

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

2015年12月

# 目录

第一部分 综合应急预案.....	1
1 总则.....	1
1.1 编制目的.....	1
1.2 编制依据.....	1
1.3 适用范围.....	2
1.4 事件分级.....	2
1.4.1 重大环境事件（I级）.....	2
1.4.2 一般环境事件（II级）.....	3
1.5 工作原则.....	3
1.6 应急预案编制程序和体系.....	4
1.6.1 编制程序.....	4
1.6.2 应急预案体系说明.....	5
2 企业概况.....	7
2.1 企业基本情况.....	7
2.2 工艺流程.....	8
2.3 企业污染防治情况.....	9
2.2.1 废水.....	9
2.2.2 废气.....	9
2.2.3 固体废物.....	9
2.4 风险源情况.....	10
2.4.1 风险物质.....	10
2.4.2 风险物质性质.....	10
2.4.3 危险源辨识.....	12
2.5 周边环境风险受体.....	14
3 应急组织与指挥.....	17
3.1 应急组织指挥体系.....	17

3.2 应急组织机构职责.....	17
3.3 外部指挥与协调.....	19
3.4 外部救援.....	20
3.5 社会救援报警电话.....	20
4 预防与预警.....	21
4.1 预防.....	21
4.2 预警.....	22
4.2.1 预警条件.....	23
4.2.2 预警分级.....	23
4.2.3 预警程序.....	24
4.2.4 预警解除.....	25
5 应急处置.....	26
5.1 应急响应.....	26
5.1.1 应急分级响应机制.....	26
5.1.2 I级突发事件的应急响应.....	28
5.1.3 II级突发事件的应急响应.....	28
5.2 信息报告和通报.....	29
5.2.1 内部接警与上报.....	29
5.2.2 对外信息报告与通报.....	30
5.3 应急处置.....	30
5.4 应急监测.....	31
5.5 受伤人员现场救护、救治与医院救治.....	31
5.5.1 救援人员防护、监护措施.....	31
5.5.2 急救资源.....	32
5.5.3 现场救护基本程序.....	32
5.5.4 企业医疗救助.....	34
5.6 配合有关部门应急响应.....	34
6 应急终止.....	35
6.1 应急终止条件.....	35

6.2 应急终止程序.....	35
6.3 应急终止后的行动.....	35
7 后期处置.....	37
7.1 善后处置.....	37
7.2 评估与总结.....	37
8 应急保障.....	38
8.1 人力资源保障.....	38
8.2 财力保障.....	38
8.3 装备物资保障.....	38
8.4 交通运输保障.....	40
8.5 医疗卫生保障.....	40
8.6 通信与信息保障.....	41
8.7 科学技术保障.....	41
9 监督管理.....	42
9.1 宣教培训.....	42
9.1.1 宣教培训内容.....	42
9.1.2 培训方式.....	42
9.1.3 培训要求.....	42
9.2 预案演练.....	43
9.2.1 演练形式和频次.....	43
9.2.2 演练计划和实施.....	43
9.2.3 演练评估与总结.....	44
9.2.4 成功运用与文件归档备案.....	44
9.3 责任与奖惩.....	45
10 附则.....	46
10.1 名词术语.....	46
10.2 修订情况.....	46
10.3 预案解释与实施.....	47
第二部分 专项应急预案.....	48

（一）进出水异常专项应急预案.....	48
1 风险分析.....	48
2 应急组织.....	48
3 应急处置程序.....	48
3.1 应急响应分级.....	48
3.2 处置程序.....	49
4 处置措施.....	49
4.1 进水水量异常处置措施.....	49
4.2 进水水质异常处置措施.....	49
4.3 出水异常处置措施.....	50
（二）极端天气专项应急预案.....	51
1 风险分析.....	51
2 应急组织机构.....	51
3 处置程序.....	51
4 应急处置措施.....	52
4.1 暴雨、洪水、雷雨大风等应急处置.....	52
4.2 冰冻、降雪等恶劣天气.....	52
（三）消防专项应急预案.....	54
1 风险分析.....	54
2 应急组织.....	54
3 应急处置程序.....	54
3.1 应急响应分级.....	54
3.2 处置程序.....	55
4 处置措施.....	55
4.1 抢险救援.....	55
4.2 医疗救护.....	56
第三部分 现场处置预案.....	57
（一）危险化学品泄漏现场处置预案.....	57
1 风险分析.....	57

---

2 应急工作职责.....	57
3 应急处置.....	57
3.1 处置程序.....	57
3.2 处置措施.....	57
4 注意事项.....	58
(二) 有限空间事故现场处置预案.....	59
1 风险分析.....	59
2 应急工作职责.....	59
3 应急处置.....	59
3.1 应急程序.....	59
3.2 处置措施.....	59
4 注意事项.....	61
(三) 停电事故现场处置预案.....	62
1 风险分析.....	62
2 应急工作职责.....	62
3 应急处置.....	62
4 注意事项.....	63
附件.....	64
附件 1 净化站地理位置图.....	64
附件 2 周边环境风险受体分布图.....	65
附件 3 净化站平面布置图.....	66
附件 4 应急疏散路线图.....	67
附件 5 应急组织联系方式.....	68
附件 6 垃圾清运协议.....	69

# 第一部分 综合应急预案

## 1 总则

### 1.1 编制目的

为提高北京首都国际机场股份有限公司（西航空净化站）（以下简称首都机场西航空净化站）应对突发环境污染事件的能力和水平，规范环境事件的应急管理和应急响应，建立和健全突发环境事件应急机制，实现迅速、有序、高效和妥善处置突发环境污染事件，将突发环境事件对人员、财产和环境造成的损失降至最小程度，最大限度地保障首都机场西航空净化站及周边的生态环境安全，维护周边人民群众的生命财产安全和社会稳定。根据相关文件要求和国家有关法律、法规，本着“预防为主，自救为主，统一指挥，分工负责”的原则，结合本水厂的实际情况，制定了《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》，通过预案实施防治因组织不力或现场救护工作混乱延误事故应急，最大限度的保护员工安全，防治环境污染。

### 1.2 编制依据

应急预案编制所依据的法律法规、规章，以及有关行业管理规定、技术规范 and 标准如下：

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（中华人民共和国主席令第9号）
- (2) 《中华人民共和国水污染防治法》（中华人民共和国主席令第87号）
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（中华人民共和国主席令第31号）
- (4) 《重大危险源辨识》（GB18218-2009）
- (5) 《危险化学品安全管理条例》（国务院令第591号）
- (6) 《危险化学品目录（2015版）》
- (7) 《职业性接触毒物危害程度分级》（GB50844-2010）
- (8) 《使用有毒物品作业场所劳动保护条例》（国务院令第352号）
- (9) 《化学品安全技术说明书内容和项目顺序》（GB16483-2008）
- (10) 《常用化学危险品贮存通则》（GB15603-1995）
- (11) 《化学品安全标签编写规定》（GB15258-2009）

- (12) 《国家突发环境事件应急预案》（国办函〔2014〕119号）
- (13) 《北京市突发环境事件应急预案（2013年版）》
- (14) 《企业突发环境事件应急预案备案管理办法》（试行）（2015年1月版）
- (15) 《企业突发环境事件风险评估指南》（环办〔2014〕34号）
- (16) 《生产经营单位生产安全事故应急预案编制导则》（GB/T 29639-2013）
- (17) 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〔2015〕4号）
- (18) 北京市环境保护局《关于加强突发环境事件应急预案管理工作》的通知
- (19) 北京市环境保护局办公室关于印发《2013年北京市环境应急管理重点工作》的通知
- (20) 《顺义区公共突发事件总体应急预案》

### 1.3 适用范围

本应急预案适用于首都机场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、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、使用以及运输环节产生的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水厂出水严重不达标的污染事故；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超标排放环境危险等。

### 1.4 事件分级

参照《国家突发环境事件应急预案》相关分类和分级标准，按照突发事件严重性和紧急程度，并结合本厂实际情况，本厂突发环境事件分为重大环境事件（Ⅰ级）和一般环境事件（Ⅱ级）。

#### 1.4.1 重大环境事件（Ⅰ级）

凡符合下列情形之一的，为重大环境事件：

- (1) 发生人员死亡、中毒(重伤)2人以上；
- (2) 对大气、地表水或地下水造成严重污染；
- (3) 因危险化学品贮运中发生泄漏，严重影响人民群众生产、生活的污染事故；

(4) 事故（存在的隐患）对周边居民的生命财产安全具有一定威胁。

### 1.4.2 一般环境事件（Ⅱ级）

凡符合下列情形之一的，为较大环境事件：

- (1) 人员有轻微伤害的，如轻微灼伤、轻微中毒；
- (2) 对大气、地表水或地下水造成一定污染。

## 1.5 工作原则

本厂在建立突发性环境污染事故应急系统及其响应程序时，应本着实事求是、切实可行的方针，贯彻如下原则：

### (1) 以人为本，保护环境

切实履行企业的社会责任，把保障厂区员工及财产安全作为首要任务，把保障预防、防治污染物或其他有毒有害物质进入厂界外水体、土壤等环境介质作为本预案的主要目的，最大程度地减少突发环境事件造成的危害和环境污染。

### (2) 居安思危，预防为主

高度重视环境保护工作，增强忧患意识，坚持事前预防与事后应急有机结合，加强日常应急管理工作，做好应对突发环境事件的各项准备工作。

### (3) 统一领导，分级负责

在上级主管部门的统一领导下，建立健全本企业环境安全管理责任制，实行由厂长负责，各部门、班组分级管理，协调作战为主的应急管理体制，充分发挥专业应急指挥机构和应急救援队伍的作用。

### (4) 依法规范，加强管理

依据有关法律和行政法规，加强应急管理，使应对突发环境事件的应急管理工作规范化、制度化、法制化。

### (5) 依靠科技，提高素质

加强环境保护科学研究和技术开发，采用先进的监测、预测、预警、预防和应急处置技术及设施，依靠科学，充分发挥专家队伍和专业救援人员的作用，提高应对突发环境事件的科技水平和指挥能力，避免发生重大次生、衍生事件；加强宣传和培训教育工作，提高全体员工应对各类环境污染事件的综合素质。

### (6) 资源共享，协同应对

与周边单位及社会的应急救援力量信息互通、资源共享、协同应对，有效防范和控制突发环境事件。

## 1.6 应急预案编制程序和体系

### 1.6.1 编制程序

本预案编制严格参照应急预案相关法律法规编制，应急预案内容主要包括基本情况调查、应急组织机构与职责、预防和预警、应急响应、后期处置、应急演练等，其编制程序见图 1-1：

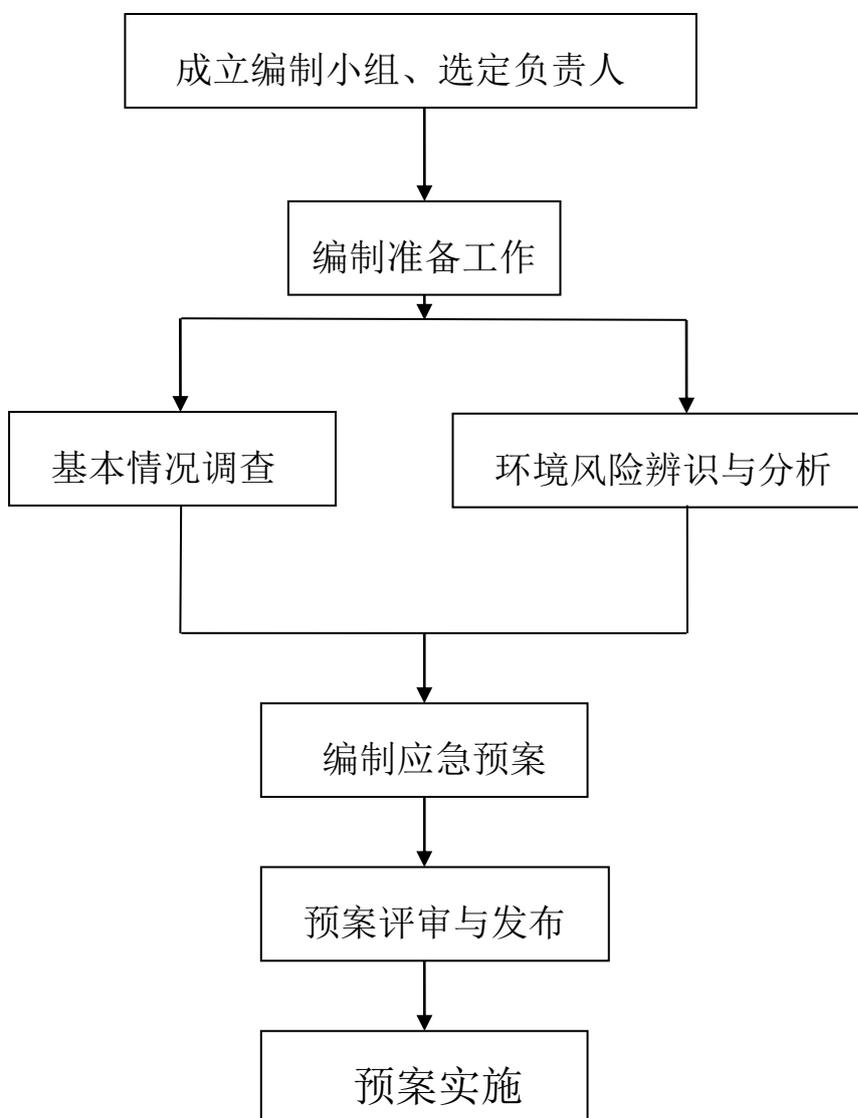


图 1-1 环境应急预案编制程序图

## 1.6.2 应急预案体系说明

### （1）内部应急预案说明

本突发环境事件应急预案是我厂根据《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、技术规范和标准编制而成。

