

预案编号：CHMK-HJYA2021

预案版本号：第二版

# 陕西澄合山阳煤矿有限公司 突发环境事件应急预案

编制单位：陕西澄合山阳煤矿有限公司

编制时间：二〇二一年十一月



# 颁布令

为了规范、加强陕西澄合山阳煤矿有限公司突发环境事故应急预案管理工作，针对可能发生的环境污染事件，迅速、有序地开展环境应急行动而预先制定本应急预案。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国突发事件应对法》、《国家突发环境事件应急预案》及《陕西省突发环境事件应急预案管理暂行办法》，由陕西澄合山阳煤矿有限公司预案编制小组完成《陕西澄合山阳煤矿有限公司突发环境事件应急预案》编制工作，并通过专家审查和备案，现予发布，望各部门认真遵照执行。

- 1、认真遵守相关法律、法规和各项规章制度。
- 2、按照突发环境应急预案要求组织员工认真学习、培训和演练。
- 3、在预案执行过程中有与法律、法规、规章不符；工艺技术条件、周边环境发生变化、形成新的危险源的；应急组织体系或职责调整的；应急预案演练评估需要修订的；应急预案管理部门要求修订的；应急预案编制内容与实际不相适应的条款应及时予以编制和修订。
- 4、全体员工必须积极响应，密切配合，认真遵守，保证应急预案贯彻执行畅通无阻。
- 5、《陕西澄合山阳煤矿有限公司突发环境事件应急预案》适用陕西澄合山阳煤矿有限公司应急救援工作。
- 6、《陕西澄合山阳煤矿有限公司突发环境事件应急预案》解释权归陕西澄合山阳煤矿有限公司。
- 7、《陕西澄合山阳煤矿有限公司突发环境事件应急预案》自备案后发布实施。

批准人：

陕西澄合山阳煤矿有限公司

年 月 日



## 目录

<b>1 总则</b> .....	<b>1</b>
1.1 编制目的 .....	1
1.2 编制依据 .....	1
1.2.1 法律法规与文件 .....	1
1.2.2 污染物排放标准 .....	2
1.2.3 其他技术资料 .....	2
1.3 事件分级 .....	2
1.3.1 标准分级 .....	2
1.3.2 本企业分级 .....	4
1.4 适用范围 .....	4
1.5 工作原则 .....	6
1.6 应急预案体系 .....	7
<b>2 基本情况</b> .....	<b>8</b>
2.1 公司概况 .....	8
2.1.1 自然概况 .....	8
2.1.2 主要生产工艺及产污环节 .....	10
2.2 环保设施建设情况 .....	11
2.3 公司环境污染事故危险源基本情况的调查 .....	11
2.4 周边环境敏感点 .....	11
2.5 运输（输送）路线中的环境保护 .....	12
<b>3 组织指挥体系</b> .....	<b>14</b>
3.1 应急救援组织机构设置 .....	14
3.2 应急救援组织机构职责 .....	14
3.2.1 应急指挥部主要职责 .....	16
3.2.2 事故现场应急各小组主要职责 .....	17

<b>4 环境风险分析</b> .....	<b>20</b>
4.1 环境风险评价目的 .....	错误！未定义书签。
4.2 环境风险源分析 .....	错误！未定义书签。
4.2.1 风险物质识别 .....	错误！未定义书签。
4.2.2 主要物质理化性质 .....	错误！未定义书签。
4.3 风险识别 .....	错误！未定义书签。
4.3.1 设备风险识别 .....	错误！未定义书签。
4.3.2 物质风险识别 .....	错误！未定义书签。
4.3.3 扩散途径识别 .....	错误！未定义书签。
4.4 最大可信事故及后果分析 .....	错误！未定义书签。
4.4.1 最大可信事故 .....	错误！未定义书签。
4.4.2 后果分析 .....	错误！未定义书签。
4.4.3 典型事例情景 .....	错误！未定义书签。
<b>5 预防与预警</b> .....	<b>21</b>
<b>5.1 环境风险防范措施</b> .....	<b>21</b>
5.1.1 危险源监控 .....	21
5.1.2 事故防范措施 .....	错误！未定义书签。
5.1.3 管理措施 .....	21
<b>5.2 预警分级与准备</b> .....	<b>22</b>
5.2.1 预警准备 .....	22
5.2.2 预警分级 .....	23
5.2.3 预警响应 .....	错误！未定义书签。
5.2.4 预警准备 .....	错误！未定义书签。
<b>5.3 预警信息汇总</b> .....	<b>24</b>
<b>5.4 预警发布</b> .....	<b>24</b>
<b>5.5 预警行动</b> .....	<b>错误！未定义书签。</b>

5.6 预警解除 .....	25
5.7 预警措施 .....	25
<b>6 应急响应 .....</b>	<b>28</b>
6.1 应急预案启动 .....	28
6.2 信息报告 .....	30
6.2.1 企业内部报告程序 .....	30
6.2.2 外部报告时限要求及程序 .....	30
6.2.3 事故报告内容 .....	30
6.2.4 信息联系方式 .....	31
6.2.5 信息上报 .....	31
6.2.6 信息通报 .....	32
6.2.7 通报可能影响的区域 .....	32
6.2.8 请求外部救援响应条件 .....	32
6.3 分级响应 .....	32
6.4 指挥与协调 .....	33
6.4.1 指挥与协调机制 .....	33
6.4.2 指挥与协调主要内容 .....	34
6.5 现场处置 .....	35
6.5.1 污染事故现场应急处置一般方法 .....	35
6.5.2 具体应急措施 .....	35
6.5.3 扩大应急处理措施 .....	42
6.5.4 事故保护目标应急措施 .....	43
6.5.5 应急处置卡 .....	43
6.6 应急监测 .....	45
6.7 信息发布 .....	46
6.8 应急终止 .....	47

<b>7 后期处置</b> .....	<b>49</b>
7.1 善后处置 .....	49
7.2 警戒与治安 .....	49
7.3 二次生灾害防范 .....	49
7.4 调查与评估 .....	49
7.5 生产秩序恢复重建 .....	50
<b>8 应急保障</b> .....	<b>51</b>
8.1 人力资源保障 .....	51
8.2 资金保障 .....	51
8.3 物资保障 .....	51
8.4 医疗卫生保障 .....	52
8.5 交通运输保障 .....	52
8.6 治安维护 .....	52
8.7 通信保障 .....	52
8.8 科技支撑 .....	52
8.9 应急联动机制 .....	53
<b>9 监督与管理</b> .....	<b>54</b>
9.1 应急预案演练 .....	54
9.1.1 演练准备 .....	54
9.1.2 演练范围和频次 .....	54
9.1.3 演练内容 .....	54
9.1.4 演练程序 .....	55
9.1.5 预案评估和修正 .....	56
9.1.6 演练资料保存 .....	56
9.2 宣教培训 .....	57
9.2.1 应急救援人员的培训 .....	57

9.2.2 员工应急响应的培训 .....	57
9.2.3 周边人员应急响应知识的宣传 .....	57
9.2.4 应急培训内容、方式和记录表 .....	58
9.3 责任与奖惩 .....	58
9.3.1 奖励 .....	58
9.3.2 责任追究 .....	58
<b>10 附则 .....</b>	<b>60</b>
10.1 名词术语 .....	60
10.2 预案解释 .....	62
10.3 修订情况 .....	62
10.4 实施日期 .....	62
<b>11 附件 .....</b>	<b>63</b>



## 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《陕西澄合山阳煤矿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

本企业《陕西澄合山阳煤矿有限公司突发环境事件应急预案》的编制工作，严格按照国家、省、市各级政府下达的相关法律、法规、标准以及其他相关政策、文件进行。

#### 1.2.1 法律法规与文件

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》，2015年1月1日；
- (2) 《中华人民共和国突发事件应对法》，2007年11月1日；
- (3) 《国家突发环境事件应急预案》，2015年5月；
- (4) 《关于加强环境应急管理工作的意见》（环发〔2009〕130号）；
- (5) 《关于印发<突发环境事件应急预案管理暂行办法>的通知》（环发〔2010〕113号）；
- (6) 《关于印发<企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）>的通知》（环发〔2015〕4号）；

(7) 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》，陕环办发[2012]126号，2012年9月17日起实施；

(8) 《省厅关于进一步加强突发环境事件应急预案工作的通知》（陕环办发〔2012〕126号）；

(9) 《陕西省突发环境事件应急预案》，2016年10月9日；

(10) 《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）；

(11) 《突发环境事件应急管理办法》，2015年6月5日；

(12) 《突发环境事件调查处理办法》，2015年3月1日；

(13) 《突发环境事件信息报告办法》，2011年5月1日；

(14) 《突发环境事件应急监测技术规范》（HJ589-2010）；

(15) 《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）；

(16) 《企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南（试行）》，2016年12月6日；

(17) 《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）。

### **1.2.2 污染物排放标准**

(1) 《挥发性有机物排放控制标准》（DB61/T1061-2017）；

(2) 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）；

(3) 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）；

(4) 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；

(5) 《危险废物贮存污染控制标准》GB18597-2001及其修改单中规定。

### **1.2.3 其他技术资料**

(1) 陕西澄合山阳煤矿有限公司提供的其他资料。

## **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1.3-1。

表 1.3-1 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

		<p>污染后果的；</p> <p>⑦ 造成跨设区的市级行政区域影响的突发环境事件。</p>
IV级	一般环境事件	<p>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；</p> <p>② 因环境污染疏散、转移人员5000人以下的；</p> <p>③ 因环境污染造成直接经济损失500万元以下的；</p> <p>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；</p> <p>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；</p> <p>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。</p>

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 本企业分级

根据《陕西澄合山阳煤矿有限公司突发环境事件风险评估报告》本公司突发环境事件风险等级为一般[一般-大气(Q0)+一般-水(Q0)]，本公司可能突发事件级别主要一般环境事件。根据企业突发环境事件的严重性、紧急程度、可能波及的范围，将本公司的突发环境事件分为3个级别，分别为车间级、公司级和社会级，分级原则见表。

#### (1) 社会级环境事件：

事故范围大，难以控制，如超出了本公司的范围，使社会受到影响或者产生连锁反应，影响事故现场之外的周围区域；并对生命和财产构成极端威胁，可能需要大范围撤离，或需要外部力量，此类事件划分为社会级环境事件。

本公司依据如下情形，初步判断为社会级环境事件：

- ①油类物质等泄漏后遇明火发生较大火灾、爆炸事件；
- ②污水处理站故障无法运行，导致废水超标排放的事件；
- ③井下突水发生后，矿井水、矿渣等通过雨水沟外排导致水环境严重受影响的事件；

- ④瓦斯异常或爆炸事件；
- ⑤排矸场发生滑坡垮塌或自燃事件。

(2) 公司级环境事件：

较大范围的事故，如限制在单位内的现场周边地区或只有有限的扩散范围，影响到相邻的生产单元。

本公司依据如下情形，初步判断为公司级环境事件：

①厂区发生较大危险物料泄露事故，如矿物油、盐酸、次氯酸钠等泄露至车间外土壤环境，调动企业绝大部分力量可以应对的事件。

(3) 车间级环境事件：

某个事故或泄漏可以被第一反应人控制，一般不需要外部援助。除所涉及的设施及其邻近设施的人员外，不需要额外撤离其他人员。事故限制在单位内的小区域性范围内，不立即对生命财产构成威胁。

本公司依据如下情形，初步判断为车间级环境事件：

①矿物油、盐酸、次氯酸钠等发生少量泄漏，仅调动车间内部绝大部分力量可以应对的事件。

## 1.4 适用范围

本预案适用于陕西澄合山阳煤矿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、生态环境部门应急组织体系、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。同时报告渭南市生态环境局合阳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

陕西澄合山阳煤矿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、废水超标排放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《陕西陕煤澄合矿业有限公司》具有衔接、联动的关系，纳入上级公司的应急预案。本预案应与渭南市/合阳县环境应急管理部门和渭南市/合阳县环境应急预案对接，渭南市/合阳县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：

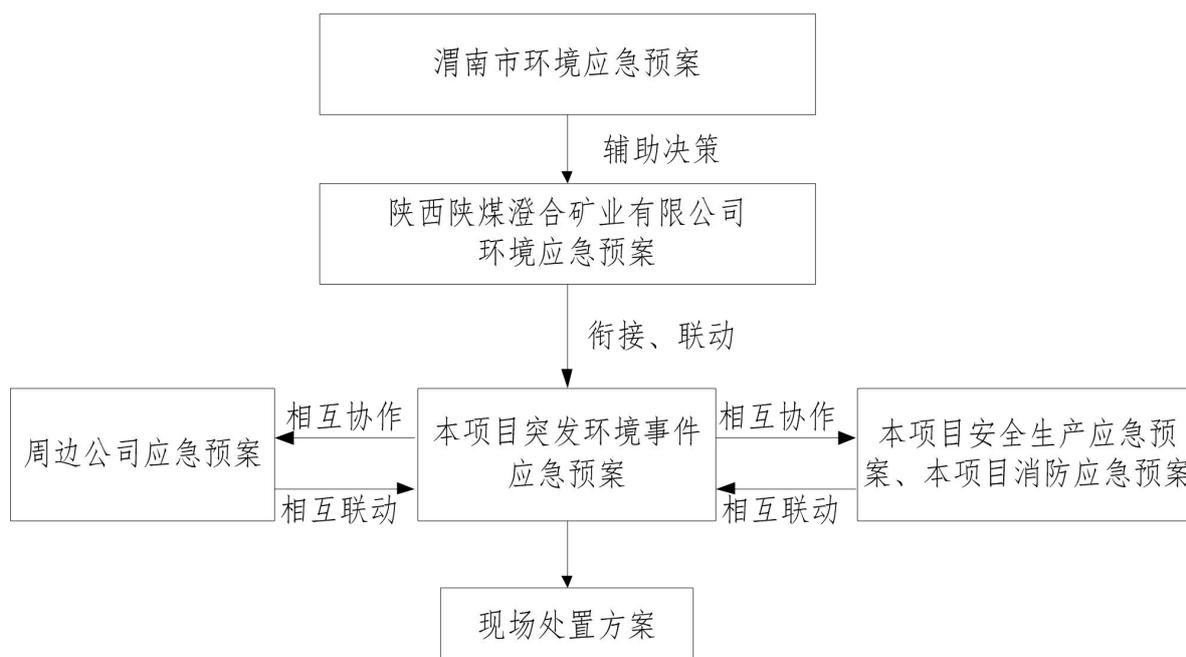


图 1.6-1 应急预案体系图

## 2 基本情况

### 2.1 公司概况

陕西澄合山阳煤矿有限公司其它基本信息情况见表 2.1-1。

表 2.1-1 基本信息情况

序号	项目	基本情况
1	名称	陕西澄合山阳煤矿有限公司
2	地点	陕西省渭南市合阳县王村镇山阳村西
3	企业类型	其他有限责任公司
4	法人	邓世龙
5	联系人	王鸽
6	联系电话	15009238662
7	邮政编码	715307
8	地理坐标	东经 110°03'32.62"；北纬 35°14'54.201"

陕西澄合山阳煤矿有限公司矿井及选煤厂（3.00Mt/a）位于陕西省渭北石炭二叠纪煤田澄合矿区中深部，行政规划属合阳县王村镇、城关镇、防掭寨乡、甘井镇以及澄城县庄头乡管辖，公司下辖山阳煤矿选厂、排矸场及澄合东区煤场，选厂位于合阳县王村镇山阳村西约 1km，属《陕西省渭北煤田澄合矿区总体规划修编》中规划开发的煤田之一。

排矸场为该山阳煤矿选厂的配套尾矿库，排矸场位于山阳煤矿西侧 408m 十面沟处，由中煤西安设计工程有限责任公司西峰黄河水土保持规划设计院设计，春泉园林股份有限公司等施工，总库容 86.65 万 m<sup>3</sup>，现阶段堆渣量 80.65 万 m<sup>3</sup>，最大堆渣高度 79m，属于四级尾矿库。目前排矸场已闭库，已对排矸场渣面推平并压实，表面进行覆土，覆土后进行土地整平，并播撒草籽绿化，恢复植被。

澄合东区煤场位于合阳县王村镇王村煤矿，煤场机械设备委托维修单位拉走维修，厂区不产生废机油等油类物质。

#### 2.1.1 自然概况

##### 1、地形地质

合阳县地处渭北黄土台原东部，呈阶梯状地形，自东南向西北逐渐升高，海拔在 342~1543.8m 之间，地貌类型依次为河谷阶地、黄土台原（一级、二级、三级）和低中山（包括西北部山前洪积裙）。县域北部是山地，系黄龙山南端；东部是黄河川滩地；其余地域则是典型的黄土台塬沟壑区。县境内沟壑区由大峪河沟、金水沟、徐水沟、太枣沟四条大沟将全县切割成塬沟相间的四块台塬，相对高差 50~200m，另有大小支毛沟 1086 条，沟壑密度达 0.83 公里/平方公里。在总面积中，原面占 65.6%，沟壑占 18.2%，滩地、水面占 12.4%，山地占 3.8%，素有“一滩二沟七分原”之称。

根据现场调查，公司位于陕西省渭南市合阳县火车站西，所在地地势相对平坦。

## 2、气候气象

合阳县属暖温带半干旱大陆性季风气候区，冬夏期长，春秋期短。总体特征是：四季分明，雨热同季，日照较长，光能丰实，热量适中，降水偏少，无霜期达 204 天。年平均温度 11.5℃，最热月为七月，日平均气温 25℃，极端最高气温 40.1℃，最冷月为元月，平均气温-3.5℃，极端最低气温-20.1℃。年日照 2547 小时，年平均降雨量 556.7mm，夏秋季多，冬春季少，降水不均，7、8、9 三个月降水占全年总量的 54.7%。年蒸发量为 1096.6mm，差值达 543.3mm。年平均气压 934.8kPa，年平均风速 3.3m/s，主导风向为 NE，频率 18%，静风频率 14%。

## 3、水文

### （1）地表水

合阳县水资源总量为 18119.34 万 m<sup>3</sup>/a，其中降水补给量 1338 万 m<sup>3</sup>/a，地下水径流量 5831.55 万 m<sup>3</sup>/a，地表水资源量 3949.79 万 m<sup>3</sup>/a（不包括黄河滩地），引黄工程利用客水总量 2500 万 m<sup>3</sup>/a，其他入库量约 1200 万 m<sup>3</sup>/a。另外，奥灰岩溶水储量 11.789 亿 m<sup>3</sup>。据测估水资源总开采量为 8181.43 万 m<sup>3</sup>/a，至 1990 年全县已利用 5116 万 m<sup>3</sup>/a，其中地下水利用 1896 万 m<sup>3</sup>/a。

合阳县地表水自北向南逐渐减少，北部流区年径流达 75~100mm，南部为 25mm，南北相差 50~75mm。全县地表水平均径流量为 4664 万 m<sup>3</sup>/a，地表水资源极贫，每亩耕地占有水量仅 41.1m<sup>3</sup>。合阳县境内水系均系黄河水系，主要河流有黄河及黄河一级支流的金水河、徐水河、太枣河，大峪河。

## (2) 地下水

合阳县地下水分为松散沉积层孔隙水及孔隙裂隙水、基岩裂隙水和岩溶裂隙水 3 种产状类型，12 个含水岩组。本项目地下水类型为松散沉积层孔隙水和基岩裂隙水。

### 2.1.2 主要生产工艺及产污环节

生产系统包含井下及地面两个部分，生产工艺流程及排污环节分析如下。

#### (1) 井下生产工艺

采用三立井、单水平开拓，水平标高为+300m，井田共划分 8 个采区，盘区内前进式开采，工作面后退式开采，下行开采个煤层。4 号煤层采用薄及中厚煤层单一长壁综合机械化工艺开采，5 号煤层采用大采高综采工艺开采，各煤层全部垮落法管理顶板。

#### (2) 地面生产工艺

井下原煤经主立井提升至地面缓冲仓，再经输送机运至动筛车间，生产出的精煤（50mm~13mm）、末煤（13mm~0mm）分别由带式输送机运往产品仓地销，也可继续通过皮带运往装车仓装火车外运。地面设原煤缓冲仓 3 个，每个仓容量 10000t；产品仓 3 个，每个仓 10000t。矸石由带式输送机运至矸石仓储存，矸石仓 1 个容量 3000t，矸石综合利用。

