

预案编号：

预案状态：受控 非受控

预案版本：第二版

沈阳环科电镀有限公司 突发环境事件应急预案

发布日期：2021 年 11 月

(下次备案时间：2024 年 11 月)

编制单位：沈阳环科电镀有限公司

签署发布文件

预案编号：

预案版本：第二版

生效日期：

为认真贯彻执行国家有关突发环境事件的法律、法规，确保在突发环境事件发生后，有效地组织抢险和救助，保障人员及财产安全，特制定《沈阳环科电镀有限公司突发环境事件应急预案》（下面简称“预案”），现予以发布实施。

各员工应按照本预案的内容要求，积极参加培训和演练，确保在突发环境事件发生后，按照预定方案迅速展开应急救援工作，快速有效的控制突发环境事件事态蔓延。

本预案是沈阳环科电镀有限公司应对突发环境事件的纲领性文件，明确了应急工作的方针、政策，应急组织机构及相应职责，以及应急行动、保障措施等基本要求和程序。

本预案于 年 月 日批准发布，开始执行。

沈阳环科电镀有限公司

批准人：

日期： 年 月 日

目 录

1 总则.....	1
1.1 编制目的.....	1
1.2 编制依据.....	1
1.3 适用范围.....	3
1.4 事件分级.....	4
1.5 工作原则.....	6
1.6 应急预案关系说明.....	7
2 组织机构和职责.....	9
2.1 组织机构.....	9
2.2 应急组织机构职责.....	9
2.3 外部指挥与协调.....	14
3 预防与预警.....	15
3.1 环境风险源.....	15
3.2 预防与应急准备.....	17
3.3 监测与预警.....	19
4 应急响应.....	26
4.1 响应流程.....	26
4.2 分级响应.....	26
4.3 启动条件.....	29
4.4 信息报送.....	30
4.5 应急准备.....	34
4.6 应急监测.....	35
4.7 现场处置.....	43
4.8 信息发布.....	47
5 安全防护.....	49
5.1 现场保护措施.....	49
5.2 应急人员的安全防护.....	49
5.3 受灾群众的安全防护.....	49

6 次生灾害防护.....	51
6.1 大气次生灾害防护.....	51
6.2 水体次生灾害防护.....	51
6.3 受灾人员次生灾害防护.....	51
7 应急状态解除.....	52
7.1 应急终止条件.....	52
7.2 应急终止程序.....	52
7.3 应急终止后的工作.....	52
8 善后处置.....	54
8.1 善后处理和回顾评价.....	54
8.2 突发环境事件调查.....	54
8.3 长期环境影响的评估.....	54
8.4 恢复与重建.....	54
8.5 保险与理赔.....	55
9 应急保障.....	56
9.1 应急保障计划.....	56
9.2 应急资源.....	56
9.3 应急物资装备保障.....	56
9.4 应急通讯.....	57
9.5 其他保障.....	57
10 预案管理.....	59
10.1 预案培训.....	59
10.2 演练.....	60
10.3 预案修订.....	63
10.4 预案备案.....	63
11 附则.....	65
11.1 术语和定义.....	65
11.2 预案签署.....	66
11.3 预案实施.....	66
12 附件.....	67

1 总则

1.1 编制目的

为了建立健全沈阳环科电镀有限公司突发环境事件应急管理工作体制和机制，明确应急管理和应急处置工作的职责和程序，提高应对突发环境事件的组织指挥、快速处置、协同配合能力，最大限度地控制环境污染事态扩大，避免或减少人员伤亡、财产损失，切实保障环境安全，维护正常的生产经营秩序，促进公司持续、健康、稳定发展，特制订本预案。

在突发环境事件应急响应工作中，本预案力求的目标是：

- (1) 确保事件影响的所有人员，包括厂区内员工和外来人员，以及厂外周边群众的生命安全和健康；
- (2) 防止事故对周边环境造成严重污染；
- (3) 避免或减少公司财产损失和对公司公众形象的不良影响。

本预案制定了培训演练计划和相关评审与修订工作程序，通过不断补充与完善保证应急预案实用、可行、操作性强。

突发环境事件应急预案主要包括总则、组织机构和职责、预防与预警、应急处置、安全防护、次生灾害防范、应急状态解除、善后处理、应急保障、预案管理、附则、附件等共 12 个部分。

1.2 编制依据

依据国家、地方相关环境保护法律法规，以及应急工作的有关文件、制度和管理办法，编制本预案。

1.2.1 法律法规、规章、指导性文件

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》，主席令 2014 年第 9 号，2015 年 1 月 1 日起施行；
- (2) 《中华人民共和国水污染防治法》，2018 年 1 月 1 日起施行；
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》，（2018 年 10 月 26 日第二次修正）；
- (4) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，主席令第 57 号，2020 年 9 月 1 日起施行；
- (5) 《中华人民共和国突发事件应对法》，主席令 2007 年第 69 号，2007 年 11 月 1 日起施行；

(6) 《中华人民共和国安全生产法》，主席令第 14 号，2014 年 8 月 31 日修订，2014 年 12 月 1 日起施行；

(7) 《危险化学品安全管理条例》，国务院令第 591 号，2011 年 12 月 1 日起施行；

(8) 《突发环境事件应急处置阶段污染损害评估工作程序规定》，环发[2013]85 号，2013 年 8 月 2 日起施行；

(9) 《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》，环发[2015]4 号，2015 年 1 月 8 日起施行；

(10) 《石油化工企业环境应急预案编制指南》，环办[2010]10 号，2010 年 1 月 28 日起施行；

(11) 《企业突发环境事件风险评估指南（试行）》，环办[2014]34 号，2014 年 4 月 3 日起施行；

(12) 《突发环境事件应急预案管理办法》，环发[2015]34 号，2015 年 6 月 5 日起施行；

(13) 《突发环境事件信息报告办法》，部令第 17 号，2011 年 5 月 1 日起施行；

(14) 《国家突发环境事件应急预案》，国办函[2014]119 号，2014 年 12 月 29 日起施行；

(15) 《辽宁省企事业单位突发环境事件应急预案管理暂行办法》，辽环发[2013]53 号，2013 年 7 月 18 日起施行；

(16) 《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018），2018 年 3 月 1 日起实施；

(17) 《企业事业单位突发环境事件应急预案评审工作指南（试行）》，环办应急[2018]8 号，2018 年 1 月 30 日起施行；

(18) 《环境应急资源调查指南（试行）》，2019 年 3 月 1 日起施行；

(19) 《沈阳市企事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法》(沈环办发[2017]271 号)；

(20) 《辽宁省突发环境事件应急预案备案行业名录（试行）》，辽宁省生态环境厅，2020 年 5 月 1 日试行。

1.2.2 标准、技术规范

- (1) 《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018），2019年3月1日起施行；
- (2) 《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），2019年3月1日起施行；
- (3) 《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018），2018年12月1日起施行；
- (4) 《环境影响评价技术导则-地下水环境》（HJ610-2016），2016年1月7日起施行；
- (5) 《化学品毒性鉴定技术规范》（卫监督发〔2005〕272号），2005年7月11日起施行；
- (6) 《危险废物鉴别技术规范》（HJ/T298-2007），2007年7月1日起施行；
- (7) 《突发环境事件应急监测技术规范》（HJ 589-2010），2011年1月1日起施行；
- (8) 《化学品分类、警示标签和警示性说明安全规程》（GB20576~GB20602）；
- (9) 《企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南（试行）》（环境保护部公告2016第74号），2016年12月6日起施行；
- (10) 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；
- (11) 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单的有关规定。

1.2.3 其他资料

- (1) 《沈阳环科电镀有限公司污染物排放情况说明》（沈阳绿恒环境咨询有限公司编制，2017年12月）；
- (2) 《沈阳环科电镀有限公司建设项目环境保护验收意见》（沈环保蒲河验字[2017]014号）；
- (3) 《沈阳环科电镀有限公司排污许可证》（副本）；
- (4) 《沈阳环科电镀有限公司突发环境事件应急预案》（第一版）。
- (5) 企业现有的其他技术资料。

1.3 适用范围

- (1) 本预案适用主体为沈阳环科电镀有限公司厂区内突发环境事件的应对工

作。

(2) 原料运送过程中发生的突发环境事件不在本预案编制范围内。

(3) 发生在厂区外周边但对公司厂区构成影响的突发环境事件。

(4) 本预案涉及的事件类别包括原料泄漏及火灾爆炸及伴生的环境污染事件。

(5) 我公司在厂区内工作的全体职工必须遵守本预案要求。外来人员，包括在厂内施工的外来承包商、运送原料供应商、提货客户和参观人员等，须在本公司人员指导下，遵守预案的相关要求。

(6) 地方政府启动应急预案时，本预案服从地方政府应急预案的要求。

1.4 事件分级

按照事件严重程度《国家突发环境事件应急预案》（国办函[2014]119）将突发环境事件分为特别重大、重大、较大和一般四级，突发环境事件分级标准如下：

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) 因环境污染造成设区的市级以上城市集中式饮用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 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丧失或该区域国家重点保护物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用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的突发环境事件。

3、较大突发环境事件

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5000万人以上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2000亿元以下的；

(4) 因环境污染造成国家重点保护的动植物种收到破坏的；

(5) 因环境污染造成乡镇城市集中式饮用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5000万人以下的；

(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收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。

按照本企业突发环境事件波及周边环境以及危害严重性和紧急程度分级；分

为重大突发环境事件（Ⅰ级）、较大突发环境事件（Ⅱ级）、一般突发环境事件（Ⅲ级）三级，当发生重大突发环境事件，超出企业处理范围，应立即上报政府，联动区域政府突发环境应急预案，配合政府完成应急管理工作。

1.4.1 本厂重大突发环境事件（Ⅰ级）：对应国家应急预案一般突发环境事件

凡符合下列情形之一的，为重大突发环境事件：

- （1）因突发环境事件直接造成 1 人以上死亡或 3 人以上中毒或重伤的；
- （2）因突发环境事件造成直接经济损失 10 万元以上的；
- （3）因企业发生突发环境事件，导致危险化学品泄漏至厂区外，对厂外环境造成严重污染；
- （4）由于设备破损、操作不当等原因造成危险化学品发生泄漏或引起火灾、爆炸，产生的环境影响超出厂区范围的；

1.4.2 本厂较大突发环境事件（Ⅱ级）

凡符合下列情形之一的，为较大突发环境事件：

- （1）因突发环境事件直接造成 1 人以上重伤或中毒或 3 人以上轻伤的；
- （2）因突发环境事件造成直接经济损失 2 万元以上 10 万元以下的；
- （3）因企业发生突发环境事件，导致危险化学品泄漏，事故在 1 小时内得到控制，且事故影响可控制于厂区内，对厂内环境造成污染；
- （4）由于设备破损、操作不当等原因造成危险化学品发生泄漏或引起火灾、爆炸，产生的环境影响能够得到及时控制，影响未超出厂区范围的；

1.4.3 本厂一般突发环境事件（Ⅲ级）

凡符合下列情形之一的，为一般突发环境事件：

- （1）因突发环境事件直接造成 3 人以下轻伤的；
- （2）因突发环境事件造成直接经济损失 2 万元以下的；
- （3）因企业发生突发环境事件，导致危险化学品泄漏，事故在 30 分钟内得到控制，且事故影响可控制于生产单元内的；
- （4）由于设备破损、操作不当等原因造成危险化学品发生泄漏或引起火灾、爆炸，产生的环境影响能够得到及时控制，影响未超出各个生产单元的范围的；

1.5 工作原则

(1) 救人为主、环境优先。积极做好应对突发环境事件的思想准备、物资准备、技术准备、工作准备；建立突发环境事件风险防范体系，积极预防、及时控制、把污染事故解决在萌芽状态。在处置环境突发事件中以保障公众健康和生命安全为根本目的，尽一切可能对公众实施救援、救助，最大限度减少环境突发事件造成的公众伤亡；不断改进和完善应急救援设施和手段，切实加强应急救援人员的安全防护，保护生态环境安全。

(2) 先期处置，防治扩散。根据事故发展态势，及时研究确定应对方案，采取对策措施，确保突发事故传递及时、准确，应急处置工作快速有效。重大事件在市、区政府和各级环境保护、卫生行政部门的统一领导下，加强与周边机关、街道社区、企业的信息沟通，依照有关法律法规负责应急处置相关工作。

(3) 快速响应，科学应对。加强应急技术和管理研究，采用先进应急技术及设施，避免次生、衍生事故发生。加强对员工、相关方、周边群众应急知识宣传和员工技能培训教育，提高自救、互救和应对突发事件的能力。

(4) 统一领导，分级负责。接受政府环保部门的指导，使突发环境事件应急系统成为区域系统的有机组成部分。加强各部门之间协同与合作，提高快速反应能力。针对不同风险源环境污染的特点，实行分类管理，使采取的措施与环境事件的危害范围和社会影响相适应。

(5) 应急工作与岗位职责相结合原则。建立和完善部门联动机制，充分发挥部门专业优势；建立公司应急动员机制，提高公司自救、互救能力。

(6) 预警即响应原则。加强公司各部门之间协同与合作，做到预警即响应，提高快速反应能力。针对不同污染源所造成的环境污染的特点，实行分类管理，充分发挥部门专业优势，使采取的措施与突发环境事件造成的危害范围和社会影响相适应。

1.6 应急预案关系说明

本预案是根据有关法律、法规、规章和各级人民政府及其有关部门制定应急预案的编制要求而制定，并与上级政府和主管部门的预案相对应、相衔接，形成完整的突发环境事件应急预案体系。一旦发生突发环境事件，超过企业自身应对能力，应立即启动上级应急预案。

企业自行可以应对的突发环境事件，事故发生后按照设定突发环境事故情景，

启动本企业突发环境应急预案。本预案是针对沈阳环科电镀有限公司的具体情况制定的突发环境事件应急预案，与沈阳市沈北新区突发环境事件应急预案、沈阳市突发环境事件应急预案和公司安全生产应急预案和消防应急预案共同组成应对突发事件的完整体系，应急预案体系关系见图 1-1。

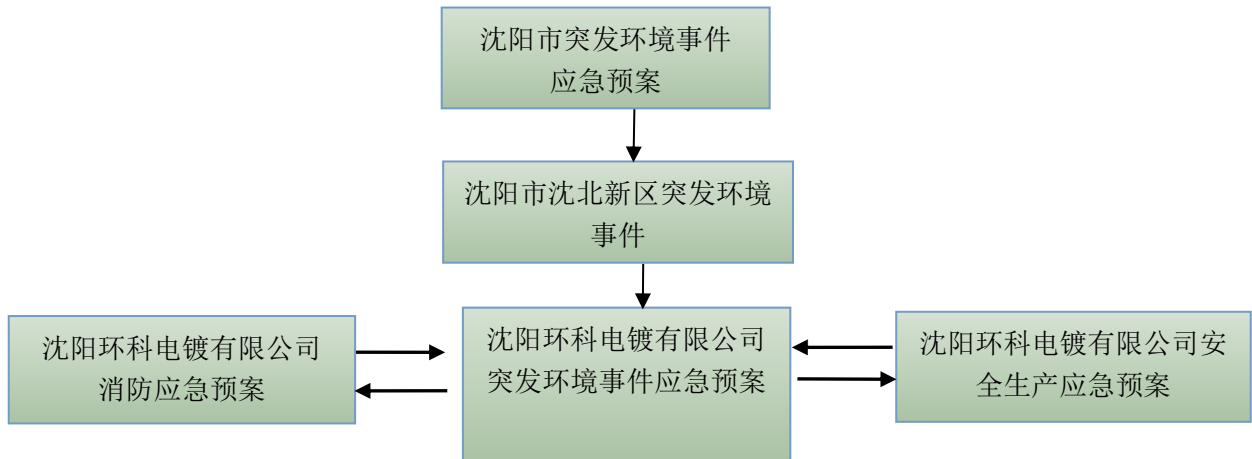


图 1-1 应急预案体系图

与上级政府突发环境事故应急预案的衔接：

当突发的环境事故超出公司应急能力时，即发生重大环境事件时，应急总指挥应向沈阳市人民政府、沈北新区人民政府、沈阳市沈北生态环境分局请求支援，由上级政府启动其相关应急预案，公司应急小组便是其中一部分应急力量，配合上级政府应急调度和指挥。

2 组织机构和职责

2.1 组织机构

企业根据自身条件和可能发生的突发环境事件类型，建立企业应急领导小组和应急救援小组。应急领导小组由应急领导小组组长、应急领导小组副组长组成，由应急领导小组组长担任应急总指挥、应急领导小组副组长担任副总指挥。应急救援小组包括警戒隔离组、环境应急组、抢险救援组、信息通讯组、善后工作组、医疗救护组、后勤保障组、专家组，各司其职，以便在发生突发环境事件时，在应急指挥部的统一领导下，快速、有序、有效地开展应急救援行动，尽快处置事件，使事件的危害降到最低。

一旦发生突发环境事件，由应急指挥部负责统一协调指挥突发环境事件的应急响应工作，各应急小组按照各自职责，做好突发环境事件的应急救援工作。应急指挥部设在办公室（若发生火灾爆炸时，应急指挥部设在事故现场上风方向的安全区）。

突发环境事件应急组织机构如图 2-1 所示。

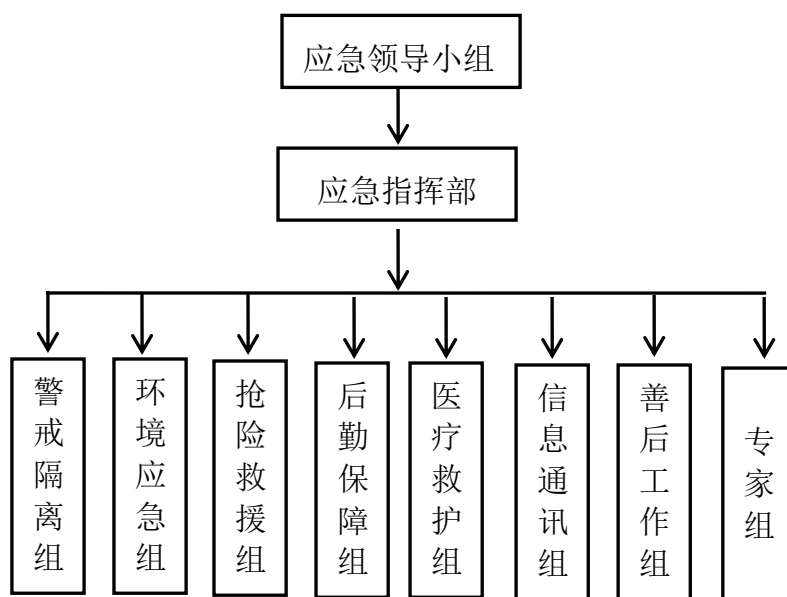


图 2-1 公司环境应急组织机构图

2.2 应急组织机构职责

2.2.1 应急领导小组职责

领导小组组长：总经理孙振武

领导小组副组长：副总经理李国才

应急领导小组工作职责如下：

贯彻执行各级政府有关环境应急工作的方针、政策，认真落实上级有关环境应急工作的指示和要求；建立和完善环境应急预警机制，组织制定和修订本企业突发环境事件应急预案；统一协调处理突发环境事件的应急救援工作；组织指导各专业队伍按照各自职责做好突发环境事件应对工作，开展环境应急工作培训、教育和演练；做好突发环境事件应急保障工作；完成上级下达的其他应急救援任务。

表 2-1 应急领导小组通讯录

应急职务	姓名	单位职务	手机
领导小组组长	孙振武	总经理	13504001988
领导小组副组长	李国才	副总经理	13840265222
警戒隔离组组长	宫兆辉	安全部部长	13940396796
环境应急组组长	周文若	环保部部长	15541583729
抢险救援组组长	吴姝樾	车间生产部主任	15802494698
信息通讯组组长	刘谦	技工	13998382829
善后工作组组长	徐庆铁	车间生产部部长	15840016836
医疗救护组	花雯雯	财务部部长	13079206691
后勤保障组组长	杨东立	质检部部长	15898057845
专家组组长	孙嘉慧	环保专员	13066699293

2.2.2 应急指挥部

应急总指挥：总经理孙振武

现场指挥：副总经理李国才

应急指挥部工作职责如下：

环境突发事件发生后，总指挥赶赴事故现场进行现场指挥，调集应急指挥部成员和各应急救援小组，启动环境事故应急救援预案，批准现场救援方案。组织现场抢救，紧急指挥调度应急储备物资、安全转移疏散以及相关设施设备，指挥、调度、协调有关协作单位参加环境事故救援工作。配合地方政府应急救援工作；及时向地方政府汇报应急处置情况。

