

浅析化工生产技术管理与化工安全生产的关联性

路才

烟台宁远药业有限公司

【摘要】化工工业生产的第一步涉及到许多化学反应。现如今，安全生产问题日益受到重视，面对化工生产带来的这些安全问题，我们必须重视，因为它们有毒、腐蚀性强，对人民生命安全构成极大的威胁。化学工业工厂的日常生产需要加强预防、脆弱性分析和技术的合理管理，同时确保生产的总体安全性，并且确保了生产的稳定和安全发展。生产技术管理和安全生产才能真正保证化工企业的可持续发展。为每一位员工都带来了一个非常稳定的工作环境，为公司带来更多的经济，促进企业的长远发展。鉴于此，本文主要分析探讨了化工生产技术管理与化工安全生产的关联性，以供参阅。

【关键词】化工生产；技术管理；安全生产；关联性

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2021.12.424

引言

目前，化工公司发展迅速，逐渐在世界上占有一席之地。鉴于目前的发展状况，有许多化学公司已成为世界500强公司，并且化学生产技术也在不断改进和完善，为我国提供了经济发展和许多动力支持。在化工企业的发展中，良好的管理化工技术非常重要，其主要管理内容包括核心技术，特种化学，核心设备等，这些管理任务离不开安全生产。化学产品生产包括矿物供应，化学原料，民用炸药，易燃固体，腐蚀性产品，新能源开发等许多方面。化工生产过程中不可避免发生危险情况，为了保证生产安全，有必要弄清化工生产技术管理与化工生产安全之间的关系，使两者能够相互推动。

1 化工生产技术管理的价值分析

技术管理是化工生产的核心内容，在生产化工产品的过程中，化工技术管理是实现生产目标，提升生产效率的关键举措。并且由于化工生产本身的复杂性，化工生产中所涉及的化学产品、化学材料性质及属性不同，只有加强技术管理，才能让生产人员正确认知化工原料性能，降低各类生产事故的发生率。再者，化工技术管理是基于化工生产需求，针对化工生产流程的管理，可进一步的突出化工生产要点，理清化工生产难点，有效预防各类安全、质量问题[1]。除此之外，相较于其他生产活动，化工生产原料较为特殊，多数材料具有“有害”“易燃易爆”“腐蚀性”等性质，其存储、使用、投入生产都存在较大的风险问题。企业需要借助化工生产技术管理，规范化工生产流程，制定科学、合理的化工生产方案，从而避免化工原材料管理不当造成的突发事件。同时可帮助化工生产人员，掌握系统的化工生产技能，使其了解化工生产技术管理制度，严格落实各项化工生产责任，在保障化工生产质量、效率的前提下，降低化工生产中的安全风险。

2 化工生产技术管理与化工安全生产的关系

2.1 技术管理对安全生产的支撑关系

进行化工生产时，如果技术管理工作落实水平不高，未达到相关标准，那么就可能给化工生产过程带来安全隐患。尤其是一些危险性较高的生产环节，本身就处于不稳定状态。如果不能把好了技术管理关，就会导致隐藏的风险系数不断增高，甚至达到爆发点。如果将技术管理工作，落实得更加高效。维护所有生产环节的安全稳定，那么危险及有害因

素爆发概率就会被降到最低范围内。此时，所有生产环节都可满足安全生产标准要求。需要注意的一点，是化工生产中的各类危险及有害因素虽然可以将其引发事故概率控制在适宜范围之内。但是，并不能完全消除。例如涉及腐蚀性化学材料、易燃易爆设备的生产过程等，因此只能配置更为适宜的风险控制措施，而技术管理工作则在风险控制措施中扮演着重要角色，能够保证这些风险因素持续处在受控状态里。