#### (3) 井田内地面设施的保护

煤柱留设：井田内公路、供电线路、铁路均留设保护煤柱；井田边界留 20m 保护煤柱，采区边界线两侧各留 10m 保护煤柱，主要巷道两侧各留设 100m 煤柱。

井田内村庄较多，分布有运庄、南永宁、南永宁庄、山阳村、联合村、南永宁西村、尧头村、南张村、党家庄、七里村、雷家洼、宋家庄等村庄，根据调查村庄内人口较多，留设煤柱，采取搬迁合并等综合措施，提高资源利用率。

## 2.2 环保设施建设情况

现根据公司的实际情况，将于事故应急有关的现有环保设施进行汇总，详见下表。

表 2.2-1 环保设施汇总表

类别	治理位置	现有环保设施
废气	食堂	油烟净化器+专用管道楼顶排放
	选煤厂	厂房密闭，采取喷雾抑尘措施
	储煤系统	仓顶加装喷雾抑尘装置
废水	矿井水	污水处理站，工艺为：“混凝-沉淀-过滤-消毒”
	生活污水	生活污水处理站，工艺为：“二级生化”
固废	生产过程中一般固废	掘进矸石填充井下巷道不出井； 筛选矸石全部综合利用，不外排； 煤泥经压滤后直接进入卡车，最终掺入末煤中外售。
	生活垃圾	生活垃圾在工业场地不同地方设置不同类型的收集箱，最终和生活污水处理站污泥一起委托合阳县环境卫生管理中心处置。
	危险废物	矿井废机油等危险废物暂存放在危废库内，库内地面进行防渗，并设有危险标识牌等信息，矿井与陕西绿林环保科技有限公司签定危险废物处置协议，由该公司定期将矿方产生的废矿物油及其他危险废物进行处置。
噪声	生产设备、风机、水泵等	基础减震，加装隔声罩等

## 2.3 公司环境污染事故危险源基本情况的调查

本公司涉及的主要环境风险物质及存在危险的部位见表 2.3-1。

表 2.3-1 危险物质明细表

风险单元		环境风险物质	使用量/产生量	储量	风险属性	存储/排放方式
工业场地	生活污水处理站	次氯酸钠	3.3t	0.5t	第五部分 其他有毒物质	聚氯乙烯塑料桶存放，车间存放 地面硬化
	矿井	次氯	12.5t	0.5t	第五部分 其	聚氯乙烯塑料桶存放，车间存

	水处理站	酸钠			他有毒物质	放 地面硬化
	净水车间	盐酸	120t	4t	第三部分 有毒液态物质	密闭容器存放
	油脂库	油类物质	3t	1t	第八部分 其他类物质及污染物	桶装储存，各类油脂分类（油桶）存放，地面水泥硬化，区内禁止烟火
	危废暂存间	废机油	1.5t	0.5t	第八部分 其他类物质及污染物	桶装储存，暂存于危废暂存间，交由陕西绿林环保科技有限公司处置
实验废液		1t	0.5t	/		

## 2.4 周边环境敏感点

根据该项目环境影响评价分析结果，公司周围环境敏感点分析结果见表 2.4-1。

表 2.4-1 环境保护目标一览表

环境要素	环境保护对象名称	方位	距离	规模	保护级别
空气环境	山阳村	WE	900m	673 户，2393 人	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准
	运庄村	SW	750m	387 户，1492 人	
	永宁庄	WE	1800m	389 户，1475 人	
	下洼村	NW	1000m	120 户，460 人	
	尧头庄	SE	2000m	240 户，874 人	
地表水	大峪河	W	4200m	/	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 III 类标准
地下水环境	厂区及周边地下水				《地下水质量标准》（GB/T14848-93）中 III 类标准

## 2.5 运输（输送）路线中的环境保护

①山阳煤矿所用炸药全部由陕西陕煤澄合矿业有限公司统一提供和运输，炸药类型属于煤矿三级许用炸药；水处理站所需化学品均由化学品专业公司运输至水处理相应车间。由承运单位纳入单位内部应急预案中，公司的应急预案不包含运输（输送）路线中产生的环境风险。

②本公司生产的块精煤地销，采用汽车直接从煤矿运往用户；生产的末煤供陕西地区电厂用煤，采用铁路运输。山阳煤矿西侧 1.0km 处有县道 X210

线南北向经过，为三级公路标准，工业场地对外联系主要利用这条公路，沿途不穿越村庄。

### 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 3.1-1。

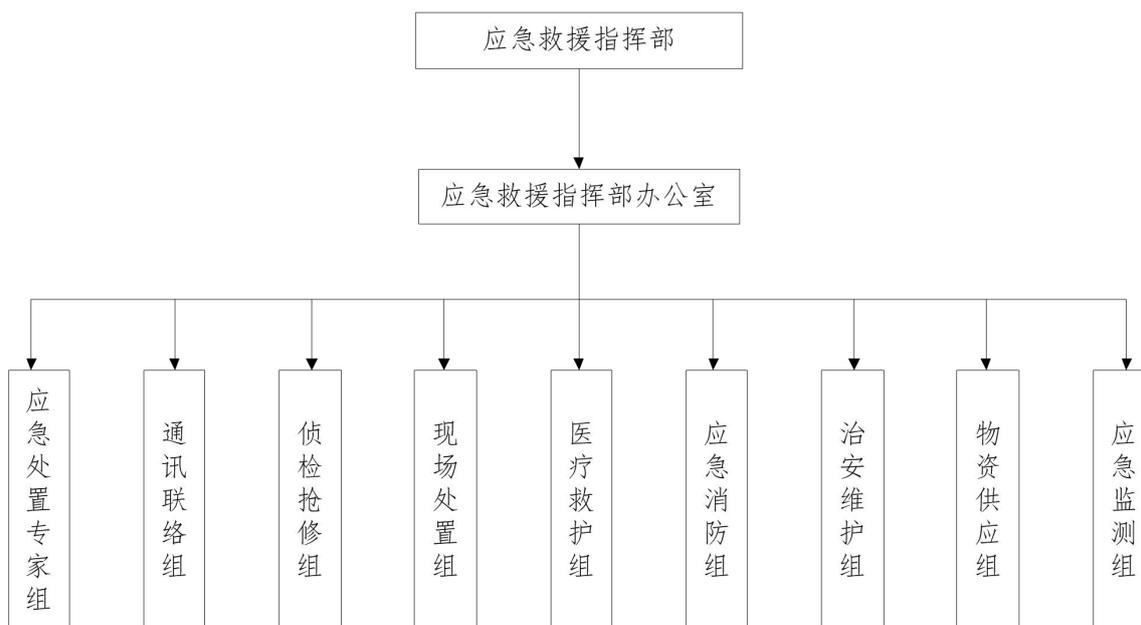


图 3.1-1 应急救援组织机构图

应急救援组织机构成员及联系方式见表 3.1-1。

表 3.1-1 应急救援组织机构成员及联系方式

序号	应急救援机构	职责	姓名	手机	职务
1	应急救援指挥部	总指挥	张俊满	18049370580	总经理
			陈平	13991677169	党委书记
		副总指挥	赵广丽	15891534409	安全副总经理
			肖俊	15229838725	总工程师
		现场总指挥	刘超	15191372555	纪委书记
		成员	李永锋	15091130901	党委副书记、工会主席
			张富魁	15129736867	生产副总经理
			李建勋	15289466388	机电副总经理
			徐一真	18091364777	基建副总经理
2	应急救援指挥部办公室	主任	李军	18165131366	调度室主任
		成员	曹文斌	13709133228	综合办公室主任
			杨亚超	18700335883	安全监察部部长
			李秋香	13571376078	财务资产部部长

			卜熊飞	15091306087	通风管理部部长
			陈新荣	18700368039	工会副主席
			王 鸽	15009238662	环保行政科科长
3	应急处置专家组	组长	肖 俊	18291354543	总工程师
		成员	杨亚超	18700335883	安全监察部部长
		成员	李 磊	17769179984	机电动力部部长
		成员	王 磊	15929085517	生产技术部部长
4	通讯联络组	组长	李 军	18165131366	调度主任
		成员	吝鹏涛	13709133228	调度副主任
		成员	田海山	17602927169	调度副主任
		成员	张贤强	15336155542	调度员
		成员	夏小战	18191735392	调度员
		成员	丁立新	17829430458	调度员
5	质检抢修组	组长	吴红卫	15229967889	综合队队长
		成员	张彦军	13474144957	职工
		成员	郝兆军	13892583656	职工
		成员	张艳辉	13572358454	职工
6	现场处置组	组长	洪 磊	17629222212	通风区副区长
		成员	文 柯	15592026130	选运队副队长
		成员	张全喜	18291344527	班长
		成员	张沛恩	15389489420	职工
		成员	刘展驰	13319130707	队员
7	医疗救护组	组长	陈新荣	18700368039	工会副主席
		成员	赵 敏	13892516594	医生
		成员	张 敏	13636786209	医生
		成员	袁艳芳	19891656953	医生
8	应急消防组	组长	苏旭辉	15592482433	护矿队长
		成员	王树民	19929252823	选运队副队长
		成员	李 鹏	18329203885	队员
		成员	孟宪东	18792535370	队员
9	治安维护组	组长	苏旭辉	15592482433	护矿队长
		成员	孙 刚	18629135000	班长
		成员	杜 浩	15319108199	职工
		成员	雷苏阳	13572341091	职工
10	物资供应组	组长	苟国华	13720660055	供应科科长
		成员	席玉明	19991324881	供应科副科长
		成员	张 龙	13488432219	职工
		成员	庞占国	19945259228	职工
11	应急监测组	组长	王思臻	18292326720	环保行政科副科长
		成员	李小宁	18292603478	环保专干
		成员	耿登超	15829551583	污水厂厂长
		成员	董江龙	18392942949	职工

### 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，渭南市生态环境局合阳分局、合阳县人民政府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) 及时向渭南市生态环境局合阳分局、合阳县人民政府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。

#### 2、总指挥主要职责

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。

### 3.2.2 事故现场应急各小组主要职责

#### 1、应急处置专家组

组长为肖俊，组员为杨亚超、李磊、王磊。

职责：提供救援技术支持，参与抢险方案拟定。搜集整理救援过程中的技术资料，为指挥部提出建议意见及相关依据，参与分析事故原因和责任。完成指挥部赋予的其它工作任务。

#### 2、通讯联络组

组长为李军，组员为吝鹏涛、田海山、张贤强、夏小战、丁立新、杨炜。

职责：负责对内对外联系，准确报警，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；负责事故应急救援的通信保障，根据应急救援过程的通信需要提供通信服务，确保畅通；负责对外发布突发事故处理相关信息，协助总指挥对突发环境事件信息上报工作，通报处理、处置结果。

#### 3、侦检抢修组

组长为吴红卫，成员为张彦军、郝兆军、张艳辉。

职责：负责公司涉及环境风险的侦查检查工作，根据指挥长的命令，对危险部位及关键设施进行抢修，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。

#### 4、现场处置组

组长为洪磊，成员为文柯、张全喜、张沛恩、刘展驰。

职责：按照救援方案组织指挥救援队伍实施救援行动。紧急调用抢险物资、设备、人员和占用场地。根据事故情况，有危及周边工作地点和人

员的险情时，组织人员和物资的疏散工作。负责记录、保存救援过程资料。总结应急救援经验教训。参与和配合现场应急救援指挥部的工作。

#### 5、医疗救护组

组长为陈新荣，成员为赵敏、张敏、袁艳芳。

职责：负责抢救受伤、中毒窒息人员；负责对现场受伤人员的紧急救治；负责护送重伤人员到公司救治。

#### 6、应急消防组

组长为苏旭辉，成员为王树民、李鹏、孟宪东。

职责：负责灭火、伤员搜救及事故后对被污染区域的洗消工作。接待指引外来消防、环保、公安及上级人员。

#### 7、治安维护组

组长为苏旭辉，成员为孙刚、杜浩、雷苏阳。

职责：负责对事故现场及周围人员进行防护指导、人员疏散及物资转移等工作；接警后，督促、引导相关人员有序向安全区域撤离，疏散事故现场员工，其次是各部门负责人和保安。安全撤离后防止人员未经许可重返事故现场；迅速将事故周围的贵重物品疏散到安全区域，若发现有易燃易爆物，要及时将其撤离危险区，并向指挥部报告。

#### 8、物资供应组

组长为苟国华，成员为席玉明、张龙、庞占国。

职责：负责组织抢险救援所需各种物资装备、器材、人员和资金的调集和筹备。保障有关抢险救援人员的日常生活需要，保证公司的正常秩序。完成指挥部赋予的其它工作任务。

#### 9、应急监测组

组长为王思臻，成员为李小宁、耿登超、董江龙。

职责：负责对事故状态下的大气、水体环境进行监测，为应急处置提供依据与保障；协助陕西瑞境检测技术有限公司进行环境应急监测；负责

对事故产生的污染物进行控制，避免或减少污染物对外环境造成污染；主要包括雨水排口、污水排口和清净下水排口的截断，防止事故废水漫延等应急工作；负责对事故后的产生的环境污染物进行相应处理。

## 4 环境风险分析

详见风险评估报告相关章节。

## 5 预防与预警

### 5.1 环境风险防范措施

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

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

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

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

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

(5) 定期进行设备检验和维修。

#### 5.1.1 危险源监控

##### (1) 监控方式

人工监控：安排值班人员定期对生产车间、材料库、危废暂存间以及废水、废气环保措施等设施进行巡视，对相关设备及监控仪表进行检查，及时发现隐患。

##### (2) 监控方法

① 监控组织：视频监控和人工巡检，频率 1 次/天。

② 安全检查：定期、不定期安全检查。

③ 定期进行安全评价。

#### 5.1.2 管理措施

本公司按照环境管理体系图见下图。

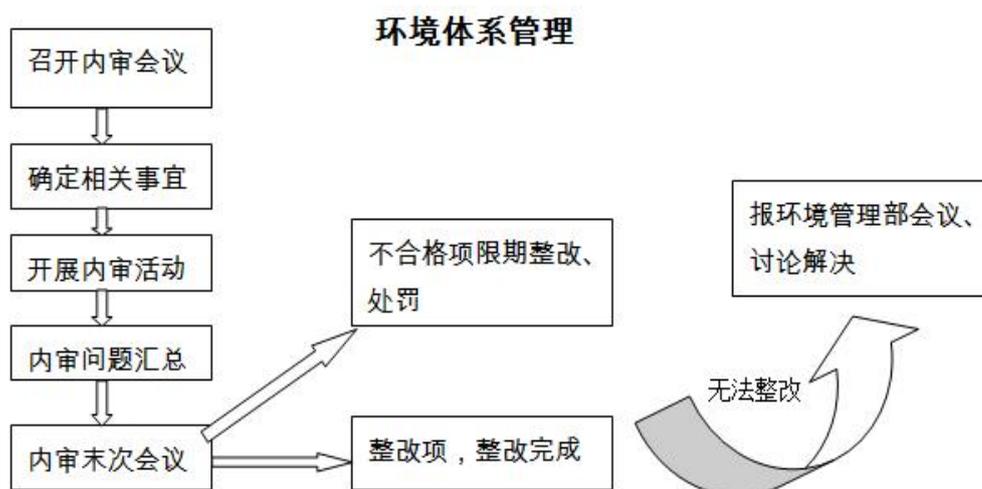


图 5.1-1 环境管理体系

①按照环保安全消防相关法律法规要求，结合本公司《公司安全监督管理规定》和《公司安全技术规程》等制度要求，定期对公司进行勘察、稳定性分析、建立安全环保消防隐患排查及纠正机制。

②制定完善的环保安全管理制度及岗位责任制落实到个人。公司相关人员必须接受有关环境保护、应急处理、危险化学品的法律、法规、规章和专业知识、专业技术和应急知识的培训，并经考核合格、方可上岗。

③建立和健全设备维修保养制度，尤其是关键设备、污染物治理设备的维修、保养工作，加强容器、管道的安全监控，按规定进行定期检验；加强危险目标的保卫工作，防止破坏事故的发生。

④加强对公司工作人员的培训，提高技术素质和操作技能，经考试合格持证上岗，保证公司 24 小时有人值班。

⑤危险固体废弃物应按照危险废物的特性分类收集、贮存，转移（运输）危险固体废弃物应遵守危险货物转移（运输）的有关规定。

## 5.2 预警分级与准备

### 5.2.1 预警准备

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，如药剂桶、机油桶、废机油桶、柴油桶、柴油储罐等发生破损，由环境应

急指挥办公室讨论后确定环境污染事件的预警级别，及时向公司领导、当班负责人通报相关情况，提出启动相应突发环境事件应急预警的建议，然后由现场总指挥确定预警等级，采取相应的预警措施。

### 5.2.2 预警分级

根据《陕西澄合山阳煤矿有限公司突发环境事件风险评估报告》本公司突发环境事件风险等级为一般[一般-大气(Q0)+一般-水(Q0)]，本公司可能突发事件级别主要一般环境事件。根据企业突发环境事件的严重性、紧急程度、可能波及的范围可将企业突发环境事件分为：社会级突发环境事件、公司级突发环境环境事件、车间级突发环境事件。并根据事态的发展情况，及时进行升级、降级或解除。

表 4.2-1 突发环境事件预警分级表

预警级别	预警事件类型
黄色预警	<p>(1) 危险化学品泄漏事件预警</p> <p>危险化学品储罐等发生小型破裂，可能导致矿物油、盐酸、次氯酸钠等发生少量泄漏，产生的污染物可控制在车间范围内。</p>
橙色预警	<p>(1) 危险化学品泄漏事件</p> <p>危险化学品储罐等发生较大破裂，可能发生较大危险物料泄露事故，产生的污染物可控制在厂区范围内。</p>
红色预警	<p>(1) 火灾爆炸事件预警</p> <p>油类物质等泄漏后遇明火发生较大火灾、爆炸事件，产生的污染物超出企业控制范围。</p> <p>(2) 会导致废水泄漏的事件预警</p> <p>如遇突然停电或污水处理站故障等情况时，可能导致废水超标排放时。</p> <p>(3) 会导致井下突水的事件预警</p> <p>发生地质灾害等，可能引起井下突水的发生，矿井水、矿渣等通过雨水沟外排导致水环境严重受影响时。</p> <p>(4) 瓦斯异常或爆炸事件预警</p> <p>瓦斯异常或爆炸，产生的污染物超出企业控制范围。</p>

	<p>(5) 排矸场发生滑坡垮塌或自燃事件预警</p> <p>排矸场发生滑坡垮塌或自燃事件时，产生的影响超出企业控制范围。</p>
--	---

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。

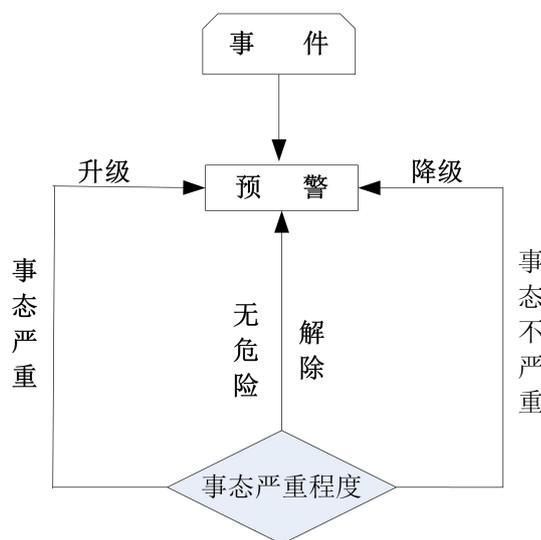


图5.2-1 预警流程图

### 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。当预警级别为黄色，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，15分钟内上报应急办公室。

### 5.4 预警发布

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主任汇报。

(2) 应急办公室主任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。

黄色预警由污染事故事发工段负责发布，现场作业人员发现险情，立即汇报现场处置组组长（洪磊），由现场处置组组长进行安排部署，并进行应急处置；橙色预警由应急指挥部负责发布，由应急救援指挥部办公室主任（李军）上报应急指挥部总指挥（张俊满），并由其进行应急安排部署；红色预警由应急指挥部总指挥（张俊满）上报至政府主管部门，由政府主管部门负责发布，并由其进行应急安排部署，公司应急救援机构配合进行抢险救险工作。

## 5.5 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。

## 5.6 预警措施

进入预警状态后，应当采取相对应措施：

### (1) 分析研判

根据事故当前状况，由应急指挥部根据事故严重程度，分析研究紧急防范措施、确定是否启动相应级别的应急预案及如何做好应急准备等。

### (2) 防范处置

应迅速采取有效切断污染源的处置措施，控制事件苗头；应急准备应按照事故类型开展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。

