

预案编号：

突发环境事件应急预案

(2019 年版)

编制单位：河北金牛原大药业科技有限公司

发布日期： 2019 年 11 月

发布公告

为贯彻落实《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国大气污染防治法》、《中华人民共和国水污染防治法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律、法规有关规定，建立健全河北金牛原大药业科技有限公司突发环境事件应急体系，确保厂区在发生突发环境事件时，各项应急工作能够快速启动，高效有序，最大限度地减轻突发环境事件对环境造成的危害和损失，结合厂区的实际情况，修订了厂区《突发环境事件应急预案》。

《突发环境事件应急预案》现批准发布，自发布之日起实施。

批准人：

年 月 日

前 言

突发环境事件不同于一般事件，具有发生突然、扩散迅速、危害范围广的特点，污染物没有固定的排放方式和排放途径，事件对环境可能造成严重污染和破坏，给人民的生命和国家财产造成重大损失。为有效防范突发环境事件的发生，及时、合理处置可能发生的各类重大、特大突发环境事件，保障人民群众身心健康及正常生产、生活。依据《中华人民共和国环境保护法》等法律法规相关规定和河北省、定州市环境保护主管部门的有关要求，为贯彻落实《企业突发环境事件风险分级方法》（2018年3月1日实施）文件要求，河北金牛原大药业科技有限公司制定了《突发环境事件应急预案（2019年版）》。

本预案主要有突发环境事件预防、响应、应急、报告、处置等内容，重点加强生产、贮存、运输、使用等各个环节日常管理和安全防范工作，严防各种突发环境事件的发生。规范和强化应对突发环境事件的应急处置工作，以预防发生为重点，逐步完善处置突发环境事件的预警、处置及善后工作机制，建立厂区防范有力、指挥有序、快速高效和统一协调的突发环境事件应急处置体系。

本预案由河北金牛原大药业科技有限公司制定，由总经理批准发布并实施。

目 录

1 总则	1
1.1 编制目的.....	1
1.2 编制依据.....	1
1.3 适用范围.....	2
1.4 预案体系.....	2
1.5 工作原则.....	3
2 企业基本情况	4
2.1 厂区概况.....	4
2.2 主要生产设备.....	4
2.3 工艺流程.....	5
2.4 排污状况.....	12
2.5 自然环境.....	13
2.6 环境敏感保护目标.....	16
3 环境风险分析	17
3.1 风险识别.....	17
3.2 环境风险目标确定.....	17
3.3 事故类型.....	17
4 应急组织体系与职责	19
4.1 应急组织体系.....	19
4.2 职责.....	20
5 预防和预警	24
5.1 预防工作.....	24
5.2 风险源监控.....	25
5.3 预警.....	26
5.4 预警解除.....	27
6 应急响应	28
6.1 响应分级.....	28
6.2 响应启动条件.....	28
6.3 应急响应流程图.....	28
6.4 应急响应程序.....	29
6.5 重污染天气应急预案.....	30
7 应急处置	31
7.1 处置原则.....	31
7.2 环境保护目标优先保护次序.....	31
7.3 现场处置程序.....	31
7.4 现场处置措施.....	31

7.5 企业外部救援.....	33
7.6 次生灾害防范.....	34
8 应急监测.....	35
8.1 应急监测组.....	35
8.2 应急监测要求.....	35
8.3 应急监测实施.....	35
8.4 点位布设、采样.....	36
8.5 应急监测内容.....	37
9 应急终止.....	38
9.1 应急终止的条件.....	38
9.2 应急终止的程序.....	38
9.3 应急终止后的行动.....	38
10 信息报告与通报.....	40
10.1 内部报告.....	40
10.2 信息上报.....	40
10.3 信息搜集与发布.....	41
11 后期处置.....	42
11.1 善后处理.....	42
11.2 污染物处理.....	42
11.3 生产秩序恢复.....	42
11.4 事件环境影响评估.....	42
12 应急保障.....	43
12.1 人力资源保障.....	43
12.2 财力保障.....	43
12.3 物资保障.....	43
12.4 通信保障.....	43
12.5 应急能力保障.....	44
12.6 治安维护保障.....	44
12.7 科技支撑保障.....	44
12.8 应急救援体系保障.....	44
13 监督与管理.....	45
13.1 宣传培训.....	45
13.2 预案演练.....	46
13.3 责任与奖惩.....	47
13.4 预案修订.....	48
13.5 预案备案.....	48
14 附则.....	49
14.1 术语与定义.....	49

14.2 发布实施.....	50
15 附图附件.....	51
附图 1 地理位置图.....	52
附图 2 周边风险受体图.....	54
附图 3 平面布置图、雨污水流向图、风险目标分布图、应急物资分布图.....	55
附件 1 突发环境事件外部单位联络表.....	56
附件 2 企业应急指挥系统通讯录.....	57
附件 3 环保应急救援专家通讯录.....	58
附件 4 企业应急物资一览表.....	59
附件 5 相关化学品理化性质及处置办法.....	60
附件 6 现场处置卡.....	62

1 总则

1.1 编制目的

为贯彻落实《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》、《国家突发环境事件应急预案》及《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》等相关法律、法规和规章要求，建立健全河北金牛原大药业科技有限公司突发环境事件应急救援体系，提高企业对突发环境事件的预防、应急响应和处置能力，通过实施有效的预防和监控措施，尽可能地避免和减少突发环境事件的发生，通过对突发环境事件的迅速响应和开展有效的应急行动，有效消除、降低突发环境事件的污染危害和影响，特修订本预案。

1.2 编制依据

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日实施）；
- (2) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2016 年 1 月 1 日实施）；
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日实施）；
- (4) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016 年 11 月 7 日施行）；
- (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[2007]第 69 号）；
- (6) 《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发[2015]4 号）；
- (7) 《突发环境事件应急管理办法》（部令第 34 号，2015 年 6 月 5 日实施）；
- (8) 《突发环境事件信息报告办法》（环境保护部令[2011]第 17 号文）；
- (9) 《关于加强环境应急管理工作的意见》（环发[2009]130 号）；
- (10) 《企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南（试行）》（环境保护部公告 2016 年第 74 号）；
- (11) 《突发环境事件调查处理办法》（环境保护部令第 32 号），2015 年 3 月 1 日施行；
- (12) 《国家突发环境事件应急预案》（国办函[2014]119 号）；

- (13) 《突发环境事件应急监测技术规范》(HJ589-2010 2011-01-01 实施);
- (14) 《河北省突发事件应对条例》(2013 年 7 月 1 日施行);
- (15) 《关于印发河北省突发事件预警信息发布管理办法的通知》(办字[2012]42 号);
- (16) 《河北省突发环境事件应急预案》;
- (17) 《定州市突发环境事件应急预案》;
- (18) 《定州市重污染天气应急预案》;
- (19) 《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T 169-2018 2019-03-01 实施);
- (20) 《危险化学品重大风险源辨识》(GB18218-2018);
- (21) 《企业事业单位突发环境事件应急预案评审工作指南(试行)》(环办应急[2018]8 号), 2018 年 3 月 1 日;

1.3 适用范围

本预案适用于河北金牛原大药业科技有限公司储罐区、锅炉房等发生火灾、爆炸、泄漏等事故引发的所有可能造成人员伤亡、环境危害和生态破坏以及可能导致重大财产损失的突发环境事件。

1.4 预案体系

本预案体系根据有关法律、法规、规章、上级人民政府及其有关部门要求,针对厂区的情况制定突发环境事件总体应急预案,同时根据实际需要和情势变化,适时修订应急预案,应急预案的制定、修订程序根据相关部门规定执行。本预案在《定州市突发环境事件应急预案》的框架范围内制定,与本厂的《生产安全事故应急救援预案》相互衔接、相辅相成,关系图如下:

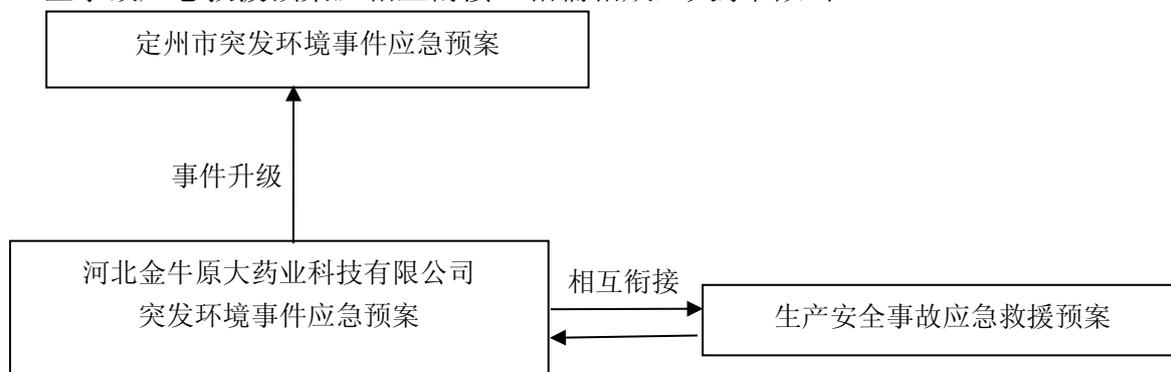


图 1-1 本厂区应急预案体系构成图

1.5 工作原则

1、以人为本，减少危害。把保障公众健康和生命财产安全作为首要任务，最大程度地减少突发事件及其造成的人员伤亡和环境危害。

2、居安思危，预防为主。高度重视环境安全，常抓不懈，防患于未然。增强忧患意识，坚持预防与应急相结合，常态与非常态相结合，做好应对突发环境事件的各项预备工作。

3、快速反应，协同应对。加强应急处置队伍建设，建立联动协调制度，形成统一指挥、反应灵敏、功能齐全、协调有序、运转高效的应急处置机制。

4、科学预防，高效处置。鼓励环境应急相关科研工作，加大投入，重视专家在环境应急工作中的作用，积极做好应对突发环境事件的思想准备、物资准备、技术准备等日常准备工作，强化预防、预警工作，提高突发环境事件的处置能力。

2 企业基本情况

2.1 厂区概况

河北金牛原大药业科技有限公司位于河北省定州市经济开发区金牛路 1 号，中心地理坐标为北纬 38°33'12.54"，东经 114°58'46.37"。总占地面积 100000m²，目前年产颗粒剂 2100 万袋、片剂 2200 万盒、散剂 650 万瓶、口服液体制剂 700 万瓶、胶囊剂 400 万盒、栓剂 800 万盒、丸剂 1300 万袋。

本厂劳动定员 300 人，年工作日 300 天，实行每天 3 班制。

厂区附近无重要公共设施，一、二类民用保护建筑，自然保护区和文物景观点，安全距离符合要求。

厂区按火灾危险性划分属于甲类场所，厂区平面布局严格按现行防火规范的有关规定布置。在满足规范要求的最小防火间距以及进出车辆的回车场地的前提下，力求作到布局合理，布置紧凑，节约用地。本厂区坐北朝南，面向道路敞开布置，办公楼位于厂区南侧，销售楼位于厂区东南侧，办公楼东侧；GMP 标准生产车间位于厂区中部，办公楼的北侧，库房位于 GMP 车间的西侧及北侧，厂区北侧为预留用地，整个厂区构建筑物布局合理，有利于过往车辆的进出。

存储规模：厂区的乙醇罐区最大存储量为 16 吨，天然气为管道运输，无暂存设施。

用水：用水由市政管网提供，生产废水主要为清洗提取罐废水、瓶、塞、盖清洗等工序产生纯化废水，纯水制备废水，职工生活废水及食堂废水。

用电：年用电量为 1236.13 万 kWh，由厂区变电器提供。

供热：生产用 2 台 6t/h 的燃气锅炉供给生产用热（一备一用），冬季办公采用空调取暖。

排水：废水经厂区污水处理站处理后经园区市政污水管网排入定州市铁西污水处理厂处理。

2.2 主要生产设备

厂区涉及的主要设备见表 2-1。

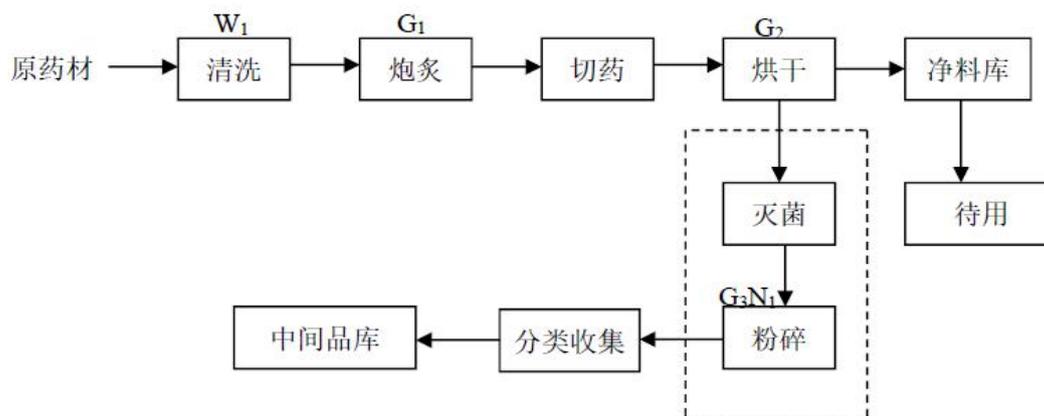
表 2-1 生产主要设备一览表

序号	设备名称	数量
1	洗药机	2 台
2	剃刀式切药机	2 台
3	炒药机	2 台
4	醇沉罐	7 个
5	高效均质机	1 台
6	自动灌封机组	1 套
7	瞬间灭菌机	2 台
8	模型混合机	2 台
9	流化床干燥机	2 台
10	颗粒剂包装机	20 台
11	旋转式压片机	1 台
12	制水系统	2 套
13	空压机	4 台
14	净化系统	9 套
15	高效万能粉碎机	3 台
16	锻药炉	1 台
17	自控粉碎机	2 台
18	双效浓缩罐	2 个
19	半自动灌封机组	1 套
20	高速粉碎机	2 台
21	配液罐	4 个
22	摇摆式颗粒机	4 台
23	二维混合机	3 台
24	胶囊填充机	1 台
25	全自动灌装机	2 台

