

国民经济行业 代码与分类:	C1331 食用植物油加工
------------------	---------------

预案编号	
------	--

日照市凌云海糖业集团有限公司大豆厂 突发环境事件应急预案

编制单位：日照市凌云海糖业集团有限公司

2020年10月 日发布

2020年10月 日实施

批准页

为规范应急管理工作，提高应对突发环境事件的反应速度和协调水平，防止环境污染事故的蔓延和扩大，避免次生灾害的发生，最大限度的减少环境影响，根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国突发事件应对法》、《突发环境事件应急预案管理暂行办法》及其他相关法规的要求，保护企业人身安全，减少财产损失，使事故发生后能够迅速、有效、有序的实施应急救援，特编制了《日照市凌云海糖业集团有限公司大豆厂突发环境事件应急预案》。《日照市凌云海糖业集团有限公司大豆厂突发环境事件应急预案》是本单位实施应急救援工作的管理文件，用于规范、指导本单位突发环境事件的应急救援行动。

《日照市凌云海糖业集团有限公司大豆厂突发环境事件应急预案》经日照市凌云海糖业集团有限公司编制并评审通过，现正式发布，本单位内有关部门，均应严格遵守执行。

日照市凌云海糖业集团有限公司

总经理（签名）

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 工作原则.....	3
1.4 适用范围.....	4
1.5 事件分级.....	4
1.6 应急预案体系.....	4
2 基本情况.....	7
2.1 企业基本信息.....	7
2.2 周边环境概况及环境保护目标.....	7
3 环境风险辨识.....	21
3.1 原辅材料用量及产品方案.....	21
3.2 生产工艺及产污环节.....	21
3.3 风险识别.....	27
4 应急组织体系及职责.....	32
4.1 组织体系.....	32
4.2 指挥机构及职责.....	33
4.3 外部指挥与协调.....	38
5 预防与预警.....	39
5.1 环境风险源监控及预防措施.....	39
5.2 应急准备.....	39
5.3 预警.....	43
6 信息报告与通报.....	45
6.1 内部报告.....	45
6.2 信息上报.....	45
6.3 信息通报.....	45
6.4 事件报告内容.....	46

6.5 相关报告部门的联系方式.....	46
7 应急响应与应急措施.....	47
7.1 应急响应.....	47
7.2 分级响应行动.....	47
7.3 应急措施.....	49
7.4 应急监测.....	52
7.5 安全防护.....	53
7.6 应急终止.....	53
8 后期处置.....	55
8.1 善后处理.....	55
8.2 恢复重建.....	55
8.3 保险.....	56
8.4 事故调查.....	56
8.5 评估与总结.....	56
9 应急保障.....	57
9.1 经费及其他保障.....	57
9.2 应急物资装备保障.....	57
9.3 应急队伍保障.....	57
9.4 通信与信息保障.....	57
10 监督与管理.....	59
10.1 预案宣传培训.....	59
10.2 预案演练.....	60
10.3 预案修订.....	61
10.4 责任与奖惩.....	62
11 预案的评审、备案、发布和更新.....	64
11.1 内部评审.....	64
11.2 外部评审.....	64
11.3 备案的时间及部门.....	64

11.4 发布的时间、抄送的部门	64
11.5 更新计划与及时备案	64
12 附则	65
12.1 名词术语	65
12.2 预案解释	66
12.3 发布实施	66
13 附件	67
14 附件 专项应急预案	
15 附件 现场处置方案	

1 总则

1.1 编制目的

为积极应对公司突发环境事件，规范公司环境应急管理工作，提高应对和防范突发环境事件能力。在突发环境事件发生时，按照预定方案有条不紊地组织实施救援，保障企业员工和财产安全，保障公众安全，维护社会稳定，最大限度减少人员伤亡和财产损失、降低环境损害和社会影响，特制定本应急预案。

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日起施行）；
2. 《中华人民共和国突发事件应对法》（2007年11月1日起施行）；
3. 《中华人民共和国安全生产法》（2014年12月1日起施行）；
4. 《中华人民共和国消防法》（2019年修正）；
5. 《中华人民共和国土壤污染防治法》（2019年1月1日起施行）；
6. 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年修正）；
7. 《中华人民共和国水污染防治法》（2017年修正）；
8. 《生产安全事故应急条例》（2019年4月1日起施行）；
9. 《国务院关于加强环境保护重点工作的意见》（国发〔2011〕35号）；
10. 《突发环境事件应急管理办法》（环境保护部令第34号）；
11. 《突发环境事件信息报告办法》（环境保护部令第17号）；
12. 《关于印发<企业突发环境事件风险评估指南（试行）>的通知》（环办〔2014〕34号）；
13. 《国家突发环境事件应急预案》（2014）；
14. 《山东省危险化学品安全管理办法》（省政府令第309号）；
15. 《山东省突发环境事件应急预案》（2013）；
16. 《山东省突发事件应对条例》（2012年9月1日起施行）；

17. 《山东省人民政府办公厅关于印发<山东省突发事件应急预案管理办法>的通知》（鲁政办发〔2014〕15号）；
18. 关于印发《企业事业单位突发环境事件应急预案评审工作指南（试行）》的通知（环办应急〔2018〕8号）；
19. 关于印发《环境应急资源调查指南（试行）》的通知（环办应急〔2019〕17号）；
20. 《日照市环境保护局办公室关于认真学习贯彻落实<突发环境事件应急管理办法>的通知》（日环办函〔2015〕85号）；
21. 《日照市环境保护局办公室关于转发环保部<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》（日环办函〔2015〕86号）；
22. 《日照市重污染天气应急预案》（2019）；
23. 《日照市突发环境事件应急预案》（2015）；
24. 《日照市经济技术开发区重污染天气应急预案》（2019）；
25. 《日照市经济技术开发区突发环境污染事件应急处置预案》（2017）。

1.2.2 标准、技术规范

1. 《危险化学品目录》（2015版）；
2. 《国家危险废物名录》（2016版）；
3. 《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）；
4. 《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）（2018修订）；
5. 《化学品分类和标签规范》（GB30000.2-29-2013）；
6. 《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）；
7. 《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）；
8. 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）；
9. 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）；
10. 《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）；
11. 《锅炉大气污染物排放标准》（DB37/2374-2018）；
12. 《挥发性有机物排放标准 第7部分：其他行业》（DB 37/2801.7-2019）；
13. 《声环境质量标准》（GB3096-2008）；
14. 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）；

15. 《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015);
16. 《城市污水再生利用——城市杂用水水质》(GB/T 18920-2002);
17. 《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93);
18. 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008);
19. 《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单;
20. 《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单;
21. 《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012);
22. 《突发环境事件应急监测技术指南》(DB37/T 3599-2019)。

1.2.3 其它参考资料

1. Emergency Response Guidebook 2016
(网址 <http://wwwapps.tc.gc.ca/saf-sec-sur/3/erg-gmu/erg/ergmenu.aspx>);
2. 化学品安全技术说明书 (Material Safety Data Sheet)。

1.3 工作原则

应急救援工作实行“统一指挥、分工负责、企业自救与社会救援相结合”的基本原则，以人为本，确保人身安全和健康，加强应急救援人员的安全防护，最大限度地减少事故灾难造成的人员伤亡和危害。

事故应急救援现场指挥以事故发生部门为主。发生事故的部门是事故应急救援的第一响应者。

具体工作原则如下：

1、预防为主，常备不懈。坚持预防为主的方针，宣传普及环境应急知识，不断提高环境安全意识。建立和加强突发环境事件预警机制，切实做到及时发现、及时报告、快速反应、及时控制。

2、一把手负责，部门合作。各部门对本部门突发环境事件的处置负总责。各部门按照应急预案的要求，各司其职，相互配合，不断提高整体应急反应能力。

3、统一领导，分级负责。按照公司统一指挥，部门管理的原则，突发环境事件实行公司、部门（车间）、班组、岗位（员工）分级负责制；根据突发事件的级别，实行分级控制、分级管理。不同等级的突发事件，启动相应级别的预警和响应。

4、规范管理，快速反应。不断完善应急反应机制，特别是强化规范操作与隐患排查，强化演习，提高安全意识与应急处置能力。

1.4 适用范围

本预案适用于日照市凌云海糖业集团有限公司大豆厂范围内发生或可能发生的突发环境事件，包括公司可独立处置和需要外界力量参与两大类。若突发环境事件超过本公司处置能力时，应实施应急联动，在进行先期处置的同时，由应急领导小组总指挥向上级申请启动上级应急预案。

1.5 事件分级

按照我公司突发环境事件严重性和紧急程度，依据其可能造成的危害程度，波及范围、影响大小，参考《突发环境事件信息报告办法》中规定的事件分级，视人员及财产损失的情况，将公司突发环境事件由高到低的划分为公司级环境事件（I级）和车间级环境事件（II级），事件分级和可能的环境事件主要归纳如表 1-1 所示。

表 1-1 企业环境事件分级

事件分级	突发环境事件情形
公司级 (I级)	因突发环境事件导致人员重伤的事件；因突发环境事件导致财产损失大于 10 万元（含）小于 100 万元的事故；发生废气处理设施故障事故；恶臭气体大量泄漏的事故；废水泄漏的事故；正己烷、磷酸、液碱、机油等大量泄漏的事故；正己烷、机油泄漏引发的火灾事故；其他事件危害影响有扩散出厂外的趋势，经自救或一般救援能迅速予以控制的事故。
车间级 (II级)	因突发环境事件导致人员轻伤的事故；因突发环境事件造成财产损失大于 3 万元小于 10 万元的事故；危险废物泄漏的事故；正己烷、磷酸、液碱、机油等少量泄漏的事故；其他规模较小、事故影响限于车间范围内，经自救或一般救援能迅速予以控制的事故。

1.6 应急预案体系

1.6.1 应急预案体系构成

应急预案体系由综合应急预案、专项应急预案、现场处置方案构成。

本预案为综合应急预案，包括总则、基本情况、环境风险辨识、应急组织体系及职责、预防与预警、信息报告与通报、应急响应与应急措施、后期处置、应急保障、监督与管理、预案的评审、备案、发布和更新、附则、附件。

本预案是针对突发环境事件制定的应急处置预案，在具体实施过程中应根据情况结

合上述应急处置预案。

本公司应急预案体系由公司根据有关法律、法规、规章、上级人民政府及其有关部门要求，针对公司的实际情况制定本公司突发性环境事件总体应急预案。根据实际需要和情势变化，适时修订应急预案。应急预案的制定、修订程序根据相关部门规定执行。企业应急预案体系如图 1-1 所示。

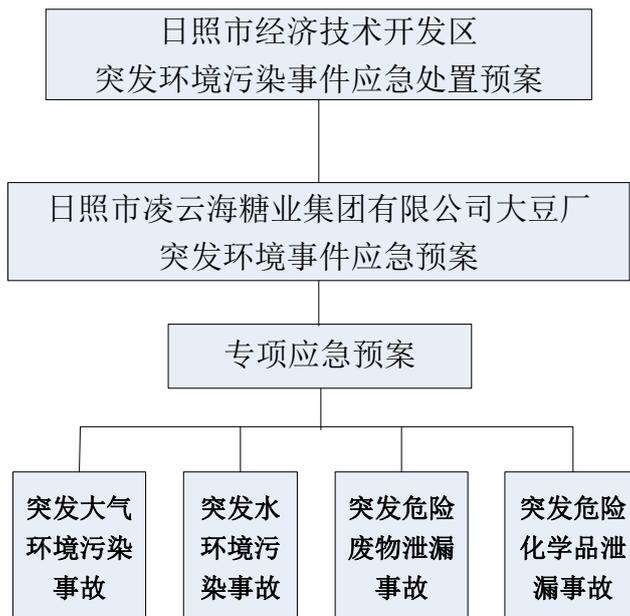


图 1-1 企业突发环境事件应急预案体系图

1.6.2 本预案与公司内部各管理制度关系说明

本预案针对本公司可能发生的突发环境事件类型和范围进行编制，是公司突发环境事件应急预案，指导公司突发环境事件现场处置。公司现已形成了环境保护管理制度、安全生产管理制度、安全生产事故应急预案及其他劳动纪律与规章制度等，本应急预案与公司各项劳动纪律与规章制度等相衔接，根据实际中可能出现的突发环境事件针对性提出相应环境应急处置措施。

1.6.3 本预案与公司外部应急预案关系说明

本预案与《日照市突发环境事件应急预案》、《日照市重污染天气应急预案》、《日照市经济技术开发区突发环境污染事件应急处置预案》、《日照市经济技术开发区重污染天

气应急预案》等上位应急预案相衔接，由上级应急领导小组的统一指挥，处理突发环境事件。

本预案应纳入区域突发环境应急联动组织体系中，充分有效地调动区域应急资源，以控制区域内突发环境事件造成的影响和损失。

本公司《突发环境事件应急预案》与临近工业企业的应急预案相衔接，当本公司发生突发环境事件时，可根据现场需要，向临近工业企业请求相应支援，应急指挥依据本应急预案执行。当临近工业企业突发环境事件需本公司提供相应支援时，公司应根据事件情况提供相应应急支援，应急指挥依据相应工业企业的应急预案执行。

2 基本情况

2.1 企业基本信息

企业基本信息一览表如表 2-1 所示。

表 2-1 企业基本信息一览表

单位名称	日照市凌云海糖业集团有限公司		
统一社会信用代码	9137110073576938XF		
单位地址	日照市连云港路 8 号		
行业类别	C1331 食用植物油加工		
建厂年月	2010 年	最新改扩建年月	/
法人代表	凌宗仁		
经度坐标	119°29'25" E	中心纬度	35°23'6" N
用地面积	72776.2 m ²	职工人数	140 人
工作制度	全厂实行 3 班工作制，每班工作 12 小时，全年生产 300 天。		
联系人	王金磊	联系电话	15806339800

2.2 周边环境概况及环境保护目标

2.2.1 自然环境概况

1、地理位置

日照地处我国沿海中段，山东半岛南部，东经 118°35'~119°39'，北纬 35°04'~36°04'。日照市处于全国黄金海岸线的中部和环黄（渤）海经济圈与新亚欧大陆桥的交汇点，东临黄海，西接临沂，南与江苏省接壤，北与青岛市、潍坊市毗邻，有新亚欧大陆桥东方桥头堡之美称。日照市现辖东港区、岚山区、五莲县、莒县、日照市北经济开发区、山海天旅游度假区，总面积 5310 平方公里，海岸线长 100 公里。

日照经济开发区，位于日照市东港区以南，规划范围为：兖石线以南至海岸线，建成区以西至奎山街道与高兴镇相接，共包括奎山街道、日照街道、石臼街道共 87 个行政村、面积 115.6 平方公里、人口 11 万。奎山为规划区内最高点，付疃河、固河为区内主要河流。南海岸线总长 15 公里。日照市凌云海糖业集团有限公司大豆厂位于连云港路以南、兰州路以东、阳光热电厂西临，项目地理位置图详见附件四。

2、气候气象

日照市位于山东省的东南部，属暖温带湿润季风区大陆性气候。四季分明，气候温和，无酷暑严寒，雨热同季。受海洋的调节，与同纬度的内陆地区相比，夏无酷暑，冬无严寒。春季干旱少雨，风多回暖迟；夏季湿热，降水集中，易成涝；秋季凉爽温差大，晚秋旱；冬季干燥无严寒，雨雪稀少；构成了春旱、夏涝、晚秋又旱，旱涝不均的气候特点。日照海区属于正规半日潮，地面最大冻土深度为 0.32 米。

