# 浙江省突发环境事件应急预案 编制导则(企业版 全本)

浙江省环境保护厅 二〇一二年十月

# 前言

本规范是根据国家有关应急预案的法规和标准,以及国家和浙江省 突发环境事件应急预案以及建设项目环境风险评价技术导则制定的,是 作为浙江省生产经营单位进行突发环境事件应急预案编制时使用的技术 规范。

本规范在下列内容和章节有改变:

- ——标准名称
- ——规范性引用文件
- ——应急预案编制工作程序
- ——综合应急预案的主要内容
- ——专项应急预案的主要内容
- ——现场处置预案的主要内容
- ——预案格式和要求

本规范由浙江省环境执法稽查总队提出。

本规范由浙江省环境保护厅监测科技处归口。

本规范起草单位: 浙江省环境保护科学设计研究院。

本规范由浙江省环境保护厅 2012 年 10 月 31 日批准, 2012 年 11 月 1 日实施。

本规范由浙江省环境保护厅负责解释。

# 目 录

| 1 | 范围                  | 1  |
|---|---------------------|----|
| 2 | 规范性引用文件             | 1  |
| 3 | 名词定义                | 4  |
|   | 3.1 突发环境事件应急预案      | 4  |
|   | 3.2 环境敏感点           | 4  |
|   | 3.3 危险物质            | 4  |
|   | 3.4 危险废物            | 5  |
|   | 3.5 环境危险源           | 5  |
|   | 3.6 突发环境事件          | 5  |
|   | 3.7 环境风险            | 5  |
|   | 3.8 分类              | 5  |
|   | 3.9 分级              | 5  |
|   | 3.10 应急准备           | 5  |
|   | 3.11 应急响应           | 5  |
|   | 3.12 危险救援           | 6  |
|   | 3.13 恢复             | 6  |
| 4 | 应急预案编制工作程序          | 6  |
|   | 4.1 成立应急预案编制小组      | 7  |
|   | 4.2 基本情况调查          | 7  |
|   | 4.3 环境危险源环境风险分析     | 10 |
|   | 4.4 应急资源分析与应急能力评估   | 11 |
|   | 4.5 突发环境事件分级辨识与分级响应 | 11 |
|   | 4.6 应急预案编制          | 11 |
|   | 4.7 应急预案的评审与发布更新    | 12 |
|   | 4.8 应急预案的实施         | 12 |
| 5 | 综合应急预案的主要内容         | 13 |
|   | 5.1 总则              | 13 |

|   | 5.2 基本情况        | 14 |
|---|-----------------|----|
|   | 5.3 环境敏感点       | 14 |
|   | 5.4 环境危险源及其环境风险 | 14 |
|   | 5.5 环境风险等级评估    | 15 |
|   | 5.6 应急能力建设      | 15 |
|   | 5.7 组织机构和职责     | 16 |
|   | 5.8 预防与预警       | 16 |
|   | 5.9 应急响应        | 17 |
|   | 5.10 后期处置       | 19 |
|   | 5.11 应急保障       | 20 |
|   | 5.12 监督管理       | 20 |
|   | 5.13 附则         | 21 |
|   | 5.14 附件         |    |
| 6 | 专项应急预案的主要内容     | 22 |
|   | 6.1 环境危险源及其危险特性 | 22 |
|   | 6.2 对周边环境的影响    | 22 |
|   | 6.3 应急组织机构与职责   | 23 |
|   | 6.4 应急处置措施      | 23 |
| 7 | 现场处置预案的主要内容     | 25 |
|   | 7.1 危险性分析       | 25 |
|   | 7.2 对周围环境的影响    | 25 |
|   | 7.3 应急处置程序      | 26 |
| 8 | 预案格式和要求         |    |
|   | 8.1 格式          | 26 |
|   | 8.2 基本要求        | 26 |

### 1 范围

本导则规定了浙江省生产经营单位突发环境事件应急预案编制的基本要求,使其能够根据法律、法规和应遵守的其他要求,以及关于重大环境风险分析的信息,规定响应措施,并对实际发生的环境风险事故和紧急情况作出响应,以预防和减少伴随的环境影响。所制定的应急预案应明确生产经营单位的实际边界、现场区域生产活动领域和所覆盖的时期,应考虑邻近单位周边设施(如工厂、道路、铁路等)可能发生的事故和紧急情况带来环境风险的防范和响应措施。

本导则适用于浙江省境内生产、贮存、使用危险化学品,产生、 收集、贮存、利用、处置危险废物的企业事业单位,以及其他可能发 生突发环境事件的企业单位,国家和省主管部门另有规定的,依照其 规定。

### 2 规范性引用文件

《中华人民共和国环境保护法》(中华人民共和国主席令第 22 号);

《中华人民共和国海洋环境保护法》(中华人民共和国主席令第26号);

《中华人民共和国突发事件应对法》(中华人民共和国主席令第69号)

《中华人民共和国大气污染防治法》(中华人民共和国主席令第32号);

