

# 威海市应急管理局

---

威应急函字〔2021〕6号

## 转发省应急厅《关于印发<山东省危险化学品企业安全风险研判与承诺公告制度实施指南>和<山东省危险化学品企业安全培训工作要素指南（试行）>通知》的通知

各区市应急管理局，国家级开发区经济发展局（应急管理局），南海新区住建交通与应急管理局：

现将省应急厅《关于印发<山东省危险化学品企业安全风险研判与承诺公告制度实施指南>和<山东省危险化学品企业安全培训工作要素指南（试行）>的通知》（鲁应急函〔2021〕3号）转发给你们，请各区市（含国家级开发区、南海新区，下同）迅速将两项指南传达至辖区内所有危险化学品生产、使用（许可）及带有储存设施的危险化学品经营企业，组织企业开展学习，督促企业严格落实安全风险研判与承诺公告制度及安全培训工作，切实提升企业安全风险管控和安全培训工作能力水平。各区市及相关企业要及时收集两项指南在落实过程存在的问题，市局将根据省厅要求进行汇总上报。

威海市应急管理局

2021年1月12日

---

# 山东省应急管理厅

---

鲁应急函〔2021〕3号

## 山东省应急管理厅 关于印发《山东省危险化学品企业安全风险研判 与承诺公告制度实施指南》和《山东省危险化学品 企业安全培训工作要素指南（试行）》的通知

各市、县（市、区）应急管理局：

为指导和规范全省危险化学品企业扎实做好安全风险研判与承诺公告、全员安全培训工作，省应急厅组织制定了《山东省危险化学品企业安全风险研判与承诺公告制度实施指南》和《山东省危险化学品企业安全培训工作要素指南（试行）》。现将这两项指南印发实施，并提出以下要求，请认真贯彻执行。

一、各市、县（市、区）应急局要迅速将两项指南传达到本辖区内所有危险化学品生产、经营（带有储存设施）及使用等企业（以下简称企业），组织企业学习研读、掌握要领，切实提高对安全风险研判与承诺公告、全员安全培训两项重要基础性工作的认识，督促企业认真落实两项指南有关要求，进一步提升安全风险管控和安全培训工作水平。

二、各危险化学品企业要结合自身实际，把两项指南有关要求细化、分解，研究制定具体措施，修订完善有关制度和规程，全面落实到本企业安全生产管理体系中（安全生产标准化、双重预防体系等），进一步强化安全风险研判与承诺公告、全员安全培训工作，严密管控安全风险，提高从业人员安全素质，有效防范生产安全事故。

三、各市、县（市、区）应急局要将企业履行安全风险研判与承诺情况纳入监督检查内容，对企业的风险研判分析、承诺公告、装置设施运行、特殊作业等，进行突击检查、随机抽查和明察暗访。对存在未建立制度、不发布或虚假发布、未上传安全承诺公告等问题的企业进行约谈、通报、公开曝光，作为安全生产守信联合激励和失信联合惩戒的重要依据，并纳入重点监管对象，对检查发现的违法违规行为坚决依法予以处罚。

四、各市、县（市、区）应急局要加大安全培训执法力度，定期开展企业全员安全培训执法检查，将抽查持证情况、抽考职工安全生产应知应会知识作为日常执法的重要方式。要督促企业牢固树立“培训不到位就是重大安全隐患”的意识，将安全培训作为提高企业全体从业人员安全素质、防止“三违”行为、防范事故发生的源头性、根本性举措。

根据两项指南实施情况，省应急厅将适时组织制定相应地方标准。各市、县（市、区）应急局和有关企业发现两项指南存在的问题和有关建议，请及时函告省应急厅（危化处）。

附件 1.山东省危险化学品企业安全风险研判与承诺公告制度实施指南

2.山东省危险化学品企业安全培训工作要素指南（试行）

山东省应急管理厅

2021 年 1 月 6 日

# 山东省危险化学品企业 安全风险研判与承诺公告制度实施指南

## 目 录

一、总体要求 .....	- 1 -
二、安全风险研判 .....	- 2 -
三、安全风险报告和承诺 .....	- 2 -
四、安全承诺公告 .....	- 3 -
五、评估与考核 .....	- 4 -
六、其他 .....	- 4 -
附件 1 安全风险研判的重点内容 .....	- 6 -
附件 2 安全承诺公告牌（示例） .....	- 9 -
附件 3 山东省危险化学品安全生产风险监测预警系统录入信息 .....	- 10 -

# 山东省危险化学品企业 安全风险研判与承诺公告制度实施指南

为严格落实危险化学品企业主体责任，严密管控安全风险，坚决遏制事故发生，全力维护人民群众生命财产安全，根据《中共中央办公厅、国务院办公厅印发<关于全面加强危险化学品安全生产工作的意见>的通知》（厅字〔2020〕3号）、《应急管理部关于全面实施危险化学品企业安全风险研判与承诺公告制度的通知》（应急发〔2018〕74号）和《山东省安全生产风险管控办法》（省政府令第331号），制定本指南。

## 一、总体要求

1.危险化学品企业（以下简称企业）的主要负责人（法定代表人）必须认真履责，并作出安全承诺；因未履行安全生产职责受刑事处罚或撤职处分的，依法对其实施职业禁入。

2.企业必须自觉遵守安全生产法律法规标准，严格落实安全生产主体责任，有效管控安全风险，及时排查治理事故隐患，将有关工作开展情况向全体员工做出公开承诺，并在工厂主门外公告，接受公众监督。

