

浙江省应急管理厅文件

浙应急〔2024〕125号

浙江省应急管理厅关于印发《浙江省危险化学品建设项目试生产工作指南(试行)》 《浙江省危险化学品建设项目安全设施竣工验收工作指南(试行)》的通知

各市、县(市、区)应急管理局:

现将《浙江省危险化学品建设项目试生产工作指南(试行)》
《浙江省危险化学品建设项目安全设施竣工验收工作指南(试行)》印发给你们,请结合实际认真抓好落实。

浙江省应急管理厅

2024年8月14日

浙江省危险化学品建设项目试生产工作指南

(试行)

为指导和规范危险化学品建设项目试生产工作，根据《中华人民共和国安全生产法》《危险化学品安全管理条例》《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》《浙江省危险化学品建设项目安全监督管理实施细则》《化工过程安全管理导则》等规定，制定本指南。

一、试生产前的准备

(一) 前期准备

危险化学品建设项目在完成项目现场施工后，建设单位应及时组织开展试生产准备工作，主要包括以下内容：

1. 组织机构

(1) 建设单位应组建试生产领导和工作机构，明确职责分工。

(2) 明确参与试生产的设计单位、施工单位、监理单位、工艺技术提供方等相关方的安全管理范围与职责。

2. 从业人员

(1) 建设单位应根据岗位需求配备人员，在试生产开始前，完成对所有参加试车人员的培训，并通过考核；

(2) 危险化学品企业主要负责人、分管安全的负责人应具有化学、化工、安全等相关专业大专及以上学历，专职安全生

产管理人员应具备化学、化工、安全等相关专业中等职业教育以上学历，以及中级以上化工专业技术职称或化工安全类注册安全工程师资格；

(3) 涉及“两重点一重大”生产装置和储存设施的企业，其分管生产、技术、设备的负责人应具备化学、化工、安全等相关专业大专及以上学历或中级以上化工专业技术职称，专职安全生产管理人员应具备化工类专业大专及以上学历；

(4) 涉及重大危险源、重点监管化工工艺的生产装置、储存设施操作人员必须具备高中及以上学历或化工类中等及以上职业教育水平，涉及爆炸性危化品的生产装置和储存设施的操作人员必须具备化工类大专及以上学历；

(5) 依法按要求设置安全生产管理机构，配备专职安全生产管理人员，应有注册安全工程师从事安全生产管理工作；

(6) 专职安全生产管理人员应取得培训合格证书、特种作业人员应取得特种作业操作证书；

(7) 根据化工装置生产特点和从业人员的知识、技能水平，制定全员培训计划，对新录用的员工经过厂、车间、班组三级安全培训教育，经考核合格后方可上岗作业。

3.试生产规章制度及操作规程

(1) 依法结合本企业特点组织制定全员安全生产责任制、安全生产管理制度，明确负责人、成员、工作职责、工作标准、工作流程等相应规定和程序；

(2) 企业应根据设计文件，设备设施操作手册，结合现场

实际，参照收集的安全生产信息、风险分析结果以及同类装置操作经验，编制操作规程；

(3) 操作规程应包括开车、正常操作、临时操作、异常处置、正常停车和紧急停车的操作步骤与安全要求，以及工艺参数的正常控制范围及报警、联锁值，偏离正常工况的后果、预防措施和步骤，并实现岗位所有操作全覆盖；

(4) 根据操作规程中的重要控制指标，编制工艺卡片；

(5) 操作规程应组织审查，并经技术负责人审核、主要负责人批准。

4.试生产物资及应急准备

(1) 建设单位应落实试生产阶段所需的原料、燃料、三剂（催化剂、溶剂、添加剂）、化学药品、标准样气、备品备件、润滑油（脂）等，编制试生产所需的物资供应计划，并按使用进度的要求落实品种、数量；

(2) 安全、职业卫生、消防、气防、救护、通信等器材，应按设计和试生产要求配备到位，个体防护用品应按设计和有关规定配发到个人；

(3) 建设单位应建立应急救援组织和队伍，并在开展风险评估的基础上，按照化工装置的规模、危险程度，评估试生产过程中可能产生的事故类型，按照《生产经营单位生产安全事故应急预案编制导则》（GB/T29639）编制应急救援预案，履行企业内部审批程序，组织学习和演练。