日照气象站近 20 年(1999-2018 年)8 月气温最高(25.8℃), 01 月气温最低(0.3℃), 近 20 年平均气温为 13.8℃, 累年极端最高气温出现在 2002-07-15 (41.4℃), 累年极端最低气温出现在 2016-01-24 (-16.2℃), 多年平均风速为 2.6m/s, 多年实测极大风速为 27.5m/s (N), 出现在 2000-04-09。近 20 年其它主要气候统计资料见表 2-2, 日照近 20 年风向频率见表 2-3, 图 2-1 为日照近 20 年风向频率玫瑰图。

表 2-2 日照气象站近 20 年（1999~2018 年）主要气候要素统计

项目 \ 月份	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	全年
平均风速 (m/s)	2.8	2.7	2.8	3.0	2.6	2.3	2.2	2.4	2.5	2.5	2.8	2.9	2.6
平均气温 (℃)	0.3	2.3	7.0	13.1	18.5	21.9	25.6	25.8	22.1	16.7	9.3	2.6	13.8
平均降水量 (mm)	10.0	17.0	19.4	35.2	78.6	84.1	197.2	169.7	108.2	44.0	30.0	18.1	811.5
平均相对湿度 (%)	58	62	62	63	69	80	86	83	74	66	62	57	69

表 3-3 日照气象站近 20 年（1999~2018 年）各风向频率

风向	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW
频率	7	6	4	3	7	10	7	5	3	3	2	3	10	8	9	6

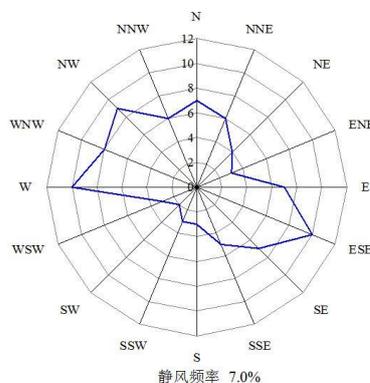


图 2-1 日照近 20 年（1999~2018 年）风向频率玫瑰图

3、地形地貌

日照市隶属于鲁东丘陵，总地势背山面海，中部高四周低，略向东南倾斜，山地、丘陵、平原相间分布。最高点为五莲县境内马耳山，海拔 706m；最低点为东港区东海峪村，海拔 1~1.5m。山地占总面积的 17.5%，丘陵占 57.2%，平原占 25.3%。境内有大小山头 4358 座。西部为泰沂山脉系，大多呈东南、西北走向；北部山脉多呈南北和西南、东北走向；中南部有 7 条互不衔接的山脉，走向各异；东部隶属胶东丘陵，海拔 500m 以上的山有 39 座。

日照经济开发区的地貌特点是：奎山南侧北高南低，地势起伏较小，呈慢坡怀抱大海；奎山北侧南高北低，沟多岭多，地势起伏较大；奎山东侧西高东低，丘陵东南走向延伸至电厂，地势起伏较大；奎山西至 204 国道两侧，崮子河由北向南、付疃河由西向东南从中间穿过，该区域地势较为平坦。

4、地质构造

日照地质构造属山东一级构造单元鲁东断块内部二级单元胶南隆起的一部分，位于沂沭断裂带东侧。城区地表自然出露的地层多为基岩风化层，颗粒较粗，第四系河流冲积和沉积层较薄。基岩一般是由古老的花岗岩和片麻岩构成，构造完整，岩层深厚，基础比较稳定，承重力强。出露地层有太古界、元古界、中生界、新生界。市境西部、中部大部分地区为太古界胶东岩群的古老变质岩，披露面积 885 平方公里；日照城西岭、河山、会稽山一带，东部城东岭、秦家楼、明望岭、石臼一带，大都为中生界青山级燕山晚期侵入岩，面积 377 平方公里；南部平原地区、诸河系阶地、滨海洼地为第四系全新统及零星更新统覆盖，面积 653 平方公里。

由于本区位于长期、缓慢、稳定抬升的“断块凸起”区。在漫长的凸起过程中，就是地应力长期不断释放的过程。表现出相对平静的状态，自有记录以来两千余年，只有 1668 年郯庐断裂以莒县为震中发生过 8 级大地震，对该区影响较大。从构造上看该断裂经过场区附近。1992 年南黄海断裂北部发生 5.3 级地震，对本区的影响烈度为 5 度。

本区不具备发生破坏性地震的构造条件，根据《建筑抗震设计规范》（GB50011-2010(2016 年版)）及《中国地震动参数区划图》（GB18306-2015）的有关规定，该场区抗震设防烈度为 7 度，设计基本地震加速度 0.10g，属设计地震第三组。

5、水文特征

日照市河流纵横全境，主要有付疃河、沭河、潍（弥）河、潮河（两城河）4 大水系。受地质地形影响，河道多流程短流速快，主要功能为排洪泄污，河水入海迅速，一般无大水浸灌之忧。

由于特殊的地质条件，该地区深层地下水较为缺乏，但浅层地下水较丰富，主要为潜水，埋深较浅，一般埋深 1.5~3.0m，季节性变化较大。含水层岩性为中细砂至粗砂，局部风化花岗岩裂隙发育，裂隙水比较发育。由于含水层厚度较小，变化大，单井出水量较小，且由于地表缺少粘土隔水层，渗透性较强，易污染，浅层地下水供水意义不大。日照市城市居民饮用水和工业用水主要由城市自来水公司集中供应，城市水源地，如曲河口水源地、丁家楼水源地、日照水库、鹅庄水源地均在城市地下水流向上游（西部），且相距 10 公里以外，因此评价区浅层地下水质量与水源地水质水量无关。日照港港口区域潮汐为正规半日潮，历年最高潮位为 5.65m（1992 年 8 月 31 日），历年最低潮位为 -0.47m（1980 年 10 月 26 日），平均高潮位为 4.23m；潮流属规则半日潮流，涨潮约 5 个小时，落潮约 6 个小时，流向按逆时针方向旋转运动，涨潮主流向 SW，落潮主流向 NE，最大涨潮流速为 0.86m/s，最大落潮流速为 0.66m/s。常浪向为 E 向，出现频率为 18%。次常浪向为 ESE 向、SE 向，出现频率均为 12%；强浪向为 E 向，该向 H 1/10 >1.5m 出现频率为 0.98%，次强浪向为 NNE 向。开发区的东南界为总长 15km 的海岸。距离项目最近地表水体为项目厂址西 2km 以外的傅疃河。

2.2.2 企业周边环境风险受体情况

通过对厂址外环境的现场调查，企业周边环境概况如表 2-4 所示，环境风险受体分布见附件五。

表 2-4 企业周边环境风险受体一览表

相对厂址方位	序号	名称	厂界距离 (m)	性质	人口 (人)
北	1	东南李家村	500	住宅	400
	2	小董家村	750	村庄	650
	3	兴业大连花园	1100	住宅	8000
	4	安泰未来城	1800	住宅	3640
	5	迎宾小区	3000	住宅	504
	6	沙墩生活一区	2950	住宅	3528

相对厂址方位	序号	名称	厂界距离 (m)	性质	人口 (人)
	7	宋家湖	2000	住宅	1460
	8	华东蓝海石油集团生活区	2750	住宅	1730
	9	浮来春公馆	3500	住宅	1809
	10	安泰水晶花园	3680	住宅	3800
	11	浮来春小学	4100	学校	1503
	12	许家楼生活区	4300	住宅	605
	13	格林蓝天	4650	住宅	670
	14	聚贤佳苑	4670	住宅	370
东北	1	大董家村社区	440	住宅	2400
	2	五月花城	440	住宅	--
	3	盛和家园	590	住宅	--
	4	香樟西苑	740	住宅	1690
	5	地矿鑫园	940	住宅	720
	6	大连花园东区	1106	住宅	1440
	7	香樟园	820	住宅	1514
	8	香樟园二期	900	住宅	290
	9	裕升璞园	1330	住宅	1208
	10	金泰苹果乐园	990	住宅	1081
	11	银川路小学	1380	学校	3063
	12	青青小镇	1360	住宅	1670
	13	安顺家园	1510	住宅	108
	14	青青西岸	1600	住宅	288
	15	天安家园	1510	住宅	1260
	16	金马三区	1050	住宅	3000
	17	盛隆小区	1165	住宅	360
	18	亿大制衣家属院	1300	住宅	864
	19	润生佳苑	1344	住宅	1908
	20	琼之韵音乐学校	1430	学校	--
	21	凌海小区	1540	住宅	490
	22	兴业春天花园	1410	住宅	5400
	23	献唐学校	3550	学校	--
	24	中铁十九局生活区	1790	住宅	650
	25	双港小区	1920	住宅	1600

相对厂址方位	序号	名称	厂界距离 (m)	性质	人口 (人)
	26	新力凤凰郡	1580	住宅	2965
	27	裕升国际花园	1830	住宅	440
	28	中央绿城	2760	住宅	4100
	29	华地丽舍	2650	住宅	720
	30	绿色佳园二期	2770	住宅	1440
	31	百发小区	2350	住宅	1760
	32	兴业四季春城	2145	住宅	4716
	33	东苑小区	2660	住宅	1100
	34	开发区实验小学	2810	学校	1261
	35	中铁二十三局集团工程公司 第二生活区	2920	住宅	2110
	36	日照市人民医院	3240	医院	4400
	37	香樟花园	3540	住宅	453
	38	海区新村	3550	住宅	908
	39	小孙家村佳苑	3500	住宅	600
	40	风景水岸	4500	住宅	1012
	41	兴业玉兰花园北区	3660	住宅	750
	42	杏苑花园	3830	住宅	850
	43	东港区实验高中	4050	学校	9100
	44	日照市济南路小学	4200	住宅	3500
	45	锦绣前程	4396	住宅	1807
	46	日照市人民医院家属院	4230	住宅	870
	47	市直四区家属院	4400	住宅	800
	48	阳光花园	4810	住宅	803
	49	木浆厂家属院	4040	住宅	612
	50	公安局家属院	3730	住宅	280
	51	西湖小区	3430	住宅	1113
	52	凌云佳苑	3090	住宅	570
	53	兴业世纪嘉苑	3580	住宅	680
	54	王府花园	3695	住宅	1011
	55	王府金街	3875	住宅	603
	56	市直一区	3860	住宅	1206
	57	裕升大唐华府	2030	住宅	1500

相对厂址方位	序号	名称	厂界距离 (m)	性质	人口 (人)
	58	德瑞六栋洋房小区	2306	住宅	--
	59	北李社区	2450	住宅	720
	60	观海居	1670	住宅	684
	61	新世界花园	1850	住宅	1321
	62	晟德佳园	1836	住宅	428
	63	兴业富贵园	1956	住宅	1200
	64	日照白求恩医院	1615	医院	--
	65	碧海小区北区	2160	住宅	3600 (南北合计)
	66	兴业富华园	2130	住宅	1500
	67	海星针织家属院	2200	住宅	720
	68	三银佳苑	2270	住宅	930
	69	海纳现代城	2380	住宅	699
	70	机械化工五矿小区	2580	住宅	430
	71	海纳现代城一期	2715	住宅	1860
	72	平安小区	2120	住宅	324
	73	碧海小区精品苑	2175	住宅	432
	74	锦华广场	2886	住宅	1440
	75	华林东区	3095	住宅	1100
	76	碧海小区南区	2930	住宅	3600 (南北合计)
	77	中煤花园	3150	住宅	291
	78	日照市石臼小学	3150	学校	920
	79	石臼街道中心幼儿园	3323	学校	--
	80	金维佳苑	3290	住宅	712
	81	御景东方	4230	住宅	810
	82	阳光小区	4460	住宅	420
	83	日照市人民检察院家属院	450	住宅	372
	84	林海小区	2800	住宅	9900
	85	新世界生活区	3280	住宅	1260
	86	地矿家园	3535	住宅	540
	87	运总医院	4680	住宅	--
	88	和乐小区	3040	住宅	288
	89	观海西苑生活区	3060	住宅	864

相对厂址方位	序号	名称	厂界距离 (m)	性质	人口 (人)
	90	金林小区	3180	住宅	936
	91	财政局小区	3325	住宅	684
	92	运总幼儿园	3320	学校	--
	93	利华集团家属院	3460	住宅	120
	94	观海苑小区 东区	3590	住宅	324
	95	银海社区	3740	住宅	140
	96	山东医学高等专科学校附属 日照分院	3770	学校	--
	97	山东农资日照公司生活区	3830	住宅	150
	98	公交公司家属院	3930	住宅	580
	99	铁路黄海小区	3937	住宅	1230
	100	农资小区	4120	住宅	200
	101	赛福特 庭院	4392	住宅	480
	102	中铁二十三局集团家属院	4470	住宅	400
	103	宏达社区第二生活区	4550	住宅	90
	104	天赐良园	3786	住宅	144
	105	山东日建第一生活区	3780	住宅	1100
	106	电厂家属院	3398	住宅	1260
	107	济南铁路局日照疗养院	3587	医院	--
	108	日照凤凰小学	3813	学校	540
	109	日照港第一生活区	3864	住宅	1280
	110	日照港第一幼儿园	4567	住宅	80
	111	东方一品二期	4630	住宅	700
	112	黄海二路铁路生活区	4713	住宅	600
	113	荣安书香园	3836	住宅	1100
	114	圣可幼儿园	3840		144
	115	新丽公寓	1585	住宅	530
	116	德赛国际公寓	1554	住宅	3248
	117	北京红缨绿苑幼儿园	1880	学校	--
	118	大华幼儿园	1860	学校	--
	119	日照港第二生活区南区	2479	住宅	5000
	120	祥博社区	2735	住宅	4500
	121	日照港第二幼儿园	2730	学校	--

相对厂址方位	序号	名称	厂界距离 (m)	性质	人口 (人)
	122	日照市金海岸中学	3730	学校	--
	123	银丰小区	2960	住宅	944
	124	盛祥佳苑	3110	住宅	780
	125	凤凰城	4430	住宅	1300
	126	天诚观巢	3500	住宅	360
	127	德瑞凤凰花园	3767	住宅	2988
	128	凤凰新村	3800	住宅	1200
	129	华林幼儿园	2926	学校	--
西	1	万邦城	2000	住宅	--
	2	山钢生活区锦钰佳苑	2268	住宅	--
	3	朱家村社区	2570	住宅	810
	4	日照开发区实验学校	2930	学校	--
	5	大岭三村	3080	村庄	1120
	6	大岭一村	3950	村庄	1200
东南	1	王母宫村	790	村庄	880
	2	八里庄子村	1750	村庄	1066
	3	小陈家村	2385	村庄	330
南	1	管家村	756	村庄	708
	2	车家村	1733	村庄	323
	3	金海湾小区	2834	住宅	2345
	4	金家沟	3870	村庄	2546
	5	裴家村	4365	村庄	630
	6	裴家村居民生活区	3880	住宅	795
	7	宁波路学校	3100	学校	--
西南	1	日钢奎山生活区	2930	住宅	1476
	2	新世纪文华园	1375	住宅	--
	3	刘家村	920	村庄	339
	4	海韵山景小区	1285	住宅	1090
	5	兰州路小学	1480	学校	--
	6	成家村	1646	村庄	930
	7	季家村	1472	村庄	880
东	1	日照经济开发区中学	1175	学校	--
	2	连云港路小学	1575	学校	--

