

漯河市应急管理局

危险化学品企业 低温雨雪冰冻天气安全风险提示

各县区、功能区应急管理部门，各化工医药和危险化学品企业：

气象信息显示，未来两周内，低温冰冻天气持续影响我市，具有天气寒冷、持续时间长、影响范围广等特点。各县区、功能区应急管理部门和危险化学品企业要密切关注天气形势变化，加强风险研判，落实防范措施，全力做好低温雨雪冰冻天气期间危险化学品安全生产工作。

一、加强风险研判

一是设备设施风险。各种动设备密封、伴热、冷却和润滑部位冻凝，引起设备异常风险；压力容器、常压储罐的安全设施冻凝，无法正常工作，引起超压、超液位风险；现场仪表因测量介质冻结而不能正常工作，引起仪表失真、失准风险；气相泄压系统、分液罐等冻堵，引起泄压不畅，造成火炬系统失效风险。

二是爆炸中毒风险。低温易造成设备、管道材料性能下降、破裂，法兰、阀门、排凝、盲盖等静密封点因冻凝引起密封失效，引起可燃有毒物料介质泄漏。厂房内通风不及时，易形成有毒可燃气体积聚，引起爆炸和人员中毒风险。冬季气候干燥增加静电积累，火灾爆炸风险增加。

三是人员作业风险。设备、管道内物料冻凝，堵塞设备管道，易引起操作风险；操作人员在极寒天气下，侥幸心理加大，易引起违章作业风险；道路、钢梯因结冰光滑，导致人员滑跌受伤、失足坠落的风险增加；冬季低温凝冻，路面光滑，车辆交通风险大。

四是公辅系统风险。蒸汽保供不足，造成防冻防凝供热不足的风险；蒸汽等气相介质输送管道低温积液，导致液击、气阻等异常流动状态，引起的管道破裂风险。供电系统不稳定易造成装置晃电。大跨度钢结构顶棚积雪承压，垮塌风险增加。

五是应急处置风险。应急预案不健全不完善，缺少极端低温雨雪冰冻天气处置方案；工作人员对应急预案不熟悉，缺乏有效应急演练；应急设施因寒冷冻结，使用性能降低，消防水、泡沫系统管线、消防栓等消防设施排凝冻堵，导致部分应急设施和消防设施无法正常使用。

二、落实防护措施

一是加强设备设施风险防控。加强设备现场巡检，重点检查各种防冻防凝措施的落实情况，特别是高处、不经常去的部位的检查，确保设备保温完好、伴热正常；加强对设备顶部气相管线，无保温无伴热管线的检查，发现问题及时处理，必要时增加伴热措施；加强先导式安全阀、呼吸阀、罐区安全附件，火炬系统管线等安全附件加强检查，确保万无一失。

所有转动设备（压缩机、泵、引风机等）的润滑油、液压油温度和粘度要符合规范要求，冷却水进出口副线阀应微开，保持冷却水畅通。加强对机组气密封、仪表引压线及安全附件、机泵水站、密封系统、冷却系统及辅助细小管线的检查排查，确保伴热线及疏水系统正常，发现问题及时处理。全面落实备用设备防冻措施，保证小流量循环预热，启用冷却水，保证流动，按时盘车。做好停工装置或停用设备管线防护，打开低点排凝阀，放净存水，必要时用氮气进行转换、吹扫。对仓库屋顶、简易房顶、加油站及罐区罩棚进行检查，及时清除积雪，严防漏水和坍塌事故。

二是加强公辅系统风险防控。要稳定防冻防凝供热系统运行，对高凝点介质管线和有龙门架的长距离管线，加大伴热介质用量，必要时增加电加热带；适当开大蒸汽管线沿途的排凝阀，确保见汽；低温细小带液管线、连通线及间歇投用管线，公共区域及装置界区爬坡管线，盲死区及低流速部位，高处迎风部位，低点部位要加强检查，必要可通过增加保温、缠绕蒸汽皮带等方式防止冻堵；加强对新开工装置或新增设备管线的保护巡查，确保伴热正常、保温良好。加强现场监测元件维护巡检，定期对仪表空气及易带液气体介质的集中排凝，对隔离液系统进行检查充灌，防止冻结造成测量失误。加强仪表风干燥系统运行，控制仪表风露点 $<-45^{\circ}\text{C}$ ，避免仪表风中带水；确保仪表管线的伴热良好，落实仪表、控制阀及电磁阀等附件进线口、进气口、排气孔防进水、防结冰措施。

三是加强作业人员风险防控。对冬季室外特殊作业、液化烃的脱水作业以及高处巡检作业，要提前做好防冻排凝工作，配备必要的保暖、防风、防雨雪等个体防护装备。对坡道、台阶等易结冰打滑之处，落实撒砂土、铺草帘、设置扶手、及时铲除冰冻等措施，防止人员滑跌受伤；对临时采取保暖措施的封闭场所，保持适当通风，人员配备便携式气体检测仪，及时发现有毒有害气体泄漏；在存在较大危险因素的场所设备设施上，要设置明显的安全警示标识，提示人员注意安全；加强夜间照明工作，避免人员失足摔伤。

四是加强应急处置风险防控。健全完善极端低温天气应急预案，加强针对性事故演练，提高应急处置能力。加强防冻和应急物资检查维护，确保防冻防凝物资充足、完好，满足现场实际需求。加强极端降温期间的领导值班带班，遇有突发情况和初期险情，第一时间有效处置。

三、有关工作要求

一是加强预警提醒。各县区、功能区应急管理部门要密切关注天气变化对危险化学品安全生产带来的不利影响，持续警示提醒企业做好冬季安全管理工作，及时发布低温、雨雪、寒潮等天气预警信息，提前全面精准做好风险研判，找准关键环节和重点部位，指导企业提前做好针对性防范应对工作。

二是加强安全管理。各企业要加强组织领导，主要负责人要亲自安排、亲自部署，分管负责人要带领相关部门，明确工作职

责，细化责任分工，确保责任到岗到人。要加强教育培训，重点学习同类型企业装置出现过的防冻防凝案例，提高员工安全意识。要全面排查防冻凝部位，从动设备、静设备、电气、仪表、应急设施、人员等方面，重点关注非巡检通道、偏远角落，凌晨2点至4点时段岗位巡检、装置运行情况，交接班时对防冻防凝工作进行专项交接，建立防冻凝工作台账，做好企业道路积雪和装置区内高处冰凌清理。要加强对保运力量和工机具配备情况的检查，确保设备设施处于完好或备用状态。要加强直接作业环节管理，极端低温天气期间原则上不进行施工作业，确需紧急处置的，要加强风险分析和管控，落实提级管理。

三是加强安全检查。各县区、功能区应急管理部门要紧盯易冻凝危险化学品企业，梳理重点企业清单，点对点发出提醒函，并通过电话调度、线上抽查等方式，督促重点企业加强安全管理，落实各项安全防范措施。要充分利用风险监测预警系统，加强在线巡查抽查，督促落实领导带班和24小时值班值守制度，严格落实各项安全防范措施，对重点企业进行现场检查，加大执法检查力度，严防因自然灾害引发事故。要强化值班值守，全面掌控辖区内危险化学品企业生产经营状况，及时报送各类异常信息。

