

深圳市生态环境局宝安管理局
突发环境事件应急预案
(2024 修订版)

深圳市生态环境局宝安管理局
二〇二四年九月

目 录

1 总则	4
1.1 编制目的	4
1.2 编制依据	4
1.3 适用范围	5
1.4 工作原则	5
1.5 事件类别	5
1.6 事件分级	6
2 应急组织机构与职责	8
2.1 应急指挥部办公室	8
2.2 现场指挥部与现场指挥官	9
2.3 应急功能组	9
2.4 局属各部门应急工作职责	12
2.5 环境应急工作专班	12
2.6 专业应急力量	13
3 预防、监控和预警	13
3.1 预防	13
3.2 监控	15
3.3 预警	17
4 应急响应	19
4.1 信息接报	19
4.2 信息上报	19
4.3 预案启动条件	22
4.4 先期处置	22

4.5 分级响应	23
4.6 指挥与协调	24
4.7 现场处置	25
4.8 扩大应急	29
4.9 信息发布与舆情应对	29
4.10 应急终止	29
5 后期处置	30
5.1 善后处置	30
5.2 调查与评估	31
5.3 恢复重建	33
6 应急保障	33
6.1 人力资源保障	33
6.2 资金保障	34
6.3 物资保障	34
6.4 医疗卫生保障	35
6.5 交通运输保障	35
6.6 治安保障	35
6.7 通信保障	36
6.8 科技保障	36
6.9 保险保障	36
7 监督管理	37
7.1 应急演练	37
7.2 宣教培训	37
7.3 责任与奖惩	37

7.4 预案发布解释与修订	39
8 附则——名词术语	39
9 附件	39
专项预案之 1：土壤污染事件应急预案	41
专项预案之 2：生产安全事故次生环境污染事件应急预案	47
专项预案之 3：交通事故次生环境污染事件应急预案	54
专项预案之 4：集中式饮用水源保护区突发污染事件应急预案 ...	61
专项预案之 5：突发空气污染事件应急预案	68
专项预案之 6：自然灾害次生环境污染事件应急预案	73

1 总则

1.1 编制目的

为进一步有效预防突发环境事件，建立健全环境应急管理机制，规范环境应急处置程序，提高市生态环境局宝安管理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，维护城市环境安全，特编制本预案。

1.2 编制依据

本预案的主要编制依据包括：《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》《突发环境事件应急管理办法》《突发环境事件调查处理办法》《突发事件应急预案管理办法》《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》《突发环境事件应急处置阶段环境损害评估推荐方法》《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》《广东省环境保护条例》《广东省突发事件应对条例》《广东省突发事件预警信息发布管理办法》《广东省突发事件现场指挥官制度实施办法（试行）》《广东省突发事件现场指挥官工作规范（试行）》《深圳经济特区环境保护条例》等法律法规和规章，以及《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（2022年版）》《深圳市突发事件应急预案管理办法（深应急规〔2023〕4号）》《深圳市突发环境事件应急预案（2024年修订版）》《深圳市生态环境局突发环境事件应急预案（2024

年修订版)》《深圳市宝安区突发事件总体应急预案(2023年修订版)》《深圳市宝安区突发环境事件应急预案(2024年修订版)》等有关应急预案。

1.3 适用范围

本预案适用于深圳市生态环境局宝安管理局参与并配合区政府开展发生在宝安区境内一般突发环境事件的应对工作。辐射污染事件、海上溢油事件、大气污染事件的应对工作按照宝安区有关应急预案的规定执行。

1.4 工作原则

深圳市生态环境局宝安管理局突发环境事件应急管理工作原则是：以人为本、减少危害，居安思危、预防为主，统一领导、分级负责，依靠科技、快速反应，公开透明、及时发布。

1.5 事件类别

宝安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。危险化学品贮存、运输、使用企业，危险废物(含医疗废物)产生单位发生的火灾爆炸或危险品(包括危险化学品和危险废物)大面积泄漏导致的突发水体、大气和土壤环境污染事件。

(2) 交通事故次生突发环境事件。危险化学品或危险废物运输过程中发生交通事故导致的突发地表水、大气和土壤环境污染事件。

(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、大气和土壤污染。

(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，导致环境风险物质泄漏，对周边水体、大气和土壤造成污染。

1.6 事件分级

按照突发事件性质、社会危害程度、可控性和影响范围，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）四级。

1.6.1 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。

1.6.2 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；

（6）造成香港特别行政区重要环境影响的突发环境污染事件。

1.6.3 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）造成相邻城市重要环境影响的突发环境污染事件。

1.6.4 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 应急组织机构与职责

2.1 应急指挥部办公室

依据《深圳市宝安区突发环境事件应急预案》的规定，市生态环境局宝安管理局是宝安区突发环境事件应急指挥部的日常办事机构，设立宝安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：市生态环境局宝安管理局局长

副主任：市生态环境局宝安管理局分管应急工作的副局长

指挥部办公室的主要职责是：承担应急指挥部的日常工作；制定突发环境事件应急预案，组织实施应急演练；按程序申请购买环境应急物资与装备；组织排查并治理环境安全隐患，降低区域环境安全风险；组织应急值守，受理突发环境事件的报警信息；组织专业应急处置机构开展现场污染处置；及时向区委区政府、市生态环境局报告突发环境事件信息；独立或配合上级部门开展突发环境事件调查评估；贯彻

落实应急指挥部的决策、决定和指令，完成指挥部交办的其他任务。

2.2 现场指挥部与现场指挥官

发生突发环境事件时，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。节假日期间由值班局领导担任现场指挥官。

现场指挥官的主要职责是：决定本预案的启动与终止；制定现场应急处置方案，指挥协调各应急功能组及有关单位实施污染处置和应急监测；审核突发环境事件的险情及应急处置进展等情况，及时向区委区政府和市生态环境局报告事件相关信息；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 应急功能组

指挥部办公室下设七个应急功能组：综合协调组、现场调查组、污染处置组、应急监测组、新闻宣传组、应急保障组和专家咨询组。各组的组成和主要职责如下（名单见附件1）：

（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：执法监督科主要负责同志

职责：负责及时向区委区政府、市生态环境局上报突发环境事件信息或提请支援；负责协调局属应急力量开展先期处置或现场应急处置；负责组织相关方提供环境应急物资与

装备。

（2）现场调查组

现场调查组由事发地环保所组成。

组长：事发街道环保所主要负责同志

职责：负责接警后第一时间到达事发现场，督促涉事企业启动本单位突发环境事件应急预案，开展先期处置工作；确认污染情况，调查突发环境事件原因，查明污染源和污染状况，对事发现场采取隔离措施；根据现场调查情况，初步判断事件等级和预警响应级别，向局领导及执法监督科报告并提出应急处置建议；参与事件调查并对责任单位或责任人的违法行为进行调查取证。

（3）污染处置组

污染处置组由执法监督科、环境管理科、行政服务科、事发街道环保所、市生态环境局宝安管理局突发环境事件协议应急支持单位（见附件3表1）组成。

组长：执法监督科分管负责同志

职责：组织应急力量实施导流、收集、拦截、降污和转移等措施，防止污染物扩散并消除污染；收集、核实现场应急处置信息，及时向应急指挥部反馈。

（4）应急监测组

应急监测组由市生态环境监测站宝安分站及市生态环境局宝安管理局协议委托的第三方检测单位（见附件3表2）组成。

组长：市生态环境监测站宝安分站主要负责同志

职责：会同应急专家制定应急监测方案，实施环境应急监测；第一时间向应急指挥部提供特征污染物种类、污染物浓度和污染范围的监测数据，并出具监测结论。

（5）新闻宣传组

新闻宣传组由法制宣教科组成。

组长：法制宣教科主要负责同志

职责：负责采集事件处置进程的影音、图片资料，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络舆情；牵头组织环境损害评估和生态赔偿等事宜。

（6）应急保障组

应急保障组由局办公室组成。

组长：局办公室主要负责同志

职责：负责组织、协调相关方向事件现场提供必要的生活物资。

（7）专家咨询组

专家从政府机关、高等院校、科研院所、企业单位中遴选聘请，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指定。

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、发展趋势作出科学评估；对应急处置方案、应急监测方案（包括特征污染物、采样点分布、监测频次、参照标准及责任人等）、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技术咨询。

市生态环境局宝安管理局其他所属部门在突发环境事件时，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。

2.4 局属各部门应急工作职责

局属各部门应树立突发环境事件应急响应“全局一盘棋”意识，明确各自职责，坚守工作岗位，加强协调联动，随时听候现场指挥官的调遣，参与应急处置行动。局属各部门环境应急工作职责见附件 8。

