

预案编号：NJJHSWFZ-01

应急预案版本号：2015 年第一版

南京金环水务发展有限公司 突发环境事件应急预案

企业名称：南京金环水务发展有限公司
颁布日期：二〇一五年六月

关于《南京金环水务发展有限公司突发环境事件应急预案》 的发布令

为认真贯彻执行国家安全法律法规，防止公司在正常的生产经营活动中遭受突发性环境事件的威胁，确保能及时予以控制，防止重大事故的蔓延，有效地组织抢险和救助，保障职工人身安全及单位财产安全。依据《江苏省突发环境事件应急预案编制导则(试行)(企业事业单位版)》、《江苏省突发环境事件应急预案》及我单位实际，本着“预防为主、自救为主、统一指挥、分工负责”的原则，制定了《南京金环水务发展有限公司突发环境事件应急预案》。

本预案为综合应急预案，于 2015 年 6 月 20 日批准发布。各车间及有关部门应按照本预案的内容与要求，对职工进行培训和演练。以便在突发环境事件发生后，能及时按照预定方案进行救援，在短时间内使事故得到有效控制。

批准人： 赵立春

目 录

引 言	i
1. 总则	1
1.1. 编制目的	1
1.2. 编制依据	1
1.3. 适用范围	3
1.4. 应急预案体系	4
1.5. 工作原则	4
2. 基本情况	6
2.1. 企业基本情况	6
2.2. 环境风险源基本情况	8
2.3. 周边环境状况	18
2.4. 环境保护目标	18
3. 环境风险源及环境风险评价	21
3.1. 环境风险源识别	21
3.2. 可能发生的事件类型及预测	23
3.3. 自然条件可能造成的污染	23
3.4. 突发环境事件对环境保护目标的影响分析	24
3.5. 企业回顾性风险分析	24
4. 环境应急能力评估	25
5. 组织机构及职责	26
5.1. 组织体系	26
5.2. 应急救援人员职责	27
5.3. 外部应急与救援力量	30
6. 预防与预警	31
6.1. 预防措施	31
6.2. 预警行动	32
6.3. 报警、通讯联络方式	33
7. 信息报告与通报	35
7.1. 突发环境事件报告	35
7.2. 环境应急事件信息发布	36
8. 应急响应和措施	37

8.1.	分级响应机制	37
8.2.	响应流程	37
8.3.	启动条件	40
8.4.	应急准备	40
8.5.	应急措施	41
8.6.	应急终止	51
9.	后期处置	54
9.1.	善后处置	54
9.2.	保险	54
10.	应急培训与演练	55
10.1.	应急培训	55
10.2.	应急演练	56
11.	奖惩	58
11.1.	奖励	58
11.2.	责任追究	58
12.	保障措施	59
12.1.	经费保障及其他保障	59
12.2.	应急物资装备保障	59
12.3.	应急队伍保障	59
12.4.	通信与信息保障	59
13.	预案评审、备案、发布和更新	61
13.1.	内部评审	61
13.2.	外部评审	61
13.3.	备案	61
13.4.	更新	61
14.	预案的实施和生效时间	62

引 言

南京金环水务发展有限公司位于南京市六合区雄州镇四柳村陈叶组，主要服务范围为整个雄州组团，包括六合经济开发区南、北片、滁北老城区、滁南片区、雄州工业园区在内的五个片区的污水，服务面积 38.75 平方公里。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》、《中华人民共和国安全生产法》、《国家突发公共事件总体应急预案》和《江苏省突发环境事件应急预案》及相关的法律、法规，为正确应对突发性环境污染、生态破坏等原因造成的局部或区域环境污染事故，确保事故发生时能快速有效的进行现场应急处理、处置，保护厂区及周边环境、居住区人民的生命、财产安全，防止突发性环境污染事故发生，南京金环水务发展有限公司于 2015 年 6 月，委托南京钰泉环保技术有限公司承担公司环境风险应急预案的编制工作。南京钰泉环保技术有限公司通过收集资料和信息、现场勘察，并与公司工程技术人员充分交流，根据南京金环水务发展有限公司的具体情况参考《江苏省突发环境事件应急预案编制导则（试行）》（企业事业单位版），编制了适合该公司的环境风险应急预案。

1. 总则

1.1. 编制目的

本预案编制的目的主要是为了有效应对意外事故，最大限度降低因火灾、爆炸及其它意外的突发或非突发事件导致的危险物品或危险废物组分泄漏到空气、土壤或水体中而产生的对人体健康和环境的危害。提高公司对突发环境事件的能力。

1.2. 编制依据

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》，2015年1月1日起施行；
- (2) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2000年4月29日；
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》，2008年2月28日；
- (4) 《中华人民共和国固体废物污染防治法》，2004年12月29日；
- (5) 《中华人民共和国突发事件应对法》，2007年8月30日；
- (6) 《中华人民共和国安全生产法》，2014年12月1日起施行；
- (7) 《国家突发公共事件总体应急预案》，2006年1月8日；
- (8) 《国家突发环境事件应急预案》，国办函[2014]119号；
- (9) 《江苏省突发环境事件应急预案》，苏政办发[2014]29号；
- (10) 《江苏省突发公共事件总体应急预案》，苏政发[2005]92号；
- (11) 《突发环境事件应急预案管理暂行办法》，环发[2010]113号；
- (12) 《江苏省突发事件应急预案管理办法》，苏政办发[2012]153号；
- (13) 《江苏省突发环境事件应急预案管理办法》，苏环规[2014]2号；
- (14) 《突发环境事件信息报告办法》，环保部令[2011]17号；

- (15) 《危险化学品名录》(2015 年版);
- (16) 《剧毒化学品名录》(2012 年版);
- (17) 《国家危险废物名录》，环境保护部、发展和改革委员会 [2008] 号令;
- (18) 《重点监管的危险化学品名录》(2013 年);
- (19) 《江苏省突发环境事件应急预案编制导则(试行)(企业事业单位版)》;
- (20) 《工业企业设计卫生标准》(GBZ1-2010);
- (21) 《工作场所有害因素职业接触限值》(GBZ2.1-2007);
- (22) 《工作场所有害因素职业接触限值化学有害因素》(GBZ2.1-2007);
- (23) 《重大危险源辨识》(GB18218-2009);
- (24) 《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2004);
- (25) 《建设项目环境保护管理条例》，中华人民共和国国务院令 第 253 号;
- (26) 《危险化学品安全管理条例》，中华人民共和国国务院令 第 591 号;
- (27) 《地表水环境质量标准》(GB3838-2002);
- (28) 《地下水质量标准》(GB/T14848-93);
- (29) 《环境空气质量标准》(GB3095-2012);
- (30) 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996);
- (31) 《污水综合排放标准》(GB8978-1996);
- (32) 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93);
- (33) 《南京金环水务发展有限公司六合区污水处理厂提标改造工程项目环境影响报告书》(南京大学环境规划设计研究院有限公司), 2014 年 7 月;

(34) 《关于南京金环水务发展有限公司六合区污水处理厂提标改造工程项目环境影响报告书的审批意见》(六环书复(2014)017号);

(35) 《六合区滁河环境综合整治-污水工程环境影响报告书》，2006年7月；

(36) 《关于六合区滁河环境综合整治-污水工程环境影响报告书的批复》(宁环建【2006】29号)。

1.3. 适用范围

1.3.1. 适用范围

本预案适用于南京金环水务发展有限公司厂区范围内人为或不可抗力造成的突发环境事件，主要包括：

①污水处理工程因进水导致处理效率下降、设备故障或检修导致部分污水未经过处理，形成事故排放；

②尾水管道发生堵塞，尾水排放无出路；

③恶臭气体收集系统运行不正常，造成恶臭气体无组织排放

④其他不可抗力导致的环境污染事故。

1.3.2. 事件分级

根据《国家突发环境事件应急预案》(国办函[2014]119号)及《江苏省突发环境事件应急预案》，同时公司实际情况，按照突发事件严重性和紧急程度，突发环境事件分级为三级：

I级：厂外影响级(重大影响级别)

污水处理工程因进水导致处理效率下降、设备故障或检修导致部分污水未经过处理，形成事故排放，或有可能对周边地表水环境及敏感点造成一定影响的，需借助外部力量方可解决的。

II级：全厂区影响级别(较大影响级别)

全厂区影响级别主要为污水厂区内事故，事故限制在工厂内的

现场周边区域，影响到相邻的生产单元，但未超出厂外。

III 级：车间局部区域影响级（一般影响级别）

污水处理工程因进水导致处理效率下降、设备故障或检修导致部分污水未经过处理，影响到局部区域，但限制在单独装置区域，对厂区内某个区域的内的生产安全和人员安全以及周边环境造成较小危害和威胁。

1.4. 应急预案体系

根据《突发环境事件应急预案管理暂行办法》（环发[2010]113号），企业事业单位的环境应急预案包括综合环境应急预案、专项环境应急预案和现场处置预案。本预案为综合环境应急预案，包括总则、企业基本情况、环境风险源与环境风险评价、应急救援机构及职责、预防与预警、信息报告与通报、应急响应与措施、后期处置、应急培训与演练、奖惩、保障措施、预案的评审备案发布和更新、应急预案实施、附图及附件组成。

1.5. 工作原则

(1) 以人为本，强化管理。把保障职工健康和公众生命安全放在首位，切实加强本企业的安全管理和安全防护，最大限度地减少财产损失、环境损害和社会影响。

(2) 统一领导，分级负责。在南京金环水务发展有限公司应急指挥部的统一领导下，公司各部门、各生产单位按照各自职责和权限，负责事故灾难的应急处置工作。

(3) 依靠科学，依法规范。南京金环水务发展有限公司是事故应急救援的第一响应者，公司采用先进的应急救援装备和技术，提高应急救援能力，充分发挥专家的作用，科学决策，确保预案的科学性，针对性和可操作性。

(4) 预防为主，平战结合。贯彻落实“安全第一、预防为主、综

合治理”的方针，坚持事故应急与预防工作相结合，加强重大危险源管理，做好事故的预防、预测、预警和预报工作；开展职工培训教育，提高员工安全意识；组织应急演练；做好物资和技术储备工作，做到常备不懈。

2. 基本情况

2.1. 企业基本情况

2.1.1. 概述

南京金环水务发展有限公司原名南京市六合区污水处理厂，污水处理厂设计总规模为 12 万吨/日，占地面积 7.56 公顷，拟分三期建设。其中一期为 4 万吨/日，占地 3.474 公顷。污水收集范围为整个雄州组团，包括六合经济开发区南、北片、滁北老城区、滁南片区、雄州工业园区在内的五个片区的污水，服务面积 38.75 平方公里。南京市环境保护局于 2006 年 5 月 16 日批准通过《六合区滁河环境综合整治——污水工程（一期 4 万吨/日）环境影响报告书》（宁环建[2006]29 号），一期工程分两个阶段建设，第一阶段于 2011 年 2 月建设完成。2011 年 6 月 9 日南京市环保局批准投入试运行，2012 年 12 月 27 日，南京市环保局审查通过环境保护阶段性验收（宁环验[2012]142 号）。

2014 年，为贯彻落实六合区政府节能减排及污水厂达标排放工作要求，进一步改善周围环境，六合区污水处理厂拟进行提标改造及污泥深度脱水工程，对设计规模 4.0 万吨/天的污水处理系统进行升级改造，公司委托南京大学环境规划设计研究院有限公司编制了《南京金环水务发展有限公司六合区污水处理厂提标改造工程项目环境影响报告书》，并取得了《关于南京金环水务发展有限公司六合区污水处理厂提标改造工程项目环境影响报告书的审批意见》（六环书复（2014）017 号）。

南京金环水务发展有限公司基本情况见表 2-1。

表 2-1 基本情况表

序号	单位名称	南京金环水务发展有限公司
1	法人代码	79373886-4
2	经济性质	有限责任公司（法人独资）
3	详细地址	南京六合经济开发区四柳村陈叶组
4	邮政编码	211500
5	法定代表人	李世华
6	单位联系人	左乐
7	联系电话	15251735082
8	经纬度	北纬 118° 46 '40 "，东经 32° 3 '42 "
9	职工人数	26
10	地形地貌	宁、镇、扬丘陵区
11	厂址特殊状况	无

