

深圳市生态环境局龙华管理局突发环境事件 应急预案

二〇二三年九月

目 录

1. 总则	1
1.1 目的	1
1.2 编制依据	1
1.3 适用范围	1
1.4 工作原则	2
1.5 事件分类	3
1.6 事件分级	3
2. 应急指挥体系与职责	5
2.1 应急指挥部办公室	5
2.2 现场指挥部	6
2.3 应急工作组	6
2.4 局属其他部门	8
2.5 专业应急力量	8
3. 预防与预警机制	9
3.1 预防	9
3.2 监控	9
3.3 预警	10
4. 应急处置	12
4.1 信息接报	12
4.2 报告时限与内容	13
4.3 先期处置	15
4.4 分级响应	15

4.5 指挥与协调	17
4.6 信息发布与舆情应对	18
4.7 提级响应	18
4.8 安全防护	18
4.9 应急终止	19
5. 后期处置	20
5.1 善后处置	20
5.2 调查与评估	20
6. 应急保障	21
6.1 人力资源保障	21
6.2 财力保障	21
6.3 物资保障	22
6.4 治安维护	22
7. 监督管理	22
7.1 应急演练	22
7.2 宣教培训	22
7.3 责任与奖惩	23
7.4 预案修订	23
8. 附则	23
8.1 名词术语	23
8.2 预案解释	24
8.3 实施日期	24
9. 附件	24

附件 1：市生态环境局龙华管理局应急管理人员通讯录	26
附件 2：龙华区环境应急专家组通讯录	29
附表 3：深圳市环境污染应急处置队通讯录	30
附件 4：龙华区相关环境应急电话一览表	31
附件 5：龙华区环境事件接报信息记录表	29
附件 6：深圳市突发公共事件信息报告表	27
附件 7：市生态环境局龙华管理局环境应急响应流程图	33
专项预案之一：火灾爆炸事故次生环境污染事件应急预案	34
专项预案之二：交通事故次生污染事件应急预案	46
专项预案之三：饮用水源保护区突发污染事件应急预案	55
专项预案之四：突发土壤污染事件应急预案	61
专项预案之五：极端天气引发次生环境污染事件应急预案	68

深圳市生态环境局龙华管理局突发环境事件应急预案

1. 总则

1.1 目的

为有效预防突发环境事件，建立统一指挥、快速反应、运转高效、保障有力的环境应急管理机制，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生态环境的危害，保障公众安全，维护社会稳定，制定本预案。

1.2 编制依据

《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》《突发环境事件信息报告办法》《突发环境事件调查处理办法》《生态环境部 水利部关于建立跨省流域上下游突发水污染事件联防联控机制的指导意见》《国家突发环境事件应急预案》《广东省突发事件应对条例》《广东省生态环境保护条例》《广东省突发事件预警信息发布管理办法》《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》《深圳经济特区生态环境保护条例》《深圳市突发事件总体应急预案》《深圳市突发环境事件应急预案（修订版）》《深圳市生态环境局突发环境事件应急预案》《深圳市龙华区突发事件总体应急预案》《深圳市龙华区突发环境事件应急预案》。

1.3 适用范围

本预案适用于深圳市生态环境局龙华管理局对突发环

境事件的应急响应与处置。

辐射事故参照《深圳市突发辐射事故应急预案》执行；
重污染天气参照《龙华区大气污染应急预案》执行。

1.4 工作原则

1.4.1 以人为本

保障人民群众的生命安全和身体健康是应急工作的出发点和落脚点。环境事件预防、应急准备和应急响应的各环节，把人民群众的生命安全放在首位。

1.4.2 预防为主

通过加强对环境风险源的识别、评价、监测并实施监督管理，建立有效的环境风险防控机制，尽可能地避免或减少突发环境事件。

1.4.3 充分准备

通过成立应急组织架构，编制和实施环境应急预案，科学合理配备应急物资，实施应急培训与演练，提高应急响应能力。

1.4.4 快速反应

健全环境信息报告体系，及时、迅速、有效收集和上报突发环境事件信息；建立污染预警和响应的快速反应机制，依法迅速调动应急资源，及时采取措施，迅速控制事态。

1.4.5 属地管理

按照属地管理、分级响应，条块结合、以块为主，基层先行的应急管理模式，强调街道、社区对所辖区域的属地环境应急职责，切实做到早发现、早报告、早控制。

1.5 事件分类

龙华区突发环境事件的类型主要包括：

（1）生产安全事故次生突发环境事件。企业发生火灾、爆炸事故或环境风险物质（含危险化学品和危险废物，下同）大面积泄漏，导致事故现场、受纳水体、周边大气或土壤次生污染。

（2）交通事故次生突发环境事件。环境风险物质运输过程中发生交通事故导致泄漏造成事故现场和周边水体、大气和土壤次生污染。

（3）违法排污突发环境事件。企业或自然人违法排放废水、废气或倾倒危险废物导致水体、大气或土壤污染。

（4）自然灾害次生突发环境事件。因洪水、滑坡、泥石流等极端天气或自然灾害，环境风险物质泄漏导致周边水体、大气和土壤污染。

1.6 事件分级

按照事件的严重性和紧急程度，突发环境事件分为特别重大（Ⅰ级）、重大（Ⅱ级）、较大（Ⅲ级）和一般（Ⅳ级）4级。

1.6.1 特别重大（Ⅰ级）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（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。

1.6.2 重大（Ⅱ级）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（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。

1.6.3 较大（Ⅲ级）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（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) 造成相邻城市重要环境影响的突发环境污染事件。

1.6.4 一般（Ⅳ级）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（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. 应急指挥体系与职责

2.1 应急指挥部办公室

2.1.1 根据《深圳市龙华区突发环境事件应急预案》规定，市生态环境局龙华管理局设立龙华区突发环境事件应急指挥部办公室（以下简称指挥部办公室）：

主 任：市生态环境局龙华管理局局长

副主任：市生态环境局龙华管理局分管副局长

其他成员：市生态环境局龙华管理局其他局领导

2.1.2 指挥部办公室的主要职责是：制定和修订突发环境事件应急预案并组织实施应急演练；统筹相关部门预防和应对突发环境事件；研判部署应急处置和应急监测工作；及时确认突发环境事件等级，按预案规定程序启动应急响应；及时向区总值班室、市生态环境局报告突发环境事件信息，必要时提请区政府、市生态环境局支持；负责完成应急指挥部交办的其他工作。

2.2 现场指挥部

发生突发环境事件时，应急指挥部办公室自动转为现场指挥部。指挥部办公室主任担任现场指挥官，指挥部办公室主任因故不能到达现场时，由副主任担任现场指挥官。

现场指挥官的主要职责是：研究确定现场应急处置和应急监测工作方案，指挥各应急功能组及有关单位实施污染处置和应急监测，对事件的级别及是否需要上级支持做出判断，及时向区总值班室和市生态环境局报告突发环境事件相关信息，必要时向区政府、市生态环境局提请技术、物资、人员方面的支持。

2.3 应急工作组

指挥部办公室下设六个应急功能组：综合协调组、现场调查组、应急监测组、污染处置组、应急保障组和专家咨询组（具体名单见附件1）。各组的组成和主要职责如下：

（1）综合协调组

综合协调组由局执法监督科、局办公室组成。

组长：执法监督科科长

职责：负责及时向区政府、市生态环境局上报突发环境事件信息或提请支援；负责实施现场安全隔离与监护，协调相关方开展应急处置工作；组织起草新闻通稿，在区委宣传部的指导下发布突发环境事件信息；关注和及时应对突发环境事件网上舆情。

（2）现场调查组

现场调查组由事发街道管理所组成。

组长：事发街道管理所所长

职责：负责接警后第一时间到达事发现场确认污染情况，调查突发环境事件原因，采取隔离措施，向局领导和执法监督科报告事件信息并提出应急处置建议。

（3）应急监测组

应急监测组由市生态环境监测站龙华分站组成。

组长：市生态环境监测站龙华分站主任

职责：负责突发环境事件时实施环境应急监测，提供污染物种类、污染物浓度和污染范围的监测数据。

（4）污染处置组

污染处置组由执法监督科会同深圳市环境污染应急处置队组成。

组长：执法监督科副科长

职责：组织深圳市环境污染应急处置队实施导流、收集、拦截、降污和转移等措施，控制污染物扩散并消除污染。

（5）应急保障组

应急保障组由局办公室组成。

组长：局办公室主任

职责：负责组织、协调相关方向事件现场提供应急处置物资和必要的生活物资。

(6) 专家咨询组

专家咨询组为应急咨询机构，其组成见附件 2。

组长：现场指挥官依据污染事件类型和专家的专业特长确定。

专家咨询组的主要职责是：对突发环境事件可能的危害范围、危害程度、事件等级、发展趋势做出科学评估；对应急处置方案、应急监测方案、污染区的隔离与解禁、人员疏散与返回等重大事项的决策提供技术支持；为环境恢复及事件调查等提供咨询。

2.4 局属其他部门

市生态环境局龙华管理局其他所属部门作为突发环境事件应急后备力量，在发生突发环境事件时应坚守岗位，随时听候现场指挥官调遣，参与应急处置行动。

2.5 专业应急力量

深圳市环境污染应急处置队（联系方式见附件 3）是深圳市突发环境事件的重要处置力量，包括深圳市环保科技集团股份有限公司、东江环保股份有限公司、龙善环保股份有限公司和深圳市绿世纪环境技术有限公司。

3. 预防与预警机制

3.1 预防

3.1.1 行政服务科依据《深圳经济特区生态环境保护条例》的相关要求和龙华区相关产业政策，严格把关高环境风险建设项目，从源头上减低环境风险。

3.1.2 执法监督科按照相关法律法规、标准规范文件要求，制定指导企业落实环境安全主体责任的工作指引；极端天气或者重要节假日期间出台环境安全通知文件，要求企业自检自查，提醒企业防范安全风险；积极与区应急、消防、水务、街道办等部门建立联动预防机制，对有可能造成突发环境事件的信息应及时互通与共享。

