

陕西康禾立丰生物科技药业有限公司突发环境事件应急预案

编制人员情况

编写：邓飞

审核：李贵民

批准：张世锦

批准页

《陕西康禾立丰生物科技药业有限公司突发环境事件应急预案》（KHLF 2023-03 第三版）已编制完成，经专家评审通过后上报环保部门备案。本预案是根据公司实际环境风险源情况及可能发生的环境事件的严重性所应采取的应急行动而制定的指导性文件和行动纲领，是企业环境管理的重要文件，也是突发环境事件应急响应的指导性文件。

本预案自签署之日起发布并生效，原《陕西康禾立丰生物科技药业有限公司突发环境事件应急预案》（KHLF 2020-02 第二版）废止。公司全体员工必须认真学习，深入领会，切实贯彻执行。

陕西康禾立丰生物科技药业有限公司

批准人： 
日期： 2023.7.26

陕西康禾立丰生物科技药业有限公司

突发环境事件应急预案修改情况说明

2016 年 6 月，公司组织编制了《突发环境事件应急预案》（预案编号： KHLF-2016-01），于 2016 年 7 月在渭南市华州区环境保护局进行了备案；于 2020 年 6 月进行了《突发环境事件应急预案》（预案编号： KHLF-2020-02）修订并在渭南市华州区环境保护局进行了备案。按照《企事业单位应急预案管理办法（试行）》三年修订一次的要求，2023 年 6 月，应急预案编制小组启动预案的第三次修订工作，本次修订主要是按照《企业突发环境事件风险分级方法》对我公司突发环境事件风险进行评价分析，评价突发环境风险等级为一般风险等级。通过对周边现场环境进行详细调查勘查，对生产经营活动进行风险评估分析，对可能存在的环境隐患提出针对性的应急措施，统计及收集了公司应急资源（应急物资及应急软件设施等）并根据公司实际和应急物资需求，更新完善了《突发环境事件应急资源调查报告》，相应的根据公司组织架构、应急响应等变更情况对公司《突发环境事件应急预案》进行了系统的修订。

目 录

1 总则	1
1.1 编制目的	1
1.2 编制依据	1
1.3 事件分级	3
1.4 适用范围	6
1.5 工作原则	7
1.6 应急预案体系说明	8
1.7 应急预案编制工作程序	9
2 企业概况	10
2.1 企业基本情况	10
2.2 企业三废排放情况及治理措施	29
2.3 自然环境概况	31
2.4 周边环境敏感点	37
2.5 执行标准	38
3 应急组织体系	40
3.1 应急指挥机构	40
3.2 应急救援专业队伍	43
3.3 外部指挥机构	43
4 环境风险分析	41
4.1 评价目的	46
4.2 风险识别	46
4.3 环境风险单元确定	49
4.4 突发大气环境事件风险等级	50
4.5 环境风险源分析	51
4.6 最大可信事故及后果分析	54
5 预防与预警	56
5.1 环境风险防范措施	56
5.2 预警分级与准备	59
5.3 预警发布与解除	62
6 应急处置	64
6.1 应急预案启动	64
6.2 信息报告	66
6.3 分级响应	68
6.4 指挥与协调	74
6.5 现场处置	75
6.6 信息发布	96
6.7 应急终止	96
7 后期处置	99
7.1 善后处置	99

7.2 警戒与治安	99
7.3 次生灾害防范	100
7.4 现场次生灾害防范	100
7.5 调查与评估	101
7.6 生产秩序恢复重建	101
8 应急保障	103
8.1 人力资源保障	103
8.2 资金保障	103
8.3 物资保障	103
8.4 医疗卫生保障	104
8.5 交通运输保障	104
8.6 治安维护	104
8.7 通讯保障	105
8.8 科技支撑	105
8.9 应急资料	105
8.10 制度保障	106
8.11 基本生活保障	106
9 监督与管理	107
9.1 应急预案演练	107
9.2 宣传培训	109
9.3 责任与奖惩	110
10 危险废物事故专题	112
10.1 危险废物意外事故的确认	112
10.2 危险废物意外事故分级	112
10.3 指挥系统与职责	112
10.4 危险废物意外事故防范措施	113
10.5 意外事故的应急响应	113
10.6 结束响应	115
11 附则	116
11.1 名词术语	116
11.2 预案解释	117
11.3 修订情况	117
11.4 实施日期	118

附件：

- 1、应急救援组织机构名单
- 2、相关单位和人员通讯录
- 3、应急工作流程图
- 4、应急物资与装备一览表
- 5、环评批复
- 6、危废处置协议
- 7、应急监测协议

附图：

- 1、地理位置图及周围环境图
- 2、厂区平面布置图
- 3、四邻关系图
- 4、厂内紧急疏散路线
- 5、风险源位置图及应急监测点位图
- 6、应急物资分布图
- 7、雨水、污水收集和排放管网走向图
- 8、厂外紧急疏散路线
- 9、区域水系图
- 10、应急处置卡
- 11、标准化格式文本

1 总则

本突发环境事件应急预案是陕西康禾立丰生物科技药业有限公司为预防、预警和应急处置突发环境事件或由此产生的次生、衍生的各类环境事件而制定的应急预案，为陕西康禾立丰生物科技药业有限公司有效、快速地应对环境污染，保障区域环境安全提供科学的应急机制和措施。

1.1 编制目的

为积极应对陕西康禾立丰生物科技药业有限公司在生产过程中的突发环境事件，有序、高效地组织指挥事故抢险救援工作，防止因组织不力或现场救护工作混乱延误事故应急，最大限度地保护企业内部员工的健康和安全，防止环境污染、减少财产损失，依据国家相关法律、法规，结合我公司实际情况，特制定本预案。

本预案说明我公司应急救援组织拥有的资源和动作方法，处理可能发生的各种紧急情况，尽可能减少损失，以便在环境事故发生后，能及时按照预定方案进行救援，在短时间内使事故得到有效控制，保障员工和周围居民的健康和安全。

1.2 编制依据

(1) 《中华人民共和国环境保护法》，中华人民共和国主席令 第 9 号，2015.1.1；

(2) 《中华人民共和国大气污染防治法》，中华人民共和国主席令第 31 号，2018 年 10 月 26 日修订；

(3) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020 年 4 月 29 日修订，2020 年 9 月 1 日起施行；

- (4) 《中华人民共和国水污染防治法》（修订），2018.1.1；
- (5) 《中华人民共和国突发事件应对法》，中华人民共和国主席令第69号，2007年8月30日通过，2007年11月1日起施行；
- (6) 国务院办公厅关于印发《国家突发环境事件应急预案》的通知，国办函[2014]119号；
- (7) 《关于印发〈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》，环发[2015]4号，2015.1.8；
- (8) 《环境保护部关于加强环境应急管理工作的意见》，环发[2009]130号；
- (9) 《突发环境事件信息报告办法》，环境保护部令17号，2011.5.1；
- (10) 《突发环境事件应急处置阶段污染损害评估工作程序规定》，环发[2013]85号；
- (11) 《突发环境事件调查处理办法》，环境保护部令32号；
- (12) 《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》，环发〔2012〕77号；
- (13) 《国家危险废物名录》（2020年）；
- (14) 《生产安全事故应急预案管理办法》（中华人民共和国应急管理部令第2号，2019年9月1日施行）；
- (15) 《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018），2018.11.19；
- (16) 《建设环境保护管理条例》，国务院令第682号，2017年10月1日；
- (17) 《建设环境影响评价分类管理名录》，环境保护部令第44号，2018年4月28日实施；

(18) 《陕西省突发环境事件应急预案管理办法》，陕政办发〔2014〕24号；

(19) 《陕西省生态环境厅突发环境事件应急预案》，陕环应急函〔2020〕29号；

(20) 《陕西省安全生产条例》，2018年1月1日；

(21) 《突发环境事件应急管理办法》，环境保护部令第34号，2015年6月5日实施；

(22) 《企业突发环境事件分级方法》（HJ941-2018）；

(23) 《关于印发〈企业突发环境事件风险评估指南（试行）〉的通知》（环保部办〔2014〕34号）；

(24) 《突发环境事件应急监测技术规范》（HJ 589-2010）；

(25) 《渭南市突发环境事件应急预案》（渭政办发〔2020〕108号）；

(26) 《渭南市生态环境局突发环境事件应急预案》（渭环发〔2020〕61号）；

(27) 《渭南市华州区突发环境事件应急预案》（渭华政办发〔2021〕58号）；

(28) 《渭南市生态环境局华州分局突发环境事件应急预案》（渭环华发〔2021〕74号）。

1.3 事件分级

1.3.1 国家突发环境事件分级

按照《国家突发环境事件应急预案》预案分类：根据环境事件的发生过程、性质和机理，突发环境事件主要分为三类：环境污染事件、生物物种安全环境事件和辐射环境污染事件。

按照环境突发污染事件的严重性和紧急程度，分为特别重大（I

级) 红色预警、重大(Ⅱ级) 橙色预警、较大(Ⅲ级) 黄色预警、一般(Ⅳ级) 蓝色预警, 详见下表 1-1。

表 1-1 国家对突发环境事件的分级

事件 分级	突发环境事件情形
I 级	1.因环境污染直接导致 30 人以上死亡或 100 人以上中毒或重伤的; 2.因环境污染疏散、转移人员 5 万人以上的; 3.因环境污染造成直接经济损失 1 亿元以上的; 4.因环境污染造成区域生态功能丧失或该区域国家重点保护物种灭绝的; 5.因环境污染造成设区的市级以上城市集中式饮用水水源地取水中断的; 6.Ⅰ、Ⅱ类放射源丢失、被盗、失控并造成大范围严重辐射污染后果的;放射性同位素和射线装置失控导致 3 人以上急性死亡的;放射性物质泄漏,造成大范围辐射污染后果的; 7.造成重大跨国境影响的境内突发环境事件。
Ⅱ级	1.因环境污染直接导致 10 人以上 30 人以下死亡或 50 人以上 100 人以下中毒或重伤的; 2.因环境污染疏散、转移人员 1 万人以上 5 万人以下的; 3.因环境污染造成直接经济损失 2000 万元以上 1 亿元以下的; 4.因环境污染造成区域生态功能部分丧失或该区域国家重点保护野生动植物种群大批死亡的; 5.因环境污染造成县级城市集中式饮用水水源地取水中断的; 6.Ⅰ、Ⅱ类放射源丢失、被盗的;放射性同位素和射线装置失控导致 3 人以下急性死亡或者 10 人以上急性重度放射病、局部器官残疾的;放射性物质泄漏,造成较大范围辐射污染后果的; 7.造成跨省级行政区域影响的突发环境事件。
Ⅲ级	1.因环境污染直接导致 3 人以上 10 人以下死亡或 10 人以上 50 人以下中毒或重伤的; 2.因环境污染疏散、转移人员 5000 人以上 1 万人以下的; 3.因环境污染造成直接经济损失 500 万元以上 2000 万元以下的; 4.因环境污染造成国家重点保护的动植物物种受到破坏的; 5.因环境污染造成乡镇集中式饮用水水源地取水中断的; 6.Ⅲ类放射源丢失、被盗的;放射性同位素和射线装置失控导致 10 人

	以下急性重度放射病、局部器官残疾的；放射性物质泄漏，造成小范围辐射污染后果的； 7.造成跨设区的市级行政区域影响的突发环境事件。
IV 级	1.因环境污染直接导致 3 人以下死亡或 10 人以下中毒或重伤的； 2.因环境污染疏散、转移人员 5000 人以下的； 3.因环境污染造成直接经济损失 500 万元以下的； 4.因环境污染造成跨县级行政区域纠纷，引起一般性群体影响的； 5. IV、V 类放射源丢失、被盗的；放射性同位素和射线装置失控导致人员受到超过年剂量限值的照射的；放射性物质泄漏，造成站区内或设施内局部辐射污染后果的；铀矿冶、伴生矿超标排放，造成环境辐射污染后果的； 6.对环境造成一定影响，尚未达到较大突发环境事件级别的。

1.3.2 本公司突发环境事件分级

根据《突发环境事件信息报告办法》的事件分级方法结合公司实际情况，保证预案的可操作性，根据突发环境事件即将造成的危害程度、发展情况和紧迫性等因素，将突发环境事件的事件级别分为一级（厂外级）、二级（公司级）、三级（部门级）分级依据及各级具体事故类型详见表 1-2。

表 1-2 公司突发性环境事故的事件分级

等级	突发环境事故	对应国家级事件分级
I 级 厂外级	事故超出了企业的范围，临近的企业受到影响，或者产生连锁反应，影响事故现场之外的周围地区。 1) 甲醇、二甲苯发生较大火灾爆炸事故而产生的次生/衍生环境事故，需要外部救援团队； 2) 环境风险化学物质（农药原药、车间粉尘等）发生大量泄露无法控制，对外环境造成较大影响，需要当地政府部门出面协调和救援的； 3) 泄露大量生产废水，对外环境产生较大影响的；	III 级

	4) 因环境污染事件导致3人以上中毒的; 5) 应周围企业突发环境事件联动的要求。	
II级 公司级	事故限制在企业内的现场周边地区, 影响到相邻的生产单元。 1) 危险化学品(甲醇、二甲苯、农药原药等)发生泄露, 泄露量较大, 但可以控制, 公司内部可以解决; 2) 生产车间、仓库等发生局部火灾事故, 不会涉及到厂外建筑物, 但造成了一定的环境污染, 需要公司协调统一救援; 3) 生产车间废气处理设施故障, 导致粉尘、挥发性有机物大量泄漏, 且长时间得不到解决的; 4) 污水站发生设施故障, 导致污水未达标排放, 且长时间得不到解决的; 5) 因环境污染导致1-3人中毒的;	IV级
III级 部门级	事故出现在企业的某个生产单元, 影响到局部地区, 但限制在单独的装置区域。 1) 危险化学品(甲醇、二甲苯、农药原药)发生泄露, 泄漏量较小, 可以在车间内立即处置, 不会造成其他环境污染事件的; 2) 发生局部火灾, 车间内可以解决; 3) 废气处理设施故障, 废气处理不达标排放, 车间内可以解决; 4) 危险废弃物处置不当而产生的环境污染事件;	-----

1.4 适用范围

本突发环境事件应急预案适用于厂区范围内生产区、办公区、仓库等的火灾、除尘设施失效等造成的环境污染等突发环境事故的应急处理程序、内容、要素等基本要求, 为事故发生时提供应急处理措施。本预案不包含放射源突发环境污染事件, 同时, 本预案与外部环境突发事件紧密衔接, 积极响应政府等有关部门的环境突发事件要求。

本预案为公司级的应急预案, 与地区应急预案互为衔接, 当发生区域性突发事件或者超出公司处置能力的较大的突发环境事件时, 应立即启动区域性应急预案。

1.5 工作原则

企业在建立突发性环境事件应急系统及其相应程序时，应本着实事求是、贯彻始终、统一指挥、快速反映、协调一致的方针，切实贯彻如下原则：

(1) 以人为本，环保优先，预防为主

加强对环境事件危险源的监测、监控并实施监督管理，建立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，消除或减轻环境事件造成的中长期影响，保护员工的健康和安全优先，防止和控制事故蔓延及污染优先。要求员工在紧急状态下首先避险和自救，重要性排序为：人员、环境、财产、工作进度。最大程度地保障公众健康，保护人民群众生命财产安全。

(2) 快速反应，相互配合，提高效能

加强环境事件危险源监测、监控和监督管理，建立环境事件风险防范体系。经常性地做好思想、预案、机制等工作准备，加强培训和预案演练。充分发挥专家学者在应急管理中的参谋作用，采用先进的监测、预警、预防和应急处置技术及设施，为突发环境事件的预警和处置提供技术支持。确保一旦有事能快速反应，科学处置。保持常态下的应急意识。平时应按规定组织演练。演练应尽可能按实战要求进行，提高快速反应能力。应对突发事件时，应尽可能保持其他生产经营活动的正常运转，科学有序、有效地处理事故。紧急状态发生后，各部门在最短时间内高效率的按本应急预案运作。各部门不仅要完成

本部门应急任务，而且要听从指挥，以大局为重，加强联系和沟通，相互配合，提高应急的整体效能。

(3) 信息准确，及时反馈，客观公布

加强联动，信息共享。建立联动协调机制，加强协同配合，完善环境应急监测网络，充分发挥部门、行业优势和专业救援力量的作用，实现资源信息共享。紧急状态发生后，各部门要快速收集信息并准确地向应急中心报告，同时对应急中心发布指令的执行情况及时准确的反馈。必要时由应急领导小组组长按规定程序公布和应对媒体。

1.6 应急预案衔接关系说明

内部衔接关系：企业突发环境应急预案是公司应急预案体系中的一个部分，与突发安全事故应急预案等组成公司应急预案体系。当启动其他预案如发生火灾启动消防应急预案，洗消废水中可能含有污染分子时，或发生安全生产事故，生产废水溢出，要启动突发环境应急预案来处理。即其他应急预案启动，可能导致环境污染时，启动突发环境事件应急预案。

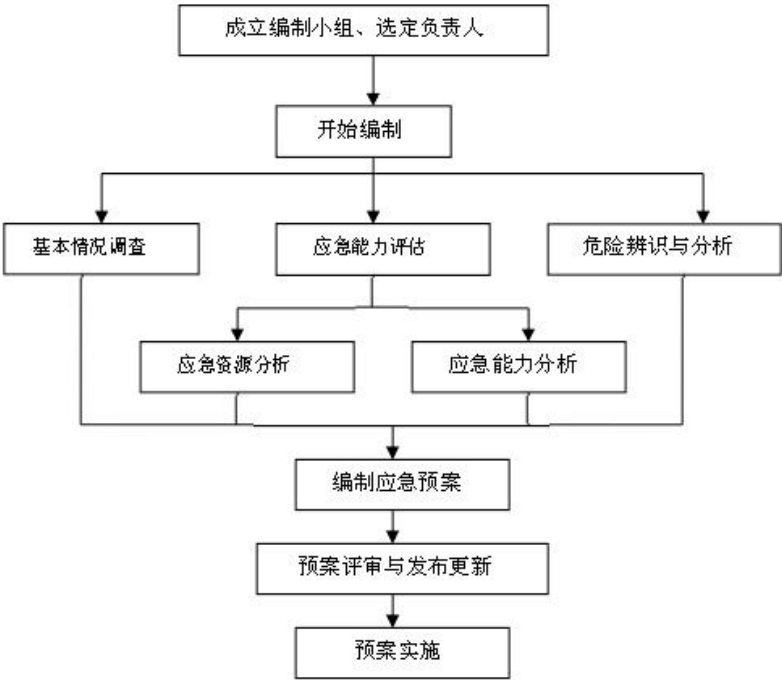
外部（上级）衔接关系：公司位于陕西省渭南市华州区工业园区，因此渭南市、华州区及上级环保部门的应急预案是本公司应急预案的上级文件，对本公司应急预案体系具有直接的领导和指导作用。当公司发生突发环境应急事件，且超出公司处理能力范围或达到需要外部协调指挥时，根据事故发生的大小，由渭南市、华州区、工业园区及上级环保部门启动应急预案，指挥权交给上级单位，公司应急预案作为上级应急预案的一个子部分，按上级预案规定的要求实施，服从指

挥，处理环境应急事件。

外部（平级）衔接关系：公司位于华州区工业园区瓜坡精细化工区，目前距离厂区东边的企业有光明化工，距离厂区西边的企业有污水处理厂、晶瑞等，公司与这些企业在应对突发环境事件时属互助关系，当接到其他单位需要公司协助时，经公司应急总指挥批准，公司相关人员参与其他单位应急处置。公司需要外部协助时，也可向周边企业求助，周边企业派人员参与公司应急处置时，编入相应的应急小组，由公司应急指挥部统一指挥。

1.7 应急预案编制工作程序

突发环境事件应急预案编制涉及面广、专业性强，是一项非常复杂的系统工程。为了确保预案科学性、针对性和可操作性，预案编制人员需要具备环保、工程技术、环境恢复、组织管理、医疗急救等各方面的知识，因此，编制小组人员要由各方面的专业人员或专家组成。对于突发环境事件应急预案的编制，陕西康禾立丰生物科技药业有限公司委托专家进行指导编写，具体编制工作程序如下图所示。



2 企业概况

2.1 企业基本情况

2.1.1 单位简介

单位名称：陕西康禾立丰生物科技药业有限公司

组织机构代码：916105216911438511

企业类型：有限公司

法定代表人：夏宝成

行业类别：化学农药制造

劳动定员及工作制度：职工定员 90 人，生产车间采用一天两班制，每班工作 8h，年工作 200 天。

地址：陕西省渭南市华州区工业园瓜坡精细化工区（310 国道南侧）

地理坐标：北纬 34° 28′ 54.52″，东经 109° 43′ 21.22″

2.1.2 企业简介：

陕西康禾立丰生物科技药业有限公司是集农化产品研究开发、生产销售与植保技术推广服务于一体、拥有自主知识产权的民营股份制科技企业。该企业研发以高新技术产品为主，主要是水剂、悬浮剂、可湿性粉剂等水性化环保剂型，其大部分产品技术水平达国内领先、国际先进水平。近年，随着农药剂型向环保型、水性化的过渡，环保型产品需求量不断扩大，陕西康禾立丰生物科技药业有限公司决定将农药制剂生产从西安市六村堡搬迁至陕西省渭南市华州区工业园区瓜坡精细化工区，形成年产 5000 吨农药环保型制剂的生产规模，以满足市场发展的需求。项目整体搬迁至华州区工业园区瓜坡精细化工区，

占地 40000m²，北依 310 国道，南靠良侯村耕地，东邻光明化工石蜡厂，西接化工园区污水处理厂，南北长约 195m，东西长约 205m。项目建成后年产 5000 吨农药环保型制剂。

2.1.3 建设内容

公司建设内容包括主体工程、辅助工程、公用工程及环保工程四部分，详见表 2-1。

表 2-1 主要建设内容

主体工程	征地 60 亩，新建年产 5000 吨农药环保型制剂生产线； 建设液体制剂生产车间、粉剂生产车间、悬浮剂生产车间、原料库（1 座甲类库）、成品库、包材库、危废暂存间、综合办公楼及辅助设施等，总计建筑面积 34060m ² ；
辅助工程	空压机房：内设三台 PMC-100A、AA2-75A-M、AA2-132A-M 空气压缩机，为生产设备提供动力；
公用工程	供电：华州区工业园区承诺以 10kV 供电专线供电至厂区外 1m 处，工业园区目前有足够的供电能力，可保证本项目用电所需。本项目在厂区设两台 315/630 变压器、三台 GF-50KW、GF-100KW、GF-250KVA 三相柴油发电机及配电室； 给排水：项目用水由自备井水管网提供，供水有保障；建设过程中在厂区内敷设完善的给排水管路系统，分为生产供水系统、循环冷却水系统及生活供水系统；排水采用雨污分流制设有污水、净下水及雨水管网，污水经处理达标后经市政管网排入园区规划污水厂处理最终进入渭河，雨水经雨水管网排入石堤河。 采暖：厂区不新建供暖设施，综合办公楼冬季采用单体空采暖；
环保工程	废气：液体车间非甲烷总烃，建设中在液体车间安装 UV 光催化氧化+活性炭吸附装置，减少非甲烷总烃挥发气体排放；粉剂车间生产中气流粉碎工序产生粉尘，采用脉冲袋式除尘器和湿法除尘相结合的方法除尘，减少粉尘排放；悬浮剂车间采用活性炭吸附装置减少非甲烷总烃挥发气体排放，采用脉冲袋式除尘器和湿法除尘相结合的方法除尘，减少粉尘排放；危废暂存库安装 UV 光催化氧化+活性炭吸附装置，减少非甲烷总烃及臭气浓度的排放；污水处理站安装活性炭吸附装置减少挥发性有机物、硫化氢、氨气（氨）排放、臭气浓度的排放， 废水：工艺冷却水循环使用；洗罐废水、地面冲洗水等进入污水处理站，进行处理；生活污水经化粪池后与预处理的生产污水经过污水经处理达标后经市政管网排入园区污水厂处理最终进入渭河。 噪声：尽量采用低噪声设备，同时采取减振、隔音措施； 固废：一般固废收集处理，危险废物交有资质单位处理； 生态：项目建成后在厂区增设绿化面积，改善生态环境
依托工程	项目污水排入华州区工业园区污水处理厂，该污水厂总设计理水量 30000m ³ /d，其中：设计水平年污水处理量 15000 m ³ /d；远期规划年污水处理量 15000 m ³ /d。采用生化处理方式，总投资 4560 万元。

2.1.4 原材料消耗

2.1.4.1 产品方案

公司年产 5000 吨农药环保型制剂，共二类 12 个剂型 75 个产品。具体见表 2-2：

表 2-2 公司产品方案

序号	类型	剂型	产品名称	产量 (t/a)
1	固体制剂	可湿性粉剂	80%代森锰锌	2200
2			40%嘧霉胺	
3			80%烯酰·锰锌	
4			25%吡虫啉	
5			30%溴菌·咪鲜胺	
6			10%春雷霉素	
7			80%戊唑醇	
8			25%烯啶·吡蚜酮	
9			25%吡蚜酮	
10			60%烯啶·吡蚜酮	
11			55%啶啉铜·溴菌腈	
12			32%春雷·溴菌腈	
13			35%苯甲·溴菌腈	
14		可溶性粉剂	80%胺鲜·甲哌鎓	
15			40%啶虫脒	
16		水分散粒剂	80%烯酰吗啉	
17			50%吡蚜酮	
18			30%茚虫威	
19			80%嘧菌酯	
20			50%噻虫嗪	
21			70%戊唑·醚菌酯	
22			70%噻虫·吡蚜酮	
23			70%吡蚜·呋虫胺	
24			40%呋虫胺	
25			60%氟啶·噻虫嗪	
26			70%啉环·啉酰菌	
27		种子处理可分散粉剂	70%噻虫嗪	
28	液体制剂	可溶液剂	0.5%藜芦根茎提取物	2800
29			0.6%苦参·藜芦根茎提取物	

30			1%蛇床子素	
31			0.5%除虫菊提取物	
32			10%春雷·寡糖素	
33		乳油	2%阿维·吡虫啉	
34			56%阿维·炔螨特	
35		水剂	0.5%苦参碱	
36			0.3%苦参碱	
37			0.5%氨基寡糖素	
38		水乳剂	5%高效氟氯氰菊酯	
39			0.3%苦皮藤素	
40		微囊悬浮剂	3%阿维菌素	
41		微乳剂	2%甲氨基阿维菌素苯甲酸盐	
42			5%阿维·啶虫脒	
43			15%咪鲜胺	
44			20%苯醚甲环唑	
45			3%阿维菌素	
46			7%高效氯氟氰菊酯	
47			11%虫螨腈·啶虫脒	
48			35%氟菌唑·乙嘧酚磺酸酯	
49		悬浮剂	500 克/升四螨嗪	
50			30%己唑·醚菌酯	
51			430 克/升戊唑醇	
52			150 克/升茚虫威	
53			30%噻虫嗪	
54			50%戊唑·嘧菌酯	
55			30%氟环唑	
56			24%甲氧虫酰肼	
57			15%茚虫威	
58			33%阿维·螺螨酯	
59			30%虫螨腈	
60			30%己唑醇	
61			50%烯酰·嘧菌酯	
62			14%虫螨·茚虫威	
63			20%氰霜唑	
64			35%螺螨·三唑锡	
65			40%啶啉铜	
66			35%甲硫·氟环唑	
67			40%噻呋·己唑醇	
68			40%螺虫乙酯	
69			40%烯酰·氰霜唑	
70			40%乙螨·螺螨酯	

71		悬浮种衣剂	7%氯虫苯·溴氰	
72			5%氟虫腈	
73			5%咪鲜·咯菌腈	
74			35%精甲霜灵	
75			52%吡虫·咯·苯甲	

2.1.4.2 主要原辅材料及用量

公司所需原辅材料及用量见表 2-3。

表 2-3

5000 吨设计产能原、辅材料及用量

原料名称	年用量 (t/a)	最大储量 (t)	形态	储存方式
啶虫脒	44.0	5	固体	袋装或纸板桶装
甲基硫菌灵	368.8	5	固体	袋装或纸板桶装
甲霜灵	6.8	1	固体	袋装或纸板桶装
甲维盐	6.2	1	固体	袋装或纸板桶装
阿维菌素精粉	5.5	1	固体	袋装或纸板桶装
吡虫啉	4.1	1	固体	袋装或纸板桶装
烯酰吗啉	60.7	2.5	固体	袋装或纸板桶装
噻虫嗪	5.8	1	固体	袋装或纸板桶装
螺螨酯	51.2	3	固体	袋装或纸板桶装
苯醚甲环唑	25.0	2.5	固体	袋装或纸板桶装
戊唑醇	28.1	2.5	固体	袋装或纸板桶装
乙螨唑	7.6	1	固体	袋装或纸板桶装
茚虫威	18.0	2.5	固体	袋装或纸板桶装
溴菌腈	191.6	5	固体	袋装或纸板桶装
烯啶虫胺	2.6	1	固体	袋装或纸板桶装
吡蚜酮	59.0	2.5	固体	袋装或纸板桶装
高效氯氟氰菊酯	95.3	3	固体	袋装或纸板桶装
咯菌腈	0.6	0.5	固体	袋装或纸板桶装
噻呋酰胺	1.2	0.5	固体	袋装或纸板桶装
80%络合态代锰 WP	39.5	2.5	固体	袋装或纸板桶装
氟环唑	36.9	2.5	固体	袋装或纸板桶装
喹啉铜	13.6	2.5	固体	袋装或纸板桶装
醚菌酯	43.7	2.5	固体	袋装或纸板桶装

氰霜唑	15.0	1	固体	袋装或纸板桶装
溴虫腈（虫螨腈）	55.5	5	固体	袋装或纸板桶装
高效百树	0.5	0.3	固体	袋装或纸板桶装
炔螨特	33.3	2.5	液体	铁桶或 PE 桶装
BXL	2.1	1	液体	铁桶或 PE 桶装
咪鲜胺锰盐	115.2	5	固体	袋装或纸板桶装
己唑醇	9.0	1	固体	袋装或纸板桶装
四螨嗪	3.9	1	固体	袋装或纸板桶装
螺虫乙酯	3.5	1	固体	袋装或纸板桶装
啶啉铜湿粉	73.2	4	固体	袋装或纸板桶装
呋虫胺	8.3	1	固体	袋装或纸板桶装
咪鲜胺	0.2	0.1	液体	铁桶或 PE 桶装
氟虫腈	5.6	2	固体	袋装或纸板桶装
春雷霉素原药	32.5	2.5	固体	袋装或纸板桶装
JF-116	12.4	1	固体	袋装或纸板桶装
溴氰菊酯	15.7	2.5	固体	袋装或纸板桶装
木质素 BORRESERSE CA	10.4	1	固体	袋装或纸板桶装
B-889	21.1	2.5	液体	铁桶或 PE 桶装
油酸甲酯	1.9	1	液体	铁桶或 PE 桶装
白炭黑	129.5	5	固体	袋装或纸板桶装
煅烧高岭土	332.0	5	固体	袋装或纸板桶装
扩散剂(NNO)	13.8	2.5	固体	袋装或纸板桶装
K12	31.2	2.5	固体	袋装或纸板桶装
拉开粉(BX)	1.0	0.25	固体	袋装或纸板桶装
柠檬酸	4.4	0.5	固体	袋装或纸板桶装
环氧氯丙烷	1.1	0	液体	铁桶或 PE 桶装
滑石粉	1.6	0.25	固体	袋装或纸板桶装
DS505	1.9	0.5	液体	铁桶或 PE 桶装
DS529	0.9	0.5	液体	铁桶或 PE 桶装
NP-10	97.3	5	液体	铁桶或 PE 桶装
AF1501	15.3	2.5	液体	铁桶或 PE 桶装
JKT-85	77.6	2.5	液体	铁桶或 PE 桶装
分散剂 SZ	3.2	1	固体	袋装或纸板桶装
DMF	87.4	2.5	液体	铁桶或 PE 桶装
602 号	12.3	5	液体	铁桶或 PE 桶装

500 号	72.3	5	液体	铁桶或 PE 桶装
甲醇	120.2	5	液体	铁桶或 PE 桶装
1601 号	1.2	0	液体	铁桶或 PE 桶装
丙三醇	236.1	5	液体	铁桶或 PE 桶装
601 号	151.1	5	液体	铁桶或 PE 桶装
二甲苯	44.7	5	液体	铁桶或 PE 桶装
二甲基亚砷-KH-L	67.5	5	液体	铁桶或 PE 桶装
环己酮	209.5	5	液体	铁桶或 PE 桶装
乙二醇	154.6	5	液体	铁桶或 PE 桶装
S-200	1.0	0.5	液体	铁桶或 PE 桶装
乙醇	30.2	5	液体	铁桶或 PE 桶装
硫酸铵	0.6	0	固体	袋装或纸板桶装
SA-01	22.0	5	固体	袋装或纸板桶装
冰醋酸	2.9	1	液体	铁桶或 PE 桶装
黄原胶	5.5	2	固体	袋装或纸板桶装
SP-SC29	1.9	1	液体	铁桶或 PE 桶装
硅酸镁铝	30.8	0.5	固体	袋装或纸板桶装
SP-SC3266	1.0	0.5	液体	铁桶或 PE 桶装
DF-2683A	0.6	0.5	液体	铁桶或 PE 桶装
AGRILAN788	7.4	4	液体	铁桶或 PE 桶装
JR-P	6.3	3	液体	铁桶或 PE 桶装
ULTRAZINE NA	8.2	4	固体	袋装或纸板桶装
UFOXANE 3A	2.1	1	固体	袋装或纸板桶装
BHT	2.6	1	固体	袋装或纸板桶装
DS539	45.3	5	液体	铁桶或 PE 桶装
NP-10P	2.6	0	液体	铁桶或 PE 桶装
GY-D07	6.3	5	液体	铁桶或 PE 桶装
二甲基乙酰胺 (DMA)	11.8	5	液体	铁桶或 PE 桶装
S-150	31.1	5	液体	铁桶或 PE 桶装
PE10500	0.2	0	液体	铁桶或 PE 桶装
SP-2804	72.1	2	固体	袋装或纸板桶装
SP-27001	44.7	3	液体	铁桶或 PE 桶装
消泡剂 BS-126	5.7	3	固体	袋装或纸板桶装
分散剂 RD-95	2.0	1	液体	铁桶或 PE 桶装
吐温 80	0.5	0.2	液体	铁桶或 PE 桶装

