



危险性较高企业**主要负责人**安全知识培训

事故调查处理和案例分析



企业主要负责人



事故救援与调查：生产安全事故等级与分类

依照《**生产安全事故报告和调查处理条例**》（国务院令第493号）的有关规定，根据生产安全事故（以下简称事故）造成的人员伤亡或者直接经济损失，事故一般分为以下**等级**：

事故级别	死亡人数	重伤人数	直接经济损失
特别重大	30人以上	100人以上重伤 (包括急性工业中毒,下同)	1亿元以上
重大事故	10人以上30人以下	50人以上100人以下重伤	5000万元以上1亿元以下
较大事故	3人以上10人以下	10人以上50人以下	1000万元以上5000万元以下
一般事故	3人以下	10人以下	1000万元以下
备注：“以上”包括本数，所称的“以下”不包括本数。			



事故救援与调查：生产安全事故等级与分类

1.按行业划分：根据《国务院关于特大安全事故行政责任追究的规定》（国务院令第302号），将事故分为火灾、交通、矿山、化学危险品、烟花爆竹、民用爆炸物品、建筑施工、特种设备以及其他等事故。

2.按致损因素划分：根据《企业职工伤亡事故分类》（GB 6441-1986），事故的类别争气物体打击、车辆伤害、机械伤害、起重伤害、触电、淹溺、灼烫、火灾、高处坠落、坍塌、冒顶片帮、透水、放炮、火药爆炸、瓦斯爆炸、锅炉爆炸、容器爆炸、其它爆炸、中毒和窒息、其他伤害共**20类**。

3.按事故造成的伤害程度划分：事故可分为轻伤事故、重伤事故和死亡事故。



事故救援与调查：生产安全事故报告与调查处理程序

1

事故报告应当
及时、准确、
完整

2

任何单位和个人对
事故不得迟报、漏
报、谎报或者瞒报

3

任何单位和个人不得阻
挠和干涉对事故的报告
和依法调查处理



事故救援与调查：生产安全事故报告与调查处理程序

◆ 所称迟报、漏报、谎报、瞒报事故的行为依照下列规定认定：

1

事故报告时间超过规定时限的，属于**迟报**；

2

对应当上报的事故的发生时间、发生地点、类别、伤亡人数、直接经济损失等内容因过失遗漏未报的，属于**漏报**；

3

对应当上报的事故的发生时间、发生地点、类别、伤亡人数、直接经济损失等内容故意不如实报告的，属于**谎报**；

4

对事故隐瞒不报的，属于**瞒报**。



事故救援与调查：生产安全事故报告与调查处理程序

生产安全事故报告部门和时限

- 事故发生后，事故现场有关人员应当**立即**向本单位负责人报告；单位负责人接到报告后，应当于**1小时内**向事故发生地县级以上人民政府安全生产监督管理部门和负有安全生产监督管理职责的有关部门报告。
- **情况紧急时**，事故现场有关人员可以**直接**向事故发生地县级以上人民政府安全生产监督管理部门和负有安全生产监督管理职责的有关部门报告。



事故救援与调查：生产安全事故报告与调查处理程序

报告事故应当包括下列内容

01

事故发生
单位概况

02

事故发生
的时间、
地点以及
事故现场
情况

03

事故的简
要经过

04

事故已经造
成或者可能
造成的伤亡
人数（包括
下落不明的
人数）和初
步估计的直
接经济损失

05

已经采取
的措施

06

其他应当
报告的情
况



事故救援与调查：生产安全事故报告与调查处理程序

使用电话快报，应当包括以下内容：



事故发生单位的名称、地址、性质



事故发生的时间、地点；



事故已经造成或者可能造成的伤亡人数（包括下落不明、涉险的人数）。



事故救援与调查：生产安全事故报告与调查处理程序

事故信息的补报和续报

- 事故具体情况暂时不清楚的，负责事故报告的单位可以先报事故概况，随后补报事故全面情况。
- 事故信息报告后出现新情况的，负责事故报告的单位应当依照本办法第六条、第七条、第八条、第九条的规定及时续报。较大涉险事故、一般事故、较大事故每日至少续报**1次**；重大事故、特别重大事故每日至少续报**2次**。
- 自事故发生之日起**30日**内（道路交通、火灾事故自发生之日起**7日**内），事故造成的伤亡人数发生变化的，应于当日续报。



