

山东新和成维生素有限公司

# 突发环境事件应急预案

编号：YJYA-01

编制： 山东新和成维生素有限公司

二〇二三年八月二十五日

# 批准页

为有效预防和避免各类事故的发生，保证在事故发生之后公司能够迅速高效地组织事故抢险，完成事故应急处置，保证公司员工和社会公众人身安全，最大可能地降低各类事故所导致的人身伤亡、财产损失、环境污染和社会不良影响，依据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国安全生产法》、《中华人民共和国消防法》、《危险化学品安全管理条例》、《突发环境事件应急管理办法》、《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》、《突发事件应急预案管理办法》、《生产安全事故应急预案管理办法》、《山东省安全生产条例》等相关法律法规、国家标准、行业标准有关规定，结合公司生产经营实际，编制完成了《山东新和成维生素有限公司突发环境事件应急预案》。

该预案是山东新和成维生素有限公司应急救援工作的规范性文件，是指导本公司突发环境事件应急救援工作的纲领和行为准则，本公司所有员工必须遵照执行。

总经理：



二〇二三年八月二十五日

# 突发环境事件应急预案发布令

为贯彻《中华人民共和国突发事件应对法》、《突发环境事件应急管理办法》等法律、法规及有关文件的要求，有效防范应对突发环境事件，保护人民群众的生命、财产安全和环境安全，减少公司财产损失，公司特组织相关部门和人员编制了《山东新和成维生素有限公司环境风险评估报告》、《山东新和成维生素有限公司应急资源调查报告》、《山东新和成维生素有限公司突发环境事件应急预案》、《山东新和成维生素有限公司危险废物应急预案》。

该预案是公司实施

突发环境事件应急救援工作的规范性文件，用于指导突发环境事件的应急救援行动，于2023年8月25日批准发布，并正式实施，各部门、车间应严格遵守执行。

总经理：



二〇二三年八月二十五日

目录

<b>1 总则</b>	<b>1</b>
1.1 编制目的	1
1.2 编制依据	2
1.2.1 法律法规、规章、指导性文件	2
1.2.2 标准、技术规范	3
1.3 适用范围	4
1.4 工作原则	5
1.4.1 以人为本，预防为主，强化监管	5
1.4.2 统一领导，属地为主，分级响应	5
1.4.3 平战结合，专兼结合，做好准备	5
1.5 应急预案关系说明	6
1.5.1 内部应急预案关系说明	6
1.5.2 外部应急预案关系说明	8
<b>2 企业概况</b>	<b>9</b>
2.1 企业基本信息表	10
2.2 地理位置	10
2.3 周边环境状况	11
2.3.1 空气	11
2.3.2 地表水	12
2.3.3 地下水	13
2.3.4 声环境	15
2.3.5 土壤环境	15
2.4 环境敏感点	16
2.5 主要产品情况	18
<b>3 风险源及风险环节分析</b>	<b>19</b>
3.1 风险源确定	19
3.1.1 生产装置区	19
3.1.2 仓储区	22
3.1.3 环保设施区	22

3.2 生产工艺风险识别.....	23
3.2.1 生产工艺风险环节.....	23
3.2.2 生产工艺风险源识别.....	23
<b>4 组织机构和职责 .....</b>	<b>25</b>
4.1 组织体系.....	25
4.1.1 公司组织机构.....	25
4.1.2 公司应急组织机构.....	26
4.2 指挥机构组成及职责.....	26
4.2.1 公司级应急组织机构.....	26
4.2.1.1 应急指挥中心 .....	26
4.2.1.2 应急指挥中心办公室 .....	27
4.2.1.3 现场应急指挥部 .....	28
4.2.1.4 应急处置技术组 .....	29
4.2.1.5 应急处置组 .....	29
4.2.2 车间级应急组织机构.....	32
4.2.3 工段级应急组织机构.....	32
<b>5 预防与预警机制 .....</b>	<b>33</b>
5.1 应急准备措施.....	33
5.1.1 车间应急（三级） .....	33
5.1.2 公司应急（二级） .....	33
5.1.3 外部应急（一级） .....	34
5.2 预警监测方案.....	34
5.2.1 日常监测.....	34
5.2.2 预警监测.....	34
5.2.3 预警监测方案.....	35
5.3 环境风险隐患排查和整治措施.....	38
5.4 预警分级指标.....	39
5.4.1 工段级（三级） .....	40
5.4.2 车间级（二级） .....	40
5.4.3 公司级（一级） .....	40

5.5	预警相应措施.....	40
5.5.1	预警措施.....	40
5.5.2	预警范围及疏散.....	41
5.6	报警、联系方式.....	41
5.6.1	报警系统及程序.....	41
5.6.2	现场预警报告方式.....	42
5.6.3	相关部门的通信、联络方式.....	42
<b>6</b>	<b>应急处置.....</b>	<b>43</b>
6.1	应急预案启动条件.....	43
6.2	信息报告.....	43
6.2.1	内部报告.....	43
6.2.2	信息通报.....	43
6.2.3	信息上报流程图.....	44
6.2.4	通报方式.....	44
6.3	先期处置.....	45
6.4	分级响应.....	46
6.4.1	分级响应机制.....	46
6.4.2	响应程序.....	46
6.5	应急监测.....	46
6.5.1	应急监测方案.....	46
6.5.1.1	监测的布点.....	47
6.5.1.2	样品的保存.....	48
6.5.2	应急监测响应程序.....	49
6.6	指挥与协调.....	49
6.6.1	区域设定.....	49
6.6.1.1	危险区的划定.....	49
6.6.1.2	隔离区的划定.....	50
6.6.1.3	安全区的划定.....	50
6.6.2	突发环境事件现场应急措施.....	50
6.6.2.1	泄漏.....	50

6.6.2.2	火灾	52
6.6.2.3	大气污染	53
6.6.2.4	水污染	55
6.6.2.5	重污染天气	56
6.6.2.5	危险废物事故	58
6.6.2.7	受伤人员现场救护、救治与医院救治	58
6.6.2.8	洗消环节	59
6.7	信息公布	59
6.7.1	白天正常上班情况下	59
6.7.2	夜间或节假日情况下	60
6.8	应急终止	62
6.8.1	应急终止的条件	62
6.8.2	应急终止的程序	62
<b>7</b>	<b>后期处置</b>	<b>63</b>
7.1	应急终止后的行动	63
7.2	善后处置	63
7.3	调查与评估	63
7.4	恢复重建	64
7.5	信息公开	65
7.5.1	信息公开要求	65
7.5.2	信息公开方式	65
<b>8</b>	<b>应急保障</b>	<b>66</b>
8.1	通信与信息保障	66
8.2	应急队伍保障	66
8.2.1	市政消防、医疗资源	66
8.2.2	专兼职应急救援队伍	67
8.2.3	应急专家组	67
8.3	物资装备保障	67
8.4	其他保障	68
8.4.1	事故水收集保障	68

8.4.2	应急监测保障.....	68
8.4.3	能源保障.....	69
8.4.4	经费保障.....	70
8.4.5	交通运输保障.....	70
8.4.6	治安保障.....	71
8.4.7	技术保障.....	71
8.4.8	医疗保障.....	71
8.4.9	后勤保障.....	72
<b>9</b>	<b>应急物资储备情况 .....</b>	<b>73</b>
<b>10</b>	<b>监督管理 .....</b>	<b>83</b>
10.1	应急预案演练.....	83
10.1.1	演练的类型与频次.....	83
10.1.1.1	演练类型：桌面演练、功能演练、全面演练.....	83
10.1.1.2	功能演练 .....	83
10.1.1.3	演练频次 .....	84
10.1.2	演练组织.....	84
10.1.2.1	演练准备工作 .....	85
10.1.2.2	演练范围 .....	85
10.1.2.3	演练实施阶段 .....	85
10.1.2.4	演练评估总结阶段 .....	86
10.2	宣传培训.....	86
10.2.1	应急救援人员的专业培训.....	86
10.2.2	应急指挥人员和监测人员的培训.....	86
10.2.3	企业员工环境应急基本知识培训.....	87
10.2.3.1	报警 .....	87
10.2.3.2	疏散 .....	87
10.2.3.3	火灾应急培训 .....	87
10.2.3.4	不同水平应急者培训 .....	87
10.2.4	外部公众环境应急基本知识宣传.....	88
10.3	责任与奖惩.....	88



10.3.1 奖励.....	88
10.3.2 责任追究.....	88
10.4 预案修订.....	89
<b>11 附则.....</b>	<b>91</b>
11.1 名词术语.....	91
11.1.1 突发环境事件.....	91
11.1.2 环境风险.....	91
11.1.3 环境风险单元.....	91
11.1.4 环境风险受体.....	91
11.1.5 清浄下水.....	91
11.1.6 事故排水.....	91
11.2 预案解释.....	92
11.3 实施日期.....	92
<b>12 附件.....</b>	<b>93</b>
12.1 应急组织机构联系方式表.....	93
12.2 企业周边 5Km 范围内环境敏感点联系方式一览表.....	95
12.3 项目地理位置图.....	98
12.4 新和成维生素周边环境状况图.....	100
12.5 新和成维生素环境风险单元划分图.....	102
12.6 新和成维生素雨水、清下水收集、排放管网图.....	104
12.7 新和成维生素污水收集、排放管网图.....	105
12.8 新和成维生素应急指挥部及应急救援路线图.....	108
12.9 新和成维生素紧急集合点应急撤离路线图.....	110
12.10 新和成维生素消防设施布置图.....	112
12.11 岗位安全应急周知卡.....	114
12.12 环境应急处置卡.....	114
12.13 大气/水环境影响范围图.....	115



# 1 总则

## 1.1 编制目的

突发环境事件，是指由于污染物排放或者自然灾害、生产安全事故等因素，导致污染物或者放射性物质等有毒有害物质进入大气、水体、土壤等环境介质，突然造成或者可能造成环境质量下降，危及公众身体健康和财产安全，或者造成生态环境破坏，或者造成重大社会影响，需要采取紧急措施予以应对的事件，主要包括大气污染、水体污染、土壤污染等突发性环境污染事件和辐射污染事件。

任何工业活动中都有可能发生环境事件，尤其是随着现代化工业的发展，生产过程中存在的巨大能量和有害物质，一旦发生重大事故，往往造成惨重的生命、财产损失和环境破坏。由于自然或人为、技术等原因，当事故或灾害不可能完全避免的时候，建立重大事故环境应急救援体系，组织及时有效的应急救援行动，已成为抵御事故风险或控制灾害蔓延、降低危害后果的关键甚至是唯一手段。

为了确保企业在应对各类事故、自然灾害时，能够及时采取紧急措施，避免或最大程度上减少污染物或其他有毒物质进入厂界外大气、水体、土壤等环境介质，结合公司实际，本着“预防为主、预防与应急相结合”的原则，在完成《山东新和成维生素有限公司环境风险评估报告》、《山东新和成维生素有限公司环境应急资源调查报告》、《山东新和成维生素有限公司危险废物应急预案》的基础上，特制定《山东新和成维生素有限公司突发环境事件应急预案》。

## 1.2 编制依据

### 1.2.1 法律法规、规章、指导性文件

- 《中华人民共和国环境保护法》（2015.1.1）；
- 《中华人民共和国突发事件应对法》（2007.11.1）；
- 《中华人民共和国水污染防治法》（2018.1.1）；
- 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020.9.1）；
- 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018.10.26）；
- 《中华人民共和国土壤污染防治法》（2019.1.1）；
- 《中华人民共和国安全生产法》（2021.9.1）；
- 《中华人民共和国消防法》（2019.4.23）；
- 《国家突发环境事件应急预案》（2014.12.29）；
- 《山东省生态环境厅突发环境事件应急预案》（2021.12.6）；
- 《滨海区突发环境事件应急预案》（2021.10.29）；
- 《危险化学品安全管理条例》（2013.12.7）；
- 《突发环境事件应急管理办法》（2015.6.5，环境保护部令第34号）；
- 《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（2015.1.8，环发〔2015〕4号）；
- 《突发事件应急预案管理办法》（2013.10.25，国办发〔2013〕101号）；
- 《突发环境事件信息报告办法》（2011.5.1，环境保护部令第17号）；

《突发环境事件调查处理办法》（2015.3.1，环境保护部令第32号）；

《危险化学品重大危险源监督管理暂行规定》（2015.7.1，国家安监总局令第40号）；

《危险化学品生产企业安全生产许可证实施办法》（2011.12.1，国家安监总局令第41号）；

《危险化学品建设项目安全监督管理办法》（2015.6.29，国家安监总局令第45号）；

《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》；

《产业结构调整指导目录》（2019年本）；

《重点监管的危险化学品名录》（2013年完整版）；

《重点监管危险化工工艺目录》（2013年完整版）；

### 1.2.2 标准、技术规范

《企业突发环境事件风险评估指南（试行）》（2014.4.3）；

《突发环境事件应急监测技术规范》（HJ589-2010）；

《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）；

《化工建设项目环境保护工程设计规范》（GB50483-2019）；

《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）；

《石油化工企业设计防火规范》（GB50160-2008）；

《储罐区防火堤设计规范》（GB50351-2014）；

《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014）；

《化学品分类、警示标签和警示性说明安全规程》

(GB20576-GB20602)；

《石油化工企业给水排水系统设计规范》（SH3015-2003）；

《石油化工污水处理设计规范》（GB50747-2012）；

《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）；

《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）；

《化工建设项目安全设计管理导则》（AQ/T3033-2022）；

《化工过程安全管理导则》（AQ/T3034-2022）；

《废水排放去向代码》（HJ523-2009）；

《固定式压力容器安全技术监察规程》（TSG21-2016）；

《化学品毒性鉴定技术规范》（卫监督发〔2005〕272号）；

《事故状态下水体污染的预防与控制技术要求》  
(Q/SY1190-2013)；

《水体污染事故风险预防与控制措施运行管理要求》（中国石油企业标准 Q/SY1310-2010）。

其他相关法律法规、规章、指导性文件、标准、技术规范。以上文件不注明日期的，其有效版本适用于本预案。

### 1.3 适用范围

本预案适用于指导山东新和成维生素有限公司范围内发生的突发环境事件，以及其他事件次生、衍生的环境污染事件的应急处置和救援。本预案适用于山东新和成维生素有限公司及所属各部门、车间。

## 1.4 工作原则

### 1.4.1 以人为本，预防为主，强化监管

加强对突发环境事件风险源的监测、监控并实施监督管理，建立突发环境事件风险防范体系，积极预防、及时控制、消除隐患，提高突发环境事件防范和处理能力，尽可能地避免或减少突发环境事件的发生，消除或减轻突发环境事件造成的中长期影响，最大程度地保障人员健康，保护员工及周边人员生命财产安全。

### 1.4.2 统一领导，属地为主，分级响应

接受政府 HSE 部门的指导，使企业的突发性环境污染事故应急系统成为区域系统的有机组成部分。加强企业各部门之间协同与合作，提高快速反应能力。针对不同污染源造成的环境污染的特点，实行分类管理，充分发挥部门专业优势，确保采取的措施与突发环境事件造成的危害范围和社会影响相适应。坚持属地为主，落实主体责任，实行分级响应。启动预案后，企业各部门立即自动按照职责分工和相关要求开展应急处置工作。

### 1.4.3 平战结合，专兼结合，做好准备

积极做好应对突发环境事件的思想准备、物资准备、技术准备和工作准备，加强培训演练，充分利用现有环境应急救援专业力量，应急系统做到常备不懈，可为本企业和其他企业及社会提供服务，在应急时快速有效。

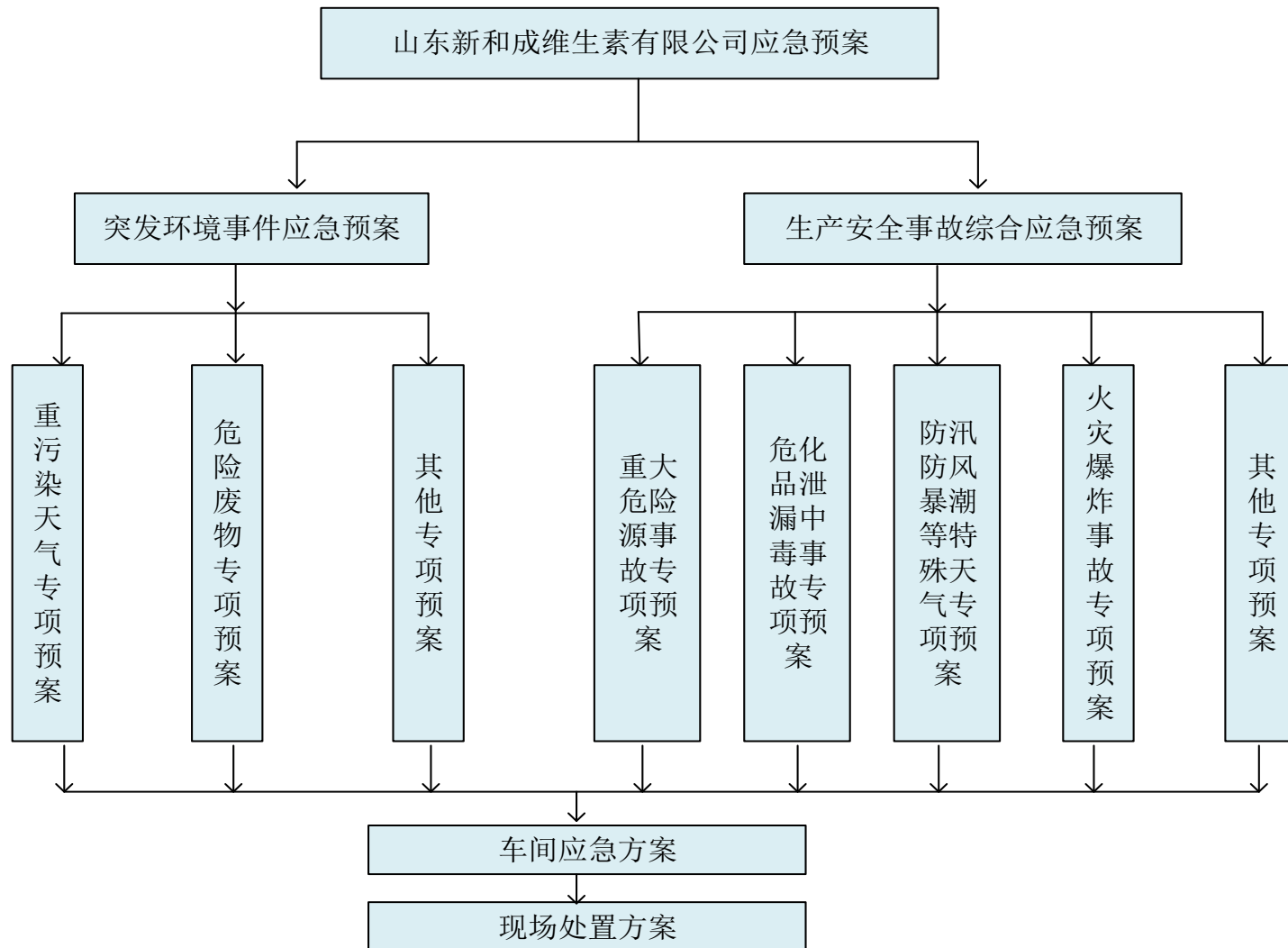
## 1.5 应急预案关系说明

### 1.5.1 内部应急预案关系说明

本突发环境事件应急预案是我公司根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》的要求，对预案进行编制，包括综合环境应急预案、车间应急预案和现场处置方案。综合环境应急预案是针对环境风险种类较多、可能发生多种类型突发事件制定的应急预案，包括应急组织机构及职责、预案体系及相应程序、事件预防及应急保障、应急培训及预案演练等内容。车间应急预案规定了车间在事故发生后应采取的应急措施和相关人员职责，车间应急预案应与本预案有效衔接，在事故升级、扩大时启动本预案。现场处置方案是针对危险性较大的应急预案，包括可能发生的事件、应急处置程序、应急处理注意事项等内容。突发环境事件应急预案是总体性应急预案；危险废物专项预案、重污染天气专项预案等预案是针对性应急处置预案，两者之间相互协调、互为补充完善。

