

双重预防机制在港口的运用

庄渝浩

常熟兴华港口有限公司，江苏 常熟 215500

DOI: 10.61369/SSSD.2025050029

摘 要：安全风险分级管控和隐患排查治理“双重预防工作机制”是预防和控制事故发生的最有效手段。指导企业通过提前辨识风险进行管控，达到防范事故发生的目的，为企业抓好安全生产工作指明了方向，具有重大的理论意义和实践意义。件杂货港口作为安全高风险行业，人机交叉作业工艺复杂，人身伤亡事故发生较普遍，通过对港口进行全面的综合分析、评定，并根据危险程度进行分级，就可以在有限的管理资源下采取针对性的防范措施，降低事故的发生概率。突出了“安全第一、预防为主、综合治理”的安全方针。

关 键 词：风险分级管控；隐患排查治理；双重预防工作机制；件杂货港口；防范事故

Application of the Dual Prevention Mechanism in Ports

Zhuang Yuhao

Changshu Xinghua Port Co., Ltd., Changshu, Jiangsu 215500

Abstract： The "double prevention mechanism" of safety risk classification management and hidden danger investigation and management is the most effective means to prevent and control accidents. It is of great theoretical and practical significance to guide enterprises to control and prevent accidents by identifying risks in advance, which points out the direction for enterprises to do a good job in safety production. As a safe and high-risk industry, general cargo port has complex man-machine crossover operation technology, and personal injury and death accidents are common. Through comprehensive analysis and evaluation of the port and classification according to the degree of danger, targeted preventive measures can be taken under limited management resources to reduce the probability of accidents. The safety policy of "safety first, prevention first and comprehensive treatment" is highlighted.

Keywords： risk classification control; hidden danger investigation and management; double prevention mechanism; grocery port; accident prevention

一、绪论

（一）双重预防机制推出的背景

2016年10月，国务院发布了《关于推进安全生产领域改革发展的意见》。文件中明确要求“建立风险分级管控制度，树立隐患就是事故的观念，建立健全隐患排查治理制度。2021年6月，《中华人民共和国安全生产法》修订版，第二十一条将“双重预防工作机制”列入生产经营单位主要负责人的法定职责。

（二）双重预防机制推出的意义

风险辨识和分级管控的意义就是通过对场所环境、工艺流程、设备设施进行综合分析，使用评定方法得分大小确定其危险程度，并进行分级，以便更好的进行安全管理，防止或降低事故的发生概率。

建立双重预防机制，是将安全管理理论与实际进行有效结合。突出了安全管理要以预防为主，指导企业通过提前辨识风险进行管控，达到预防事故发生的目的，为企业抓好安全生产工作指明了方向，具有重大的理论意义和实践意义。^[1]

（三）双重预防机制建设存在的问题

在交通运输部推出《交通运输标准化管理办法》（2019年12号令）后，各港口按港口安全标准化体系建设的要求，开展了风险评估管控和隐患排查专项工作，完成了安全标准化的贯标，但还是普遍存在以下的问题：

1. 安全风险辨识重形式

港口安全管理负责人开展安全风险辨识评估时，习惯性将风险辨识评估工作自上而下分配到主要一线部门和部分员工，通过部门和区域辨识风险，然后进行统一汇总，最终成为了本企业的安全风险辨识评估报告。这种没有全员参与的安全风险辨识评估，其辨识评估结果存在严重的缺失和漏洞。

2. 整体性安全意识缺乏

风险评估和管控是安全生产管理中的基础性工作，如果在安全管理中没有养成安全第一、事前预防的意识，生搬硬套地开展本港口的风险管理工作，导致最终主动性缺失，风险管控工作得不到重视。

3. 辨识评估的范围选取没有全覆盖

选取的辨识范围没有覆盖企业所有区域和所有工艺流程。只

围绕人身伤害事故进行风险辨识、评估,缺乏对设施设备、场所环境以及自然条件等其他的风险辨识和评估。

4. 风险判定靠经验

在进行风险评估时,辨识人员依靠自身的经验进行辨识,对风险辨识的标准不一致,对最终的辨识结果缺乏统一论证。

5. 风险辨识评估人员能力不足

由于风险辨识评估人员能力不足,导致辨识出来的风险,评估结果不准确,也不能制定合理的风险管控措施。。不知道如何应用风险评估的成果。

6. 隐患排查和风险评估完全脱节

隐患排查没有落实具体实施人员,也没有参考风险辨识的结果进行,最终导致企业风险点和排查方向出现偏离。

二、港口双重预防机制的推行研究

(一)“双重预防机制”在港口的重要性

2018年某普货码头发生因货物料斗架坍塌的较大事故。事故原因为卸货料斗架失稳倾覆,导致坍塌事故发生。本次事故体现了该码头在货物作业环节中,安全风险辨识不到位,未对作业工艺中人员直接在料斗架下作业这类坍塌风险进行管控和预防。如企业提前做好安全风险辨识分级管控和隐患排查治理工作,及时调整作业工艺,排除隐患,该起安全责任事故是完全可以避免的。也可以看出“双重预防机制”是防范重特大事故的最有效的安全预防管理手段。