2.1.2. 人员及工作制度

厂区共有员工 26 人，全年工作天数为 365 天，每天工作 24 小时。

2.1.3. 地理位置

南京市六合区位于长江下游北岸，地处北纬 32° 11' ~32° 27'、东经 118° 34' ~119° 03' 之间，海拔 10—40 米。六合区于 2002 年 5 月由原六合县和大厂区合并而成，成为直属于南京市的行政区，全区总面积 1485.5km²。

规划范围内有铁路 3 条、宁启铁路、化工园专线、冶山小铁路；有内河航道 1 条，为六级航道的滁河；3 条输油输气管道，分别为“西气东输”天然气主管道、长仪输油管道及鲁宁输油管道。规划城市快速路共五条，分别为雄州西路-雄州东路、雍六高速及灵岩大道、金江公路-方州路及宁连高速。

2.1.4. 地形地貌

六合区地貌大部分属宁、镇、扬丘陵区，地面标高在 5.0—5.5

米之间。由丘陵、岗地、河谷平原和江州地等地单元构成，地势北高南低，高差 100 多米。丘陵、岗地占全区面积的 76.8%，主要分布在北部和中部地区。平原、圩区主要分布在中南部滁河两岸和沿江地区。玄武岩地貌发育良好，景观构造奇特。

2.2. 环境风险源基本情况

2.2.1. 污水处理厂处理规模及纳管标准

目前，污水处理厂主要处理生活污水及部分工业废水，处理规模为 20000 吨/日，工业废水与生活废水的比例为 2:8。

污水处理厂设计进水水质见表 2-2，出水水质见表 2-3。

表2-2 污水厂设计进水水质

污染指标	mg/l
BOD ₅	160
COD	400
SS	250
NH ₃ -N	40
TN	50
TP	3.5

表 2-3 污水处理厂排放标准 单位：mg/L（除 pH 外）

污染物名称	排放标准
pH	6~9
COD	≤
BOD ₅	≤
SS	≤
氨氮	≤5 (8)
色度 (稀释倍数)	≤
TN	≤15
TP	≤0.5
粪大肠菌群数/ (个/L)	10 ³
动植物油	1
石油类	1
挥发酚	0.5
硫化物	1.0
氟化物	/
硫酸盐	/
苯胺类	0.5
参考标准	《城镇污水处理厂污染物排放标准 (GB18918-2002) 一级A 标准

注：括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

2.2.2. 生产工艺流程及主要生产装置

污水厂工艺流程见图 2-1。



图 2-1 污水厂工艺流程图

工艺流程说明：

总体工艺流程包括机械处理段、二级生物处理段、污泥处理段。

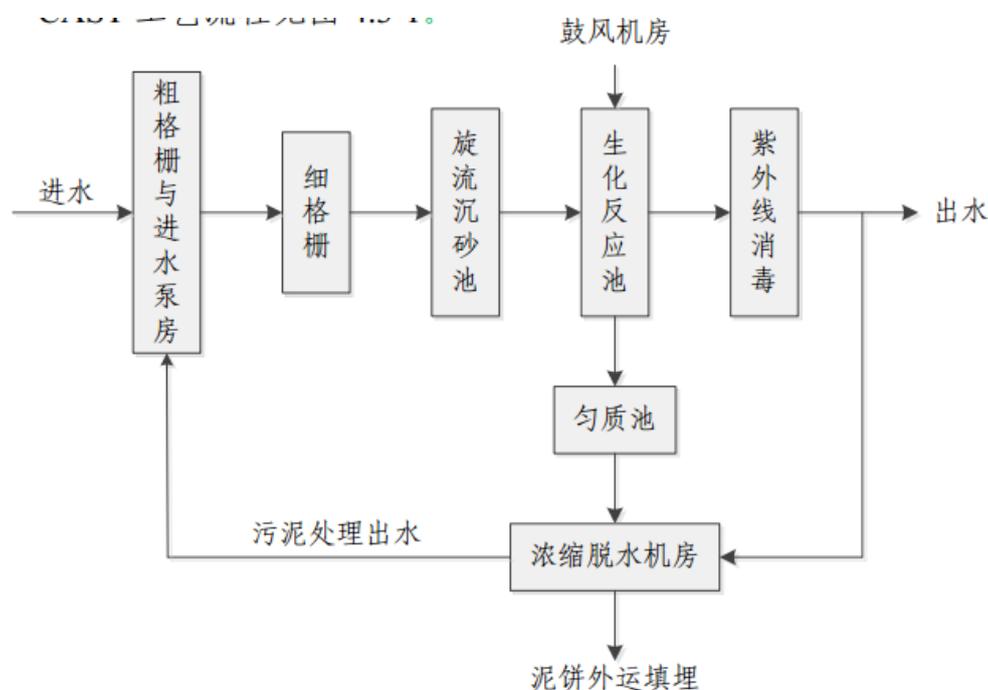
(1) 一级机械预处理段 在所有污水厂中污水在进入沉淀处理与生物处理之前都进行预处理，以保证后续处理工段的运行。预处理段即机械处理段包括粗格栅、进水泵房、细格栅、沉砂池等。

(2) 二级生物处理段 具有除磷脱氮功能的生物处理工艺能将总氮去除率由常规生化处理的 20%左右提高到 70%-95%，总磷去除率则通过生物合成由 15%-20%提高到 70%-90%。

厂区主要采用 CAST 工艺，在循环式活性污泥法中结合生物选择器、生物反应池二个区域，容积较小的第一区作为生物选择器，第二区为主反应区，第一区和第二区在水力上是相通的，用泵将主反应区的活性污泥回流至选择器中。CAST 工艺利用不同微生物生物在不同负荷条件下生长速率差异和污水生物除磷脱氮机理，将生物选择器与传统 SBR 反应器相结合的产物。这种工艺综合了推流式活性污泥法的初始反应条件（具有基质浓度梯度和较高的絮体负荷）和完全活性污泥法的优点（较强的耐冲击负荷能力），无论对城市污水还是工业废水都是一种有效的方法，有效地防止污泥膨胀。

CAST 工艺流程简单，处理效果优异，运行灵活，适应水质变化

能力强等优氧，同时具有良好的脱氮除磷效果，而且在进水污染物浓度很低的情况下，CAST 工艺可有效的防止污泥膨胀。每格反应沉淀池共分为两个区域。第一个区域为生物选择区，进水和回流污泥在此混合，为防止污泥沉降，设穿孔管定时曝气搅拌。设置生物选择区的主要目的是通过生物选择器的作用抑制污泥中丝状菌的生长，改善污泥的沉降性能，防止污泥膨胀，另一个目的是回流污泥在生物选择区快速吸收水中溶解性有机物释放磷，为好氧区过量吸收磷从而脱去污水中的磷创造条件，生物选择区的水力停留时间约 0.75hr。第二个区域为主曝气沉淀区，完成有机物的降解、硝化作用和反硝化作用。在每格主曝气区设混合液回流装置，将主曝气区混合液回流至生物选择区，剩余污泥的排放在沉淀结束后进行，利用剩余污泥泵将污泥送至匀质池。在 CAST 生化池经加药化学辅助除磷后的出水进入反硝化生物滤池，进一步去除 TN，然后经过转盘滤池和紫外线消毒，以使出水达到国家一级 A 标准的排放要求。



CAST 工艺

(3)污泥处理段 由于二级生物处理段采用生物除磷脱氮工艺,重力浓缩污泥在污泥池停留时间过长会导致磷的释放,现有项目采用机械浓缩脱水工艺。污泥经浓缩脱水处理后外运至六合区垃圾综合利用处置中心处置。

(4)尾水综合利用污水处理厂尾水经过滤消毒等深度处理后可用于浇洒绿地、工业循环冷却补水等。现有项目将部分尾水深度处理后用于厂区的绿化用水及脱水机房滤布冲洗用水。

2.2.3. 污水厂主要构筑物情况

厂区选用的主要构筑物见表 2-4。

表 2-4 污水厂主要构筑物情况

序号	项目	建设名称	设计能力及设计参数
1	主体工程	预处理部分	为满足增加的除砂池的高程,对细格栅及旋流沉砂池进行改
2		二级处理部分	在一期一阶段CAST 池好氧段内增设16 台混合搅拌器。
3		紫外消毒	改造原有紫外消毒渠
4		变配电间	在预留位置增设变配电装置
5		预处理部分	增加沉砂池一座,为曝气沉砂池
6		深度处理系统	运行规模为4 万吨/天,包括中间提升泵站,后置反硝化滤池、纤维转盘滤池等。
7		紫外消毒渠	对正在建设中二期二阶段紫外消毒渠同步进行改造,运行规模为2 万吨/天
8		细格栅及旋流沉砂池	将细格栅及旋流沉砂池超高增加0.4m,满足后续增加除砂池的高程要求。
9		除砂池	增加除砂池一座,除砂方式为曝气沉砂池,分两格,每格长18.0m,宽2.9m,有效水深2.0m,池超高1.0m,池总高为4.15m。水平流速0.08m/s,设计流量停留时间5min,过水断面周边旋流速度0.3m/s,每立方米污水曝气量为0.2m ³ 空气。
10		CAST 池	一期一阶段CAST 生化池的每格好氧池内增设4 台混合搅拌器,单台功率N=7.5kw,二期二阶段CAST 池已设计有混合搅拌器,因此不用再考虑。

11	中间提升 泵 站	设计规模为4 万m ³ /d, 总变化系数为1.3, 同时考虑0.5h 的调蓄能力, 结构尺寸为15×23.4×5.6m, 有效水深3.5m, 钢筋混凝土结构, 设计污水提升泵4 台, 3 用1 备, 4 台设为变频。设计参数为Q=725m ³ /h, H=11.0m, N=37kw。	
12	后置反硝化 滤池	设计规模为4 万m ³ /d, 变化系数为1.3, 钢筋混凝土结构, 分8 格, 单格尺寸8.0×5.0×7.2m, 深床滤池分4 格。设计参数: 反冲洗周期, 24~48h; 反硝化负荷, 0.26gNO ₃ -N/(m ³ 滤料·d), 水力负荷7.7m ³ /m ² ·h (单池反洗时10.28m ³ /m ² ·h) 空塔停留时间, 27min (单池反洗时20min); 反冲排水含SS 量: 450~500mg/L; 反冲洗水速, 5L/ m ² ·s; 反冲洗气速, 14L/m ² ·s。	
13	纤维转盘 滤池	设计规模为4 万m ³ /d, 变化系数为1.3, 设置成室外, 采用纤维转盘滤池1 座, 分为2 格, 每格内设型号NTHB1-10 的纤维转盘1 套, 单格尺寸为4.0×5.7×4.7m。 设计参数: 滤速, ≤10m ³ /h·m ² ; 滤盘直径, 3m; 水头损失, 滤池内部0.3m; 有效过滤面积252m ² (单盘有效面积12.6m ²) 瞬时反洗面积0.25m ² (占有有效过滤面积1%); 反洗水量1~3%; 反洗转速, 1r/2min; 反洗周期1h, 反冲洗泵, Q=50m ³ /h, H=7m, N=2.2kw (每格配6 台) 旋转驱动转机, 0.75kw 每格配1 台总装机功率, 27.9kw (单格13.95kw)	
14	紫外消毒 池	新建一条紫外消毒渠, 运行规模为2 万吨/天, 并对已有紫外消毒渠进行改造, 共增加8 各紫外模块、48 支灯管。 主要设计参数: TSS, 低于10mg/L (最大值); 平均流量, 2.0 万m ³ /d; 峰值流量1150m ³ /h; 杀菌指标, 粪大肠杆菌数低于 1000 个/L。	
15	污泥深度 脱水	增设污泥浓缩池2 座, 单池直径为9.0m, 池深4.5m; 新增污泥储池1 座, 有效容积为60 m ³ (4.0×5.0×3.5m) 与原有污泥储池 (有效容积36m ³) 联合使用。将原有脱水机房内的带式污泥浓缩脱水一体机拆除, 利用原有机房, 安装2 套板框压滤机深度脱水, 含水率降至60~55%。	
16	除臭系统	对污泥浓缩池进行加盖处理, 换气次数4 次, 处理臭气量 600m ³ /h, 对脱水机房臭气源亦采用局部抽气方式, 出堆棚为半封闭式, 考虑对其全部空间进行换气除臭, 经集气管道收集后, 送入除臭滤池处理, 其换气次数按4~6 次计算, 处理臭气量为7200m ³ /h。	
17	公 用、 辅助	给水	本项目自市政给水管网引入给水管, 新鲜水主要供厂内生活用水等。