《中华人民共和国水污染防治法》(中华人民共和国主席令第87号);

《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(中华人民共和国主席令第31号);

《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6号);

《关于特大安全事故行政责任追究的规定》(国务院令第 302 号):

《使用有毒物品作业场所劳动保护条例》(国务院令第352号); 《危险化学品安全管理条例》(国务院令第591号);

《国家突发公共事件总体应急预案》;

《国家突发环境事件应急预案》;

《国务院关于全面加强应急管理工作的意见》(国发〔2011〕35号);

《环境信息公开办法(试行)》(国家环境保护总局令第35号); 《突发环境事件信息报告办法》(中华人民共和国环境保护部令 第17号);

《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》(环发〔2012〕77号);

《危险废物经营单位编制应急预案指南》(原国家环保总局 2007 年第 48 号);

《关于印发<突发环境事件应急预案管理暂行办法>的通知》(环发〔2010〕113号);

《关于印发<石油化工企业环境应急预案编制指南>的通知》(环办〔2010〕10号);

《关于印发<集中式地表饮用水水源地环境应急管理工作指南(试行)>的通知》(环办〔2011〕93号);

《关于督促化工企业切实做好几项安全环保重点工作的紧急通

知》(安监总危化[2006]10号);

《关于印发<危险化学品事故应急救援预案编制导则(单位版)>的通知》(安监管危化字[2004]43号);

《浙江省环境污染监督管理办法》(浙江省人民政府令第 284号):

《浙江省建设项目环境保护管理办法》(浙江省人民政府令第288号);

《危险化学品名录》(国家安全生产监督管理局公告 2003 第 1 号);

《剧毒化学品名录》(国家安全生产监督管理局等 8 部门公告 2003 第 2 号);

《国家危险废物名录》(中华人民共和国环境保护部、中华人民共和国国家发展和改革委员会令第1号);

《浙江省固体废物污染环境防治条例》(2006年3月29日浙江省第十届人民代表大会常务委员会第二十四次会议通过);

《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2009);

《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2004);

《建设项目环境保护分类管理名录》;

《地表水环境质量标准》(GB3838-2002);

《环境空气质量标准》(GB3095-2012);

《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996);

《污水综合排放标准》(GB8978-1996);

《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93);

《工业企业设计卫生标准》(GBZ1-2010);

《工作场所有害因素职业接触限值》(GBZ2.1-2007-化学部分);

《化工建设项目环境保护设计规范》(GB50483-2009); 其他相关的法律、法规和规章等。

### 3 名词定义

### 3.1 突发环境事件应急预案

针对可能发生的突发环境事件,为确保迅速、有序、高效地开展应急处置,减少人员伤亡和经济损失而预先制定的计划或方案。

### 3.2 环境敏感点

生产经营单位周边需要保护的各级各类自然、文化保护地,以 及对建设项目的某类污染因子或者生态影响因子特别敏感的区域, 主要包括:

- (1)需特殊保护地区:国家法律、法规、行政规章及规划确定或经县级以上人民政府批准的需要特殊保护的地区,如饮用水水源保护区、自然保护区、风景名胜区、生态功能保护区、基本农田保护区、水土流失重点防治区、森林公园、地质公园、世界遗产地、国家重点文物保护单位、历史文化保护地等。
- (2)生态敏感与脆弱区:沙尘暴源区、荒漠中的绿洲、严重缺水地区、珍稀动植物栖息地或特殊生态系统、天然林、热带雨林、红树林、珊瑚礁、鱼虾产卵场、重要湿地和天然渔场等。
- (3)社会关注区:人口密集区、文教区、党政机关集中的办公地点、疗养地、医院等,以及具有历史、文化、科学、民族意义的保护地等。

# 3.3 危险物质

指能导致火灾、爆炸或中毒等危险的一种物质或者若干种物质的混合物。

### 3.4 危险废物

指列入国家危险废物名录或者根据国家规定的危险废物鉴别标准和危险废物鉴别技术规范(HJ/T298)认定的具有危险特性的废物。

### 3.5 环境危险源

可能导致发生突发环境事件的潜在的不安全因素,包括生产、贮存、经营、使用、运输的危险物质以及产生、收集、利用、处置危险 废物的场所、设备和装置、污染物处理设施等。

### 3.6 突发环境事件

突发环境事件是指突然发生,造成或可能造成人员伤亡、财产损失,对全国或者某一地区的经济社会稳定、政治安定和环境安全构成威胁和损害,有重大社会影响的涉及公共安全的环境事件。