### (3) 应急准备

- 1) 对应急部门、人员进行安排，明确各自应急职责和任务；
- 2) 制定、评审并更新本预案现场处置方案；
- 3) 识别、准备并核对应急所需的设备、设施、物资等；
- 4) 指令各应急救援队伍进入应急状态，应急监测组应立即联系陕西瑞境检测技术有限公司，随时掌握并报告事态进展情况。
- 5) 部门、人员协作、协调、配合的沟通和交流。根据危险源监控设备和监控人员提供的信息，按照“早发现、早报告、早处置”的原则，有关人员将信息汇总、分析备应急时使用的内部及周边企业等通信联络名单等资料；
- 6) 与其他应急组织或后，报应急指挥部，应急指挥部及时组织有关人员分析事件发生发展态势，研究确定应对方案。根据事件的发生态势，发出预警预报，并通知有关应急组织机构和公众采取相应行动，预防事件发生。
- 7) 转移、撤离或者疏散可能受到危害的人员，并妥善安置人员。

### (4) 应急疏散

1) 疏散通报：应急指挥部根据事件的发展情况，决定发出疏散通报。通报的内容是：危险源位置及内容。

2) 疏散通报的方式：一是语音通报。可由值班人员直接播报火情、介绍疏散路线及注意事项，并注意稳定人员的情绪。二是警铃通报。通过警

铃发出紧急通告和疏散指令。

3) 疏散引导：一是划定安全区。根据建筑特点和周围情况，事先划定供疏散人员集结的安全区域。二是明确责任人。在疏散通道上分段安排人员指明疏散方向，查看是否有人员滞留在应急疏散的区域内，统计人员数量，稳定人员情绪。三是及时变更修正。由于公众聚集场所的现场工作人员具有一定的流动性，在预案中担负灭火和疏散救援行动的人员变化后，要及时进行调整和补充。

4) 突出重点：应把引导疏散作为应急预案制定和演练的重点，加强疏散引导组的力量配备。

## 6 应急响应

### 6.1 应急预案启动

突发环境事件有下列情形之一时，即启动本预案：

#### (1) 社会级环境事件

- ①油类物质等泄漏后遇明火发生较大火灾、爆炸事件；
- ②污水处理站故障无法运行，导致废水超标排放的事件；
- ③井下突水发生后，矿井水、矿渣等通过雨水沟外排导致水环境严重受影响的事件；
- ④瓦斯异常或爆炸事件；
- ⑤排矸场发生滑坡垮塌或自燃事件。

#### (2) 企业级环境事件

- ①厂区发生较大危险物料泄露事故，如矿物油、盐酸、次氯酸钠等泄露至车间外土壤环境，调动企业绝大部分力量可以应对的事件。

#### (3) 车间级环境事件

- ①矿物油、盐酸、次氯酸钠等发生少量泄漏，仅调动车间内部绝大部分力量可以应对的事件。

污染事故一旦发生，立即启动工段级应急预案进行响应。污染事故影响不超出现场作业区域，动用工段人力物力就能较快控制和消除污染的，由事故发生工段应急组织处理，同时报本公司应急指挥部；污染影响范围较大或失控不断扩大时（包括因事故产生的污染物进入本公司排污系统的情况），则应迅速上报，请求本公司应急指挥部启动本公司级或本公司以外级预案进行响应处理。应急响应程序如下图。

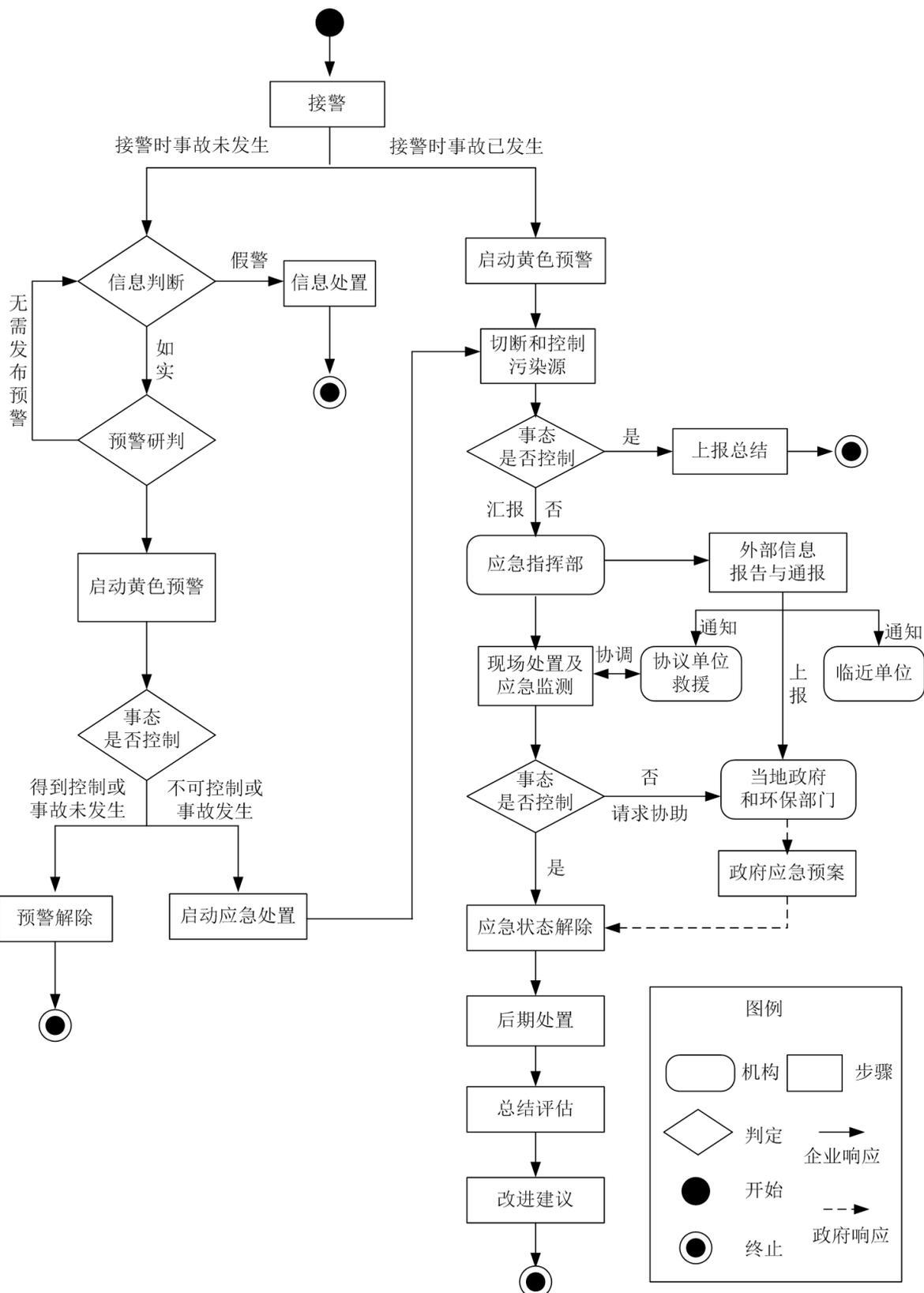


图 6.1-1 企业应急响应程序图

## 6.2 信息报告

### 6.2.1 企业内部报告程序

(1) 报警：事故发现者（当班人员）根据事发情况，如实报公司应急救援指挥部办公室。

(2) 确认：公司应急指挥部办公室接警后，应根据事故状态，组织应急组织队伍开展应急处置。同时，立即报该公司应急指挥部总指挥。经总指挥批准后，公司应急指挥部办公室发布警报。

(3) 通报：通过电话、传真、公示、报纸等形式向环境突发事件可能影响的区域通报突发事件的情况。

### 6.2.2 外部报告时限要求及程序

(1) 按照《突发环境应急事件信息报送与处理制度》的要求，发生突发环境应急事件后，通讯联络队队长李军应在 1 小时内，采取电话、手机、传真等方式向渭南市生态环境局合阳分局等部门进行初期报告。随着事故事态发展，应将事故最新状况及时进行续报。

通讯联络队队长李军应在事故发生后的 24 小时内以书面的形式向渭南市生态环境局合阳分局报告，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，向渭南市生态环境局合阳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。

(2) 通讯联络队队长李军应在事故发生后在 1 小时内通报可能受到污染危害的周边单位和居民，优先选择通讯最快的电话联系，主要说明突发环境事件发生的时间、地点、类型和排放情况。

### 6.2.3 事故报告内容

(1) 火灾爆炸报警基本内容：单位名称、地址；火灾发生地点、燃烧物质与面积；有无人员伤亡与被困人员；报警人姓名与联系电话，待接警

人挂电话后才挂电话；报警时应使用普通话。

(2) 内部报告基本内容：事故地点、时间以及设备设施；事故类型：火灾爆炸、中毒、泄漏等；有无人员伤亡与被困人员；已采取的应急措施。

(3) 政府部门报告基本内容：单位名称、事故发生时间、装置、设备；事故类型：火灾爆炸、中毒、泄漏等；事故伤亡情况、严重程度，有无被困人员；已采取的应急措施和将要采取的措施；事故可能的原因和影响范围；需要增援和救援的需求。

#### **6.2.4 信息联系方式**

公司值班室（24 小时值班电话）：0913-6731015

渭南市生态环境局合阳分局：0913-5522033

急救电话：120

火警电话：119

陕西绿林环保科技有限公司：15929661111

陕西瑞境检测技术有限公司：18191706003

山阳村：18791693032

运庄村：15029337888

永宁庄：13992320163

下洼村：18792315398

尧头庄：18191521915

公司领导及相关人员联系电话见附件，外部通讯联络方式见附件。

#### **6.2.5 信息上报**

上报流程：公司社会级事件（厂区较大火灾、爆炸事件等）应急救援总指挥（总经理）上报渭南市生态环境局合阳分局；公司公司级事件（厂区发生局部火灾事件等）均由各车间主任上报应急救援指挥部总指挥；公司车间级事件（危险化学品、油类物质等发生少量泄漏事件）均由各车间主任上报应急救援指挥部现场总指挥。

上报时限：公司应急救援指挥部在确认为社会级事件（厂区火灾、爆炸等事件）环境事件后，在事件发生后立即向渭南市生态环境局合阳分局汇报（1小时内），情况紧急时，可直接报告。

上报内容：事件发生的时间、地点、环节和简要经过，伤亡人数、初步损失，事件发生的原因初步判断以及采取的措施及控制情况等。

#### **6.2.6 信息通报**

渭南市生态环境局合阳分局通过电话、传真、公示、报纸等形式向环境突发事件可能影响的区域通报突发事件的情况，主要通报内容：环境事件的类型、发生时间、地点、污染源、主要污染物质的种类、数量、事件潜在的危害程度、转化方式趋向等初步情况。

#### **6.2.7 通报可能影响的区域**

总指挥根据环境事件的现场情况，当发现事件可能影响公司周边居民的安全时，由应急办公室主任与周边村委会等紧急联系，通报当前污染事件的状况，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。

#### **6.2.8 请求外部救援响应条件**

当预计突发环境事件，会对厂区外环境及人身健康安全等产生较大影响时，在环保部门未到达现场之前，总经理为总指挥，指挥调度应急救援工作和开展事故处置措施，公司社会级事件（厂区火灾、爆炸等事件）应急救援总指挥（总经理）上报渭南市生态环境局合阳分局；当事故影响超出公司救援力量时，公司总经理应立即向渭南市生态环境局合阳分局和合阳县人民政府请求社会力量参与应急救援，并配合相关环保部门开展环境事故的应急救援工作。

### **6.3 分级响应**

依据突发环境事件的级别、可控程度，应急指挥部作出相应等级应急响应，应急响应分为三级。响应行动从低到高划分为：现场应急、企业应

急、社会应急。具体应急响应分级标准如表 6.3-1。

应急响应和事件预警是动态的，根据事件信息和事件的变化，预警级别应进行调整，同时也应根据事件可控情况对响应级别进行调整。本公司各类突发环境事件启动的响应级别见表 6.3-2。

表 6.3-1 应急响应分级标准

突发事件级别 标准分级		预警 级别	响应行动	响应分级	响应启动标准
一级	社会级	一级	现场应急、 企业应急、 社会应急	I 级	企业自身力量难以应对的事件。
二级	公司级	二级	现场应急、 企业应急	II 级	企业需要调集内部绝大部分力量参与应对的事件。
三级	车间级	三级	现场应急	III 级	仅限调集车间内部绝大部分力量参与应对事件。

表 6.3-2 本公司事件应急响应级别表

事件类型	影响对象	响应级别
①油类物质等泄漏后遇明火发生较大火灾、爆炸事件； ②污水处理站故障无法运行，导致废水超标排放的事件； ③井下突水发生后，矿井水、矿渣等通过雨水沟外排导致水环境严重受影响的事件； ④瓦斯异常或爆炸事件； ⑤排矸场发生滑坡垮塌或自燃事件。	人员安全、大气、水环境	I 级
①厂区发生较大危险物料泄露事故，如矿物油、盐酸、次氯酸钠等泄露至车间外土壤环境，调动企业绝大部分力量可以应对的事件。	人员安全、土壤、地下水环境	II 级
①矿物油、盐酸、次氯酸钠等发生少量泄漏，仅调动车间内部绝大部分力量可以应对的事件。	土壤、水环境	III 级

## 6.4 指挥与协调

### 6.4.1 指挥与协调机制

红色预警的信息发布或取消，需应急总指挥（或副总指挥）上报上级主管部门批准，由应急办公室负责实施，相关应急部门配合完成；橙色预警的信息发布或取消，须报请总指挥（或副总指挥）批准，由应急办公室负责实施，相关应急部门配合完成；黄色预警由应急办公室提出预警建议，相关应急部门按照应急预案的有关规定执行其职责并完成任务。

现场指挥小组立即根据事故报告的详细信息，按突发环境事件的可控性，严重程度和影响范围及应急响应所需资源，将突发环境事件的应急响应分为三级。超出本厂应急处置能力时，及时请求上一级部门，启动相关的应急预案，响应级别由低到高，根据事态发展和应急处置效果，响应级别可以升级、降级或解除。

(1) 当发生车间级突发环境事件时，启动Ⅲ级响应程序。由车间管理人员指挥，组织调度应急资源进行应急处置；若事件较为严重且达到企业级事件标准时，由总指挥负责应急指挥，组织调度全公司的应急资源进行应急处置。

(2) 当发生企业级突发环境事件时，启动Ⅱ级响应程序。公司负责人（总指挥）负责应急指挥，组织调度全公司的应急资源进行应急处置。

(3) 当发生社会级突发环境事件时，启动Ⅰ级响应程序，由应急总指挥上报渭南市生态环境局合阳分局，由相关政府部门授权后启动相关预案、并调度社会应急资源进行应急处置，总指挥组织调度全公司的应急资源配合进行应急处置。

#### **6.4.2 指挥与协调主要内容**

当符合Ⅱ级应急响应条件时，企业事故现场的车间主任为第一负责人，立即启动Ⅱ级应急响应。若预测事件升级、处置能力有限、超出Ⅱ级应急响应条件或者有其它特殊情况，应立即报告公司应急总指挥启动Ⅰ级应急响应；公司应急指挥部总指挥接到事故报告经确认达到Ⅰ级应急响应条件或者接到事故现场的车间主任救援请求后，总指挥立即Ⅰ级应急响应；若超出公司处置的能力范围，总指挥应立即报告合阳县人民政府启动政府级应急响应，并配合政府部门进行环境应急的抢险救援工作，在政府部门统一领导下，对可能受影响区域的人员进行疏散撤离，对引发的环境灾害进行抢险救援。

## 6.5 现场处置

### 6.5.1 污染事故现场应急处置一般方法

接到报警后，救援队伍到达现场，立即了解情况，确定警戒区和事故控制具体方案，布置救援任务，在救援过程中，要注意个体防护，佩戴个人防护用品，并设定警示标志，具体处置方法如下：

(1) 抢险：应急救援队伍到达现场后，在应急总指挥的统一领导下，迅速查明事故性质、原因、影响范围等基本情况，判断事故后果和可能发展的趋势，拿出抢险和救援处置方案。应急救援处理组负责在紧急状态下的现场抢险作业，及时控制危险区，防止事故扩大。物资保障组负责事故现场物资、设备、工具的保障供给工作。

(2) 疏散：本公司发生险情，有火灾时，指挥部应立即通知政府部门，并由警戒疏散组负责周边企业、居民的警戒工作，严禁车辆和行人通过，负责维护事故现场秩序和社会治安。

(3) 转移：在事故救援中，本公司有火灾危险或有人员伤亡、财产损失情况下，由安全救护组将受伤人员、居民财产向安全区域转移。转移过程中救援组织应与其他救援小组保持联系。

(4) 结束：救援工作结束后，各应急专业队伍必须经公司指挥部总指挥同意后，方可撤离现场，同时成立事故调查组，对事故进行分析处理，及时总结经验和教训，并整理事故档案。

### 6.5.2 具体应急措施

#### 1、污废水事故排放处理措施

##### (1) 生活污水处理站故障

①本公司污水处理站在非正常情况下：如断电、主要构筑物发生损坏、工艺设备发生故障等情况下，场内污水处理站将不能进行污水处理，污水处理站处污染物处理效率下降，导致出水中污染物超标排放。一旦发现水质超标，立即停产切断泄露源，关闭污水出水口，且回收不达标废水再次

处理，不会造成外界水体或土壤环境污染；

②出现处理站的池、渠破裂损坏时，首先停机检查，清理泄露的水池，工程部对漏水点进行紧急修补，待不再漏水后，再进一步加固维修；

③出现设备故障时，应及时通知侦检抢修组进行检查维修，同时利用调节水池，待设备检修好后，再用潜水泵抽出处理；

④当污水处理站发生泄漏时，当班人员应立即通知应急办公室，由应急办公室值班人员向应急指挥部报告时间情况，应急指挥部启动应急预案，立即通知生产部停止生产，并关闭污水出水口；

⑤应急办公室应对现场进行事故调查，根据事故发生时间、地点、环境损害、事件影响范围、污染物排放情况等进行调查，判断时间严重程度，若污染面积较大，应及时上报渭南市生态环境局合阳分局处理。同时，应联系相关单位及时对设备进行检修，对泄漏点进行处理修复。污水处理设备需在检修完成事故终止，监测数据达标后才能投入使用，污水方可重新排入市政污水管网；

⑥应急监测组协助陕西瑞境检测技术有限公司等有资质的单位对相关环境污染数据进行监测，根据监测结果判断污染情况；

⑦应急终止后，善后处置组清理现场，应急办公室人员整理事故资料，编写事故报告，并协助应急指挥部进行事故抢险总结，编写总结备案。

## （2）矿井水处理站故障

①出现处理站的池破裂损坏时，立即召集后勤保障组、抢险抢修组，采用编织袋、水泥等物资紧急堵漏和修补，待控制住漏水量后，再进一步加固维修；

②一旦发现水质超标，立即停产切断泄露源，关闭污水出水口，且回收不达标废水再次处理，不会造成外界水体或土壤环境污染；

③出现设备故障时，应及时通知机电科进行检查维修，在最短的时间内修复设备运行工作；同时利用调节池进行缓冲存水，增加絮凝剂、消毒

剂等药剂投加量；

④因设备故障导致处理站出水水质不达标时，设备人员除增加絮凝剂等投加量外，应上报应急救援办公室，通告周边环境敏感点内居民及企业大峪河水体的污染范围和程度，对于污染河段用较显眼红色绳子或红布条支撑在隔离区域四周范围，设立警示标识，并告知污染河段内禁止取水灌溉。

### (3) 排水管道破裂

①一旦发生管道破裂事故，应立即停止排水，迅速导流、分流，并向及时组织人员进行漏水点排查，尽快抢修，同时上级环保及安全部门；

②在排水管道漏水点周围开凿紧急疏排水沟，防止矿井水随意漫流；

③通告管道漏水点周围的周边环境敏感点居民及企业，加强建构物及道路的安全巡查，以便尽早发现事故隐患。

### (4) 突发水污染事故时大峪河的应急监测

采取上述措施后仍有少量矿井水排入大峪河，应急监测组对大峪河水体进行监测，确定污染的范围及影响程度，对于污染河段用较显眼红色绳子或红布条支撑在隔离区域四周范围，设立警示标识，并告知污染河段内禁止取水灌溉；监测项目为废水排放量、pH、SS、COD、BOD<sub>5</sub>和石油类，监测频次为事件第一时间1次，之后每1小时1次。监测方法按《突发环境事件应急监测技术规范》（HJ589-2010）实施；在监测能力不够时可立即委托陕西瑞境检测技术有限公司进行监测，并将应急监测结果及时上报应急指挥中心和县环保局。

