绍兴市上虞区化工装置设备改造提升和

安全风险管控数字化转型工作方案

（征求意见稿）

为贯彻落实《国务院关于印发推动大规模设备更新和消费品以旧换新行动方案的通知》、《浙江省推动大规模设备更新和消费品以旧换新若干举措》，推动化工产业装置设备升级和安全风险管控数字化转型，制定本方案。

一、指导思想。深入贯彻习近平总书记关于安全生产的重要论述，认真落实安全生产治本攻坚三年行动部署和危化品领域年度重点工作安排，结合上虞区化工行业3.0版整治提升工作，实施化工装置设备“四个一批”整治和企业安全风险管控数字化平台建设，大力推广运用新技术、新设备、新工艺，打造企业“工业互联网+危化安全生产”新基础设施建设，有效提高化工企业本质安全水平，坚决遏制重特大事故发生。

二、主要目标。2024年，淘汰更新8套化工落后装置设备。2025年，淘汰更新29套化工落后装置设备。2026年，完成较高风险的装置设备改造提升和安全风险监控平台建设。2027年，完成不符合安全发展要求的装置设备改造提升，完成全部淘汰、强制退出、改造提升任务；积极推广应用微通道、管式反应器等先进工艺装置和化工装置连续流集成模块技术。

三、工作任务

**（一）化工装置改造提升**

取得危险化学品安全生产、使用、经营许可的企业和非许可化工、医药企业对照以下要求，落实淘汰、有序退出和改造提升任务。

**1.依法淘汰一批不符合安全标准的装置和设备**

存在以下情形之一的，应当按要求完成淘汰：

（1）装置的工艺路线或主体设备列入《产业结构调整指导目录（2024年本）》（国家发展改革委令第7号）淘汰类的。

（2）装置的工艺路线或主体设备列入《淘汰落后危险化学品安全生产技术工艺设备目录（第一批）》（应急厅〔2020〕38号）、《淘汰落后危险化学品安全生产技术工艺设备目录（第二批）》（应急厅〔2024〕86号）的。

（3）未经过正规设计，且未开展安全设计诊断的。（未经正规设计是指：装置未经法定资质设计单位设计，企业自行设计安装使用；或设计单位不具备相应资质、超资质级别或超业务范围开展项目设计；或以安全设施设计专篇代替初步〈或基础>设计、以初步〈或基础>设计代替施工图<或详细>设计等）。

（4）外部安全防护距离不满足国家标准《危险化学品生产装置和储存设施风险基准》（GB 36894）规定的风险基准要求，且无法整改的。

（5）连续停运5年以上，存在重大隐患且无法整改的。

（6）装置核心反应器或主要压力容器安全状况等级为4级，累计监控使用时间超过3年且无法对缺陷进行处理的。

（7）按照《工业重点领域能效标杆水平和基准水平（2023年版）》（发改产业〔2023〕723号）要求，对产品能效低于基准水平的设备和工序，推动企业制定年度改造和淘汰计划，将能效改造提升到基准水平以上，不能按期改造的予以淘汰。

**2.有序退出一批安全风险高的装置设备**

对于符合下列情况的，各区、县（市）应急管理局、滨海新区经发局会同有关部门组织辖区内企业，按照“一装置一策”、“一设备一策”,明确退出路径、责任单位、责任人员、完成时间等，于2029年底前完成退出：

（1）根据《危险化学品生产使用企业老旧装置装置安全风险评估指南（试行）》，在2022-2023年期间评估确定的老旧装置，且投产运行30年（含）以上的。

（2）投产运行25年（含）以上且未规定设计使用年限的压力式液化烃球罐。

（3）投产运行30年（含）以上的容积3000立方米以上的常压可燃、剧毒液体储罐。

属于产业链供应安全保障、社会民生保障需求、国家战略规划要求、“卡脖子”技术等情况，暂时无法退出的装置设备，应详细说明现状和原因，由企业聘请具有工程设计综合或化工石化医药行业甲级资质的设计单位等第三方机构，开展全面深入的评估，满足安全运行条件的，按照国家相关要求落实。同时，要实施特别管控，加大资金投入，缩短检修周期，增加特种设备、管道检测的比例和频次，优化监测监控手段，提升数字化智能化管控水平。

**3.改造提升一批在役装置设备**

（1）根据《危险化学品生产使用企业老旧装置装置安全风险评估指南（试行）》，在2022-2023年期间评估确定的的老旧装置，对于投产运行20年（含）至30年（不含）的，依据《危险化学品生产使用企业老旧装置安全风险评估指南（试行）》,逐一开展安全风险评估复核，确定安全风险等级，实施分类安全改造。

（2）对于已达到设计使用年限、未规定设计使用年限但使用超过20年的压力式液化烃球罐，企业应当严格执行《固定式压力容器安全技术监察规程》中关于年度检查、定期检验和安全评估（合于使用评价）的有关规定。罐区的安全管理应严格执行《化工企业液化烃储罐区安全管理规范》（AQ3059-2023）。