DISPERSE 1099	1.8	0.5	液体	铁桶或 PE 桶装
丙二醇	4.6	1	液体	铁桶或 PE 桶装
EW-4205	1.1	0.5	液体	铁桶或 PE 桶装
乙酸仲丁酯	7.0	1	液体	铁桶或 PE 桶装
成膜剂 T88	1.5	0.5	液体	铁桶或 PE 桶装
红色浆 R8115	12.7	1	液体	铁桶或 PE 桶装
防腐剂 ANT-300	11.1	5	液体	铁桶或 PE 桶装
TERSPERSE 2210	17.8	1	液体	铁桶或 PE 桶装
505-1	81.6	2	液体	铁桶或 PE 桶装
2288	14.7	2	液体	铁桶或 PE 桶装
BY-120	0.7	0.3	液体	铁桶或 PE 桶装
工业磷酸	1.7	0.5	液体	铁桶或 PE 桶装
煅烧高岭土（白）	60.0	5	固体	袋装或纸板桶装
成膜剂	0.5	0.2	液体	铁桶或 PE 桶装
氯虫苯甲酰胺	3.3	1	液体	铁桶或 PE 桶装
软化水	990.8	/	液体	自制

公司各种原料、产品库存均按计划考虑。公司主要原料液态物料为桶装，产品固态为袋装。

2.1.5 主要生产设备

表 2-4 主要生产设备

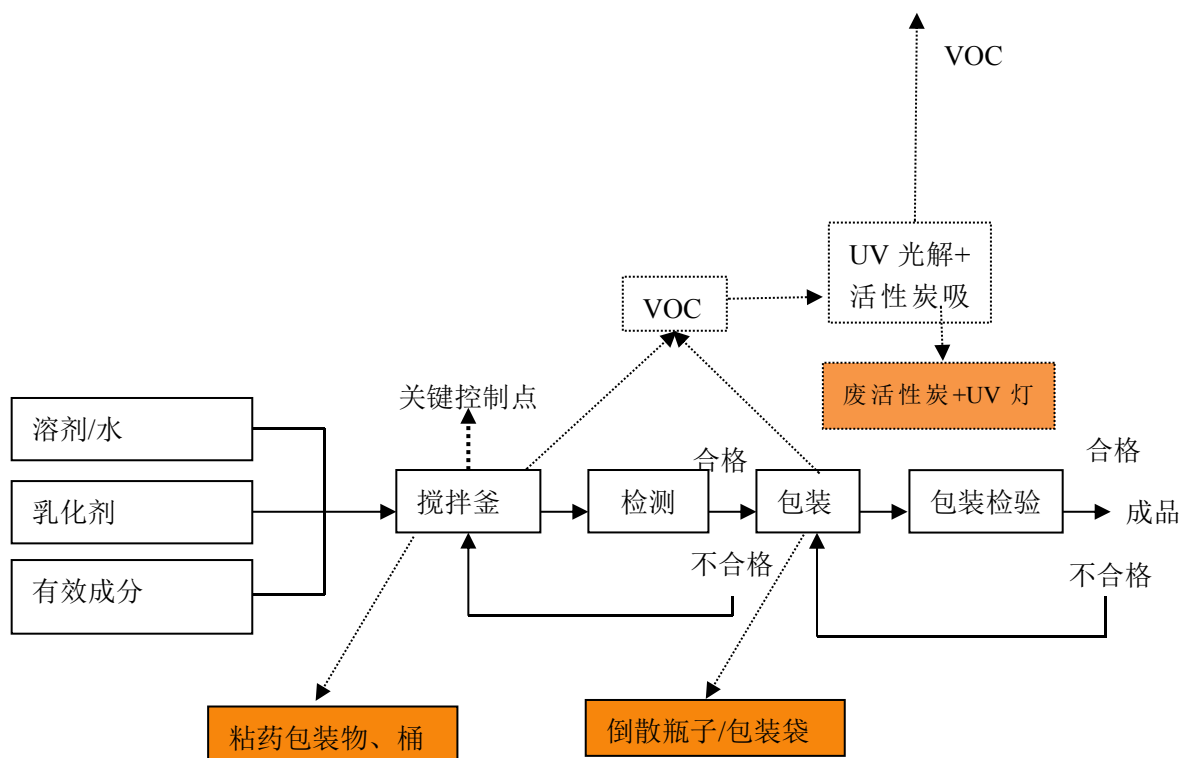
序号	设备名称	规格型号	功率	数量 (台)
1	玻璃钢活性炭吸附塔	Φ 1200*4100	5.5KW/7.5KW	7
2	脉冲式布袋除尘器	DMC-11-30	/	8
3	玻璃钢喷淋塔(含 2 台喷淋泵)	/	2.2KW	6
4	滤筒式除尘净化机组	TG-30B	4kW	8
5	光催化氧化设备	HZWGT-10000	3KW	1
6	光催化氧化设备	HZPCO-15000	3KW	4
7	fenton 反应槽	1800*2400mm	5.5KW	2
8	生化板框压滤机	15m ² ;XA15/630UK;暗流箱式, 1.5kw;	1.5KW	1
9	物化板框压滤机	15m ² ;XA15/630UK;暗流箱式, 1.5kw;含电接点压力表	1.5KW	1
10	活性炭过滤器	Φ1200, 直高 2000mm;活性炭装填高度 1200mm	/	2

11	高剪切成套反应釜	Fisco-2000L	42.5KW	2
12	中间混合搅拌釜	2500L	5.5KW	2
13	加胶混合搅拌釜	2500L	5.5KW	2
14	成品搅拌釜	2500L	5.5KW/7.5KW	2
15	高位成品搅拌储罐	2000L	2.2kw	8
16	高位成品搅拌储罐	1000L	2.2KW	4
17	软水处理系统	6m ³	/	2
18	风冷螺旋杆式冷冻机组	CWF-90	35kw	1
19	50 型砂磨机	WM50A	30KW	3
20	100 型砂磨机	WM100AX	45KW	3
21	液压式升降机	SJD3.0-7.0	4KW	3
22	2T 电子地磅	XK3190-A12E	/	4
23	16F 高粘度灌装机	CCG1000-16F	2.5KW	4
24	12D 高粘度灌装机	CCG1000-12D	2.5KW	1
25	卧式真空机组	PPR	11KW/7.5KW	2
26	搪瓷玻璃反应罐	2000L	4KW	4
27	搪瓷玻璃反应罐	3000L	5.5KW	4
28	成品储罐	5000L	/	4
29	3000L 高位不锈钢搅拌储罐	3000L	1.5KW	4
30	不锈钢过滤器	/	/	8
31	立式离心泵（冷却）	YB380MI-2	0.75KW	2
32	立式离心泵（软化）	YB380MI-2	0.75KW	2
33	磁力驱动泵	50CQ-25PB	4KW	4
34	管线式高剪切分散乳化机	FDX1/165	7.5KW	2
35	固定导轨式液压升降平台	SJD2.0-7.0	3KW	1
36	理瓶机	LP-200B	1.5KW	5
37	理瓶机	LP-100B	1.5KW	1
38	履带清洗机	QX	0.55KW	10
39	直列式旋盖机	FXZ-6A	2KW	4
40	全自动回旋式旋盖机-套	/	3KW	2
41	旋转式缓冲台	XH-1000	0.55KW	5
42	TN-150A 不干胶贴标机	TN-150A	2.2KW	5
43	TN-100A 不干胶贴标机	TN-100A	2.2KW	1
44	封箱机	MH-F-3	0.4KW	5
45	全自动 1300 液体灌装机	B-1300	3.8KW	2
46	全自动 1800 水平包装机	DXD-1800	6KW	5
47	取袋点数输送装置	/	/	7
48	水冷在线式电磁感应封口机	SR4000X	4KW	7
49	9018 喷码机（依玛仕）	9018	80kw	6
50	喷码机（上海华灸）	A410PLUS-60Si	0.8A	3
51	喷码机	KN4030	3A	2
52	二微码采集成像关联设备	MS-2017	0.15KW	8

53	流化床气流粉碎机	QYF-400	4KW	1
54	流化床气流粉碎机	QYF-600	5.5KW	1
55	双螺旋混合机	JSZP-2	5.5KW	2
56	双螺旋混合机	JSZP-3	7.5KW	4
57	双螺旋混合机	JSZP-4	11KW	2
58	旋风分离器	/	/	2
59	锥型混合罐	/	1.5KW	8
60	机械粉碎机	CSWF-40	11KW	1
61	粉体半自动定量包装机	YK-A	0.67KW	4
62	螺杆式空气压缩机	PMC-100A	75KW	1
63	螺杆式空气压缩机	AA2-75A-M	75KW	1
64	螺杆式空气压缩机	AA2-132A-M	132KW	1
65	压缩空气干燥机	FD-15	4KW	2
66	压缩空气干燥机	FD-30	6KW	1
67	3.0m³ 储气罐	RD15-47	/	1
68	2.0m³ 储气罐	R13-40	/	1
69	1.0m³ 储气罐	R14-28	/	1
70	SIZE-120P 油气分离器	SIZE-120P	/	3
71	高效除油器	MLY-20	/	1
72	高效除油器	MLY-12	/	1
73	储气罐	1.0/0.8	/	2
74	变压器	315	/	1
75	变压器	630	/	1
76	高压配电柜	315/630	/	2
77	配电柜	GGD2	/	16
78	配电柜	GGD2	/	6
79	配电柜	/	/	2
80	配电柜	XL-21	/	2
81	配电柜	2AA	/	6
82	配电柜	XL-21	/	2
83	配电柜	XL-21	/	6
84	配电柜	XF40-4	/	1
85	动力配电柜	XL21B	/	1
86	配电柜		/	1
87	三相柴油发电机	GF-50KW	/	1
88	三相柴油发电机	GF-100KW	/	1
89	三相柴油发电机	GF-250KVA	/	1
				287

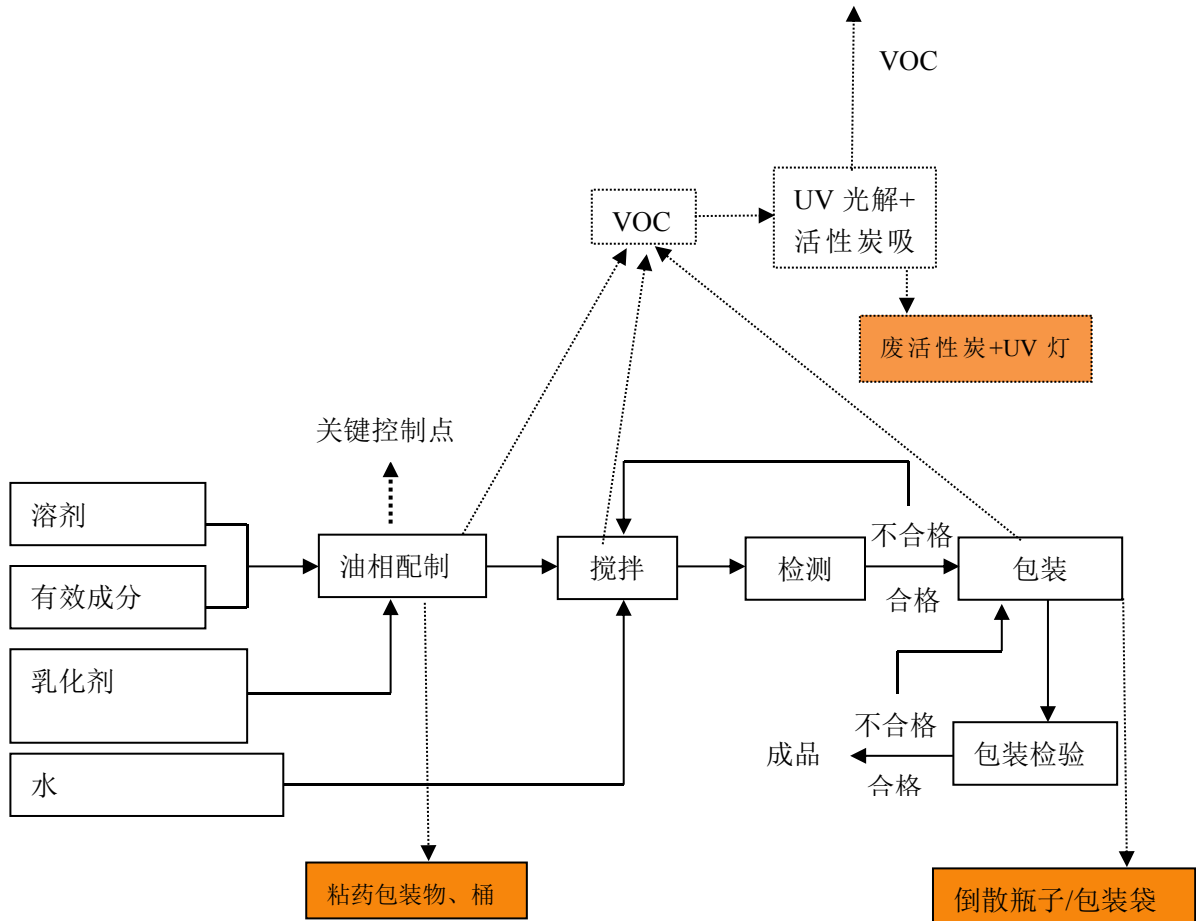
2.1.6 主要生产工艺介绍及产污环节

(1) 水剂 (AS) / 乳油 (EC) / 可溶液剂 (SL) 工艺流程及污染物产出环节



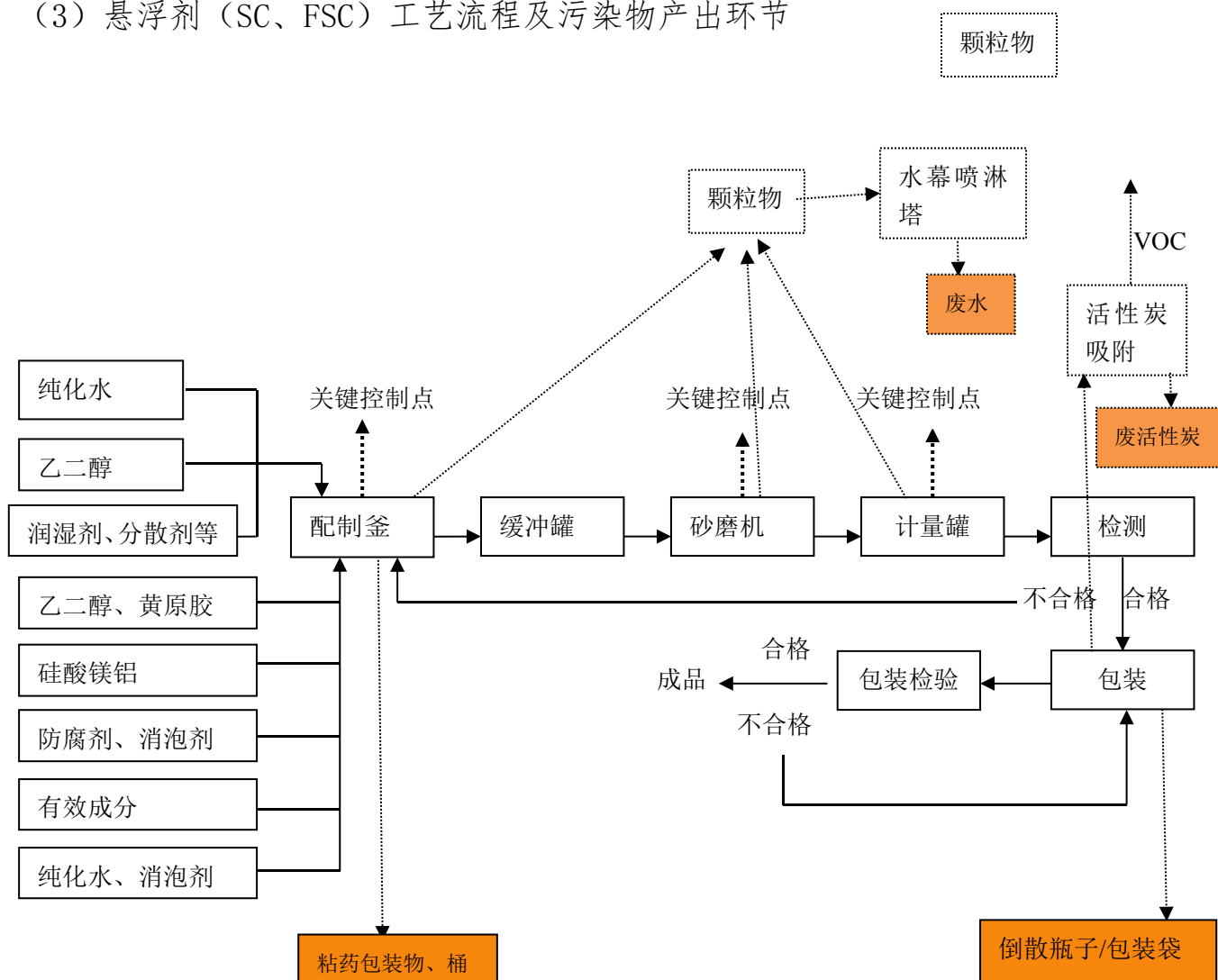
原药、溶剂及乳化剂加入搅拌釜内搅拌约 60min，完全混合后取样检验，合格进行包装。此过程中使用甲醇、DMF、二甲苯等有机溶剂，在搅拌釜、灌装阶段会产生 VOCs。VOCs 采用 UV 光解+活性炭吸附后高空排放，同时在搅拌釜工序会产生粘药包装物、灌装工序产生粘药包装瓶/袋、尾气治理工序产生 UV 灯管及废活性炭等危险废物。

(2) 微乳剂 (ME) 工艺流程及污染物产出环节



原药、溶剂及乳化剂加入搅拌罐内搅拌约 60min，完全混合后转入混合罐中，再加入软化水搅拌均匀取样检验，合格进行包装。此过程中使用少量甲醇、DMF、二甲苯等有机溶剂，在搅拌釜、混合釜、灌装阶段会产生 VOCs。VOCs 采用 UV 光解+活性炭吸附后高空排放，同时在搅拌釜工序会产生粘药包装物、灌装工序产生粘药包装瓶/袋、尾气治理工序产生 UV 灯管及废活性炭等危险废物。

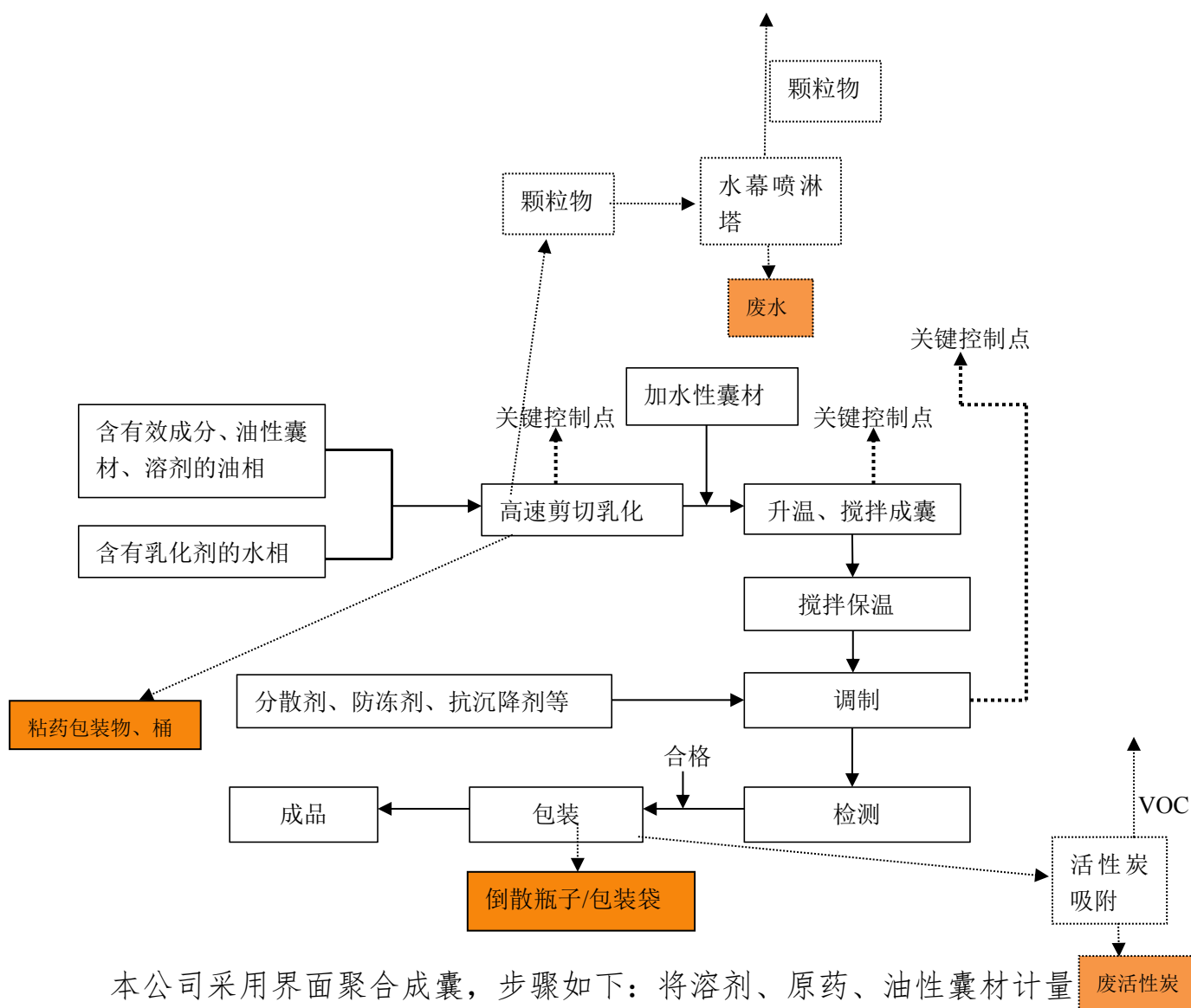
(3) 悬浮剂（SC、FSC）工艺流程及污染物产出环节



1、将水、乙二醇、润湿剂、分散剂等计量后投入反应釜中搅拌至均匀；将黄原胶使用部分乙二醇溶解后加入、然后加入硅酸镁铝、防腐剂、消泡剂继续搅拌；

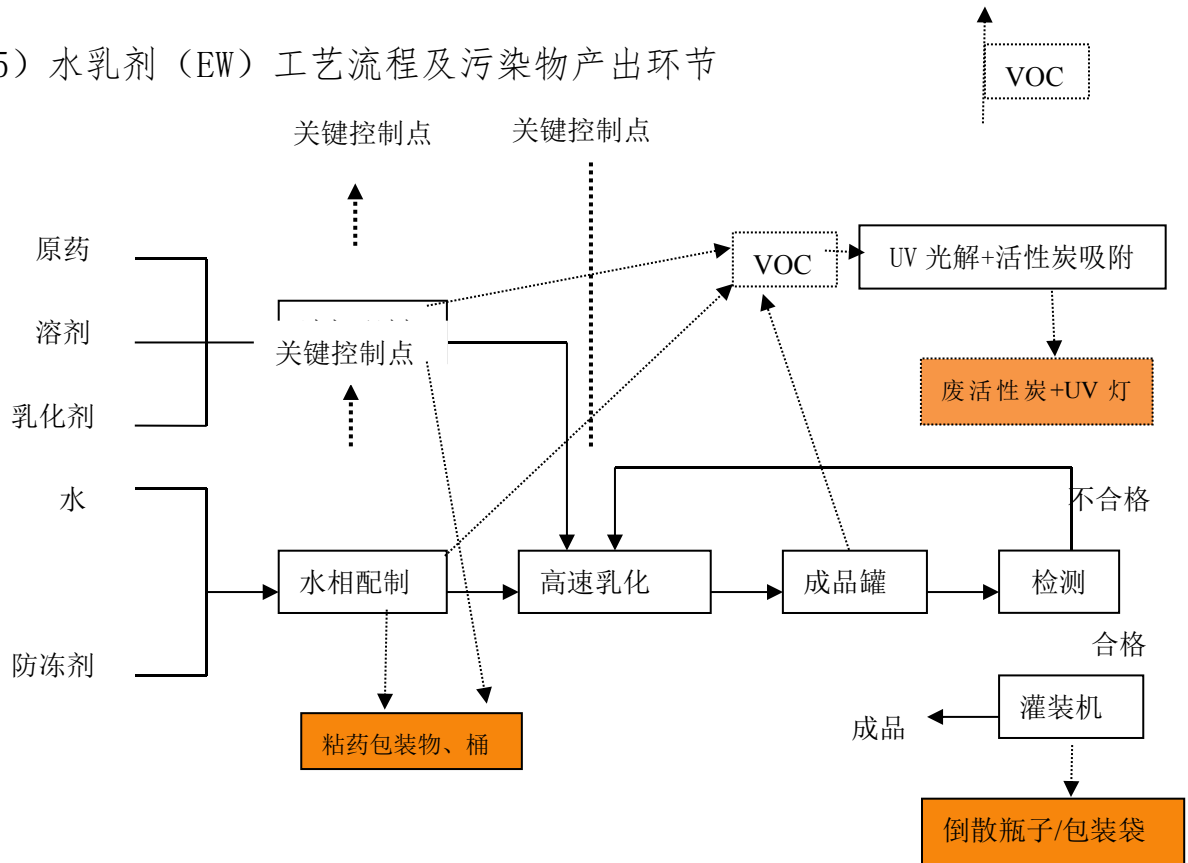
将有效成分计量后投入反应釜中搅拌至均匀；将料品进行砂磨至细度D90控制在5微米以下输送至成品罐；经取样检验合格后进行包装即可。此过程中颗粒物采用脉冲除尘器再经过水幕喷淋塔后高空排放，VOCs采用活性炭吸附塔后高空排放，同时在配制釜工序会产生粘药包装物、灌装工序产生粘药包装瓶/袋。

(4) 微囊悬浮剂（CS）工艺流程及污染物产出环节



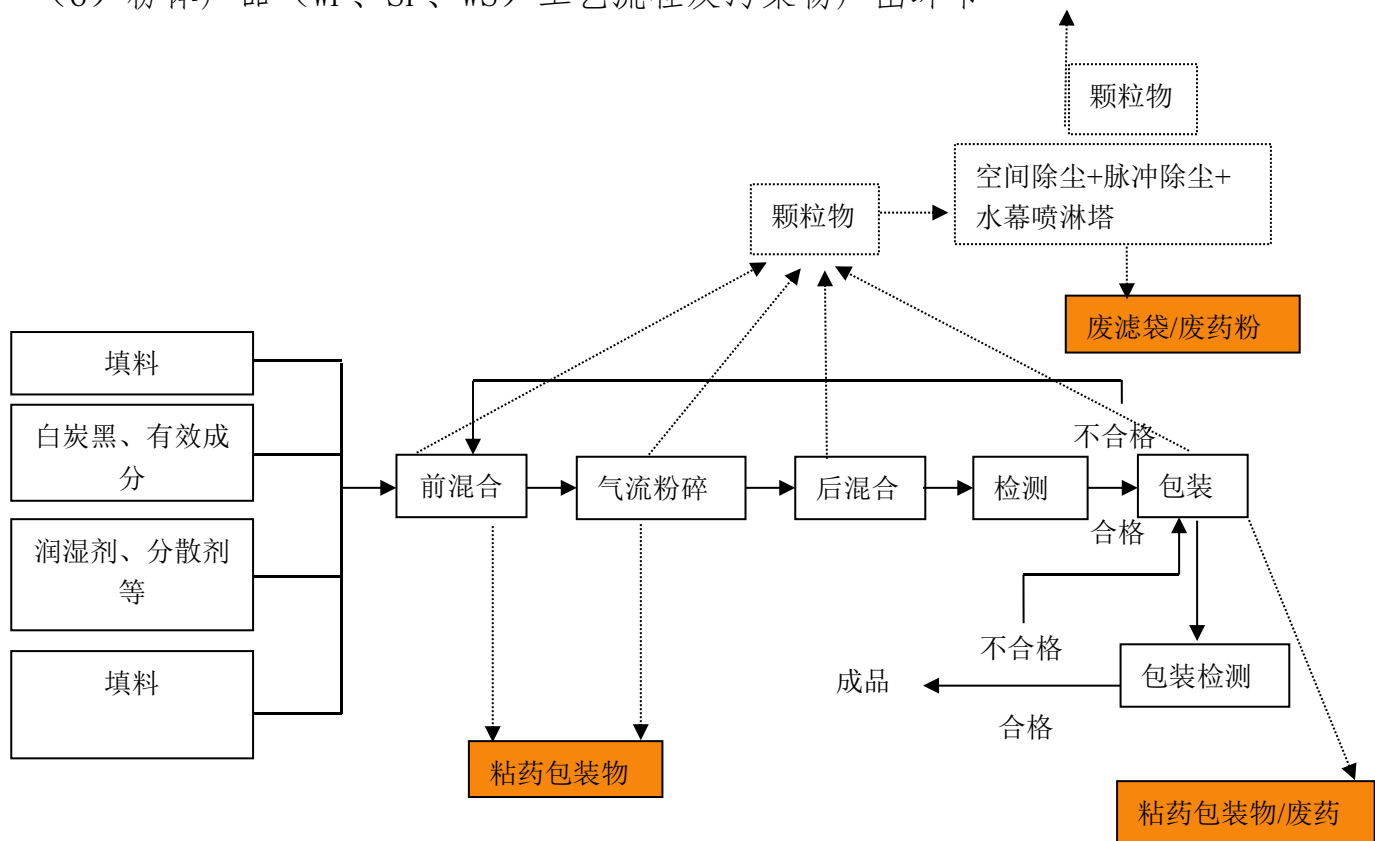
本公司采用界面聚合成囊，步骤如下：将溶剂、原药、油性囊材计量后搅拌均匀形成油相，将乳化剂、水经计量后搅拌形成水相；将油相加入水相后高速剪切 30 分钟形成乳状液，然后关闭高剪切；在慢速搅拌情况下将水性囊材缓慢加入乳状液中，并进行保温成囊，反应完成后加入悬浮剂助剂进行调制，形成微囊悬浮剂，取样送检，合格后进行包装成品。此过程中颗粒物用脉冲除尘器再经过水幕喷淋塔后高空排放，VOCs 采用活性炭吸附塔后高空排放，同时在高速剪切乳化工序会产生粘药包装物、灌装工序产生粘药包装瓶/袋。

(5) 水乳剂 (EW) 工艺流程及污染物产出环节



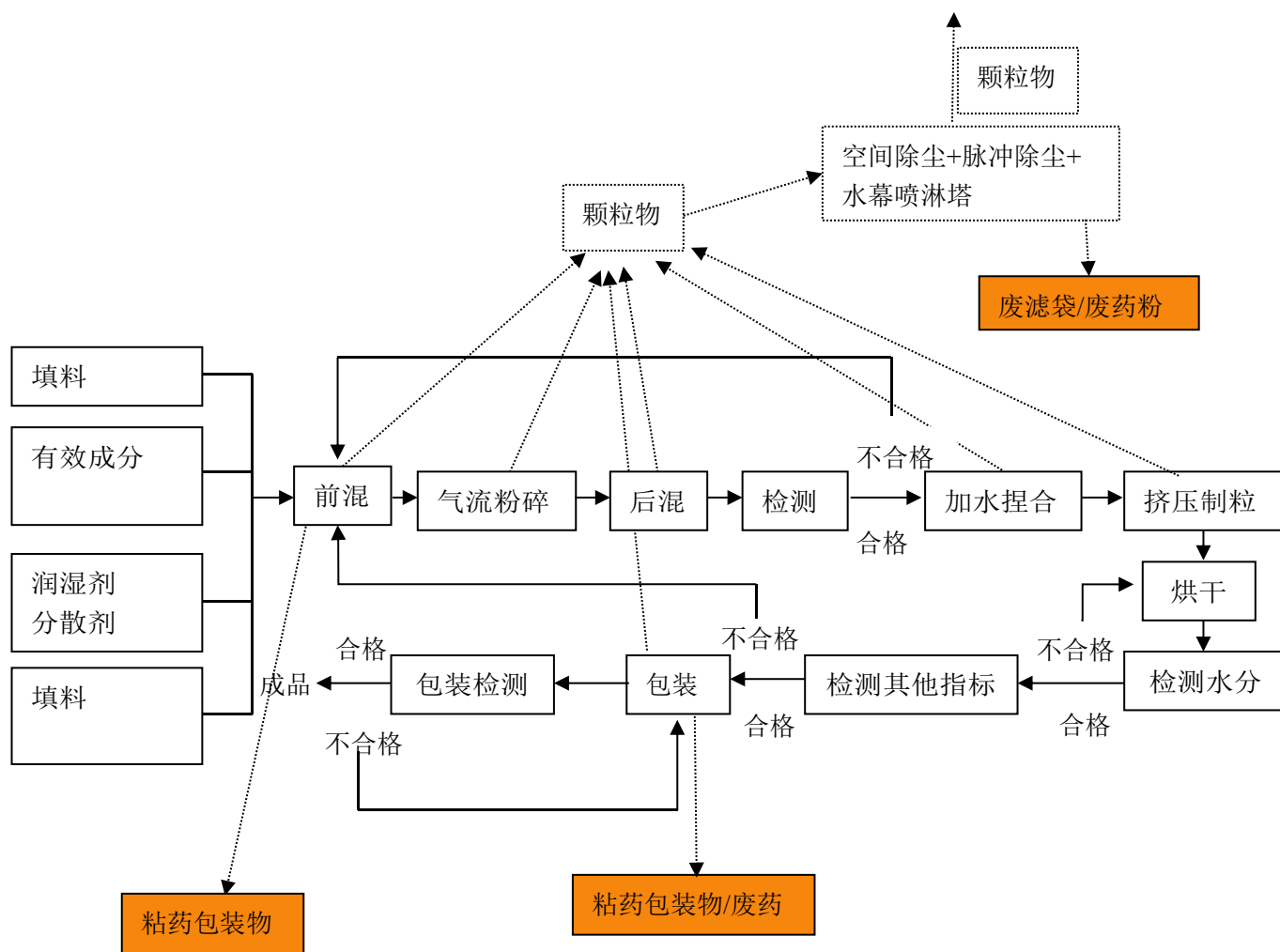
1、将水、防冻剂、消泡剂等计量后投入均质混合器中搅拌至溶解均匀形成水相；将原药、溶剂、乳化剂进行计量投入反应釜中搅拌至溶解均匀形成油相；在搅拌状态下，将油相慢慢投入至水相中搅拌至清澈透明；开启均质混合器将料品剪切至料品细度 D90 控制在 1.5 微米以下；将料品进行检验，合格后输送至成品罐中进行包装即可。此过程中使用少量有机溶剂，在搅拌釜、混合釜、灌装阶段会产生 VOCs。VOCs 采用 UV 光解+活性炭吸附后高空排放，同时在搅拌釜工序会产生粘药包装物、灌装工序产生粘药包装瓶/袋、尾气治理工序产生 UV 灯管及废活性炭等危险废物。

