

深圳市生态环境局龙岗管理局  
突发环境事件应急预案  
(2024年修订版)

深圳市生态环境局龙岗管理局

2024年9月



# 目 录

1 总则 .....	4
1.1 目的 .....	4
1.2 编制依据 .....	4
1.3 适用范围 .....	5
1.4 工作原则 .....	5
1.5 突发环境事件分级 .....	5
2 应急组织指挥体系与职责 .....	8
2.1 区环境应急指挥部办公室 .....	8
2.2 对接现场指挥部工作职责 .....	8
2.3 其他业务科室应急职责 .....	10
3 预防与预警机制 .....	10
3.1 预防 .....	10
3.2 监控 .....	12
3.3 预警 .....	12
4 应急处置 .....	15
4.1 启动条件 .....	15
4.2 信息接报与上报 .....	15
4.3 先期处置 .....	18
4.4 分级响应 .....	18
4.5 指挥协调 .....	21
4.6 处置措施 .....	22
4.7 响应升级 .....	22
4.8 社会动员 .....	23

4.9	信息发布	23
4.10	舆情管控	23
4.11	安全防护	23
4.12	响应结束	24
5	后期处置	25
5.1	善后处置	25
5.2	调查评估	25
5.3	恢复重建	27
6	应急保障	27
6.1	队伍保障	27
6.2	经费保障	27
6.3	物资保障	28
6.4	科技保障	28
6.5	保险保障	28
7	监督管理	29
7.1	应急演练	29
7.2	宣传教育	29
7.3	业务培训	29
7.4	责任与奖惩	29
8	附则	30
8.1	名词术语	30
8.2	预案管理	31
	专项预案之 1 生产安全事故次生环境污染事件应急预案	32
	专项预案之 2 交通事故次生环境污染事件应急预案	39

专项预案之 3 饮用水源保护区突发环境事件应急预案 . . .	44
专项预案之 4 土壤污染事件应急预案 . . . . .	47

## 1 总则

### 1.1 目的

为建立健全快速、高效、规范的环境应急管理机制，持续提高我局应对突发环境事件的能力，及时控制或消除突发环境事件对公众和生态环境的危害，维护社会稳定，保护环境，制定本预案。

### 1.2 编制依据

#### 1.2.1 法律、法规和规章

《中华人民共和国环境保护法》

《中华人民共和国突发事件应对法》

《突发环境事件应急管理办法》

《突发环境事件信息报告办法》

《广东省突发事件应对条例》

《深圳经济特区生态环境保护条例》

#### 1.2.2 有关应急预案

《国家突发环境事件应急预案》

《广东省突发环境事件应急预案》

《广东省生态环境厅突发环境事件应急预案》

《深圳市突发环境事件应急预案》

《深圳市生态环境局突发环境事件应急预案》

《深圳市龙岗区突发事件总体应急预案》

《深圳市龙岗区突发环境事件应急预案》

### 1.3 适用范围

本预案是深圳市生态环境局龙岗管理局落实《深圳市龙岗区突发环境事件应急预案》的配套方案，适用于应对以下类型的突发环境事件：

（1）生产安全事故次生突发环境事件。火灾、爆炸、泄漏事故产生的消防废水、废气或泄漏物质在非受控状态下，造成次生性环境污染。

（2）交通事故次生突发环境事件。运输危险化学品或危险废物的车辆发生交通事故，造成大面积泄漏或发生火灾爆炸事故，造成次生性环境污染。

（3）违法排污引起突发环境事件。企业或自然人向水环境、大气环境、土壤环境非法排放污染物造成环境污染。

（4）自然灾害次生突发环境事件。台风、暴雨、洪水或地质灾害等导致污染物大量进入生态环境。

辖区行政区域内辐射事故和重污染天气的应急处置，分别按照其他相关应急预案规定执行。

### 1.4 工作原则

坚持人民至上、生命至上；坚持党委领导、统分结合；坚持底线思维、风险防控；坚持分级负责、属地为主；坚持区域联动、联防联控；坚持依法管理、科技支撑。

### 1.5 突发环境事件分级

按照事件严重程度，突发环境事件分为特别重大、重大、较

大和一般四级。

### **1.5.1 特别重大突发环境事件**

凡符合下列情形之一的，为特别重大突发环境事件：

(1) 因环境污染直接导致 30 人以上死亡或 100 人以上中毒或重伤的；

(2) 因环境污染疏散、转移人员 5 万人以上的；

(3) 因环境污染造成直接经济损失 1 亿元以上的；

(4) 因环境污染造成区域生态功能丧失或该区域国家重点保护物种灭绝的；

(5) 因环境污染造成市级集中式饮用水水源地取水中断的。

### **1.5.2 重大突发环境事件**

凡符合下列情形之一的，为重大突发环境事件：

(1) 因环境污染直接导致 10 人以上 30 人以下死亡或 50 人以上 100 人以下中毒或重伤的；

(2) 因环境污染疏散、转移人员 1 万人以上 5 万人以下的；

(3) 因环境污染造成直接经济损失 2000 万元以上 1 亿元以下的；

(4) 因环境污染造成区域生态功能部分丧失或该区域国家重点保护野生动植物种群大批死亡的；

(5) 因环境污染造成区级集中式饮用水水源地取水中断的。

### **1.5.3 较大突发环境事件**

凡符合下列情形之一的，为较大突发环境事件：

(1) 因环境污染直接导致 3 人以上 10 人以下死亡或 10 人以上 50 人以下中毒或重伤的；

(2) 因环境污染疏散、转移人员 5000 人以上 1 万人以下的；

(3) 因环境污染造成直接经济损失 500 万元以上 2000 万元以下的；

(4) 因环境污染造成国家重点保护的动植物物种受到破坏的；

(5) 因环境污染造成集中式饮用水水源地取水中断，但尚未达到重大突发环境事件级别的；

(6) 造成惠州市或东莞市重要环境影响的突发污染事件。

#### 1.5.4 一般突发环境事件

凡符合下列情形之一的，为一般突发环境事件：

(1) 因环境污染直接导致 3 人以下死亡或 10 人以下中毒或重伤的；

(2) 因环境污染疏散、转移人员 5000 人以下的；

(3) 因环境污染造成直接经济损失 500 万元以下的；

(4) 因环境污染造成跨区级行政区域纠纷，引起一般性群体影响的；

(5) 对环境造成一定影响，尚未达到较大突发环境事件级别的。

上述分级标准有关数量的表述中，“以上”含本数，“以下”不含本数。

## 2 应急组织指挥体系与职责

### 2.1 区环境应急指挥部办公室

2.1.1 根据《深圳市龙岗区突发环境事件应急预案》的规定，龙岗区突发环境事件应急指挥部办公室（以下简称区环境应急指挥部办公室）设在市生态环境局龙岗管理局，为区突发环境事件应急指挥部的日常办事机构：

主任：市生态环境局龙岗管理局局长

副主任：市生态环境局龙岗管理局分管环境应急工作的副局长

2.1.2 区环境应急指挥部办公室成员由局办公室、执法监督科、法制宣教科、环境管理科、行政服务科、各街道管理所以及市生态环境监测站龙岗分站（以下简称龙岗分站）主要负责人组成。

2.1.3 区环境应急指挥部办公室的主要职责是：负责龙岗区突发环境事件应急指挥部的日常工作，组织做好业务培训、应急演练、应急物资与装备管理。发生突发环境事件时，牵头成立现场指挥部，指挥协调各成员单位和环境应急专家实施应急处置。

2.1.4 区环境应急指挥部办公室的日常办事机构设在执法监督科。

### 2.2 对接现场指挥部工作职责

根据《深圳市龙岗区突发环境事件应急预案》要求，发生一般突发环境事件，区环境应急指挥部办公室视情况牵头成立现场

指挥部应对；特别重大、重大、较大突发环境事件发生时，区政府协助上级部门设立现场指挥部。

按照《深圳市龙岗区突发环境事件应急预案》的规定，现场指挥部共设置有6个应急工作组，分别是综合协调组、污染处置组、应急监测组、应急保障组、新闻宣传组和专家咨询组。区环境应急指挥部办公室各成员单位按照下表对接现场指挥部各应急工作组，高效开展各项应急行动。专家咨询组名单见附件2。