### 3.7 环境风险

是指突发环境事件对环境(或健康)的危险程度。

# 3.8 分类

指根据环境污染发生过程、性质和机理,划分突发环境事件的类别。

# 3.9 分级

指按照突发环境事件严重性、紧急程度及危害程度,划分突发环境事件的级别。

# 3.10 应急准备

指针对可能发生的突发环境事件,为迅速、有序地开展应急行动 而预先进行的组织准备和应急保障。

# 3.11 应急响应

指突发环境事件发生后,有关组织或人员采取的应急行动。

### 3.12 危险救援

指突发环境事件发生时,采取的消除、减少事件危害和防止事件恶化,最大限度降低事件损失或危害而采取的救援措施或行动。

### 3.13 恢复

指在突发环境事件的影响得到初步控制后,为使生产、工作、生活和生态环境尽快恢复到正常状态而采取的措施或行动。

### 4 应急预案编制工作程序

突发环境事件应急预案编制工作是一项涉及面广、专业性强的工作,是一项非常复杂的系统工程,为了确保预案科学性、针对性和可操作性,预案编制人员需要具备环保、安全、工程技术、环境恢复、组织管理、医疗急救等各方面的知识,因此,预案编制小组人员要由各方面的专业人员或专家组成,对于突发环境事件应急预案的编制,须建立在生产经营单位对自身进行环境风险等级评估的基础上。企业可以委托有资质的专业机构,也可以自行组织预案编制小组进行编写。具体编制工作程序如图1所示。

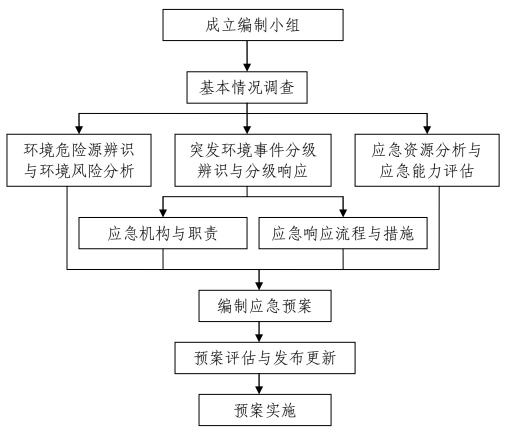


图1 应急预案编制工作程序

# 4.1 成立应急预案编制小组

成立以企业主要负责人为领导的应急预案编制工作组,针对可能发生的事件类别和应急职责,结合企业部门职能分工抽调预案编制人员。预案编制人员应来自企业相关职能部门和专业部门,包括应急指挥、环境风险评估、生产过程控制、安全、组织管理、监测、消防、工程抢险、医疗急救、防化等各方面的专业人员和企业内部、外部专家。预案编制工作组应进行职责分工,制定预案编制任务和工作计划。

# 4.2 基本情况调查

# 4.2.1 企业基本情况调查

- (1) 企业名称, 法人、法人代码、详细地址等;
- (2) 企业经济性质、隶属关系、从业人数,来往人数(原料供应商及客户)等;

- (3) 企业地理位置(经纬度)等;
- (4) 其他情况说明。

### 4.2.2 企业环境危险源基本情况调查

- (1)企业的主、副产品及生产过程中产生的中间体的名称及日产量,原材料、燃料名称及日消耗量、物料最大贮存量和加工量,列出涉及的危险物质名称及数量等。
- (2)企业生产工艺流程、主要生产装置,危险物质储存方式(槽、罐、池、坑、堆放等),收集企业平面布置图,雨水、清净下水和污水收集、排放管网图、应急设施(备)平面布置图、企业消防设施配置图。
- (3)企业排放污染物的名称及排放量,污染治理设施处理量及处理后废物产生量,污染治理工艺流程、设备及其他环境保护措施等。
- (4) 企业危险废物的产生,储存、转移、处置情况,危险废物 处理单位名称、地址、联系方式、资质、处理场所的位置,危险废物 处理的设计规范和防范环境风险情况。
- (5)企业危险物质及危险废物的运输(输送)单位、运输方式、 日运量、运地、运输路线、"跑、冒、滴、漏"的防护措施等。

# 4.2.3 企业周边环境状况及环境敏感点的调查

- (1)企业所在地的气候(气象)特征,如风向、风速、降雨量、 暴雨期等。
- (2)企业所在区域地形地貌及厂址的特殊状况(如上坡地、河流的岸边)。
- (3)企业所处区域地理位置图(比例尺1:5000和1:50000), 图中包括以下内容:

- ①年风向玫瑰图;
- ②物料运输(进厂和出厂)依托的公路、铁路、水域,以及管道;
- ③受纳本企业废水(包括污水处理厂出水、直排清净下水和雨水)的水域,废水排放路径及排污口位置,企业厂区外固体废物处置场;
- ④周边区域道路交通、疏散路线、周边区域的企业分布、社区重要基础设施等;
  - ⑤区域内环境敏感点(调查范围按 HJ/T169 确定)。
- (4)企业废水(包括污水处理厂出水、直排清净下水和雨水)排放去向(水域名称),废水输送方式,排污口位置,水域功能类别。企业排污口下游的环境敏感点(地表水及地下水取水口、饮用水水源保护区、珍稀动植物栖息地或特殊生态系统、红树林、珊瑚礁、鱼虾产卵场、重要湿地和天然渔场等)名称,保护级别,与企业排污口的距离。
- (5)列表说明区域内各环境敏感点名称及与企业边界的方位和 距离,人口集中居住区人口数量、学校的相对位置和学生人数、医院 的相对位置及联系方式。
- (6)企业相关地表水、地下水、海域、大气环境功能区划,受纳水体(包括支流和干流)情况及执行的环境标准,区域地表水、地下水(或海水)及区域环境空气执行的环境标准。
- (7)企业下游供水设施服务区设计规模及日供水量、联系方式; 取水口名称、地点及距离、地理位置(经纬度)等,服务范围内灌溉 面积、基本农田保护区情况。
  - (8)企业下游地下水打井取水情况。
  - (9) 周边企业的基本情况。
  - (10)企业周边区域道路情况及交通干线流量等。

- (11)企业危险物质和危险废物运输(输送)路线中的环境敏感 点说明。
- (12)同一流域或区域产生同类污染物的其他企业名录及排污状况。

### 4.3 环境危险源环境风险分析

基本方法可参照《建设项目环境风险评价技术导则》,预案中至少对以下方面作出详细的说明:

- (1) 明确企业存在的环境危险源、环境风险分析结果,以及可能发生突发环境事件的后果和波及范围;
- (2)对企业存在的爆炸、井喷、火灾、泄漏等突发环境事件风 险进行识别;
- (3)对可能引发突发环境事件的重大环境危险源,应分析其关键装置、要害部位的风险程度,作为事件分级的主要依据;
- (4)生产车间、污染治理设施正常工况下与非正常工况下,产生与排放污染物种类与最大量;
- (5)自然条件可能造成污染事故的说明(暴雨初期,自然灾害等);
  - (6) 可能产生各类污染物对人、动植物等危害性说明;
- (7) 各类污染物相关标准及限值(至少应包括居民区大气中有害物最高允许浓度,车间空气中有害物质的最高容许浓度,大气污染物综合排放标准及行业标准,生活饮用水卫生标准,地表水环境质量标准,污水综合排放标准及行业标准等);
- (8) 根据污染物可能波及范围和环境敏感点的距离, 预测不同环境敏感点可能出现污染物的浓度值, 并确定环境敏感点级别:
  - (9)运输过程中由于事故,释放危险物质对环境敏感点的影响

### 分析;

(10)事故产生污染物对跨界(国家、省、市、县)影响的说明。 4.4 应急资源分析与应急能力评估

针对环境危险源辨识及环境风险分析结果,对企业的应急资源、 处置能力以及员工的综合应急能力进行分析和评估,找出不足,并在 应急保障中采取适当的强化保障措施。

# 4.5 突发环境事件分级辨识与分级响应

针对环境危险源辨识、环境风险分析及应急能力评估结论,按照 突发环境事件严重性、紧急程度及危害程度,对企业突发环境事件进行分级辨识,根据事件分级辨识结论,分析应急响应分级。

### 4.6 应急预案编制

在以上调查分析结果的基础上,针对可能发生的突发环境事件类型和影响范围,编制企业综合环境应急预案、专项环境应急预案和现场处置预案。

对环境风险种类较多、可能发生多种类型突发事件的,编制综合环境应急预案。综合环境应急预案应当包括本单位的应急组织机构及其职责、预案体系及响应程序、事件预防及应急保障、应急培训及预案演练等内容。

对水、大气、土壤、火灾爆炸等某一种类的环境风险,根据存在的重大危险源和可能发生的突发事件类型,编制相应的专项环境应急预案。专项环境应急预案应当包括危险性分析、可能发生的事件特征、主要污染物种类、应急组织机构与职责、预防措施、应急处置程序和应急保障等内容。

对企业存在爆炸、井喷、火灾、泄漏等环境风险较大的重点岗位,编制重点工作岗位的现场处置预案。现场处置预案应当包括危险性分

析、可能发生的事件特征、应急处置程序、应急处置要点和注意事项等内容。

综合环境应急预案、专项环境应急预案和现场处置预案之间应当相互协调,充分利用社会应急资源,与地方政府预案、上级主管单位以及相关部门的预案相衔接。

### 4.7 应急预案的评估与发布更新

应急预案编制完成后,应进行评估。评估由企业主要负责人组织有关部门和相关专业人员进行。预案经评估完善后,由单位主要负责人签署发布,按规定报本地环保部门备案。同时,明确实施的时间、抄送的部门、企业、社区等。

企业应急预案每三年至少修订一次;有下列情形之一的,应当及 时进行修订:

- (1) 本单位生产工艺和技术发生变化的;
- (2) 相关单位和人员发生变化或者应急组织指挥体系或职责调整的;
  - (3)周围环境或者环境敏感点发生变化的;
  - (4) 预案依据的法律、法规、规章等发生变化的;
- (5) 环保主管部门或者企事业单位认为应当适时修订的其他情形。