事故救援与调查：生产安全事故报告与调查处理程序

事故调查组：

未造成人员伤亡的一般事故，县级人民政府也可以委托事故发生单位组织事故调查组进行调查。

自事故发生之日起30日内（道路交通事故、火灾事故自发生之日起7日内），因事故伤亡人数变化导致事故等级发生变化，依照有关规定应当由上级人民政府负责调查的，上级人民政府可以另行组织事故调查组进行调查。

事故调查组有权向有关单位和个人了解与事故有关的情况，并要求其提供相关文件、资料，有关单位和个人不得拒绝。

事故发生单位的负责人和有关人员在事故调查期间不得擅离职守，并应当随时接受事故调查组的询问，如实提供有关情况。



事故救援与调查：生产安全事故报告与调查处理程序

事故发生单位和相关单位应当在事故调查组规定时限内，提供下列材料：

- （一）营业执照、相关行政许可证复印件；
- （二）组织机构以及相关岗位职责说明；
- （三）安全生产责任制度和相关管理制度文本；
- （四）伤亡人员身份证明以及劳动关系证明；
- （五）与事故相关的设备、工艺资料和安全操作规程；
- （六）有关人员安全教育培训情况和特种作业人员资格证明；
- （七）事故造成的人员伤亡和直接经济损失等基本情况的说明；
- （八）事故现场示意图；
- （九）有关责任人员上一年度收入情况证明；
- （十）与事故有关的其他材料。



事故救援与调查：生产安全事故报告与调查处理程序

□通过事故调查分析，对事故性质要有明确的结论。其中对认定为自然事故（非责任事故或者不可抗拒的事故）的，可不再认定或者追究事故责任人；对认定为责任事故的，要按照责任大小和承担责任的不同，分别认定直接责任者、主要责任者、领导责任者。

□对事故责任者提出处理建议。通过事故调查分析，在认定事故的性质和事故责任的基础上，对事故责任者提出行政处分、纪律处分、行政处罚、追究刑事责任、追究民事责任的建议。



事故救援与调查：生产安全事故报告与调查处理程序

事故的处理

- 重大事故、较大事故、一般事故，负责事故调查的人民政府应当自收到事故调查报告之日起15日内做出批复；特别重大事故，30日内做出批复，特殊情况下，批复时间可以适当延长，但延长的时间最长不超过30日。
- 有关机关应当按照人民政府的批复，依照法律、行政法规规定的权限和程序，对事故发生单位和有关人员进行行政处罚，对负有事故责任的国家工作人员进行处分。
- 事故发生单位应当按照负责事故调查的人民政府的批复，对本单位负有事故责任的人员进行处理。



事故救援与调查：生产安全事故报告与调查处理程序

事故的处理

负有事故责任的人员涉嫌犯罪的，依法追究刑事责任。

事故发生单位应当认真吸取事故教训，落实防范和整改措施，防止事故再次发生。防范和整改措施的落实情况应当接受工会和职工的监督。

事故发生单位应当按照负责事故调查的人民政府的批复，落实防范和整改措施，对本单位负有事故责任的人员进行处理，并在整改结束之日起15日内，将落实批复的情况报告负责事故调查的人民政府及其安全生产监督管理部门和负有安全生产监督管理职责的有关部门。



