

国务院安委办暗访暗访组近日调查发现,吉林、辽宁、上海、山西、广西等多地危化品企业存在违规存储、未批先建、安全装置不合规等现象,安全生产问题突出——

危化品安全管理岂能“粗枝大叶”

■本报记者 李玲

危险化学品未按规定储存,企业车库中存放危险化学品超过10吨、无标签的化学品;储罐未设紧急切断阀,可燃气体、有毒气体探测器安装位置不合规;未批先建擅自从事油品储存,规章制度形同虚设……

日前,国务院安委办暗访暗访组在吉林、辽宁、上海、山西等地对危化品企业安全生产工作进行检查,曝光了企业生产中的诸多安全问题。记者注意到,其中仅上海一家化工企业就被查出多达29项安全问题,其中包括

4项重大安全隐患。安全管理一直是我国危化品企业生产的重中之重,国务院安委会、国家应急管理部等部门曾多次发文强调安全生产,为何企业安全问题仍频频?

多家企业安全设施、制度形同虚设

暗访暗访组通报的第一批巡查发现的突出问题和典型案例中,广西广明码头仓储有限公司问题最为突出。通报指出,共发现该企业各类问题隐患17项。比较突出的问题隐患包括:企业可燃气体检测报警系统管理混乱、建筑设计不满足防火防爆要求、汽柴油操作室放置了非防爆电器、生产管理人员不清楚罐区工艺联锁的设置及投用情况等,存在重大风险。

位于上海金山第二工业园区的

东邦化学(上海)有限公司更是被查出多达29项安全问题。该企业使用环氧乙烷、环氧丙烷等危险化学品,构成危险化学品重大危险源。但暗访暗访组发现,该企业生产区多处未设置有毒可燃气体报警设备,或报警仪故障,形同虚设;原料和成品罐区部分管线腐蚀严重。此外,还存在显示屏系统处于报警状态却无人处置、中控室员工对系统工艺流程和控制逻辑不熟悉等问题。

更有甚者,在辽宁营口的兴达石油化工有限公司内,暗访暗访组还发现有14个成品油储罐属于未批先建项目,并未取得相关安全许可证。“企业为追求经济利益私自违法生产建设,且每个储罐的容积是5000立方米,远大于当初设计的储罐容积标准,对库区及周边安全埋下了极其严重的隐患。”暗访暗访组指出。此外,该企业还被爆出陪检人员“一问三不知”,文件、制度前后矛盾,形同虚设等问题。