现场指挥部 应急工作组	主对接部门	配合对接部门	主要工作职责
综合协调组	执法监督科	局办公室	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 及时向区政府、市生态环境局报告突发环境事件信息，传达指示（局办公室）；</li> <li>2. 统一调度和综合协调相关单位参与应急处置（执法监督科）；</li> <li>3. 负责突发环境事件涉嫌违法行为的调查取证（执法监督科）；</li> <li>4. 必要时协调交警部门实施现场交通管制。</li> </ol>
污染处置组	执法监督科	事发街道管理所	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 组织控制污染源，标明污染区域，隔离危险场所，划定警戒区；</li> <li>2. 组织污染处置单位采取收集、导流、拦截、降污和转移等措施防止泄漏物、消防废水、受污染雨水等扩散至外环境；</li> <li>3. 协助消防人员安全转移废弃危险化学品或危险废物；</li> <li>4. 做好应急处置现场的安全管理；</li> <li>5. 协助市水源办开展饮用水源突发环境事件应急处理。</li> </ol>

现场指挥部 应急工作组	主对接部门	配合对接部门	主要工作职责
应急监测组	市生态环境监测 站龙岗分站	执法监督科	负责编制环境应急监测方案并实施监测，及时提供监测数据。
应急保障组	局办公室	执法监督科	组织协调相关方提供后勤保障，包括车辆调配、应急物资调拨和生活物资等保障工作。
新闻宣传组	法制宣教科	/	1. 负责或协助突发环境事件信息发布； 2. 负责收集、研判网上舆情，正确引导舆论。
专家咨询组	执法监督科	市生态环境监测 站龙岗分站	1. 预测污染物的扩散趋势和迁移强度； 2. 组织环境应急专家为现场指挥部提供技术支持。

### 2.3 其他业务科室应急职责

市生态环境局龙岗管理局行政服务科、环境管理科在突发环境事件时，应坚守岗位，随时听候现场指挥官的调遣，参与应急处置行动。

当有毒有害气体对居民聚居区、学校、医院等敏感区域和敏感人群造成或可能造成影响的，环境管理科参与现场处置，并提出专业性意见建议；涉及土壤、河道和地下水、饮用水源保护区污染的，环境管理科参与现场处置，并提出专业性意见建议。

## 3 预防与预警机制

### 3.1 预防

3.1.1 执法监督科主要从以下几方面做好突发环境事件的预防工作：

(1) 定期组织开展区域性环境风险评估，排查区域环境安全薄弱环节，采取相应措施降低区域环境风险。

(2) 协同龙岗分站，根据区域环境风险特征，贮备必要的环境应急物资与装备，做好环境应急物资与装备的维护和更新管理。

(3) 指导和督促企业开展环境安全风险评估和隐患排查治理，建立环境安全隐患排查治理档案。

(4) 组织推动重点企业开展环境安全标准化建设。

(5) 组织各街道管理所进行环境安全风险辨别、风险排查、风险管控培训，指导各街道管理所督促企业开展突发环境事件的预防工作。

(6) 组织辖区企业开展环境安全专业培训，不断提高企业岗位人员的环境安全意识与技能。

(7) 依据相关法律、法规和标准要求，将环境安全纳入环境执法检查范围，督促企业守法经营，避免环境违法行为引起突发环境事件。

### **3.1.2 各街道管理所督促企业履行以下环境安全主体责任：**

(1) 组织开展突发环境事件风险评估，编制突发环境事件应急预案，适时开展应急演练。

(2) 建立环境安全隐患排查治理机制，及时消除各类环境安全隐患。

(3) 贮备与企业自身环境风险相匹配的环境应急物资与装

备，在重要岗位和关键场所设置必要的环境应急设施。

(4) 突发环境事件时，第一时间组织力量实施应急处置，同时报告所在街道办和生态环境主管部门（街道管理所）。

### 3.2 监控

3.2.1 执法监督科加强各类火灾爆炸事故、交通事故、泄漏事故和违法排污事件信息收集和研判，对可能导致突发环境事件的信息及时跟进、监控和报告。

3.2.2 执法监督科与辖区消防、应急、水务和公安等部门建立信息通报机制，及时获得突发环境事件信息。

3.2.3 市生态环境监测站龙岗分站在常规环境质量监测中发现重金属、有毒有害污染物监测数据出现异常，可能造成重点河流和水域大面积污染的，应加大监测频次和监测范围进行跟踪，同时向执法监督科报告。

3.2.4 执法监督科建立突发环境事件信息互联互通机制，辖区突发环境事件可能影响到相邻区域时，第一时间向相邻管理局通报，同时报告市生态环境局。

3.2.5 局属各科室接到相邻管理局、市生态环境局关于可能影响到我区的突发环境事件信息后，立即反馈执法监督科。

### 3.3 预警

#### 3.3.1 预警级别

按照突发环境事件发生的紧急程度、发展态势和可能造成的社会危害程度，预警由高到低分为一级、二级、三级和四级，分

别用红色、橙色、黄色和蓝色标示，对应可能发生的特别重大、重大、较大和一般突发环境事件。

根据事态发展情况和采取措施的效果以及应急专家组的预警建议，预警级别可以升级、降级或解除。

### **3.3.2 预警信息发布**

有关信息证明突发环境事件即将发生或发生的可能性很大时，区环境应急指挥部办公室经核实并初步判断事件级别后，立即向区委区政府和市生态环境局报告，提请发布预警。

### **3.3.3 预警信息发布权限**

红色、橙色预警信息，由省政府或省政府授权发布。

黄色预警信息，由市政府或市政府授权发布。

蓝色预警信息由区环境应急指挥部、市生态环境局龙岗管理局提出预警建议，由区政府授权区应急管理局发布，同时报告市生态环境局和市应急管理局，通报可能受到影响和危害地区的区域。

### **3.3.4 预警信息发布内容**

突发环境事件预警信息内容包括：发布机关、发布时间、事件的类别、预警级别、起始时间、可能影响范围、警示事项、事态发展、相关措施和咨询电话等。

### **3.3.5 预警信息发布途径**

突发环境事件预警信息主要通过“龙岗区政府在线”网站发布，也可充分利用广播、电视、报刊、互联网、手机短信（包括

特定区域小区广播短信)、微博、电子显示屏、有线广播、警报器、宣传车等通信手段和传播媒介,采用公开播送、派发传单、逐户通知等方式,及时、准确地将预警信息传播给社会各界和公众。对老、幼、病、残、孕等特殊人群以及医院、学校等特殊场所和警报盲区,应当采取有针对性的公告方式。

国务院、生态环境部、广东省政府、深圳市政府等有关部门(单位)发布的可能影响我区的突发环境事件预警信息,应及时通过以上预警信息发布途径转发并注明信息来源。

### 3.3.6 预警响应措施

预警信息发布后,区环境应急指挥部办公室可采取但不限于以下行动:

(1) 分析研判。召集相关科室、事发街道管理所、事发单位和相关领域专家对预警信息进行分析研判,预估可能的影响范围和危害程度。

(2) 防范处置。指导事发单位、事发街道管理所及相关业务部门迅速采取切断或者控制污染源以及其他防止危害扩大的必要措施。对可能威胁饮用水安全的情形,上报区政府协调水务部门做好启用备用水源的准备工作。

(3) 应急准备。部署负有特定职责的人员(包括应急监测队伍、污染处置队伍和环境应急专家)进入待命状态,动员后备人员做好参加应急救援和处置工作准备,疏散转移可能受到危害的人员,调集应急所需物资和设备,做好应急保障工作。

当突发环境事件风险已经解除，能够确认不会演变为突发环境事件时，按程序宣布解除警报，终止预警期，并解除已经采取的有关措施。

## 4 应急处置

### 4.1 启动条件

初步确认发生一般突发环境事件时，即时启动本预案应对；如事态发展有扩大趋势，或应区政府请求，或属于下列一般突发环境敏感事件的，由市生态环境局启动四级响应并启动市生态环境局环境应急工作专班到场指导：