18	工程	排水	厂内生活污水经收集后排至进水泵房集水井，与所接管废水一同经过处理后排至滁河，厂区雨水就近排入厂外河道中。
19		供电	污水厂的电源来自城市供电网，设有二路电源同时供电，确保污水厂的正常运转，供电电源电压为 10kV。配电系统结线方式为单母线分段方式，两路 10kV 电源一工作一备用。
20		消防	污水厂内根据消防要求布置通畅的消防通道，设置必要的室内消火栓；电气设备布置和操作间距按消防规范设计，并在配电间、值班室配备干式灭火器。在火灾危险性较大的场所设置安全标志及信号装置。

表 2-5 主要装置设备

序号	名称	型号规格	单位	数量	备注
一、除砂池					
1	罗茨鼓风机	风量 $Q=0\sim 4.0\text{m}^3/\text{min}$ 风压30Kpa, N=5.5KW	台	3	2用1备
2	双槽桥式吸砂机	LK=6600 N=2x0.37kw	台	1	
3	吸砂泵	$Q=22\text{m}^3/\text{h}$ H=7.0m N=1.4kw	台	2	与吸砂机机配套
4	卡箍式柔性接头	DN150 P=1.0MP	个	2	
5	砂水分离器	N=0.37Kw $Q=18\sim 43\text{m}^3/\text{h}$	台	1	
6	铸铁镶铜方闸门	1500X700	个	2	
二、一期一阶段CAST生化池改造					
1	混合搅拌器	N=7.5w	台	16	
三、中间提升泵房					
1	潜水泵	$Q=725\text{m}^3/\text{h}$ H=11m N=37kw	台	4	3用1备
2	双法兰电动蝶阀	DN400 PN=1.0MPa	个	4	
3	双法兰手动蝶阀	DN400 PN=1.0MPa	个	4	
4	双法兰伸缩节	DN6400 PN=1.0MPa	个	4	
5	微阻缓闭碟式止回阀	DN400 PN=1.0MPa	个	4	
6	电动葫芦	T=3t 起吊高度9米	套	1	
三、反硝化滤池					
1	反冲洗离心泵	$Q=486\text{m}^3/\text{h}$ H=12m N=37KW	台	3	2用1备
2	反冲洗清水泵止回阀	DN500	只	3	
3	反冲洗水泵手动蝶阀	DN500	只	3	
4	滤池放空闸阀	DN500	只	8	
5	自动排气阀	DN500	只	1	
6	气动滤池进	600x600	只	8	
	水闸门(带限位开关)	DN600			

7	气动滤池出水蝶阀		只	8	
8	气动反冲洗进水蝶阀	DN500	只	8	
9	气动反冲洗出水蝶阀	DN600	只	8	
10	气动反冲洗空气蝶阀	DN400	只	8	
11	气动蝶阀 (反冲洗调节阀)	DN500	只	1	
12	电动蝶阀	DN100	只	1	
13	滤池滤料	反硝化深床滤池内装	池	8	
14	滤池进水布水配气系统		套	1	
15	反冲洗鼓风机及其配套	Q=322.5m ³ /min, P=70kPa, N=45KW	台	3	2用1备
16	空压机及其配套	Q=25.5m ³ /h, P=7.03kg/cm ²	台	2	1用1备
四、废水回收水池					
1	混合搅拌器	N=2.2kw	台	1	
2	潜水排污泵	Q=180m ³ /min, h=15m, N=11KW	台	2	1用1备
五、醋酸钠投药间					
1	搅拌机	φ=800 N=4kw r=72rpm	个	2	
2	搅拌机	φ=1000 N=5.5kw r=57rpm	个	2	
3	药液转输强自吸泵	Q=50m ³ /h H=12.5m N=4Kw	台	2	1用1备
4	隔膜计量泵	Q=2.6m ³ /h H=4bar N=3Kw	台	4	3用1备
5	电磁流量计	DN32	个	3	
6	手动蝶阀	DN100	个	4	
六、纤维滤池					
1	滤布转盘及中心管	D=3000mm 10片	套	2	
2	旋转驱动电机	i=560, NA=2.5Rpm/min, N=0.75kw	套	2	设备配套
3	反冲洗水泵	Q=50m ³ /h, H=7m, N=2.2kw	台	10	
4	排泥泵	Q=50m ³ /h, H=7m, N=2.2kw	台	2	
5	溢流闸板阀	D=1000mm	台	2	配手动启闭机
6	进水闸板阀	D=900mm	台	2	

7	进水堰板	LXB=3600X400	台	2	设备配套
8	可调出水堰板	LXB=4500X400	台	2	
9	止回阀	DN80	台	12	
10	柔性接头	DN80	台	12	
11	控制箱		套	1	
七、紫外消毒池					
1	紫外线消毒模块	共8个紫外模块48支灯管及附件	组	1	
2	紫外线消毒模块	共12个紫外模块96支灯管及附件	组	1	
3	空压机	380V 1.5KW	套	1	
4	镇流器柜	80V 13KW	套	2	
5	接线箱	380V 0.5KW	套	2	
八、污泥浓缩池					
1	污泥螺杆泵	Q=4.2m ³ /h; P=1.0MPa; N=3kW	台	3	
2	污泥浓缩机	N=0.55kW, D=9m	台	2	
3	手动刀闸阀	DN100 PN=1.0MPa	台	4	
4	手动刀闸阀	DN50 PN=1.0MPa	台	3	
5	手动刀闸阀	DN150 PN=1.0MPa			
九、污泥浓缩池					
1	混合搅拌器	N=1.5kW	台	1	
十、污泥脱水间					
1	高压双隔膜压滤机 PAL-40	滤板: 1250mmx1250mmx40片, 处理能力3.1吨DS/12Hr	台	2	整机进口
2	压滤机配套附属设备		套	1	
3	溶解罐	φ1400 N=0.75Kw	套	2	
4	隔膜计量泵	Q=1.5m ³ /h; h=40m; N=3kW	台	3	2用1备
十一、除臭滤池					
1	一体化除臭生物滤池	3	组	1	FRP 玻璃钢
2	玻璃钢风机	Q=8000m ³ /h, P=3.0KPa, N=11Kw	台	1	1台冷备
3	加湿器循环泵	Q=3.3m ³ /h, h=30m, N=0.75Kw	台	1	
4	增压泵	Q=4.0m ³ /h, h=32m, N=1.5kw	台	1	

2.2.4. 污染物产生及治理情况

2.2.4.1. 废水

污水厂运营期废水污染物主要为污水厂员工生活污水，本污水处理厂员工 26 人，生活污水纳入本污水处理厂进行处理，达标排放。

2.2.4.2. 废气

城市污水处理厂的主要大气污染物是恶臭，主要来源包括：

①反应池中污水有机物的分解和气态污染物的扩散。

②污泥处置过程中产生的恶臭气体。恶臭物的组成成份复杂，有 NH₃、H₂S、甲硫醇、甲硫醚、三甲胺等 10 余种成份，其产生的浓度与进水水质、处理工艺（如微生物生长、充氧、污水停留时间长短）和当时气候条件均密切相关。

③污水处理厂的恶臭排放设施主要是格栅及进水泵房、曝气沉砂池、污泥浓缩池和污泥脱水机房等，排放方式多为无组织排放。

2.2.4.3. 固废

污水处理厂的固体废物主要来自四个方面：一是格栅的拦截物，主要是塑料，木块等飘浮物质；二是沉砂池沉沙物，主要是碎石块，泥沙等细小沉淀物；三是污泥，是污水处理厂的产物，四是生活垃圾。城市污水厂栅渣发生量一般为 0.05-0.1m³/1000m³·d，沉砂量约为 0.03m³/1000m³·d，由二沉池排出的污泥含水率高达 99.2%，产泥率 0.3-0.5kgMLSS/kgBOD₅，经絮凝浓缩，脱水后含水率近 60~55%（以 60%计）。

厂区三废排放情况见表 2-6。

表 2-6 本项目污染物“三本帐”汇总表 单位: t/a

类型	污染物		产生量/接管量	削减量	排放量
废气	有组织	NH3	0.37	0.33	0.03
		H2S	0.42	0.37	0.04
	无组织	NH3	0.01	/	0.01
		H2S	0.01	/	0.01
废水	污水量		1460×10^4	/	1460×10^4
	COD		584	5110	73
	BOD5		233	219	14
	SS		365	350	14
	NH3-N		584	500.05	83.9
	TN		730	511	21
	TP		51.1	43.8	7.3
固废	格栅渣		109	109	0
	沉砂池泥砂		438	438	0
	污泥		228125(99.2%)	228125(99.2%)	0
	生活垃圾		7.3	7.3	0

2.3. 周边环境状况

项目周边为空地，东南约100m处为滁河，周边无工业企业等，北方方向200m内有零星居民。

2.4. 环境保护目标

周边主要环境保护目标见表 2-7。

表 2-7 项目周边环境环境保护目标情况表

环境保护目标		方位	距厂界距离 (m)	规模 (人)	联系人及联系 方式
人口 集中区	项目区域	/	/	/	
	渡口	NE	160	60	
	大林庄	W	370	30	
	戴庄	SE	490	48	
	小林庄	SW	497	40	
	应家门口	SEE	500	42	
	张庄	SE	590	165	
	骁骑营	NE	650	156	
	陆庄	SE	815	77	
	林庄	SE	845	169	
	袁庄	SES	930	80	
大庄	SW	940	80		

徐家冲	NE	965	234	
花园庄	SWS	1000	45	
八所	NE	1030	120	
张郭	SW	1030	248	
前潘	SES	1050	76	
神策营	S	1050	108	
留右	NE	1060	248	
后潘	SE	1070	80	
谢家湾	NE	1080	130	
卞家	W	1150	6	
桃园	SWW	1150	72	
谢家门口	SW	1230	64	
小庄	SWS	1280	36	
王家院子	SW	1400	70	
三潘	SES	1430	24	
宣庄	SES	1480	39	
果老滩	NNE	1500	330	
前张	SES	1580	60	
晓营	SE	1600	160	
三棵椿	NE	1610	160	
马营	NNE	1700	405	
夏庄	SES	1790	90	
袁庄	S	1800	100	
小楼庄	S	1850	45	
卢家	W	1860	3	
陈庄	SE	1900	96	
汪庄	NE	1910	240	
高余村二组	NE	1920	297	
后庄	SWW	1930	45	
后营	SWW	1970	112	
毕庄	SES	2000	40	
高余村三组	NEE	2000	198	
前营	SWW	2000	65	
槽庄	S	2050	60	
王家院子	S	2060	80	
东营沈	NE	2100	198	
孙官营	SW	2190	65	
蒋家湾	W	2200	285	
四柳村	SWW	2250	70	

	中庄	S	2250	50	
	杨家仓	NE	2270	361	
	留左	SWS	2280	250	
	汇泽水苑	NNE	2300	1545	
	六合交通职业学校	SW	2370	/	
	银城家园	NNE	2400	618	
	蒋庄	SE	2420	80	
	高余村一组	NEE	2440	120	
	东窑五组	S	2480	75	
	东窑九组	S	2490	60	
	龙虎营	SE	2500	130	
地表水	滁河	E	120	中型	IV类水体
	八百河	E	2500	小型	IV类水体
	新箕河	NE	2200	小型	IV类水体
生态环境	/	/	/	/	/

