

# 企业突发环境事件应急预案

## 1 总则

### 1.1 编制目的

为了控制生产现场及其它场所可能发生的火灾、爆炸、触电、可燃助燃气体及危险化学品泄漏造成人员伤亡、急性中毒或重大经济损失等突发性事故发生，遵照市环保局要求，结合公司实际制定《市××××××突发环境事件应急预案》，通过预案实施使应急管理工作协调统一、紧急有序，从而达到迅速控制事态发展，减少或消除人员伤亡和各种经济损失的目的。

### 1.2 编制依据

#### 1.2.1 有关法律法规

《中华人民共和国突发事件应对法》

《突发环境事件应急预案管理暂行办法》

《中华人民共和国安全生产法》(中华人民共和国主席令第70号)

《中华人民共和国消防法》(中华人民共和国主席令第83号)

《危险化学品安全管理条例》(国务院令第344号)

《国家安全生产事故灾难应急预案》(国务院2006~卜22发布)

《危险化学品事故应急救援预案编制导则(单位版)》(国家安全生产监督管理总局[2004]43号)

《危险化学品名录》(国家安全生产监督管理局公告2()03第1号)

《剧毒化学品目录》(国家安全生产监督管理局等8部门公告2003第2号)

《压力容器安全技术监察规程》(原国家质量技术监督局质技监局锅发[1999]154号)

《特种设备作业人员监督管理办法》(国家质量监督检验检疫总局令第70号)

#### 1.2.2 有关技术规范

《重大危险源辨识》GB18218—2009

《工作场所职业病危害警示标识》GBZ158—2003

《生产过程安全卫生要求总则》GB12801-91

《危险货物品名表》GB12268—2005

《常用化学危险品贮存通则》GB15603—1995

《生产经营单位安全生产事故应急预案编制导则》AQ / T9002—2006

### 1. 3 适用范围

适用于公司内发生或可能发生，造成或可能造成重大人员伤亡、财产损失、生态环境破坏的安全生产事故。

#### 1. 3. 1 分类

根据事故的发生过程、性质、机理，经危害识别、风险评估，企业安全生产事故分析分为：火灾爆炸、危险化学品、锅炉事故等。

#### 1. 3. 2 分级

按照事故的性质，严重程度、可控性、影响范围等因素，对重特大安全生产事故分为 I(公司)级、II(厂一区)级、III(车间)级。

#### 1. 4 预案体系

公司应急预案体系的主要划分为综合预案、专项预案、现场预案三个层次。本预案为综合预案，其他专项预案有《危险化学品专项应急救援预案》、现场处置方案有《安全生产现场处置》。

#### 1. 5 应急工作原则

(1)以人为本，安全第一。把保障人民群众的人身安全和身体健康放在首位，预防和减少危险化学品事故，切实加强企业员工的安全防护，充分发挥专业救援力量的骨干作用和职工群众的基础作用。

(2)统一领导，分级负责。在省、市、县安监局的统一领导下，公司应急指挥部负责现场指挥企业危险化学品事故应急救援工作。企业有关部门按照各自职责和权限，负责事故的应急处置工作。

(3)快速响应，果断处置。危化品事故的发生具有很强的突发性，在很短的时间内快速扩散和爆炸，按照分级响应的原则快速、及时启动相应的应急预案。发生事故的企业是事故应急救援的第一响应者，省、市、县安监局等有关部门配合、指导、协助做好相关工作。

(4)依靠科学，依法规范。采用先进的应急救援装备和技术，提高应急救援能力。充分发挥专家的作用，实现科学民主决策。确保预案的科学性、针对性和可操作性。依法 规范应急救援工作。

(5)预防为主，平战结合。贯彻落实“安全第一，预防为主，综合治理”的方针，坚持事故应急与预防工作相结合。加强重大危险源管理，做好危化品事故预防、预测、预警和预报]二作。开展培训教育，组织应急演练，做到常备不懈。进行社会宣传，提高从业人员和社会公众的安全意识，做好物资和技术储备工作。

## 2 生产经营单位的危险性分析

### 2.1 生产经营单位概况

市×××××××为危险化学品的生产型企业，公司地址位于×××，公司法定代表人×××，注册资金×××元，主要生产、经营范围为×××，公司采用×××等原料，封闭循环空气吹出法工艺生产。目前公司拥有总资产×××万元。