（1）因环境污染直接导致 3 人以下死亡或 10 人以下中毒或重伤的一般突发环境事件；

（2）可能引发群体性事件或者造成较大社会影响的一般突发环境事件；

（3）对饮用水水源保护区、居民聚居区、学校、医院等敏感区域和敏感人群造成较大影响的一般突发环境事件；

（4）重金属污染物、有毒有害物质造成或者可能造成重点河流大面积污染的一般突发环境事件。

### 4.2 信息接报与上报

4.2.1 街道网格员、河道巡查员、交通警察、企业员工和普通市民均可报告突发环境事件信息。

市生态环境局龙岗管理局突发环境事件接报电话为 28932877，其他相关应急电话见附件 1。

**4.2.2** 市生态环境局龙岗管理局实行全天 24 小时应急值班制度。值班人员接到有关突发环境事件信息报告后，尽可能了解以下情况并作好记录（记录格式见附件 4）：事件发生的时间、地点、单位名称、联系人、联系电话，污染类别，事件原因，主要污染物，污染影响区域，已采取的控制措施和人员伤亡情况等。

接突发环境事件信息报告后，值班人员立即向值班领导汇报，值班领导立即报告分管副局长，并同步将信息反馈执法监督科长，执法监督科长迅速通知事发街道管理所赶赴现场调查核实信息。

**4.2.3** 市生态环境监测站龙岗分站或其他环境监测机构依职责对突发环境事件开展应急监测，及时向执法监督科提供监测数据、报表、报告等相关信息。

**4.2.4** 现场调查证实已满足应急预案的启动条件时，执法监督科提请局长或分管副局长宣布启动本预案。

#### **4.2.5 事件信息初报**

区环境应急指挥部办公室按下列时限向上级报告突发环境事件信息：

属于一般突发环境事件的，在接到突发事件信息后，应在 45 分钟内将基本情况电话向区委区政府总值班室（电话：28905868/28905999）和市生态环境局（电话：23911751）报告、60 分钟内书面报告。

属于较大突发环境事件的，在接到突发事件信息后，应在 30 分钟内将基本情况电话向区委区政府总值班室和市生态环境

局报告，45分钟内书面报告。

属于重大和特别重大的突发环境事件的，必须在接到突发事件信息15分钟内电话向区委区政府总值班室和市生态环境局报告情况，20分钟内书面报告。

#### **4.2.6 事件信息续报**

续报是在初报的基础上以书面形式报告有关确切的数据和事件处置进展情况。

接到区委区政府总值班室要求电话核报的信息，执法监督科要通过各种渠道迅速核实，按照时限要求反馈相关情况。原则上，电话反馈时间不得超过10分钟；要求书面核报的信息，反馈时间不得超过20分钟。如遇特殊情况确实无法按要求时间核报，应在规定时间内及时解释原因，并继续做好相关工作。

#### **4.2.7 处理结果报告**

处置结果报告是在初报和续报的基础上以书面形式报告突发环境事件原因、应急措施、信息公开、环境损害、人员伤亡、经济损失等情况，以及突发环境事件潜在或者间接危害、社会影响、遗留问题、责任追究等详细情况。

#### **4.2.8 特殊情形报告**

发生下列一时无法判明等级的突发环境事件，市生态环境局龙岗管理局应当按照重大或者特别重大突发环境事件的报告程序，及时向区委区政府总值班室和市生态环境局上报：

- (1) 对饮用水水源保护区造成或者可能造成影响的；

(2) 涉及居民聚居区、学校、医院等敏感区域和敏感人群的；

(3) 涉及重金属或者类金属污染的；

(4) 因环境污染引发群体性事件，或者社会影响较大的；

(5) 市生态环境局龙岗管理局认为有必要报告的其他突发环境事件。

### 4.3 先期处置

4.3.1 事发单位是突发环境事件应急处置的责任主体，发生突发环境事件时第一时间组织本单位应急力量实施先期处置。

4.3.2 区环境应急指挥部办公室接到突发环境事件信息报告后，应及时报告区委区政府和市生态环境局，同时组织力量实施先期处置。

4.3.3 辖区发生突发环境事件时，区环境应急指挥部办公室启动本预案实施先期处置。

4.3.4 先期处置的工作内容主要包括：隔离事件现场，营救受伤人员，搜寻、疏散因环境污染受到威胁的人员；采取必要措施控制污染源、拦截和收集污染物、开展环境应急监测。

### 4.4 分级响应

应急响应由高到低分为 I 级（一级）、II 级（二级）、III 级（三级）、IV 级（四级）。

#### 4.4.1 应急响应启动

四级（IV 级）响应：发生一般突发环境事件，原则上由区政

府负责应对，区环境应急指挥部办公室提请区政府启动《深圳市龙岗区突发环境事件应急预案》，同时启动本预案应对。

如事件本身较敏感，或事态发展有扩大趋势，或应急力量保障力量或处置方法难以应对污染事件时，应及时向市突发环境事件应急指挥部请求支援，市生态环境局启动四级响应并到场指导，由区政府负责组织处置。

三级（Ⅲ级）响应：发生较大突发环境事件，事件社会影响较小，事态发展趋势可控时，由市生态环境局或市应急管理局启动三级响应，由市突发环境事件应急指挥部负责组织处置。

二级（Ⅱ级）响应：发生较大突发环境事件，事态有扩大趋势，或发生在特殊地点、敏感时期，由市应急委副主任或市突发环境事件应急指挥部启动二级响应，由市应急委（市应急指挥总部）负责组织处置，市突发环境事件应急指挥部具体实施。

一级（Ⅰ级）响应：发生重大、特别重大突发环境事件，由市应急委主任启动一级响应，由市应急委（市应急指挥总部）负责组织处置，市突发环境事件应急指挥部具体实施。启动响应后，可视事态发展情况，及时调整响应级别。发生敏感性突发环境事件，可适当提高响应级别。

#### **4.4.2 IV级响应措施**

启动IV级（四级）应急响应时，区突发环境事件应急指挥部按照“统一指挥，分级负责，属地为主，专业处置”的要求，组织开展应急处置工作。区环境应急指挥部办公室启动本预案配合

开展以下处置工作：

（1）开展现场调查，判断污染物来源及责任主体，对污染处置现场及周边进行环境风险排查和监督管理，对环境违法行为调查取证。

（2）组织龙岗分站等配合实施应急监测，及时提供监测数据，比对分析环境质量。

（3）组织深圳市环境污染应急处置队（见附件3）等力量配合实施污染处置，通过采取收集、导流、拦截、降污和转移等措施，防止泄漏物、消防废水和受污染雨水等扩散至外环境。

（4）组织协调提供现场应急处置所需环境应急物资与装备，同时做好后勤保障。

（5）协助区环境应急指挥部制订并组织实施应急救援或事件处置的方案，防止引发次生、衍生和耦合事件。

（6）及时掌握突发环境事件事态进展情况，向区环境应急指挥部报告情况。

（7）在区委宣传部的指导下，做好网上舆情收集、研判，及时澄清不实言论，向社会发布有关突发环境事件信息，正确引导舆情和协调处理群体性事件。

#### **4.4.3 III级、II级、I级响应措施**

上级政府、应急委或省以上有关应急指挥机构决定启动III级（三级）以上应急响应，区环境应急指挥部按照“统一指挥，分级负责，属地为主，专业处置”的要求，在上级政府、应急委或

省以上有关应急指挥机构的组织下配合开展应急处置工作。

市生态环境局龙岗管理局发挥专业技术优势，负责做好相关环境应急处置技术支撑工作

#### **4.4.4 应急监测**

应急监测组到达现场后，应迅速制定应急监测方案（包括监测项目、采样断面、监测频次、采样时间等）并实施布点监测，尽快确定污染物种类和浓度分布，出具监测数据。初期，可适当多布设监测点位，当污染形势明朗后，再调整监测点位和方法。

应急监测组需对污染状况进行跟踪监测，及时提供最新的污染监测数据，并及时报告现场指挥官。当环境应急监测力量难以达到监测目的时，现场指挥官向市生态环境局提请支援。

**4.4.5** 启动突发环境事件应急响应时，执法监督科适时通知环境损害鉴定评估单位到达现场开展前期调查取证。

#### **4.5 指挥协调**

现场指挥部由总指挥、副总指挥和各工作组组长组成，实行总指挥负责制。现场总指挥负责决定现场处置方案，协调指挥各种应急资源参与现场处置；对事件级别调整作出判断；及时向上级报告应急处置动态并提出建议。

