

档案号:

备案号:

QB

江苏润航电镀有限公司企业标准

RH/E-YA01-2022 (A/0)

突发环境事件应急预案

(第一部分 综合应急预案)

© 本标准及其任何部分属于江苏润航电镀有限公司所有，未公开发表，享有著作权及其他法律规定的任何权益，受法律和国际条约保护。未经江苏润航电镀有限公司书面同意或授权，任何个人或组织均不得以任何方式发送、泄露、复制及使用等，否则其行为将在法律许可的范围内受到最大可能的起诉。

2022-05-10发布

2022-05-10实施

江苏润航电镀有限公司 发布

目 录

突发环境事件应急预案（第一部分 综合应急预案）	3
1 总则	3
1.1 编制目的	3
1.2 编制依据	3
1.2.1 有关法律法规	3
1.2.2 技术标准、规范及相关资料	4
1.2.3 项目文件	6
1.3 适用范围	6
1.4 预案体系	10
1.5 工作原则	11
2 组织机构及职责	13
2.1 组织体系	13
2.2 应急指挥、协调和决策程序	18
3 监控预警	21
3.1 监控与预警机制	21
3.2 环境风险源监控	21
3.2.1 预防措施	24
3.2.2 环境风险源监控	21
3.3 预警	27
3.3.1 预警信息获得的途径	27
3.3.2 预警分级	27
3.3.3 预警信息的分析研判	27
3.3.4 预警发布与调整	28
3.3.5 预警行动	29
3.3.6 预警解除与升级	30
4. 信息报告与通报	31
4.1 内部报告	31
4.2 信息上报	33
4.3 信息通报	34
5 环境应急监测	36
5.1 应急监测响应机制	36
5.2 应急监测方案	36
5.3 应急监测报告	39
5.4 污染事故追踪监测	40
5.5 应急监测的终止	40
5.5 应急监测能力	40
6 环境应急响应	42
6.1 响应分级	42
6.2 应急启动	43
6.3 应急处置	44
6.3.1 污染源切断和控制	44
6.3.2 应急监测	47
6.3.3 污染物控制和消除	47
6.3.4 应急疏散	48
6.3.5 医药救护	50
6.4 扩大应急	52
6.4.1 涉及大气污染环境敏感目标应急处置措施	52
6.4.2 涉及水污染环境风险受体应急处置措施	53
6.4.5 信息发布	54
7 应急终止	55
7.1 应急终止条件	55

	突发环境事件应急预案	文件编号	RH/E-YA01-2022
		版次/修改	A/0

7.2	应急终止程序	55
7.3	跟踪环境监测和评估	55
7.4	现场保护	55
8	事后恢复	56
8.1	善后处置	56
8.2	保险理赔	57
9	保障措施	58
9.1	经费保障	58
9.2	应急物资、装备保障	58
9.3	应急队伍保障	59
9.4	通信与信息保障	59
9.5	教育保障	60
9.6	科技支撑	60
9.7	预测预警支持	61
9.8	应急救援衔接保障	61
9.9	制度保障	61
10	预案管理	62
10.1	培训与演练	62
10.2	预案的评审	63
10.3	预案的发布和修订	64
10.4	备案与信息公开	64
11	责任与奖惩	65
11.1	奖励	65
11.2	责任追究	65
12	附则、附录	66
12.1	术语	66
12.2	制定与解释	67

海航电报	突发环境事件应急预案	文件编号	RH/E-YA01-2022
		版次/修改	A/0

突发环境事件应急预案（第一部分 综合应急预案）

1 总则

1.1 编制目的

规范公司突发环境事件的应对工作，提高突发环境事件应对能力，避免或减轻突发环境事件影响，加强企业与政府突发环境事件应对工作的衔接，特制定本预案。

1.2 编制依据

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单（不包括勘误的内容）或修订版均不适用于本标准；然而，鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本标准。

1.2.1 有关法律法规

- 1) 《中华人民共和国突发事件应对法（主席令第 69 号）》（2007 年 8 月 30 日通过，2007 年 11 月 1 日起施行）
- 2) 《中华人民共和国环境保护法（主席令第 9 号）》（2014 年 4 月 24 日修订，2015 年 1 月 1 日施行）
- 3) 《中华人民共和国水污染防治法》（国家主席【2017】第 70 号令，2018 年 1 月 1 日施行）
- 4) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日修订，2019 年 3 月 1 日施行）
- 5) 《中华人民共和国土壤污染防治法》（2018 年 8 月 31 日十三届全国人大常委会第五次会议通过，2019 年 1 月 1 日施行）
- 6) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018 年 12 月 29 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第七次会议修正）
- 7) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日，十三届全国人大常委会第十七次会议审议通过修订，自 2020 年 9 月 1 日起施行）
- 8) 《中华人民共和国安全生产法》(国家主席令第八十八号, 2021 年 9 月 1 号起施行)
- 9) 《中华人民共和国消防法（主席令第八十一号）》（2021 年最新修订，2021 年 4 月 29 日起施行）
- 10) 《危险化学品安全管理条例》（国务院令第 645 号公布，自 2013 年 12 月 7 日起施行）
- 11) 《突发环境事件信息报告办法》（环境保护部令 2011 年第 17 号）
- 12) 《化学品环境风险防控“十二五”规划》（环发[2013]20 号）

润航电镀	突发环境事件应急预案	文件编号	RH/E-YA01-2022
		版次/修改	A/0

- 13) 《使用有毒物品作业场所劳动保护条例》（国务院令 2002 年国务院令第 352 号）
- 14) 《特种设备安全监察条例》（国务院令第 373 号）
- 15) 《关于印发<突发环境事件应急预案管理暂行办法>的通知》（环发〔2010〕113 号）
- 16) 《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
- 17) 《突发环境事件应急管理办法》（生态环境部令第 34 号 2015 年 6 月 5 日起施行）
- 18) 《关于印发江苏省突发环境事件应急预案管理办法的通知》（苏环规〔2014〕2 号）
- 19) 关于《印发海安市重点环境风险企业整治与防控实施方案的通知》（海政环[2013]28 号）

1.2.2 技术标准、规范及相关资料

- 1) 《企业突发环境事件风险评估指南（试行）》（环办〔2014〕34 号）
- 2) 《环境影响评价技术导则·总纲》（HJ2.1-2016）
- 3) 《环境影响评价技术导则·大气环境》（HJ2.2-2018）
- 4) 《环境影响评价技术导则·地表水环境》（HJ2.3-2018）
- 5) 《环境影响评价技术导则·地下水环境》（HJ610-2016）
- 6) 《环境影响评价技术导则·土壤环境(试行)》（HJ964-2018）
- 7) 《环境影响评价技术导则 声环境》HJ2.4-2009
- 8) 《环境影响评价技术导则 生态影响》HJ19-2011
- 9) 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）
- 10) 《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）
- 11) 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）（2016-1-1 实施）
- 12) 《声环境质量标准》（GB3096-2008）
- 13) 《土壤环境质量建设用土壤污染风险管控标准（试行）》(GB36600-2018)
- 14) 《工业企业设计卫生标准》（GBZ1-2010）
- 15) 《工作场所有害因素职业接触限值》（GBZ2.1-2007）
- 16) 《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）（2019 年 3 月 1 日实施）
- 17) 《危险物质名录》（国家安全生产监督管理局）2003 第 1 号
- 18) 《危险废物鉴别标准 腐蚀性鉴别》（GB 5085.1-2007）
- 19) 《危险废物鉴别标准 急性毒性初筛》（GB5085.2-2007）
- 20) 《危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别》（GB5085.3-2007）
- 21) 《危险废物鉴别标准 易燃性鉴别》（GB5085.4-2007）

海航电镀	突发环境事件应急预案	文件编号	RH/E-YA01-2022
		版次/修改	A/0

- 22) 《危险废物鉴别标准 反应性鉴别》（GB5085.5-2007）
- 23) 《危险废物鉴别标准 毒性物质含量鉴别》（GB5085.6-2007）
- 24) 《危险废物鉴别标准通则》（GB5085.7-2019）
- 25) 《危险废物鉴别技术规范》（HJ298-2019）
- 26) 《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）
- 27) 《常用化学危险品储存通则》（GB15603-1995）
- 28) 《危险化学品名录》（2018 版）
- 29) 《特别管控危险化学品目录》（第一版）（2020-5-30）
- 30) 《剧毒化学品名录》（2015 版）
- 31) 《常用化学危险品的分类及标准》（GB13690-92）
- 32) 《国家危险废物名录》2021
- 33) 《建筑设计防火规范》（GBJ50016-2014）
- 34) 《化学品分类、警示标签和警示性说明安全规程》（GB20576-GB20591）
- 35) 《废水排放去向代码》（HJ523-2009）
- 36) 《化学品毒性鉴定技术规范》（卫监督发[2005]272 号）
- 37) 《事故状态下水体污染的预防与控制技术要求》（中国石油 Q/SY1190-2009）
- 38) 《中国石油化工集团公司水体环境风险防控要点（试行）》（中石化安环[2006]10 号）
- 39) 《国家突发环境事件应急预案》国办函（2014）119 号
- 40) 《污水综合排放标准》（GB8978-96）
- 41) 《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）
- 42) 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-96）
- 43) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）
- 44) 《电镀污染物排放标准》（GB 21900-2008）
- 45) 《产业结构调整指导目录》（最新年本）
- 46) 《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 年 第 74 号）
- 47) 《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T 3795—2020）
- 48) 《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）
- 49) 《江苏省突发环境事件应急预案》（苏政办函〔2020〕37 号）

润航电镀	突发环境事件应急预案	文件编号	RH/E-YA01-2022
		版次/修改	A/0

- 50) 《南通市突发环境事件应急预案》通政办发〔2015〕197号
- 51) 《海安市突发环境事件应急预案》（2020）
- 52) 《突发环境事件应急监测技术规范》HJ 589—2010
- 53) 《应急预案评审工作指南》(环办应急[2018]8号)
- 54) 《环境应急资源调查指南（试行）》(环办应急〔2019〕17号)
- 55) 《生态环境损害鉴定评估技术指南 总纲》（环办政法〔2016〕67号）

1.2.3 项目文件

- 1) 《海安润泽表面处理有限公司海安润泽表面处理有限公司金属表面处理建设项目一期工程环境影响报告书》
- 2) 其他技术文件

1.3 适用范围

1.3.1 适用主体

本预案适用于江苏润航电镀有限公司（海安润泽表面处理有限公司6#楼二层、三层）生产经营过程中发生或可能发生的、造成或可能造成的大气、水体、土壤环境污染、人体健康或生态破坏突发环境事件的应急处理。

1.3.2 管理的范围及工作内容

遭受突发环境事件影响的大气、水体、土壤环境污染、人体健康或生态破坏的厂内、厂外敏感区域都为本预案管理的范围。本预案工作的内容包括：预防和预警机制、处置程序、监测和恢复等。

1.3.3 地理位置

海安市地处江苏省中南部，坐落于长江三角洲东北翼，西接姜堰市，东临南黄海，北接东台市，南与泰兴市、如皋市、如东县毗连，地理位置优越。境内交通发达，是苏中东部地区重要的交通枢纽。两条国道（G204、G328）、两条高速（S28、G15）贯穿全境，两条运河（通扬、通榆）畅流其间，两条铁路（沿海、宁启）在此交汇。新老通洋河、焦港运河纵横交错，2小时经济圈内有10多个大中城市，6个机场。

公司位于海安高新区南海大道西555号，东边、南边为农田，西边为烟沪路（G204），北边为南海大道，距启扬高速（S28）4.2km，公司距孙庄医院4.3km，距海安人民医院14km，距消防大队10km，距市政府12.5km，周边道路能满足物流、消防、救护车辆运行。

地理坐标约为东经120°26.5'北纬32°26'，详见附图1.3-1地理位置图。

1.3.4 企业可能发生的突发环境事件类型

突发环境事件是指由于污染物排放或自然灾害、生产安全事故等因素，导致污染物或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，突然造成或可能造成环境

润航电镀	突发环境事件应急预案	文件编号	RH/E-YA01-2022
		版次/修改	A/0

质量下降，危及公众身体健康和财产安全，或造成生态环境破坏，或造成重大社会影响，需要采取紧急措施予以应对的事件，主要包括大气污染、水体污染、土壤污染等突发性环境污染事件和辐射污染事件。

根据《江苏润航电镀有限公司突发环境事件风险评估报告》，本公司租赁南通润泽表面处理有限公司 6#厂房二层、三层用于通讯连接器镀金、镀银加工，涉及环境风险单元有化学品仓库、两个生产车间（共 16 条生产线），不涉及水处理设施、废气处理设施和危险废物储存，具体位置详见附图 1.3-2 厂区平面布置。

根据企业各环境风险单元涉及突发环境事件风险物质和可能发生的突发环境事件情景（表 1.3-1），企业可能发生的突发环境事件类型可归纳为：

- 1、泄漏处置不当造成地面水体污染，其中浓盐酸、硝酸具有挥发性，泄漏造成周边及下风向大气污染；
- 2、火灾释放有毒有害气体造成周边及下风向大气污染，消防水、洗消水处置不当造成地面水体污染；
- 3、事故性排放，比如废水排放管道泄漏处理不当，造成地面水体污染。

根据《江苏润航电镀有限公司突发环境事件风险评估报告》，突发环境事件情景及后果详见表 1.3-1。

润航电镀	突发环境事件应急预案	文件编号	RH/E-YA01-2022
		版次/修改	A/0

表 1.3-1 突发环境事件各类情景可能产生的后果

突发环境事件类型	环境风险单元/过程	风险点	涉及环境风险物质	事故类型	突发环境事件对环境风险受体的影响程度及范围	预估突发环境事件级别
1、火灾、爆炸、泄漏等生产安全事故及可能引起的次生、衍生厂外环境污染及人员伤亡事故	普通化学品库	物料桶(25L)	氨基磺酸镍等	物料泄漏	泄漏液流入地盘及喷溅到地盘周边，应立即向车间主管报告，采取措施。	其他（车间内）
	电镀生产线	酸蚀槽、退镀槽	硝酸、盐酸等	泄漏	1、通过模拟，酸槽爆裂泄漏释放大量的硝酸雾，在无风或软风情况下，毒性终点浓度 1 范围 147.5~950.3m；毒性终点浓度 2 范围 227.5~1048.7m。酸雾造成车间及车间外下风向大气污染，对处在危险中的人员构成健康威胁；应立即向南通市海安生态环境局报告，采取疏散措施。 2、高浓度酸液由接水盘流入废水管道，对润泽水务水处理设施正常运行构成威胁，应立即联系润泽水务采取措施。	IV级
		氰化物电镀（镀铜、镀金或镀银等）槽	氰化物、Cu ²⁺ 、Ag ⁺	泄漏	高浓度泄漏液由接水盘流入废水管道，对润泽水务水处理设施正常运行构成威胁，应立即联系润泽水务采取措施。	其他（企业内）
		镀镍或镀锡槽	Ni ²⁺	泄漏	高浓度泄漏液由接水盘流入废水管道，对润泽水务水处理设施正常运行构成威胁，应立即联系润泽水务采取措施。	其他（企业内）
		阳极氧化、钝化槽	硫酸、Cr ⁶⁺	泄漏	高浓度泄漏液由接水盘流入废水管道，对润泽水务水处理设施正常运行构成威胁，应立即联系润泽水务采取措施。	其他（企业内）
		配电设施	烟雾(CO)、事故废水	火灾	1、通过模拟，火灾伴有有毒气体 CO，在无风或软风情况下，CO 毒性终点浓度 1 范围 29.4~42.1m；毒性终点浓度 2 范围 70.2~240.1m。火灾烟雾造成车间内及车间外下风向大气污染，对处在火灾危险中的人员构成生命威胁；应组织人员疏散和排打“119”报警。 2、消防水控制失误，流出园区对如海河到四叉港 920 米河断造成污染，应立即向南通市海安生态环境局报告，采取截流和降解措施。	IV级
		生产设施	PP 板材	火灾		
	化验室	电炉等	电	电器火灾	1、处在火灾危险中的人员可能造成中毒窒息死亡；应组织人员疏散和排打“119”报警。 2、消防水对园区管网及地面造成污染。若消防水流出园区对如海河造成污染，应立即向南通市海安生态环境局报告，采取截流和降解措施。	IV级
2、环境风险防控设施失灵或非正常操作	化学品库	PP 托盘	氨基磺酸镍等泄漏液	泄漏	泄漏液流入地盘及喷溅到地盘周边，应立即向车间主管报告，采取措施。	其他（车间内）
	电镀生产线	PP 地盘	镀 Cu、Ni、Ag、Au 电镀液	泄漏	泄漏液流出地盘、造成地盘周边污染，应立即向车间主管报告，采取措施。	其他（车间内）
		烟雾报警系统	烟雾	火灾	同以上火灾情景	IV级
	实验室	烟雾报警系统	烟雾	火灾	同以上火灾情景	IV级
	厂区雨水排口	应急事故池、闸控阀	事故废水	泄漏、火灾	同以上火灾情景	IV级
3、非正常	电镀生产	车间排风系统	HCN、硫酸雾、	事故性排	车间内废气作业浓度超标，应立即向车间主管报告，采取措施。	其他（车间内）

润航电镀	突发环境事件应急预案			文件编号
				版次/修改

突发环境事件类型	环境风险单元/过程	风险点	涉及环境风险物质	事故类型	突发环境事件对环境风险受体的影响程度
工况（如开、停车等）	线		NOx	放	
		生产废水排放	COD、Ni、Cu、TP、TN 等	事故性排放	高浓度废水排放，对润泽水务水处理设施正常运行构成威胁，应
4、污染治理设施非正常运行	社会化运行	/	/	/	/
5、企业违法排污	落实环境保护主体责任	/	/	/	/
6、停电、断水、停气等	生产车间	生产设施	不确定	事故性排放	停水无消防水，扩大以上火灾情景
		生产设施	不确定	事故性排放	停电废气处理设施停运，造成厂界短时间无组织排放废气超标
7、通讯或运输系统故障	园区内运输过程	原物料桶	硫酸、硝酸、盐酸	泄漏	1、酸雾造成下风向大气污染，对处在危险中的人员构成健康； 2、造成土壤、园区雨水管网污染
		危险废物	含氰化物、Cu、Ni、Ag 等危险废物	泄漏、散失	泄漏液流入地盘及喷溅到地盘周边
8、各种自然灾害、极端天气或不利气象条件	普通化学品库	袋装化学品	焦磷酸铜等	溶解泄漏	1、造成土壤、园区雨水管网污染
	电镀生产线	配电柜及电器、电缆	烟雾	火灾	同以上火灾情景
	生产废水排放系统	含油废水管道	COD	泄漏	1、造成园区雨水管网污染，立即向园区报告，协同采取措施。
		镍废水管道	Ni ²⁺ 、pH		
		含铬废水管道	Cr ⁶⁺ 、pH		
		含氰废水管道	CN ⁻ 、pH		
阳极氧化废水管道	Cr ⁶⁺ 、pH				
综合废水管道	Cu ²⁺ 、pH				
9 其他	/	/	/	/	/