### 2.2 危险源与风险分析

#### 2.2.1 危险源

##### 2.2.1.1 企业主要危险化学品调查表：（包括原料、中间品及成品）

类项	品名	年使用量	最大贮存量	临界量	实际存放量	存放地点	备注
2.3							
4.1							
8.1							
8.1							

##### 2.2.1.2 晕人危险源辨识结果：

重大危险源辨识的依据为国家标准 GB18218—2009《重大危险源辨识》。以下按 GB18218 进行辨识。

经辨认，氯气、溴素确认为重大危险源。

##### 2.2.1.3 危险源确定：

企业存在危险源主要有：危险化学品储罐区或仓库、特种设备(锅炉、压力容器、压力管道、起重机)、特种作业和特种设备作业(有电工作业、金属焊接、

切割作业、起重机械作业、登高作业、锅炉作业(含水质化验)、压力容器操作、车辆驾驶)。

## 2. 2. 2 主要危险、有害因素分析

### 2. 2. 2. 1 火灾爆炸

(1) 易燃易爆化学品泄漏，遇明火爆炸。

(2) 在各系统进行检修、动火、吊停活动时，特别是在易燃易爆物质存在的场所，会因管理不善或处置不当，发生误操作、误损伤而引起火灾爆炸事故的发生。

(3) 输气管道的连接部位若发生泄漏，或管道破损发生泄漏遇明火会发生火灾爆炸危险。

(4) 硫磺库房存在较大火灾危险，产生静电遇明火有爆炸危险。

(5) 变压器会因绝缘老化和层间绝缘损坏引起短路，导致火灾，或由于绝缘套管损坏爆裂起火。

(6) 锅炉爆破事故：设备严重故障、运行人员松懈麻痹和误操作，可能造成锅炉严重缺水、严重结垢、严重腐蚀、超压、安全附件失效等。如处理不当，就会造成锅炉爆破事故。锅炉系统的其他承压部件如高压锅炉区及降水管、高压过热器、高压汽包也存在发生爆破事故的危险。

