修理企业、船舶配套企业和船舶科研单位可参照执行。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

QX/T 116 重大气象灾害应急响应启动等级
GB/T 6974.1 起重机 术语 第1部分：通用术语
GB 50057 建筑物防雷设计规范

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

台风 typhoon

生成于热带或副热带洋面上，底层中心附近最大平均风力达到8级或以上，并具有有组织的对流和确定的气旋性环流的非锋面性涡旋的统称，包括热带风暴级、强热带风暴级、台风级、强台风级或超强台风级。

3.2

暴雨 torrential rain

24h降雨量大于或等于50mm，或12h降雨量大于或等于30mm的雨。

3.3

防汛防台 flood and typhoon control

为防止因潮汐、台风、暴雨、洪水、雷击等造成的灾害性事故所采取的防范措施。

3.4

驳岸护坡 revetment

为保护江岸不受冲刷，防止坍塌而兴建的堤岸（护坡），有时兼做码头。

3.5

防汛墙 flood control wall

沿江在地面以上，为阻挡潮水而兴建的墙式建筑是沿江第一线的主要防汛工程设施。

3.6

防汛钢闸门 flood steel valves

安装在防汛墙码头通道口和船坞两旁起到与防洪墙同样作用的防汛工程设施。

3.7

排涝泵站 drainage pump station

在潮位高出地面时，通过泵站将下水道中雨水、污水汇集到集水井后提升排入江河的设施，水泵一般为立式轴流泵。

3.8

下水道 sewer

排泄雨水、生活污水和工业废水的管道，包括茄利、联管、窰井。

3.9

潮闸门 sewer steel valves

建在下水道出口处的闸门，防止高潮位时潮水倒灌。

3.10

防雷装置 lightning protection system

用于减少闪击击于建（构）筑物上或建（构）筑物附近造成的物质性损害和人身伤亡，由外部防雷装置和内部防雷装置组成。

3.11

外部防雷装置 external lightning protection system

由接闪器、引下线和接地装置组成。

3.12

内部防雷装置 internal lightning protection system

由防雷等电位连接和与外部防雷装置的间隔距离组成。

3.13

夹轨器 rail clamp

将处于非工作状态下的轨行起重机夹紧的轨道沿线任意位置上防止其被非工作状态下的阵风意外地吹动的防滑装置。

3.14

防风制动器 rail brake

将工作状态下的轨道行走起重机压紧在轨道上，防止其被阵风意外吹动的防滑装置。

3.15

锚定装置 anchor

将处于非工作状态下轨行起重机夹紧的轨道沿线的停机位上,防止其在暴风的作用下意外地沿轨道滑行的装置。

4 管理机构及职责要求**4.1 基本要求**

4.1.1 企业应根据自身情况组建防汛防台指挥部、防汛防台办公室和防汛防台工作小组等机构,负责防汛防台工作。

4.1.2 防汛防台指挥部、防汛防台办公室和防汛防台工作小组的人员配备应根据企业生产规模和防汛防台工作量确定。

4.2 防汛防台指挥部

4.2.1 防汛防台指挥部由企业安全生产委员会组织成立。

4.2.2 防汛防台指挥部由防汛防台总指挥、副总指挥和成员组成。防汛防台总指挥、副总指挥由企业领导层担任,防汛防台指挥部成员由企业相关部门负责人担任。

4.2.3 防汛防台指挥部全面负责本企业防汛防台工作,落实防汛防台措施。

4.2.4 根据防汛防台分级响应和上级有关规定,及时部署应急响应措施。

4.2.5 部署和组织实施防汛工程设施和防汛设施规划。

4.2.6 组织审核、落实防汛防台费用。

4.3 防汛防台办公室

4.3.1 防汛防台办公室为防汛防台指挥部的办事机构,组织防汛防台的日常管理工作及防范措施落实工作。

4.3.2 防汛防台办公室设企业安全生产管理部门(或承担企业安全生产管理责任的部门,下同)。防汛防台办公室负责人由安全生产管理部门负责人担任,防汛防台办公室成员由安全生产管理部门根据本部门组织机构职责配备相关人员。