3. 环境风险源及环境风险评价

3.1. 环境风险源识别

根据《江苏省突发环境事件应急预案编制导则（试行）（企业事业单位版）》，环境风险源是指可能导致突发环境事件的污染源，以及生产、贮存、经营、使用、运输危险物质或产生、收集、利用、处置危险废物的场所、设备和装置。

根据对污水厂环境风险源分析，项目风险源详见表3-1。

表 3-1 风险源一览表

风险源	位置	名称	风险物质	环境风险因素
生产装置区	污水处理	/	污水	污水处理工程因突然进水冲击进水导致处理效率下降、设备故障或检修导致部分污水未经处理，形成事故排放；尾水管道发生堵塞，尾水排放无出路。
贮运工程	运输	/	污水	污水管道、处理构筑物损坏，污水溢流于厂区及附近地区和水域，造成严重的局部污染。
	管道	/	污水	由于发生地震等自然灾害致使污水管道、处理构筑物损坏，污水溢流于厂区及附近地区和水域，造成严重的局部污染。
公用工程	供配电	/	/	电缆老化、过载而发生短路将引起电气火灾和触电危险。
环保工程	废气处理设施	废气	恶臭	恶臭气体收集系统运行不正常，造成恶臭气体无组织排放。

3.1.1. 装置风险识别

(1) 污水处理工程因进水导致处理效率下降、设备故障或检修导致部分污水未经处理，形成事故排放。

①进水污染事故 工业企业生产的不连续性、排水水质的不稳定、接管企业的生产设备或废水的预处理设施故障而发生污染事故导致

来水冲击等，都可能对污水处理厂的效率产生不利影响。

工业企业生产的不连续性及排水水质的不稳定属于普通的经常性问题，正常范围内的排水水质的不稳定并不会影响本污水处理厂整体进水水质的较稳定，设计的处理工艺完全能够对付这样的不稳定，使尾水做到达标排放。

进水水质对本污水处理厂的威胁可能来自接管企业的生产设备或废水的预处理设施故障而发生的污染事故。虽然对这个企业来说，排放的污染物质可能成倍或成几十倍的增加，但对污水处理厂的进水来说，只要这些增加的物质不是重金属或有毒物质，大多数这类事故并不会对处理效率构成明显的影响。在极少数的情况下，发生事故的企业排放的废水量在污水处理厂进水中所占的分量较大，从而使处理效率下降，此时排放的尾水水质有超标的可能。

②设备故障事故及检修 设计中主要设备采用优质设备。监测仪表和控制系统采用进口设备，自动监控水平较高。因此，本污水处理厂发生设备故障事故的可能性小。

污水处理工程因设备故障或检修导致部分或全部污水未经有效处理直接排放，最大排放量为全部进水量。

(2) 尾水管道发生堵塞，尾水排放无出路。

(3) 恶臭气体收集系统运行不正常，造成恶臭气体无组织排放。

(4) 由于发生地震等自然灾害致使污水管道、处理构筑物损坏，污水溢流于厂区及附近地区和水域，造成严重的局部污染。

3.1.2. 其他风险因素

(1) 电气火花：在配电间、营业室、办公室等非防爆场所安装的电气设备都是非防爆的，在使用过程中，可能会产生电气火花，一旦达到爆炸极限范围的爆炸性气体混合物，会引起火灾事故。

(2) 违章作业：在厂内内违章吸烟；卸车作业时无人监护，或

监护人擅自离开岗位；无关人员擅自进入警戒区域，在警戒区域内使用手机等通讯工具；雷雨天进行卸车作业等，都会引发火灾、爆炸事故。

(3) 车辆伤害：外来车辆进场内运输，若厂内路况、车况，驾驶人员素质等方面存在缺陷，可引发车辆伤害事故。

(4) 机械伤害：在日常作业、设备检修过程中不慎受到机械设备的传动部件、挤压部件以及外露突出部件或所使用工具损伤。

3.2. 可能发生的事件类型及预测

在污水处理等工艺过程中，污水处理厂发生事故的原因较多，设计、设备、管理等原因都可能导致污水处理厂运转不正常。但一般发生污水直排事故的可能性较小且容易处理和恢复。

3.2.1. 事故状态影响

最大可信事故为最大可信事故设定为由于双回路停电、设备故障引起污水事故排放造成的环境污染。

引用报告书环境影响评价结论，

①事故排放情况下，拟建污水处理厂排放对滁河水质影响不大，COD 和氨氮均达到《地表水环境质量标准》(GB8978-2002) IV类标准。

②厂区恶臭污染物经生物滤池处理后排放，恶臭污染物去除率在90%以上，如果吸收装置运行不正常，易造成恶臭污染物的局部污染。恶臭处理设施不正常时，所排放的恶臭污染物对大气环境质量影响较大。

3.3. 自然条件可能造成的污染

3.3.1. 地震灾害对项目的影晌分析

倘若建（构）筑物抗震能力差，存在造成地震灾害的可能性，房屋坍塌将使储罐、管线造成损害，引发泄漏。

3.3.2. 雷电对项目的影晌分析

项目所在区域夏季汛期雷暴雨较多，属雷击危险区域。厂区存在遭受雷击的危险，若无防雷设施或防雷设施未定期检测、损坏等，可能遭受雷击，引发事故。

3.3.3. 高温对项目的影响分析

项目所在区域夏季气温较高，相对湿度大。在夏季高温季节，气温过高会使操作人员失误增加，发生事故的可能性增加。

夏季气温高，挥发性物质无组织挥发量增加，导致恶臭外逸的可能性加大。

3.3.4. 低温对项目的影响分析

项目所在区域冬天气温较低，相对干燥。在冬季寒冷天气，有可能造成物料、水冻结，设备、管道也存在冻裂的可能性，易导致污水外泄事故的发生。

3.3.5. 其它自然条件对项目的影响分析

项目所在地春、秋季时有大雾天气，浓雾时，空气湿度大，放空气体不易扩散，易发生火灾、爆炸、中毒事故。浓雾时，视线不清，若不慎操作，可能发生错开阀门等误操作、车辆撞坏管线，可能引发火灾、爆炸等事故。

3.4. 突发环境事件对环境保护目标的影响分析

项目周边为空地，东南约100m处为滁河，周边无工业企业等，北方向200m内有零星居民。

根据环评内容，本公司的选址及总平面布置符合《建筑设计防火规范》中防火距离的要求，但若发生突发环境事件，主要为对东南面的滁河水质造成一定的影响。

3.5. 企业回顾性风险分析

根据调查，公司目前未发生过环境风险事故。

4. 环境应急能力评估

本项目为污水处理厂项目，主要风险物质为污水，进水导致处理效率下降、设备故障或检修导致部分污水未经处理，形成事故排放造成的环境污染。

厂区内污水管线目前未设置切断阀门，发生事故时，须将消防废水引入应急水池中，对消防废水进行收集，待事故结束后将废水泵入污水处理池。同时，公司配备沙袋、铁锹等应急物资，可在突发事件发生时做好前期的快速应对工作。

5. 组织机构及职责

5.1. 组织体系

事故发生时，公司成立事故应急救援指挥部，主要职责为事故发生时的堵漏、救火、疏散及通报工作，并协助外部力量做好其他应急抢险工作。事故应急救援指挥部由总经理任总指挥，厂长任副总指挥。

厂区办公室内设置公司内部 24 小时应急电话，电话号码为 025-57514083。

机构组成及职责详见表 4-1。

表 4-1 应急救援机构组成及职责

机构组成	人员姓名	职责	
总指挥	赵立春	组织指挥全厂的应急救援工作	
副总指挥	左乐	协助总指挥负责具体的应急救援指挥工作	
成员	疏散引导组	李一	负责事故发生时全厂员工的疏散
	堵漏抢险组	吕宗宁	负责储罐等出现泄漏时的堵漏工作
	伤员救护组	吴卫芹	负责现场医疗救护指挥及中毒、受伤人员分类抢救和护送转院工作
	警戒联络组	陈小梅	协助总指挥做好事故报警、情况通报及事故处置工作
	中毒搜索组	吴凯	发生泄漏事故后，负责对全厂区域进行搜救
	环境检测组	林蕾	负责事故现场及扩散区域内有毒有害物质的洗消、监测工作，必要时代表指挥部对外发布有关信息。
	后期保障组	严铭	负责事故发生时物资供应及交通保障

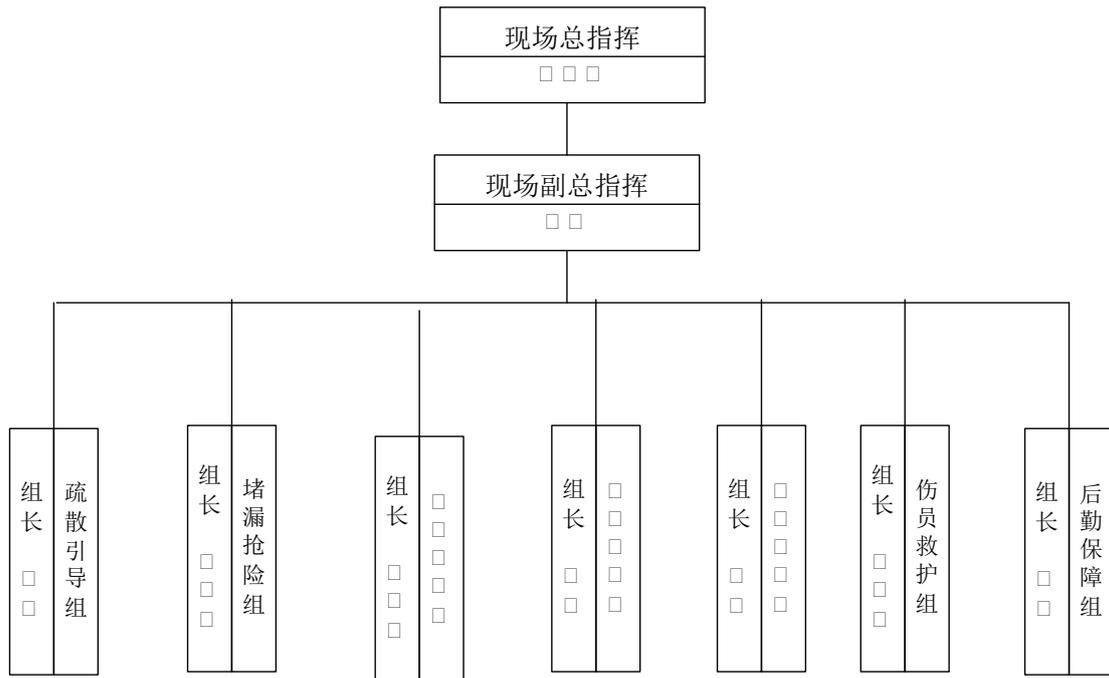


图 4-1 环境事故应急指挥序列图

5.2. 应急救援人员职责

5.2.1. 应急指挥组

总指挥：全面指挥协调公司应急救援行动；

副总指挥：协助总指挥工作，负责应急救援行动的具体指挥和协调；

①贯彻执行国家、当地政府、上级有关部门关于环境安全的方针、政策及规定。

②第一时间接警，辨别是一般还是重大环境污染事故，并根据事故等级，下达启动应急预案指令。根据本公司实际情况，一般事故（如小型泄漏等事故）厂区内部处理；重大事故上报六合区环保局。

