

石油化工安全生产风险控制的有效策略

沙 磊*

新疆金安利华安全技术服务有限公司 新疆 乌鲁木齐 830000

摘 要: 石油化工行业的生产经营在很大程度上促进了经济的发展,也为人们的日常生活提供了必需的石油化工产品。石油是我国各个领域发展不可或缺的能源,在各个生产和加工环节中都具有不可替代的地位。石油化工企业的生产需要关注整个生产过程的安全性和稳定性,以确保产品生产质量和利润的最大化。我国石油化工企业对安全生产总体控制效果相对较好,但依然存在一定程度的安全问题。因此,必需加强石油化工安全生产的风险控制,防止生产过程中的风险和安全隐患。一旦发生安全事故,要立即采取有效措施,尽量降低安全事故的影响。

关键词: 石油化工; 安全生产; 风险控制; 有效策略

DOI: <https://doi.org/10.37155/2717-5189-0401-33>

引言: 石油化工产业规模巨大,同时石油作为我国各领域发展过程中必不可少的重要能源,在各工厂的生产、加工等环节中占据不可替代的地位。石油化工企业的日常运营和发展,必须要重视整个生产过程的安全性、稳定性,这样才能够保证生产质量,实现利益的最大化。一直以来,我国石油化工企业在安全生产控制方面,虽然整体控制成效比较良好,但是仍然不能够忽视安全问题。生产环节的风险、安全隐患等,必须要采取预防和治理同步进行的方式,提前对可能会出现隐患进行排除和预防,一旦出现突发事件,要立即处理,避免引起严重的安全事故。

1 石油化工安全生产风险控制的必要性

由于石油火灾燃烧速度快、火焰温度高、火势极易蔓延、燃烧猛烈阶段不容易进行扑救,所以一旦石油火灾事故发生一般都会造成巨大的人员和财产损失。鉴于石油化工行业的高危性和特殊性,在企业日常生产过程中,要对生产过程中的安全保障措施格外关注,尤其注意石油化工企业风险控制,时刻保持消防安全意识,防患于未然,确保石油化工生产能够在安全的情况下进行。将可能存在的隐患以及可能造成危害的因素全部剔除或者做到可控的范围,从而尽最大可能保证生产安全进行,保证人员和财物的安全。这是进行安全生产的一个十分重要的前提条件,是生产企业和个人必须要了解和做到的一方面。

2 影响石油化工安全生产的因素

2.1 安全生产风险管理体系的影响

为了对石油化工企业整个生产过程的安全性进行有效管理,并尽可能避免发生各种安全事故,要制定和实施科学的生产安全风险管控体系,并切实有效地制定相应的风险管控措施。但是在石油化工企业实际生产的过程中,很多企业只顾单纯抓生产,从而忽略了安全生产风险管控体系的建立和实施,并且未根据生产的实际需求,及时完善和更新安全管控措施,导致现有的管控方式过于陈旧,无法应对新的市场环境对安全生产的要求,从而导致了石油化工企业的安全生产风险管控系统的针对性不足。随着时间的流逝,石油化工企业不仅不能保证生产安全,而且在市场竞争中,也很难占据优势地位。

2.2 火灾带来的危害影响

生产时,由于人为操作失误、没有严格按照规范化、标准化流程对生产过程进行控制等,很有可能会引起严重的石油爆炸事故。一旦出现爆炸事故,势必会伴随着重大火灾,工作人员日常工作时,由于违规操作,将易燃易爆的物品携带进入到施工作业现场,进而引起的火灾事故等^[1]。除此之外,很多石油化工企业在设备的检修、更换方面不及时,很多老旧设备仍然继续使用,最终难以满足生产要求超负荷后引起火灾事故。火灾事故的发生,不仅会造成整个

*通讯作者: 沙磊,男,回族,1990.01.19,新疆乌鲁木齐,本科,中级职称,新疆金安利华安全技术服务有限公司,评价师,研究方向:安全评价。

生产停止,而且还会造成石油化工企业严重的经济损失,严重时还有可能会出现严重的人员伤亡。

2.3 自然气候的不利影响

石油化工产品生产的过程中,不可避免地受到自然气候的影响。特别是在夏季,雷暴雨等恶劣天气加大了对石油化工生产装置被雷击以及水淹的风险,容易造成财产损失。除此之外,在炎热的夏季,温度过高,也会对暴露在高温环境下的石油化工产品造成影响,若温度达到物质的闪点,可能会导致石油化工产品自燃,如果应急处置措施不当,存在发生火灾的风险,由此可见,自然气候对石油化工安全生产具有不可忽视的影响,因此,在石油化工安全生产风险控制的过程中,要加强对自然气候因素的考虑,避免恶劣的自然气候导致安全生产事故问题^[2]。

3 目前化工生产面临的主要安全风险

3.1 风险管控意识不足

在企业的管理工作当中,风险管理是极为关键的管理内容,石化企业本身的化工材料具有特殊性,实际工作中存在安全风险,会对相关工作者产生威胁影响。因此,要求基于施工企业的特殊性,要设置对应风险管控工作机制,提前进行风险预估,基于对相关数据的合理分析,了解产生风险问题的主要原因。依据实际情况进行有效分析,让石油化工生产能够处在可控环境、状态当中。石化企业的实际工作中,时常会存在风险管控意识不强的情况,其难以对风险情况进行合理预估,更难以进行合理、客观地评价。