(6) 粉体产品（WP、SP、WS）工艺流程及污染物产出环节



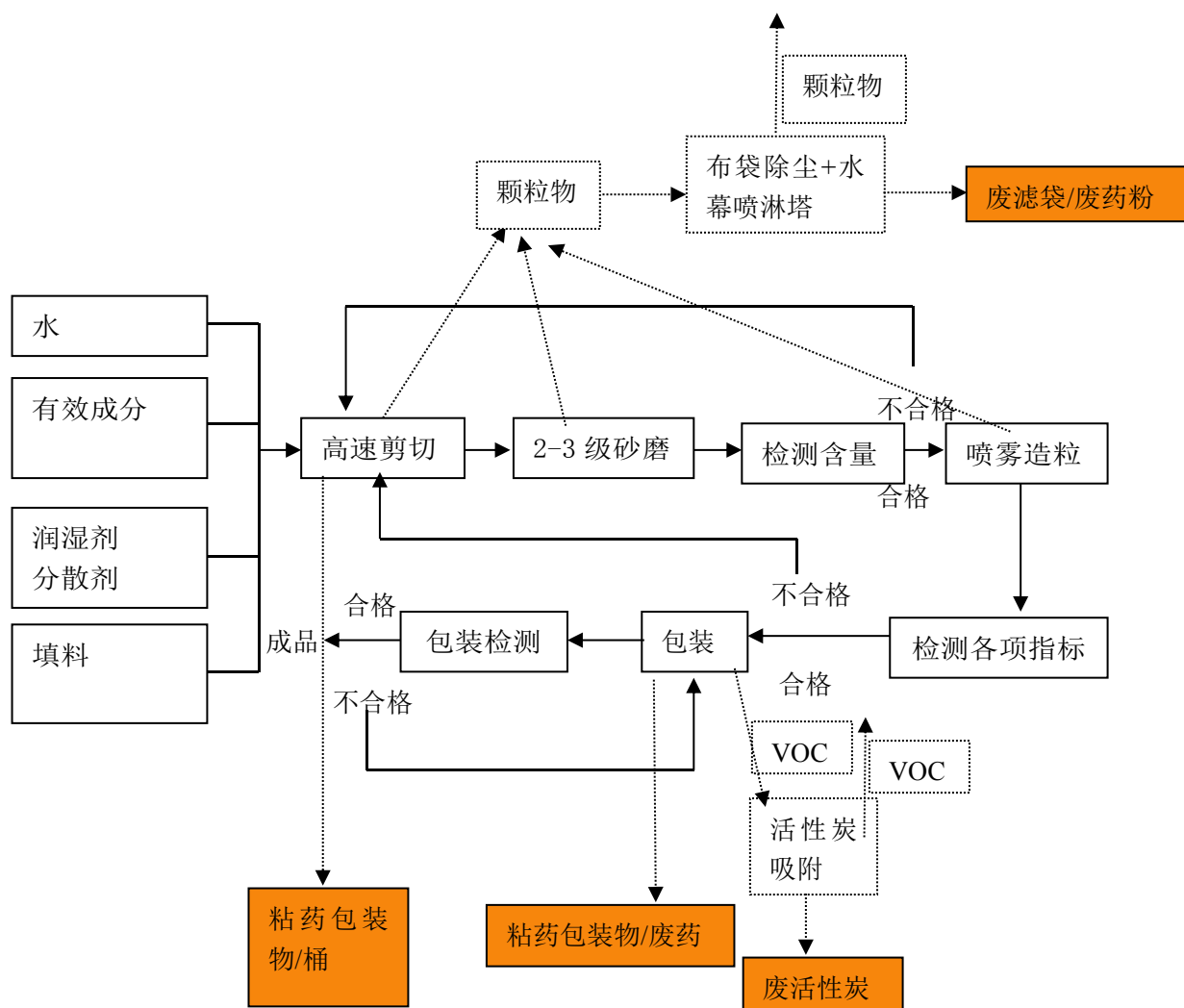
将填料、白炭黑、有效成分等计量后投入前混合机中搅拌至均匀（约30分钟）；将料品进行气流粉碎至细度D90控制在500目以下输送至后混合机；开启后混合机搅拌30分钟，将料品混合均匀；经取样检验合格后进行包装即可。在前混合、气流粉碎、灌装阶段会产生颗粒物。颗粒物采用空间除尘+脉冲除尘+水幕喷淋后高空排放，同时在前混合工序会产生粘药包装物、灌装工序调试机阶段产生粘药包装袋、尾气治理工序产生收集的废物料及废水。废物料作为危险废物管理。

(7) 水分散粒剂（WG）工艺流程及污染物产出环节



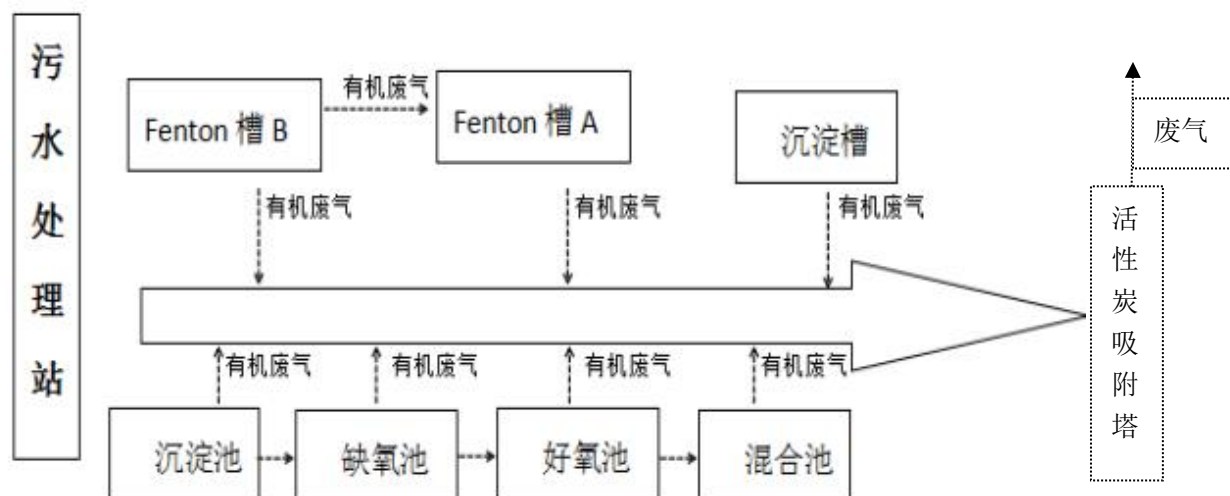
将填料、润湿剂、分散剂等计量后投入前混合机中搅拌至均匀（约30分钟）；将料品进行气流粉碎至细度D90控制在500目以下输送至后混合机；开启后混合机搅拌30分钟，将料品混合均匀；加入粘合剂混合15分钟，投入挤压制粒机进行制粒，将料品在烘箱中干燥至水分合格；经取样检验合格后进行包装即可。在前混合、气流粉碎、灌装阶段会产生颗粒物。颗粒物采用空间除尘+脉冲除尘+水幕喷淋后高空排放，同时在前混合工序会产生粘药包装物、灌装工序调试机阶段产生粘药包装袋、尾气治理工序产生收集的废物料及废水。废物料作为危险废物管理。

(8) 干悬浮法生产水分散粒剂 (DF) 工艺流程及污染物产出环节

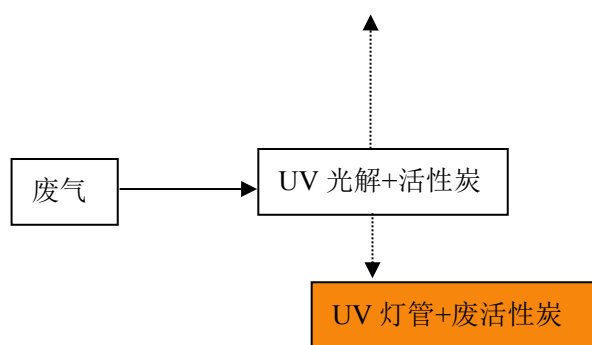


将填料、润湿剂、分散剂、水、有效成分等计量后投入剪切机中搅拌至均匀（约 30 分钟）；将料品经砂磨机至细度 D90 控制在合适粒径以下取样检测含量；开启喷雾造粒，进行喷料；经取样检验合格后进行包装即可。此过程中颗粒物用脉冲除尘器再经过水幕喷淋塔后高空排放，VOCs 采用活性炭吸附塔后高空排放，同时在高速剪切工序会产生粘药包装物、灌装工序产生粘药包装瓶/袋。

(9) 污水处理工艺流程及污染物产出环节



(10) 危废暂存间废气治理工艺流程及污染物产出环节



2.1.7 辅助及公用工程

1、给排水

(1) 给水

公司给水依托自备井水管网，满足主要各生产车间生产用水、职工生活用水。

(2) 排水

生活污水：主要是员工洗漱、卫生间等产生的生活污水，经化粪池处理

后排入厂区污水处理站，最终。

生产车间工艺用水在生产过程中全部消耗，进入产品，没有外排废水；产生污水环节有设备清洗水和车间地面冲洗水，设备清洗废水经过收集后置于小型储液罐，在下次生产时循环利用，车间地面清洗废水排入厂区污水处理站处理进行预处理后进入生活污水收集池，经过污水池里站处理达标后，排入园区污水处理厂。

2、供电

厂区电源由东赵 110kV 变电站引入 10kV 高压电至厂区变配电室，变配电室布置 630kVA、315kVA 油浸式变压器各 1 台，经变压后引入低压配电室，油浸式变压器下部设置事故油池。该公司用电主要为生产设备、照明和消防供电，所有用电设备额定电压均为 380/220V。

备用电源：厂区设置 1 间柴油发电间，配备 50kW、100kW 和 200kW 的柴油发电机各一台，作为备用电源，供厂区消防、自控报警及应急照明使用。

3、供热

厂区不设锅炉，厂区西侧边缘设有一间加热房，内设换热装置，冬季由陕化公司（老派尔森）引入 1.5-2.0MPa 蒸气供办公楼、综合楼等取暖，并为生产工艺物料加热使用。其他季节生产工艺物料加热采用电加热方式。

4、消防

公司主要以水消防为主，厂内不配备消防车。

2.2 企业三废排放情况及治理措施

2.2.1 废水

公司的废水主要包括生产废水、生活废水和初期雨水。

公司废水主要是生产废水及污水处理站污水，其中生产废水主要是生产设备清洗废水、车间地面清洗水。生产废水经过生产废水调节池、沉淀槽、Fenton 氧化槽、物化板框压滤机处理，进入生活废水集水池。生活废水经过化粪池、机械格栅进入生活污水集水池与生产污水混合后，经过公司污水处理站处理后，达标排入市政管网，最终进入园区污水处理厂。

初期雨水排水系统：初期雨水收集到雨水管网最终进入厂区污水处理站处理，后期雨水排入雨水市政管道。

2-5 公司水污染物产生及排放状况

来源	废水量m ³ /a	污染物名称	污染物产生量		治理措施	排放方式与去向
			浓度(mg/l)	产生量(t/a)		
设备清洗废水	13.5	COD SS	30 20	0.57 0.38	污水处理站	园区污水处理厂
车间地面清洗废水	19	pH COD SS	500 800	7-9 0.58 0.93		
初期雨水	1000	COD SS	600 800	0.60 0.80		
生活污水	1430	COD SS 氨氮	400 300 35	0.66 0.50 0.06	污水处理站	园区污水处理厂

2.2.2 废气

陕西康禾立丰生物科技药业有限公司生产加工过程中产生的颗粒物，生产过程、污水处理、原辅料库等产生的废气，均通过相应的环保设施处理后达标排放，见表 2-6。

2-6 废气污染物产生及排放状况

类别	治理位置	采取的环保设施
废气	粉剂车间	布袋除尘器+ 水幕喷淋系统+28m/22m 高排气筒
	液体车间	UV 光催化氧化+活性炭吸附塔+18m 高排气筒
	悬浮剂车间	布袋除尘器+ 水幕喷淋系统+22m 高排气筒 活性炭吸附塔+22m 高排气筒
	危废暂存库	UV 光催化氧化+活性炭吸附塔+18m 高排气筒
	污水处理站	活性炭吸附塔+20m 高排气筒 污水预处理系统、生化处理系统
	饮食油烟	油烟净化器处理后引至楼顶排放

2.2.3 危废

项目产生废物主要包括粘药包装物/不合格农药、废有机溶剂、废污泥、废活性炭、废机油、含汞废物等。厂区建有危废收集储存仓库，根据《国家危险废物名录》辨识，企业与陕西新天地固体废物综合处置有限公司、渭南德昌环保科技有限公司和富平海创尧柏环保科技有限公司签订危废处置合同。危废处理合同见附件。

表 2-7 危废产生量情况表

序号	废物名称	废物代码	年处置量(t)	排放量(t)
1	污泥	HW04 (263-011-04)	3	
2	粘药包装物/废农药	HW04 (900-003-04)	76	
3	废有机溶剂	HW06 (900-404-06)	8	
4	废机油	HW08 (900-217-08)	1	
5	含汞废物	HW29 (900-023-29)	0.5	
6	废活性炭	HW49 (900-039-49)	1	

2.3 自然环境概况

2.3.1 区域位置

公司位于华州区精细化工园区，北依 310 国道，南靠良侯村耕地，东邻光明化工石蜡厂，西接化工园区规划的污水处理厂，南北长 195m，东西长 205m，占地属华州区瓜坡镇南沙村、良侯村土地，约 60 亩。华州区化工工业园区是 2006 年 6 月经陕西省政府批准设立的，由华州区向南沿伸 1.1km 建设宽 40m 的南山大道，与 310 国道平行向西至陕西化工集团，东西长 5.8km，南北宽 0.9 km，规划面积 5.7km²。北邻 101 省道，南伸 0.9km，总面积 8500 亩，其中可利用面积 5000 亩 的华州区工业园区。华州区工业园区是国家关中高新技术产业开发带渭南高新技术产业开发试验区的重要组成部分，是华州区对外开放的窗口，是华州区科技创新和体制创新的基地和实验区。

渭南市华州区化工工业园区位于华州区城西南部，是 2006 年 6 月经陕西省政府批准设立的，由华州区向南沿伸 1.1 公里建设宽 40 米的南山大道，与 310 国道平行向西至陕西化工集团，东西长 5.8 公里，南北宽 0.9 公里，规划面积 5.7 平方公里。北邻 101 省道，南伸 0.9 公里，总面积 8500 亩，其中可利用面积 5000 亩的华州区工业园区。本项目建设地位于陕西华州区工业园内，北边紧邻 310 国道，东边紧邻光明石蜡厂，南边为特征地、西边紧邻污水处理厂。

公司征用华州区瓜坡镇南沙村，良侯村土地共 73 亩。建设项目地理位置见附图 1。

2.3.2 地形地貌

华州区地势南高北低，高差较大，地貌分区明显，类型复杂多样。南部山地高峻挺拔，占全区总面积的 59.9%。北部为渭河及其支流冲积而成的平原，约占全区总面积的 21%，二者之间为山前洪积扇，占全区总面积的 6.3%，山外西南为黄土台塬，占全区总面积的 12.8%，塬面破碎，沟壑

纵横。山地与其它几种地貌类型以秦岭北麓东西向深大断裂面为界，南侧地壳不断上升，北侧相对下降，使地势南北高差悬殊。平原最低处海拔 334m；山地最高峰海拔 2646m，相对高差达 2312m。山地和平原呈东西向延伸，冲积扇和台塬因受河流切割，多呈南北向的条带。

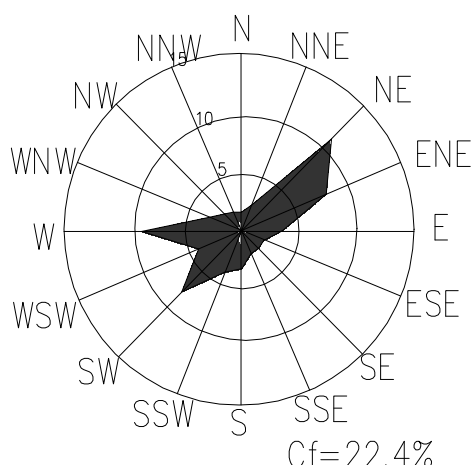
厂区地质表层为耕作层，其下为黄土状亚粘土层、粉砂、细砂、中砂、粗砂层、卵石层，上部黄土具有湿陷性（为非自重湿陷性）。地下水位在 18.3-18.8 米之间，属潜水类型。1990 年中国地震烈度区划图划分，厂址按Ⅶ度设防。

2.3.3 气候气象

华州区气候属大陆性季风半湿润气候。冬季受西伯利亚冷气团影响，干燥寒冷；夏季受副热带高压影响，炎热多雨。由于受山地阻挡及地形垂直变化影响，区境内气温、降水、蒸发、日照和无霜期南北差异显著。

根据华州区 1987~2007 年连续 30 年的气候统计资料：华州区日照时数 19905h，太阳辐射的年总量为 $117.09\text{kcal}/\text{cm}^2$ 。12 月份辐射量最小，为 $5.67\text{kcal}/\text{cm}^2$ ，占年总辐射的 5%。6 至 8 月份辐射量最大，各月总辐射分别占年辐射的 12%。 $\geq 0^\circ\text{C}$ 、 $\geq 10^\circ\text{C}$ 总辐射量分别为 $105.12\text{kcal}/\text{cm}^2$ 和 $81.94\text{kcal}/\text{cm}^2$ ，占年总辐射量的 90%和 70%。华州区年平均气温为 13.4°C ，最热月为 7 月，最高气温平均为 39.3°C ，极端最高气温位 43.0°C ；最冷月为 1 月，最低气温平均为 -11.6°C ，极端最低气温为 -16.5°C 。雾日数 17.4d，雷暴日数 13.6d，大风日数 1.6d。

历年各月最多风向多为东北风（NE），频率 10.8%，静风频率 22.4%，风玫瑰如下：



根据华州区气象站多年统计资料，其它气象要素特征如下：

多年平均气压	97.56kpa
多年平均气温	13.4℃
多年平均相对湿度	73.0%
多年平均年降水量	536.9mm
多年平均风速	1.60m/s
多年平均无霜期	207 天

2.3.4 水文

华州区有较为丰富的地表水和地下水，地表水径流量 22498 万 m^3/a ，地下水综合补给量为 24864 万 m^3/a ，水资源总量为 30394 万 m^3/a 。人均占有水资源总量 845.2 m^3 。

公司所在地主要河流为石堤河。石堤河又名沙河，发源于杏林镇石堤峪内五里场秦岭架，最终穿渭河大堤河口桥入渭河。干流长 36.76km，平均比降 3.62%，流域面积 188.68 km^2 ，多年平均径流量 2748.7 万 m^3 ，平均流量 0.872 m^3/s 。

公司所在地位于瓜坡洪积扇区，地下潜水为弱富水区，埋藏深度 5～12m，厚度 10～20m，承压水为中等富水区，埋藏深度 41～98m，厚度 15～20m。

2.3.5 工程地质

根据厂区所做的地质钻探资料显示:地质表层为耕作层,其下为黄土状亚粘土层、粉砂、细砂、中砂、粗砂层、卵石层.上部黄土具有湿陷性(为非自重湿性)。地下水位在18.3-18.8米之间,属潜水类型。根据1990年中国地震烈度区划图划分,厂址所在地区按Ⅶ设防。

地表水系有渭河,为黄河一级支流。发源于甘肃清源区,自张仪村入境,经临渭区、华州区、华阴到潼关港口入黄河,境内长37.5公里,流域面积1221平方公里。在渭南市内属平原型宽浅河流,年平均径流量93.3亿立方米,最大流量为1440立方米秒(1954年),最小流量为2.1立方米秒(1971年)。渭河主要功能为农业灌溉。

2.3.6 社会环境

华州区地处关中平原东部,全区辖10镇9乡,242个行政村,1581个村民小组。全区总人口359640人,其中男性人口185057人,男、女性别比为106:100,非农业户籍人口78060人,占总人口的21.7%,人口密度319人/km²。

近年来华州区坚持“农业强基,菜果富民,工业立区,三产先行”的发展战略,以“开放、优境、强农、重工、兴教、聚财、提效”为发展思路,积极推进经济体制和经济增长方式两个根本性转变,经济和社会进一步发展,改革和建设取得一定成就。全区农业已形成以粮食生产为主,油料、棉花、蔬菜、水果、肉类多种经营的产业结构。工业生产已形成省部属企业、地区属企业、区办企业、非国有工业并存的格局,工业行业以化工、机械、有色金属、电力器材、纺织、食品为主要门类,主要工业企业有:

金堆城钼业公司、陕西复肥厂、铁一局重型汽修厂、华山铁路电务器材公司、中铁一局金属结构有限公司、陕西红岭机械厂、秦东罐头食品厂、华州区棉织厂等。

华州区境内有陇海铁路过境，有西潼高速公路23km，省道101线27km，还有区级道路10条103km，乡村主干路119条357km。2000年全年公路客运量55.83万人，客运周转量2093.13万人，公路货运量165.71万t，货运周转量8780.43万t/km。

全区共有高中8所，初中19所，小学290所。区剧团、文化馆、图书馆各1所。区医院等医疗机构37个，拥有床位数1045张，卫生技术人员1042人。

公司位于华州区工业园区瓜坡精细化工区，该工业园区是2006年6月经陕西省政府批准设立的，由华州区向南沿伸1.1公里建设宽40米的南山大道，与310国道平行向西至陕西化工集团，东西长5.8公里，南北宽0.9公里，规划面积5.7平方公里。北邻101省道，南伸0.9公里，总面积8500亩，其中可利用面积5000亩的华州区工业园区。华州区工业园区是国家关中高新技术产业开发带渭南高新技术产业开发试验区的重要组成部分，是华州区对外开放的窗口，是华州区科技创新和体制创新的基地和实验区。项目占地属华州区瓜坡镇，即华州区城西南10km处，陇海铁路、310国道贯穿全境、交通十分便利，全镇辖辖1个社区居委会（陕化）、23个村委会（三留、马泉、三小、湾惠、过村、故城、姚郝、南沙、良候、瓜底、张崖、井沟、沟岭、井堡、东赵、北沙、君朝、闫岩、孔村、田杨、庙前、李托、黄家）、6528户、26433人，耕地面积33145.9亩。近年来，

该镇充分发挥地域优势，遵循“因地制宜，合理布局”的原则，通过抓示范、建基地、树品牌、强流通，加快该镇的产业结构调整和产业规模的升级，规模经济效应日益显现。

2.4 周边环境敏感点

2.4.1 周边环境敏感保护目标

公司位于华州区工业园区瓜坡精细化工区，建址北依 310 国道，南靠良侯村耕地，东邻光明化工石蜡厂，西接化工园区污水处理厂，南北长 195m，东西长 205m。目前厂址为荒草覆盖，经调查，公司周围主要环境敏感点为南侧的良侯村，主要保护目标具体如下：

表 2-7 环境保护目标表

序号	保护要素	保护对象	方位、距离	保护级别
1	环境空气	良侯村	S, 2000m	GB3095-2012《环境空气质量标准》二级标准 GB3096-2008《声环境质量标准》中 2 类标准
		太兴村	S, 650m	
		光明化工石蜡厂	E, 200m	
		华州区瓜坡镇污水处理厂	W, 200m	
1	环境空气	川城村	S, 750m	GB3095-1996《环境空气质量标准》二级标准 GB3096-2008《声环境质量标准》中 2 类标准
		半城村	SE, 750m	
		井堡村	W, 850m	
		寺门前	NW, 430m	
2	地表水	石堤河水质	S, 100m	GB3838-2002《地表水环境质量标准》IV 类标准
3	地下水	地下水水质	厂区范围内	GB/T14848-2017《地下水环境质量标准》中 III 类标准
4	土壤	土壤	厂区范围内	厂区范围内土壤不受污染

2.4.2 运行期污染控制内容与目标

类别	治理位置	采取的环保设施	控制目标
废气	悬浮剂车间	袋式除尘器、活性炭装置处理后经排气筒排放	《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)中的二级标准；《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)二级标准
	粉剂车间	滤筒除尘器、袋式除尘器、水幕喷淋塔处理后经排气筒排放	
	液体车间废气	UV 光催化氧化设备、活性炭装置处理后经18m 排气筒排放	
	饮食油烟	油烟净化器处理后引至楼顶排放	
废水	生活污水	经隔油池、化粪池之后进入生化工序处理	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准
	生产废水	经自建污水站(物化+生化)处理后排入城镇污水处理厂	
固废	生活垃圾	集中收集过后，定期清运至环卫部门指定地点堆存	符合国家危险废物管理规定
	一般工业固废	收集后统一由专门废旧物资回收公司收购	
	危险废物	集中收集后交由有资质单位统一处理	
噪声	车间	用低噪声设备、采取隔声、消声、减震等措施	符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的2类标准

2.5 执行标准

2.5.1 环境质量标准

- 1、环境空气执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准；
- 2、声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中3类标准；
- 3、地表水环境执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准。

2.5.2 污染物排放标准

- (1) 大气污染物排放执行标准执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)；《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)要求；
- (2) 水污染物排放标准执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)

中的三级标准；

（3）厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准；

（4）一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及2013修改单中的有关规定；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及修改单相关规定。

3 应急组织体系

3.1 应急指挥机构

为加强突发环境事件的应急救援工作,陕西康禾立丰生物科技药业有限公司成立应急救援指挥部,集中组织开展环境污染事件的应急和抢险救灾工作。

3.1.1 应急组织机构设置

应急救援机构由应急救援指挥部、应急救援办公室和应急救援专业队伍组成。应急救援指挥部:总指挥由公司总经理担任,副总指挥由公司副总经理担任。下设应急救援办公室,办公室设在安环部,应急办公室主任由安环部科长担任,负责环境应急救援日常工作。

发生环境污染事件时,以应急救援指挥部为基础,负责应急救援工作的组织和指挥。

联系电话: 0913-8353222

遇总指挥不在时,按厂区内职别顺序,代理总指挥任务。

应急救援组织机构如下图所示;

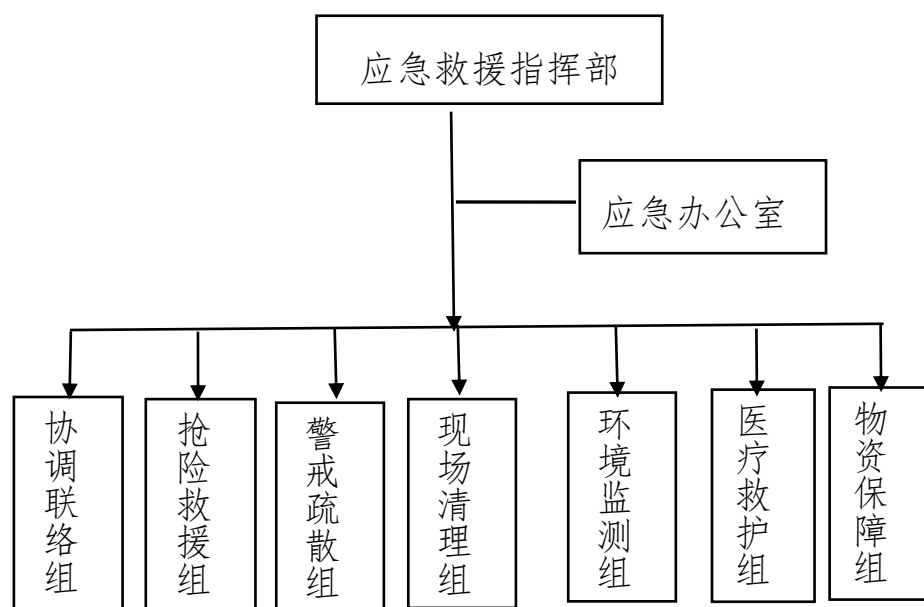


图 3 应急救援组织机构图

3.1.2 应急救援指挥部主要职责

(1) 贯彻执行国家、陕西省政府、渭南市政府、华州区政府上等级环保主管部门关于突发环境事件应急处置的方针、政策及有关规定；

(2) 组织制定突发环境事件应急预案并交由上级环保主管部门进行审批和备案；

(3) 组建本公司突发环境事件应急处置队伍；

(4) 负责应急防范设施的建设，以及应急处置物资，特别是处理泄漏物、消解和吸收污染物的物资储备；

(5) 检查、督促做好突发环境事件的预防措施和应急处置的各项准备工作，督促、协助内部相关部门及时消除有毒有害物质的跑、冒、滴、漏；

(6) 负责组织预案的更新；

(7) 批准本预案的启动；

(8) 确定现场指挥人员；

(9) 协调事故现场有关工作；

(10) 负责人员、资源配置和应急队伍的调动；

(11) 及时向上级环保主管部门报告突发环境事件的具体情况，必要时向有关单位发出增援请求，并向周边单位通报相关情况；

(12) 接受上级应急指挥部门或政府的指令和调动，协助事故处理。配合政府部门对环境进行恢复、事件调查、经验教训总结；

(13) 负责保护事件现场及相关数据；

(14) 有计划地组织实施突发环境事件应急处置的培训和应急预案的演习，负责对员工进行应急知识和基本防护方法的培训。

3.1.3 指挥部人员职责

3.1.3.1 总指挥职责

- (1) 组织制定并且实施突发环境事件应急救援预案；
- (2) 负责迅速召集和组织应急救援队伍、资源配置的投入。明确指出事件状态下各级人员的职责，确定现场指挥；
- (3) 批准预案的启动；
- (4) 负责突发环境事件的处置、救援的全面指挥、评估事件的规模、决定是否需要外部应急救援力量支援；
- (5) 负责决定事件可能扩大后的应急响应；
- (6) 负责处理有关信息并及时向上级有关部门报告和通报应急救援情况，并做好对有可能受影响区域的通报工作，指导员工防护、组织员工安全撤离、联系控制撤离周边居民；
- (7) 向上级部门递交事件报告和事件应急处置报告，组织指挥部成员总结事故应急处置行动的经验和教训；
- (8) 组织突发环境应急救援演习，并组织人员的培训；
- (9) 负责保护现场，做好现场清理，消除危险隐患；
- (10) 负责组织预案的审批与更新。

3.1.3.2、副总指挥职责

- (1) 协助总指挥开展突发事件现场应急处置的各项具体工作，并及时向总指挥汇报事件现场具体情况；
- (2) 负责突发事件现场应急指挥工作，进行应急任务分配和人员调度，有效利用各种应急资源，保证在最短的时间内完成对突发事件现场的应急行动；
- (3) 对应急救援专业队伍和应急救援资源的及时投入进行现场协调，指挥事件相关单位采取紧急措施；
- (4) 贯彻、执行并实施事故现场应急处置，具体执行预案的演练；
- (5) 如总指挥未能立即到突发事件现场，由副总指挥承担总指挥职

责，组织抢险；

(6) 落实指挥部职责中应急救援现场工作。

3.2 应急救援专业队伍

依据本厂突发环境事件的类型建立急救援专业队伍,包括应急处置专家组、协调联络组、抢险救援组、警戒疏散组、环境监测组、医疗救护组、物资保障组、现场清理组等专业救援队伍。发生环境污染事件时,在应急救援指挥部的统一指挥下,快速、有序、有效地开展应急救援行动,使事件的危害降到最低。

各专业队伍在掌握事件的种类、地点,器材齐全,具有可靠防范措施的前提下,迅速赶往出事地点,进行救援工作。

应急救援专业队伍职责如下:

3.2.1 应急处置专家组主要职责:

(1) 为指挥部提供救援技术支持及建议,参与抢险方案拟定,指导突发环境事件应急处置;

(2) 搜集整理救援过程中技术资料,参与分析事件原因和责任;

(3) 对事件现场的环境监测的第一手资料进行分析,为事件应急提供决策依据。

3.2.2 协调联络组主要职责:

(1) 负责将应急救援指挥中心的命令及时准确的传达到各个应急小组,并及时把事件的发展情况及时报告应急救援指挥部;

(2) 负责及时将有关事件的信息、影响、救援工作进展等情况向上级主管部门汇报;确保公司应急救援指挥部与地方政府部门的通讯畅通;

(3) 确保应急救援指挥部、应急救援组、办公室的通讯畅通。负责日常对通讯设施进行维护；

(4) 跟踪事故发展动态，及时向应急救援指挥部汇报、请示并落实指令；负责应对媒体，对外发布事故情况；

(5) 参加应急预案的演练。

3.2.3 警戒疏散组主要职责：

(1) 负责将事故区域及受事故影响区域与安全区域进行隔离，防止无关人员进入；

(2) 发生紧急情况时，负责立即引导员工快速、有序、安全撤离；

(3) 负责厂区各出入口的管制，未经总指挥批准，严禁任何外来人员擅自进入厂区。

3.2.4 医疗救护组主要职责：

(1) 负责伤员现场急救，急救措施包括但不限于心肺复苏、消毒、包扎、固定等。

(2) 负责联系当地医疗急救部门，并负责转运伤员至医院。

3.2.5 物资保障组主要职责：

(1) 负责组织抢险救援所需各种物资装备、器材、人员和资金的调集、筹备，确保应急救援工作顺利开展；

(2) 联系周围相关人员及单位，通知本公司各部门负责人员，保障有关抢险救援人员的日常生活需要，保证公司正常秩序；

(3) 配合上级部门物资设备的运转和调动；

(4) 负责事故善后工作所需资金的保障。

3.2.6 抢险救援组主要职责：

- (1) 负责事故现场受困、受伤人员的抢救，将其转运至安全区域；
- (2) 负责事故现场设备物资的抢救，减少事故损失；
- (3) 负责切断危险源、事故源，堵住泄露储罐、管道，保持现场原有状况，以便当班班长分析事故原因，为事故最终定论提供依据；
- (4) 负责对污染物进行围堵，控制事故状态，避免次生事故的发生；