注：突发环境事件级别参照《江苏省突发环境事件应急预案》事件分级，详见附录 B6。

润航电镀	突发环境事件应急预案	文件编号	RH/E-YA01-2022
		版次/修改	A/0

1.3.4 突发环境事件分级

参照《突发环境事件信息报告办法》《江苏省突发环境事件应急预案》（苏政办函〔2020〕37号）、《南通市突发环境事件应急预案》，结合企业实际情况，针对突发环境事件危害程度、影响范围和控制事态的能力，本公司将突发环境事件划分社会级（I级）、企业级（II级）、车间级（III级）三个等级。

表 1.3-1 分级标准参考表

事件级别	社会级（I级）	企业级（II级）	车间级（III级）
分级标准	污染的范围超出园区或污染的范围在园区内，但本公司不能独立处理，为了防止事件扩大，需要调动外部力量。	污染的范围在公司范围内，且车间不能独立处理，为了防止事件扩大，需要调动全公司力量。	污染的范围在车间内局部区域或车间能独立处理。
可能性事件类型	危险化学品泄漏	泄漏未进入外环境，疏散人员仅限于公司内，公司可控	泄漏可控，对环境轻度伤害或无伤害，疏散人员仅限于车间
	火灾	火势扩大并影响到公司外，需要社会支援和紧急疏散周边人员	火势扩大，需动用全公司应急资源，疏散人员仅限于公司内，公司可控
	事故性排放	废水排放管道泄漏或消防水处置不当，对园区外水体环境造成污染	废水排放管道泄漏或消防水造成公司周边环境污染

1.4 预案体系

本公司应急救援预案体系由企业综合应急预案、专项应急预案和现场处置方案构成。本预案为公司突发环境事件综合性应急预案，与公司生产安全事故应急预案及其他专项预案、关键岗位的应急处置措施互为补充，详见图 1.4-1（下页）。

本预案主要针对本公司突发环境事件编制，同时与《海安市突发环境事件应急预案》相衔接。其他有关及相衔接的应急救援预案见表 1.4-1。

表 1.4-1 上一级应急救援预案一览表

序号	相衔接的部门	与本预案相衔接的应急救援预案
1	南通市环保局	南通市突发环境事件应急预案
2	海安市人民政府	海安市突发事件总体应急预案
3	海安市应急管理局	海安市危险化学品事故灾难应急预案
4	南通市海安生态环境局	海安市突发环境事件应急预案
5	海安高新技术产业开发区	海安高新技术产业开发区突发环境事件应急预案

润航电镀	突发环境事件应急预案	文件编号	RH/E-YA01-2022
		版次/修改	A/0

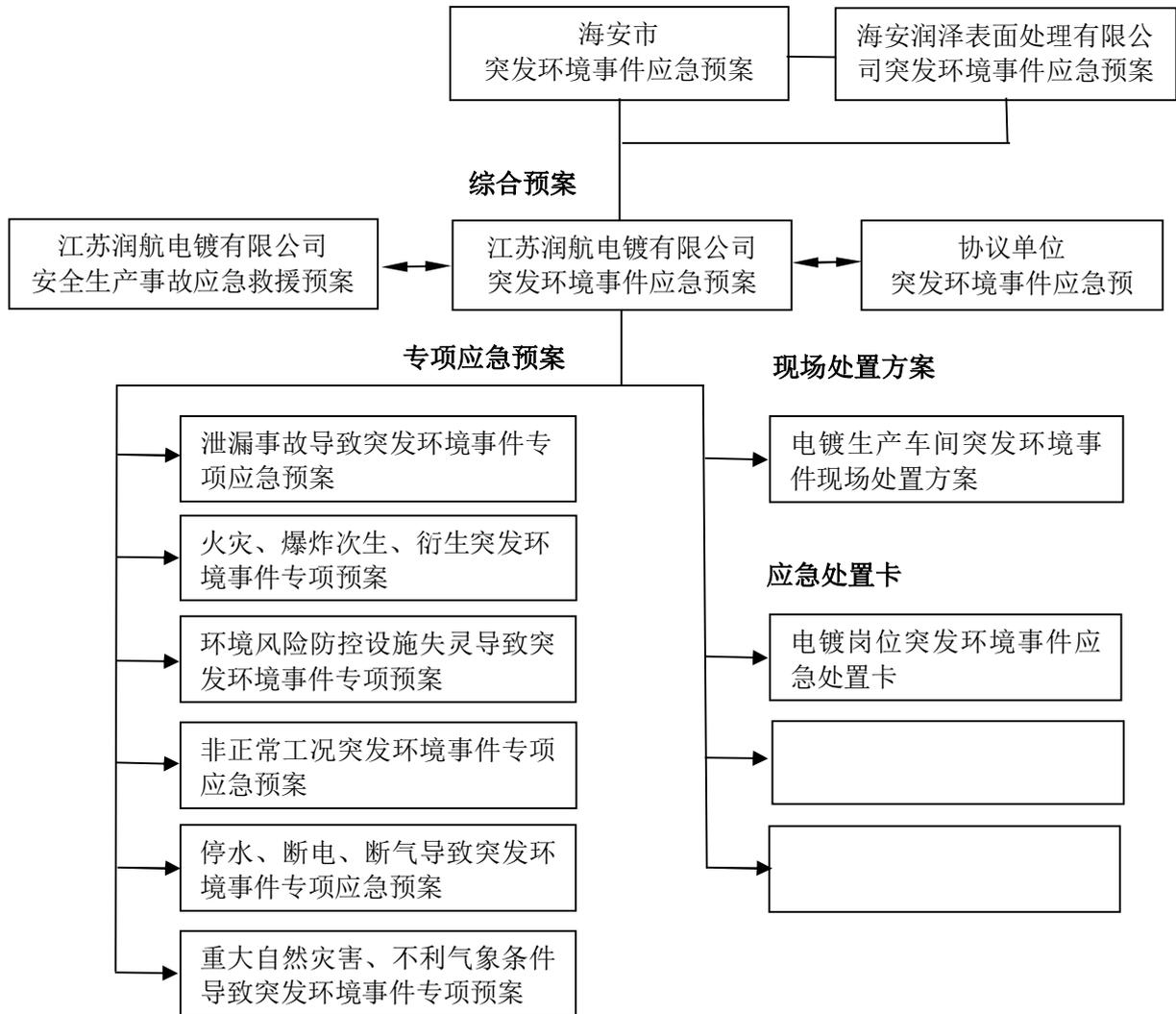


图 1.4-1 应急预案体系图

1.5 工作原则

- 1) **救人第一、环境优先。**在人员生命、健康受到威胁的时候，要本着“救人第一”的原则，最大程度地保障企业人员和周边群众健康和生命安全。在保证生命安全和健康的前提下，优先采取措施，最大程度地减少突发环境事件对环境的危害，要救环境优先于救财物，不要因急于救援继续破坏环境，从而造成新的环境污染事件发生或增加救援难度。
- 2) **先期处置，防止危害扩大。**在突发环境事件发生后，迅速采取有效措施控制危险源，防止危害蔓延扩大。
- 3) **快速响应、科学应对。**加强公司应急指挥机制和应急队伍的建设，形成统一指挥、反应灵敏、功能齐全、协调有序、运转高效的应急组织机制。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，加强培训演练，提高快速反

润航电镀	突发环境事件应急预案	文件编号	RH/E-YA01-2022
		版次/修改	A/0

应能力。重视专家组在环境应急工作中的作用，加强与外部救援力量的合作，充分发挥专业应急救援力量的作用，快速、科学地处置突发环境事件。针对不同污染源所造成的环境污染特点，采取科学有效的措施，消除或减轻突发环境事件的影响。

- 4) **应急工作与岗位职责相结合。**结合本单位实际，建立健全车间部门主管应急工作责任制，把应急任务细化落实到具体工作岗位，包括组织指挥、信息报告、监测预警、应急保障机制等。加强部门之间合作，充分发挥各部门的职能作用，实行分级响应。
- 5) **以人为本，预防为主。**坚持以人为本，把保障人民群众身体健康作为应对突发环境事件的首要任务，加强对突发环境事件重点风险源及周边环境的监测、监控和监督管理，积极预防、控制、消除隐患；加强员工应急知识培训，提高突发环境事件防范和处理能力，最大程度保障环境安全。

润航电镀	突发环境事件应急预案	文件编号	RH/E-YA01-2022
		版次/修改	A/0

2 组织机构及职责

2.1 组织体系

2.1.1 安全环保领导小组组成及职责

为认真贯彻执行国家有关安全、环保的方针政策，落实安全、环保责任制，加强对安全环保工作的领导，确保安全环保工作的顺利开展，公司成立了“安全环保管理领导小组”，简称“安全环保领导小组”，成员由总经理、总工程师、专职环境安全监督管理员、以及各部门主管组成，办公室设置在安全环保部(公司行政部)，日常管理工作由安全环保部负责，负责公司安全环保管理体系的建设和管理。

1) 安全环保领导小组成员

组 长：秦勇飞 总经理（主要负责人）

副组长：陆大遂 总工程师、环保总监（分管安全环保）

成 员：杜春月、李先龙、王俭、毛慧萍、王婷婷、任善宇

2) 安全环保领导小组职责

- ① 贯彻执行党和国家、当地政府、上级主管部门关于突发环境事件发生和应急救援的方针、政策及有关规定。
- ② 组织制定突发环境事件应急救援预案，组建应急救援队伍，有计划地组织应急救援培训和演习。
- ③ 审批并落实突发环境事件应急救援所需的监测、防护、救援等器材。
- ④ 检查、督促做好突发环境事件的预防措施和应急救援的准备工作。
- ⑤ 战时承担应急救援指挥部的职责。

2.1.2 应急组织机构及职责

依据“平时高效管理，战时分级快速响应”的原则，突发环境事件时，公司成立“应急指挥部”，成员由公司“安全环保领导小组”成员组成，以便能够快速控制、处置突发环境事件，保证人民群众生命和健康安全，最大程度避免人员伤亡、财产损失和消除环境污染，工作机构设置在安全环保部。

“应急指挥部”下设五个工作组：协调疏散组、后勤保障组、抢险救援组、医疗救护组、环境监测组。

各组在应急指挥部的统一部署下，分工合作，快速响应，承担对外报警与通报、内部报警与联系、事态监测评估、警戒与人员疏散、应急处置、资源保障、医疗与救护等应急任务。

突发事件时，“**应急指挥部**”办公点设在园区办公楼一楼大厅，应急救援人员集中点设在园区办公楼一楼大厅前。

润航电镜	突发环境事件应急预案	文件编号	RH/E-YA01-2022
		版次/修改	A/0

公司应急指挥机构详见图 2.1-1。

应急组织机构职责见表 2.1-1、表 2.1-2。

现有应急组织机构成员及联系方式，详见表 2.1-3。

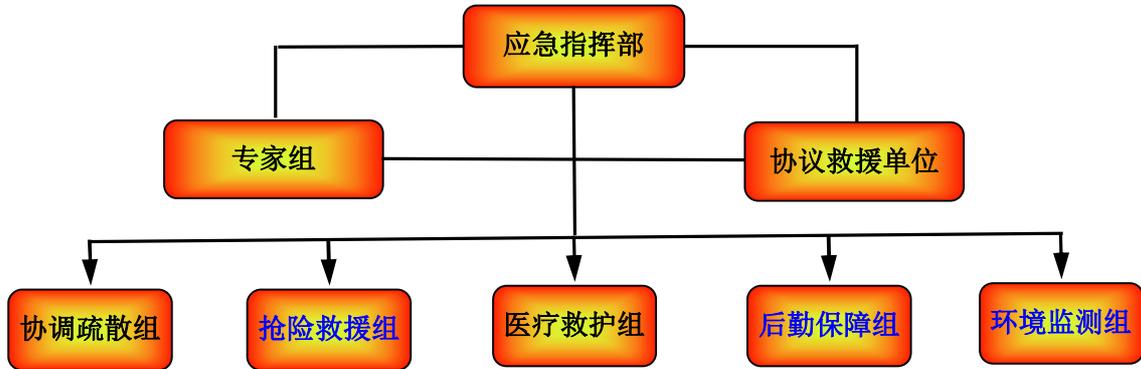


图 2.1-1 应急救援指挥机构示意简图

表 2.1-1 应急指挥部人员职责

职位	职 责
总指挥	负责全公司的突发环境事件应急救援组织指挥工作： 1) 组织紧急评估，决策响应级别和应急救援行动方案； 2) 统筹应急资源，指挥、监察公司的应急行动； 3) 决定疏散和撤离行动，保证现场和企业外来人员安全； 4) 及时向上级汇报和向友邻单位通报事件情况，贯彻上级的处置意见； 5) 主持信息发布，宣布应急行动的终止，协调善后处理和上报，总结经验和教训。
副总指挥	协助总指挥做好应急救援的具体组织工作： 1) 协助事件现场评估，必要时与总指挥部的专业技术人员或有关专家进行直接沟通，确定抢险救援措施，提出减缓事故后果的行动对策和建议。 2) 保持与现场指挥的直接联络； 3) 协调组织和获取应急所需资源，支援现场的应急行动； 4) 当总指挥不在现场时，行使总指挥职责。
现场指挥	负责事故现场的应急处置等工作： 1) 事发后，立即赶赴现场，对事故作出初步评估，提出初步处置方案，组织人员进行现场抢险、救援，并保持与总指挥的联系，确保应急行动与指挥部保持一致； 2) 果断调配现场人力、物力，正确、高效地进行抢险救灾现场指挥；现场抢险和救援应保证方法正确，人员保护到位，资源运用高效； 3) 掌控救援器材、人力使用及其供应支持情况；其他抢险队伍到场时，做好协调和指挥工作； 4) 及时向总指挥部报告灾情和现场抢险救援工作进展，保证现场抢险救援行动与各保障系统的工作相协调。 5) 必要时，向指挥部提出增援、人员疏散要求。 6) 督导灾后复建及应急设备、器材的整理复归工作； 7) 组织事故调查，检讨事故原因，制定和实施改善对策。
指挥部成员	1) 按照指挥部的分工，以对应应急响应小组为落脚点，全力配合现场指挥完成应急救援任务； 2) 向总指挥提出减缓事故后果的行动对策和建议。 3) 完成总指挥布置的其他任务。

	突发环境事件应急预案	文件编号	RH/E-YA01-2022
			版次/修改

表 2.1-2 应急组织机构职责

机构	职 责
应急指挥部	<p>平时依托公司安全环保领导小组主持公司应急管理工作，负责本预案的更新和完善，负责应急资源的筹备、检查和维护。</p> <p>战时进行应急评估，决策应急响应级别和作战方案，指挥应急响应行动，发布、上报和通报事故信息，决策、宣布应急终止行动，协调事故的善后处理，组织生产恢复，上报事故调查处理报告。应急扩大时，请求外援，接受政府指挥。</p>
协调疏散组	<p>平时负责建立和维护全厂通信网络，确保通信设施畅通，战时：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 配合指挥部做好事故报警，事故现场通讯联络和对外联系； 1) 负责通知、疏散、引导隔离区人员快速撤离至安全区； 2) 负责隔离区的设置、封锁和治安、保卫，维护隔离区秩序，禁止与消防抢险无关的人员进入隔离区； 3) 负责交通疏导，指挥抢险车辆通行，确保应急抢险道路畅通； 4) 负责整理事故信息，起草信息发布内容； 5) 接待媒体人员，协调相关事宜； 6) 负责上报材料的起草，做好事故情况上报工作； 7) 协助和配合上级有关部门对事故进行调查分析。
后勤保障组	<p>平时负责应急抢险物资的贮备、维护和供应。战时：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 负责抢险、受伤人员的生活保障（食品、饮用水等生活必需品），并准备好救援人员休息、更换装备的地方。 2) 负责消防抢险物资、装备的提供（包括紧急采购）和发放； 3) 落实应急抢险资金，核销应急救援费用； 4) 负责员工、员工家属及受灾区域人员的接待、安抚、安置、教育工作。负责做好伤亡人员的善后处理工作。确保不影响公司的抢险救灾。 5) 提供相关技术资料（最新的图纸，MSDA 等），为科学制定事故救援方案提供依据。
抢险救援组	<p>平时须熟悉工艺流程及有毒有害化学品的部位，熟悉事故处置方法和个人防护知识，熟练掌握应急设备、器材的使用；战时执行作战命令：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 按照应急处置方案组织抢险救灾，负责事故处置时的电源切断，生产开停车调度， 2) 负责事故现场灭火，堵漏，工程抢修，转移污染物等事项； 3) 遵循“救人第一、环保优先”的原则，着重事故现场受伤人员的抢救，事故废水外排的紧急切断，控制事态发展，防止环境污染事件的扩大； 4) 协助事故后的现场恢复工作，着重污染区域、水域、建筑物表面等的消毒去污； 5) 配合事故调查工作，提供有关事故现场信息。 <p>注意事项：进入现场前应全面了解事故灾情、可能影响的范围，预定几种处置方案和撤退路线，做好自身安全防护，预防次生事故发生。</p>
医疗救护组	<p>平时应熟练掌握厂内各种有毒有害化学物质的物理、化学性质和中毒症状及抢救规程，做好防护器材和应急药品的准备。战时负责现场医疗救护和护送转院等工作，受伤、中毒人员必须保证不惜一切代价、第一时间进行抢救，原则是先重伤后轻伤，不发生二次伤害。抢救工作要争分夺秒，及时、果断、正确。</p>
环境监测组	<p>平时负责公司环境管理日常监测。战时：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 负责环境污染事件的实时监测（布点、采样及分析化验），鉴别污染物种类、排放量、浓度、危害特性及可能产生的环境影响结果； 2) 提出减轻危害的技术措施，为救援人员安全防护提供依据。 3) 制定跟踪监测计划，对发出和解除污染警报的时间、区域提出建议。

	突发环境事件应急预案	文件编号	RH/E-YA01-2022
		版次/修改	A/0

表 2.1-3 应急救援组织机构人员及联系信息表

机构	职务	姓名	联系电话	职务/应急功能
安全环保领导组	主任	秦勇飞	13506298188	总经理
	副主任	陆大遂	13912404339	总工程师
	成员	杜春月	15996598858	事业部经理 1
		李先龙	13776999420	事业部经理 2
		毛慧萍	13962702626	财务总监
		王 俭	13222111467	物流部经理
		王婷婷	15370670750	安全环保员
		任善宇	13776999160	技术主管
应急指挥部	总指挥	秦勇飞 (A)	13506298188	总经理
		陆大遂 (B)	13912404339	总工程师
	现场指挥	杜春月 (A)	15996598858	事业部经理 1
		李先龙 (B)	13776999420	事业部经理 2
	成员	毛慧萍	13962702626	财务总监
		王 俭	13222111467	物流部经理
		王婷婷	15370670750	安全环保员
		任善宇	13776999160	技术主管
协调疏散组	组长	王婷婷 (A)	15151315568	安全环保员
		徐梅珍 (B)	13328070096	品保主管
		陆爱平 (B)	13914356960	生产组长
	成员	涂祥余	15962761663	保安
		涂祥圣	13506279824	保安
		周 青	13584711056	统计
		邵和兰	13338830891	物流
		丁帮秀	18014352310	生产
		张贤凤	15851281485	生产
		张小琴	13506297226	生产
后勤保障组	组长	王 俭 (A)	13222111467	采购经理
		毛慧萍 (B)	13962702626	财务主管
	成员	范雪晴	15162707619	保管员
		张贤军	18795733909	滚挂镀
		陈如圣	13587409611	生产
		周永荣	15851346361	生产
		张 峰	18921624928	生产
		翟桂林	18962754210	生产
抢险救援组	组长	陈晓峰 (A)	15206275826	生产主管
		徐国兰 (B)	15851285299	生产班长
		梅德强	18252898328	生产
		沈鹏鹏	15250662875	生产
		杨立华	13861917902	生产
		丁庆林	15951427586	维修
		曹肇相	18944311689	生产
		尹春生	15851291717	生产
		曹兆华	15151306313	生产
		吴 俊	13862723523	生产
景晓航	13584706957	电工		