2.2 化工生产技术管理贯穿于化工安全生产的全过程

生产技术管理贯穿着化工安全生产的全过程，在化工生产技术管理工作的过程中，为了保障化工产业的生产活动的安全性，需要坚持安全生产的理念，同时运用多种形态的生产技术和管理方式，使化工生产的实际活动与化工安全生产的全过程相互伴随。生产技术的保证我国企业良好发展、实现企业目标的重要前提，对化工企业各生产技术进行有效的管理，能够为化工企业生产实践的各环节的安全性提供保障，使化工企业能够处于安全、稳定的发展状态，从这方面来看，我们可以清楚地认识到化工生产技术管理与化工安全生产之间的关系。

3 提高化工生产技术管理，实现化工安全生产策略

3.1 提高员工安全生产意识

当前，尽管大多数的化工企业对生产所需的材料以及技术等方面都健全了安全工作管理体系。然而，化工生产和许多物力和人力存在一定的关系，不可避免的存在许多漏洞。特别受到人力的影响比较大，同时化工生产过程离不开人的因素。在这种状况下，化工企业需要大大提高工作人员安全意识，以此确保安全生产充分落实。为了提高工作人员的安全意识，化工企业可以从下面几个方面进行：第一，重视企业安全培训活动。化工企业需要定期进行化工企业培训活动，加大力度培养员工应急救援能力，提升化工产品安全生产。例如企业可以开展一些急救以及火灾演练等活动。为了确保安全生产工作顺利进行，化工企业需要制定完善的应急救援方案，明确应急有关措施，进一步提升工作人员应急能力。第三，强化重点培训教育。在提升工作人员安全意识的时候，化工企业需要强化管理人员以及意识差的人员的教育，让他们可以真正明白安全生产的重要程度。

3.2 安全管理与生产的结合

化工生产工艺条件及原材料的特殊性，导致其安全事故的高发性，所以，化工企业应该将安全生产放在第一位，

采取科学合理的管控策略,打造安全无害的生产车间,实现生产全过程的安全性。在此过程中,企业应该完善安全生产管理方案设计,重点加强对于高温高压设备、低温深冷施工工艺、易燃易爆原材料等因素的管控,按照化工生产流程制定阶段化安全生产管理方案,加强对各环节生产技术的管控,明确生产工艺流程、工艺参数、操作规范,加大生产车间安全管控力度,确保员工严格按照安全生产管理要求进行生产。在此过程中,为了规范员工的行为,应建立健全化工安全生产管理制度,做好安全教育,将安全生产职责细化到个人,落实安全作业证制度,制定奖惩制度,设立“安全生产模范岗位”,每季度评选一次,给予资金奖励,对于违反安全生产规章制度的员工,予以严厉惩罚。为了保障安全生产,化工企业应该明确安全生产规则,比如说,带电作业需在良好天气下进行,如若遇到雷雨等恶劣天气,需停止作业,若遇到特殊情况,不得不在恶劣天气下进行带电操作,需由上级领导审批,做好安全防护措施后方可作业;再比如说,对于涉及有毒原材料的化工生产车间,要明确规定员工需完整佩戴防护用具,同时车间应准备急救药品,配置喷淋、清水池等冲洗设施,制定中毒抢救应急预案,保障员工生命健康。

3.3 严格把关原材料处理

技术管理的第一点就在于原材料的处理。化工生产需要的原料是具备一些化学属性的原材料,并且在经过不同工艺的加工之后会有不同的化学性质,因此对于不同生产阶段的化学原料,需要保证其性质,进行针对性的处理与贮存,贮存空间的设置需要特殊化设计,为贮存的化工原料设置一个合理的贮存环境,需要对于贮存空间的温度、湿度、其他元素含量进行合理控制,这是针对于处理过的化工材料需要在下一道工艺处理之前保证一定的化学性质,由于环境因素,可能会出现计划之外的化学反应或是物理反应,发生材料变性或变质,这不只会造成化工生产产品的质量难以达到要求,并且存在极大的危险性。对于这个问题需要高度重视,对于化工产品的生产过程进行严格把握,对于每一步的工艺流程意义做好充分的了解,做好严格的处理防范,固定物料性质,此外还需要对于可能出现的物理反应与化学反应会造成的危害做好准备,监控这些有害反应的释放气体进行检测,在事故发生后,有效减缓有毒有害气体的影响,防止危险的发生。

