

预案编号：ZBXJS-HJYA2020-05

预案版本号：第二版

中玻（陕西）新技术有限公司 突发环境事件应急预案

编制单位：中玻（陕西）新技术有限公司

编制时间：二〇二〇年五月

中玻（陕西）新技术有限公司

中玻（陕西）新技术有限公司

突发环境事件应急预案发布批准书

根据《中华人民共和国突发事件应对法》的有关要求，中玻（陕西）新技术有限公司依据《国家突发环境事件应急预案》、《突发环境事件应急预案管理暂行办法》、《陕西省环保厅办公室关于进一步加强突发环境事件应急预案工作的通知》等文件要求，为指导我公司有效预防、及时控制和消除突发环境事件的危害，由中玻（陕西）新技术有限公司总经理、副经理等相关技术人员组成应急预案编制小组，结合实际情况，编制完成了《中玻（陕西）新技术有限公司突发环境事件应急预案》，请相关人员认真履职。经单位专业技术人员讨论及有关专家评审通过，正式批准发布后，进行备案，。

批准发布人：（签名）

时间：2020年1月20日



贾绍军

中玻（陕西）新技术有限公司

突发环境事件应急预案专家意见修改清单

序号	评审意见	修改内容	索引
1	完善编制依据，项目工程内容介绍中仅介绍项目现场实际情况即可；补充厂区的环境功能区划；补充应急响应流程及措施；	完善了编制依据，介绍了现场实际情况；补充了厂区的环境功能区划；补充了应急响应流程及措施；	p1-3、p8-9、p18、p30-32
2	调查周边企业性质；完善外部救援机构和互助单位的联络方式、周边保护目标；补充应急物资；	调查了周边敏感点；完善了外部救援机构和互助单位的联络方式、周边保护目标；补充了应急物资；	p19、见附件 2、8
3	按照《环境应急资源调查指南（试行）》完善应急资源调查表。	按照《环境应急资源调查指南（试行）》完善应急资源调查表。	见附件 8
4	完善发布页，本预案提出的“《突发环境事件应急预案》自备案后发布实施。”，是错误的，应先发布，后备案；更新工作原则，以科学发展观统领全局，梳理编制依据，风险评估报告、物质调查报告的依据各不相同。	完善了发布页，更新了工作原则，梳理了编制依据，风险评估报告、物质调查报告。	见发布页，p5
5	结合本企业特点，完善企业目前企业实际生产情况介绍（不能按照环评的写法），复核风险物质识别。删除噪声的内容。	结合本企业特点，完善了企业目前企业实际生产情况介绍，复核了风险物质识别。删除了噪声的内容。	p25-26
6	按照《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）、《企业突发环境事件风险评估指南（试行）》（环办[2014]34号）复核风险等级，梳理风险评估报告的内容。	按照《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）、《企业突发环境事件风险评估指南（试行）》（环办[2014]34号）复核了风险等级，梳理了风险评估报告的内容。	p25-26、见风险评估报告
7	按照环境应急资源调查指南要求，从污染切断、污染源收集、污染物降解、安全防护、应急通信和指挥、	完善了应急物质调查，并提出了整改要求。	见应急物质调查

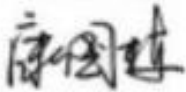
	环境监测等方面完善应急物质调查，并提出整改要求。		
8	根据项目实际，完善突发环境事件情景构建内容。校核最大可信事故后果分析内容。	根据项目实际，完善了突发环境事件情景构建内容。校核了最大可信事故后果分析内容。	p27-28
9	复核固废种类、性质判别、产生量、形态、包装贮存方式、最终出路。	复核了固废种类、性质判别、产生量、形态、包装贮存方式、最终出路。	p18
10	复核风险评估中水环境风险受体一节内容。	复核了风险评估中水环境风险受体一节内容。	p23
11	补充厂区 LNG 存储方式，据此，论述风险防范措施。	补充了厂区 LNG 存储方式，据此，论述了风险防范措施。	p25-26
12	补充完善应急物资内容，包括交通工具、通讯工具、消防器材、警戒设施（警示牌、警示带）、安全防护设施、医疗急救用品等，完善应急资源调查结论。	补充完善了应急物资内容，包括交通工具、通讯工具、消防器材、警戒设施（警示牌、警示带）、安全防护设施、医疗急救用品等，完善应急资源调查结论。	见附件 8
13	完善项目预案相关图件。	完善了项目预案相关图件。	见附图

专家：

陈 伟 李 伟 康 国 林


2019年 12月 23日

中玻（陕西）新技术有限公司 突发环境事件 应急预案评审意见表

评审时间： 2019 年 12 月 18 日 地点： 西安市
评审方式： <input checked="" type="checkbox"/> 函审， <input type="checkbox"/> 会议评审， <input type="checkbox"/> 函审、会议评审结合， <input type="checkbox"/> 其他_____
评审结论： <input type="checkbox"/> 通过评审， <input checked="" type="checkbox"/> 原则通过但需进行修改复核， <input type="checkbox"/> 未通过评审
评审过程： 2019 年 12 月中玻（陕西）新技术有限公司完成了《中玻（陕西）新技术有限公司突发环境事件应急预案》（以下简称《预案》）的编制工作，按照环境保护有关技术服务“编、审”分离的原则，公司于 2019 年 12 月邀请专家对本公司《预案》进行了函审。 总体评价： 《预案》内容全面，编制程序、格式符合规范；《预案》总体可行，《预案》修改完善后可以作为开展突发环境事件应急救援工作的依据。
问题清单： 1、细化完善应急指挥部及各小组的具体工作职责，细化企业应急体系与衔接关系； 2、未调查周边企业性质及是否能够在发生事故时进行互助救援； 3、未按照《环境应急资源调查指南（试行）》完善应急资源调查表。
修改意见和建议： 1、完善编制依据，项目工程内容介绍中仅介绍项目现场实际情况即可；补充厂区的环境功能区划；补充应急响应流程及措施； 2、调查周边企业性质；完善外部救援机构和互助单位的联络方式、周边保护目标；补充应急物资； 3、按照《环境应急资源调查指南（试行）》完善应急资源调查表。
<div style="margin-bottom: 20px;">  </div> <div> 2019年12月18日 </div>

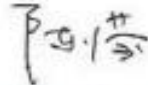
中玻（陕西）新技术有限公司 突发环境事件

应急预案评审意见表

评审时间： 2019 年 12 月 18 日 地点： 西安市
评审方式： <input checked="" type="checkbox"/> 函审， <input type="checkbox"/> 会议评审， <input type="checkbox"/> 函审、会议评审结合， <input type="checkbox"/> 其他
评审结论： <input type="checkbox"/> 通过评审， <input checked="" type="checkbox"/> 原则通过但需进行修改复核， <input type="checkbox"/> 未通过评审
评审过程： 根据报告内容，参照相关标准规范进行评审。 总体评价： 报告编制规范，内容全面，预案各要素基本齐全，符合《企业事业单位突发环境事件应急预案评审工作指南（试行）》的各项技术要求，同意报告通过评审。
问题清单： 见修改意见和建议。
修改意见和建议： 1、根据项目实际，完善突发环境事件情景构建内容。校核最大可信事故后果分析内容。 2、复核固废种类、性质判别、产生量、形态、包装贮存方式、最终出路。 3、复核风险评估中水环境风险受体一节内容。 4、补充厂区 LNG 存储方式，据此，论述风险防范措施。 5、补充完善应急物资内容，包括交通工具、通讯工具、消防器材、警戒设施（警示牌、警示带）、安全防护设施、医疗急救用品等，完善应急资源调查结论。 6、完善项目预案相关附件。
<div style="text-align: right;"> 2019 年 12 月 19 日</div>

中玻（陕西）新技术有限公司 突发环境事件

应急预案评审意见表

评审时间：2019 年 12 月 18 日 地点：西安市
评审方式： <input checked="" type="checkbox"/> 函审， <input type="checkbox"/> 会议评审， <input type="checkbox"/> 函审、会议评审结合， <input type="checkbox"/> 其他
评审结论： <input type="checkbox"/> 通过评审， <input checked="" type="checkbox"/> 原则通过但需进行修改复核， <input type="checkbox"/> 未通过评审
<p>评审过程：</p> <p>2019 年 12 月中玻（陕西）新技术有限公司完成了《中玻（陕西）新技术有限公司突发环境事件应急预案》（以下简称《预案》）的编制工作，按照环境保护有关技术服务“编、审”分离的原则，公司于 2019 年 12 月邀请专家对本公司《预案》进行了函审。</p> <p>总体评价：</p> <p>《预案》内容全面，编制程序、格式符合规范；《预案》总体可行，《预案》修改完善后可以作为开展突发环境事件应急救援工作的依据。</p>
<p>问题清单：</p> <ol style="list-style-type: none">1、缺少应急监测委托单位的相关资料。2、遗漏应急处置卡；完善周边单位和居民的联系方式。
<p>修改意见和建议：</p> <ol style="list-style-type: none">1、完善发布页，本预案提出的“《突发环境事件应急预案》自备案后发布实施。”是错误的，应先发布，后备案；更新工作原则，以科学发展观统领全局，梳理编制依据，风险评估报告、物质调查报告的依据各不相同。2、结合本企业特点，完善企业目前企业实际生产情况介绍（不能按照环评的写法），复核风险物质识别。删除噪声的内容。3、按照《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）、《企业突发环境事件风险评估指南（试行）》（环办[2014]34 号）复核风险等级，梳理风险评估报告的内容。4、按照环境应急资源调查指南要求，从污染切断、污染源收集、污染物降解、安全防护、应急通信和指挥、环境监测等方面完善应急物质调查，并提出整改要求。
<p style="text-align: right;"> 2019 年 12 月 19 日</p>

目录

1 总则	1
1.1 编制目的	1
1.2 编制依据	1
1.2.1 法律依据	1
1.2.2 法规依据	2
1.2.3 技术资料	2
1.3 事件分级	3
1.3.1 标准分级	3
1.3.2 突发环境事件等级确定	4
1.4 适用范围	4
1.5 工作原则	5
1.6 应急预案体系	6
1.7 预案体系说明	6
2 基本情况	8
2.1 公司概况	8
2.1.1 自然概况	9
2.1.2 主要设备	11
2.1.3 主要生产工艺及产污环节	13
2.2 环境影响分析	18
2.2.1 大气环境影响分析	18
2.2.2 水环境影响分析	18
2.2.3 固体废物影响分析	18
2.3 周边环境敏感点	18
3 组织指挥体系	20
3.1 应急救援组织机构设置	20

3.2 应急救援组织机构职责.....	20
3.2.1 应急指挥部主要职责.....	21
4 环境风险分析.....	24
4.1 环境风险评价.....	24
4.1.1 环境风险评价的目的和重点.....	24
4.1.2 重大危险源辨识.....	24
4.1.3 评价工作等级与范围.....	25
4.2 风险识别.....	26
4.2.1 设备风险识别.....	26
4.2.2 物质风险识别.....	26
4.2.3 扩散途径识别.....	26
4.3 最大可信事故及后果分析.....	27
4.3.1 最大可信事故.....	27
4.3.2 泄漏后果分析.....	27
4.3.3 火灾爆炸后果分析.....	27
4.3.4 典型事例情景.....	27
5 预防与预警.....	29
5.1 环境风险防范措施.....	29
5.2 环境风险隐患排查措施.....	29
5.2 预警分级与准备.....	30
5.2.1 预警分级.....	30
5.2.2 预警响应.....	31
5.2.3 预警准备.....	33
5.3 预警信息汇总.....	33
5.4 预警发布.....	33
5.5 预警行动.....	34

5.6 预警解除.....	34
5.7 预警措施.....	34
5.8 预警监测.....	35
6 应急处置.....	36
6.1 应急预案启动.....	36
6.2 信息报告.....	36
6.2.1 企业内部报告程序.....	36
6.2.2 外部报告时限要求及程序.....	37
6.2.3 事故报告内容.....	37
6.2.4 通报可能影响的区域.....	38
6.3 分级响应.....	38
6.3.1 分级响应措施.....	38
6.3.2 响应行动.....	40
6.4 指挥与协调.....	41
6.5 现场处置.....	41
6.5.1 泄漏应急处置措施.....	41
6.5.2 火灾爆炸事件应急处置措施.....	42
6.5.3 消防水外流应急处置措施.....	43
6.6 应急监测.....	44
6.7 信息发布.....	45
6.8 应急终止.....	45
7 后期处置.....	47
7.1 善后处置.....	47
7.2 警戒与治安.....	47
7.3 二次生灾害防范.....	47
7.4 调查与评估.....	47

7.5 生产秩序恢复重建.....	48
8 应急保障.....	49
8.1 人力资源保障.....	49
8.2 资金保障.....	49
8.3 物资保障.....	49
8.4 医疗卫生保障.....	50
8.5 交通运输保障.....	50
8.6 治安维护.....	50
8.7 通信保障.....	50
8.8 科技支撑.....	50
8.9 应急联动机制.....	51
9 监督与管理.....	52
9.1 应急预案演练.....	52
9.1.1 演练准备.....	52
9.1.2 演练范围与频次.....	52
9.1.3 演练内容.....	52
9.1.4 演练程序.....	53
9.1.5 预案评估和修正.....	54
9.1.6 演练资料保存.....	55
9.2 宣教培训.....	55
9.2.1 应急预案培训.....	55
9.2.2 应急救援队伍的培训.....	55
9.2.3 操作人员的培训.....	55
9.3 责任与奖励.....	56
9.3.1 责任追究.....	56
9.3.2 奖励.....	57

10 附则.....58

10.1 名词术语.....58

10.2 预案解释.....60

10.3 修订情况.....60

10.4 实施日期.....60

11 附件.....61

1 总则

1.1 编制目的

为有效预防、及时控制和消除突发环境事件的危害，明确处置突发环境事件的职责，规范应急处置程序，提高应对突发环境事件的防控和应急反应能力，及时、有序、高效、妥善处理突发环境事件，同时，加强企业与政府应对工作的衔接。将突发环境事件所造成的环境污染和生态破坏损失降低到最小限度，维护社会稳定，保障人民生命健康和财产安全，最大限度的减少突发环境事件造成的人员伤亡、环境破坏和财产损失，从安全运行、保护环境目标出发，组织编制了《中玻（陕西）新技术有限公司突发环境事件应急预案》。一旦有突发环境污染事故发生，可按照本预案提出的应急响应程序、应急污染防治措施和操作方法，对突发环境事件进行处置，最大限度地减少环境污染影响及其他损失，以实现维护社会稳定，保护生态环境的目标。

1.2 编制依据

1.2.1 法律依据

（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，2014年4月24日）；

（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16号，2018年10月26日）；

（3）《中华人民共和国水污染防治法》（中华人民共和国主席令第70号，2017年6月27日）；

（4）《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（中华人民共和国主席令第57号，2016年11月7日）；

（5）《中华人民共和国土壤污染防治法》（中华人民共和国主席令第8号，2018年8月31日）；

（6）《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 11 月 1 日）；

1.2.2 法规依据

（1）《国家突发公共事件总体应急预案》（2006 年 1 月 8 日）。

（2）《突发环境事件应急管理办法》（环境保护部令第 34 号、2015 年 4 月 16 日）；

（3）《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）；

（4）《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，2014 年 12 月 29 日）；

（5）陕西省环境保护厅办公室《关于进一步加强突发环境事件应急预案工作的通知》（陕环发[2012]126 号，2012 年 9 月 17 日）；

（6）《危险化学品安全管理条例》（中华人民共和国国务院令第 591 号，2011 年 3 月 2 日）；

（7）《危险化学品目录》（2016 年 3 月 1 日）；

（8）《陕西省突发环境事件应急预案管理暂行办法》（陕环发[2011]88 号，2011 年 10 月 15 日）；

（9）《危险化学品重大危险源识别》；

（10）《突发环境事件调查处理办法》（环境保护部令第 34 号、2015 年 4 月 16 日）；

（11）《陕西省突发环境事件应急预案编制要点》；

1.2.3 技术资料

（1）《环境空气质量标准》（GB3095-2012）；

（2）《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）；

（3）《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）；

（4）《声环境质量标准》（GB3096-2008）；

（5）《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》

（GB36600-2018）；

（6）《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）；

（7）《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）；

（8）《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001，2013 年修改）；

（9）《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）；

（10）《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）；

1.3 事件分级

1.3.1 标准分级

按照《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 号附件 1 中对突发环境事件分级，将突发环境事件分为特别重大环境事件（I 级）、重大环境事件（II 级）、较大环境事件（III 级）和一般环境事件（IV 级）四级，具体内容见表 1-1。