相对厂址方位	序号	名称	厂界距离 (m)	性质	人口 (人)
	3	韩家村社区	1651	住宅	890
	4	山后一村第三生活区	2628	住宅	1110
	5	中盛幸福海岸	3406	住宅	855
	6	万德新城	3497	住宅	936
	7	海洋世家	3820	住宅	759
	8	锦华海岸	4130	住宅	665
	9	日照市海水育苗场家属院	4330	住宅	108
西北	1	沙墩生活五区	2940	住宅	300
	2	萃阳小区	2950	住宅	2160
	3	兴海花园	2876	住宅	900
	4	春城家园	3005	住宅	--
	5	昭阳小镇	3000	住宅	--
	6	张郭村小区	3010	住宅	1200
	7	未昭阳生活区	3230	住宅	860
	8	翠益小区	3325	住宅	1260
	9	贸易家属院	3580	住宅	280
	10	锦绣佳园	3320	住宅	480
	11	申家村	3320	村庄	60
	12	后崮子村	3637	村庄	862
	13	迎宾楼小区	4170	住宅	393
	14	九点阳光	4467	住宅	462
	15	运总家属院	4400	住宅	642
	16	向阳园	4646	住宅	460
	17	东关南第一生活区	3553	住宅	613
	18	日照第三实验小学	3670	住宅	2863
	19	日照第三实验中学	3810	住宅	1143
	20	荣安新村	3800	住宅	600
	21	心培幼儿园	3078	学校	
	22	金马四区	4140	住宅	426
	23	信合苑	4334	住宅	450
	24	东方金桂园	4565	住宅	1224
	25	日照烟草昭阳路生活区	4645	住宅	350
	26	安泰新港湾	3883	住宅	667

相对厂址方位	序号	名称	厂界距离 (m)	性质	人口 (人)
	27	兴业海区世家	3923	住宅	321
	28	东关南第二生活区	4000	住宅	640
	29	日照市体育运动学校	4166	住宅	500
	30	东关村小区	4253	住宅	800
合计	229178				

2.2.3 环境功能区划及环境质量标准、排放标准

1、环境功能区划及环境质量现状

(1) 环境空气

根据日照市环境空气功能区划，项目所在区域为二类区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)中的二级标准。根据《环境影响评价数据服务平台》查询到的日照市 2019 年例行监测数据 (<http://data.lem.org.cn/eamds/apply/tostepone.html>)，监测结果见表 2-5。

表 2-5 区域环境空气质量现状一览表

单位: mg/m³

污染物	年评价指标	评价标准	现状浓度 (μg/m ³)	达标情况
SO ₂	年平均	60	8	达标
NO ₂	年平均	40	25	达标
PM ₁₀	年平均	70	85	超标
PM _{2.5}	年平均	35	46	超标
CO	年平均	4000	1.4	达标
O ₃	最大 8h 平均值	160	165	超标

根据上表，区域 NO₂、SO₂、CO 监测结果能满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及修改单中的二级标准要求，O₃、PM_{2.5}、PM₁₀ 指标均超标率。项目所在区域为不达标区

目前，日照市已经制定《关于全力组织实施六大环保提升工程 坚决打赢蓝天保卫战的工作方案》(日办发〔2018〕10 号)，相关部门正在采取积极有效的扬尘、燃煤污染、工业污染、机动车船污染、面源污染等的防治和治理措施，使日照市环境空气质量能够满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及修改单要求。

(2) 声环境

根据《声环境质量标准》(GB3096-2008)及日照市环境管理部门的要求，项目厂址所在区域属于 3 类声环境功能区，执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 3 类声环境功

能区标准要求，即昼间 65dB(A)，夜间 55dB(A)；厂界北侧执行执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 4a 类声环境功能区标准要求，即昼间 70dB(A)，夜间 55dB(A)。

根据《日照市凌云海糖业集团有限公司监测报告》中的检测数据（检测时间 2020 年 6 月 5 日）可知，各厂界环境昼间、夜间噪声均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类声环境功能区标准要求（昼间 65dB(A)，夜间 55dB(A)）和 4 类声环境功能区标准要求（昼间 70dB(A)，夜间 55dB(A)），监测结果如表 2-6。

表 2-6 噪声现状监测结果统计

监测点位	2020.6.5	
	昼间	夜间
北厂界	60.0	52.2
东厂界	62.5	49.7
南厂界	62.4	54.0
西厂界	61.1	51.7

(3) 地表水环境

该项目最近的地表水为傅疃河，根据《日照市人民政府办公室关于印发日照市水污染防治控制单元达标方案的通知》（日政办字〔2017〕2 号），傅疃河执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中 V 类水质标准。根据日照市环境保护局网站，日照市“2020 年 6 月份重点河流水质达标情况”，国控傅疃河大古镇监测断面水质满足 IV 类水质标准要求。

2、环境质量标准

根据项目所在区域的环境功能区划，要求执行的环境质量标准如表 2-7 所示，具体标准值如表 2-8~表 2-10 所示。

表 2-7 环境质量标准

项目	执行标准	标准分级或分类
环境空气	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）	二类区标准
声环境	《声环境质量标准》（GB3096-2008）	3 类标准，4a 类标准
地表水	《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）	V 类标准

表 2-8 环境空气质量标准

污染物	浓度限值， $\mu\text{g}/\text{m}^3$			依据
	年平均	24 小时平均	1 小时平均	
SO ₂	60	500	500	《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准
NO ₂	40	80	200	
PM ₁₀	70	500	--	

PM _{2.5}	35	75	--	
-------------------	----	----	----	--

表 2-9 声环境质量标准

适用区域	标准值/dB (A)		依据
	昼间	夜间	
3 类声环境功能区	65	55	《声环境质量标准》(GB3096-2008)
4a 类声环境功能区	70	55	

表 2-10 地表水环境质量标准

序号	指标	单位	标准值	依据
1	pH	无量纲	6~9	《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002) 中 V 类标准
2	COD	mg/L	40	
3	BOD ₅	mg/L	10	
4	氨氮	mg/L	2.0	
5	总氮	mg/L	2.0	
6	总磷	mg/L	0.4	
7	石油类	mg/L	1.0	
8	阴离子表面活性剂	mg/L	0.3	
9	高锰酸盐指数	mg/L	15	
10	大肠杆菌群 (个/L)	mg/L	40000	

3、污染物排放标准

本项目污染物排放执行标准见表 2-11，具体标准值如表 2-12~表 2-14 所示。

表 2-11 项目污染物排放标准

项目	执行标准	标准分级或分类
废气	《锅炉大气污染物排放标准》(DB37/2374-2018)	表 2 新建锅炉大气污染物排放浓度限值
	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	表 2 新污染源大气污染物排放限值
	《区域性大气污染物综合排放标准》(DB 37/2376-2019)	表 1 重点控制区污染物排放标准
	《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》(DB 37/2801.7-2019)	表 1 中 II 时段的排放限值。
	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)	二级标准要求
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	3 类声环境功能区标准
废水	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)	表 1 A 级水质控制项目限值
	《城市污水再生利用—城市杂用水水质》(GB/T 18920-2002)	表 1 城市杂用水水质标准
固体废物	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及其修改单	--
	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其修改单	--

表 2-12 大气污染物排放标准

废气类型	污染因子	有组织排放限值要求		无组织排放限值要求	执行标准
		排放浓度	排放速率		
4t/h 天然气锅炉	颗粒物	10mg/m ³	/	/	《锅炉大气污染物排放标准》(DB37/2374-2018)
	SO ₂	50 mg/m ³	/	/	
	NO _x	100mg/m ³	/	/	
工艺废气	颗粒物	10 mg/m ³	3.5kg/h	1.0 mg/m ³	《区域性大气污染物综合排放标准》(DB 37/2376-2019)和《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
	VOCs	80 mg/m ³	/	2.0 mg/m ³	《挥发性有机物排放标准第 7 部分: 其他行业》(DB 37/2801.7-2019)
恶臭	氨	/	4.9kg/h	1.5 mg/m ³	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
	硫化氢	/	0.33 kg/h	0.06 mg/m ³	
	臭气浓度	/	2000 (无量纲)	16 (无量纲)	

表 2-13 噪声排放标准

昼间 (dB (A))	夜间 (dB (A))	依据
65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 厂界外 3 类声环境功能区
70	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 厂界外 4 类声环境功能区

表 2-14 废水排放标准

	污染物	浓度限值 (mg/L)	依据
生产 废水	pH	6.5~9.5	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) 表 1 中 A 级
	悬浮物	400	
	五日生化需氧量	350	
	化学需氧量	500	
	氨氮	45	
	总氮	70	
	总磷	8	
	色度	64	
生活 污水	动植物油	100	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) 表 1 中 A 级
	pH	6.5~9.5	
	五日生化需氧量	350	
	化学需氧量	500	
	氨氮	45	
	总氮	70	
	总磷	8	
	阴离子表面活性剂	20	
氯化物	800		

3 环境风险辨识

3.1 原辅材料用量及产品方案

厂区生产线包括大豆加工（预处理、浸出）、植物油精炼两部分，其中：大豆加工（预处理、浸出）能力为 4000T/D，植物油精炼能力为 800T/D，项目所使用原辅材料及产品、副产品具体见表 3-1。

表 3-1 主要原辅材料及消耗情况

序号	名称	数量	储存情况	运输情况
产品				
1	豆粕	94 万 t/a	豆粕库	汽运
2	大豆油	22.8 万 t/a	固定顶储罐	汽运
原辅料				
1	大豆	120 万 t/a	大豆筒仓（独立设置）	船舶到港，汽运至筒仓
2	正己烷*	840 t/a	三个 65m ³ 直埋地储罐	专用罐车汽运
3	磷酸	240 t/a	储罐储存	专用罐车汽运，浓度 75%
4	液碱	1800t/a	储罐储存	汽运
5	白土	1900t/a	小件包装，仓库储存	汽运
能源				
1	蒸汽	25 万 t/a	日照阳光热电有限公司	管道
2	水	18 万 t/a	供水公司	管道
3	电	3400 万 kwh/a	日照阳光热电有限公司	线路
4	天然气	58 万 m ³ /a	日照新奥燃气有限公司	管道
副产品				
1	脂肪酸	350t/a	储罐储存	汽运
2	皂脚	18000t/a	储罐储存	汽运

3.2 生产工艺及产污环节

3.2.1 工艺流程

1、预处理工艺

自立筒仓来的大豆由刮板输送机送入预处理车间，经清理筛、磁选器除去杂质后入计量秤计量。

(1) 筛选清理：经立筒仓来的物料由斗式提升机提升到磁选器中，经磁选后的物料流到清理筛进行选取，清除大小杂质，经清理筛出来的物料入计量秤计量后，进入调质

塔调质。

(2) 调质：大豆在调质塔中由间接蒸汽加热和热风烘干，使水分降至 10%，温度升至 60℃，使大豆种皮松脱和裂开，种皮破碎后易脱落。调质塔设有高低料位控制装置，可以根据大豆不同含水量调整其在塔中的停留时间及出塔水分含量。

(3) 破碎：干燥调质后的大豆被送入齿辊破碎机并被破碎成 4-6 瓣。

(4) 脱皮工段：

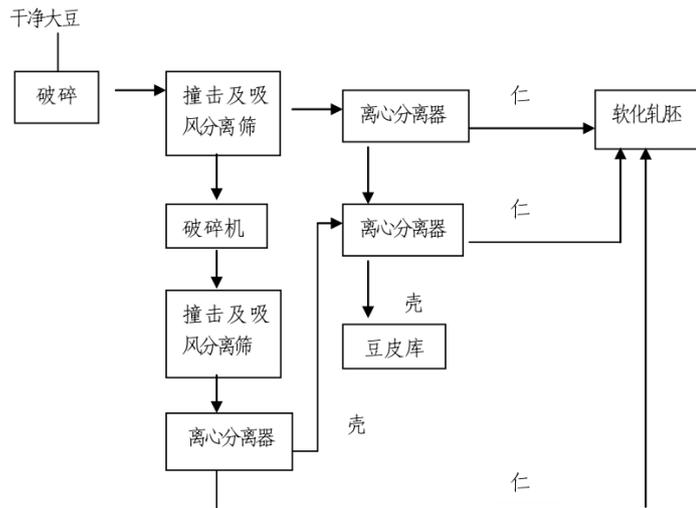


图 3-1 脱皮工段工艺流程图

经破碎后的物料（大豆）由螺旋输送机、斗式提升机输送到撞击及吸风分离筛进行皮仁分离，热风将大部分豆皮吸走，脱皮豆瓣落入轧胚机分配刮板中，由分配刮板送入轧胚机。由皮仁分离器吸出的豆皮经由刹克龙卸到皮仁分离筛中，由皮仁分离筛分出豆皮、碎仁、碎皮仁混合物。豆皮被送入豆皮仓中，碎仁进轧胚机，碎皮仁混合物进入第二道皮仁分离器中，气流将豆皮吸出经由刹克龙卸到豆皮仓中，碎豆仁进入轧胚机。豆皮仓中的豆皮被送到豆皮粉碎机中粉碎，粉碎后的豆皮可按比例添加至豆粕中，以生产蛋白质含量不同的等级豆粕，也可单独打包出售。

(5) 轧胚：经皮仁分离后的仁，进入轧胚机进行软化轧胚，使大豆仁粉碎成较小颗粒，利于膨化。

(6) 膨化：轧胚料进入膨化机和直接蒸汽混合后进行膨化，物料在膨化过程中必须达到如下条件：出料温度 130℃，水分 5~6%，料胚手捏发捻后手上显有油渍。

(7) 干燥冷却：物料经过膨化后水分较多，需要间接蒸汽进行烘干，冷却后物料利于在浸出车间浸出。

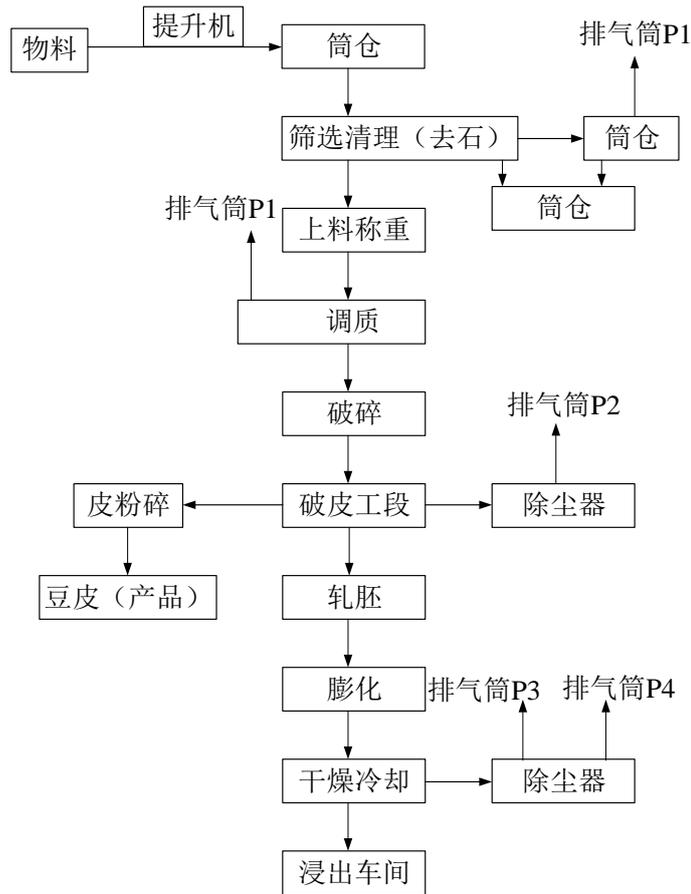


图 3-2 预处理车间工艺流程图

2、浸出工艺

来自预处理车间经过烘干的膨化料，首先进入浸出器采用高温溶剂（60~70℃）浸出（约 30~60 分钟），然后非均相混合物分离：混合油（液相）和湿粕（固相）。

混合油蒸发工序——混合油（有 2 个混合油储罐）进入蒸发器，蒸出溶剂正己烷，正己烷冷凝、分水后，经溶剂加热器（换热）进入浸出器循环利用，分出的水经过蒸煮罐蒸煮后进入蒸脱溶剂段处理；蒸发器蒸发后的毛油进入精炼车间精炼。