3.1.3 各管理所定期组织对辖区工业污染源企业开展环境安全隐患排查治理，要求企业落实环境安全主体责任，按时督促企业采取措施消除环境安全隐患。

3.1.4 辖区工业污染源企业应当建立环境安全责任制，定期开展环境安全自查自改，将污染防治设施的安全管理纳入企业安全生产管理体系。

3.2 监控

3.2.1 市生态环境监测站龙华分站在日常监测过程中发现环境质量异常或发现大量不明污染物时，应跟踪监测并立即报执法监督科。

3.2.2 各管理所将环境安全纳入日常网格巡查工作范畴，督促企业落实环境安全主体责任。

3.2.3 企业应建立环境安全隐患排查治理机制，落实隐

患排查的主体、方式、治理措施、资金安排等。对发现后能够立即治理的环境安全隐患，企业应当立即采取措施，消除环境安全隐患。对于情况复杂、短期内难以完成治理，可能产生较大环境危害的环境安全隐患，应当制定隐患治理方案，落实治理措施、责任、资金、时限和现场应急预案，必要时采取停产整顿或关闭措施。

3.2.4 对可能发生较大及以上突发环境事件的隐患，企业应主动报告，管理所限期督促企业及时采取措施治理并完成销号整治。

3.3 预警

3.3.1 预警级别

按照严重性、规模、紧急程度，突发环境事件的预警分为四级，由低到高，颜色依次为蓝色、黄色、橙色、红色。

蓝色预警：Ⅳ级，一般突发环境事件

黄色预警：Ⅲ级，较大突发环境事件

橙色预警：Ⅱ级，重大突发环境事件

红色预警：Ⅰ级，特别重大突发环境事件

根据环境事态的发展情况和采取措施的效果，预警颜色可以升级、降级或解除。有关信息证明环境事件即将发生或发生的可能性很大时，指挥部办公室经核实并初步判断事件级别后，立即向区总值班室和市生态环境局报告，提请发布预警。按照相关规定，Ⅲ级及以上突发环境事件预警信息由上级政府部门负责发布，Ⅳ级预警信息由区政府负责发布。预警信息内容包括：环境事件类别、预警级别、起始时间、

可能影响范围、警示事项、应采取措施、发布机关和咨询电话等。

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，指挥部办公室经核实并初步判断事件级别后，立即向区政府和市生态环境局报告，提请发布预警。按照相关规定，Ⅲ级及以上突发环境事件预警信息由上级部门负责发布。

突发环境事件Ⅳ级预警信息发布途径可通过龙华区政府在线、深圳市生态环境局等官方网站发布预警信息，也可以通过广播电台、电视台、报刊、腾讯 TIPS 弹窗、手机短信、移动互联网应用（手机客户端、微博、微信等）、热线电话、户外 LED 显示屏、交通诱导屏、车载电视等通信手段和传播媒介发布预警信息。

上级发布的可能影响我区的突发环境事件预警信息应及时转发并注明信息来源。

3.3.3 预警响应措施

预警信息发布后，指挥部办公室依法采取下列一项或多项措施：

（1）及时收集和上报突发环境事件信息，公布信息接报和咨询电话，向社会公告采取安全防护措施、避免和减轻危害的建议。

（2）指挥部办公室通知各应急功能组进入待命状态，动员后备力量做好应急准备。

(3) 针对性调集处置突发环境事件的应急物资装备和应急监测仪器。

(4) 必要时，协调加强重点单位、重要部位和重要基础设施的安全保卫，确保交通、通信、供水、供电等公共设施的安全运行。

(5) 协调市公安局龙华分局和属地街道办转移、疏散或撤离易受突发环境事件危害的人员并予以妥善安置。

(6) 协调封闭、隔离或者限制使用有关场所，中止可能导致污染危害扩大的行为和活动。

(7) 适时开展应急监测，随时掌握并报告污染数据。当事态得到有效控制，没有可能演变为突发环境事件时，指挥部办公室向区政府建议解除预警，并按照发布预警的方式告知涉事区域的相关方。

4. 应急处置

4.1 信息接报

4.1.1 龙华区突发环境事件报告电话为：23336666、23336699，其他相关应急电话见附件 4。

4.1.2 市生态环境局龙华管理局实行全天 24 小时环境应急值班制度。值班人员接到事发单位、公民、环境事件信息报告员、上级生态环境部门及相关部门关于突发环境事件的报告后，应尽可能问清以下情况并作记录（记录格式见附件 5）：

(1) 事件发生的时间、地点、单位名称及联系人员、联系电话；

- (2) 人员伤亡情况；
- (3) 主要污染物种类；
- (4) 现场采取的控制措施；
- (5) 影响区域。

记录完成，值班人员立即向执法监督科报告。执法监督科迅速通知事发地管理所赶赴事发现场，调查核实基本情况并反馈事件信息。

4.1.3 市生态环境监测站龙华分站在常规环境监测过程中发现监测数据异常，疑似突发环境事件时，需加大监测频次进行跟踪并报执法监督科。执法监督科通知管理所相关人员赶赴现场开展调查，及时核实、掌握事件信息。

4.1.4 现场调查信息证实事件满足应急预案的启动条件时，指挥部办公室主任宣布启动本预案。

4.2 报告时限与内容

突发环境事件的报告分为初报、续报和处理结果报告。报告应采用适当方式，避免引起恐慌。

4.2.1 事件初报时限

确认一般突发环境事件发生后，指挥部办公室应尽快向区总值班室和市生态环境局报告，电话报告时间不超过 30 分钟、书面报告时间不超过 60 分钟。确认较大、重大、特别重大突发环境事件发生后，指挥部办公室立即向区总值班室和市生态环境局报告，电话报告时间不超过 10 分钟，书面报告时间不超过 30 分钟。

4.2.2 初步、续报和处理结果报告内容

初报内容：一是基本情况，即事件信息来源、发生的时间、地点、起因和性质、人员伤亡、主要污染物和数量、饮用水水源地及周边环境敏感点情况；二是已采取的措施，即事件发生后应急响应启动、现场采取处置措施情况、处置效果；三是应急监测情况，即应急监测方案制定、特征污染物确认、监测点位的安排情况，研判事件发展趋势；四是下一步工作（拟采取的主要措施）。

续报内容：一是基本情况（在初报中未核实清楚或有新情况补充，如无可略）；二是采取的措施，即环境受影响最新情况、事件重大变化情况、领导批示、应急处置会商情况，事件处置情况，事件信息公开、舆情反应及应对情况；三是应急监测情况，即应急监测方案调整情况（监测点位断面调整及频次）、监测结果情况（超标的写出超标倍数），研判事件发展趋势情况；四是下一步工作（需进一步采取的措施）。附：应急监测点位及断面图、从第一次开始连续的应急监测数据表、上一日与今日关键点位对比照片（每一个关键点位标明位置日期）。

终报内容：一是事件基本情况，如事件发生的原因、经过等；二是处置工作情况，即组织领导、应急处置、应急监测、舆情应对等情况；三是应急处置结果，即根据应急监测结果，什么时间污染物全线达标，终止应急响应，调查处理情况及经验教训情况等；四是下一步工作，包括事件产生的污染物的处置监管、损害评估、调查处理，举一反三等情况。

4.2.3 特殊情形的报告

发生以下特殊类型突发环境事件的，指挥部办公室收到报警信息后第一时间电话报告，采取一切措施尽快掌握情况，力争 30 分钟内书面上报：

- （1）污染涉集中式饮用水水源地的；
- （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）其他认为有必要报告的突发环境事件。

4.2.4 涉外事件的信息报告

当突发环境事件涉及港澳台人员、外籍人员，指挥部办公室应及时报告区总值班室和市生态环境局。

4.3 先期处置

4.3.1 对于辖区内较大、重大或特别重大突发环境事件，指挥部办公室应启动本预案组织力量实施先期处置。

4.3.2 污染处置组先期处置人员根据现场污染监测数据及污染物扩散趋势，划定污染警戒区域。

4.3.3 污染处置组先期处置人员应采取一切必要措施控制事态，停止一切可能导致事件恶化的活动。

4.4 分级响应

指挥部办公室实行突发环境事件两级响应工作机制：

一级响应：特别重大（Ⅰ级）、重大（Ⅱ级）、较大（Ⅲ级）

突发环境事件；

二级响应：一般（Ⅳ）突发环境事件。

4.4.1 一级响应

（1）特别重大（Ⅰ级）、重大（Ⅱ级）、较大（Ⅲ级）突发环境事件的应急响应，按照《深圳市突发环境事件应急预案（修订版）》的规定执行。

（2）指挥部办公室启动本预案开展先期处置，上级应急力量未到达前，指挥部办公室主任临时担任现场指挥官，各应急功能组 30 分钟内赶赴现场，按现场指挥官的部署开展环境应急监测、污染源控制、污染物拦截、环境风险物质转移、人员撤离及受污染区域划定等工作。

（3）上级环境应急力量到达后，由上级相关负责人担任现场指挥官，指挥部办公室主任组织辖区环境应急力量配合救援行动。

（4）污染处置组组织专家分析预测突发环境事件的发展趋势，为现场指挥官的应急决策提供技术支持。

（5）按照本预案 4.3 的要求向区总值班室和市生态环境局报告突发环境事件信息。

4.4.2 二级响应

对一般（Ⅳ级）突发环境事件，指挥部办公室主任宣布启动本预案，担任或者指定现场指挥官。各应急工作组 30 分钟内赶赴现场，开展现场调查、环境应急监测、污染源控制、污染物拦截、环境风险物质转移、受污染区域划定等工作，污染处置组组织专家分析预测突发环境事件的发展趋

势，制定应急处置工作方案，为现场指挥官的应急决策提供技术支持。必要时，现场指挥官提请市生态环境局、市生态环境监测站提供支援。

4.4.3 应急监测

应急监测组到达现场后，应迅速制定应急监测工作方案，该方案应充分考虑污染物的性质、扩散趋势、事发地气象条件、地域特点和环境保护目标。

应急监测组需对污染状况进行跟踪监测，及时提供污染监测数据，并及时报告现场指挥官，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监测站提请支援。

