

宁夏回族自治区 应急管理厅文件

宁应急〔2021〕4号

自治区应急管理厅关于加强极端低温天气 条件下化工和危险化学品企业 安全风险防范的通知

各市、县（区）应急管理局，宁东管委会安监局，各化工和危险化学品企业：

近期，受强冷空气影响全区气温骤降，多地最低气温突破有记录以来的历史极值。据气象部门预测，一月中旬还有继续降温过程，雨雪冰冻天气增多给化工和危险化学品生产、储存带来不利影响。为严密防控冬季安全风险，坚决防范遏制事故，

现就加强极端低温天气下化工和危险化学品企业安全风险防范工作有关事项通知如下：

一、高度重视极端低温天气条件下的安全防范工作

冬季历来是危险化学品事故的高发期、易发期，低温极易造化工原料介质冻凝、管道和设备变形爆裂、“跑冒滴漏”有毒有害气体积聚引发中毒、火灾、爆炸等事故，户外作业安全风险增大，做好冬季安全“防冻防凝、防中毒、防火、防滑”工作极其重要。春节及全区、全国“两会”临近，重大活动增多，营造良好安全生产环境是各级应急管理部门、各企业的重大政治责任，要充分认识到极端低温天气下化工和危化品企业安全生产工作的极端重要性和紧迫性，坚决克服麻痹大意思想，以高度负责的态度，立即周密部署，科学研判，及时发现、及时汇报、及时研究、及时解决出现的新问题、新情况，坚决防范各类危险化学品生产安全事故发生。

二、全面研判极端低温天气条件下面临的安全风险

各地各企业要密切关注气候变化，做好极端低温天气下非正常停车等异常工况的应对，加强关键部位风险隐患排查，对工艺技术、装置设施、物料介质、作业场所和供电、供暖、供气（汽）、供（排）水、消防等公用工程及辅助设施，进行全面细致的摸底排查，辨识评估低温、冻凝带来的安全风险，列出防冻防凝风险清单，逐一制定并落实相应的防范措施，确保落实到位。**重大危险源企业**要确保重大危险源监测监控、报警

联锁有效投用，逐一明确本企业重大危险源主要负责人、技术负责人、操作负责人三个“安全包保责任人”，履行好重大危险源包保责任。**煤化工企业**要落实蒸汽系统疏水设施的防冻措施，避免管道积液诱发液击导致管道损坏，排查仪表系统、火炬系统，避免因防冻措施不到位引发设备损坏和误操作事故。**石油化工企业**要重点防止设备和管道热损大导致的高凝点物料在管线内凝固引发管道堵塞。**氯碱化工企业**要重点加强涉及氯气、氢气生产装置、厂房的通风换气，防止可燃及有毒气体泄漏积聚；注重酸碱管道防冻保护，防止酸碱管道结晶堵塞等引发事故。**精细化工企业**要重点加强循环水系统、设备管线防冻，强化对加伴热管道系统的巡检巡查，严防泄露。**油库、加油站等危化品经营企业**要重点排查消防水泵、管线，坚决禁止停用液位计、消防水等监测设备和安全设施。

三、强化极端低温天气条件下防范措施落实

（一）加强防冻防凝管理。所有危险化学品生产、储存和使用企业（以下简称企业），都要明确防冻防凝工作负责人、组织机构、管理职责、考核要求等，严格落实防冻防凝工作职责。一是**落实企业公用工程及辅助设施防范措施**。对工艺技术、装置设施、物料介质、作业场所和供电、供暖、供气（汽）、供（排）水、消防等公用工程及辅助设施全面摸底排查，结合以往经验和事故案例，辨识评估低温、冻凝带来的安全风险，列出防冻防凝风险清单，逐一制定并落实相应的防范措施。二

是落实工艺设备防冻防凝安全管理。根据工艺设备安全要求，明确防冻防凝注意事项，组织制订和完善相关岗位工艺操作规程、设备操作规程的防冻防凝操作要求，落实工艺参数调整、投（停）伴热等相应的操作方法、步骤和控制要点等。三是落实防“跑冒滴漏”管理措施。全面排查各类排空、排凝、保温、伴热、疏水、导淋、循环等防冻防凝设施和措施，彻底整改存在问题，消除“跑冒滴漏”现象。四是落实动静设备、电气、仪表等防范措施。组织研究制定动静设备、电气、仪表等方面的防冻防凝检查内容（参考附件），包括防冻防凝点及数量、防冻防凝的方式、检查方法和频次、工作关键点等。企业所有装置停产、设施停用、设备停机等，必须严格落实相应的防冻措施。

