

化工生产技术管理与化工安全生产的关系

王守华 (山东雅美科技有限公司, 山东 滨州 256500)

摘要: 化工生产对生产技术有较高的要求, 同时由于化工生产存在一定的安全风险, 安全生产也是化工生产管理中的重要内容。而安全生产管理与技术管理之间是相辅相成的关系, 安全管理是化工生产的基础, 而生产技术管理又是保证安全生产的重要途径。化工企业应充分认识化工生产技术管理与化工安全生产之间的关系, 并采取有效的管理措施, 保证化工生产安全, 提高化工生产技术水平。

关键词: 化工生产; 技术管理; 安全生产; 关系分析

在现代社会的生产生活中, 化工产品都发挥了重要的作用, 化工生产是国民经济建设中的关键产业之一。随着化工产业的发展, 其生产技术不断提高, 对生产技术管理也提出了很高的要求, 生产技术管理的水平和效果将对化工产品的质量产生较大的影响。同时, 化工生产的安全风险系数较高, 一旦在安全生产管理中存在漏洞, 安全管理措施不到位, 就有可能引发严重的安全生产事故, 不仅会带来严重的经济损失, 还会造成重大人员伤亡。因此化工企业必须高度重视化工生产过程中的技术管理以及安全管理问题, 准确把握二者之间的关系, 并采取有效的措施, 使生产技术管理能够与安全生产管理形成相互促进、相互协调的良性关系, 推动我国化工产业的健康发展。

1 安全生产和技术管理在化工生产中的关系分析

1.1 安全生产的实现需要以技术管理为支撑

在化工生产过程中要想实现安全生产就必须加强技术管理, 技术管理应对化工生产的所有环节, 特别是存在较高安全风险的重点环节进行严格的管理监督, 确保其各项技术指标均能够达到安全生产的要求, 这样才能保证化工生产安全, 避免发生严重的安全事故^[1]。由于化工生产中所使用的很多材料都具有一定腐蚀性、易燃易爆性以及有毒有害性, 是一个安全风险系数较高的行业, 因此化工企业更要通过技术管理对各种安全风险进行有效的管控, 才能尽可能防止安全生产事故的发生, 使事故概率降到最低, 在化工生产中实现风险可控, 从而达到安全生产管理的目的, 因此技术管理是安全生产的重要支撑。

1.2 安全生产是技术管理的出发点

在化工产品的生产过程中, 技术管理的出发点是保证生产安全。在化工生产技术管理中应在保证安全生产的基础上科学的确定生产流程以及操作规程, 并对各种生产工艺的安全性进行技术分析, 合理确定技术管理标准以及工艺流程。同时, 在化工生产技术管理中还应准确把握重难点环节, 及时发现生产过程中的风险隐患, 有针对性的采取技术管理措施, 这样才能保证化工生产的安全, 并提高化工生产的质量和效率, 促进化工生产技术的不断提高, 推动我国化工产业的现代化发展。

1.3 化工生产需要安全生产和技术管理的全程参与

在化工生产的过程中, 技术管理与安全生产管理相辅相成, 都需要贯穿于化工生产的全过程。在化工生产的所有工序环节, 都需要进行科学的技术管理, 优化生产工艺, 保证生产流程的合理性, 确保所有材料设备的技术指标均符合工艺要求和安全生产要求^[2]。同时, 在化工生产的各

个环节中也都需要提高安全生产意识, 提高操作的规范性加强对生产环境的监测, 及时发现可能存在的安全风险, 确保各工序间能够安全有序衔接, 从而保证化工生产的安全, 提高化工生产技术管理的质量和水平, 避免安全生产事故的发生, 建设经济损失和人员伤亡, 为化工企业创造更大的经济效益和社会效益。