5.试生产外部条件

(1) 落实安全、消防、环保、职业卫生等相关管理要求，落实防雷防静电、特种设备、防爆电气及相关设施的检测检验工作，明确消防、医疗救护等社会应急救援力量及公共服务设施的相应保障；

(2) 建设单位应与相关单位签订供水、供汽、供电、通信等协议，按照试生产需求，落实开通时间、使用数量、技术参数等；

(3) 建设单位应核实装置周边环境的安全条件，确保试生产阶段周边环境的安全；周边环境可能对装置试车安全产生严重影响的，建设单位应报当地政府及有关部门，及时整改消除。

(二) 三查四定

1.工程按设计内容安装结束、施工单位自检合格后，建设单位进行工程质量初评，建设单位或总承包商要及时组织设计、施工、监理、生产、工艺技术提供方等单位有经验的专业和操作人员按单元和系统，分专业进行“三查四定”（查设计漏项、查工程质量及隐患、查未完工程量，整改工作定任务、定人员、定时间、定措施），重点检查安全措施的各项、设计缺陷等，并由工艺技术提供方、设计单位、施工单位、监理单位的项目总监及建设单位五方会签；

2.对查出来的问题形成“三查四定”问题汇总表，指定专人负责限期完成整改。

(三) 联动试车

在完成全部单机试车、系统清洗、吹扫，工程中间验收交

接后，才能开展联动试车。联动试车时应符合：

1.应进行试车方案现场交底，参与人员应熟悉操作与异常处理方法，以及安全注意事项等；

2.公用工程系统应已稳定运行；

3.安全卫生、消防设施和气防器材、有毒有害可燃气体报警、电视监控、防护设施状态完好；

4.仪表系统调校完毕，准确可靠；仪表报警和联锁值整定完毕；

5.对安全仪表系统审查和联合确认完毕，满足安全功能和完整性要求；

6.宜选择水、空气作为联动试车介质，引入燃料或窒息性气体后，应设置警示区域，并指定专人重点巡检；

7.确认流程正确，与其相连的非联动试车系统已完全隔离。

二、试生产前安全检查

新建项目正式投料前，应进行试生产前安全检查。试生产前安全检查，主要包括以下内容：

（一）试生产前安全检查前期准备

1.明确检查的范围，形成安全检查清单；

2.编制安全检查表，并经相应负责人批准；

3.组建安全检查小组，明确职责；

4.安全检查小组应由工艺、设备、电气、仪表、安全、消防等专业技术人员和操作运维人员，设计、工艺技术提供方、施工、工程监理等相关方，及同类装置有开车经验的专家组成。

（二）试生产前安全检查重点内容

1.项目“三查四定”发现问题的整改落实情况；

2.安装的设备、管道、仪表及其他辅助设备设施符合设计安装要求情况，特种设备和强检设备已按要求办理登记使用并在检验有效期内，安全设施经过检验、标定并达到使用条件；

3.安全评价报告、安全审查、HAZOP分析、安全完整性等级（SIL）定级评估和安全完整性等级（SIL）等级验算及其他风险评估提出建议措施的落实情况；

4.系统吹扫冲洗、气密试验、单机试车、联动试车完成情况；

5.相关试车资料、操作规程、管理制度等制定准备情况；

6.现场确认工艺、设备、电气、仪表、公用工程和应急准备等是否具备投料条件；

7.发生的变更符合变更管理要求；

8.人员资质及员工培训考核情况。

（三）试生产前安全检查报告编制

完成以上试生产前准备工作后，建设单位应当组织相关专业技术人员或专家，按照有关安全生产法律、法规、规章和国家标准、行业标准的规定，对建设项目安全设施施工情况和安全措施落实情况进行检查，并编制建设项目试生产前安全检查报告，提出建设项目是否具备试生产安全条件的明确意见。试生产前安全检查报告应当包括下列有关安全生产的内容：

1.建设项目基本概况；

2.危险有害因素辨识和固有危险、有害程度分析，精细化工

反应风险评估、安全评价报告、安全审查、HAZOP分析、安全完整性等级（SIL）定级评估和安全完整性等级（SIL）等级验算及其他风险评估提出建议措施的落实情况；

3.安全设施设计落实情况，发生的变更符合变更管理要求；

4.安全设施施工、检验、检测和调试情况，包括安装的设备、管道、仪表及其他辅助设备设施符合设计安装要求情况，特种设备和强检设备已按要求办理登记使用并在检验有效期内，安全设施经过检验、标定并达到使用条件，现场确认工艺、设备、电气、仪表、公用工程和应急准备等是否具备投料条件等；