安全管理意识缺失

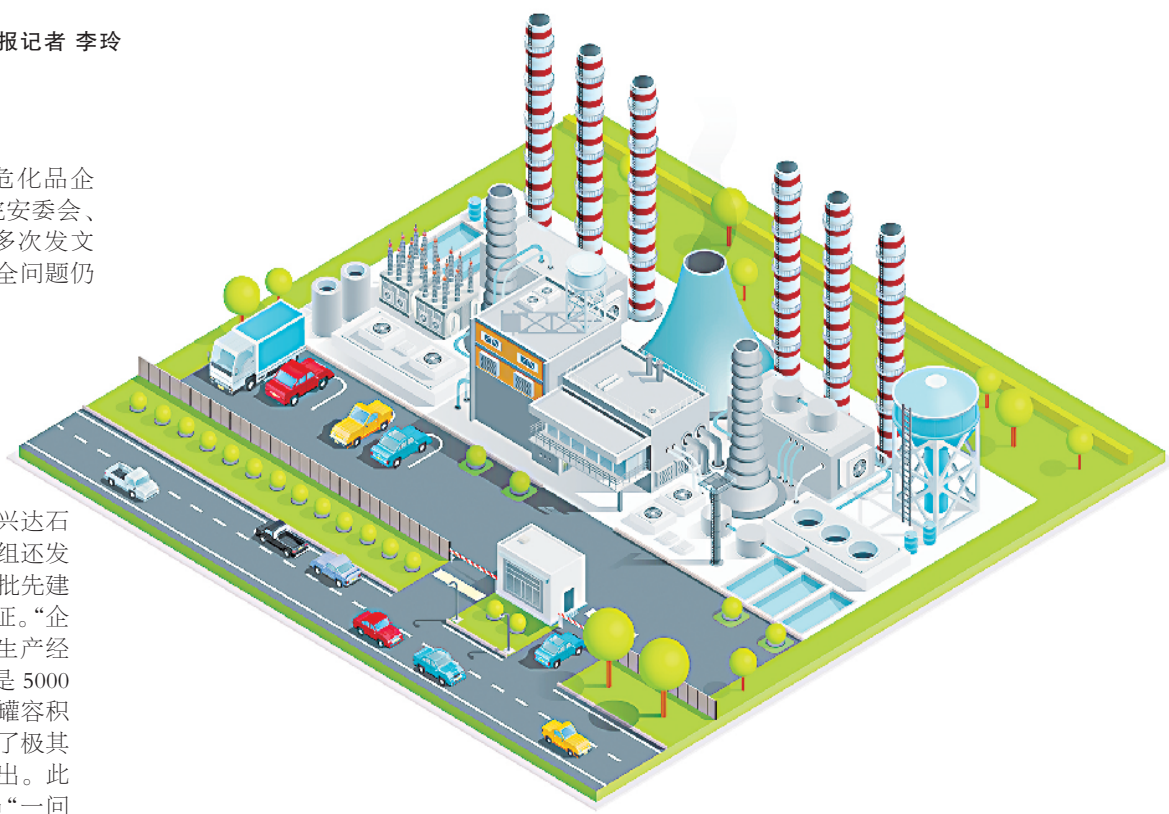
针对发现的问题,暗访暗访组责令企业停产整顿或限期整改,确保各项整改措施落实。同时要求企业落实主体责任,加大安全投入和安全教育培训力度,提升员工安全生产知识水平和应急处置能力。另外,要求各地应急管理部门要及时跟进,指导企业整改问题隐患。

事实上,近年来我国危化品生产中发生的安全事故不少。应急管理部公布的数据显示,2020年1—11月,全国共发生化工事故127起、死亡

157人。典型安全事故暴露出一些地方和企业安全发展理念不牢、法治意识不强、安全基础薄弱、本质安全水平不高、安全管理缺失等突出问题,危险化学品重大安全风险防控任务依然艰巨。

近日,上海石化烯烃部2号乙烯老区在检修开车准备过程中,裂解炉区域原料管线发生闪爆,造成8人烧伤。而今年以来,江苏南京扬子石化橡胶公司化工装置、芳烃厂也陆续发生了爆燃起火。

在巴斯夫大中华区前高级经理雷平妹看来,目前我国许多危化品企业的管理意识不强,安全管理不到位。“暗访暗访时这些问题被暴露出来,但平时,这些问题在很多企业都是‘常见’现象。特别是中小型的化工企业,他们主要考虑的是经济利益,看不到安全投入带来的经济价值,也不会高瞻远瞩地考虑企业未来的可持续发展。对他们来说,更多的是侥幸心理,中小企业普遍对安全生产认知不够。”



“内部驱动”的安全管理体系有待形成

针对危化品安全问题,中共中央办公厅、国务院办公厅2020年2月印发了《关于全面加强危险化学品安全生产工作的意见》。此后,国务院安委会在去年4月又印发《危险化学品安全专项整治三年行动实施方案》,提出通过实施三年行动,完善和落实旨在从根本上消除危险化学品事故隐患的责任体系、制度成果、管理办法、重点工程、工作机制和预防控制体系。

“安全督察工作确实能发现很多问题,对督促企业提高安全意识有一定的促进作用。但也要看到这些问题背后的原因,企业的整个安全管理体系是存在明显漏洞的,否则,只根据条条框框‘就点谈点’是做不好安全工作的。”雷平妹坦言。

“很多大型企业也有类似问题,很多都是集团总部或政府部门发文列示了各项标准,要求下面的企业去落实,但没有人告诉企业该怎么做,他们只看结果,把最核心的一步省掉了。”雷平妹进一步表示,“很多企业没有一个成型的、根植于企业内部的安全管理体系。”

北京欲迪安全技术服务有限公司总经理张华也表达了类似看法:“政府从监管层面按法律法规进行监管,这是政府的职责。但监管永远只是外力,如果企业不真正承担这个主体责任,不能形成自己内部驱动的话,安全难以保证。另外,目前我国安全监管人员的素质还跟不上,不能自己真正把问题找出来,素质亟待提高。”