表 1-1 突发环境事件分级

级别	名称	符合条件
I 级	特别重大环境事件	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 造成重大跨境影响的境内突发环境事件。
II 级	重大环境事件	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	较大环境事件	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	一般环境事件	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，造成厂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。

备注：上述分级标准有关数量的表述中，“以上”含本数，“以下”不含本数。

1.3.2 突发环境事件等级确定

根据《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 号附件 1 中对突发环境事件分级并结合实际情况进行分级，本突发环境事件等级为一般突发环境事件。

1.4 适用范围

本预案适用于中玻（陕西）新技术有限公司内发生的突发性环境污染事故，主要是用于突发环境事件的响应、监测、处置及污染事故处理的人员组织、可能受影响区域人员的通知、疏散等。具体包括：

- （1）因安全生产事故而造成的突发性环境污染事件；
- （2）污染防治设施出现故障而造成的突发性环境污染事件；
- （3）因排污造成的厂区外部环境污染事件；
- （4）因不可抗力造成的突发环境污染事件；

(5) 应急救援能力不能满足应急事件需要的；

(6) 其他突发性环境污染事件。

本预案的制定充分利用外部其他应急救援体系及组织救援力量，包括当地人民政府、应急救援部门、环境保护局应急组织体系、环境监测站应急监测体系，以及与之有关的其他单位。本预案不包括放射性物质。

1.5 工作原则

企业在建立突发环境事件应急组织机构及其相应程序时，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“救人第一、环境优先；先期处置、防止危害扩大；快速响应、科学应对；应急工作与岗位相结合等”的原则。具体如下：

(1) 救人第一，环境优先

发生突发环境事件后，在人员生命、健康受到威胁的时候，要本着“救人第一”的原则，最大程度地保障人员和周边群众健康和生命安全。应急行动中要体现“环境优先”原则，优先考虑环境，是因为环境一旦受到污染，修复难度大且成本高。

(2) 先期处置、防止危害扩大

在发生突发环境事件后，在总指挥的统一指挥下，快速启动应急预案，各应急专业小组应当依据预案的分工、机构设置赶赴现场，采取相应的措施，进行先期处置，防止危害扩大。同时报告西咸新区生态环境局秦汉新城分局等政府有关部门。

(3) 快速响应、科学应对

依靠科技进步，不断改进和完善应急救援的装备、设施和手段。采用先进技术，充分发挥专家和专业救援力量的骨干作用，依法及时采取一切有效措施，果断、迅速处置环境污染事件。各应急专业小组快速响应，积极配合相关工作。

(4) 应急工作与岗位相结合

各应急小组按突发环境事件应急工作职责，规范工作程序和处置行为。加强应急工作和岗位之间的相结合，提高应急反应能力。

1.6 应急预案体系

本应急预案针对可能发生的事故和所存在的环境风险源制定综合应急预案和现场处置方案，并明确事前、事发、事中、事后的各个过程中相关部门和有关人员的职责。根据项目生产规模、危险因素等实际情况制订。应急预案体系包含突发环境事件应急预案、环境风险评估报告、环境应急资源调查报告。项目经过环境风险评估，确定为一般环境风险。本预案为公司级突发环境事故应急的综合预案，包含现场处置方案。

本预案是根据有关法律、法规、规章和各级人民政府及其有关部门制定应急预案的编制要求而制定，并与上级政府和主管部门的预案相对应、相衔接，形成完整的突发环境事件应急预案体系。

本预案是针对中玻（陕西）新技术有限公司的具体情况制定的突发环境事件应急预案，与突发安全事件应急预案、消防应急预案相互衔接，互相协调，共同组成应对突发环境事件的完整体系。

超出本级应急处置能力时，及时请求上一级应急指挥机构启动上一级应急预案。应急预案体系见图 1.6-1。

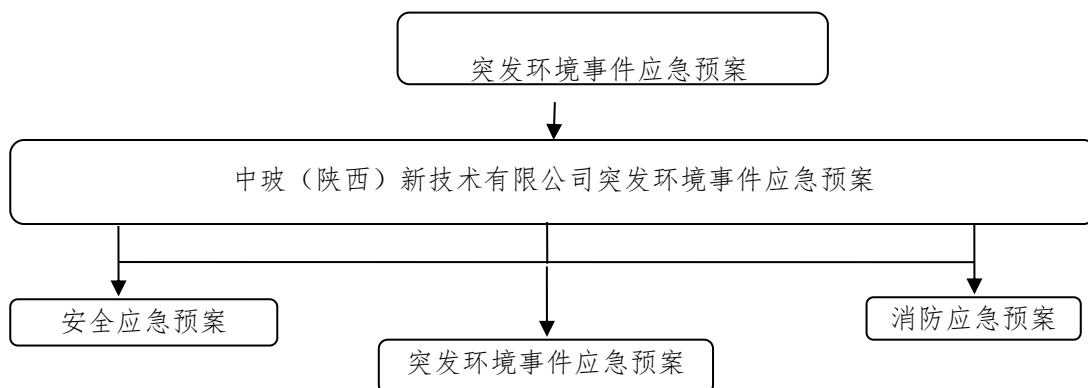


图 1.6-1 应急预案体系图

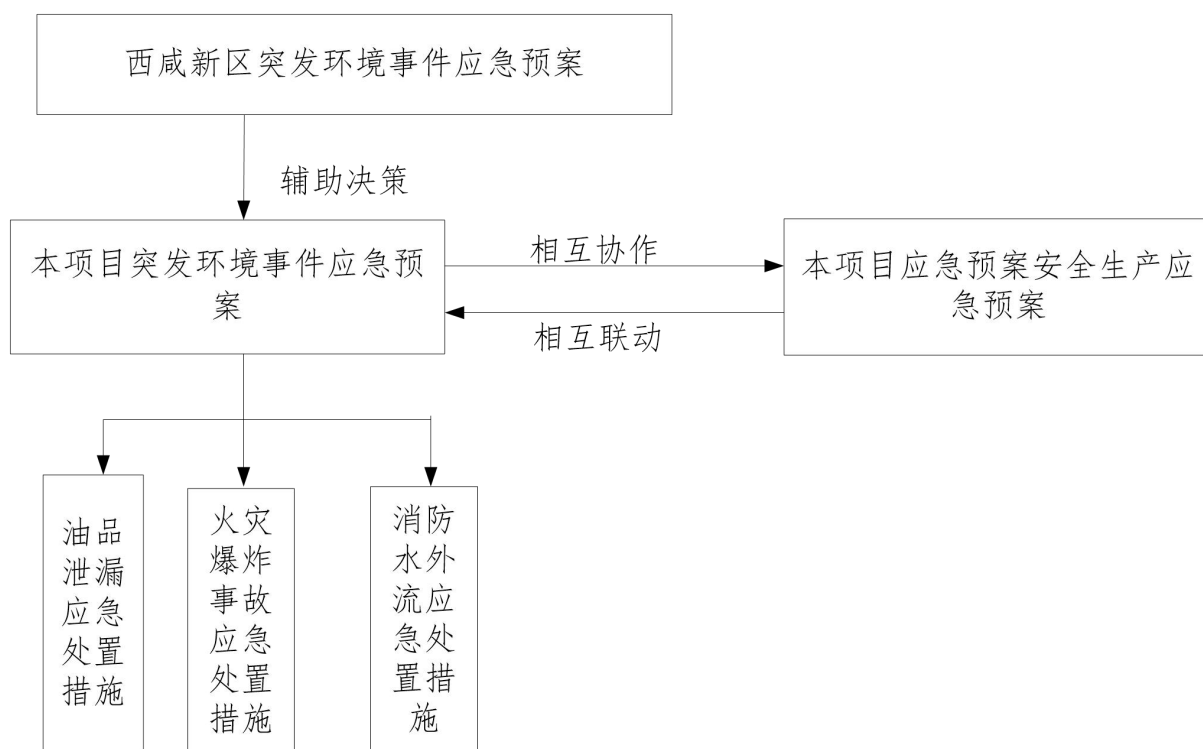
1.7 预案体系说明

中玻（陕西）新技术有限公司应急预案体系主要为突发环境事件应急

预案和安全生产事故预案。突发环境事件应急预案包括泄漏、火灾爆炸等情景的现场处置措施。应对可能发生的各类情景提出的预防、处置措施。安全生产事故预案与本预案相互协作、相互联动。

本预案与《西咸新区突发环境事件应急预案》具有衔接、联动的关系，应与西咸新区环境应急管理部门和西咸新区环境应急预案对接，西咸新区环境应急管理部门为本公司在突发环境事件发生时提供应急处理、处置的辅助决策。

企业应急预案体系及其与外部预案关系图如下：



1.7-1 应急预案体系图

2 基本情况

2.1 公司概况

(1) 单位名称：中玻（陕西）新技术有限公司；

(2) 法定代表人：崔向东；

(3) 地理位置：西咸新区核心地带—秦汉新城，距西安航空港咸阳国际机场 12 公里，距陕西高速公路网咸阳东出口 2 公里，有铁路专用线经咸阳火车北站进入全国铁路网，交通便利。北纬 35°2'42"，东经 107°10'22"，中玻公司厂区东侧围墙外商混站，厂南侧为陕玻社区，厂西侧与东郊二分院及长庆井下作业处毗邻，北侧为货运铁路专线及甲醇厂。

(5) 劳动定员及工作制度：劳动定员 630 人，每年工作按 365 天。

中玻（陕西）新技术有限公司设立于 2004 年，为中国玻璃控股有限公司成员企业。中玻(陕西)公司及其控股的中玻（咸阳）镀膜玻璃有限公司分别拥有的 400t/d 在线低辐射浮法镀膜玻璃生产线（LOW-E）及 500t/d 浮法镀膜玻璃生产线，为国家产业政策鼓励类项目，均通过环评批复和验收。公司现资产总值 7.88 亿元。员工 630 人，其中：中、高级专业技术人员 60 多名。低辐射镀膜、阳光镀膜等节能玻璃年产能 550 万重量箱。低辐射镀膜等产品在高档建筑、幕墙、制镜、家具等领域广泛使用。产品以西安及周边地区为中心市场，营销足迹遍布全国，远涉海外，在国内外市场有很高的知名度和美誉度。

中玻公司成立以来，不断推动技术进步，提高经营管理水平，增强企业的核心竞争力。自 2007 年始，先后通过 ISO9001、ISO14001、OHSAS18001 、ISO50001 管理体系认证。为陕西第一家通过质量、

环境、安全、能源“四标一体”管理体系认证的企业。公司产品连续 11 年通过国家玻璃质量检验中心及省质检站的检验，用户调查结果显示满意度达 95%以上，省内市场占有率达 30%以上。

公司 400t/d 及 500t/d 在线浮法镀膜玻璃生产线全部通过国家行业准入公示，为陕西境内目前唯一通过玻璃行业准入公示在生产企业。公司以煤制煤气为燃料进行玻璃生产。建成 6MW 余热发电站、烟气脱硫脱硝除尘系统，使公司走上绿色环保、持续发展之路。公司先后获得省、市政府在陕投资优秀企业、省级节能先进单位、陕西省建材行业先进集体、西咸新区外商投资企业投资先进单位、环境保护先进企业等十余项荣誉。公司建有污水处理站一座。处理水质达到回用标准。日回用水约 150 吨，主要用于煤场喷淋、绿化、道路喷洒。脱硝采用 SCR 法，脱硫采用半干法工艺，除尘采用电袋除尘工艺。目前熔窑烟气完全实现达标排放。

2.1.1 自然概况

①地理位置

秦汉新城范围内，地势中部高南北低，北部、中部为冲积平原，自西向东逐渐展宽降低，大部分海拔 400 米左右，地势平坦。中部为黄土台塬，位于泾河以南，塬面开阔，地势平坦，海拔为 430-500 米。南部大致以宝鸡峡高干渠为分界线，为冲积平原区，隔渭河与西安相望。

②气候气象

秦汉新城位于西安、咸阳两市之间，属暖温带半湿润大陆性季风气候，夏季高温多雨，冬季寒冷少雨。气候温和，四季分明，雨量适中。四季的基本情况是：春季温暖、干燥、多风、气候多变；夏季炎热多雨，伏旱突出，多雷雨大风；秋季凉爽，降霜明显；冬季寒冷、

风小、多雾、少雨雪。(1)大气压力：冬季 97.87KPa，夏季 95.92KPa；(2)气温：年平均气温 13.0~13.4℃，1 月份平均气温-0.4~0.9℃，7 月份平均气温 25~26.6℃，年极端最低气温-20.6℃（1995 年 1 月 11 日），年极端最高气温 43.4℃（1966 年 6 月 19 日）；(3)日照：全年日照时数为 2038.2 小时，全年日照百分率为 46%，日照间距系数为 1.59；(4)风速与风向：夏季平均风速 2.2M/S，冬季平均风速 1.8M/S，全年主导风向为 NE14，夏季主导风向为 NE16，冬季主导风向为 NE13；(5)湿度：最低月平均 67%，最热月平均 72%；(6)降水：一日最大降水量 92.3MM，平均年降水量 591.1MM，最大积水深度 22CM。7、9 月份为两个明显降水高峰。(7)降雪：年平均降雪日 13.8 天；(8)霜期：无霜期 219-233 天；(9)气象灾害：年内主要气象灾害有干旱、雨涝、冰雹、大风、干热风 and 低温冻害。

③水文

本区地表水为渭河，渭河为黄河的一级支流，发源于甘肃省渭源县，经甘肃的陇西、天水流入渭河我省，穿过宝鸡市、秦汉新城流向西安，经渭南地区部分县、市后在潼关县注入黄河。渭河全长 818km，流域面积 3300km²。渭河在咸阳境内流长 30km，渭河河水主要来自天然降水，丰水期水量充沛，枯水期水量很小。河床宽 200m~1100m，平均径流量 53.5×108m³，平均含沙量为 34.5kg/m³。全年 70%的时间河水流量低于平均流量，丰水期水量占全年总水量的 70%。渭河咸阳段历史最高月平均流量为 462.5m³/s，最低月平均流量为 62.5m³/s。河水含沙量大，丰水期尤为突出。

本地区属关中冲积、洪积平原，具有以松散岩类孔隙水为主的河谷盆地型水文地质特征，其动态主要受渭河的影响，补给主要依靠大

气降水渗入和河流渗漏，含水层沿渭河呈条带状分布，面积广大，水量丰富。渭河平原区为强富水区，潜水总流向南东，埋深在 4~11m 与 19~40m 之间，开采深度 17~50m，单井涌水量 10~20 m³/h；承压水总流向南东，埋深 200~250m。

2.1.2 主要设备

主要设备见表 2-1。

表 2-1 主要设备一览表

序号	位置	设备名称	型号	数量
1	400t/d 生产 线	煤气交换器	MJ1.8（1200*1500）电动机7.5KW1台	1台
2		空气交换器	KJ5.7（2300*2217）电动机7.5KW 1台	2台
3		8.1米斜毯式投料机	KSTLJ-F（BF2018）825T/D 7.5KW	2台
4		水平搅拌机	QB1385-6 2-15r/min 回转半径175/225mm 3kw1台	2台
5		锡槽	L=50m 功率：3300KW，	1台（套）
6		离心通风机	4-68 No20B 630r/min 顺0°197728m ³ /h 2030Pa 160kw	2台
7		离心通风机	4-72No12C 22KW N=800r/min Q=42000m ³ /hP=139mmH ₂ O2	4台
8		离心通风机	4-68 No16B Q=138257m ³ /h P=1882Pa N=800r/min	3台
9		离心通风机	4-72No5A	2台
10		高温离心通风机	BLW350-4.8-09 11kw 介质温度： 550℃N=2900r/min Q=6000m ³ /h P=3500Pa(20℃)	2台
11		高温离心通风机	BLW350-4.8-09 11kw 介质温度：500℃ N=2900r/minQ=6000m ³ /hP=3500Pa(20℃)	2台
12		高温离心通风机	BLW350-5.2-11 15kw介质温度：400℃ N=2900r/minQ=14000m ³ /hP=2000Pa(20℃)	2台
13		锅炉引风机	BLW350-11-11 22kw介质温度：280℃	1台