表 2-2 应急指挥部通讯录

应急职务	姓名	单位职务	手机
应急总指挥	孙振武	总经理	13504001988
现场指挥	李国才	副总经理	13840265222

2.2.3 应急小组职责

应急救援小组包括警戒隔离组、环境应急组、抢险救援组、信息通讯组、善后工作组、医疗救护组，应急救援小组工作职责如下：

(1) 警戒隔离组

组长：宫兆辉

组员：王继东

负责现场警戒隔离工作，禁止非应急人员随意进出；负责现场人员疏散工作，带领事故区域内的人员逃离事故现场；在交通路口，接应外部救援人员，引领其进入事故现场；负责现场事故受伤人员的现场急救护理，将严重受伤人员送至相应医院救护。

(2) 环境应急组

组长：周文若

组员：杨海成

负责协助环保部门或委托监测单位对事故状态下的大气、水体环境进行监测，确定危险物质的成分及浓度，跟踪事件的发展，为应急处置提供依据与保障；负责对事故产生的污染物进行控制，确定污染区域范围，避免或减少污染物对外环境造成污染。

(3) 抢险救援组

组长：吴姝樾

组员：李学斌

负责抢险救护人员现场安全防护工作，协助技术人员对事故危害程度做出预判和防范。并负责现场事故的调查、分析和上报工作。

在事故发生的第一时间到达事故现场，确定事故范围，按设定的危险区边缘设置警示带（用红色彩带），放置警示语；各警戒隔区出入口设警戒哨、治安人员把守，限制人员进入；负责对现场及周围人员进行防护指导、有秩序的人员疏散等工作，必要时报指挥部请求支援。

(4) 信息通讯组

组长：刘谦

组员：刘英国

负责企业内部通告和外部救援单位的联络；配合指挥部向政府及有关部门报告；安抚受害和受影响人员，保证社会稳定。

(5) 善后工作组

组长：徐庆铁

组员：李玉清

负责事故过后的善后工作，与各组进行沟通与反馈，总结经验教训，调查事故的后续影响，完善应急处置方案。

(6) 医疗救护组

组长：花雯雯

组员：栾春祥

根据现场指挥工作组确定的具体方案，核查遇难人数，迅速携带防护、救护工具、设施，实施危险区的抢险救援工作。

负责在现场附近的安全区域内设立临时医疗救护点，对受伤人员进行紧急救治，并护送重伤人员至医院进一步治疗。

(7) 后勤保障组

组长：杨东立

组员：杨成龙

负责抢险救灾物资的供应和运输。负责救援人力资源的后续支持。接到应急预案通报，立即调动应急物资到指定地点，根据指挥部要求清点应急物资，如发现不足，马上向上级或外部救援单位申请援助。负责集合地点的人数清点，并上报指挥部。负责被疏散群众的安置工作。负责日常应急物资储备、保管和供应，救援人员的生活后勤保障。

(8) 专家组

组长：孙佳慧

组员：包永生

配合应急领导小组展开应急救援工作，为现场响应、处置提供生产管理、工艺技术、设备电气、安全环保等方面的专业技术支持，为应急领导小组的决策提

供依据。参与制定并提出突发环境事故应急方案。对事故现场、起因、事故情形进行全面调查研究，以及信息收集和资料分析，对事故进行全面分析和研究判断，拿出应对方案。同时，找出事故原因，防止再发生类似的事故。帮助修正突发环境事件应急预案，吸取事故教训，采取有效措施，进行预案整改。

表 2-3 应急救援小组通讯录

应急指挥部所设位置		办公室	
应急岗位	姓名	职位	联系电话
应急指挥部			
应急总指挥	孙振武	总经理	13504001988
应急副总指挥	李国才	副总经理	13840265222
应急救援小组			
警戒隔离组组长	宫兆辉	安全部部长	13940396796
组员	王继东	职工	18240061286
环境应急组组长	周文若	环保部部长	15541583729
组员	杨海成	职工	13089270135
抢险救援组组长	吴姝樾	车间生产部主任	15802494698
组员	李学斌	职工	13504183948
信息通讯组组长	刘谦	技工	13998382829
组员	刘英国	职工	18302447609
善后工作组组长	徐庆铁	车间生产部部长	15840016836
组员	李玉清	职工	17612417138
医疗救护组	花雯雯	财务部	13079206691
组员	栾春祥	职工	15040363402
后勤保障组组长	杨东立	质检部部长	15898057845
组员	杨成龙	职工	13516038345
专家组组长	孙嘉慧	环保专员	13066699293
组员	包永生	环保专员	15998372778

2.3外部指挥与协调

突发环境事件未能控制在厂区内，或需要外部支援时，根据应急指挥部的决定，通讯联络组须及时请求沈阳市沈北生态环境分局、沈阳市生态环境局、沈北新区应急管理局、沈北新区消防大队等主管部门的支援，并将突发环境事件的性质、原因、影响范围、可能的后果和发展趋势等基本情况下报主管部门。

外部应急支援队伍到达后，由应急领导小组组长将详细情况报告支援人员，并提供相关设备、工艺等资料。

通讯联络组掌握突发环境事件发生时可能受到影响的周边企业及居民的联系方式，在紧急状态下通报相关信息。

3 预防与预警

3.1 环境风险源

根据《沈阳环科电镀有限公司环境风险评估报告》中突发环境事件风险等级划分内容，企业环境风险等级为一般[一般-气（Q0）+一般-水（Q1-M1-E3）]。

公司主要风险物质为铬酸酐、硫酸铜、硫酸、硫酸镍、污水处理站污泥（重金属及其化合物）、表面处理废水（重金属及其化合物）、废气中的铬酸雾和硫酸雾，一旦发生泄漏、火灾爆炸等会对周边产生环境污染。一旦出现紧急事故，受到污染的是厂区内的土壤，伴随着冲洗、雨水、消防水等扩散至地下水，对地下水造成污染，一旦进入地下水、地表水等对其相关的使用人群、动物造成损害，一些物质在泄漏后混合发生化学反应，产生有害物质，造成的危害会更大，火灾情况下物质燃烧会对周围大气环境产生一定的影响。

项目涉及风险源、风险物质及其危害见表 3-1。

表 3-1 风险源、风险物质及其危害

序号	风险源位置	风险物质	事故类型	事故原因	环境危害	风险程度	风险管理
1	原料库	铬酸酐、硫酸	原料泄漏	①腐蚀或外部应力造成原料桶破裂； ②操作人员操作不当； ③其他不可见因素。	污染大气、水体、土壤	II、III	定期检查并对操作人员定期培训
2	原料库	硫酸、硫酸镍、硫酸铜	火灾、爆炸伴生/次生环境污染	①易燃易爆物质发生泄漏，遇明火或热源引发火灾爆炸； ②突发泄漏事故处理不及时； ③其他不可见因素。	污染大气、水体、土壤	I、II	定期检查并对操作人员定期培训
3	危废间	污水处理站污泥、表面处理槽渣	泄漏	①腐蚀或外部应力造成原料桶破裂； ②操作人员操作不当； ③其他不可见因素。	污染地下水、土壤	II、III	定期检查并对操作人员定期培训
4	污水处理站	表面处理废水	泄漏	①腐蚀或外部应力造成原料桶破裂； ②操作人员操作不当； ③其他不可见因素。	污染地下水、土壤	II、III	定期检查并对操作人员定期培训

3.2 预防与应急准备

3.2.1 环境风险源监控

对于危险源的日常监控，应遵循“早发现、早报告、早处置”的原则，对重点危险源进行监控，工作人员采取以下监控措施：

(1) 加强安全检查值班制度的落实，巡查重点风险源，发现问题及时汇报。详细记录有毒有害物质使用情况，尤其是原料区出现的异常情况，事故排查、应对措施应做详细记录。

(2) 每天安排人员对救援设施进行检查并做好相关记录，确保应急救援设施有效性。应急救援物资摆放于方便的明显位置，或以指示标明其位置。

(3) 原料区和车间内工作人员必须熟练掌握厂内设备、设施的技术性能和使用方法，掌握运行设备是否出现异常。

(4) 监控人员发现有异常情况时，及时检查泄漏源，进行修补处理，并寻找泄漏源头及时排除，报告相关领导，必要时应立即疏散周围工作人员。

(5) 定期由环境监测组安排专人负责废气治理设施的检查、维修，保证其正常运转。

(6) 加强操作人员资质审查以及安全知识培训，定期进行事故演练，增强值班人员对突发性情况的应对能力。

3.2.2 预防措施

(1) 人工监控

保持作业人员相对稳定，在作业过程中严禁污染物质泄漏，原料区负责人和厂区领导进行现场监护，同时进行定期检查，应急领导小组安排应急救援人员 24 小时值班。

(2) 厂区平面布置

厂区平面布置、厂区与周围企业之间的距离符合安全防火间距的要求，各装置区、生产单元之间已留有安全防火间距。

(3) 紧急救援设施及物资

紧急救援设施主要为防火、防爆设备，急救及救援用品等，消防器材已设置于厂内生产单元和综合办公室，派专人负责。厂区内已在不同方向留有救援通道、应急疏散通道，可在不同风向条件下均能使救援及疏散工作都能顺利进行。

厂区及各电镀车间内配备有应急控制槽及应急水泵，厂区内补充配备应急沙袋，在生产车间内如果出现电镀槽体泄露事故，则通过应急沙袋进行拦截，同时通过应急水泵将泄露槽体内的液体转移到应急控制槽内。

（4）地面防渗

危险废物暂存间、电镀车间、原料库、污水处理站及厂房内原料区已采取防渗处理，防止液体泄漏渗入地下。

（5）疏散、救援通道

厂区内贮运设施均按照相关标准进行设计安装，同时满足消防、安全要求，留有足够的空间和消防、救援通道，并配有安全防范设施。原料区、生产单元之间留有安全防火间距。

（6）物料泄漏防控措施

原料区：原料区域地面进行防渗处理，厂内配备空桶及移液泵用于泄漏事故状态下原料的转移。危险废物暂存间：地面进行防渗处理，危险废物按类别分区存放。

（7）电镀槽液和污水处理站污水泄漏防控措施

车间内设置空置槽用于槽体破损状态下的槽液收集，厂区设置事故池，用于污水处理站处理池破损泄漏状态下的事故废水收集。

（8）雨、污分流排水体制

厂区内无雨污分流机制，生产废水经污水处理站处理后排入清水池，定期通过槽车运至沈北新区孙家洼子污水处理厂，处理达标后排放。

（9）事故污水防控措施

厂区内污水处理站设置有清水池分为两部分，其中一部分作为事故池，清水池规格为12m×7m×4m，总容积为336m³，其中作为事故池的规格为6m×7m×4m，总容积为168m³，用于事故状态下收集消防废水，收集后的废水经过污水处理站处理达标后通过槽车运至沈北新区孙家洼子污水处理厂处理。

（10）环境风险管理制度

厂内已建设环境风险防控与应急管理制度，具体包括：

- 1) 建立健全的环境应急管理体系及应急管理制度；
- 2) 环境风险防控重点岗位的责任人已明确，按要求组建应急组织机构，其中指挥部由总指挥及副总指挥组成，下设专业救援组。指挥机构及各专业救援组职

责到人；在明确部位标识疏散路线等；

3) 已落实定期巡检和维护责任制度，需完善环保台账管理、交接班、设备保养等制度，对原料库、车间、危险废物暂存间等环境风险单元定期巡检和设备维护做好记录；

4) 已建立环境保护宣传教育和培训制度，每年至少组织 1~2 次培训和演练；

5) 已建立突发环境事件信息报告制度，并根据应急演练进行优化和调整。

3.2.3 预测信息

沈阳环科电镀有限公司针对可能发生的突发环境事件，开展环境风险分析，完善预测、预警系统。应急指挥部通过预报的信息分析、判断突发环境事件危害程度、紧急程度及发展态势，做出相应的响应。应急指挥部可以通过不限于以下途径获取预警信息：

- 1、职工上报的预警信息；
- 2、检测设备分析数据；
- 3、日常管理出现的小事故和设备故障；
- 4、政府部门或上级向应急指挥部告知的预警信息。

3.3 监测与预警

3.3.1 日常监测

沈阳环科电镀有限公司按照环境保护管理要求，定期委托有环境监测能力的机构进行环境监测，确保公司“三废”符合排放要求。同时：

(1) 定期进行危险性部位和设备的检查、测试与大修，始终保持安全防护、监测装置处于良好的运行状态。

(2) 对原料区、危险废物暂存间、生产车间、污水处理站运行实行巡检制度、通过定时巡回检查发现问题及时处理，排除安全隐患。

(3) 应急救援行动组应做好监测资源的检查与准备，对员工进行防范意识教育，提高应急处理能力。

(4) 土壤及地下水应急监测。根据《关于印发 2020 年沈阳市土壤污染重点监管单位名录的通知》（沈环发[2020]68 号）规定，企业每年应开展 1 次土壤及地下水环境监测，并于 10 月底前完成本年度监测任务，监测结果向社会公开，同

时报所在辖区分局。因此本项目按照该要求进行跟踪监测，监测点位的布设按照《沈阳环科电镀有限公司土壤及地下水自行监测方案》进行。主要布设在地下水及土壤隐患重点区域。土壤检测指标为《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》中“表 1 建设用地土壤污染风险筛选值和管制值（基本项目）”所列 45 项指标+特征污染物 3 项（锌+pH+石油烃），地下水检测指标为《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）表 1“地下水质量常规指标”中 pH 值、铜、锌、六价铬和表 2“地下水质量非常规指标”中的镍以及石油类，可结合上一年度检测结果调整监测指标，主要监测上一年度超标指标及企业生产过程中涉及的特征因子。

通过跟踪检测的结果可以及时了解项目生产过程中是否对厂区内土壤及地下水造成影响，如果监测结果未出现超标或污染因子异常增高的现象，可认为企业正常运行情况下没有对厂区及周边的土壤和地下水环境造成影响，如果监测结果出现超标或与上一年度相比监测结果虽未超标但出现异常增高的情况，则需要即刻对超标或异常增高监测点周围的生产车间或设施进行排查，发现造成超标或异常增高的原因，及时进行处理，因此跟踪检测是保护土壤和地下水污染的重要手段之一。

3.3.2 预警条件及分级

若收集到的相关信息表明，突发环境事件即将发生或发生的可能性较大，应急指挥部会同专家组成员讨论后，确定突发环境事件达到预定的级别，及时向公司领导、厂区负责人通报相关情况，提出启动相应突发环境事件应急预案的建议，然后由应急指挥部确定预警等级，作出决定，迅速发布预警并及时通报各有关部门和单位，采取相应的应急准备措施。

依据突发环境事件的级别，将预警分为相对应的三个不同等级：

（1）I级预警

I级预警为原料区设施严重故障并发生或可能发生大面积泄漏或火灾、爆炸，事故范围超出厂区，直接导致经济损失 10 万元以上，造成 1 人以上死亡或 3 人以上重伤或中毒的。

预警的发布范围：全体应急人员、公司所有人员、外部救援机构、地方政府、相邻单位和附近居民。

(2) II级预警

II级预警为原料区发生泄漏事故或火灾、爆炸，可及时控制在厂区内部，不会对周边企业、居住区产生影响事故，导致经济损失 2 万元以上 10 万元以下的，造成 1 人以上重伤或中毒或 3 人以上轻伤的。

预警的发布范围：全体应急人员、公司所有人员。

(3) III级预警

III级预警为可以控制在原料区、车间内局部范围的少量泄漏或失火事故，可及时控制制止事态扩大化的事故，导致经济损失 2 万元以下的，造成 3 人以下轻伤的。

预警的发布范围：全体应急人员、事故地点相关人员。

3.3.3 预警信息汇总和发布

根据突发环境事件的等级发布相应级别的预警。应急指挥部重大突发环境事件发布I级预警，较大突发环境事件发布II级预警，一般突发环境事件发布III级预警。

具体预警流程图如图 3-1。

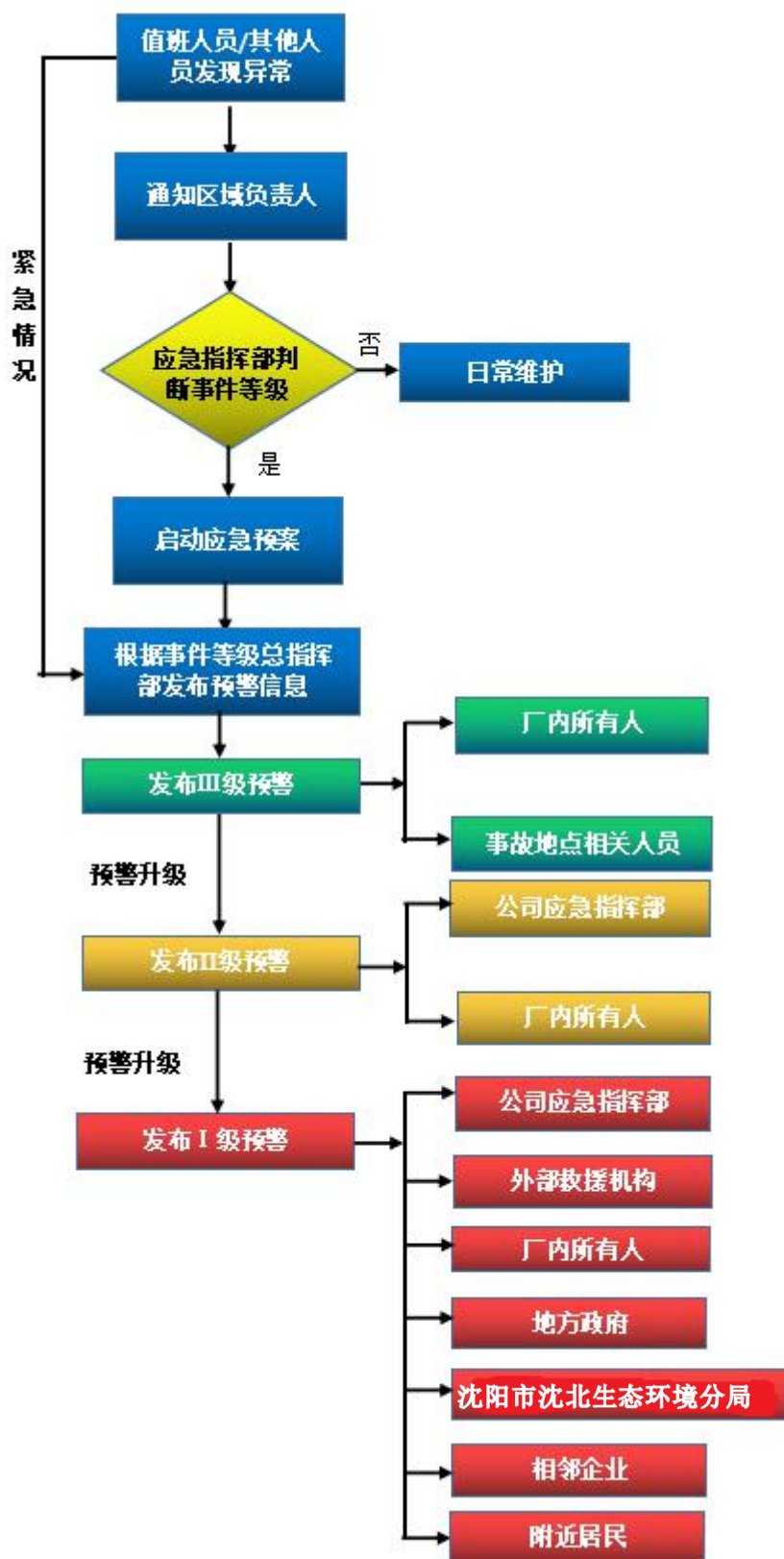


图 3-1 预警流程图

3.3.4 预警的方法

在确认进入预警状态之后，根据预警相应级别，应急指挥部按照相关程序可

采取以下行动：

1、立即启动相应事件的应急预案。

2、按照突发环境事件发布预警的等级，向公司员工以及周边企业发布预警等级。

I级预警：现场人员报告值班监控人员区域负责人，负责人核实发现异常情况后立即报告公司应急指挥部。公司应急指挥部依据现场情况作出决定，若可能发生重大环境污染事件，则发出I级预警，迅速通报各个应急小组，同时向政府应急机构报告，并告知附近居民和相邻单位。

II级预警：现场人员报告值班监控员，核实情况后立即报告公司应急指挥部；应急指挥部视现场情况，迅速组织现场处置，同时发布II级预警。通知相关应急部门、人员作好应急准备。

III级预警：现场人员立即报告部门负责人，部门负责人视现场情况组织现场处置，安全环保部门视情况协调相关部门进行现场处置，落实巡查、监控措施；如隐患未消除，应通知相关应急部门、人员作好应急准备。遇非工作日时，通知值班人员，并及时报告应急指挥部和有关人员。