2.3 工艺流程

项目的产品包括颗粒剂、片剂、散剂、口服液体制剂、胶囊剂、栓剂、丸剂。

1、药材前处理工艺流程



原药材从库房运出后，先进行清洗，清洗干净的药材按相应的要求进行炮炙（蒸、炒、制、煨等，需经润的经润药机润透后，做相应处理），然后烘干或晾干的药材入净料库；需提取的运至提取车间进行提取；需粉碎的，药材经灭菌机进行灭菌，然后经粉碎机进行粉碎，然后分类收集，成为药材中间品，放入中间品库存放待用。

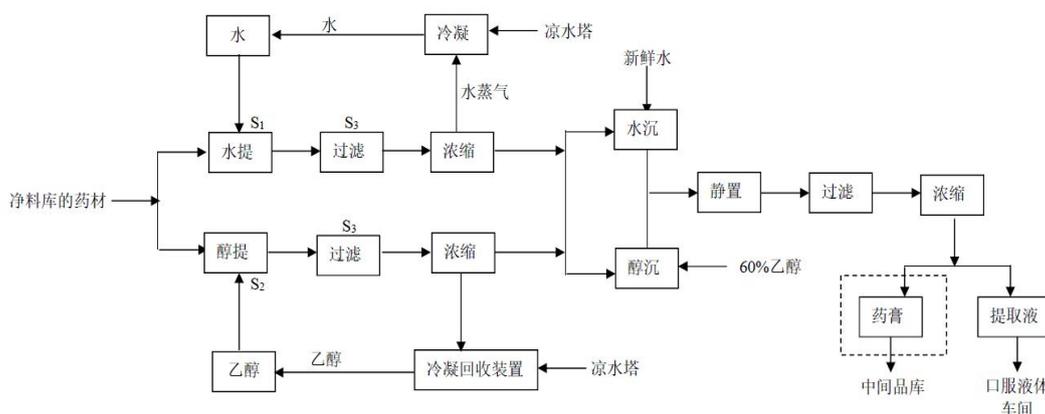
2、中药提取工艺流程

净料库的药材，通过醇提或水提的方式将各种中药饮片中的有效成分分别提取出来，经处理后得到中药提取物（液）。

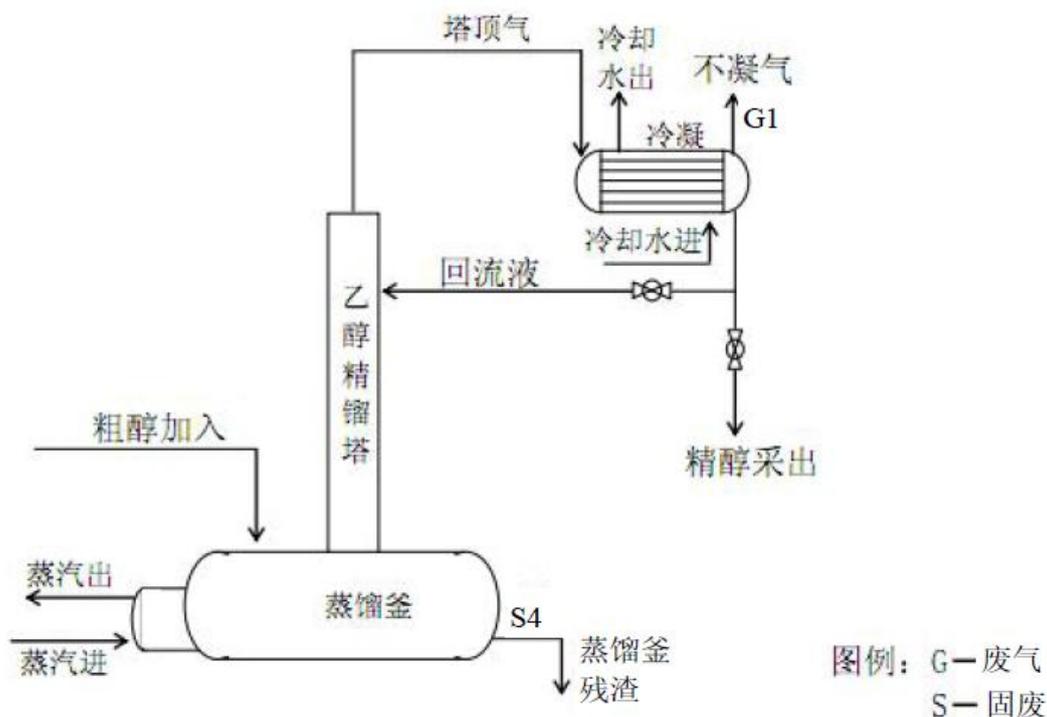
水提：按照比例将前处理后的药材加入提取罐内进行有效成分提取，提取罐内的液体沸腾后开始计时，蒸煮到工艺要求时间后将提取液通过过滤阀放出，用泵打入浓缩罐进行减压浓缩，水蒸气经冷凝后返回提取罐循环使用，浓缩液进入醇沉或水沉、静置、过滤、浓缩后进入下道工序。一般情况下，每批药材蒸煮两次以后可将其中的有效成分完全提取。

醇提：将前处理后的药材放入提取罐内，按比例加入乙醇（95%）进行醇提，然后进行离心分离过滤，滤液进行浓缩，浓缩过程乙醇蒸汽回收利用。浓缩液进行醇沉或水沉、静置、滤液进行浓缩至工艺要求的浓度后进入下道工序。

该项目按 GMP 管理要求将各工段在车间内隔断，车间顶部设集气罩将室内废气引入集尘箱由布袋除尘器处理。

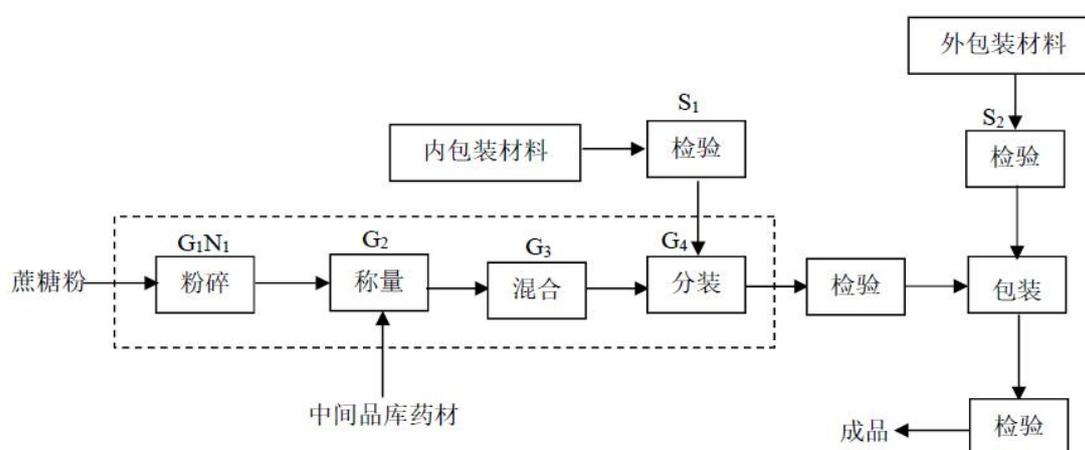


乙醇回收：醇提液、醇沉液在减压状态下浓缩回收乙醇，本项目设置乙醇回收装置，将提取生产线收集的乙醇打入蒸馏釜，用蒸汽加热后，控制温度使回收物料以蒸汽状态进入精馏塔，蒸汽经冷凝器、缓冲罐、冷却器冷却，经取样分析，合格后回收套用，否则，送入蒸馏釜重新蒸馏。冷却过程中会有少量乙醇不凝气产生，以 VOC（非甲烷总烃）计。经冷却后将不同产品蒸馏出的乙醇切入各自馏分罐，再打入各自成品罐储存。



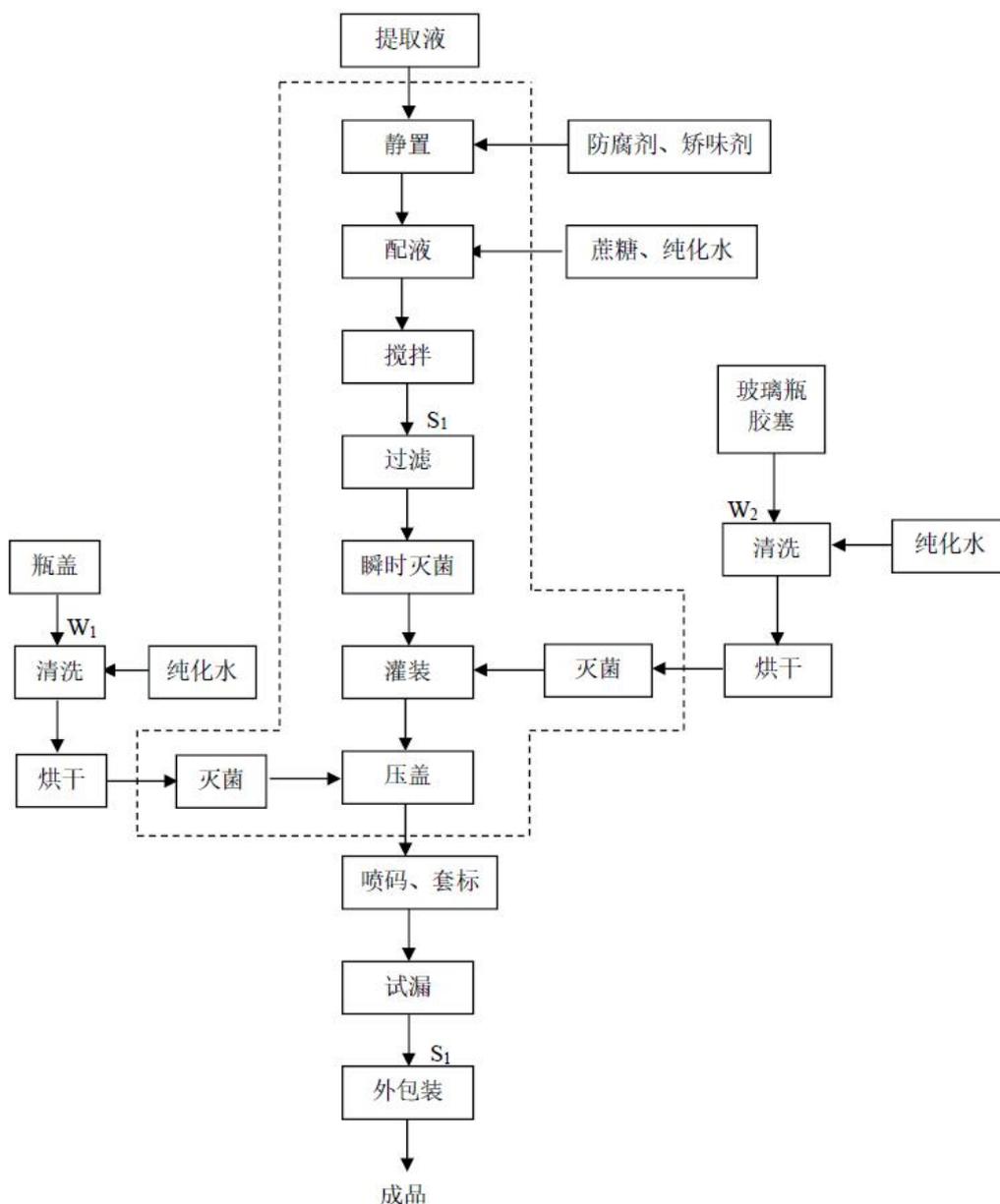
3、中药散剂工艺流程

中药散剂是由蔗糖粉碎后与前处理加工好的中间品库的药材混合而成。将中间品库的中药材运至散剂车间，蔗糖经粉碎机粉碎，将以上原辅材料按照工艺配比称量复核进行配料，经混料机将各成分混合均匀，经检验合格后使用内包装材料进行分装，分装使用自动定量包装机，分装好后再次检验合格，最后进行外包装，检验合格后即为成品。