本预案与生产安全事故综合应急预案相互独立，相互补充，在发生生产安全事故造成或可能造成环境污染事故时，在启动生产安全事故综合应急预案的同时应该启动本预案。

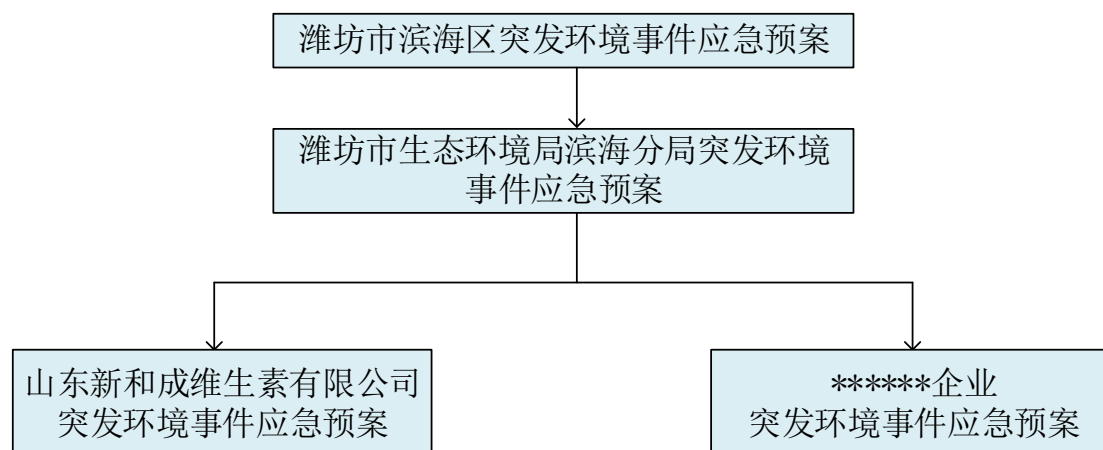




### 1.5.2 外部应急预案关系说明

《潍坊市滨海区突发环境事件应急预案》、《潍坊市生态环境局滨海分局突发环境事件应急预案》针对滨海区辖区内可能发生的突发事件制定的风险防范和应急处置预案，本公司预案主要是在企业层面上体现，与政府应急预案相衔接，更为具体和符合本公司实际情况。

本公司与应急管理局、消防大队建立联动机制，在这些外部单位介入公司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，提高共同应对突发环境事件的能力和水平。



## 2 企业概况

山东新和成维生素有限公司是浙江新和成股份有限公司（股票代码 002001）全资子公司，浙江新和成股份有限公司是一家专注于营养品、香精香料、高分子新材料和原料药生产的国家级高新技术企业，是全球四大维生素生产企业之一、中国医药工业百强、中国上市公司百强企业、中国医药上市公司竞争力 20 强。

根据集团战略规划，新和成计划在山东潍坊投资建设山东新和成产业园，2017 年成立山东新和成维生素有限公司，注册资本 5 亿元，位于山东省潍坊市滨海经济技术开发区临港西路 00887 号，公司现有员工 900 余人，占地 2000 余亩，主要从事饲料添加剂生产销售。

由山东新和成维生素有限公司负责实施的营养品项目为新和成产业园第一个入园项目，总投资约 47 亿元，占地约 2000 余亩，项目建成后，达到年产饲料级 E 粉 56000 吨、VE 粗品 40000 吨，同时副产异丁烯、异植物醇等精细化工产品。项目的建设得到了省市各级政府的大力支持，入选 2018 年山东省新旧动能转换第一批优选项目、潍坊市 2018 年重点建设项目、2019 年潍坊市十大重大建设项目，目前项目一期已建成投产，为国内最大的维生素 E 生产基地，项目整体建成后，将形成年产 4 万吨维生素 E 生产规模，全球占有率将达到 30%，有利于降低我国饲料生产成本，带动国内畜牧业及相关行业的发展。

山东新和成维生素有限公司于 2023 年 5 月成立了环境应急预案

编制组。在对公司开展环境风险评估和应急资源调查的基础上，编制组于 2023 年 7 月编制完成《山东新和成维生素有限公司突发环境事件应急预案》初稿。在充分征求员工及可能受影响的居民和单位代表意见后，于 2023 年 8 月修订完成了《山东新和成维生素有限公司突发环境事件应急预案》。并于 2023 年 8 月 12 日召开评审会，由应急专家提出了修改意见。随后按照专家意见进行了进一步完善，并最终定稿。经过评估，企业同时涉及突发大气和水环境事件，风险等级为“重大[重大-大气(Q3-M2-E2)+较大-水(Q3-M2-E3)]”。

## 2.1 企业基本信息表

表 2.1-1：山东新和成维生素有限公司基本信息表

单位名称	山东新和成维生素有限公司	社会信用代码	91370700MA3D988300
法定代表人	俞宏伟	主要联系方式	***
单位所在地	山东省潍坊市滨海经济技术开发区临港西路 00887 号		
中心经纬度	37° 09' N; 119° 03' E	行业类别	C2614 有机化学原料制造
建厂年月	2018 年 5 月	最新新改扩建年月	2023 年 8 月
从业人数	993	厂区面积	882710m <sup>2</sup>
生产班次	四班三倒	年工作时间	300 天
环保应急投资	5000 万元	近三年环境事故发生情况	无

## 2.2 地理位置

潍坊市位于山东半岛中部，北纬 35° 43'~37° 26'，东经 118° 10'~120° 01'，南依泰沂山脉，北临渤海莱州湾，东与青岛、烟台两

市相接，西与东营、淄博为邻，地处山东内陆腹地，是连接山东沿海与内陆地区的交通枢纽城市。

潍坊滨海经济技术开发区位于渤海莱州湾南岸，南距潍坊市城区 28km，北到潍坊森达美港 17km，距世界风筝都潍坊市城区 30km，距青岛市 178km、济南市 200km。益羊铁路直达区内、德烟铁路横贯东西，环渤海荣乌高速公路、济青高速公路、新海路、大沂路、大九路、北海路等公路干线四通八达，潍坊港、青岛港通航国内外，济南、青岛、潍坊机场直飞世界各地，交通运输十分便利，是连接山东半岛与京津和华北地区的重要节点，也是联系环渤海与长三角两个经济隆起带的重要着力点。是环渤海经济区"C"字型"渤海金项链"中的重要一环，是潍坊市沿海产业发展带和城市发展轴的交汇点，是整个潍坊沿海开发战略的核心地带。

山东新和成维生素有限公司位于潍坊滨海化工产业园内新和成产业园中东部，占地约 2078 亩，厂区东隔临港西路为光大环保能源（潍坊）有限公司、潍坊恒丰锌业有限公司和山东华辰生物化学有限公司等，北隔辽河西五街为待建设的工业空地，西侧少部分隔龙威支路为待建设的工业空地，大部分和山东新和成精化科技有限公司相邻，南侧全部和山东新和成精化科技有限公司相邻。厂界外 5km 范围内无居民区等敏感目标。

## 2.3 周边环境状况

### 2.3.1 空气

表 2.3.1-1：引用的环境空气监测结果一览表（小时值）

\*\*\*

表 2.3.1-2: 引用的环境空气监测结果一览表 (TSP 日均值)

\*\*\*

表 2.3.1-3: 引用的环境空气监测结果一览表 (二噁英日均值)

\*\*\*

从上表可以看出, 监测期间, 评价区内氯气、TSP、非甲烷总烃、二噁英等因子均可以达到环境质量标准, 因此, 项目所在地周围环境空气质量较好。

### 2.3.2 地表水

表 2.3.2-1: 地表水监测结果一览表

\*\*\*

表 2.3.2-2: 地表水监测数据一览表

\*\*\*

由上述监测数据可知：2#断面的例行监测数据的有效数据的平均值能够满足 IV 类标准要求。

围滩河是滨海开发区内一条人工开挖的排洪河道，是季节性河流，非汛期上游断流，不为区域工业和农业提供用水，途经营里镇、大家洼街道、滨海开发区流入弥河。根据现场踏勘，围滩河没有客水汇入，河流自净和稀释能力较弱，污染物扩散条件相对较差。

### 2.3.3 地下水

表 2.3.3-1: 地下水现状监测结果一览表

\*\*\*

表 2.3.3-2: 地下水现状监测结果一览表

\*\*\*

表 2.3.3-3: 引用的地下水现状监测数据一览表

\*\*\*

从表中可以看出，项目厂址附近地下水质量不能满足IV类水质，不满足IV类水质的因子为总硬度、溶解性总固体、耗氧量、氨氮、钠、氯化物、硫酸盐。该项目所在区域地下水为卤水，地下水不适宜作为生活饮用水源。调查了企业周边园区地下水例行监测数据及相邻企业地下水例行监测数据，经对比，项目周边企业地下水与本次监测的地下水水质相近，非盐类指标中硝酸盐氮、亚硝酸盐氮、挥发性酚类等符合《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的IV类水质指标限值，pH值、耗氧量、氨氮等不符合《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的IV类水质指标限值。



## 2.3.4 声环境

表 2.3.4-1：声环境现状监测结果一览表

\*\*\*

由上表可以看出，厂界昼间和夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类要求。

## 2.3.5 土壤环境

表 2.3.5-1：土壤检测结果一览表

\*\*\*

表 2.3.5-2：土壤检测结果一览表

\*\*\*

表 2.3.5-3：土壤检测结果一览表

\*\*\*

表 2.3.5-4：土壤检测结果一览表

\*\*\*

表 2.3.5-5：土壤检测结果一览表

\*\*\*

表 2.3.5-6：土壤检测结果一览表

\*\*\*

表 2.3.5-7：土壤检测结果一览表

\*\*\*

表 2.3.5-8：土壤检测结果一览表

\*\*\*

表 2.3.5-9：土壤检测结果一览表

\*\*\*

根据上述评价结果可知，评价区域内监测点的各项土壤监测指标均未超过《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》

(GB36600-2018) 第二类用地的土壤污染风险筛选值，土壤环境质量状况良好。

## 2.4 环境敏感点

表 2.4-1：企业周边 5Km 范围环境敏感点一览表

序号	类型	风险受体	中心经纬度	在维生素方位	最近距离	联系人	电话	人数
1	企业	山东新和成精化科技有限公司	37° 9' N 119° 3' E	W	紧邻	***	***	820
2		光大环保能源（潍坊）有限公司	37° 9' N 119° 4' E	E	紧邻	***	***	104
3		山东华辰生物化学有限公司	37° 9' N 119° 5' E	ES	紧邻	***	***	120
4		潍坊佛士特环保有限公司	37° 10' N 119° 5' E	E	1050m	***	***	13
5		潍坊恒丰锌业有限公司	37° 9' N 119° 4' E	ES	1170m	***	***	28
6		山东润科化工股份有限公司	37° 8' N 119° 4' E	E	1200m	***	***	148
7		山东国邦药业有限公司（805厂）	37° 9' N 119° 4' E	ES	1290m	***	***	369
8		山东崇舜新材料科技有限公司	37° 8' N 119° 4' E	S	2060m	***	***	115
9		潍坊新绿化工有限	37° 9' N 119° 5' E	ES	2080m	***	***	433

	公司							
10	潍坊正轩 稀土催化 材料有限 公司	37° 8' N 119° 2' E	ES	2350m	***	***		125
11	山东祥维 斯生物科 技股份有 限公司	37° 5' N 119° 1' E	WS	2360m	***	***		145
12	山东天辰 化工有限 公司	37° 8' N 119° 3' E	WS	2430m	***	***		10
13	中碳能源 (山东)股 份有限公 司	37° 8' N 119° 5' E	ES	2450m	***	***		212
14	潍坊海邦 化工有限 公司	37° 8' N 119° 4' E	WS	2520m	***	***		73
15	山东凯龙 化工科技 发展有限 公司	37° 8' N 119° 4' E	S	2580m	***	***		103
16	山东瀛洋 香精香料 有限公司	37° 8' N 119° 5' E	ES	2650m	***	***		238
17	山东海利 尔化工有 限公司	37° 8' N 119° 4' E	ES	2880m	***	***		632
18	潍坊欣泽 希化工有 限公司	37° 7' N 118° 59' E	ES	3130m	***	***		31
19	山东天一 化学股份 有限公司 潍坊滨海 分公司	37° 8' N 119° 4' E	ES	3150m	***	***		151
20	潍坊圣兴 化工有限 公司	37° 8' N 119° 4' E	ES	3220m	***	***		78
21	山东普洛 得邦医药 有限公司	37° 8' N 119° 5' E	ES	3610m	***	***		507

		临港厂						
22		潍坊科麦 化工有限公司	37° 4' N 119° 2' E	ES	3780m	***	***	147
23		潍坊先达 化工有限公司	37° 7' N 119° 5' E	ES	4250m	***	***	506
24		潍坊中农 联合化工 有限公司	37° 7' N 119° 4' E	ES	4630m	***	***	397

由以上可知，企业周边 5 公里范围内主要有工业企业大气和土壤环境风险受体，合计人口 5505 人。

## 2.5 主要产品情况

主要产品：\*\*\*，具体产品详情见下表。

表 2.5-1：现有产品一览表

\*\*\*

企业的工艺流程、三废排放等其他信息已在《山东新和成维生素有限公司环境风险评估报告》中做了详细分析。

### 3 风险源及风险环节分析

#### 3.1 风险源确定

综合考虑厂区内各建/构筑物的功能、体量、造型以及相互之间的关系，以及路网、绿化带的配置，按照环境风险单元划分要求，公司内主要固定风险源有：生产装置区（含各生产车间）、仓储区（含危化品储罐区、仓库、危化品装卸平台）、环保设施区（含污水中转站、废气废液焚烧炉、环保中心）；移动风险源主要为进出厂区装卸各类物料运输车辆。

##### 3.1.1 生产装置区

生产装置区主要为厂区中部位置，这一区域包括了公司的主要生产车间，包括 701 车间（701-1 工段、701-2 工段、701-3 工段、701-4 工段、701-5/6 工段、701-7 工段、701-8 工段、\*\*\*工段、\*\*\*工段）、702 车间（702-1 工段、702-2 工段、702-3 工段、702-4 工段、702-5 工段、\*\*\*工段）、705 车间（7051 工段、7052 工段）以及 709 车间。

表 3.1.1-1：生产装置区主要环境风险单元一览表

编号	物质名称	物质形态	存储位置	CAS 号	最大量 (吨)	风险
营养品项目两期（含资源化项目）						
1	***	气（液）	***	***	13.31	泄漏易燃
2	***	液	***	***	75.72	泄漏易燃
3	***	气	***	***	3.191	易燃易爆
4	***	液	***	***	48.21	泄漏易燃

编号	物质名称	物质形态	存储位置	CAS 号	最大量 (吨)	风险
5	***	液	***	***	124.2	泄漏易燃
6	***	气(液)	***	***	249.7	易燃有毒
7	***	气	***	***	65.485	易燃易爆
8	***	气	***	***	2.185	泄漏有毒
9	***	液	***	***	199.533	易燃有毒
10	***	液	***	***	200.1	泄漏易燃
11	***	液	***	***	67	泄漏易燃
12	***	液	***	***	17	易燃有毒
13	***	液	***	***	181.9	易燃腐蚀
14	***	液	***	***	55	泄漏有毒
15	***	液	***	***	262.1	易燃腐蚀
16	***	气	***	***	5.99	易燃有毒
17	***	固	***	***	1310	遇湿易燃
18	***	液	***	***	11.5	泄漏腐蚀
19	***	液	***	***	158.2	易燃有毒
21	***	液	***	***	41.87	泄漏易燃
22	***	液	***	***	104	泄漏易燃
23	***	液	***	***	71.78	泄漏可燃
24	***	液	***	***	114.74	泄漏可燃
25	***	液	***	***	68.96	泄漏可燃

