

应急预案编号：

中节能燕龙（北京）水务 有限公司-阳坊镇北区再生水厂 突发环境事件应急预案

编制单位 中节能燕龙（北京）水务有限公司-阳坊镇北区再生水厂

版 本 号 第一版

发布日期 2020年08月15日

批 准 页

为使公司全体员工了解、熟悉公司在发生突发环境事件应急处置程序，做好应急响应的准备工作，提高公司员工应对和防范发生突发环境事件的能力，最大限度的减少发生突发环境事件造成的人员伤亡和财产损失，结合公司实际情况，编写完成了《中节能燕龙（北京）水务有限公司-阳坊镇北区再生水厂突发环境事件应急预案》。

本预案已按照专家评审意见，于2020年08月15日修订完毕，现予以公布，并于2020年08月15日实施。

审核人：_____

批准人：_____

公 章：

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	2
1.4 工作原则	3
1.5 应急预案体系说明	3
1.6 事件分级	4
1.7 企业概况	5
1.8 企业突发环境事件风险等级	6
2 组织指挥机制	7
2.1 应急组织指挥体系的建立	7
2.2 应急组织指挥体系职责	8
2.3 指挥运行机制	10
2.4 分级响应	11
2.5 响应程序	11
2.6 应急指挥权的移交与调整	12
3 监测预警	14
3.1 公司内部监控预警方案	14
3.2 预警分级	14
3.3 预警发布与措施	14
3.4 预警解除或预警升级	15
3.5 监控信息的获得途径和分析研判的方式方法	15
4 应急处置	17
4.1 应急预案启动	17
4.2 信息报告	17
4.3 应急监测	18
4.4 应对流程和措施	21
4.5 应急疏散、急救	21
4.6 信息发布	22
5 应急终止	23
5.1 终止条件	23
5.2 终止程序	23
5.3 应急终止后的行动	23

6 后期处置.....	24
6.1 善后处置措施.....	24
6.2 调查与评估.....	24
6.3 生产秩序恢复重建.....	24
7 应急保障.....	25
7.1 人力资源应急保障.....	25
7.2 资金保障.....	25
7.3 物资保障.....	25
7.4 医疗卫生保障.....	25
7.5 交通运输保障.....	26
7.6 治安维护.....	26
7.7 通讯保障.....	26
7.8 其他保障.....	26
8 监督与管理.....	27
8.1 预案演练.....	27
8.2 宣教培训.....	28
8.3 责任与奖惩.....	29
8.4 预案修订.....	30
8.5 预案评审与备案.....	30
9 附则.....	31
9.1 预案解释权限.....	31
9.2 预案修订情况.....	31
9.3 预案的实施日期.....	31
10 附件.....	32
附件 1：应急组织机构及联系方式.....	33
附件 2：外部应急机构及主要联系电话.....	34
附件 3：应急物资储备情况一览表.....	35
附件 4：厂区人员疏散路线示意图.....	36
附件 5：厂区消防设施分布示意图.....	37
附件 6：公司周边环境关.....	38
附件 7：应急处置卡.....	39
附件 8：企业突发环境事件信息汇报表.....	42

1 总则

1.1 编制目的

根据公司运营的实际情况，为健全突发环境事件应急机制，提高应急能力，规范处置程序，明确相关职责，及时对实际发生的环境风险事故和紧急情况做出响应，快速、有序、高效地开展应急救援工作，最大限度降低环境污染和生命财产损失，预防和减少伴随的环境影响，特制订本应急预案。

根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发[2015]4号）的要求，公司在发布本应急预案后，报昌平区生态环境局备案，为环保部门收集信息提供材料。

1.2 编制依据

1.2.1 法律法规、规章、指导性文件

- （1）《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月1日）；
- （2）《中华人民共和国水污染防治法》（2018年1月1日）；
- （3）《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016年11月07日）；
- （4）《中华人民共和国大气污染防治法》（2016年1月1日）
- （5）《中华人民共和国突发事件应对法》（2007年11月1日）；
- （6）《突发环境事件应急管理办法》（环境保护部令第34号）；
- （7）《企业突发环境事件风险评估指南》（2014年4月4日）；
- （8）《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发[2015]4号）；
- （9）《突发环境事件信息报告办法》（2011年5月1日）；
- （10）《企业突发环境事件应急预案编制指南》（2018年1月）；
- （11）《北京市突发环境事件应急预案》；
- （12）《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》（京环发[2015]7号）。

(13)《国家突发环境事件应急预案》(国办函[2014]119号);

1.2.2 标准、技术规范

(1)《危险化学品重大危险源辨识》(GB 18218-2018);

(2)《化学品分类、警示标签和警示性说明安全规范易燃液体》
(GB 20581-2006);

(3)《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T 169-2004);

(4)《危险废物贮存污染控制标准》(GB/T 18597-2001);

(5)《危险化学品名录》(2015年版);

(6)《国家危险废物名录》;

(7)《突发环境事件应急处置阶段污染损害评估技术规范》(2014年5月);

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

(9)《危险废物污染防治技术政策》(环发[2001]199号);

(10)《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB 11/890-2012);

(11)《企业突发环境事件风险分级办法》(HJ 941-2018);

(12)《企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)。

1.2.3 其他相关依据

《北京市昌平区阳坊镇北区再生水厂及配套污水管线工程项目环境影响报告表》

《北京市昌平区阳坊镇北区再生水厂及配套污水管线工程竣工环境保护验收监测报告表》。

1.3 适用范围

本预案适用于厂内人为或不可抗力对本公司及周边环境敏感区域内造成的废气、废水、固废(包括危险废物)等环境污染、破坏事件;化学品在贮存、使用和处置过程中发生的火灾、泄漏等事故;因自然灾害造成的危及人体健康的环境污染事故;以及影响环境的其它严重污染事故等。对

上述各类突发环境事件采取的相应的预警、处置及监测措施。

1.4 工作原则

公司本着实事求是、切实可行的方针，始终贯彻如下原则：

- （1）以人为本，安全第一；
- （2）统一领导，分级负责；
- （3）快速反应，有序运转；
- （4）加强管理，预防为主；
- （5）先期处置，环境优先。

1.5 应急预案体系说明

按照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发[2015]4 号）的相关规定，应急预案体系应由总体应急预案（综合）、专项应急预案、部门应急预案、地方应急预案、企事业单位应急预案、重大活动应急预案等六大类构成。环境突发事件应急预案体系见图 1-1。