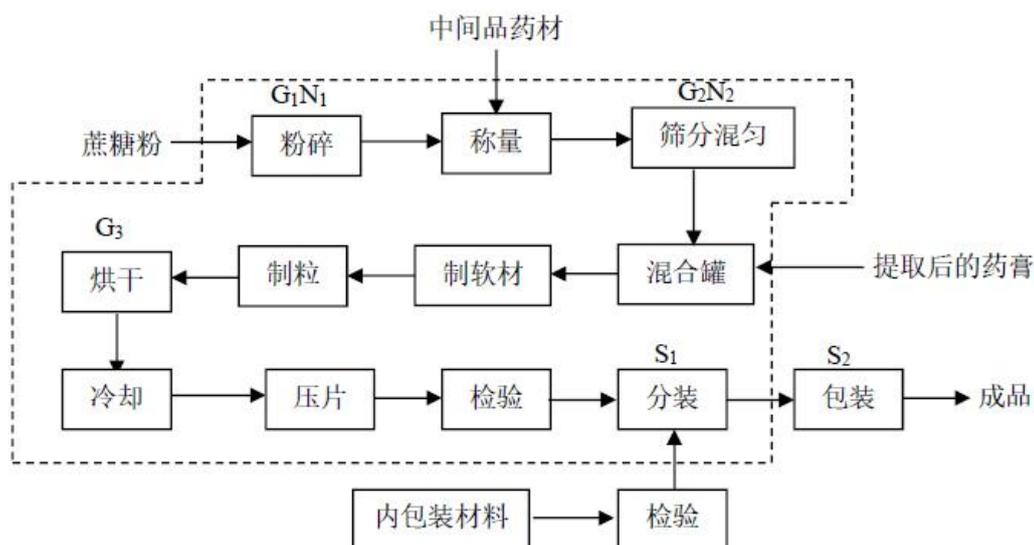
4、口服液工艺流程

口服液体制剂由提取车间的中间品（提取液）按比例溶于纯化水中而制成。将提取车间的中间品加入防腐剂、矫味剂静置后按比例加入蔗糖、纯化水进行配液，搅拌 20 分钟后取样检验，合格后过滤，经高温 135℃ 瞬时灭菌，冷却后，经自动定量液体灌装机灌装，然后进行压盖、喷码、套标、试漏，外包装，即为成品。玻璃瓶、铝盖送入洗涤间，经超声波清洗后进入隧道烘箱烘干，通过传递窗口时经紫外线照射灭菌后进入万级区域灌装室准备灌装；胶塞在胶塞机内进行洗涤、灭菌、干燥后，通过传递窗口时经紫外线照射灭菌，然后送往各分装点。玻璃瓶、铝盖、胶塞的清洗均使用纯化水。纯化水采用二级反渗透+微孔过滤方式制备。



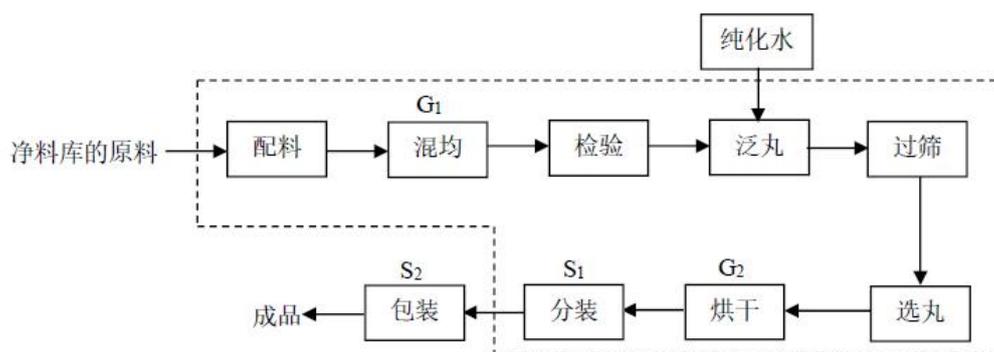
5、中药片剂工艺流程

将中间品库的中药材运至片剂车间，蔗糖粉经粉碎机粉碎，将以上原辅材料按照工艺配比称量复核进行配料、筛分混匀，然后加入提取后的药膏，制成适宜的软材，然后经制粒机制粒，颗粒经烘干箱进行烘干，冷却，然后进行压片，检验合格的进行分装，最后进行包装，即为成品。



6、中药丸剂工艺流程

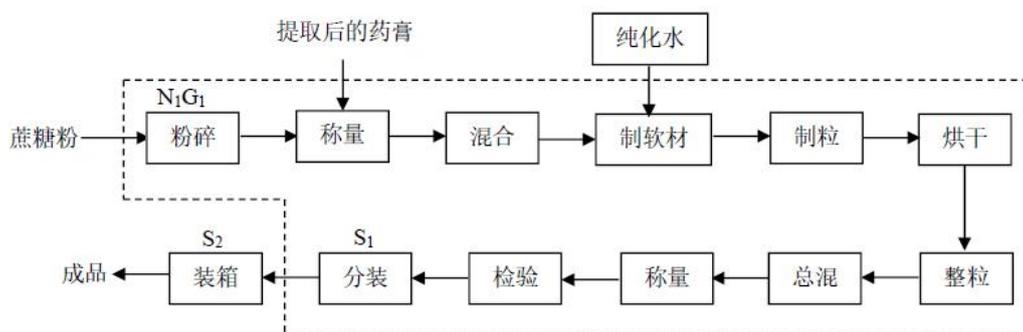
丸剂是由多种前处理加工好的中间品库的中药材，用纯水泛丸、烘干制得。将前处理的净料库内的中药材按比例进行配料，然后用粉碎机进行粉碎，经 100 目筛子进行混均，经检验合格后，按量取粉，用纯化水进行泛丸，完后过筛、选丸，然后在 60-80℃下烘干，冷却后，检验合格的进行分装，最后进行包装，即为成品。



7、颗粒剂工艺流程

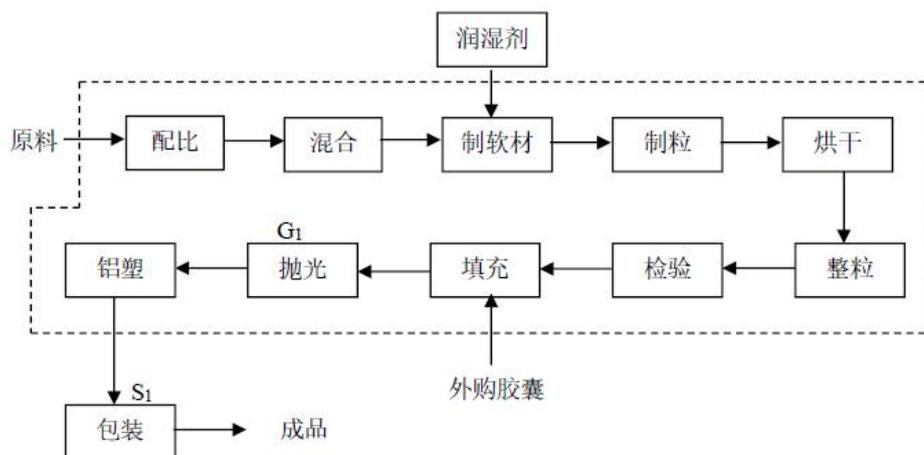
颗粒剂生产工艺：将外购蔗糖粉进行粉碎、称量，提取后的药膏进行称量，将以上原辅材料进行混合。将混合料和纯化水按照比例加入到软材制备器制备软

材，软材制备好后经制粒机进行制粒，然后经烘干箱进行烘干，然后整粒、总混、称量、检验，检验合格进行计量分装，最后进行外包装，即为成品。



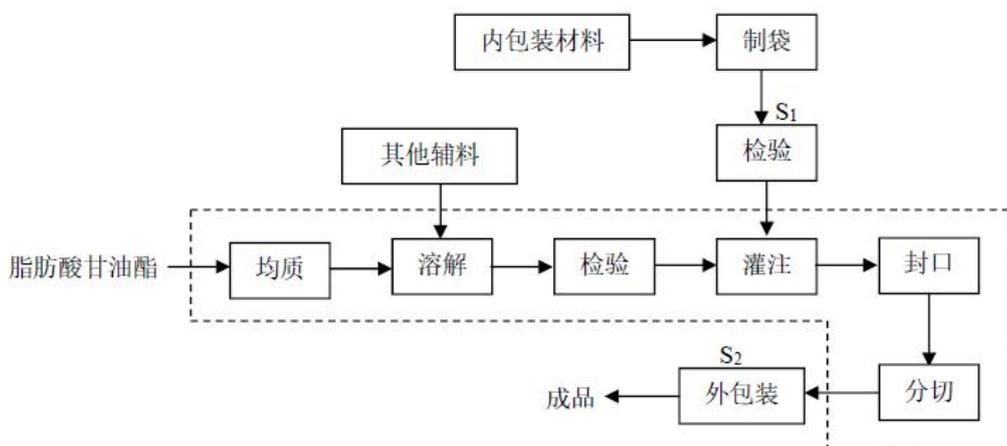
8、胶囊剂工艺流程

将原材料按照比例进行配比，混合均匀，然后加入一定的润湿剂制备成软材，经制粒机制粒，颗粒经烘干箱进行烘干，然后整粒混均，检验合格的进行胶囊（外购）填充，然后经胶囊抛光机将胶囊表面抛光，然后进行铝塑包装，然后进行外包装，即为产品。



9、栓剂工艺流程

将混合脂肪酸甘油酯在均质机内 50℃ 保温均质制熔基质，然后按比例依次加入其他辅料，溶解，取样检验合格的，经自动灌装机进行灌注，在 10-15℃ 温度下冷冻，封口，然后进行分切，最后进行外包装，即为成品。



2.4 排污状况

企业在运营过程中会产生一定污染，对周围环境造成一定程度的影响，厂区均采取环保治理措施。目前厂区污染物排放分析如下：

2.4.1 废气

废气主要为粉碎粉尘、锅炉废气、乙醇蒸汽、中药异味、污水处理站恶臭及食堂油烟。

粉碎粉尘：采用自带布袋除尘器+集尘箱进行处理后引至排风口外排。

锅炉废气：经 1 根 10m 高排气筒外排。

乙醇蒸汽：醇提在密闭容器内进行，醇提浓缩工序的各有机溶媒均采用冷凝回收套用的方式进行回收，在蒸馏过程中受工艺条件限制，有少量乙醇不凝气散发到环境空气中，采取集气罩收集后经活性炭吸附装置处理，最终由 15m 高排气筒外排。

中药异味：中药在炮炙、烘干的时候会产生微量的中药气味（以臭气浓度及 VOC 计），在各工序上方设置集气罩，将废气引入同一套活性炭吸附装置进行处理，处理后由 15m 高排气筒外排。

污水处理站的恶臭：主要为调节池、沉淀池、污泥池等水处理工序产生的废气，无组织排放。

食堂油烟：经油烟净化设备处理后外排。

2.4.2 废水

废水主要为生产废水、纯水制备废水、生活废水。生产废水主要为清洗提取罐废水、瓶、塞、盖清洗等工序产生纯化废水，纯水制备废水，职工生活废水，食堂废水。纯化水排入厂区污水处理站，药材清洗废水主要含少量 SS，同品种药材的清洗水经各自沉淀池沉淀后回用于该品种药材的清洗，更换品种时该部分废水排入污水处理站。污水处理站采用“混凝沉淀+酸化水解+接触氧化”工艺对废水进行处理，项目废水经厂区污水处理站处理后经园区市政污水管网排入定州市铁西污水处理厂处理。

2.4.3 固体废物

药渣和布袋除尘器收集的固废均属于一般废物，收集后送河北中仓化肥有限公司堆肥处理；包装废物收集后外售；生活垃圾由环卫部门统一处置；污水处理站的污泥经压滤机压滤后送河北中仓化肥有限公司堆肥处理；废活性炭、不合格及过期药品、中成药及蒸馏釜产生的残渣交由有危废处置资质的厂家处理。

2.4.4 噪声

主要为生产设备、风机等运行时产生噪声，选用低噪声设备，并设置减振垫，厂房隔声等措施减轻噪声的影响。

2.5 自然环境

2.5.1 地理位置

定州市位于东经 114°48'~115°15'、北纬 38°14'~38°40'之间，太行山东麓，华北平原西缘，河北省中部偏西。其地处京津之翼、保石之间，北与望都、唐县交界，西与曲阳接壤，南与新乐、无极、深泽毗连，东与安国为邻。京广铁路、107 国道、京深高速公路纵贯南北，朔黄铁路横穿东西，定州市区距北京 185 公里，距天津 220 公里，距石家庄河北国际机场 38 公里，距黄骅港 165 公里，为华北地区重要的交通枢纽。

河北金牛原大药业科技有限公司位于河北省定州市经济开发区金牛路 1 号，中心地理坐标为北纬 38°33'12.54"，东经 114°58'46.37"。项目东侧为规划道路，

西侧为河北康博药业有限公司，南侧为金牛路，北侧为耕地。

2.5.2 地形、地貌

定州市地处海河流域的冀中平原，由太行山东麓洪积、冲洪积堆积而成，地势平坦，全是自西北向东南微微倾斜。境内有少数沙丘、土丘，还有河畔低洼地。西北地面海拔高度 61.4~71.4m，东南地面高程 33.2~36.7m，全市平均海拔高程 43.6m，地面坡降 1.4~0.7‰。

2.5.3 气候

定州市属暖温带半干旱季风气候区，春节干燥多风，夏季炎热多雨，秋季天高气爽，冬季寒冷少雪，四季分明，根据气候、气象部门记载，该区域多年气候要素见表 2-2。

表 2-2 区域多年气象要素一览表

项目	单位	数值
多年平均气温	℃	13.1
极端最高气温	℃	41
极端最低气温	℃	-18.2
多年平均气压	Hpa	1010.2
多年平均降雨量	mm	481.79
多年最大降雨量	mm	779.6
多年最小降雨量	mm	291.9
多年平均相对湿度	%	63.0
多年平均蒸发量	mm	1634.38
多年平均日照时数	h	2417.4
多年平均风速	m/s	2.1
多年最大风速	m/s	21.7
年主导风向	--	SW

2.5.4 水文地质

定州市第四系地表水类型属松散岩类孔隙水。目前以开采浅层地下水为主，根据本区的水文地质剖面图，本区 110~140m 以下为深层含水组。

浅层含水层属潜水~微承压水。底板埋深 110~140m，自西北向东南逐渐加大。底部相对隔水层为粉质粘土和粉土，厚度一般 15~25m。浅层含水组分上下两段，上段含水层岩性以粗砂为主，下段含水层多为粘性土与砂砾石互层，是该地次级含水层，含水层厚度一般 30~70m，含水层层数 4~7 层。自西北向东南富水性逐渐由强变弱，西部单位涌水量可达 45m³/h·m，东部单位涌水量也在