编号	物质名称	物质形态	存储位置	CAS 号	最大量 (吨)	风险
26	***	液	***	***	11	泄漏可燃
27	***	液	***	***	124.9	泄漏易燃
28	***	气(液)	***	***	9.007	泄漏剧毒
29	***	液	***	***	30	泄漏腐蚀
30	***	液	***	***	33.3	泄漏腐蚀
31	***	液	***	***	40	泄漏腐蚀
32	***	液	***	***	14.33	泄漏腐蚀
33	***	固	***	***	52	腐蚀
35	***	液	***	***	22.6	泄漏腐蚀
36	***	液	***	***	92	泄漏腐蚀
37	***	液	***	***	9	腐蚀有毒
38	***	液	***	***	25.74	腐蚀可燃
39	***	液	***	***	59	泄漏腐蚀
40	***	液	***	***	45.2	泄漏腐蚀
41	***	液	***	***	62	泄漏腐蚀
42	***	液	***	***	6	泄漏腐蚀
43	***	液	***	***	23	助燃
44	***	液	***	***	40	泄漏腐蚀
45	***	液	***	***	2	泄漏腐蚀
***						
1	***	液	***	***	6.8	泄漏腐蚀

编号	物质名称	物质形态	存储位置	CAS 号	最大量 (吨)	风险
2	***	液	***	***	126.9	泄漏易燃
***						
1	***	液	***	***	1.14	泄漏有毒
2	***	固	***	***	3	泄漏腐蚀
3	***	液	***	***	0.0035	泄漏有毒
4	***	液	***	***	4.3	泄漏腐蚀
5	***	液	***	***	25	泄漏有毒
6	***	液	***	***	22	泄漏腐蚀
***						
1	***	液	***	/	170	泄漏
2	***	液	***	/	2	泄漏
3	***	液	***	/	1040	泄漏

### 3.1.2 仓储区

仓储区主要为厂区东北角位置的生产装置罐区以及厂区西北角物流中心罐区。

表 3.1.2-1: 仓储区主要环境风险单元一览表

\*\*\*

### 3.1.3 环保设施区

环保设施区在厂区从中部往北部依次为废气废液焚烧炉、污水中转站、环保中心。

表 3.1.3-1: 环保设施区主要环境风险单元一览表



序号	风险源	风险物质	正常储量 (t)	最大储量 (t)	数量	风险
1	气液焚烧炉液态危废储罐	精馏残液	20m <sup>3</sup>	25m <sup>3</sup>	4	泄漏、易燃

表 3.1.3-2: 环保中心主要环境风险单元一览表

序号	风险源	风险物质	物质形态	正常储量 (t)	最大储量 (t)	数量	风险
1	液态危废储罐	废液	液	120	150	8	泄漏、易燃
2	原辅料罐	氨水	液	32	40	1	泄漏、腐蚀
3	原辅料罐	氢氧化钠	液	40	50	1	泄漏、腐蚀
4	料仓	消石灰	固	40	50	1	腐蚀
5		活性炭	固	2.4	3		易燃
6	危险废物仓库	危险废物	液(固)	1600	2000	1	有毒易燃

### 3.2 生产工艺风险识别

#### 3.2.1 生产工艺风险环节

表 3.2.1-1: 生产工艺风险环节一览表

\*\*\*

#### 3.2.2 生产工艺风险源识别

表 3.2.2-1: 生产工艺风险识别一览表

序号	车间	生产工序	生产工艺	数量	备注
1	701	***	***	1	重点监管
2	701	***	***	5	重点监管
3	701	***	***	1	易燃易爆
4	702	***	***	1	重点监管
5	705	***	***	1	高温高压
6	705	***	***	1	重点监管
7	705	***	***	2	重点监管
8	环保中心	***	***	1	高温
9	环保中心	***	***	1	高温
10	环保中心	***	***	1	高温

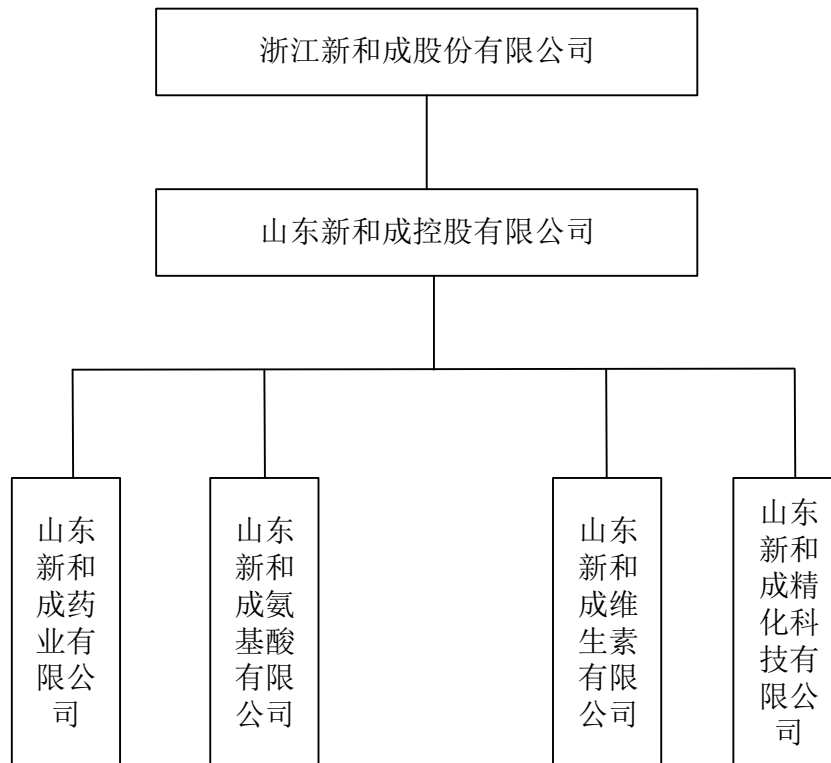
## 4 组织机构和职责

### 4.1 组织体系

#### 4.1.1 公司组织机构

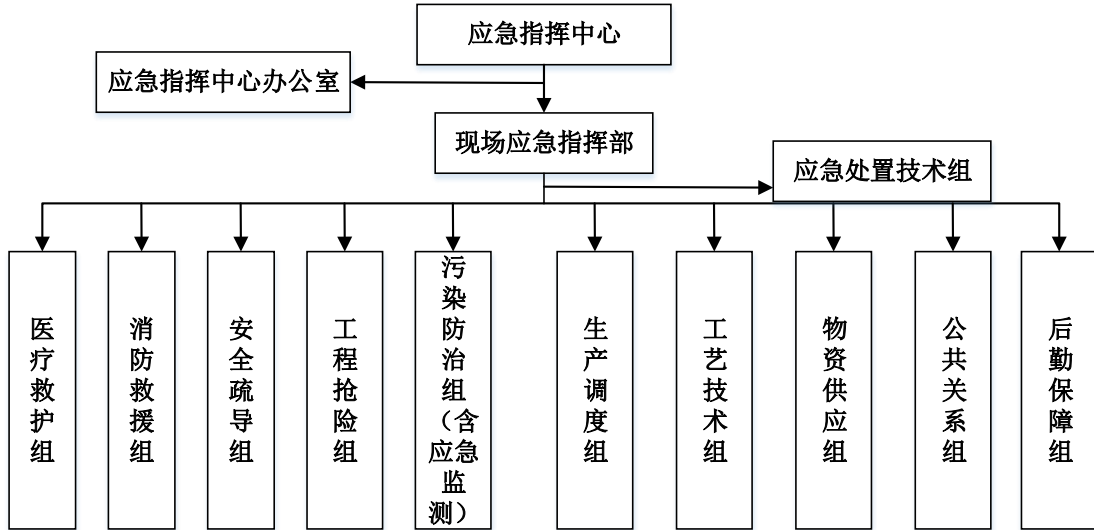
目前新和成山东基地共有山东新和成控股有限公司、山东新和成药业有限公司、山东新和成氨基酸有限公司、山东新和成维生素有限公司和山东新和成精化科技有限公司 5 家全资子公司，其中山东新和成控股有限公司为其他 4 个公司的服务公司，各子公司互为应急单位。

图 4.1.1-1：公司组织机构图



## 4.1.2 公司应急组织机构

图 4.1.2-1：公司应急组织机构图



## 4.2 指挥机构组成及职责

### 4.2.1 公司级应急组织机构

#### 4.2.1.1 应急指挥中心

总指挥：总经理

副总指挥：生产副总、安全总监、总工程师、设备副总、工程副总

成员：各职能部门、生产车间第一负责人

总指挥不在时由副总指挥排序自然代理总指挥。

应急指挥中心是山东新和成维生素有限公司应急工作的最高指挥机构，职责如下：

(1) 公司主要负责人担任应急指挥中心总指挥，对公司突发环境事件应急工作全面负责。建立健全应急管理机构，明确应急响应、

指挥、处置、救援、恢复各环节的职责分工，细化落实到岗位；

(2) 发生公司级突发环境事件后立即向山东新和成控股有限公司、潍坊市生态环境局滨海分局、潍坊市滨海经济技术开发区应急管理局、绿色化工园区办公室等部门报告；

(3) 下达预警和预警解除、应急响应启动和终止指令；

(4) 审定突发环境事件应急预案，统一协调应急资源及社会救援力量；

(5) 确定现场应急指挥部人员名单和专家组名单，指定现场应急指挥部负责人；

(6) 应急处置过程中负责向潍坊市生态环境局滨海分局、潍坊市滨海经济技术开发区应急管理局及绿色化工园区办公室等部门求援，配合相应应急工作；

(7) 审定突发环境事件信息发布的文档材料；

(8) 当应急总指挥不在时，按副总指挥排序顺序代理总指挥（节假日由值班副总担任，非节假日夜间由公司级值班干部担任）。

#### 4.2.1.2 应急指挥中心办公室

应急指挥中心办公室设在应急中心。

主任：安全总监

副主任：应急中心主任、HSE 部经理、生产部经理

应急指挥中心办公室是公司应急指挥中心的日常管理机构，职责如下：

(1) 全面跟踪、了解突发环境事件的发展动态及处置情况，及

时向应急指挥中心汇报；

(2) 保持各应急处置组之间的信息沟通渠道的畅通，与各应急工作组负责人沟通，传递相关信息；

(3) 负责组织召集应急会议，做好会议记录，并形成纪要；

(4) 按照应急指挥中心指令向潍坊市生态环境局滨海分局、潍坊市滨海经济技术开发区应急管理局及绿色化工园区办公室等部门报告和求援；

(5) 应急救援结束后负责组织事故调查；

(6) 负责应急指挥中心交办的其他任务。

#### 4.2.1.3 现场应急指挥部

现场应急指挥部是应急指挥中心派出的临时机构。现场指挥由应急指挥中心指派。当现场指挥能力不能满足指挥要求时，应急指挥中心应立即重新指派或由现场最高领导接替。现场应急指挥部成立后，要根据现场应急处置工作需要，可设立相应的医疗救护组、消防救援组、安全疏导组、工程抢险组、污染防控组、生产调度组、工艺技术组、物资供应组、公共关系组、后勤保障组。

现场应急指挥部在应急指挥中心领导下开展应急工作，职责如下：

(1) 负责组织、协调、指挥各应急处置组及部门、车间参与现场应急处置，执行应急指挥中心下达的救援命令；

(2) 根据应急救援需要，组织制定现场行动方案；

(3) 负责组织抢救遇险人员，救治受伤人员，研判事故发展趋势及可能造成的危害；

- (4) 负责划定警戒区域，隔离保护事故现场，维护现场秩序，及时疏散和安置可能受到事故影响的周边人员；
- (5) 采取必要措施，防止事故危害扩大和次生、衍生灾害发生；
- (6) 负责整合、调配现场应急资源，根据现场情况及时向应急指挥中心提出求援申请；
- (7) 及时向应急指挥中心汇报应急处置情况；
- (8) 收集、整理应急处置过程的有关资料；
- (9) 核实应急终止条件并向应急指挥中心请示应急终止。

#### 4.2.1.4 应急处置技术组

应急处置技术组由工艺、设备、安全等人员组成，实行 24 小时应急值班，主要职责是负责公司中、夜班及节假日期间协助开展生产安全事故应急处置工作。

#### 4.2.1.5 应急处置组

##### (1) 医疗救护组

组长单位：应急中心

成员单位：生产车间 HSE 工程师

主要职责包括：负责事故现场伤员初期急救；负责伤员转运过程中的医疗监护；负责抢险救援人员、器材设备洗消工作。

##### (2) 消防救援组

组长单位：应急中心专职消防队

成员单位：义务消防队

主要职责包括：负责事故现场人员搜救，执行灭火、冷却、掩护

等处置任务；根据应急指挥中心指令，协调、配合外部消防救援力量开展抢险工作。

### （3）安全疏导组

组长单位：HSE 部安全科

成员单位：生产车间（属地）

主要职责包括：负责检测事故区域可燃/有毒气体浓度，划定警戒隔离范围，实行区域管制；负责维护事故现场救援秩序；核对事故现场人员数量，疏散现场人员并清点人数；为抢险人员安全防护、现场救援及事故处置提供安全指导；负责接应并指引外部救援力量赶往事故现场救援。

### （4）工程抢险组

组长单位：装备部

成员单位：维修中心、工程部

主要职责包括：负责制定机电仪等设备、设施的抢修、抢险方案，并组织实施；负责组织调配施工队伍、机具开展抢险救援工作。

### （5）污染防控组（含应急监测）

组长单位：HSE 部环保科

成员单位：环保中心、生产车间 HSE 工程师

主要职责包括：负责事故现场环境（水/土/大气）监测；妥善收容事故现场产生的废水、废气、固废等。

### （6）生产调度组

组长单位：生产部



成员单位：生产车间生产技术人员

主要职责包括：负责评估事故影响范围，下达开、停车指令；协调原辅料供应，维持事发单位和受波及单位的生产平衡。

#### (7) 工艺技术组

组长单位：总工办

成员单位：技术研发中心

主要职责包括：负责提供PID图纸及其他工艺技术资料，为制定处置方案提供技术支持；协调内/外部专家对事故应急处置提供值技术指导。

#### (8) 物资供应组

组长单位：物流中心

成员单位：采购部

主要职责包括：负责转运应急救援物资、装备；负责应急救援物资的供应、保管；负责建立物资快速采购和运送通道。

#### (9) 公共关系组

组长单位：综合办公室行政管理科

成员单位：HRBP

主要职责包括：负责协调公共关系，收集、跟踪新闻媒体、网络、社会公众等方面的舆情信息；负责事故信息起草工作，经应急指挥中心批准后，适时发布事故信息。

#### (10) 后勤保障组

组长单位：综合办公室

成员单位：HRBP

主要职责包括：对接医疗救援单位，协调绿色通道转运伤员就医；负责应急处置过程中人员、交通、生活等后勤保障工作；负责外来救援人员等相关人员的接待工作；负责应急通讯、信息网络畅通。

#### **4.2.2 车间级应急组织机构**

由各车间主任、车间 HSE 工程师、生产工段长、技术工段长等组成。

#### **4.2.3 工段级应急组织机构**

由各车间 HSE 工程师、生产工段长、技术工段长等组成。

## 5 预防与预警机制

### 5.1 应急准备措施

针对不同类型的事故应急救援的内容有所不同，同一类事故造成的危害有大有小，企业对其的控制程度也会有所不同。因此，为了救援预案在事故发生时启动后更能符合实际需要，更有效地发挥作用，应该对事故进行分级。按照《国家突发环境事件应急预案》分级标准，突发环境事件分为特别重大、重大、较大、一般共四级。对于一般性的突发环境事件，结合企业现状分为三级：预警、企业应急、社会应急，以充分体现预案的科学性、可操作性。以下对各个应急响应水平的划分进行具体介绍。

#### 5.1.1 车间应急（三级）

发生危险化学品少量泄漏，剧毒危险化学品微量泄漏且未造成人员伤亡，发生小范围火警或车辆伤害、机械伤害等造成极少数人员受到轻伤等事件时，事故规模较小，不影响到公司的局部安全运行，依靠岗位的力量即可控制的事件/事故时，预警信息由事故岗位、工段向车间应急组织汇报，启动现场处置方案。

#### 5.1.2 公司应急（二级）

在火灾爆炸危险性区域发生局部以上火灾或出现危险化学品（特别是有毒/剧毒类）大量泄漏、中毒事件或现场出现人员重伤、死亡等人员伤害时，所造成的影响规模较大、程度较重，能影响到公司的整体安全运行时，由公司总指挥下指令启动公司级专项应急预案；或

在车间级应急不能或者无法有效控制事故的发展，事故出现明显的扩大、扩展迹象，应急指挥中心办公室报告公司总指挥，请求启动公司级应急预案时，由公司总指挥下达指令启动公司级专项应急预案。

### 5.1.3 外部应急（一级）

当发生事故危险性较大，公司级专项应急预案不能完成应急或无法有效控制事故的发展时，很可能造成企业外部环境影响，需要依靠政府等外部应急救援力量来控制事故时，由公司总指挥下指令，启动综合应急预案，各职能部门向对应政府相关部门报告，请求外部救援力量进行应急支援。

## 5.2 预警监测方案

### 5.2.1 日常监测

每日在公司厂界下风向进行检查，如果发现出现异常（如小型泄漏造成大气污染）情况，及时联系各车间进行检查，将事故的发生消灭在初始阶段。

根据天气情况由各车间定期对公司雨水提升池进行取样检测，发现水样有超标立即反馈 HSE 部，由 HSE 部组织查找原因，并将雨水提升池内受污染水全部打回污水站处理，坚决杜绝超标水外排污染事故。

### 5.2.2 预警监测

公司内部建设有完善的预警监测网络，车间内部各岗位均有可燃气体探头，涉及有毒气体的岗位设有有毒气体检测仪，关键岗位配备视频监控并纳入自控系统，应急中心统筹全公司的视频监控网络，保

障突发事件发生前能够及时预警。

可燃或有毒气体探头报警时，首先由车间控制室人员通知现场人员穿戴好劳动防护用品对现场进行检查，同时通知调度做好应急准备；现场人员核实情况后，若为误报，则通知仪表人员对报警探头进行检查效验；若核实现场发生泄漏等事故，则根据现场泄漏或其他情况启动相应的应急预案。