## 2、化学药剂泄漏的处置措施

本方案列入山阳煤矿危险化学品为种类为次氯酸钠、盐酸。

### 次氯酸钠泄露

(1) 应立即切断泄露源，隔离泄漏污染区，设置相应的隔离警示，限制出入；应急处理人员戴自给式呼吸器，穿一般工作服。不要直接接触泄

漏物，勿使泄漏物与有机物、还原剂、易燃物接触。

(2) 小量泄漏：避免扬尘，用洁净的铲子收集于干燥、洁净、有盖的容器中。大量泄漏：收集回收或运至废物处理场所处置。

#### 盐酸泄露

山阳煤矿盐酸的最大储存量为 4t。如有泄漏，泄露盐酸均在存储间。根据泄露情况实施合理的处置措施。

(1) 车间组织现场人员初期自救，迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。

(2) 泄漏现场进行处理时，应注意安全防护，应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防酸碱工作服。不要直接接触泄漏物。

(3) 用砂土、干燥石灰或苏打灰混合吸收中和，也可用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。用隔膜泵将泄漏出的物料抽入容器内或槽车内。

(4) 稀释与覆盖：向有害物蒸气云喷射雾状水，加速气体向高空扩散。对于可燃物，也可以在现场施放大量水。

(5) 用消防水冲洗剩下的少量物料，冲洗水排入污水系统处理。

### 3、油脂库泄露事故排放处置措施

(1) 出现油类物质泄漏时，应该及时组织应急人员对泄漏源进行堵漏，防治污染水体、环境和其它设备，并迅速将油液收集倒入符合要求的容器内，转移至安全的地方存放；

(2) 派专人监护泄漏油脂，严禁烟火，及时清走现场其它易（可）燃物品，并视问题的严重程度，确定是否切断周围其它运行设备电源；

(3) 事故处理完毕后，应急人员应用木屑（或沙土）将地面油污吸附干净，确认不会出现新的泄漏后，方可离开现场；

(4) 对等次生处理后的吸收木屑（沙土）按照相关规定进行集中处置；

(5) 油类物质小量泄露时立即使用吸油毡、抹布吸附，吸附后集中放置在危废暂存间交由有资质单位处置，防止其污染厂区。大量泄露时设围

堰收容，回收专用收集器内，委托资质单位处置。应急处理人员尽可能切断泄漏源，防止流入下水道、排水沟等。如有必要尽快联系危废处置单位前来协助处理，及时切断火源，防止发生火灾灾害；

(6) 如果油脂火灾导致油脂溢流至材料库外后，首先在材料库外围用沙子、黄土设置围堰，首先防止溢流雨水管网。

#### 4、危废暂存间处置措施

山阳煤矿工业场地内机修车间在进行设备维修、保养时抛洒的机油、以及处理废机油过程中的废油桶、棉纱、手套、报废口罩、抹布、锯末等物品，实施严格分类管理制度。

(1) 对于机械设备维修或保养产生的废机油、首先要存放至专用器皿中，做到不随意抛洒、丢弃；

(2) 对于抛洒至机修车间内的少量油脂，使用木屑（沙子）进行吸附干净，吸附后的木屑或沙子，实施分类堆放，严禁随意丢弃；

(3) 若危险废物泄露，首先切断泄露源，将泄漏物导入收集池；必要时可用消防沙袋围截、阻断；收集泄露物至容器中。

(4) 处理废机油过程中的废油桶、棉纱、手套、报废口罩、抹布、锯末抹布、木屑等废弃物，严禁随意排放，需交由专业的危废处理机构进行处置。

#### 5、井下突水引发的突发环境事件处置措施

(1) 立即启动安全生产事故应急救援预案；

(2) 尽快疏排井下透（突）出水量，向县环保局等部门上报；

(3) 利用防水闸门或防水墙分区隔断水源，如透（突）水区已修建了防水闸门或防水墙时，在作业人员撤出后，要立即紧紧关闭水闸门或防水墙，使透（突）水水流被完全隔断；

(4) 启动所有排水设备，加大排水能力，水泵房工作人员在接到透（突）水事故报警后，要立即关闭泵房两侧的密闭门，启动所有水泵，把透（突）

出的水尽快排出；

(5) 对于大量外排的矿井水，组织人员将沙石混泥装入编织袋，在矿井水排污口设置拦水围堰，底部两层编织袋装入活性炭，通过增加矿井水在拦水围堰中的存放时间，经过简单沉淀处理后，可降低矿井水中污染物含量，以控制和降低对大峪河的影响；

(6) 污染水体进入大峪河时，应对其进行监测，确定污染的范围及影响程度；对污染河段用较显眼红色绳子或红布条支撑在隔离区域四周范围，设立警示标识，并通告污染区域禁止灌溉取水；

(7) 突发水污染事故时应急监测计划

应急监测组对大峪河水体进行监测，确定污染的范围及影响程度，对于污染河段用较显眼红色绳子或红布条支撑在隔离区域四周范围，设立警示标识，并告知污染河段内禁止取水灌溉；监测项目为废水排放量、pH、SS、COD、BOD<sub>5</sub>和石油类，监测频次为事件第一时间1次，之后每1小时1次，监测范围为污水与大峪河交汇处上游500m至下游5km范围；监测方法按《突发环境事件应急监测技术规范》（HJ589-2010）实施；在监测能力不够时可立即委托陕西瑞境检测技术有限公司进行监测，并将应急监测结果及时上报应急指挥中心和县环保局。

## 6、瓦斯异常或爆炸引发的突发环境事件处置措施

(1) 出现空气有颤动现象，有时还发出“嘶嘶”空气流动声，风流突然停止流动约2-3秒，随即出现风流反向，瞬间反向风流流速增大时，井下人员应背向空气颤动方向，俯卧倒地，面部贴在地板，降低身体高度，避开冲击波的强力冲击住气暂停呼吸，将口张大，用湿毛巾快速捂住口鼻，防止火焰吸入肺部和爆炸冲击波击穿耳膜；

(2) 爆炸后，迅速按规定佩戴好自救器，撤到新鲜风流中，如影响撤退安全时，可以到完整的地点躲避待救，并可间断地敲打铁器、岩石等有规律的发出呼救信号；

(3) 到达事故现场应急救援队应首先侦察爆炸区域的情况，检查 CH<sub>4</sub>、CO、CO<sub>2</sub> 的含量，按照先抢救重伤、轻伤人员，后抢救遇难者的原则，积极抢救受困人员；严禁不佩用呼吸器的人员进入爆炸区域，防止中毒扩大事故；

(4) 组织通风人员向灾区附近运送局部通风设备，准备迅速恢复爆炸区域的通风系统；

(5) 衔接山阳煤矿安全预案，听从应急指挥部的安排进行救援。

## 7、排矸场滑坡垮塌或自燃引发的突发环境事件处置措施

(1) 排矸场自燃采取的措施主要有：

### ①挖除火源法

挖除火源法是最直接也是相当有效的方法，在确定燃烧范围后，挖出着火矸石，使其自然冷却。当着火范围不大时，该法实施比较简单，成功率高。但对大面积自燃，人员及设备难以进入火区，挖除火源工作量大，并有一定危险性。因此该方法仅使用于矸石山自燃初期或作为灭火方法的一种辅助措施。

### ②泡沫法

泡沫法是向火区灌注泡沫灭火剂，用来隔绝氧气和吸收热量，以此降低矸石温度，从而达到灭火目的。但矸石山时常经受风吹雨淋，所以很难保持泡沫的稳定性。

泡沫法是向火区灌注泡沫灭火剂，用来隔绝氧气和吸收热量，以此降低矸石温度，从而达到灭火目的。但矸石山时常经受风吹雨淋，所以很难保持泡沫的稳定性。

### ③注水法

注水灭火法是一种经济有效的、操作简便的防治煤和煤矸石自燃的技术措施。但是水分对矸石自燃的作用具有两重性：当煤矸石的湿度增加到某一程度，其表面将形成含水液膜，可起到阻止矸石和氧的接触，即起到隔

氧阻化的作用。同时，水受热蒸发时能吸热降温，可消耗矸石在氧化时产生的热量，因而热量难以聚积，避免产生升温现象，但当矸石的外在水分蒸发减少到一定程度时，矸石的外在水分可由原来的阻化作用转变为催化作用，从而促使煤矸石氧化和自燃。同时注水法会形成水流通道，为氧化的进入提供了条件，由此又会引发新的矸石的自燃。所以，该方法只能作为一种辅助措施加以使用。

(2) 储备足够量的应急物资，如：灭火器、水泥、砂子、编织袋、铁锹、手推车、土工布等；

(3) 分析事故产生的原因，迅速制定事故抢救方案，组织成立抢险突击队，队伍精干，明确负责人和联系方法，出现紧急情况时要在最短的时间内赶到现场并实施救援；

(4) 加强雨季汛期对煤矸石坝巡视检查，对煤矸石坝渗水，裂纹及局部塌方现象及时采取措施，对垮塌坝体采取打桩、沙袋封堵等方式控制事故进一步发展；发现被雨水冲刷出坑洞时要及时进行回填。当大坝渗水时，立即找出漏点，用沙袋堵塞；

(5) 如确有危险，煤矸石场运行人员应立即撤离，厂内停止向煤矸石场排煤矸石，同时报告有关部门。在确定无危险时在进入现场检查；

(6) 如夜间煤矸石坝有异响，运行人员应紧急撤离值班室，并尽可能用扩音器通知附近居民撤离；

(7) 排矸场运行人员应做好垮坝时的逃生预想，找好逃生路线，并进行事故演习；煤矸石坝下游居民应分类制定逃生预案；

(8) 发生煤矸石场自燃或大面积溃坝事故后，立即通知镇政府及县政府有关部门，组织疏散大坝下游居民群众，封锁大坝下游公路，禁止人员通行，直至险情结束；

(9) 各单位人员接到命令后迅速安排本部门人员各就各位做救援准备。

### 6.5.3 扩大应急处理措施

在一般环境事件应急处理过程中，若事态扩大，抢救力量不足，事件得不到有效控制，在污染事态发展很快，迅速发展为或可能发展为较大环境事件时，公司应急指挥部应立即向政府部门进行求援。必要时公司应急指挥部可决定组织事故现场周围人员进行紧急疏散或转移，或请求地方政府组织周边居民进行紧急疏散或转移。

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

### 6.5.4 事故保护目标应急措施

本公司风险保护目标主要为生产车间及厂区所在临近的周边单位、小区。

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

### 6.5.5 应急处置卡

表 6.5-1 应急处置卡

事故特征	危险性及环境影响分析
①危险化学品、油类物质等发生泄漏，但可以将泄漏情况控制在厂区内； ②污水处理站发生故障，少量泄露，可以在现场立即处置，不会造成其他环境污染事件的； ③油类物质等泄漏后遇明火发生火灾、爆炸事件； ④污水处理站故障无法运行，导致废水未经处理直接排入市政管网时； ⑤井下突水发生后，矿井水通过雨水沟排入附近水体时； ⑥瓦斯异常或爆炸时； ⑦排矸场发生滑坡垮塌或自燃事件时。	1.使用的油类物质和产生的废机油等为可燃物质，可能因物料保管不善，遇明火、电气火花、黑色金属火花、静电火花等而引发火灾； 2.油类物质存放于材料库中，废机油等存放于危废暂存间，后交由陕西绿林环保科技有限公司处理； 3.污水处理站发生故障、井下突水时废水超标排放会对水环境造成影响； 4.瓦斯异常或爆炸时会对工作人员生命财产安全造成影响； 5.排矸场发生滑坡垮塌或自燃事件时，会对周围居民生命财产安全造成影响。
现场应急处置措施	事故应急处置程序
1.更换机油发生泄漏时，要立刻使用吸油毡处理；（责任岗位：事故发现人）	1.发生事故第一发现人及时上报车间主任，车间主任报告给总经理，调动应急人员和

<p>2.危废间发生泄露要及时采取围堰围挡,收集至专用容器中,交由有资质单位处置; (责任岗位:现场处置组 组长 洪磊 17629222212)</p> <p>3.材料库危险化学品发生泄漏时,应设围堰收容,回收至专用容器中,委托陕西绿林环保科技有限公司进行处置,并委托陕西绿林环保科技有限公司对受污染地面进行处理; (现场处置组 组长 洪磊 17629222212)</p> <p>3.发生火情时要迅速使用灭火器灭火;(现场处置组 组长 洪磊 17629222212)</p> <p>4.井下突水时要尽快疏排井下透(突)出水量;(责任岗位:现场处置组 组长 洪磊 17629222212)</p> <p>5.污水处理站发生故障时,要尽快停止生产并处理泄露;(责任岗位: 侦检抢修组 组长 吴红卫 15229967889 现场处置组 组长 洪磊 17629222212)</p> <p>6.瓦斯异常或爆炸时,要迅速佩戴自救器,撤离至安全地方;(责任岗位:治安维护组 组长 苏旭辉 15592482433)</p> <p>7.排矸场发生滑坡垮塌或自燃事件时,采取灭火措施,迅速通知周围村民及工作人员逃离;(责任岗位:现场处置组 组长 洪磊 17629222212 通讯联络组 组长 李军 18165131366)</p> <p>8.采用应急物资立即救护受伤人员,伤势严重立即拨打120紧急就医;(责任岗位:医疗救护组 组长 陈新荣 18700368039)</p> <p>9.当事故无法控制时,拨打0913-5522033请求渭南市生态环境局合阳分局支援;(责任岗位:通讯联络组 组长 李军 18165131366)</p> <p>10.组织其他人员疏散;(责任岗位:治安维护组 组长 苏旭辉 15592482433)</p> <p>11.事态控制后,恢复生产。(应急指挥部 总指挥 张俊满 18049370580)</p>	<p>应急物资, 应急启动;(责任岗位: 事故发现人-车间主任-总经理)</p> <p>2.事态控制后,组织抢修工作, 应急恢复、正常生产;若不能控制,立即上报公司相关部门,扩大应急,并及时疏散现场所有人员;(责任岗位:现场处置组-侦检抢修组)</p> <p>3.清理现场,做好记录。(责任岗位:各岗位)</p>
<p>应急物质</p>	<p>注意事项</p>
<p>医用药箱、灭火器、消防沙等(责任岗位:物资供应组 组长 苟国华 13720660055)</p>	<p>1.出现泄漏后,立即关闭对应的设备再进行维修; 2.发生危险物质泄露事故时,除少数处理人员外,其余人员要撤离现场; 3.移动危险物质时,要轻拿轻放,避免撞击。</p>

## 6.6 应急监测

本公司应急监测委托陕西瑞境检测技术有限公司，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渭南市生态环境局合阳分局，请求并配合陕西瑞境检测技术有限公司开展应急监测。

### 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

火灾、爆炸事件：

#### （1）大气：

监测因子：CO、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、TSP。

监测点位：设置 2 个监测点位，厂界实时风向上风向参照点和下风向敏感点处。

监测时间：事故发生后应连续取样，监测大气污染物浓度变化情况，直到恢复正常。

污水处理站故障或井下突水事件：

#### （1）地表水：

监测因子：pH 值、SS、COD、BOD<sub>5</sub>、石油类。

监测点位：污水总排口。

监测时间：连续取样，监测水体污染物浓度变化情况，直到恢复正常。

物料泄漏事件：

(1) 土壤：

监测因子：pH 值、石油烃。

监测点位：事故点为中心，一定间隔的圆形布点。

监测时间：连续取样，监测土壤污染物浓度变化情况，直到恢复正常。

## 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

符合下列条件之一的，即满足应急终止条件：

- (1) 事件现场危险状态得到控制，事件发生条件已经消除。
- (2) 确认事件发生地陕西澄合山阳煤矿有限公司周边人群健康、环境、生物及生态指标已经降低到常态水平。
- (3) 应急监测项目监测结果达到环境质量标准。
- (4) 事件所造成的危害已经被彻底消除，无继发可能。
- (5) 事件现场的各种专业应急处置行动已无继续的必要。
- (6) 采取了必要的防护措施以保护公众免受再次危害，并使事件可能引起的中长期影响趋于合理且尽量低的水平。

### 2、确定现场应急工作结束的程序

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

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

### 3、应急救援任务终止和工作总结

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

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

(3) 应急救援结束：由应急指挥部宣布；

(4) 事故应急救援工作总结：由应急指挥部专家组负责。主要包括：

1) 写出书面报告；

2) 收集整理所有应急记录、处置方案及措施、文件资料等；

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

4) 评估事故损失及事故应急预案的适用性，并对预案进行修订，编制和完善应急预案；

5) 同时制定出事故防范措施；

6) 总结报告上报应急管理部门和相关部门；

7) 总结报告存档备案。

## 7 后期处置

### 7.1 善后处置

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。

应急救援指挥部办公室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、对受污染影响居民点进行大气监测，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；加强职工群众应急救援队伍建设。

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。

## 8.4 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、小区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，由应急救援指挥部办公室负责联动，联系电话见附件。

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

应急演练包括演练准备、演练实施和演练总结三个阶段。通过演练培训应急队伍，检验应急队伍的快速反应能力，落实岗位责任，增强各部门之间的协调配合，熟悉应急工作的指挥机制、决策、协调和处置的程序，识别资源需求，评价应急准备状态，检验预案的可行性，并根据演练取得的经验成果和存在问题及时修订应急预案。

#### 9.1.1 演练准备

要把应急救援指挥部和抢险救援队伍训练成一支招之即来、来之能战、战之能胜的特殊部队。一旦发生事故，指挥部能正确指挥，各车间救援队伍和抢险分队能根据各自任务及时有效地排除险情、控制并消灭事故、抢救伤员，做好应急救援工作。

取用安全、消防设备和器材时必须在通风良好的场所或通风柜内进行，穿戴好手套和长筒胶靴及防护服。

#### 9.1.2 演练范围和频次

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

采取的方式：综合讨论、专家讲座等。

培训时间：每年 1 次。

将环境突发事故应急培训演练计划及时纳入公司总培训计划中；应急培训的对象为公司应急救援指挥部成员与专、兼职应急救援人员；应急培训教材的编写或采购可结合本公司的实际进行。

### 9.2.1 应急救援人员的培训

公司所有管理、操作人员都必须应经过严格培训考核，取得合格证后方能上岗操作。特别是新员工在进行三级安全教育的同时，必须进行应急救援知识的培训；要加强职工经常性的应急救援常识教育，使员工必须了解本公司危险化学品应急救援预案的内容和执行程序，熟悉应急救援演练的全过程，学习和掌握泄漏、火灾等各级事故发生时应采取的逃生、自救、互救等正确方法和应急措施。

### 9.2.2 员工应急响应的培训

为了使得员工在应急救援工作中临阵不慌不乱，保持镇静从容的态势，以良好的心理素质，和勇敢参与的战斗精神积极投入到应急救援工作中去，在安全教育和应急救援演练中培训好每个员工，必须熟悉和辨识本公司内的报警规定，以便一旦发生情况立即听从指挥，顺利地各就各位，不会贻误战机；积极履行自己的职责，懂得迅速地正确使用防护用品和器材，作到科学地实施救援工作。

### 9.2.3 周边人员应急响应知识的宣传

为了有效地保护陕西澄合山阳煤矿有限公司周边人员的生命财产的安全，要对村庄和周边单位的人员进行应急响应基本知识的宣传和教育。在印发的资料和宣讲实践中要把公司发生突发环境事故的可能情况、指挥部采用的通讯手段、应急救援预案的演练要求、危险化学品的危险特性、发生事故后的自救方法以及逃生疏散的方向和路线等表达清楚。

### 9.2.4 应急培训内容、方式和记录表

应急培训内容主要包括了解、掌握事故应急救援预案内容；熟悉使用各类防护器具；如何展开事故现场抢救、救援及事故处置；事故现场自我防护及监护措施等。培训的方式可采用讲座、报刊、局域网、竞赛、考试等方式或多种方式结合同步进行。