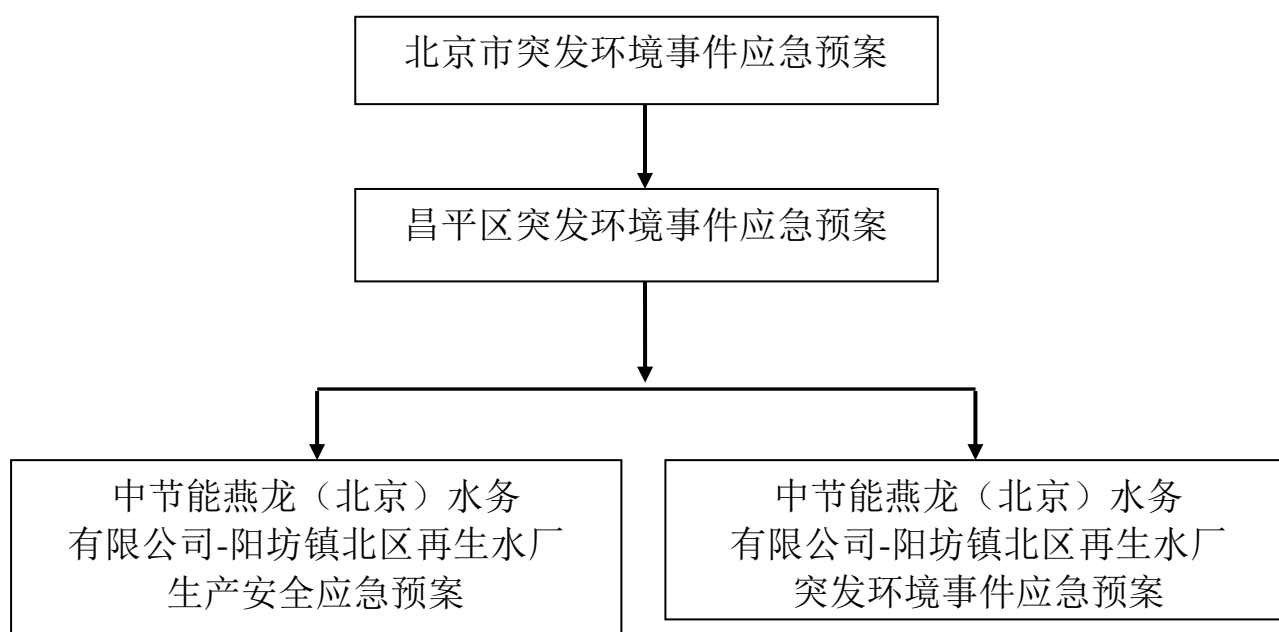


图 1-1 突发环境事件应急预案体系图

根据有关法律、法规、规章、上级人民政府及其有关部门要求，结合公司事故类型单一、处置手段类似、公司员工人数有限等实际情况，本次仅编制突发环境事件总体应急预案（综合）和现场处置预案，不再单独制

定各专项应急预案。同时根据实际需要和情势变化，适时修订应急预案。本应急预案的制定、修订程序根据环境保护主管部门的规定执行。

本突发环境事件应急预案为公司内部预案，当发生火灾、爆炸事故等安全事故引起的突发环境事件，需同时执行本公司的安全生产应急预案；当突发环境事件为企业级突发环境事件时，需要借助社会的力量进行救助，启动项目所在地政府的环境应急预案。

1.6 事件分级

公司突发环境事件按照分级负责的原则，根据事故危害、影响范围以及控制事态的难度分为：社会级和企业级。

1.6.1 社会级：

（1）火灾事故、原辅料等泄漏或由于火灾等事故所产生的消防废水流至厂区或厂区外，污染水体、土壤及环境空气；

（2）遇到长时间停电、较大汛情、设施异常运行等非正常工况或自然灾害、极端天气或不利气象条件时，污水超标排放，我厂经调整工艺后仍无法控制。

1.6.2 企业级：

（1）异常工况，导致出水水质超标排放，我厂经调整工艺参数等，可使出水水质恢复正常；

（2）化学品在转移、贮存及使用过程中发生遗洒或泄漏，未流出厂区外时。

1.7 企业概况

中节能燕龙（北京）水务有限公司成立于 2014 年 03 月 17 日，本公司坐落于北京市昌平区科技园区振兴路 28 号 2 号楼 530 房间，法定代表人为王伟，中节能燕龙（北京）水务有限公司运营昌平区多家污水处理厂。

阳坊镇北区再生水厂位于北京市昌平区阳坊镇中心区东部，京密引水渠东侧。总占地面积 15346m²，总建筑面积 2246m²，现有从业人数 10 人。规划服务范围为南阳路段、温阳路段、穿越京密引水渠路段，污水管线总长 4949m。本厂污水处理规模 0.63 万 m³/d，所采用的主体工艺为：“MBR 工艺”。处理系统主要包括粗格栅、细格栅、进水泵房、沉砂池、膜格栅、厌/缺氧池、MBR 生物池、MBR 膜池、鼓风机房、脱水机房等。根据再生水回用的要求，排水水质执行《城镇污水处理厂水污染物》(DB11/890-2012) 表 1 新（改、扩）建城镇污水处理厂基本控制项目排放限制中 B 标准。出水排入前章村沟。

厂区的东侧设置两个出入口，东北侧大门主要用于办公人员的进出，东南侧大门主要用于污泥、药剂、砂渣、设备的运输。厂前区设置在厂区的北部，厂前区的主要构筑物有综合楼、传达室及附属用房，综合楼内设有总控室、办公室、会议室、食堂、多功能厅等。附属用房包括仓库、维修间、车库等；其南端为道路，将厂前区与其他建、构筑物隔开。进水格栅间、砂水分离间、污泥浓缩脱水机房等产生的废渣、污泥的建、构筑物布置在厂区最南端。

污水处理区位于中部，包括 MBR 池、膜池、膜池设备间；热泵机房及浴室、鼓风机房和总变电室设在厂区的南侧，紫外消毒及计量渠设在鼓风机房的南侧。

污水处理区包括贮泥池、污泥浓缩脱水机房及污泥堆置棚，位于厂区的东南角。

1.8 企业突发环境事件风险等级

通过对突发水环境风险等级的分析，企业突发水环境事件风险等级为“一般-水（Q0）”。确定本公司的突发环境事件风险等级为一般环境风险。

本公司在近三年内未因违法排放污染物、非法转移处置危险废物等行为受到环境保护主管部门处罚，故本公司的突发环境事件风险等级无需调整。

本公司涉及水环境事件风险，风险等级表示为一般[一般-水（Q0）]。

2 组织指挥机制

2.1 应急组织指挥体系的建立

中节能燕龙（北京）水务有限公司-阳坊镇北区再生水厂根据员工生产区域情况进行应急人员分组，保证各生产现场均有应急人员，为应急工作顺利进行提供各方保障。根据《企业突发环境事件应急预案编制指南》（2018年1月）要求，公司设立突发环境事件应急组织指挥体系，应急指挥体系由应急指挥部、现场处置组、环境应急监测组、应急保障组、应急信息联络组组成。由法人任总指挥，发生重大或较大突发环境事件时，以应急指挥部为基础，由总指挥负责现场应急救援工作的组织和指挥，副总指挥负责协助总指挥进行现场处置工作。若总指挥不在场时，由副总指挥任临时总指挥，全权负责环境事件应急救援工作。