湿粕蒸脱工序——湿粕，首先进入蒸脱溶剂段回收正己烷，回收后的正己烷进入冷凝器循环利用；蒸脱后的豆粕经过热风脱水、冷风脱水、豆粕粉碎后进入豆粕包装车间。

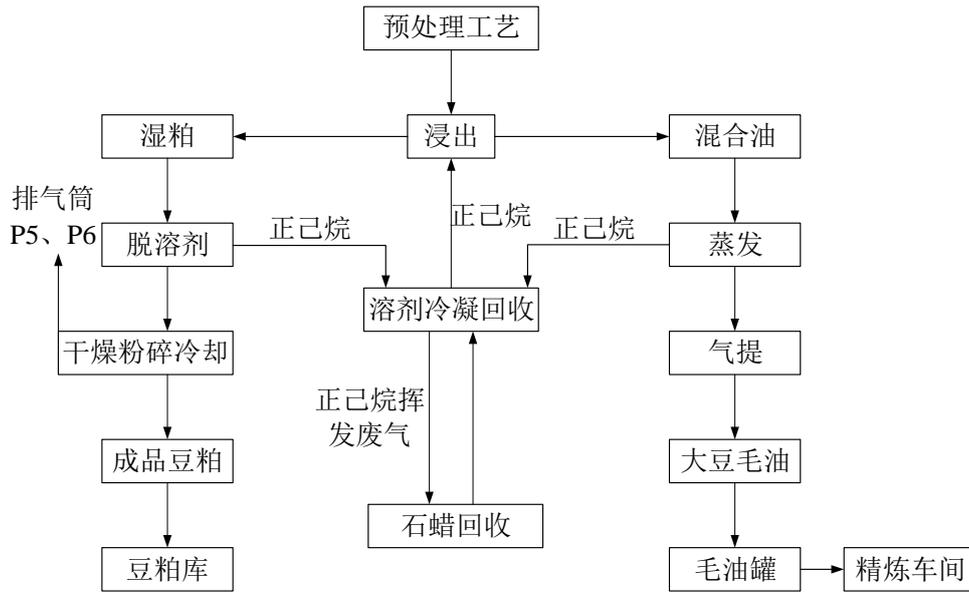


图 3-3 预处理工艺流程

2、精炼工艺流程

精炼工艺流程主要包括脱胶工段、脱色工序和脱臭工序组成。精炼工艺工程在密闭系统中进行。

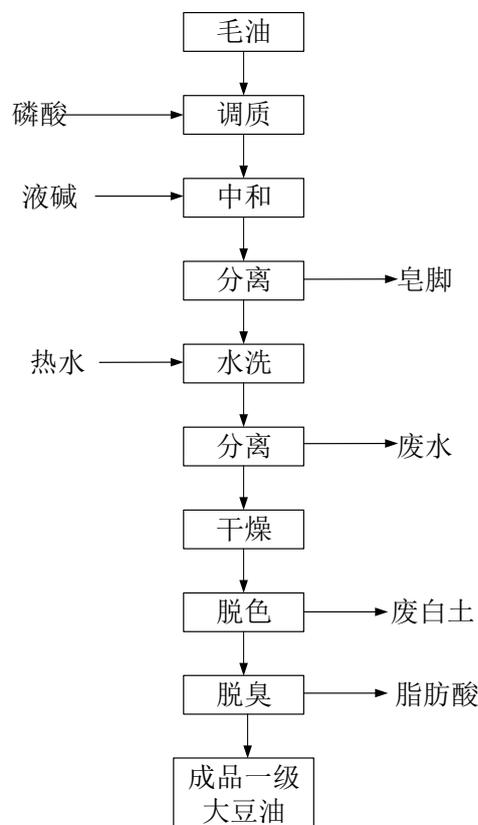


图 3-4 精炼工艺流程图

(1) 中和水洗工序

中和：毛油从毛油罐用供油泵输出，经计量后进入毛油换热器回收部分热量，再通过加热器加热到工艺要求的温度，与来自磷酸罐的经过计量的适量的磷酸或柠檬酸在混合器中混合后进入调质罐调质，使油中的非水化磷脂转化为水化磷脂；然后加碱中和，加碱量和碱液的浓度视毛油的质量。中和后的油经加热器加热到分离温度（90℃）进入离心分离机分离以除去原油中的磷脂、FFA 及其他杂质。

水洗：从中和分离机出来的中和油仍然含有大约 500 ppm 左右的皂，为了除去这些残存的皂含量，在油中加入 5~8%左右的热水，通常热水的温度较油温高 3~5℃。为了使水洗效果更稳定，水洗时加入磷酸或柠檬酸，油和水在混合器中混合后通过加热器加热到 90~95℃进入水洗分离机分离出残皂及绝大部分水，含有皂、油的水进入油水分离箱，捕集其中的油之后再经室外捕油池进一步捕集，废水排到污水处理站。

真空干燥阶段：从水洗分离机出来的水洗油仍含有少量不利于油品稳定的水，为了除去这些水分，90℃的油被送到真空干燥器内进行真空脱水。脱水后的油进到脱色工序。干燥油抽出泵选用屏蔽泵。

(2) 脱色工序

① 工序流程图

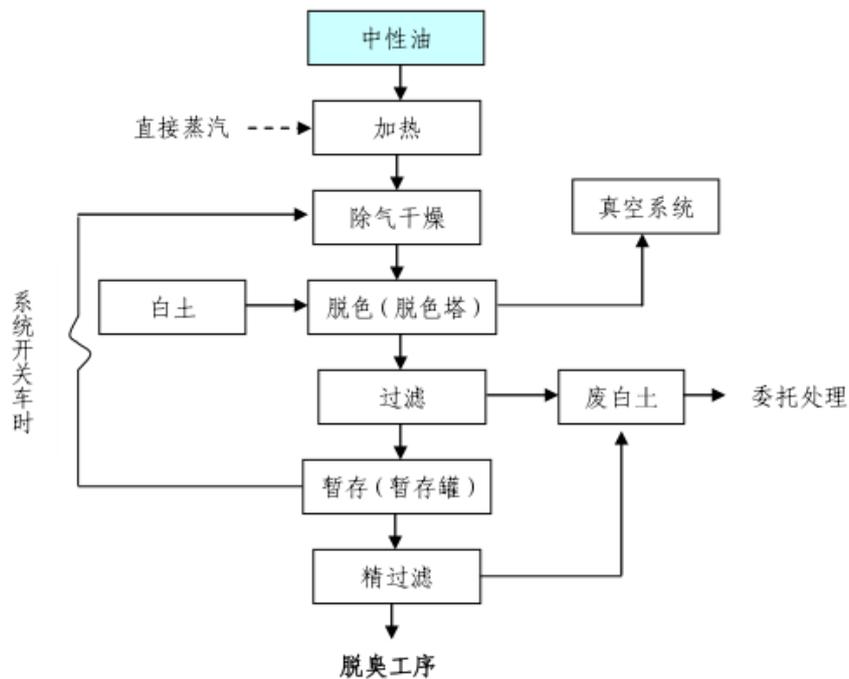


图 3-5 脱色工艺流程图

②脱色工序说明

主要作用是脱除油中的色素、残存的微量的皂粒和金属离子。在负压状态下采用机械搅拌和蒸汽搅拌结合的方式，脱色效果更明显。

脱胶油先进入加热器加热到适当温度（110℃），进入白土混合罐。白土由低位白土箱通过风运送到白土暂存罐，白土添加实行自动计量，并与进油量连锁自控。

油与白土混合后溢流到连续脱色器。脱色器采用无动力蒸汽搅拌。脱色后的油进入两台交替使用的立式叶片过滤机过滤。过滤后的油再经安全过滤器后进入脱色油储罐，脱色油储罐设计为真空储罐内设喷嘴，以免脱色油与空气接触而影响其过氧化值和回色。

(3) 脱臭工序

①工序流程图

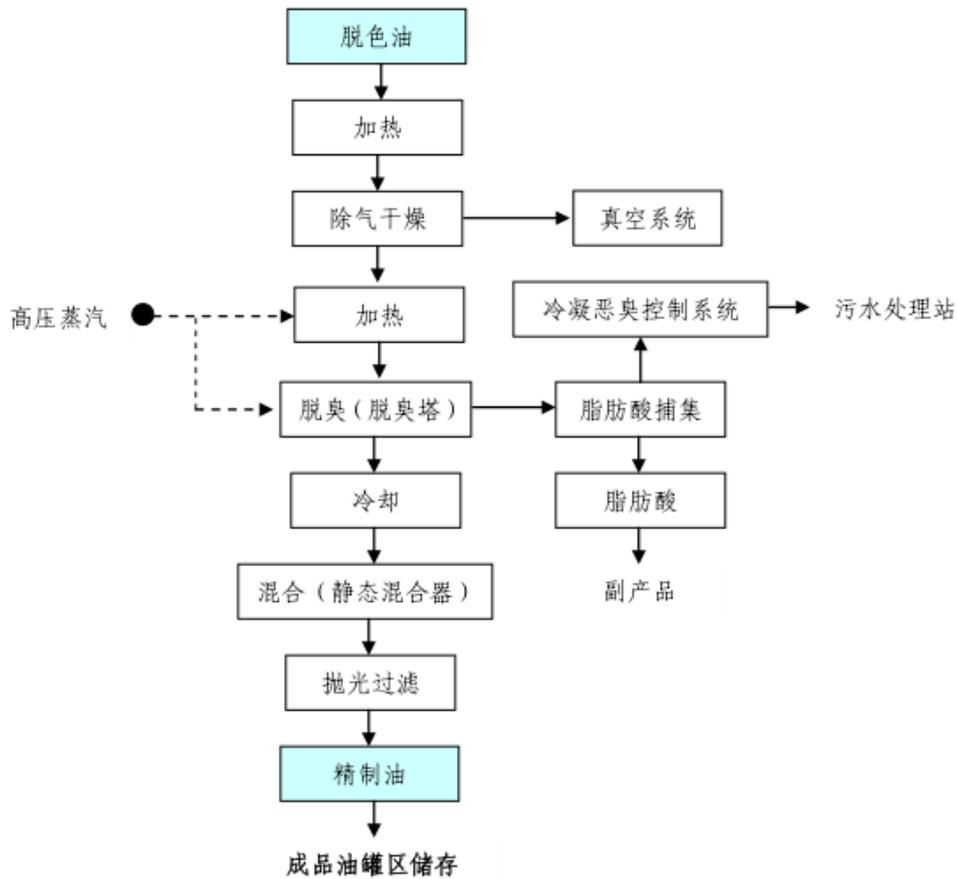


图 3-6 脱臭工艺流程图

①工序说明

合格的脱色油进入螺旋板换热器回收大部分热量后进入高压蒸汽加热器加热到工艺温度（240-260℃）后进入脱臭塔。脱臭塔为组合式，上层式结构填料，主要用来脱去游

离脂肪酸等臭味组分，下层是板式塔，主要起热脱色的效果。并将油中的过氧化值脱到零。脱臭塔出来的油经过换热器吸收大部分热量后再与毛油进一步换热，然后经冷却器冷却到 80-85℃，加入所需的抗氧化剂和（或）风味剂后再经冷却器冷却到 50℃ 以下储存。脱臭出来的脂肪酸等挥发性物质，用填料式捕集器捕集，捕集液为低温(60-75℃)的游离脂肪酸。当脂肪酸暂存罐的液位较高时则送到脂肪酸储罐储存。

3.2.2 污染防治措施分析

1、废气处理

现有工程产生的废气包括锅炉废气、工艺废气和恶臭三部分：

1、锅炉废气

日照市凌云海糖业集团有限公司大豆加工项目现有 1 台 4t 天然气锅炉，配套在线监控装置，锅炉年运行时间为 7200h。锅炉废气采用一根烟囱排放，烟囱高度 38 m，内径 0.5 m。

根据建设单位提供资料，锅炉全年运行约 300 天，平均运行时间为 24h/d，烟气量为 811.15 万 m³/a，处理达标后经高 38 m、内径 0.5m 烟囱排放。项目锅炉污染物的排放量：烟尘：0.058 t/a、二氧化硫：0.232 t/a、氮氧化物：0.760t/a。

(2) 工艺废气

项目产生的工艺废气包括生产线有组织排放的粉尘、非甲烷烃类和无组织排放的粉尘、非甲烷烃类，其中有组织工艺废气共设置 8 个排气筒排放。对粉尘采取布袋除尘器和刹克龙除尘，对非甲烷烃类（正己烷）采取碱喷淋+微波光氧治理，确保有组织废气达标排放，满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB 37/2376-2019）等有关要求，项目有组织排放源治理措施、效率及排气筒情况见表 3-2。

项目采取全封闭生产线，最大限度抑制跑冒滴漏，从项目物料平衡知，项目工艺废气中的粉尘和非甲烷烃类无组织排放量很小，可满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）和《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》（DB37 2801.7-2019）的排放要求。

表 3-2 项目现有生产线工艺废气治理系统装置情况

序号	排气筒	风量 (m ³ /h)	高度	治理效率	类型	对应污染源工序
1	P1	14000	40m	≥95%	刹克龙、碱喷淋	预处理车间调质工序

2	P2	13000	38m	≥95%	刹克龙、碱喷淋	预处理车间脱皮工序
3	P3	13000	43m	≥95%	刹克龙、碱喷淋	预处理车间膨化工序（北）
4	P4	13000	43m	≥95%	刹克龙、碱喷淋	预处理车间膨化工序（南）
5	P5	24000	41m	≥95%	刹克龙、碱喷淋、微波光氧	浸出车间 DC 热风排气筒
6	P6	24000	41m	≥95%	刹克龙、碱喷淋、微波光氧	浸出车间 DC 冷风排气筒
7	P7	15000	15m	≥95%	碱喷淋、等离子光催化	精炼车间
8	P8	3600	15m	≥95%	碱喷淋、微波光氧	污水处理车间

（3）恶臭

项目恶臭气体主要来源于膨化工序、浸出工序、脱臭工序、污水处理站，其中膨化工序采用了日照格润环境有限公司提供的碱喷淋设施、浸出工序、污水处理站采用了上海优蓝环境工程有限公司提供的碱喷淋+微波光氧异味治理设施，精炼工序采用了广州紫科环保科技有限公司提供的碱喷淋+等离子光催化+异味控制器异味治理设施，治理效果良好，各有组织排放和无组织排放均能达标排放。

