

港口本质安全管理体系研究与应用

刘庆顺

(天津港(集团)有限公司, 天津 300461)

摘要:现阶段港口专业化程度还相对较低,安全生产管理水平与港口企业发展不匹配,为加快港口安全管理落实落地,本研究以全面提升港口企业安全管理水平为出发点和落脚点,以科学的理论为指导,深度融合国内外先进的安全管理理念,总结升华为可借鉴的管理手段和途径,并科学认识天津港生产实际和经营实际特征,进一步结合天津港优良传统和优秀工法,突出理论与实际结合,办法与问题结合,提出可持续发展的安全基本原则和与时俱进的管理办法,建立涵盖生产安全、消防安全和道路交通安全的本质安全管理体系,充分发挥安全管理效能,为天津港创建本质安全型企业提供了技术支撑,全力推动世界一流港口建设再上新台阶。

关键词:本质安全;管理理念;安全管理效能

中图分类号: U698.5 **文献标识码:** A

文章编号: 1006—7973 (2022) 08—0021—03

港口行业本身就具备一定的危险性与复杂性,它受限于人、机械设备、货物、环境等多种因素,各个环节紧密联接,而且相互制约,导致出现安全事故的可能性较大。为此,必须建立符合企业发展水平的管理体系,减少或避免各种安全隐患,从而能够最大限度地保障安全生产。

1 本质安全管理体系重要性

1.1 落实习近平总书记安全生产重要论述,加快安全管理落实落地

为认真贯彻落实习近平总书记关于安全生产重要论述,学习领会国务院《交通强国建设纲要》和交通运输部《关于建设世界一流港口的指导意见》中关于“提升本质安全水平、完善交通安全生产体系、强化交通应急救援能力”的重要论述,构建“本质安全管理体系”,促进安全管理落实落地。

1.2 安全管理人员工作繁重,亟待提升管理效能

天津港下属多为码头装卸作业企业,管辖地域面积大,场地分散,设备设施众多,安全管理点多、线长、面广,加之目前安全监管日趋严格,精细化程度越来越高^[1],安全管理人员工作愈加繁重,安全管理工作难以全面覆盖到基层的各个层面^[2]。通过引入系统化、体系化的管理手段,加强监督及预防,不断提升安全管理效能,提高安全生产投入与产出比,提高安全管理对公司生产的经济贡献。

1.3 解决“多张皮”与“最后一公里”管控难点

面对当前的安全管理形势,天津港各下属企业面临

众多的安全管理要求,管理子系统多为分散化、碎片化分布^[3],安全管理职责界面清晰度与部门协作水平有待提升,基层具体执行与落实难度大^[4],安全管理系统化^[5,6]、一体化、兼容性水平也有待提升。因此,建立系统化、一体化的本质安全管理体系迫在眉睫。

2 体系研究方法

结合国内先进港口企业调研情况,本研究以安全管理要素思维为联动,融合法律法规、标准规范及国内外一流港口先进管理经验,在“标准化”16个基本要素基础上,增删、合并或细化各类安全管理要素,建立要素之间的关联关系,做到要素全覆盖,形成符合天津港实际的“本质安全管理体系”基本“骨架”,解决安全管理中普遍存在的“运动式”管理、“经验式”管理问题,输出可复制、可推广的规范化安全管理方法;

以基层应用思维为基础,以问题为导向,紧贴生产实际,聚焦生产实际中安全管理,重申和优化天津港传统的、行之有效的安全管理经验和方法,借鉴国内其他兄弟港口优秀安全管理经验,形成“本质安全管理体系”的“血肉”,解决安全“多张皮”与“最后一公里”管控难点,将安全管理举措落实到基层实处,推动安全管理落地生效;

采用PDCA体系思维方法,以科学的安全理念为指导,建立以“责任-落实-评估-提升”为主体、以管理全要素联动为循环的双层循环模型,有效改善安全管理体系的全面性、协调性和适用性,并结合信息化系统,最大限度释放管理综合效能,完成安全管理从“结