根据《深圳市龙岗区突发环境事件应急预案》要求，突发环境事件应急处置前期，现场总指挥由市生态环境局龙岗管理局局长或其指定的负责人担任。提级响应后，根据应急处置工作需要，由分管生态环境工作的区领导同志担任总指挥，区应急管理局、

市生态环境局龙岗管理局和街道办事处主要负责人担任副总指挥。若事件处置工作持续时间较长，且已完成人员疏散、搜救等紧急工作，后续主要为专业性工作时，现场总指挥转由市生态环境局龙岗管理局负责人担任。在突发环境事件得到有效控制，应急处置主要任务基本完成以后，现场指挥部可撤销或降级，现场统筹指挥工作转由街道办事处负责人负责，直至事件处置结束。现场指挥部可依据有关法律、法规、规章等规定，采取相应的强制性措施和其他必要措施。

区环境应急指挥部办公室各成员单位依据现场总指挥的指令，配合对接的现场指挥部各应急工作组履行应急处置职责。

#### 4.6 处置措施

4.6.1 火灾、爆炸、泄漏事故次生环境污染事件，按本预案之专项预案《生产安全事故次生环境污染事件应急预案》处置。

4.6.2 交通事故次生环境污染事件，按本预案之专项预案《交通事故次生环境污染事件应急预案》处置。

4.6.3 集中式饮用水源保护区环境污染事件，按本预案之专项预案《饮用水源保护区突发环境事件应急预案》处置。

4.6.4 土壤污染事件，按本预案之专项预案《土壤污染事件应急预案》处置。

#### 4.7 响应升级

当事态的发展难以控制，事件级别有上升趋势时，区环境应急指挥部办公室按程序提请启动更高级别的应急响应。

当突发环境事件衍生出其他公共事件，目前采取的应急措施不足以控制严峻事态，需由多家专业应急机构同时参与处置工作的，区环境应急指挥部办公室及时提请区政府指挥、协调其他专项应急机构参与处置。

#### 4.8 社会动员

实施应急响应时，区环境应急指挥部办公室按照区政府的决定动员危险废物经营单位、一般工业固体废物经营单位和环境保护技术服务单位等参与应急处置。

#### 4.9 信息发布

突发环境事件信息发布由区环境应急指挥部负责，区委宣传部牵头指导，法制宣教科负责实施。当突发环境事件超出本区控制能力时，由区委宣传部报请上级新闻发布主管机构统一协调组织信息发布工作。

特别重大、重大突发事件发生后，要快速反应，及时发布信息，最迟在 5 小时内发布权威信息，最迟在 24 小时内举行新闻发布会，并根据应对情况做好后续发布工作。

#### 4.10 舆情管控

法制宣教科在现场指挥部的指导下，做好网络舆情收集和研判，及时澄清真相，做好网络舆论引导。

#### 4.11 安全防护

4.11.1 突发环境事件现场应急处置过程中，现场指挥部设置一名安全管理员，具体承担应急处置作业人员的安全监护。

4.11.2 现场的应急处置作业（含应急监测），至少两人一组执行任务，不得单独行动。

4.11.3 现场应急处置人员应根据突发环境事件安全风险特征，配备相应的专业防护装备，采取必要的安全防护措施。

4.11.4 现场指挥部协调事发地街道办、公安部门采取以下安全措施：根据突发环境事件的性质、特点，告知受影响区域的公众采取必要的人员安全防护措施；根据污染物的危害特性和扩散趋势，组织群众安全疏散撤离至安全区域；必要时，向区政府提请设立紧急避难所。

#### 4.12 响应结束

在现场专家的辅助研判下，当事件现场同时满足以下条件时，可宣布应急终止。

- （1）事件现场得到控制，污染原因已经消除；
- （2）环境监测表明，污染因子已降至规定限值以内；
- （3）事件造成的危害已经基本消除且无继发的可能；
- （4）现场的各种专业应急处置行动已无继续的必要；
- （5）采取了必要的防护措施保护公众的安全健康免受再次危害。

经研判满足响应结束条件，或者相关威胁和危害得到控制、消除的，履行统一领导职责的人民政府或者突发环境事件应急指挥部可宣布响应结束，逐步停止有关应急措施，有序撤离应急力量和工作人员，并做好后续相关工作。

## 5 后期处置

### 5.1 善后处置

5.1.1 应急终止后，应急监测组安排跟踪监测，进一步掌握环境质量恢复情况。

5.1.2 对于在应急处置过程中征用的物品应归还，如果无法归还则应进行补偿或赔偿；对于深圳市环境污染应急处置队等社会应急力量，按照其实际承担的工作量和消耗的物资进行经济补偿。补偿或赔偿费用原则上由肇事单位承担；如果肇事单位无力承担或无法确认责任单位时，费用由财政承担。

### 5.2 调查评估

#### 5.2.1 应急处置阶段直接经济损失评估

应急处置阶段直接经济损失评估是指事件发生后至应急处置结束期间，对应急处置过程进行梳理，以及对事件造成的人身损害和财产损害、生态环境损害数额、应急处置费用以及其他可以确定的直接经济损失进行评估的活动。

按照《突发生态环境事件应急处置阶段直接经济损失评估工作程序规定》的要求，生态环境部门在本级人民政府的统一部署下，组织开展突发生态环境事件应急处置阶段直接经济损失评估。

生态环境部门可以在突发生态环境事件应急处置期间组织开展与评估相关的资料数据收集等前期准备工作。直接经济损失评估应当于应急处置工作结束后立即组织开展，并于 30 个工作日内完成。情况特别复杂的，可以延长 30 个工作日。

地方人民政府或者其他有关部门组织开展的损害评估，已经包含突发生态环境事件直接经济损失评估有关内容的，可以直接采用有关结果。

### 5.2.2 突发环境事件调查处理

#### (1) 事件调查权限与内容

特别重大、重大突发环境事件调查评估按照国家、省有关规定执行；较大突发环境事件由市人民政府或市人民政府授权的有关部门会同事发地的区人民政府进行调查评估；一般突发环境事件由区人民政府组织调查评估。法律法规对突发环境事件调查评估工作另有规定的，从其规定。

突发环境事件调查应当查明以下情况：突发环境事件发生单位基本情况；突发环境事件发生的时间、地点、原因和事件经过；突发环境事件造成的人身伤亡、直接经济损失情况，环境污染和生态破坏情况；肇事单位和相关政府部门的应急处置（含信息报告、污染处置、应急监测及舆情管控等）情况；市生态环境局龙岗管理局和事发街道管理所对肇事单位的日常监管情况；其他事项。

#### (2) 突发环境事件调查报告

突发环境事件调查报告的内容包括但不限于：肇事单位的概况；事件发生原因与经过；突发环境事件造成的人身伤亡、直接经济损失、环境污染和生态破坏情况；肇事单位环境风险防范、环境安全隐患排查治理、应急演练和应急响应情况；市生态环境

局龙岗管理局和事发街道管理所日常监管和应急监测、污染处置等情况；应急处置经费保障与物资保障情况；责任认定和对肇事单位、责任人的处理建议；突发环境事件防范和整改措施建议；其他有必要报告的内容。

### **5.3 恢复重建**

必要时，市生态环境局龙岗管理局组织专家制定环境恢复计划，并予以落实。企业恢复生产前，市生态环境局龙岗管理局应确认以下事项得以实施完成：

（1）污染防治设施已经过检修和清理，确认可以正常使用。

（2）环境应急设备、设施、器材完成了消洗工作，足以应对下次紧急状态。

（3）被污染场地得到清理或修复。

（4）采取了预防事件再次发生的必要措施。

## **6 应急保障**

### **6.1 队伍保障**

通过对承担环境应急职责的人员持续进行培训和演练，不断提高环境应急处置能力。

启动本预案后，现场指挥部可调动市生态环境局龙岗管理局和各街道管理所的人力资源，确保应急处置工作的需要。必要时，请市生态环境局、区政府及属地街道办事处提供人力保障。

### **6.2 经费保障**

市生态环境局龙岗管理局每年向区财政申请应急资金，用于

应急处置、应急补偿、应急演练、应急培训与应急科研等事项。

### 6.3 物资保障

6.3.1 针对龙岗区的环境风险特点、环境风险源分布及深圳市环境污染应急处置队处置专业特长，市生态环境局龙岗管理局委托深圳市环境污染应急处置队等专业服务单位贮备必要的环境应急物资（包括安全防护装置）。环境应急物资被消耗或超过使用期限时，及时申请补充或更新。