2 促进化工生产技术管理与安全生产协调平衡的有效对策

2.1 加强生产技术管理及安全管理机制的建设

在化工生产过程中, 化工企业应建立健全技术管理以及安全生产管理机制, 制定科学完善的技术管理和安全生产管理规范, 明确管理标准, 清晰界定各岗位的管理责任, 确保技术管理责任以及安全生产责任能够落实到岗到人。同时应加强相关考核机制以及奖惩机制的建设, 对技术管理质量以及安全生产进行综合性的评价考核, 并根据考核结果及时给予相应的奖励或处罚, 确保化工生产技术管理以及安全生产制度的贯彻落实。

2.2 在技术管理中加强安全生产意识教育

化工企业的所有工作人员都应增强安全生产意识, 特别是在技术管理工作中更要对安全生产的重要性有充分的认识。化工企业应通过多种途径开展安全生产教育, 帮助技术管理人员以及全体员工树立安全意识, 以促使其在化工生产过程中严格遵守各项操作规程, 准确掌握生产技术要点, 在保证安全生产的基础上提高技术水平, 为化工企业生产技术管理工作的有效开展奠定良好的基础。

2.3 对生产技术工艺加以优化

化工企业应以安全生产为出发点, 对生产技术方案加以优化。化工企业应组织专业技术人员深入到化工产业生产的全过程, 积极采用仿真技术等先进的技术方法对化工产品生产的全流程进行仿真模拟, 根据化工产业每个工序环节的实际数据信息进行生产环节模型的构建, 以便对生产技术方案的安全性进行科学的评价分析, 以确保化工产业的生产技术方案能够符合安全生产要求, 从而为化工生产技术管理工作的有效开展提供重要的参考依据, 并更好的实现安全生产的目标, 避免在化工生产过程中由于技术缺陷引发安全生产事故。

2.4 做好对化工生产设备的管理维护

由于在化工产品的生产过程中, 很多原材料具有一定腐蚀性, 对生产设备会造成严重的损耗, 给化工产品的安全生产带来较大的风险隐患。因此化工企业应积极采用具有较好隔热防腐性能的化工生产设备, 以(下转第35页)

制定扁平的组织架构。按照技术分工不同,分为以下三个方面:管理决策层制定成本管理目标;管理控制层负责项目成本估算;管理执行层负责对项目预算,并做好责任分工。不同层级负责不同管理职责,管理过程避免形式主义。管理应采取垂直模式,可直接成立项目部。为了使施工项目按期保质交付应签订责任书,提高工作效率的同时减少管理成本。一般项目管理层由公司董事会成员组成,制定成本管理目标、制度和流程,并督促、任免成本管理者的执行。成本管理控制层一般由项目经理及财务总监担任,保证项目施工项目的成本把控。

3.2 建立成本管理流程

由于管道环境受季节性及地域性影响,为了保证施工项目按时保质交付使用,项目成本管理也要科学合理进行编制。随着项目施工进度发展,按照事先拟定的管理流程,让项目成本管理者根据不同时期参考相应成本指标,是成本管理更加标准化。成本管理按照施工过程也可分为事前、事中和事后管理。事前管理更加注重决策目标、管理总计划和成本预估。事中则侧重于施工过程中的进度成本把控。事后管理是通过参照计划书与实际成本进行差异对比,找出差异原因并科学分析,为后续施工提供参考资料。

3.3 完善成本控制信息系统

成本控制信息系统是以现代科技为主导的计算机运用到成本管理中来,将传统的材料采购、机器设备购进或投产使用、产销环节、人力资源和财务系统数据进行记录,通过专业数据库模型处理,制定科学成本目标和预算结果,减少人工核算出现的误差。通过成本分析可以真实的反映出预算成本和实际发生成本之间的差异,对超出部分给出合理解释,并以此为借鉴,进一步找出科学把控成本

