

|                  |                   |
|------------------|-------------------|
| 国民经济行业<br>代码与分类： | G5942 危险化<br>学品仓储 |
|------------------|-------------------|

|     |         |
|-----|---------|
| 版本号 | 2018-01 |
|-----|---------|

# 突发环境事件应急预案

瀚坤能源发展有限公司

2018年4月10日发布

2018年4月15日实施

---

## 批准页

突发环境事件应急预案是企业建立应急体系的纲领性文件，明确了突发事件的应急程序、管理职责、保障措施等内容，预案要求搞好员工的培训演练及应急物资装备的准备，保证在突发事件中能够采取科学有效的控制措施，避免和减少事故危害。

对于本预案的制定，公司根据实际情况专门成立了“突发环境事件应急指挥领导小组”，全力应对突发环境事件，定期组织突发事件应急培训及演练。

本预案适用于瀚坤能源发展有限公司可能发生的突发环境事件应对工作。通过应急预案的培训演练可以及时了解生产部门对预案的认知情况，同时对预案的实施效果进行评价，促进企业及时完善适合自身的应急预案，提高对环境突发事件的应急处置能力。

《瀚坤能源发展有限公司突发环境事件应急预案》，经审核通过，现正式发布。

总经理：（签字）

2018年4月10日

# 目 录

|                         |    |
|-------------------------|----|
| 1 总 则 .....             | 1  |
| 1.1 编制目的 .....          | 1  |
| 1.2 编制依据 .....          | 1  |
| 1.2.1 法律法规 .....        | 1  |
| 1.3 工作原则 .....          | 3  |
| 1.4 适用范围 .....          | 3  |
| 1.5 事件分级 .....          | 3  |
| 1.5 应急预案体系 .....        | 4  |
| 1.5 应急工作原则 .....        | 4  |
| 2. 企业基本信息.....          | 4  |
| 2.1 基本情况.....           | 4  |
| 2.2 环境污染源 .....         | 6  |
| 2.2.1 公司工艺流程及排污环节 ..... | 6  |
| 2.2.2 环境污染源风险识别 .....   | 8  |
| 3.1 应急组织体系.....         | 13 |
| 3.2 职责.....             | 14 |
| 3.2.1 企业应急领导小组职责:.....  | 15 |
| 3.2.2 应急办公室职责.....      | 15 |
| 3.2.3 现场指挥部.....        | 16 |
| 3.2.4 物资供应小组职责.....     | 16 |
| 3.2.5 安全警戒疏散小组职责.....   | 17 |
| 3.2.6 通讯联络组职责.....      | 17 |
| 3.2.7 应急监测小组职责.....     | 17 |
| 3.2.8 污染源控制小组职责.....    | 18 |
| 3.2.9 安全救护小组职责.....     | 18 |
| 3.2.10 消防灭火组.....       | 18 |
| 3.2.11 善后处理组职责.....     | 19 |

|                            |    |
|----------------------------|----|
| 3.2.12 专家组职责.....          | 19 |
| 4 预防与预警.....               | 19 |
| 4.1 预防.....                | 19 |
| 4.2 预警.....                | 20 |
| 4.3 预警信息发布与处理、解除.....      | 20 |
| 6 应急响应.....                | 22 |
| 6.1 响应分级.....              | 22 |
| 6.1.1 应急响应分级的原则.....       | 22 |
| 6.2 分级响应.....              | 23 |
| 6.2.1 二级响应.....            | 23 |
| 6.2.2 一级响应.....            | 23 |
| 6.2.3 应急资源调配.....          | 24 |
| 6.2.4 应急救援.....            | 24 |
| 6.2.5 应急监测.....            | 24 |
| 6.2.6 人员的疏散、撤离.....        | 25 |
| 6.3 应急处置.....              | 25 |
| 6.3.1 突发环境事件现场应急措施.....    | 25 |
| 6.3.2 大气污染事件保护目标的应急措施..... | 28 |
| 6.3.3 事故废水的处置措施.....       | 28 |
| 6.3.4 现场保护.....            | 29 |
| 7 应急终止.....                | 29 |
| 7.1 应急终止的条件.....           | 29 |
| 7.2 应急终止的程序.....           | 30 |
| 7.3 应急终止后的行动.....          | 30 |
| 7.4 信息发布.....              | 30 |
| 8 后期处置.....                | 31 |
| 8.1 善后处置、污染物的清理、处置.....    | 31 |
| 8.2 保险.....                | 32 |

|       |                |    |
|-------|----------------|----|
| 8.3   | 事故调查           | 32 |
| 8.4   | 应急总结           | 32 |
| 9     | 应急保障           | 32 |
| 9.1   | 通信与信息保障        | 32 |
| 9.2   | 应急队伍保障         | 33 |
| 9.3   | 应急物资装备保障       | 33 |
| 9.4   | 经费保障           | 33 |
| 9.5   | 其他保障           | 33 |
| 9.5.1 | 人员安全防护         | 33 |
| 9.5.2 | 技术支持           | 34 |
| 9.5.3 | 医疗急救保障         | 34 |
| 10    | 监督管理           | 34 |
| 10.1  | 培训             | 34 |
| 10.2  | 演练             | 35 |
| 10.3  | 奖惩             | 35 |
| 11    | 预案管理           | 36 |
| 11.1  | 预案备案           | 36 |
| 12    | 附件             | 36 |
|       | 专项预案           | 64 |
|       | 一、罐区泄漏事件专项应急预案 | 64 |
| 1.    | 环境风险辨识         | 64 |
| 2.    | 事故信息报告         | 64 |
| 3.1   | 先期处置           | 64 |
| 3.2   | 应急响应           | 64 |
| 3.2.1 | 一级响应:          | 64 |
| 3.2.1 | 二级响应:          | 65 |
| 4.    | 后期处置           | 66 |
| 5.    | 应急终止           | 66 |

|                     |    |
|---------------------|----|
| 二、输送管线泄漏专项应急预案..... | 67 |
| 1. 环境风险辨识 .....     | 67 |
| 2. 事故信息报告 .....     | 67 |
| 3 . 应急处置 .....      | 67 |
| 3.1 先期处置.....       | 67 |
| 3.2 应急响应.....       | 67 |
| 3.2.1 一级响应: .....   | 67 |
| 3.2.2 二级响应: .....   | 68 |
| 4 . 后期处置 .....      | 69 |
| 5 . 应急终止 .....      | 69 |
| 三、危险废物专项应急预案 .....  | 70 |
| 1 . 环境风险辨识 .....    | 70 |
| 2. 事故信息报告 .....     | 70 |
| 3.1 先期处置.....       | 70 |
| 3.2 应急响应.....       | 71 |
| 4 . 后期处置 .....      | 71 |
| 5 . 应急终止 .....      | 72 |
| 现场处置方案 .....        | 73 |
| 一、罐区现场处置方案 .....    | 73 |
| 现场处置方案 .....        | 76 |
| 二、装卸车台现场处置方案.....   | 76 |

## 1 总 则

### 1.1 编制目的

为积极应对公司突发环境事件，规范公司环境应急管理工作、提高应对和防范突发环境事件能力。保障公众安全，维护社会稳定，促进经济社会全面、协调、可持续发展。在突发环境事件发生时，按照预定方案有条不紊地组织实施救援，最大限度减少人员伤亡和财产损失、降低环境损害和社会影响。

### 1.2 编制依据

#### 1.2.1 法律法规

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2014.4.24 修订）；
- (2) 《中华人民共和国突发事件应对法》（2007 年 8 月 主席令 第 69 号）；
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2015 年 8 月修订）；
- (4) 《中华人民共和国水污染防治法》（2017 年 6 月 27 日修订）；
- (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016 年 11 月 7 日修订）；
- (6) 《中华人民共和国安全生产法》（2014 年 8 月修改 主席令 第 13 号）；
- (7) 《中华人民共和国消防法》（2008 年 10 月 28 日修订）。
- (8) 《突发事件应急预案管理办法》（国办发〔2013〕101 号）；
- (9) 《国家突发环境事件应急预案》（国办函〔2014〕119 号）；
- (10) 《突发环境事件应急管理办法》（环境保护部令第 34 号）；
- (11) 《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）；
- (12) 《突发环境事件信息报告方法》（2011 年 4 月 18 日发布，2011 年 5 月 1 日实施）；
- (13) 《石油化工企业环境应急预案编制指南》（环办〔2010〕10 号）；
- (14) 《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)；

(15) 《突发环境事件应急监测技术规范》；

(16) 《建设项目环境影响评价技术导则总纲》；

(17) 《建设项目环境风险评价技术导则》；

(18) 《山东省环境保护厅关于进一步加强环境安全应急管理的通知》（鲁环发[2013]4 号）；

(19) 《关于印发<日照市环保局构建环境安全防控体系实施方案>的通知》（日环发[2010]109 号）。

(20) 《日照市环境保护局办公室关于认真学习贯彻落实<突发环境事件应急管理办办法>的通知》（日环办函[2015]85 号）；

(21) 《日照市突发环境事件应急预案》（2015）；

(22) 《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）。

### 1.2.2 技术规范

(1) 《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2009）；

(2) 《化工建设项目环境保护设计规范》（GB50483-2009）；

(3) 《化学品分类和标签规范》（GB30000.2~GB30000.29-2013）；

(4) 《石油化工企业设计防火规范》（GB50160-2008）；

(5) 《储罐区防火堤设计规范》（GB50351-2005）；

(6) 《石油化工企业给水排水系统设计规范》（SH3015-2003）；

(7) 《石油化工污水处理设计规范》（GB50747-2012）；

(8) 《工业企业总平面设计规范》（GB 50187-2012）；

(9) 《化工企业总图运输设计规范》（GB 50489-2009）；

(10) 《石油化工全厂性仓库及堆场设计规范》（GB 50475-2008）

(11) 《事故状态下水体污染的预防与控制技术要求》（中国石油企业标准 Q/SY1190-2013）；

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



- (13) 《国家危险废物名录》（2016 版）；
- (14) 《产业结构调整指导目录》（2013 年修正版）；
- (15) 《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》；
- (16) 《建设项目环境风险评价技术导则》；
- (17) 《突发环境事件应急监测技术规范》（HJ 589-2010）；
- (18) 《企业突发环境事件风险分级方案》（HJ 941-2018）；
- (19) 《岚山区突发环境事件应急预案》。

以上凡不注明日期的引用文件，其有效版本适用于本预案。

### 1.3 工作原则

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

(2) 总经理负责，部门合作。总经理对本部门突发环境事件的处理负总责。生产人员按照应急预案的要求，各司其职、相互配合、不断提高整体应急反应能力。

(3) 统一领导，分级负责。按照条块结合、以块为主、部门管理的原则，突发环境事件实行公司、班组、个人分级负责制；根据突发事件的级别实行分级控制、分级管理，不同等级突发事件启动相应级别的预警和响应。

(4) 依靠科学，快速反应。不断完善应急反应机制，强化人力、物力、财力贮备，增强应急处理能力；依靠科学，加强科研指导，规范工艺操作，实现应急工作的科学化、规范化。

### 1.4 适用范围

本预案适用于瀚坤能源发展有限公司可能发生的突发环境事件应对工作。

### 1.5 事件分级

按照应急事件的性质、严重程度、可控性、影响范围等因素，公司生产安全事故由低到高分二级、一级。

二级损失价值 50 万元以下，或者重伤 3 人以下，或者泄漏油品 10 吨以下；

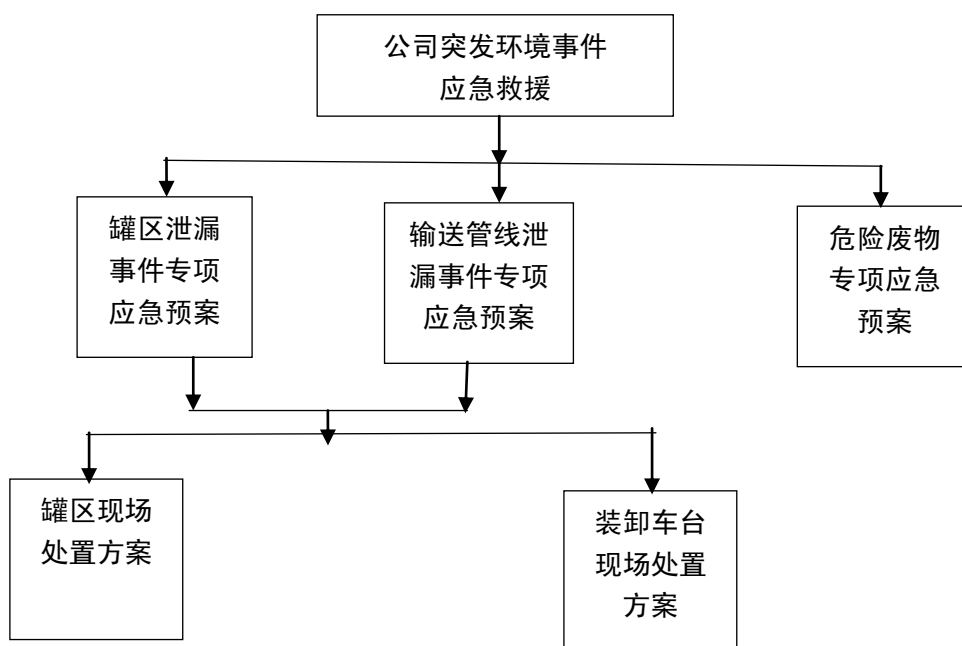
一级损失价值 50 万元以上，或者重伤 3 人以上，或者泄漏油品 10 吨以上，或者

社会影响较大。

本预案中所称的“以上”包括本数，所称的“以下”不包括本数。

其中二级事故由公司处置，一级事故前期由公司处置，如无法控制应依靠社会救援力量处置。

## 1.5 应急预案体系



## 1.5 应急工作原则

应急救援工作实行“统一指挥、分工负责、企业自救与社会救援相结合”的基本原则，以人为本，确保人身安全和健康，最大限度地减少事故灾难造成的人员伤亡危害以及次生事故的发生。

组织实施环境应急救援工作的基本原则为：集中管理、统一指挥、规范运行、标准操作、快速反应、救援高效。

## 2. 企业基本信息

### 2.1 基本情况

#### 2.1.1 单位情况

瀚坤能源发展有限公司成立于 2010 年 3 月，公司位于岚山区碑廓镇疏港大道以

北、大湖村西 250m。

瀚坤能源发展有限公司主要建设库容为 220 万  $m^3$  的轻质原油或燃料油仓储中心，具体储油品种按市场情况而定；仓储中心设 18 台 10 万  $m^3$  外浮顶罐，4 台 5 万  $m^3$  外浮顶罐，6 台 3 万  $m^3$  外浮顶罐，2 台 1 万  $m^3$  拱顶罐，项目存储油品每年周转 3 次。同时，配套建设办公生活区、停车场、装卸车区、 $1 \times 15t/h$  和  $1 \times 8t/h$  蒸汽锅炉各一台及其他配套设施等，总占地面积 549200 $m^2$ ，总建筑面积 10480.31  $m^2$ 。

### 2.1.2 自然环境

本公司地属日照市岚山区，属温带湿润季风大陆性气候，四季分明，雨热同季，受海洋调节，夏无酷暑，冬无严寒。公司及附近断裂构造不发育，没有发生破坏性地震的构造背景。

### 2.1.3 周边情况

瀚坤能源发展有限公司周边环境交通运输方便快捷。周边情况为：

公司东侧 600 米处有碑廓镇大湖村。

公司西侧界墙毗邻日照德坤能源有限公司。

公司南侧厂区大门毗邻疏港大道，路南为农田。

公司北侧毗邻胜利路，胜利路北为农田。

瀚坤能源发展有限公司周边单位平面图 2-1 如下



整个罐区西北高东南低，罐区周边村庄分布情况如表 2-2

表 2-2 企业周围村庄及厂区一览表

| 序号 | 名称   | 户数  | 人口数  | 方位  | 距离 (m) |
|----|------|-----|------|-----|--------|
| 1  | 大湖村  | 300 | 1200 | 东侧  | 500    |
| 2  | 马家湖村 | 100 | 400  | 东南侧 | 900    |
| 3  | 小湖村  | 250 | 1220 | 东南侧 | 1100   |
| 4  | 德坤能源 | 无   | 10   | 西侧  | 50     |

### 2.1.4 应急力量

企业职工定员 100 人，企业组织机构有行政部、财务部、储运部、安全环保部、设备技术部、警消大队，生产岗位三班二倒制。安全环保部定岗 5 人，公司成立了专职消防队，其他人员均为志愿消防队员。

周边救援力量：距离企业南侧 2 公里为碑廓镇中心医院，东侧 20 公里为岚山区医院、岚山区消防中队，东北侧 50 公里为日照市消防支队，日照市中医医院、日照市人民医院。

## 2.2 环境污染源

### 2.2.1 公司工艺流程及排污环节

1、瀚坤能源发展有限公司的主要工艺为原油的进罐与外输、储存、清罐、清管等。

#### (1) 油品进罐与外输

各类油品运抵岚山港码头，依托日照港油品码头有限公司的储罐临时储存，然后用码头输油泵通过日照科嘉油品管道运输有限公司输油管道将各类油品送入本项目的系统主管道，再进入各罐组的主管道，通过各罐的进出油管进入储罐储存。

各类油品外输时，通过每座储罐的进出油管道进入罐组的主输油管，出罐组后进入项目主管道，需要船运的通过输油泵站的外输泵接至日照科嘉油品管道运输有限公司在建输油管道输送至岚山港码头，依托码头设施外运；需要汽车运输的通过装车泵

泵送至油罐车外运。

项目运输过程产生污染物主要为汽运部分在装卸车时挥发产生的少量非甲烷总烃。

### (2) 油品储存

各类油品进入项目厂区后，利用项目储罐储存。由于本项目燃料油品种为进口的低凝点油品，燃料油储罐需设保温、加热设施，少量准备发油储罐维持 40-50℃，其他储罐均维持不低于 25℃。储罐加热采用在罐内安装无水击加热器的方式，热源为 0.8MPa 饱和蒸汽，由项目蒸汽锅炉共计。储罐保温采用半硬质超细玻璃棉预制板。轻质低凝原油进罐后，常温储存在储罐中。同时，厂区内输送轻质原油或燃料油管线需常年保温伴热，热源为锅炉蒸汽。

本项目无需切水。

为防止原油及燃料油长时间静置情况下在罐底产生淤积，每座储罐均设有旋转喷射混合器，定期对储罐内原有及燃料油进行搅拌。

储存过程中需要倒罐时，利用罐区阀组及相应的装船泵进行储罐间倒罐。

各类油品储存过程中产生的污染物主要是泵区地面冲洗产生的少量含油废水、各类油品储罐的大小呼吸产生的非甲烷总烃。

### (3) 清罐、清管工艺

清罐设计采用国外先进的 COW 系统清罐方法，工艺流程及排污环节见图 3-2。

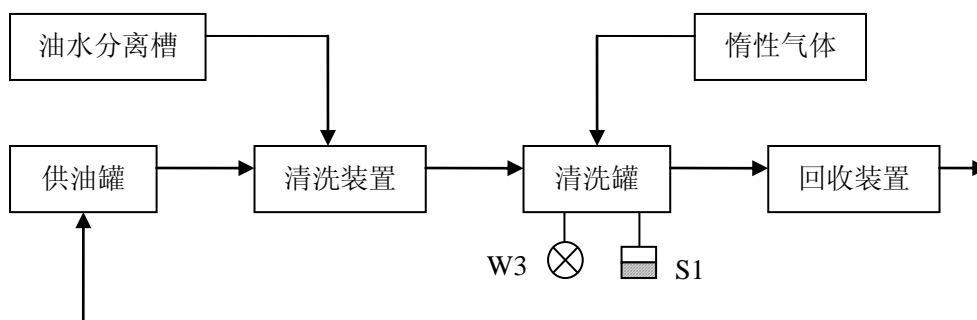


图 2-3 COW 清洗工艺流程及排污环节图

项目输油管道设置管道清管器发射系统即发球设施。在进行管道清管的发球作业时，需将发球筒内的油品放空，油品通过残油泵送至回收系统；另外，输油泵、过滤

器、消气器等设施也设置残油、油污收集系统，最大程度的回收油品。

清罐、清管主要污染物是清洗产生的 W3 含油污水和 S1 清洗残渣。

## 2、公司排污情况

瀚坤能源发展有限公司危险废物委托日照磐岳环保科技有限公司处理处置，生活垃圾由园区环卫部门收集处置，所有固体废物都能得到有效处理处置。

瀚坤能源发展有限公司生产废水经中心内部污水处理站处理达到《城市污水再利用-城市杂用水质》（GB/T18920-2002）要求后，全部回用不外排。

瀚坤能源发展有限公司生活污水经收集后暂存于 40m<sup>3</sup> 储罐内，定期使用罐车外运至岚清水务处理。

## 2.2.2 环境污染源风险识别

### (1) 物质风险识别

瀚坤能源发展有限公司涉及到的危险、有害物质主要包括原油、燃料油，原油属于易燃易爆性物质，根据《危险化学品目录》（2015 年版），其中原油属于 A3.2 中闪点易燃液体。燃料油不在《危险化学品目录》（2015 年版）中。