2、废水处理

日照市凌云海糖业集团有限公司厂区内现有污水处理站一座，污水处理站设计处理能力 500m³/d, 设计进水水质 pH4~10、COD10000mg/L、BOD₅5000mg/L、油脂 2000mg/L、SS2000mg/L。污水处理站采用 SBR 法，安装了 COD 和流量在线监测装置，并与日照市监控中心进行了联网。污水排放指标均能满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）A 级标准，通过连云港路城市污水管网，进入日照市第二污水处理厂。污水处理工艺如图 3-7 所示。

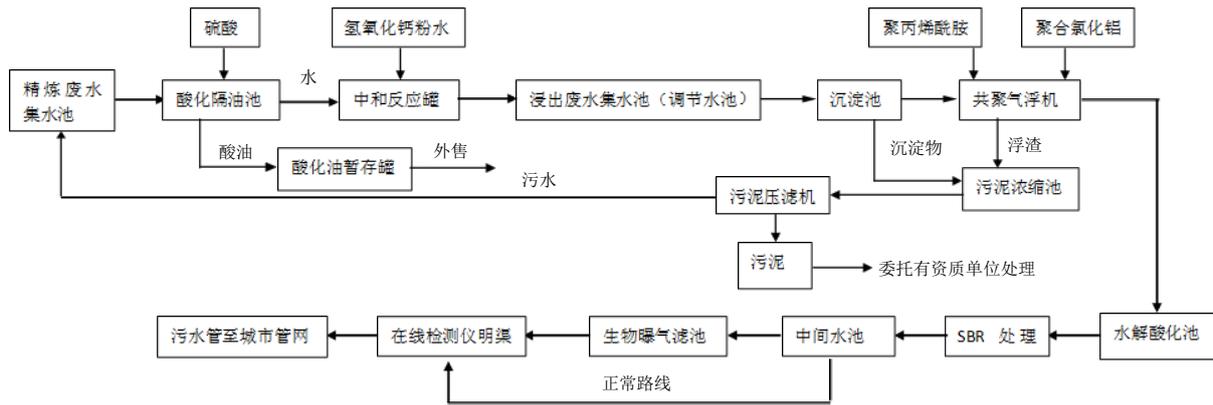


图 3-7 污水处理站工艺流程

3、固体废物处理

(1) 一般工业固体废物

根据建设单位提供的资料，现有工程固体废物产生及处理情况见表 3-3。

表 3-3 现有工程各种固体废物产生量及出路

序号	来源	固废种类	固废类别	现有 t/a	处理措施
1	预处理车间	渣和沉	一般工业固体废物	936	统一处置
2	精炼车间	废白土		2560	委托处理
3	污水站	污泥		122	委托处理
4	职工生活	生活垃圾		36	委托处理

(2) 危险废物

项目产生的危险废物主要包括废试剂瓶(1t/a)、化验室废液(1t/a)、废机油(0.5t/a)，总量为 2.5t，其中废试剂瓶属于 HW49 废物代码 900-041-49，化验室废液属于 HW49 废物代码 900-047-49，废机油属于 HW08 废物代码 900-214-08。项目危险废物收集至并危险废物贮存库进行储存，委托有资质的单位进行处处置。

4、噪声处理

本项目根据噪声特点采取相应的治理防治措施，主要包括选用低噪声设备；在高噪声设备上加装隔声罩。在设备、管道设计安装中，注意减震、防冲击等。噪声得到有效控制，厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中的 3 类声环境功能区标准要求(昼间：65dB(A)，夜间 55dB(A))和 4 类声环境功能区标准要求(昼间：70dB(A)，夜间 55dB(A))。

3.3 风险识别

3.3.1 物质风险识别

厂区涉及的原辅料包括大豆、正己烷、磷酸、液碱、白土、石蜡、压缩空气等，产品为一级豆油和豆粕，副产品为皂脚和脂肪酸。

根据《职业性接触毒物危害程度分级》（GBZ230-2010）、《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）、《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）等相关资料来对以上化学品的毒性及其风险危害特性进行识别。具体数量汇总情况见表 3-4。

表 3-4 企业涉及风险物质及其数量统计情况一览表

序号	风险物质	物质形态	实际最大存储量 t	临界量 t	是否为重大危险源
1	正己烷	液态	80	10	是
2	磷酸	液态	20	10	是
3	天然气（以甲烷记）	气态	0.86	5	是
4	硫酸	液态	2	10	是

3.3.2 生产设施风险识别

1、泄漏

项目使用的正己烷、磷酸、液碱、硫酸等物质均采用罐装储存。在化学品贮存和使用过程中，均有可能产生泄漏。化学品泄漏后，在防渗、截流等防护措施使用不当致泄漏扩散时，不但会污染事故区土壤及地下水；泄漏物得不到有效控制时外流出厂界进入地表水体，会造成地表水严重污染，引起人体中毒甚至死亡。

危险废物在装卸、转运过程中存在泄漏的风险。危险废物暂存间严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的要求进行设置，按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）转移，如未能及时收集，或遇到雨水天气经雨水淋溶后，雨水中含有一定量的危险废物。受污染的雨水可能经雨水管网进入地表水环境中，造成地表水水质污染；在防渗、截流等防护措施使用不当时，受污染的雨水会污染事故区土壤及地下水。

2、火灾

项目使用的正己烷、天然气若发生泄漏容易引发火灾、爆炸事故。若发生火灾、爆炸事故会造成周围大面积毁灭性的破坏。当泄漏的危险废物发生火灾事故时，燃烧产生

的废气将影响周围的空气质量；另外灭火过程中产生事故废水，如不能完全收集处理，则会进入地表水环境中，造成地表水水质污染。

3、环保设施

废气处理设施发生故障、突然停电等情况下废气未有效收集和处理，会导致事故排放，废气事故排放会对厂内员工及周围大气环境造成一定的影响。

项目废水处理系统及污水处理站出现故障均会造成污水事故性排放，会直接影响到周围地表水环境。

4 应急组织体系及职责

依据突发环境事故的类别、对环境污染的危害程度的级别的评估，设置分级应急救援组织机构，负责组织实施突发环境事故应急救援工作。

4.1 组织体系

为能有效预防突发环境事故发生，并能做到在事故发生后能迅速有效地实现控制和处理，最大程度地减少事故所带来的损失，本公司按照“预防为主、自救为主、统一指挥、分工负责”的原则成立了应急救援小组。当发生突发事故时，应急救援小组能最快的采取有效的措施，第一时间投入紧急事故的处理，以防事态进一步扩大。组织指挥体系详见图 4-1 所示。

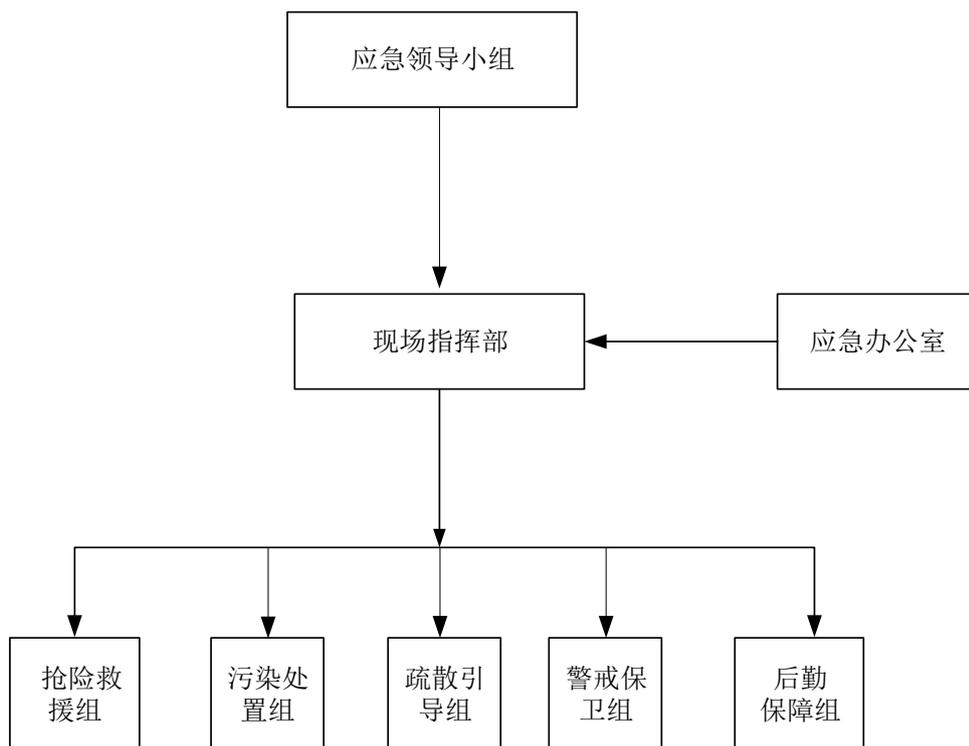


图 4-1 公司组织指挥体系

4.2 指挥机构及职责

4.2.1 指挥机构构成

企业内部突发环境事件应急指挥部包括总领导机构、工作机构、现场指挥机构。具体组成如下：

领导机构：应急领导小组

总指挥：副总经理

副总指挥：总监助理

若总指挥临时不在，由副总指挥负责领导。

工作机构：现场指挥部

主要由各部门负责人带领其成员各守其职，按照总指挥分配的任务要求去执行。

常设机构：应急办公室

应急办公室设在日照市凌云海糖业集团有限公司大豆加工项目办公室。

现场机构：

现场应急救援组织机构名单及联络方式见表 4-1。

表 4-1 现场应急救援组织机构名单及联络方式

机构	应急小组职务	姓名	联系电话	职务职务
应急领导小组	应急领导小组总指挥	羿福文	18863306099	总经理
	应急领导小组成员副总指挥	季英辉	13793432046	安全管理部经理
	应急领导小组成员	刘为民	15963843066	企业管理部经理
	应急领导小组成员	胡发尧	18769382911	预处理车间主任
	应急领导小组成员	满其文	15163353889	浸出车间主任
	应急领导小组成员	王金磊	15806339800	节能环保部经理
	应急领导小组成员	乔贤举	15063309218	精炼车间主任
	应急领导小组成员	张汉兴	13963343687	机修车间主任
抢险救援组	组长	张汉兴	13963343687	机修车间主任
	成员	张国华	13210647889	电工
	成员	申加良	15336337819	维修工
	成员	郑承峰	13386337686	生产调度

污染处置组	组长	王金磊	15853993866	节能环保部经理
	成员	王世乾	13256050589	化验员
	成员	郑世昌	15949993263	污水班长
	成员	刘浩	15065588790	危废管理员
疏散引导组	组长	张传业	15063313128	配电室主任
	成员	彭学鹤	15621501667	仓储部班长
	成员	王峰	13562374096	仓储部班长
	成员	焦安超	15263375991	仓储部班长
警戒保卫组	组长	高钦国	18263388183	安全管理部部长
	成员	孙刚	13455023458	门卫班长
	成员	王海阳	15263318106	门卫班长
	成员	辛全成	18363367577	门卫班长
后勤保障组	组长	鲁守连	13256087981	仓储部经理
	成员	刘香	13562350757	仓库保管员
	成员	王超	13468333966	筒仓班长

4.2.2 指挥机构的职责

1、应急领导小组的主要职责

(1) 总指挥职责如下：

①在接到事故报告后，应迅速判断事故状态及事故影响范围，初步判断或组织相关人员判断预警级别。

②根据初步判断的预警级别负责启动相关的应急预案。

③启动应急预案后负责协调、指挥应急救援工作。

(2) 副总指挥职责如下：

①协助总指挥做好应急现场各执行小组之间的协调工作，总指挥不在时行使总指挥职责。

②负责协调事件状态下各级人员的职责。

③负责对外报警和事件信息的上报工作。

④负责事件现场的人员清点、撤离。

⑤负责保护事件发生后的相关数据。

⑥组织应急预案的演练、培训及日常检查、监护及危险源的检测。

(3) 应急领导小组职责如下：

- 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组织制定突发环境事件应急预案；
- ③组建突发环境事件应急救援队伍；
- ④负责应急防范设施（备）（如防护器材、救援器材、应急监测仪器、堵漏器材、事故应急池应急交通工具等）的建设；以及应急救援物资的储备；
- ⑤检查、督促做好突发环境事件的预防措施和应急救援的各项准备工作，督促、协助有关部门及时消除有毒有害物质的跑、冒、滴、漏；
- ⑥负责组织预案的审批与更新，负责审定内部各级应急预案；
- ⑦负责组织外部评审；
- ⑧批准本预案的启动与终止；
- ⑨确定现场指挥人员；
- ⑩协调事件现场有关工作；
- ⑪负责应急队伍的调动和资源配置；
- ⑫突发环境事件信息的上报及可能受影响区域的通报工作；
- ⑬负责应急状态下请求外部救援力量的决策；
- ⑭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；
- ⑮负责保护事件现场及相关数据；
- ⑯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，向周边企业提供本单位有关危险物质特性、救援知识等宣传材料。

总指挥在接到事件报警后，决定启动公司环境应急预案，通知应急救援的相关部门做好应急准备，并负责应急救援的统一指挥。根据事件发生、发展的情况决定是否请求上级应急指挥部给予支援，副总指挥和各成员单位协助总指挥负责应急救援的具体指挥工作。

2、应急办公室的主要职责

(1) 负责公司应急领导小组的应急值班，并负责值班记录和现场处置总结的审核、归档工作；

- (2) 接受应急事件的报告，跟踪事件发展动态，及时向公司应急领导小组汇报；
- (3) 按照公司应急领导小组指令，统一对外联系，并向地方政府或相关部门、企业求援；
- (4) 负责应急预案的管理及定期修订，负责应急人员、物资等应急设施的定期更新、核实；
- (5) 协助相关部门做好新闻发言和上报材料的起草工作。

3、现场指挥部的职责

现场指挥部职责如下：

- (1) 按照公司应急领导小组的指令，负责现场应急指挥功能工作；
- (2) 正确组织指挥有关应急小组，有效开展工作和组织人员的调配；
- (3) 收集现场信息，核实现场情况，针对事态发展制定和调整现场应急抢险方案；
- (4) 分析事故发展变化情况，采取有效的处置措施；
- (5) 根据先救人、后疏散物资和事故处置等具体任务的需要有计划、适时准确地向事故现场调集力量；
- (6) 组织好公司内部救援力量与外部救援力量协同作战紧密配合；
- (7) 核实应急终止条件并向公司应急领导小组请示应急终止。

4、各应急小组职责

(1) 抢险救援组

- ①在事故发生后，迅速派出人员进行抢险救灾；负责在上级专业应急队伍来到之前，进行污染防治，危险物质泄漏和收集，尽可能减少环境污染危害；
- ②在上级专业应急队伍来到后，按专业应急队伍的指挥员要求，配合进行环境事件应急工作；
- ③突发环境事件应急处理结束后，尽快组织力量抢修公司内的供电、供水等重要设施，尽快恢复功能；
- ④负责事故现场及有毒有害物质扩散区域内的清洗、消毒工作。

(2) 警戒保卫组

- ①负责布置隔离区的安全警戒线，保证现场井然有序；
- ②负责配合现场总指挥向各小组传达救援指令和横向联络；

- ③必要时实行交通管制，保证现场及厂区道路畅通；
- ④加强保卫工作，禁止无关人员、车辆通行，协助疏散人员；
- ⑤负责清点离开事故区域的人数，并进行登记；
- ⑥按照指挥部要求负责与社会、周边单位各救援机构联络；
- ⑦保护事故现场物证、数据。