3.企业应当在安全生产标准化、风险分级管控和隐患排查治理预防机制的建设与运行过程中，按照“疑险从有、疑险必研，有险要判、有险必控”的原则，建立和完善安全风险研判与承诺公告制度、工作流程等，覆盖企业全员、全过程，完善责任体系，强化目标管理和履职考核。

## 二、安全风险研判

4.企业在开展班组交接班、车间生产调度会、部门专业例会、厂级生产调度会布置生产工作任务的同时，要同步研判各项工作的安全风险，落实相应的管控措施。

5.企业主要负责人、各分管负责人、各相关职能部门（安全、生产、设备、工艺、电气、仪表等）、各车间（分厂）、各班组岗位，都要依据工作职责，每日至少进行一次安全风险研判。遇异常工况和突发事件等，要随时进行安全风险研判。

6.企业内部上级在布置安全风险研判和管控工作任务时，既要向下级交任务、交工作、交目标，又要同步交思路、交方法、交安全要求。

7.企业各层级、各专业的安全风险研判，要在风险分级管控机制建成运行和持续改进的基础上，与日常巡检、综合性、专业性、节假日及季节性隐患排查，以及外部专家诊断式检查和企业各级负责人履职检查等相结合。

8.安全风险研判的重点内容包括：生产装置的安全运行状态；危险化学品罐区、仓库等重大危险源的安全运行状态；高危生产活动及作业的安全风险可控状态；工艺技术、设备设施和管理的变化受控状态；承包商活动安全受控状态；重大风险、较大风险是否落实管控及降低风险措施；重大隐患是否落实治理措施等（见附件1）。企业应当根据实际，研究确定内部各层级、各专业和各岗位的安全风险研判重点内容。

## 三、安全风险报告和承诺

9.企业各岗位、班组、车间、部门、分管负责人和主要负责人，都要压实全员、全过程、全天候、全方位安全风险研判和管

控责任，做好职责范围内安全风险管控和隐患排查，按照“一级向一级负责，一级让一级放心，一级向一级报告”的原则，每天自下而上层层研判、层层记录、层层报告、层层签字承诺。企业内部安全风险报告和承诺的内容、方式、程序等，应结合本企业生产运行管理实际研究确定。

10.企业主要负责人（法定代表人）要全面掌握安全生产各项工作情况，亲自调度，确保生产经营活动的安全风险处于可控状态。在安全风险可控的前提下，以本企业主要负责人（法定代表人）的名义每天签署安全承诺，在工厂主门外公告，并录入山东省危险化学品安全生产风险监测预警系统、且在属地应急管理部门网站显示，接受企业全体员工、应急管理部门和社会监督。企业主要负责人（法定代表人）外出时，应委托一名企业负责人代履行安全承诺工作。

#### **四、安全承诺公告**

11.企业主要负责人（法定代表人）安全承诺公告的主要内容：企业当天的生产运行状态和可能引发安全风险的主要活动（如有几套生产装置，其中几套运行、几套停产，厂区内是否存在特殊作业及种类、次数，是否存在检维修及承包商作业，是否处于开停车、试生产阶段等）；在进行全面安全风险研判的基础上，落实相关的安全风险管控措施，承诺当日所有装置、罐区是否处于安全运行状态，安全风险是否得到有效管控。

12.企业应当在主门岗的显著位置设置显示屏，显示屏要求文字图像显示清晰，安装位置符合防火防爆规定，保证人员、车辆安全通行。企业每天要在显示屏展示主要负责人（法定代表人）的安全承诺公告（示例见附件2）。公告时间为每天上午10时前



更新，至次日上午 10 时。

13.企业在山东省危险化学品安全生产风险监测预警系统录入主要负责人（法定代表人）安全承诺公告时，要同时录入以下信息：主要生产装置、储存设施的运行状态；特殊作业、检维修作业、承包商作业等主要高危作业活动的时间、地点、分级、作业内容等（内容见附件 3）。录入时间为每天上午 10 时前更新，至次日上午 10 时。

14.企业存在下列情形之一的，不得向社会发布安全承诺公告：没有建立完善的安全风险研判与承诺公告管理制度，相关职责没有层层落实的；重大隐患没有制定治理措施的；动火等特殊作业管理措施不符合有关标准要求的，当天对重点装置、罐区以及动火等特殊作业没有进行安全风险研判和采取有效控制措施的；特殊时段没有带班值班企业负责人的。

## 五、评估与考核

15.企业内部上级对下级的安全风险报告和承诺，要纳入企业安全生产检查与考核、奖惩管理，定期组织力量进行检查、考核与评估，及时发现和解决问题短板，确保各项安全风险防控措施落实到位。