润航电镀	突发环境事件应急预案	文件编号	RH/E-YA01-2022
		版次/修改	A/0

机构	职务	姓名	联系电话	职务/应急功能
医疗救护组	组长	朱春燕 (A)	15366395326	质检
		任敏 (B)	13485141599	质检
	成员	吴玉兰	13862723733	质检
		王小燕	15162709418	质检
		王雅丽	13813794182	质检
		常义平	13773768739	质检
		熊彦平	13511573207	质检
		许红霞	13584706960	质检
环境监测组	组长	任善宇 (A)	13776999160	技术主管
		吕光平 (B)	15365508550	化验
	成员	倪粉兰	18151340256	化验
		吕光平	15365508550	化验

2.1.3 专家组

2.1.3.1 为确保应急救援程序规范、措施科学，公司应急组织机构设置专家组，专家组成员由应急管理、环境保护、工程技术方面的内部管理人员或外聘人员组成。主要为现场应急处置行动提供技术支持，包括环境应急监测，其职责是：

- 1、对事故信息进行分析、评估，提出应急处置方案和建议。
- 2、参与污染程度、危害范围、事件等级的判定，对污染区域的隔离与解禁、人员撤离与返回等重大防护措施的决策提供技术支持。
- 3、根据事故应急救援进展情况和形势动态，及时为应急指挥部决策提供科学依据。
- 4、指导各应急分队进行应急处理与处置。
- 5、参与事故原因调查、分析和总结，指导突发事件信息上报工作
- 6、指导环境监测工作评价，进行事件的中长期环境影响评估。
- 7、负责本预案的审阅工作，评估应急救援技术方案的可操作性、合理性。

应急救援专家咨询协作联系信息详见表 2.1-4。

表 2.1-4 应急救援专家咨询通讯录

序号	联系单位部门	专家	应急咨询电话	备注
1	南通大同物资有限公司	陈新野	13606297388	剧毒品
2	南通帮旺经贸有限公司	吴亚楠	13862916835	硝酸
3	苏州斯凯环保科技有限公司	王杰	13901548581	水处理
4	海安中丽环保材料有限公司	胡浩	13606278201	盐酸、液碱
5	海安环境监测站	徐小忠	18994276586	应急监测

2.1.3.2 公司安全环保部负责应急救援专业人才库建设，根据实际需要，建立公司应急管理专家库，为应急管理工作提供决策建议，为突发环境事件的应急处置提供咨询服务。

2.1.4 应急互助

公司与海安润泽表面处理有限公司（园区）、南通恒泽电镀有限公司、南通烁力电子

润航电镀	突发环境事件应急预案	文件编号	RH/E-YA01-2022
		版次/修改	A/0

有限公司签订了应急互助协议，双方应急资源共享，与青山绿水（江苏）检验检测有限公司南通分公司签定了应急监测协议。当发生突发环境事件时，可以在第一时间进行沟通，请求人力、物力、监测给予支持。

联系信息详见表 2.1-5。

表 2.1-5 应急支持单位联系信息

序号	应急互助协议单位	应急联系电话	联系人	职务
1	海安润泽表面处理有限公司	18994261689	张志祥	总经理
2	南通恒泽电镀有限公司	13823246718	胡兵	总经理
3	南通烁力电子有限公司	13906278407	王小兰	总经理
4	青山绿水（江苏）检验检测有限公司南通分公司	18994276561	吴春涛	应急监测

为确保外部应急救援力量在需要时能够正常发挥作用，公司安全环保部应保持与外部协作单位的沟通和联系，了解他们的应急能力和人员装备情况，介绍本单位有关设施、危险物质的特性等。

2.2 应急指挥、协调和决策程序

突发事件现场情况复杂，救援任务艰巨，只有实行统一指挥，才能保证现场力量部署的整体性和救援行动的协调性，使之步调一致地贯彻执行灾害现场的总体决策，有效完成救援任务。根据 1.3.4 公司突发环境事件等级划分，不同等级突发环境事件应急指挥、协调和决策程序如下：

2.2.1 政府层面组织指挥机构

初判为社会级（I级）或以上突发环境事件，公司总经理应立即上报，同时组织公司应急救援人员进行先期处置，控制事态扩大。

上级政府主管部门（海安市应急管理局、海安市消防救援大队、南通市海安生态环境局、园区应急管理科）人员到场后，成立应急指挥中心，由到场支援的级别最高领导任总指挥，负责指挥、协调和决策应急处置工作。公司应急指挥部接受应急指挥中心的领导，在应急指挥中心的统一指挥下，配合专业救援力量开展应急救援、参与应急保障、人员疏散等工作。总经理向政府指挥人员汇报事件发生情况、目前的处置措施以及可能造成的影响初步评估情况，同时移交指挥权，提供救援所需的企业信息，如厂区布置图、重要保护目标、消防设施位置、参与救援人员信息等。

应急指挥中心指挥协调内容：

- 1) 提出现场应急行动原则要求；
- 2) 调集专家人员参与现场应急救援指挥部的应急指挥工作；
- 3) 指挥各专业救援队实施应急救援行动；
- 4) 建立现场警戒区和交通控制区域，必要时实施影响范围（包括厂外）内人员的紧急疏散和转移；

润航电镀	突发环境事件应急预案	文件编号	RH/E-YA01-2022
		版次/修改	A/0

5) 确定重点防护区域，对重点危险源（包括相邻单位）实施监控；

6) 协调专业监测队伍对受威胁的周边地区进行应急监测；

外部救援联系信息详见表 2.1-6。

表 2.1-6 政府有关部门联系信息

序号	部门名称	值班电话	备注
1	高新区孙庄街道应急办公室	0513-69950835	
2	高新区孙庄街道环保办公室	0513-69950822	
3	高新区管委会	0513-88783900	0513-88162925
4	高新区应急管理站	0513-88783975/88828135	
5	海安市政府办公室	0513-88813815	12345
6	海安市应急管理局	0513-88169809	0513-88169805
7	南通市海安生态环境局	0513-88917203	12369
8	海安市公安局	0513-88926999	天气预报 96121
9	海安市健康委员会	88852279	
10	南通市生态环境局	0513-85158666	12369
11	海安市环境监测站	88813610	
12	海安市气象局	88812768	
13	海安市供电局	88812858	
14	海安市自来水公司	88826983	

2.2.2 公司层面组织指挥机构

初判为企业级（Ⅱ级）突发环境事件或车间级（Ⅲ级）突发环境事件升级，公司立即成立应急救援指挥部，由总指挥负责指挥、协调和决策应急救援工作。总指挥由总经理秦勇飞担任，现场指挥由事发部门经理担任或由总经理指定。

指挥部根据事故险情，迅速通知各应急救援工作组及协作单位人员参加应急行动，各应急人员接到通知信息后，应立即赶赴指挥现场，在指挥部的统一指挥下，相互协同，密切配合，共同实施生产安全事故应急处置行动。

总指挥因故不在场时，由副总指挥负责代理履行应急总指挥职责，或由总指挥指定人员代理履行应急职责，全权负责突发环境事件的应急救援工作。

夜间，指挥人员未到场时，由值班人员或作业现场负责人负责指挥。

各应急小组分 A、B 角设小组长 2 名，在现场指挥统一领导下，带领各行动小组实施应急处置方案，全力进行应急抢险。

2.2.3 车间层面组织指挥机构

发生突发环境事件，无论大小，事发部门主管应立即组织、指挥生产现场人员进行先期处置，控制事态扩大。

初判为企业级（Ⅱ级）或以上突发环境事件应立即上报总经理，总经理到场后，交由总经理负责指挥协调；初判为车间级（Ⅲ级）突发环境事件，现场处置由部门主管、或值班领导、或生产现场负责人负责指挥协调工作，事后书面向公司环保部门报告。

润航电镀	突发环境事件应急预案	文件编号	RH/E-YA01-2022
		版次/修改	A/0

2.2.4 人员替补规定

为保证应急指挥岗位随时有人，不空缺，组织机构指挥人员实行“A、B 角制度”就是 A 角对本岗位工作主要负责，B 角应主动熟悉并协助做好该项工作，当 A 角请假或外出培训不能承担完成该项工作时，由 B 角接替完成该项工作，并切实负起责任。A、B 两个责任人不得同时外出。

润航电镀	突发环境事件应急预案	文件编号	RH/E-YA01-2022
		版次/修改	A/0

3 监控预警

3.1 监控与预警机制

为建立主动的环境风险监控与预警机制，全面反映环境质量状况和变化趋势，变事后控制为事前防范，准确预警各类环境突发事件，公司由总经理签头，环保总监、工程技术、检验人员组成，建立如下环境监控与预警管理小组：

组 长：秦勇飞（总经理）

副组长：陆大遂（总工程师、环保总监）

成员：杜春月、李先龙、王婷婷、任善宇、沈鹏鹏、倪粉兰、吕光平

主要职责：

组长/副组长：负责建设一套完整的环境监测、监控（配备专业人员、监测设备、仪器和药品等）和预警通讯（电话、网络等）系统，通过多种途径掌握环境状况，及时发现环境隐患，达到控制、消除隐患，预警突发环境事件的目的。

技术、检验人员：负责建立环境风险预警指标体系；跟踪、监测、分析环境风险变化；将得到的有效监测结果及时储存到环境监控预警系统（监测数据库），出具环境污染状况和污染警报预警报告，供安全、环保部能够及时采取预警和控制措施。

环保总监：负责收集、审核、汇总、分析环境监测结果，全面掌握污染分布、污染程度、风险源位置、临近应急可利用资源等基础信息，进行数据处理、统计环境污染状况及发展趋势，以便及时发布预警信息。

3.2 环境风险源监控

3.2.1 环境风险源监控

一、监控方式

为从源头规避突发环境事件的发生，根据公司环境风险源的特点，针对潜在突发环境事件影响的范围和应急能力，公司将环境风险源按照“重要”和“一般”进行分级管控，“重要环境风险源”为 A 级，“一般环境风险源”为 B 级，同时公司安全环保部指定专人负责落实各项措施的实施。

1) A 级：潜在大面积范围内的环境污染、生态破坏事件风险的环境风险源。

2) B 级：潜在局部环境风险事件的环境风险源。

二、监控的方法

环境风险源监控包括生产工艺的自动监测、报警、紧急切断及紧急停车系统，有毒有害气体监测报警系统，消防及火灾报警系统等。针对本公司可能发生的突发环境事件，公司主要从管理、教育和工程技术等方面分别采取目标方案、意识培训、运行控制、监督

润航电镀	突发环境事件应急预案	文件编号	RH/E-YA01-2022
		版次/修改	A/0

检查、视频监控、警示标志、监测（手工、在线）、应急响应等方法、措施进行环境风险源监控。

三、监控的实施

公司环境风险源监控由环境监控与预警管理小组负责，主要通过环境风险源识别，确定特征污染物，构建重要环境风险源实时监控系統，进行环境风险源的管理和事故预防。监测、监控方案详见表 3.2-1。

公司环境监控与预警管理小组应按照方案要求制定年度监控计划，确定监控指标、监控布点方案、监控技术、监控频次和责任人，为突发环境事件预防和预警提供数据支撑。

润航电镀	突发环境事件应急预案	文件编号	RH/E-YA01-2022
		版次/修改	A/0

表 3.2-1 环境风险源识别、监控方案一览表

序号	风险单元	作业特点	特征污染物	危险因素	监控级别	工艺控制	监控措施	备注
1	生产线	脱脂槽	蒸汽加热	NaOH	泄漏	B	温度、液位报警	b/c/d/e/f/g
2		活化槽	常温	硫酸雾、HCl	泄漏	B	液位线	b/c/d/e/f/g
3		酸洗槽	常温	HNO ₃ 、硝酸雾	泄漏	B	液位线	b/c/d/e/f/g
4		镀铜槽	蒸汽加热	CuCN、KCN、HCN	泄漏	B	温度、液位报警	b/c/d/e/f/g/h
5		镀镍槽	蒸汽加热	NiSO ₄ 、NiCl ₂ 、硫酸雾	泄漏	B	温度、液位报警	b/c/d/e/f/g
6		镀金槽	蒸汽加热	KAu (CN) ₂	泄漏	B	温度、液位报警	b/c/d/e/f/g
7		镀锡槽	冷却	硫酸雾	泄漏	B	温度、液位报警	b/c/d/e/f/g
8		预镀银槽	蒸汽加热、冷却	KAg (CN) ₂ 、KCN、HCN	泄漏	B	温度、液位报警	b/c/d/e/f/g/h
9		镀银槽	蒸汽加热、冷却	KAg (CN) ₂ 、KCN、HCN	泄漏	B	温度、液位报警	b/c/d/e/f/g/h
10		三元合金槽	蒸汽加热	CuCN、KCN、KOH、HCN	泄漏	B	温度、液位报警	b/c/d/e/f/g/h
11		化学氧化槽	蒸汽加热、冷却	Cr ⁶⁺ 、TCr、铬雾	泄漏	B	温度、液位报警	b/c/d/e/f/g
12		阳极氧化槽	冷却	Cr ⁶⁺ 、TCr、H ₂	泄漏、火灾	A	温度、液位报警	b/c/d/e/f/g/h
13		电柜	电	CO	火灾	A	故障报警	b/c/d/e/f/g
14		废气收集系统	有毒有害	HCl、HCN、H ₂ SO ₄	非正常排放	A	/	b/c/d/g
15		废水排放系统	重金属、有毒有害	Ni ⁺ 、Cu ²⁺ 、CN ⁻ 、pH、COD	泄漏、非正常排放	A	总量控制（流量计）	a/b/c/d/e/g
16	化学品库	贮存	危险化学品	泄漏	A	总量控制	c/d/e/f/g	
17	化验室	明火	C ₂ H ₂ （目前不存在）	泄漏、火灾、爆炸	A	/	c/d/e/g/h	

注：

- 监控方法措施：a、目标方案，b、运行控制，c、监督检查，d、意识培训，e、应急响应，f、视频监控，g、警示标志，h、报警器（主要有氰化氢报警器）。
- 警示标志参照《化学品分类、警示标签和警示性说明安全规程》（GB20576-GB20591）

	突发环境事件应急预案	文件编号	RH/E-YA01-2022
		版次/修改	A/0

3.2.2 预防措施

本着“主动防控、系统管理、综合防治”的原则，针对公司环境风险源潜在的突发环境事件，公司主要从管理、工程技术和教育培训等方面分别采取环境风险防范措施。

一、管理措施

- 1) 定期组织环境风险识别、评估，建立环境风险源档案；
- 2) 建立重要环境风险单元巡查制度，设置环境监督管理员，对重要环境风险单元、环境风险防控设施和环境治理设施实施定时、不定时巡回检查。
- 3) 制定环境监测管理制度，废水、废气排放作业指导书，并严格执行；
- 4) 制定危险化学品安全管理制度，严禁违法违规操作，确保安全生产。
- 5) 制定岗位安全生产和环境保护责任制和应急管理教育培训制度，严格按照管理制度组织培训和演练，加强应急装备的维护，通过演练持续改进。
- 6) 制定事故隐患排查和整改制度，开展定期不定期的环境风险隐患排查活动，切实做好环境风险源监控工作。
- 7) 制定环境管理专项资金管理制度，保证环境风险源监测、监控所必需的资金投入。
- 8) 建立环境风险源监控预报警机制，建立《突发环境事件信息报告制度》，加强预警。

根据“属地管理”原则，各生产场所当班员工在进行生产控制巡查时必须进行环境保护设施巡查，各车间部门对所辖区域内的环境风险单元应定期进行日常检查，强化制度管理。公司安全环保部以及公司领导对重要环境风险单元进行定期检查或不定期的抽查。各级检查过程中发现的环境安全隐患应及时整改。

二、技术措施

本公司突发环境事件危险因素主要为“泄漏、火灾、事故性排放”，针对潜在突发环境事件应采取如下技术性预防措施：

一) 危险化学品泄漏环境风险防控与应急资源：

- 1) 选址必须远离火种、热源。
- 2) 危险化学品储存应按其性质按照“隔离、隔开、分离”储存要求分区、分库存放；仓库内地面应进行防腐、防渗处理，库内应设置通风设施，储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容器材；按标准配置灭火器材，张贴警示标志。
- 3) 生产区（使用危险化学品场所）实行干、湿分离，湿区设置围堰或接水盘，堰高应 $\geq 15\text{cm}$ ，围堰内应进行防腐、防渗处理，保证各单元泄漏物料能安全集中处置。
- 4) 运输方面：
 - a. 运输危险化学品包装必须采用防震和防泄漏及抗冲击的方式，减少突发性事故后果对环境的影响；

润航电镀	突发环境事件应急预案	文件编号	RH/E-YA01-2022
		版次/修改	A/0

- b. 搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。倒空的容器可能残留有害物质，应作废险废物管理。
- 5) 管理人员、作业人员必须经过专门培训，严格执行操作规程。
- 6) 与园区签定应急互助协议，共享园区在雨水末端统一设置的截流阀和自流式应急事故池。
- 7) 设置专门科室，负责预、报警系统的建设和维护：
 - a. 重要环境风险单元应设置视频监控、有毒气体设置报警装置等；
 - b. 在厂区最高处设置风向标，重要环境单元设置疏散图，应急照明灯、疏散标志灯，以便发生挥发性液体化学品泄漏事故后能科学、迅速撤离污染区人员；

注①：执行标准包括《常用危险化学品的分类及标志》GB13690-2009、《危险货物包装标志》GB190-2009、《常用化学危险品贮存通则》（GB15603）、《剧毒化学品单位治安防范达标基本标准》（公安部）、《易制毒化学品管理条例》（2018年修订）、《易制爆危险化学品名录》（公安部2017年版）等。

二）火灾风险防控措施与应急资源

火灾发生的原因往往都是管理不到位、违章作业造成，公司应建立必须的安全措施，保证生产的正常、安全：

- 1) 平面布置应功能分区明确，各建筑单体之间应按《建筑设计防火规范》GB50016要求，留有足够的防火间距。
- 2) 各风险单元应按《火灾自动报警系统设计规范》GB50116-2017、《建筑灭火器配置设计规范》GB50140、《危险化学品单位应急救援物资配备要求》（GB30077-2013）标准要求设置消防、报警系统，配备充足的消防设施，并加强日常维护。
- 3) 工艺设备或者储存设施必须符合国家有关标准。虽然本项目使用和储存的危险物不构成重大危险源，其储存地仍应远离水源、居住区、明火区等。
- 4) 物料应贮存于阴凉通风仓库内，远离火种，并与氧化剂分隔。
- 5) 应落实安全生产责任制，配备符合生产或者储存需要的管理人员和技术人员。建立健全消防安全管理机制，加强电器安全使用和管理，签定安全责任书，明确防火责任人。
- 6) 建立、健全应急管理机制，组建厂内应急救援队伍，人员要定岗，各岗位人员还要有备份，以满足事故应急需要。
- 7) 编制火灾专项应急预案，配备专业消防人员或经培训合格的兼职消防人员，配备个人防护设备、应急通信设施等，以满足应急需要。
- 8) 定期进行全员消防培训疏散演习，使员工在平时工作中树立正确的安全理念，掌握正确的应急处置和逃生方法。