2.5 环境应急工作专班

为确保突发环境事件现场处置各项工作有效衔接，规范应急处置流程，市生态环境局宝安管理局实行环境应急工作专班制度。

各应急功能小组分别设置若干名应急专员，组成应急工作专班。其中，综合协调组设置协调联络专员 1 名和信息报送专员 1 名，均由执法监督科相关人员担任；污染处置组设置污染处置专员 2 名，由执法监督科和环境管理科相关人员分别担任；现场调查组设置协调联络专员 1 名、先期处置专员 1 名和调查取证专员 1 名，由事发街道环保所相关人员担任；新闻宣传组设置舆情管理专员 1 名，由法制宣教科相关人员担任；应急保障组设置后勤保障专员 1 名，由局办公室相关人员担任；应急监测组设置协调联络专员 1 名和现场监测专员 1 名，由市生态环境监测站宝安分站相关人员担任。

各组专员分别负责对接相应的工作。

突发环境事件发生后，各科室相关人员迅速成立应急工作专班并组建微信联络群。应急终止后，工作专班自动解除。

深圳市生态环境局宝安管理局环境应急工作专班组织架构及应急职责表见附件 9。

2.6 专业应急力量

深圳市生态环境局宝安管理局与辖区内各家危险废物经营单位签订了应急支持协议，包括深圳市环保科技集团股份有限公司、深圳市宝安东江环保技术有限公司、深圳市星河环保服务有限公司、深圳市宝安湾环境科技发展有限公司、深圳市恒昌环境科技有限公司、深圳至诚环境科技有限公司、深圳市东锦煜环境科技有限公司等单位，是宝安区突发环境事件重要应急处置重要补充力量。

3 预防、监控和预警

3.1 预防

（1）市生态环境局宝安管理局与区消防、应急、水务部门建立健全应急联动机制，第一时间对危险化学品事故消防废水进行防控。

（2）市生态环境局宝安管理局协调市交通运输局宝安管理局在饮用水源保护区内交通穿越桥梁两侧建设事故导流槽、收集井等应急设施。

（3）行政服务科依据《深圳经济特区建设项目环境保护条例》的相关要求和深圳市的产业政策，严格把关高环境风险建设项目，将环境风险防范作为环评文件审查重点内

容。高环境风险项目完成环评审批后，通过局智慧平台推送给执法监督科和项目所在街道环保所。

（4）环境管理科加强对涉重金属污染物排放企业的监督管理工作，定期对涉重金属污染物排放企业存在的各类环境违法行为进行排查整治，并将有关违法线索通过局智慧平台推送给执法监督科和所在街道环保所。

（5）环境管理科加强对饮用水源保护管理工作，依职责配合执法监督科依法查处饮用水源保护区内的各类环境违法行为。

（6）执法监督科依托广东省环境应急综合管理系统，根据企业环境风险等级实施差异化分级监督管理。

（7）执法监督科组织力量依据相关规范，指导辖区企业开展危险废物规范化管理和环境安全标准化建设，防范危险废物污染环境风险。

（8）执法监督科牵头各街道环保所依法对辖区企业实施环境安全执法检查，对重点领域、重点行业环境风险源进行排查、登记。

（9）执法监督科根据辖区环境应急管理工作需要，可聘请第三方专业机构对辖区企业开展环境安全隐患排查，各街道环保所督促企业及时治理隐患。

（10）执法监督科应及时了解国内外有关环境应急管理的技术信息和发展动态，加强对突发环境事件的风险评价和应急处置技术的科学研究和信息化、数字化建设。

（11）根据辖区环境风险特征，执法监督科和市生态环

境监测站宝安分站按照相关程序采购和妥善贮备必要的环境应急物资，以便突发环境事件时能迅速投入使用。

（12）各街道环保所督促企业切实履行以下环境安全主体责任：

①开展突发环境事件风险评估，划分环境风险等级。

②完善突发环境事件风险防控措施。

③建立并运行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，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。对可能发生较大环境危害的隐患或可能致人伤亡的污染防治设施安全隐患，应主动报告所在街道环保所。

④制定突发环境事件应急预案并备案，开展环境应急演练。

⑤加强环境应急能力建设，贮备必要的环境应急物资与装备；与周边企业签订环境应急救援联防联动协议。

⑥发生突发环境事件或污染防治设施生产安全事故时，第一时间进行应急处置，并对所造成的损害承担责任。

3.2 监控

（1）环境管理科、执法监督科、各街道环保所依托宝安厂网河湖海水智能管控系统、大气环境智慧管控系统、废

水管控企业平台等，加强环境质量、重点污染源在线监测监管，同时加强对水质/大气监测设备设施的维护，保证正常运行。

（2）市生态环境监测站宝安分站应加强对监测数据，特别是重金属类特征污染物监测数据的分析，掌握环境质量状况、变化趋势，对突发环境事件和潜在的环境风险进行有效预警与响应，发现异常情况及时查找原因、及时预警、及时报告。

（3）市生态环境监测站宝安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，应跟踪监测并立即通报执法监督科。街道环保所接到通知后应立即启动排查工作，查找引起环境质量变化的源头，果断切断污染源，依法严厉打击环境违法行为，从而将环境事件苗头消除在萌芽状态。

（4）局执法监督科和各街道环保所实行环境保护热线24小时值班制，受理群众关于突发环境事件信息的报告和环境违法事件的举报。

（5）执法监督科和各街道环保所可通过互联网信息监测、环境污染举报热线等多种渠道，加强对发生在辖区内可能导致突发环境事件的风险信息的收集、分析和研判。

（6）企业应依据市生态环境局的要求，积极开展环境安全标准化建设，提高突发环境事件风险识别和管控能力。

3.3 预警

3.3.1 预警分级

按照突发环境事件的紧急程度、可能造成的危害和影响范围，事件的预警级别分为：Ⅰ级（特别重大）、Ⅱ级（重大）、Ⅲ级（较大）和Ⅳ级（一般），依次用红色、橙色、黄色和蓝色表示。Ⅰ级（红色）为最高级别。

3.3.2 发布内容

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。

3.3.3 发布权限

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，Ⅳ级预警信息由区政府负责发布。

3.3.4 发布途径

突发环境事件预警信息主要通过“宝安区政府在线”网站发布，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。上级发布涉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。

3.3.5 预警行动

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）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。

（2）组织环境应急专家及时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。

（3）指挥部办公室视情况通知各应急功能组和区水务局、区应急管理局、各街道办事处、第三方环境应急力量等进入待命状态。

（4）针对性调集处置突发环境事件所需的应急物资装备和应急监测仪器。

（5）协调市公安局宝安分局和属地街道办转移、疏散并妥善安置可能受突发环境事件危害的人员，告知公众避险和减轻危害的知识、可采取的安全防护措施。

（6）适时开展应急监测，随时掌握并报告污染数据。

（7）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。

（8）及时准确发布事态最新情况，并组织专家解读；加强舆情监测，做好舆论引导工作。

3.3.6 预警级别调整与解除

当发布突发环境事件预警的上级部门调整预警级别并重新发布时，市生态环境局宝安管理局应同时调整相应的预

警级别。如果预警措施得力，没有可能演变为突发环境事件时，市生态环境局宝安管理局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 应急响应

4.1 信息接报

（1）街道网格员、河道巡查员、派出所民警、企业员工和普通市民等均可报告突发环境事件信息。

（2）市生态环境局宝安管理局实行全天 24 小时应急值班制度，值班电话为 0755-29120943。值班人员接到事发单位、市民、上级生态环境部门及相关单位关于突发环境事件的报告后，应尽可能问清楚以下情况并作记录（记录格式见附件 5）：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。

（3）完成记录后，值班人员立即向值班科长汇报。值班科长接报后应及时向值班局领导和分管局领导请示报告，同时通知执法监督科及相关科室、事发街道环保所工作人员赶赴现场调查核实情况，其他相关部门做好应急准备。经调查核实确实发生本预案 4.3 所述情形之一的，指挥部办公室主任或授权副主任宣布启动本预案。

4.2 信息上报

4.2.1 报告时限、程序和内容

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。

（1）初报

突发环境事件发生后，市生态环境局宝安管理局核实后向区总值班室和市生态环境局报告。

一般突发环境事件电话报告时间不得超过 60 分钟、书面报告时间不得超过 90 分钟；较大突发环境事件电话报告时间不得超过 30 分钟、书面报告时间不得超过 45 分钟；重大或特别重大突发环境事件电话报告时间不得超过 15 分钟、书面报告时间不得超过 30 分钟。

初报的内容，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、泄漏物数量、特征污染物、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；三是下一步拟采取的主要措施。

（2）续报

续报是在查清有关基本情况后及时上报。续报的内容，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，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，即应急监测结果（特征污染物种类与浓度）；四是下一步需进一步采取的措施。

接到区总值班室和市生态环境局要求核报的信息，市生态环境局宝安管理局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 30 分钟；要求书面核报的信息，反馈时间不得超过 60 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。

（3）终报

终报的内容，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；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、调查处理等情况。