环保主管部门或者企事业单位,应当于预案修订后 30 日内将新修订的预案报原预案备案管理部门重新备案; 预案备案部门可以根据预案修订的具体情况要求修订预案的环保主管部门或者企事业单位对修订后的预案进行评估。

# 4.8 应急预案的实施

预案批准发布后,企业应落实预案中的各项工作及设施的建设,

明确各项职责和任务分工,加强应急知识的宣传、教育和培训,定期组织应急预案演练,实现应急预案持续改进。

5 综合应急预案的主要内容

### 5.1 总则

### 5.1.1 编制目的

主要包括预案编制的目的、要达到的目标和作用等。

### 5.1.2 编制依据

主要包括远编制所依据的国家法律法规、规章制度,部门文件,有关行业技术规范标准,以及企业关于应急工作的有关制度和管理办法等。

### 5.1.3 适用范围

主要包括预案适用的对象、范围,以及突发环境事件的类型、级别等。

# 5.1.4 事件分级

针对突发环境事件环境危害程度、影响范围、控制事态的能力以及需要调动的应急资源,将突发环境事件划分三级,

车间级:事故出现在企业的某个生产单元,影响到局部地区,但 限制在单独的装置区域。

厂区级:事故限制在企业内的现场周边地区,影响到相邻的生产单元。

厂外级:事故超出了企业的范围,临近的企业受到影响,或者产生连锁反应,影响事故现场之外的周围地区。

分级应按照本单位可能产生最大的破坏及对周围环境(或健康) 产生最不利的影响来确定。

### 5.1.5 工作原则

明确应急工作应遵循的预防为主、减少危害,统一领导、分级负责,企业自救、属地管理,整合资源、联动处置等原则。

### 5.1.6 应急预案关系说明

企业单位编制的综合环境应急预案、专项环境应急预案和现场处置预案之间应当相互协调,并与所涉及的企业内部各专项应急预案以及外部其他应急预案相衔接,辅以相应的关系图,表述预案之间的横向关联及上下衔接关系。

### 5.2 基本情况

主要包括生产经营单位的地址、经济性质、从业人数、隶属关系、主要产品、产品数量等内容;生产经营单位所处区域的自然环境:包括地理位置、水文特征、气象气候特征、地形地貌以及周边村落等社会环境;生产经营单位生产设施分布图、周边区域道路交通图、疏散路线、交通管制示意图、周围污染源情况等。

# 5.3 环境敏感点

明确生产经营单位周边需要保护的大气和水体环境敏感点,主要有饮用水水源保护区、自然保护区和重要渔业水域、珍稀水生生物栖息地,人口集中居住区和《建设项目环境保护分类管理目录》中确定的其它环境敏感区域及其附近。

# 5.4 环境危险源及其环境风险

# 5.4.1 环境危险源的确定

依据企业环境风险分析结果,从以下几个方面,确定生产经营单位内存在的可能造成环境危害的环境危险源:

(1)生产经营单位生产、使用、储存危险化学品的种类、数量的情况;

- (2) 废气、废水、固体废物等污染物的收集、处置情况;
- (3) 重大危险源辨识结果;
- (4) 最大可信事故预测结果。

### 5.4.2 环境危险源的环境风险

根据环境危险源的危险特性,确定其环境风险,明确可能发生的事故类型、事故后果和事故波及范围,明确相应的应急响应级别。

### 5.5 环境风险等级评估

根据《企业环境风险等级评估方法》,确定企业环境风险等级。 5.6 应急能力建设

### 5.6.1 应急处置专业队伍

企业依据自身条件和可能发生的突发环境事件的类型组建应急 处置队伍,包括通讯联络队、抢险抢修队、医疗救护队、应急消防队、 治安队、物资供应队和应急环境监测队等专业处置队伍,并明确事故 状态下各级人员和各专业处置队伍的具体职责和任务,以便在发生突 发环境事件时,在统一指挥下,快速、有序、高效地展开应急处置行 动,以尽快处理事故,使事故的危害降到最低。

# 5.6.2 应急设施(备)和物资

突发环境事件应急物资包括医疗救护仪器药品、个人防护装备器 材、消防设施、堵漏器材、应急监测仪器设备和应急交通工具等。

企业应依据重特大事件应急处置的需求,建立健全以企业应急物资储备为主,社会救援物资为辅的物资保障体系,建立应急物资动态管理制度。

明确企业突发环境事件应急物资、装备的种类、数量及来源。用于应急救援的物资,采用就近原则,备足、备齐,定置明确,能保证现场应急处置人员在第一时间内启用。用于应急救援的物资,明确调

用单位的联系方式, 且调用方便、迅速。

按《化工建设项目环境保护设计规范》(GB50483-2009)的设计标准设计并建造初期雨水收集池或事故应急池,并根据环境风险评估结果明确应急池方位、容量和应急阀门的位置。