3、各应急小组马上做好救援行动准备。

4、遇非工作日时，通知值班监控员和总值班人员，召集应急小组成员迅速返回各自岗位，做好应急准备，并及时上报。

5、根据预警级别准备转移、撤离或者疏散可能受到危害的人员，并进行妥善安置。

6、指令各应急专业队伍进入应急状态，随时掌握并通报事态进展情况。

7、针对突发事件可能造成的危害，封闭、隔离或者限制使用有关场所，终止可能导致危害扩大的行为和活动。

8、调集应急处置所需物资和设备，做好其他应急保障工作。

3.3.5 预警级别调整和预警解除

预警的发布要超前于突发环境事件的实际进展状态；应急指挥部预警的级别要高于事发现场现实情况。同时，预警的级别也要随着事态的演化做出调整。预警情况得到相应的控制后，及时核查现场情况，根据具体情况调整预警级别。

当满足下列条件之一时，可进行预警解除：

- 1、现场得到控制，预警状况已经消除；
- 2、污染源的泄漏或释放已降至规定限值以内；
- 3、突发环境事件所造成的隐患已完全消除，无继发可能。

预警解除程序如图 3-2。

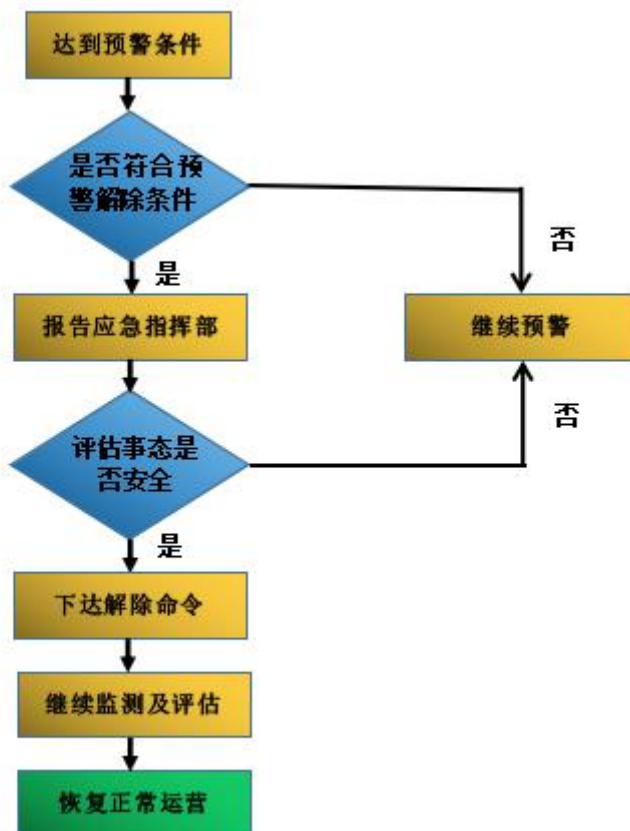


图 3-2 预警解除程序图

3.3.6 报警及通讯联络方式

3.3.6.1 报警装置

公司突发环境事件报警方式采用内、外线电话（包括手机）进行报警，公司发生火灾、爆炸等事故时可以直接报警。必要时可以中断与事故应急救援无关的电话，主动协助应急指挥部传递信息。

发生突发环境事件时，由应急指挥部根据事态情况通过企业发布事故消息，做出紧急疏散和撤离等指令。同时，利用手持扩音器、广播、呼喊指挥人员撤离和疏散。

需要向社会和周边发布报警时，由应急指挥部人员向生态环境局、政府以及周边单位通过电话或派专人发送报警消息。事态严重紧急时，由应急指挥部指挥长亲自向政府或负责人报告情况，提出要求组织撤离疏散或者请求援助，并随时保持电话联系。

3.3.6.2 通讯联络

企业应急救援人员之间采用外部电话线路、对讲机、网络等进行联系，应急救援小组成员的电话必须 24 小时开机，禁止随意更换电话号码。特殊情况下，电话号码发生变更，必须在变更之日起 12 小时内向应急指挥部报告。应急指挥部必须在 24 小时内向各成员发布变更通知。公司应急物资配备对讲机，作为紧急联络通讯工具。

手语通讯方式：①手放在头部，表示没有听懂指令；②双手抱腰表示需要援助；③竖大拇指表示情况正常；④倒竖大拇指表示事态危机。

3.3.6.3 报警通讯单位

报警通讯单位及电话见表 3-2。

表 3-2 报警及外部通讯单位电话

	外部通讯单位	联络方式
上级部门	沈阳市生态环境局	024-24841835
	沈阳市沈北新区人民政府	024-96129
	沈阳市沈北生态环境分局	024-88085943
	沈阳市沈北新区卫计局	024-89865320
	沈阳市应急救援中心	024-23864509
	沈阳市环境应急值班	12369
	沈阳气象局	024-23813699
救援协作单位	公安报警	110
	火警报警	119
	急救报警	120
	环保热线	12369
	沈阳市沈北新区环境卫生管理处	024-89867342
周边企业及村委 电话	沈阳市沈北新区环境监测站	024-89867343
	中国医科大学沈北校区	024-31939022
	辽宁城市建设职业技术学院	024-86609918
	辽宁经济职业技术学院	024-89872456
	沈阳市汽车工程学校	024-29878178
	辽宁省交通高等专科学校	024-89708710
	中纺粮油（沈阳）有限公司	024-89712591

4 应急响应

4.1 响应流程

突发环境事件应急响应流程见图 4-1。

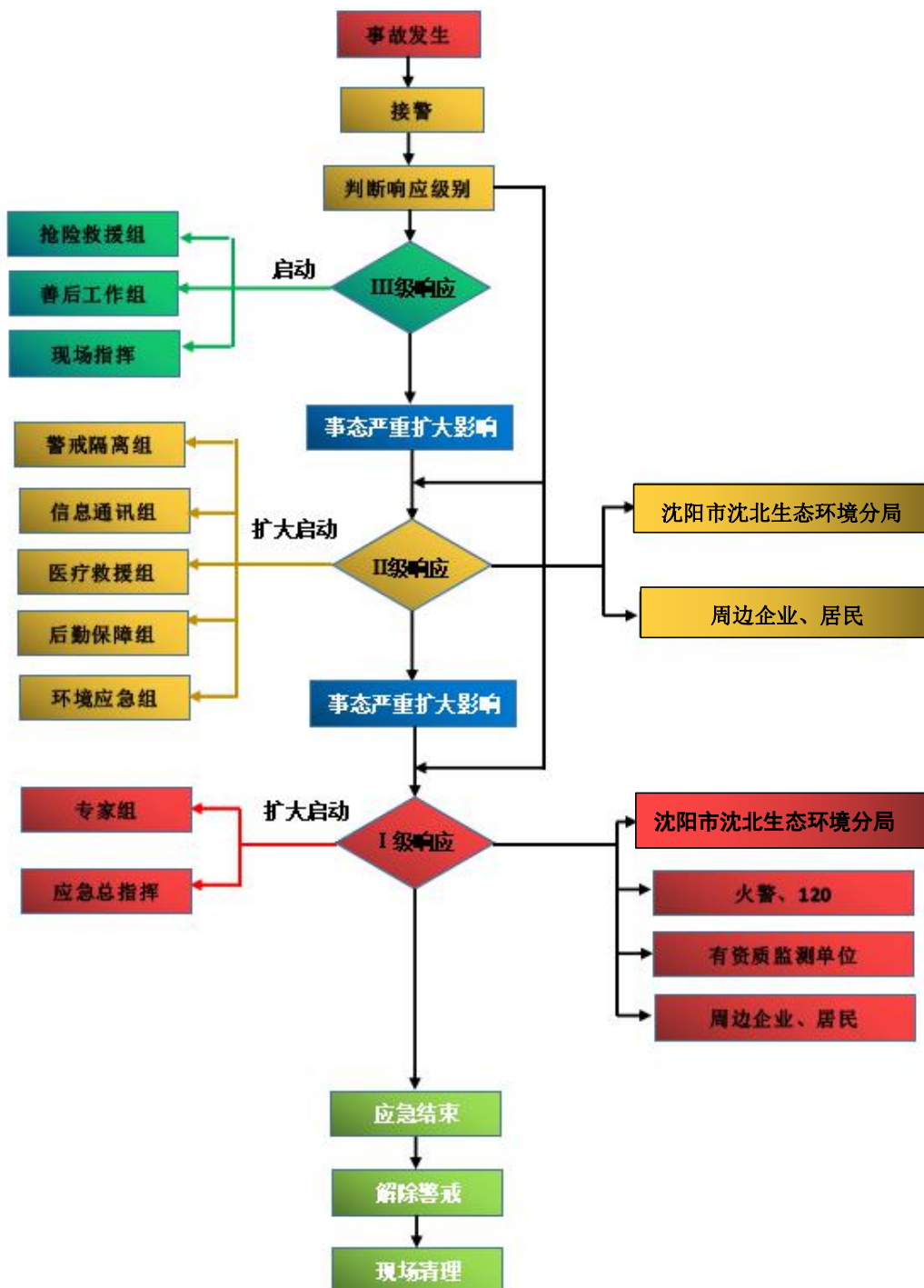


图 4-1 突发环境事件应急响应流程

4.2 分级响应

突发环境事件应急响应实行分级响应原则。根据突发环境事件的可控性、严重程度和影响范围，对应事故等级和预警等级。将突发环境事件的应急响应由高到低分为三级，并分别对应响应的级别（一级响应对应其Ⅰ级响应、二级响应Ⅱ级、三级响应对应其Ⅲ级响应）。响应级别由高到低分别为一级响应（重大）、二级响应（较大）、三级响应（一般）。

发生突发环境事件时，按下列程序进行应急响应：

①接警与警情判断：事件发生后，发现者或信息第一群众应及时向应急指挥部报告。公司应急指挥部判断事件级别后，按响应级别，判定需启动本预案时，立即报告公司应急指挥部总指挥。

②应急启动：公司应急指挥部总指挥启动本预案的指令后，下达启动指令。

③响应行动：应急指挥部接到启动预案指令后，立即通知应急救援组组长，全体成员赶赴现场，各组长按照职责开展工作。应急保障组负责对内与对外信息接收信息发布、保持与生态环境局、安监局的通信畅通，及时汇报现场救援情况，如果事态严重，则要向生态环境局、安监局请求援助，并且及时与当地政府部门联系；负责协调资源、物资供应等后勤保障工作；现场处置组负责工程抢险、抢修、隔离任务，积极配合专业救援队伍找到泄漏源、堵源，避免发生次生灾害；警戒隔离组负责及时疏散人群、保持事故现场及周边交通畅通，维持现场秩序设置警戒线，组织受伤人员就医和现场抢救。

④事态控制：现场处置组根据救援情况，对事态控制状况做出判断，确定是否申请外部应急力量增援。如果事态严重，应急保障组要及时联系当地生态环境局、安监局，请求相应的应急救援部门提供专业援助。

⑤应急终止：在遇险、受伤人员全部获救，事故得到控制，现场环境恢复，事故隐患消除情况下，应急状态解除，救援结束。

⑥应急恢复：救援结束后，依事件性质开展事件调查和善后处理工作。事故调查结束后，清理现场、解除警戒。并开展事故调查，将结果上报应急管理部门，根据事故过程中的预案不足，进行预案修订。

结合事件的应急启动条件，本预案将应急响应分级分为单元级（蓝色预警）、企业级（黄色预警）、社会级（橙色预警），分别对应Ⅲ级、Ⅱ级、Ⅰ级突发环境事件。

发生单元级（Ⅲ级）事故时，由生产单元负责人统一负责现场的指挥协调工

作。

发生企业级（Ⅱ级）事故时，由企业负责人负责现场的指挥协调工作。

发生社会级（Ⅰ级）事故时，上报当地政府，企业应急领导小组各成员接受当地政府的统一指挥。

社会级（Ⅰ级）事故发生后，应急领导小组的指挥权由总指挥交至政府应急领导小组。企业应急领导总指挥调整为企业内部应急保障组组长，并兼任企业内部总指挥；原环境应急组组长调整为组员。协助政府应急小组沟通协调企业各现场应急小组，辅助政府应急队伍，做好企业应急保障工作。在事件结束后，对企业产生的外部环境影响及可以采取的有效措施进行分析，如必要，向当地人民政府提出建议性措施。

Ⅲ级响应措施：

- （1）立即启动突发环境事件Ⅲ级的应急预案；
- （2）应急指挥部指派现场指挥和现场处置组奔赴现场，其他救援小组准备待命；
- （3）现场人员撤离，警戒隔离组负责设立警戒线；
- （4）迅速展开现场应急处置和救助伤员，控制有毒有害物质泄漏。

Ⅱ级响应措施：

- （1）立即启动突发环境事件Ⅱ级的应急预案；
- （2）全体应急组织成员迅速到达现场；
- （3）调集应急处置所需物资和设备，做好其他应急保障工作；
- （4）若发生少量泄漏，应进行堵漏，切换、关闭相应阀门；
- （5）明确划出警戒隔离区，指定救援物资集散地和疏散路线，引导撤离人员到安全避难场所；
- （6）迅速展开现场应急处置和救助中毒伤员；
- （7）根据现场污染泄漏的情况，进行污染物质的现场监测和跟踪监测。

Ⅰ级响应措施：

- （1）立即启动突发环境事件Ⅰ级的应急预案；
- （2）全体应急组织机构成员迅速到达现场；
- （3）调集应急处置所需物资和设备，做好其他应急保障工作；
- （4）通告全体厂区人员和四邻单位、居民；

(5) 火灾、爆炸情况立刻拨打 119 进行报警，熄灭或转移明火火源，转移易燃易爆物品；

(6) 抢险救援组利用沙袋构筑临时围堰，必要时停止生产；

(7) 救护受伤中毒人员，必要时拨打 120；

(8) 将现场情况及时准确的报告沈阳市沈北生态环境分局；

(9) 明确划出警戒隔离区，指定救援物资集散地和疏散路线，引导撤离人员到安全避难场所；

(10) 根据事故类型，请求相应外部支援；

(11) 根据污染泄漏情况，立即进行现场监测和跟踪监测，依据现场情况的变化，调整监测方案。

发生社会级（I 级）事故时，上报当地政府，企业应急领导小组各成员接受当地政府的统一指挥。

社会级（I 级）事故发生后，应急领导小组的指挥权由总指挥交至政府应急领导小组。企业应急领导总指挥调整为企业内部应急保障组组长，并兼任企业内部总指挥；原应急保障组组长调整为组员。协助政府应急小组沟通协调企业各现场应急小组，辅助政府应急队伍，做好企业应急保障工作。在事件结束后，对企业产生的外部环境影响及可以采取的有效措施进行分析，如必要，向当地人民政府提出建议性措施。

4.3 启动条件

根据预警级别的不同，启动不同级别的突发环境事件应急预案。重大突发环境事件启动 I 级响应，较大突发环境事件启动 II 级响应，一般突发环境事件启动 III 级响应。

表 4-1 突发环境事件启动条件

序号	事件级别	影响程度及范围	启动条件	响应人员
1	III 级	可被现场的操作者遏制和控制 在厂内局部区域内	当班人员发出预警，可在短 时间内控制泄漏源，无需进行人 员疏散	当班人员、应急救援 小组
2	II 级	影响范围较大，但局限在 公司厂界区并且可被遏制 和控制在公司区域内	无法在短时间内控制泄漏源， 需疏散撤离现场人员	上级管理部门、应 急指挥部、各应 急小组
3	I 级	影响超出公司控制范围	厂内控制措施无法满足应急需 求，需要立即通报附近企业和 居民做好应急疏散	上级部门联动、应 急指挥部、各应 急小组

4.4 信息报送

4.4.1 信息报送方式、时限

报送方式：

- 1、信息上报方式必须是电话报告和当面报告。
- 2、信息下传可以通过电话或当面告知，也可以用短信或网络，但必须得到迅速的回复确认，否则必须用其他方式再核实是否收到信息。
- 3、紧急情况可以报警器、对讲机、广播呼叫系统。

报送时限：

公司发生突发（Ⅰ级）环境事件后，采取“随接随报、即接即报”的八字方针，必须立刻向应急指挥部及相关部门报告；公司发生突发（Ⅱ级）环境事件后，必须在 10 分钟之内向应急指挥部及相关部门报告；厂区发生突发（Ⅲ级）环境事件后，必须在 30 分钟之内向应急指挥部及相关部门报告；应急指挥部在确定响应级别后立即报告上级应急机构，同时根据响应级别，迅速报告当地公安、卫生急救、消防、沈阳市生态环境局以及周边相邻单位和居民。在任何需要上报和通报情况下，从接报到上报和通报完成，必须在 30 分钟内完成。

报告内容：

突发环境事件报告分为速报、确报和处理结果报告。重大突发环境事件的报告，报告内容经公司应急指挥部总指挥（或总指挥委任副总指挥）上报沈北新区人民政府和沈阳市沈北生态环境分局。

速报，事件发生 1 小时内上报，可通过电话直接报告。速报内容为环境事件的类型、发生时间、地点、污染源、主要污染物、人员受害情况、自然保护区受害面积及受害程度、事件潜在危害程度、转化方式趋向等初步情况。

确报，查清有关基本情况后立即上报，可通过电话或以书面形式报告。确报内容为在速报的基础上报告有关确切数据，事件发生的原因、过程及采取的应急措施等基本情况。

处理结果报告，事件处理完毕后立即上报，要以书面形式报告。处理结果报告内容为在确报的基础上报告处理事件的措施、过程和结果，事件潜在或间接危害、社会影响、处理后的遗留问题，参加处理工作的有关部门和工作内容，并出具有关危害与损失证明等详细情况。

4.4.2 内部报告

公司 24 小时应急值班电话为：024-89701977

报送流程：报警人员→值班人员→生产单元负责人→应急指挥部

紧急报送流程：报警人员→应急指挥部（任何一位成员）

突发环境事件内部信息报告工作由信息通讯组负责。预案启动后，由信息通讯组迅速通知各应急救援小组。

内部报告的内容包括：

- （1）事件的级别和启动预案的预案级别；
- （2）事件的发生时间、地点、装置名称；
- （3）泄漏物名称、泄漏量；
- （4）事故发生原因、已采取的处理方法及结果；
- （5）造成的损失情况；
- （6）人员情况，包括受伤和被困人员；
- （7）其他与事故有关的情况。

一旦发生环境事故，现场人员应向应急指挥部报告事故发生的原因、可能造成的后果、救援的实施情况、伤亡情况等。应急指挥部要在第一时间赶赴现场，启动实施应急措施。

4.4.3 信息上报

发生I级突发环境事件后，应急指挥部通过信息通讯组立即向沈阳市沈北生态环境分局、沈阳市生态环境局、消防大队、安监局及地方政府等报告。应急指挥部立即组织进行现场调查，紧急情况下，可以越级上报。

4.4.4 信息通报

信息通讯组负责企业内部通告和外部救援单位的联络。

突发环境事件信息对外统一发布工作，由应急指挥部负责。需进行信息发布的突发环境事件，其发生的原因、危害和损失等有关信息，由实施应急指挥部总指挥（或总指挥委任副总指挥）负责发布。对于一般性突发环境事件，应主动配合新闻宣传单位进行报道，对灾害造成直接经济损失数字的发布，应征求评估部门的意见。对影响重大的突发环境事件的信息发布，应请示政府批准后，根据需要及时发布。

4.4.5 信息报送内容

向上级政府作信息报告分为初报、续报和处理结果报告三类。初报是从发现事件后起 30 分钟内上报，续报随事态发展或查清有关基本情况后随时上报，处理结果报告在事件处理完毕后立即上报。

初报可以用电话或者直接报告形式向政府应急办公室报告。

主要内容包括：

- (1) 环境事件的类型；
- (2) 发生时间、地点；
- (3) 污染源情况，包括主要污染物质；
- (4) 人员受害情况、受害面积及程度；
- (5) 事件潜在的危害程度、转化方式趋向等初步情况。

续报可通过网络或书面报告，在初报的基础上报告有关确切数据，事件发生的原因、过程、进展情况及采取的应急措施等基本情况。

处理结果报告采用书面报告，处理结果报告在初报和续报的基础上，报告处理事件的措施、过程和结果，事件潜在或间接的危害、社会影响、处理后的遗留问题，参加处理工作的有关部门和工作内容，列出有关危害与损失的证明文件等详细情况。

4.4.6 周边受影响居民、企业通报

报送流程：报警人员→值班人员→生产单元负责人→应急指挥部→周边企业、居民区联系人

紧急报送流程：报警人员→应急指挥部（任何一位成员）→周边企业、居民区联系人

通报时限：事故发生 1h 之内。

突发环境事件内部信息报告工作由信息通讯组负责。预案启动后，由信息通讯组迅速通知各周边企业及居民区联系人。

报告的内容包括：

- (1) 事件的发生时间、地点；
- (2) 泄漏物名称、泄漏量；
- (3) 事故发生原因、已采取的处理方法及结果；

- (4) 造成的损失情况；
- (5) 人员情况，包括受伤和被困人员；
- (6) 居民或单位的避险措施；
- (7) 其他与事故有关的情况。

4.4.7 先期处置

针对环境风险评估报告中的风险分析和情景构建内容，发生紧急情况时在应急预案没有全部启动之前，现场先期处置由第一响应人负责。当应急预案启动后由总指挥指挥负责。

企业内部应对突发环境事件流程和措施：

首先安排继续上报；

根据事件类别预判可能的影响范围；

设定初始隔离区，封闭事故现场，紧急撤离转移危险区内所有无关人员；

按照事件的类别和特点，启动相应的现场处置预案，控制污染物扩散。

当发生重大及以上突发环境事件，可能或已经对公司外部环境产生影响时由总指挥部及时向上级主管部门汇报，根据现场方案需要，请求协调组织其他应急资源。

当地政府等管理部门介入，移交指挥权。公司外部应急措施及对当地政府的建议如下：

在总指挥的组织下各应急小组各司其职，抢险救援组根据现场情况继续开展截留、封堵等工作，降低影响范围；后勤保障组积极联系互助单位增加救援力量，同时提供物资保障；警戒隔离组等其他小组人员厂界外设置警戒隔离带，禁止无关人员出入。