## 9.3 责任与奖惩

### 9.3.1 奖励

在事故应对过程中有以下突出表现的班组和个人，应依据有关规定予以奖励。

(1) 出色完成应急处置任务，成绩显著的；（防止或开展事故救援工作有功，使国家、集体和人民群众的财产免受损失或者减少损失的；

(2) 对应急救援工作提出重大建议，实施效果显著的；

(3) 有其他特殊贡献的。

### 9.3.2 责任追究

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

(1) 不按规定制订应急预案，拒绝履行应急准备义务的；

(2) 不按信息报告有关规定而导致迟报、漏报、谎报或者瞒报事件信息的；

(3) 拒不执行安全生产事故应急，不服从命令和指挥，或者在应急时临阵脱逃的；

(4) 盗窃、挪用、贪污应急工作资金或者物资的；

(5) 阻碍应急工作人员依法执行任务或者进行破坏活动的；

(6) 散布谣言，扰乱社会秩序的；

(7) 有其他危害应急工作行为的。

## 10 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响应工作方案。

**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

根据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》（陕环办发[2012]126号）文的要求，预案至少每3年修订一次，本预案为修订版，主要修订内容为更新应急救援组织机构及企业风险物质存储量，进一步完善企业应急措施等。

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：现场照片

附件 2：应急救援组织机构名单；

附件 3：外援单位及上级环保部门联系方式；

附件 4：应急响应流程图；

附件 5：地理位置图；

附件 6：四邻关系图；

附件 7：敏感目标分布图；

附件 8：平面布置图；

附件 9：紧急疏散路线图；

附件 10：应急物资分布图；

附件 11：公司雨水、污水管网分布图；

附件 12：应急物资储备清单；

附件 13：泄漏应急处置卡；

附件 14：标准化格式文本。

附件 1：现场照片



生活污水处理站



环保应急材料库



材料库



危废暂存间



矿井水处理站



事故水池



雨水、污水总排口

## 附件 2：应急救援组织机构名单

序号	应急救援机构	职责	姓名	手机	职务
1	应急救援指挥部	总指挥	张俊满	18049370580	总经理
			陈平	13991677169	党委书记
		副总指挥	赵广丽	15891534409	安全副总经理
			肖俊	15229838725	总工程师
		现场总指挥	刘超	15191372555	纪委书记
		成员	李永锋	15091130901	党委副书记、工会主席
			张富魁	15129736867	生产副总经理
			李建勋	15289466388	机电副总经理
			徐一真	18091364777	基建副总经理
李小燕	13892510365		经营副总经理		
2	应急救援指挥部办公室	主任	李军	18165131366	调度室主任
		成员	曹文斌	13709133228	综合办公室主任
			杨亚超	18700335883	安全监察部部长
			李秋香	13571376078	财务资产部部长
			卜熊飞	15091306087	通风管理部部长
			陈新荣	18700368039	工会副主席
			王鸽	15009238662	环保行政科科长
3	应急处置专家组	组长	肖俊	18291354543	总工程师
		成员	杨亚超	18700335883	安全监察部部长
		成员	李磊	17769179984	机电动力部部长
		成员	王磊	15929085517	生产技术部部长
4	通讯联络组	组长	李军	18165131366	调度主任
		成员	吝鹏涛	13709133228	调度副主任
		成员	田海山	17602927169	调度副主任
		成员	张贤强	15336155542	调度员
		成员	夏小战	18191735392	调度员
		成员	丁立新	17829430458	调度员
		成员	杨炜	13201996923	调度员
5	侦检抢修组	组长	吴红卫	15229967889	综合队队长
		成员	张彦军	13474144957	职工
		成员	郝兆军	13892583656	职工
		成员	张艳辉	13572358454	职工
6	现场处置组	组长	洪磊	17629222212	通风区副区长
		成员	文柯	15592026130	选运队副队长
		成员	张全喜	18291344527	班长
		成员	张沛恩	15389489420	职工
		成员	刘展驰	13319130707	队员
7	医疗救护组	组长	陈新荣	18700368039	工会副主席
		成员	赵敏	13892516594	医生
		成员	张敏	13636786209	医生
		成员	袁艳芳	19891656953	医生
8	应急消防组	组长	苏旭辉	15592482433	护矿队长
		成员	王树民	19929252823	选运队副队长
		成员	李鹏	18329203885	队员
		成员	孟宪东	18792535370	队员
9	治安维护组	组长	苏旭辉	15592482433	护矿队长

陕西澄合山阳煤矿有限公司突发环境事件应急预案

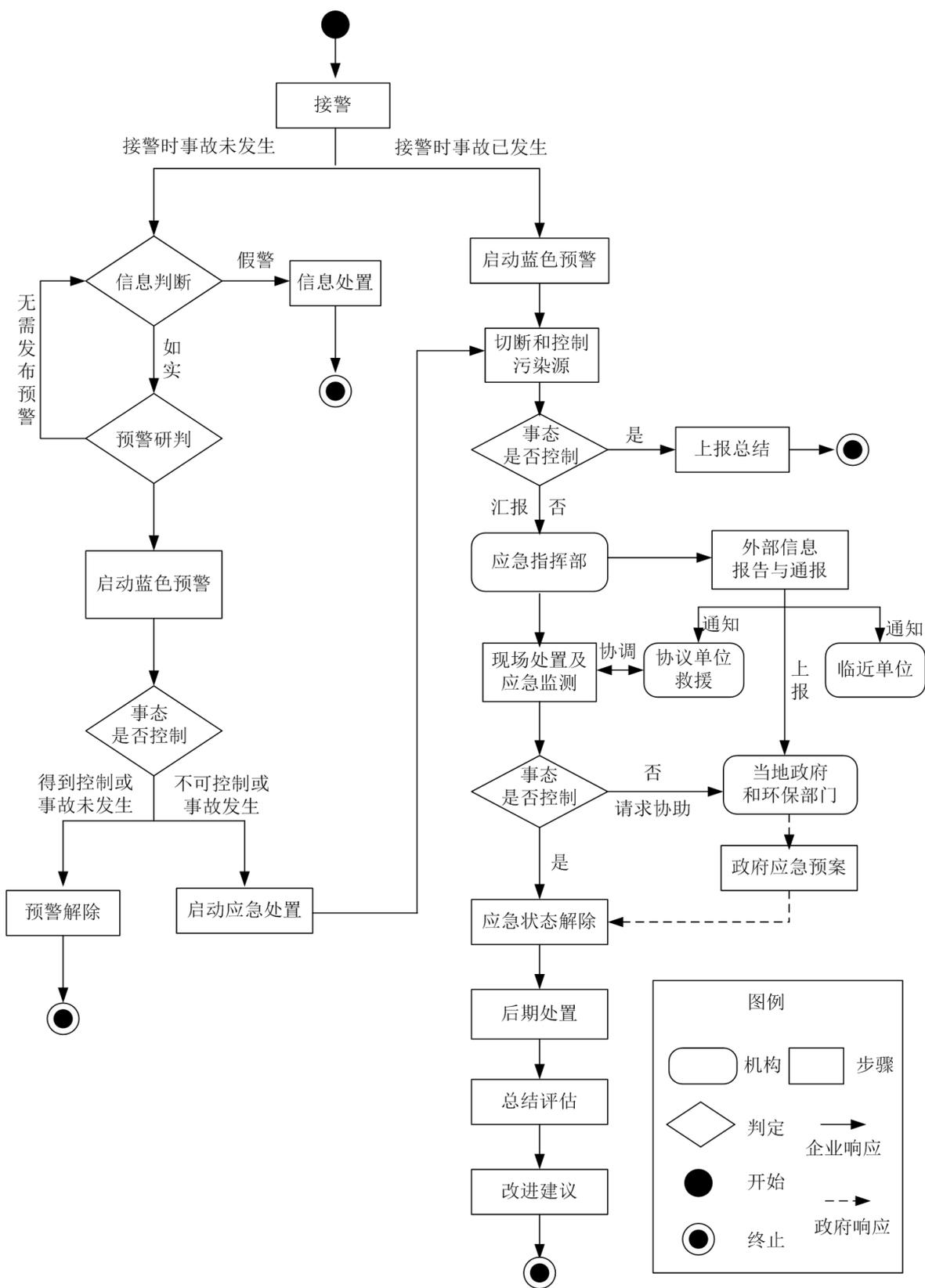
		成员	孙 刚	18629135000	班长
		成员	杜 浩	15319108199	职工
		成员	雷苏阳	13572341091	职工
10	物资供应组	组长	苟国华	13720660055	供应科科长
		成员	席玉明	19991324881	供应科副科长
		成员	张 龙	13488432219	职工
		成员	庞占国	19945259228	职工
11	应急监测组	组长	王思臻	18292326720	环保行政科副科长
		成员	李小宁	18292603478	环保专干
		成员	耿登超	15829551583	污水厂厂长
		成员	董江龙	18392942949	职工

## 附件 3：外援单位及上级环保部门联系方式

序号	单位名称	联系电话
1	合阳县人民政府	0913-5521019
2	合阳县公安局	0913-5515922
3	合阳县应急管理局	0913-5512777
4	合阳县消防救援大队	0913-5520119
5	渭南市生态环境局	0913-2158370
6	渭南市生态环境局合阳分局	0913-5522033
7	合阳县环境监察大队	0913-5515693
8	合阳县环境监测站	0913-5515696
9	合阳县人民医院	0913-5522284
10	澄合矿务局中心医院	0913-6791675
11	澄合矿山救护大队	0913-6781999
12	山阳煤矿兼职救护大队	1762922212
13	山阳村	18791693032
14	运庄村	15029337888
15	永宁庄	13992320163
16	下洼村	18792315398
17	尧头庄	18191521915
18	陕西绿林环保科技有限公司	15929661111
19	陕西瑞境检测技术有限公司	18191706003