### 5.2.3 预警监测方案

#### (1) 监测项目

监测项目应为现场调查确定的特征污染物。监测过程中可根据现场污染状况变化情况进行适当调整监测项目。

环境空气监测因子：选择燃烧物质的有毒有害燃烧产物、泄漏的污染物为主要监测因子。

地表水监测因子：根据事故范围选择适当的监测因子。选择 pH 值、COD、氨氮、总磷、总氮、SS、挥发酚、石油类等常规因子，特征因子考虑事故源的性质进行选择，同时监测全盐量、急性毒性等因子。

地下水监测因子：根据事故范围选择适当的监测因子。选择 pH 值、总硬度、溶解性总固体、耗氧量、氨氮等常规因子，特征因子考虑事故源的性质进行选择，

土壤监测因子：根据现场调查确定的主要污染物。

#### (2) 监测频次

监测频次按照 HJ/T55、HJ/T91、HJ/T 164、HJ/T 166、HJ 194、

HJ589 和 HJ664 中监测频次相关规定执行。

监测频次主要根据处置情况和污染物浓度变化态势确定。力求以最合理的监测频次，做到既具备代表性、能满足处置要求，又切实可行。应急初期，控制点位应加密监测频次，后期可视情动态调整。

### (3) 监测点位

以准确掌握污染态势为核心，以实时监控污染物浓度变化为目标，根据事件特点和应急处置措施实施情况，建立监测点位动态调整机制。

环境空气监测：对大气的监测应以事故地点为中心，在下风向按一定间隔的扇形或圆形布点，并根据污染物的特性在不同高度采样，同时在事故点的上风向适当位置布设对照点；在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根据事故范围。

地表水环境风险事故监测：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(点)；如江河水流的流速很小或基本静止，可根据污染物的特性在不同水层采样；在事故影响区域内饮用水取水口和农灌区取水口处必须设置采样断面(点)以地表水布点监控监测。对于污染带较长的河流型突发水环境事件，结合应急处置工程措施、饮用水水源地等敏感点分布情况，一般每 10-20 公里布设一个控制点位。若污染带超过 100 公里，可适当增加点位间距。选择厂区污水排放口、雨水排放口、生活污水排放口等可能涉及事故水外排口可设置监测点位。

地表水监测点布置：上游 1 处，下游 3 处，雨水排放口 1 处，拦

截混合点 1 处，上游混合处对比点 1 处。

地下水监测：应以事故地点为中心，根据本地区地下水流向采用网格法或辐射法布设监测井采样，同时视地下水主要补给来源，在垂直于地下水流的上方向，设置对照监测井采样；在以地下水为饮用水源的取水处必须设置采样点。

土壤监测：应以事故地点为中心，按一定间隔的圆形布点采样，并根据污染物的特性在不同深度采样，同时采集对照样品，必要时在事故地附近采集作物样品。

点位的布设应考虑交通状况、人员安全等，确保采样的可行性和方便性，并根据污染态势动态调整。同时，监测点位应合理编号，并采用插牌固定等方式进行明显标记，防止样品混淆。

#### （4）监测方法

现场应急监测方法要求包括：

a) 现场可监测的项目，应首选对样品前处理要求低、可直接读数，能给出定性、半定量或定量检测结果的快速标准分析方法。无标准分析方法的项目，优先选择检测结果准确程度高的快速检测方法和检测仪器。现场无法测定的项目，应迅速送至实验室分析；

b) 可根据实际情况，利用事件现场周围的环境质量自动监测站和污染源在线监测系统作为补充监测手段。也可采用生物监测、无人机监测、激光雷达探测等新型监测技术手段辅助监测；

c) 对于影响事件处置、司法鉴定或损害评估判定结果的关键样品，应优先采用国家标准或行业标准方法测定；

d) 当需要开展跨界联合监测或多地、多部门联动监测时，各监测方应统一采用应急监测现场指挥部确定的应急监测方法。不能统一监测方法的，应做好方法间的比对验证。

(5) 监测仪器

应急监测仪器配备具体见下表。

表 5.2.3-1：应急监测仪器配备表

序号	名称	数量（台）
1	便携式恶臭分析仪	1
2	便携式 VOCs 检测仪（FID）	1
3	便携式 VOCs 检测仪（PID）	2
4	便携式风速仪	1
5	厂界 VOCs 在线监测仪	2
6	便携式气体探测仪	6
7	固定式气象监测站	1
8	红外测温仪	4
9	在线总有机碳分析仪 TOC	1
10	多参数水质分析仪（COD、氨氮、总磷）	1
11	水质分析仪（COD、氨氮）	1
12	防水型 PH/ORP/温度笔式测定仪	1
13	PH 计	1
14	电导率仪	2

### 5.3 环境风险隐患排查和整治措施

企业环保管理制度汇编中包含《环保检查和隐患排查治理办法》，



专项定期进行环保检查，所有风险全部落实责任人限期整改，重大风险则经总经理签发确认，保障整改措施有效落实。

#### 5.4 预警分级指标

为了高效调动公司各应急队伍和应急资源，保障紧急情况得到有效控制，同时避免不必要的资源浪费，根据事件的规模、影响范围、需调用的应急物资数量等，将突发环境事件分为三级，相应救援机构也分为三级：工段级应急救援机构（三级）、车间级应急救援机构（二级）、公司级应急救援机构（一级）。

事故分级主要根据以下内容进行判定：

1) 火灾、爆炸、泄漏等生产安全事故及可能引起的次生、衍生厂外环境污染及人员伤亡事故（例如，因生产安全事故导致有毒有害气体扩散出厂界，消防水物料泄漏物及反应生成物，从雨水排口、雨水排口、污水排口、厂门或围墙排出厂界，污染环境等）；

2) 环境风险防控设施失灵或非正常操作（如雨水阀门不能正常关闭）；

3) 非正常工况（如开、停车等）；

4) 污染治理设施非正常运行；

5) 违法排污；

6) 停电、断水、停气等；

7) 通讯或运输系统故障；

8) 各种自然灾害、极端天气或不利气象条件；

9) 其他可能的情景。

根据上述情景造成的内容最终确定等级如下。

#### **5.4.1 工段级（三级）**

根据突发环境影响程度，发生规模较小的火灾、泄漏事件，程度较轻，只影响到公司内部的局部环境，未蔓延至其它区域，依靠企业的部分力量即可控制和解决的事件。

#### **5.4.2 车间级（二级）**

发生火灾、泄漏事件规模较大，程度较重，能影响到企业的整体环境，必须采取行动以保护现场人员。此类事故不会明显造成企业边界以外的影响，外部环境一般不会受到事故的直接影响，并靠企业的力量即可控制和解决的事故。

#### **5.4.3 公司级（一级）**

发生破坏企业周边整体环境情况的事故，并对周边造成较大的环境影响，要求启动公司级应急救援预案。

### **5.5 预警相应措施**

#### **5.5.1 预警措施**

1) 当应急指挥机构收到事故发生或者发生的可能性增大时、已发生的环境事件已经或可能影响其他区域时，进入预警状态；

2) 进入预警状态后，应急指挥机构领导根据突发事件紧急情况和事故大小进行分级预警。如突发事件较小或不紧急，公司内部能解决则发布内部预警信息；如突发事件较大或十分紧急，公司内部无法

自行处理，则由应急指挥中心办公室指定人员电话通知潍坊市生态环境局滨海分局和潍坊市生态环境局并发布外报预警信息。

### 5.5.2 预警范围及疏散

出现大气污染预警时，应首先对公司内部员工进行预警通知，影响到下风向时应立即对企业下风向 5 公里单位、村庄等发布预警通知（电话、微信群、网站等），严重时要求人员进行撤离，同时上报政府部门。

出现水污染预警时，需要对下游 10 公里范围内的企业、村庄等发布预警通知（电话、微信群、网站等），严重时要求人员进行撤离，同时上报政府部门。

## 5.6 报警、联系方式

### 5.6.1 报警系统及程序

（1）环境事件报警部门设在 HSE 部，电话\*\*\*。

（2）需要报告预警信息时，现场工作人员要立即向报警部门报告，报告内容包括出现的征兆具体内容、地点、发生事件征兆的简要经过、预警区域作业内容、人员分布等。

（3）HSE 部接到预警报告后，立即通知企业应急指挥中心，应急指挥中心发布救援指令。

（4）预警基本情况包括：

- ①事件征兆发生的单位、时间、地点、可能发生的事件类别；
- ②事件征兆发生的简要经过；

- ③可能发生事件的原因初步判断；
- ④已经采取的措施及当前事件抢险处置情况等。

### 5.6.2 现场预警报告方式

#### (1) 人工现场预警信息报告方式

现场预警信息报告人员要以最快的方式使用最近的电话报告预警信息。

#### (2) 监测监控系统

监测监控系统发出声光报警信号，报警区域当班负责人需要核实情况，上报预警信息，并根据情况的变化继续报告预警信息。

### 5.6.3 相关部门的通信、联络方式

企业相关部门及负责人联系方式见附件。

公司各车间所有重点岗位都设置事故应急电话，保证事故状态下现场通讯联络。同时可以在微信群、公司网站上发布预警信息。

表 5.6.3-1：主要报警、联络方式表

内部	HSE 部	***	消控中心	***
外部	市生态环境局滨海分局	5331411	危化品应急救援中心	5319119
	潍坊市中医院滨海分院	7579120	潍坊人民医院滨海分院	5337120
	滨海消防西城中队	3082932		

## 6 应急处置

### 6.1 应急预案启动条件

发生突发环境事件或因其他突发事件连带发生或者可能发生污染环境的情况时，启动应急预案。

### 6.2 信息报告

#### 6.2.1 内部报告

- 1) 车间岗位人员发现异常情况后应首先报告车间负责人；
- 2) 二级、三级事故，车间负责人接到报告后应立即向公司应急指挥中心有关部门和领导报告。一般异常情况，则可以先由车间进行控制，事后再向公司报告；
- 3) 发生二级、三级事故，岗位人员应同时向应急指挥中心报警；
- 4) 应急指挥中心在接到报警后，应立即向公司应急指挥中心领导报告。

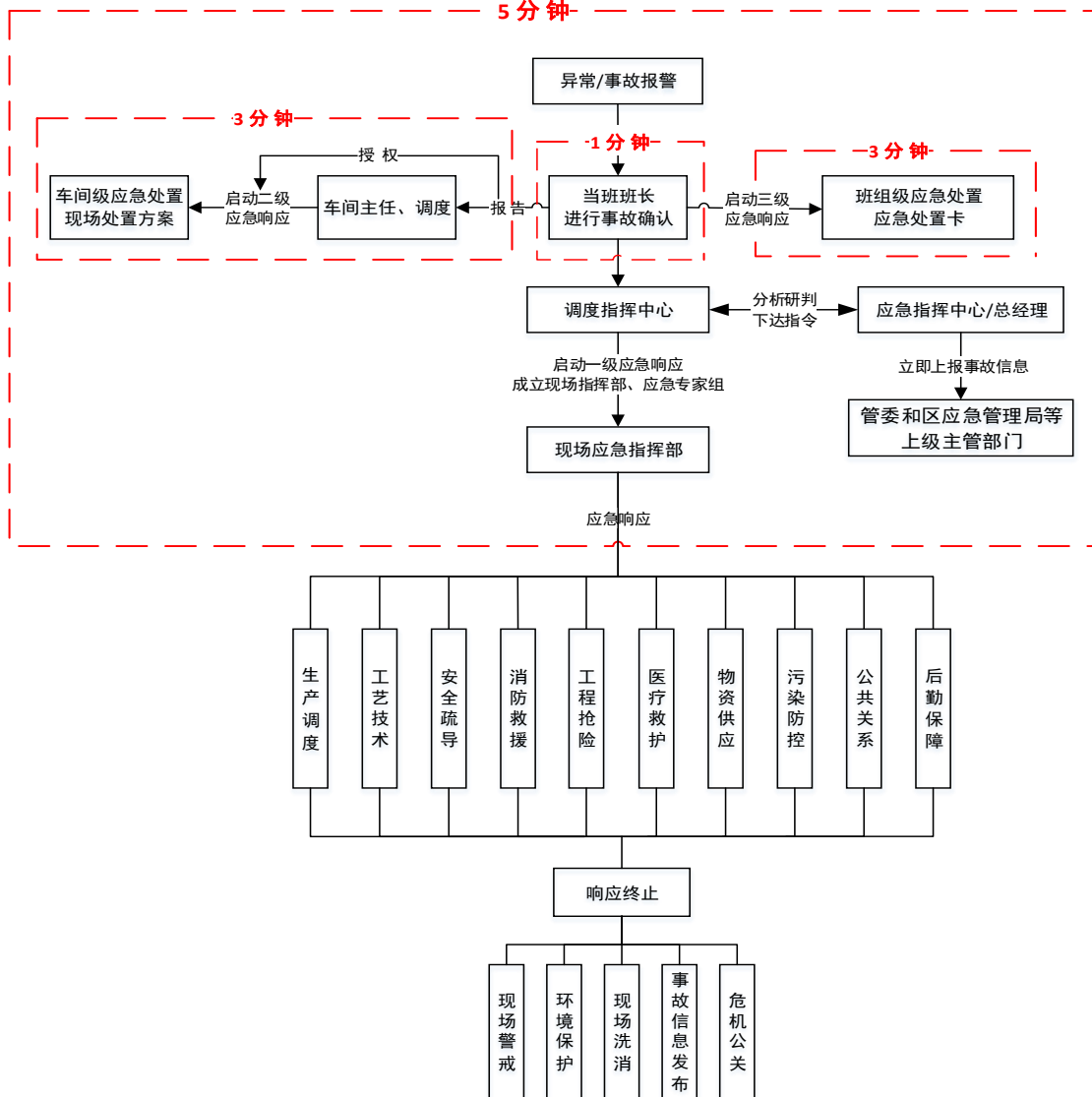
#### 6.2.2 信息通报

1) 发生一级事故，公司应急指挥中心应急小组在事故发生后应立即向潍坊市生态环境局滨海分局和滨海经济技术开发区管委会报告，并请求外部救援。（报告时应说明是山东新和成维生素有限公司发生突发环境事故，表明事故类别，发生的具体时间，可能影响的范围有多大，已经和哪些单位警示、现在事态发展如何、已经采取了哪些措施以及本公司的联系方式等）；

2) 公司向有关部门报警后, 应安排人员到门卫迎接和引导, 严格控制无关人员进入危险区。指挥中心人员, 指挥中心配合协助救援。

### 6.2.3 信息上报流程图

表 6.2.3-1: 突发环境事件信息上报流程图



### 6.2.4 通报方式

通报方式以电话通知为主, 联系方式见附件。

联系术语: 新和成维生素公司出现\*\*事故, 请做好防范措施。

突发环境事件信息报告（格式）

报告单位		报告人	
报告时间	年 月 日 时 分		
基本情况： 事件类型：                    事件时间： 事件地点：                    初步原因： 主要污染物质：                伤亡情况： 抢险情况：                    救护情况： 自然保护区受害面积及程度：  现场指挥部联系人、联系方式：			
预计事态发展情况：			
需要支援项目：			
接收信息部门		接收时间	
要求下次报告时间	年 月 日 时 分		

### 6.3 先期处置

- 1) 转移、撤离或者疏散事故周围可能受到危害的人员，并进行妥善安置；
- 2) 指令应急救援队伍进入应急状态，污染防治组（含应急监测）立即开展应急监测，随时掌握并报告事态进展情况；
- 3) 针对突发事件可能造成的危害，封闭、隔离或者限制使用有关场所，中止可能导致危害扩大的行为和活动；
- 4) 调集环境应急所需物资和设备，确保应急保障工作。

## 6.4 分级响应

### 6.4.1 分级响应机制

- 1) 二级、三级由车间应急小组响应；
- 2) 一级由企业响应。

### 6.4.2 响应程序

- 1) 保持各部门、应急小组成员与突发环境事件现场应急指挥、相关专业人员的通信联系，随时掌握事件进展情况；
- 2) 必要时成立环境应急指挥部。

## 6.5 应急监测

应急指挥中心办公室接到突发环境污染事件报警后，问清事故发生的时间、地点、原因、污染物种类、性质、数量，污染范围、影响程度等情况，并立即指派污染防治组（含应急监测）监测人员实施环境监测，白天 15 分钟（节假日 40 分钟）内到位，晚上 1 小时内到位。到位后迅速调出相关资料信息进行分析，如果能独立完成，则马上进行监测；如果不能独立完成，则立即向应急指挥中心办公室报告请求帮助。

### 6.5.1 应急监测方案

- 1) 根据事故发生时的信息及现场勘查的情况，确定事故可能出现的污染物类别，山东新和成维生素有限公司主要特征污染物为\*\*\*、\*\*\*、\*\*\*、\*\*\*、\*\*\*等；



2) 携带针对性的现场快速检测仪器（如可燃气体用便携式可燃气体检测仪，\*\*\*用便携式\*\*\*检测仪等）；

3) 选定针对性的检测方法，或从应急检测分析方法库查得的方法。

### 6.5.1.1 监测的布点

环境空气污染时应尽可能在事故发生地就近采样，采样时应注意以下几点：

1) 以事故点为中心，根据事故发生的地理特点、风向及其他自然条件，在事故发生地下风向（污染物漂移云团经过的路径）50 米处或在公司厂界处进行定点监测，根据事故大小来增减取样点；

2) 根据污染物的特性在不同高度采样，同时在事故点的上风向适当位置布设对照点；

3) 如果污染事故较大，应该在距事故发生地最近的居民住宅区或其他敏感区域应布点采样；

4) 采样过程中应注意风向的变化，及时调整采样点位置，应同时记录气温、气压、风向和风速等；

5) 现场确定采样流量和采样时间（每 10 分钟汇报一次，如果浓度降低则延长到 30 分钟一次，直至浓度到达正常标准）；

6) 对于应急监测所用采样器，应经常予校正，以免情况紧急时没时间进行校正。

结合公司废水通过“一企一管”排放至崇杰污水处理厂并最终进入围滩河的实际情况，水污染事故监测布点应主要以下几点：

1) 水污染事故规模较小, 限于围堰内部未流出时, 可采用气动泵将污水装托后送至污水站, 由质检中心化验室检测水质;