如果突发环境事件中的伤亡、失踪、被困人员有港澳台人员或外国人，或者突发环境事件可能影响到境外时，按照上级外事部门的有关规定和程序办理。

4.2.2 特殊情形的报告

发生下列一时无法判明等级的突发环境事件，市生态环境局宝安管理局按照重大或者特别重大突发环境事件的报告时限上报：

- （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的；
- （4）因污染引发群体性事件，或者社会影响较大的；
- （5）涉石油化工企业安全生产、火灾爆炸事故次生环境污染事件的。

4.3 预案启动条件

当出现以下情形之一时，应急指挥部总指挥宣布启动本预案：

- （1）因环境污染导致一人以上重伤或3人以上轻伤，或致使财产损失30万元以上的；
- （2）因环境污染需要转移受影响区域群众的；
- （3）企业发生环境风险物质火灾、爆炸或泄漏事故的；
- （4）交通运输事故导致环境风险物质大量泄漏的；
- （5）因污染导致饮用水源取水中断的；
- （6）重金属污染物已扩散到外环境引起水环境污染的突发环境事件；
- （7）非法倾倒、堆放、丢弃危险废物等造成突发环境事件的；
- （8）市生态环境局宝安管理局认为有必要启动应急预案的其他情形。

4.4 先期处置

（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开展处置。

（2）对于辖区内发生的危害程度低、影响范围小、事态发展趋势可控的一般突发环境事件，事发街道环保所应急力量赶赴现场指导事发单位开展先期处置；对于辖区内发生的一般突发环境事件、事态有扩大趋势，或发生在特殊地点、敏感时期，区应急指挥部办公室应启动本预案并组织局属应

急力量实施先期处置。

（3）对于辖区内发生的较大及以上突发环境事件，市生态环境局宝安管理局接受上级安排并配合开展环境应急处置工作。

（4）先期处置人员根据污染范围和污染物扩散趋势，划定污染警戒区域，营救被困人员，通知周边可能受影响的所有人员根据要求撤离至指定的安全区域，禁止所有非应急人员进入现场；采取必要措施控制污染源，拦截和收集污染物，开展环境应急监测等。

4.5 分级响应

指挥部办公室对突发环境事件实行分级应急响应机制：

一级响应：特别重大、重大、较大突发环境事件。

二级响应：发生一般突发环境事件，事态有扩大趋势，或发生在特殊地点、敏感时期。

三级响应：发生一般突发环境事件，危害程度低、影响范围小、事态发展趋势可控。

4.5.1 一级响应

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》规定执行。

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，各应急功能组第一时间赶赴现场，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、危险废物或危险化学品转移、受污染区域划定及人员疏散等工

作。上级环境应急力量到达后，现场指挥官由上级相关负责人担任，指挥部现场指挥官组织辖区环境应急力量配合上级部门开展处置救援行动，同时按照本预案 4.2.1 的要求向区委区政府和市生态环境局报告突发环境事件信息。

4.5.2 二级响应

发生一般突发环境事件，事态有扩大趋势，或发生在特殊地点、敏感时期，指挥部办公室启动本预案开展先期处置。必要时，请求市生态环境局派出环境应急工作专班到场指导，并提请区政府启动《深圳市宝安区突发环境事件应急预案》二级响应，协调区环境应急指挥部的部分成员单位到达现场开展应急处置工作。

4.5.3 三级响应

对于危害程度低、影响范围小的一般（IV级）突发环境事件，应急指挥部办公室宣布启动本预案，成立现场指挥部，自行担任或者指定现场指挥官，组织局属应急力量开展应急处置。

启动突发环境事件应急响应时，执法监督科协调专家咨询组赶赴现场对突发环境事件的发展趋势进行研判分析，为现场指挥官的应急决策提供技术支持。法制宣教科通知环境损害鉴定评估单位到达现场开展前期调查取证。

4.6 指挥与协调

节假日期间，由值班局领导带队赶赴现场指挥调度，其他时间由安全生产分管副局长组织局属应急力量赶赴现场开展应急处置。现场指挥官进行指挥与协调的主要内容包

括:

- (1) 批准污染处置方案和应急监测方案;
- (2) 指挥各应急功能组实施应急处置,必要时向市生态环境局和广东省深圳生态环境监测中心站提请支援;
- (3) 指挥协调各级、各专业应急力量实施应急救援;
- (4) 监控受威胁的周边环境保护目标;
- (5) 协调设立安全警戒区和交通管制路段;
- (6) 根据应急监测结果,确定被转移疏散人员的返回时间节点;
- (7) 及时、如实地向区委区政府和市生态环境局报告应急处置的进展情况。

4.7 现场处置

4.7.1 应急监测

(1) 现场调查

应急监测组到达现场后,首先应迅速通过各种渠道搜集突发环境事件相关信息,现场调查内容主要包括如下内容:

- ①事件发生的时间和地点;
- ②水文气象及地形地貌等资料;
- ③可能存在的污染物种类及数量;
- ④污染物影响范围;
- ⑤周围环境敏感点分布情况;
- ⑥可能受影响的环境要素及其功能区划等;
- ⑦污染物特性的简要说明;
- ⑧其他相关信息(如盛放有毒有害污染物的容器、标签

等信息)。

(2) 应急监测

在现场调查资料的基础上会同应急专家制定应急监测方案，应急监测方案包括但不限于：

- ①突发环境事件概况；
- ②监测布点及距事发地距离、监测断面（点位）经纬度及示意图；
- ③监测频次、监测项目、监测方法、评价标准或要求、质量保证和质量控制；
- ④数据报送要求、人员分工及联系方式、安全防护等方面内容。

根据制定的应急监测方案实施布点监测，尽快确定污染物种类和浓度分布，出具监测数据。监测频次主要根据现场污染状况确定。事件刚发生时，监测频次可适当增加，待摸清污染变化规律后，可适当减少监测频次。

(3) 跟踪监测

应急监测组需对污染状况进行跟踪监测，及时提供最新的特征污染监测数据，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，现场指挥官可通过市生态环境局向广东省深圳生态环境监测中心站提请支援。

4.7.2 污染处置

(1) 涉事企事业单位或其他生产经营者要立即采取关闭、停产、封堵、围挡、喷淋、转移等措施，切断和控制污染源，防止污染蔓延扩散。

(2) 当涉事企事业单位或其他生产经营者不明时, 由事发街道环保所组织对污染源开展调查。事发街道环保所应第一时间派出执法人员到达事件现场向参与先期处置单位或事发单位了解事故发生的时间、具体位置、原因、污染物种类、性质、数量, 已造成的污染范围、影响程度等情况, 隔离受污染区域并向现场指挥部反馈信息。

(3) 各应急功能组(包括应急协助单位)赶赴现场后, 立即开展环境应急监测和现场处置, 对消防废水或泄漏物实施收集、导流、拦截和降污措施, 转移受影响的危险化学品或危险废物等。

(4) 专家咨询组分析预测污染物的扩散趋势, 为现场指挥官的应急决策提供技术支持。

(5) 必要时, 要求事发区域其他排污单位停产、限产、限排, 减轻环境污染负荷。

4.7.3 专项预案

(1) 土壤污染事件按照本预案之专项预案——《土壤污染应急预案》实施应急处置。

(2) 生产安全事故次生环境污染事件按照本预案之专项预案——《生产安全事故次生环境污染事件应急预案》实施应急处置。

(3) 交通事故次生环境污染事件按照本预案之专项预案——《交通事故次生环境污染事件应急预案》实施应急处置。

(4) 集中式饮用水源保护区突发污染事件按照本预案

之专项预案——《集中式饮用水源保护区突发污染事件应急预案》实施应急处置。

(5) 突发大气污染事件按照本预案之专项预案——《突发大气污染事件应急预案》实施应急处置。

(6) 自然灾害次生环境污染事件按照本预案之专项预案——《自然灾害次生环境污染事件应急预案》实施应急处置。

4.7.4 安全防护

(1) 现场处置人员应根据不同类型突发环境事件特点，佩戴相应的安全防护装备，采取必要的安全防护措施，严格执行出入事发现场的有关规定。

(2) 应急处置现场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。

(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) 现场指挥部协助市公安局宝安分局、事发当地街道办事处做好事发区域群众的疏散撤离和安全防护工作：

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，确定疏散范围、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。

(5) 建立突发环境事件社会保险机制，为环境应急工作人员办理意外伤害保险；可能引起环境污染的企业事业单位，应依法办理环境污染责任险。

4.8 扩大应急

(1) 当事态的发展难以控制，事件级别有上升趋势时，现场指挥官向区委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上级部门的处置行动。

(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，需由多家专业应急机构同时参与应急处置时，现场指挥官及时向区委区政府报告，建议协调其他应急机构参与处置行动。