			N=730r/min Q=35000m ³ /h P=800Pa(20℃)	
14		离心通风机	4-68No10C 37KW 1250r/min Q=37936m ³ /h P=2421Pa	2台
15		离心通风机	4-68No8C 30KW N=1600r/min Q=26681m ³ /h P=2392Pa(20℃)	1台
16		离心通风机	4-72-5A 2900r/min 15KW	
17		1#碎玻璃输送带	B=500L=51750 4kw电滚筒1台	1台
18		2#碎玻璃输送带	B=500L=13200 3kw电滚筒1台	1台
19		QD通用桥式起重机 5T 31.5米	QD5T-31.5m 16m 电动机7.5KW 2台 1.8KW 1台 15KW 1台 5.5KW 1台	1台
20		滤筒式除尘器	LT-2-270 离心通风机15KW 1台	1台
21		脉冲袋式除尘器	DMC72-J-I离心通风机 4-73NO5.5C 17KW 1台	1台
22		移动皮带机	B=650 V=1.5米/秒 3KW	1台
23		煤气发生炉	用三备一	4
24		脱硫脱硝系统	40立方氨水罐	1套
25		液氨罐	50立方	1个
1	500t/d 生产 线	煤气交换器	MJ1.8 (1200*1500) 电动机11KW1台	1台
2		空气交换器	Y135-4 5.5KW*2	2台
3		10.76米投料机	H=750 7.5KW*2	2台
4		水平搅拌机	TYCD300-8 3KW*2	2台
5		锡槽	L=54m 功率：3300KW,	1台(套)
6		离心通风机	9-19-11.2 D 22kw*2	2台
7		离心通风机	4-72 NO16B 132KW*3	4台
8		离心通风机	4-72No12C 75KW*2	3台
9		离心通风机	9-26 NO10D 75KW*2	2台

10	高温离心通风机	4-72 NO20B 160KW*2	2台
11	高温离心通风机	9-19-A NO5A 11KW	2台
12	高温离心通风机	W9-28 NO9D 22KW	2台
13	高温离心风机	4-72 NO12C 37KW	1台
14	高温离心风机	Y5-47 NO9C 37KW	1台
15	高温离心通风机	Y5-73 10D 30KW	1台
16	高温离心通风机	4-72 NO12C 45KW	2台
17	高温离心通风机	4-72 NO12C 45KW	1台
18	离心通风机	9-26 NO4.5A 7.5KW	1台
19	离心通风机	9-19-5A 11KW	1台
20	离心通风机	4-72-11 NO4A-5.5KW*4	4台
21	1#碎玻璃输送带	B=500L=51750 4kw电滚筒1台	1台
22	2#碎玻璃输送带	B=500L=13200 3kw电滚筒1台	1台
23	QD通用桥式起重机5T 31.5米	QD5T-31.5m 16m电动机7.5KW 2台 1.8KW 1台15KW 1台 5.5KW 1台	1台
24	滤筒式除尘器	LT-2-270离心通风机15KW 1台	1台
25	脉冲袋式除尘器	DMC72-J-I 离心通风机4-73NO5.5C 17KW 1台	1台
26	移动皮带机	B650 电滚筒 4kw 移动皮带1.5kw	1台
27	煤气发生炉	用四备一	5台
28	脱硫脱硝系统	40立方氨罐一个	一套

2.1.3 主要生产工艺及产污环节

1) 浮法玻璃生产工艺流程简述：

配合料经高温熔化、澄清、均化、冷却后形成合格的玻璃液流入流液道，并由流液道调节闸板控制进入锡槽的玻璃液量。

温度约 1100℃的玻璃液从流液道进入锡槽内的锡液面上，随即自然摊平、展开，并经机械拉引、挡边和拉边机的控制，达到所要求的宽度和厚度的玻璃带，在 650℃下，通过化学蒸汽相淀积（CVD）工艺，作为反应气体，气体由氮气作载气经配气后，以均匀的层流通

过布置在锡槽内部的反应器，沉积的含硅多晶体在玻璃表面形成固体薄膜，已成型的镀膜玻璃带在行进中逐渐冷却至 600℃左右时离开锡槽。

为了防止锡槽中高温锡液的氧化，锡槽空间必须充满并不断补充作为保护气体的氮氢混合气体，在保护气体中，氢气的含量一般占 5~7%。

连续的玻璃带经过渡辊台进入退火窑进行退火、冷却，低于 70℃离开退火窑进入冷端机组。

镀膜玻璃经应力检测、全自动缺陷检测、纵切、横切、横掰、加速分离、掰边、纵掰纵分、吹风清扫后，进入堆垛区自动推垛，堆垛后的玻璃经木箱封箱或集装架封固后运入成品库储存。

熔窑以煤气为燃料，建立良好的燃烧作业条件，稳定熔化温度制度。

废气采用支烟道换向。每个支烟道设转动式调节闸板，以控制废气流量，总烟道设等双翼调节闸板自动控制窑压。

窑压控制采用澄清部胸墙取压与等双翼窑压调节闸板连锁联动来自动控制窑压，窑压调节精度为±0.5Pa，同时采用“小扰动”换火程序，在换火期间，窑压调节系统将被锁定，同时在换向期间自动向窑内吹以一定量的新鲜空气，从而保证换向期间窑压稳定。

液面控制采用图像液位计，与投料机连锁联动，通过控制投料机的投料量来控制玻璃液面。

炉窑设置助燃风系统、池壁冷却风系统、碓碓冷却风系统、L 型吊墙冷却风系统、J 型吊墙冷却风系统。

保护气体中的氮气采用空气分离法制得，氢气采用液氨分解制得。

项目生产工艺流程及排污节点见图 2.1-1。

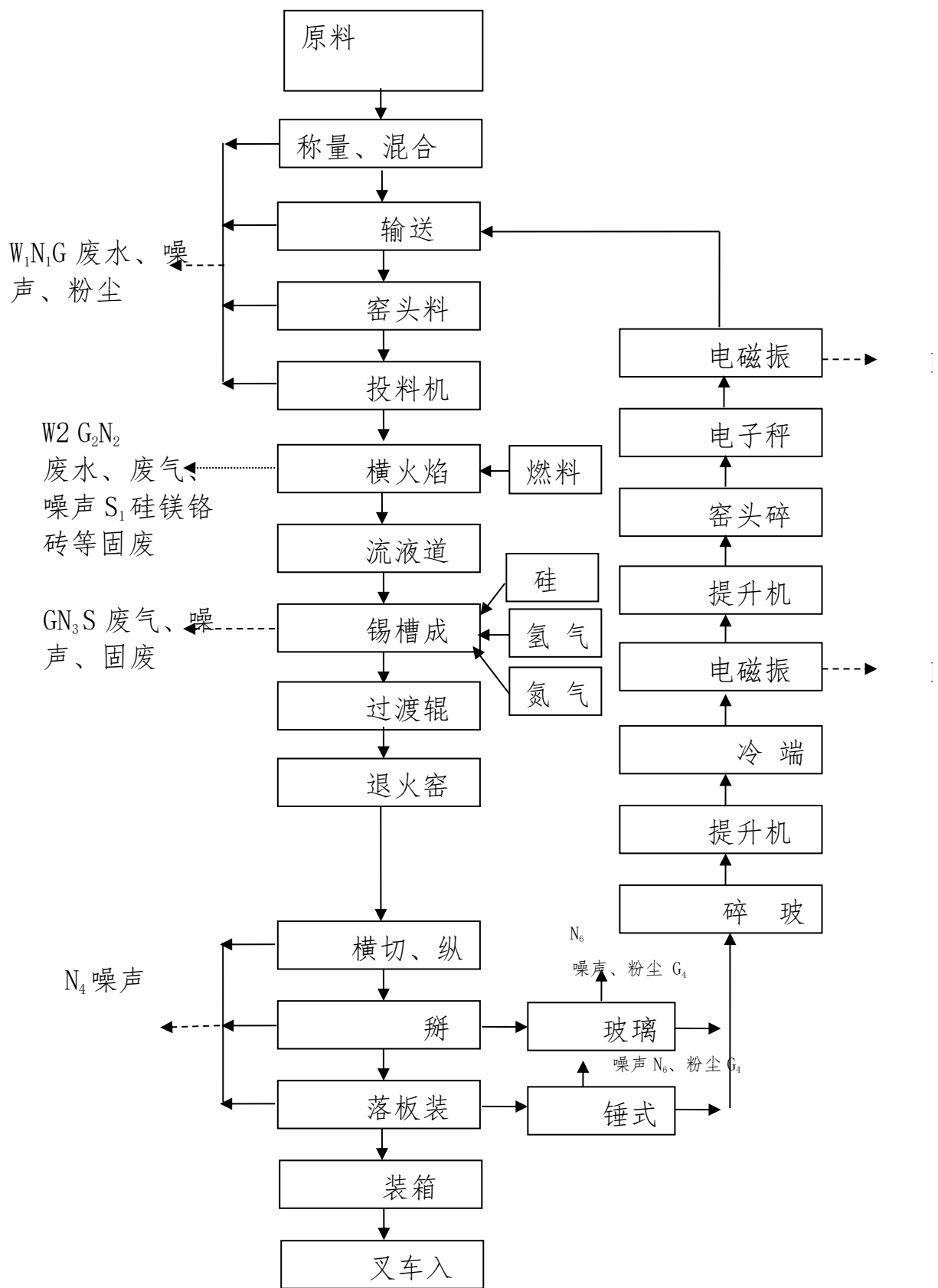


图 2.1-1 浮法玻璃生产工艺流程及产污环节

2) 余热发电工艺流程简述：

烟气余热经锅炉后再经隔离阀、主汽阀、调节阀进入汽轮机膨胀做功后，排至凝汽器(冷凝器)、乏汽在凝汽器(冷凝器)中凝结成水后，汇入热井，再由凝结给水泵送往热水箱作余热锅炉给水循环使用，发电机冷却介质为空气，冷却方式为闭式循环通风冷却。

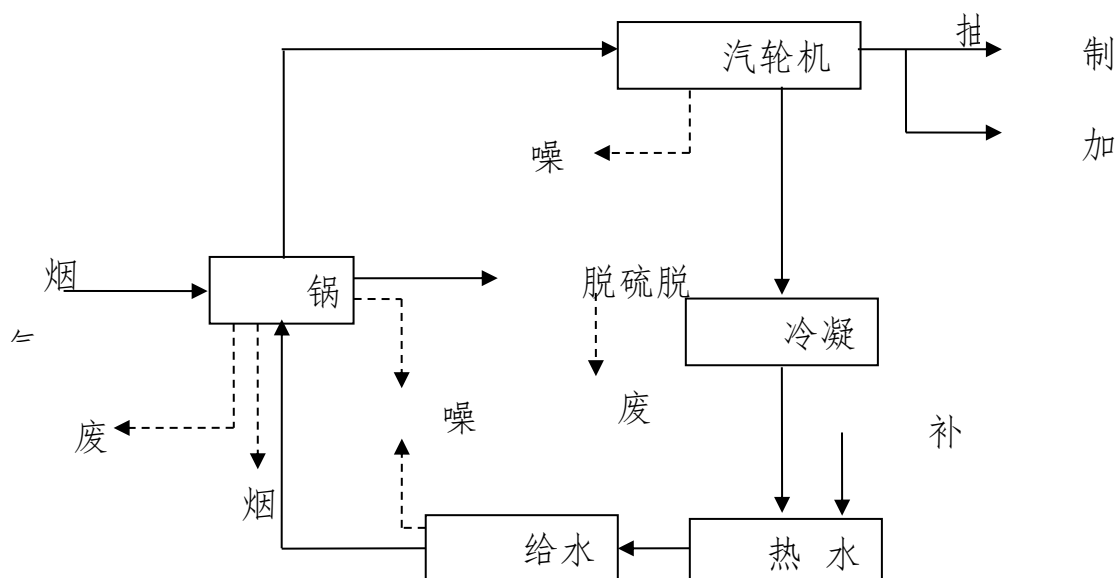


图 2.1-2 余热发电工艺流程及产污环节图

3) 制氢系统工艺流程简述：

液氨由钢瓶或槽车注入液氨储罐，经汽化器加热气化，气氨进入液氨储罐上部空间由导管导出，再经过减压、计量，通过换热器被从裂解炉出来的高温 H_2 、 N_2 气预热后，进入裂解炉。裂解炉内充满 Z-107 型镍催化剂，炉内温度控制在 $850\sim 900^{\circ}C$ 。氨在催化床内分解为 $75\%H_2$ 和 $25\%N_2$ 的混合气，高温的分解气通过后冷却器被原料氨冷却至 $100\sim 200^{\circ}C$ ，再进入液氨储罐内的 U 形管，被管外的液氨进一步冷却至 $0\sim 10^{\circ}C$ ，进入分子筛净化装置的吸附塔进行净化。再经缓冲罐进入配氢装置，配成含氢 5%-7% 的混合气体送锡槽使用。

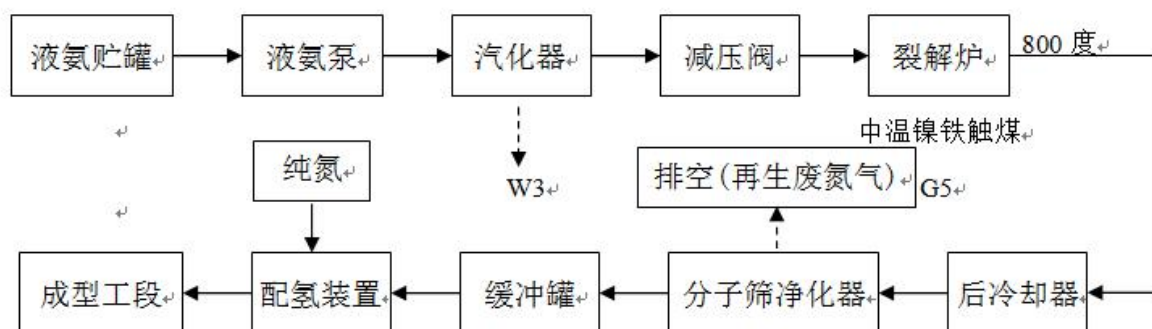


图 2.1-3 制氢系统工艺流程及产污环节图

2.2 环境影响分析

2.2.1 大气环境影响分析

废气：两条玻璃生产线产生的烟气分别由 2 座 83.5m 高的烟囱排放；玻璃熔窑废气中排放的污染物主要有烟尘、氮氧化物、SO₂、氟化物，经余热发电后采用静电除尘、SCR 脱硝、半干法脱硫除尘后达标排入大气中；原料输送、筛分、称量和碎玻璃粉碎等生产工序产生的含尘气体均经过袋式除尘器进行除尘后排放。

2.2.2 水环境影响分析

废水：煤气生产等环节全部为循环用水，不外排；生活污水经化粪池后排入厂区废水集水池，经污水处理站处理后进入市区污水管网排入东郊污水处理厂集中处理。

2.2.3 固体废物影响分析

固废：锡渣回收利用；水处理设施和给水站所产生的污泥、余热锅炉清灰除尘全部送外制砖；生活垃圾送市政环卫部门统一处理；原料塑料包装袋由废品收购厂家回收；废耐火材料由厂家回收。

