

预案编号: FGSN-HJYA-2024

预案版本号: 2024 版

四川峨眉山佛光水泥有限公司

突发环境事件应急预案

发布日期: 2024 年 12 月 16 日

实施日期: 2024 年 12 月 16 日

四川峨眉山佛光水泥有限公司 编制



扫描全能王 创建

目 录

- 1、突发环境事件应急救援预案编制说明
- 2、四川峨眉山佛光水泥有限公司突发环境事件应急预案
- 3、四川峨眉山佛光水泥有限公司突发环境事件风险评估报告
- 4、四川峨眉山佛光水泥有限公司环境应急资源调查报告表

版本号：2024 年第 1 版

四川峨眉山佛光水泥有限公司 突发环境事件应急预案编制说明

编制日期：2024 年 11 月

四川峨眉山佛光水泥有限公司 编制

四川峨眉山佛光水泥有限公司突发环境事件应急预案编制说明

四川峨眉山佛光水泥有限公司位于峨眉山市九里镇顺江村，成立于 2000 年 12 月，是一家生产水泥的企业。受工艺影响，企业在生产等过程中可能会发生油类物质泄漏、废水泄漏、粉尘泄漏、火灾等事故，对周围空气、土壤、水体造成影响，如果处置不当，会导致人员伤亡和环境污染。

四川峨眉山佛光水泥有限公司成立了环保管理机构，制定有相应管理制度，并不断完善环境应急预案和相关环保管理制度。现将预案编制说明如下：

一、编制过程概述

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》《国务院办公厅关于印发突发事件应急预案管理办法的通知》《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》的有关规定，四川峨眉山佛光水泥有限公司于 2021 年编制了突发环境事件应急预案。2024 年 10 月，按照相关规定要求，四川峨眉山佛光水泥有限公司相关人员成立编制小组，并根据四川峨眉山佛光水泥有限公司实际情况于 2024 年 11 月完成《突发环境事件应急预案》《突发环境事件风险评估报告》和《应急资源调查报告》的重新修订编制工作。

本预案为四川峨眉山佛光水泥有限公司突发环境事件应急预案，编制过程前期，专人收集编制所需资料并查阅环境影响报告表等相关环保资料，查找了四川峨眉山佛光水泥有限公司的风险源并进行了环境风险评估，评估内容包括本公司涉及环境风险物质情况、生产工艺、现有环境风险防控及应急措施等；进行了应急物资调查并形成环境应急资源调查报告，编制过程中有专人跟踪并

审核编制内容,并结合现场实际情况及应急物资情况编制完成四川峨眉山佛光水泥有限公司突发环境事件应急预案。

环境风险评估对废气、噪声、废水、固废等进行了评估,识别环境危险因素,分析与周边可能受影响的居民、单位、区域环境的关系,构建突发环境事件及其后果情景,确定环境风险等级。应急资源调查包括调查本矿厂第一时间可调用的环境应急队伍、装备、物资、场所等应急资源状况和可请求援助的应急资源状况。

二、重点内容说明

本预案是按照《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)的规定编制,由《突发环境事件应急预案》《突发环境事件风险评估报告》《环境应急资源调查报告》三个部分组成。

预案重点阐述了本公司环境危险源情况并分析了可能产生的突发环境事件,并针对重点风险事故进行了危害、防控、处置措施的说明,明确了信息报告机制、现场指挥机制、应急队伍的分工和联系、应急物资的数量及完好情况等,对以往同类行业事故进行回顾,让突发事故情景更真实明确。

四川峨眉山佛光水泥有限公司主要突发事件为污染治理设施故障等造成废水、废气泄漏、危险废物逸散等,对土壤、地下水、大气和地表水体造成污染,对周围人群和外环境产生严重不利影响。预案对突发事件应急措施进行了阐述,明确了救援队伍,信息报告机制等。

三、征求意见及采纳情况说明

本预案在编制过程中征求了本公司负责人及职工的意见,沟通后积极采纳了相关意见并进行修改。同时征求了周边可能受到影响的居民和单位的意见,

主要针对发生环境事件时联系、撤离等以及对周边环境的应急环境保护，对所有征求意见积极采纳并进行了完善。

四、桌面推演暴露问题及解决措施

本预案编制小组组织相关人员对应急预案内容进行桌面推演,演练暴露的问题及解决措施:

1、演练暴露问题

- (1)职工对预案的掌握情况与实际要求存在差距;
- (2)演练过程有偏差,在演练过程中有很多不到位的情况;
- (3)在预案中各相关岗位之间沟通传递时信息有缺失;
- (4)应急物资准备还不到位,需要完善和落实物资管理人员。

2、针对暴露出的问题解决措施

- (1)加强对全体人员的安全教育,提高全员安全意识;
- (2)突发环境事故预案演练应该持续改进,不断补充新内容;
- (3)保证演练的严肃性;
- (4)加强应急相关知识学习,促进突发环境事故预案演练的顺利进行;
- (5)有针对性地增加演练的次数,使预案能够深入到每个岗位员工的脑海;
- (6)制定应急物资管理制度。

五、评审情况说明

《四川峨眉山佛光水泥有限公司突发环境事件应急预案》编制完成后组织了相关专家对应急预案进行了评估,专家组认为《四川峨眉山佛光水泥有限公司突发环境事件应急预案》编制符合国家相关法律、法规,内容全面、切合本公司实际,且应急保障措施明确,附图附件完善,基本满足该单位应急工作

要求,具有较强的可操作性,一致同意通过评审,经完善后上报当地生态环境局备案。同时,专家组对预案提出了完善意见。

针对专家提出的完善意见,预案编制小组对应急预案进行了修改和完善。

四川峨眉山佛光水泥有限公司

突发环境事件应急预案

发布日期：2024 年 12 月 16 日

实施日期：2024 年 12 月 16 日

四川峨眉山佛光水泥有限公司 编制

发 布 令

认真贯彻落实《中华人民共和国突发事件法》《中华人民共和国环境保护法》等法律法规精神，根据《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ 941-2018)的有关内容和要求，有效防范本公司突发环境事件的发生，最大限度的控制突发环境事件的扩大和蔓延，保护员工的生命，减少本公司财产的损失，降低对周边环境的破坏程度，结合四川峨眉山佛光水泥有限公司的实际情况，特编制《四川峨眉山佛光水泥有限公司突发环境事件应急预案》，本预案具体阐述了预案的使用范围、工作原则、应急响应分级，明确了应急组织体系与职责、预防与预报、应急响应、应急保障等要求。

经单位会议通过，现批准发布《四川峨眉山佛光水泥有限公司突发环境事件应急预案》，本公司各部门主管负责人及安全环境管理人员应熟悉本预案内容，加强对员工的培训教育，搞好应急救援队伍建设，落实好应急救援物资准备，在本公司发生环境污染事故时，能迅速、有效的控制所发生的事故及其可能引发的各类衍生、次生事故，确保事故发生后各项应急救援工作能够高效、有序的进行，最大限度地减少事故造成的环境污染，确保员工生命和财产安全。

本预案自发布之日起施行。

批 准 人:

年 月 日

目 录

1 总 则	1
1.1 编制目的	1
1.2 编制依据	1
1.3 适用范围	2
1.4 工作原则	3
1.5 预案衔接	3
1.6 预案体系说明	4
2 企业基本情况	10
2.1 企业基本情况简介	10
2.2 企业环境管理现状	11
2.3 地理位置及周边环境概况	12
2.4 生产工艺介绍	12
2.6 主要原辅材料	19
2.7 生产设备	19
2.8 污染物产生情况及环保措施	23
3 环境风险评价	26
3.1 环境风险源识别	26
3.2 环境风险评价工作等级确定	36
3.3 环境事件风险源分析	37
3.4 可能发生事故的后果及波及范围	39
3.5 环境风险评价结果	40
4 应急组织与指挥	41
4.1 内部应急指挥机构的组成	41
4.2 内部应急指挥机构的职责	42
4.3 政府主导应急处置后的指挥与协调	45
5 预警	46
5.1 预警监测	46
5.2 预警条件及分级	46
5.3 预警信息汇总和发布	47
5.4 预警启动	48
5.5 预警措施	49
5.6 预警解除	50
6 应急处置	52
6.1 应急响应分级	52
6.2 信息报告和通报	54
6.3 环境应急监测	56
6.4 处置方案	57
6.5 配合有关部门应急响应	58
7 应急终止	63

7.1 应急终止的条件	63
7.2 应急终止	63
7.3 应急终止后的行动	63
8 后期处置	65
8.1 善后处置	65
8.2 总结与评估	65
9 应急保障	66
9.1 人力资源保障	66
9.2 资金保障	66
9.3 物资保障	66
9.4 其他保障	66
10 预案管理	69
10.1 培训	69
10.2 演练	72
10.3 应急预案修订情况	73
10.4 应急预案更新	74
10.5 应急预案发布	74
10.6 应急预案备案	75
10.7 预案实施时间	75
11 名词术语	76
11.1 术语	76
11.2 预案解释	77
附件 1 应急资源调查报告	78
附件 2 突发环境事件应急信息登记表	82
附件 3 应急预案启动令	83
附件 4 应急预案终止令	84
附件 5 突发环境事件应急预案演练记录	85
附件 6 应急预案更新记录卡	86
附件 7 突发环境事件预警通知单	87
附件 8 突发环境事件报告单	88
附件 9 突发环境事件调查报告书	89
附图 1 地理位置图	90
附图 2 临近水体上下游关系图	91
附图 3 平面布置图	92
附图 4 疏散路线图	93

附图 5 项目周边环境风险受体分布图(500m).....	94
附图 6 项目周边环境风险受体分布图(5km).....	95
应急处置卡(1)油类物质泄漏应急处置卡.....	96
应急处置卡(2)废水外泄应急处置卡.....	97
应急处置卡(3)粉尘无组织排放应急处置卡.....	98
应急处置卡(4)氨水泄漏应急处置卡.....	99

1 总 则

1.1 编制目的

为了预防和减少环境污染事故,规范本单位突发环境事件应急管理和应急响应程序,建立统一指挥、分级负责、反应迅速的应急工作机制,及时有效地开展应急救援工作,形成防范有力、指挥有序、快速高效和协调一致的环境污染事件应急处置体系,结合四川峨眉山佛光水泥有限公司的实际情 况,特制定《四川峨眉山佛光水泥有限公司突发环境事件应急预案》。

1.2 编制依据

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》(中华人民共和国主席令第 9 号);
- (2) 《中华人民共和国大气污染防治法》(中华人民共和国主席令第 31 号);
- (3) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(中华人民共和国主席令第 43 号, 2020 年 4 月 29 日第十三届全国人民代表大会常务委 员会第十七次会议第二次修订);
- (4) 《中华人民共和国突发事件应对法》(中华人民共和国主席令第 69 号);
- (5) 《中华人民共和国水污染防治法》(中华人民共和国主席令第 87 号);
- (6) 《中华人民共和国安全生产法》(国家主席令〔2021〕第 88 号修订);
- (7) 《危险化学品安全管理条例》(中华人民共和国国务院令第 591 号);
- (8) 《危险化学品目录》(2022 调整版)(中华人民共和国应急管理部等

10 部门公告第 8 号，2023 年 1 月 1 日施行);

(9) 《国家危险废物名录》(生态环境部令第 15 号);

(10) 《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018);

(11) 《国家突发公共事件总体应急预案》(国务院，2006 年 1 月);

(12) 《国家突发环境事件应急预案》(国办函〔2014〕119 号);

(13) 《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018);

(14) 《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);

(15) 《突发环境事件信息报告办法》(环境保护部令第 17 号);

(16) 《四川省突发环境事件应急预案备案行业名录(2022 年版)》(2022 年 12 月 7 日);

(17) 《四川省突发生态环境事件应急预案(试行)》(川办发〔2022〕26 号);

(18) 《乐山市突发生态环境事件应急预案(试行)》(乐府办发〔2022〕35 号)。

1.3 适用范围

四川峨眉山佛光水泥有限公司所属区域内，发生的突发性环境污染事件的控制和处置行为，均适用本预案的规定。

可能发生的突发环境事件情景包括：

(1)油类物质泄漏情景；

(2)生产废水泄漏情景；

(3)粉尘泄漏情景；

(4)氨水泄漏情景。

1.4 工作原则

(1)以人为本，预防为主。把保障全公司职工和人民群众的生命安全和身体健康，预防和减少环境污染事故造成的人员伤亡放在首位，切实加强应急救援人员的安全防护。

(2)统一领导，分级负责。在公司突发环境事件应急指挥部的统一领导和组织协调下，指挥部有关成员、各部门、各小组要按照各自职责和权限，负责突发环境事故的应急管理和应急处置相关工作。

(3)条块结合，企业为主。公司指挥部成员之间应当密切配合，充分发挥自身作用。环境事故应急救援工作实行企业法人负责制，事故现场由应急指挥部总指挥领导应急抢险，其他人员积极配合，大力支持，充分发挥自救作用。

(4)预防为主，常备不懈，认真贯彻落实“预防为主，综合治理”的方针，坚持环境污染事故应急与预防工作相结合。做好预防、预测、预警和预报工作，做好日常工作的风险评估、物资储备、队伍建设，完善装备、预案演练，隐患排查，应急抢险等工作。

(5)依靠科学，依法规范。充分发挥社会各方面，尤其是专家、技术人员的作用，实行科学民主决策；采用先进的预测、预警、预防和应急处置技术，提高预防水平；采用先进的救援装备和技术，增强应急救援能力；依法规范环境污染事故的应急救援工作，确保应急预案的科学性、权威性和可操作性。

1.5 预案衔接

依据《乐山市突发生态环境事件应急预案(试行)》规定，当本企业发

生“一般突发环境事件”及以上时，立即上报九里镇人民政府、乐山市峨眉山生态环境局，启动行政区域《突发环境事件应急预案》。

四川峨眉山佛光水泥有限公司发生突发环境事件，如涉及生产安全事件，同时启动本企业的《生产安全事故应急预案》或《急性职业病危害事故应急预案》。

1.6 预案体系说明

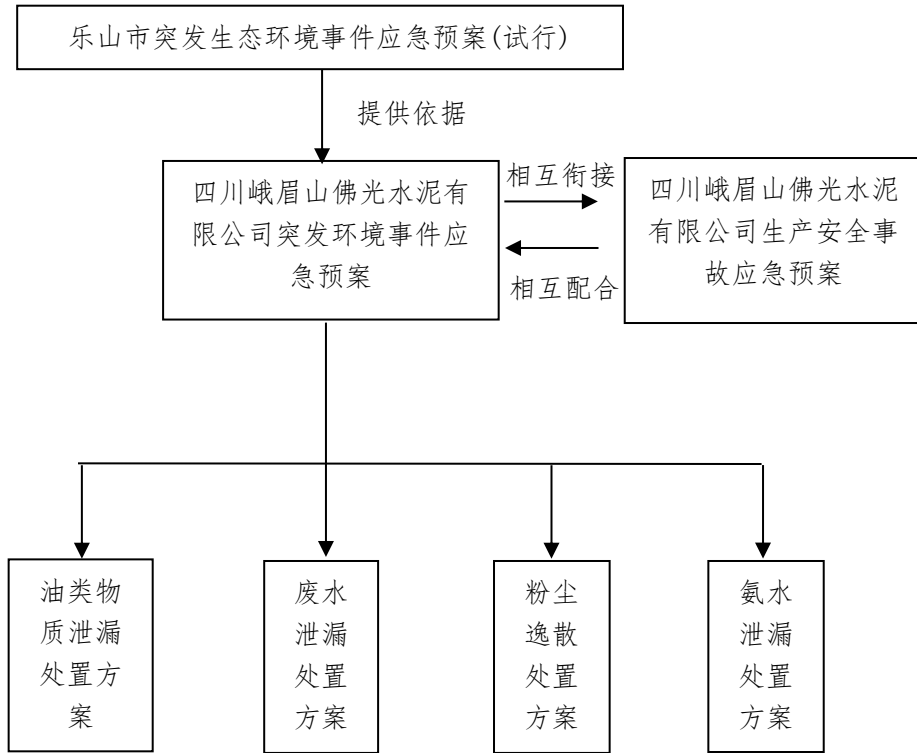
1.6.1 本预案的组成及其与外部之间的关系

本预案由综合预案和现场处置预案组成。

综合预案主要包括：适用的范围、各级预案衔接的“部位”、指挥部成员的职责、监测与预警机制的运行、不同的等级的响应流程、信息的报告、不同情景下的应对流程和措施、应急资源保障等内容。

现场处置预案主要包括：出现事故的车间/岗位、事故的类型、现场警报的判别、与上级(外部)的联络方式、应急处置程序、应急处置要点和注意事项等内容。

该预案不包括“专项预案”。



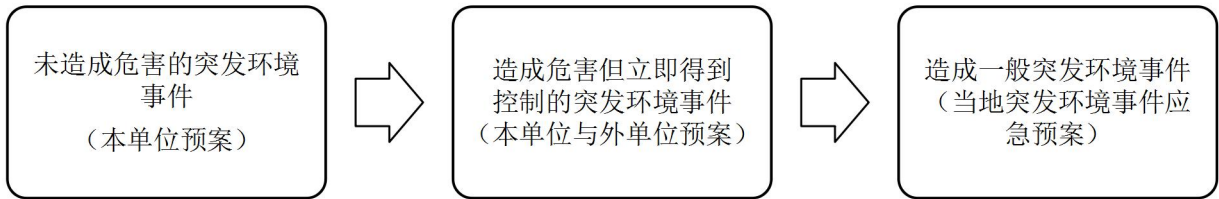
1.6.2 与安全、消防、职业卫生等其他预案之间的衔接关系

该预案以《四川峨眉山佛光水泥有限公司突发事件应急预案》为蓝本，属于本企业应急预案体系中的一部分。该预案主要用于控制、消除或减轻对周边大气、水、土壤等环境的污染，确保污染物不对周围的生态环境造成危害。

当发生突发环境事件时，启动本预案。

当发生生产安全事故时，如发生火灾时，首先启动《生产安全事故应急预案》，对突发状况进行紧急处理。如果发生爆炸、燃烧、泄漏、污染物向外扩散等次生(衍生)灾害时，启动《突发环境事件应急预案》进行处理。

1.6.3 与地方人民政府预案的衔接关系



突发环境事件未造成危害的，或危害立即控制后得到处置的，由本单位人员根据本单位预案进行处置。

突发环境事件已造成危害但达不到上报条件的，由本单位人员与就近外单位进行处置，且适用于外单位预案。

突发环境事件已造成危害，且危害程度达到上报条件的，由本单位人员立即上报主管部门，并依据《乐山市突发生态环境事件应急预案(试行)》进行处置。

当上级行政机关或主管部门介入时，应立即上交现场指挥权，服从其应急预案体系的安排，并配合上级部署安排。

1.7 突发环境事件分级

1.7.1 国家突发环境事件分级级别

参照《国家突发环境事件应急预案》（国办函〔2014〕119号）附录中的《突发环境事件分级标准》，按照突发事件严重性和紧急程度进行研判，突发环境事件分为特别重大（Ⅰ级）、重大（Ⅱ级）、较大（Ⅲ级）和一般（Ⅳ级）四级。

一、特别重大突发环境事件

凡符合下列情形之一的，为特别重大突发环境事件：

- 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.造成重大跨国境影响的境内突发环境事件。

二、重大突发环境事件

凡符合下列情形之一的，为重大突发环境事件：

- 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。

三、较大突发环境事件

凡符合下列情形之一的，为较大突发环境事件：

1.因环境污染直接导致3人以上10人以下死亡或10人以上50人以下中毒或重伤的；

2.因环境污染疏散、转移人员5000人以上1万人以下的；

3.因环境污染造成直接经济损失500万元以上2000万元以下的；

4.因环境污染造成国家重点保护的动植物物种受到破坏的；

5.因环境污染造成乡镇集中式饮用水水源地取水中断的；

6.Ⅲ类放射源丢失、被盗的；放射性同位素和射线装置失控导致10人以下急性重度放射病、局部器官残疾的；放射性物质泄漏，造成小范围辐射污染后果的；

7.造成跨设区的市级行政区域影响的突发环境事件。

四、一般突发环境事件

凡符合下列情形之一的，为一般突发环境事件：

1.因环境污染直接导致3人以下死亡或10人以下中毒或重伤的；

2.因环境污染疏散、转移人员5000人以下的；

3.因环境污染造成直接经济损失500万元以下的；

4.因环境污染造成跨县级行政区域纠纷，引起一般性群体影响的；

5.Ⅳ、Ⅴ类放射源丢失、被盗的；放射性同位素和射线装置失控导致人员受到超过年剂量限值的照射的；放射性物质泄漏，造成厂区内或设施

内局部辐射污染后果的；铀矿冶、伴生矿超标排放，造成环境辐射污染后果的；

6.对环境造成一定影响，尚未达到较大突发环境事件级别的。

1.7.2 本预案突发环境事件分级原则

为了更好研判公司内部突发环境事件级别，按照公司突发环境事件的严重性、可控性、影响范围和紧急程度，将突发环境事件分为：I级（社会级）、II级（公司级）、III级（车间级）共三级。

1、社会级（I级事件）

事件的影响范围超出公司边界或污染的范围在公司内但公司不能独立处理，为了防止事件扩大，需要调动外部力量。I级应急响应立即通报当地人民政府和相关部门，由政府主导应急响应，公司积极协助配合。如污染治理设施非正常运行导致废水、废气大量泄漏、危险化学品大量泄露和突发火灾等突发环境事件。

2、公司级（II级事件）

事件的影响范围在公司内且公司能独立处理。II级响应由公司总指挥负责应急指挥，组织相关应急小组开展应急工作。如污染治理设施非正常运行、氨水储罐少量泄漏等依靠公司内技术力量能够处理的突发环境事件。

3、车间级（III级事件）

事件的影响范围能够控制在单元内，救援力量根据实际情况而定，主要由各单元负责人处理并向应急指挥领导小组汇报。相关负责人组织现场人员进行事故消除。

2 企业基本情况

2.1 企业基本情况简介

四川峨眉山佛光水泥有限公司于2000年12月12日在峨眉山市市场监督管理局登记注册，统一社会信用代码为：91511181207461920C，经营范围：水泥生产；发电业务、输电业务、供（配）电业务；房地产开发经营；餐饮服务；食品销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：建筑材料销售；水泥制品制造；水泥制品销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；建筑砌块制造；专用化学产品制造（不含危险化学品）；专用化学产品销售（不含危险化学品）；企业管理咨询；土地使用权租赁；非居住房地产租赁；住房租赁；非金属矿及制品销售；矿物洗选加工；非金属矿物制品制造；矿山机械销售；机械零件、零部件销售；橡胶制品销售；养老服务；病人陪护服务；护理机构服务（不含医疗服务）；日用百货销售；日用品销售；咨询策划服务；特殊医学用途配方食品销售；养生保健服务（非医疗）；中医养生保健服务（非医疗）；外卖递送服务；健康咨询服务（不含诊疗服务）；远程健康管理服务；棋牌室服务；体育健康服务；食品销售（仅销售预包装食品）；固体废物治理；砼结构构件销售；化工产品销售（不含许可类化工产品）；再生资源销售；五金产品批发；五金产品零售；机械设备销售；煤炭及制品销售。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。法定代表人：杨水云。公司员工300余人。四川峨眉山佛光水泥有限公司于2009年3月13日取得了四川省环境保护局出具的关于四川峨眉山佛光

水泥有限公司 4500t/d 熟料新型干法水泥生产线建设项目环境影响报告书的批复（川环审批[2009]113号）。2011年12月21日，四川峨眉山佛光水泥有限公司 4500t/d 熟料新型干法水泥生产线建设项目环保审查、审批手续完备，符合建设项目竣工环境保护验收条件，同意验收组意见，通过验收。2024年10月11日，重新申领了排污许可证（证书编号:91511181207461920C001P），有效期:2024年10月11日至2029年10月10日。

表 2-2 企业基本情况表

单位名称	四川峨眉山佛光水泥有限公司
统一社会信用代码	91511181207461920C
法定代表人	杨水云
单位所在地	峨眉山市九里镇顺江村
所属行业类别	水泥制造业
成立时间	2000年12月
生产规模	年产熟料 161.9 万吨，水泥 206.6 万吨
从业人数	300 余人

2.2 企业环境管理现状

四川峨眉山佛光水泥有限公司制定了环保管理责任制，规定了负责人、安全管理员等其他员工各自的环保职责。

制定了环保管理制度，规定了岗位环保相关操作规程、监测和巡查制度，明确环保监督管理、检查与整改制度。

制定了环保管理台账、设备维护保养等制度，对日常巡检、设备维护进行记录。建立环境保护宣传教育和培训制度，每年至少 1 次培训和演练，与安全生产培训、演练一并进行。

2.3 地理位置及周边环境概况

四川峨眉山佛光水泥有限公司位于乐山市峨眉山市，位于四川省南部、乐山市西北部，介于北纬 29° 17' 30" —29° 43' 42" 、东经 103° 10' 30" —103° 37' 10" 之间，毗邻 6 个区、县，东邻市中区、沙湾区，南同峨边彝族自治县相连，西接金口河区、眉山市洪雅县，北与夹江县毗邻。全市总面积为 1183 平方千米，其中南北最长距离 49.8 千米，东西最长距离 42.1 千米。市政府驻地距乐山市人民政府驻地市中区 30 千米。

公司 500m 内大气环境风险受体为周边居民住宅，5km 内大气环境风险受体主要为居民住宅、社区、商住区等，地表水环境风险受体为北侧的临江河。整体来看，外环境对本公司无明显制约因素，公司产生的污染物均能做到达标排放，不会对外环境产生明显影响。

表 2-3 企业周边环境保护目标一览表

名称	相对方位	距离	环境受体	保护等级
民房	南侧	300m	大气(500m)	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)二级标准
民房	北侧	300m		
九里镇	西北侧	1.8km	大气(5km)	
峨眉山西南水泥	东南侧	2.6km		
兴阳村	西南侧	2.8km		
罗村	西北侧	2.9km		
红卫村	东侧	3.3km		
吴庵村	北侧	3.8km		
临江河	北侧	700m		

2.4 生产工艺介绍

四川峨眉山佛光水泥有限公司主要从事水泥制造。工艺流程如下所

示:

1)石灰石破碎与均化

石灰石由输送带运输进厂，采用双转子锤式破碎机一台，处理能力1000t/h，经破碎机破碎后由胶带输送机送至Φ90m圆形预均化库，由堆料机布料，有效储存量45000t,有效储存期为5d，堆料机能力为1200t/h，取料机能力为600t/h。均化后的石灰石由胶带输送机送至原料调配站石灰石库。

2)砂岩、铝矿废石和煤的输送

砂岩、铝矿废石和煤由汽车运输进厂，卸至堆棚，由装载机卸入各自的卸车坑，根据车型也可直接卸入卸车坑。砂岩、铝矿废石破碎，采用带链板式喂料的破碎机，破碎能力为200t/h;煤不需破碎，由调速板喂机送料。破碎后的各物料由同一条胶带输送机送往辅助原料及煤预均化库。

3)铜渣和磷渣输送

铜渣和磷渣由汽车运输进厂，卸至堆棚，由装载机卸入卸车坑。铜渣和磷渣不需破碎和均化，铜渣由装载机直接装入原料调配站铜渣配料斗；磷渣由装载机装入卸料坑后，经胶带输送机送到原料调配站磷渣库。

4)辅助原料和煤的储存、均化

根据对原料分析，对砂岩和铝矿废石和煤采取均化措施，采用一台堆料机和两台取料机的取料方式。堆料为人字形布料，堆料能力为250t/h,取料其中砂岩和铝矿废石为侧取，取料能力为200t/h；煤为端取，以获得更好的均化效果，取料能力为150t/h。

5)原料调配及配料

原料调配站设置四个圆库、一个钢仓分别储存石灰石、砂岩、铝矿废石、磷渣和铜渣。库下设两条混合料胶带输送机，每条胶带输送机上设有在线分析仪，用于各种物料的在线即时分析，并反馈信号给各自的定量给料机，由计算机系统根据配料指标要示和检测情况随时调整物料量，获得准确的配比，以保证生料化学成分的合格与稳定。

6)原料粉磨及废气处理

原料粉磨采用两套“辊压机+V型选粉机+旋风分离器”的生料制备终粉磨系统:入磨物料粒度 $\leq 45\text{mm}$ 占95%、最大 $\leq 75\text{mm}$,物料综合水分 $\leq 4\%$,成品水分 $\leq 0.5\%$,产品细度 $80\mu\text{m}$ 方孔筛余12%时,每套系统的能力为260t/h。

7)生料均化及入窑喂料系统

设有一座 $\Phi 22.5 \times 40.5\text{m}$ TP-1型均化库用于均化及储存生料,其有效储量为12000t,储存期为1.5d。均化库底部为倒锥体,出库生料经库底多点流量控制阀、斜槽送至带有荷重传感器的生料搅拌仓,喂料量由仓下生粉转子秤调节。经计量后的生料,由斜槽、提升机喂入窑尾预热器一、二级旋风筒上升管道。入窑尾提升机前设有取样器,通过对出库生料的取样、制样分析,实现对烧成系统的操作进行指导。

8)熟料烧成

烧成系统由 $\Phi 4.8 \times 74\text{m}$ 回转窑和带五级双系列低压损旋风预热器和TTF型分解炉组成,系统设计能力4500t/d,单位熟料热耗为2800kJ/kg,窑和分解炉用煤比例约为40%和60%,入窑生料的碳酸钙分解率为90%以上。采用小窑门罩,分解炉用三次风从篦冷机前部抽取,在分解炉内,

物料有强烈的旋转和喷腾运动，停留时间长。分解炉和窑头均采用多通道燃烧器，以保证煤的正常稳定煅烧。熟料冷却采用第四代篦冷机，冷却能力 7000t/d，熟料出冷却机的温度为环境温度+65℃。为破碎大块熟料，冷却机出口处设有辊式破碎机，保证出冷却机熟料粒度 $\leq 25\text{mm}$ 。冷却后的熟料经链斗输送机送至熟料储存库。篦冷机排出的气体，一部分作为二次风入窑，一部分作为三次风送往窑尾分解炉，一部分作为煤磨烘干用气，剩余部分进入余热锅炉用于纯低温发电，降温后的废气经袋收尘器净

化处理后排入大气。旋风收尘器、余热锅炉、热交换器、袋收尘器收下的粉尘经链运机送到熟料槽式输送机内，经槽式输送机入熟料库。

煤粉制备

煤磨采用一台辊式磨系统。当原煤水份 $\leq 10\%$ ，出磨煤粉水份 $\leq 1\%$ ，原煤粒度 $\leq 100\text{mm}$ ，煤粉细度为 $80\mu\text{m}$ 筛余 $\leq 10\%$ 时，系统产量为 38t/h。煤磨设置在窑头，利用篦冷机废气作为烘干热源。原煤经原煤仓下定量给料机计量后喂入煤磨，在磨内进行烘干、粉磨、选粉，出磨成品煤粉随同气流进入袋收尘器，气体经净化后排入大气。收下的煤粉经螺旋输送机送入煤粉仓。煤粉仓下设有煤粉计量输送装置，煤粉经此计量后分别送入窑头及分解炉。煤粉制备系统设计了周全的安全措施，如防爆阀、CO 检测、仓体温度检测、CO₂ 灭火系统、消防水系统等。

10)熟料储存及输送

采用一座 40×44m 熟料库，有效储存量为 60000t，储存期 13.2d。出库熟料经扇形阀、胶带机送至水泥粉磨系统。熟料库侧设有汽车散装设备，可用于熟料的外运。熟料库顶、带式输送机转运处均设有气箱脉冲袋收尘

器，对所产生的含尘气体进行净化处理。

11)石膏及混合材(碎石灰石、粒化高炉矿渣、煤灰、凝灰岩等)输送

石膏及混合材由汽车运输进厂，卸入堆棚。使用时由装载机装入受料斗，并经调速喂料机输送至胶带输送机，由胶带输送机送入各自的水泥配料站调配库。

12)水泥调配站

水泥调配站设置四个圆库，每库下设有两套配料系统，每种物料均出定量给料机按定比例计量配料，混合料经由胶带输送机送入辊压机。

13)水泥粉磨

采用两套辊压机+管磨的联合粉磨系统，磨机圈流。辊压机规格为1700×1100mm，装机功率2×800kW。配套球磨机规格为Φ4.2×13m，装机功率3150kW，辊压机与磨头之间配置旋风分离器。P.O42.5R水泥，比表面积为380m²/kg时，系统产量为180t/h。来自水泥调配站的石膏、混合材、熟料组成的混合料经胶带输送机提升机送到由辊压机、V型选粉机组成的闭流循环系统，粗粉返回辊压机与调配站来料混合再辊压，V型选粉机的气体和细粉一同进入旋风分离器，由旋风分离器捕集的半成品进入水泥磨，制得符合质量要求的成品，由空气斜槽和提升机送至水泥储存库。辊压机系统和水泥磨系统均配置有袋式收尘器，粉尘排放浓度≤10mg/Nm³

14)水泥储存、汽车散装及输送

设置4-φ27×27m钢板仓，总储量为4×11000t。来自水泥粉磨系统的水泥经斗式提升机、空气输送斜槽送入水泥库内。水泥库底设有七个卸料

均化模块和充分装置，由罗茨风机供气用电水泥均化和出库。

水泥汽车散装采用水泥库底装车方式，出库水泥经卸料装置、空气输送斜槽送至设水泥汽车散装机，一台共3台，每台能力400t/h。水泥库顶及库下均设有袋收尘器，将含尘气体净化后排入大气，废气的正常排放浓度 $\leq 10\text{mg}/\text{Nm}^3$ 。

15)水泥包装及发运

出库水泥经空气斜槽和提升机被送入至设在包装机上部的中间仓，两台八嘴回转式包装机，能力为100t/h。包装好的袋装水泥(50kg标准袋)，经卸袋输送机由汽车装车机直接装车发运。