一旦废水向厂界溢流可能对地表水环境造成污染，建议政府部门到达现场后立即组织人员用沙袋对附近雨水井进行封堵，同时在厂界出口处构筑围堤，防止废水进入地表水环境。

厂区内原料区的物料包括助燃物质，当厂区内因生产事故发生火灾引起物料燃烧时，将对大气环境造成污染，同时威胁周围居住区人员的生命安全。建议政府到达现场后根据现场风向标指示设置隔离区，疏散可能受影响群众至上风向。

按照沈阳市常年风向、风速，本预案分别给出环境风险物质在少量泄漏、大量泄漏以及发生火灾事故状态下污染物的释放途径，供政府部门参考详见风险评

估报告第四章环境风险物质释放途径。

4.5 应急准备

在事件发生时，企业在应急行动开始之前，需做好如下准备工作：

- (1) 应急指挥部根据相应的事件级别启动不同的预案；
- (2) 应急指挥部紧急召开应急会议，制定初步救援行动方案；
- (3) 应急救援人员立即赶赴现场，召开救援现场会，准备展开救援行动；
- (4) 应急保障组将应急救援物资和设备运送事件发生区域；
- (5) 确认救援人员经过相应的培训并清点人数；
- (6) 检查应急物资和设备，做好个人防护；
- (7) 根据事件的严重程度，信息通讯组立即联络消防队、医院、沈阳市沈北生态环境分局等外部应急救援单位。

4.6 应急监测

4.6.1 应急监测工作程序

应急监测工作程序见图 4-2。

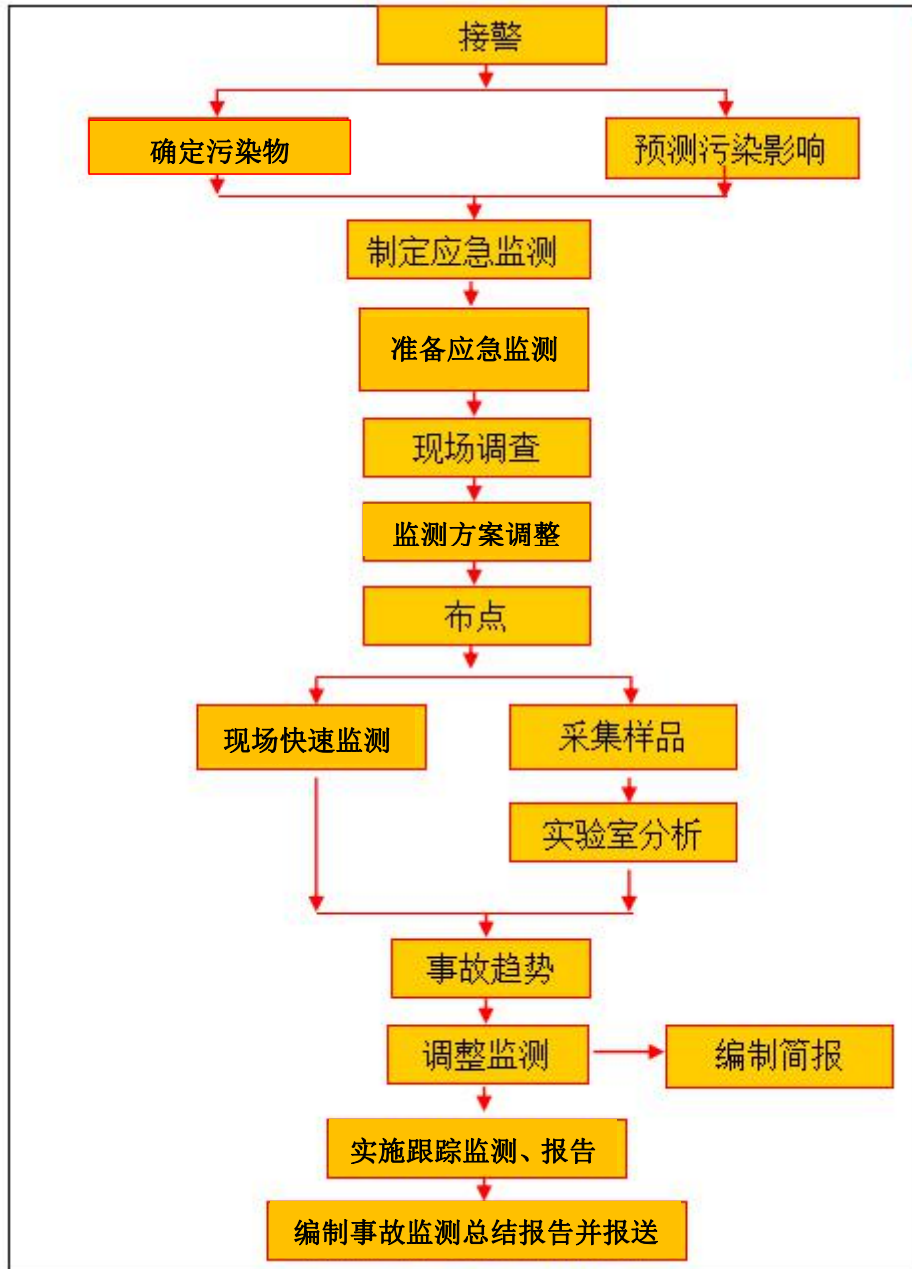


图 4-2 应急监测工作程序

1、应急监测响应阶段

(1) 接警

接警人员在接到事故报警后，详细向报警人询问事故信息，应记录的事故信息主要包括：

- ①报警人姓名及联系电话；
- ②事故发生的时间，地点；
- ③事故类型（例如：泄漏、爆炸、火灾等）；
- ④危害波及范围和程度、物质泄漏量。

(2) 事故信息查询、对报警信息进行确认

根据厂区发生事故的设施所涉及危险化学品的基本情况，初步确认引发事故的污染物，估计可能泄漏量，确定污染物的监测方法，并对报警信息进行确认。

(3) 预测事故影响范围

根据了解的事故信息，选用适用的污染物泄漏模型，结合气象水文等参数，预测事故影响范围，并在影响范围内标识出环境敏感点。

(4) 制定应急监测技术方案

突发事件发生后环境监测组经现场调查人员的现场调查，根据现场情况进行综合分析，制定应急监测技术方案，咨询专家组后报应急监测指挥组审定。

(5) 准备应急监测所需仪器设备

现场应急监测仪器设备的确定原则是能快速鉴定、鉴别污染物的种类，使用方便，易于携带，对样品的前处理要求低，并能给出定性或半定量、定量的监测结果。

2、现场应急监测阶段

事故现场应急监测阶段分为现场调查与现场监测两部分。

(1) 现场调查

应急监测人员到达事故现场后，迅速开展事故现场调查，调查内容包括：

- ①事故发生地的精确位置；
- ②泄漏源情况；
- ③事发时期的气象水文条件；
- ④人员伤亡情况。

应急监测人员根据事故现场调查结果预测事故可能对周围环境和人体健康

造成的危害程度，并向环境监测组提交现场调查情况报告和初步的污染控制建议。

（2）现场监测

①监测布点

对事故现场调查后，根据预先制定的应急监测技术方案，结合现场调查掌握的事故信息，确定监测点位。

②现场快速监测、采样

布设好监测点位后，应急监测人员立即携带便携式应急监测仪或检测管进行监测。当事故区域的主要污染物只能进行定性、半定量测定或应急监测仪器出现不稳定情况和现场监测仪器无法分析污染物指标时，应进行样品采集，并立即将样品送往实验室分析测定。

③监测数据的处理和事故趋势分析预测

监测数据出来后，应对数据进行分析处理，根据污染物扩散模式和气象水文资料预测事故影响范围和事故发展趋势，推测出可能造成的危害，给出控制污染事故措施的建议。

④调整应急监测布点，出具应急监测报告

根据所预测的事故发展趋势，对监测点位进行相应的调整，如事故影响范围明显缩小，则缩小监测点范围；如果事故影响范围有扩大趋势，则扩大监测布点范围，并增加监测点数量和监测频次。

每批应急监测结果出来后，均在最短时间内，将应急监测工作情况。监测数据和分析结果等以简报方式上报应急监测领导小组。

⑤应急监测终止

接到应急工作领导小组应急监测终止的指令后，由应急监测组宣布应急监测终止，并根据事故现场情况安排正常的环境监测或跟踪监测。

3、事故恢复阶段

（1）跟踪监测

事故现场处理后，为检验处理处置效果，同时为掌握事故影响的程度和范围，进行跟踪监测。当事故现场污染物浓度达到无组织排放浓度，跟踪监测终止。

（2）编制事故监测报告

根据现场情况和监测结果，编写现场监测报告并迅速上报，同时应附一份应

急监测的文本文件，以备存档。应急监测报告的主要内容包括：

- ①时间——事故发生时间、接到通知时间、到达现场监测的时间；
- ②自然环境——事故发生地及周边的自然环境（附现场示意图及照片、录像资料）；
- ③监测结果——采样点位（断面）、监测频次、监测方法、主要污染物的种类、浓度、排放量；
- ④污染事件的类型和性质——根据规定和现场情况确定事故类型（附现场收集到的证据、堪察纪录、当事人陈述）、污染事件的性质；
- ⑤污染事故的危害与损失——污染事故对环境的危害、造成的经济损失、人员的伤亡等；
- ⑥简要说明污染事故排放的主要污染物的危险性、毒性与应急处置的相应建议；
- ⑦应急监测现场负责人的签字。

4.6.2 应急监测管理制度

（1）突发环境事件时，公司在自身无法解决的情况下，应急指挥部及时指挥应急办公室联系上级管理部门对现场环境污染物浓度进行监测。

（2）进入突发环境事件现场的应急监测人员，注意自身的安全防护，对事故现场不熟悉、不能确认现场安全或不按规定佩戴必需的防护设备（如防护服、防毒呼吸器等），未经现场指挥或警戒人员许可，不进入事故现场进行采样监测。

（3）监测人员随时保持通讯设备开机状态，到达各监测点后立即向监测组组长报告监测点的气味、风向、空气、水体和土壤受影响的基本情况，之后每半小时报告监测结果和人员安全状况。

（4）应急指挥部根据监测结果，综合分析突发环境事件污染变化趋势，并通过专家咨询和讨论的方式，预测并报告突发环境事件的发展情况和污染物的变化情况，作为突发环境事件应急决策的依据。

4.6.3 应急监测方案

突发环境事件危险已降至规定限值以内，且事件造成的危害已经被消除，无继发可能后开展应急监测工作。

应急监测工作的具体方案根据事故发生的地点、性质、事故等级、当时的天

气状况以及周边环境敏感点的分布等情况进行确定。根据突发环境事件的性质和等级，公司应急指挥部及时向当地应急办公室报告，公司有关部门协助环境监测站实施监测工作。

1、应急监测方案的原则性要求

为在发生突发环境事件时，及时了解突发事件的发展态势，预测事故的影响范围，为事故的应急处理处置提供可靠的依据，需迅速地进行环境应急监测。应急监测工作主要由企业和委托的监测公司完成。

(1) 应急监测目的

①为应急指挥和救援行动提供必要的信息

通过采样、监测和分析，给出定性的、半定量的和定量的监测分析结果，确定环境突发事件的危害程度和污染范围，为环境应急指挥部门提供充分信息，确保决策部门能对环境突发事件做出有效的应急决策和反应，并根据事态的发展，不断修订应急对策。

②为突发环境事件的评估提供必要的资料

由于环境应急监测一直在突发事件的现场进行监测和分析，对现场情况比较了解，因此对整个突发事件的评估有较大的发言权，如事故发生的原因、发展态势、应急措施对突发事件的控制作用、有效性，突发事件对环境的影响及危害等。

③为突发环境事件后的恢复计划提供充分的信息和数据

通过应急监测可以确定环境突发事件中主要污染物的浓度和扩散范围，从而为事后的环境恢复计划提供充分的依据。

(2) 应急监测工作要求

①监测单位接到突发事件信息后，根据接报的情况判断可能的污染因子，并立即组织有关人员，分别进行现场监测和实验室分析准备工作。

②人员准备：技术人员现场一名，采样人员两名，分析人员一名，司机一名。

③监测人员在接到突发事件信息后，必须在 30 分钟内到达现场采样，并在 10 分钟送到化验室。分析人员必须快速、准确地完成样品分析，及时出具数据，并保留样品。

④当对某污染物缺少监测手段时，应立即请求监测单位支援。

⑤监测数据可用电话或书面形式以最快速度上报应急指挥部。

⑥应急监测应做到从事故的发生直到事故的处理终结全过程的监测，监测次数以能满足减少损失和事故处理以及事故发生后的生产恢复为要求。

(2) 监测布点原则

依据《突发环境事件应急监测技术规范》（HJ589-2010）等有关要求对突发环境事件现场进行布点监测。

采样断面（点）的设置一般以突发环境事件发生地及其附近区域为主，同时注重人群和生活环境，重点关注对饮用水水源地、人群活动区域的空气、农田土壤等区域的影响，并合理设置监测断面（点），以掌握污染发生地状况、反映事故发生区域环境的污染程度和范围。根据现场的具体情况和污染区域的特性进行布点。

沈阳环科电镀有限公司需委托检测单位对废水中的石油类和环境空气中的挥发性有机物等因子进行监测。根据沈阳环科电镀有限公司应急处置能力及可能发生突发环境事件级别，有针对性地开展应急监测工作，应急监测工作由环境监测小组配合有资质的监测单位共同承担。当收集到的有关信息证明突发环境事件即将发生或者发生的可能性增大时，应按照相关应急预案执行。

应急监测计划具体见表 4-2。

表 4-2 应急监测计划

响应级别	突发环境事件类型	监测要素	监测项目	监测点位	监测频率
I级响应	火灾、爆炸事故	废水	总铬、六价铬、总镍、总锌、pH、悬浮物、COD、BOD、氨氮、总氮、石油类	公司事故池	1次/小时
		地下水	总铬、六价铬、总镍、总锌、pH、悬浮物、氨氮、总氮、耗氧量、氨氮、石油类	事发地地下水井	2次/应急期间
		大气	二氧化硫、氮氧化物、铬酸雾、硫酸雾	事故现场	1次/小时
				最近的下风向厂界	1次/2小时
最近的下风向向居民区	1次/2小时				
				上风向对照点	2次/应急期间

		土壤	铜、铅、镉、六价铬、汞、砷、镍、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,1,2-四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、蒽、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘、石油烃	对照点、受污染区域	每次事件 1 次
--	--	----	--	-----------	----------

①根据事件可能产生的污染物的性质、扩散方向确定确定监测点、监测项目。

②根据事件发展趋势及对环境所造成的影响程度，确定监测频率。

针对公司危险化学品性质，制定应急监测方案，对监测项目及监测方法、监测仪器及药品做出相应的规定。具体见表 4-3。

表 4-3 应急监测方法

序号	监测项目	分析方法	方法来源
1	石油类	红外分光光度法	《水质 石油类和动植物油的测定 红外光度法》（GB/T16488-1996）
2	挥发性有机物	气相色谱法	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》（HJ 604-2017）
3	挥发性有机物	气相色谱法 顶空/气相色谱-质谱法	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 气相色谱法 HJ 741 土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱-质谱法 HJ 642
4	半挥发性有机物	气相色谱-质谱法	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834
5	pH	玻璃电极法	《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）
6	氨氮	离子色谱法、分光光度法	《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）
7	耗氧量	酸性高锰酸盐法	《地下水质量标准》

序号	监测项目	分析方法	方法来源
			(GB/T14848-2017)

水体污染：要根据废水排放走向跟踪监测受污染水体的污染状况，在公司事故池设置监测点。进行监测采样时，需要采平行样品，一份在现场进行检测，一份加入保护剂后尽快送至实验室分析。

大气污染：要根据方向、风速、判断有害气体的扩散速度及波及范围，跟踪监测大气环境。在污染现场、最近的下风向厂界、最近下风向居民区或单位分布设定大气污染物监测点。同时在事故点的上风向适当位置布设对照监测点。监测过程中应注意风向的变化，及时调整采样点位置。将现场监测情况及时汇报事故应急指挥部。

土壤污染：要根据不同的污染物质确定范围、采样距离及深度。若事故发生地在相对开阔区域，采样应采取垂直深 10cm 的表层土。一般在 10m×10m 范围内，采用梅花形布点方法或根据地形蛇形布点方法，采样点不少于 5 个。另外采集未受污染区域的样品作为对照。样品必须保存到应急行动结束后，才能废弃。

应急监测的频次根据事故发生的时间而有所变化，根据污染物的状况，在事发初期应当增加频次，不少于 1 小时采样一次；待摸清污染规律后可适当减少，不少于 6 小时一次；应急终止后可 24 小时一次进行取样。至影响完全消除后方可停止取样。各项具体监测频次见表 4-4、表 4-5 和表 4-6。

表 4-4 水质监测频次表

监测点位	监测频次	追踪监测
事故池	初始加密，视污染物浓度递减	两次监测浓度均低于标准值或已接近可忽略水平为止
地下水	初始加密，视污染物浓度递减	两次监测浓度均低于标准值或已接近可忽略水平为止

表 4-5 环境空气监测频次表

监测点位	监测频次	追踪监测
事故发生地最近的居住区或其它敏感区	初始加密，视污染物浓度递减	连续监测 2 次浓度均低于空气质量标准值或已接近可忽略水平为止
事故发生地的下风向	4 次/天	连续监测 2-3 天
事故地上风向对照点	2 次/应急期间	/

表 4-6 土壤监测方法

监测点位	监测频次	追踪监测

监测点位	监测频次	追踪监测
事故发生地受污染的区域	1次/应急期间	清理后送填埋场处理
受事故污染水质灌溉的区域	1次/应急期间	清理后送填埋场处理
对照点	1次/应急期间	/

4.7 现场处置

根据突发环境事件危险因素，结合环境风险评估报告中突发环境事件情景分析，对可能造成环境污染的典型突发环境事件情景，制定对应的应急处置卡。

4.7.1 原料泄漏或发生火灾爆炸事故应急处置卡

根据风险事故特征，确定现场应急处置卡内容如下：

事件情景特征：

原料泄漏

现场处置措施：

当原料泄漏事故发生时，操作人员虽能及时发现，但要迅速采取防止中毒的措施，同时还要立即采取应急措施，尽可能减少对周边生产区的影响以及防止向周围环境扩散。

首先启动应急预案。救援小组到位后，若认为只要经过初期应对即可阻止泄漏时，应立刻关闭相关设置使泄漏停止，然后将泄漏出的危险物清除。若发现泄漏状况严重，无法处理时，应立刻提升响应级别。

1、最早发现者应立即向生产班长报告，说明泄漏的具体部位及介质。采取关闭切断阀、降低泄漏部位的内部压力等措施切断事故源。

2、生产班长接到报警后，汇报应急指挥部。应急指挥部通知有关部门，要求查明外泄部位和原因，下达实施应急救援预案的指令，同时发出报警，通知指挥部成员及各专业救援小组迅速赶往事故现场。

3、抢险救援组应迅速查明事故发生的泄漏部位和原因，凡能经切断物料或围堰、围堤等处理措施而消除事故的，则以自救为主。若泄漏部位事故单位自己不能控制的，应向指挥部报告并提出堵漏或抢修的具体措施。现场应留人监护，协调消防车、医疗救护车的具休停放位置。抢险救援组具体操作如下：

1) 由车间专业技术人员及公司专职、义务消防队员立即做好防护后进入现

场。首先察看现场有无受伤人员，若有人员受伤，应以最快速度将受伤者脱离现场，其次切断泄漏源，并进行隔离，严格限制出入。

2) 应根据泄漏点的成因采取处理方法，若设备开焊、管线断裂，阀门关不严产生锈点及局部造成大量泄漏，应及时关闭阀门，（必要时停车），切断来源，500 米内严禁明火，安全防护组组织人员疏散到 2 公里以外，并注意风向变化，报警请求消防车辆增援，组织抢险救援队伍。