(7) 各类压力容器和压力管道，由于安全附件失效或过载运行，或由于金属材料疲劳、蠕变出现裂缝，均有发生爆炸和爆破的危险性。

(8) 电气火灾爆炸的危险：配电装置、电动机以及各种照明设备等存在电气火灾的危险。如：在配电间，因开关触点等部位发热可能引起火灾、爆炸。

### 2. 2. 2. 2 中毒和窒息

(1) 输气管道的“跑”、“漏”是引起中毒的主要危险。

(2) 贮罐在修理过程中若罐内物质抽取或清洗不干净时，排除不及时，有可能引起窒息伤害事故。

(3) 在使用有毒物质的过程中发生泄漏，操作人员不小心吸入会引起中毒。

(4) 液氯储罐的破裂，大量氯气外泄，人吸入氯气会引起中毒和窒息。

(5) 燃烧中的硫磺炉破裂，二氧化硫大量外泄，人吸入会引起中毒和窒息。

(6) 维修作业人员进入塔器及储罐内进行检修作业，事前未经检测设备内的氧气浓度，会因缺氧危险，引起作业人员中毒窒息。

### 2. 2. 2. 3 触电

(1)雷电伤害

(2)静电伤害

(3)漏电伤害

### 2. 2. 2. 4 机械伤害

机械设备快速转动部件、快速移动部件、摆动部件、啮合部件等如果缺乏良好的防护设施或操作使用维修不当，都可能伤及手脚头发等部位。

### 2. 2. 2. 5 起重伤害

起重设备在运行、检修过程中，可能发生起重伤害。

### 2. 2. 2. 6 高处坠落和物体打击

在正常生产巡查和设备维修时，可能发生高处作业人员的坠落和高空坠物伤人事故。

### 2. 2. 2. 7 车辆伤害

### 2. 2. 2. 8 灼烫

高温蒸汽等高温物质，如在事故状态下与人体接触或在高温热源旁长时间工作，均有造成作业人员高温灼伤的危险，严重时可能会危及生命。

生产过程需使用硫酸为腐蚀品，有造成作业人员化学灼伤危险。

高温蒸汽泄漏喷出或操作人员触及高温设备表面，均有造成作业人员高温烫伤的危险。

产品溴素为酸性腐蚀品，在装运过程中操作不当有造成作业人员化学灼伤危险。

### 2. 2. 2. 9 台风、汛情的危害

在遭遇强台风时，咧定或移动的设备、设施可能发生倾斜、倒塌，将会危及人员的生命安全。

## 3 组织机构及职责

### 3.1 应急组织体系

3. 1. 1 【领导机构】公司应急指挥部是公司系统突发事件应急管理工作的企业内部领导机构。公司总经理领导突发事件应急管理工作，公司有关领导按照业务分工和在相关应急指挥机构中担任的职务，负责相关类别突发事件的应急管理工作；必要时，派出公司工作组指导有关工作。

3. 1. 2【办事机构】公司应急管理办公室(总值班室)是突发事件应急管理的办事机构,归口管理公司应急管理工作,指导公司系统突发事件应急体系建设:履行值守应急职责,综合协调信息发布、情况汇总分析等工作,发挥运转枢纽作用。

3. 1. 3【专业应急救援小组】专业应急救援小组由公司有关部门领导和员工组成。按照职责分工,负责突发事件的应急工作。

3. 1. 4公司应急组织体系见附图:公司应急组织网络图。

### 3. 2 指挥机构及职责

#### 3. 2. 1 公司应急救援指挥部

公司应急救援指挥部组成如下:

总指挥: ××× 副总指挥: ×××

指挥部成员: 安环主管、生产主管、设备主管、供销主管、警卫主管、各专业主管。

指挥部人员分工:

总指挥: 全面指挥事故现场的应急救援工作。

副总指挥: 总指挥负责具体的指挥工作,当总指挥不在现场时,副总指挥行

使总指挥职责。

总合办主任: 协助总指挥协调应急救援工作,必要时代表指挥部对外发布有关信息。

安全主管: 协助现场总指挥做好事故报警、情况通报、外来救援队伍的接待引导及事故处置工作,负责事故现场及有害物质扩散区域监测工作。

生技主管: 负责消防抢险,负责事故现场洗消去污工作。

营销主管: 负责抢险救援物资的供应和运输,及生活必需品的供应。

财务主管: 负责现场受伤人员医疗救护,组织引导外援救护队的现场抢救受伤中毒人员及护送转院工作。

保卫主管: 负责现场警戒、治安保卫、人员疏散和道路管制工作;

各专业主管：按事故后生产调度指令，正确处置有关的开停车工作，做好停车后的各项善后工作，集中可以集合的车间人员、消防器材、防护用具，随时按现场指挥部的命令，支援现场抢救的各项工作。

### 3. 2. 2 应急救援小组

发生紧急事故时，迅速在事故现场附近安全地带设立临时指挥部，由总经理任总指挥，负责全公司应急救援工作的组织和调度，总经理不在时，副总经理为临时总指挥，全权负责现场指挥，事故应急处理期间，全公司范围内一切救援力量与物资必须服从调派。

公司所有部门都有职责参与应急救援，根据各自职能特点和现场应急需要，公司成立八个专业救援小组。

### 3. 2. 3 职责

#### 3. 2. 3. 1 公司应急救援指挥部职责

- (1)组织制订事故应急救援预案；
- (2)负责人员、资源配置、应急队伍的调动；
- (3)确定现场指挥人员；
- (4)协调事故现场有关工作；
- (5)批准本预案的启动与终止；
- (6)事故状态下各级人员的职责；
- (7)事故信息的上报工作；
- (8)接受政府的指令和调动；
- (9)组织应急预案的演练。

#### 3. 2. 3. 2 应急救援办公室职责

- (1)执行应急指挥部的决定。
- (2)负责组织公司各应急小组，落实应急人员(包括应急队伍及各专业小组负责人和人员)，并存档。
- (3)实施应急预案的管理工作。
- (4)检查抢险抢修、个体防护、医疗救援、通讯联络等装备器材配备情况，是否符合事故应急救援的需要。确保器材始终处于完好状态，保证能有效使用。
- (5)检查应急救援的物资的准备情况。
- (6)负责员工的应急救援教育及应急救援演练。
- (7)负责与外部有关部门的应急救援的协调、信息交流工作。
- (8)建立并管理应急救援的信息资料、档案。
- (9)应急救援办公室应备有如下资料：