③负责审订、批准环境事件的应急方案并组织现场实施。

④负责组织预案的审批与更新；负责组织外部评审。

⑤确定现场指挥人员。

⑥接受上级应急救援指挥机构的指令和调动，协助事件的处理；配合有关部门对环境进行修复、事件调查、经验教训总结。

⑦负责组织协调有关部门，动用应急队伍，做好事故处置、控制和善后工作，并及时向六合区应急指挥中心报告，征得六合区消防或应急

部门援助，消除污染影响。

⑧落实六合区应急指挥中心的抢险指令。

5.2.2. 疏散引导组

主要职责：

负责事故发生时全厂员工的疏散。

5.2.3. 堵漏抢险组

主要职责：

①接到通知后，正确配戴个人防护用品，迅速赶赴现场，根据应急指挥小组的指令，切断事故源，有效控制事故，以防扩大。

②负责对事故现场转移出来的伤员，实施紧急救护工作，协助医疗救护部门将伤员护送到相关单位进行抢救和安置。

③在事故发生后，迅速派出人员进行抢险救灾；负责在专业消防队伍来到之前，进行火灾预防和扑救，尽可能减少损失。

④将受伤者转移到安全的地方，抢救生命第一。

⑤在专业消防队伍来到后，按专业消防队伍的指挥员要求，配合进行工程抢险或火灾扑救。

⑥在事故发生时及时将有关应急装备、安全防护品、现场应急处置材料等应急物资运送到事故现场。

⑦火灾扑救后，尽快组织力量抢修公司供电、供水等重要设施，尽快恢复功能。

5.2.4. 抢险灭火组

主要职责：

①对火灾事故采用相应的灭火器进行灭火，并对其他具有火灾性质的危险点进行监控和保护，防止二次事故的发生。对泄漏事故，应用泡沫覆盖等方法降低毒物的危险程度。

②科学做好警戒、灭火、堵漏工作，并及时汇报。

5.2.5. 伤员救护组

主要职责如下：

- ①负责对事故现场转移出来的伤员，实施紧急救护工作。
- ②协助医疗救护部门将伤员护送到相关单位进行抢救和安置。
- ③发生重大污染事故时，组织厂区人员安全撤离现场。
- ④协助领导小组做好善后工作。

5.2.6. 警戒联络组

主要职责如下：

确保各专业队与调度和指挥部之间通讯畅通，通过各种方式指导人员的疏散和自救，同时做好外界的通讯联络工作。

为了更好的处理应急事故，可以向应急救援组织如灌云县消防大队寻求支援。事发后先报警当地消防大队，消防大队指挥部负责公司和公司附近地区全面指挥、救援、管制和疏散等工作；厂区专业救援队伍进行支援。

5.2.7. 环境检测组

主要职责如下：

负责环境和化学事故处置技术支持工作。负责本厂事故应急预案的制订、修订；组织建立应急救援专业队伍，组织实施和演练；检查、督促做好环境风险事故的预防措施和应急救援的各项准备工作，在发生重大事故时，协助指挥组做好事故报警、通报及处置工作；负责保护事件现场及相关数据；有计划地组织实施突发环境事件应急救援的培训，根据应急预案进行演练，向周边企业、村落提供本单位有关危险物质特性、救援知识等宣传资料；事故后分析事故发生的原因，预测事故发生的概率，从而降低事故再次发生的几率。

5.2.8. 后期保障组

主要职责如下：

①负责应急设施或装备的购置和妥善存放保管。

在事故发生时及时将有关应急装备、安全防护品、现场应急处置材料等应急物资运送到事故现场。

②负责厂区内的治安警戒、治安管理和安全保卫工作，维护厂内交通秩序。

③负责厂内车辆及装备的调度。

5.3. 外部应急与救援力量

发生事故时应请求六合区环保、安监、消防、公安等部门提供保障措施，厂区需与以上部门进行必要的沟通和说明，了解他们的应急能力和人员装备情况，同时介绍本公司有关设施、危险物质的特性等情况，并就其职责和支援能力达成共识，必要时签署互助协议。

紧急救援相关部门联系电话：

六合区安监局 025-57758134

六合区环保局 025-57758425

六合区消防队 025-57125779

6. 预防与预警

6.1. 预防措施

(1) 防泄漏措施

对运转设备机泵、阀门、污水管道材质的选型选用先进、质量可靠的产品。

(2) 防火、防爆措施

①电气和仪表专业的设计中严格按照电气防爆设计规范执行，设计中将能产生电火花的设备远离配电室，并采用密闭电器。设计良好接地系统，保证电机和电缆不出现危险的接触电压，对于仪表灯具、按钮、保护装置全部选用密闭型。

②电气设计中防雷、防静电按防雷防静电规范要求，对设备及管道均作防静电接地处理。对于建构筑物均采用避雷针避雷方式，同时设有良好的接地系统，并连成接地网。

(3) 对排污企业的管理要求 做到每个企业“一企一管”，在排口处设置自动监控阀门，接管污水厂废水设置流量计、COD、氨氮在线监测仪，一旦控制指标进水 超过接管标准浓度将自动关闭阀门，控制该企业进水，以保证污水厂的正常运行。

(4) 污水处理厂的运行技术管理措施

①为使在事故状态下污水处理厂能够迅速恢复正常运行，应在主要水工建筑物的容积上留有相应的缓冲能力，并配有相应的设备(如回流泵、回流管道、超越管道、阀门及仪表等)。

②选用优质设备，对污水处理厂各种机械电器、仪表等设备，必须选择质量优良、事故率低、便于维修的产品。关键设备应一用一备，易损部件要有备用件，在出现事故时能及时更换。

③加强事故苗头监控，定期巡查、调节、保养、维修。及时发现有可能引起事故的异常运行苗头，消除事故隐患。

④加强运行管理和进出水水质监测工作，配备流量、水质自动分析监控仪器，定期取样监测出水水质，严禁未达标污水外排。

⑤加强输水管线的巡查，及时发现问题及时解决。

⑥加强运转设备、管道系统的管理与维修，关键设备应有备机，保证电源双回路供电。严禁跑、冒、滴、漏现象的发生。

⑦污水处理厂区内实行雨污分流工作，避免暴雨及其他事故时污水未经处理溢出排放。

⑧加强供电站管理，采用双回路设施供电，保证供电设施及线路正常运行。

(5) 对于恶臭气体处理收装置应加强维护管理，同时为防止装置事故发生，建议增设一套应急处理装置。

6.2. 预警行动

6.2.1. 预警的条件

若收集到的有关信息证明突发环境污染事件即将发生或发生的可能性增大（污水发生泄露），紧急应变小组同内部专家讨论后确定环境污染事件的预警级别后，及时向值班长及公司领导通报相关情况，提出启动相应突发环境事件应急预警的建议，然后由公司领导确定预警等级，采取相应的预警措施。

①现场发现存在污水泄露迹象将会导致滁河可能产生污染的；

②遇雷雨、强台风、极端高温、汛涝等恶劣气候；

③其他异常现象。

6.2.2. 预警的方法

在确认进入预警状态之后，根据预警相应级别应急指挥小组按照相关程序可采取以下行动：

① 立即启动相应事件的应急预案。

② 按照环境污染事故发布预警的等级，向厂区以及附近居民发

布预警等级。一级预警：现场人员报告在班领导，领导核实情况后立即报告总经理，总经理依据现场情况决定是否通知相关机构协助应急救援。若可能发生的环境污染事件严重，应当及时向六合区、南京市政府部门报告，由区、市领导决定后发布预警等级。二级预警：现场人员向安全或环保部门报告，由安全或环保部门负责上报事故情况，公司应急指挥部宣布启动预案。三级预警：现场人员立即报告在班领导并通知安全或环保部门，在班领导视现场情况组织现场处置，安全或环保部门视情况协调相关部门进行现场处置，落实巡查、监控措施；如隐患未消除，应通知相关应急部门、人员作好应急准备。

③ 根据预警级别准备转移、撤离或者疏散可能受到危害的人员，并进行妥善安置。

④ 协助外部救援力量进入应急状态，环境监测人员立即开展应急监测，随时掌握并报告事态进展情况。

⑤ 针对突发事件可能造成的危害，封闭、隔离或者限制有关场所，中止可能导致危害扩大的行为和活动。

⑥ 调集应急处置所需物资和设备，做好其他应急保障工作。

6.3. 预警发布、调整与解除

6.3.1. 内部预警

现场人员发现事故后，立即报告公司应急值守人员，应急值守人员立即报告应急总指挥和各小组成员，迅速召集应急指挥部及各应急小组。

预警内容应包括事故位置、现场情况。

当事故得到处置后，预警解除。

6.3.2. 外部预警

厂内发生事故后，立即向外部政府有关部门、企事业单位报告和

通告预警。

外部预警由通讯联络小组实施。

通讯联络小组接到厂内预警后，立即拨打政府有关部门和企事业单位应急值守电话预警。

预警内容包括事故时间、地点、现场处置情况、发展态势、已采取的措施等。

当事故得到处置后，预警解除。

6.4. 报警、通讯联络方式

(1) 24 小时有效报警

厂区办公室设有直通报警电话，可在现场及时报警。需要向社会和周边发布警报时，由指挥部人员向政府及周边单位发送警报消息。事态严重紧急时，通过指挥部直接联系政府及周边单位负责人，由总指挥亲自向政府或负责人发布消息，提出要求组织撤离疏散或请求援助，随时保持电话联系。

(2) 24 小时有效的内部、外部通讯联络手段

公司应急救援人员之间采用内部和外部电话（包括手机、对讲机等）线路进行联系，应急救援小组的电话必须 24 小时开机，禁止随意更换电话号码。特殊情况下，电话号码发生变更，必须在变更之日起 48 小时内向经理报告。经理必须在 24 小时内向各成员和部门发布变更通知。具体联络人名单及联系电话见附件。

7. 信息报告与通报

7.1. 突发环境事件报告

7.1.1. 内部报告

一旦发生突发环境影响事件，现场人员应立即将突发事件情况报告在班领导，在班领导应立即将突发环境事件情况报总经理并向母公司汇报，并在保证自身安全的情况下按照现场处置程序立即开展自救。

7.1.2. 信息上报

根据《江苏省突发环境应急预案》（苏政办发[2014]29号），结合项目的实际情况，突发事件发生后且有可能产生次生、衍生环境污染时，工作人员应立即上报六合区环保局，事件报告内容按要求应包括时间、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、监测数据、环境保护目标受影响情况、发展趋势、伤亡情况、已采取措施以及下一步工作建议，并及时续报情况。

六合区环保局根据突发事件的影响情况及严重程度，通知相关部门共同展开事件处置工作。必要时向上级人民政府及有关部门报告。

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

(1) 初报可用电话直接报告，主要内容包括：环境事件的类型、发生时间、地点、污染源、主要污染物质、人员受害情况、事件潜在的危害程度、转化方式趋向等初步情况。

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

(3) 处理结果报告采用书面报告，在初报和续报的基础上，报告处理事件的措施、过程和结果，事件潜在或间接的危害、社会影响、

处理后的遗留问题，参加处理工作的有关部门和工作内容，出具有关危害与损失的证明文件等详细情况。

表 7-1 相关管理部门联系方式

序号	上报单位	联系人	电话
1	六合区安监局	办公室	025-57758134
2	六合区环保局	办公室	025-57758425
3	六合区消防队	办公室	025-57125779
4	六合区公安局	-	110

7.1.3. 信息通报

当发生紧急事故且情势需要对外界发布消息或需要对外界澄清不实时，由总指挥或其指定的代言人负责对外发布信息。为避免消息内容发布不恰当或词句易造成误解，公司发言人应事先与应急指挥部就所要发表的内容进行商讨后，再予发布。

对外发布事件包括：污水大量外泄造成污染；发生死亡事故或同一事件造成三人以上受伤事故；火灾或爆炸。

7.2. 环境应急事件信息发布

当发生紧急事故且情势需要对外界发布消息或需要对外界澄清不实时，由总指挥或其指定的代言人负责对外发布信息。为避免消息内容发布不恰当或词句易造成误解，公司发言人应事先与应急指挥部就所要发表的内容进行商讨后，再予发布。

对外发布事件包括：污水外泄造成滁河及下游河流造成污染；发生死亡事故或同一事件造成三人以上受伤事故；火灾或爆炸。

需通知或公布事故予以知悉的外界单位包括：环保局、安全生产监督管理局、辖区公安局、辖区消防队、医疗单位、媒体记者、保险公司和其它（紧急应变部署）。

8. 应急响应和措施

8.1. 分级响应机制

当事故发生时，公司领导积极组织人员进行应急处置的同时，应立即上报公司应急指挥部，由指挥部根据环境突发事件的影响范围和需要调用的应急资源，确定响应等级和报警范围。现将本项目可能发生的污染事故按照其影响的范围划分为三级，见表 8-1。