3) 原料区发生着火时，在岗操作工立即启动装置消防系统进行灭火，鸣警报器，召集在场所有职工，组织好现场应急处理，立即上报。如果发生小规模火灾时，可用抗溶性泡沫、干粉、二氧化碳灭火剂灭火；如果发生大规模火灾时，要及时请求沈北新区消防中队支援。

4、医疗救护人员接到事故报警后，须携带救护器材及时赶到事故现场，及时、果断、正确地对中毒、受伤人员实施救护，采取就地紧急救护措施后应使其尽快脱离现场，送医院继续抢救和观察。

5、后勤保障组接到报警后，应全力保证指挥部及处理事故所用电话畅通无阻。

6、应急指挥部会同专家组，根据已经查明原料泄漏部位和范围，视其事故能否控制，迅速做出局部处置甚至全系统停车的决定，若需紧急停车时按紧急停车程序执行。根据事故状态及危害程度做出应急决定，并命令各应急救援队立即展开救援，如遇重大事故，应请求社会力量援助。

7、安全防护组成员到达现场后，担负治安和交通指挥，组织纠察在事故现场周围设岗，划分禁区并加强警戒和巡逻检查。对可能威胁到生产区外人员（包括周围单位人员、过往人员）安全时，指挥部应立即和地方有关部门取得联系，在区、市有关部门的协调帮助下，组织向上风向方向的安全地带疏散。

8、环境监测组查明原料浓度和扩散情况，根据当时风向、风速、判断扩散的方向和速度，并协调安排监测人员对泄漏下风向扩散区域进行监测，将监测情况及时向指挥部报告，必要时（受总指挥的命令）通知地方环保部门。

4.7.2 危险区域、可能受影响区域划定

（1）中心区：该区域是事故发生的中心区域。受害人员不经紧急抢救可能会造成较多人员死亡，是紧急救人的重点区域；危险因素不消除可能会造成事故向更大范围放发展，是进行有效排险，消除事故的关键区域。救人和排险人员必

须佩戴空气呼吸器、消防防护服等防护装备。

(2) 重危区：该区域毒物浓度虽然已降低，但空气染毒严重，波及的面积较大，作用时间长，中毒人员众多，不经紧急治疗会造成器官严重伤害。这是紧急防护和组织人员撤离的重点区域。救援人员可佩戴过滤式防毒面具进行防护和撤离。

(3) 轻危区：该区域毒物浓度较低，虽受害人员较多，但只是中等中毒，稍加医治可恢复正常，该区域的救援工作主要是及时组织群众进行个人简易防护。

(4) 警戒区：防止局外人员误入危害区，保障救援活动通道畅通，是救援人员活动区域。

隔离方法：在危险区边界设置警戒线，黄黑带、交通锥、警戒人员佩戴臂章、警戒车鸣灯。区域道路交通管制与预警，应由公安部门实行，公司应急疏散组配合疏导。

4.7.3 人员紧急撤离与疏散

人员疏散方向以危险源为圆心，其下风向扇型区域内人员向扇型就近边缘垂直方向撤离，其上风向人员沿逆风方向撤离，撤离区域范围根据灾害性质和严重程度由现场指挥部确定。

(1) 人员的撤离与疏散由应急领导小组做出决定，并通过通报系统迅速传达；

(2) 撤离线路和集合地点根据事先设定方案，现场指挥可视情况做最终决定；

(3) 一般情况下公司装卸区门作为公司第一紧急集合点；发生公司重大火爆事故，由现场指挥依据当时的风向选择上风一侧作为紧急集合点现场撤离由现场指挥部下达命令，往泄漏源上风向撤离；

(4) 到达集合点后由安全警戒疏散组负责清点人数，公司各部门提供人员去向，响应急指挥部报告；

(5) 疏散时除考虑本厂员工外，还必须通知来访人员、承办方及四邻。发生事故时公司派专人对在公司内的非公司人员进行引导疏散，撤离至安全地带；对可能受到影响的四邻，指挥部立即和有关部门联系，迅速组织人员协助厂区外相邻单位和过往行人疏散到安全地点，并协助公安部门设置隔离带进行交通管

制。

4.7.4 应急人员进入事故现场的准备

应急人员在进入现场时应做好如下准备：

1、人员准备要充分。根据事故发生的规模、影响程度以及危险程度，确定应急救援人员配置，保证所有的应急人员都接受过与事故相应的培训。

2、救援器材、物资必须准备充足，防止出现抢险救援行动物资准备不足而中途终止。救援物资准备量要有两倍余量。

3、必须弄清发生事故的危险源情况和动态发展现状。救援要弄清楚发生事故的位置、危险源类型、事故装置和事态发展情况，在确保自身安全的前提下开展行动。

4、确认应急救援人员临战状态良好，特别是首攻队员，思想准备要充分，情绪稳定，避免出现慌乱影响救援工作。

4.7.5 应急救援调度和应急物资保障

应急救援人员由应急指挥部统一调度和指挥。在突发环境事件初期，现场指挥首先下达救援命令，调集所需救援力量和救援物资，必要时责成专人到厂区车辆入口处引领消防车到达事故发生地；应急救援工作全面展开后，由指挥部全权负责资源调度。当事态特别严重时需要外部救援时，由应急指挥部决定请求外部支援，并责成专人到厂区入口处引领外部支援力量到达事故发生地。

应急救援物资的日常保管和维护由后勤部门负责；安全员负责定期检查各项救援物资的数量、状态，确保紧急情况的有效使用。

4.7.6 医疗救护

现场急救是医疗救护的首要环节，针对现场被困人员、受伤的救援人员和受伤群众，争取在第一时间给予及时的初步救治，以防错过最佳急救时间。现场医疗救护步骤如下：

- 1、接到紧急救援通知后，迅速备齐医疗急救器材到达指定地点。
- 2、救护组人员首先对伤员做洗消处理，确保救援人员安全。
- 3、急救以利用最佳救护时间为急救原则，做初步医疗处理。
- 4、尽快协助伤患送至医院就医，并将医疗后情况汇报指挥部。
- 5、熟练掌握各种事故类型受伤的医疗急救处理方法。当吸入有毒物质时，

应迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。呼吸心跳停止时，立即进行人工呼吸和胸外心脏按压术。当皮肤接触时，应立即脱去污染的衣着，用大量流动清水冲洗至少 15 分钟，就医。当眼睛接触时，立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少 15 分钟。就医。

6、被救人员衣服着火时，可用水或毯子、被褥等物覆盖措施灭火，伤处的衣、裤、袜剪开脱去，不可硬行撕拉，伤处用消毒纱布或干净棉布覆盖，并立即送往医院救治。

7、对烧伤面积较大的伤员要注意呼吸，心跳的变化，必要时进行心脏复苏。

8、对有骨折出血的伤员，应做相应的包扎、固定处理，搬运伤员时，以不压迫伤面和不引起呼吸困难为原则。

9、在将伤员送往附近医院进行救治治疗时，为治疗医院提供造成伤害的危险化学品的毒性、治疗药剂等相关情况。

10、抢救受伤严重或在进行抢救伤员的同时，拨打急救中心电话，由医务人员现场抢救伤员，并派人接应急救车辆。

4.8 信息发布

突发环境事件发生后，要及时通报准确的信息，正确引导社会舆论。事故发生后的对外信息发布本着及时、客观、有利于公众理解的原则。

（1）新闻媒体的发布

当公司发生 I 级突发环境事件时，由信息协调组负责协调公司和政府应急指挥机构。信息发布的具体内容由法律顾问提供审核意见，经应急指挥部审定，报公司批准，由政府统一安排对外信息披露。发布内容主要包括：突发环境事件的时间、地点、初步情况，对人员、环境、社会的影响，应急处置阶段性进展情况。

（2）内部员工信息告知

对内部员工告知突发环境事件的情况，采用内部宣传材料或内部信息沟通会等方式，及时进行正面引导工作，收集员工对突发环境事件的反应、意见及建议。员工不得向外披露或内部传播与公司告知不相符的内容。

（3）受事故影响相关方的告知

当发生突发环境事件，公司应尽可能的向受到影响的相关方告知有关情况，

并采取相应的应急措施。公司及各部门启动应急预案后，应及时配合政府相关部门做好相关方的告知工作。

5 安全防护

5.1 现场保护措施

应急领导小组根据突发环境事件的性质、发展趋势、危害性和扩散范围进行预测后，发出撤离警报，紧急设定危险区隔离带，划定现场保护区界限。

警戒隔离人员按指令，引导撤离人员按疏散路线至安全地带。指挥人员和车辆单向离开，并且禁止非救援车辆、人员再次进入。

发生事件后，事件所在地为事件中心区域，整个企业为事件波及区域。非抢险人员撤离事件中心区和事件波及区后，由警戒隔离组指派专人清点人数并进行登记。

在撤离警报发出后，所有员工按照要求妥善关闭正在运行的设备，按照“疏散路线图”到指定的地点前集中。发现有人员受伤时，应该先判断周围环境的安全性再进行救助。到指定的地点集中后，由警戒隔离组授权人员统计应到人数，并且及时向指挥部报告，以便了解是否有人滞留在危险区域内。

5.2 应急人员的安全防护

(1) 应急救援人员必须配备相应的个人防护设施进行现场应急救援工作，现场应急指挥部设置于事故点源上风向并留有足够的安全防护距离。

(2) 防毒面具、空气呼吸器、消防防护服、安全帽、安全带、对讲机等必须符合现场防火、防爆、防毒的应急要求。

(3) 消防人员在上风向灭火，从上风向逼近火灾现场，在火灾现场禁止使用能打出火花的工具；在有高温、火焰和烟雾的情况下，要尽量保持低体位逼近火源。

(4) 应急救援人员必须服从应急指挥部的统一指挥、统一调度，危险和复杂操作必须进行危害识别和风险评估，必要时对应急救援人员现场短暂培训后，再开展救援行动。

(5) 进行应急处理要预测和预警，避免事件扩大和污染加重，确保应急抢险和抢修人员的安全。

5.3 受灾群众的安全防护

化学品泄漏造成大气污染事故后，警戒隔离组指导群众立刻带上湿口罩或用

湿毛巾捂住口鼻，沿安全疏散路线撤离危险区域，转移到上风区的安全地带。不同伤情伤员的处置办法：

- （1）对轻微受伤人员按急救常识对患者进行现场救治；
- （2）对重伤的人员按急救常识救护后，立即向 120 或就近医院请求急救，快速将伤员转移至医院救治；
- （3）对一般性受灾群众进行现场洗消。

6 次生灾害防护

沈阳环科电镀有限公司突发环境事件的次生灾害主要是原料泄漏、火灾或爆炸事故救援行动带来的次生污染事故。环境监测组在抢险过程中，始终关注救援行动中可能产生的污染事故，及时报告指挥部，采取必要的措施防止次生污染。应急结束后继续监测现场污染情况，现场清理和恢复必须按照环保要求，现场遗留物做无害化处理。

6.1 大气次生灾害防护

原料铬酸酐、硫酸泄漏，厂区内火灾或爆炸事故等都会对大气环境造成影响。化学物质发生火灾、爆炸、燃烧后产生的 CO_2 、 H_2O 和 H_2 ，伴生未燃烧完全产生 CO 及 SO_2 等有毒有害物质引起大气污染。为防止此类次生灾害的发生，可采取以下措施：

- (1) 用高压防水雾喷淋稀释，消防废水用沙袋封堵、开挖紧急坑进行收集，然后根据水质和水量情况决定运至污水处理站或有资质的危险废物处理单位；
- (2) 泄漏物料及时用转移泵转移至空桶内；
- (3) 泄漏的物料必须回收处置，由专业处理机构处理；污水进行，然后根据水质情况送污水处理厂或有资质的危险废物处理单位。

6.2 水体次生灾害防护

厂区内一旦发生火灾事故或危险化学品泄漏事故，救援工作会产生消防废水。为避免事故情况下消防污水外排造成污染，利用消防沙袋堵截，通过污水管和水泵将事故废水收集到事故池内，之后通入本厂区内污水处理站进行处理，处理达标后运至沈北新区孙家洼子污水处理厂处理，避免对环境造成影响。

6.3 受灾人员次生灾害防护

突发环境事件应急处置、抢险救援过程中，正确引导群众撤离路线，现场划分事故区、警戒区、安全区，警戒组人员禁止人员随意走动和进入危险区域内，后勤保障组人员负责救护安抚受灾人员，为其提供必要的医疗物资和生活物质，预防造成人员恐慌和二次伤害。

7 应急状态解除

7.1 应急终止条件

应急响应行动结束后，确定符合下列条件之一的，即满足应急终止条件：

- (1) 事件现场得到控制，事件条件已经消除；
- (2) 污染源的泄漏或释放已降至规定限值以内；
- (3) 事件所造成的危害已经被彻底消除，无继发可能；
- (4) 事件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免受再次危害，并使事件可能引起的中长期影响趋于合理且尽量低的水平。

7.2 应急终止程序

(1) 应急终止时机由应急指挥部确认，经总指挥批准；

(2) 应急指挥部向各应急救援小组下达应急终止命令；

(3) 应急状态终止后，继续进行跟踪监测和评价工作，直至污染影响彻底消除为止；

(4) 善后工作组接替应急指挥部副总现场恢复工作，确认所有环保设施均能正常运转工作，通知生产部门恢复生产；

(5) 由公司派人通知受影响的企业、居民恢复正常的生产、生活秩序，必要时通过新闻媒体向社会发布应急结束的消息。

7.3 应急终止后的工作

总指挥宣布应急响应结束，应急状态终止，其后组织人员进行原因分析、评估应急响应情况，提供最终报告。应急状态终止后，应该继续进行跟踪环境监测和评估，同时进行以下后期处置：

(1) 通知企业员工以及附近周边企业居民危险事故已经得到解除；

(2) 对现场中暴露的工作人员、应急行动人员和受污染设备进行清洁净化；

(3) 对于此次发生的环境事件，对起因、过程和结果向有关部门做详细报告；

(4) 全力配合事件调查小组，提供事件详细情况，相关情况的说明以及各监测数据等；

(5) 弄清事件发生的原因，调查事件造成的损失并明确个人承担的责任；

- (6) 对整个环境应急过程评价；
- (7) 对环境应急救援工作进行总结，并向上级部门汇报；
- (8) 针对此次突发环境事件，总结经验教训，并对突发环境事件应急预案进行修订。

8 善后处置

8.1 善后处理和回顾评价

确定突发环境事件应急救援工作结束后，由信息通讯组协助应急指挥部通知相关部门危险解除，同时做好以下工作：

(1) 负责对遭受污染的周围环境进行恢复，对现场的污染进行及时清理和回收，避免造成周围环境的次生污染。超出企业能力的，请求相关政府部门的援助处理；

(2) 应急指挥部负责组织专家进行应急过程评价，安排编制突发环境事件调查报告和应急总结报告，并在一个月内上报相关部门；

(3) 根据抢险经验，应急指挥部负责组织对应急预案进行评估，并及时修订突发环境事件应急预案。

8.2 突发环境事件调查

突发环境事件发生后，公司针对事故部门成立调查组，开展事故调查工作。当事故涉及多方时组成联合事故调查组，并积极配合政府相关部门进行事故调查。

调查组成员由应急指挥部成员（与事故无关人员）组成，相关人员积极配合事故调查。事故的调查在事故抢险结束后 7 天内开始，调查时间不超过 30 天。根据事故的严重程度和潜在严重性，将事故调查分为公司整体调查和部门内部调查，可由沈阳市沈北生态环境分局组织专业部门或人员进行评估。事故调查结束后完成《事故调查报告》。

8.3 长期环境影响的评估

突发环境应急事件发生后，会同相关部门对事故的原因、性质、影响范围和危害程度、责任、经验教训等问题进行全面客观的调查评估，以利于改进本厂的应急管理工作。突发环境事件的评估应根据事件的严重等级，可向地方生态环境局组织专业部门或人员进行评估。

8.4 恢复与重建

突发环境事件应急处置结束后，应开展恢复和重建工作。

(1) 对受伤人员积极安排救治，抚恤其家属；

- (2) 进行设备的维修、消毒，确保其正常使用；
- (3) 按事件调查组要求，接受调查；
- (4) 经政府主管部门或企业领导同意后，恢复正常工作；
- (5) 应急响应结束后，组织进行灾难评估，测算突发环境事件的损失；
- (6) 制定环境修复方案，消除土壤及地下水等累积污染。

8.5 保险与理赔

涉及事件善后处置工作，由善后处理组实施。善后工作主要包括人员安置、补偿，征用物质补偿，污染物质收集、清理和处理等事项。应尽快消除事件影响，妥善安置、慰问受害人员及受影响群众，做好受害人员的安抚工作，依据相关法律政策进行善后处理及医疗救助工作。根据相关保险机构合同的约定，及时做好应急人员和单位损失的理赔工作，维护社会稳定，确保企业正常工作。

9 应急保障

9.1 应急保障计划

为确保应急响应的顺利实施，企业从应急管理制度、应急队伍建设、应急物资储备、经费和保险等多个方面，作出详细计划，使应急救援行动快速有效、人员伤亡和财产损失最小，达到客观情况容许的最佳结果。

(1) 落实应急工作年度资金专项预算和不可预见资金安排，保证应急管理专项工作所需要资金；

(2) 年度专项资金用于日常应急工作，包括应急队伍建设、应急装备配置以及日常维护、应急物资储备、应急宣传和培训、应急演练等；

(3) 不可预见资金用于处置突发环境事件及其他不可预见事件。在突发环境事件情况下，按总指挥的指令，保障应急管理所需要的专项资金到位。

9.2 应急资源

沈阳环科电镀有限公司建立了突发环境事件应急救援队伍，培训一支常备不懈，熟悉环境应急知识，掌握各类突发环境事件应急处置措施的预备应急力量；保证在突发事件发生后，能迅速参与并完成抢救、排险等现场处置工作。

日常管理中，要经常进行内部培训，提高业务水平，及时更换通讯录，保证信息的有效性。

突发环境事件的应急处理所需经费，包括仪器设备、交通车辆、应急咨询、应急演练、人员防护设备等配置的运作经费，所需经费列入企业财务预算，专款专用，保障应急状态时应急经费的及时到位。企业通过保险投保，以使严重事件发生后的重建和理赔的资金得到保障。

9.3 应急物资装备保障

企业建立处理环境事件日常和应急时两级物资储备，包括自身防护装备、抢修设备工具、物料等应急物资。应急保障组负责维护、保养好应急仪器和设备，使之始终保持良好的技术状态，确保参加处置突发环境事件时救助人员自身安全，及时有效地防止环境污染扩大化。沈阳环科电镀有限公司日常建立有环境安全预警系统，组建相关技术组及外援力量，确保在启动预警前、事件发生后相关应急人员及环境专家能迅速到位，为指挥决策提供服务。

表 9-1 企业现有应急装备与物资表

序号	物资名称	储备量	存放位置
1	灭火器	4 具	镀铬车间
2	灭火器	4 具	收发室门口
3	急救箱	2 个	库房
4	防护套装	2 个	
5	消防铁锹	2 把	
6	应急沙袋	20 个	
7	应急排水泵	1 个	
8	防毒面罩	2 个	
9	安全帽	5 个	
10	防腐蚀酸碱手套	10 双	
11	备用槽（用于泄漏状态下废液转移）	2 个	

9.4 应急通讯

(1) 信息通讯组负责建立各部门负责人和主要应急人员通讯录，定期确认其联络电话，遇人员或通讯方式变更及时更新；

(2) 各岗位、人员负责维护配备使用的电话、无线对讲机，确保完好；

(3) 应急指挥部及各应急救援小组成员必须保持 24 小时开通个人手机，号码如有变更，应及时通知信息通讯组；

(4) 值班电话保持 24 小时通畅；节假日安排人员值班。

(5) 要充分发挥信息网络系统的作用，确保应急时能够统一调动有关人员、物资迅速到位。

9.5 其他保障

(1) 交通运输保障：沈阳环科电镀有限公司应急指挥部确保应急处置车辆的落实，加强对应急处置车辆的维护和管理，保证紧急情况下车辆的优先调度，确保应急处置工作的顺利开展。

(2) 医疗保障：公司应急指挥部加强与医疗救治单位的联系并签定互救协议，建立医疗救治信息，保证受伤人员得到及时救治，减少人员伤亡。

(3) 治安保障：公司应急指挥部积极协助、配合地方政府及时疏散、撤离无关人

员，加强事件现场周边的治安管理，维护社会治安，配合做好事件现场警戒，防止无关人员进入。

（4）社会动员保障：公司应急指挥部加强与相邻企业日常的沟通与协作，配合地方政府，积极做好相邻区域、企业之间的联动工作。公司应急指挥部已经与使用华庭饰材有限公司签定互救协议，协议见附件。