(上接第33页)减少机械设备中金属部件发生晶间腐蚀的几率^[3]。在采购生产设备时应严格按照我国的相关技术规范对其各项技术指标进行严格的检测分析,以确保其质量性能能够达到化工生产的要求。在使用生产设备前应加强对设备状态的检测,且应对生产环境进行动态监测,以避免环境指标变化对设备状态产生不利的影 响。不同的设备在压力以及介质温度要求等方面存在一定的差异,因此在使用设备前应进行现场测试,以准确确定其技术标准,避免发生安全生产事故。

同时化工企业还应在日常的生产技术管理中还应加强对所有相关设备的维护检修,以保证化工生产的连续性和安全性。化工企业应指派专业技术人员通过定期检测以及随机抽检等方式对生产设备的状态进行检查维护,一旦发现生产设备存在损耗严重、零部件损坏等问题时,应及时进行维修或者更换,以降低生产设备发生故障的几率,从而保证化工生产安全,并促进化工生产质量和效率的提高。

2.5 积极引进安全性更高的先进化工生产技术设备

为了提高化工生产的质量效率并保证生产安全,化工企业应根据企业自身的经济条件和技术水平等实际情况积极引进安全性更高的先进技术设备,及时对生产技术设备进行升级更新。化工企业应及时掌握化工生产技术的发展动态,积极学习借鉴国内外的先进技术工艺,对现有技术

的方式方法,确保成本发生在预算金额之内。成本控制信息为成本管理提供了便利,成本管理贯穿于整个项目改造过程中,成本管理责任落实到每个施工参与者,让成本管理成为施工参与者的首要目标。

4 结语

本文对燃气管道工程改造项目的成本管理作为研究对象,具有重要的经济价值和现实意义。首先针对城市发展进步,燃气管道受环境等外部因素影响出现不同程度的老化现象,管道事故频发,在资金有限的前提下,通过改造可以降低一定资金成本。但是在改造过程中,通过合理的成本管理计划、对项目科学预算、专业的成本控制基础之上,做好燃气管道项目改造的施工管理工作。通过对各种成本管理的方法分析、人员组织架构制定、项目施工环节的成本控制、完善成本控制信息等实际角度出发,确保项目按行业标准如期交付,更好的为社会机构和人员服务。

参考文献:

- [1] 吴红卫.城市燃气管道企业工程结算中存在的问题分析及解决对策[J].知识经济,2019(19):89-90.
- [2] 袁欣.燃气管道改造工程造价控制对策[J].住宅与房地产,2019(12):265.
- [3] 张玥.城市燃气管道项目工程造价控制的策略研究[J].绿色环保建材,2018(11):175+178.

作者简介:

郑晓虹(1978-),女,重庆人,本科,助理工程师,工程技术。

曾玉霞(1977-),女,隆昌人,本科,经济师,研究方向:工程造价。

进行更新,同时应采用更为先进的技术管理模式,提高技术管理的水平和质量。化工企业还可以采取要求技术水平较高且经验丰富的专家学者等全面考察化工生产的全流程要素,以便发现在现有生产流程以及技术工艺中存在的安全风险,并请其给予相应的技术指导以消除隐患问题,从而提高企业的生产技术水平,为化工生产安全提供更加可靠的保证。

3 总结

化工产业是现代社会经济中的重要产业,其对生产技术以及安全生产均有很高的要求。化工企业应在化工生产过程中加强对技术以及安全生产的管理,科学把握二者之间的关系,在技术管理中应以保证生产安全为出发点,而安全生产管理则应促进化工生产技术升级以及新型技术工艺应用的基础,只有平衡协调好技术管理和安全生产的关系才能使我国的化工产业实现可持续性发展。

参考文献:

- [1] 曹红刚.化工生产技术管理措施与化工安全的关系[J].化工管理,2020(36):71-72.
- [2] 虞正鹏.化工生产技术管理与化工安全生产的关系探讨[J].现代盐化工,2020,47(5):115-116.
- [3] 王廷.化工生产技术管理与化工安全生产关系分析[J].化工管理,2020(26):58-59.