4.3.3 组织制定本企业防汛防台专项应急预案,组织应急预案培训和演练。

4.3.4 根据防汛防台需求,组织落实防汛防台装备,监督检查防汛防台装备完好性。

4.3.5 监督检查企业相关部门防汛防台措施落实情况。

4.3.6 及时获取灾害天气预报和预警信息,上报防汛防台指挥部。

4.3.7 根据防汛防台指挥部指令,向防汛防台工作小组发布防汛防台指令,组织启动防汛防台专项应急预案。

4.4 防汛防台工作小组

4.4.1 根据防汛防台安全管理制度和专项应急预案,企业相关部门成立防汛防台工作小组(或根据防汛防台职责联合相关部门成立防汛防台工作小组,下同)。防汛防台工作小组组长由部门负责人担任,防汛防台工作小组成员根据部门组织机构职责和防汛防台工作需求配备组成。

4.4.2 根据防汛防台指挥部和防汛防台办公室要求布置防汛防台工作,组织落实和检查部门防汛防台措施落实情况。

4.4.3 监督检查部门防汛防台装备完好性。

4.4.4 根据防汛防台指令，启动防汛防台专项应急预案。

5 防汛防台装备要求

5.1 基本要求

5.1.1 防汛防台办公室组织制定防汛防台装备需求计划，并上报防汛防台指挥部审核。经防汛防台指挥部审批通过，落实防汛防台费用，配备、完善防汛防台装备。

5.1.2 防汛防台办公室应建立企业防汛防台装备台账，明确防汛防台装备名称、型号、数量、存放地点、使用要求、责任部门、责任人、联系电话等相关信息，台账格式参见附录 A。

5.1.3 防汛防台工作小组应根据部门防汛防台工作需求，建立部门防汛防台装备台账，名称、型号、数量、存放地点、使用要求、责任部门、责任人、联系电话等相关信息。

5.1.4 防汛防台工作小组应至少每半年组织开展一次本部门防汛防台装备自查、维护和保养，防汛防台办公室应至少每半年组织开展一次防汛防台装备监督检查，确保装备完好、可靠，并形成记录。

5.2 装备要求

5.2.1 沿河、沿江、沿海企业应按国家有关规定建驳岸护坡、防汛墙、防汛钢闸门等防汛工程设施。

5.2.2 防汛防台装备分为以下几类：

- a) 防汛工程设施：驳岸护坡、防洪墙、防汛钢闸门等；
- b) 防汛设施：排涝泵站、下水道、潮闸门等；
- c) 防雷装置：接闪器、引下线和接地装置等；
- d) 防风装置：夹轨器、防风制动器、锚定装置等；
- e) 防汛物资：麻袋、手电筒、铁锹、铁镐、防汛土方、潜水泵、挡水隔板等。

6 防汛防台安全管理要求

6.1 基本要求

6.1.1 企业应制定防汛防台专项应急预案，明确适用范围、应急组织机构及职责、响应启动、处置措施、应急保障等相关内容，组织培训、演练、总结，并做好记录。

6.1.2 防汛防台指令应由防汛防台办公室根据气象部门提供的潮汛、风讯、雨讯等气象情报和上级有关部门的指令，按级发布实施。

6.1.3 遇到热带风暴、台风紧急警报或暴雨紧急警报时，防汛防台指挥部总指挥应发布防汛防台指令。

6.2 台汛前安全管理要求

6.2.1 检查驳岸护坡、防汛墙、防汛钢闸门等防汛工程设施，并符合下列要求：

- a) 驳岸护坡及防汛墙若有裂缝或损坏，应及时修补；
- b) 驳岸护坡上不应堆放物品，防止坍塌；不应在防汛墙上搁置物品、打洞、撞击；
- c) 防汛墙内五米范围内不应有建筑工程及堆物；
- d) 防汛钢闸门应在每年汛前进行一次维护保养，除锈、涂漆、加注润滑油，做到防汛钢闸门关闭自如，无渗水现象。

