

# 河南省应急管理厅文件

豫应急办〔2026〕14号

## 河南省应急管理厅 关于印发2026年危险化学品 安全监管工作要点和有关工作方案的通知

各省辖市、济源示范区、航空港区应急管理局，有关企业：

省应急管理厅研究制定了2026年危险化学品安全监管工作要点和有关工作方案，现印发给你们，请认真抓好贯彻落实。



# 2026年危险化学品安全监管工作要点

认真学习贯彻习近平总书记关于安全生产工作的重要指示批示精神，落实党的二十届四中全会部署，聚焦“十五五”开好局起好步，按照《河南省委办公厅 河南省政府办公厅关于加强危险化学品安全生产工作的实施意见》和危险化学品“一件事”全链条安全管理要求，推进全面完成化工园区安全提质工程、规模以上化工、医药企业建立完善六项应用场景功能等安全生产治本攻坚三年行动任务，全面深化“打非治违”，全面实施精准分类监管，推动安全治理模式向事前预防转型，坚决遏制重特重大事故，实现事故起数和死亡人数“双下降”。

## 一、保持“打非治违”高压态势

### （一）完善工作机制

1. 坚持高位推动。提请省级党委政府召开全省危化品打非治违专题推进会，市县乡层层部署；各级党委政府将打非治违纳入重要议事日程，主要领导牵头抓总，压实各级各部门主体责任。

2. 整合部门资源。省、市、县、乡四级同步成立危化品打非治违专项工作领导小组，整合应急、公安、工信、市场监管、法检、纪检监察等部门力量，建立常态化会商、联合执法机制，打破部门壁垒形成攻坚合力。

3. 是完善网格化排查与信息化联动研判体系。持续探索完善

构建县、乡、村三级危化品打非治违网格化排查体系，落实基层排查报告机制和信息监测研判机制。整合全省各部门监管数据，与电力部门、税务部门建立常态化协同工作机制，利用应急部打非信息化平台，提升非法违法行为发现率和处置效率。

4. 建立府院、府检联动机制。组建省级府院、府检联动工作专班，打通行政监管与法检办案数据壁垒；对重大疑难案件，法检提前介入行政执法环节，指导证据固定、流程规范，实现行政与司法办案标准统一、高效协同。

5. 探索刑纪无缝衔接。建立行政执法、刑事司法、纪检监察三位一体衔接机制，执法办案全过程中发现的腐败、利益输送、失职渎职等线索，第一时间规范移送纪检监察机关；实现执法办案与纪监核查数据互通，精准追责、从严惩处。

6. 强化舆论与社会监督。通过各级融媒体平台宣传打非治违政策法规；建立典型案例常态化曝光机制，公开曝光非法违法及失职追责案例形成震慑；大力宣传推广有奖举报，畅通多渠道举报途径，严格保密制度，鼓励全民参与监督。

## （二）实施“穿透式”排查打击

7. 坚持“条块结合”，按照化工企业“六核查”、重点场所“七核查”清单，充分利用信息化、网格化等手段，常态化开展排查整治，穿透式打击无证无照的黑作坊、黑窝点以及藏匿在化工、工贸等企业的非法违法“厂中厂”。坚持“疑似从有”，严

格开展疑似非法线索现场检查。

8. 加强停产关闭退出企业管理，严格停产整改企业复产验收程序，谁验收谁签字、谁批准谁负责。加强对涉及搬迁、转产、关闭退出企业联合执法，严查违法违规出租厂房，原从业人员从事化工非法生产，以“委托加工”为名异地转移非法生产，“打擦边球”规避行业整治和监管等违法违规行为，坚决杜绝“关而不死”、死灰复燃。

9. 加大联合执法力度，对非法生产经营行为坚持“零容忍”，依法依规实施罚款、停产停业、吊销证照、关闭等行政处罚以及行刑衔接措施。加强跨区域协同，逐一追根溯源，彻底斩断非法利益链条。

## 二、防控重大安全风险

### （一）重大危险源安全风险防控

10. 推动深化宣贯培训《化工企业液化烃储罐区安全管理规范》《化工企业可燃液体常压储罐区安全管理规范》，严格新建储罐区对标执行和在役储罐区对标提升。

11. 宣贯培训《危险化学品企业重大危险源安全包保责任管理规范》《危险化学品重大危险源企业双重预防机制建设和应用规范》，加强预警报警提醒管理，强化数据分析，升级运行成效模型，督促重大危险源安全包保责任人有效履职，推动全员安全生产责任制落地。

12. 突出标准执行落实和“屡查屡犯”问题，组织开展重大危险源企业“消地协作”专项督查检查，8月底前完成省级抽查。

## （二）高危细分领域安全风险防控

13. 督促精细化工企业组织宣贯培训《精细化工企业安全管理规范》，对标全面排查治理隐患问题，涉及硝化等五类高危工艺的精细化工企业必须配备具备履职能力的管理和技术团队，新入职高危工艺岗位操作人员不得低于化工类大专以上学历，现有不符合要求的于2027年底前完成整改提升。

14. 持续开展硝酸铵企业、硝化企业专项治理，推进企业自查、市级检查和省级复核。贯彻落实《硝酸铵生产装置和储存设施外部安全防护距离计算与报告编制指南（试行）》《硝化企业安全风险隐患排查指南》《强化硝化企业重大安全风险防控若干规定》。完善建立硝化企业安全风险“一企一档”，对反应安全风险评估报告质量进行抽查复核。

15. 深化宣贯培训《化工企业氯气安全技术规范》，对全部涉氯企业开展专项治理，推进企业自查、市级全面核查、省级全面专家指导服务，完成“整改提升一批、停产停用一批、关闭退出一批”分类整治。

16. 宣贯培训《电石生产安全技术规范》《乙炔法生产氯乙烯安全技术规范》《多晶硅安全生产规范》《有机硅企业隐患排查表》，推动企业自查、对标提升、市级检查和省级复核。

### （三）源头安全准入和化工医药企业安全风险防控

17. 严格化工产业转移项目准入，督促各省辖市严格落实涉及“两重点一重大”的危险化学品建设项目部门联合风险防控机制。硝酸铵建设项目由省级组织安全审查。完成对2021年以来的危险化学品建设项目安全设施“三同时”和取证的危险化学品生产企业安全许可条件现场复核。

18. 严格长输管道建设项目安全审查，完善审查工作制度，依法严惩“未批先建”违法行为。完成油气长输管道建设项目“三同时”核查。

19. 对非许可的化工医药企业开展分类治理，督促未经正规设计、3年内未开展安全现状评价的涉及重点监管危险化工工艺、甲乙类火灾和粉尘爆炸危险场所的企业，按要求完成全厂安全设计诊断和安全现状评价。指导化学制药企业排查可能具有爆炸危险性的化学品，对相关的生产工艺开展全流程反应安全风险评估，采取有效的安全风险防控措施，经过鉴定属于危险化学品的按要求进行登记；涉及五类高危工艺及金属有机物合成反应的企业做好反应单元自动化改造。涉及高危工艺的新建、改建、扩建化工和化学制药项目，由省级按照《危险化学品建设项目安全监督管理办法》《危险化学品生产建设项目安全风险防控指南（试行）》组织开展安全审查。

### （四）化工园区外企业安全风险防控

20. 会同工业和信息化部门组织对化工园区外危险化学品生产企业、涉及重大危险源和重点工艺的化工企业开展全面摸底，重点核实是否位于城镇人口密集区、是否符合《危险化学品生产装置和储存设施外部安全防护距离确定方法》等要求，逐一分析风险、建档立账、分类治理；提高化工园区外企业执法检查比重，推动对不符合安全要求的依法责令整改、停产整顿，经整改仍达不到安全标准的，按程序提请地方政府关闭退出。

21. 认真落实《危险化学品安全法》等法律法规规定，化工园区外不得新建、扩建危险化学品生产建设项目（含伴有危险化学品产生的化工项目），不得以危险化学品储存建设项目为名规避入园政策。

22. 建立园区外企业包保机制。各县（市、区）要对化工园区之外的化工企业逐一明确包保县级领导，明确工作职责，强化安全管理，定期听取履职情况汇报，并在当地主流媒体和企业醒目位置公开包保信息。

#### （五）危险化学品经营领域安全风险防控

23. 深化安全风险分类分级防控，按照油气储存（大型、中小型、其他易燃可燃液体）、工业气体充装、危险化学品仓库 3 个类别，对危化品经营企业逐一分类；运用危化品经营监管系统，组织企业对照《油气储存企业安全风险评估细则》《工业气体充装企业安全风险评估细则》《危险化学品仓库企业安全风险评估

细则》开展年度自评，形成自评报告和问题隐患清单，确定安全风险等级，明确整改措施及时限。

24. 督促指导各市应急管理部门、驻豫央企分别组织开展本地区、本系统中小油气储存企业安全风险深度评估，按时完成自评、深度评估问题隐患整改，并将评估、整改情况录入危化品经营安全监管系统，实现高和较高安全风险等级企业动态“清零”。深入开展油气储存企业专家指导服务，重点核查整治“屡查屡犯”问题隐患。

#### （六）烟花爆竹生产经营领域安全风险防控

25. 会同有关部门进一步加强烟花爆竹各环节安全监管，全链条查处各类非法违法行为。

26. 加强烟花爆竹经营环节安全专项整治。严格烟花爆竹限放地区经营许可证发放，严把许可条件，坚决落实批发企业“六严禁”、零售店“两关闭、三严禁”，减少零售店数量，严禁城市建成区设立零售店，坚决杜绝“下店上宅”“前店后宅”和在多层建筑内设立零售店。强化春节、元宵节期间明查暗访，坚决落实零售环节“九个严禁”“三个务必”要求。

#### （七）管道安全风险防控

27. 推动建立油气长输管道人员密集型高后果区“四个一”（即每年开展一次全面辨识、一次风险评估、一次会商研判、一次应急演练）安全风险管控机制。督促油气长输管道企业持续开

展老旧管道安全风险评估，推进人员密集区域管段改建，消减人员密集高后果区存量。

28. 强化厂间危险化学品输送管道安全风险防控。4月底前，开展管道专项排查；6月底前，参照《老旧管道安全风险排查评估指南》和《油气长输管道人员密集型高后果区安全风险排查评估指南》等相关要求，开展管道风险评估；9月底前，完成问题隐患的整改治理和闭环管理。输送管道相关企业开展“四个一”活动：至少组织一次安全风险辨识、开展一次安全风险评估、进行一次管道会商研判、实施一次管道应急演练，强化管道风险防控，确保管道运行安全。

### 三、提升本质安全水平

#### （一）化工园区安全整治提升

29. 加强化工园区安全责任落实，实施化工园区安全监管能力提升工程、智能化平台建设应用提升工程、化工实训基地建设应用提升工程，推动化工园区提升安全风险防范能力。

30. 落实《关于推进化工园区规范建设和高质量发展有关工作的通知》，新认定园区严格对照《化工园区建设标准和认定管理办法（试行）》要求，化工园区内不应有居民居住，实施扩区的园区应达到D级。