近年来,在数字化、智能化趋势推动下,能源数字化平台层出不穷——

智能化平台打通石化物流“堵点”

■本报记者 李玲

近日,中化集团旗下中化能源科技有限公司(下称“中化能源科技”)推出的壹化物流平台在宁波正式发布。

作为面向大宗石化行业企业的智能化物流平台,壹化物流打破了货主与船运公司之间的信息壁垒,实现供需信息的公开透明与资源的高效优化匹配,将资源分配权与产品定价权交还市场,通过深度挖掘运力市场潜力,为货主降低成本,为船东增加收益。

在业内人士看来,当前我国石化物流行业分布散且体量小,在数字化、智能化发展趋势的推动下,石化物流平台将有望构建石化物流业新模式,提高行业整体运营效率。

传统石化物流“卡脖子”问题多

业内人士认为,随着未来几年石化行业新增产能的持续释放,供应量的不断增长,物流的运力需求也将不断增加。但石化物流行业仍存在不少“卡脖子”问题。

“化工物流行业百强的统计结果显示,目前道路运输企业有50家,综合服务型企业20家,仓储服务型企业20家,水运企业10家,数量都并不多。”中国物流与采购联合会危化品物流分会副秘书长蔡执阳指出,“这些企业主要聚集在华东沿海区域,并且体量都不大,说明我国化工物流行业还是相对小而散的。现在平台的应用就起到了很关键的作用。”

中化石化销售有限公司副总经理国辉指出,我国传统石化物流运输正面临三大痛点:一是货盘与运力匹配效率低。在

传统的大宗物流运输过程中,运输价格不对称、船货发布信息分散且不透明、船舶空载率高等问题突出。二是中间环节错综复杂。运力供给和运输需求的链接中间环节长,运费从货主方经过层层转包,到达船东手中的少之又少,船东利益难以保障。三是行业整体数字化程度较低。开票、收款、称重、化验的数据在各环节之间难以有效衔接和协调运作;基础设施简陋,且处于人工操作状态,作业效率低。

“基于以上石化物流行业现状,开展石化物流数字化转型是十分必要和迫切的。”国辉说。

智能物流平台兴起

国辉介绍,壹化物流平台整合了化工品产业链的业务流、信息流、资金流和仓储物流,提供择船、运输、检验、交收、结算一体化服务,打造了“自营+第三方”一站式化工品运输综合服务平台。旨在为平台两端的客户即货主和船东提供一个方便快捷的商业运作模式,让货主找船更方便,让船东找货更方便。

“通过对线下传统业务先进经验的提炼和数字化流程再造,形成一套与传统销售机制完全不同的线上定价定量决策机制,销售决策过程公开透明,实现了刀刀向内的自我革命,从根本上杜绝了暗箱操作和隐形门槛,完成了管理决策的创新变革。”国辉称。

事实上,正在物流领域进行数字化探索的不仅限于中化集团。在新一轮科技和

产业变革加速推动物流行业数字化转型的背景下,近几年能源数字化平台层出不穷。比如,针对化工品,有以资源方为主导的平台易派客、巨正源;有以贸易商为主导的摩贝、化塑汇、快塑等平台;此外,近几年发展迅速的数字能源基础设施提供商能链集团,从用户端出发,打通了成品油全产业链的物流。

“要实现行业的高质量发展,首先需要从供应链的角度考虑。在整个供应链条上实行优化,实现物流的降本增效、供应链创新,包括交易和物流平台的电商化,以及仓储的数字化、智能化应用。”蔡执阳表示。

助力全产业链精细化管理

交通部的统计数据表示,2020年我国沿海省际成品油运输量超过7000万吨,较2019年增长7.9%,2020年省际液体化学品船运输量突破3000万吨。“十四五”期间,随着一批大型炼化一体化项目的投产,预计未来3年国内新增炼油能力1.1亿吨,化工品沿海规划新增扩建项目为4554万吨,我国石化产业物流需求将进一步增长。