2.3 周边环境敏感点

评价区内没有名胜古迹、自然保护区等特殊保护对象。

环境保护要求为：①环境空气质量符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准；②环境噪声符合《声环境质量标准》

（GB3096-2008）中的2类标准。③地表水环境质量评价执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准。

主要环境保护目标见表2.4。

表2.4 环境保护目标一览表

类别	保护目标	相对厂址位置		户数/人数	保护要求
		方位	距离m		
大气环境	陕玻社区	南	400	53/268	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012） 中的二级标准
	秦华小学	南	166	365	
	渭城派出所家属院	西南	454	21/86	
	九治小区	东	606	30/128	
	乔家沟	东北	1000	90/375	
	山岔沟	北	741	50/228	
	靳东村	西北	648	30/126	
	石合杨村	东北	1700	80/389	
	摆旗寨村	东北	2300	43/186	
	秦华小学	南	166	365	
	渭城派出所家属院	西南	454	21/86	
	九治小区	东	606	30/128	
	乔家沟	东北	1000	90/375	
	山岔沟	北	741	50/228	
	靳东村	西北	648	30/126	
	石合杨村	东北	1700	80/389	
	摆旗寨村	东北	2300	43/186	
	坡刘村	北	1600	26/92	
	羊角寨	西北	120	25/120	
	任家咀村	西南	1200	36/136	

3 组织指挥体系

3.1 应急救援组织机构设置

为加强突发环境事件的应急救援工作，成立了应急救援组织机构，集中组织开展环境污染事件的应急和抢险救援工作。

应急救援组织机构见图 3-1。

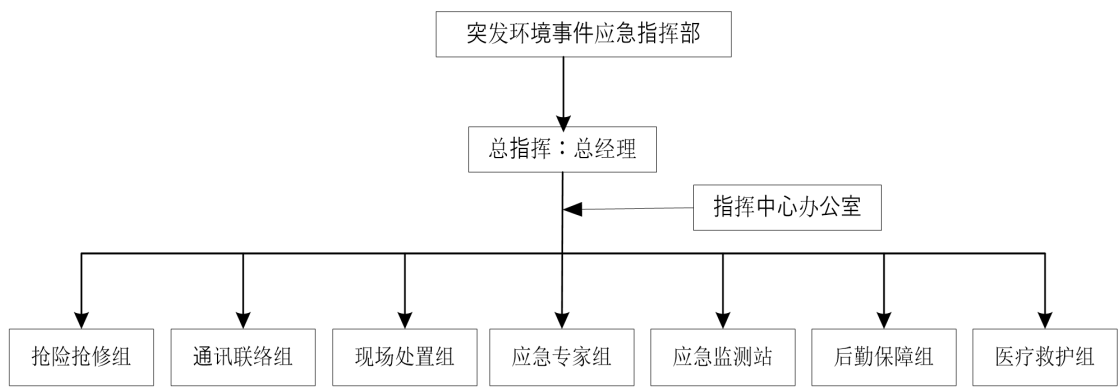


图 3-1 应急救援组织机构图

应急救援组织机构成员及联系方式见表 3-1。

表 3-1 应急救援组织机构成员及联系方式

名称	应急职务	职务	姓名
应急指挥部	总指挥	总经理	贾绍辉
	副指挥	生产副总	王静波
抢修抢险组	组长	车间主任、维修工长	
	组员	机修人员、岗位人员	
通讯联络组	组长	员工	张社教
	组员	综合处人员	
现场处置组	组长	员工	安 琪
	组员	综合处人员	
应急专家组	组长	员工	吴海利
	组员	车间消防抢险组	
应急监测站	组长	员工	张之彦
	组员	员工	权 敏
后勤保障组	组长	员工	孙徐兴

	组员	员工	韩 凯
医疗救护队	组长	员工	乔余良
	组员	员工	张梦莹

3.2 应急救援组织机构职责

根据实际经营管理情况以及可能发生的突发环境污染事故类型建立了应急救援队伍，并制定了应急救援组织机构的职责及分工，以便在发生环境污染事故时，在总指挥的统一领导指挥下，快速、有序、有效地开展应急救援工作，以最快速度处置事故，使得环境影响或危害降到最低。遇总指挥不在时，按附件 1 中成员顺序自然代理总指挥。

3.2.1 应急指挥部主要职责

（1）应急指挥部职责

（1）贯彻执行国家关于突发环境污染事件发生和应急救援的方针、政策，西咸新区生态环境局、西咸新区人民政府应急办关于突发环境污染事件发生和应急救援的有关规定。

（2）组织制定、修订本厂突发环境事件应急预案，成立领导小组，组建突发环境事件应急救援队伍，有计划地组织实施突发环境事件应急救援的培训和演习。

（3）购置突发环境事件应急救援所需的相关仪器、防护器材、救援器材、工具、物料等。

（4）检查、督促做好突发环境事件的预防措施和应急救援的各项准备工作，督促、协助有关部门及时消除有毒有害介质的跑、冒、滴、漏。

（5）批准应急救援的启动和终止。

（6）及时向西咸新区生态环境局、西咸新区人民政府应急办等相关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。

（7）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。

（8）协调事故现场有关工作。配合政府对环境进行恢复、事故调查、经验教训总结。负责对员工进行应急知识和基本防护方法的培训，向周边小区、村民提供本单位有关危险化学品特性、救援知识等的宣传材料。

1、总指挥长主要职责

总指挥长

负责公司应急工作的重大决策和全面指挥、协调工作；在特殊情况下具有调整应急方案的最终决策权；有权免除对应急救援工作不力的副总指挥长和应急救援人员；有权调配全公司应急救援资源，包括人力资源、物资装备和资金使用；组织事故调查，总结应急救援经验教训等。

2、抢险抢修组主要职责

组长

（1）负责组织成立现场抢修队伍，配备好抢修车辆和工具，做好抢修准备。

（2）根据指挥长的命令，对危险部位及关键设施进行抢（排）险。

（3）负责组织对事故及灾害现场的保卫工作，设置警界线，维持现场交通秩序，禁止无关人员进入。

（4）负责组织对发生灾害的装置和设施进行抢险救灾，努力减少事故及灾害损失。

（5）做好事故及灾害现场治安巡逻，保护事故现场，制止各类破坏骚乱活动，控制嫌疑人员。

（6）协助组织做好灾后恢复生产工作，对受到影响的装置设备、设施进行检查，迅速抢修，尽快恢复生产。

3、通讯联络组主要职责

组长

(1) 当有线通讯设施遭受破坏时，及时采取措施，确保通讯联络畅通。

(2) 根据应急领导小组的命令，及时组织事故及灾害抢险救灾所需物资的供应、调运。

(3) 根据应急领导小组的命令，及时联络西安经济技术开发区环境监测中心，委托监测中心对大气及地表水进行监测。

(4) 根据应急领导小组的命令，及时联系当地消防、环保等政府部门。

(5) 负责灾后全面检查修复有线通讯设备，确保通讯设施正常工作，以便尽快恢复生产。

4、现场处置组主要职责

组长

负责指挥协调对内对外联系，及时向社会救援组织传递安全信息，发布险情，进行现场与外界有效沟通，以获得有力的社会支援。

5、应急专家组

组长

当事故发生时，根据事故的性质立即组织消防抢修队员赶到现场，控制危险源，展开火灾扑救、现场人员搜救、设备容器的堵漏及人员疏散等工作。

6、应急监测站

组长

负责协调指挥工程技术人员对出现故障的设备进行抢险抢修。

7、后勤保障组

组长

负责指挥协调各类防护保障用品的供给工作。

8、医疗救护队

组长

负责指挥协调抢救伤员，对伤员进行紧急救治。

4 环境风险分析

4.1 环境风险评价

4.1.1 环境风险评价的目的和重点

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，建设项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），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和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。

本次风险评价重点关注本工程最大可信事故的发生对厂界外人群的伤害、厂界对环境的影响程度和影响范围，说明环境影响的变化程度，提出可行的应急和防护措施。

4.1.2 重大危险源辨识

根据《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）的规定，重大危险源的辨识依据是物质危险特性及其数量，辨识规定，单元内存在危险物质的数量等于或超过标准（GB18218-2018）中规定的临界量，即被定为重大危险源，单元内存在危险物质的数量根据物质种类的多少可分为两种情况：

（a）生产单元、储存单元内存在的危险化学品为单一品种时，该危险化学品的数量即为单元内危险化学品的总量，若等于或超过相应的临界量，则定为重大危险源。

（b）生产单元、储存单元内存在的危险化学品为多品种时，按式（1）计算，若满足式（1），则定为重大危险源：

$$S=q_1/Q_1+q_2/Q_2+...+q_n/Q_n\geq 1 \quad (1)$$

式中：

S ——辨识指标；

q_1, q_2, \dots, q_n ——每种危险化学品的实际存在量，单位为吨（t）；

Q_1, Q_2, \dots, Q_n ——与每种危险化学品相对应的临界量，单位为吨（t）。

LNG、液氨、氨水，对照《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）表 1、表 2 所列有毒、易燃、爆炸性危险物质名称，涉及的主要危险物质是 LNG、液氨、氨水。危险物质的重大危险源识别结果见表 4-1。

表 4-1 重大危险源辨识一览表

放置区域	名称	形态	主要成分最大储存量	临界量
项目地	液氨	液体	20	5
	氨水	液体	16	10
	LNG	液体	72	50

经计算： $S=7.04<1$ 。

4.1.3 评价工作等级与范围

4.1.3.1 P 的分级确定

①危险物质数量与临界量比值（Q）计算涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。对于长输管线项目，按照两个截断阀室之间管段危险物质量最大存在总量计算。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总数量与其临界量比值，即为 Q；当存在多种风险物质时，则按（1）计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+\dots+q_n/Q_n\geq 1$$

式中： q_1, q_2, \dots, q_n ——每种危险物质的最大存在量，t

Q_1, Q_2, \dots, Q_n ——每种危险物质的临界量，t

当 $Q<1$ 时，该项目环境风险潜势为 I

当 $Q\geq 1$ 时，将 Q 值划分为：（1） $1\leq Q<10$ ；（2） $10\leq Q<100$ ；（3） $Q\geq 100$ 。

表 4-2 环境风险物质数量及临界量汇总表

放置区域	名称	形态	主要成分最大储存量	临界量
项目地	液氨	液体	20	5
	氨水	液体	16	10

	LNG	液体	72	50
--	-----	----	----	----

罐区作为一个危险源分析，根据最大储存量以及临界量代入公式得
 $Q=7.04<10$

4.1.3.2 评价工作等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169—2018），环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，按照表 4-3 确定评价工作等级。风险潜势为IV及以上，进行一级评价；风险潜势为III，进行二级评价；风险潜势为II，进行三级评价；风险潜势为I，可开展简单分析。

表 4-3 风险评价工作级别判定

环境风险潜势	IV、IV ⁺	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 ^a
^a 是相对详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。见附录 A				

4.2 风险识别

本次风险识别范围包括生产设施风险识别、生产过程所涉及物质风险识别。风险事故的主要类型为泄漏及火灾爆炸事故。

4.2.1 设备风险识别

项目各生产单元可能发生的事故有设备中的管道、连接器、阀门或反应器、泵、储罐等损坏裂口，引起易燃、易爆、有毒有害的物质释放，将会导致火灾、爆炸、泄漏及中毒事故。项目风险设施为储罐和管线。

4.2.2 物质风险识别

根据《环境风险评价导则》，涉及的主要危险物质是 LNG、液氨、氨水。

4.2.3 扩散途径识别

通过以上物质识别、生产设施识别过程看出，所涉及的危险物质的扩散途径主要有：

(1) 泄漏后直接扩散进入环境空气，对大气环境的影响。

(2) 泄漏并达到爆炸极限导致火灾爆炸事故后未完全燃烧的有毒有害物质，以及完全燃烧后伴生/次生的有害物质进入环境空气，从而对大气环境造成影响，次生物质为 CO。

(3) 发生泄漏及火灾爆炸事故后产生的消防废水没有及时收集处理，扩散进入地表水，从而对地表水、土壤及地下水环境造成影响。周边无地表水体，消防废水外流可能对土壤及地下水环境造成影响，事故后消防废水进行拦截收集，减少对土壤及地下水环境造成影响。

4.3 最大可信事故及后果分析

4.3.1 最大可信事故

根据环境风险识别，针对本物质特性及运行特点确定最大可信事故为泄漏及火灾爆炸事件。

4.3.2 泄漏后果分析

大量泄漏，其气体可能与空气混合形成爆炸性气团，飘散到较远的地方遇到着火源引爆并迅速回火到泄漏处，引起火灾、爆炸事故的发生，发生火灾、爆炸后产生的次生污染物一氧化碳容易引起周围受影响人员中毒。

4.3.3 火灾爆炸后果分析

泄漏发生火灾、爆炸事故，事故为不完全燃烧，产生的主要污染物为烟尘、CO。有风条件下，事故发生后，随着时间延续，污染物以烟团形式向下风向扩散、迁移，烟团中心浓度不断降低。各气象条件下，有风稳定度下对外环境影响范围最大，事故发生后，CO 最大落地浓度出现在有风 F 稳定 100%处，浓度为 1839.2mg/m³，低于 CO 的半致死浓度 2069 mg/m³，不会造成人员死亡，但会造成下风向 100m 至 1700m 范围内的人轻度头痛。

4.3.4 典型事例情景

2011 年 2 月 8 日晚 19 时，徐州加油站发生火灾。无人员伤亡。事故原因：

储罐底部区域出现泄漏，但是没有泄漏报警。当时正是正月初六，居民燃放的烟花爆竹可能是外来火源，点燃了贮罐底部泄漏，引发火灾。

事故分析：

储罐泄漏报警器安装位置不当或者是报警器灵敏度不够，在发生泄漏的情况下，没有及时报警；

储罐没有紧急切断的安全系统，这样在火灾情况下，仍有大量的泄漏在参与燃烧；

储罐底部管道系统的液相管上没见到“紧急切断阀”，因此没有实施：“泄漏-报警-关闭出液管路”的自动切断功能；

储罐没有“紧急切断按钮”，在发生危险时，不能人为启动紧急切断系统。液相管线没有紧急切断阀；

储罐底部管路系统中有多组“法兰联接”件，它是最大的泄漏点，尤其在火灾情况下，更容易发生泄漏，这是徐州火灾中，有大量流出助长火势的重要原因。管路系统采用焊接的联接方式就不会存在法兰联接件泄漏的隐患；

管路系统大量采用易泄漏的“法兰联接件”；贮罐的自增压器也存在泄漏的隐患，应当与贮罐保护一定的距离，不要直接放在贮罐下部。

5 预防与预警

5.1 环境风险防范措施

突发环境风险一般有设备事故、人为操作失误等引发。对环境风险源进行全面监控，确保各类风险源在可控状态，减少风险事故发生率，减轻事故危害。

罐区是项目的重要生产设施，项目管理工作中必须作为重要管理部位。按照早发现、早报告、早处理的原则，采取必要的环境污染预防措施。

1、负责做好突发环境事件的预防和环境污染事故隐患的排查工作，建立事故隐患排查档案，对查出的问题要及时处理，并上报备案。

2、加强各区域的日常巡检次数，建立日常隐患巡查台账，从不正常现象的蛛丝马迹中及时发现隐患，以便采取有效措施消除隐患。

3、特种作业人员定期进行培训、考核，全部持证上岗。

4、不断完善应急机制，强化人力、物力、财力储备，增强应急处理能力；依靠科学，加强科研指导，规范业务操作，实现应急工作的科学化、规范化。

5、坚持以预防为主的方针，宣传普及环境应急知识，不断提高职工环境保护意识。加强储罐区的值班人员管理，严肃劳动纪律，落实岗位责任，做好交接班和值班记录。值班室要配置有线电话、无线电话两套通讯设施，遇紧急情况有线电话中断时，确保可随时启用无线电话通讯。