6.2.2 检查防汛设施，并符合下列要求：

- a) 排涝泵站应每年进行一次检修保养，以保证运转正常；
- b) 下水道等排水管道每年至少疏通一次，防止污泥垃圾堵塞；不应往排水管道内倾倒废油和杂物；

- c) 潮闸门应每年进行一次检修保养，防止锈蚀。
- 6.2.3 检查户外起重机，并符合以下要求：
 - a) 夹轨器、防风制动器、锚定装置等防风装置应完好，装置灵活有效、安全可靠；
 - b) 企业应按照不同结构、不同吨位的户外起重机的需求确定防风制动器的数量，并应设置红色醒目色标。
- 6.2.4 检查防雷装置和户外设施，并符合以下要求：
 - a) 接闪器、引下线和接地装置等防雷装置应安全可靠，接地电阻应在规定的安数据内；
 - b) 烟囱、脚手架、宣传牌等高空设施应固定可靠；
 - c) 高低压电线应安全可靠，若发现问题应及时加固；
 - d) 检查厂区内露天临时堆放物品应绑扎牢固，避免大风大雨时坍塌；
 - e) 检查危险房屋情况，并及时维修加固；
 - f) 检查厂区树木，若树枝与电线交叉接触应对树枝进行修剪，防止大风大雨时电线漏电发生意外触电事故。
- 6.2.5 检查系泊缆绳，并符合以下要求：
 - a) 应用帆布或麻袋等加以包扎且放置在通风干燥处，避免高温日晒，避免受潮磨损；
 - b) 如股内发黑有霉点、粗细不一或有断股现象应及时更换；
 - c) 应按右搓绳顺时针方向盘绳存放。
- 6.2.6 检查带缆桩，并符合以下要求：
 - a) 盖板、桩柱、底座外观应完好；
 - b) 带缆桩不应有裂纹、翘曲、歪斜等缺陷或永久性变形；
 - c) 检查焊接部位不应有夹渣、焊瘤、气孔、未焊透以及咬边等缺陷，径向焊缝应不超过两条。
- 6.2.7 检查仓库、重点站房，并符合下列要求：
 - a) 麻袋、手电筒、铁锹、铁镐、防汛土方、潜水泵、挡水隔板等应完好；
 - b) 易燃易爆物、剧毒物品、防潮物品和设备，应落实防水措施；
 - c) 剧毒物品不应在地下库内存放。

6.3 台汛中安全管理要求

- 6.3.1 在已落实的非台风汛期防汛防台基础上，应加强台风和汛期防范工作，实施防汛防台分级响应要求。
- 6.3.2 台汛期间，防汛防台办公室应指定专人每日收听气象、水文信息并记录，将可能影响企业安全的气象、水文信息按规定发布。在高潮来临前或大风侵袭、暴雨侵袭前对有关防汛防台装备的防范措施进行检查，并保存日常检查记录，检查记录表参见附录 B。
- 6.3.3 台汛期间，有防汛防台任务的企业应当实行 24 h 值班制度。
- 6.3.4 在台风及潮汛警报期间，检查码头的带缆设施、停靠船只、水上漂浮物，并应符合下列要求：
 - a) 对船只加设防风暴缆绳，并保持间距，缆的松紧应根据气候、潮汛等情况适时调整；
 - b) 舱口盖关闭、门窗锁紧、撤登船梯；
 - c) 电缆无破损，并停止动能供应；
 - d) 有动力船只，可采取锚地防台措施；
 - e) 撤出船只上所有可能移动临时物体或加以固定防护。
- 6.3.5 根据台汛情况和要求启动防汛防台专项应急预案。

6.4 台汛结束安全管理要求

- 6.4.1 每年台风和汛期结束后应及时进行工作总结，研究下一年度防汛防台计划，落实防汛防台改进措施。
- 6.4.2 企业应当对防汛防台专项应急预案实施情况进行总结评估。
- 6.4.3 针对防汛物资消耗情况，按照分级统筹和常规防汛的要求，及时补充就位。
- 6.4.4 企业应对台风中损坏的防汛防台装备进行修复，修复原则上应按照原标准恢复。

