

安徽省应急管理厅

皖应急函〔2023〕69号

安徽省应急管理厅关于印发危险化学品 企业装置设备带“病”运行安全专项整治等 6个实施方案的通知

各市、省直管县（市）应急管理局，有关企业：

为进一步巩固深化危险化学品安全风险集中治理，根据《应急管理部办公厅关于印发2023年危险化学品安全监管工作要点和危险化学品企业装置设备带“病”运行安全专项整治等9个工作方案的通知》（应急厅〔2023〕5号），结合我省实际，我厅组织制定了危险化学品企业装置设备带“病”运行安全专项整治等6个实施方案，现印发给你们，请认真组织实施。有关园区整治提升、产业转移安全整治等重大问题，要充分发挥本级危险化学品安全专业委员会作用，积极协调相关部门协同发力，抓出实效。

- 附件：1.危险化学品企业装置设备带“病”运行安全专项整治实施方案
2.2023年度化工园区安全整治提升实施方案
3.2023年度高危细分领域安全风险专项治理实施方案
4.深化化工产业转移安全专项整治实施方案

5. 2023 年度危险化学品重大危险源企业双重预防机制数字化应用提升实施方案
6. 深化油气储存企业安全风险防控实施方案



附件 1

危险化学品企业装置设备带“病”运行 安全专项整治实施方案

为落实 2023 年危险化学品安全监管重点工作安排，深刻吸取辽宁省盘锦浩业化工有限公司“1·15”重大爆炸着火等事故教训，根据应急管理部《危险化学品企业装置设备带“病”运行安全专项整治工作方案》，结合我省实际，制定本实施方案。

一、整治对象

全省取得危险化学品安全生产许可、经营许可、安全使用许可的企业（以下简称危险化学品企业）。

二、工作思路和目标

以涉及易燃易爆、剧毒物料的装置、设备、管线为重点，开展全面排查，对排查发现的每一处带“病”运行部位建立台账，逐一评估其运行安全现状，制定整治措施并实施限期分类整治，实现隐患动态清零；推动提高装置设备设计建设标准，全面加强设备完整性管理，动态开展带“病”运行排查整治，建立危险化学品企业装置设备运行安全风险防控长效机制。

三、整治重点内容

涉及易燃易爆、剧毒物料的装置、设备、管道系统中，存在但不限于以下情形的：

1.设备、管线（弯头、法兰、变径等）发生泄漏，未采取有效措施仍然继续运行。

2.管线采取打“卡具”等临时性防泄漏措施。

3.管线壁厚腐蚀减薄，已达不到设计要求；管线介质中腐蚀性物质含量超出正常范围未加强防腐蚀检测，仍然继续使用。

4.机泵或管道异常震动，未分析原因并采取措施仍然继续使用。

5.承压特种设备及管道超过法定检验期限仍然继续使用。

6.设备、阀门、管线未按照设计选型和选用材质，且未履行变更手续仍然维持运行。

7.安全附件（安全阀、压力表、爆破片、阻火器等）未正常投用或出现故障。

8.关键工艺联锁未履行变更手续摘除，不及时恢复。

9.可燃和有毒气体泄漏等报警系统未投用或处于非正常状态，长时间报警未处置。

10.对于反复出现异常的设备设施，经评估需要淘汰的仍继续使用。

四、工作安排

（一）企业自查自改。2023年3月20日前，有关企业完成自查和评估，形成装置设备带“病”运行台账，制定整治措施，明确整治时限，限期实施分类整治。经评估，对可能引起中毒、火灾、爆炸等事故的隐患，立即处置、彻底消除；对重点环节部

位隐患，强化防控措施并及时整改；对反复出现异常经评估无法安全运行且不具备整改条件的装置设备，实施淘汰退出。

（二）监督检查。2023年4月底前，有关市应急管理局组织专家，对照企业自查自改台账，对辖区内企业（含中央企业）排查整治情况进行督导检查，发现带“病”运行隐患未及时治理消除的，依法依规严肃查处；对隐患久拖不决、不具备安全生产条件的，依法责令停产停业整顿。2023年5月底前，省应急管理厅组织专家对不少于5%的存在装置设备带“病”运行问题的企业（含中央企业）进行督导抽查。

（三）总结提升。2023年6月25日前，各有关市和企业总结专项整治成效，推动提高装置设备设计建设标准，全面加强设备完整性管理，有机结合重大危险源专项检查、双重预防机制运行等工作，动态开展带“病”运行排查整治，建立危险化学品企业装置设备运行安全风险防控的长效机制。

五、工作要求

（一）压实工作责任。省应急管理厅统筹组织实施全省危险化学品企业（含中央企业）装置设备带“病”运行安全专项整治工作，定期调度工作进展，适时组织督导核查。各有关市应急管理局具体组织实施本辖区危险化学品企业（含中央企业）装置设备带“病”运行安全专项整治工作。有关中央在皖企业、省属企业对本系统危险化学品企业装置设备带“病”运行安全专项整治工作加强督促指导，开展督导检查，确保按时完成各项整治任务。

（二）强化跟踪督办。有关市应急管理局、中央在皖企业、省属企业要全面掌握本辖区、本系统企业装置设备带“病”运行台账，对分类整治情况进行指导、跟踪和督办，对重大隐患和突出问题一盯到底，确保整改措施落实。有关市应急管理局要指导督促有关企业及时将工作情况录入危险化学品登记系统，定期汇总形成简报进行通报。

（三）严格监督检查。各级应急管理部门要将装置设备带“病”运行安全专项整治落实情况，纳入对危险化学品企业安全监督检查的重点内容，公开曝光突出问题和违法违规行为。涉及停产停业整顿的，要严格复工复产安全标准，未经作出行政处罚的应急管理部门复核，不得擅自复产。

（四）建立长效机制。各级应急管理部门、有关中央在皖企业和省属企业要结合专项整治情况，梳理凝练经验做法，将装置设备带“病”运行安全作为危险化学品安全风险治理的重点工作，持续开展安全诊断和分类整治，落实常态化排查管控措施，推动提升本质安全水平，构建长效机制。

附件 2

2023 年度化工园区安全整治提升实施方案

为贯彻落实 2023 年危险化学品安全监管重点工作安排，巩固深化 2022 年化工园区安全整治提升工作成效，有效防控化工园区重大安全风险，推动化工园区逐步实现集中布局、集群发展、降低安全风险等级，根据应急管理部《2023 年度化工园区安全整治提升工作方案》，结合我省实际，制定本实施方案。

一、整治范围

全省范围内经省政府认定的 39 个化工园区。

二、工作思路和目标

坚持“十有两禁”（见附件）整治提升工作主线，以专家指导服务和重大安全风险防控项目为抓手，完善安全风险评估和动态调整机制，加快实施封闭化管理、智能化管控平台建设，持续强化专业安全监管能力，以实施重大安全风险防控项目的化工园区为重点，年内推动全省 20% 以上的化工园区率先达到较低安全风险等级。

三、主要内容

（一）持续推进“十有两禁”整治提升。

通过在线抽查、现场指导等方式，开展化工园区安全整治提升成效“回头看”，推动化工园区落实“一园一策”方案，持续推进整治提升。一是加快实施园区封闭化管理、智能化管控平台

建设，2023 年底前，化工（危险化学品）企业数量 15 家以上或重大危险源数量 20 个以上的化工园区要率先完成。督促指导在园重大危险源企业以特殊作业管理、智能巡检、人员定位、双重预防机制等应用场景建设为重点，开展企业智能化管控平台建设。二是稳步推进“十有两禁”其他建设任务，推动化工园区健全安全管理制度，加强专业监管人员能力提升培训，按照“一园一策”方案时间节点要求，有序推进居民和劳动密集型企业搬迁，推动公用工程和配套功能设施、危险化学品车辆专用停车场、实训基地、消防设施建设，确保 2024 年底前全面完成“十有两禁”整治提升各项任务。

（二）实施重大安全风险防控项目。

落实《重点化工产业聚集区重大安全风险防控工作总体方案》部署，省、市、化工园区按照职责分工，规范实施重点化工产业聚集区重大安全风险防控项目，加强过程指导管控，按照实施方案有序有效完成年度项目建设任务，严格项目验收，示范带动化工园区安全风险管控能力加快提升。

（三）持续开展专家指导服务。

把“一园一策”整治提升开展情况，纳入各级危险化学品重点县专家指导服务工作内容，加大对化工园区指导帮扶力度，分级全面复核“一园一策”整治提升完成情况，坚持问题交办，压实责任，闭环整改。

（四）推动有条件的化工园区率先达到较低安全风险等级。

按照《“十四五”危险化学品安全生产规划方案》要求，坚

持示范带动、批次推进原则，推进滁州定远、蚌埠淮上、蚌埠固镇、阜阳颍东、安庆高新、池州东至、淮北临涣、淮南潘集、黄山徽州、宣城高新、铜陵经开、马鞍山慈湖等 12 个化工园区，在 2023 年底前率先达到较低安全风险等级，为 2025 年 90%左右的化工园区达到较低安全风险等级奠定基础。