应急组织机构及联系方式见附件1。突发环境事件应急组织指挥框架见图2-1。

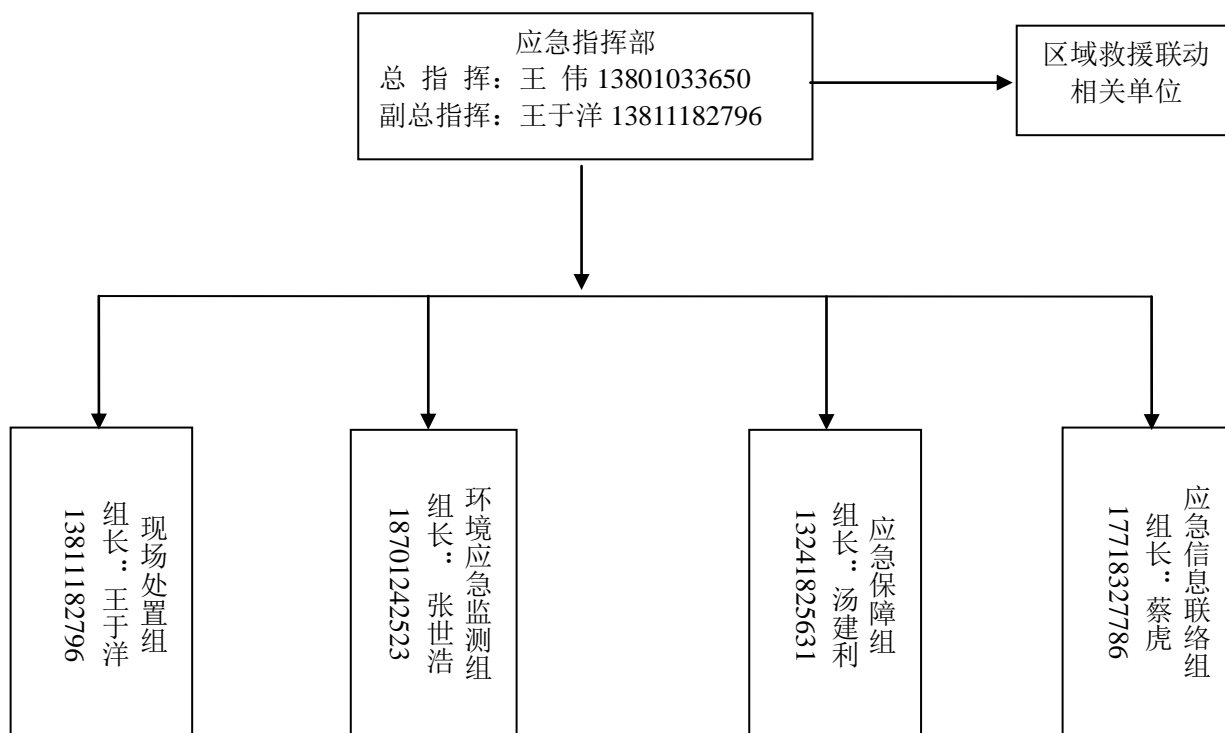


图 2-1 突发环境事件应急组织指挥体系图

2.2 应急组织指挥体系职责

（1）贯彻执行国家、当地政府、上级主管部门关于突发环境污染事故发生和应急救援方针、政策及有关规定。

（2）组织制定、修改环境污染事故应急救援预案，组建环境污染事故应急救援队伍，有计划地组织实施环境污染事故应急救援的培训与演练。

（3）审批并落实环境污染事故应急救援所需的防护器材、救援器材等的购置。

（4）检查、督促做好环境污染事故的预防措施和应急救援的各项准备，督促、协助现场工人及时消除有毒有害物质的跑、冒、滴、漏。

（5）批准应急救援的启动和终止。

（6）及时向北京市昌平区生态环境局报告环境污染事故的具体情况，必要时向外部联动单位发出增援请求，并向周围单位通报相关情况。

（7）组织指挥救援队伍实施救援行动，负责人员、资源分配、应急队伍的调动。

(8) 协调事故现场工作，配合政府部门对环境进行修复、事故调查、经验总结。负责对员工进行应急知识和基本防护方法的培训，向周围企业提供本单位有关危险化学品特性、救援知识等的宣传材料。

2.2.1 应急指挥部职责

(1) 总指挥：组织指挥公司的突发环境事故应急救援工作，负责与生态环境局、应急管理局、消防、水务局等政府部门联系、沟通，并指挥启动公司突发环境事故应急救援预案。

(2) 副总指挥：协助总指挥负责救援具体工作。向总指挥提出应急处置方案，处置过程中应考虑和采取的安全措施和技术方案，向各应急小组传达总指挥的指令，并及时监督、反馈。

(3) 组员：负责对总指挥、副总指挥命令的执行，协助副总指挥进行事故应急救援的实施，反馈事故应急处理的进展，协助总指挥、副总指挥对现场处置组、环境应急监测组、应急保障组、应急信息联络组进行调动。

2.2.2 现场处置组职责

(1) 参加应急预案培训、演练；落实生产事故预防措施；对危险源进行监控、查处危险源事故隐患。

(2) 事件发生时，在保障人身安全的前提下，立即采取处置措施，控制污染源，切断污染途径，防治污染影响的扩大，最大程度减少环境污染。

2.2.3 环境应急监测组职责

(1) 负责与环境监测部门联系，启动环境应急监测；

(2) 协助环境应急监测部门，对污染的大气、水环境进行监测；由环保部门根据突发环境事件的污染物种类、性质以及当地气象、自然、社会环境状况等，明确相应的应急监测方案及监测方法；确定污染物扩散范围，明确监测的布点和频次，做好大气、水体、土壤等应急监测，为突发环境事件应急决策提供依据；

(3) 对环境监测部门出具的监测数据，及时上报给应急总指挥，在各污染因子达标的情况下，由环保部门终止应急监测。

2.2.4 应急保障组职责

(1) 对各应急组做日常培训和演练，保障突发环境事件时，各组人员能够明确个人职责，及时有效地进行救援行动；

(2) 申请应急资金，保障应急、后勤、运输、医疗资金的合理调配；

(3) 购买、储存和提供现场应急物资；

(4) 将伤员及时从事故现场抢救出来，合理利用医用急救箱，配合医务人员就地对事故现场的伤员做简单的前期急救处理及把伤员转移至医院救护；接到撤离命令后按照程序进行撤离；

(5) 维护现场治安，对事故现场做出警戒标识，疏导公司内闲散人员及车辆，控制无关人员进入现场；

(6) 保障事故现场、应急组织、应急人员，对内、对外联系通讯畅通；负责事故现场的通信联络；

(7) 负责现场应急物资的运送，为现场处置人员、伤员提供食宿生活服务。

2.2.5 应急信息联络组职责

负责对内、对外信息发布、公告工作，建立与上级主管部门及北京市昌平区生态环境局之间的应急联动机制，统筹配置公司外部应急救援组织机构、队伍、装备和物资，共享区域应急资源。负责通知周边受体单位疏散撤离。

2.3 指挥运行机制

公司设立突发环境事件应急组织指挥体系，应急指挥体系由应急指挥部、现场处置组、环境应急监测组、应急保障组、应急信息联络组组成。由法人任总指挥，发生重大或较大突发环境事件时，以应急指挥部为基础，由总指挥负责现场应急救援工作的组织和指挥，副总指挥负责协助总指挥

进行现场处置工作。若总指挥不在场时，由副总指挥任临时总指挥，全权负责环境事件应急救援工作。各应急救援小组听从指挥部的命令。

2.4 分级响应

根据事故危害程度、影响范围和单位控制事态的能力，公司对可能发生的突发环境应急事件分为两级应急响应：社会级和企业级。

2.4.1 社会级应急响应

由社会级事件引起，已对周边区域的环境安全构成影响，且不能被事故发现者或公司人员利用现场应急资源进行紧急处理或不能控制其事态发展。

2.4.2 企业级应急响应

由企业级事件引起，对周边区域的环境安全不构成影响，能通过本公司应急人员利用厂内应急资源进行紧急处理或能够控制其事态发展。

2.5 响应程序

社会级应急响应程序：

- (1) 停止相关区域作业或堵塞泄漏口，防止事故扩大；
- (2) 立即拨打外部政府救援电话；
- (3) 迅速启动区域和公司应急响应处置队伍，到达事发现场进行待命；
- (4) 立即启动应急响应；
- (5) 事发区域立即组织疏散，停止生产；
- (6) 应急指挥部负责对外媒体和政府机构的信息传达和通报。

企业级应急响应程序：

- (1) 迅速启动应急响应处置队伍，到达事发现场进行处理，同时停止相关区域作业或切断阀门，防止因电火花引发火灾、爆炸事故；
- (2) 事发区域立即组织疏散、进行现场救援；
- (3) 无需请求外部救援。

突发环境事件应急响应程序见图 2-2。

地政府及相关环境保护主管部门。政府及其有关部门介入后，环境应急指挥权由公司内部移交给政府及其有关部门，公司内部在应急指挥部的领导下，根据已定职责，负责全面配合各级政府部门的工作。

3 监测预警

3.1 公司内部监控预警方案

为了加强突发环境事件的预防，特制定预警机制。各车间值班人员或生产人员在遇到以下突发环境事件时，应立即上报，由应急指挥部总指挥启动突发环境事件预警。根据事件的危害程度、紧急程度和发展事态，由应急指挥部根据预警级别做出预警决定，并发布预警信息，应急小组和外部联动单位根据预警信息，立即进入各自相应工作状态，采取相应的预警措施，事故现场得以控制后，发布预警解除信息。