2) 水污染事故限于车间内部, 未排放至公司事故应急水池时, 由质检中心化验室在污水流入的污水池取样检测水质;

3) 废水排放至公司事故应急水池时, 由质检中心化验室取样检测水质;

4) 水污染事故较大, 废水排放至崇杰污水处理厂时, 应立即通知对方;

5) 地表水监测点布置: 上游 1 处, 下游 3 处, 雨水排放口 1 处, 拦截混合点 1 处, 上游混合处对比点 1 处

土壤污染事故 (主要是危险废物泄漏) 应注意以下几点:

1) 以事故点为中心, 在事故发生地及其周围一定距离内的区域按一定间隔圆形布点采样, 并根据污染物的特性在不同深度采样, 同时采集未受污染区域的样品作为对照样品;

2) 在相对开阔的污染区域采取垂直深 10cm 的表层土; 在 10m×10m 范围内, 采用梅花形布点方法或根据地形采用蛇形布点方法 (采样点不少于 5 个);

3) 将对点采集的土壤样品除去石块、草根等杂物, 现场混合后取 1-2kg 样品装在朔料袋内密封。

### 6.5.1.2 样品的保存

对于所有采集的样品, 应分类保存, 防止交叉污染。现场无法测定的项目, 应立即将样品送至实验室分析。样品必须保存到应急事故

结束后，才能废弃。

## 6.5.2 应急监测响应程序

1) 当应急领导小组启动本预案时，应立即指派污染防治组（含应急监测）监测人员到场进行监测；

2) 现场监测人员应尽快到现场了解情况，确定应急监测方法，准备监测器材、试剂盒防护用品；

3) 实施现场监测，并快速报告结果；

4) 对监测出来的结果进行综合分析，编写监测报告，提出跟踪监测和污染控制建议；

5) 实施跟踪监测，及时报告结果；

6) 当应急终止后，要继续进行环境监测和评价工作，直至其他补救措施无需监测继续进行为止；

7) 对全部结果进行深入的综合分析，编写总结报告上报并提出完善的监测方案。

## 6.6 指挥与协调

### 6.6.1 区域设定

#### 6.6.1.1 危险区的划定

发生一级事故，以事故地为中心，将半径 100 米以内区域划分为危险核心区，将距事故点中心周边 300 米以内的区域划分为危险边缘区。

发生二级事故，以事故地为中心，将半径 40 米以内的区域划分

为危险核心区，将距事故地周边 100 米区域内划分为危险边缘区。事故危险核心区初步划定后，应根据现场火势、环境监测和气象资料，由应急办公室确定扩大或缩小划定危险核心区和危险边缘区。

#### 6.6.1.2 隔离区的划定

对一级危险核心区按划定的危险区边缘以隔离带设置警戒隔离区域，并设警戒哨，限制人员、车辆进入。对二级危险核心区的隔离、警戒由 HSE 部组织实施。

一旦发生一级事故，对事故现场周边区域的道路实施交通管制，除救护车、消防车、抢险物资运输车、指挥车辆可进入事故隔离区内，其它车辆均不得进入事故隔离区内；对原停留在隔离区内的车辆实施疏导。

#### 6.6.1.3 安全区的划定

危险区和隔离区外的区域都可以设为安全区，但一般应为上风向。

### 6.6.2 突发环境事件现场应急措施

公司在各车间重要岗位设置了应急处置卡，按照本岗位的危险特性细化了处理步骤、注意事项等。

#### 6.6.2.1 泄漏

1) 事故发生时，发生事故的车间应立即采取有效措施，组织人员尽快切断污染源，如关闭事故发生装置的前后阀门，并通知除应急人员之外的人员撤离；

2) 发生的事故为二级、三级时由车间级应急小组控制，并将突

发环境事件上报应急指挥中心；发生的事故为一级时，应立即上报应急指挥中心；

3) 事故发生后，通知周边受影响装置区域，各关键岗位应按照预先计划安排留守人员坚守岗位之外，由应急中心组织引导其余人员疏散至紧急集合点。人员疏散应按照指定路线向指定紧急集合点撤离，撤离后应由班长-工段长-车间/部门负责人的方式进行人员清点和报告，最终由车间/部门负责人汇报给指挥中心。

3) 应急指挥部安排现场应急小组迅速到事发地了解污染情况，并将污染物情况上报应急指挥部领导；

4) 安全疏导组人员封闭现场进出口及可能扩散的地带，防止其他人员进入，其中外围隔离应根据事故性质（危险化学品性质及事故大小、事故类型、事故时环境风向等）及现场环境中有毒有害物质检测结果确定，并随着环境中有害物质浓度的提升而扩大警戒隔离范围。警戒隔离人员必须佩戴合适的劳动保护用品，随身携带便携式有毒/可燃气体报警仪，限制无关人员的入内，同时对进入到事故区域内的人员（含救援指挥人员、外部专家、应急救援队员等）进行风险告知。任何情况下，严禁单人进入事故影响区域；

5) 污染防治组（含应急监测）人员迅速布控监测，在第一时间根据了解到的信息确定污染物种类和浓度，将检测数据上报应急指挥部领导；

6) 事故现场应急小组安排应急人员根据污染防治组（含应急监测）提供的特征污染物质，采取有效措施使之吸收、稀释、分解、降

低污染物质的浓度；

7) 穿戴全套防护用品（自吸式呼吸器）收集/清理泄漏物；

8) 防止泄漏物进入排水系统，用沙袋或其他材料筑堤拦截飘散流淌的液体或挖沟导流将物料导向安全地点；

9) 两人一组工作，把收集的泄漏物（包括收集材料）收集到专用容器中，标记清楚后一同送专门场地放置；

10) 收集的物料事后进行处理（经处理后回收利用，不能回收利用按照危险废物进行处理）。

#### 6.6.2.2 火灾

1) 事故发生后，发生事故的车间领导立即安排人员迅速安全撤离现场，并要现场应急人员佩戴好应急防护用品；

2) 通报周围车间的人员，并报告应急指挥部、HSE 部；

3) 安全疏导组人员接到通知后迅速赶到现场，封闭现场进出口及封锁现场可能扩散的地带，防止其他人员进入；

4) 应急指挥部安排现场应急小组决定现场处理方法（如关闭火灾部位的上下游的阀门，切断进入火灾事故地点的一切物料等）；

5) 消防救援组人员穿戴全套防护用品，并对火灾部位周围设备进行冷却保护措施；

6) 迅速疏散周围受火势影响的物质；

7) 用沙袋或其他材料筑堤拦截飘散流淌的液体或挖沟导流将物料导向安全地点；

8) 用毛毡、沙袋等堵住雨水井、地沟等处，防止火焰蔓延；

9) 事故用水经专门渠道流到应急水池，再由应急水池泵入污水站进行处理；

10) 收集的物料事后进行处理（经处理后回收利用，不能回收利用按照危险废物进行转移）。

### 6.6.2.3 大气污染

#### (1) 大气污染三级防控措施

##### 1. 一级污染事故采取控制措施

污染防治组（含应急监测）人员在大气污染重点区域及其下风向开展应急流动监测，及时向指挥部报告实时监测数据，每五分钟至少报告一次重点监测点位的监测数据，同时进行污染预报。并责令车间立即采取措施减少污染源的扩散。污染范围为公司内部。

##### 2. 二级污染事故采取控制措施

当发生事故较大，产生大量的大气污染物，影响范围到公司厂界时，应立即上报应急指挥部，由应急指挥部指派 HSE 部人员先电话口头上报潍坊市生态环境局滨海分局，再将纸质版汇报材料上报区局。与此同时，污染防治组（含应急监测）人员在重点区域和下风向开展应急流动监测，并及时向指挥部报告监测结果，同时进行污染预报。由应急指挥部安排应急人员到达事故车间进行协助处理污染源的扩散。污染范围影响到厂界周边区域，可能对下风向企业造成影响。

##### 3. 三级污染事故采取控制措施

在事故发生后，大量的特征污染物影响扩散，影响到公司外面的企业和村庄时，应立即上报应急指挥部，由应急指挥部指派 HSE 部人

员先电话口头上报潍坊市生态环境局滨海分局，再将纸质版汇报材料上报区局。与此同时，污染防治组（含应急监测）人员在重点区域和下风向开展应急流动监测，并及时向指挥部报告监测结果，同时进行污染预报。同时及时周围的企业和村庄通告污染水平，公布污染严重区域，并发布针对不同人群的健康保护和出行建议，减少户外活动，保持信息发布直至大气污染事故警报解除。污染范围影响到下风向5公里范围区域，必须通知到下风向人员进行疏散到上风向。

## （2）大气污染疏散方式

根据污染物的性质，事件类型、可控性、严重程度和影响范围、风向和风速，确定以下内容：

1、公司应急指挥部通知各车间负责人，各车间负责人通知各岗位人员迅速撤离，撤离时应对人员进行清点，有未撤离的人员，应由应急救援队队员做好防护后到现场搜索。

2、周边单位由公司应急救援指挥部安排专人通知周边企事业单位。

3、应急救援人员的撤离由现场指挥部下达紧急撤离命令，撤离到指定区域，同时要将撤离的命令上报公司应急救援指挥部。

4、紧急疏散时应注意：化学品有毒由腐蚀性，需要佩戴防护用品或采用简单有效的防护措施，应向上风向转移；明确专人引导，并在疏散路线上设立指示牌，指明方向。

紧急集合点及疏散路线图见附件。



## 6.6.2.4 水污染

### (1) 水污染截流收集措施

#### 1. 截流导排措施

在罐区、装置区、化学品库、危险废物和工业固废贮存场所四周设废水截流导排系统，罐区截流导排系统主要为围堰，装置区、化学品库、危险废物和工业固废贮存场所的截流导排系统主要为环形导流沟；所有截流导排系统与事故水池相连，可自流入事故水池；并且在围堰外设排水切换阀，正常情况下关闭阀门，定期维护，保持阀门良好，并设专人管理和维护。

在装置开停工、检修、生产过程中，可能产生含有可燃、有毒、对环境有污染液体漫流到装置单元周围，因此设置废水截流导排系统。消防废水通过废水截流导排系统进入厂区事故池，再分批送污水处理站处理，不直接外排。确保发生事故时，泄漏的化学品及灭火时产生的废水可完全被收集处理，不会通过渗透和地表径流污染地下水和地表水。

#### 2. 排水收集措施

雨水排水口下游无敏感受体，公司设有事故水池四座，容积分别为 4900m<sup>3</sup>、4590m<sup>3</sup>、2600m<sup>3</sup>、5500m<sup>3</sup>，初期雨水池 4 座，容积分别为 3100m<sup>3</sup>、2900m<sup>3</sup>、1620m<sup>3</sup>、2000m<sup>3</sup>，有足够空间保障极端天气下污水能够得到有效导排，确保水环境风险可控。厂区内建设了完善的输送管线，事故状态下废水可以快速收集并输送至污水站处理。

## (2) 水污染处置措施

1、在生产过程中发生水污染事故时，各生产车间将发生水污染的事故时，及时上报污染防治组（含应急监测）人员。经污染防治组（含应急监测）人员同意后，将污水排至污水站，由污水站进行处理。同时污染防治组（含应急监测）人员安排人员对事故污水进行检测，直至事故污水恢复正常；

2、公司的污水站出现故障导致出现水污染事故时，应以最快的通讯方式告知可能受影响村庄、企业，同时采取措施控制污染（停止排放污水和公司停止生产）。

### 6.6.2.5 重污染天气

为了建立健全应对重污染天气的应急体系，提升响应能力，降低重污染天气危害程度，结合《潍坊市重污染天气应急预案》、《滨海区重污染天气应急预案》要求，制定以下预案：

1) 黄色预警(Ⅲ级)：潍滨重污染天气应急办发布黄色预警时，执行以下措施；

①停止使用国四及以下重型载货车辆（含燃气）进行运输。

2) 橙色预警(Ⅱ级)：潍滨重污染天气应急办发布橙色预警时，执行以下措施；

①HSE部向各成员单位下达指令，进入应急状态，并按照职责分工采取相应预防措施；对各单位工作落实情况进行检查落实；

②HSE部向公司员工发布预警信息，告知公众采取自我防护措施；

③公司生产车间根据计划降低生产负荷 20%；

④公司环保装置保障稳定运行,污染物减排 20%;

⑤停止易产生大量扬尘的土石方作业(基坑开挖、道路刨掘、水渠开挖等);停止室外喷涂、粉刷、切割、护坡喷浆作业(应急、抢险、救灾工程除外);

⑥倡导公众绿色消费,单位和公众尽量减少含挥发性有机物的涂料、油漆、溶剂等原材料及产品的使用;

⑦停止使用国四及以下重型载货车辆(含燃气)进行运输。

3)红色预警(I级):潍滨重污染天气应急办发布红色预警时,执行以下措施;

①HSE部向各成员单位下达指令,进入应急状态,并按照职责分工采取相应预防措施;对各单位工作落实情况进行检查落实;

②HSE部向公司员工发布预警信息,告知公众采取自我防护措施;

③公司生产车间根据计划降低生产负荷 30%;

④公司环保装置保障稳定运行,污染物减排 30%;

⑤停止易产生大量扬尘的土石方作业(基坑开挖、道路刨掘、水渠开挖等);增加施工区域道路清扫、洒水作业等保洁频次,减少施工扬尘,减少物料堆场装卸量;停止室外喷涂、粉刷、切割、护坡喷浆作业(应急、抢险、救灾工程除外);

⑥倡导公众绿色消费,单位和公众尽量减少含挥发性有机物的涂料、油漆、溶剂等原材料及产品的使用;

⑦停止使用国四及以下重型载货车辆(含燃气)进行运输。

### 6.6.2.5 危险废物事故

#### 1、环保中心危险废物事故

1) 危险废物事故发生时，发现事故人员应第一时间应及时通知危废操作人员，并通知应急指挥中心、环保中心领导和 HSE 部；

2) 危废操作人员接到通知后应及时联系其他危险产生车间，停止输送危险废物，并关闭进入危险废物储罐的阀门；

3) 现场应急指挥部成员、污染防治组（含应急监测）人员接到通知后应立即赶到现场，检查污染范围，并组织人员对危险废物采取控制措施。

#### 2、生产车间危险废物事故

1) 危险废物事故发生时，发现事故人员应第一时间应及时通知当班班长，当班班长通知应急指挥中心、车间领导和 HSE 部；

2) 当班班长接到通知后应及时切断与其他工序连接的阀门，关闭相关设备。

3) 现场应急指挥部成员、污染防治组（含应急监测）人员接到通知后应立即赶到现场，检查污染情况，组织人员对危险废物采取控制措施。

### 6.6.2.7 受伤人员现场救护、救治与医院救治

1) 选择有利地形设置急救点，注意做好自身及伤病员的个体防护，防止发生继发性损害；

2) 现场救护应抢救最危险的人员，但是对于昏迷人员，即使心跳和呼吸暂时都没有问题，也有必要做口对口人工呼吸；

3) 对发生中毒的人员，应在注射特效解毒剂或进行必要的医学处理后才能根据中毒和受伤情况转送医院；

4) 接受救治人员的部门负责人应随同前往医院，向医生报告相关信息。

### 6.6.2.8 洗消环节

①在危险区与安全区交界处设立洗消站。

②洗消对象。

a. 轻度中毒的人员；

b. 重度中毒人员在送医院治疗之前；

c. 现场医务人员；

d. 消防和其他抢险人员，以及群众互救人员；

e. 抢救及染毒器具。

③使用相应的洗消药剂。

④洗消污水的排放必须经过 HSE 部门的检测，以防止造成次生灾害。

## 6.7 信息公布

### 6.7.1 白天正常上班情况下

1) 车间岗位人员发现泄漏、火灾事故或紧急情况后应首先报告车间领导，同时按下消防报警按钮通知消防控制中心并向 HSE 部、专职消防队报警；若联系不上车间主任应及时联系车间其他负责人，必要时可越级上报。

2) 接到事故报告后, 车间主任组织相关技术人员初步判定事故等级; 二级事故, 现场人员立即报告当班应急中心和车间主任, 应急中心立即向公司有关部门和领导报告。一般异常情况, 则可以先由车间进行控制, 事后再向公司报告。

3) 消防控制中心值班人员接到系统自动报警时立即通知附近在岗人员查明原因, 若属于系统误报则将信息反馈消防控制中心, 控制中心通知相关技术人员查明原因进行设备检修。若警报属实, HSE 部和专职消防队在接到报警后, 备好应急设备, 待命救援。

4) 发生一级事故, 立即报告公司事故应急指挥中心办公室同时向消防队和政府有关部门报警, 请求外部救援。

5) 事故应急指挥中心办公室接到报警后, 立即成立应急救援指挥中心(指挥中心视情况可设在现场或应急中心), 分析确定启动相应应急救援预案。

6) 如事态扩大或依靠公司内部力量无法控制时, 事故相应升级, 应立即向消防大队、管委会等有关部门求援。

7) 公司向有关部门报警后, 应安排人员到门卫迎接和引导, 严格控制无关人员进入危险区。

8) 事故应急指挥部接到事故信息后不管是预警还是事故已经发生, 必须及时在公司网站、微信群、电话上将信息发布, 向周边企业和居民公开预警和事故消息, 并将发生情况进行通报。

### 6.7.2 夜间或节假日情况下

1) 车间岗位人员发现泄漏、火灾事故或紧急情况后应首先报告

车间值班干部。

2) 接到事故报告后，车间值班干部组织相关应急人员初步判定事故等级，若为二级事故，现场人员应立即报告当班应急中心、车间主要负责人。

3) 应急中心接到报警后立即通知公司值班干部、HSE 部。公司值班干部应为应急总指挥，一方面通知值周领导，一方面安排人员通知相关职能部门赶赴公司组织救援。

4) 一般异常情况，则可以先由车间进行控制，事后再向公司报告。

5) 发生一级事故或事态扩大或依靠公司内力量无法控制时，事故相应升级，公司值班干部应立即向消防大队、管委会等有关部门求援。

6) 若消防控制中心值班人员接到系统自动报警时立即通知附近在岗人员查明原因，若属于系统误报则将信息反馈消防控制中心，控制中心通知相关技术人员查明原因进行设备检修。若警报属实，HSE 部和专职消防队在接到报警后，备好应急设备，待命救援。