20m³/h·m 以上。补给主要来源为大气降水入渗，地下水的径流条件较好，地下水流向沿唐河冲积扇轴部由西北向东南，水力坡度一般为 1.43‰~0.5‰。

深层含水组属承压水。根据含水介质的空间分布及当地目前地下水的开采现状，将含水组分为上、下两段。上段底板为 Q2 底界，埋深 290~360m。含水层岩性以中砂为主，300m 以下砂层风化强烈。含水层厚度一般 110~120m。受唐河和沙河冲积扇的影响，单位涌水量相对较大，为 40~50m³/h·m。下段底板为 Q1 底界，埋深 500~580m。含水层以中砂、粗砂为主，风化强烈，含水层厚度 90~110m。深层地下水的补给来源为侧向径流，排泄方式以侧向径流排泄为主，人工开采为辅。深层地下水自西北向东南，水力坡度一般为 1.67~0.75‰，西部水力坡度大于东部。

2.5.5 地表水

定州市境内河流均为过境河流，属海河流域大清河水系，其作用以防洪排涝为主，流经河流主要有沙河、唐河、孟良河、小清河。境内河流多数发源于山西省，顺地形走向，经本市东流汇入大清河。另有黑龙泉、马刨泉等自流泉水，形成较好的水利条件。

①沙河：发源于山西省繁峙县东北 65km 的孤山，自发源地流向东南，穿越长城、铁岭口，经阜平县、曲阳县、行唐县，再经新乐县小吴村，从大吴村进入本市，向东南穿行本市南部，至南大定村出境入安国市。在安国市三岔口汇慈河、木道河、孟良河，下称潞龙河。东北经博、蠡、高、安四县入白洋淀。

沙河在定州市段主河道长 26.4km，南支河道长 15.2km，主支河道两段共长 41.6km。沙河属季节性河流。

②孟良河：发源于曲阳县西北孔山的曲道溪。自西向东横穿市境，经堡自瞳、大杨庄、韩家洼、纸房头、东朱谷、石板、号头庄、刘良庄、佛店等 13 个乡，在本市西柴里村流入安国市界，在安国市三岔口与沙河交汇称潞龙河。

孟良河在定州市境河长 38km，流域面积 165km²。孟良河为季节性河流，平时干涸无水，汛期常因暴雨成灾。

③唐河：发源于山西省浑源县的翠屏山，在定州市境内长 42.6km，流域面积 302.5km²，占地 4.3 万亩。京广铁路以西最大河宽 2500m，最小河宽 300m，

河道宽浅多沙，过水深度 1.6~2.0m，京广铁路以东平均河宽 160m，河道深度 2~4m。唐河也是季节性河流。

④小清河：是定州历史上形成的一条自然河道，原来干涸无水。定州市铁东污水处理厂（定州中诚水务有限厂区）投入运营以后，小清河成为其达标出水的接纳河道。

2.6 环境敏感保护目标

河北金牛原大药业科技有限公司位于河北省定州市经济开发区金牛路 1 号，中心地理坐标为北纬 38°33'12.54"，东经 114°58'46.37"。项目东侧为规划道路，西侧为河北康博药业有限公司，南侧为金牛路，北侧为耕地。

厂区附近无重点文物保护对象和珍稀动植物资源，周边五公里范围内环境风险受体见表 2-3。

表 2-3 企业周边环境风险受体情况一览表

大气环境风险受体				
序号	保护对象	方位	距离 (m)	人口 (人)
1	小屯村	S	480	1200
2	老鸦庄村	S	1870	1100
3	大屯村	SE	580	1500
4	北庄子村	SE	1990	1350
5	支白土村	SW	990	1260
6	郝白土村	SW	1400	1180
7	奇连屯村	NE	970	1080
8	小奇连村	N	2030	1200
9	大奇连村	NW	940	1400
10	小西丈村	N	4010	1150
11	大西丈村	EN	4765	1300
12	北东丈村	EN	4480	1000
13	唐城村	EN	3340	960
14	清水河村	EN	3100	1240
15	新立庄村	EN	4200	1150
16	总司屯村	ES	4100	1200
17	西板村	NW	4880	1300
18	庞白土村	NW	2860	1350
合计				21920

3 环境风险分析

3.1 风险识别

根据《企业突发环境事件风险分级方法》（2018年3月1日实施）的规定，本厂区所涉及的化学品名称及其临界量见下表：

表 3-1 厂区化学品及其临界量一览表

序号	类别	物质名称	临界量 (t)		实际储存量 (t)	实际生产区(t)
1	易燃液体	乙醇	500		乙醇储罐：16	2
2	易燃气体	天然气	储存量：10	生产场所：1	0	0.4

根据突发环境事件风险评估报告可知，河北金牛原大药业科技有限公司是同时涉及突发大气和水环境事件风险的企业，风险等级表示为一般[一般-大气(Q0)+一般-水(Q0)]。

3.2 环境风险目标确定

根据厂区生产使用、储存、运输危险化学品的情况以及突发环境事件可能引起环境污染和危害的程度，共确定 2 个环境风险目标，具体如下：

1 号风险目标：储罐区；

2 号风险目标：天然气管道。

3.3 事故类型

根据厂区目前生产规模和生产特点，确定厂区潜在的事故类型主要为危险物质泄漏、火灾、爆炸等。

3.3.1 1 号风险目标事故类型和风险分析

储罐区泄漏、火灾、爆炸事故

厂区乙醇储罐均为双层罐，发生因储罐破损造成乙醇泄漏事故时，泄漏乙醇可被截流在外层储罐内，不会对外环境造成影响。

乙醇泄漏遇明火、高热等引发了火灾、爆炸事故，乙醇燃烧产生的烟气（主要污染物为一氧化碳、二氧化碳、氮氧化物等）对大气环境产生一定的影响；爆炸对厂区及紧邻周边的其他构筑物产生一定的影响。

3.3.2 2 号风险目标事故类型和风险分析

天然气泄漏、火灾、爆炸事故

厂区地面均硬化处理，设有应急阀门，能及时关闭天然气，天然气泄漏遇明火、高热等引发了火灾、爆炸事故，天然气燃烧产生的烟气（主要污染物为一氧化碳、二氧化碳、氮氧化物等）对大气环境产生一定的影响；爆炸对厂区及紧邻周边的其他构筑物产生一定的影响。

4 应急组织体系与职责

4.1 应急组织体系

为了认真贯彻、落实《中华人民共和国环境保护法》等有关规定，应对厂区可能发生的突发环境事件，以便采取有效地措施，防止灾情进一步蔓延，厂区成立应急指挥中心，建立应急组织机构和应急专家组，对突发环境事件的预防、处置和救援等进行统一指挥协调，进而更好地预防企业突发环境事件的发生。

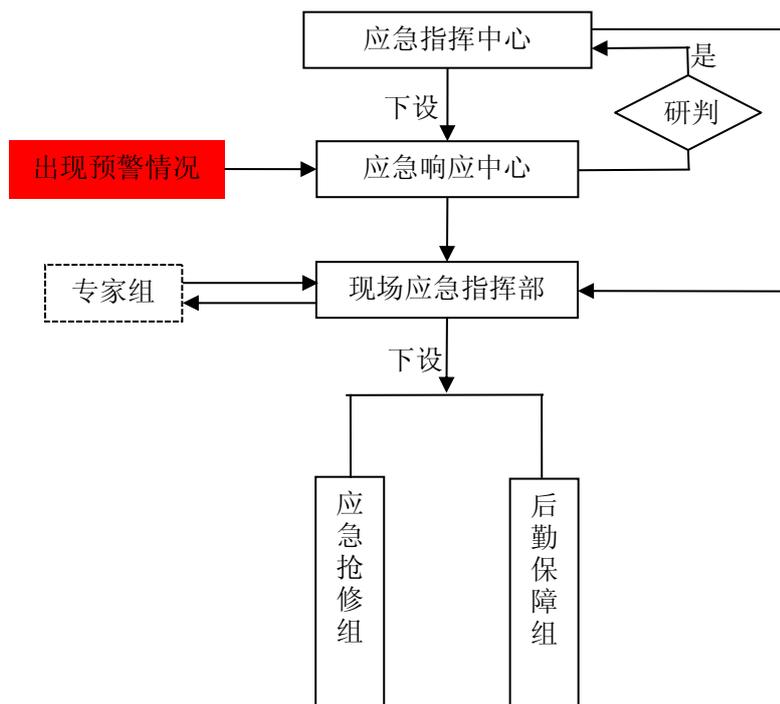


图 4-1 应急组织体系图

4.1.1 应急指挥中心

总指挥：总经理

副总指挥：厂区安全员

成员：厂区内员工

4.1.2 应急响应中心

厂区应急响应中心实行 24 小时值班制度，日常办公设在办公室。

24 小时值班电话：0312-2311155 / 13722287293

4.1.3 现场应急指挥部

应急指挥中心根据应急要求，事故的性质、严重程度、可控性和影响范围等因素组建现场应急指挥部，现场指挥由应急指挥中心指派，当现场指挥丧失指挥

职能时，应急指挥中心应立即指派或由现场行政级别最高的领导接替。

4.1.4 专家组

厂区环境应急专家组由环保部门应急管理人员、同行业技术人员、厂区内部专业技术人员组成。专家组组长由现场应急总指挥指派。

4.1.5 各应急救援小组

厂区各职员结合平时工作性质和职责，在发生突发环境事件时根据指挥中心指令成立应急救援工作小组（包括应急抢险组、后勤保障组），组织成员如下：

（1）应急抢险组

厂区设置应急抢险组，**负责人为王海龙**。

（2）后勤保障组

厂区设置后勤保障组，负责人为郑磊。

4.2 职责

4.2.1 应急指挥中心

应急指挥中心是厂区应急管理体系的最高指挥机构，负责厂区突发环境事件的应急管理工作。职责如下：

- （1）接受厂区、地方政府应急管理机构及相关职能部门的领导，请示并落实指令。
- （2）审定并签发企业突发环境事件环境应急预案。
- （3）下达预警和预警解除指令。
- （4）下达应急预案启动和终止指令。
- （5）审定企业突发环境事件应急处置的指导方案。
- （6）确定现场指挥部成员名单，成立现场指挥部。
- （7）在应急处置过程中，负责向政府主管部门求援，并配合政府应急工作。
- （8）统一协调厂区内部应急资源和社会救援力量。
- （9）组织企业突发环境事件应急预案的演练。
- （10）审查应急工作的考核结果。
- （11）审批企业突发环境事件应急救援费用。

4.2.1.1 总指挥的职责

(1) 贯彻落实国家及厂区有关事故应急救援与处理的法律、法规及有关规定。

(2) 接受地方政府应急处理指挥部的领导。

(3) 发布环境污染事故应急预案启动命令。

(4) 分析紧急状态，确定预警和应急响应级别。

(5) 指挥、协调污染事故抢险及应急处置工作。

(6) 汇总、通报事故应急处理的进展情况，并及时向地方政府报告。

(7) 决定通报外部机构。

(8) 决定请求外部救援。

4.2.1.2 副总指挥的职责

(1) 协助总指挥工作。

(2) 担任应急救援现场指挥部指挥或负责具体指挥、调度各职能部门参加厂区的应急救援行动。总指挥不在厂区，由副总指挥代行总指挥职责。

4.2.2 应急响应中心

环境应急响应中心为厂区应急指挥中心环境应急工作日常办事机构，是整个环境应急救援系统的中心。主要职责：

(1) 实行 24 小时应急值班制度。

(2) 在应急指挥中心的领导下开展应急预测预报和预警工作。

(3) 接警与信息传递。作为应急指挥中心常设机构，负责接警及救援行动中的信息收集和内部信息传递，分析判断各类事故引发环境污染危害的可能性和严重性，以便厂区应急指挥中心作出决策，是否启动厂区环境应急预案，应急响应级别。

(4) 信息上报工作。

(5) 组织应急预案的演练。

(6) 负责现场及相关数据搜集保存。

(7) 跟踪了解突发环境事件及处置情况，及时向应急指挥中心领导汇报、请示并落实指令。

(8) 负责组织新闻发布和上报材料的起草工作。

4.2.3 专家组

专家组负责为现场工作提供建议和技术支持。专家根据厂区基础资料和事故实际情况，迅速对事件信息进行分析、评估，提出应急处置方案建议，供应急指挥中心决策参考。根据事件进展情况和形势动态，提出相应的对策和意见；对突发性环境事件的危害范围、发展趋势作出科学预测，为环境应急领导机构的决策和指挥提供科学依据；参与污染程度、危害范围、事件等级的判定，对污染区域的隔离与解禁、人员撤离与返回等重大防护措施的决策提供技术依据；指导各应急分队进行应急处理与处置；指导环境应急工作的评价，进行事件的中长期环境影响评估。

4.2.4 现场应急指挥部

在总指挥的领导和统一指挥下，协调、组织、开展现场指挥工作，根据指示，启动厂区事故应急救援预案。遵循以人为本，先救人的原则处理事故，采取切实可行的安全措施，防止事故扩大或蔓延，指导现场人员安全撤离污染区域，随时向指挥部报告事故发展情况和人员伤亡情况。及时向上级应急救援组织提出援助请求、组织事故调查、总结应急救援经验教训、组织恢复生产。