本应急预案体系是建立在风险评估的工作基础上，并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。

根据本中心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、应急处置和注意事项等内容。

北京市顺义区首都机场西航空净化站内部环境应急预案关系图如下图所示：

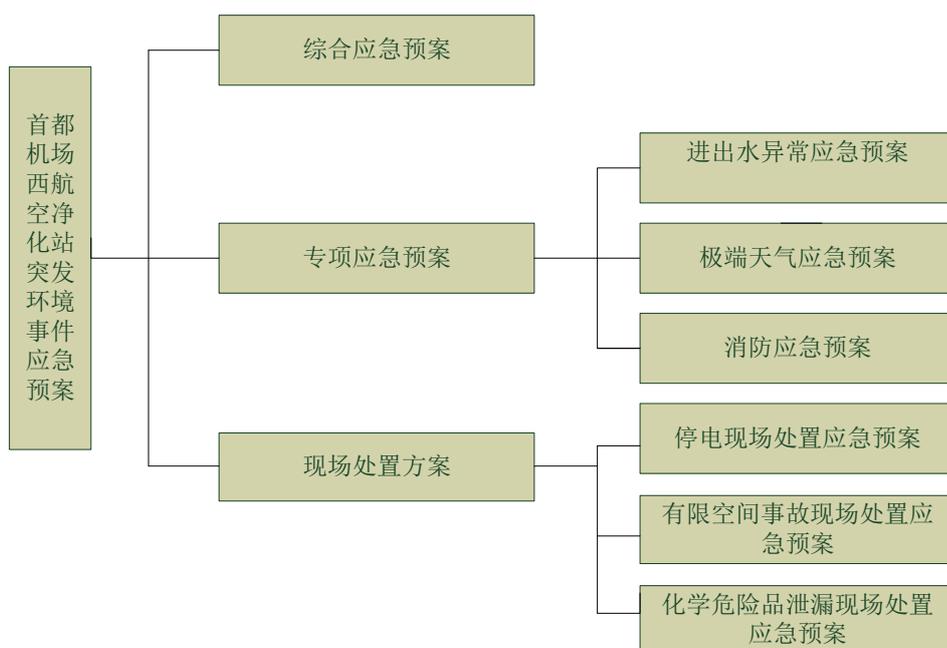


图 1-2 首都机场西航空净化站内部应急关系图

## （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。

《北京市空气重污染应急预案》是针对北京市辖区内可能发生的突发大气环境污染事件，主要内容包括应急指挥体系及职责、预防预警机制、应急响应、善后工作、应急保障、监督管理等。

《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，或发生在其他地区，需要由顺义区参与处置的各类突发事件。

本净化站与顺义区环保局、顺义区安监局、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。

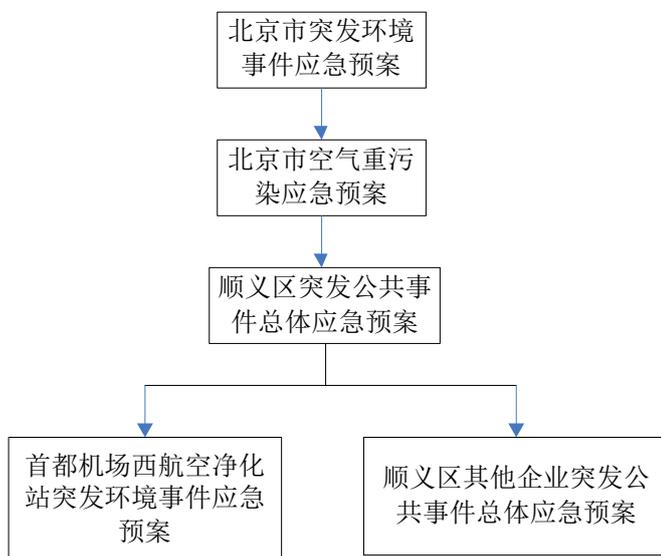


图 1-3 首都机场西航空净化站外部应急关系

## 2 企业概况

### 2.1 企业基本情况

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北京空港物流园区绿生路 2 号，设计处理能力为日处理污水 2.00 万立方米，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 1.84 万立方米。该项目采用先进的污水处理设备，厂区主体工艺采用 A/O 处理工艺，经处理后的污水水质排放标准为《城镇污水处理厂水污染物排放标准》（DB11/890-2012），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，然后进行无害化处理。首都机场西航空净化站建成后极大地改善了城市水环境，对治理污染，保护当地流域水质和生态平衡具有十分重要的作用，同时对改善顺义区的投资环境，实现顺义区经济社会可持续发展具有积极的推进作用。

表 2-1 水厂基本情况表

1	单位名称	北京首都国际机场股份有限公司(西航空净化站)
2	组织机构代码	71092540-3
3	法人代表	刘雪松
4	单位所在地	北京市顺义区北京空港物流园区绿生路 2 号
5	中心经度	116°
6	中心纬度	40°
7	所属行业类别	水处理
8	建厂年月	1979 年
9	最新改扩建年月	1999 年
10	主要联系方式	010-64590851
11	企业规模	2 万立方米/天
12	厂区面积	55 亩
13	从业人数等	37 人

## 2.2 工艺流程

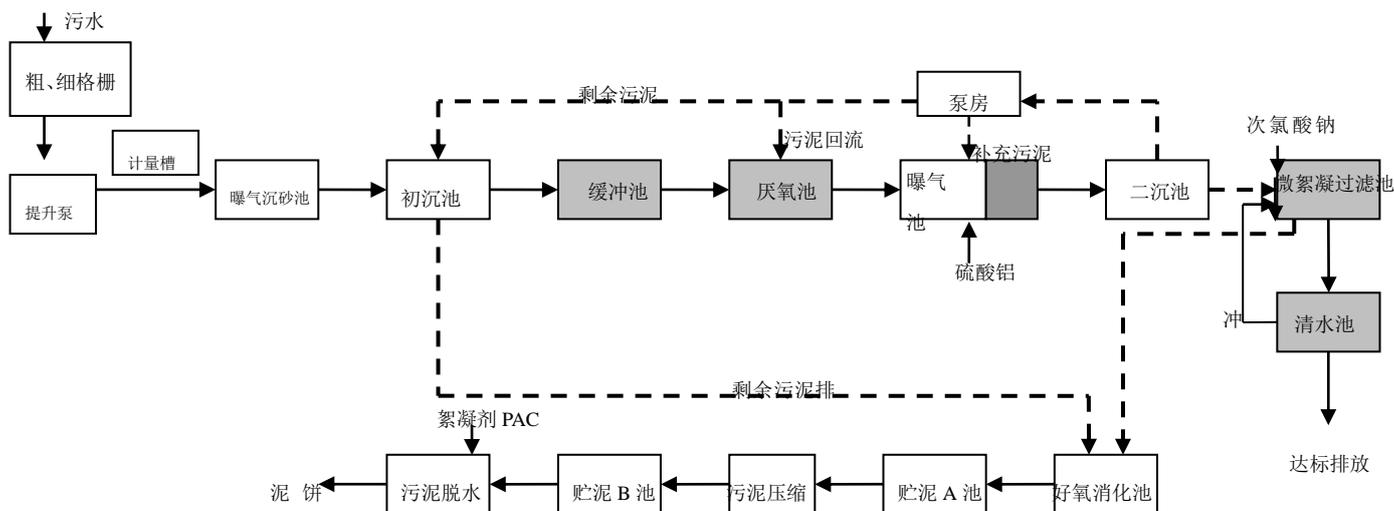


图 2-1 首都机场西航空净化站工艺流程图

各流程简介：

- 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。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。

## 2.3 企业污染防治情况

污水处理厂是改善区域水环境质量的环保工程，但工程运行又会产生二次污染，对周围环境造成一定程度的影响，目前污水处理厂污染物排放分析如下：

### 2.2.1 废水

污水处理厂废水主要为生产废水和少量办公生活区污水。工程生产废水主要来自冲洗污泥脱水机的冲洗废水，污染物主要为 CODCr、SS 和 BOD5。该废水通过厂内污水管道系统汇入厂区粗格栅前集水池，与城市污水一并进入污水处理系统进行处理，最终达标排放。根据统计，经城市管网收集的污水到达我厂后，经处理均达标排放至温榆河。

### 2.2.2 废气

污水处理工艺过程会产生恶臭气体，如细格栅、氧化沟、厌氧池、污泥脱水等，厌氧微生物在分解有机物过程产生硫化氢、甲硫醇，污泥堆放产生的硫化氢、硫化甲基等，对于产生臭气最多的格栅渣、堆泥实行及时压干清运，同时经绿化带吸收、扩散、稀释，达到综合处理目标。

### 2.2.3 固体废物

净化站产生固废包括格栅截流的垃圾、污水生化处理过程中产生的剩余污泥。

表 2-2 水厂工程固体废物情况

固废种类	主要成份	废物类别	年产量	处置措施
生活垃圾	塑料、玻璃、生活杂物等	一般固废 I 类	180t	外运卫生填埋

污泥	活性污泥	一般固废 I 类	8000t	北京水泥厂
----	------	----------	-------	-------

## 2.4 风险源情况

### 2.4.1 风险物质

本中心生产过程中所使用的化学药剂主要有：絮凝剂、硫酸铝、次氯酸钠、齿轮油、调和漆、废齿轮油、卡福化油剂等，具体化学药剂及制备的消毒剂的储存情况见下表。

表 2-3 化学药剂储存情况

项目	危险品	用途	储存位置	包装规格	单次最大存放量	危险源辨识
化学药剂	硫酸铝	脱磷除氮	药间	25 千克/袋	10 吨	未列入危险化学品重大危险源名录
	次氯酸钠	滤池消毒	库房	1 立方桶	1 吨	未列入危险化学品重大危险源名录
	絮凝剂 PAC	脱水药剂	脱水机房	25 千克/袋	2 吨	未列入危险化学品重大危险源名录
	齿轮油	生产设备用	库房	18.9 升/桶	400 千克	临界量 2500t。不构成重大危险源
	调和漆	刷生产设备	库房	14 千克/桶	180 千克	未列入危险化学品重大危险源名录
	卡福化油剂	疏通管道	库房	22 千克/桶	2 吨	未列入危险化学品重大危险源名录

### 2.4.2 风险物质性质

表 2-4 各种风险物质的性质

名称	硫酸铝
理化特性	分子式为 $Al_2(SO_4)_3$ ，分子量 342.20，熔点 770（分解），溶于水，不溶于乙醇等。
燃烧爆炸性	本品不燃，受高热分解产生有毒的硫化物烟气。
毒性毒理	对眼睛、粘膜有一定的刺激作用。误服大量硫酸铝对口腔和胃产生刺激作用。
贮运注意事项	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。应与氧化剂分开存放，

及救援措施	切忌混储。储区应具备有合适的材料收容泄漏物。
-------	------------------------

名称	次氯酸钠
理化特性	分子式为 NaClO，微黄色溶液，有似氯气的气味，密度为 1.10，沸点为 102.2℃，不稳定，见光分解，具腐蚀性，可致人体灼伤，具有致敏性。
燃烧爆炸性	本品不燃
毒性毒理	具腐蚀性，可致人体灼伤，和盐酸反应可能发生中毒现象
贮运注意事项及救援措施	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 30℃。应与酸类分开存放，切忌混储。储区应具备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。泄漏时迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防酸碱工作服。不要直接接触泄漏物。尽可能切断泄漏源。应采用雾状水、二氧化碳、砂土灭火。

名称	絮凝剂 PAC
理化特性	分子式：Al <sub>2</sub> Cl(OH) <sub>5</sub> ；相对分子量：174.45；CAS 号：1327-41-9；熔点：190(253kPa)
燃烧爆炸性	/
毒性毒理	具腐蚀性
贮运注意事项及救援措施	储存于阴凉、干燥、通风良好的库房。远离火种、热源。相对湿度保持在 75% 以下。包装必须密封，切勿受潮。应与易（可）燃物、碱类、醇类等分开存放，切忌混储。不宜久存，以免变质。储区应具备有合适的材料收容泄漏物。铁路运输时应严格按照铁道部《危险货物运输规则》中的危险货物配装表进行配装。严禁与易燃物或可燃物、碱类、醇类、食用化学品等混装混运。运输时运输车辆应配备泄漏应急处理设备。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温

名称	齿轮油
理化特性	油状液体，密度小于 1，高度提炼的矿物油和添加剂组成混合物。闪点 76℃，引燃温度 248℃。
燃烧爆炸性	本品可燃，具刺激性
毒性毒理	急性吸入可出现乏力、头晕头痛。
贮运注意事项及救援措施	储存于阴凉、通风库房，远离火种、热源，与氧化剂分开存放

名称	调和漆
理化特性	主要成分油料、有机溶剂、固化剂等
燃烧爆炸性	易燃
毒性毒理	/
贮运注意事项	储存于阴凉、通风间内，远离火种、热源。保持容器密闭。灭火禁用

及救援措施	水珠。
-------	-----

名称	卡福化油剂
理化特性	混合物，化学成分有表面活性剂、螯合剂、增溶剂等
燃烧爆炸性	非易燃易爆
毒性毒理	对眼睛、粘膜有一定的刺激作用。误服对口腔和胃产生刺激作用。
贮运注意事项及救援措施	存储于干燥地点，保持容器密闭，垂直放置，避免高温及阳光直射。

### 2.4.3 危险源辨识

根据净化站生产状况、产污排污情况、污染物危险程度、周围环境状况及环境保护目标要求，本预案对可能存在的环境危险源及危险因素进行分析，结果确定有以下3类，分别是：原辅材料、产品的储存、使用以及运输环节产生的环境危险；生产过程中由于长时间停水、停电、设备故障等突发事件导致污水超标排放环境危险；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、构筑物破坏导致的环境危险。