7) 公司向有关部门报警后，应安排人员到门卫迎接和引导，严格控制无关人员进入危险区。

8) 事故应急指挥部接到事故信息后不管是预警还是事故已经发生，必须及时在公司网站、微信群、电话上将信息发布，向周边企业和居民公开预警和事故消息，并将发生情况进行通报。

## 6.8 应急终止

### 6.8.1 应急终止的条件

事故处置达到以下条件时，应急指挥中心总指挥宣布终止应急响应。

(1) 事故区域已完成各项应急处置，泄漏物质已经全部或基本收集回收或已妥善处置，事故区域的危险程度已显著降低，火灾已经扑灭，且无再次复燃的因素、危险；

(2) 受伤人员已全部转移出事故现场并进行相应的医疗救治；

(3) 事故装置完成堵漏、泄压等处置，没有二次事故发生风险；

(4) 事故现场区域已经完成现场洗消，且环境监测符合有关标准，事故风险已明显控制；社会影响基本消除；

(5) 地方政府、山东基地应急处置已经终止。

### 6.8.2 应急终止的程序

现场各应急处置组经过观察、检测，确认事故现场的情况符合应急结束条件，经现场应急指挥部复核确认，由应急总指挥下达响应结束指令，应急指挥中心通过应急广播发布应急结束通知，现场指挥部解除外围警戒隔离，公司进入事后处理阶段。

响应终止后，由公共关系组负责伤员救治跟踪、人员善后处置、赔偿、损失统计等。由应急指挥中心办公室负责对事故现场做好保护，组织进行事故调查。



## 7 后期处置

### 7.1 应急终止后的行动

- 1) 通知本单位相关部门、周边企业（事业）单位、社区、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、应急行动人员和受污染设备进行清洁净化；
- 3) 事件情况上报事项；
- 4) 需向事件调查处理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；
- 8) 突发环境事件应急预案的修订；
- 9) 维护、保养应急仪器设备。

### 7.2 善后处置

各部门、车间领导做好受灾人员的安置工作，组织有关专家对受灾范围进行评估，提出补偿和对遭受破坏的生态环境进行恢复的建议，协助事发地点做好事件处理善后工作。

环境污染事件发生后，人力资源部请保险机构组织在第一时间对事故造成的损失进行评估、审核和确认，根据保险条例进行理赔。

### 7.3 调查与评估

根据事件情况，指挥部配合政府有关部门进行事故调查或独立进

行调查，独立调查应根据总指挥指令，在副总指挥的指挥下，组成由环保、安全、保卫、生产、设备、技术人员和事故部门、车间人员参加的事故调查小组，在现场调查取证，调查分析事故发生原因，研究制定防范措施。同时编写事故调查报告，主要包括：

- 1) 事故的基本情况；
- 2) 事故的应急处置情况；
- 3) 事故损失和损耗；
- 4) 各应急救援队伍工作情况和总结；
- 5) 事故遗留问题；
- 6) 对应急预案的改进建议。

#### 7.4 恢复重建

1) 以事故部门、车间为主，生产部、HSE 部协助，对事故现场进行洗消，清理泄漏物；

a. 气态危化品泄漏清理：用喷雾水、蒸气、惰性气体清扫现场内事故罐、管道、低洼、沟渠等处，确保不留残气(液)。

b. 液态危化品泄漏清理：少量残液，用干沙土、水泥粉、煤灰、干粉等吸附，收集后作技术处理或视情况倒至空旷地方掩埋，对与水反应或溶于水的也可视情况直接使用大量水稀释，污水收集至废水系统；大量残液，用防爆泵抽吸或使用无火花盛器收集，集中处理；在污染地面上洒上中和或洗涤剂浸洗，然后用大量直流水清扫现场，特别是低洼、沟渠等处，确保不留残液。

2) 重大事故，由专职消防队负责洗消工作；

3) 抢险排水及洗消污水的排放应经污染防治组（含应急监测）人员的检测达到标准排放，以防造成次生灾害；

4) 其他重建事宜由公司统一组织，HSE 部、生产部、项目部、工程部、设备动力部等共同参与。

## 7.5 信息公开

### 7.5.1 信息公开要求

事故信息发布本着及时准确、公开公正、专人发布、信息共享的原则。事故信息发布由应急指挥中心指定新闻发言人全面负责，未经允许和授权，任何部门和个人不得对外发布任何信息。

对内部员工通报事故，应及时正面引导，同时注意收集员工对事件的反应、意见及建议。

外部信息发布由应急指挥中心指定新闻发言人（综合办公室主任）按公司相关规定，向有关新闻媒体、社会公众通报事故信息，信息公开应涵盖应急响应全过程。

### 7.5.2 信息公开方式

对内事故信息发布的方式主要有应急广播、应急电话、对讲机、应急短信/信息、口头传达等。

对外信息发布的方式主要包括记者采访、举行新闻发布会、向媒体提供新闻稿件等。

## 8 应急保障

### 8.1 通信与信息保障

(1) 公司设置多部 24 小时应急值守电话并建立应急通讯录，由综合办负责对通讯录进行定期更新，责任人王家会。应急通讯录中所有联系人均必须保持全天 24 小时开机，确保通讯畅通。

(2) 公司内部设置应急广播系统，由应急中心定期调试运行，确保其适用性，责任人李鲁源。

(3) 公司内部设置对讲机系统，由生产部规范各部门、车间对讲频道，定期组织调试运行，责任人张有福。

### 8.2 应急队伍保障

#### 8.2.1 市政消防、医疗资源

山东新和成维生素有限公司可依托滨海消防大队西城中队、危化品应急救援中心、海化消防队，在应急情况下提供消防支持。医疗资源可依托潍坊市中医院滨海分院、潍坊人民医院滨海分院，在应急情况下可提供相应的医疗资源支持。

单位性质	单位名称	救援力量说明	救援距离	联系人/联系方式
消防 医疗	滨海消防西城中队	现有人员 20 人，消防救援车 6 辆。	12 公里	0536-3082932
	危化品应急救援中心	配备应急专家 4 人，指挥员 2 人，战斗员 28 人（其中国家级应急救援员 7 人），消防救援车 3 辆，洗消车 1 辆，指挥车 1 辆。	1.5 公里	李俊亭 13953623112 0536-5319119

潍坊市中医院滨海分院	设有 24 小时值班急救车，呼叫后约 20-25 分钟内可赶到公司事故现场。	15 公里	0536-7579120
潍坊人民医院滨海分院	设置有 24 小时值班急救车，呼叫后约 10-15 分钟内可赶到公司事故现场。	9.4 公里	0536-5337120

### 8.2.2 专兼职应急救援队伍

公司设置企业专职消防队，配备指挥员 2 人，专职消防队员 13 人。分为 2 个战斗班，实行 24 小时应急值班，装备有 8t 水泡沫消防车 1 辆、JP32 举高消防车 1 辆、气防车 1 辆、移动水炮 2 台，配备有防护、急救、检测、通讯等专业应急救援装备。

公司内部组建义务消防队，定期开展应急救援培训及车间级演练，不断提高应急救援能力。

### 5.2.3 应急专家组

公司成立包括工艺、设备、安全等人员组成的应急处置技术组，实行 24 小时应急值班，可为事故救援提供技术支持。

山东新和成控股有限公司建立应急专家库，包括工艺、设备、电气、消（气）防、安全、环保等专业技术人员，应急准备下由山东新和成控股有限公司紧急调派、协调应急专家奔赴事故现场，为处置突发事件提供技术支持。

## 8.3 物资装备保障

应急指挥中心办公室根据应急救援需要制定应急资源建设储备目标，经批准后，由采购部统一采购，并建立应急物资台账，每年初

制定严格的检查保养计划，实时监控，发现短缺及时购买补齐和维修维护，确保各处应急器材物资的数量和性能满足随时使用的需要。

## 8.4 其他保障

### 8.4.1 事故水收集保障

公司罐区、各车间室外储槽区设有符合规范的围堰，并全部实行清污分流，正常情况下去雨/污水系统阀门关闭，由专人负责阀门切换。雨水外排系统设置有截止阀，保证事故状态下，混有物料的雨水不排入泄洪渠内。雨水池设置有排污泵，能够将污染的雨水送至污水站处理。

公司在装置区南、装置区北、环保中心、物流中心设有事故水池共四座，容积分别为 4900m<sup>3</sup>、4950m<sup>3</sup>、2600m<sup>3</sup>、5500m<sup>3</sup>，并在厂区内建设了完善的输送管线，事故状态下废水可以快速收集并输送至事故池，方便处理收集物。

### 8.4.2 应急监测保障

公司配有 2 台厂界 VOCs 在线监测仪、3 台便携式 VOCs 检测仪、1 台风速仪、1 台 TOC 分析仪、1 台 PH 计/电导率仪一体机、1 台多参数水质分析仪等仪器，主要测废气 VOCs 浓度、废水 TOC、COD、氨氮、Ph 等指标；

公司在各车间及罐区配备了若干可燃/有毒气体检测仪，并与应急指挥中心联动，发生事故后可第一时间发现并响应；

同时，公司与第三方公司签订了应急监测协议，可协助公司在事

故发生后迅速开展环境监测工作。

### 8.4.3 能源保障

#### (1) 水源

公司厂区用水接自临港工业园供水干管，由潍坊滨海经济开发区新源供水有限责任公司供给。厂区供水主管管道型号为 DN400，供水水压 0.3MPa，供水量为 300m<sup>3</sup>/h，其供水水压、供水能力能满足公司用水需求。

#### (2) 电源

公司采用双电源供电，界区设置一座 35/10kV 总变电站，分列运行为公司提供电源，其两路 35kV 电源引自园区 110kV 变电站 35kV 不同母线段。园区 110KV 变电站采用双电源供电，两回 110kV 电源进线分别由国家电网丰台变电站和央港变电站提供。

#### (3) 消防系统

公司设置 4 台消防给水泵（3 用 1 备），其中 1 台消防给水泵为电动消防给水泵，另外 3 台消防水泵为柴油机消防水泵。4 台消防水泵的性能均为：流量 Q=100L/s，扬程 H=120m；消防给水采用稳高压给水系统，配置 2 台电动机稳压消防给水泵（1 用 1 备），每台泵的性能为：流量 Q=10L/s，扬程为 H=120m，压力维持在 0.80-1.00Mp。消防泵房采用不燃实体建筑结构，发生事故时，基本不受影响，可以正常运行。

公司配置 2 座消防水池，每座消防水池储水量为 2100m<sup>3</sup>。生产给水主要为消防水池的补水，利用厂区的市政自来水（第二平原水库）

给水系统，该市政自来水给水系统的供水压力为 0.1Mpa，消防水池的补水满足 48 小时补满，则消防水池的补水管管径为 DN150。

#### (4) 事故疏散系统

公司各生产装置在主要疏散通道布置疏散方向指示灯，在主要出入口布置出口标志灯，事故疏散照度与应急照明配合不低于 0.5lx。疏散方向指示灯和出口标志灯除均自带有蓄电池作为备用，持续时间不低于 30min。

#### 8.4.4 经费保障

财务部按照《企业安全生产费用提取和使用管理办法》（财企 16 号）中规定标准提取安全生产费用，年度预算中包含应急教育、培训、演练，应急装备与设施检测、维护、更新，应急物资、器材采购等有关应急资金预算；保障应急状态时应急物资的及时到位，生产安全事故应急处置结束后，财务等有关部门对应急处置费用进行如实核销。公司规定了 HSE 部为安全投入的监督管理部门，对专项经费的使用进行监督管理。

#### 8.4.5 交通运输保障

发生事故后，应急指挥中心根据救援需要请求有关行政主管部门提供交通运输保障，请求地方人民政府有关部门对事故现场周边进行道路交通管制，根据需要开设应急救援特别通道，确保救灾物资、器材和人员运送及时到位，满足应急处置工作需要。

公司内部可调动的应急车辆主要有大巴车 4 辆（48 座/辆）、商



务车 2 辆、气防车 1 辆。可调动山东新和成控股有限公司大巴车 8 辆（48 座/辆）、商务车 2 辆，可一次性转移 570 余人，能够保障紧急状态下的人员运输。

公司安排有 24 小时领导干部值班，24 小时驾驶员值班，24 小时气防车（1 辆）值守，随时可以投入到应急救援中。

#### **8.4.6 治安保障**

公司应急中心配置保安力量 30 余人，每班不低于 10 人，事故状态下可紧急调动治安力量 40 余人，协同进行治安保障，治安保障满足紧急状态下治安管管理。

#### **8.4.7 技术保障**

应急指挥中心根据公司预防和应对生产安全事故的需要，组织开展应急技术研究和推广应用，必要时组织聘请专家。工艺技术组承担内部技术支持职责，事故状态下，根据工艺反应机理、物质相关特性、事故发展及目前控制状态，提出合理的处置措施及方案，为事故控制及处置提供内部技术支持。

山东新和成控股有限公司建立应急专家库，包括工艺、设备、电气、消（气）防、安全、环保等专业技术人员，应急准备下由山东新和成控股有限公司紧急调派、协调应急专家奔赴事故现场，为处置突发事件提供技术支持。

#### **8.4.8 医疗保障**

公司内部西南方向 9km 为潍坊市人民医院滨海分院，该院为二级

甲等医院，其急诊科配备有救护车 3 辆、专业技术人员 39 人，为潍坊市 120 指挥中心首批纳入单位，一旦发生事故能及时得到救援。公司已与该医院签订应急救援协议，应急状态下可以得到及时救援。

医疗救护组的应急人员应学习掌握必要的医护知识，并配备用于包扎、消毒、消炎、减轻心脏病急性发作症状等常用急救药品。发生环境事件危及人身安全的事件时，在专业医护人员到场前，对伤员先行施救。

#### **8.4.9 后勤保障**

在应急处置过程中，后勤保障组确保公司应急指挥中心与部门、车间和现场应急指挥部的通信频段、电话及传真、网络通畅，确保现场实时记录（录音、录像）及时录制和保存；做好应急处置过程中的交通、食宿、医疗等后勤保障工作。

## 9 应急物资储备情况

表 9-1：公司应急救援物资清单

企事业单位基本信息							
单位名称		山东新和成维生素有限公司					
物资库位置		消防车库、消防物资库、维修中心		经纬度		37° 09' N 119° 03' E	
物资种类		物资名称	数量	主要用途	物资状态	存放位置	责任人及联系电话
车辆类	1	8t 泡沫消防车	1 辆	消防灭火	完好	消防车库	***
	2	JP32 举高消防车	1 辆	消防灭火	完好	消防车库	***
	3	气防车	1 辆	应急救援	完好	消防车库	***
防护类	4	防护服(轻型)	8 套	化学灾害现场作业时的躯体防护	完好	消防物资库	***
	5	防护服(重型)	8 套	重度化学灾害现场全身防护	完好	气防站	***
	6	正压式空气呼吸器	16 套	应急救援人员身体防护	完好	消防物资库	***
	7	空呼吸气瓶	10 个	备用气瓶	完好	消防物资库	***
	8	消防头盔	16 个	个体防护	完好	消防物资库	***
	9	消防员灭火防护服(全套)	16 套	个体防护	完好	消防物资库	***
	10	抢险救援服	16 套	个体防护	完好	消防物资库	***
	11	轻型安全绳	10 根	救援人员的救生、自救和逃生	完好	消防物资库	***
	12	消防腰斧	10 把	破拆和自救	完好	消防物资库	***

	13	头戴式防爆照明灯	10 个	单人作业照明	完好	消防物资库	***
	14	避火服	2 套	个体防护	完好	消防物资库	***
	15	隔热服	2 套	个体防护	完好	消防物资库	***
侦检类	16	便携式气体探测仪	2 台	探测有毒、易燃易爆气体浓度	完好	安全科	***
	17	便携式气体探测仪	4 台	探测有毒、易燃易爆气体浓度	完好	安全科	***
	18	固定式气象监测站	1 台	测量实时气象信息	完好	应急中心	***
	19	红外测温仪	4 台	测量事故现场温度；可预设高、低温报警	完好	装备部	***
警戒类	20	警戒标志杆	12 根	灾害事故现场警戒，具有反光功能	完好	防汛物资库	***
	21	锥形事故标志柱	120 个	灾害事故现场道路警戒	完好	防汛物资库	***
	22	隔离警示带	10 盘	灾害事故现场警戒，双面反光；	完好	消防物资库	***
	23	闪光报警灯	11	灾害事故现场指挥，具备报警功能	完好	防汛物资库	***
	24	手持扩音器	4 个	应急救援	完好	消防物资库	***
	25	各类警示牌	1 套	灾害事故现场警戒	完好	消防物资库	***
灭火	26	移动式消防炮	2 个	应急救援	完好	消防物资库	***

类	27	机动手台泵	1 台	用于输送水或泡沫溶液等液体灭火剂的专用泵	完好	消防物资库	***
	28	扳手、水枪等常规器材	1 套	应急救援	完好	消防物资库	***
	29	二节拉梯	1 个	登高作业	完好	消防物资库	***
通信类	30	移动电话（防爆）	2 部	应急救援	完好	消防物资库	***
	31	对讲机（防爆）	10 台	应急救援	完好	消防物资库	***
	32	骨感通话装置	10 套	应急救援	完好	消防物资库	***
救生类	33	缓降器	1 个	应急救援	完好	消防物资库	***
	34	安全钩	16 个	应急救援	完好	消防物资库	***
	35	消防腰斧	8 个	应急救援	完好	消防物资库	***
	36	救援三角架	1 副	应急救援	完好	消防物资库	***
	37	救生软梯	1 副	登高救生作业	完好	消防物资库	***
	38	自动苏生器	1 台	对中毒或窒息的伤员自动进行人工呼吸或输氧的急救器具	完好	消防物资库	***
破拆类	39	液压破拆工具组	1 套	灾害现场	完好	维修中心	***
	40	无齿锯	1 套	破拆作业	完好	维修中心	***
	41	手动破拆工具组	1 套	灾害现场	完好	维修中心	***
堵漏类	42	木制堵漏楔	1 套	各类孔洞状较低压力的堵漏作业	完好	维修中心	***