4.2.4.1 现场应急总指挥

现场应急总指挥部在应急指挥中心领导下开展应急工作，职责如下：

- (1) 按照厂区应急指挥中心指令，负责现场应急指挥工作。
- (2) 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。
- (3) 负责整合调配现场应急资源。
- (4) 必要时，提出现场增援、人员疏散、向政府求援等建议并报应急指挥中心。
- (5) 参与突发环境事件的调查处理工作。
- (6) 上级部门领导到达现场成立现场指挥部时，主动移交指挥权，移交后听从政府安排，并做好信息、物资等支持。

4.2.5 各应急救援小组

4.2.5.1 应急抢险组

主要职责：

- 1) 事件发生时，在保障人身安全的前提下，立即采取处置措施，控制污染源，切断污染途径，防止污染影响的扩大，最大程度减少环境污染。
- 2) 根据风向及泄漏情况及时管制范围，禁止车辆和行人通行；负责事故现场的无关人员及围观人员的疏导工作。
- 3) 负责向应急指挥中心通报事故情况，并根据现场变化情况，随时报告。
- 4) 必要时，通知并引导周边单位或居民紧急疏散。

4.2.5.2 后勤保障组

主要职责：

- (1) 负责接受上级的应急指令，并向应急指挥中心汇报，接受并落实应急指挥中心的指令。
- (2) 负责事故应急抢险、救援等有关物资的及时供应与调配。
- (3) 负责筹措事故救援和善后处置所必须的资金，做好用于环境污染和生态破坏事件资金保障工作。
- (4) 负责接待突发环境事件发生后到厂区的新闻媒体、政府部门、其它单位有关人员，必要时代表总指挥对外发布有关信息。
- (5) 负责做好政治思想工作，保持员工和周边居民情绪稳定，做好善后安抚工作。
- (6) 负责与事故现场的通讯联络及与政府和周边单位的联系，并协调各小组与政府部门及其外援助单位的配合。
- (7) 开展应急宣传教育、应急期间的对外新闻发布准备工作。
- (8) 负责应急指挥中心交办的其它任务。

5 预防和预警

5.1 预防工作

5.1.1 保证现场监督检查

(1) 厂区主管环保、生产和安全的负责人要定期对厂区现场例行监督检查。

(2) 厂区领导要对涉及到潜在风险源的岗位人员，制定相应的奖惩制度，并且确保制度落实到位。

(3) 定期安排专业人员对厂区环境风险源开展调查评估工作，发现异常情况及时进行处理，确保全员掌握环境风险源的种类、分布和规模，摸清各装置和风险源的底数，了解各风险源、风险物质的技术信息和理化特性，提出和更新相应的风险防范和应对措施。

5.1.2 认真执行有关管理制度

(1) 建立健全突发环境事件应急值班制度、应急演练制度、应急培训制度、应急预案更新制度、应急救援物资设备设施防护装备检查维护制度、责任追究制度，强化管理，落实责任，突出环境风险意识。

(2) 强化环保和安全生产教育。厂区所有职工必须具备安全环保生产基本知识，必须接受安全环保生产知识教育和安全知识培训，学习生产的各个环节、各个流程、生产危险区域及其安全防护的基本知识和注意事项、机械设备输送运转的有关知识、环保设施设备的正常运转知识、有关消防、消防器材知识、有关有毒气体知识、个人防护用品使用知识等。

(3) 建立健全日常巡回检查、专项检查、定期检查、领导监督检查制度和安全环保检查制度，按照规定的时间、指定的路线进行巡回检查，每月组织检查一次，罐区每周检查一次，要以自查为主，互查为辅，以查思想、查制度、查记录、查隐患为主要内容，确保风险排查规范化、制度化、程序化，做到发现问题和隐患后立即进行整改。

5.1.3 开展持续风险隐患排查，建立风险隐患排查档案

(1) 安排专业人员对厂区环境风险源开展持续调查评估工作，确保全员掌握环境风险源的种类、分布和规模，摸清各装置和风险源的底数，了解各风险源、风险物质的技术信息和理化特性，提出和更新相应的风险防范和应对措施。

(2) 建立风险隐患排查档案，明确记录各装置和风险源的底数，以便更好的了解各风险源。

5.1.4 定期进行应急培训和演练

每年定期进行一次环境保护和环境应急知识宣传教育和培训，每年至少进行一次应急演练。

5.2 风险源监控

针对企业存在的风险源，建立了应急监控系统，对重要设备的运行情况、重点区域的人员活动情况进行适时监控，监控方式分为人员监控和电子监控系统监控。

5.2.1 人员监控

(1) 企业设置安全责任人，管理人员严格按照分级危险点巡回检查，并做好检查记录，发现事故隐患应立即整改。

(2) 加强设备管理，将每台设备的维护、保养的责任落实到人。

(3) 应急物资至少每月保养、维护一次，并做好登记，发现应急物资损坏、破损以及功能达不到要求的，要及时进行更换，确保应急物资种类、数量满足应急救援的需要。

5.2.2 自动监控

(1) 自动监控：厂区设有自动监控，由专业人员 24 小时监控。

(2) 可燃气体自动监测报警：企业在车间设置了可燃气体检测探头，在值班室安装声光报警显示器，当某设置点出现泄漏、浓度超标时，值班室可发出声光报警，即刻采取行动。

5.2.3 其他监控措施

(1) 建立危险源管理制度，落实监控措施。

(2) 建立危险源台账、档案。

(3) 全厂每半年一次防雷防静电检测。

(4) 特种设备、压力容器、压力管道按规定定期检测。

(5) 安全附件和仪表按国家相关法律法规强制检定，主要包括各机组、储罐、压力容器、压力管道应该配备的安全阀、压力表等。

- (6) 火灾报警器、可燃气体探头与计算机联网并定期校正。
- (7) 设备设施定期保养并保持完好。
- (8) 做好交接班记录。

5.3 预警

进入预警状态后，厂区立即启动应急预案，转移、撤离、疏散和安置可能受到危害的人员，各应急救援小组进入备战状态，封闭受到危害的场所，调集环境应急所需物资和设备，保障应急救援。

5.3.1 预警分级

《国家突发环境事件应急预案》按照各个风险点突发环境事件的严重性，经济程度和可能波及范围，突发环境事件分为四级，预警级别由低到高依次用蓝色、黄色、橙色、红色表示，根据事态的发展和应急处置效果，预警可以升级、降级或解除。

结合国家突发环境事件应急预案事件分级级别，确定厂区主要突发环境事件级别为蓝色预警事件。根据厂区实际情况，在此基础上确定厂区内部突发环境事件预警分为两级，由低到高依次用蓝色和黄色表示。

(1) 蓝色预警

蓝色预警为发生或可能发生造成了停产威胁，但厂区内应急措施完备，厂区内部可有效处理且不会对站外环境造成影响的突发环境事件。

(2) 黄色预警

黄色预警为发生或可能发生超出厂区应急能力，需调集社会力量进行处置的事件。

5.3.2 预警条件及发布

- ①储存、装罐设施或装置可能发生泄漏等生产安全事故时；
- ②当气象台发布特大暴雨、台风、海啸等灾害预警时。

出现或可能出现以上任何一项预警条件时，发布预警。

厂区总经理接到环境污染事故报警信息后，应立即对突发环境事件情况进行检查确认，同时采取临时应急措施，对事故加以控制。总经理发布启动相应级别的预警命令。

5.3.3 预警启动条件

根据发布的预警信息，厂区应急总指挥启动相应级别的预警。

(1) 蓝色预警启动条件

环境风险目标发生危险物质少量泄漏、火灾等情况，抢险人员赴现场进行实际检查后，发现异常情况确实存在，并有可能进一步发展为突发环境事件时，但经初步评估事件可控制在厂区范围内，能利用厂区应急救援力量控制事件升级，启动蓝色预警。

(2) 黄色预警启动条件

环境风险目标风险物质发生大面积泄漏、火灾、爆炸等情况并可能或已经污染周边环境时，经初步评估事件已超出厂区应急救援能力，影响超出厂界，需要借助外部救援时，启动黄色预警。

5.3.4 预警响应

预警信息发布后，各应急负责人应立即开展预警响应，进入预警工作状态，并根据发布的预警信息，做好启动不同级别的应急响应的准备。

蓝色预警：各应急负责人进入应急状态，随时掌握并报告事态进展情况。

黄色预警：各应急负责人进入应急状态，总经理向定州市生态环境局及相关部门报告，针对突发事件可能造成的危害，封闭、隔离或者限制有关场所，转移、撤离、疏散和安置可能受到危害的人员。

5.4 预警解除

现场环境风险得到控制，污染物不再扩散，并得到有效地收集、处理，有事实证明不可能发生环境事件或者危险已经解除的，由现场应急指挥部宣布解除警报，终止预警期，并解除已经采取的有关措施。预警结束的方式采用电话、公告、广播或会议的方式进行。

6 应急响应

6.1 响应分级

根据厂区突发事件的严重性和紧急程度，将突发事件应急响应级别由低到高分为Ⅱ级响应、Ⅰ级响应。

6.2 响应启动条件

Ⅱ级响应（厂内）：发生蓝色突发事件时，即环境风险目标发生危险物质少量泄漏、火灾等情况，抢险人员赴现场进行实际检查后，发现异常情况确实存在，并有可能进一步发展为突发环境事件时，但经初步评估事件可控制在厂区范围内，能利用厂区应急救援力量控制事件升级，启动Ⅱ级响应，组织员工进行应急响应准备，开展应急救援的组织、协调和现场处置工作。

Ⅰ级响应（厂外）：发生黄色突发事件时，即环境风险目标风险物质发生大面积泄漏、火灾、爆炸等情况并可能或已经污染周边环境时，经初步评估事件已超出厂区应急救援能力，影响超出厂界，需要借助外部救援时，厂区应急指挥部启动Ⅰ级响应，开展应急救援的组织和协调工作。并在事件发生后立即向定州市政府、定州市生态环境局报告事故基本情况、事态发展和应急处置情况，厂区全力配合定州市政府、定州市生态环境局的应急指挥与处置工作。

6.3 应急响应流程图

应急响应程序均执行应急准备与响应控制程序，即：

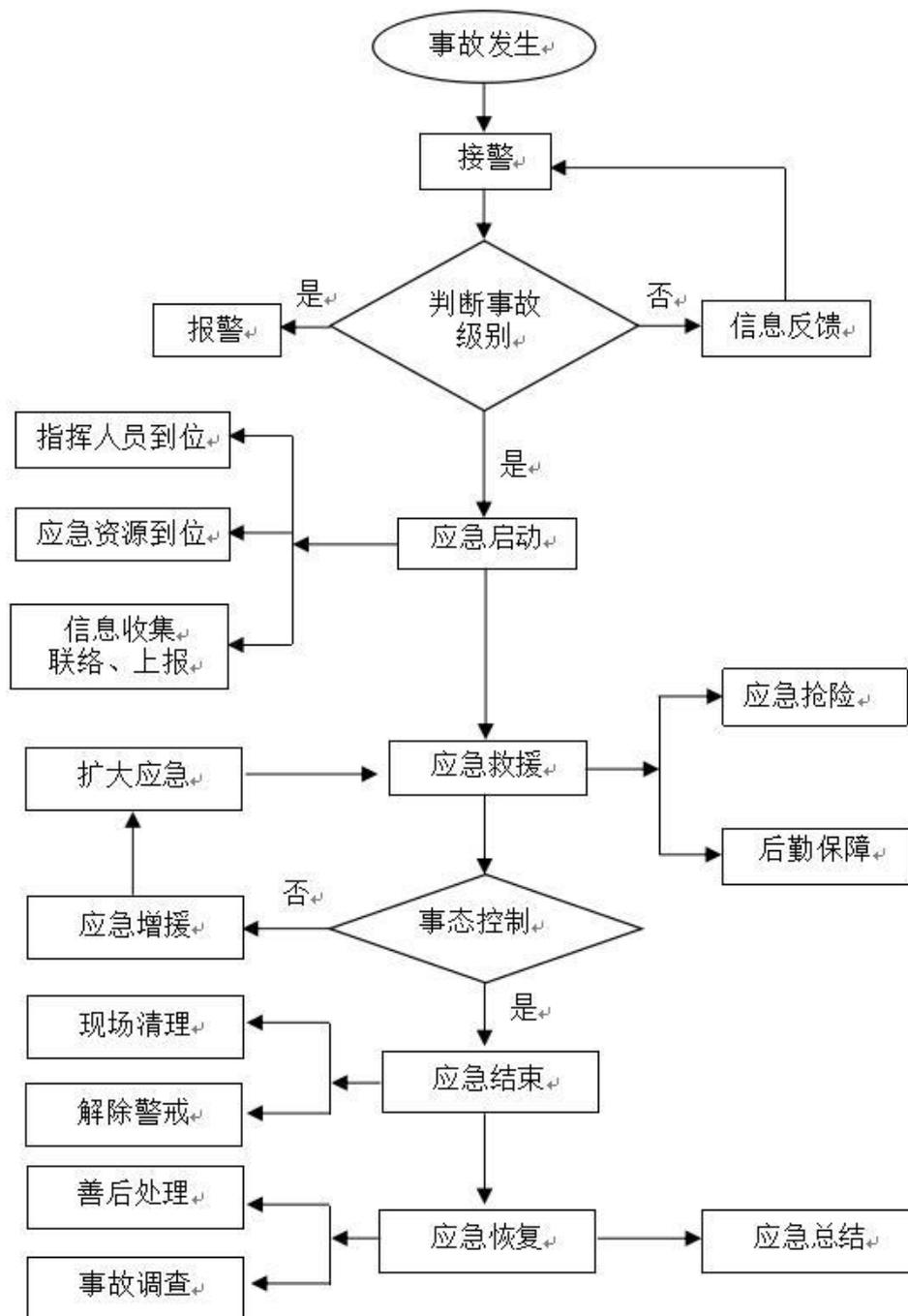


图 6-1 应急响应流程图

6.4 应急响应程序

6.4.1 接警与上报

厂区设置 24 小时值班电话：0312-2311155 / 13722287293。

当厂区发生突发环境事件后，事故目击者或本岗位操作者应立即使用其通讯手段将发生事故的物质、地点、事故范围及状况迅速报告给各应急救援小组组长

或厂区应急指挥中心负责人，应急指挥中心负责人接到事故报警后，迅速准确地问清事故的以下信息：

- ①污染事件的类型、发生事件、发生地点、污染范围；
- ②污染事件的原因、污染源、污染对象、严重程度；
- ③有无人员伤害，受伤害人员情况、人数等；
- ④已采取的控制措施及其它应对措施。