3.2 预警分级

预警的级别应根据事故的发展进行调整，预警级别和条件如下：

（1）红色预警：

- a. 厂内发生火灾、泄漏等安全生产事故，可能引起的次生环境污染事故时；
- b. 出水长时间水质超标排放，且调整各工艺，均无改善时；
- c. 相邻单位发生重大安全事故，可能引起本厂次生环境污染事故时。

（2）橙色预警：

- a. 化学品药剂在厂区内转移过程中发生小规模遗撒、泄漏、扩散；
- b. 出水超标排放，但调整工艺参数等，可使出水水质恢复正常。

3.3 预警发布与措施

3.3.1 预警发布

应急指挥部总指挥根据突发环境事件的预警级别做出预警决定，发布预警信息，应急小组和外部联动单位立即进入预警状态。同时应急指挥部总指挥应密切关注事态状况发展，适时调整预警级别、适时宣布解除预警或启动应急预案。预警信息包括：预警级别、起始时间、可能影响范围、警示事项和应采取的措施等。

3.3.2 预警措施及响应

当应急指挥部总指挥发布突发环境事件预警后，应急小组和外部联动单位根据预警信息，立即进入各自相应工作状态，总指挥或其指定代理人指挥应急小组、调配应急物资，有效疏导厂内无关人员安全有序撤离，应急小组对可能造成事故的风险源进行排查，积极采取有效措施，防止环境事故发生。

企业级预警响应：应急小组积极排查、预防环境事故发生，当环境事件可能影响范围较大时，及时汇报事态进展，必要时联系社会救援。

社会级预警响应：应急小组积极排查风险源，采取有效措施防止环境事故的发生，及时汇报事态发展，必要时联系社会救援；立即关停可能造成环境事件升级的设施设备，确保环境风险处置设施正常运行，及时汇报现场情况，必要时联系设备厂家进行咨询。

3.4 预警解除或预警升级

3.4.1 预警解除

当应急指挥部总指挥确定能够引起突发环境事件的源头得以控制，环境风险彻底消除且无继发可能时，宣布解除预警。

3.4.2 预警升级

当应急指挥部总指挥确定引起突发环境事件的源头难以及时控制，环境风险无法马上消除或有继发可能时，宣布预警升级。

企业级预警升级为社会级预警；突发环境事件超出社会级预警处置能力范围时，就立即向当地政府及相关部门求助。

3.5 监控信息的获得途径和分析研判的方式方法

3.5.1 监控信息获取途径

公司根据自身的实际情况，针对不同情况，采取不同的监控监测信息：

（1）厂区设有监控摄像头，如发生突发环境事件时，可及时发现异常情况；

(2) 厂区有专人定时巡查，如发现异常情况，可及时上报相关领导；

(3) 极端天气等自然灾害：根据北京市气象局发布的天气状况信息，做好极端天气可能发生的突发环境事件的应急准备工作。

同时，公司根据各环境风险单元的分布特点，厂区布设监控设施，以便及时获取事故发生的状况，同时公司内部设有环境风险管理制度，以预防突发环境事件的发生。

表 3-1 环境风险源监控设施一览表

监控设施名称	数量	安置位置	监控内容
视频监控设备	1 套	厂区内	厂区范围内实时情况

3.5.2 分析研判的方式方法

事故发生人员将突发环境事件立即上报应急总指挥，总指挥根据事件发生的级别，现有的应急资源及应急能力，启动站内应急预案，并根据事态的发展，必要时请求社会支援。

4 应急处置

应急处置原则：事件发生后，突发环境事件应急指挥部须立即启动突发环境事件应急预案，若发生火灾事故，指挥应急救援队伍营救受害人员，做好现场人员疏散和公共秩序维护；控制危险源，采取措施切断污染途径，防止次生、衍生灾害的发生和危害的扩大，尽量降低对周边环境的影响。

4.1 应急预案启动

（1）当发生有毒有害危险物渗漏、泄漏、遗洒、着火、丢失有可能造成周围环境污染时，事故第一发现人应根据事件级别，立即上报厂长，由厂长分析研判响应级别，并逐级上报。报告内容应包括：事故单位，事故发生的时间、地点、有毒有害物品名称和数量、事故原因、事故性质（渗漏、泄漏、遗洒、着火、丢失）、危害程度和对救援的要求，以及报警人与联系电话等。各单位接到通知后，应立即赶赴事故现场，开展应急处理和救援工作。

（2）厂长接到事故报告后，应根据事件级别分析研判响应级别，应立即向应急总指挥报告，并根据应急总指挥的指示立即启动突发环境事件应急预案。信息联络组立即通知各应急小组，按照突发环境事件应急预案要求立即采取有效措施，控制事态发展，防止事故蔓延，不得拖延、推诿。

（3）当应急指挥部确定事故不能很快得到有效控制，有可能造成更大的污染时，应立即由应急总指挥向各级政府报告，请求社会支援。

（4）各应急小组的抢险设备、救灾物资都必须服从应急指挥部的统一调配。

4.2 信息报告

4.2.1 公司内部的信息报告

车间内岗位人员发现各类事故，引发突发环境事件时，应立即报告主管，并逐级上报，由应急总指挥进行决策。

报告的信息内容如下：

(1) 基本情况：时间、地点、信息来源、事件起因和性质、基本过程、主要污染物和数量、已造成或可能造成的污染情况。

(2) 已采取的措施：赶赴现场情况、采取处置措施情况、处置效果。

4.2.2 公司向上级部门的信息报告

由应急总指挥以书面形式向当地人民政府及其环保等部门报告企业突发情况。

信息传递方式：电话形式汇报，事后附以书面形式上报。

报告的信息内容如下：

(1) 基本情况：公司及周边概况、事件的时间、地点、涉及物质、简要经过、已造成或可能造成的污染情况。

(2) 已采取的措施：赶赴现场情况、采取处置措施情况、监测数据、向周围风险受体通报情况、处置效果、请求支持的内容。

4.2.3 公司向可能受影响的环境敏感目标的信息报告

由应急总指挥向应急信息联络组下达信息报告要求，由应急信息联络组向周围可能受影响的居民、单位报告公司突发情况。

信息传递方式：电话形式或人员当场告知形式进行通知。

报告的信息内容如下：

(1) 基本情况：事件已造成或可能造成的污染情况。

(2) 已采取的措施：已采取处置措施情况、处置效果。

(3) 避险措施：建议采取的避险措施。

4.3 应急监测

公司发生突发环境事件，发生火灾事故后产生有毒有害气体或大量消防废水溢流流至厂界外，加药间药剂等化学品发生泄漏，流至厂外，对当地大气、水体及土壤产生影响的情况下，需由应急信息联络组立即请求中节能燕龙（北京）水务有限公司监测部门或昌平区生态环境部门进行应急环境监测。

4.3.1 监测原则

对被突发环境事件所污染的大气及水体，应设置对照断面（点），控制断面（点），尽可能以最少的点获取足够多的有代表性的所需信息，同时考虑采样的可行性和方便性。

对大气监测以事故地点为中心，在下风向按一定间隔扇形或圆形布点，并根据污染物的特性在不同的高度采样，同时在事故点的上风向位置布设对照点，在可能受污染影响的居民住宅区或人群活动区等敏感点必须设置采样点，采样过程中应注意风向变化，及时调整采样点位置。

如消防废水和泄漏物流出厂界处，需对受污土壤及水体监测，对水体的监测应在事故发生地及其下游布点，同时在事故发生地上游一定距离布设对照断面。

4.3.2 监测方案

根据事件发生的类别，对可能产生的大气、水体污染进行监测，监测内容见表 4-1 的内容。

表 4-1 监测方案

污染类别	监测项目	采样人员	监测设备	监测频次
大气环境污染	一氧化碳	委托有资质单位	便携式红外气体分析器	3 次/天
	氨（氨气）	委托有资质单位	可见分光光度计	3 次/天
	硫化氢	委托有资质单位	可见分光光度计	3 次/天
	臭气浓度	委托有资质单位	/	3 次/天
	甲烷	委托有资质单位	气相色谱仪	3 次/天
	氯气	委托有资质单位	可见分光光度计	3 次/天
水环境污染	pH 值	委托有资质单位	pH 计	3 次/天
	COD	委托有资质单位	酸式滴定管	3 次/天

