

无锡市水务集团有限公司

无锡市城北污水处理厂

突发环境事件应急预案

无锡市水务集团有限公司

编制日期： 2020 年 6 月

1 总则

1.1 编制目的

企业基层环境应急预案，是整个环境应急预案体系的重要组成部分，是企业环境安全管理工作的主线，是规范企业环境应急管理工作的有效措施。为了进一步健全我公司突发性环境污染事件应急机制，提高应对和防范突发环境事件能力、指导和规范突发性环境污染应急处理工作，有效预防、及时控制和消除突发性环境污染事件的危害，最大限度地保障人民群众的身体健康和生命安全，有效的维护社会稳定，特制定本应急预案。

1.2 编制依据

1.2.1 法律、法规、规定依据

- (1) 《中华人民共和国突发事件应对法》（2007.11.1）；
- (2) 《中华人民共和国环境保护法》（2015.1.1）；
- (3) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2016.7.2 修订）；
- (4) 《中华人民共和国水污染防治法》（国家主席令[2008]87号，2008年6月1日起施行）；
- (5) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2016.1.1 日起施行）；
- (6) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（1996.10.29）；
- (7) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2015.4.24 修订）；
- (8) 《中华人民共和国安全生产法》（中华人民共和国主席令第13号）（2014.12.1）；
- (9) 《中华人民共和国消防法》（中华人民共和国主席令第83号）；
- (10) 《危险化学品安全管理条例》（国务院令第591号）；
- (11) 《使用有毒物品作业场所劳动保护条例》（国务院令第352号）；
- (12) 《危险化学品名录》（2015.5.1）；
- (13) 《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环境保护部令第44号）；
- (14) 《危险化学品登记管理办法》（安全监管总局令第53号）；
- (15) 《重大危险源辨识》（GB 18218—2018）；
- (16) 《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（国家

环保部，环发[2012]77号)；

(17) 《污染源自动监控管理办法》(2005年11月1日起施行)；

(18) 《关于印发企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)的通知》(国家环境保护部，环发[2015]4号)；

(19) 《突发环境事件信息报告办法》(国家环境保护部第17号令，2011年5月1日起施行)；

(20) 《突发事件应急预案管理办法》(国办发[2013]101号)；

(21) 《企业突发环境事件风险评估指南(试行)》(环办[2014]34号)；

(22) 《关于企业事业单位突发环境应急预案管理有关事项的通知》(苏环办[2015]224号)。

(23) 《关于发布<企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南(试行)>的公告》(环保部公告2016年第74号)。

(24) 《关于印发江苏省企业环境安全隐患排查治理及重点环境风险企业环境安全达标建设工作方案》(苏环办[2017]74号)。

(25) 《关于深入推进重点环境风险企业环境安全达标建设的通知》(苏环办[2016]295号)。

(26) 《关于印发<环境应急资源调查指南(试行)>的通知》(环办应急[2019]17号)。

1.2.2 技术标准、规范

(1) 《国家突发公共事件总体应急预案》(2006年1月8日发布实施)；

(2) 《国家突发环境事件应急预案》(2014年12月29日发布实施)；

(3) 《江苏省突发环境事件应急预案编制导则(企业事业单位版)》(试行)；

(4) 《建设项目环境风险评价导则》(HJ/T169-2018)；

(5) 《重大危险源辨识》(GB18218-2018)；

(6) 《建筑设计防火规范》(GBJ50016-2014)；

(7) 《固体废物鉴别导则(试行)》(国家环保部、发改委、商务部、海关总署等五部委，2006年第11号)；

(8) 《化学品安全技术说明书 内容和项目顺序》(GB 16483 —2008);

(9) 《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB 18599 —2001);

1.2.3 地方预案相关专项预案

(1) 江苏省突发公共事件总体应急预案;

(2) 无锡市突发环境污染事件应急预案;

(3) 《无锡市生活固体废弃物处理场突发环境事件应急预案》。

1.3 适用范围

1.3.1 适用范围

本预案适用于无锡市城北污水处理厂全厂范围内发生的突发环境事故的控制和处置行为,除生物安全事故和核辐射污染事件外,均适用于本预案的规定。具体包括:

(1) 生产过程中因生产装置、污染防治设施、设备等因素发生意外伤害造成的突发性环境污染事故;

(2) 在生产、经营、贮存、运输、使用和处置过程中因有毒有害化学品的泄露、扩散所造成的突发性环境污染事件;

(3) 危险固废堆放、运输、处置中产生的环境污染事故;

(4) 因遭受自然灾害而造成的可能危及人体健康的环境污染事件。

1.3.2 突发环境事件类型、级别

按照《国家突发环境事件应急预案》预案分类:根据环境事件的发生过程、性质和机理,突发环境事件主要分为三类:环境污染事件、生物物种安全环境事件和辐射环境污染事件。

按照环境突发污染事件的严重性和紧急程度,分为特别重大(I 级)、重大(II 级)、较大(III级)、一般(IV级)四级。

1、特别重大环境事件(I级)

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) 因环境污染造成设区的市级以上城市集中式饮水水源地取水中断的；

(6) I、II类放射源丢失、被盗、失控并造成大范围严重辐射污染后果的；放射性同位素和射线装置失控导致3人以上急性死亡的；放射性物质泄漏，造成大范围辐射污染后果的；

(7) 造成重大跨国境影响的境内突发环境事件。

2、重大环境事件(II级)

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) 因环境污染造成县级城市集中式饮水水源地取水中断的；

(6) I、II类放射源丢失、被盗的；放射性同位素和射线装置失控导致3人以下急性死亡或者10人以上急性重度放射病、局部器官残疾的；放射性物质泄漏，造成较大范围辐射污染后果的；

(7) 造成跨省级行政区域影响的突发环境事件。

3、较大环境事件(III级)

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) 因环境污染造成乡镇集中式饮水水源地取水中断的；

(6) III类放射源丢失、被盗的；放射性同位素和射线装置失控导致 10 人以下急性重度放射病、局部器官残疾的；放射性物质泄漏，造成小范围辐射污染后果的；

(7) 造成跨设区的市级行政区域影响的突发环境事件。

4、一般环境事件(IV级)。

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) 因环境污染造成跨县级行政区域纠纷，引起一般性群体影响的；

(5) IV、V类放射源丢失、被盗的；放射性同位素和射线装置失控导致人员受到超过年剂量限值的照射的；放射性物质泄漏，造成厂区内或设施内局部辐射污染后果的；铀矿冶、伴生矿超标排放，造成环境辐射污染后果的；

(6) 对环境造成一定影响，尚未达到较大突发环境事件级别的。

上述有关数量的表述中，“以上”含本数，“以下”不含本数。

无锡市城北污水处理厂可能发生的突发性事件的类型为泄漏、火灾和爆炸事故，继而导致的环境污染事故。因无锡市城北污水处理厂主要为生活污水处理，涉及的化学品种类主要为次氯酸钠等。因此根据无锡市城北污水处理厂的实际情况，无锡市城北污水处理厂的突发环境事件分为3个级别，具体划分如下：

(1) 企业 I 级(企业特别重大环境事件)：发生 3 人以下死亡中毒(重伤) 10 人以下；因环境污染造成跨县级行政区域纠纷，引起群体性影响的；

(2) 企业 II 级(企业重大环境事件)：突发环境事件引发中毒、重伤事故影响整个厂区或污染事故造成厂区外的区域纠纷；

(3) 企业 III 级(企业一般环境事件)：突发环境事件引发事故影响车间生产，但未造成人员伤害的后果，但有群众性影响。

表 1-1 政府与企业预警事件颜色判定对应表

政府		企业		
预警色	事件级别	预警色	事件内容	企业事件级别
红色	I			
橙色	II			
黄色	III			
蓝色	IV	红色	发生 3 人以下死人中毒(重伤) 10 人以下; 因环境污染造成跨县级行政区域纠纷, 引起群体性影响的;	企业 I
		黄色	中毒、重伤, 事故影响整个厂区或污染事故造成厂区外的区域纠纷	企业 II
		蓝色	事故影响车间生产, 但未造成人员伤害的后果, 但有群众性影响	企业 III