4.9 信息发布与舆情应对

根据舆情事件的具体情况，由法制宣教科请示局领导后指定和安排接受采访的人员，必要时由管理局新闻发言人或相关局领导接受采访，统一对外发布有关突发环境事件信息。未经允许，任何个人或单位不得向媒体擅自发布事件相关信息。

监测到网上有与事实不符的言论或谣言时，由法制宣教科牵头，安排主责科所部门进行处理并反馈处理情况，及时发布新闻回应网络舆情，以免引起社会恐慌。

4.10 应急终止

4.10.1 应急终止的条件

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，突发环境事件特征污染物浓度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以保护公众的安全健康免受再次危害，事件可能引起的中长期影响趋于合理且尽量低的水平。

4.10.2 应急终止的程序

一级应急响应由上级生态环境部门宣布终止应急行动。

二级应急响应由区环境应急指挥部总指挥宣布终止应急行动。

三级应急响应由现场指挥官确认满足应急响应终止条件后，向组织处置突发环境事件各专业应急救援队伍下达应急终止命令。

通常，决定应急结束时，应征求现场专家的意见。

5 后期处置

5.1 善后处置

(1) 应急处置行动结束后，市生态环境监测站宝安分站安排跟踪监测，以便掌握环境质量恢复情况。

(2) 因污染受到伤害或在应急处置过程中受伤的人员，应按照国家的要求进行妥善治疗。

(3) 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

的深圳市宝安区环境污染应急处置队资源，按照其实际承担的工作量进行经济补偿。

5.2 调查与评估

5.2.1 污染损害评估

法制宣教科组织有关司法鉴定机构或者环境污染损害鉴定评估机构按照《突发环境事件应急处置阶段环境损害评估推荐方法》《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》对突发环境事件造成的生态环境损害及直接经济损失进行评估。各级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。突发生态环境事件应急处置阶段直接经济损失评估结论可以作为确定突发生态环境事件等级、行政处罚、生态环境损害赔偿、提起诉讼等工作的依据。

相关评估工作应当于应急处置工作结束后 30 个工作日内完成。情况特别复杂的，可以延长 30 个工作日。

5.2.2 应急过程评价

突发环境事件应急响应结束后，市生态环境局宝安管理局应及时组织开展事件总结，评估突发环境事件应急处置工作的成效，总结事件经验教训，完善环境应急长效机制。应急过程评价内容包括：

（1）应急任务完成情况，是否符合保护公众、保护环境的总要求；

（2）应急人员的响应是否及时；

- (3) 应急保障物质是否充分、有效;
- (4) 指挥与协调是否高效;
- (5) 应急处置是否科学合理;
- (6) 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;
- (7) 为了防止事件再发生, 应该采取哪些纠正措施;
- (8) 应急预案是否需要修订等。

5.2.3 事件调查

(1) 调查权限: 生态环境部负责组织重大(Ⅱ级)和特别重大(Ⅰ级)突发环境事件的调查处理; 广东省生态环境厅负责组织较大(Ⅲ级)突发环境事件的调查处理; 市生态环境局视情况组织一般突发环境事件(Ⅳ级)的调查处理, 市生态环境局宝安管理局积极配合上级开展调查与责任认定工作。市生态环境局视情况可委托市生态环境局宝安管理局对一般(Ⅳ级)突发环境事件的调查与责任认定工作。

(2) 调查主体: 市生态环境局宝安管理局受市生态环境局委托开展突发环境事件调查时应当成立调查组, 由管理局主要负责人或者分管环境应急管理工作的负责人担任组长, 环境监测、执法监督、审批服务、各街道环保所等相关人员的有关人员参加。可以聘请环境应急专家库内专家和其他专业技术人员协助调查。也可以根据突发环境事件的实际情况邀请公安、应急管理、交通运输、水务、卫生等有关部门或机构参加调查工作。调查组成员和受聘请协助调查的人员不得与被调查的突发环境事件有利害关系。

(3) 调查时限：事故调查组应在突发环境事件应急状态终止之日起 30 个工作日内完成调查工作，编制完成突发环境事件调查报告，并向同级人民政府和上一级生态环境主管部门提交调查报告。

(4) 调查内容：①突发环境事件发生单位基本情况；②突发环境事件发生的时间、地点、原因和事件经过；③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；④突发环境事件发生单位、地方人民政府和有关部门日常监管和事件应对情况；⑤其他需要查明的事项。

5.3 恢复重建

市生态环境局宝安管理局依法批准企业恢复生产前，应确认以下事项得以实施完成：

(1) 生产设备设施已经过检修和清理，确认可以正常使用；

(2) 应急设备、设施、器材完成了洗消工作，足以应对下次紧急状态；

(3) 被污染场地得到清理或修复；

(4) 采取了其他预防事件再次发生的措施。

6 应急保障

6.1 人力资源保障

(1) 通过持续培训和演练，提高局属各应急功能组的应急处置能力。

(2) 环境紧急状态时，现场指挥部可调动局属的各级

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资源。

（3）市生态环境局宝安管理局分别与深圳市环保科技集团股份有限公司、深圳市宝安东江环保技术有限公司、深圳市星河环境服务有限公司、深圳市宝安湾环境科技发展有限公司、深圳市恒昌环境科技有限公司、深圳至诚环境科技有限公司、深圳市东锦煜环境科技有限公司等 7 家专业应急队伍以及深圳市安康检测科技有限公司、深圳市碧有科技有限公司、华测检测认证集团股份有限公司、谱尼测试集团深圳有限公司、深圳市索奥检测技术有限公司等 5 家环境检测技术单位签订了突发环境事件应急支持协议，可以确保随时投入使用。

6.2 资金保障

市生态环境局宝安管理局年度预算时设立一定数量的环境应急资金，用于应急处置、应急科研、应急补偿、应急培训与演练等事宜。

6.3 物资保障

市生态环境局宝安管理局每年定期摸底调研提出应急物资装备需求计划，采取分批采购形式，向上级申请采购或调拨一批常用和易耗的环境应急物资（如人员安全防护装备、吸附材料），并定期做好应急物资装备存储、检查、维护保养、擦拭、记录情况，确保随时可以投入使用。

针对宝安辖区的环境风险特点，市生态环境局宝安管理局采取“摸底调研+提出需求+分批采购+定期盘点+及时补

给”的模式，委托深圳市宝安湾环境科技发展有限公司或其他专业机构贮备一定量的大中型应急物资或装备，随时调用。当应急物资被消耗或超过使用期限时，及时申请补充、更新，确保应急物资品种和数量符合预案要求。

市生态环境监测站宝安分站应根据《全国环境监测站建设标准》中的有关要求，配备必要的环境监测仪器，贮备充足的耗材备品，确保突发环境事件应急监测需要。

企事业单位作为环境应急物资储备的主体，应依据自身的环境风险特征，针对性地配备必要的环境应急物资和装备，并定期维护更新。

6.4 医疗卫生保障

市生态环境局宝安管理局联系具有污染伤害救护能力的医院，作为对口支持医疗单位，确保紧急状态时伤员得到及时、就近的救护。

6.5 交通运输保障

市生态环境局宝安管理局的所有公务车辆，包括应急监测车等，在处置突发环境事件时，现场指挥官可以随时调用，任何人不得借故拒绝。必要时，通过区政府调动专业运输单位的车辆保障应急运输工作需要。

6.6 治安保障

突发环境事件需要进行治安维护时，现场指挥官向市公安局宝安分局提出建议，由公安部门承担治安维护工作。必要时市公安局宝安分局、属地街道办组织人员疏散。

6.7 通信保障

突发环境事件应急通讯系统包括事件报警、应急协调指挥和应急信息发布三部分。

(1) 市生态环境局宝安管理局全天 24 小时应急值守，突发环境事件报警电话为 0755-29120943。

(2) 应急指挥通讯系统由办公室有线电话、手机、对讲机、互联网组成，采取有线通讯与无线通讯相结合的方式进行。应急通知的下达与接收，以有线通讯为主，利用办公电话和网络实现；事发现场的应急人员联络，以无线通讯为主，通过手机、对讲机通讯系统实现。市生态环境局宝安管理局应建立健全突发环境事件应急通信保障体系，确保应急期间通信联络和信息传递需要。

(3) 信息发布系统由网站、手机短信、广播电台、电视台、腾讯 TIPS 弹窗及户外 LED 显示屏等组成。

6.8 科技保障

针对辖区环境安全风险特点，市生态环境局宝安管理局应加强突发环境事件应急处置技术和装备的研发，逐步实现环境应急指挥作战、环境风险监测预警的智能化和数字化。

6.9 保险保障

市生态环境局宝安管理局应积极推动辖区内高风险企业购买环境污染责任保险，建立健全突发环境事件风险分担机制。鼓励保险公司根据生态环境部门要求、地区环境风险评估情况和企业需求，做好环境污染责任保险产品的开发工作，为环境风险提供保险保障，做好突发环境事件的应急处