6、根据实际情况，制定突发环境事件应急预案，每三年必须对预案进行重新评审及更新，每年进行演练。

7、应急救援领导小组要每季度末组织人员全面检查，及时处理发现的问题，在生产过程中确保所有流程正常运行，报警装置、通风装置和超温超压报警装置完好，通讯设备畅通，各个设施照明设备满足要求，项目区内道路畅通。

5.2 环境风险隐患排查措施

1、建立由主要负责人任组长的环境风险隐患排查领导小组，全面负责

环境风险隐患排查工作。

(1)每日进行关键装置巡查不低于3次，每月进行检测1次。

(2)应急器材数量满足要求，定期检测，定期更换。

(3)每周对危险源进行安全检查和巡回检查。

(4)加强设备维护管理，定期检查各定点配置的消防器材、防爆工具、应急电源和防护用品（包括正压空气呼吸器、急救药品等）情况，保持消防通路通畅，确保消防设备、抢险工具、设施和器具全部处于临战状态。

(5)加强电气管理，对电气设备定期进行维护和保养，发现电气设备绝缘不良及线路绝缘老化，要及时更换电气设备、线路；所有电气、仪表等安装均符合防爆等级的电气设备，对建筑物、管线等设备设施均采取防雷防静电接地措施。

2、组建安全防火组织机构，落实责任，务求高效。总经理为环境和消防安全第一责任人，切实抓好环境安全管理；严格落实环境和消防巡查、检查制度，本着“隐患未查清不放过”的原则，加大火灾隐患的排查治理。

3、建立健全各种规章制度，如：岗位安全操作规程、防火责任制、岗位责任制、日常和定期检修制度、职工定期考核制度等。安全制度和操作规程的健全完善是企业安全生产的保障。应结合运行过程中潜在的危险性，制定相应的环境安全管理制度和操作规程，并严格遵照执行，从而规范操作人员的作业行为、务实安全管理的基础、防止环境安全事故的发生。

4、对排查检查出的环境风险隐患或事故隐患由相关负责人下发隐患整改通知书，督促工作人员积极进行整改，确保把环境风险隐患消灭在萌芽状态，对暂时不能整改的重大隐患，要制定出防范措施和整改计划，设立醒目标志。

5.2 预警分级与准备

5.2.1 预警分级

针对是否会发生事故、事故灾难可控性、后果的严重性、影响范围和

紧急程度，本预案预警级别为二级预警：蓝色预警、黄色预警。

蓝色预警：指有风险源可能发生事故或已经发生了事故，但事故后果严重性或影响范围没有超出现场的控制能力，而做出相应的预警。

黄色预警：指已经发生了事故，但事故后果严重性或影响范围没有超出控制能力，而做出相应的预警。

当受到外部环境风险威胁时，视外部风险对影响范围、影响程度，对照上述各级预警的定义范围做出预警活动。

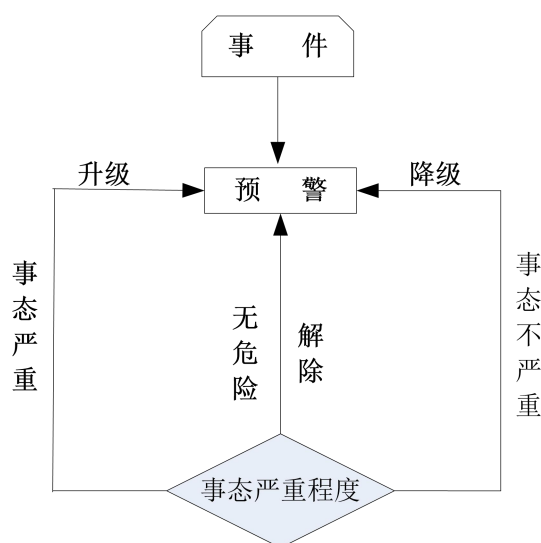


图5-1 预警流程图

表 5-1 环境事件预警级别特征表

事件	事件类型	诱发因素	预警级别
泄漏	大气污染、水污染、土壤污染	储罐破裂及管道故障造成的泄漏	蓝色预警
火灾、爆炸伴生的CO	大气污染	泄漏未及时控制；其他因素如电路老化、明火、管理不当等	蓝色预警
消防水外流事件	土壤污染和水污染	人为操作不及时等	蓝色预警

5.2.2 预警响应

当班人员或巡视人员发现突发环境污染事件即将发生或发生的可能性增大，立即报告部门领导或应急指挥部，报告的内容包括发生事故的单位、时间、地点、性质、类型、受伤人员情况、事故损失情况、需要的急救措施，应急指挥部在讨论后确定环境污染事件的预警级别后，及时向总指挥、

副总指挥通报相关情况，提出启动相应突发环境事件应急预警的建议，然后由总指挥确定预警等级，采取相应的预警措施。预警级别及启动条件见表 5-2。

表 5-2 预警级别及启动条件

预警级别	预警预设启动条件	相应措施
蓝色预警	发生了一般事故等级的安全事故，但事故后果严重性或影响范围没有超出现场的控制能力。	现场人员重点关注，当班班组立即现场处置，并保持与本站应急指挥部联系，各应急小组待命
黄色预警	发生了较大事故等级的安全事故，事故后果严重性、影响范围暂时没有超出控制能力。	应急指挥部启动应急预案，各应急小组至事故现场进行应急工作

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

- (1) 立即启动相应事件的应急预案；
- (2) 通知本预案涉及的相关人员进入待命状态做好应急准备；
- (3) 按照突发环境事件发布预警的等级，向内部员工以及附近居民发布预警等级；
- (4) 各应急小组马上做好行动准备；
- (5) 调集应急处置所需物资和设备，做好其他应急保障工作；
- (6) 根据预警级别，做好协助政府转移、撤离或者疏散可能受到危害的人员，并进行妥善安置。
- (7) 指令各应急小组进入应急状态，随时掌握并通报事态进展情况。
- (8) 针对突发事件可能造成的危害，封闭、隔离或者限制使用有关场所，中止可能导致危害扩大的行为和活动。
- (9) 做好事故信息上报和通报或相关准备工作；
- (10) 做好开展应急监测的准备。

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，明确各自的应急职责和任务；
- 2、加强有关人员的应急知识和技能的培训；
- 3、识别、准备并核对应急所需的设备、设施、物资、包括监测仪等；
- 4、准备应急时使用的通信联络名单等资料；
- 5、与其他应急组织或部门、人员协作、协调、配合的沟通与交流；

5.3 预警信息汇总

预警信息汇总程序为：岗位人员/预警监测人员→应急办公室→总经理。
当预警级别为蓝色，由当班人员、预警监测人员等发现可能引发突发环境事件的事故、隐患或异常情况，15min 内上报应急办公室。

5.4 预警发布

1、预警发布现场作业人员发现各种事故的预兆时要立即向应急办公室报告，报告内容包括以下内容：

- (1) 事故发生的时间、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，马上可能发生事故，则应先避险后报告。

预警发布程序及要求如下：

(1) 应急办公室值班人员接到事故预兆报警电话后，应立即向应急办公室组长汇报。

(2) 应急办公室组长应立即汇报值班领导。根据事故预兆的性质、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最低响应级别，不启动响应。

(3) 应急指挥部研究分析事故信息，确定预警级别后立即发出预警信息。利用电话及其它形式通讯设备，第一时间通知环境事件可能影响区域

村民或其它企业单位。

(4) 应急指挥部、各专业队伍及有关单位负责人应保持手机 24 小时开机，防止出现应急事件时不能及时沟通。

5.5 预警行动

预警信息发布后，根据情况采取以下措施：

(1) 分析研判。根据事件相关信息、自身应急能力和专家组意见，及时对预警信息进行分析研判，预估可能的影响范围和危害程度

(2) 防范处置。迅速采取有效处置措施，控制事件苗头。在涉险区域设置注意事项提示或事件危害警告标志。

(3) 应急准备。提前疏散、转移可能受到危害的人员，并进行妥善安置。责令现场处置组、综合协调组和其余负有特定职责的人员进入待命状态，其余人员做好参加应急救援和处置工作的准备，并调集应急所需物资和设备，做好应急保障工作。

5.6 预警解除

预警解除根据事件发展态势，应急办公室报请单位应急指挥部批准后解除预警，终止已经采取的有关措施。预警结束后，应急办公室应根据应急指挥部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。

5.7 预警措施

进入预警状态后，应当采取相对应措施：

1、发布预警公告。

2、转移、撤离或者疏散可能受到危害的人员，并妥善安置。

3、指令各应急救援队伍进入应急状态，请求第三方监测公司开展应急监测，随时掌握并报告事态进展情况。

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

5、调集环境应急所需物资和设备，确保应急保障工作。

5.8 预警监测

根据中玻（陕西）新技术有限公司环境风险评估报告结论，结合可能发生的突发环境事件情景，制定预警监测制度及工作方案，见表 5-2。

表 5-2 监测制度及工作方案

监测/检查设施	监测点位	监测/检查项目	监测/检查频次	监测/检查方法	责任人	备注
排水系统	化粪池	构筑物	2h	现场检查	设备员	环保重点检查项目
		水位	1h	现场检查	设备员	
罐区	通气管口	构筑物	1h	现场检查	设备员	环保重点检查项目

6 应急处置

6.1 应急预案启动

接警后，根据事故发生的位置及危害程度，决定启动相应的应急预案。在总指挥的统一指挥下，发布突发环境事故应急救援令，启动预案，各应急专业小组依据预案的分工、机构设置赶赴现场，采取相应的措施，并报告西咸新区生态环境局秦汉新城分局等政府有关部门。

启动应急预案的条件：

- 1、因环境污染造成非生产人员死亡的；
- 2、生产过程中因意外事故可能造成无能力处理的突发环境污染的；
- 3、发生泄漏，对外部大气产生污染的；
- 4、发生火灾爆炸事故从而引发的次生环境事件的；
- 5、其他原因造成较大（含较大）以上环境污染的；
- 6、政府应急救援能力不能满足应急事件需要的。

6.2 信息报告

6.2.1 企业内部报告程序

1、当发生突发环境事件时，最早发现者和事故部门应立即报告部门负责人、应急办公室。

2、应急办公室接到报告后，上报应急指挥部，启动应急救援程序，通知救援队伍迅速赶赴事故现场。

3、当事人应迅速查明事故发生点，调度应当机立断采取措施，最大程度降低事故危害，组织自救。

4、监测人员到达现场后，应迅速对事故现场的污染程度进行监测分析，将监测情况报告应急指挥部，并对污染情况做出评估。

5、当事故得到控制，应尽快恢复生产。由应急办公室负责写出事故分析报告，上报应急指挥部。

6.2.2 外部报告时限要求及程序

发现突发环境事件后，事件的责任部门、责任人、负有监管责任的部门应立即打电话向西咸新区生态环境局秦汉新城分局等政府部门报告，并立即组织进行现场调查。

发生突发环境事件要立即启动事故应急预案，需要请示支援的，同时上报上级有关部门请求支援；总指挥指令应急办公室组织职员协助工作，由总指挥和副总指挥赶赴现场，协助上级有关部门指挥应急处置工作。

应急指挥部应在事故发生后及时通报可能受到污染危害的单位和村民，并在事故发生后的 24 小时内以书面的形式向西咸新区生态环境局秦汉新城分局报告，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，向西咸新区生态环境局秦汉新城分局做出事故发生的原因、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。

6.2.3 事故报告内容

1、事故报告方式

突发环境事件的报告分为初报、续报和处理结果报告三类。初报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。

(1) 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、饮用水水源地等环境敏感点受影响情况、事件发展趋势、处置情况、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。

(2) 续报应在初报的基础上，报告有关处置进展情况。

(3) 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。

2、事故报告内容

- (1) 环境污染事故的类型、发生时间、发生地点、主要污染物质；
- (2) 事故发生后人员受害情况（轻伤、重伤、死亡、受伤状况）；
- (3) 事故潜在危害程度、转化方式趋向等初步情况；
- (4) 事故发生原因、过程、进展情况及采取的应急措施等基本情况；
- (5) 自然环境和社会环境的受害面积及受破坏程度，事故潜在程度等内容。

6.2.4 通报可能影响的区域

总指挥根据现场应急情况，当发现事故可能影响村庄村民的安全时，由应急办公室协助政府部门应急救援负责小组与周边村委紧急联系，通报当前污染事故的状况，通知群众做好应急疏散准备，听候应急指挥的指令，并强调在撤离过程中注意事项，积极组织群众开展自救和互救。

6.3 分级响应

6.3.1 分级响应措施

根据《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号文件及《典型行业企业突发环境事件应急预案编制指南》对突发环境事件响应分级，结合的预警分级，将响应分级分为企业级。

本应急响应流程图见图 6-1，应急响应级别如表 6-1。

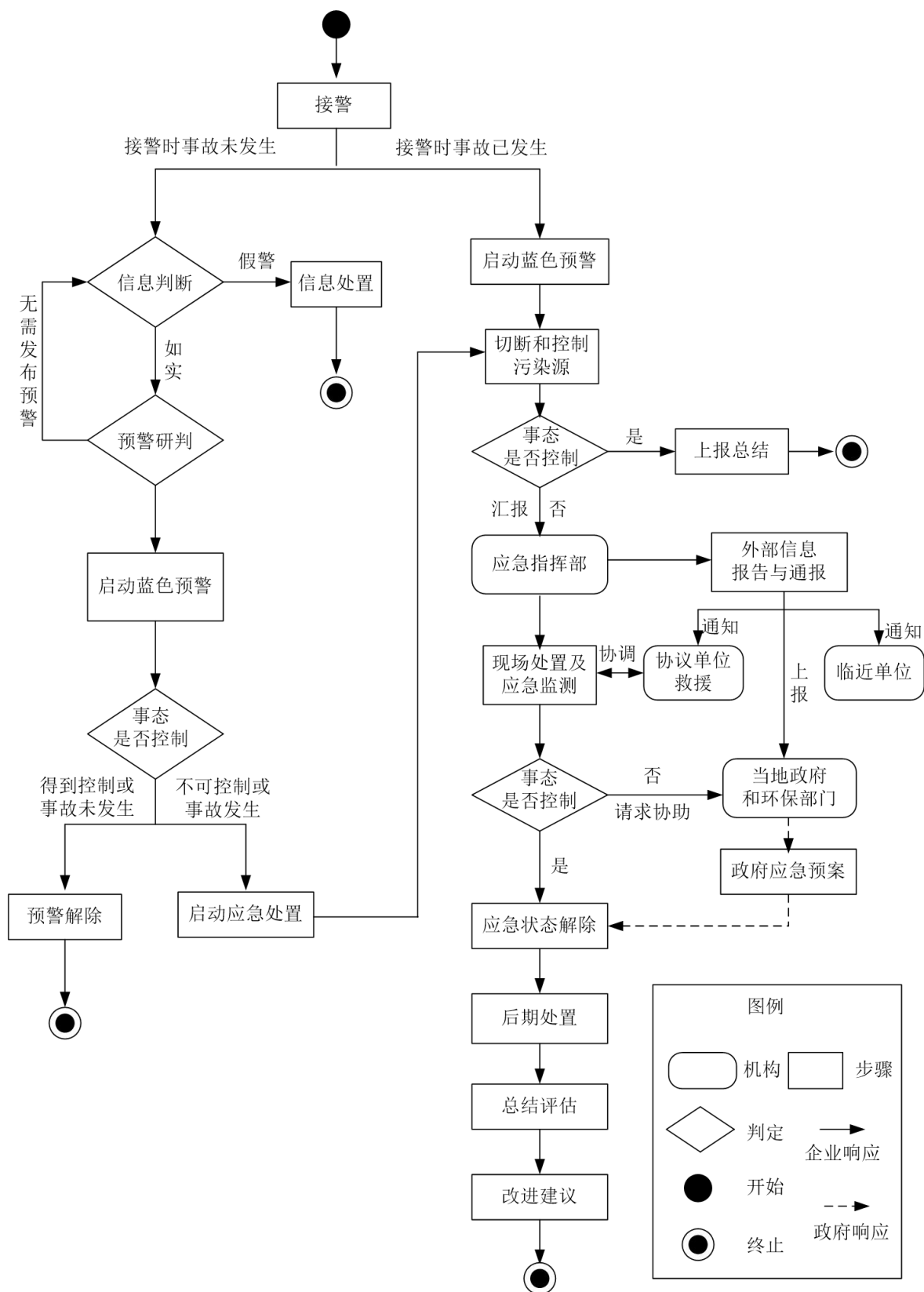


图 6-1 应急响应流程图

表6-1 应急响应级别表

事件	事件类型	诱发因素	预警级别	响应级别
泄漏	大气污染、水污染、土壤污染	储罐破裂及管道故障造成的泄漏	蓝色预警	企业级
火灾、爆炸伴生的CO	大气污染	泄漏未及时控制；其他因素如电路老化、明火、管理不当等	蓝色预警	企业级
消防水外流事件	土壤污染和水污染	发生事故后操作不及时等	蓝色预警	企业级