16)空气压缩机站

设置一座空压机站，选用两台水水泥润滑无油永磁变频双级压缩空压机，另有五台单螺杆空压机作为备用。双级压缩空压机为 $40\text{m}^3/\text{min}$ ，2台；备用空压机中： $23.2\text{m}^3/\text{min}$ ，3台、 $26\text{m}^3/\text{min}$ ，2台。压缩后的气体经净化干燥，作为窑尾预热器吹堵，气动阀门，脉冲阀及仪表等的用气气源。

17)辅助生产车间

设置总化验室及小磨房，负责工厂原、燃料及成品的常规化学分析和物理检验，设置耐火材料库及备品备件库。

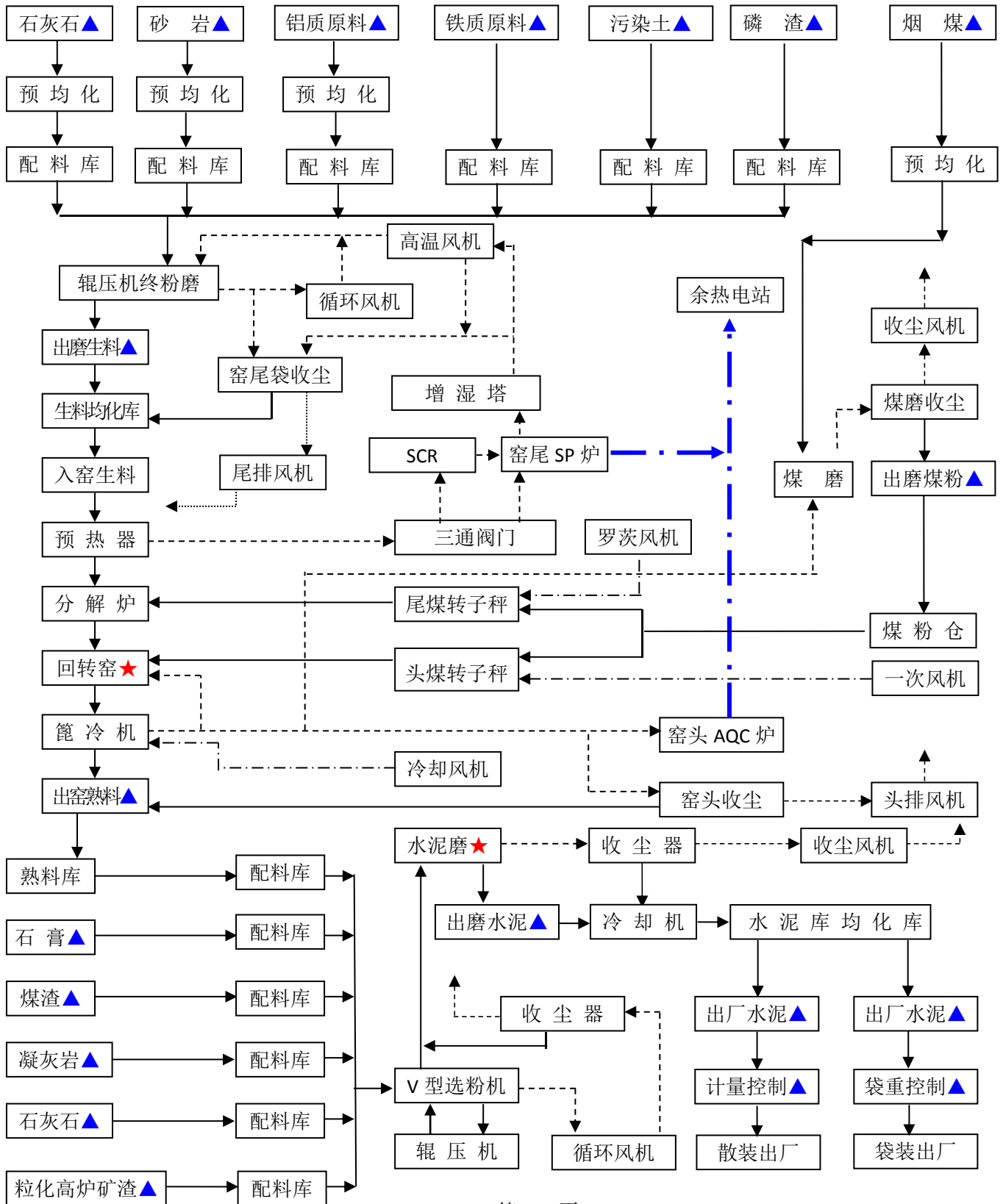


图 2-2 水泥生产工艺流程图

以框图+箭头方式表述企业生产该产品的实际工艺流程。并以“★”在相应的框图上表示关键工序，以“▲”在相应的框图上表示质量控制点。相关质量管理程序文件见《质量管理规程》、《质量管理细则》。

2.6 主要原辅材料

四川峨眉山佛光水泥有限公司的主要原辅料见下表 2-5。

表 2-5 主要原辅料一览表

序号	生产工序	材料名称	年消耗量	最大储存量	单位	备注
1	原料制备	石灰石	1743403.12	40000	t	外购
2		沙夹石	188860.2		t	外购
3		石灰窑废渣	18946.2		t	外购
4		砂岩	155998	6000	t	外购
5		铝矿废石	185582	12000	t	外购
6		有色金属灰渣	1806.7	4000	t	外购
7		铜渣	19986	3000	t	外购
8		黄磷渣	104198.9	2500	t	外购
9	熟料烧成	洗煤	176582.85	18000	t	外购
10		氨水 (浓度 20%)	4695.83	90	t	外购
11	水泥粉磨	炉渣	133594.5	4000	t	外购
12		石膏	48314.4	800	t	外购
13		脱硫石膏	51689.7	1000	t	外购
14		磷石膏	43882.8	1500	t	外购
15		玄武岩废石	80261.7	6000	t	外购
16		锂渣	4104.3	800	t	外购
17		助磨剂	2273.29	300	t	外购
18	化验室	盐酸	0.1225	0.045	t	外购

19		硝酸	0.03	0.005	t	外购
20		氨水	0.0275	0.025	t	外购
21		硫酸	0.001	0.001	t	外购
22		氢氧化钾	0.023	0.005	t	外购
23		氢氧化钠	0.0105	0.006	t	外购
24		苯甲酸	0.0005	0.0005	t	外购
25		冰乙酸	0.002	0.002	t	外购
26		硼酸	0.000075	0.000075	t	外购
27		柠檬酸	0.00025	0.00025	t	外购
28		氢氟酸	0.000075	0.000075	t	外购
29		过氧化氢	0.000075	0.000075	t	外购

2.7 生产设备

四川峨眉山佛光水泥有限公司的主要生产设备见下表 2-6。

表 2-6 主要生产设备一览表

序号	生产工序	设备名称	主要参数	电机功率及规格型号	数量
1	生料制备系统	重板给料机	运输能力：400-1350t/h	型号：YVF2-315S-6 主机功率：75KW	1
2		单段锤式破碎机（双转子）	能力：950-1000t/h	型号：YRKK560-6; 功率：3150kW	2
3		1#辊压机	通过能力：610-850t/h	型号：YR630-6; 功率：1250kW	2
4		2#辊压机	通过能力：610-850t/h	型号：YR630-6; 功率：1250kW	2
5		1#磨循环风机	风量：47 万 m ³ /h，风压：7500pa	型号：YRKK710-6; 功率：1600kW	1
6		2#磨循环风机	风量：47 万 m ³ /h，风压：7500pa	型号：YRKK710-6; 功率：1600kW	1
7		窑尾收尘器	处理风量：92 万 m ³ /h; 排放浓度：小于 20mg	/	1

8		尾排风机	风量：81.7万-90万 m ³ /h， 风压：-2000/-3000pa	型号：YRKK630-6； 功率：1250kW	1
9		辊压机出磨 提升机	能力：1100t/h	型号：Y2-315L2-4； 功率：200kW	2
10		辊压机入磨 提升机	能力：1100t/h	型号：Y2-315L2-4； 功率：200kW	2
11	煤粉制备 系统	煤磨	生产能力：大于 40t/h	型号：YMKQ600-6-10； 功率：630kW	1
12		煤磨收尘器	处理风量：12.5万 m ³ /h； 排放浓度：小于 20mg	/	1
13		煤磨排风机	风量：12.5-15.0万 m ³ /h；风 压：9843-12000pa	型号：YRKK500-4； 功率：630kW	1
14	生粉入库 入窑系统	入库钢丝胶 带提升机	能力：450-500t/h	型号：Y2-315L1-4； 功率：160kW	1
15		入窑钢丝胶 带提升机	能力：400t/h	型号：Y2-315S-4； 功率：110kW	2
16	烧成系统	高温风机	流量 76-90万 m ³ /h 风压：7000-8500pa	型号：YRKK900-6； 功率：3150KW	1
17		回转窑	产量：大于 5000t/D，转速： 0.42-4.5r/min	型号：ZSN4-450-072； 功率：690KW	1
18		篦冷机	能力：7000t/D	传动：YE3250M-4 55KW*5 辊破：Y180M-4 18.5KW*4	1
19		窑头袋收尘 器	处理风量：64万 m ³ /h； 排放浓度：小于 20mg	/	1
		窑头风机	风机参数：流量：74万 m ³ /H， 风压：4766pa，设备转速： 985r/min，电机功率：1250kw	型号：YRKK630-6 功率：1250kw	1
20		槽式输送机	能力：275t/h；	型号：Y2-280M-4； 功率：90KW	1
21		一次风机	流量：107.2m ³ /min； 排气压力：78.4kpa	型号：MYVP355M3-6； 功率：200KW	1

22	水泥磨系统	1#水泥磨	能力：110t/H,配辊压机： 160t/h，出磨比表：大于 350 m ² /kg，转速：15.6r/min	型号：YRKK900-8; 功率：3150KW	1	
23		2#水泥磨	能力：110t/H,配辊压机： 160t/h，出磨比表：大于 350 m ² /kg，转速：15.6r/min	型号：YRKK900-8; 功率：3150KW	1	
24		1#水泥磨辊 压机	通过能力：458-623t/h	型号：YR500-4; 功率：900KW	2	
25		2#水泥磨辊 压机	通过能力：458-623t/h	型号：YR500-4; 功率：900KW	2	
26		1#磨循环风 机	流量：141628/163361/22000 转速：772/860/985，全压： 1542/1862/2000pa	型号：YRKK450-6; 功率：315KW	1	
27		2#循环风 机	流量：141628/163361/22000 转速：772/860/985，全压： 1542/1862/2000pa	型号：YRKK450-6; 功率：315KW	1	
28		1#水泥磨系 统收尘器	处理风量:60000m ³ /h; 含尘浓度小于 10mg	风机电机：Y280M-4 功率：90kw	1	
29		1#水泥磨系 统收尘器	处理风量:60000m ³ /h; 含尘浓度小于 10mg	风机电机：Y280M-4 功率：90kw	1	
30		1#辊压机系 统收尘器	处理风量:95000m ³ /h; 含尘浓度小于 10mg	流量 9.5 万，压力： 2500pa，功率 90kw。	1	
31		1#辊压机系 统收尘器	处理风量:95000m ³ /h; 含尘浓度小于 10mg	流量 9.5 万，压力： 2500pa，功率 90kw。	1	
32		1#中央链提 升机	能力：800t/h	型号：Y2-315L1-4; 功率：160KW	1	
33		2#中央链提 升机	能力：800t/h	型号：Y2-315L1-4; 功率：160KW	1	
34		包装储存 散装系统	入库钢丝胶 带提升机	能力：400t/h	型号：Y280M-4; 功率：90kW	1
35			出库钢丝胶 带提升机	能力：400t/h	型号：Y280S-4; 功率：75kW	2
36	包装机		能力：100-120t/h	主驱动:3kw,叶轮驱动: 4kw*8	3	
37	袋装车机		能力：120t/h	/	3	
38	余热发电 及水气路	AQC 炉	/	/	1	
39		SP 炉	/	/	1	
40		余热循环水 泵	扬程：21m，流量：2000m ³ /h	型号：Y2SP355M1-6 功率：160kw	3	

41		循环水水泵	流量：400m ³ /h, 扬程；50m	型号：Y2-280S-4 功率：75kw	3
42		空压机 1	产气量：23.2m ³ /min; 排气压力：0.8mpa	功率：150kw	2
43		空压机 2	产气量：26m ³ /min; 排气压力：0.8mpa	功率：150kw	2
44		空压机(节能改造)	容积流量：40m ³ /min, 排气压力：0.75mpa, 电机功率：185kw	功率：185kw	2
45		空压机	产气量：16.8m ³ /min, 排气压力：0.7mpa	电机功率：90kw (永磁电机)	1

2.8 污染物产生情况及环保措施

2.8.1 废水产生情况及环保措施

公司严格实行雨污分流、清污分流。

(1) 生产废水：安装有生产废水大循环池，经处理后循环使用，不外排。

水泥厂生产用水主要是设备冷却用水。项目采用循环回水系统，冷却后回收利用，循环利用率为 100%，生产过程无废水排放。采取节水措施后，厂区产生的生产废水经沉淀、隔油处理后回用，不排放。厂区各循环水池、废水产生、收集及排放处均做防渗处理。

(2) 生活废水：2019 年 7 月 12 日生活污水并入乐九工业园区污水管网集中处理。2024 年 4 月 12 日取得峨眉山市行政审批局颁发的《城镇污水排入排水管网许可证》。

2.8.2 废气产生情况及环保措施

全厂涉及废气排口设置 64 台布袋收尘器，除尘效率达 99.99%，一套 SNCR+SCR 脱硝系统，对废气净化处理，稳定达标排放。在窑尾、冷却机排气筒上装设烟气在线连续监测系统，以实现烟气排放连续监测。目前，

已经实现了有组织超低排放标准。

2.8.3 噪声产生情况及环保措施

1)、噪声产生源:

在熟料生产线、粉磨生产及水泥包装过程,主要在破碎机、磨机、风机、电机等运转过程中产生。

2) 噪声治理措施:

①、优化总体布置,将高噪声设备布置在厂区中部,利用厂房隔声,建立隔音间(磨机等隔墙围挡);

②、选用低噪声设备;

③、对主要产噪生产设施、设备安装消音器、吸音棉、减振垫等方式,降低噪声排放;

④、大面积种植绿化与树木构建绿色的隔音屏障;

⑤、定期开展厂界噪及厂内点位噪声检测。

3)、噪声执行标准:

厂界噪声严格执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》3类标准(昼:65dB;夜:55dB)。

2.8.4 固废产生情况及环保措施

水泥生产产生的固废主要为除尘系统收集下来的除尘灰等。除尘器收集的除尘灰通过螺旋输送机返回到各自工艺流程中回用。

2.8.5 氨水的风险防范措施

氨水罐区设置有围堰,以防氨水泄漏外流影响周围环境,罐区旁设置有氨气浓度声光报警器,当氨气泄漏达到一定浓度时,会触发声光报警器,

储罐设置有喷淋设施，当储罐罐体温度过高时自动淋水，对罐体自动喷淋降温，当有氨气泄漏时也可启动自动淋水装置，对氨气进行吸收，控制氨气污染。

3 环境风险评价

环境风险是指突发性事故对环境(或健康)的危害程度，用风险 R 表征，其定义为事故发生概率 P 与事故造成的环境(或健康)后果 C 的乘积，用 R 表示，即：

$$R[\text{危害/单位时间}] = P[\text{事故/单位时间}] \times C[\text{危害/事故}]$$

建设项目环境风险评价是对建设项目建设和运行期间发生的可预测突发性事件或事故(一般不包括人为破坏及自然灾害)引起有毒有害、易燃易爆等物质泄漏，或突发事件产生的新的有毒有害物质，所造成的对人身安全与环境的影响和损害，进行评估，提出防范、应急与减缓措施。

3.1 环境风险源识别

风险识别范围包括生产设施风险识别和生产过程所涉及物质风险识别。

3.1.1 物质风险识别

根据《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018)、《企业突发环境事件风险评估指南(试行)》及《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018)附录 A 的突发环境事件风险物质及临界量清单，以及中所列有毒物质、易燃物质名称及临界量进行界定，企业涉及风险物质为氨水、油类物质、盐酸、硝酸、硫酸、乙酸、氢氟酸。

其涉及的环境风险物质及危险化学品的理化性质见下表：

表 3-1 机油的理化性质和危险特性

标识	中文名	机油；润滑油	英文名	lubricating oil; Lube oil		危险货物编号		/
	分子式	/	分子量	230~500	UN 编号	/	CAS 编号	/
	危险类别	/						

理化性质	性 状	油状液体,淡黄色至褐色,无气味或略带异味。			
	熔 点 (°C)	/	临界压力 (Mpa)	/	
	沸 点 (°C)	/	相对密度 (水=1)	<1	
	溶 解 性	不溶于水			
燃烧爆炸危险性	燃 烧 性	可燃	闪点 (°C)	76	
	爆炸极限 (%)	无资料	最小点火能 (MJ)		
	引燃温度 (°C)	248	最大爆炸压力 (Mpa)		
	危 险 特 性	遇明火、高热可燃。			
	灭 火 方 法	消防人员须佩戴防毒面具、穿全身消防服,在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却,直至灭火结束。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音,必须马上撤离。 灭火剂:雾状水、泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。			
	禁 忌 物	/	稳定性	稳定	
	燃 烧 产 物	一氧化碳、二氧化碳	聚合危害	不聚合	
毒性及健康危害	急 性 毒 性	LD ₅₀ (mg/kg, 大鼠经口)	无资料	LC ₅₀ (mg/kg)	无资料
	健 康 危 害	车间卫生标准 侵入途径:吸如、食入; 急性吸入,可出现乏力、头晕、头痛、恶心,严重者可引起油脂性肺炎。慢接触者,暴露部位可发生油性痤疮和接触性皮炎。可引起神经衰弱综合征,呼吸道和眼刺激症状及慢性油脂性肺炎。有资料报道,接触石油润滑油类的工人,有致癌的病例报告。			
急救	<p>皮肤接触:立即脱去被污染的衣着,用大量清水冲洗;</p> <p>眼睛接触:立即提起眼睑,用大量流动清水或生理盐水冲洗,就医;</p> <p>吸入:迅速脱离现场至空气新鲜处,保持呼吸道通畅,如呼吸困难,给输氧;如呼吸停止,立即进行人工呼吸,就医;</p> <p>食入:饮足量温水,催吐,就医。</p>				
防护	<p>工程控制:密闭操作,注意通风;</p> <p>呼吸系统防护:空气中浓度超标时,建议佩戴自吸过滤式防毒面具(半面罩)。紧急事态抢救或撤离时,应该佩戴空气呼吸器。</p> <p>眼睛防护:戴化学安全防护眼镜。</p> <p>身体防护:穿防毒物渗透工作服;</p> <p>手防护:戴橡胶耐油手套;</p> <p>其他:工作现场严禁吸烟。避免长期反复接触。</p>				
泄漏处理	<p>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。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器,穿防毒服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。</p> <p>小量泄漏:用砂土或其它不燃材料吸附或吸收。</p> <p>大量泄漏:构筑围堤或挖坑收容。用泵转移至槽车或专用收集器内,回收或运至废物处理场所处置。</p>				
储运	<p>储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。应与氧化剂分开存放,切忌混储。配备相应品种和数量的消防器材。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。</p>				

<p>运输前应先检查包装容器是否完整、密封，运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与氧化剂、食用化学品等混装混运。运输车船必须彻底清洗、消毒，否则不得装运其它物品。船运时，配装位置应远离卧室、厨房，并与机舱、电源、火源等部位隔离。公路运输时要按规定路线行驶。</p>
--

表 3-2 氨水的理化性质和危险特性

标识	中文名：氨溶液[10%<含氨≤35%]:氢氧化铵：氨水		危险货物编号： 82503			
	英文名：Ammonium hydroxide;Ammonia water		UN 编号：2672			
	分子式：NH ₄ OH	分子量：35.05	CAS 号：1336-21-6			
理化性质	外观与性状	无色透明液体，有强烈的刺激性臭味。				
	熔点 (°C)	/	相对密度(水=1)	0.91	相对密度(空气=1)	/
	沸点 (°C)	/	饱和蒸气压(kPa)		1.59/20°C	
	溶解性	溶于水、醇。				
性及健康危害	侵入途径	吸入、食入、经皮吸收。				
	毒性	LD ₅₀ :350mg/kg(大鼠经口) LC ₅₀ o:				
	健康危害	吸入后对鼻、喉和肺有刺激性引起咳嗽、气短和哮喘等；可因喉头水肿而窒息死亡；可发生肺水肿，引起死亡。氨水溅入眼内，可造成严重损害，甚至导致失明；皮肤接触可致灼伤。慢性影响：反复低浓度接触，可引起支气管炎。皮肤反复接触，可致皮炎，表现为皮肤干燥、痒、发红。				
	急救方法	皮肤接触：立即用水冲洗至少 15 分钟。若有灼伤，就医治疗。眼睛接触：立即提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗至少 15 分钟。或用 3%硼酸溶液冲洗。立即就医。吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。呼吸困难时给输氧。呼吸停止时，立即进行人工呼吸。就医。食入：误服者立即漱口，口服稀释的醋或柠檬汁，就医。				
燃烧爆炸危险性	燃烧性	可燃	燃烧分解物		氨。	
	闪点(°C)	/	爆炸上限 (v%)		25.0	
	引燃温度 (°C)	/	爆炸下限 (v%)		16.0	
	危险特性	易分解放出氨气，温度越高，分解速度越快，可形成爆炸性气体。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。				
	建规火险分级	戊	稳定性	稳定	聚合危害	不聚合
	禁忌物	酸类、铝、铜。				
	储运条件与泄漏处理	<p>储运条件： 储存于阴凉、干燥通风良好的仓间内。远离火种、热源。防止阳光直射。应与酸类、金属类粉末分开存放。搬运时应轻装轻卸，防止包装和容器损坏。运输按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。</p> <p>泄漏处理： 疏散泄漏污染区人员至安全区，禁止无关人员进入污染区，建议应急处理人员戴自给式呼吸器，穿化学防护服。不要直接接触泄漏物，在确保安全情况下堵漏。用大量水冲洗，经稀释的洗水放入废水系统。用沙土、蛭石或其它惰性材料吸收，然后以少量加入大量水中，调节至中性，再放入废水系统。如大量泄漏，利用围堤收容。然后收集、转移、回收或无害处理后废弃。</p>				

灭火方法	用雾状水、二氧化碳、砂土灭火。
------	-----------------

表 3-3 盐酸的理化性质和危险特性

标识	中文名：盐酸；氢氯酸		英文名：hdrochloric acid；chlorohydric acid	
	分子式：HCl		分子量：36.46	
	CAS 号：7647-01-0		危规号：81013	
理化性质	性状：无色或微黄色发烟液体、有刺鼻的酸味。			
	溶解性：与水混溶，溶于碱液。			
	熔点（℃）：-114.8（纯）		沸点（℃）：108.6（20%）	
	相对密度（水=1）：1.20		临界温度（℃）：	
	临界压力（MPa）：		相对密度（空气=1）：1.26	
燃烧爆炸危险性	燃烧热（KJ/mol）：无意义		最小点火能（mJ）：	
	饱和蒸汽压（KPa）：30.66（21℃）		燃烧性：不燃	
	燃烧分解产物：氯化氢。		闪点（℃）：无意义	
	聚合危害：不聚合		爆炸下限（%）：无意义	
	稳定性：稳定		爆炸上限（%）：无意义	
	最大爆炸压力（MPa）：无意义		引燃温度（℃）：无意义	
	禁忌物：碱类、胺类、碱金属、易燃或可燃物。		危险特性：能与一些活性金属粉末发生反应，放出氢气。遇氰化物能产生剧毒的氰化氢气体。与碱发生中和反应，并放出大量的热。具有较强的腐蚀性。	
毒性	接触限值：中国 MAC（mg/m ³ ）15 前苏联 MAC（mg/m ³ ）未制定标准			
	美国 TVL-TWA OSHA 5ppm, 7.5（上限值）美国 TLV-STEL ACGIH 5ppm, 7.5 mg/m ³			
对人体危害	侵入途径：吸入、食入。			
	健康危害：接触其蒸气或烟雾，可引起急性中毒，出现眼结膜炎，鼻及口腔粘膜有烧灼感，鼻衄，齿龈出血，气管炎等。误服可引起消化道灼伤、溃疡形成，有可能引起胃穿孔、腹膜炎等。眼和皮肤接触可致灼伤。慢性影响：长期接触，引起慢性鼻炎、慢性支气管炎、牙齿酸蚀症及皮肤损害。			
急救	皮肤接触：立即脱出被污染的衣着。用大量流动清水冲洗，至少 15 分钟。就医。			
	眼睛接触：立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少 15 分钟。就医。 吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处，保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。 食入：误服者用水漱口，给饮牛奶或蛋清。就医。			
防护	工程防护：密闭操作，注意通风。尽可能机械化、自动化。提供安全淋浴和洗眼设备。			
	个人防护：可能接触其烟雾时，佩戴自吸过滤式防毒面具（全面罩）或空气呼吸器。紧急事态抢救或撤离时，建议佩戴氧气呼吸器；穿橡胶耐酸碱服；戴橡胶耐酸碱手套。工作现场严禁吸烟、进食和饮水。工作毕，淋浴更衣。单独存放被毒物污染的衣服，洗后备用。保持良好的卫生习惯。			
泄漏处理	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。建议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。尽可能切断泄漏源。防止进入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用砂土、干燥石灰或苏打灰混合。也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容；用泵转移至槽车或专用收集器内。回收或运至废物处理场所处置。			

贮运	<p>包装标志：20 UN 编号：1789 包装分类：I 包装方法：螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外木板箱；耐酸坛、陶瓷罐外木板箱或半花格箱。</p> <p>储运条件：储存于阴凉、干燥，通风良好的仓间。应与碱类、金属粉末、卤素（氟、氯、溴）、易燃或可燃物分开存放。不可混储混运。搬运要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。分装和搬运作业要注意个人防护。运输按规定路线行驶。</p>
----	---

表 3-4 氢氟酸的理化性质和危险特性

标识	中文名：氢氟酸	英文名：hydrofluoric acid	
	分子式：HF	分子量：20.01	CAS 号：7664-39-3
	危规号：81016		
理化性质	性状：无色透明有刺激性臭味的液体。		
	溶解性：与水混溶。		
	熔点（℃）：-83.1（纯）	沸点（℃）：120（35.3%）	相对密度（水=1）：1.26
	临界温度（℃）：	临界压力（MPa）：	相对密度（空气=1）：1.27
	燃烧热（KJ/mol）：	最小点火能（mJ）：	饱和蒸汽压（KPa）：
燃烧爆炸危险性	燃烧性：不燃	燃烧分解产物：氟化氢	
	闪点（℃）：	聚合危害：不聚合	
	爆炸下限（%）：	稳定性：稳定	
	爆炸上限（%）：	最大爆炸压力（MPa）：	
	引燃温度（℃）：	禁忌物：强碱、活性金属粉末、玻璃制品。	
	危险特性：本品不燃，但能与大多数金属反应，生成氢气而引起爆炸。遇 H 发泡剂立即燃烧。腐蚀性极强。		
灭火方法：消防人员必须佩戴氧气呼吸器、穿全身防护服。 灭火剂：雾状水、泡沫。			
毒性	LC ₅₀ : 1044mg/m ³ （大鼠吸入）		
对人体危害	<p>侵入途径：吸入，食入，经皮肤吸收。</p> <p>健康危害：主要引起高铁血红蛋白血症。可引起溶血及肝损害。</p>		
急救	<p>皮肤接触：立即脱去被污染的衣着，用大量流动清水彻底冲洗，至少 15 分钟。就医。</p> <p>眼睛接触：提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗，至少 15 分钟。就医。</p> <p>吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。呼吸心跳停止时立即进行人工呼吸。就医。</p> <p>食入：误服者用水漱口，给饮牛奶或蛋清。就医。</p>		
防护	<p>工程防护：密闭操作，注意通风。尽可能机械化、自动化。提供安全淋浴和洗眼设备。</p> <p>呼吸系统防护：可能接触其烟雾时，佩戴自吸过滤式防毒面具（全面罩）或空气呼吸器。紧急事态抢救或撤离时，建议佩戴氧气呼吸器。</p> <p>身体防护：穿橡胶耐酸碱服。</p> <p>手防护：戴橡胶耐酸碱手套。</p> <p>其他：工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作后淋浴更衣。单独存放被毒物污染的衣服，洗</p>		

	后备用。保持良好的卫生习惯。
泄漏处理	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。建议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。尽可能切断泄漏源，防止进入下水道、排洪沟等限制性空间。 小量泄漏：用砂土、干燥石灰或苏打灰混合。也可以用大量水冲洗，洗液稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容；用泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。
贮存	包装标志：13 UN 编号：1662 包装分类：II 包装方法：小开口钢桶；螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外木板箱；塑料瓶、镀锡薄钢板桶外满底花格箱。 储运条件：储存于阴凉、通风的仓间内。远离火种、热源，防止阳光直射。应与碱类、金属粉末、易燃、可燃物、发泡剂等分开存放。不可混储混运。搬运时轻装轻卸，防止包装及容器损坏。分装和搬运作业要注意个人防护。按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。

表 3-5 硝酸的理化性质和危险特性

标识	中文名：硝酸	分子式：HNO ₃	分子量：63.01
	英文名：nitric acid		CAS 号：7697-37-2
	危险性类别：氧化性液体，类别 3；皮肤腐蚀/刺激.类别 1A；严重眼损伤/眼刺激.类别 1		
理化性质	外观与性状	纯品为无色透明发烟液体，有酸味。	
	熔点：-42(无水)°C	相对密度(水=1):1.50(无水) 相对密度(空气=1):2.17	燃烧热 (KJ/mo 1):无意义
	沸点：86(无水)°C		溶解性：与水混溶。
	临界温度：无资料	饱和蒸气压(kPa):4.4(20°C)	
毒性及健康危害	侵入途径	侵入途径：吸入、食入、经皮吸收。	急性毒性：LD50 无资料 LC50 无资料
	健康危害	健康危害：其蒸气有刺激作用，引起眼和上呼吸道刺激症状，如流泪、咽喉刺激感、呛咳，并伴有头痛、头晕、胸闷等。口服引起腹部剧痛，严重者可有胃穿孔、腹膜炎、喉痉挛、肾损害、休克以及窒息。皮肤接触引起灼伤。慢性影响：长期接触可引起牙齿酸蚀症。	
燃烧、爆炸危险性	闪点(°C):无意义	爆炸下限[%(V/V)]:无意义	爆炸上限[%(V/V)]:无意义
	引燃温度(°C):无意义	有害燃烧产物：	
	禁忌物	禁配物：还原剂、碱类、醇类、碱金属、铜、胺类。	
	危险特性	危险特征：强氧化剂。能与多种物质如金属粉末、电石、硫化氢、松节油等猛烈反应，甚至发生爆炸。与还原剂、可燃物如糖、纤维素、木屑、棉花、稻草或废纱头等接触，引起燃烧并散发出剧毒的棕色烟雾。具有强腐蚀性。	
灭火方法	灭火方法：消防人员必须穿全身耐酸碱消防服。灭火剂：雾状水、二氧化碳、砂土。		

急救措施	<p>皮肤接触：立即脱去污染的衣着，用大量流动清水冲洗至少 15 分钟。就医。</p> <p>眼睛接触：立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少 15 分钟。就医。</p> <p>吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。</p> <p>食入：用水漱口，给饮牛奶或蛋清。就医。</p>
防护措施	<p>密闭操作，注意通风。操作尽可能机械化、自动化。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具(全面罩),穿橡胶耐酸碱服，戴橡胶耐酸碱手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与还原剂、碱类、醇类、碱金属接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。稀释或制备溶液时，应把酸加入水中，避免沸腾和飞溅。</p>
泄漏应急处理	<p>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。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防酸碱工作服。从上风处进入现场。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：将地面洒上苏打灰，然后用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。喷雾状水冷却和稀释蒸汽、保护现场人员、把泄漏物稀释成不燃物。用泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。</p>
储运注意事项	<p>储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 30℃。保持容器密封。应与还原剂、碱类、醇类、碱金属等分开存放，切忌混储。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。</p>
环境资料	<p>该物质对环境有危害，应特别注意对水体和土壤的污染。</p>

表 3-6 硫酸的理化性质和危险特性

标识	中文名：硫酸		英文名：sulfuric acid	
	分子式：H ₂ SO ₄		分子量：98.08	
			CAS 号：7664-93-9	
	危规号：81007			
理化性质	性状：纯品为无色透明油状液体，无臭。			
	溶解性：与水混溶。			
	熔点(℃):10.5		沸点(℃):330.0	
	临界温度(℃):		临界压力(MPa):	
	燃烧热(KJ/mol):无意义		最小点火能(mJ):	
			饱和蒸汽压 (KPa):0.13(145.8℃)	
燃烧爆炸危险性	燃烧性：不燃		燃烧分解产物：氧化硫。	
	闪点 (℃)：无意义		聚合危害：不聚合	
	爆炸下限 (%)：无意义		稳定性：稳定	
	爆炸上限 (%)：无意义		最大爆炸压力(MPa):无意义	
	引燃温度(℃):无意义		禁忌物：碱类、碱金属、水、强还原剂、易燃或可燃物。	
危险特性：遇水大量放热，可发生飞溅。与易燃物(如苯)和可燃物(如糖、纤维素等)接触会发				