## 2、生产设施风险识别

### (1) 储存设施风险识别

瀚坤能源发展有限公司物料贮存方式，及储罐参数情况见表 2-4。

表 3-4 主要原料及产品贮存方式

| 序号 | 装置名称 | 单个贮罐容量(m <sup>3</sup> ) | 贮罐台数(台) | 贮罐类型 | 贮罐尺寸             |
|----|------|-------------------------|---------|------|------------------|
| 1  | 原油罐  | 100000                  | 18      | 外浮顶罐 | D=80m、H=21.8m    |
|    |      | 50000                   | 4       | 外浮顶罐 | D=60m、H=19.35m   |
|    |      | 30000                   | 6       | 外浮顶罐 | D=28.5m、H=15.85m |
| 2  | 原油罐  | 10000                   | 2       | 拱顶罐  | D=46m、H=19.35m   |

存在的主要风险因素是储罐本身质量问题，或物料使材质腐蚀穿孔，导致物料泄露/跑损，遇点火源引发火灾事故；储罐进出口连接外接头、阀门、法兰等密封不严或破损，使危险物料发生跑、冒、滴、漏，遇火源会发生火灾事故；防雷、防静电设施失效，在雷雨天气储罐遭受雷击或产生电火花，会引燃物料发生火灾、爆炸事故。

### (2) 管道输送系统风险识别

物料通过管道输送过程中，管道压力过高时、被车辆碰撞或阀门失效等原因造成危险物料泄露，导致一定空间内毒性物质浓度过高，易引起人员中毒，遇明火易发生爆炸和火灾事故。

### (3) 运输装卸系统风险识别

①装车设施、设备、管道在设计施工中应由具有相应资质的单位设计、制造、施工和安装。否则，存在管道达不到设计要求，存在安全隐患，易发生设备、管道破裂损坏，进而引发装卸的物料泄漏，有引起火灾爆炸的危险。

②装车设备、管道若未静电接地，或设置的静电接地失效，在输送、装卸危险品的过程中，会发生静电集聚放电，存在火灾爆炸的危险。

③装车鹤管未与槽车等电位连接，致使电荷积聚，可能导致火灾爆炸。

④槽车未戴防火罩，操作人员未穿防静电工作服(工作鞋)等，可能引发火灾爆炸事故。

### (4) 受影响的环境要素风险识别

物料输送管线破裂或存储物料泄漏挥发，污染大气环境，或遇明火发生火灾爆炸事故，污染大气环境，破坏生态环境；火灾事故产生大量的事故废水，未经处理或处理不达标排放，污染附近水体。

物料泄漏且地面防渗措施不当，导致物料下渗，污染土壤及地下水环境。

## 3、重大危险源识别

瀚坤能源发展有限公司物料原油被列入《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2009)中，其临界量见表 2-6。

表 2-6 危险物质临界量

| 物料名称 | 临界量(吨) | 最大储存量(吨) | 是否构成重大危险源 |
|------|--------|----------|-----------|
|      |        |          |           |

|    |    |      |         |   |
|----|----|------|---------|---|
| 原油 | 罐区 | 1000 | 1762200 | 是 |
|    | 管线 |      | 1537    | 否 |

由表 2-8 可知，本项目罐区原油超过其临界量，同时原油属于属于易燃/可能爆炸物质。因此，瀚坤能源发展有限公司罐区为重大危险源，各物料装车管线不属于重大危险源。

通过风险源辨识分析可知，就毒害作用而言，原油为主要危害物，其次燃料油。本项目潜在风险最高的是毒性物质的泄漏。

根据工程实际，选择原油作为风险评价因子，判定罐区作为重大危险源。

本项目重大危险源辨识结果见表 3-7。

表 2-7 本项目主要危险源

|        | 危险物质 | 火灾危险性 | 危险类别    | 是否为重大危险源 |
|--------|------|-------|---------|----------|
| 罐区     | 原油   | 甲 B   | 泄漏/火灾爆炸 | 是        |
| 各类装车管线 | 原油   | 甲 B   | 泄漏/火灾爆炸 | 否        |

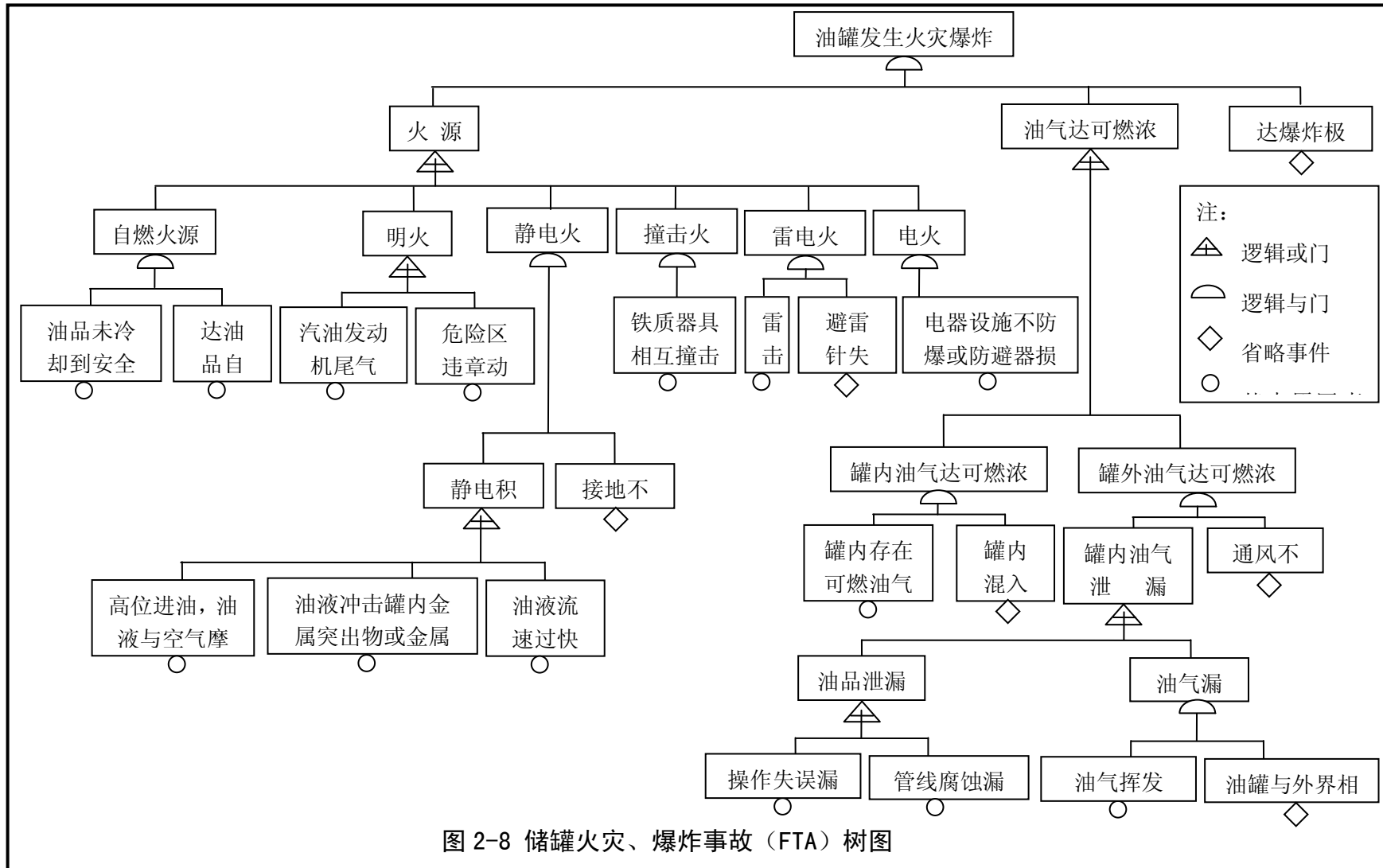
#### 4、风险源项分析

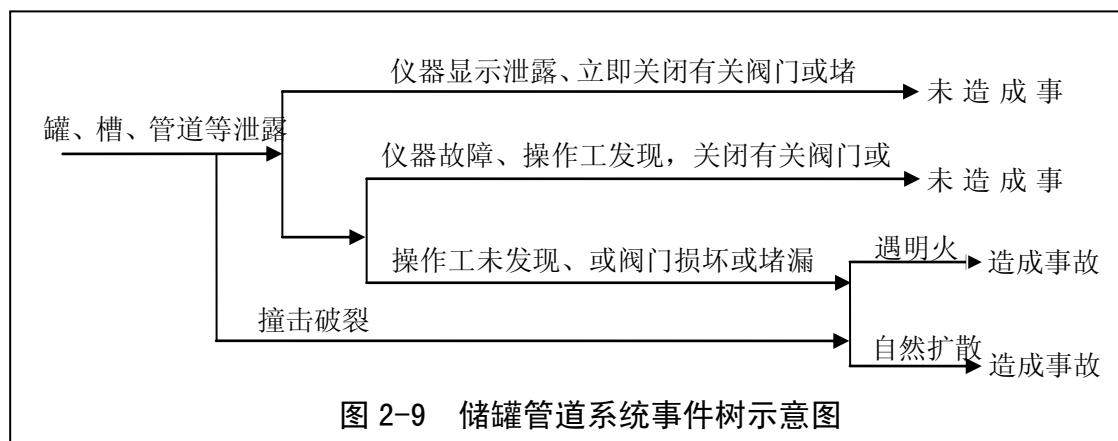
##### (1) 储存风险

瀚坤能源发展有限公司为易燃液体化学品储罐区最易发生事故，国内企业因人为因素导致事故发生最多，槽车、储罐（槽）、管道等发生物料泄漏，可能引起火灾燃爆事故或泄漏扩散污染事故。

油库储罐区火灾、爆炸事故树分析及储罐管道系统事故树分析分别见图 2-8 和 2-9。







瀚坤能源发展有限公司位于油气化工规划片区，生产工艺较复杂，生产设备多，管线、阀门和储罐等发生重大事故的概率较高，本中心均设计采用先进的生产工艺，管理规范，设有完善的安全防范措施，其抗事故风险能力较高，事故发生的几率很低。

## (2) 运输风险

瀚坤能源发展有限公司的本项目中物料的运输方式为汽车公路运输，厂区内主要以管道输送为主。危险化学品的运输由具有危险化学品运输资质的运输单位承担运输，均采用专用车辆，按照物料的不同化学性质采用适当的装运措施。存在物料运输过程中罐体发生破裂或者由于交通意外等造成物料泄漏而发生燃爆的风险。

## 5、事故状态环境影响分析

### (1) 地表水的风险影响

本项目若发生泄漏事故，可能对绣针河水质造成影响。本项目通过采取严格的地面防渗措施；存储区设置围堰或隔堤，泄漏的物料主要集中在围堰或隔堤内；建有 1 个有效容积为 4600m<sup>3</sup> 的事故水池，以容纳事故状态下项目产生的废水，初期雨水及消防废水；同时厂区内设置导排沟等完善的废水收集系统，事故状态下可迅速切断雨水管线阀门，产生的废水以及消防水均可通过废水收集系统进入事故水池，送污水处理站处理，从而防止污染介质流入外部水体，避免对水体造成较大的环境污染。在落实以上措施的情况下，事故废水直接排入绣针河等地表水体的机率不大，不会对其造成污染。

### (2) 对土壤及地下水的风险影响

瀚坤能源发展有限公司的事故污水进入地表土壤及地下水的方式主要有物料泄漏

直接接触地表并渗入土壤和地下水，以及各种生产及事故消防水、清洗地面水的收集处理和排放过程。

在对各操作工艺区进行地面硬化，设立事故水池和废水、事故水收集回流管道后，隔断了物料与外部环境的接触途径，可避免事故发生后对项目周边地区的土壤及地下水的污染事故发生。

### (3) 运输过程中风险影响分析

运输的风险特征列于表 3-11。

表 3-11 运输的风险特征

| 运输方式 | 风险类型 | 危害                              | 原因简析                             |
|------|------|---------------------------------|----------------------------------|
| 公路运输 | 泄露   | 污染陆域<br>污染地表水<br>火灾、爆炸          | 碰撞、翻车<br>装卸设备故障<br>误操作           |
|      | 火灾爆炸 | 财产损失<br>人员伤亡<br>污染环境            | 燃料泄漏<br>存在机械、高温、电气、化学火源          |
| 管道   | 泄露   | 污染陆域<br>污染地表水<br>污染地下水<br>火灾、爆炸 | 地震灾害<br>管道设备损害、腐蚀<br>误操作<br>人为损坏 |
|      | 火灾爆炸 | 财产损失<br>人员伤亡<br>污染环境            | 燃料泄漏<br>存在机械、高温、电气、化学火源          |

交通事故引发的环境污染属于突发环境污染事件，其没有固定的排放方式和排放途径，事故发生的时间、地点、环境具有很大的不确定性，发生突然，在瞬时或短时间内大量的排出污染物质，易对环境造成污染

## 3 应急救援组织机构与职责

### 3.1 应急组织体系

瀚坤能源发展有限公司环境事件应急组织由应急领导小组、应急办公室及现场指挥部组成。

公司建立应急领导小组，设组长、副组长，组长由公司总经理担任，副组长由公司副总经理担任，各部门经理担任成员。

应急领导小组下设应急办公室，由安全环保部经理担任办公室主任，作为小组的

日常办事机构，协调应急领导小组的日常工作；

应急状态下，小组下设现场指挥部，重大事故时由小组组长担任现场指挥，一般事故时由小组组长指定其他成员担任现场指挥；同时由专家组（岚山区环境应急专家组）作为技术支持、咨询机构；在现场指挥下面设七个专业应急小组，分别是消防救援小组、应急监测小组、安全疏散警戒组、物资供应组、安全救护组，污染源控制小组、通讯联络组。

专家组为现场指挥部提供应急技术决策支持，善后处理组由公司应急领导小组垂直管理。

应急组织结构图见图3-1

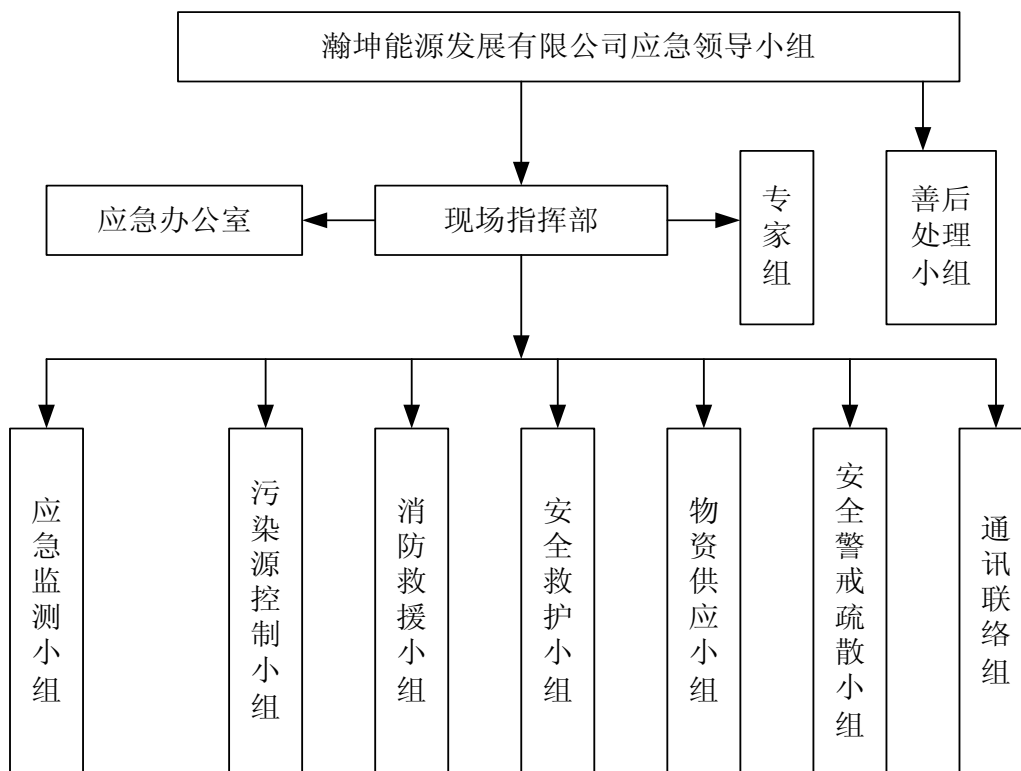


图 3-1 环境污染事件应急组织结构图

### 3.2 职责

瀚坤能源发展有限公司应急领导小组、应急办公室、现场指挥部和各应急救援小组职责。

### 3.2.1 企业应急领导小组职责：

组 长：总经理

副组长：副总经理

成 员：行政部、财务部、储运部、安全环保部、设备技术部、商务部、警消大队部门负责人。

#### 3.2.1.1 公司应急领导小组职责：

- (1) 负责组织突发环境事件应急救援预案的编制与修订。
- (2) 负责应急预案的启动与终止。
- (3) 负责调用公司范围内各类物资、设备、人员和占用场地。
- (4) 负责配合政府部门及上级部门进行事故调查处理工作。
- (5) 负责做好稳定生产秩序和伤亡人员的善后及安抚工作。
- (6) 负责组织预案的演练，及时对预案进行调整、修订和补充。

上述成员日常情况下按照公司岗位职责开展工作，应急状态下，各部门人员按照预案分工迅速就位相应的应急工作组。

#### 3.2.1.2 应急领导小组组长职责如下：

- (1) 宣布进入和解除重大事故应急状态。
- (2) 督导指挥应急办公室主任开展工作，协调现场应急救援工作，调度应急救援、人员疏散等所需的人力、物力和财力保障。
- (3) 调度各应急小组，为现场应急救援提供保障和支持。
- (4) 对事故应急中重大事项进行决策，向上级以及相关协作单位部门信息上报。

### 3.2.2 应急办公室职责

#### 3.2.2.1 应急办公室

应急办公室主任由安全环保部经理担任，应急办公室设在安全环保部办公室。

具体职责如下：

- (1) 负责日常的应急准备。负责报告、信息报送、组织联络各职能部门及协调。
- (2) 负责与外界沟通与协调、引导公众舆论。
- (3) 收集并传递相关信息，对可能发生的事或紧急情况做出应急准备和响应

预案。

(4) 应急办公室设在中控室：24 小时值班电话以及紧急报警电话：0633-2988909、2988299

#### 3.2.2.2 应急办公室主任职责如下：

- (1) 分析紧急状态和确定相应的报警级别，分析相关危险类型（例如：火灾、爆炸、泄漏），其它潜在后果（包括企业内外），现有资源和控制紧急情况行动类型；
- (2) 指挥协调应急反应行动，协调后勤方面以支援反应组织；
- (3) 与企业外应急反应人员、部门、组织进行联络，决定请求外部支援；
- (4) 直接监察应急操作人员的行动，保证现场和企业外人员安全；
- (5) 负责监督非事故状态下应急体系的完整性。

#### 3.2.3 现场指挥部

一级事件时，在应急领导小组基础上组成现场指挥部，总指挥由应急领导小组组长担任，副总指挥由副组长担任；

二级事件时，现场指挥部指挥员由事发部门经理担任，如果事件态势严重时，应由应急领导小组组长担任（与一级事件指挥体系相同）；

现场指挥部职责：

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

#### 3.2.4 物资供应小组职责

组长：设备技术部经理

成员：设备技术部采购员

物资供应小组职责：负责应急救援物资供应保障工作，负责组织抢险器材和物资的调配。解决生产、生活系统抢修抢险工作和恢复生产所需物资的采购和调运；保证所需物资及时送到现场。

### 3.2.5 安全警戒疏散小组职责

组长：警消大队队长

成员：警消大队队员

警戒疏散组职责：负责制定人员疏散和事故现场警戒预案。组织事故可能危及区域内的人员疏散撤离，对人员撤离区域进行治安管理。做好人员疏散、物资转移、隔离和警戒，维护现场秩序；保护事故现场，防止无关人员进入；负责事故现场区域周边道路的交通管制工作，禁止无关车辆进入危险区域，保障救援道路的畅通。