1.4 应急预案体系

突发事件应急预案体系由总体应急预案、专项应急预案、部门应急预案、地方应急预案、企事业单位应急预案、重大活动应急预案等六大类构成。本预案属企业单位突发环境事件专项应急预案。该应急预案体系由无锡市城北污水处理厂根据有关法律、法规、规章、无锡市人民政府及其有关部门要求, 针对公司的实际情况制定。

无锡市水务集团有限公司无锡市城北污水处理厂已编制了安全现状评价报告。本环境应急预案定位于控制并减轻、消除污染, 与企业内部生产安全事故预案清晰界定、相互支持。因此本预案与梁溪区应急预案、本公司生产安全事故综合应急预案相衔接, 并重点制定仓库、生产车间、危废储存区发生泄漏事故应急预案、火灾爆炸事故应急预案等。

预案由本公司根据有关法律、法规、规章、地方人民政府及其有关部门要求, 针对公司的实际情况制定。预案由总则、企业基本情况、环境风险源与环境风险评价、组织机构与职责、预防和预警、信息报告与通报、应急响应与措施、后期处置、应急培训与演练、奖励与责任追究、保障措施、预案的评审、备案、发布和更新、预案的实施和生效时间和附件等十四章构成同时, 将根据实际需要和情势变化, 适时进行修订。应急预案的制定、修订程序根据相关部门规定执行。

本预案与上级预案(梁溪区环境应急预案)的衔接方式和内容:

(1) 突发环境事件应急组织指挥架构

当公司发生突发环境事件时，公司应履行先期处置的职责，当事故扩展到本公司企业 I 级（企业特别重大环境事件）时，应启动无锡市梁溪区突发环境事件应急预案，由无锡市梁溪区政府负责环境应急现场指挥，对事故进行统一领导、统一指挥。

(2) 应急资源和装备调度与配置

应急资源和装备是事故发生后能否成功救援的关键。梁溪区和本公司应在应急资源和装备等的调度与配置方面形成有效的衔接。本公司应在厂区储备必要的应急物资和装备，当发生企业 I 级（企业特别重大环境事件）启动无锡市梁溪区突发环境事件应急预案时，梁溪区环境应急现场指挥部应当有权调用机关、团体、企事业单位的应急物资和装备，必要时对人员进行疏散和隔离，对重点地区进行封锁。

(3) 应急队伍的建立和管理

梁溪区和本公司应在应急救援队伍方面形成衔接。

本公司建立了公司内部的应急救援小组，梁溪区建立了以梁溪区领导为总指挥的应急指挥中心。根据突发环境事件的类型，由区各个部门形成环境应急现场指挥部，同企业内部应急救援小组形成一支救援队伍。

(4) 宣传、培训和演习协调机制

梁溪区和本公司应在宣传、培训和演习方面形成衔接。

梁溪区应结合本地实际，负责区内突发环境事件应急的相关宣传和教育工作，本公司应与梁溪区政府建立互动机制，向公司所在地企事业单位、群众等宣传相关应急知识。本公司应当根据自身特点，定期组织应急预案演习，同时可以根据预案的要求和梁溪区进行共同演习。

