

湖南石化推行风险饱和值管控,为每类作业赋予风险值,并结合施工量、人员配置等多维数据,核定各片区的风险饱和值,确保风险管控能力与作业负荷动态匹配

风险分级管控为施工安全层层“上锁”

李翼骏 彭展

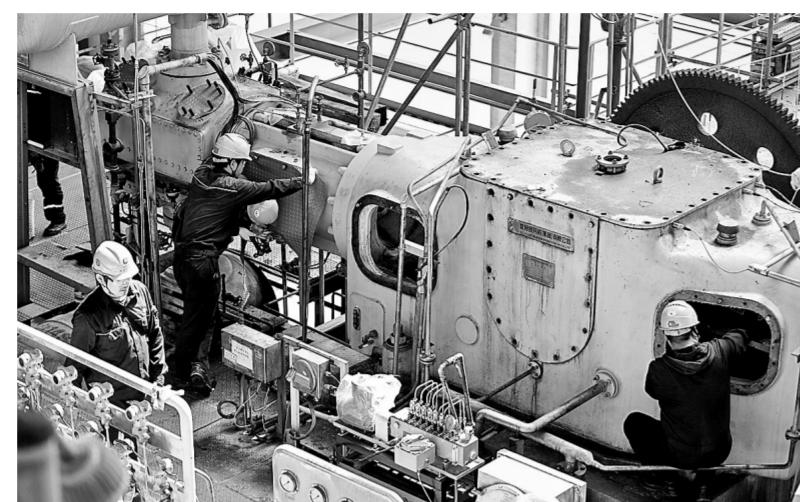
5月27日,湖南石化炼油二部常压装置施工现场一片繁忙。随着电子作业票证系统完成最后一项签发,吊装、动火等施工作业在安全监护下有序展开。公司安全环保部HSE督查大队主任刘波带队巡查时介绍:“自从公司推行风险饱和值管控措施以来,日均危险作业量下降44.7%,承包商违章率持续走低,安全管理成效显著。”

破解“风险过载”困局:从被动应对到主动管控

近年来,湖南石化施工项目持续增多,直接作业环节风险陡增。基层单位面临作业扎堆、人员紧张、管理牵制的多重压力,违章率随作业量波动。

“传统管理模式下,风险评估依赖经验判断,容易出现能力与风险不匹配的问题。”刘波坦言,如何实现“风险可控、节奏有序”,成为安全管理的核心课题。

为此,公司创新探索风险饱和值管控模式,以电子作业票系统为依托,对用火、受限空间、高空、吊装等特种作业实施量化分级。根据“炼化企业高风险作业清单”,为每类作业赋予风险值,并结合施工量、人员配置等多维



湖南石化炼油系列及部分化工装置检修改造施工作业现场。本报记者 彭展 摄

相关链接

风险饱和值管控:

设定特种作业风险分值和生产片区风险饱和值,实施作业风险分级管控和风险饱和值动态管理,降低高风险作业数量和直接作业环节违章率。

四级“安全锁”:

第一级“锁”:管控低风险
第二级“锁”:管控一般风险
第三级“锁”:管控较大风险
第四级“锁”:严禁作业风险值超风险饱和值

了四档分级管控机制,通过审批层级、监护要求的差异化设置,实现风险精准防控。”他介绍道。

据悉,四档分级管控机制包括:低风险(<50%饱和值),由片区主管审批,按常规流程管理;一般风险(50%~80%饱和值),运行部负责人审批,要求片区领导带班、技术人员每两小时巡查签卡;较大风险(80%~100%饱和值),机关部门负责人审批,运行部领

导全程带班、每小时现场签卡;严禁风险(>100%饱和值),系统自动拦截作业计划,坚决杜绝“超载”施工。

这套机制如同给施工现场加设“安全阀”——每日作业计划需按“轻重缓急”排序,优先保障关键项目,一般性作业则根据风险余量动态调整。数据显示,近3年来,公司作业计划准确率从87.3%提升至96.5%,无计划施工现象基本实现清零。

湖南石化推行风险饱和值管控模式,以量化思维破解管理难题,用动态机制激活责任链条,其价值不仅在于数据指标的优化,更在于构建了“全员参与、全程可控”的安全文化。这种从技术创新到管理创新的跃升,为企业的安全升级提供了可借鉴的路径。