（5）紧急避难场所保障：公司应急指挥部按照突发环境事件类型，制定人员和财产的避难方案。协助配合地方政府做好突发环境事件发生后人员和财产的疏散、避难工作。

10 预案管理

10.1 预案培训

10.1.1 初级：基本培训

培训对象：企业全体工作人员。

培训方式：综合讨论、专家讲座等。

培训安排：每年 1 次，每次不得低于 4 个小时。

培训内容：通过业务培训和应急培训，提高员工环境风险防范意识，使员工了解企业现有及环境风险源情况，熟悉企业应急物资的储备情况及使用方法，了解应急组织机构的组成，掌握突发环境事件上报流程等内容。

10.1.2 中级：专业培训

培训对象：应急救援小组成员。

培训方式：专家讲座、事件模拟与桌面推演、综合讨论。

培训安排：每季度 1 次，每次 8 小时。

培训内容：

- (1) 环保知识和技能的培训。
- (2) 熟悉掌握企业生产系统、设施、设备和安全运行情况。
- (3) 熟悉公司应急物资储备和抢救措施。
- (4) 企业应急抢救措施。
- (5) 危险化学品特性及处置方法。
- (6) 环境安全防护知识、技能、防护器具使用等。
- (7) 各种事件应急处置方法。
- (8) 应急响应行动的相关知识。

10.1.3 高级：应急管理培训

培训对象：应急指挥部成员和应急救援小组组长。

培训方式：专家讲座、综合讨论。

培训安排：每年 1 次，每次 8 小时。

培训内容：

- (1) 包括初、中级培训所有内容。

(2) 应急预案制定、修订和实施，特别是培训、演练等应急管理知识。

(3) 重点掌握预警信息分析和预测，指挥系统建立方法，预警和响应级别判定，事件现场安全区、危险区划分，警戒和隔离设定，以及事件现场救援行动方案制定等。

(4) 了解应急外援机构、专家库、相关政府部门等。

(5) 应急救援的相关法律、法规和政府有关规定。

(6) 国内外特别是同类事件案例研讨。

10.1.4 应急培训要求

(1) 针对性：针对可能的事件及承担的应急职责不同人员予以不同的培训内容。

(2) 周期性：初级和高级培训每年 1 次；中级培训每半年 1 次。

(3) 真实性：培训应贴近实际应急行动。

(4) 规范性：严格制定培训制度，每次培训由应急管理办公室记录考核并档案管理。

10.2 演练

10.2.1 演练组织与级别

(1) 应急演练分为原料区级、公司级演练和配合政府部门演练三级；

(2) 原料区级的演练由部门负责人（现场指挥）组织进行，公司安全、环保、技术及相关部门派员观摩指导；

(3) 公司级演练由公司应急指挥部组织进行，各相关部门参加；

(4) 与政府有关部门的联合演练，由政府有关部门组织进行，公司应急指挥部成员参加，相关部门人员参加配合。

10.2.2 演练准备

(1) 演练应制订演练方案，按演练级别报应急指挥部审批。

(2) 演练前应落实所需的各种器材装备与物资、交通车辆、防护器材的准备，以确保演练顺利进行。

(3) 演练前应通知周边社区、企业人员，必要时与新闻媒体沟通，以避免造成不必要的影晌。

10.2.3 演练频次与范围

(1) 企业内部演练是针对报警、报告程序、紧急疏散等某项应急功能的单项演练，演练时多个应急救援小组之间或某些外部应急组织之间相互协调进行的综合演练，演练频次每年 1 次以上。

(2) 与政府有关部门的演练，视政府组织频次情况确定，亦可结合企业组织的演练进行。

10.2.4 演练基本要求

按突发环境事件应急预案的要求，定期组织进行突发环境事件的防范与救援演习训练，提高员工的防范技能，做到来之能战，战之能胜，一旦发生事件能有条不紊的进行抢救、抢险，尽量缩小事件危害。演练的基本要求为：

- (1) 演练突发环境事件的类型，演练地点、时间、日期；
- (2) 参加人员及其责任内容；
- (3) 演练步骤及场地布置；
- (4) 确定演练现场的路线；
- (5) 演练结束的通知程序及终止演练的程序；
- (6) 演练的讲评方式。

10.2.5 演练基本内容

根据企业应急预案及可能发生的事件类型，选择相适应的演练内容，做到预防为主，有备无患，同时确保预案的有效性。演练的基本内容为：

- (1) 接到突发环境事件模拟报告后，应急指挥部按预案中的规定职责以最快速度到达现场；
- (2) 各应急救援小组，接到通知后，立即携带必要救援工具赶赴现场。现场指挥人员，组织抢险队伍有序展开救援工作，界定危险区域，标示区域界限；进行事件区清点人数及人员控制；
- (3) 各种标志布设及由于危害区域的变化布设点的变更；
- (4) 对参加演练模拟人员组织疏散，演练对伤者的初步伤害程度进行判断和抢救伤员工作；
- (5) 排除现场模拟隐患，防止事件进一步扩大；
- (6) 模拟进行与外援单位如环保、公安、消防、医疗等进行通讯联系；模拟通知临近互助单位协助救援和疏散；
- (7) 模拟进行事件报告程序，并做好记录，配合事件调查人员做好调查取证工作；
- (8) 保护事件现场，事件的善后处理工作。

10.2.6 演练评审及预案改进

企业每年至少组织一次应急演练，各级演练应按事前制定的模拟程序进行，并全程记录，获取第一手文字和影像资料以及有关数据资料。演练结束后，组织对演练实际效果进行总结分析，总结演练的经验教训，组织人员对本次演练过程进行分析，总结经验和教训，对预案涉及到的岗位、人员、物质、资料等有不足之处的地方进行调查，如演练过程中存在的人员不及时到场、通讯沟通渠道不畅等问题，仔细分析原因，明确责任人，将预案对应的部分进行改进、修订。

10.2.7 奖励与惩罚

公司奖励分为三种，即通告表扬、记功奖励和晋升提级。对于在抢险救援中有功的，挽救受灾人员生命的或者挽救厂内重要物资免受损失的，参见公司奖惩条例酌情给予一定奖励。

在突发环境事件应急救援工作中，有下列事迹之一的个人，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。

惩罚根据情节的严重程度分为口头警告、书面警告、通报批评、罚款、辞退等。在追查突发环境事故产生原因时，根据各情况，责任到人，由厂领导经讨论后参见公司奖惩条例决定给予相关人员不同力度的惩罚。

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，由单位给予行政处分；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) 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。

10.3 预案修订

公司应当按照有关法律法规规定，根据实际需要和形势变化，依据有预案编制指南或者编制修订框架指南修订环境应急预案。

(1) 有下列情形之一的，应对环境应急预案进行修订：

- 环境应急预案编制时间超过 3 年的；
- 本单位生产工艺和技术发生变化的；
- 相关单位和人员发生变化或者应急组织指挥体系或职责调整的；
- 周围环境或者环境敏感点发生变化的；
- 环境应急预案依据的法律、法规、规章、标准等发生变化的；
- 企事业单位认为应当适时修订的其他情形。

公司应当于环境应急预案修订后 30 日内将新修订的预案报原预案备案管理部门重新备案；当发生前三种情形而修订应急预案的，公司应当对修订后的预案重新进行评估。

(2) 应急预案更改、修订程序

应急预案的修订由安全管理部根据上述情况的变化和原因，向分公司应急指挥部提出申请，说明修改原因，经授权后组织修订，并将修改后的文件发放持有预案的所有相关部门，同时收回被修改的原文件，统一核对文本数量后销毁。

(3) 预案修订应建立修改记录（包括修改日期、页码、内容、修改人）。

公司在环境应急预案草案编制完成后，组织评估小组对环境应急预案进行评估。评估小组的组成人员应当包括环境应急预案涉及的相关部门应急管理人员、相关行业协会、相邻重点风险源单位代表、周边社区（乡、镇）代表以及应急管理和专业技术方面的专家。同时包括市、县（区）两级环保部门环境应急管理人员。环境应急预案评估以现场核查与答辩相结合的形式进行。

公司应当根据评估结果，对环境应急预案草案进行修改，经修改完善后，由总经理签署实施。

10.4 预案备案

企业预案编制完成后，组织评估小组对突发环境应急预案进行评估。评估通过后，由总经理（总指挥）签署生效实施。企业环境应急预案应在环境应急预案签署发布之日起 20 个工作日内，向企业所在地环境保护主管部门备案。

11 附则

11.1 术语和定义

(1) 环境事件

指由于违反环境保护法律法规的经济、社会活动与行为，以及由于意外因素的影响或不可抗拒的自然灾害等原因致使环境受到污染，生态系统受到干扰，人体健康受到危害，社会财富受到损失，造成不良社会影响的事件。

(2) 突发环境事件

指突然发生，造成或者可能造成重大人员伤亡、重大财产损失和对全国或者某一地区的经济社会稳定、政治安定构成重大威胁和损害，有重大社会影响的涉及公共安全的环境事件。

(3) 应急救援

指突发环境事件发生时，采取的消除、减少事件危害和防止事件恶化，最大限度降低事件损失的措施。

(4) 应急监测

指在环境应急情况下，为发现和查明环境污染情况和污染范围而进行的环境监测，包括定点监测和动态监测。

(5) 应急预案

指根据对可能发生的环境事件的类别、危害程度的预测，而预先制定的、有关预防预警、应急准备、应急响应、紧急救援等一系列应急行动的方案。预案要充分考虑现有物质、人员及环境风险源的具体条件，能及时、有效地统筹指导突发环境事件应急救援行动。

(6) 应急演练

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。根据所涉及的内容和范围的不同，可分为单项演练、综合演练和现场应急组织联合进行的联合演练。

(7) 次生、衍生事件

某一突发事件所派生或者因处置不当而引发的环境事件。

(8) 环境敏感区

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》规定，指依法设立的各级各类自然、文化保护地，以及对建设项目的某类污染因子或者生态影响因子特别敏感的区域。

(9) 环境保护目标

指在突发环境事件应急中，需要保护的环境敏感区域中可能受到影响对象。

(10) 第一响应人

指接到现场报警后，经过应急中级培训的、能够最快速度到达并对现场熟悉的应急领导小组成员，或事发科室负责人。

(11) 环境风险单元

指长期或临时生产、加工、使用或储存环境风险物质的一个（套）生产设备、设施或场所或同属一个企业且边缘距离小于 500 米的几个（套）生产装置、设施或场所。

(12) 环境风险受体

指在突发环境事件中可能收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。

(13) 危险化学品

指具有毒害、腐蚀、爆炸、燃烧、助燃等性质，对人体、设施、环境具有危害的剧毒化学品和其他化学品。

11.2 预案签署

本预案由沈阳环科电镀有限公司总经理（总指挥）签署发布。

预案最终解释归沈阳环科电镀有限公司应急指挥部解释。

11.3 预案实施

本预案在评审通过后，自授权人签署之日起生效发布，并实施。企业办公室负责对本预案统一管理，主要负责预案的版本管理、发放、收回，保证预案的实时有效。

12 附件

附图：

附图 1 地理位置图

附图 2 环境风险受体分布图

附图 3 厂区总平面布置图

附图 4 应急物资分布图

附图 5 疏散路线图

附图 6 雨污管网图

附件：

附件 1 应急物资储备表

附件 2 突发环境事件信息报告表（格式）

附件 3 应急预案启动令（格式）

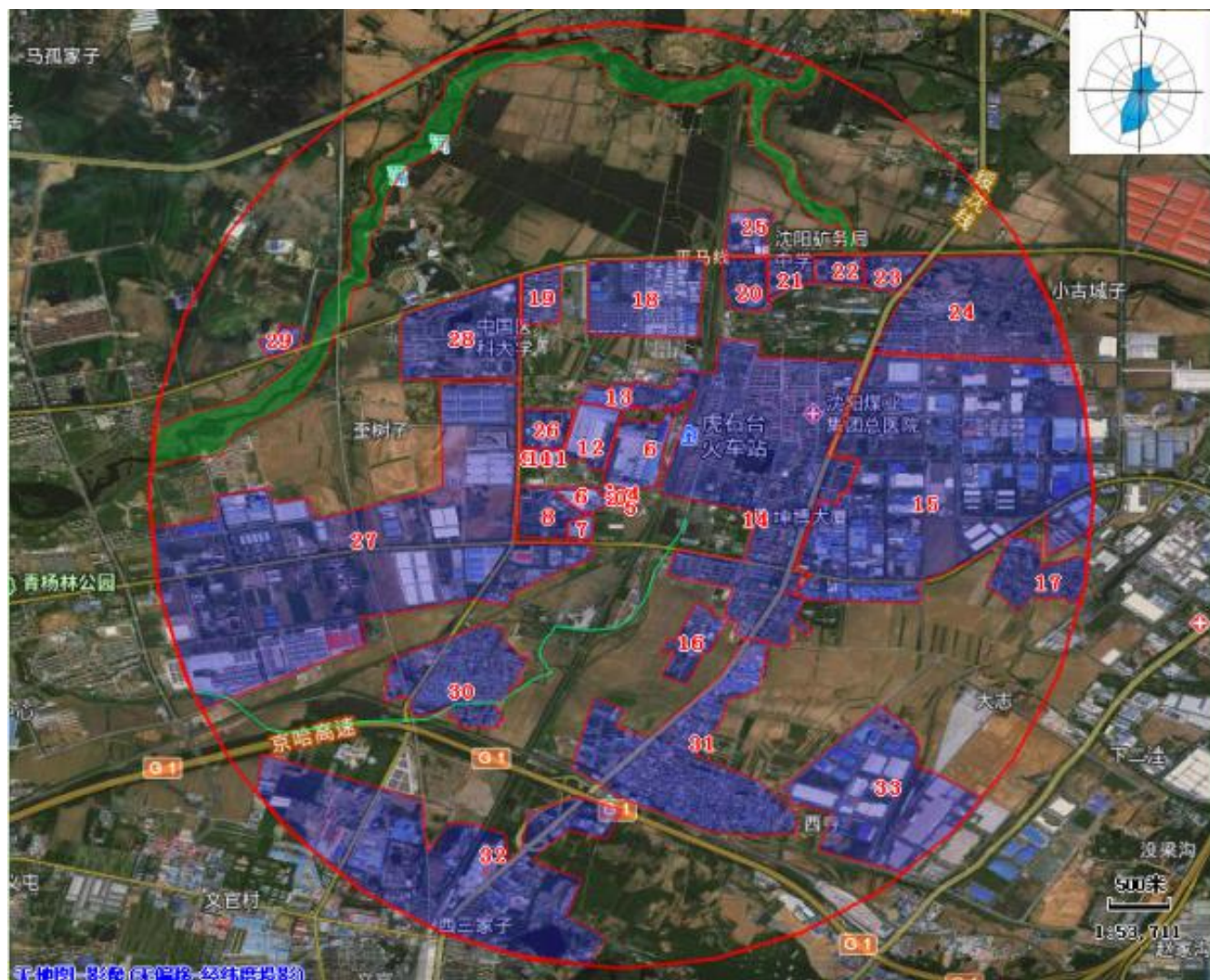
附件 4 应急状态终止令(格式)

附件 5 应急预案变更记录表(格式)