#### 1) 储存、使用及运输环节存在的环境危险性分析

本中心的化学药剂和制备的消毒剂中有多项危险化学品，存在着腐蚀、中毒、火灾爆炸等危险因素，在储存、使用及运输过程中，一旦环境条件发生变化或操作不当，都会造成不同程度的环境危害，造成环境事件。

根据目前本中心的生产、储存及运输现状，分析如下：

- (1) 硫酸铝储存中的环境危险性分析：本品不燃，具刺激性，储存于药间，对眼睛、粘膜有一定的刺激作用，密闭储存，受高热分解产生有毒硫化物烟气。
- (2) 次氯酸钠储存中的环境危险性分析：次氯酸钠储存在库房间。次氯酸钠化学性质不稳定，见光分解，具腐蚀性，可致人体灼伤，具有致敏性，不燃，不存在火灾爆炸等风险，当由于特殊情况发生泄露，进入污水系

统，也不产生相应的环境危害。

- (3) 聚合氯化铝储存中的环境危险性分析：聚合氯化铝不燃，对皮肤、粘膜有刺激左右，吸入高浓度可引起支气管炎，储存于阴凉、干燥、通风良好的库房。远离火种、热源。易溶于水、醇、氯仿、四氯化碳，忌与易燃或可燃物、碱类、水、醇类存放。
- (4) 齿轮油、调和漆储存中的环境危险性分析：齿轮油、调和漆急性吸入可出现乏力、头痛、恶心，慢性接触，可引起神经衰弱综合证，本品可燃，具有刺激性，单独密闭存放库房，数量较少，环境危害性较小。
- (5) 卡福化油剂储存中的环境危险性分析：化油剂对眼睛、皮肤造成非常轻微的刺激，吸入对人体无害，安定性稳定，通常情况下不会发生聚合反应，非危化品，不燃，净化站存储干燥地点，容器密封，对环境危害性较小。

## 2) 生产过程中由于长时间停水、停电、设备故障等突发事件导致污水超标排放

净化站是城市重要的基础公用设施，该项目排入温榆河，净化站运行过程中突发事故会导致处理效率下降或无法工作，使大量污水下泄，对地表水环境造成影响。根据净化站生产工艺分析，废水处理过程中存在的环境危险和危害主要有以下几种。

### (1) 长时间进水水质水量超标造成的环境危险

污水排水干网破裂、进水水质水量超标对污水厂工艺形成冲击，引起微生物死亡，在通水恢复后，细菌无法及时恢复，导致污水处理厂在一定时间内无法达到设计处理效率，从而造成污水超标排放。

### (2) 计划停电及临时停电造成的环境危险

区域计划停电或临时停电导致污水处理厂设备停止运行，尤其长时间停产事故，泵机无法运行，污水在池内满溢后直接排放，导致污水超标排放。

### (3) 污水处理厂发生设备管道故障造成的环境危险

主要是污水处理厂设备发生故障或设备大修而无备用设备，或备用设备无法启用，将导致进厂污水得不到处理而引起超标排放，处理水池管道渗漏、堵塞也会引起污水超标排放的环境风险。

### 3) 自然灾害引发的环境危险性分析

#### (1) 暴雨

暴雨对污水处理厂所造成的影响，一方面是水量增加，影响处理工艺，另一方面是雨量增加，可能淹没配电房和风机房，导致系统崩溃，污水处理厂停运。

#### (2) 高温、严寒

酷暑高温条件下工作，可能会因工人中暑，造成操作失误，从而引起危险化学品泄漏或爆炸；低气温可能导致室外设备设施如危险化学品生产储存设施及液料输送泵、输送管线故障、冻损破裂，从而导致有害物质的泄漏，污染厂区及周边环境；过高气温还可能导致设备设施突发故障，从而使工艺过程中断溢。

## 2.5 周边环境风险受体

水厂所在区域为平原区，周边的环境保护主要目标为厂区及周边受水污染、废气污染的河流、公路、农田及居民点等。

表 2-4 环境风险受体

序号	保护目标	方位	距离
1	首都机场动力能源有限公司燃气分公司管网运行站	W	55m
2	首都机场动力能源焚烧站	S	100m
3	天竺家园	E	598m
4	北京蓝天苑门诊部	E	632m
5	西平里	NE	828m
6	正杰口腔(南竺园店)	E	849m
7	南竺园一区	E	906m
8	蓝天苑居住小区	E	1000m
9	温莎双语幼儿园	W	1000m
10	蓝海苑	E	1100m
11	首都国际机场第三幼儿园	E	1100m
12	燕翔西里	NE	1100m
13	安真医院	N	1200m
14	朝阳区首都机场社区卫生服务中心	NE	1200m

15	南平里小区	E	1200m
16	北京德威英国国际学校	W	1200m
17	首都国际机场第一幼儿园	NE	1200m
18	机场南路西里	NE	1300m
19	首都国际机场第二幼儿园	NE	1300m
20	丽京花园	W	1300m
21	丽斯花园	W	1400m
22	温榆河	SW	1400m
23	首都机场第二小学	NE	1400m
24	东平里	NE	1500m
25	首都国际机场医院	NE	1600m
26	北京市求实职业学校	NE	1600m
27	国家会计学院	NW	1700m
28	新科小学	N	1800m
29	eduwings kindergarten	NW	1800m
30	新科幼儿园	N	1800m
31	天竺中心小学	N	2000m
32	希望家园	NW	2000m
33	The British School of Beijing	NW	2100m
34	新世纪荣和儿科门诊部	NW	2100m
35	天竺中小翠竹校区	NW	2200m
36	天竺幼儿园	N	2200m
37	顺义区天竺镇卫生院	NW	2400m
38	天竺花园	NW	2500m
39	顺义区天竺中学	N	2500m
40	北京市朝阳区苇沟小学	SW	2500m
41	北京市顺义区岗山学校	E	2500m
42	北京电子城职业技术学校	NW	2500m
43	翠竹新村一区	NW	2500m
44	财富城堡	W	2600m
45	国航大学	NE	2700m
46	北京卢安医院	W	3000m
47	机场急救中心	NE	3200m
48	康营小区	W	3200m
49	水木兰亭花园	NW	3200m
50	澳际国际学校	SE	3300m
51	裕达隆小学	NW	3900m
52	北京市第八十中学实验学校康营分校	W	4000m
53	金盏嘉园	SW	4200m
54	樱花园一区	SE	4200m
55	裕京花园别墅	NW	4300m
56	北京市金盏学校	SW	4400m

---

57	半壁店小学	SE	4400m
58	北京市朝阳区金盏医院	SW	4400m
59	金盏嘉园(C区)	SW	4500m
60	北京青年政治学院东校区	S	4600m
61	北京蒙台梭利国际学校	W	4800m

### 3 应急组织与指挥

#### 3.1 应急组织指挥体系

本水厂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、善后处理组构成水厂应急工作机构，具体体系构成见图 3-1。各部门组成人员见附件 5。

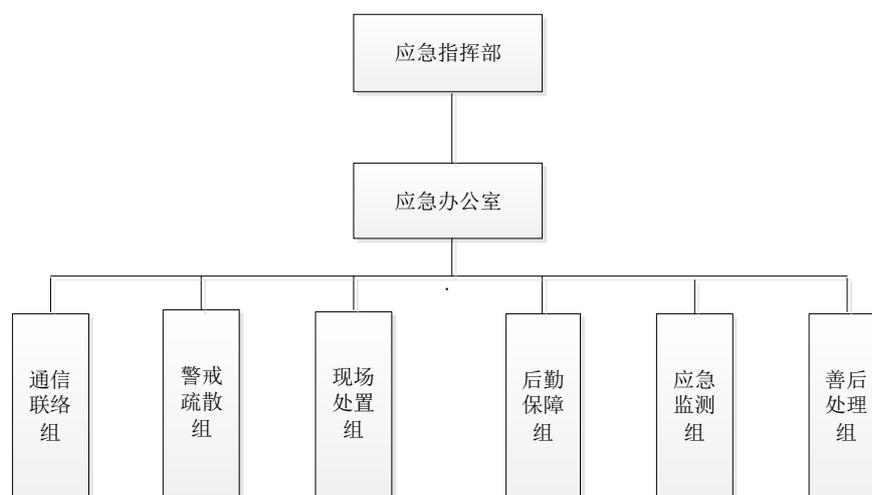


图 3-1 应急组织体系图

#### 3.2 应急组织机构职责

表 3-1 应急组织人员及职责

机构	姓名	职务	应急职责	主要职责
应急指挥部	王胜利	站长	总指挥	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。
	赵鹏飞	书记	副总指挥	

	邱春昱	副站长		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中心其他成员履行总指挥职责。
应急办公室	贾宝义	工人技师	组长	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。
	贺涵琨	助理工程师	组员	
通信联络组	张宝军	班长	组长	承担与当地区域或各职能管理部门的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，接受记者采访，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。
应急监测组	贾宝义	工人技师	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。
	孙新霞	化验员	组员	
	纪雪莲	化验员		
现场处置组	李岩松	工人技师	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。
	尚文勇	班长	组员	

警戒疏散组	张宝利	班长	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，布置岗哨，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。
后勤保障组	郭震	班长	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；根据事故的严重程度，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。
善后处理组	贾宝义	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。

### 3.3 外部指挥与协调

由张宝军负责对外联络，建立与北京市环保局、顺义区安监局、顺义区公安消防支队之间的应急联动机制，配合北京市顺义区人民政府及其有关部门的应急处置工作，统筹配置应急救援组织机构、队伍、装备和物资，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。

### 3.4 外部救援

事故发生后，应急救援指挥部根据现场情况，在自身救援条件受限，无力控制事故现场时，应及时向政府有关部门求援，由政府部门来协调政府救援力量。外部救援相关各方联系方式见附件 5。

### 3.5 社会救援报警电话

消防报警电话：119

医疗急救电话：120

公安报警电话：110

北京市顺义安监局电话：010-69443437

顺义区环保局电话：010-61400259

顺义区水务局办公室：010-69427050/1/2

首都国际机场医院：010-64591120

## 4 预防与预警

### 4.1 预防

为保证企业的安全生产，针对可能存在的潜在环境风险源，在事故未发生前预先发现隐患或事故发生时及时发现异常情况防患于未然，本水厂还配有化学实验室对进水水质进行定时检测。同时制定了相应的污水处理操作规范、事故报告制度、设施运行操作规程与注意事项等一系列预防管理体系文件，并组织全员进行培训学习。具体的预防管理措施体系文件及其实施情况见表 4-1。

表 4-1 预防管理措施体系文件

序号	预防管理措施体系文件		发布日期
1	安全生产管理规定		发布并实施
2	化验室药品管理规定		发布并实施
3	培训管理规定		发布并实施
4	仓库管理规定		发布并实施
5	消防安全管理规定		发布并实施
6	外包业务管理规定		发布并实施
7	有限空间操作规程		发布并实施
8	天车安全操作规程		发布并实施
9	管道疏通操作规程		发布并实施
10	技术检修安全操作规程		发布并实施
11	化验室操作规程		发布并实施
12	污泥处理操作规程		发布并实施
13	工艺运行巡视操作规程		发布并实施
厂区监控设施一栏表			
序号	名称	位置	作用
1	流量计	进水明渠	计量进水流量及累计水量
2	水质监测系统	进水在线检测间	监测进水流量、PH、COD、氨氮

3	流量计	出水明渠	计量出水流量及累计水量
4	水质监测系统	出水在线监测间	监测出水流量、PH、COD、氨氮
9	1#摄像头	格栅	监控运行情况
10	2#摄像头	进水泵房	监控运行情况
11	3#摄像头	初沉池	监控运行情况
12	4#摄像头	办公楼	监控运行情况
13	5#摄像头	办公楼	监控运行情况
14	6#摄像头	检修班	监控运行情况
15	7#摄像头	脱水机房	监控运行情况
16	8#摄像头	脱氮除磷间	监控运行情况
17	9#摄像头	厌氧池	监控运行情况
18	10#摄像头	鼓风机房	监控运行情况
19	11#摄像头	二沉池	监控运行情况
20	12#摄像头	好氧消化池	监控运行情况

## 4.2 预警

按照“早发现、早报告、早处置”原则，为加强对各种可能发生的突发环境事件的风险目标进行监控，针对存在的突发环境事件风险，本水厂建立了应急监控系统，对重要设备的运行状况、重点区域的人员活动情况进行了适时监控。

由本水厂每年组织一次全厂范围的环境风险识别和评估，分析有可能发生的突发性环境事件，根据水厂应急能力，对重点排污口和风险项目安排预防性例行监测。另外结合污染源调查、环境风险排查、日常环保运行管理、环保专项现场检查等环节，收集、汇总、整理、分析，开展风险评估，并提出环境事件预防性监测要求。

### 4.2.1 预警条件

建立预警制度，根据实际情况的严重程度、可控范围、可控能力，设置预警级别，明确发布预警信息的条件、程序、内容要求和责任人。明确根据事态的进展情况，调整预警级别并重新发布的条件和责任人。

根据厂区的实际情况，本净化站在关键岗位、重点工段或可能影响环境风险受体方向的厂界处设置了监控和预警装置，实现突发环境事件信息快速、及时、准确地收集和报送，为应急指挥决策提供信息支撑和辅助。本净化站在以下几个方面条件来设置发布预警：

- (1) 气象、国土等部门发布有极端天气发生或地质灾害预警时；
- (2) 环境风险防控设施或污染处理设施出现异常，不能正常发挥作用时；
- (3) 通过对主要工段和生产系统各环节监控，发现生产指标、参数及状态等偏离正常值时；
- (4) 被监控物质或污染物的浓度（量）等指标超过预警系统设置阈值时；
- (5) 发生生产安全事故或生产安全事故造成的危害可能次生突发环境事件时；
- (6) 其他认为需要设置预警的情况。