（五）健全完善安全风险评估和动态调整机制。

紧跟应急管理部《化工园区安全风险排查治理导则》修订步伐，健全完善化工园区安全风险评估和动态调整机制，对评估为高或较高安全风险等级的化工园区，限期整改，整改期间停止新、改、扩建危险化学品生产项目（安全、环保、节能和智能化改造项目除外），整改后仍达不到一般或较低安全风险等级的，按程序取消化工园区认定资格。

四、工作要求

（一）加强组织领导。建立省级统筹、市级负总责、化工园区抓落实的工作机制，省级层面统筹推进全省化工园区整治提升，加强全过程督促指导，及时协调解决工作过程中出现的重大问题；负责化工园区管理的地方政府结合实际细化制定化工园区整治提升年度计划，明确责任分工、时间节点，压实化工园区和企业主体责任，确保各项任务按时高质量完成。

（二）加强示范引领。组织参加全国化工园区安全整治提升现场推进会，积极搭建交流平台，通过现场观摩、座谈交流等形式，共享实践经验，推动各地区加大工作力度，推进化工园区安全整治提升各项任务深入开展。

(三)加强工作督导。坚持化工园区安全整治提升月调度工作机制，持续完善危险化学品登记系统化工园区模块功能，加强对“十有两禁”整治提升、重大安全风险防控项目建设等任务的督导调度和跟踪服务，各市应急管理局每月20日前，将当月工作进展情况报送省应急管理厅。省级层面将对整治提升工作不力、进展缓慢地区，加强现场督导、约谈通报，确保任务落实。

附件：化工园区安全整治提升“十有两禁”释义

化工园区安全整治提升“十有两禁”释义

一、化工园区“十有”

(一) 有规划体系

【依据】

《化工园区安全风险排查治理导则(试行)》(以下简称导则)第3.3条要求“化工园区应编制《化工园区总体规划》和《化工园区产业规划》,《化工园区总体规划》应包含安全生产和综合防灾减灾规划章节”。

【工作要求】

化工园区应编制园区总体规划、产业规划和相关专项规划,并与上位规划形成体系。

1.【总体规划】总体规划是对一定时期内化工园区性质、发展目标、发展规模、土地利用、空间布局、物流交通、安全应急、消防救援、生态环境以及各项建设的综合部署和实施措施。

2.【产业规划】产业规划是从化工园区所在地的工业基础、产业特点和交通运输条件出发,充分考虑国际国内及区域经济发展态势、国家化工产业发展战略,对化工园区的定位、产业体系、产业结构、产业链、经济社会环境影响、实施方案等做出的科学计划。

3.【专项规划】化工园区应单独编制安全生产、消防救援、

生态环境保护、综合防灾减灾等专项规划，也可通过在化工园区总体规划中以专篇的形式明确。

4.【上位规划】化工园区总体规划的上位规划是所在地国土空间规划和所在开发区、工业区、高新区总体规划，产业规划的上位规划是国家和省、市区域的化工产业发展规划。

（二）有管理机构、人员、管理制度

【依据】

中共中央办公厅、国务院办公厅《关于全面加强危险化学品安全生产工作的意见》明确“危险化学品重点县（市、区、旗）、危险化学品贮存量大的港区，以及各类开发区特别是内设化工园区的开发区，应强化危险化学品安全生产监管职责，落实落细监管执法责任，配齐配强专业执法力量。具体由地方党委和政府研究确定，按程序审批”。

导则第 2.3 条要求“化工园区的设立应经省级及以上人民政府认定，负责园区管理的当地人民政府应明确承担园区安全生产和应急管理职责的机构”。

导则第 7.1 条要求“化工园区应实施安全生产与应急一体化管理，建立健全行业监管、协同执法和应急救援的联动机制，协调解决化工园区内企业之间的安全生产重大问题，统筹指挥化工园区的应急救援工作，指导企业落实安全生产主体责任，全面加强安全生产和应急管理工作”。

导则第 7.2 条要求“化工园区管委会应配备具有化工专业背景的负责人，并建立化工园区管委会领导带班制度；根据企业数

量、产业特点、整体安全风险状况，配备满足安全监管需要的人员，其中具有相关化工专业学历或化工安全生产实践经历的人员或注册安全工程师的人员数量不低于安全监管人员的 75%”。

【工作要求】

负责园区管理的当地人民政府应明确承担化工园区安全生产职责的机构。化工园区要配备满足专业监管需求的监管人员，建立健全安全管理制度。

1.【安全管理机构】负责园区管理的当地人民政府应明确承担园区安全生产管理职责的机构，实施园区安全生产一体化管理，协调解决园区内企业之间的安全生产重大问题，统筹指挥园区的应急救援工作，指导企业落实安全生产主体责任，全面加强安全生产工作，定期组织园区企业开展安全管理情况检查或互查。化工园区安全管理机构包括化工园区单独设立的安全管理机构，内设化工园区的开发区（经开区、高新区）安全管理机构以及地方应急管理部门派驻园区的分局、安监站等。

2.【监管人员】化工园区应充分考虑化工园区规模、化工（危险化学品）企业数量、产业特点、整体安全风险状况等因素，配齐配强专业监管人员，明确监管人员职责，合理调配力量，确保专业高效监管。化工园区专业监管人员原则上不少于 6 人；化工（危险化学品）企业超过 20 家的，专业监管人员原则上不少于 10 人；化工（危险化学品）企业超过 40 家的，专业监管人员原则上不少于 15 人；涉及有毒、剧毒气体和爆炸物，重点监管危险化工工艺，重大危险源的化工园区，应增加专业监管人员。专

业监管人员应具有化工等相关专业本科以上学历,或者相关行业领域中级以上专业技术职称、二级(技师)以上职业资格,或者注册安全工程师等职业资格,或者在化工企业一线从事生产或安全管理10年及以上。化工园区管委会应配备具有化工专业背景的负责人,并建立化工园区管委会领导带班制度。

3.【管理制度】化工园区应建立安全生产与应急一体化管理权责清单,明确化工园区相关负责人、安全生产管理机构及相关部门的安全管理职责。各类安全管理制度包括:通用类管理制度、人员类管理制度、园区内企业管理制度、公共区域类管理制度、建设项目类安全管理制度、第三方管理制度、应急管理制度、消防安全管理制度等专业管理制度。

(三)有“四至”范围

【依据】

导则第8.2条要求“化工园区存在以下情况,直接判定为高安全风险(A类):(1)化工园区规划不符合当地总体规划要求或未明确‘四至’范围(‘四至’范围是指东西南北四个方向的边界)”。

【工作要求】

1.【明确“四至”】化工园区明确的“四至”范围是指与所在地级市国土空间规划相对应的清晰的开发边界范围,并通过文字表述、边界拐点坐标和化工园区边界形状图予以明确。

2.【变更管理】“四至”范围发生变动的,应报送化工园区认定部门及自然资源部门审查批准,并根据修改后的“四至”范

围，修订相关规划及审批备案文件。

（四）有周边土地规划安全控制线

【依据】

导则第 3.5 条要求“化工园区安全生产管理机构应依据化工园区整体性安全风险评估结果和相关法规标准的要求，划定化工园区周边土地规划安全控制线，并报送化工园区所在地设区的市级和县级地方人民政府规划主管部门、应急管理部门”。

导则第 3.6 条要求“化工园区所在地设区的市级和县级地方人民政府规划主管部门应严格控制化工园区周边土地开发利用，土地规划安全控制线范围内的开发建设项目应经过安全风险评估，满足安全风险控制要求”。

【工作要求】

1.【划定目的】化工园区周边土地规划安全控制线（以下简称安全控制线）是为进一步降低化工园区危险化学品潜在安全事故（火灾、爆炸、泄漏等）对化工园区外部防护目标的影响，保障化工园区安全发展，用于限制周边土地开发利用的控制线。安全控制线主要对控制线内的未来新建、改建或扩建项目进行安全管控，园区周边土地现有利用状况应满足相关法规标准要求。

2.【划定原则】安全控制线应从化工园区规划用地边界线外侧划定，对开发区、高新区、工业区内的化工区块、“一园多片”、“多区多片”等情况，应从化工区块（片区）规划用地边界线外侧划定。

化工园区应对园区内现有、在建项目进行整体性安全风险评估

估，综合考虑以下原则后划定安全控制线：

(1) 不小于相关标准规范规定的安全间距。

(2) 不小于园区现有、在建项目 3×10^{-7} 年个人风险等值线的范围。

(3) 综合考虑相关重大事故后果影响范围。

3.【划定方式】化工园区安全监管机构初步划定安全控制线，并报送给负责园区管理的当地人民政府应急管理部门。应急管理部门组织征求相关单位意见后，确定安全控制线，由化工园区报送给当地规划部门，纳入国土空间规划。

4.【动态控制】化工园区应在开展整体性安全风险评估后及时更新化工园区周边土地规划安全控制线，提出安全风险控制要求。

(五) 有公用工程和配套功能设施

【依据】

导则第 6.1 条要求“化工园区供水水源应充足、可靠，建设统一集中的供水设施和管网，满足企业和化工园区配套设施生产、生活、消防用水的需求。化工园区附近有天然水源的，应设置供消防车取水的消防车道和取水码头”。