附件 4：应急响应流程图





### 附件 5：地理位置图



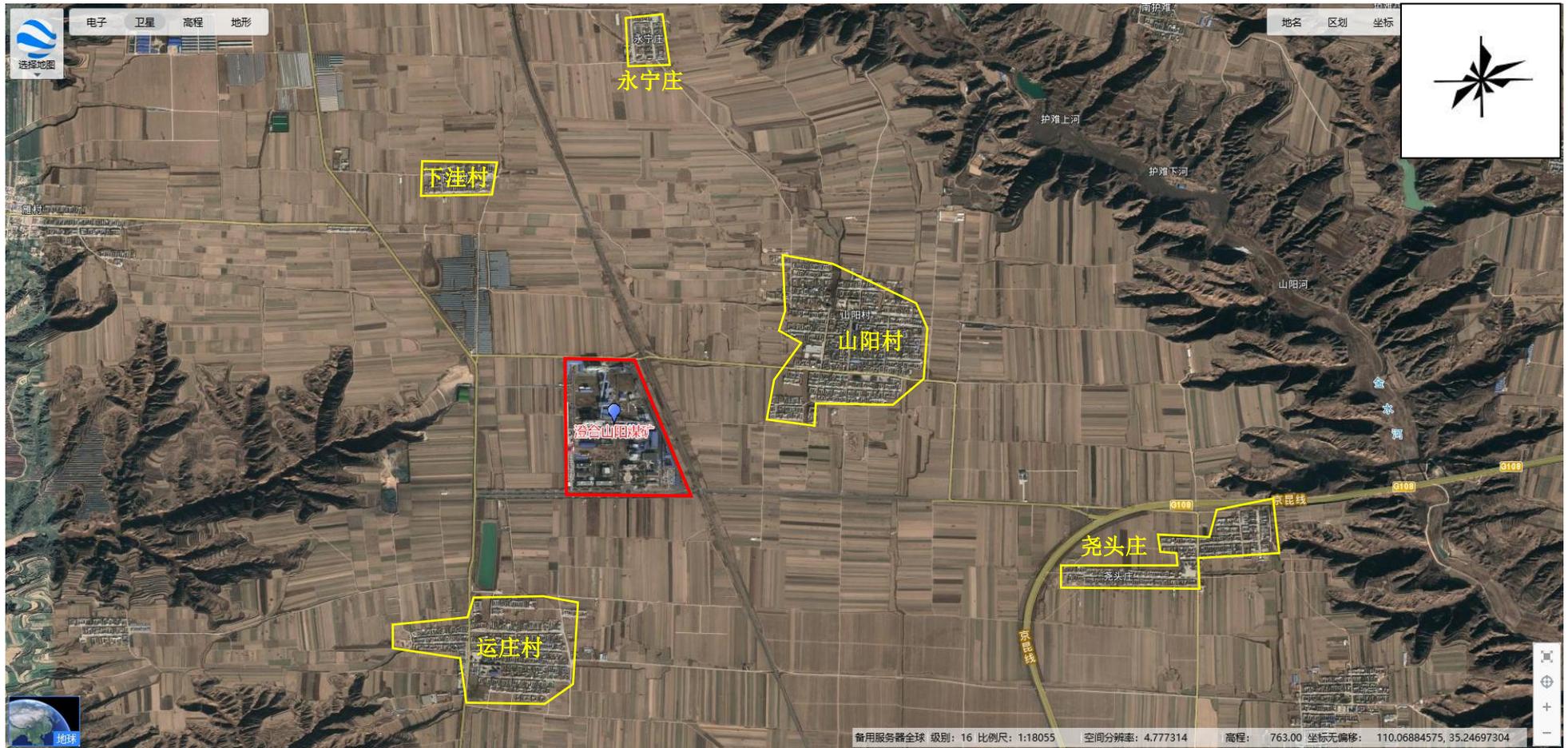


### 附件 6：四邻关系图



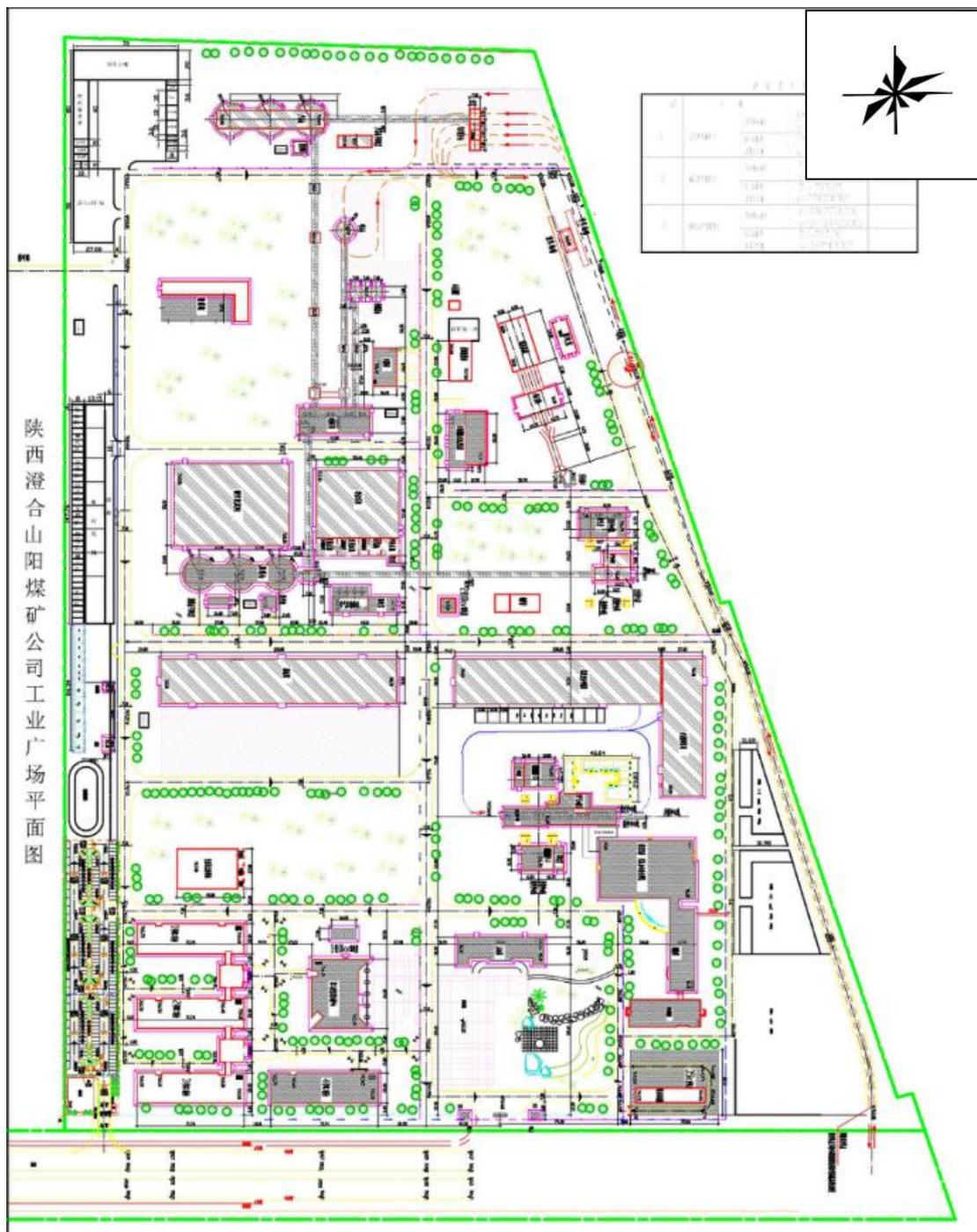


### 附件 7：敏感目标分布图



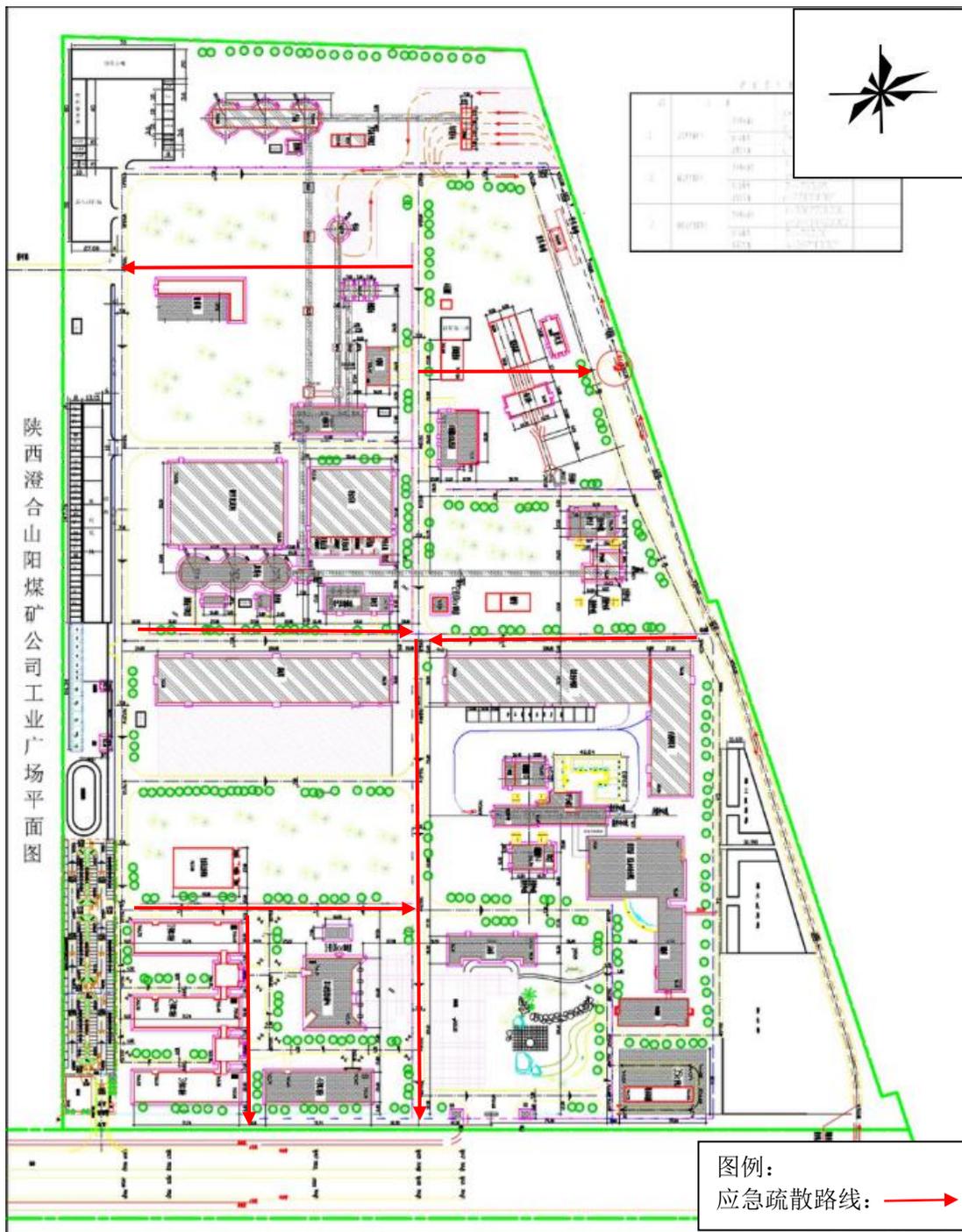


附件 8：平面布置图





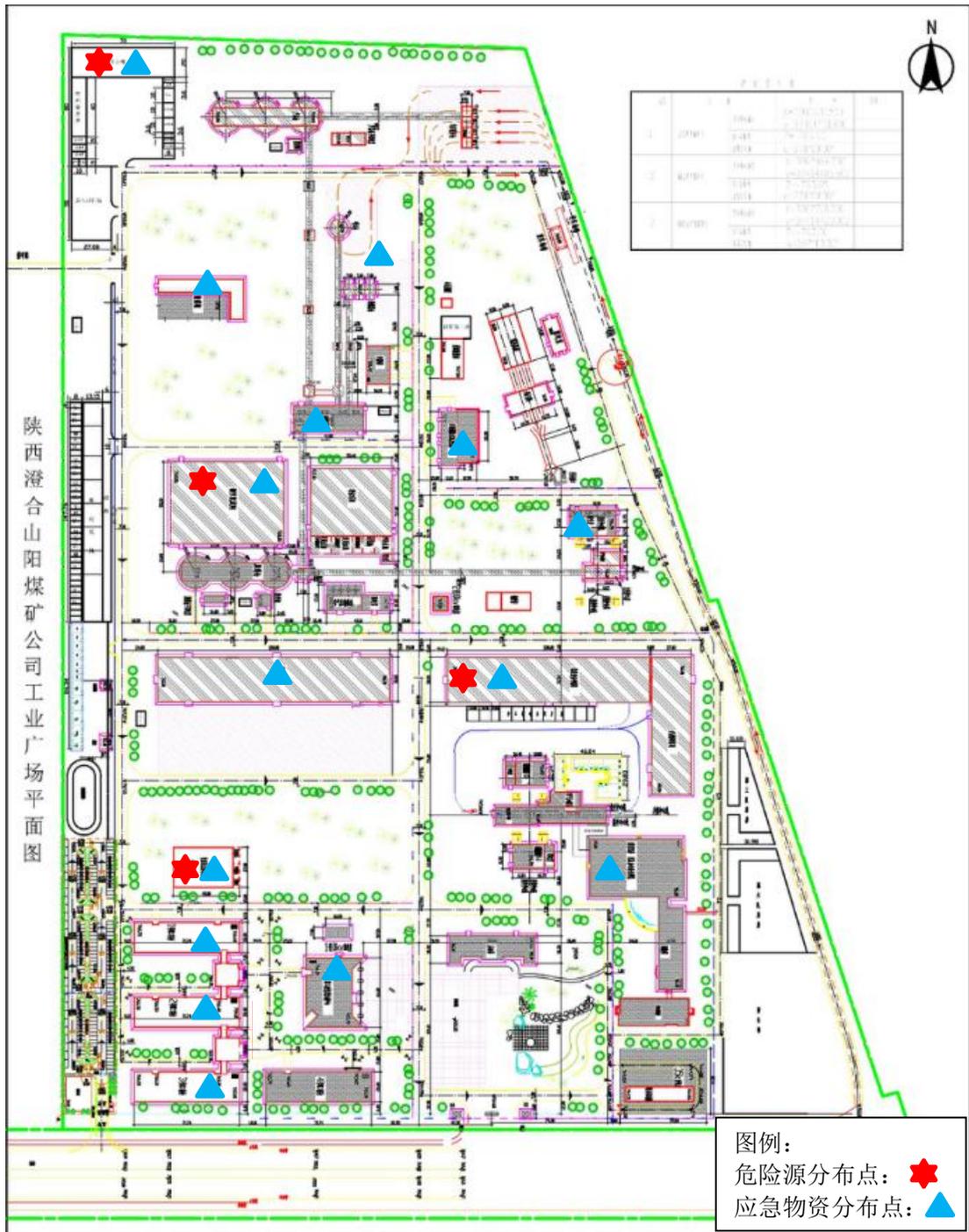
### 附件 9：紧急疏散路线



注：紧急疏散路线应根据当时气象条件适时调整

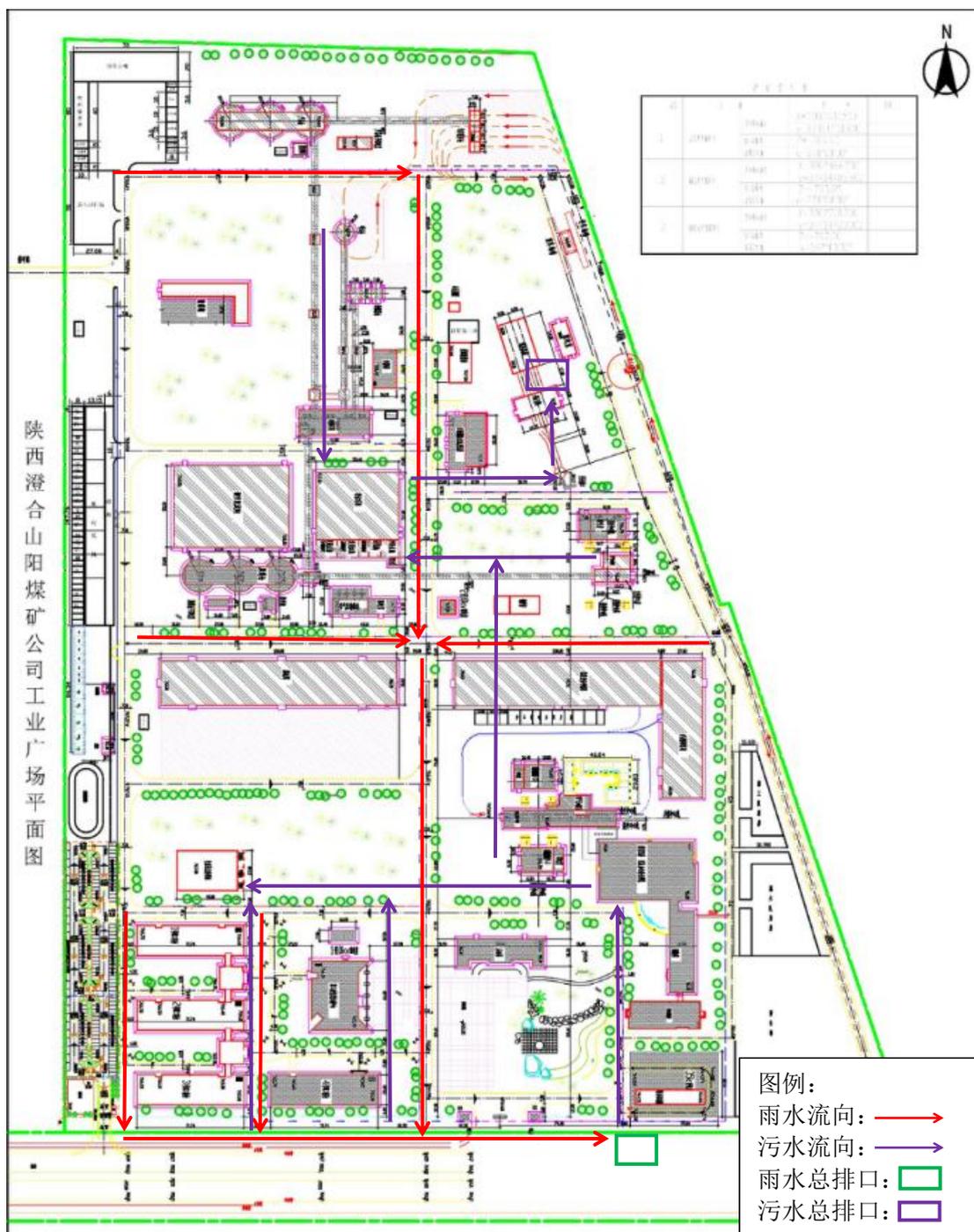


附件 10：应急物资分布图





附件 11：公司雨水、污水管网分布图





## 附件 12：应急物资储备清单

现有应急物资及装备清单表

序号	物资名称	数量	设置地点
1	3kg 干粉灭火器	40 台	厂区各工位
2	4kg 干粉灭火器	569 台	
3	7kg 干粉灭火器	58 台	
4	8kg 干粉灭火器	124 台	
5	35kg 干粉灭火器	6 台	
6	消防桶	142 个	
7	消防铁锹	134 把	
8	消防斧	61 把	
9	消防沙箱	75 个	
10	消防水带	260 卷	
11	消防枪头	260 个	
12	应急灯	64 个	
13	点烟报警器	46 个	
14	感应式淋头	104 个	
15	消防头盔	6 个	微型消防站
16	消防员灭火防护服	6 套	
17	消防手套	6 双	
18	消防安全腰带	6 条	
19	消防员灭火防护靴	6 双	
20	正压氧气呼吸器	6 个	
21	佩戴式防爆照明灯	6 个	
22	消防员呼救器	6 个	
23	方位灯	6 个	
24	消防轻型安全绳	6 条	
25	消防腰斧	6 把	
26	外线电话	1 个	
27	手持对讲机	4 个	
28	水枪	3 个	
29	4kg 干粉灭火器	10 个	
30	二氧化碳 MT-3 灭火器	6 个	
31	二氧化碳 MT-7 灭火器	2 个	
32	强光照明灯	6 个	
33	水带	6 卷	
34	单杠梯	1 把	
35	绝缘剪断钳	2 把	
36	铁锹	6 把	
37	灭火毯	6 条	
38	过滤式消防自救呼吸器	6 个	
39	麻线绳	3 卷	材料库

陕西澄合山阳煤矿有限公司突发环境事件应急预案

40	活性炭	1t	
41	石灰	1t	
42	木屑	1t	
43	木工斧	2把	
44	抬架	2个	
45	编织袋	200条	
46	安全灯	5个	
47	胶管	1个	
48	木板	10个	
49	应急灯	5个	
50	喷砂管	5个	材料棚
51	矿灯	20个	
52	光学甲烷检测仪	10台	
53	甲烷监测报警仪	10台	
54	安全帽	50个	
55	雨披	30个	
56	雨靴	30个	
57	测距仪	1个	办公楼
58	风向仪	1个	
59	医药箱	2个	
60	榔头	2把	
61	8kg 干粉灭火器	10台	澄合东区煤场
62	消防沙箱	3个	
63	消防水带	3卷	
64	铁锹	2把	排矸场库房
65	手电筒	2把	
66	安全帽	2顶	
67	土工布	2卷	需补充
68	吸油毡	2张	
69	防毒面具	5具	
70	氢氧化钠	1t	

## 附件 13：应急处置卡

事故特征	危险性及环境影响分析
<p>①危险化学品、油类物质等发生泄漏，但可以将泄漏情况控制在厂区内；</p> <p>②污水处理站发生故障，少量泄露，可以在现场立即处置，不会造成其他环境污染事件的；</p> <p>③油类物质等泄漏后遇明火发生火灾、爆炸事件；</p> <p>④污水处理站故障无法运行，导致废水未经处理直接排入市政管网时；</p> <p>⑤井下突水发生后，矿井水通过雨水沟排入附近水体时；</p> <p>⑥瓦斯异常或爆炸时；</p> <p>⑦排矸场发生滑坡垮塌或自燃事件时。</p>	<p>1.使用的油类物质和产生的废机油等为可燃物质，可能因物料保管不善，遇明火、电气火花、黑色金属火花、静电火花等而引发火灾；</p> <p>2.油类物质存放于材料库中，废机油等存放于危废暂存间，后交由陕西绿林环保科技有限公司处理；</p> <p>3.污水处理站发生故障、井下突水时废水超标排放会对水环境造成影响；</p> <p>4.瓦斯异常或爆炸时会对工作人员生命财产安全造成影响；</p> <p>5.排矸场发生滑坡垮塌或自燃事件时，会对周围居民生命财产安全造成影响。</p>
现场应急处置措施	事故应急处置程序
<p>1.更换机油发生泄漏时，要立刻使用吸油毡处理；（责任岗位：事故发现人）</p> <p>2.危废间发生泄露要及时采取围堰围挡，收集至专用容器中，交由有资质单位处置；（责任岗位：现场处置组组长 洪磊 17629222212）</p> <p>3.材料库危险化学品发生泄漏时，应设围堰收容，回收至专用容器中，委托陕西绿林环保科技有限公司进行处置，并委托陕西绿林环保科技有限公司对受污染地面进行处理；（现场处置组组长 洪磊 17629222212）</p> <p>3.发生火情时要迅速使用灭火器灭火；（现场处置组组长 洪磊 17629222212）</p> <p>4.井下突水时要尽快疏排井下透（突）出水量；（责任岗位：现场处置组组长 洪磊 17629222212）</p> <p>5.污水处理站发生故障时，要尽快停止生产并处理泄露；（责任岗位：侦检抢修组组长 吴红卫 15229967889 现场处置组组长 洪磊 17629222212）</p> <p>6.瓦斯异常或爆炸时，要迅速佩戴自救器，撤离至安全地方；（责任岗位：治安维护组组长 苏旭辉 15592482433）</p> <p>7.排矸场发生滑坡垮塌或自燃事件时，采取灭火措施，迅速通知周围村民及工作人员逃离；（责任岗位：现场处置组组长 洪磊 17629222212）</p>	<p>1.发生事故第一发现人及时上报车间主任，车间主任报告给总经理，调动应急人员和应急物资，应急启动；（责任岗位：事故发现人-车间主任-总经理）</p> <p>2.事态控制后，组织抢修工作，应急恢复、正常生产；若不能控制，立即上报公司相关部门，扩大应急，并及时疏散现场所有人员；（责任岗位：现场处置组-侦检抢修组）</p> <p>3.清理现场，做好记录。（责任岗位：各岗位）</p>

<p>通讯联络组 组长 李军 18165131366)</p> <p>8.采用应急物资立即救护受伤人员,伤势严重立即拨打 120 紧急就医; (责任岗位: 医疗救护组 组长 陈新荣 18700368039)</p> <p>9.当事故无法控制时, 拨打 0913-5522033 请求渭南市生态环境局合阳分局支援; (责任岗位: 通讯联络组 组长 李军 18165131366)</p> <p>10.组织其他人员疏散; (责任岗位: 治安维护组 组长 苏旭辉 15592482433)</p> <p>11.事态控制后,恢复生产。(应急指挥部 总指挥 张俊满 18049370580)</p>	
<p>应急物质</p>	<p>注意事项</p>
<p>医用药箱、灭火器、消防沙等 (责任岗位: 物资供应组 组长 苟国华 13720660055)</p>	<p>1.出现泄漏后,立即关闭对应的设备再进行维修;</p> <p>2.发生危险物质泄露事故时,除少数处理人员外,其余人员要撤离现场;</p> <p>3.移动危险物质时,要轻拿轻放,避免撞击。</p>

附件 14：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损失	



<p>事件发生原因</p>	
<p>事件发生过程</p>	
<p>事件进展情况</p>	
<p>采取的应急措施</p>	



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

陕西澄合山阳煤矿有限公司  
排矸场突发环境事件专项应急预案

编制单位：陕西澄合山阳煤矿有限公司

编制时间：二〇二一年十一月



## 一、总则

### 1.1 编制目的

为建立健全陕西澄合山阳煤矿有限公司排矸场突发环境事件应急机制,提高公司突发环境事件的应对能力,规范事发后的应对工作,明确相关责任,促进公司可持续发展,保障公众生命健康和环境生态安全,避免或最大限度的减少污染物或其他有毒有害物质进入厂界外大气、水体、土壤,并在事故发生后能迅速有效的展开救援工作,避免或减轻事件影响,特制定本应急预案。

### 1.2 编制依据

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》, 2015 年 1 月 1 日;
- (2) 《中华人民共和国大气污染防治法》, 2018 年 10 月 26 日;
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》(主席令 87 号), 2018 年 1 月 1 日实施;
- (4) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法(修订)》, 2016 年 11 月 7 日;
- (5) 《废弃危险化学品污染环境防治办法》(国家环境保护总局令[2005]第 27 号, 2005 年 10 月 1 日实施);
- (6) 《突发环境事件应急管理办法》, (环保部部令第 34 号, 2015 年 6 月 5 日);
- (7) 《突发环境事件信息报告办法》(环境保护部令第 17 号, 2011 年 5 月 1 日);
- (8) 《陕西省突发环境事件应急预案管理暂行办法》, (省环发[2011]88 号, 2011 年 10 月 15 日);
- (9) 《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)》(环办[2015]4 号, 2015 年 1 月 8 日);

(10) 《陕西省人民政府办公厅关于印发省突发环境事件应急预案的通知》（陕政办函[2015]128号，2015年6月19日）；

(11) 陕西省环境保护厅关于印发《陕西省环境保护厅突发环境事件应急预案》的通知（陕环发[2016]45号）；

(12) 《企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南（试行）》环发[2016]第74号公告；

(13) 陕西省环境保护厅办公室《进一步加强突发环境事件应急预案工作的通知》（陕环办发[2012]126号）；

(14) 《突发环境事件应急预案编制要点》（陕环办发[2012]126号）；

(15) 《尾矿库安全监督管理规定》，国家安全生产监督管理总局令第38号，2011年5月4日起施行；

(16) 《尾矿库应急管理工作指南（试行）》，环境保护部办公厅，2010年9月30日起施行；

(17) 《防治尾矿污染环境管理规定》，国家环境保护局令第11号，1999.7.12；

(18) 《尾矿库安全技术规程》AQ2006-2005；

(19) 《尾矿库环境风险评估技术导则（试行）》，2015.4.1；

(20) 《尾矿库环境应急预案编制指南》，环办【2015】48号；

(21) 《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）；

(22) 《国家危险废物名录》（2016年8月1日）；

(23) 《危险废物污染防治技术政策》（环发[2001]199号，2001年12月17日）；

(24) 《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；

(25) 《化学品分类、警示标签和警示性说明安全规程》(GB20576-GB20602)；

(26) 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)。

### 1.3 适用范围

本预案适用于陕西澄合山阳煤矿有限公司排矸场区域及周边范围内所有发生或可能发生的突发性环境污染事件预警、报告、处置、环境应急监测和应急终止等工作。

### 1.4 工作原则

突发环境事件首先应坚持以人为本、预防为主，对工作坚持统一领导、分级负责，属地为主、协调联动，快速反应、科学处置，资源共享、保障有力的原则。突发环境事件发生后地方人民政府和有关部门立即自动按照职责分工和相关预案开展应急处置工作。

### 1.6 应急预案体系

陕西澄合山阳煤矿有限公司排矸场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溃坝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《陕西澄合山阳煤矿有限公司突发环境事件应急预案》、《陕西陕煤澄合矿业有限公司突发环境事件应急预案》具有衔接、联动的关系，纳入上级公司的应急预案。本预案应与渭南市/合阳县环境应急管理部门和渭南市/合阳县环境应急预案对接，渭南市/合阳县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：

