

版本号：

北京首都机场西航空净化站 突发环境事件应急预案

北京首都国际机场股份有限公司

二〇二一年十二月

发布令

为贯彻以人为本，预防为主方针，提高北京首都机场西航空净化站应对突发环境事件的处置能力，提升北京首都机场西航空净化站应急管理水平，保证员工生命财产安全，保护生态环境和资源，依据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国水污染防治法》、《中华人民共和国大气污染防治法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《中华人民共和国突发事件应对法》、《国家突发公共事件总体应急预案》、《国家突发环境事件应急预案》、《突发环境事件应急管理办法》、《北京市突发事件应急预案》、《危险化学品安全管理条例》、《国家危险废物名录》等法律、法规，公司制定了突发环境事件应急预案。

《北京首都机场西航空净化站突发环境事件应急预案》是北京首都机场西航空净化站应急管理工作的纲领性文件，明确了西航空净化站应急机构及职责，建立了应急指挥系统及应急响应程序，是指导应急管理工作指南，各部门要认真贯彻和学习，确保西航空净化站应急管理工作得到有效落实。

批准人：

批准日期： 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.....	4
1.4 事件分级.....	4
1.5 工作原则.....	5
1.6 突发环境事件应急预案体系.....	6
2. 企业基本情况	9
2.1 企业基本概况.....	9
2.2 产品及原辅材料使用情况.....	12
2.3 主要危险化学品及贮存.....	12
2.4 生产工艺.....	13
2.5 “三废”产生与处理情况.....	15
2.6 企业周边环境风险受体情况.....	16
3. 环境风险源与情景假设	19
3.1 环境风险识别.....	19
3.2 突发环境事件及其后果分析.....	19
4. 组织机构及职责	22
4.1 应急组织机构.....	22
4.2 应急组织机构人员及职责.....	23
5. 预防与预警	27
5.1 预防工作.....	27
5.2 预警工作.....	28
6. 应急响应及处置	32
6.1. 分级响应.....	32
6.2 响应流程.....	32
6.3 信息报送.....	35
6.4 应急准备.....	36

6.5 协调与指挥.....	37
6.6 应急处置.....	38
6.7 应急监测.....	45
6.8 区域应急联动.....	48
7. 应急终止.....	49
7.1 应急终止条件.....	49
7.2 应急终止程序.....	49
7.3 应急终止后的行动.....	49
8. 后期处置.....	51
8.1 善后处置.....	51
8.2 调查与评估.....	52
8.3 恢复与重建.....	52
9. 应急保障.....	53
9.1 应急资金保障.....	53
9.2 应急队伍保障.....	53
9.3 应急物资保障.....	53
9.4 通信保障.....	54
9.5 其他保障.....	54
10. 预案管理.....	55
10.1 应急培训.....	55
10.2 应急演练.....	56
10.3 责任与奖惩.....	58
11. 附则.....	60
11.1 术语和定义.....	60
11.2 预案评审、发布、实施和修订.....	61
12. 附图及附件.....	64
附图 1 企业地理位置图.....	65
附图 2 企业平面布置图.....	66
附图 3 大气、水风险受体图.....	67
附图 4 企业应急疏散线路图.....	69

附件 1 企业内部应急通讯录.....	70
附件 2 外部应急通讯录.....	71
附件 3 企业应急物资一览表.....	72
附件 4 企业突发环境事件应急管理隐患排查表.....	74
附件 5: 企业突发环境事件风险防控措施隐患排查表.....	76
附件 6 企业突发环境事件报告表.....	78
附件 7: 培训、演练记录表.....	81
附件 8: 应急预案启动（终止）令.....	83
附件 9: 应急预案变更/修订记录表.....	84
附件 10 专项应急预案.....	85
附件 11 现场处置预案.....	95

1. 总则

1.1 编制目的

为了建立健全突发环境事件应急机制，提高北京首都机场西航空净化站（以下简称“净化站”）的预防和处置突发环境事件能力，确保在发生环境污染紧急情况下快速做出正确反应，及时、有序、高效地组织应急救援工作，紧急疏散人员，最大限度地预防和减少环境污染事件造成的损失和影响，将事故损失和社会危害减少到最低程度，保障员工和周围群众的身体健康与生命安全，维护稳定和谐的社会环境。

1.2 编制依据

1.2.1 国家相关法律法规及行政规章

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月）；
- (2) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018年1月）；
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2016年1月）；
- (4) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年修订版）（2020年4月）；
- (5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018年修订版）（2019年1月）
- (6) 《中华人民共和国安全生产法》（2014年12月）；
- (7) 《中华人民共和国突发事件应对法》（2007年11月）；
- (8) 《危险化学品安全管理条例》（2013年12月）；
- (9) 《突发环境事件应急管理办法》（2015年6月）；
- (10) 《国务院关于加强环境保护重点工作的意见》（国发

[2011]35号)；

(11) 《国家突发环境事件应急预案》（国办函[2014]119号）；

(12) 《突发环境事件信息报告办法》（环境保护令第17号）；

(13) 《突发环境事件应急管理办法》（环境保护令第34号）；

(14) 《突发事件应急预案管理办法》（国办发[2013]101号）；

(15) 《突发环境事件应急预案备案管理办法》（试行，环发[2015]4号）；

(16) 《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）；

(17) 《关于建立健全环境保护和安监部门应急联动工作机制的通知》（环办〔2010〕5号）。

1.2.2 地方有关法律法规及行政规章

(1) 《北京市水污染防治条例》（2018.3.30）；

(2) 《北京市大气污染防治条例》（2018.3.30）；

(3) 《北京市环境噪声污染防治办法》（北京市人民政府令第181号）。

1.2.3 技术规范和行业标准

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

(2) 《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）；

(3) 《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）；

(4) 《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）；

- (5) 《化学品分类、警示标签和警示性说明安全规程》(GB20576-GB20602)；
- (6) 《化学品毒性鉴定技术规范》(卫监督发[2005]272号)；
- (7) 《重点监管危险化工工艺目录》(2013年完整版)；
- (8) 《水污染物综合排放标准》(DB11/307-2013)；
- (9) 《大气污染物综合排放标准》(DB11/501-2017)；
- (10) 《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)；
- (11) 《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)；
- (12) 《环境空气质量标准》(GB3095-2012)；
- (13) 《工作场所有害因素职业接触限制化学有害因素》(GBZ2.1-2007)；
- (14) 《工业企业设计卫生标准》(GBZ1-2010)；
- (15) 《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单(2013)；
- (16) 《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单；
- (17) 《呼吸防护用品的选择、使用与维护》(GB-T18664-2002)。

1.2.4 其他文件

- (1) 《北京首都国际机场股份有限公司(西航空净化站)环境风险评估报告》(2018年版)；
- (2) 《北京首都国际机场股份有限公司(西航空净化站)突发

环境事件应急预案》（2018年版）；

（3）企业提供其他资料。

1.3 适用范围

本应急预案适用于西航空净化站区域内可能发生或者已经发生的，需要由企业负责处置或者参与处置的重大、较大或一般突发环境事件的应对工作。具体包括：原辅材料、产品的储存、运输及使用环节由于容器破损等原因引起的化学品泄漏、火灾、爆炸等环境危险；生产过程中由于长时间停水、停电、设备故障等突发事件造成净化站出水严重不达标、废弃不达标的污染事故；暴雨、高温、低寒、雷击等气象因素引发的自然灾害对设备设施、构筑物破坏导致污水或废气超标排放环境危险。

1.4 事件分级

参考《国家突发环境事件应急预案》以及《北京市突发环境事件应急预案》中的环境污染事件分级标准，根据《北京首都机场西航空净化站环境风险评估报告》（以下简称《风评》）识别出企业可能发生的环境事件，结合实际情况，制定北京首都机场西航空净化站环境污染事件分级标准。按照突发事件性质、社会危害程度、可控性和影响范围，突发环境事件分为 I 级、II 级和 III 级环境事件。企业突发环境事件分级见表 1-1。

表 1-1 企业突发环境事件分级一览表

级别	事件
I 级	凡符合下列情形之一的，为重大环境事件： （1）因停电设备无法运行、废水满溢、二沉池异常、水泵、加药、曝气设备故障等造成污水超标排放的；

	<p>(2) 因进水水质异常，导致污水处理不达标造成污水超标排放的；</p> <p>(3) 因处理工艺失败造成污水超标排放的；</p> <p>(4) 因次氯酸钠等化学品大量泄漏，超出厂界范围，造成严重环境污染的；</p> <p>(5) 因低温天气导致室外设备和管线冻裂，造成废水直排污染环境的；</p> <p>(6) 由于突发环境事件造成 1 人以上重伤或 3 人以上轻伤；</p> <p>(7) 由于突发环境事件造成经济损失 20 万元以上；</p> <p>(8) 由于突发环境事件，疏散转移行人和居民超过 5000 人。</p>
II 级	<p>凡符合下列情形之一的，为较大环境事件：</p> <p>(1) 因微生物死亡、停电设备无法运行、废水满溢、二沉池异常、水泵、加药、曝气设备故障等可靠自身力量能够控制和处理的，事故的影响在厂内范围的事件；</p> <p>(2) 因进水水质异常，可靠自身力量能够控制和处理的，事故的影响在厂内范围的事件；</p> <p>(3) 因活性污泥膨胀或解体，可靠自身力量能够控制和处理的，事故的影响在厂内范围的事件；</p> <p>(4) 因次氯酸钠等化学品大量泄漏，可靠自身力量能够控制和处理的，事故的影响在厂内范围的事件；</p> <p>由于突发环境事件造成 3 人以下轻伤；</p> <p>(6) 由于突发环境事件造成经济损失 1-20 万元；</p> <p>(7) 由于突发环境事件，疏散转移行人和居民低于 5000 人。</p>
III 级	<p>凡符合下列情形之一的，为一般环境事件：</p> <p>(1) 因次氯酸钠等发生少量泄漏，及时发现并处理的；</p> <p>(2) 因化验室危险化学品泄漏，及时处理，未造成环境污染的；</p> <p>(3) 因发现设备故障和操作不当，及时处理，未造成环境事故的；</p> <p>(4) 由于突发环境事件造成经济损失在千元以上、万元以下；</p> <p>(5) 由于突发环境事件，影响公司正常工作的。</p>

注：上述分级标准有关数量的表述中，“以上”含本数，“以下”不含本数。

1.5 工作原则

(1) 防危减害，以人为本。把保障人民的健康和生命财产放在第一位，最大程度的减少突发事件造成的人员伤亡和环境危害。

(2) 居安思危，防微杜渐。高度重视环境安全，常抓不懈，防患于未然。增强忧患意识，坚持预防与应急相结合，常态与非常态相结合，做好应对突发环境事件的各项准备工作。

(3) 快速反应，协同面对。加强应急团队建设，建立联动协调制度，形成统一指挥、反应灵敏、功能齐全、协调有序、运转高效的

应急处理机制。

(4) 科学预防，高效应对。加强环境应急相关科研工作，重视专家在应急工作中的作用，积极做好应对突发环境事件的准备工作，强化预防、预警工作，提高突发环境事件的处置能力。

1.6 突发环境事件应急预案体系

(1) 内部应急预案体系

本突发环境事件应急预案是根据《国家突发环境事件应急预案》（国办函（2014）119号）、《突发环境事件应急预案管理暂行办法》、《北京市突发环境事件应急预案》、《企业突发环境事件风险评估指南》等相关法律法规、规章、指导性文件，以及有关行业管理规定、技术规范 and 标准编制而成。

本应急预案体系是建立在风险评估的工作基础上，结合生产安全事故应急预案等企业内部相关预案，通过全面系统识别分析本站可能面临的各类风险和安全隐患，明确主要事件、次生衍生事件和相关保障工作范畴，确定应急预案体系的构成，确保应急预案全面覆盖主要风险和重点区域。

根据本应急预案的侧重内容和可能发生突发环境事件的复杂程度，企业内部主要编制了相应的专项应急预案和现场处置预案。专项应急预案是针对可能污染的环境要素类型分类编制专项应急预案，如进出水质异常专项应急预案等。专项应急预案针对性强，是综合应急预案的细化和补充。现场处置预案是针对危险性较大的重点岗位或物质制定的应急预案，包括危险性分析、可能发生的事件特征、应急处

置程序、应急处置要点和注意事项等内容。

西航空净化站内部环境应急预案关系图如下图所示：

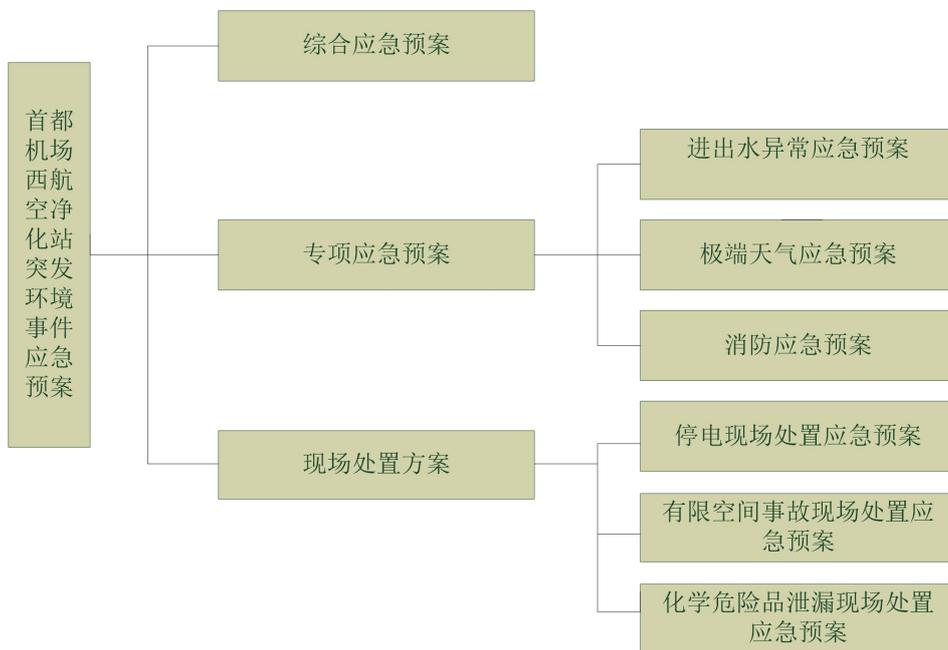


图 1-1 西航空净化站内部应急关系图

(2) 外部应急预案说明

《北京市突发环境事件应急预案》针对北京市辖区内可能发生的突发环境事件制定的风险防范和应急处置预案；此预案适用于北京市行政区域内因违法排污引发的突发环境事件，以及由其他突发事件引发的、且环境污染成为主要灾害、应由环保部门牵头处置的突发事件应急处置工作。

《顺义区突发公共事件总体应急预案》主要用于指导预防和处置发生在顺义辖区内，或发生在其它地区，需要由顺义区参与处置的各类突发事件。

本净化站与顺义区生态环境局、顺义区公安消防支队等部门之间建立应急联动机制，在这些外部单位介入净化站突发环境事件应急处

置时，各应急组织单位将无条件听从调配，并按照要求和能力配置应急救援人员、队伍、装备、物资等，提供应急所需的用品，与外部相关部门共享区域应急资源，提高共同应对突发环境事件的能力和水平。

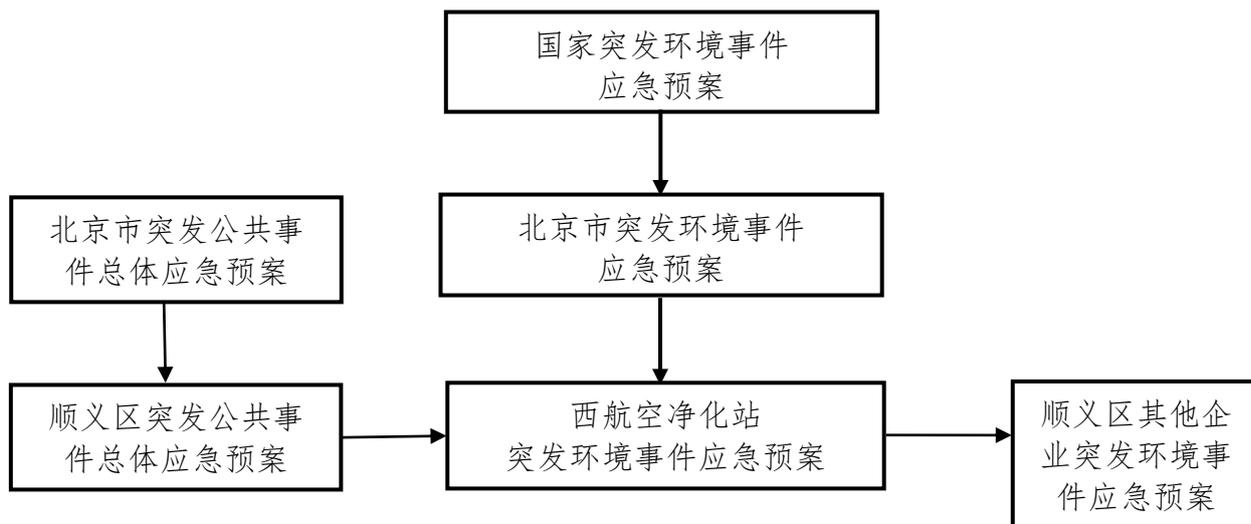


图 1-2 突发环境事件应急预案体系图

2. 企业基本情况

2.1 企业基本概况

首都机场西航空净化站坐落于北京顺义区，厂区具体位于北京市顺义区小天竺路1号天竺家园西门对面，设计处理能力为日处理污水20000m³，负责处理来源于T1、T2航站楼，工作区、生活区以及周边商业区域，生产、生活污水。首都机场西航空净化站自1999年11月正式投入运行以来，污水处理设备运转良好，日平均处理污水量为18400m³。该项目采用先进的污水处理设备，西航空净化站污水处理主体工艺采用A/O处理工艺，经处理后的污水水质排放标准执行《城镇污水处理厂水污染物排放标准》（DB11/890-2012）表1B标准，最终排入温榆河。运行中产生的污泥通过好氧消化、浓缩、脱水，运往金隅北水环保科技有限公司进行焚烧处置。企业基本情况见下表，企业平面布置图见图2-1。