导则第 6.2 条要求“化工园区应能保障双电源供电。供电应满足化工园区各企业和化工园区配套设施生产、生活及应急用电需求，电源可靠”。

导则第 6.3 条要求“化工园区公用管廊应满足《化工园区公共管廊管理规程》(GB/T36762) 要求”。

导则第 6.6 条要求“化工园区应按照有关法律法规和国家标准规范对产生的固体废物特别是危险废物全部进行安全处置，必要时建设配套的固体废物特别是危险废物集中处置设施，并实行专业化运营管理，充分利用信息化等手段对危险废物种类、产生量、流向、贮存、处置、转移等全链条的风险实施监督和管理”。

导则第 6.7 条要求“化工园区应配套建设满足化工园区需要、符合安全环保要求的污水处理设施；合理分析和估算安全事故废水量，根据需求规划建设公共的事故废水应急池，确保化工安全事故发生时能满足废水处置要求”。

【工作要求】

1.【供水】化工园区应建设统一集中的供水设施和管网，供水管网应采用环状管网供水或双管路供水。化工园区附近有天然水源的，应设置供消防车取水的消防车道和取水码头。

2.【双电源】化工园区应具备双电源供电条件。以下 3 种情况可视为满足双电源条件：一是从外部不同 110KV 或 220KV 的变电站接出两路用电电源；二是外部只有一个 110KV 或 220KV 的变电站，从一个变电站接出两条不同母线的电源线；三是化工园区内有供电热电联产，其电源可以作为一路电源，化工园区从外部 110KV 或 220KV 变电站接一路电源。化工园区内有一级负荷时，双电源的每一路电源的变压器总容量要满足所有负荷用电需求。

3.【公共管廊】化工园区内存在企业间管道和园区配套的公用工程管道的，应严格按照《化工园区安全风险排查治理导则(试

行)》要求，建设公共管廊。

4.【公共事故废水应急池】化工园区应当根据园区现有和规划项目的事故废水量进行合理分析和估算。经计算、分析后需要建设事故废水收集系统的化工园区，按照《化工建设项目环境保护设计规范》(GB 50483-2019)、《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 69-2018)要求，参照《化工园区事故应急设施(池)建设标准》(T/CPCIF 0049-2020)等标准，规划建设公共的事故废水应急池及收集、处置系统。

5.【其他公用工程】化工园区应严格按照《化工园区安全风险排查治理导则(试行)》要求，配套建设危险废物处置设施。

(六) 有封闭化管理

【依据】

导则第 6.4 条要求“化工园区应严格管控运输安全风险，运用物联网等先进技术对危险化学品运输车辆进出进行实时监控，实行专用道路、专用车道和限时限速行驶等措施，由化工园区实施统一管理、科学调度，防止安全风险积聚”。

导则第 6.5 条要求“化工园区应按照‘分类控制、分级管理、分步实施’要求，结合产业结构、产业链特点、安全风险类型等实际情况，分区实行封闭化管理，建立完善门禁系统和视频监控系统，对易燃易爆有毒有害化学品和危险废物等物料、人员、车辆进出实施全过程监管”。

【工作要求】

1.【分区封闭】化工园区应全面掌握园区内危险源、园区周

边交通运输条件、园区周边环境及敏感目标分布情况，辨识危险源影响范围，对化工园区进行整体性安全风险评估，按照“因地制宜、分类控制、分级管理、分步实施”的原则，结合园区周边山川、河流分布等自然条件，制定封闭化实施方案，划分核心控制区、关键控制区、一般控制区，可采用自然隔离、物理隔离、电子围栏等多种方式进行隔离。

核心控制区：企业应完善自身的安防等级，通过接入企业边界围栏、厂区围墙和生产区域二道门系统数据和视频监控设备信息，对进入企业高风险生产区的作业人员实施实名制在岗在位管理、车辆实施权限动态管理，实现企业危险源的第二层保护隔离。

一般控制区和关键控制区：园区周界可使用围墙、绿化带、防恐路桩、实体围栏、山系、水系等物理隔离措施，受周边环境限制的区域，宜先采用电子围栏、入侵和紧急报警、视频监控等智能化隔离措施实现封闭化管理，并逐步过渡到物理隔离实现整体封闭。入侵和紧急报警、视频监控系统应符合《安全防范工程技术标准》（GB 50348）要求。

2.【人车物管控】化工园区要规范和优化出入园区的人流、物流和车流行驶路径，管控外来输入风险。利用信息化平台、视频监控、在线监测预警等技术手段，实现人员出入园区的监管；采用车辆入园审批、设立车辆专用车道、限时限速行驶等管控措施，并利用信息化平台、视频监控、在线监测预警、GPS定位卡、周界报警设备、车辆违法违规行为自动识别告知等技术手段，对出入园区的危险物品和危险废物及其运输车辆进行全过程监管，

降低化工园区运输风险，减少安全隐患。

（七）有危险化学品车辆专用停车场

【依据】

导则第 6.4 条要求“有危险化学品车辆聚集较大安全风险的化工园区应建设危险化学品车辆专用停车场并严格管理”。

【工作要求】

化工园区应按照有关规定开展危险品运输风险评价，有危险化学品车辆聚集较大安全风险的化工园区应建设危险化学品车辆专用停车场，明确管理职责，制定管理制度，严格管理。危险化学品车辆专用停车场的安全、消防、环保、监测预警、救援等安全设施必须严格落实建设项目“三同时”要求，停车场可参照《化工园区危险品运输车辆停车场建设标准》（T-CPCIF0050-2020）建设。

（八）有信息化平台

【依据】

导则第 7.4 条要求“化工园区应建设安全监管和应急救援信息平台，构建基础信息库和风险隐患数据库，至少应接入企业重大危险源（储罐区和库区）实时在线监测监控相关数据、关键岗位视频监控、安全仪表等异常报警数据，实现对化工园区内重点场所、重点设施在线实时监测、动态评估和及时自动预警；化工园区应将接入数据上传至省、市级应急管理部门”。

【工作要求】

化工园区应按照《化工园区安全风险智能化管控平台建设指

南（试行）》要求，建设包含以下功能的信息化平台：

1.安全基础管理，包括园区基础信息管理、装置开停车及大修检修管理、第三方单位管理、执法管理等功能。

2.重大危险源管理，包括重大危险源包保责任落实监督、在线监测预警、重大风险管控、评估评价报告和隐患管理、重大危险源企业分类监管等功能。

3.双重预防机制，包括企业双重预防机制信息平台对接、隐患整改情况督办提醒、企业双重预防机制建设及运行效果抽查检查等功能。

4.特殊作业管理，包括企业特殊作业报备、特殊作业票证统计分析、特殊作业在线抽查检查等功能。

5.封闭化管理，包括门禁/卡口管理、出入园管理、危险化学品运输路径规划定位和追踪、人员分布管理、危险化学品车辆专用停车场管理等功能。

6.应急管理，包括应急预案管理、应急资源管理、应急演练管理、应急指挥调度、应急辅助决策等功能。

（九）有化工安全技能实训基地

【依据】

中共中央办公厅、国务院办公厅《关于全面加强危险化学品安全生产工作的意见》明确要求“化工重点地区要加大政策引导力度，依托重点化工企业、化工园区或第三方专业机构建立实习实训基地。”

《化工园区建设标准和认定管理办法（试行）》第十三条要

求“化工园区应采取自建、共建或委托服务的方式，配套建设化工安全技能实训基地。”

【工作要求】

1.【建设方式】化工园区可以采取自建，或与有关企业等单位共建，或委托第三方专业培训机构、职业院校、技工院校等提供服务方式；委托第三方提供服务的，实训基地应当临近化工园区，方便企业参加培训。

2.【基本条件】应符合《化工安全技能实训基地建设指南(试行)》要求，至少应达到以下条件：

(1) 根据园区内化工企业工艺装置特点，有针对性地配备典型化工设备操作与检维修、化工特殊作业安全技能、化工工艺安全、个体防护和应急处置、事故警示教育和伤害体验等实训设施。

(2) 配套建设多媒体教室、研讨室、计算机教室，配备相关电教设备，能够满足 100 人左右线下集中学习培训和 30-50 人计算机模拟训练、考试需要。

(3) 有满足培训需要、稳定的专兼职师资队伍，师资数量原则上不少于同期最大培训规模的 5%，专职教师一般应当具有化工、安全类专业本科以上学历，或者相关专业高级以上专业技术职称，或者相关专业技师及以上等级，或者相关专业注册安全工程师资格。