4.3.3 监测汇报与终止

突发环境事件发生后，消防废水和泄漏物流至裸露土壤或流入厂界外地表水体时，应请中节能燕龙（北京）水务有限公司监测部门或昌平区生

态环境部门进行应急环境监测部门对水体及大气环境采取应急监测方案，按照监测方案中对厂区周围大气环境及小清河水体进行监测，及时、迅速的出具监测结果后，直至大气及地表水中各项污染物指标合格后停止监测。

4.4 应对流程和措施

4.4.1 泄漏事故现场处置

表 4-2 加药间药剂等化学品泄漏事故

预警级别：企业级事件橙色预警/根据现场事故控制情况酌情预警升级					
事件描述	应急指挥部	现场处置组	环境应急监测组	应急保障组	应急信息联络组
加药间药剂等化学品发生泄漏事故	上报厂长，做出应急决定	1) 现场人员应立即切断化学品相关管路； 2) 查找泄漏源，堵塞泄漏口，避免更多污染物流出或漏出； 3) 救援人员应佩戴好全套个人防护用品，做好个人防护后，对现场进行收集处置； 4) 用沙子、消防沙袋等物资进行收集和围堵； 5) 对污染场地进行洗消，洗消废水收集后由有资质的单位转运处置。	联系中节能燕龙（北京）水务有限公司或上级单位	向现场处置组提供消防沙、消防锹、警戒线等物资；迅速撤离人员至安全区，禁止无关人员进入事故现场。	对内发布信息

4.4.2 火灾、爆炸现场处置

表 4-3 可燃物发生火灾安全事故

预警级别：社会级					
事件描述	应急指挥部	现场处置组	环境应急监测组	应急保障组	应急信息联络组
发生火灾事故	以应急总指挥部为中心，向各应急组下达通知，指挥应急工作	1) 上报公司相关人员，组织现场和附近人员立即展开救火行动，救援人员应佩戴好全套个人防护用品，做好个人防护后，对现场进行灭火处置； 2) 利用现场现有灭火设备设施如灭火器、消防栓等进行灭火； 3) 如现场条件许可时，及时切断燃烧源，防止火势进一步扩大； 4) 收集消防废水，防止二次污染，与厂内进水一并处理。	联系中节能燕龙（北京）水务有限公司和环保部门，启动大气或水体的应急监测	向现场处置组提供灭火器警戒线等物资；迅速撤离人员至安全区，拉起警戒线，禁止无关人员进入事故现场。	对外发布信息；上报昌平区生态环境局、应急管理局、当地区、乡、镇政府或村委会。

4.5 应急疏散、急救

4.5.1 应急疏散

当发生泄漏、火灾、爆炸时，要保持镇定，有序的开展救援工作。根据事故的发生地点、性质、级别，向周边单位或居委会等通报相关情况，

告知事故性质、对健康的影响、自我保护措施、注意事项等。转移撤离或疏散可能受到危害的人员，并进行妥善安置。

4.5.2 现场防护、急救

(1) 救护人员穿戴防护用具；

(2) 设置警戒线，禁止无关人员进入现场，禁止围观人员堵塞道路；

(3) 发现现场有人中毒窒息或烧伤时，立即转移至上风向空气新鲜的安全区域，如呼吸停止应立即实施人工心肺复苏。烧伤人员应注意保护创面并防止二次受伤，如有外伤流血应立即包扎。待医护人员赶到后作进一步处理。初步确定受伤人员已经死亡时，立即组织企公司人员封锁现场，等待公安和医护人员到达，以证实该人员的合法死亡性。

(4) 报上级安全主管部门，协助公安和医护人员的现场及后续工作。在救人的同时，应保护现场。当医护及公安人员赶到现场后，协助医护人员共同抢救，与公安人员积极合作。外部应急机构及主要联系电话见附件 2。

4.6 信息发布

事故发生后，应急总指挥必须及时将事故经过向上级环保主管部门汇报，必要时安排接受新闻媒体采访，严禁私自发表言论，接受采访时要实事求是、客观公正、内容详实。

5 应急终止

5.1 终止条件

事故应急终止必须符合以下条件：

- (1) 事故现场已得到控制，无火灾蔓延，泄漏事故等情况；
- (2) 事故现场及相关影响范围内的环境质量符合有关标准；
- (3) 导致次生、衍生事故的隐患已经消除；
- (4) 事件所造成的危害已经被彻底消除，无继发可能；
- (5) 事件现场的各种专业应急处置行动已无继续的必要；
- (6) 采取了必要的防护措施以保护公众免受再次危害，并使事件可能引起的中长期影响趋于合理且尽量低的水平。

5.2 终止程序

经应急指挥部检查评估，符合终止条件后，经总指挥批准后，由应急信息联络组宣布现场应急结束。事故应急救援工作结束后，事故调查组调查事故原因，分析事故责任，在规定时间内按要求向有关部门上报事故报告。

5.3 应急终止后的行动

- (1) 通知本公司相关部门、周边环境相关单位及人员事故危险已解除；
- (2) 解除可能受事故污染区域的警戒；
- (3) 应急处置结束后，继续采取降低污染对环境的中、长期和累积影响的善后处理、恢复措施；
- (4) 事故原因调查、责任认定和应急评价。

6 后期处置

6.1 善后处置措施

应急终止后，若为火灾事故，由现场处置组对现场进行清理和清洁；应急保障组清点各类设备，检查各类设施。

应急指挥部指导应急保障组根据突发环境事件造成的人身伤害和财产损失，按照《突发环境事件应急处置阶段环境损害评估技术规范》规定计算赔偿金额，提出赔偿方案，做好事故的善后工作。

处理事故产生的消防废水及场地清洁中产生的洗消废水经罐车或废水桶收集后由有资质的单位转运处置。受污染的土壤集中收集由有资质单位统一清运处理。

6.2 调查与评估

由公司事故调查组 and 环境保护部门专家对本次环境突发事件应急处置进行评价，编制应急总结报告，结合评价结果，对现有突发环境事件应急预案进行补充和修订。

6.3 生产秩序恢复重建

待突发环境事件完全平息后，对损毁的设备、设施及时进行修复重建，确保各项环保措施和应急措施恢复到正常应急状态，由公司办公室对应急物资进行评估和补充。

7 应急保障

7.1 人力资源应急保障

公司突发环境事件应急组织指挥体系设应急指挥部、现场处置组、环境应急监测组、应急保障组、应急信息联络组组成。各小组成员均为本公司员工，发生突发环境应急事件时，根据事件分级启动相应的响应。各组在响应中的调动如下：

7.1.1 社会级应急响应：

应急指挥部、现场处置组、环境应急监测组、应急保障组、应急信息联络组全体成员和区域救援联动单位相关人员。

7.1.2 企业级应急响应：

应急指挥部、现场处置组、环境应急监测组、应急保障组、应急信息联络组全体成员。

7.2 资金保障

将突发环境事件应急物资储备费用列入年度费用计划，由应急保障组组长负责应急救援资金申请，经应急总指挥审批，确保有充足的添置、更新及紧急购置应急处置装备的经费，保障应急状态时应急经费能及时到位。

7.3 物资保障

根据环境风险事件应急抢险救援需要，由应急保障组组长组织，购买、更新、储备应急物资，定期维护、保养应急仪器和设备，使之始终保持良好的技术状态，以确保参加处置突发环境事件时救助人员的自身安全，及时有效地防止环境污染和扩散。环境应急物资见《中节能燕龙（北京）水务有限公司-阳坊镇北区再生水厂环境应急资源调查报告》。