	<p>生剧烈反应，甚至引起燃烧。遇电石、高氯酸盐、雷酸盐、硝酸盐、苦味酸盐、金属粉末等猛烈反应，发生爆炸或燃烧。有强烈的腐蚀性和吸水性。</p> <p>灭火方法：消防人员必须穿全身耐酸碱消防服。灭火剂：干粉、二氧化碳、砂土。避免水流冲击物品，以免遇水会放出大量热量发生喷溅而灼伤皮肤。</p>
毒性	<p>接触限值：中国 MAC(mg/m³)2 前苏联 MAC(mg/m³)1 美国 TVL-TWA ACGIH 1mg/m 美国 TLV-STEL ACGIH 3mg/m 急性毒性：LD502140mg/kg(大鼠经口) LC₅₀ 。510mg/m³,2 小时(大鼠吸入);320mg/m³,2 小时(小鼠吸入)</p>
对人体危害	<p>侵入途径：吸入、食入。</p> <p>健康危害：对皮肤、粘膜等组织有强烈的刺激和腐蚀作用。蒸气或雾可引起结膜炎、结膜水肿、角膜混浊，以致失明；引起呼吸道刺激，重者发生呼吸困难和肺水肿；高浓度引起喉痉挛或声门水肿而窒息死亡。口服后引起消化道灼伤以致溃疡形成；严重者可能有胃穿孔、腹膜炎、肾损害、休克等。皮肤灼伤轻者出现红斑，重者形成溃疡，愈合疤痕收缩影响功能。溅入眼内可造成灼伤，甚至角膜穿孔、全眼炎以至失明。慢性影响：牙齿酸蚀症、慢性支气管炎、肺气肿和肺硬化。</p>
急救	<p>皮肤接触：立即脱出被污染的衣着。用大量流动清水冲洗，至少 15 分钟。就医。</p> <p>眼睛接触：立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少 15 分钟。就医。</p> <p>吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处，保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。</p> <p>食入：误服者用水漱口，给饮牛奶或蛋清。就医。</p>
防护	<p>工程防护：密闭操作，注意通风。尽可能机械化、自动化。提供安全淋浴和洗眼设备。</p> <p>个人防护：可能接触其烟雾时，佩戴自吸过滤式防毒面具(全面罩)或空气呼吸器。紧急事态抢救或撤离时，建议佩戴氧气呼吸器；穿橡胶耐酸碱服；戴橡胶耐酸碱手套。工作现场严禁吸烟、进食和饮水。工作毕，淋浴更衣。单独存放被毒物污染的衣服，洗后备用。保持良好的卫生习惯。</p>
泄漏处理	<p>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。建议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。尽可能切断泄漏源。防止进入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用砂土、干燥石灰或苏打灰混合。也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容；用泵转移至槽车或专用收集器内。回收或运至废物处理场所处置。</p>
贮运	<p>包装标志：20 UN 编号：1830 包装分类：I 包装方法：螺纹口或磨砂口玻璃瓶外木板箱；耐酸坛、陶瓷罐外木板箱或半花格箱。</p> <p>储运条件：储存于阴凉、干燥，通风良好的仓间。应与易燃或可燃物、碱类、金属粉末等分开存放。不可混储混运。搬运要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。分装和搬运作业要注意个人防护。</p>

表 3-7 乙酸的理化性质和危险特性

物质名称：乙酸 化学品俗名：醋酸					
危险性类别：第 8.3 类腐蚀品			危险货物编号：81601		UN 编号：2789
物化特性					
熔点(°C)	16.7	沸点(°C)	118.1	溶解性	溶于水、醚、甘油，不溶于二硫化碳。
相对密度(空气=1)	1.05	饱和蒸气压	1.52(20°C)	燃烧热	873.7 kJ/mol
相对密度(水=1)	2.07	外观与气味	无色透明液体，有刺激性酸臭。		

火灾爆炸危险数据					
闪点(°C)	39	爆炸极限(%)	上限 17.0 下限 4.0	火灾危险类别	乙类
临界温度(°C)	321.6	临界压力(MPa)	5.78	燃烧性	易燃
最小点火能(mj)	无资料		爆炸危险级别、组别	IAT1	
灭火剂	雾状水、泡沫、二氧化碳、干粉				
灭火方法	用水喷射溢出液体，使其稀释成不燃性混合物，并用雾状水保护消防人员				
危险特性	易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与铬酸、过氧化钠、硝酸或其它氧化剂接触，有爆炸危险。具有腐蚀性。				
反应活性数据					
稳定性：无资料	聚合危险性：无资料	禁忌物：碱类、强氧化剂。		燃烧(分解)产物：一氧化碳、二氧化碳。	
健康危害数据					
侵入途径	吸入、食入、经皮吸收				
急性毒性	LD50	3530mg/kg(大段经口):1060 mg/kg(免经皮)		LC50 13791mg/m ³ .1 小时(小鼠吸入)	
健康危害 吸入本品蒸气对鼻、喉和呼吸道有刺激性。对眼有强烈刺激作用。皮肤接触，轻者出现红斑，重者引起化学灼伤。误服浓乙酸，口腔和消化道可产生糜烂，重者可因休克而致死。慢性影响：眼睑水肿、结膜充血、慢性咽炎和支气管炎。长期反复接触，可致皮肤干燥、脱脂和皮炎。					
泄漏紧急处理 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。切断火源。建议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。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用砂土、干燥石灰或苏打灰混合。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。喷雾状水冷却和稀释蒸汽、保护现场人员、把泄漏物稀释成不燃物。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。					
储运注意事项：储存于阴凉、通风的库房。冻季应保持库温高于 16℃,以防凝固。保持容器密封。应与氧化剂、碱类分开存放，切忌混储。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。起运时包装要完整。装载应稳妥。运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。运输时所用的槽(罐)车应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。严禁与氧化剂、碱类、食用化学品等混装混运。					
包装类别：053 包装方法：小开口铝桶；玻璃瓶或塑料桶(罐)外普通木箱或半花格木箱；磨砂口玻璃瓶或螺纹口玻璃瓶外普通木箱； 螺纹口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶(罐)外普通木箱；螺纹口玻璃瓶、纤维板箱或胶合板箱。					
废弃处置：用焚烧法处置。					
急救措施					
皮肤接触	立即脱去污染的衣着，用大量流动清水冲洗至少 15 分钟。就医。				
眼睛接触	立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少 15 分钟。就医。				
吸入	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。就医。				
食入	用水漱口，就医。				
防护措施					
职业接触限值	PC-TWA:20mg/m ³ ;PC-STEL:30mg/m ³				

项目控制	生产过程密闭，加强通风。提供安全淋浴和洗眼设备。
呼吸系统防护	空气中浓度超标时，应该佩戴自吸过滤式防毒面具(半面罩)。紧急事态抢救或撤离时，佩戴空气呼吸器。
身体防护	穿防酸碱塑料工作服。手防护：戴橡胶耐酸碱手套。眼防护：戴化学安全防护眼镜
其它	工作现场严禁吸烟，工作完毕，淋浴更衣。注意个人清洁卫生。

3.1.2 重大危险源辨识

根据《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）、《危险化学品目录》的危险化学品名称及临界量清单知，机油/废机油、氨溶液/氨水[含氨>10%]、硫酸、磷酸、氢氟酸、乙酸、硝酸、盐酸是《危险化学品目录》中所列危险化学品。《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）规定了辨识危险化学品重大危险源的依据和方法，该标准表1、表2分别规定了不同危险性类别的危险化学品构成重大危险源的临界量，机油/废机油属于易燃液体，临界量为5000t；氨，别名：液氨、氨气，临界量为10t；硫酸，临界量为100t；氢氟酸，别名：氟化氢溶液，临界量为1t；盐酸，别名：氢氯酸，临界量为20t；乙酸，别名：醋酸，临界量为5000t；硝酸属于氧化性液体，临界量为100t。

根据《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）的定义，生产单元、储存单元内存在危险物质的数量等于或超过规定的临界量，即被定为重大危险源。单元内存在危险化学品的数量根据危险化学品种类的多少区分为以下两种情况：

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

2) 生产单元、储存单元内存在的危险化学品为多品种时，则按下式

计算，若满足下面公式，则定为重大危险源：

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

式中：S—辨识指标

q_1, q_2, \dots, q_n —每种危险化学品的实际存在量，单位：t。

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

本公司机油/废机油最大储存量为 1.37t，机油/废机油的临界量为 5000t；氨水（20%）最大储存量为 90t，折算为氨气时最大储存量约为 18t，氨的临界量为 10t；硫酸最大储存量约为 0.001t，硫酸的临界量为 100t；氢氟酸最大储存量约为 0.000075t，氢氟酸的临界量为 1t；盐酸最大储存量约为 0.045t，盐酸的临界量为 20t；乙酸最大储存量约为 0.002t，乙酸的临界量为 5000t；硝酸最大储存量约为 0.005t，硝酸的临界量为 100t。

则 $S=1.37/5000+18/10+0.001/100+0.000075/1+0.045/20+0.002/5000+0.005/100=1.8026594 > 1$ ，本公司构成危险化学品重大危险源。

3.1.3 生产设施风险识别

四川峨眉山佛光水泥有限公司主要从事水泥制造。若洒水降尘等废气防治设施失效或故障，可能导致粉尘无组织逸散。若废水沉淀池破损，可能导致生产废水外泄，对水环境造成污染。危废储存、管理不当，也将会引发环境污染事件。

3.2 环境风险评价工作等级确定

根据《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ 941-2018)，环境分级确定规则为：根据企业生产、使用、存储和释放的突发环境事件风险物质数量与临界量的比值(Q)，评估生产工艺过程与环境风险控制水平(M)以及环

境风险受体敏感程度(E)的评估分析结果, 分别评估企业突发大气环境事件风险和突发水环境事件风险, 将企业突发大气或水环境事件风险等级划分为一般环境风险、较大环境风险和重大环境风险三级, 分别用蓝色、黄色标识。同时涉及突发大气和水环境事件风险的企业, 以等级高者确定企业突发环境事件风险等级。

根据四川峨眉山佛光水泥有限公司突发环境事件风险评估报告评估结果可知: 企业环境事件风险等级评定为“较大[较大-大气(Q1-M1-E1)+一般-水(Q1-M1-E3)]”。

3.3 环境事件风险源分析

3.3.1 环境事件风险源辨识

根据企业运营状况、产污排污情况、污染物危险程度、周围环境状况及环境保护目标要求, 本预案对可能存在的环境危险源及危险因素进行分析, 结果分别是: 暴雨、高温、低寒、雷击等气象因素引发的自然灾害对设备设施、构筑物破坏导致的环境危险; 污染治理设施故障导致污染物未经处理排放, 对周围环境造成危害; 危险废物逸散事故对周围环境造成危害。

3.3.2 环境事件危险性分析

1、自然灾害引发的环境危险性分析

(1)暴雨

若发生特大暴雨时, 排水不畅可能引发内涝, 可能淹没堆场、危废暂存间等, 可能造成危险废物泄漏, 含污废水直接进入周边环境, 对周边环境造成影响, 影响周围人的健康。含污废水沿地势进入地表水, 可能对地

表水造成影响。

(2)雷电

可能遭受雷击，造成设备不能正常运转或者直接故障，导致污染物的不正常排放。

(3)地震

地震是一种破坏极大的自然灾害，波及的范围了很大，万一发生强震，必将造成很大破坏，致使构筑物破坏，各项存储设施出现裂缝，造成严重的局部污染。

2、污染治理设施非正常运行引起的环境危险性分析

本公司主要废水治理设施故障或不能正常运行，导致废水未经处理直接排放、废水泄漏等，可能导致废水未经处理渗入地下，将会对地表水、土壤、地下水等造成污染。废气治理设施故障可能导致粉尘未经处理直接排放，将造成大气污染。

3、油类物质、危险废物逸散事故引起的环境危险性分析

本公司范围内的危险废物，平时储存于危险废物暂存间定期交由有资质的公司转运处置。若危险废物密封不严或包装袋破坏，或暂存间防渗、防漏及防雨设施缺失，极易造成危险废物发生泄漏、无序流失，可能会造成土壤、水环境污染。

4、氨水及其他危化品泄漏引起的环境危险性分析

本公司氨水最大存在量为 90t，其他危化品包括硫酸、磷酸、硝酸、盐酸等，危化品储存于化学试剂柜，地面设置防渗。氨水及其他危化品泄漏未及时发现及时处置时，将会污染区域土壤、地下水、地表水。

3.4 可能发生事故的后果及波及范围

3.4.1 自然灾害事故后果分析

根据调查，本公司位于峨眉山市九里镇顺江村，其发生自然灾害的可能性较小，同时厂区内安排有专人巡检，即使发生事故也能及时发现，及时采取应急处置措施对区域环境影响较小。

3.4.3 污染治理设施非正常运行后果分析

本公司产生的废气主要为粉尘，水泥生产过程中粉尘主要来自物料破碎、输送、储存、煅烧、粉磨、包装、运输等过程，其排放特点为排放高度低属于面源污染、排放点多而且分散、排放量受风速和空气湿度影响较大，同时，燃煤在回转窑燃烧过程中产生的有害气体主要是 SO_2 、 NO_2 。废气治理设施发生故障时，粉尘等废气无组织扩散，可能影响公司周边大气环境

本公司生产废水主要来自生产设施冷却用水，循环使用无外排。

3.4.4 氨水及其他危化品泄漏后果分析

根据调查，本公司运营过程中所涉及氨水的储存区域已按相关要求设置围堰、泄漏检测装置和喷淋装置，公司内设有应急池。同时对于储存区域，公司安排有专人巡检。综上，本公司在氨水储存、使用环节发生事故的可能性较小，即使发生事故也能及时发现，在及时采取应急处置措施的前提下，能够将事故区域控制在各储存区域。危化品储存于试剂柜中，泄漏后可及时处理。因此，本公司氨水及其他危化品泄漏储存、使用及运输环节事故在及时采取应急处置措施的情况下，对区域环境的污染较小。

3.4.5 油类物质、危险废物逸散后果分析

根据调查，本公司已严格按照要求做好了危废暂存间防渗、防漏及防雨措施，严格按照要求做好了危险废物收集处置工作，转运前做好了危险废物密封打包工作，确保包装袋无破损，一旦发生危险废物逸散，立即由相关人员及时补救处理，分类收集，严格按危险废物要求处置。

3.5 环境风险评价结果

根据本公司运营过程中涉及的环境风险物质的品种及数量、危险性质以及可能引起环境风险事故的特点，本公司环境风险评估结果见下表。

表 3-4 环境风险评估结果表

内容类别	风险源及发生场所		事件名称	事件原因	波及范围
废气	公司范围内	破碎	粉尘泄漏	降尘、除尘设备故障或失效等，导致粉尘未经处理外排	公司内、周边大气
		输送			
		储存			
		煅烧			
		粉磨			
	包装				
运输道路	运输车辆、转载机等				
氨水	公司范围内	氨水罐、管道	氨水泄漏	氨水罐开裂、氨水管道泄漏。	公司内、周边水体
固废	危废暂存间	废油、废手套等	危险废物泄漏	危废密封不严或包装袋破坏，或暂存间防渗、防漏及防雨设施失效	公司内、周边水体

4 应急组织与指挥

4.1 内部应急指挥机构的组成

为了降低或避免特殊情况下突发环境事件所造成的损失，确保有组织、有计划、快速地应对突发环境事件，及时地组织抢险和救援，四川峨眉山佛光水泥有限公司成立了突发环境事件应急指挥部，并明确了应急组织机构各成员的职责。其中应急指挥部由总指挥、副总指挥及应急指挥部成员组成。

表 4-1 突发环境事件应急小组

小组	姓名	电话	公司职务
应急指挥部	总指挥：袁永胜	13981322572	生产副总
	副指挥：童勇强	13890688718	生产技术部部长
抢险救援组	组长：梁 辉	13881386336	生产技术部副部长
	组员：杨 刚	13541949237	生产技术部副部长
	组员：彭九高	13540558886	环安部副部长
警戒疏散组	组长：张 品	13890689646	环保安全部助理
	组员：李 睿	15183390097	物管部部长
	组员：杨爱明	13990667400	环安部科员
后勤保障组	组长：吴勇川	13881384709	工会主席
	组员：赖彦媚	13118381592	行政部部长
	组员：陈珍国	15182258833	行政部助理
医疗救护组	组长：罗冬梅	13540928068	行政部副部长
	组员：万丽霞	18881308118	行政部科员
	组员：吴国兴	13990690463	行政部科员
信息联络组	组长：谢术文	13881308690	环安部部长

	组员：胡玉琴	15183381730	行政部科员
	组员：马德超	13980278081	环安部科员

指挥部办公室设置在公司办公室。

应急指挥机构是非常设机构，当启动本预案时成立该组织机构，应急终止时机构功能随之停止。

应急指挥体系见图 4-1 所示，成员职责见表 4-2。

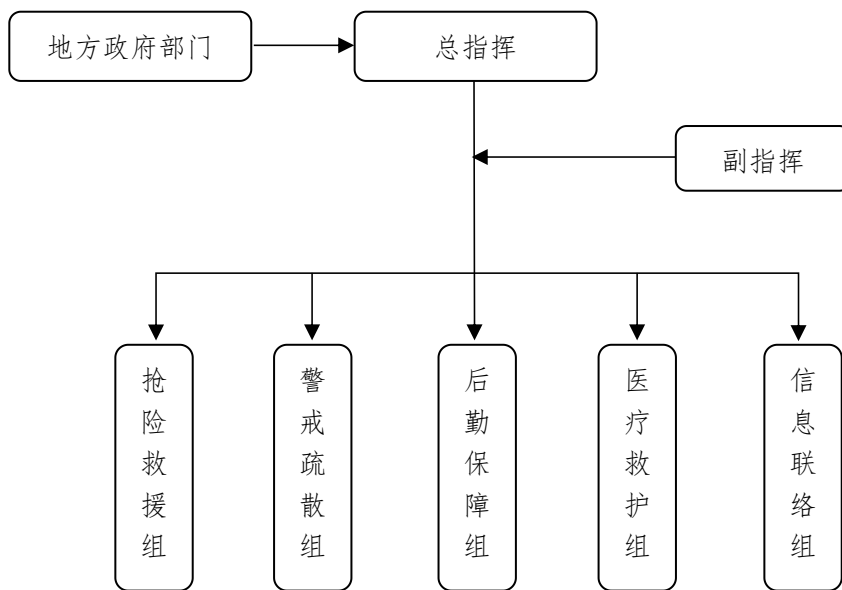


图 4-1 应急组织机构图

4.2 内部应急指挥机构的职责

4.2.1 应急指挥部职责

(1)贯彻执行乐山市峨眉山生态环境局关于突发环境事件应急处置的方针、政策及有关规定；

(2)组织制定本企业突发环境事件应急预案并交由上级环保主管部门进行审批和备案；

(3)组建突发环境应急事件处置队伍；

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

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

(6)负责组织预案的更新；

(7)批准本预案的启动和终止；

(8)确定现场指挥人员；

(9)协调事故现场有关工作；

(10)负责人员、资源配置和应急队伍的调动；

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

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

(13)负责保护事故现场及相关数据；

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

4.2.2 各成员职责

表 4-2 应急救援组职责

组织机构	机构职责
总指挥	①贯彻执行国家、当地政府、上级有关部门关于环境安全的方针、政策及规定。 ②组建突发环境事件应急救援队伍。 ③负责组织制定和管理应急预案，配备应急人员，应急防范设施(备)(如堵漏器材、防护器材、救援器材和应急交通工具等)的建设，对外签订相关应急救援协议、应急监测协议，并制定应急演练工作计划和组织应急演练。 ④在突发环境事件发生时，负责应急指挥、调度、协调等工作，包括决定是否需要请求外部救援力量。

	<p>⑤第一间接警，并根据事件等级，下达启动应急预案指令，同时向政府等有关部门报告及可能受影响区域的通报工作。</p> <p>⑥当紧急情况解除后，发出解除警报的信息。</p> <p>⑦组织事故调查，评估事故损失情况；同时，接受上级应急救援指挥机构的指令和调动，协助事件的处理；配合有关部门对环境进行修复、事件调查、总结经验教训。</p> <p>⑧检查、督促做好各种突发环境事件的预防措施和紧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物质的跑、冒、滴、漏。</p> <p>⑨负责组织预案的审批与更新(企业应急指挥部组织相关人员负责审定企业内部各级应急预案)。</p>
<p>副总指挥</p>	<p>①负责协助总指挥作好抢险现场救灾工作的紧急组织，具体负责对各抢险队的指挥工作，指挥技术人员，对抢险、抢修作业根据技术规范和工艺情况，提供准确可行的抢险方案，并向总指挥报告情况，落实总指挥发布的抢险命令。</p> <p>②负责协助环境监测单位开展应急监测，判断事故影响范围和危害程度，掌握事态发展趋势并向总指挥报告情况。</p> <p>③协助应急专家组查找事故原因，为现场应急救援提供技术支持，提出切断污染源和控制污染的有效措施，防止污染范围继续扩大化。</p> <p>④负责义务消防预警人员的安排和现场保卫及周边警戒的工作，布置事故后的现场保护，维护工作秩序，防止意外破坏情况发生。</p> <p>⑤指挥医疗救护组对受伤人员进行即时救治或送医，负责事故中受影响人员特别是受伤者及家属的安抚和思想工作，负责工农关系沟通和协调。</p>
<p>抢险救援组</p>	<p>①组织现场救援队伍，并采取行动，控制现场局面。协调现场资源，利用现场器材或设施进行现场应急处理。</p> <p>②负责指挥部门内在可能的情况下，将贵重物品、文件以优先顺序搬出，危险品搬到安全地带。</p> <p>③负责事故现场调查取证；调查分析主要污染物种类、污染程度和范围，对周边生态环境影响。</p> <p>④配合生态环境监测站(如乐山市峨眉山生态环境监测站)做好环境监测工作。</p> <p>⑤进行环境污染事件经济损失评估，并对应急预案进行及时总结，协助领导小组完成事故应急预案的修改或完善工作。</p> <p>⑥负责编制环境污染事件报告，并将事故报告向上级部门汇报。</p> <p>⑦负责向指挥部或外来救援组织提供灾害原材料或废物类别，现场设备设施布局情况、工艺流程等，为指挥现场救援提供必要信息。</p> <p>⑧承担与当地区域或各职能管理部门的应急指挥机构的联系工作，及时将事故发生情况及最新进展向有关部门汇报，并将上级指挥机构的命令及时向应急指挥小组汇报。</p> <p>⑨编制新闻发布方案，根据指挥部决定，召开新闻发布内容，负责新闻发布，接受记者采访，管理采访的记者。收集、跟踪舆论，及时向上级或有关部门汇报、通报情况。</p> <p>⑩通过各种方式，有针对性地解疑释惑，澄清事实，批驳谣言，引导舆论。</p>
<p>警戒疏散组</p>	<p>①听到疏散信号后，指挥人员疏散。</p> <p>②保证所有人(员工/参观者/承包商/其他外来人员)已经从工作区域疏散。</p> <p>③疏散后负责各部门列队站，指挥各部门负责人清点人数后汇总。</p> <p>④将疏散结果向指挥部报告。</p> <p>⑤在事故现场设置警戒线，不允许不必要人员和车辆进入，对事故现场外围区域进行保卫，建立应急救援“绿色通道”。</p> <p>⑥外来救援组织到来时引导救援组织进入现场。</p> <p>⑦配合医疗救护组或外来组织抢救被困伤员</p>

	⑧负责厂区内的治安警戒、治安管理和安全保卫工作，预防和打击违法犯罪活动，维护公司内交通秩序。
后勤保障组	①准备应急防护用品，放置在应急物资室，并定期清理和维护。 ②在事故发生时及时将有关应急装备、安全防护品、现场应急处置材料等应急物资运送到事故现场。 ③负责厂区内车辆及装备的调度。 ④负责事故现场生活保障、受灾人员安置。 ⑤负责核实遇难者身份，了解掌握家庭情况并通知其遇难者亲属。 ⑥安排遇难者亲属善后处理期间的生活和遇难者丧葬事宜，负责洽谈抚恤条件。 ⑦负责环境事件影响赔付的工作。 ⑧完成指挥部赋予的其它工作任务。
医疗救护组	①转移伤员至安全区域，并对伤员进行紧急处理。 ②必要时向指挥部申请请求外部 120 支援。 ③护送伤员到相应医院抢救，并向指挥部随时报告伤员病情变化情况。
信息联络组	①负责事故可能污染到范围内的环境监测并按照规定随时上报，或联系外部监测机构开展应急监测工作； ②负责对外的通信保障。

4.3 政府主导应急处置后的指挥与协调

当突发环境事件影响到场外，四川峨眉山佛光水泥有限公司应对能力不足时，及时向乐山市峨眉山生态环境局及有关单位求援。当由政府相关部门介入应急处置工作时，本单位内部应急组织机构成员不变，职责由负责应急处置转变为服从指挥，配合相关部门参与处置工作。

5 预警

5.1 预警监测

根据四川峨眉山佛光水泥有限公司环境风险评估报告结论,结合公司可能发生的突发环境事件情景,制定预警监测制度及工作方案,见表 5-1。

表 5-1 预警监测制度及工作方案

监测/检查设施	监测点位	监测/检查项目	监测/检查频次	监测/检查方法	责任人	备注
烧成车间	氨水罐	外观、氨气浓度	2 次/d	现场检查	袁永胜	安全日常检查
沉淀池	沉淀池	泄漏、满溢	1 次/d	现场监护	袁永胜	安全日常检查
危废暂存间	危废暂存间	围栏、围堰、包装等	1 次/d	外观检查	袁永胜	安全日常检查
车间	除尘设备	外观、运行情况	1 次/d	现场监护	袁永胜	环保重点检查项目
原料堆场	堆场四周	防尘措施	1 次/d	现场监护	袁永胜	环保重点检查项目

5.2 预警条件及分级

根据预警对应的突发环境事件危害程度、影响范围、控制事态的能力以及可以调动的应急资源,突发环境事件预警分为蓝色(岗位级别)、黄色(公司级别)、橙色(公司级别)、红色(社会级别)4 个等级,预警对应条件见表 5-2。

表 5-2 预警分级条件

预警分级	预警条件
蓝色预警	1、废水沉淀池水位持续稳定上升；
	2、降尘、除尘设备短暂失灵，但又随后自动恢复工作；
	3、降尘、除尘设备电压异常，但可正常启动。
	4、仪器设备出现机油跑、冒、滴、漏现象。
黄色预警	1、沉淀池废水溢流地面；
	2、降尘、除尘设备失灵，公司内扬尘持续飘散，久不沉降；
	3、废油泄漏随公司其他流动性介质(如水)溢流至设备周边；
橙色预警	1、油类物资泄漏遇火燃烧；
	2、降尘、除尘设备启动后有大量粉尘外泄，无法封堵；
	3、氨水管道有泄漏现象，氨气浓度监测报警；
	4、废油泄漏随公司其他流动性介质(如水)溢流至公司各处，并持续扩大污染面积；
红色预警	1、氨水罐开裂，大量氨水泄漏；
	2、废油外泄，无法有效拦截，流到公司外农田内；
	3、油类物资泄漏遇火燃烧。持续扩大火势引发大面积火灾；
	4、地震、滑坡、泥石流等导致的次生环境事件。

5.3 预警信息汇总和发布

预警信息汇总程序为：工作人员→组长→外部单位→上级主管部门。

(1)蓝色预警(IV级)，由当班工作人员、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，立刻进行处置并记录；

(2)黄色预警(III级)，由当班工作人员立即内上报至总指挥，共同分析查找原因，判别事件的性质和级别；

(3)橙色预警(II级)，由当班工作人员立即上报总指挥，分析查找原因，向周边居民进行通报；

(4)红色预警(I级),由当班工作人员立即上报总指挥,本公司应急指挥部接到警报后,应在1小时内向乐山市峨眉山生态环境局、峨眉山市应急管理局等相关部门报告,同时向九里镇人民政府报告,并立即组织进行现场调查和先期处置。紧急情况下,由当班工作人员也可越级上报主管部门。

当预警级别为蓝色,由当班工作人员发布预警信息;当预警级别为黄色,由工作人员会同组长发布预警信息;当预警级别为橙色及以上,由总指挥发布预警信息。

预警信息包括:

- (1)事件的类别
- (2)发生的时间
- (3)可能涉及的范围
- (4)可能的危害程度
- (5)可能延续时间
- (6)提醒事宜和应采取的相应措施等。

5.4 预警启动

预警信息发布后,本公司突发环境事件应急指挥部成员及各专业组应立即做好突发环境事件预案启动工作,突发环境事件的责任单位按照制定的突发环境事件现场处置方案进行处置,相关人员确保通信联络畅通,环境监督员和岗位值班员、专业环境应急人员做好应急救援工作,开展应急处置和抢险救援工作。

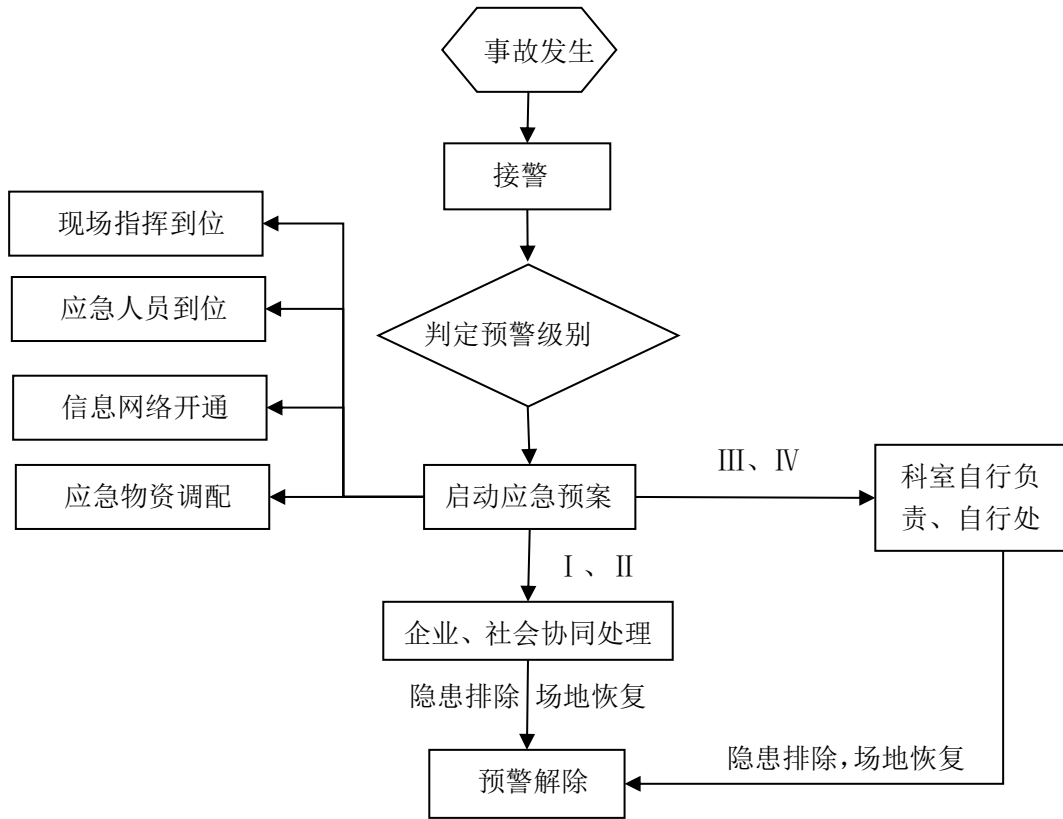


图 5-1 企业预警流程图

5.5 预警措施

预警信息发布后,本公司突发环境事件应急指挥部成员及各专业组应立即做好突发环境事件预案启动工作,突发环境事件的责任单位按照制定的突发环境事件现场处置方案进行处置,相关人员确保通信联络畅通,环境监督员和岗位值班员、专业环境应急人员做好应急救援工作,开展应急处置和抢险救援工作。

本公司环境污染事件的预警,指的是当可能发生或已经发生环境突发事件时,怎样在第一时间内将危险信息传送给公司所有人员和周边涉及人员,以及怎样准备及进行应急救援工作,将人员伤害和经济损失降至最低。

当企业收集到的有关信息能够证明环境污染事件即将发生或者发生

的可能性增大时，按照本应急预案执行。

进入预警状态后，本公司根据可能发生或者已经发生的环境污染事件的危害程度，及时上报给当地政府相关部门，政府相关部门及企业各部门应当迅速采取以下措施：

1、立即启动相关应急预案；

2、发布预警公告：事故发生后首先按照指挥部的命令通过电话、警铃或广播通知全公司人员，根据危险等级由对应的部门发布相应的预警通知；

3、抢险组及应急救援队伍应立即进入应急状态，现场负责人及监测人员根据事故变化动态和发展，监测结果，及时向指挥部领导报告危险情况；

4、根据需要采取设置的措施疏散、撤离或转移者可能受到危害的人员，并进行妥善安置；

5、在事故发生一定范围内根据需要迅速设立危险警示牌(或设置隔离带)，禁止与事故无关人员进入，避免造成不必要的危害；

6、及时调集环境应急所需物资和设备，确保应急物资材料供应保障工作。

5.6 预警解除

根据事态的发展和采取措施的效果，发布响应级别的警报，决定并宣布有关岗位进入预警期，同时向上一级报告，必要时可以越级上报，并向附近可能受到危害的毗邻或相关区域通报。预警可以升级、降级，当引起预警的条件消除和各类隐患排除后可以予以解除。

社会级(I级)预警: 须在工作恢复正常、环境质量达标、次生灾害相关因子确定并进行相应防范, 由乐山市峨眉山生态环境局综合确定后, 宣布预警解除。

企业级(II级)、公司级(III级)以及岗位级(IV级)预警: 须在各项工作恢复正常后, 由应急总指挥宣布预警解除, 并在事件发生 1h 内向乐山市峨眉山生态环境局书面汇报整个事情的处理过程和结果。