31. 持续完善并严格执行新建化工项目准入条件、危险化学品“禁限控”目录，严格控制光气、氯气、氨气等有毒气体以及

硝酸铵、硝基胍、氯酸铵等爆炸危险性化学品建设项目，新建涉及硝化等高危工艺或以剧毒化学品、液化烃类易燃易爆化学品为主要原料的化工项目应进入 D 级化工园区，严禁淘汰落后安全生产工艺技术设备进入化工园区。

32. 推动全部化工园区建立企业退出机制，发现未批先建、不具备安全生产条件等违法违规问题严肃查处。对于存在重大事故隐患多次受到行政处罚、不具备安全生产条件的企业，依法依规提请属地人民政府予以关闭，依法依规吊销其有关证照。

33. 2026 年底前，按要求完成“十有”任务；2027 年底前，基本完成化工园区内劳动密集型企业 and 居民搬迁。存在发生较大及以上化工生产安全事故等情形的，直接判定为 A 级。对于问题突出、反复整治仍达不到安全要求的，按程序提请取消化工园区认定。

## （二）化工老旧装置等淘汰退出和更新改造

34. 落实《化工老旧装置淘汰退出和更新改造工作方案》，逐月细化分解 2026 年任务台账，时序推动、对账销号。会同工业和信息化部门开展督导调研，对进展缓慢的进行通报，对已经完成的抽查检查。

35. 宣贯培训《化工装置老化评估方法》组织对在役的化工老旧装置和储罐进行评估，并根据评估结果采取相应管控措施。

## （三）淘汰落后安全生产工艺技术和本质安全改造

36. 贯彻执行《淘汰落后化工安全生产工艺技术设备目录(第一、二、三批)》。以重大危险源液化烃储罐区为重点,及时淘汰浅盘式或敞口隔舱式内浮顶储罐,推动对液化烃装卸设施接头实施锁定、防脱落和脱落自封闭功能改造。持续推动化工医药企业“桶改罐”工作。

37. 加快推动反应安全风险评估工艺危险度3级及以上的高危工艺企业应用微通道、管式反应器等新装备、新技术。鼓励安全风险高、改造难度大的间歇釜式硝化工艺开展本质安全工艺技术路线研究。有序实施酸碱交替固定床过氧化氢生产工艺改造。

38. 强力推进化工企业生产装置自动化改造提升,五类高危工艺企业生产现场人员不超过2人,涉及易燃易爆、剧毒物料的运行装置检维修作业人数不超过5人,达到10人的参照重大事故隐患进行整治。2027年6月底前,化工企业基本实现全流程自动化,具有爆炸风险的装置全部实现无人化操作,存在极度或高度危害介质易造成中毒风险的装置现场不应设固定操作岗位。

39. 用好超长期国债等政策措施,加快淘汰化工企业和油气储存企业落后设备,对于投产运行20年以上的生产储存装置储罐,逐一确定安全风险等级,“一装置一策”实施分类更新改造。

40. 建立负面清单制度,严禁使用来源不明、不合法的工艺技术和长期服役、淘汰落后的“二手”设备,严格限制新建剧毒化学品、涉及一二类急性毒性气体、涉及五类高危工艺以及生产

硝基胍、氯酸铵、氯酸钾、氯酸钠等高风险的建设项目。

#### （四）烟花爆竹生产经营安全基础提升

41. 继续组织开展烟花爆竹批发企业专家帮扶指导服务，推动烟花爆竹企业持续开展对标改造提升，提高问题隐患排查治理能力，不断强化企业安全生产基础保障。

### 三、提升人员专业技能素质

#### （一）从业人员安全素质提升培训

42. 组织参加全国化工企业主要负责人落实安全生产主体责任视频培训班。

43. 加快推进化工安全技能实训基地和危险化学品企业安全培训空间建设运营，推动改进提升，以点带面提高实训基地和培训空间建设运营质效。研究推进化工安全技能实操培训与危险化学品特种作业取证考培深度融合的工作措施。

44. 会同人力资源和社会保障部门，依据《工伤预防五年行动计划（2026—2030年）》，开展新一轮危险化学品从业人员工伤预防能力提升培训工程，谋划将危险化学品领域作为工伤预防宣教培训重点支持对象的具体措施，进一步提升危险化学品企业从业人员技能素质。

#### （二）基层监管人员能力提升培训

45. 4月份，开展《危险化学品安全法》《危险化学品企业安全生产执法检查重点事项指导目录》宣贯培训。5月份，组织

一期全省危险化学品安全监管业务培训。

#### （四）危险化学品重点县安全生产治本攻坚

46. 推动国家级、省级重点县建立由政府领导牵头的化工行业安全整治提升工作专班，率先完成全省化工行业安全整治提升任务。严格重点县攻坚任务验收，以点带面推动全省化工行业安全整治提升工作。开展专家指导帮扶，指导地方建立专家队伍，提升隐患排查自查自改能力，突出化工园区外涉及重大危险源和重点监管危险化工工艺企业，提升相关企业安全风险管控水平。

### 四、提升数字化智能化管控水平

#### （一）安全风险管控数字化智能化场景应用提升

47. 持续开展危险化学品安全风险监测预警平台数据治理，提高数据质量，深化特殊作业审批与管理、人员定位、双重预防机制数字化等多场景融合应用。完成重大危险源企业人员定位、特殊作业审批与作业过程管理等重要场景数据向部级、省级平台汇聚收尾工作。

48. 开展化工园区安全风险智能化管控平台运行效果评估，指导加强数据关联分析，提升预警精准性有效性和应用质效。

49. 深化经营许可证“集中统一配号”应用，持续优化危险化学品经营安全监管系统“一企一档”等模块功能，督促指导各地依托系统及时准确掌握许可证办理情况和企业安全监管信息，通过大数据比对助力“打非治违”，赋能安全监管。深化储罐作

业安全风险数字化管控技术运用。

50. 拓展应用危险物品车辆运行安全风险监测系统，扩大危险化学品监测范围，持续优化完善系统功能，提升数据共享质量，强化部门协同配合，提升系统应用成效。

52. 加快推进全省危险化学品全生命周期安全管理信息化平台建设。

### （二）安全生产智能化无人化建设

53. 以光气及光气化、氟化、电解、电石生产、氯化、煤焦化6类工艺和一级重大危险源储罐区等为重点，进一步开展化工安全生产智能化无人化场景建设工作，打造一批化工安全生产数字化转型智能化升级标杆。

### （三）烟花爆竹安全监管信息化建设应用

54. 加强烟花爆竹安全风险监测预警系统应用，优化完善预警模型、功能模块，落实巡查抽查、信息处置、信息通报、数据治理四项制度，常态化开展线上巡查抽查，持续开展数据质量治理，构建线上线下融合监管机制。完成允许燃放地区的烟花爆竹仓库安全风险监测预警功能建设，督促指导烟花爆竹企业加快完成企业端建设，实现“企业端—省级平台—部级平台”数据贯通，对运输车辆进出库区、产品装卸作业、库内产品存放等场景实时监测预警。用好烟花爆竹流向管理系统”。

## 五、提升安全监管能力

### （一）加强监管力量建设

55. 配齐配强市县两级化工企业安全监管力量，危险化学品重点县（市、区）、有化工园区的省辖市（示范区）应急管理部门具有化工相关专业学历和实践经验的执法人员应不少于4人。化工企业多、监管任务重的省辖市或县（市、区），要引入第三方机构、专家团队开展专业化服务。化工园区和各类有化工生产企业的工业园区要明确承担化工安全监管职责的机构，足额配备具备本科以上化工专业学历或注册安全工程师资质的专职安全监管人员。鼓励采取政府购买服务方式配备驻点专家，突出解决专业监管人员配备不足、未专职从事监管工作等问题。

### （二）安全执法精准化规范化

56. 强化执法队伍建设，进一步压实市级应急管理部门行政执法主体责任，强化市级监管能力。采取“四不两直”、明查暗访等方式严格监管执法，加大对具有重大现实危害风险的违法行为立案处罚、行刑衔接力度，坚决杜绝“宽松软虚”。对有安全生产违法违规行、严重失信行为的投资主体、管理者及第三方服务机构，依法综合采取失信联动、从业限制等惩戒措施。将危险工艺特种作业人员取证上岗纳入执法检查重点内容。

57. 对危险化学品企业依法履行鉴定分类和登记法定责任、规范编制和使用“一书一签”等开展针对性执法检查，推动化学品“应鉴尽鉴”、危险化学品“应登尽登”。

58. 加强非药品类易制毒化学品生产经营许可备案工作，强化综合管理信息系统应用，及时更新数据信息，严格“笑气”、丁烷等成瘾性物质安全监管。

### （三）“一件事”全链条安全管理

59. 深入落实《关于强化危险化学品“一件事”全链条安全管理的措施》，按时间节点完成既定重点工作任务，将行之有效的做法转化为常态化措施。

60. 会同有关部门，研究制定烟花爆竹“一件事”全链条安全管理措施。

### （四）严明工作纪律

61. 强化重点工作督办，对工作滞后的地区和企业，采取约谈、警示、曝光、挂牌督办等措施推进工作落实。对区域性、行业（领域）性重大事故隐患或普遍性问题未能及时有效解决，负有领导责任的，根据情况严肃问责。凡发生化工亡人事故，一律由省安委办挂牌督办、全省通报并实行“一案双查”；较大化工亡人事故一律由省级提级调查。

62. 认真抓好安全生产风腐问题专项治理巩固提升阶段工作，深入总结专项治理经验做法，坚决杜绝事故瞒报、迟报问题。

附件：1. 2026 年化工园区安全整治提升工作方案

2. 2026 年高危细分领域安全风险防控专项工作方案

3. 2026 年化工和危险化学品企业全流程自动化控制  
深化提升工作方案
4. 2026 年危险化学品安全风险管控数字化智能化无  
人化建设应用提升工作方案
5. 2026 年化工、医药企业安全风险防控专项工作方  
案
6. 2026 年危险化学品经营企业安全风险防控工作实  
施方案

## 2026 年化工园区安全整治提升工作方案

### 一、实施三项工程

(一) 园区专业安全监管能力提升工程。落实《危险化学品安全法》，推动全部园区明确负责安全生产监管的有关工作机构及其职责，明确管理机构安全生产重点工作任务和日常履职清单，确保有效协助地方有关部门或者按照授权依法履职。化工园区安全管理机构专业化运行，配齐配强具备化工背景的安全监管人员，建立专业安全监管人员分包制度，明确每一名专业安全监管人员负责安全监管的化工(危险化学品)企业，确保专人监管。化工园区所在县(区)要建立全覆盖、网格化的责任清单，强化“党政同责、一岗双责、齐抓共管、失职追责”，推动各部门“三管三必须”要求的落地。运用差异化、精准化监管策略，对高风险企业和环节加大检查频次与深度。建立监管效能定期评估机制，通过量化指标分析监管措施的有效性。

(二) 智能化平台建设应用提升工程。建设完善园区平台功能，对照《化工园区安全风险智能化管控平台应用基本要求》，定期更新园区规划、“禁限控”目录，及时更新企业业务数据，落实特殊作业管控、重大危险源线上履职、异常状况离线报备、