5.项目工艺、装置设备、应急能力、人员配备、管理制度、操作规程等方面安全生产条件分析，相关试车资料、操作规程、管理制度等准备情况等；

6.改建、扩建项目与已有生产、储存装置、设施和辅助（公用）工程的衔接情况；

7.可能发生的危险化学品事故及应急预案；

8.结论性意见和建议。

三、试生产方案

（一）试生产方案编制

建设单位应当组织建设项目的设计、施工、监理等有关单位和专家，研究提出建设项目试生产可能出现的安全问题及对策，并按照有关安全生产法律、法规、规章和国家标准、行业标准的规定，制定周密的试生产方案。试生产方案应当包括下列有关安全生产的内容：

- 1.建设项目设备及管道试压、吹扫、气密、单机试车、仪表调校、联动试车等生产准备的完成情况;
- 2.试生产前安全检查报告和报告提出问题的落实情况;
- 3.安全设施设计重大变更情况;
- 4.施工过程中安全设施设计落实情况;
- 5.组织设计漏项、工程质量、工程隐患的检查情况,以及整改落实情况;
- 6.投料试车方案;
- 7.试生产过程中可能出现的安全问题、对策及应急预案;
- 8.建设项目周边环境与建设项目安全试生产相互影响的确认情况;
- 9.危险化学品重大危险源监控措施的落实情况;
- 10.人力资源配置情况; 安全生产管理机构设置和专职安全生产管理人员配备情况; 主要负责人、安全生产管理人员及特种作业人员取证情况,注册安全工程师配置情况; 从业人员安全教育、培训合格情况; 主要负责人和主管生产、设备、技术、安全的负责人及安全生产管理人员,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,涉及爆炸危险性化学品的生产装置和储存设施的操作人员学历或职称符合性情况; 安全生产责任制文件,安全生产规章制度清单、岗位安全操作规程清单;
- 11.建设项目施工、监理单位资质证书(按规定不需要监理的建设项目除外);

12.试生产起止日期。

(二) 试生产方案论证

试生产前，建设单位应组织对试生产方案进行论证，对试生产条件进行确认，确保试生产安全。

1.试生产方案论证组织

试生产方案论证由建设单位组织召开，建设单位、设计单位、建筑施工单位、设备安装单位、环保设施设计安装单位、自控设计安装单位、监理单位、工艺技术提供方等项目相关人员和相关技术专家参加。修改完善后的试生产方案应由建设单位主要负责人审批。

2.论证要点

- (1) 建设项目设备及管道试压、吹扫、气密、单机试车、仪表调校、联动试车等生产准备的完成情况；
- (2) 投料试车方案；
- (3) 试生产过程中可能出现安全问题的对策措施的落实情况；
- (4) 试生产应急预案；
- (5) 建设项目周边环境与建设项目安全试生产相互影响的确认情况；
- (6) 危险化学品重大危险源监控措施和接入落实情况；
- (7) 人力资源配置情况；
- (8) 工艺技术提供方、设计单位、施工单位、监理单位、建设单位五方会签意见；

(9) 试生产起止日期。

(三) 试生产方案论证报送

在试生产前，建设单位应当将试生产方案报送所在地设区的市级和县级人民政府应急管理部门，提交下列文件、资料，并对其真实性负责：

1.试生产方案；

2.相关技术专家对试生产方案的论证意见；

3.设计、施工、监理单位对试生产方案以及是否具备试生产条件的意见。

四、试生产过程管理

(一) 建设单位在采取有效安全生产措施后，方可将建设项目安全设施与生产、储存、使用的主体装置、设施同时进行试生产。

(二) 试生产时，建设单位应当组织相关技术人员或专家对试生产条件进行确认，对试生产过程进行技术指导。设计、设备安装、自控调试等相关单位应派相关技术人员参与。

(三) 试生产期间当工艺路线、控制参数、原辅料等发生变更时，应严格执行变更管理制度，开展变更安全风险分析。必要时由设计单位出具设计变更联系单及相关设计图纸。并及时对试生产方案进行修订完善，修改完善后的试生产方案应由建设单位主要负责人审批发布。