事故救援与调查：事故应急救援要求

发生生产安全事故后，生产经营单位应当立即启动生产安全事故应急救援预案，采取下列一项或者多项应急救援措施，并按照国家有关规定报告事故情况：

- （一）迅速控制危险源，组织抢救遇险人员；
- （二）根据事故危害程度，组织现场人员撤离或者采取可能的应急措施后撤离；
- （三）及时通知可能受到事故影响的单位和人员；
- （四）采取必要措施，防止事故危害扩大和次生、衍生灾害发生；
- （五）根据需要请求邻近的应急救援队伍参加救援，并向参加救援的应急救援队伍提供相关技术资料、信息和处置方法；
- （六）维护事故现场秩序，保护事故现场和相关证据；
- （七）法律、法规规定的其他应急救援措施。



事故救援与调查：化学品事故应急处置要求

根据《危险化学品事故应急救援指挥导则》(AQ/T 3052-2015)，化学品事故的应急处置坚持：



在救援过程中，有关单位和人员应考虑妥善保护事故现场及相关证据，任何人不得以救援为借口，故意破坏事故现场及毁灭相关证据。



事故救援与调查：化学品事故应急救援要求

基本程序：

- 1.应急响应
- 2.警戒隔离
- 3.人员防护与救护（应急救援人员防护、遇险人员救护、公众安全防护）
- 4.现场处置（火灾爆炸事故处置、泄露事故处置、控制泄漏物、中毒窒息事故、其他处置要求）
- 5.现场监测
- 6.洗消
- 7.现场清理
- 8.信息发布
- 9.救援结束



事故救援与调查：化学品事故应急处置要求

根据《宁波市使用危险化学品工业企业安全生产基本规范（试行）》危化品使用企业应急救援要求：

- ◆ 涉危企业应根据所使用危险化学品的风险特点，结合企业实际，编制相应的生产安全事故应急处置方案和操作岗位应急处置卡。危险化学品事故风险可能影响周边其他单位、人员的，涉危企业应与之建立应急联动机制。
- ◆ 涉危企业应根据应急预案，配置应急救援物资、装备，并确保应急救援物资、装备、设施完好可用。
- ◆ 涉危企业每半年至少应组织一次危险化学品事故应急预案演练。



事故救援与调查：化学品事故应急处置要求

根据《宁波市使用危险化学品工业企业安全生产基本规范（试行）》危化品使用企业应急救援要求：

- ◆ 涉危企业应抓好应急教育培训和岗位应急处置，既救早效小，防止事故扩大，又杜绝盲目施救、冒险蛮干，确保人员安全。涉危企业发生危险化学品生产安全事故时，应立即启动应急预案，并按相关规定报告事故信息。
- ◆ 危险化学品应急处置过程中禁止用水、泡沫等含水灭火剂扑救遇湿易燃物品、自燃物品火灾；禁用直流之冲击扑灭粉末状、易飞溅危险化学品火灾；禁用砂土盖压扑灭具有爆炸危险性的火灾；禁止对液化石油气，天然气等液态轻烃强行灭火；宜使用位压水流或雾状水扑灭腐蚀品火灾，避免腐蚀品溅出。



事故救援与调查：生产安全事故行政处罚相关规定

安全生产技能提升工程



风险点	法律依据	违法行为	责任后果
(一) 违反事故报告和调查处理相关规定	《安全生产法》 第一百零六条	生产经营单位的主要负责人在本单位发生生产安全事故时，不立即组织抢救或者在事故调查处理期间擅离职守或者逃匿的，对生产安全事故隐瞒不报、谎报或者迟报的	给予降级、撤职的处分，并由安全生产监督管理部门处上一年年收入百分之六十至百分之一百的罚款；对逃匿的处十五日以下拘留；构成犯罪的，依照刑法有关规定追究刑事责任。
(二) 拒不承担赔偿责任	《安全生产法》 第一百一十一条	生产经营单位发生生产安全事故造成人员伤亡、他人财产损失的，应当依法承担赔偿责任；拒不承担或者其负责人逃匿的	由人民法院依法强制执行。经人民法院依法采取执行措施后，仍不能对受害人给予足额赔偿的，应当继续履行赔偿义务；受害人发现责任人有其他财产的，可以随时请求人民法院执行。