6.3.2 响应行动

(1)应急指挥部

- ① 根据接警时描述情况研究应急措施，启动应急预案与处置程序；
- ② 现场组织各应急队伍抢险；
- ③ 批准各应急资源的调配；
- ④ 根据现场情况申请有关救援力量参与事件处置；
- ⑤ 及时下达命令，督促落实，随时调度应急救援工作。

(2)应急专家组

①提出环保应急救援方案、研制应急救援路线及实施方案，提供必要的技术支持；

- ②制定环保应急救援方案；
- ③及时下达命令，督促落实，随时调度应急救援工作；

(3)现场处置组

- ①立即停止作业，检查污染源，采取措施控制污染源；
- ②现场人员搜救等工作；
- ③将发生区域内的人员、物资抢救到安全地点，防止事态扩大。

(4)综合协调组

- ①疏散人员，除相关人员外禁止出入；
- ②维持治安秩序；
- ③引导救援车辆及救援人员，对现场车辆进行疏导；

④严禁启动中的车辆和不知情人员等携带火源靠近，对现场隔离警戒；
⑤负责确保各专业救援专业队与场内事故现场指挥部广播和通讯的畅通。

(5) 后勤保障组

- ①保障抢险应急物资的供给；
- ②调动应急救援过程物资运送和人员疏散所需车辆；
- ③处理事故现场用水、用电的调度；
- ④处理事故现场供电故障的处理或实施临时断、送电作业的调度。

(6) 应急监测组

发生事故时，根据污染物排放情况，联系专业监测人员进入现场并配合和协助第三方监测机构进行应急监测。

6.4 指挥与协调

突发环境事件应急指挥部指挥协调的主要内容包括：

- 1、提出现场应急行动原则要求；
- 2、组织有关专家和人员参与现场应急救援指挥工作；
- 3、协调各级、各专业应急组织实施应急救援行动；
- 4、协调与周边企业的应急联动机制，组织实施应急救援行动；
- 5、协调受威胁或影响的周边地区的监控工作；
- 6、协调建立现场警戒区和交通管制区域，确定重点防护区域；
- 7、及时向政府及相关部门报告应急行动的进展情况。发生突发环境事件时，紧急疏散线路见附件 7。

6.5 现场处置

突发环境污染事件发生时，应急处置的首要工作是控制事故污染源和防止污染物扩散造成对周围人群、动植物的伤害，防止进一步污染环境。

6.5.1 泄漏应急处置措施

泄漏处置

(1) 负责人立即向应急指挥部汇报，应急指挥部视泄漏严重情况上报外部应急单位。

(2) 停止营业，迅速对所有储罐分别进行计量，核对库存数量，确认泄漏罐和泄漏量。

(3) 进行警戒，控制人员及车辆进出。

(4) 现场处置组将泄漏罐内清出，挖开泄漏罐周围覆土，查找漏点，采取可靠的补漏措施，后勤保障组应立即调集应急处置物资。

(5) 应适当外延开挖污染区隔离带，必要时通知附近居民注意饮用水安全，将污染区内土壤进行有效处理。

(6) 如空气中含有大量蒸汽，综合协调组应尽快组织附近或下风向的居民群众撤离，对周围或下风向的各种火源进行防控，防止引发火灾爆炸事故。

(7) 检查防火堤是否严密，对破裂部位进行修复，对流散实施引导、堵截，减少扩散面积，并保证回收，对浸过的地面用砂土覆盖。

(8) 确保人员安全防护工作，人员着装、设备、工具使用必须符合防火防爆、防静电的要求。

6.5.2 火灾爆炸事件应急处置措施

(1) 发生火灾爆炸事故，现场人员要按照平时消防演练的要求启动应急预案，组织人员进行自救，尽可能把火势控制在初始阶段。

(2) 一旦大面积失火，现场人员要立即关闭气源、电源、闸阀，向当地消防部门求助。同时用石棉被包裹住罐口、通气管迅速疏散车辆和闲散人员。

(3) 当发生燃烧时，邻近停放的槽车应立即开走，迅速隔离现场，制止无关人员进入，严防烟火，防止意外。

(4) 切断该单元的物料传输，对周边的可能受影响的物质及危险源进行转移或做好防护措施。

(5) 切断雨水及清净下水外排口，避免泄漏物料从雨水或清净下水管网直接进入外环境。

(6) 事故发生者马上关闭罐闸阀和罐车阀门，并通知应急总指挥。现场处置组人员在第一时间赶到现场，尽力扑灭初期火灾。

(7) 应急总指挥要根据火势进行灭火指挥，当初期小火时，周边员工及驾驶员可迅速使用放置的手推式灭火器和消防沙、消防毯等进行灭火。

(8) 综合协调组指派专人维持车辆及人员的秩序（必要时进行疏散），核算员视火势扑救情况报火警，并将现金、账簿和重要凭证放至保险柜后参加扑救工作。

(9) 如火势继续扩大，综合协调组、现场处置组应马上组织全体人员撤离火场，禁止任何人员、车辆进入并立即疏散人群，指挥车辆撤离现场，并在安全区域等候消防车辆及消防人员的进场，后勤保障组应立即调集应急处置物资。

(10) 在消防灭火的同时，首先应保证自己的人身安全。当消防队赶到现场后，与消防队共同灭火，消防队按照灭火预定预案进行灭火。

(11) 将对消防废水进行截流、导流与收集。

(12) 现场在上风向或者侧风向消防灭火。

(13) 火势控制后进行堵漏,防止火灾再次发生。

(14) 发生次生灾害，启动相应预案。

(15) 请求公安部门进行交通管制，2 公里范围内不得有车辆出入。

6.5.3 消防水外流应急处置措施

(1) 火灾、爆炸事件后产生的消防废水可收集至沉淀处理后用于洒水。

(2) 火灾、爆炸事件后产生的消防废水在局部区域溢流时，应急处置人员立即利用沙袋设置多道围挡对地面漫流的消防废水进行围堵。

(3) 当消防废水流出，立即将消防废水引入地势较低的地方收集，同时在路边排水沟进行拦截，避免消防水进一步扩散，同时上报西咸新区生

态环境局秦汉新城分局。

(4) 清净水排放管网应尽量避免开有毒有害物质泄漏可能流及的地方，清净水排水管网的检查口应全部用密闭式封盖，并尽量少设计装置区内的检查口。

6.6 应急监测

应急监测主要依靠有资质的第三方监测单位，企业无监测能力。发生突发环境事件时，如果污染物可能对外界环境造成污染，应急办公室迅速上报西咸新区生态环境局秦汉新城分局，请求并配合第三方监测单位开展应急监测。

1、一般原则

根据突发环境事件污染物的扩散速度和事件发生地当时气象和地域特点，确定污染物扩散范围与速度。监测断面（点）一般设置的突发环境事件发生地及其附近区域为主，同时必须注重人群和生活环境，重点关注对饮用水源地、人群活动区域的空气、农田土壤等区域的影响。事件发生初期，根据事件发生地的监测能力和突发环境事件的严重程度，按照从多从密的原则进行监测，随着污染物的扩散情况、监测结果的变化趋势，适当调整监测频次和监测点位。

2、根据监测结果，综合分析突发环境事件污染变化趋势，并通过专家分析和研究，预测并报告突发环境事件的发展情况和污染物的变化情况，作为突发环境事件应急决策的依据。

3、监测内容

大气

监测因子：非甲烷总烃、CO。

监测频次：1天2~4次。

监测点位：事件地点为中心，在下风向按500m间隔的扇形或圆形布点。

6.7 信息发布

应急救援工作的所有信息均应报送应急指挥部，经应急指挥部及应急专家组成员讨论通过后，对事故的具体情况先进行内部如实发布，正确引导救援工作。然后报应急指挥部总指挥和副总指挥审批，以应急指挥部的名义由应急办公室指定人员向外界定时发布。

根据突发事件演进过程，应急救援信息发布包括事前、事中和事后发布，每个阶段发布内容侧重有所不同：

1) 事前信息发布内容。包括告知公众可能发生突发事件的类别、预警级别、可能影响的范围、可能造成的危害程度、可能的起始时间和延续时间等，及时发布公众在突发事件爆发前应当采取的防范措施和应做好的相关准备工作。

2) 事中信息发布内容。包括突发事件的性质、发生和发展情况，人员伤亡和财产损失情况，已经和正在采取的应对措施，受影响的群体及行为建议等，让公众了解、监督在突发事件处置过程中的行为。对突发环境事件流传的各种谣言采用权威方式有针对性地予以澄清。

3) 事后信息发布内容。包括应急处置中的经验教训，相关责任人的调查处理结果，恢复重建的政策规划和执行情况，受灾群众的救济和赔偿等。信息发布的方式可以通过网络、新闻媒体等进行。

6.8 应急终止

1、应急终止条件

突发环境事件符合下列条件之一，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。

2、应急终止程序

(1) 应急指挥部确认终止时机，或事件责任部门提出，经应急指挥部批准。

(2) 应急指挥部向所属各专业应急救援队伍下达应急终止命令。

(3) 应急状态终止后，应根据有关指示和实际情况，继续进行环境监测和评价工作。

3、应急终止后行动

(1) 应急解除后要通知本公司及相关部门事故危险已解除。应急人员撤回原岗位，进入正常生产阶段。通过电话和新闻媒体通知周边村、镇和有关单位本次危险已正式解除。

(2) 应急解除后，需要对环境应急设备彻底检查。及时组织人员收整器材。特别是在应急过程中使用过的设备，按照应急设备储备管理处提供的设备清单，清点数量，检查设备的性能和质量。数量不足的要补齐，性能和质量不能满足要求的必须更换新的设备。对于能够使用的设备，要根据该设备的维护保养说明进行适时的维护保养。

(3) 突发性环境污染事件应急处理工作结束后，应组织相关部门认真总结、分析，编写事故分级记录报告，并进行存档；吸取事件教训，及时对生产环节及管理制度进行整改。

(4) 组织各专业组对应急计划、实施程序有效性、应急装备可行性、应急人员的素质和反应速度等作出评价，并提出对应急预案的修改意见。

(5) 积极开展事故后的生产恢复工作。应急工作流程图见附件 3。

7 后期处置

7.1 善后处置

应急监测及后勤保障组要积极稳妥、深入细致地做好善后处置工作。善后处置工作包括人员安置、补偿、征用物资补偿、污染物收集、清理与处理等工作。

7.2 警戒与治安

应急处置过程中，现场救援的同时必须做好事故现场保护工作，迅速采取必要措施，抢救人员和财产。因抢救伤员、防止事故扩大以及疏通交通等原因需要移动现场物件时，应当尽可能做出标志、拍照、详细记录和绘制事故现场图，妥善保存现场重要痕迹、物证等。

突发事件发生后，现场指挥人员应保持镇静，现场救援本着“先控制、后处置、救人第一、减少损失”的原则，果断处理，积极抢救，指导现场人员离开危险区域，维护好现场秩序，组织有序疏散，防止惊慌造成挤伤、踩伤等事故。疏散较为困难时，更应沉着冷静，不可采取莽撞措施。

综合协调组负责或协助当地公安部门、应急救援部门、医疗救护部门等维持警戒，协助当地公安、交通部门维持疏导交通或实施管制；禁止无关人员靠近突发事件发生地点。

7.3 二次生灾害防范

为防止大气污染造成次生灾害，应采取以下措施：

- 1、对受污染影响村民点进行大气监测，直到污染影响完全消除之后恢复正常生产生活。
- 2、对火灾事故现场进行除险加固和密切监控，防止灭火过程中处置不当发生二次事故。

7.4 调查与评估

- (1)发生环境污染事故后，总指挥应组织对事故起因、性质、影响、责

任、经验教训或恢复运营等问题进行调查，并在宣布应急结束后及时向当地人民政府及当地生态环境部门等相关应急部门提交事件调查报告。

(2)总指挥组织召开事件现场会，深刻反思，认真吸取事故教训，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，确保安全运行。

7.5 生产秩序恢复重建

应急救援结束后，应急监测及后勤保障组负责具体实施生产秩序恢复，并按照当地人民政府和当地生态环境部门的要求开展恢复重建工作。

针对突发环境事件的污染特征，应急监测及后勤保障组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；根据事故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

应急指挥部会同应急办公室指导协调各部门加强应急救援队伍的业务培训和应急演练，建立联动协调机制，提高装备水平；加强职工群众应急队伍建设。

以现有生产单位为主体，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，使各部门具备较强的事故应急处置能力。

8.2 资金保障

突发环境事件的应急处理所需经费，包括仪器装备、交通车辆、应急咨询、应急演练、人员防护设备等的配置的运行经费，由会计支出解决，专款专用，所需经费列入预算，保障应急状态时应急经费的及时到位。发生突发环境事件时，总指挥有权调动应急经费，专职领导要对应急保障资金使用和效果进行监督。

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，由后勤保障组具体负责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，并加强对物资储备的监督管理，及时进行补充和更新。

应急物资应采用靠近原则放置，在可能发生事故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、堵漏器材和应急交通工具等。应急物资储备清单及分布图见附件 8、9。

8.4 医疗卫生保障

应急办公室必须根据应急预案，建立完善医疗卫生应急保障系统，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。企业医疗救护任务依托医院及附近乡镇医院负责事故伤员的急救工作，为事件应急救援提供医疗救护方面的技术支持，并定期请医疗专家对人员进行医疗救护知识专项培训工作。

8.5 交通运输保障

必须保证运送人员和救援物资的运输车辆的应急使用。发生特别重大事件后，应上报地方政府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，最大限度的赢得抢险救援时间。

8.6 治安维护

治安维护工作由综合协调组承担，确保抢险过程中的警戒与治安维护工作。同时，与附近村庄派出所建立联系，必要时请求支援现场，维护治安。

8.7 通信保障

综合协调组负责建立应急广播、应急通讯保障工作体系，确保紧急情况下的协同运作。应急值班电话必须保证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

应急专家组要充分利用的技术力量，建立健全应急技术平台，充分利用现有有线、无线、图像监控、内部网站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。

同时加大安全检查、预测、预防和应急处置新技术的应用，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，由应急办公室根据灾害的特殊要求制定相应的临时保障方案。

8.9 应急联动机制

建立应急联动中心，由综合协调组担任应急联动任务，与附近企业、村庄及政府部门进行应急联动，人员提高对建立健全事故应急处置联动机制的重要性的认识；准确把握重点，掌握应急处置的主导权，做到事故报告及时、联动响应迅速、现场处置科学果断；加强配合联动，确保工作落到实处，实现各部门在应对处置突发事件过程中反应迅速、密切协同，有效整合各类资源，提高应急管理工作水平。

在突发环境事件处置过程中，应急联动中心应当收集、汇总突发环境事件的有关情况，根据现场实际或征询有关专家意见，对突发环境事件进行综合判断，需要进行联动的，应急联动中心直接组织、协调、指挥、调度有关联动单位开展应急联动，突发事件扩大到不可控，需要政府、公安局、应急救援队等有关单位联动时，由综合协调组负责联动，联系电话见附件 1。