表 8-1 事故分级响应区分表

响应等级	影响范围	可能发生的状况
III级	厂内装置级，事故出现在某个装置，影响到局部区域，但限制在单独装置区域。	如设备故障等造成污水处理设施不能正常运行，可能发生重大突发环境事故的；遇雷雨、强台风、极端高温、汛涝等恶劣气候；设备不能正常工作，在短时间内可控制处理的，对环境造成一般影响。
II级	厂区级，事故限制在厂区的现场周边区域，影响到相邻的装置。	如设备故障等造成污水处理设施不能正常运行，但未发生泄露；设备损坏严重，依靠公司人员应急力量可以消除危险，对环境可能造成较大影响。
I级	厂外级，事故超出了厂区的范围，邻近敏感点受到影响，或者产生链锁反应，危害影响到周边地区。	如设备故障等造成污水处理设施不能正常运行，污水已经造成滁河重大污染；已造成人员死亡，多人以上受伤（中毒），公司区人员应急力量无法满足救援需要，可能对周围环境造成重大影响。

8.2. 响应流程

根据厂区事故发生的级别不同，确定不同级别的现场负责人，进行指挥应急救援和人员疏散安置等工作。

(一) III级——厂内装置级

III级环境污染事故是对厂内某套装置的生产安全和人员安全以及周边环境造成较小危害和威胁，由经理负责应急指挥。事故发生后，相应发布III级警报，由厂内组织救援力量展开救援。

① 指挥调度程序

当发生III级环境污染事故时，厂区必须立即按预案进行处置，并向总经理应急指挥部报告。

② 处置流程

当发生Ⅲ级环境污染事故时，应急处置原则上由班组自行组织实施，由公司应急指挥部视情通知消防或医疗等外部救援力量。

(二) II级——厂区级

II级环境污染事故是对厂内内生产安全和人员安全造成较大危害和威胁，造成或可能造成人员伤亡、财产损失和环境破坏，需要调度公司应急力量进行应急处置的环境事故。II级环境污染事故发生后，相应发布II级警报，由公司组织应急力量展开救援，并上报六合区环保局。

① 指挥调度程序

当发生II级环境污染事故时，厂区必须立即按预案进行处置，并在第一时间向六合区环保局报警。六合区环保局接报后，视情启动地区突发环境事件应急预案，调度消防或治安、医疗、监测等方面的应急人员赶赴现场，并向南京市环保局通报。

② 处置流程

当发生II级环境污染事故时，原则上由厂区组织应急救援力量处置，但由于公司应急力量薄弱，因此应视情请求六合区环保局派出应急力量到达现场，协助公司进行应急监测以及事故处置。

(三) I级——厂外级

I级环境污染事故是对公司的人员安全和生产安全安全造成重大危害和威胁，且严重影响到邻近敏感点的人员安全，造成或可能造成人员伤亡、财产损失和环境破坏，需要请求地方政府调度周边地区的相关力量和资源进行应急处置的环境污染事故。I级环境污染事故发生后，相应的发布I级警报，根据事故严重程度确定事故处置的主导部门。

① 调度指挥程序

当发生 I 级环境污染事故时，公司必须立即按预案组织公司应急力量紧急处置或组织人员疏散，并在第一时间向六合区环保局报告。六合区环保局将启动区域突发环境事件应急预案，调度消防、治安、医疗、监测等方面的应急力量赶赴现场，并根据事件的影响情况通知周边敏感点紧急做好疏散工作；邀请应急咨询专家组到应急中心开会，分析情况，提出现场控制、救援、污染处置、环境恢复等建议，为各专业应急救援队提供技术支持；请求相关应急救援力量和专家赶赴现场，参加、指导现场的应急救援。

② 处理流程

由于公司应急力量较为薄弱，所以当发生 I 级环境污染事故时，公司人员应首先启动应急预案，对泄漏或火灾、爆炸进行初步控制，同时报告相关部门，若无法控制，则应立即组织疏散，同时报告相关部门。管理部门派出应急力量到达现场后，与公司人员共同处置事故。开设地区应急现场指挥部，同时组合相应的专业救援队伍，各应急力量一律服从现场指挥部的统一指挥，重大决策由总指挥决定。

应急响应流程如下图所示。

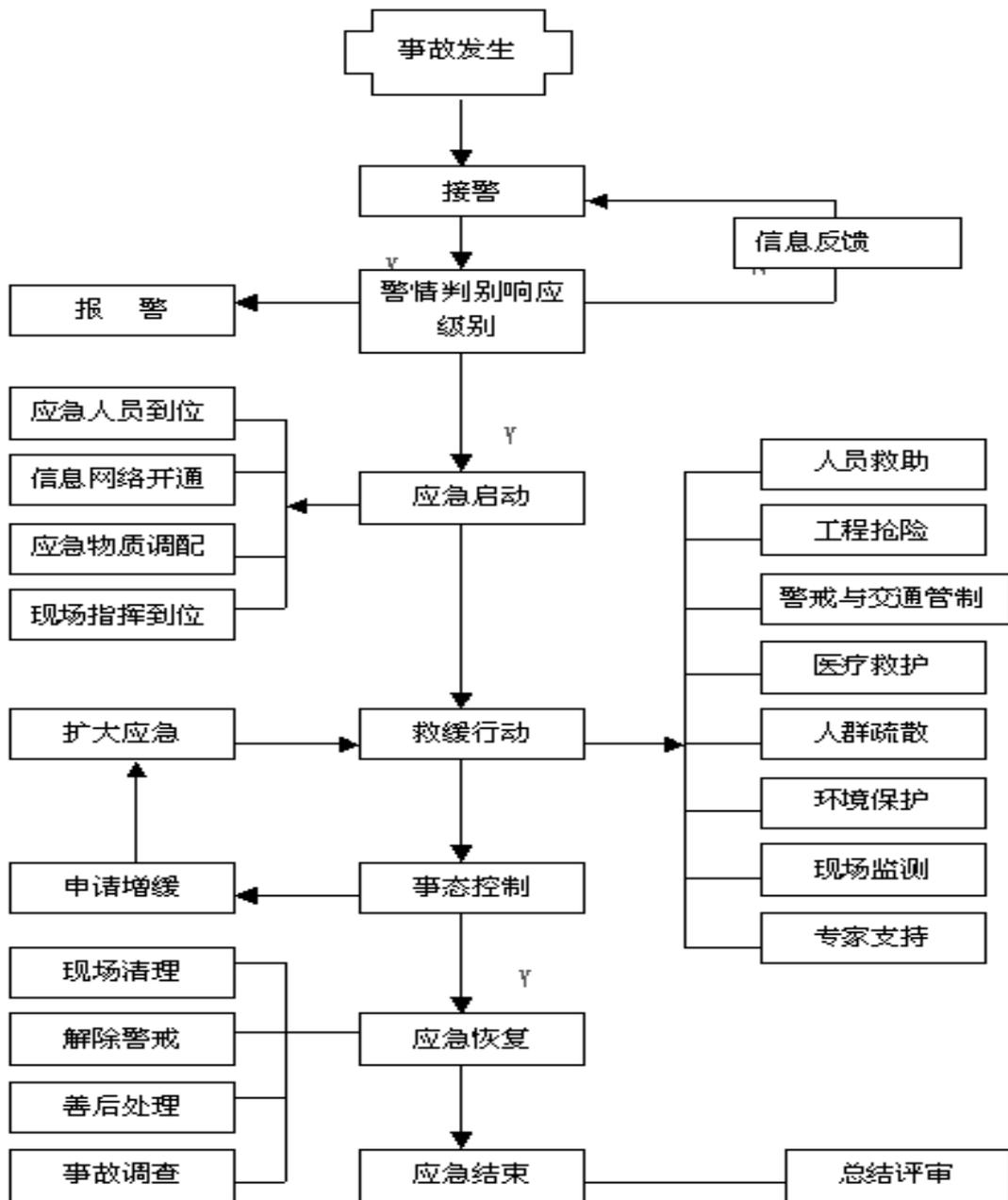


图8-1 应急响应流程图

8.3. 启动条件

发生或可能发生突发环境事件的、应地方政府要求应急联动的，均由应急指挥机构总指挥宣布启动公司级应急预案。另外，因及时将事件情况上报至相关部门，请求外部应急救援力量。

8.4. 应急准备

(1) 突发环境事件发生后，操作人员在在班领导的指挥下按喷漆工艺操作规程、安全技术规程和事故处理预案开展抢险和救援工作，

控制事态发展，同时按报告程序报告事故情况，应急指挥机构总指挥根据突发事件的发展态势决定应急响应级别，并下达启动相应级别应急预案的指令。

(2) 公司级预案启动后，应急领导小组成立应急指挥部，成立地点须选择在事故现场上风附近或就近会议室。

(3) 应急指挥部筹备召开首次应急会议。首次会议由应急总指挥主持，应急副总指挥、成员参加。

(4) 应急总指挥或副总指挥根据应急工作需要，召开后续的应急会议，研究解决应急处置过程中的重要问题。

(5) 应急指挥部根据事件进展情况召集各相关职能部门参加的联席会议，落实应急指挥部决定的工作事项，沟通情况，传达相关信息。

8.5. 应急措施

8.5.1. 突发环境事件现场应急措施

8.5.1.1. 切断污染源的基本方案

(1) 通过在线监测仪监测出水水质，如果水体中污染物浓度超过相应标准，或厂区出现停电、设备故障、管道堵塞等影响污水处理效果的事件发生时，用沙袋、拦板封堵排放口，关闭出水，并用自来水冲洗消毒水渠，用循环水泵将尾水抽入提升泵房集水井，尽快检修设备、调整运行参数，当污水处理设施正常后打开排放口排出污水。

(2) 当厂区发生漫流或溢流事故时，及时关闭漫流或溢流构筑物、管道上游阀门，并用备用水泵将厂区内污水及时抽入事故池，防治污水流出厂外。

8.5.1.2. 控制事故扩大的措施

(1) 由应急技术组和厂区巡查人员定期巡视检查主要污水处理构筑物，核实各项指标，发现异常及时维修。

(2) 出现管道破裂或构筑物漫流等事故，及时关闭阀门，维修或更换管道，必要时采取焊接等修补措施，对漫流污水及时冲洗，通过厂区污水管网送入集水井。

(3) 当污水未经处理排出厂外进入滁河水体，应尽快关闭污水厂尾水排放口，对排污口下游制定监测方案，及时通知下游两岸居民，在河道边设立必要的警示标示。

(4) 当尾水超标排入滁河时，立刻通知六合区环境监测站开展应急监测，厂内水质监控小组应提供必要的信息和协助，事故结束后，对滁河进行跟踪监测，及时了解滁河污染程度和范围。