(3) 后勤保障组

- ①负责应急设施或装备的购置和妥善存放保管；
- ②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；
- ③承担与当地区域或各职能管理部门的应急指挥机构的联系工作，及时将事故发生情况及最新进展向有关部门汇报，并将上级指挥机构的命令及时向应急指挥部汇报；
- ④负责公司内车辆及装备的调度；
- ⑤承办指挥部交办的其他工作。
- ⑥确保与最高管理者和外部联系畅通、内外信息反馈迅速；
- ⑦协助领导小组做好受伤者的工作。

(4) 疏散引导组

- ①负责布置隔离区的安全警戒线，保证现场井然有序；
- ②负责配合现场总指挥向各小组传达救援指令和横向联络；
- ③必要时实行交通管制，保证现场及厂区道路畅通；
- ④加强保卫工作，禁止无关人员、车辆通行，协助疏散人员；
- ⑤负责清点离开事故区域的人数，并进行登记；
- ⑥按照指挥部要求负责与社会、周边单位各救援机构联络；
- ⑦保护事故现场物证、数据；
- ⑧发生重大污染事故时，组织公司区人员安全撤离现场；
- ⑨负责公司内车辆及装备的调度。

(5) 污染处置组

- ①组织力量调集所需重建物资，最短时间内恢复事故单位的生产和生活；
- ②清理现场，清除相关障碍及残留物，保证事故后恢复生产工作的顺利进行；

③按照国家法律法规，认真做好伤亡人员的救治和抚恤工作，凡参保单位和个人，保险部门要按时完成理赔工作；

④凡泄漏事故或事故后造成污染殃及居民财产或污染农田及农作物的要按照国家法律法规及相关标准予以赔偿。

4.3 外部指挥与协调

企业建立与上级主管部门及所在地环境保护主管部门之间的应急联动机制，统筹配置应急救援组织机构、队伍、装备和物资，共享区域应急资源，提高共同应对突发环境事件的能力和水平。

当发生突发环境事件时，企业由总指挥负责联络汇报，配合地方人民政府及其有关部门的应急处置工作。当突发环境事件本厂难以控制，须请求外部救援，应迅速请求周边单位救援，尽快请求消防部门的帮助，并及时报告日照市生态环境局经济技术开发区分局寻求救援信息和技术支持。公司外部救援机构包括经济技术开发区应急办、经济技术开发区公安局、日照市生态环境局经济技术开发区分局、经济技术开发区人民医院、周边企业等。

企业内、外部应急救援组织机构名单及联络方式分别见附件一、附件二。

5 预防与预警

5.1 环境风险源监控及预防措施

5.1.1 环境风险源监控措施

针对危险源，公司采取了相应的安全防范措施，建立了应急监测系统，对重要设备的运行状况、重点区域的人员活动情况进行了实时监控，在事故未发生前预先发现隐患或事故发生时及时发现异常情况；另外，通过相关报警系统的设立，能够及时对发现的事故隐患、异常状况进行自动报警，以便第一时间采取相应的紧急措施，避免事故的发生或事态的扩大，确保装置安全运行，避免环境安全事故发生。

1、对环境风险源的监控采用人工监控，公司安排专职人员进行 24 小时巡逻。公司要保持作业人员相对稳定，在作业过程中严禁污染物泄漏，安排相关人员进行现场监护，同时相关人员进行定期检查。

2、在原辅材料暂存区、生产车间等存在火灾隐患的场所，安排人员定期检查，确保安全生产。

5.1.2 环境风险防控措施

1、正己烷、磷酸泄漏防范措施

厂区内正己烷储罐位于浸出车间内，为直埋式双层卧罐，储罐周围防渗，防渗层与储罐之间用厚度为 0.3m 的细沙填充、且顶部覆土不少于 0.5m。在这种情况下，正己烷储罐的泄漏会被周围的细沙限制，泄漏量相对较小。厂区内磷酸采用储罐存储，位于精炼车间西侧，车间四周设置围堰、导流槽防止物料泄露。厂内分类、分区存放，不宜受外力碰撞，以免造成储罐破损和物料泄漏；存放区定期维护、点检。

2、大气污染防控措施

①定期对废气处理设施进行点检与维护，确保设备正常运行。

②从工艺着手，做好设备的密闭，防止跑、冒、滴、漏，减少废气的无组织排放。

③按照设计要求，落实厂区绿化，有利于防治扬尘，改善环境。

④制定岗位生产操作规程，落实环保责任制，提倡文明生产，减少废气在非正常情

况下的发生量。

⑤定期检查安全卫生措施的实施效果，建立安全档案，以便及时发现安全卫生工作中的薄弱环节。

⑥遇重污染天气，依据《日照市突发环境事件应急预案》、《日照市重污染天气应急预案》、《日照市经济技术开发区重污染天气应急预案》之相关规定限产、停产。

3、防止火灾、爆炸措施

①本项目的总布置及建筑物之间的防火间距按《建筑防火设计规范》(2018年修订)进行设计，生产车间内设置灭火器。

②生产车间、仓库的耐火等级为二级，符合《建筑设计防火规范》(2018年修订)的要求。

③加强对工作人员的防火教育，提高其防火意识，厂区内禁止明火、禁止吸烟。

④防止铁器撞击，防止产生静电火花以及电气设备要符合防火防爆要求。

⑤定期检查安全卫生措施的实施效果，建立安全档案，以便及时发现安全卫生工作中的薄弱环节。

4、原辅料泄漏防范措施

原辅料包括正己烷、液碱、磷酸和硫酸，进出场使用汽车灌装运输，厂区存放均采用储罐存放，存放罐区单独设置围堰，地面采取了防渗处理，设置专人看管。如发现储罐破损造成泄露情况能够及时发现，采取有效措施，围堰能够有效收容单次储罐泄露的原辅料，使泄露原辅料控制在罐区。

5、液体泄漏防范措施

项目厂区的液体主要是发生事故时应急处置产生的事故废水。

① 防渗措施

项目区内一般区域采用水泥硬化地面，危险废物暂存间采取重点防渗，暂存场所防渗效果应满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及修改单和《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单中的相关要求。

②三级防控

一级防控：企业生产运行过程中选用密封良好的设备，工艺管线密封防腐、防泄漏，设备配套的阀门、仪表接头等密闭，基本无跑、冒、滴、漏现象。厂区路面采用防渗水

泥硬化，其他生产装置区、原料库采用水平防渗处理；危险废物和一般固废贮存场所防渗效果分别满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）和《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）的相关要求。

二级防控：厂区内西南处 2 号罐为事故水收集罐（5000m³），平时保持空罐，事故状态使用提升泵将事故水泵入罐中。

三级防控：雨水总排口设置切断措施。事故状态下为防止废水外溢通过管道外排进入外界造成污染，必须在管道排口处设置截流阀。在事故状态下紧急关闭相应止水阀，避免事故废水外排。事故处理结束后将事故废水拉运至污水处理站进行处理，禁止未经处理直接排放。

6、固体废物泄漏防范措施

项目固体废物分为一般工业固体废物、危险废物和生活垃圾。

（1）一般工业固体废物：除杂机产生的渣和沉，风选器产生的豆皮，均用于豆粕生产；脱臭塔产生脂肪酸，收集后外售；污水站产生的污泥委托有资质单位处理。

（2）危险废物：主要是废试剂瓶、化验室废液和废机油。危险废物的防控措施如下：

1) 危险废物按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）中的要求进行管理、存放、运输、处理。

2) 危险废物单独收集存放，并联系有危废处置资质的单位进行处置。

3) 危险废物贮存场所地面进行防渗透处理，四周设围堰，顶部进行封闭建设，防止雨淋。

4) 防盗措施

安排专人负责危险废物贮存库的安全管理工作，危险废物仓库门为常锁状态，钥匙由危险废物贮存库管理负责人保管；在车间门口张贴危险废物标志等字样图案。

5) 收集、贮存

根据危险废物的性质，本公司采用符合标准要求，且不易破损、变形、老化，并能有效地防止渗漏、扩散的专门容器分类收集储存。同时在装有危险废物的容器上贴上标签，详细标明危险废物的名称、重量、成分、特性以及发生泄漏、扩散污染事故时的应急措施和补救方法。

6) 转移、运输方案

危险废物处理单位转移必须严格遵从《危险废物转移联单管理办法》及其他有关规定的要求，使用危险废物专用货运车进行运输，同时在运输过程中采取防散漏、防泄漏等措施。在转运过程中要求转运单位做出以下方案。

①列明转移危险废物的名称、种类、主要组分、物理化学性质、数量、来源；转移的目的、批次及时间；

②对危险废物接受者的贮存、利用或处置危险废物方式的进行详细的说明；包括设施的地点、类型、能力及过程中产生的废水、废气、噪声、固体废物等的处理方法；

③列明危险废物包装容器、运输工具、运输方式及路线；运输过程中的污染防治和安全防护措施；运输过程中意外事故的防范措施和应急预案。

④运输车辆必须按公司危废管理部门和公司保卫部门批准的运输线路和时间运输，按接收单位指定的场地倾倒。

⑤运输车辆在运输过程中，必须密封、包扎、苫盖，并将车厢槽帮、车轮清洗干净，保证在运输线路中不泄漏、遗撒、带泥上路。下雨、雪后、道路泥泞时，禁止车辆进出污染道路。

(3) 生活垃圾：由环卫部门定期清运，不外排。

5.2 应急准备

5.2.1 人力准备

公司建立了完善的应急组织机构体系，各小组根据职责分工，加强应急管理和培训，积极开展应急演练，努力提升队伍应急水平。

5.2.2 物资准备

应急物资是突发环境事件能得到有效处理的有力保障，公司储备了必要的应急物资，并设专人负责管理。管理人员定期对应急物资的数量和有效性进行核查，一经发现应急物资匮乏或不适应，及时补充完善。

5.2.3 技术准备

科技作为处置突发事件的重要保障手段已越来越被重视，先进设备设施和成熟技术

应用往往成为应急救援成败关键，特别是信息和先进的应急救援技术在当代突发事件应对中具有越来越重要的作用。公司对本行业应急技术实时关注，积极实施新技术、新工艺和新设备的运用，提高防灾减灾能力，不断增强科技在应急管理中的支撑作用。

5.3 预警

在生产过程中或在设备维修、点检过程中，如发现有设备、设施严重故障，将会导致泄漏、火灾等重大安全生产事故等情况时，应及时预警。

5.3.1 发布预警条件

- 1、正己烷泄露造成的火灾、爆炸事故；危险化学品泄漏；风险防控设施失灵；非正常工况；污染治理设施异常；厂区突发停电、断水、停气等风险事故。
- 2、危险源排查时发现存在可能造成水、土壤、大气等环境污染的重大危险源时；
- 3、收到的环境信息证明突发环境事件即将发生或者发生的可能性增大时；
- 4、日照市经济技术开发区管委、日照市人民政府通过新闻媒体等公开发布台风、暴雨、地震等预警信息时；
- 5、发现应急设施故障或应急物资储备严重不足时；
- 6、周边企业发生事故时。

5.3.2 预警措施

本公司突发环境污染事件的预警，指的是当可能发生或已经发生环境突发事件时，怎样在第一时间内将危险信息传送给企业所有人员和周边涉及人员，以及怎样准备及进行应急救援工作，将人员伤亡和经济损失降至最低。

当公司内收集到的有关信息能够证明突发环境事件即将发生或者发生的可能性增大时，必须要按照本应急预案执行。本公司的预警方式主要有电话、对讲机、呼喊告知等。

进入预警状态后，公司根据可能发生或者已经发生的突发环境事件的危害程度，及时将事故信息上报给日照市生态环境局经济技术开发区分局。同时，公司应当迅速采取以下措施：

- 1、立即启动相关应急预案；
- 2、发布预警公告：事件发生后首先按照指挥部的命令通过电话、对讲机、警铃或呼喊通知全厂人员，根据危险等级由对应的部门发布相应的预警通知；

3、应急抢险组等各救援队伍应立即进入应急状态，现场负责人根据事件变化动态和发展，进行初期现场处置并及时向指挥部领导报告危险情况；

4、根据需要采取设置的措施疏散、撤离或转移可能受到危害的人员，并进行妥善安置；

5、在事件发生一定范围内根据需要迅速设立危险警示牌（或设置隔离带），禁止与事件无关人员进入，避免造成不必要的危害；

6、及时调集环境应急所需物资和设备，确保应急物资材料供应保障工作。

5.3.3 预警级别的调整和预警解除

发布突发环境事件预警的政府，应当根据事态的发展情况和采取措施的效果适时调整预警级别并重新发布。经分析研判不可能发生突发环境事件或者已解除危险的，应立即宣布解除预警，终止预警期，并解除相关措施。

1、预警解除条件

当事故得到控制，事故条件已经消除，事件所造成的危害已经被彻底消除，无续发的可能，事故危害程度已消除。

2、预警解除程序

由公司应急指挥中心总指挥确认并同意后解除，方式有召开会议、下发文件通知、电话通知等形式。

5.3.4 报警、通讯联络方式

1、事故报警：发现事故者，应立即向主管报告，主管向公司领导报告，应急救援小组响应成立。

2、火灾报警：凡在企业范围内发生火灾事故，首先发现者，应立即通知厂内各部门和主管，由主管向公司领导报告，应急救援小组响应成立。报警时，应清楚说明起火位置、起火燃烧对象、火势大小及报警者姓名。如火势较大厂内不能处理，向当地消防队119报警。

公司内部联系电话见附件一，外部救援组织联系电话见附件二。

6 信息报告与通报

依据《国家突发环境事件应急预案》及有关规定，明确信息报告时限和发布程序、内容和方式，本公司信息报告和通报具体情况如下。

6.1 内部报告

公司内设 24 小时应急电话：7966119（安全管理部门）。在生产过程中，如岗位操作人员或巡检时发现环境事件，应立即采取相应措施处理。操作人员无法控制时，应立即拨打 24 小时应急电话报警。接警人接到报警后，做好详细记录后立即向应急救援指挥部总指挥及副总指挥报告事件内容，并通知各应急指挥小组与相关部门。

报告内容如下：

事故发生的时间和地点；

事故类型，包括泄漏（暂时状态、连续状态）、事故排放；

估计造成事故的泄漏量；

事故可能持续的时间；

健康危害与必要的医疗措施；

联系人姓名和电话。

6.2 信息上报

上报流程：现场突发环境事件知情人或应急指挥部→经济技术开发区应急救援指挥机构。

上报时限：公司应急指挥部在确认为 II 级（车间级）及以上环境事件后，在事件发生后立即向上级部门汇报。

上报内容：事故发生的时间、地点、单位；事故的简要经过、伤亡人数、损失初步估计，事故发生的原因初步判断；事故发生的原因初步判断、事故发生后采取的措施及事故控制情况以及事故报告单位或事故报告人。

6.3 信息通报

由公司应急指挥部根据事态情况，及时向公司周边毗邻单位进行突发事件情况通报，

以避免发生连锁环境事件，影响到毗邻单位。主要通报内容：环境事件的类型、发生时间、地点、污染源、主要污染物质的种类、数量、事件潜在的危害程度、转化方式趋向等初步情况。

