

Discussion on the Application of “Wuhua” Safety Management Mode in Gas Station

Tong Chen Juan Li

Zhejiang Longde Pharmaceutical Co., Ltd., Hangzhou, Zhejiang, 310000, China

Abstract

Gas station safety design management is a complex systematic work, “Wuhua” construction mode combines the actual characteristics of production safety design and strictly fine safety construction requirements, through the integration finally formed the organic normative construction system, not only efficient into the construction of safety management application elements, also meet the demand of the development of production and business operation safety. Through active and effective exploration, the level of safety design and construction can be continuously increased by “PDCA”. While taking into account the safety quality of the construction staff, at the same time, the work can be carried out from multiple angles, so as to realize the stable maintenance of the safe construction of the gas station and ensure the project the purpose is orderly development, this model has outstanding construction and promotion significance.

Keywords

gas station; construction; safety design mode; quality management and control

浅析“五化”安全设计模式在加油站施工的应用研究

陈通 李娟

浙江龙德医药有限公司, 中国 · 浙江 杭州 310000

摘要

加油站的安全设计管理是个复杂的系统性工作,“五化”施工模式结合了实际安全生产的设计特点和从严精细化安全施工要求,通过整合最终形成了有机的规范性施工体系,不仅高效地融入施工中安全管理工作的各个应用要素中,还满足了生产经营安全发展的需求。通过积极有效探索,能够促使安全设计施工水平呈“PDCA”螺旋式持续上升,在兼顾施工的工作人员安全素质的同时,于多角度开展工作,实现加油站安全施工的稳定保持,确保项目的有序开展,此模式具备突出的建设和推广意义。

关键词

加油站; 施工; 安全设计模式; 质量管理控制

1 “五化”安全设计模式的研究背景

加油站作为石油销售企业的终端,存储和运营汽柴油。譬如汽油主要的物化性质有: ①易燃性: 在有氧气存在,温度达到着火点汽油均极易燃烧。②易爆性: 汽油蒸汽与空气混合,达到爆炸极限后,遇明火或静电等即引起爆炸。③易挥发性: 汽油为组分含碳量低,相对密度在 0.68-0.75 之间,蒸汽比空气重,极易挥发,挥发后沿着地面扩散。④毒性: 汽油经皮肤或口腔吸收入人体,会对人体伤害,如皮炎中枢神经障碍等。由于加油站人员密集、人多车杂,同时加油站员工综合素质参差不齐,涉及到安全管理设计模式时结合“五化”安全设计,在应对加油站施工与日常安全风险隐患点多、面广,安全管理过程存在诸多难点:

①施工作业现场隐患查找、风险识别方面相关制度不够完善,安全管理设计缺乏系统性研究;

②现场查找到的隐患问题反馈延迟,不能及时有效地反映现场安全生产状况;

③施工与使用中整改情况跟踪不到位,隐患问题缺乏系统分析,治理缺乏针对性,问责机制不健全,存在大患未绝、小患反复。

2 “五化”安全设计模式的基本内涵

基于现代杜邦安全管理及“互联网+”数字理念,施工与日常安全管理中结合加油站生产经营工作特点,着重解决当前安全管理工作中存在的问题,从全员查找、全面曝光、整改闭环、加强激励、从严处罚 5 个点出发,构面成体,探索建立了“五化”安全管理模式,即“隐患查找全员化、问题曝光系统化、整改跟踪自动化、员工激励透明化、考核问责从严化”集为一体的良性循环模式。

【作者简介】陈通(1988-),男,中国浙江杭州人,本科,工程师,从事企业安全、机械设备管理研究。

3 安全管理施工中的做法与实践

3.1 隐患查找全员化

3.1.1 建立“四表”

梳理 C（合法合规）+Q（数量）+QC（质量）+HSE（健康、安全、环境）管理体系和安全管理实际情况，建立《公司领导 QHSE 安全检查记录表》《部门现场监督检查表》《加油站日常检查记录表》《员工日常巡查签到表》，以“四表”为抓手，落实直线责任，践行有感领导，走进基层、深入现场，将安全监督和诊断活动落到实处。

3.1.2 编纂“一标”

汇总业务相关的国标、行标、企标以及公司的技术推荐做法和安全生产管理制度，编纂形成《高速能源综合供能站之标》，为加油站的安全管理提供了有力支撑，从设备硬件、操作演练、人员培训、应急处置等多方面加强风险辨识，确保把安全隐患消灭在萌芽状态。

3.1.3 推行“一志”