### 3.2.6 通讯联络组职责

组长：储运部调度室主任

成员：中控室值班人员

通信联络组职责：接到报警后，到应急办公室报到，负责应急办公室与各应急处置小组之间的通讯畅通；当各小组组长通讯出现中断时，采用人员口头传达或者书面信息送达的方式进行传递。

### 3.2.7 应急监测小组职责

组长：化验室主任

成员：化验人员

应急监测小组职责：负责联系岚山区环境监测站，负责起草各类、各项突发环境事件的应急监测方案；组织对事故现场监测和采样，及时测定环境危害的成分和程度；对可能存在较长时间环境影响的区域发出警告，提出控制措施并进行监测。环境监测：一般要求水污染在4小时内，大气污染在2小时内定性检测出污染物的种类及其可能的危害。24小时内定量检测出污染物的浓度、污染的程度和范围，发出检测报告。并采取污染跟踪监测，直到污染事故处理完毕，污染警报消除。

### 3.2.8 污染源控制小组职责

组长：总经理

成员：储运部、设备技术部、警消大队等

污染源控制小组职责：上报应急领导小组，控制事态发展；组织有关专家进行事故评估并提供技术支持，根据泄漏源性质，利用相应的器材和物资进行救援，及时控制污染源，控制易燃、易爆、有毒物质泄漏及设备容器的冷却，提出事故现场压力容器、压力管道等特种设备的处置方案；开展事故现场机修、电修及仪表修复工作；担负工程抢险与设备设施的抢修任务。

### 3.2.9 安全救护小组职责

组长：行政部经理

成员：行政部成员

安全救护小组职责：组织事故现场救护及伤员转移。负责制定受伤人员治疗与救护应急预案，对抢救出的伤员立即进行简单有效的救治；负责统计伤亡人员情况；该组由办公室负责。

### 3.2.10 消防灭火组

组长：警消大队队长

成员：警消大队队员

消防灭火组职责：对公司关键装置重点部位以及其它重点防火单位制定灭火抢险预案，为事故及灾害应急处理提供依据；受理火警，对接警出动情况、受灾区域、燃烧物质、火势大小、被困人员、伤亡情况作好记录，并及时向公司应急办公室报告；负责现场组织指挥灭火战斗的展开工作。负责火场侦察工作，迅速查清火灾类型、水源位置、燃烧物质性质、火灾范围及火场近邻情况，查清是否有人被大火围困，及时组织突击队进入火场抢救被困人员或物资；负责火场上消防通讯联络，保证命令准确上传下达。根据灭火需要，通知消防泵房向消防水管网加压；根据现场指挥部的命令，调动灭火力量和灭火药剂。在灭火作战过程中发生消防设备故障时，组织人员及时抢修；发生火灾事故后，单位内部消防力量无法控制或灭火时，火场消防指挥员请示公



司现场指挥部后，向外紧急求援；灭火战斗结束后及时补充器材，恢复战备状态，总结火场经验教训，做好战评。

### 3.2.11 善后处理组职责

组长：总经理

成员：财务部成员、安全环保部成员、行政部成员

善后处理组职责：负责做好受灾人员及其亲属的思想工作，防止不怀好意的人借此制造不稳定因素；负责落实救济金、抚恤金以及事故应急经费的及时到位；负责组织受伤人员的康复治疗工作；负责组织罹难人员的丧葬善后工作；负责协助灾后恢复生产。

### 3.2.12 专家组职责

岚山区政府专门成立安全专家组，危化品组共由 8 名专家组成，名单详见附件 2；

专家组职责：

- (1) 为应急事故处置提供技术支持；
- (2) 参与事故调查。

## 4 预防与预警

### 4.1 预防

对危险源的监控主要采取设备设施监控和人员巡视两种，并制定了较为完善的预控措施。主要是：

4.1.1 在重大危险源区域均设有视频监控系统，公司中控室、后方办公楼能够通过视频监控系统和生产控制系统对重大危险源区域实施有效的 24 小时监控。能够及时发现重大危险源出现的问题，实施有效的初期处置；

4.1.2 公司重大危险源区域均实行严格保安，限制任何非必要人员、车辆进入；

4.1.3 在日常管理上，作业现场配备监护人员、安全员及其他管理人员，负责作业现场全过程的监控；公司对重大危险源区域实行 24 小时整点巡视制度，对油品的关键指标：温度、压力、流量进行记录，能够及时发现安全隐患，进而予以有效处置；

4.1.4 配备应急救援器材，成立应急救援队伍，制定应急预案并定时演练；

4.1.5 公司每条管线和关键阀门都设有可燃气体检测装置，并每年检验一次，时刻保持有效性。一旦发生原油泄漏导致油气产生，就会报警，提示现场人员采取应急措施。

## 4.2 预警

### 4.2.1 预警条件

设施设备出现故障，有可能发生突发环境事件的倾向，主要以下几个方面：

- a) 现场人员发现异常报告；
- b) 监视监测设备发出预警信息；
- c) 国家及当地政府通过新闻媒体公开发布的预警信息；
- d) 上级政府部门发布预警信息；
- e) 周边企业预警信息发布。

f) 对发生或可能发生的突发事件，通过危险源监控，经风险评估得出的事件发展趋势预测报告。

### 4.2.2 预警措施

a) 接到政府或基层单位事件预警后，公司现场指挥部在分析研究信息的基础上，结合公司应急力量和应急部署，确定预警级别；

b) 在确定预警级别后，根据级别制定临时增强的预防措施，加强防护，必要时停止作业，疏散人员；

c) 各应急工作组完成组建，人员到位，并储备可能用到的物资，做好应急抢险的准备，安环部负责紧密关注事态的发展形势，及时向指挥部汇报发展趋势；

d) 如事件、事故已经发生，则立即启动应急预案和现场处置方案，及时报告和处置。

## 4.3 预警信息发布与处理、解除

### 4.3.1 预警信息发布

各部门要按照早发现、早报告、早处置的原则，开展对环境及污染源信息的收集、综合分析和风险评估工作。

### 4.3.2 预警处理

现场人员若收集到的有关信息证明突发环境事件即将发生或发生的可能性增大，及时向公司应急办或相关负责人汇报，核实后，提出启动相应突发环境事件应急预案的建议，然后由相应领导确定预警信息发布，采取相应的预警措施。

### 4.3.3 预警解除

可能导致突发环境事件的因素已经消失，由发布预警决定的部门，向公司应急办及相关部门、人员发布解除预警公告。

## 5. 信息报告

### 5.1 信息的接收、通报、上报与传递

#### 5.1.1 接收、通报

应急办公室设在中控室：24 小时值班电话以及紧急报警电话：0633- 2988909、2988299

值班人员负责接听事件信息报告，值班员接到报告后，立即电话报告值班领导，值班领导负责对信息进行紧急处理，按照信息判定事故级别，及时发布指令，并通知有关部门做好应急准备。

#### 5.1.2 上报

凡发生二级事件，事发部门在启动本工作场所应急处置方案的同时，立即报告公司应急办公室。

发生一级事件时，事发部门在启动本工作场所应急处置方案的同时，立即报告公司应急办公室。公司应在事故发生 1 小时内将事故情况电话岚山环保分局等相关行政管理部门。

事故报告内容如下：

- (1) 事故发生单位概况，发生时间、地点以及事故现场情况；
- (2) 事故的简要经过；
- (3) 已经采取的措施；
- (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) 其他应报告的情况；

(6) 事件报告出现新情况的，应当及时补报。

由公司应急办公室值班领导具体负责相关通告、报警，通常报警采用传真的方式，但在紧急的情况下可以通过电话通报，事后再通过传真正式文本进行补充通告、报警。

### 5.1.3 传递

公司应急办公室值班领导负责公司预警及信息报告的对外传递。

有关企业内部的预警及信息，可以采用上传下达的方式，但在紧急的情况下可以通过电话通知、高音喇叭广告、张贴告示等形式进行事故通报，事后再通过传真正式文本进行补充通告、报警。

## 6 应急响应

### 6.1 响应分级

#### 6.1.1 应急响应分级的原则

公司应急指挥部值班领导根据应急办公室了解的事件及处置情况，及时地对事件的危险程度作出判断，确定事故等级、明确应急响应级别，并做好与岚山区应急预案相衔接。

按照事件可控性、严重程度和影响范围及应急响应所需资源，将事件应急响应分为一级响应，响应对象是一级事件；二级响应，响应对象是二级事件。

当发生二级事件时，事发部门应立即启动部门应急处置方案，同时逐级向公司领导电话、书面报告；

当发生一级事件时应立即启动公司应急预案，同时应及时向岚山环保分局报告，请求应急救援及应急响应。

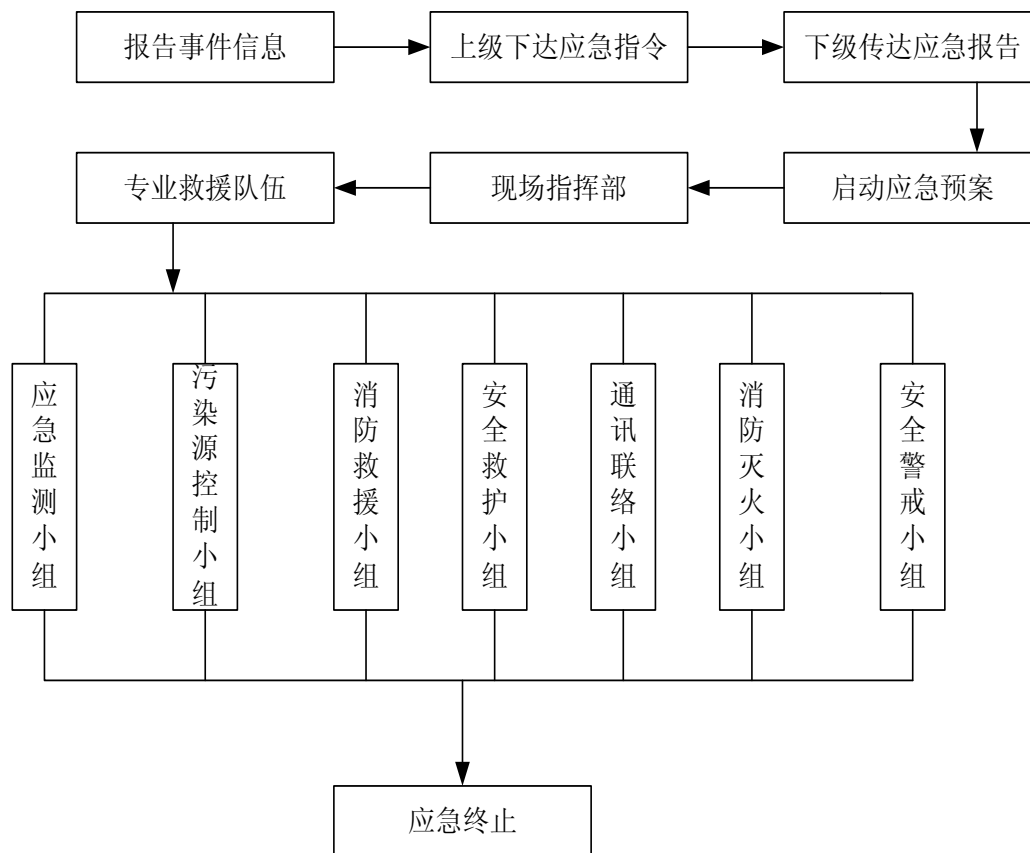
如果需要启动应急预案，应注意：

(1) 立即采取有效措施，疏散邻近单位、周边群众、过往车辆和人群；及时与当地政府、公安消防部门、医院取得联络；

(2) 立即通报全体员工，启动事故应急救援程序，并按照疏散、撤离方案做好疏散、撤离工作；

(3) 迅速报告上级主管单位，请求指导和支援。

应急响应程序：



## 6.2 分级响应

符合本预案第 4.1 条启动条件时，公司应急指挥部领导立即下达启动本预案的指令，启动应急救援体系响应程序。

### 6.2.1 二级响应

#### 1、二级响应行动

(1) 发生二级事故时，启动二级响应，现场班长、事发部门经理立即启动相应现场处置方案开展救援工作，同时向公司应急办公室报告。

(2) 若二级响应应急行动不能控制险情时，由现场指挥向公司应急领导小组组长申请启动一级响应。

#### 2、二级响应指挥

二级应急响应指挥由现场班长、事发部门经理担任现场指挥；

### 6.2.2 一级响应

#### 1、一级响应行动

(1) 发生一级事件时，启动一级响应，立即启动公司突发环境事件综合预案，公司应急办公室接到事件报告后，立即通知应急领导小组组长、副组长及各应急小组组长，再由各应急小组组长通知本组组员到事故现场集合。立即采取有效措施进行自救，各应急小组进入工作状态，组织相应的人员开展工作，警戒疏散组负责疏散周围群众和员工；

(2) 应急办公室立即上报岚山区应急办公室，报告内容包括：事件发生的时间和地点、事件的类别、事件的原因、危害程度等；如果事态不断扩大，应急办公室应及时向外部有关部门及相关友邻单位发出求援信息，请求外部救援。

## 2、一级响应指挥

(1) 一级应急响应指挥由公司应急领导小组组长担任总指挥；

(2) 总指挥不在时，依序由副总指挥执行；

(3) 当外部救援力量到达后，政府成立现场应急指挥部时，应向政府指挥部人员移交指挥权，并介绍事故情况和已采取的应急措施，配合协助应急指挥与处置。

### 6.2.3 应急资源调配

各级应急响应以及应急指挥机构启动后，由物资供应小组负责应急物质的调配，同时向应急办公室随时报告物资调配实施情况。

### 6.2.4 应急救援

(1) 发生事件后，首先进行事件现场的人员急救，事故现场初期处置工作，由事件现场处置组、医疗急救组开展相应工作。

(2) 遇到人员受伤，经现场医疗救护小组简单救护并脱离危险场所后，要及时拨打救护电话“120”或迅速和当地的医院取得联系。

### 6.2.5 应急监测

监测小组组织污染事件现场勘察和技术调查取证。现场采样监测人员 30 分钟内做好准备，携仪器设备、采样器具、防护设备赶赴事故现场进行调查、监测和采样，对收集的泄漏物和冲洗水进行检测等，确定污染物危害程度和范围。并采取污染跟踪监测，直到污染事件处理完毕。污染有害物质浓度有变化时，则相隔 30 分钟再次进行监测。检测人员进入现场进行检测时勿远离、偏离其他救援人员的视线。

对无法监测或不具备监测条件和能力的项目时，应及时联系岚山区环境监测站，

做好配合工作。

### 6.2.6 人员的疏散、撤离

当事件发生时，各应急小组长要立即组织成员展开工作。生产现场人员（即志愿消防队员）迅速跑步到综合楼前紧急集合点处集合待命，等候安排工作，其它无关人员（客户、访客和施工人员）迅速就近疏散。同时由巡逻人员配戴合适的个人防护用品负责帮助人员有效的疏散到安全地区，对现场人员进行清点，并检查库内所有作业是否已完全停止，人员是否已完全撤离。

## 6.3 应急处置

### 6.3.1 突发环境事件现场应急措施

#### （1）储罐区泄漏应急处置

a) 各作业岗位停止作业，组织应急处理人员佩戴好防毒面具，关闭相关的机泵、电源，相临贯通的储罐或管道工艺阀门，转移现场可燃或易燃物品，及时关闭罐区防火堤外雨水阀、污水阀闸阀及总排放口闸阀；

b) 根据当时风向划定有毒区和指挥区，控制车辆和人员进入；

c) 发现者向应急办公室报告，应急办公室接报后立即向公司应急领导小组报告；

d) 现场人员立即开启着火罐手动泡沫发生器阀与事故罐及周边下风向临近罐手动喷淋阀（注：如储罐爆炸时，事故罐喷淋阀视情关闭）；

e) 消防泵房立即启动冷却水泵和泡沫供水泵，启动操作泡沫系统相应喷淋系统阀门；

f) 检查事故罐区污、雨排水阀和闸，确认处于关闭状态（视堤内污水与消防水情况及时开启污水阀排至事故水池后收集）；

g) 检查封堵防火堤的泄漏孔洞，用砂土封堵，防止污水与受污染消防水外溢；

h) 油品泄漏时，及时组织人员用沙土围堵或引至安全场所和容器；

i) 有可能影响周边企业时及时通报周边企业，告知作好相应的防范准备；

j) 泄露油品引起着火，着火罐有迹象发生爆炸或危及临近罐爆炸时，及时疏散撤离所有人员。

#### （2）作业场所泄露处置

a) 确认泄露地点或位置，及时关闭罐区闸阀及总排放口闸阀；

- b) 按报告程序报警；
- c) 就地使用现场与附近器材堵漏；
- d) 转移重要物资、资料或易燃、可燃物资，保持消防救援通道畅通；
- e) 如有人在建筑物内时，须在安全的条件下组织搜救或通知应急小组人员搜救，遇有受伤，应及时抢救伤员；
- f) 火势较小时，就地使用灭火器材灭火，组织人员集中周边移动灭火器协同扑救；
- g) 火势威胁工艺设备、管线和建筑物时，实施冷却，组织人员操作启动就近灭火系统，敷设水带扑救；
- h) 遇火势无法控制，及时疏散撤离所有人员。
- i) 带电灭火时，切断电源，应选用适当的灭火器材、灭火方法，确保灭火时的安全；人体与带电体之间距离大于 0.4 米；
- j) 保证切断电源的安全操作和停电后力求不影响消防设备、设施的用电；
- k) 检查、扑灭电缆敷设沟串火；
- l) 遇变压器油流淌时组织人员用沙土围堵。

### **(3) 火灾爆炸后处置措施**

- a) 灭火抢险时应视现场情况和人员力量、设施，按有利于灭火和控制火势蔓延，灵活实施具体灭火抢险措施；
- b) 抢险人员应注意作好自身防护，需要时佩戴呼吸防护器具；
- c) 对接近火场的抢险人员应穿着防火隔热服，注意用喷雾水进行掩护；
- d) 在无把握扑救时注意加强对设备和建筑物的冷却，控制火势等待增援；
- e) 在有可能发生对人身重大伤害时，及时撤离现场人员；
- f) 公安消防队到场后及时提供燃烧物质特性、储量、工艺设备等火场情况，服从消防部门的指挥。

### **(4) 废水泄漏应急处置**

- a) 停止作业，关闭有关机泵、阀门，及时关闭罐区闸阀及总排放口闸阀；
- b) 按报告程序报告；
- c) 控制一切火源，在变电所切断泄漏区域电源；



d) 派员监测泄漏成份、浓度；划定警戒区域，疏散无关车辆、人员，控制无关人员进入现场；

e) 准备消防器材、设备，作好扑救准备；

f) 检查污、雨排水阀和闸，确认处于关闭状态；

g) 组织人员盛接回收泄漏物，使用堵漏工具、材料控制泄漏或倒罐；

h) 检查封堵防火堤孔洞，防止外流；

i) 泄漏控制后，冲洗清理现场。

#### (5) 油罐泄露原料外泄应急处置

a) 停止作业，关闭有关机泵、阀门，及时关闭罐区闸阀及总排放口闸阀；

b) 按报告程序报告；

c) 控制一切火源；

d) 派员监测泄漏成份、浓度；划定警戒区域，疏散无关车辆、人员，控制无关人员进入现场；

e) 准备器材、设备，作好扑救准备；

f) 检查污、雨排水阀和闸，确认处于关闭状态；

g) 组织人员盛接回收泄漏物，使用堵漏工具、材料控制泄漏或启用防爆化工泵倒罐；

h) 检查封堵防火堤孔洞，防止外流；

i) 泄漏控制后，冲洗清理现场。

#### (6) 泄漏处置时注意事项

对各类化学品泄漏的应急处置，应注意根据其化学危险特性，采取不同的处置措施，具体参照化学品安全技术说明书中相应的化学品章节中的泄漏应急处理的要求进行处置。

a) 现场应划定警戒区域，派员警戒阻止无关车辆、人员进入现场；

b) 使用防爆抢险、回收设备、器具，进入现场人员需穿着防静电防护服、鞋，释放人体静电；

c) 切断泄漏气体波及场所内电源，控制一切火源，现场禁止使用非防爆通讯器材；

- d) 现场人员必须配戴相应有效的呼吸防护器具；
- e) 现场浓度较大时，视情况用喷雾水稀释；
- f) 有影响邻近企业时，及时通知，要求采取相应措施；
- g) 需要时，向邻近企业请求设备、器材和技术支援；
- h) 必要时，向政府有关部门报告并请求增援；
- i) 污染水域时，及时堵截，防止污染水域扩大蔓延；