公司应急预案体系见图 1-1。

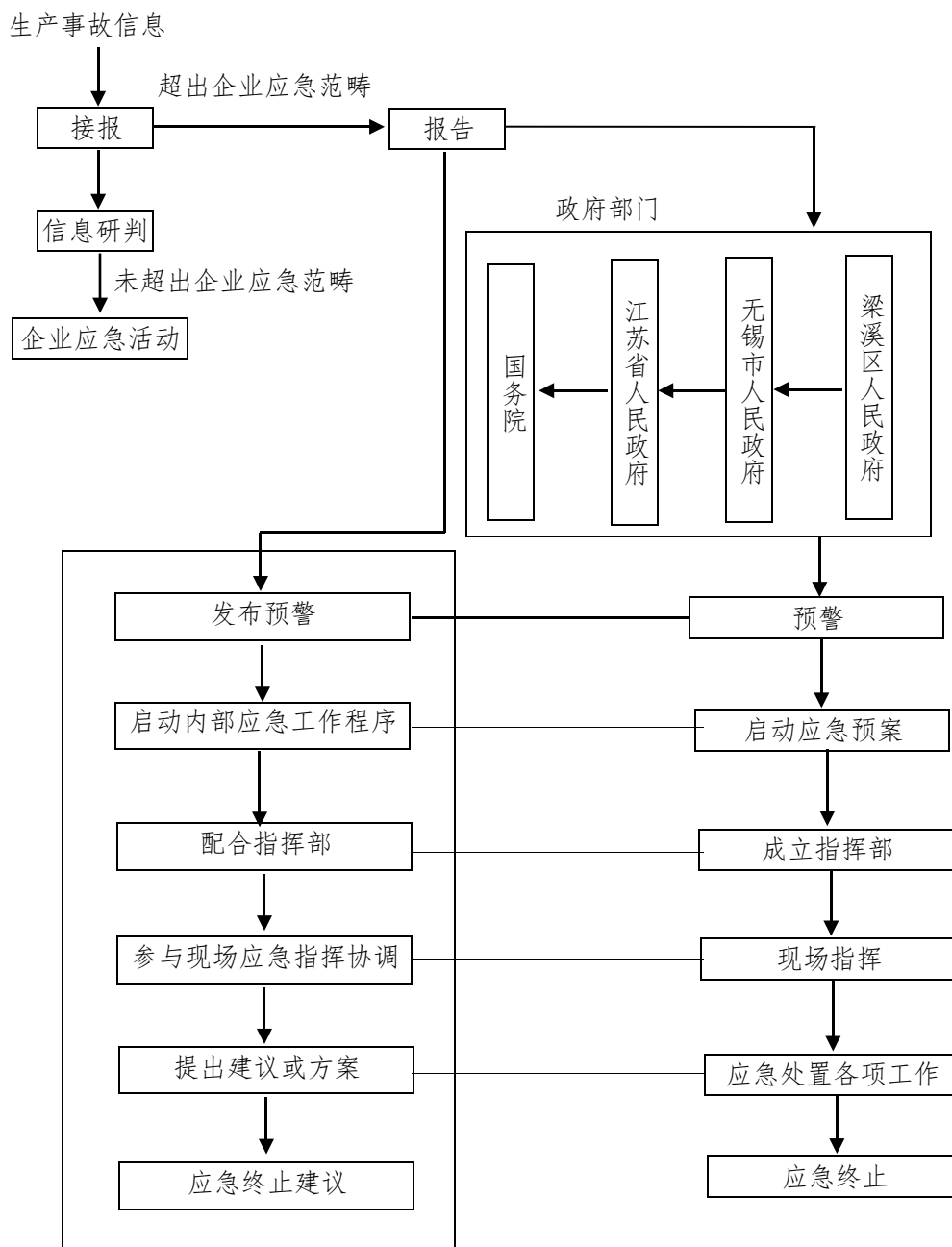


图 1-1 应急预案体系图

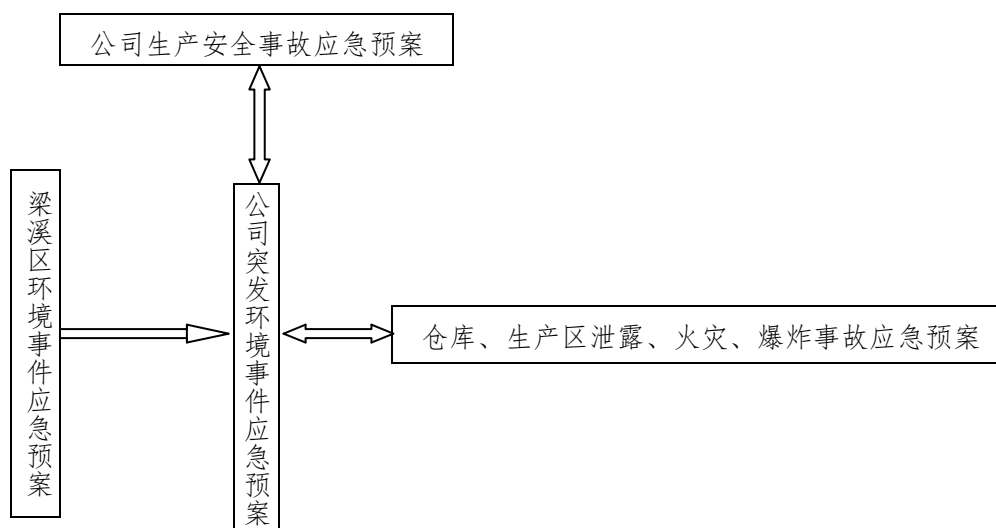


图 1-2 公司应急预案体系图

1.5 工作原则

坚持环境优先，环境一旦受到污染，修复难度大且成本高；应急工作与岗位职责相结合，强调应急任务要细化落实到具体工作岗位。

坚持以人为本，建立环境风险防范体系，积极预防、及时控制、消除隐患，提高环境污染事件防范和处理能力。遵循“预防为主，有备无患”的原则做好应急工作准备，减少环境事件的中长期影响，消除或减轻突发环境事件的负面影响，最大限度地保障公众健康，保护人民生命和财产的安全。

坚持市政府统一领导、指挥、属地管理、职责明确的工作原则，做到早发现、早报告、早处理，提高快速反应与应急处理能力，做好环境污染事件的应急处理工作。

分类管理，分级负责，密切配合，针对各类突发环境污染事件的扩散特点及可能影响的范围和程度，实行分类管理、分级响应，充分发挥部门专业优势和职能作用，通过采取相应措施，使突发环境事件造成的危害范围和社会影响减小到最低程度。

1.6 环境风险评价

根据环境风险分析预测结果，本项目最大风险事故为废水事故排放，根据预测结果，污水处理厂事故排放对纳污河流的污染较大，水环境污染明显，应做好污水处理厂运行管理、设备维护等工作，尽量避免发生事故排放，同时做好事故发生后的应急措施，将对周围环境的影响降到最低。

1.7 环境风险事故及对周边环境保护目标的影响

风险评价分析结果认为，如厂内发生上述的事故排放类型，对我厂的进水水质、污水排放去向等分析，我厂尾水不正常排放和事故排放对最终受纳水体北兴塘河的影响比正常排放时严重。我厂为综合污水处理厂，对外环境不会造成严重的后果，一般不会造成人员的伤亡。因此，最大可信事故风险是可以接受的。

2 组织机构及职责

2.1 组织体系

根据突发环境事件的大小和危害，公司设立车间、公司二级救援机构。

(1) 车间救援机构由车间员工组成，车间负责人担任组长。车间救援机构负责处置本车间较小的各类突发环境事件，确保将事故影响范围控制在车间范围内。