表 2-1 企业基本情况一览表

1	单位名称	北京首都国际机场股份有限公司
2	单位所在地	北京市顺义区小天竺路 1 号天竺家园西门对面
3	组织机构代码	91110000710925403T
4	厂区中心经度	116° 35'23.298"
5	厂区中心纬度	40° 2'48.7428"
6	所属行业类别	污水处理及其再生利用[D4620]
7	建厂年月	1979 年
8	最新改扩建年月	1999 年
9	污水处理规模	20000m ³ /d
10	主要联系方式	010-64590851
11	厂区面积	55 亩
12	从业人数	37 人

2.1.1 公用工程

(1) 给水

项目给水为机场自供水。

(2) 排水

本项目净化站内生活污水经收集后排至进水泵房，与所接管废水一同经过污水处理工艺处理后直接排入温榆河。

净化站内雨水经雨水管网收集后直接排入温榆河。

(3) 供电

净化站内供电由市政供给。

(4) 供暖

西航空净化站供热为首都机场动力能源焚烧站提供，供热范围为整个区域。



图 2-1 企业平面布置图

2.2 产品及原辅材料使用情况

企业主要产品及产量见表 2-2:

表 2-2 企业主要产品及产量

序号	产品名称	产量 (t/a)	备注
1	达标水	20000	外排

企业使用主要原材料、辅助材料消耗情况见表 2-7:

表 2-3 企业原辅材料一览表

序号	原材料名称	主要成分	单位	实际年用量	备注
1	PAM	聚丙烯酰胺	t	48	
2	PAC	聚合氯化铝	t	750	
3	乙酸钠	乙酸钠	t	130	
4	次氯酸钠	次氯酸钠	t	24	
5	硫酸铝	硫酸铝	t	40	
6	总磷试剂	氢氧化钠、硫酸、过硫酸钾、焦硫酸钾	t	0.017	
7	总氮试剂	硫酸、过硫酸钾、焦硫酸钾	t	0.035	
8	氨氮试剂	柠檬酸钠、氢氧化钠、氢氧化锂	t	0.014	
9	COD 试剂	硫酸、硫酸银、硫酸汞、铬酸	t	0.027	

2.3 主要危险化学品及贮存

西航空净化站在运营过程中涉及的主要危险化学品有次氯酸钠等，其贮存量详见表 2-4:

表 2-4 涉及的环境风险物质

序号	物质名称	用途	包装规格	单次最大存放量
1	次氯酸钠	滤池消毒	1m ³ 桶	1m ³
2	齿轮油	生产设备用	18.9L/桶	400kg
3	调和漆	刷生产设备	14kg/桶	180kg
4	总磷试剂	水质检测	50 支/盒	0.275t
5	总氮试剂	水质检测	50 支/盒	0.35t
6	氨氮试剂	水质检测	50 支/盒	0.475t

7	COD 试剂	水质检测	150 支/盒	0.3t
---	--------	------	---------	------

2.4 生产工艺

- ① 污水首先经过粗格栅和细格栅将其中较大的固体垃圾拦截下来，集中收集外运。
- ② 提升泵主要作用是将污水提升到一定高度后，在以后的处理流程中实现重力自流。
- ③ 污水进水量的计量采用巴氏计量槽，通过流量计采集数据输送到中空室。
- ④ 曝气沉砂池采用微曝气使污水当中的油通过气浮作用形成浮油收集清捞外运，同时大颗粒的沙砾沉入池底通过吸砂泵排出系统外运。
- ⑤ 初沉池主要可去除污水当中 50%左右的固体悬浮物，以及通过从二沉池回流的活性污泥的吸附作用去除 20%左右的可生化降解的有机物。
- ⑥ 缓冲池主要作用是对来水进行水质及水量的缓冲，在一定程度上避免冲击作用。
- ⑦ 厌氧池的作用是在厌氧的条件下培养出用于去除污水中磷的菌种，去除污水当中的磷。
- ⑧ 曝气池是整个污水处理的核心部分，在这个池子里通过向污水中曝气，提供氧气培养出富含微生物及菌胶团的活性污泥，进行污水的脱氮和去除 BOD 及 COD 的作用。（BOD 和 COD 分别代表生化污染物质和化学污染物质的量），通过前端的预处理及本段的活性污泥生化作用，可将污水当中 85%以上的污染物质去除。

⑨ 二沉池的作用主要是将曝气池中的活性污泥和污水的混合物进行静沉，活性污泥沉到池底通过吸泥泵抽吸打回到初沉池、厌氧池和曝气池进行补充，一部分增殖出来的多余的污泥也从初沉池排出到好氧消化池再经污泥压缩和脱水形成泥饼外运消纳处理。

⑩ 与污泥分离出来的上清液再投加化学药剂后被输送到微絮凝过滤池，进一步去除二沉池出水中的悬浮物，提高除磷效果。清水打到清水池后排出污水厂经明渠至温榆河。

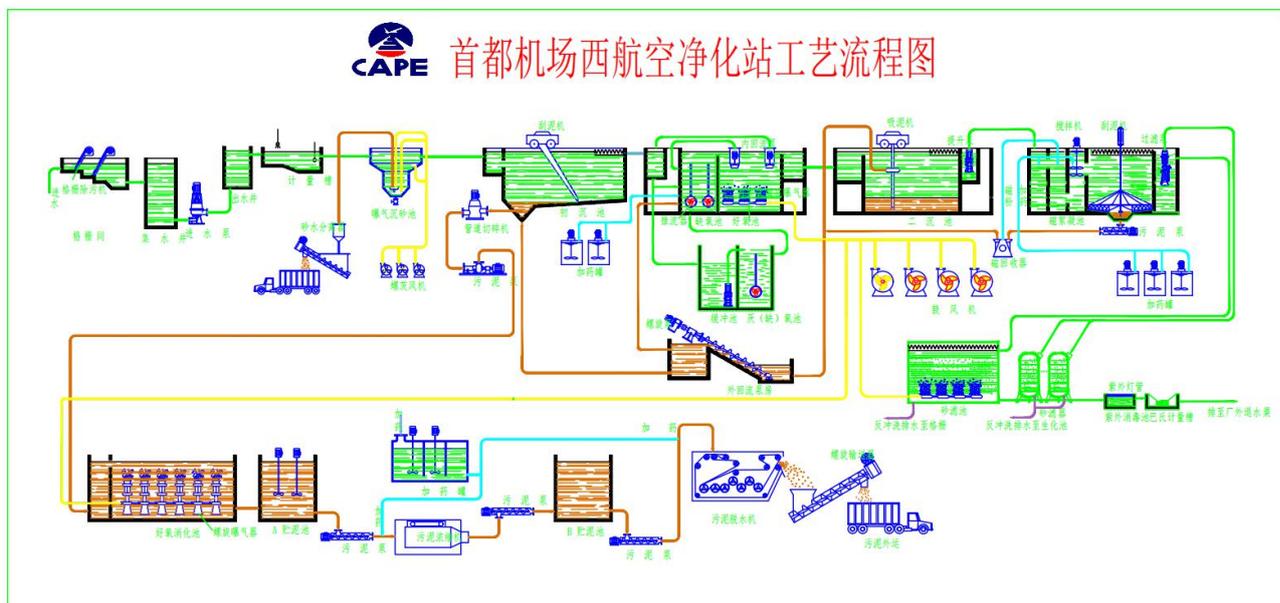


图 2-3 生产工艺流程图

2.5 “三废”产生与处理情况

2.5.1 废水

本项目产生废水为职工生活污水，处理废水主要包括接管废水及生活污水。

接管废水主要包括：T1、T2航站楼，工作区、生活区以及周边商业区域生产、生活污水等。

本项目外排废水为本项目污水处理设施处理过的污水。

表 2-5 本项目废水排放情况一览表

类别	来源	治理措施和排放去向
接管废水	T1、T2航站楼，工作区、生活区以及周边商业区域生产、生活污水	废水排入本项目污水处理设施处理达标后，直接排入温榆河
生活污水	办公人员	

2.5.2 废气

本项目废气污染物主要为恶臭气体，主要含有 H₂S、NH₃ 等污染物。产生设备及构筑物主要有粗格栅、细格栅、沉砂池、污泥处置单元等。

2.5.3 固废

运营期项目固体废物主要有生活垃圾、污水处理厂运行过程中产生的沉砂渣、污泥、日常化验产生的废化学试剂及设备维修产生的废机油。生活垃圾主要来源于职工日常办公，生活垃圾统一收集后，由环卫部门负责清运处理；沉砂渣主要来源于沉砂池，收集后由北京中玉顺洁保洁有限公司负责清运处理；西航空净化站运行过程中产生的污泥经过脱水后，委托

北京嘉笛环境卫生管理有限公司运送至北京金隅北水环保科技有限公司进行无害化处置；日常化验室产生的废化学试剂及设备维修产生的废机油，属于危险废物，储存于危险废物暂存间，定期由北京金隅红树林环保技术有限责任公司负责清运、处理。

固体废物处理处置方式详见下表2-6。

表 2-6 固体废物处理处置方式一览表

序号	类别	来源	种类	产生量	治理措施
1	一般性工业固废	污水处理设备运行	污泥	10454t/a	交由北京金隅北水环保科技有限公司处置
2	一般性工业固废	污水处理设备运行	沉砂渣	83t/a	交由北京中玉顺洁保洁有限公司处理
3	生活垃圾	员工生活	生活垃圾	100t/a	环卫部门统一处理
4	危险废物	日常化验	废化学试剂	0.3t/a	委托北京金隅红树林环保技术有限责任公司进行无害化处置，并设置危险废物暂存间

2.6 企业周边环境风险受体情况

根据《企业突发环境事件风险评估指南（试行）》（环办[2014]34号），大气环境风险受体是指以企业厂区边界计，周边 5km 范围内的居住、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公、重要基础设施、企业等主要功能区域内的人群、保护单位、植被等；水环境风险受体是指企业雨水排口（含泄洪渠）、清净下水排口、废水总排口下游 10km 范围内的饮用水水源保护区、自来水厂取水口、自然保护区、重要湿地、特殊生态系统、水产养殖区、鱼虾产卵场、天然渔场等。

2.6.1 大气环境风险受体

西航空净化站位于北京市顺义区小天竺路 1 号天竺家园西门对面，属

于环境空气二类功能区，确定环境空气质量标准执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，企业厂区中心点 5km 范围内的大气环境保护目标见表 2-7 和附图 3。

表 2-7 大气环境风险受体情况表

敏感因素	序号	名称	与项目方位	与项目厂界距离(m)	联系方式
村庄及住宅区	1	天竺家园	E	1460	010-64573621
	2	建兴公寓	SW	3000	--
	3	新星花园别墅	SW	2900	--
	4	后苇沟	SW	2400	--
	5	管头沟	SE	2600	--
	6	楼台社区	SE	3900	010-64570341
	7	蓝海苑	SE	3650	010-64584395
	8	丽京花园	W	944	010-64561133
	9	丽斯花园	W	1200	--
	10	丽高王府	W	1600	010-64568800
	11	丽嘉花园	W	1000	--
	12	恒大丽宫	W	1600	--
	13	美林香槟小镇	NW	2000	010-80466111
	14	玫瑰西里	NW	2500	--
	15	棕榈滩别墅	NW	1700	--
	16	翠竹新村	NW	2300	010-59306276
	17	溪悦澜墅	NW	2100	--
	18	空勒公寓	NE	2200	--
	19	瑞景花苑	NW	3200	--
	20	天竺花园	NW	2100	--
	21	水木庭花园	NW	3200	--
	22	北平里	NE	1450	--
	23	机场南路西里	NE	1120	--
	24	西平里	NE	590	--
	25	南平里小区	E	950	--
	26	天竺园一区	E	490	--

	27	蓝天苑	E	830	--
学校及其他	28	苇沟小学	SW	2100	010-84311933
	29	天竺第一小学	N	2300	010-64581099
	30	天竺中学	NW	2100	01064566163
	31	首都机场第二小学	NE	1200	010-64595216
	32	北京国家会计学院	NW	1600	010-64570088
	33	北大三院机场院区	NE	300	010-82266699

2.6.2 水环境风险受体

企业水环境保护目标主要是温榆河（执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）水质标准Ⅲ类）。水环境风险受体情况见表 2-8，水环境风险受体图见附图 3。

表 2-8 水环境风险受体情况表

序号	环境保护目标	保护类型	距厂址方位	距厂界距离（m）	水质类别
1	温榆河	地表水	W	1300	V类
2	小中河	地表水	S	4900	V类
3	月牙河	地表水	S	7150	V类

3. 环境风险源与情景假设

3.1 环境风险识别

根据《企业突发环境事件风险评估指南（试行）》（环办〔2014〕34号）、《危险化学品目录》（2015版）、《国家危险废物名录》等标准及物质理化性质筛选出企业潜在风险物质和环境风险单元，见表3-1。企业风险单元分布见附图五。

表 3-1 潜在环境风险单元识别结果

序号	潜在风险单元	潜在风险物质	风险类型
1	实验室库房	总磷试剂、总氮试剂、氨氮试剂、 COD 试剂	泄漏、火灾、环境污染
2	库房	齿轮油	泄漏、火灾、环境污染
3	污泥间	氨气、硫化氢等	火灾、爆炸、大气环境污染
4	次氯酸钠储罐	次氯酸钠	泄漏、环境污染
5	实验室	总磷试剂、总氮试剂、氨氮试剂、 COD 试剂	泄漏、火灾、环境污染
6	污水处理设备	COD _{cr} 、BOD ₅ 、氨氮等	水、土壤环境污染
7	危废间	废化学试剂、废机油	泄漏、火灾、水环境污染

3.2 突发环境事件及其后果分析

由3.1风险源识别可知企业存在的潜在环境风险单元，针对不同风险单元可能发生的环境事件进行情景假设。

由《风评》5.1突发环境事件情景分析章节可知，可能导致环境事件发生的原因主要有以下几种：

(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（例如，因生产安全事故导致有毒有害气体扩散

出厂界，消防水、物料泄漏及反应生成物排出厂界，污染环境等）；

- (2) 环境风险防控设施失灵或非正常操作；
- (3) 非正常工况；
- (4) 污染治理设施非正常运行；
- (5) 各种自然灾害、极端天气或不利气象条件；
- (6) 其他可能的情景。

结合企业环境风险识别及现有防控措施，对企业突发环境事件做出情景假设，详见表 3-2。

表 3-2 企业突发环境事件情景假设分析

突发事故情景	情景分析
火灾、爆炸、泄漏	次氯酸钠储罐、库房、危废间等风险单元因生产安全事故引发突发环境事件，导致环境风险物质泄漏，造成地面腐蚀、严重的渗入土壤，进入地表水和地下水，造成严重、持久的水体污染；以上环境风险物质可能发生火灾进而引发爆炸时，对存放室周边物品、建筑以及人员带来危险，产生的毒害气体进入大气，污染环境；同时可能造成财产损失。
环境风险防控设施失灵或非正常操作	设备故障及废水处理水量发生变化导致废水超标排放，污染地表水。
非正常工况	当发生特大暴雨等引发进水异常、长时间停电等极端事件时，均为非正常工况，都将导致污水不达标排放。
污染治理设施非正常运行	废水超标排放，污染地表水
违法排污	项目产生的危废，若不按照国家对危废的管理要求进行处理，会对外环境产生影响；
停电、断水、停气等	净化站各生产运行采用工业用电，供水为自进水，突然停电时可能造成生产中断，阀门自动关闭，泵会自动停止运转，不会造成环境风险物质污染企业外部环境的事件。
通讯或运输系统故障	正常生产生活时影响较小，但在突发环境事件时，如果通讯不畅，会造成应急救援工作的延误，不能及时报警并联络各级应急救援人员，不能正常交通以及及时转移人员、物资，送伤员医治。
各种自然灾害、极端天气或不利气象条件	地震可引起危化品发生泄漏，从而对水环境造成影响