(四) 投料、负荷变化等试生产重点阶段和节假日应落实领导干部带班制度，试生产期间应建立并执行每日安全调度例

会制度，统筹协调全部试车的安管理工作。

（五）试生产期间建设单位应建立应急指挥系统，配备应急救援队伍，实行分级管理，明确各级应急指挥系统和救援队伍的职责。

（六）投料试生产过程中，企业应严格控制现场人数，严禁无关人员进入现场。

（七）试生产过程中，要重点加强各类工艺指标的监控分析，及时处理异常状况。试车过程中出现故障或异常时，在原因未查明、隐患未消除前，严禁继续试车。

（八）试生产结束后，企业应编制试生产总结及评估报告。

（九）属地应急管理部门和化工园区安全管理机构应结合日常执法检查，加强对建设单位试生产活动的监督核查。

五、试生产期限

（一）建设项目试生产期限应当不少于 30 日，且不超过 1 年。涉及重点监管危险化工工艺的建设项目试生产时间不少于 3 个月。

（二）无特殊理由不得超期试生产，建设项目试生产需要延期的，建设单位应当在试生产期限截止时限 10 日前向原报送部门报送书面延期报告，说明延期的原因和延期期限。

（三）试生产延期次数不应超过 2 次，一般建设项目合计延期期限不超过 6 个月，大型联合装置合计延期期限不超过 1 年。经延期后仍不能稳定生产的，建设单位应当立即停止试生产，组织设计、施工、监理等有关单位和专家分析试生产期间

不能正常生产运行的原因，落实相关问题的具体整改措施，按照本章的规定重新编制试生产前安全检查报告和制定试生产方案，向原报送部门重新报送并说明原因和整改情况。

浙江省危险化学品建设项目安全设施 竣工验收工作指南（试行）

为指导和规范危险化学品建设项目安全设施竣工验收工作，根据《中华人民共和国安全生产法》《危险化学品安全管理条例》《危险化学品建设项目安全监督管理办法》《危险化学品生产企业安全生产许可证实施办法》《危险化学品安全使用许可证实施办法》《危险化学品生产建设项目安全风险防控指南》《浙江省危险化学品建设项目安全监督管理实施细则》《化工过程安全管理导则》等规定，制定本指南。

一、安全设施竣工验收资料准备

1.建设项目安全设施施工情况报告。建设项目安全设施施工完成后，施工单位应当编制建设项目安全设施施工情况报告，建设项目安全设施施工情况报告应当包括下列内容：

（1）施工单位的基本情况，包括施工单位以往所承担的建设项目施工情况；

（2）施工单位的资质情况（提供相关资质证明材料复印件）；

（3）施工依据和执行的有关安全生产法律、法规、规章和国家标准、行业标准；

（4）施工质量控制情况；

（5）施工变更情况，包括建设项目在施工和试生产期间有

关安全生产的设施改动情况。

2.建设项目安全设施竣工验收评价报告。建设项目试生产期间，建设单位应当委托具备相应资质的安全评价机构对建设项目及其安全设施试生产情况进行安全验收评价，建设项目安全设施竣工验收评价报告应符合以下要求：

(1)安全设施竣工验收评价报告编制单位为具备相应资质的安全评价机构，且不与安全条件审查阶段开展安全评价的评价机构相同；

(2)安全设施竣工验收评价项目组组长及负责现场勘验人员到现场实际地点开展勘验，评价项目组组长及成员的资质、专业背景及经验与评价项目相关；

(3)安全设施竣工验收评价报告符合《危险化学品建设项目安全评价细则》《陆上油气管道建设项目安全验收评价导则》等有关要求。

3.试生产期间是否发生事故、采取的防范措施以及整改情况报告。

4.建设项目施工、监理单位资质证书（复制件）。

5.主要负责人、安全生产管理人员、注册安全工程师资格证书（复制件），以及特种作业人员名单。

6.从业人员安全教育、培训合格的证明材料。

7.劳动防护用品配备情况说明。

8.安全生产责任制、安全生产规章制度、岗位操作安全规程等安全管理体系文件，以及相应的执行情况记录。

9.设置安全生产管理机构和配备专职安全生产管理人员的文件（复制件）。

10.为从业人员缴纳工伤保险费的证明材料（复制件）。

二、安全设施竣工验收组织

（一）建设单位应当明确验收工作组成员、验收内容、验收时间等。为有效衔接安全生产许可工作，验收时间一般不晚于试生产到期前3个月。

（二）安全设施竣工验收工作组由建设单位主要负责人担任组长，验收工作组由评价单位、设计单位、施工单位、监理及工艺技术提供方项目负责人，以及相关工程技术人员、安全管理人员和行业专家组成。