### 6.3.2 大气污染事件保护目标的应急措施

对油品泄漏的应急处置，应注意根据其化学危险特性，采取不同的处置措施。

- a) 现场应划定警戒区域，派员警戒阻止无关车辆、人员进入现场；
- b) 使用防爆抢险、回收设备、器具，进入现场人员需穿着防静电防护服、鞋，释放人体静电；
- c) 切断泄漏气体波及场所内电源，控制一切火源，现场禁止使用非防爆通讯器材；
- d) 现场人员必须配戴相应有效的呼吸防护器具；
- e) 现场浓度较大时，视情用喷雾水稀释；
- f) 有影响邻近企业时，及时通知，要求采取相应措施；
- g) 需要时，向邻近企业请求设备、器材和技术支援；
- h) 必要时，向政府有关部门报告并请求增援。

### 6.3.3 事故废水的处置措施

瀚坤能源发展有限公司涉及的事故废水包括事故状态下产生的废水，初期雨水及消防废水，具体参照化学品安全技术说明书中相应的化学品的泄漏应急处理的要求进行处置。

- a) 现场应划定警戒区域，派员警戒阻止无关车辆、人员进入现场；
- b) 现场人员必须配戴相应有效的防护器具；
- c) 及时切断罐区防火堤雨水阀、污水阀，将泄露的物料控制在围堰内；
- d) 打开初期雨水切换阀，将初期雨水切换到事故水池暂存；
- e) 及时封堵厂区内外流地沟或流水沟，切断排放口与外部水体之间的联系；
- f) 采取相应的措施及时将事故废水导流入事故池中，火灾产生的消防废水通过

消防水收集系统导流入事故水池；

g) 必要时，向政府有关部门报告并请求增援；

h) 采取尽可能使用的一切回收措施，将溢向地面的污染物进行回收。

i) 制定监测方案，立即进行水质分析，确定污染范围和污染扩散后果预测。

j) 每天定时对外排水进行指标监测，一经发现异常，及时将废水切换至应急事故池暂存，并查找事故发生原因并排除。

#### 6.3.4 现场保护

##### 1、应急人员的安全防护

现场处置人员应根据环境事件的特点，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。

##### 2、受灾群众的安全防护

现场应急救援指挥部负责组织群众的安全防护工作，主要工作内容如下：

(1) 根据突发性环境污染事件的性质、特点，告知群众应采取的安全防护措施；

(2) 根据事发时当地的气象、地理环境、人员密集度等，确定群众疏散的方式，指定有关部门组织群众安全疏散撤离；

(3) 在事发地安全边界以外，设立紧急避难场所。

## 7 应急终止

### 7.1 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。

## 7.2 应急终止的程序

- (1) 现场救援指挥部确认终止时机，或事件责任单位提出，经现场救援指挥部批准；
- (2) 现场救援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。

## 7.3 应急终止后的行动

- (1) 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、吸取事故教训，及时进行整改；
- (2) 组织各专业组对应急计划和实施程序的有效性、应急装备的可行性、应急人员的素质和反应速度等作出评价，并提出对应急预案的修改意见。
- (3) 参加应急行动的部门负责组织、指导环境应急队伍维护、保养应急仪器设备，使之始终保持良好的技术状态。

## 7.4 信息发布

### 7.4.1 发布机构

突发环境事件信息由公司应急办公室依据应急总指挥的指令，具体由善后处理组负责发布。

### 7.4.2 发布原则

7.4.2.1 必须保证发布信息的准确性和来源可靠性，并指定有经验的信息发布人员担任新闻发言人，负责事故信息的发布。

7.4.2.2 针对媒体可能提出的问题，事先预备好回答的材料，以下是媒体和公众最为关注的信息：

- a) 事故的性质及可能造成的影响；
- b) 危险品是否有毒以及泄漏量的大小，危险物品的危害性及影响范围；
- c) 公众应该采取的防护和预防措施；
- d) 事故中的人员伤亡情况（伤员的数量、伤害的程度、伤员是谁等）；
- e) 事故现场应急救援工作的具体情形。

7.4.2.3 若要发布信息，则必须报上级政府部门并获得批准，由公司应急领导小组组长或其授权人负责发布。

7.4.2.4 为避免干扰现场的应急行动和保护信息发布人员的安全，由警戒人员专门护送信息发布人员和外来的新闻工作者到达信息发布地点。

7.4.2.5 与各新闻媒介进行接触时必须注意以下细节：

- a) 尊重事实，确保提供给新闻媒体准确无误的信息；
- b) 提前准备好如何回答可能被提问的问题，并将所需的事故信息组织成要点备用；
- c) 必须规范言行，时刻提醒自己所言所行都可能被媒体记录，避免因个人言行而破坏整个公司的声誉；
- d) 真诚对待记者和公众。

7.4.3 工作程序

- a) 根据危险分析的结果，收集有关潜在突发公共事件的信息及以往同类事故信息，预测突发事件发生时媒体及公众想知道的问题，准备回答材料；
- b) 事故发生后立即到位，了解事故信息，整理应对媒体材料；
- c) 应对媒体材料提请应急管理机构和法律人员审核；
- d) 根据事态发展，提请现场指挥部召开新闻发布会；
- e) 与各新闻媒体及公众接触；
- f) 应急结束，经验总结。

## 8 后期处置

### 8.1 善后处置、污染物的清理、处置

事故处置产生的废水由事故水罐输送至公司内部污水处理站进行处理；产生的固体废物按照危险废物委托有资质的第三方公司进行处置。

组织专家对突发环境事件中对周边环境长期影响进行评估，提出补偿措施和对环境恢复的建议。

对受灾人员及其家属进行安置，对其损失做出相应的赔偿。

配合政府相关部门做好事故的善后重建工作。

## 8.2 保险

目前公司购买的保险是有专业保险经纪公司根据中国的法律法规和行业特点来设计的保险方案，已涵盖该环境污染责任保险的全部内容及环境应急人员的意外伤害。

## 8.3 事故调查

由上级部门负责事故处理的，积极配合上级部门开展事故调查处理工作。由公司负责事故处理的，公司成立调查小组，开展事故调查处理工作。

## 8.4 应急总结

### 8.4.1 应急总结

1) 应急结束后，由应急办公室负责编写应急总结，应至少包括下列内容：事故发生的时间、地点、波及范围、损失、人员伤亡情况、发生的初步原因等；

2) 处置过程；

3) 使用的应急资源；

4) 处置过程中遇到的问题，取得的经验教训；

5) 对预案的修改建议；

6) 其他需要报告的内容。

### 8.4.2 材料上报

应急管理办公室负责起草应急总结、值班记录等资料的汇总、起草及归档工作；需要上报的，负责向上级报告。

## 9 应急保障

### 9.1 通信与信息保障

(1) 应急指挥部设 24 小时有效内部外部联络电话（2988909、2988909）；

(2) 应急指挥部成员、办公室成员及职能部门成员必须保持移动通讯 24 小时开机状态；

(3) 24 小时有效检测报警装置；

(4) 应急期间，公司现场指挥中心人员、指挥部成员配备对讲机；

(5) 公司办公室公布应急电话，应急电话发放到公司各部门及指挥部所有成员。

## 9.2 应急队伍保障

鉴于企业规模、性质和特点，企业成立专业应急消防队伍，发生突发事件时，首先由企业消防队进行处置并同时上报岚山区消防大队。公司应急救援人员要配备符合救援要求的个人防护装备，严格按照救援程序开展应急救援工作，确保人员安全。

## 9.3 应急物资装备保障

依据本预案应急处置要求，完善应急物资储备，并纳入日照市岚山区区域应急物资储备保障体系，做到资源共享、动态管理，警消大队负责日常维修保养，以保证其始终处于完好状态，在应急情况下，由应急办公室统一调配使用。

## 9.4 经费保障

应急办公室每年对应急经费做好预算，报公司领导批准，列入年度预算；应急办公室加强对应急工作费用的监督管理，保证专款专用；突发环境事件处置结束后，财务部、储运部等部门对应急处置费用进行如实核销。

## 9.5 其他保障

### 9.5.1 人员安全防护

(1) 进入现场的应急人员须佩戴明显的救援标识以及根据危险源特性，佩戴合格的安全防护设施。

①呼吸防护器材：根据事故的等级和灾害的程度，所使用的器材不同，其构造原理、防护性能也有所区别，据此呼吸防护器材可分为两大类——过滤式呼吸防护器材和供气式呼吸防护器材。过滤式呼吸防护器材如防尘口罩对各种粉尘、燃烧微粒、烟雾等均能有效防护；滤毒罐对各种有毒蒸汽、腐蚀性气体、有机物及汞蒸汽均能有效防护。供气式呼吸防护器材如常用的有空气呼吸器和氧气呼吸器，在缺氧、高浓度有毒气体等事故中使用。

②在抢险救援过程中，人员极有可能需要接触泄露化学品，进行堵漏、洗消、及善后工作等，或者在高温甚至火焰中侦察、灭火、救人等工作，此时必须装备个人防护防护器材。供事故应急的特种防护服：包括靴套、手套、防护镜、头盔、防化服、战斗服、隔热服、避火服等。

(2) 事件现场周边人群的安全受到威胁时，现场指挥部协助当地政府采取疏散、隔离等行动保护公众。需要大量人员疏散和避难，现场指挥部协助当地政府妥善安置疏散人群。

(3) 现场指挥部协助当地政府部门对事故现场实行严格管制，无关人员不得进入。

### 9.5.2 技术支持

在应急状态下，及时请求市区环境应急专家提供相关技术支持。

### 9.5.3 医疗急救保障

公司办公室负责联系当地医疗卫生机构（岚山区医院 日照市人民医院），安全储运部做好员工的现场应急救护人员的培训。

## 10 监督管理

### 10.1 培训

对所有员工必须进行有关应急知识的培训，使其掌握必备的应急知识，对应急预案涉及的各项程序进行培训。

#### 10.1.1 培训需求分析

针对公司所面临的风险以及相应的应急设备和能力，系统识别所需要的应急知识和技能。在此基础上，针对各专业岗位分工，评价现有的应急知识和技能水平，比较个人现有应急知识和技能及其职能需要，确定培训需求。

#### 10.1.2 培训方案

应急办公室和公司办公室根据公司培训需求分析，制定基本应急培训方案和专业应急培训方案。

##### 10.1.2.1 基本应急培训

培训对象为与应急行动相关的所有人员，包括除应急救援组织成员以外的与发生紧急事件有关的任何人员，即所有员工及涉及的公众。

通过普及教育使员工增加防污染意识，提高应对紧急事件的技能。培训内容包括：

- 1) 本区域存在的危险源及可能发生的事故类型；
- 2) 事故的预防措施和应急措施；
- 3) 发生事故时相关人员的职责；



- 4) 事故报警方法;
- 5) 防护用具的使用;
- 6) 自救与互救知识;
- 7) 应急信号识别;
- 8) 疏散路线。

对于一般了解的知识可以利用小册子、壁报、挂图、广播、录像等形式向有关人员做广泛的宣传教育，还可以进行专题讲座。

#### 10.1.2.2 专业应急培训

培训对象为对各应急功能和应急程序的培训，参加人员主要是各应急功能和应急救援程序的执行人员。

培训内容包括各应急功能和应急程序内容的培训，使执行人员明确自己在应急救援中的职责，掌握应急知识和技能。

培训形式可以采用课堂授课和实际演练的方式进行。

## 10.2 演练

安质部负责制定公司的年度应急预案演练计划，并报现场指挥部审批。原则上，每年至少组织 2-4 次综合应急预案演练或者专项应急预案演练，每 2 个月至少组织一次现场处置方案演练。

现场指挥部负责组织应急预案演练，组织编写演练方案，并报应急总指挥审批。在演练结束后，要对演练效果进行评估，撰写演练报告，分析存在的问题，并对应急预案提出修订意见。

公司各部室的应急预案演练计划、演练方案、演练报告要在现场指挥部备案，并做演练记录。

## 10.3 奖惩

对在应急救援工作中有下列表现之一的部室和个人，给予表彰或者奖励：

- a) 出色完成应急处置任务的;
- b) 抢排险事故或者抢救人员有功，使公司或员工生命财产免受损失或减少损失的;
- c) 对应急救援工作提出重大建议，且实施效果显著的;
- d) 有其他相关特殊贡献的。

对在应急救援工作中有下列表现之一的部室和个人，按照有关规定给予处罚：

- a) 不按规定制定应急预案，拒绝履行应急准备义务的；
- b) 不及时报告事故真实情况，延误处置时机的；
- c) 拒不执行应急预案，或不服从命令和指挥，在应急响应时临阵脱逃的；
- d) 盗窃、挪用、贪污应急救援资金或者物资的；
- e) 阻碍应急救援人员依法执行任务或进行破坏活动的；
- f) 散布谣言、扰乱社会秩序的；
- g) 有其他危害应急救援工作行为的。

## 11 预案管理

### 11.1 预案备案

本预案由公司安环部向政府环保部门备案；

上述预案由于编写部门根据演练情况、实际变化情况、法律法规修改情况或其他原因，进行评审后，应重新备案。

### 11.2 维护和更新

在下列情况下，应及时对预案进行修订：

- a) 新法律法规、标准的颁布实施或相关法律法规、标准的修订；
- b) 危险源发生变化（包括危险源的种类、数量、地理位置）；
- c) 应急机构和应急人员发生变化；
- d) 应急设备设施发生变化；
- e) 应急演练后发现存在不符合项；
- f) 救援技术改进；
- g) 其他原因。

### 11.3 制订与解释

突发环境事件应急预案由公司安环部负责制订和解释。

### 10.4 应急预案实施

突发环境事件应急预案自印发之日起实施，之前公司制定的应急预案同时废止。

## 12 附件

- 附件 1 应急领导小组名单、联络方式和值班联络电话
- 附件 2 政府有关部门和外部救援单位联系电话
- 附件 3-1 瀚坤能源发展有限公司地理位置图
- 3-2 瀚坤油库平面图
- 3-3 瀚坤油库重点要害部位分布图
- 3-4 瀚坤油库消防设施平面图及重点部位安全设施图
- 3-5 瀚坤油库应急救援指挥位置及救援路线图
- 3-6 瀚坤油库重要地点标示及疏散路线图
- 3-7 瀚坤公司雨污管网图
- 附件 4 应急救援装备物资一览表
- 附件 5 事故上报表格
- 附件 6 危险废物处置合同复印件
- 附件 7 演练记录表
- 附件 8 应急预案变更记录表

## 附件 1 应急领导小组名单、联络方式和值班联络电话

### 1) 应急领导小组名单

组长：总经理

副组长：副总经理、副总经理

成 员：安全环保部负责人、储运部负责人、调度室负责人、行政部经理、  
设备技术部经理、警消大队长、财务部经理

### 2) 联络方式和值班联络电话

**表 1 应急领导小组联络方式**

| 职务 | 姓名  | 部门职务       | 固定电话    | 手机          | 备注 |
|----|-----|------------|---------|-------------|----|
| 组长 | 吕昕  | 总经理        | 2988688 | 13906335959 |    |
| 成员 | 谷文  | 副总经理（分管安全） | 2988600 | 15863356265 |    |
| 成员 | 刘正德 | 副总经理（分管设备） | 2988666 | 13336339532 |    |
| 成员 | 郑国平 | 安全环保部经理    | 2988696 | 15315958126 |    |
| 成员 | 牟进成 | 储运部经理      | 2988677 | 13666330099 |    |
| 成员 | 刘志一 | 调度室负责人     | 2988909 | 13723938076 |    |
| 成员 | 徐伟  | 行政部经理      | 2988660 | 13906337721 |    |
| 成员 | 瞿继明 | 设备技术部经理    | 2988668 | 13963057699 |    |
| 成员 | 王福顺 | 警消大队长      | 2988699 | 15006337719 |    |
| 成员 | 单洪芳 | 财务部经理      | 2988667 | 15863394157 |    |
| 成员 | 凌铨铎 | 商务部经理      | 2988698 | 18663306188 |    |

**表 2 各小组成员及联系方式**

| 应急机构   | 负责人 | 职务      | 联系电话        | 备注 |
|--------|-----|---------|-------------|----|
| 应急领导小组 | 吕昕  | 组长      | 13906335959 |    |
|        | 谷文  | 副组长     | 15863356265 |    |
|        | 郑国平 | 应急办公室主任 | 15315958126 |    |

|       |     |    |             |  |
|-------|-----|----|-------------|--|
| 工艺处置组 | 牟进成 | 组长 | 13666330099 |  |
|       | 邱以清 | 成员 | 13963031369 |  |
|       | 陈涛  | 成员 | 13863373736 |  |
|       | 王坚  | 成员 | 18963335920 |  |
|       | 唐正兵 | 成员 | 13863357782 |  |
|       | 王勇  | 成员 | 18300319020 |  |
|       | 王磊  | 成员 | 13606335302 |  |
|       | 王华  | 成员 | 15269985395 |  |
|       | 夏国斌 | 成员 | 13863357757 |  |
|       | 叶庆祥 | 成员 | 18806333530 |  |
|       | 王同伟 | 成员 | 15265839537 |  |
|       | 王剑  | 成员 | 18300373513 |  |
|       | 苑忠峰 | 成员 | 15065578687 |  |
|       | 袁磊  | 成员 | 13406330103 |  |
|       | 王清华 | 成员 | 15953082592 |  |
|       | 胡程程 | 成员 | 18769315860 |  |
|       | 任超  | 成员 | 18063317878 |  |
|       | 张伟  | 成员 | 13863317950 |  |
|       | 陈彬祥 | 成员 | 15163355296 |  |
|       | 王会  | 成员 | 18963337723 |  |
|       | 王勇  | 成员 | 17863330204 |  |
|       | 唐正兵 | 成员 | 13863357782 |  |
|       | 张宝富 | 成员 | 15163350030 |  |
|       | 高鹏  | 成员 | 13863320075 |  |
|       | 杜新旺 | 成员 | 18763384621 |  |
|       | 拜晓宁 | 成员 | 15166190419 |  |
|       | 徐健  | 成员 | 18905321771 |  |
|       | 唐玉山 | 成员 | 18963369693 |  |

|       |     |      |             |  |
|-------|-----|------|-------------|--|
|       | 滕凯  | 成员   | 18300350963 |  |
|       | 张建华 | 成员   | 18300375110 |  |
|       | 历建增 | 成员   | 13396332931 |  |
|       | 赵青  | 成员   | 15806338667 |  |
|       | 张祥  | 成员   | 13561971997 |  |
|       | 范世强 | 成员   | 18763370324 |  |
|       | 裴庭宇 | 成员   | 13863333043 |  |
|       | 周国端 | 成员   | 13475640340 |  |
|       | 娄兆铭 | 成员   | 13792007643 |  |
|       | 杨松  | 成员   | 18606338608 |  |
|       | 申成  | 成员   | 18306337719 |  |
| 消防灭火组 | 王福顺 | 组长   | 15006337719 |  |
|       | 刘振鹏 | 成员   | 18300324298 |  |
|       | 于宏鹏 | 成员   | 15266436199 |  |
|       | 孙景隆 | 成员   | 13561988236 |  |
|       | 吕东翔 | 成员   | 18363316575 |  |
|       | 张辉  | 成员   | 18663350112 |  |
| 警戒疏散组 | 袁培  | 组长   | 15006337719 |  |
|       | 王发军 | 消防队员 | 13869930752 |  |
|       | 张念洋 | 成员   | 13406339476 |  |
|       | 司烁  | 成员   | 15263366876 |  |
|       | 孙博文 | 成员   | 18363354563 |  |
| 医疗救护组 | 王俊  | 组长   | 13561906203 |  |
|       | 张宝富 | 成员   | 15163350030 |  |
|       | 许辉  | 成员   | 15224476233 |  |
|       | 王连忠 | 成员   | 15863308880 |  |
| 通讯联络组 | 刘志一 | 组长   | 13723938076 |  |
|       | 王峰涛 | 成员   | 15163328263 |  |

|       |     |    |             |  |
|-------|-----|----|-------------|--|
|       | 王维国 | 成员 | 18263336637 |  |
|       | 卢绪稳 | 成员 | 15963805165 |  |
| 后勤保障组 | 徐伟  | 组长 | 13906337721 |  |
|       | 韩立波 | 成员 | 18263303456 |  |
|       | 崔杰  | 成员 | 18706334359 |  |
|       | 徐宝  | 成员 | 15906334503 |  |
|       | 李宜成 | 成员 | 13396336086 |  |
|       | 单洪芳 | 成员 | 15863394157 |  |
|       | 庄煜  | 成员 | 13676330556 |  |
|       | 帖娇  | 成员 | 15763334615 |  |
|       | 解德霞 | 成员 | 13455010652 |  |
|       | 凌锺铎 | 成员 | 18663306188 |  |
|       | 于业花 | 成员 | 15094826283 |  |
| 善后处理组 | 吕昕  | 组长 | 13906335959 |  |
|       | 单洪芳 | 成员 | 15863394157 |  |
|       | 徐伟  | 成员 | 13906337721 |  |