事故救援与调查：生产安全事故行政处罚相关规定

安全生产技能提升工程



风险点	法律依据	违法行为	责任后果
(三) 不立即组织事故抢救等	《生产安全事故报告和调查处理条例》 第三十五条	事故发生单位主要负责人有下列行为之一的，（一）不立即组织事故抢救的； （二）迟报或者漏报事故的； （三）在事故调查处理期间擅离职守的。	处上一年年收入40%至80%的罚款；属于国家工作人员的，并依法给予处分；构成犯罪的，依法追究刑事责任。



事故救援与调查：生产安全事故行政处罚相关规定

安全生产技能提升工程



风险点	法律依据	违法行为	责任后果
(四) 谎报和瞒报事故等	《生产安全事故报告和调查处理条例》 第三十六条	事故发生单位及其有关人员有下列行为之一的，（一）谎报或者瞒报事故的；（二）伪造或者故意破坏事故现场的；（三）转移、隐匿资金、财产，或者销毁有关证据、资料的；（四）拒绝接受调查或者拒绝提供有关情况和资料的；（五）在事故调查中作伪证或者指使他人作伪证的；（六）事故发生后逃匿的。	对事故发生单位处100万元以上500万元以下的罚款；对主要负责人、直接负责的主管人员和其他直接责任人员处上一年年收入60%至100%的罚款；属于国家工作人员的，并依法给予处分；构成违反治安管理行为的，由公安机关依法给予治安管理处罚；构成犯罪的，依法追究刑事责任。



事故救援与调查：生产安全事故行政处罚相关规定

安全生产技能提升工程



风险点	法律依据	违法行为	责任后果
(五) 事故发生单位对事故发生负有责任	《生产安全事故报告和调查处理条例》 第三十七条	事故发生单位对事故发生负有责任的	(一) 发生一般事故的，处10万元以上20万元以下的罚款； (二) 发生较大事故的，处20万元以上50万元以下的罚款； (三) 发生重大事故的，处50万元以上200万元以下的罚款； (四) 发生特别重大事故的，处200万元以上500万元以下的罚款。



事故救援与调查：生产安全事故行政处罚相关规定

安全生产技能提升工程



风险点	法律依据	违法行为	责任后果
(六) 事故发生单位主要负责人对事故负有责任	《生产安全事故报告和调查处理条例》 第三十八条、第四十条	事故发生单位主要负责人未依法履行安全生产管理职责，导致事故发生的，依照下列规定处以罚款；属于国家工作人员的，并依法给予处分；构成犯罪的，依法追究刑事责任	(一) 发生一般事故的，处上一年年收入30%的罚款； (二) 发生较大事故的，处上一年年收入40%的罚款； (三) 发生重大事故的，处上一年年收入60%的罚款； (四) 发生特别重大事故的，处上一年年收入80%的罚款。 事故发生单位主要负责人受到刑事处罚或者撤职处分的，自刑罚执行完毕或者受处分之日起，5年内不得担任任何生产经营单位的主要负责人



事故救援与调查：生产安全事故行政处罚相关规定

安全生产技能提升工程



风险点	法律依据	违法行为	责任后果
(七) 不履行或者不正确履行本规定	《浙江省生产安全事故报告和调查处理规定》 第二十五条	有关部门和单位不履行或者不正确履行本规定第十四条、第十九条规定职责的	由同级人民政府责令改正；拒不改正的，由有权机关对直接负责的主管人员和其他直接责任人员依法给予行政处分
(八) 不按规定落实防范和整改措施、处理相关责任人员的	《浙江省生产安全事故报告和调查处理规定》 第二十七条	事故发生单位不按照本规定第二十条规定落实防范和整改措施、处理相关责任人员的	由安全生产监督管理部门或者负有安全生产监督管理职责的有关部门责令限期改正，处1万元以上5万元以下的罚款。
(九) 违反本规定	《浙江省生产安全事故报告和调查处理规定》 第二十八条	违反本规定，构成犯罪的	由司法机关依法追究其刑事责任