(4) 具有针对园区企业工艺装置特点、覆盖化工企业新员工、特种作业人员、班组长、安全管理人员等重点人员和典型化

工设备操作与检维修、化工特殊作业、化工工艺安全操作、重点监管危险化工工艺安全风险管控、现场应急等重点环节的课程体系。

(5) 与园区内企业建立了稳定的订单式培训合作关系。

(6) 原则上配备 3 名以上专职培训管理人员，师资、学员、实训设施、后勤等规章制度完善，学员报名、培训、考试、证书、档案等管理严格。

(十) 有消防设施（特勤站）

【依据】

导则第 7.6 条要求“化工园区应编制化工园区消防规划，消防站布点应根据化工园区面积、危险性、平面布局等因素综合考虑，参照不低于《城市消防站建设标准》中特勤消防站的标准进行建设，消防车种类、数量、结构以及车载灭火药剂数量、装备器材、防护装具等应满足安全事故处置需要。化工园区应建设危险化学品专业应急救援队伍；根据自身安全风险类型和实际需求，配套建设医疗急救场所和气防站”。

【工作要求】

1.【消防规划】化工园区应在开展整体性安全风险评估的基础上，编制化工园区消防救援规划，内容应包括园区的消防安全布局、消防站、消防供水、消防通信、消防车通道、消防装备、灭火药剂等内容。

2.【消防救援力量】化工园区应根据产业分类、产能规模、仓储总量、工艺危险特性、消防设施、应急物资储备、企业布局

等情况，建设园区消防救援力量，依照有关规定编写灭火和应急疏散预案并组织实施演练，确保人员、车辆、器材等符合园区灾害事故处置要求。

3.【石化园区】石油化工（包括煤化工）为主导产业的化工园区，消防站应不低于《城市消防站建设标准》（建标 152-2017）中特勤消防站标准，并针对性配备大型泡沫消防车、移动充气车、远程供水、泡沫输转等专业车辆和远射程移动炮、无人机、机器人、侦检仪器、特种防护服、呼吸保护等装备，在符合现行标准要求的基础上，消防泡沫等灭火药剂要配备充足余量。

4.【其他园区】精细化工、基础化工、新材料等为主导产业的化工园区，应与消防部门充分沟通，根据园区产业分类、产能规模、仓储总量、工艺危险特性、消防设施、应急物资储备、单位毗邻等情况，提出园区内消防站的布点、消防装备、侦检设备、泡沫储备、堵漏抢险及消防人员能力和工艺处置的相关要求并实施。

5.【企业消防站】园区内企业消防站（专职队）装备及救援能力相对较强、且消防站等级和保护距离满足要求时，可以在布局上作为园区消防站考虑。对可以承担园区服务的企业消防站，应明确与园区及其周边各级消防站的职责、权限和响应级别，提升园区整体事故状态下应急处置能力，保证救援力量及时到场。园区消防站要加强与企业消防力量联勤联训联战。

二、化工园区“两禁”

（一）“禁限控”目录和项目安全准入条件

【依据】

导则第 5.1 条要求“化工园区应严格根据《化工园区总体规划》和《化工园区产业规划》，制定适应区域特点、地方实际的《化工园区产业发展指引》和‘禁限控’目录”。

【工作要求】

化工园区应编制“禁限控”目录和入园项目安全准入条件，严格项目安全准入，严禁已淘汰的落后产能异地落户和进园入区，严格防控产业转移安全风险。

1.【“禁限控”】化工园区制定“禁限控”目录时，应遵循当地产业发展要求，结合地区地域情况、资源条件、生态环境、安全应急、项目准入、人才队伍等因素，优先引入符合产业集聚性和产业链关联性的化工项目，逐步形成符合园区自身发展特点的、相对完整的“上中下游”产业链和主导产业，实现化工园区内资源的有效配置和充分利用。

2.【准入条件】化工园区应按照《危险化学品生产建设项目安全风险防控指南（试行）》要求，制定项目安全准入条件，明确项目审批、项目工艺技术、自动化水平、人才配备、投资额度等方面的要求。

3.【禁止项目】严禁建设与园区产业发展规划无关的化工项目；严禁新建、扩建列入国家发展改革委发布的《产业结构调整指导目录》淘汰类、限制类的化工项目；严禁新建、扩建涉及应急管理部发布的《淘汰落后危险化学品安全生产工艺技术设备目录》有关工艺技术或设备的化工项目。

(二) 禁止有居民居住和劳动密集型企业

【依据】

导则第 2.1 条要求“化工园区应整体规划、集中布置，化工园区内不应有居民居住”。

导则第 4.1 条要求“化工园区应综合考虑主导风向、地势高低落差、企业装置之间的相互影响、产品类别、生产工艺、物料互供、公用设施保障、应急救援等因素，合理布置功能分区。劳动密集型的非化工企业不得与化工企业混建在同一化工园区内”。

【工作要求】

化工园区内有居民居住；劳动密集型企业与化工企业混建在同一园区内，容易受到化工园区内危险化学品潜在安全事故（火灾、爆炸、泄露等）波及影响。有居民居住的化工园区要明确搬迁方案并限期实施；化工企业与劳动密集型企业安全防护距离不足的化工园区，要制定整治方案，明确搬迁改造、危险化学品减量等防控措施并限期实施。依据《国务院安全生产委员会关于开展劳动密集型企业消防安全专项治理工作的通知》（安委〔2014〕9号），劳动密集型企业是指同一时间生产加工车间、经营储存场所和员工集体宿舍等场所容纳超过 30 人以上，从事制鞋、制衣、玩具、肉食蔬菜水果等食品加工、家具木材加工、物流仓储等企业。

附件 3

2023 年度高危细分领域安全风险专项治理实施方案

为落实 2023 年危险化学品安全监管重点工作安排，进一步巩固 2022 年高危细分领域安全风险专项治理成效，有效防控高危细分领域重大安全风险，根据应急管理部《2023 年度高危细分领域安全风险专项治理工作方案》，结合我省实际，制定本实施方案。

一、工作思路和目标

持续以提升高危细分领域企业本质安全水平为核心，坚持重点治理、因企施策，深化组合治理措施，健全高危细分领域“2+X”（2 为每年必查的硝酸铵和硝化，X 为每年视情选定的其它细分领域）安全风险管控长效机制。完成硝酸铵、硝化企业安全风险专项核查，丁二烯企业“回头看”及液氯、氯乙烯、过氧化企业和液化烃储罐区安全风险专项治理。

二、工作任务

（一）深化硝酸铵、硝化企业安全风险专项核查。

1.企业自查。全省 4 家使用硝酸铵的化工（危险化学品）企业和 10 家已投产的硝化企业按照安全风险隐患排查指南开展自查，形成隐患问题清单和整改措施清单（以下简称“两个清单”）；

对照前期专家指导服务交办的问题逐条评估整改效果，形成自评报告（2023年3月底前完成）。

2.省市核查。省应急管理厅会同有关市应急管理局组织专家指导服务组，对全省4家使用硝酸铵的化工（危险化学品）企业和10家已投产的硝化企业自查自评情况开展全覆盖核查和指导服务，督促企业完善“两个清单”，及时整改问题隐患，并实施分类整治（使用硝酸铵的化工（危险化学品）企业省市核查于2023年4月底前完成，已投产的硝化企业省市核查于5月底前完成）。

应急管理部在2023年6月底前，对相关企业开展专项督导检查，评估部省两级专家指导服务问题交办整改情况，对硝酸铵企业重点核查储存设施安全管理情况和外部安全距离评估中提出的安全风险削减措施落实情况，对硝化企业重点核查反应风险评估报告建议措施和自动化控制措施落实情况。

（二）完成丁二烯企业“回头看”专家指导服务。

1.企业自查。全省4家丁二烯企业按照安全风险隐患排查指南开展自查，形成“两个清单”；对照前期专家指导服务交办的问题逐条评估整改效果，形成自评报告（2023年3月底前完成）。

2.省市核查。省应急管理厅会同有关市应急管理局对全省4家丁二烯企业自查情况开展核查，督促企业按照“两个清单”，及时整改问题隐患（2023年6月底前完成）。

应急管理部在2023年7月底前组织开展丁二烯企业“回头看”专家指导服务。

(三) 开展液氯和氯乙烯(带气柜)生产企业、过氧化企业、液化烃储罐区安全风险专项治理。

1.液氯和氯乙烯(带气柜)生产企业、过氧化企业安全风险专项治理：一是企业自查。企业按照应急管理部制定的液氯和氯乙烯(带气柜)生产企业、过氧化企业安全风险隐患排查指南开展自查，形成“两个清单”(2023年5月底前完成)。二是省市核查。省应急管理厅会同有关市应急管理局组织专家指导服务组，结合企业自查情况，对企业开展专项核查，督促企业完善“两个清单”，及时整改问题隐患，并对有关企业实施分类整治(2023年7月底前完成)。应急管理部在2023年10月底前选择重点企业开展督导核查。

2.液化烃储罐区安全风险专项治理：一是自查评估。企业按照应急管理部制定的液化烃储罐区安全风险隐患排查指南完成自查评估，确定安全风险等级(高、较高、一般和较低安全风险)，录入危险化学品登记系统，形成液化烃储罐安全风险评估台账