4. 组织机构及职责

4.1 应急组织机构

净化站分为东航空净化站和西航空净化站，西站属于北京首都国际机场股份有限公司，但由北京首都机场动力能源公司日常管理，净化站组织机构图见下图。

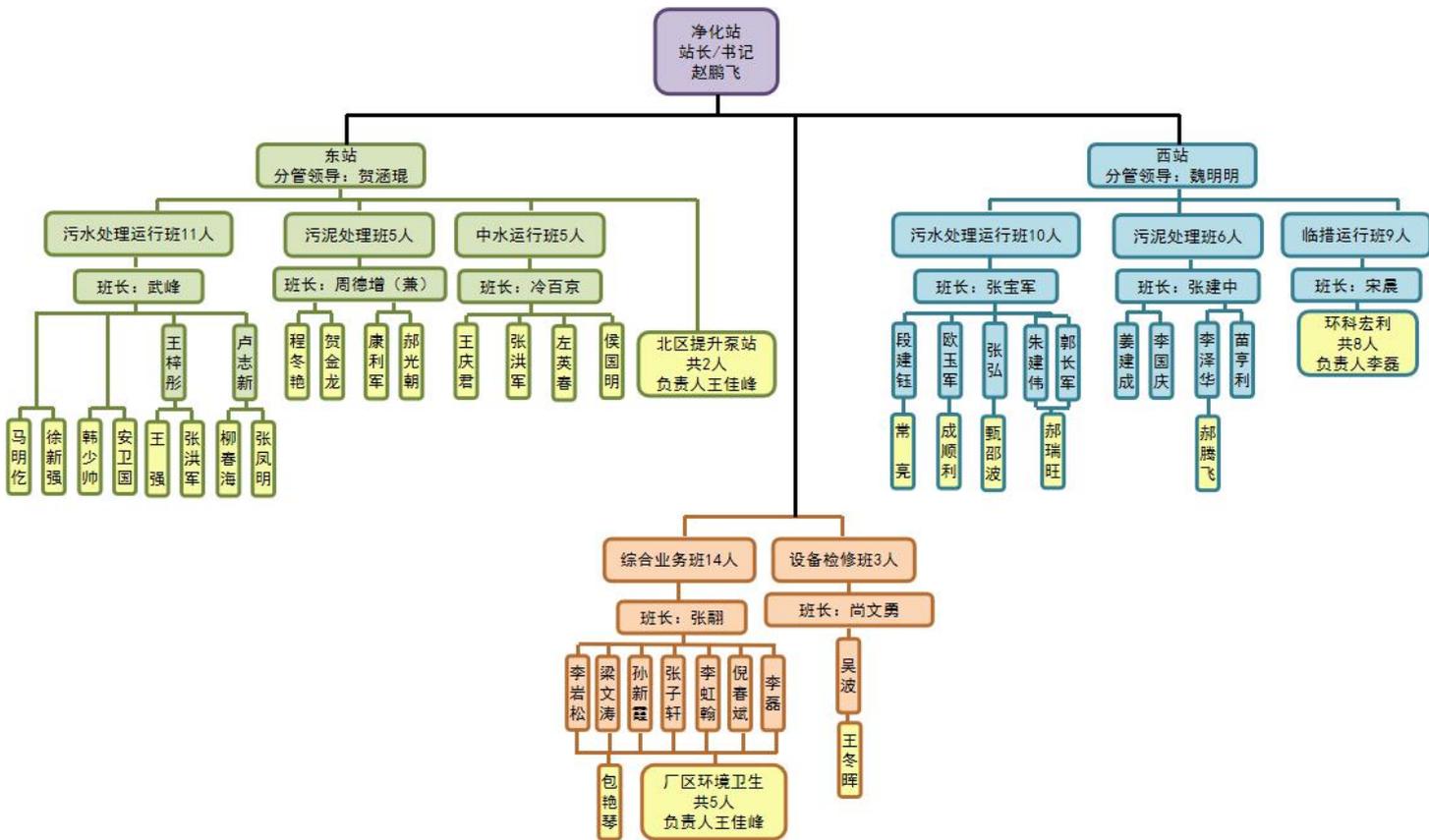


图 4-1 组织机构图

西航空净化站设突发环境事件应急指挥部，常设机构为应急办公室，对突发环境事件的预防、处置、救援等进行统一指挥协调，发生突发环境事件时成立现场应急指挥部。应急指挥部、应急办公室、通信联络组、应急监测组、警戒疏散组、现场处置组、后勤保障组、善后处理组构成净化

站应急工作机构，具体体系构成见图 4-2。各部门组成人员见附件 5。

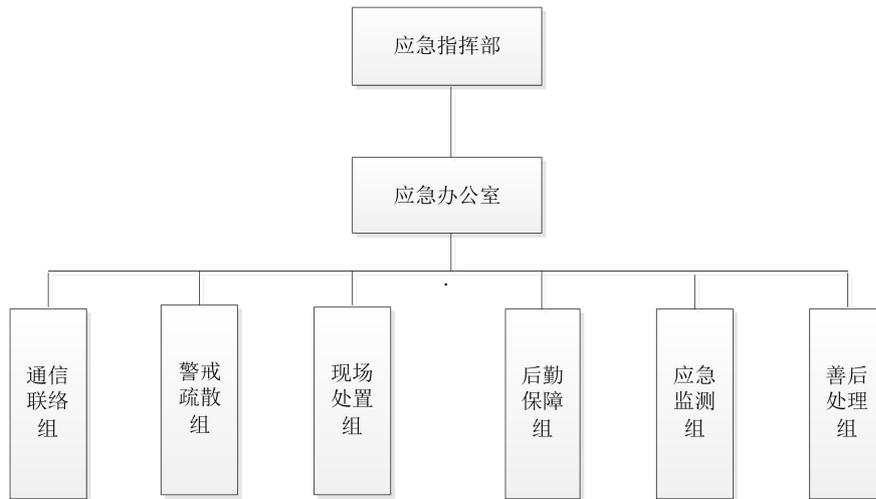


图 4-2 应急组织体系图

4.2 应急组织机构人员及职责

表 4-1 应急组织机构及职责

机构	姓名	职务	应急职责	主要职责	联系方式
应急指挥部	赵鹏飞	站长	总指挥	<p>审定并签发突发环境事件应急预案；审定并签发突发环境事件应急预案的演练方案并参加突发环境事件应急预案的演练；下达预警和预警解除指令，应急预案启动和终止指令；负责指挥救援队伍实施救援行动，负责人员、资源、应急队伍的调动，防止事态扩大，降低事故损失，保证环境安全；负责向上级主管部门报告事故信息，必要时做出扩大应急的决定，执行上级主管部门各种救援、救灾指令；负责事故后恢复生产的领导工作；配合主管部门对环境进行修复、事故调查处理，总结经验教训。</p> <p>指挥部替岗说明：当总指挥不在现场时，副总指挥行使总指挥职责，副总指挥不在现场时由被授权的应急指挥部或应急办公室其他成员履行总指挥职责。</p>	13717731852
	魏明明	副站长	副总指挥		13718122174
	贺涵琨	站长助理			13718652177
应急办公室	张翻	班长	组长	<p>负责组织制定、修订本企业突发环境事件应急预案；负责评估企业应急能力，划分专业救援应急小组，落实应急救援人员；制定应急物资的保障计划，负责配备必要的应急保障物资、装备设施；负责督查应急保障物资、装备设施，确保完好状态，做好各项突发环境事件的预防措施和应急处置的准备工作；负责应急预案的日常管理工作，负责本企业的应急值班，负责填写突发环境事件报告单；负责企业内部应急救援培训，制定突发环境事件应急预案应急演练方案，组织本企业的应急演练和参加相关部门组织的应急演练；负责与外部有关部门应急救援的协调、信息交流工作；负责突发环境事件信息上报、通报工作，负责对外新闻发布工作；建立并管理应急救援的信息资料、档案，及时更新企业内外部相关部门应急单位通信联络信息。</p>	13501322706
	孙新霞	员工	组员		13520156949
通信联络	张宝军	班长	组长	承担与当地区域或各职能部门应急指挥机构的联系工作，及时将事故发生情况及最新进展向有	13691179423
	张弘	员工	组员		13718169082

北京首都机场西航空净化站突发环境事件应急预案

组				关部门汇报，并将上级指挥机构的命令及时向应急指挥小组汇报；编制新闻发布方案，决定新闻发布内容，负责新闻发布，管理采访的记者；收集、跟踪舆论，及时向上级或有关部门汇报、通报情况；以各种方式，有针对性地解疑释惑，澄清事实，批驳谣言，引导舆论。负责应急工作过程中联系附近居民，通知撤离、做好防范等工作	
应急监测组	朱建伟	员工	组长	对事故发展情况及对周边环境影响的监测，对事故污染物去向进行跟踪监视。将监测结果及时报告应急指挥部。	13501092870
	段建钰	员工	组员		13488793034
现场处置组	尚文勇	班长	组长	接到报警后，根据事故性质佩戴好个人防护用品，迅速奔赴现场；根据指挥部下达的指令，迅速抢修设备、设施，控制事故，以防事态扩大；根据现场情况确定污染物范围，进行围堵；做好有毒有害物质和消防废水、废液收集、清理和安全处置工作；负责向上级救援力量提供污染物污染特性，防护方法，禁忌注意事项。	18801188280
	郭长军	职工	组员		13691402996
警戒疏散组	李岩松	高级技师	组长	发生事件后，警戒疏散组根据事件情景配戴好防护用品，迅速奔赴现场；根据事件影响范围，设置禁区，加强警戒，严禁无关人员进入禁区；接到报警后，封闭厂区大门，维护厂区道路交通程序，引导外来救援力量进入事件发生点；到事件发生区域封路，指挥抢救车辆行驶路线。	13671127237
	李虹翰	员工	组员		18640205812
后勤保障组	梁文涛	员工	组长	接到报警后，根据现场实际需要，准备抢险救援物质及设备工具；负责抢险救援物资的供给、保障和调运工作。根据生产部门、事故装置查明事故部位管线、法兰、阀门、设备等型号及几何尺寸，对照库存储备，及时准确地提供备件；根据事故的程度，及时向外部门联系，调剂物资、工程器具等。接到报警后，必要时立即采取措施中断一般外线电	13521787691

北京首都机场西航空净化站突发环境事件应急预案

	欧玉军	员工	组员	话，确保事故处理外线畅通，应急指挥部处理事故所用电话迅速、准备无误；负责通信系统的抢险和恢复工作，负责应急小组及突发事件现场通信工具的分配，确保企业应急小组及指挥系统内部各组之间通讯畅通，实现信息的双向交流；发放通讯设备，保障通讯设备设施畅通。	13501314656
善后处理组	宋晨	班长	组长	负责组织相关部门对事故应急处置过程中产生的含油废水、消防废水、危险废弃物等按相关规定进行处置，对突发环境事件引起的次生环境污染事故进行环境修复处置工作；负责事故现场恢复工作，组织抢修人员对现场危险设施、损坏设备进行排险抢修，尽快恢复正常生产；负责突发环境事故造成的伤亡人员及其家属的安抚工作。负责设备、设施、周围建筑物损坏后的善后处理、损失评估、保险理赔等工作；负责事故调查处理工作，对事件发生责任人、部门开展调查、取证、处理，并向应急指挥部递交事故调查报告；配合政府主管部门进行事故调查处理工作。	15101061847

5. 预防与预警

5.1 预防工作

5.1.1 环境风险监控

依照“早发现、早报告、早处置”的原则，企业对于环境风险源的监控采用人工监控和仪器监控两种方式，具体监控措施如下：

(1) 人工监控

企业严格实行定期巡回检查制度，各部门按照划定好的范围携带相关设备做好该区域内的巡查工作，并做好记录方便今后查看。发现异常情况，立即采取相关处置措施，并及时上报。对重点部位，如污水处理车间、库房、危废间、污泥间等，每天至少巡检两次，以确保企业环境安全。

(2) 仪器监控

视频监控系统：视频监控系统可进行全天候实时监控，可远程监控到办公楼、污水处理构筑物等区域，并有工作人员每天不定时巡视。

5.1.2 环境风险防范措施

(1) 管理制度

西航空净化站建立了较为完善的环境管理机制，如净化站危险废物储存管理制度等。

(2) 三级防控系统

净化站产生的生活污水和接管的污水经过污水处理设备处理后排入温榆河，污水排口设有阀门，当发生泄漏事故时，可关闭阀门，防止不达标污水外排；企业应设置事故池，发生突发环境事件时，产生污水可暂存事故池。

厂区内铺设雨水管网，必要时用作防控设施，阻止厂内事故废水流出厂界，对外界造成影响。

(3) 火灾报警系统

净化站设有火灾报警系统。火灾报警系统由火警控制器、手动报警按钮等组成。

(4) 消防系统

净化站污水处理构筑物、库房、危废间等涉及危险物质区域均设置干粉灭火器等消防器材；并在站内设置了消火栓，便于应急救援。

(5) 应急物资

企业储备有相应的应急物资用于事故应急处置。应急物资一览表详见附件 3。

5.2 预警工作

5.2.1 预警的条件及分级

企业针对可能发生的突发环境事件，开展环境风险分析；应急指挥部通过预报信息（如员工上报的预警信息、检测及检测设备数据和分析、监控设备、日常小型事故及设备故障等），分析判断突发环境事件的危害、影响程度及发展趋势，并作出相应的预警。

按照突发事件严重性、紧急程度和可能波及的范围，对突发环境事件预警进行等级划分，突发环境事件的预警级别由低到高分蓝色预警、黄色预警、红色预警。根据事态的发展情况和采取措施的效果，预警可以升级、降级或解除。预警分级情况见表 5-1。

表 5-1 突发环境事件预警分级情况表

预警级别	事件分级	事件情形
红色预警	I 级环境事件	发生严重泄漏或火灾爆炸事故，事故超出净化站范围，需要政府协调相关部门配合企业进行事故处理和污染处置，事态严重，可能造成严重环境污染事故。
黄色预警	II 级环境事件	设备故障、管理疏忽等引发化学品较大量泄漏或火灾爆炸，可以控制在净化站范围内，需要企业人员进行疏散但不会对周边环境产生影响。
蓝色预警	III 级环境事件	员工操作失误等引发化学品少量泄漏或火灾爆炸，可以控制在车间、库房等单元级范围内，需要单元内人员进行疏散但不会对周边环境产生影响。

5.2.2 预警的发布及措施

预警信息经应急指挥部收集并组织发布。预警信息应包括事件的类别、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。预警信息可通过内部通讯系统、手机与无线通讯、内部信息网、沿线电子信息情报板以及人工告知等方式发布、调整 and 解除。

预警方式依据初步判断的预警级别，采用以下预警报告程序，如图 5-1。

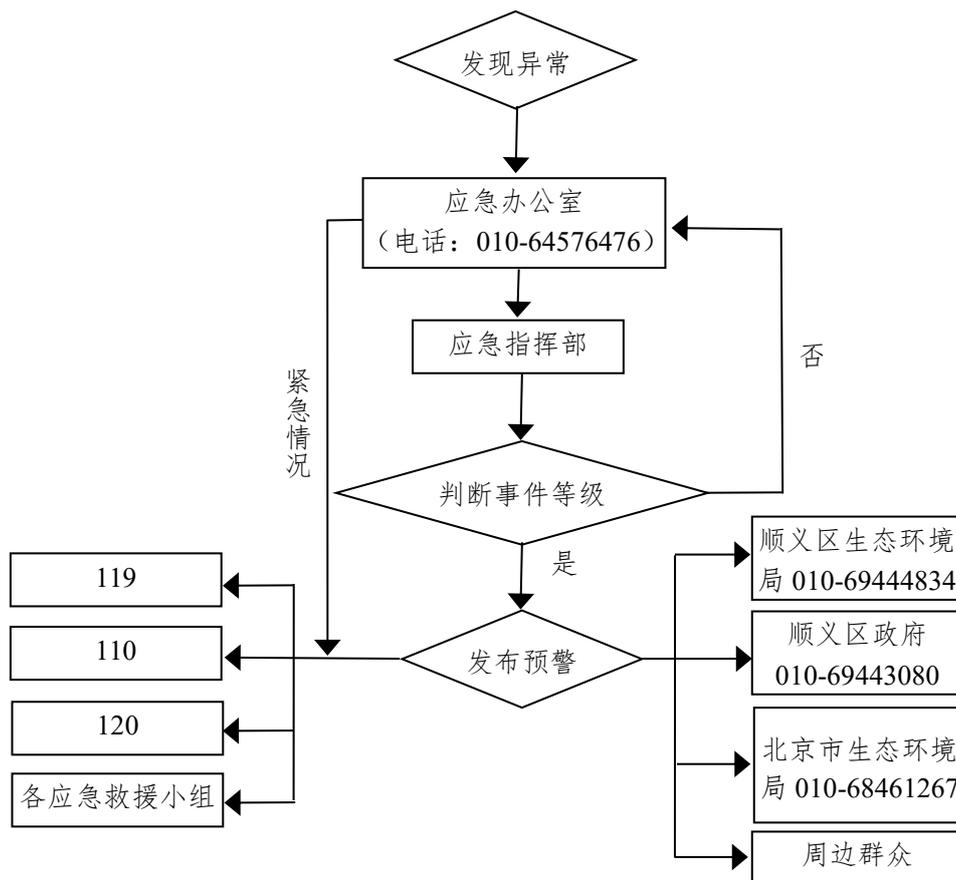


图 5-1 事故报告程序

预警发布后，企业应做好以下预警措施：

(1) 通知与生产应急抢险无关的可能受到危害的人员做好撤离的准备；各应急救援组相关人员进入应急待命状态，准备好应急抢险工具和物资，做好启动应急预案进行应急响应的准备；

(2) 各职能部门、检查企业事故单元化学品储存量情况，必要时将相邻未泄漏、未燃爆物料转移，减少最大容器物料储存量；检查同类物料容器、系统情况；检查易发生事故部位及隐患部位的设施状况措施落实情况；

(3) 如需要，立即安排人员开展应急监测，随时掌握并报告事态进展情况；

(4) 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，中止可能导致危险扩大的行为和活动。

5.2.3 预警级别调整 and 解除

根据事态发展情况和采取措施的效果，应及时调整预警等级。经对突发事件进行跟踪监测并对监测信息进行分析评估，上述引起预警的条件已消除、各类隐患已排除后，应急指挥部下达预警警报解除命令，通知企业内部各应急小组解除警戒，进入善后处理阶段。