6.3.2 按就近响应的原则，市生态环境局龙岗管理局统筹、优化环境应急物资贮备，在重点区域配备相应的环境应急物资和装备，便于就近处置污染事件。

6.3.3 市生态环境监测站龙岗分站负责应急监测仪器设备的申请采购与维护保养，确保应急监测需要。

6.3.4 重点环境风险源企业依据自身的环境风险特点，贮备必要的环境应急物资与装备。

### 6.4 科技保障

针对龙岗区的环境风险特点，市生态环境局龙岗管理局组织相关高等院校、科研院所和咨询服务机构进行技术攻关，重点解决面临的突发环境事件预防和应急处置技术难题。

### 6.5 保险保障

重点环境风险源企业应依据生态环境部、省生态环境厅、市生态环境局的相关规定购买环境污染责任保险。突发环境事件后，保险机构应及时理赔。

环境应急专业处置队伍所在单位，依据实际情况为环境应急救援人员购买人身意外伤害保险。

## **7 监督管理**

### **7.1 应急演练**

执法监督科每年组织开展不少于 1 次突发环境事件应急演练，以检验和强化应急准备的充分性与有效性，持续提高环境应急响应能力。

应急演练完毕应进行总结和评估，发现存在的不足，提出持续改进的建议。

### **7.2 宣传教育**

执法监督科、法制宣教科、各街道管理所可通过媒体、挂图、讲座等多种途径开展环境应急知识宣传教育，提高公众的突发环境事件预防、避险、自救、互救和减灾等常识。

### **7.3 业务培训**

执法监督科按计划组织开展环境应急业务培训，提升环境应急岗位人员应对突发环境事件的专业知识和技能。

针对重点环境风险源企业，执法监督科按计划组织企业环境应急管理人员培训班，不断强化企业管理者的环境应急意识。

### **7.4 责任与奖惩**

承担环境应急职责的人员应牢固树立责任意识，在局领导的统一指挥下履行应急准备与响应职责。对在突发环境事件预防、隐患排查和应急救援工作中有突出贡献的单位和个人，根据有关

规定给予奖励。

突发环境事件实行责任追究制。对未按规定履行环境应急职责并造成严重后果的责任人依法依规给予行政处分，构成犯罪的依法追究刑事责任。

## 8 附则

### 8.1 名词术语

突发环境事件，是指由于污染物排放或者自然灾害、生产安全事故等因素，导致污染物或者其他有毒有害物质进入大气、水体、土壤等环境介质，突然造成或者可能造成环境质量下降，危及公众身体健康和财产安全，或者造成生态环境破坏，或者造成重大社会影响，需要采取紧急措施予以应对的事件。

突发环境事件应急预案，是指针对发生或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，避免或者最大限度减少污染物或者其他有毒有害物质进入大气、水体、土壤等环境介质而预先制定的工作方案。

环境风险，是指突发环境事件发生可能性及造成危害程度的组合。

环境风险受体，是指突发环境事件中可能受到危害的企业外部人群、具有一定社会价值或生态环境功能的单位或区域等。

应急演练，是指为检验应急预案的科学性、应急准备的充分性、应急响应能力的适应性和指挥协调的有效性而进行的一种模拟应对突发事件的实践活动。

## 8.2 预案管理

本预案每三年进行一次评估，必要时进行修订。当出现下列情形时应及时修订：

（1）本预案依据的相关法律法规或上级应急预案发生较大变化时；

（2）局属各部门的应急职责进行重大调整时。

本预案由执法监督科负责组织制定、修订和解释。

本预案自发布之日起实施。

# 专项预案之 1

## 生产安全事故次生环境污染事件应急预案

### 1 总则

#### 1.1 目的

快速、科学应对龙岗区生产安全事故次生环境污染事件。

#### 1.2 适用范围

本预案主要适用于火灾、爆炸或泄漏事故（包括污染防治设施火灾爆炸事故）次生环境污染事件的应急准备与处置。

#### 1.3 生产安全事故次生环境污染事件类型

生产安全事故次生环境污染事件的主要有以下几种类型：

（1）危险废物经营单位、电镀、印制电路板、冶金、危险化学品生产等企业生产车间或者危险化学品、危险废物仓库发生火灾爆炸事故，大量消防废水和泄漏物可能流向外环境，造成突发水环境污染事件；同时产生的有毒烟雾造成局部大气质量恶化，威胁公众的安全健康。

（2）污染防治设施火灾、爆炸事故引起的次生性环境污染。

（3）企业因操作失误、设备设施老化等意外因素导致环境风险物质泄漏，造成空气或水体污染。

### 2 应急物资与装备

生产安全事故次生环境污染事件需要使用到的应急物资和

装备主要包括：

(1) 污染处置：堵水气囊与空压机、雨水井堵漏垫、消防沙包、潜水泵与排水管、应急照明、轻型汽油发电机、无人机、轻便式强光探照灯、测距式、对讲机、洗消帐篷、收集桶、警示带（卷）、修筑拦截坝工具、堵漏器材、气动隔膜泵与排液管、木糠、吸油毡、围油栏、生石灰粉、双氧水、絮凝剂、碳酸氢钠、稀盐酸等。

(2) 应急运输：危险废物运输槽罐车、吸污车、平板车（带大白桶）。

(3) 安全防护：自给式空气呼吸器、防毒面具、轻型或重型防化服、耐酸碱长雨靴、雨衣。

(4) 应急监测：大气应急监测车（含大气环境监测仪若干）、水环境应急监测车（含水环境监测仪若干）、便携式有毒气体监测仪、氰化物检测试纸、重金属检测试纸等。

### **3 应急响应**

#### **3.1 重点行业企业火灾爆炸次生环境事件的应急响应**

突发环境污染事件的重点行业企业主要包括危险废物经营单位、电镀企业、印制电路板企业、炼金企业、危险化学品生产企业。

**3.1.1 执法监督科**接到区应急、消防、公安部门和事发单位突发环境事件信息报告，确认属于环境风险重点企业的火灾爆炸次生污染事件时，应立即通知事发街道管理所派出人员前往事发

现场开展调查和应急处置，并反馈事件信息。区环境应急指挥部办公室主任或分管副主任根据收集的信息决定是否启动本预案。

**3.1.2** 启动本预案后，各应急功能组立即赶赴现场进行处置，适时向市生态环境局报告事件信息。

**3.1.3** 现场指挥部应主动调查了解火灾的起因、着火部位、消防水可能携带的污染物、大气中的有毒有害成分等基本情况。协调水务、应急管理、消防部门做好消防废水应急处置联动工作。

**3.1.4** 现场应急响应人员必须做好以下安全防护：可能存在有毒有害气体时，佩戴正压式空气呼吸器或防毒面具等；对于不挥发的有毒有害液体，穿轻型防化服、戴手套和护目镜等；对于易挥发的有毒有害液体，采用轻型或全身防护的防化服、防毒面具、戴手套和护目镜等；对于易燃液体、气体的防护，穿阻燃防化服等。

**3.1.5** 按以下顺序开展应急处置作业：

(1) 协助事发单位、消防人员转移火灾爆炸可能波及的废弃危险化学品或危险废物至安全地带。

(2) 采用关闭厂区雨水总排口、使用堵水气囊或沙包拦截厂区雨水排放口，必要时可使用水泥固封。

(3) 设法使用潜水泵、排水管、沙包等将消防废水引入企业的应急池。

(4) 在不妨碍消防灭火作业的情况下，使用备用电源启动废水处理设施，就地处理消防废水。

(5) 如果无法就地处理消防废水或消防废水量过大，应及时用槽罐车、吸污车将收集的消防废水转移至临近具备处理能力的企业处理达标排放，或直接转移到危险废物经营单位处理。

(6) 作为应急措施，消防废水经检测符合所在区域水质净化厂进水标准的，可排入市政污水管网，现场指挥部应提前告知水质净化厂做好相应准备工作。

(7) 收集现场产生的危险废物，并安全转移到危险废物经营单位处理。

(8) 处置结束，做好现场洗消作业。

**3.1.6** 如果污染物已扩散到厂区外河道，根据实际情况采用“分段拦截、分类处置”的原则应对：对河道的污染团进行梯次拦截，尽可能阻止污染物向下游扩散；对轻度污染的河水就地降污或引水稀释；对重度污染的河水通过转移处置，或将污染物引入临时应急池收集再转移处置；对于上游没有污染的河水改道排放。

