T/ACCEM 团体标准

T/XXX XXXX—2024

造修船企业安全生产标准化建设规范

Safety production standardization construction code for ship building and repairing enterprises

(征求意见稿)

在提交反馈意见时,请将您知道的相关专利连同支持性文件一并附上。

2024 - XX - XX 发布

2024 - XX - XX 实施

目 次

前言II	
1	范围1
	规范性引用文件1
3	术语和定义1
	目标职责1
5	制度化管理2
	教育培训
7	现场管理4
	应急管理5
9	事故管理
10	持续改进7

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。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

- 本文件由××××提出。
- 本文件由××××归口。
- 本文件起草单位:
- 本文件主要起草人:

造修船企业安全生产标准化建设规范

1 范围

本文件规定了造修船企业安全生产标准化建设的目标职责、制度化管理、教育培训、现场管理、应急管理、事故管理、持续改进。

本文件适用于造修船企业的安全生产标准化工作的建设。

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。

- GB 2893 安全色
- GB 2894 安全标志及其使用导则
- GB 6441 企业职工伤亡事故分类
- GB 13495.1 消防安全标志 第1部分:标志
- GB/T 15499 事故伤害损失工作日标准
- GB/T 29639 生产经营单位生产安全事故应急预案编制导则
- GB 30871 危险化学品企业特殊作业安全规范
- GB/T 33000 企业安全生产标准化基本规范
- GB 39800.1 个体防护装备配备规范 第1部分: 总则
- GB 50016 建筑设计防火规范
- GB 50140 建筑灭火器配置设计规范
- GB 50187 工业企业总平面设计规范
- GBZ 158 工作场所职业病危害警示标识
- AQ/T 9004 企业安全文化建设导则
- AQ/T 9007 生产安全事故应急演练基本规范
- AO/T 9009 生产安全事故应急演练评估规范

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3. 1

造修船企业安全生产标准化 standardization of work safety for shipyard enterprise

造修船企业通过落实企业安全生产主体责任、全员全过程参与,建立并保持安全生产管理体系,全面管控生产经营活动各环节的安全生产与职业卫生工作,实现安全健康管理系统化、岗位操作行为规范化、设备设施本质安全化、作业环境器具定置化,并持续改进。

4 目标职责

4.1 目标

- **4.1.1** 企业应根据自身安全生产实际,制定文件化的总体和年度安全生产目标,并纳入企业总体生产 经营目标。明确目标的制定、分解、实施、检查考核等环节要求并按照所属基层单位和部门在生产经营 活动中所承担的职能,将目标分解为指标,确保落实。
- 4.1.2 企业应定期对安全生产目标、指标实施情况进行评估和考核,并结合实际及时进行调整。

4.2 机构和职责

- **4.2.1** 企业应落实安全生产组织领导机构,成立安全生产委员会。按照有关规定设置安全生产管理机构,或配备相应的专职或兼职管理人员,按照有关规定配备注册安全工程师。应建立健全从管理机构到基层班组的管理网络。
- 4.2.2 企业主要负责人应全面负责安全生产工作,并履行相应责任和义务。分管负责人应对各自职责范围内的安全生产工作负责。各级管理人员应按照安全生产责任制的相关要求,履行其安全生产职责。

4.3 全员参与

- **4.3.1** 企业应建立健全安全生产责任制,明确各级部门和从业人员的安全生产职责,对职责的适宜性、履职情况进行定期评估和监督考核
- 4.3.2 企业应为全员参与安全生产工作创造必要的条件,建立激励约束机制鼓励从业人员积极建言献策,营造自下而上、自上而下全员重视安全生产的良好氛围,不断改进和提升安全生产管理水平。

4.4 安全生产投入

- 4.4.1 企业应建立安全生产投入保障制度,按照有关规定提取和使用安全生产费用,并建立使用台账。
- 4.4.2 企业应按照有关规定,为从业人员缴纳相关保险费用。企业宜投保安全生产责任保险。

4.5 安全文化建设

企业应开展安全文化建设,确立本企业的安全生产和职业病危害防治理念及行为准则,并教育、引导全体从业人员贯彻执行。企业开展安全文化建设活动,应符合AQ/T 9004的规定。

4.6 安全生产信息化建设

企业应根据自身实际情况,利用信息化手段加强安全生产管理工作,开展安全生产电子台账管理、 重大危险源监控、应急管理、安全风险管控和隐患自查自报、安全生产预测预警等信息系统的建设。