（3）对于投用运行不足30年（不含）的容积3000立方米以上的常压可燃、剧毒液体储罐，企业应加强年度检查和定期检验，根据检查检验结果进行隐患治理和改造提升。

（4）列入“六新”改造计划的老旧项目。

（5）按照《工业重点领域能效标杆水平和基准水平（2023年版）》（发改产业〔2023〕723号）要求，对产品能效介于标杆水平和基准水平之间的设备和工序，依据《炼油单位产品能源消耗限额》（GB 30251）、《乙烯装置单位产品能源消耗限额》（GB 30250）、《甲醇、乙二醇和二甲醚单位产品能源消耗限额》（GB 29436）、《烧碱单位产品能源消耗限额》（GB 21257）、《纯碱单位产品能源消耗限额》（GB 29140）等标准，引导企业应改尽改、应提尽提，鼓励更新改造后达到能效标杆水平。

（6）依据排放标准，实施生产设施、污染治理设施改造提升。对不能达到《石油炼制工业污染物排放标准》（GB 31570）、《石油化学工业污染物排放标准》（GB 31571）、《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572）、《无机化学工业污染物排放标准》（GB 31573）、《炼焦化学工业污染物排放标准》（GB 16171）、《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB 37824）、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822）等排放标准的，推动企业实施改造提升，将排放稳定达到标准。

**4.鼓励支持一批先进技术、产品和设备**

以国家战略需求和本质安全为导向，鼓励企业进行原创性引领性科技攻关，对经济社会发展有重要促进作用的化工产品、工艺或装置设备，特别是采用微通道、管式反应器等先进工艺装置和化工装置连续流集成模块，能从本质上降低安全风险的先进技术，按照绍兴市“三位一体”产学研协同攻关专项项目申报，争取市、区财政资金扶持。

**（二）化工企业安全风险监控平台建设**

根据《危险化学品企业安全风险管控平台建设指南（试行）》等危化品企业安全生产信息化平台建设要求，结合企业实际情况，建设安全管理基础信息、重大危险源安全管理、双重预防机制、特殊作业许可和作业安全管理、智能巡检、人员定位、工艺生产报警优化管理、自动化过程控制优化、设备完整性管理与预测性维修、培训管理、承包商管理等系统应用功能，推动企业安全基础管理数字化、风险预警精准化、风险管控系统化、危险作业无人化、运维辅助远程化，为实现危险化学品企业安全风险管控数字化转型智能化升级注入新动能。

根据企业安全风险，2024年底，危险化学品重大危险源企业完成平台建设应用和政企数据对接互通，2025年底，危险化学品生产许可企业完成平台建设应用和政企数据对接互通，2026年底，非许可化工医药企业和危化品储存经营企业完成平台建设应用和政企数据对接互通。

 四、时间安排

**（一）动员部署（2024年5月）。**根据本方案要求，结合实际细化措施，进一步明晰目标任务，进行广泛宣传，部署启动相关工作。

**（二）建档立账（2024年6月）。**根据本方案确定的对象范围，逐家企业逐个装置进行核查确认，分类建健全淘汰退出、改造提升装置设备清单，确保底数清、情况明。

**（三）制定方案（2024年7月）。**根据上级要求和调查摸排情况，督促化工企业制定装置设备淘汰退出、改造提升方案和安全风险监控平台建设方案，明确时间表、路线图。

**（三）滚动推进（2024年8月至2027年9月）。**根据计划安排，持续排查新增淘汰、退出、改造设备清单，分类分批滚动推进化工装置设备改造提升和安全风险管控数字化转型工作，并组织对工作落实情况进行验收和奖励补助。

**（四）总结阶段（2027年10月至11月）。**总结经验成果，形成总结报告。

五、保障措施

**（一）加强组织领导。**成立工作专班，由区委常委、常务副区长金山中任组长，应急管理局党委书记、局长景春良和区府办副主任吴勇任副组长，统筹推进化工装置设备改造提升和安全风险管控数字化转型工作。有关部门和单位要高度重视，以改造提升和数字化建设为契机，有效推动化工行业本质安全提升和产业升级。

**（二）开展深度摸排。**各有关部门和单位要深入开展排查评估工作，彻底把辖区内企业数、装置设备数摸清，避免因“想不到”“没管到”，造成漏排、漏辨、漏管，确保应辨尽辨、应改尽改。要督促企业依托信息化平台，建立设备设施数据库，运用数字化信息化手段筛查、管理落后和老旧装置设备，实现长效、高效管理。

**（三）加快推进实施。**各有关部门和单位要密切关注企业更新改造情况，督促企业主要负责人牵头成立领导小组，提前规划，建立专门的台账档案，制定详细的计划表和改造实施方案，明确项目立项、招投标、安装、试运行、验收等关键节点的完成时间，依法依规办理相关审批手续，在保障施工过程安全、施工质量达标的前提下按时完成工作任务。

**（四）加大支持力度。**各有关部门和单位要强化财政金融支持力度，优化相关项目审批流程、进入化工园区和有关企业考核政策，激励引导化工企业主动实施化工装置设备改造提升和安全风险管控数字化转型。杭州湾经开区要融合产业升级、安全环保、技术改造等多方面政策，优化政策供给，多渠道筹集资金。

**（五）严格风险管控。**对涉及更新改造项目的装置设备，属地要加强现场督导，督促企业有针对性的开展运行风险辨识，对安全措施的落实进行评估确认。要严把施工建设关，严查承包商单位和人员资质，确保承包商规范作业。对动火改造等高风险环节，要纳入重点防控，凡是未执行落实特殊作业制度的，严格按照重大隐患判定标准严肃查处。对具备继续使用条件的装置设备，要加强监督检查，督促企业加强年度检查、定期检验和维护保养，每年开展安全风险评估和辨识，落实相应的对策措施，确保风险可控。