（三）参加验收专家和有关人员的专业能力应当涵盖建设项目涉及的所有专业内容。

（四）参加验收人员应对现场和相关文件、资料进行检查，并作出是否通过的结论。

三、通过安全设施竣工验收的条件

（一）试生产各项控制指标达到要求，安全设施有效运行，并已编制试生产总结报告（说明试生产期间是否发生事故、采取的防范措施以及整改情况）；

（二）依法应当进行消防验收的建设工程，取得消防验收意见书；

（三）安全设施设计专篇、投资概算中确定的安全设施已按设计建成投用；

（四）消防设施、防雷防静电装置、防爆电气等设施经有资质的检测机构检测合格；

（五）锅炉、压力容器、压力管道、电梯、起重机械、厂内专用机动车辆等特种设备按照相关安全技术规范要求办理使用登记，安全附件如安全阀、压力表等经有资质的部门检测检验合格且在有效期内；

（六）组织机构已健全，设置了安全生产管理机构和配备专职安全生产管理人员；

（七）各项安全生产管理制度、责任制、操作规程已建立清单并颁布实施；

（八）特种作业人员、特种设备操作人员、注册安全工程师已持证上岗，主管生产、设备、工艺、安全等方面负责人的专业、学历及经验方面符合要求，其他从业人员经安全教育、培训合格；

（九）为从业者提供符合国家标准、行业标准的劳动防护用品，并监督、教育从业人员按使用规则佩戴使用；

（十）为从业人员缴纳工伤保险费，属于国家规定的高危行业、领域的项目企业投保了安全生产责任保险；

（十一）已编制完成建设项目安全设施施工、监理情况报告；

（十二）已编制安全设施竣工验收评价报告；

（十三）完成重大危险源安全监测监控有关数据接入危险化学品安全生产风险监测预警系统，提交危险化学品重大危险

源备案证明文件；

（十四）完成化学品登记和应急预案备案；

（十五）验收现场与安全设施设计阶段审查的总平面布置图、装置设备布置图、工艺流程图（PFD）、带控制点的工艺管道和仪表流程图（PID）、联锁逻辑图、可燃/有毒气体泄漏检测报警仪布置图、火灾自动报警系统图、自动喷水灭火系统图、消防水系统图和消防设施布置图、供电系统图等保持一致；

（十六）具有仪表联锁测试汇总说明。HAZOP分析、安全完整性等级（SIL）定级评估和安全完整性等级（SIL）验算报告及其他风险评估提出建议措施的相关材料；

（十七）相关变更说明及程序性资料。

四、不予通过安全设施竣工验收情形

（一）未委托具备相应资质的施工单位施工的；

（二）未按照已经通过审查的建设项目安全设施设计施工或者施工质量未达到建设项目安全设施设计文件要求的；

（三）建设项目安全设施的施工不符合国家标准、行业标准的规定的；

（四）建设项目安全设施竣工后未按规定进行检验、检测，或者经检验、检测不合格的；

（五）未委托具备相应资质的安全评价机构进行安全设施竣工验收评价的；

（六）安全设施和安全生产条件不符合或者未达到有关安全生产法律、法规、规章和国家标准、行业标准的规定的；

（七）安全设施竣工验收评价报告存在重大缺陷、漏项，包括建设项目主要危险、有害因素辨识和评价不正确的；

（八）隐瞒有关情况或者提供虚假文件、资料的；

（九）未按规定向参加验收人员提供文件、材料，并组织现场检查的。

五、安全设施竣工验收结论

（一）应形成安全设施竣工验收意见，内容包括验收过程、验收发现的主要问题及验收的结论意见，由建设单位主要负责人在验收意见上签字，并附验收组成员签名表。

（二）安全设施竣工验收结论应明确，建设项目安全设施竣工验收未通过的，建设单位经过整改后可以再次组织建设项目安全设施竣工验收。

（三）安全设施竣工验收合格后，应将验收过程中涉及的文件、资料存档，并按照有关法律法规及其配套规章的规定，应当在安全设施竣工验收通过之日起10个工作日内申请有关安全许可。

(信息公开形式：依申请公开)

浙江省应急管理厅办公室

2024年8月14日印发