果化”到“过程化”的转变，达到全过程、全要素、全方位的闭环管理要求，最终形成一套多位一体的本质安全管理体系。

3 体系框架

体系共包含十七个安全管理要素，涵盖了生产安全、消防安全和道路交通安全，做到要素全覆盖，形成符合天津港实际的“本质安全管理体系”框架，为天津港各下属企业的安全管理提供依据。

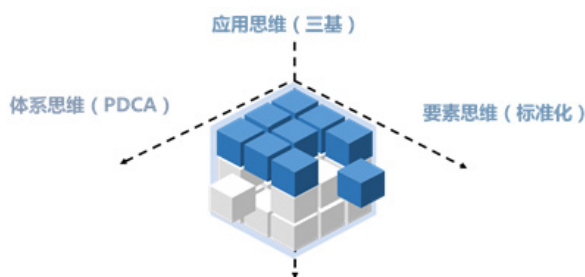


图1 体系建设思路

4 体系管控要点

以体系重点要素关联关系为基础，明确体系十七个要素的安全管理内容及管控要点如下：

4.1 安全目标

应在充分调研了解各方面需求的情况下制定切合实际的安全生产工作方针及目标，以文件形式正式发布、贯彻和实施，并结合实际按照组织架构及各部室、队站（班组）职责，将管理指标逐级细化分解，制定保障措施，并建立年度安全工作计划，定期进行考核与奖惩。

4.2 管理机构与职责

应明确安全生产管理机构设置，机构的运行机制，强化安委会会议、安全工作例会对安全工作部署、实施和总结的管理及人员配备，确保安全管理机构人员具备与岗位工作相适应的安全生产知识和管理能力，有效发挥监督安全生产责任制落实的组织保障作用。

4.3 安全责任体系

应依法依规制定完善全员安全生产责任制，安全生产责任制应覆盖本企业所有组织和岗位，健全落实“党政同责、一岗双责、齐抓共管、失职追责”的安全生产责任链条，严格落实网格化管理，并加强企业全员安全生产责任制公示和教育培训，在适当位置对全员安全生产责任制进行长期公示。

4.4 资质、法律法规与安全管理制度

应系统梳理国家和交通运输行业法律法规和标准规范相关规定，制定安全管理规章制度和操作规程目录清单，自上而下逐级理清安全生产管理的核心要素与关键环节，修订完善安全生产管理制度和操作规程，提高企业安全管理的法制化、规范化水平，提升企业安全风险防范、化解能力。

4.5 安全投入

应建立安全生产投入保障制度，明确安全生产费用的提取标准和适用范围，设立专项科目，安排专人管理，按照“专款专用”原则使用。公司应定期跟踪有关部门是否按照要求提取和使用，建立安全生产费用台账并进行统计分析。

4.6 生产工艺与设备设施

应加强工艺和设备设施管理，制定设备设施管理制度，必须坚持设备与生产全过程的系统管理方式，建立设备设施台账，按要求对设备设施的安装、验收、拆除、报废等进行管理，定期检查、维护，不断更新改造，提高设施设备安全性和设备设施本质安全水平。

4.7 科技创新与信息化

应全面提高安全科技创新能力，完善安全科技保障能力和工作机制，推进建立港口设备设施安全监管信息化平台建设，实现关键设施设备实时监测、智能感知和风险预警，提高安全领域技改技革能力，建立持续创新长效机制，为营造稳定安全生产形势提供强有力的科技支撑和保障。

4.8 教育培训

应加强安全培训教育管理，完善安全教育培训制度，明确安全教育培训的主管部门，按规定及岗位需要，识别安全教育培训需求，明确员工培训需求，制定、实施安全教育培训计划，规范档案管理，并对培训效果进行评估，改进提高培训质量，创新职业培训模式，大力实施从业人员安全素质提升工程，完善人才队伍建设制度。