	43	注入式堵漏工具	1 套	阀门或法兰盘堵漏作业	完好	消防物资库	***
	44	无火花工具	1 套	易燃易爆事故现场的手动作业	完好	维修中心	***
	45	金属堵漏套管	1 套	各种金属管道裂缝的密封堵漏	完好	维修中心	***
输转类	46	输转泵（气动泵）	1 台	吸附、输转各种液体	完好	消防物资库	***
	47	有毒物质密封桶	1 个	装载有毒有害物质	完好	消防物资库	***
	48	吸附垫	10 副	吸附酸、碱和其他腐蚀性液体	完好	消防物资库	***
洗消类	49	洗消帐篷	1 顶	消防人员洗消	完好	消防物资库	***
	50	洗消粉	10 包	消防人员洗消	完好	消防物资库	***
排烟照明类	51	移动式排烟机	1 台	灾害现场的排烟和送风	完好	消防物资库	***
	52	移动照明灯组	1 组	灾害现场的作业照明	完好	消防物资库	***
	53	移动发电机	1 台	灾害现场照明	完好	消防物资库	***
其它类	54	水幕水带	1 套	阻挡或稀释有毒和易燃易爆气体或液体蒸汽	完好	消防物资库	***
	55	心肺复苏人体模型	1 套	急救训练用	完好	消防物资库	***
	56	气瓶填充泵	1 台	空呼气瓶充装	完好	消防物资库	***
急救类	57	急救药箱	2 箱	伤员急救	完好	消防物资库	***

表 9-2：公司内部应急救援物资清单

企事业单位基本信息							
单位名称		山东新和成维生素有限公司					
物资库位置		各单体及周边			经纬度		37° 09' N 119° 03' E
序号	名称	数量	主要用途	物资状态	存放位置	责任人	联系电话
1	防护服（轻型）	25	化学灾害现场全身防护	完好	701 车间	***	***
2	防护服（重型）	6	重度化学灾害现场全身防护	完好	701 车间	***	***
3	正压式空气呼吸器	28	应急救援人员身体防护	完好	701 车间	***	***
4	空呼备用气瓶	24	备用气瓶	完好	701 车间	***	***
5	防爆手电筒	8	应急照明	完好	701 车间	***	***
6	防爆对讲机	25	生产现场通讯	完好	701 车间	***	***
7	非防爆对讲机	8	控制室内通讯	完好	701 车间	***	***
8	便携式气体检测仪	9	可燃、有毒气体检测	完好	701 车间	***	***
9	警戒线	14	应急救援	完好	701 车间	***	***
10	全面罩	40	应急逃生	完好	701 车间	***	***
11	滤毒罐 3#	49	应急逃生	完好	701 车间	***	***
12	滤毒罐 4#	30	应急逃生	完好	701 车间	***	***
13	滤毒罐 5#	10	应急逃生	完好	701 车间	***	***
14	滤毒罐 7#	4	应急逃生	完好	701 车间	***	***
15	安全带	10	应急救援	完好	701 车间	***	***
16	导气管 0.5m	44	应急救援	完好	701 车间	***	***
17	导气管 5m	28	应急救援	完好	701 车间	***	***
18	防爆手机	20	应急通讯	完好	701 车间	***	***

19	浸塑手套	34	手部防护	完好	701 车间	***	***
20	防冲击眼镜	38	眼部防护	完好	701 车间	***	***
21	急救药箱	2	伤员急救	完好	701 车间	***	***
22	防护服（轻型）	14	化学灾害现场全身防护	完好	702 车间	***	***
23	防护服（重型）	4	重度化学灾害现场全身防护	完好	702 车间	***	***
24	正压式空气呼吸器	14	应急救援人员身体防护	完好	702 车间	***	***
25	空呼备用气瓶	4	备用气瓶	完好	702 车间	***	***
26	防爆手电筒	12	应急照明	完好	702 车间	***	***
27	非防爆对讲机	6	控制室内通讯	完好	702 车间	***	***
28	防爆对讲机	32	生产现场通讯	完好	702 车间	***	***
29	便携式气体检测仪（可燃）	4	可燃气体检测	完好	702 车间	***	***
30	便携式气体检测仪（有毒）	4	有毒气体检测	完好	702 车间	***	***
31	警戒线	20	应急救援	完好	702 车间	***	***
32	防毒面具	12	应急逃生	完好	702 车间	***	***
33	6003 滤毒盒	11	应急逃生	完好	702 车间	***	***
34	全面罩	26	应急逃生	完好	702 车间	***	***
35	滤毒罐 7#	18	应急逃生	完好	702 车间	***	***
36	安全带	11	应急救援	完好	702 车间	***	***
37	导气管 1M	28	应急救援	完好	702 车间	***	***
38	导气管 5M	20	应急救援	完好	702 车间	***	***
39	移动电话（防爆）	6	应急通讯	完好	702 车间	***	***
40	浸塑手套	12	手部防护	完好	702 车间	***	***



41	防冲击眼镜	6	眼部防护	完好	702 车间	***	***
42	急救药箱	1	伤员急救	完好	702 车间	***	***
43	防护服（轻型）	14	化学灾害现场全身防护	完好	705 车间	***	***
44	正压式空气呼吸器	10	应急救援人员身体防护	完好	705 车间	***	***
45	防爆手电筒	3	照明	完好	705 车间	***	***
46	防爆对讲机	10	生产现场通讯	完好	705 车间	***	***
47	非防爆对讲机	2	控制室内通讯	完好	705 车间	***	***
48	便携式气体探测仪	3	有毒、可燃气体检测	完好	705 车间	***	***
49	有毒气体检测仪	1	SO2 有毒气体检测	完好	705 车间	***	***
50	警戒线	20	应急救援	完好	705 车间	***	***
51	防毒面具	12	应急逃生	完好	705 车间	***	***
52	6003 滤毒盒	11	应急逃生	完好	705 车间	***	***
53	全面罩	26	应急逃生	完好	705 车间	***	***
54	滤毒罐 3#	9	应急逃生	完好	705 车间	***	***
55	滤毒罐 7#	3	应急逃生	完好	705 车间	***	***
56	安全带	6	应急救援	完好	705 车间	***	***
57	导气管 0.5m	10	应急救援	完好	705 车间	***	***
58	导气管 5m	10	应急救援	完好	705 车间	***	***
59	防爆手机	9	应急通讯	完好	705 车间	***	***
60	防酸碱手套	10	手部防护	完好	705 车间	***	***
61	防冲击眼镜	6	眼部防护	完好	705 车间	***	***
62	急救药箱	1	伤员急救	完好	705 车间	***	***
63	防护服（轻型）	5	化学灾害现场全身防护	完好	709 车间	***	***
64	正压式空气呼吸器	4	应急救援人员身体防护	完好	709 车间	***	***

65	防爆对讲机	15	通讯	完好	709 车间	***	***
66	便携式气体检测仪	9	有毒、可燃 气体检测	完好	709 车间	***	***
67	警戒线	6	应急救援	完好	709 车间	***	***
68	防毒面具	8	应急逃生	完好	709 车间	***	***
69	6001 滤毒盒	2	应急逃生	完好	709 车间	***	***
70	6003 滤毒盒	2	应急逃生	完好	709 车间	***	***
71	全面罩	26	应急逃生	完好	709 车间	***	***
72	滤毒罐 3#	2	应急逃生	完好	709 车间	***	***
73	滤毒罐 7#	2	应急逃生	完好	709 车间	***	***
74	安全带	5	应急救援	完好	709 车间	***	***
75	导气管 0.5m	12	应急救援	完好	709 车间	***	***
76	导气管 5m	5	应急救援	完好	709 车间	***	***
77	防爆手机	10	应急通讯	完好	709 车间	***	***
78	防酸碱手套	9	手部防护	完好	709 车间	***	***
79	急救药箱	1	伤员急救	完好	709 车间	***	***
80	正压式空气呼吸器	4	应急救援人 员身体防护	完好	环保中心	***	***
81	防爆工作灯(手电筒)	4	照明	完好	环保中心	***	***
82	防爆对讲机	14	通讯	完好	环保中心	***	***
83	防毒面具	14	应急逃生	完好	环保中心	***	***
84	6006 滤毒盒	14	应急逃生	完好	环保中心	***	***
85	全面罩	6	应急逃生	完好	环保中心	***	***
86	滤毒罐 3#	7	应急逃生	完好	环保中心	***	***
87	滤毒罐 4#	9	应急逃生	完好	环保中心	***	***
88	滤毒罐 5#	9	应急逃生	完好	环保中心	***	***

89	滤毒罐 7#	13	应急逃生	完好	环保中心	***	***
90	安全带	6	应急救援	完好	环保中心	***	***
91	导气管 0.5M	14	应急救援	完好	环保中心	***	***
92	导气管 5M	8	应急救援	完好	环保中心	***	***
93	移动电话（防爆）	10	应急通讯	完好	环保中心	***	***
94	防酸碱手套	24	手部防护	完好	环保中心	***	***
95	防冲击眼镜	16	眼部防护	完好	环保中心	***	***
96	急救药箱	2	伤员急救	完好	环保中心	***	***
97	防护服（轻型）	18	化学灾害现场全身防护	完好	物流中心	***	***
98	防护服（重型）	6	重度化学灾害现场全身防护	完好	物流中心	***	***
99	正压式空气呼吸器	10	应急救援人员身体防护	完好	物流中心	***	***
100	空呼气瓶	4	备用气瓶	完好	物流中心	***	***
101	防爆手电筒	6	照明	完好	物流中心	***	***
102	防爆对讲机	10	应急通讯	完好	物流中心	***	***
103	便携式气体检测仪	4	有毒、可燃气体检测	完好	物流中心	***	***
104	防毒面具	30	应急逃生	完好	物流中心	***	***
105	6001 滤毒盒	25	应急逃生	完好	物流中心	***	***
106	6003 滤毒盒	6	应急逃生	完好	物流中心	***	***
107	6004 滤毒盒	4	应急逃生	完好	物流中心	***	***
108	全面罩	20	应急逃生	完好	物流中心	***	***
109	滤毒罐 3#	22	应急逃生	完好	物流中心	***	***
110	滤毒罐 4#	6	应急逃生	完好	物流中心	***	***
111	滤毒罐 7#	4	应急逃生	完好	物流中心	***	***

112	安全带	6	应急救援	完好	物流中心	***	***
113	导气管 1m	36	应急救援	完好	物流中心	***	***
114	导气管 5m	26	应急救援	完好	物流中心	***	***
115	防爆手机	12	应急通讯	完好	物流中心	***	***
116	防酸碱手套	28	手部防护	完好	物流中心	***	***
117	警戒线	22	应急救援	完好	物流中心	***	***
118	防冲击眼镜	24	眼部防护	完好	物流中心	***	***
119	急救药箱	3	伤员急救	完好	物流中心	***	***

## 10 监督管理

### 10.1 应急预案演练

#### 10.1.1 演练的类型与频次

##### 10.1.1.1 演练类型：桌面演练、功能演练、全面演练

应急指挥中心根据公司的应急救援组织的实际情况选择演练类型。主要考虑的因素有：

- 1) 应急救援预案和响应程序制定工作进展情况；
- 2) 公司的风险性质和大小；
- 3) 公司现有的应急响应能力；
- 4) 演练所需要开支及现有资金状况；
- 5) 关键人员对演练工作的支持；
- 6) 各方投入资源的状况。

通过对以上的因素的综合考虑，本预案认为我公司比较适合选择的演练类型为功能演练，如演练的目的只是使参与演练的人员在没有多少压力的情况下，以无风险的方式练习解决问题，处理职责协调和分配中的疑问时，可选择桌面演练。

##### 10.1.1.2 功能演练

功能演练可以集中一个或多个应急运行中心或现场指挥所内举行，也可能模拟或包括有限的室外活动和应急资源，动用的应急资源级别应足以展示响应模拟情景时的指挥和控制功能要求。功能演练一

般针对单项应急功能泄漏、中毒抢救的某些活动，演练过程中也使用有限的应急设备（如环保设施、医疗设备等）。

主要目的：测试与被测试功能有关人员及系统的响应能力。如指挥和控制功能演练是在有压力的环境下，检测和评价统一指挥的能力，以及多个应急小组的应急响应情况。

### 10.1.1.3 演练频次

公司根据实际情况，每一年组织至少一次模拟演练。一旦发生事故，指挥部能正确指挥，各救援小组能根据自己的任务及时有效的排除险情，控制并消灭事故。

### 10.1.2 演练组织

演练组织与预案中设立的应急救援组织一致。在演练过程中各小组、人员所参与的演练内容与实际事故应急救援时所负的职责、任务相一致。演练组织的职责包括：

- 1) 确定演练的方针、原则、目的、规模、参演组织、演练持续时间地点、演练的时间尺度、演练的类型和员工及周边区域的卷入程度；
- 2) 制定演练目标，选择演练场地，进行演练的总体设计；
- 3) 制定演练的具体计划，设计演练情景，开展演练准备；
- 4) 组织控制人员、评价人员培训，指导演练人员按演练要求进行训练；
- 5) 全面检查和指导演练人员的演练准备工作；

6) 提出演练通讯、技术、物质器材、生活保障等所需的项目及经费清单;

7) 全面掌握演练情况, 监督演练顺利实施, 控制演练节奏, 协调应急组织与相关保障部门的联系;

8) 演练结束后, 组织有关人员总结, 提出演练效果评价的结论性报告。

#### **10.1.2.1 演练准备工作**

每次演练的具体准备工作计划应由应急救援指挥中心根据当时所选择的演练类型、课题、参演小组内容的熟悉程度的不同进行制定、修改、调整、完善。演练前 1-2 天向全公司通报, 以避免引起不必要的恐慌。

#### **10.1.2.2 演练范围**

根据实际影响范围确定演练涉及范围。范围为公司全体员工及周边受影响区域的企事业单位和学校、村庄、政府部门等。

#### **10.1.2.3 演练实施阶段**

确定好时间后, 公司全体人员参与演练, 由应急救援指挥中心按照预案进行指挥并参与行动, 由指定的观察人员对演练过程进行记录。按照预案的要求, 接警后应急组织各分组人员各就各位, 各负其责, 统一听从应急指挥部和现场总指挥的号令行动。特别是抢险抢修、医疗救护、物资供应要及时到位各司其职。全厂员工按照应急救援指挥部的号令进行有序的疏散和撤离。

#### 10.1.2.4 演练评估总结阶段

应急演练结束后对演练的效果做出评价，提交演练报告，并详细说明演练过程中发现的问题：

1) 对演练过程中观察或识别出的应急准备缺陷，可能导致在紧急事件发生时，不能确保应急救援体系有能力采取合理应对措施。应在规定的时间内予以纠正的不足项，指挥部应进行详细说明，并给出应采取的纠正措施和完成时限；

2) 对演练过程中观察或识别出的，单独不可能在应急救援中对公众的安全与健康造成不良影响的应急准备缺陷，在下次演练前予以纠正；

3) 应急准备过程中应予改善的问题，不会对人员的生命安全和健康产生严重的影响，视情况予以改进，不要求必须纠正。

### 10.2 宣传培训

#### 10.2.1 应急救援人员的专业培训

列队训练、体能训练、防护装备和通讯设备的使用训练、堵源技术、抢运和清理消毒，以及现场急救等内容。

#### 10.2.2 应急指挥人员和监测人员的培训

危险化学品性质、储存要求、灭火器的使用、应急报告程序、疏散程序、泄漏及其应急报警程序等内容。



### 10.2.3 企业员工环境应急基本知识培训

#### 10.2.3.1 报警

使应急人员了解并掌握如何利用身边的工具最快最有效的报警，比如用手机、电话、寻呼、无线电、网络或其他方式报警。使应急人员熟悉发布紧急情况通告的方法，如使用警笛、警钟、电话或广播等。当事故发生后，为及时疏散事故现场的所有人员，应急队员应掌握如何在现场贴发警示标志。

#### 10.2.3.2 疏散

为避免事故中不必要的人员伤亡，应培训足够的应急队员在紧急情况现场安全、有序的疏散被困人员或周围人员。对人员疏散的培训主要在应急演练中进行，通过演练还可以测试应急人员的疏散能力。

#### 10.2.3.3 火灾应急培训

如上所述，由于火灾的易发性和多发性，对火灾应急的培训显得尤为重要，要求应急队员必须掌握必要的灭火技术以在着火初期迅速灭火，降低或减小导致灾难性事故的危险，掌握灭火装置的识别、使用、保养、维修等基本技术。由于灭火主要是消防队员的职责，因此，火灾应急培训主要也是针对消防队员开展的。

#### 10.2.3.4 不同水平应急者培训

针对危险品事故应急，应明确不同层次应急队员的培训要求。通过培训，使应急者掌握必要的知识和技能以识别危险、评价事故危险性、采取正确措施以降低事故对人员、财产、环境的危害等。

#### 10.2.4 外部公众环境应急基本知识宣传

加强外部宣传，通过发放宣传资料和调研帮助公众了解如何预防环境污染灾害的发生，以及环境污染突发事件发生后，如何加强自救等内容。

### 10.3 责任与奖惩

应急结束后要对事故原因进行分析，对应急过程进行总结，事故责任人要受到处理和教育的，有功人员要得到表彰，制定防范措施，对事故的污染影响进行监测，对事故受害者进行理赔，对事故的损失进行评估和汇总，对预案进行修订和完善。

#### 10.3.1 奖励

在突发环境事件应急工作中，有下列事迹之一的单位和个人，应依据有关规定给予奖励：

- 1) 出色完成突发环境事件应急处置任务，成绩显著的；
- 2) 防止或挽救突发环境事件有功，使国家、集体和人民群众的生命财产免受或者减少损失的；
- 3) 对事件应急准备与响应提出重大建议，实施效果显著的；
- 4) 有其他特殊贡献的。