润航电镀	突发环境事件应急预案	文件编号	RH/E-YA01-2022
		版次/修改	A/0

- 9) 加强电气设备使用或线路的绝缘检查、电气连接部位的点检维护，重要环境单元采用防爆型电气设备等。
- 10) 加强防雷装置的检验，专人定期检查、维修避雷设施，防止因雷袭击而造成的设备漏电、短路等事故。
- 11) 作业环境加强通风，避免死角造成有害物质的聚集，形成爆炸性混合气体。
- 12) 车间内应配备防毒面具、防护服等应急防护和逃生设备。显目处应设置防火警示标志，应急指示灯要清晰，消防、疏散通道要畅通。
- 13) 与园区签定应急互助协议，共享园区在雨水末端统一设置的截流阀和自流式应急事故池。

注：园区建设有 1200m³ 的应急事故池，在雨水总管末端设置有应急控制阀门，公司依托园区进行应急控制，能满足最大事故排水的应急要求。

- 14) 预报警措施：
 - a) 车间内按装有高清视频监控和报警器，门卫值班室可实时掌握全厂情况，紧急情况下，可直接拉响报警器，通知全厂人员。
 - b) 公司安全环保领导小组人员均有移动通讯（手机），可 24 小时接警。

三) 环境治理设施和非正常工况环境风险防控和应急能力分析

1) 公司应加强废气、废水排放的源头治理，确保工艺废气收集完全，加强废水排放管道的维护，所有废水排放管道源头设置闸控装置；

针对危险废物收集、转移，公司应根据危险固废类别，及时转送至园区危险固废仓库。

四) 土壤、地下水污染防控措施

- 1) 坚持预防为主、保护优先、分类管理、风险管控、污染担责、公众参与的原则。
- 2) 严格按照 GB50483-2009《化工建设项目环境保护设计规范》设计施工。工艺、管道、设备、土建、给排水、总图布置等设计、管理中应防止和减少污染物料的跑、冒、滴、漏；管线输送应明管设置、标识清晰；贮存化学品的所有区域应防渗防漏并设置围档、围堰，以确保任何物质的冒溢均能被回收；
- 3) 严格控制有毒有害物质排放，采取有效措施，防止有毒有害物质渗漏、流失、扬散，避免土壤受到污染。
- 4) 建立土壤污染隐患排查制度，保证持续有效防止有毒有害物质渗漏、流失、扬散。
- 5) 拆除设施、设备或者建筑物、构筑物，制定包括应急措施在内的土壤污染防治工作方案，报地方人民政府生态环境、工业和信息化主管部门备案并实施。
- 6) 严格管理，加强巡检，及时发现污染物泄漏；一旦发现泄漏及时处理，检修检

润航电镀	突发环境事件应急预案	文件编号	RH/E-YA01-2022
		版次/修改	A/0

查设备，将污染物泄漏的环境风险事件降到最低。

3.3 预警

3.3.1 预警信息获得的途径

- 1) 生产安全事故信息；
- 2) 经风险评估、风险源监控、隐患排查、专业检查、日常巡查等发现突发环境事件的征兆；
- 3) 内部检测到污染物排放不达标现象；
- 4) 政府主管部门向企事业单位应急指挥部告知的预警信息；
- 5) 政府、新闻媒体、网络等公开发布的信息；
- 6) 周边企事业单位或社会群众告知的突发事件信息。

各级在日常生产管理过程中发现以上的异常应及时向公司安全环保部报告。

3.3.2 预警分级

对应本预案 1.3.4 企业突发环境事件级别划分，将环境风险源在恶化情况下的预警划分为三级，以便采取不同的预警行动：

红色（Ⅰ级）预警：可能发生社会级突发环境事件的（完全紧急状态，可能需要动用外部力量才能处置的事件）。

橙色（Ⅱ级）预警：可能发生企业级突发环境事件的（有限紧急状态，可能需要动用企业的整体力量才能处置的事件）。

蓝色（Ⅲ级）预警：可能发生车间级突发环境事件的（潜在紧急状态，只需要动用企业的局部力量就能处置的事件）。

预警分级详见表 3.3-1。

表 3.3-1 预警分级表

预警级别划分	红色预警（Ⅰ级）	橙色预警（Ⅱ级）	蓝色预警（Ⅲ级）
发生的可能性	可能发生一级环境事件或已经发生二级环境事件	可能发生二级环境事件或已经发生三级环境事件	可能发生三级环境事件
紧急程度	完全紧急状态，	有限紧急状态，	潜在紧急状态，暂时可控
危害范围	超出厂界	不超出厂界范围	不超出本部门或本工序
应急能力	企业自身力量难以应对	本部门力量难以应对，需要调集全公司力量参与应对	本部门力量可以应对
数据情况	数据突变、持续超标，有明显危险征兆	数据成倍数超标	数据超标，速率加速增长
预警目的	召集动员社会抢险力量	引起领导主管注意，召集专家及领导资源	引起相关部门注意

3.3.3 预警信息的分析研判

预警信息分析研判是预警工作的核心环节，是指运用科学的研究方法，对获取的各种信息进行深度整理与关联，产生一个预测性的或判定性的结果。分析研判可采用如下方法：

润航电镀	突发环境事件应急预案	文件编号	RH/E-YA01-2022
		版次/修改	A/0

- 1) 数据分析：对环境监测数据进行处理，生成等值线分布图、污染变化曲线图、柱状图、饼状图等预设的分析图件，与标准指标数据进行比较。通过对标法分析超标情况和环境容量，掌握受环境影响的人群分布、数量及受影响程度。
- 2) 扩散模型分析：通过扩散模型计算，预测扩散速度和扩散范围，根据模拟的结果进行科学决策。
- 3) 污染溯源：在接到公众问题投诉时，通过历史监测数据查询进行定位分析，判断公众投诉事件的风险程度，为应急工作抢占先机。

公司安全环保部在日常安全、环保管理过程中发现或接到安全生产事故和环境异常信息报告，应及时组织有关部门和机构、专业技术人员及专家，及时对预警信息进行分析研判，预估可能的危害范围、紧急程度和发展态势，确定预警等级。

确定预警的条件如下：

- 1) 各环节巡查、检查时发现发现突发环境事件征兆；
- 2) 污染治理设施异常，监测、监控数据连续或成倍超标；
- 3) 安全生产事故次、伴生有毒气体或事故废水；
- 4) 气象部门有极端天气发生或其他地质灾害预警时；
- 5) 接到周边企业突发环境事件预警信息可能影响到本公司范围；
- 6) 公众环境问题投诉；
- 7) 其他可能发生突发环境事件的信息。

3.3.4 预警发布与调整

经研判确定预警级别时，安全环保部应及时提出书面预警发布建议报总经理批准；总经理在审签时，根据预警等级确定信息发布的范围（包括是否向可能受到影响的附近区域通报）。书面预警通知只发放到责任部门和组织实施预警行动和应急处置行动的部门，由部门主管通知到相关人员。I级预警信息发布应上报到上一级主管部门和生态环境局。

发布方式：通过广播、电话、手机短信、微信、当面告知等渠道或方式发布。

内容形式：预警信息发布内容形式见表 3.3-2。

表 3.3-2 预警信息发布内容形式

预警级别	红色预警	橙色预警	蓝色预警
内容形式	【红色预警】×月×日×时×分，××车间，××工序（设备），××现场正进行事故抢险，××现场须立即启动应急预案，各应急小组人员请即刻赶赴现场！ 【安全环保领导组】	【橙色预警】×月×日×时×分，××车间，××工序（设备）出现××险情（严重超标），××现场须立即启动应急预案，收到短信人员请即刻做好应急准备！ 【安全环保领导组】	【蓝色预警】×月×日×时×分，××车间，××工序（设备）存在××风险（持续超标），××现场须立即采取控制措施，加强监测及巡视，各方高度关注！ 【安全环保领导组】

注：【气象提示】受**（台风过境）影响，明后两日海安有**（大暴雨），提醒各车间（部门）提前做好防范准备工作，安排专人值守，确保人员和财产安全。【安全环保领导组】

	突发环境事件应急预案	文件编号	RH/E-YA01-2022
		版次/修改	A/0

预警信息发布后公司应急办公室应加强对预警信息动态管理，根据事态发展变化，适时调整预警级别、更新预警信息内容，并再次发布。

对外预警信息应配合上级应急指挥中心对外统一发布。公司应急指挥部将厂内信息汇总后，交由上级政府部门，结合预警级别，由上级政府统一发布预警信息，包括事件的类别、发生的时间、可能涉及范围、可能危害程度、可能延续时间、提醒事宜和应采取的相应措施等。

3.3.5 预警行动

预警信息发布后，安全环保部会同责任部门应立即采取行动，开展专项整治，重大隐患公司挂牌督办。

一) I级预警应采取包括但不限于以下措施内容：

- 1) 下达启动预案命令；
- 2) 通知应急指挥部及各应急小组做好应急准备，进入临战状态；各相关成员 24 小时保持通讯畅通；
- 3) 针对突发环境事件可能造成的危害，封闭、隔离或者限制危险场所，中止可能导致危害扩大的行为和活动（停机、停产等）；
- 4) 对可能造成或已造成污染的污染源加强监控或进行先期控制；核实可能造成污染的风险物质、种类和数量；
- 5) 中止可能导致危害扩大的行为和活动，包括停机、停产等；
- 6) 开展应急监测的准备或开展应急监测；
- 7) 调集所需应急物资和设备，做好应急保障；
- 8) 做好事故信息上报和通报；
- 9) 协助市生态环境部门做好疏散周边敏感受体的准备工作；
- 10) 向社会发布避免、减轻突发环境事件危害的信息；告知公众避险和减轻危害的常识、需采取的必要的健康防护措施；公布咨询电话，加强舆论监督，做好舆论引导工作。

二) II、III级预警应采取包括但不限于以下措施内容：

- 1) 下达启动预案命令；
- 2) 通知应急指挥部及各应急小组做好应急准备，进入待命状态；各相关成员 24 小时保持通讯畅通；
- 3) 对可能造成或已造成污染的污染源加强监控或进行控制；封闭、隔离或者限制使用有关场所，设置警示标志，安排专人 24 小时值守；
- 4) 开展应急监测的准备或开展应急监测；核实可能造成污染的风险物质、种类和数量，避免事态进一步加剧；

润航电镀	突发环境事件应急预案	文件编号	RH/E-YA01-2022
		版次/修改	A/0

- 5) 调集所需应急物资和设备，做好应急保障；
- 6) 做好撤离准备，恶劣天气时，适当减产或停止生产。

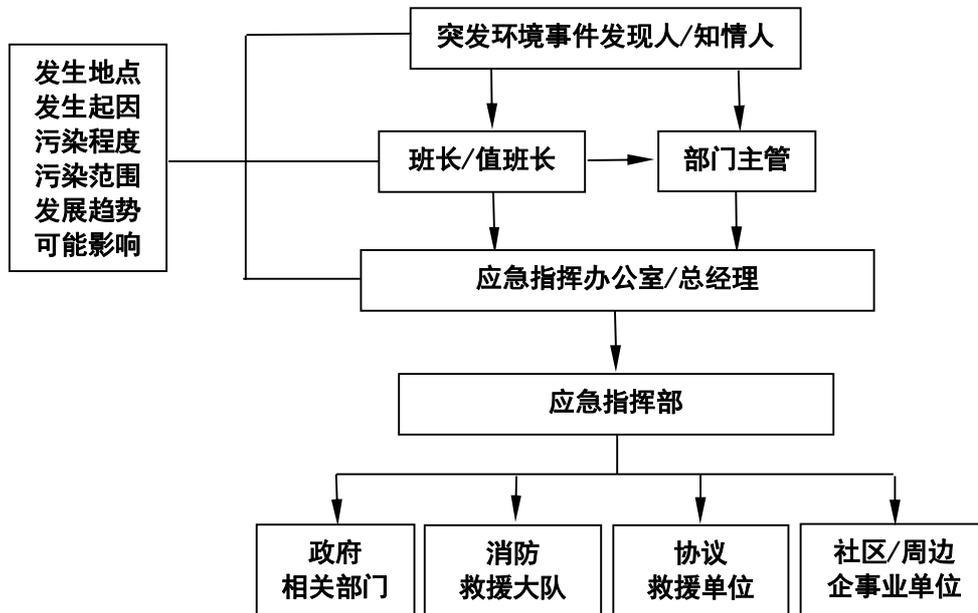
3.3.6 预警解除与升级

经采取措施，当突发环境事件预警的条件已消除，经过评估确认后，由应急指挥部书面报告总经理，经批准，下达预警解除命令，适时终止相关措施。一般情况下，预警解除即响应行动自动终止。通常当突发环境事件的危险增加，经过评估确认后，由应急指挥部下达预警升级命令。

	突发环境事件应急预案	文件编号	RH/E-YA01-2022
		版次/修改	A/0

4. 信息报告与通报

信息报告程序包括内部报告、信息上报、信息通报，应明确联络方式、责任人、时限、程序和内容等，流程见下图。



突发环境事件信息报告流程图

4.1 内部报告

4.1.1 报告（报警）

（1）报告（报警）

信息传递及责任人：突发环境事件，现场发现人应立即向当班班长、本部门领导或值班人员报告→当班班长、本部门领导或值班人员根据了解情况立即向应急指挥办公室或总经理报告→若情况紧急，总经理应立即启动本预案。

按照“报警早，损失小；边报警，边处置”的原则，事发后，现场人员或发现者应立即通过“呼救”或“电话”向当班班长和值班干部报告，接警人员应迅速判明事故情形，边报告，边组织现场人员进行先期处置，事态不能控制或严重的情况（比如火灾）下除向总经理报告外，可立即对外报警（如拨打 119）。

（2）报告（报警）方式

事件发生后，现场人员应采用最快捷的方式（呼叫、警铃、电话等）通知部门负责人，发出求助信息。

二十四小时有效的报警装置：警铃和电话（包括手机）。

（4）报告（报警）内容

报告事故时，应清楚的说明事故发生的地点、事态大小、人员伤亡情况，涉及的有毒

润航电渡	突发环境事件应急预案	文件编号	RH/E-YA01-2022
		版次/修改	A/0

有害物质。内容一般包括：事件的类型（火灾、中毒、泄漏等），时间，地点，涉及物质，简要经过，已造成或者可能造成的污染情况、有无人员伤亡与被困人员，已采取的措施等。

注意事项：报告（报警）时留下报告（报警）人的联系电话号码，以便保持联系。

（5）公司 24 小时有效的内部、外部通讯联络手段

本公司内部通讯联络主要采用电话（手机）进行联系，应急救援小组的电话必须 24 小时开机，禁止随意更换电话号码的行为。特殊情况下，电话号码发生变更，必须在变更之日起 48 小时内向应急救援办公室报告。应急救援办公室必须在 24 小时内向各成员和部门发布变更通知。

公司值班电话：0513-88695011。

应急救援指挥机构人员联系方式见附表 4.1-1。

表 4.1-1 公司内部 24 小时联系电话

姓名	联系电话	职务
秦勇飞	13506298188	总经理
陆大遂	13912404339	总工程师
杜春月	15996598858	事业部经理
李先龙	13776999420	事业部经理
毛慧萍	13962702626	财务总监
王 俭	13222111467	物流部经理
王婷婷	15370670750	安全环保监督管理员

4.1.2 接报（警）

接报（警）人员应迅速准确地询问事件的以下信息：

- 事件的类型，发生时间、地点、范围；
- 事件的起因、污染源、污染对象、严重程度；
- 有无人员伤亡，受伤害人员情况，人数等；
- 已经采取的控制措施及其他应对措施。

4.1.3 报告处置

车间（部门）负责人接到报告后，应根据了解的情况初步判断事件的级别，启动车间（部门）级应急响应，组织现场人员进行先期处置。需要启动公司级应急响应，立即向总经理报告，启动公司级应急响应。

应急响应启动后，指挥人员立即通过电话、手机短信等向应急救援小组人员发布紧急召集、救援、疏散等指令。若事态超出企业应急处置能力应及时向政府及生态环境部门报告，必要时，向协议应急救援单位通报，请求支援。

- 1) 以上如系火灾事故，第一时间拨打“119”报警；如有人员受伤，第一时间拨打“120”报警；I级或以上突发环境事件第一时间拨打“81812369”向南通市海安生态环境局报

润航电渡	突发环境事件应急预案	文件编号	RH/E-YA01-2022
		版次/修改	A/0

告。

2) 火灾报警基本内容

- 单位名称、地址；
- 火灾发生地点、燃烧物质与面积；
- 有无人员伤亡与被困人员；
- 报警人姓名与联系电话，待接警人挂电话后才搁电话；
- 报警时应使用普通话。

3) 向政府部门报告的基本内容

- 企业名称、及周边概况
- 事故发生时间、地点、装置、设备；
- 涉及物质，事故类型（火灾、爆炸、泄漏）等，
- 简要经过：事故伤亡情况、严重程度，有无被困人员；
- 已采取的应急措施和将要采取的措施；
- 事故可能原因和污染影响范围（已造成或可能造成的污染情况）；
- 请求支持的内容等。

4.2 信息上报

4.2.1 上报程序

公司领导接到突发环境事件发生报告后，应当立即（1小时内）向高新区孙庄街道办、高新区管委会、南通市海安生态环境局、海安市人民政府及海安市应急管理局、海安市消防救援大队等有关部门报告。

责任部门：应急办公室

责任人：秦勇飞（总经理）

情况紧急时，事故现场有关人员可以直接向南通市海安生态环境局、海安市消防救援大队等有关部门报告。

上报由应急指挥部通过传真、网络、邮寄和面呈等方式书面报告；情况紧急时，可直接电话报告，但应当及时补充书面报告。

书面报告中应当载明突发环境事件报告单位、报告签发人（由总经理签发）、联系人及联系方式等内容，并尽可能提供图片以及相关的多媒体资料。

上报部门的联系方式见表 4.2-1。

润航电镀	突发环境事件应急预案	文件编号	RH/E-YA01-2022
		版次/修改	A/0

表 4.2-1 上报部门联系方式

序号	部门名称	值班电话	备注
1	高新区孙庄街道应急办公室	0513-69950835	
2	高新区孙庄街道环保办公室	0513-69950822	
3	高新区管委会	0513-88783900	0513-88162925
4	海安市政府办公室	12345	0513-88813815
5	南通市海安生态环境局	0513-81812369	88917203
6	海安市应急管理局	0513-88169809	0513-88169805
7	海安市公安局	0513-88926999	
8	南通市生态环境局	12369	0513-85158666

4.2.2 上报内容

根据《突发环境事件信息报告办法》（2011-5-1 施行），突发环境事件的报告分为初报、续报和处理结果报告三类。初报在发现或者得知突发环境事件后首次上报；续报在查清有关基本情况、事件发展情况后随时上报；处理结果报告在突发环境事件处理完毕后立即上报。

初报主要包括：环境事件的类型、发生时间、地点、污染源、主要污染物质、人员受害情况、受害面积及程度、事件潜在的危害程度、转化方式趋向等初步情况；

续报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，出具有关危害与损失的证明文件等详细情况。

信息上报的基本要求：

- 1) 情况紧急时，初报可通过电话报告，但应当及时补充书面报告；
- 2) 真实、简洁、及时
- 3) 应得到公司总经理授权和审核
- 4) 保留报告的文稿
- 5) 按照政府部门的要求，及时补充适当的事件情况。