4.9 作业管理

应分析和控制作业环境、作业条件、作业行为等方面存在的安全风险，按实际情况制定完善作业指导书，明确作业流程，以安全生产目视化管理和道路交通安全管理为基础，提升作业环境，确保作业现场安全，强化作业流程、作业指导书、巡回检查、相关方管理，提升

作业效率。

4.10 风险管理

应制定安全风险分级管控制度，定期开展危险源辨识与风险评估工作，全面辨识系统存在的危险源，合理划分风险等级，结合实际制定相应的管控措施。对从业人员开展风险管理宣贯和培训，使其掌握并落实应采取的控制措施。

4.11 隐患排查治理

应制定隐患排查治理制度，明确从主要负责人到每个从业人员的隐患排查治理范围、内容和频次等，定期开展隐患排查、治理工作，及时消除各类事故隐患，建立隐患排查治理台账并进行统计分析，及时制定和完善各类防范措施，并将隐患排查治理责任落实情况纳入安全生产责任制（目标）考核。

4.12 职业健康

应制定职业卫生相关规章制度，结合实际配备职业病危害防护设施和个体防护用品，定期开展职业病危害日常监测、检测和评价，将职业病危害告知员工，按要求组织职业健康检查，建立和完善职业卫生档案。

4.13 安全文化

应开展形式多样、内容丰富的安全文化活动，推广优秀安全文化建设经验和成果，通过开展宣传、培训等方式对全体员工进行安全文化教育，推进员工树立正确的安全价值观，构建良好的安全文化氛围。

4.14 应急管理

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，建立与本公司安全生产特点相适应的专（兼）职应急救援队伍，应根据可能发生的事故种类特点按要求配置相应的应急设施、装备及物资，定期检查、维护，确保其完好、可靠。

4.15 事故调查报告与处理

应建立事故报告和调查处理制度，明确事故内外部报告的责任人、时限、内容和流程等；建立内部事故报告和调查处理制度；按照“四不放过”原则开展事故原因分析，落实整改措施，提交事故调查报告；通报事故情况，建立事故档案管理台账，开展事故教育，杜绝类似事故的再次发生。

4.16 考核与奖惩

开展安全生产目标和安全生产责任制考核，建立用

于考核和奖惩的绩效薪酬体系，关注安全生产目标完成情况和安全生产责任制落实过程，建立考核与奖惩机制，定期开展考核并公布考核结果，夯实安全责任体系。

4.17 绩效评定与持续改进

建立安全生产绩效评定与持续改进管理制度，每年至少一次对本单位安全生产情况进行绩效评定，并应根据绩效评定情况和安全生产预测预警所反映的趋势，及时调整完善安全生产目标、指标、规章制度、操作规程等相关管理文件和过程管控，持续改进，不断提高安全生产绩效。

5 结语

通过本质安全管理体系研究建设和推广应用，借助体系化管理手段推动“人—物—环—管”的安全可靠、协调统一、持续改进和稳步提升，逐步实现企业安全管理体系的规范化、过程化、系统化和实效化，进而不断趋近人员无失误、设备无故障、系统无缺陷、管理无漏洞的本质型、恒久型安全目标，最终建设形成一本指导港口装卸企业安全生产管理的“工具书”，为世界一流港口建设提供重要保障。

参考文献：

- [1] 庞圆圆. 危险化学品企业安全生产管理分析 [J]. 中国新技术新产品, 2015(7):190-190.
- [2] 张鹏龙, 李环宇. 化工企业的安全生产管理分析 [J]. 化工管理, 2020(34):53-54.
- [3] 陆洋. 企业安全生产管理分析 [J]. 中国化工贸易, 2013(8):307-307.
- [4] 张苗. 新时期化工企业安全生产管理分析 [J]. 化工管理, 2018(26):104.
- [5] 曹凤清. 质量、环境、职业健康安全管理体系的整合分析 [J]. 价值工程, 2021, 40(6):39-40.
- [6] 徐德蜀, 金磊. 关于质量 (Q)、环境 (E) 和职业安全健康 (OSH) 的管理体系整合及其一体化探讨 [J]. 中国安全科学学报, 2002, 12(1):9-13.