根据加强突发事件应急处置信息资源的交流与共享原则，事件发生后需要进行物资、人力等联动支援时，请求附近企业及村庄进行支援。

应急联动工作终止后，应急联动单位应当向应急联动中心报告处置情况和有关信息。应急联动中心汇总后，上报给应急办公室，根据事件大小，决定上报政府部门。

9 监督与管理

9.1 应急预案演练

9.1.1 演练准备

针对应急预案的基本要求，定期组织全体工作人员进行演练，发生突发环境事件时报警、请求支援、紧急处置、应急监测、警戒、逃生、个体防护、急救、紧急疏散、善后处置等程序的基本要求。

演练前应当制定详细的计划：

- (1)演练紧急事件的类型，演练地点、日期、时间；
- (2)参加的人员及其责任内容；
- (3)演练步骤；
- (4)演练场地的布置，参加人员的选用；
- (5)进出演练现场的路线；
- (6)演练结束的通知程序及终止演练的程序；
- (7)演练的讲评方式。

演习过程中应准备的资料及设备如下：

- 1) 场区平面布置图、污染源分布图、疏散线路图。
- 2) 准备好各种应急设备、物资及救援工具。
- 3) 准备监测器械。
- 4) 准备环境事件中所需的相关文件及资料。

9.1.2 演练范围与频次

演练范围：在本区域内有可能发生环境风险的场所。

演练频次：应急预案每年进行两次应急演练，桌面推演一次，现场演练一次。

9.1.3 演练内容

- (1)通信及报警信号的联络；
- (2)急救及医疗；

- (3)防护指导，包括专业人员的个人防护及员工的自我防护；
- (4)各种标志、设置警戒范围及人员控制；
- (5)周边交通控制及管理；
- (6)泄漏污染区域内人员的疏散撤离及人员清查；
- (7)向上级报告情况；
- (8)事故的善后工作。

9.1.4 演练程序

演练总指挥宣布演练开始。

(1)接警与报告

应急办公室接到突发环境事故通报，值班人员问清事故情况，了解事故发生的时间、地点、原因、现状、类型、特征，并做好记录告知应急指挥部领导。

应急办公室立即对接警情况与举报人复核，若无异常情况发生，立即上报应急指挥部领导，经领导研究确认后，下达解除预警令；若情况属实，根据现场情况判断事件级别，立即启动应急预案，进入应急状态。

(2)进入应急状态

a、启动应急预案，向应急救援组织机构所有成员通报突发事件的初步调查情况；组织救援力量奔赴现场，开展应急救援工作，控制事件发展。

b、实施现场警戒。在事故现场拉起警戒线，禁止无关人员进入警戒线内。

c、实地勘察。重点核实环境污染种类、严重程度，判断风向，查看并记录事故现场状况，包括事故对土壤、水体、大气环境的危害；对人身的伤害；对设备、物体的损害，以及事故的破坏范围和周围环境状况等，进行影音记录。

(3)应急措施。立即停止作业，并以最快时间保证救援器材到位。协助技术员，监护现场安全、维持现场秩序，对现场进行有效监护。

(4)环境监测。根据应急需要，及时联系地方环保部门开展应急监测。判断事件污染程度，提出合理的处置措施。并跟踪事件，持续监测。

(5)现场处置。根据情况采取处置措施，利用应急物资，采取一切措施消除或减轻污染。及时清运污染物。必要时，请求当地政府部门支援，同时按照疏散撤离路线图做好周围人群的疏散、撤离工作。

(6)应急终止。监测结果显示污染事故已得到有效控制并且区域内环境污染已经基本消除时，应急指挥部副总指挥向现场应急小组及参演人群发出停止应急状态令。

(7)善后处置事故应急状态解除后，现场应急小组停止应急，清点人员和设备器材，并撤离现场，转入善后工作。应急监测组及后勤保障组编制应急监测报告，必要时会同评估组做好环境安全后评估工作。

9.1.5 预案评估和修正

(1)预案评估

经预案演练后应进行讲评和总结，及时发现事故应急救援预案中的问题，并从中找到改进的措施。

评估的内容有：

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

(2)预案修正

①事故应急救援预案经演练评估后，对演练中发现的问题应及时进行修正、补充、完善，使预案进一步合理化。

②厂区内设备、装置有所变化，应对原预案及时进行修正。

③当国家相关法律法规发生变化，厂区外部环境发生变化时，应对原

预案及时进行修正。

9.1.6 演练资料保存

整理保存好应急演练方案、演练记录、演练总结和演练影像资料，影像资料包括应急演练过程图片和视频资料，长期保存。

9.2 宣教培训

9.2.1 应急预案培训

应定期对员工进行应急事故处理及紧急救援培训，培训由技术员负责组织。可邀请应急救援专家，就突发环境事件的指挥、决策、各部门配合等内容进行培训。

采取的方式：综合讨论、专家讲座等。

培训时间：每年 1~2 次。

9.2.2 应急救援队伍的培训

对应急救援队伍的队员进行应急救援专业培训。

(1)培训主要内容

- ①了解、掌握事故应急救援预案内容；
- ②熟悉使用各类防护器具；
- ③如何展开事故现场抢救、救援及事故处置；
- ④事故现场自我防护及监护措施。

(2)采取的方式

课堂教学、综合讨论、现场讲解、模拟事故发生等。

(3)培训时间

每年不少于 64 小时。

9.2.3 操作人员的培训

针对应急救援的基本要求，系统培训操作人员，发生突发环境事件时报警、紧急处置、逃生、个体防护、急救、紧急疏散等程序的基本要求。

(1)培训主要内容

- ①安全生产规章制度、安全操作规程；
- ②防火、防尘的基本知识；
- ③异常情况的排除、处理方法；
- ④事故发生后如何开展自救和互救；
- ⑤事故发生后的撤离和疏散方法。

(2)采取的方式

课堂教学、综合讨论、现场讲解等。

(3)培训时间

每季度不少于 4 小时。

9.3 责任与奖励

突发环境事件应急处置工作实行主要领导负责制和责任追究制。总指挥对在应急工作中做出突出贡献的先进集体和先进个人，要给予表彰和奖励。对迟报、慌报、瞒报和漏报突发事件重要情况或者在应急管理工作中有其他失职、渎职行为的予以追责。

9.3.1 责任追究

在突发性环境污染事件应急工作中，总指挥按照有关法律和规定，对有关责任人员视情节和危害后果，追究相应的责任。

- (1)存在工作失职、不严格执行岗位职责而引发环境事件的。
- (2)拒绝承担突发环境事件应急处置义务的。
- (3)不按规定报告、通报突发环境事件真实情况的。
- (4)拒不执行突发环境事件应急预案，不服从命令和指挥，或者在事件应急响应时临阵脱逃的。
- (5)盗窃、贪污、挪用突发环境事件应急资金、装备和物资的。
- (6)阻碍环境事件应急工作人员开展应急工作的。
- (7)散布谣言，扰乱社会秩序的。
- (8)其他对突发环境事件应急工作造成危害行为的。

9.3.2 奖励

在突发性环境污染事件应急救援工作中，总指挥应依据有关规定给予奖励。根据具体情况，制定对在突发性环境污染事件应急救援工作中有突出表现的机构和个人的奖励办法，并落实。

(1)在应急救援工作中，对有突出贡献的单位和个人，由单位给予表彰和奖励。

(2)在应急救援工作中受伤、致残或者死亡的人员，按照国家有关规定给予医疗、抚恤、生活补助，帮助解决实际困难。

(3)应急救援工作结束后进行总结评比，褒奖有功人员，汲取事故教训，防患于未然。

10 附则

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

突发环境事件应急预案：是指针对可能发生的突发环境事件，为确保迅速、有序、高效地开展应急处置，减少人员伤亡和经济损失而预先制定的计划或方案。

危险源：是指可能导致伤害或疾病、财产损失、环境破坏或这些情况组合的根源或状态。

环境风险：是指突发环境事件的可能性及突发环境事件造成的危害程度。

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

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。

清净下水：指装置区排出的未被污染的废水，如间接冷却水的排水、溢流水等。

事故排水：指事故状态下排出的含有泄漏物，以及施救过程中产生其

他物质的生产废水、清净下水、雨水或消防水等。

应急预案：指针对突发公共事件事先制定的，用以明确事前、事发、事中、事后的各个进程中，谁来做，怎样做，何时做以及用什么资源来做的应急反应工作方案。

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，可分为单项演习、综合演习和指挥中心、现场应急组织联合进行的联合演习。

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。

泄漏处理：泄漏处理是指对危险化学品、危险废物、放射性物质、有毒气体等污染源因事件发生泄漏时的所采取的应急处置措施。泄漏处理要及时、得当，避免重大事件的发生。泄漏处理一般分为泄漏源控制和泄漏物处置两部分。

应急准备：针对可能发生的事故，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。

10.2 预案解释

结合我单位各的职能分工，成立以总经理（应急总指挥）为领导的应急预案编制工作组（成员同应急救援组织机构成员），讨论制定本预案，并负责解释。

10.3 修订情况

本预案自发布实施起，每三年至少修订一次。

本单位生产工艺和技术发生变化的；本单位人员发生变化或者应急组织指挥体系或职责调整的；周围环境或者环境敏感点发生变化的；环境应急预案依据的法律、法规、规章等发生变化的；当地人民政府及当地生态环境部门或者本单位认为应当适时修订的其他情形应及时修订完善预案。

10.4 实施日期

自评审备案后，预案发布之日起实施。

11 附件

附件 1：应急救援组织机构名单；

附件 2：外援单位及上级环保部门联系方式；

附件 3：应急响应流程图；

附件 4：地理位置图；

附件 5：四邻关系图；

附件 6：紧急疏散路线图；

附件 7：应急物资分布图；

附件 8：应急物资储备清单；

附件 9：泄漏应急处置卡；

附件 10：火灾爆炸应急处置卡；

附件 11：标准化格式文本；

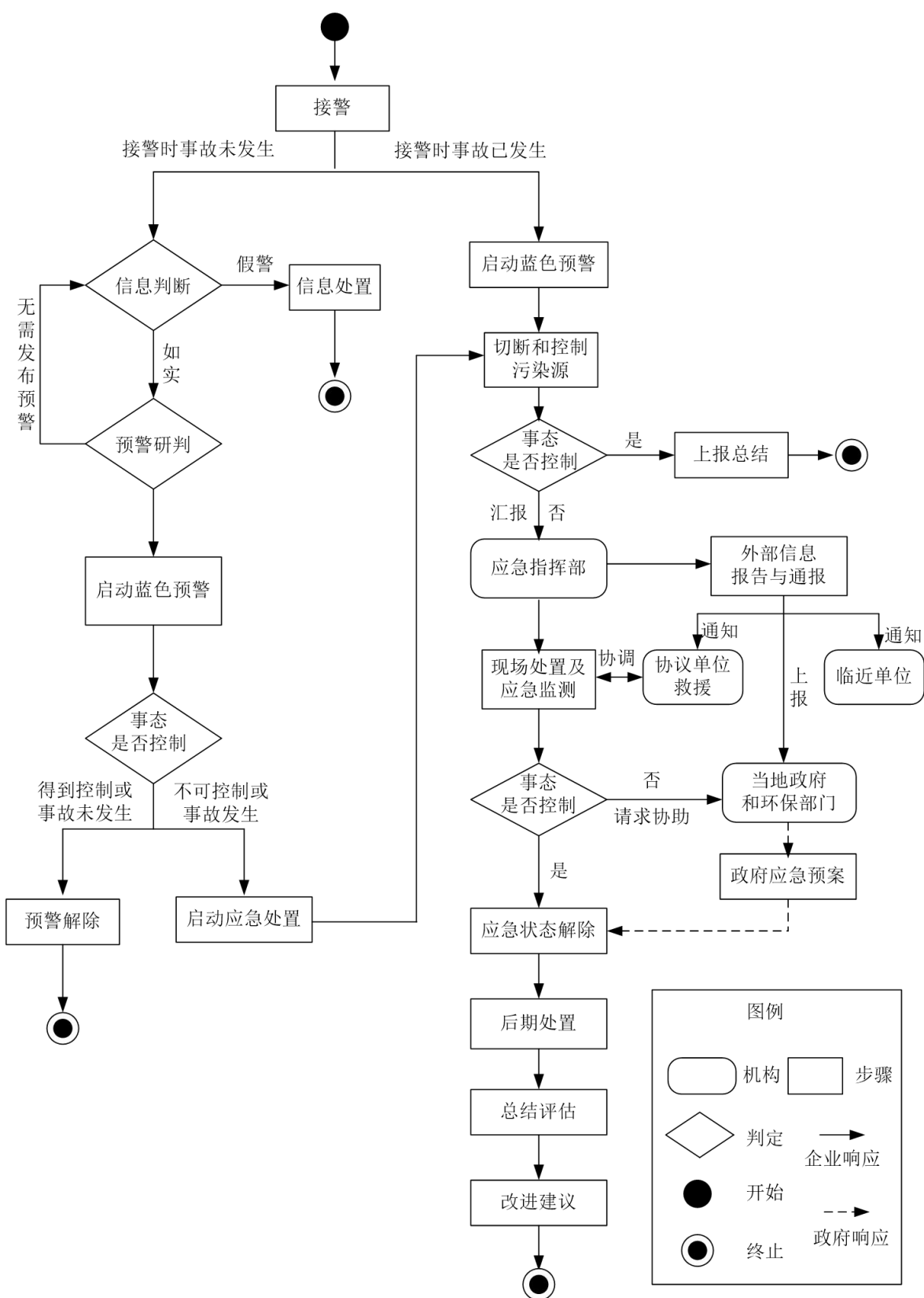
附件 1：应急救援组织机构名单

名称	应急职务	职务	姓名
应急指挥部	总指挥	总经理	贾绍辉
	副指挥	生产副总	王静波
抢修抢险组	组长	车间主任、维修工长	
	组员	机修人员、岗位人员	
通讯联络组	组长	员工	张社教
	组员	综合处人员	
现场处置组	组长	员工	安 琪
	组员	综合处人员	
应急专家组	组长	员工	吴海利
	组员	车间消防抢险组	
应急监测站	组长	员工	张之彦
	组员	员工	权 敏
后勤保障组	组长	员工	孙徐兴
	组员	员工	韩 凯
医疗救护队	组长	员工	乔余良
	组员	员工	张梦莹

附件 2：外援单位及上级环保部门联系方式

单位	联系电话	备注
西咸新区安监局	029-33188168	/
西咸新区公安局	029-33880300	/
西咸新区派出所	110	/
西咸新区人民政府应急办	029- 33210907	/
西咸新区应急办	029- 33188100	/
西咸新区生态环境局	029-33585030	/
西咸新区环境监测站	15727070177	/
西咸新区环境监察大队	029- 33188165	/
119 应急消防	119	/
陕玻社区	029-3324355	
甲醇厂	029-3325124	