6 应急处置

6.1 应急响应分级

本预案中应急响应分级按环境突发事件的可控性、严重程度和影响范围，对应事故等级和预警等级，将突发环境事件的应急响应由高到低分为四级。

响应级别由高到低分别为一级响应(特别重大)、二级响应(重大)、三级响应(较大)、四级响应(一般)，响应对象分别为乐山市峨眉山生态环境局及九里镇人民政府、四川峨眉山佛光水泥有限公司、公司生产车间、当班作业人员。

响应程序为：发现→初级上报→预警信息发布→成立应急指挥机构→启动预案，并按照分级响应的原则，开展应急响应工作。

应急响应流程图见图 6-1，应急响应工作详见表 6-1。

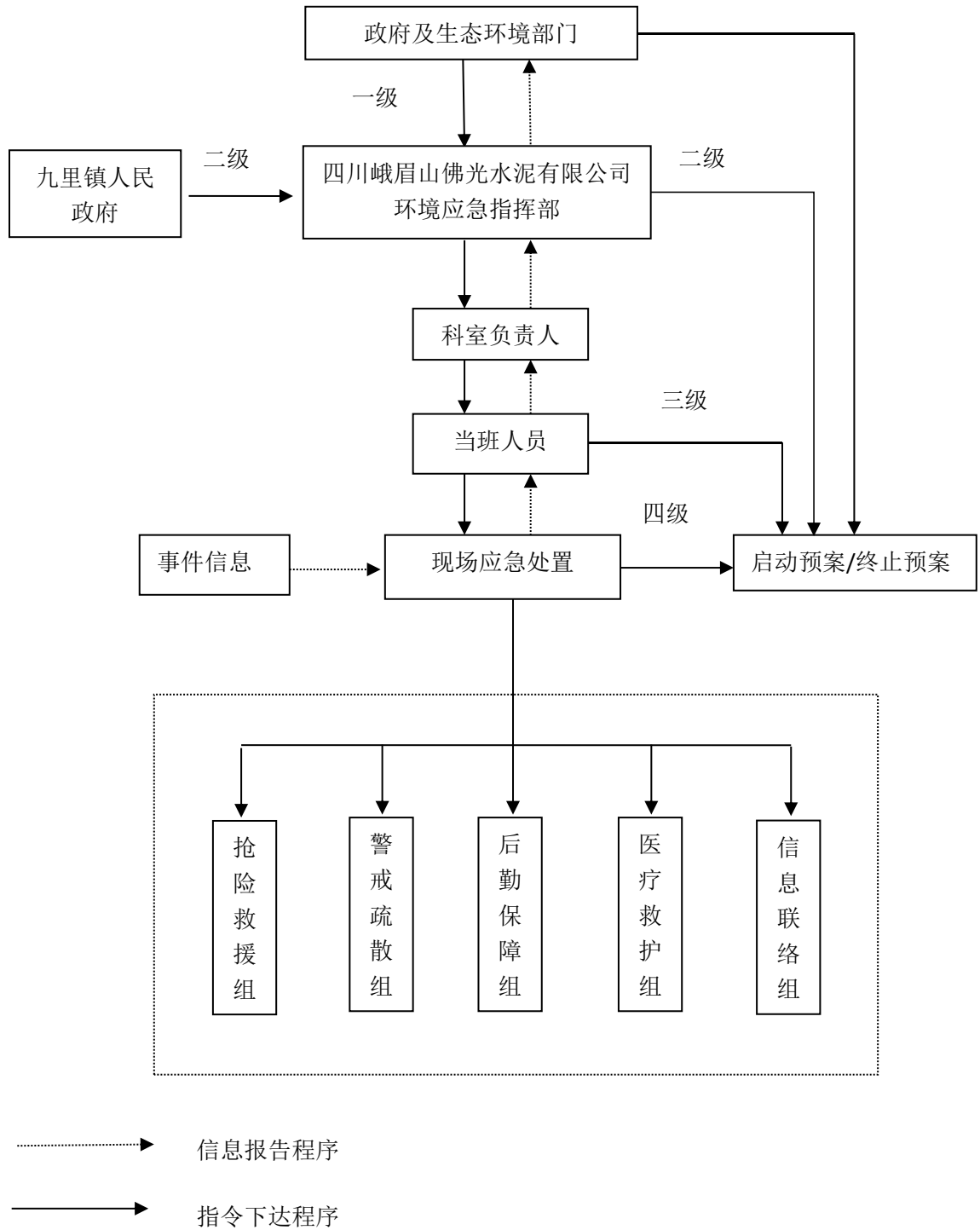


图 6-1 应急响应流程图

表 6-1 应急响应工作一览表

预警级别	响应级别	负责人	响应措施
蓝色	四级(岗位级别)	当班作业人员	进行现场处置
			加大巡查、检查力度与频次, 做好工作日志记录
黄色	三级(公司级别)	当班作业人员、组长	对相应的泄漏点进行封堵
			更换破损部件
			对设施设备外观、管线进行检查
			加大巡查、检查力度与频次, 做好工作日志记录, 向组长报告
橙色	二级(公司级别)	组长	组织本单位人员进行现场处置, 做好个人防护
			使用消防器材、环境应急救援设备进行处置
			向外单位人员通报事故情况, 必要时请求协助
			对受损的设施、设备进行维修
			密切关注事故状况, 做好信息的登记汇总
红色	一级(社会级别)	总指挥	组织本单位人员对矿界外泄漏污染进行封堵
			组织附近人员紧急疏散
			向消防、环保等部门汇报
			协助做好现场水、大气、土壤等环境应急监测工作
			配合上级救援部门的现场应急处置工作

6.2 信息报告和通报

当启动应急预案一级响应级别时, 由应急指挥部总指挥立即向乐山市峨眉山生态环境局及九里镇人民政府报告, 同时向周边可能受影响的居民和单位通报。

当启动应急预案二级响应级别时, 由应急指挥部总指挥或组长向周边可能受影响的居民和单位通报。

报告与通报的人员、对象、时限、内容及方式等情况见表 6-2。

表 6-2 信息报告与通报情况一览表

	响应级别	人员与单位	对象	报告内容			方式
				初报 (60 min 内)	续报 (每 1h)	处理结果报告 (处置结束后 10 日之内)	
报告	一级	应急指挥部总指挥	乐山市峨眉生态环境局、峨眉山市应急管理局、九里镇人民政府	①突发环境事件的地点、类型、发生时间、性质、时间起因、持续时间； ②环境污染物泄漏的数量、特征污染物的浓度、影响范围、时间发展趋势； ③已启动的应急响应、已开展的应急处置措施； ④是否需要援助等。	①有毒有害物质的扩散情况； ②对周边大气、水体、土壤的污染情况； ③对周边居民的影响程度； ④应急监测结果； ⑤事件扩大的可能性。	①处置工作现处阶段； ②污染物控制情况； ③跟踪监测结果； ④事故发生后的遗留问题和潜在危害。	乐山市峨眉生态环境局： 0833-5522904 峨眉山市应急管理局： 0833-5522263
通报	一级、二级	应急指挥部总指挥或组长	附近居民	①突发环境事件的地点、类型、发生时间、性质、影响范围； ②已启动的应急响应，已开展的应急处置措施； ③废油的存放情况。发生火灾建议立即实施断电，并佩戴个人防护用品。 ④需要提供的处置人员、机械、物资器材、药剂等。			电话、上门

6.3 环境应急监测

根据可能发生的突发环境事件情景，结合特征污染物的浓度及性质，制定环境应急监测方案。当发生突发环境事件时，应急监测组应立即按照监测方案开展应急监测工作。

我公司自身不具备监测能力，当应急响应级别为一级以上时，无法监测大气中的“颗粒物”含量，或其他有毒有害物质。此时可申请乐山市峨眉山生态环境局的援助，应急监测组配合开展相关工作。

6.3.1 环境应急监测

根据风险评估报告中可能发生的事事故情景，当发生油类物质、挥发性有机物外泄时或燃烧时，污染物会随大气扩散，污水外泄会导致水体污染。因此，制定大气环境污染监测制度、水体污染监测制度。

大气应急监测方案见表 6-3。

表 6-3 大气应急监测方案

编号	监测点位置	监测因子	监测频次	功能	备注
1	事故点中心下风向	颗粒物	初期阶段：1h/次 控制阶段：2h/次 连续检测：24h 现场监测人员视事件发生的阶段确定	控制点	根据实际情况设置，需包括居民区和矿办公区
2	事故点中心上风向			对照点	

注：1、上述监测因子，我矿不具备监测能力，仅作为应急预案参考；

1、结合现场实际情况确定监测点位，具体方案由到达现场的监测机构确定。

水污染应急监测方案见表 6-4。

表 6-4 水污染应急监测方案

编号	监测点位置	监测因子	监测频次	功能	备注
1	沉淀池污水流向下游处	pH、CODcr、氨氮、石油	初期阶段：1次 恢复阶段：1次	控制点	应做跟踪监测

		类、总磷	现场监测人员视事件发生的阶段确定		
--	--	------	------------------	--	--

注：1、上述监测因子，我公司不具备监测能力，仅作为应急预案参考；
2、监测点位及监测因子，由到达现场的监测机构确定。

地表水应急监测方案见表 6-5。

编号	监测点位置	监测因子	监测频次	备注
1	地表水上游 500m 处	pH、氨氮、化学需氧量、总磷、石油类	连续 3 天，每天 2 次	根据实际情况设置
2	地表水下游 1000m 处			

注：1、上述监测因子，我公司不具备监测能力，仅作为应急预案参考；
3、监测点位及监测因子，由到达现场的监测机构确定。

6.3.2 应急监测保障

四川峨眉山佛光水泥有限公司应急监测外委有资质的单位进行。当应急响应级别为一级以上，由乐山市峨眉山生态环境监测站负责，应急监测组配合进行，为监测提供必要的协助和工作的便利。

6.4 处置方案

根据突发环境事件危险因素，结合环境风险评估报告中突发环境事件分析，对可能造成环境污染的典型突发环境事件情景，制定对应的应急处置方案。

6.4.1 危险废物泄漏情景

危险废物泄漏，主要是由于机油桶等外观破损、加注口未密闭发生倾倒、上下车搬运过程中意外跌落，导致机油泄漏。根据预测结果，设置“公司内泄漏”、“公司外泄漏”、“火灾、爆炸导致油类物质燃烧”3 种情景，处置的方案详见表 6-6。

6.4.2 生产废水泄漏情景

生产废水的泄漏，主要由地质灾害、外力破坏、沉淀池废水外泄，处

置的方案详见表 6-7。

6.4.3 粉尘逸散情景

粉尘的逸散，主要由降尘、除尘设备损坏等造成粉尘外泄，处置的方案详见表 6-8。

6.4.4 氨水外泄情景

氨水罐开裂或氨水管道泄漏两种情景，处置的方案详见表 6-9

6.5 配合有关部门应急响应

四川峨眉山佛光水泥有限公司不具备环境应急监测能力，发生火灾、爆炸、泄漏时会对外部造成影响，因此与九里镇人民政府、周边居民建立联动机制，借助外部力量妥善处置突发环境事件，将影响降到最低。

表 6-6 危险废物泄漏情景处置方案一览表

序号	情景设置	泄漏后果	处置措施				
			源头控制	处置/拦截措施	处置材料、药剂	监测点位	安全措施
1	公司内泄漏	①地面油污沾染； ②容易引发火灾。	①立即停止作业； ②封堵泄漏源。	使用消防沙进行“覆盖”、使用锯木面进行吸附。	吸油纸、木屑	/	提醒现场作业人员注意，引导非工作人员离开
2	公司外泄漏	①地面油污沾染； ②对土壤造成污染； ③容易引发火灾。	①立即停止作业； ②封堵泄漏源；	使用沙袋、消防沙进行“围堵”。使用手摇虹吸器进行回抽。	消防沙、NaOH	受污染土壤	提醒附近人员，防止非处置人员靠近
3	火灾、爆炸导致油类物质燃烧	①造成大气污染，污染物超标； ②进而引发其它可燃物燃烧，进一步造成污染； ③扑救过程中，如处置不当，产生的事故水对周边土壤造成污染。	①立即停止作业； ②确保安全的情况下，尽量移除周围可燃物； ③使用灭火器、消防毯、消防沙等进行灭火，控制火势。	使用沙袋、消防沙进行“围堵”。 使用沙袋构筑临时围堰，收集事故水。	泡沫灭火器	火源中心下风侧、居民区、厂区	佩戴防毒面罩、切断电源、移除可燃物、疏散周围居民、设置隔离带

表 6-7 生产废水外泄情景处置方案一览表

序号	情景设置	泄漏后果	处置措施				
			源头控制	处置/拦截措施	处置材料、药剂	监测点位	安全措施
1	生产废水泄漏 未逸出公司	①污染公司水质。	①立即停止作业； ②封堵泄漏源。	检查管线损坏情况，立即修复。	焊接工具	公司泄漏处	通知本单位人员 注意饮水安全
2	生产废水泄漏 逸出公司	①污染水源； ②污染周边土壤； ③对周边河流水质造成影响，改变 pH 度、水质硬度等。	①立即停止作业； ②封堵泄漏源； ③泄漏点下方筑临时围堰。	使用水泥、沙袋、消防沙进行“围堵”； 使用沙袋构筑临时围堰，收集泄漏的循环水。	水泥、沙袋、消防沙	临近水体下游 1000m	通知泄漏下方企业注意饮水安全

表 6-8 粉尘逸散情景处置方案一览表

序号	情景设置	泄漏后果	处置措施				
			源头控制	处置/拦截措施	处置材料、药剂	监测点位	安全措施
1	通风降尘装置损坏，未逸出厂区	①污染厂界大气环境。	①立即停止作业； ②检修收尘设施； ③及时清理产生的粉尘。	检查设备设施损坏情况，立即修复。采取洒水降尘，避免粉尘扩散出厂界。	检修工具	场区四周	通知本公司员工注意佩戴防护口罩
2	通风降尘装置损坏，粉尘无组织排放逸出厂区	①污染大气环境； ②影响周边居民。	①立即停止作业； ②检修环保设施； ③通知下风向居民做好防护。	检查设备设施损坏情况，立即修复。	检修工具	场区四周及下风向居民区	通知本公司员工及下风向居民做好防护

表 6-9 氨水外泄情景处置方案一览表

序号	情景设置	泄漏后果	处置措施				
			源头控制	处置/拦截措施	处置材料、药剂	监测点位	安全措施
1	氨水泄漏未逸出公司	①人员吸入造成中毒； ②发生火灾爆炸事故。	①立即停止作业； ②立即撤出区域内所有人员。	用喷雾水流对泄漏区域进行稀释。	水	氨水储罐泄漏处	防酸碱工作服，佩戴空气呼吸器
2	氨水泄漏逸出公司	①污染水源； ②污染周边土壤； ③对周边人员造成中毒； ④发生火灾爆炸事故。	①立即停止作业； ②封堵泄漏源； ③泄漏点下方筑临时围堰。	使用沙土、蛭石或其它惰性材料吸收； 利用围堤收容泄漏物，收集并转移。	沙土、或其它惰性材料	氨水储罐泄漏处	防酸碱工作服，佩戴空气呼吸器

7 应急终止

7.1 应急终止的条件

当对发生事故进行妥善处置后，符合下列条件之一的，即满足应急终止条件：

- (1) 事故现场得到控制，事故威胁已经消除；
- (2) 污染源的泄漏或释放已降至规定限值以内；
- (3) 事故所造成的危害已经被彻底消除，无继发可能性；
- (4) 事故现场的应急处置行动已无继续的必要；

(5) 采取了必要的防护措施，保护公共及环境免受再次危害，并使事件可能引起的中长期影响趋于合理乃至尽可能低的水平。

7.2 应急终止

(1) 应急指挥部根据应急事故的处理情况，当符合 6.1 规定中任何一种情况，即可确认终止应急；或地方政府及其生态环境主管部门等相关部门确定可以终止应急的，由应急指挥部确认终止应急；

(2) 应急指挥部总指挥，向各应急工作组下达应急终止命令；

(3) 应急状态终止后，企业应根据峨眉山市人民政府有关指示和实际情况，继续进行环境监测和评价工作，直至其他补救措施无须继续进行为止。

7.3 应急终止后的行动

(1) 通知公司各办公室、部门以及附近周边企业危险事故已经得到解除；

(2) 对现场中暴露的工作人员、应急行动人员和受污染设备进行清洁

净化;

(3)对于此次发生的环境事故,对起因,过程和结果向有关部门做详细报告;

(4)全力配合事件调查小组,提供事故详细情况,相关情况的说明以及各监测数据等;

(5)弄清事故发生的原因,调查事故造成的损失并明确各人承担的责任;

(6)对整个环境应急过程评价;

(7)对环境应急救援工作进行总结,并向公司领导汇报;

(8)针对此次突发环境事件,总结经验教训,并对突发环境事件应急预案进行修订;

(9)由各负责人维护、保养应急仪器设备。

8 后期处置

8.1 善后处置

应急指挥部总指挥下达应急终止指令后，应急指挥组织机构解散。随后，由企业管理者代表袁永胜负责，做好污染治理、生态修复、建(构)筑物加固、生产恢复、人员安抚、设备检修与维护、损失赔偿、相关费用结算等善后工作，并配合乐山市峨眉山生态环境局开展环境损害评估、事件调查等工作，具体见表 8-1。

表 8-1 善后处置工作一览表

工作类别	负责部门(人员)	具体工作
污染治理	袁永胜	负责将事故外泄的含油物质、生产废水进行妥善收集、处置。
生态修复	袁永胜	将受污染的土壤清理，联系固废回收公司进行处置。利用未污染区的土壤进行置换修复。
建(构)筑物加固	袁永胜	负责对损坏的建(构)筑物进行加固、修复或重建。
生产恢复	袁永胜	恢复正常生产。
人员安抚	袁永胜	对受伤人员、受害人员进行妥善安置，安排受伤人员及时救治。
设备检修与维护	袁永胜	统计设施设备的损坏、应急物资的消耗，及时进行维护、补充。
损失赔偿	袁永胜	负责统计处置过程中、生态修复、周边居民经济损失等各项支出。
相关费用结算	袁永胜	负责专家评估、行政处罚等后续费用支出。
配合开展评估和调查	袁永胜	配合乐山市峨眉山生态环境局开展环境损害评估、事件调查等工作。

8.2 总结与评估

善后处置工作结束后，袁永胜组织全公司管理人员认真分析事故原因，总结经验教训，并对相应的环境管理制度、应急预案进行完善与修订。

形成的总结材料根据相关要求上报至乐山市峨眉山生态环境局。

9 应急保障

9.1 人力资源保障

四川峨眉山佛光水泥有限公司员工共 300 余人，其中总经理 1 名，副总经理 3 名，生产技术部部长 1 名，其他岗位管理人员及员工数名。岗位操作人员每年定期和不定期地开展环境风险和应急管理培训。

当发生较大事故，自身人员不能满足要求时，立即向周边企业求援，可得到专业人员的补充。

9.2 资金保障

四川峨眉山佛光水泥有限公司设立专门的事故预防与应急管理资金。本公司预算中每年提取安全、环保管理经费，环保应急资金专项列支。财务按要求提费用，用于应急基础设施建设及运行、应急装备、应急技术支持、应急处置、培训及演练等。该项经费作为专项资金，保证转款专用，并能随时取出。

9.3 物资保障

四川峨眉山佛光水泥有限公司设置应急物资储存库房，放置防护用具、灭火器等应急物资。企业应急物资储备及设施见附件。

9.4 其他保障

9.4.1 通讯与信息保障

四川峨眉山佛光水泥有限公司使用个人手机作为应急联络方式(成员 24 小时开机)，保证通讯联络畅通。

此外，与乐山市峨眉山生态环境局、九里镇人民政府建立信息互通机制和通讯网络，保证应急状态下随时联系。

通讯与信息保障由陈珍国负责，定期对通讯设备进行检查，并对内部人员移动电话变更进行报备登记。

9.4.2 医疗卫生保障

四川峨眉山佛光水泥有限公司配备有应急药箱、常用救护药品和防护用品，现场人员要求掌握对相关用品的操作规程。应急医疗物资由罗冬梅负责，定期对药品进行更新更换。

公司距峨眉山市人民医院车程约 13.2km，开车 23 分钟左右可以到达。

9.4.3 交通运输保障

四川峨眉山佛光水泥有限公司配备有救援车辆等，由本公司统一管理，可满足应及时车辆需求。

9.4.4 技术保障

四川峨眉山佛光水泥有限公司每年举行 1 次应急演练，包含突发环境事件的应急处置内容。

9.4.5 外部保障

四川峨眉山佛光水泥有限公司与上级相关部门、社会力量、周边居民建立信息互通制度，当自身应急能力不足或影响到场外需要支援的，可与外部救援单位取得联系。外部救援单位及人员联系方式见表 9-1。

表 9-1 外部应急救援单位及人员联系方式

序号	类别	单位名称	联系方式	主要能力
1	上级部门	乐山市峨眉山生态环境局	0833-5522904	应急指挥
2		峨眉山市应急管理局	0833-5522263	安全生产事故应急指挥
3		峨眉山市人民政府	0833-5521607	应急指挥

四川峨眉山佛光水泥有限公司突发环境事件应急预案

4	应急救援单位	公安局	110	治安防控、人员疏散
5		火警	119	火灾、地质灾害救援
6		急救	120	人员救治
7		九里镇人民政府	0833-5572338	属地指挥
8		峨眉山市自然资源局	0833-5542397	应急联系
9		峨眉山市人民医院	0833-5522725	人员救治
10	应急监测单位	乐山市峨眉山生态环境监测站	0833-5522357	应急监测
11		四川创智惠通科技有限责任公司	0833-5992888	应急监测

10 预案管理

10.1 培训

10.1.1 培训的内容和方法

为了保证四川峨眉山佛光水泥有限公司突发环境事件应急预案切实发挥作用，使应急处置人员在紧急情况下知道如何有效应对，在平时就应该进行相关知识的培训。应急救援培训参照《四川峨眉山佛光水泥有限公司突发事件应急预案》执行，分为基本应急培训和特殊应急培训。

1、基本应急培训

基本应急培训是指对参与应急行动的抢险队员等进行的最低程度的应急培训，要求应急人员了解和掌握如何识别危险、如何采取必要的应急措施、如何启动紧急警报系统、如何安全疏散人群、应急救援中常用的CPR心肺复苏术(采用人工口对口呼吸和胸外按压法)等基本操作，比如中毒、窒息等常见事故的培训。熟悉逃生路线，掌握本企业应急救援预案。

(1)报警

报警培训的目的有以下几个：①使发现事故的员工在第一时间报警，充分有效地利用身边的工具，如报警通讯系统、通讯设备等的使用；②使调度值班员掌握如何发布紧急情况通告，如使用警笛、电话或广播；③使应急人员了解和学会在现场贴出警告。

接受报警培训的人员应掌握以下几点：发现和得知事故现场的本公司职工应立即向值班员报警，如果是火灾事故还应该同时向消防部门报警；值班人员接到报警后，若是重大事故，即按预案通知应急救援指挥部人员；情况严重时，立即向乐山市峨眉山生态环境局及公安等部门通报事故情

况，必要时向有关单位和政府发出救援请求；报警和通讯一般应包括以下内容：事故发生的时间、地点、遇难遇险人员数量、事故类型、报警人的姓名和联系电话等。

(2)疏散

疏散人员、保护事故现场的培训主要在应急演练中进行。应急人员在紧急情况现场应安全、有序地疏散人员，以免造成过多的人员伤亡。

接受疏散培训的人员应掌握以下几点：发生事故时，若对现场人员和其他人员构成威胁，应在现场应急救援小组的统一指挥，迅速疏散可能受威胁区域内无关人员。对已撤离至安全区内人员，由指定专人负责登记，清点是否遗漏人员，并做好说服、安抚工作，安定人心，配合支持救援工作的开展。撤离人员必须等待抢险完成，事故现场清理无危险，并经指挥部信息发布人宣布紧急状态结束后，方能回到工作岗位。针对不同的危险目标，有各自不同的疏散方法，具体应按照公司应急救援预案，规定的避灾路线或根据具体情况选择安全路线，将可能波及区域的人员迅速撤离。

(3)自救和互救

自救是指生产现场发生意外灾变时，在灾区或受灾变影响和区域内的每个工作人员进行避灾和保护自己的方法。互救是指在有效地进行自救的基础上，去救护灾区内受伤人员和方法。自救、互救应急培训的主要内容包括遭遇突发事故的现场急救方法、心肺复苏术、创伤救护技术及如何处理急救现场等。

当环境事故发生时，现场作业人员应采取果断、及时地自救互救措施，就可能减少伤残和死亡的发生。

2、特殊应急培训

- (1)各种器件、工具的使用技能与知识;
- (2)应急抢险任务的目的是如何完成任务;
- (3)处理各种突发环境事件的技能;
- (4)与上下级联系的方法和各种信号的含义。

10.1.2 培训的安排

应急救援队伍培训方式将根据本公司实际特点，采取定期开设培训班等，并做好相关培训记录。2025 年度的突发环境事件应急培训计划见表 10-1，培训记录表见表 10-2。

表 10-1 突发环境事件应急知识培训计划表

培训时间	培训内容	培训课时	培训方式	授课人	参加人
2025.1	由总经理为主的应急救援领导小组及本公司在职员工组成，针对公司可能发生的事故，每年进行一次公司级预案演练。 (1)针对可能发生的环境事故应急救援必须使用的防护装备，学会使用方法。 (2)针对可能需要启动公司级应急救援预案时，公司应采取的各类响应措施(如组织大规模人员疏散、撤离，警戒、隔离、向公司报警等)。 (3)如何启动公司级应急救援响应程序。 (4)控制事故扩大的有效方法等。	1.5 小时	书面授课 现场演示	袁永胜	指挥部 全体成员

表 10-2 培训记录表

培训目的:	培训日期:
培训教师:	培训地点:
组织部门:	负责人:
考试方式: <input type="checkbox"/> 考试 <input type="checkbox"/> 口试 <input type="checkbox"/> 现场提问 <input type="checkbox"/> 实际操作	

培训参加人员签到记录:

序号	姓名	部门/队组	岗位	成绩	备注

10.2 演练

10.2.1 演练的内容和方法

由公司应急指挥部负责编制演习方案与组织训练工作。每次演习方案经公司指挥部总指挥批准后实施。

(1) 演习的内容

本公司演习主要内容为：凡涉及有可能影响本公司突发环境事件，如废气、废水、废机油外泄和氨水泄漏等。

(2) 演习准备内容

本公司的平面布置图；消防设施配置图；疏散线路图；危险源图；贮存危险化学品的数量理化性能、贮存形式；准备好各种灭火器、灭火砂及各种工具等；准备监测的仪器和工具；各种应急现场情况的注意事项和全措施。

(3) 演习范围与频次

演练范围在本单位区生产区范围内，包括：全公司区域，以及有危险废弃物的贮存场所。

(4) 演练频次：可与生产安全事故演练一起进行，每年至少演习 1 次。

(5) 演习组织

演习组织与预案中的应急救援组织一样，由应急指挥部负责，制定每一次演习的具体方案。

(6) 应急演习的评价、总结与追踪

应急演练结束后，应急指挥部要组织各队组对应急演练过程进行讨论，分析演练过程的得失，在讨论的基础上得出结论，根据结论修改应急预案，提高应急预案的可操作性和科学合理性。

10.2.2 演练的记录

应急指挥部对本次演练的目的、意义、过程、结果、收获做出评价，并记录在案，记录可采用文字、电子文档、图表，摄像等媒体形式。演练记录表格见表 10-3。

表 10-3 应急演练效果记录表

演练目的:		演练日期:			
演练意义		演练地点:			
演练部门:		负责人:			
演练参加人员记录					
序号	姓名	部门/队组	岗位	演练时间	备注
演练过程					
演练结果					
总结评价					

10.3 应急预案修订情况

随着应急救援相关法律法规的制定、修改和完善，部门职责或应急资源发生变化，或者应急过程中发现存在的问题和出现新的情况，应及时修订完善预案。

应急预案修订由公司应急指挥部根据演练结果及其他信息，及时组织修订，以确保预案的持续适宜性，修订时间和修订方式视具体情况而定。在下列情况下，应对应急预案及时修订：

- 1)危险源发生变化(包括危险源的种类、数量、位置)；
- 2)应急机构或人员发生变化；
- 3)应急装备、设施发生变化；
- 4)应急演练评价中发生存在不符合项；
- 5)相关环境保护和环境应急的法律、法规发生变化。

10.4 应急预案更新

四川峨眉山佛光水泥有限公司突发环境事件应急预案每年进行一次符合性审核，每三年组织一次改版修订。

因以下原因，应在两个月内完成应急预案的相应调整：

- (1)新法律法规、标准的颁布实施。
- (2)预案演练和应急处置中发现不符合项。
- (3)其他原因。

10.5 应急预案发布

应急预案经公司应急指挥部组织相关人员评审修改后，由公司负责人签署发布。公司负责人负责对应急预案的统一管理、发放，发放应建立发放记录，并及时对已发放预案进行更新，确保各部门获得最新版本的应急

预案。应急预案应发放给应急指挥小组成员和主要负责人。

10.6 应急预案备案

公司负责人签字发布之日起 20 个工作日内报乐山市峨眉山生态环境局备案。

10.7 预案实施时间

本预案自发布之日起施行。

11 名词术语

11.1 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 and 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事件。

突发环境事件:指突然发生,造成或者可能造成重大人员伤亡、重大财产损失和对全国或者某一地区的经济社会稳定、政治安定构成重大威胁和损害,有重大社会影响的涉及公共安全的环境事件。

环境应急预案: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为,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。

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。

应急监测:环境应急情况下,为发现和查明环境污染情况和环境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，根据所涉及的内容各范围的不同，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。

11.2 预案解释

本公司突发环境事件应急预案由应急指挥部组织制定和解释。

附件 1 应急资源调查报告

企业应急资源，是指第一时间可以使用的企业内部应急资源、装备和应急救援队伍情况，以及企业外部可以请求援助的应急资源。

本企业应急资源调查报告主要包括以下三个部分：

附件 1-1 企业应急组织机构成员名单

小组	姓名	电话	公司职务
应急指挥部	总指挥：袁永胜	13981322572	生产副总
	副指挥：童勇强	13890688718	生产技术部部长
抢险救援组	组长：梁 辉	13881386336	生产技术部副部长
	组员：杨 刚	13541949237	生产技术部副部长
	组员：彭九高	13540558886	环安部副部长
警戒疏散组	组长：张 品	13890689646	环保安全部助理
	组员：李 睿	15183390097	物管部部长
	组员：杨爱明	13990667400	环安部科员
后勤保障组	组长：吴勇川	13881384709	工会主席
	组员：赖彦媚	13118381592	行政部部长
	组员：陈珍国	15182258833	行政部助理
医疗救护组	组长：罗冬梅	13540928068	行政部副部长
	组员：万丽霞	18881308118	行政部科员
	组员：吴国兴	13990690463	行政部科员
信息联络组	组长：谢术文	13881308690	环安部部长
	组员：胡玉琴	15183381730	行政部科员
	组员：马德超	13980278081	环安部科员

附件 1-2 外部应急救援单位联系名单

序号	类别	单位名称	联系方式	主要能力
1	上级部门	乐山市峨眉山生态环境局	0833-5522904	应急指挥
2		峨眉山市应急管理局	0833-5522263	安全生产事故应急指挥
3		峨眉山市人民政府	0833-5521607	应急指挥
4	应急救援单位	公安局	110	治安防控、人员疏散
5		火警	119	火灾、地质灾害救援
6		急救	120	人员救治
7		九里镇人民政府	0833-5572338	属地指挥
8		峨眉山市自然资源局	0833-5542397	应急联系
9		峨眉山市人民医院	0833-5522725	人员救治
10	应急监测单位	乐山市峨眉山生态环境监测站	0833-5522357	应急监测
11		四川创智惠通科技有限责任公司	0833-5992888	应急监测

附件 1-3 企业应急物资储备及设施一览表

类别	物资名称	数量/单位	配置地点	保管人及电话	备注
检测	便携式粉尘浓度测定仪	1 台	环安部	彭九高 (13540558886)	
	便携式氧浓度测定仪	1 台	环安部	彭九高 (13540558886)	
	AWA5688 多功能声级计	1 台	环安部	彭九高 (13540558886)	
警戒	警戒带	10 卷	库房	李睿 (15183390097)	
灭火、抢险	手提式磷酸铵盐干粉灭火器 MF/ABC5	40 具	库房	李睿 (15183390097)	
	消防水带	200 米	机修房	钱似海 (13890608320)	
	水车	1 辆	环安部	彭九高 (13540558886)	
	消防水池（应急水池）	2 座 200m ³	余热循环水池	梁辉 (13881386336)	

四川峨眉山佛光水泥有限公司突发环境事件应急预案

	应急水泵	2 台	生产技术部	胡德华 (13608134486)	
	堵漏管夹	1 支, Φ 50	机修房	钱似海 (13890608320)	
	堵漏管夹	2 支, Φ 25	机修房	钱似海 (13890608320)	
	堵漏管夹	2 支, Φ 20	机修房	钱似海 (13890608320)	
	防洪沙袋	若干	成品车间	陈卫东 (13981387587)	袋装水泥保障
	方铲	20 把	各生产车间	车间主任	
	铁丝	200 米	库房	李睿 (15183390097)	
	担架	1 副	生产值班室	童勇强 (13890688718)	
	棉纱	若干	库房	李睿 (15183390097)	
通信	对讲机	20 部	各车间	车间主任	
个体防护	活性炭口罩	50 个	机修房	钱似海 (13890608320)	
	防护服	6 套	机修房	钱似海 (13890608320)	
	工业橡胶手套	10 双	机修房	钱似海 (13890608320)	
	绝缘手套	10 双	库房	李睿 (15183390097)	
	安全帽	21 顶	行政楼 2 楼库房	张品 (13890689646)	
	安全带	15 根	各车间	车间主任	
	雨鞋	10 双	各车间	车间主任	
	棉布手套	20 双	库房	李睿 (15183390097)	
	耐酸长筒胶靴	15 双	机修房	钱似海 (13890608320)	
紧急个体处置	喷淋洗眼装置	1	氨水房	钱似海 (13890608320)	
	急救呼吸气囊	1	机修房	钱似海 (13890608320)	
	急救医用药箱	1 个	生技部值班室	童勇强 (13890688718)	常用医用消毒药水、医用棉签、医用纱布、烫伤膏、创可贴、医用胶带、碘伏、止血带、云南白药等
照明	应急手电	10 支	各车间	车间主任	
工程	装载机	2 辆	堆棚	童勇强 (13890688718)	