### 5.7 组织机构和职责

### 5.7.1 组织机构

明确应急组织机构的构成、一般由应急领导小组、应急工作专业 处置小组(综合协调组、现场救援组、环境保护组、物资调度组、后 勤保障组、信息发布组等)、专家组等构成,并根据事故发生的级别 不同,确定不同级别的现场负责人,指挥调度应急救援工作和开展事 故处置措施。并以组织结构图的形式将参与不同等级救援工作的部门 或队伍表述出来。

### 5.7.2 职责

规定应急组织体系中各部门的应急工作职责、协调管理范畴、负责解决的主要问题和具体操作步骤等。

### 5.8 预防与预警

# 5.8.1 建立健全预案体系

企业应该根据生产实际,及时修订综合环境应急预案,根据环境 危险源及生产工艺的变化情况,制定新增风险的专项环境应急预案和 重点岗位现场处置预案。

# 5.8.2 环境危险源监控

明确对区域内容易引发重大突发环境事件的环境危险源、危险区域进行调查、登记、风险评估,对环境危险源、危险区域定期组织(每月不得少于一次)进行检查、监控,并采取安全防范措施,对突发环境事件进行预防。

### 5.8.3 监测与预警

- 5.8.3.1 按照早发现、早报告、早处置的原则,对重点排污口进行例行监测,分析汇总数据。
- 5.8.3.2 根据企业应急能力情况及可能发生的突发环境事件级别,有针对性地开展应急监测准备工作。
- 5.8.3.3 明确预警信息的内容、分级、报送方式和报送内容等预警程序。
- 5.9 应急响应

### 5.9.1 响应流程

根据所编制预案的类型和特点,明确应急响应的流程和步骤,并以流程图表示。

### 5.9.2 分级响应

根据事件紧急和危害程度,对应急响应进行分级。

### 5.9.3 启动条件

明确不同级别应急响应的启动条件。

- 5.9.4 信息报告与处置
- 5.9.4.1明确24小时应急值守电话、内部信息报告的形式和要求,以及事件信息的通报流程。
- 5.9.4.2明确事件信息上报的部门、方式、内容和时限等内容。
- 5.9.4.3明确事件发生后向可能遭受事件影响的单位,以及向请求援助单位发出有关信息的方式、方法。

# 5.9.5 应急准备

明确应急行动开展之前的准备工作,包括下达启动预案命令、召开应急会议、各应急组织成员的联系会议等。

# 5.9.6 现场处置措施

根据污染物的性质及事故类型、可控性、严重程度和影响范围,

企业应在专项应急预案与重点岗位现场处置预案中分类别详细确定如下内容。

### 5.9.6.1 污染源切断

明确应急过程中生产工艺过程中所采用的应急方案及操作程序; 工艺流程中可能出现问题的解决方案;应急时紧急停车停产的基本程 序;基本控险、排险、堵漏、输转的基本方法;

### 5.9.6.2 污染源控制

- (1)控制事故扩大及事故可能扩大后所需使用的药剂及工具;
- (2)控制事故扩大及事故可能扩大后可以采用的工程技术说明;
- (3)污染治理设施的应急方案。
- (4) 现场应急人员在撤离前、撤离后的报告;
- (5) 处置事故可能产生二次污染(如消防水、固体物质等)的 处理措施;
  - (6) 应急设施(备)及应急物资的启用程序;

# 5.9.6.3 人员紧急撤离和疏散

- (1)危险区的隔离:危险区、安全区的设定, 事故现场隔离区的划定方式、方法, 事故现场隔离方法, 事故可能影响水域的划定方式、方法;
  - (2) 事故现场人员的清点,撤离的方式、方法;
  - (3) 非事故现场人员紧急疏散方式、方法;
  - (4) 现场实时监测异常情况下抢险人员的撤离条件、方法;
- (5)事故影响区域,如周边工厂企业、社区和村落等人员的紧 急疏散的方式、方法;
  - (6) 中毒、受伤人员的救治和相关医疗保障;
  - (7) 受影响水域应采取的措施说明。

- 5.9.6.4 人员防护、监护措施;
  - (1) 应急人员的安全防护;
  - (2)制定群众安全防护措施、疏散措施;
  - (3) 明确事件现场的保护措施。

### 5.9.6.5 应急监测

- (1)明确紧急情况下企业应按事发地人民政府环保部门要求, 配合开展工作。
- (2)明确应急监测方案,包括污染现场、实验室应急监测方法、 仪器、药剂,可能受影响区域的监测布点和频次。
- (3) 突发环境事件发生时企业环境监测机构要立即开展应急监测,在政府部门到达后,则配合政府部门相关机构进行监测。