16.企业应当将内部各层级、各专业安全风险研判与承诺公告情况纳入全员信用管理，采取记分制和通报、公告、奖励、处罚等方式，鼓励先进、鞭策后进。

## 六、其他

17.企业未能按时发布安全承诺公告的，应当及时向企业全体员工、应急管理部门和社会做出说明；属于安全风险不可控的，应当立即停产或者停止作业，彻底整改消除隐患。

18.本指南所称危险化学品企业，是指危险化学品生产、经营（带有储存设施）企业及取得危险化学品安全使用许可证的企业。化工、医药生产企业可参照执行。

- 附件： 1.安全风险研判的重点内容  
2.安全承诺公告牌（示例）  
3.山东省危险化学品安全生产风险监测预警系统录入信息

## 安全风险研判的重点内容

### 一、生产装置的安全运行状态

- 1.生产装置的温度、压力、组分、液位、流量等主要工艺参数是否处于指标范围。
- 2.压力容器、压力管道等特种设备是否处于安全运行状态。
- 3.各类设备设施的静动密封是否完好无泄漏。
- 4.超限报警、紧急切断、联锁等各类安全设施配备是否完好投用，并可靠运行。

### 二、危险化学品罐区、仓库等重大危险源的安全运行状态

- 1.储罐、管道、机泵、阀门及仪表系统是否完好无泄漏。
- 2.储罐的液位、温度、压力是否超限运行。
- 3.内浮顶储罐运行中浮盘是否可能落底。
- 4.油气罐区手动切水、切罐、装卸车时是否确保人员在岗。
- 5.可燃及有毒气体报警和联锁是否处于可靠运行状态。
- 6.仓库是否按照国家标准分区分类储存危险化学品，是否超量、超品种储存，相互禁配物质是否混放混存。

### 三、高危生产活动及作业的安全风险可控状态

- 1.装置开停车是否制定开停车方案，试生产是否制定试生产方案并经专家论证。
- 2.各项特殊作业、检维修作业是否健全和完善相关管理制度，作业过程是否进行安全风险辨识，严格程序确认和作业许可审批，加强现场监督，危险化学品罐区动火作业是否做到升级管理等。

#### **四、工艺技术、设备设施和管理的变更受控状态**

1.企业是否建立了变更管理制度，各项变更的审批程序是否符合规定。

2.是否将工艺、设备、仪表、电气、公用工程、备件、材料、化学品、生产组织方式和人员等方面发生的所有变化，都纳入了变更管理。

3.实施变更前，企业是否组织专业人员进行了检查，确保变更具备安全条件；是否明确了受变更影响的本企业人员和承包商作业人员，并对其进行相应的培训。

4.变更完成后，企业是否及时更新相应的安全生产信息，建立变更管理档案；当工艺技术、设备发生重大变更时，是否及时审核修订了操作规程。

#### **五、承包商作业安全受控状态**

1.企业是否建立了承包商安全管理制度，将承包商在本企业发生的事故纳入企业事故管理。

2.选择承包商时，是否严格审查承包商有关资质，定期评估承包商安全生产业绩，及时淘汰业绩差的承包商。

3.是否对承包商作业人员进行严格的入厂安全培训教育，经考核合格的方可凭证入厂，禁止未经安全培训教育的承包商作业人员入厂。

4.是否落实了安全管理责任。承包商进入作业现场前，企业要与承包商作业人员进行现场安全交底，审查承包商编制的施工方案和作业安全措施，与承包商签订安全管理协议，明确双方安全管理范围与责任。

## 六、风险隐患管控情况

1.按照安全风险辨识结果，重大风险、较大风险是否明确了管控重点、管控机构、责任人员，落实了技术改造、经营管理、培训教育、安全防护和应急处置等管控措施及降低风险措施。

2.隐患是否落实了治理措施，对于不能立即完成整改的隐患，是否进行了安全风险分析，是否从工程控制、安全管理、个体防护、应急处置及培训教育等方面采取有效的管控措施，防止安全事故的发生。

3.是否存在依据《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）》判定的重大隐患，对排除前或排除过程中无法保证安全的，是否暂时停产停业或者停止使用相关设施、设备。

## 安全承诺公告牌（示例）

****有限公司	
<b>企业 状态</b>	生产装置**套，其中： 运行**套 停产**套 检修**套 特级、一级、二级动火作业各**处 进入受限空间作业**处 是否处于试生产（是） 是否处于开停车状态（是） 罐区、仓库等重大危险源是否处于安全状态（是）
<b>企业 安全 承诺</b>	今天我公司已经进行安全风险研判，各项安全风险防控措施已落实到位，我承诺所有生产装置处于安全运行状态，罐区、仓库等重大危险源安全风险得到有效管控。  主要负责人： 年 月 日

## 山东省危险化学品安全生产 风险监测预警系统录入信息

危险化学品企业在山东省危险化学品安全生产风险监测预警系统录入主要负责人（法定代表人）安全承诺公告时，要同时录入以下信息：

1.主要生产装置、储存设施的运行状态。包括：每套装置设施的名称、设计能力，涉及“两重点一重大”的还应当录入重点监管的危险化工工艺和危险化学品的名称、重大危险源的级别；以及该装置设施是处于正常生产运行状态，还是开车或停车过程、停产停用状态（包括停产停用的期限和原因）。正在进行试生产（使用）的装置设施除录入以上内容外，还应当注明试生产（使用）的起止时间。

2.主要高危作业活动情况。包括：特殊作业、检维修作业、承包商作业的时间、地点、分级、作业内容等。因紧急维修、安全条件不完善等因素临时增加、取消或者延后的高危作业，应当于次日上午 10 时前补充录入并说明原因。