8.5.1.3. 事故可能扩大后的应急措施

负责单位：应急指挥部；

(1) 根据事故扩大后的影响范围、影响程度及气候条件，启动上一级应急预案，采取相应抢救、救援及控制措施，如公司应急力量不足则请求外部政府部门、单位援助。

(2) 根据事故扩大后的影响范围，由总指挥提出相关人员撤离或向政府机关提出附近群众疏散。

8.5.1.4. 停电事故应急措施

(1) 遇突然停电，由值班人员切换另一回路供电，若双线均停电，通知应急指挥组领导，并通知电工，记录停电时间。

(2) 通知应急技术组成员立刻停止污水提升泵站送水，暂时禁止送污水。

(3) 电工检查设备，若低配系统出问题，则由电工立即维修，若高配出现问题，则由电工立即通知电力局抢修部门维修。

8.5.1.5. 变电所火灾应急措施

(1) 一旦着火，发现人立即将火灾信息迅速传到应急指挥组或值班领导以及应急消防组，并立即拨打“119”电话报警。

(2) 及时通知应急技术组成员，告知变电所发生火灾，设施停转，及时停止输送污水。

(3) 及时疏散场内人员，稳定人员情绪，在现场对伤员护理并及时送往医院。

(4) 应急消防组接到报警后，及时组织人员参与灭火，灭火时需根据燃烧物性质以及火势指定科学合理的灭火方案，必要时和消防队协商灭火方案，尽快扑灭火源。

8.5.1.6. 汛期风险应急措施

(1) 成立巡逻队，二人一组，进行全面全天不间断巡视，构筑物上巡视或操作要注意防滑。

(2) 观察集水井水位，随时准备开设备用水泵，如果水泵全部开启前提下，不能满足进水符合，则在集水井口设置沙袋，并在泵区顶部设置防雨布，防治污水溢出，淹没泵区。

(3) 观察雨水井水位和室外积水，如有水位过高、积水淤集的情况出现，立刻汇报厂长或值班领导，视情况制定抢救方案，主要包括室外的地面水泵、风机房、配电房。

(4) 如水有可能蔓延至配电房、风机房，则立即用沙袋筑起堵水墙，开设潜水泵及时将电缆沟内的积水抽调。

8.5.1.7. 减少和消除污染物的技术方法

工作人员时应定期进行防火演习，加强紧急事态时的应变能力。一旦发生火灾，每个职工都应清楚地知道他们的作用和职责，掌握有关消防设施、人员的疏散程序和灭火的特殊要求等内容。

(1) 灭火注意事项

- ① 灭火人员不应单独灭火；
- ② 出口应始终保持清洁和畅通；
- ③ 要选择正确的灭火剂；

④ 灭火时还应考虑人员的安全。

(2) 灭火对策

① 扑救初期火灾

迅速关闭火灾部位的上下游阀门，切断进入火灾事故地点的一切物料；

在火灾尚未扩大到不可控制之前，应使用移动式灭火器，或现场其它各种消防设备、器材扑灭初期火灾和控制火源。

② 采取保护措施

为防止火灾危及相邻设施，可采取以下保护措施：

对周围设施及时采取冷却保护措施；

迅速疏散受火势威胁的物资；

用毛毡、海草帘堵住下水井、阴井口等处，防止火焰蔓延。

8.5.1.8. 建立警戒区域

事故发生后，本公司工作人员应根据扩散的情况建立警戒区，并在通往事故现场的主要干道上实行交通管制。

警戒区域划分如下：

(1) 事故中心区域：泄漏物质浓度指标高，有扩散，并伴有爆炸、火灾发生、建筑物设施及设备损坏、人员急性中毒的可能。事故中心区的救援人员需要全身防护，并佩戴隔绝式面具。救援工作包括切断事故源、抢救伤员、保护和转移其它设施、进行局部的空间洗消及封闭现场等。非抢险人员不得入内，其边界应拉警戒绳或设明显标志。

(2) 事故波及区域：空气中危险化学品浓度较高，作用时间较长，有可能发生人员或物品的伤害或损坏。该区域的救援工作主要是指导防护、监测污染情况，控制交通，组织排除滞留危险化学品气体。视事故实际情况组织人员疏散转移。事故波及区域边界拉警戒绳或设明显标志。

(3) 受影响区域：是指事故波及区外可能受影响的区域，该区可能有从中心区和波及区扩散的小剂量危险化学品危害。该区救援工作重点放在及时指导受灾人员进行防护，进行有关知识的宣传，稳定相关人员的思想情绪，做基本应急准备。受影响区域边界应设警戒绳或安排专门人员监护。

(4) 支援区域：事故指挥部设立于该区域的上风向，通讯、救护、保障及其他相关人员待命区域。

(5) 安全区域：疏散人员安置、清点区域，非应急人员集合区域，其他人员待命区域。

建立警戒区域时应注意以下几项：

(1) 警戒区域的边界应拉警戒绳或设警示标志，并有专人警戒；

(2) 除消防、应急处理人员以及必须坚守岗位的人员外，其他人员禁止进入警戒区；

(3) 区域内应严禁火种。

(4) 进入事故中心区域、事故波及区域的人员必须登记。

8.5.1.9. 人员疏散

(1) 疏散范围

一旦事故发生，本公司员工应根据实际泄漏扩散情况，判断需要疏散的范围。若需要疏散厂区外的群众，则应立即向政府有关部门报告，并配合政府部门做好群众的安全疏散、安置工作。

(2) 疏散确认

事故发生时，由在班领导根据当时的风向、风速，确定疏散方向、路径，并通过厂区广播进行通知。现场人员依在班领导广播指示进行疏散。

外部群众的疏散则依托政府部门引导。

(3) 紧急疏散

治安保卫组迅速将警戒区及污染区内与事故应急处理无关的人员撤离，以减少不必要的人员伤亡。

紧急疏散时应注意：

① 如事故物质有毒时，需要佩戴个体防护用品或采用简易有效的防护措施，并有相应的监护措施；

② 应向侧上风方向转移，明确专人引导和护送疏散人员到安全区，并在疏散或撤离的路线上设立哨位，指明方向；

③ 不要在低洼处滞留；

④ 要查清是否有人留在污染区与着火区。

8.5.1.10. 周边道路交通疏导方案

一旦发生事故扩大，为配合救援工作开展需进行交通管制时，疏散小组应配合交警对新棠路，白果南路进行交通管制，警戒区域的边界应设警示标志，并有专人警戒。

8.5.1.11. 二次污染/次生灾害的防范及处理

当自然灾害或火灾、爆炸等安全生产事故发生时，可能引发次生环境污染事故和人员中毒事故。

(1) 有毒有害物质发生泄漏后，治安警戒小组在采取必要的个人防护措施后，根据扩散情况建立警戒区，迅速将警戒区及污染区内与事故应急处理无关的人员撤离，并在通往事故现场的主要干道上实行交通管制，无关人员不得进入警戒区。

(2) 发生人员中毒、受伤事件时，医疗救护组立即进行抢救，轻度中毒、受伤者迅速转入附近医院，高度中毒、受伤者应立即进行现场急救，脱离危险后迅速转入医院治疗。公司医疗力量不足时，应急指挥部应立即向政府部门求援，联络市内相关医院接收，组织车辆将中毒者转送接收医院。必要时送往医院治疗。

8.5.1.12. 应急救援队伍、应急物质的调度

(1) 发生事故时，由现场人员报告公司应急指挥部，公司应急指挥部总指挥调度公司应急小组进入现场组织进行抢险抢救，并安排人员调用应急物质。

(2) 应急人员至少两人以上通行，根据防护等级按标准配备相应防护器具，携带应急抢险器具沿应急路线由上风向进入事故现场。进入现场后，由值班主管或现场应急指挥人员统一指挥，开展救援、撤离工作。

(3) 发生紧急事故需外部支援时，由公司应急指挥部总指挥安排应急通讯组报告政府机关，由外部救援机构进入现场抢救，应急指挥部根据外部救援机构的要求安排后勤保障组调用应急物质。

8.5.1.13. 应急人员的安全防护措施

(1) 防护内容

呼吸系统防护：空气中浓度超标时，应该佩带防毒面具。紧急事态抢救或逃生时，佩带自给式呼吸器。

眼睛防护：戴化学安全防护眼镜。

防护服：穿工作服(防腐材料制作)。

手防护：戴橡皮手套。

其它：工作后，淋浴更衣。注意个人清洁卫生。

(2) 防护标准

根据事故物质的毒性及划定的危险区域，确定相应的防护等级，并根据防护等级按标准配备相应的防护器具。

防护等级划分标准及防护标准分别见表 8-3，表 8-4。

表 8-3 防护等级划分标准

毒性	危险区	重度危险区	中度危险区	轻度危险区
	剧毒	一级	一级	二级
高毒	一级	一级	二级	二级
中毒	一级	二级	二级	二级
低毒	二级	二级	三级	三级

微 毒	二级	三级	三级
-----	----	----	----

表 8-4 防护标准

级别	形式	防化服	防护服	防护面具
一级	全身	内置重型防化服	全棉防静电 内外衣	正压式空气呼吸器 或全防型滤毒罐
二级	全身	封闭式防化服	全棉防静电 内外衣	正压式空气呼吸器 或全防型滤毒罐
三级	呼吸	简易防化服	战斗服	简易滤毒罐、面罩或口 罩、毛巾等防护器材

8.5.1.14. 抢险人员的撤离

遇到以下情况时，及时安排应急人员沿上风向撤离，集结地点厂南侧办公楼前广场。

- (1) 现场监测、检查，事故与原先评估情况不一致时；
- (2) 有可能发生爆炸、大火或其他危险时；
- (3) 抢险器材未到达现场时；
- (4) 抢险人员防护器材失效时；
- (5) 其他必须撤离的情况。

8.5.1.15. 抢险人员重新进入

抢险人员撤离后，现场指挥部根据现场监测情况对事故形势作出判断，评估重新进入抢险的可行性，制定重新进入方案。

由总指挥作出重新进入的命令，抢险人员佩戴相应防护设施，由上风向进入现场。

8.5.2. 大气污染事件保护目标的应急措施

8.5.2.1. 基本保护措施和防护方法

呼吸系统防护：疏散过程中应用衣物捂住口鼻，如条件允许，应该佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩）。

眼睛防护：戴化学安全防护眼镜。

身体防护：尽可能减少身体暴露，如有可能穿毒物渗透工作服。

手防护：戴橡胶耐酸碱手套。

其他防护：根据泄露影响程度，周边人员可选择在室内避险，关闭门窗，等待污染影响消失。

8.5.2.2. 疏散方式、方法

事故状态下，根据气象条件及交通情况，选择向远离泄露点上风向风向疏散。疏散过程中应注意交通情况，有序疏散，防治发生交通事故及踩踏伤害。

公司在办公楼顶设有应急风向标，以备发生紧急事件时指示疏散方向。

8.5.2.3. 区域交通管制

一旦发生事故扩大，为配合救援工作开展需进行交通管制时，疏散小组应配合交警进行交通管制，警戒区域的边界应设警示标志，并有专人警戒。

8.5.3. 水污染事件保护目标的应急措施

8.5.3.1. 可能受影响水体

发生环境风险事件时，可能受影响的水体包括滁河及长江南京段。

长江南京六合大厂段位于南京东北部，系八卦洲北汊江段，全长约 21.6 公里，其间主要支流为马汊河。本河段属长江下游感潮河段，受中等强度潮汐影响，水位每天出现两次潮峰和两次潮谷。

滁河源出安徽肥东县，全长 256km，由南京市江浦县进入江苏境内，途径浦口区、六合区、最终经雄州至大河口入长江。滁河南京段全长约 116km，滁河干流水流平缓，年平均流量 32.70m³/s，最大流量 66.40m³/s，1967 年平均流量最低，达-0.500m³/s，出现长江水倒灌现象。滁河的使用功能为水产养殖、饮用水源、农灌及航运。水产养殖主要在江浦段，饮用水源地分布在六合小营上游水域。

厂区距滁河较近，污水厂污水经处理后排向滁河，若发生事故时，

须立即切断排水管网，且经风险分析，事故排放时污水对滁河的影响是可以接受的。

8.5.3.2. 消除和减少污染物技术方法

消除和减少污染物的技术方法见 8.5.1.4 章。

8.5.4. 受伤人员现场救护、救治与医院救治

8.5.4.1. 可用急救资源

一旦发现有人中毒，医疗救护组立即进行抢救（厂区办公室备有小药箱，内装有应急药物，能做现场简单的救护），轻度中毒者迅速转入附近医院，高度中毒者应立即进行现场急救，脱离危险后迅速转入医院治疗。

公司医疗力量不足时，应急小组应立即向政府部门求援，联络市内相关医院接收，组织车辆将中毒者转送接收医院。必要时送往医院治疗。

周边主要医疗机构见表 8-5。

表 8-5 周边主要医疗机构一览表

序号	医院名称	地址	电话
1	南京市六合区中医院	南京市六合区通玄街 7 号	025-57759219
2	南京市六合区人民医院	南京市六合区健康巷 9 号	025-57122105
3	南京市六合区棠城社区卫生服务中心	南京市六合区雄州路	025-57130098
4	南京市六合区雄州街道瓜埠社区卫生服务中心	南京市六合区雄州街道瓜埠社区东街 63 号	025-57630156