实施“垂直管理，异体监督”^[1]工作法，设立专职安全督察岗位，推行“安全”督查月报，明确月度重点，细化督察管理点，从人员资质、设备设施、应急管理等多方面对加油站内作业实施监督检查，同时对督察项目根据重要情况分为“一级、二级”督察点进行分级重点管理，通过查规范、对标准，不断提升依“法”督查能力。

3.2 问题曝光系统化

将“互联网+”理念深度融入到安全管理中，通过开发信息化曝光平台；每日生成管理日报；制定各级例会曝光制度的三个环节，实现“问题曝光系统化”，保证各项隐患问题第一时间通报并制定应对措施。如图 1 所示。

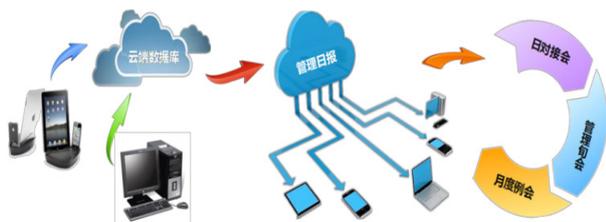


图 1

依靠网络优势资源，建立隐患曝光信息平台——安全管理日报系统，开放手机 APP、电脑网页的隐患问题上报端口，利用“OTO”（Offline to Online）手段，管理人员线下查找的问题隐患，通过手机或互联网途径第一时间上传至数据库，及时曝光，实现公司范围内当日安全生产信息即时通报。

3.3 应用中整改跟踪自动化

3.3.1 建立跟踪监控闭环机制

对隐患问题的整改进行实时跟踪监控，对未及时整改的设置整改期限，持续红色预警提示，直到整改完毕，复检人确认复检合格后，预警解除，达到闭环管理。通过持续预

警强制提醒落实整改情况，把消除隐患问题的责任落到具体的负责人、检查人、复检人保证了整改效果。

3.3.2 建立专题分析会议制度

针对现场突发事故事件或近期 QHSE 管理中的突出问题、疑难杂症，实时开展或每月组织召开专题分析会，首先由责任部门主管汇报上次会议所讨论的问题整改销项情况，再针对相关问题讨论制定整改措施，落实责任到部门、岗位个人。专题分析会制度进一步上升高度，及时查摆问题“回头看”，积累分享管理经验，强化闭环管理，从而保证作业现场各类隐患问题无处遁形，整改率 100%，及时率 100%。

3.4 应用中的激励透明化

3.4.1 自动奖励积分

结合安全正激励活动的广泛开展，员工查出的隐患问题经复查整改合格后，由安全管理日报系统自动为检查人员累计安全积分奖励，统一奖励标准，一视同仁。

3.4.2 公开评优树先

全体员工可实时查询每日全公司隐患问题上报明细、正激励积分奖励情况，互学互促，保证公开、公平、公正。评选公司月度“安全明星”时，打破以往人为推荐程序，直接参照当期安全积分排名，经 HSE 管理委员会会议通报确认，评选出先进个人。

3.4.3 推进里程目标

实时公开领导干部带班管理，以及隐患问题的归类汇总，透明直观地反映出各油站、部门当前安全管理工作中的薄弱环节和漏洞，辅助制定安全里程目标，激发员工共同查漏补缺，进一步发挥集体激励导向作用。

3.5 考核问责从严化

3.5.1 细化考核，从严追究管理责任

编制《浙江高速能源发展有限公司生产安全事故管理办法》和《浙江高速能源发展有限公司安全生产管理目标考核办法》细化各类事故事件处罚管理办法，通过扣除部门及油站安全生产管理目标考核分值、通报批评、取消评优评先资格、转岗、降级、解除劳动合同等处罚方式，从严追究责任，适用于各部门、油站及全体员工，从而进一步强化从严管理，提高公司全员安全管理的责任意识。

3.5.2 多措并举，提升油站自主管理水平

一是对现场管理薄弱、安全隐患多、业绩考核名次落后的油站挂黄牌，并对其进行约谈和帮扶，共同分析管理存在的薄弱环节。研究改进措施，督促提升。在工作中定时对加油站的安全设施详细检查，以此保证安全设备的良好应用。一方面站内需要选举成员建立安全检查工作组，将责任落实到专业人员，将设备的管理与维护工作落实到个人。在检查中如检测到异常因素以及危害加油站生产安全的行为及时劝阻和上报。如在事故发生时，应该做到第一时间了解现场情况且维护秩序，及时与上级领导汇报情况。为了使加