4.5 指挥与协调

现场指挥官进行指挥与协调的主要内容包括：

（1）研究确定现场应急处置和应急监测工作方案，提出应急行动要求。

（2）指挥各应急功能组实施应急处置行动，必要时请深圳市环境污染应急处置队（联系方式见附件5）和市生态环境监测站支援。

（3）指挥协调各级、各专业应急力量实施应急救援行动。

（4）协调对受威胁的周边地区环境风险源和环境保护目标的监控工作。

（5）协调设立安全警戒区和交通管制区域，确定重点防护区域。

（6）根据应急监测结果，确定被转移、疏散群众返回

时间节点。

(7) 及时、如实地向区总值班室和市生态环境局报告应急处置的进展情况。

(8) 必要时，按程序提请区政府或市生态环境局提供支援。

4.6 信息发布与舆情应对

综合协调组在区委宣传部的指导下统一对外发布有关突发环境事件信息；跟踪监控网上舆情，发现网上出现不实消息或恐怖性言论时及时阐明事件真相，消除恐慌。

未经允许，任何个人或单位不得向媒体擅自发布信息。

4.7 提级响应

4.7.1 当事态的发展难以控制，事件级别有上升趋势时，现场指挥官向区政府和市生态环境局提请启动高级别的应急预案。指挥权上移后，指挥部办公室组织力量积极配合处置工作。

4.7.2 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的态势，需要提请其他应急力量参与应急处置时，现场指挥官及时向区总值班室报告，相关单位按照各自工作职责参与应急处置行动。

4.8 安全防护

4.8.1 现场处置人员应根据不同类型突发环境事件特点，配备相应专业防护装备，采取必要的安全防护措施，严格执行应急人员出入警戒现场的规定。

4.8.2 应急处置现场可设立专职安全监护人员，直接对

现场指挥官负责，有权制止任何不安全行为。

4.8.3 现场应急处置作业至少两人一组，不得单独行动；有限空间作业、水上作业、动火作业或起重作业现场必须满足安全条件。

4.8.4 指挥部办公室协调市公安局龙华分局、事发地街道办做好事发区域群众的安全防护工作：

（1）根据突发环境事件的性质、特点，告知群众应采取的安全防护措施。

（2）根据事件的严重度、事发地当时的气象、地理环境、人员密集度等，确定群众疏散方式，组织群众安全疏散撤离。

（3）必要时，向区政府提请设立紧急避难所。

4.9 应急终止

4.9.1 宣布应急响应行动终止前，应确认同时满足以下条件：

（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）事件所造成的环境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以保护公众的安全健康免受再次危害。

4.9.2 应急终止的程序

（1）Ⅰ、Ⅱ级、Ⅲ级突发环境事件的应急响应行动，由

上级部门决定终止。

(2) IV级突发环境事件的应急响应行动，由现场指挥官确认满足应急响应终止条件后，宣布终止应急行动。

5. 后期处置

5.1 善后处置

5.1.1 应急处置行动结束后，市生态环境监测站龙华分站根据应急监测方案安排跟踪监测，以便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；对于在应急处置过程中调动的深圳市环境污染应急处置队资源，按照其实际承担的工作量进行结算。

5.2 调查与评估

5.2.1 调查与评估主体

(1) 对 I、II、III级突发环境事件，市生态环境局龙华管理局积极配合上级部门开展调查与责任认定工作。

(2) 市生态环境局或者委托市生态环境局龙华管理局对IV级突发环境事件的调查与责任认定工作。

5.2.2 调查评估内容

(1) 突发环境事件的致因和性质，评估污染事件的影响范围和程度，评估事件的直接和间接经济损失，调查人员伤亡等。

(2) 应急过程评价，评价报告内容包括：事件原因与事件等级；应急任务完成情况，是否符合保护公众、保护环

境的总要求；应急人员的响应是否及时；应急保障物质是否充分、有效；指挥与协调是否高效；应急处置是否科学合理；发布的公众信息的内容是否真实、时机是否得当、公众的反映如何；为了防止事件再发生，应该采取那些纠正措施；应急预案是否需要修订等。

5.2.3 环境损害评估

应急处置阶段，综合协调组根据突发环境事件对环境影响的程度，必要时请深圳市环境科学研究院环境损害司法鉴定所进行现场调查。

应急处置工作结束后 60 个工作日内应编制完成突发环境事件应急处置阶段环境损害评估报告。情况特别复杂的，报上级生态环境主管部门批准，环境损害评估报告可以延长 30 个工作日。

6. 应急保障

6.1 人力资源保障

6.1.1 通过每年持续开展环境应急培训和演练，提高各部门以及企事业单位的应急处置能力。

6.1.2 紧急事态状况下，局属其他部门人力资源应处于随时调用状态，确保应急处置工作的需要。

6.2 财力保障

市生态环境局龙华管理局年度预算应设立充足数量的环境应急专项资金，用于应急处置、应急能力建设、应急培训与演练等事宜。对于有责任主体的突发环境污染事件，按照“谁污染谁负责”的原则进行环境损害赔偿，无责任主体的

突发环境污染事件，由环境应急专项资金进行应急补偿。

6.3 物资保障

针对龙华辖区的环境风险特点，市生态环境局龙华管理局可通过协议委托深圳市环境污染应急处置队贮备一定量的大中型应急物资或装备，可随时调用。

市生态环境局龙华管理局贮备必要的小型和常用的环境应急物资，当应急物资被消耗或超过使用期限时，及时申请补充、更新。

重点环境风险源企业依据自身的环境风险特点，针对性地配备必要的环境应急物资和装备。

6.4 治安维护

突发环境事件需要进行治安维护时，现场指挥官协调市公安局龙华分局参与治安维护，由市公安局龙华分局承担治安维护工作。必要时配合市公安局龙华分局、事发地街道办进行人员疏散与安置。

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一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和有效性，提升应急指挥体系的快速反应能力。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 宣教培训

7.2.1 执法监督科每年组织局属各部门承担环境应急职责的工作人员开展 1-2 次专业培训，提升相关人员应对突发

环境事件的专业知识和技能。

7.2.2 通过条幅、海报、培训等方式面向公众开展环境安全知识宣传，提高公众的环境应急意识与个人防护知识。

7.2.3 针对重点环境风险源企业，执法监督科每年组织不少于1次企业环境应急管理相关培训，不断强化企业管理人员的环境应急意识。

7.3 责任与奖惩

7.3.1 所有承担环境应急职责的人员应牢固树立责任意识，在指挥部办公室的统一指挥下履行应急准备与响应职责。

7.3.2 对在突发环境事件应急救援工作中有突出贡献的科室和个人，根据有关规定给予奖励。

7.3.3 企业没有认真履行环境安全和环境应急主体责任的，依照《突发环境事件应急管理办法》（环境保护部第34号令）和《深圳经济特区生态环境保护条例》实施处罚。

7.4 预案修订

一般情况下，本预案三年修订一次，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重新调整时。

8. 附则

8.1 名词术语

突发环境事件：是指因事故或意外性事件等因素，致使

环境受到污染或破坏，公众的生命健康和财产受到危害或威胁的紧急情况。

突发环境事件应急预案：是指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。

环境风险：是指突发环境事件对环境（或健康）的危险程度。

环境敏感点：参照《建设项目环境影响评价分类管理名录》中“环境敏感区”的定义。

应急演练：是指为检验应急预案的有效性、应急准备的完善性、应急响应能力的适应性和应急人员的协同性而进行的一种模拟应急响应的实践活动。

8.2 预案解释

本预案由执法监督科负责解释。

8.3 实施日期

本预案自发布之日起实施。

9. 附件

附件 1：深圳市生态环境局龙华管理局应急管理人員通訊錄

附件 2：龙华区环境应急专家组通讯录

附件 3：深圳市环境污染应急处置队通讯录

附件 4：龙华区相关环境应急电话一览表

附件 5：龙华区环境事件接报信息记录表

附件 6：深圳市突发公共事件信息报告表

附件 7：深圳市生态环境局龙华管理局环境应急响应流程图

附件 1

深圳市生态环境局龙华管理局应急管理通讯录

组织机构	所属部门或职务	姓名	办公电话	移动电话
指挥部 办公室	局长	江育良	23336603	13538299799
	分管副局长	彭金枝	23336668	18126287252
综合协调组	执法监督科	胡文涛	28116013	13927424098
	执法监督科	张盼伟	21003959	13430656223
	执法监督科	张文辉	21003959	15766349019
现场调查组	民治所	温晓模	13902914325	13902914325
	大浪所	陈桂华	27188198	13613079280
	福城所	张 俊	23081668	13302316168
	观澜所	张新宇	23332228	15914035333
	观湖所	郭云长	13602609011	13602609011
污染处置组	执法监督科	彭 俊	21003959	17688704521
	东江环保	张昇荣	89260516	13692161182
	深圳环保科技 集团	尹 淦	83125905	13510550291
应急监测组	市生态环境监测 站龙华分站	胡闵琦	81711173	13480144331
应急保障组	办公室	薛伟晴	21084971	13713800999
	办公室	高婧	23336667	18025357837
	办公室	李国友	13714259357	13714259357

附件 2

龙华区环境应急专家组通讯录

序号	专家姓名	工作单位	专业类型	移动电话
1	黄小武	深圳市绿世纪环境技术有限公司	环境安全/环境应急	13590391559
2	车秀珍	深圳市环境科学研究院	环境保护治理/环境损害鉴定评估	13692184666
3	邢谄	深圳市生态环境监测站	环境应急监测	13603037927
4	王戈锋	深圳市世和安全技术咨询有限公司	安全生产	13602535852
5	张旭东	广东省深圳生态环境监测中心站	环境应急监测	13642347501
6	何非非	深圳市城市公共安全研究院	危险化学品安全	13798418778
7	成 功	深圳市环境科学研究院	水环境保护	13509632133
8	高大明	深圳市环保科技集团股份有限公司	污染物处置	13530970635
9	邓国颂	东江环保股份有限公司	污染物处置	13927474193
10	雷雳	深圳市恒泰安全环保有限公司	电气消防安全	13809866953
11	陈涛	深圳市绿世纪环境技术有限公司	环境安全/环境应急	13798399330

附件 3

深圳市环境污染应急处置队通讯录

序号	单位名称	联系电话	联系人
1	深圳市环保科技集团股份有限公司	13823530919	于 鹏
		13510550291	尹 淦
2	东江环保股份有限公司	13692161182	张昇荣
		13714921569	杨建华
3	市宝安湾环境科技发展有限公司	13760491571	刘洪超
4	龙善环保股份有限公司	13602593918	孙志强
5	深圳市绿世纪环境技术有限公司	13714665799	李 俊
		15664671683	承书振

附件 4

龙华区相关环境应急电话一览表

单位或应急内容	联系电话
市生态环境局龙华管理局值班电话	23336699
市生态环境局值班电话	23911961
龙华区总值班室	23336666
广东省深圳生态环境监测中心站	33049387
区消防救援大队	110/119
交通事故	110/122
急救电话	120