8.5.4.2. 受伤人员分类

按照企业事故可能导致的伤害，受伤人员按以下分类：

(1) 高温物理性烧伤，包括直接接触高温物体表面的烧伤，高温的汽、油烫伤，发生爆炸事故而导致的高温烫伤、以及高温火焰烧伤。主要伤害对象以岗位作业人员、爆炸危险源附近的应急救援人员。

(2) 气体中毒和窒息，包括吸入有毒气体导致的中毒和因环境中氧气浓度低而导致的窒息伤害，伤害对象主要有岗位操作人员、应急

救援人员。

8.5.4.3. 患者现场救治方案

(1) 创伤急救

先止血，如伴有休克症状，先处理休克，呼吸停止者，先做人工呼吸。保温，供给新鲜空气；设法剪除受伤部位周围之衣物。禁止触碰伤口，也不要擅自取伤口内的异物。伤口周围应用碘酒擦拭消毒；适当服用止痛药，使伤者安静。解除衣服时，应先脱无创伤一侧，以免触碰到伤口。立即送医。

(2) 高温物理性灼伤

立即脱去燃烧起火的衣着，或者找水源（如安全水池、冲洗装置、生活用水龙头等）冲洗患部及灭火，一时难以找到冲洗水源且不能及时脱衣服的情况下，可就地打滚灭火，迅速就医。

(3) 中毒（毒害品）

吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处，保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧；如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。

食入：误服者用水漱口，给饮牛奶或蛋清。就医。

医护救治以本厂医生先行及时救护，必要时可请求市第一人民医院参与，最大限度地保证受伤人员的救治。

8.6. 应急终止

如果所有火灾均已扑灭且没有重新燃烧的危险；成功堵漏，所有泄漏物均已得到隔离、收集、洗消；可燃气体的浓度均已降到安全水平并符合我国相关环保标准的要求；伤亡人员均得到救护处置；危险建筑物残部得到处理，无坍塌、倾倒危险。此时，由应急救援指挥部宣布应急行动终止。

8.6.1. 应急终止的条件

(1) 事故现场得到控制，事故条件已经消除，并经检测事故现场

和邻近地区环境满足环境功能区要求。

(2) 事故所造成的危害得以消除，并无继发可能。

(3) 事故现场的各种专业应急处置行动已无继续的必要。

(4) 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达到最低水平。

8.6.2. 应急终止的程序

(1) 在符合应急终止的条件下，由应急救援指挥部确认终止时机，或由事故责任单位提出，经应急救援指挥部批准，由总指挥决定应急状态终止，事故警戒解除。

(2) 应急救援指挥部向所属各专业应急救援队伍下达应急终止命令。通知本公司和周边单位及人员事故危险已解除，撤离、疏散的人群可返回。

(3) 应急状态终止后，对事故收容物、泄漏物进行妥善处置。并继续进行环境监测和评价工作，直到其它补救措施无需继续进行为止。

8.6.3. 应急终止后的行动

(1) 通知周边企业（事业）单位、社会关注区及人员事件危险已解除。

(2) 对现场中暴露的工作人员、应急行动人员和污染设备进行清洁净化。

(3) 事件情况上报事项。

(4) 需向事件调查小组移交的相关事项。

(5) 事件原因、损失调查与责任认定。

(6) 应急过程评价。

(7) 事件应急救援工作总结报告。

报告内容包括：①调查污染事故的发生原因和性质，评估出污染

事故的危害范围和危险程度，查明人员伤亡情况，影响和损失评估、遗留待解决的问题及责任认定等。②应急过程的总结及改进建议，如应急预案是否科学合理，应急组织机构是否合理，应急队伍能力是否需要改进，响应程序是否与应急任务相匹配，采用的监测仪器、通讯设备和车辆等是否能够满足应急响应工作的需要，采取的防护措施和方法是否得当，防护设备是否满足要求等；

(8) 突发环境时间应急预案的修订。

(9) 维护、保养仪器设备。

恢复生产前，应确保：①废弃材料被转移、处理、贮存或以合适方式处置。②应急设备设施器材完成了消除污染、维护、更新等工作，足以应对下次紧急状态。③必要的话，有关生产设备需要维修或更换。④被污染场地得到清理或修复。⑤采取了其他预防事故再次发生的措施。

9. 后期处置

9.1. 善后处置

突发环境事件发生后，公司成立事故善后处理小组，开展善后处置工作、做好受污染区域内人员的安抚工作，稳定情绪，包括人员安置、补偿、宣传教育等工作、并对突发环境事件产生的污染物进行认真收集、清理。

对突发环境事件危害调查评估工作，将由指挥部报请区环保局，由区环保局负责组建突发环境事件危害调查组。事件发生后，调查组要迅速赶赴现场开展污染危害调查。调查内容包括受灾状况、危害程度、危害过程等资料。并提出补偿和对遭受污染的生态环境进行恢复的建议。

9.2. 保险

建立突发环境事件社会保险机制，对环境应急工作人员办理意外伤害保险，并依法办理相关责任险或其它险种。

10. 应急培训与演练

10.1. 应急培训

预案的培训按照公司培训管理制度执行。

凡有可能参与应急行动的人员都应得到相应培训，培训内容针对不同的职责安排不同的内容；

(1) 领导层的培训内容：应急管理知识、国家应急管理法律法规要求、信息披露技能、危机应急过程的职责和机构设置、主要的应急处理程序等；

(2) 职能工作小组人员的培训内容：应急救援预案的实际内容和应急方式、应急管理知识、危险品的特性及一般处理方案、安全防护用品的正确使用和维护、应急相关程序和公司信息要求等；

(3) 现场管理人员的培训内容：公司应急计划、应急部署及职责、抢险救助指挥技能、报告程序和方式、各种应急部署执行要求、急救的方式，疏散逃生的方式等。

一般员工培训方式包括：

(1) 新员工的三级安全教育应包括应急预防、处置等内容。安环部负责进行厂级安全教育，各部门负责对本部门人员进行宣传教育，现场各班组负责对本班组人员进行宣传教育。

(2) 人事科每年做出对各类应急人员、应急指挥人员、救护人员及其他员工的培训安排计划，使公司每个员工都了解并掌握应急预案的要求及应急处置措施，并不断检查培训效果。

(3) 总经理室负责对周边单位、社区和相关方的应急宣传教育，不断提高人员的安全意识和应急意识。

培训内容包括：

(1) 使应急抢险救援人员熟悉应急救援预案的实际内容和应急方式；明确各自在应急行动中的任务和行动措施；熟知公司危险品的特

性及一般处理方案；熟悉安全防护用品的正确使用和维护；使有关人员及时知道应急抢救救援预案和实施程序修正和变动情况。

(2) 使员工熟知公司危险目标位置和危险化学品的特性；熟知紧急事故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。

(3) 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。

10.2. 应急演练

10.2.1. 演习规模

公司应定期组织相关人员进行应急预案演习，演习规模分两种：

(1) 全面、系统的演习，以检验整个应急反应系统各环节有效性；

(2) 针对应急反应系统某个环节进行演习，以进一步完善应急反应预案，也可增加应急反应人员熟悉应急反应行动的机会。

10.2.2. 演习组织、方案

公司级别每年至少组织一次全面、系统的应急演习，编制应急演练方案，确定参加演习的人员、演习时间、演习内容等，公司应急小组成员协助演练；涉及外部支援的应急演习，其具体内容由总经理与政府相关职能部门进行商定；

针对应急反应系统中某个环节进行的演习，由各部门组织，演练前编制应急方案，包括参加演习的人员、演习时间、演习内容等。

10.2.3. 演习目的

(1) 使参加应急反应的各人员熟悉、掌握各自所在应急反应行动中的职责；

(2) 保证应急反应各有关环节快速、协调、有效地运作；

(3) 考核各级应急反应人员对所学理论与操作技能熟练掌握的程度；

(4) 及时发现应急反应计划和应急反应系统存在的问题与不足之处，以便予以改进的完善。

10.2.4. 演习记录和评价

主办演习的各级应急部门应对演习情况予以记录，并妥善保存备查。

演练结束后应对演练的效果做出评价，提交演练报告，并针对演练过程中发现的问题，划分为不适宜项、整改项和改进项，分别进行纠正、整改、改进。

11. 奖惩

11.1. 奖励

在事故应急救援工作中作出显著成绩的单位和个人，由公司依照人事规章制度给予表彰、奖励。

11.2. 责任追究

在应急救援准备工作中有下列情形之一的，依照公司人事等相关管理制度对有关责任单位和责任人进行处理；对构成犯罪的，移交司法机关，依法追究刑事责任。

(1)未按规定要求做好事故应急救援准备工作，经有关部门提出整改措施后，拒不整改的；

(2)迟报、谎报、瞒报事故；

(3)事故发生时，玩忽职守或临阵逃脱、擅离职守的；

(4)拒不执行事故应急救援指挥部的通知、指示、命令的；

(5)发生事故时，没有立即组织实施抢救或者采取必要措施，造成事故蔓延、扩大和重大经济损失的；

(6)妨碍抢险救援工作的；

(7)不配合、协助事故调查的。

12. 保障措施

12.1. 经费保障及其他保障

公司每年划拨专项经费用于应急救援保障，使用科目包括：教育培训、劳动保护、修复、医药、应急器材、污染治理等内容，主要用于应急器材维护及购置，应急培训，事故发生后的救护、监测、清消等处理费用。

12.2. 应急物资装备保障

公司配备 MF4 型干粉灭火器 2 具，，公司储备有灭火毯、消防砂及消防桶、铲、锹等简易消防器材，铁丝、软木塞等堵漏设施，以及沙包等围堵物资。

按照责任规定，相关人员必须保管好各自范围内的应急器材和设备，并定期进行维护、保养。发现问题，立即进行修复，确保各种器材和设备始终处于完好备用状态。

12.3. 应急队伍保障

表 12-1 应急队伍组成情况表

序号	姓名	职务	联系电话
1	赵立春	总经理	13912908429
2	左乐	厂长	18136860071
3	严铭	主任	13913888917
4	吴卫芹	会计	18912902200
5	吕宗宁	设备主管	18136860036
6	林蕾	化验主任	18136860017
7	柳英伟	司机	18652986209
8	陈小梅	文员	15195934096
9	吴凯	脱泥工	18136860032
10	李一	工艺工程师	18136860065
11	-	厂区应急办公室	025-57514083

12.4. 通信与信息保障

公司通过内部电话通讯网络和电话为主，进行有效的的沟通与联络。经理及以上人员手机须保持 24 小时开通。

财务总监对各有关预案的人员和单位联系电话、联系人定期进行收集更新；更新后的信息要在 24 小时内向所有人员传达，并更新预案相关附录。

13. 预案评审、备案、发布和更新

13.1. 内部评审

本预案修订后由公司组织人员开展内部评审工作，评审人员应包括：环境应急预案涉及的相关部门应急管理人员、相关行业、相邻重点风险源单位代表、周边社区（乡、镇）代表以及应急管理和专业技术方面的专家。

13.2. 外部评审

由六合区环保局组织专家进行评审。

13.3. 备案

本预案由六合区环保局备案管理。经内部评审、外部评审后备案。

13.4. 更新

环境应急预案每三年至少修订一次；有下列情形之一的，环境应急预案应当及时进行修订：

(1)由于公司组织机构改革引起的变化，需对应急组织、管理作出相应的调整或修订；

(2)公司生产工艺和技术、危险源发生变化，应急设备的更新、报废等情况出现，随时需要对相关内容进行修订；

(3)根据原辅材料、中间体、工艺流程等的变更进行修订；

(4)周围环境或者环境敏感点发生变化；

(5)根据日常演习和实际应急反应取得的经验需对应急反应计划、技术、对策等内容进行修订；

(6)环境应急预案依据的法律、法规、规章等发生变化的。

(7)其他应进行修订的情况。

14. 预案的实施和生效时间

本项目应急预案实施和生效时间为二〇一五年六月。