### 4.2.2 预警分级

本中心根据突发环境事件严重程度以及可能造成的影响范围、危害程度、发展情况和紧迫性等因素确定企业厂区范围内的预警等级，等级按照由低到高可分为一级和二级，依次采用红色和蓝色加以表示，一级为最高级别。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，当遇到突发环境事件时，应逐级上报，由应急指挥部启动突发环境事件预警。预警级别应根据事故的发展进行调整。

#### (1) 一级预警

- ① 北京市政府发出台风、地震、暴雨等红色预报，可能引起本净化站次生环境灾害的情况；

- ② 相邻单位发生安全 and 环境事故的情况下，可能引起本净化站次生环境污染事故的情况；
- ③ 危险化学品储存、使用及运输环节发生火灾、爆炸，本净化站的应急力量不能对事故进行控制的情况；
- ④ 生产过程中停水、停电、设备故障等突发事件导致污水超标排放，本中心区的应急力量不能对事故进行控制的情况；
- ⑤ 自然灾害如暴雨、高温、严寒等恶劣天气造成雨量增加，淹没配电房和风机房，导致系统崩溃，污水处理系统停运或高温严寒天气导致设备设施突发故障，输送管线破裂等，造成危险化学品泄露或溢出，污染厂区及周边环境，本净化站的应急力量不能对事故进行控制的情况。

## (2) 二级预警

- ① 北京市政府发出台风、地震、暴雨等蓝色预报，可能引起本净化站次生环境灾害的情况；
- ② 相邻单位发生安全 and 环境事故的情况下，可能引起本净化站次生环境污染事故的情况；
- ③ 危险化学品储存、使用及运输环节发生局部火灾，本净化站的应急力量能够及时对事故进行控制的情况；
- ④ 生产过程中停水、停电、设备故障等突发事件导致污水超标排放，本净化站的应急力量能够及时对事故进行控制的情况；
- ⑤ 自然灾害如暴雨、高温、严寒等恶劣天气造成雨量增加，淹没配电房和风机房，导致系统崩溃，污水处理系统停运或高温严寒天气导致设备设施突发故障，输送管线破裂等，造成危险化学品泄露或溢出，污染厂区及周边环境，本净化站的应急力量能够及时对事故进行控制的情况。

### 4.2.3 预警程序

当收集到的有关信息能够证明突发环境事件即将发生或者发生的可能性增大时，必须要按照本应急预案执行。进入预警状态后，水厂立即启动相应应急预案，转移、撤离、疏散和安置可能受到危害的人员，各应急预案救援小组进入备

战状态，封闭受到危害的场所，调集突发环境事件应急所需物资和设备，保障应急救援，根据可能发生或者已经发生的突发环境事件的危害程度，及时上报给当地政府相关部门，政府相关部门及企业各部门应当迅速采取以下措施：

- （1）立即启动相关应急预案；
- （2）发布预警公告：事故发生后首先按照指挥部的命令通过电话、警铃或广播通知全厂人员，根据危险等级由对应的部门发布相应的预警通知；
- （3）抢险组及应急救援队伍应立即进入应急状态，现场负责人及监测人员根据事故变化动态和发展，监测结果，及时向指挥部领导报告危险情况；
- （4）根据需要采取设置的措施疏散、撤离或转移者可能受到危害的人员，并进行妥善安置；
- （5）在事故发生一定范围内根据需要迅速设立危险警示牌（或设置隔离带），禁止与事故无关人员进入，避免造成不必要的危害；
- （6）及时调集环境应急所需物资和设备，确保应急物资材料供应保障工作。

#### **4.2.4 预警解除**

根据事态的发展和采取措施的效果，发布响应级别的警报，决定并宣布有关岗位进入预警期，同时向上一级报告，必要时可以越级上报，并向附近可能受到危害的毗邻或相关车间通报。指挥中心根据事态发展适时调整预警级别并重新发布，有事实证明不可能发生突发事件或者危险已经解除的，立即宣布解除警报、终止预警并解除已采取的有关措施。

## 5 应急处置

### 5.1 应急响应

#### 5.1.1 应急分级响应机制

由于企业发生的突发环境事件等级与实际危害程度有关，事初时难以确定事件等级，因此结合自身情况，根据可能发生突发环境事件的危害程度、影响范围和企业对事件的可控能力，建立了相应的突发环境事件分级应急响应机制。不同的应急响应级别对应的指挥权限、应急响应措施不同。根据《国家突发环境事件应急预案》分级标准和突发环境事件的可控性、严重程度和影响范围，应根据预警级别启动相应级别的应急响应，即二级预警启动二级应急响应，一级预警启动一级应急响应，超出本级应急处置能力时，应及时请求上一级应急救援指挥机构启动上一级应急预案。

一级应急响应：

1、重大自然灾害，北京市政府发出台风、地震、暴雨等预报，可能引起污水处理设施遭到破坏，引发环境次生灾害；

2、市政污水进水水质、水量远大于污水厂设计处理能力，导致污水处理设施生化系统崩溃，无法接纳和处理市政污水；

3、设备、设施严重故障，发生火灾爆炸，造成人员伤亡；

4、生火灾、爆炸，自身的应急力量不能对事故进行控制的情况下；

5、区域大面积、长时间停电，污水处理设施无法运行和维护，导致污水处理系统崩溃。

二级应急响应：

1、进厂水量、水质在处理范围之内波动，出水水质个别指标波动，及时调整工艺参数可恢复正常运行；

2、短时间内停电；

3、部分污水处理设施或局部工段无法正常运行，影响污水厂的接纳能力，无法确保污水正常达标排放；

4、发生火灾和少量泄漏，在极短时间内可处置控制，事故限制在水厂内。

对于不同级别的环境事件，不同的预警级别，企业进行不同应急救援响应，制定不同的应急措施，并采取不同级别的汇报工作。企业环境事件应急流程图如下图所示：

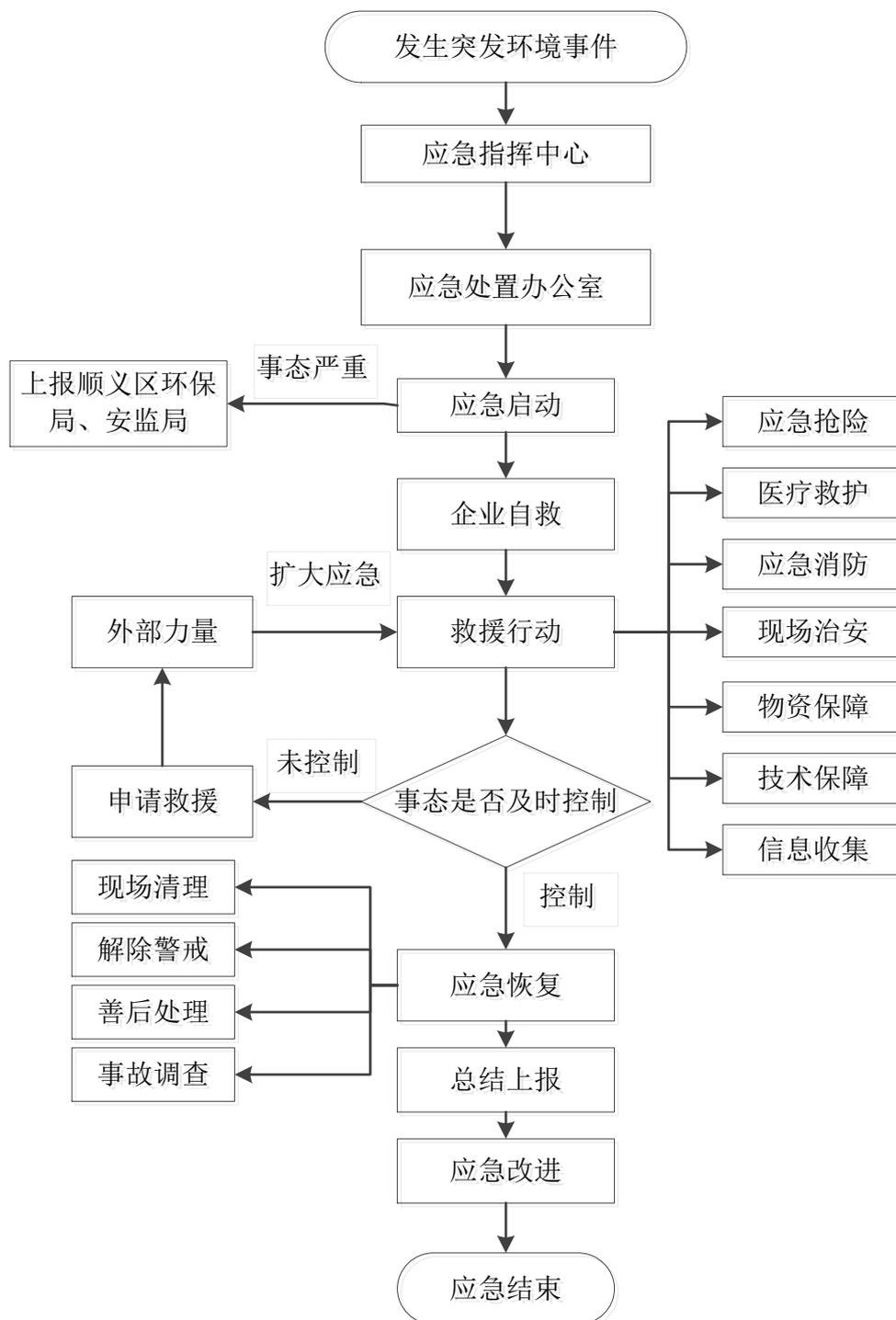


图 5-1 企业突发环境事件应急流程图

### 5.1.2 I 级突发事件的应急响应

厂外级环境事件是对企业的生产和人员安全造成重大危害和威胁，影响到周围环境和人员安全，造成或可能造成人员伤亡、财产损失和环境破坏，需要动用外部应急救援力量和资源进行应急处置的环境事件。当发生重大环境事件时，企业内部应急力量予以先期处置，并由应急指挥中心第一时间请求顺义区环保、消防、公安、和医疗等相关力量协助。待外部应急力量到达现场后，与企业内部应急力量共同处置事故。具体应急响应程序如下：

(1) 启动厂外级应急响应程序，企业内部应急力量予以先期处置（参照二级应急响应），控制事故危险源，以及进行人员疏散和转移，同时开展抢险救援，防止扩大事故范围和事故程度。

(2) 事故发生后及时上报顺义区环保局、安监局、消防支队等政府部门及上级主管部门。

### 5.1.3 II 级突发事件的应急响应

厂区内生产装置/车间或部门发生突发环境事件，由于其对周边环境造成的危害较小，视为一般环境事件。当事件发生后，由现场操作人员组织救援力量展开救援，同时上报应急指挥中心；事故后立即清理并恢复现场，并进行事故原因调查和总结。

当生产和人员安全造成较大危害和威胁，造成或者可能造成人员伤亡、财产损失和环境破坏，事故控制及其对生产、社会、环境产生的影响依靠车间内自身力量不能控制时，需要厂部或相关方面救援力量进行应急处置。当发生较大环境事件时，原则上由企业内部组织应急救援力量处置，应急指挥中心视事件趋势变化请求顺义区环保、消防、公安和医疗等相关力量协助，协助进行应急监测以及事故处置。具体应急相应措施如下：

(1) 启动厂区应急响应程序，控制并消除事故危险源，同时进行人员疏散与转移；

(2) 事故上报顺义区环保局、安监局等单位；

- (3) 情况严重时可联系顺义区环保局，并视事故态势变化联系消防、公安和医疗等相关力量协助；
- (4) 事故后现场恢复和清理；
- (5) 事故原因调查、事故总结、事故信息最终报告顺义区环保局、安监局；
- (6) 针对事故原因，进行生产、储存环节改进，加强事故预防，并对应急预案进行改进完善，提高应急效率。

## 5.2 信息报告和通报

### 5.2.1 内部接警与上报

本厂实行 24 小时工作值班，随时做好处理突发环境事件的应急准备，各相关部门应急值班人员或现场有关人员在发现事件发生后，拨打净化站内电话：010-64590851。

值班室接警后，立即通知有关主管领导及专业人员赶赴现场救援。对可能造成周边环境污染事件的，报告至应急指挥中心，应急指挥中心根据现场情况，按照逐级上报机制，酌情报告至应急指挥部。同时按照预警等级执行相应的应急响应程序，按不同的程序由不同级别的救援小组进行处理抢修。二级由厂内各应急小组在应急指挥中心的指挥下对事故进行处理；一级响应由应急指挥部配合外部救援力量进行处置。

报告时可按以下内容进行汇报：

- (1) 发生的时间、地点及可能的原因；
- (2) 人员伤亡情况；
- (3) 涉及的生产装置、储运系统和主要设备情况；
- (4) 有无有毒有害物质泄漏，泄漏量及影响范围；
- (5) 现场气象状况；
- (6) 周边居民分布状况及疏散情况；
- (7) 应急人员及器材器具到位情况；
- (8) 拟采取应急处理措施或已采取应急处理措施情况；

(9) 有无污染扩大或引起二次污染可能；

(10) 救援请求。

突发环境事件信息要求准确，一时不能取得比较全面信息的，应把握现场有无有毒有害物质泄漏、是否发生外围环境污染、是否开始实施防止污染和污染扩大的措施等。

### 5.2.2 对外信息报告与通报

当发生外部突发环境事件时，针对事件的性质和发生程度，本厂由张宝军作为企业信息报告责任人向顺义区环保局和安监局报告事件情况，报告信息可参照企业内部上报方式和内容进行报告，确保突发环境事件发生后，在第一时间向事发地主管环保部门报告，向可能受污染影响的单位、区域及人员通报。