**3.1.7** 应急监测人员在了解可能产生的特征污染物后制定应急监测方案，对附近环境敏感区域（居民区、学校、医院、车站等场所）的大气质量布点监测；对附近可能被污染的河道入口，以及企业生产废水、生活废水排放口采样监测，及时提供监测数据。

**3.1.8** 当发现有有毒有害气体在空气中形成云团时，应及时向现场指挥部报告，现场指挥部协调消防力量使用水枪驱散云团，

加速自然扩散。

**3.1.9** 现场指挥部决定清理过火车间前，应制定清理方案，重点是从安全防控方面严格规定清理作业程序；实施清理作业前，务必做好通风、抑制有毒气体挥发和人员安全防护等措施。

**3.1.10** 应急接近尾声，收集残留的危险废物交有资质的危险废物经营单位安全处置。

### **3.2 非重点行业企业火灾爆炸次生环境事件的应急响应**

非重点行业企业火灾爆炸事故次生环境污染事件，执法监督科接报后，应立即通知事发街道管理所派出人员前往事发现场开展调查，监视可能发生的环境污染事件。如果发现灾害即将波及危险化学品或危险废物仓库等敏感场所时，应立即报告所在局领导，按照本预案 3.1 开展环境应急响应行动。

### **3.3 环境风险物质泄漏的应急响应**

**3.3.1** 企业发生环境风险物质泄漏事故时，执法监督科接报后派出调查人员前往现场察看，监视可能发生的环境污染事件。如果发现环境风险物质泄漏可能进入外环境时，应立即报告龙岗管理局领导，建议启动环境应急响应行动。

#### **3.3.2 现场污染控制的基本方法**

(1) 若遇液态危险化学品泄漏至地面，应及时筑堤堵截或挖坑收容。若泄漏物为易挥发的液体，则可采用泡沫或沙土覆盖等方法抑制污染物挥发。

(2) 对于厂区内危险化学品、危险废物或废水运输管道泄

漏，应及时封堵厂区雨水排放口或污水管沟，防止泄漏物流向外环境。

(3) 对于贮罐的大量液体泄漏，可采用防爆泵将泄漏物转移到空置的容器或槽车内；泄漏量较小时，可用沙子、吸附材料、中和物进行吸收。

(4) 对于已挥发的液体或气体，可采用水枪或消防水带向泄漏物蒸汽喷射雾状水，加速气体向高空扩散，同时拦截、收集因此产生的废水，转移至应急池或相邻单位，经处理后达标排放。

(5) 对于可燃危险物品事故现场，应在第一时间关闭所有电气设施，周围严禁烟火，改善通风条件，防止可燃蒸汽积聚爆炸。

(6) 对于污染防治设施火灾爆炸事故，应第一时间关闭现场的所有电气设施，协助实施消防灭火，同时收集消防废水。

(7) 应急完毕，收集残留的危险废物交具有危险废物经营资质的单位安全处置。

**3.4 生产安全事故造成土壤污染的，参照《专项预案之 4：土壤污染事件应急预案》相关要求处置。**

## **4 应急结束**

生产安全事故次生环境污染事件，经紧急处置达到下述条件时，应急指挥部总指挥可宣布应急中止，警戒解除：

(1) 生产安全事故的现场处置已结束，因泄漏、火灾、爆炸导致的污染得到控制，没有污染物继续产生。

(2) 监测数据表明，水环境特征污染物浓度已下降到正常状态，现场大气环境质量已恢复。

(3) 次生污染产生的消防废水、泄漏物、危险废物已全部收集转移或就地降污处理，无继续污染的可能。

(4) 污染事件现场的各种专业应急处置行动已无继续的必要。

# 专项预案之 2

## 交通事故次生环境污染事件应急预案

### 1 总则

#### 1.1 目的

快速、科学应对龙岗区交通事故次生环境污染事件。

#### 1.2 适用范围

本预案主要适用于运输危险化学品或危险废物的车辆发生交通事故次生环境污染事件的应急准备与处置。

#### 1.3 交通事故次生环境污染事件类型

交通事故次生环境污染事件主要有以下几种类型：

（1）运输危险化学品或危险废物的车辆发生交通事故，导致大量泄漏次生环境污染。

（2）运输易燃易爆危险化学品或危险废物车辆发生交通事故，引起火灾爆炸次生环境污染。

（3）普通运输车辆发生交通事故引起柴油、汽油泄漏污染。

### 2 应急物资与装备

处置公路车辆运输事故次生环境污染事件，现场可能使用到的应急物资与装备主要包括：

（1）污染处置：消防沙包、潜水泵与排水管、应急照明、轻型汽油发电机、无人机、轻便式强光探照灯、测距式、对讲机、洗消帐篷、收集桶、警示带（卷）、修筑拦截坝工具、堵漏器材、

气动隔膜泵与排液管、木糠、吸油毡、围油栏、生石灰粉、双氧水、絮凝剂、碳酸氢钠、稀盐酸等。

(2) 应急运输：危险废物运输槽罐车（倒罐及运输）、吸污车、平板车（带大白桶）。

(3) 安全防护：自给式空气呼吸器、防毒面具、轻型或重型防化服、耐酸碱长雨靴、雨衣。

(4) 应急监测：大气应急监测车（含大气环境监测仪若干）、水环境应急监测车（含水环境监测仪若干）、便携式有毒气体检测仪、氰化物检测试纸、重金属检测试纸等。

### 3 应急响应

3.1 执法监督科接到交通事故可能引起次生污染的报告后，应立即通知事发街道管理所派出人员前往事发现场开展调查和应急处置，并反馈事件信息。区环境应急指挥部办公室主任或副主任根据收集的信息决定是否启动本预案。

3.2 启动本预案后，各应急功能组立即赶赴现场，适时向市生态环境局报告事件信息。

3.3 现场指挥部应主动调查了解交通事故原因、泄漏物的危害特性、大气中可能的有毒有害成分等基本情况。

3.4 现场指挥部应同时进行现场环境风险评估，察看附近河道的污染情况，预判泄漏量和走向。

3.5 现场环境应急处置人员必须做好以下安全防护：可能存在有毒有害气体时，佩戴正压式空气呼吸器或防毒面具等；对于

不挥发的有毒有害液体，穿轻型防化服、戴手套和护目镜等；对于易挥发的有毒有害液体，采用轻型或全身防护的防化服、防毒面具、戴手套和护目镜等；对于易燃液体和气体的防护，穿阻燃防化服等。

### 3.6 按以下顺序开展污染处置应急作业：

(1) 如果现场没有发生火灾爆炸事故，协助消防人员通过倒罐作业等方式，转移事故车辆的危险化学品或危险废物至安全区域。

(2) 协助消防人员实施堵漏作业，控制污染源。

(3) 对于已泄漏到地面的污染物，应及时筑堤堵截或挖坑收容，控制污染物扩散，或采用泡沫或沙土覆盖等方法抑制污染物挥发。

(4) 如果运输的危险化学品或危险废物发生火灾事故，环境应急人员需要与消防人员进行应急联动，尽可能减少消防废水的产生量，尽可能减少化油剂的使用量。

(5) 观察消防废水或泄漏物的流向，同时采取拦截和吸附措施。

(6) 收集事故现场产生的危险废物，转移到危险废物经营单位安全处置。

(7) 处置结束，做好现场洗消作业。

3.7 如果污染物或消防废水已扩散到附近河道，根据实际情况采用“分段拦截、分类处置”的原则应对：对河道的污染团进

行梯次拦截，尽可能阻止污染物向下游扩散；对轻度污染的河水就地降污或引水稀释；对重度污染的河水通过转移处置，或将污染物引入临时应急池收集再转移处置；对于上游没有污染的河水改道排放。

3.8 应急监测人员在了解可能产生的特征污染物后制定应急监测方案，对附近环境敏感区域（居民区、学校、医院等场所）的大气质量布点监测；对附近可能被污染的河道进行比对采样监测，及时提供监测数据。