5 制度化管理

5.1 法规标准识别

- 5.1.1 企业应建立安全生产法律法规、标准规范的管理制度,明确主管部门确定获取的渠道、方式,及时识别和获取适用、有效的法律法规、标准规范,建立安全生产法律法规、标准规范清单和文本数据库。
- 5.1.2 企业应将适用的安全生产法律法规、标准规范的相关要求及时转化为本单位的规章制度、操作规程,并及时传达相关从业人员确保相关要求落实到位。

5.2 规章制度

- 5. 2. 1 企业应建立健全安全生产规章制度,并征求工会及从业人员意见和建议,规范安全生产管理工作。
- 5.2.2 企业应确保从业人员及时获取制度文本。企业安全生产规章制度应包括但不限于 GB/T 33000 规定的相关内容。

5.3 操作规程

- 5.3.1 企业应按照有关规定结合本企业生产工艺、作业任务特点以及岗位作业安全风险与职业病防护要求,编制齐全适用的岗位安全生产和职业卫生操作规程,发放到相关岗位员工,并严格执行。
- 5.3.2 企业应确保从业人员参与岗位安全生产操作规程的编制和修订工作。
- 5.3.3 企业应在新技术、新材料、新工艺、新设备设施投入使用前,组织制修订相应的安全生产操作规程,确保其适宜性和有效性。

5.4 文档管理

5.4.1 企业应建立文件和记录管理制度,明确安全生产规章制度、操作规程的编制、评审、发布、使

- 用、修订作废以及文件和记录管理的职责、程序和要求。
- 5.4.2 企业应建立健全主要安全生产过程与结果的记录,并建立和保存有关记录的电子档案,支持查询和检索,便于自身管理使用和行业主管部门调取检查。
- 5.4.3 企业应每年至少评估一次安全生产法律法规、标准规范规章制度、操作规程的适宜性、有效性和执行情况。
- 5.4.4 企业应根据评估结果、安全检查情况、自评结果评审情况事故情况等,及时修订安全生产规章制度操作规程。

6 教育培训

6.1 教育培训管理

- 6.1.1 企业应建立健全安全教育培训制度,按照有关规定进行培训,培训大纲、内容、时间满足有关标准的规定。
- 6.1.2 企业安全教育培训应包括安全生产和职业卫生的内容。
- 6.1.3 企业应明确安全教育培训主管部门,定期识别安全教育培训需求,制定、实施安全教育培训计划,并保证必要的安全教育培训资源。
- **6.1.4** 企业应如实记录全体从业人员的安全教育和培训情况,建立安全教育培训档案和从业人员个人安全教育培训档案,并对培训效果进行评估和改进。

6.2 人员教育培训

6.2.1 主要负责人和管理人员

- 6. 2. 1. 1 企业的主要负责人和安全生产管理人员应具备与本企业所从事的生产经营活动相适应的安全生产知识与能力。
- 6.2.1.2 企业应对各级管理人员进行教育培训,确保其具备正确履行岗位安全生产职责的知识与能力。
- 6.2.1.3 法律法规要求考核其安全生产知识与能力的人员,按照有关规定经考核合格

6.2.2 从业人员

- 6.2.2.1 企业应对从业人员进行安全生产教育培训,保证从业人员具备满足岗位要求的安全生产知识,熟悉有关的安全生产律法规、规章制度、操作规程,掌握本岗位的安全操作技能和职业危害防护技能安全风险辨识和管控方法,了解事故现场应急处置措施,并根据实际需要,定期进行复训考核。
- 6.2.2.2 未经安全教育培训合格的从业人员不应上岗作业。
- 6.2.2.3 新上岗的临时工合同工劳务工、轮换工、协议工等应进行强制性安全培训,保证其具备本岗位安全操作自救互救以及应急处置所需的知识和技能后方能安排上岗作业。
- 6.2.2.4 企业的新进从业人员上岗前应经过企业(厂)、部门(车间)、班组三级安全培训教育,岗前安全教育培训学时和内容符合国家和行业的有关规定。
- 6.2.2.5 在新工艺、新技术、新材料、新设备设施投入使用前,企业应对有关从业人员进行专门的安全生产和职业卫生教育培训,确保其具备相应的安全操作事故预防和应急处置能力。
- 6.2.2.6 从业人员在企业内部调整工作岗位或离岗一年以上重新上岗时,应重新进行车间(工段、区、队)和班组的安全教育培训。
- 6.2.2.7 从事特种作业特种设备作业的人员应按照有关规定经专门安全作业培训,考核合格,取得相应资格后方可上岗作业,并定期接受复审。
- 6.2.2.8 企业专职应急救援人员应按照有关规定,经专门应急救援培训,考核合格后方可上岗,并定期参加复训。
- 6.2.2.9 其他从业人员应每年接受再培训,再培训时间和内容符合国家和地方政府的有关规定。