(二)港口双重预防机制的具体构建

件杂货港口安全生产管理的特点,一是生产作业点分散管理难度高;二是涉及较多特种设备和非标设备、装卸工艺较复杂;三是劳务外包用工人员素质较低,培训教育难度大;四是恶劣气候条件对港口生产影响较大。所以要建立科学的运行机制,构筑双重预防防线,以确保港口生产的平稳有序运行。第一条防线是管控风险,要从生产作业源头上系统辨识风险、分级管控风险,努力把各类风险控制在可接受范围内,杜绝和减少事故隐患;第二条防线是及时排查,要将隐患按事故一样进行认真分析原因,并及时完成整改闭环,避免同样的风险再次发生。

港口“双重预防机制”要求是将安全管理工作重点进行前移,对安全生产中的风险与隐患要及早处理,确保问题能及早被发现和解决。达到“预防为主”的目的。重点中的重点是要发挥公司领导人员、管理人员、现场管理人员的先锋模范作用。首先是公司领导人员的关口前移。领导带头推动公司的“双重预防机制”建设,让所有人员提升对安全工作重视程度。其次是各级安全及生产管理人员要按照“管生产经营必须管安全”的要求,在制订生产工作计划、制订生产操作工艺时,必须根据公司已进行的安全风险辨识和分级管控”的要求,规避安全风险,切实指导并加强生产运营中的“双重预防机制”建设工作。再次是现场安全监管人员要做到关口前移,不断完善现场安全操作规程和工艺流程,使原来的生产作业经验安全督查向操作工艺制度安全督查转变,既要紧盯现场存在的问题,又要紧盯管理存在的问题,

将监管从抓隐患治理向抓风险防控转变,从事后管理向事前管理转变,切实提升公司安全生产管理工作。^[2]

在实际工作中,企业可成立“双重预防机制”工作领导小组,由公司主要负责人担任组长,将风险分级管控和隐患排查治理作为重点工作施行,以确保双重预防机制建设的落实见效。一是组织开展“双重预防机制”建设培训和动员,让大家了解“双重预防机制”的重要性和迫切性,让参与安全风险辨识的人员统一思维和辨识准则。二是从“人、机、物、环、管”五个方面入手,认真辨识和管控在作业工艺、环境状况、天气气候、货种特点、设施设备、人员特点以及日常管理等各个流程工艺中存在的风险。三是对识别出的安全风险实施分级管控,建立安全风险清单进行分级管控,同时落实各级安全管控责任。四是做好源头管控,确保安全的前提下及时制定符合实际的管控措施。五是确保安全投入,对可能发生事故的隐患必须优先安排、并定人定时完成整改闭环。六是对辨识出的风险,要开展统计和分析,同时定期公布并组织培训。七是每半年要组织开展“双重预防机制”的工作总结,举一反三,做到持续改进。^[3]

三、某件杂货港口双重预防机制推行及成果

(一)推行过程

1. 建立“双重预防机制”领导小组

鉴于“双重预防机制”的重要性,该港口根据自身组织机构特点,公司安全生产委员会成立了“双重预防机制”建设领导小组。公司安全总监担任组长,安环部经理和生产部经理担任副组长,设备部、工程部、人力资源行政部等各部门负责人为领导小组成员,再分部门、班组成立辨识小组,组织员工开展其工作范围内的风险辨识评估和隐患排查治理工作。^[4]

领导小组组织了“双重预防机制”建设全体动员会议及培训,通过周边港口企业及兴华港口以往的一些事故案例,结合安全风险辨识理论知识,灌输安全工作事前预防管控的重要性。通过动员和培训,让员工切实感受到了开展“双重预防机制”的重要性,为随后的安全风险辨识及管控工作做好准备。^[5]

2. 开展安全风险评估及管控

该港口根据自身港口作业特点,参照交通运输部《公路水路行业安全生产风险管理暂行办法》(交安监发[2017]60号)、《港口安全生产风险辨识管控指南》(交办水【2019】48号)等相关政府文件和规范,制订了科学规范的风险辨识评估程序,组织全方位、全流程的系统化风险辨识、评估管控工作。^[6]