信息接报、处理、上报等规范化格式详见附录 A5。

突发环境事件信息上报流程详见附录 A6。

4.3 信息通报

在突发环境事件影响到厂外的情况下，公司应急指挥部应立即向周边邻近单位、受影响社区通报，使其尽快采取紧急避险措施，减少事件危害和损失。同时组织应急监测，调查、明确可能受影响的区域。

润航电镀	突发环境事件应急预案	文件编号	RH/E-YA01-2022
		版次/修改	A/0

通报由总指挥批准，应急办公室负责。责任人：秦勇飞（总经理），通报通过电话、短信传递等通讯手段，迅速向周边企业、社区、受影响区域通报，并随时保持电话联系。

周边通讯、联络方式如下表：

表 4.3-1 周边通报通讯、联络方式

序号	部门名称	值班电话	备注
1	孙庄街道韩庄村村民委员会	0513-88682736	
2	海安润泽表面处理有限公司	13921626689	联系人：张志祥
3	海安润泽水务有限公司	13921626689	联系人：张志祥
4	海安公安局城西派出所	110	

通报的内容应当尽可能简明，告诉公众该如何采取行动；如果决定疏散，应当通知居民集中点位置和疏散路线。

内容应包括：

- 1) 联系人的姓名和电话号码；
- 2) 发生事故的单位名称和地址；
- 3) 事件发生时间或预期持续时间；
- 4) 事故类型（火灾、爆炸、泄漏等）；
- 5) 主要污染物和数量（如实际泄漏量或估算泄漏量）；
- 6) 当前状况，如污染物的传播介质和传播方式（可根据风向/风速等气象条件进行判断）
- 7) 需要采取什么应急措施和预防措施、注意事项；
- 8) 已知或预期的事故环境风险、人体健康风险以及关于接触人员的医疗建议；
- 9) 其他必要信息。

事件信息报告人进行厂外通报时，务必注意到通报以最短时间清楚地通知以争取时效，所以“通报词”即为联络时最为方便之参考，通报者可依此所列之项目进行通报。

通报词如下所述：

通报者：江苏润航电镀有限公司×××通报。

时间：于（ ）日（ ）时（ ）分发生××事故。

地点：海安高新区南海大道西 555 号，海安润泽表面处理有限公司 6#楼。

类型：发生（危险化学品、危险废物）泄漏（或火灾、爆炸）事故。

排放污染物的情况：泄漏的污染物是（化学品名称）、数量、直接经济损失。

灾情：已采取的应急措施，已污染的范围，潜在的危害程度，转化方式及趋势，可能受影响区域，采取的措施建议。

联络电话：报告人的手机号码。

润航电镀	突发环境事件应急预案	文件编号	RH/E-YA01-2022
		版次/修改	A/0

5 环境应急监测

应急监测是突发环境事件应急处置的重要环节。对突发环境事件进行准确且科学的应急监测可为突发性环境事件的应急决策与指挥提供科学依据，是有效控制事态发展的关键所在，也为善后处理提供技术支撑。

5.1 应急监测响应机制

公司环境应急监测由环境应急监测组和有资质和条件的协议第三方负责。

环境应急监测组以工程部为主导，配备3名专业技术人员，突发环境事件发生时，可立即配合第三方开展应急监测，通过监测数据对事故性质、参数与后果作出评估，为应急指挥部提供决策依据。

公司与青山绿水（江苏）检验检测有限公司南通分公司签定了环境应急监测协议（详见附件B3），公司工程部应与青山绿水（江苏）检验检测有限公司南通分公司保持正常联系，以便应急监测需要时及时联系，确保第一时间获得环境检测支持。第三方应急监测联系电话如下表：

表5.1-1 大气应急监测方案确定参考表

序号	应急监测支持单位	应急联系电话	联系人	备注
1	南通市海安生态环境监测站	18994276586	徐小忠	支持单位
2	青山绿水（江苏）检验检测有限公司南通分公司	18994276561	吴春涛	协议单位

政府部门到达后，公司环境应急监测组应配合政府部门相关机构进行监测。

5.2 应急监测方案

本公司为表面处理加工企业，生产过程中使用的化学品品种较多，主要为硫酸、硝酸、盐酸、氢氧化钠、氰化物、重金属盐类等，根据公司《突发环境事件风险评估报告》，本公司最大可能发生的突发环境事件为危化品泄漏、装置火灾、环保设施故障超标排放，产生的特征污染因子有：

大气污染特征污染因子：CO、HCl、NO_x、HCN、硫酸雾

水污染特征污染因子：pH、COD、TP、TN、Ni²⁺、Ag⁺、Cu²⁺、TCr、Cr⁶⁺、TCN⁻

土壤染特征污染因子：铜、镍和氰化物

根据《突发环境事件应急监测技术规范》HJ589-2010，制定如下应急监测技术方案，供应急监测参考：

1) 大气污染监测技术方案

排放口：泄漏源，火灾着火源

监测因子：HCl、NO_x、硫酸雾、CO

布点采样方法：应尽可能在事故发生地就近采样，并以事故地点为中心，下风向(污染物漂移云团经过的路径)影响区域、掩体或低洼地等位置，按一定间隔的圆形布点采样，并

润航电镀	突发环境事件应急预案	文件编号	RH/E-YA01-2022
		版次/修改	A/0

根据污染物的特性在不同高度采样，同时在事故点的上风向适当位置布设对照点。在距事故发生地最近的居民住宅区或其他敏感区域应布点采样。采样过程中应注意风向的变化，及时调整采样点位置。

布点图参考详见大气环境敏感目标图 5.2-1。

监测设备：利用检气管快速监测污染物的种类和浓度范围，现场确定采样流量和采样时间，采样时应同时记录气温、气压、风向和风速，采样总体积应换算为标准状态下的体积。

监测时间：根据事故持续时间决定

监测频次：原则上，采样频次主要根据现场污染状况确定。事故刚发生时，可适当加密采样频次，待摸清污染物变化规律后，可减少采样频次。一般情况下，1次/60分钟，随事故控制减弱，适当减少。

大气应急监测方案确定参考表5.2-1，环境空气质量标准参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录H及表5.2-2中所列数值。

表5.2-1 大气应急监测方案确定参考表

类型	布点位置	监测因子	监测方法	所在环境功能区
火灾烟雾	根据事故发生的严重程度，确定采样点布点的范围。根据公司环境风险评估报告，本项目以事故点为中心下风向300M、500M、1100m成扇形布点	CO	空气质量 一氧化碳的测定 非分散红外法 一氧化碳的测定 非分散红外法GB/T9801-1988	《环境空气质量标准》 B3095-2012，二级
		NOx	环境空气—氮氧化物的测定—盐酸萘乙二胺分光光度法HJ479—2009	
		HCN	固定污染源排气中氰化氢的测定 异烟酸-吡唑啉酮分光光度法HJ/T28-1999	
泄漏		硫酸雾	《固定污染源废气 硫酸雾的测定 离子色谱法》 HJ 544-2016	《工业企业设计卫生标准》TJ36 -79 《环境空气质量标准》 B3095-2012，二级
		氯化氢	环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法 HJ 549-2016	
		NOx	环境空气—氮氧化物的测定—盐酸萘乙二胺分光光度法HJ479—2009	

表 5.2-2 环境空气质量标准（单位：mg/Nm³）

污染物	浓度限值（mg/m ³ ）		标准来源	固定污染源排放限值（mg/m ³ ）	标准来源
	小时平均	日平均			
CO	10	4	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）二级标准	/	《电镀污染物排放标准》 （GB21900-2008）
NOx	100	250		200	
HCN	0.03（1次）	0.01	前苏联环境空气质量标准	0.5	
HCl	0.05（1次）	0.015	《工业企业设计卫生标准》 （TJ36-79）	30	
硫酸雾	0.3（1次）	0.1		30	

2) 水污染监测技术方案

排放口：阴井、雨水排放口、污水排放口

监测因子：pH、COD、TP、TN、Ni²⁺、Cu²⁺、TCN、TCr、Cr⁶⁺、Ag⁺。

布点采样方法：

厂内以离事故装置区最近管网阴井、出现超标的雨水排放口、污水排放口；厂外在进

润航电镀	突发环境事件应急预案	文件编号	RH/E-YA01-2022
		版次/修改	A/0

入厂外水体（如海河、栢茶河）的排口的下游布设若干点位，同时在事故发生地的上游一定距离布设对照断面（点）。根据水流方向、扩散速度（或流速）和现场具体情况进行布点采样，同时应测定流量。

对地下水的监测应以事故发生地为中心，周围 2km 内的地下水井或判断污染物流径下游最近的地下水井布点采样，同时也要在事故发生地的上游采集一个对照样。

在确定采样点时应优先考虑重点水功能区域，如：饮用水源地；水产养殖水域等。

布点参考详见区域水系图 5.2-2。

监测设备：采样器具应洁净并应避免交叉污染，现场可采集平行双样，一份供现场快速测定，另一份现场立刻加入保护剂，尽快送至实验室进行分析。若需要，可同时用专用采泥器（深水处）或塑料铲（浅水处）采集事故发生地的沉积物样品（密封塑料广口瓶中）。

监测时间：根据事故持续时间决定

监测频次：原则上，采样频次主要根据现场污染状况确定。事故刚发生时，可适当加密采样频次，待摸清污染物变化规律后，可减少采样频次。一般情况下，1次/60分钟，随事故控制减弱，适当减少。

应急监测方案和具体标准值确定参考见表5.2-3。执行标准参照《电镀污染物排放标准》(GB21900-2008) 表2、《地表水环境质量标准》GB3838-2002III类。

表5.2-3 水环境监测方案确定参考表

类型	布点位置	布点原则	监测因子	监测方法	GB21900 (mg/L)	GB3838	
						III类	IV类
非正常排放	无名河、界河、中心河	根据事故发生的严重程度，确定下游布设若干点位，同时在事故发生地的上游一定距离布设对照断面	pH	GB/T6920-1986 水质 pH 值的测定	6~9	6~9	6~9
			COD	GB11914-89 水质 化学需氧量(COD)的测定 重铬酸钾法	80	20	30
			TN	GB/T 11894-1989 水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法	20	1.0	1.5
			TP	GB/T 11894-1989 水质 总磷的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法	1.0	0.2	0.3
			TNi	GB/T 11910-1989 水质 镍的测定 丁二酮肟分光光度法	0.5	1.0	1.0
			TCu	GB/T 7473-1987 水质 铜的测定 2,9-二甲基-1,10 菲罗啉分光光度法	0.5	/	/
			TCN	GB/T 7487-1987 水质 氰化物的测定 异烟酸-吡唑啉酮比色法	0.3	0.2	0.2
			TAg	GB/T 11907-1989 水质 银的测定 火焰原子吸收分光光度法	0.3	/	/
			TCr	GB7466-1987 水质 总铬的测定 高锰酸钾氧化-二苯碳酰二肼分光光度法	1.0	/	/
			Cr ⁶⁺	GB7467-1987 水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法	0.2	/	/

润航电镀	突发环境事件应急预案	文件编号	RH/E-YA01-2022
		版次/修改	A/0

3) 土壤与底泥环境监测技术方案

根据《土壤环境质量建设用土壤污染风险管控标准（试行）》(GB36600-2018)，本公司所在地现为规划内的工业用地（第二类用地），存在表一、表二中的铜、镍和氰化物三种污染物，应急监测方案如下表：

表5.2-4 土壤环境监测方案确定参考表

类型	布点位置	布点原则	监测因子	监测方法	标准 (mg/Kg)	
					筛选值	管制值
泄漏	以事故地点为中心,按一定间隔的圆形布点采样	根据污染物的特性在不同深度采样,同时采集对照样品,必要时在事故地附近采集作物样品。	Cu	GB/T 17138 土壤质量 铜、锌的测定 火焰原子吸收分光光度法	18000	36000
			Ni	GB/T 17139 土壤质量 镍的测定 火焰原子吸收分光光度法	900	2000
			氰化物	HJ 745 土壤 氰化物和总氰化物的测定 分光光度法	135	270

布点采样方法：在事故发生地受污染区域或受事故污染水质灌溉的区域布点采集土壤与底泥，同时也要采集未受到污染的对照样品。

5.3 应急监测报告

为适应应急监测的速度需要，可采用一边采样一边分析一边出报告的形式。应急监测报告可利用电话、网络等途径快速报送。同时应附一份应急监测报告的纸质版文件，以备存档。应急监测数据及报告内容包括：

a) 现场的原始记录：

- 绘制事故现场的示意图，标出采样点位；
- 纪录事件发生时间、事件持续时间、每次采样时间；
- 现场状况描述、必要的地理、水文、气象参数（如水流向、流速、流量、水温、气温、气压、风向、风速等）；
- 事故可能产生的污染物种类、毒性、流失量及影响范围；
- 现场测试出的污染物有关数据，如有多组数据应编制成数据表，并附有简单分析；
- 现场监测记录应按规范格式填写，主要项目包括环境条件、分析项目、分析方法、测试时间、样品类型、仪器名称、型号、编号、测试结果；

b) 应急监测报告内容包括：

- 时间—事故发生时间、接到通知时间、到达现场监测的时间；
- 自然环境—附现场示意图及照片等；
- 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；
- 污染事件的类型和性质—根据现场情况确定事件类型、性质；
- 污染事件的危害与损失—污染对环境的危害、造成的经济损失、人员的伤亡等；
- 简要说明污染事故排放的主要污染物的危险性、毒性与应急处路的相应建议；

润航电镀	突发环境事件应急预案	文件编号	RH/E-YA01-2022
		版次/修改	A/0

- 应急监测现场负责人的签字。

5.4 污染事故追踪监测

污染物进入周围环境后，随着稀释、扩散、降解和沉降等自然作用以及应急处理处置后，其浓度会逐渐降低，为了掌握事故发生后的污染程度、范围及变化趋势。常需要实时进行连续的追踪监测，对于确认环境化学污染事故影响的结束，宣布应急响应行动的终止具有重要意义。一般情况下监测频次：连续监测 2~3 天，两次监测浓度均低于同等级环境质量标准值或已接近可忽略水平为止。

5.5 应急监测的终止

- 1) 应急指挥部通知应急工作终止后，往往环境监测和环境应急工作还会延续一段时间，因为应急的终止并不意味着环境污染已经终止，因为在清理现场和处置废物时还可能次生环境污染，为了监测突发事件对环境的后续影响或评估造成的污染损失，环境监测组还应进行一定时间的跟踪监测。为环境突发事件的评估工作提供数据和监测分析报告。为事故后的环境恢复方案提供相应监测资料。
- 2) 一次应急工作后，必须及时总结本次应急工作的经验及失误，以利于今后的应急监测工作。评估的内容包括：应急监测方案是否合理，监测方法和监测分析是否正确，应急监测的设备和装备是否能够满足应急监测工作需要，应急防护措施是否得当。

5.5 应急监测能力

- 1) 公司目前由工程部负责日常环境监测，配备专业人员 2 名。
- 2) 公司现有环境监测设备如下表 5.5-1。

表 5.5-1 现有环境监测设备

主要污染物	仪器/药品	检测标准方法	备注
COD	连华科技 5B-3B (V8) 多参数水质测定仪、检测专用试剂	仪器法、GB11914-89 水质 化学需氧量(COD)的测定 重铬酸钾法	预防、预警、监测
TCN ⁻	500mL 全玻璃蒸馏器、600W 或 800W 可调电炉、100ml 量筒和 100ml 容量瓶、250ml 量筒，氨基磺酸、磷酸、氢氧化钠、EDTA、酒石酸、硝酸锌、亚硫酸钠、硫酸溶液，乙酸铅试纸、碘化钾-淀粉试纸	GB/T 7487-1987 水质 氰化物的测定 异烟酸-吡啶啉酮比色法	预防、应急监测
TP	连华科技 5B-3B (V8) 多参数水质测定仪、检测专用试剂	GB/T 11894-1989 水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法	
TN	连华科技 LH-3BN 总氮测定仪、检测专用试剂	GB/T 11894-1989 水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法	
TNi ²⁺	快速测定仪、检测专用试剂	GB11912	预防应急监测
TCu ²⁺	Cu ²⁺ 快速测定仪、检测专用试剂	GB11912	预防预警监测
pH 值	便携式 pH 计	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 国家环保总局 (2002 年)(只用 3.1.6.2 便携式 pH 计法)	预防预警监测
	pH 试纸	试纸	应急监测

润航电镀	突发环境事件应急预案	文件编号	RH/E-YA01-2022
		版次/修改	A/0

- 3) 公司无法满足监测需要时，由应急监测协议单位负责对事故现场进行应急监测（大气、水、土壤），对事故性质、参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据。公司应急监测组应加强与应急监测协议单位的沟通和联系，确保信息畅通。
- 4) 公司在未来情况许可的情况下，应逐步完善应急监测资源，平时用于环境的检查监控；战时用于应急监测。配备相应的专业防护装备，以便在紧急情况下，应急监测人员可采取安全防护措施。如隔绝式防化服、防毒面具、靴子、手套、气密防护眼镜以及应急灯等。
- 5) 工程部环境监测人员应努力钻研业务，提高监测技术水平，为治理污染物提供技术支持。
- 6) 工程部应做好应急检测仪器的定期校检和维护。
- 7) 做好应急监测人员的培训、演练工作。