7.4 医疗卫生保障

应急总指挥负责落实与地方医疗卫生、职业病防治部门的应急医疗救援协议的签订。环境事件应急保障组组长落实急救药箱药品，急救器材的配备与更新。聘请相关协作单位人员定期对现场应急保障组组员进行医疗

急救知识与技术的培训，确保应急保障组组员在发生突发环境事件时能够有效地参与到救护伤员队伍中。应急医用急救箱清单见《中节能燕龙（北京）水务有限公司-阳坊镇北区再生水厂环境应急资源调查报告》。

7.5 交通运输保障

公司能够在突发环境事件发生后，调配至少一部车辆随时待命。发生重大火灾时，拨打火灾报警电话 119，向昌平区消防支队请求支援。

7.6 治安维护

对事故发生点设置警戒线，维护现场治安，控制无关人员进入现场及非安全区域内人员的疏散及隔离，同时维护其他重要部位的安全保卫工作，负责对非安全区域内的道路进行交通管制，确保抢险救灾车辆顺利通行。

7.7 通讯保障

配备维护日常公司电信设施，确保电话完好，保障应急通讯畅通。记录预案人员名单、联系电话及相关单位联系电话，定期收集更新联系信息，确保信息的准确性。

环境事件应急总指挥和副总指挥手机保持 24 小时开机。本公司应急主要负责人和相关的联动单位的联系电话见表《中节能燕龙（北京）水务有限公司-阳坊镇北区再生水厂环境应急资源调查报告》。

7.8 其他保障

公司配有应急物资储备情况一览表（见附件 3）、人员疏散路线示意图（见附件 4）、消防设施分布示意图（见附件 5）、周边环境关系及敏感目标分布图（见附件 6），能够有效地提高应急救援效率。

8 监督与管理

8.1 预案演练

8.1.1 演练目的

(1) 为了加强公司应急管理工作，增强员工及周边人员的公共安全意识和应急处置意识；

(2) 提高管理人员和应急人员的组织指挥水平和专业水平，强化应对突发环境事件的自救和抢险技能；

(3) 提高快速反应能力，应急救援与协同作战能力；

(4) 发现应急预案中存在的不足与问题，及时改进和完善。

8.1.2 演练方式及内容

公司对于火灾、爆炸事故以实战演练的方式，结合综合演练以及单项演练的内容相互组合进行。

8.1.2.1 综合演练内容

演练内容包括但不限于以下内容：

- (1) 信息收集汇报，通信报警程序；
- (2) 人员指挥调动，物资供给调配；
- (3) 人员安全疏导，警戒范围控制；
- (4) 安全隐患排查，隐患防范控制；
- (5) 个人安全防护，现场自救互救；
- (6) 信息发布警示，社会救援准备。

对于消防演练时，可邀请公司周边单位、政府有关部门和专家参与演练指导和观摩。每次演练应做好记录，包括全员签到登记，演练现场记录，预案演练计划以及现场拍照等资料，存档备查。

8.1.2.2 单项演练内容

单项演练内容着重针对综合演练的某一环节，适用于公司的定期演练，相应记录存档备查。

8.1.3 演练频次

公司每年不少于一次由全体员工参加的突发环境事件演练，每次演练时间一般不少于 2 小时。

8.2 宣教培训

应急培训主要依据本预案内容，通过课堂学习、现场讲解、讨论分析、事故发生模拟等方式，使员工和管理者从理论层明确自己的应急职责，初步掌握一般的应急常识和步骤。

8.2.1 培训内容

主要进行的培训内容：

- (1) 新入职员工进行岗前安全知识及应急知识培训；
- (2) 了解、掌握本应急预案的内容；
- (3) 《危险作业安全管理办法》；
- (4) 个体安全防护知识；
- (5) 各类消防、防护器具的使用；
- (6) 防火、防爆、防雷电、防泄漏等的安全应急知识；
- (7) 类似单位突发环境事件案例分析；
- (8) 突发环境事件隐患排查及处置方法；
- (9) 报警及社会救援流程；
- (10) 发生事故后自救与互救方法；
- (11) 人员疏散和逃生的方法。

8.2.2 培训频次

公司制定《年度培训计划》，对所有员工包括新进员工、来厂参加实习培训人员、长病假后复工的员工在上岗前都必须经过“三级教育”培训。公司每年应不少于一次应急预案培训。

8.2.3 周边公众应急响应安全知识宣传

以每年不少于一次的频次，定期举行安全应急知识讲座、教育宣传等，

向周边公众进行宣传、交流、教育，针对安全疏散、社会援助、个体防护等内容进行宣传培训。

8.3 责任与奖惩

8.3.1 责任追究

在事故应急救援工作中有下列表现之一的，按照法律、法规和有关规定，对有关责任人视情节轻重及危害后果由公司给予相应处分；构成犯罪的，移送司法机关追究其刑事责任。

- (1) 不认真履行环保法律法规而引发环境事件的；
- (2) 不依照规定制订公司突发环境事件应急预案，拒绝履行突发环境事件应急准备义务的；
- (3) 突发环境事件发生后，未按规定报告、通报突发环境事件真实情况的；
- (4) 拒不执行突发环境事件应急预案，不服从命令和指挥或在事件应急响应时临阵脱逃的；
- (5) 盗窃、贪污、挪用突发环境事件应急工作资金、装备和物资的；
- (6) 妨碍突发环境事件应急工作人员依法履行职责或进行破坏活动的；
- (7) 散布谣言，扰乱社会秩序的；
- (8) 有其他危害突发环境事件应急工作行为或危害应急救援工作行为的。

8.3.2 奖励

在突发环境事件应急处置工作中有下列事迹之一的个人，依据有关规定给予表彰：

- (1) 出色完成突发环境事件应急处置任务，成绩显著的；
- (2) 对防止突发环境事件发生，使国家、集体和人民群众的生命财产免受或减少损失，成绩显著的；
- (3) 对事件应急准备与响应提出重大建议，实施效果显著的；

(4) 做出其他特殊贡献的。

8.4 预案修订

8.4.1 预案修订要求

公司经过预案演练后进行评价总结，发现存在的不符合项，提出改进措施，确保应急预案持续适宜、有效、充分。

包含但不限于下列情况发生时，须及时对本预案进行修订：

- (1) 对预案演练程序、内容提出有效意见及建议的；
- (2) 预案演练后发现存在不符合项，需要改进的；
- (3) 国家相关法律法规发生变化的；
- (4) 预案涉及的敏感目标发生变化的；
- (5) 公司内的危险目标（种类、数量、位置）发生变化的；
- (6) 应急设施设备发生变化的；
- (7) 应急小组和应急人员的身份和联系电话发生变化的。

8.4.2 预案修订时限

应急预案至少三年修订一次。

8.5 预案评审与备案

8.5.1 预案评审

一级评审：由公司组织进行内部评审；

二级评审：由公司、预案编制机构、外聘专家等人员共同参与外部评审。

8.5.2 预案备案

预案经过外部评审通过后到北京市昌平区生态环境局进行备案，当预案发生修订、更新时，应同时向北京市昌平区生态环境局备案。

9 附则

9.1 预案解释权限

本预案由中节能燕龙（北京）水务有限公司制定，所有解释权限由中节能燕龙（北京）水务有限公司负责解释。

9.2 预案修订情况

本预案于 2020 年 08 月修订，为第一版。

9.3 预案的实施日期

本预案自批准签发之日起实行。

10 附件

附件 1：应急组织机构及联系方式；

附件 2：外部应急机构及主要联系电话；

附件 3：应急物资储备情况一览表；

附件 4：厂区人员疏散路线示意图；

附件 5：厂区消防设施分布示意图；

附件 6：公司所在地区及四邻关系图；

附件 7：应急处置卡；

附件 8：企业突发环境事件信息汇报表。

附件 1：应急组织机构及联系方式

应急指挥部人员及联系方式

序号	姓名	日常职务	应急职务	联系电话
1	王伟	法人	总指挥	13801033650
2	王于洋	厂长	副总指挥	13811182796
3	张世浩	运行	组员	18701242523
4	汤建利	运行	组员	13241825631
5	蔡虎	运行	组员	17718327786