3.9 当发现有毒有害气体在空中形成云团时，请消防人员采用水枪向污染团喷射雾状水，加速气体向高空扩散。

3.10 如果交通事故造成有毒气体（如氯气）泄漏，现场指挥部组织专家会商，提出人员疏散撤离方案并协助公安部门实施；对于易燃易爆气体，建议消防人员需要采取必要的防爆措施。

3.11 应急接近尾声，组织收集残留的危险废物交有资质的危险废物经营单位安全处置并进行现场洗消作业。

3.12 交通事故造成土壤污染的，参照《专项预案之 4：土壤污染事件应急预案》相关要求处置。

#### 4 应急结束

交通事故次生环境污染事件，经紧急处置达到下述条件时，现场指挥部可宣布应急中止，警戒解除：

（1）交通事故车辆已拖离现场，因泄漏、火灾、爆炸导致的污染得到控制，没有污染物继续产生。

(2) 监测数据表明，水环境特征污染物浓度已下降到正常状态，现场大气环境质量已恢复。

(3) 交通事故次生环境污染产生的消防废水、泄漏物、危险废物已全部收集转移或就地降污处理，无继续污染的可能。

(4) 污染事件现场的各种专业应急处置行动已无继续的必要。

# 专项预案之 3

## 饮用水源保护区突发环境事件应急预案

### 1 总则

#### 1.1 目的

快速、科学应对龙岗区饮用水源保护区突发污染事件。

#### 1.2 适用范围

本预案适用于龙岗辖区饮用水源保护区突发污染事件的应急准备与处置。

#### 1.3 饮用水源污染事件类型

集中式饮用水源保护区突发污染事件主要有以下三种类型：

(1) 企业或自然人非法排污，污染物通过雨水管道或明渠流向饮用水源保护区。

(2) 运输危险化学品或危险废物的车辆发生交通事故，危险化学品或危险废物泄漏流入饮用水源保护区。

(3) 不法分子对饮用水源保护区实施恐怖活动。

### 2 应急物资与装备

处置饮用水源保护区突发污染事件，现场可能使用到的应急物资与装备主要包括：

(1) 污染处置：修筑拦截坝工具、沙包、大功率水泵和排水管、应急照明、轻型汽油发电机、无人机、轻便式强光探照灯、测距仪、对讲机、洗消帐篷、收集桶、警示牌、吸油毡、水陆两

用围油栏、吸油剂、化油剂、橡胶船、快艇、碳酸氢钠等。

(2) 应急运输：危险废物运输罐车、吸污车、平板车（带大白桶）。

(3) 安全防护：全身防护雨衣、防毒面具、轻型防化服、耐酸碱雨靴。

(4) 应急监测：水环境应急监测车（含水环境监测仪若干）、便携式有毒或易燃易爆气体监测仪等。

### **3 应急响应**

3.1 接到饮用水源保护区突发环境污染事件信息后，执法监督科应立即通知水库管理单位前往事发现场开展调查和应急处置，并及时反馈事件信息。

3.2 市生态环境监测站龙岗分站会同区水务局的监测力量加强水质监测，严禁不合格的饮用水源进入自来水厂。

3.3 应急监测人员拟定监测方案，对受污染区域及潜在受污染区域实施快速应急监测，及时提交监测数据。

3.4 环境应急专家根据监测结果评估污染范围、污染程度，研判污染趋势，拟定污染处置方案，报现场指挥部同意后实施。

3.5 现场指挥部组织深圳市生态环境污染应急处置队，及时采取措施排查控制污染源，收集、转移尚未流向水体的污染物。

3.6 如果进入饮用水源保护区的污染物尚未扩散，深圳市生态环境污染应急处置队协同水库管理单位等应急力量采用筑坝、引导的方式对污染物进行围堵，将其限制在较小的区域内。

3.7 当饮用水源地污染物已扩散时，须通知水务部门启动应急程序关闭自来水厂，同时启动备用水源，优先保证居民、机关、学校、医院等用水不受影响，其次是保证工业用水。

3.8 现场指挥部指定专职安全管理员，具体负责应急处置现场的安全管理工作，特别是监督水上作业人员的安全。

#### 4 应急结束

事件现场符合下列条件时，可终止应急行动：

(1) 监测数据表明，饮用水源保护区的水环境质量稳定达到 GB3838 《地表水环境质量标准》 III 类标准要求；

(2) 污染源头已得到控制，拦截设施可靠，没有再污染的可能；

(3) 自来水厂按程序进入正常取水工作状态；

(4) 污染事件现场的各种专业应急处置行动已无继续的必要。

# 专项预案之 4

## 土壤污染事件应急预案

### 1 总则

#### 1.1 目的

快速、科学应对龙岗区土壤污染事件。

#### 1.2 适用范围

本预案适用于龙岗辖区土壤污染事件的应急准备与处置。

#### 1.3 土壤污染事件类型

土壤污染事件的类型包括但不限于：

(1) 违法排放污水引起土壤污染事件。企事业单位或自然人违法偷排污水、污水处置不当、非法转移、倾倒等导致土壤污染或污水灌溉导致农田土壤大面积污染。

(2) 固体废物处置不当、非法转移、转运、倾倒等引起土壤污染事件。固体废物（含生活垃圾、一般固体废物及危险废物等）处置不当、非法转移、转运、倾倒等导致土壤污染。

(3) 企业生产安全事故、交通运输事故等次生土壤污染事件。企业在生产、经营、贮存、运输、使用和处置过程中危险物品（包括危险化学品种和危险废物）发生的火灾、爆炸或大面积泄漏事故，或化学品、危险化学品种和危险废物等危险物品运输过程中发生交通事故，造成次生性事故现场和周边土壤污染。

## 2 应急物资与装备

处置土壤污染事件，现场可能使用到的应急物资与装备主要包括：

（1）污染处置：警示牌、应急照明、轻型汽油发电机、轻便式强光探照灯、测距仪、对讲机、洗消帐篷、收集桶、碳酸氢钠、稀盐酸等。

（2）应急运输：平板车（含包装袋）、泥头车等。

（3）安全防护：防毒面具、耐酸碱雨靴和手套。

（4）应急监测：土壤环境监测仪、土壤快速检测仪、水环境应急监测车（含水环境应急监测仪若干）。

## 3 应急响应

### 3.1 先期处置

（1）突发土壤污染事件发生后，涉事企事业单位或其他生产经营者应立即组织力量进行先期处置，根据事件严重程度和污染物性质，采取必要的封堵、围挡、喷淋、导截、收容、吸附、转移、回收等措施，迅速切断和控制污染源，防止污染物向周边裸露土壤蔓延扩散。做好有毒有害物质和消防废水、废液等收集、清理和安全处置工作，及时通报可能受到危害的单位和居民。

（2）执法监督科接到辖区突发土壤污染事件信息后，立即派出调查人员前往现场开展事件调查，查明涉事单位，初步确定污染类型及污染物种类，迅速切断污染源，并及时反馈事件信息。

（3）综合协调组第一时间报告市生态环境局，必要时请求

派出环境应急监测力量和深圳市环境污染应急处置队支援。

(4) 对于发生非正常排污或有毒有害物质泄漏的固定源，尽快查找污染源或泄漏源，通过关闭、封堵、收集、转移等措施，切断污染源或泄漏源；对于道路交通运输过程中发生的流动源，可启动路面系统中建设的导流槽、应急池，或通过紧急设置围堰、闸坝、围油栏等对污染物进行封堵和收集。

### 3.2 专家研判

突发土壤污染事件发生后，应组织相关领域专家进行分析研判，科学评估污染物扩散的趋势，初步判断土壤污染程度、危害范围等，同时根据现场情况提出应急处置技术方案。

### 3.3 现场处置

根据突发土壤环境污染事件影响及事发当地的气象、地理环境、人员密集度、污染情况等，研判是否需要转移安置人员。建立现场警戒区，同时根据突发土壤污染事件的类型、规模、程度，选择相应的现场处置方法。必要时协调社会应急处置机构联合开展现场处置。

#### 3.3.1 土壤污染现场应急处置措施

发现突发土壤污染事件时，应采取加篷布覆盖防雨、引流沟、围堰、警戒隔离措施，做好现场保护工作。

当发生违法偷排污水事故污染土壤时，及时切断污染源，修筑围堰或临时事故池等，对废水进行收集，转运至水质净化厂或危废处理厂进行处置，避免污染扩大；当发生固体废物事故污染