各企业要编制防冻防凝检查（巡检）记录，采用定人、定点、定路线的方式巡回检查，对检查（巡检）发现的问题及时记录、处理和上报，防冻防凝检查有关内容要列入交接班重要内容。企业不得因防冻防凝需要停用液位计、消防水等监测设备和安全设施。

（二）加强作业现场安全管控。各企业要统筹组织安排冬季各项生产活动，制定并落实端低温天气条件下施工安全措施，严防抢工期、赶进度造成安全管理松懈，紧盯动火等特殊作业安全管控，加强施工现场的安全监管。一是要加强高处作业管理。凡进行高处作业，必须清除工作场所所有的积水、积雪、积冰后方可进行；停止所有室外钢结构安装；极端低温大风天

气原则上停止高处作业，确需登高的必须提级审批。二是要加强动火作业管理。控制动火作业点和作业频次。在装置出现异常工况时，应立即停止现场一切动火作业，必要时撤离现场作业人员。严禁使用明火加热处理冻凝设备和管线。“两会”及节日期间，全区化工和危险化学品企业原则上不得开展一级及以上动火作业。三是要加强受限空间管理。在可能存在可燃有毒气体、惰性气体积聚的分析室、厂房等封闭和半封闭场所，要制定和落实通风措施，规范设置和管理可燃有毒气体泄漏报警装置、警示标志。进入受限空间作业必须严格执行通风、检测等规定要求，加强现场作业监护，提高现场应急处置能力。四是要加强防滑防冰凌管理。严防长流水流至路面和日常巡检路线上，禁止用水冲洗地面、设备，防止地面积水、结冰，及时清理装置区通道（含楼梯）、厂区路面、日常巡检路线和作业区域的积水、积雪防止结冰，对已结冰的区域要采取融冰或防滑措施，设置警示牌、警戒线、警示灯、硬隔离等，防止人员滑倒跌伤；及时清理高处冰凌，防止冰凌坠落伤人或损害设备。五是要加强防静电管理。进入火灾爆炸危险区域的人员必须规范穿戴防静电服，严禁穿戴化纤衣物，进入前应及时消除人体静电。六是要加强企业员工和承包商管理。严禁采用明火方式取暖，严防一氧化碳中毒，严禁用高压蒸汽取暖，严防高压蒸汽串入低压系统。

（三）加强监控监测预警管理。各企业要确保可燃和有毒气体监测报警、紧急切断、自动化控制系统和危化品罐区、仓

库等重点部位视频监控设施完好可用，发现异常立即处置。已接入重大危险源监测预警系统的企业要保护好网关等监测预警系统硬件设施，加强与系统运行维护人员的沟通和配合，确保装置监测仪表、安全设施和网关设备正常运行，要及时做好预警信息的核实、消警处置，并向应急管理部门反馈处置情况，并按要求及时录入安全生产风险承诺公告信息。

（四）加强开停车和试生产管理。有关企业要合理安排生产，严禁赶工期、抢产量、超负荷。在开停车、节后开工复产时，要依据有关法律、法规和标准的要求，科学制定开停车方案，严格落实组织、人员、物资、技术、设备和应急预案等各项措施，确保安全。新建、改建、扩建危险化学品项目没有开展试生产前“三查四定”（查设计漏项、查工程质量及隐患、查未完工程量；对检查出来的问题定任务，定人员，定措施，定限期）的，一律不得投料试车。

四、提升极端低温天气条件下应急处置能力

各企业要组织研究制定防冻防凝、防中毒、防火、防滑工作方案和极端低温天气应急处置预案，开展专项演练，提高职工开展防冻防凝、防中毒、防火、防滑工作的技能和应对气温骤降等恶劣天气下的应急处置能力。要严格落实领导干部带班和24小时值班制度，确保信息畅通，密切关注及时接收气象部门灾害性天气预警信息，及时部署、督促防范措施，落实和处置突发异常情况。