现场处置组人员及联系方式

序号	姓名	日常职务	应急职务	联系电话
1	王于洋	厂长	组长	13811182796
2	孟庆超	运行	组员	13832835919
3	邵鹏	运行	组员	13522810725

环境应急监测组人员及联系方式

序号	姓名	日常职务	应急职务	联系电话
1	张世浩	运行	组长	18701242523
2	罗艳红	运行	组员	13552007978

应急保障组人员及联系方式

序号	姓名	日常职务	应急职务	联系电话
1	汤建利	运行	组长	13241825631
2	邵鹏	运行	组员	13522810725

应急信息联络组人员联络方式

序号	姓名	日常职务	应急职务	联系电话
1	蔡虎	运行	组长	17718327786
2	孟庆超	运行	组员	13832835919

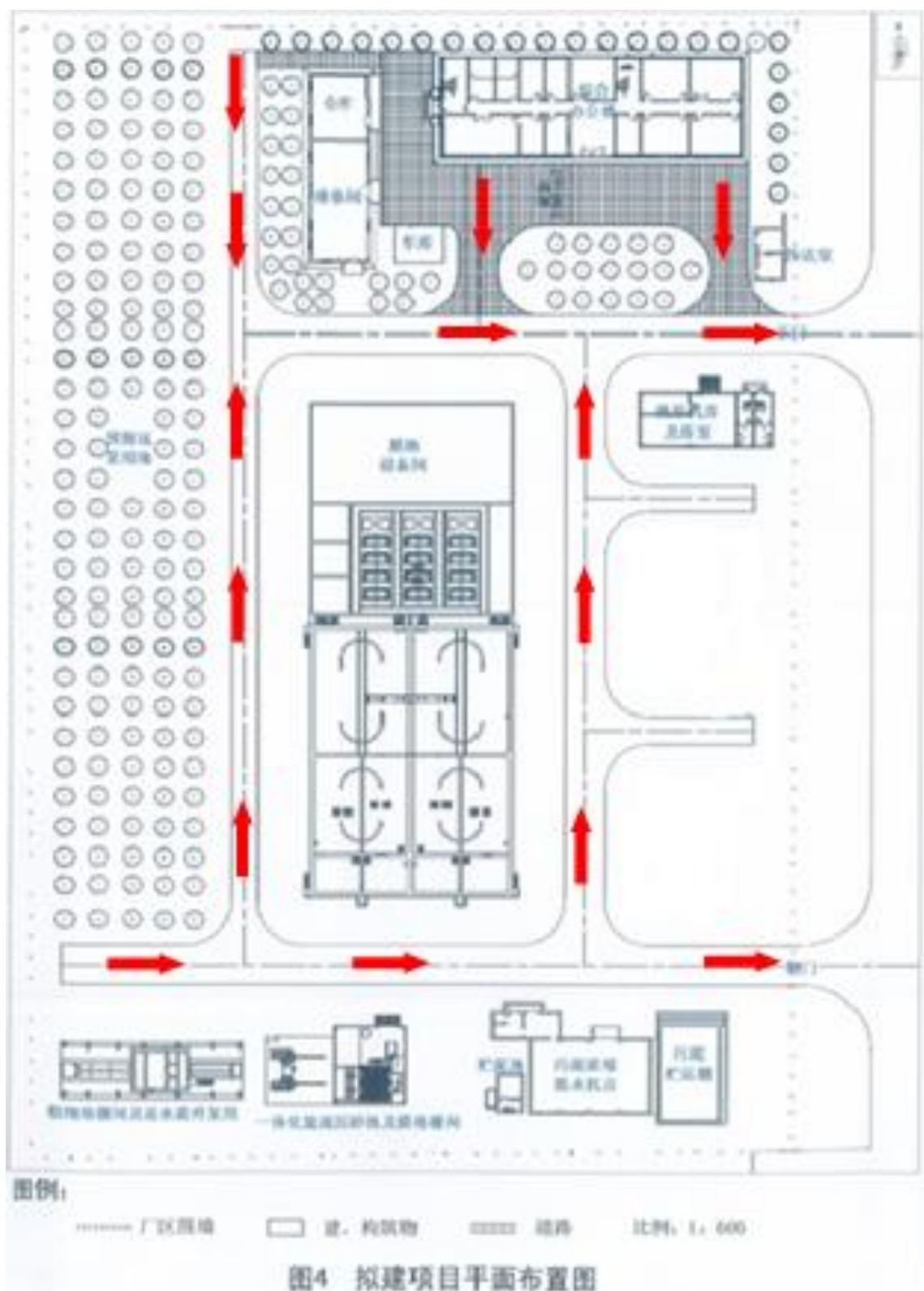
附件 2：外部应急机构及主要联系电话

序号	名称	联系方式	热线电话	联系人	地址
1	阳坊镇派出所	010-69760532	110	接线员	北京市昌平区阳坊镇 镇政府院内
2	交警	—	122	接线员	—
3	阳坊社区卫生服 务中心	010-69766084	120	值班员	北京市昌平区阳坊镇 阳坊村中心街 13 号
4	消防队	—	119	值班员	—
5	昌平区生态环境 局	010-69746293	—	值班员	北京市昌平区白浮泉 路 15 号
6	昌平区应急管理 局	010-69706133	—	值班员	北京市昌平区西关环 岛西
7	阳坊镇	010-69760510	—	镇政府	北京市昌平区阳坊镇 镇政府