预警解除程序见图 5-2。

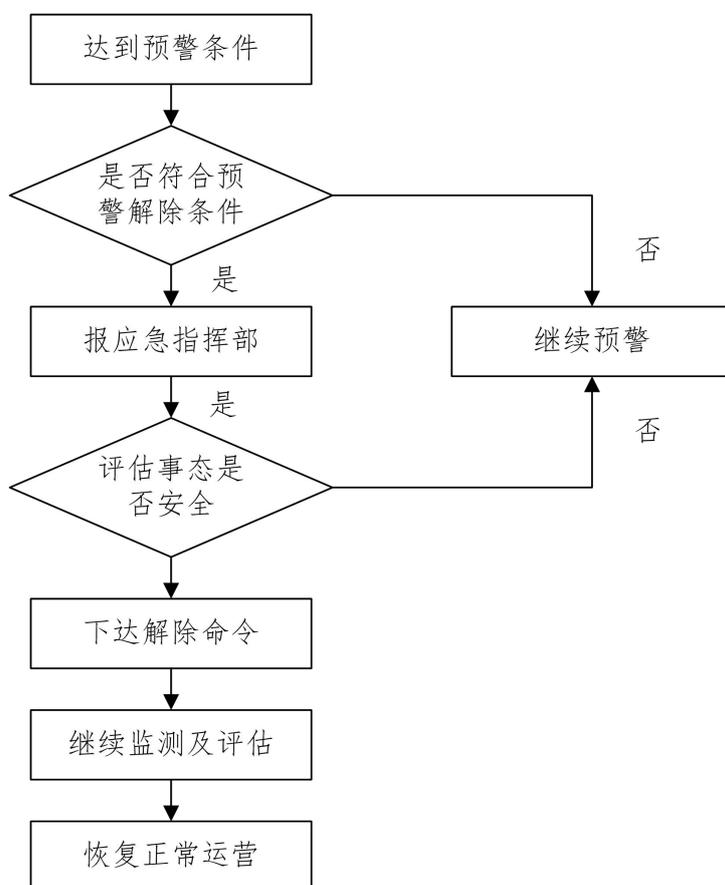


图 5-2 预警解除程序图

6. 应急响应及处置

6.1. 分级响应

针对突发环境事件严重性、紧急程度、危害程度、影响范围、企业内部（部门、生产单元）控制事态的能力以及需要调动的应急资源，西航空净化站突发环境事件应急响应分为Ⅲ级响应、Ⅱ级响应、Ⅰ级响应。

Ⅲ级响应：发生泄漏、火灾爆炸事故，事故发生单元能将污染源控制在车间内。若启动Ⅲ级响应，对事件进行处置后，事态未能得到有效控制时，则启动更高一级的响应。

Ⅱ级响应：发生泄漏、火灾爆炸事故，事故发生单位能将污染源控制在厂区内。若启动Ⅱ级响应，对事件进行处置后，事态未能得到有效控制时，则启动更高一级的响应。

Ⅰ级相应：污染物大量进入外环境，已经危及周边水域、地下水或大气环境，企业的环境应急力量已经无法将污染物进行有效控制，污染物大量流向外环境，须立即启动地方环保部门的突发环境污染事件应急预案。

根据预警级别不同，启动相应级别的突发环境事件应急响应。具体见表 6-1。

表 6-1 突发环境事件应急响应启动条件

启动条件	响应级别
蓝色预警	Ⅲ级响应
黄色预警	Ⅱ级响应
红色预警	Ⅰ级响应

6.2 响应流程

根据不同响应级别，应急响应流程见表 6-2，应急响应流程见图 6-1。

表 6-2 各级应急响应流程一览表

响应级别	响应流程
Ⅲ级响应	<p>1 事故发生后，应急办公室接到突发事件信息后，根据内容和影响程度，判断是否达到应急响应的条件。达到Ⅲ级应急响应标准，立即向应急指挥部汇报事故情况。</p> <p>2 由应急指挥部宣布启动Ⅲ级响应，指派车间内现场工作人员进行应急处置，应急指挥部成员赶赴现场指挥。</p> <p>3 如超出应急处置能力时，及时向应急指挥部申请Ⅱ级响应。</p>
Ⅱ级响应	<p>1 事故发生后，应急办公室接到突发事件信息后，根据内容和影响程度，判断是否达到应急响应的条件。达到Ⅱ级应急响应标准，立即向应急指挥部汇报事故情况。</p> <p>2 由应急指挥部宣布启动Ⅱ级响应，指派各应急救援专业组赶赴现场进行应急处置，应急指挥部副总指挥赶赴现场指挥。</p> <p>3 如超出应急处置能力时，及时向应急指挥部申请Ⅰ级响应。</p>
Ⅰ级响应	<p>1 应急办公室接到突发事件信息后，根据内容和影响程度，判断突发环境事故影响程度达到Ⅰ级应急响应标准，立即向应急指挥部汇报突发事件情况。</p> <p>2 应急指挥部宣布启动Ⅰ级应急响应，指派各应急救援专业组赶赴现场进行应急处置；应急指挥部总指挥赶赴现场指挥，立即上报顺义区政府、顺义区生态环境局，必要时上报北京市生态环境局。</p> <p>3 政府现场指挥部到位后，应急指挥部移交指挥权，并配合做好后续应急处置相关工作。</p>

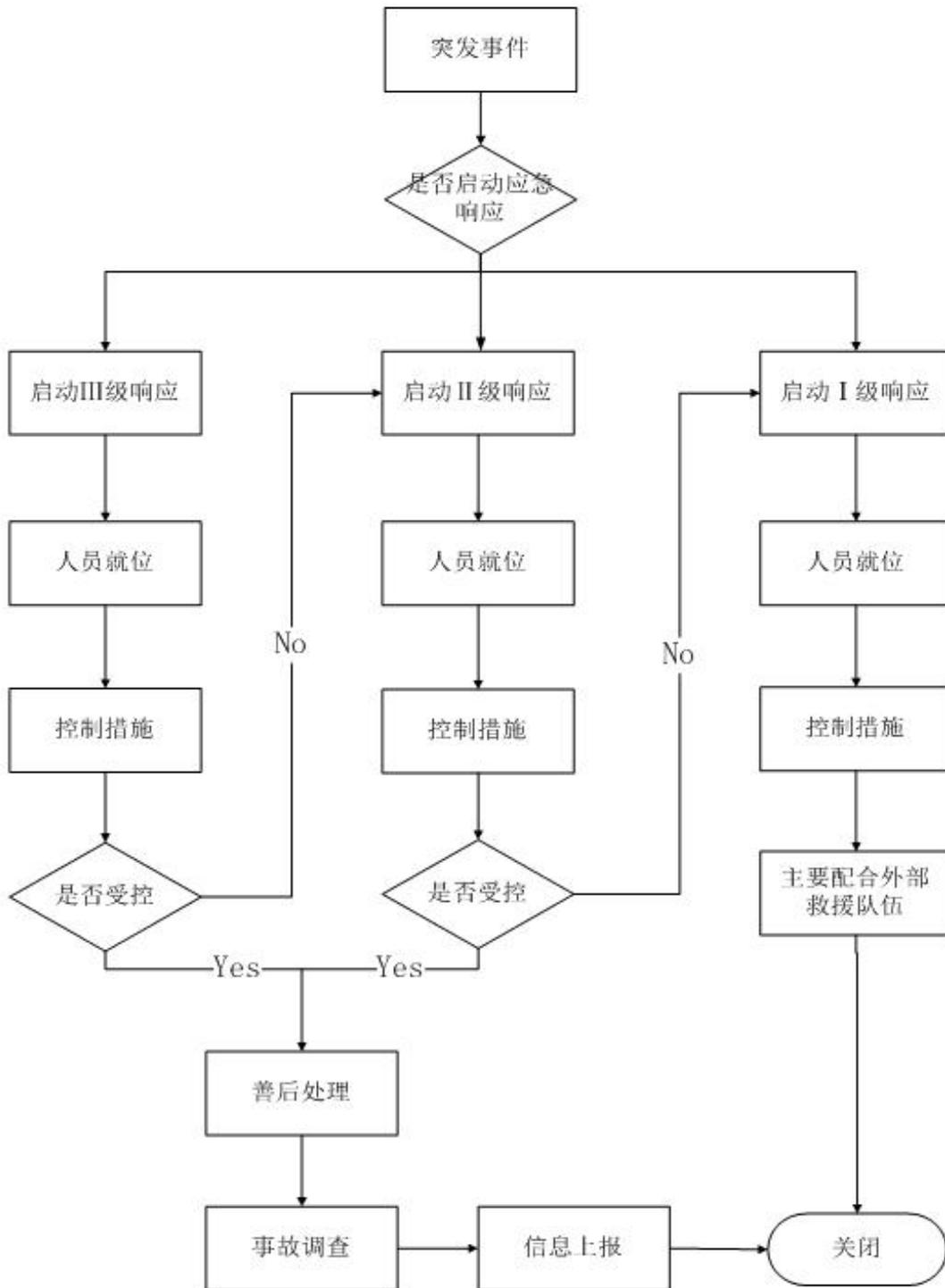


图 6-1 应急响应程序图

6.3 信息报送

6.3.1 信息报送方式

6.3.1.1 内部信息通报

发现突发环境事件后,报警人员第一时间向应急办公室(010-64576476)上报,应急办公室立即向应急指挥部上报,应急指挥部在接到信息后立即组织进行现场调查,开展应急处置工作。

应急指挥部如判断事故超出企业应急处置能力时,及时向顺义区生态环境局、顺义区政府报告,请求支援。

6.3.1.2 外部信息通报

发生Ⅱ级及以上环境事件时,应立即向顺义区生态环境局、顺义区政府进行报告,在应急初始阶段、应急处置过程和处理完毕后应提交书面报告。

6.3.2 信息报送内容

突发环境事件的报告分为初报、续报和处理结果报告三类。初报从发现事件起立即上报,续报在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及时上报。

(1) 初报可用电话直接报告,初报内容应当包括但不限于以下内容:

- A、环境污染事件发生的时间、单元、事故装置、泄漏(火灾、爆炸)物质、泄漏量和污染区域;
- B、人员伤亡情况;
- C、事故简要情况及预测污染物的扩散趋势以及可能影响到的单元;
- D、已采取的应急措施 ;
- E、拟采取的措施。

在应急处置过程中，抢险救援组应尽快了解事件发展情况，并随时通过电话、对讲机等向应急指挥部报告。

(2) 续报应当包括但不限于以下内容：

- A、泄漏（火灾、爆炸）物质的量及其物理、化学性质；
- B、现场气象条件（风向、风速）；
- C、泄漏物质、消防废水等已造成的水体污染情况；
- D、设施损坏情况；
- E、人员伤亡及疏散情况（人数、程度）；
- F、应急物资使用情况；
- G、已采取的应急处置措施和取得的效果；
- H、水体、大气和土壤污染情况及现场应急监测数据；
- I、请求政府部门协调、支援的事项。

(3) 处理结果报告在突发环境事件处理完毕后上报。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，报告处理突发环境事件的措施、过程和结果，事件潜在或间接危害以及损失、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，出具有关危害和损失的证明文件、责任追究等详细情况。处理结果报告应在突发环境事件处理完毕后立即送达。

6.4 应急准备

应急办公室接到事故报告后上报应急指挥部，应急指挥部根据事故发展情况，下达启动相应级别应急指令，同时审定环境污染应急处置指导方案。应急指挥部命令应急办公室立即通知各职能部门和相关负责人，按照响应级别应急预案的职责进行现场处理；统一调配应急抢险队伍，协调应

急物资。

6.5 协调与指挥

6.5.1 指挥和协调机制

应急指挥部负责指导、协调突发环境事件的应对工作，由应急办公室下达指令。总指挥要正确分析掌握现场事故发展情况，及时正确、合理安排和部署人力、物力，集中力量有效控制事故，把损失降低到最低限度，将环境污染控制到最小范围。应急指挥部成员应立即赶赴事故现场做好现场指挥协调工作。所属各应急组按照分工，及时组织人员、物资到位，随时听从应急指挥部、应急办公室的指挥和调遣。各应急组所有成员接到命令后，按照事故抢险物品种类、事故发生地点及时穿戴防护用品，携带抢险工器具跑步到达事故现场等候调遣。

6.5.2 指挥协调主要内容

指挥协调的主要内容包括：

- (1) 提出现场应急行动原则要求；污染事故应急响应坚持属地为主的原则，应急救援实行“分级管理、分级响应”；
- (2) 协调各级、各专业应急力量实施应急支援行动；
- (3) 协调受威胁的周边地区危险源的监控工作；
- (4) 协调建立现场警戒区和交通管制区域，确定重点防护区域；
- (5) 根据现场监测结果，确定被疏散群众返回时间；
- (6) 及时向当地政府和上级主管部门报告应急行动的进展情况。

6.5.3 配合有关部门应急响应

当发生较大环境事件需要顺义区生态环境局、顺义区政府等有关部门介入突发环境事件应急处置时，企业应当在事件发生的第一时间内向外部

有关单位汇报事件情况，请求支援，同时应采取各项措施确保在事件发生后及时有效控制污染物进入外环境。

当外部政府或有关部门到达现场后，企业应急指挥部应开展如下工作：

- (1) 将权力转交给政府部门组织的应急指挥组，企业配合协调各项指令的发布与实施；
- (2) 向政府或有关部门提供企业现有的处置与防护技术；
- (3) 配合政府部门开展应急监测，提供企业现有的相关监测设备及药剂等；
- (4) 提供企业储备的应急物资清单，用以现场的应对处置；
- (5) 配合政府开展事件原因调查，并接受政府的相关处罚。

6.6 应急处置

6.6.1 现场处置措施

针对不同环境风险单元发生的突发环境事件，进行相应的应急处置措施。不同情况下的现场处置措施见表 6-3。

表 6-3 不同事件现场处置措施表

事件情形	处置措施
次氯酸钠等原料泄漏	<ol style="list-style-type: none"> (1) 值班人员应立即上报应急办公室； (2) 隔离泄漏污染区，周围设警告标志； (3) 疏散无关人员，周边严禁烟火； (4) 建议应急处理人员戴好口罩，穿防防护服； (5) 用洁净的铲子收集于干燥、洁净、有盖的容器中，转移至安全场所； (6) 小量泄漏：用大量水冲洗，清洗废水收集后暂存，之后经有资质单位处置； (7) 大量泄漏：收集回收后经有资质单位处置；清洗废水收集后暂存，之后经有资质单位处置。
化学试剂火灾爆炸	<ol style="list-style-type: none"> (1) 值班人员应立即上报应急办公室； (2) 隔离泄漏污染区，周围设警告标志； (3) 疏散无关人员，周边严禁烟火； (4) 应急人员到达现场后，立即展开救火工作； 立即启动干粉灭火器向着火部位根部喷射干粉灭火剂，使液化气隔绝氧气。将周边未燃的试剂转移到安全位置暂存； (5) 监护人员定期用气体检测仪测量工作区域内二氧化碳、一氧化碳、氧气和有毒气体等浓度，必须在安全浓度范围才能工作，否则，要加强通风； (6) 救援产生的清洗废水要全部收集处理； (7) 检查火灾后的建筑损坏情况，做好记录；对事故现场进行恢复处理，清除火灾后的废弃物，避免造成二次火灾。
危废间火灾	<ol style="list-style-type: none"> (1) 值班人员应立即上报应急办公室； (2) 疏散无关人员并划定警戒区；周边 50m 严禁烟火； (3) 应急人员现场严密监视火情，随时扑灭明火点； (4) 启动干粉灭火器向着火部位根部喷射干粉灭火剂。将周边未燃的危废转移到安全位置暂存； (5) 必要时，应急人员在火灾区外侧适量喷水降温； (6) 监护人员定期用气体检测仪测量工作区域内二氧化碳、一氧化碳、氧气和有毒气体等浓度，必须在安全浓度范围才能工作，否则，要加强通风； (7) 消防废水、清洗废水收集处理； (8) 检查火灾后的建筑及设备损坏情况，做好记录；对事故现场进行恢复处理，清除火灾后的废弃物，避免造成二次火灾。
废水处理设施故障	<ol style="list-style-type: none"> (1) 上报应急办公室；由应急办公室通知突发事件情况，并通知各应急救援组抢修； (2) 尽量减少生活污水产生量； (3) 将污水转移入事故池暂存； (4) 协助对整个系统进行污水调试，直至处理污水水质达标。
消防废水、废液、废渣的收集处置方式	<ol style="list-style-type: none"> (1) 消防废水、清洗废水收集到事故池，通入污水处理系统进行处理； (2) 无法处理的化学危险品的废水不得任意排放，由现场处置组人员负责将废液倒入指定的容器内，容器应有醒目明确的标志和说明，请有资质的单位进行处理。 (3) 废油有指定的带盖盛器，有明显标志，置放在指定位置，收集好的废油要记录好收集时间及数量。 (4) 一般的固体废物，不能随意乱扔，要统一收集，然后集中处理。

6.6.2 应急隔离措施

根据泄漏物质特性以及风向、地面情况等，由警戒疏散组在事故现场划定紧急隔离区域。

(1) 事故现场隔离方法：在事故发生后，在确定的范围内拉警戒线，并在明显路段标明警示标志。

(2) 事故现场隔离措施：在事故现场主要进出点派人把守，禁止与事故处理无关人员进入现场。

(3) 事故现场周边区域的交通：对企业的相关道路进行交通管制，在相关路口设专门人员疏导交通。

6.6.3 人群紧急撤离与疏散措施

6.6.3.1 疏散线路

事故现场人员：迅速跑步赶往站门前广场，由当值班长清点人数后集体转移到附近上风向位置。

非现场人员：迅速跑步赶往站门前广场，由应急指挥部负责清点人数，之后集体转移到附近上风向位置。警戒疏散组负责监督风向变化。

大气污染事故影响厂外区域人员：迅速沿逆风向撤离到上风向开阔场所。

详细的疏散路线见附图 4。

6.6.3.2 疏散方式

(1) 口头引导疏散

接到通知对人员进行紧急的疏散时，如遇情况危急来不及通过有关设备进行引导疏散时，可先通过口头进行紧急疏散。疏散引导人员由警戒疏散组进行指派。

疏散引导人员到达事件地点后，要用镇定的语气呼喊，劝说人们消除恐惧心理、稳定情绪，使大家能够积极配合，现场所有人员按自己所处位置，按疏散线路图进行疏散，有条不紊的进行疏散。疏散集合地点为企业

大门外，在集合完毕清点人数后听从现场指挥人员的安排。

(2) 强行疏导、疏散

如果突发环境事件直接威胁人员安全，同时应急指挥人员又未下达疏散命令的，工作人员必须采用手段强制疏导，防止出现伤亡事故。在疏散过程中应注意保持秩序，避免出现不必要的损伤，在拐弯岔道等容易走错的地方应指派熟悉的工作人员进行带路，提高疏导效率。