海航电镀	突发环境事件应急预案	文件编号	RH/E-YA01-2022
		版次/修改	A/0

6 环境应急响应

明确突发环境事件发生后，环境应急响应包括响应分级、应急启动、应急处置、扩大应急等程序。

6.1 响应分级

6.2.1 分级响应流程

按照“统一领导，分级响应”原则，对应 1.3.4 突发环境事件分级，公司将环境应急响应分为一级响应、二级响应、三级响应。分级响应程序详见图 6.2-1。

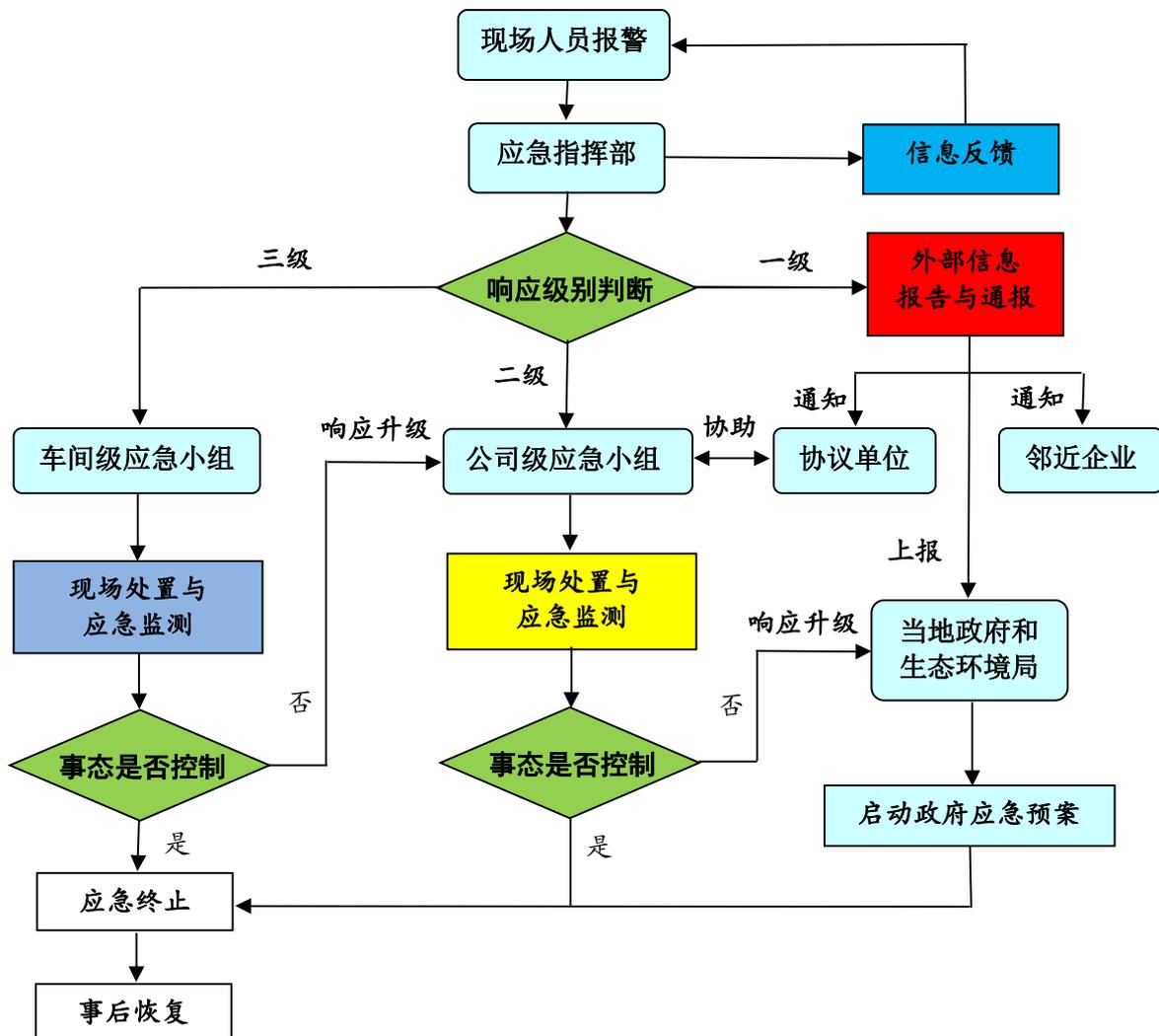


图6.2-1 分级响应程序

分级响应程序说明：

1) 一级响应

经研判^①发生 I 级突发环境事件或 II 级突发环境事件事态扩大，总经理应立即启动 I 级响应程序，向海安市政府和南通市海安生态环境局报告，请求支援，并提出建议性措施（如大气污染公众避险的方式方法，企业外水污染防控的方式方法）。海安市政府和海安生态

海航电镀	突发环境事件应急预案	文件编号	RH/E-YA01-2022
		版次/修改	A/0

环境局领导到达现场后，启动《海安市突发环境事件应急预案》，成立应急救援指挥中心，公司应急指挥部接受应急指挥中心的领导，在应急指挥中心的统一指挥下，配合社会救援力量开展应急救援工作。必要时由应急救援指挥中心，向周边邻近单位、社区公众通报，宣布当地进入紧急状态。

应急结束，应急管理办公室会同事发部门根据实际情况，提出书面报告报总经理批准后上报海安生态环境局^②。

2) 二级响应

应急管理办公室接到报警后，应迅速核实基本情况，及时做出判断，经研判发生Ⅱ级突发环境事件或Ⅲ级突发环境事件事态扩大，总经理应立即启动二级响应程序，成立公司应急救援指挥部，调动全公司应急力量和资源实施应急处置^③。

应急结束，应急管理办公室会同事发部门组织事件调查，提出整改方案和改进措施报总经理批准后实施。必要时，形成书面报告报总经理批准后后上报市生态环境局。

3) 三级响应

当班值班干部或车间、部门主管接到突发环境事件报警后，当班值班干部或车间、部门主管应立即对警情作出初判，迅速组织现场人员进行先期处置^④，并立即向应急管理办公室报告。应急管理办公室接到报警后应立即进入预警状态，做好应急准备。事态扩大应立即向总经理报告，启动二级响应程序。

应急结束，事发部门根据实际情况，提出整改方案和改进措施报总经理批准后实施。

注①：事故研判，需确认事件类型（污染物的种类与性质）、可控性、严重程度和影响范围，确定污染源位置和处置方案，核实被困人员情况。

注②：上报、通报的要求和内容见 4.2、4.3 章节。

注③：各应急小组接到命令后，按照指挥部确定的方案组织救援。应急救援人员进入事故现场必须在做好自身安全防护的情况下进行，采取的措施有关闭、停产、封堵、围挡、喷淋、转移等，尽力切断与厂外的联系和控制污染源，防止污染蔓延扩散。事故得到控制后，做好有毒有害物质和消防废水、废液等的收集、清理和安全处置等工作。

注④：先期处置采取的措施有关闭、封堵、围挡、转移等，尽力切断、控制污染源，防止污染蔓延扩散，关闭雨水排口的闸控阀，防止事故废水造成厂外地面水体污染事件。

6.2 应急启动

6.2.1 启动条件

根据 1.3.4 突发环境事件类型和以上响应分级，通过灾害预测和灾情评估，考虑救灾资源的需求与完成救灾工作任务，分级响应启动条件如下：

1、凡符合下列条件之一的，由总经理宣布启动一、二级响应：

① 发生企业级（Ⅱ级）或以上突发环境事件；

	突发环境事件应急预案	文件编号	RH/E-YA01-2022
		版次/修改	A/0

- ② 三级响应事态扩大，事发部门不能控制；
- ③ 应地方政府应急联动要求。

2、凡符合下列条件之一的，由事发部门主管宣布启动三级响应

- ① 发生车间级（Ⅲ级）突发环境事件；
- ② 应公司联动要求。

3、当突发环境事件发生在重要环境风险单元、节假日期间、涉及敏感区域，适当提高应急响应等级。

6.2.2 响应启动

按照“快速响应、分级负责”的原则，事件初期启动三级应急响应程序，由**事发部门**负责应对，事发部门主管负责现场指挥、协调应急救援工作和开展应急响应。初判发生Ⅱ级突发环境事件或初起事件扩大，启动二级应急响应程序，由公司**应急指挥部**负责应对，**总经理（或应急代理人）**负责指挥、协调应急救援工作和开展应急响应。初判发生Ⅰ级突发环境事件或二级响应扩大，启动一级应急响应程序，由到场**最高级别政府领导**负责指挥协调应急救援工作和开展应急响应。一级应急响应启动后，在政府部门人员未抵达前，公司应急总指挥应调动公司所有应急力量，尽力控制事态的发展，防止事件扩大。

应急启动及响应程度详见表 6.2-1。

表 6.2-1 应急启动及响应程度

类别	三级响应（车间级）	二级响应（企业级）	一级响应（社会级）
对应事件	车间级（Ⅲ级）	企业级（Ⅱ级）	社会级（Ⅰ级）
涉及范围	本部门/生产单元/工序	厂内	厂附近区域
响应部门	本部门	多于一个	全厂
现场指挥	本部门主管	总经理（或代理人）	上级领导
支援单位	相联工序	公司各车间/部门	地方政府及生态环境部门
警报范围	本部门	全厂	厂区附近
事故控制	本部门	本厂	需要外界力量
紧急措施	利用现场应急资源，组织开展应急处置工作。	统筹全厂应急资源，协调指挥现场处置与救援工作有序实施。	统一协调各方面应急资源，尽早采取疏散避险措施。

6.3 应急处置

发生突发环境事件后，立即启动本预案，成立应急指挥部，组织各应急小组进行按照“先控制后消除、先救人后救物，严防次生、衍生事故发生”的工作原则进行应急处置，应急处置措施应包括**污染源切断、污染物控制、污染物消除、应急监测及应急物资调用**等。

6.3.1 污染源切断和控制

发生突发环境事件发生后，无论级别高低、规模大小、损失轻重，事发部门应尽快判明事件性质和危害程度，迅速组织现场力量进行先期处置，边处置边向安全环保部或

润航电镀	突发环境事件应急预案	文件编号	RH/E-YA01-2022
		版次/修改	A/0

总经理报告。

先期处置措施应包括：

- 1) 发生泄漏，应迅速查明泄漏源头，采取关闭、堵漏、隔离、堵截、转移等措施切断、控制泄漏源，防止污染蔓延扩散；
- 2) 发生火灾、爆炸，立即排打“119”报警，停产、断电、断气，利用现场消防器材扑灭初起火灾；
- 3) 如明显威胁人身安全时，立即警告并撤离直接暴露于危险环境中的人员；
- 4) 泄漏液进入雨水系统或动用消防水灭火，立即关闭园区雨水总排口闸控阀，打开事故池导入阀，将事故废水导入事故池，防止泄出厂外，造成厂外水体污染。

公司应急救援队伍到场后，根据工作需要和指挥部布置，迅速采取关闭、停产、封堵、围挡、喷淋、转移等措施，切断和控制污染源，阻止**染污物**泄放，防止污染蔓延扩散。做好有毒有害物质和消防废水、废液等的收集、清理和安全处置工作。针对突发环境事件类型，具体措施如下：

一、泄漏的应急处置

公司生产、储存和运输过程中可能涉及的泄漏事故有：

- 1) 储存、运输液体化学品过程中发生的泄漏，涉及桶装盐酸、硝酸、硫酸、磷酸、甲基磺酸、碱性镍液、酸性镍液、氨基磺酸镍浓缩液等；
- 2) 生产过程中工作液的泄漏，涉及酸洗槽、电镀槽等；
- 3) 废水排放管道的泄漏，涉及综合废水、含镍废水、含氰废水、含铜废水、含磷废水等排放管道；

根据事故特性，常规的处置方法：

- 1) 小量泄漏：用砂土或其它不燃材料吸附或吸收；桶装泄漏，尽可能将泄漏部位转向上或转移至其他空桶内。
- 2) 大量泄漏：采取围堵、驳载、转移等有效措施，阻止泄漏液流入下水道等狭窄空间，盐酸、硝酸挥发性液体用泡沫覆盖，或喷雾状水稀释蒸气，降低蒸气灾害。
- 3) 转料泵、管线、阀门及垫片的泄漏，通过关闭上游阀门、停止作业等方法止漏；
- 4) 废水管道泄漏，立即关闭上游排放阀或停止用水，组织抢修。

应急防护：应急处理人员戴防毒面具或自给正压式呼吸器，穿戴防化服、防化靴、眼镜、手套等，从上风处进入现场。

处理药剂：抗溶性泡沫、吸附剂、砂土。

注意事项及防护措施：

- ① 严禁火种，以降低发生火灾危险性。

润航电镀	突发环境事件应急预案	文件编号	RH/E-YA01-2022
		版次/修改	A/0

- ② 大量危险化学品泄漏应急处理，严禁单独行动，要有监护人。
- ③ 应从上风向接近现场，严禁盲目进入。
- ④ 电镀槽液出现泄漏，应首先关闭槽液加热系统和用电系统，防止触电和烫伤。
- ⑤ 救援中的“冲洗水、解毒水”不得冲入雨水管网，必须全部回收送污水系统。

泄漏事故处置针对性强，应急行动除按以上常规方法外，按照本预案的现场处置方案《危险化学品泄漏现场处置方案》《污水泄漏现场处置方案》进行应急处置。

二、火灾、爆炸事故的应急处置

公司生产过程中可能涉及火灾、爆炸事故有：

- 1) 生产线电气及电气线路老化引发的火灾；
- 2) 动火作业不当引发火灾；
- 3) 雷击等其他原因引发的火灾。

近年来表面处理行业火灾事故发生频繁，几乎都发生在生产装置区，而且经济损失均具大，一旦发生火灾，千万不要惊慌，应立即拨打“119”报警，组织自救，尽可能将火灾扑灭初起阶段；火情扩大，根据“救人第一，环保优先”的工作原则，立即疏散危险区人员，用水灭火前，先关闭园区雨水总排口闸控阀，打开应急事故池导入阀，防止消防废水泄出厂外。

处置程序按照本预案专项预案《火灾、爆炸次生、衍生突发环境事件专项预案》进行处置。

应急装备：消防盔、防毒面具、防化服等；

灭火剂：干粉灭火器、砂土、水。

三、污染治理设施非正常运行和非正常工况事故的处置

一）本公司废水分类排入“海安润泽水务有限公司”进行处理，不涉及水处理设施非正常排放事故处置。

二）本公司工艺废气经管道分类排入园区（海安润泽表面处理有限公司）废气处理装置进行处理，不涉及废气非正常排放事故处置；而可能因废气处理设施故障导致收集系统无法收集处置，发生无组织废气超标排放事件，涉及污染物硫酸雾、硝酸雾、HCl、HCN。一旦发生，公司应：

- 1) 立即停止作业，采取覆盖、喷淋、稀释等措施，避免无组织废气持续超标排放；
- 2) 立即组织人员对污染范围内大气进行监测，确定受污染范围；
- 3) 必要时，由指挥部发布红色预警，通知污染范围内的人员疏散避险；如大气污染严重，防毒面具不足，可指导避险人员用湿毛巾捂住嘴、鼻；疏散安置点由应急指挥部根据风向确定；

润航电镀	突发环境事件应急预案	文件编号	RH/E-YA01-2022
		版次/修改	A/0

- 4) 对厂外人员生命健康构成威胁时，指挥部应立即上报市生态环境局，请求支援，向周边社区、工厂通报，通知污染范围内的人员紧急疏散避险；
- 5) 立即组织抢险组人员进行抢修恢复处理效果；
详见《废气非正常排放现场处置方案》

三) 危险固废意外事故的应急处置

本公司生产过程产生的固体废物主要是滤芯、剧毒品包装物。在收集、转送至园区危险固废仓库生产过程中，存在散失事件，处置不当，可能造成水体、土壤污染事件。发生此类突发环境事件应：

- 1) 立即向公司应急管理办公室报告；
- 2) 组织人员进行收集应急处置；
- 3) 建议应急处理人员穿防护服，戴防护手套；
- 4) 实施污染处置时，先遮盖，后处置，防止污染扩散和雨淋；
- 5) 处置结束，必须经管理人员检查合格，方可恢复。

表 6.4-4 危险废物意外事故应急程序

可能发生的意外事故	事故危害	应急处置流程、方法	备注
滤芯散落	对土壤、水体污染	用容器收集散落的泄漏物→集中贮存到园区危废库→对散落处进行清洗→洗消废水用容器收集送润泽水务对应调节池进行无害化处理。	洗消废水不得流入雨水管道
危险废液溢出、泄漏	对土壤、水体污染	用容器收集泄漏液→集中贮存到园区危废库→对泄漏处进行洗消→洗消废水用容器收集送润泽水务对应调节池进行无害化处理。	

6.3.2 应急监测

应急响应启动后，**应急监测组**依据本预案“5 环境应急监测”的要求，采用监测和模拟等手段追踪污染物扩散途径和污染范围，为突发环境事件应急决策提供依据。

6.3.3 污染物控制和消除

污染源得到控制后，**应急处置组**根据应急监测报告确定的污染范围，利用公司现有的装备、物资，采取有效措施处置污染物，防止环境污染扩大，避免造成二次污染。

一、大气污染应急处置

(1) 根据气象条件和监测数据等，立即确定疏散危险区群众，布设警戒线，防止非相关人员进入危险区；

(2) 采取喷淋、稀释、中和、物化等措施，降解和消除大气污染。

(3) 必要时，要求污染范围内其他排污单位停产、限产、限排，减轻大气环境污染负荷。

二、水污染应急处置

(1) 采取隔离、吸附、氧化还原、中和、沉淀、消毒、去污洗消、临时收贮、微生物消

	突发环境事件应急预案	文件编号	RH/E-YA01-2022
		版次/修改	A/0

解、调水稀释、收容、转移、临时改变污染处置工艺等方法降解和消除污染物；

(2)厂外水体污染采用拦截、关闭上下游水闸等措施，将污染控制在最小水体范围内，再采取吸附、氧化还原、中和、消毒、微生物消解、调水稀释等方法降解和消除污染物，同时通知周边水源地管理单位，做好应急准备，确保饮用水安全。

三、土壤污染应急处置

(1)采取封闭、隔离、覆盖、清洗、中和、消杀、转移等必要措施消除污染，污染土壤应作危废转移处置；

(2)针对泄漏物可能引发的人员中毒，做好受威胁群众的疏散转移和生活安置工作；

(3)必要时制定污染土壤和地下水治理与修复方案，持续地进行土壤和地下水修复，确保土壤和地下水各物质指标达到标准值。

6.3.4 应急疏散

根据突发环境事件影响及事发当时气象、地理环境、人员密集度等，**应急指挥部**建立现场警戒隔离区，确定受威胁人员疏散的方式和途径，**联络疏散组**应有组织、有秩序地及时疏散转移受威胁人员和可能受影响地区居民，确保生命安全。**后勤保障组**妥善做好转移人员安置工作，确保必要的生活、医疗条件。

6.4.3.1 区域设定

一) 区域定义

隔离区：是指泄漏源周围的椭圆形区域。该区域内的人员可能因吸入其有毒气体而危及生命。

防护区与防护距离：是指泄漏源下风向椭圆形区域，该区域内如果不进行防护则可能使人致残或产生严重的健康危害。其中，矩形的长度和宽度称防护距离。

如下图所示：

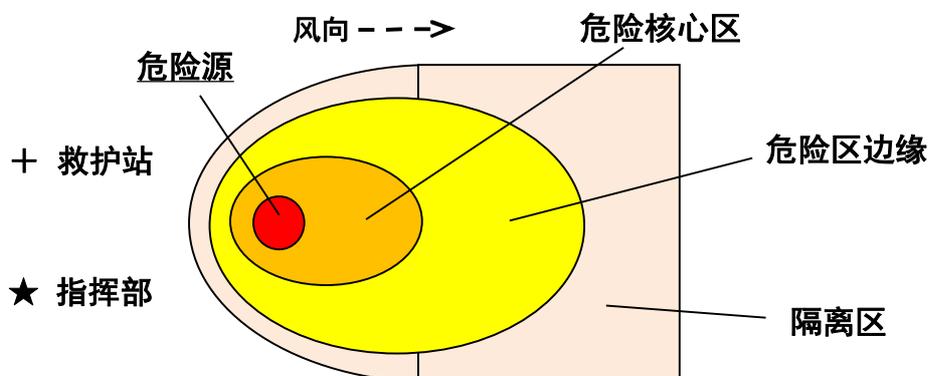


图 6.4-1 区划设定示意图

润航电镀	突发环境事件应急预案	文件编号	RH/E-YA01-2022
		版次/修改	A/0

2) 范围确定

在环境应急监测未检测出危害范围时，危险区参照《江苏润航电镀有限公司突发环境事件风险评估报告》突发环境事件模拟结果设定：

①挥发性危险化学品泄漏事件

以硝酸工作槽为例，酸槽泄漏释放硝酸雾，在无风或软风情况下，毒性终点浓度-1 范围 147.5~950.3m；在轻风情况下，毒性终点浓度-2 范围 227.5~1048.7m。隔离区以事故地为中心，将上风向 147.5~227.5m，下风向 950.3~1048.7m 设置为危害边缘区。