6.2.3 外来人员

6.2.3.1 企业应对进入企业从事服务和作业活动的承包商供应商的从业人员和接收的中等职业学校高等学校实习生,进行入厂安全教育培训,并保存记录。

- 6.2.3.2 外来人员进作业现场前,由作业现场所在单位对其进行安全教育培训,并保存记录。主要内容包括:外来人员入厂有关安全规定、可能接触到的危害因素、所从事作业的安全要求、作业安全风险分析及安全控制措施、职业病危害防护措施、应急知识等。
- 6.2.3.3 企业应对进入企业检查、参观、学习等外来人员进行安全教育主要内容包括:安全规定可能接触到的危险有害因素、职业病危害防护措施、应急知识等。

7 现场管理

7.1 设备设施管理

7.1.1 设备设施建设

- 7.1.1.1 企业总平面布置应符合 GB 50187 的规定,建筑设计防火和建筑灭火器配置分别符合 GB 50016 和 GB 50140 的规定,建设项目的安全设施与建设项目主体工程同时设计、同时施工、同时投入生产和使用。
- 7.1.1.2 企业应按照有关规定进行建设项目安全生产评价,严格履行建设项目安全设施设计审查、施工、试运行、竣工验收等管理程序。

7.1.2 设备设施验收

企业执行设备设施采购、到货验收制度,购置、使用设计应符合要求、质量合格的设备设施,设备设施安装后企业进行验收,并对相关过程及结果进行记录。

7.1.3 设备设施运行

- 7.1.3.1 企业应对设备设施进行规范化管理,建立设备设施管理台账。
- 7.1.3.2 企业应有专人负责管理各种安全设施以及检测与监测设备定期检查维护并做好记录。
- 7.1.3.3 企业针对高温、高压和生产、使用、储存易燃易爆、有毒、有害物质等高风险设备,应建立运行、巡检、保养的专项安全管理制度,确保其始终处于安全可靠的运行状态。
- 7.1.3.4 安全设施和职业病防护设施不应随意拆除、挪用、弃置不用,确因检维修拆除的,采取临时安全措施检维修完毕后立即复原。

7.1.4 设备设施检维修

- 7.1.4.1 企业应建立设备设施检维修管理制度,制定综合检维修计划加强日常检维修和定期检维修管理,落实"五定原则",即定检维修方案、定检维修人员、定安全措施、定检维修质量、定检维修进度,并做好记录。
- 7.1.4.2 检维修方案应包含作业安全风险分析、控制措施应急处置措施及安全验收标准。检维修过程中执行安全控制措施,隔离能量和危险物质,并进行监督检查,检维修后进行安全确认。

7.1.5 设备设施检测检验

特种设备应按照有关规定,在特种设备投入使用前或者投入使用后三十日内,向负责特种设备安全 监督管理的部门办理使用登记,取得使用登记证书。登记标志应当置于该特种设备的显著位置。委托具 有专业资质的检测、检验机构进行定期检测、检验。

7.1.6 设备设施拆除、报废

企业应建立设备设施报废管理制度。设备设施的报废应办理审批手续,在报废设备设施拆除前制定方案,并在现场设置明显的报废设备设施标志。

7.2 作业安全

7.2.1 作业环境和作业条件

- 7. 2. 1. 1 企业应事先分析和控制生产过程及工艺物料、设备设施器材、通道、作业环境等存在的安全风险。
- 7.2.1.2 生产现场实行定置管理,应保持作业环境洁。

- 7. 2. 1. 3 生产现场应配备相应的安全、职业病防护用品具及消防设施与器材,按照有关规定设置应急照明、安全通道并确保安全通道畅通。
- 7.2.1.4 企业对临近高压输电线路作业危险场所动火作业、有(受)限空间作业、临时用电作业、爆破作业等危险性较大的作业活动,应实施作业许可管理,严格履行作业许可审批手续。作业许可包含安全风险分析、安全及职业病危害防护措施应急处置等内容。作业许可实行闭环管理。
- 7.2.1.5 企业应对作业人员的上岗资格、条件等进行作业前的安全检查,做到特种作业人员持证上岗,并安排专人进行现场安全管理,确保作业人员遵守岗位操作规程和落实安全及职业病危害防护措施。
- 7.2.1.6 企业应采取可靠的安全技术措施,对设备能量和危险有害物质进行屏蔽或隔离。
- 7.2.1.7 两个以上作业队伍在同一作业区域内进行作业活动时,不同作业队伍应相互之间签订管理协议,明确各自的安全生产、职业卫生管理职责和采取的有效措施并指定专人进行检查与协调。
- 7.2.1.8 危险化学品生产经营、储存和使用单位的特殊作业应符合 GB 30871 的规定。