3.2.7 环境监测组主要职责：

负责对事故现场及周边环境进行监测，为应急指挥部提供科学的决策依据。

3.2.8 现场清理组主要职责：

负责清理事故现场，清理物放置在专用桶内并进行密封。

3.3 外部指挥机构

当发生较大突发环境事件时，公司在各方面的应急能力都无法满足要求，为了最大程度的降低突发环境事件的危害，公司将对超出应急能力范围的突发环境事件及时上报有关部门，可能涉及的外部支援单位有以下几个方面：

(1) 公司缺乏环保、应急救援等方面的专家，需要请求渭南市生态环境局华州分局、渭南市生态环境局协助；

(2) 当发生一般突发环境事件时，公司的应急物资和现场救援人员无法完全满足应急要求，需要请求瓜坡工业园区管委会和华州区消防大队的协助，及周边相邻单位陕西光明化工有限公司协助；

(3) 公司无专职医疗人员和专门的医疗车，当发生较多人数的受伤，

或较重伤势时，无法承担医疗救援任务，需要及时送往医院，；需要华州区铁路医院、华州区急救中心的协助。

(4) 公司受人员和管理权限的限制，疏散警戒范围仅限于厂区内部，周边的疏散警戒及交通管制工作需华州区公安局和派出所的协助。

(5) 公司无法承担废水、废气事故排放、危险化学品泄露的污染监测及后期的跟踪监测工作，需要请求华州区环境监测站及第三方服务机构的协助。

(6) 当发生较大突发环境事件或上述公司应急能力无法满足要求的情况时，公司设置专门的信息通报组，负责通知相应的有关部门，请求支援。

在上级应急组织到来之后，应急总指挥将指挥权上交，并积极配合上级组织的应急处置工作。

另外，我公司指定安环部科长专门负责联络汇报，配合渭南市环境保护局华州分局和有关部门的应急处置。

4 环境风险分析

4.1 评价目的

环境风险评价的目的是分析和预测公司存在的潜在危险、有害因素、建设和运行期可能发生的突发性事件或事故，引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响的损害程度，并提出合理可行的防范、应急与减缓措施。

4.2 风险识别

4.2.1 风险物质识别

根据《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ 941-2018），本公司

原辅材料涉气、涉水风险物质为甲醇及二甲苯，甲醇属于附录 A 中“第四部分 易燃液态物质”，二甲苯属于附录 A 中“第三部分 有毒液态物质”，一旦发生泄漏，将会造成人员伤亡和环境污染。本公司甲醇最大储存量为 2t，小于临界量 10t，二甲苯最大储存量为 2t，小于临界量 10t。则公司原辅材料风险识别 Q 值为 $0.4 < 1$ ，以 Q0 表示。

4.2.2 “三废”风险识别

(1) 废气

①粉剂产品生产

粉剂车间排放的废气主要为原料破碎、混料、灌装过程产生的废气，主要成分为颗粒物。

颗粒物经集气罩收集（效率按 85%计），经滤筒、袋式除尘器（效率按 99.9%计）、水幕喷淋处理后由排气筒排放，经计算，排放浓度 $3.2\text{mg}/\text{m}^3$ （排风量按 $4000\text{m}^3/\text{h}$ 计），满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准限值。

②液体产品生产

液体产品生产线废气为非甲烷总烃，废气集中收集后采用 UV 光催化氧化+活性炭吸附处理后通过排气筒统一进行有组织排放。集气罩集气效率 85%，UV 光催化氧化设备和活性炭吸附效率为 90%左右，排放浓度满足满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准限值。

③悬浮剂产品生产

悬浮剂产品生产线废气为颗粒物和 非甲烷总烃，制药车间废气集中收集后采用袋式除尘器（效率按 99.9%计）、水幕喷淋处理后由排气筒排放。

包装车间采用活性炭吸附塔处理后由排气筒排放，活性炭吸附效率为 75% 左右，排放浓度满足满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准限值。

（2）废水

本项目在实验中心西侧设置水处理站，包含化粪池，“物化-生化”处理设施，生活污水经化粪池处理后进入生化工序进一步处理，餐饮废水经隔油池处理后汇同其他生活污水一起进入化粪池。实验室废水与车间清洗废水经预处理、物化工序处理后与生活污水混合后进入生化工序进一步处理，达标排入华州区瓜坡镇污水处理厂。

（3）噪声

噪声源主要为悬浮剂车间的研磨机、粉剂车间的粉碎机、空压机房的空气压缩机。其声压级别在 75~105dB（A）左右，采取厂房隔声、基础减震、加装消声器等措施。

（4）固体废物

一般固废：原药使用后的废包装箱，属一般固体废弃物，约 0.5t/a，收集交废品回收公司利用；工作人员生活垃圾按 0.5kg/d 计，为 150kg/d，约 30t/a，统一收集交环卫部门处理。

危险废物：厂区危废暂存库按照 GB18597-2023《危险废物贮存污染控制标准》的规定，建筑材料与危险废物相容，暂存间设隔断，各类危险废物分类存放，分区储存；危废堆放处按 GB15562.2 设置警示标志及环境保护标志；定期、及时清运废物，减少对周围环境的影响。

根据《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ 941-2018），可知：

本企业“三废”中涉及的涉气和涉水风险物质为甲醇、二甲苯，甲醇属于附录 A 中“第四部分 易燃液态物质”，二甲苯属于附录 A 中“第三部分 有毒液态物质”。本公司甲醇废气排放量为 0.1152t/a，0.096kg/h，小于临界量 10t，二甲苯废气排放量为 0.00096t/a，0.0004kg/h，小于临界量 10t。则公司“三废”风险识别 Q 值为 $0.0000384 < 1$ ，以 Q0 表示。

4.3 环境风险单元确定

环境风险单元是指长期或临时生产、加工、使用或储存环境风险物质的一个（套）生产装置、设施或场所或同属于一个工厂的且边缘距离小于 500m 的几个（套）生产装置、设施或场所。

项目环境风险单元风险评价单元及危险物质汇总见表 4-1。

表 4-1 风险评价单元

风险单元	位置	主要危险物质
I 单元	甲类库	甲醇、二甲苯
II 单元	液体车间	甲醇、二甲苯

表 4-2 本企业风险物质数量与临界量比值表

风险物质	最大存在量 (t)	临界量 (t)	比值
甲醇	2	10	0.2
二甲苯	2	10	0.2
Q			0.4 < 1

从表 4-2 可以得出：企业突发大气环境事件风险等级为一般环境风险等级，表示为“一般-大气（Q）”；企业突发水环境事件风险等级为一般环境风险等级，表示为“一般-水（Q）”。

因此，企业突发环境事件风险等级为一般，表示为一般[一般-大气（Q） + 一般-水（Q）]。

4.4 突发大气环境事件风险等级

4.4.1 风险物质数量与临界量比值（Q）

当只涉及一种环境风险物质时，计算该物质的总数量与其临界量比值，即为 Q。

当企业存在多种环境风险物质时，则按下式计算物质数量与其临界量比值（Q）：

$$Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+\cdots+q_n/Q_n$$

式中 q_1 、 q_2 …， q_n 为每种环境风险物质的最大存在总量，t。

Q_1 、 Q_2 …， Q_n 为每种环境风险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，企业直接评为一般环境风险等级，以 Q 表示。当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ ，分别以 Q_1 、 Q_2 和 Q_3 表示。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2004）以及《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2009）中的有毒物质、易燃物质及爆炸性物质名称及临界量的规定，本项目涉及的有毒物质、易燃物质及爆炸性物质为甲醇、二甲苯及其他有机物。

根据《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2009）中重大危险源的辨识指标的计算方法 $Q < 1$ ，确定公司危险物品单元属于一般危险源。

4.4.2 风险评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2004）规定，结合公司物质危险性和重大危险源判定环境风险评价工作等级为一般。

4.5 环境风险源分析

环境风险源分析是包括企业危险物料储运（厂内）过程、生产加工过程，以及其他公辅工程和环保工程等在日常运行中所存在的环境风险源。

4.5.1 环境风险源辨识

本企业生产过程中的环境风险源分析如下：

表 4-3 环境风险源辨识表

事件	风险物质	危险源	事件起因	影响范围	事件后果	预防措施	备注
一、	生产单元						
原辅料泄漏	二甲苯、甲醇、溶剂	生产车间	1.管道、阀门密封不严，锈蚀、脱焊；2.投料、放料操作不当遗撒；3.称重系统失灵	车间内	大气污染、财产损失	1.日常巡查、定期检查维护，确保管道、阀门密封性良好；2.加强员工培训，规范操作；3.定期校准仪器仪表	
二、	储存单元						
二甲苯泄漏	二甲苯	二甲苯仓库	1.铁桶锈蚀；2.铁桶本体锈蚀渗漏；3.二甲苯仓库发生火灾、爆炸	企业及周边大气环境	环境污染、财产损失、人员伤亡	1.专人每天巡检，定期检查，确保铁桶密封良好；2.定期对生锈的铁桶进行更换；3.现场设置可燃气体报警器，严禁烟火	
原药泄漏	农药原药	原辅料库	1.货架坍塌；2.原药包装破损；3.火灾事故	企业内部	环境污染、财产损失	1.定期检查维护货架，严禁货物超重；2.入库检查原药包装；3.厂区严禁烟火	
成品泄漏	农药制剂	成品库	1.货架坍塌；2.成品包装破损	成品库	环境污染、财产损失	1.定期检查维护货架；2.入库检查成品包装，确保完好	
三、	环保单元						

污水泄漏	COD、氨氮、PH	雨水总排口、污水管道	1.事故水未完全收集; 2.初期雨水流入石提河; 3.污水管道腐蚀渗漏	企业南侧石提河	水污染	1.事故状态专人关闭雨水总闸; 2.初期雨水流至收集池; 3.定期排查污水管道	
废气处理设施故障	VOCs、颗粒物	废气处理系统	1.废气处理设施密封不严,漏风; 2.废气处理设施故障,停止运转或未正常运转	企业周边大气环境	大气污染	1.专人巡查废气处理设施,确保密封良好; 2.设有废气处理设施用电监控系统	

4.5.2 环境风险影响分析

1、发生火灾事故及后果分析

(1) 由于各种原因引起的火灾,该事故可能发展为较大火灾甚至引起爆炸,可能对职工造成烧伤、灼伤、炸伤甚至危及生命。燃烧出现的烟雾可能伤害人体眼、鼻、呼吸道,可能出现缺氧窒息现象。

(2) 电气短路或过载引起火灾。

(3) 违规动火作业引起火灾。外来施工方或本公司设备设施维护检修动火作业过程中,人为失误引起火灾。

(4) 人为破坏造成火灾。

2、原料甲醇、二甲苯发生泄漏

公司原料甲醇与二甲苯最大储存量分别为 2t, 泄漏后会影 响大气环境, 若遇明火会发生火灾, 对周围环境造成一定的影响, 因此我单位必须杜绝原料泄露。

3、气态物泄漏事故影响分析

项目产生的废气主要为粉尘、甲醇、二甲苯。

项目设置滤筒除尘器、布袋除尘器、水幕喷淋塔处理粉尘，设 UV 光催化氧化设备和活性炭吸附装置处理甲醇、二甲苯，若非正常情况下，即废气处理设备出现故障，除尘效率降低，对周围环境造成一定的影响，因此我单位必须杜绝事故排放。

4、自然灾害引发的环境危险性分析

(1) 暴雨

由气象资料可知，该区域年平均降水量为 679.0mm，春、夏、秋雨水较多，夏季有暴雨出现，暴雨对厂区所造成的影响，一方面是水量增加，影响处理工艺，另一方面是雨量增加，可能淹没配电房，导致机械短路，对工作人在工作中会带了危害。因此，汛期应急应属于环境事故与公共设施事故，属于 IV 级（一般）。

(2) 高温、严寒及雾霾

本地区极端最高气温 43℃，极端最低气温-19℃。酷暑高温条件下工作，可能会因工人中暑，造成操作失误，从而引起危险化学品泄漏或爆炸；低气温可能导致室外设备设施管线故障、冻损破裂，从而导致有害物质的泄漏，污染厂区及周边环境；过高气温还可能导致设备设施突发故障，从而使工艺过程中断；雾霾是漂浮在大气中的 PM2.5 等尺寸微粒、粉尘、气溶胶等粒子，天气重度污染时，造成城市大面积低能见度的情况，霾在吸收人的呼吸道后对人体有害，严重会致死。

5、污水超标外溢

污水处理站发生故障后，污水将超标排放，公司内部设有 1 个 600m³ 事故水池，可在污水处理设备故障时暂存污水，对局部场地造成的环境影

响小。

6、危险废物泄露环境危险性分析

公司危险废物放置于危废暂存间，危废暂存间满足“三防”要求，存放及外运由专人管理使用，发生泄漏时，泄露量小，对局部场地造成的环境影响小。

4.5.3 环境事件分级

根据《国家突发环境事件应急预案》（国办函[2014]119号）的分级标准，并结合项目生产运营中可能存在的环境污染风险源进行分析。在生产过程中不会发生特别重大（Ⅰ级）、重大（Ⅱ级）、较大（Ⅲ）突发环境事件，可能发生的环境污染事件不会造成大规模人员死亡、大规模的人员疏散和转移、国家重点保护动植物物种的破坏等，公司可能发生的突发环境事件为一般（Ⅳ级）突发环境事件。

4.6 最大可信事故及后果分析

4.6.1 最大可信事故的确定

最大可信事故是指在所有预测的概率不为零的事故中，对环境（或健康）危害最严重的重大事故。企业区域构成2个风险单元，至少存在两个最大可信事故，从环境危害角度考虑，在上述风险源分析的基础上及类比同行业，确定公司最大可信事故及类型为：甲醇、二甲苯发生泄漏，废气、废水处理设施发生故障，危险废物泄露。

4.6.2 最大可信事故概率

由于风险事故发生的不可预见性、引发事故的因素较多、污染物排放的差异，对风险事故概率及事故危害的量化难度较大。

根据《环境风险评价实用技术与方法》中统计数据，目前国内化工装置典型事故风险概率在 1×10^{-5} /年左右。本项目属于农药制造行业，类比同类装置的运行条件情况，本公司发生风险事故的原因和概率应与国内现有机械制造装置接近，工程风险事故发生概率应远低于国内典型事故概率。

因此，本次评价确定公司环境风险事故概率为 1×10^{-5} /年。

5 预防与预警

5.1 环境风险防范措施

突发环境风险一般由自然灾害或事件引发，具有次生灾害风险的特点，风险概率较低，风险防范以预防措施为主。公司对环境风险源进行全面监控，确保各类风险源在可控状态，减少风险事件发生率，减轻事件危害。

(1) 制定风险监控管理制度，按照“谁使用，谁管理”的原则，完善责任制度，确保风险源的日常监控、在控；

(2) 定期组织进行安全环境检查工作，建立安全环保检查制度，每月组织检查一次，各部门以自查为主，互查为辅，实时监控对环境可能构成危害的重点危险源；

(3) 强化安全环保生产教育，企业所有职工必须具备安全环保生产基本知识，熟知生产危险区域及其安全防护的基本知识和注意事项；

(4) 建立相应的环境及环境次生、衍生灾害监控预报预警联动机制，实现相关灾情、险情等信息的共享；

(5) 每年定期进行设备检验和维修。

本企业“三废”的排放经验收监测单位监测后全部达标。

发生突发性环境污染事件时，本企业在第一时间对突发性环境污染事件进行应急监测，掌握第一手监测资料，并配合监测机构进行应急监测工作。

根据监测结果，综合分析突发性环境污染事件污染物变化趋势，

并通过专家咨询和讨论的方式，预测并报告突发性环境污染事件的发展情况和污染物的变化情况，作为突发性环境污染事件应急决策的依据。

5.1.1 危险源监控

1、监控方式

(1) 人工监控。设置监控组织，安排固定人员定时定点对生产区、库房（甲类库）、化粪池、危废暂存间等进行设设施设备、监控仪进行检查。

(2) 视频监控。在公司各处，安装视频监控装置，实施 24 小时监控，视频资料自动保存 7 天以上。

2、监控方法

(1) 监控组织：设置监控组织及系统，实施人工监控和在线监控。

(2) 安全检查：定期、不定期安全检查。

(3) 定期进行安全评价。

5.1.2 事故防范措施

1、火灾事故防范措施

(1) 发生火灾时，用水灭火无效，要用泡沫、干粉、二氧化碳等灭火器。故项目设有多个灭火器，预防火灾事故。

(2) 电气设备必须具有国家指定机构的安全认证标志。电气装置的选型、设计、施工、安装、验收应符合有关规范、标准的规定；配电设备、线路定期检查、检修、保养，保持良好；保持足够的安全距离，采取一切措施防止人体触及或接近带电体；所有电气设备均应采

取相应的措施以防止人体直接、间接和跨步电压触电；健全电气安全规章制度、严格执行，定期对员工进行电气安全教育。

（3）实行动火作业许可制度，严禁违规动火。

（4）制定安全管理规定，加强管理，完善通风、防静电等安全设施；按照标准、规范配齐消防设施和急救器材，消防设施和急救器材应实行“三定”定理，落实责任人。

2、地下水污染防治和保护措施

项目均按规范做改造、防渗处理，加强沉淀池等连接管线的监测和管理工作，定期检查，及时发现、修补，将污染物跑、冒、滴、漏降到最低限。过采取以上措施，可进一步减低地下水污染发生概率，对地下水质的影响较小。

3、废气事故预防措施

公司废气治理使用布袋除尘器、活性炭吸附装置，发生非正常排放的几率极低，但为了避免非正常排放情况下对周围环境的影响，采取了如下措施：

如发生布袋除尘器除尘效率下降的情况，就及时对生产线停车，进行彻底检修；定期检查活性炭吸附装置，定期更换活性炭。每年定期对废气处理设施进行维修和保养，保证处理设施效率；制定非正常排放管理规章制度，明确相关责任人职责，设置非正常排放可能发生的危害、应急措施及预案。

废气治理设施出现故障时，粉尘及有机废气无组织排放，对周边空气质量和人体造成一定影响，因此，公司必须杜绝事故排放。

立刻停止生产运行，生产人员及时疏散，远离事故排放点。

一旦发生事故排放，厂区将组织人员进行抢修，必要时停产，事故排放不会一直持续。只要严格执行以上措施，及时的停车检修，可减缓非正常排放对周围大气环境的影响，由于发生概率极低，因此，非正常排放经采取措施后，对大气环境的影响较小。

4、污水超标排放事故防范措施

(1) 定期检查污水处理设施运行情况，发现问题及时修理。

(2) 避免沉淀水池内污水暂存量过多。

(3) 定期对废水排放情况进行检测。

(4) 污水处理设施发生故障后停止生产，将水暂存于事故池，待污水处理设施正常后进入污水处理设施进行处理后外排。

5、危险废物泄露事故防范措施

(1) 危险废物及时转运至危废暂存间，密封储存。

(2) 危废暂存间严格执行“三防”要求，应保持干燥、通风良好，有专人负责保管。

(3) 建立危废台账，设专人记录看管。

(4) 危废暂存间设置明显的警示标志。

(5) 地面设置防堵漏的裙角。

5.2 预警分级与准备

5.2.1 预警信息来源

发生事件时，立即上报公司突发环境事件应急指挥部。

5.2.2 预警分级

根据公司突发环境事件可能发生的部位、事故的严重性、紧急程度和可能波及的范围，将该企业突发环境事件的预警等级分为三级：预警级别由高到低，依次为一级预警（橙色）、二级预警（黄色）、三级预警（蓝色）。根据事态的发展情况和采取措施的效果，预警级别可以升级、降级或解除，与公司突发性环境事故的等级相对应。

企业的预警方式主要有警铃、电话、对讲机、广播。

为了最大程度降低突发环境事件的发生，公司根据自身技术、物质人员的实际情况，采取预警措施。针对公司可能发生的突发环境事件类型，确定以下表 5-1 内的预警条件。

表5-1 预警条件的确定

等级	预警等级	可能发生的事件	危害程度	预警条件	预警方式	信息发布程序
厂外级	一级	发生较大火灾事故	人员伤亡、大气及水环境污染、重大财产损失	仓库发生较大火灾爆炸事故而产生的次生/衍生环境事故，需要外部救援团队；因环境污染事件导致 3 人以上中毒的；	电话报警、警铃预警	车间→公司→华州区消防救援大队→工业园区管委会及华州区环境监测站
		环境风险化学物质大量泄露	大气环境污染、水环境污染、人员中毒	环境风险化学物质（二甲苯、原药）发生大量泄露无法控制，对外环境造成较大影响，需要当地政府部门出面协调和救援的；因环境污染事件导致 3 人以中毒的；		

		应周围企业突发环境事件联动的要求。			电话报警、警铃预警	公司→周边企业 陕西光明化工有限公司
公司级	二级	发生局部火灾事故	人员受伤、大气及水环境污染、重大财产损失	生产区、仓库等发生局部火灾事故，不会涉及到厂外建筑物，但造成了一定的环境污染，需要公司协调统一救援；因环境污染导致1-3人中毒的；	电话报警、警铃预警	车间→公司→华州区消防救援大队
		环境风险化学物质发生泄露，泄漏量较大	大气环境污染、水环境污染、人员中毒	危险化学品（二甲苯、原药等）发生泄露，泄露量较大，但可以控制在罐区围堰内或者控制在车间内，公司内部可以解决；因环境污染导致 1-3 人中毒的；		车间→公司安环部
		废气处理设施故障	大气环境污染、人员中毒	废气处理设施故障，导致未处理废气大量泄漏，且长时间得不到解决的；因环境污染导致 1-3人中毒的；		
车间级	三级	小型火灾	水环境污染、大气环境污染、人员健康伤害	发生局部火灾，车间内可以解决；	电话报警、警铃预警	事故岗位工→车间负责人
		环境风险化学物质少量泄露	水环境污染、大气环境污染、人员健康伤害	环境风险化学物质在储存、转运、使用过程中发生泄露，泄漏量较小，可以在现场立即处置，不会造成其他环境污染事件的；		
		废气超标排放	大气环境污染、人员伤害	废气处理设施一般故障，废气处理不达标排放，车间内可以解决；		
		固废处置不当	大气环境污染、水环境污染、土壤环境污染、人员健康伤害	危险废弃物处置不当而产生的环境污染事件；		

5.2.3 预警准备

为保证突发环境事件应急处置的有效实施，应急指挥部及相关部门应做好如下准备。

- (1) 对应急部门、人员进行安排，明确各自应急职责和任务；
- (2) 制定、评审并更新本预案现场处置方案；
- (3) 加强有关人员的应急知识和技能的培训；
- (4) 识别、准备并核对应急所需的设备、设施、物资、包括检测仪等；
- (5) 准备应急时使用的内部及四周企业等通信联络名单等资料；
- (6) 与其他应急组织或部门、人员协作、协调、配合的沟通和交流。根据危险源监控设备和监控人员提供的信息，按照“早发现、早报告、早处置”的原则，有关人员将信息汇总、分析后，报应急指挥部，应急指挥部及时组织有关人员分析事件发生发展态势，研究确定应对方案。根据事件的发生态势，发出预警预报，并通知有关应急组织机构和公众采取相应行动，预防事件发生。

5.3 预警发布与解除

5.3.1 预警发布

有事实或证据证明突发环境事件可能发生时，要立即向应急救援办公室报告，报告内容包括以下内容：

- ①事件发生的时间、地点；
- ②预兆的现场实际情况及已采取的措施；

③如果预兆明显，马上可能发生事件，则应先避险后报告。

如果预兆明显，马上可能发生事故，则应先避险后报告；预警发布程序及要求如下：

①应急救援办公室值班人员接到事件预兆报警电话后，应立即向应急救援办公室主任汇报。

②应急办公室主任应立即汇报值班领导。根据事件预兆的性质、严重程度、事态发展趋势，由值班领导向总指挥汇报，并由总指挥确定进行预警。如果不足以启动应急预案的最低响应级别，响应停止。

③应急指挥部根据预警条件信息的可能危害程度、紧急程度和发展态势，做出预警决定，发布预警信息，通知相关车间、部门进入预警状态。

④预警信息的内容包括：预警信息的类别、预警级别、响应级别、起始时间、可能影响的区域范围、应重点关注的事项和建议采取的措施等内容。

(1) 发布方式：通过手机、电话或警报警铃等形式。

(2) 跟踪事态的发展，根据事态的变化情况适时宣布预警解除或启动应急预案。

(3) 当应急指挥部预测可能发生的事故较大，达到或超出Ⅰ级以上，超出公司的处理处置能力时，要立即向华州区消防救援大队、华州区工业园区管委会 24 小时值班室申请增援，并及时采取行动。

5.3.2 预警解除

根据事件发展态势，应急救援办公室报请单位应急领导小组批准后解除预警，终止已经采取的有关措施。预警结束后，应急救援办公室应根据应急领导小组有关指示和实际情况，继续进行事件事态跟踪，直至事态隐患完全消除为止；有关部门、单位应继续查找可能产生环境污染隐患的原因，提出预防措施，明确落实责任，防止类似问题的重复出现。

符合预警结束的条件如下：

- ① 事件现场得到控制，事件隐患已经消除；
- ② 对污染源采取了必要的防护措施，事件不会对环境造成影响。

6 应急处置

6.1 应急预案启动

突发环境事件有下列情形之一时，即启动本预案：

- (1) 因环境污染造成非生产人员伤亡的；
- (2) 环境污染防治设施发生故障，短期内无法正常运行的，如布袋除尘器或活性炭吸附装置发生故障造成废气超标排放、污水处理站设备故障，造成废水污染物超标排放；
- (3) 公司在运营过程中发生火灾事故可能造成较大或较大以上突发环境污染的；
- (4) 因其他原因（跨区域污染以及水源地污染等）造成较大及以上环境污染的。

污染事故一旦发生，立即启动班组级应急预案进行响应。污染事故影响不超出现场作业区域，动用班组人力物力就能较快控制和消除污染的，由事故发生班组应急组织处理，同时报公司应急指挥部；污染影响范围较大或失控不断扩大时，则应迅速上报，请求应急现场指挥组启动预案进行响应处理。应急响应程序如下图。

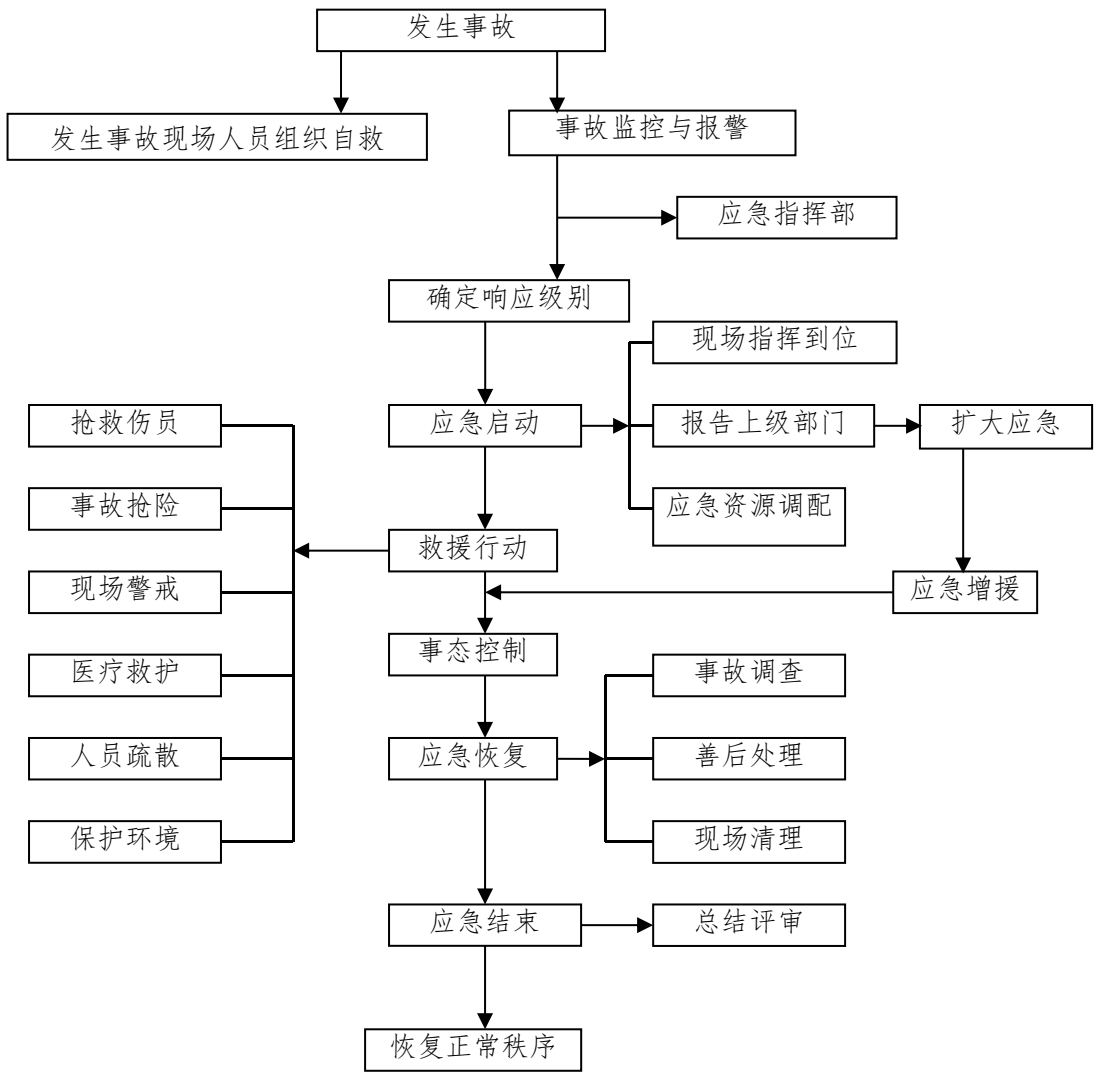


图 6-1 应急响应程序图

6.2 信息报告

6.2.1 企业内部报告程序

企业应急救援领导小组办公室设在安环部，企业内部报告程序如下：

厂内报警程序：事故单位→ 安环部（白天）保安值班室（夜间）→ 事故单位领导 → 指挥部成员 → 发布警报。

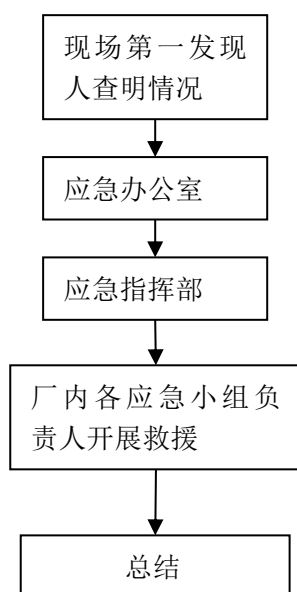


图 6-2 内部报告程序

6.2.2 外部报告程序

环境安全事故发生后，应急指挥部需根据事态及时做出报警求救（火警 119、急救 120）决定。对外报警以外线电话（手机）为主，报警时要说清楚以下内容：报警人姓名，单位详细名称、地址、附近典型标志，事故的简要经过，事故已经造成或可能造成的伤亡人数(包括下落不明的人数)和初步估计的直接经济损失等，并派专人接引各种救援车辆。

6.2.3 外部报告时限要求及程序

突发环境事件发生后，企业应在 1 小时内上报华州区管委会和渭南市生态环境局华州分局，同时说明事故发生的时间、地点、类型和排放污染物的种类、数量、经济损失、人员受害及应急措施等情况的初步报告；事故查清后，应当向当地环境保护部门作出事故发生的原因、过程、危害、采取的措施、处理结果以及事故潜在危害或者间接危害、社会影响、遗留问题和防范措施等情况的书面报告，并附有关证明文件。

6.2.4 信息报告内容

总指挥接到事故报告后，要迅速了解事故现场情况，如果发生死亡事故，应立即向渭南市生态环境局华州分局报告，一般在发生事故后立即（1 小时内）采取电话或其他形式报告，在发生事故后 5-15 日内以书面方式报告，事故处理完后应及时书面报告处理结果。

报告事故包括下列内容：

- （1）事故发生单位概况；
- （2）事故发生的时间、地点以及事故现场情况；
- （3）事故的原因、简要经过；
- （4）事故已经造成或者可能造成的伤亡人数（包括下落不明的人数）和初步估计的直接经济损失；
- （5）污染物排放的种类、数量、已污染的范围、潜在的危害程度、转化方式趋向、可能受影响的区域及采取的措施建议；
- （6）已采取的措施；

(7) 其他应当报告的情况。

6.2.5 信息报告形式

突发环境事件的报告分为初报、续报和处理结果报告。

初报在发现或者得知突发环境事件后首次上报；

续报在查清有关基本情况、事件发展情况后随时上报；

处理结果报告在突发环境事件处理完毕后上报。

初报应报告突发环境事件的发生时间、地点、信息来源、事件起因和性质、基本过程、主要污染物和数量、监测数据、人员受害情况等环境敏感点受影响情况、事件发展趋势、处置情况、拟采取的措施以及下一步工作建议等初步情况，并提供可能受到突发环境事件影响的环境敏感点的分布示意图。

续报应在初报的基础上，报告有关处置进展情况。处理结果报告应在初报和续报的基础上，报告处理突发环境事件的措施、过程和结果，突发环境事件潜在或者间接危害以及损失、社会影响、处理后的遗留问题、责任追究等详细情况。

