

化工企业工艺技术管理的重要性

侯晓锋

山东聚芳新材料股份有限公司, 山东 滨州 256500

[摘要]对化工企业而言,生产安全是首要任务,因此,加强生产管理安全是化工企业管理的首要任务。化学工业过程的技术管理主要是控制生产活动中相关技术活动的管理,这是化学工业安全生产的基础。文中详细讨论了化学工业工艺的技术管理,这种管理具有一定的用途。

[关键词]化学;工艺技术;管理工作

DOI: 10.33142/aem.v4i5.6029

中图分类号: TQ086

文献标识码: A

Importance of Process Technology Management in Chemical Enterprises

HOU Xiaofeng

Shandong Jufang New Materials Co., Ltd., Binzhou, Shandong, 256500, China

Abstract: For chemical enterprises, production safety is the primary task. Therefore, strengthening production management safety is the primary task of chemical enterprise management. The technical management of chemical industry process is mainly to control the management of relevant technical activities in production activities, which is the basis of safe production in chemical industry. This paper discusses in detail the technical management of chemical industry process, which has a certain application.

Keywords: chemistry; process technology; management work

引言

化学工业技术流程管理是化学工业生产过程中所有技术活动的科学管理,是化学工业管理的一个重要组成部分,也是安全生产的基础和基础,在所有类型的化学工业管理中占有非常重要的地位。总之,化学工业过程的技术管理主要是建立监管框架,以改进化学工业过程的管理,监督这些规定的执行情况,从而加强企业的安全管理,确保生产的安全。

1 化工工艺技术管理的任务和重要性

化学工业工艺的技术管理包括制定技术规程、监测其执行情况、改进生产技术、引进技术、技术组织措施和改进经验教训。化学工业生产过程的技术管理受国家有关法律、法规 and 政策的制约,这些法律、法规和政策反映了化学工业的实际和工业生产特点,重点是控制生产过程的技术规程和不断提高技术水平。化工企业的技术管理,主要由总工程师、技术部门负责具体行政的技术管理。化工行业的技术管理包括三项主要任务:组织企业的技术工作;改进技术管理规则;维护生产技术的工作秩序;确保各部门遵守生产规则;确保企业安全、正常地生产;第二、组织企业技术创新研究,促进技术创新的进步,支持新技术的传播和使用,并确保科学研究成果尽快应用于生产;第三,利用企业员工的本能和创造力,利用企业现有的物质技术条件,通过引进新技术、新工艺和材料,继续学习,提高产品质量,改进工艺和技术管理直接关系到企业的技术进步和技术革新以及企业生产的安全和稳定,同时为企

业带来巨大的经济利益,甚至业务损失。因此,化学公司必须加强和改进技术管理,不断适应技术,以提高业绩。

2 化工企业工艺技术管理现状

2.1 生产设备更换延迟

生产设备对于化学品的生产至关重要,企业未能及时更换陈旧的生产设备不仅降低了生产力,而且还生产了质量更高的产品。然而,目前,一些炼油公司没有及时更换一些已超过使用寿命但仍运行的生产设备,以获得更大的经济利益,并将其大部分资源用于新产品开发和生产增长。例如,生产设备得不到定期维护,使它们能够最大限度地发挥生产能力,这不仅可能对设备造成不利影响,而且可能缩短设备的使用寿命,最重要的是,可能对产品质量产生不利影响,最重要的是增加安全风险。此外,一些公司用不合格的设备取代了有缺陷的设备,这不仅会大大降低设备生产的质量和效率,而且还会增加企业的安全风险,降低精细化工过程安全管理的效率。

2.2 化学工艺设计方面

在化学工艺设计中,化学材料被用于在设备、技术等规定的条件下生产化学品。化学品是根据化学材料的性质在特殊条件下生产的,具有一定的化学反应价值。在化学工艺设计中,化学材料对某些安全风险作出反应。例如,化学工艺设计中使用的化学材料具有与环境有关的安全风险。因此,在设计化学工艺时,必须确保化学工艺设计和生产的经济效益,同时考虑到化学材料的多样性,并确保它们在制造过程中不会与其他物质或元素发生反应,无

论它们产生危险物质还是

2.3 化学品管理方面

在化学工艺设计中,第一步是化学材料,有效管理化学材料至关重要。化学材料的选择和使用必须经过一个包括运输、储存、管理和使用在内的过程。在化学品的运输、储存和管理方面,有必要遵守化学品工艺的设计程序,加强安全管理,避免化学品接触其他材料和物品以及化学反应。在诸如化学品运输、储存和管理等化学过程中,不同的运输、储存和管理条件在某种程度上影响到化学品本身的作用。某些化学材料在特定条件下对空气中的物质作出反应,形成危险物质,在设计化学工艺和在生产中使用含有危险物质的化学材料时可能引起安全问题。