## 5.3 应急处置

本净化站针对具体设备/装置、生产工段、储运系统等可能发生的突发环境事件类型，内部控制事态的能力以及可以调用的应急资源，进行情景模拟与假设，分别制定应急处置方案，对所涉及应急人员预先做出具体安排，并制定了消防应急预案、进出水异常应急预案。本厂针对环境突发事件应急处置措施要点如下：

(1) 抢救受伤人员。迅速、有序地开展受伤人员的现场抢救或安全转移，组织相关人员安全撤离，尽最大可能降低人员伤亡；

(2) 封锁事件现场。根据现场情况，迅速确定事件现场保护区，撤离非应急处理人员，封闭现场，并设立明显警戒标志。严禁一切的无关人员、车辆和物品进入事件危险区域，开辟应急处理专业人员、车辆及物资进出的安全通道，维持事件现场的社会治安和交通秩序；

(3) 根据具体情况实施关闭阀门、停止作业，改变工艺、物料流程、局部停车、打循环或减压降量运行等生产调整措施；

(4) 采取有效措施，控制污染源。在保障安全的条件下，及时进行堵漏和设备应急处置，切断或控制污染物产生；

(5) 采取措施进行物料回收和污染物拦截控制等措施；

- (6) 迅速展开环境应急监测工作，包括对相关保护目标的监测；
- (7) 清理事件现场，消除危害后果，防止次生污染发生。针对事件对人体、空气、水体、土壤等所造成现实的和可能的危害，迅速采取技术措施进行事件后处理，防止污染危害的蔓延；
- (8) 视事件影响程度，适时向公众发出警报和紧急公告，告知事件性质、对健康影响、自我保护措施、注意事项等；
- (9) 做好环境事件善后处理和社会稳定工作；
- (10) 积极组织配合政府环保主管部门做好事件调查和处理工作。

## 5.4 应急监测

一旦发生环境污染事件时，将对周围的环境空气质量、水质量和敏感点产生不同程度的影响，为保证环境应急处理措施得当、有效，必须对事件后果进行及时监测。

发生环境污染事故时，本净化站会尽快组织监测人员赶赴事故现场，根据危害程度及时疏散无关人群，由专业人员做好安全防护，根据实际情况，迅速确定监测方案（包括监测布点、频次、监测项目和监测方法等），及时开展针对环境污染事故的环境应急监测工作，在尽可能短的时间内，用小型、便携、简易的仪器对污染物质种类，污染物质浓度和污染的范围及其可能的危害做出判断，以便对事故能及时、正确的进行处理。必要时，请顺义区环境监测站赴现场布点监测，本净化站积极配合顺义环保监测站开展监测工作。

## 5.5 受伤人员现场救护、救治与医院救治

### 5.5.1 救援人员防护、监护措施

救援人员实施抢险时，抢险人员要站在上风处，服从总指挥统一指挥。到现场抢险时不能一人到现场，需两人以上方可进入现场；进入现场前首先要检查防护用品的有效性，然后穿戴好防护用品方可进入现场；进入后，要随时保持与现场指挥保持联系，以便及时实施救援。根据应急响应级别划分二级防护级别，防

护标准见表 5-1。

表 5-1 防护标准示例

级别	形式	防护装备	防护面具
一级	全身	全棉防静电的内外衣、 防酸碱手套、胶靴	防毒面具
二级	呼吸	全棉工作服	口罩、毛巾等防护器材

### 5.5.2 急救资源

现场救治应根据受害人的具体情况，污染物的化学性质，采取针对性的安全救治措施，当超出现场救治能力时，联系后勤救援组，必须尽快联系就近医院救治。

医疗救护小组电话：

消防报警电话：119

医疗急救电话：120

公安报警电话：110

顺义国际机场医院：010-64591120

### 5.5.3 现场救护基本程序

企业现场救治人员需掌握相关的常用急救措施，并灵活运用。

(1) 急救原则：先救命，后疗伤；

(2) 急救步骤：止血、包扎、固定、救运。

根据现场受伤人员情况，现场急救可采取的急救初步措施分为以下几方面：

- (1) 初步检查病人神志、呼吸、脉搏、血压等生命体征，并随时观察其变化，5 分钟观察一次；
- (2) 保持病人的正确体位，切勿随便推动、搬运病人，以免加重病情；昏迷发生呕吐病人头侧向一边；脑外伤、昏迷病人不要抱着头乱晃；高空坠落伤者，不要随便搬头抱脚移动；哮喘发作或发生呼吸困难，病人取半卧位；

(3) 保持病人呼吸通畅，已昏迷的病人，应将呕吐物、分泌物掏取出来或头偏向一侧顺位引流出来。

(4) 病人发生呼吸道异物阻塞，运用腹部冲击法等急救手法，使异物排出。

腹部冲击法：适用于清醒的成人和儿童。抢救者立于病人身后，双手穿过其腰部，一手握拳，拇指侧朝向病人腹部，置于脐与剑突连线的中点。另一手抓住握拳手，使用快速向上的力量冲击病人腹部。应反复冲击直至异物排出或病人转为昏迷每一次冲击应单独、有力地进行，以促使异物排出。注意应置于腹部正中位置进行冲击，勿偏左或偏右，避免放于剑突或肋弓上。

(5) 心跳呼吸停止，及时进行心肺复苏术，即人工呼吸和体外心脏按压。如患者是因危险化学品中毒，则不可采取口对口人工呼吸，可采用仰卧压胸式人工呼吸法。

1) 口对口人工呼吸：

①病人取仰卧位，即胸腹朝天；

②首先清理患者呼吸道，保持呼吸道清洁；

③使患者头部尽量后仰，以保持呼吸道畅通；

④救护人站在其头部的一侧，自己深吸一口气，对着伤病人的口（两嘴要对紧不要漏气）将气吹入，造成吸气。为使空气不从鼻孔漏出，此时可用一手将其鼻孔捏住，然后救护人嘴离开，将捏住的鼻孔放开，并用一手压其胸部，以帮助呼气。这样反复进行，每分钟进行 14--16 次。

2) 仰卧压胸式人工呼吸法：

① 病人取仰卧位，背部可稍加垫，使胸部凸起；

② 救护人屈膝跪地于病人大腿两旁，把双手分别放于乳房下面（相当于第六七对肋骨处），大拇指向内，靠近胸骨下端，其余四指向外，放于胸廓肋骨之上；

③ 救护人俯身向前，慢慢用力向下压缩，用力的方向是向下、稍向前推压，当救护人的肩膀与病人肩膀将成一直线时，不再用力，在这个向下、向前推压的过程中，即将肺内的空气压出，形成呼气，然后慢慢放松回身，使外界空气进入肺内，形成吸气；

- ④ 反复有节律地进行，每分钟 14~16 次。

#### **5.5.4 企业医疗救助**

当突发环境事件中出现人员受伤等严重问题时，应及时报告应急指挥中心，在应急指挥中心的指导下，由后勤救援组妥善安排好应急车辆的保障工作，抢救伤员；当问题严重时应及时联系请求外部医疗机构救援，引导救护车辆及医务人员进入指定地点。

#### **5.6 配合有关部门应急响应**

当突发环境应急事件升级为厂外级时，由本厂应急指挥中心与顺义区环保局、顺义区安监局等相关部门进行沟通联络，积极配合应急预案工作的开展，警戒疏散、应急处置、物资供应、后勤保障、通信联络、消防灭火等应急小组积极配合应急指挥中心工作调配，力保控制突发环境事件事态发展，尽量避免次生灾害发生，将危害和损失降低到最小。

## 6 应急终止

### 6.1 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) 污染源的泄漏或释放已经降至规定限值以内；
- (3) 事件所造成的危害已经被彻底消除，无续发可能；
- (4) 事件现场的各种专业应急处置行动已经无继续的必要；
- (5) 采取一切必要的防护措施以保护公众再次免受危害，并使事件可能

引起的中长期影响控制于合理且尽量低的水平。

### 6.2 应急终止程序

当本厂突发环境事件得到有效控制后，灾害性冲击已消除，不可能发生次生事件，社会负面影响消减，进入恢复阶段时，进入应急终止程序。

- (1) 环境应急小组确认终止时机，或事件责任单位提出，遵循“谁启动、谁结束”原则，经环境应急领导小组批准，由现场抢险队向应急总指挥报告终止抢险；
- (2) 应急总指挥宣布厂级应急结束，生产管理部向环境应急小组下达应急终止命令；
- (3) 通信联络队通知周边环境相关单位及人员此突发环境应急事件危险已解除；
- (4) 应急状态终止后，环境监测组根据有关指示和实际情况，继续进行环境监测和评价工作；
- (5) 事后善后组并同生产管理部配合相关主管部门对环境污染事件中后期环境影响进行评估，提出补偿和对遭受污染的生态环境进行恢复的建议。

### 6.3 应急终止后的行动

- (1) 事故现场保护

事故得到控制后，善后工作人员要保护好事故现场，以便对事故进行调查。

因应急抢救人员、疏导交通等原因，需要移动现场物品时，应当做出标记，绘制现场简图并做出书面纪录，妥善保存现场重要痕迹、物证，并应采取拍照或录像等直接方式反映现场原状。

（2）事故现场清理和恢复

- ① 注意现场恢复的过程中的潜在危险，如余烬复燃，受损建筑倒塌等情况；
- ② 确认现场污染物排放达标，有毒有害物质含量不超标，环境污染隐患已消除，清点人员、车辆及器材；
- ③ 清理事故现场，防止二次污染。

## 7 后期处置

### 7.1 善后处置

本厂在突发环境应急事件应急终止后对现场污染物进行后续处理，由后勤保障组、抢险抢修组、警戒疏散组、应急监测组和事后善后组联合开展工作，对应急仪器设备进行维护、保养，恢复企业设备（施）的正常运转，并进行撤点、撤离和交接程序，逐步恢复企业的正常生产秩序。

提出应急终止后进行受灾人员的安置工作及损失赔偿等善后工作内容如下：

（1） 由环境监测组进行污染物的跟踪监测，直至环境恢复正常或达标，污染物处理严格按照有关法律法规进行，必要时请环保部门进行处理；

（2） 配合有关部门对环境污染事件中长期影响进行评估，提出补偿和对遭受污染的生态环境进行恢复的建议。

（3） 应建立工伤保险机制，及时社会保险局取得联系。为应急人员办理意外伤害保险。

### 7.2 评估与总结

（1） 厂内各级应急小组应采取必要的措施或行动，防止发生次生、衍生事件；

（2） 应急领导小组应当立即组织对突发事件造成的损失进行评估，对受影响的设施设备进行维修或更换，组织受影响部门尽快恢复生产；

（3） 事后善后组负责对应急过程中消耗、使用的应急物资、器材进行补充，使其重新处于应急备用状态；

（4） 后勤救援组和事后善后组负责受伤人员的救治和抚恤，财务配合申报财产保险理赔；

（5） 事后善后组协助政府有关部门调查事件原因和责任人，总结突发事件应急处置工作的经验教训，对应急救援能力进行评估，并制定改进措施；

（6） 必要时对应急预案进行修订、完善。

## 8 应急保障

### 8.1 人力资源保障

发挥专业技术人员的作用，或外聘专家，对应急预案的演练、应急处置管理工作进行指导，提高应急管理水平和应急处置能力；加强应急队伍的业务培训和应急演练，提高应急队伍人员应急处置能力；整合企业现有应急资源，建立区域联动协调机制，提高装备水平；充分利用社会应急资源，签订互助协议，提供应急期间的医疗卫生、治安保卫、交通维护和运输等应急救援力量的保障；加强广大员工应急能力建设，鼓励义务志愿者参与应急工作。

### 8.2 财力保障

每年划拨专门的应急专项经费，用于应急预案的演练、应急物资装备的采购及应急状态时的应急经费。应急费用应专款专用，确保应急状态时应急经费的及时到位，做好受伤人员的救治和抚恤和补偿工作。

### 8.3 装备物资保障

本厂各车间相应的突发环境事件应急装备物资如下：

表 8-1 厂内应急物资

序号	应急物资	数量	有效期	存放位置	负责人	联系电话
1	铁锹	20 把	长期	物资室	尚文勇	13521781691
2	麻袋	100 条	长期	物资室	尚文勇	13521781691
3	DN100 水龙带	100 米	长期	物资室	尚文勇	13521781691
4	DN150 水龙带	100 米	长期	物资室	尚文勇	13521781691
5	6 寸潜水泵	2 台	长期	物资室	尚文勇	13521781691
6	4 寸潜水泵	2 台	长期	物资室	尚文勇	13521781691
7	沙袋	100 袋	长期	物资室	尚文勇	13521781691
8	220V 电缆盘	1	长期	物资室	尚文勇	13521781691
9	380V 电缆盘	1	长期	物资室	尚文勇	13521781691

10	220V 发电机	1 台	长期	物资室	尚文勇	13521781691
11	发电车	1 辆	长期	车库	尚文勇	13521781691
12	8#铅丝	20KG	长期	物资室	尚文勇	13521781691
13	应急灯	2 个	长期	物资室	尚文勇	13521781691
14	汽油水泵	1 台	长期	物资室	尚文勇	13521781691
15	DN65 消防带	100 米	长期	物资室	尚文勇	13521781691
16	消防瓶	113 个	长期	/	尚文勇	13521781691

表 8-2 应急装备

序号	应急装备	数量	有效期	存放位置
1	防毒面具	4	长期	库房
2	防爆照明灯(安全帽用)	2	长期	库房
3	耳罩	2	长期	库房
4	耐酸防护服	2	长期	库房
5	皮衩	5	长期	库房
6	反光背心	5	长期	库房
7	安全带	5	长期	库房
8	酸性气体滤毒盒+滤棉塑胶盖(套)	4	长期	库房
9	呼吸器	1	长期	库房
10	安全帽	5	长期	库房
11	焊接护目镜	1	长期	库房
12	焊接护目镜面罩	1	长期	库房
13	焊工鞋套	1	长期	库房
14	焊接防护服	1	长期	库房
15	气体检测仪	1	长期	库房