采用手机、公司应急办公室值班座机、书面等方式。

6.3 分级响应

6.3.1 响应分级

依据突发环境事件的级别、可控程度，应急救援指挥中心作出相应等级应急响应，应急响应分为三级。响应行动从高到底划分为：Ⅰ级响应（厂外级）、Ⅱ级响应（厂区级）、Ⅲ级响应（车间部门级），响应级别与事件分级对照见表 6-1。

应急响应和事件预警存在一定的差别，预警级别是动态的，根据事件信息和事件的变化,预警级别应当适时进行调整。

表 6-1 事件应急响应级别对照见表

事件等级	预警等级	响应等级
厂外级	一级	I
厂区级	二级	II
部门级	三级	III

表6-2 企业突发环境事故分级响应分级表

危害程度	影响范围	控制事态的能力	需要调动的应急资源	事故分级	分组负责人
一般	厂区局部 (工段或岗位)	可以	本公司应急小组	部门级	安环部负责人
较大	工段或一个车间	可以初步控制,仍需支援	周边友邻单位、 华州区消防队	厂区级	总指挥(或在 厂指挥人员)
严重	生产区及 周边 100-500米	无法控制,需要社会广泛 支援	华州区工业园管委会、华州区消防大队、渭南市生态环境局华州分局、周边友邻单位	厂外级	总指挥(或在 厂指挥人员)

6.3.2 应急衔接

公司发生厂外级和厂区级环境事件时,应分别启动 I 级响应(厂外级)和 II 级响应(厂区级),同时应按要求与《渭南市生态环境局华州分局突发环境事件应急预案》做好衔接,具体衔接程序见下图。

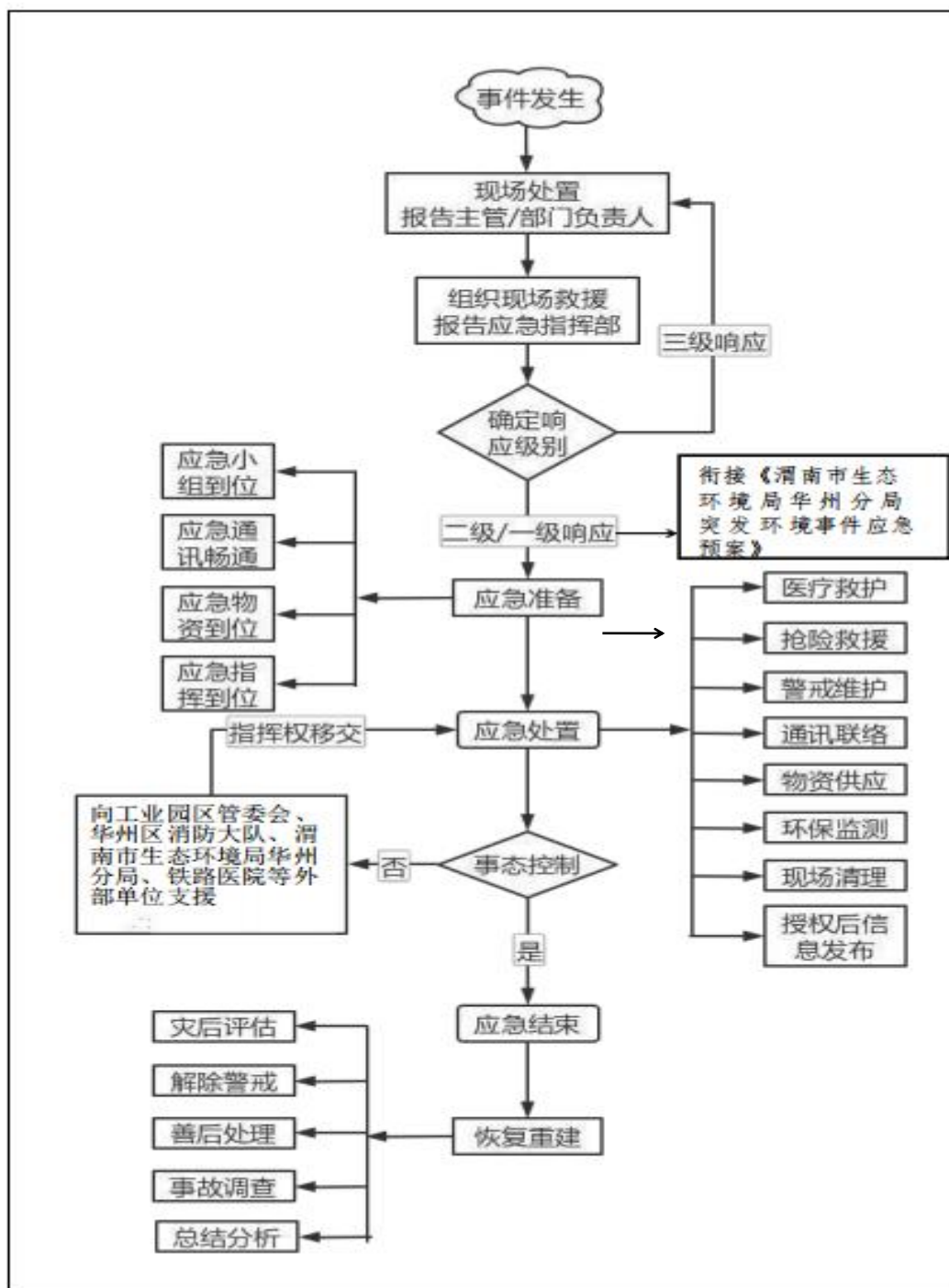


图 6-3 突发环境事件应急预案衔接流程图

6.3.3 响应级别及程序

针对突发环境事件的严重性、紧急程度、危害程度、影响范围、单位内部控制事态的能力以及需要调动的应急资源，将公司突发环境事件分为不同的等级。本公司根据突发环境事件分级，将应急响应分

为 3 个等级，响应级别由高到低分别为Ⅰ级响应、Ⅱ级响应和Ⅲ级响应。

(1)Ⅰ级响应行动

指发生或可能发生一般突发环境事件，需要调集厂内应急专业队伍进行处置，或厂内无法控制，需要请求外部救援协助时，实施Ⅰ级应急响应。

①发现人第一时间向应急指挥部办公室汇报，办公室向总指挥报告并建议启动应急预案，预案启动后应急指挥部立即组织安排部署应急处置工作，应急指挥部所有成员必须立即进入工作岗位，总指挥行使权力，按照工程突发环境事件应急预案，全力组织污染现场的先期控制，根据需要做好人员和设备的准备工作。

②指挥部应随时掌握事态发展情况，视污染发展趋势通知相关应急小组做好应急准备工作，同时联络 119、110 请求支援。

③在事件处理过程中，若污染事态扩大无法控制时，总指挥应立即上报渭南市生态环境局华州分局，请求启动突发环境事件应急预案，并将指挥权移交当地政府。

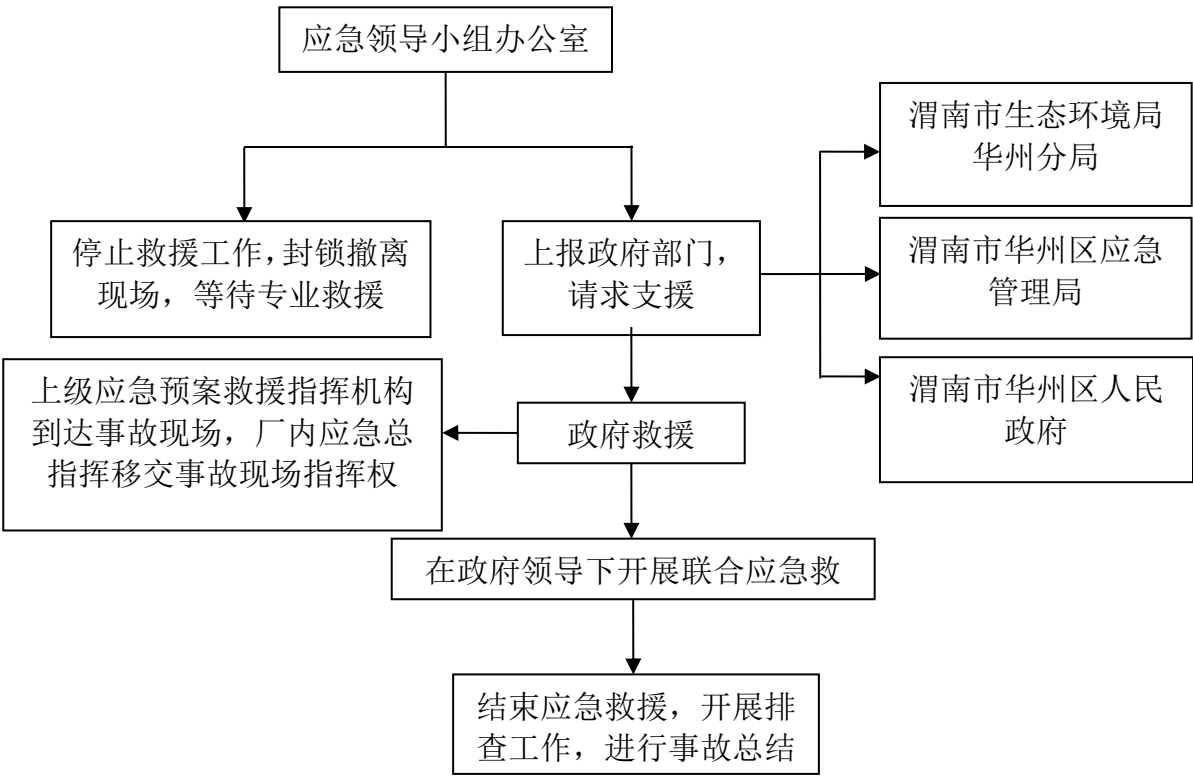


图 6-4 一级突发环境事件应急救援响应程序图

2、II 级响应行动

发生或可能发生一般突发环境事件，可完全依靠公司自身应急能力处理时，实施 II 级应急响应。

①最早发现者在第一时间上报应急指挥部办公室；

②指挥部办公室视污染情况做出由事发部门处置或启动公司突发环境事件应急预案相应程序。

③启动公司突发环境事件应急预案后，各应急小组各成员立即进入工作岗位，积极采取相应应急措施，调集一切人员、物资按照本公司突发环境事件应急预案做好应急处置工作。

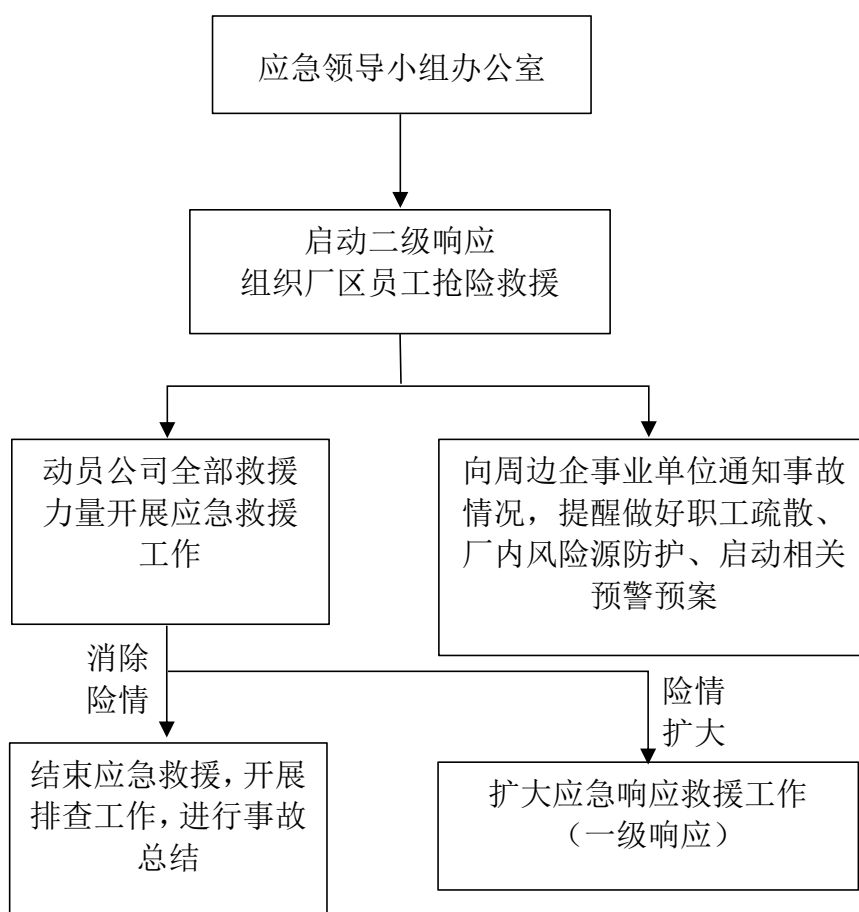


图 6-5 二级突发环境事件应急救援响应程序图

3、III级响应行动

发生或可能发生一般突发环境事件，可完全依靠部门自身应急能力处理时，实施III级应急响应。

①最早发现者在第一时间上报部门负责人；

②部门负责人上报应急指挥办公室，指挥部办公室视污染情况做出由事发部门处置或启动公司突发环境事件应急预案相应程序。

③启动突发环境事件应急预案后，组织车间员工立即进入工作岗位，积极采取相应应急措施，调集一切人员、物资按照本公司突发环境事件应急预案做好应急处置工作。

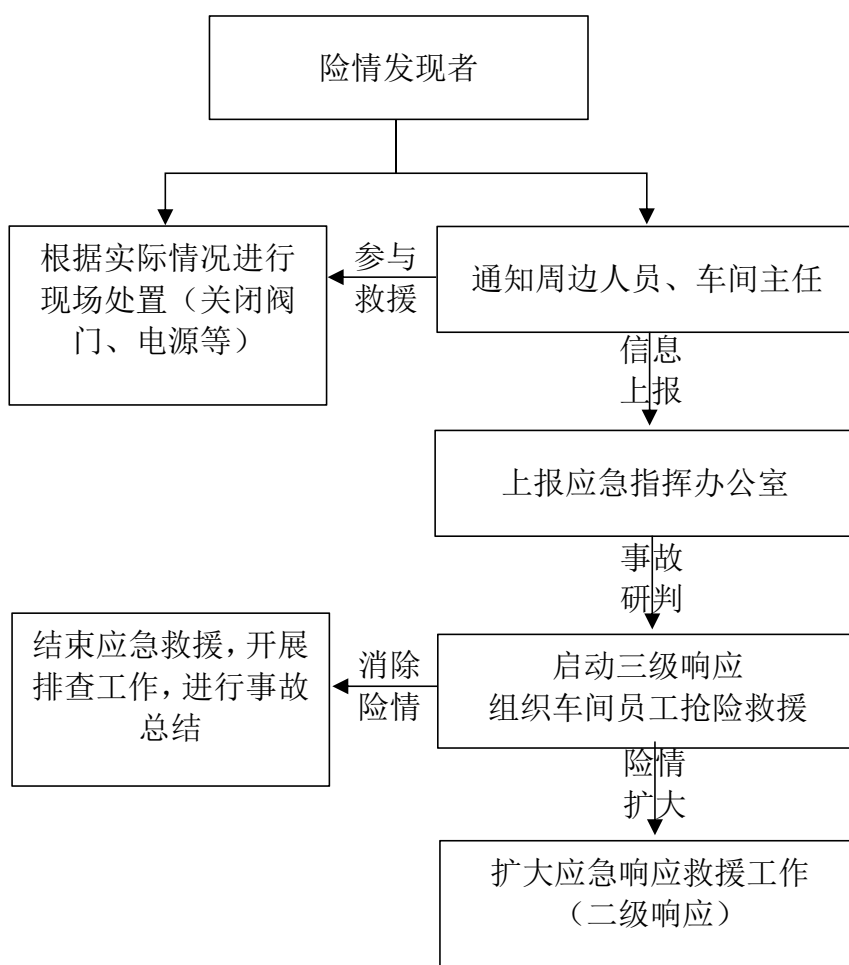


图 6-6 三级突发环境事件应急救援响应程序图

应急救援体系响应程序图见附件 3。

6.3.4 安全防护和医疗救护

各级应急指挥机构应高度重视应急人员的安全，在组织应急行动时，应调集必要的防护设施、防护器材和医务人员、医疗器械等，以备随时之需。

应急人员进入和撤离现场时由指挥部视情况做出决定。应急人员进入受威胁的现场前，要做好安全确认，并采取有效防护措施，确保人员安全。

6.3.5 信息沟通

发生突发环境事件后，按照响应级别，公司应急指挥部成员应立即到位，根据现场情况，及时收集、掌握污染相关信息、分析事件的性质，预测事态发展趋势和可能造成的危害程度，按本公司突发环境事件应急预案，迅速采取处置措施，控制事态发展，并及时向公司指挥部或指挥部办公室上报事态发展变化情况。

公司指挥部应随时收集掌握污染相关信息，并根据现场情况分析污染性质，预测事态发展趋势和可能造成的危害程度，决定是否启动公司突发环境事件应急预案，并视污染发展情况及时逐级上报渭南市生态环境局华州分局。

6.4 指挥与协调

(1) 及时向上级报告环境污染事故的具体情况，必要时向有关

单位发出增援请求，并向周边单位通报相关情况；

（2）组织指挥救援队伍实施救援行动，负责人员、资源配置，应急队伍的调动；

（3）协调事故现场有关工作，配合政府部门对环境进行恢复，事故调查，经验教训总结。

6.5 现场处置

6.5.1 原料及成品泄漏事件处置措施

（1）处置人员。

原料或成品泄漏事件泄漏地点一般为原辅料库、生产车间，按照属地管理原则，现场处置人员为事件发生地所在部门负责人及岗位员工。

（2）处置要求

发生原料或成品泄漏事件后，事件当事者或第一发现人应立即在保护自身安全的前提下采取措施，控制泄漏源、封堵扩散途径，并第一时间上报部门负责人或公司安环部，上报方式包括：呼喊、对讲机、电话等。

（3）处置措施

①泄漏源控制

关闭出口阀门、关闭雨水阀，停止作业，控制泄漏化学品。

②泄漏处置

泄漏被控制后，要及时将现场泄漏物进行收容、稀释、处理使泄漏物得到安全可靠的处置，防止二次事故的发生。泄漏物处置主要有

几种方法：

A. 围堤堵截。二甲苯铁桶发生液体泄漏时，要及时关闭雨水阀，防止物料沿明沟外流。

搅拌釜发生泄漏后，根据泄漏点的危险程度、泄漏孔的尺寸、泄漏点处实际的或潜在的压力、泄漏物质的特性，采取措施修补和堵塞裂口，制止进一步泄漏。堵漏方法可参考表 6-3。

表 6-3 一般容器泄漏堵漏方法

部位	形式	方法
罐体	砂眼	使用螺丝加粘合剂旋进堵漏
	缝隙	使用外封式堵漏袋、电磁式堵漏工具组、粘贴式堵漏密封胶（适用于高压）、潮湿绷带冷凝法或堵漏夹具、金属堵漏锥堵漏
	孔洞	使用各种木楔、堵漏夹具、粘贴式堵漏密封胶（适用于高压）、金属堵漏锥堵漏
	裂口	使用外封式堵漏袋、电磁式堵漏工具组、粘贴式堵漏密封胶（适用于高压）堵漏
管道	砂眼	使用螺丝加粘合剂旋进堵漏
	缝隙	使用外封式堵漏袋、金属封堵套管、电磁式堵漏工具组、潮湿绷带冷凝法或堵漏夹具堵漏
	孔洞	使用各种木楔、堵漏夹具、粘贴式堵漏密封胶（适用于高压）堵漏
	裂口	使用外封式堵漏袋、电磁式堵漏工具组、粘贴式堵漏

		密封胶（适用于高压）堵漏
阀门		使用阀门堵漏工具组、注入式堵漏胶、堵漏夹具堵漏
法兰		使用专用法兰夹具、注入式堵漏胶堵漏

B. 稀释与覆盖。为减少大气污染，通常是采用水枪或消防水带以泄漏点中心，在容器的四周设置水幕或喷雾状水进行稀释降毒，使用雾状射流形成水幕墙，防止泄漏物向重要目标或危险源扩散，将该部分污水引致事故应急池。

C. 倒罐转移。储罐、容器壁发生泄漏，无法堵漏时，可采取倒罐技术倒入其他容器或储罐。利用罐内压力差倒罐，即液面高、压力大的罐向其它罐导流，用开启泵倒罐，输转到其它罐，倒罐不能使用压缩机。压缩机会使泄漏容器压力增加，加剧泄漏。采取倒罐措施，须与企业负责人、技术人员共同论证研究，在确认安全、有效的前提下组织实施。

D. 收容(集)。对于大型泄漏，可选择用隔膜泵将泄漏出的物料抽入容器内；当泄漏量小时，可用沙子、吸附材料等吸收中和。

E. 废弃。将收集的泄漏物运至废物处理场所处置。用消防水冲洗剩下的少量物料，冲洗水排入应急事故污水系统收集后处理。

③泄漏处理注意事项

进入泄漏现场进行处理时，应注意以下几项：

进入现场人员应根据泄漏物质性质必须配备必要的个人防护器具；

应急处理人员严禁单独行动，至少两人一组进出泄漏区域，必要时用水枪掩护；

应从上风、上坡处或侧风处接近现场，严禁盲目进入。

6.5.2 污水废水排放事件处置措施

企业建设初期污染雨水及消防排水经收集后通过共用的排水管线排入厂区事故水池。厂区设 600m³ 事故水池 1 座，满足公司初期雨水、消防及事故缓冲要求。在事故状态下，泄漏液进入事故污水收集系统，收集至厂区污水处理站处理，水达标后排至园区污水处理厂。如果发生意外事故，废水没有经过事故水池流入石堤河：企业需要采取以下急救措施。

（1）处置人员。

公司生产废水、生活污水、事故排水的收集、处理响应牵头部门为安环部，其他部门根据职责协助、配合。

（2）处置要求

如发生生产废水、生活污水、事故排水未流入管道、或有可能流出场外，安环部必须第一时间关闭公司雨水总闸，同时第一时间上报公司应急指挥部，上报方式包括：对讲机、电话等。

（3）处置措施

①应急人员赶往现场，对企业在石堤河的雨水排放口处及下游 100 米范围内设 1~2 级拦水围堰，并在围堰中投加活性炭进行吸附，并根据围堰中水的 PH 情况，适当进行中和调节，以控制和降低对石堤河水质的影响；

②应急监测人员对石堤河水体进行监测，确定污染的范围及影响程度对于污染河段用较显眼红色绳子或红布条支撑在隔离区域四周范围，设立警示标识，并告知污染河段内禁止取水灌溉；

③监测点位从排污口至下游 5 公里河段上，每 1km 布设 1 个监测点，连续不断对水质进行定点监测和流动监测，主要监测因子：COD、氨氮、PH 等，直至污染水质达标，监测结果上报渭南市生态环境局华州分局。

6.5.3 废气净化设施出现故障处理措施

（1）事件类型

- ①停电。
- ②巡视人员发现风机故障不能正常排风。
- ③巡视人员发现循环水泵故障不能运转。
- ④废气净化设备泄漏。
- ⑤生产人员发现操作间废气排风系统失效。
- ⑥废气净化设施发生故障（失火）。

（2）处置人员。

公司废气净化设施主要分布在粉剂车间、液体车间、悬浮剂车间、污水处理站、危废暂存间。按照属地管理原则，各部门负责本部门废气净化设施故障事件，安环部提供技术支持、指导与配合。

（3）处置要求

如发生废气净化处理设施故障，不能有效运行时，当事人或第一发现人必须立即停止产污设施，切断污染源，同时第一时间上报公司

应急指挥部，上报方式包括：对讲机、电话等。

因供电系统突然停电导致废气净化设备不能使用；工作人员发现因风机故障、循环水泵故障造成不能正常工作时；废气净化设备漏液严重时，应迅速报告生产部、安环部及本部门经理或值班经理（夜班），并逐级汇报。

（4）应急处理措施

迅速成立领导指挥小组。

①生产部发出停产指令，组织人员撤离现场，从安全通道到达安全场所待命，各部门负责人负责清点本部门的撤离人员。最后撤离现场的人员要将生产区域的门窗关严，以防废气扩散。

②安环部对撤离人员进行疏导，并对设备泄漏区域进行隔离。

③如果是停电原因，设备部人员应迅速赶往事故现场，查明停电原因，由维修组负责人统一指挥组织抢修，排除故障。

④如果是设备故障原因，设备部人员应迅速停运出现了紧急情况的废气净化设备，停止向大气中排放未经处理的气体。

⑤如果是设备漏液严重的原因，设备部人员应迅速停运出现了紧急情况的废气净化设备，用泵将贮液箱中的溶液抽到废水池中，同时用现场备用的应急沙围堵漏洒的液体，防止扩散。

⑥如果是生产人员发现操作间废气排风系统失效，应立即通知设备部人员，值班人员应迅速到达现场查明原因，如果是设备原因，按上述程序报告并启动应急措施。

⑦设备部人员接到通知后，应携带维修工具迅速赶到现场进行紧

急抢修，争取在最短的时间内查明原因、排除设备故障，恢复设备的启用。

6.5.4 应急人员处置安排

(1) 义务消防队进入现场清点人员，迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并立即隔离 150m，严格限制出入。如发现有人中毒立即抢救脱离现场；交医疗救护组实施抢救，如中毒人员中毒较重则送医院就治。

(2) 警戒疏散组设立危险区标志和警戒人员，划定隔离地带，严禁其他人员的进入，并立即疏散现场无关人员，将泄漏区周围易燃物资转移到安全地带，保证消防通道的畅通。

(3) 环境监测组进入现场内，对泄露区域的废水排放口、总排放口进行废水监测，密切注视 pH 值情况，为污染控制提供决策依据。

(4) 抢险救援组启动消防水池，向泄漏区周围喷射雾状水，对泄漏物进行有效的覆盖与稀释，加速气流向高空扩散，避免火灾的发生；同时抢险救援组佩戴空气呼吸器、防化服，进入现场切断进出口阀门，控制泄漏事故的扩大。然后按照预定的堵漏方案，使用适宜的堵漏器材，在不危及人身安全的前提下进行堵漏，堵漏的方案要预先制订，堵漏的器材要根据泄漏性质的不同，提前做好，并放在易取用的部位备用，堵漏人员必须做到不直接接触泄漏物。

6.5.5 具体泄露事件现场处置

1 二甲苯泄露专项应急预案

1.1 环境风险分析

工厂生产中使用了二甲苯化学物质，这些腐蚀品对橡胶类容器、管道及人体有一定的腐蚀作用。

二甲苯易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物。遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与氧化剂能发生强烈反应。流速过快，容易产生和积聚静电，其蒸气比空气重，能在较低处扩散至相当远的地方，遇明火会引着回燃。

1.2 应急组织机构与职责

1.2.1 组织机构

成立泄漏事故现场应急处置小组，小组人员如下：

(1) 组 长：赵治康

(2) 组 员：张军强 刘 铭 叶胜涛 王 刚 张中卫
袁永望 安立鹏 安 凡

泄漏事故发生后，公司应急指挥部应召集各应急小组做好准备，根据事态发展适时启动二级或一级响应。

1.2.2 职责

组长：主持领导小组会议；负责启动救援预案，布置救护行动，全盘指挥救护工作，组织善后处理，负责在指定时间内将事故情况向上级汇报。

成员：参加事故救助、调查，对安全措施督促检查。

1.3 预防与预警

针对可能发生的环境突发事件，根据预防与预警，开展风险评估，早发现、早报告、早处置。

1.3.1 危险预防及管理措施

公司在生产过程中产生、贮存、运输、销毁废弃化学品等事故源进行了调查，掌握了本公司潜在事故源环境污染物的产生、种类及分布情况，针对污染物的特点提出相应的应急措施。

1.3.2 预警行动

根据预测结果，进行以下预警：

(1) 符合应急预案启动条件时，按照响应分级立即发出启动本专项预案的指令；

(2) 指令一发出，则相关部门进入预警状态；

(3) 指令各职能部门采取防范措施，并连续跟踪事态发展。

1.4 信息报告程序

1.4.1 应急报告

二甲苯发生泄漏事故时，迅速按照应急报告程序向应急预警办公室报告，同时立即启动应急预案。

1.4.2 报告内容

(1). 工厂发生事故，有关部门应立即报告，报告应包括但不限于以下内容：

- ①. 单位名称、事故发生时间、受灾中心位置；
- ②. 人员伤亡（失踪）情况；
- ③. 事件简要情况；
- ④. 已采取的措施。

(2). 在处理过程中，应尽快了解事态进展情况，并随时用电话向应

急指挥领导小组报告，报告应包括但不限于以下内容：

- ①. 人员疏散、伤亡情况；
- ②. 发生泄露面积大小、程度等情况；
- ③. 现场应急物资储备情况，应急人员、应急设备和器材到位情况；
- ④. 已采取的措施和救援请求。

1.5 应急响应

对危险化学品泄露事故应及时、正确处理，防止事故扩大。泄露处理包括泄露源控制、泄露物处理、伤员处理三部分。

1.5.1 泄露源控制

- (1) 停止一切操作，关闭相关阀门；
- (2) 管道发生泄漏后，应及时关闭供应阀；
- (3) 铁桶发生泄露后，将泄漏口朝上，将桶内液体转移到其他空桶内，并上盖。

1.5.2 泄露物处理

确定是否进行整个厂区停产或者局部停产。迅速撤离泄露污染区人员至安全处，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿消防防护服。尽可能切断泄露源。防止进入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用活性炭或其它惰性材料吸收。也可以用不燃性分散剂制成的乳液刷洗，洗液稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，抑制蒸发。用防爆泵转移至专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。抢修抢险队确认电源已经切断，厂区雨水总排口已关闭，其他易燃物体已

经转移。

现场泄露物要及时进行引流、覆盖、吸收、处理，使泄露物得到安全可靠的处置，防止二次事故的发生。泄露物处置主要有 3 种方法：

（1）引流：对于四处蔓延扩散的液体，一时难以收集处理，采用引流的方法，将泄露的液体引流到事故应急池。

（2）覆盖、吸收：对于泄露量不大的液体，可采用消防沙覆盖吸收泄露的液体。

（3）废弃物处理：在应急救援过后，所产生的废弃物，转由专业危险废物处置。

1.5.3 伤员处理

（1）. 由医疗救护组人员查看伤情，眼睛、皮肤灼伤时，要立即清洗伤口。根据伤情及卫生人员的判断，若受伤较严重，要立即拨打“120”急救电话，送往医院治疗。

（2）. 切断火源、电源。应急处理人员戴自给防毒面具，穿消防防护服。

1.6 后期处置

1、积极配合事故调查，查找事故原因。吸取事故教训，提出安全对策措施，防范事故再次发生。

2、定期检查危险化学品储存、使用和管理，发现问题及时整改。

3、如有人员受伤，对受伤人员的救治应依据事故现场情况、附近地区医疗机构的设置和救治能力等确定，即：受伤人员的转移方法、路线，受伤人员现场处置措施，受伤人员进入医院前的抢救措施，选

定受伤人员救治医院。

4、救援行动完成后，进入应急恢复阶段，由应急处置指挥小组负责现场清理、人员清点和撤离、警戒解除、善后处理和事故调查等。

5、应急结束后，应急小组应组织人员进行应急预案评审，总结预案中存在的不足，重新修订应急预案，进入新的应急准备阶段。

6、整理事故现场原始资料，编写事故调查分析报告，并在规定时间内上报工厂应急指挥领导小组。

1.7 应急物资与装备保障

类别	序号	名称	单位	数量	备注
防毒器具	1	防毒面具	套	10	现场救助和清理使用
	2	橡胶手套	双	10	
应急器材	1	消防锹	套	10	应急隔离、灭火
	2	消防沙土	立方	10	应急隔离、灭火
	3	消防沙桶	套	20	应急隔离、灭火

2 其他固态、液态化学品泄露专项应急预案

2.1 环境风险分析

工厂原辅料库固态、液态化学品种类较为繁多，储存量各异，在日常入库、分料、卸载、厂内运输过程中因包装不严密、操作不当等因素造成意外撒漏、侧翻、倾倒、混淆等情况时，有可能会造成环境污

染。

2.2 应急组织机构与职责

2.2.1 应急组织机构

成立泄漏事故现场应急处置小组，小组人员如下：

(1) 组 长：赵治康

(2) 组 员：张军强 刘 铭 叶胜涛 王 刚 张中卫

袁永望 安立鹏 安 凡

泄漏事故发生后，公司应急指挥部应召集各应急小组做好准备，根据事态发展适时启动二级或一级响应。

2.2.2 职责

组长：主持领导小组会议；负责启动救援预案，布置救护行动，全盘指挥救护工作，组织善后处理，负责在指定时间内将事故情况向上级汇报。

成员：参加事故救助、调查，对安全措施督促检查。

2.3 预防与预警

针对可能发生的环境突发事件，根据预防与预警，开展风险评估，早发现、早报告、早处置。

2.3.1 危险预防及管理措施

公司在生产过程中产生、贮存、运输、销毁废弃化学品等事故源进行调查，掌握各类物料的产生、种类及分布情况，针对污染物的特点提出相应的应急措施。

(1) 危险化学品必须贴有标签，设专人妥善保管。

(2) 使用时要严格遵守安全操作规程。

(3) 残液不得随意乱倒，要集中存放统一处理。

2.3.2 预警行动

根据预测结果，进行以下预警：

(1) 符合应急预案启动条件时，按照响应分级立即发出启动本专项预案的指令；

(2) 指令一发出，则相关部门进入预警状态；

(3) 指令各职能部门采取防范措施，并连续跟踪事态发展。

2.4 信息报告程序

2.4.1 应急报告

(1) 工厂发生一般和较大事故，在启动应急预案的同时，迅速按照应急报告程序报告。

(2) 车间发生火灾直接向工厂应急指挥领导小组报告。

2.4.2 报告内容

(1) 工厂发生事故，有关部门应立即报告，报告应包括但不限于以下内容：

①. 车间名称、事故发生时间、中心位置；

②. 人员伤亡（失踪）情况；

③. 事件简要情况；

④. 已采取的措施。

(2) 在处理过程中，车间应尽快了解事态进展情况，并随时用电话向工厂应急指挥领导小组报告，报告应包括但不限于以下内容：

- ①. 人员疏散、伤亡情况；
- ②. 现场应急物资储备情况，应急人员、应急设备和器材到位情况；
- ③. 已采取的措施和救援请求。

2.5 应急响应

对危险化学品泄露事故应及时、正确处理，防止事故扩大。泄露处理包括泄露源控制、泄露物处理、伤员处理三部分。

2.5.1 泄露源控制

(1) 停止一切操作，疏散附近人员；并立即报警并由事故应急处置小组接管事故现场。

(2) 就近取编织袋、沙土等材料对泄漏物临时遮盖、附着；

(3) 如果发生在室内，要注意人身安全并严防粉尘爆炸。

(4) 铁桶发生泄露后，将泄漏口朝上，将桶内液体转移到其他空桶内，并上盖。

2.5.2 泄露物处理

现场泄露物要及时进行覆盖、吸收、处理，使泄露物得到安全可靠的处置，防止二次事故的发生。泄露物处置主要有 2 种方法：

(1) 覆盖、吸收：对于泄露量不大的粉尘、颗粒物，可采用消防沙、相关中和剂覆盖中和。

(2) 废弃物处理：在应急救援过后，所产生的废弃物，转由专业危险废物处置公司处理。

2.5.3 伤员处理

(1). 由医疗救护组人员查看伤情，眼睛、皮肤灼伤时，要立即清洗伤口。根据伤情及卫生人员的判断，若受伤较严重，要立即拨打“120”急救电话，送往医院治疗。

(2). 切断火源、电源。应急处理人员戴防毒面具，穿消防防护服。

2.6 后期处置

(1). 积极配合事故调查，查找事故原因。吸取事故教训，提出安全对策措施，防范事故再次发生。

(2). 定期检查危险化学品储存、使用和管理，发现问题及时整改。

(3). 如有人员受伤，对受伤人员的救治应依据事故现场情况、附近地区医疗机构的设置和救治能力等确定，即：受伤人员的转移方法、路线，受伤人员现场处置措施，受伤人员进入医院前的抢救措施，选定受伤人员救治医院。