3.企业未能按时发布安全承诺公告并录入以上相关信息的原因说明。

# 山东省危险化学品企业 安全培训工作要素指南（试行）

## 目 录

一、总体要求 .....	- 1 -
二、培训范围 .....	- 1 -
三、职责分工 .....	- 2 -
四、培训内容与岗位安全需要 .....	- 2 -
五、计划与实施 .....	- 4 -
六、形式与方法 .....	- 6 -
七、考评与奖惩 .....	- 8 -
八、档案管理 .....	- 8 -
九、其他 .....	- 9 -
附件 1 企业安全管理人员安全培训清单（示例） ...	- 10 -
附件 2 企业各级人员安全培训矩阵（示例） .....	- 16 -
附件 3 承包商人员安全培训矩阵（示例） .....	- 18 -
附件 4 班组安全活动指南 .....	- 19 -



# 山东省危险化学品企业 安全培训工作要素指南（试行）

为指导和规范全省危险化学品企业安全培训工作，提高从业人员安全素质，防范生产安全事故，根据《中共中央办公厅、国务院办公厅印发〈关于全面加强危险化学品安全生产工作的意见〉的通知》（厅字〔2020〕3号）和《安全生产法》《危险化学品安全管理条例》《生产经营单位安全培训规定》《安全生产培训管理办法》等法规规定，制定本指南。

## 一、总体要求

1. 牢固树立“培训不到位就是重大安全隐患”的意识，坚持依法培训、按需施教的理念，将安全培训作为提高企业全体从业人员安全素质、防止“三违”行为、防范事故发生的源头性、根本性举措。

2. 建立和落实安全培训制度，确立终身教育的观念，开展经常性的安全教育培训，实行先培训后上岗和持证上岗，提高安全培训质量，推进安全培训内容规范化、方式多样化、管理信息化、方法现代化和监督日常化。

## 二、培训范围

1. 危险化学品企业（以下简称企业）从事生产经营活动的所有人员，包括：主要负责人、安全生产管理人员、特种作业人员和其他从业人员（其他负责人，其他管理人员、技术人员和各岗位的工人、临时聘用的人员、被派遣劳动者）。未经安全生产教育和培训合格的从业人员，不得上岗作业。

2. 进入企业的外来人员，包括：实习的学生、其他企业学习的职工、承包商员工，以及参观、检查和指导的人员等。

### **三、职责分工**

1. 企业应健全落实以主要负责人负总责、各分管负责人“一岗双责”的安全培训责任体系，建立健全机构并配备充足人员，保障培训场地、师资、经费等需求。

2. 企业主要负责人负责组织制定并实施本单位安全生产教育和培训计划；各分管负责人根据专业分工，负责组织制定并实施分管业务范围内的安全生产教育和培训计划。企业各单位（部门、车间）负责人，负责组织制定并实施本单位（部门、车间）的安全生产教育和培训计划。

3. 企业应明确安全培训管理职能部门，负责安全培训工作的统筹协调和监督管理。

### **四、培训内容与岗位安全需要**

#### **（一）培训内容**

1. 国家安全生产方针，国家、地方和企业的安全生产政策，有关安全生产的法律、法规、规章及标准，企业及其从业人员在安全生产方面的权利和义务。

2. 安全生产管理、安全生产技术、安全生产专业知识以及化学化工专业知识。

3. 重大危险源管理、事故防范、应急管理和救援组织以及事故报告和调查处理的有关规定。

4. 安全风险管控和隐患排查治理、安全生产标准化的有关内容要求。

5. 国内外先进的安全生产管理经验。

6. 典型事故和应急救援案例分析。
7. 本单位安全生产情况。
8. 本单位安全生产责任制。
9. 本单位安全生产规章制度。
10. 岗位安全操作规程。
11. 工艺技术、设施设备、应急处置等知识和技能。
12. 其他需要培训的内容。

## （二）岗位安全需要

13. 企业主要负责人和安全生产管理人员必须具备与本单位所从事的生产经营活动相应的安全生产知识和管理能力。

14. 各分管负责人和管理人员应具备分管职责范围内的风险识别与管控措施落实、隐患排查与治理、应急管理 and 安全引领等能力。

15. 专业技术人员应具备本专业领域的风险辨识与管控措施、隐患排查与治理措施的制定和实施，以及本专业安全技术、应急处置等能力。

16. 岗位操作人员应具备安全操作、隐患排查、故障处理、初期应急处置和自救互救等能力。

## （三）适应性管理

17. 企业应依据有关法律、法规、规章及标准，结合本企业实际和各岗位安全职责需要，通过编制安全培训清单或者矩阵（参考附件 1、2、3）等方式，明确企业内部各级各类人员的安全培训内容及其深度要求，精准施教、按需培训；并根据企业发展和各岗位安全能力提升要求，每年进行评估、更新。

18. 企业应根据安全培训清单或矩阵，及时搜集整理和制

(修)订各类人员安全培训教材、教案和考核标准，建立和完善事故案例库，持续规范安全培训内容。

19. 企业应不断加强对化工过程安全管理要素的培训，包括：化工过程安全生产信息，风险辨识和控制，操作规程执行，装置安全运行，操作技能培训，新装置试车和试生产的安全管理，设备设施完好性，作业安全管理，承包商安全管理，变更管理，应急管理，事故和事件管理等。

## 五、计划与实施

### (一) 制定培训计划和方案

1. 企业及其所属各部门单位应依据国家、地方及行业规定，按照企业年度安全管理目标，识别安全培训教育需求，制定适宜的目标和要求，根据企业培训清单或矩阵，制定年度安全培训计划，内容要包括：培训时间、培训目的、参加人员、授课人、学时、培训内容等，由主要负责人签字并存档备查。