7.2.2 作业行为

- 7. 2. 2. 1 企业应依法合理进行生产作业组织和管理,加强对从业人员作业行为的安全管理,对设备设施工艺技术以及从业人员作业行为等进行安全风险辨识采取相应的措施,控制作业行为安全风险。
- 7. 2. 2. 2 企业应为从业人员配备与岗位安全风险相适应的符合 GB 39800.1 规定的个体防护装备与用品,并监督、指导从业人员按照有关规定正确佩戴、使用、维护、保养和检查个体防护装备与用品。

7.2.3 相关方

- 7.2.3.1 企业应建立承包商,供应商等安全管理制度,将承包商供应商等相关方的安全生产纳入企业内部管理,对承包商、供应商等相关方的资格预审、选择、作业人员培训、作业过程检查监督、提供的产品与服务绩效评估、续用或退出等进行管理。
- 7.2.3.2 企业应建立合格承包商、供应商等相关方的名录和档案,定期识别服务行为安全风险,并采取有效的控制措施。
- 7.2.3.3 企业应通过供应链关系促进承包商、供应商等相关方达到安全生产标准化要求。

7.3 警示标识

- 7.3.1 企业应按照有关规定和工作场所的安全风险特点,在有重大危险源或较大危险因素和严重职业病危害因素的工作场所,设置明显的、符合有关规定要求的安全警示标志和职业病危害警示标识。
- 7.3.2 警示标志的安全色和安全标志应分别符合 GB 2893 和 GB 2894 的规定,工业管道安全标识符合 GB 7231 的规定,消防安全标志符合 GB 13495.1 的规定,工作场所职业病危害警示标识符合 GBZ 158 的规定。
- 7.3.3 安全警示标志和职业病危害警示标识应标明安全风险内容、危险程度、安全距离、防控办法、应急措施等内容。
- 7.3.4 在有重大隐患的工作场所和设备设施上应设置安全警示标志,标明治理责任、期限及应急措施; 在有安全风险的工作岗位应设置安全告知卡,告知从业人员本企业本岗位主要危险有害因素、后果、事 故预防及应急措施、报告电话等内容。
- 7.3.5 企业应定期对警示标志进行检查维护,确保其完好有效。
- 7.3.6 企业应在设备设施施工吊装、检维修等作业现场设置警戒区域和警示标志,在检维修现场的坑、井、沟、陡坡等场所设置围栏和警示标志,进行危险提示、警示,告知危险的种类、后果及应急措施等。

8 应急管理

8.1 应急准备

8.1.1 应急救援组织

企业应按照有关规定建立应急管理组织机构或指定专人负责应急管理工作,建立与本企业安全生产特点相适应的专(兼)职应急救援队伍。按照有关规定可以不单独建立应急救援队伍的,应指定兼职救援人员,并与邻近专业应急救援队伍签订应急救援服务协议。

8.1.2 应急预案

- 8.1.2.1 企业应在开展安全风险评估和应急资源调查的基础上,建立生产安全事故应急预案体系制定符合 GB/T 29639 规定的生产安全事故应急预案,针对安全风险较大的重点场所制定现场处置方案,并编制重点岗位、人员应急处置卡。
- 8.1.2.2 企业应按照有关规定将应急预案报当地主管部门备案并通报应急救援队伍、周边企业等有关应急协作单位。
- 8.1.2.3 企业应定期评估应急预案,及时根据评估结果或实际情况的变化进行修订和完善,并按照有关规定,将修订的应急预案及时报当地主管部门备案。

8.1.3 应急设施、装备、物资

企业应根据可能发生的事故种类特点,按照有关规定设置应急设施,配备应急装备储备应急物资。 建立管理台账,安排专人管理,并定期检查、维护保养,确保其完好、可靠。

8.1.4 应急演练

企业应按照AQ/T 9007的规定定期组织企业(厂)、部门(车间)和班组开展生产安全事故应急演练,做到一线从业人员参与应急演练全覆盖,并按照AQ/T 9009的规定对演练进行总结和评估,根据评估结论和演练发现的问题,修订完善应急预案,改进应急准备工作。