**专职应急消防队员通讯录**

| 序号 | 姓名  | 职务     | 电话          |
|----|-----|--------|-------------|
| 1  | 王福顺 | 消防队长   | 15006337719 |
| 2  | 袁培  | 消防队副队长 | 15163313844 |
| 3  | 刘振鹏 | 消防队员   | 18300324298 |
| 4  | 吕东翔 | 消防队员   | 18363316575 |
| 5  | 孙景隆 | 消防队员   | 13561988236 |
| 6  | 张辉  | 消防队员   | 18663350112 |
| 7  | 于宏鹏 | 消防队员   | 15266436199 |
| 8  | 张念洋 | 消防队员   | 13406339476 |
| 9  | 司烁  | 消防队员   | 15263366876 |
| 10 | 孙博文 | 消防队员   | 18363354563 |

|    |     |      |             |
|----|-----|------|-------------|
| 11 | 纪宇  | 消防队员 | 18763362502 |
| 12 | 宋良玉 | 消防队员 | 13793416443 |
| 13 | 庄兵  | 消防队员 | 15065535561 |
| 14 | 文韬  | 消防队员 | 18769301192 |
| 17 | 王发军 | 消防队员 | 13869930752 |
| 18 | 李京伟 | 消防队员 | 15563650655 |

### 1.6 专家组成员名单

| 序号 | 姓名  | 所在部门及职务    | 联系方式        |
|----|-----|------------|-------------|
| 1  | 谷文  | 分管安全生产     | 15863356265 |
| 2  | 宋良玉 | 警消大队、消防主管  | 13793416443 |
| 3  | 高鹏  | 设备技术部、设备主管 | 13863320775 |
| 4  | 王锋涛 | 储运部、技术员    | 15163328263 |
| 5  | 王维国 | 储运部、技术员    | 18263336637 |
| 6  | 郑国平 | 安全环保部经理    | 15315958126 |

### 1.7 政府有关部门和外部救援单位联系电话

| 职能部门             | 联系方式           |
|------------------|----------------|
| 日照市岚山区应急办公室      | 电话：2618700     |
| 日照市岚山区安全生产监督管理局  | 电话：2611960     |
| 日照市岚山区消防大队       | 电话：119 2238119 |
| 日照市岚山区环境分局（应急办）  | 电话：2953677     |
| 日照市岚山区质量技术监督局分局  | 电话：2612365     |
| 日照市岚山区卫生局        | 电话：2618506     |
| 日照市岚山区公安分局（指挥中心） | 电话：110 3665012 |
| 日照市岚山区碑廓镇政府      | 电话：2691080     |
| 日照市医疗急救中心        | 120            |
| 岚山区人民医院          | 电话：2931999     |

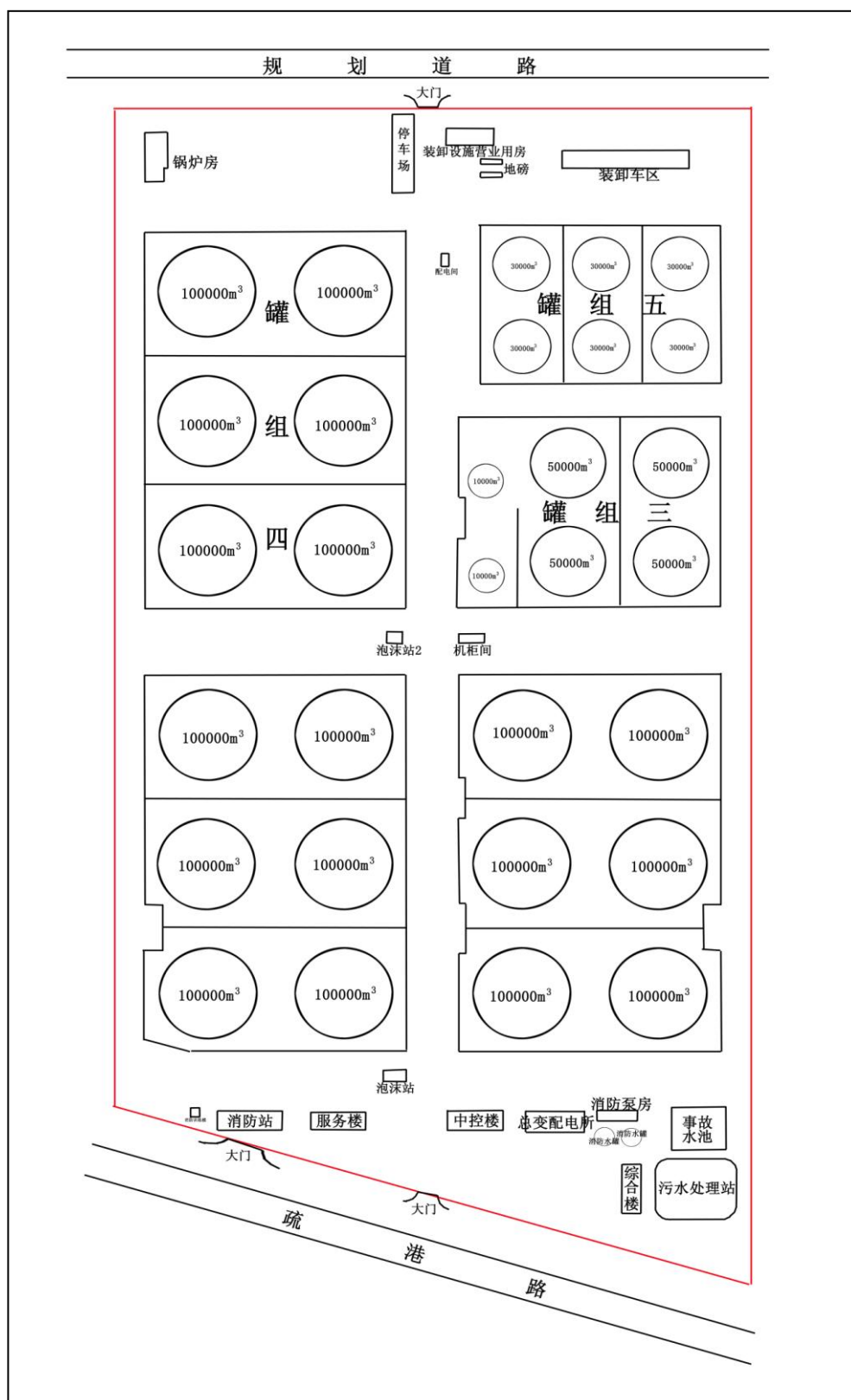


|                        |   |
|------------------------|---|
| 日照市人民医院                | 0633-3365069(服务台),3365210(门诊部)                |
| 日照市中医医院                | 0633-8290123, 8290598                         |
| 日照德坤能源有限公司             | 电话: 2233509                                   |
| 气象预报                   | 121   |
| 国家化学事故应急咨询电话           | 0532-83889090                                 |
| (化学事故应急救援中心联络表) 青岛抢救中心 | 0532-83889191(F)Fax: 3885209<br>青岛市延安三路 218 号 |