2. 年度安全培训计划要按照企业主要负责人、安全管理人员、特种作业人员、其他从业人员等，分层次、分类别、分岗位制定，可以根据实际情况适时调整。

3. 每项培训均应制定培训方案，详细列明培训目标、课程、方式、教师和考核内容、方式等。培训方案要针对性强、力求实效，对工程项目、大检修等长周期施工要明确分阶段、动态培训和验证考核等要求。

### (二) 强化培训师资力量

4. 企业应建立主要负责人、各分管负责人、各单位（部门、车间）负责人等领导干部上讲台讲安全制度，选聘一线安全管理、生产和技术人员担任兼职教师，聘请外部相关专业的高水

平专家担任专兼职教师。

5. 不具备相应安全培训条件的企业，应当委托具备安全培训条件的高等学校、职业和技工院校、中介服务等培训机构，对从业人员进行相应的安全培训。保证安全培训的责任仍由本单位负责。

### （三）“三项岗位”人员培训

6. 企业主要负责人、安全管理人员应当接受安全培训，自任职之日起 6 个月内，经应急管理部门对其安全生产知识和管理能力考核合格。企业特种作业人员必须接受专门的安全培训，经考核合格，取得特种作业操作资格证书后，方可上岗作业。上述“三项岗位”人员须依法参加每年再培训。

### （四）新上岗人员培训

7. 企业必须对新上岗的人员进行强制性安全培训，经过厂、车间（工段）、班组三级安全培训教育，保证其具备本岗位安全操作、自救互救以及应急处置所需的知识和技能后，方能安排上岗作业。新员工岗前安全培训时间不得少于 72 学时，每年再培训的时间不得少于 20 学时。

8. 工作岗位调整或离岗 3 个月以上重新上岗的人员要接受针对性安全培训，考核合格方可重新上岗。

9. 采用新工艺、新技术、新材料或者使用新设备时，应当对有关从业人员重新进行有针对性的安全培训。

### （五）在岗人员培训

10. 企业要注重把安全培训与技能培训相结合，采用多种形式开展在岗培训，组织各管理部门、各班组按照月度安全活动计划开展安全活动和基本功训练。

11. 企业要围绕提升职工基本技能水平和操作规程执行、岗位风险管控、安全隐患排查及初始应急处置的能力，构建针对性培训课程体系和考核标准，持续开展安全技能提升培训。

#### （六）承包商人员培训

12. 企业应对承包商的作业人员进行入厂安全培训教育，内容要与企业和承包商自身特点以及承包商员工工种、服务业务、专业等相结合，经考核合格的发放入厂证，并保存安全培训教育记录。

13. 企业应对承包商的作业人员进行进入作业现场前的专项安全培训教育，内容包括相关作业的主要风险、企业相关管理规定等，并保存安全培训教育记录。

#### （七）其他外来人员培训

14. 企业应对外来学习、实习、参观、检查、指导等人员，根据其停留的时间、地点、活动内容和方式等，进行有关安全规定及安全注意事项的培训教育。

### 六、形式与方法

1. 安全培训中心。企业要设立固定或相对固定的理论知识学习培训地点作为安全培训中心，常年、定期组织对全体员工的安全培训和警示教育。企业内部各部门、车间、班组也要设立固定或相对固定的安全学习园地，每月、每周或每天组织开展安全培训和警示教育。企业主要负责人应当带头在安全培训中心讲解安全知识，鼓励全体员工在安全培训中心或学习园地上台讲解知识、分享体会、提出安全措施建议等。

2. 网络培训。积极推进“互联网+安全培训”模式，建设企业内部安全知识培训、考试题库网络平台，也可利用外部安全培

训教育网络平台，还可采取视频、电视、手机等远程培训形式，组织员工固定工时集中学习、业余自学、网上选学。

3. 实际操作培训。建立企业内部实际操作培训基地，或者委托外部实操培训机构，在干部职工新上岗和转岗前、提拔前，采用新工艺、新技术、新材料或者使用新设备时，进行实际操作技能培训。新入职员工应经过实操培训并考核合格后再进入生产岗位，一线从业人员每年应进入实操培训场地复训，提升操作技能。鼓励 3D、4D、虚拟现实等技术在安全培训中的应用，积极采用各工种仿真实训系统。

4. 现场安全培训。企业应将班前安全培训作为安全生产第一道防线，有针对性地讲述岗位安全生产与应急救援知识、安全隐患和注意事项等。大力推广“手指口述”等安全确认法，帮助员工心想、眼看、手指、口述，确保按规程作业。

5. 师傅带徒弟。企业要建立师傅带徒弟制度和激励约束机制，组织签订师徒协议，新入厂职工安全培训合格后，要在经验丰富的工人师傅带领下实习，经过车间或班组考核合格后，方可独立上岗。工人师傅一般应当具备中级工以上技能等级，3年以上相应工作经历，成绩突出，善于“传、帮、带”，没有发生过“三违”行为等条件。

6. 班组安全培训。依托班组安全活动，按照“计划、时间、内容、人员和检查”五落实的原则组织开展（参考附件 4）。要突出对班组长的安全培训，提高班组长现场安全管理水平和安全风险管控能力。