②火灾事故

火灾事故次、伴生的 CO 排放会对周围环境空气造成影响，无风或软风情况下，CO 毒性终点浓度-1 范围 29.4~42.1m；在轻风情况下，CO 毒性终点浓度-2 范围 70.2~240.1m。隔离区以事故地为中心，将上风向 29.4~70.2m，下风向 42.1~240.1m 设置为危害边缘区。

隔离区确定后**疏散组**应：

- 1) 封锁隔离区周边道路，在其道口设置路标、路障、指示标志，设警戒哨，警戒哨佩带臂章；
- 2) 清理、疏散与事故无关人员，限制无关人员进出；
- 3) 实施交通管制，对原停留在隔离区内的车辆实施疏导。除救护车、消防车、抢险物资运输车、指挥车辆可进入事故隔离区内，其它车辆均不得进入事故隔离区内；
- 4) 对于社会级以上突发环境事件由上级政府部门应急指挥中心协调完成区域隔离，公司配合实施。
- 5) 隔离区解除，必需经监测和有关专家鉴定，由总指挥宣布解除措施。

6.3.4.2 疏散安置

为保障突发环境事件影响范围内的人员生命健康，应急指挥部应伺机发出人员紧急撤离指令，疏散警戒组有组织、有秩序地及时疏散和撤离受影响区域范围内的人群至安全区，后勤保障组妥善做好疏散转移人员的安置工作。

1) 应急疏散要求

- 立即通知门卫拉响警报，通知厂区内人员撤离；
 - 疏散警戒组成员立即到达现场，引导员工与来访人员有序撤离事故现场，在确认没有人员滞留后再行离开。
- 2) 报警发出后，全体员工应无条件关闭正在操作的生产设备和相关阀门，服从应急疏散组的引导，快速离开危险区到指定地点集合；
 - 3) 门卫应及时将大门大开，同时指挥公司员工及车辆单向离开，并禁止再次进入。
 - 4) 集中地点的安排

	突发环境事件应急预案	文件编号	RH/E-YA01-2022
		版次/修改	A/0

公司应急集散点正常情况下设置在园区办公楼大门处；发生大气污染时，指挥部应根据风向的上风方向设置，如发生变更由应急保卫组的人员边引导边通知。

5) 人员清点

人员清点以班组为单位进行仔细清点，弄清每个人的下落，当有人员下落不明时，立即报告指挥部。应急救援队撤离人员由各队组长清点。非事故现场撤离人员以部门、车间为单位进行清点。应急疏散组负责对人员清点情况进行登记、核实，将结果报告应急指挥部。

6) 危险消除后，由总指挥宣布解除警报，通知疏散人员返回。

7) 疏散路线参考图

紧急疏散路线详见附图6.4-2。

6.3.4.3 抢险人员的撤离

一、抢险过程中，如发生如下情况，抢险人员必须立即撤离：

- 1) 如感到恶心、不适、呼吸困难；
- 2) 事故已经失控，有出现爆炸的可能，抢险工作不得不停止时；
- 3) 个体防护装备损坏，危急生命安全时；
- 4) 撤离时，在有毒区严禁取下防护面罩。

二、应急救援人员的重新进入

- 1) 抢险救援人员撤离后，指挥部根据现场监测情况对事故形势作出判断，评估重新进入抢险的可能性，制定重新进入方案。
- 2) 由指挥部作出重新进入的命令，抢险人员应做好自身防护，由上风方向进入现场继续抢险。

三、抢险救援工作结束，抢险救援人员接到撤离指令后，必须有序地分批撤离，不得提前脱下防护面罩、防护服。首先撤离受伤人员，其次是抢修人员、消防人员、监测救护人员，最后撤离的是指挥部，现场操作指挥和其他指挥人员。

6.3.5 医药救护

应急响应启动后，医疗救护组就地选择安全（上风向）、交通便捷的地带，设置临时救护站，开展医药救护、受污染人员的去污洗消工作。一旦出现人员伤害：

- 1) 迅速组织对伤员进行救护；
- 2) 根据需要及时、安全地将重症伤员转移到附近医院加强救治，不得耽误、拖延；
- 3) 伤员现场救护原则：
 - a) 在急救措施上按照先重后轻的原则；

润航电镜	突发环境事件应急预案	文件编号	RH/E-YA01-2022
		版次/修改	A/0

- b) 在急救顺序上应优先处理能够获得最大医疗效果的伤害人员；
- c) 注意保护伤员的眼睛；
- d) 边抢救，边拨打“120”急救中心电话，并派人接应车辆。
- e) 妥善处理好伤员的污染衣物，防止继发性损害。
- f) 呼吸已停止或呼吸微弱以及胸部、背部骨折的伤员，禁止背运，应使用担架或双人抬送；严重出血的伤员，应采取临时止血包扎措施。

4) 救治方法：

救治方法详见表 6.4-5 应急现场医疗急救卡。

表 6.4-5 应急现场医疗急救卡

症状	急救措施
化学伤害急救	吸入:迅速将中毒人员脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸畅通。如呼吸停止，立即进行心肺复苏术。对神志不清者应将头部偏向一侧，以防呕吐物吸入呼吸道引起窒息。就医。 眼睛接触:提起眼睑，用流动水或生理盐水冲洗 15min，立即就医。 皮肤接触:应立即脱去污染衣着，用大量的清水冲洗，就医。 化学灼伤:一般常见的化学灼伤主要是指强酸（如硫酸、盐酸、硝酸等）、强碱（氢氧化钠、氨水、石灰等）的烧伤。无论哪种烧伤，均应立即脱去被污染的衣服，迅速用大量清水清洗患处 0.5~1 小时，以达到稀释和消除创面存留的化学物。若眼部烧伤，应首先放清水进行彻底冲洗，切忌用手或手帕来揉擦。硫酸烧伤，先用干布将硫酸抹去，再用水冲洗。完成上述急救工作后，应将烧伤者送往医院诊治。
烧伤	被救人员衣服着火时，可用水、毯子或被褥等覆盖措施灭火、伤处的衣、裤、袜剪开脱去，不可硬性撕拉，伤处用纱布或干净棉布覆盖，并立即送往医院。对烧伤面积大的伤员要注意呼吸、心跳的变化，必要时进行心肺复苏
骨折	骨折伤员抬离现场，注意保护受伤部位，不可强拉，动作要轻；对有骨折出血的的伤员，应作相应的包扎，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。
医院救治	医院救治，企业人员应给予协助，给医生提供伤员的一般信息（年龄、职业、婚姻状况、原病史等资料），所接触毒物的名称、接触的时间、毒物浓度、现场抢救情况、接触的有毒物质理化性质及临床表现。必要时提供化学事件应急救援指挥中心信息，以便请求及时救援。 伤员救治应急联系电话： 海安市急救中心 120 海安人民医院急诊室 88869509 疾控中心 88898689/12369

6.3.6 应急资源调配

危险化学品事故应急响应程序启动后，公司应急管理办公室或责任人接到报告后，立即启动本预案，协调本公司抢险救援队伍，或征用协议单位应急队伍，迅速开展以下工作：

- 1) 确定进入应急工作状态的工作小组和进入状态工作的工作小组。
- 2) 召集工作小组组长参加应急行动战前动员会议，完成应急处置力量的调集组织。
- 3) 下达应急行动命令，内容包括：通报事故发生的时间、地点、危害程度、已经采取的措施；各应急工作组的任务及对各应急工作组的要求等。

	突发环境事件应急预案	文件编号	RH/E-YA01-2022
		版次/修改	A/0

各应急工作小组根据应急指挥部的命令分别采取以下应急行动

- 1) 进入应急工作状态的各工作小组，由组长立即召集有关人员，传达上级指示，明确各自任务、集合地点、出发时间，准备应急物资、器材，做好后勤和财力保障等。
- 2) 进入准备状态的工作小组，由组长指定专人立即通知本工作小组成员做好应急准备，并保持通信联络畅通，一旦接到指挥部开展应急工作的命令，立即开展应急工作。

6.4 扩大应急

应急扩大，启动上一级预案后，上级政府有关部门（生态环境、应急管理、公安、消防）领导到场后，公司应急指挥部立即配合社会救援力量开展应急救援工作，并说明在外部可以采取的原则性措施、对当地人民政府的提出建议性措施，比如，**尽早**采取疏散避险等措施，减少事件危害和损失。

6.4.1 涉及大气污染环境敏感目标应急处置措施

发大气环境事件，波及到周边群众的生命和财产安全时，应：

- 1) 立即通过电话向受到影响范围内的企业、社区、街道通报，通知可能影响范围内的人群、社区居民疏散、撤离，讲明事件的危害，提出疏散的建议，并在政府应急人员未抵达前，派工作人员协助组织应急疏散；政府力量抵达后，统一听从政府人员的安排，由政府应急人员指挥应急疏散工作。
- 2) 在没有完全确认影响范围时，疏散、撤离范围不能小于本公司突发环境事件风险评估报告模拟计算的应急范围（240.1~1048.7m）；
- 3) 立即启动公司应急监测小组或通知协议应急监测单位，通过快速测定确定影响范围，及时调整疏散、撤离范围；
- 4) 根据污染气体扩散途径和应急监测报告，确定危险区、安全区和隔离区；并根据事故发展和应急监测情况随时调整；
- 5) 根据事件的危害性质、特点及气象、地理环境、人员密集度等，设置人员撤离、疏散路线，并告知公众避险采用的安全防护措施；在防护面具不足的情况下可先指导避险人员用湿毛巾捂住嘴、鼻；
- 6) 疏散安置点由应急指挥部根据风向确定；安置点应设置在事故影响范围的上风向或侧风向。

厂外应急疏散参考附图 6.4-3 周边交通图及外部应急疏散图。

润航电镀	突发环境事件应急预案	文件编号	RH/E-YA01-2022
		版次/修改	A/0

6.4.2 涉及水污染环境风险受体应急处置措施

根据《环境风险评估》突发环境事件情景后果分析，本公司一旦发生火灾、危化品泄漏，截流措施失败，事故废水流出园区外地表水体，可能造成如海河、栟茶运河 920m 范围内水体污染，应立即启动政府预案：

- 1) 迅速通知周边企业，停止一切外排水；
- 2) 立即通知如海河、栟茶运河受污染范围停止取水，防止误用，疏散两岸人员；
- 3) 采取关闸拦截、导流、疏浚、抛洒吸附、中和、消毒、降解药剂^①，调水稀释等方式，消除水体污染；
- 4) 沿如海河、栟茶运河受污染范围两岸设置污染控制区，派人监护；
- 5) 沿如海河、栟茶运河设置多处监测点，进行应急监测；
- 6) 必要时，让污染范围两岸企业停产、限产、限排，减轻环境污染负荷。
- 7) 多次（至少 3 次）监测，或经政府职业安全卫生、环境保护监测有关部门人员对下游水域进行勘查、鉴定符合相关标准后，由应急指挥中心通报周边社区、工厂，宣告控制区解除，恢复沿途正常生产秩序。
- 8) 应急水系图详见附图 5.2-3。

注：

①根据污染物性质，沿河抛洒解毒药剂（氰化物污染沿途抛洒 5-10%的次氯酸钠或漂白粉，重金属污染沿途抛洒 5-10%的硫化钠或 0.5%的重捕剂）

②目前，关于突发性水污染事故的应急处理方法已经有了相当多的研究，但现有应急处理方法及技术有其局限性，容易造成二次污染；应急处理工作往往处于被动局面，有可能进一步加剧事故造成的损失。企业环保管理人员应针对企业特点有针对性地研究适用的生态友好型应急处理技术；提高企业应对突发性水污染的能力。可通过政府、企业专家组人员研究确定应急处理方案。

6.4.5.3 土壤、地下水环境事件应急处置措施

地下水和土壤污染具有隐蔽性的潜伏性、不可逆性和长期性两大特点，危害也是持续的、具有积累性的。地下水和土壤污染使地下水和土壤质量下降，影响动植物生长环境、大气环境和危害人体健康。

土壤、地下水污染事件应急措施：

- 1) 第一时间向南通市海安生态环境局、海安市高新区管委会、海安市孙庄街道生态环境办公室、海安市人民政府报告；
- 2) 组织专业队伍查找地下水和土壤污染事件发生地点，分析事故原因，尽量将紧急时间局部化，如可能应予以控制和消除。
- 3) 开展土壤和地下水污染源调查，鉴定、识别、核实造成污染的种类、性质、污染方式、危害程度及受影响范围和边界，判明事件的性质和危害程度，分析发展趋势，提出应急处置工作建议；
- 4) 有人受到伤害，应无条件进行救治，并对污染区域进行封闭、隔离，严禁无关人员

润航电镜	突发环境事件应急预案	文件编号	RH/E-YA01-2022
		版次/修改	A/0

进入隔离区；

- 5) 涉及厂外环境，立即向社会发布公告，做好受威胁群众的疏散转移和生活安置工作；
- 6) 组织专家进行污染土壤和地下水污染评估，采取紧急措施制止污染的扩散，扩大；
- 7) 现场处置人员应根据事件的特点，采取安全防护措施，配备相应专业防护装备，严格执行出入事发现场的规定；
- 8) 应急处置结束后，对事故现场进行调查、监测，对事故后果进行环境影响和损害评估。评估认为需要开展治理与修复的，应当立即制定并落实污染土壤和地下水治理与修复方案。及时、持续地进行土壤和地下水修复，确保土壤和地下水各物质指标达到标准值。

6.4.5 信息发布

应急救援的信息发布由公司应急指挥部负责，向新闻媒体通报的事故信息应及时准确，必要时协助地方有关部门做好事故现场新闻发布，正确引导媒体和公众舆论。

突发环境事件信息对外发布，由公司总经理签发，其他员工不得擅自对外发布相关突发环境事件信息。

信息发布的内容包括：事件原因、污染程度、影响范围、应对措施、需要公众配合采取的措施、公众安全防范常识和事件调查处理进展情况等。

信息对外发布，应：

- 1) 主动、及时、准确、客观向社会发布突发环境事件和应对工作信息，回应社会关切；
- 2) 必须能够全面真实反映事件情况，澄清不实信息，正确引导社会舆论，不夸大事件后果，不造成舆论恐慌。

	突发环境事件应急预案	文件编号	RH/E-YA01-2022
		版次/修改	A/0

7 应急终止

7.1 应急终止条件

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) 事件所造成的危害已彻底消除，无继发可能；
- 3) 污染物质浓度已降到规定标准以下；
- 4) 事件现场的各种专业应急处置行动已无继续的必要；
- 5) 采取并继续采取一切必要的防护措施，足以保护公众和环境免受再次危害；
- 6) 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

突发环境事件应急终止应按照以下程序进行：

- 1) 由应急指挥部办公室确认事件已具备应急终止条件后，报请应急总指挥批准；
- 2) 应急指挥部向所属各应急救援队伍下达应急终止命令；必要时，向社会发布应急终止公告；通知公司各部门、周边企业、社区，事件危险已解除，组织疏散人员返回。
- 3) 各应急救援队伍接到应急指挥部的应急终止通知后，终止应急行动，转入正常工作。

7.3 跟踪环境监测和评估

- 1) 应急终止后环境应急监测组应根据应急指挥部要求和实际情况制定跟踪环境监测和评估工作方案，继续跟踪环境监测和评估工作，直至补救措施无需继续进行为止。
- 2) 跟踪环境监测和评估工作方案由环境应急监测组根据相关标准制定和开展，本公司技术能力不足时，委托应急监测协议第三方制定跟踪环境监测和评估工作方案的开展；选择监测因子以具有累积性、长期性、综合性的因子为主，以掌握污染区环境状况的演变趋势，为事件的评估和环境损坏恢复提供科学依据。

7.4 现场保护

应急终止后，疏散组：

- 1) 负责返回人员清点、解除警戒，保护事故第一现场，等待事故调查人员取证；
- 2) 协助做好现场标志以及记录、绘图等项工作；
- 3) 保护期间，未经总指挥批准的有关人员，一律不得进入事故第一现场；现场保护的取消必须在事故调查人员取证后，由指挥部总指挥同意方可取消。

润航电镀	突发环境事件应急预案	文件编号	RH/E-YA01-2022
		版次/修改	A/0

8 事后恢复

8.1 善后处置

8.1.1 现场洗消和污染物处置

应急终止后，在应急指挥部的指导下，由应急管理办公室组织专业人员进行现场环境恢复，妥善处置污染物，防止二次环境污染的发生。

一) 现场洗消

- 1) 应急处置组组长会同事发车间负责人组织有经验的职工，严格按照环保要求进行事故现场洗消；
- 2) 现场洗消工作必须对症施治，对存在有毒有害的物质实施解毒，清理的垃圾、污水集中解毒；被污染的雨水管网洗消前应检查排口闸控确保关闭，防止洗消水流出厂外，造成二次污染的发生；
- 3) 现场洗消过程中必须注意保护未受到污染的设施，防止事故损失的扩大，以便能尽快的恢复生产；
- 4) 对现场中暴露的工作人员和受污染工具、器材应进行净化，当洗消人员从现场撤出时，他们的衣物或其它物品应集中处理。
- 5) 现场洗消必须经环境监测达标方可结束。

二) 污染物的安全处置

- 1) 进入事故池的消防废水、洗消废水经环境监测，如毒有害物质的浓度不高，可经转入海安润泽水务处理达标后排放，否则作为危险废物处置；
- 2) 清理的废液、废渣等危险固废集中转运至园区危废仓库，统一处置。

8.1.2 环境应急相关设施、设备、场所的维护

应急管理办公室组织应急保障组会同应急处置组人员补充、维护、保养应急器材，使之保持良好的技术状态。

8.1.3 事件调查和总结

- 1) 公司成立突发环境事件调查小组，组织开展突发环境事件的调查评估工作，于应急终止后 10 个工作日内，将突发环境事件应急调查评估报告报送总指挥。
- 2) 评估报告应包括事件原因分析，应急过程评价，灾害评估，对责任单位和个人提出处理的意见，经验教训，改进措施，待解决的遗留问题等，灾害评估包括受灾范围、人员伤亡、环境影响等，附环境跟踪监测和评估工作报告；
- 3) 必要时组织专家对突发环境事件中长期环境影响进行生态环境损害鉴定评估，制定恢复计划。
- 4) 编制突发环境事件总结报告，上报生态环境部门。

润航电镀	突发环境事件应急预案	文件编号	RH/E-YA01-2022
		版次/修改	A/0

- 5) 组织有关专家对应急救援能力、应急救援资源、突发环境事件应急预案进行评估，对突发环境事件应急预案进行修订和重新备案。
- 6) 对相关资料进行整理和存档，包括决策记录、信息分析等

8.1.4 恢复重建

应急结束后，在应急指挥部的指导下，由事发部门制订恢复重建计划，并组织实施。恢复生产前，由安全环保部负责组织评估和确认以下内容得到实施：

- 1) 生产设备设施已经过检修和清理，确认可以正常使用；
- 2) 环保设施设施、设备、场所得维护；
- 3) 被污染场地得到清理或修复；污染物得到妥善处理；
- 4) 环境损害评估、赔偿、事件调查处理等善后工作结束；
- 5) 采取了预防事件再次发生的措施。