置、定损、赔偿等服务。

7 监督管理

7.1 应急演练

执法监督科每年组织局内相关部门、各街道环保所或联合重点环境风险源企业开展不少于一次突发环境事件应急演练，演练可以以桌面推演、实战演练或比武拉练的形式开展，以检验和强化各部门、各街道环保所应急准备的充分性和有效性，检验环境应急预案的适用性与可操作性，提升我局应急指挥体系的快速反应能力。

应急演练结束后，参与演练的各部门、各街道环保所应对演练中存在的不足之处进行总结和评估，提出持续改进的建议，编制演练总结报告报分管局领导审阅。

7.2 宣教培训

（1）执法监督科每年组织 1~2 次承担环境应急职责工作人员的专业培训，提升相关人员应对突发环境事件的专业知识和技能。

（2）通过媒体、挂图、讲座等方式面向公众大力开展环境安全知识宣传，增强公众的环境应急意识。

（3）针对重点环境风险源企业，执法监督科每年组织 1~2 期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。

7.3 责任与奖惩

7.3.1 奖励

在突发环境事件应急救援工作中，有下列事迹之一的单

位和个人，应依据有关规定给予奖励：

（1）出色完成突发环境事件应急处置任务，成绩显著的；

（2）对防止或挽救突发环境事件有功，使国家、集体和人民群众的生命财产免受或者减少损失的；

（3）对事件应急准备与响应提出重大建议，实施效果显著的；

（4）有其他特殊贡献的。

7.3.2 责任追究

在突发环境事件应急工作中，有下列行为之一的，按照有关法律和规定，对有关责任人员视情节和危害后果，由其所所在单位或者上级机关给予行政处分；其中，对国家公务员和国家行政机关任命的其他人员，分别由任免机关或者监察机关给予行政处分；构成犯罪的，由司法机关依法追究刑事责任：

（1）不认真履行环保法律法规，而引发环境事件的；

（2）不按照规定制定突发环境事件应急预案，拒绝承担突发环境事件应急准备义务的；

（3）不按规定报告、通报突发环境事件真实情况的；

（4）拒不执行突发环境事件应急预案，不服从命令和指挥，或者在事件应急响应时临阵脱逃的；

（5）盗窃、贪污、挪用环境事件应急工作资金、装备和物资的；

（6）阻碍环境事件应急工作人员依法执行职务或者进

行破坏活动的；

（7）散布谣言，扰乱社会秩序的；

（8）有其他对环境事件应急工作造成危害行为的。

7.4 预案发布解释与修订

本预案自发布之日起实施。

本预案由市生态环境局宝安管理局执法监督科负责解释。

本预案原则上每三年修订一次，当出现下列情形时应及时修订：

（1）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；

（3）应急资源发生变化；

（4）应急过程中发现存在的问题和出现新的情况。

8 附则——名词术语

突发环境事件：由于污染物排放或者自然灾害、生产安全事故等因素，导致污染物或者放射性物质等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。

环境应急预案：为了在应对各类事故、自然灾害时，采取紧急措施，避免或最大程度减少污染物或其他有毒有害物质进入厂界外大气、水体、土壤等环境介质，而预先制定的

工作方案。

环境风险：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。

专项预案之 1：土壤污染事件应急预案

1 总则

1.1 目的

为科学、高效应对深圳市生态环境局宝安管理局辖区内土壤污染事件，制定本预案。

1.2 适用范围

本预案适用于深圳市生态环境局宝安管理局辖区内土壤污染事件的应急响应与处置工作。

1.3 宝安辖区土壤污染事件类型

深圳市生态环境局宝安管理局辖区内土壤污染事件主要有以下五种类型：

- （1）重金属污染物（含类金属砷）浸入土壤造成污染；
- （2）有机溶剂类泄漏浸入土壤造成污染；
- （3）石油类泄漏浸入土壤造成污染；
- （4）强酸强碱类泄漏浸入土壤造成污染；
- （5）非法填埋危险废物致土壤污染。

2 职责

深圳市生态环境局宝安管理局辖区内突发土壤污染事件时，各应急功能组的职责如下：

（1）综合协调组：负责及时向市生态环境局报告土壤污染事件信息，根据现场需要紧急调配环境应急物资，同时调查土壤污染的原因，追溯污染物来源和种类。

（2）现场调查组：负责接到污染事件信息后，第一时间到达现场调查土壤污染的原因与污染物种类。

（3）应急监测组：根据现场特定条件制定应急监测方案；对污染区和相邻土壤布点监测，比对环境监测数据。

（4）污染处置组：负责控制污染源并阻止污染物流向土壤，隔离土壤污染区，安全转移处置污染土壤等。

（5）新闻宣传组：负责按程序发布土壤污染事件信息，及时回应关于土壤污染的网络舆情。

（6）应急保障组：负责土壤污染应急处置和应急人员生活物资供应。

（7）专家咨询组：对土壤环境污染物的扩散趋势做出科学评估，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

（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，应在土壤污染预防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体及废水管沟内壁应采取可靠的防腐防渗措施。

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。

（2）所有运输危险品的车辆，必须按照交警部门指定

的路线行驶，尽可能避免停靠在裸露土壤区域。

（3）执法监督科将土壤污染防治作为重要的执法检查内容。根据工作需要聘请第三方专业机构排查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。

（4）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：过滤式防毒面具、耐酸碱雨靴和手套等。

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

5 应急响应

（1）街道环保所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进行全覆盖，并在污染区周围挖出疏水沟。

（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环境应急处置力量支援。

（3）应急监测组会同市生态环境监测站及专家咨询组拟定监测方案，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。

（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）专家咨询组基于监测数据或工作经验，将污染区划分为重度污染区和轻度污染区，并向现场指挥官提出应急处置建议。

（6）土壤污染现场应急处置措施：

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。

②对于铜、镍、铬等重金属污染土壤，污染处置组可将重度污染区的土壤挖出转移到深圳市环保科技集团股份有限公司填埋处理。

③对于有机溶剂类污染土壤，污染处置组可将重度污染区的土壤挖出转移到深圳市环保科技集团股份有限公司焚烧去除污染物。

④对于石油类污染物造成土壤污染，污染处置组可将重度污染区的土壤挖出转移到深圳市环保科技集团股份有限公司焚烧去除污染物，浅地层轻度污染可抛开土壤表层喷洒适量化油剂处理。

⑤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。

⑥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。

（7）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现场采取隔离措施，设立警示标志。

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非法填埋区被污染的土壤按照本预案 5.6 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：a.在填埋区周围应设置疏水沟，避免雨水进入填埋区；b.现场采取可靠的隔离措施，阻止污染物扩散；c.在填埋区周围设置观察井，便于监测污染物的扩散情况；d.必要时，安排人员现场值守。

（8）重度污染区的土壤挖出转移后，需要移入新的土壤填充。

（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。

（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）危险品泄漏点已成功控制，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必要。

专项预案之 2：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

为高效、科学应对深圳市生态环境局宝安管理局辖区内生产安全事故，特编制本专项预案。

1.2 适用范围

本预案主要适用于深圳市生态环境局宝安管理局辖区企业发生火灾、爆炸或危险品泄漏事故次生环境污染事件的应急准备与处置。

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）电镀、印制电路板、化工等行业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空气质量恶化，威胁公众的安全健康。

（2）企业因操作失误、设备设施老化等意外因素导致危险品大量泄漏，造成大气或水体污染。

2 职责

生产安全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：

（1）综合协调组：负责与区应急、消防、水务、交通、

交警等部门保持协调沟通，及时向区政府和市生态环境局报告应急处置信息，根据现场处置需要紧急调配环境应急物资，调查环境违法行为，通知环境损害评估单位现场收集第一手资料。

（2）现场调查组：负责接到污染事件信息后，第一时间到达现场调查火灾、爆炸、泄漏次生污染事件的原因与污染物种类。

（3）应急监测组：负责对环境保护目标附近的空气和受纳水体的污染物实施现场快速监测，进行比对分析，及时提供各监测点污染物浓度的监测数据。

（4）污染处置组：负责拦截、收集、转移消防废水或泄漏物，转移危险化学品和危险废物。

（5）新闻宣传组：负责与媒体保持沟通，按程序发布相关污染信息，及时回应关于污染事件的网络舆情。

（6）应急保障组：负责环境应急处置和应急人员生活物资供应。

（7）专家咨询组：分析污染趋势和环境监测数据，向现场指挥部提出应急处置方法和建议。

3 预防措施

（1）企业的新、改、扩建项目应依据《深圳经济特区建设项目环境保护条例》的规定履行环保审批手续，建筑设施须通过消防等验收。

（2）企业的液态危险品贮存区应设置围堰，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）紧急状态时，企业能够向废水处理站独立供电。

（4）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、危险品运输企业应制定突发环境事件应急预案，并报环保或交通主管部门备案。