表 8-3 主要设备厂家联系表

序号	主要设备厂家	联系人	电话	保障方式
1	宜兴华都琥珀环保机械制造有限公司	—	0510-7894474	电话通知后到场
2	南京南蓝环保设备制造有限公司	李有华	13641238328	电话通知后到场
3	上海东方泵业制造有限公司	—	021-56021188	电话通知后到场

4	宜兴市第二冷作机械厂	—	0510-7571155	电话通知后到场
5	北京科利华生环保工程技术有限公司	徐义环	87673871	电话通知后到场
6	海斯特（青岛）泵业有限公司	韩炳兆	64678822 转 1101	电话通知后到场
7	北京奋发自动化技术公司	夏明	13801306546	电话通知后到场
8	香港城市设备顾问有限公司	龚臣	0755-82156644	电话通知后到场
9	北京环科环保技术公司	刘苏	13801289304	电话通知后到场

## 8.4 交通运输保障

本厂具有较完善的交通运输车辆与人员，应急状况下均可参与救援。

表 8-4 应急车辆表

序号	车辆名称	车牌	作用	保管人
1	伐克多疏通车	民航 AA0617	管道疏通、吸污	周德增
2	东风中型专业作业车	京 G26084	吸污	周德增
3	江铃双排客货车	京 PHS823	运输疏通工具、防汛器材	周德增
4	皮卡车	京 PM3Q66	管线巡视	周德增

## 8.5 医疗卫生保障

医疗救护组负责应急处置工作中的医疗卫生保障，根据现场人员伤亡情况，准备应急药品、器材；并联系、协调各医院组织医疗救护队实施医疗救治。

## 8.6 通信与信息保障

建立信息通信系统及维护方案，并将信息表制成卡片，方便随身携带。有关突发环境事件应急小组、机构或人员的联系方式详见附件 5。值班人员认真坚守岗位，不得擅自离岗、脱岗，主要负责人手机须保持 24 小时开通。

应急工作相关联的单位：北京市顺义区环保局、顺义区安监局、顺义区消防队、顺义区公安巡警和急救中心及其他相邻企业。

## 8.7 科学技术保障

建立环境安全预警系统，组建专家组，确保在启动预警前、事件发生后相关环境专家能迅速到位，为指挥决策提供服务。

## 9 监督管理

### 9.1 宣教培训

#### 9.1.1 宣教培训内容

为确保快速、有序和有效的应急救援能力，本净化站应急指挥中心成员和各应急小组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；对周边群众应告知危险物质的危害及避险方法。

应急培训主要内容：

- ① 如何识别危险；
- ② 如何启动紧急警报系统；
- ③ 危险物质泄漏控制措施；
- ④ 初期火灾灭火方法；
- ⑤ 各种应急使用方法及事故预防、避险、避灾、自救、互救的常识；
- ⑥ 防护用品佩戴和使用；
- ⑦ 如何安全疏散人群等。

#### 9.1.2 培训方式

培训方式根据本水厂实际特点，采取多种形式进行，如定期开设培训班、上课、讲座、发放宣传资料以及黑板报、公告栏、墙报等，使教育培训落到实处。

#### 9.1.3 培训要求

- ① 针对性：针对可能发生的突发环境事件情景及承担的应急职责，不同人员不同职责；
- ② 周期性：培训的时间相对短，但有一定的周期，一般至少半年进行一次；
- ③ 定期性：定期进行技能培训；
- ④ 真实性：尽量贴近实际应急活动。

具体要求：

- ① 各应急小组人员应明确各自在应急行动中的任务和行动措施；熟知净化站危险品的特性及一般处理方法；熟知安全防护用品的正确使用和维护；

- ② 有关人员应及时知道应急抢救救援预案和实施程序修正和变动情况；
- ③ 全体员工熟知水厂危险目标位置，熟知紧急事件的报警方法和报警程序；  
懂得在紧急情况发生后，根据不同的气候条件采取有效的逃生方法；
- ④ 水厂突发环境应急事件涉及到周边单位和居民时，由事后善后组做好宣传教育 and 告知等工作，使外部人员知道危险化学品的特性，急救的方式，疏散逃生的方式。

## 9.2 预案演练

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完善预案和程序的缺陷；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；提高整体应急反应能力。为了保证本预案的可行性和适用性，净化站组织预案演练。

### 9.2.1 演练形式和频次

(1) 本水厂突发环境事件应急预案由应急办公室组织实施，以各应急小组之间以及相关的外部应急组织之间相互协调进行的演练与厂级预案全部或部分功能的综合演练，演练频次每年至少一次。

(2) 积极参加政府有关部门组织的联动演练。

### 9.2.2 演练计划和实施

预案演练由水厂应急办公室负责组织。预案演练应确定演练目的、分析演练需求，确定演练范围，安排演练准备与实施的日程计划，编制演练经费预算，明确演练经费筹措渠道。编制人员演练计划书和方案，按计划 and 方案组织实施。

#### (1) 演练准备

- ① 成立演练的组织机构，确定参加应急演练的部门及人员。
- ② 演练前制定好应急演练计划和演练方案，确定演练场所，贮备好演练所需各种器材物资、防护器材，确保演练顺利进行；依据演练事故大小，分级响应预案，按照演练方案逐步开展演练。
- ③ 演练前应通知周边社区、企业人员，必要时与新闻媒体沟通，以避免造

成不必要的影响。

## （2）演练实施

- ① 在综合应急演练前，演练组织单位或策划人员可按照演练方案或脚本组织桌面演练或合成预演，熟悉演练实施过程的各个环节。
- ② 确认演练所需的工具、设备、设施、技术资料以及参演人员到位。对应急演练安全保障方案以及设备、设施进行检查确认，确保安全保障方案可行，所有设备、设施完好。
- ③ 应急演练总指挥下达演练开始指令后，参演单位和人员按照设定的事故情景，实施相应的应急响应行动，直至完成全部演练工作。演练实施过程中出现特殊或意外情况，演练总指挥可决定中止演练。
- ④ 演练实施过程中，安排专门人员采用文字、照片和音像等手段记录演练过程。
- ⑤ 演练评估人员根据演练事故情景设计以及具体分工，在演练现场实施过程中展开演练评估工作，记录演练中发现的问题或不足，收集演练评估需要的各种信息和资料。
- ⑥ 演练总指挥宣布演练结束，参演人员按预定方案集中进行现场讲评或者有序疏散。

### 9.2.3 演练评估与总结

预案演练要全过程记录演练过程，在全面分析演练记录及相关资料的基础上，对比参演人员表现与演练目标要求，对演练活动及其组织过程做出客观评价，并编写演练评估报告。

在演练结束后，应根据演练记录、演练评估报告、应急预案、现场总结等材料，对演练进行系统和全面的总结，并形成演练总结报告。

演练总结报告的内容包括：演练目的、事件和地点、参演单位、演练方案概要、发现的问题与原因、经验和教训，以及改进有关工作的建议等。

### 9.2.4 成功运用与文件归档备案

对演练暴露出来的问题，应当及时采取措施予以改进，包括修改完善应急预案、有针对性的加强应急人员的教育和培训。对应急物资装备有计划地更新等，并建立改进任务表，按归档时间对改进情况进行监督检查。

在演练结束后应将演练计划、演练方案、演练评估报告、演练总结报告等资料归谁保管。

对于由上级有关部门布置或参与组织的演练，或者法律、法规、规章要求备案的演练，应当将相应资料报有关部门备案。

## 9.3 责任与奖惩

### （1）奖励

在突发性环境污染事件应急救援工作中，有下列表现之一部门和个人，依据水厂有关规定给予奖励。

- ① 出色完成应急处置任务，成绩显著的。
- ② 防止或抢救事件灾难有功，使公私财产免受损失或者减少损失的。
- ③ 对应急救援工作提出重大建议，实施效果显著的。
- ④ 有其他特殊贡献的。

### （2）责任追究

在突发性环境污染事件应急工作中有下列行为之一的，按照有关法律规定的和水厂规章制度，对有关责任人员视情况和危害后果，由应急指挥中心给予行政处分；属于违反治安管理行为的，由应急指挥部提交公安机关依照有关法律法规的规定予以处罚；构成犯罪的，由司法机关依法追究刑事责任。

- ① 不按照规定制定事件应急预案，拒绝履行应急准备义务的。
- ② 不按照规定报告、通报事件灾难真实情况的。
- ③ 拒不执行安全生产事件灾难应急预案，不服从命令和指挥，或者在应急响应时临阵脱逃的。
- ④ 盗窃、挪用、贪污应急工作资金或者物资的。
- ⑤ 阻碍应急工作人员依法执行任务或者进行破坏活动的。
- ⑥ 散布谣言，扰乱社会秩序的。
- ⑦ 有其他危害应急工作行为的。

## 10 附则

### 10.1 名词术语

**环境事件：**是指由于违反环境保护法律法规的经济、社会活动与行为，以及意外因素的影响或部可以抗拒的自然灾害等原因致使环境受到污染，人体健康受到危害，社会经济与人民群众财产受到损失，造成不良社会影响的事件。

**突发环境污染事件：**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。

**应急预案：**针对可能或已发生的突发性环境污染事件需要立即采取某些超出正常工作程序的行动，以避免事件发生或减轻事件后果的状态，也称为紧急状态；同时也泛指立即采取超出正常工作程序的行动。

**应急响应：**事件发生后，有关组织或人员采取的应急行动。

**泄漏处理：**泄漏处理是指对危险化学品物品、危险废物、放射性物质、有毒气体等污染源因事件发生泄漏时所采取的应急处置措施。泄漏处理要及时、得当，避免重大事件的发生。泄漏处理一般分为泄漏源控制和泄漏物处置量部分。

**应急监测：**环境应急情况下，为发现与查明环境污染情况和污染范围而进行的环境监测。包括定点监测和动态监测。

**应急救援：**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救援措施或行动。

**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。

### 10.2 修订情况

本突发事件环境应急预案是我水厂根据《北京市环境保护局办公室关于贯彻落实环境保护部〈企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）〉的通知》，为突发环境事件应急预案第一版。随着应急救援相关法律法规的规定、修改和完善，部门职责或应急资源发生变化，或者应急过程中发现存在的问题和出现新问题的情况，每三年至少修订一次并同时进行评审，及时修订完善预案，

实现持续改进。

### **10.3 预案解释与实施**

本突发环境事件应急预案由首都机场西航空净化站负责制定和解释，该预案自发布之日起开始实施。

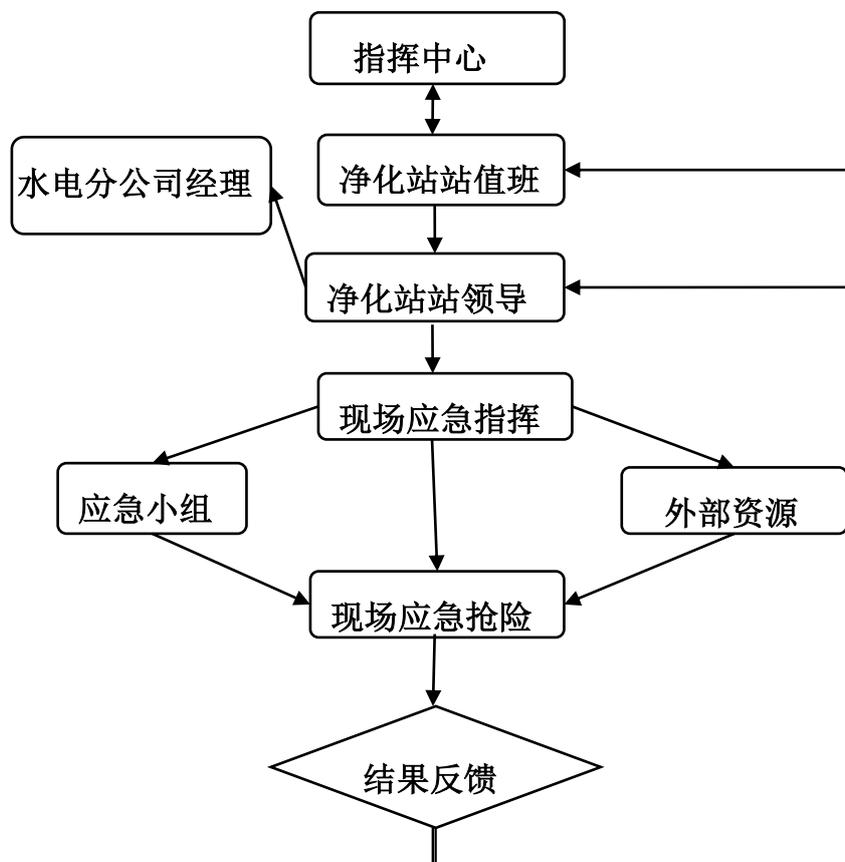
## 第二部分 专项应急预案

### （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，对接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，并电话通知水电分公司经理。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

- ① 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。
- ② 当开启 3 台进水泵时仍无法有效降低进水液位，则须开启厂外溢流闸，直至进水量平稳正常，
- ③ 密切关注污水处理运行工艺运行，必要时进行适当调节。
- ④ 如进水量长时间超过处理能力，需及时报告环保局、市政管理部门。

### 4.2 进水水质异常处置措施

- ① 值班人员发现进水异常后，及时同步取样、拍摄影像取证。
- ② 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。
- ③ 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。
- ④ 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，开启厂外溢流闸。
- ⑤ 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。
- ⑥ 监测人员要加强进出水处取样分析，增加取样频次。
- ⑦ 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）。