(4). 救援行动完成后，进入应急恢复阶段，由应急处置指挥小组负责现场清理、人员清点和撤离、警戒解除、善后处理和事故调查等。

(5). 应急结束后，应急小组应组织人员进行应急预案评审，总结预案中存在的不足，重新修订应急预案，进入新的应急准备阶段。

(6). 整理事故现场原始资料，编写事故调查分析报告，并在规定时间内上报工厂应急指挥领导小组。

2.7 应急物资与装备保障

类别	序号	名称	单位	数量	备注
防毒器具	1	防毒面具	套	10	现场救助和清理使用
	2	橡胶手套	双	10	

应急器材	1	消防锹	套	10	应急隔离、灭火
	2	消防沙土	立方	10	应急隔离、灭火
	3	消防沙桶	套	20	应急隔离、灭火

6.5.6 扩大应急处置措施

在一般、较大环境事件应急处理过程中，若事态扩大，抢救力量不足，事件得不到有效控制，在污染事态发展很快，迅速发展为或可能发展为重大、特别重大环境事件时，指挥部应立即向渭南市生态环境局华州分局进行求援。必要时指挥部可决定组织事故现场周围人员进行紧急疏散或转移，或请求地方政府组织周边群众进行紧急疏散或转移。

外援力量到达后，现场指挥权归当地政府统一指挥。指挥部做好现场介绍和信息资料提供工作，现场所有抢救人员和装备由总指挥统一指挥调配，开展应急救援抢险工作。

6.5.7 事故保护目标应急措施

风险保护目标主要为生产区、办公区及厂区所在的临近的厂房，以及厂区周围道路。

若发生火灾及泄漏事故时，为确保安全，应及时在周边路口设置警戒区域，做好撤离疏散措施。

6.5.8 人员防护、监护措施

1、应急人员的安全防护

救援人员应佩戴过滤式防毒面具(半面罩)。眼睛防护：一般不需要特殊防护，高浓度接触时可戴化学安全防护眼镜。身体防护：穿防毒物渗透工作服。手防护：戴耐碱手套。救援工作结束后，马上淋浴更衣，保持良好的卫生习惯。并且在处理泄漏事故时，尽可能站在上风向，以免中毒或受到化学品气体的刺激。

2、群众安全防护措施、疏散措施

一般来说，周围群众并不需要特殊防护措施，应急人员在事故现场周围设置安全标志，保持道路畅通，组织群众有序疏散即可。但若发生大量有毒气体泄漏等威胁到周围群众生命安全的事故时，应急人员应根据泄露气体性质指导群众做好基础防吸入措施，并朝逆风方向疏散。

3、事件现场保护措施

事故发生后，现场警戒疏散组应立即设立警戒线，封闭现场，禁止一切与救援抢险无关的人员进入事故现场，以免影响应急救援工作的顺利开展，同时有利于保障救援队伍、物质运输和人群疏散等的交通畅通，避免发生不必要的人员中毒或伤亡。同时还要实施交通管制，对危险区外围的交通路口实施定向、定时封锁、严格控制进出事故现场的人员，避免不必要的人员伤亡或引起混乱。

抢险救援组负责灭火、抢险后的事故现场保护，保护事故现场及相关数据，等待事故调查人员取证。经有关部门确认并同意后方可进行现场清理与洗消。

6.5.9 应急监测

发生环境污染事故时，环境监测组的监测人员赶赴事故现场，根据实际情况，迅速确定监测方案，及时开展针对环境污染事故的环境应急监测工作，在尽可能短的时间内，用小型、便携、简易的仪器对污染物质种类，污染物质浓度和污染的范围及其可能的危害作出判断，以便对事故能及时、正确的进行处理。当发生厂外级环境污染事故突发环境事件发生后，应急办公室立即与渭南市环境监测站联系，在环境监测站监测人员的指导下，按下列应急监测方案（包括监测布点、频次、监测因子等），及时开展针对突发环境事件的应急监测工作。

①环境空气污染事故（委托华州区环境监测站监测）

监测因子：根据事故风险类型和风险物质选择适当的监测因子，将发生事故的风险物质纳入监测范围，应监测特征污染物，如挥发性有机物、颗粒物、二甲苯、硫化氢等。

监测时间和频次：按照事故持续时间决定监测时间，根据事故严重性决定监测频次。一般情况下每 30 小时监测 1 次，随事故控制减弱，适当减少监测频次。

测点布设：根据当时风向、风速，判断扩散的方向、速度，在下风向主轴线以及两边扩散方向的警戒线上布设 3 个监测点，监测点位分别布设在泄露点，员工宿舍和村庄，对泄漏挥发性气体或燃烧产物下风向扩散区域进行监测。

企业突发环境污染事故主要表现为大气污染和水体污染。大气污染监测主要污染物为挥发性有机物、颗粒物、二甲苯、硫化氢等。

表 6-4 大气环境应急监测点位

监测编号	测点名称	距建设地点位置	检测项目
G1	发生泄露点	突发环境事件发生时， 事故点主导风向下风向	挥发性有机物、颗粒物、二甲苯、氨气、硫化氢等。
G2	员工宿舍		
G3	村庄		

②地表水污染事故监测方案（委托华州区环境监测站监测）

监测因子：根据事故风险类型和风险物质选择适当的监测因子，将发生事故的风险物质纳入监测范围，如发生泄漏引起火灾、爆炸事故，产生大量消防尾水时，应选择 pH、COD、氨氮为特征监测因子。发生铁桶泄露应选择 PH、COD、二甲苯监测因子。

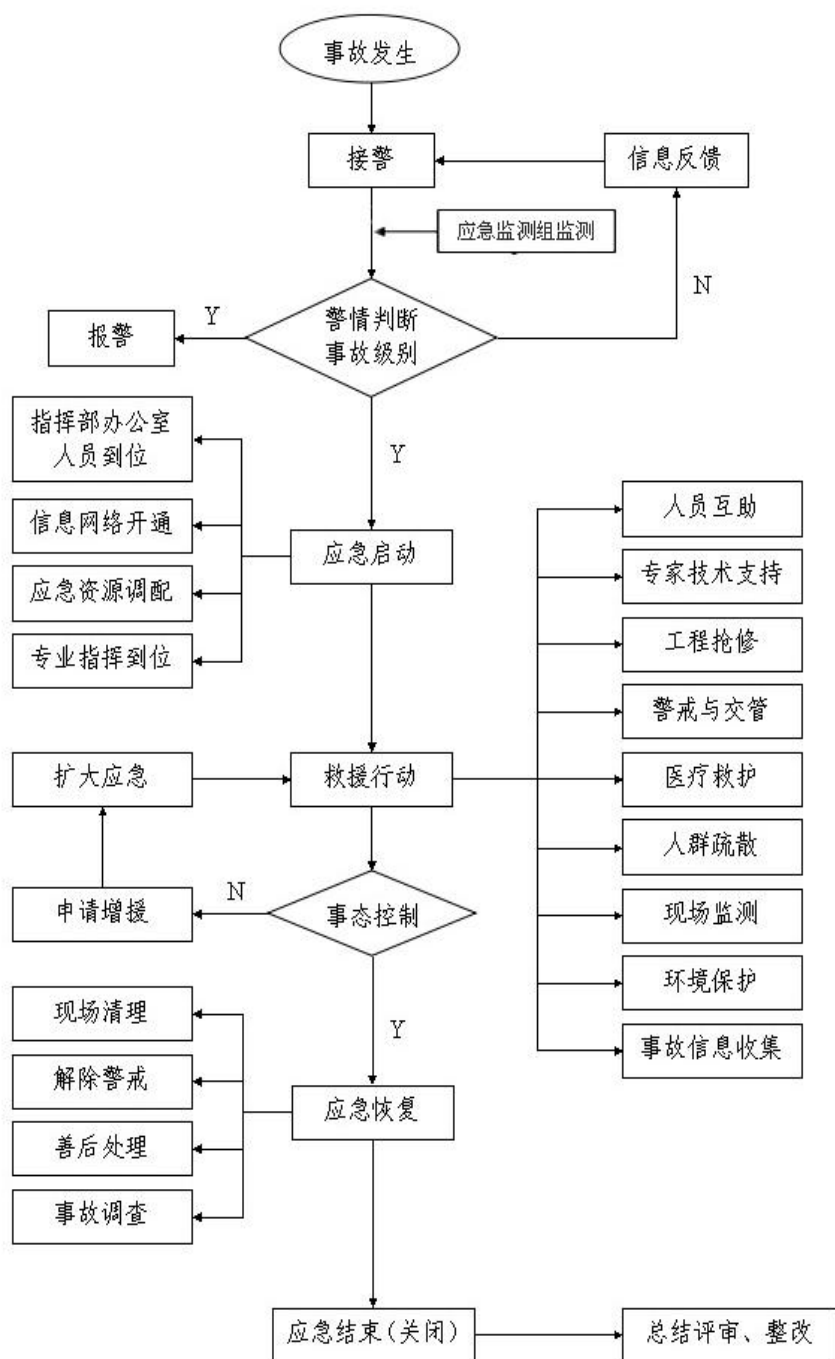
监测时间和频次：按照事故持续时间决定监测时间，根据事故严重性决定监测频次。一般情况下每小时取样一次。随事故控制减弱，适当减少监测频次。

测点布设：为防止本厂消防废水进入雨水管网，水环境监测因子见表 65。

表 6-5 水环境应急监测点位

测点位置	检测项目	监测频次
排放口	pH、COD、氨氮、二甲苯	每小时取样一次，随事故控制减弱，适当减少监测频次

应急处置流程卡：



6.6 信息发布

6.6.1 信息发布部门

由政府部门发布，公司协助政府完成信息发布工作。

6.6.2 信息发布原则

- 1、遵守法律、法规、规章、规范和标准；
- 2、实事求是、客观公正、内容详细、及时、准确；
- 3、不弄虚作假，不瞒报、谎报、漏报、不报安全事故；
- 4、自觉接受新闻媒体和社会监督。

6.6.3 信息发布方式

- 1、主要通过当地新闻媒体和相关新闻媒体(电台、电视台、报社、网络、信件信函、稿件等)；
- 2、与新闻媒体建立通讯联系，密切配合，及时准确向新闻媒体通报事故信息。接受记者采访，举行新闻发布会，向新闻媒体提供新闻稿件。

6.7 应急终止

6.7.1 应急终止条件

符合下列条件之一的，即满足应急终止条件：

- 1、事件现场危险状态得到控制，事件发生条件已经消除。
- 2、确认事件发生地人群健康、环境、生物及生态指标已经降低到常态水平。
- 3、应急监测项目监测结果达到环境质量标准。
- 4、事件所造成的危害已经被彻底消除，无继发可能。

5、事件现场的各种专业应急处置行动已无继续的必要。

6、采取了必要的防护措施以保护公众免受再次危害，并使事件可能引起的中长期影响趋于合理且尽量低的水平。

6.7.2 确定现场应急工作结束的程序

1、当事故现场及周围的危险满足应急终止条件，经过现场各专业应急小组人员检查确认，由现场应急指挥人员批准，宣布应急状态结束，结束救援工作。

2、由应急指挥长授权专人通知相关部门、周边地区及人员事故危险已解除，应急结束。

6.7.3 应急救援任务终止和工作总结

1、事故情况上报事项：事故伤亡人数、重、轻伤人数、经济损失、参与响应情况、处理措施、经验教训、总结报告。

2、向事故调查组移交的相关事项：参与响应情况、救援措施、应急记录、相关图片、图纸、事故原因、后期处置相关事项等。

3、应急救援结束：由应急指挥部批准应急指挥部办公室宣布。

4、事故应急救援工作总结：由应急指挥部办公室负责。总结内容：

(1) 写出书面报告；

(2) 收集整理所有应急记录、处置方案及措施、文件资料等；

(3) 总结事故应急救援预案的实施，应急救援预案保障，查清事故原因，总结经验教训；

(4) 评估事故损失及事故应急预案的适用性，并对预案进行修订，

编制和完善应急预案；

(5) 同时制定出事故防范措施；

(6) 总结报告上报安全生产管理部门和相关部门；

(7) 总结报告存档备案。

7 后期处置

7.1 善后处置

根据法律、法规规定，努力做好善后处置工作：

- （1）认真及时做好遇难人员亲属的安置抚恤及补偿工作；
- （2）做好受伤人员的医疗救治、工伤鉴定工作；
- （3）及时支付保险的赔付及补偿；
- （4）核算应急救援发生的费用，及时支付应急救援费用和征用应急物资的补偿；
- （5）收集整理事故应急救援记录、图纸、方案、措施等相关资料；
- （6）救援队伍认真核实参加应急救援人员，清点救援装备器材及发生的费用；
- （7）安抚受伤及受影响人员，保证社会稳定，恢复正常秩序；
- （8）现场清理、灾后重建、尽快消除事故后果和影响；
- （9）制定防范措施，加强安全管理，深化安全专项整治。加大安全投入，防止事故再次发生；
- （10）认真落实安全生产责任制和安全技术操作规程；
- （11）修订和完善事故应急救援预案，制定事故防范措施；
- （12）总结经验汲取教训，查出事故原因，解决处理办法，写出总结报告。

7.2 警戒与治安

现场应急指挥小组在公安部门到来之前，要组织事件现场后期的

治安警戒和治安管理，加强重点地区、重点场所、重点人群、重要物资设备的防范保护，维持现场秩序，及时疏散群众，协助公安部门实施治安保卫工作。

7.3 次生灾害防范

1、现场应急指挥小组组织专家进行会商，判断事态发展趋势，制定次生灾害防范措施；

2、在事件处理过程中进行持续监测，接到应急状态解除令后，监测人员对事件现场须继续监测，以判断事件现场是否有次生隐患，根据需要完成事件现场其它监测与评估；

3、现场应急指挥部进行动态评估，当有可能危及人员生命安全时，应立即指挥撤离；

4、现场应急处置人员应根据不同类型环境事件的特点，配备相应的专业防护装备，采取安全防护措施，严格执行应急人员出入事发现场程序；

5、根据突发环境事件的性质、特点，告知周围群众应采取的安全防护措施。

7.4 现场次生灾害防范

(1) 现场净化的方式、方法

现场洗消工作由抢险救援组负责，抢险救援组人员在穿戴好防护用品的情况下对事故现场及救援车辆进行洗消处理，防治有毒有害物质扩散或被带出现场。利用喷洒洗消液、抛洒粉状消毒剂、清水冲洗等方式消除污染。一般在事故救援现场可采用三种洗消方式。

①源头洗消。在事故发生初期，对事故发生点、设备或存放间进行洗消，将污染源严密控制在最小范围内。

②隔离洗消。当污染蔓延时，对下风向暴露的设备、通道喷洒洗消液，抛洒粉状消毒剂，形成保护层，污染降落物流经时即可产生反应，降低甚至消除危害。

③延伸洗消。在控制住污染源后，从事故发生地开始向下风向对污染区逐次推进全面而彻底的洗消。

(2) 洗消后的二次污染的防治方案

污染事故现场洗消后，要防止二次污染，制定二次污染防治方案，确保无二次污染，并确认污染控制彻底。根据突发事件的实际情况，在洗消过程中用到的化学药品等采用合理的设围堵设施收集。

7.5 调查与评估

(1) 环境污染事件发生后，应急救援指挥中心要会同有关部门和事发单位对事件起因、性质、影响、责任、经验教训或恢复生产等问题进行调查，并在宣布应急结束后 10 日内，向相关应急部门提交事件调查报告。

(2) 组织召开事件现场会，深刻反思，认真吸取事件教训，举一反三，开展环境安全大检查，立即对环境安全隐患进行整改，采取强有力措施，确保公司安全生产。

7.6 生产秩序恢复重建

应急救援结束后，应急救援指挥中心成立设施恢复小组，由生产、安环、设备等部门组成，共同制定设施恢复方案，负责具体实施生产

秩序恢复，并按照地方环保部门要求开展恢复重建工作。

针对突发环境事件的污染特征，对污染场地进行清理净化，排放的废物进行处理处置，恢复受影响区域的环境质量和生态功能；对损坏的环保设施和相关设备进行维修，经检测检验合格后方可恢复投入使用；根据事件对环境造成的影响程度，制定环境监测计划，进行环境的跟踪监测。

8 应急保障

8.1 人力资源保障

按照统一规划，参加区域应急联防；加强公司应急队伍的业务培训和应急演练，整合公司现有应急资源，提高装备水平；充分利用社会应急资源，提供应急期间的医疗卫生、治安保卫、交通维护和运输等应急救援力量的保障；加强广大员工应急能力建设，鼓励义务志愿者参与应急工作。

充分发挥基层单位应急救援第一响应者的作用，将日常生产、应急演练与应急救援工作相结合。充分利用现有专业救援力量，引导、鼓励实现一队多能，一人多长，培育和发挥辅助应急救援力量的作用。经过每年的应急演练及日常生产中的锻炼，公司各生产部门已具备较强的应急处置能力。

8.2 资金保障

公司用于突发环境事件应急资金约 20 万元，财务部负责总体预案应急资金管理以及应急拨款的准备，账户应急救援资金由财务科设专户保管，不得挪作他用。工会纪委等部门要对应急保障资金的储备、使用和拨付效果进行监督。

8.3 物资保障

按照应急需要，建立科学规划、统一建设、平时分开管理、用时统一调度的应急物资储备保障体系，由物资供应部具体负责全公司应急物资储备的综合管理工作。要完善应急工作程序，确保应急所需物资的及时供应，并加强对基层单位物资储备的监督管理，及时进行补

充和更新。

处理泄漏物、消解和灭火器材和防护中毒的物资应采用靠近原则，在可能发生事件的场所专门划定区域存放，保证现场应急处理的人员在第一时间启用。

突发环境事件应急救援设施（备）包括医疗救护仪器药品、个人防护装备器材、消防设施、堵漏器材、应急监测仪等设备和应急交通工具等。具体应急物资见附件。

8.4 医疗卫生保障

公司有关部门必须根据应急预案和部门职责，建立完善医疗卫生应急保障系统，与渭南市中心医院以及就近医疗机构建立联系，根据需要及时赶赴现场开展医疗救治、疾病预防控制等卫生应急工作，必要时组织动员红十字会等社会救援力量参与医疗卫生救助工作。

8.5 交通运输保障

公司应备有应急车辆。各部门必须保证运送人员和救援物资的运输车辆的应急使用。应急救援指挥中心负责联系渭南市中心医院及周围拥有救援实力的企业，调用救援车辆。事件救援和医疗救护车辆配备专用警灯、警笛，发生特别重大事件后，应请渭南市华州区工业园区管委会及时协调对事件现场进行交通管制，开设应急救援特别通道，在保证安全的前提下，不受交通信号的限值，最大限度的赢得抢险救援时间。

8.6 治安维护

治安维护工作由应急安全保卫组承担，确保抢险过程中的警戒与

治安维护工作。同时，与渭南市华州区公安局建立联系，必要时请求派出所支援现场，维护治安。

8.7 通讯保障

应急救援保护组负责建立应急广播、应急通讯保障工作体系，完善信息通信网络，明确应急保障工作中各自的职责，确保紧急情况下的协同运作。应急状态下，必须根据实际需要安排有关人员实行 24 小时值班制度，确保系统畅通。应急救援办公室值班电话必须保证 24 小时值守。有关人员和部门的联系方式必须保证随时取得联系。

8.8 科技支撑

安环部、生产部要充分利用公司的技术力量，建立健全应急技术平台，充分利用现有有线、无线、图像监控等指挥和调度信息能力的资源，保证应急指挥救援迅速有效。

同时加大安全监测、预测、预防和应急处置技术研发的投入，不断提高技术装备水平，要通过技术进步提高应对突发事件的能力和水平。

本预案未列出的应急救援工作保障，由公司应急救援指挥中心和安环部、生产部根据灾害的特殊要求制定相应的临时保障方案。

8.9 应急资料

应急时可能用到的资料主要有：

- (1) 公司平面图；
- (2) 应急人员联系电话；
- (3) 外部单位联系电话；

- (4) 当地政府部门电话；
- (5) 突发环境事件应急预案。

8.10 制度保障

为了确保应急系统正常运转，必须建立、完善和严格执行以下制度：

- (1) 值班制度：各部门建立昼夜值班制度；
- (2) 检查制度：结合日常生产检查，检查应急工作落实情况及器具保管情况；
- (3) 例会制度：在每季的安全环保工作例会上，要研究改进应急救援工作；
- (4) 总结评比制度：与安全环保工作同检查、同讲评、同表彰奖励。

8.11 基本生活保障

公司应急指挥部会同渭南市华州区工业园区管委会做好受灾员工和公众的基本生活保障工作。

9 监督与管理

9.1 应急预案演练

9.1.1 演练原则与要求

(1) 演练原则突发环境事件应急预案

环境污染突发事故应急演练，要坚持时效性和突出专业性的原则。应以厂区为中心，必要时聘请教练辅导。

(2) 演练要求

参与演练人员由应急救援办公室每年根据具体情况确定。主要对象是预案中的相关队伍和环保设施，以及全体员工。演练内容以本公司可能发生的环境污染事件及其抢救方法。

参加演练的人员，必须认真参加，做好记录，无故不到者按旷工处理，并接受第二次培训。

9.1.2 演习准备

应急救援指挥中心编制应急演练计划和方案，每次演练方案经应急救援指挥中心总指挥批准后实施。

演习主要内容为凡涉及有可能影响环保、安全生产的突发环境事件。主要包括以下几方面：

- (1) 向企业外机构、当地支援机构的通讯联络；
- (2) 各应急组织相互协作和职能划分，应急救援小组任务的执行；
- (3) 各种应急设施设备的启动、熟悉相关应急设备的功能；
- (4) 专业救援人员的救援、监测等执行操作；

(5) 各消防车辆、救护车辆以及运送救援物资车辆行走路线及赶赴救援现场的时间；

(6) 执行分配任务的人员应急能力等。

演习过程中应准备的资料及设备如下：

(1) 场区平面布置图、危险源分布图、应急设施（备）、平面布置图、疏散线路图；

(2) 准备好各种应急设备、物资、灭火器及救援工具；

(3) 准备监测的器械；

(4) 准备环境事件注意事项和安全措施的相关文件和资料。

9.1.3 演习范围、形式与频次

演练范围：在公司厂区范围内有可能发生环境风险的场所。

演练形式：分为现场演练和桌面推演。

演练频次：综合性应急处置演练每年进行一次，采用先桌面推演后现场演练的演练形式，时间定在 6 月份；各相关部门每年组织一次专项应急演练，采用现场演练的形式，时间定在 9 月份。

9.1.4 演习组织

演练组织与预案中的应急救援组织一样，由应急救援办公室会同相关负责人组织演习工作。

按照预案的要求，接警后应急组织各分组人员立即到位，各负其责，统一听从应急指挥中心和现场总指挥的号令行动。特别是抢修、救援、医疗、物资、警戒疏散等小组要及时到位备行其职。全体员工按照应急指挥中心和现场总指挥的号令进行有序的疏散和撤离。

9.1.5 应急演练的评价、总结与追踪

应急演练结束后，应急救援指挥中心要组织各分组对应急演练过程进行讨论，分析演练过程的得失，在讨论的基础上得出结论，根据结论修改应急预案，提高应急预案的可操作性和科学合理性。最后公司应急办公室协同应急指挥中心对本次演练的目的、意义、过程、结果、收获做出评价、并记录在案。

9.2 宣传培训

9.2.1 宣传

应急安全保卫组负责组织我单位突发环境事件应急救援预案的全员培训工作，各业务部门负责部门范围内应急救援预案的培训，各班组负责班组内人员应急救援预案的培训。

培训内容包括：

- (1) 应急救援预案的方针与原则
- (2) 主要危险源的辨识与分析
- (3) 应急救援组织机构与职责
- (4) 应急体系
- (5) 应急响应程序

应急救援办公室要会同有关业务部门加强员工的防护宣传教育，利用广播、电视、网络等，广泛宣传应急法律法规和预防、自救、互救、减灾等常识，增强职工群众的忧患意识、社会意识和自救互救能力。要明确应急管理和救援人员上岗前和常规性培训等要求，有计划地对应急救援管理人员进行培训，提高其专业技能。

总体宣教培训作为每年一次，针对性内容培训可不定期进行，安环部负责培训管理工作，做好培训记录及评估和考核记录。

9.2.2 培训

- (1) 应急救援专业队员应到国家认可安全培训机构进行培训；
- (2) 单位普通员工安排学习应急救援基本知识，懂得使用救援器材，知道如何避灾防灾，紧急处理现场自救互救知识，进行考核；
- (3) 应急培训内容与单位生产实际情况相结合，并聘请专业教师培训，专人记录存档，存放在单位档案室；
- (4) 应加强环境保护科普宣传教育工作，普及环境污染事件预防常识，增强职工的防范意识和相关心理准备，提高公众防范能力；
- (5) 加强环境保护部门专业技术人员日常培训和危险源工作人员的培训和管理，培养一批训练有素的环境应急处置、检验、监测等专门人才。

9.3 责任与奖惩

9.3.1 奖励

在事故应对过程中有以下突出表现的部门和个人，应依据有关规定予以奖励。

- (1) 出色完成应急处置任务，成绩显著的；
- (2) 防止或开展事故救援工作有功，使国家、集体和人民群众的财产免受损失或者减少损失的；
- (3) 对应急救援工作提出重大建议，实施效果显著的；
- (4) 有其他特殊贡献的。

9.3.2 责任追究

在事故应对过程中有下列行为之一的，按照法律、法规及有关规定，对有关责任人员视情节和危害后果，由其所在单位或者上级机关给予行政处分。属于违反治安管理行为的，由公安机关依照有关法律、法规的规定予以处罚。构成犯罪的，由司法机关依法追究刑事责任。

（1）不按规定制订应急预案，拒绝履行应急准备义务的；

（2）不按信息报告有关规定而导致迟报、漏报、谎报或者谎报事件信息的；

（3）拒不执行安全生产事故应急，不服从命令和指挥，或者在应急时临阵脱逃的；

（4）盗窃、挪用、贪污应急工作资金或者物资的；

（5）阻碍应急工作人员依法执行任务或者进行破坏活动的；

（6）散布谣言，扰乱社会秩序的；

（7）有其他危害应急工作行为的。

10 危险废物事故专题

为确保在发生危险物流失、泄漏、扩散等意外事故时能够及时、迅速、有序地处理由此造成的环境污染及人员伤害，保障公司群众和环境安全，根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，结合公司实际情况，制定本预案。

本预案适用于全厂危险废物。

10.1 危险废物意外事故的确认

危险废物意外事故是指危险废物在产生、收集、贮存、处理等环节上出现了扩散、流失、泄漏、人员受伤等情况。

10.2 危险废物意外事故分级

根据危险废物意外事故发生后导致的人员伤亡情况及环境污染程度分为三级：

一级：发生危险物流失、扩散、泄漏时，需紧急处理的。

二级：危险废物（危险化学废液、废油）意外事故导致厂区环境污染（50—200 m²）或人员（2-5 人），须对区域污染紧急处理或对受伤人员紧急救护的。

三级：危险废物（危险化学废液、废油）意外事故导致人员死亡或 5 人以上受伤，须对受伤人员提供危险救护和现场救援的；导致厂区 200 m² 以上污染，需紧急处理的。

10.3 指挥系统与职责

成立以总经理为主要负责人，各部门负责人参加的危险废物意外事故处理领导小组，负责组织、指挥、协调意外事故发生时的紧急处理工作。

安环部负责对上级部门报告意外事故的紧急处理情况,协调市专家组的鉴定工作,保障信息通畅。

行政人事部负责组织专家及相应的医务人员,做好受损害人员诊断、治疗、抢救和医务人员的个人防护工作;负责紧急处理时家属的安抚工作。

质量管理部负责协调事故现场的监测,以及控制措施效果的评估;负责组织协调现场人员分流、调查采样的安全。

采购部负责保障意外事故紧急处理时所需危险防护用品的供应。

安环部负责危险废物的集中、收集、转贮、防止损失加重。

10.4 危险废物意外事故防范措施

(1) 不同品种危险废物分别存放在不同容器中,不得混合。

(2) 危险废物贮藏间外贴有“危险废物”字样标识

(3) 固体危险废物:包装完整,不渗漏。

(4) 液体危险废物:容器密封、有盖;

(5) 危险废液暂时存放应采取防渗漏、防外溢措施。

(6) 各部门及设备外部在设备维修中产生的废油、设备漏油应全部倒入指定区域的废油桶中。不得倒入厂内、外空地、草地及地下管网的检查井中。洒漏在地面的废油由责任部门(相关方由相关负责部门监督)用棉纱或报纸清除。

(7) 废弃或暂时不用的空油桶应送交废弃库集中存放,避免油污污染地面及雨水冲刷后污染地下水。

10.5 意外事故的应急响应

意外事故发生后,厂危险废物意外事故指挥小组,根据意外事故的不

同级别，启动相应的应急措施：

10.5.1 一级响应：

1.1 意外事故现场立即进行处理，包括洒散危险废物的再收集，必要时采样监测，由生产车间负责。

1.1.1 若属危险化学品废液少量洒漏，立即用水清洗。

1.1.2 若属废油少量洒漏，立即用废纸或棉纱擦干净，带油废纸或棉纱集中送到废弃库按危险废物处置。

1.2 意外事故报告：48 小时内向区卫生局、生态环境分局主管部门报告调查、处理、抢救工作情况，由总务课负责。

10.5.2 二级响应：

2.1 意外事故现场立即进行处理，包括洒散危险废物的再收集，必要时采样监测，由生产部负责。

2.1.1 若属危险化学品废液多量洒漏，（导致厂区环境污染 50—200 m²），立即用棉纱吸收废液，产生的废棉纱送到废弃物指定地点按危险废物处置。

2.1.2 若属废油多量洒漏，（导致厂区环境污染 50—200 m²），立即用棉纱吸收废油，然后用棉纱擦干净带油地面，产生的废棉纱送到废弃物指定地点按危险废物处置。注意现场禁带火种。

2.2 意外事故受伤者就地隔离治疗，密切观察接触者，必要时请医院医生协助救治，由办公室负责。

2.3 意外事故实施现场管制，由安环部负责。

2.4 意外事故报告：24 小时内向区卫生局、生态环境分局主管部门报

告查结果，采取相应紧急措施，由生技科负责。

10.5.3 三级响应：

3.1 意外事故立即进行相应处理，包括洒漏危险废物的再收集，由安环部、生产部负责。

3.1.1 若属危险化学品废液大量洒漏，(导致厂区环境污染 200 m² 以上)，立即用大量沙土吸收废液，产生沙土送到废弃物指定地点按危险废物处置。

3.1.2 若属废油大量洒漏，（导致厂区环境污染 200 m² 以上），立即用棉纱吸收废油，然后用大量沙土吸收废油，然后用木粉擦干净带油地面，产生的带油棉纱或沙土送到废弃物指定地点按危险废物处置。事故现场严禁无关人员进入，注意现场禁带火种。

3.2 意外事故报告：1 小时内向卫生局、生态环境分局主管部门报告，由安环部负责。

3.3 立即组织医护人员开展救治，由人事部负责。

3.4 做好监测，观察其发展动态，随时向指挥领导小组汇报，由质量管理部负责。

3.5 立即组织保障抢救、抢险物资供应，由抢险组负责。

3.6 作好相关人员的个人防护工作，由生产车间、各部门负责人负责。

3.7 意外事故实施现场管制，由安环部负责。

10.6 结束响应

受污染的环境已紧急处理；受伤人员已得到救治，由本次意外事故再次引发事故的因素已清除。

11 附则

11.1 名词术语

环境事件：是指由于违反环境保护法律法规的经济、社会活动与行为，以及意外因素的影响或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。

突发环境事件：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。

环境敏感区：根据《建设环境保护分类管理名录》规定，指具有下列特征的区域：

（1）需要特殊保护地区：国家法律法规、行政规章及规划确定或经县级以上人民政府批准的需要特殊保护的地区、自然保护区、风景名胜区、生态功能保护区、基本农田保护区、水土流失重点防治区、森林公园、地质公园、世界遗产地、国家重点文物保护单位、历史文化保护地等。

（2）社会关注区：人口密集区、文教区、党政机关集中的办公地点、疗养地、医院等，以及具有历史、文化、科学、民族意义的保护地等。

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。

环境应急：针对可能或已发生的突发环境事件需要立即采取某些超出正常工作程序的行动，以避免事件发生或减轻事件后果的状态，也称为紧

急状态；同时也泛指立即采取超出正常工作程序的行动。

应急监测：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。

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，可分为单项演练、综合演练和指挥中心、现场应急组织联合进行的联合演练。