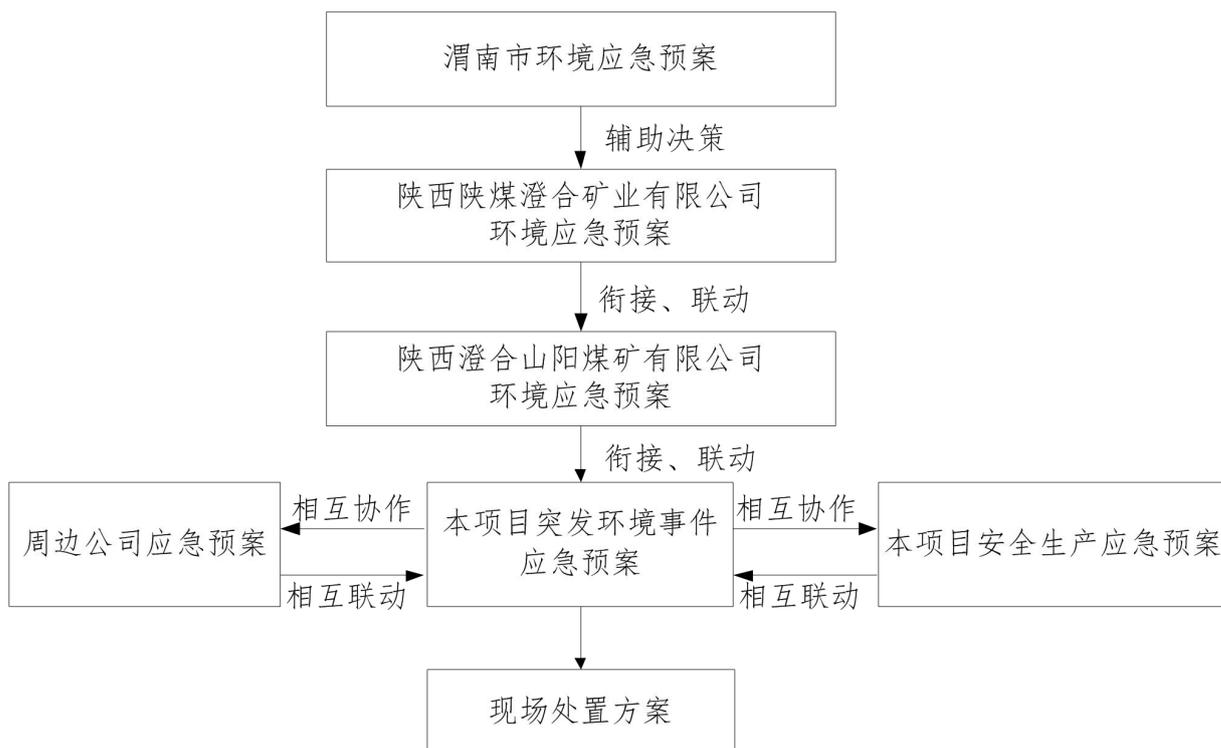


图 1 应急预案体系图

## 二、尾矿库概况

### 2.1 工艺流程

#### 2.1.1 工艺流程简述

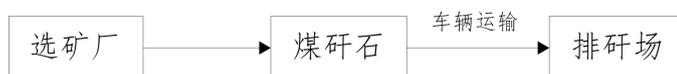


图 2 排矸场工艺流程图

工艺流程说明：

排矸场位于山阳煤矿西侧 408m 十面沟处，由中煤西安设计工程有限责任公司西峰黄河水土保持规划设计院设计，春泉园林股份有限公司等施工，总库容 86.65 万 m<sup>3</sup>，现阶段堆渣量 80.65 万 m<sup>3</sup>，最大堆渣高度 79m，属于四级尾矿库。目前排矸场已闭库，已对排矸场渣面推平并压实，表面进行覆土，覆土后进行土地整平，并播撒草籽绿化，恢复植被。

#### 2.1.3 尾矿处置措施

煤矸石贮存在按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中有关要求建的十面沟排矸场内。

### 2.2 地理位置及气候条件

#### 2.2.1 地理位置

排矸场位于山阳煤矿西侧 408m 十面沟处。中心地理坐标为：东经 110°02'57.897"，北纬 35°14'57.291"。

#### 2.2.2 气候条件

合阳县属暖温带半干旱大陆性季风气候区，冬夏期长，春秋期短。总体特征是：四季分明，雨热同季，日照较长，光能丰实，热量适中，降水偏少，无霜期达 204 天。年平均温度 11.5℃，最热月为七月，日平均气温 25℃，极端最高气温 40.1℃，最冷月为元月，平均气温-3.5℃，

极端最低气温-20.1℃。年日照 2547 小时，年平均降雨量 556.7mm，夏秋季多，冬春季少，降水不均，7、8、9 三个月降水占全年总量的 54.7%。年蒸发量为 1096.6mm，差值达 543.3mm。年平均气压 934.8kPa，年平均风速 3.3m/s，主导风向为 NE，频率 18%，静风频率 14%。

## 2.3 尾矿库基本情况

### 2.3.1 库址、库容及服务年限

陕西澄合山阳煤矿有限公司矿井及选煤厂（3.00Mt/a）新建工程（以下简称山阳煤矿）位于陕西省渭北石炭二叠纪煤田澄合矿区中深部，行政规划属合阳县王村镇、城关镇、防掳寨乡、甘井镇以及澄城县庄头乡管辖，工业场地位于合阳县王村镇山阳村西约 1km，属《陕西省渭北煤田澄合矿区总体规划修编》中规划开发的煤田之一。

排矸场为该采选项目的配套尾矿库，排矸场位于山阳煤矿西侧 408m 十面沟处，由中煤西安设计工程有限责任公司西峰黄河水土保持规划设计院设计，春泉园林股份有限公司等施工，总库容 86.65 万 m<sup>3</sup>，最大堆渣高度 79m，属于四级尾矿库。目前排矸场已闭库，已对排矸场渣面推平并压实，表面进行覆土，覆土后进行土地整平，并播撒草籽绿化，恢复植被。

### 2.3.2 尾矿库周边环境状况及环境保护目标

根据现场踏勘和调查情况，主要的保护目标见下表。

表 1 陕西澄合山阳煤矿有限公司排矸场环境保护对象及保护目标

环境要素	环境保护对象名称	方位	距离	规模	保护级别
空气环境	山阳村	WE	900m	673 户，2393 人	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准
	运庄村	SW	750m	387 户，1492 人	
	永宁庄	WE	1800m	389 户，1475 人	

	下洼村	NW	1000m	120 户，460 人	
	尧头庄	SE	2000m	240 户，874 人	
地表水	大峪河	W	4200m	/	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 III 类标准
地下水环境	厂区及周边地下水				《地下水质量标准》（GB/T14848-93）中 III 类标准

### 三、 应急组织体系与指挥

#### 3.1 应急指挥机构

##### 3.1.1 应急组织机构设置

公司成立突发环境事件应急救援指挥部（以下简称“指挥部”），全面负责公司污染事故预防和应急各项工作。

应急救援指挥部下设现场处理指挥小组分别包含：抢险救援组、医疗救护组、技术专家组、物资供应组、警戒保卫组、后勤保障组、善后处理组；应急组织机构图见图 3。

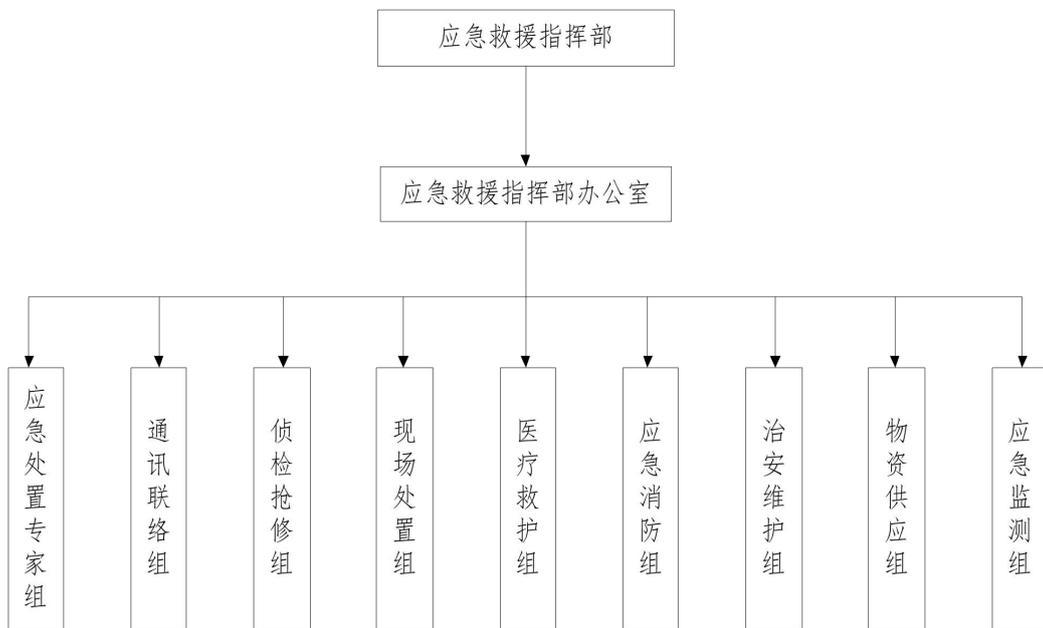


图 3 公司应急组织机构图

##### 3.1.2 应急机构成员

陕西澄合山阳煤矿有限公司应急机构成员见表 2。

表 2 企业应急组织机构

序号	应急救援机构	职责	姓名	手机	职务
1	应急救援指挥部	总指挥	张俊满	18049370580	总经理
			陈平	13991677169	党委书记
		副总指挥	赵广丽	15891534409	安全副总经理
			肖俊	15229838725	总工程师
		现场总指挥	刘超	15191372555	纪委书记
成员	李永锋	15091130901	党委副书记、工会主席		

			张富魁	15129736867	生产副总经理
			李建勋	15289466388	机电副总经理
			徐一真	18091364777	基建副总经理
			李小燕	13892510365	经营副总经理
2	应急救援指挥部 办公室	主任	李 军	18165131366	调度室主任
		成员	曹文斌	13709133228	综合办公室主任
			杨亚超	18700335883	安全监察部部长
			李秋香	13571376078	财务资产部部长
			卜熊飞	15091306087	通风管理部部长
			陈新荣	18700368039	工会副主席
王 鸽	15009238662	环保行政科科长			
3	应急处置专家组	组长	肖 俊	18291354543	总工程师
		成员	杨亚超	18700335883	安全监察部部长
		成员	李 磊	17769179984	机电动力部部长
		成员	王 磊	15929085517	生产技术部部长
4	通讯联络组	组长	李 军	18165131366	调度主任
		成员	吝鹏涛	13709133228	调度副主任
		成员	田海山	17602927169	调度副主任
		成员	张贤强	15336155542	调度员
		成员	夏小战	18191735392	调度员
		成员	丁立新	17829430458	调度员
5	侦检抢修组	组长	吴红卫	15229967889	综合队队长
		成员	张彦军	13474144957	职工
		成员	郝兆军	13892583656	职工
		成员	张艳辉	13572358454	职工
6	现场处置组	组长	洪 磊	17629222212	通风区副区长
		成员	文 柯	15592026130	选运队副队长
		成员	张全喜	18291344527	班长
		成员	张沛恩	15389489420	职工
		成员	刘展驰	13319130707	队员
7	医疗救护组	组长	陈新荣	18700368039	工会副主席
		成员	赵 敏	13892516594	医生
		成员	张 敏	13636786209	医生
		成员	袁艳芳	19891656953	医生
8	应急消防组	组长	苏旭辉	15592482433	护矿队长
		成员	王树民	19929252823	选运队副队长
		成员	李 鹏	18329203885	队员
		成员	孟宪东	18792535370	队员
9	治安维护组	组长	苏旭辉	15592482433	护矿队长
		成员	孙 刚	18629135000	班长
		成员	杜 浩	15319108199	职工
		成员	雷苏阳	13572341091	职工
10	物资供应组	组长	苟国华	13720660055	供应科科长
		成员	席玉明	19991324881	供应科副科长
		成员	张 龙	13488432219	职工
		成员	庞占国	19945259228	职工
11	应急监测组	组长	王思臻	18292326720	环保行政科副科长
		成员	李小宁	18292603478	环保专干

		成员	耿登超	15829551583	污水厂厂长
		成员	董江龙	18392942949	职工

### 3.1.3 指挥部职责

#### 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，渭南市生态环境局合阳分局、合阳县人民政府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) 及时向渭南市生态环境局合阳分局、合阳县人民政府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。

#### 2、总指挥主要职责

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。

### 3.1.5 事故现场应急各小组主要职责

#### 1、应急处置专家组

组长为肖俊，组员为杨亚超、李磊、王磊。

职责：提供救援技术支持，参与抢险方案拟定。搜集整理救援过程中的技术资料，为指挥部提出建议意见及相关依据，参与分析事故原因和责任。完成指挥部赋予的其它工作任务。

#### 2、通讯联络组

组长为李军，组员为吝鹏涛、田海山、张贤强、夏小战、丁立新、杨炜。

职责：负责对内对外联系，准确报警，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；负责事故应急救援的通信保障，根据应急救援过程的通信需要提供通信服务，确保畅通；负责对外发布突发事故处理相关信息，协助总指挥对突发环境事件信息上报工作，通报处理、处置结果。

#### 3、侦检抢修组

组长为吴红卫，成员为张彦军、郝兆军、张艳辉。

职责：负责公司涉及环境风险的侦查检查工作，根据指挥长的命令，对危险部位及关键设施进行抢修，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。

#### 4、现场处置组

组长为洪磊，成员为文柯、张全喜、张沛恩、刘展驰。

职责：按照救援方案组织指挥救援队伍实施救援行动。紧急调用抢险物资、设备、人员和占用场地。根据事故情况，有危及周边工作地点和人员的险情时，组织人员和物资的疏散工作。负责记录、保存救援过程资料。总结应急救援经验教训。参与和配合现场应急救援指挥部的工作。

#### 5、医疗救护组

组长为陈新荣，成员为赵敏、张敏、袁艳芳。

职责：负责抢救受伤、中毒窒息人员；负责对现场受伤人员的紧急救治；负责护送重伤人员到公司救治。

#### 6、应急消防组

组长为苏旭辉，成员为王树民、李鹏、孟宪东。

职责：负责灭火、伤员搜救及事故后对被污染区域的洗消工作。接待指引外来消防、环保、公安及上级人员。

#### 7、治安维护组

组长为苏旭辉，成员为孙刚、杜浩、雷苏阳。

职责：负责对事故现场及周围人员进行防护指导、人员疏散及物资转移等工作；接警后，督促、引导相关人员有序向安全区域撤离，疏散事故现场员工，其次是各部门负责人和保安。安全撤离后防止人员未经许可重返事故现场；迅速将事故周围的贵重物品疏散到安全区域，若发现有易燃易爆物，要及时将其撤离危险区，并向指挥部报告。

#### 8、物资供应组

组长为苟国华，成员为席玉明、张龙、庞占国。

职责：负责组织抢险救援所需各种物资装备、器材、人员和资金的调集和筹备。保障有关抢险救援人员的日常生活需要，保证公司的

正常秩序。完成指挥部赋予的其它工作任务。

### 9、应急监测组

组长为王思臻，成员为李小宁、耿登超、董江龙。

职责：负责对事故状态下的大气、水体环境进行监测，为应急处置提供依据与保障；协助环保局或监测站进行环境应急监测；负责对事故产生的污染物进行控制，避免或减少污染物对外环境造成污染；主要包括雨水排口、污水排口和清净下水排口的截断，防止事故废水漫延等应急工作；负责对事故后产生的环境污染物进行相应处理。

## 四、预警

### 4.1 危险源监控

在尾矿库运行中，一定要对各风险源点进行监控。第一要监测放矿筑坝作业情况，达到均匀放矿，有计划的轮留放矿，并且多点放矿。第二要监测沉淀积水深度，保障排水清晰，又不要积水太多。达到即排水清洁又能安全运行。第三要定期观测尾矿管路支架装置的安全状态，看有无自身变形，看有无受外界机械力破坏，看各种警示标志是否齐全。

将测试或观察结果填写记录中，认真做好每一细节变化记录，将事故隐患消灭在萌芽状态，如观测发现有特殊变化，应立即向上级汇报，以免耽误修复时机。

### 4.2 预警条件与分级

#### 4.2.1 预警分级

根据排矸场实发环境事件的严重程度、可控性、救灾难度和影响范围，将排矸场突发环境事件预警分为四个等级。

#### 1、红色预警

(1) 气象、国土部门发布的强降雨等极端天气或地震等地质灾害红色预警时；

(2) 特征污染物的浓度超标倍数大于 10 倍以上的；

(3) 通过对坝体的监控，发现安全生产指标、参数及状态等偏离正常值时，根据生产安全事故预警级别，若为红色，则发布红色预警。

#### 2、橙色预警

(1) 气象、国土部门发布的极端天气或地质灾害橙色预警时；

(2) 特征污染物的超标倍数大于 3 倍小于 10 倍的；

(3) 发现重大环境安全隐患，至少设定橙色预警等级；

(4) 通过对坝体的监控，发现安全生产指标、参数及状态等偏离正常值时，根据生产安全事故预警级别，若为橙色，则发布橙色预警。

### 3、黄色预警

(1) 气象、国土部门发布的极端天气或地质灾害黄色预警时；

(2) 特征污染物的超标倍数小于 3 倍的；

(3) 通过对坝体的监控，发现安全生产指标、参数及状态等偏离正常值时，根据生产安全事故预警级别，若为黄色，则发布黄色预警。

### 4、蓝色预警

(1) 气象、国土部门发布的极端天气或地质灾害蓝色预警时。

#### 4.2.2 预警准备

为保证突发环境事件应急处置的有效实施，应急救援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) 制定、评审并更新本预案现场处置方案；

(3) 加强有关人员的应急知识和技能的培训；

(4) 识别、准备并核对应急所需的设备、设施、物资、包括检测仪等；

(5) 准备应急时使用的通信联络名单等资料；

(6) 与其他应急组织或部门、人员协作、协调、配合的沟通和交流。

根据危险源监控设备和监控人员提供的信息，按照“早发现、早报告、早处置”的原则，有关人员将信息汇总、分析后，报应急救援

指挥部，应急救援指挥部及时组织有关人员分析事故发生发展态势，研究确定应对方案。根据事故的发生态势，发出预警预报，并通知有关应急组织机构和公众采取相应行动，预防事故发生。

### 4.2.3 预警措施

在确认进入预警状态之后，根据预警相应级别，应急指挥小组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) 按照环境污染事故发布预警的等级，向全公司以及附近企业或居民发布预警等级。

**红色预警：**当可能导致或发生尾矿库溃坝等一级突发环境事件时，值班人员应立即通知应急指挥中心，由指挥中心向渭南市生态环境局合阳分局、渭南市生态环境局。由市、县生态环境局或以上行政部门进行指挥和处置。同时由市生态环境局决定是否上报至本级人民政府和上一级人民政府环境保护主管部门。

**橙色预警：**当可能发生或发生二级突发环境事件时，值班人员立即报告值班调度，调度核实情况后立即报告陕西澄合山阳煤矿有限公司应急指挥中心，应急指挥小组依据现场情况决定是否通知相关机构协助应急救援。若可能发生的环境污染事件严重，应当及时向渭南市生态环境局合阳分局报告，由县生态环境局决定后发布预警等级，组织、指导开展事故处置和救援，并由县生态环境局决定是否上报至本级人民政府和上一级人民政府环境保护主管部门。

**黄色预警：**当可能发生或发生坝体裂缝煤矸石撒露等三级突发环境事故时，现场人员或调度向陕西澄合山阳煤矿有限公司应急指挥中心报告，公司应急指挥中心宣布启动黄色预警，同时组织、指导开展事故处置和救援，若坝体裂缝有发展成溃坝的趋势，应急指挥中心总

指挥应立即向合阳县政府及环保部门报告。

蓝色预警：现场人员立即报告值班调度、并通知总指挥，指挥相关部门负责人或调度视现场情况组织现场处置，总指挥视情况协调相关部门进行现场处置，落实巡查、监控措施；如隐患未消除，应立即将情况上报应急指挥中心，由总指挥(或副总指挥)领导相关应急部门、人员作好应急准备。遇非工作日时，值班人员应及时将情况报告应急指挥中心总指挥和有关人员。

发布的预警信息应包括事件类别、起始时间、可能影响范围、警示事项、应采取的预防措施等。

(3) 根据事故预警级别，设置相应的警戒区和救援通道，撤离或者疏散可能受到危害的人员，并进行妥善安置。

(4) 指令各应急专业队伍进入应急状态，抢险救援组应及时采取救援措施，随时掌握并报告事态进展情况。

(5) 针对突发事件可能造成的危害，封闭、隔离或者限制有关场所，终止可能导致危害扩大的行为和活动。

(6) 调集应急处置所需物资和设备，做好其他应急保障工作。

#### **4.3 预警信息汇总和发布**

要明确各岗位信息接警、上报以及发布的责任人，明确发布程序、时限要求和具体内容等。通常各岗位预警监测人员、岗位当班人员等发现可能引发突发环境事件的事故、隐患或异常时，要立即逐级上报至当班组长、部门领导和应急指挥部等。应急指挥部应当立即进行核实，判断事件性质和类别，当符合预警发布条件时及时发布预警。当发现符合较高级别预警发布条件时，可以越级上报。