### 5.9.6.6 现场洗消

明确现场净化方式、方法,事故现场洗消工作的负责人和专业队 伍以及洗消后二次污染的防治方案。

# 5.9.7 次生灾害防范

制定次生灾害防范措施,现场监测方案,现场人员撤离方案,防止人员中毒或引发次生环境事件。

- 5.9.8 应急终止
- 5.9.8.1明确应急终止的条件。
- 5.9.8.2 明确应急终止的程序。
- 5.9.8.3 明确应急状态终止后,继续进行跟踪环境监测和评估的方案。
- 5.10 后期处置
- 5.10.1明确受灾人员的安置及损失赔偿方案。
- 5.10.2 配合有关部门对突发环境事件中的长期环境影响进行评估。
- 5.10.3根据当地环保部门要求,明确开展环境恢复与重建工作的内容

和程序。

### 5.11 应急保障

### 5.11.1 应急安全保障

依据事件分类、分级,附近疾病控制与医疗救治机构的设置和处理能力,制订具有可操作性的受伤人员救治方案,应包括以下内容:

- (1) 可用的急救资源列表,如急救中心、医院、疾控中心、救护车和急救人员;
  - (2) 应急抢救中心、毒物控制中心的列表;
  - (3) 国家中毒急救网络;
  - (4) 伤员的现场急救常识;
  - (5)企业行业、环保、安全等方面的专家技术知识保障。

### 5.11.2 应急交通保障

制定应急交通与治安计划,落实应急队伍、调用标准及措施。明确责任主体与应急任务,确定外部依托机构,针对应急能力评估中发现的不足制定措施。

# 5.11.3 应急通信保障

明确与应急工作相关的单位和人员联系方式及方法,并提供备用方案。建立健全应急通讯系统与配套设施,确保应急状态下信息通畅。

# 5.11.4 其他保障

根据应急工作需求,确定其他相关保障措施(人力资源保障、财政保障、体制机制保障、对外信息发布保障等)。

# 5.12 监督管理

# 5.12.1 预案培训

说明对本企业开展的应急培训计划、方式和要求。如果预案涉及相关方,应明确宣传、告知等工作。

### 5.12.2 预案演练

说明应急演练的方式、频次等内容,制定企业预案演练的具体计划,并组织策划和实施,演练结束后做好总结,适时组织有关企业和专家对部分应急演练进行观摩和交流。

# 5.12.3 预案修订

说明应急预案修订、变更、改进的基本要求及时限,以及采取的方式等,以实现可持续改进。

### 5.12.4 预案备案

说明预案备案的方式、审核要求、报备部门等内容。

### 5.13 附则

# 5.13.1 预案的签署和解释

明确预案签署人,预案解释部门。

### 5.13.2 预案的实施

明确预案实施时间。

### 5.14 附件

- (1) 环境风险等级评估文件;
- (2) 企业专项预案;
- (3) 企业重点岗位现场处置预案;
- (4) 危险废物登记文件或企业危险废物名录;
- (5) 应急救援组织机构名单;
- (6)组织应急救援有关人员联系电话;
- (7) 外部救援单位联系电话;
- (8) 政府有关部门联系电话;
- (9) 企业所处位置图、区域位置及周围环境敏感点分布、位置 关系图、本单位及周边区域人员撤离路线图;

- (10)企业环境危险源分布图;
- (11)应急设施(备)平面布置图;
- (12) 危险物质运输(输送)路线及环境敏感点位置图;
- (13)企业雨水、清净下水和污水收集、排放管网图;
- (14)企业所在区域地下水流向图、饮用水水源保护区规划图;
- (15) 企业应急监测点位建议图;
- (16) 合理汇总附件5—8的内容,编制企业应突发环境事件应急 联络表,合理汇总附件9—13内容,绘制企业突发环境事件综合应急 图,图表的编制格式,将另行规定;
  - (17) 应急物资储备清单;
- (18)各种制度、程序等,如突发环境事件信息报告(格式)表、 应急预案启动(终止)令(格式)、应急预案变更记录表等;
  - (19) 其他。

# 6 专项应急预案的主要内容

企业应根据危险源特,明确可能发生的水污染、大气污染、土壤 污染、危险废物污染、溢油污染、辐射污染等突发环境事件类型,制 定各类型突发环境事件的专项应急预案。

# 6.1 环境危险源及其危险特性

根据存在的重大环境危险源和可能发生的突发事件类型,针对存在水污染、大气污染、土壤污染、危险废物污染、溢油污染、辐射污染等某一种类环境风险的危险源进行危险性分析,明确其危险特性。

# 6.2 对周边环境的影响

针对存在水污染、大气污染、土壤污染、危险废物污染、溢油污染、辐射污染等某一种类环境风险的环境危险源,进行最大可信事故预测,判断其主要污染物种类,分析可能发生的事故后果和事故波及

范围,并充分考虑伴生/次生事故后果与波及范围。

6.3 应急组织机构与职责

### 6.3.1 组织机构

明确专项环境风险应急组织机构的构成,并与综合应急预案应急组织机构相衔接。

### 6.3.2 职责

规定专项环境风险应急组织体系中各部门的应急工作职责、协调管理范畴、负责解决的主要问题和具体操作步骤等。

### 6.4 应急处置措施

### 6.4.1水突发环境事件现场处置

根据污染物的性质及事件类型、可控性、严重程度、影响范围及 水环境状况等,需确定以下内容:

- (1)可能受影响水体情况说明,包括水体规模、水文情况、水体功能、水质现状等;
  - (2) 制定监测方案,开展应急监测;
- (3)事件发生后,切断污染源的有效方法及泄漏至外环境的污染物控制、消减技术方法及工程措施说明;
  - (4)制定水中毒事件预防措施,中毒人员救治措施;
- (5)需要其他措施的说明(如其他企业污染物限排、停排,调水,污染水体疏导,自来水厂的应急措施等);
  - (6) 跨界污染事件应急处置措施说明;
  - (7) 其他说明。

# 6.4.2 有毒气体扩散事件现场处置

根据污染物的性质及事件类型,事件可控性、严重程度和影响范围以及风向、风速和地形条件等,需确定以下内容:

- (1) 切断污染源的有效措施;
- (2)制定气体泄漏事件所采取的现场洗消措施或其他处置措施;
- (3) 明确可能受影响区域及区域环境状况;
- (4) 制定监测方案, 开展应急监测;
- (5)可能受影响区域企业、单位、社区人员疏散的方式和路线、 基本保护措施和个人防护方法;
  - (6) 临时安置场所;
  - (7) 周边道路隔离或交通疏导方案;
  - (8) 其他说明。
- 6.4.3 危险化学品及危险废物污染事件现场处置

根据危险化学品和危险废物的性质、污染严重程度和影响范围, 需确定以下内容:

- (1) 切断污染源的有效措施;
- (2)制定防止发生次生突发环境事件的技术和工程处置措施;
- (3) 明确可能受影响区域及区域环境状况;
- (4)制定监测方案,开展应急监测;
- (5) 可能受影响区域人员疏散的方式和路线、基本保护措施和 个人防护方法;
  - (6) 临时安置场所;
  - (7) 周边道路隔离或交通疏导方案;
  - (8) 其他说明。
- 6.4.4 溢油事件现场处置

根据溢油数量、油品种类等,需确定以下内容:

- (1)制定切断溢油源和控制影响范围的有效措施;
- (2)制定监测方案,开展应急监测;

- (3)制定事件现场隔离警戒,防止发生火灾爆炸事件措施;
- (4)制定油品回收和减轻环境污染的措施;
- (5)制定减轻溢油事件造成的社会影响的措施;
- (6) 其他说明。

### 6.4.5 辐射事件现场处置

对于放射源丢失、被盗或被抢的事件,需确定以下内容:

- (1) 制定放射源搜寻措施和步骤;
- (2)制定在指定区域内宣传放射性危害特性的方法;
- (3) 其他说明。

对于放射性物质泄露事件, 需确定以下内容:

- (1)制定措施,切断辐射范围扩大的途径;
- (2)制定实时监测方案;
- (3) 制定现场专业技术人员个人防护措施;
- (4)制定周边群众保护措施和预防、治疗方案;
- (5) 其他说明。

# 7 现场处置预案的主要内容

企业应根据重大危险源和可能发生的突发环境事件类型分析,确 定污染源切断、污染源控制的重要岗位,制定现场处置预案。

# 7.1 危险性分析

根据危险性较大的工作岗位,针对岗位涉及的危险源、危险物质进行危险性分析,明确其危险特性。

# 7.2 对周围环境的影响

针对危险性较大的工作岗位,进行突发环境事件后果预测,判断事件特征,分析可能发生的事故后果和事故波及范围。

### 7.3 应急处置程序

依托岗位日常操作及管理制度,明确现场应急处置程序,包括现场应急响应流程、现场应急信息报告与处置现场应急处置措施、现场应急防护措施等内容,并与专项应急预案、综合应急预案应急处置程序相衔接。

- 8 预案格式和要求
- 8.1 格式
- 8.1.1 封面

封面格式和内容参照附录A

8.1.2 责任表

预案编制单位,编制人员名单及签名。

- 8.1.3 目录
- 8.1.4 预案内容
- 8.1.5 附则

包括名词与术语定义、预案的管理和更新以及预案的实施日期。

- 8.1.6 附件
- 8.2 基本要求
  - (1)使用A4白色复印纸或胶版纸(70g以上);
  - (2) 正文使用4号仿宋字体, 1.5倍行距;
  - (3) 打印文本。

# 附录A

应急预案封面格式

A1 封面内容及要求

# A1.1 预案编号

在封面的右上角第一行,生产经营单位根据内部规定自行对预案进行编号。

# A1.2 预案版本号

在封面的右上角第二行, 要标明本预案的版本序号。

A1.3 生产经营单位名称

生产经营单位的名称。

### A1.4 预案名称

突发环境事件应急预案的名称。

### A1.5 预案发布

突发环境事件 应急预案的签署负责人及签署发布日期。

A1.6 编制单位名称

编制应急预案的单位名称。

A1.7 编制日期

预案编制的时间。