环境污染事故发生后，待安全员对事故情况准确了解和汇总，当启动 I 级响应级别的时候，总经理必须在一个小时内，向定州市人民政府和生态环境局进行初报。主要内容包括：环境污染事件的类型、发生时间、地点、污染源、主要污染物质、事件潜在的危害、转化方式趋向等初步情况。在查清有关基本情况、事件发展情况后随时进行续报；在突发环境事件处理完毕后进行处理结果报告。后勤通讯负责人立即通过电话向外部救援单位说明事故情况，请求救援协助。

6.4.2 响应措施

值班人员接到报警后应如实记录，根照突发环境事件严重性、紧急程度和可能波及的范围，立即电话通知各救援人员，启动应急响应，确保事故及时抢救处理。

当泄漏物料和事故废水预计排放到法定厂界外环境，超出厂区应急能力时，立即上报定州市政府和生态环境局。同时利用厂内应急资源进行先期处置，待有关管理部门人员到达现场后，配合其进行应急处置。

6.5 重污染天气应急预案

根据重污染天气预警信息，本厂区严格执行《定州市重污染天气应急预案》，当定州市政府启动重度污染天气Ⅲ级及Ⅲ级以上重污染天气应急预警时，厂区严格按照政府相关要求对自身的营业情况进行调整。

7 应急处置

7.1 处置原则

- (1) 坚持以人为本，保证生命安全。
- (2) 从源头上控制污染，避免或减少污染扩大。
- (3) 防止和控制事故蔓延。

7.2 环境保护目标优先保护次序

环境目标优先保护次序如下：

- (1) 厂区外围的其他单位；
- (2) 周围居民点；
- (3) 大气环境、水体环境。

7.3 现场处置程序

首先通过启动其它专项应急预案，解决源头问题，减少污染源物料的泄漏、跑损量。其次分析污染物可能造成对外环境的污染途径，组织措施，将物料收集后合理转移，减少向外环境的跑损量；及时切断、分流事故后期无污染的水流，减少事故产生的污水量。通过源头控制和封堵等措施减少、减缓污染物外排数量和速度，及时将污染物排入事故应急池，减少污染事件影响区域和范围。最后，根据监测结果，采取科学方法处置消除和减少环境污染影响。

7.4 现场处置措施

7.4.1 储罐区泄漏现场应急处置（1#风险目标）

1) 卸乙醇过程中因液位监控异常造成储罐满溢时，立即关闭阀门，构筑围堤或挖坑收容；用泡沫覆盖，降低蒸汽危害。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处理。

2) 双层罐或管线夹层破损造成乙醇泄漏时，关闭工作阀门，立即联系专业维修人员前来维修。

3) 在抢险过程中，应急抢险负责人对厂区非应急抢险人员进行疏散，厂区人员疏散完后，主要对厂区进出口路段的行人、车辆进行疏散。

7.4.2 锅炉房泄漏现场应急处置（2#风险目标）

1) 应急抢险人员协助作业人员迅速停止锅炉作业，关闭截阀，减少天然气

泄漏。

2) 事故控制后及时对损坏的设备、设施按规定进行维修或换新。

3) 在抢险过程中, 应急抢险负责人对厂区非应急抢险人员进行疏散, 厂区人员疏散完后, 主要对厂区进出口路段的行人、车辆进行疏散。

7.4.3 火灾、爆炸事故现场处置措施

1) 发生着火事故时, 现场处置措施见下:

若厂内泄漏乙醇遇明火引起火灾, 启动《环境风险事故应急预案》进行先期火灾救援。抢险抢修人员利用沙袋在厂区地势低的出口处进行围挡, 防止火灾救援过程中产生的消防废水流出厂界。在事故结束后, 将事故废水收集至罐车或槽车, 对废水进行化验, 若满足污水处理厂进水水质要求, 送其处理。若不满足要求, 送有资质单位处理。若消防废水不能有效围挡, 流出厂界, 立即向定州市政府和环保部门申请救援。厂区人员进行先期处置, 明确消防废水流经途径, 并在下游 5 米、10 米处进行拦截, 待有关人员到达现场后, 厂内职员配合其进行处置。

2) 发生爆炸事故时, 现场处置措施见下:

若厂区发生爆炸事故, 启动《环境风险事故应急预案》进行先期救援, 并立即向定州市政府和环保部门申请救援。待爆炸事故控制后, 用泡沫覆盖, 降低蒸汽危害。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内, 回收或运至废物处理场所处理。

3) 在抢险过程中, 应急抢险负责人对厂区非应急抢险人员进行疏散, 厂区人员疏散完后, 主要对厂区进出口路段的行人、车辆进行疏散。

7.4.4 危废间现场应急处置

若巡检人员发现危废间发生渗漏时, 应上报厂内应急指挥中心领导, 应急指挥中心根据现场实际情况发布预警, 并立即组织安排各救援队伍进入现场进行救援工作。

(1) 抢修人员首先检查危废间的地面、墙面, 保证做好防渗漏、防腐蚀图层, 避免发生二次污染事件。

(2) 危险废物不得放在室外, 防止下雨污染环境, 必须置于危废库内。

(3) 督促危废管理人员必须按照管理规定, 认真入库管理, 如有问题及时

与相关生产车间反映并进行沟通解决。

(4) 总指挥下达应急结束命令，事故抢救人员返回原岗位。由公司组织对事故进行调查，并按规定及时向上级汇报。分析事故发生的原因，制定整改措施，避免类似事件的再次发生。

7.4.5 污水处理站运转异常应急处置

(1) 发现事故后当班人员应立即向领导小组组长汇报，并随时保持联系。排查事故主要原因。

(2) 设备发生故障后，应立即使用备用设备，没有备用设备的，生产应组织设备维修人员，根据污水处理站设备的实际运行情况，即使做好设备维修及更新配件工作。损坏期间的污水进入循环水池或者应急水池，不得对外排放。

(3) 当污水处理站因电力突然中断、设备管件更换或其他原因，造成污水处理站暂时不能正常运行时，把格栅池、调节池、酸化池作为储存池；当储存量达到 90%时，通知生产部门停止生产；紧急情况切断进水水源、关闭调节池出口等。

(4) 由于暴雨造成水量过大的异常情况时首先将废水放入生产车间的循环水池，当水量过大时，应放入备用池，加班或者延长处理时间使处理达标排放。

(5) 根据当日监测数据，当出水口污水中的污染物(COD、氨氮、pH 等)浓度超过排放标准时，污水处理站操作人员，应将污水处理站出水口的污水再次放入生产车间的循环水池，进行二次处理。直至污水处理站出水口污水中的污染物浓度达到排放标准时，才可对外排放。

7.5 企业外部救援

应急指挥中心根据现场情况调查和评估事件的可能发展方向，预测事件的发展趋势，根据评估结果决定是否请求外援，并在明确事件不能得到有效控制或已造成重大伤亡时，确定撤离路线，由定州市政府组织事件中心区域和波及区域人员的撤离和疏散。

在外部救援队伍到来后，现场指挥部应向救援人员详细介绍现场所贮存环境风险物质的情况，并说明其他相关危险情况；依托有关部门或单位对企业周边环境进行监测，以确定突发环境事件的影响程度，并对影响范围内的环境保护目标

(居民点、周边企业等) 人员进行疏散。

7.6 次生灾害防范

为在事故发生时能够及时对事故进行处理, 防止次生灾害事故发生, 主要采取以下应急处置措施:

(1) 发生事故时, 根据情况及时切断加热源、及时切断电源, 及时切断原料输送源。尽量将事故缩小至可控范围内, 以免引发连锁反应, 引起重大事故。

(2) 发生事故时, 确保泄漏的物料及消防产生的废水能有效进行收集, 防止废水流出厂外。

(3) 发生事故后, 收集的消防废水在事故池内暂存, 取样分析消防废水成分, 抽送至罐车, 交由有资质的危险废物处理单位处置。

(4) 地面的残留物暂存于专用容器内, 送有资质的危险废物处理单位处置。

8 应急监测

8.1 应急监测组

本厂区不具备应急监测的能力。当发生重大环境事件时，如发生环境风险物质大量泄漏或火灾爆炸导致的大量消防废水溢流至厂外等事故，对当地大气、地表水、土壤产生影响的情况下，需由应急抢险组立即向第三方监测单位申请外援，进行应急环境监测，现场救援组人员配合监测人员进行监测。

根据监测结果，确定污染程度和可能污染的范围，并提出处理处置建议，及时上报有关部门。

8.2 应急监测要求

监测时严格按《环境监测技术规范》、《水质监测质量保证手册》、《大气监测质量保证手册》的要求和《环境应急响应实用手册》、《突发性环境污染事故应急监测与处理技术》规定进行采样和分析。

8.3 应急监测实施

对各类环境风险事故产生的影响实时监控，为应急指挥中心提供预警、救援环境信息支持。

8.3.1 环境空气污染事故监测

①按应急监测计划布置环境空气污染气象观测、污染监测监控点位，并根据实际情况进行相应调整；

②启动气象观测系统，实施收集包括风速、风向、气压、温度等气象数据；

③启动现场跟踪监测系统，包括监测车、便携式监测仪器，按监测布点、根据污染事故类型进行实时环境监测（进入应急工作结束后期、适当降低监测频次），将监测结果实时汇报给各级应急指挥中心；

④待应急活动结束后，监测停止。

8.3.2 地下水污染事故监测

根据污染事故类型，启动应急监测系统，利用地下水污染监测井对污染情况跟踪监测，同时按监测计划，在污染初始期间监测频次进行加密。将监测结果实时汇报给各级应急指挥中心。

8.3.3 地表水污染事故监测

①按应急监测计划布置废水排放监控点、地表水监测断面，并根据实际情况进行相应调整；

②启动现场跟踪监测系统，包括监测车、便携式监测仪器，按监测布点、根据污染事故类型进行实时环境监测，将监测结果实时汇报给各级应急指挥中心。

日常要做好应急监测的准备工作。准备好监测所需的采样器械、器皿和工具，配备好监测分析所需的各种试剂、仪器等。

外勤工作组负责应对现场情况、周边情况、突发环境事件的影响范围和影响程度、排污状况、突发环境事件的成因进行了解，采样人员根据突发环境事件的类型和现场的情况，确定监测点位、频率、监测项目等。室内组认真做好样品交接记录。实验室分析人员严格按规范认真分析，采取有效的质控措施和手段，保证监测数据的准确可靠。做好原始记录和仪器运行记录，分析完毕，样品立即封存，数据报告自收到样品后 2 小时内报出，报告必须规范，做到字迹清楚，运用公式正确，数据处理准确。

在样品分析结束后，分析室对原始记录进行互审和室内审核，出具监测报告。

8.4 点位布设、采样

8.4.1 布点原则

(1) 采样断面（点）的设置一般以环境污染事故发生地点及其附近为主，同时必须注重人群和生活环境，考虑地表水、居民住宅区空气、农田土壤等区域的影响，合理设置参照点，以掌握污染发生地点状况、反映事故发生区域环境的污染程度和污染范围为目的。

(2) 对被环境污染事故所污染的地表水、大气和土壤均应设置对照断面（点）、控制断面（点），尽可能以最少的断面（点）获取足够的有代表性的信息，同时需考虑采样的可行性和方便性。

8.4.2 布点采样方法

对于环境空气污染事故，应尽可能在事故发生地就近采样，并以事故发生地为中心，根据事故发生地的地形特点、事故时间风向，在事故发生地下风向（污染物漂移云团经过的路径）影响区域、掩体或低洼等位置，按一定间隔，如 50m、

100m、200m、500m、1000m、1500m、3000m 和 5000m 等处进行布点采样，并根据污染物的特点在不同高度采样。

同时，在事故发生地的上风向适当位置布设对照点。在距事故发生地最近的工厂、生活区、村庄或其他敏感区域布点采样。采样过程中注意风向的变化，及时调整采样点的位置。

8.4.3 监测频次的确定

为了掌握事故发生后的污染程度、范围及变化趋势，需要实时进行连续的跟踪监测。应急监测全过程应在事发、事中和事后等不同阶段予以体现，但各个阶段的监测频次不尽相同，参见表 8-1。

表8-1 应急监测频次的确定原则

事故类型	监测点位	应急监测频次
环境空气 污染事故	事故发生地	初始加密（6次/天）监测，随着污染物浓度的下降逐渐降低频次
	事故发生地周围居民区等敏感区域	初始加密（6次/天）监测，随着污染物浓度的下降逐渐降低频次
	事故发生地下风向	4次/天或与事故发生地同频次（应急期间）
	事故发生地上风向对照点	3次/天（应急期间）

8.5 应急监测内容

应急监测内容见表 8-2。

表8-2 应急监测内容

监测类别	序号	监测项目	检测分析方法
废气	1	非甲烷总烃	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》（HJ 604-2017）
	2	一氧化碳	《空气质量 一氧化碳的测定 非分散红外法》（GB/T9801-1988） 便携式 CO 检测仪