(2023年5月底前完成)。二是深度评估。省应急管理厅会同有关市应急管理局在企业自评结果基础上，组织开展深度评估，按照液化烃储罐区安全风险隐患排查指南核定液化烃储罐区安全风险等级(有关中央企业总部负责组织本集团所属企业液化烃储罐区安全风险等级的核定)，督促有关企业建立“一罐区一策”整改方案(2023年7月底前完成)。三是分类整治。各有关企业按照“一罐区一策”整改方案，实施分类整治：经评估，液化烃储罐区存在无法整改的重大风险隐患的，依法依规淘汰退出；评估为高安全风

险的，督促企业立即完善安全、设备和工艺等管理措施，改造自动化控制、监测监控设施，达不到安全生产条件的依法责令停产整顿；评估为较高安全风险的，督促企业限期落实必要安全管控措施；评估为一般安全风险的，督促企业落实常态化管控措施，结合检维修计划整改（按整改方案时限完成）。四是验收督导。省应急管理厅组织对辖区内高安全风险和较高安全风险液化烃储罐区风险管控措施落实情况进行验收（2023年9月底前完成）。应急管理部在2023年10月底前，对现存投用时间长、深度评估为高和较高安全风险等级的液化烃储罐区开展专家指导服务。

（四）完善高危细分领域安全风险防控长效机制。

1.督促有关企业对照应急管理部制定完善的硝酸铵、硝化、光气、氟化、有机硅多晶硅、苯乙烯、丁二烯、重氮化企业等安全风险隐患排查指南，每年至少开展一次由企业主要负责人组织、全员参加的常态化安全风险隐患排查治理，并将企业自查自改情况作为属地各级应急管理部门执法检查的必查项。

2.指导相关企业加强技术交流，积极参加硝酸铵、硝化安全风险管控现场会，观摩学习先进企业安全管理做法，形成定期交流工作机制。

三、工作要求

（一）加强组织协调。省应急管理厅成立工作专班，加强工作统筹，协调解决工作中出现的问题和困难，定期通报工作进展，推动任务措施落实。有关市应急管理局要结合实际，成立工作专班，压实工作责任，细化工作措施，确保工作有序开展，取得实效。

（二）落实企业责任。各级应急管理部门要督促企业建立主要负责人组织、全员参与的安全风险隐患排查工作机制，认真落实企业自查、隐患整改等工作要求，确保整治任务全面完成。

（三）严格执法验收。专项治理中责令停产后申请复产的企业，由省应急管理厅组织复产验收，达不到安全生产条件不得复产。对各级督导核查阶段发现的隐患整改不落实、举一反三自查不到位和存在重大隐患的企业，依法进行行政处罚。

（四）强化督导调度。坚持专项治理调度机制，在专家指导服务期间，实行日调度制度；各地相关工作进展情况要通过危险化学品登记系统定期上报。各地要建立隐患问题整改工作督办制度，对重大隐患实行挂牌督办，隐患问题整改情况通过危险化学品登记系统及时报送。

深化化工产业转移安全专项整治实施方案

为落实 2023 年危险化学品安全监管重点工作安排，深入推进化工产业转移安全专项整治，巩固深化工作成果，切实防控化工产业转移重大安全风险，根据应急管理部《深化化工产业转移安全专项整治工作方案》，结合我省实际，制定本实施方案。

一、整治对象

1.安全设计诊断方面。所有跨省转移的生产、使用危险化学品的化工项目；所有涉及重点监管危险工艺的化工项目；7 个产业转移重点园区（安庆高新、池州东至、滁州定远、马鞍山和县、淮北临涣、宿州经开、蚌埠淮上化工园区）所有生产、使用危险化学品的化工项目。各地可根据本地实际，聚焦重大安全风险，扩展工作范围。

2.精细化工企业“四个清零”方面。全省所有精细化工企业。

3.化工园区整治提升方面。现有经省政府认定的化工园区。

二、工作思路和目标

坚持围绕“管住增量、治理存量、提升园区”，以全省 7 个产业转移重点园区为重点，以质量核查为主线，以隐患整改为核心，扎实抓好诊断复核、清零销号、园区提升，巩固深化专项整治成果，健全化工产业转移安全风险防控长效机制。2023 年底前，项目安全设计诊断重点复核及整改完成率 100%，精细化工

企业“四个清零”清单建立及销号完成率 100%，化工园区安全整治提升年度工作任务完成率 100%。

三、主要任务

（一）安全设计诊断复核。

1.重点复核。对于未委托甲级设计单位（工程设计综合甲级或化工石化医药行业甲级资质的设计单位）诊断的项目，按照安全设计诊断复核指南（见附件 1）要求开展复核，重点复核总图、工艺、设备及管道、自动化控制系统、公用及辅助工程 5 个方面 30 条重点关注项。省应急管理厅负责全省 7 个产业转移重点园区企业的复核；各市、省直管县（市）应急管理局负责其他企业复核（2023 年 6 月底前完成）。复核不合格的企业要重新委托甲级设计单位开展安全设计诊断（2023 年 10 月底前完成）。

2.闭环整改。督促企业认真整改安全设计诊断提出的措施建议及各项交办问题隐患，确保整改到位（2023 年 10 月底前完成）。对整改不到位的企业要依法严肃查处。

（二）精细化工企业“四个清零”销号。

1.建立清单。各市、省直管县（市）应急管理局指导精细化工企业对照“四个清零”问答口径和典型问题清单（见附件 2），全面排查，建立未清零问题清单，明确责任人和时限，并通过危险化学品登记系统提交（2023 年 3 月底前完成）。

2.整改销号。督促精细化工企业照单抓紧整改销号，有关整改结果备查（2023 年 10 月底前完成）。

3.执法检查。省应急管理厅会同有关市应急管理局组织对全省7个产业转移重点园区的精细化工企业开展“四个清零”执法检查。对未按期清零、达不到安全生产条件的企业要依法严肃查处，特别是对于从业人员学历资质不达标的问题，加大执法问责力度（持续开展）。

（三）化工园区整治提升。

1.严格源头准入。深入落实危险化学品生产建设项目安全风险防控指南、推动化工产业有序转移和安全发展的实施方案要求，化工园区要完善并严格执行规划、安全准入条件和项目管理制度，做好项目决策咨询服务。涉及“两重点一重大”建设项目，省市两级应急管理部门要严格“三同时”审查，突出项目试生产风险管控（持续开展）。

2.加快整治提升。省应急管理厅会同有关市应急管理局督促全省7个产业转移重点园区“一园一策”完善和整改落实，率先完成2023年化工园区安全整治提升各项工作任务（2023年11月底前完成）。

（四）开展专家指导服务。

省应急管理厅制定专家指导服务方案，组织专家对辖区内涉及的园区和企业开展指导服务，复核项目安全设计诊断、精细化工“四个清零”、化工园区“一园一策”及各项交办问题整改落实情况，抽查新建项目是否满足地方安全准入条件和相关管理制度要求（2023年6月底前完成）。应急管理部对2022年专家指

导服务交办问题整改情况及省级指导服务成效，适时开展督导评估和专家指导服务。

四、工作要求

（一）加强组织领导。省应急管理厅成立分管负责同志任组长的工作领导小组，各市、省直管县（市）应急管理局要参照成立工作领导小组和工作专班，加强工作统筹，细化工作措施，确保工作有力有序开展。落实部级指导、省级统筹、市县（园区）抓落实的工作推进机制，层层压实责任，确保各项任务落地落实。

（二）强化督导调度。各市、省直管县（市）应急管理局要跟踪督导专项整治工作情况，及时会商研究解决问题，对重大隐患问题进行挂牌督办，定期通报工作进展，每月20日前将当月工作进展情况报送省应急管理厅。省应急管理厅将对工作推动不力的地区，适时进行通报约谈。

（三）加强交流学习。各市、省直管县（市）应急管理局要及时总结经验做法，省应急管理厅将认真梳理，并适时组织开展跨市域工作交流和交叉检查，保证专项整治全面推进落实。

（四）建立长效机制。各地要结合实际，建立健全化工产业转移安全风险防控长效机制，统筹产业规划，强化源头管控，加强安全监管，持续推动化工产业转移承接地以新安全格局保障新发展格局。

附件：1.危险化学品企业安全设计诊断复核指南

2.精细化工企业“四个清零”典型问题清单

危险化学品企业安全设计诊断 复核指南

一、总则

为了贯彻落实《深化化工产业转移安全专项整治工作方案》，指导和规范化工产业转移项目安全设计诊断复核，提高设计诊断质量，制定本指南。

二、复核要求

(一) 复核组织。各级应急管理部门要成立工作专班，负责安全设计诊断复核的计划、组织、实施等工作。实施安全设计诊断复核时，要组织行业技术骨干组成若干专家组，每个专家组至少配备一名具有设计或安全评价工作经验的专家，至少包括总图、工艺、设备及管道、仪表及电气等四个专业的专家，并由应急管理部门派出工作人员带队现场复核，每家企业复核时间不少于半天，形成复核意见。