当公司应急指挥部初步判断突发环境事件的影响范围将超出厂区范围，可能对周边区域产生局部影响时，通过电话、传真、报纸、公示等形式向环境突发事件可能影响的区域通报突发事件的情况，主要通报内容：环境事件的类型、发生时间、地点、污染源、主要污染物质的种类、数量、事件潜在的危害程度、转化方式趋向等初步情况。

6.4 事件报告内容

突发环境事件的报告分为初报、续报和处理结果报告三类。初报从发现事件后立即上报；续报在查清有关基本情况后随时上报；处理结果报告在事件处理完毕后立即上报。

初报可用电话直接报告，主要内容包括：环境事件类型、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。

续报可通过网络或书面报告，在初报的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。

处理结果报告采用书面报告，处理结果报告在初报和续报的基础上，报告处理事件的措施、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。

6.5 相关报告部门的联系方式

本公司突发环境事件发生后被报告人及相关部门、单位的联系方式见附件一、附件二。一旦事故识别并确认，应急预案立即启动。由该级的应急领导小组负责按事故分类分别启动各级预案，按照对应级别通知相应应急队伍，以快速启动应急预案。向应急队伍说明事故发生的地点、事故现场状况、现场即时处理措施等，说明需要救援的内容，并通报周边企业及居民。必要时拨打“110”，“119”、“120”、“12369”求助。为确保信息报告与通报的及时准确，各企业联系电话需保证 24 小时开机，并有人接听。

7 应急响应与应急措施

7.1 应急响应

按照事故可控性、严重程度和影响范围及应急响应所需资源，将事故应急响应分为一级响应，二级响应。

1、一级响应

初步认定为公司级（I 级）突发环境事件，启动一级响应。根据事故实际情况需及时上报日照市经济技术开发区管委、日照市生态环境局经济技术开发区分局。突发环境事件发生时，应结合其事件类型及可能导致或已经导致后果等实际情况进行响应级别划分。

2、二级响应

初步认定为车间级（II 级）突发环境事件，启动二级响应，启动本公司突发环境事件应急预案。

7.2 分级响应行动

7.2.1 企业 I 级响应行动

1、应急指挥部接到事故报警后，应立即指派人员用电话或直接去通知值班人员。立即通知各应急工作小组 15 分钟内到达各自岗位，完成人员、车辆及装备调度；同时向上级事故应急救援指挥中心报告，由公司应急救援指挥部总指挥根据事故情况启动相应的 I 级应急预案，采取相应的应急措施，组织各应急小组展开工作。应急指挥部应立即做出装置全部停车的决定，并做出厂内部分或全部停电停水的决定，以确保抢救中的措施安全有效，并下令装置操作人员撤离装置。

2、由应急指挥部指示警戒保卫组立即按照应急指挥部的指示，拨打“12369”电话，向日照市生态环境局经济技术开发区分局报告环境情况，请求救援和支持，同时向当地政府机关和上级应急救援指挥机构请求支援。

3、在外部救援到达本公司前，应急指挥部按企业 II 级响应程序，指挥各应急小组开展救援工作。

4、上级应急救援指挥机构到达事故现场，厂内应急指挥部移交事故现场指挥权，在上级应急救援指挥机构的领导下，按照现场救援具体方案开展抢险救援工作。

5、污染事故基本控制稳定后，迅速调集后援力量展开事故处置工作。

7.2.2 企业 II 级响应行动

车间级事故由应急抢险组组长指挥救援，当事件规模升级时，现场指挥部应及时将事件处置情况上报应急领导小组，根据上级应急领导小组指示实施救援。

生产过程中发生一般性突发环境污染事故，知情人应遵循“先自救，再上报”原则，生产发现人员应先进行自救，及时切断污染源，在无法实施救援情况下，应立即通知生产小组组长在现场确定切断污染源的基本方案，组织生产工艺技术人员切断泄漏源，并对初期火灾进行扑救；完成切断污染源和火灾扑救后，组织环境与安全人员对污染物进行消除工作，将事故的有害影响局限在各装置之内，并及时向公司应急救援指挥部报告事故应急处置过程和结果。

事故一旦发生，应立即启动应急系统的响应程序。响应程序按过程分为接警、响应级别确定、应急启动、救援行动、应急恢复和应急结束等几个过程，如图 7-1 所示。

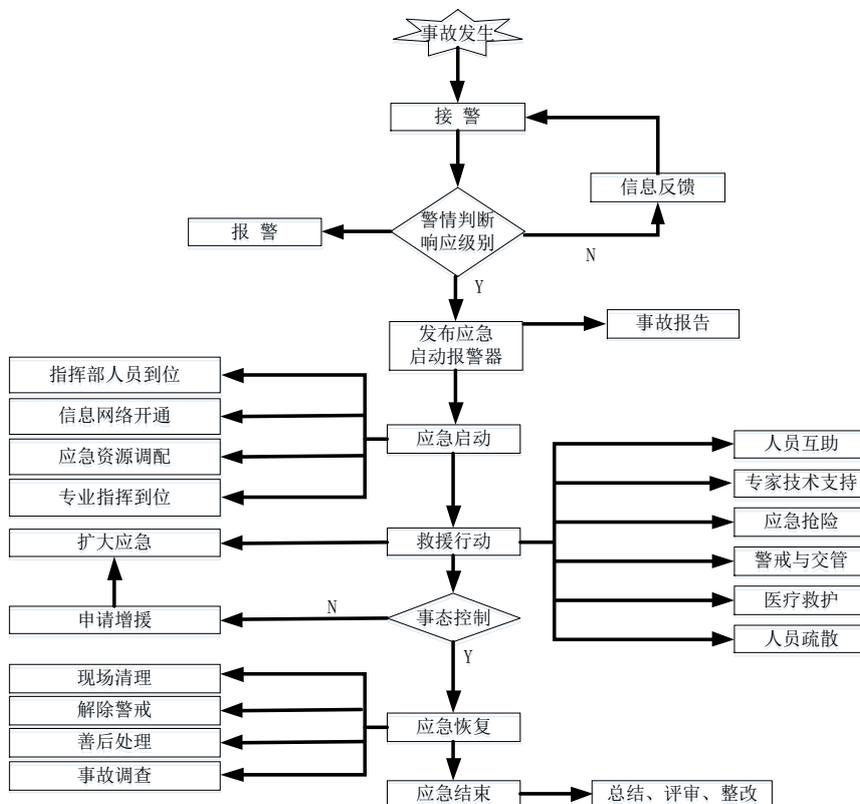


图 7-1 企业应急响应程序框图

7.3 应急措施

7.3.1 应急准备措施

各专业组在接到公司应急救援指挥部发生或可能发生环境污染的通知后，做好如下准备：

1、抢险救援组准备现场污染物的洗消人员和设施设备，准备联系组织抢修队伍，进行受损设备、设施的抢修工作。

2、疏散引导组准备对事故现场警戒、治安保卫、道路管制、人员疏散工作。负责组织好与外部监测人员的对接，及时有效的帮助外来监测机构对火灾中的各项污染因子进行监测，并协助做好记录。

3、后期保障组准备事故信息的对外发布，接待事故发生后到企业的新闻媒体、政府部门、其它单位有关人员；准备与地方政府、单位的联络，做好信息传递工作；准备起草、发布指挥中心指令、决定事项，资料、记录的收集存档。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，并收集相关资料，准备对因事故造成的生产、财产损失进行评估。

7.3.2 突发环境事件现场应急措施

突发环境事件发生后，各有关单位和部门根据工作需要，组织采取应急处置措施。

1、现场污染处置原则

涉事单位要立即采取关闭、停产、封堵、围挡、喷淋、转移等措施，切断和控制污染源，防止污染蔓延扩散。做好有毒有害物质和消防废水、废液的收集、清理和安全处置工作。涉事单位协同集团安全管理部门组织对污染源开展调查，查明事故原因，确定污染物种类和污染范围，切断污染源。

制定综合治污方案，采用监测和模拟等手段追踪污染气体扩散途径和范围；采取拦截、导流、疏浚等形式防止水体污染扩大；采取隔离、吸附、打捞、氧化还原、中和、沉淀、消毒、去污洗消、临时收贮、微生物消解、调水稀释、转移异地处置、临时建设污染物收容设施等方法处置污染物。

2、救援行动

各应急专业小组进入事故现场后，迅速开展污染源监测、警戒、疏散、人员救助等

有关应急救援工作，专家组为应急救援决策提供建议和技术支持。当事态超出响应级别无法得到有效控制时，及时向应急管理中心请求更高级别的响应。

7.3.3 现场人员的应急救援

1、现场人员疏散与撤离

事件现场人员清点、撤离的方式及安置地点如下：

- (1) 疏散的命令必须通过警报或通报系统迅速传达。
- (2) 必须听从指挥官下达的命令，往泄漏源上风方向疏散。
- (3) 疏散后集合场所，由指挥官视情况决定。
- (4) 疏散时除考虑本厂员工外，还必须考虑访客、承包商及邻近居民。
- (5) 确定厂内疏散路线，集合地点视情况由指挥部决定。
- (6) 人员清点。由保安队提供人数，其他各部门负责人提供人员去向，行政人事科进行汇总交由总指挥进行人数清点核对。
- (7) 疏散区域按照初期隔离和保护行动距离图进行疏散，从离泄漏源最近开始，然后从下风处逐渐推广。

2、受伤人员救治原则

(1) 受伤人员安置和分类救治原则

应急救援指挥中心应根据受伤人员的致伤原因、毒物性质和中毒程度等情况，将受伤人员进行合理分类，优先对中毒较重、身体状况较差的受伤人员进行抢救和解毒治疗。

(2) 医院救护注意事项

应急预案启动后，应急救援指挥中心根据事故性质和规模，决定是否通知专职医疗救护队进行现场救护，可以选择由现场人员迅速将受伤、中毒人员送往医院进行抢救。

应急救援指挥中心根据受伤、中毒人员情况也可求助市级医疗机构，获得其医疗救援设备、物质和队伍的支持。

3、现场急救注意事项

进行急救时，不论患者还是救援人员都需要进行适当的防护。特别是把患者从严重污染的场所救出时，救援人员必须加以预防，应当穿防护用品、佩戴防护面具或空气呼吸器，避免成为新的受害者。

- (1) 应将受伤人员小心地从危险的环境转移到安全的地点。

(2) 应至少 2-3 人为一组集体行动，以便互相监护照应，所用的救援器材必须是防爆的。

(3) 急救处理程序化，可采取如下步骤：先除去伤病员污染衣物→然后冲洗→共性处理→个性处理→转送医院。

4、现场急救一般原则

(1) 现场急救一般原则

应急救援人员必须佩戴防护器材迅速进入现场危险区，沿逆风方向将伤员转移至空气新鲜处，根据受伤情况进行现场急救。如：用清水冲洗伤员患处、涂抹药物进行简单处理、吸氧救治、人工呼吸、心脏挤压等。

(2) 中毒现场救治方法

①事故目击者立即报告专业医疗救援队、专职消防队和应急救援指挥中心值班室，报告人员中毒情况和气体扩散或液体泄漏情况；

②联合附近岗位未中毒人员，穿戴好防护用品后，迅速将中毒昏迷人员转移至毒源上风向安全区域或空气无污染地带，切忌单独行动；

③如果中毒事故发生在室内，立即开启门、窗及通风设施，尽快排出毒物；

④应急救援指挥机构启动库区应急救援系统，迅速派遣应急救援队伍赶赴事故现场，将患者移至空气新鲜处，置神志不清的病员于侧位，防止气道梗阻，呼吸困难时给予氧气吸入；呼吸停止时立即进行人口呼吸；心跳停止者立即进行胸外心脏挤压；

⑤眼睛接触有毒物质后，立即用清水冲洗 20 分钟以上，并翻开眼睑，转动眼球；

⑥皮肤救护，要用流动的温水或自来水冲洗被污染部位。剪掉与灼伤处皮肤粘连的衣服，用消毒纱布包裹后送医院；

⑦摄入有毒有害物质，根据具体有毒物进行相应的处理；

⑧当人员发生烧伤时，应迅速将患者衣服脱去，用水冲洗降温，用清洁布覆盖创伤面，避免创伤面污染；不要任意把水疱弄破；患者口渴时，可适量饮水或含盐饮料；

⑨经现场处理后，应迅速护送至医院救治。记住：口对口的人工呼吸及冲洗污染的皮肤或眼睛时要避免进一步受伤。

7.4 应急监测

7.4.1 确定污染物种类和性质

根据事故类型判断出污染物的种类和性质，公司应急指挥中心请求日照市生态环境局经济技术开发区分局对可能受污染的环境进行监测，由公司相关人员协助配合，及时开展针对环境事件的环境应急监测工作。

7.4.2 环境污染事故监测

1、点位布设

监测点位布设应以事件发生地及其附近区域为主，并综合考虑事件类型、现场地貌、周围环境敏感点、水文特征、气候条件，污染物的种类、浓度、影响范围，以及样品采集的方便性、可操作性等现场实际因素。

应尽可能在事故发生地就近采样，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，同时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。在主导风向比较明显（风速大于 0.5 m/s）情况下采用扇形布点，在地面粗糙度小，风速低（风速大于 0.5 m/s）的情况下采用圆形布点，在主导风向下风向距离中心点（事故发生点）以按 50 m、100 m、200 m 间隔进行极坐标布点采样；监测过程中要根据污染物的特性在不同高度取样，同时在事故点的上风向适当位置布设对照点；采样过程中应注意风向变化，及时调整采样点位置。

2、监测项目

监测项目应为现场调查确定的主要污染物。监测过程中可根据现场污染状况变化情况进行适当调整。本项目主要事故为废气处理设施失灵、废水处理设施失灵和火灾，根据事故范围选择适当的监测因子，废气监测点因子为颗粒物、VOCs 和 CO；废水监测因子为 COD、氨氮、石油类等。

3、监测频次

监测频次按照 HJ/T 55、HJ/T 91、HJ/T 164、HJ/T 166、HJ 194、HJ 589 和 HJ 664 中监测频次相关规定执行。根据现场污染状况变化情况，事件初期应适当增加监测频次，待污染物变化规律或污染物浓度变化趋于稳定后，逐步减少监测频次。一般情况下每小时监测 1 次，随事故控制减弱，适当减少监测频次。

4、监测方法

现场应急监测方法要求包括：

(1) 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；

(2) 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；

(3) 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；

(4) 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。

7.5 安全防护

7.5.1 环境应急人员的安全防护

应急处置人员根据危险化学品性质，佩戴齐全安全防护用品和携带安全保护装备方可进入现场抢险，要严格控制抢险人员数量，禁止救援人员单独进入事故现场。在事故的抢险、救援过程中，应本着职工和应急救援队员的安全优先、防止事故蔓延优先、保护环境优先的原则，指挥人员要时刻牢记人员安全第一，其次是保护环境、防止污染。

7.5.2 受威胁人员的安全防护

事故规模扩大，导致企业周围企业、村庄收到威胁时，由日照市经济技术开发区管委启动人员疏散和转移预案，将人员及时转移到紧急避难场所。

7.6 应急终止

7.6.1 应急终止的条件

符合下列条件之一的，即满足应急终止条件：

- (1) 现场得到控制，事件扩大因素已经消除；
- (2) 泄漏源的泄漏或释放已降至规定限值以内；
- (3) 所造成的危害已经被彻底消除，无继发可能；
- (4) 采取了必要的防护措施以保护公众免受再次危害，并使事件可能引起的中长期影响趋于合理且尽量低的水平。