四川峨眉山佛光水泥有限公司突发环境事件应急预案

抢险	叉车	1 台	堆棚	童勇强 (13890688718)	
	铁锹、铁镐	20 把	各车间	车间主任	
	柴油发电机	1 台	生技部	梁 辉 (13881386336)	备用发电
其他	运输车辆（皮卡）	2 辆	行政楼停车场	陈珍国 (15182258833)	转运伤员或 应急救援物 资
	方便食品、饮用水	若干	行政楼	赖彦媚 (13118381592)	

附件 2 突发环境事件应急信息登记表

信息接受					
事件名称		发生时间		事件单位	
事件类别		发生地点		报警人	
事件简况				接警人	
				事件信息报送方式	
事件初步原因分析			已采取的救援措施		
是否有人伤亡		伤亡情况			
信息处理和上报					
信息报送领导		报告时间		报告方式	
报告内容					
领导指示					
事件处理					
是否启动预案		预案相应级别		是否对外求援	
参与救援部门					
动用应急救援物资情况					
主要应急措施					
应急结果				填表人	

附件 3 应急预案启动令

签发人		报告时间	
传达人		收到时间	
命令内容：			
受令单位(部门)：			
受令人：			
时间：			
备注：			

附件 4 应急预案终止令

签发人		报告时间	
传达人		收到时间	
命令内容:			
受令单位(部门):			
受令人:			
时间:			
备注:			

附件 5 突发环境事件应急预案演练记录

演练的科目:	
演练地点:	演练时间:
参演单位(部门):	
参演人数:	
演练负责人:	
演练程序	
演练内容	
应急演练反应情况	
效果评价	

附件 7 突发环境事件预警通知单

预警通知 () 第 号

发送时间		签发人	
发送企业			
预警级别			
预警概要			
预防措施及 工作要求			

附件 8 突发环境事件报告单

事件发生企业		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(突发环境事件程度、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	

附件 9 突发环境事件调查报告书

1.事件名称:

2.事件单位名称:

3.事件等级: 事件类别:

4.事件起止时间: 年 月 日 时 分至 年 月 日 时 分

5.主设备情况(主设备规范、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、环保设施损坏情况、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、执行人和完成期限:

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、件照片录像等):

事件调查组组长签名:

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 日

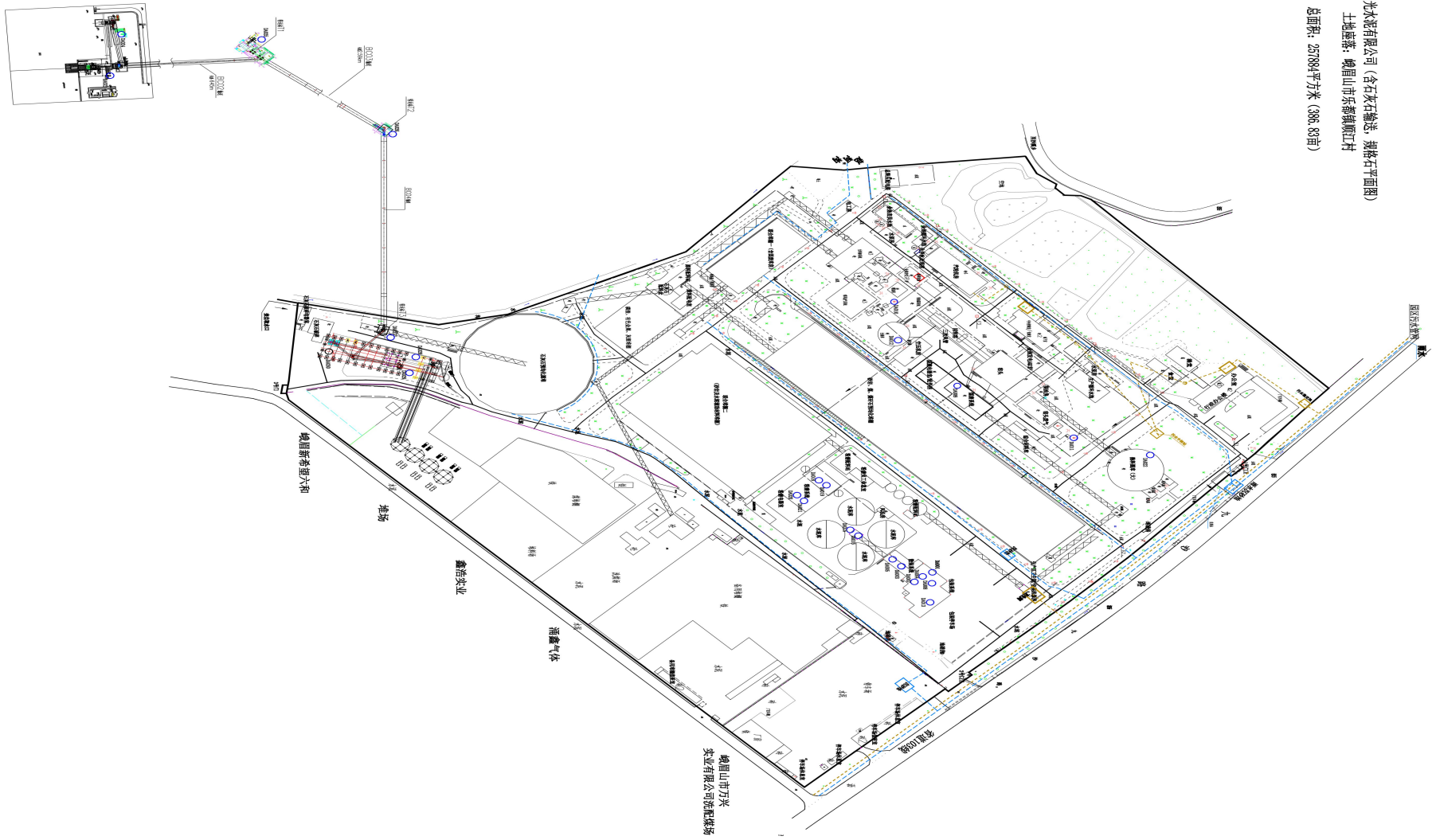
附图 1 地理位置图



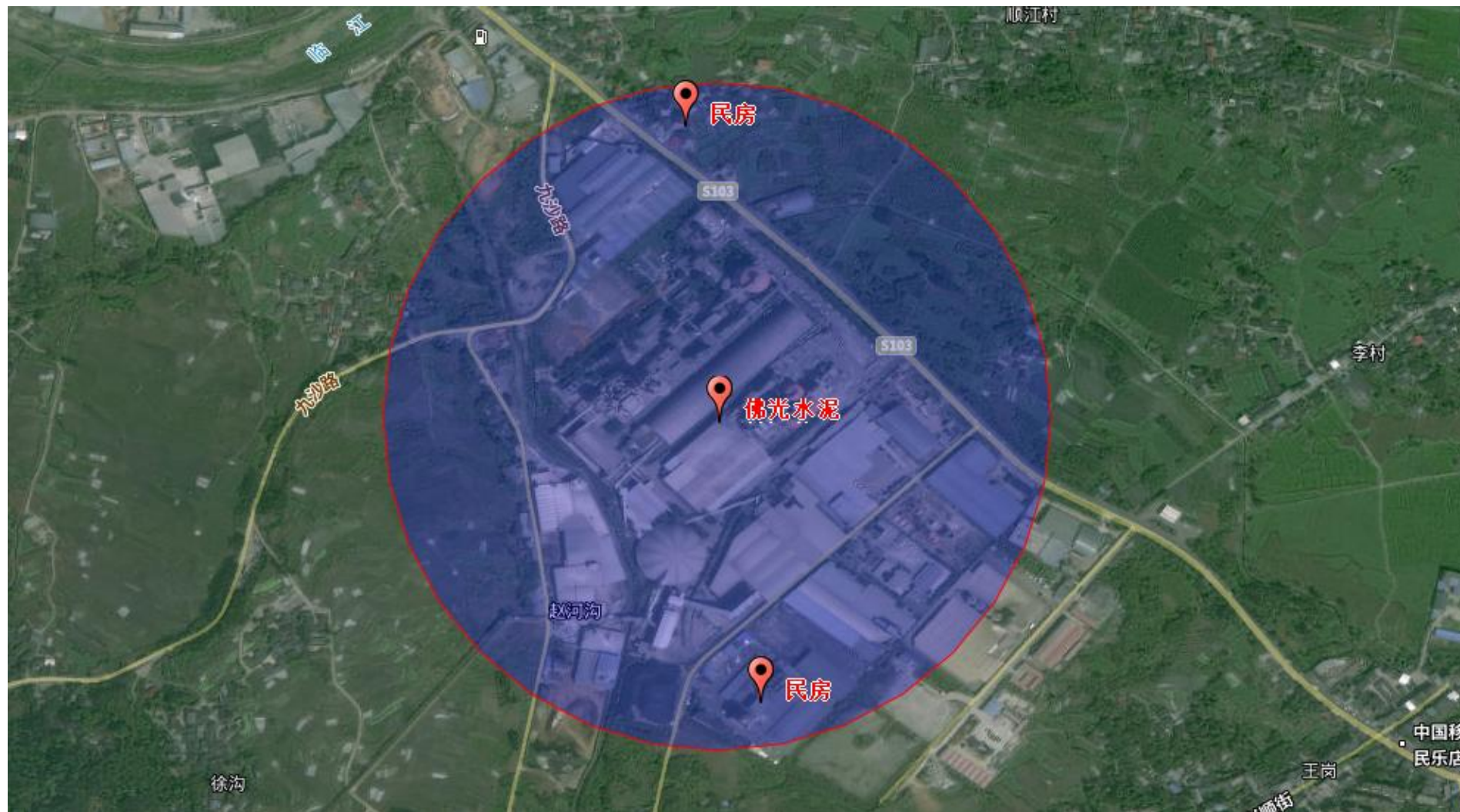
附图 2 临近水体上下游关系图



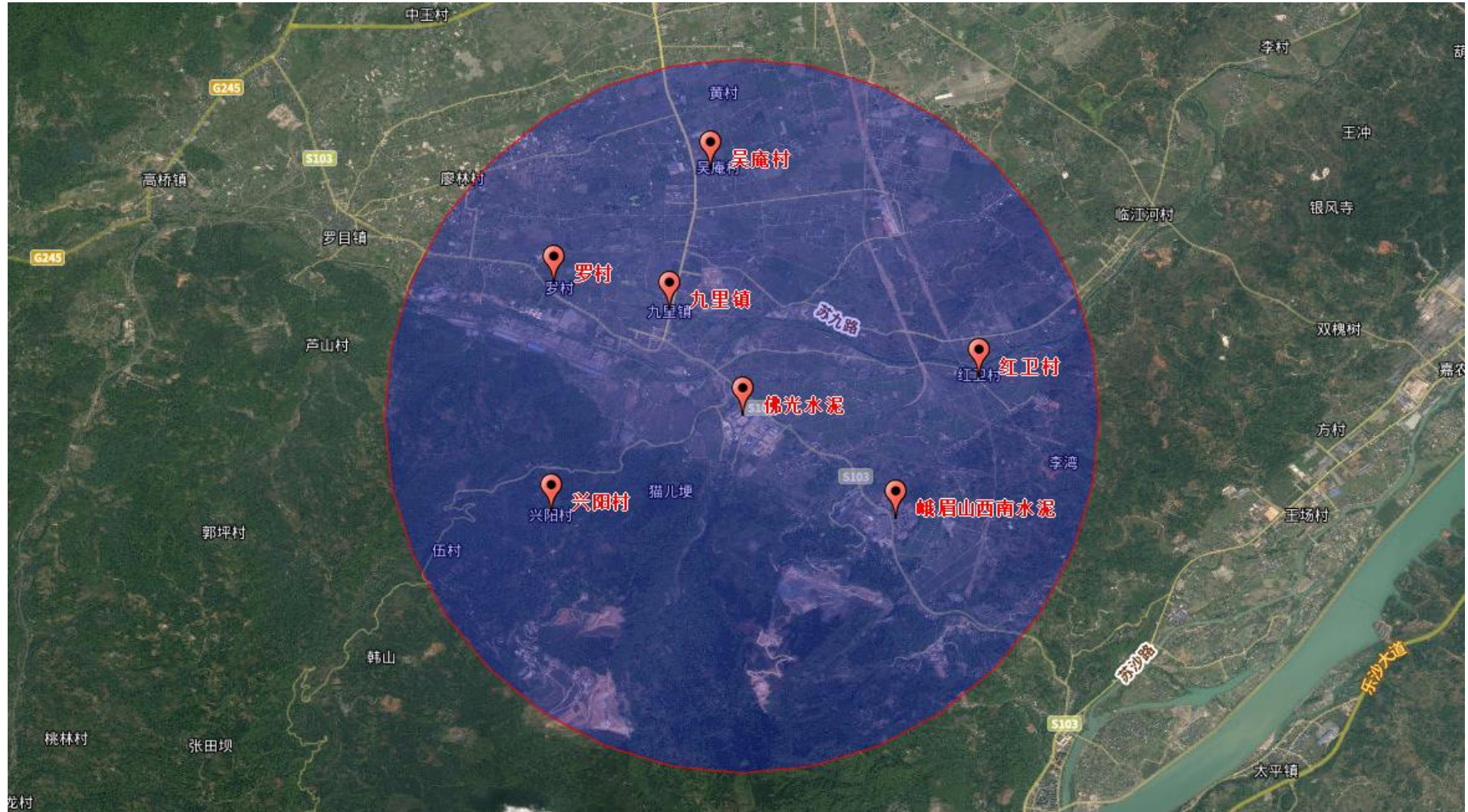
附图 3 平面布置图



附图 5 项目周边环境风险受体分布图(500m)



附图 6 项目周边环境风险受体分布图(5km)



应急处置卡(1)油类物质泄漏应急处置卡

岗 位	公司	现场报告	向总指挥和组长报告
应急程序启动	当班人员立即进行现场处置，并通知其他人员增援。		
事件报告及事态描述	①突发环境事件的地点、类型、发生时间、性质、影响范围； ②已启动的应急响应，已开展的应急处置措施； ③油类物质等危险废物的存放情况和泄漏情况。 ④需要提供的处置人员、机械、物资器材、药剂等。		
应急处置流程图	<pre> graph TD A[泄漏] --> B[第一目击人] B --> C[小组] C -- 报告 --> D[生态环境局(一级时)] C --> E[应急处置] E --> F[调用应急物资] E --> G[根据泄漏情况，采取紧急措施] E --> H[拉起警戒线，并隔离泄漏区] E --> I[采取有效措施防止事故扩大] E --> J[事态未控制] E --> K[事态控制] </pre>		
应急处置措施	①立即停止作业； ②封堵泄漏源； ③使用消防沙对油面进行“覆盖”、使用吸附材料进行吸附。		
安全措施	1、操作时，穿戴防油手套、防滑鞋； 2、使用中和剂时，佩戴防尘(毒)口罩； 3、搬离周围易燃易爆物品，熄灭火源，切断电源。		

应急处置卡(2)废水外泄应急处置卡

岗 位	沉淀池	现场报告	向总指挥和组长报告
应急程序启动	当班人员立即进行现场处置，并通知其他人员增援。		
事件报告及事态描述	①突发环境事件的地点、类型、发生时间、性质、影响范围； ②已启动的应急响应，已开展的应急处置措施； ③沉淀池泄漏情况； ④需要提供的处置人员、机械、物资器材等。		
应急处置流程图	<pre> graph TD A[泄漏] --> B[第一目击人] B --> C[小组] C -- 报告 --> D[生态环境局(一级时)] C --> E[应急处置] E --> F[调用应急物资] E --> G[根据泄漏情况，采取紧急措施] E --> H[隔离泄漏区，疏散现场人员] E --> I[采取有效措施防止事故扩大] E --> J[事态未控制] E --> K[事态控制] J --> C </pre>		
应急处置措施	①立即停止作业； ②关闭设备、关闭阀门； ③使用沙袋、水泥等材料将泄漏点封闭形成围堰，设备关闭停止后对泄漏处进行检修密封。		
安全措施	1、引导工作人员依次离开； 2、注意饮水安全。		

应急处置卡(3)粉尘无组织排放应急处置卡

岗 位	堆场	现场报告	向总指挥报告
应急程序启动	当班人员立即进行现场处置，并通知其他人员增援。		
事件报告及事态描述	①突发环境事件的地点、类型、发生时间、性质、影响范围； ②已启动的应急响应，已开展的应急处置措施； ③废气泄漏情况及废气处理设施运行情况； ④需要提供的处置人员、机械、物资器材等。		
应急处置流程图			
应急处置措施	①立即停止作业，切断电源； ②采用消防栓等洒水降尘； ③检查设备设施损坏情况，立即修复。		
安全措施	佩戴防尘(毒)口罩，疏散周围人员；		

应急处置卡(4)氨水泄漏应急处置卡

岗 位	氨水储罐	现场报告	向总指挥和组长报告
应急程序启动	当班人员立即进行现场处置，并通知其他人员增援。		
事件报告及事态描述	①突发环境事件的地点、类型、发生时间、性质、影响范围； ②已启动的应急响应，已开展的应急处置措施； ③氨水泄漏情况； ④需要提供的处置人员、机械、物资器材等。		
应急处置流程图	<pre> graph TD A[泄漏] --> B[第一目击人] B --> C[小组] C -- 报告 --> D[生态环境局(一级时)] C --> E[应急处置] E --> F[调用应急物资] E --> G[根据泄漏情况，采取紧急措施] E --> H[隔离泄漏区，疏散现场人员] E --> I[采取有效措施防止事故扩大] E --> J[事态未控制] E --> K[事态控制] J --> C </pre>		
应急处置措施	①立即停止作业； ②关闭设备、关闭阀门； ③用喷雾水流对泄漏区域进行稀释，使用沙土或其它惰性材料吸收。		
安全措施	1、引导工作人员依次离开； 2、穿防酸碱工作服，佩戴空气呼吸器。		

四川峨眉山佛光水泥有限公司 突发环境事件风险评估报告

建设单位：四川峨眉山佛光水泥有限公司

编制单位：四川峨眉山佛光水泥有限公司

编制日期：2024 年 11 月

目 录

1 前 言	1
2 总 则	2
2.1 编制原则	2
2.2 编制依据	2
3 资料准备与环境风险识别	5
3.1 企业基本信息	5
3.2 企业周边环境风险受体情况	7
3.3 涉及环境风险物质情况	8
3.4 生产工艺	9
3.5 生产设备	15
3.6 建构筑物	18
3.7 管理现状	19
3.8 现有环境风险防控与应急措施情况	20
3.9 现有应急物资与装备、救援队伍情况	22
3.10 外部可用资源情况	24
4 突发环境事件及其后果分析	26
4.1 突发环境事件情景分析	26
4.2 释放环境风险物质的扩散途径、涉及环境风险防控与应急措施、应急资源情况分析	30
4.3 突发环境事件危害后果分析	34
5 现有环境风险防控与应急措施差距分析	35
5.1 环境防控现状	35
5.2 历史经验教训总结	37
5.3 需要整改的短期、中期和长期项目内容	37
6 完善环境风险防控与应急措施的实施计划	38
7 企业突发环境事件风险等级	39
7.1 分级程序	39
7.2 突发大气环境事件风险分级	40
7.3 突发水环境事件风险分级	45
7.4 企业突发环境事件风险等级确定与调整	46
附图 1 地理位置图	53
附图 2 项目平面图	54
附图 3 项目周边环境风险受体分布图(500m)	55
附图 4 项目周边环境风险受体分布图(5km)	56
附图 5 部分环保设施设备图	57
附件 1 营业执照	59

附件 2 环评批复	60
附件 3 危废处置协议	67

1 前 言

当前，我国已进入突发环境事件多发期和矛盾凸显期，环境问题已成为威胁群众健康、公共安全和社会稳定的重要因素之一。为保障人民群众的身体健康和环境安全，规范企业突发环境事件风险评估行为，为企业提高环境风险防控能力提供切实指导，为生态环境主管部门根据企业环境风险等级实施分级差别化管理提供技术支持，环保部出台《企业突发环境事件风险评估指南(试行)》，2018年环保部为规范和指导企业突发环境事件风险分级，制定了《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018)，该标准于2018年3月1日开始执行，作为规范和指导企业突发环境事件风险分级的程序和方法。

通过开展突发环境事件风险评估，为企业加强内部环境管理、防范环境风险和预防突发环境事件的发生提供技术指导，源头上提升企业环境风险防范能力，降低区域环境风险，最终达到大幅度降低突发环境事件发生，保护生态环境和人民群众生命财产安全的目标。同时有利于各地生态环境主管部门加强对重点环境风险企业的针对性监督管理，提高管理效率，降低管理成本。

我单位为认真落实省、市、区生态环境主管部门的相关要求，对本公司的生产、储存、运输等全过程进行排查和踏勘，搜集了相关的技术资料，全面识别了企业存在的环境风险，分析预测了可能发生的突发环境风险事故的影响，论证了公司现有环境风险防控措施的可行性，并提出了相应的整改措施，确定了企业的环境风险等级。

2 总 则

2.1 编制原则

按照《突发环境事件应急管理办法》要求，坚持“预防为主、防治与应急结合”的基本原则，同时遵循以下原则开展环境风险评估工作：

(1)环境风险评估编制体现科学性、规范性、客观性和真实性的原则。

(2)环境风险评估过程中应贯彻执行我国环保相关的法律法规、标准、政策，分析企业自身环境风险状况，明确环境风险防控措施。

(3)认真排查企业的环境风险，严格按照《企业突发环境事件风险评估指南(试行)》《企业突发环境事件风险分级方法》制定整改方案；

(4)评估报告的内容和形式符合《企业突发环境事件风险评估指南(试行)》《企业突发环境事件风险分级方法》的要求。

2.2 编制依据

(1)《中华人民共和国突发环境事件应对法》(中华人民共和国主席令第69号，2007年11月1日施行)；

(2)《中华人民共和国环境保护法》(中华人民共和国主席令第9号，2014年4月24日修订通过，2015年1月1日施行)；

(3)《中华人民共和国水污染防治法》(2017年6月27日通过修订，2018年1月1日施行)；

(4)《中华人民共和国大气污染防治法》(2018年10月26日通过修订并施行)；

(5)《中华人民共和国安全生产法》(国家主席令〔2021〕第88号修订)；

(6)《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(中华人民共和国主席令第43号,2020年4月29日第十三届全国人民代表大会常务委员会第十七次会议第二次修订);

(7)《国务院关于加强环境保护重点工作的意见》(国发[2011]35号);

(8)《突发环境事件信息报告方法》(环境保护部令第17号,2011年3月24日审议通过,2011年5月1日施行);

(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)》(环发[2015]4号,2015年1月8日);

(10)《突发事件应急预案管理办法》(国办发[2013]101号,2013年10月25日发布);

(11)《产业结构调整指导目录(2024本)》;

(12)《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》(环发[2012]77号,2012年07月03日发布);

(13)《企业突发环境事件风险评估指南(试行)》(环办[2014]34号);

(14)《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018,2018年2月5日发布);

(15)《危险化学品目录》(2022调整版)(中华人民共和国应急管理部等10部门公告第8号,2023年1月1日施行);

(16)《四川省突发环境事件应急预案备案行业名录(2022年版)》(2022年12月7日)。

2.3 评估范围

本评估报告仅针对四川峨眉山佛光水泥有限公司生产中可能发生的

突发环境事件的环境风险进行评估。由于该公司矿山及撬装式加油装置单独编制了突发环境事件应急预案，故本次评估不包含矿山及撬装式加油装置。

3 资料准备与环境风险识别

3.1 企业基本信息

3.1.1 企业简介

四川峨眉山佛光水泥有限公司（以下简称“佛光水泥公司”）始建于1970年，至今已有50余年的水泥生产历史，法定代表人杨水云，注册资金1.01亿元，现有员工300余人，总资产达10.0亿元，是四川省知名企业，乐山市峨眉山市重点水泥生产企业。公司注册地址为峨眉山市九里镇顺江村，现有一条4500t/d熟料新型干法水泥生产线，主要产品为“佛光”牌P.052.5R、P.052.5、P.042.5R、P.042.5、P.C42.5、M32.5水泥。

佛光水泥公司为了实现在厂区设备的自助加油，在厂区设有一座20m³阻隔防爆撬装加油站，即设置1座撬装式加油装置（阻隔防爆双壁储罐），其柴油储存量为20m³，储存容积为20m³。该撬装式加油装置单独编制了突发环境事件应急预案，故本次评估不包含该撬装式加油装置。

佛光水泥公司于2009年3月13日取得了四川省环境保护局出具的关于四川峨眉山佛光水泥有限公司4500t/d熟料新型干法水泥生产线建设项目环境影响报告书的批复（川环审批[2009]113号）。2011年12月21日，佛光水泥公司4500t/d熟料新型干法水泥生产线建设项目环保审查、审批手续完备，符合建设项目竣工环境保护验收条件，同意验收组意见，通过验收。2024年10月11日，重新申领了排污许可证（证书编号:91511181207461920C001P），有效期:2024年10月11日至2029年10月10日。

3.1.2 企业基本信息

表 3-2 企业基本情况表

企业名称	四川峨眉山佛光水泥有限公司		
统一信用代码证号	91511181207461920C		
法定代表人	杨水云		
单位所在地	峨眉山市九里镇顺江村		
地理坐标	东经 103° 30' 43" ， 北纬 29° 29' 28"		
所属行业	水泥生产	成立日期	2000 年 12 月
主要联系方式	13981322572	企业（生产）规模	熟料 161.9 万吨 水泥 206.6 万吨
公司面积	100000m ²	从业人数	300 余人
地形、地貌	高山地低洼河谷	气候类型	亚热带湿润季风气候区
项目所在地极端天气和自然灾害情况	地震、高温		
环境功能区划情况	环境空气	执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准	
	地表水	执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中 III 类标准	
	地下水	执行《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)中 III 类标准	
	声环境	执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2 类、4a 标准	

3.1.3 企业所在地地质、地貌

四川峨眉山佛光水泥有限公司位于乐山市峨眉山市，位于四川省南部、乐山市西北部，介于北纬 29° 17' 30" —29° 43' 42" 、东经 103° 10' 30" —103° 37' 10" 之间，毗邻 6 个区、县，东邻市中区、沙湾区，南同峨边彝族自治县相连，西接金口河区、眉山市洪雅县，北与夹江县毗邻。全市总面积为 1183 平方千米，其中南北最长距离 49.8 千米，东西最长距离 42.1 千米。市政府驻地距乐山市人民政府驻地市中区 30 千米。

根据《建筑抗震设计规范》GB50011-2010（2016 修订）附录 A：乐山市峨眉山市抗震设防烈度为 7 度，设计基本地震加速度值为 0.10g，设计地震分组为第二组。

3.1.4 企业所在地气象条件

峨眉山市属亚热带湿润性季风气候，气候温和，雨量充沛，四季宜人，垂直气候明显，冬无严寒，夏无酷暑，年均气温 17.3℃，年均降雨量 1418.4 毫米，平均相对湿度为 80%。

3.2 企业周边环境风险受体情况

环境风险受体分为大气环境风险受体、水环境风险受体和土壤环境风险受体。其中，大气环境风险受体主要包括居住、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公、重要基础设施、企业等主要功能区域内的人群、保护单位、植被等，按人口数量进行指标量化；水环境风险受体主要包括饮用水水源保护区、自来水厂取水口、自然保护区、重要湿地、特殊生态系统、水产养殖区、鱼虾产卵场、天然渔场等区域，可按其脆弱性和敏感性进行级别划分；土壤环境风险受体主要为企业周边的基本农田保护区、居住商用地等区域。

公司 500m 内大气环境风险受体为周边居民住宅，5km 内大气环境风险受体主要为居民住宅、社区、商住区等，地表水环境风险受体为北侧的临江河。整体来看，外环境对本厂无明显制约因素，厂区产生的污染物均能做到达标排放或不外排，不会对外环境产生明显影响。环境风险受体的具体情况见表 3-3。

表 3-3 企业周边环境风险受体一览表

名称	相对方位	距离	环境受体	保护等级	
民房	南侧	300m	大气(500m)	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)二级标准	
民房	北侧	300m			
九里镇	西北侧	1.8km	大气(5km)		
峨眉山西南水泥	东南侧	2.6km			
兴阳村	西南侧	2.8km			
罗村	西北侧	2.9km			
红卫村	东侧	3.3km			
吴庵村	北侧	3.8km			
临江河	北侧	700m			地表水

3.3 涉及环境风险物质情况

表 3-4 主要原辅料一览表

序号	生产工序	材料名称	年消耗量	最大储存量	单位	备注
1	原料制备	石灰石	1743403.12	40000	t	外购
2		沙夹石	188860.2		t	外购
3		石灰窑废渣	18946.2		t	外购
4		砂岩	155998	6000	t	外购
5		铝矿废石	185582	12000	t	外购
6		有色金属灰渣	1806.7	4000	t	外购
7		铜渣	19986	3000	t	外购
8		黄磷渣	104198.9	2500	t	外购
9	熟料烧成	洗煤	176582.85	18000	t	外购
10		氨水 (浓度 20%)	4695.83	90	t	外购
11	水泥粉磨	炉渣	133594.5	4000	t	外购
12		石膏	48314.4	800	t	外购

13		脱硫石膏	51689.7	1000	t	外购
14		磷石膏	43882.8	1500	t	外购
15		玄武岩废石	80261.7	6000	t	外购
16		锂渣	4104.3	800	t	外购
17		助磨剂	2273.29	300	t	外购
18	化验室	盐酸	0.1225	0.045	t	外购
19		硝酸	0.03	0.005	t	外购
20		氨水	0.0275	0.025	t	外购
21		硫酸	0.001	0.001	t	外购
22		氢氧化钾	0.023	0.005	t	外购
23		氢氧化钠	0.0105	0.006	t	外购
24		苯甲酸	0.0005	0.0005	t	外购
25		冰乙酸	0.002	0.002	t	外购
26		硼酸	0.000075	0.000075	t	外购
27		柠檬酸	0.00025	0.00025	t	外购
28		氢氟酸	0.000075	0.000075	t	外购
29		过氧化氢	0.000075	0.000075	t	外购

通过以上资料以及监测报告，对照《突发环境事件风险物质及临界量清单》，结合原(辅)料使用情况，四川峨眉山佛光水泥有限公司循环排污水等生产废水经隔油沉淀处理后回用，涉及的环境风险物质为隔油处理产生的废油以及平时生产过程中产生的废机油、废润滑油等油类物质、化验室酸类物质，确定企业使用的环境风险物质主要为：**氨水、油类物质、盐酸、硝酸、硫酸、乙酸、氢氟酸。**

3.4 生产工艺

四川峨眉山佛光水泥有限公司主要从事水泥制造。工艺流程如下所

示：

1)石灰石破碎与均化

石灰石由输送带运输进厂，采用双转子锤式破碎机一台，处理能力1000t/h，经破碎机破碎后由胶带输送机送至Φ90m圆形预均化库，由堆料机布料，有效储存量45000t,有效储存期为5d,堆料机能力为1200t/h，取料机能力为600t/h。均化后的石灰石由胶带输送机送至原料调配站石灰石库。

2)砂岩、铝矿废石和煤的输送

砂岩、铝矿废石和煤由汽车运输进厂，卸至堆棚，由装载机卸入各自的卸车坑，根据车型也可直接卸入卸车坑。砂岩、铝矿废石破碎，采用带链板式喂料的破碎机，破碎能力为200t/h;煤不需破碎，由调速板喂机送料。破碎后的各物料由同一条胶带输送机送往辅助原料及煤预均化库。

3)铜渣和磷渣输送

铜渣和磷渣由汽车运输进厂，卸至堆棚，由装载机卸入卸车坑。铜渣和磷渣不需破碎和均化，铜渣由装载机直接装入原料调配站铜渣配料斗；磷渣由装载机装入卸料坑后，经胶带输送机送到原料调配站磷渣库。

4)辅助原料和煤的储存、均化

根据对原料分析，对砂岩和铝矿废石和煤采取均化措施，采用一台堆料机和两台取料机的取料方式。堆料为人字形布料，堆料能力为250t/h,取料其中砂岩和铝矿废石为侧取，取料能力为200t/h；煤为端取，以获得更好的均化效果，取料能力为150t/h。

5)原料调配及配料

原料调配站设置四个圆库、一个钢仓分别储存石灰石、砂岩、铝矿废石、磷渣和铜渣。库下设两条混合料胶带输送机，每条胶带输送机上设有在线分析仪，用于各种物料的在线即时分析，并反馈信号给各自的定量给料机，由计算机系统根据配料指标要示和检测情况随时调整物料量，获得准确的配比，以保证生料化学成分的合格与稳定。

6)原料粉磨及废气处理

原料粉磨采用两套“辊压机+V型选粉机+旋风分离器”的生料制备终粉磨系统:入磨物料粒度 $\leq 45\text{mm}$ 占95%、最大 $\leq 75\text{mm}$,物料综合水分 $\leq 4\%$,成品水分 $\leq 0.5\%$,产品细度 $80\mu\text{m}$ 方孔筛余12%时,每套系统的能力为260t/h。