3 当前我国危险化学工艺生产存在的问题

3.1 生产专业性不足

作为以人为本的生产概念的一部分,安全必须是所有部门生产的基本标准,任何生产指标都必须以安全为基础,这是每个部门的基本社会要求。危险化学工艺的生产风险很高,发生安全事故的可能性多年来一直很高,受到社会各界的特别关注。目前,在化学领域,该国大多数化学企业面临着巨大的生存压力。在这种压力下,它们强调提高产品质量和生产率、大规模化学生产和放弃安全管理。由于一些化学公司从未发生过安全事故,这些公司的管理人员认为它们的生产方式是安全的,并逐渐忽视了安全管理。由于对安全生产概念缺乏认识,安全管理的延误增加了生产危险化学工艺的风险。

3.2 缺乏有效的安保管理系统

管理系统是管理的重要基础,有效的管理必须通过完善的管理系统进行,否则管理效率可能受到损害。该国许多化学企业的制度不完善。我们非常重视危险化学品的生产。为限制危险化学品的生产,已经采取了若干措施。这些规定应适用于危险化学品的生产。化学工业的生产系统往往不完整:公司领导人在组织其机构链时没有考虑到公司的实际情况;系统正式化;内容肤浅;没有具体的执行战略;该系统的许多规定与化学企业应高度重视这一问题,并认识到安全管理在危险化学工艺生产中的重要性,利用先进的系统来提高安全管理的效力,尽量减少危险化学工艺生产中的危险因素。

3.3 安全管理经费不足

安全管理不是一个口号,必须在生产危险化学工艺过程中加以实施,并转化为具体工作;危险化学工艺生产的安全管理需要财政支助,以采购安全和保护设备,并使化学工艺生产设备现代化;供资是化学工艺安全管理的一个重要组成部分;为了消除生产危险化学工艺所固有的风险,需要稳定的财政资源。然而,在目前的一些化学企业中,安全管理资金不足,在危险化学工艺生产链中,工作人员缺乏足够的安全和保护设备,各种有毒和危险物质与工作人员直接

接触;此外,在一些化学企业中,设备已变得陈旧,特别是在使用寿命较长的化学企业中,这些企业虽然拥有安全生产的某些财政手段,但其强度不如安全生产的实际需要。

4 化工企业工艺技术管理的关键要素

化学工业工艺技术的管理与生产的各个阶段相互关联,对化学工业生产的安全和稳定产生重大影响,包括工艺管理、适应技术的一个方面或一套技术、引进和创新以及管理的系统改进和升级

4.1 拟订和修正程序议定书

化学品的工艺规程是在与工人就生产做法进行磋商的基础上,根据科学研究的结果和在化学品引进之前取得的经验制定的。程序议定书是在综合和吸收生产经验的基础上制定、补充或修改的。在制定工艺规程时,应首先了解工艺技术的现状,并将其纳入必要的技术试验,以尽可能避免过时工艺和使用先进和适当的工艺设备,还必须充分考虑到经济效益,通过成本评估或比较分析,在保证质量的同时,选择最具经济效益的解决办法,以提高生产效率,尽量减少原材料消耗和生产成本,从而程序规程的制定和修改必须遵守严格的程序,必须经过总工程师的签字和批准,重大的路线变化必须正式通知主管当局批准。

4.2 技术适应管理

技术改造必须以现实为基础,例如企业的特点和条件、设备状况、技术水平和企业资金水平、采用适当技术和单方面研究先进技术。化学企业的技术改造必须旨在提高经济效率,不仅是企业的经济效率,而且更重要的是整个国民经济的经济效率。化学企业的技术改造是一个基于内部和外部实际研究的系统项目,其基础是效率、效益和现代物流的基本原则,其基础是对技术规格、结构或功能系统、工艺、工艺配置、效率和配置的深入分析 分析企业设备及其工艺的主要优缺点,利用优势、互补性、弱点或瓶颈,并确定技术适应需求。

4.3 技术引进管理

将技术引进化工行业是获取国外先进技术的主要手段之一,也是迅速提高企业科技水平的有效手段,这比开发新技术更快、成本更低、效率更高。就技术引进项目而言,技术标准各不相同,各国在化学工业发展方面始终有适合本国国情的特殊技术标准,这些标准和国际标准的结合无疑使引进项目更加复杂。因此,为了有效地监测和管理技术引进,必须改进项目组织的管理,必须按照现代管理程序部署每一阶段,并最大限度地遵守程序。

4.4 技术组织措施

工艺技术的组织措施有助于生产化学品。提高技术水平不仅有助于提高化学企业的生产,而且有助于提高产品质量,确保安全和生产过程中不发生事故。为了实现这些目标,必须对工作条件和生产安全给予应有的重视,并通

过开发新的研究方法和技术来确保完成实际生产任务。技术组织措施可以克服生产中的技术缺陷,充分发挥企业的潜力,将生产平衡到新的水平,改善工人的工作条件,消除生产风险,确保安全和消除环境污染,改进企业管理和利用。