#### 10.3.2 责任追究

在突发环境事件应急工作中，有下列行为之一的，对有关责任人员视情节和造成的后果，依法追究行政责任；构成犯罪的，由司法机关依法追究刑事责任：

- 1) 不认真履行环保法律、法规引发环境事件的；
- 2) 不按照规定制定突发环境事件应急预案，拒绝承担突发环境事件应急准备义务的；
- 3) 不按规定报告、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，或者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) 阻碍应急工作人员依法执行公务的；
- 7) 散布谣言，扰乱社会秩序的；
- 8) 其他对突发环境事件应急工作造成危害行为的。

#### 10.4 预案修订

本预案应根据国家相关制度的要求及时修订完善。本预案应根据演练情况随时进行修订。正常情况下，每三年对预案进行一次完整修订。

应按照规定进行评审，根据评审专家提出的意见，进行修改和补充。

在出现以下情况时应及时对预案进行修订：

1. 依据的法律、法规、规章、标准及上位预案中的有关规定发生重大变化的；
2. 应急指挥机构及其职责发生调整的；
3. 安全生产面临的风险发生重大变化的；

4. 重要应急资源发生重大变化的；
5. 在预案演练或者应急救援中发现需要修订预案的重大问题的；
6. 预案中的其他重要信息发生变化的；
7. 编制单位认为应当修订的其他情形。

## 11 附则

### 11.1 名词术语

#### 11.1.1 突发环境事件

突然发生，造成或可能造成环境污染或生态破坏，危及人民群众生命财产安全，影响社会公共秩序，需要采取紧急措施予以应对的事件。

#### 11.1.2 环境风险

发生突发环境事件的可能性及突发环境事件造成的危害程度。

#### 11.1.3 环境风险单元

长期或临时生产、加工、使用或储存环境风险物质的一个（套）生产装置、设施或场所或同属一个企业且边缘距离小于 500 米的几个（套）生产装置、设施或场所。

#### 11.1.4 环境风险受体

在突发环境事件中可能受到危害的企业外部人群、具有一定社会价值或生态环境功能的单位或区域等。

#### 11.1.5 清净下水

装置区排出的未被污染的废水，如间接冷却水的排水、溢流水等。

#### 11.1.6 事故排水

事故状态下排出的含有泄漏物，以及施救过程中产生其他物质的

生产废水、清净下水、雨水或消防水等。

## 11.2 预案解释

为了确保企业在应对各类事故、自然灾害时，能够及时采取紧急措施，避免或最大程度上减少污染物或其他有毒物质进入厂界外大气、水体、土壤等环境介质，结合公司实际，本着“预防为主、预防与应急相结合”的原则，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）要求，山东新和成维生素有限公司于2023年5月成立了环境应急预案编制组。在对公司开展环境风险评估和应急资源调查的基础上，编制组于2023年7月编制完成《山东新和成维生素有限公司突发环境事件应急预案》初稿。在充分征求员工及可能受影响的居民和单位代表意见后，于2023年8月修订完成了《山东新和成维生素有限公司突发环境事件应急预案》。并于2023年8月12日召开评审会，由应急专家提出了修改意见。随后按照专家意见进行了进一步完善，并最终定稿。

## 11.3 实施日期

本预案自完成备案之日起实施。

## 12 附件

### 12.1 应急组织机构联系方式表

表 12.1-1：应急指挥中心办公室通讯录

应急指挥中心	姓名	职务	手机	
			全号	短号
应急指挥中心办公室	***	安全总监	***	***
	***	应急中心	***	***
	***	生产部	***	***
	***	HSE 部	***	***

表 12.1-2：应急工作组通讯录

序号	应急工作组名称	姓名	联系电话	短号
1	医疗救护组	***	***	***
2	消防救援组	***	***	***
3	安全疏导组	***	***	***
4	工程抢险组	***	***	***
5	污染防控组	***	***	***
6	生产调度组	***	***	***
7	工艺技术组	***	***	***
8	物资供应组	***	***	***
9	公共关系组	***	***	***
10	后勤保障组	***	***	***

表 12.1-3：车间应急组织机构联系方式表

\*\*\*

表 12.1-4：公司外部应急力量通讯录

序号	周边企业及政府职能部门	报警值班电话
1	山东新和成维生素有限公司	***
2	中化弘润石油化工有限公司	***
3	山东海化集团有限公司	***
4	山东瀛洋香精香料有限公司	***
5	润丰化工有限公司	***
6	公安报警	110
7	消防报警	119
8	医疗急救	120
9	国家化学事故应急救援指挥中心	010-63131122
10	国家危险化学品应急咨询	0532-3889090
11	潍坊市政府值班室	0536-8789990
12	潍坊市应急管理局	0536-8091122
13	潍坊市消防大队	0536-8783600
14	潍坊市生态环境局	0536-8095916
15	潍坊市滨海经济技术开发区党政办公室值班电话	0536-7578001
16	潍坊市滨海经济技术开发区应急管理局	0536-5305016
17	潍坊市滨海经济技术开发区消防救援大队	0536-3082952
18	潍坊市生态环境局滨海分局	0536-5331411
19	潍坊市中医院滨海分院	0536-7579120
20	滨海经济开发区（西城）人民医院	0536-5328939
21	滨海经济开发区边防派出所	0536-7579110



22	山东崇舜化工有限公司	***
23	光大环保能源（潍坊）有限公司	***
24	中碳能源（山东）股份有限公司	***
25	山东瀛洋香精香料有限公司	***
26	山东祥维斯新生物科技有限公司	***
27	潍坊优特检测服务有限公司	***

## 12.2 企业周边 5Km 范围内环境敏感点联系方式一览表

表 12.2-1：企业周边 5Km 范围内环境敏感点联系方式一览表

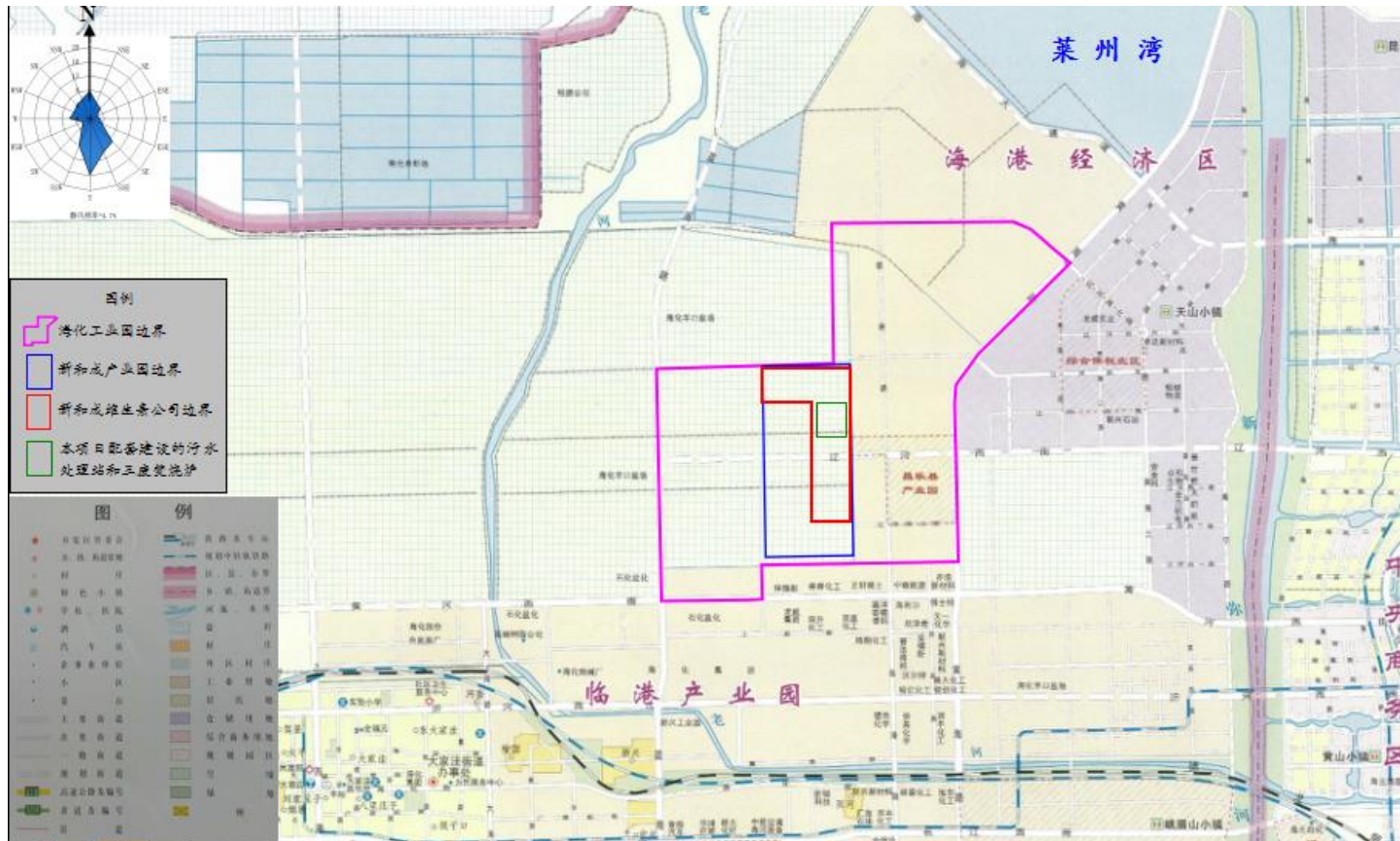
序号	类型	风险受体	中心经纬度	在维生素方位	最近距离	联系人	电话	人数
1	企业	山东新和成精化科技有限公司	37° 9' N 119° 3' E	W	紧邻	***	***	820
2		光大环保能源（潍坊）有限公司	37° 9' N 119° 4' E	E	紧邻	***	***	104
3		山东华辰生物化学有限公司	37° 9' N 119° 5' E	ES	紧邻	***	***	120
4		潍坊佛士特环保有限公司	37° 10' N 119° 5' E	E	1050m	***	***	13
5		潍坊恒丰锌业有限公司	37° 9' N 119° 4' E	ES	1170m	***	***	28
6		山东润科化工股份有限公司	37° 8' N 119° 4' E	E	1200m	***	***	148
7		山东国邦药业有限公司（805	37° 9' N 119° 4' E	ES	1290m	***	***	369

		厂)						
8		山东崇舜新材料科技有限公司	37° 8' N 119° 4' E	S	2060m	***	***	115
9		潍坊新绿化工有限公司	37° 9' N 119° 5' E	ES	2080m	***	***	433
10		潍坊正轩稀土催化材料有限公司	37° 8' N 119° 2' E	ES	2350m	***	***	125
11		山东祥维斯生物科技股份有限公司	37° 5' N 119° 1' E	WS	2360m	***	***	145
12		山东天辰化工有限公司	37° 8' N 119° 3' E	WS	2430m	***	***	10
13		中碳能源(山东)股份有限公司	37° 8' N 119° 5' E	ES	2450m	***	***	212
14		潍坊海邦化工有限公司	37° 8' N 119° 4' E	WS	2520m	***	***	73
15		山东凯龙化工科技发展有限公司	37° 8' N 119° 4' E	S	2580m	***	***	103
16		山东瀛洋香精香料有限公司	37° 8' N 119° 5' E	ES	2650m	***	***	238
17		山东海利尔化工有限公司	37° 8' N 119° 4' E	ES	2880m	***	***	632
18		潍坊欣泽希化工有限公司	37° 7' N 118° 59' E	ES	3130m	***	***	31
19		山东天一化学股份有限公司 潍坊滨海	37° 8' N 119° 4' E	ES	3150m	***	***	151

	分公司							
20	潍坊圣兴 化工有限公司	37° 8' N 119° 4' E	ES	3220m	***	***		78
21	山东普洛 得邦医药 有限公司 临港厂	37° 8' N 119° 5' E	ES	3610m	***	***		507
22	潍坊科麦 化工有限公司	37° 4' N 119° 2' E	ES	3780m	***	***		147
23	潍坊先达 化工有限公司	37° 7' N 119° 5' E	ES	4250m	***	***		506
	潍坊中农 联合化工 有限公司	37° 7' N 119° 4' E	ES	4630m	***	***		397

## 12.3 项目地理位置图

图 12.3-1：项目地理位置图

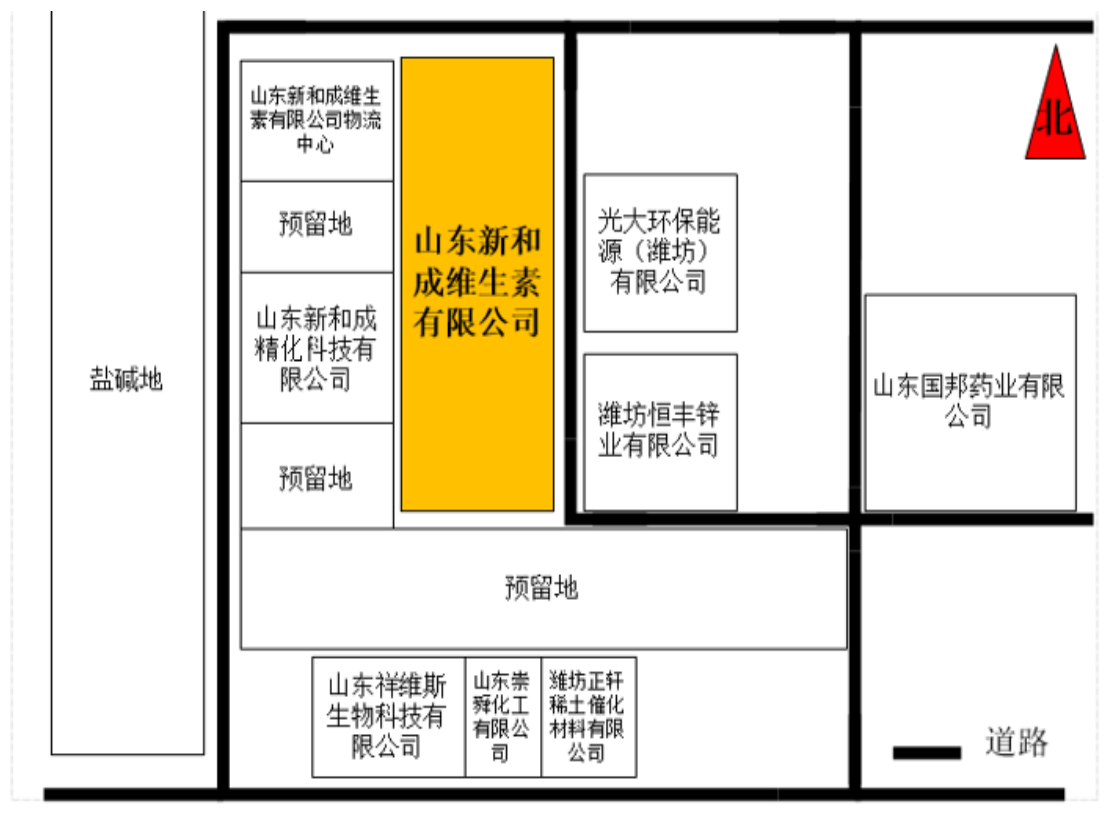






## 12.4 新和成维生素周边环境状况图

图 12.4-1：新和成维生素周边环境状况图







## 12.5 新和成维生素环境风险单元划分图

图 12.5-1：新和成维生素环境风险单元划分图

\*\*\*





## 12.6 新和成维生素雨水、清下水收集、排放管网图

图 12.6-1: 新和成维生素雨水、清下水收集、排放管网图

\*\*\*

图中事故水池及初期雨水池容量为环评计算容量，营养品南北区及三废物流区的事事故水池环评计算容量为 2700m<sup>3</sup>、3200m<sup>3</sup>、2200m<sup>3</sup>、4100m<sup>3</sup>，实际建设容量为 4590m<sup>3</sup>、4900m<sup>3</sup>、2600m<sup>3</sup>、5500m<sup>3</sup>；营养品南北区及三废物流区的初期雨水池环评计算容量为 2700m<sup>3</sup>、2900m<sup>3</sup>、1400m<sup>3</sup>、1000m<sup>3</sup>，实际建设容量为 2900m<sup>3</sup>、3100m<sup>3</sup>、1620m<sup>3</sup>、2000m<sup>3</sup>。

## 12.7 新和成维生素污水收集、排放管网图

图 12.7-1：新和成维生素污水收集、排放管网

\*\*\*

图 12.7-2: 维生素公司“一企一管”污水管线走向示意图

\*\*\*

图 12.7-3：园区应急防控系统图

\*\*\*

## 12.8 新和成维生素应急指挥部及应急救援路线图

图 12.8-1：新和成维生素应急指挥部及应急救援路线图





- ★ 应急指挥中心
- ★ 专职消防队
- 现场应急指挥部
- 应急保卫
- 救援队伍行动路线

本图标识的现场应急指挥部位置/救援路线均为建议位置/路线，具体位置/路线应根据事故地点、性质、风向及风速确定；所用人应严格服从应急指挥人员指挥，在事故地点的上风向位置/沿事故地点上风向、侧风向道路选择位置/路线。




## 12.9 新和成维生素紧急集合点应急撤离路线图


图 12.9-1：新和成维生素紧急集合点应急撤离路线图







★ 紧急疏散集合点 

→ 疏散路线 

备注：本图标识的疏散路线为建议路线，具体疏散路线应根据事故地点、性质、风向及风速确定疏散路线；所有人应严格服从应急指挥人员指挥，沿上风向或侧上风向道路进行疏散撤离。

## 12.10 新和成维生素消防设施布置图

图 12.10-1：新和成维生素消防设施布置图





## 12.11 岗位安全应急周知卡

图 12.11-1：岗位安全应急周知卡

\*\*\*

## 12.12 环境应急处置卡

图 12.12-1：环境应急处置卡

\*\*\*



## 12.13 大气/水环境影响范围图

图 12.13-1：大气/水环境影响范围图