7)生料均化及入窑喂料系统

设有一座 $\Phi 22.5 \times 40.5\text{m}$ TP-1型均化库用于均化及储存生料,其有效储量为12000t,储存期为1.5d。均化库底部为倒锥体,出库生料经库底多点流量控制阀、斜槽送至带有荷重传感器的生料搅拌仓,喂料量由仓下生粉转子秤调节。经计量后的生料,由斜槽、提升机喂入窑尾预热器一、二级旋风筒上升管道。入窑尾提升机前设有取样器,通过对出库生料的取样、制样分析,实现对烧成系统的操作进行指导。

8)熟料烧成

烧成系统由 $\Phi 4.8 \times 74\text{m}$ 回转窑和带五级双系列低压损旋风预热器和TTF型分解炉组成,系统设计能力4500t/d,单位熟料热耗为2800kJ/kg,窑和分解炉用煤比例约为40%和60%,入窑生料的碳酸钙分解率为90%以上。采用小窑门罩,分解炉用三次风从篦冷机前部抽取,在分解炉内,

物料有强烈的旋转和喷腾运动，停留时间长。分解炉和窑头均采用多通道燃烧器，以保证煤的正常稳定煅烧。熟料冷却采用第四代篦冷机，冷却能力 7000t/d，熟料出冷却机的温度为环境温度+65℃。为破碎大块熟料，冷却机出口处设有辊式破碎机，保证出冷却机熟料粒度 $\leq 25\text{mm}$ 。冷却后的熟料经链斗输送机送至熟料储存库。篦冷机排出的气体，一部分作为二次风入窑，一部分作为三次风送往窑尾分解炉，一部分作为煤磨烘干用气，剩余部分进入余热锅炉用于纯低温发电，降温后的废气经袋收尘器净

化处理后排入大气。旋风收尘器、余热锅炉、热交换器、袋收尘器收下的粉尘经链运机送到熟料槽式输送机内，经槽式输送机入熟料库。

煤粉制备

煤磨采用一台辊式磨系统。当原煤水份 $\leq 10\%$ ，出磨煤粉水份 $\leq 1\%$ ，原煤粒度 $\leq 100\text{mm}$ ，煤粉细度为 $80\mu\text{m}$ 筛余 $\leq 10\%$ 时，系统产量为 38t/h。煤磨设置在窑头，利用篦冷机废气作为烘干热源。原煤经原煤仓下定量给料机计量后喂入煤磨，在磨内进行烘干、粉磨、选粉，出磨成品煤粉随同气流进入袋收尘器，气体经净化后排入大气。收下的煤粉经螺旋输送机送入煤粉仓。煤粉仓下设有煤粉计量输送装置，煤粉经此计量后分别送入窑头及分解炉。煤粉制备系统设计了周全的安全措施，如防爆阀、CO 检测、仓体温度检测、CO₂ 灭火系统、消防水系统等。

10)熟料储存及输送

采用一座 40×44m 熟料库，有效储存量为 60000t，储存期 13.2d。出库熟料经扇形阀、胶带机送至水泥粉磨系统。熟料库侧设有汽车散装设备，可用于熟料的外运。熟料库顶、带式输送机转运处均设有气箱脉冲袋收尘

器，对所产生的含尘气体进行净化处理。

11)石膏及混合材(碎石灰石、粒化高炉矿渣、煤灰、凝灰岩等)输送

石膏及混合材由汽车运输进厂，卸入堆棚。使用时由装载机装入受料斗，并经调速喂料机输送至胶带输送机，由胶带输送机送入各自的水泥配料站调配库。

12)水泥调配站

水泥调配站设置四个圆库，每库下设有两套配料系统，每种物料均出定量给料机按定比例计量配料，混合料经由胶带输送机送入辊压机。

13)水泥粉磨

采用两套辊压机+管磨的联合粉磨系统，磨机圈流。辊压机规格为1700×1100mm，装机功率2×800kW。配套球磨机规格为Φ4.2×13m，装机功率3150kW，辊压机与磨头之间配置旋风分离器。P.O42.5R水泥，比表面积为380m²/kg时，系统产量为180t/h。来自水泥调配站的石膏、混合材、熟料组成的混合料经胶带输送机提升机送到由辊压机、V型选粉机组成的闭流循环系统，粗粉返回辊压机与调配站来料混合再辊压，V型选粉机的气体和细粉一同进入旋风分离器，由旋风分离器捕集的半成品进入水泥磨，制得符合质量要求的成品，由空气斜槽和提升机送至水泥储存库。辊压机系统和水泥磨系统均配置有袋式收尘器，粉尘排放浓度≤10mg/Nm³

14)水泥储存、汽车散装及输送

设置4-φ27×27m钢板仓，总储量为4×11000t。来自水泥粉磨系统的水泥经斗式提升机、空气输送斜槽送入水泥库内。水泥库底设有七个卸料

均化模块和充分装置，由罗茨风机供气用电水泥均化和出库。

水泥汽车散装采用水泥库底装车方式，出库水泥经卸料装置、空气输送斜槽送至设水泥汽车散装机，一台共3台，每台能力400t/h。水泥库顶及库下均设有袋收尘器，将含尘气体净化后排入大气，废气的正常排放浓度 $\leq 10\text{mg}/\text{Nm}^3$ 。

15)水泥包装及发运

出库水泥经空气斜槽和提升机被送入至设在包装机上部的中间仓，两台八嘴回转式包装机，能力为100t/h。包装好的袋装水泥(50kg标准袋)，经卸袋输送机由汽车装车机直接装车发运。

16)空气压缩机组

设置一座空压机站，选用两台水泥润滑无油永磁变频双级压缩空压机，另有五台单螺杆空压机作为备用。双级压缩空压机为 $40\text{m}^3/\text{min}$ ，2台；备用空压机中： $23.2\text{m}^3/\text{min}$ ，3台、 $26\text{m}^3/\text{min}$ ，2台。压缩后的气体经净化干燥，作为窑尾预热器吹堵，气动阀门，脉冲阀及仪表等的用气气源。

17)辅助生产车间

设置总化验室及小磨房，负责工厂原、燃料及成品的常规化学分析和物理检验，设置耐火材料库及备品备件库。

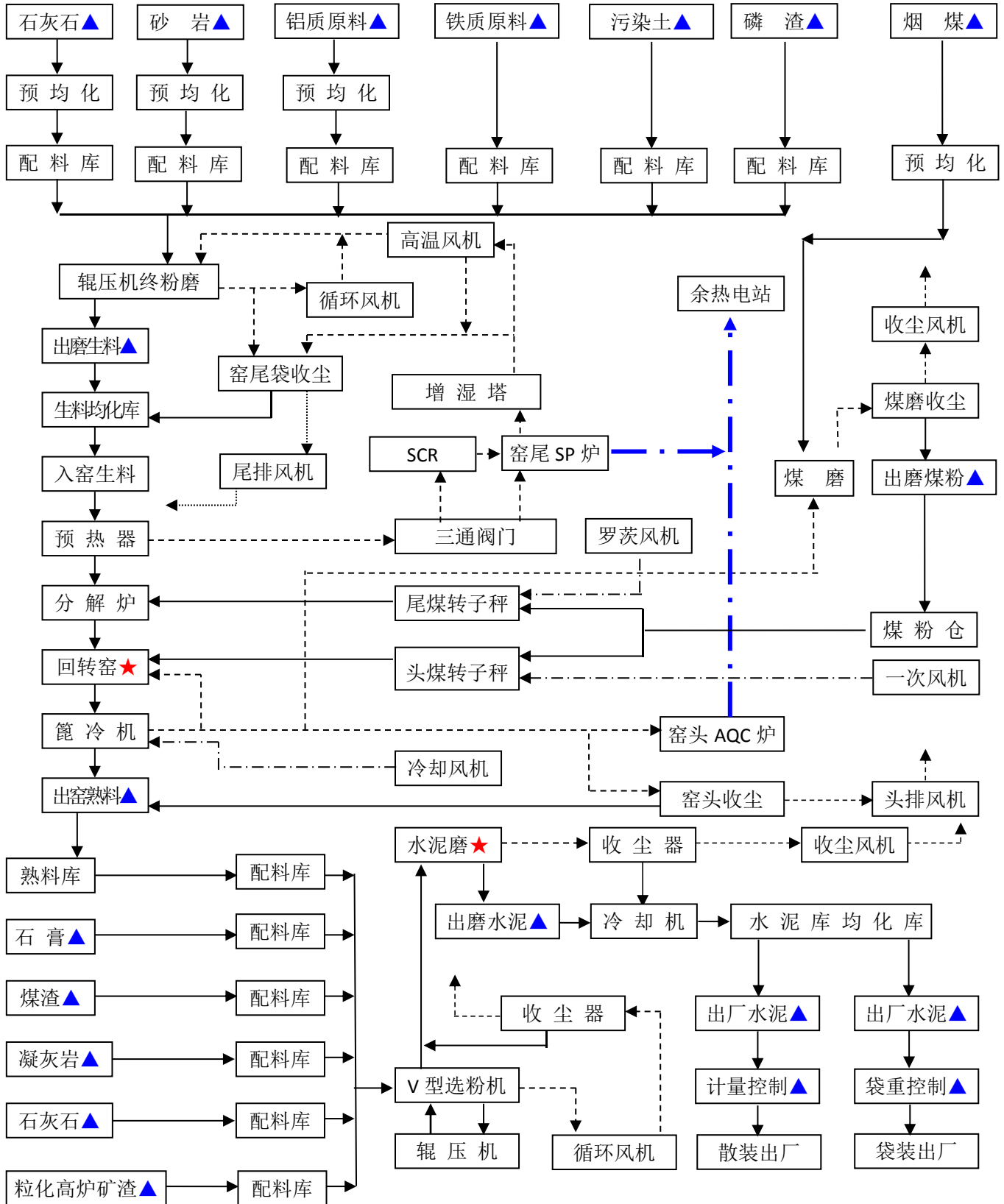


图 3-1 水泥生产工艺流程图

以框图+箭头方式表述企业生产该产品的实际工艺流程。并以“★”在相应的框图上表示关键工序，以“▲”在相应的框图上表示质量控制点。相关质量管理程序文件见《质量管理规程》、《质量管理细则》。

3.5 生产设备

四川峨眉山佛光水泥有限公司的主要工艺设备见下表 3-5。

表 3-5 主要设备一览表

序号	生产工序	设备名称	主要参数	电机功率及规格型号	数量
1	生料制备系统	重板给料机	运输能力：400-1350t/h	型号：YVF2-315S-6 主机功率：75KW	1
2		单段锤式破碎机（双转子）	能力：950-1000t/h	型号：YRKK560-6; 功率：3150kW	2
3		1#辊压机	通过能力：610-850t/h	型号：YR630-6; 功率：1250kW	2
4		2#辊压机	通过能力：610-850t/h	型号：YR630-6; 功率：1250kW	2
5		1#磨循环风机	风量：47 万 m ³ /h，风压： 7500pa	型号：YRKK710-6; 功率：1600kW	1
6		2#磨循环风机	风量：47 万 m ³ /h，风压： 7500pa	型号：YRKK710-6; 功率：1600kW	1
7		窑尾收尘器	处理风量：92 万 m ³ /h; 排放浓度：小于 20mg	/	1
8		尾排风机	风量：81.7 万-90 万 m ³ /h, 风压：-2000/-3000pa	型号：YRKK630-6; 功率：1250kW	1
9		辊压机出磨提升机	能力：1100t/h	型号：Y2-315L2-4; 功率：200kW	2
10		辊压机入磨提升机	能力：1100t/h	型号：Y2-315L2-4; 功率：200kW	2
11	煤粉制备系统	煤磨	生产能力：大于 40t/h	型号：YMKQ600-6-10; 功率：630kW	1
12		煤磨收尘器	处理风量：12.5 万 m ³ /h; 排放浓度：小于 20mg	/	1
13		煤磨排风机	风量：12.5-15.0 万 m ³ /h; 风 压：9843-12000pa	型号：YRKK500-4; 功率：630kW	1
14	生粉入库入窑系统	入库钢丝胶带提升机	能力：450-500t/h	型号：Y2-315L1-4; 功率：160kW	1

15		入窑钢丝胶带提升机	能力：400t/h	型号：Y2-315S-4; 功率：110kW	2
16	烧成系统	高温风机	流量 76-90 万 m ³ /h 风压：7000-8500pa	型号：YRKK900-6; 功率：3150KW	1
17		回转窑	产量：大于 5000t/D，转速： 0.42-4.5r/min	型号：ZSN4-450-072; 功率：690KW	1
18		篦冷机	能力：7000t/D	传动：YE3250M-4 55KW*5 辊破：Y180M-4 18.5KW*4	1
19		窑头袋收尘器	处理风量：64 万 m ³ /h; 排放浓度：小于 20mg	/	1
		窑头风机	风机参数：流量：74 万 m ³ /H, 风压：4766pa，设备转速： 985r/min，电机功率：1250kw	型号：YRKK630-6 功率：1250kw	1
20		槽式输送机	能力：275t/h;	型号：Y2-280M-4; 功率：90KW	1
21		一次风机	流量：107.2m ³ /min; 排气压力：78.4kpa	型号：MYVP355M3-6; 功率：200KW	1
22		水泥磨系统	1#水泥磨	能力：110t/H,配辊压机： 160t/h，出磨比表：大于 350 m ² /kg，转速：15.6r/min	型号：YRKK900-8; 功率：3150KW
23	2#水泥磨		能力：110t/H,配辊压机： 160t/h，出磨比表：大于 350 m ² /kg，转速：15.6r/min	型号：YRKK900-8; 功率：3150KW	1
24	1#水泥磨辊压机		通过能力：458-623t/h	型号：YR500-4; 功率：900KW	2
25	2#水泥磨辊压机		通过能力：458-623t/h	型号：YR500-4; 功率：900KW	2
26	1#磨循环风机		流量：141628/163361/22000 转速：772/860/985，全压： 1542/1862/2000pa	型号：YRKK450-6; 功率：315KW	1
27	2#循环风机		流量：141628/163361/22000 转速：772/860/985，全压： 1542/1862/2000pa	型号：YRKK450-6; 功率：315KW	1
28	1#水泥磨系统收尘器		处理风量:60000m ³ /h; 含尘浓度小于 10mg	风机电机：Y280M-4 功率：90kw	1

29		1#水泥磨系统收尘器	处理风量:60000m ³ /h; 含尘浓度小于 10mg	风机电机: Y280M-4 功率: 90kw	1
30		1#辊压机系统收尘器	处理风量:95000m ³ /h; 含尘浓度小于 10mg	流量 9.5 万, 压力: 2500pa, 功率 90kw。	1
31		1#辊压机系统收尘器	处理风量:95000m ³ /h; 含尘浓度小于 10mg	流量 9.5 万, 压力: 2500pa, 功率 90kw。	1
32		1#中央链提升机	能力: 800t/h	型号: Y2-315L1-4; 功率: 160KW	1
33		2#中央链提升机	能力: 800t/h	型号: Y2-315L1-4; 功率: 160KW	1
34	包装储存 散装系统	入库钢丝胶 带提升机	能力: 400t/h	型号: Y280M-4; 功率: 90kW	1
35		出库钢丝胶 带提升机	能力: 400t/h	型号: Y280S-4; 功率: 75kW	2
36		包装机	能力: 100-120t/h	主驱动: 3kw, 叶轮驱动: 4kw*8	3
37		袋装车机	能力: 120t/h	/	3
38	余热发电 及水气路	AQC 炉	/	/	1
39		SP 炉	/	/	1
40		余热循环水 泵	扬程: 21m, 流量: 2000m ³ /h	型号: Y2SP355M1-6 功率: 160kw	3
41		循环水水泵	流量: 400m ³ /h, 扬程: 50m	型号: Y2-280S-4 功率: 75kw	3
42		空压机 1	产气量: 23.2m ³ /min; 排气压 力: 0.8mpa	功率: 150kw	2
43		空压机 2	产气量: 26m ³ /min; 排气压 力: 0.8mpa	功率: 150kw	2
44		空压机(节能 改造)	容积流量: 40m ³ /min, 排气 压力: 0.75mpa, 电机功率: 185kw	功率: 185kw	2
45		空压机	产气量: 16.8m ³ /min, 排气压 力: 0.7mpa	电机功率: 90kw (永磁 电机)	1

3.6 建构筑物

四川峨眉山佛光水泥有限公司的主要建构筑物见下表 3-6。

表 3-6 主要建构筑物一览表

序号	名称	备注
1	办公室	/

2	生产车间	/
3	联合堆棚一	/
4	联合堆棚二	/
5	煤堆棚	/

3.7 管理现状

3.7.1 安全生产管理情况

四川峨眉山佛光水泥有限公司，制定了安全生产责任制，规定了企业负责人、安全管理人员、操作工等各自的安全生产职责。

制定了安全管理制度，规定了相关岗位安全生产操作规程、监测和安全生产检查等制度，明确了预防事故发生的安全、环保、职业卫生检查和隐患排查治理制度。

建立安全生产教育和培训制度，每半年组织一次培训和应急演练，根据应急管理部门要求开展三年一次应急预案修订、一年一次工作场所职业病危害因素检测。

3.7.2 环境管理情况

四川峨眉山佛光水泥有限公司制定了环保责任制，规定了主要负责人、安全管理员和其他员工等的环保职责。

制定了环保管理制度，规定了岗位环保相关操作规程、监测和巡查制度，明确环保监督管理、检查与整改制度。

制定了环保管理台账、设备维护保养等制度，对日常巡检、设备维护进行记录。

建立环境保护宣传教育和培训制度，每年进行一次培训和演练，与安全生产培训、演练一并进行。

根据日常检查记录显示，本公司近三年内未发生环境违法事件，也未发生与周边居民、单位的环境纠纷。

3.8 现有环境风险防控与应急措施情况

3.8.1 现有废水治理措施

公司严格实行雨污分流、清污分流。

(1) 生产废水：安装有生产废水大循环池，经处理后循环使用，不外排。

水泥厂生产用水主要是设备冷却用水。项目采用循环回水系统，冷却后回收利用，循环利用率为 100%，生产过程无废水排放。采取节水措施后，厂区产生的生产废水经沉淀、隔油处理后回用，不排放。厂区各循环水池、废水产生、收集及排放处均做防渗处理。

(2) 生活废水：2019 年 7 月 12 日生活污水并入乐九工业园区污水管网集中处理。2024 年 4 月 12 日取得峨眉山市行政审批局颁发的《城镇污水排入排水管网许可证》。

3.8.2 废气产生情况及环保措施

全厂涉及废气排口设置 64 台布袋收尘器，除尘效率达 99.99%，一套 SNCR+SCR 脱硝系统，对废气净化处理，稳定达标排放。在窑尾、冷却机排气筒上装设烟气在线连续监测系统，以实现烟气排放连续监测。目前，已经实现了有组织超低排放标准。

3.8.3 噪声产生情况及环保措施

1)、噪声产生源：

在熟料生产线、粉磨生产及水泥包装过程，主要在破碎机、磨机、风

机、电机等运转过程中产生。

2) 噪声治理措施:

①、优化总体布置,将高噪声设备布置在厂区中部,利用厂房隔声,建立隔音间(磨机等隔墙围挡);

②、选用低噪声设备;

③、对主要产噪生产设施、设备安装消音器、吸音棉、减振垫等方式,降低噪声排放;

④、大面积种植绿化与树木构建绿色的隔音屏障;

⑤、定期开展厂界噪及厂内点位噪声检测。

3)、噪声执行标准:

厂界噪声严格执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》3类标准(昼:65dB;夜:55dB)。

3.8.4 固废产生情况及环保措施

水泥生产产生的固废主要为除尘系统收集下来的除尘灰等。除尘器收集的除尘灰通过螺旋输送机返回到各自工艺流程中回用。

3.8.5 氨水的风险防范措施

氨水罐区设置有围堰,以防氨水泄漏外流影响周围环境,罐区旁设置有氨气浓度声光报警器,当氨气泄漏达到一定浓度时,会触发声光报警器,储罐设置有喷淋设施,当储罐罐体温度过高时自动淋水,对罐体自动喷淋降温,当有氨气泄漏时也可启动自动淋水装置,对氨气进行吸收,控制氨气污染。

3.9 现有应急物资与装备、救援队伍情况

3.9.1 企业内部可用应急资源

根据对四川峨眉山佛光水泥有限公司的应急资源调查情况,企业内部可用应急资源情况见表 3-7。

表 3-7 应急装备和物资

类别	物资名称	数量/单位	配置地点	保管人及电话	备注
检测	便携式粉尘浓度测定仪	1 台	环安部	彭九高 (13540558886)	
	便携式氧浓度测定仪	1 台	环安部	彭九高 (13540558886)	
	AWA5688 多功能声级计	1 台	环安部	彭九高 (13540558886)	
警戒	警戒带	10 卷	库房	李睿 (15183390097)	
灭火、 抢险	手提式磷酸铵盐干粉灭火器 MF/ABC5	40 具	库房	李睿 (15183390097)	
	消防水带	200 米	机修房	钱似海 (13890608320)	
	水车	1 辆	环安部	彭九高 (13540558886)	
	消防水池(应急水池)	2 座 200m ³	余热循环水池	梁辉 (13881386336)	
	应急水泵	2 台	生产技术部	胡德华 (13608134486)	
	堵漏管夹	1 支, Φ 50	机修房	钱似海 (13890608320)	
	堵漏管夹	2 支, Φ 25	机修房	钱似海 (13890608320)	
	堵漏管夹	2 支, Φ 20	机修房	钱似海 (13890608320)	
	防洪沙袋	若干	成品车间	陈卫东 (13981387587)	袋装水泥保障
	方铲	20 把	各生产车间	车间主任	
	铁丝	200 米	库房	李睿 (15183390097)	
	担架	1 副	生产值班室	童勇强 (13890688718)	
	棉纱	若干	库房	李睿 (15183390097)	
通信	对讲机	20 部	各车间	车间主任	
个体 防护	活性炭口罩	50 个	机修房	钱似海 (13890608320)	
	防护服	6 套	机修房	钱似海	

				(13890608320)	
	工业橡胶手套	10 双	机修房	钱似海 (13890608320)	
	绝缘手套	10 双	库房	李睿 (15183390097)	
	安全帽	21 顶	行政楼 2 楼库 房	张品 (13890689646)	
	安全带	15 根	各车间	车间主任	
	雨鞋	10 双	各车间	车间主任	
	棉布手套	20 双	库房	李睿 (15183390097)	
	耐酸长筒胶靴	15 双	机修房	钱似海 (13890608320)	
紧急 个体 处置	喷淋洗眼装置	1	氨水房	钱似海 (13890608320)	
	急救呼吸气囊	1	机修房	钱似海 (13890608320)	
	急救医用药箱	1 个	生技部值班室	童勇强 (13890688718)	常用医用消毒药水、医用棉签、医用纱布、烫伤膏、创可贴、医用胶布、碘伏、止血带、云南白药等
照明	应急手电	10 支	各车间	车间主任	
工程 抢险	装载机	2 辆	堆棚	童勇强 (13890688718)	
	叉车	1 台	堆棚	童勇强 (13890688718)	
	铁锹、铁镐	20 把	各车间	车间主任	
	柴油发电机	1 台	生技部	梁辉 (13881386336)	备用发电
其他	运输车辆（皮卡）	2 辆	行政楼停车场	陈珍国 (15182258833)	转运伤员或应急救援物资
	方便食品、饮用水	若干	行政楼	赖彦媚 (13118381592)	

3.9.2 企业内部应急队伍

根据对四川峨眉山佛光水泥有限公司的应急资源调查情况,企业内部应急救援队伍情况见表 3-8。

表 3-8 应急救援队伍

小组	姓名	电话	公司职务
应急指挥部	总指挥：袁永胜	13981322572	生产副总
	副指挥：童勇强	13890688718	生产技术部部长
抢险救援组	组长：梁 辉	13881386336	生产技术部副部长
	组员：杨 刚	13541949237	生产技术部副部长
	组员：彭九高	13540558886	环安部副部长
警戒疏散组	组长：张 品	13890689646	环保安全部助理
	组员：李 睿	15183390097	物管部部长
	组员：杨爱明	13990667400	环安部科员
后勤保障组	组长：吴勇川	13881384709	工会主席
	组员：赖彦媚	13118381592	行政部部长
	组员：陈珍国	15182258833	行政部助理
医疗救护组	组长：罗冬梅	13540928068	行政部副部长
	组员：万丽霞	18881308118	行政部科员
	组员：吴国兴	13990690463	行政部科员
信息联络组	组长：谢术文	13881308690	环安部部长
	组员：胡玉琴	15183381730	行政部科员
	组员：马德超	13980278081	环安部科员

3.10 外部可用资源情况

根据对四川峨眉山佛光水泥有限公司的应急资源调查情况,企业外部可用应急资源情况见表 3-9。

表 3-9 外部可请求的应急单位

序号	类别	单位名称	联系方式	主要能力
1	上级部门	乐山市峨眉山生态环境局	0833-5522904	应急指挥
2		峨眉山市应急管理局	0833-5522263	安全生产事故应急指挥
3		峨眉山市人民政府	0833-5521607	应急指挥
4	应急救援单位	公安局	110	治安防控、人员疏散
5		火警	119	火灾、地质灾害救援
6		急救	120	人员救治
7		九里镇人民政府	0833-5572338	属地指挥
8		峨眉山市自然资源局	0833-5542397	应急联系
9		峨眉山市人民医院	0833-5522725	人员救治
10	应急监测单位	乐山市峨眉山生态环境监测站	0833-5522357	应急监测
11		四川创智惠通科技有限责任公司	0833-5992888	应急监测

4 突发环境事件及其后果分析

4.1 突发环境事件情景分析

通过书籍、报刊、互联网等渠道，查阅与该项目突发环境事件相似的报道，对如下事件类型进行了梳理和统计：

表 4-1 废机油引发火灾

报道单位	慧聪消防网				
资料链接、文号	http://info.fire.hc360.com/2011/09/301358532909.shtml				
资料报道时间	2011年09月30日 13:58				
事件类别	废机油引发火灾				
发生时间	2011.9.29	地点	广西柳州	行业	炼油厂
引发原因	泄漏物料，遇到明火后燃烧	物料泄漏量	数吨	环境影响因素	大气、水、土壤
事件原文简要描述					
<p>柳州市石碑坪镇某炼油厂房内，因废旧机油泄漏遇上明火，引发大火和大量烟雾。柳州消防出动3个中队官兵，抽调多辆泡沫消防车赶赴处置，将火情有效控制。</p> <p>火灾地点位于柳州市石碑坪镇某个村落，地理位置相对偏僻，四周并无村民聚居。据介绍，29日晚8时许，约3米高、2米宽的罐体装着废旧机油，正在底部高温加热，罐体旁则放置部分油品和木材。突然，罐体内的机油泄漏，与罐体底部的明火相遇；顿时，罐体成了火球。工人急忙扑救，随后拨打119报警。</p> <p>几吨易燃易爆品，旁边放置大量木材，险情非同小可……柳北消防接警后全体出动，特勤、河西中队出动大吨位泡沫车，疾驰30多公里增援。到场后，消防官兵将燃烧罐体的外部火焰及时控制，但罐体内部机油不充分燃烧，散发大量浓烟，现场能见度仅3米左右。消防水枪持续喷射泡沫，陷入“持久战”。</p> <p>29日晚11时许，经过消防官兵2个多小时奋战，火场终于被彻底控制。</p>					

表 4-2 火灾导致大气污染

报道单位	艾特贸易网				
资料链接、文号	http://www.aitmy.com/news/201312/09/news_59561.html				
资料报道时间	2013-12-09				
事件类别	火灾爆炸				
发生时间	1992.2.17	地点	山东	行业	机械厂
引发原因	混入可燃气体	物料泄漏量	/	环境影响因素	大气
事件原文简要描述					
<p>1. 事故经过</p> <p>1992年2月17日,山东省某农药机械厂发生一起氧气瓶爆炸事故。事故当日上午9时,某氧气厂送来17个氧气瓶;下午1时50分,制作车间从仓库领出其中2个准备使用,2名气焊工站在氧气减压表前,打开气瓶阀门放气时,2个氧气瓶爆炸,1个溶解乙炔气瓶爆炸着火,气焊工等3人当场死亡,在医院抢救过程中又死亡1人,重伤4人,轻伤30余人,全厂停车。</p> <p>2. 事故分析</p> <p>事故发生后,有关部门派人参加了调查分析,排除了人为破坏、碰撞、震动、受热、超温、超压、回火、瓶体缺陷等爆炸因素,认为这是一起瓶内混入了可燃性气体,在用户使用过程中发生爆炸的重大责任事故。</p> <p>通过调查发现,当时社会上氧气瓶管理混乱。因氧气生产供大于求,各制氧企业为招揽用户,片面强调简化手续,对用户送来的空瓶和拉出的充氧气瓶都不做任何检查登记,将不属于本厂的气瓶也拉回使用,使得多数气瓶在不同的制氧企业和用户中循环周转。因此,各制氧企业和用户都不愿为氧气瓶的维修花钱,使得氧气瓶的胶圈、瓶帽等安全附件缺损,得不到及时更换修理,气瓶外表严重脱漆,有的气瓶瓶色已难以辨认,也无人重新进行喷涂;有的气瓶已超出安全检测周期,也无人送检验部门检测,甚至已检测判废的气瓶也被从废品收购站卖出重新在社会上流通使用;一些使用瓶装氢、氧、氮等多种气体的企业,气瓶使用、保管、运输管理不严,存在混存、混放、混装、混卸现象,都容易酿成事故。</p>					

氨水泄漏事故案例

一、事故经过

2004年6月5日11时40分左右，杭州一化工厂合成车间加氨阀填料压盖破裂，有少量的液氨滴漏。维修工徐某遵照车间指令，对加氨阀门进行填料更换。徐某没敢大意，首先找来操作工，关闭了加氨阀门前后两道阀门；并牵来一根水管浇在阀门填料上，稀释和吸收氨味，消除氨液释放出的氨雾；又从厂安全室借来一套防化服和一套过滤式防毒面具，佩戴整齐后即投入阀门检修。当他卸掉阀门压盖时，阀门填料跟着冲了出来，瞬间一股液氨猛然喷出，并释放出大片氨雾，包围了整个检修作业点，临近的甲醇岗位和铜洗岗位也笼罩在浓烈的氨味中，情况十分紧急危险。临近岗位的操作人员和安全环保部的安全员发现险情后，纷纷从各处提着消防、防护器材赶来。有的接通了消防水带打开了消火栓，大量喷水压制和稀释氨雾；有的穿上防化服，戴好防毒面具，冲进氨雾中协助抢险处理。闻讯后赶到的厂领导协助车间指挥，生产调度抓紧指挥操作人员减量调整生产负荷，关闭远距离的相关阀门，停止系统加氨，事故很快得到有效控制和妥善处理，并快速更换了阀门填料，堵住了漏点。一起因严重氨泄漏而即将发生的中毒、着火、有可能爆炸的重特大事故避免了。

二、事故原因分析

1、合成车间在检修处理加氨阀填料漏点过程中，未制订周密完整的检修方案，未制订和认真落实必要的安全措施，维修工盲目地接受任务，不加思考地就投入检修。

2、合成车间领导在获知加氨阀门填料泄漏后，没有引起足够重视，

没有向生产、设备、安全环保部门按程序汇报，自作主张，草率行事，擅自处理。

3、当加氨阀门填料冲出有大量氨液泄漏时，合成车间组织不力，指挥不统一，手忙脚乱，延误了事故处置的最佳有效时间。

4、加氨阀前后备用阀关不死内漏，合成车间对危险化学品事故处置思想上麻痹重视不够，安全意识严重不足。人员组织不力，只指派一名维修工去处理；物质准备不充分，现场现找、现领阀门；检修作业未做到“7个对待”中的“无压当有压、无液当有液、无险当有险”对待。

三、防范措施

1、安全环保部责成合成车间把此次加氨阀泄漏事故编印成事故案例，供全厂各车间、岗位学习，开展事故案例教育，并展开为期1周的事故大讨论，要求人人谈认识，人人写体会，签字登记在案。

2、责成合成车间将此次氨泄漏事故，编制氨泄漏事故处置救援预案，组织全员性的化学事故处置救援抢险抢修模拟演练，要求不漏一人地学会氨泄漏抢险抢修处置方法，把“预防为主”真正落到实处。

3、合成车间由分管工艺副主任负责组织4大班操作工和全体维修工，进行氨、氢、一氧化碳、甲醇、甲烷、硫化氢、二氧化碳等化学危险品的理化特性以及事故处置方法的安全技术知识培训，由车间安全员负责组织一次全员性的消防、防化、防护器材的使用知识培训，在合成车间内形成一道预防化学事故和防消事故的牢固大堤。

4、结合“安全生产月”活动，发动全厂职工提合理化建议，查找身边事故隐患苗头，力争对事故隐患早发现早整改，及时处理，从源头上堵塞

住事故隐患漏洞，为生产创造一个安全稳定的环境。

4.2 释放环境风险物质的扩散途径、涉及环境风险防控与应急措施、应急资源情况分析

通过事件情景分析，列举中下列本项目可能发生的突发环境事件情景，并考虑导致的最坏情景。

表 4-4 情景举例

事件类别	发生情景	可能的最坏情景
机油、氨水泄漏	1、机械设备漏油，但未溢出车间外；	公司内地面污染
	2、降尘设备外观破损、管线破损，但设备未启动；	开机后，导致污染物外泄
	3、氨水储罐发生泄漏，导致氨水外泄。	人员吸入导致中毒窒息死亡，遇明火发生火灾爆炸事故
沉淀池处理设施异常工作	1、公司沉淀池外墙破损，有废水溢出，或围挡坍塌后从大量流出，在厂区内四处流淌，制砂废水外溢；	公司内污染，流向厂界外
	2、破碎岗位墙体或围挡外观破损、坍塌，设备启动后有大量粉尘外泄，无法围堵。	造成大气污染
火灾、爆炸导致污染物外泄	1、废油外泄，并通过排水口流出到公司外农田内，或直接外排至下水道、雨水收集口等；	污染周边地下水、土壤
	2、公司内发生火灾、爆炸，可燃物燃烧后产生的有毒有害物质扩散至大气；	持续燃烧、产生大量有毒有害气体，作业人员和周边居民紧急疏散
	3、事故废水无法收集，流出到公司外。	污染周边地下水、土壤