4 应急物资与装备

处置火灾、爆炸、泄漏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：充气式堵水气囊与空压机、排水井保护垫、消防沙袋、潜水泵（或气动隔膜泵）与排水管、堵漏器材、应急照明灯、汽柴油发电机、无人机、对讲机、洗消帐篷、收集桶、隔离警示带、拦截坝修筑工具、散沙、木糠、吸附棉、围油栏、生石灰粉、漂水、双氧水、絮凝剂、碳酸氢钠、稀盐酸等。

（2）应急运输：危险品运输槽罐车、吸污车、平板车（带大白桶或吨桶）。

（3）安全防护：自给式空气呼吸器、过滤式防毒面具、轻型或重型防化服、耐酸碱长雨靴、手套、护目镜等。

（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、氰化物及重金属快速测试包等。

5 应急响应

5.1 企业火灾爆炸次生环境污染事件的应急响应

宝安区环境风险比较高的企业主要包括危险化学品生产、贮存和使用企业、危险废物经营单位、电镀企业、印制电路板企业、化学药品制造企业。

（1）指挥部办公室接到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或泄漏事故，可能次生污染事件时，应立即通知事发实发街道环保所前往事发现场开展调查和应急处置，并反馈事件信息。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。

（2）市生态环境局宝安管理局应第一时间组织本单位所属应急力量及协议环境应急支持单位进行处置，适时向市生态环境局报告事件信息。

（3）现场指挥部应主动调查了解火灾的起因、着火部位、消防废水可能携带的污染物、大气中的有毒有害成分等基本情况。

（4）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、气体的防护，穿阻燃防化服等。

（5）按以下顺序开展应急作业：

①协助事发单位、消防人员转移火灾可能波及的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。

（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。

（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、生活污水排放口采样监测，及时提供监测数据。

（8）当发现有毒有害气体在空中形成云团时，消防队伍用水枪驱散云团，加速自然扩散。

（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。

（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。

5.2 环境风险物质泄漏应急处置

（1）企业发生环境风险物质泄漏事故时，事发地管理局接报后派出调查人员前往现场查看，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，应立即报告管理局领导，建议启动环境应急响应行动。

（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、危险废物或废水输送管道泄漏，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对于储罐的大量液体泄漏，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，应在第一时间关闭现场的所有电气设备，周围严禁烟火，改善通风条件，防止可燃蒸汽积聚爆炸。

⑥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。

6 应急结束

危险品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 3：交通事故次生环境污染事件应急预案

1 总则

1.1 目的

为高效、科学应对深圳市生态环境局宝安管理局辖区内因交通事故次生突发环境事件，编制本预案。

1.2 适用范围

本预案适用于深圳市生态环境局宝安管理局辖区内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危险品（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。道路运输事故次生环境污染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危险品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）易燃易爆危险品运输过程中发生燃烧、爆炸事故引起大气和水体污染；

（4）其他危险品运输过程意外事故引起的次生污染。

2 职责

道路运输次生突发环境污染事件时，各应急工作组的主要职责如下：

（1）综合协调组：负责与交警、交通及应急等部门保持协调沟通，及时向上级报告污染事件应急处置信息。

（2）现场调查组：负责接到污染事件信息后，第一时间到达现场调查交通事故次生污染事件的原因，调查污染物种类。

（3）污染处置组：负责实施现场泄漏物的拦截、收集、引流和转移，消除或减轻环境危害；协助交警等部门设置安全警戒区，维护事件现场秩序。

（4）应急监测组：负责制定应急监测方案并实施应急监测，为应急决策提供监测数据支持。

（5）新闻宣传组：负责与媒体保持沟通，按程序发布相关污染信息，及时回应关于交通事故次生污染事件的网上舆情。

（6）应急保障组：负责环境应急处置人员生活物资的紧急供应。

（7）专家咨询组：负责对事故造成的次生环境影响作出科学评估，为污染控制与消除提供技术支持。

此外，危险品运输企业是交通事故和次生污染事件的第一响应责任单位，应及时实施紧急处置。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

（1）所有危险品运输企业必须持有由交通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

能委托持有危险品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。

（2）危险品运输企业，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，并经考核取得政府交通主管部门颁发的上岗资格证后方可从业。

（3）运输危险品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，保证危险品运输过程中不因温度或者压力的变化而发生任何渗漏。

（4）所有危险品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。

（5）所有危险品运输企业必须制定应急预案，应急预案应包含环境应急处置的内容，应急预案报交通主管部门备案。

（6）所有运输危险品的车辆，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。

（7）市生态环境局宝安管理局会同交警部门在饮用水源保护区域附近设定危险品禁行路段，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。

（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。

5 应急响应

（1）危险品车辆驾驶员、押运人员、交警、公民等发现运输的危险品有泄漏、洒落或出现车辆倾覆等紧急情况时应立即向 110 报警，危险品车辆驾驶员还应立即向所在公司报告。

（2）接到道路运输事故次生环境污染事件的报警信息后，属地环保所应立即派出调查人员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。

（3）局领导决定启动应急程序时，执法监督科立即通知各应急功能组赶赴现场，参与应急行动。

（4）危险品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) 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。

(6) 交通事故次生矿物油污染控制措施：

1) 现场处置人员应做好自身安全防护，穿戴过滤式防毒面具、防化服、防化手套、雨靴等，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；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。

3) 协助消防人员封堵泄漏点。完成堵漏前对正在泄漏的油罐设法承接流出的油品，减少泄漏量；同时开展倒罐处理，用防爆油泵将槽罐内残存的油品引入应急容器中。

4) 用沙包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、木糠等就地吸附地面的残油。

5) 如果事发现场靠近河流、湖泊（水库）等地表水时，应使用铁锹或挖机等工程机械修筑拦截坝，阻止泄漏物向地表水体扩散。

6) 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。

7) 收集的含油砂土连同使用过的吸油毡转移给有资质的危险废物经营单位处理。

(7) 液氯、液氨、盐酸和苯类等易挥发液（气）体污染控制措施：

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，局领导第一时间启动本预案。

2) 槽车罐体的堵漏作业由区消防大队实施。

3) 污染处置组应立即通过询问、现场勘查等方式查明事件原因，确定污染物，判断泄漏部位，对泄漏物采取引流、拦截、降污、收集等措施，阻止泄漏物扩散。

4) 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，判断空气污染是否需要疏散受影响区域的人员及疏散范围。

5) 当装有液氯、液氨、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吊离河床；另一方面加强对地表水与空气质量监测工作，及时掌握污染物的走向，向自来水厂或居民区等发出预警信息。

6) 专家咨询组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建议。

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。

(7) 当危险品运输车辆冲（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) 肇事的危险品车辆已拖离现场，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。

(3) 环境监测数据表明，污染物已达到正常值。

专项预案之 4：集中式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、科学应对宝安辖区集中式饮用水源保护区突发污染事件，制定本专项预案。

1.2 适用范围

本预案适用于宝安辖区集中式饮用水源保护区（铁岗-石岩水库饮用水源保护区、鹅颈水库饮用水源保护区、罗田水库饮用水源保护区）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

饮用水源突发污染事件主要有以下几种类型：

- （1）入库河流集水区域内的农地农药、化肥、粪肥，被雨水冲刷随地表径流进入水库；
- （2）工业企业通过雨水管网或暗渠非法排放未经处理的工业生产废水；
- （3）非法倾倒危险废物或废弃危险化学品，造成饮用水源受到污染；
- （4）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。

2 职责

饮用水源突发污染事件时，各应急功能组的职责如下：

- （1）综合协调组：负责与区水务局、区应急管理局及

事发地街道办事处等部门保持协调沟通，及时向市生态环境局和区政府报告事件相关信息，根据现场需要紧急调配环境应急物资。

（2）现场调查组：负责接到污染事件信息后，第一时间到达现场调查饮用水源突发污染事件的原因，追溯污染物来源和种类。

（3）应急监测组：根据现场特定条件制定应急监测方案；对污染区和非污染区布点监测，提交污染物种类与浓度数据，并做比对分析，出具监测结论。

（4）污染处置组：负责拦截污染物、隔离污染区、处置污染物、必要时转移污染废水等。

（5）新闻宣传组：负责与媒体保持沟通，按程序发布相关污染信息，及时回应关于地表水体污染事件的网络舆情。

（6）应急保障组：负责环境应急处置人员生活物资供应。

（7）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

（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。

(2) 执法监督科和各街道环保所应加强对饮用水源保护区内工业企业的执法检查工作，严厉查处通过雨水管网、地下暗管偷排偷放以及非法倾倒危险废物或废弃危险化学品的违法行为。

(3) 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。

(4) 市生态环境监测站宝安分站加强对库区及入库河流的日常水质监测工作，及时排查可疑数据。

(5) 根据实际情况，协调市交通运输局宝安管理局在紧邻饮用水源保护区周边的道路两侧，设置防撞护栏和饮用水源保护区交通警示标志，建设若干收集井（应急井）及事故导流槽，避免泄漏的油品等液态污染物流入水库。