9 应急终止

9.1 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) 事件现场得到控制，事件条件已经消除；
- (2) 污染源的泄漏或释放已降至规定限值以内；
- (3) 事件所造成的危害已经被彻底消除，无继发可能；
- (4) 事件现场的各种专业应急处置行动已无继续的必要；
- (5) 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。

9.2 应急终止的程序

(1) 各专业队伍依次向应急指挥中心报告应急处置情况，以及现场当前状态，包括人员伤亡情况、设备损失情况、环境污染情况等。应急指挥中心根据情况确认终止时机，宣布终止 I 级、II 级应急响应程序。

- (2) 应急指挥中心负责组织保护现场，组织事故调查取证。
- (3) 经应急指挥中心决定，应急响应中心通知厂区撤离人员返回各自岗位。
- (4) 应急指挥中心对紧急救援工作进行总结、上报。
- (5) 组织好受伤人员的医疗救治，处理好善后工作。
- (6) 厂区指导各工艺工段恢复生产。

应急终止的信息，应以手机短信、电话、书面或其它有效方式通知到参加应急救援的单位、机构和人员以及周边政府、单位和居民。

9.3 应急终止后的行动

(1) 对现场暴露工作人员、应急行动人员和受污染的设施、设备进行洗消清洁。

(2) 调查事件原因，初步评估事件影响、损失、危害范围和程度，查明人员伤亡情况。

(3) 全面检查和维护生产设施设备，清点救援物资消耗并及时补充，维护保养补充应急设备、设施和仪器，确保今后出现险情时的应急需求。

(4) 对突发环境事件应急行动全过程进行评估，分析预案是否科学、有效，应急组织机构和应急队伍设置是否合理，应急响应和处置程序、方案制定执行是否科学、实用、到位，应急设施设备和物资是否满足需要等。

(5) 编制应急救援工作总结报告，必要时对应急预案进行修订、完善。

10 信息报告与通报

10.1 内部报告

厂区设置 24 小时总值班电话：0312-2311155 / 13722287293。

厂区突发环境事件责任人以及负有监管责任的人员发现突发环境事件后，应立即向值班室报告，值班室接到信息后应立即向应急指挥中心报告，并立即组织进行现场调查。

10.2 信息上报

10.2.1 突发环境事件报告时限和程序

发现突发环境事件后，应启动 I 级以上应急响应级别的，总经理应立即向定州市政府、定州市生态环境局报告。

10.2.2 突发环境事件报告方式与内容

突发环境事件的报告分为初报、续报和处理结果报告三类。

1、初报

初报在发现和得知突发环境事件后上报。初报可用电话或传真直接报告，主要内容包括：突发环境事件的类型、发生时间、发生地点、初步原因、主要污染物质和数量、污染周边环境情况、人员受害情况、事故潜在危害程度等初步情况。

2、续报

续报在查清有关基本情况后随时上报。续报可通过网络或书面报告，视突发环境事件进展情况可一次或多次报告。在初报的基础上报告突发环境事件有关确切数据、发生的原因、过程、进展情况、危害程度及采取的应急措施、措施效果等基本情况。

3、处理结果报告

处理结果报告在突发环境事件处理完毕后上报。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，报告处理突发环境事件的措施、过程和结果，事件潜在或间接的危害及损失、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、责任追究等详细情况。处理结果报告应当在突发环境事件处理完毕后立即报送。

10.3 信息搜集与发布

突发环境事件发生后，为了让社会了解客观事实真相，防止不利于厂区和社
会安定的谣言和信息产生、流传，应立即开展信息搜集工作，并及时向当地政
府及有关部门报告，由政府有关部门通报发布准确信息，稳定大家的情绪，正确引
导舆论，清除负面影响，尽快恢复居民的正常生活和厂区的正常生产。

11 后期处置

现场应急终止后，应急指挥中心应安排部署对事故展开后续处置工作。

11.1 善后处理

厂区做好事件受害、受损人员和单位的安置、补偿和赔偿工作，配合政府部门或组织有关专家对事件进行认定和评估，提出事件对环境污染和危害进行恢复的建议和方案，报政府同意后实施。

11.2 污染物处理

厂区应组织相关部门进行污染物的收集，根据现场监测结果和专家组建议对污染物进行先期处置。稀释、冲洗、灭火等产生事故水暂存于事故池内，分批抽送至罐车送有资质单位处理；固废进行统一收集转移处置。避免废水、固废对周围土壤环境造成影响。

11.3 生产秩序恢复

污染应急结束后，由厂区组织各单位按职责分工进行受损建筑物及设备修理和应急物资更换、补充，恢复正常生产秩序。

11.4 事件环境影响评估

环境污染事件应急处置工作告一段落后，厂区安全环保部负责对事件原因进行调查，必要时组织有关部门和专业技术人员进行技术鉴定，对于涉及刑事犯罪的，应当请求公安司法部门介入和参与调查取证工作。

应急处置工作结束后，综合办公室负责评估污染事件造成的损失，编写环境污染事件评估报告，认真分析总结事件经验教训，提出改进应急救援工作的建议。并以书面形式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，最终形成应急救援总结报告，在应急结束后的 20 个工作日内上报上级有关部门备案。

12 应急保障

12.1 人力资源保障

按照《突发环境事件应急预案》要求，建设好本厂区抢险救援辅助队伍，随时做好处理重特大事件的准备。同时，加强应急队伍的业务培训和应急演练，增加员工应急能力；加强与其它企业的交流与合作，不断提高应急队伍的素质和能力。

12.2 财力保障

应急专项经费：厂区建立了环境风险污染事故储备基金，同时重大污染事故监测和预警日常经费纳入财务预算，保证出现突发环境事件时，能够有足够的资金立即开展应急处置和救援。

使用范围：用于环境事件应急方面的应急器材、物资维护及购置，应急培训，事件发生后的救护、监测、清理、洗消等善后处理费用。

监督管理措施：应急专项经费由财务产权部门管理，未经总经理批准不得用于其它方面。

12.3 物资保障

应急物资装备保质保量的储备和供应是应急抢险顺利进行的基础保障，厂区应急救援的物资装备实行统一保管，确保充足，任何单位和个人不得挪用，随时处于临战状态。在应急状态下，由应急救援指挥部统一调配，共享应急物资。现场配有应急器材，由专职人员负责监督管理。

根据厂区可能发生的突发环境污染事件及其相应的抢险方案进行必要的物资装备储备，需要储备的主要物资装备及应急设施见附件。

12.4 通信保障

建立应急通讯网络，明确参与部门的参与方式，提供联系方式，保障通讯畅通。

(1) 指挥部成员、指挥部办公室人员移动电话必须保证 24 小时开机。

(2) 厂区应急救援指挥部及办公室应急救援指挥机构以及现场应急救援指挥部建立专线通信联系，通过有线电话、移动电话等通信手段，保持通信联系畅通。

(3) 现场应急救援指挥部与事件现场的通信联系也须在灾害事件发生后立即建立起来。

12.5 应急能力保障

为保障环境应急体系始终处于良好的备战状态,厂区要对各个救援小组的制度设置情况和工作程序的建立与执行情况、人员培训与考核情况、应急装备和经费储备的管理与使用情况等方面,在环境应急能力评价体系中建立定期的、自上而下的监督、检查和考核机制。

12.6 治安维护保障

后勤保障组协助公安部门做好事故现场治安警戒和治安管理工作,维护现场秩序,及时疏散群众,并加强对重点地区、重点场所、重点人群、重要物资设备的防范保护。

12.7 科技支撑保障

厂区聘请各类和各行业专家组成厂区应急专家库,能够满足厂区突发环境事件应急要求。厂区应急专家库名单见附表。

12.8 应急救援体系保障

厂区建立了基本的应急管理体系,成立了组织机构,制定建立了厂区应急预案体系,目前能够满足厂区应急管理基本要求。厂区还制定了其它专项应急预案,将进一步细化,加强操作性和实用性。

13 监督与管理

13.1 宣传培训

13.1.1 原则和范围

为提高应急人员的技术水平与救援队伍的整体能力,以便在事故救援行动中达到快速、有序、有效,定期开展应急救援培训。意在锻炼和提高队伍在遇到突发环境事件情况下能够快速抢险堵源、及时营救伤员、正确指导和帮助群众防护或撤离、有效消除危害后果、开展现场急救和伤员转送等应急救援技能和提高应急反应综合素质,有效降低事故危害,减少事故损失。

应急指挥中心会同抢修救援组负责组织、实施应急预案的培训工作。根据预案实施情况制订培训计划,采取多种形式对应急人员、员工与公众进行法律法规、应急知识和技能的宣传与培训。培训应做好记录和培训评估。

13.1.2 信息宣传

厂区应按照突发环境事件的特性,采取适当方式向周边群众宣讲可能造成的危害,广泛宣传相关法律法规、应急防护知识等。

13.1.3 应急人员培训

内容包括:

- (1) 危险重点部分的分布与事故风险;
- (2) 事故报警与报告程序、方式;
- (3) 泄漏的抢险处置措施;
- (4) 各种应急设备设施及防护用品的使用;
- (5) 应急疏散程序与事故现场的保护;
- (6) 医疗急救知识与技能。

13.1.4 员工与公众培训

内容包括:

- (1) 可能的重大危险事故及其后果;
- (2) 事故报警与报告;
- (3) 泄漏处置与化学品基本防护知识;
- (4) 疏散撤离的组织、方法和程序;

(5) 自救与互救的基本常识。

13.1.5 培训要求

(1) 针对性：针对可能发生的事故及承担的应急职责不同，对不同的人员予以不同的培训内容；

(2) 周期性：每年至少组织一次培训；

(3) 实战性：培训应贴近实际应急活动。

13.2 预案演练

应急演练是检验、评价和保持应急能力的一个重要手段。它可在事故真正发生前暴露预案和程序的缺陷；发现应急资源的不足（包括人力和设备等）；改善各应急部门、机构、人员之间的协调；增强公众对突发重大事故救援的信心和应急意识；提高应急人员的熟练程度和技术水平；进一步明确各自的岗位与职责；提高各级预案之间的协调性；提高整体应急反应能力。为了保证本预案的可行性和适用性，厂区组织预案演练。

13.2.1 演练形式和频次

厂区每半年组织一次桌面演练，利用地图、流程图等辅助手段，针对事先假定的演练情景，讨论和推演应急决策及现场处置的过程，从而促进相关人员掌握应急预案中所规定的职责和程序，提高指挥决策和协同配合能力。桌面演练在室内完成。

厂区每年组织一次实战演练，利用应急处置涉及的设备和物资，针对事先设置的突发事件情景及其后续的发展情景，通过实际决策、行动和操作，完成真实应急响应的过程，从而检验和提高相关人员的临场组织指挥、队伍调动、应急处置技能和后勤保障等应急能力。实战演练要在特定场所完成。

13.2.2 演练计划和实施

预案演练由厂区安全环保部负责组织。

预案演练应确定演练目的、分析演练需求，确定演练范围，安排演练准备与实施的日程计划，编制演练经费预算，明确演练经费筹措渠道。编制预案演练计划书和方案，按计划 and 方案组织实施。

13.2.3 演练的总结与评估

预案演练要全过程记录演练过程，在全面分析演练记录及相关资料的基础上，对比参演人员表现与演练目标要求，对演练活动及其组织过程作出客观评价，并编写演练评估报告。所有应急演练活动都应进行演练评估。

在演练结束后，立即召开各小组负责人评审会议，要根据演练记录、演练评估报告、应急预案、现场总结等材料，对演练进行系统和全面的总结，并形成演练总结报告，寻找演练的不足及缺陷。演练参与单位也可对本单位的演练情况进行总结。

演练总结报告的内容包括：演练目的、时间和地点、参演单位和人员、演练方案概要、发现的问题与原因、经验和教训，以及改进有关工作的建议等。

13.2.4 成果运用与文件归档备案

对演练暴露出来的问题，应当及时采取措施予以改进，包括修改完善应急预案、有针对性地加强应急人员的教育和培训、对应急物资装备有计划地更新等，并建立改进任务表，按规定时间对改进情况进行监督检查。

在演练结束后应将演练计划、演练方案、演练评估报告、演练总结报告等资料归档保存。

对于由上级有关部门布置或参与组织的演练，或者法律、法规、规章要求备案的演练，应当将相应资料报有关部门备案。

13.3 责任与奖惩

13.3.1 责任

应急处置工作实行行政领导责任制和责任追究制。

13.3.2 奖励

应急指挥中心对在应急管理工作中做出突出贡献的先进集体和个人应给予表彰和奖励。

13.3.3 惩罚

应急指挥中心对迟报、谎报、瞒报和漏报重特大突发环境事件重要情况或应急工作中有其他失职、渎职行为的，按照相关法规和厂区管理制度规定对有关责任单位和责任人进行处理；对构成犯罪的，移交司法机关，依法追究刑事责任。