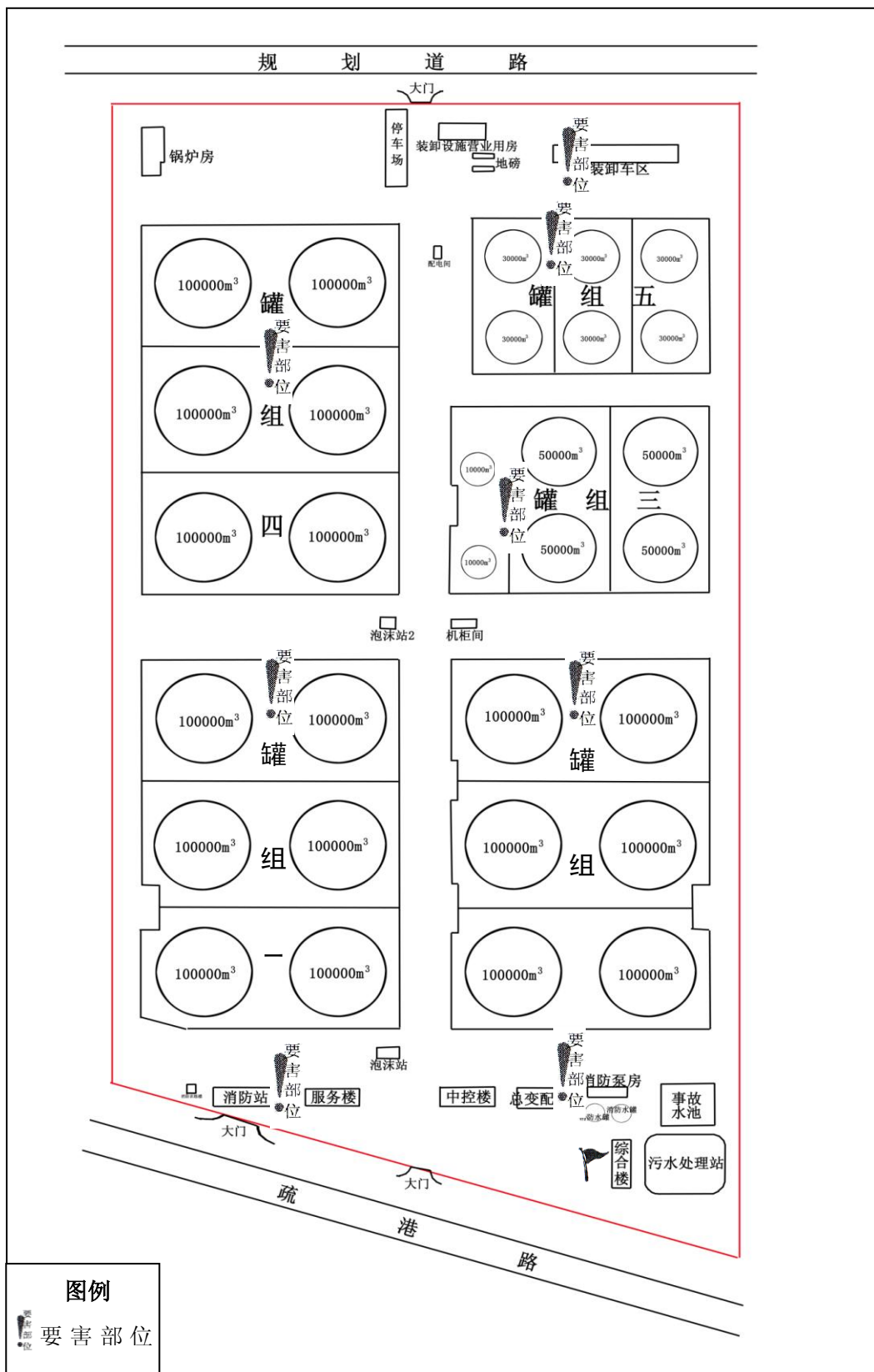
附件 3-1 瀚坤能源发展有限公司地理位置图



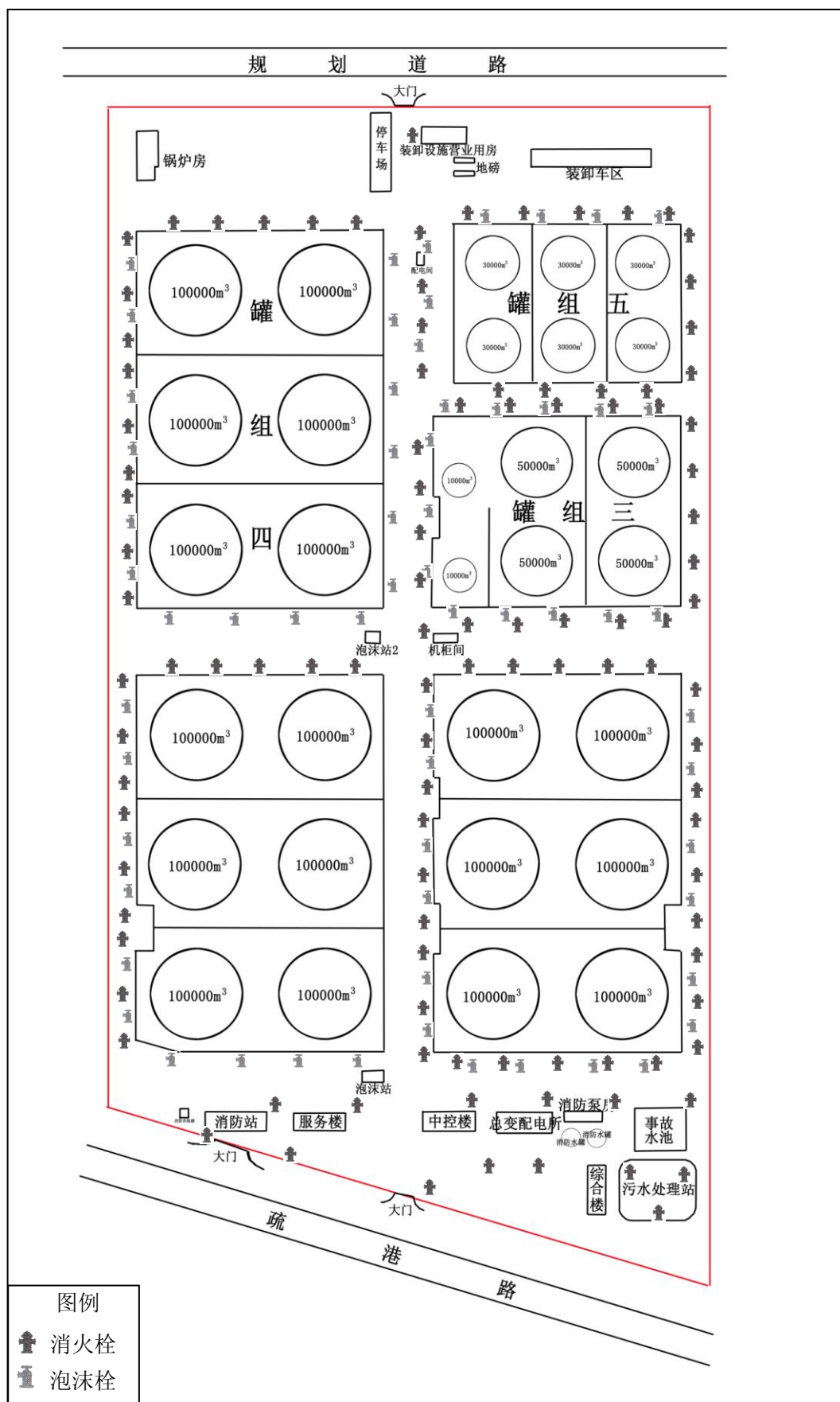
附件 3-2 瀚坤油库平面图



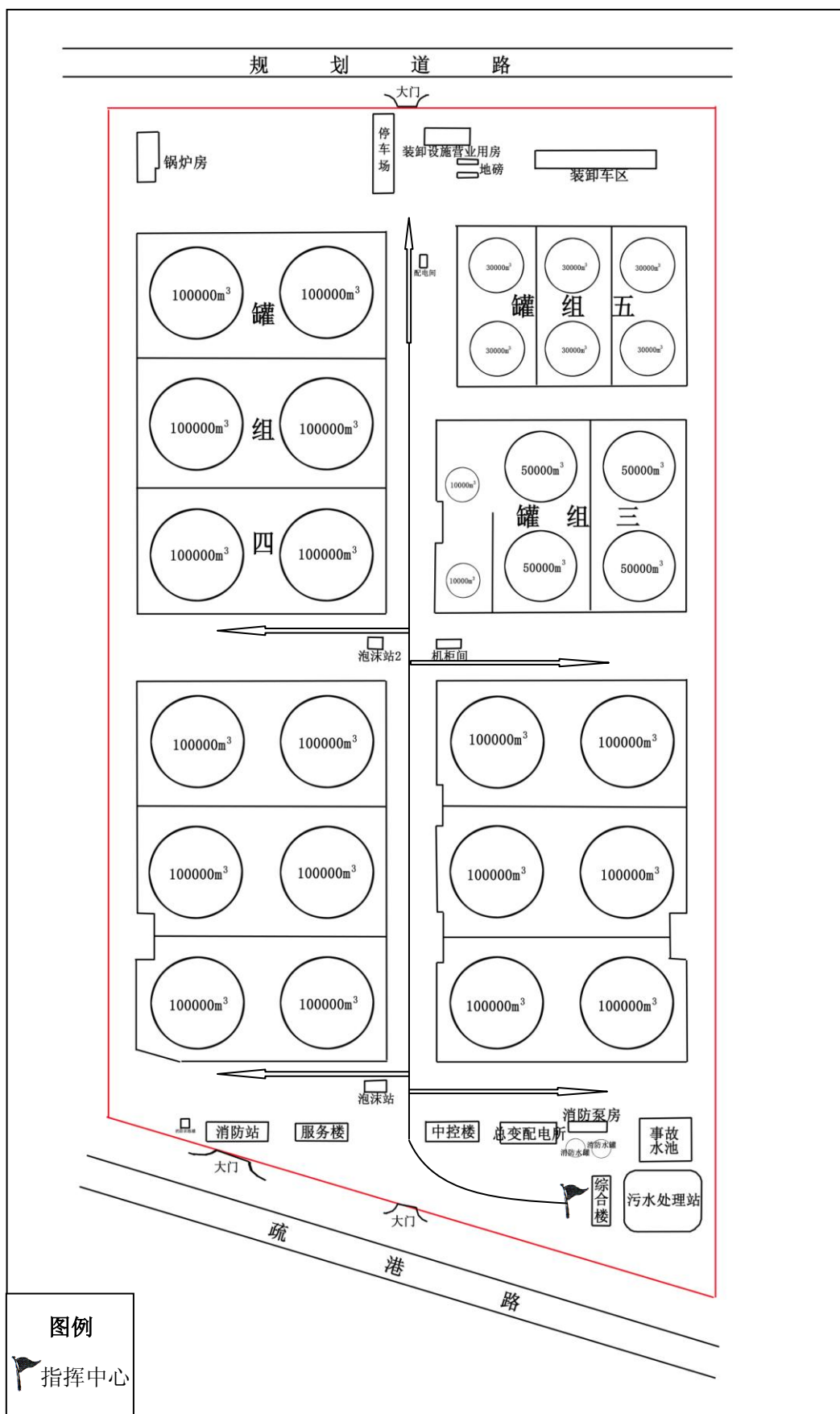
附件 3-3 瀚坤油库重点要害部位分布图



附件 3-4 瀚坤油库消防设备分布图

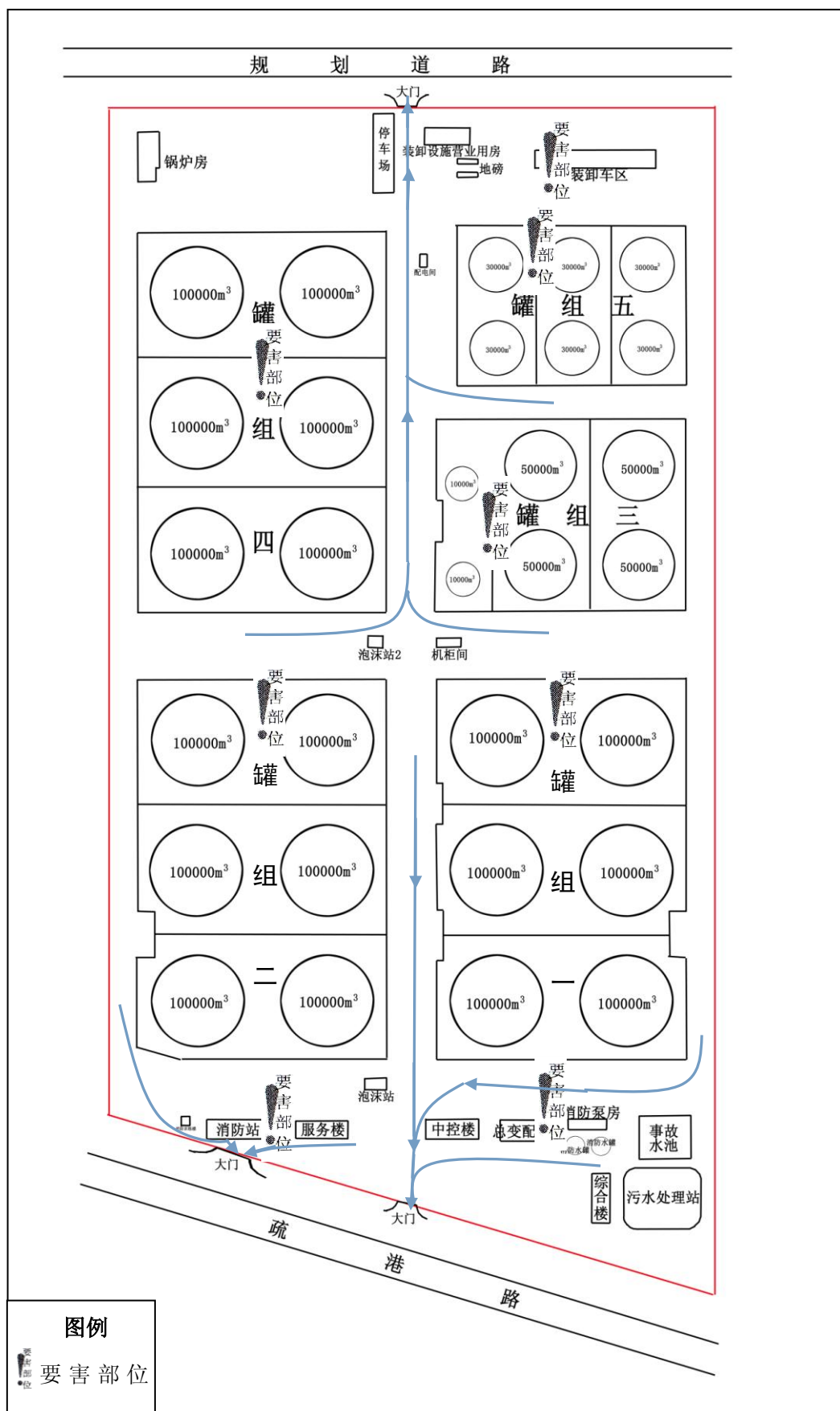


附件 3-5 瀚坤公司应急救援指挥位置及救援路线图



图例  
指挥中心

附件 3-6 瀚坤公司重要位置标示及疏散路线图







附件 4 应急救援物资一览表

| 设施种别                                   | 序号 | 品名         | 型号          | 用途   | 单位 | 数量 | 存放地点       | 运输、使用条件 | 检测周期  | 管理责任人 | 联系电话        |
|--|----|------------|-------------|------|----|----|------------|---------|-------|-------|-------------|
| 一、危化品<br>泄漏<br>浓度<br>检测<br>报警          | 1  | 四合一有毒气体检测仪 | MC2-4       | 泄漏检测 | 台  | 2  | 消防站<br>中控室 | 现场使用    | 每年/一次 | 王福顺   | 15006337719 |
|  | 2  | 可燃气体探测仪    | MC2-W       | 泄漏检测 | 台  | 2  | 消防站<br>中控室 | 现场使用    | 每年/一次 | 王福顺   | 15006337719 |
|  | 3  | 漏电探测仪      | HB-TAC      | 泄漏检测 | 件  | 2  | 消防站        | 现场使用    | 每月/一次 | 王福顺   | 15006337719 |
|  | 4  | 便携危险品检测片   | CHAMELEON-I | 泄漏检测 | 套  | 2  | 消防站        | 现场使用    | 每月/一次 | 王福顺   | 15006337719 |
| 二、防<br>止原<br>油泄<br>漏事<br>故扩<br>大设<br>施 | 5  | 内封式堵漏袋     | KJ-15       | 油品堵漏 | 套  | 1  | 消防站        | 现场使用    | 每月/一次 | 王福顺   | 15006337719 |
|  | 6  | 外封式堵漏袋     | KJ-20       | 油品堵漏 | 套  | 1  | 消防站        | 现场使用    | 每月/一次 | 王福顺   | 15006337719 |
|  | 7  | 捆绑式堵漏袋     | KJ-21       | 油品堵漏 | 套  | 1  | 消防站        | 现场使用    | 每月/一次 | 王福顺   | 15006337719 |
|  | 8  | 注入式堵漏工具    | KJ-5        | 油品堵漏 | 套  | 1  | 消防站        | 现场使用    | 每月/一次 | 王福顺   | 15006337719 |
|  | 9  | 电磁式堵漏工具    | KJ-9        | 油品堵漏 | 套  | 1  | 消防站        | 现场使用    | 每月/一次 | 王福顺   | 15006337719 |
|  | 10 | 木质堵漏楔      | KJ-2        | 油品堵漏 | 套  | 1  | 消防站        | 现场使用    | 每月/一次 | 王福顺   | 15006337719 |
|  | 11 | 无火花工具      | KJ-20       | 油品堵漏 | 套  | 1  | 消防站        | 现场使用    | 每月/一次 | 王福顺   | 15006337719 |
|  | 12 | 防爆输转泵      | SS 41-L-SL  | 油品堵漏 | 套  | 1  | 消防站        | 现场使用    | 每月/一次 | 王福顺   | 15006337719 |
|  | 13 | 粘稠/有毒液体抽吸泵 | JF-1400-20L | 油品堵漏 | 套  | 1  | 消防站        | 现场使用    | 每月/一次 | 王福顺   | 15006337719 |

| 设施<br>种别                         | 序<br>号 | 品<br>名         | 型<br>号     | 用<br>途 | 单<br>位 | 数<br>量 | 存<br>放<br>地<br>点 | 运<br>输、<br>使<br>用<br>条<br>件 | 检<br>测<br>周<br>期 | 管<br>理<br>责<br>任<br>人 | 联<br>系<br>电<br>话 |
|----------------------------------|--------|----------------|------------|--------|--------|--------|------------------|-----------------------------|------------------|-----------------------|------------------|
| 三、<br>现<br>场<br>救<br>援<br>设<br>备 | 14     | 手抬机动消防泵        | JBQ5.5/9.0 | 消防器材   | 台      | 2      | 消防站              | 现场使用                        | 每月/一次            | 王福顺                   | 15006337719      |
|                                  | 15     | 移动式水带卷盘机       | YDJS-100   | 消防器材   | 台      | 2      | 消防站              | 现场使用                        | 每月/一次            | 王福顺                   | 15006337719      |
|                                  | 16     | 无线遥控泡沫炮        | PSKDY40    | 消防器材   | 台      | 4      | 消防站              | 现场使用                        | 每月/一次            | 王福顺                   | 15006337719      |
|                                  | 17     | 可调式移动消防泡沫炮     | PSY40      | 消防器材   | 台      | 4      | 消防站              | 现场使用                        | 每月/一次            | 王福顺                   | 15006337719      |
|                                  | 18     | PH系列空气泡沫比例混合器  | PH32       | 消防器材   | 套      | 4      | 消防站              | 现场使用                        | 每月/一次            | 王福顺                   | 15006337719      |
|                                  | 19     | 泡沫液桶           | 200 公斤/个   | 消防器材   | 个      | 16     | 消防站              | 现场使用                        | 每月/一次            | 王福顺                   | 15006337719      |
|                                  | 20     | 泡沫枪            | PQ8        | 消防器材   | 个      | 8      | 消防站              | 现场使用                        | 每月/一次            | 王福顺                   | 15006337719      |
|                                  | 21     | 无内衬训练水带        | 65 型       | 消防器材   | 米      | 600    | 消防站              | 现场使用                        | 每月/一次            | 王福顺                   | 15006337719      |
|                                  | 22     | 消防水带           | 16-65-20   | 消防器材   | 米      | 1800   | 消防站              | 现场使用                        | 每月/一次            | 王福顺                   | 15006337719      |
|                                  | 23     | 消防水带           | 16-80-20   | 消防器材   | 米      | 600    | 消防站              | 现场使用                        | 每月/一次            | 王福顺                   | 15006337719      |
|                                  | 24     | 消防水带           | 20-65-20   | 消防器材   | 米      | 600    | 消防站              | 现场使用                        | 每月/一次            | 王福顺                   | 15006337719      |
|                                  | 25     | 消防水带           | 20-80-20   | 消防器材   | 米      | 400    | 消防站              | 现场使用                        | 每月/一次            | 王福顺                   | 15006337719      |
|                                  | 26     | 消防栓扳手          | XFBS-50    | 消防器材   | 个      | 6      | 消防站              | 现场使用                        | 每月/一次            | 王福顺                   | 15006337719      |
|                                  | 27     | 多功能消防水枪        | QLD6.0/8   | 消防器材   | 个      | 8      | 消防站              | 现场使用                        | 每月/一次            | 王福顺                   | 15006337719      |
| 28                               | 三分水器   | FIII8065×3-1.6 | 消防器材       | 套      | 6      | 消防站    | 现场使用             | 每月/一次                       | 王福顺              | 15006337719           |                  |
| 29                               | 水带转换接口 | 快接 65 转快接 80   | 消防器材       | 副      | 12     | 消防站    | 现场使用             | 每月/一次                       | 王福顺              | 15006337719           |                  |

| 设施种别 | 序号 | 品名              | 型号            | 用途   | 单位 | 数量 | 存放地点 | 运输、使用条件 | 检测周期  | 管理责任人 | 联系电话        |
|------|----|-----------------|---------------|------|----|----|------|---------|-------|-------|-------------|
|      | 30 | 水带转换接口          | 65 卡扣转 65 母快接 | 消防器材 | 副  | 12 | 消防站  | 现场使用    | 每月/一次 | 王福顺   | 15006337719 |
|      | 31 | 水带包布            |               | 消防器材 | 个  | 16 | 消防站  | 现场使用    | 每月/一次 | 王福顺   | 15006337719 |
|      | 32 | 水带护桥            | HQ-W          | 消防器材 | 副  | 3  | 消防站  | 现场使用    | 每月/一次 | 王福顺   | 15006337719 |
|      | 33 | 水带挂钩            |               | 消防器材 | 个  | 12 | 消防站  | 现场使用    | 每月/一次 | 王福顺   | 15006337719 |
|      | 34 | 铝合金二节拉梯-6米      | TEL6          | 消防器材 | 个  | 1  | 消防站  | 现场使用    | 每月/一次 | 王福顺   | 15006337719 |
|      | 35 | 竹质消防二节拉梯 6米     | TEZ6          | 消防器材 | 条  | 4  | 消防站  | 现场使用    | 每月/一次 | 王福顺   | 15006337719 |
|      | 36 | 铝合金二节拉梯-9米      | TEL9          | 消防器材 | 个  | 1  | 消防站  | 现场使用    | 每月/一次 | 王福顺   | 15006337719 |
|      | 37 | 铝合金三节拉梯 12米     | TSL15         | 消防器材 | 套  | 1  | 消防站  | 现场使用    | 每月/一次 | 王福顺   | 15006337719 |
|      | 38 | 竹质消防挂钩梯         | TGZ4          | 消防器材 | 台  | 3  | 消防站  | 现场使用    | 每月/一次 | 王福顺   | 15006337719 |
|      | 39 | 移动排烟机           | GH230         | 消防器材 | 套  | 1  | 消防站  | 现场使用    | 每月/一次 | 王福顺   | 15006337719 |
|      | 40 | 隔离警示带           | 125 米         | 救援器材 | 个  | 6  | 消防站  | 现场使用    | 每月/一次 | 王福顺   | 15006337719 |
|      | 41 | 危险警示牌 (5 种)     | 5 种           | 救援器材 | 套  | 1  | 消防站  | 现场使用    | 每月/一次 | 王福顺   | 15006337719 |
|      | 42 | 闪光警示灯           | SGJD-3        | 救援器材 | 只  | 6  | 消防站  | 现场使用    | 每月/一次 | 王福顺   | 15006337719 |
|      | 43 | 手持扩音器           | 15W           | 救援器材 | 个  | 4  | 消防站  | 现场使用    | 每月/一次 | 王福顺   | 15006337719 |
|      | 44 | 手提式防爆探照灯 (3*3w) | BJQ6070C      | 救援器材 | 只  | 6  | 消防站  | 现场使用    | 每月/一次 | 王福顺   | 15006337719 |

| 设施种别 | 序号 | 品名           | 型号                   | 用途   | 单位 | 数量  | 存放地点    | 运输、使用条件 | 检测周期  | 管理责任人 | 联系电话        |
|------|----|--------------|----------------------|------|----|-----|---------|---------|-------|-------|-------------|
|      | 45 | 防爆对讲机        | GP328FM(350兆)        | 救援器材 | 个  | 10  | 消防站、中控室 | 现场使用    | 每月/一次 | 王福顺   | 15006337719 |
|      | 46 | 移动照明灯组       | SZC6300              | 救援器材 | 套  | 1   | 消防站     | 现场使用    | 每月/一次 | 王福顺   | 15006337719 |
|      | 47 | 佩戴式防爆照明灯     | BJQ6012              | 救援器材 | 个  | 30  | 消防站     | 现场使用    | 每月/一次 | 王福顺   | 15006337719 |
|      | 48 | 呼救器(含方位灯)    | RHJ60M               | 救援器材 | 个  | 30  | 消防站     | 现场使用    | 每月/一次 | 王福顺   | 15006337719 |
|      | 49 | 防爆基地(车载)台    | GM3688               | 救援器材 | 套  | 3   | 消防站     | 现场使用    | 每月/一次 | 王福顺   | 15006337719 |
|      | 50 | 移动供气源(卧式)    | CGKH4-2              | 救援器材 | 套  | 1   | 消防站     | 现场使用    | 每月/一次 | 王福顺   | 15006337719 |
|      | 51 | 正压式氧气呼吸器     | RHZYN240             | 救援器材 | 套  | 4   | 消防站     | 现场使用    | 每月/一次 | 王福顺   | 15006337719 |
|      | 52 | 过滤式自救呼吸器-简易  | XHZLC60              | 救援器材 | 个  | 20  | 消防站     | 现场使用    | 每月/一次 | 王福顺   | 15006337719 |
|      | 53 | 6.8L空气呼吸器    | RHZKF6.8/30(SDP1100) | 救援器材 | 套  | 30  | 消防站     | 现场使用    | 每月/一次 | 王福顺   | 15006337719 |
|      | 54 | 空气填充泵 215L   | MCH13/ET380V         | 救援器材 | 台  | 1   | 消防站     | 现场使用    | 每月/一次 | 王福顺   | 15006337719 |
|      | 55 | 消防员呼救器后场接受装置 | RHJ280T-C/Y          | 救援器材 | 套  | 1   | 消防站     | 现场使用    | 每月/一次 | 王福顺   | 15006337719 |
|      | 56 | 多功能担架        | SD-2000              | 医疗救助 | 套  | 1   | 消防站     | 现场使用    | 每月/一次 | 王福顺   | 15006337719 |
|      | 57 | 急救药包         | RG-30                | 医疗救助 | 套  | 1   | 消防站     | 现场使用    | 每月/一次 | 王福顺   | 15006337719 |
|      | 58 | 水幕水带         | 65型                  | 救援器材 | 米  | 100 | 消防站     | 现场使用    | 每月/一次 | 王福顺   | 15006337719 |
|      | 59 | 消防头盔         | RMK-LA               | 救援器材 | 个  | 30  | 消防站     | 现场使用    | 每月/一次 | 王福顺   | 15006337719 |

| 设施种别 | 序号 | 品名        | 型号         | 用途   | 单位 | 数量  | 存放地点 | 运输、使用条件 | 检测周期  | 管理责任人 | 联系电话        |
|------|----|-----------|------------|------|----|-----|------|---------|-------|-------|-------------|
|      | 60 | 消防员灭火防护服  | MKF-04-III | 救援器材 | 套  | 30  | 消防站  | 现场使用    | 每月/一次 | 王福顺   | 15006337719 |
|      | 61 | 消防手套      | MK-RFT-01  | 救援器材 | 副  | 30  | 消防站  | 现场使用    | 每月/一次 | 王福顺   | 15006337719 |
|      | 62 | 消防腰带      | FZL-YD-01  | 救援器材 | 条  | 30  | 消防站  | 现场使用    | 每月/一次 | 王福顺   | 15006337719 |
|      | 63 | 消防员灭火防护靴  | RJX-25A    | 救援器材 | 双  | 30  | 消防站  | 现场使用    | 每月/一次 | 王福顺   | 15006337719 |
|      | 64 | 消防轻型安全绳   | ∅ 12.5     | 救援器材 | 米  | 600 | 消防站  | 现场使用    | 每月/一次 | 王福顺   | 15006337719 |
|      | 65 | 消防腰斧（含斧套） | RHF285     | 救援器材 | 套  | 30  | 消防站  | 现场使用    | 每月/一次 | 王福顺   | 15006337719 |
|      | 66 | 消防员灭火防护头套 | MHT-86     | 救援器材 | 套  | 30  | 消防站  | 现场使用    | 每月/一次 | 王福顺   | 15006337719 |
|      | 67 | 防静电内衣     | FJD-M      | 救援器材 | 套  | 30  | 消防站  | 现场使用    | 每月/一次 | 王福顺   | 15006337719 |
|      | 68 | 消防护目镜     | HC-166     | 救援器材 | 副  | 30  | 消防站  | 现场使用    | 每月/一次 | 王福顺   | 15006337719 |
|      | 69 | 消防隔热服     | M 号        | 救援器材 | 套  | 30  | 消防站  | 现场使用    | 每月/一次 | 王福顺   | 15006337719 |
|      | 70 | 消防避火服     | BHF-L      | 救援器材 | 套  | 6   | 消防站  | 现场使用    | 每月/一次 | 王福顺   | 15006337719 |
|      | 71 | 轻型防化服     | CT3S428E   | 救援器材 | 套  | 16  | 消防站  | 现场使用    | 每月/一次 | 王福顺   | 15006337719 |
|      | 72 | 重型防化服     | ICT660     | 救援器材 | 套  | 4   | 消防站  | 现场使用    | 每月/一次 | 王福顺   | 15006337719 |
|      | 73 | 电绝缘装具     | JYF-60     | 救援器材 | 套  | 1   | 消防站  | 现场使用    | 每月/一次 | 王福顺   | 15006337719 |
|      | 74 | 防高温手套     | MKP-10     | 救援器材 | 副  | 35  | 消防站  | 现场使用    | 每月/一次 | 王福顺   | 15006337719 |
|      | 75 | 防化手套      | FHST-01    | 救援器材 | 副  | 30  | 消防站  | 现场使用    | 每月/一次 | 王福顺   | 15006337719 |

| 设施种别                          | 序号 | 品名         | 型号          | 用途   | 单位 | 数量 | 存放地点        | 运输、使用条件 | 检测周期  | 管理责任人       | 联系电话        |
|-------------------------------|----|------------|-------------|------|----|----|-------------|---------|-------|-------------|-------------|
|                               | 76 | 消防通用安全绳    | ∅ 16        | 救援器材 | 套  | 40 | 消防站         | 现场使用    | 每月/一次 | 王福顺         | 15006337719 |
|                               | 77 | 抢险救援头盔     | JYTK-01     | 救援器材 | 顶  | 15 | 消防站         | 现场使用    | 每月/一次 | 王福顺         | 15006337719 |
|                               | 78 | 抢险救援服      | JYF-03      | 救援器材 | 套  | 15 | 消防站         | 现场使用    | 每月/一次 | 王福顺         | 15006337719 |
|                               | 79 | 抢险救援腰带     | JYYD-85     | 救援器材 | 条  | 15 | 消防站         | 现场使用    | 每月/一次 | 王福顺         | 15006337719 |
|                               | 80 | 抢险救援靴      | JYX-42      | 救援器材 | 双  | 15 | 消防站         | 现场使用    | 每月/一次 | 王福顺         | 15006337719 |
|                               | 81 | 无齿锯        | K760        | 救援器材 | 套  | 1  | 消防站         | 现场使用    | 每月/一次 | 王福顺         | 15006337719 |
|                               | 82 | 安全绳        | ∅ 16        | 救援器材 | 根  | 4  | 消防站         | 现场使用    | 每月/一次 | 王福顺         | 15006337719 |
|                               | 83 | 单人洗消帐篷（全套） | 全套          | 救援器材 | 套  | 1  | 消防站         | 现场使用    | 每月/一次 | 王福顺         | 15006337719 |
| 设施种别                          | 序号 | 品名         | 型号          | 用途   | 单位 | 数量 | 存放地点        | 运输、使用条件 | 王福顺   | 联系电话        |             |
| 一、危化品<br>泄漏<br>浓度<br>检测<br>报警 | 1  | 四合一有毒气体检测仪 | MC2-4       | 泄漏检测 | 台  | 2  | 消防站、<br>中控室 | 现场使用    | 王福顺   | 15006337719 |             |
|                               | 2  | 可燃气体探测仪    | MC2-W       | 泄漏检测 | 台  | 2  | 消防站、<br>中控室 | 现场使用    | 王福顺   | 15006337719 |             |
|                               | 3  | 漏电探测仪      | HB-TAC      | 泄漏检测 | 件  | 2  | 消防站         | 现场使用    | 王福顺   | 15006337719 |             |
|                               | 4  | 便携危险品检测片   | CHAMELEON-I | 泄漏检测 | 套  | 2  | 消防站         | 现场使用    | 王福顺   | 15006337719 |             |
| 二、防<br>止原<br>油泄               | 5  | 内封式堵漏袋     | KJ-15       | 油品堵漏 | 套  | 1  | 消防站         | 现场使用    | 王福顺   | 15006337719 |             |
|                               | 6  | 外封式堵漏袋     | KJ-20       | 油品堵漏 | 套  | 1  | 消防站         | 现场使用    | 王福顺   | 15006337719 |             |
|                               | 7  | 捆绑式堵漏袋     | KJ-21       | 油品堵漏 | 套  | 1  | 消防站         | 现场使用    | 王福顺   | 15006337719 |             |