附件 5

龙华区环境事件接报信息记录表

事发单位或 区域			
详细地址			
事发时间			
联系人		电 话	
污染类别	☐ 空气污染 ☐ 水体污染 ☐ 土壤污染 ☐ 危险废物泄漏 ☐ 危化品泄漏 ☐ 火灾次生 ☐ 交通事故次生 ☐ 其他		
事件原因：			
主要污染物：			
污染影响区域：			
已采取控制措施：			
人员伤亡情况：			

记录人：

时间：

附件 6

深圳市突发公共事件信息报告表

(____〔20__〕__号)

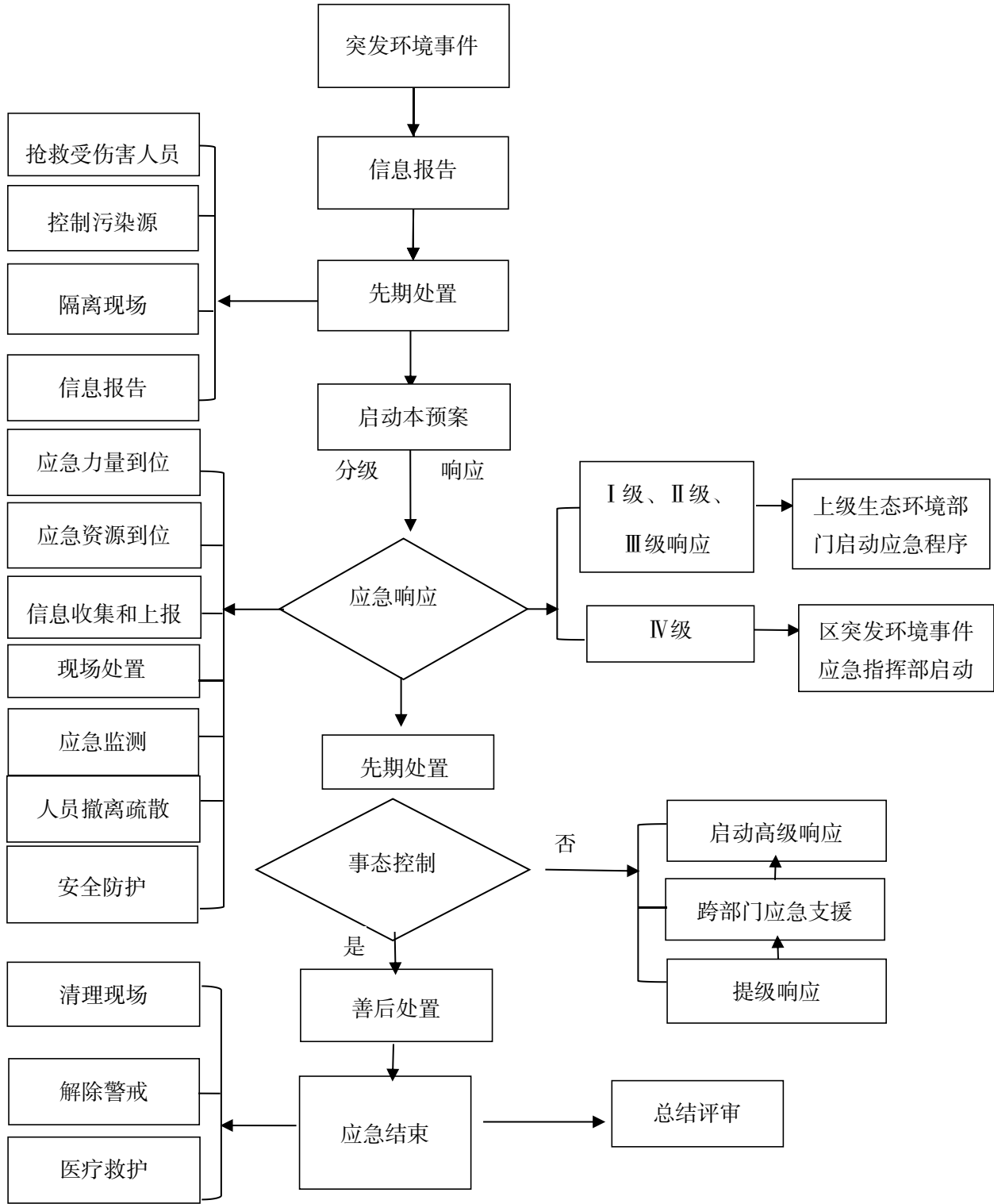
报送单位：_____ 审核人：_____ 经办人：_____

20____年 ____月 ____日 ____时 ____分， _____街 道 (_____ 地 _____ 点 _____) _____ 发 _____ 生 (事件简要描述)，造成_____ (后 果)。 初步判定为_____ (级别) _____ (类别) 突发事 件。 事件原因_____。 敏感要素_____ (如：敏感人员、敏感地 点、危化品、涉爆、违建、危房、重要地下管线等)。
现场指挥官：姓名____，单位及职务____， 手机号码_____ 现场联络员 (此栏必填)：姓名____，单位及职务____， 手机号码_____ (通知现场人员及时接听电话 是☐ 否☐)
已采取措施和目前总体情况 (详细情况可附书面续报)：

需要说明或协调解决的事项

附件 7

市生态环境局龙华管理局环境应急响应流程图



专项预案之一：火灾爆炸事故次生环境污染事件应急预案

1. 总则

1.1 目的

为高效、科学应对龙华辖区环境风险物质（含危险化学品、危险废物、废弃危险化学品）火灾、爆炸事故次生突发环境污染事件，编制本预案。

1.2 适用范围

本预案主要适用于龙华辖区环境风险物质火灾、爆炸事故次生突发环境事件。

1.3 火灾爆炸事故次生环境事件类型

火灾爆炸事故次生环境污染事件的主要有以下几种类型：

（1）企业的环境风险物质火灾、爆炸事故产生的消防废水污染水环境，有毒烟雾造成局部空气质量恶化，威胁公众生命全与健康。

（2）企业因操作失误、设备设施老化等意外因素发生火灾或者爆炸事故，导致环境风险物质大量泄漏，造成空气或水体污染。

（3）运输环境风险物质的车辆发生交通事故，致使环境风险物质大量泄漏，甚至发生火灾爆炸事故引起环境污染。

2. 职责

火灾爆炸事故次生突发环境污染事件时，各应急工作组的主要职责如下：

综合协调组：负责与区应急、消防、水务、交通运输、交警等部门保持协调沟通，通知各应急功能组参与火灾爆炸事故次生环境污染事件环境应急处置工作；必要时组织开展环境损害鉴定评估工作；负责组织召开火灾爆炸事故次生环境污染事件应急工作专题会议；负责汇总归档火灾爆炸事故次生环境事件应急响应期间的相关工作台账材料。

应急监测组：负责火灾爆炸事故次生环境污染事件应急响应期间事发地周边水体、大气、土壤环境应急监测工作，制定火灾爆炸事故次生环境污染事件应急监测工作方案；负责实时提供污染物种类、污染物浓度和事发点污染范围的监测数据，及时向现场指挥部报告应急监测工作进展情况；负责做好火灾爆炸事故次生环境污染事件应急响应期间的监测数据统计及记录，形成工作台账。

污染处置组：负责接警后第一时间到达事发现场确认污染情况，调查事件原因；负责组织环境应急专家提出应急处置工作方案；负责组织深圳市环境污染应急处置队实施导流、收集、拦截、降污和转移等措施控制污染物扩散并消除污染；负责实时跟踪事发现场应急处置状况，及时向现场指挥部报告应急处置工作进展情况；负责整理火灾爆炸事故次生环境污染事件应急响应期间应急处置工作材料。

应急保障组：负责向火灾爆炸事故次生环境污染事件应急处置现场提供必要的环境应急装备物资和应急人员生活物资。

专家咨询组：对污染物扩散的趋势做出科学评估，为现场指

挥部的决策指挥提供技术支持；对污染程度、危害范围、事件等级的判定提出建议。

3. 预防措施

3.1 企业的新、改、扩建项目应依据《深圳经济特区生态环境保护条例》的规定履行环保审批手续，建筑设施须通过消防主管部门的行政验收。

3.2 企业的液态环境风险物质贮存区应设置围堰，围堰的高度与受纳容积应符合相关规定，罐区设置排水切换阀且正常情况下处于关闭状态；企业的应急池设置合理，消防水和泄漏物可自动流入；如消防水和泄漏物不能自动流入应急池，可配备足够能力的排水管和泵等设施设备，确保泄漏物和消防水能够全部收集。

3.3 紧急状态时，企业能够向废水处理站独立供电。

3.4 通过公路运输环境风险物质的承运人，必须具备交通部门颁发的环境风险物质运输资质。

3.5 运输环境风险物质的槽罐以及其他容器必须封口严密，能承受正常运输条件下产生的内部压力和外部压力，保证环境风险物质运输过程中不因温度或者压力的变化而发生渗漏。

3.6 危险化学品生产、危险废物经营单位、电镀和印制电路板生产、化学药品制造、环境风险物质生产运输等相关企业应制定突发环境事件应急预案并备案。

3.7 市生态环境局龙华管理局与区应急、消防、交警部门建立健全应急联动机制，第一时间对环境风险物质事故次生突发环

境事件做出响应。

4. 应急力量选择

4.1 应急处置队的选择

综合协调组根据需要通知深圳市环境污染应急处置队参与应急行动，各应急处置队适用的专业范围如下：

（1）深圳市环保科技集团股份有限公司为综合环境应急救援机构，适宜各类火灾爆炸事故次生环境污染事件的应急处置。

（2）东江环保股份有限公司为综合环境应急救援机构，适宜各类火灾爆炸事故次生环境污染事件的应急处置。

此外区消防大队是辖区重要的火灾爆炸事故政府应急救援力量，负责火灾扑救、环境风险物质堵漏与人员保护作业。

4.2 应急物资选择

火灾、爆炸、泄漏事故及交通事故次生突发环境事件需要使用到的应急物资和装备主要包括：

污染处置物资与装备：堵漏气囊、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(洗消站)、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、应急空压机、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。