(二) 复核内容。一是复核报告与《危险化学品项目设计诊断报告模板》的符合性。主要复核设计诊断参检人员专业、设计诊断依据、各章节设置及问题整改建议表等内容的符合性。二是复核报告内容与原设计、总平面布置图、工艺流程图（P&ID）、设备总装图、设备布置图、企业现状、设备设施等方面的符合性。重点复核总图设计、工艺设计、设备及管道、自动化控制系统、公用及辅助工程 5 个方面 30 条重点关注项（附后）。

三、复核评估

为统一安全设计诊断质量复核标准，对诊断质量进行评估，制定了安全设计诊断复核评估表（附后），对诊断复核进行打分。存在否决项或得分 <60 分的，需重新组织甲级资质的设计单位开展安全设计诊断。不存在否决项且得分 ≥ 60 分的，由设计诊断单位完善报告内容，督促企业整改落实。

四、工作要求

各级应急管理部门要强化责任落实，抓好组织实施，认真开展复核，2023年底前，安全设计诊断复核及整改完成率达到100%。

危险化学品企业安全设计诊断重点关注项

一、总图与建筑设计

1.主要工艺装置、危险化学品储存设备设施、人员密集场所布置与竣工图不一致或与相邻装置间距不符合防火间距要求。

2.未经设计搭建库房、罩棚、危废间等临时建（构）筑物。

3.未经设计或变更改变原有建（构）筑物用途。

4.控制室等人员密集场所提升改造不规范。涉及爆炸性危险化学品的生产装置控制室、交接班室布置在装置区内；涉及甲乙类火灾危险性的生产装置控制室、交接班室布置在装置区内,且未进行抗爆设计、建设和加固。控制室搬迁或抗爆改造未经设计单位正规设计。甲乙类火灾危险性、粉尘爆炸危险性、中毒危险性的厂房（含装置或车间）或仓库内设置办公室、休息室、外操室、巡检室、化验室等。

5.机柜间与设有甲、乙_A类设备的房间布置在同一建筑物内，或机柜间面向具有火灾、爆炸危险性装置一侧不满足国家标准关于防火防爆的要求。

6.外部安全防护距离评估时，涉及有毒气体或易燃气体且设计量与《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218）临界量之比大于1的企业未将所有的危险化学品生产装置和储存设施作为一个整体进行定量风险评估。

二、工艺设计

1.“两重点一重大”生产装置或储存设施未落实设计要求的工艺安全控制措施或精细化工装置未落实安全风险评估建议的安全措施。

2.新开发的危险化学品生产工艺未经小试、中试、工业化试验再进行工业化生产；国内首次使用的化工工艺未经省级有关部门安全可靠性分析和论证。

3.涉及硝化、氯化、氟化、重氮化、过氧化的精细化工生产装置，未规范开展有关产品生产工艺全流程的反应安全风险评估，对原料、中间产品、产品及副产物进行热稳定性测试有缺项，对蒸馏、干燥、储存等单元操作的风险评估有缺项。

4.工艺生产装置或储存设施未规范开展 HAZOP 分析，分析内容有缺项，未落实 HAZOP 报告中的建议措施。

5.未经设计或未履行变更程序，随意改变工艺技术、原料、溶剂，调整工艺参数，增加工艺管线、控制系统、调节阀，取消泄压系统，尾气放空系统并入同一管线等。

6.未经正规设计，新建尾气吸收、污水处理、蓄热式焚烧炉等环保设施、增加涉及危险化学品的操作单元或设备设施。

7.存在易燃易爆危险的工艺系统、储存可燃液体的固定顶罐或内浮顶罐的氮封系统缺少止逆阀、减压阀，减压后缺少压力显示。

三、设备及管道

1.未经设计或未履行变更程序增加或减少设备、管道、安全附件等，随意改变设备、管道材质等导致安全风险增加。

2.未按照设计和标准要求布局罐区，改变储罐储存介质，罐区防火堤、水封井不满足标准要求；装卸车栈台、鹤管、泵组设置不符合标准要求。

3.使用淘汰落后设备，如使用三足式离心机，液化烃、液氨、液氯管道使用软管。

4.未按照设计规范设置安全阀、爆破片、阻火器等安全设施。

5.未按照设计和标准要求设置事故紧急排放设施，液化烃、可燃液体等未按规范要求排放至安全地点。

四、自动化控制系统

1.未按照设计及标准要求安装气体探测器；未正确设置报警值；报警系统未独立设置。

2.“两重点一重大”装置、罐区未按照设计、HAZOP分析结果设置自动控制系统。一级或者二级重大危险源未装备紧急停车系统。

3.硝化、氯化、氟化、重氮化、过氧化工工艺装置上下游装置未实现自动化控制。

4.涉及“两重点一重大”的化工装置和危险化学品储存设施未按照设计、SIL定级结论设置安全仪表系统。涉及毒性气体、液化气体、剧毒液体的一级、二级重大危险源的危险化学品罐区未配备独立的安全仪表系统。

5.未按照安全仪表系统设计安装测量仪表、控制阀；紧急切断阀的选型不符合要求；联锁回路组态、联锁逻辑关系设置不规范。

6.未按照设计安装液位、压力、温度、流量等远传和现场显示的监视测量装置。

7.化工生产装置自动化控制系统、可燃有毒气体检测报警系统未设置不间断电源。

五、公用及辅助工程

1.爆炸危险场所防爆区域划分不符合法规标准要求，防爆区内用电设备防爆等级不符合规范要求。

2.应急负荷不满足规范要求，设置的备用电源柴油发电机未处于自启状态。

3.消防水泵数量、性能不满足规范要求；消防水泵的备用柴油机泵油料储备量不满足机组连续运转6h的要求；消防泵房最末一级消防配电柜无自动切换装置等。

4.变、配电站设置在甲、乙类厂房内或贴邻，设置在爆炸性气体、粉尘环境的危险区域内。与甲、乙类厂房贴邻的专用的10kV 及以下的变、配电站建设不满足现行国家标准要求(除工艺生产过程有特殊需要的，如烧碱生产中的电解装置)。

5.危险化学品仓库未经正规设计，未按照设计要求设置防火分区、防火墙、消防器材等；超量、超品种储存危险化学品。

安全设计诊断复核评估表

序号	复核内容	评判标准	不符合项	扣分
1	安全设计诊断报告与《诊断报告模板》符合性（40分）	设计诊断单位参检人员专业应至少包括“安全、总图、工艺、设备、管道、电气、仪表、消防、建筑”等各专业设计人员。（每缺少1个专业，扣1分；最多扣5分）		
2		报告内容涵盖“设计诊断依据、企业（项目）基本情况、项目设计合规性、各专业诊断情况与结论、问题及整改建议”等各章节。（每缺少1部分内容扣2分，最多扣10分，无诊断结论或无问题及整改建议，为否决项）		
3		“设计诊断依据”应全面且与企业相符。（诊断依据不全或错误，一处扣1分，最多扣5分）		
4		“企业（项目）基本情况”部分，应包括：企业（项目）概况、企业（项目）装置、主要原材料和产品、工艺概述、精细化工企业反应安全风险评估结果运用情况（此部分内容根据企业实际确定）、“两重点一重大”情况。（每缺少1部分内容扣1分，最多扣5分）		
5		“各专业诊断情况与结论”部分，应包括安全、总图、工艺、设备、管道、电气、仪表、消防、建筑专业的诊断内容和结论。（每缺少1个专业的诊断内容或诊断内容不全面的，扣2分，最多扣10分）		

序号	复核内容	评判标准	不符合项	扣分
6		问题及整改建议”部分，问题描述应准确，整改建议中给出明确的法律法规、标准规范依据。（每发现1项描述不准确的，扣1分，最多扣5分）		
7	安全设计诊断 与现场符合性 (60分)	“企业（项目）基本情况”部分，应与企业实际相符。（每发现1处与企业实际不符的，扣2分,最多扣10分，扣分达到10分的，为否决项）		
8		“总图设计专业诊断情况与结论”部分，应按照国家实际情况开展，结论准确。（每发现1处与现场不符的，或缺项漏项、错项的，或诊断结论有误的，扣2分,最多扣10分）		
9		“工艺设计专业诊断情况与结论”部分，应按照国家实际情况开展，结论准确。（每发现1处与现场不符的，或缺项漏项、错项的，或诊断结论有误的，扣2分,最多扣10分）		
10		“设备及管道专业诊断情况与结论”部分，应按照国家实际情况开展，结论准确。（每发现1处与现场不符的，或缺项漏项、错项的，或诊断结论有误的，扣2分，最多扣10分）		
11		“自动化控制系统专业诊断情况与结论”部分，应按照国家实际情况开展，结论准确。（每发现1处与现场不符的，或缺项漏项、错项的，或诊断结论有误的，扣2分,最多扣10分）		
12		“公用及辅助工程专业诊断情况与结论”部分，应按照国家实际情况开展，结论准确。（每发现1处与现场不符的，或缺项漏项、错项的，或诊断结论有误的，扣2分,最多扣10分）		
最终得分(满分100分)				