- 1)危险物质数据库：危险物质名称、数量、存放地点及其物理化学特性。
  - 2)救援物资数据库：应急救援物质和设备名称、数量、型号大小、存放地点、负责人及调动方式。
  - 3)重大危险源示意图，图中应注明：
    - ……存放危险物质的地方；
    - ……救援设备存放点；
    - ……消防系统和附近水源；
    - ……重大危险源的进口和道路状况；
    - ……安全区；
    - ……重大危险源的位置与周边地区的关系。公司重大危险源示意图见附图。
  - 4)公司职工名单；
  - 5)关键岗位人员的地址和联系方式；(包括应急救援队伍及各专业小组负责人和人员)；
  - 6)现场其它人员名单，如承包商和参观者等；
  - 7)应急救援与事故处理法规、标准、手册；
  - 8)政府部门和应急服务机构的地址和联系方式；(包括和本公司附近的有关应急救援单位，如：医院、消防队、安全、环保部门等)；
  - 9)专家咨询组的相关信息。
- 公司外部相关部门应急响应通信联络表见附件3。

### 3. 2. 3. 3 应急咨询专家组

由公司技术专业负责人任组长，由生产、安全、环保、设备等相关专业的专家组成应急咨询专家组。

应急咨询专家组职责：

- (J)指导应急预案的编制及修改完善；
- (2)掌握公司区域内重大危险源及易燃易爆、防火重点部位的分布情况，了解国内外的有关技术信息、进展情况和形势动态，提出相应的对策和意见；
- (3)对安全事故的危害范围做出科学评估，为应急指挥部的决策和指挥提供科学依据。
- (4)参与事故危害范围、事故等级的判定，对事故影响区域的警报设立与解除等重大防护措施的决策提供技术依据；
- (5)指导各应急小组进行现场处置；
- (6)负责对事故现场应急处置工作和财产损失程度评估工作。

### 3. 2. 3. 4 各救援队伍职责

### (1)消防抢险队职责

- a. 接到通知后，迅速集合队伍奔赴现场，根据事故情形正确配戴个人防护用具，协助事故发生单位迅速切断事故源和排除现场的易燃易爆物质；
- b.根据指挥部下达的指令，迅速抢修设备、管道，控制事故，以防扩大；查明有无中毒人员及操作者被困，及时使严重中毒者、被困者脱离危险区域；
- b. 现场指导抢救人员，消险危险物品，开启现场固定消防装置进行灭火；
- c. 负责现场灭火过程的通讯联络，视火灾情况及时向指挥部报告，请求联防力量救援；
- d. 现场固定消防泵、移动灭火器等要按规定经常检查，确保其处于良好的备用状态；
- e. 负责向卜 I 级消防救援力量提供燃烧介质的消防特性，中毒防护方法，着火设备的禁忌注意事项；
- f.有计划地开展灭火预案的演习，熟悉消防重点的灭火预案，提高灭火抢救的战斗力的战斗力。
- g. 有计划、有针对性地预测设备、管道泄漏部位，进行计划性检修，并进行封、围、堵等抢救措施的训练和实战演习。

### (2) 安全警戒及现场治安队职责

- a. 发生事故后，治安队根据事故情景配戴好防护服、防毒面具等，迅速奔赴现场；根据火灾爆炸（泄漏）影响范围，设置禁区，布置岗哨，加强警戒，巡逻检查，严禁无关人员进入禁区；
- b. 接到报警后，封闭厂区厦门，维修厂区道路交通程序，引导外来救援力量进入事故发生，严禁外来人员入厂围观；
- c. 治安队应到事故发生区域封路，指挥抢救车辆行驶路线。