3.4 注重对生产设备进行检修工作

在化工企业的实际生产活动当中,化工企业生产所需的相关设备通常会接触到很多的腐蚀性原材料,如果不进行技术的养护和维修,不但会大大降低化工生产效率,还会引发各种安全事故,造成不挽回的损失。增加自动化水平来提高设备的点巡检,减少设备的检修周期。在化工企业当中,应重视提高设备的自动化水平,利用先进的技术实现自动生产和设备自动检修,从而减少人员操作,更好的实现安全生产。同时,在化工企业的生产过程中,一定要根据设备的使用频率和使用情况,对设备进行不定期的检修和定期的保养

维护,从而更好的保障化工企业生产活动能够顺利的进行。对设备进行维护和保养的优势还有,在生产活动中能够减小设备的损耗,延长设备使用寿命,降低安全事故的产生,从而提高企业的经济效益。在针对相关设备的检修过程中,负责检修的人员应先根据设备使用情况和企业对设备使用提出的注意事项机械能检修方案的设计,提高设备检修工作效率。同时,化工企业还应该对生产当中使用的老旧设备进行及时更新换代。一些化工企业为了控制成本支出,对设备的更新换代并不重视,这就给化工生产安全埋下隐患。作为化工企业,不能只注重眼前利益,必须根据生产的实际情况和生产能力进行新设备的采购,在保证企业经济效益的同时利用新型设备提高企业生产效率。

3.5 建立全面的安全管理机制

化工企业建立安全管理机制后,充分发挥安全机制的作用,为实现化工安全生产提供有力支持。化工企业也需要遵守我国政府部门制定的标准与规范,结合企业自身生产情况,建立健全安全生产标准与机制,并利用安全机制的落实保证员工逐渐形成完善的安全生产意识。企业还应实施风险分级管理与风险排查管理机制,即落实双控预防工作,组建双控预防部门,使用以点带面方法,制定与落实双控机制,定期举办专控专题培训活动,积极开展季节、节日、专项安全检查工作,保证无系统问题、无现场问题、无人力问题、无管理问题,完成安全隐患辨识工作,科学控制安全风险,确保源头管控、预防为主、综合管理等原则得以落实,进而保证化工安全生产管理能力快速提升。

3.6 加强工作人员的专业的培训

员工数量的提升带来了专业水平发展不平衡的问题,进而影响了化工企业生产的安全性,针对这一点企业要通过积极开展专业培训来解决。化工企业可着重对员工的专业水平进行提升,为了使培训更有针对性,化工企业要对员工的不足之处进行了解,然后在此基础上开展培训。对生产设备来讲,企业从设备的使用和维护等角度出发对员工进行培训,提升员工操作和维护设备的能力,另外很多化工产品都具有腐蚀性,企业也要针对这一点来选择质量更高的设备。

结束语

简言之,目前我国化工工业仍有很大的发展空间,还有许多有待改进的地方。最重要的是安全。化工生产技术管理与化工生产安全密切相关。它需要高度重视。通过对化工生产技术、一系列原材料、生产工艺、管道设置等方面的完善管理,提出了以下问题:加强一线员工安全生产理念的培训,树立安全、危险的工作意识,严格按照有关规定执行生产任务。并确保化工生产的安全高效运行。

参考文献

- [1]刘秀丽.化工生产技术管理与化工安全生产的关联性分析[J].化工管理.2016(28):180-180
- [2]庄苗苗.化工生产技术管理与化工安全生产的关联性[J].化工设计通讯.2016(07):130-130,138