附件 3：应急物资储备情况一览表

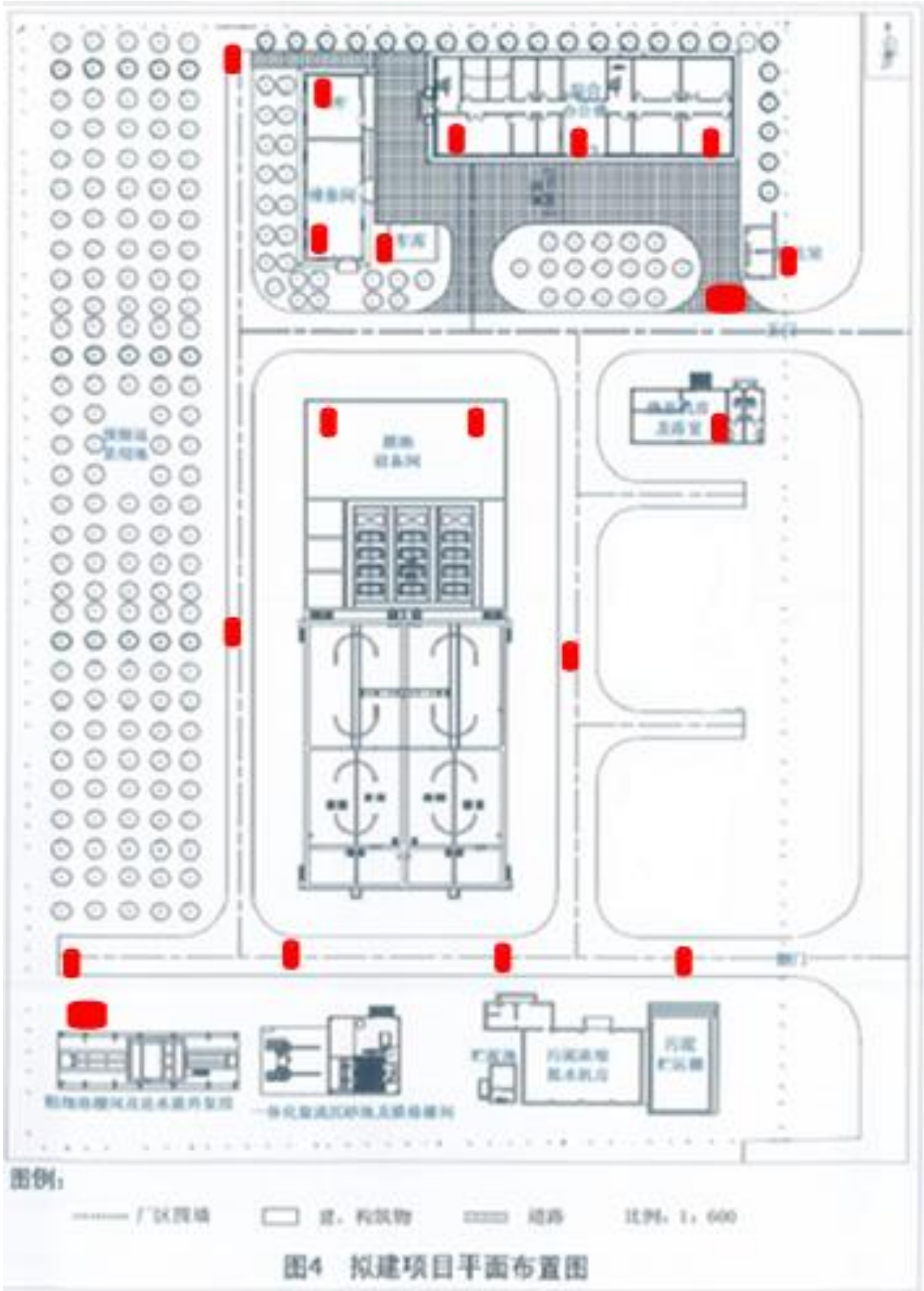
类型	名称	数量	存放位置	责任人	联系电话
通讯设备 / 照明设备	视频监控设备	1 套	厂区	王于洋	13811182796
	固定式应急照明灯	若干	库房		
	便携式应急照明灯	若干	库房		
消防设备 个人防护 设备	消防桶	5 个	消防架		
	消防铲	8 个	消防架		
	消防栓	2 个	厂区		
	灭火器	44 个	厂区		
	消防沙袋	45 袋	库房		
	洗眼器	2 套	膜车间、库房		
	防毒面具	1 副	库房		
	呼吸机	1 套	库房		
	手套	若干	中控室		
	化学安全防护眼镜	10 副	库房		
	橡胶手套	若干	中控室		
	防腐工作服	1	中控室		
	防尘口罩	若干	中控室		
	胶鞋	2 双	库房		
其他物资 和设备	应急医药箱	1 套	中控室		
	警示牌	若干	厂区		

附件 4：厂区人员疏散路线示意图



厂区人员疏散路线示意图

附件 5：厂区消防设施分布示意图



厂区消防设施分布示意图

附件 6：公司周边环境关



附件 7：应急处置卡

化学品小量泄漏事故处置卡

类别	内容	
化学品发生小范围洒漏，相关人员可利用现有物资进行处置		
应急程序	应急处置操作	责任岗位
报告程序	厂内岗位人员发现各类事故，引发突发环境事件时，应立即报告当班组长，并逐级上报，由应急总指挥进行决策	事件发现人/次氯酸钠加药岗
上报内容	时间、地点、事件类型、影响范围；人员遇险情况；事件原因的初步判断；已采取的应急抢救方案、措施和进展情况	事件发现人/次氯酸钠加药岗
预案启动	应急总指挥启动企业级预案	应急总指挥 王伟 13801033650 应急副总指挥 王于洋 13811182796
排查	逐点查找泄漏源	现场处置组 组长：王于洋 13811182796
控源截污	使用消防沙对泄漏化学品进行覆盖和截流围堵，收集后单独存放，统一送有资质单位处理。	现场处置组 组长：王于洋 13811182796
监测	/	/
信息联络	对企业内部发布信息	应急信息联络组 组长：蔡虎 17718327786
后勤保障	向现场处置组提供消防沙、消防沙袋、消防锹、警戒线等物资； 迅速撤离人员至安全区，拉起警戒线，禁止无关人员进入事故现场。	应急保障组 组长：汤建利 13241825631
恢复处置	对污染场地进行洗消，废水收集并单独存放，统一送有资质单位进行集中处理	现场处置组 组长：王于洋 13811182796

化学品大量泄漏事故处置卡

类别	内容	
化学品发生大范围泄漏		
应急程序	应急处置操作	责任岗位
报告程序	厂内内岗位人员发现各类事故，引发突发环境事件时，应立即报告当班组长，并逐级上报，由应急总指挥进行决策	事件发现人/次氯酸钠加药岗
上报内容	时间、地点、事件类型、影响范围；人员遇险情况；事件原因的初步判断；已采取的应急抢救方案、措施和进展情况	事件发现人/次氯酸钠加药岗
预案启动	应急总指挥启动社会级预案	应急总指挥 王伟 13801033650 应急副总指挥 王于洋 13811182796
排查	逐点查找泄漏源	现场处置组 组长：王于洋 13811182796
控源截污	使用消防沙对泄漏的化学品进行拦截和围挡，并对进出口进行围堵，防止泄漏化学品经厂内自然坡度流出本厂并污染厂外地表、地下水体； 将泄漏化学品收集在特定容器中，清运至有资质的危废处置单位进行集中处置。	现场处置组 组长王于洋 13811182796
监测	根据事故级别，联系环保部门，启动水体或大气的应急监测	环境应急监测组 组长：张世浩 18701242523
信息联络	对外发布信息；上报北京市昌平区生态环境局、当地区、乡、镇政府或村委会。	应急信息联络组 组长：蔡虎 17718327786
后勤保障	向现场处置组提供消防沙、消防沙袋、消防锹、警戒线等物资； 迅速撤离人员至安全区，拉起警戒线，禁止无关人员进入事故现场；	应急保障组 组长：汤建利 13241825631
恢复处置	对污染场地进行洗消，废水收集并单独存放，统一送有资质单位进行集中处理	现场处置组 组长：王于洋 13811182796

可燃物发生火灾安全事故处置卡

类别	内容	
发生火灾事故		
应急程序	应急处置操作	责任岗位
报告程序	厂内岗位人员发现各类事故，引发突发环境事件时，应立即报告当班组长，并逐级上报，由应急总指挥进行决策	事件发现人/次氯酸钠加药岗
上报内容	时间、地点、事件类型、影响范围；人员遇险情况；事件原因的初步判断；已采取的应急抢救方案、措施和进展情况	事件发现人/次氯酸钠加药岗
预案启动	应急总指挥启动社会级预案	应急总指挥 王伟 13801033650 应急副总指挥 王于洋 13811182796
排查	逐点查找泄漏源	现场处置组 组长：王于洋 13811182796
控源截污	离电闸最近的工作人员立即切断总电源并拨打火警求救； 用灭火器及消火栓灭火。	现场处置组 组长：王于洋 13811182796
监测	根据事故级别，联系环保部门，启动水体或大气的应急监测	环境应急监测组 组长：张世浩 18701242523
信息联络	根据事故级别，对内、外发布信息； 上报北京市昌平区生态环境局、当地区、乡、镇政府或村委会。	应急信息联络组 组长：蔡虎 17718327786
后勤保障	向现场处置组提供警戒线、应急车辆保障、污水清运车辆等； 应急保障组人员指挥司机将车辆驶离危险区； 拉起警戒线，禁止无关人员进入事故现场；	应急保障组 组长：汤建利 13241825631
恢复处置	将事故现场洗消干净，废消防沙集中收集，事故现场恢复正常生产，洗消废物交由有资质单位处置	现场处置组 组长：王于洋 13811182796

附件 8：企业突发环境事件信息汇报表

企业突发环境事件信息汇报表

____生态环境局：

我单位____，地址为：____， 于____年____月____日____时____分，发生突发环境事件，涉 及的环境风险物质为____，存储量为____。	
企业周边概况：	
突发环境事件的简要经过为：	
已造成或可能造成的污染情况为：	
单位名称：（公章） 法人签字： 日 期：	