### (3) 医疗救护队职责

- a. 熟悉厂区内危险物质对人体危害的特性及相应的医疗急救措施；
- b. 储备足量的急救器材和药品，并能随时取用；
- c. 事故发生后，应迅速做好准备工作，伤者送来后，根据受伤症状，及时采取相应的急救措施对伤者进行急救，重伤员及时转院抢救；
- d. 当厂区急救力量无法满足需要时，向其它医疗单位申请救援并迅速转移伤者。

### (4) 物资供应队职责

a

及设备等工具；

b. 根据生产部门、事故装置查明事故部位管线、法兰、阀门、设备等型号及几何尺寸，对照库存储备，及时准确地提供备件；

c. 根据事故的严重程度，及时向外单位联系，调剂物质、工程器具等；

d. 负责抢救受伤、中毒人员的生活必需品的供应；

e. 负责抢险救援物质的运输。

#### (5)通信联络队职责

a. 通讯联络队接到报警后，立即采取措施中断一般外线电话，确保事故处理外线畅通，应急指挥部处理事故所用电话迅速、准备无误。

b. 迅速通知应急指挥部、各救援专业队及有关部门、部门，查明事故源外泄部位及原因，采取紧急措施，防止事故扩大，下达按应急预案处置的指令；

c. 接受指挥部指令对外信息发布。

#### (6)监测队职责

负责对事故发展情况及对周边环境影响的监测，对火灾爆炸气态泄漏物去向进行跟踪监测。将监测结果及时报告应急救援指挥部。

#### (7)疏散引导队职责

负责公众疏散(包括厂内人员和厂外周边人员)，引导消防人员或医护人员进入事故现场。

#### (8)洗消去污队职责

a. 负责灭火、抢险后事故现场的洗消去污，泄漏物防化、防毒处理。为恢复生产作好准备。

b. 保护事故现场及相关数据，等待事故调查人员取证。

#### 3. 2. 3. 5 协作单位职责

根据协议应承担的协作工作，相关协作单位负责消防灭火、抢险、救护及医治伤员。

#### 4. 1 危险源监控

##### 4. 1. 1 危险源监测监控的方式、方法

- 1)建立危险源管理制度，落实监控措施。
- 2)建立危险源台账、档案。
- 3)全厂每年一次防雷防静电检测。
- 4)压力容器、压力管道、行车、叉车按规定定期检测。
- 5)安全附件和仪表按国家相关法律法规强制检定，主要包括各机组、储罐、压力容器、压力管道应该配备的安全阀、压力表等。
- 6 火灾报警器、可燃气体探头与计算机联网并定期校正。
- 7)重点关键部位设置摄像头监控。
- 8)全厂和各部门对危险源定期安全检查，台风汛期前实施专项检查，查“三违”，查事故隐患，落实整改措施。
- 9)制订日常点检表，专人巡检，作好点检记录。
- 10)设备设施定期保养并保持完好。
- 11) 做好交接班记录。

##### 4. 1. 2 预防措施

###### 4.1. 2. 1 化学品泄漏的预防措施:

- 1)保证泄漏预防设施和检测设备的投入;
- 2)按照设备报废标准，及时报废有关设备;
- 3)在设计时就应依据适当的设计标准，采取可靠的措施，
- 4)采用合理的工艺技术，正确选择材料材质、结构、连接方式、密封装置和相应的保护措施;
- 5)企业要把好采购、招标的物资进厂关，确保设备、管线的质量;
- 6)新管线、新设备投用前要严格按照规程做好耐压试验、气压试验和探伤，严防有隐患的设施投入生产。
- 7)正确使用与维护，要严格按操作规程操作，不得超温、超压、超振动、超位移、超负荷生产，严格执行设备维护保养制度，认真做好润滑、盘车、巡检等工作，做到运转设备振动不超标，密封点无漏气、漏液。
- 8)设置齐全可靠的安全阀、呼吸阀、压力表、液位计、爆破片、放空管等安全设施，当出现超高压等异常情况时，紧急排泄物料，防止突然超压对设备造成损害和设备爆炸的危险;
- 9)对安全防护设施要进行维护，保证灵敏可靠。因为如果失灵，危险性更大。
- 10)采用控制系统、电视监视系统和报警系统等先进的信息技术，使操作人员在操作室内既能掌握流量、压力、温度、液位等信息，又能清楚地实

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/376200220103010141>