

化工安全生产与管理分析

毛洪波

身份证号码: 372422197312106013

摘要: 化工行业是中国的基础制造行业,近几年发展十分迅速,但是化工行业在生产经营过程中大多涉及储存或使用易燃易爆、腐蚀、有毒危险化学品,生产工艺经常涉及高温、高压等反应条件,安全风险较高,成为事故高发行业,所以非常有必要开展本质安全管理。文章分析了化工行业安全管理现状和本质安全管理的必要性,并提出了化工行业本质安全管理模式。

关键词: 化工; 安全生产; 环境保护; 管理

Chemical industry safety production and management analysis

Hongbo Mao

Id No.: 372422197312106013

Abstract: Chemical industry is the foundation of China's manufacturing industry, development is very rapid in recent years, but the chemical industry in the process of production and operation mostly involves storage or use of flammable and explosive, corrosion, toxic and dangerous chemicals, production process often involves high temperature, high pressure, high safety risk, become a high incidence of accidents, so it is necessary to carry out essential safety management. This paper analyzes the current situation and the necessity of the essential safety management, and puts forward the essential safety management mode of the chemical industry.

Keywords: Chemical industry; Safe production; Environmental protection; Management

引言:

化工行业发展不仅与我国社会经济有关,同时也会影响人们的日常生活,很多常见的物品都与化工产品相关,所以化工行业安全发展至关重要。大部分化工行业都存在极高的危险因素,无论有毒物质还是易燃易爆物质,在一定条件下将会带来重大危害,所以我国一直强调化工安全生产管理。想要提高化工企业发展水平,管理工作必须要放在首位,只有切实强化自身的管理水平,才能在当下的市场经济中占据有利位置。因此,要从管理工作中入手,规范生产流程、保障产品质量,满足化工行业的现代化发展要求。

一、化工企业安全管理现状

第一,部分化工企业主要负责人安全生产理念和法律意识薄弱,缺乏底线思维。对于企业来说,将经济效益摆在第一位无可厚非,所以部分公司主要负责人对安全投入是能少则少,各项安全措施落实不到位、安全管

理人员配备不到位、三级安全教育不到位、应急救援设施配备不到位,甚至有的化工企业生产产品和安全评价报告严重不符。反观国有企业,虽不存在刻意减少安全投入现象,但是部分企业主要负责人为了个人业绩和政治资本盲目定目标、盲目未批先建、盲目赶工期、盲目试生产。究其原因归根结底是安全理念和法律意识薄弱、缺乏底线思维。第二,部分化工企业缺乏完善的安全管理机构和专业的安全技术人员。现在部分小型化工企业由于人员较少不具备设置安全管理机构条件,仅口头指定某部门代管安全。即使是部分中大型化工企业也由于薪资待遇问题很难招到具备专业技术能力的专业安全管理人员或注册安全工程师。第三,大部分化工企业一线岗位员工素质不高,对危险化学品知识更是匮乏。化工行业现阶段仍然是中小型化工企业居多,无论是在薪酬、福利、职务晋升渠道等方面均没有足够的条件聘用符合化工专业的一线岗位人员,大多以当地农民工为主。这

就决定了现场操作人员安全素质较低,不了解岗位职责、岗位操作风险、岗位应急处置,仅仅是机械性地懂得如何投料、如何装卸、如何操作阀门等,偶尔还存在违章操作或野蛮操作现象。第四,部分化工企业安全管理制度和安全生产标准化管理体系形同虚设。笔者在对当地化工企业进行交流过程中发现很多小型企业安全标准化体系并未运行,只是为了取证。制定的各项安全管理制度也只是存放于档案柜中,并未发挥出任何实际性作用。第五,安全意识转变困难,“三管三必须”得不到落实。新《安全生产法》修正案规定管行业必须管安全、管业务必须管安全、管生产经营必须管安全。现阶段大部分化工企业员工仍然错误地认为所有安全相关的事情都是安全管理部门的事情,根本无法履行全员安全生产责任制。因此现在解决思想认识差距问题,要比解决具体问题更为重要。综上所述,现阶段部分化工企业主要负责人缺乏法制意识和底线思维,安全机构和人员不健全,一线岗位员工安全素质较低,安全管理制度和体系流于形式,各层级员工安全管理思想转变困难。因此企业实际生产操作过程中各类违规操作层出不穷,容易发生安全生产事故。