8.1.5 应急救援信息系统建设

生产、经营、运输、储存、使用危险物品或处置废弃危险物品的生产经营单位应建立生产安全事故应急救援信息系统,并与所在地县级以上地方人民政府负有安全生产监督管理职责部门的安全生产应急管理信息系统互联互通。

8.2 应急处置

企业发生事故后,应根据预案要求,立即启动应急响应程序,按照有关规定报告事故情况,并开展 先期处置:

- a) 发出警报,在不危及人身安全时,现场人员采取阻断或隔离事故源、危险源等措施,严重危及人身安全时,迅速停止现场作业,现场人员采取必要的或可能的应急措施后撤离危险区域;
- b) 立即按照有关规定和程序报告本企业有关负责人,有关负责人立即将事故发生的时间地点、 当前状态等简要信息向所在地县级以上地方人民政府负有安全生产监督管理职责的有关部门 报告,并按照有关规定及时补报、续报有关情况,情况紧急时事故现场有关人员可以直接向 有关部门报告,对可能引发二次事故灾害的,及时报告相关主管部门:
- c) 研判事故危害及发展趋势,将可能危及周边生命、财产环境安全的危险性和防护措施等告知 相关单位与人员,遇有重大紧急情况时,立即封闭事故现场通知本单位从业人员和周边人员 疏散采取转移重要物资、避免或减轻环境危害等措施;
- d) 请求周边应急救援队伍参加事故救援,维护事故现场秩序保护事故现场证据。准备事故救援 技资料,做好向所在地人民政府及其负有安全生产监督管理职责的部门移交救援工作指挥权 的各项准备。

8.3 应急评估

- 8.3.1 企业应对应急准备、应急处置工作进行评估。
- 8.3.2 生产、经营、运输、储存、使用危险物品或处置废弃危险物品的企业,应每年进行一次应急准备评估。

9 事故管理

9.1 事故报告

9. 1. 1 企业应建立事故报告程序,明确事故内外部报告的责任人时限、内容等,并教育指导从业人员严格按照有关规定的程序报告发生的生产安全事故。

- 9.1.2 企业应妥善保护事故现场以及相关证据。
- 9.1.3 事故报告后出现新情况的,应及时补报。

9.2 事故调查和处理

- 9.2.1 企业应建立内部事故调查和处理制度,按照有关规定行业标准和国际通行做法将造成人员伤亡(轻伤、重伤、死亡等人身伤害和急性中毒)和财产损失的事故纳入事故调查和处理范畴。
- 9.2.2 企业发生事故后,及时成立事故调查组,明确其职与权限进行事故调查,事故调查应查明事故发生的时间经过、原因、波及范围、人员伤亡情况及直接经济损失等。
- 9.2.3 事故调查组根据有关证据、资料,分析事故的直接间接原因和事故责任,提出应吸取的教训整改措施和处理建议,编制事故调查报告。
- 9.2.4 企业应开展事故案例警示教育活动,认真吸取事故教训,落实防范和整改措施防止类似事故再次发生。
- 9.2.5 企业应根据事故等级,积极配合有关人民政府开展事故调查。

9.3 事故管理

- 9.3.1 企业应建立事故档案和管理台账,将承包商、供应商等相关方在企业内部发生的事故纳入本企业事故管理。
- 9.3.2 应按照 GB 6441、GB/T 15499 的有关规定和国家、行业确定的事故统计指标开展事故统计分析。

10 持续改进

10.1 绩效评定

- 10.1.1 企业应每年至少对安全生产标准化管理体系的运行情况进行一次自评,验证各项安全生产制度措施的适宜性、充分性和有效性检查安全生产管理目标、指标的完成情况。
- 10.1.2 企业主要负责人全面负责组织自评工作,并将自评结果向本企业所有部门单位和从业人员通报。 自评结果形成正式文件,并作为年度安全绩效考评的重要依据。
- 10.1.3 企业应落实安全生产报告制度,定期向业绩考核等有关部门报告安全生产情况并向社会公示。
- 10.1.4 企业发生生产安全责任死亡事故,重新进行安全绩效评定,全面查找安全生产标准化管理体系中存在的缺陷。

10.2 持续改进

企业应根据安全生产标准化管理体系的自评结果和安全生产预测预警系统所反映的趋势,以及绩效 评定情况,客观分析企业安全生产标准化管理体系的运行质量,及时调整完善相关制度文件和过程管控, 持续改进,不断提高安全生产绩效。

7