- ⑧ 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 出水异常处置措施

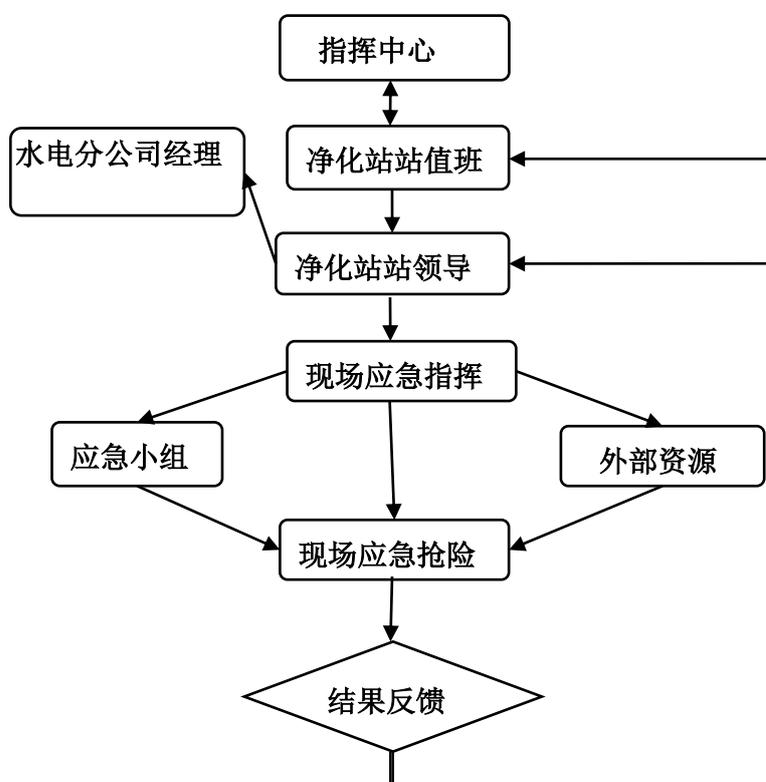
- ① 立即上报：现场发现人员立即向事故所在当班负责人报告，当班负责人根据出水严重程度在 5 分钟内向污水处理厂应急领导小组报告，由应急指挥长决定是否启动二级响应，根据事态发展情况，决定是否上报政府相关部门。
- ② 现场处置：需进行相应的工艺调整：调整曝气池内的曝气量，调整二沉池进水量，调整污泥内、外回流量，调整初沉池排泥量，根据安排增加或减少出泥量，保证污水、污泥处理工艺正常运行。对于设备运行问题，积极组织力量维修，同时，根据大修时间的长短及事故池、管网情况确定能否容纳大修期间入场的污水，如若不能则及时通知环保部门，提高排入污水处理厂企业的排放标准，确保达标排放。
- ③ 环境监测人员迅速赶到事故现场监测出水水质情况，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。。
- ④ 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，并电话通知水电分公司经理。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。

- ① 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开启溢流闸，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。
- ② 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。
- ③ 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。
- ④ 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。
- ⑤ 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；发生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。
- ⑥ 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，应及时上报水电分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水电分公司经理协调解决。

### 4.2 冰冻、降雪等恶劣天气

- ① 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；
- ② 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；
- ③ 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；
- ④ 保证在线监测室正常运行，以免冻坏仪器或影响仪器工作；

- ⑤ 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具抢险方案。

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

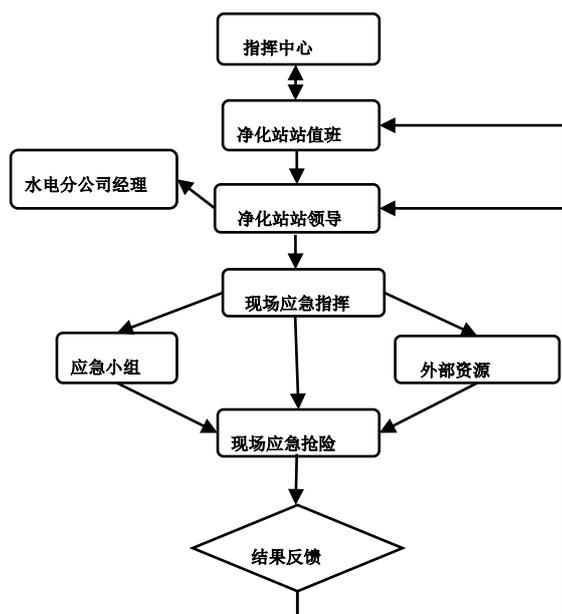
### 1 风险分析

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	突发进出水异常环境事件
响应级别	
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，电话通知水电分公司经理。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 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 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。

## 第三部分 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、卡福化油剂、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 分钟内须赶赴现场，启动应急预案，并电话通知水电分公司经理；应急组员赶赴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

- ① 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。

② 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

① 应急组员需配备必要的防护器具。

② 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。

③ 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。

④ 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

① 稀释和覆盖。用湿布或沙子覆盖外泄物，抑制其泄漏。

② 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。

③ 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

① 应急处置时佩戴好相应的防护用具等；

② 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；

③ 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；

④ 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。

⑤ 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。

⑥ 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，并电话通知水电分公司经理；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

- ① 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；
- ② 如果确认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；
- ③ 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；

- ④ 应急组员进入事故现场，首先要使受害者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；
- ⑤ 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；
- ⑥ 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，粘膜证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、心脏聚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

- ① 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。
- ② 充分自用救援器材，不得冒险蛮干。
- ③ 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。
- ④ 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。
- ⑤ 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。
- ⑥ 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。
- ⑦ 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，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，决定是否启动一级响应。

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，同时，根据停电时间的长短及事故池、管网情况确定能够容纳停电期间入厂得污水，如不能，及时通知当地环保部门，提高排水企业的排污标准，实现达标排放。

#### （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。

污水运行班人员根据现场情况迅速开启溢流闸，关闭进水格栅前总闸门，并向站领导及指挥中心汇报。

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。

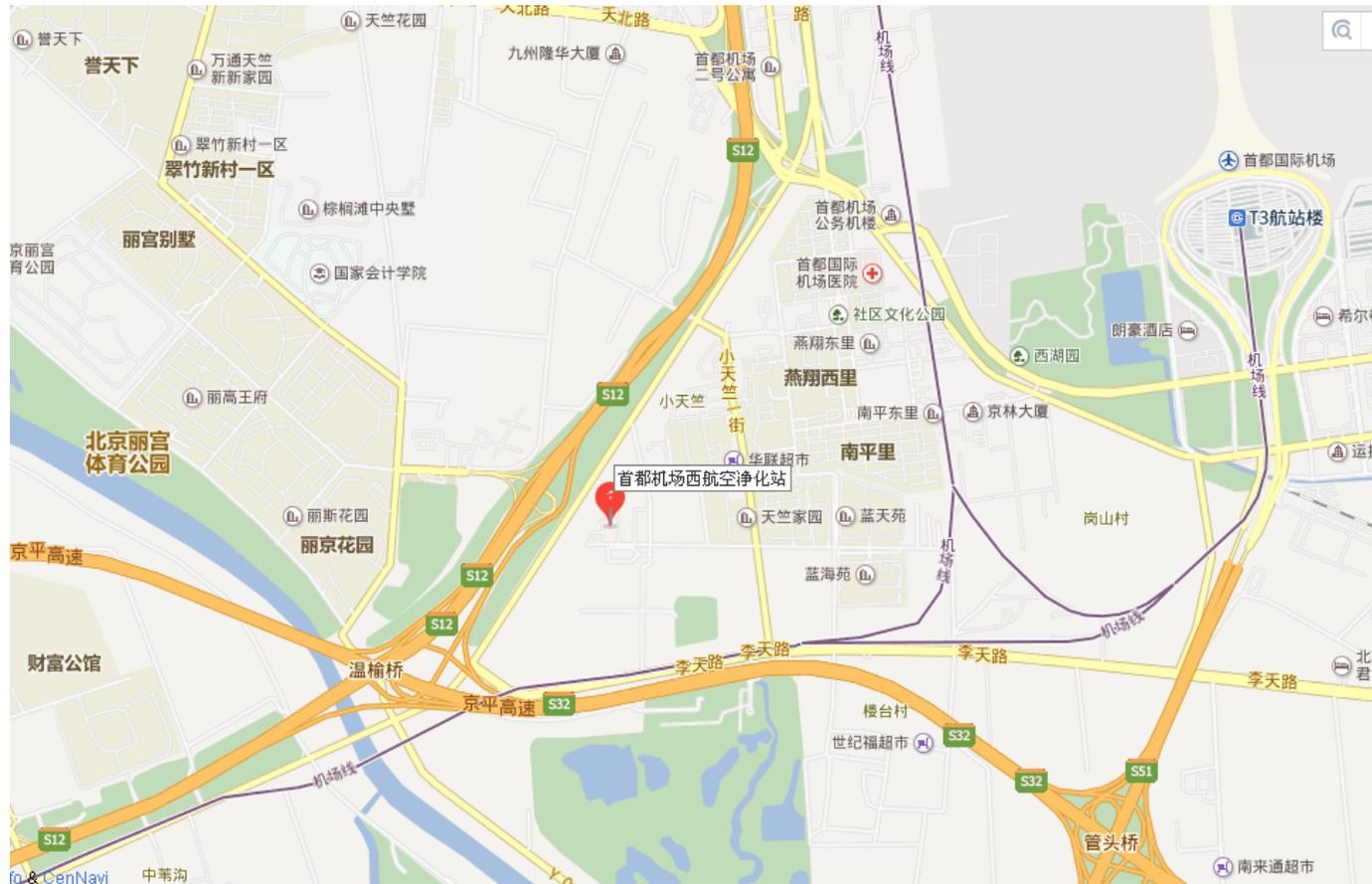
检修人员全面排查配电系统，确认停电问题所在，如发现为高压配电系统故障，则立即汇报站领导，由站领导上报水电分公司经理协调；如发现是低压配电系统故障，则立即找出故障原因，迅速抢修解决，具备恢复供电条件时告知站领导，由站领导安排运行人员按照操作规程恢复个工艺单元运行设备。

## **4 注意事项**

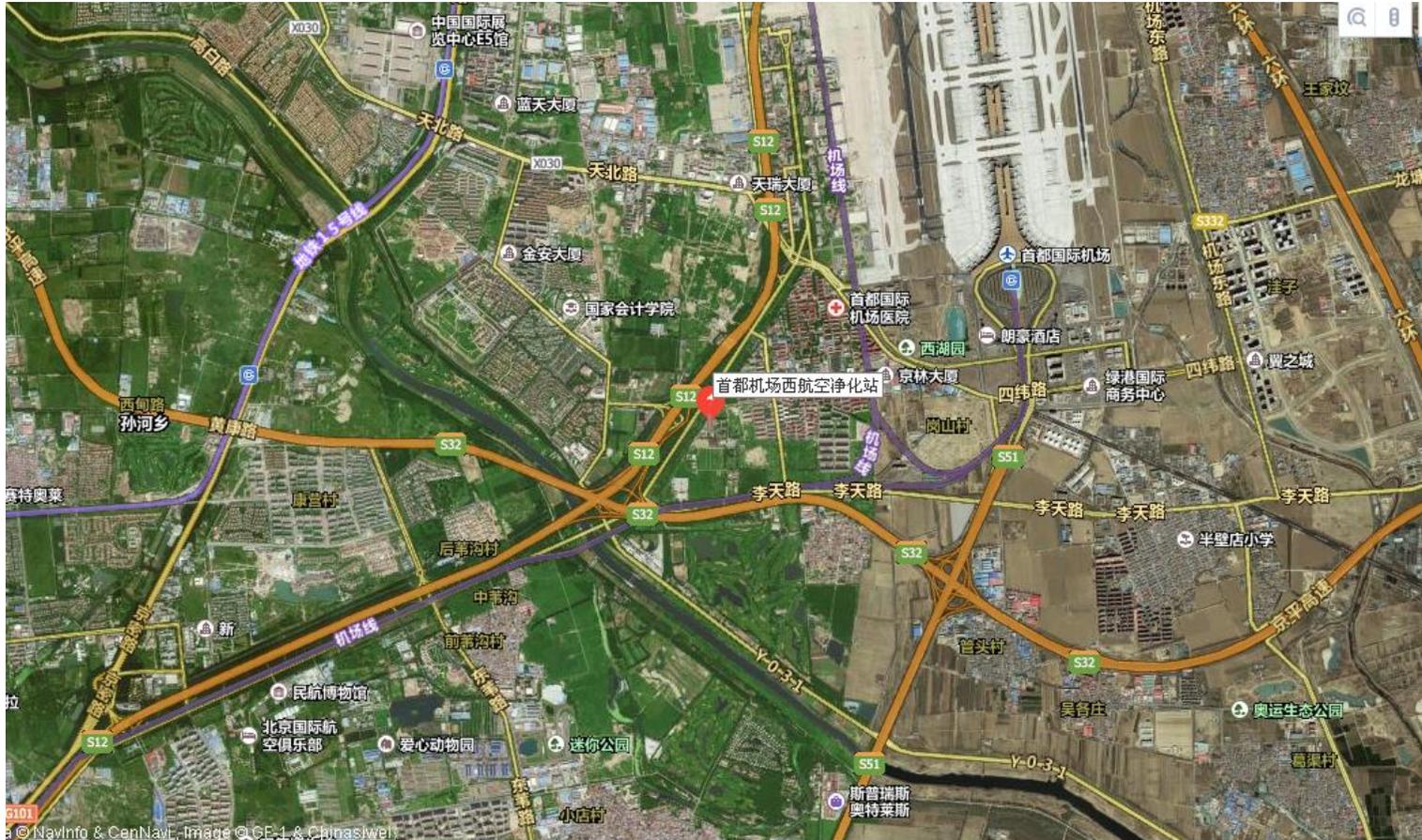
事故排除后，环境监测人员持续监测出水环境状况，机械设备抢修人员负责对设备全面的维修保养，确保环境与设备全部安全后方可恢复生产；善后处理队负责进行事故原因调查和全面的设备安全检查，询问事故发现人有关情况，包括电力设备运行情况、故障部位等。