精细化工企业“四个清零”典型问题清单

一、反应安全风险评估

(一) 涉及硝化、氯化、氟化、重氮化、过氧化化的精细化工生产装置企业,未开展有关产品生产工艺全流程的反应安全风险评估。

1.未开展反应安全风险评估。

2.未对水解、环合、缩合、酸化、酰化、酯化、精馏等涉及化学反应的上下游工序开展反应安全风险评估。

(二) 涉及硝化、氯化、氟化、重氮化、过氧化化的精细化工生产装置企业,未对原料、中间产品、产品及副产物进行热稳定性测试。

(三) 涉及硝化、氯化、氟化、重氮化、过氧化化的精细化工生产装置企业,未开展蒸馏、干燥、储存等单元操作的风险评估。

(四) 未按照《关于加强精细化工反应安全风险评估工作的指导意见》的要求,对重点监管危险化工工艺和金属有机物合成反应(包括格氏反应)开展反应安全风险评估。

(五) 工艺路线、工艺参数或装置能力等发生变化,未重新开展反应安全风险评估。

(六) 反应安全风险评估报告有缺项、错误。

1.反应安全风险评估报告中投料顺序、原料配比、反应温度、

压力等与企业实际生产情况不符。

2.反应安全风险评估报告未给出具体的建议措施。

(七)未落实反应安全风险评估报告建议措施。

1.未对反应安全风险评估报告中提出的设置安全设施、自动化控制系统、安全仪表系统等建议措施进行整改。

2.未根据反应安全风险评估结果修订操作规程，未应用到企业实际生产中。

二、自动化控制系统改造

(一)未设置自动化控制系统、紧急切断功能。

1.涉及重点监管危险化工工艺装置未实现自动化控制，未设置紧急停车系统。

2.涉及重点监管危险化学品的生产装置未设置自动化控制系统。如生产、使用重点监管危险化学品和溶剂回收等装置无自动化控制措施。

3.重大危险源罐区未设置自动化控制系统，未实现液位、压力、温度等参数的远传、报警，未设置液位高、低联锁等。

4.一级或者二级重大危险源的危险化学品罐区，不具备紧急停车功能。

5.未设置DCS控制系统，采用现场PLC操作。

(二)未设置安全仪表系统或设置不满足要求。

1.未按照SIL定级报告的要求设置安全仪表系统。

2.未按照SIS系统设计要求设置相关联锁。如现场未设置切断阀、SIS系统中无联锁回路组态等。

3.未在 SIS 系统辅操操作台设置紧急停车按钮，或 SIS 系统中无紧急停车按钮的联锁组态。

4.涉及毒性气体、液化气体和剧毒液体的一级、二级重大危险源的危险化学品罐区未设置独立的安全仪表系统，如与 DCS 系统共用测量仪表、控制阀，进 SIS 系统和 DCS 系统的压力变送器共用一个取压点等。

5.仅在罐区各储罐进料总管上设置一台 SIS 系统切断阀，未在每个储罐进料管道上分别设置 SIS 系统紧急切断阀。

6.SIS 系统切断阀参与日常操作。

(三) 自动化控制措施不完善。

1.未按照 P&ID 图要求在 DCS 系统中设置自控、联锁回路。如未设置搅拌电流异常与蒸汽、循环水、进料等的联锁回路；反应釜温度与冷、热媒的调节控制回路；真空自动调节等。

2.反应釜进、出料未实现自动化控制。

(1) 涉及重点监管危险化工工艺、重点监管危险化学品反应装置的进料、出料采用人工现场开关阀门，未实现自动化控制。

(2) 固体物料、催化剂等投料时，需打开反应釜手孔人工投料。

3.未实现硝化、氯化、氟化、重氮化、过氧化工工艺装置上下游装置的自动化控制，如重氮化釜上游苯胺配置、亚硝酸钠配置工序，下游耦合釜加水、片碱、二萘酚进料均为人工手动操作等。

4.未按照 P&ID 图要求设置测量仪表或控制阀。

(1) 未按照设计要求设置温度、压力、液位、流量等检测

仪表。

(2) 现场安装的测量仪表数量不满足设计要求，如设计图纸中有两个测量仪表，现场只安装一个。

(3) 设计图纸中要求储罐上安装两台不同型式的液位测量仪表，但现场仅安装 1 台测量仪表或 2 台同型式的测量仪表。

(4) 未按设计图纸要求设置控制阀，或设计中要求设置切断阀，但现场设置的是调节阀。

5. 紧急切断阀选型错误。如反应釜超压紧急放空阀为“故障关”型；冷却水紧急打开阀为气开型；紧急切断阀为电动调节阀，事故状态下阀门处于保持状态，与设计不符。

6. 联锁功能均设置在 SIS 系统中，DCS 系统中未设置相应联锁，以 SIS 系统代替 DCS 系统进行控制。

(四) DCS、SIS 系统联锁逻辑关系设置错误。

1. 设计图纸中为二取一或三取二联锁，但实际设置为一取一或二取二联锁逻辑，降低了可靠性。

2. 控制系统中将“或门”逻辑关系错误组态为“与门”逻辑关系。

3. P&ID 图中设计为高液位联锁关闭进料阀，但系统组态中为高液位停进料泵，与设计不符。

4. 系统组态时错误的组态到其他监测仪表，起不到联锁作用。

5. P&ID 图、DCS 系统、联锁逻辑图三者不一致。

6. DCS、SIS 系统中未设置报警、联锁值，或功能处于禁用

状态。

7.DCS 系统和 SIS 系统中联锁值相同或 SIS 系统联锁值低于 DCS 系统联锁值，设置不合理。

8.DCS、SIS 系统中报警、联锁值设置超出检测仪表的量程。

9.DCS 系统中高报警值低于联锁值。

(五) 自控、联锁回路未投用。

1.运行中的装置 SIS、DCS 联锁处于摘除状态。

2.SIS 系统中联锁被触发，或联锁回路处于通道故障状态，未及时处理。

3.紧急切断阀前后手阀处于关闭状态，联锁失效。

4.紧急切断阀仪表气源阀门关闭，联锁失效。

5.旁路阀处于打开状态，紧急切断阀未投用。

6.检测仪表失电，联锁未正常投用。

7.虽设置了自动化控制系统，但多个控制回路处于手动状态，无法实现自动控制，仍采用远程操作和现场手动操作结合的操作方式，现场人员没有减少。

(六) 缺少 DCS 系统联锁逻辑图、SIS 系统联锁逻辑图。

三、人员密集场所搬迁

1.控制室面向具有火灾、爆炸危险性装置一侧有门窗。

2.全厂控制室与甲类装置间距不满足要求。

3.甲乙类火灾危险性的生产装置控制室布置在生产车间内、装置区内，未进行搬迁、未经抗爆设计。

4.控制室搬迁或抗爆改造未经设计单位正规设计。

5. 甲乙类火灾危险性、粉尘爆炸危险性、中毒危险性的厂房（含装置或车间）或仓库内设有办公室、休息室、外操室、巡检室、化验室等。

6. 甲乙类火灾危险性、粉尘爆炸危险性、中毒危险性的厂房或车间内设有固定操作岗位、人员办公、休息桌椅。

7. 涉及硝化、加氢、氯化、氟化、重氮化、过氧化等反应工艺危险度在3级及以上的生产车间（区域），同一时间现场操作人员超过3人。

四、从业人员学历提升

（一）特种作业人员未取证。

1. 涉及重点监管危险化工工艺 DCS 岗位操作人员未取得特种作业操作证。

2. 涉及重点监管危险化工工艺现场操作的人员未取得特种作业操作证。

3. 岗位班长未取得重点监管危险化工工艺特种作业操作证。

4. 涉及多个重点监管危险化工工艺操作，岗位人员未取得所有重点监管危险化工工艺特种作业操作证。

5. 负责控制回路调试、仪表维修等仪表人员未取得化工自动化控制仪表作业操作证。

6. 特种作业操作证超期未复审。

（二）主要负责人和主管生产、设备、技术、安全的负责人不具备化学、化工、安全等相关专业大专及以上学历或化工类中级及以上职称，且未进行学历提升。

(三) 专职安全管理人员不具备化学、化工、安全等相关专业大专及以上学历或化工类中级及以上职称，且未进行学历提升。

(四) 操作人员学历、专业不满足要求。

1. 涉及重大危险源、重点监管化工工艺的生产装置的操作人员不具备高中及以上学历，且未进行学历提升。

2. 重大危险源罐区的操作人员不具备高中及以上学历，且未进行学历提升。

3. 涉及重大危险源、重点监管化工工艺的生产装置、储存设施操作人员为中专学历，但不是化工类相关专业，且未进行学历提升。

4. 未对涉及“两重点一重大”生产装置和储存设施的企业现有人员学历、专业符合性进行评价。

2023 年度危险化学品重大危险源企业 双重预防机制数字化应用提升实施方案

为贯彻落实 2023 年危险化学品安全监管重点工作安排，推进危险化学品重大危险源企业双重预防机制数字化应用持续提升，根据应急管理部《2023 年度危险化学品重大危险源企业双重预防机制数字化应用提升工作方案》，结合我省实际，制定本实施方案。