4.5 加强检查和控制

定期检查和视察可促进技术规程的执行,补充工艺管理,并有助于改进工艺技术管理,从而有助于不断改进和提高工艺技术发展水平。程序检查应严格遵守严格和准确的原则,检查检查应严格遵守规定的标准,特别是在关键问题上,检查不应在实地进行,检查应促进安全生产和检查。

5 化工企业工艺管理的策略

5.1 更多地使用新方法

考虑到能源效率和资源回收对化工生产和成本效益的重要性,有关官员在选择生产工艺时应尽可能考虑采用能源效率较低和生产成本较低的新工艺。根据实际生产需要与工程师沟通,在一定程度上修改现有流程,并在适当通知参与者后有效应用这些流程。

5.2 工艺可靠性试验

化工行业技术设备质量是企业生产安全和生产成功的重要保证。主要目标和重要性是:预先预测技术的影响,分析选择性设计的缺陷,从生产来源入手,控制技术风险,最大限度地实现技术设备与工人技术一体化的效益,整合人力和物力资源,提高效率关于工艺质量保证,设备质量检查是一个重要方面,企业主管人员应在设备进入工厂前,使用标准检查指标,对每一设备进行严格检查,以确保确保工艺设备运行良好,运行可靠性提高,避免质量问题,降低生产效率。

5.3 加强工艺安全技术培训

化学企业分析和应用工艺安全技术要求企业在管理过程中收集所有生产技术,整合各种生产要素,进行初步分析和评估,并选择最佳工艺安全技术与此同时,还为一线工作人员提供了新的流程安全技术培训,要求他们向工作人员介绍安全信息和标准、业务标准和执行修订方案的要求,并了解和澄清工作方法和内容。确保一线工人使用工业安全技术,以避免危险材料造成的损害,及时报告安全风险,更新设备,使企业能够及时发现生产问题,并作出调整。

5.4 积极引进适当技术

先进技术可以有效提高化学生产速度,但许多生产技术可能不适合化学生产。除此之外,引进先进技术和培训工作人员所需的人力、物力和财力资源也有所增加,这可能是化学品公司的一项重大开支,因为这些公司的小型企业无力承担。因此,化学公司不应单方面寻求不考虑其实际能力的先进技术。化工企业的技术改造应首先着眼于提高经济效率,引入适合企业的处理技术,以适应企业和工

业的内部融合,优化现有工艺的功能和流程,并确保其效率和效益,公司还应积极努力,向拥有成熟技术的外国化学公司学习如何选择成本低、效率高的技术,组织考察和实地考察,同时考虑到以下方面的差异。选择符合我们程序实施标准的技术,采用符合相关国家法律法规的程序,不采用不符合这些标准的新技术。

5.5 采用新的安全技术管理概念

为了改进化学工艺安全的技术管理,化学企业必须及时改变现有的管理概念,面对激烈的市场竞争,采用绿色、清洁和无害环境的口号,给化学企业带来新的挑战,确保企业的可持续和稳定发展。不要使现有的管理方案适应化学过程的变化,并继续优化现有的技术管理模式和有关设备的创新。化学技术的高效、清洁和低成本受到了化学企业的欢迎,促进了新的化学安全技术工艺,以帮助改进化学工艺的安全技术管理,从而确保前线人员的安全。工作人员的安全需要在化学品生产中发挥着非常重要的作用,加强了对预防性安全设施的控制,消除了生产链中安全问题的根源,并促进了对安全技术的更好管理。

5.6 改进化学工艺安全技术管理系统

为了使生产过程中使用的化学工艺标准化,需要改进现有的安全技术管理制度,建立一个安全技术管理制度,以适应生产的实际需要、丰富的生产经验和现有生产技术的使用,并对以下方面进行深入研究和分析在开发管理系统的过程中,化学公司需要从第一线技术人员那里收集实际反馈意见,并通过建立基于高质量产品的成本效益更高的管理系统,将生产产品所用的实际部门需求、工艺和技术结合起来,从而降低生产成本一旦建立了一个全面的化学品安全技术管理系统,管理层还必须建立一个管理系统,以防止所开发的管理系统被有效利用,从而影响到企业的技术管理效率并阻碍其稳定发展。

6 结论

化学企业的工艺和技术管理是一项复杂而全面的工作,涉及化学企业生产的所有方面。流程和技术管理是化工企业安全生产和提高市场竞争力的必要条件。化工企业必须将流程和技术管理作为一项基本和必不可少的工作,积极探索先进的技术管理方法和概念,不断改进和优化管理。

[参考文献]

- [1] 崔燕. 针对化工工程设计中安全问题的研究[J]. 山西建筑, 2015(7): 108.
 - [2] 刘继承. 化工工程质量控制的主要保证措施[J]. 山东工业技术, 2016(13): 105.
 - [3] 郑颖, 石桂珍, 卢金帅. 化工工程设计中的安全问题研究[J]. 科技展望, 2016(25): 25.
- 作者简介: 侯晓锋 (1982.12-), 毕业院校: 河南师范大学, 学历: 本科, 所属专业: 化工工程, 当前工作单位: 山东聚芳新材料股份有限公司。