宁波锐奇日用品公司“9.29”重大火灾事故

事故概况：2019年9月29日13时10分许，位于浙江省宁海县梅林街道梅林南路195号的宁波锐奇日用品有限公司发生重大火灾事故，作业人员将加热后的异构烷烃混合物倒入塑料桶时，因静电释放引起可燃蒸汽起火蔓延，事故造成19人死亡，3人受伤，过火总面积约1100m²，直接经济损失约2380.4万元。是一起重大生产安全事故。





调查认定，该起事故的**直接原因**是锐奇公司员工孙某松将加热后的异构烷烃混合物倒入塑料桶时，因静电放电引起可燃蒸气起火并蔓延成灾。

间接原因：

（1）锐奇公司安全生产主体责任不落实，违规使用存储危化品，事故企业生产工艺，未经设计，违规使用易产生静电的塑料桶，灌装非极性液体化学品。加工过程中多次搅拌产生并积聚静电，违规使用没有温控、定时装置的电磁炉和铁桶，加热可燃液体原料产生大量可燃蒸气，因静电放电引起可燃蒸气起火。

（2）建筑存在重大隐患，厂房建筑为违法建筑，未办理规划审批、施工许可、消防验收等手续，擅自违法翻建、投入使用。

（3）安全生产管理混乱。企业主要负责人未有效落实安全生产主体责任，未及时组织消除生产安全事故隐患，建筑内生产车间和仓库未分开设置作业，区域内堆放大量易燃可燃物。企业未制定安全生产规章制度和操作规程，为组织开展消防安全疏散逃生演练，未制定实施安全生产教育和培训计划。

（4）安全生产意识淡薄，企业负责人重效益，轻安全，安全生产工作资金投入不足，各项基础薄弱企业违规租用不具备安全生产条件的厂房，用于生产日用化工品。未在事故发生后第一时间组织人员疏散逃生。



危化品使用单位隐患排查整治“十个一律”措施

- 1.生产加工区域疏散通道不足2个或疏散通道、安全出口存在占用、堵塞、封闭以及其它妨碍人员疏散情形且当场不能整改的，一律依法停产整改；
- 2.违章搭建厂棚占用间距，影响消防安全及火灾扑救的，一律依法停产整改；
- 3.未指定专人负责安全生产工作或未制定危化品使用安全操作规程的，一律依法停产整改；
- 4.易燃易爆场所未按标准设置可燃气体报警装置，电气不防爆，设备设施未按要求进行静电接地的，一律依法停产整改；
- 5.外墙门窗设置影响逃生、灭火救援障碍物的，一律依法限期拆除；
- 6.生产加工区域与储存区域未采用防火隔墙或防火门进行有效分隔的，一律依法限期整改；
- 7.未设置符合标准要求的危化品储存场地或危化品超量存放、禁忌物质混放混存，危化品存放场地和使用场所未张贴安全周知卡的，一律依法限期整改；
- 8.易燃易爆危化品存放场地和使用场所未配备符合要求的灭火器、消火栓等消防器材设施或配备的器材设施不完好的，一律依法限期整改；
- 9.易燃易爆危化品使用环节采用不易导除静电的塑料管道、塑料容器等设施，燃气装置未设置防熄火或点火失败情况下快速切断燃气紧急切断阀的，一律依法停止使用；
- 10.员工不掌握岗位火灾危险性和消防安全“四懂三会”的，一律依法限期整改。



智者，用别人的教训避免事故；

愚者，用自己的**鲜血**换取教训。