(3) 疏散人员注意事项

- ①保持安全疏导秩序，防止出现拥挤、踩踏、摔倒的事故发生；
- ②先安排事故威胁严重及危险区域的人员疏散，疏散中应按先老、弱员工、最后为救助人员疏散的顺序；
- ③尽量救助更多的人员撤离事故现场；
- ④在有条件的情况下控制事故现场，为安全疏散创造有利条件；
- ⑤逃生中注意自我保护，学会逃生的基本方法，疏导人员应指导逃生疏散人员，正确运用逃生方法，尽快撤离事故现场；
- ⑥注意观察安全疏散标志，按其指引方向，尽快引导人员撤离事故现场；
- ⑦疏导人员应佩戴所需的劳动防护用品等。

6.6.4 现场医疗救护措施

通信联络组向医院请求救援，专业医疗救护人员到达事故现场后，首先向车间负责人、事故现场指挥负责人询问事故现场已核实人员数量与在岗作业总人数情况，查明现场有无受伤或中毒人员，迅速使用担架将受伤或中毒人员脱离事故现场，按照受伤的不同程度使用随身携带的药物、器具开展快速紧急救治。中毒或受伤人员经现场紧急处理后，立即送附近医

院进行急救。向医院抢救人员提供受伤或中毒者的前期救治措施、目前情况及接触或吸入有毒有害气体的化学性质。

(1) 中毒

发现人员中毒后，通信联络组联系120尽快前来实施抢救，必要时组织车辆将中毒患者送至医院。

(2) 灼伤、烫伤

衣服着火时应立即脱去用水浇灭或就地躺下，滚压灭火。冬天身穿棉衣时，有时明火熄灭，暗火仍燃，衣服如有冒烟现象应立即脱下或剪去以免继续烧伤。身上起火不可惊慌奔跑，以免风助火旺，也不要站立呼叫，免得造成呼吸道烧伤。烧伤经过初步处理后，要及时将伤员送往附近医院进一步治疗。

6.6.5 信息发布

环境污染突发事件信息发布由应急指挥部决定，当发生III级环境事件时，由组长或其授权人依据实际情况，向上级单位汇报，由上级单位对内信息发布并按有关规定进行报告，信息发布应坚持如实、准确、客观的原则，决不能隐瞒事故情况，更不能扩大宣传。

当发生II级及以上环境事件时，依据6.3信息报送进行信息报告，如发生的环境污染突发事件启动了扩大应急响应，动用了社会资源，由政府部门视具体情况进行信息发布，企业配合。

6.6.6 安全防护

(1) 应急人员的安全防护

①进入到污染区域的应急救援人员应按照事故的类型，做好个人防护。应急救援人员在进入事故点前，必须向应急办公室报告每批参加应急救援

人员数量和名单并登记。救援过程中，及时向应急办公室报告任务执行情况以及人员安全状况，再由应急办公室上报应急指挥部，应急指挥部根据事故控制情况，必须做出撤离或继续救援抢险的决定，若接到撤离命令，应急救援人员撤离事故点至安全地带，清点人员，向应急办公室汇报，再由应急办公室向应急指挥部报告。

②进入环境事件现场实施救援的应急人员，必须配戴好个体防护器材，如：口罩及防火服等。应急救援人员不得穿带钉的鞋和化纤衣物，手机应关闭。

注：在火灾现场禁止使用能打出火花的工具，禁止使用非防爆照明工具及非防爆通信联络工具；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。

③应急指挥部应采取询问和现场侦检的方法，了解和掌握事故发生的时间、事故波及的范围、潜在的险情。根据实际情况及时调整应急救援方案，应急工作支持部门积极调配相应的应急防护用品，保证用品充足供应。

④在保证应急救援队伍人员安全的情况下控制险情的发展，警戒疏散组对抢险救援人员进行监护，一旦有异常情况，可能危及抢险救援人员安全时，应设法指挥和帮助抢险救援人员沿安全路线撤离。现场处置人员根据不同类型环境事件的特点，配备相应的专业防护装备，采取全防护措施，严格执行应急人员出入事发现场程序。

（2）受灾群众的安全防护

应急指挥部负责组织群众的安全防护工作，主要工作内容如下：

- ①根据突发环境事件的性质、特点，告知群众应采取的安全防护措施；
- ②根据事发时当地的气象、地理环境、人员密集度等，确定群众疏散

的方式，指定有关部门组织群众安全疏散撤离；

③在事发地安全边界以外，设立紧急避难场所。

(3) 次生灾害防范

次生灾害的防范主要包括 3 个方面：一是对环境保护目标进行应急监测，确认原生灾害对环境保护目标的影响程度；二是对原生灾害的合理处置，减少次生灾害发生的可能性及危害性；三是对环境敏感目标的保护措施，主要包括受影响的人群及水体。

6.6.7 应急处置卡

本站特制定应急处置卡如下：

表 6-4 火灾事故应急处置卡

操作人员	事故第一发现者
主要负责人	魏明明：13718122174
职责	①严格执行安全操作规程及环保制度； ②严格执行日常检查制度，如果发现易燃化学品冒烟、着火等情况，立即报告负责人。
主要风险物质	CO、NO _x 等
风险事故类型	因管理疏忽等引起化学品遇明火发生火灾；
个人防护	防毒面具、防护服、安全帽
安全须知	发现火灾事故，首先要确保自身安全。
应急措施	①发现易燃化学品冒烟、着火等情况，立即电话报告应急指挥部办公室； ②在保证自身安全的情况下，使用灭火器灭火。
报警电话	内部：应急指挥部办公室 010-64576476 外部：火警 119、010-64563333，急救电话 120

表 6-5 事故废水应急处置卡

操作人员	现场处置人员
主要负责人	魏明明：13718122174
职责	①严格执行安全操作规程及环保制度； ②严格执行日常检查制度，如果发现事故废水排放可能进入外环境、溢散等情况，立即报告负责人。
主要风险物质	洗消废水

风险事故类型	①因火灾事故灭火产生消防废水； ②因火灾后续处置产生清洗废水。
个人防护	防毒面具、防护服、手套防护靴、安全帽
安全须知	发现事故废水排放，首先要确保自身安全。
应急措施	①发现事故废水排放后，立即电话报告应急指挥部办公室； ②围堵事故废水，通过就近的雨、污管网将事故废水引入事故应急池。
报警电话	内部：应急指挥部办公室 010-64576476 外部：火警、010-64563333，急救电话 120

表 6-6 危险废物泄漏应急处置卡

操作人员	现场处置人员
主要负责人	魏明明：13718122174
职责	①严格执行安全操作规程及环保制度； ②严格执行日常检查制度，如果发现危险废物泄漏，立即报告负责人。
主要风险物质	废机油等
风险事故类型	因容器破损导致废油品泄漏；
个人防护	防毒面具、防护服、手套
安全须知	发现危险废物泄漏事故，首先要确保自身安全，杜绝火源。
应急措施	①发现危险废物泄漏事故后，立即电话报告应急指挥部办公室； ②围堵危险废物并收集处理，必要时可转移未泄漏危险废物，之后交由有资质单位处理。
报警电话	内部：应急指挥部办公室 010-64576476 外部：急救电话 120

6.7 应急监测

突发环境事件发生时，立即向顺义区生态环境局环境监测站请求援助，专业监测队伍赶赴事故现场，根据事件发展情况，迅速确定监测方案，及时开展应急监测工作，企业积极人员配合。应急监测方案执行《突发环境事件应急监测技术规范》（HJ589-2010）相关规定。

6.7.1 布点采样方法

(1) 对于环境空气污染事故

①应尽可能在事故发生地就近采样，并以事故地点为中心，根据事故

发生地的地理特点、当时盛行风向以及其他自然条件，在事故发生地的下风向影响区域、掩体或低洼等位置，按一定间隔的圆形布点采样，并根据污染物的特点在不同高度采样，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工厂、职工生活区及邻近村落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，及时调整采样点的位置。

②对于应急监测用采样器（流量计、温度计、气压表）应经常予以校正，以免情况紧急时没有时间进行校正。

③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。

（2）对于地表水环境污染事故

①对河流监测，监测点位以事故发生地为主，根据水流方向、扩散速度（或流速）和现场具体情况（地形、地貌等）进行布点采样，同时应测定流量。

②在事故发生地及其下游布设若干点，同时在事故发生地的上游一定距离布设对照断面（点）。如河流流速很小或基本静止，可根据污染物的特性在不同水层采样；在事故影响区域内饮用水和农灌区取水口必须设置采样断面（点）。

（3）对于土壤环境污染事故

对于危险废物污染土壤，监测点布点选择在污染量最大的地方作为分析单元，在该单元采用对角线方法选取五个点，每个点垂直断面上分地表、离地 10cm 及 20cm 三个断面采样。

6.7.2 应急监测实施

表 6-7 应急监测频次的确定原则

事故类型	监测点位	应急监测频次
环境空气 污染事故	事故发生地	初始加密(6次/天)监测,随着污染物浓度的下降逐渐降低频次
	事故发生地周围居民区等敏感区域	初始加密(6次/天)监测,随着污染物浓度的下降逐渐降低频次
	事故发生地下风向	4次/天或与事故发生地同频次
	事故发生地上风向对照点	3次/天
地表水污染事故	事故发生地河流及其下游	初始加密(4次/天)监测,随着污染物浓度的下降逐渐降低频次
土壤污染事故	事故发生地	2次/天

(1) 监测项目

大气监测项目：CO、NO₂、非甲烷总烃、颗粒物等；水体监测项目：pH、COD、SS、NH₃-N、石油类等；土壤监测项目：pH、石油类等。

(2) 监测点布置

水污染物取样点：事故发生地河流及其下游；土壤污染取样点：事发地周边。

(3) 应急监测分工：现场处置组负责协助专业应急监测单位进行监测工作。

6.7.3 监测人员的防护措施

现场应急监测分析方案由应急监测人员实施，为了避免污染事故危及监测人员的生命安全，进入突发环境事件现场的应急监测人员，必须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，未经现场指挥/警戒人员许可，不应进入事故现场进行采

样检测。

采样和应急监测安全事项：

- (1) 应急监测，至少两人同行。
- (2) 进入事故现场进行采样监测，应在确认安全的情况下，按规定佩戴必需的防护设备（如防护服、防毒面具等）。
- (3) 进入水体采样，应穿戴救生衣或佩戴安全防护带（绳）。

6.8 区域应急联动

在西航空净化站发生突发环境事件时，根据事件级别，向政府上报，必要时由环保主管部门协助请求周边救援力量救援。

在区域其他企业发生突发环境事件时，西航空净化站应急指挥部服从北京市顺义区生态环境局的应急指令，协助区域突发环境事件应急救援，并提供应急力量和应急物资。

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) 事故现场得到控制，事故已经消除；
- (2) 污染源的泄漏或释放已降至规定限值以内；
- (3) 事故所造成的危害已经被彻底消除，无继发可能；
- (4) 事故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，并使事故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) II级及以下应急终止由应急指挥部批准，I级由相应政府部门批准；

(2) 应急指挥部下达应急终止命令，由应急办公室向所属各专业应急救援队伍传达应急终止命令；

(3) 应急状态终止后，根据有关指示和实际情况，继续进行环境监测和评价工作，直至其他补救措施无需继续进行为止。

7.3 应急终止后的行动

(1) 通知企业各部门以及附近周边环境相关单位及人员事故已经得到解除；

(2) 对现场暴露工作人员、应急行动人员和受污染设备进行清洁净化；

(3) 解除可能受污染区域的警戒；

- (4) 继续采取降低污染对环境的中、长期和累积影响的措施；
- (5) 由各负责人维护、保养应急仪器设备；
- (6) 对于环境事故发生的起因、过程和结果向有关部门详细报告；
- (7) 弄清事故发生原因，调查事故造成的损失并明确各人承担责任；
- (8) 配合有关部门对突发环境污染事件的长期环境影响进行评估；
- (9) 组织相关人员对应急过程及企业的应急能力进行评价；
- (10) 总结经验教训，对应急预案进行修订；
- (11) 事故原因调查、处置方案等各类资料进行整理存档。

8. 后期处置

8.1 善后处置

应急指挥部总指挥宣布应急响应结束，应急状态终止，应急办公室向所属各专业应急救援队伍下达应急终止命令，其后组织原因分析、评估应急工作、提供最终报告。环境污染事件控制住后，应急指挥部要做好人员安抚、设施恢复等善后工作。具体如下：

(1) 对现场暴露工作人员、应急行动人员和受污染的设施、设备进行洗消清洁，根据现场具体情况，采用大量水冲洗或者适当器具对化学品进行转移等不同方式进行洗消，并将冲洗水收集处理；

(2) 调查事件原因，初步评估事件影响、损失、危害范围和程度，查明人员伤亡情况；

(3) 善后处理组及时统计事故造成的人员伤亡、财产损失、设施损坏等情况，善后处理组负责统计应急物资的消耗量，并及时补充应急物资；

(4) 善后处理组妥善安置受害人员，安排受伤人员及时救治，做好应急人员和单位损失的理赔工作；相关部门配合财务做好保险理赔工作；

(5) 对突发环境事件应急行动全过程进行评估，编制应急救援工作总结报告，针对此次突发环境事件应急工作中的不足，企业应急指挥部负责对突发环境事件应急预案进行修订和完善；

(6) 根据实际情况在事件影响范围内进行后续环境质量监测，并及时反馈监测数据信息，直到污染物降低到标准限值以下，用以对突发环境事件所产生的环境影响进行后续评估；

(7) 根据监测数据对环境损害进行评估，根据当地政府和环保部门意

见和要求采取修复措施。

8.2 调查与评估

应急救援行动结束后，成立事故调查组，开展事故调查工作，并积极配合政府相关部门进行调查。调查组成员由企业、与事故无关人员组成，其他人员积极支持、配合事故调查。根据事故的严重性和潜在严重性的程度，对事故的原因、性质、影响范围、危害程度及经验教训等进行全面调查，提出防止此类事故再次发生的改进措施，对责任人提出处理意见，并形成污染事故调查报告上报有关部门，并配合环保部门对环境事件的中长期环境影响进行评估。

8.3 恢复与重建

在突发环境事件应急终止后，组织相关部门开展恢复重建工作，由各个部门组织对事故中损坏的生产设施或设备进行修复，并逐步恢复生产运行。具体工作如下：

- (1) 转移、处理、贮存或以合适方式处置废弃材料。
- (2) 应急设备设施的污染消除、维护、更新等工作，足以应对下次紧急状态。
- (3) 维修或更换有关生产设备。
- (4) 清理或修复污染场地。

突发环境事件影响范围波及到环境风险受体的，企业需全力配合政府部门进行恢复重建工作。

9. 应急保障

9.1 应急资金保障

应急救援所需资金在企业成本中列支，按实拨付，并确保应急状态时应急经费的及时到位。

(1) 要保证先期的物资和器材储备资金投入，预备必要的补偿资金。

(2) 要订抢险救灾过程的资金调配计划，保证抢险救灾时有足够的资金可供调配。

(3) 会同保险部门做好后期有关资金理赔、补偿工作。

9.2 应急队伍保障

应急办公室督促检查本公司应急力量的建设和准备情况。完善应急救援队伍建设。一旦发生环境污染事件，环境污染应急救援指挥部、应急办公室将随时统一调动各应急救援小组的人员，互相协作，立即投入环境污染应急救援工作。环境污染应急救援小组人员构成名单及联系方式见附件 1。

9.3 应急物资保障

为全面加强应急物资储备工作，提高预防和处置突发环境事件的物资保障能力，西航空净化站应逐步形成规模适度、结构合理、管理科学、运行高效的应急物资储备体系。保障应急救援装备、物品处于良好状态，为发生突发事件救援时提供物质保障，当突发环境事件发生时，统一调配，资源共享，避免重复投资，节约资金。企业应急物资详见附件 3。

9.4 通信保障

负责救援保证任务的部门、个人，必须随时保证通信和信息的畅通，各种联络方式必须建立备用方案，建立应急救援机构和人员通讯录。通讯方式如有变更要及时通知预案维护和修订部门。内部应急救援通讯录详见附件 1。

9.5 其他保障

(1) 社会动员保障

各有关部门要广泛动员、积极参与事故应急救援工作，加强平时的事事故预防，增强预防事故的能力。

(2) 其他保障

准备好现场疏散图、平面布置图和大气、水敏感受体图，气象资料、物料安全技术说明书、互救信息等存放地点、保管人。

应急照明灯，照明可采用路灯，在路灯不可用时或无路灯地段可采用手电筒等便携式照明设备。

10. 预案管理

10.1 应急培训

为了确保快速、有序和有效的应急反应能力，企业应急救援机构成员应认真学习本预案内容，明确在救援现场所担负的责任和义务，熟悉危险物质的特性，可能产生的各种紧急事故以及应急行动。企业应急培训的人员、内容、形式及要求见表 10-1。

表 10-1 应急培训信息表

培训人员	培训内容	培训形式	培训要求
应急指挥部	①分级启动应急预案步骤； ②应急救援指挥协调； ③化学品危险特性； ④事故上报的程序和内容； ⑤救援步骤及现场处置人员防护措施。	开设培训班、事故讲座	针对性： 针对可能的环境事故情景及承担的的应急职责，不同的人员不同的内容。 周期性： 培训的时间相对短，但有一定的周期，一般至少一年进行一次。 定期性： 定期进行技能培训。 真实性： 尽量贴近实际应急活动。
应急人员	①如何识别危险； ②如何启动紧急警报系统； ③化学品泄漏控制措施； ④各种应急设备的使用方法； ⑤防护用品的佩戴使用； ⑥如何安全疏散人群等。	开设培训班、事故讲座	
全体员工	①潜在的危險事故及其后果； ②事故警报与通知的规定； ③灭火器的使用以及灭火步骤训练； ④基本个人防护知识； ⑤撤离的组织、方法和程序； ⑥在污染区行动时必须遵守的规则，自救与互救的基本常识。	开设培训班、事故讲座、发放宣传资料	
周边群众	①潜在的危險事故及其后果； ②事故警报与通知的规定； ③灭火器的使用以及灭火步骤训练； ④基本个人防护知识； ⑤撤离的组织、方法和程	口头宣传、发放宣传资料	