二、研究化工企业本质安全管理的必要性

我国对于本质安全研究并不是从最危险的化工行业开始,而是起源于20世纪中期电子产品的可靠性研究。明确提出本质安全的概念是在20世纪末期。我国石油行业对本质安全的定义是指通过追求人、机、环境的和谐统一,实现系统无缺陷、管理无漏洞、设备无故障。实现本质安全型企业,要求员工素质、劳动组织、装置设备、工艺技术、标准规范、监督管理、原材料供应等企业经营活动的各个方面和每一个环节都要为安全生产提供保障。目前我国化工行业高速发展,并且安全生产形势非常严峻,一旦发生安全事故,就会对周边环境造成严重污染,甚至威胁到人员的生命健康。所以研究探索本质化安全管理显得尤为重要,既能提高化工行业安全生产水平,又能提高整个行业的整体竞争力。

三、强化化工安全生产的管理方法

1. 优化生产安全设计

在安全思维理念的合理引导下,对于生产作业期间的工艺流程加以改良设计,以此来保障生产活动的安全进行。①应当安排专业的技术人员对作业现场环境、设备、流程实行全面、准确的诊断,掌握对应的参数信息,针对化工生产经营活动实行全方位调查与研究,以此来

实现对生产方案与计划的科学调整改进。进而确保每项生产活动能够充分满足安全管理要求,也可以有效防止在生产作业中发生各种安全事故^[1]。②在生产设计工作中,应当对废弃物体的对应排放措施与排放标准参数加以明确规定,在排放时要利用在线的仪器设备加以检验,防止废弃物排放指标不过关而导致环境受到严重污染,并且也可以充分避免化工原材料使用不充分而造成不必要的浪费问题。③在实行方案设计工作中应当具有较强的风险意识,综合过往的工作经验,针对在生产作业中可能发生的风险因素实行合理分析,而且在这一前提下合理制定预处理计划,从而达成对风险因素的充分防范与把控。

2. 建立完善性的安全管理体系

为了充分提升安全管理工作的实际效果,化工公司应当按照国家制定推出的方针政策与公司日后的发展目标,对现有管理制度加以改进优化。①应当在物料层面实行规范化管控,对于采购工作实行严格的质量把控,确保其质量能够满足化工生产要求,防止由于质量不过关而在日后生产活动中引发严重的安全事故,并且也可以避免劣质原材料对环境带来的污染。②在日常使用的设施设备上应当实行规范化管控,定期组织设备的维修检查,核查设备的性能能否满足安全生产作业要求,在检测期间要做到及时发现设备存在的故障问题,同时利用合理的技术措施加以维护处理。③需要加大对设备引入的资金支持,积极引入先进的新式设备,改良生产条件,淘汰过时的装备工艺,时安全生产始终保持良性发展。

3. 不断优化安全生产工艺

一般而言,化工公司都普遍存在一个错误思想:防止发生安全事故只用依照有关规范条例实行操作便可,若是在严格遵照规范要求进行操作的情况下仍然发生了安全问题,则为工作人员操作失误所导致的。此种错误的观念会导致化工公司在提升安全生产质量时过于把重心偏移到人工操作层面,而轻视了对生产工艺的优化更新。按照最近几年化工安全事故主要原因的分析了解可以得知,当前引起安全事故产生的原因不仅有工作人员操作不合理,还有绝大部分是因为化学反应失控而引起的。所以,化工公司在开展安全生产活动时不仅关注工作人员的操作行为,更为重要的是要对自身生产工艺加以优化,严格把控好生产流程中的压力水平、温度条件、投料次序、用料比例等参数,保障整个生产工艺的安全、合理性。而且,设计与设备往往属于化工安全生产前期

阶段的保护基础，而生产工艺是否成熟则属于最后的一道屏障，工艺是否合理将会直接决定生产作业能否安全进行。

三、总结

现代化工制造行业与我国社会经济发展密不可分，是我国经济持续发展的重要力量。但化工生产流程复杂，危险性高，为了降低安全事故的发生概率，化工企业必须提高管理力度。要完善管理制度，规范生产操作行为，减少生产过程中的安全事故发生概率；加强员工安全意识培训，充分保障化工安全生产；改善安全生产条件，做好设备设施检修保养，提高安全管理成效。

参考文献：

- [1]张文杰.化工安全生产与环境保护管理措施分析[J].中小企业管理与科技, 2021(6): 26-27.
- [2]任鹏, 拓振存, 张益民, 等.新环境下化工安全生产及管理对策探讨[J].当代化工研究, 2021(11): 21-22.
- [3]王鹏飞, 郭煜.化工安全生产与管理分析[J].清洗世界, 2022, 38(02): 176-178.
- [4]方兴.新环境下化工安全生产管理及事故应急策略分析[J].云南化工, 2021, 48(11): 165-167.
- [5]陈永庆.新时期化工安全生产和管理分析[J].中国石油和化工标准与质量, 2020, 40(11): 19-20.