附 录 A
(资料性)
防汛防台装备台账

企业防汛防台装备台账格式见图A. 1。

序号	名称	型号	数量	存放地点	使用要求	责任部门	责任人	联系电话

图A. 1 防汛防台装备台账格式

附 录 B
(资料性)
防汛防台检查记录表

企业防汛防台检查记录表见图B.1。

天气情况					
时间	年 月 日 时				
今天天气预报及状态	<input type="checkbox"/> 阴 <input type="checkbox"/> 晴 <input type="checkbox"/> 多云 <input type="checkbox"/> 小雨 <input type="checkbox"/> 中雨 <input type="checkbox"/> 大雨 <input type="checkbox"/> 阵雨 <input type="checkbox"/> 暴雨 <input type="checkbox"/> 雷雨 <input type="checkbox"/> 大雷雨 <input type="checkbox"/> 暴风 <input type="checkbox"/> 雷雨 <input type="checkbox"/> 小雪 <input type="checkbox"/> 大雪 <input type="checkbox"/> 暴风雪 <input type="checkbox"/> 结冰 <input type="checkbox"/> 严寒 <input type="checkbox"/> 小雾 <input type="checkbox"/> 中雾 <input type="checkbox"/> 大雾 <input type="checkbox"/> 大风 <input type="checkbox"/> 台 <input type="checkbox"/> 风 <input type="checkbox"/> 龙卷风 <input type="checkbox"/> 沙暴 <input type="checkbox"/> 警报 <input type="checkbox"/> 紧急警报				
明天天气预报及状态	<input type="checkbox"/> 阴 <input type="checkbox"/> 晴 <input type="checkbox"/> 多云 <input type="checkbox"/> 小雨 <input type="checkbox"/> 中雨 <input type="checkbox"/> 大雨 <input type="checkbox"/> 阵雨 <input type="checkbox"/> 暴雨 <input type="checkbox"/> 雷雨 <input type="checkbox"/> 大雷雨 <input type="checkbox"/> 暴风 <input type="checkbox"/> 雷雨 <input type="checkbox"/> 小雪 <input type="checkbox"/> 大雪 <input type="checkbox"/> 暴风雪 <input type="checkbox"/> 结冰 <input type="checkbox"/> 严寒 <input type="checkbox"/> 小雾 <input type="checkbox"/> 中雾 <input type="checkbox"/> 大雾 <input type="checkbox"/> 大风 <input type="checkbox"/> 台 <input type="checkbox"/> 风 <input type="checkbox"/> 龙卷风 <input type="checkbox"/> 沙暴 <input type="checkbox"/> 警报 <input type="checkbox"/> 紧急警报				
风力风向		阵风		相对湿度	
警戒水位/实际水位 (m)		最低温度/实际最低温度 (℃)		最高温度/实际最高温度 (℃)	
台风情况	第____号热带风暴/台风____, 今天____点位于____, 在北纬____度, 东经____度, 中心附近最大风力____级, 中心最低气压____百帕。预计, 风暴中心以每小时____公里的速度, 朝____方向移动, 可能于____日在____登陆。				
检查情况					
检查类别	检查项目	检查标准	问题描述	整改验证时间、人员	
防汛工程设施	驳岸护坡	是否存在裂缝、损坏、坍塌、阻塞、渗漏、堆物、打洞、锈蚀、闸门未关闭等情况			
	防洪墙				
	防汛钢闸门				
防汛设施	排涝泵站	是否存在未维修保养、锈蚀、阻塞、泵站运转不完好、应急发电机故障、闸门未关闭等情况			
	下水道				
	潮闸门				
户外起重机	夹轨器	是否存在防风装置不灵活有效、不安全可靠、防风装置数量不符合要求、防风装置未固定、固定不牢靠、警示标识未设置或不醒目等情况			
	防风制动器				
	锚定装置				
	警示标识				
防雷装置和户外设施	防雷装置	是否存在防雷装置不安全可靠、接地电阻不在规定安全数据内; 烟囱、脚手架、宣传牌等高空设施未固定可靠; 高低压电线未固定可靠、危险房屋未加固、树枝与电线交叉接触未对树枝进行修剪等情况			
	烟囱				
	脚手架				
	宣传牌				
	高低压线				
	露天临时堆放物品				
	危险房屋				
	树木与电线交叉				

系泊缆绳 和带缆桩	系泊缆绳	是否存在缆绳高温日晒、受潮 磨损、有霉点、粗细不一或有 断股、未按规定搓绳；带缆桩 盖板、桩柱、底座外观不完好， 带缆桩有裂纹、翘曲、歪斜等 缺陷或永久性变形，焊接部位 存在缺陷等情况		
	带缆桩			
仓库	防汛物资	是否存在易燃易爆物、剧毒物 品、防潮物品未按规定堆放， 防汛物资存在问题等情况		
	易燃易爆物			
	剧毒物品			
	防潮物品			
防汛物资	麻袋	是否存在未配备、配备数量不 充足、物资破损等情况		
	手电筒			
	铁锹			
	铁镐			
	防汛土方			
	潜水泵			
	挡水隔板			
台风及潮 汛警报期 间	防风暴缆绳	是否存在未设防风暴缆绳或防 风暴缆绳设置不符合要求，舱 口盖未关闭、门窗未锁紧、未 撤登船梯，电缆破损或未停止 供电，动力船只未抛锚，可移 动物体未加固，水上漂浮物未 加固等情况		
	舱口盖			
	停靠船只			
	门窗			
	登船梯			
	电缆及动能供应			
	可移动物体			
其他	水上漂浮物			

图 B.1 防汛防台检查记录表（续）