3.2 安全生产监督机制不完善

石油化工企业在开展安全生产检查过程中,容易忽视基本的规定,在实际的安全生产管理过程中,往往存在注重产能的情况,而没有遵循相关的规定,所以出现只是为了应付检查,致使安全检查工作形式化的问题,而且在管理体制方面所做的工作并不到位,导致安全管理工作在具体落实的过程中,缺乏正确的工作方向。除此之外,安全风险体制不完善,极易导致内部生产队伍逐渐对安全管理工作不重视,在安全管理的过程中忽视企业在安全管理方面的相关要求,进而在生产中出现具体操作逐渐趋于随意化和形式化的问题。

3.3 缺乏对管控措施的及时更新

化工企业为了有效避免安全生产问题,也纷纷针对化工生产安全制定了相关风险控制体系,也采取了相关风险控制措施。然而在实际管理过程中也常有忽略风险管控的情况发生,导致了风险控制信息无法及时更新并传递到管理人员手上,使得安全生产风险管理体系停留在以往的管理模式当中,不能很好地与生产工艺、流程的更新发展同步,导致化工安全生产风险管理体系未能得到针对性的完善与优化。安全生产风险管理控制措施未能得到及时更新,也为化工生产埋下了严重的安全隐患。

3.4 管理工作水平偏低

石油是极为关键的能源资源,是工业化发展中的重要组成部分,石化产业发展的优劣,会对国家各个行业的建设与发展产生影响。提升石油化工企业的管理工作部署力度,让石化企业能够为人们带来充足的物质资源、动力能源。当前依然有很多石油化工企业不重视管理工作的实际开展,管理工作理念较为落后,会对管理工作的整体质量产生影响。时代的持续进步,管理工作理念也需要进行持续更新,以此来提升石化企业的发展质量。

3.5 安全生产监督机制不完善

石油化工企业在开展安全生产检查过程中,容易忽视基本的规定,在实际的安全生产管理过程中,往往存在注重产能的情况,而没有遵循相关的规定,所以出现只是为了应付检查,致使安全检查工作形式化的问题,而且在管理体制方面所做的工作并不到位,导致安全管理工作在具体落实的过程中,缺乏正确的工作方向。除此之外,安全风险体制不完善,极易导致内部生产队伍逐渐对安全管理工作不重视,在安全管理的过程中忽视企业在安全管理方面的相关要求,进而在生产中出现具体操作逐渐趋于随意化和形式化的问题。

4 石油化工安全生产风险控制的有效策略

4.1 加强员工的安全培训

在新时期背景下,石油化工行业安全生产发展最重要的一点是要实现内部生产风险的有效管理,并尽可能确保整个生产过程的安全性和合理性。在安全风险管理体系实施的过程中,需要不断增强全体员工的专业水平,以便能够真

正有效地履行员工自身的基本职责和职能。为此,必须定期组织员工参加各种类型的岗位安全教育培训,其中包括日常安全教育培训、定期安全教育和专题安全教育和培训,其中,日常安全教育和培训的重点内容之一是从业人员的权利与义务、岗位安全风险辨识、转岗技能培训、新技术新工艺推广。日常安全教育和培训主要以车间、班组为单位组织开展,重点是安全操作规程的学习培训、安全生产规章制度的学习培训、作业岗位安全风险辨识培训、事故案例教育等。通过培训,不断提高员工的安全风险防范意识,为生产活动的顺利开展打下良好的基础。

4.2 构建安全生产应急管理体系和专业人员队伍

构建完善有效的安全生产应急管理体系对于实现化工安全风险控制至关重要。化工企业应根据自身实际与发展需求建立专职或兼职的安全风险控制专业人员队伍,定时对其进行专业技能培训,提高其安全监管的专业管理技能,为化工安全生产风险的有效控制提供坚实保障^[3]。安全生产应急管理体系的构建必须与化工企业整体资源的有效结合,通过高效地资源整合充分发挥应急管理体系的作用。

4.3 大力提升化工企业本质安全水平

目前,化工企业安全生产要求提高与先进安全技术供给不足存在矛盾。为了对石油化工行业的安全生产风险进行有效管理,有必要认识到应用先进安全技术的重要性。将先进安全技术应用于石化安全风险管控有助于有效规避风险,并保证其自身的安全性。特别是在科学技术不断进步和快速发展的现状下,不同领域的先进安全技术应用越来越广泛,尤其是先进安全技术应用可以与其相应的生产项目相结合,以有效管理各种安全风险事故,为此,化工企业要努力克服安全投入能力不足,安全技术基础薄弱等问题,进一步推广先进化工安全技术、提升化工本质安全水平。

结束语:随着社会经济的快速发展,石油化工安全风险控制工作也需要与时俱进,通过对石油化工产业进行有效的管理,让企业在生产过程中不仅可以保障企业的安全生产,也可以为生产人员提供更强有力的保障,最终促进石油化工产业的可持续发展。

参考文献:

- [1]徐磊,张晓楠.论如何进行石油化工安全生产风险控制[J].中国石油和化工标准与质量,2019,39(15):25-26.
- [2]徐磊,张晓楠.论如何进行石油化工安全生产风险控制[J].中国石油和化工标准与质量,2019,039(015):25-26.
- [3]胡敏.对石油化工设计本质安全管理工作的再认识[J].炼油技术与工程,2019,49(1):58-64.