园区内异常事件报备等工作要求。强化数据治理，确保数据的规范性、完整性、准确性，按要求将数据推送到省平台。

（三）化工实训基地建设应用提升工程。化工园区要与下属或依托的化工实训基地运营方密切配合，在充分调研服务对象需求的基础上完善实训设施及课程体系，发挥实操仿真设施实训功能；配强专兼职师资力量，以深度优质的教学提升实训质效；构建具有竞争力的市场化运营机制，提升实训基地运营能力。化工园区要制定政策，鼓励引导园区企业将年度培训计划与实训基地培训体系实现对接，依托实训基地，对主要负责人、安全管理人员、岗位作业人员、外来承包商作业人员进行培训。市级应急管理部门要加强化工实训基地建设应用指导，确保真建真用。

## 二、强化日常管理

（一）推动严格认定管理。落实《关于推进化工园区规范建设和高质量发展有关工作的通知》，新认定园区严格对照《化工园区建设标准和认定管理办法（试行）》要求，不得缺项漏项、放松标准，园区内不应有居民居住，实施扩区的园区应达到D级。

（二）严把项目准入关口。持续完善并严格执行新建化工项目准入条件、危险化学品“禁限控”目录，严格控制光气、氯气、氨气等有毒气体以及硝酸铵、硝基胍、氯酸铵等爆炸危险性化学品建设项目，新建涉及硝化等高危工艺或以剧毒化学品、液化烃

类易燃易爆化学品为主要原料的化工项目应进入 D 级园区，严禁淘汰落后安全生产工艺技术设备进入园区。

(三)完善企业退出机制。推动全部园区建立企业退出机制，发现未批先建、不具备安全生产条件等违法违规问题严肃查处。对于存在重大事故隐患多次受到行政处罚、不具备安全生产条件的企业，依法依规提请地方人民政府予以关闭，依法依规吊销其有关证照。

(四)强化高风险园区管理。2026 年底前，园区按要求完成“十有”任务；2027 年底前，基本完成园区内劳动密集型企业 and 居民搬迁。存在发生较大及以上化工生产安全事故或化工非法生产安全事故、12 个月内发生 2 起亡人的一般化工生产安全事故、园区内企业使用淘汰落后安全生产工艺技术设备等情形之一的，直接判定为 A 级。因发生生产安全事故被判定为 A 级的，事故发生至少 6 个月内不得新、改、扩建化工项目（安全、环保、节能和智能化改造项目除外）；因其他原因被判定为 A 级的，自降级之日起至少 3 个月内不得新、改、扩建化工项目（安全、环保、节能和智能化改造项目除外）。对于问题突出、反复整治仍达不到安全要求的，按程序提请取消园区认定。对于被建议降级管理的园区，严格落实通报约谈和重点管理制度。

(五)严格重大风险防控项目验收。提高重点化工产业聚集区重大安全风险防控项目建设、验收、运行质量，对 2026、2027

年重大风险防控项目实施月调度。逾期未完成技术验收的项目，以及在省级验收中发现存在否决项的项目，市级要重新组织验收并对同批次项目逐一开展类比排查，下两个年度该市申报的重大风险项目在评审环节酌情扣分。

（六）持续开展指导培训。重点关注发生典型事故、新改扩建化工项目多、新扩区、报警消警不及时等园区，加强点对点提醒和指导服务。5月份前，开展化工园区分管负责人、专职安全监管人员集中培训；6月份前，开展化工园区安全整治提升专家指导服务，接续完成2025年-2026年实现一轮覆盖的任务。

### 三、工作要求

加强统筹组织，聚焦从有到用，明确责任分工、时间节点，压实园区主体责任，巩固拓展D级建设质效。推动开展交流互鉴，对整治提升工作不力、质量不高、进展缓慢等地区，加强现场督促指导，确保按时完成工作任务目标。

## 高危细分领域安全风险专项治理工作方案

### 一、工作任务

#### （一）开展硝酸铵、硝化和硝化棉企业安全风险专项治理

1. 建立硝化企业档案。省厅将会同有关市应急管理局组织完善建立硝化企业安全风险“一企一档”，全面掌握辖区内硝化企业的反应工艺、装置类型、反应安全风险等级、安全距离等基本信息，以及安全风险管控能力水平等基本情况。

2. 企业自查。硝酸铵企业（含硝酸铵生产、硝基复合肥生产企业和使用硝酸铵的化工企业）按照《硝酸铵企业安全技术规范》（GB44022-2024）开展自查，硝化企业按照《硝化企业安全风险隐患排查指南（2026年版）》开展自查，硝化棉企业按照《工业用硝化纤维素生产企业安全管理规范》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 2025 年各级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（2026 年 3 月底前完成）。

3. 市级检查。相关市级应急管理局成立专家指导服务组，结合企业自查情况，对企业开展专项检查，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（2026 年 4

月底前完成)。

4. **省级核查。**省厅组织专家指导服务组，对所有硝酸铵、硝化和硝化棉企业自查自评情况开展专家指导服务，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。(2026年5月底前完成)。

省市两级检查核查时，对硝酸铵企业，重点核查办公楼爆炸安全性评估、安全风险削减措施落实、硝酸铵储存场所(含输送、包装场所)视频监控是否全部接入安全风险监测预警系统和网上巡查发现问题整改等情况；对硝化企业，重点关注《硝化企业安全风险排查重点内容》落实情况；对硝化棉企业，重点关注煮洗釜安全风险防控措施落实情况。

## (二) 完成涉氯企业安全风险专项核查

1. **企业自查。**生产和使用氯气的化工企业(含化学制药企业，以下简称涉氯企业)按照《化工企业氯气安全技术规范》(GB11984-2024)再次进行宣贯培训并开展自查，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(2026年3月底前完成)。

2. **市级检查。**相关市级应急管理局成立专家指导服务组，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，按照“整改提升一批、停产停用一批、关闭退出一批”的要求，制定“一企一策”处置措

施，推动涉氯企业加快进入化工园区，采取果断措施开展整治提升（2026年6月底前完成）。

3. 省级核查。省厅组织专家指导服务组，结合企业自查和市级检查情况对全部涉氯企业开展省级专家指导服务，督促企业完善“两个清单”，及时整改问题隐患，并督促实施分类整治（2026年9月底前完成）。

省市两级检查核查时，重点关注是否违规将液氯罐式集装箱、罐式专用车辆作为固定储罐使用，液氯储罐厂房、瓶库、充装场所、气化间是否采用封闭式结构，是否按照要求设置事故氯吸收装置并完好投用，涉氯设备管线是否采取防腐蚀措施并定期维护，外部安全防护距离是否符合要求等。

（三）完成有机硅和多晶硅生产企业、电石生产和乙炔法氯乙烯生产企业安全风险排查治理

1. 企业自查。各有机硅和多晶硅生产企业按照《有机硅生产企业安全风险隐患排查指南（2026年版）》《多晶硅安全生产规范》（AQ 3065-2025），电石、乙炔法氯乙烯生产企业按照《电石生产安全技术规范》（GB 32375-2025）《乙炔法生产氯 乙烯安全技术规范》（GB 14544-2025）进行宣贯培训并开展自查，形成“两个清单”（2026年4月底前完成）。

2. 市级检查。相关市级应急管理局成立专家指导服务组，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，并实施分类整治（2026年8月底前完成）。

3. 省级核查。省厅组织对安全风险较高的有机硅企业（如有机硅单体、苯基氯硅烷单体、功能性硅烷、含氢硅油生产企业等）和全部多晶硅、电石、乙炔法氯乙烯生产企业的标准宣贯培训和自查自改落实情况进行核查，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（2026年10月底前完成）。

## 二、工作要求

各有关地市要有序组织开展核查，推动企业落实主体责任，扎实开展企业自查，督促企业健全安全风险隐患排查治理工作机制，隐患问题和整改情况及时纳入双重预防机制数字化系统动态管理。省厅将加强组织统筹协调，对参与指导服务的专家开展专题培训，统一工作标准，加强作风建设，严格纪律要求，对工作开展不力的市、县，采取约谈、警示、通报等措施推进工作落实。对自查不认真、走过场，避重就轻，隐患问题久拖不改、同类重大隐患屡查屡有的企业将依法依规严肃查处，不具备安全生产条件的责令停产整改直至关闭退出。

## 化工和危险化学品企业 全流程自动化控制深化提升工作方案

一、深化危险化工工艺全流程自动化改造提升。全省涉及 18 种危险化工工艺的危险化学品、化工及医药生产企业（以下简称“危险工艺企业”），要重新严格对照《精细化工企业安全管理规范》、《化工企业硝化工艺全流程自动化改造工作指南（试行）》以及我省 2023 年-2025 年印发的《重点企业全流程自动化控制改造提升工作方案》，开展更深层次、更高水平的全流程自动化升级改造工作。重点开展固体加料、包装环节、现场固定岗位、生产车间人员控制等四方面的升级改造。

具体要求如下：1. 固体加料：固体原料在反应期间连续或分批加入反应釜的，应设置自动加料装置，并具备故障联锁停机功能。在惰性气体保护条件下仍具有爆炸危险性的物料，不应使用气力输送系统。固体辅料在反应期间连续或分批加入反应釜的，应设置自动加料装置，并具备故障联锁停机功能。若因辅料投料量小，自动化进料实现困难或自动化计量不准确时，该物料可暂不具备自动化进料，但应经设计单位确认情况，复核人员现场暴露频率以及防止空气进入等安全措施。2. 产品包装：优先设置独

立于车间（厂房、装置）的包装作业场所、选用自动化包装设施。设置在车间（厂房、装置）内的包装作业应采用自动化包装。产生扬尘的固体包装过程应利用吸尘罩捕集生产过程产生的粉尘，并采用除尘设备分离处理。可燃性粉尘的除尘设备还应按照 GB15577、GB/T 17919 的相关规定进行防爆设计。

3. 现场固定岗位：办公室、休息室、外操室、巡检室、化验室、值班室、更衣室、淋浴室和有固定作业人员的机修间不应布置在具有甲乙类火灾危险性、粉尘爆炸危险性、中毒危险性的厂房（装置）和仓库内，特殊情况必须设置更衣室、淋浴室的，应布置在爆炸危险区域外，并采取隔离、防火、防爆、防毒和超员报警等措施。

4. 生产车间（装置、厂房）的人员控制：硝化车间（装置、厂房）内的现场操作人员（含巡检人员）同一时间不得超过 2 人，鼓励硝化企业建设无人车间、无人装置。其他危险化工工艺的生产车间（装置、厂房）内现场操作人员（含巡检人员）同一时间不应超过 3 人。

相关企业于 2026 年 4 月底前制定完善整改提升方案报市级应急管理部门，2026 年 8 月底前完成深化提升工作，并完成自主验收。

**二、非危险工艺企业全流程自动化开展改造提升。**全省不涉及危险工艺的危险化学品、化工及医药生产企业及装置（以下简称“非危险工艺企业”）将全部纳入本次改造提升工作的范围之内。根据相关标准规范和政策要求，省应急厅组织编制了化工企

业自动化控制基本要求（见附件1），非危险工艺企业要组织专业技术力量研究掌握方案相关内容要求，逐项对照基本要求查找问题不足，制定改造提升方案，委托具备工程设计综合资质或相应行业专业资质甲级设计单位进行全流程自动化控制系统设计，按照要求和时间节点改造提升。完成改造提升工作后，应按照《化工企业自动化控制改造提升验收表》（见附件2）逐项逐条自行组织验收并下达明确的验收结论，未采纳的要说明理由或依据。企业自行验收合格后，应将全流程自动化控制改造方案、自动化控制系统试运行小结及验收意见等资料留档备查（2026年10月底前完成）。