7. 继续教育。企业应在时间安排、培训费用等方面给予支持，鼓励员工参加注册安全工程师考试和各类职业安全技能继

续教育。

8. 企校合作培训。由企业和学校共研培养方案，对企业主要负责人、分管安全生产负责人不具有化工类专业大专及以上学历，专职安全管理人员不具备中级及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，新招一线岗位从业人员不具有化工职业教育背景或普通高中及以上学历的，采取委托培养措施，满足相关学历和资格要求。

9. 其他。企业要积极探索适合本企业的培训形式和方法，在各类管理培训、专业技术培训中嵌入安全培训专题，采用操作比武、应急演练等多种岗位练兵形式，采用“会前、岗前、作业前 5 分钟”事故分享、班前喊话等安全活动形式，持续开展全员安全教育，提升员工安全能力。

## 七、考评与奖惩

1. 考核。安全培训时长在 3 学时以上的，一般要组织考核，可采取实操考核、仿真考核、理论考试等形式。操作人员以实操考核为主，理论考试原则上采取闭卷方式。

2. 评估。企业及其所属各部门单位要按照职责分工，通过抽查、问卷调查、考核验证、培训效果测评等方式对安全培训工作成效进行评估，及时整改问题，持续提升培训效果。

3. 奖惩。建立和落实安全培训奖惩机制，将安全培训考核结果，与对员工的惩处相结合，与对员工的精神和物质奖励、工资调整、职务晋升等挂钩联动，形成安全知识和安全技能比、学、赶、超的良好氛围。

## 八、档案管理

1. 企业应当建立安全生产教育和培训档案，健全信息化管



理系统，如实记录安全生产教育和培训的时间、内容、参加人员以及考核结果等情况。

2. 从业人员安全培训档案应当包括以下内容：学员登记表、历次接受安全培训的培训、考核记录和安全生产奖惩记录等。企业安全培训档案应当包括以下内容：学员名册、培训计划、培训纪录、学员考核成绩统计表等。

## 九、其他

1. 本指南未列明或者未详细列出的安全培训事项，按国家和省有关法律、法规、规章、标准及有关规定执行。

2. 本指南所称危险化学品企业，是指危险化学品生产、经营（带有储存设施）企业及取得危险化学品安全使用许可证的企业。化工、医药生产企业可参照执行，中小型企业可在满足岗位安全需要的情况下简化执行。

### 附件：

1. 生产企业安全管理人员安全培训清单（示例）
2. 企业各级人员安全培训矩阵（示例）
3. 承包商人员安全培训矩阵（示例）
4. 班组安全活动指南

# 生产企业安全管理人员 安全培训清单（示例）

## 一、学习内容

### 1 危险化学品安全生产法律法规

1.1法律法规基本知识。

1.2安全生产立法的必要性和意义。

1.3国家安全生产方针、政策和危险化学品安全生产法律法规体系，主要法律、法规、规章、标准、规范。

1.4我国危险化学品安全生产监管体制。

1.5从业人员安全生产的权利和义务。

1.6案例分析。

### 2 安全生产管理

2.1危险化学品基础知识，主要包括危险化学品的概念、分类与特性，危险化学品生产、使用、储存、运输及包装基本要求，废弃危险化学品处置要求等。

2.2危险化学品安全生产管理概述，主要包括危险化学品安全生产的特点与现状，危险化学品生产单位主要安全管理制度，包括安全生产责任制度、安全技术措施计划管理、安全教育培训、安全检查、建设项目“三同时”等制度等。

2.3事故管理与工伤保险，主要包括生产安全事故分类、事故报告、事故调查处理程序和方法、事故等级划分原则和损失计算、事故责任认定和工伤认定、工伤保险的申报与伤残等级

鉴定、工伤待遇等。

2.4现代安全管理技术，主要包括危害辨识、安全评价、职业健康安全管理体系、安全标准化等。

2.5案例分析。

### **3 危险化学品安全生产技术**

3.1防火防爆安全技术，主要包括燃烧及其特性，爆炸及其特性，防火防爆技术，案例分析。

3.2电气安全技术，主要包括电气安全基础知识，电气防火安全技术，静电防护，雷电防护，案例分析。

3.3工艺过程安全技术，主要包括工艺过程安全技术，岗位操作安全技术，案例分析。

3.4化工机械设备安全技术，主要包括化工机械设备管理概述，锅炉安全技术，压力容器安全技术，气瓶安全技术，工业管道安全技术，起重机械安全技术，密封安全技术，化工腐蚀与防护技术，设备状态监测与故障诊断技术，机械设备维护检修安全管理，案例分析。

### **4 危险化学品重大危险源与危险化学品事故应急管理**

4.1危险化学品重大危险源管理，主要包括危险化学品重大危险源的概念与辨识方法，危险化学品重大危险源的普查，危险化学品重大危险源风险评价，案例分析。

4.2危险化学品事故应急管理，主要包括危险化学品事故应急救援的原则与程序，危险化学品事故应急预案基本要素、编制程序与方法，危险化学品事故应急防护用品的配备原则及维护；危险化学品事故应急演练方法、基本任务与目标，案例分析。