应急运输车辆：危险废物运输槽罐车、吸污车、平板车（带大白桶）。

安全防护用品：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。

应急监测装备：应急监测车（含大气环境监测仪、水环境监测仪若干）、便携式有毒气体监测仪、氰化物检测条、铜检测条、镍检测条、银检测条等。

5. 应急响应

5.1 重点企业火灾爆炸次生环境事件的应急响应

重点企业主要包括危险化学品生产或经营单位、危险废物经营单位、电镀和印制电路板生产企业、化学药品制造企业、金属粉尘涉爆企业等，上述类型企业一旦发生火灾爆炸，极有可能造成较为复杂的次生环境事件。

5.1.1 综合协调组接区应急、消防、属地街道办或事发单位的报警信息，确认突发事件是危险化学品企业、危险废物经营单位、电镀和印制电路板生产企业、化学药品制造企业、金属粉尘涉爆企业发生火灾爆炸或泄漏事故，并有可能造成次生环境污染事件时，应立即通知事发地管理所前往事发现场开展调查，并反馈事件信息。应急指挥部办公室主任根据事件调查信息决定是否启动应急程序。

5.1.2 启动本预案后，各应急功能组在 30 分钟内到达现场。

5.1.3 现场应急响应人员必须做好以下安全防护：对于有毒有害气体，采用正压式空气呼吸器、防毒面具、防尘面具等；对于不挥发的有毒有害液体，采用轻型防化服等；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和防毒面具等；对于易燃液体、气体的防护，采用阻燃防化服等。

5.1.4 污染处置组组织应急处置队按以下顺序开展处置作业：

（1）协助事发单位转移厂区内的危险化学品或危险废物至安全地带。

（2）关闭厂区雨水排放口阀门，或紧急使用安全堵漏气囊、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、沙包等将消防废水安全引入企业的应急池。

（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，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，或转移到危险废物经营单位处理。

（6）现场清洗作业。

5.1.5 如果污染物已扩散到厂区外的地表水域，污染处置组应对污染物进行围堵，避免扩散。污染水量不大时，可直接将污染物规范收集按危险废物转移处置，如果污染水量大可就地抛洒药剂，促使重金属污染物沉淀，排出经处理过的水后将表层的污泥作为危险废物转移处置。

5.1.6 应急监测组在了解可能产生的特征污染物后制定应急监测工作方案，对附近敏感区域（居民区、学校、医院等场所）的空气质量布点监测；对消防废水、附近可能被污染的地表水采

样监测，及时提供监测数据。应急监测方案需要明确具体的应急监测周期。

5.1.7 有毒有害气体在空气中形成云团时，用消防水雾驱散云团。

5.1.8 现场指挥部决定实施人员疏散时，综合协调组配合公安部门、属地街道办开展人员疏散工作，防止人员因污染中毒。

5.1.9 应急完毕，组织有资质的危险废物经营单位收集残留的危险废物，转移全部危险废物进行安全处置。

5.2 普通火灾爆炸次生环境污染事件应急响应

5.2.1 对于重点企业外的普通企业火灾爆炸事故次生环境污染事件，综合协调组接报后通知事发地管理所前往现场调查，并反馈事件信息。事发地管理所如果发现火灾爆炸波及危险化学品或危险废物仓库等敏感场所时，应立即报告指挥部办公室，建议按照本预案 5.1 开展环境应急响应行动。

5.3 环境风险物质泄漏的处置

5.3.1 污染处置组组织应急处置队控制现场污染的基本方法：

（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）对于厂区内或贮罐区的泄漏，应及时封堵雨水管道，防止环境风险物质沿沟渠外流。

（3）对于贮罐的大量液体泄漏，可采用防爆泵将泄漏出的

环境风险物质收集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，经处理后达标排放。

（5）对于可燃环境风险物质，应在第一时间关闭现场的所有电气设施，周围严禁烟火，改善通风条件，防止可燃蒸汽积聚爆炸。

（6）槽罐等容器泄漏环境风险物质的堵漏作业通常由消防部门实施，作业过程的人员安全防护措施必须到位。

（7）槽罐等容器内的危险废物因泄漏需要倒罐作业时，由深圳市环境污染应急处置队实施。

（8）应急完毕，组织有资质的危险废物经营单位收集残留的危险废物，转移全部危险废物进行安全处置。

5.3.2 常见环境风险物质泄漏的现场处置措施

环境风险物质名称	泄漏应急处置措施
氰化物	若固态氰化钠、氰化钾泄入路面，要采取措施避免扬尘，可用铲子尽可能地全部收集于干燥、洁净、有盖的容器中；再在泄入路面喷洒过量漂白粉或次氯酸钠溶液，清除残留的泄漏物。若氰化物溶液泄入路面，可在泄入路面喷洒过量漂白粉或次氯酸钠溶液，清除泄漏物。对喷洒的漂白粉或次氯酸钠溶液，在反应过后应尽可能地收集起来，连同氰化物一并安全转移给具有危险废物经营资质的单位，避免造成二次污染。此外，还应注意对周围地表水及地下水的监控。 若泄入水体，对少量泄漏，可在泄入水体中喷洒过量漂白粉或次氯酸钠溶液，清除泄漏物；对大量泄漏，必要时，

环境风险物质名称	泄漏应急处置措施
	应在江河下游一定距离构筑堤坝，防止污染范围扩大，实施污染消除（也可以转移被污染的废水至污水处理站），同时严密监控，直到监测达标。 现场处置氰化物的人员应戴自给式呼吸器，穿防毒服，不得直接接触泄漏物。若吸入氰化物，应迅速脱离现场至空气新鲜处，给吸入亚硝酸异戊酯，就医。若误食氰化物，应饮用 1：5000 的高锰酸钾或 5% 的硫代硫酸钠（俗称大苏打）溶液洗胃、催吐，就医。
强酸	若无机酸（特别是易挥发的盐酸）泄入路面，不得用高压水直接冲洗，以免促使酸雾急剧扩散至空气中造成二次污染或飞溅伤人。对少量泄漏，用干燥沙、土等惰性材料洒入泄入路面，吸附泄漏物，收集吸附泄漏物的沙、土，再用干燥石灰或苏打灰洒入被污染的路面，中和残留的酸。对大量泄漏，可在泄入路面周围构筑围堤或挖坑收容，用耐酸泵抽取至槽车或专用收集容器中，安全转移至具有危险废物经营资质的单位处置，再用干燥石灰或苏打灰洒入被污染的路面，中和残留的酸。处置过程中应采取措施，防止酸进入下水道或排洪沟等污染地表水或地下水。对于清洗路面的废水应引入废水处置系统，达标排放。 若无机酸泄入水体，可在受污染的水体中洒入大量石灰（对江、河应逆流喷洒），进行中和，至水体监测达标。 现场处置人员应戴自给式呼吸器（少量泄漏可戴防毒面具），穿防酸碱工作服，不得直接接触泄漏物。
强碱	若固体泄入路面，可用铲子收集于干燥、洁净、有盖的容器中，尽可能地全部收集。若液碱泄入路面，对少量泄漏，先用干燥沙、土等惰性材料洒入污染路面、吸附泄漏物，收集吸附有泄漏物的沙、土；再用稀醋酸溶液喷洒路面，中和残留的碱液。对大量泄漏，可在泄入路面周围构筑围堤或挖坑收容，用泵转移至槽车或专用收集器中，安全转移至具有危险废物经营资质的单位处置；再用稀醋酸溶液喷洒路面，中和残留的碱液。处置过程中应采取措施，防止碱进入下水

环境风险物质名称	泄漏应急处置措施
	道或排洪沟污染地表水或地下水。 若泄入水体，可在泄入水体中喷洒稀酸（如稀盐酸）以中和碱液，至水体监测达标。 现场处置人员应戴防毒面具，穿防酸碱工作服，不得直接接触泄漏物。
相对密度小于1，不溶于水的液态有机物	苯、甲苯等若泄入路面，应先行隔离现场，切断火源。对少量泄漏，可用活性炭或其它惰性材料或就地取材用木屑、干燥稻草等吸附；对大量泄漏，用泡沫覆盖，构筑围堤或挖坑收容，用防爆泵抽取至槽车或专用收集器中，安全转移至持有危险废物经营许可证的单位处置。处置过程中应采取措施，防止泄漏物进入下水道或排洪沟污染地表水或地下水。 若泄漏物进入水体，应立即采取措施将其限制在一定范围，可小心收集浮于水面的泄漏物；若是矿物油，可用隔油栏限制其扩散，用吸油毡吸附收集。 现场处置人员应戴自给式呼吸器（少量泄漏可戴防毒面具），穿防毒服，不得直接接触泄漏物。
相对密度大于1，不溶于水的液态有机物	硝基苯、三氯乙烯等若泄入路面，应先行隔离现场，切断火源。对少量泄漏，用活性炭或其它惰性材料或就地取材用木屑、干燥稻草等吸附；对大量泄漏，构筑围堤或挖坑收容，用防爆泵转移至槽车或专用收集器中，安全转移至具有危险废物经营资质的单位处置。处置过程应注意因向下渗透而造成对地下水或地表水的污染。 若流入水体，由于比水重、沉入水底，尽可能用防爆泵将水下的泄漏物进行收集，消除污染及安全隐患。 现场处置人员应戴自给式呼吸器（少量泄漏可戴防毒面具），穿防毒服，不得直接接触泄漏物。
氯	迅速撤离泄漏污染源附近人员至上风处，立即进行隔离，切断火源：小泄漏隔离150m，大泄漏隔离450m，严格限制人员出入。应急处置人员戴自给式正压呼吸器，穿防毒服，应尽可能先堵住泄漏源，必要时应向应急槽车转移，对已泄漏出的氯气，用喷雾状水稀释、溶解，构筑围堤或挖坑收容由

环境风险物质名称	泄漏应急处置措施
	此产生的废水。如有可能，可将泄漏的氯气导致碱性溶液吸收。漏气钢瓶可直接浸入石灰乳液中。
氨	迅速撤离泄漏污染源附近人员至上风处，立即隔离150m，严格限制出入，切断火源。应急处置人员戴自给式正压呼吸器，穿防毒服，应尽可能先堵住泄漏源，必要时应向应急槽车转移。高浓度的泄漏市，喷含盐酸的雾状水中和、稀释、溶解，构筑围堤或挖坑收容由此产生的废水。如有可能，将残余或漏出氨气用排风机导入水洗塔或与塔相连和通风橱内。

5.4 事故车间污染物的应急处置

5.4.1 涉重金属、氰化物、危险化学品的事故车间各容器残留的废液和地面残渣全部按危险废物进行管理，走危险废物应急通道办理相关流程。不得将残液直接排入废水处理站。