(2) 公司救援机构由公司领导和各车间主要负责人组成，设置公司急指挥部，根据不同职能，指挥部下设五个行动小组负责本公司突发环境事件的应急处置工作。

2.2 指挥机构组成和职责

2.2.1 指挥机构组成

我公司 2020 年“应急救援领导小组”成员名单如下：

- (1) 应急指挥组
- (2) 现场处置组
- (3) 救护疏散组
- (4) 应急抢险组
- (5) 应急保障组
- (6) 环境应急监测组

2.2.2 各机构的工作职责

2.2.2.1 应急指挥机构职责

- a) 贯彻执行国家、当地政府、上级有关部门关于环境安全的方针、政策及规定；
- b) 组织制定突发环境事件应急预案；
- c) 组建突发环境事件应急救援队伍；
- d) 负责应急防范设施(备)(如堵漏器材、环境应急池、应急监测仪

器、防护器材、救援器材和应急交通工具等)的建设;以及应急救援物资,特别是处理泄漏物、消解和吸收污染物的化学品物资(如黄沙等)的储备;

e) 检查、督促做好突发环境事件的预防措施和应急救援的各项准备工作,督促、协助有关部门及时消除有毒有害物质的跑、冒、滴、漏;

f) 负责组织预案的审定与更新(企业应急指挥部负责审定企业内部各级应急预案);

g) 负责组织外部评审;

h) 批准本预案的启动与终止;

i) 确定现场指挥人员;

j) 协调事件现场有关工作;

k) 负责应急队伍的调动和资源配置;

l) 突发环境事件信息的上报及可能受影响区域的通报工作;

m) 负责应急状态下请求外部救援力量的决策;

n) 接受上级应急救援指挥机构的指令和调动,协助事件的处理;配合有关部门对环境进行修复、事件调查、经验教训总结;

o) 负责保护事件现场及相关数据;

p) 有计划地组织实施突发环境事件应急救援的培训,根据应急预案进行演练,向周边企业提供本单位有关危险物质特性、救援知识等宣传材料;

q) 总指挥在接到事件报警后,决定启动公司环境应急预案,通知应急救援的相关部门做好应急准备,并负责应急救援的统一指挥。根据事件发生、发展的情况决定是否请求上级应急指挥部给予支援,副总指挥和各成员单位协助总指挥负责应急救援的具体指挥工作。