4.3安全管理技能，主要包括实际安全管理要领，实际安全管理技能。

## **5 其他**

5.1本单位安全生产情况、本单位安全生产责任制、本单位安全生产规章制度，以及岗位安全操作规程。

5.2凡已取得危险化学品生产单位安全生产资格证的安全生  
产管理人员，若继续从事原岗位的，在资格证书有效期内，每  
年应进行一次再培训，再培训内容主要包括：有关危险化学品  
安全生产的新的法律、法规、规章、规程、标准和政策；有关  
化工生产的新技术、新材料、新工艺、新设备及其安全技术要  
求；国内外危险化学品生产单位先进安全生产管理经验；危险  
化学品安全生产形势及危险化学品生产单位典型事故案例。

## **二、深度要求**

### **1 危险化学品安全生产法律法规**

1.1了解法律法规基本知识，以及安全生产立法的必要性和  
意义。

1.2熟悉我国安全生产方针、政策和有关危险化学品安全生  
产的主要法律、规范。

1.3了解国家危险化学品安全生产监管体制。

1.4了解从业人员安全生产的权利和义务。

### **2 安全生产管理**

2.1熟悉危险化学品分类与特性。

2.2掌握危险化学品生产、使用、储存、运输及包装的安全  
要求。

2.3熟悉危险化学品的卫生防护距离、安全防护距离。

- 2.4 熟悉废弃危险化学品的处置方法。
- 2.5 了解危险化学品安全生产的特点。
- 2.6 掌握危险化学品生产单位主要安全管理制度。
- 2.7 掌握工伤事故管理与工伤保险知识。
- 2.8 熟悉现代安全管理方法。

### 3 危险化学品安全生产技术

#### 3.1 防火防爆安全技术

(1) 掌握物质燃烧条件，熟悉燃烧过程、燃烧形式、燃烧种类；

(2) 熟悉爆炸分类、爆炸极限及其影响因素；

(3) 熟悉防火防爆主要技术措施。

#### 3.2 电气安全技术

(1) 熟悉电气安全基础知识，掌握电流对人体的危害及影响因素、触电的主要预防措施和触电急救知识。

(2) 熟悉电气防火安全技术。

(3) 了解静电危害，熟悉静电产生的原因及其消除措施。

(4) 了解雷电分类、危害和建(构)筑物的防雷措施。

#### 3.3 工艺过程安全技术

(1) 了解化学反应过程安全技术。

(2) 了解化工生产单元的安全技术。

(3) 熟悉化工生产关键装置(系统)、要害部位的安全技术。

(4) 掌握开车、停车岗位操作安全要点。

(5) 掌握岗位操作安全要点。

(6) 熟悉化工生产紧急情况安全处理措施。

#### 3.4 机械设备安全

- (1) 了解化工设备分类与通用机械安全技术。
- (2) 了解锅炉基本知识，熟悉锅炉安全管理、监督与检验要求。
- (3) 了解压力容器分类知识，熟悉压力容器安全管理要求。
- (4) 熟悉气瓶分类，掌握气瓶安全附件、颜色和标记，以及气瓶的安全管理要求。
- (5) 了解起重机械分类，熟悉起重机械安全管理要求。
- (6) 了解工业管道的分类，熟悉压力管道的安全管理要求，以及压力管道的维护、检查和检测要求。
- (7) 了解密封分类、密封安全管理，泄漏的危害及检测。
- (8) 了解腐蚀机理及分类，腐蚀影响因素，防护机理及手段。
- (9) 了解在线监测方法、监测设备与安全管理。
- (10) 了解化工设备维护检修的过程与特点，熟悉化工检修的安全要求。

#### **4 危险化学品重大危险源与危险化学品事故应急管理：**

##### **4.1 危险化学品重大危险源管理**

- (1) 熟悉危险化学品重大危险源辨识标准及辨识方法；
- (2) 了解危险化学品重大危险源普查技术；
- (3) 了解危险化学品重大危险源风险评估方法、监控与管理技术。

##### **4.2 危险化学品事故应急管理**

- (1) 掌握危险化学品事故应急救援的原则与程序。
- (2) 熟悉危险化学品事故应急预案要素、编制程序与方法。
- (3) 熟悉危险化学品事故应急防护用品的配备原则及维护。

(4) 熟悉危险化学品事故应急演练的方法、基本任务与目标。

附件 2

## 企业各级人员安全培训矩阵（示例）

培训内容划分			企业负责人	各级管理人员		专业技术人员	技能操作人员
序号	培训模块	培训内容		安全、生产、设备、工程等专业部门管理人员	其他管理人员		
1	国家安全生产法律法规标准规范、方针政策	安全生产法律法规	√	√	※	※	※
2		安全生产政策	√	√	※	※	※
3		安全生产标准规范	※	√	※	√	√
4		安全生产权利和义务	√	√	√	√	√
5	安全生产专业知识	安全生产管理	※	√	※	√	√
6		安全生产技术	※	√	※	√	√
7		安全生产专业知识	※	√	※	√	√
8		化学化工专业知识	※	√	※	√	※
9		防火防爆	※	√	※	√	√
10		防雷防静电	※	√	※	√	√
11		电气安全	※	√	※	√	√
12		特种设备安全	※	√	※	√	※
13	重大危险源管理及事故防范、应急处置	重大危险源管理	※	√	※	※	※
14		应急管理	√	√	※	※	※
15		事故调查	√	※	※	※	※
16		现场应急处置	※	√	※	√	√