## 附件

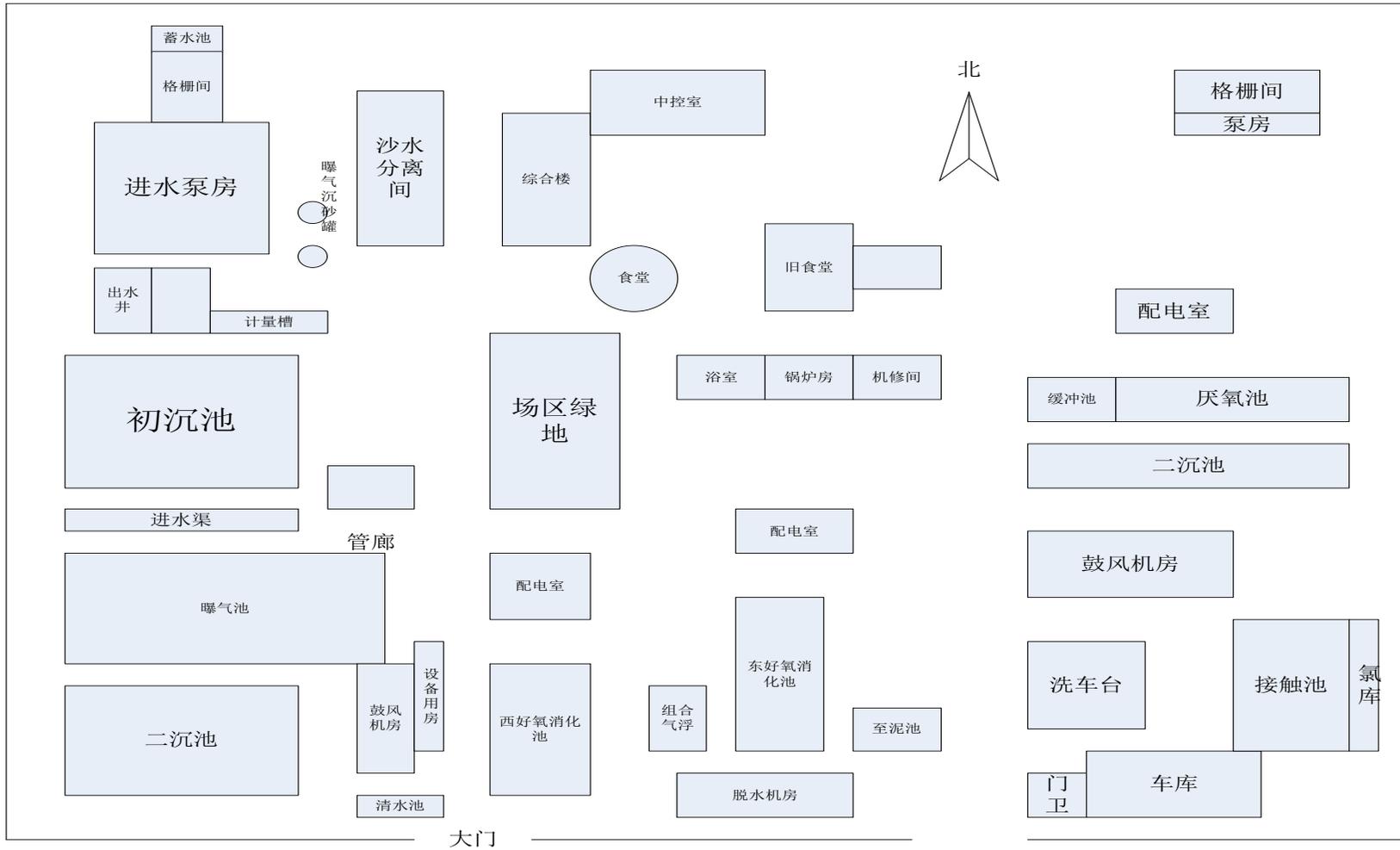
### 附件 1 净化站地理位置图



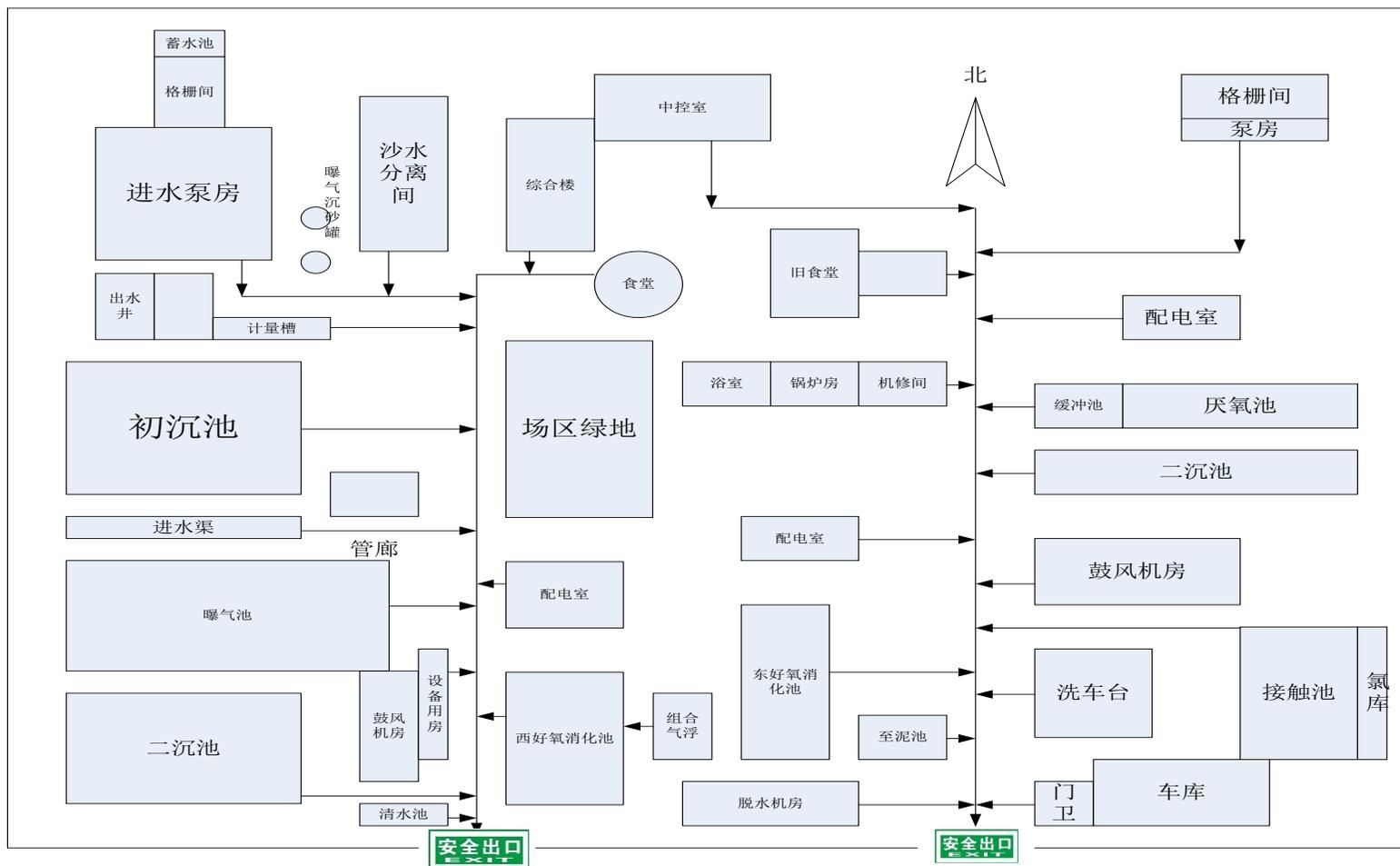
## 附件 2 周边环境风险受体分布图



### 附件 3 净化站平面布置图



### 附件 4 应急疏散路线图



## 附件 5 应急组织联系方式

	机构	姓名	应急职务	联系电话	办公电话
内部 应急	应急指挥部	王胜利	总指挥	13901177456	64590846
		赵鹏飞 邱春昱	副总指挥	13717731852	64590852
				13488764478	64569502
	应急办公室	贾宝义	组长	13686163700	64590851
		贺涵琨	组员	13718652177	64590851
	通信联络组	张宝军	组长	13671179423	64590851
	应急监测组	贾宝义	组长	13686163700	64590851
		孙新霞 纪雪莲	组员	13520156949	64590851
				13691382418	
	现场处置组	李岩松	组长	13671127237	64571197
		尚文勇	组员	13621265442	64571197
	警戒疏散组	张宝利	组长	13716650829	64560539
	后勤保障组	郭震	组长	13901332208	64574743
善后处理组	贾宝义	组长	13686163700	64590851	
外部 应急	顺义区安监局	——	——	010-69443437	——
	顺义区环保局	——	——	010-61400259	——
	顺义区环境监测站	——	——	010-69444834	——
	顺义国际机场医院	——	——	010-64591120	——
	报警电话	——	——	110	——
	医疗求助	——	——	120	——
	火警电话	——	——	119	——

## 附件 6 垃圾清运协议

07-2015-026

### 首都机场净化站污泥处置服务协议

(2015年)

合同编号：

甲 方：北京首都机场动力能源有限公司

乙 方：北京水泥厂有限责任公司

甲方：北京首都机场动力能源有限公司

乙方：北京水泥厂有限责任公司

甲、乙双方根据《中华人民共和国合同法》及相关的法律法规之规定，本着友好合作、互惠互利、协商一致的原则，就甲方首都机场净化站污泥处置项目有关事宜签订如下合同：

### 1. 项目描述：

为落实国家可持续发展战略，创造更加良好的生活和投资环境，妥善处理首都机场净化站产生的污泥，实现污泥处理的资源化，无害化。

根据首都机场净化站业务量情况，日均产污泥 42 吨，所有污泥需要项目承包方通过水泥窑对污水处理厂湿污泥进行干化，干化后污泥颗粒进入水泥窑焚烧处置，实现污泥的无害化处置。

此项目还包括因国家政策要求严禁污泥跨区域处理，导致我公司东、西航空净化站日产污泥只能在本场临时堆放的约 4000 多吨污泥的无害化处置。通过双方互惠互利，友好合作，为日后的战略合作奠定基础，实现共赢发展。

### 2. 服务范围

乙方负责接收并处置首都机场净化站所产污泥，并将所接收的污泥按照设计标准进行处理处置。甲方负责污泥运输到乙方处置地点并自行承担污泥运输费用。

### 3. 服务内容及服务标准

- 3.1 乙方保证甲方每天运输的污泥及时卸放到乙方处置地方，不得滞留时间过长。
- 3.2 乙方保证具有履行本合同的相应资质及能力，保证甲方运输至的日产污泥全部及时处置。
- 3.3 乙方临时设备抢修或临时停产时，应及时电话及书面通知甲方，并至少接收甲方污泥 20 吨。
- 3.4 乙方保证因前期设备检修等原因导致甲方临时堆放的污泥，待设备检修后需要及时进行消纳处置。

3.5 乙方应按照国家有关行业要求，建立完善的原始记录和统计制度，以乙方处置污水处理厂污泥设施干化车间的地磅计量为准；乙方每接收一次污泥必须计量并记录计量结果、车号和接收时间；

3.6 如乙方的计量设备故障时，上述湿污泥实际处置量可参考所接收的污水处理厂污泥运输单记录的污泥量。

3.7 按环保部门要求每次污泥处置按规定填写六联单，其中两联给甲方，运输方，相关部门及乙方各执一联，每月5日前乙方指定人员同甲方核对上月污泥数量并签字确认。

3.8 乙方应按照《中华人民共和国计量法实施细则》有关规定，加强对计量装置的使用管理，制定相应的规章制度，保证按照周期进行检定并提供检定证书复印件。

#### 4. 污泥处理处置质量标准及检测

4.1 污泥处置标准：湿污泥（含水率 80%）经干化处理，干化后污泥颗粒进入水泥窑焚烧处置，实现污泥的无害化处置。

4.2 环境排放标准：在污泥贮存、干化过程须采取集中收集处理等除臭措施，恶臭排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中二级新建单位标准。噪声执行《工业企业厂界噪声标准》（GB12348-1990）中Ⅲ类标准。

4.3 污水排放：污泥干化过程外排气体冷凝水和水洗塔日常排水须经污水处理设施处理后循环使用。其余生活污水和水洗塔排空残液等经污水处理设施处理，污水排放标准执行北京市《水污染物排放标准》（DB11/307-2005）中排入地表水体及其回水范围的水污染物排放二级标准限值。

4.4 污泥泥质检测：乙方可对进厂湿污泥的特性及污染物监测分析方法按《城镇污水处理厂污染物排放标准（GB/T18918-2002）》和《城镇污水处理厂污泥泥质》（GB24188-2009）的规定执行。

#### 5. 服务绩效考核及验收

##### 5.1 考核指标

5.1.1 乙方提供的污泥清运六联单（由水务局统一印制并发放到各污水厂）；

5.1.2 甲方的抽查结果；

签字页

甲方：北京首都机场动力能源有限公司(盖章)

法人代表（授权代表）：

签订日期： 年 月 日

乙方：北京水泥厂有限责任公司(盖章)

法人代表（授权代表）：



签订日期：2015年4月30日