安全风险辨识评估是一项专业性很强的工作,对安全风险辨识人员,除了要具备一定的技术专业能力,还要掌握一定的风险辨识评估方法知识。为了避免在风险辨识评估过程中出现偏差或错误,该港口根据风险辨识评估人员的知识结构、工作经验等,参照相关规范、指南等文件进行了有针对性的风险辨识评估知识培训。人员经过培训结束后,根据公司区域环境条件、装卸工艺流程、设备设施情况、作业活动范围、人员素质行为特点等划分出辨识评估单元和范围,按人、设施设备、环境、管理进行致险

因素分析,确定各作业岗位、环节的风险事件,经风险事件可能性(L)及后果严重程度(C)量化评分,按风险等级分值 $D=L \times C$ 的公式,最终计算得出风险等级评估数值。经各部门评估及最终的多次专业会议审核,该港口共辨识评估较小风险(蓝色)138项,一般风险(黄色)90项,较大风险(橙色)4项,重大风险(红色)1项。风险辨识出的信息填写入《XX港口安全生产风险辨识管控信息表》,并同时绘制“红、橙、黄、蓝”四色港口安全风险分布图进行公告。针对辨识的每一项风险信息,企业制订了相应的防范措施,同时按照岗位(蓝色)、班组(黄色)、部门(橙色)、公司(红色)四个级别进行分级管控,最后将本次安全风险辨识及管控的成果及防范措施组织相关人员进行培训,确保风险管控到位。^[7]

3. 开展隐患排查及治理

只要有人员活动的区域,就会存在隐患,所以企业动态开展定期和不定期的隐患排查和治理是非常有必要的。该港口根据季节、节假日、环境、作业风险等特点,每月组织由公司领导带队,部门负责人、专业主管参加的安全隐患大排查活动。日常检查通过部门安全巡查、监控巡查、消防巡查,经理值班夜查,以及设备设施点检、周检等方式等方式进行隐患排查,排查出的隐患全部列入《每日隐患排查治理表》,定部门、定责任人、定整改期限、定资金、定防控措施进行整改,责任部门整改隐患完毕后,提报安环部确认后销项闭环。当年企业排查各类安全隐患614

项,均按时完成整改,隐患整改率达到100%。^[8]

(二)“双重预防机制”推行前后的安全数据分析

企业2019年作业总量比2017年上升6%,比2018年上升15%,人员总数基本未变,而安全管理情况明显好于往年。2019年全年事故(事件)发生率比2017、2018年分别降低23.9%和27.3%;事故(事件)损失总金额比2017、2018年分别降低70.4%和52.1%。企业构建“安全双重预防机制”建设后,整体安全形势明显好于往年。^[9]

四、研究结论及建议

件杂货港口,主要面临的安全风险是特种设备和机械频繁使用,人机交叉作业面广、点多且分散,货物种类繁多,作业特点和工艺各有不同,且从业人员文化等素质偏低,因此港口作业安全风险较大。推行“双重预防机制建设”,有利于从“人、机、物、环、管”各方面消除和控制安全风险,创造良好的安全作业环境。推行“双重预防机制”建设,重在实事求是,重在动态管理,重在培训教育,重在以人为本。对于辨识出的风险,必须通过持续不断地培训,对人员进行灌输,通过现场各级管控进行真正落实,通过隐患排查消除风险。以本质安全作为目标着手,才能真正实现“双重预防机制”的建设的重要意义。^[10]

参考文献

- [1] 周松.石油勘探企业双重预防机制建设研究与实践[J].安全、健康和环境,2020,20(02):50-51+56.
- [2] 王中兴,李晓琴,张维克.论安全风险分级管控与隐患排查治理双控体系建设[J].安全,2018,39(02):43-45.
- [3] 杨文涛.企业如何构建“双重预防机制”[J].2018.
- [4] 尹立程.安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防机制研究[J].科学大众,2021,000(3):253-253,257.
- [5] 赵雅琦,王绪亭,陈琳.港口石油化工企业双控机制建设对策研究[J].劳动保护,2023,(08):78-80.
- [6] 王海腾,马旺.煤矿构建双重预防机制的必要性和实践探讨[J].中国煤炭,2018,44(4),5.
- [7] 路长安.某油库构建风险分级管控和隐患排查治理双重预防体系的探索与实践[J].视界观,2018.
- [8] 郭昌.构建风险分级管控和隐患排查治理双重预防机制有效防范和化解事故风险[C]//中国金属学会冶金安全与健康分会.2018'中国金属学会冶金安全与健康年会论文集.酒泉钢铁(集团)有限责任公司安全环保部;,2018:26-29.DOI:10.26914/c.cnkihy.2018.000187.
- [9] 孟叙华.工程勘察安全风险分级管控工作方案[J].中文科技期刊数据库(文摘版)工程技术,2022(6):116-118.
- [10] 杨洋.安全生产管控的四道防线[J].云南水力发电,2022,38(01):273-276.