5.4.2 电镀氰化物车间发生火灾爆炸的情况下，应通过药品槽罐车从厂房外往氰化物车间喷洒一定量稀释的液碱溶液和一定量稀释的漂水药剂，以降低车间内部地面残留消防水和空气的含氰浓度。

5.4.3 深圳市环境污染应急处置队对车间内的危险废物种类和数量进行预判，列出危险废物清单，实际操作时严格分类收集，严禁将不相容的危险废物混合收集、转移。

6. 应急结束

火灾爆炸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）事故应急工作已结束，因火灾、爆炸、泄漏导致的污

染得到控制，没有污染物继续排放；

（2）监测数据表明，现场空气中污染物浓度已降至规定限值内；

（3）突发环境事件产生的消防废水、泄漏物、危险废物已全部收集处理，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。

专项预案之二：交通事故次生污染事件应急预案

1. 总则

1.1 目的

为高效、科学应对龙华区因交通事故次生的突发环境事件，编制本预案。

1.2 适用范围

本预案适用于龙华辖区道路交通事故次生突发性环境污染事件的应急准备与响应。

1.3 交通事故次生环境污染事件类型

交通事故次生突发环境事件是指运输环境风险物质(含危险化学品和危险废物，下同)车辆倾覆、碰撞引起泄漏和突发火灾爆炸等引起的污染。龙华辖区道路运输事故次生环境事件主要有以下类型：

(1) 矿物油运输车辆意外事故引发土壤或地表水油污染；

(2) 有毒有害气体、液化气体、易挥发性液态或固态环境风险物质运输车辆因意外事故引起泄漏，造成空气、土壤或水体污染；

(3) 易燃易爆环境风险物质运输过程中发生燃烧、爆炸事故引起空气和水体污染；

(4) 其他环境风险物质运输过程意外事故引起的次生污染。

2. 职责

2.1 交通事故次生突发环境污染事件时，各应急工作组的主

要职责如下：

综合协调组：负责与区交警、交通运输、应急、水务等部门保持协调沟通，通知各应急功能组参与交通事故次生环境污染事件环境应急处置工作；必要时组织开展环境损害鉴定评估工作；负责组织召开交通事故次生环境污染事件应急工作专题会议；负责汇总归档交通事故次生环境事件应急响应期间的相关工作台账材料。

应急监测组：负责交通事故次生环境污染事件应急响应期间事发地周边水体、大气、土壤环境应急监测工作，制定交通事故次生环境污染事件应急监测工作方案；负责实时提供污染物种类、污染物浓度和事发点污染范围的监测数据，及时向现场指挥部报告应急监测工作进展情况；负责做好交通事故次生环境污染事件应急响应期间的监测数据统计及记录，形成工作台账。

污染处置组：负责接警后第一时间到达事发现场确认污染情况，调查事件原因；负责组织环境应急专家提出应急处置工作方案；负责组织深圳市环境污染应急处置队实施导流、收集、拦截、降污和转移等措施控制污染物扩散并消除污染；负责实时跟踪事发现场应急处置状况，及时向现场指挥部报告应急处置工作进展情况；负责整理交通事故次生环境污染事件应急响应期间应急处置工作材料。

应急保障组：负责向交通事故次生污染事件应急处置现场提供必要的环境应急装备物资和应急人员生活物资。

专家咨询组：对污染物扩散的趋势做出科学评估，为现场指

挥部的决策指挥提供技术支持；对污染程度、危害范围、事件等级的判定提出建议。

2.2 环境风险物质运输企业是交通事故次生环境污染事件的第一响应责任单位，应及时实施紧急处置。

2.3 交通事故所在街道办、交警部门应按照属地管理的原则，在接警后迅速组织力量实施应急救援。

3. 预防措施

3.1 所有环境风险物质运输企业必须持有由交通运输部门颁发的危险货物运输资质；通过公路运输危险化学品的，托运人只能委托持有环境风险物质运输资质的企业承运。运输剧毒化学品单位应持公安部门颁发的剧毒化学品公路运输通行证。

3.2 环境风险物质运输企业，应当对其驾驶员、装卸人员、押运人员进行有关安全知识的培训，并经考核取得交通运输主管部门颁发的上岗资格证后方可从业。

3.3 运输环境风险物质的槽罐以及其他容器必须封口严密，能承受正常运输条件下产生的内部压力和外部压力，保证环境风险物质运输过程中不因温度或者压力的变化而发生任何渗漏。

3.4 所有环境风险物质运输车辆必须悬挂安全警示标志，配备必要的应急器材，如灭火器、铜质工具、个体防护装备等。

3.5 所有环境风险物质运输企业应制定交通事故应急处置预案。

3.6 所有运输环境风险物质的车辆，必须按照交警部门指定的路线行驶，不得停靠在集市、学校等人口稠密区和水源保护区。

3.7 市生态环境局龙华管理局配合交警部门在饮用水源保护区附近路段设定环境风险物质禁行路段,道路入口设置醒目标志;道路的饮用水源地一侧设置坚固的隔离墩或防护栏杆。

3.8 紧邻饮用水源保护区周边的道路两侧,应设置若干收集井(应急井),避免泄漏物流入水库。

4. 应急力量选择

4.1 应急处置队的选择

发生交通事故次生突发环境事件时,深圳市环境污染应急处置队及其适用专业领域如下:

(1) 深圳市环保科技集团股份有限公司为综合环境应急救援机构,适宜各类交通事故次生环境污染事件的应急处置。

(2) 东江环保股份有限公司为综合环境应急救援机构,适宜各类交通事故次生环境污染事件的应急处置。

(3) 龙善环保股份有限公司适宜石油类污染物造成的次生环境污染事件的应急处置。

4.2 应急物资选择

交通事故次生突发环境事件需要使用到的应急物资和装备主要包括:

(1) 污染处置物资与装备:修筑拦截坝工具、堵漏器材、雨水井堵漏垫、沙包、气动隔膜泵与排液管、应急空压机、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(洗消站)、收集桶、警示带(卷)、木糠、吸油毡、水陆两用围油栏、生石灰粉、碳酸氢钠、稀盐酸等。

(2) 应急运输车辆：危险废物运输槽罐车、吸污车、平板车（带大白桶）。

(3) 安全防护用品：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。

(4) 空气应急监测车（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）、便携式有毒和易燃气体监测仪等。

5. 应急响应

5.1 环境风险物质车辆驾驶员、押运人员、交警、公民等发现运输的环境风险物质有泄漏、洒落或出现车辆倾覆等紧急情况时应立即向 110 报警，环境风险物质车辆驾驶员还应立即向所在公司报告。

5.2 接到道路运输事故次生环境污染事件的报警信息后，综合协调组应立即通知事发地管理所前往事发地点开展调查和先期应急处置，同时向局领导报告。

5.3 指挥部办公室决定启动应急程序时，综合协调组立即通知各应急功能组赶赴现场，参与应急行动。

5.4 环境风险物质运输企业作为事故的第一响应责任单位，应立即指派应急人员前往事发现场实施紧急救援。

5.5 污染处置组组织应急处置队开展交通事故次生环境污染的控制措施如下：

(1) 现场处置人员应穿雨鞋、戴橡胶手套，不得穿化纤服装。

(2) 根据泄漏量大小确定警戒区域，设置路障。警戒区域内严禁烟火，应急车辆应在警戒范围 30m 外停放，应急处置人员应关闭手机，现场放置若干干粉灭火器。

(3) 对正在泄漏的油罐设法承接流出的油品，减少流向地面的泄漏量；同时打开油罐车的自流阀门，将槽罐的油品引入应急容器中。

(4) 以木楔、密封胶等堵漏措施封堵泄漏点。

(5) 用沙土在油罐车的周围筑起围堤，或就地挖坑收集泄漏至地面的油品，防止泄漏的油向外扩散。对于少许泄漏，可用吸油毡就地吸附地面的残油。

(6) 用防爆油泵将罐车内尚未泄漏的油品转移到救援油罐车或容器中。

(7) 当油品流入水体后，现场处置人员使用围油栏围住水面油污，阻止污染物扩散；同时用吸油毡吸附水面油污。

(8) 如果事发现场靠近饮用水源保护区等地表水或地下水入口时，应使用铁锹、铁镐、挖机等工具修筑拦截坝，阻止泄漏物向地表水或地下水扩散。

(9) 收集的含油砂土连同使用过的吸油毡交由有资质的危险废物经营单位转移处置。

(10) 当事发现场存在较大的火灾风险时，使用泡沫灭火剂或干粉将油面覆盖，减轻着火风险。

5.6 液氯、液氨、盐酸和苯类等易挥发液（气）体污染控制

5.6.1 接报运输液氯、液氨、盐酸和苯类等易挥发液（气）

体的车辆发生意外事故引起大量泄漏时，指挥部办公室第一时间启动本预案。

5.6.2 污染处置组应通过询问、现场勘察等方式查明事件原因，确定污染物，判断泄漏部位，对泄漏物采取堵漏、拦截、降污、收集等措施，阻止泄漏物扩散。

5.6.3 应急监测组根据现场的地理和气象条件制定监测方案，立即实施现场应急监测，掌握污染物种类及浓度数据。

5.6.4 液氯、液氨、盐酸和苯类的泄漏处理及应急人员的安全防护办法见下表：

危险物品名称	泄漏应急处置措施
氯	迅速撤离泄漏污染源附近人员至上风处，立即进行隔离，切断火源：小泄漏隔离 150m，大泄漏隔离 450m，严格限制人员出入。应急处置人员戴自给式正压呼吸器，穿防毒服，应尽可能先堵住泄漏源，必要时应向应急槽车转移，对已泄漏出的氯气，用喷雾状水稀释、溶解，构筑围堤或挖坑收容由此产生的废水。如有可能，可将泄漏的氯气导致碱性溶液吸收。漏气钢瓶可直接浸入石灰乳液中。
氨	迅速撤离泄漏污染源附近人员至上风处，立即隔离 150m，严格限制出入，切断火源。应急处置人员戴自给式正压呼吸器，穿防毒服，应尽可能先堵住泄漏源，必要时应向应急槽车转移。高浓度的泄漏市，喷含盐酸的雾状水中和、稀释、溶解，构筑围堤或挖坑收容由此产生的废水。如有可能，将残余或漏出氨气用排风机导入水洗塔或与塔相连和通风橱内。
苯	迅速撤离泄漏污染源附近人员至上风处，立即隔离，严格限制出入，切断火源。应急处置人员戴自给式正压呼吸器，穿防毒服，应尽可能先堵住泄漏源，防止进入下水道或排洪沟等有限空间，必要时应向应急槽车转移。小量泄漏：用活性炭或其他惰性材料吸收。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容，用泡沫