17	风险分级管控、隐患排查治理及安全生产标准化	安全风险识别管控	√	√	※	√	※
18		隐患排查治理	※	√	※	√	※
19		安全生产标准化	※	※	※	√	√
20		岗位风险	※	※	※	※	√
21	安全生产管理经验	国内外先进的安全生产管理经验；	※	※	※	※	※
22	案例分析	典型事故和应急救援案例分析	※	※	※	※	※
23	安全管理体系、规章制度及操作规程	安全管理体系	√	√	※	※	※
24		安全生产规章制度	√	√	√	√	√
25		工艺技术、设施设备、应急处置等知识和技能	※	√	※	√	√
26		安全操作规程	※	※	※	※	√
27	承包商及现场安全管理	承包商安全管理	√	√	※	※	※
28		特种作业安全管理	※	√	※	※	√
29	个体防护与自救互救	空气呼吸器使用	※	※	※	√	√
30		现场急救（心肺复苏、包扎搬运）	※	※	※	√	√
31		个体防护用品使用	√	√	√	√	√
32	其他	办公室安全	√	√	√	√	√
33		交通安全	√	√	√	√	√
34		身体健康、心理健康	※	※	※	※	※
备注：“√”：掌握；“※”：了解。企业可结合企业实际在满足法律法规要求的基础上完善、增减各项内容							

附件 3

## 承包商人员安全培训矩阵（示例）

培训内容划分			相关负责人			操作人员
序号	培训模块	培训内容	项目负责人	安全负责人	技术负责人	
1	企业安全管理体系、规章制度	安全管理体系	※	※	※	※
2		安全生产规章制度	√	√	※	※
3		考核处罚规定	√	√	√	√
4	风险隐患告知	作业岗位风险	√	√	√	√
5		职业危害预防	√	√	※	√
6	应急处置	现场应急处置	√	√	※	√
7	专项安全技术和安全管理	防火防爆要求	※	√	※	√
8		特殊作业要求	√	√	※	√

备注：“√”：掌握；了解：“※”。企业可结合企业实际在满足法律法规要求的基础上完善、增减各项内容

## 班组安全活动指南

### 一、活动类型

1. **学习讨论型**。是一种按照上级安排或根据本班组的实际需要，以学操作规程、学安全教材等为主的安全活动。学习内容主要包括：

（1）安全生产科学管理理念和本班组适应的安全法律法规、标准、安全生产禁令、双重预防机制内容等；

（2）本班组适应的安全管理制度、操作规程、职业卫生和安全文化等知识；

（3）岗位存在的危险危害因素、安全注意事项、本岗位安全生产职责、安全观察、直接作业环节监护、事故应急等知识；

（4）安全、职业卫生、消防和气防等个体防护用品用具的使用；

（5）其他需要了解、掌握的安全知识和技能。

2. **安全文化型**。通过开展安全演讲、安全征文、观看安全教育电影等安全文化活动，以提高班组成员安全意识为主要目的的安全活动。

3. **技术攻关型**。从工艺、设备运行状况入手，选择对安全生产有较大影响的现场实际问题，组织班组成员献计献策，从工艺、操作细节、作业环境等方面进行攻关，以找到解决该类问题的技术方法为主要目的的安全活动。

4. **安全检查型**。通过对本单位检查安全规章制度执行情况，以查找并组织消除事故隐患为主要目的的安全活动。

**5. 应急演练型。**根据《班组安全》、《安全管理信息》等载体共享的相关事故、未遂事件或本车间、本班组不安全事件发展的趋势或特点，找出事故事件的发生与不严格执行操作规程、制度之间存在的因果关系，开展以防火、防爆、防中毒和自我保护能力训练，以及异常情况紧急处理和应急演练为主要目的的安全活动。

**6. 其他类型。**

## **二、活动要素**

**1. 时间。**班组安全活动每月不少 2 次，每次安全活动时间不少于 1 学时。

**2. 主题。**一般应结合当前生产的特殊形势、季节特点和全厂安全生产的整体安排选定活动主题。在选择主题时班组成员应交换意见，学习型安全活动要把学习材料中与本班组有关的、有价值的部分提炼出来当做主题。一次活动一般只应有一个主题。

**3. 主持人。**班组长应做好引领工作，并对活动质量负责。主持人在活动前要进行充分的准备，应善于调动班组成员都参与到活动中来。

**4. 参加人。**参加人要充分认识安全活动对安全工作的积极促进作用，在活动中要集中精力，把参加安全活动当做提高自身安全意识、安全技能和提升自己能力的机会和课堂。

企业负责人每季度至少参加 1 次班组安全活动，基层单位负责人及其管理人员每月至少参加 2 次班组安全活动。

**5. 讨论。**讨论是班组安全活动的核心过程，在讨论中每个人都要围绕“主题”提出具体的意见、建议和感受。发言要围

绕与本车间本班组有实际意义的问题进行。

**6. 结论。**一般由主持人综合活动开展情况后归纳得出结论，并向全体参加人员当场宣布。

对有实效、有价值的结论应及时在车间推广或固化在相应的管理程序中。

### **三、活动程序**

班组安全活动应首先由主持人发言，对上次安全活动的效果进行验证，对本次安全活动的背景、类型、主题、步骤和要达到的目的予以说明，然后引导活动围绕主题进行，最后根据活动情况归纳出结论。

### **四、活动记录**

安全活动记录是班组安全活动的客观记录和真实写照。其中的一些针对性强的防范措施对以后的安全生产会起到积极地促进作用。