动态“加减法则”:激活全员安全管理效能

除了静态的分级管控,风险饱和值还实行动态调节:在项目集中期,可通过增配管理人员、星级监护人“充值”饱和值;而在“两特两重”时段或违章多发期,则扣减风险额度,倒逼责任单位强化管理。

“这种弹性机制既避免了‘一刀切’,又压实了主体责任。”炼油一部安全总监黄晓学表示,如今现场“人人查隐患、层层控风险”的氛围日益浓厚,各运行部违章量化积分考核下降51%。

“风险饱和值管控的核心,是将经验管理转化为数据管理,让安全可控、可衡量。”公司安全环保部负责人表示,下一步,该模式将从直接作业环节延伸至工艺报警管理、设备完整性管理、承包商管理等领域,推动安全管控从被动应付向主动预防转型。

编辑手记

湖南石化推行风险饱和值管控模式,以量化思维破解管理难题,用动态机制激活责任链条,其价值不仅在于数据指标的优化,更在于构建了“全员参与、全程可控”的安全文化。这种从技术创新到管理创新的跃升,为企业的安全升级提供了可借鉴的路径。

安全隐患排查需“追根究底”

梁静

安全隐患排查是企业安全生产的第一道防线,是防范生产事故、保障稳定运营的关键环节。面对潜藏在生产环节的各类风险,企业需以“追根究底”的态度开展隐患排查,杜绝形式主义,从根源上消除隐患,筑牢安全生产屏障。

要善于科学方法“袖丝剥茧”溯源。隐患往往具有隐蔽性与复杂性,表层问题背后通常隐藏着技术缺陷、管理漏洞、人为因素等深层次诱因。企业应摒弃“头痛医头、脚痛医脚”的治理方式,综合运用“五个回归(职责回归、制度回归、能力回归、资源回归、考核回归)”溯源分析法,对隐患成因开展系统诊断。例如设备故障,既要即时维修,也需追溯日常维护管理缺失、人员技能培训不足等根源,通过系统分析,掌握隐患成因,为精准治理提供依据。

需建立长效机制“深挖细究”破局。隐患排查必须是“进行时”而非“完成时”,一些看似微小的问题若不及时整治整改,极易引发连锁反应。企业需构建常态化、网格化排查机制,发动全员开展生产区域的“地毯式”排查,确保无死角无盲区。对排查出的隐患,按照风险等级分类建档,明确整改责任人和期限,实行挂牌督办,将风险遏制在萌芽状态,实现隐患治理闭环管理。

应坚持系统思维“标本兼治”固本。企业应通过隐患排查总结规律,举一反三,完善安全管理制度,优化生产流程,强化全员安全培训。针对反复出现的隐患,引入智能化监测设备实现预警,修订操作规程填补管理空白,以制度约束、技术赋能、文化浸润多管齐下,形成“排查—治理—提升”的良性循环,持续提升企业本质安全水平。

石化语丝

石化机械与安工院联合实施HSE体系审核新模式

本报讯 近日,石化机械与安全工程研究院(简称“安工院”)组成联合审核组,创新实施“内外部一体化联合审核”模式,完成了对石化机械及所属8家分子公司HSE管理体系的内部审核及外部认证审核,实现审核效率提升30%、基层迎审工作量减少50%。

为落实集团公司为基层减负要求,石化机械突破传统分阶段式审核模式,与安工院共同策划,在安工院旗下石化认证公司开展HSE管理体系外部认证审核的同时,联合实施其所属各分子公司的内部审核。通过建立内外审结果互认机制,外审组保持独立性开展认证审核,内审组采用外审组审核发现,减少重复审核,并在此基础上结合实际实施专项审核。联合审核组对该公司HSE体系管理开展全方位集中式审核,通过系统诊断,实施整体反馈。

内外部一体化联合审核模式是石化机械与安工院对HSE管理体系审核领域的创新实践,通过“一次审核、多维覆盖”的机制创新,不仅提升了体系审核效率和质量,更对基层单位HSE管理实践形成倒逼机制,为集团公司各单位体系审核提供了可复制的新范式。(于瑾 杨国栋 吴州)