必要时环境设施必须重新进行验收监测，合格后方可恢复生产。

8.2 保险理赔

- 1) 公司依法为环境应急人员办理意外伤害保险，让环境应急人员多一分安全保障。
- 2) 积极办理环境污染责任保险（环责险），有效控制环境风险，当发生环境风险损害之后，通过保险机制，合理分散环境风险，让环境得到恢复。
- 3) 应急结束后，应急指挥部组织开展突发环境事件损失评估，保险理赔工作由财务部负责。财务部应积极配合安全环保部做好受污染区域的群众的思想工作，安抚群众情绪，统计灾害情况。尽快开展善后补偿工作，妥善安置受灾人员，恢复正常工作秩序，消除事故后果和影响，保证社会稳定。

	突发环境事件应急预案	文件编号	RH/E-YA01-2022
		版次/修改	A/0

9 保障措施

9.1 经费保障

建立健全和落实应急处置专项准备金制度，财务部将应急机制建设经费列入年度财政预算，支持应急机制建设和保障应急处置工作。建立健全应急资金管理使用监督制度，加强财务部门对应急资金的专项管理和资金使用效果的评估工作。

充分发挥保险在经济补偿、恢复重建和社会稳定方面的作用。

明确专项资金，用于环境事件隐患整改、环境风险源监控、应急机构建设、应急物资购置、应急预案演练、应急知识培训和宣传教育等。

在紧急情况下，财政部门应当急事急办，特事特办，确保应急资金及时到位。

9.2 应急物资、装备保障

- 1) 公司安全环保部负责建立应急保障所需物资、运力、检测、检修设备等的储备动态数据库，储备一定数量的常备救援物资，保证应急救援的需要。
- 2) 应急材料根据《环境应急资源调查指南》附录 A 要求配备，详见表 9.2-1。

表 9.2-1 环境应急资源参考名录

主要作业方式 或资源功能	重点应急资源名称
污染源切断	沙包沙袋，快速膨胀袋，溢漏围堤；下水道阻流袋，排水井保护垫，沟渠密封袋；充气式堵水气囊；围档、围堰
污染物控制	围油栏（常规围油栏、橡胶围油栏、PVC 围油栏、防火围油栏）；浮桶（聚乙烯浮桶、拦污浮桶、管道浮桶、泡沫浮桶、警示浮球）；土工材料（土工布、土工膜、彩条布、钢丝格栅、导流管件）
污染物收集	收油机，潜水泵（包括防爆潜水泵）；吸油毡、吸油棉，吸污卷、吸污袋；吨桶、油囊、储罐；应急收集池、事故池
污染物降解	溶药装置：搅拌机、搅拌桨 加药装置：水泵、阀门、流量计，加药管 水污染、大气污染、固体废物处理一体化装置 吸附剂：活性炭、硅胶、矾土、白土、膨润土、沸石 中和剂：硫酸、盐酸、硝酸，碳酸钠、碳酸氢钠、氢氧化钙、氢氧化钠、氧化钙 絮凝剂：聚丙烯酰胺、三氯化铁、聚合氯化铝、聚合硫酸铁 氧化还原剂：双氧水、高锰酸钾、次氯酸钠，焦亚硫酸钠、亚硫酸氢钠、硫酸亚铁 沉淀剂：硫化钠
安全防护	预警装置 防毒面具、防化服、防化靴、防化手套、防化护目镜、防辐射服 氧气（空气）呼吸器、呼吸面具 安全帽、手套、安全鞋、工作服、安全警示背心、安全绳、碘片等
应急通信和指挥	应急指挥及信息系统 应急指挥车、应急指挥船 对讲机、定位仪 海事卫星视频传输系统及单兵系统等
环境监测	采样设备 便携式监测设备 应急监测车（船） 具体可参考环境应急监测装备推荐配置表等

公司现有应急救援装备、物资储备详见附录 A9。分布详见附图 9.2-1 应急物资分布图（消防图）。

	突发环境事件应急预案	文件编号	RH/E-YA01-2022
		版次/修改	A/0

以上由公司应急指挥部拟订计划统一组织实施并不断完善。

- 3) 公司安全环保部应明确应急物资管理制度,对上述器材和物资定期检查,定期维护,保证事故发生时的有效性和及时性。

9.3 应急队伍保障

我公司应加强环境应急队伍的建设,培训一支常备不懈,熟悉环境应急知识,充分掌握我公司突发环境事件处置措施的预备应急力量,保证在处置突发环境事件中能迅速参与并完成抢救、排险、解毒、监测等现场处置工作,并形成应急网络,确保在事件发生时,能迅速控制污染、减少危害,确保环境和公众安全。

- 1) 应急救援指挥部以及下设的应急救援小组人员必须从能够胜任的职工中选拔,经公司领导审批后确定,一旦有人员缺额,要立即补齐,确保能拉得出,用得上。
- 2) 要充实公司专业消防、抢修、监测、救护人员力量,作为应急救援的主要保障,一旦发生意外可以在第一时间发挥关键作用。
- 3) 完善应急救援专业队伍的管理机制,加强对环境应急人员的专业技能教育培训。
- 4) 建立专家咨询制度,充分发挥专家在突发公共事件的信息研判、决策咨询、专业救援、事件评估等方面的作用。
- 5) 针对事件易发环节,每年至少开展一次演练,以提升应急响应技能。演练的内容包括报警、现场污染控制、应急监测、消洗、人员疏散与救护等。

9.4 通信与信息保障

- 1) 公司应急救援办公室负责组织建立统一的应急救援综合信息网络系统和灾难报告系统,负责建立健全企业救援力量、资源信息数据库,为应急救援提供基础材料。
- 2) 现场应急救援指挥部与各救援组、社会救援力量、上级有关部门以移动或有线为主,实现事故现场与上级有关部门指挥机构之间的信息传递。
- 3) 安全环保部必须建立信息通信系统的备用方案,加强通信设施、线路和装备的管护,保证应急期间的通信与信息传递畅通;
- 4) 救助信息卡:内外部报警通讯录、应急救援人员通讯录、外部救援单位(协作支持单位、友邻单位、政府主管部门、应急救援信息机构、专家信息等)报警联系、值班和咨询电话网络通讯录。
- 5) 技术信息资料
 - 安全、环保应急救援预案各一本
 - 危险化学品安全技术说明书(MSDS)
 - 特种设备竣工图及维修保养检修说明
 - 装置平面图、工艺流程图、工艺文件、气象资料、参考书

	突发环境事件应急预案	文件编号	RH/E-YA01-2022
		版次/修改	A/0

- 有关图表：厂区平面交通图、消防设施平面图、应急疏散示意图、厂区供配电、给排水图、周围地区环境敏感目标图、水系图等
- 存放地点：总经理办公室文件柜、环保部及档案室应急文件柜。

9.5 教育保障

- 1) 应急救援教育保障主要包括应急救援培训和演练。应急救援培训与演练的指导思想以加强基础，突出重点，边练边战，逐步提高为原则。基本任务是锻炼和提高队伍在突发事故情况下的快速抢险、堵源、营救伤员等，正确指导和帮助群众提高防护、撤离、现场急救和伤员转送的能力，提高应急救援技能和应急救援反应综合素质，有效降低事故危害和减少事故损失。
- 2) 其次，针对特定的突发环境事件，做好应急处置人员和周围群众的安全防护与安全注意事项的宣传教育。

9.6 科技支撑

公司安全环保部应会同工程部针对潜在的环境安全风险，结合实际进行研究，以解决潜在的事件隐患。

- 1) 建立环境安全技术组，确保在事件发生后技术组能迅速到位，为指挥决策提供服务；
- 2) 建立应急救援物资和设备数据库，包括应急救援物资和设备名称、数量、型号大小、存放地点、负责人及调动方式；
- 3) 建立公司风险源相关危险性物质的数据库，包括物质名称、存放量、存放方式、存放地点以及其物理化学特性；
- 4) 组织突发环境事件风险评估，及时更新环境应急预案，对公司内潜在事故危险的性质和规模及影响范围有充分了解，并建立公司内主要风险源示意图，图中应注明：存放大量危险物质的地方、救援设备存放点、消防系统、附近水源、污水管道、排水系统、重大危险源的进出口道路状况、安全区、重大危险源的位置与周边地区的关系；
- 5) 不定时更新突发环境事件应急组织机构各组成员联络方式，地方政府和应急服务机构的地址和联系方式，应急救援与事故处理法规、标准、手册等。

其他保障

- 1) 交通保障：节假日安排有一辆车辆值班，确保应急待命；
- 2) 安全保障：加强节假日安全值班，特别是干部值班；
- 3) 医疗保障：公司配备小药箱，配足应急药品和包扎用品，保证救护现场有简单的救护；

润航电镜	突发环境事件应急预案	文件编号	RH/E-YA01-2022
		版次/修改	A/0

- 4) 后勤保障：保持与应急所需物资供应商的联系，确保应急物资及参加应急人员生活物资的随时供应。

9.7 预测预警支持

安全环保部门按照早发现、早报告、早处置的原则，开展对全厂环境及污染源信息的收集、综合分析和风险评估工作，包括对发生在厂外有可能对我厂造成环境影响事件信息的收集与传递。

各突发环境事件成员单位负责各自职责范围内的可能造成环境事件或环境事件处理所需信息的传递（接收、报告、处理和统计）。

9.8 应急救援衔接保障

- 1) 单位互助体系：建立公司和周边企业的应急互助关系，在重大事件发生后，能够相互支援。联系方式详见附录 A3 环境应急支持单位联系信息，可支持的应急物资详见附录 A10 协议单位环境应急资源调查表。
- 2) 公共援助力量：公司应建立与海安市公安、消防、医院、交通、应急管理、生态环境等相关职能部门联系的信息库，日常保持与之联系和沟通，获得政府信息和技术支持。联系方式详见附录 A4 政府有关部门联系信息。
- 3) 专家援助：建立风险援助专家库，在紧急的情况下，可以联系获得技术支持。联系方式详见附录 A2 应急救援专家咨询通讯录。

9.9 制度保障

为确保应急救援工作规范、有序、顺利地进行，本公司在编制环保管理制度时专门制定了有关实施应急救援预案如下制度。

- 1) 应急救援岗位责任制
- 2) 应急救援值班制度
- 3) 应急救援培训制度
- 4) 应急救援演练制度
- 5) 应急救援例会制度
- 6) 运输车辆运行检查制度
- 7) 应急救援物资、药品、检查维护制度

详见附录 A11 应急救援保障制度。

	突发环境事件应急预案	文件编号	RH/E-YA01-2022
		版次/修改	A/0

10 预案管理

10.1 培训与演练

10.1.1 培训

一) 培训计划

- 1) 公司安全环保部负责制定应急救援培训计划，经企业总经理签发后组织实施。
- 2) 应急培训计划必须逐年修改与完善。
- 3) 应急培训每年不少于两次。
- 4) 培训计划应包括：
 - 应急救援人员培训；
 - 员工基本培训；
 - 应急指挥人员、监测人员、运输司机等的特殊培训；
 - 外部公众环境应急基本知识的宣传和告知。

二) 培训方式

- 1) 采取一般教育与专业教育相结合的形式。
- 2) 开展事故案例警示教育。
- 3) 培训内容包括应急处置程序、现场处置、技术规范、个人防护等。

三) 培训内容

- 1) 本预案的内容；
- 2) 公司安全、环保规章制度；
- 3) 本公司化学危险品的特性及事故处理方法；
- 4) 救援和个体防护装备的正确使用；
- 5) 抢救、救援和事故处理基础知识；
- 6) 自我防护措施和人员撤离、疏散方案、路径；
- 7) 自救、互救知识等。

四) 周边社会人员应急响应知识的宣传、教育和告知

- 1) 公司每年结合“六.五”环境日对外部公众（附近的居民、工厂人员）进行环境应急知识的宣传、教育和告知。
- 2) 宣传方式可通过宣传画、宣传册、环保讲座等进行。
- 3) 宣传的内容包括：突发环境事件的危害，潜在危险的识别，个人防护措施，应急疏散、逃生知识等。

	突发环境事件应急预案	文件编号	RH/E-YA01-2022
		版次/修改	A/0

10.1.2 演练

- 1) 安全环保部负责制定演练计划，经总经理签发后组织实施。计划内容应包括：演练准备、演练范围、演练组织等。
- 2) 演练以本企业内部的应急救援工作为主体，同时根据政府的统一安排参加周边地区的较大规模的应急救援工作的协同演练。
- 3) 演练活动每年在企业范围内不少于 2 次。
- 4) 演练的方式采用桌面演练与模拟演练相结合的形式，练指挥、练协同、练技术、练战法，检验应急程序和科学性、指挥体制的合理性、力量编成的整体性、系统接口的协调性，以及某些重大技术问题。
- 5) 演练内容：
 - 泄漏、火灾、事故性排放等的应急处置
 - 通信报警联络
 - 洗消处理
 - 急救及医疗
 - 自我防护、自救、互救
 - 人员的应急疏散和撤离
 - 事故的报告和善后
 - 应急监测等
- 6) 评价、总结
 - 演练后进行讲评和总结，及时发现事故应急预案集中存在的问题，并从中找到改进的措施。
 - 根据演练评估对预案进行修正、补充、完善，使预案进一步合理。

10.2 预案的评审

10.2.1 内部评审

随着应急救援相关法律法规的制定、修改和完善，部门职责或应急资源发生变化，公司应急救援演练计划实施或者应急过程中发现存在的问题或出现新的情况，公司应急救援领导小组应及时对本预案进行评审，以确保其持续的适宜性、充分性和有效性。

- 1) 评估的标准参照《企业事业单位突发环境事件应急预案评审工作指南（试行）》。
- 2) 评估可定期、不定期进行，主要评估公司应急能力、应急资源状况（应急队伍、装备、物资等），找出应急能力方面存在的问题，进行应急资源补充完善，不断提高公司应急救援工作能力。

润航电镀	突发环境事件应急预案	文件编号	RH/E-YA01-2022
		版次/修改	A/0

10.2.2 外部评审

预案的外部评审由应急指挥部办公室组织生态环境局专家库和可能受影响的居民代表、单位代表进行评审，评审采取会议评审、函审或者相结合的方式对环境应急预案及其相关文件进行评议和审查，必要时进行现场查看核实。

10.3 预案的发布和修订

10.3.1 预案的发布与实施

本预案一经公司总经理批准即生效；本预案自发布之日起实施。

10.3.2 预案的修订

本预案每三年至少修订一次，有下列情形之一的，应急预案应当及时修订：

- 1) 公司因兼并、重组、转制等导致隶属关系、经营方式、法定代表人发生变化的；
- 2) 公司生产工艺、技术和产能发生变化的；
- 3) 周围环境发生变化，形成新的重大危险源的；
- 4) 应急组织指挥体系或者职责已经调整的；
- 5) 法律、法规、规章和标准发生变化的；
- 6) 应急预案演练评估报告要求修订的；
- 7) 应急预案管理部门要求修订的；
- 8) 相关法律、法规要求的。

预案评审后的发布和更新需及时通知到相关部门。

10.4 备案与信息公开

1) 本预案经总经理签发生效之日起 20 个工作日内，向南通市海安生态环境局主管部门报备。并抄送公司各部门、园区和周边企业。

2) 在预案签署并发布后的20个工作日内，本公司严格按照《企事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》的要求，向公众主动公开本预案。

	突发环境事件应急预案	文件编号	RH/E-YA01-2022
		版次/修改	A/0

11 责任与奖惩

为保障突发环境事件应急体系始终处于良好状态，并实现持续改进，公司应加快建立健全自上而下的监督、检查和考核工作机制。公司应急办公室负责对各部门环境应急机制的运行进行监督、检查和评价。

11.1 奖励

突发环境事件预警和应急工作实行领导负责和责任追究制度。对在突发环境事件预警和应急处置工作中，反应迅速，措施妥当，贡献突出的先进集体和个人给予表彰。

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，应按规定给予奖励：

- 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。

11.2 责任追究

对于未做好应急预警、应急响应与处置工作的部门和个人按有关制度实行问责。对于未按规定履行职责，处置措施不得力、不到位，工作中玩忽职守，失职、渎职的，依照国家有关法律法规追究当事人的责任，构成犯罪的，依法追究其刑事责任。

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给予处分：

- 1) 不认真履行环保法律、法规，而引发环境事件的；
- 2) 不按规定报告、通报突发环境事件真实情况的；
- 3) 不服从命令和指挥，或者在事件应急响应时临阵脱逃的；
- 4) 盗窃、贪污、挪用环境事件应急工作资金、装备和物资的；
- 5) 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；
- 6) 散布谣言，扰乱社会秩序的；
- 7) 有其他对环境事件应急工作造成危害行为的。

	突发环境事件应急预案	文件编号	RH/E-YA01-2022
		版次/修改	A/0

12 附则、附录

12.1 术语

1) 突发环境事件 environmental accident

指由于污染物排放或自然灾害、生产安全事故等因素，导致污染物或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。

2) 环境风险单元 environmental risk unit

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）生产装置、设施或场所，或同属一个企事业单位且边缘距离小于 500 米的几个（套）生产装置、设施或场所。

3) 环境风险源是指可能引起环境污染事故发生从而对环境或生态系统或其组分产生不利作用的部分。它的内涵不仅包括事件对周边敏感受体所产生的危害性影响，还包括环境风险释放的不确定性。区域范围内的环境风险源主要是使用危险物质的企业集中仓储的仓库、储罐，危险物质的运输，毒害污染物的泄漏，废水废气事故性排放等。

4) 环境风险受体 environmental risk receptor

指在突发环境事件中可能受到危害的企事业单位或工业园区外部人群、具有一定社会价值或生态环境功能的单位或区域等。

5) 环境风险物质 environmental risk substance

指具有有毒、有害、易燃易爆、易扩散等特性，在意外释放条件下可能对企事业单位或工业园区企事业单位外部人群和环境造成伤害、污染的物质。

6) 环境敏感区 environmental sensitive area

环境敏感区是指依法设立的各级各类保护区域和对建设项目产生的环境影响特别敏感的区域，主要包括生态保护红线范围内或者其外的下列区域：

- a. 自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然遗产地、海洋特别保护区、饮用水水源保护区；
- b. 基本农田保护区、基本草原、森林公园、地质公园、重要湿地、天然林、野生动物重要栖息地、重点保护野生植物生长繁殖地、重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场、水土流失重点防治区、沙化土地封禁保护区、封闭及半封闭海域；
- c. 以居住、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公等为主要功能的区域，以及文物保护单位。

7) 应急演练 emergency drill

润航电镀	突发环境事件应急预案	文件编号	RH/E-YA01-2022
		版次/修改	A/0

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、综合演练和指挥中心、现场应急组织联合进行的联合演练。

8) 应急响应 **emergency response**

指突发环境事件发生后，有关组织或人员采取的应急行动。

9) 应急处置 **emergency disposing**

指环境污染事件发生时，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或危害而采取的处置、救援措施或行动。

10) 生态环境损害鉴定评估

identification and assessment for eco-environmental damage

指鉴定评估机构按照规定的程序和方法，综合运用科学技术和专业知识，调查污染环境、破坏生态行为与生态环境损害情况，分析污染环境或破坏生态行为与生态环境损害间的因果关系，评估污染环境或破坏生态行为所致生态环境损害的范围和程度，确定生态环境恢复至基线并补偿期间损害的恢复措施，量化生态环境损害数额的过程。

12.2 制定与解释

本应急预案的制定与解释由江苏润航电镀有限公司突发环境事件安全环保领导组负责。