**三、做好监督核查。**市级应急管理部门要摸清两类企业底数，于2026年4月1日前向省应急管理厅上报企业名单。市级应急管理部门应组织至少3名不同专业（仪表自动化、工艺、安全管理）的专家组成核查组，对危险工艺企业按照原方案验收表、核查表和重点升级改造内容开展验收核查工作。对非危险工艺企业按照《化工企业自动化控制改造提升验收表》（见附件2）对相关企业开展核查工作，并填写《化工企业自动化控制改造提升核查表》（见附件3），明确核查结论。未通过核查的应列出不符合项并提出整改建议（2026年11月底前完成并将核查结果上报省应急管理厅）。

**四、组织省级抽查。**省应急管理厅根据各地整改提升情况，

适时组织专家对危险工艺企业改造提升和各地市验收情况开展抽查。

- 附件：1. 河南省化工企业自动化控制改造提升基本要求  
2. 化工企业自动化控制改造提升验收表  
3. 化工企业自动化控制改造提升核查表

# 河南省化工企业自动化控制改造提升 基本要求

## 1. 适用范围

本文件规定了生产经营过程涉及危险化学品的所有危险化学品生产企业、一般化工及医药生产企业（不包括涉及重点监管危险化工工艺的企业，以下简称“企业”）自动化控制改造提升、新建、改建、扩建项目设计、验收和其他要求。

本文件中的“危险化学品生产企业”指取得危险化学品安全生产（使用）许可证的企业；“一般化工及医药生产企业”指依据《国民经济行业分类》（GB/T 4754—2017），参照《国务院安委会办公室关于印发〈落实大型油气储存基地安全风险管控措施工作实施方案〉等 6 个工作方案的通知》（安委办〔2022〕3 号）中的“化工、医药企业安全生产信息登记的行业范围”的 4 个大类、12 个中类、33 个小类的一般化工、医药企业。

## 2. 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB 17681 危险化学品重大危险源安全监控技术规范

GB/T 20438 电气/电子/可编程电子安全相关系统的功能安全

GB/T 21109 过程工业领域安全仪表系统的功能安全

GB 50052 供配电系统设计规范

GB 50093 自动化仪表工程施工及质量验收规范

GB 50160 石油化工企业设计防火标准

GB 51283 精细化工企业工程设计防火标准

GB/T 50493 石油化工可燃气体和有毒气体检测报警设计标准

GB/T 50770 石油化工安全仪表系统设计规范

GB/T 50779 石油化工建筑物抗爆设计标准

GB 19815 离心机安全要求

GBZ 230 职业性接触毒物危害程度分级

AQ 3059 化工企业液化烃储罐区安全管理规范

AQ 3062-2025 精细化工企业安全管理规范

AQ 3063-2025 化工企业可燃液体常压储罐区安全管理规范

AQ/T 3034 化工过程安全管理导则

HG/T 22820 化工安全仪表系统工程设计规范

HG/T 20507 自动化仪表选型设计规范

HG/T 20508 控制室设计规范

- HG/T 20509 仪表供电设计规范
- HG/T 20510 仪表供气设计规范
- HG/T 20511 信号报警及联锁系统设计规范
- HG/T 20512 仪表配管配线设计规范
- HG/T 20513 仪表系统接地设计规范
- HG/T 20573 分散型控制系统工程设计规范
- SH/T 3005 石油化工自动化仪表选型设计规范
- SH/T 3006 石油化工控制室设计规范
- SH/T 3007 石油化工储运系统罐区设计规范
- SH/T 3020 石油化工仪表供气设计规范
- SH/T 3092 石油化工分散控制系统设计规范
- SH/T 3104 石油化工仪表安装设计规范
- SH/T 3551 石油化工仪表工程施工及验收规范
- T/CPCIF0431 酸碱罐区设计规范

《关于进一步加强危险化学品建设项目安全设计管理的通知》（安监总管三〔2013〕76号）

《化工和危险化学品生产经营单位重大生产安全事故隐患判定标准(试行)》（安监总管三〔2017〕121号）

《国务院安委会关于印发〈安全生产治本攻坚三年行动方案(2024-2026年)〉的通知》（安委〔2024〕2号）

《国务院安委会办公室关于印发〈安全生产治本攻坚三年行

动方案(2024 -2026年)子方案的通知》(安委办〔2024〕1号)

《国家安全监管总局关于加强化工过程安全管理的指导意见》(安监总管三〔2013〕88号)

《化工企业生产过程异常工况安全处置准则(试行)》(应急厅〔2024〕17号)

### 3. 术语、定义和缩略语

#### 3.1 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

##### 3.1.1 全流程

原料处理、反应工序、精馏精制、产品包装(充装)、危险化学品储运及配套公用工程。

##### 3.1.2 基本过程控制系统

响应过程测量以及其他相关设备、其他仪表、控制系统或操作员的输入信号,按过程控制规律、算法、方式,产生输入信号实现过程控制及其相关设备运行的系统。

##### 3.1.3 安全联锁

ESD、SIS、CCS、ITCC、火灾报警系统、可燃有毒气体报警系统等安全控制系统执行的联锁。

#### 3.2 缩略语

BPCS (Basic Process Control System) 基本过程控制系统

CCS (Coordination Control System) 压缩机控制系统

DCS ( Distributed Control System ) 分散控制系统

ESD ( Emergency Shutdown Device ) 紧急停车系统

FC ( Fail Closed ) 故障关闭

FL ( Fail Last ) 故障保持

FO ( Fail Open ) 故障开启

GDS ( Gas Detection System ) 可燃和有毒气体检测报警系统

HAZOP ( Hazard and Operability studies ) 危险与可操作性分析

ITCC ( Integrated Turbine & Compressor Control System ) 透平压缩机综合控制系统

LOPA ( Layer of Protection Analysis ) 保护层分析

PLC ( Programmable Logic Controller ) 可编程逻辑控制器

P&ID ( Piping & Instrument Diagram ) 管道及仪表流程图

SIS ( Safety Instrumented System ) 安全仪表系统

SIL ( Safety Integrity Level ) 安全完整性等级

#### 4. 总则

4.1 本文件规定了企业自动化改造提升的基本要求,企业除应执行本文件外,尚应符合国家、河南省现行有关标准、文件的规定。

4.2 企业应对照本文件要求逐项自查,当有不符项时,应委托具备工程设计综合资质或相应行业专业资质甲级设计单位进行自动化改造设计。

#### 4.3 企业应严格工艺管理:

a) 操作规程应符合AQ/T 3034的要求, 明确工艺报警指标、联锁设置情况及异常工况处置要点, 控制系统设置应与操作规程、工艺卡片一致。

b) 企业应对工艺报警及时处置, 对当班不能解决的报警事件进行专门记录和交班。企业应对短时间(大于24小时)不能解决的工艺报警纳入事件管理, 进行风险研判, 制定风险管控措施, 并及时消除报警; 对装置“带病运行”造成的工艺报警应立即按照《化工企业生产过程异常工况安全处置准则(试行)》进行处置。根据报警原因, 及时评估、优化报警设置, 严禁对生产过程中出现的重复报警、持续报警长期不予处置。

c) 企业变更报警指标时应按AQ/T 3034的要求履行变更管理程序, 因变更操作参数而变更报警指标的, 应进行变更设计。

d) 未经审批严禁摘除安全联锁; 企业摘除联锁应履行审批手续(不得长时间摘除联锁), 如发现联锁设计不合理, 需要调整的, 应进行风险评估及变更设计。

### 5. 自动化控制提升要点

#### 5.1 基本要求

5.1.1 DCS、PLC 等基本过程控制系统组态的工艺流程应与P&ID图和现场一致, SIS或DCS控制系统组态的逻辑图应与P&ID图、设计的SIS或DCS联锁逻辑图、SIL定级报告和现场一致。

5.1.2 人员集聚风险控制应满足以下要求:

a) 控制室、交接班室、机柜间等不应布置在涉及爆炸危险性化学品的厂房(装置)内。

b) 控制室、交接班室原则上不应布置在甲、乙类火灾危险性、粉尘爆炸危险性、中毒危险性的装置区内;确需布置的,应按照 GB/T50779 的相关规定进行抗爆设计、建设和加固,存在有毒气体扩散中毒影响时,还应采取防止人员中毒的措施。

c) 办公室、休息室、外操室、巡检室、化验室、值班室、更衣室、淋浴室和有固定作业人员的机修间不应布置在具有甲、乙类火灾危险性、粉尘爆炸危险性、中毒危险性的厂房(装置)和仓库内,特殊情况必须设置更衣室、淋浴室的,应布置在爆炸危险区域外,并采取隔离、防火、防爆、防毒和超员报警等措施。

5.1.3 企业应建立仪表、控制系统日常维护保养制度,建立仪表台账,并按制度定期维护和测试 BPCS、SIS、GDS 等,保证系统完好并处于正常投用状态。

## 5.2 原料处理

5.2.1 对一种危险化学品“桶装”使用量累计 7 天超过 10 吨的企业,应进行储罐化改造,并设置自动化控制系统。(原料仅有桶装包装的除外)

5.2.2 装置的可燃、有毒液体的高位罐(槽)、计量罐(槽)应设置高液位/重量报警,液位/重量应与进料联锁或设溢流管

道。

5.2.3 涉及危险化学品的固体物料、液体物料动量输送设备（如固体料的风机、皮带输送机、星型下料机、螺旋输送机、刮板输送机等；液体料的泵动设备等）应至少具备远程关停及故障报警功能，并在控制室显示动力设施电机电流及运行信号。危险化学品气力输送应设置气体压力监测及自动调节装置。

5.2.4 能与空气形成爆炸性混合物的物料不应采用真空抽送或压缩空气压送方式输送。

5.2.5 中间或者计量固体料仓监控要求：料仓应设置远传料位计或称重模块，按需设置远传温度计；进出料管道应设置自动控制阀。

### 5.3 反应过程

5.3.1 涉及危险化学品的工艺装置：凡涉及温度、压力、液位控制的环节，均应实现温度、压力、液位监测及自动化控制；凡设有搅拌的系统，应设搅拌速率/电流远传指示；结合风险分析情况，设置异常情况下的安全联锁。

5.3.2 涉及预热、预冷、反应物的冷却等热媒、冷媒切换操作的，应设置自动控制阀进行自动切换。

5.3.3 顶部最高操作压力超过 0.1MPa 的反应设备应设置安全泄放装置，并根据过程危险性分析结果确定是否设置压力控制回路。

## 5.4 分离、蒸馏（精馏）

5.4.1 涉及易燃易爆介质的离心机、过滤机分离系统的选型应分别按 GB 19815、GB 40161 的规定，符合密闭要求，并设置惰性气体保护、在线氧含量检测报警联锁系统等设施。