4.2.1 火灾

(1) 扩散途径

事故对环境的危害主要为事故为燃烧烟尘扩散、火灾伤害、救援次生污染物。发生火灾后，燃烧产生的烟雾将大量扩散，对下风向造成严重的环境污染，突发火灾后，迅速撤离 200 米内的人员车辆，向周边居民报告

情况。

(2)环境风险防控

企业涉及到的环境风险主要为堆放的机油等遇火种引起火灾事故,采取的风险防范如下:

控制与消除火源,严禁吸烟,携带火种等进入易燃区。动火必须按特殊作业办理许可,采取有效地防范措施,严控控制设备质量和安装质量,对设施设备进行经常性检查维护保养,及时消防隐患,加强管理,遵守各项规章制度和损伤规程,严格执行岗位责任制,加强培训、教育和考核工作。

4.2.2 废气

(1)扩散途径

本公司从事水泥加工,一旦本公司的降尘、除尘装置出现破损或停止工作,无法实施通风降尘的情况下,颗粒物大量排放,沿风向向外扩散,影响周边居民和单位。

(2)环境风险防控

降尘、除尘装置损坏或生产设备损坏,颗粒物超标,造成生产区及周围环境污染,影响空气质量。

本公司制定了设备巡检制度,对损坏的设备,及时安排人更换维修损坏的生产设备、粉尘处理系统及送风系统,提高生产设备的密闭性能,以便最大限度减小粉尘的无组织排放量。

4.2.3 废水

(1)扩散途径

企业非正常生产时，有以下事故的可能：由于沉淀池等污水处理设施安全性及地基安全性而导致处理设施发生故障，不能正常处理储存废水、排污管道发生爆裂、在处理相关事故后产生的废水没有进行有效拦截等。

(2)环境风险防控

废水外泄，可能直接进入外排水系统、或以漫流方式向低处流淌、或通过渗漏方式进入地下水，均可能对外部环境造成污染。

为防止废水泄漏事故及事故处置过程中，废水直接进入环境，企业采取了以下防范措施：①立即停止作业；②关闭输送阀门。

氨水的风险防控：①氨水罐区设置有围堰，以防氨水泄漏外流影响周围环境，②罐区旁设置有氨气浓度声光报警器，当氨气泄漏达到一定浓度时，会触发声光报警器，③储罐设置有喷淋设施，当储罐罐体温度过高时自动淋水，对罐体自动喷淋降温，当有氨气泄漏时也可启动自动淋水装置，对氨气进行吸收，控制氨气污染。

4.2.4 事件应急措施、应急资源情况分析

根据本公司生产工艺分析环境风险物质主要是油类物质。最可能发生的环境污染事件为沉淀池等废水治理设施破损发生废水外泄、降尘、除尘等废气治理设施故障或损坏导致泄漏造成的突发环境事件，因此本次评估重点分析以上突发环境事件的应急措施和应急资源情况。

(1)废气泄漏污染扩散的突发环境事件应急措施、环境应急能力。

应急措施：泄漏发生后撤离污染区人员至上风向，并立即进行隔离，严格限制出入，禁止烟火。建议应急处理人员戴防护面具或口罩，穿工作服。从上风处进入现场，尽可能切断泄漏源，因降尘装置故障造成事故排

放，必须采取应急措施使主机设备停止运转，等降尘装置检修完毕后共同投入使用。漏气管道、阀门等要妥善处理，修复、检验合格后再用。所有人员疏散到安全地点，并保证通风，设置安全隔离带；立即向应急指挥部汇报情况，根据指示切断泄漏源或采取其他的措施(据现场情况而定)。

(2)废水泄漏污染扩散的突发环境事件应急措施、环境应急能力。

应急措施: 沉淀池内的废水如溢出到公司外，立即使用沙袋实施封堵，防止直接流入到附近农田。

4.2.5 控制以上突发环境事件扩大的措施

(1)迅速查明泄漏事故发生源点、泄漏部位和原因，凡能切断泄漏源处理措施而能消除事故的，则以自救为主。如泄漏的部位自己不能控制的，应向指挥组报告并提出堵漏或抢修的具体措施。

(2)指挥部成员到达现场后，根据事故状况及危害程度作出相应的应急决定，并命令各应急救援专业队立即开展抢救抢险。如事故扩大时，应请求救援。

(3)应急指挥部成员到达现场后，在查明外泄部位和范围后，视能否控制，作出应急调整。

(4)抢险组到达现场后，应根据不同的泄漏部位，采取相应的堵漏措施，在做好个人防护的基础上，以最快的速度及时堵漏排险，减少泄漏，消除危险源。

4.2.6 突发环境事件可能扩大后的应急措施

(1)如发生重大火灾或泄漏事故，指挥组成员通知现场负责人，迅速向主管部门和公安、安监、消防、环保、卫生等上级领导部门报告事故情

况。

(2)由指挥部下达紧急疏散命令。

(3)一旦发生重大爆炸或泄漏事故，本单位抢险抢修力量不足或有可能危及社会安全时，由指挥部立即向上级单位通报，必要时请求社会力量帮助。

4.3 突发环境事件危害后果分析

根据《突发环境事件信息报告办法》，按照环境突发环境事件的严重性和紧急程度，国家突发环境事件分为四级：

(1)特别重大(I级)突发环境事件；

(2)重大(II级)突发环境事件；

(3)较大(III级)突发环境事件；

(4)一般(IV级)突发环境事件。

本公司主要从事水泥制造，可能发生的突发环境事件类型为环境污染事件，可能发生的突发环境事件为“一般(IV级)突发环境事件”。

5 现有环境风险防控与应急措施差距分析

5.1 环境防控现状

5.1.1 环境风险管理制度现状

企业建立有环境风险防控和应急措施制度，制定的《企业安全环保管理制度》《四川峨眉山佛光水泥有限公司突发环境事件应急预案》和《生产安全事故应急预案》中，包含有环境风险相关的防控规定，详细情况见表 5-1:

表 5-1 环境风险管理制度执行情况

序号	类别	要求	落实情况		
			已落实	基本落实	未落实
1	环境风险管理制度	建立环境风险防控和应急措施制度	√		
2		明确重点岗位的责任人或责任机构	√		
3		环评及批复文件的各项要求		√	
4		对职工开展环境风险和应急管理宣传、培训		√	
5		建立突发环境事件信息报告制度，并有效执行		√	

完善整改建议:

- 1、加强对员工的环境应急方面的教育培训;
- 2、建议完善突发环境事件信息报告制度，制定专人负责相应的资料整理与存档，并在发生事件时依照规定进行处置;

5.1.2 应急措施现状

企业针对可能发生的突发环境事件，制定有应急措施，详细情况见表 5-2:

表 5-2 应急措施执行情况

序号	类别	要求	落实情况		
			已落实	基本落实	未落实
1	环境风险控制	在废水排放口, 设置监视、控制措施	/		
2		在雨水和清洁下水排放口, 设置监视、控制措施	/		
3	应急措施	采取防治事故排水扩散、排出厂界的措施		√	
4		有提醒周边公众紧急疏散的措施和手段		√	

完善整改建议:

- 1、增加消防沙袋的数量, 并购买符合要求的事事故水吸附器材;
- 2、增加应急救援器材的种类和数量, 并确保其处于良好的工作状态。

5.1.3 环境应急资源现状

企业配备了相应的安全生产事故应急器材, 可在突发环境事件发生时使用。详细情况见表 5-3:

表 5-3 应急资源执行情况

序号	类别	要求	落实情况		
			已落实	基本落实	未落实
1	应急物资、装备	配备必要的应急物资和应急装备		√	
2	应急监测能力	具备应急监测的能力(或有相关单位作为技术支撑)		√	
3	应急救援队伍	设置专职或兼职人员组成的应急救援队伍	√		
4	应急救援协议	与其他单位签订应急救援协议或互救协议		√	

完善整改建议:

1、增加应急救援器材的种类和数量,并确保其处于良好的工作状态。

5.2 历史经验教训总结

针对 4.1 中描述的 3 类事故,对照检查本单位是否有防止类似事件发生的措施,综合分析见表 5-4:

表 5-4 防范能力综合分析

序号	事故类型	是否具有防范能力
1	火灾、爆炸引发的环境污染	基本具备
2	废油外泄导致的水体、土壤污染	具备
3	沉淀池废水外泄导致的水污染	具备
4	撤离工作人员、疏散周边人群	具备
5	氨水发生泄漏引发的环境污染	具备

综合结论:基本具备防止类似事件发生的能力

5.3 需要整改的短期、中期和长期项目内容

根据以上对本公司现有环境风险防控与应急措施的完备性、可靠性和有效性的分析论证,我们找出了其中的差距和问题,并提出了需要整改的项目内容及完成整改的期限。针对需要整改的项目内容,本公司制定了完善环境风险防控和应急措施的实施计划,具体见表 5-5。

表 5-5 完善环境风险防控与应急措施的整改内容

序号	整改期限	环境风险单元	环境风险物质	目前存在的问题	可能受影响的环境风险受体
1	短期 (三个月)	管理制度	/	部分员工未参加环境应急培训与演练	/
2		全公司	/	应急救援器材的种类不齐全,缺少紧急疏散标识等	/

6 完善环境风险防控与应急措施的实施计划

根据以上对本公司现有环境风险防控与应急措施的完备性、可靠性和有效性的分析论证，我们找出了其中的差距和问题，并提出了需要整改的项目内容及完成整改的期限。针对需要整改的项目内容，本公司制定了完善环境风险防控和应急措施的实施计划。详见表 6-1。

表 6-1 完善环境风险防控与应急措施的实施计划

序号	完成期限	实施计划	目标	责任人
1	短期 (三个月)	深入开展应急法律法规的宣传工作及环境风险和环 境应急管理方面的培 训	使所有员工及管理人 员了解并掌握相关法 律法规、规章制度	袁永胜
4		增加应急救援器材数 量	确保对初期事故进行 遏制	袁永胜
5	中期 (半年)	增加应急救援器材数 量	确保对初期事故进行 遏制	袁永胜

备注：1、每完成一次实施计划，将完成情况登记建档；

2、对于整改过程中遇到的自身无法完成的问题，及时向九里镇人民政府及主管部门报告，并配合采取措施消除隐患。

7 企业突发环境事件风险等级

7.1 分级程序

根据企业生产、使用、存储和释放的突发环境事件风险物质数量与其临界量的比值(Q),评估生产工艺过程与环境风险控制水平(M)以及环境风险受体敏感程度(E)的评估分析结果,分别评估企业突发大气环境事件风险和突发水环境事件风险,将企业突发大气或水环境事件风险等级划分为一般环境风险、较大环境风险和重大环境风险三级,分别用蓝色、黄色和红色标识。同时涉及突发大气和水环境事件风险的企业,以等级高者确定企业突发环境事件风险等级。

企业下设位置毗邻的多个独立厂区,可按厂区分别评估风险等级,以等级高者确定企业突发环境事件风险等级并进行表征,也可分别表征为企业(某厂区)突发环境事件风险等级。

企业下设位置距离较远的多个独立厂区,分别评估确定各厂区风险等级,表征为企业(某厂区)突发环境事件风险等级。

企业突发环境事件风险分级程序见图 7-1。

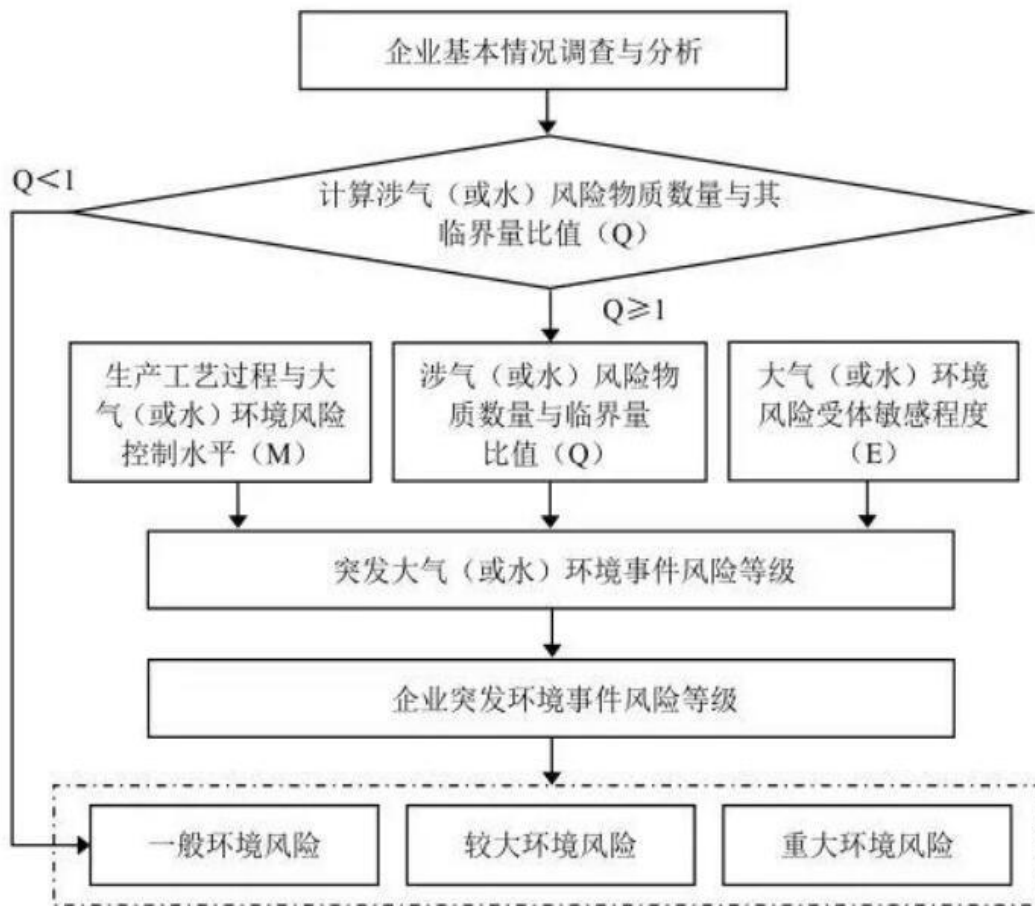


图 7-1 企业突发环境事件风险分级流程示意图

7.2 突发大气环境事件风险分级

7.2.1 计算涉气风险物质数量与临界量比值

(一) 要求

判断企业生产原料、产品、中间产品、副产品、催化剂、辅助生产物料、燃料、“三废”污染物等是否涉及大气环境风险物质(混合或稀释的风险物质按其组分比例折算成纯物质), 计算涉气风险物质在厂界内的存在量(如存在量呈动态变化, 则按年度内最大存在量计算)与其在《企业突发环境事件风险分级方法》(附录 A) 中临界量的比值 Q :

(1)当企业只涉及一种风险物质时, 该物质的数量与其临界量比值, 即为 Q 。

(2)当企业存在多种风险物质时，则按式(1)计算：

$$Q = \frac{w_1}{W_1} + \frac{w_2}{W_2} + \dots + \frac{w_n}{W_n}$$

式中：w₁,w₂,..., w_n——每种风险物质的存在量，t；

W₁,W₂,...,W_n——每种风险物质的临界量，t。

按照数值大小，将Q划分为4个水平：

(1)Q<1，以Q0表示，企业直接评为一般环境风险等级；

(2)1≤Q<10，以Q1表示；

(3)10≤Q<100，以Q2表示；

(4)Q≥100，以Q3表示。

涉气风险物质包括《企业突发环境事件风险分级方法》（附录A）中的第一、第二、第三、第四、第六部分全部风险物质以及第八部分中除NH₃-N浓度=2000mg/L的废液、COD_{Cr}浓度=10000mg/L的有机废液之外的气态和可挥发造成突发大气环境事件的固态、液态风险物质。根据公司生产工艺及原辅料分析大气环境风险物质主要是氢氟酸、油类物质、氨水、盐酸、硝酸、硫酸、乙酸。

（二）计算结果

风险物质名称	附录A目录号	最大储存量 (单位：t)	临界量 (单位：t)	比值(Q)	备注
油类物质	392	1.37	2500	0.000548	废油
氨水	180	90	10	9	/
盐酸	145	0.045	7.5	0.006	/
硝酸	146	0.005	7.5	0.0006	/

硫酸	183	0.001	10	0.0001	/
乙酸	149	0.002	10	0.0002	/
氢氟酸	88	0.000075	1	0.000075	/
值计算结果(合计)				9.007523	/

7.2.2 生产工艺过程与大气环境风险控制水平 (M) 评估

(一) 生产工艺过程含有风险工艺和设备情况

对企业生产工艺过程含有风险工艺和设备情况的评估按照工艺单元进行，具有多套工艺单元的企业，对每套工艺单元分别评分并求和，该指标分值最高为 30 分。企业生产工艺过程评估如下：

评估依据	分值
涉及光气及光气化工艺、电解工艺（氯碱）、氯化工艺、硝化工艺、合成氨工艺、裂解（裂化）工艺、氟化工艺、加氢工艺、重氮化工艺、氧化工艺、过氧化工艺、胺基化工艺、磺化工艺、聚合工艺、烷基化工艺、新型煤化工工艺、电石生产工艺、偶氮化工艺	10/每套
其他高温或高压、涉及易燃易爆等物质的工艺过程 a	5/每套
具有国家规定限期淘汰的工艺名录和设备 b	5/每套
不涉及以上危险工艺过程或国家规定的禁用工艺/设备	0
注：a 高温指工艺温度 $\geq 300^{\circ}\text{C}$ ，高压指压力容器的设计压力（p） $\geq 10.0\text{MPa}$ ，易燃易爆等物质是指按照 GB30000.2 至 GB30000.13 所确定的化学物质；b 指《产业结构调整指导目录》中有淘汰期限的淘汰类落后生产工艺装备	

四川峨眉山佛光水泥有限公司熟料烧成涉及高温工艺流程，所涉及高温工艺过程共 1 套。经评估本公司工艺过程得分为 5 分。

(二) 大气环境风险防控措施及突发大气环境事件发生情况

企业大气环境风险防控措施及突发大气环境事件发生情况评估指标见下表。对各项评估指标分别评分、计算总和，各项指标分值合计最高为 70 分。企业大气环境风险防控措施与突发大气环境事件发生情况评估如

下:

评估指标	评估依据	分值
毒性气体泄漏 监控预警措施	(1) 不涉及附录 A 中有毒有害气体的; (2) 根据实际情况, 具备有毒有害气体 (如硫化氢、氰化氢、氯化氢、 光气、氯气、氨气、苯等) 厂界泄漏监控预警系统的	0
	不具备厂界有毒有害气体泄漏监控预警系统的	25
符合防护距离 情况	符合环评及批复文件防护距离要求的	0
	不符合环评及批复文件防护距离要求的	25
近 3 年内突发 大气环境事件 发生情况	发生过特别重大或重大等级突发大气环境事件的	20
	发生过较大等级突发大气环境事件的	15
	发生过一般等级突发大气环境事件的	10
	未发生突发大气环境事件的	0

四川峨眉山佛光水泥有限公司氨水罐区设置有氨气泄漏报警系统, 符合环评及批复文件防护距离要求, 未发生突发大气环境事件, 因此四川峨眉山佛光水泥有限公司大气环境风险防控措施与突发大气环境事件发生情况评估分值为 0。

(三) 生产工艺过程与大气环境风险控制水平

将四川峨眉山佛光水泥有限公司生产工艺过程、大气环境风险防控措施及突发大气环境事件发生情况各项指标评估分值累加, 得出生产工艺过程与大气环境风险控制水平值为 5 分, 按照下表划分为 4 个类型。

生产工艺过程与环境风险控制水平值	生产工艺过程与环境风险控制水平类型
$M < 25$	M1
$25 \leq M < 45$	M2
$45 \leq M < 65$	M3
$M \geq 65$	M4

通过以上评估本公司生产工艺过程与大气环境风险控制水平得分为 $5+0=5 < 25$, 所以根据上表本加站生产工艺过程与大气环境风险控制水平

类型判定为 **M1**。

7.2.3 大气环境风险受体敏感程度（E）评估

大气环境风险受体敏感程度类型按照企业周边人口数进行划分。按照企业周边 5 公里或 500 米范围内人口数将大气环境风险受体敏感程度划分为类型 1、类型 2 和类型 3 三种类型，分别以 E1、E2 和 E3 表示，见下表。

大气环境风险受体敏感程度按类型 1、类型 2 和类型 3 顺序依次降低。若企业周边存在多种敏感程度类型的大气环境风险受体，则按敏感程度高者确定企业大气环境风险受体敏感程度类型。

敏感程度类型	大气环境风险受体
类型1 (E1)	企业周边 5 公里范围内居住区、医疗卫生机构、文化教育机构、科研单位、行政机关、企事业单位、商场、公园等人口总数 5 万人以上，或企业周边 500 米范围内人口总数 1000 人以上，或企业周边 5 公里涉及军事禁区、军事管理区、国家相关保密区域
类型2 (E2)	企业周边 5 公里范围内居住区、医疗卫生机构、文化教育机构、科研单位、行政机关、企事业单位、商场、公园等人口总数 1 万人以上、5 万人以下，或企业周边 500 米范围内人口总数 500 人以上、1000 人以下
类型3 (E3)	企业周边 5 公里范围内居住区、医疗卫生机构、文化教育机构、科研单位、行政机关、企事业单位、商场、公园等人口总数 1 万人以下，且企业周边 500 米范围内人口总数 500 人以下

四川峨眉山佛光水泥有限公司位于峨眉山市九里镇顺江村，5 公里范围内居住区、医疗卫生机构、文化教育机构、科研单位、行政机关、企事业单位、商场、公园等人口总数 5 万人以上，因此将四川峨眉山佛光水泥有限公司大气环境风险受体敏感程度判定为为 **E1**。

7.2.4 突发大气环境事件风险等级确定

根据企业周边大气环境风险受体敏感程度（E）、涉气风险物质数量与临界量比值（Q）和生产工艺过程与大气环境风险控制水平（M），按

照下表确定企业突发大气环境事件风险等级。

环境风险受体敏感程度 (E)	风险物质数量与临界量比值 (Q)	生产工艺过程与环境风险控制水平 (M)			
		M1 类水平	M2 类水平	M3 类水平	M4 类水平
类型 1 (E1)	$1 \leq Q < 10$ (Q1)	较大	较大	重大	重大
	$10 \leq Q < 100$ (Q2)	较大	重大	重大	重大
	$Q \geq 100$ (Q3)	重大	重大	重大	重大
类型 2 (E2)	$1 \leq Q < 10$ (Q1)	一般	较大	较大	重大
	$10 \leq Q < 100$ (Q2)	较大	较大	重大	重大
	$Q \geq 100$ (Q3)	较大	重大	重大	重大
类型 3 (E3)	$1 \leq Q < 10$ (Q1)	一般	一般	较大	较大
	$10 \leq Q < 100$ (Q2)	一般	较大	较大	重大
	$Q \geq 100$ (Q3)	较大	较大	重大	重大

(四) 结论

通过计算，得出计算结果为 $1 \leq Q < 10$ ，企业突发大气环境事件风险等级为较大环境风险等级。

7.2.5 突发大气环境事件风险等级表征

风险等级表征为：“较大-大气(Q1-M1-E1)”。

7.3 突发水环境事件风险分级

7.3.1 计算涉水风险物质数量与临界量比值

(一) 计算

判断企业生产原料、产品、中间产品、副产品、催化剂、辅助生产物料、燃料、“三废”污染物等是否涉及水环境风险物质，计算涉水风险物质(混合或稀释的风险物质按其组分比例折算成纯物质)与其临界量的比值 Q:

(1)当企业只涉及一种风险物质时，该物质的数量与其临界量比值，

即为 Q。

(2)当企业存在多种风险物质时，则按式(1)计算：

$$Q = \frac{w_1}{W_1} + \frac{w_2}{W_2} + \dots + \frac{w_n}{W_n}$$

式中：w₁,w₂,..., w_n——每种风险物质的存在量，t；

W₁,W₂,...,W_n——每种风险物质的临界量，t。

按照数值大小，将 Q 划分为 4 个水平：

(1)Q<1，以 Q₀ 表示，企业直接评为一般环境风险等级；

(2)1≤Q<10，以 Q₁ 表示；

(3)10≤Q<100，以 Q₂ 表示；

(4)Q≥100，以 Q₃ 表示。

涉水风险物质包括附录 A 中的第三、第四、第五、第六、第七和第八部分全部风险物质，以及第一、第二部分中溶于水和遇水发生反应的风险物质，具体包括：溶于水的硒化氢、甲醛、乙二腈、二氧化氯、氯化氢、氨、环氧乙烷、甲胺、丁烷、二甲胺、一氧化二氯，砷化氢、二氧化氮、三甲胺、二氧化硫、三氟化硼、硅烷、溴化氢、氯化氰、乙胺、二甲醚，以及遇水发生反应的乙烯酮、氟、四氟化硫、三氟溴乙烯。根据公司生产工艺及原辅料分析大气环境风险物质主要是氢氟酸、油类物质、氨水、盐酸、硝酸、硫酸、乙酸。

(二)计算结果

风险物质名称	附录 A 目录号	最大储存量 (单位: t)	临界量 (单位: t)	比值(Q)	备注
油类物质	392	1.37	2500	0.000548	废油

氨水	180	90	10	9	/
盐酸	145	0.045	7.5	0.006	/
硝酸	146	0.005	7.5	0.0006	/
硫酸	183	0.001	10	0.0001	/
乙酸	149	0.002	10	0.0002	/
氢氟酸	88	0.000075	1	0.000075	/
值计算结果(合计)				9.007523	/

7.3.2 生产工艺过程与水环境风险控制水平（M）评估

采用评分法对企业生产工艺过程、水环境风险防控措施及突发水环境事件发生情况进行评估，将各项分值累加，确定企业生产工艺过程与水环境风险控制水平（M）。

7.3.2.1 生产工艺过程含有风险工艺和设备情况

评估过程同 7.2.2 部分，四川峨眉山佛光水泥有限公司熟料烧成涉及高温工艺流程，所涉及高温工艺过程共 1 套。经评估本公司工艺过程得分为 5 分。

7.3.2.2 水环境风险防控措施及突发水环境事件发生情况

企业水环境风险防控措施及突发水环境事件发生情况评估指标见下表。对各项评估指标分别评分、计算总和，各项指标分值合计最高为 70 分。

评估指标	评估依据	分值
截流措施	(1) 环境风险单元设防渗漏、防腐蚀、防淋溶、防流失措施；且 (2) 装置围堰与罐区防火堤（围堰）外设排水切换阀，正常情况下通向雨水系统的阀门关闭，通向事故存液池、应急事故水池、清净废水	0

	<p>排放缓冲池或污水处理系统的阀门打开；且</p> <p>(3) 前述措施日常管理及维护良好，有专人负责阀门切换或设置自动切换设施，保证初期雨水、泄漏物和受污染的消防水排入污水系统</p>	
	<p>有任意一个环境风险单元（包括可能发生液体泄漏或产生液体泄漏物的危险废物贮存场所）的截流措施不符合上述任意一条要求的</p>	8
事故废水收集措施	<p>(1) 按相关设计规范设置应急事故水池、事故存液池或清净废水排放缓冲池等事故排水收集设施，并根据相关设计规范、下游环境风险受体敏感程度和易发生极端天气情况，设计事故排水收集设施的容量；且</p> <p>(2) 确保事故排水收集设施在事故状态下能顺利收集泄漏物和消防水，日常保持足够的事故排水缓冲容量；且</p> <p>(3) 通过协议单位或自建管线，能将所收集废水送至厂区内污水处理设施处理</p>	0
	<p>在任意一个环境风险单元（包括可能发生液体泄漏或产生液体泄漏物的危险废物贮存场所）的事故排水收集措施不符合上述任意一条要求的</p>	8
清净废水系统风险防控措施	<p>(1) 不涉及清净废水；</p> <p>(2) 厂区内清净废水均可排入废水处理系统；或清污分流，且清净废水系统具有下述所有措施：</p> <p>①具有收集受污染的清净废水的缓冲池（或收集池），池内日常保持足够的事故排水缓冲容量；池内设有提升设施或通过自流，能将所收集物送至厂区内污水处理设施处理；且</p> <p>②具有清净废水系统的总排口监视及关闭设施，有专人负责在紧急情况下关闭清净废水总排口，防止受污染的清净废水和泄漏物进入外环境</p>	0
	<p>涉及清净废水，在任意一个环境风险单元的清净废水系统风险防控措施不符合上述（2）要求的</p>	8
雨水排放系统风险防控措施	<p>(1) 厂区内雨水均进入废水处理系统；或雨污分流，且雨水排水系统具有下述所有措施：</p> <p>①具有收集初期雨水的收集池或雨水监控池；池出水管上设置切断阀，正常情况下阀门关闭，防止受污染的雨水外排；池内设有提升设施或通过自流，能将所收集物送至厂区内污水处理设施处理；</p> <p>②具有雨水系统总排口（含泄洪渠）监视及关闭设施，在紧急情况下有专人负责关闭雨水系统总排口（含与清净废水共用一套排水系统情况），防止雨水、消防水和泄漏物进入外环境</p> <p>(2) 如果有排洪沟，排洪沟不得通过生产区和罐区，或具有防止泄漏物和受污染的消防水等流入区域排洪沟的措施</p>	0
	<p>不符合上述要求的</p>	8
生产废水处理系统风险防控措施	<p>(1) 无生产废水产生或外排；</p> <p>(2) 有废水外排时：</p> <p>①受污染的循环冷却水、雨水、消防水等排入生产废水系统或独立处理系统；</p> <p>②生产废水排放前设监控池，能够将不合格废水送废水处理设施处理；</p> <p>③如企业受污染的清净废水或雨水进入废水处理系统处理，则废水</p>	0

	处理系统应设置事故水缓冲设施； ④具有生产废水总排口监视及关闭设施，有专人负责启闭，确保泄漏物、受污染的消防水、不合格废水不排出厂外	
	涉及废水外排，且不符合上述（2）中任意一条要求的	8
废水排放去向	无生产废水产生或外排	0
	(1) 依法获取污水排入排水管网许可，进入城镇污水处理厂；或 (2) 进入工业废水集中处理厂；或 (3) 进入其他单位	6
	(1) 直接进入海域或进入江、河、湖、库等水环境；或 (2) 进入城市下水道再入江、河、湖、库或再进入海域；或 (3) 未依法取得污水排入排水管网许可，进入城镇污水处理厂；或 (4) 直接进入污灌农田或蒸发地	12
厂内危险废物环境管理	(1) 不涉及危险废物的；或 (2) 针对危险废物分区贮存、运输、利用、处置具有完善的专业设施和风险防控措施	0
	不具备完善的危险废物贮存、运输、利用、处置设施和风险防控措施	10
近3年内突发水环境事件发生情况	发生过特别重大及重大等级突发水环境事件的	8
	发生过较大等级突发水环境事件的	6
	发生过一般等级突发水环境事件的	4
	未发生突发水环境事件的	0
注：本表中相关规范具体指 GB50483、GB50160、GB50351、GB50747、SH3015		

四川峨眉山佛光水泥有限公司运营期间采用循环回水系统，排放的生产废水量较少，生产废水排入污水管网，厂区实施雨污分流，初期雨水、地面冲洗废水经泥沙池处理后排入雨水管网，生活废水、入厕水经化粪池预处理后，排入污水管网。不涉及清净废水排放。生活垃圾交由环卫部门定期清运处置；设有危废暂存间收集危险废物。近3年内未发生突发水环境事件。因此经评估本公司水环境风险防控措施及突发水环境事件发生情况得分为0分。

7.3.2.3 生产工艺过程与水环境风险控制水平

将企业生产工艺过程、水环境风险控制措施及突发水环境事件发生情况各项指标评估分值累加，得出生产工艺过程与水环境风险控制水平值，

按照下表 7-3 划分为 4 个类型。

生产工艺过程与环境风险控制水平值	生产工艺过程与环境风险控制水平类型
M<25	M1
25≤M<45	M2
45≤M<65	M3
M≥65	M4

通过以上评估,四川峨眉山佛光水泥有限公司生产工艺过程与水环境风险控制水平得分为 $5+0=5<25$, 根据上表本公司生产工艺过程与水环境风险控制水平类型判定为 M1。

7.3.3 水环境风险受体敏感程度 (E) 评估

按照水环境风险受体敏感程度,同时考虑河流跨界的情况和可能造成土壤污染的情况,将水环境风险受体敏感程度类型划分为类型 1、类型 2 和类型 3, 分别以 E1、E2 和 E3 表示, 见下表。

水环境风险受体敏感程度按类型 1、类型 2 和类型 3 顺序依次降低。若企业周边存在多种敏感程度类型的水环境风险受体,则按敏感程度高者确定企业水环境风险受体敏感程度类型。

敏感程度类型	水环境风险受体
类型 1 (E1)	(1) 企业雨水排口、清净废水排口、污水排口下游 10 公里流经范围内有如下一类或多类环境风险受体: 集中式地表水、地下水饮用水水源保护区 (包括一级保护区、二级保护区及准保护区); 农村及分散式饮用水水源保护区; (2) 废水排入受纳水体后 24 小时流经范围 (按受纳河流最大日均流速计算) 内涉及跨国界的
类型 2 (E2)	(1) 企业雨水排口、清净废水排口、污水排口下游 10 公里流经范围内有生态保护红线划定的或具有水生态服务功能的其他水生态环境敏感区和脆弱区, 如国家公园, 国家级和省级水产种质资源保护区, 水产养殖区, 天然渔场, 海水浴场, 盐场保护区, 国家重要湿地, 国家级和地方级海洋特别保护区, 国家级和地方级海洋自然保护区, 生物多样性保护优先区域, 国家级和地方级自然保护区, 国家级和省级风景名胜区, 世界文化和自然遗产地, 国家级和省级森林公园, 世界、国家和省级地质公园, 基本农田保护区, 基本草原; (2) 企业雨水排口、清净废水排口、污水排口下游 10 公里流经范围内涉及跨