	序； ⑥在污染区行动时必须遵守的规则，自救与互救的基本常识。		
--	-----------------------------------	--	--

10.2 应急演练

应急演练是检验、评价和保持应急能力的一个重要手段。它可在事故真正发生前暴露预案和程序的缺陷；发现应急资源的不足（包括人力和设备等）；改善各应急部门、机构、人员之间的协调；增强公众对突发重大事故救援的信心和应急意识；提高应急人员的熟练程度和技术水平；进一步明确各自的岗位与职责；提高各级预案之间的协调性；提高整体应急响应能力。为了保证本预案的可行性和适用性，企业组织预案演练。

10.2.1 演练分类

组织指挥演练：由应急指挥部及各专业小组负责人分别按应急预案要求，以组织指挥的形式组织实施应急救援任务的演练。

单项演练：由各专业小组各自开展的应急救援任务中的单项科目的演练。

综合演练：由应急指挥部按应急预案的要求，开展的全面演练。

10.2.2 演练内容

根据应急预案及可能发生的事故类型，选择相适应的的演练内容，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，应急指挥部成员按各自责任及预案中的规定职责以最快速度到达现场；

（2）各应急救援组，接到通知后，立即携带必要救援工具赶赴现场。现场救援指挥人员，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；进行事故区清点人数及人员控制；

(3) 化学品泄漏的应急处置抢险和专业人员的个人防护及员工的自我防护；

(4) 各种标志布设及由于危害区域的变化布设点的变更；

(5) 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以及急救；

(6) 排除现场模拟隐患，防止事故进一步扩大；

(7) 模拟进行与外援单位如医疗救护、消防、公安、交警、环保监测等进行通讯联系；模拟道路事故段交通控制机管理，通知临近互助单位协助救援和疏散；

(8) 模拟进行事故报告程序，并做好记录，保护事故现场，配合事故调查人员做好调查取证工作；

(9) 进行事故的善后处理工作。

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，进一步完善应急预案。

10.2.3 演练频次

每年组织 2 次全面和系统的应急演练，演练前事先编制应急演练计划，以不断完善应急反应程序和应急反应行动，提高对应急情况的正确处置能力。

10.3 责任与奖惩

10.3.1 责任

依照《北京首都机场西航空净化站突发环境事件应急预案》要求对应急处置工作实行行政领导责任制和责任追究制。

10.3.2 奖励

环境污染事故应急救援工作中有下列表现之一的部门和个人，应依据相关规定给予奖励：

- (1) 在处置环境污染应急事故中，组织严密，指挥得当，防守有力，奋力抢险，出色完成环境污染应急救援任务，成绩显著的；
- (2) 防止或抢救环境污染事故的危险关头，保护本净化站内和人民生命财产，使员工安全健康和国有资产免受损失的；
- (3) 对环境污染应急救援工作献计献策，并出重大建议，实施效果显著的；
- (4) 其他有特殊贡献，成绩显著的。

10.3.3 惩罚

在环境突发事件应急救援工作中有下列行为之一的，根据相关规定追究责任及相关纪律处分：

- (1) 不认真执行应急预案，拒绝履行应急救援义务，从而造成事故及损失扩大，后果严重的；
- (2) 不按照规定报告、通报事故真实情况的；
- (3) 应急状态下不服从命令和指挥，严重干扰和影响应急工作的；
- (4) 盗窃、挪用、贪污应急救援工作资金或物资的；
- (5) 阻碍应急工作人员履行职责，情节及后果严重的；

(6) 严重影响事故应急救援工作实施的其他行为。

11. 附则

11.1 术语和定义

(1) 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。

(2) 环境污染事故

指由于违反环境保护法规的经济、社会活动与行为，以及意外因素的影响或不可抗拒的自然灾害等原因使环境受到污染，国家重点保护的野生动植物、自然保护区受到破坏，人体健康受到危害，社会经济与人民财产受到损失，造成不良社会影响的突发性事件

(3) 危险废物

根据《中华人民共和国固体废物污染防治法》的规定，危险废物是指列入国家危险废物名录或者根据国家规定的危险废物鉴别标准和鉴别方法认定的具有危险特性的废物。

(4) 环境风险

是由人类活动引起或由人类活动与自然界的运动过程共同作用造成的，通过环境介质传播的，能对人类社会及其生存、发展的基础——环境产生破坏、损失乃至毁灭性作用等不利后果的事件的发生概率。环境风险具有两个主要特点，即不确定性和危害性。

(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) 应急救援

一般是指针对突发、具有破坏力的紧急事件采取预防、预备、响应和恢复的活动与计划。

(7) 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。

(8) 后期处置

是指突发环境事件得到基本控制后，为使生产、工作、生活、社会秩序和生态环境恢复正常所采取的一系列善后处理行动。

11.2 预案评审、发布、实施和修订

11.2.1 预案的评审

应急预案编制完成后，应进行评审。评审分为内部评审和外部评审。

内部评审：应急预案草案编制完成后，应急指挥部总指挥组织应急办公室主任和各应急小组的组长对应急预案草案进行内部评审，针对应急保障措施的可性、应急分工是否明确、合理等方面进行讨论，对不合理的地方进行修改。

外部评审：应急预案草案经内部评审后，邀请环保专家组成应急预案评估小组对应急预案草案进行评估。环境应急预案评估小组应当重点评估环境应急预案的实用性、基本要素的完整性、内容格式的规范性、应急保

障措施的可行性以及与其他相关预案的衔接性等内容。应急预案编制人员根据评估结果，对应急预案草案进行修改。

11.2.2 预案的发布

预案经评审完善后，由单位负责人签署发布，按规定报本地环保部门备案。同时，明确实施的时间、抄送的部门、企业、社区等。并建立发放登记，记录发放时间、发放分数、接受部门、接受时间、签收人等信息。

11.2.3 预案的实施

预案批准发布后，企业应组织落实预案中的各项工作，进一步明确各项职责及任务分工；并对员工加强应急知识的宣传、教育及培训，定期组织应急预案演练，实现应急预案持续改进。

11.2.4 预案的修订

企业结合环境应急预案实施情况，至少每三年对环境应急预案进行一次回顾性评估。有下列情形之一的，及时修订：

- (1) 面临的环境风险发生重大变化，需要重新进行环境风险评估的；
- (2) 应急管理组织指挥体系与职责发生重大变化的；
- (3) 环境应急监测预警及报告机制、应对流程和措施、应急保障措施发生重大变化的；
- (4) 重要应急资源发生重大变化的；
- (5) 在突发事件实际应对和应急演练中发现问题，需要对环境应急预案作出重大调整的；
- (6) 其他需要修订的情况。

对环境应急预案进行重大修订的，修订工作参照环境应急预案制定步骤进行。对环境应急预案个别内容进行调整的，修订工作可适当简化。

11.2.5 预案的实施

本预案自发布之日起开始实施。

12. 附图及附件

附图1 企业地理位置图

附图2 企业平面布置图

附图3 企业大气、水环境风险受体图

附图4 企业应急疏散线路图

附件1 企业内部应急通讯录

附件2 企业外部应急通讯录

附件3 企业应急物资一览表

附件4 企业突发环境事件应急管理隐患排查表

附件5：企业突发环境事件风险防控措施隐患排查表

附件6 企业突发环境事件报告表

附件7：培训、演练记录表

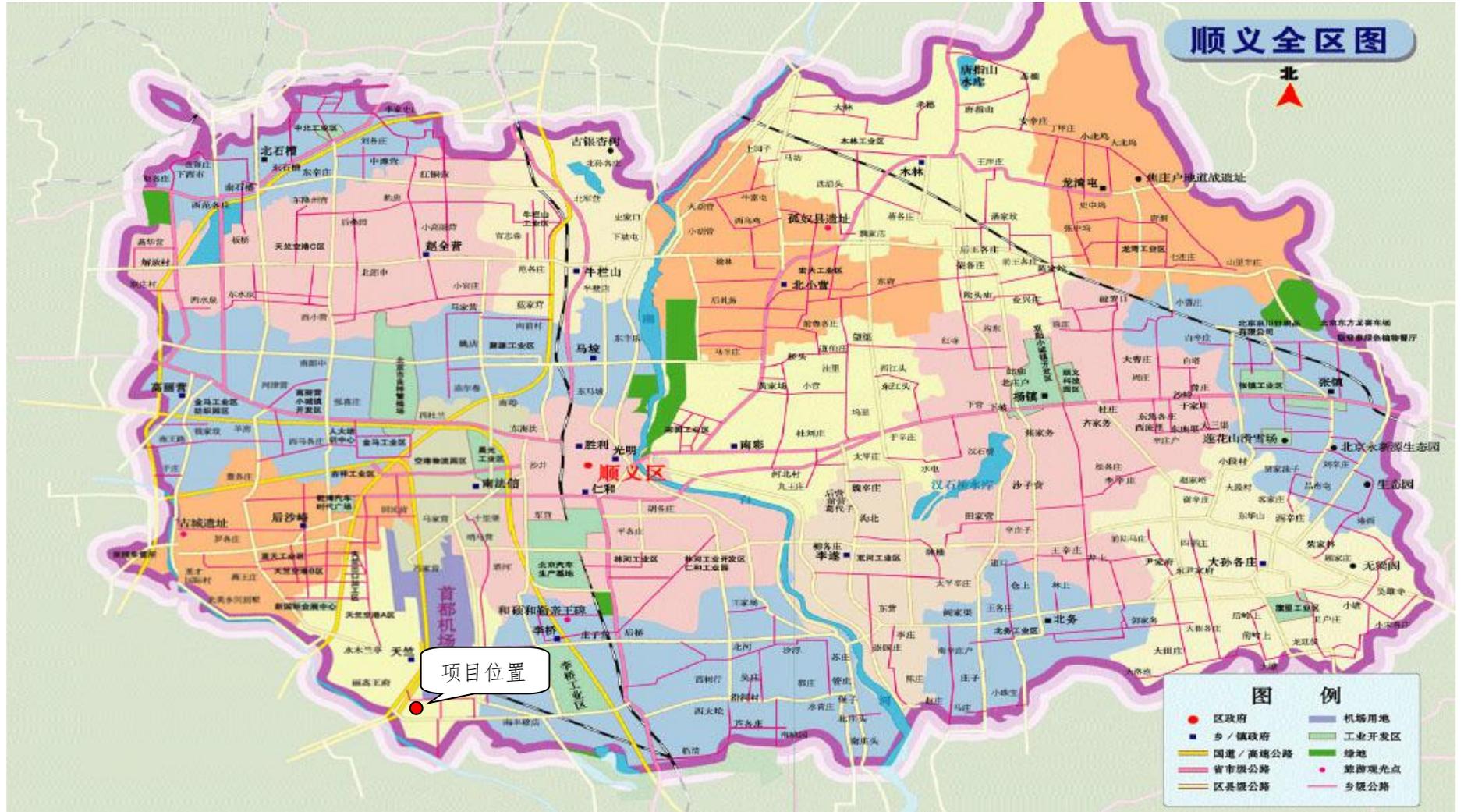
附件8：应急预案启动（终止）令

附件9：应急预案变更/修订记录表

附件 10 专项应急预案

附件 11 现场处置预案

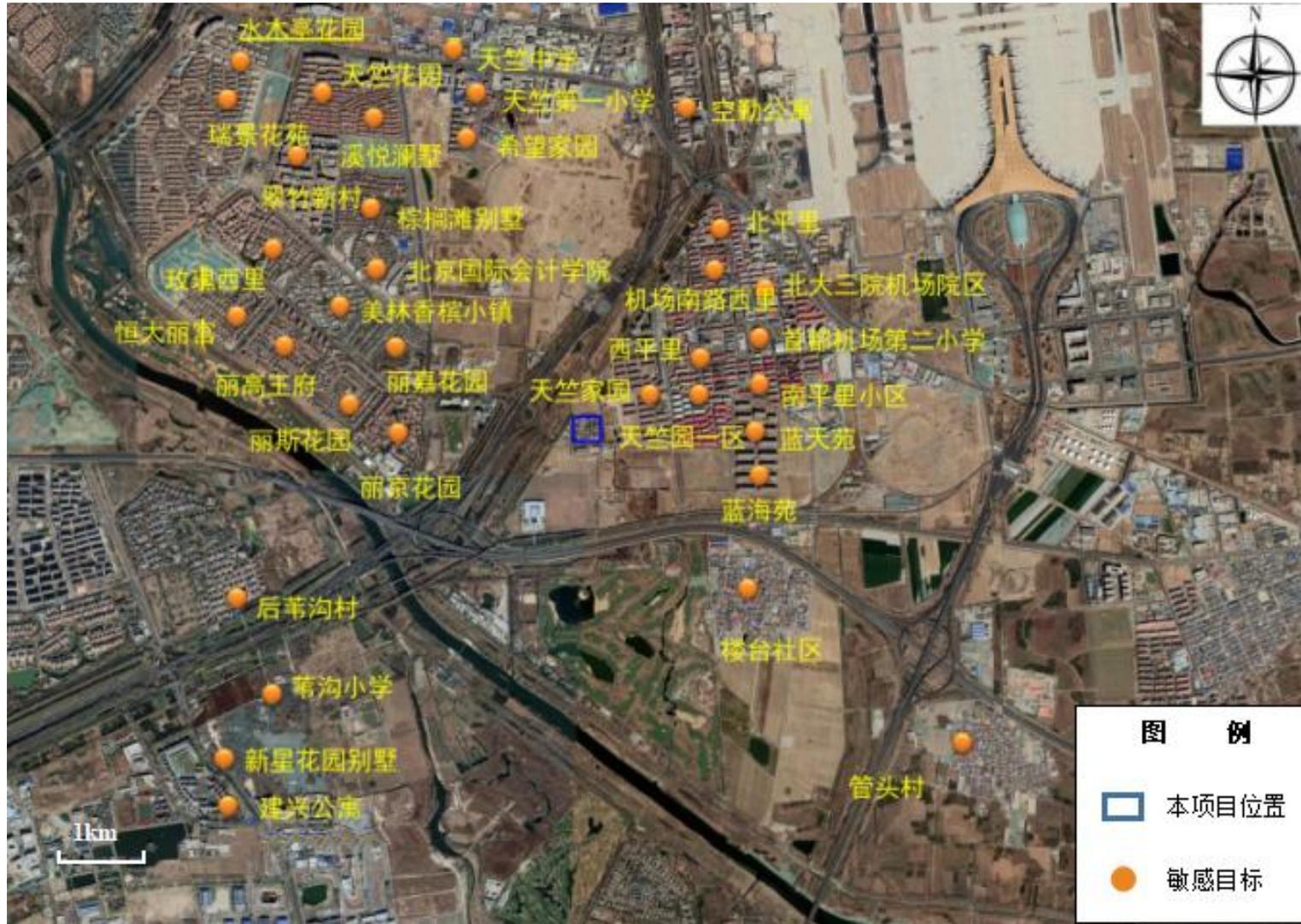
附图 1 企业地理位置图



附图 2 企业平面布置图



附图3 大气、水风险受体图





附图4 企业应急疏散线路图



附件1 企业内部应急通讯录

表 12-1 企业内部应急通讯录

机构	姓名	职务	应急职责	联系方式
应急指挥部	赵鹏飞	站长	总指挥	13717731852
	魏明明	副站长	副总指挥	13718122174
	贺涵琨	站长助理		13718652177
应急办公室	张翻	班长	组长	13501322706
	孙新霞	员工	组员	13520156949
通信联络组	张宝军	班长	组长	13691179423
	张 弘	员工	组员	13718169082
应急监测组	朱建伟	员工	组长	13501092870
	段建钰	员工	组员	13488793034
现场处置组	尚文勇	班长	组长	18801188280
	郭长军	职工	组员	13691402996
警戒疏散组	李岩松	高级技师	组长	13671127237
	李虹翰	员工	组员	18640205812
后勤保障组	梁文涛	员工	组长	13521787691
	欧玉军	员工	组员	13501314656
善后处理组	宋晨	班长	组长	15101061847

附件 2 外部应急通讯录

表 12-2 外部应急通讯录

序号	单位名称	联系电话
1	顺义区生态环境局	010-61400259
2	顺义区政府办公室	010-69443080
3	顺义区环境监测站	010-69444834
4	北京市生态环境局	010-68461267
5	机场火警	010-64563333
6	医疗	120
7	东航空净化站	010-64572281

附件3 企业应急物资一览表

表 12-3 企业应急物资一览表

序号	名称	数量	存放位置	联系人及 联系方式
1	安全带	5 条	库房	梁文涛 13521787691
2	安全帽	5 个	库房	
3	防毒面具	4 个	库房	
4	耳罩	2 个	库房	
5	耐酸防护服	2 件	库房	
6	皮衩	4 件	库房	
7	反光背心	4 件	库房	
8	焊接护目镜面罩	1 个	库房	
9	隔绝式空气呼吸机	1 个	库房	
10	焊工鞋套	1 个	库房	
11	焊接防护服	1 件	库房	
12	口罩	50 盒	库房	
13	防护手套	50 副	库房	
14	护目镜	1 个	库房	
15	防护服	10 件	库房	
16	防爆照明灯	2 个	库房	
17	应急发电机	1 台	库房	
18	监控器	若干	库房	
19	对讲机	7 部	库房	
20	灭火器	120 个	污水处理车间及办公楼	
21	铁锹	10 把	库房	
22	沙子	2m ³	库房	
23	潜水泵	2 台	库房	
	柴油泵	1 台	库房	
24	水龙带	3 条	库房	
25	水枪	3 个	库房	
26	铁丝	20kg	库房	

北京首都机场西航空净化站突发环境事件应急预案

27	电缆盘	1 个	库房	
28	通风机	1 台	库房	
29	铅丝	1 个	库房	
30	消毒液	10 瓶	库房	
31	医用酒精	10 瓶	库房	
32	体温检测仪	10 个	库房	
33	麻袋	50 个	库房	
34	沙袋	100 个	库房	
35	编织袋	10 条	库房	
36	气体检测仪	1 台	库房	
37	酸性气体滤毒盒+滤棉塑 胶盖（套）	4 套	库房	
38	--	1 辆	停车场	

附件 4 企业突发环境事件应急管理隐患排查表

表 12-4 企业突发环境事件应急管理隐患排查表

排查时间： 年 月 日

现场排查负责人（签字）：

排查内容	具体排查内容	排查结果		
		是，证明材料	否，具体问题	其他情况
1.是否按规定开展突发环境事件风险评估，确定风险等级	(1) 是否编制突发环境事件风险评估报告，并与预案一起备案.			
	(2) 企业现有突发环境事件风险物资种类和风险评估报告相比是否发生变化.			
	(3) 企业现有突发环境事件风险物资数量和风险评估报告相比是否发生变化.			
	(4) 企业突发环境事件风险物资种类，数量变化是否影响风险等级.			
	(5) 突发环境事件风险等级确定是否通过评审.			
	(6) 突发环境事件风险评估是否通过评审.			
2.是否按规定制定突发环境事件应急预案并备案	(7) 是否按要求对预案进行评审，评审意见是否及时落实.			
	(8) 是否将预案进行了备案，是否每三年进行回顾性评估.			
	(9) 出现下列情况预案是否进行了及时修订.			
	1) 面临的突发环境事件风险发生重大变化，需要重新进行风险评估.			
	2) 应急管理组织指挥体系与职责发生重大变化.			
	3) 环境应急监测预警机制发生重大变化，报告联络信息及机制发生重大变化.			
	4) 环境应急应对流程体系和措施发生重大变化.			