5.4.2 涉及危险化学品的蒸馏（精馏）设施：

a) 应设置具有远传和超限报警功能的温度、压力在线监测装置；

b) 设备底部温度应与进料量和热媒流量调节、联锁；蒸馏（精馏）脱溶剂设备应设置两套独立的温度测量仪表，其中应至少有 1 套具有远传功能，并确保能检测到最低液位时物料的温度。

c) 间歇釜式蒸馏（精馏）应设置液位、温度监测与控制。

d) 精馏系统的各组分接收罐（回流罐）应实现远程液位控制。

e) 加压蒸馏（精馏）设备还应设置超压泄放及其处置设施。

f) 涉及甲、乙类易燃介质的减压（真空）蒸馏（精馏）、干燥设备，应设置惰性气体破真空设施。真空泵入口应设置止回阀或缓冲罐等防止空气倒流的设施。

## 5.5 储运、包装、充装

5.5.1 涉及可燃、有毒、腐蚀性的危险化学品储罐（气柜）按规范设置液位（物位）远传仪表和就地液位指示，进出口管道设置远程控制的开关阀。上述危险化学品储罐（气柜）设置液位

(物位)高、低报警,构成危险化学品重大危险源的储罐(气柜)液位(物位)高低应与进出口管道控制形成自动化控制回路或连锁。当罐区储罐(如酸、碱储罐等)未要求设置物质泄漏探测器时,应根据实际情况设计装设泄漏检测或监控设施,如罐区内增加收集槽及液位监测、排水管道 pH 监测或工业视频监控等。

5.5.2 涉及可燃固体、液体、气体或有毒气体或爆炸性粉尘的包装作业场所优先采用自动化包装措施。包装作业场所与涉及易燃易爆液体、气体等生产场所位于同一车间内时,该车间同一时间现场操作人员在 3 人及以上的应采用符合抗爆设计的防爆墙分隔,包装作业场所同一时间现场操作人员应控制在 9 人以内;当采用自动化包装确有困难但包装作业场所独立于生产场所时,同一时间现场操作人员应控制在 9 人以内。

## 5.6 其它

5.6.1 涉及爆炸性粉尘的干式除尘系统还应对以下参数进行实时监测:除尘系统启停信号、除尘器进出风口差压、锁气卸灰故障信号、除尘器灰斗温度、泄爆装置失效信号。

5.6.2 所有使用有固态燃料的强制配风明火窑/炉应设置备用风机,且具有主风故障时自启动功能。所有使用液相或气相燃料的强制配风明火窑/炉应设置主风故障时备用风机自启动连锁或主风故障时切断燃料连锁;设置燃料低压连锁、熄火保护连锁。

5.6.3 蒸汽管网(用于涉及危险化学品的装置设施时)应设

压力和总管流量远传；产生蒸汽的汽包应设置压力、液位监测和报警，汽包应设置液位就地和远程显示，并设置液位自动化控制和高、低液位联锁停车，高液位停止进水，低液位停止加热。蒸汽过热器应在过热器出口设置温度控制回路。

5.6.4 用于涉及危险化学品的装置设施的冷冻盐水、循环水或其它低于常温的冷却系统应：

a) 设置温度和流量（或压力）监测，并设置温度高和流量（或压力）低报警。

b) 冷却系统循环泵应设置停机报警，冷却系统总管压力低报警信号和联锁停机信号应发送给其服务装置。

5.6.5 用于涉及危险化学品装置设施的导热油炉出口温度应设置自动化控制回路，出口温度应与燃料流量联锁。导热油管进入生产设施处应设置紧急切断阀；使用天然气的导热油炉应按规定设置可燃气体检测报警仪，报警信号应与防爆风机联锁，每台用气设备应有观察孔或火焰检测装置，燃气导热油燃烧器应设置自动点火装置和熄火与燃气联锁保护装置。

5.6.6 企业采用气动控制阀时，控制室应设置仪表供气系统的监测与报警功能，包括气源总管压力指示及低限报警，仪表风露点指示及高限报警。

5.6.7 企业应按 GB/T50493 的规定设置可燃和有毒气体检测报警系统。

## 6. 变更管理

企业实施自动化控制改造时应履行相关变更程序,并及时修订发布相关管理制度、操作规程和工艺控制指标,对相关人员全面开展有针对性的培训,提升岗位人员操作技能水平,提升企业安全设施维护和管理水平。

附件 2

## 化工企业自动化控制改造提升验收表

序号	内容	验收结论	备注
<b>一、通用规定</b>			
1	DCS、PLC 等基本过程控制系统组态的工艺流程应与 P&ID 图和现场一致，SIS 或 DCS 控制系统组态的逻辑图应与 P&ID 图、设计的 SIS 或 DCS 联锁逻辑图、SIL 定级报告和现场一致。		
2	<p>人员集聚风险控制应满足以下要求：</p> <p>a) 控制室、交接班室、机柜间等不应布置在涉及爆炸危险性化学品的厂房(装置)内。</p> <p>b) 控制室、交接班室原则上不应布置在甲、乙类火灾危险性、粉尘爆炸危险性、中毒危险性的装置区内；确需布置的，应按照 GB/T50779 的相关规定进行抗爆设计、建设和加固，存在有毒气体扩散中毒影响时，还应采取防止人员中毒的措施。</p> <p>c) 办公室、休息室、外操室、巡检室、化验室、值班室、更衣室、淋浴室和有固定作业人员的机修间不应布置在具有甲、乙类火灾危险性、粉尘爆炸危险性、中毒危险性的厂房(装置)和仓库内，特殊情况必须设置更衣室、淋浴室的，应布置在爆炸危险区域外，并采取隔离、防火、防爆、防毒和超员报警等措施。</p>		
3	企业应建立仪表、控制系统日常维护保养制度，建立仪表台账，并按制度定期维护和测试 BPCS、SIS、GDS 等，保证系统完好并处于正常投用状态。		

序号	内容	验收结论	备注
<b>二、原料处理</b>			
4	对一种危险化学品“桶装”使用量累计7天超过10吨的企业，应进行储罐化改造，并设置自动化控制系统。（原料仅有桶装包装的除外）		
5	装置的可燃、有毒液体的高位罐（槽）、计量罐（槽）应设置高液位/重量报警，液位/重量应与进料联锁或设溢流管道。		
6	涉及危险化学品的固体物料、液体物料动量输送设备（如固体料的风机、皮带输送机、星型下料机、螺旋输送机、刮板输送机等；液体料的泵动设备等）应至少具备远程关停及故障报警功能，并在控制室显示动力设施电机电流及运行信号。危险化学品气力输送应设置气体压力监测及自动调节装置。		
7	能与空气形成爆炸性混合物的物料不应采用真空抽送或压缩空气压送方式输送。		
8	中间或者计量固体料仓监控要求：料仓应设置远传料位计或称重模块，按需设置远传温度计；进出料管道应设置自动控制阀。		
<b>三、反应工序</b>			
9	涉及危险化学品的工艺装置：凡涉及温度、压力、液位控制的环节，均应实现温度、压力、液位监测及自动化控制；凡设有搅拌的系统，应设搅拌速率/电流远传指示；结合风险分析情况，设置异常情况下的安全联锁。		

序号	内容	验收结论	备注
10	涉及预热、预冷、反应物的冷却等热媒、冷媒切换操作的，应设置自动控制阀进行自动切换。		
11	顶部最高操作压力超过 0.1MPa 的反应设备应设置安全泄放装置，并根据过程危险性分析结果确定是否设置压力控制回路。		
<b>四、分离、蒸馏（精馏）</b>			
12	涉及易燃易爆介质的离心机、过滤机分离系统的选型应分别按 GB 19815、GB 40161 的规定，符合密闭要求，并设置惰性气体保护、在线氧含量检测报警联锁系统等设施。		
13	<p>涉及危险化学品的蒸馏（精馏）设施：</p> <p>a) 应设置具有远传和超限报警功能的温度、压力在线监测装置；</p> <p>b) 设备底部温度应与进料量和热媒流量调节、联锁；蒸馏（精馏）脱溶剂设备应设置两套独立的温度测量仪表，其中应至少有 1 套具有远传功能，并确保能检测到最低液位时物料的温度。</p> <p>c) 间歇釜式蒸馏（精馏）应设置液位、温度监测与控制。</p> <p>d) 精馏系统的各组分接收罐（回流罐）应实现远程液位控制。</p> <p>e) 加压蒸馏（精馏）设备还应设置超压泄放及其处置设施。</p> <p>f) 涉及甲、乙类易燃介质的减压（真空）蒸馏（精馏）、干燥设备，应设置惰性气体破真空设施。真空泵入口应设置止回阀或缓冲罐等防止空气倒流的设施。</p>		

序号	内容	验收结论	备注
<b>五、储运、包装、充装</b>			
14	<p>涉及可燃、有毒、腐蚀性的危险化学品储罐(气柜)按规范设置液位(物位)远传仪表和就地液位指示,进出口管道设置远程控制的开关阀。上述危险化学品储罐(气柜)设置液位(物位)高、低报警,构成危险化学品重大危险源的储罐(气柜)液位(物位)高低应与进出口管道控制形成自动化控制回路或联锁。当罐区储罐(如酸、碱储罐等)未要求设置物质泄漏探测器时,应根据实际情况设计装设泄漏检测或监控设施,如罐区内增加收集槽及液位监测、排水管道 pH 监测或工业视频监控等。</p>		
15	<p>涉及可燃固体、液体、气体或有毒气体或爆炸性粉尘的包装作业场所优先采用自动化包装措施。包装作业场所与涉及易燃易爆液体、气体等生产场所位于同一车间内时,该车间同一时间现场操作人员在 3 人及以上的应采用符合抗爆设计的防爆墙分隔,包装作业场所同一时间现场操作人员应控制在 9 人以内;当采用自动化包装确有困难但包装作业场所独立于生产场所时,同一时间现场操作人员应控制在 9 人以内。</p>		

序号	内容	验收结论	备注
<b>六、其他</b>			
16	涉及爆炸性粉尘的干式除尘系统还应对以下参数进行实时监测：除尘系统启停信号、除尘器进风口差压、锁气卸灰故障信号、除尘器灰斗温度、泄爆装置失效信号。		
17	所有使用有固态燃料的强制配风明火窑/炉应设置备用风机，且具有主风故障时自启动功能。所有使用液相或气相燃料的强制配风明火窑/炉应设置主风故障时备用风机自启动联锁或主风故障时切断燃料联锁；设置燃料低压联锁、熄火保护联锁。		
18	蒸汽管网（用于涉及危险化学品的装置设施时）应设压力和总管流量远传；产生蒸汽的汽包应设置压力、液位监测和报警，汽包设置液位就地和远程显示，并设置液位自动化控制和高、低液位联锁停车，高液位停止进水，低液位停止加热。蒸汽过热器应在过热器出口设置温度控制回路。		
19	用于涉及危险化学品的装置设施的冷冻盐水、循环水或其它低于常温的冷却系统应： a) 设置温度和流量（或压力）监测，并设置温度高和流量（或压力）低报警。 b) 冷却系统循环泵应设置停机报警，冷却系统总管压力低报警信号和联锁停机信号应发送给其服务装置。		