| 设施种别     | 序号   | 品名             | 型号          | 用途   | 单位 | 数量   | 存放地点 | 运输、使用条件 | 检测周期 | 管理责任人       | 联系电话        |
|----------|------|----------------|-------------|------|----|------|------|---------|------|-------------|-------------|
| 漏事故扩大设施  | 8    | 注入式堵漏工具        | KJ-5        | 油品堵漏 | 套  | 1    | 消防站  | 现场使用    |      |             | 15006337719 |
|          | 9    | 电磁式堵漏工具        | KJ-9        | 油品堵漏 | 套  | 1    | 消防站  | 现场使用    |      | 王福顺         | 15006337719 |
|          | 10   | 木质堵漏楔          | KJ-2        | 油品堵漏 | 套  | 1    | 消防站  | 现场使用    |      | 王福顺         | 15006337719 |
|          | 11   | 无火花工具          | KJ-20       | 油品堵漏 | 套  | 1    | 消防站  | 现场使用    |      | 王福顺         | 15006337719 |
|          | 12   | 防爆输转泵          | SS 41-L-SL  | 油品堵漏 | 套  | 1    | 消防站  | 现场使用    |      | 王福顺         | 15006337719 |
|          | 13   | 粘稠/有毒液体抽吸泵     | JF-1400-20L | 油品堵漏 | 套  | 1    | 消防站  | 现场使用    |      | 王福顺         | 15006337719 |
| 三、现场救援设备 | 14   | 手抬机动消防泵        | JBQ5.5/9.0  | 消防器材 | 台  | 2    | 消防站  | 现场使用    |      | 王福顺         | 15006337719 |
|          | 15   | 移动式水带卷盘机       | YDJS-100    | 消防器材 | 台  | 2    | 消防站  | 现场使用    |      | 王福顺         | 15006337719 |
|          | 16   | 无线遥控泡沫炮        | PSKDY40     | 消防器材 | 台  | 4    | 消防站  | 现场使用    |      | 王福顺         | 15006337719 |
|          | 17   | 可调式移动消防泡沫炮     | PSY40       | 消防器材 | 台  | 4    | 消防站  | 现场使用    |      |             | 15006337719 |
|          | 18   | PH系列空气泡沫比例混合器  | PH32        | 消防器材 | 套  | 4    | 消防站  | 现场使用    |      | 王福顺         | 15006337719 |
|          | 19   | 泡沫液桶           | 200公斤/个     | 消防器材 | 个  | 16   | 消防站  | 现场使用    |      | 王福顺         | 15006337719 |
|          | 20   | 泡沫枪            | PQ8         | 消防器材 | 个  | 8    | 消防站  | 现场使用    |      | 王福顺         | 15006337719 |
|          | 21   | 无内衬训练水带        | 65型         | 消防器材 | 米  | 600  | 消防站  | 现场使用    |      | 王福顺         | 15006337719 |
|          | 22   | 消防水带           | 16-65-20    | 消防器材 | 米  | 1800 | 消防站  | 现场使用    |      | 王福顺         | 15006337719 |
|          | 23   | 消防水带           | 16-80-20    | 消防器材 | 米  | 600  | 消防站  | 现场使用    |      | 王福顺         | 15006337719 |
|          | 24   | 消防水带           | 20-65-20    | 消防器材 | 米  | 600  | 消防站  | 现场使用    |      | 王福顺         | 15006337719 |
|          | 25   | 消防水带           | 20-80-20    | 消防器材 | 米  | 400  | 消防站  | 现场使用    |      | 王福顺         | 15006337719 |
|          | 26   | 消防栓扳手          | XFBS-50     | 消防器材 | 个  | 6    | 消防站  | 现场使用    |      |             | 15006337719 |
|          | 27   | 多功能消防水枪        | QLD6.0/8    | 消防器材 | 个  | 8    | 消防站  | 现场使用    |      | 王福顺         | 15006337719 |
| 28       | 三分水器 | FIII8065×3-1.6 | 消防器材        | 套    | 6  | 消防站  | 现场使用 |         | 王福顺  | 15006337719 |             |

| 设施种别 | 序号 | 品名              | 型号             | 用途   | 单位 | 数量 | 存放地点        | 运输、使用条件 | 检测周期 | 管理责任人 | 联系电话        |
|------|----|-----------------|----------------|------|----|----|-------------|---------|------|-------|-------------|
|      | 29 | 水带转换接口          | 快接 65 转快接 80   | 消防器材 | 副  | 12 | 消防站         | 现场使用    |      | 王福顺   | 15006337719 |
|      | 30 | 水带转换接口          | 65 卡扣转 65 母快接  | 消防器材 | 副  | 12 | 消防站         | 现场使用    |      | 王福顺   | 15006337719 |
|      | 31 | 水带包布            |                | 消防器材 | 个  | 16 | 消防站         | 现场使用    |      | 王福顺   | 15006337719 |
|      | 32 | 水带护桥            | HQ-W           | 消防器材 | 副  | 3  | 消防站         | 现场使用    |      | 王福顺   | 15006337719 |
|      | 33 | 水带挂钩            |                | 消防器材 | 个  | 12 | 消防站         | 现场使用    |      | 王福顺   | 15006337719 |
|      | 34 | 铝合金二节拉梯-6米      | TEL6           | 消防器材 | 个  | 1  | 消防站         | 现场使用    |      | 王福顺   | 15006337719 |
|      | 35 | 竹质消防二节拉梯 6米     | TEZ6           | 消防器材 | 条  | 4  | 消防站         | 现场使用    |      |       | 15006337719 |
|      | 36 | 铝合金二节拉梯-9米      | TEL9           | 消防器材 | 个  | 1  | 消防站         | 现场使用    |      | 王福顺   | 15006337719 |
|      | 37 | 铝合金三节拉梯 12米     | TSL15          | 消防器材 | 套  | 1  | 消防站         | 现场使用    |      | 王福顺   | 15006337719 |
|      | 38 | 竹质消防挂钩梯         | TGZ4           | 消防器材 | 台  | 3  | 消防站         | 现场使用    |      | 王福顺   | 15006337719 |
|      | 39 | 移动排烟机           | GH230          | 消防器材 | 套  | 1  | 消防站         | 现场使用    |      | 王福顺   | 15006337719 |
|      | 40 | 隔离警示带           | 125 米          | 救援器材 | 个  | 6  | 消防站         | 现场使用    |      | 王福顺   | 15006337719 |
|      | 41 | 危险警示牌 (5 种)     | 5 种            | 救援器材 | 套  | 1  | 消防站         | 现场使用    |      | 王福顺   | 15006337719 |
|      | 42 | 闪光警示灯           | SGJD-3         | 救援器材 | 只  | 6  | 消防站         | 现场使用    |      | 王福顺   | 15006337719 |
|      | 43 | 手持扩音器           | 15W            | 救援器材 | 个  | 4  | 消防站         | 现场使用    |      | 王福顺   | 15006337719 |
|      | 44 | 手提式防爆探照灯 (3*3w) | BJQ6070C       | 救援器材 | 只  | 6  | 消防站         | 现场使用    |      |       | 15006337719 |
|      | 45 | 防爆对讲机           | GP328FM(350 兆) | 救援器材 | 个  | 10 | 消防站、<br>中控室 | 现场使用    |      | 王福顺   | 15006337719 |
|      | 46 | 移动照明灯组          | SZC6300        | 救援器材 | 套  | 1  | 消防站         | 现场使用    |      | 王福顺   | 15006337719 |



| 设施种别 | 序号 | 品名           | 型号                       | 用途   | 单位 | 数量  | 存放地点 | 运输、使用条件 | 检测周期 | 管理责任人 | 联系电话        |
|------|----|--------------|--------------------------|------|----|-----|------|---------|------|-------|-------------|
|      | 47 | 佩戴式防爆照明灯     | BJQ6012                  | 救援器材 | 个  | 30  | 消防站  | 现场使用    |      | 王福顺   | 15006337719 |
|      | 48 | 呼救器（含方位灯）    | RHJ60M                   | 救援器材 | 个  | 30  | 消防站  | 现场使用    |      | 王福顺   | 15006337719 |
|      | 49 | 防爆基地（车载）台    | GM3688                   | 救援器材 | 套  | 3   | 消防站  | 现场使用    |      | 王福顺   | 15006337719 |
|      | 50 | 移动供气源（卧式）    | CGKH4-2                  | 救援器材 | 套  | 1   | 消防站  | 现场使用    |      | 王福顺   | 15006337719 |
|      | 51 | 正压式氧气呼吸器     | RHZYN240                 | 救援器材 | 套  | 4   | 消防站  | 现场使用    |      | 王福顺   | 15006337719 |
|      | 52 | 过滤式自救呼吸器-简易  | XHZLC60                  | 救援器材 | 个  | 20  | 消防站  | 现场使用    |      | 王福顺   | 15006337719 |
|      | 53 | 6.8L 空气呼吸器   | RHZKF6.8/30<br>(SDP1100) | 救援器材 | 套  | 30  | 消防站  | 现场使用    |      |       | 15006337719 |
|      | 54 | 空气填充泵 215L   | MCH13/ET 380V            | 救援器材 | 台  | 1   | 消防站  | 现场使用    |      | 王福顺   | 15006337719 |
|      | 55 | 消防员呼救器后场接受装置 | RHJ280T-C/Y              | 救援器材 | 套  | 1   | 消防站  | 现场使用    |      | 王福顺   | 15006337719 |
|      | 56 | 多功能担架        | SD-2000                  | 医疗救助 | 套  | 1   | 消防站  | 现场使用    |      | 王福顺   | 15006337719 |
|      | 57 | 急救药包         | RG-30                    | 医疗救助 | 套  | 1   | 消防站  | 现场使用    |      | 王福顺   | 15006337719 |
|      | 58 | 水幕水带         | 65 型                     | 救援器材 | 米  | 100 | 消防站  | 现场使用    |      | 王福顺   | 15006337719 |
|      | 59 | 消防头盔         | RMK-LA                   | 救援器材 | 个  | 30  | 消防站  | 现场使用    |      | 王福顺   | 15006337719 |
|      | 60 | 消防员灭火防护服     | MKF-04-III               | 救援器材 | 套  | 30  | 消防站  | 现场使用    |      | 王福顺   | 15006337719 |
|      | 61 | 消防手套         | MK-RFT-01                | 救援器材 | 副  | 30  | 消防站  | 现场使用    |      | 王福顺   | 15006337719 |
|      | 62 | 消防腰带         | FZL-YD-01                | 救援器材 | 条  | 30  | 消防站  | 现场使用    |      |       | 15006337719 |
|      | 63 | 消防员灭火防护靴     | RJX-25A                  | 救援器材 | 双  | 30  | 消防站  | 现场使用    |      | 王福顺   | 15006337719 |
|      | 64 | 消防轻型安全绳      | φ 12.5                   | 救援器材 | 米  | 600 | 消防站  | 现场使用    |      | 王福顺   | 15006337719 |
|      | 65 | 消防腰斧（含斧套）    | RHF285                   | 救援器材 | 套  | 30  | 消防站  | 现场使用    |      | 王福顺   | 15006337719 |
|      | 66 | 消防员灭火防护头     | MHT-86                   | 救援器材 | 套  | 30  | 消防站  | 现场使用    |      | 王福顺   | 15006337719 |

| 设施种别 | 序号 | 品名         | 型号       | 用途   | 单位 | 数量 | 存放地点 | 运输、使用条件 | 检测周期 | 管理责任人 | 联系电话        |
|------|----|------------|----------|------|----|----|------|---------|------|-------|-------------|
|      |    | 套          |          |      |    |    |      |         |      |       |             |
|      | 67 | 防静电内衣      | FJD-M    | 救援器材 | 套  | 30 | 消防站  | 现场使用    |      | 王福顺   | 15006337719 |
|      | 68 | 消防护目镜      | HC-166   | 救援器材 | 副  | 30 | 消防站  | 现场使用    |      | 王福顺   | 15006337719 |
|      | 69 | 消防隔热服      | M号       | 救援器材 | 套  | 30 | 消防站  | 现场使用    |      | 王福顺   | 15006337719 |
|      | 70 | 消防避火服      | BHF-L    | 救援器材 | 套  | 6  | 消防站  | 现场使用    |      | 王福顺   | 15006337719 |
|      | 71 | 轻型防化服      | CT3S428E | 救援器材 | 套  | 16 | 消防站  | 现场使用    |      |       | 15006337719 |
|      | 72 | 重型防化服      | ICT660   | 救援器材 | 套  | 4  | 消防站  | 现场使用    |      | 王福顺   | 15006337719 |
|      | 73 | 电绝缘装具      | JYF-60   | 救援器材 | 套  | 1  | 消防站  | 现场使用    |      | 王福顺   | 15006337719 |
|      | 74 | 防高温手套      | MKP-10   | 救援器材 | 副  | 35 | 消防站  | 现场使用    |      | 王福顺   | 15006337719 |
|      | 75 | 防化手套       | FHST-01  | 救援器材 | 副  | 30 | 消防站  | 现场使用    |      | 王福顺   | 15006337719 |
|      | 76 | 消防通用安全绳    | ∅16      | 救援器材 | 套  | 40 | 消防站  | 现场使用    |      | 王福顺   | 15006337719 |
|      | 77 | 抢险救援头盔     | JYTK-01  | 救援器材 | 顶  | 15 | 消防站  | 现场使用    |      | 王福顺   | 15006337719 |
|      | 78 | 抢险救援服      | JYF-03   | 救援器材 | 套  | 15 | 消防站  | 现场使用    |      | 王福顺   | 15006337719 |
|      | 79 | 抢险救援腰带     | JYYD-85  | 救援器材 | 条  | 15 | 消防站  | 现场使用    |      | 王福顺   | 15006337719 |
|      | 80 | 抢险救援靴      | JYX-42   | 救援器材 | 双  | 15 | 消防站  | 现场使用    |      |       | 15006337719 |
|      | 81 | 无齿锯        | K760     | 救援器材 | 套  | 1  | 消防站  | 现场使用    |      | 王福顺   | 15006337719 |
|      | 82 | 安全绳        | ∅16      | 救援器材 | 根  | 4  | 消防站  | 现场使用    |      | 王福顺   | 15006337719 |
|      | 83 | 单人洗消帐篷(全套) | 全套       | 救援器材 | 套  | 1  | 消防站  | 现场使用    |      | 王福顺   | 15006337719 |

## 附件 5 规范化格式文本

## 1、应急信息接收、处理格式文本

| 序号 | 信息接收时间 | 值班人 | 报警人 | 报警内容 | 处理结果 | 确认 | 备注 |
|----|--------|-----|-----|------|------|----|----|
|    |        |     |     |      |      |    |    |
|    |        |     |     |      |      |    |    |
|    |        |     |     |      |      |    |    |
|    |        |     |     |      |      |    |    |
|    |        |     |     |      |      |    |    |
|    |        |     |     |      |      |    |    |
|    |        |     |     |      |      |    |    |

注：该信息由应急办公室值班员填写，值班领导确认。

## 附件 2：演练记录表

| 演练时间 | 组织部门 | 参加人员 | 批准人 | 评语 |
|------|------|------|-----|----|
|      |      |      |     |    |
|      |      |      |     |    |
|      |      |      |     |    |
|      |      |      |     |    |
|      |      |      |     |    |
|      |      |      |     |    |
|      |      |      |     |    |
|      |      |      |     |    |
|      |      |      |     |    |
|      |      |      |     |    |
|      |      |      |     |    |
|      |      |      |     |    |
|      |      |      |     |    |
|      |      |      |     |    |
|      |      |      |     |    |
|      |      |      |     |    |
|      |      |      |     |    |
|      |      |      |     |    |
|      |      |      |     |    |
|      |      |      |     |    |



## 专项预案

# 一、罐区泄漏事件专项应急预案

## 1. 环境风险辨识

罐区突发环境事件主要有油品泄漏，油品泄漏可能引发火灾爆炸等安全事故，发生的原因主要有

- 1、油罐罐根阀、法兰、垫片、罐体仪表开口部位、焊接部位破裂导致泄漏；
- 2、储罐液位计出现故障指示错误，油罐安全附件失灵或由于腐蚀、罐体本体不均匀、操作中超温、超压、低温、液位失控等现象导致罐体变形或焊缝破裂从而引发泄漏。

## 2. 事故信息报告

罐区发生泄漏、火灾或爆炸等环境事件，按照综合预案信息上报程序逐级上报。现场发现人员在采取先期处置措施同时上报值班班长或部门领导，值班班长或部门领导上报应急办公室，应急办公室上报应急领导小组，应急领导小组分析研判后根据需要授命应急办公室（中控室）发布应急预警信息，并通知各应急工作小组做好应急准备。

## 3. 应急处置

### 3.1 先期处置

立即排查泄漏源，及时将错开、错关或没关严的阀门关闭或改正过来，切断泄漏源；立即将事故现场周围的下水排口关闭，封堵防火墙，防止油品蔓延。若发生缝隙泄漏，使用外封式堵漏袋、电磁式堵漏工具、粘贴式堵漏密封胶等进行堵漏；若发生孔洞泄漏，使用各种木塞、堵漏工具、粘贴式堵漏密封胶等进行堵漏；若发生裂口泄漏，使用外封式封堵袋、电磁式封堵工具组、粘贴式封堵密封胶堵漏。

### 3.2 应急响应

#### 3.2.1 一级响应：

罐区发生大量泄漏，影响范围扩大至企业其他区域，应按照综合应急预案启动一级响应。应急指挥机构及各应急工作小组按照综合预案规定的职责分别开展应急救援工作。

现场应急指挥机构：统筹安排各小组的工作任务，通知后勤保障与监测组供应充足

堵漏物资，及时向应急领导小组汇报事故发展状况，汇报内容应包括油品泄漏点、泄漏量、已采取的措施等。

**抢险救护和污染处置组：**抢险救护和污染处置组接到通知后，立即赶赴事故现场，协助现场工作人员开展堵漏工作，关闭阀门、停止装卸作业，对于已经泄漏的油品，用沙袋或消防沙做临时土坝围堵，防止蔓延；若围堵不了，将泄漏油品控制在罐区围堰内。

**警戒疏散组：**警戒疏散组根据油品泄漏量判断可能发生火灾爆炸的范围并对危险区域实行戒严，严禁无关人员随意出入；严格控制事故周围火源，防止引发火灾爆炸；将无关人员疏散至安全区域；若发生大量油品泄漏，或引发火灾爆炸等事故需要外部救援力量援助时，警戒疏散组派组员至路口引导外部救援队伍。

**医疗救护组：**医疗救护组对发生中毒人员进行施救，若发生皮肤接触中毒，应立即脱去中毒人员衣物，用大量清水冲洗皮肤至少 15min；若发生眼睛接触，应立即用清水冲洗 15min；若发生吸入，如呼吸中止，立即进行人工呼吸，如呼吸困难，给输氧；如发生食入，禁止催吐。如果发生呕吐，让病人前倾或左侧位躺下（头部保持低位），保持呼吸道通畅，防止吸入呕吐物。仔细观察病情。禁止给有嗜睡症状或知觉降低，即正在失去知觉的病人服用液体。意识清醒者可用水漱口，然后尽量多饮水。寻求医生或医疗机构的帮助。