危险物品名称	泄漏应急处置措施
	覆盖，降低蒸汽危害。用防爆泵转移残余至槽车或专用收集容器内，回收或运到废物处理场所处置。
盐酸	迅速撤离泄漏污染源附近人员至上风处，立即进行隔离：小泄漏隔离 150m，大泄漏隔离 300m，严格限制出入，应急处置人员戴自给式正压呼吸器，穿防毒服，从上风处进入现场，尽可能先堵住泄漏源，必要时应向应急槽车转移。喷氨水或其他稀碱液中和，构筑围堤或挖坑收容由此产生的废水。如有可能，将残余或漏出氨气用排风机导入水洗塔或与塔相连和通风橱内。

5.6.5 当装有液氯、氨、盐酸、苯类易挥发液（气）体的槽罐车辆翻入水库、河流时，一方面协调相关单位用吊车将事故车辆调离河床；另一方面加强对地表水的监测工作，及时掌握污染物的走向，向自来水厂发出预警信息。

5.6.6 污染处置组组织专家根据现场实际情况和监测数据提出控制泄漏物扩散和收集泄漏物的应急处置方案。

5.6.7 喷洒消防水或泡沫产生的废水应设围堤或挖坑收集，安全转移处理，达标排放。

5.7 当环境风险物质运输车辆冲（翻）入海域后，执法监督科应立即通报海事管理部门。

6. 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，环境应急行动中止，警戒解除：

（1）肇事的环境风险物质车辆已拖离现场，污染得到控制，已无再次发生的可能。

(2) 地面污染物已清理完毕，收集的危险废物已安全转移及处置。

(3) 环境监测数据表明，污染物已达到正常值。

专项预案之三：饮用水源保护区突发污染事件应急预案

1. 总则

1.1 目的

为高效、科学应对龙华辖区饮用水源保护区突发污染事件，制定本预案。

1.2 适用范围

本预案适用于龙华辖区饮用水源保护区突发污染事件的应急准备与响应工作。

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（如集水区的菜地农药、化肥、粪便、油污），污染物通过雨水管道或明渠流向饮用水源保护区。

（2）运输环境风险物质（含危险化学品和危险废物）发生交通事故，环境风险物质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. 职责

饮用水源保护区突发污染事件时，各应急功能组的职责如下：

综合协调组：负责与区水务、应急、交警等部门保持协调沟通，通知各应急功能组参与饮用水源保护区突发污染事件应急处置工作，必要时组织开展环境损害鉴定评估工作；负责组织召开饮用水源保护区突发污染事件应急工作专题会议；负责汇总归档

饮用水源保护区突发污染事件应急响应期间的相关工作台账材料。

应急监测组：负责饮用水源保护区突发污染事件应急响应期间事发地周边水体、大气、土壤环境应急监测工作，制定饮用水源保护区突发污染事件应急监测工作方案；负责实时提供污染物种类、污染物浓度和事发点污染范围的监测数据，及时向现场指挥部报告应急监测工作进展情况；负责做好饮用水源保护区突发污染事件应急响应期间的监测数据统计及记录，形成工作台账。

污染处置组：负责接警后第一时间到达事发现场确认污染情况，调查事件原因；负责组织环境应急专家提出应急处置工作方案；负责组织深圳市环境污染应急处置队实施导流、收集、拦截、降污和转移等措施控制污染物扩散并消除污染；负责实时跟踪事发现场应急处置状况，及时向现场指挥部报告应急处置工作进展情况；负责整理饮用水源保护区突发污染事件应急响应期间应急处置工作材料。

应急保障组：负责向饮用水源保护区突发污染事件应急处置现场提供必要的环境应急装备物资和应急人员生活物资。

专家咨询组：对污染物扩散的趋势做出科学评估，为现场指挥部的决策指挥提供技术支持；对污染程度、危害范围、事件等级的判定提出建议。

3. 预防措施

3.1 行政服务科严格按照《深圳经济特区饮用水源保护条例》的相关规定，对一级水源保护区、二级水源保护区和准水源

保护区的建设项目实施严格审批，从源头上降低环境安全风险。

3.2 所有运输环境风险物质的车辆，必须按照交警部门指定的路线行驶，不得停靠在饮用水源保护区。

3.3 综合协调组配合交警部门在饮用水源保护区附近设定环境风险物质禁行路段，道路入口设置醒目标志；道路的饮用水源保护区一侧设置坚固的隔离墩或防护栏杆。

3.4 根据实际情况，综合协调组协调水库管理部门在紧邻饮用水源保护区周边的道路两侧，设置若干收集井（应急井），避免泄漏的油品等液态污染物流入水库。

3.5 应急监测组加强日常的环境监测工作，及时排查可疑数据。

4. 应急力量选择

4.1 应急处置队的选择

饮用水源保护区突发污染事件时，现场指挥官根据需要通知深圳市环境污染应急处置队参与应急行动，各应急处置队适用的专业范围如下：

（1）深圳市环保科技集团股份有限公司为综合环境应急救援机构，适宜各类饮用水源保护区突发污染事件的应急处置。

（2）东江环保股份有限公司为综合环境应急救援机构，适宜各类饮用水源保护区突发污染事件的应急处置。

（3）龙善环保股份有限公司适宜石油类污染物造成的饮用水源保护区突发污染事件的应急处置。

4.2 应急物资选择

饮用水源保护区突发环境污染事件需要使用到的应急物资和装备主要包括：

（1）污染处置物资与装备：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(洗消站)、收集桶、警示牌、吸油毡、水陆两用围油栏、收油器、化油剂、橡胶船、快艇、碳酸氢钠等。

（2）应急运输车辆：危险废物运输罐车、吸污车、平板车（带大白桶）。

（3）安全防护用品：全身防护雨衣、防毒面具、轻型防化服、耐酸碱雨靴。

（4）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。

5. 应急响应

5.1 综合协调组接到饮用水源保护区突发污染事件信息后，立即通知事发地管理所前往现场开展调查和先期应急处置，协调饮用水源保护区管理部门对调查和先期应急处置工作予以支持，及时反馈事件信息。

5.2 指挥部办公室第一时间将饮用水源保护区突发污染事件信息报告市生态环境局，及时启动应急预案，研判应急监测和应急处置工作，协调市生态环境监测站给予应急监测力量和设备支持。

5.3 应急监测组拟定监测工作方案，对受污染区域及潜在受污染区域实施快速应急监测和实验室分析监测，及时反馈监测数据。

5.4 污染处置组组织专家根据监测数据评估污染范围、污染程度，研判污染趋势，拟定污染处置工作方案，报现场指挥部研究后实施。

5.5 污染处置组会同深圳市环境污染应急处置队及时采取措施控制污染源，收集、转移尚未流向水体的泄漏物。

5.6 如果进入饮用水源保护区的污染物尚未扩散，污染处置组会同深圳市环境污染应急处置队，协同事发地街道办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。

5.7 当饮用水源地污染物已扩散时，综合协调组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。

5.8 现场指挥部指定或依据应急预案确定安全管理员，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。

6. 应急结束

处置饮用水源保护区污染事件的现场符合下列条件时，视为满足应急终止条件，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》要求；

(2) 泄漏点已控制，拦截设施可靠，没有再污染的可能；

(3) 污染事件所造成的危害已消除，自来水厂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。

专项预案之四：突发土壤污染事件应急预案

1. 总则

1.1 目的

为高效、科学应对龙华辖区突发土壤污染事件，制定本预案。

1.2 适用范围

本预案适用于龙华辖区突发土壤污染事件的应急响应与处置工作。

1.3 龙华辖区土壤污染事件类型

龙华辖区土壤污染事件主要有以下五种类型：

- (1) 重金属污染物侵入土壤造成污染。
- (2) 有机溶剂类（含废有机溶剂）泄漏侵入土壤造成污染。
- (3) 石油类（含废矿物油）泄漏侵入土壤造成污染。
- (4) 强酸强碱类（含废酸废碱）泄漏侵入土壤造成污染。
- (5) 非法填埋危险废物致土壤污染。

2. 职责

龙华辖区突发土壤污染事件时，各应急功能组的职责如下：

综合协调组：根据现场指挥官的工作部署，负责突发土壤污染事件综合协调工作。负责接警后第一时间通知各功能组赶赴现场；负责协调相关方开展应急处置工作；负责组织召开突发土壤污染事件应急工作专题会议；负责汇总归档土壤污染事件应急响应期间的相关工作台账材料。

应急监测组：负责突发土壤污染事件应急响应期间事发地周

边水体、大气、土壤环境应急监测工作，制定突发土壤污染事件应急监测工作方案；负责实时提供污染物种类、污染物浓度和事发点污染范围的监测数据，及时向现场指挥部报告应急监测工作进展情况；负责做好突发土壤污染事件应急响应期间的监测数据统计及记录，形成工作台账。

污染处置组：负责接警后第一时间到达事发现场确认污染情况，调查事件原因；负责组织环境应急专家提出应急处置工作方案；负责组织深圳市环境污染应急处置队实施导流、收集、拦截、降污和转移等措施控制污染物扩散并消除污染；负责实时跟踪事发现场应急处置状况，及时向现场指挥部报告应急处置工作进展情况；负责整理突发土壤污染事件应急响应期间应急处置工作材料。