序号	内容	验收结论	备注
20	<p>用于涉及危险化学品的装置设施的导热油炉出口温度应设置自动化控制回路，出口温度应与燃料流量联锁。导热油管进入生产设施处应设置紧急切断阀；使用天然气的导热油炉应按规定设置可燃气体检测报警仪，报警信号应与防爆风机联锁，每台用气设备应有观察孔或火焰检测装置，燃气导热油燃烧器应设置自动点火装置和熄火与燃气联锁保护装置。</p>		
21	<p>企业采用气动控制阀时，控制室应设置仪表供气系统的监测与报警功能，包括气源总管压力指示及低限报警，仪表风露点指示及高限报警。</p>		
22	<p>企业应按 GB/T 50493 的规定设置可燃和有毒气体检测报警系统。</p>		

附件 3

## 化工企业自动化控制改造提升核查表

企业名称			
所属 县（市、区）		自动化控制改造  自行验收时间	
核查人员	人员签名：   <div style="text-align: right;">年 月 日</div>		
核查意见			
不符合项 及整改建议			

## 附件 4

# 2026 年危险化学品安全风险管控 数字化智能化无人化建设应用提升工作方案

## 一、工作任务

### （一）提升企业安全风险管控数字化智能化水平

1. 推动全省涉及危险化学品重大危险源的危化许可企业、涉及高危工艺的危化生产企业以及规模以上化工、医药企业建立完善安全基础管理、重大危险源安全管理、双重预防机制、特殊作业许可与作业过程管理、智能巡检、人员定位、承包商管理、报警优化管理等 8 大系统，已经建立的，要进一步加强系统数据打通，提高系统应用质效。（2026 年 7 月 30 日前完成）

2. 推动新增危险化学品重大危险源企业完善提升关键机泵状态监测场景。（持续进行）

3. 推动重大危险源企业有效实现重大危险源储罐区动火作业全过程视频监控。（持续进行）

4. 督促新增重大危险源和硝化、过氧化、有机过氧化、重氮化等高危工艺企业及时接入河南省危险化学品安全生产风险监测预警系统。（持续进行）

5. 定期推介优秀案例，督促指导有关企业强化特殊作业审批

与管理、人员定位、双重预防机制数字化等场景功能融合应用。

（持续进行）

## （二）提升化工园区安全风险管控数字化智能化水平

6. 督促化工园区对园区内特级动火、一级动火作业全过程视频监控。

7. 督促化工园区按照应急部发布的化工园区安全风险智能化管控平台应用基本要求完善优化平台，制定平台应用管理制度，提升化工园区安全管理效能。

8. 按照应急部化工园区安全风险智能化管控平台应用效果评估指引，开展园区平台运行效果评估，提高应用质效。

## （三）提升危险化学品安全监管数字化智能化水平

9. 鼓励有条件的市县本地化部署危险化学品安全风险智能化管控平台。

10. 完成重大危险源企业人员定位、特殊作业审批与作业过程管理等重要场景数据向部级、省级平台汇聚。

11. 持续开展数据治理，提高数据接入质量，保障数据真实、即时、完整、规范、准确。

12. 各级应急管理部门健全完善监测预警制度机制，突出特殊作业、检维修、试生产等重点环节部位，加强巡查抽查、异常信息跟踪处置、综合分析等，线上线下相结合强化风险管控。

13. 坚持典型引路、观摩推动，遴选成熟场景、优秀企业案

例，及时组织现场观摩，通过示范引领推动建设。

14. 按照化工安全生产智能化无人化建设指南要求，指导数字化基础较好企业建设应用先进过程控制场景、时序控制场景、大模型等，完善提升关键机泵状态监测场景，以及应用智能机器人、无人机、AI 视频、红外成像等措施替代人工巡检，推动“内操智能化、外操无人化”。推动光气及光气化、氟化、电解、电石生产、氯化、煤焦化 6 类工艺装置和液氯储罐区（一级重大危险源）等场景建设。

## 二、工作要求

各级应急管理部门要高度重视，明晰分工、压实责任，精心组织实施，及时协调解决推进过程中存在的问题；要配强工作力量，加大支持力度，确保各项工作有序有效实施；要及时调度了解工作进展，对重点任务推进不力、进展缓慢地区加强现场指导、约谈通报等，确保按时高质量完成各项任务。坚持示范引领、观摩推动，探索拓展建设范围，鼓励推动石油化工、煤化工等数字化基础较好、安全管理规范企业开展智能化无人化建设，促进化工安全生产数字化转型智能化升级。

## 2026 年化工、医药企业安全风险 防控专项工作方案

### 一、工作范围

本方案适用于依据《国民经济行业分类》（GB/T 4754—2017），参照《国务院安委会办公室关于印发〈落实大型油气储存基地安全风险管控措施工作实施方案〉等 6 个工作方案的通知》（安委办〔2022〕3 号）中的“化工、医药企业安全生产信息登记的行业范围”的 4 个大类、12 个中类、33 个小类的一般化工、医药企业（以下简称企业），已取得危险化学品安全生产和使用许可证的企业除外。

### 二、工作任务

（一）建立企业名录库。按照“化工、医药企业安全生产信息登记的行业范围”，对辖区内一般化工和医药企业进行全面核查核对，并录入河南省危险化学品安全风险管控系统，补充完善化工企业名录库，建立“一企一档”，切实做到应纳尽纳，消除监管盲区。

（二）全面开展安全诊断。组织专业力量，对照《精细化工

企业安全管理规范》（AQ3062-2025）、《化工过程安全管理导则》（AQ/T3034-2022），对企业的规章制度、操作规程、现场管理、人员培训、工艺安全可靠、设备设施完整性等安全生产现状进行安全诊断，“一企一策”实施分类整治。

（三）加强具有爆炸危险性的化学品安全风险防控。涉及可能具有爆炸危险性的化学品（示例见附件1）的企业，应按照《精细化工企业安全管理规范》（AQ3062）要求，对相关的生产工艺开展全流程反应安全风险评估，根据评估结果采取代替减量、抗爆隔离、紧急切断、联锁停车等有效的安全风险防控措施。经过鉴定属于危险化学品的，应按要求进行登记。

（四）加强重点监管工艺安全风险防控。涉及重点监管危险化工工艺的企业，未经正规设计或安全设计诊断（包括发生重大变更未重新设计，下同）的，应委托具备工程设计综合资质或化工石化医药行业、专业甲级资质设计单位开展全厂安全设计诊断（重点要求见附件2）。3年内未开展过安全现状评价的企业应立即开展一次全厂安全现状评价。涉及硝化、氯化、氟化、过氧化、重氮化等高危工艺（以下简称高危工艺）及金属有机物合成反应（如格氏反应）的企业，应按《精细化工企业安全管理规范》（AQ3062）等要求，开展反应单元的自动化改造，不断减少物料在

线量和高危岗位作业人员数量，原则上应于2027年6月底前完成。

（五）加强甲乙类火灾和粉尘爆炸危险场所安全风险防控。涉及甲乙类车间、仓库和罐区，及粉尘爆炸危险场所的企业，未经正规设计或安全设计诊断的，应委托具备工程设计综合资质或化工石化医药行业、专业资质的设计单位对有关危险场所开展安全设计诊断，出具总平面布置图、爆炸危险区域划分图、带控制点的管道及仪表流程图等。3年内未开展过安全现状评价的应立即开展一次全厂安全现状评价。

（六）严格建设项目安全准入。企业新建、扩建危险化学品生产建设项目应进入化工园区，鼓励引导在役的企业进入化工园区发展。涉及高危工艺的新建、改建、扩建项目，由省级应急管理部门按照《危险化学品建设项目安全监督管理办法》《危险化学品生产建设项目安全风险防控指南（试行）》组织开展安全审查；存在火灾、中毒、爆炸等较高安全风险的企业，严格准入门槛，由各地组织审查把关，并报省有关部门审核备案；及时更新完善危险化学品登记综合服务系统中的项目台账。

### 三、时间安排建议

各项工作任务完成时间安排建议如下，各地可结合实际合理安排时间：

序号	任务	建议完成时间		
		企业自查	市县复核	省级抽查
1	建立企业名录库	2026年4月底前		
2	全面开展安全诊断	2026年 6月底前	2026年 9月底前	2026年 10月底前
3	具有爆炸危险性的化学品安全风险防控	2026年 6月底前	2026年 9月底前	2026年 10月底前
4	重点监管工艺安全风险防控	2026年 4月底前	2026年 9月底前	2026年 10月底前
5	甲乙类火灾和粉尘爆炸危险场所安全风险防控	2026年 4月底前	2026年 9月底前	2026年 10月底前

#### 四、工作要求

各级应急管理部门要紧盯“一企一档一策”“三个一类”（一类化学品、一类工艺、一类场所）开展工作，全面摸排企业基本情况，按照化工和危险化学品生产企业安全监管要求，层层压实责任，强化跟踪督导，分类开展整治。企业要按照工作任务认真完成自查，形成自查报告；市、县级应急管理部门要督促企业按要求完成各项工作任务，对涉及第（二）（三）（四）（五）项任务完成情况进行复核；省厅对完成情况开展抽查，总结梳理典型事故暴露问题，强化典型推广，以点带面推动企业改造升级。

有关省属企业要压实总部管理责任，督促下属企业高标准做好安全风险防控工作。

- 附件： 1. 可能具有爆炸危险性的化合物类型及典型化学品示例  
2. 涉及重点监管危险化工工艺的化学制药企业安全设计诊断重点核查表

## 附件 1

## 可能具有爆炸危险性的化合物类型 及典型化学品示例

序号	结构特征	高能基团	化合物类型	典型化学品示例
1	N-O	-NH-O-	羟胺类化合物	硝酸羟胺等
		NO-	硝酸盐	硝酸铵、硝酸胍等
		-NO <sub>2</sub>	硝基化合物	硝基胍、硝基甲烷、2-硝基-3-甲基苯甲酸、二硝基蒽醌等
		-N=O	亚硝基化合物	亚硝酸叔丁酯等
		R-O-NO <sub>2</sub>	硝酸酯类化合物	硝化甘油等
2	相邻氧原子	-O-O-	过氧化物	间氯过氧苯甲酸、过氧化苯甲酰、过氧化二叔丁基等
3	相邻氮原子	-N <sub>3</sub>	共价型叠氮化合物	叠氮磷酸二苯酯、对甲苯磺酰叠氮、酰基叠氮化物等
		N <sub>3</sub> -	离子型叠氮化合物	叠氮化钡等
		Alkyl-N=N- -Alkyl	脂肪族偶氮类化合物	偶氮二异丁酸二甲酯、偶氮二异丁脒盐酸盐等
		-N <sub>2</sub> <sup>+</sup>	重氮化合物	2-重氮乙酰乙酸对硝基苄酯等
		-N=N-N=N-	高氮化合物	1H-四氮唑等

4	O-卤原子	C103-	氯酸盐	氯酸铵等
		C104-	高氯酸盐	高氯酸铵等
		-I02	碘酰基化合物	2-碘酰基苯甲酸等
		-I=O	亚碘酰基化物	2-亚碘酰基苯甲酸、亚碘酰基苯等
5	C-C 不饱和键	-C≡C-X	卤代炔烃化合物	3-氯丙炔等