**后勤保障与监测组：**罐区发生泄漏时后勤保障与监测组应立即按照应急领导小组的指示调配相应的堵漏物资和装备；派专人携带监测设备对周边水体水质进行监测，确定是否受到污染。

**应急咨询专家组：**应急咨询专家组根据泄漏油品的理化性质以及后勤保障与监测组提供的监测结果提出应急建议，根据应急工作开展情况分析研判事态发展趋势，对应急救援工作提供决策建议和技术支持。

### 3.2.1 二级响应：

罐区发生少量油品泄漏可以控制在罐区围堰内，对企业其他区域不产生或仅产生轻微影响的，按照综合应急预案启动二级响应。

启动二级响应后应急领导小组派成员至现场指挥应急工作的开展。现场人员立即采取关闭阀门等措施切断泄漏源，后勤保障和监测组对可能受影响的水体进行水质监测，确定是否受到污染，若水体受到污染应由抢险救护和污染处置组采取吸附等措施收集水

中油品；专家组分析研判确定泄漏源已封堵，不会引发火灾、爆炸等事故，污染已得到有效处置后方可上报公司应急领导小组，申请终止响应。

## 4 . 后期处置

善后处置小组负责后期处置工作，事故后对残留油品进行吸附、收容，若泄漏量较大，用隔离泵将泄漏的物料抽入容器内或槽车内，若泄漏量较小，利用沙子等吸附物质进行吸附，若泄漏到水中，应利用吸油毡等进行吸附。

事故进行处理后，应急人员必须进行人身清洗，消除毒害，清洗用水和工作服要一同作为废弃物进行收集处理。

泄漏物料收集后妥善处理，不得随意外排。

收集后的沙土、油桶、衣物等废弃物要存放在指定位置。

器材设备恢复到事故前的状态。

梳理统计应急物资的消耗，缺失部分及时补充。

适时检测周围环境，确保恢复至事故前的状态。

## 5 . 应急终止

经过应急处理，现场泄漏源已封堵，泄漏油品得到有效处置，经监测水体中油类物质达标，经分析研判后不会再造成突发事故，现场应急指挥做出应急终止决定，下达应急终止命令。



## 二、输送管线泄漏专项应急预案

### 1. 环境风险辨识

物料输送利用输送管线，管线若发生油品泄漏，会造成环境污染和人员中毒，还有可能引发火灾爆炸等事故，管线泄漏可能的原因有：

- 1、油罐罐根阀、法兰、垫片、罐体仪表开口部位、焊接部位破裂导致泄漏；
- 2、管道附件失灵或由于腐蚀、操作中超压、超温、低温等现象导致管道变形或焊缝破裂导致油品泄漏；

### 2. 事故信息报告

输送管线发生泄漏事故，按照综合预案信息上报程序逐级上报。现场发现人员在采取先期处置措施同时上报值班班长或部门领导，值班班长或部门领导上报应急办公室，应急办公室上报应急领导小组，应急领导小组分析研判后根据需要授命应急办公室（中控室）发布应急预警信息，并通知各应急工作小组做好应急准备。

### 3. 应急处置

#### 3.1 先期处置

立即通知船方或罐区停泵，关闭相关阀门，对已经泄漏的油品，利用泡沫灭火剂进行覆盖，防止燃烧或爆炸。若发生软管泄漏，吹扫完毕后立即更换；若固定管线大漏点（直径 $\geq 5\text{mm}$ ）泄漏，立即用木塞封堵，小漏点（直径 $< 5\text{mm}$ ）泄漏，立即用封堵卡子封堵；若法兰变形造成的泄漏，更换垫片，紧固螺栓。

#### 3.2 应急响应

##### 3.2.1 一级响应：

管线发生油品泄漏，泄漏油品扩散至企业其他区域，可能造成水体或土壤污染，或有可能引发火灾、爆炸等事故，应按照综合应急预案启动一级响应。应急指挥机构及各应急工作小组按照综合预案规定的职责分别开展应急救援工作。

现场应急指挥机构：统筹安排各小组的工作任务，通知后勤保障与监测组供应充足堵漏物资，及时向应急领导小组汇报事故发展状况，汇报内容应包括管线泄漏点、泄露

原因、油品泄漏量以及拟采取或已采取的措施等。

**抢险救护和污染处置组：**抢险救护和污染处置组接到通知后，立即赶赴事故现场，协助现场工作人员开展堵漏工作，关闭阀门、停止装卸作业，协助现场工作人员进行管线吹扫，对已经泄漏的油品，利用泡沫灭火剂进行覆盖，防止燃烧或爆炸，并用砂土封堵附近通海口。针对不同的泄漏部位采取相应的堵漏措施。

**警戒疏散组：**警戒疏散组根据油品泄漏量判断可能发生火灾爆炸的范围并对危险区域实行戒严，严禁无关人员随意出入；严格控制事故周围火源，防止引发火灾爆炸；将无关人员疏散至安全区域；若泄漏源一时难以控制需要外部救援力量援助时，警戒疏散组派组员至路口引导外部救援队伍。

**医疗救护组：**医疗救护组对发生中毒人员进行施救，若发生皮肤接触中毒，应立即脱去中毒人员衣物，用大量清水冲洗皮肤至少 15min；若发生眼睛接触，应立即用清水冲洗 15min；若发生吸入，如呼吸中止，立即进行人工呼吸，如呼吸困难，给输氧；如发生食入，禁止催吐。如果发生呕吐，让病人前倾或左侧位躺下（头部保持低位），保持呼吸道通畅，防止吸入呕吐物。仔细观察病情。禁止给有嗜睡症状或知觉降低，即正在失去知觉的病人服用液体。意识清醒者可用水漱口，然后尽量多饮水。寻求医生或医疗机构的帮助。

**后勤保障与监测组：**管线发生泄漏时后勤保障与监测组应立即按照应急领导小组的指示调配相应的堵漏、收容物资和装备；派专人携带监测设备对周边水体水质进行监测，确定是否受到污染。

**应急咨询专家组：**应急咨询专家组根据泄漏油品的理化性质以及后勤保障与监测组提供的监测结果提出应急建议，根据应急工作开展情况分析研判事态发展趋势，对应急救援工作提供决策建议和技术支持。

### 3.2.2 二级响应：

管线发生少量油品泄漏，可以立即采取堵漏措施切断污染源，不会造成持续泄漏且对企业其他区域不产生或仅产生轻微影响的，按照综合应急预案启动二级响应。

启动二级响应后应急领导小组派成员至现场指挥应急工作的开展。现场人员立即采取关闭阀门等措施切断泄漏源，后勤保障和监测组对可能受影响的水体进行水质监测，确定是否受到污染，若水体受到污染应由抢险救护和污染处置组采取吸附等措施收集水

中油品；专家组分析研判确定泄漏源已封堵，不会引发火灾、爆炸等事故，污染已得到有效处置后方可上报公司应急领导小组，申请终止响应。

## 4 . 后期处置

善后处置小组负责后期处置工作，事故后对残留油品进行吸附、收容，若泄漏量较多，用隔离泵将泄漏的物料抽入容器内或槽车内，若泄漏量较小，利用沙子等吸附物质进行吸附，若泄漏到水中，应利用吸油毡等进行吸附。

事故进行处理后，应急人员必须进行人身清洗，消除毒害，清洗用水和工作服要一同作为废弃物进行收集处理。

泄漏物料收集后妥善处理，不得随意外排。

收集后的沙土、油桶、衣物等废弃物要存放在指定位置。

器材设备恢复到事故前的状态。

梳理统计应急物资的消耗，缺失部分及时补充。

适时检测周围环境，确保恢复至事故前的状态。

## 5 . 应急终止

经过应急处理，现场泄漏源已封堵，泄漏物得到有效处置，经监测周边大气和水体中污染物浓度达标，经分析研判后不会再造成突发事故，现场应急指挥做出应急终止决定，下达应急终止命令。

## 三、危险废物专项应急预案

### 1. 环境风险辨识

企业从事油品的装卸、仓储等业务，涉及到的危险废物主要有废油桶以及事故状态下产生的被污染沙土和污水等。危险废物主要有

表 1 企业危险废物一览表

| 序号 | 废物名称     | 类别编号 | 产生来源    | 主要有害成分 | 物理状态 |
|----|----------|------|---------|--------|------|
| 1  | 废油桶      | HW08 | 盛装废油的油桶 | 油类     | 固    |
| 2  | 含油沙土、泡沫等 | HW49 | 事故状态下产生 | 油类     | 固    |
| 3  | 含油废水     | HW49 | 事故状态下产生 | 油类     | 液    |

危险废物突发环境事件的原因主要有：

- 1、危废暂存区防渗措施不当，导致油类物质泄漏
- 2、发生火灾、爆炸等事故，蔓延至危废暂存区，破坏危废暂存区的基础设施，引发污染事故。
- 3、其他突发环境事件产生的危险废物没有得到有效处置，引发污染事故。

### 2. 事故信息报告

危险废物突发环境事件应按照综合预案信息上报程序逐级上报。现场发现人员在采取先期处置措施同时上报值班班长或部门领导，值班班长或部门领导上报应急办公室，应急办公室上报应急领导小组，应急领导小组分析研判后根据需要授命应急办公室（中控室）发布应急预警信息，并通知各应急工作小组做好应急准备。

### 3. 应急处置

#### 3.1 先期处置

若发生含油废水泄漏，立即切断泄漏源，封堵周围排水口；若是固体危废泄漏，立即封堵周边排水口，利用收容设施收集外泄的危险废物，防止其污染周边水体及土壤。

## 3.2 应急响应

发生危险废物突发环境事件，应按事故等级分级响应。各应急组织的响应措施如下。

**现场应急指挥：**统筹安排各项应急工作有序开展，安排布置各应急工作小组的工作任务。及时向应急领导小组汇报工作开展情况、可能发展态势等。

**抢险救护和污染处置组：**抢险救护和污染处置组接到通知后，立即赶赴事故现场，若污染源为液体，应切断泄漏源再进行收集；若污染源是固体，收集事故现场危险废物并进行妥善处理。

**警戒疏散组：**警戒疏散组对事故现场进行戒严，对危险废物进行隔离，对无关人员进行疏散。

**医疗救护组：**若发生人员接触、吸入等造成中毒，及时施救。若发生皮肤或眼睛接触，立即用大量清水冲洗至少 15min；若食入，立即送医。

**后勤保障与监测组：**后勤保障与监测组派出专门人员对发生电力、通讯故障区域进行抢修，按照现场指挥部的要求，及时供应应急物资；派出专门监测人员携带监测设备对事故现场及周边水体及土壤中的污染物浓度进行监测，监测结果报现场应急指挥和专家组。

**应急咨询专家组：**应急咨询专家组根据危险废物的性质以及后勤保障与监测组提供的监测结果提出应急建议，根据应急工作开展情况分析研判事态发展趋势，对应急救援工作提供决策建议和技术支持。

## 4 . 后期处置

善后处置小组负责后期处置工作，对事故后危险废物进行收容，并妥善处理。防止再次发生危险废物污染事件。

事故处理后，应急人员必须进行人身清洗，消除毒害，清洗用水和工作服要一同作为废弃物进行收集处理。

泄漏物料收集后妥善处理，不得随意外排。

收集后的沙土、油桶、衣物等废弃物要存放在指定位置。

器材设备恢复到事故前的状态。

梳理统计应急物资的消耗，缺失部分及时补充。

适时检测周围环境，确保恢复至事故前的状态。

## 5 . 应急终止

经过应急处理，危险废物造成的污染得到有效处置，经监测周边大气和水体中污染物浓度达标，经分析研判后不会再造成突发事故，现场应急指挥做出应急终止决定，下达应急终止命令。

# 现场处置方案

## 一、罐区现场处置方案

### 1 事件特征

#### 1.1 事件类型和危害程度

根据事件发生的过程、性质和机理，以及可能导致人员伤亡、财产损失、环境破坏的各种危害因素，经危害识别，储罐泄漏事件类型有超罐容装载导致油品从透气窗、测量孔、呼吸阀向罐外溢出；负压吸憋造成罐体的破裂；火灾爆炸造成罐体的坍塌；焊缝锈蚀；罐基沉降；因非安全因素油品从罐体大量泄漏引发的突发环境事件。

#### 1.2 危害程度及其影响范围

通过安全风险评价得知，储罐泄漏引起的环境污染等级为很大，但在采取了现行的安全措施后，经计算，其补偿后的环境污染等级均为较轻。假设罐区一旦发生火灾、爆炸、泄漏而引发的突发环境事件，还是容易对油品储罐、管线造成严重的破坏和财产损失，现场作业人员极可能发生中毒、窒息等伤亡。

#### 1.3 事件发生前的征兆

- 1) 储罐高液位报警系统失灵；
- 2) 油品接卸过程中值班人员经常离岗；
- 3) 储罐高度计量错误。

### 2 应急组织与职责

#### 2.1 应急处置小组

组 长：当班班长

副组长：当班副班长

成 员：当班值班人员

当上一级的领导到达事件现场后，按照行政隶属，及时移交指挥权，并积极协助现场应急处置的统一指挥。

## 2.2 职责

组 长：负责组织现场救援行动，负责现场处置的指挥和处置工作；向中控室报告，由中控室向操作部经理和安环部汇报事件情况。

副组长：积极协助组长履行职责，组长不在时，履行组长职责。

1#值班人员：负责就地启动火灾报警器，向中控室报警，迅速关闭排水或排污阀门；

2#值班人员：负责通知班长停止作业，并关闭现场阀门；

3#值班员：负责现场施救；

4#、5#、6#值班人员：协助 3#值班人员进行现场施救，迅速利用风泵将泄漏的危险化学品回收至桶内或过后送污水处理厂进行处理。

## 3 应急处置

### 3.1 事件应急处置程序

#### 3.1.1 报警

1) 现场值班人员一旦发现泄漏事件，立即使用报警器或对讲机在第一时间向值班班长发出报警信号；

2) 当班班长立即用对讲机或内部电话各中控室报告；

3、报警主要内容有：泄漏事件的大小、时间、具体位置、事件状态、人员伤亡情况等。

#### 3.1.2 应急措施启动

储罐发生泄漏事件，现场值班人员立刻报警，在保证自身安全的前提下，由值班班长立刻按本应急处置预案措施组织进行先期处置；赶赴现场的两名值班人员协助抢险工作。

### 3.2 储罐区泄漏处置措施

1) 进入泄漏现场救援人员必须配备必要的个人防护器具；

2) 关闭泄漏部位上游所有阀门，尽快切断泄漏源，并进行隔离，严格限制出入；

3) 发生小量泄漏时，利用铝桶、铝盆等防爆工具进行回收；发生大量泄漏时，用泡沫液覆盖泄漏物，用消防水冷却装置及周边装置。

4) 储罐区发生泄漏时要及时关闭雨、污水阀，防止危险化学品沿明沟外流；



5) 废弃物处理：将收集的泄漏物运至废物处理场处理。用消防水冲洗剩下的少量危险化学品，冲洗水排入事故水池，然后再向岚桥集团污水处理厂输送，由其接收处理。

### 3.3 清理恢复

- 1) 对地面残余油品用风泵或防爆工具回收，集中处理；
- 2) 清扫现场，确保不留残液；
- 3) 清点人员、车辆及器材；
- 4) 注意保护现场，便于事件调查；
- 5) 撤销警戒，做好移交，安全撤离，恢复工作现场。

### 4. 注意事项

- 1) 正确佩戴和使用个人防护用品，如空气呼吸器、半面罩呼吸器等；
- 2) 正确使用灭火器、灭火毯等消防器材；
- 3) 现场工作人员遇有火灾发生，一定要保持冷静，危及生命安全时，迅速逃离火场，利用现有条件进行自救或互救；
- 4) 进入现场，正确选择作战阵地。进攻路线要选择上风或侧上风向；
- 5) 要加强安全警戒，严格控制危险区域内的人员数量；
- 6) 应急救援结束后，安排人员进行现场监护。

# 现场处置方案

## 二、装卸车台现场处置方案

### 1 事件风险特征

#### 1.1 事件类型

根据事件发生的过程、性质和机理，以及可能导致人员伤亡、财产损失、环境破坏的各种危害因素，经危害识别，汽车装车区和火车装车区均易发生泄漏事件，主要类型有：槽罐、卸货阀门、法兰发生泄漏；冒罐、输送管线破裂或软管破裂、脱落、泄漏油品导致的突发环境事件。

#### 1.2 事件危害程度

通过安全风险评价得知，装卸区泄漏引起的环境污染等级为较大，但在采取了现行的安全措施后，经计算，其补偿后的环境污染等级均为较轻。如果装卸区一旦发生泄漏而引发的突发环境事件，还是容易对装卸车辆、管线、装卸泵造成严重的破坏和财产损失，现场作业人员极可能发生中毒、窒息等伤亡。

#### 1.3 事件发生前的征兆

- 1) 离心泵、螺杆泵等装卸设备老化腐蚀；
- 2) 装卸过程中值班人员时常离岗；
- 3) 罐车在调车过程中发生碰撞，罐体破裂；
- 4) 操作人员经常不遵守操作规程。

### 2 应急工作职责

#### 2.1 应急处置小组

组 长：当班班长

副组长：当班副班长

成 员：当班值班人员

当上一级的领导到达事件现场后，按照行政隶属，及时移交指挥权，并积极协助现场应急处置的统一指挥。

## 2.2 职责

组长：负责组织现场救援行动，负责现场处置的指挥和处置工作；向公司应急领导小组汇报事件情况。

副组长：积极协助组长履行职责，组长不在时，履行组长职责。

1#值班人员：负责就地启动火灾报警器，向中控室报警，迅速关闭排水或排污阀门。

2#值班人员：负责通知班长停止作业，并关闭现场阀门。

3#值班员：负责现场施救

4#、5#、6#值班人员：协助 3#值班人员进行现场施救，迅速利用风泵将泄漏的危险化学品回收至桶内或过后送污水处理厂进行处理。

## 3 应急处置

### 3.1 事件应急处置程序

#### 3.1.1 报警

1) 现场值班人员一旦发现泄漏引发的突发环境事件，立即使用报警器或对讲机在第一时间向值班班长发出报警信号；

2) 当班班长立即用对讲机或内部电话向中控室报告；

3) 报警主要内容有：泄漏事件的大小、时间、具体位置、事件状态、人员伤亡情况等。

#### 3.1.2 应急措施启动

装卸区发生泄漏事件，现场值班人员立刻报警，在保证自身安全的前提下，由当班班长按照本应急预案措施组织进行先期处置；赶赴现场的三名值班人员协助抢险工作。

### 3.2 现场应急处置措施

1) 值班人员关闭前置阀门，切断泄漏源。

2) 值班班长根据现场泄漏情况，研究制定堵漏方案，并严格按照堵漏方案实施；

3) 有堵漏行动中，现场抢险人员必须采取防爆措施，确保安全；

4) 值班人员检查关闭防火堤阀门或导流，防止泄漏物向重要目标或危险源流散；

5) 值班人员利用工艺措施倒罐，防止油品继续泄漏继而引发更大的突发环境事件；

6) 装、卸车区发生泄漏时要及时关闭雨水阀，防止物料沿明沟外流；

7) 收容：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或槽车内；当泄漏量小时，可用沙子、吸附材料、中和材料等吸收中和；

8) 废弃物处理：将收集的泄漏物运至废物处理场处理。用消防水冲洗剩下的少量物料，冲洗水排入事故水池，然后再向岚桥集团污水处理厂输送，由其进行处理。

### 3.3 清理恢复

1) 对地面残余油品用风泵或防爆工具回收，集中处理；

2) 清扫现场，确保不留残液；

3) 清点人员、车辆及器材；

4) 注意保护现场，便于事件调查；

5) 撤销警戒，做好移交，安全撤离，恢复工作现场。

### 4 注意事项

1) 正确佩戴和使用个人防护用品，如空气呼吸器、半面罩呼吸器等；

2) 正确使用灭火器、灭火毯等消防器材；

3) 现场工作人员遇有火灾发生，一定要保持冷静，危及生命安全时，迅速逃离火场，利用现有条件进行自救或互救；

4) 进入现场，正确选择作战阵地。进攻路线要选择上风或侧上风向；

5) 要加强安全警戒，严格控制危险区域内的人员数量；

6) 应急救援结束后，安排人员进行现场监护。