4 应急物资选择

饮用水源突发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（带大白桶或吨桶）、橡胶艇、冲锋舟等。

(3) 安全防护用品：全身式下水衣、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 污染调查与处置

(1) 当接到饮用水源突发污染事件信息后,综合协调组第一时间通知供水企业加强取水口水质监测,严禁不合格的饮用水源进入自来水厂;同时通报饮用水源保护区管理部门开展先期应急处置(宝安辖区饮用水源保护区管理部门应急联系电话见表1),并将饮用水源突发污染事件信息报告给区政府和市生态环境局。

表1 宝安辖区饮用水源保护区管理部门应急联系电话

序号	水源保护区名称	水库名称	管理单位	联系电话
1	铁岗-石岩水库饮用水源保护区	铁岗石岩水库	深圳市西部水源管理中心	吴志科 0755-27856884
2	罗田水库饮用水源保护区	罗田水库	深圳市公明供水调蓄工程管理处	邱名德 0755-88891330
3	鹅颈水库饮用水源保护区	鹅颈水库	深圳市北部水源工程管理处	梁文字 0755-28378662

(2) 当水质监测发现异常、污染物来源不确定时,经初步研判污染物可能发生地,现场调查组开展溯源分析,根据特征污染物种类、浓度变化以及当时的水文和气象条件,迅速组织开展污染源排查。

(3) 应急监测组加强对受污染区域及潜在受污染区域

应急监测工作，及时将监测数据报现场指挥部及专家咨询组。

（4）专家咨询组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由污染处置组组织实施。

1）对发生非正常排放或有毒有害物质泄漏的固定源突发污染事件，应尽快采取关闭、封堵、收集、转移等措施，切断污染源或泄漏源。

2）对道路运输过程中发生的流动源突发事件，可启动路面系统的导流槽、应急池或紧急设置围堰、闸坝等，对污染源进行围堵并收集污染物。

3）对于已泄入库区水体的污染物，采取必要的降污措施，常见的水体污染应急处置方法包括但不限于：

①对于石油类污染物可设置多道围油栏并用吸油毡吸附油污；

②对于重金属污染物，可投放重金属捕集剂和絮凝剂促使污染物就地沉降后再收集污泥。

③对于含氰污染物，可在污染区泼洒石灰水和漂白水进行破氰处理。

④对于酸类污染物，可现场注入碳酸钠或碳酸氢钠等弱碱进行中和；对于碱类污染物，可现场注入稀盐酸等进行中和。

⑤对于呈红色或蓝色的印染类有机污染物，可向核心污染区注入漂白水或双氧水进行脱色处理。

⑥对于无法实现现场处置的污染类型，可将受污染废水通过市政污水管网引至水质净化厂进行处置，或通过槽车运送到有相应处理能力的废水处理单位进行处理。

（5）应急力量不足时，现场指挥官报告区总值班室和市生态环境局，提请支援。

（6）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。

5.2 应急监测

（1）确定监测因子：依据《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表1的基本项目、表2的补充项目和表3的集中式生活饮用水地表水源地特定项目，同时结合事故特征污染物，确定最终监测因子。

（2）确定监测点位：以事发地为中心或源头，结合水文和气象条件，在其扩散方向及可能受到影响的水源地位置合理布点，必要时在事故影响区域内自来水厂取水口、取水口上游一级保护区入界处、取水口上游二级保护区入界处设置预警监测点位（断面）。采取不同点位（断面）相同间隔时间同步采样监测方式，动态监控污染带移动过程。

（3）随着污染物的扩散情况和监测结果的变化趋势适当调整监测频次、监测点位和监测项目。

5.3 安全防护

现场应急处置人员应根据不同类型突发水污染事故的特点，配备相应的专业防护装备，采取安全防护措施，严格

执行应急处置人员出入事发现场的程序和规定。

6 应急结束

处置地表水体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，饮水水源水环境质量稳定达到GB3838《地表水环境质量标准》有关要求；

（2）泄漏点已控制，拦截设施可靠，没有再污染的可能；

（3）经专家会商评估污染事件所造成的危害已消除，污染事件现场的各种专业应急处置行动已无继续的必要。

7 后期工作

（1）清污作业过程中产生的大量沾染化学品的砂石或吸附棉等，应全部按照危险废物交由危险废物经营单位拉运处置。

（2）应急设施在使用后需清洗及修补，被化学品沾污的部位及各种设备予以清洗，收集清洗过程中产生的废水并交由危废经营单位拉运处置。

（3）持续开展跟踪监测，观测主要污染物的残留毒性和后期效应。后期可适当降低监测频次，直至污染水体及取水口的水质稳定回到事发前的状态。

专项预案之 5：突发空气污染事件应急预案

1 总则

1.1 目的

为了科学、高效应对市生态环境局宝安管理局辖区内突发空气污染事件，特制定本专项预案。

1.2 适用范围

本预案适用于宝安辖区突发空气污染事件的应急准备与处置。

1.3 空气污染事件类型

突发空气污染事件主要有以下两种类型：

（1）有毒有害或易燃易爆气体从生产装置、管道、容器大量泄漏，造成局部大气质量恶化。

（2）企业排放含高浓度污染物的生产废气，致使局部大气质量恶化。

2 职责

突发空气污染事件时，各应急工作组的主要职责如下：

（1）综合协调组：负责与区应急、消防以及市气象部门保持协调沟通，及时向区政府和市生态环境局报告应急处置信息，根据现场处置需要紧急调配环境应急物资，调查环境违法行为，通知环境损害评估单位现场收集第一手资料。

（2）现场调查组：接到污染事件信息后，第一时间到达现场调查火灾、爆炸、泄漏次生污染事件的原因与污染物种类。

（3）应急监测组：负责对环境保护目标附近的大气污

染物实施现场快速监测，进行比对分析，及时提供各监测点污染物浓度的监测数据。

（4）污染处置组：负责拦截、收集、转移消防废水或泄漏物，转移危险化学品和危险废物。

（5）新闻宣传组：负责与媒体保持沟通，按程序发布相关污染信息，及时回应关于污染事件的网络舆情。

（6）应急保障组：负责环境应急处置和应急人员生活物资供应。

（7）专家咨询组：分析污染趋势和环境监测数据，向现场指挥部提出应急处置方法和建议。

3 预防措施

①对于贮存、使用有毒有害或易燃易爆气体的工业企业，应根据工程项目特征建设完善的风险防范设施，并确保与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。

②企业应制定并严格执行废气净化操作规程，做好废气处理设施的运维工作，杜绝处理设施带病运行，提高设施设备的安全可靠性，确保废气能够达标排放。

③企业应在有毒有害或易燃易爆气体贮存区域设置泄漏监控报警装置；定期委托有资质的监测机构对厂界有毒有害或易燃易爆气体浓度实施监测，发现异常或超标等情况及时处理。

4 应急物资与装备

处置突发空气污染事件，现场可能使用到的应急物资与装备主要包括：

(1) 污染处置：堵漏器材、雨水井堵漏垫、沙包、气动隔膜泵与排水管、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、对讲机、洗消帐篷、收集桶、警示带（卷）、木糠、碳酸氢钠等。

(2) 应急运输：危险废物运输槽罐车。

(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。

(4) 应急监测：便携式有毒有害或易燃易爆气体监测仪等。

5 应急响应

(1) 当污染物为有毒有害气体、易燃易爆气体，呈大面积扩散趋势或出现多人中毒时，应急指挥部办公室建议区政府组织公安、武警、消防部门以及其他专业队伍协同处置，实施人员疏散、区域封锁、道路管制等紧急措施。

(2) 如果有成功处置经验或成熟处置方法，现场指挥部可当机立断，下达处置指令；对尚无成功或成熟应急处置经验的事件，环境应急专家立即研究制定应急方案，经批准后组织实施。

(3) 有毒有害气体泄漏的应急处置措施：

①所有应急处置人员应佩戴正压式空气呼吸器，做好全身隔离防护。

②应急监测人员应根据地理位置、气象条件等紧急研究监测方案，实施快速应急监测，及时报告应急监测数据。

③必要时，根据专家建议协助公安部门对事发地及附近

人群及时疏散。

④污染处置人员协助消防人员，采用关闭阀门、堵漏等方法，阻止气体从管道、容器、设备的裂缝处继续外泄。

⑤对已大量泄漏的有毒有害气体，可协助消防人员在下风向利用水枪驱散毒气云团向高空扩散，或用水幕保护，为人员紧急疏散争取时间。必要时，建议消防人员在水中加入相应的药剂，加速对有毒有害气体的吸收，降低危害。