附件 3 应急响应流程图



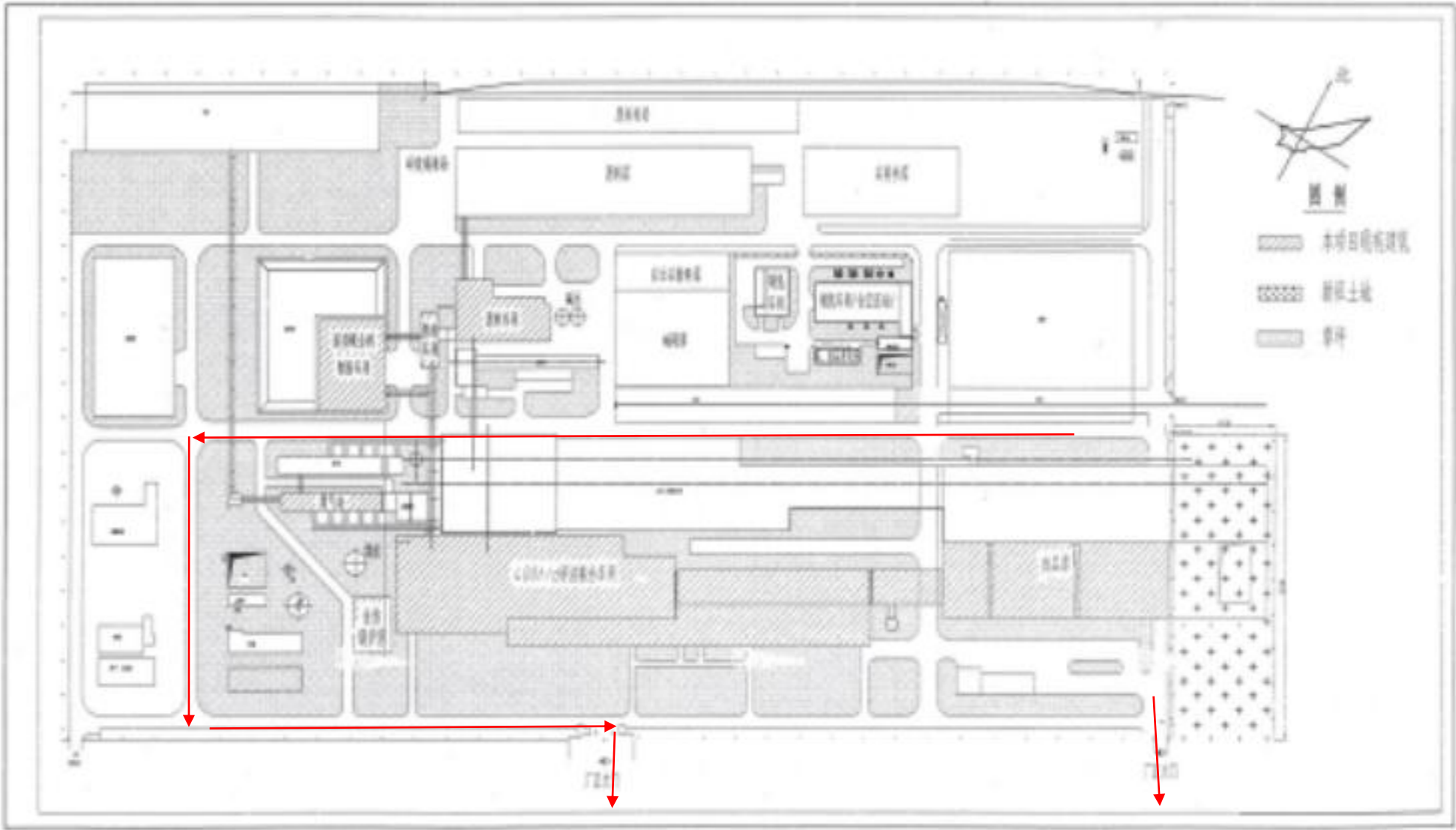
附件 4：地理位置图



附件 5：四邻关系图

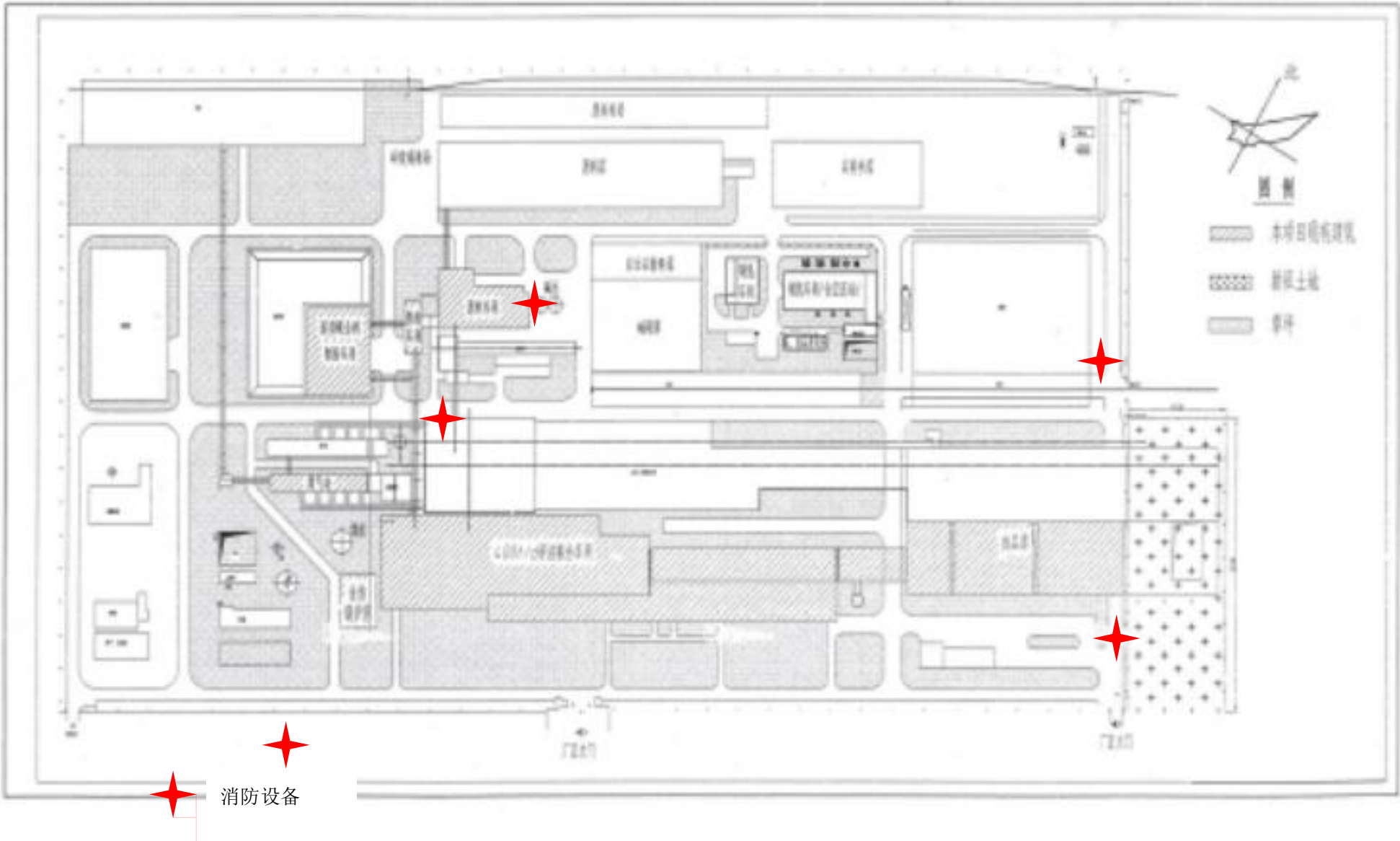


附件 6：紧急疏散路线图



注：紧急疏散路线应根据当时气象条件适时调整

附件 7：应急物资分布图



附件 8：应急物资储备清单

表 1 现有应急物资及装备清单

序号	名称	型号	数量	单位	位置
1	灭火器	25kg 冷火 302 推车式灭火器	8	台	联合车间
2	灭火器	3L 冷火 302 手提式灭火器	47	具	联合车间
3	灭火器	35kg 推车式干粉灭火器	10	台	联合车间
4	灭火器	8kg 手提式灭火器	126	具	联合车间
5	灭火器	4kg 手提式干粉灭火	30	具	联合车间
6	灭火器	25kg 冷火 302 推车式灭火器	4	台	动力车间
7	灭火器	35kg 推车式干粉灭火器	2	台	动力车间
8	灭火器	4kg 手提式干粉灭火器	3	具	动力车间
9	灭火器	3kg 手提式 CO2 灭火器	16	具	动力车间
10	灭火器	3L 冷火 302 手提式灭火器	8	具	动力车间
11	灭火器	8kg 手提式干粉灭火器	16	具	原料车间
12	灭火器	4kg 手提式干粉灭火器	2	具	原料车间
13	灭火器	3L 冷火 302 手提式灭火器	7	具	原料车间
14	灭火器	25kg 冷火 302 推车式灭火器	4	台	气保车间
15	灭火器	3L 冷火 30 手提式灭火器	15	具	气保车间
16	灭火器	35kg 推车式干粉灭火器	5	台	气保车间
17	灭火器	8kg 手提式干粉灭火器	10	具	气保车间
18	灭火器	8kg 手提式干粉灭火器	23	具	煤气车间
19	灭火器	4kg 手提式干粉灭火器	5	具	煤气车间
20	灭火器	3L 冷火 302 手提式灭火器	83	具	各科室
21	灭火器	8kg 手提式干粉灭火器	49	具	各科室
22	灭火器	35kg 推车式干粉灭火器	1	台	各科室
23	灭火器	4kg 手提式干粉灭火器	3	具	各科室
24	灭火器	35kg 推车式干粉灭火器	2	台	动力车间
25	灭火器	3L 冷火 302 手提式灭火器	11	具	动力车间
26	灭火器	8kg 手提式干粉灭火器	16	具	动力车间

27	灭火器	35kg 推车式干粉灭火器	1	台	余热电站
28	灭火器	8kg 手提式干粉灭火器	26	具	余热电站
29	灭火器	5kg 手提式干粉灭火器	20	具	余热电站
30	灭火器	3kg 二氧化碳干粉灭火器	4	具	余热电站
31	防毒面具	P-K-3 滤件	2	件	
32	防化衣		2	套	
33	消防灭火防护服		5	套	
34	消防头盔		5	个	
35	消防胶靴		5	双	
36	消防腰带		5	条	
37	消防对讲机		1	对	
38	佩戴式防爆照明灯		5	把	
39	消防自救呼吸面罩		5	个	
40	消防安全绳		5	条	
41	消防衣柜		3	个	
42	消防腰斧		5	把	
43	消防破拆斧		2	把	
44	消防铁锹		5	把	
45	消防火钩		2	把	
46	消防扳手		3	把	
47	消防水带		5	条	
48	警戒带		10	盘	
49	消防多功能手电筒		5	个	
50	消防多功能开关水枪		2	支	
51	消防二节拉升梯		1	架	
52	自吸过滤式防颗粒物呼吸器		16	套	
31	佩戴式防爆照明灯		5	把	

32	消防自救呼吸面罩		5	个	
33	消防安全绳		5	条	
34	消防衣柜		3	个	
35	消防腰斧		5	把	
36	消防破拆斧		2	把	
37	消防铁锹		5	把	
38	消防火钩		2	把	
39	消防扳手		3	把	
40	消防水带		5	条	
41	警戒带		10	盘	
42	消防多功能手电筒		5	个	
43	消防多功能开关水枪		2	支	
44	消防二节拉升梯		1	架	
45	自吸过滤式防颗粒物呼吸器		16	套	

附件 9：泄漏应急处置卡

突发事件描述	由于罐体、进出管线老化、损坏或罐区作业过程中操作不当或其他原因，发生泄漏。
危害及后果分析	1.环境污染。
	2.遇明火或静电未正常释放引发火灾、爆炸事故。
	3.人员伤亡。
	4.财产损失。
应急物资	灭火器、消防沙警戒带、警示锥
处置措施	处置步骤
	1.现场第一发现人发现泄漏马上报告值班经理，立即停止作业。
	2.值班经理立即上报经营部应急指挥部。
	3.如有作业，值班人员立即关闭。
	4.其他员工疏散站内人员，推出站内车辆，制止其他车辆和人员进入，并备好消防器材，检查并消除附近的一切火源。
	5.其他员工在溢的上风向布置消防器材，对泄漏现场用沙土围堵并用不能产生静电的毛巾、拖把等进行回收。
	6.若泄漏至附近地表水体内，值班经理应报告应急指挥部、镇政府、汉中市生态环境局西乡分局、县政府，现场人员要尽快堵漏，隔离外泄，防治外部火源，待应急指挥部和有关抢险部门进行泄漏的回收和处理。
	7.计量员计量确定跑冒滴损失，做好记录。
	8.值班经理对现场进行全面检查确认无其他隐患，经上级同意后恢复营业若事故较大，保持警戒，等待上级公司处理。
应急处置注意事项	1.必要时，应报告公安、消防部门，以便临时封闭附近的交通道路。
	2.土、沙、拖把、毛巾应集中统一处理。
	4.对于泄漏引发水体污染时，要及时通知沿岸居民和地方政府，严禁下游人畜取水，对水体进行监测，采取打捞收集泄漏物、拦河筑坝、中和等方法严控污染扩大。

附件 10：火灾爆炸事件应急处置卡

类别	内容	
风险描述：泄漏浓度达到极限遇火发生火灾爆炸		
应急程序	应急处置操作	责任人： 总经理
报告程序	发生一般环境事件时，发出蓝色预警，事故部门立即上报应急办公室，应急办公室接到报告后，上报应急指挥部，启动应急救援程序，需请求支援时，上报上级有关部门	
上报内容	本次环境污染事故的类型、发生时间、发生地点、主要污染物质；人员受伤情况；事故发生原因、进展情况及采取的应急处置措施等	
预案启动	应急总指挥启动一般级别的应急预案。	
排查	排查泄漏范围并禁止明火	
控源截污	1、发生火灾爆炸事故，现场人员要按照平时消防演练的要求启动应急预案，组织人员进行自救，尽可能把火势控制在初始阶段； 2、当发生燃烧时，邻近停放的槽车应立即开走，迅速隔离现场，制止无关人员进入，严防烟火，防止意外；如果蒸气云团一旦被点燃，立即启动消防设施进行灭火，一定不能用水去扑灭，可能产生爆炸，可使用高效膨胀泡沫将燃烧覆盖； 3、爆炸事故发生后，随着时间延续，污染物以烟团形式向下风向扩散、迁移，烟团中心浓度不断降低，立即组织人员向上风向逃生和自救；请求公安部门进行交通管制，2公里范围内不得有车辆出入； 4、将对消防废水进行截流、导流与收集； 5、现场在上风向或者侧风向消防灭火； 6、火势控制后进行堵漏,防止火灾再次发生； 7、发生次生灾害，启动相应预案。	
监测	不具备监测能力，上报西咸新区生态环境局秦汉新城分局，请求并配合西咸新区监测站开展应急监测，监测点位：大气环境、水环境、土壤	
应急保障	物资的供应：灭火器、消防沙、灭火毯等 应急救护措施：由应急人员配合当地镇卫生院对事故伤员进行急救 其他保障措施：人力资源、资金、交通运输、通信、科技支撑、治安维护以及应急联动机制等	
恢复处置	应急监测及后勤保障组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；根据事故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	
注意事项	现场抢险人员穿上特殊保护材料制作的工作服，如用橡胶液处理过的消防服，尽量保护自己免受热辐射的伤害。	

附件 11：标准化格式文本

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			
预防措施及 工作要求			

突发环境污染事件应急登记表

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

突发环境污染事件报告单

事件发生单位		事件时间	
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）的初步估计			
填报人姓名		单位	
联系方式		信息来源	

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 亡和财产经 济损失	

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	

报告正文：

一、 处理事件的措施、过程和结果：

二、 污染的范围和程度：

三、 事件潜在或间接的危害、社会影响：

四、 处理后的遗留问题：

五、 参加处理工作的有关部门和工作内容：

六、 有关危害与损失的证明文件等详细情况：

（不够可附页）

环境污染事件调查报告书

1. 事件名称： _____
2. 事件单位名称： _____
3. 事件等级： 时间类别：
4. 时间起止时间： _____年_____月_____日_____时_____分至_____年
月 _____日 _____时 _____分
5. 主设备情况（设备规范、制造厂、投产日期、最近一次大修日期等）：
6. 事件前工况：
7. 事件发生、扩大和处理情况：
8. 事件原因及扩大原因：
9. 事件损失情况（环境破坏程度、环境设施损坏情况、直接经济损失等）：
10. 事件暴露问题：
11. 防止事件重复发生的对策、执行人和完成日期：
12. 事件责任分析和对事件责任者的处理意见：
13. 参加事件调查组的单位及成员名单及签名：
14. 附件清单（包括图纸、资料、原始记录、笔录、试验和分析计算资料、照片录像等）：

事件调查组组长、副组长签字： _____

主持事件调查单位负责人： _____

主持事件调查单位盖章： _____

报出日期： 年 月