一、工作思路和目标

按照“持续提升、优良运行”的原则，围绕“四个深化”，以企业重大危险源三类包保责任人履职应用为突破口，深化关键岗位应用；通过企业自评、地方核查、省级督导，深化企业运行质效；通过系统运维、数据提升、功能拓展，深化系统支撑保障；通过制度完善、宣传交流，深化长效运行机制，持续推动所有重大危险源企业实现双重预防机制优良运行。

二、工作任务

（一）深化关键岗位应用。突出三类安全包保责任人应用，各企业根据重大危险源安全包保责任制规定及管理要求，细化完善三类安全包保责任人隐患排查任务清单，使用移动终端开展隐患排查，通过双重预防机制数字化系统自动记录履职情况，有效落实安全包保责任（2023 年 6 月底前完成）。各级应急管理部门

加强监督检查，督促重大危险源安全包保责任人应用履职（持续开展）。

（二）深化企业运行质效。

1.企业对照《危险化学品企业双重预防机制数字化建设运行成效评估标准》开展自评，形成问题清单，及时纠偏，优先解决未使用移动终端开展隐患排查、隐患排查与日常巡检“两张皮”、隐患排查任务未覆盖所有相关岗位、系统功能不完善等突出问题（2023年6月底前完成）。

2.省应急管理厅对照《危险化学品企业双重预防机制数字化应用管理指南》，组织每周开展线上巡查，定期开展线下抽查，确保地市全覆盖；各市应急管理局建立健全工作机制，组织开展重大危险源企业双重预防机制运行情况全覆盖线下核查，突出关键岗位履职考核，重点聚焦未达到优良运行的企业，发现问题，督促整改，动企业提升运行质效（持续开展）。

3.省应急管理厅每月调度各市核查情况，适时组织专家指导服务，并遴选有关企业负责人、专家等成立宣讲团，开展经验分享，推动企业深化应用（持续开展）。

（三）深化系统支撑保障。

1.各级应急管理部门明确专人负责系统运维工作，组织成立运维团队（2023年3月底前完成）。

2.各级应急管理部门形成工作合力，督促指导企业及技术支撑单位开展数字化系统优化和数据治理，分级评估数据运算、传输总量，统筹配足服务器、网络宽带等资源，不断优化系统运行

环境（2023年6月底前完成）。

3.省市两级应急管理部门加强数据关联应用，实现各级监管部门数据共享，推动有条件的企业做好与人员定位等功能融合的拓展应用（持续开展）。

（四）深化长效运行机制。

1.企业要构建逐级响应的提醒预警机制，对隐患排查任务未完成、隐患超期未整改等问题及时提醒预警，并自动生成记录；要建立健全奖惩机制，明确考核奖惩的标准、频次、方式方法等，严格兑现（2023年6月底前完成）。

2.省市两级应急管理部门建立与双重预防机制运行数据相配套的预警响应制度，对建设不达标、建而不用、运行效果差的企业加强通报执法（2023年6月底前完成）。

3.各级应急管理部门选树典型应用案例，通过报纸、微信公众号等媒体，及时加强宣传报道，分片开展观摩交流。各市应急管理局每季度向省应急管理厅报送典型应用案例（持续开展）。

三、工作要求

（一）切实提高认识。各级应急管理部门和企业要充分认识双重预防机制数字化应用的重要性，坚持“提高安全管理质效、不给企业管理增加负担、不给现场员工加重任务”的原则，将其作为日常防控重大安全风险、确保生产平稳、降低管理成本、落实全员责任的重要手段，提高日常监管执法科学性和精准性，确保企业有效运行。

（二）优化监管模式。各级应急管理部门要完善优化监管模

式，督促企业通过双重预防机制数字化应用落实安全风险防控措施、排查治理隐患，通过系统自动生成隐患排查和闭环整改信息。

（三）强化调度通报。各级应急管理部门持续加强调度通报和现场督导及约谈，及时调度通报和现场督导企业运行情况、约谈问题突出地区及企业，定期开展视频会商，协调解决重点难点问题，确保企业双重预防机制数字化应用提升取得实效。

附件 6

深化油气储存企业安全风险防控实施方案

为落实 2023 年危险化学品安全监管重点工作安排，巩固危险化学品三年专项整治和风险集中治理成果，深化油气储存企业重大安全风险防控工作，根据应急管理部《深化油气储存企业安全风险防控工作方案》，结合我省实际，制定本实施方案。

一、总体要求

聚焦重大安全风险，深化大型油气储存基地风险评估整治，提升安全风险智能化管控平台应用水平，推动企业完善风险防控长效机制；全面开展中小油气储存企业评估整治，组织实施专家指导服务，配齐气体检测系统、紧急切断系统、视频监控系统（以下简称“三个系统”）；组织开展化学品储罐集中区整治“回头看”，指导各地建立完善安全监管机制，持续开展“打非治违”。

二、重点任务

（一）深化大型油气储存基地风险防控。

1.强化“四个系统”应用。推动大型油气储存企业完善系统应用规章制度和预警响应机制，确保气体检测、紧急切断、视频监控、雷电预警“四个系统”精准敏捷，提升安全风险智能预警、主动防控能力（2023 年 6 月底前完成）。

2.应用完善智能管控平台。组织开展企业端智能化管控平台专项督导，指导企业对照指南要求规范功能模块，丰富场景、全

面应用，发现问题及时优化完善；选树示范企业，提高企业安全管理信息化、数字化、智能化水平（2023年6月底前完成）。

3.优化风险监测预警功能。拓展应用危险化学品安全生产风险监测预警系统的油气储存企业功能模块，结合企业端安全风险智能化管控平台建设应用情况，开展重要功能模块信息接入试点工作（2023年6月底前完成）。

（二）开展中小油气储存企业评估整治。

1.企业对标自评。除大型油气储存基地以外，其他取得危险化学品经营许可证的油气储存企业，对照《油气储存企业安全风险评估细则（试行）》完成自评，形成自评报告和问题隐患清单，逐一明确安全风险等级（2023年4月底前完成）。

2.专家指导服务。省应急管理厅会同有关市应急管理局负责非中央企业的中小油气储存企业的专家指导服务，有关中央在皖企业配合总部完成本系统中小油气储存企业的专家指导服务工作，组织开展现场检查，复核企业安全风险等级（2023年7月底前完成）。

3.落实隐患整改。各企业对照自评、专家指导服务发现的问题隐患，“一企一策”完成隐患整改，配齐“三个系统”。对短期内无法整改的，制定整改计划并进行安全风险分析，从安全管理、个体防护、应急处置等方面采取有效安全防范措施（2023年10月底前完成）。

4.严格执法验收。有关市应急管理局完成本辖区所有中小油气储存企业（含中央企业）问题隐患整改的执法验收工作，实现

高和较高安全风险等级企业清零（2023年10月底前完成）。应急管理部将结合重大危险源企业专项检查督导，适时开展中小油气储存企业评估整治工作核查，重点检查有关中央企业总部和省级应急管理部门专家指导服务情况，企业“三个系统”配备情况，高和较高安全风险等级企业清零情况。

（三）建立油气储存企业安全风险评估长效机制。

1.建立年度对标自评机制。油气储存企业对照《油气储存企业安全风险评估细则(试行)》，每年组织专业人员深入开展自评，编制自评报告，评定安全风险等级，问题隐患清单录入危险化学品安全生产风险监测预警系统（持续开展）。

2.建立专家深度评估机制。有关中央在皖企业和省应急管理厅组织专门力量每3年对本系统、本省油气储存企业开展一次深度评估，编制深度评估报告，核定安全风险等级，问题隐患清单录入危险化学品安全生产风险监测预警系统（持续开展）。

（四）深化化学品储罐集中区整治。

1.开展整治“回头看”。省应急管理厅会同有关市应急管理局对照《关于开展化学品储罐区安全风险评估整治工作的通知》（应急厅〔2021〕209号）有关要求，组织开展化学品储罐区评估整治“回头看”，按照企业清单逐一核查储存介质情况和问题隐患整改落实情况（2023年5月底前完成）。

2.持续开展“打非治违”。各地建立完善安全监管机制，保持高压态势，依法从严查处非法储存、超范围经营危险化学品行为，重点打击查处以普通化学品名义擅自经营原油、成品油、液

化石油气等行为（持续开展）。

三、保障措施

（一）加强领导。有关市应急管理局要高度重视油气储存企业安全风险防控工作，成立工作专班，制定落实方案，明确责任人，以高度的政治自觉、有力的工作举措，确保各项措施落实落细。

（二）培训宣贯。省应急管理厅组织有关市和企业参加应急管理部组织的中小油气储存企业评估整治工作专题培训，指导有关市和企业认真抓好工作落实。

（三）定期会商。有关市应急管理局要及时发现上报工作推进中遇到的问题，省应急管理厅将认真梳理，及时进行会商研判，研究提出针对性解决方案。

（四）强化督导。建立月调度工作机制，对各项工作完成进度、完成质量等情况进行通报，适时组织开展现场督导检查，确保各项工作任务按时完成。

（信息公开形式：主动公开）

抄送：应急管理部。

安徽省应急管理厅办公室

2023年3月16日印发

共印3份