北京首都机场西航空净化站突发环境事件应急预案

	5) 环境应急保障措施及保障体系发生重大变化.			
	6) 主要应急资源发生重大变化.			
	7) 在突发环境事件实际应对和应急演练中发生问题, 需要对环境应急预案做出重大调整的.			
3.是否按规定建立健全隐患排查治理制度, 开展隐患排查治理工作和建立档案	(10) 是否建立隐患排查治理责任制.			
	(11) 是否制定本单位的隐患分级规定.			
	(12) 是否有隐患排查治理年度计划.			
	(13) 是否建立隐患记录报告制度, 是否制定隐患排查表.			
	(14) 重大隐患是否制定治理方案.			
	(15) 是否建立重大隐患督办制度.			
4.是否按规定开展突发环境事件应急培训, 如实记录培训情况.	(16) 是否建立隐患排查治理档案.			
	(17) 是否将应急培训纳入单位工作计划.			
	(18) 是否开展应急知识和技能培训.			
5.是否按规定储备必要的环境应急装备和物资	(19) 是否健全培训档案, 如实记录培训时间、内容、人员等情况.			
	(20) 是否按规定配备足以因对预设事件情景的环境应急准备和物资.			
	(21) 是否已设置专职或兼职人员组成的应急救援队伍.			
	(22) 是否与其他组织或单位签订应急救援协议或互救协议.			
6.是否按规定公开突发环境事件应急预案及演练情况.	(23) 是否对现有物资进行定期检查, 对已消耗或耗损的物资装备进行及时补充.			
	(24) 是否按规定公开突发环境事件应急预案及演练情况.			

附件 5：企业突发环境事件风险防控措施隐患排查表

表 12-5 企业突发环境事件风险防控措施隐患排查表

排查时间： 年 月 日

现场排查负责人（签字）：

序号	排查项目	现状	可能导致的危害	隐患级别	治理期限	备注
一	应急池及排水系统					
1	是否设置应急池					
2	应急池容积是否满足环评文件等相关批复要求					
3	是否通过厂区内管线或协议单位，将所收集的消防废水和洗消废水经有资质单位妥善处理					
二	雨水、清净下水和污（废）水的总排口					
4	雨水、清净下水、排洪沟的厂区总排口是否设置监视及关闭闸（阀），是否设专人负责在紧急情况下关闭总排口，确保受污染的雨水、消防水和泄漏物等排出厂界					
5	污（废）水的排水总出口是否设					

北京首都机场西航空净化站突发环境事件应急预案

序号	排查项目	现状	可能导致的危害	隐患级别	治理期限	备注
	置监视及关闭闸（阀），是否设专人负责关闭总排口，确保不合格废水、受污染的消防水和泄漏物等不会排出厂界					
三	突发大气环境事件风险防控措施					
6	企业与周边重要环境风险受体的各种防护距离是否符合环境影响评价文件及批复的要求					
四	各风险单元事故应急防备能力					
7	是否涉及危险废物，是否签署危废处置协议					
8	生产车间、库房是否设置监控系统					
9	生产车间、库房是否设置报警系统、消防系统					
10	各风险单元是否配备应急物资，是否有专人负责					

附件 6 企业突发环境事件报告表

表 12-6 企业突发环境事件报告表（初报）

报告方式	1	电话报告	报告人	内部	
	2	书面报告		外部	
报告时间	年 月 日 时 分				
单位名称					
地址	市 区 街道（乡、镇） 路 号				
法人代表			联系电话		
传真			Email		
发生位置			设备设施名称		
物料名称					
类型	1 泄漏 2 火灾 3 爆炸 4 其它				
污染物名称	数量		排放去向		
已污染的范围					
可能受影响区域					
潜在的危害程度转化方式趋向					
已采取的应急措施					
建议采取措施					
直接人员伤亡和财产损失					

表 12-7 企业突发环境事件报告表（续报）

报告方式	电话报告或网络报告	报告人	
报告时间	年 月 日	时 分	
单位名称			
地址	市 区	街道（乡、镇）	路 号
法人代表		联系电话	
传真		Email	
发生位置		设备设施名称	
物料名称			
类型	1 泄漏 2 火灾 3 爆炸 4 其它		
污染物名称	数量	排放去向	
事件发生原因			
事件发生过程			
事件进展情况			
采取的应急措施			

表 12-8 企业突发环境事件报告表（处理结果报告）

报告方式	电话报告或网络报告	报告人	
报告时间	年 月 日	时 分	
单位名称			
地址	市 区	街道（乡、镇）	路 号
法人代表		联系电话	
传真		Email	
发生位置		设备设施名称	
物料名称			
类型	1 泄漏 2 火灾 3 爆炸 4 其它		
污染物名称	数量	排放去向	
报告正文：			
一、处理事件的措施、过程和结果：			
二、污染的范围和程度：			
三、事件潜在或间接的危害、社会影响：			
四、处理后的遗留问题：			
五、参加处理工作的有关部门和工作内容：			
六、有关危害与损失的证明文件等详细情况：			
（不够可附页）			

表 12-10 应急演练记录表

演练单位		演练负责人	
参加人员			
演练开始时间		演练结束时间	
演练目的			
演练内容			
演练过程			
存在的问题			
改进措施和建议			

附件 8: 应急预案启动 (终止) 令

表 12-11 应急预案启动 (终止) 令

应急级别	<input type="checkbox"/> I级, 特大	<input type="checkbox"/> II级, 重大	<input type="checkbox"/> III级, 较大	<input type="checkbox"/> III级, 一般
事件类型	<input type="checkbox"/> 自然灾害	<input type="checkbox"/> 事故灾难	<input type="checkbox"/> 公共卫生	<input type="checkbox"/> 社会安全
签发人			签发时间	年 月 日 时 分
传令人			传令时间	年 月 日 时 分
紧急情况	<input type="checkbox"/> 特急	<input type="checkbox"/> 紧急	<input type="checkbox"/> 急	<input type="checkbox"/> 一般
命令内容				
受令者	受令单位:			
	受令人:			
	受令时间:			
备注				

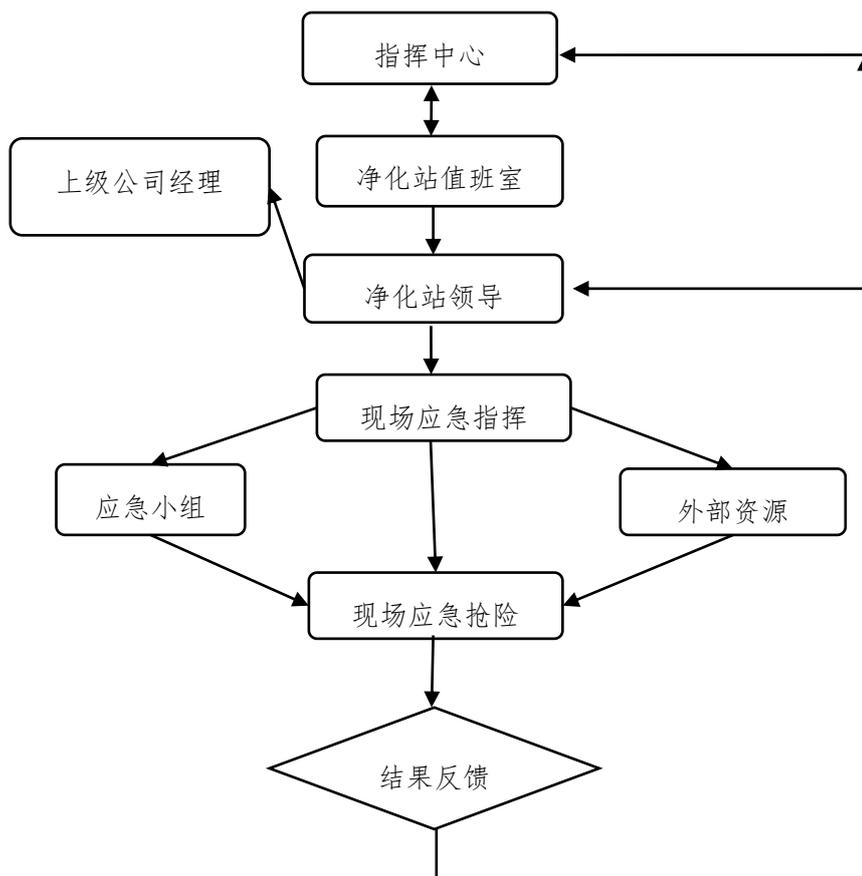
附件 10 专项应急预案

(一) 进出水异常专项应急预案

1 风险分析

进水异常会直接影响污水处理工艺，而污水处理工艺中的任何一个环节的操作疏忽或受到外部冲击都可能造成污水超标排放，造成较大的环境影响。出水异常直接引起污水超标排放，对受纳水体以及周边的环境都会造成较大影响。

2 应急组织



3 应急处置程序

3.1 应急响应分级：

事故类型 响应级别	突发进出水异常环境事件
一级	进水水量、水质长时间超标，设备、工艺问题出水水质超标，超出厂区控制能力的情形
二级	进水水量、水质出现波动，出水水质短时超标，通过厂部力量能够控制的情形

3.2 处置程序

值班人员如果发现进出水异常，应迅速作出判断取各段水样，做好日期及时间的标注。值班人员将情况迅速打电话汇报至站领导和技术组，并在部门负责人的指挥下进行相应的先期处置工作。站领导接报后，立即通知应急组员，在 15 分钟内须赶至现场，启动应急预案，并电话通知上级公司经理。应急组员赶至现场后听从站领导安排采取应急处理措施。

4 处置措施

4.1 进水水量异常处置措施

发现水量超标，则技术人员须安排运行人员调小格栅前总进水阀门，并上报领导，随时观察水泵运行。

密切关注污水处理运行工艺运行，必要时进行适当调节。

如进水量长时间超过处理能力，需及时报告生态环境局、市政管理部门。

4.2 进水水质异常处置措施

值班人员发现进水异常后，及时同步取样、拍摄影像取证。

观察取样的异常程度，较轻微的可调小总进水阀门限制进水，严重的立即停止进水。

跟踪出现异常进水水质化验指标，如监测证实超标严重，立即通知值班厂领导，并发超标函。

根据超标程度调整工艺，增加曝气池内的曝气量，加大污泥回流量，增加初沉池排泥量。

污水运行班人员加强工艺巡视，及时掌握设备运行情况和工艺运行情况，并听从站领导和技术组的工作安排及时进行相应的设备和阀门操作。

监测人员要加强进出水处取样分析，增加取样频次。

污泥运行班增加污泥处理系统的运行时间，增加出泥量，将有害物质尽快排出活性污泥系统（必要时）。

检修人员现场待命，随时进行抢修必要的设备故障问题。

4.3 进水异常导致出水异常处置措施

立即上报：现场发现人员立即向事故所在当班负责人报告，当班负责人根据出水严重程度在 5 分钟内向污水处理厂应急领导小组报告，由应急指挥长决定是否启动二级响应，根据事态发展情况，决定是否上报政府相关部门。

现场处置：需进行相应的工艺调整：调整曝气池内的曝气量，调整二沉池进水量，调整污泥内、外回流量，调整初沉池排泥量，根据安排增加或减少出泥量，保证污水、污泥处理工艺正常运行。对于设备运行问题，积极组织力量维修，确保出水稳定达标。

环境监测人员迅速赶到事故现场监测净化站出水水质情况，并详细记录好监测数据，以备应急领导小组参考，同时检测曝气池溶解氧、污泥浓度、沉降比等参数，为技术组的工艺调整提供数据依据。。

事故排除后，环境监测人员持续监测出水环境状况，机械设备抢修人员负责对设备进行全面的维修保养，确保环境与设备全部安全后方可恢复生产；善后处理队负责进行事故原因调查和全面的设备安全检查，询问事

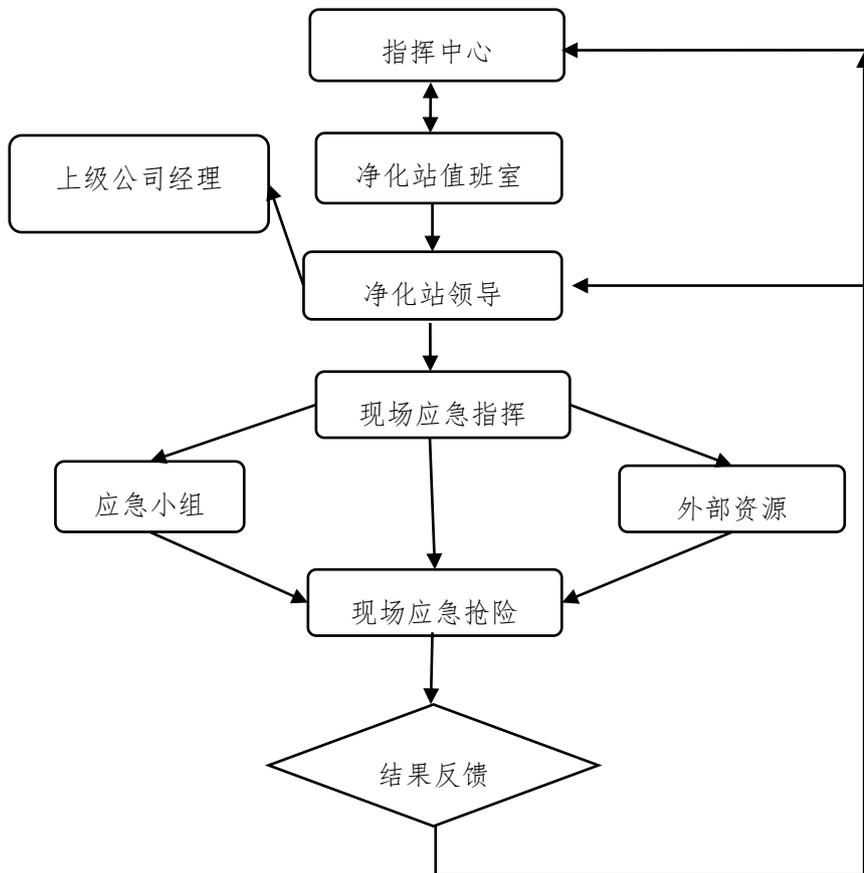
故发现人有关情况，包括电力设备运行情况、故障部位等。

（二）极端天气专项应急预案

1 风险分析

汛期为降雨多发期，而净化站处在地势相对较低的位置，短时间的大量降水会出现厂区被淹的风险；污水管线短时间无法输送大量的雨污水而造成管网拥堵；冬季严寒天气，污水站可能出现结冰而影响净化站运行效果。最终造成机场地区污水无法正常处理，污水直排污染周边环境；污水管网拥堵会造成飞行控制区、工作区以及生活区被淹影响各种生产活动。

2 应急组织机构



3 处置程序

如发生重大防汛险情时，值班人员应迅速作出判断，将情况迅速打电话汇报至站领导；同时还须将汛情的基本情况、影响范围、发展趋势报告清楚。站领导接报后，立即通知应急组员，在 15 分钟内须赶至现场，启动

应急预案，并电话通知上级公司经理。应急组员赶至现场后听从站领导安排采取应急处理措施。

4 应急处置措施

4.1 暴雨、洪水、雷雨大风等应急处置

遇暴雨、洪水、雷雨、大风等可能出现较大灾害时要及时掌握情况，研究对策，指挥防汛抗灾抢险工作，尽可能地减少灾害损失，并做好信息报送和处理工作，及时汇总情况，向上级和有关部门报告。

值班人员根据下雨情况及时调节进水量，防止水量过大对工艺造成冲击；发生暴雨时，值班人员根据现场情况关闭进水格栅前总闸门，防止污水雨水淹没设备设施，并向站领导及指挥中心汇报。