各级应急管理部门和化工园区（集中区）安全监管机构要保持工作力度不放松，抓好各类督查检查发现问题隐患的整改督促，充分利用风险监测预警系统加强在线巡查，推行“互联网+监管执法”。要持续推进非法违法“小化工”整治，加强对停产半停产企业的抽查检查，严防明停暗开、时停时开等高风险行为引发事故。要严厉打击违法违规行爲，坚决防控重大风险、遏制重特大事故。要加强应急调度指挥，及时发布寒潮、雨雪、大雾等天气预警信息，督促企业提早做好防范应对工作，做到早预警、早准备、早防范。

请各市、县（区）应急管理局及宁东管委会安监局迅速将本通知转发辖区各化工园区（集中区）安监局、所有化工和危险化学品企业，并按要求抓好落实，工作中发现的问题及时向自治区应急管理厅报告。

附件：动静设备、电气、仪表等方面的防冻防凝检查参考内容

宁夏回族自治区应急管理厅

2021年1月10日

（此件公开发布。联系人及电话：王沛刚，0951-8622077）

附件

动静设备、电气、仪表等方面的 防冻防凝检查参考内容

1. 动设备防冻防凝检查

(1) 备用机泵、管线在确保出入口阀门无泄漏的情况下，将设备、管线排空，并定期检查；机泵、管线内存在倒空死角的，应采用惰性气体吹扫等方式进行倒空处理。

(2) 检查大型机组定期工作开展情况，特别是汽轮机速关阀的定期活阀试验、油路系统蓄能器胶囊内压检查、干气密封系统的定期排液等定期工作开展情况。

(3) 检查大型机组干气密封系统防冻防凝措施是否落实到位，干气密封伴热系统、保温措施等是否符合要求。

(4) 检查机泵机械密封冲洗线是否畅通，检查转动设备冷却水复线阀门是否微开。

(5) 做好动设备的保温伴热工作。检查保温伴热的完好情况，及时处理发现的问题，确保低温时保温伴热系统工作正常。

2. 静设备防冻防凝检查

(1) 停用静设备在无泄漏情况下，倒空设备、管道内物料；设备、管线内存在倒空死角的，应采用惰性气体吹扫等方式进行倒空处理。

(2) 做好设备、管线、阀门的保温伴热工作。检查保温伴热的完好情况，及时处理发现的问题，确保低温时保温伴热系统工作正常。

(3) 疏水器、倒淋阀要完好通畅。

(4) 各蒸汽管上的导淋阀要微开，要保证有少量蒸汽排出。检查蒸汽冷凝液无盲端，管道低部位和管线无死点。

(5) 脱水罐要有防冻措施，排水口应完好通畅，并定期排水。对于液态烃球罐脱水罐等脱水设施，应结合冬季特点，完善风险管控措施。

(6) 做好常压储罐呼吸阀的防冻防凝工作措施，禁止为防止呼吸阀冻结采取敞开密封面的方式。

3.电气防冻防凝检查

(1) 检查户外开关机构箱、端子箱封闭完好，采取措施防止雨、雪侵入及受潮、淋水、结冰引发绝缘下降等问题，完善配电装置绝缘防护措施。

(2) 检查户外电动机接线盒、冷却风道等防雨、防雪、防渗漏水情况，杜绝线圈、引线受潮短路故障发生。

(3) 检查电力变压器等充油设备的油位是否正确，检查六氟化硫电气设备气体压力及充油电缆油压是否正常。

(4) 检查架空线路防护区，及时清理杆塔和导线附近的异物。暴雪等极端天气及时检查线路情况，发现异常情况及时组织处理。

4.仪表防冻防凝检查

(1) 加强仪表风干燥系统运行管理，确保仪表风露点、杂质含量满足使用要求。

(2) 检查落实防冻液品质，确保防冻液品质符合使用要求。

(3) 定期对仪表风以及易带液气体介质的集中排凝，对隔离液系统进行检查、集中充灌。

(4) 检查仪表保温、伴热系统存在的隐患，要做好仪表、控制阀及电磁阀等附件进线口、进气口、排气孔防进水、防结冰情况检查。检修装置在检修期间打开的仪表保温要及时恢复，动改的伴热系统要确保施工质量，全面做好保温、伴热系统检查。

(5) 做好仪表设备耐低温条件排查，及时掌握了解现场仪表适用的工作环境温度范围和低温下工作性能变化情况，提前做好预防性维护整改工作。

抄送：应急管理部危化一司。

宁夏回族自治区应急管理厅公室

2021年1月10日印发