土壤时，及时组织相应的危险废物经营单位实施转移处置，同时对受污染的土壤采取消毒或剥离措施；当发生企业生产安全事故、交通运输事故导致危险化学品泄漏、火灾或爆炸事件污染土壤时，按照《专项预案之1 生产安全事故次生环境污染事件应急预案》和《专项预案之2 交通事故次生环境污染事件应急预案》的要求处置废水和大气污染物的同时，做好土壤污染的应急处置工作。

#### （1）重金属类污染土壤事件

对于镉、汞、砷、铜、铅、锌、镍、铬、六价铬等重金属污染土壤，可将重度污染区的土壤挖出转运到危险废物填埋场填埋处理；对于轻度污染区的土壤可留在原地，设置标志标识，实施跟踪监测，采取可靠的防扬散、防流失、防渗漏等管控措施。

#### （2）有机溶剂类污染土壤事件

对于苯、甲苯、甲醇、丙酮、苯乙烯等有机溶剂类污染土壤，可将重度污染区的土壤挖出转运实施焚烧处置；轻度污染区土壤可设置隔离标志，做好跟踪监测，采取相应的物理化学方法处置。

#### （3）石油类污染土壤事件

对于石油类污染土壤，可将重度污染区的土壤挖出转运实施焚烧处置；轻度污染区土壤可抛开土壤表层喷洒适量化油剂处理。对于留在原地可能存在污染的土壤，需采取可靠的防扬散、防流失、防渗漏等管控措施，防止对周边环境造成二次污染。

#### （4）强酸类或强碱类污染土壤事件

对于强酸类污染土壤，可就地中和处理污染物，如向重度污

染区土壤缓慢注入低浓度的碳酸氢钠溶液中和，或将重污染土壤挖出转运到危险废物经营单位加水稀释后再加入碳酸氢钠溶液中和处理；对于强碱类污染土壤，可就地中和处理污染物，如向重度污染区土壤缓慢注入中和剂处理，或将重污染土壤挖出转运到危险废物经营单位加水稀释后再中和处理。

#### （5）复合类污染土壤事件

对于重金属、有机溶剂类、石油类、强酸类或强碱类等两种或两种以上复合污染土壤，根据污染物种类和性质，可将重度污染区的土壤挖出转运至危险废物填埋场填埋或焚烧处理，或组织多方面的土壤修复专家研究现场应急处置措施。对于留在原地可能存在污染的土壤，需采取可靠的防挥发、防扬散、防流失、防渗漏等管控措施，防止对周边环境造成二次污染。

### 3.3.2 污染土壤临时堆存

污染土壤开挖、暂存、转运等环节，需采取措施防止二次污染。现场挖出的污染土壤需要临时堆存时，堆放场地应实施封闭管理，做好防扬散、防流失、防渗漏等措施。

### 3.3.3 污染土壤转运

污染土壤需挖出转运至地块外处置的，现场处置单位、运输单位和接收单位应建立污染土壤转运联单和台账，按照《深圳市建设用地污染地块风险管控、修复、环境监理和效果评估工作指引（试行）》（深环〔2022〕20号）等相关规范要求做好污染土壤转运工作。

### 3.3.4 用于封堵、围挡等的污染土壤

用于封堵、围挡、覆盖等与污染物直接接触的土壤应妥善存储、处置，防止对周边环境造成污染。

### 3.3.5 回填土或覆土

现场挖出的土壤需回填或使用时，需检测分析确定污染物的含量满足相应用地土壤修复目标值后方可回填或使用。因回填基坑或覆土等原因需要从地块外转运外来土壤的，应确保外来土壤的环境质量，经检测分析确定外来土壤中污染物含量满足地块用地标准限值或土壤修复目标值后，方可回填或使用。

3.3.6 对于非法填埋危险废物造成土壤污染的，按以下措施处置：

(1) 现场设立警示标志，采取隔离措施。

(2) 第一时间组织工程力量将非法填埋的危险废物挖出，安全转移到危险废物经营单位处置。

(3) 对于危险废物数量巨大或种类复杂，短时间内无法转移处置的，采取的措施包括：

——在填埋区周围设置疏水沟，避免雨水进入填埋区；

——现场采取可靠的隔离措施，阻止污染物扩散；

——在填埋区周围设置观察井，便于监测污染物的扩散情况；

——必要时，安排人员现场值守。

## 3.4 应急监测

### 3.4.1 快速筛查检测

突发土壤污染事件发生后，应在疑似污染区域采用 XRF、PID 等快速检测仪器开展土壤快速筛查检测，初步判断土壤污染物种类、污染程度、污染范围等，为开展现场应急处置及应急监测提供技术支撑。

### 3.4.2 采样分析测试

应急监测组会同相关专家负责组织制定土壤环境应急监测方案并实施现场应急监测。根据突发土壤环境事件污染物的性质、扩散速度和事件发生地的气象、水文、地域、周边敏感目标分布等特点，按照《突发环境事件应急监测技术规范》（HJ589）、《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1）、《建设用地土壤污染风险管控和修复监测技术导则》（HJ25.2）、《地下水环境监测技术规范》（HJ/T164）、《土壤环境监测技术规范》（HJ/T 166）、《农田土壤环境质量监测技术规范》（NY/T395）等要求开展土壤应急监测，确定污染物扩散的范围和浓度。

土壤应急监测一般以事故地点为中心，按一定间隔的圆形布点采样，并根据污染物的特性在不同深度采集土壤和地下水样品，同时采集对照样品，涉及农用地农产品种植的要同步采集农产品样品，涉及饮用水水源地的同步采集附近地表水样品。布点方法采用系统随机布点法、专业判断布点法、分区布点法、系统布点法等进行，采样点垂直方向的土壤采样深度可根据污染源的位置、迁移和底层结构以及水文地质等进行判断设置。若难以合理判断采样深度，可按 0.5-2.0 米等间距设置采样位置。具体的监测项

目、监测频次、监测方法根据污染事件具体情况确定，选择特征污染物作为监测项目。

根据监测结果，组织专家讨论会商，分析研判污染影响范围、程度和扩散趋势，预测并报告突发土壤污染事件的发展状况、污染物变化情况，为突发土壤污染事件应急决策提供技术支撑。

#### **4 应急结束**

突发土壤污染事件的现场符合下列全部条件时，可终止应急行动：

（1）事件现场得到控制，导致土壤污染源已经消除。

（2）围堵、截污、防流失、防渗漏等现场处置措施已完成，污染迁移途径已切断，且不会导致土壤和地下水污染扩散、程度加深。

（3）监测结果表明，土壤和地下水中污染物浓度已基本稳定或呈现下降趋势。

（4）事故责任人或责任单位已确定，并按照相关技术规定向地块土壤环境管理部门申请开展土壤污染状况调查。

（5）污染事件现场的各种专业应急处置行动已无继续的必要，需要长时间污染处置的现场，根据需要设置有醒目的警示标志和警戒线，可阻止无关人员进入。

#### **5 后期管理**

##### **5.1 跟踪监测**

应急处置行动结束后，根据需要安排跟踪监测，掌握环境中

污染物的变化情况。土壤污染状况调查和风险评估表明，污染物含量超过相应用地类型土壤标准限值或地块风险超过可接受风险水平需开展风险管控或治理修复的，由事故责任人或责任单位按照相关技术规范要求开展长期环境监测。

## 5.2 土壤污染调查评估

应急响应终止后，事故责任人或责任单位应自行或委托专业机构按照 HJ25.1、HJ/T166、HJ/T164、NY/T395、《深圳市建设用地土壤污染状况调查与风险评估工作指引（2021 版）》（深环〔2021〕15 号）等相关技术规范要求开展土壤污染状况调查。

调查结果表明土壤或地下水污染物含量超过《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600）、《建设用地土壤污染风险筛选值和管制值》（DB4403/T 67）、《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 15618）、《地下水质量标准》（GB/T 14848）等相应用地类型标准限值的，表明土壤或地下水可能存在污染风险，事发地土壤用地管理部门应督促事故责任人或责任单位按照相关技术规范要求开展相应用地类型土壤污染状况详细调查、风险评估、风险管控、治理修复、效果评估等工作。