应急准备：针对可能发生的事件，为迅速、有序地开展应急行动而预先进行是组织准备和应尽保障。

应急响应：事件发生后，有关组织或人员采取的应急行动。

应急救援：在应急响应过程中，为消除、减少事故危害，防止事件扩大或恶化，最大限度地减低事件造成的损失或危害而采取的救援措施或行动。

分级：指根据事件危害程度而划分的级别。

预警：包括发生可能造成环境污染的所有事件。为控制的异常事件或容易被控制的事件。可向外部通报，但不需要援助。

危险辨识：指找出可能引发不良后果的材料、系统、生产过程的特征。

11.2 预案解释

结合公司各部门的职能分工，成立以总经理（应急救援总指挥）为领导的应急预案编制工作组，讨论制定本预案，并负责解释。

11.3 修订情况

本预案自发布实施起，每三年至少修订一次。当出现以下情况时，应

及时组织预案修订工作：

- (1) 本单位生产工艺和技术发生变化的；
- (2) 相关单位和人员发生变化或者应急组织指挥体系或职责调整的；
- (3) 周围环境或者环境敏感点发生变化的；
- (4) 环境应急预案依据的法律、法规、规章等发生变化的；
- (5) 环境保护主管部门或者企业事业单位认为应当适时修订的其他

情形。

11.4 实施日期

本预案发布之日起实施。

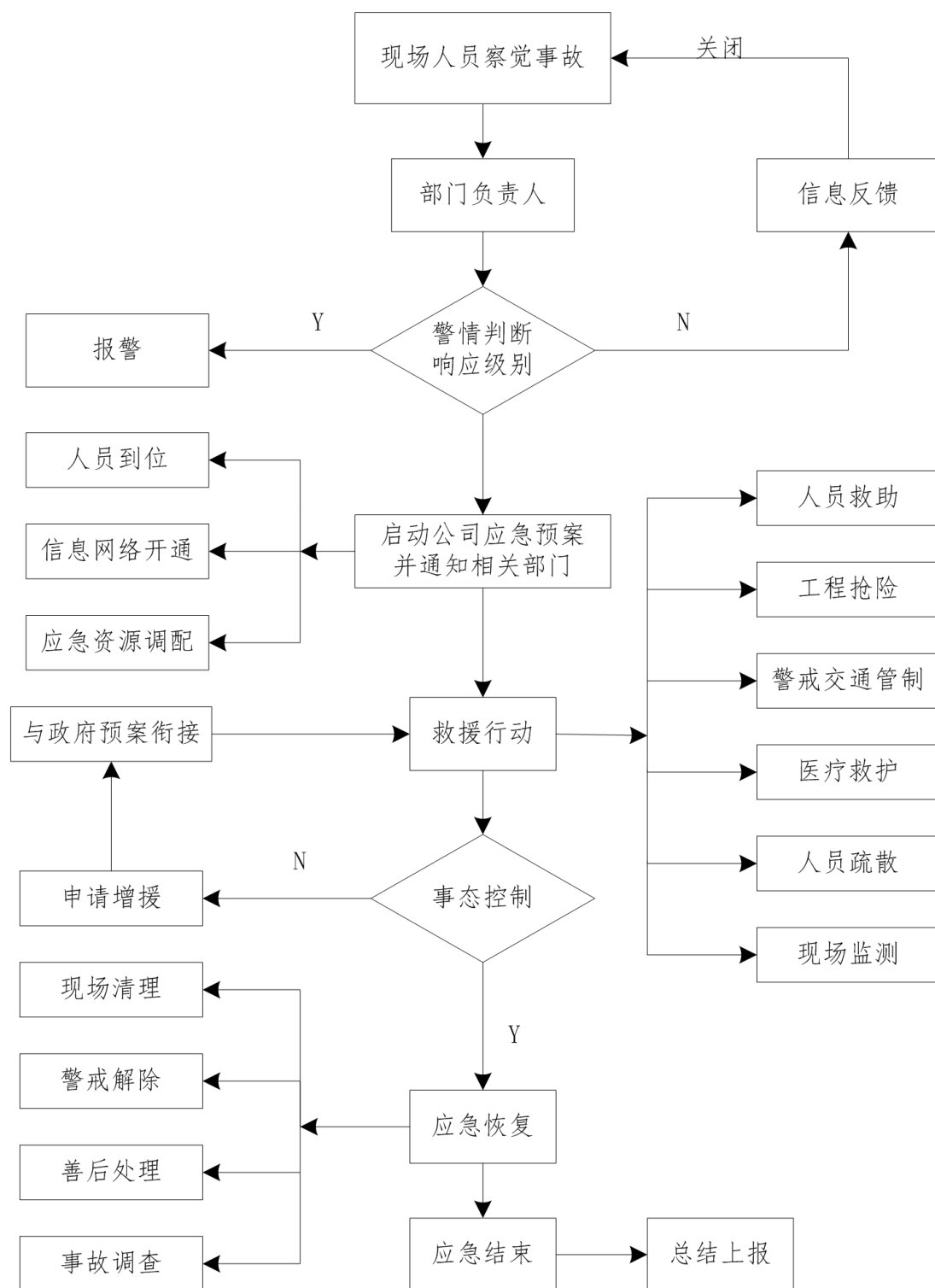
附件 1：应急救援组织机构名单

应急救援专业队伍的组成及联系方式表应急职务	姓名	联系电话
应急指挥部		
总指挥（经理）	张建锋	13962690870
副总指挥（副经理）	李万林	18191353109
现场副总指挥（副经理）	宇文英民	13892581911
应急办公室		
协调联络组组长	杨样	18391378402
成员	邓飞	17769155445
抢险救援处理组		
组长	安 凡	18291349741
成员	李向阳	18391390035
警戒疏散组		
组长	张中卫	15289281228
成员	袁永望	13468818679
现场清理组		
组长	李腾	17391072035
医疗救护组		
组长	刘刚刚	13700293675
物资保障组		
组长	赵治康	13572421953
环境监测组		
组长	赵蒲峰	13709234947

附件 2：相关单位和人员通讯录

序号	姓 名	职务	联系电话
1	渭南市生态环境局华 州分局	值班室	0913-4712133
2	渭南市生态环境局	值班室	0913-2158361
3	华州区应急管理局	值班室	0913-4722699
4	渭南市应急管理局	值班室	0913-2074666
5	渭南市消防支队	值班室	0913-2014214
6	渭南市环境监测站：	值班室	0913-2368053
7	火警	/	119
8	急救	/	120
9	报警	/	110
10	华州区铁路医院	/	0913-4769120
11	渭南市华州区人民政府	/	0913-4711534
12	渭南市人民政府	/	0913-2109200
13	陕西光明化工有限公司	总经理	18191731399

附件 3：应急工作流程图



附件 4：应急物资与装备一览表

序号	名称	单位	储备量	存放位置	主要功能	备注
1	铁锹	把	3	应急物资库	应急救援	定期检查
2	安全绳	条	4		应急救援	定期检查
3	警戒线	盘	6		应急救援	定期检查
4	防毒面具	个	3		个人防护	定期检查
5	安全头盔	个	12		个人防护	定期检查
6	手电筒	个	1		应急救援	定期检查
7	消防斧	把	3		应急救援	定期检查
8	安全带	套	12		个人防护	定期检查
9	对讲机	对	4		应急救援	定期检查
10	担架	付	1		应急救援	定期检查
11	药品箱	个	1		应急救援	定期检查
12	防火毯	块	4		应急救援	定期检查
应急药品信息						
1	碘伏消毒液	瓶	20	应急物资库	伤员救治	定期检查
2	医用纱布	卷	50		伤员救治	定期检查
3	医用胶布	卷	30		伤员救治	定期检查
4	云南白药	盒	10		伤员救治	定期检查
5	弹性创可贴	盒	10		伤员救治	定期检查
6	葡萄糖	盒	20		伤员救治	定期检查
7	棉签	包	30		伤员救治	定期检查
8	生理盐水	瓶	30		伤员救治	定期检查
9	烧伤药膏	盒	10		伤员救治	定期检查
10	藿香正气水	盒	20		伤员救治	定期检查
11	眼药水	瓶	20		伤员救治	定期检查
消防应急资源信息						
1	灭火器	个	191	厂内	消防物资	定期检查
2	消防栓	个	50	厂内	消防物资	定期检查

华县环境保护局文件

建设项目环境管理审批件

华环审发〔2013〕6号

华县环境保护局

关于陕西康禾立丰生物科技有限公司年产5000吨农药环保型制剂项目环境影响报告表的批复

陕西康禾立丰生物科技有限公司

你公司报送的《陕西康禾立丰生物科技有限公司年产5000吨农药环保型制剂项目环境影响报告表》（报批本）收悉，现根据2011年12月《陕西康禾立丰生物科技有限公司年产5000吨农药环保型制剂项目环境影响报告表》技术评审会专家意见，批复意见如下：

一、项目基本情况

本项目位于华县工业园区瓜坡精细化工区，310国道以南，项目占地面积40000平方米，总投资10000万元，环保投

资 736 万元。

二、项目内容

项目年产 5000 吨农药环保型制剂共 4 类 11 个品种，其中液体制剂 2800 吨/年，固体制剂 2200 吨/年。

三、项目环境影响因素

1. 建设过程主要是施工开挖造成的扬尘、噪声、生活废水等影响；

2. 项目运行过程主要环境影响因素：

大气环境污染物是有机溶剂二甲苯、甲醇、原药粉尘逸出；水污染因素是工艺清洗水、冷却水、地面冲洗水、生活污水等；噪声影响因素是空压机、排风机、气流粉碎机设备噪声。

四、项目环境污染控制措施

1. 灌装过程逸出的二甲苯、甲醇在设计中采取负压收集，活性炭吸附后，可以达标。气流破碎过程可湿性粉尘由系统自带旋风除尘器和布袋除尘器除尘，可以达标。

2. 工艺复配水全部进入产品，不外排。洗罐水闲置于罐中用于下次生产周期复配用水。空压机切磨机反应釜冷却水属于清净下水。车间冲洗水化学处理后与生活污水一起进入生化一体设备处理，达标排放。

3. 空压机安装减震，风机安装消声器，噪声达标。

4. 制定《事故风险防范预案》并进行演练，完善事故池的事故应急设施。

五、项目符合国家产业政策

项目用地属于建设用地，在认真落实报告表提出的各项环保对策措施和本批复的各项措施前提下，同意项目按照报告表中所列建设项目的地点、性质、规模及采用的处理工艺与污染防治措施进行建设。

六、项目建设应重点做好以下工作

1. 项目建设应严格按照有关规程规范和本报告表提出的要求严格执行建设项目“三同时”制度，认真落实本报告表中的各项污染防治和生态保护措施，加强环保设施的运行管理，确保做到污染物达标排放，污染物排放符合总量控制要求，满足环境功能区要求。

2. 在项目设计和建设中，要落实报告表提出的各项生态环境保护措施。在施工建设场地应采取洒水、整压便道等措施，防止尘土飞扬。运输渣土车辆应有密闭措施，防止洒、漏。

3. 按照省市有关要求开展环境监理。

4. 建设化学品事故收集池，具体容积由设计单位按照满足事故风险防范要求计算。

3. 项目在试运行三个月内应依法及时向我局申请办理项目竣工环保验收手续，经验收合格后，方可正式投产。

4. 本项目由华县环境监察大队负责建设过程中环保“三同时”的监督管理。


华县环境保护局

2013年8月22日

附件 6：危废处置协议

6-1 陕西新天地固体废物综合处置有限公司

陕西省危险废物处理处置中心

合同编号: TD202304074

危险废物委托处置技术服务

合
同
书

委托方 (甲方): 陕西康禾立丰生物科技药业有限公司

受托方 (乙方): 陕西新天地固体废物综合处置有限公司

二〇二三年四月二十四日

危险废物委托处置技术服务合同

甲方（委托方）：陕西康禾立丰生物科技药业有限公司

地址：陕西省渭南市华州区

乙方（受托方）：陕西新天地固体废物综合处置有限公司

地址：陕西省咸阳市礼泉县西张堡镇陕西资源再生产业园

根据《中华人民共和国固体废物防治法》以及其它相关环境保护法律、法规的规定，双方经友好协商，甲方委托乙方处理处置其生产、试验过程中产生的危险废物，乙方同意并承诺严格按国家相关法律、法规安全处理处置甲方委托处理的危险废物，双方达成如下协议：

第一条 委托处理处置废物名称、编号、处置方式、价格及包装方式：

危废名称	危废代码	危废形态	处置方式	处置单价 (未税)	处置单价 (含6%税)	包装 方式
污泥	263-011-04	固态	综合处置	2830.1887 元/吨	3000 元/吨	桶装
活性炭	900-039-49	固态	综合处置	2830.1887 元/吨	3000 元/吨	袋装
废润滑油	900-217-08	液态	综合处置	1886.7925 元/吨	2000 元/吨	桶装
有机溶剂	900-404-06	固态	综合处置	3301.8868 元/吨	3500 元/吨	桶装
废农药及粘药包装物	900-003-04	固态	综合处置	2830.1887 元/吨	3000 元/吨	袋装
含汞废物(灯管)	900-023-29	固态	综合处置	9433.9623 元/吨	10000 元/吨	袋装
备注	1. 合同期内，若税率因国家税收政策调整，在不含税处置单价不变的情况下，按新税率执行，不再另行签订补充协议。 2. 2 吨起运，不足 2 吨收取运输费用 3000 元/车次。 3. 以上费用包含运输费但不包含现场清池等其他费用，如需清池费用需另计。					

第二条 甲方责任和义务

(一) 合同中列出的危险废物连同包装物全部交予乙方处理，合同有效期内不得自行处理或者交由第三方处理。

(二) 危险废物的包装、贮存及标识必须符合乙方根据国家和地方有关技术规范制定的技术要求。

(三) 将待处理的危险废物进行分类，并集中摆放。

(四) 保证提供给乙方的危险废物不出现下列异常情况：

1. 品种未列入本合同（尤其不得含有易爆物质、放射性物质、多氯联苯等剧毒物质）；

2. 标识不规范或者错误；包装破损或者密封不严；污泥含水率>50%（或游离水滴出）；

3. 两类及以上危险废物混合装入同一容器内，或者将危险废物与非危险废物混装。

（五）甲方废物需要转运时，须至少提前三日电话通知乙方物流负责人，并告知需要转运废物的数量、形态、包装方式、主要成分和相关物理化学特性。

（六）甲方因特殊情况需要大量包装容器时，须至少提前三日电话通知乙方物流负责人。

（七）合同签订时，甲方需向乙方提供营业执照及开户许可证等相关资质。

（八）甲方依据《陕西省危险废物转移电子联单管理办法》在转移危险废物之前报批危险废物转移计划；经批准后，通过《信息系统》申请电子联单。每转移一车、船（次）同类危险废物，执行一份电子联单；每车、船（次）中有多类危险废物时，每一类别危险废物执行一份电子联单。

（九）乙方工作人员在甲方厂区内作业过程中非因自身原因产生的安全事故由甲方负责。

（十）积极配合、协助确认《危险废物转移联单》（若有）以及与本合同履行相关事项。

（十一）甲方承担处置费、运输费、现场清池等其他费用（如需）。

第三条 乙方责任和义务

（一）乙方保证其及派来接收的人员具备法律法规规定的接收和处置危险废物的资质和能力，并持有相关的许可证书（营业执照、资质证书和许可证见合同附件），且该许可证书在有效期内。

（二）保证各项处理处置条件和设施符合国家法律、法规对处理处置工业危险废物的技术要求，危险废物通过焚烧、物化和固化稳定化技术处置实现减量化、无害化，处置过程产生的三废达标排放，实现节能降耗、保护环境的目的。

（三）自备运输车辆，接甲方通知后到甲方所在地收取危险废物。

（四）乙方收运车辆以及工作人员，应在甲方厂区内文明作业，作业完毕后将作业范围清理干净，并遵守甲方的相关环境以及安全管理规定。

（五）乙方工作人员在甲方厂区内作业过程中因自身原因产生的安全事故由乙方负责。

第四条、危险废物的转移、运输

（一）危险废物的转移必须严格按照《危险废物转移联单》相关要求进行的。

（二）若发生意外或者事故，甲方交乙方签收危险废物之前，责任由甲方承担；甲方

交乙方签收危险废物之后，责任由乙方承担。因不可抗力导致的损失除外。

(三) 委托处置的危险废物由乙方负责运输。

第五条 危险废物的包装

(一) 包装方式、标准及要求：参照合同第一条表格注明的包装要求

(二) 危险废物包装采取：

甲方须按合同第一条约定的包装方式、标准及要求对委托处置的危险废物进行包装，委托处置的危险废物包装达不到上述要求，乙方有权要求甲方完善或采取措施，甲方应按要求进行完善或采取相关措施。若甲方不按要求完善或采取措施，乙方有权拒绝接收。

(三) 甲方提供包装容器者，根据国家固体废物污染环境防治法规定，应纳入危险废物包装物，结算时不予除皮重。

第六条 危险废物计量

委托处置危险废物计量由甲乙双方共同进行，计量方式：

(一) 按实际计量数填写《危险废物转移联单》，作为结算依据；

(二) 双方计量有异议，委托第三方计量，计量结果双方签字确认。

第七条 合同费用的结算及支付

(一) 双方交接危险废物时，按实际计量数填列《危险废物转移联单》，作为结算依据，同时确认种类及数量并根据本合同第一条单价进行结算。

(二) 危废转移后次月 15 号前乙方根据双方确认的结算单开具发票后送至甲方，甲方应在乙方开具结算发票后 30 日内付清全部费用，每迟延壹天须支付乙方应付未付金额 5% 的滞纳金。甲方开票信息：

单位名称：陕西康禾立丰生物科技药业有限公司

税 号：916105216911438511

开 户 行：中国农业银行华州区支行

账 号：265101011040012048

地 址：陕西省渭南市华州区工业园区瓜坡精细化工区（310 国道南侧）

电 话：0913-8353111

(三) 若甲方不能按照上述约定支付处置费用，乙方有权停止接收甲方危废，每超过一日乙方有权按照未结算金额收取 5% 的滞纳金。

(四) 结算方式：银行汇兑

(五) 结算资料如下：

单位名称：陕西新天地固体废物综合处置有限公司

税 号： 91610425559369853R

开 户 行：兴业银行西安分行营业部

账 号： 4560 1010 0100 6375 45

地 址：礼泉县西张堡镇陕西资源再生产业园

电 话： 029-35972286

第八条 违约责任

(一) 若甲方未能履行或全面履行本合同第二条规定的相关责任与义务，乙方有权拒绝接收、运输、处置危险废物，由此形成的相关费用包括但不限于危险废物分析检测费、处理工艺研究费、运输费、处置费、事故处理费，皆由甲方承担。

(二) 若乙方未能履行或全面履行本合同第三条规定的相关责任与义务，由此产生的相关损失由乙方承担。

(三) 合同双方任何一方违反本合同的规定，均须承担违约责任，向守约方支付合同总额 20% 的违约金，同时赔偿由此给守约方造成的损失。

第九条 不可抗力

在合同存续期间甲、乙任何一方因不可抗力，不能履行本合同时，应在不可抗力事件发生之后三日内向对方书面通知不能履行、延期履行、部分履行的原因。在取得相关证明后，本合同可以终止履行或者延期履行、部分履行，并免于追究违约责任。

第十条 合同争议的解决

因本协议发生的争议，由双方友好协商解决；若双方未达成一致，应该向乙方所在地的人民法院提起诉讼。

第十一条 其它事宜

(一) 本协议有效期为 壹 年，从 2023 年 6 月 1 日起至 2024 年 5 月 31 日止。

(二) 未尽及修正事宜，经双方协商解决或另行签约，补充协议与本合同具有同等法律效力。

(三) 本协议一式 肆 份，甲方 贰 份，乙方 贰 份。

(四) 本合同经双方法人代表或者授权代表签字并加盖公章后成立并生效。

本页无正文，为甲乙双方编号为 XT20230414 的《危险废物委托处置技术服务合同书》
签署页。

甲方：陕西康禾丰生物科技药业有限公司 地址：陕西省渭南市华州区 法定代表人或授权代理人：[Signature] 联系方式：17769455445 签约日期：2023.5.5	乙方：陕西新天地固体废物综合处置有限公司 地址：陕西省咸阳市礼泉县西张堡镇陕西资源再生产产业园 法定代表人或授权代理人：[Signature] 联系方式：15502938026 签约日期：2023.5.5
---	---

合同编号: C2-DC-2212008

危险废物委托处置技术服务

合 同 书

委托方（甲方）：陕西康禾立丰生物科技药业有限公司

受托方（乙方）：渭南德昌环保科技有限公司

二〇二二年十一月十八日

危险废物委托处置技术服务合同

甲方（委托方）：陕西康禾立丰生物科技药业有限公司

地址：陕西省渭南市华州区

乙方（受托方）：渭南德昌环保科技有限公司

地址：陕西省渭南市蒲城县高新技术产业开发区

根据《中华人民共和国固体废物防治法》以及其它相关环境保护法律、法规的规定，双方经友好协商，甲方委托乙方处理处置其生产、试验过程中产生的危险废物，乙方同意并承诺严格按国家相关法律、法规安全处理处置甲方委托处理的危险废物，双方达成如下协议：

第一条 委托处理处置废物名称、编号、处置方式、价格及包装方式：

危废名称	危废代码	危废形态	处置方式	处置单价 (未税)	处置单价 (含6%税)	包装方式
污泥	263-011-04	固态	综合处置	2924.5283 元/吨	3100 元/吨	桶装
活性炭	900-039-49	固态	综合处置	2924.5283 元/吨	3100 元/吨	袋装
废润滑油	900-217-08	液态	综合处置	1886.7925 元/吨	2000 元/吨	桶装
有机溶剂	900-404-06	固态	综合处置	3301.8868 元/吨	3500 元/吨	桶装
废农药及粘药包装物	900-003-04	固态	综合处置	2924.5283 元/吨	3100 元/吨	袋装
含汞废物(灯管)	900-023-29	固态	综合处置	9433.9623 元/吨	10000 元/吨	袋装
备注	1. 合同期内，若税率因国家税收政策调整，在不含税处置单价不变的情况下，按新税率执行，不再另行签订补充协议。 2. <u>2</u> 吨起运，不足 <u>2</u> 吨收取运输费用 <u>3000</u> 元/车次。 3. 以上费用包含运输费但不包含现场清池等其他费用，如需清池费用需另计。					

第二条 甲方责任和义务

(一) 合同中列出的危险废物连同包装物全部交予乙方处理，合同有效期内不得自行处理或者交由第三方处理。

(二) 危险废物的包装、贮存及标识必须符合乙方根据国家和地方有关技术规范制定的技术要求。

(三) 将待处理的危险废物进行分类，并集中摆放。

(四) 保证提供给乙方的危险废物不出现下列异常情况：

1. 品种未列入本合同（尤其不得含有易爆物质、放射性物质、多氯联苯等剧毒物质）；
2. 标识不规范或者错误；包装破损或者密封不严；污泥含水率>50%（或游离水滴滴出）；

3. 两类及以上危险废物混合装入同一容器内，或者将危险废物与非危险废物混装。

(五) 甲方废物需要转运时，须至少提前三日电话通知乙方物流负责人，并告知需要转运废物的数量、形态、包装方式、主要成分和相关物理化学特性。

(六) 甲方因特殊情况需要大量包装容器时，须至少提前三日电话通知乙方物流负责人。

(七) 合同签订时，甲方需向乙方提供营业执照及开户许可证等相关资质。

(八) 甲方依据《陕西省危险废物转移电子联单管理办法》在转移危险废物之前报批危险废物转移计划；经批准后，通过《信息系统》申请电子联单。每转移一车、船（次）同类危险废物，执行一份电子联单；每车、船（次）中有多类危险废物时，每一类别危险废物执行一份电子联单。

(九) 乙方工作人员在甲方厂区内作业过程中非因自身原因产生的安全事故由甲方负责。

(十) 积极配合、协助确认《危险废物转移联单》（若有）以及与本合同履行相关事项。

(十一) 甲方承担处置费、运输费、现场清池等其他费用（如需）。

第三条 乙方责任和义务

(一) 乙方保证其及派来接收的人员具备法律法规规定的接收和处置危险废物的资质和能力，并持有相关的许可证书（营业执照、资质证书和许可证见附件），且该许可证书在有效期内。

(二) 保证各项处理处置条件和设施符合国家法律、法规对处理处置工业危险废物的技术要求，危险废物通过焚烧、物化和固化稳定化技术处置实现减量化、无害化，处置过程产生的三废达标排放，实现节能降耗、保护环境的目的。

(三) 自备运输车辆，接甲方通知后到甲方所在地收取危险废物。

(四) 乙方收运车辆以及工作人员，应在甲方厂区内文明作业，作业完毕后将其作业范围清理干净，并遵守甲方的相关环境以及安全管理规定。

(五) 乙方工作人员在甲方厂区内作业过程中因自身原因产生的安全事故由乙方负责。

第四条、危险废物的转移、运输

(一) 危险废物的转移必须严格按照《危险废物转移联单》相关要求进行。

(二) 若发生意外或者事故，甲方交乙方签收危险废物之前，责任由甲方承担；甲方

交乙方签收危险废物之后，责任由乙方承担。因不可抗力导致的损失除外。

(三) 委托处置的危险废物由乙方负责运输。

第五条 危险废物的包装

(一) 包装方式、标准及要求：参照合同第一条表格注明的包装要求

(二) 危险废物包装采取：

甲方须按合同第一条约定的包装方式、标准及要求对委托处置的危险废物进行包装，委托处置的危险废物包装达不到上述要求，乙方有权要求甲方完善或采取措施，甲方应按要求进行完善或采取相关措施。若甲方不按要求完善或采取措施，乙方有权拒绝接收。

(三) 甲方提供包装容器者，根据国家固体废物污染环境防治法规定，应纳入危险废物包装物，结算时不予除皮重。

第六条 危险废物计量

委托处置危险废物计量由甲乙双方共同进行，计量方式：

(一) 按实际计量数填写《危险废物转移联单》，作为结算依据；

(二) 双方计量有异议，委托第三方计量，计量结果双方签字确认。

第七条 合同费用的结算及支付

(一) 双方交接危险废物时，按实际计量数填列《危险废物转移联单》，作为结算依据，同时确认种类及数量并根据本合同第一条单价进行结算。

(二) 危废转移后次月 15 号前乙方根据双方确认的结算单开具发票后送至甲方，甲方应在乙方开具结算发票后 30 日内付清全部费用，每迟延壹天须支付乙方应付未付金额 5% 的滞纳金。甲方开票信息：

单位名称：陕西康禾立丰生物科技药业有限公司

税 号：916105216911438511

开 户 行：中国农业银行华州区支行

账 号：265101011040012048

地 址：陕西省渭南市华州区工业园区瓜坡精细化工区（310 国道南侧）

电 话：0913-8353111

(三) 若甲方不能按照上述约定支付处置费用，乙方有权停止接收甲方危废，每超过一日乙方有权按照未结算金额收取 5% 的滞纳金。

(四) 结算方式：银行汇兑

(五) 结算资料如下：

乙 方：渭南德昌环保科技有限公司

税 号： 91610526MA6Y28MH07

开 户 行： 中国建设银行股份有限公司蒲城县支行

账 号： 61050164780800000261

地 址： 陕西省渭南市蒲城县高新技术产业开发区管委会

电 话： 029-68718598

第八条 违约责任

(一) 若甲方未能履行或全面履行本合同第二条规定的相关责任与义务，乙方有权拒绝接收、运输、处置危险废物，由此形成的相关费用包括但不限于危险废物分析检测费、处理工艺研究费、运输费、处置费、事故处理费，皆由甲方承担。

(二) 若乙方未能履行或全面履行本合同第三条规定的相关责任与义务，由此产生的相关损失由乙方承担。

(三) 合同双方任何一方违反本合同的规定，均须承担违约责任，向守约方支付合同总额 20% 的违约金，同时赔偿由此给守约方造成的损失。

第九条 不可抗力

在合同存续期间甲、乙任何一方因不可抗力，不能履行本合同时，应在不可抗力事件发生之后三日内向对方书面通知不能履行、延期履行、部分履行的原因。在取得相关证明后，本合同可以终止履行或者延期履行、部分履行，并免于追究违约责任。

第十条 争议的解决

因本协议发生的争议，由双方友好协商解决；若双方未达成一致，应该向乙方所在地的人民法院提起诉讼。

第十一条 其它事宜

(一) 本协议有效期为 壹 年，从 2023 年 1 月 1 日起至 2023 年 12 月 31 日止。

(二) 未尽及修正事宜，经双方协商解决或另行签约，补充协议与本合同具有同等法律效力。

(三) 本协议一式 肆 份，甲方 贰 份，乙方 贰 份，环保局留存 1 份。

(四) 本合同经双方法人代表或者授权代表签字并加盖公章后成立并生效。

本页无正文，为甲乙双方编号为 C2-DC202212009 《危险废物委托处置技术服务合同书》
签署页。

甲方：陕西康禾立丰生物科技药业有限公司 地址：陕西省渭南市华州区 联系方式：17769155445 法定代表人或授权代理人：232 联系方式：17769155445 签约日期：2022.12.21	乙方：渭南德昌环保科技有限公司 地址：陕西省渭南市蒲城县高新技术产业开发区 联系方式： 法定代表人或授权代理人：[Signature] 联系方式：15619531136 签约日期：2022.12.21
--	--

危险废物委托处置合同

委托方（甲方）：陕西康禾立丰生物科技药业有限公司 合同编号：EPHCXS23117
受托方（乙方）：富平海创尧柏环保科技有限公司 签订地点：渭南

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物转移联单管理办法》、《渭南市环境保护条例》等国家和地方有关法律法规之规定，本着平等互利的原则，经双方友好协商，现就甲方委托乙方处置危险废物达成如下协议：

一、委托处置内容

序号	废物名称	废物编号	废物代码	处置方式	预估数量 (吨)	包装方式/形态	处置地点
1	废水处理污泥	HW04	(263-011-04)	水泥窑协同处置	2	桶装/半固态	富平县庄里镇
2	沾药包装物（原药包装袋、农药包装铝薄袋、农药包装瓶）	HW04	(900-003*04)		13	散装/固态	
3	废活性炭	HW49	(900-039-49)		1	桶装/液态	

备注：1、以上预估数量为合同期内甲方预计产生量，结算量以实际转运数据为准。
2、具体处置价格详见合同附件1。
3、以上待处置的危险废物必须通过乙方的检测分析且达到准入要求。对未取样检测的危险废物，甲方应在收运前15日以上通知乙方进行取样检测，未取样或检测结果不满足乙方准入标准的，乙方有权拒收。

二、技术指标参数

甲方产生的危险废物应是被列入2021年版《国家危险废物名录》或经过有资质检测鉴定单位根据国家危险废物鉴别标准和鉴别方法进行认定的危险废物。甲方所提供的标的物有害元素及重金属含量等质量指标应满足下表要求：

有害元素		重金属			
项目	含量 (%)	项目	含量 (ppm)	项目	含量 (ppm)
氯离子	<0.3	锰 (Mn)	<50000	镍 (Ni)	<10000
碱含量	<5	锌 (Zn)	<40000	铜 (Cu)	<10000
硫含量	<5	铬 (Cr)	<1000	砷 (As)	<4000
氟离子	<5	铅 (Pb)	<10000	镉 (Cd)	<150

三、甲方的权利与义务

1、甲方在危险废物收集、贮存的过程行为应符合《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)的相关要求,危险废物的收集应根据危险废物的种类、数量、危险特性、物理形态、运输要求等因素确定包装形式,规范粘贴危险废标签并对标签内容及实物相符性负责,不可混入金属器物、木块等其他杂物,另危险废物的PH值须控制在5-10范围内。

2、甲方交乙方处置的危险废物应满足《水泥窑协同处置固体废物技术规范》(GB30760-2014)的相关要求,不得含有未知特性和未经鉴定废物、放射性废物、爆炸物及反应性废物、含汞温度计、灯管等禁止进入水泥窑协同处置的危险废物。

3、甲方交给乙方处置的危险废物应同乙方前期现场采样时的物理、化学性质一致。若甲方有生产工艺调整、设备故障等异常条件产生的废物,甲方应履行告知义务,及时通知乙方重新进行现场采样分析。

4、甲方负责组织人员和机械工具将危险废物转运至乙方承运车辆上,在装车过程中危险废物的种类、包装方式应符合乙方承运车辆押运员提出的安全装载标准,若甲方拟交给乙方的危险废物种类、包装方式不符合国家相关规范要求或有明显安全承运风险的,乙方应配合立即整改。

5、甲方贮存危险废物达到一定数量时,应及时向乙方提出转运计划需求,为便于乙方协调安排运输车辆及生产组织,甲方应至少提前3个工作日将转运需求告知乙方。

6、甲方应如实告知乙方其危险废物的种类、有害成分等基本信息,确保拟转运危险废物与申报转运计划相符合,不得故意隐瞒隐患实情或是在交乙方处置的废物中夹带其它危险废物。

7、甲方应严格按照《危险废物转移联单管理办法》及渭南市生态环境局的有关规定,转运前在渭南市固废信息系统申报转移计划,转运完成后及时办结危险废物电子联单并报送当地生态环境局登记备案。

四、乙方的权利与义务

1、乙方作为甲方的危险废物处置服务商,在合同有效期内,向甲方提供环保管家增值服务。

2、乙方在收集、运输危险废物时,应使用在相关部门备案及具有资质的危废运输车辆,应当遵守环境保护有关法律法规、标准规范的规定,对危险废物实施规范运输。

3、乙方向甲方提供转运处置服务时,必须保证所持有的《危险废物经营许可证》合法有效,且必须按照国家和地方有关环境保护法律法规、标准规范的规定对危险废物实施规范贮存和安全处置。

4、危险废物由乙方负责运输的，当乙方承运车辆到达甲方厂区后，发现甲方要求转移的危险废物包装方式不符合规范、种类与申报计划不符或是与前期采样调研时不一致，乙方有权拒绝接收。