7.6.2 应急终止程序

- (1) 应急终止时机由应急指挥组确认，经指挥组批准；
- (2) 应急指挥组向所属各专业应急救援队伍下达应急终止命令；
- (3) 应急状态终止后，应急监测组继续进行跟踪监测和评价工作，直至污染影响彻底消除为止。

7.6.3 应急终止后的行动

- (1) 通知本单位相关部门、周边企业（或事业）单位、社区及人员事件危险已解除；
- (2) 对现场中的工作人员、应急行动人员和受污染设备进行清洁净化；
- (3) 突发性环境污染事故应急处理工作结束后，公司环境突发事故应急领导小组组织相关部门认真总结、分析、吸取事故教训，及时进行整改；
- (4) 组织相关部门对应急计划和实施程序的有效性、应急装备的可行性、应急人员的素质和反应速度等做出评价，并提出对应急预案的修改意见；
- (5) 向上级部门移交相关事项：事故原因、损失调查与责任认定、事故应急救援工作总结报告、应急过程评价。

8 后期处置

8.1 善后处理

8.1.1 污染物处理

应急处置完毕后，应对污染物进行妥善处置，避免二次污染。所有事故应急过程中产生的污染物必须及时全面彻底清理和统一收集，并严格按有关法律法规要求进行分类处理。对于普通固体废物可以归入生活垃圾由环卫部门处理，对于含危化品（例如废润滑油）等危险废物的污染物和其所有洗消污水必须统一收集后交由具有环保部门认可的相应废物接收处理资质的单位处理，转移危险废物必须按环保部门的规定办理危险废物转移联单手续，以防造成次生灾害。发生火灾事故收集的事故水需委托第三方监测单位监测达标后可回用于生产或混入生活污水委托清运处理，若事故水不达标需交由具有环保部门认可的相应污水接收处理资质的单位处理。

8.1.2 人员安置及损失赔偿

人员安置及损失赔偿工作由公司应急管理领导小组牵头，必要时提请上级主管部门委派相关部门、人员参与对突发环境事件造成公司内、外伤亡或健康受损的人员及时进行医疗救助、慰问或按规定给予抚恤，对造成生产生活困难的人员进行妥善安置，对紧急调集、借用的公司外人力物力按规定给予补偿，努力消除突发环境事件给人们造成的精神创伤。

8.2 恢复重建

1、事故的影响得到初步控制后，为使生产、工作、生活尽快恢复到正常状态，公司各级人员应采取必要的措施或行动防止发生次生、衍生事件。

2、突发事件应急处置工作结束后，应急领导小组应当立即组织对突发事件造成的损失进行评估，对受影响的设备设施进行维修或更换，组织受影响部门尽快恢复生产。

3、事故发生后，公司后勤保障组第一时间抽调专人负责对应急过程中消耗、使用的应急物资、器材进行补充，使其重新处于应急备用状态。

- (1) 重要设备：如生产设施、污染防治设施、基础设施等。
- (2) 紧急设备：如灭火设备、个人防护设备、急救设备等。
- (3) 电力系统：如电源开关、电源插座、电力线路、变压器、发电机、应急灯、室外照明设施等。
- (4) 警报系统：如可燃气体报警器、传感器、电线、计算机等。
- (5) 通信系统：电话、电池、电线、扬声器等。

在进行设备处理前，要确保事故调查组对设备的查验以及记录存档。

4、后勤保障组协助政府有关部门调查事故原因和责任人，总结突发事件应急处置工作的经验教训，对应急救援能力进行评估，并制定改进措施。

8.3 保险

各类保险（工伤、意外伤害、财产等）按国家有关法律、法规和合同，保险机构承担相应责任。

8.4 事故调查

按照规定由公司负责调查处理的，公司迅速成立事故调查小组，对现场进行取证分析，开展事故调查。

按照规定由政府主管部门调查的，公司各级、各部门要积极配合调查取证工作，确保事故调查处理工作有序进行。

8.5 评估与总结

生产秩序恢复后，应组织企业所有参与事故救援的人员对企业的应急救援能力进行评估，以找出企业应急救援设施和设备、救援人员的培训以及各部门在协调中存在的缺陷并进行改进。

应急救援能力应按照以下几方面内容进行评估：

- 1、相关法律、法规的执行情况；应急组织机构的协调性；
- 2、应急物资、设施、设备的充分性；应急指挥中心的运行、配备情况；
- 3、应急技术储备、保障情况；
- 4、应急预案的内容、管理和实施情况。

9 应急保障

9.1 经费及其他保障

突发环境事件的应急处理所需经费，包括仪器装备、交通车辆、应急咨询、应急演练、人员防护设备等的配置的运作经费，由公司财政部门支出解决，专款专用，所需经费列入公司财政预算，保障应急状态时应急经费的及时到位。

9.2 应急物资装备保障

公司配置相应的应急防护物资，并建立应急物资信息库，明确物资的类型、数量、性能和存放位置，建立相应的维护、保养和调用制度。应急救援所需的物资、装备按正常配备标准贮存于现场，并由所属部门负责管理，备用量统一贮存于仓库，需要时及时调运到现场；由后勤保障组定期检查应急物资与装备的完好到位情况，发现问题及时整改，并定期对损耗的应急物资进行补充；分属于不同部门的应急物资，在应急过程中应由现场指挥部统一调配使用。

9.3 应急队伍保障

公司加强环境应急队伍的建设，培训一支常备不懈，熟悉环境应急知识，充分掌握我公司突发环境事件处置措施的预备应急力量，保证在处置突发环境事件中能迅速参与并完成抢救、排险、消毒、监测等现场处置工作。

充分利用社会应急资源，签订互助协议，提供应急期间的医疗卫生、治安保卫、交通维护和运输等应急救援力量的保障，形成应急网络，确保在事件发生时，能迅速控制污染、减少危害，确保环境和公众安全。

加强广大员工应急能力建设，鼓励义务志愿者参与应急工作，加强交流与合作，不断提高公司应急队伍的素质。

9.4 通信与信息保障

疏散引导组组长及各成员必须 24 小时开通个人手机（联系人及联系方式详见附件一），值班电话保持 24 小时通畅，节假日必须安排人员值班。要充分发挥信息网络系统

的作用，确保应急时能够统一调动有关人员、物资迅速到位。

各级应急指挥机构的有关人员须熟悉应急参与部门、人员的联系方式和通讯录，以及能快速通知的上级应急单位和外部应急机构。整个厂区报警系统采用内部与外部电话报警系统相结合方式。

公司应急办公室负责收集、研究和追踪国家以及各级政府应急救援最新信息和（重大）危险源、重大事件隐患等方面信息，负责组织、协调公司内、外部之间的应急救援工作的交流与协作。

10 监督与管理

10.1 预案宣传培训

10.1.1 应急指挥人员培训

本预案制订后实施后，应邀请专家就环境突发事故的指挥、决策、各部门、各应急小组配合等内容，针对应急指挥人员开展专项培训。培训可以采用课堂教学、案例分析、综合讨论等方式进行，每年不得少于2次，上半年、下半年各开展一次。

10.1.2 应急救援小组成员应急响应的培训

本预案制订后实施后，所有应急指挥组成员，各专业救援组成员应认真学习本预案内容，明确在救援现场所担负的责任和义务。由应急指挥组对救援专业组成员每半年组织一次应急培训。

主要培训内容：

- 1、熟悉、掌握事故应急救援预案内容，明确自己的分工，业务熟练，成为重大事故应急救援的骨干力量；
- 2、熟练使用各种防范装置和用具；
- 3、如何开展事故现场抢救、救援及事故的处理；
- 4、事故现场自我防范及监护的措施，人员疏散撤离方案、路径。

10.1.3 企业员工应急响应的培训

员工应急响应的培训，结合每年组织的安全技术知识培训一并进行，主要培训内容：

- 1、企业环保安全生产规章制度、安全操作规程；
- 2、防毒的基本知识，防范措施的维护管理和应用；
- 3、生产过程中异常情况的排除，处理方法；
- 4、事故发生后如何开展自救和互救；
- 5、事故发生后的撤离和疏散方法。

10.1.4 外部公众应急响应的培训

通过多种媒体和形式，向外部公众（周边企业、社区、人口聚居区等）广泛宣传环境污染事件应急预案和相关的应急法律法规，让外部公众正确认识如何应对突发环境污染事件。以张贴海报、发放宣传册等方式进行，每年进行一次。

10.2 预案演练

10.2.1 演练准备内容

- 1、事故发生的应急处置；
- 2、应急人员的配备，各类应急器材的使用；
- 3、事故发生后的应急响应时间；
- 4、应急措施的有效性；
- 5、通信及报警讯号联络；
- 6、急救及医疗；
- 7、防护指导：包括专业人员的个人防护及员工的自我防护；
- 8、标志设置警戒范围人员控制，厂内交通控制及管理；
- 9、事故区域内人员的疏散撤离及人员清查；
- 10、向上级报告情况；
- 11、事故的善后工作，应急处置废物的处理。

10.2.2 演练方式、范围与频次

- 1、组织指挥演练由指挥组负责人每年组织一次；
- 2、单项演练由每专业组负责人每年组织二次；
- 3、综合演练由指挥领导小组组长每年组织一次。

10.2.3 演练组织

- 1、组织指挥演练：由指挥组的领导和各专业队负责人分别按应急救援预案要求，以组织指挥的形式组织实施应急救援任务的演练；
- 2、单项演练：由各队各自开展的应急救援任务中的单项科目的演练；
- 3、综合演练：由应急指挥组按应急救援预案要求，开展全面演练。

10.2.4 应急演练的评价、总结与追踪

1、预案评估

指挥部和各专业队经演练后进行讲评和总结，及时发现事故应急预案集中存在的问题，并从中找到改进的措施。

- (1) 发现的主要问题；
- (2) 对演练准备情况的评估；
- (3) 对预案有关程序、内容的建议和改进意见；
- (4) 对在训练、防护器具、抢救设置等方面的意见；
- (5) 对演练指挥部的意见等。

2、预案修正

- (1) 事故应急救援预案经演练评估后，对演练中存在的问题应及时进行修正、补充、完善，使预案进一步合理化；
- (2) 应急救援危险目标内的生产工艺、装置等有所变化，应对预案及时进行修正。

10.3 预案修订

10.3.1 应急预案修订、变更、改进的基本要求

- 1、在生产工艺更新、设备更新时；
- 2、在部门主要负责人发生变化时；
- 3、经评估发现新的风险因素时；
- 4、应急演练评价中发生存在不符合项时；
- 5、法律、法规发生变化时。

10.3.2 应急预案修订、变更、改进的时限

- 1、随时性修订：人员的更新、电话号码的更新、应急物资的更新等；
- 2、每年进行检查，及时更新需要完善的人员状况；
- 3、演习总结：根据演习情况，及时修预案；
- 4、在预案实施日期范围内，国家、省、市、县对预案有新的要求时修订；
- 5、每三年修订一次。

10.3.3 预案修订采取方式

1、结合企业实际情况、风险评价情况，对预案的可行性、实效性进行全面、细致检查修订，主要是对企业的环境风险对企业的影响、对周围的影响，以及企业的应急处置能力和水平进行认真自我评估，补充、完善预案细节，保障突发情况的应急处置效果，保障企业的环境风险降到最小。

2、应急预案的修订程序由安保部根据需要修订预案的原因，向公司领导提出申请，经授权后组织修订，并将修改后的文件传递给相关部门。

10.4 责任与奖惩

10.4.1 奖励

公司对在突发环境事件应急处理工作中做出突出贡献的先进部门和个人，依公司有关规定予以表彰、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、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者减少损失，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、有其他突出贡献的。

10.4.2 惩罚

对其突发环境事件应急工作中，有下列行为之一的，按照公司有关规定，对有关责任人视情节和危害后果，由其所在部门或上级给予处分；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，而引发环境事件的；
- 2、不按规定制定突发事件应急预案，拒绝承担突发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、破坏环境事件中应急工作资金、装备和物资的；
- 6、阻碍环境事件应急工作人员依法执行职务或者进行破坏活动的；
- 7、散布谣言，扰乱社会秩序的；

8、有其他对环境事件应急工作造成危害行为的。

11 预案的评审、备案、发布和更新

11.1 内部评审

应急预案评审由公司根据演练结果及其他信息，每年组织一次评审，以确保预案的持续适宜性，评审时间和评审方式视具体情况而定。

11.2 外部评审

公司应将最新版本应急预案报当地政府环境保护管理部门或应急管理部门备案。

11.3 备案的时间及部门

公司应急预案经公司组织评审后，由总经理签署发布。

总经理负责对应急预案的统一管理。

11.4 发布的时间、抄送的部门

总经理负责预案的管理发放，发放应建立发放记录，并及时对已发放预案进行更新，确保各部门获得最新版本的应急预案；

应发放给应急小组成员和各部门主要负责人、岗位。

11.5 更新计划与及时备案

应急预案评审由公司根据演练结果及其他信息，每年组织一次评审，以确保预案的持续适宜性，评审时间和评审方式视具体情况而定。本预案至少三年更新一次，每次更新后及时备案。

12 附则

12.1 名词术语

1、环境事件

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

2、突发环境事件

指突然发生，造成或者可能造成重大人员伤亡、重大财产损失和对全国或者某一地区的经济社会稳定、政治安定构成重大威胁和损害，有重大社会影响的涉及公共安全的环境事件。

3、环境应急

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

4、泄漏处理

泄漏处理是指对危险化学品、危日照市凌云海糖业集团有限公司大豆加工项目突发环境事件应急预案险废物有毒气体等污染源因事件发生泄漏时的所采取的应急处置措施。泄漏处理要及时、得当，避免重大事件的发生。泄漏处理一般分为泄漏源控制和泄漏物处置两部分。

5、应急监测

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

6、应急演练

为检验应急计划的有效性、应急准备的完善性、应急响应能力的适应性和应急人员的协同性而进行的一种模拟应急响应的实践活动，根据所涉及的内容和范围的不同，可分为单项演习（演练）、综合演习和指挥中心、现场应急组织联合进行的联合演习。

12.2 预案解释

本预案为日照市凌云海糖业集团有限公司大豆加工项目突发环境事件应急预案，由日照市凌云海糖业集团有限公司大豆加工项目制定、管理，并负责修订、解释。

12.3 发布实施

本预案自发布之日起实施。

预案批准发布后，公司应组织落实预案中的各项工作，进一步明确各项职责和任务分工，加强应急知识的宣传、教育和培训，定期组织应急预案演练，实现应急预案持续改进。

13 附件

- 附件一 企业内部应急救援组织机构名单及联络方式
- 附件二 企业外部应急救援组织机构名单及联络方式
- 附件三 企业应急物资清单
- 附件四 企业地理位置图
- 附件五 企业周边环境风险受体分布图
- 附件六 厂区平面布置图
- 附件七 企业人员内部应急疏散路线图
- 附件八 企业外部应急疏散线路图
- 附件九 日照市凌云海糖业集团有限公司大豆厂突发环境事件应急知识培训记录表
- 附件十 日照市凌云海糖业集团有限公司大豆厂突发环境事件报告单
- 附件十一 日照市凌云海糖业集团有限公司大豆厂突发环境事件演练考核记录表