油站设立更加完善的风险防控机制,管理人员应做到每6个月施行一次风险识别的工作,及时完善安全标准,做到及时掌握每一处工作细节。在日常生活中要求加油员在其工作职责的范围内做好环境卫生、站内工作设备的清洁和落实上级管理层交办的安全风险控制任务。一岗一责,以便于能够更好地开展自身工作,把安全责任切实落实到工作中,全面提升加油站的安全管理水平。

二是编制《优质油站管理方案》,对安全生产经营良好的油站进行推广,在全公司范围内进行管理方案和经验的分享,以达到公司范围内所有油站整体提升的目的。同时针对安全管理优秀的个人与集体,优先考虑评优评先。加油站的工作人员在工作中,对安全制度的学习成果、工作的精神状态是否优秀、工作中对于安全细节的严谨程度如何,也侧面决定了加油站的安全事故是否会发生,以及安全事故发生结果的严重性程度。责任到个人,设立安全员岗位,定期检查维保的消防器材等,保证此类安全器材的使用效果,将安全隐患消灭在萌芽状态,且做好隐患的整改记录。如发现安全隐患的行为和情况,及时上报和制止。在工作中将责任落实到管理考核机制中去,形成实质性考核。

三是成立以HSE管理委员会成员为组织的问责领导小组,全面落实企业安全生产禁令、安全生产责任制,追究违规违章行为,防范事故发生。一方面安全管理委员会要进行深入化、细致化的安全管理工作,实事求是完善安全管理机制的运行,制定细致的安全管理月计划,通过日常化检查,及时找出加油站运营管理中存在的问题,面对出现的问题及时改正,将安全隐患消灭在萌芽中。加油站应做好安全宣传工作,不但需要对各级管理人员进行宣传,还要对车主进行安全教育,给加油站安全发展创建良好环境,保证加油站安全管理效率和质量^[2]。

4 效果评价

4.1 安全管理意识更为理性科学

对安全管理体系进行了全新的改善和整顿,对事故产生的机理、源头到过程再到经验成果的认识更加标准化、科学化。上标准岗、干标准活、交标准班,严格按照标准和规范进行作业的理念已逐步根植于全员心中,隐患治理效果明显增强。

4.2 “三违”现象得到有效遏制

对油站现场监督检查高频次、高标准,对出现问题的责任单位和人员严考核、硬兑现,使隐患和问题的消减力度

得到了加强。通过推广“五化”安全管理,油站作业现场三标建设进一步规范,人员素质有了较大幅度提升,“三违”现象逐年下降。

4.3 油站自主管理水平显著提升

通过实施“五化”安全管理模式,落实了各级隐患排查、风险管控机制,通过考核办法使安全管理与业绩挂钩,通过挂牌、约谈、帮扶、问责机制,油站自主安全管理水平不断提高。

4.4 产生的安全效益

①产生了深远的社会效益。通过“五化”安全管理模式的推进,提升了员工、部门、公司各个层级的安全意识和安全能力,真正做到了把“一切事故都是可防可控”的理念内化于心、外化于行动,提振了各级干部员工做好高风险领域安全管理的信心,同时对个人和家庭的幸福指数提升、企业和单位的生产秩序稳定、和谐发展产生了积极的推动作用。

②可产生的经济效益。根据海因里希事故法则^[3]:当一个企业有300起隐患或违章,非常可能要发生29起轻伤或故障,另外还有一起重伤、死亡事故。通过“五化”安全管理模式的实施,辨识和消减各类安全隐患,可以避免事故事件导致工伤赔偿支出,安全效益可观。

5 结语

综上所述,加油站的安全设计与施工管理从全员查找、全面曝光、整改闭环、加强激励、从严处罚安全的管理理念执行安全生产“五化”模式的建设及应用,是加油站在现阶段安全保障的客观要求与未来的发展管理趋势。安全生产工作中的系统化和严格规范化是基础和保障,数字化和智能化建设是技术创新和支撑,安全精准化是安全生产中的主要目标与最终追求。在日常工作管理中“五化”相互关联,密切配合,工作中紧紧把控日常的安全防护要点和应急对策措施。只有持续强化加油站安全生产管理基础和保障,提高员工的安全意识等方面的素质,利用技术创新实现支撑,于此能实现加油站的安全落成和保持高质量的发展。

参考文献

- [1] 马腾飞,方保义,蒋芳均.实施异体监督 积极探索提高勘探开发施工质量的有效途径[J].石油工业技术监督,1998(8):18-19.
- [2] 唐湘贤.试析提升加油站管理工作质量的路径[J].企业与经济,2020(4):65-66.
- [3] 游鹏飞,寇玮华.浅析墨菲定律及海因里希法则对控制事故的作用[J].安全、健康和环境,2008(8):14-15.