5、甲方向乙方提出转运计划需求后，并且满足乙方承运车辆载吨位要求的，乙方应在3个工作日内安排车辆进行转运。不可抗力因素（指受诸如战争、严重的火灾、台风、地震、洪水、停电以及任何其他不能预见、不能避免且不能克服的事件）影响的情况下，转运时间相应顺延；若因乙方生产设备检修、故障等原因需要长时间停机（7天以上），应当提前三天通知甲方，以便甲方及时调整生产计划和危险废物的暂存收集。

6、乙方承运车辆及现场服务人员应遵守甲方厂内相关环境、安全作业管理规定，在甲方管理人员指导下开展危险废物转运工作，如乙方现场服务人员不服从管理或是违反作业规定，甲方应及时制止、教育并有权终止转运，且由此造成的损失由乙方承担。

7、如因甲方生产工艺调整、环评变更等原因导致存在本协议未约定处置价格的其它危险废物，应由甲乙双方另行协商后予以确定，在协商一致前，乙方有权拒绝对该类危险废物进行转运和处置。

8、乙方应严格按照《危险废物转移联单管理办法》及渭南市生态环境局的有关规定，严格落实危险废物转移电子联单过程管理及相关手续办理，及时报送当地生态环境局登记备案。

五、结算方式

1、甲方在危险废物转运之前预付 元（大写 元）至乙方公司帐户，待双方实际完成危险废物转运处置后提供正式发票，合同期限内甲方预付款用以抵扣委托处置费用，当预付款抵扣后，仍有处置费用产生，则按本合同第5.2条结算方式进行结算。

2、每月5日前（节假日顺延），确认上月已转运危险废物的种类及数量。甲、乙双方同意依据双方签字或盖章的《危险废物处置费用结算单》由乙方立即向甲方开具6%税率的增值税专用发票，甲方在收到乙方发票之日起 30 天内以 银行转账 方式结清全部费用，若甲方选择以转账之外的支付方式须征得乙方同意。

3、危险废物称重以甲方司磅计量数据为准（若甲方没有地磅，由甲方委托第三方地磅称重并对数量负责，或以乙方地磅称重为准），如乙方对甲方司磅计量有异议，可委托第三方进行复核，产生费用由责任方承担。

六、责任承担

1、因甲方未如实注明或告知乙方存在不明物、水泥窑禁止协同处置的废物、合同约定内容以外的废物从而引起的环境安全事故、人身安全事故、安全环保处罚等由此造成的一切损失和责任由甲方承担。

2、危险废物由乙方负责承运的，甲方对转运上车过程中的安全事故承担责任；危险废物转运出甲方厂区后，在运输、贮存及处置过程中发生违法行为所导致的责任由乙方承担。

3、甲方不得要求乙方以暂缓开具发票的方式不履行合同约定条款或未按合同约定按时向乙方支付预付处置费或其它应付费用，超过约定期限7天仍未付款的，乙方有权终止向甲方提供危险废物转运处置服务，且甲方无权指责乙方违约。

4、乙方运输车辆到达甲方厂区后，因甲方待转运危险废物存在与向乙方下达转运计划不相符、向乙方提供的信息不全面或不真实、或者不符合国家有关规范与要求的情况，导致乙方无法对甲方危险废物进行安全合法装载及运输的，甲方应向乙方支付车辆来回的返空费和误工费，总计为 500 元/车次。

5、若甲方掺杂了合同标的物以外的危险废物或已转运至乙方厂区的危险废物检测数据与前期采样检验数据存在较大偏差，乙方有权作退货处理且由此造成车辆往返发生的费用应由甲方承担。

七、其他事项约定

1、甲乙双方均不得将履行合同业务时获知的双方内部信息及合同价格等内容向第三方透露，本合同解除、终止后本条款继续有效，若任何一方违反给对方造成损失或不良影响的，则由责任方承担全部责任。

2、在收运当天，甲、乙双方经办人在危险废物在线申报系统填写“危险废物转移联单”各栏目内容，作为双方核对废物种类、数量、接受环保、运管、安全生产等部门监管的凭证。

3、甲方委托乙方处置危险废物期间，需乙方提供吨桶、吨箱或其它包装容器周转使用，双方应建立台账记录，经办人签字确认。若因甲方使用不当造成包装容器损坏或遗失，应照价赔偿。

八、解决合同纠纷的方式：

若甲乙双方在合同履行过程中发生纠纷，先通过双方协商解决，若协商无果，可以向合同签订所在地人民法院提起诉讼。争议期间，各方仍应继续履行未涉争议的条款。

九、本合同未尽事宜，由双方协商签订补充合同。本合同与补充合同有冲突的以补充合同为准。

十、本合同一式肆份，具有同等法律效力，甲乙双方各持贰份。合同有效期自2023年4月21日起至2024年4月20日止，合同到期前一个月，双方协商合同续签等相关事宜。

以下无正文

(签署页)

甲方：陕西康尔立丰生物科技药业有限公司 乙方：富平海创尧柏环保科技有限公司
法定代表人： 法定代表人：
委托代理人（签字）： 委托代理人：
开户行：中国农业银行华州区支行 开户行：中国建设银行富平县支行
账号：20510101030012048 账号：6105010463520000273795
统一社会信用代码：916105216911438511 统一社会信用代码：91610528MA6Y97M90T
联系电话：0913-8553111 联系电话：029-89254002
地址：陕西省渭南市华州区工业 地址：陕西省渭南市富平县庄里试验区祥云
园区瓜坡精细化工区（310国道南侧） 路与中兴大道十字东南角

签订日期：2023年4月19日

第5页共10页

处置价格

委托方（甲方）：（盖章）
陕西康尔立丰生物科技药业有限公司

受托方（乙方）：（盖章）
富平海创尧柏环保科技有限公司

序号	废物名称	废物编号	废物代码	处置方式	预估数量(吨)	包装方式/规格 含税价格 (元/吨)	不含税价格 (元/吨)
1	废水处理污泥	HW04	(263-011-04)	2	桶装/半固态	3000	2830.19
2	沾药包装物 (原药包装 袋、农药包装 铝薄袋、农药 包装瓶)	HW04	(900-003-04)	13	散装/固态	3000	2830.19
3	废活性炭	HW49	(900-039-49)	1	桶装/液态	3000	2830.19

备注：1、以上预估数量为合同期内甲方预计产量，结算量以实际转运数据为准。
2、乙方根据甲方提供的开票信息及时提供6%税率的增值税专用发票。
3、上述处置价格，包含运输费用。
4、若国家增值税税率政策调整，结算基础价格为不含增值税价，增值税税率按国家公布的适用税率政策执行。

第6页共10页

附件6 应急监测协议

附件七 应急监测协议

应急监测协议

甲方：陕西康禾立丰生物科技药业有限公司

乙方：陕西太阳景检测有限责任公司

根据《企业事业单位突发环境事件应急预案评审工作指南》及其他环保要求，甲方特此委托乙方承担陕西康禾立丰生物科技药业有限公司现场突发环境事件应急监测工作。

一、甲方的权利和义务

1、提前通知乙方与样品有关的、实际上或潜在危害或危险，包括但不限于辐射、有毒或易爆成分或材料的存在和风险。

2、按照乙方要求，提供监测所需的条件及资料和技术文件，并保证提供资料的真实、完整、合法、有效性；为乙方开展现场监测工作提供相应的便利条件。

3、及时向乙方支付监测费用（监测费用由现场实际监测内容另行商定）。

二、乙方的权利和义务

1、承诺以科学准确的方法提供监测服务，保证监测结果的准确性和有效性。

2、就监测报告的有关内容，为甲方提供咨询服务。

三、其他事项

本协议未尽事宜，由双方友好协商而定，协商不成，应向项目所在地人民法院提起诉讼。协议经双方盖章（签字）之日起生效，有效期三年，一式两份，甲乙双方各执一份，具有同等法律效力。



附图 1：地理位置图及周围环境图



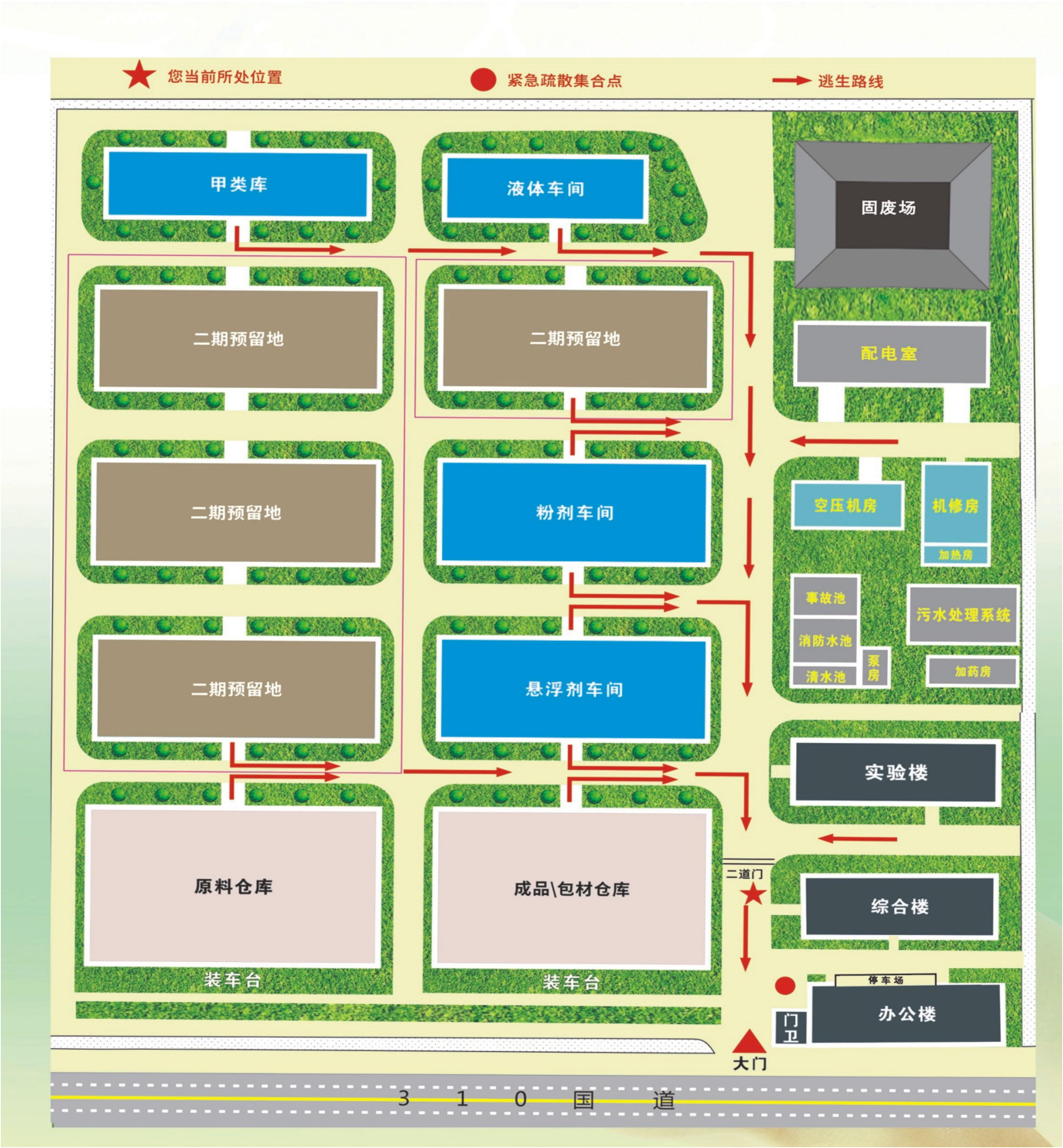
附图 2：厂区平面布置图



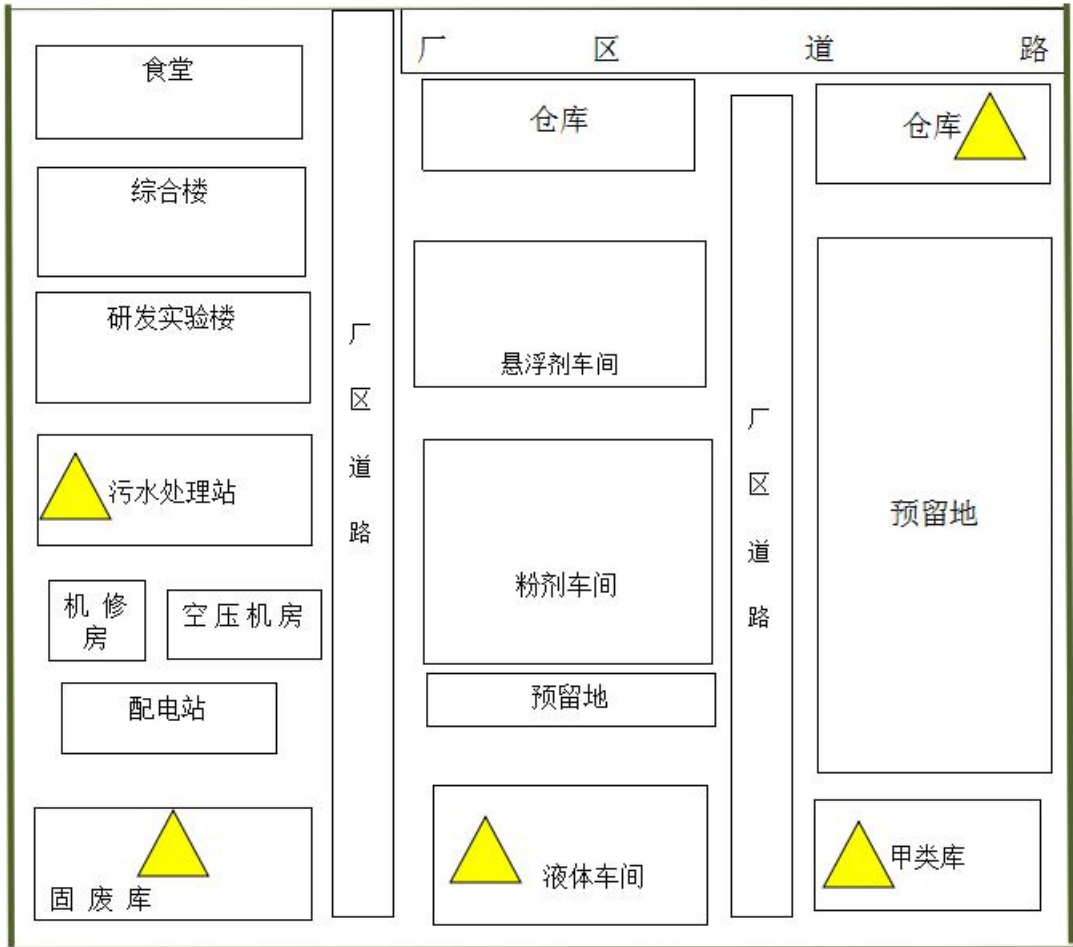
附图 3：四邻关系图



附图 4 厂内紧急疏散路线

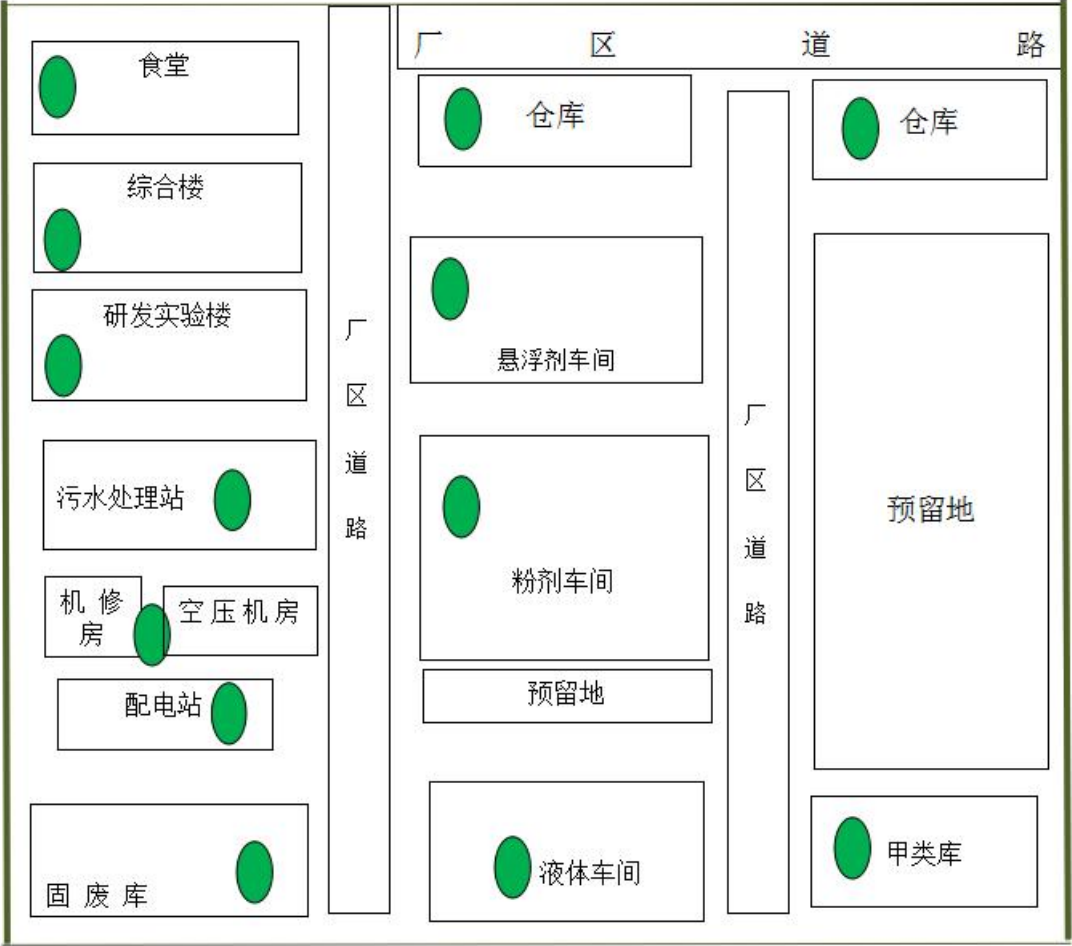


附图 5 风险源位置图及应急监测点位图



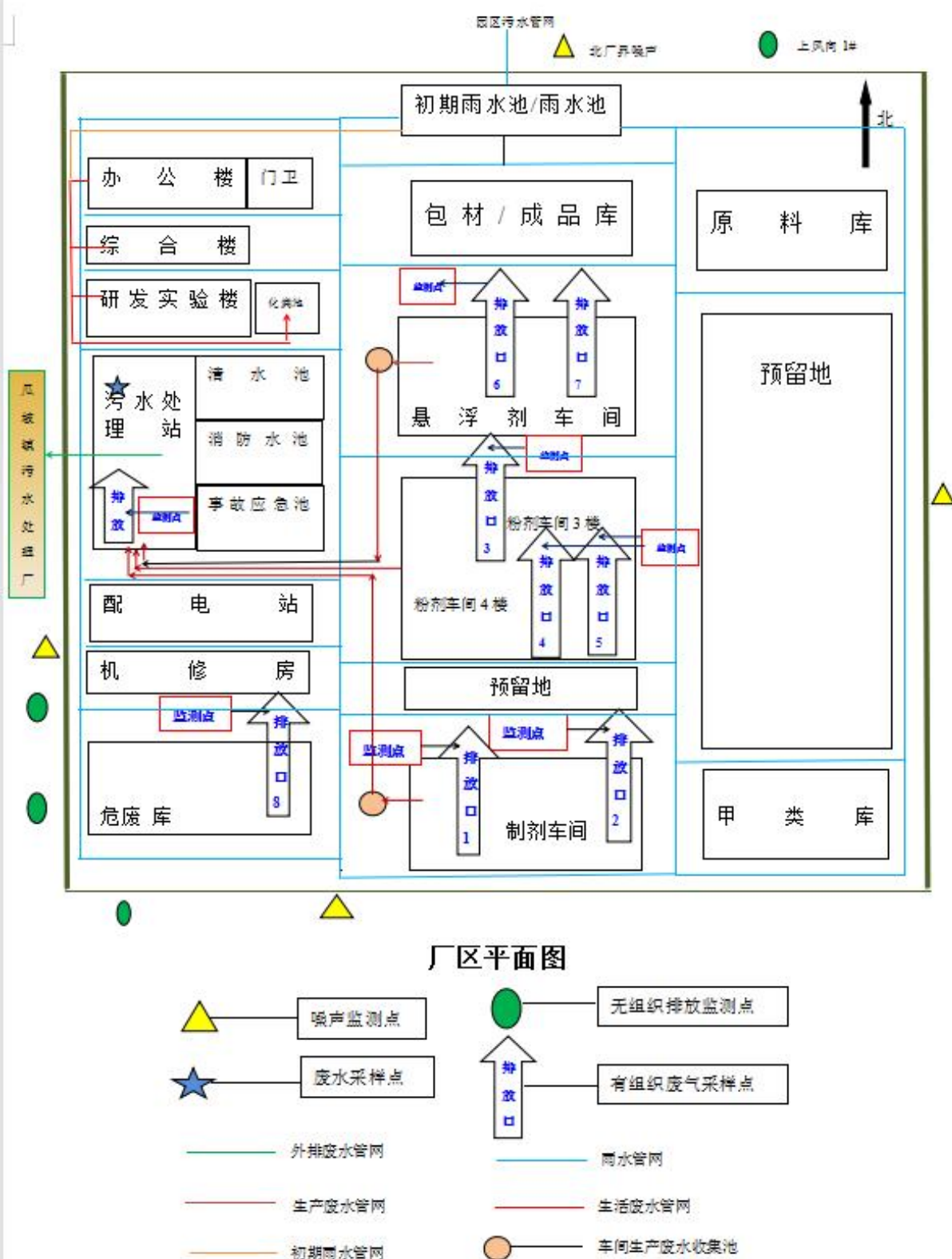
图例：  重要位置

附图 6 应急物资分布图



图例：  ———— 应急物资

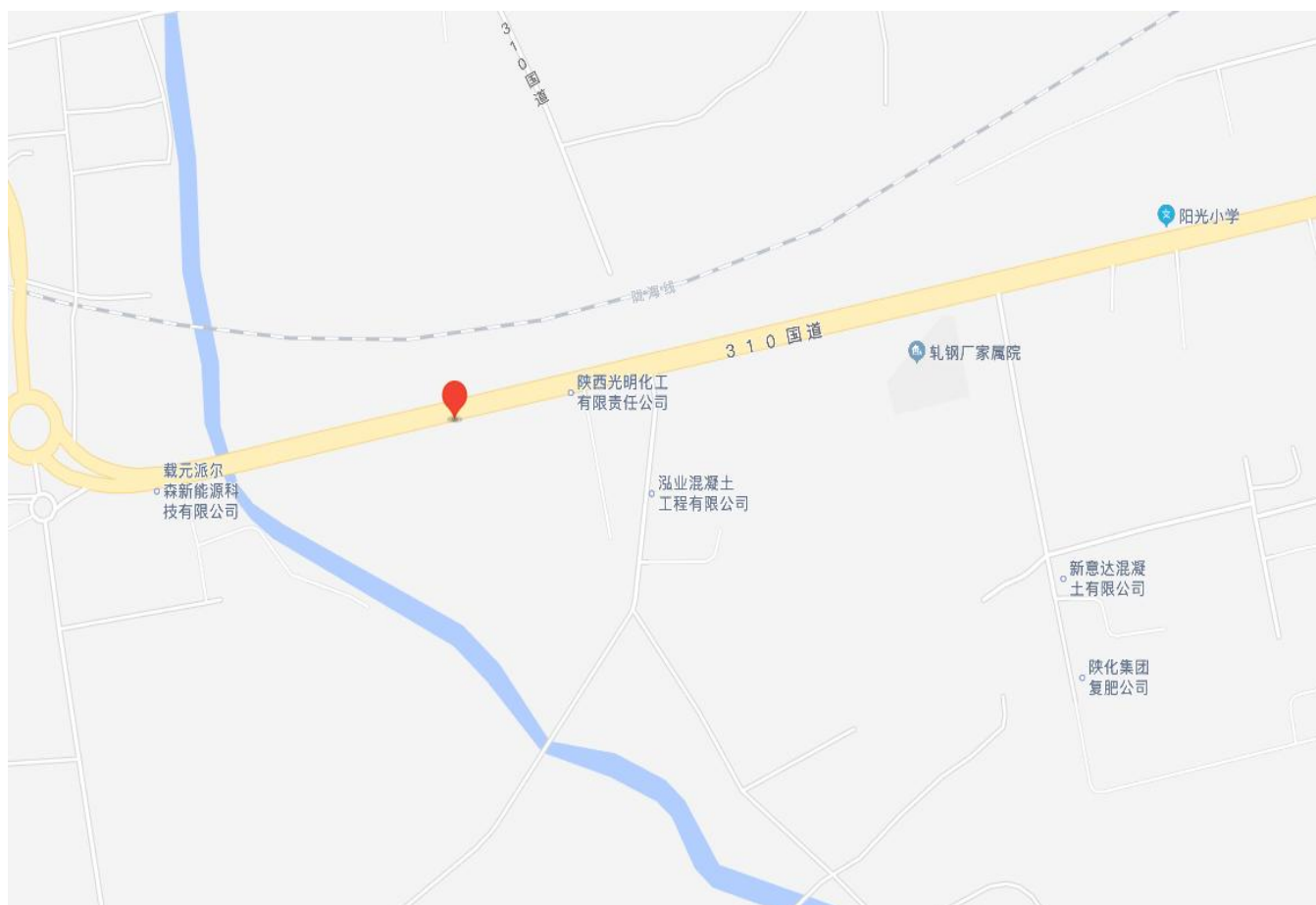
附件 7 雨水、污水收集和排放管网走向图



附图 8 厂外紧急疏散路线



附图 9 区域水系图



附图 10 应急处置卡

表 1 原辅料及成品泄漏事件应急处置卡（一）				
环境风险点名称		原辅料库、成品库、搅拌釜	环境风险物质名称	原辅料、成品
处置步骤		应急处置		备注
事件概况	事件情形	原辅料包装破损、原辅料货架坍塌、反应釜底阀渗漏		
	触发因素	包装破损、货架坍塌、管道及底阀密封不严		
	危害类型	大气污染、水污染		
处置措施	应急报告	第一时间报事故发生地所在部门负责人、安环部；		
	现场隔离	利用原辅料库、成品库及车间围墙做好隔离，防止泄漏的物料向外扩散		
	排险措施	一旦发生泄漏，值班室保安或现场人员在第一时间按规定报告；优先切断泄漏源，根据泄漏量大小采取吸附、收集等措施，选用适当的个体防护用品及应急物资。		
	环境监测	如泄漏量较大或泄漏至库房、车间外，应报华州区环境监测站现场监测厂界大气环境。大气污染物监测因子：VOCs，颗粒物，二甲苯；水污染物监测因子：COD、氨氮、PH		
	应急撤离	少量泄漏：泄漏库房、车间警戒，无关人员严禁进入；大量泄漏：厂区警戒，疏散厂内员工		
	现场洗消	尽可能收集泄漏的物料，能利用的用于生产，无法利用的委托第三方按照危废处置		
应急报告		消防：119； 渭南市生态环境局华州分局电话：0913-4712133		
救援防护		少量泄漏：抢险人员佩戴防毒面具、防化靴、检测仪；大量泄漏：抢险人员佩戴正压式空气呼吸器、防护靴、防护服、检测仪		
其他		抢险过程中如发生原辅料着火、爆炸次生事故，应启动康禾立丰《生产安全事故应急预案》		

表 2 生产废水、初期雨水或事故水外排事件应急处置卡（二）				
环境风险点名称		厂区雨水总排口	环境风险物质名称	COD、氨氮、PH
处置步骤		应急处置		备注
事件概况	事件情形	生产废水、初期雨水及事故水未全部流入污水处理站，通过厂区雨水总排口流入外环境		
	触发因素	1. 雨水收集池水位过高，初期雨水流入外环境；2. 厂区污水井堵塞，污水外溢沿地面漫流至外环境；3. 发生事故时未关闭雨水闸阀，导致事故水流入外环境		
	危害类型	水污染		
处置措施	应急报告	第一时间报安环部；24 小时应急电话：0913-8353222		
	现场隔离	关闭厂区雨水总闸		
	排险措施	一旦发生生产废水、初期雨水或事故水流入外环境（石堤河），雨水排放口处及下游 100 米范围内设 1~2 级拦水围堰，并在围堰中投加活性炭进行吸附，并根据围堰中水的 PH 情况，适当进行中和调节，以控制和降低对赤峪河水质的影响。		
	环境监测	①对石堤河水体进行监测，确定污染的范围及影响程度对于污染河段用较显眼红色绳子或红布条支撑在隔离区域四周范围，设立警示标识，并告知污染河段内禁止取水灌溉； ②监测点位从排污口至下游 5 公里河段上，每 1km 布设 1 个监测点，连续不断对水质进行定点监测和流动监测，主要监测因子：COD、氨氮、总磷、PH 等，直至污染水质达标，监测结果上报渭南市生态环境局华州分局。		
	应急撤离	设置警戒，阻止石堤河下游 5Km 范围内居民、牲畜在石堤河取水		
	现场洗消	根据石堤河水质监测结果，委托第三方进行水质处理和环境修复		
应急报告		消防：119； 渭南市生态环境局华州分局电话：0913-4712133		
救援防护		救援过程中佩戴响应的呼吸类、防腐蚀类个体防护用品		
其他		抢险过程中应注意防范淹溺事故的发生		

表 3 废气净化处理设施故障事件应急处置卡（三）

表 3 废气净化处理设施故障事件应急处置卡（三）			
环境风险点名称		废气净化处理设施	环境风险物质名称
处置步骤		应急处置	VOCs、颗粒物、二甲苯
事件概况	事件情形	停电或废气净化处理设施故障，废气未得到有效处理，直接排入大气环境中	备注
	触发因素	1. 停电；2. 废气净化设施故障	
	危害类型	大气污染	
处置措施	应急报告	第一时间报安环部；24 小时应急电话：8353222	
	现场隔离	立即停止产污设施，从源头切断污染物排放	
	排险措施	①如因停电导致废气净化处理设施无法正常运行，设备部应立即启用备用发电机，优先供应废气净化设施用电，确保正常运行； ②如因废气净化设施故障导致无法正常运行，应立即停止产污设施，由设备部检修废气净化设施，排入故障	
	环境监测	①如及时切断污染物排放，由于公司污染物排放浓度较低，一般不会对公司周边环境造成不利影响，因此可不监测；②如无法切断污染物排放，又无法恢复废气净化设施运转，可能造成公司周边大气不利影响，应委托华州区环境监测站对厂界进行监测，监测因子：VOCs、颗粒物、二甲苯	
	应急撤离	如监测厂界污染物浓度超标，应组织厂界下风向居民疏散	
	现场洗消	委托第三方对排放的污染物进行吸附、焚烧或收集	
应急报告		消防：119； 渭南市生态环境局华州分局电话：0913-4712133	
救援防护		救援过程中佩戴防毒面具	
其他		抢险过程中应注意防范中毒窒息事故的发生	

附图 11 标准化格式文本

应急预案启动令

签发人		签发时间	年 月 日 时 分
传令人		传令时间	年 月 日 时 分
命令内容： (包括信息来源、事件现状、宣布事项)			
受令单位： 受 令 人： 时 间：			
备 注：			

应急预案终止令

签发人		签发时间	年 月 日 时 分
传令人		传令时间	年 月 日 时 分
命令内容： （宣布事件应急救援工作基本结束，现场基本恢复，现场指挥部（小组）撤销，相关部门认真做好善后恢复工作）。			
受令单位： 受 令 人： 时 间：			
备 注：			

预警通知单

预警通知第（ ）号

发送时间		签发人	
主送单位			
预警级别			
预警概要			
预警措施及工作要求			

突发环境污染事件应急记录单

接报警人姓名		接警日期		接警时间	
报警人姓名		报警人单位		接警电话	
应急事件类型		发生时间		发生地点	
应急事件发生的地点、性质、范围、严重程度					
突发事件已造成影响和发展趋势					
已采取控制措施及效果					

突发环境污染事件报告单

事件发生		事件	
事件简题			
基本经过（事件发生、扩大和采取的措施、初步原因判断）：			
事件后果（环境污染程度、财产损失或可能造成的社会不良影响等）：			
送报人姓名		单位	
联系方式		信息来源	

突发环境事件信息报告单

报告方式	1	电话报告	报告人	内部	
	2	书面报告		外部	
报告时间	年月日时分				
单位名称					
地址					
法人代表			联系电话		
传真			Email		
发生位置			设备设施名称		
物料名称					
类型	☐ 泄漏、 ☐ 火灾、 ☐ 爆炸、 ☐ 其它				
污染物名称	数量		排放去向		
已污染范围					
可能受影响区域					
潜在的危害程度转化方式趋向					
已采取的应急措施					
建议采取措施					
直接人员伤亡和财产损失					

突发环境事件信息报告单（续报）

报告方式	电话报告或网络报告	报告人	
报告时间	年月日时分		
单位名称			
地址			
法人代表		联系电话	
传真		Email	
发生位置		设备设施名称	
物料名称			
类型	☐ 泄漏、 ☐ 火灾、 ☐ 爆炸、 ☐ 其它		
污染物名称	数量	排放去向	
事件发生原因			
事件发生过程			
事件进展情况			
采取的应急措施			

突发环境事件信息报告单（处理结果报告）

报告方式	电话报告或网络报告	报告人	
报告时间	年月日时分		
单位名称			
地址			
法人代表		联系电话	
传真		Email	
发生位置		设备设施名称	
物料名称			
类型	☐ 泄漏、 ☐ 火灾、 ☐ 爆炸、 ☐ 其它		
污染物名称	数量	排放去向	
事件发生原因及主要经过			
事件具体情况			
环境污染情况			
事件处理结果			

突发环境事件应急预案更新记录表

序号	更新时间	更新内容	批准人	备注

突发环境事件演练记录表

演练名称				演练地点	
组织部门		现场总指挥		演练时间	
参加演练部门及人员					
演练目的					
演练过程					
效果评估					
应急预案可操作性评估及修改					
存在问题及整改意见					