附件 2

## 涉及重点监管危险化工工艺的化学制药 企业安全设计诊断重点核查表

总项	分项	依据
一、工 艺设计	1. 国内首次使用的化工工艺是否经省级有关部门安全可靠论证。引进国外技术或国内转让技术，是否进行了技术比选和安 全可靠性分析。	《危险化学品生产建设项目安 全风险防控指南（试行）》（应急 〔2022〕52号）第 5.3.6 条，第 6. 3.2 条。
	2. 是否使用淘汰落后安全技术工艺、设 备目录列出的工艺、设备。	《化工和危险化学品生产经营 单位重大生产安全事故隐患判定标 准（试行）》第 11 条。
	3. 涉及首次工艺、重点监管危险工艺、 金属有机物合成反应（包括格氏反应）是否 开展反应安全风险评估；涉及硝化物质的反 应单元（指完成该步工艺过程的投料、反应 及后处理工艺装置及操作，下同）是否完成 反应安全风险评估；涉及硝化、氯化、氟化、 重氮化、过氧化工艺的反应单元是否完成有 关产品生产工艺的反应安全风险评估。	《精细化工企业安全管理规范》 （AQ 3062-2025）第 5.2.2 条； 《危险化学品生产建设项目安 全风险防控指南（试行）》（应急 〔2022〕52号）第 5.3.7 条，第 6. 3.4 条。
	4. 涉及重点监管危险化工工艺、重大危 险源的生产装置、储存设施是否复核了辨识 结果，并落实工艺安全控制、重点监控参数 及控制方案等有关设计要求。	《危险化学品生产建设项目安 全风险防控指南（试行）》（应 急〔2022〕52号）第 7.3.2 条；《国 家安全监管总局关于公布首批重点 监管的危险化工工艺目录的通知》 （安监总管三〔2009〕116号）；《精 细化工企业安全管理规范》（AQ30 62-2025）附录 A。

总项	分项	依据
	<p>5. 是否存在未经设计或未履行变更程序，随意改变工艺路线、原料、溶剂、规模，调整工艺参数，增加工艺管线、控制系统、调节阀，取消泄压系统等。</p>	<p>《深化化工产业转移安全专项整治工作方案》（应急厅〔2023〕5号）；《精细化工企业安全管理规范》（AQ 3062-2025）第 9.1.9 条。</p>
	<p>6. 尾气吸收等处置设施是否经具有化工石化医药行业、专业相应设计资质的设计单位设计。</p>	<p>《深化化工产业转移安全专项整治工作方案》（应急厅〔2023〕5号）。</p>
	<p>7. 是否辨识涉及粉尘的燃爆特性，对涉及粉尘爆炸的危险场所是否基于安全风险分析结果采取惰化、抗爆、泄爆、抑爆、隔爆等防爆措施。粉尘爆炸危险场所除尘系统是否与带有可燃气体、高温气体或其他工业气体的风管及设备连通。可能被点燃引爆的可燃粉尘（粒）采用气力输送时，输送气体是否采用氮气、惰性气体或充入这些气体的空气，其氧气浓度是否根据可燃粉尘（粒）的极限氧浓度（LOC）确定，并设置氧气浓度连续监控和安全连锁。</p>	<p>《粉尘防爆安全规程》GB15577-2018 第 4.1 条，第 8.1.2 条，第 9.5 条等；《精细化工企业工程设计防火标准》（GB51283-2020）第 5.1.4 条。</p>
	<p>8. 含有挥发性液体危险化学品的物料装卸是否采用设有平衡管或有惰性气体保护的密闭系统。甲 B、乙 A 类可燃液体物料是否采用真空或压缩空气压送方式输送。</p>	<p>《精细化工企业安全管理规范》（AQ3062-2025）第 7.2.4.1 条。</p>

总项	分项	依据
	<p>9. 涉及高危工艺的反应单元是否实现投料（指反应期间连续或多次投料，不含反应前一次性投料）、反应、后处理等全流程自动化。涉及硝化、氯化、氟化、重氮化、过氧化工艺及工艺危险度在4级及以上的其他危险化工工艺的生产车间（区域），同一时间现场操作人员是否超过2人；生产车间内采用符合抗爆设计的防爆墙分隔的，可按照不同区域处理。涉及易燃易爆、毒性气体、毒性粉尘、爆炸性粉尘的作业现场或厂房（涉及化学合成的区域）的最大人数（包括交接班时）是否超过9人。</p>	<p>《精细化工企业安全管理规范》AQ3062-2025 第7.4.1.3条；《危险化学品生产建设项目安全风险防控指南（试行）》（应急〔2022〕52号）第7.3.13条。</p>
	<p>10. 涉及易燃易爆、有毒物料时，是否采用敞开式真空抽滤设备及敞开式离心分离机，涉及易燃易爆介质的离心分离机系统是否设置惰性气体保护、在线氧含量检测报警联锁系统等设施。</p>	<p>《精细化工企业安全管理规范》（AQ3062-2025）第7.2.2.1条。</p>
	<p>11. 对于忌水物质的反应或储存设备，是否采取防止该类物质与水接触的安全措施。</p>	<p>《精细化工企业工程设计防火标准》（GB51283-2020）第5.1.3条。</p>
	<p>12. 共线的设施是否满足以下要求：            （1）应结合反应物料及工艺，充分考虑各产品生产工艺操作参数与设备的符合性、产能的匹配性、自动控制系统调整的要求和安全可靠性以及防爆电器的选型、反应釜的泄压设施等。            （2）涉及的产品切换时可能存在物料不相容的共线设施，应设计批量控制程序（系统）实现不同生产工况下的自动切换。</p>	<p>《精细化工企业安全管理规范》（AQ3062-2025）第7.2.5.1条，第7.2.5.2条，第9.2.16条。</p>

总项	分项	依据
	(3) 不同种类、不同规格的产品采用共线设施进行生产时,应在共线设施排空物料并清洗、置换干净后再切换产品生产。	
	13. 分离作业场所是否设置通风系统,涉及惰性气体使用的封闭、半封闭作业空间应设置氧含量检测报警联锁系统;对于精烘包等有洁净度要求的封闭厂房使用氮气的场所是否设置了氧含量报警,是否在入口处设置了声光报警。	《精细化工企业安全管理规范》(AQ3062-2025)第7.2.2.2条。
二、总图与建筑设计	1. 设计单位或已出具诊断报告的设计单位资质是否为工程设计综合资质或相应工程设计化工石化医药行业、专业资质甲级。	《关于进一步加强危险化学品建设项目安全设计管理的通知》(安监总管三〔2013〕76号)。
	2. 主要工艺装置、危险化学品储存设施、人员集中场所布置与竣工图或经设计诊断出具的总平面布置图是否一致。	《深化化工产业转移安全专项整治工作方案》(应急厅〔2023〕5号)。
	3. 个人风险、社会风险和外部安全防护距离是否满足要求。与相邻企业或设施之间、企业总平面布置是否符合防火间距要求。	《危险化学品生产装置和储存设施风险基准》(GB36894-2018);《危险化学品生产装置和储存设施外部安全防护距离确定方法》(GB/T37243-2019);《建筑设计防火规范》(GB50016-2014)、《精细化工企业工程设计防火标准》(GB51283-2020)。
	4. 是否进行爆炸危险场所防爆区域划分,爆炸危险场所防爆区域划分是否符合要求。	《爆炸危险环境电力装置设计规范》(GB50058-2014);《精细化工企业工程设计防火标准》(GB51283-2020)表4.3.2注。

总项	分项	依据
	<p>5. 控制室、交接班室是否布置在涉及爆炸危险性化学品的厂房（装置）内，是否布置在甲乙类火灾危险性、粉尘爆炸危险性、中毒危险性的装置区内，确需布置的，是否按照 GB/T50779 的相关规定进行抗爆设计、建设和加固；存在有毒气体扩散中毒影响时，是否采取防止人员中毒的措施。控制室、机柜间面向具有火灾、爆炸危险性装置一侧是否有门窗、孔洞，是否满足防火防爆要求。</p>	<p>《精细化工企业安全管理规范》AQ3062-2025 第 7.3.3 条；《化工和危险化学品生产经营单位重大生产安全事故隐患判定标准（试行）》（安监总管三〔2017〕121 号）第十三条。</p>
	<p>6. 中试和工业化实验装置是否在独立区域单独布置，是否与生产装置设置在不同建筑物内，不同试验装置是否处于独立的防火分区内，是否满足防火防爆等安全要求。</p>	<p>《精细化工企业安全管理规范》（AQ3062-2025）第 6.6 条。</p>
	<p>7. 是否在已建成投用的生产装置上进行中试和工业化试验。除国家法律法规另有规定外，中试或工业化试验装置是否直接进行工业化生产。</p>	<p>《精细化工企业安全管理规范》（AQ3062-2025）第 4.6 条。</p>
	<p>8. 危险化学品仓库是否存在未按照设计要求设置防火分区、防火墙等；是否存在超量、超品种储存危险化学品；是否存在未按国家标准分区分类储存危险化学品；是否存在相互禁配物质混放混存；是否存在危险化学品乱堆乱放。</p>	<p>《化工和危险化学品生产经营单位重大生产安全事故隐患判定标准（试行）》（安监总管三〔2017〕121 号）第二十条；《深化化工产业转移安全专项整治工作方案》（应急厅〔2023〕5 号）。</p>

总项	分项	依据
	<p>9. 控制室等人员密集场所提升改造是否规范：化学品的生产装置控制室、交接班室布置是否在装置区内；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，是否进行抗爆设计、建设和加固。控制室搬迁或抗爆改造是否经设计单位正规设计。是否在甲乙类火灾危险性、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。</p>	<p>《深化化工产业转移安全专项整治工作方案》（应急厅〔2023〕5号）。</p>
三、设备及管道	<p>1. 是否存在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、储存介质等。</p>	<p>《精细化工企业安全管理规范》（AQ3062-2025）第9.1.9条；《深化化工产业转移安全专项整治工作方案》（应急厅〔2023〕5号）。</p>
	<p>2. 不小于100m<sup>3</sup>的甲B、乙A类液体的固定顶罐、低压罐或采用易熔材料制作浮盘的内浮顶罐是否设置氮封或惰性气体密封；氮封系统是否设置止逆阀、减压阀或氮封阀，是否设置减压后安全泄放设施和压力显示。</p>	<p>《石油化工企业设计防火标准（2018年版）》（GB50160-2008）第6.2.2条；《精细化工企业工程设计防火标准》（GB51283-2020）第6.2.2条；《深化化工产业转移安全专项整治工作方案》（应急厅〔2023〕5号）。</p>