中原油田地面工程抢维修中心文卫服务工区强化全员、全过程、全天候安全管理,将狠抓“低老坏”责任落实到班组、精准到个人,确保风险受控、安全运行。图为5月27日,该工区员工认真执行安全操作规程,在WM1-C1井安装抽油机。

李刚 摄

严管理保安全

专家点评

丽水石油安全总监 刘晓剑

登高作业是石化行业事故高发领域,莲都油库通过创新实

践将高风险作业转化为低风险

常规操作,本质安全水平显著提

升。其“自主设计+精准管理”

模式为同类企业提供可复制

的经验——该创新注重经济效

益与安全效益并重,彰显了“向

技术创新要安全、要效益”的管

理智慧。实践证明,只要敢于突

破传统思维,小改造也能解决大

问题。

丽水石油安全总监 刘晓剑

登高作业是石化行业事故高发领域,莲都油库通过创新实

践将高风险作业转化为低风险

常规操作,本质安全水平显著提

升。其“自主设计+精准管理”

模式为同类企业提供可复制

的经验——该创新注重经济效

益与安全效益并重,彰显了“向

技术创新要安全、要效益”的管

理智慧。实践证明,只要敢于突

破传统思维,小改造也能解决大

问题。

丽水石油安全总监 刘晓剑

登高作业是石化行业事故高发领域,莲都油库通过创新实

践将高风险作业转化为低风险

常规操作,本质安全水平显著提

升。其“自主设计+精准管理”

模式为同类企业提供可复制

的经验——该创新注重经济效

益与安全效益并重,彰显了“向

技术创新要安全、要效益”的管

理智慧。实践证明,只要敢于突

破传统思维,小改造也能解决大

问题。

丽水石油安全总监 刘晓剑

登高作业是石化行业事故高发领域,莲都油库通过创新实

践将高风险作业转化为低风险

常规操作,本质安全水平显著提

升。其“自主设计+精准管理”

模式为同类企业提供可复制

的经验——该创新注重经济效

益与安全效益并重,彰显了“向

技术创新要安全、要效益”的管

理智慧。实践证明,只要敢于突

破传统思维,小改造也能解决大

问题。

丽水石油安全总监 刘晓剑

登高作业是石化行业事故高发领域,莲都油库通过创新实

践将高风险作业转化为低风险

常规操作,本质安全水平显著提

升。其“自主设计+精准管理”

模式为同类企业提供可复制

的经验——该创新注重经济效

益与安全效益并重,彰显了“向

技术创新要安全、要效益”的管

理智慧。实践证明,只要敢于突

破传统思维,小改造也能解决大

问题。

丽水石油安全总监 刘晓剑

登高作业是石化行业事故高发领域,莲都油库通过创新实

践将高风险作业转化为低风险

常规操作,本质安全水平显著提

升。其“自主设计+精准管理”

模式为同类企业提供可复制

的经验——该创新注重经济效

益与安全效益并重,彰显了“向

技术创新要安全、要效益”的管

理智慧。实践证明,只要敢于突

破传统思维,小改造也能解决大

问题。

丽水石油安全总监 刘晓剑

登高作业是石化行业事故高发领域,莲都油库通过创新实

践将高风险作业转化为低风险

常规操作,本质安全水平显著提

升。其“自主设计+精准管理”

模式为同类企业提供可复制

的经验——该创新注重经济效

益与安全效益并重,彰显了“向

技术创新要安全、要效益”的管

理智慧。实践证明,只要敢于突

破传统思维,小改造也能解决大

问题。

丽水石油安全总监 刘晓剑

登高作业是石化行业事故高发领域,莲都油库通过创新实

践将高风险作业转化为低风险

常规操作,本质安全水平显著提

升。其“自主设计+精准管理”

模式为同类企业提供可复制

的经验——该创新注重经济效

益与安全效益并重,彰显了“向

技术创新要安全、要效益”的管

理智慧。实践证明,只要敢于突

破传统思维,小改造也能解决大

问题。

丽水石油安全总监 刘晓剑

登高作业是石化行业事故高发领域,莲都油库通过创新实

践将高风险作业转化为低风险