在多位专家看来,石化物流行业正迎来重要的发展窗口期。数字化大潮风生水起,新一轮科技变革和产业变革加速推动物流行业的数字化转型。工业互联网、物流网、大数据、云计算、人工智能等技术的应用,成为破解传统化工物流高成本、低效率、资源错配等问题的有效途径和手段。

智能化、数字化物流也将进一步助力企业实现全链条的精细化管理。

“新一代互联网信息技术的深入广泛应用,已经成为企业实现强监管的重要途径,以供应链数字化连接整个物流环节,同时通过科技赋能服务,实现全过程的规范化和安全预警预测,让管理更加便捷,让监管更加可视,有效避免运输过程中的安全隐患和事故,而且可以实现从线上平台进行人员和车辆、运输能力的安全管理,充分调动可用资源,提升化工品物流安全监管及运营效率。”中国物流信息中心副主任刘宇航表示。

资讯

“深海一号”能源站完成全部设备安装

本报讯 日前,全球首座十万吨级深水半潜式生产储油平台——“深海一号”能源站完成全部设备安装工作,整套生产装置已具备投产条件,为“深海一号”大气田今年6月底正式投产提供装备和技术保障。

“深海一号”能源站今年1月中旬从山东烟台启程,历时18天、航行1600多海里,抵达海南岛东南陵水海域,就位“深海一号”大气田(陵水17-2),开启海上系泊、安装和生产调试工作。

“该能源站抵达陵水海域预定位置后,中国海油现场作业团队开展了上千种复杂工况计算模拟和桌面推演,先后成功完成14条海底管道的铺设连接和6条钢悬链线立管的铺设提升作业,攻克了深水钢悬链线自主安装技术。”中国海油陵水17-2项目组总经理尤学刚告诉记者,目前,“深海一号”能源站正在加紧进行投产前最后的设备联合调试工作。

“深海一号”能源站用于开发“深海一号”大气田,该气田于2014年8月在海南岛东南水深1500米的陵水海域发现,是我国海域自营深水勘探的第一个重大油气发现。2018年底,中国海油启动了该气田的实质性工程建设工作,开发方案采用“半潜式生产平台+水下生产系统+外输海底管道”的模式开发。

“‘深海一号’能源站建造安装过程中,采用了3项世界级创新和13项国内首创技术,突破12项‘卡脖子’技术,成为中国海洋工程装备领域的集大成之作,刷新了全球同类型平台建造速度之最。”尤学刚说。

据了解,“深海一号”大气田预计于今年6月底正式投产,高峰年产量超过30亿立方米,通过环绕海南岛,联通粤港两地海底管线向粤港澳大湾区和海南自贸港源源不断地输送来自深海的清洁能源,可满足大湾区四分之一的民生用气需求。(任敏)

广西首座碳中和加油站投运

本报讯 日前,广西首座碳中和加油站——中国石化广西石油百色六华加油站投入运营。该加油站全年可减少碳排放量81.5吨,抵消加油站自身每年约76吨的碳排放后,净减排二氧化碳约5.5吨,是中国石化首批碳中和加油站之一。

据介绍,百色六华加油站光伏发电项目,采用光伏建筑一体化光伏组件,整体设计、整体施工,具有结构重量轻、用材省,安装稳定、使用寿命长等特点。经测算,该站年发电量可达9.1万度,除供应加油站自身使用外,每年约有1万多度额外富余电量并入电网。

据了解,为践行绿色低碳发展战略,中石化广西石油加快打造“油气氢电服”综合加能站,加大光伏发电项目实施力度,充分利用加

油站罩棚顶、站房顶、停车区等空间,大力发展分布式太阳能光伏发电项目。目前,已在南宁建成投用4座光伏发电碳中和加油站,年发电量达22.6万度,可减少碳排放量202.5吨,相当于每年种植约10000棵树。据了解,中石化广西石油2021年将建成光伏发电碳中和加油站70座,“十四五”期间计划新建500座碳中和加油站。

据悉,为加快推进能源转型和产业升级,积极布局建设光伏发电站点,中国石化目前已在海南、广东、广西、云南等地布局建设160座光伏发电站点。“十四五”期间将布局7000座分布式光伏发电站点,开发碳中和林、碳中和加油站等各具特色的碳中和模式。(刘清)