⑥尽可能收集喷淋产生的废水，统一收集后进行无害化处置，或交由具有危险废物经营资质的单位安全处置。

（4）易燃易爆气体泄漏的应急处置措施：

①所有应急响应人员应佩戴防毒面具或正压式空气呼吸器，且不得穿化纤服装。

②对于易燃易爆气体泄漏事件，应急监测人员须确认现场处置环境的可燃气体浓度低于该气体爆炸下限的 10%，否则所有应急人员必须撤离现场。

③应急监测人员紧急研究监测方案，对敏感区域实施快速应急监测，快速提供应急监测数据。

④应急专家对易燃易爆气体的泄漏量和扩散方式作出判断，为各项应急行动提供技术支持。必要时，及时疏散受影响的人群。

⑤协助消防人员采用关闭阀门、堵漏等方法，阻止易燃易爆气体从管道、容器、设备的裂缝处继续外泄。

⑥当泄漏点已着火时，在没有关闭上侧阀门前，不得轻易扑灭火焰，以免泄漏的易燃气体遇火源发生爆炸。

⑦对已大量泄漏的易燃易爆气体，建议消防人员在下风向利用水幕驱散气体，降低燃烧爆炸风险。

⑧拦截喷淋产生的废水，统一收集后进行无害化处置，或交由具有危险废物经营资质的单位安全处置。

（5）突发工业废气超标排放的应急处置措施：

①企业应立即停产产生废气的生产工序，停止排放废气。

②有毒有害气体超标排放的应急处置参照本节第（3）条实施；

③易燃易爆气体超标排放的应急处置参照本节第（4）条实施。

④督促企业对废气处理设施采取相应的应急措施，如更换循环水、更换管道及故障电机设备等。

6 应急结束

处置空气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）空气污染源得到控制，没有污染物继续排放；

（2）应急监测数据表明，空气中特征污染物浓度已降至规定限值以内；

（3）污染事件所造成的危害已消除，无继发可能；

（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 6：自然灾害次生环境污染事件应急预案

1 总则

1.1 编制目的

为快速和科学应对洪涝、干旱、台风等自然灾害次生环境污染事件，做到常态减灾和非常态救灾相统一，特制定本专项预案。

1.2 适用范围

本预案适用于深圳市生态环境局宝安管理局职责相关的暴雨、洪涝、干旱、台风、风暴潮等自然灾害的防御及环境抢险救灾工作。

1.3 自然灾害次生环境污染事件类型

暴雨、洪涝、干旱、台风、风暴潮等灾害不仅可能造成人员伤亡和财产损失，还可能造成环境污染，主要类型包括：

（1）暴雨、洪涝可能使危险化学品的和危险废物遭淋溶浸泡，污染物将通过洪峰漫流至外环境；

（2）暴雨、洪涝可能淹没工业企业生产废水处理站，致使废水处理站的污染物扩散至外环境；

（3）台风、风暴潮可能造成废水处理站、废气净化塔等污染治理设施坍塌，造成人员伤亡和环境污染。

2 应急指挥体系与职责

2.1 领导小组

深圳市生态环境局宝安管理局设置防汛防旱防风突发环境事件应急领导小组（以下简称“局三防环境应急领导小组”），市生态环境局宝安管理局局长任领导小组组长，分

管副局长任领导小组副组长。局三防环境应急领导小组办公室设在局办公室，具体承担我局三防环境应急工作的统筹协调和日常工作。

局三防环境应急领导小组的主要职责为：负责贯彻执行区防汛防旱防风指挥部和市生态环境局有关三防环境应急工作的方针、政策，落实指示和要求；负责我局三防突发环境事件应急工作的统一组织领导；指导三防突发环境事件应急处置工作。

2.2 应急工作组及其职责

局三防环境应急领导小组办公室下设 6 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。各应急功能组的主要职责如下：

（1）综合协调组：由局办公室和局执法监督科组成。

负责协调相关方开展应急处置工作；及时向区防汛防旱防风指挥部、市生态环境局上报突发环境事件信息或提请支援；组织起草新闻通稿，在市生态环境局指导下发布突发环境事件信息并及时向区防汛防旱防风指挥部报告；关注和及时应对突发环境事件网络舆情。

（2）现场调查组：由各街道管理所组成。

接到台风、暴雨等极端天气次生环境污染事件信息后第一时间赶赴事发现场确认污染情况，调查事件原因，查明污染源和潜在污染状况，对事发现场采取隔离措施；根据现场调查情况，初步判断事件等级和预警响应级别，向局领导及执法监督科报告并提出处置建议；参与事件调查并对责任单

位或责任人的违法行为进行调查取证。

（3）应急监测组：由市生态环境监测站宝安分站组成。

负责台风、暴雨等灾害期间实施环境应急监测工作；制订台风、暴雨等灾害期间突发环境事件应急监测方案；开展现场污染状况的应急监测和跟踪监测，提供污染物种类、污染物浓度和污染范围的监测数据，根据监测数据科学分析污染变化趋势，为区防汛防旱防风指挥部及时作出科学决策提供技术支撑。

（4）污染处置组：由执法监督科、各街道环保所、深圳市环境污染应急处置队以及宝安区环境应急支持单位组成。

负责组织深圳市环境污染应急处置队等专业机构处置台风、暴雨次生突发环境事件的污染处置；实时跟踪事发现场应急处置状况，及时向局领导报告应急处置工作进展情况。

（5）应急保障组：由局办公室组成。

负责组织提供现场应急处置所需物资、装备、车辆和生活后勤保障。

（6）专家咨询组：由相关环境应急和水务方面的专家组成。

负责为现场处置提供技术支持。

3 预防措施

（1）加强信息沟通

与区防汛防旱防风指挥部与市气象台保持密切联系，及

时掌握台风、暴雨等灾害的相关信息，各应急功能组做好相应的应急准备工作。

（2）加强环境安全隐患排查治理

市生态环境局宝安管理局及各街道环保所依据《深圳市企业台风暴雨期间环境安全管理工作指引（试行）》，指导、监督危废经营单位、涉重金属及有毒有害物质排放企业等重点企业在每一次台风、暴雨前开展环境安全隐患排查和治理，避免因暴雨、洪水、内涝、台风、风暴潮次生环境污染事件。排查的重点设施是危险化学品贮存区、危险化学品仓库、废水处理站、废气净化处理塔等。

（3）加强重点企业三防知识业务培训

重点企业应定期组织有关人员开展三防知识业务培训，提高企业应对三防工作的有效性。

（4）做好环境应急物资储备

储备必要的防台风暴雨环境应急物资，包括但不限于：潜水泵、防汛沙袋、应急照明、备用电源、雨衣、雨鞋、隔离带、污染物收集袋等。并做好上述应急物资的维护保养，使之时刻处于备用状态。

5 应急响应

5.1 应急启动决策

在区防汛防旱防风指挥部发布应急响应通知后，局三防环境应急领导小组立即启动应急预案，各应急功能小组按各自职责落实本预案规定的各项应急措施，并向局三防环境应急领导小组报告落实情况。

5.2 污染处置措施

如果台风、暴雨、洪涝导致市政管网内生活污水外溢引起环境污染，原则上可以将污染团围堵后用水泵和管道将废水抽入市政管网进行处理后达标排放。

如果台风、暴雨、洪涝导致工业废水或危险废物泄漏至河流等地表水体中，首先，协调水务部门适时关闭事故点上游闸坝拦截清水，减轻下游截污压力；同时关闭事故点下游闸坝以拦截污染团，降低污染团推移速率。必要时调度清水稀释污染团，或采取“以空间换时间”的方式，通过泵抽或沟渠自流的方式将河道中的污染团引流至附近坑塘或其他封闭场所内，减轻河道污染负荷。建立投药点，消减污染物；无法实现现场降污时，调动排水泵站的力量将受污染水体引入市政水质净化厂进行处理，或者通过槽车运送到专业的废水处理单位处理。

5.3 应急监测

台风、暴雨、洪涝造成或者可能造成危险化学品或者危险废物浸泡造成突发性水环境污染事件，或者产生有毒有害气体时，应急监测组第一时间到达现场依据《突发环境事件应急监测技术规范》的相关要求开展环境应急监测，及时掌握污染物（含水和大气污染物）的扩散情况和污染程度，分析影响范围。重点是对饮用水水源的水质监测和居民点的空气质量监测。

6 应急结束

根据区防汛防旱防风指挥部发布的解除灾害预警与应

急响应通知，终止应急响应。三防环境应急终止后，综合协调组组织编制实践总结报告，经局三防环境应急领导小组审核后，上报区防汛防旱防风指挥部

7 后期处置

（1）按照区三防指挥部要求，污染处置组会同事发单位做好现场清理和事后恢复。

（2）防汛防旱防风应急响应解除后，应急监测组根据需要安排跟踪监测，进一步掌握环境质量恢复情况。

（3）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；对于深圳市生态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。