对在处置突发环境事件中玩忽职守、麻痹大意、隐瞒实情、措施不当、工作不力造成恶劣影响或严重后果的单位和个人，给予罚款，情节严重的，追究其刑事责任。

对在应急演练工作中表现不良的部门和个人，进行罚款，部门减分。

13.4 预案修订

13.4.1 时限要求

针对演练中发现的问题和厂区生产变化，预案应及时修订，修订间隔不得超过三年。预案修订由厂区安全环保部负责组织，会同厂区相关部门实施。

13.4.2 修订要求

因下列原因出现不符合项时，应及时对本预案进行修订：

(1) 因兼并、重组、转制等导致隶属关系、经营方式、法定代表人发生变化的；

(2) 生产工艺和技术发生变化的；

(3) 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；

(4) 周围环境或者环境敏感点发生变化的；

(5) 环境应急预案依据的法律、法规、规章、标准等发生变化的；

(6) 预案演练或突发环境事件应急处置中发现不符合项的；

(7) 企业认为应适时修订的其他情形。

13.5 预案备案

此环境应急预案，应当在厂区主要负责人签署实施之日起 30 日内，报所在地环境主管部门备案，同时提交《突发环境事件应急预案备案申请表》、环境应急预案评估意见、环境应急预案的纸质文件和电子文件。当此预案修订时，应当在修订后 30 日内将新修订的预案报原预案备案管理部门重新备案。

14 附则

14.1 术语与定义

下列术语和定义适用于本预案。

14.1.1 突发环境事件

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

14.1.2 突发环境事件应急预案

指企业为了在应对各类事故、自然灾害时，采取紧急措施，避免或最大程度减少污染物或其他有毒有害物质进入厂界外大气、水体、土壤等环境介质，而预先制定的工作方案。

14.1.3 环境敏感点

参照《建设项目环境影响评价分类管理名录》中“环境敏感区”的定义。

14.1.4 环境保护目标

是指公司周边需要保护的环境敏感点。

14.1.5 危险废物

指列入《国家危险废物名录》或者根据危险废物鉴别标准和危险废物鉴别技术规范（HJ/T298）认定的具有危险特性的固体废物。

14.1.6 环境风险单元

指长期地或临时地生产、加工、使用或储存风险物质的一个（套）装置、设施或场所，或同属一个企业的且边缘距离小于 500 米的几个（套）装置、设施或场所。

14.1.7 环境风险受体

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

14.1.8 应急准备

是指针对可能发生的环境污染事件，为迅速、有序地开展应急行动而预先进

行的组织准备和应急保障。

14.1.9 应急响应

是指环境污染事件发生后，有关组织或人员采取的应急行动。

14.1.10 应急救援

是指环境污染事件发生时，采取的消除、减少事件危害和防止事件恶化，最大限度降低事件损失或危害而采取的救援措施或行动。

14.1.11 应急演练

是指为检验应急预案的有效性、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。

14.1.12 恢复

是指突发环境事件的影响得到初步控制后，为使生产、工作、生活和生态环境尽快恢复到正常状态而采取的措施或行动。

14.2 发布实施

本《突发环境事件应急预案（2019 年版）》自发布之日起开始实施。

15 附图附件

附图 1 地理位置图

附图 2 周边环境风险受体分布图

附图 3 平面布置图、雨污水流向图、风险目标分布图、应急物资分布图

附件 1 突发环境事件外部单位联络表

附件 2 企业应急指挥系统通讯录

附件 3 环保应急救援专家通讯录

附件 4 企业应急物资一览表

附件 5 相关化学品理化性质及处置办法

附件 6 现场处置卡

附图 3 平面布置图、雨污水流向图、风险目标分布图、应急物资分布图



附件 1 突发环境事件外部单位联络表

联系单位	联系电话
定州市人民政府	0312-2313740
定州市环境保护局	0312-2393398
定州市环境监测中心	0312-2393398
定州市消防队	119
定州市人民医院	0312-2330111
大奇连村	15131222996

附件 2 企业应急指挥系统通讯录

应急救援队伍分组	姓名	部门、职务	联系方式
总指挥	雷宗芳	总经理	18874500299
副总指挥	王海龙	生管中心总监	15176738072
应急抢险组	李勇	安环部部长	13472201381
后勤保障组	郑磊	综合办公室主任	13833032901
医疗救护组	王兰芬	质保部部长	13398602756
警戒疏散组	郝存	保卫科科长	13930286777
物资保障组	康雪峰	财务部部长	17717705608
通讯联络组	郑磊	综合部部长	13833032901

附件 3 环保应急救援专家通讯录

类别	姓名	单位	职务/职称	移动电话
外部专家	孟宪栋	河北省环境应急与预警中心	高工	13903115539
	王晓昆	石家庄羿博环境技术咨询有限公司	高工	18503235101
	杨立刚	定州市环境保护局应急中心	主任	15831222688
内部专家	雷宗芳	河北金牛原大药业科技有限公司	总经理	18874500299
	王海龙	河北金牛原大药业科技有限公司	生管中心总监	15176738072
	李勇	河北金牛原大药业科技有限公司	安环部部长	13472201381

附件 4 企业应急物资一览表

序号	名称	数量	是否在有效期内	存放地点	管理人员
1	天然气报警装置	1	是	锅炉房	张鹏
2	灭火器	2	是		
3	防静电扶手	1	是	乙醇罐区	张东伟
4	水基灭火器	2	是		
5	防静电地面	1	是		
6	防爆电器	1	是		
7	灭火器	37	是	办公楼	郑磊
8	灭火器	20	是	食堂	郑磊
9	灭火器	52	是	仓储部	彭丽珍
10	灭火器	106	是	生产车间	张鹏
11	灭火器	4	是	配电室	张建伟
12	灭火器	2	是	水源热泵	李合军
13	灭火器	2	是	门卫	郝存
14	担架	1	是	保卫科	郝存
15	胶布	5	是		
16	急救箱	1	是		
17	氧气瓶	1	是		
18	止血带	5	是		
19	三角巾	5	是		
20	绷带	5	是		
21	无菌敷料	10	是		
22	手电筒	2	是		
23	血压计	2	是		
24	听诊器	2	是		

附件5 相关化学品理化性质及处置办法

1、乙醇

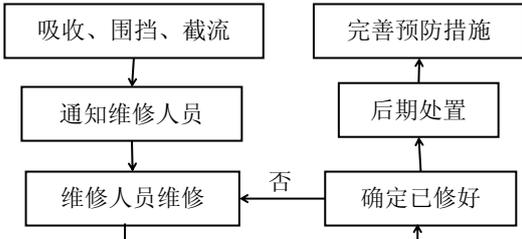
品名	乙醇			英文	Ethyl alcohol 、ethanol	
理化性质	分子式	C ₂ H ₆ O			闪点	13℃
	沸点	78.3℃	相对密度	0.789	最大爆炸压力	0.735MPa
	外观形状	易燃无色液体。				
	溶解性	与水混溶，可混溶于醚、氯仿、甘油等大多数有机溶剂。				
稳定性和危险性	<p>稳定性：稳定。</p> <p>危险性：易燃。其蒸汽与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与氧化剂接触会发生化学反应或引起燃烧。在火场中，受热的容器有爆炸危险。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇明火会引着回燃。</p>					
毒理学资料	<p>毒性：属微毒类。</p> <p>LD50：7060mg/kg(兔经口)； >7430mg/kg(兔经皮)</p> <p>LC50：20000ppm 10 小时(大鼠吸入)</p>					
防护措施	生产过程密闭，全面通风；特殊情况下，提供安全淋浴和洗眼设备					
应急措施	泄漏处置	<p>迅速撤离泄漏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式呼吸器，穿消防防护服。尽可能切断泄漏源，防止进入下水道等限制性空间。小量泄漏：用砂土、桤石或其他不燃材料吸收，也可用大量水清洗，冲水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，降低蒸汽危害。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处理。</p>				
	消防方法	<p>喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。</p> <p>灭火剂：二氧化碳。</p>				

2、天然气

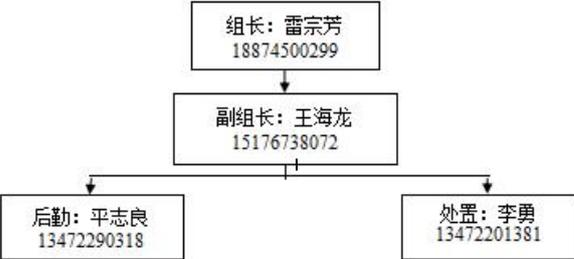
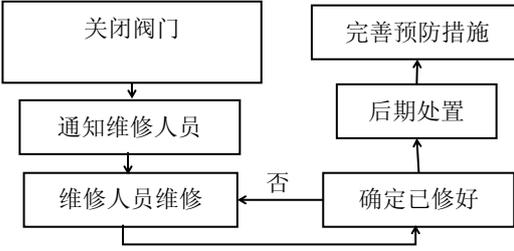
标识	中文名：甲烷	英文名：methane, natural gas	
	分子式：CH ₄	相对分子质量：16.04	CAS 号：74-82-8
理化性质	外观与性状：无色无味气体。		
	熔点(°C)：-182.5	溶解性：微溶于水，溶于乙醇、乙醚。	
	沸程(°C)：280~370(约)	相对密度(水=1)：0.42(-164°C)	
	燃烧热(kJ/kg)：889.5	相对密度(空气=1)：0.55	
燃烧爆炸危险性	燃烧性：易燃	燃烧分解产物：一氧化碳、二氧化碳。	
	闪点(°C)：-188	爆炸极限(V%)：5.3%-15%	
	稳定性：稳定	最大爆炸压力 (MPa)：0.717	
	危险特性：易燃，与空气混合形成爆炸性混合物，遇热源和明火有燃烧爆炸的危险，与五氧化溴、氯气、次氯酸、三氟化氮、液氮及其它强氧化剂接触剧烈反应。		
	灭火方法：切断气源，喷水冷却容器。		
毒性	接触限值：LD50：7500mg/kg		
对人体危害	本身无毒，但浓度过高会引起窒息缺氧中毒。当空气中甲烷达 25%-30%时，可引起头痛、头晕、乏力、注意力不集中；若不及时脱离，可窒息死亡。皮肤接触液化本品，可致冻伤		
防护	生产过程密闭，全面通风；穿防静电工作服，戴一般作业防护手套，高浓度接触可戴安全防护眼镜		
泄漏处理	切断火源。应急处理人员戴好防毒面具，穿化学防护服。在确保安全情况下堵漏。合理通风，加速扩散，喷雾状水稀释、溶解，构筑围堤或挖坑收容产生的大量废水，也可将漏气容器运到空旷场所，漏气容器要妥善处理，修复、检验后再用。		
储运注意事项	储存于阴凉通风仓间内，远离火种、热源。防止阳光直射。避免长期反复接触，进入高浓度区作业须有人监护。		

附件 6 现场处置卡

乙醇泄漏事件应急处置卡

基本情况	储罐区设有容积为 200m ³ 的乙醇储罐 1 个，储罐位于室内地下。	
事件特征	泄漏，有刺激性味。	危险标志 
应急组织及人员构成情况	<p>组长：雷宗芳 18874500299</p> <p>副组长：王海龙 15176738072</p> <p>后勤：平志良 13472290318</p> <p>处置：李勇 13472201381</p>	危险特性 蒸气能与空气形成爆炸性混合物；遇明火、高热易发生火灾、爆炸事故。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源会着火回燃。
应急组织职责	<p>1、组长负责总指挥事件应急救援活动，批准救援方案；</p> <p>2、副组长负责现场指挥救援活动、人员疏散；</p> <p>3、行动组组员负责实施应急救援活动以及事件现场的处理。</p>	事件应急处置程序 
现场应急处置措施		
<p>1) 卸乙醇过程中因液位监控异常造成储罐满溢时，立即关闭阀门。</p> <p>2) 双层罐或管线夹层破损造成乙醇泄漏时，关闭工作阀门，停止营业，立即联系专业维修人员前来维修，应急抢险组对逸出防渗池的乙醇进行围挡和吸附的先期处置。</p>		
上级管理部门联络方式	<p>定州市政府：0312-2313740</p> <p>定州市生态环境局：0312-2393398</p> <p>定州市消防队：119</p> <p>定州市人民医院：0312-2330111</p>	注意事项 消除所有点火源（泄漏区附近禁止吸烟，消除所有明火、火花或火焰）。使用防爆的通讯工具。作业时所有设备应接地。
岗位应急装备及物资	<p>救援防护装备：防护服、防毒面具、防护手套。</p> <p>物资：防爆泵、通讯设备、应急药品、灭火器等。</p>	
身体防护措施		
 <p>● 必须戴防毒面具 ● 必须穿防护服 ● 必须戴防护手套</p>		

天然气泄漏事件应急处置卡

基本情况	锅炉房设燃气锅炉 1 台，设有报警装置。	
事件特征	危险标志	
泄漏，有味。		
应急组织及人员构成情况	危险特性	
	蒸气能与空气形成爆炸性混合物；遇明火、高热易发生火灾、爆炸事故。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源会着火回燃。	
应急组织职责	事件应急处置程序	
<p>1、组长负责总指挥事件应急救援活动，批准救援方案；</p> <p>2、副组长负责现场指挥救援活动、人员疏散；</p> <p>3、行动组组长负责实施应急救援活动以及事件现场的处理。</p>		
现场应急处置措施		
<p>1) 停止作业，关闭截阀，减少天然气的泄漏。</p> <p>2) 喷雾状水稀释、溶解，构筑围堤或挖坑收容产生的大量废水，也可将漏气容器运到空旷场所</p>		
上级管理部门联络方式	注意事项	
<p>定州市政府：0312-2313740</p> <p>定州市生态环境局：0312-2393398</p> <p>定州市消防队：119</p> <p>定州市人民医院：0312-2330111</p>	消除所有点火源（泄漏区附近禁止吸烟，消除所有明火、火花或火焰）。使用防爆的通讯工具。作业时所有设备应接地。	
岗位应急装备及物资		
<p>救援防护装备：防护服、防毒面具、防护手套。</p> <p>物资：消防沙、通讯设备、应急药品、灭火器等。</p>		
身体防护措施		
 <p>● 必须戴防毒面具 ● 必须穿防护服 ● 必须戴防护手套</p>		