总项	分项	依据
	3. 是否按照设计规范设置安全阀、爆破片、阻火器等安全设施。	《精细化工企业安全管理规范》(AQ3062-2025)第7.2.3.3条;《石油化工企业设计防火标准》GB50160-2008(2018年版)第5.5.5、5.5.12条;《爆破片的设置和选用》HG/T20570.03-95第10.0.1.5条;《深化化工产业转移安全专项整治工作方案》(应急厅〔2023〕5号)。
	4. 是否按照设计和标准要求设置事故紧急排放设施,液化烃、可燃液体等是否按照规范要求排放至安全地点。	《深化化工产业转移安全专项整治工作方案》(应急厅〔2023〕5号)。
	5. 是否存在多个反应器、储罐尾气或泄放气体管道相互连通且未进行安全风险辨识。是否存在不同来源的尾气或泄放气体排入同一尾气收集或处理系统,且未进行禁忌性、腐蚀、静电累积等风险分析,是否根据风险分析结果采取凝液排放、静电导除、超压泄放等安全措施。	《精细化工企业安全管理规范》(AQ3062-2025)第7.2.3.4条。
	6. 液体物料是否采用管道密闭输送,输送可燃介质的管道是否符合静电导除的要求。可燃物料和急性毒性属于类别1、类别2物料的输送是否采用金属管道。	《精细化工企业安全管理规范》(AQ3062-2025)第7.2.4.3条。

总项	分项	依据
四、自动化控制系统	<p>1. 涉及重点监管的危险化工工艺和金属有机物合成反应（包括格氏反应），以及危险化学品重大危险源的生产装置，是否装备满足安全生产要求的自动化控制系统。构成一级、二级危险化学品重大危险源的生产装置，是否装备紧急停车系统；构成一级、二级危险化学品重大危险源的储存设施，是否具备紧急切断功能。</p>	<p>《精细化工企业安全管理规范》（AQ3062-2025）第 7.4.1.2 条。</p>
	<p>2. 反应安全风险评估工艺危险度等级 4 级及以上的重点监管的危险化工工艺和金属有机物合成反应（包括格氏反应）装置，以及涉及有毒气体、可燃气体、液化气体和急性毒性属于类别 1 的液体的一级、二级危险化学品重大危险源，是否配备独立的 SIS，并经安全完整性等级（SIL）评估，确定相应的安全仪表等级。</p>	<p>《精细化工企业安全管理规范》（AQ3062-2025）第 7.4.1.1 条</p>
	<p>3. 是否按照设计及标准要求安装可燃有毒气体检测报警器，是否正确设置报警值，报警系统是否独立设置。</p>	<p>《精细化工企业安全管理规范》（AQ3062-2025）第 7.4.1.1 条；《危险化学品企业安全风险隐患排查治理导则》（应急〔2019〕78 号）第 6（仪表安全风险隐患排查清单）（一）。</p>
	<p>4. 建设项目应优先选用过滤、淋洗、干燥一体化设备。涉及易燃易爆、有毒物料时，是否采用敞开式真空抽滤设备及敞开式离心分离机，涉及易燃易爆介质的离心分离机系统是否设置惰性气体保护、在线氧含量检测报警联锁系统等设施。</p>	<p>《精细化工企业安全管理规范》AQ3062-2025 第 7.2.2.1 条</p>

总项	分项	依据
五、公用及辅助工程	1. 应急电源是否能满足工艺装置紧急停车和应急处置所需负荷及运行时间，是否存在应急电源与正常工作电源并列运行，非应急负荷是否应接入应急供电系统。	《供配电系统设计规范》GB50052-2009 第 3.0.1 条；《精细化工企业安全管理规范》AQ3062-2025）第 7.5.3 条。
	2. 是否存在变、配电站设置在甲、乙类厂房内或设置在爆炸性气体、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、配电站建设是否满足标准要求。	《建筑设计防火规范》（GB 50016-2014）（2018 年版）第 3.3.8 条。
	3. 是否存在循环冷却水系统冷却塔下集水池或吸水池兼作消防水池；循环冷却水系统是否安装具有远传记录、超限报警功能的压力在线监测装置，是否定期进行循环水取样分析；冷冻盐水循环冷却系统是否安装 pH 值在线监测仪或定期取样检测。	《精细化工企业安全管理规范》（AQ3062-2025）第 7.6.4 条。
	4. 生产工艺过程中可能产生可燃，有毒气体的尾气处理设施配套的收集系统是否设置止回设施，防止气体反窜至生产环节。	《精细化工企业安全管理规范》（AQ3062-2025）第 7.6.7 条。
	6. 涉及可燃气体、液化烃、可燃液体、可燃粉尘或粉体的设备、管道，是否设置防静电接地，设备之间连接和接地是否采用金属或其他导体材料。	《精细化工企业工程设计防火标准》（GB51283-2020）第 5.1.7 条，第 5.1.8 条，第 7.1.5 条。

总项	分项	依据
	<p>7. 爆炸危险区域内电气、仪表设备的防爆选型是否符合《爆炸危险环境电力装置设计规范》（GB 50058）等要求。</p>	<p>《爆炸危险环境电力装置设计规范》（GB50058-2014）。</p>
	<p>8. 生产现场物料存放应符合下列要求： a) 应定点存放，存放量不应超过单班或单批次使用量； b) 存放量超过单班或单批次使用量时，应设置中间仓库，中间仓库的设置应符合 GB 51283《危险化学品仓库建设及储存安全规范》的要求； c) 单个包装物满装量超过1天（24h）使用量时，中间仓库的设计存放量不应超过1个包装物满装量； d) 物料堆放不应影响应急疏散和消防救援。</p>	<p>《精细化工企业安全管理规范》AQ3062-2025 第 9.2.10 条</p>

## 2026 年危险化学品经营企业 安全风险防控工作实施方案

2026 年危险化学品经营企业安全风险防控工作，围绕“一件事”全链条安全监管思路和“一防四提升”工作主线，坚持源头治理、标本兼治、综合施策、系统推进，以治本攻坚牢守安全生产底线，以科技赋能提升本质安全水平，推动危化品经营领域安全治理模式向事前预防转型，努力提升危险化学品经营企业安全风险防控水平。

### 一、持续深化“三类”企业安全风险分类分级防控

按照油气储存（大型、中小型、其他易燃可燃液体）、工业气体充装、危险化学品仓库 3 个类别；按照相关《安全风险评估细则》风险评估，将经营企业分为高风险企业、较高风险企业、中风险企业、低风险企业 4 个级别，持续深化经营企业安全风险分类分级防控。

（一）持续深化油气储存企业安全风险防控。持续深化油气储存企业“4321”风险防控工作机制，提升油气储存企业“4 个系统”运行效能，提倡智慧安全油库建设，落实重大危险源“3 类包保责任人”包保责任。运用危险化学品经营监管系统，组织

企业对照《油气储存企业安全风险评估细则》常态化开展自评工作（4月底前）；组织开展中小油气储存企业深度评估，指导督促市级应急管理部门对地方中小油气储存企业企业、中央驻豫企业对系统内中小油气储存企业实施安全风险深度评估，按时完成企业对标自评、深度评估问题隐患整改，并将整改情况录入危化经营安全监管系统，实现高和较高风险等级企业动态“清零”。配合应急部实施第四轮中小油气储存企业部级专家指导服务，督促问题隐患整改闭环管理（9月底前）。

（二）持续深化危险化学品仓库企业安全风险防控。督促取得危险化学品经营许可证的仓库企业对照《危险化学品仓库企业安全风险评估细则》开展自评工作（4月底前），按时完成自评问题隐患整改，并将整改情况录入危化经营安全监管系统，实现高和较高风险等级企业动态“清零”（9月底前）。

（三）持续深化气体充装企业安全风险防控。督促取得危险化学品经营许可证的工业充装企业对照《工业气体充装企业安全风险评估细则》开展自评工作（4月底前），按时完成自评问题隐患整改，并将整改情况录入危化经营安全监管系统，实现高和较高风险等级企业动态“清零”（9月底前完成）。

## 二、持续推进“两类”企业安全生产标准化建设

（一）持续推进加油站安全生产标准化建设。各级应急管理部门要持续推进加油站安全生产标准化建设，督促加油站参照

《河南省加油站安全生产标准化建设定级评分表》（豫应急办〔2023〕62号）和相关安全生产标准化建设标准，进一步建立健全并严格落实全员安全生产责任制、安全生产规章制度和安全操作规程，深入开展安全教育培训，加强设备设施维护保养，落实风险分级管控和隐患排查治理双重预防机制，提高应急管理水水平，努力提升企业安全生产标准化建设和管理水平。（持续推进）

（二）持续推进无储存经营企业安全生产标准化建设。参照《河南省危险化学品无仓储经营企业安全生产标准化建设定级评分表》（豫应急办〔2023〕62号）和相关安全生产标准化建设标准，各级应急管理部门要进一步摸清无储存危化经营企业底数，建立动态安全监管台账；要强化源头管控严格许可审批，对不符合许可条件的一律不予许可，对于不合法合规、不具备安全生产条件的企业，依法暂扣、撤销、吊销或注销经营许可证；对于非法储存危险化学品和超范围经营的企业，依法依规严肃处理，情节严重、性质恶劣的依法实施行刑衔接，追究刑事责任。（持续开展）

### 三、持续提升危化经营企业安全管理水平

（一）提升企业本质安全水平。各级应急管理部门要严格实施危险化学品建设项目安全设施“三同时”手续，持续把好行政许可入口，努力提升企业本质安全水平。圆满完成淘汰油气储存企业落后设备任务，按照应急部要求，持续推动油气储存企业完

成浅盘式或敞口隔舱式内浮顶淘汰更新，督促各地对照清单、倒排工期，指导企业从细制定改造方案，从严管控施工风险，确保安全稳定。

（二）强化人员素质能力提升。强化企业从业人员和基层监管人员安全能力素质提升，以企业主要负责人安全培训为抓手，指导督促企业常态化开展安全教育培训工作；积极参加应急管理部组织的各类危险化学品经营安全监管业务能力提升培训，适时组织全省危化经营企业主要负责人、基层安全监管人员线上安全教育培训，努力提升从业人员和监管人员专业素质和应急处置能力。以《危险化学品安全生产法》实施为契机，配合应急部做好《危险化学品经营许可证管理办法》等规章的修订完善工作。

（三）强化危化经营安全监管系统应用。各级应急管理部门要建立健全“危险化学品经营安全监管系统”应用和管理的长效工作机制，安排专人负责系统的应用和管理，及时督促企业更新系统信息，及时对系统推送的企业经营许可证过期、变更等信息进行确认或审核，确保系统信息真实、准确、有效。持续深化危险化学品经营企业许可证“集中统一配号”应用，定期通报未经统一配号违规实施许可的情况。督促指导各市依托系统及时准确掌握许可证办理情况和企业安全监管信息，助力“打非治违”，赋能安全监管（持续开展）。

（四）深化危险化学品“一件事”全链条安全管理。持续推

进危险化学品“一件事”全链条安全措施落地，按时间节点完成既定重点工作任务，将行之有效的做法转化为常态化措施。持续保持危险化学品经营领域“打非治违”高压态势，强化与电力、税务等部门的协同合作，借助大数据常态化做好危险化学品经营领域打非线索的核查处置工作，依法依规严厉打击无证经营和超范围经营等违法违规行为。

(信息公开形式：依申请公开)

---

河南省应急管理厅办公室

2026年3月10日印发

承办处室：危化处

经办人：沈冬红