应急组员在净化站地势低洼处，如进水泵房、管廊、化学除磷滤池间等处放置好足够的沙袋，防止雨水进入车间。

管道疏通人员准备好车辆以及疏通工具随时待命处理外管网故障问题。

化验部门根据实际情况，调整汛期的工艺运行方案；适时有效地发布预警信息。

加强各进出泵、反应池进出水闸门和变配电所等关键设备和部位的巡视和监控，做好设备运转状况记录；发现故障和其它异常情况及时报送设备部门或通知防汛领导小组。加强现场巡视，特别是构筑物，以防大风天气高空坠物。外出巡视，必须两人一组，注意防滑。

降雨结束后，站领导立即组织人员对站内排水设施进行全面检查和清理。如发生设施水毁现象，应及时上报上级公司经理并组织修复；同时安排管道疏通人员对外管网进行全面的排查，及时处理发现的各种问题，如

无法解决则及时上报上级公司经理协调解决。

4.2 冰冻、降雪等恶劣天气

检查存在冻害可能的设备设施，注意各水管的防冻处理，对裸露在外的管路包裹好保温材料，对于不能及时处理的隐患和设备缺陷，立即上报应急领导小组；

在冬季生化池出现全部封冻时及时进行破冰，保持不封冻水面；

对格栅输送机，启动前应认真检查是否结冰，运行中应及时清理输送机内积水，防止结冰；

保证在线监测室正常运行，以免冻坏仪器或影响仪器工作；

发生冻害事故后，立即上报应急指挥部，指挥部根据实际情况制定出抢险方案。

出现灾害后，应急指挥部可根据事件的性质和危害程度，报经当地政府批准，对重点地区和部位实施紧急控制，必要时可通过政府广泛调动社会力量参与应急突发事件的处置。

（三）消防专项应急预案

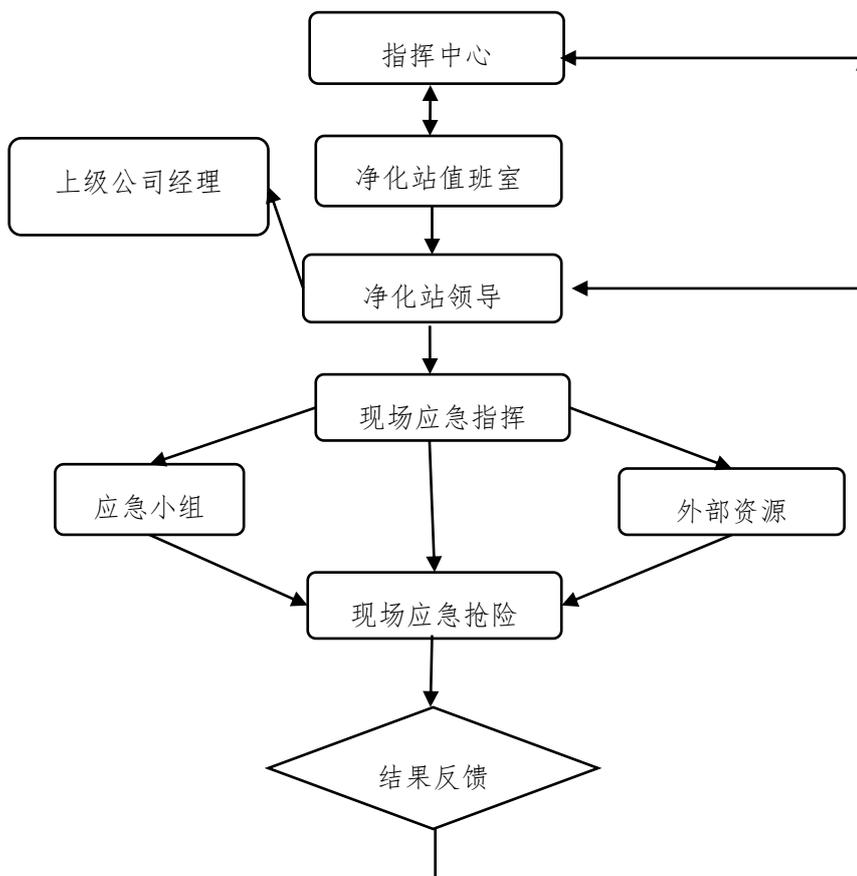
1 风险分析

火灾发生后容易造成人员生命财产受到威胁，设备设施受损，引起次生环境污染事故。根据引发火灾、爆炸事故的原因和条件分析，可能造成发生火灾、爆炸事故的原因主要有两大类分别为：

（1）人为因素引发的火灾、爆炸事故：违反操作规程、违章安装电气设备、违章使用明火作业、检修现场违反安全管理规定等。

（2）客观因素引发的火灾、爆炸事故：雷击、设备、管材质量问题等因素引发的火灾和爆炸事故。

2 应急组织



3 应急处置程序

3.1 应急响应分级：

事故类型 响应级别	突发进出水异常环境事件
一级	引发的火灾或爆炸以及次生环境污染事故超出厂区控制能力的情形
二级	引发的火灾或爆炸以及次生环境污染事故通过厂部力量能够控制的情形

3.2 处置程序

当现场相关人员发现火灾或爆炸，应立即向班组负责人进行报告，在负责人的指挥下进行相应的先期处置工作。

班组负责人接到报警后立即赶赴现场组织现场相关人员进行应急处置，同时向净化站应急指挥中心报告，同时还须将火情的基本情况、影响

范围、发展趋势报告清楚。应急指挥中心根据事故情况指派相关人员到现场指导处置工作，电话通知上级公司经理。并通知公司各应急小组做好应急准备。

4 处置措施

4.1 抢险救援

运行值班人员或其他人员发现厂区出现火情，在保证自身安全的情况下，尽可能迅速采取灭火措施，将火情扑灭，或自己无法确定能否控制火势时，立即电话报告应急指挥部。

应急指挥部以及应急组员赶到现场后立即进入救援，站领导须指挥救援和人员物资疏散，应急组员听从安排使用灭火器、水枪、沙袋等灭火设备协助救援。

应急组员一方面要及时切断附近电源（如果可行），另一方面取最近的灭火器及时进行扑救；如果现场有人员需要救治则须先救人，后灭火。

如果火场内有受伤人员，应急组员应采取措施保护自身安全的情况下，对火场内的受伤人员实施紧急救援和疏散引导；对火场内的受伤人员进行紧急救援时，应佩戴防毒面具或空气呼吸器等防护用品，同时穿上防火隔热服或将身上的衣服打湿；如果应急组员无法确定能否顺利救出火场中的受伤人员，不能贸然施救，立即拨打机场火警 010-64563333 或 119 火警电话报警，等待专业人员实施救援。

灭火时须对周围的未燃烧物资进行隔离、清除、转移。

对火灾实施扑救过程中，如果火势变大，无法及时扑灭，应急组员应立即撤出火场，立即拨打机场火警 010-64563333 或 119 火警电话报警，等

待消防专业人员扑救。

4.2 医疗救护

在火灾事故中如果有人员被烟熏火烧导致受伤时，应急组员应将被救出的人员立即移至空气新鲜通风良好的地方，去除受伤人员身上被烧焦的衣服等。

如果被救人员意识清醒，呼吸比较正常，应急组员须及时对其进行检查，发现局部烧伤时应立即采取措施，涂药包扎；同时拨打 120 急救电话，等待 120 急救车或安排送医院进行救治。

如果被救人员意识模糊，呼吸较弱，甚至出现心脏停跳的情况，应立即实施紧急救护措施，直至受伤人员苏醒；同时拨打 120 急救电话，等待 120 急救车或安排送医院进行救治。

附件 11 现场处置预案

(一) 危险化学品泄漏现场处置预案

1 风险分析

本厂所涉及主要危险化学品主要有：次氯酸钠、硫酸铝、絮凝剂、齿轮油、调和漆等，可能发生此类化学品溢出、泄露等事故。危险化学品泄露至土壤或地表水/地下水，引发土壤、地表水和地下水污染。

2 应急工作职责

现场工作人员职责：发现异常情况，及时汇报，做好先期堵漏处置工作。

现场负责人职责：组织现场相关人员进行应急处置，并向公司应急指挥中心报告。

应急指挥中心：根据现场实际情况，机动调配应急小组抢险救援。

3 应急处置

3.1 处置程序

当现场相关人员发现危险化学品泄露时，现场发现者应迅速作出判断将情况迅速打电话汇报至站领导；同时还须将泄漏部位、泄漏物性状、泄漏量以及人员伤亡情况等报告清楚。站领导接报后，立即通知应急组员，在 15 分钟内须赶至现场，启动应急预案，并电话通知上级公司经理；应急组员赶至现场后听从站领导安排采取应急处理措施。

3.2 处置措施

(1) 抢险救援

应急组员听从站领导的安排迅速进行人员抢救。现场救治方法：皮肤接触：立即脱去污染衣着，用肥皂水及大量清水彻底冲洗皮肤。眼睛接触：

立即翻开上下眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗至少 15min，立即送往医院救治。吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处，保持呼吸道通畅，如呼吸及心脏停止，立即进行人工呼吸和心脏按摩术，立即送往医院救治。

应急组员组织无关人员向远离泄漏物方向疏散撤离。

(2) 进入泄漏现场处理

应急组员需配备必要的防护器具。

如泄漏物是易燃易爆物则应严禁一切火种，切断电源，设置警戒线。

如泄漏物是有毒有害的，应使用专用防护服、隔绝式空气呼吸器，设置警戒线。

采取防止火灾爆炸措施，若泄漏引发了火灾则立即进行灭火扑救。

(3) 泄漏源控制

迅速找到泄漏点，在泄漏源周边使用沙子等封堵物阻止泄漏物泄漏，关闭阀门、隔离泄漏物盛装容器等措施控制泄漏源。

(4) 泄漏物处理

稀释和覆盖。用湿布或沙子覆盖外泄物，抑制其泄漏。

收容。使用吸附材料和中和材料吸收和中和，并收集到密闭容器中，妥善保管。

废弃。将收集的泄漏物按照国家有关危险废弃物的处理法规处置。

4 注意事项

应急处置时佩戴好相应的防护用具等；

危险区设好警戒线，并挂好标示牌。无操作权限的人员不得乱动现场设备；

佩戴个人防护器具时注意检查防护用品合格，且在有效检验期内；正

确佩戴使用正压式呼吸器、防化服、防酸防碱手套、绝缘靴等安全防护用具；

现场自救和互救时不熟悉现场情况和应急处置措施的人员不得盲目进入危险区域；进入事故现场要注意脚下沟，坎、坑、洞等影响安全的因素。现场应急处置人员出现身体不适时，应立即退出现场。

实施应急处置和救援时，应安排 2 人以上，相互监护，保证人员安全。一旦发现可能危害人员安全新情况时，应立即退出，重新制定可行方案。

处置结束后应做好机械、电气、仪表各方面的检查和人员清点等工作，做好各管道、法兰无泄漏情况方面的检查工作。

（二）有限空间事故现场处置预案

1 风险分析

在生产、管理和维修的过程中，由于有限空间本身具有进出口受限制、密闭狭窄、通风不良、潮湿等特点，其作业环境易出现缺氧和有毒有害物质造成中毒，在有限空间环境下作业是危险的。可能发于前处理清洗池、污水池等。

2 应急工作职责

现场工作人员职责：发现异常情况，做好落水人员的先期急救处置工作，及时汇报。

现场负责人职责：组织现场相关人员进行应急处置，并向公司应急指挥中心报告。

应急指挥中心：根据现场实际情况，机动调配应急小组抢险救援。

3 应急处置

3.1 应急程序

在有限空间作业时作业人员突然发生中毒或窒息性事故时，事故现场最早发现的人员应迅速电话报告站领导，同时立即拨打 120 急救电话，不可盲目施救；站领导接报后，立即通知应急组员，在 15 分钟内须赶至现场，启动应急预案，并电话通知上级公司经理；应急组员赶至现场后听从站领导安排采取应急处理措施。

3.2 处置措施：

（1）抢险救援

现场人员迅速电话报告站领导的同时根据现场环境情况，如果现场本有通风设备未开的情况下，在救援实施之前先打开通风设备采取必要的通

风措施；如果没有，应采取必要的人工通风措施；

如果确认有有毒气体存在的情况下，应使用气体检测仪进行有毒气体浓度和含氧量的检测；

参与抢险救援的应急组员首先应做好自身的防护，比如佩戴好空气呼吸器或防毒面具（过滤式防毒面具只能在空气中有毒气体浓度 $<2\%$ ，氧气浓度 $>18\%$ 的情况下使用），系上安全绳，然后带上救援工具如救援绳索、给氧呼吸器等；

应急组员进入事故现场，首先要使受害者尽快脱离中毒或窒息环境，转到地面上或通风良好的地方，然后实施紧急抢救，同时拨打 120 急救电话；

受害者如果一时难以救出，应先给其戴上防护面具或给氧器，以防进一步中毒或窒息程度加深，在确认能力和条件有限不足以施救的情况下，应立即拨打 119 急救电话，等待消防专业人员到场急救；

应急组员进入事故现场救援过程中，若感到头晕、眼花、心慌、呼吸困难等症状，应立即返回或给监护配合人员信息、信号，以免导致救援人员发生中毒或窒息；使用空气呼吸器、佩戴防毒面具，应严格计算时间。

（2）医疗急救

将被救出的人员立即移至空气新鲜通风良好的地方，松开衣领、内衣和腰带等，此时应注意保暖；根据现场情况，确认中毒窒息者的中毒窒息原因，根据原因采取不同救护措施。

（1）沼气窒息性中毒的现场急救：中毒、窒息人员被救出后应先清洗面部，掏出嘴里污物，并抱住昏迷者的胸部，让头部下垂，把肚内污物吐出，再进行抢救，进行抢救并注意保暖；已停止呼吸的情况，应做人工呼

吸；如果心跳停止，应作胸外心脏按摩和口对口呼吸，同时立即送医院进行抢救或等待 120 急救车；

(2) 硫化氢中毒的现场抢救：对被救人员做人工呼吸，人工呼吸短时间不见效果，也不宜轻易放弃，粘膜症状明显的患者可用生理盐水或大量清水冲洗眼睛和鼻咽；对昏迷的患者应立即送医院进行抢救或等待 120 急救车；

(3) 氯气中毒的现场抢救：被救人员应保持卧位，头部偏向一侧，注意保暖、吸氧；对于呼吸困难者、心脏骤停者可给予心脏挤压，同时立即送医院进行抢救或等待 120 急救车；

(4) 氨气中毒的现场抢救：脱去被污染的衣裤，用水彻底冲洗污染处及双眼，吸氧、静卧、保持安静；对于出现肺水肿、呼吸困难或呼吸停止的患者，应进行人工呼吸，同时立即送医院进行抢救或等待 120 急救车；

对于无法确定何种原因导致的中毒、窒息，应进行心脏挤压急救，同时立即送医院进行抢救或等待 120 急救车；

对于中毒窒息症状比较轻，经紧急抢救后人员意识清醒，呼吸比较正常，应急组员应及时安排休息等待 120 急救车或安排送医院进行救治。

4 注意事项

佩戴呼吸器者，一旦感到呼吸不适时，迅速撤离现场，呼吸新鲜空气，同时检查呼吸器问题及时更换合格呼吸器。

充分自用救援器材，不得冒险蛮干。

对所有中毒、窒息事故休克者，不管情况如何，都必须从发现开始持续进行心肺复苏抢救。

作业过程保持连续监测，有毒有害气体浓度超标时，立即撤离所有作

业人员。

进行心肺复苏救治时，必须注意中毒、窒息者姿势的正确性，操作时不能用力过大或频率过快。

进行人工呼吸前，施救者应注意首先清除中毒、窒息者口中的异物方可进行下一步操作。

抢险过程中，有限空间内抢险人员与外面监护人员应保持通讯联络畅通并确定好联络信号，在抢险人员撤离前，监护人员不得离开监护岗位。

（三）停电事故现场处置预案

1 风险分析

净化站停电，将会严重影响污水处理工艺的正常运行，运行设备可能由于突然停电造成损毁，造成巨大的损失，突然停电可能对运行设备造成致命的损坏；运行设备以及污水处理工艺停止运行，也会造成机场地区污水无法正常处理，污水直排污染周边环境。

2 应急工作职责

现场工作人员职责：发现异常情况，做好落水人员的先期急救处置工作，及时汇报。

现场负责人职责：组织现场相关人员进行应急处置，并向公司应急指挥中心报告。

应急指挥中心：根据现场实际情况，机动调配应急小组抢险救援。

3 应急处置

（1）计划停电事故应急预案

得知停电计划后，净化站负责人及时进行电力协调及现场考察，由单位负责人启动应急响应。同时，及时上报应急领导小组根据事态发展的情况，决定是否启动应急响应。

具体的应急过程为：应急小组应保持停电信息与各污水泵站进行沟通，停电前，开启排水设备将管道内污水降至最低水平，以充分利用管网容积储水，送电后，立即开启水泵，通知泵站进水，恢复生产。

（2）临时停电应采取以下措施

现场发现人员立即向当班负责人报告，当班负责人根据停电维修严重程度和波及范围在 5 分钟内向应急办公室报告。

污水、污泥运行班人员都须按照设备操作规程将各工艺单元的运行设备运行开关设置在“关（停止）”的位置。

技术人员全面巡视检查运行设备，确保设备处在正常待命状态，并检查曝气池和好氧池的曝气截门，安排运行人员关闭所有曝气截门，待鼓风机恢复供气后开启进行相应的调节。

检修人员全面排查配电系统，确认停电问题所在，如发现为高压配电系统故障，则立即汇报站领导，由站领导上报上级公司经理协调；如发现是低压配电系统故障，则立即找出故障原因，迅速抢修解决，具备恢复供电条件时告知站领导，由站领导安排运行人员按照操作规程恢复个工艺单元运行设备。

4 注意事项

事故排除后，环境监测人员持续监测出水环境状况，机械设备抢修人员负责对设备进行全面的维修保养，确保环境与设备全部安全后方可恢复生产；善后处理队负责进行事故原因调查和全面的设备安全检查，询问事故发现人有关情况，包括电力设备运行情况、故障部位等。