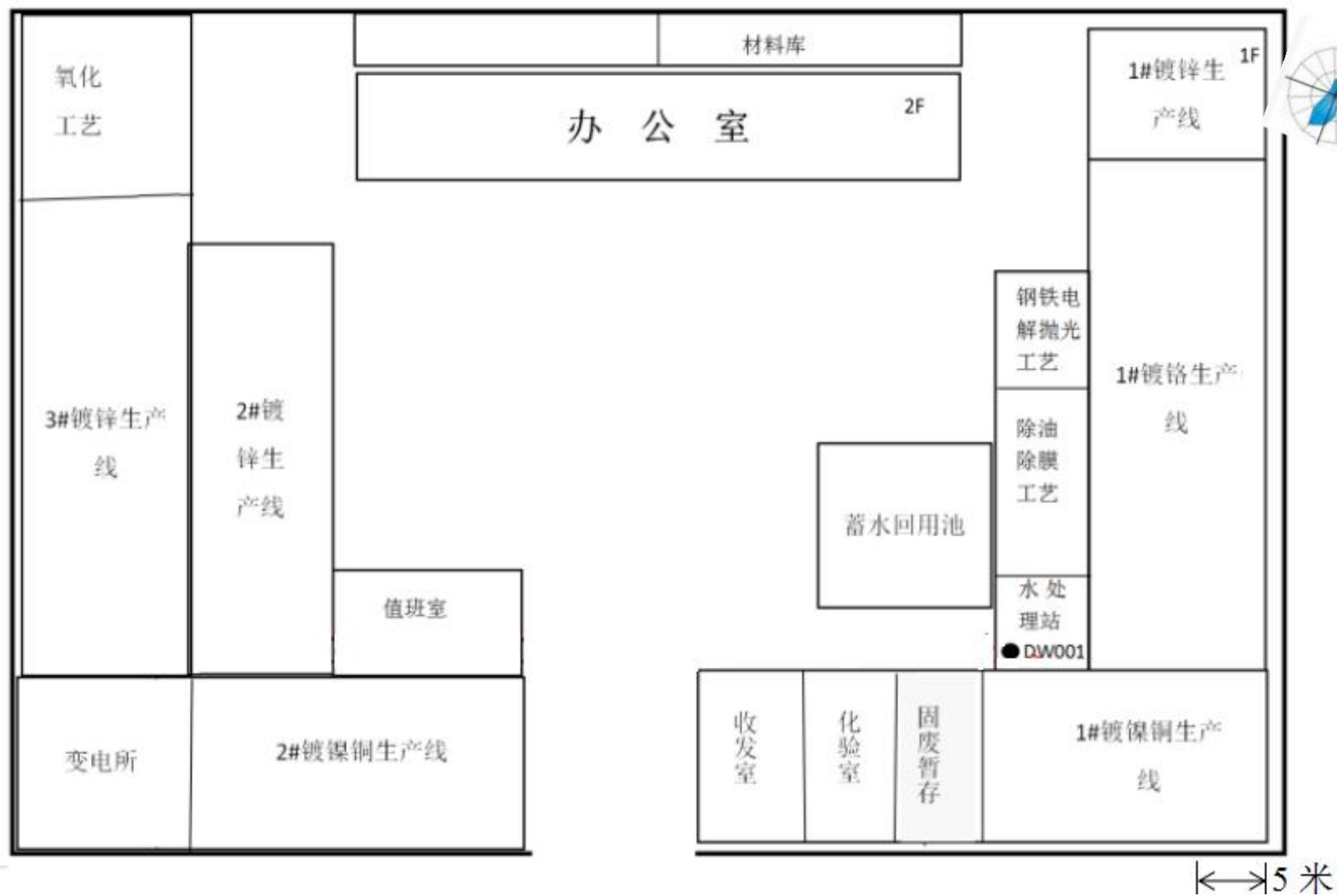
附件 6 应急处置卡



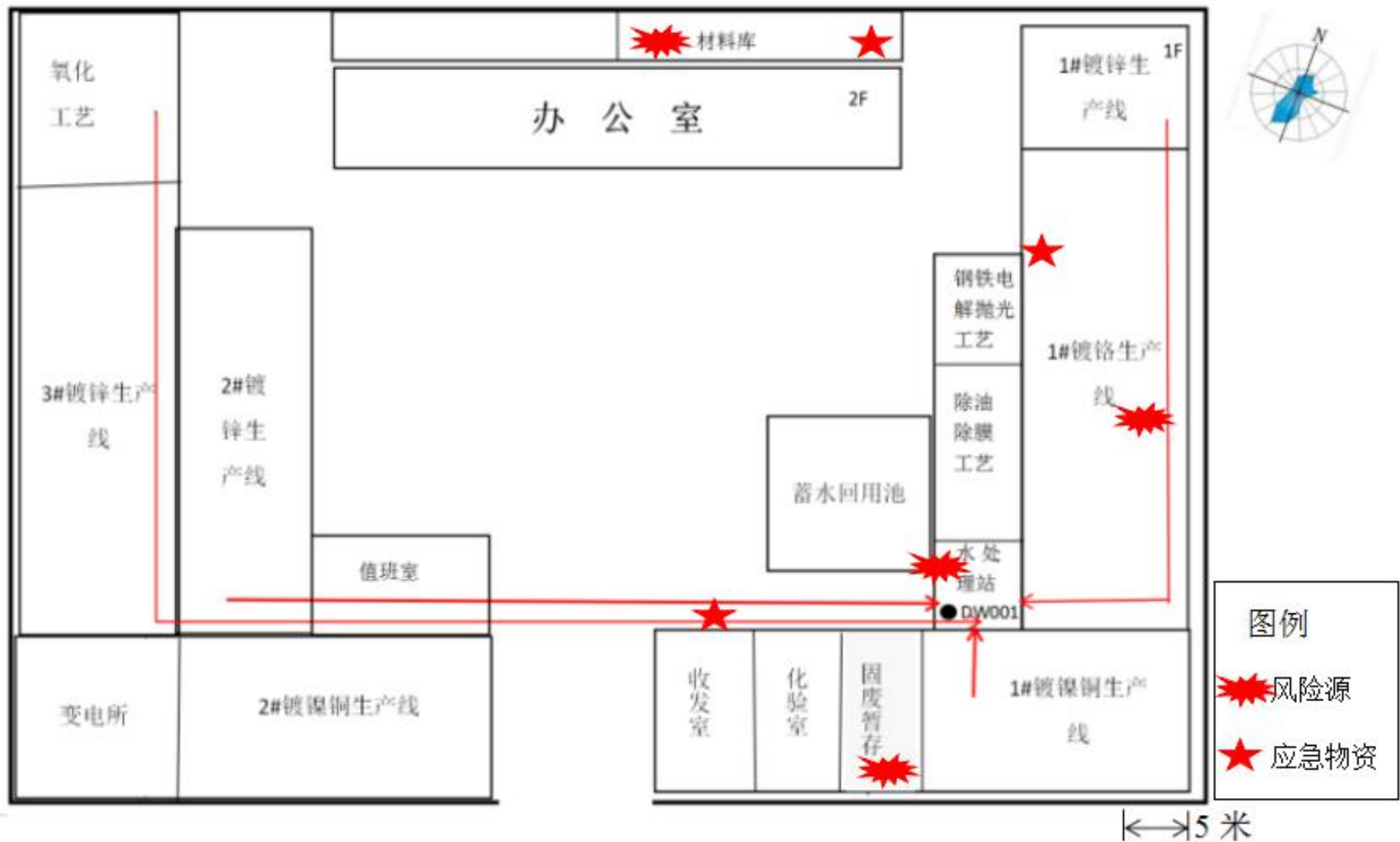
附图 1 地理位置图



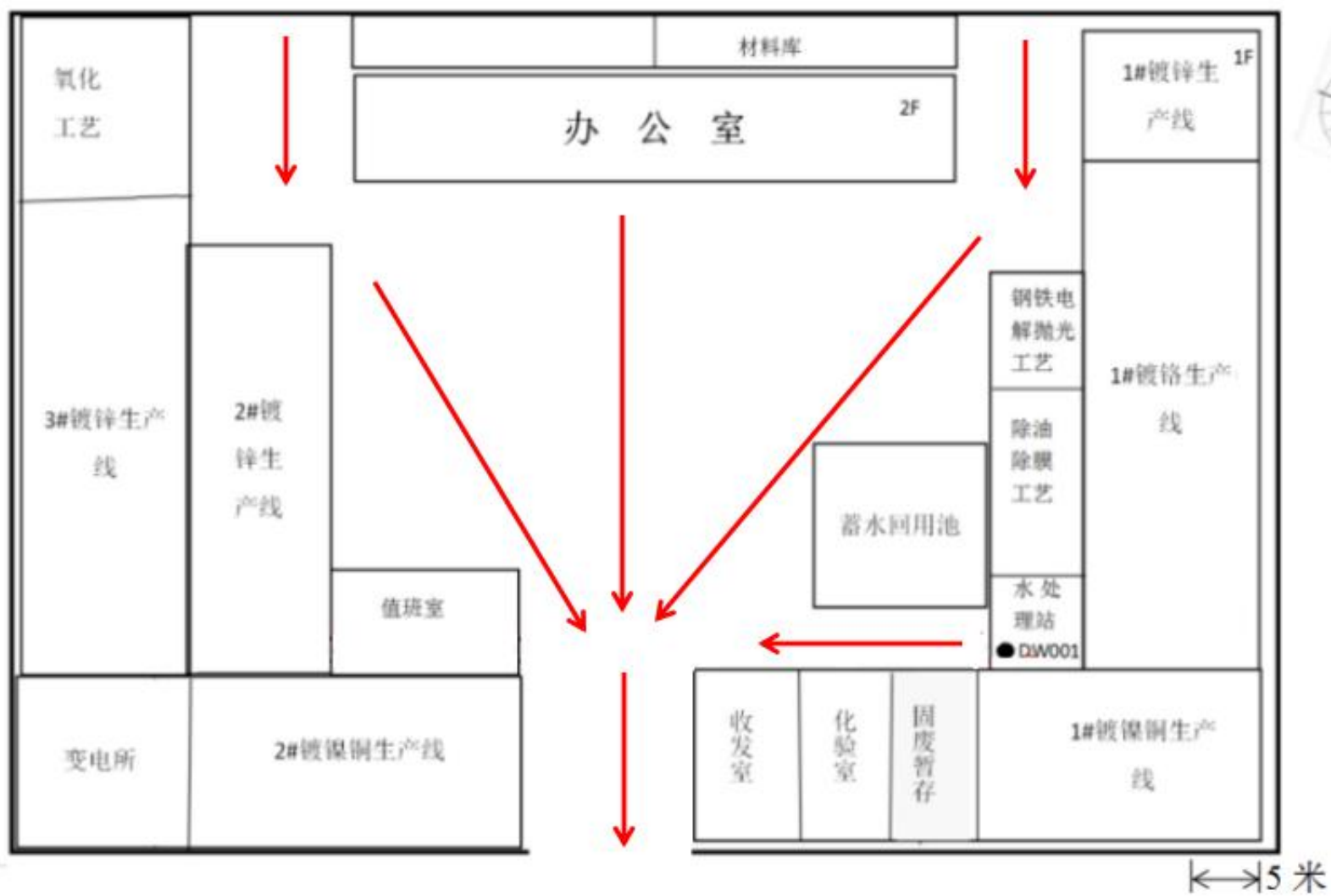
附图 2 环境风险受体分布图 (R=5km)



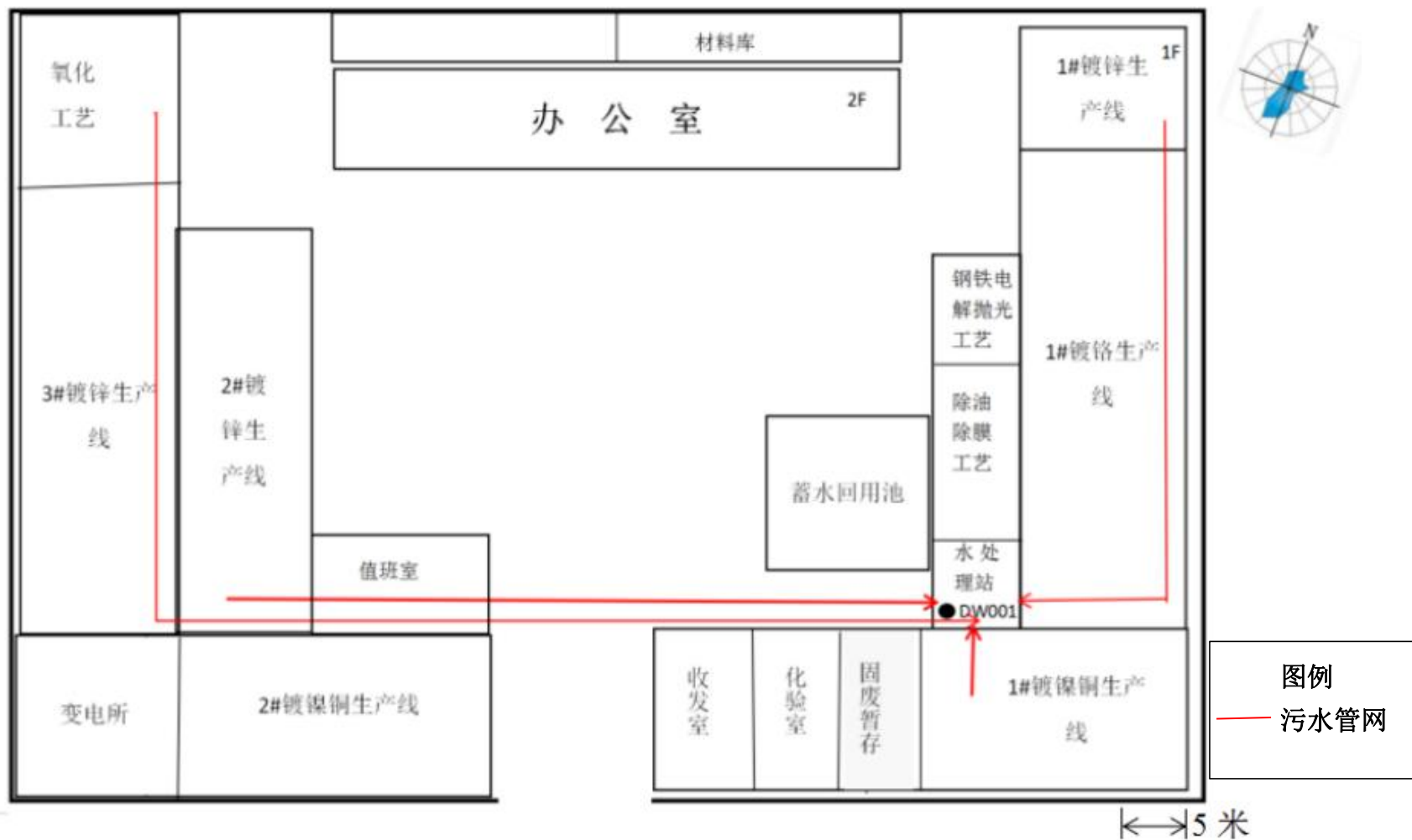
附图3 厂区总平面布置图



附图 4 风险源和应急物资分布图



附图 5 疏散路线图



附图 6 污水管网图

附件 1 应急物资储备表

序号	物资名称	储备量	存放位置
1	灭火器	4 具	镀铬车间
2	灭火器	4 具	收发室门口
3	急救箱	2 个	库房
4	防护套装	2 个	
5	消防铁锹	2 把	
6	应急沙袋	20 个	
7	应急排水泵	1 个	
8	防毒面罩	2 个	
9	安全帽	5 个	
10	防腐蚀酸碱手套	10 双	
11	备用槽（用于泄漏状态下废液转移）	2 个	





应急物资照片



事故池照片

附件 2 突发环境事件信息报告表（格式）

报告单位		报告人	
报告时间	年 月 日	时 分	
基本情况： 事件类型： 事件时间： 事件地点： 初步原因： 主要污染物质： 伤亡情况： 抢险情况： 救护情况： 自然保护区受害面积及程度： 现场指挥部及联系人、联系方式：			
预计事件事态发展情况：			
需要支援项目：			
接收信息部门		接收时间	
要求下次报告时间	年 月 日	时 分	

附件 3 应急预案启动令（格式）

签发人		签发时间	年 月 日 时 分
传令人		传令时间	年 月 日 时 分
命令内容： (包括信息来源、事件现状、宣布事项)			
受令单位：			
受令人：			
时间：			
备注			

附件 4 应急状态终止令(格式)

签发人		签发时间	年 月 日 时 分
传令人		传令时间	年 月 日 时 分
命令内容： (宣布事件应急救援工作基本结束，现场基本恢复，现场指挥部撤销，相关部门认真做好善后恢复工作。)			
受令单位： 受令人： 时间：			
备注：			

附件 5 应急预案变更记录表(格式)

变更原因、依据、时间：
变更内容：
申报单位：
相关方获知情况：

附件 6 应急处置卡

环境风险点位（源）名称		原料库	环境风险点位（源）编号	/
所在环境风险单元名称		原料库	所在环境风险单元编号	/
现场处置预案名称		铬酸酐、硫酸铜、硫酸、硫酸镍原料泄漏	现场处置预案编号	YA001
污染事件影响情景描述	泄漏物料	铬酸酐、硫酸铜、硫酸、硫酸镍		
	发生原因	①腐蚀或外部应力造成原料桶破裂；②操作人员操作不当；③其他不可见因素。		
	污染类型	水污染√	气污染√	水、气污染○ 其他○
	事故种类	泄漏√	火灾□	爆炸□ 其他□
	持续时间	30分钟		
	污染物量	160kg		
	危害程度	原料区周边，厂区内		
	敏感目标	泄漏区域内员工 1-2 人。100m 范围内无环境敏感目标。		
处置人员及分工		当班班长负责应急报告至公司应急指挥领导小组；现场处置组负责现场处置及堵漏工作，同时负责现场隔离及设置警戒范围，同时协助医疗救护；应急保障组负责组织、运送应急物资、应急处置的通讯联络，同时负责医疗救护事宜。		
污染处置措施描述	应急报告	发现人员马上将泄漏情况汇报当班班长。当班班长应立即派人到泄漏现场协助现场人员进行处置，并同时通知各救援部门。		
	现场隔离	设置10米隔离区，无关车辆，人员禁止入内。		
	排险措施	一旦出现泄漏，操作人员在第一时间通知应急值班人员，根据泄漏量大小及可控程度决定是否向储存处提供应急救援设施、个人防护用品及其他应急物资。		
	污染处置	迅速撤离泄漏污染区人员至安全地带，并进行隔离严格限制出入。应急处理人员穿戴好防油工作服，尽可能切断泄漏源，防止进入下水道。 少量泄漏：及时清理后，渗出液用沙土吸附，或用大量水冲洗，放入应急收集桶。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容，采取围堤堵截，使泄漏物得到有效控制，转移至安全容器储存。		
	撤离	事故现场无关人员撤离至安全区		
风险源基础信息图		风险源所在的环境风险单元的平面图		
		风险源所在的环境风险单元的生产工艺图		
风险单元事故处置措施图		应急设施设备、物资及污染治理分布图		
		管网分布及泄漏物（应急废水）的去向图		

预案编号：

预案状态：受控 非受控

预案版本：第二版

沈阳环科电度有限公司 突发环境事件应急预案编制说明

发布日期：2021 年 11 月

（下次备案时间：2024 年 11 月）

编制单位：沈阳环科电度有限公司

目 录

1 编制目的.....	1
2 编制过程概述.....	1
3 重点内容说明.....	2
3.1 编制原则.....	2
3.2 项目基本情况.....	2
3.3 风险评估及资源调查情况.....	3
3.3.1 应急组织体系.....	3
3.3.2 应急设施场所配套建设情况及防范措施.....	3
3.3.3 环境风险结论.....	3
3.3.4 环境风险受体.....	5
3.3.5 环境风险单元和风险物质.....	5
3.4 预案编制情况.....	8
3.4.1 本预案的适用范围.....	8
3.4.2 应急预案体系概述.....	8
3.4.3 事件分级.....	9
3.4.4 预案响应体系建设情况.....	10
4 征求意见及采纳情况说明.....	14
5 演练暴露问题及解决措施.....	15
6 评审情况说明.....	16

1 编制目的

为了积极应对可能发生的突发环境事件，有序、高效的组织指挥事故抢险救援工作，依据国家相关法律、法规和地方的具体规定，沈阳环科电度有限公司编制完成了《沈阳环科电度有限公司突发环境事件应急预案》（以下简称预案），通过预案实施可以防止因组织不力或现场救援工作混乱延误事故应急工作，最大限度地保障员工以及周围公众的生命财产安全，防止环境污染，生态破坏。

2 编制过程概述

2021年9月22日，沈阳环科电度有限公司成立了预案编写小组，预案编写小组制定编制任务、职责分工和工作计划；2021年10月11日，对本项目进行初步现场勘察和基本情况调查，组织开展了环境风险评估和环境应急能力评估，针对本项目的环境风险单元客观评价内部应急能力，调研可能利用的社会应急资源情况，对本项目现有环境应急能力不足方面进行整改，补充部分应急资源，以确保应急准备充足。2021年10月25日，通过现场考察、网上查询资料、请教环保专家等手段，预案编制工作组认真探讨突发环境事件应急工作的相关细节，并充分征求可能受影响人员的意见，组织应急救援队伍进行了桌面推演。2021年11月1日，编制了适应本项目现有实际应急条件及管理水平的环境应急预案。

初稿编制完成后，本项目组织有关单位及人员对预案进行了初评，预案编写小组根据初评情况，进一步完善了预案。2021年11月16日最终形成了沈阳环科电度有限公司突发环境事件应急预案，本预案由沈阳环科电度有限公司总经理签署发布，自发布之日起开始正式实施。

表 2-1 预案编制工作组成员表

姓名	职务	工作内容	联系方式
李国才	副总经理	组织、资料调研、现场勘查、预案编写	13840265222
吴姝樾	车间生产部主任	现场勘查、预案编写	15802494698
花雯雯	财务部部长	现场勘查、预案编写	13079206691

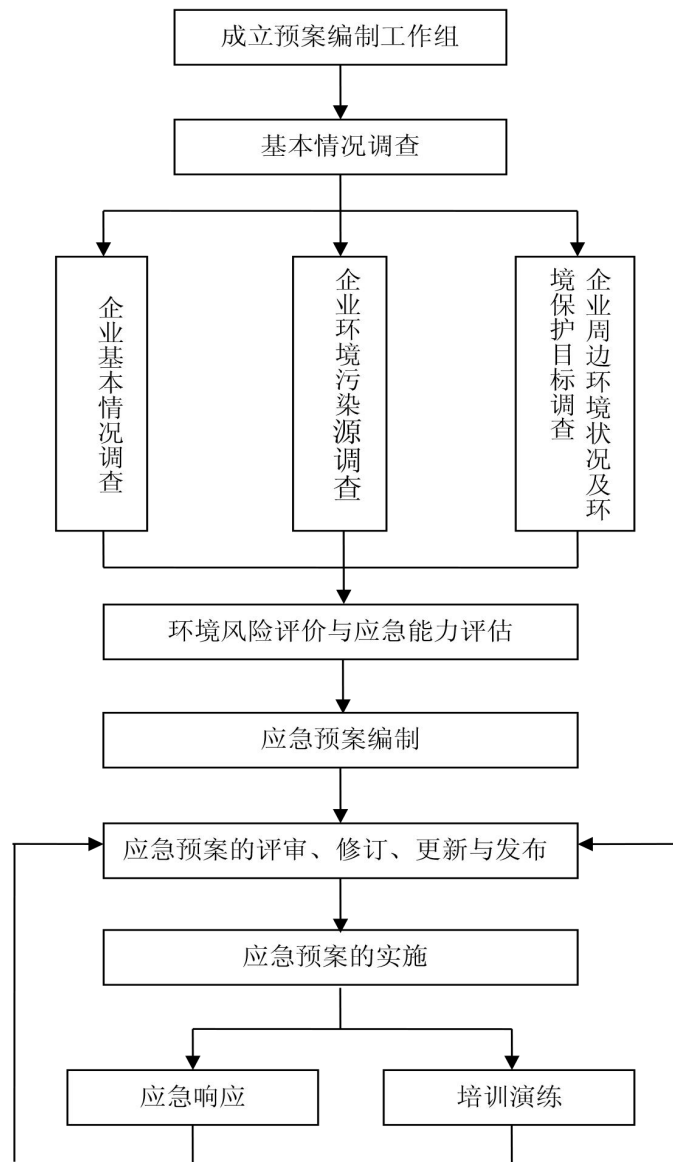


图 2-1 编制过程流程图

3 重点内容说明

3.1 编制原则

遵循以人为本、环境优先，预防为主、自救互救，先期处置、快速响应，科学应急、统一领导，整合资源、联动处理的原则。力求有较强的针对性、实用性和可操作性。

3.2 项目基本情况

单位名称：沈阳环科电度有限公司

统一信用代码：91210113750775905X

单位负责人：孙振武

主要联系方式：13504001988

中心经纬度：东经 123°29'40" 北纬 41°56'8"

企业概况：沈阳环科电镀有限公司成立于 2003 年 7 月，企业位于沈阳市新城子区（现为沈北新区）虎石台镇建设路南二路，厂区占地面积为 4320 平方米，主要进行接受委托对外来工件进行表面处理，主要处理工艺为电镀和阳极氧化。

产品为年生产镀铬件 11120m²，镀镍铜镍件 40000m²，镀锌件 10000m²，镀镍铜件 40000m²，镀镍件 40000m²，铝合金阳极氧化 15840m²，钢件碱性氧化 2112m²。厂区内共设置 8 个生产车间，主要对外委工件进行镀铜、镀锌、镀镍、镀铬处理以及进行阳极氧化处理。

企业于 2017 年 12 月编制了《沈阳环科电镀有限公司污染物排放情况说明》，于 2017 年 9 月 27 日取得了该项目的验收意见，审批文号为沈环保蒲河验字[2017]014 号。目前企业处于正常运行状态。

3.3 风险评估及资源调查情况

3.3.1 应急组织体系

本项目成立环境突发事故应急领导小组（应急指挥部），应急指挥部设有总指挥、副总指挥，下设警戒隔离组、环境应急组、抢险救援组、信息通讯组、善后工作组、医疗救护组、后勤保障组和专家组。

3.3.2 应急设施场所配套建设情况及防范措施

针对企业风险环节的分析，建设相应的环境风险防范设施，建立预防与预警机制如下：

（1）人工监控

保持作业人员相对稳定，在作业过程中严禁污染物质泄漏，生产负责人和厂区领导进行现场监护，同时进行定期检查，应急领导小组安排应急救援人员 24 小时值班。

（2）厂区平面布置

厂区平面布置、厂区与周围企业之间的距离符合安全防火间距的要求，各装

置区、生产单元之间已留有安全防火间距。

（3）紧急救援设施及物资

紧急救援设施主要为消防报警装置，防火、防爆设备，急救及救援用品等，消防器材已设置于厂内生产单元，派专人负责。厂区内已在不同方向留有救援通道、应急疏散通道，可在不同风向条件下均能使救援及疏散工作都能顺利进行。