应急保障组：负责向突发土壤污染事件应急处置现场提供必要的环境应急装备物资和应急人员生活物资。

专家咨询组：对污染物扩散的趋势做出科学评估，为现场指挥部的决策指挥提供技术支持；对污染程度、危害范围、事件等级的判定提出建议。

3. 预防措施

3.1 生产企业对本单位区域内的土壤环境安全承担主体责任，应在土壤污染防治方面主要做好以下工作，从源头上降低环境安全风险：

（1）将危险化学品贮存区、危险废物暂存区地面硬化，表层和墙体（不少于 10cm 高）涂刷环氧树脂等防渗涂料。

(2) 生产废水处理工艺池、废水管沟地面和内壁应采取可靠的防渗措施。

(3) 建立环境安全隐患排查治理机制，适时开展隐患排查与治理，防止危险化学品或危险废物包装容器破裂或渗漏。

(4) 当防渗层遭到损坏时，应及时采取修补措施。如果防渗层大面积破损，则应及时停产修复。

3.2 所有运输环境风险物质的车辆，必须按照交警部门指定的路线行驶，尽可能避免停靠在松散的土壤区域。

3.3 各管理所将土壤污染防治工作作为日常网格检查内容，检查发现可能造成土壤污染的环境隐患，督促企业及时采取措施治理隐患。

3.4 市生态环境监测站龙华分站加强对可疑地块的土壤环境监测工作，及时排查可疑数据。

4. 应急力量选择

4.1 应急处置队的选择

龙华辖区突发土壤污染事件时，综合协调组根据需要通知深圳市环境污染应急处置队参与应急行动，各应急处置队适用的专业范围如下：

(1) 深圳市环保科技集团股份有限公司为综合环境应急救援机构，适宜各类土壤污染事件的应急处置。

(2) 东江环保股份有限公司为综合环境应急救援机构，适宜各类土壤污染事件的应急处置。

(3) 深圳市宝安湾环境科技发展有限公司适宜废酸造成的

土壤污染事件的应急处置。

（4）龙善环保股份有限公司适宜石油类污染物造成的土壤污染事件的应急处置。

4.2 应急物资选择

突发土壤污染事件需要使用到的应急物资和装备主要包括：

（1）污染处置物资与装备：挖掘机、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(洗消站)、收集桶、警示牌、吸油毡、化油剂、碳酸氢钠、警示带（卷）、修筑拦截坝工具、堵漏器材。

（2）应急运输车辆：危险废物运输罐车、平板车（带大白桶）。

（3）安全防护用品：全身防护雨衣、防毒面具、轻型防化服、耐酸碱雨靴。

（4）土壤环境污染应急监测仪、便携式有毒或易燃易爆气体监测仪、氰化物检测条、铜检测条、镍检测条、银检测条等。

5. 应急响应

5.1 综合协调组接到辖区突发土壤污染事件信息后，立即通知事发地管理所派出人员前往现场开展事件调查和先期处置，并及时反馈事件信息。先期处置措施主要是隔离现场、设立警示标志、防止无关人员误入污染地块。如遇雨天还应对污染区全覆盖，并在污染区周围挖出疏水沟。

5.2 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。

5.3 应急监测组自行或会同市生态环境监测站拟定监测工作方案,对受污染地块和相邻地块实施快速应急监测,以便确定:

(1) 土壤污染面积。

(2) 土壤污染深度。

(3) 土壤污染物种类及浓度分布。

5.4 当污染土壤深度达到地下水时,应监测土壤污染区域地下水,确认是否被污染。应急监测人员应分析土壤本底值与被污染土壤污染物浓度的差异,进而确定污染程度。

5.5 污染处置组基于监测数据将污染区划分为重度污染区和轻度污染区,组织专家制定应急处置工作方案。

5.6 土壤污染现场应急处置措施

5.6.1 及时有效截住泄漏源,阻止污染物继续泄漏,尽可能减少污染面积和泄漏量。

5.6.2 对于铜、镍、铬等重金属污染土壤,污染处置组组织专家提出应急处置工作方案,必要时开展环境损害鉴定评估工作。

5.6.3 对于有机溶剂类污染土壤,污染处置组组织专家提出应急处置工作方案,然后将污染地块转移至危险废物处置基地焚烧处理。

5.6.4 对于石油类污染物造成土壤污染,污染处置组组织应急处置队将重度污染区的土壤挖出,然后转移到危险废物处置基地焚烧处理,轻度污染区土壤可抛开土壤表层喷洒适量化油剂处理。

5.6.5 对于强酸类污染土壤，污染处置组组织应急处置队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移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。

5.6.6 对于强碱类污染土壤，污染处置组组织应急处置队就地中和处理污染物，如向重度污染区土壤缓慢注入稀盐酸中和，或将重污染土壤挖出转移到危险废物经营单位加水稀释后再加稀盐酸中和。

5.7 对于非法填埋危险废物造成土壤污染的，污染处置组组织应急处置队按以下措施处置：

（1）现场采取隔离措施，设立警示标志。

（2）第一时间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）非法填埋区被污染的土壤按照本预案 5 的要求处置。

（4）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危险废物，采取的措施包括：

——在填埋区周围应设置疏水沟，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。

5.8 重度污染区的土壤挖出转移后，需要移入新的土壤填充。

5.9 当监测数据证实土壤污染已经引起地下水污染时，综合协调组立即通知可能开采地下水的单位停止使用地下水。

5.10 现场指挥部指定或依据应急预案确定安全管理员，具体负责应急处置现场的安全管理工作，特别是监督各类车辆作业安全和应急人员安全防护。

6. 应急结束

处置土壤污染事件的现场符合下列条件时，视为满足应急终止条件，可终止应急行动：

（1）环境风险物质泄漏点已成功控制，拦截设施可靠，没有再污染的可能。

（2）监测数据表明，重污染区土壤已转移或就地处置完毕，土壤环境质量已恢复到本底值。

（3）土壤污染事件所造成的环境危害已消除。

（4）土壤污染事件现场的各种专业应急处置行动已无继续的必要。

专项预案之五：极端天气引发次生环境污染事件应急预案

1. 总则

1.1 目的

为高效、科学应对龙华辖区雷电、台风、暴雨等极端天气引发的次生突发环境事件，制定本预案。

1.2 适用范围

本预案适用于龙华辖区雷电、台风、暴雨极端天气引发的次生突发环境事件的应急准备与响应工作。

1.3 极端天气条件引发的次生突发环境事件类型

极端天气条件引发的次生突发环境主要有以下五种类型：

- （1）饮用水源地水质因极端天气遭受污染；
- （2）工业企业生产过程中，因极端天气造成突发环境污染事件；
- （3）危险化学品生产、运输、贮存、销售、使用过程中，因极端天气造成环境污染事件；
- （4）危险废物在处置、贮存、运输过程中，因极端天气对水环境造成污染；
- （5）其他因极端天气造成的环境污染事件。

2. 职责

极端天气引发次生突发环境事件时，各应急功能组的职责如下：

综合协调组：负责与区防汛防旱防风指挥部、应急、水务等

部门保持沟通协调；负责通知各应急功能组参与极端天气引发的次生突发环境事件环境应急处置工作；负责汇总归档极端天气引发的次生突发环境事件应急响应期间的相关工作台账材料。

应急监测组：负责极端天气引发的次生突发环境事件应急响应期间事发地周边水体、大气、土壤环境应急监测工作，制定极端天气引发的次生突发环境事件应急监测工作方案；负责实时提供污染物种类、污染物浓度和事发点污染范围的监测数据，及时向现场指挥部报告应急监测工作进展情况；负责做好极端天气引发的次生突发环境事件应急响应期间的监测数据统计及记录，形成工作台账。

污染处置组：负责接警后第一时间到达事发现场确认污染情况，调查事件原因；负责组织环境应急专家提出应急处置工作方案；负责组织深圳市环境污染应急处置队实施导流、收集、拦截、降污和转移等措施控制污染物扩散并消除污染；负责实时跟踪事发现场应急处置状况，及时向现场指挥部报告应急处置工作进展情况；负责整理极端天气引发的次生突发环境事件应急响应期间应急处置工作材料。

应急保障组：负责向极端天气条件引发的次生突发环境事件应急处置现场提供必要的环境应急装备物资和应急人员生活物资。

专家咨询组：对污染物扩散的趋势做出科学评估，为现场指挥部的决策指挥提供技术支持；对污染程度、危害范围、事件等级的判定提出建议。

3. 预防措施

3.1 综合协调组与气象部门、区防汛防旱防风指挥部保持密切联系，及时掌握台风、暴雨等灾害的相关信息，通知各应急功能组做好相应准备工作。

3.2 综合协调组负责出台极端天气期间危险废物规范化、环境安全、污染防治设施有限空间安全作业等相关正式通知文件，要求企业自检自查，提醒企业防范安全风险。各管理所应加强雷电、台风、暴雨等极端天气来临前后的环境安全隐患排查治理工作，督促企业落实自检自查。

3.3 应急保障组储备必要的环境应急物资，做好维护保养。

4. 应急力量选择

4.1 应急处置队的选择

极端天气引发次生突发环境事件时，现场指挥官根据需要通知深圳市环境污染应急处置队参与应急行动，各应急处置队适用的专业范围如下：

（1）深圳市环保科技集团股份有限公司为综合环境应急救援机构，适宜各类极端天气引发次生突发环境事件的应急处置。

（2）东江环保股份有限公司为综合环境应急救援机构，适宜各类极端天气引发次生突发环境事件的应急处置。

4.2 应急物资选择

极端天气引发的次生突发环境事件时需要使用到的应急物资和装备包括但不限于：

污染处置物资与装备：堵漏气囊、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、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、应急空压机、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。

应急运输车辆：危险废物运输槽罐车、吸污车、平板车（带大白桶）。

安全防护用品：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。

应急监测装备：应急监测车（含大气环境监测仪、水环境监测仪若干）、便携式有毒气体监测仪、氰化物检测条、铜检测条、镍检测条、银检测条等。

5. 应急响应

5.1 综合协调组接到极端天气引发的次生突发环境事件信息后，立即通知事发地管理所前往现场开展调查和先期应急处置，并及时反馈事件信息。

5.2 应急监测组拟定监测方案，对受污染区域及潜在受污染区域实施快速应急监测，并对监测数据进行比对分析，及时反馈监测数据。

5.3 污染处置组根据监测结果组织专家评估污染范围、污染程度，研判污染趋势，拟定污染处置方案，报现场指挥部研究后实施；会同深圳市环境污染应急处置队及时采取措施控制污染源，收集、转移尚未流向环境中的泄漏物。

5.4 现场指挥部指定或依据应急预案确定安全管理员，具体负责应急处置现场的安全管理工作，监督作业人员安全作业。

6. 应急结束

极端天气引发的次生突发环境事件的现场符合下列条件时，视为满足应急终止条件，可终止应急行动：

- （1）监测数据表明，污染物已达到正常值；
- （2）环境风险物质得到控制，已无再次发生污染的可能；
- （3）污染事件所造成的危害已消除；
- （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。