#### **4.4 预警解除**

应急指挥部发布突发环境事件预警信息后，应当根据事态发展情

况和采取措施的效果适时调整预警级别；当判断不可能发生突发环境事件或者危险已经消除时，宣布解除预警，适时终止相关措施。

## 五、应急处置

### 5.1 应急响应分级

针对突发环境事件、事故危害程度、影响范围和控制事态能力的差别，确定响应级别，排矸场内部响应级别分为四级：

(1) 四级响应：发布蓝色预警同时启动四级应急响应，巡查人员加大对坝体、排洪设施等巡查频次，并及时将巡查情况报应急指挥部汇总；加强特征污染物环境监测；责令专兼职的应急处置救援队伍、负责环境应急工作的部门和人员进入待命状态，做好参加应急处置和救援工作的准备；清点应急救援所需物资、装备等，确保其可投入正常使用；必要时做好信息报告和通报的准备。

(2) 三级响应：发布黄色预警同时启动三级应急响应，组织应急专家组迅速查明情况，指示相关工作岗位人员，按照现场处置方案开展应急处置救援行动。

(3) 二级响应：发布橙色预警同时启动二级应急响应，调用陕西澄合山阳煤矿有限公司全部能力，按照预案和现场处置方案开展应急处置救援工作。

(4) 一级响应：发布红色预警同时启动一级应急响应，调用陕西澄合山阳煤矿有限公司全部能力，同时请求周边专业应急救援队伍或者具有应急处置能力的单位或组织予以援助，按照预案和现场处置方案开展应急处置救援工作。

### 5.2 信息报告和通报

#### 5.2.1 企业内部报告程序

内部通报程序具体见下图。

(1) 报警：事故发生者（当班人员）根据事发情况，如实报公司应急救援指挥部办公室。

(2) 确认：公司应急指挥部办公室接警后，应根据事故状态，组织应急组织队伍开展应急处置。同时，立即报该公司应急指挥部总指挥。经总指挥批准后，公司应急指挥部办公室发布警报。

(3) 通报：通过电话、传真、公示、报纸等形式向环境突发事件可能影响的区域通报突发事件的情况。

### 5.2.2 外部报告要求及程序

(1) 按照《突发环境应急事件信息报送与处理制度》的要求，发生突发环境应急事件后，通讯联络组组长李军应在 1 小时内，采取电话、手机、传真等方式向渭南市生态环境局合阳分局等部门进行初期报告。随着事故事态发展，应将事故最新状况及时进行续报。

通讯联络组组长李军应在事故发生后的 24 小时内以书面的形式向渭南市生态环境局合阳分局报告，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，向渭南市生态环境局合阳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。

(2) 通讯联络组组长李军应在事故发生后在 1 小时内通报可能受到污染危害的周边单位和居民，优先选择通讯最快的电话联系，主要说明突发环境事件发生的时间、地点、类型和排放情况。

(3) 周边居民和单位获得事件信息的联系方式为：李军  
18165131366

### 5.2.3 事故报告方式

#### (1) 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) 报告内容

主要包括：

- 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。

### 5.2.4 信息通报

渭南市生态环境局合阳分局通过电话、传真、公示、报纸等形式向环境突发事件可能影响的区域通报突发事件的情况，主要通报内容：环境事件的类型、发生时间、地点、污染源、主要污染物质的种类、数量、事件潜在的危害程度、转化方式趋向等初步情况。

### 5.2.5 通报可能影响的区域

总指挥根据环境事件的现场情况，当发现事件可能影响公司周边企业、居民的安全时，由通讯联络组组长与周边企业、村委会等紧急联系，通报当前污染事件的状况，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。

### 5.3 环境应急监测

本公司应急监测委托陕西瑞境检测技术有限公司，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渭南市生态环境局合阳分局，请求并配合陕西瑞境检测技术有限公司开展应急监测。

#### 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

表 2 应急监测内容

序号	点位位置	布点原则
1	尾矿库上游500m处	监控选厂、尾矿库上下游；水体有无污染，

2	尾矿库下游4200m 大峪河	及污染程度。
---	----------------	--------

(4) 当出现较大突发环境事件后，由公司化验质检科立即负责应急监测，当政府部门到达后，公司全力配合政府部门相关机构进行监测。

## 5.4 处置方案

### 5.4.1 现场处置原则

(1) 首先通过启动其它专项应急预案停止生产，或调整生产工艺，解决源头问题。

(2) 其次分析污染物可能造成对外环境的污染途径，采取应急措施，将物料收集后合理转移，减少向外环境的跑冒量：及时切断、分流无污染的水流，减少事故产生的污水量。通过源头控制、围堰、围挡和封堵等措施减少、减缓污染物外排数量和速度，及时将污染物排入事故缓冲池，减少污染事件影响区域和范围。

(3) 最后，根据监测结果，采取科学方法处置，消除和减少环境污染影响。污染物处理后加强 24 小时监管，减少次生灾害的产生，落实整改要求。

### 5.4.2 现场处置方案

#### (1) 排洪系统泄漏情景

进一步确认排洪系统损坏的具体位置，判断分析已经泄露的尾矿量、尾矿水质。

当出现排水设施入口堵塞时，应组织人员对入口处的杂物进行清除，并派人值守，保证排水通畅。

如出现排水井倒塌事故，应立即查明倒塌原因，并组织对排水井入口处进行清理，先保证排水畅通，然后抢修排水井设施。

如出现排水隧道塌方，导致排水不畅，如果上游来水不大，则可以采取停机抢修的办法，减少入库水量，并进入隧洞对塌方部位进行

支护。如果处于雨季，且塌方严重。则应根据情况，预先疏散下游群众，然后采取坝上控制排水的措施。

因地震、暴雨、洪汛等原因造成漫顶、垮塌、滑坡等安全事故，引发环境事件时，根据情况启动相应的《洪汛灾害应急预案》、《尾矿库事故应急预案》，按照上述措施进行抢险。同时采取以下环境应急处置措施：

①治安维护组根据事故安全范围，建立警戒区，疏散与抢险无关人员至安全区域。现场抢险人员做好个人防护：距离物料泄漏污染区100米范围为紧急隔离区。

②立即停止公司生产，做紧急停工处理。

③污水引流疏导至事故缓冲池：消力池做好接纳污水工作，关闭车间排口。

④污水监控：环境监测人员严密监控污水流向和污水浓度，防止污水排向公司外，及时向总指挥汇报监控情况。

⑤指挥部根据情况，必要时在适当位置采取围堰、导流、围堵、挖坑暂存等方式，阻挡截留污水流向下游，防止污染下游敏感目标。

⑥污水排放得到控制处理后，要“善始善终”，尾矿水全部回用，不外排。

⑦事故处理过程中产生的废渣收集暂存按国家要求落实防渗漏、防流失、防扬散措施，按要求明确标识，按相关法律法规、规范和程序处理。

## （2）渗漏情景

进一步确认渗漏的具体位置，判断分析已经泄露的尾矿量。

根据渗漏的程度，确定停产的条件，坚持“宁可停产绝不污染”的原则，凡通过停产可以控制或消除污染时，必须立即组织停产，然后上报。

采取围堰措施，防止尾矿和尾矿水进入外环境，减少事故影响区域和范围。启动应急排污泵、生产废水系统防控措施等，及时转移、处理事故废水。

### （3）坝体破坏情景

#### ①裂缝情景

当事人员发现尾矿库坝体出现裂缝时，应立即通知值班调度，值班调度立刻将情况向应急副总指挥报告，同时再将情况汇报给抢险救援组负责人，汇报全程应控制在 10min 之内。抢险救援组立即组织人员进行处理。

发现裂缝后应采取防护措施，以防止雨水或冰冻加剧裂缝的开展。对于滑动性裂缝的处理，应结合坝坡稳定性分析统一考虑：对于非滑动性裂缝可采取以下措施进行处理：

a.对于深度较浅的表层裂缝及防渗部位的裂缝，采用开挖回填方式进行处理。

b.对于坝内裂缝、非滑动性较深的表面裂缝，由于开挖回填处理工程量过大，可采取灌浆处理。

c.对于中等深度的裂缝，因库水位较高不宜全部采用开挖回填办法处理的部位或开挖困难的部位，可以采用开挖回填与灌浆相结合的方法进行处理。

采取围堰措施，防止尾矿和尾矿水进入外环境，减少事故影响区域和范围。启动应急排污泵、生产废水系统防控措施等，及时转移、处理事故废水。

## ②滑坡情景

当值班人员发现尾矿库坝体发生滑坡时，应立即通知值班调度，值班调度立刻将情况向应急副总指挥报告，同时再将情况汇报给抢险救援组负责人，汇报全程应控制在 10min 之内。抢险救援组立即组织人员进行处理。抢护中应特别注意安全问题。

滑坡抢护的基本原则是：上部减载，下部压重，即在主裂缝部位进行削坡，而在坝脚部位进行压坡。若滑动裂缝达到坡脚，应首先采取压重固脚的措施。因土坝渗漏而引起的背水坡滑坡，应同时在迎水坡进行抛土防渗。

滑坡处理前，应严格防止雨水渗入裂缝内。可用塑性薄膜、沥青油毡或油布等加以覆盖。同时还应在裂缝上方修截水沟，以拦截和引走坝面的积水。

处理滑坡时注意：开挖回填工作应分段进行，对于松土和稀泥都必须彻底清除，填土应保证质量。

## ③溃坝情景

在汛期或暴雨期间，必须根据气象预报，做好切预警工作。一旦发生溃坝事故。及时撤离尾矿库下游的居民。

在尾矿库有溃坝征兆时，即采取措施对坝体进行加固、在坝脚压重等，防止溃坝事故发生。

在尾矿库发生溃坝后立即采取以下措施：

- a. 向尾矿库下游发出警报，防止人员、畜生误饮受污染的水。
- b. 在尾矿库下游 500 米、1000 米、1500 米等处，设置沙石围堰，围堰为梯形、下部宽 3 米，上部宽 1 米。在围堰迎水面铺设土工布，并撒掷漂白粉和沉降剂对尾矿库进行处理。
- c. 立即清理回收外泄的尾矿。

d.采取措施对冲毁的坝堤进行筑坝修复，控制尾矿浆的泄漏。

e.设置警戒，禁止无关人员进入危险区或污染区，防止次生事故发生。

#### (4) 煤矸石自燃情景

①排矸场自燃采取的措施主要有：

##### a.挖除火源法

挖除火源法是最直接也是相当有效的方法，在确定燃烧范围后，挖出着火矸石，使其自然冷却。当着火范围不大时，该法实施比较简单，成功率高。但对大面积自燃，人员及设备难以进入火区，挖除火源工作量大，并有一定危险性。因此该方法仅使用于矸石山自燃初期或作为灭火方法的一种辅助措施。

##### b.泡沫法

泡沫法是向火区灌注泡沫灭火剂，用来隔绝氧气和吸收热量，以此降低矸石温度，从而达到灭火目的。但矸石山时常经受风吹雨淋，所以很难保持泡沫的稳定性。

泡沫法是向火区灌注泡沫灭火剂，用来隔绝氧气和吸收热量，以此降低矸石温度，从而达到灭火目的。但矸石山时常经受风吹雨淋，所以很难保持泡沫的稳定性。

##### c.注水法

注水灭火法是一种经济有效的、操作简便的防治煤和煤矸石自燃的技术措施。但是水分对矸石自燃的作用具有两重性：当煤矸石的湿度增加到某一程度，其表面将形成含水液膜，可起到阻止矸石和氧的接触，即起到隔氧阻化的作用。同时，水受热蒸发时能吸热降温，可消耗矸石在氧化时产生的热量，因而热量难以聚积，避免产生升温现象，但当矸石的外在水分蒸发减少到一定程度时，矸石的外在水分可

由原来的阻化作用转变为催化作用，从而促使煤矸石氧化和自燃。同时注水法会形成水流通道，为氧化的进入提供了条件，由此又会引发新的矸石的自燃。所以，该方法只能作为一种辅助措施加以使用。

②储备足够量的应急物资，如：灭火器、水泥、砂子、编织袋、铁锹、手推车、土工布等；

③分析事故产生的原因，迅速制定事故抢救方案，组织成立抢险突击队，队伍精干，明确负责人和联系方法，出现紧急情况时要在最短的时间内赶到现场并实施救援；

④加强雨季汛期对煤矸石坝巡视检查，对煤矸石坝渗水，裂纹及局部塌方现象及时采取措施，对垮塌坝体采取打桩、沙袋封堵等方式控制事故进一步发展；发现被雨水冲刷出坑洞时要及时进行回填。当大坝渗水时，立即找出漏点，用沙袋堵塞；

⑤如确有危险，煤矸石场运行人员应立即撤离，厂内停止向煤矸石场排煤矸石，同时报告有关部门。在确定无危险时在进入现场检查；

⑥如夜间煤矸石坝有异响，运行人员应紧急撤离值班室，并尽可能用扩音器通知附近居民撤离；

⑦排矸场运行人员应做好垮坝时的逃生预想，找好逃生路线，并进行事故演习；煤矸石坝下游居民应分类制定逃生预案；

⑧发生煤矸石场自燃或大面积溃坝事故后，立即通知镇政府及县政府有关部门，组织疏散大坝下游居民群众，封锁大坝下游公路，禁止人员通行，直至险情结束；

⑨各单位人员接到命令后迅速安排本部门人员各就各位做救援准备。

## 六、 应急终止

### 1、 应急终止条件

符合下列条件之一的，即满足应急终止条件：

- (1) 事件现场得到控制，事件条件已经消除；
- (2) 污染物浓度已恢复正常值；
- (3) 事件所造成的危害已经被彻底消除，无继发可能；
- (4) 事件现场的专业应急处置工作已无继续开展的必要；
- (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；
- (6) 地方政府及其环境保护等相关部门确定可以应急终止的其他情况。

根据环境应急监测和初步评估结果，由应急指挥部决定应急响应终止，下达应急响应终止指令，并决定是否跟踪开展环境监测工作。

### 2、 确定现场应急工作结束的程序

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

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

### 3、 应急救援任务终止和工作总结

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

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

(3) 应急救援结束：由应急指挥部宣布；

(4) 事故应急救援工作总结：由应急指挥部专家组负责。主要包括：

- 1) 写出书面报告；
- 2) 收集整理所有应急记录、处置方案及措施、文件资料等；
- 3) 总结事故应急救援预案的实施，应急救援预案保障，查清事故原因，总结经验教训；
- 4) 评估事故损失及事故应急预案的适用性，并对预案进行修订，编制和完善应急预案；
- 5) 同时制定出事故防范措施；
- 6) 总结报告上报应急管理部门和相关部门；
- 7) 总结报告存档备案。

## 七、 后期处置

### 7.1 善后处理

为了准确地查明事故原因和责任，在采取恢复措施前应按有关法规要求对事故现场进行保护。

发生伤亡、重大伤亡事故时，本公司应迅速采取必要措施抢救伤员，防止事故扩大，并认真保护事故现场。在事故调查组未进入事故现场前，公司应派专人看护现场，任何人不得擅自移动和取走现场物件。因抢救人员和国家财产，必须移动现场部分物件时，必须设置标志，绘制事故现场图，进行摄影或录像并详细说明。清理事故现场，要经事故调查组同意后方可进行。

### 7.2 调查与评估

事故救援结束后，应由应急指挥部，组织成立事故调查协调组，配合调查执法部门及时对事故发生的原因、发展情况、造成的人员伤亡、财产损失进行彻底消洗的调查，制定出防范和整改措施，对处理措施进行评估、编制应急总结报告、提出修订预案的建议的责任人和具体工作内容。

## 八、应急保障

### 8.1 人力资源保障

加强公司应急队伍的业务培训和应急演练，整合现有应急资源，提高装备水平；充分利用社会应急资源，提供应急期间的医疗卫生、治安保卫、交通维护和运输等应急救援力量的保障；加强广大员工应急能力建设，鼓励义务志愿者参与应急工作。本公司要建立突发性环境污染事故应急救援队伍，培训一支常备不懈，熟悉环境应急知识，充分掌握各类突发性环境污染事故处置措施的预备应急力量；保证在突发事故发生后，能迅速参与并完成抢救、排险、消毒、监测等现场处置工作。

### 8.2 资金保障

事故日常管理所需的经费,由财务部列入年度安全环保费用预算。事故应急处置过程中所需的经费，由公司予以安排。安全环保部负责日常经费的管理和使用监督，保障应急状态时应急专项经费及时到位。

### 8.3 物资装备保障

为提高应急救援能力，必须配备应急物资与装备。在应急状态下，由公司应急指挥部统一调配使用并及时补充。根据事故应急抢险救援需要，落实配备消防、堵漏、通讯、交通、工具、应急照明、防护、急救等各类所需应急抢险装备器材。配备的物资与装备见附件。

### 8.4 医疗卫生保障

公司根据应急需要，落实急救药箱药品，急救器材的配备与更新。同时由于本公司不具备医疗救护条件，指挥部负责落实与地方医疗卫生、职业病防治部门的应急医疗救援协议的签订。

### 8.5 交通运输保障

车辆在发生应急预警时必须保证车辆在公司内,用于应急疏散员工。同时储备相应的交通标识牌,用于应急过程应急道路的交通警示、疏导。

## 8.6 治安维护

现场应急指挥组在公安部门到来之前,要组织事故现场治安警戒和治安管理,加强对重点地区、重点场所、重点人群、重要物资设备的防范保护,维持现场秩序,及时疏散群众;协助公安部门实施治安保卫工作。

## 8.7 通讯保障

公司办公室负责应急救援时的通讯保障工作;公司机动能源部负责应急救援的通讯器材的采购和保管工作。

(1) 应急启动时的通信保障。应急通知下达与接收以有线通信为主,利用办公电话,实现应急信息快速传输。在外应急人员的联络以移动电话等无线通信为主,确保应急通知快速下达。

(2) 开进中的通信保障。以无线通信为主。应急指令的下达与接收,事故现场应急信息的通报与反馈,主要利用移动通讯。

(3) 处置中的通信保障。采取无线通信、有线通信与运动通信相结合的方式,以无线通信为主。

## 8.8 技术支撑

积极开展事故应急处理技术的省内外交流与合作,加强与当地有关应急技术部门的联系,不断引进新的应急处置技术、改进应急技术设备,加强安防设施的管理,确保应急技术部门能更有效地指导、调整和评估应急处理措施,提出启动和终止应急的建议。

## 九、附则

### 9.1 名词术语定义

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

(2) 环境突发事件：指由于污染物排放或自然灾害、生产安全事故等因素，导致污染物或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，突然造成或可能造成环境质量下降，危及公众身体健康和财产安全，或造成生态环境破坏，或造成重大社会影响，需要采取紧急措施予以应对的事件，主要包括大气污染、水体污染、土壤污染等突发性环境污染事件。

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

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

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

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

(7) 危险化学品：是指具有毒害、腐蚀、爆炸、燃烧、助燃等性质，对人体、设施、环境具有危害的剧毒化学品和其他化学品。

(8) 次生事件：是指某一突发公共事件所派生或者因处置不当而引发的其他事件。

(9) 后期处置：是指突发公共事件得到基本控制后，为使生产、工作、生活、社会秩序和生态环境恢复正常所采取的一系列善后处理行动。

尾矿库：指筑坝拦截谷口或围地构成的、用以堆存金属非金属矿山进行矿石选别后排出尾矿、湿法冶炼过程中产生的废物或其他工业废渣的场所。

(10) 尾矿库企业：指建设和使用尾矿库的企业。

(11) 尾矿库三级防控体系

尾矿库企业应采取措施对车间及厂区范围内可能发生的突发环境事件进行防控，地方人民政府组织企业建设流域防控措施。

(12) 拦截坝：一般设在一、二级支流的山区河谷中，断面上游汇水面积较大或工矿企业较多，发生突发环境事件时泄流量较大。工程形成一般为垂直流向的开口堤堰，中间开口处为河床，经过修整断面呈箱型或梯型。启动时铺设水泥管和滤箱，河床两侧构筑混凝土或砂粘土楔形矮堰，启动时根据情况而堆放砂袋。该工程主要适用于受化学污染的泄漏水体，一方面截堵一部分水体，一方面通过滤箱和水泥管进行降解排泄，达到消除或减轻污水对下游河水及环境敏感点的污染影响。

## 10.2 预案解释

本预案由陕西澄合山阳煤矿有限公司制定，并负责解释。

## 10.3 预案修订情况

正常情况下，本预案每 3 年修订一次。有下列情况之一的，本预案要及时修订：

- (1) 新法律、法规、标准的分布实施或相关法律、法规、标准的修订；
- (2) 在日常管理、预案演练或突发环境事件应急处置中发现不符合项；
- (3) 组织机构、应急人员发生变化；
- (4) 工艺发生改变等其它原因。

#### **10.4 实施日期**

本预案自印发之日起实施。