（4）地面防渗

危险废物暂存间、电镀车间、原料库、污水处理站及厂房内原料区已采取防渗处理，防止液体泄漏渗入地下。

（5）疏散、救援通道

厂区内贮运设施均按照相关标准进行设计安装，同时满足消防、安全要求，留有足够的空间和消防、救援通道，并配有安全防范设施。原料区、生产单元之间留有安全防火间距。

（6）物料泄漏防控措施

原料区：原料区域地面进行防渗处理，厂内配备空桶及移液泵用于泄露事故状态下原料的转移。危险废物暂存间：地面进行防渗处理，危险废物按类别分区存放。

（8）电镀槽液和污水处理站污水泄漏防控措施

车间内设置空置槽用于槽体破损状态下的槽液收集，厂区设置事故池，用于污水处理站处理池破损泄露状态下的事故废水收集。

（8）雨、污分流排水体制

厂区内无雨污分流机制，生产废水经污水处理站处理后排入清水池，定期通过槽车运至沈北新区孙家洼子污水处理厂，处理达标后排放。

（9）事故污水防控措施

污水处理站设置有清水池分为两部分，其中一部分作为事故池，清水池规格为12m×7m×4m，总容积为336m³，其中作为事故池的规格为6m×7m×4m，总容积为168m³，用于事故状态下收集消防废水，收集后的废水经过污水处理站处理达标后通过槽车运至沈北新区孙家洼子污水处理厂处理。

（10）环境风险管理制度

厂内已建设环境风险防控与应急管理制度，具体包括：

- 1) 建立健全的环境应急管理体系及应急管理制度；
- 2) 环境风险防控重点岗位的责任人已明确，按要求组建应急组织机构，其中指挥部由总指挥及副总指挥组成，下设专业救援组。指挥机构及各专业救援组职责到人；在明确部位标识疏散路线等；
- 3) 已落实定期巡检和维护责任制度，需完善环保台账管理、交接班、设备保养等制度，对厂房、危险废物暂存间等环境风险单元定期巡检和设备维护做好记录；
- 4) 已建立环境保护宣传教育和培训制度，每年至少组织 1~2 次培训和演练；
- 5) 已建立突发环境事件信息报告制度，并根据应急演练进行优化和调整。

3.3.3 环境风险结论

经调查，本项目环境风险单元主要为原料库、电镀车间、危废间、污水处理站等。

本企业突发环境事件风险等级为一般[一般-大气（Q0）+一般-水（Q1-M1-E3）]。

3.3.4 环境风险受体

沈阳环科电镀有限公司位于沈阳市新城子区（现为沈北新区）虎石台镇建设路南二路。厂区东侧为沈阳晨辉机械有限公司和沈阳中嘉禾粮油贸易有限公司，南侧隔平望线为沈阳金建工程有限公司，西侧为沈阳瑞禾机械制造有限公司，北侧隔铁路专线为沈阳神龟科技有限公司。厂界 5km 范围内大气环境风险受体主要包括：居民区、学校、科研、行政办公等。公司选址周围均为企业。项目大气环境风险受体见表 3-1。

表 3-1 周边环境风险受体

保护目标	序号	名称	人口数 (人)	相对位置	
				方位	最近距离 (m)
5km 范围内环境风险受体情况					
	1	沈阳神龟科技有限公司	约 20	北侧	紧邻
	2	沈阳瑞禾机械制造有限公司	约 40	西侧	紧邻
	3	沈阳晨辉机械有限公司	约 30	东侧	紧邻

大气环境	4	沈阳中嘉禾粮油贸易有限公司	约 35	东侧	45
	5	沈阳金建工程有限公司	约 30	南侧	20
	6	中纺粮油（沈阳）有限公司	约 300	北侧	48
	7	辽宁中捷新型建筑板材有限公司	约 80	西南	290
	8	辽宁经济职业技术学院	约 8500	西侧	340
	9	沈阳市食品药品检验所	约 85	西北	780
	10	沈阳市技兴纸制品厂	约 45	西北	700
	11	隆华仓储	约 75	西北	600
	12	辽宁正邦物流有限公司	约 150	西北偏北	250
	13	中储发展股份有限公司	约 130	北侧	980
	14	虎石台居民集中区	约 25000	东侧	470
	15	虎石台集中企业区	约 3000	东侧	1700
	16	沈阳市高压电器产品相关企业集中区	约 300	东南	1420
	17	小古城居民	约 350	东侧	3500
	18	联东 U 谷	约 7000	北侧	1860
	19	中国医科大学专家公寓	约 6000	西北偏北	2100
	20	沈阳市汽车工程学校	约 2600	东北偏北	2400
	21	沈阳市信息工程学校	约 2800	东北偏北	2660
	22	沈阳市化工学校	约 4500	东北	3060
	23	东北育才悲鸿美术学校	约 1200	东北	3300
	24	古城居民	约 28000	东北	2810
	25	沈阳矿务局中学	约 1650	东北偏北	3000
	26	辽宁城市建设职业技术学院	约 6300	西北	700
	27	歪梳子集中企业区	约 2200	西侧	860
	28	中国医科大学	约 12000	西北偏北	1640
	29	尚柏奥特莱斯	约 500	西北	3350

	30	小桥子社区	约 2100	西南	1880
	31	朱尔社区	约 3200	南侧	2020
	32	三家子社区	约 3000	西南偏南	3580
	33	朱尔集中企业区	约 1000	东南	3400
500m 范围内环境风险受体情况					
	1	沈阳神龟科技有限公司	约 20	北侧	紧邻
	2	沈阳瑞禾机械制造有限公司	约 40	西侧	紧邻
	3	沈阳晨辉机械有限公司	约 30	东侧	紧邻
	4	沈阳中嘉禾粮油贸易有限公司	约 35	东侧	45
	5	沈阳金建工程有限公司	约 30	南侧	20
	6	中纺粮油（沈阳）有限公司	约 300	北侧	48
	7	辽宁中捷新型建筑板材有限公司	约 80	西南	290
	8	辽宁经济职业技术学院	约 8500	西侧	340
	9	辽宁正邦物流有限公司	约 150	西北偏北	250
	10	虎石台星城国际二期	约 420	东侧	470
土壤	1	项目附近农用地	《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）》 (GB15618-2018)		
地表水	1	蒲河	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) 中V类标准		
	2	南小河			

3.3.5 环境风险单元和风险物质

3.3.5.1 环境风险单元

经调查，企业的环境风险单元分别为原料区、生产车间、危废间和污水处理站。

3.3.5.2 风险物质及性质

根据企业生产原料、辅料、“三废”污染物等，沈阳环科电镀有限公司涉及的主要风险物质为铬酸酐、硫酸铜、硫酸、硫酸镍、污水处理站污泥（重金属及其化合物）、表面处理废水（重金属及其化合物）、废气中的铬酸雾和硫酸雾，风险物质和数量见表 3-2。

表 3-2 风险物质和数量

序号	风险单元名称	风险单元功能	主要涉及的环境风险物质	最大暂存量	风险物质最大存在量	包装规格和单件重量
1	原料库	储存区	铬酸酐	0.1 吨	0.052 吨	桶装/50kg
			硫酸镍	0.1 吨	0.1 吨	袋装/25kg
			硫酸铜	0.2 吨	0.08 吨	袋装/25kg
			硫酸	0.1 吨	0.1 吨	瓶装/5kg
			润滑油	5 吨	5 吨	/
			盐酸	1 吨	1 吨	/
2	危废间	储存区	污水处理站污泥	0.1 吨	0.1 吨	/
			表面处理槽渣	0.1 吨	0.1 吨	/
3	污水处理站	废水处理	表面处理废水	0.0224 吨	0.0224 吨	/
4	废气	废气	铬酸雾	2.112×10^{-4} 吨	2.112×10^{-4} 吨	/
			硫酸雾	0.136 吨	0.136 吨	/

3.4 预案编制情况

3.4.1 本预案的适用范围

(1) 本预案适用主体为沈阳环科电度有限公司厂区内突发环境事件的应对工作。

(2) 原料运送过程中发生的突发环境事件不在本预案编制范围内。

(3) 发生在厂区外周边但对公司厂区构成影响的突发环境事件。

(4) 本预案涉及的事件类别包括原料泄漏及火灾及伴生的环境污染事件。

(5) 我公司在厂区内工作的全体职工必须遵守本预案要求。外来人员，包括在厂内施工的外来承包商、运送原料供应商、提货客户和参观人员等，须在本

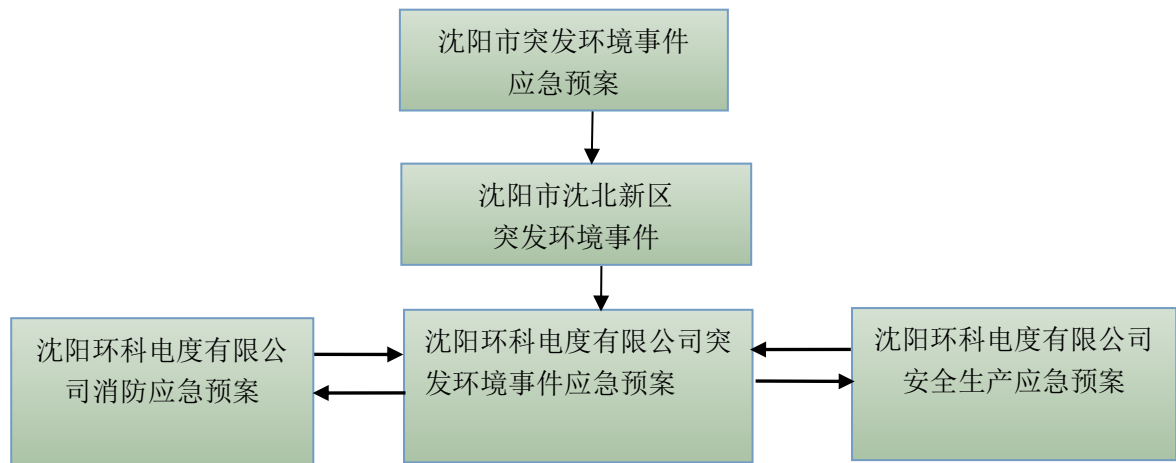
公司人员指导下，遵守预案的相关要求。

(6) 地方政府启动应急预案时，本预案服从地方政府应急预案的要求。

3.4.2 应急预案体系概述

本预案是根据有关法律、法规、规章和各级人民政府及其有关部门制定应急预案的编制要求而制定，并与上级政府和主管部门的预案相对应、相衔接，形成完整的突发环境事件应急预案体系。一旦发生突发环境事件，超过企业自身应对能力，应立即启动上级应急预案。

企业自行可以应对的突发环境事件，事故发生后按照设定突发环境事故情景，启动本企业突发环境应急预案。本预案是针对沈阳环科电度有限公司的具体情况制定的突发环境事件应急预案，与沈阳市沈北新区突发环境事件应急预案、沈阳市突发环境事件应急预案和公司安全生产应急预案和消防应急预案共同组成应对突发事件的完整体系，应急预案体系关系见图 1-1。



与上级政府突发环境事故应急预案的衔接：

当突发的环境事故超出公司应急能力时，即发生重大环境事件时，应急总指挥应向沈阳市人民政府、沈阳市沈北新区人民政府、沈阳市生态环境局沈北新区分局请求支援，由上级政府启动其相关应急预案，公司应急小组便是其中一部分应急力量，配合上级政府应急调度和指挥。

3.4.3 事件分级

按照本企业突发环境事件波及周边环境以及危害严重性和紧急程度分级；分为重大突发环境事件（Ⅰ级）、较大突发环境事件（Ⅱ级）、一般突发环境事件（Ⅲ

级)三级,当发生重大突发环境事件,超出企业处理范围,应立即上报政府,联动区域政府突发环境应急预案,配合政府完成应急管理工作。

3.4.3.1 重大突发环境事件 (I级)

凡符合下列情形之一的,为重大突发环境事件:

- (1) 因突发环境事件直接造成1人以上死亡或3人以上中毒或重伤的;
- (2) 因突发环境事件造成直接经济损失10万元以上的;
- (3) 因企业发生突发环境事件,导致危险化学品泄漏至厂区外,对厂外环境造成严重污染;
- (4) 由于设备破损、操作不当等原因造成危险化学品发生泄漏或引起火灾、爆炸,产生的环境影响超出厂区范围的;

3.4.3.2 较大突发环境事件 (II级)

凡符合下列情形之一的,为较大突发环境事件:

- (1) 因突发环境事件直接造成1人以上重伤或中毒或3人以上轻伤的;
- (2) 因突发环境事件造成直接经济损失2万元以上10万元以下的;
- (3) 因企业发生突发环境事件,导致危险化学品泄漏,事故在1小时内得到控制,且事故影响可控制于厂区内,对厂内环境造成污染;
- (4) 由于设备破损、操作不当等原因造成危险化学品发生泄漏或引起火灾、爆炸,产生的环境影响能够得到及时控制,影响未超出厂区范围的;

3.4.3.3 一般突发环境事件 (III级)

凡符合下列情形之一的,为一般突发环境事件:

- (1) 因突发环境事件直接造成3人以下轻伤的;
- (2) 因突发环境事件造成直接经济损失2万元以下的;
- (3) 因企业发生突发环境事件,导致危险化学品泄漏,事故在30分钟内得到控制,且事故影响可控制于生产单元内的;
- (4) 由于设备破损、操作不当等原因造成危险化学品发生泄漏或引起火灾、爆炸,产生的环境影响能够得到及时控制,影响未超出各个生产单元的范围的。

3.4.4 预案响应体系建设情况

突发环境事件应急响应实行分级响应原则。根据突发环境事件的可控性、严

重程度和影响范围，对应事故等级和预警等级。将突发环境事件的应急响应由高到低分为三级，并分别对应响应的级别（一级响应对应其Ⅰ级响应、二级响应Ⅱ级、三级响应对应其Ⅲ级响应）。响应级别由高到低分别为一级响应（重大）、二级响应（较大）、三级响应（一般）。

发生突发环境事件时，按下列程序进行应急响应：

①接警与警情判断：事件发生后，发现者或信息第一群众应及时向应急指挥部报告。公司应急指挥部判断事件级别后，按响应级别，判定需启动本预案时，立即报告公司应急指挥部总指挥。

②应急启动：公司应急指挥部总指挥启动本预案的指令后，下达启动指令。

③响应行动：应急指挥部接到启动预案指令后，立即通知应急救援组各组长，全体成员赶赴现场，各组长按照职责开展工作。应急保障组负责对内与对外信息接收信息发布、保持与生态环境局、安监局的通信畅通，及时汇报现场救援情况，如果事态严重，则要向生态环境局、安监局请求援助，并且及时与当地政府部门联系；负责协调资源、物资供应等后勤保障工作；现场处置组负责工程抢险、抢修、隔离任务，积极配合专业救援队伍找到泄漏源、堵源，避免发生次生灾害；警戒隔离组负责及时疏散人群、保持事故现场及周边交通畅通，维持现场秩序设置警戒线，组织受伤人员就医和现场抢救。

④事态控制：现场处置组根据救援情况，对事态控制状况做出判断，确定是否申请外部应急力量增援。如果事态严重，应急保障组要及时联系当地生态环境局、安监局，请求相应的应急救援部门提供专业援助。

⑤应急终止：在遇险、受伤人员全部获救，事故得到控制，现场环境恢复，事故隐患消除情况下，应急状态解除，救援结束。

⑥应急恢复：救援结束后，依事件性质开展事件调查和善后处理工作。事故调查结束后，清理现场、解除警戒。并开展事故调查，将结果上报应急管理部门，根据事故过程中的预案不足，进行预案修订。

结合事件的应急启动条件，本预案将应急响应分级分为单元级（蓝色预警）、企业级（黄色预警）、社会级（橙色预警），分别对应Ⅲ级、Ⅱ级、Ⅰ级突发环境事件。

发生单元级（Ⅲ级）事故时，由生产单元负责人统一负责现场的指挥协调

工作。

发生企业级（Ⅱ级）事故时，由企业负责人负责现场的指挥协调工作。

发生社会级（Ⅰ级）事故时，上报当地政府，企业应急领导小组各成员接受当地政府的统一指挥。

社会级（Ⅰ级）事故发生后，应急领导小组的指挥权由总指挥交至政府应急领导小组。企业应急领导总指挥调整为企业内部应急保障组组长，并兼任企业内部总指挥；原环境应急组组长调整为组员。协助政府应急小组沟通协调企业各现场应急小组，辅助政府应急队伍，做好企业应急保障工作。在事件结束后，对企业产生的外部环境影响及可以采取的有效措施进行分析，如必要，向当地人民政府提出建议性措施。

Ⅲ级响应措施：

- （1）立即启动突发环境事件Ⅲ级的应急预案；
- （2）应急指挥部指派现场指挥和现场处置组奔赴现场，其他救援小组准备待命；
- （3）现场人员撤离，警戒隔离组负责设立警戒线；
- （4）迅速展开现场应急处置和救助伤员，控制有毒有害物质泄漏。

Ⅱ级响应措施：

- （1）立即启动突发环境事件Ⅱ级的应急预案；
- （2）全体应急组织成员迅速到达现场；
- （3）调集应急处置所需物资和设备，做好其他应急保障工作；
- （4）若发生少量泄漏，应进行堵漏，切换、关闭相应阀门；
- （5）明确划出警戒隔离区，指定救援物资集散地和疏散路线，引导撤离人员到安全避难场所；
- （6）迅速展开现场应急处置和救助中毒伤员；
- （7）根据现场污染泄漏的情况，进行污染物质的现场监测和跟踪监测。

Ⅰ级响应措施：

- （1）立即启动突发环境事件Ⅰ级的应急预案；
- （2）全体应急组织机构成员迅速到达现场；
- （3）调集应急处置所需物资和设备，做好其他应急保障工作；

- (4) 通告全体厂区人员和四邻单位、居民；
- (5) 火灾、爆炸情况立刻拨打 119 进行报警，熄灭或转移明火火源，转移易燃易爆物品；
- (6) 抢险救援组利用沙袋构筑临时围堰，必要时停止生产；
- (7) 救护受伤中毒人员，必要时拨打 120；
- (8) 将现场情况及时准确的报告沈阳市经济技术开发区生态环境分局；
- (9) 明确划出警戒隔离区，指定救援物资集散地和疏散路线，引导撤离人员到安全避难场所；
- (10) 根据事故类型，请求相应外部支援；
- (11) 根据污染泄漏情况，立即进行现场监测和跟踪监测，依据现场情况的变化，调整监测方案。

4 征求意见及采纳情况说明

编制组较为广泛地征求了本厂内部员工、可能受影响的人员代表对预案的意见，采纳情况主要有以下两方面：

1、结合现实工作组织应急机构

在与各部门沟通，反复征求意见的基础上，成立了应急指挥部、应急专业小组，采纳了各机构的职责结合平日的工作要求予以明确的建议。

2、明确现场处置内容

明确了现场处置的内容：包括基本要求、现场警戒及人员疏散、危险区的隔离、应急与救援、现场应急处置要点、工艺和技术设备等，处理措施要点、应急队伍的调度与协调程序、周边区域的单位疏散程序等。

5 演练暴露问题及解决措施

为提高本项目救援队伍的应急水平，检查应急预案的科学性、合理性，本项目积极开展事故预案演练，组织环境应急救援队伍进行桌面演练，模拟事故现场。通过对演练过程的回顾，综合分析，发现以下问题并提出了针对性措施。

1、暴露问题

(1) 演练过程中有的人员对应急过程不够熟悉，对处理事故的步骤不清楚，程序较乱。应急物资的调用使用不够明确和熟练。

(2) 演练过程各环节衔接不畅，各队伍之间配合不够密切。

2、解决措施

(1) 应急救援队伍认真总结演练经验，强化应急人员对应急过程以及应急物资使用的培训工作。

(2) 加强各应急队伍之间的协调配合，熟悉各个环节的衔接过程。

6 评审情况说明

(1) 企业内审情况

2021年11月1日，初稿编制完成后，沈阳环科电度有限公司组织有关人员
对预案进行了初评，预案编制工作组根据初评情况，进一步完善了预案。经评估
小组全体人员认真讨论，大家一致认为基本符合预案编制的要求，同意组织相关
专家进行评审。

(2) 专家评审情况

2021年11月18日，沈阳环科电度有限公司邀请两位专家及应急科领导对
预案进行了专家评审，专家对预案中存在的问题提出了整改要求和修改意见，会
后沈阳环科电度有限公司按照专家意见对预案进行了修改，修改后经专家审核合
格后，由总经理签发实施，并报环保部门备案。