应急总指挥不在现场时由副总指挥王添权代理指挥权,如夜班突发事件时,在总指挥未到达现场前有值班人员指挥处置负责人。

2.2.2.2 应急指挥组职责

a) 第一时间接警,确定一般还是较大环境污染事故,并根据事故等级,

下达启动应急预案指令，同时向相关职能管理上报事故发生情况；

b) 负责制订环境污染事故的应急方案并组织现场实施；

c) 负责组织协调有关部门，动用应急队伍，做好事故处置、控制和善后工作，并及时向地方政府和上级应急处理指挥部报告，征得上级部门援助，消除污染影响；

d) 落实环境事件应急处理指挥部的指令。

2.2.2.3 现场处置组

a) 及时正确报警、接警；

b) 负责布置隔离区安全警戒线，保证现场秩序；

c) 负责配合现场总指挥向各小组传达救援指令和横向联络；

d) 必要时实行交通管制,确保现场及厂区道路畅通；

e) 加强保卫工作，禁止无关人员、车辆通行，协助疏散人员；

f) 负责清点离开事故区域的人数，并进行登记；

g) 按照指挥部要求负责与社会、周边单位各救援机构联络；

h) 保护事故现场物证、数据。

2.2.2.4 救护疏散组

a) 负责在现场附近的安全区域内设立临时医疗救护点，对事故现场转移出来的伤员，实施紧急救护工作；

b) 配合组织救护车辆及医务人员、器材进入指定地点；

c) 做好自救工作，组织现场抢救受伤受害人员，进行防化防毒处理，安全转移伤员。

2.2.2.5 应急保障组

a) 负责事故现场所需灭火器材装备及其他抢救物资的供给；

b) 供应劳动保护用品、应急救援用具；

c) 供应救援人员的后勤饮食等生活必需品。

d) 在事故发生时及时将有关应急装备、安全防护品、现场应急处置材料等应急物资运送到事故现场；

e) 火灾扑救后，尽快组织力量抢修公司供电、供水等重要设施，尽快恢复功能。

2.2.2.6 应急抢险组

- a) 接到通知后，正确配戴个人防护用品，迅速赶赴现场，根据应急指挥组的指令，切断事故源，有效控制事故，以防扩大；
- b) 负责事故状态下的现场抢修抢险作业；
- c) 负责泄漏物的现场清洗消毒处理；
- d) 在专业消防队伍来到后，按专业消防队伍的指挥员要求，配合进行工程抢险或火灾扑救；
- e) 恢复生产的检修作业。

2.2.2.7 环境应急监测组

- a) 负责联系有关部门与有资质检测单位对大气、水体、土壤等环境及
时监测，确定危险物质的成分及浓度，确定污染区域范围。
- b) 对事故造成的环境影响进行评估，制定环境修复方案并组织实施。
- c) 及时，准确掌握事故现场环境监测数据，为指挥部领导，正确处置现场事故，提供有效，正确的决策依据。

2.2.3 与政府及其有关部门指挥权衔接

当公司发生突发环境事件时，公司应履行先期处置的职责，当事故扩展到本公司企业I级(企业特别重大环境事件)时，超出了企业应急处置能力时，公司应急指挥领导小组总指挥到位后要向上一级应急救援指挥机构移交指挥权，并及时承担起与企业各应急小组、当地区域各职能管理部门、上级应急救援指挥机构的联系工作，及时将事故发生情况及最新进展向有关部门汇报，并将上级指挥机构的命令及时向企业各应急指挥组报告；编制环境污染事故报告，并将报告向上级部门汇报。