	省界的； (3) 企业位于溶岩地貌、泄洪区、泥石流多发等地区
类型 3 (E3)	不涉及类型 1 和类型 2 情况的
注：本表中规定的距离范围以到各类水环境保护目标或保护区域的边界为准	

四川峨眉山佛光水泥有限公司雨水排口、污水排口下游 10 公里流经范围内无生态保护红线划定的或具有水生态服务功能的其他水生态环境敏感区和脆弱区。因此，四川峨眉山佛光水泥有限公司水环境风险受体敏感程度判定为为 E3。

7.3.4 突发水环境事件风险等级确定

根据涉水风险物质数量与临界量比值 (Q)、周边水环境风险受体敏感程度 (E) 和生产工艺过程与水环境风险控制水平 (M)，确定本加油站突发水环境事件风险等级。四川峨眉山佛光水泥有限公司涉水风险物质数量与临界量比值为 Q1，生产工艺过程与水环境风险控制水平类型判定为 M1，水环境风险受体敏感程度判定为 E3。

(四)结论

通过计算得出企业突发水环境事件风险等级为**一般环境风险等级**。

7.3.2 突发水环境事件风险等级表征

风险等级表征为：“**一般 - 水(Q1-M1-E3)**”

7.4 企业突发环境事件风险等级确定与调整

7.4.1 风险等级调整

企业突发大气环境事件风险和突发水环境事件风险等级一样，都是一般环境风险，且近三年内未因违法排放污染物、非法转移处置危险废物等行为受到生态环境部门处罚，风险等级不需要上调。

7.4.2 风险等级确定

企业突发环境事件风险等级确定为：**较大风险**。

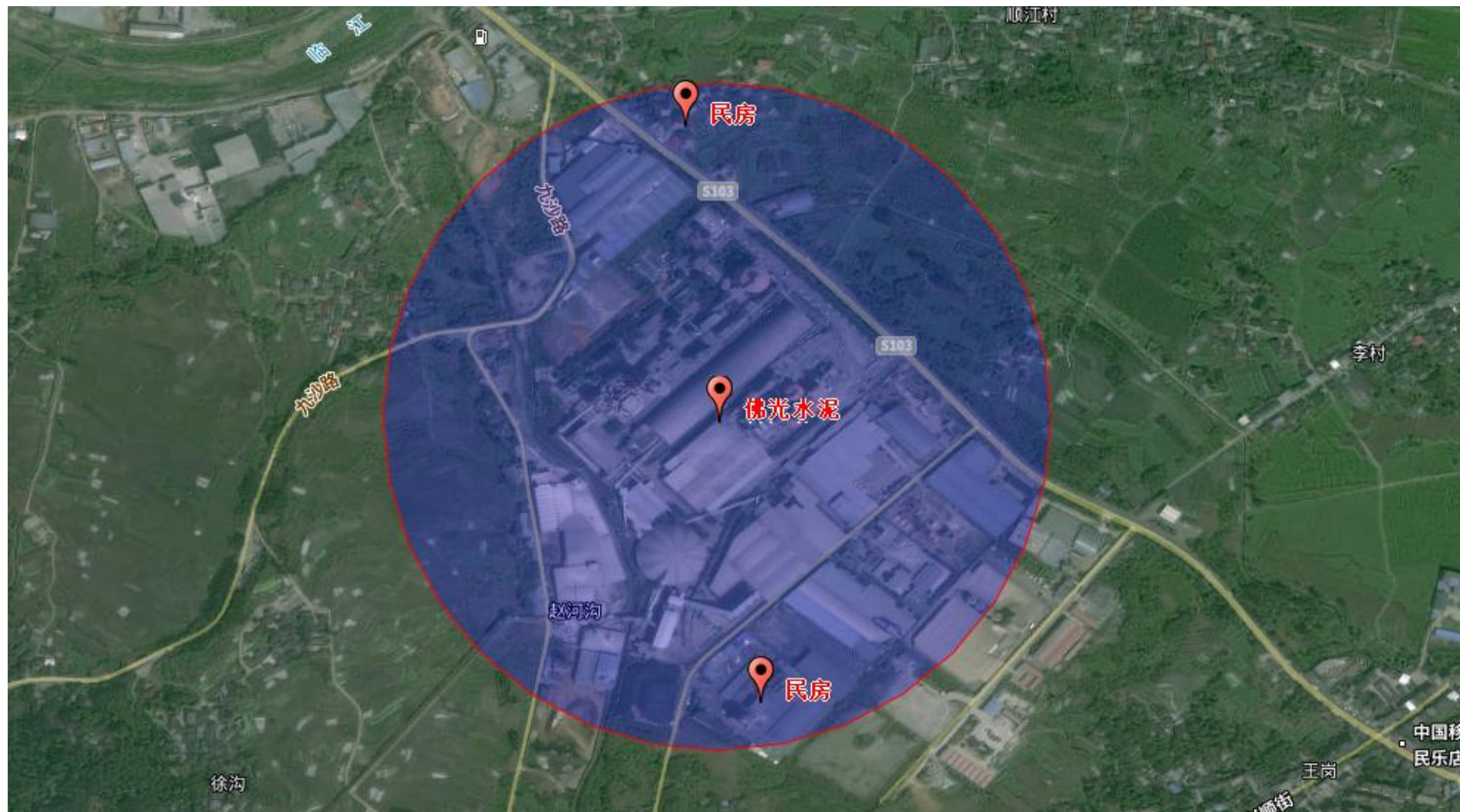
7.4.3 风险等级表征

企业风险等级表征为：“**较大[较大 - 大气(Q1-M1-E1)+一般 - 水(Q1-M1-E3)]**”

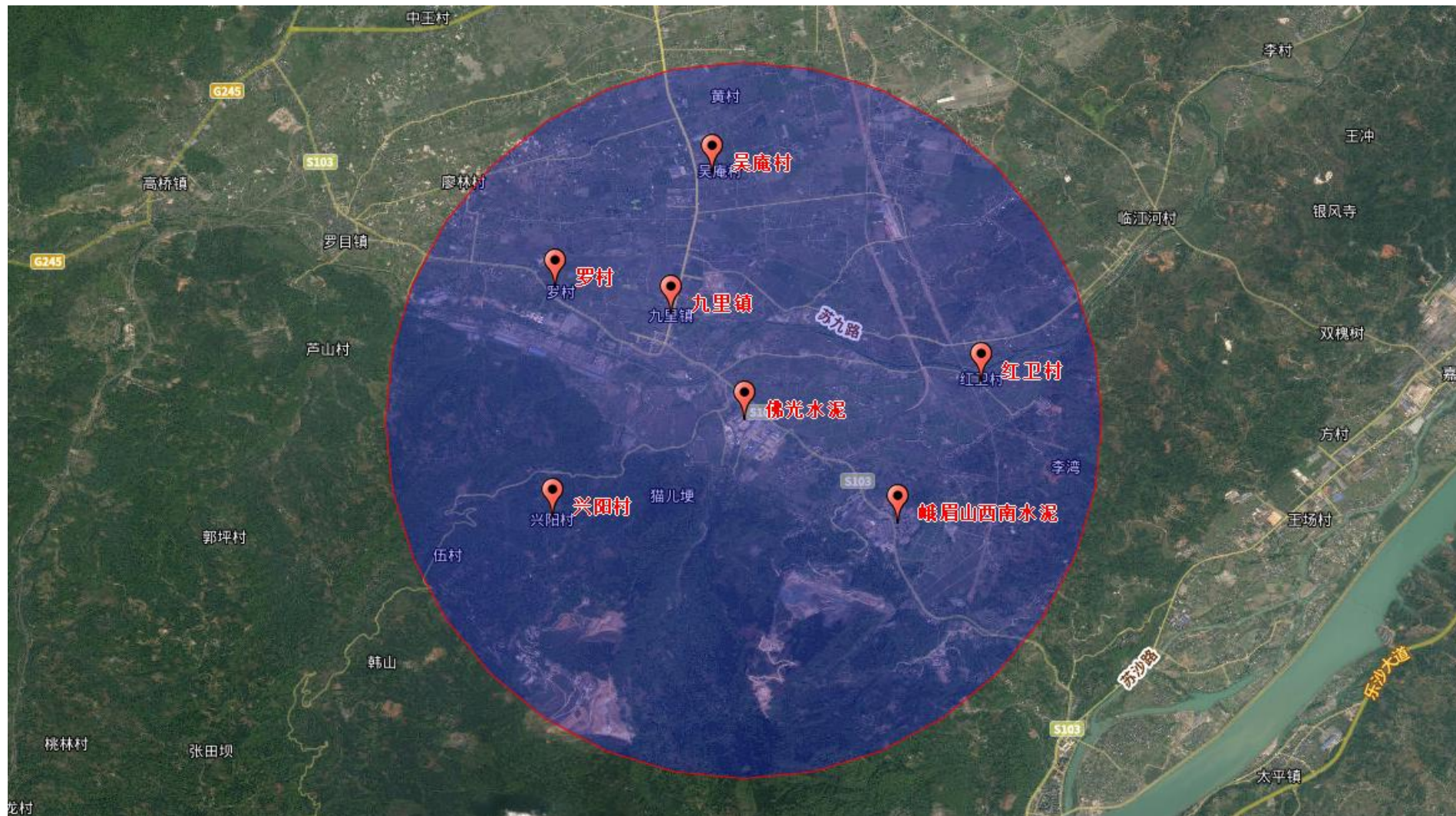
附图 1 地理位置图



附图 3 项目周边环境风险受体分布图(500m)



附图 4 项目周边环境风险受体分布图(5km)



附图 5 部分环保设施设备图

SCR 脱硝系统



窑头收尘器



窑尾收尘器



附件 1 营业执照



国家企业信用信息公示系统网址：<http://www.gsxt.gov.cn>

国家市场监督管理总局监制

附件 2 环评批复

26#

四川省环境保护局

川环审批〔2009〕113号

关于四川峨眉山佛光水泥有限公司 4500t/d 熟料 新型干法水泥生产线建设项目环境影响报告书的批复

四川峨眉山佛光水泥有限公司：

你公司报送的佛水发（2009）2号文及《四川峨眉山佛光水泥有限公司 4500t/d 熟料新型干法水泥生产线建设项目环境影响报告书》收悉。经研究，现批复如下：

一、该项目厂区选址在峨眉山乐都镇顺江村，选址经峨眉山市规划和建设局出具《关于四川峨眉山佛光水泥有限公司搬迁新建一条 4500 吨/日新型干法生产线选址意向的批复》（峨规建复函〔2008〕15 号）同意；石灰石矿山位于峨眉山市九里镇兴阳村，峨眉山市国土资源局出具《关于四川峨眉山佛光水泥有限公司 4500t/d 新型干法熟料水泥生产线石灰石矿山用地选址意见的复函》（峨国土资函（2008）16 号）同意。项目经四川省发展和改革委员会川发改产业函〔2008〕502 号文同意开展前期工作。项目总投资 49319 万元，

1

建设一条日产 4500 吨熟料新型干法水泥生产线、配套建设余热发电系统,自备石灰石矿山开采工程。落实报告书中提出的各项环保措施后,污染物可以达标排放。主要污染物排放总量符合当地环境保护部门核定的总量控制要求。因此,在落实淘汰完乐山市全部落后水泥生产线的前提下,我局同意你公司按照报告书中所列建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺、环境保护措施及下述要求进行项目建设。

二、项目建设应重点做好以下工作:

(一)建立有效的应急预案,落实环境风险防范措施及事故防范、减缓措施,确保环境安全。

(二)落实环保措施及投资,确保环保设施与主体工程同步建设。落实岗位环保责任制,制定有效、可行的监控制度,落实专门的监控人员,加强环保设施的日常管理和维护,确保环保设施正常运转及污染物稳定达标排放。

(三)加强清洁生产管理,确保项目清洁生产指标达到同行业先进水平。采取措施,进一步提高企业清洁生产及其管理水平,节能降耗,最大限度减少污染物排放量。

(四)优化厂区、矿区平面布置,优先选用低噪声设备,落实有效的噪声防治措施,确保该项目建成后厂界环境噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准要求并不得扰民;确保环境保护目标的声环境质量达标,杜绝发生环境污染纠纷事件。

(五) 按照“清污分流、雨污分流”的原则优化设置管网系统。确保项目生产废水、生活污水(包括厂区、矿山)经处理达标后综合利用,不排放;落实报告书提出的锅炉清洗废水处置措施,并不得对环境造成影响。采取可靠的防渗措施,防止地下水污染。

采取有效可靠的保护措施,防止取水造成不利影响,并不得引起用水纠纷事件。

(六) 落实有组织排放大气污染源的防治措施,采用高效袋式除尘器,并采取可靠的联动保护措施;采用窑外分解系统及低氮燃烧技术等,确保大气污染物稳定达标排放,杜绝发生事故性排放,项目试生产前完成安装在线监控装置,防止对九里镇场镇、乐都镇场镇、周边住户等环境保护目标造成影响,确保环境安全。落实控制和减少粉尘无组织排放的措施,物料采用堆棚堆存方式,并对其加强管理,矿山开采采取洒水降尘等措施。

(七) 报告书确定的卫生防护距离是以辅助原料堆棚、石膏混合材堆棚边界外 200 米范围,卫生防护距离范围内现有住户 25 户(118 人),厂区征地范围内的 59 户(261 人),均应结合当地规划,必须在项目投产前,按照峨眉山市人民政府《关于四川峨眉山佛光水泥有限公司 4500t/d 新型干法水泥生产线项目用地及卫生防护距离内居民搬迁方案的报

告》(峨府[2008]41号),妥善完成其搬迁安置工作,杜绝发生纠纷事件,并不得降低搬迁户现有生活水平,不得造成新的环境问题。结合《水泥厂卫生防护距离标准》(GB18068-2000)的规定,当地规划应对物料堆棚边界外600米距离范围内进行严格控制,均不得新建医院、学校、机关、住宅等环境敏感建筑物,规划建设应充分考虑与该项目的环境相容性。该项目建设应满足周边项目的环保要求。

(八)强化对原辅材料及产品储运的管理,优化运输路线,避开旅游线路,优化运输方案,避免造成交通阻塞,结合运输物料的性质,落实有效可靠的环保措施,减少和消除物料运输中的环境问题,防止造成环境污染,保护运输沿线的环境敏感点及环境质量。

(九)落实固体废物的处置措施、综合利用措施,做好对固体废物的分类收集工作,强化对固体废物的收集、暂存、转运、处置过程的管理,采取可靠的防范措施,防止造成二次污染。

厂区临时堆放场必须按照国家相关废物储存污染控制标准要求设计,采取防渗漏、防雨、防尘等措施。废油属危险废物,应严格按照国家的有关规定对其进行管理和处置,并符合《危险废物污染防治技术政策》的要求。

(十)项目石灰石矿山开采必须严格执行《矿山生态环

境保护与污染防治技术政策》的相关要求。按照“污染物减量、资源再利用和循环利用”的技术原则，落实矿山开采（包括前期）的生态保护、恢复和补偿措施，边开采边恢复。结合矿山实际情况，妥善堆存和利用剥离表土、底土、适于植物生长的地层物质，对永久性坡面进行稳定化处理等，严格按照批复的水土保持方案相关要求，落实有效措施保护生态环境、控制和减少水土流失，防止工程诱发地质灾害的发生。

（十一）厂区紧邻 103 省道、九沙公路，采取措施，项目不得造成景观影响。严禁在铁路、国道、省道两侧的直观可视范围内进行露天开采。

结合当地地质情况，采取有效措施，防止自然灾害导致环境风险及污染事故的发生，确保环境安全。

（十二）项目实施若涉及到放射源使用、电磁辐射影响，必须依法办理相关环评审批手续。否则，该项目不得投产。

（十三）项目总量控制污染物指标： SO_2 137.5t/a，特征污染物：烟（粉）尘 312.7t/a，我局请乐山市环境保护局按照乐市环评[2009]25 号文进一步核实、确认后，由区域削减指标中调剂解决，确保区域污染物排放总量不得新增，并加强监督管理，确保该项目建成后区域环境质量满足相应环境功能区划的要求。若污染物削减方案和总量控制指标不落实，未能满足总量控制要求，搬迁安置工作未能全部妥善落

实，该项目不得投产。

（十四）落实项目工程环境监理工作。按国家和地方政府的有关规定，强化施工环境管理，采取有效措施控制施工期的环境影响，确保施工噪声不扰民，扬尘不影响当地大气环境质量，施工废水经处理后回用，对施工弃渣及时清运到指定场地堆存，不得随意堆放，不得下河。施工期生活污水和生活垃圾依托当地环卫设施妥善处置，不得造成二次污染。落实施工期的水土保持和生态保护措施。

（十五）必须严格按照《危险化学品安全管理条例》的规定，加强对矿山炸药储运、使用的安全管理，落实有效可靠的环保措施，防止事故发生而导致环境污染、生态破坏。

（十六）高度重视公众调查意见，并妥善处置，杜绝引起纠纷事件。

（十七）余热发电应满足《资源综合利用电厂（机组）认定管理办法》的相关要求。

（十八）按照国家有关规定妥善处置淘汰的水泥生产线及搬迁水泥生产线的拆除废弃物，防止产生二次污染，并采取可靠的环保措施，原址不得遗留环境问题。

（十九）落实乐山市人民政府《关于淘汰落后水泥产能情况的函》（乐府函[2009]34号），为项目实施提供环境条件，确保区域环境质量不恶化。

(二十) 依法取得发改委、规划、国土、林业、水利、等相关部门的审批手续后，该项目方可开工建设。

三、项目建设必须依法严格执行环境保护“三同时”制度。开工时向省环保局报告；项目竣工后，建设单位必须向省环保局书面提交试生产申请，经检查同意后方可进行试生产。试生产期间必须按规定程序向省环保局申请环境保护验收。验收合格后，项目方可正式投入运行。否则，将按《建设项目环境保护管理条例》第二十六条、第二十七条、第二十八条规定予以处罚。

四、我局委托乐山市环境保护局、峨眉山市环境保护局负责该项目施工期间的环境保护监督检查工作。

请建设单位七日内将批复后的环境影响报告书送达乐山市环境保护局、峨眉山市环境保护局备案。

二〇〇九年三月十三日



主题词：环保 水泥 环评 报告书 批复

抄送：四川省环境监察执法总队，乐山市人民政府，乐山市环保局，峨眉山市人民政府，峨眉山市环保局，四川省环科院。

四川省环境保护局办公室

2009年3月16日印发

附件 3 危废处置协议

成都市新津岷江油料化工厂

危险废物安全处置委托协议

协议编号: MJYL-2024-X6436
 合同签订地点: 成都市新津岷江油料化工厂

废矿物油产生单位: 四川峨眉山佛光水泥有限公司 (以下简称甲方)

废矿物油处置单位: 成都市新津岷江油料化工厂 (以下简称乙方)

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物转移管理办法》、《四川省固体废物污染环境防治条例》等国家和地方的有关法律法规之规定, 现双方就甲方委托乙方处置废矿物油达成如下协议:

一、合作事项

- 1.1 甲乙双方商定, 甲方将其产生的废矿物油全部交由乙方综合利用。
- 1.2 甲方危险废物的主要信息如下:

序号	危险废物类别	危险废物名称
1	HW08	废矿物油

二、甲方责任及义务

2.1 负责废矿物油的收集。将废矿物油规范包装, 放置于单位内专门的危险废物收集储存区。甲方的废矿物油收集、贮存行为必须符合《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)的相关要求, 并对废矿物油收集贮存过程中产生的环境污染事故及其他损害承担全部责任。

2.2 甲方在进行废矿物油的收集贮存过程中, 应采取相应的安全防护和污染防治措施, 包括防爆、防火、防泄漏、防雨或其他防止环境污染的措施。

2.3 甲方的包装不符合国家规范要求的, 乙方有权要求甲方按规定更换包装或者拒绝运输和处置, 由此造成的相关损失由甲方自行承担。

2.4 甲方应做好废矿物油防水、防污染措施, 否则因废矿物油含水量超标(水分 \leq 1%)或废矿物油含植物油、化工原料、油泥、沙子等因素造成废矿物油不符合乙方回收标准的, 乙方有权拒绝处置。

2.5 乙方的运输车辆到达后, 甲方需组织人员配合运至乙方运输工具上, 并对转运上车过程中发生的安全事故承担责任。

2.6 甲方须严格按照《危险废物转移管理办法》的有关规定办理危险废物的转移手续, 取得危险废物电子转移联单之后, 方可向乙方发出转运危废通知。

2.7 甲方未按照《危险废物转移管理办法》的有关规定转移废矿物油, 由甲方承担相应法律责任。

2.8 当甲方的废矿物油贮存到一定数量需要乙方处置时, 甲方应及时告知乙方转运。因甲方急于通知造成的相关损失, 由甲方自行承担。

2.9 甲方承诺, 乙方为甲方委托的唯一废矿物油处置单位, 甲方不得把废矿物油交由其他单位处置。

三、乙方责任及义务

3.1 严格按照《危险废物转移管理办法》的有关规定完善危险废物的转移手续。

3.2 按照环境保护有关法律、法规、标准规范的规定对废矿物油实施规范贮存和安全处置。

成都市新津岷江油料化工厂

3.3 废矿物油转移出甲方生产管理区域后的运输、贮存及处置过程中发生环境污染事故及安全事故所产生的损失由乙方承担。

3.4 乙方发现危险废物的名称、数量、特性、形态、包装方式与联单填写内容不符的，有权要求甲方进行核定。

四、相关费用和结算

4.1 甲方签订合同后先支付给乙方废油处置服务费 2000 元/年。乙方提供有效的处置资质手续和废矿物油的转移车辆及人员资料，并指导甲方做好废矿物油储存管理、危废申报及转移工作。

4.2 废油处置价格，乙方按 3200 元 / 吨支付甲方。（本次新增）。

4.3 乙方每次转运的废矿物油，结算计重依据电子联单填写数量或过磅单为准。

五、违约责任

5.1 甲方违反约定把废矿物油交由其他单位处置的，应向乙方支付违约金 5000 元，并且乙方有权单方终止本协议。

5.2 乙方的车辆到达甲方后，因甲方转运现场废矿物油存在不满足乙方回收标准，导致乙方无法对甲方废矿物油转运的，甲方应向乙方支付车辆来回的返空费，返空费按照实际产生的费用来收取。

六、争议的解决

6.1 双方在履行本协议过程中产生争议的，应当协商解决；协商不成的，向乙方所在地人民法院提起诉讼。

七、其他约定

7.1 对本协议未尽事宜，可由双方协商签订补充协议。本协议与补充协议有冲突的以补充协议为准。

7.2 本协议自双方签字盖章后生效。

7.3 本协议的期限自 2024 年 3 月 21 日至 2025 年 3 月 20 日止，期满后双方可商定续签。

7.4 本协议一式 肆 份，甲方执有 贰 份、乙方执有 贰 份，具有同等法律效力。

八、本协议相关附件

8.1 乙方营业执照、危险废物经营许可证复印件各一份。

8.2 运输公司营业执照、道路运输危险货物运输许可证复印件各一份。

8.3 运输合同、驾驶员、押运员资格证、运输应急预案各一份。

签章处	
甲方：四川峨眉山佛光水泥有限公司	乙方：成都市新津岷江油料化工厂
单位代表（签字）：[Signature]	单位代表（签字）：王志远
号码：13118381592 (*)	号码：[Number]
地址：峨眉山市九里镇顺江村 4 组 129 号	地址：新津兴化 9 路 88 号

危险废物处置（利用）合同

合同编号：

委托方：四川峨眉山佛光水泥有限公司（以下简称甲方）

委托方地址：峨眉山市九里镇顺江村

处置（利用）方：四川西部聚鑫化工包装有限公司（以下简称乙方）

处置方地址：成都市龙泉驿区洪安镇龙洪路9号附9号

《国家危险废物名录》的规定，承装或沾染了危险废物的包装物、容器、机油格均系危险废物，根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的规定，产生危险废物的单位必须将危险废物送到具有相关资质的企业进行处置，禁止将危险废物提供或者委托给无经营许可证的单位收集、贮存、利用、处置。

鉴于乙方已根据《危险废物经营许可证管理办法》的规定，依法取得四川省环保厅颁发的《危险废物经营许可证》（证号：川环危510112047号，处置危废代码 HW49 900—041—49；HW04 900—003—04；HW08 900—249—08），具有收集、贮存、利用综合经营包装物、容器、机油格、农药沾染包装物、矿物油沾染包装物类危险废物的相关合法资质。

现甲乙双方根据平等自愿的原则，经友好协商，就甲方将其生产经营过程中所产生的沾染有油漆、废机油的危险废物包装物、容器、机油格、农药沾染包装物、矿物油沾染包装物等委托给乙方独家合法处置（利用）一事，达成如下协议条款：

一、委托期限为1年：自2024年02月27日至2025年02月26日止，期满后由双方另行协商签订委托协议。

二、甲方将其生产过程中产生的危险废物包装物、容器、机油格、农药沾染包装物、矿物油沾染包装物等进行收集、暂存在厂区内符合规范的设施内，依法依规安全贮存。

待处置的包装物、容器、机油格、农药沾染包装物、矿物油沾染包装物必须分类堆码，容器、包装桶必须密封好（扣盖）、各类危险废物上张贴识别标签，标明包装物上沾染的或包装桶、容器中含有的危险废物的名称、成分，便于乙方分类处置（利用），强腐蚀类危险废物必须特别注明，单独存放；剧毒类或不属于乙方资质范围的危险废物不属于乙方处置范围，甲方不得混杂在交由乙方处置的危险废物内，否则乙方均有权拒绝转移。

对于甲方标明的品名、成分等涉及甲方商业秘密的内容，乙方及乙方工作人员必

须严格保密。

三. 甲方收集储存到一定量的危险废物包装物、容器、机油格、农药沾染包装物、矿物油沾染包装物等,且在办理完相关转移手续后电话告知乙方,乙方应在接到甲方通知后,根据自身的处置能力及自行组织车辆、搬运人员到甲方处将包装物、容器、机油格、农药沾染包装物、矿物油沾染包装物转移处置。乙方工作人员在甲方场所内应该遵守甲方管理制度,同时甲方有义务协助乙方转送工作并提供相应的机具和便利。

四. 在乙方人员转移包装物、容器、机油格、农药沾染包装物、矿物油沾染包装物等时,甲方应与乙方人员共同严格按照有关规定办理危险废物包装物、容器、机油格、农药沾染包装物、矿物油沾染包装物等的转移手续。由双方共同过磅后签字确认转移数量,作为双方结算依据。根据相关规定,盛装危废的包装物容器也是危废,因此对于再次使用的包装物容器需一并计重转移(如果有)。

五. 危险废物包装物、容器、机油格、农药沾染包装物、矿物油沾染包装物等出厂后,运输、贮存及处置过程中的风险责任均由乙方或运输单位全部承担,与甲方无关。甲方有权随时监督检查乙方的处置(利用)是否符合法律法规要求与合同约定。

六. 对于甲方所产生的包装物、容器、机油格、农药沾染包装物、矿物油沾染包装物类危险废物,根据甲乙双方对其承装物料种类、残余数量、危害特性、处置工艺及再生利用价值等因素,经双方平等友好协商后,一致同意按附件一约定的标准收取危险废物处置(利用)费。危险废物的转移运输费均由甲方承担,再生利用收益均归乙方(如果有)。

甲方同时委托乙方联系有合法资质的运输单位为其转运危险废物,由甲方直接将运输费用按附件一的标准直接支付给乙方,由乙方另行支付给运输单位。

七. 甲方确认在委托期限内,乙方系其包装容器类危险废物的独家处置单位。乙方同意在国家执法机关检查时或甲方需要时,对于甲方交乙方处置的危险废物出据相应的处置证明。若甲方在委托期限内,将其危险废物交由其他第三方进行处置的,因此产生的一切法律后果由甲方自行承担。

八. 违约责任

1. 乙方对甲方委托处置(利用)的包装容器等危险废物,应当严格按照法律规定进行处置(利用),否则由此而产生的法律责任和后果均由乙方全部承担,与甲方无关。

2. 甲方若标注包装容器内含危险废物的品名、成分不真实不全面的,或与本合同约定的品名、成份不一致的,或混杂有剧毒类(或不属于乙方资质范围的)危险废物的,乙方工作人员当场发现时可以要求甲方整改,如甲方无故拒绝整改,乙方可以拒绝转运,

并按附件一约定的单次运费标准收取甲方空车费；若现场未发现而最终转移了的（并不导致风险责任的转移），所引起的一切法律责任和经济损失（包括乙方因此所遭受的损失、退回危险废物的运费等）均全部由甲方承担，且乙方有权单方解除合同，已收服务费及其他相关费用均不予退还（如果有）。

3. 若甲方在委托期限内，私自将其包装容器等危险废物交由其他第三方进行处置的，由甲方自行承担相应法律责任和经济损失，乙方有权针对该部分未经处置的危险废物，拒绝出具相应的处置证明、撤销已出具的处置证明，且乙方有权单方解除合同，已收服务费及其他相关费用均不予退还（如果有）。

九. 本协议未尽事宜由双方友好协商后签订补充协议。附件一、二作为本合同重要组成部分，若其约定与本协议不一致的，以附件一、二约定为准。

十. 因本协议产生的纠纷由双方本着互谅互让的原则协商解决，协商不成交由有关行政机关调解或由乙方所在地人民法院诉讼解决。

十一. 本协议一式四份，由双方盖章后生效，双方各执两份。协议签订且支付服务费后，双方互相提供其合法证照、资质复印件用于备案留存。

甲方(盖章):

代表(签字):

联系电话: 13118381592

乙方(盖章):

代表(签字): 钟智

联系电话: 13608044094

签订时间: 2024年 02月 18日

附件一：

1、危险废物处置数量（吨）及处置（利用）费用标准

危废编号	危废类别	数量(预估)	处置价格	合计金额	备注
HW49 , 900-041	废包装容器		2100元/吨	以实际转移 数量为准	200L桶及以上
-49; HW04, 900-003	废包装容器		3900元/吨	以实际转移 数量为准	200L桶以下
-04; HW08, 900-249	-----	-----	-----元/吨	以实际转移 数量为准	-----
-08	-----	-----	-----元/吨	以实际转移 数量为准	-----

2、数量和金额都以实际报批转移数量为准，处置（利用）费用由甲方承担，甲方需另外支付运费标准为：3600元/车，以上处置（利用）价格及处置服务费均含6%增值税，运费含9%增值税。若将来国家政策对上述各项税率有调整，则按国家政策执行，但无论税率如何变化本合同约定的处置价（含税价）均不变。

3、待处置包装容器内沾染物重量超过容器自重5%时，请与乙方另行协商计价，否则乙方不予接收。如果甲方隐瞒导致乙方转运的，乙方将退回甲方，所产生的一切费用由甲方承担；若无法退回则甲乙双方对当批危险废物协商计价。

4、付款方式：

每次转运危废包装容器以双方确认数量为准，按照合同价格进行收费。付款方式为：转账。甲方在危废转移当日起七个工作日内向乙方付款并通知乙方。

开票资料

单位名称：四川西部聚鑫化工包装有限公司

统一社会信用代码：91510112660491239W

地址及电话：四川省成都市龙泉驿区洪安镇龙洪路9号附9号，028-84898038

账号：021611000120010001530

开户行：成都农商银行龙泉驿黄土分理处

备注：1，网银转账时开户行可选择农商银行龙泉驿支行

2，银行代码：龙泉驿支行：314651014009

3，银行地址：成都市龙泉驿区黄土镇康庄西街17、19号

附件二：

废物名称	规格	污染物	是否为剧毒	是否含重金属	危险特性	防范措施
废包装容器		油漆、废机油	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 有毒 <input checked="" type="checkbox"/> 易燃性 <input type="checkbox"/> 腐蚀性 <input type="checkbox"/> 反应性 <input type="checkbox"/> 感染性	分类收集，做好防渗、防漏、防火、防盗措施
-----	----	-----	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 有毒 <input type="checkbox"/> 易燃性 <input type="checkbox"/> 腐蚀性 <input type="checkbox"/> 反应性 <input type="checkbox"/> 感染性	-----
-----	----	-----	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 有毒 <input type="checkbox"/> 易燃性 <input type="checkbox"/> 腐蚀性 <input type="checkbox"/> 反应性 <input type="checkbox"/> 感染性	-----
-----	----	-----	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 有毒 <input type="checkbox"/> 易燃性 <input type="checkbox"/> 腐蚀性 <input type="checkbox"/> 反应性 <input type="checkbox"/> 感染性	-----
-----	----	-----	-----	-----	-----	-----
-----	----	-----	-----	-----	-----	-----

说明：1、以上表格甲方需认真填写，若出现表格内填写危废之外的需转移包装物、容器，请提前与乙方沟通，否则乙方有权拒收；无法拒收的，双方对当次转移危险废物另行议价；

2、甲方需详细填写待处置包装物、容器；机油格、农药沾染包装物、矿物油沾染包装物沾染的每一种物料，不可简写或填写概括性名称（如不可以化学试剂来概括表达氢氧化钠、盐酸等物质），若在合同签订后出现表格内未能填写的危险废物，请及时与乙方沟通，进行待处置危险废物增项，否则乙方有权拒绝接收或视实际情况对当次转移危废另行议价；

3、如因隐瞒危险废物信息或今后在危险废物转运时夹带以上信息之外的其它有毒有害物质，给乙方造成经济损失或人员伤亡的，由甲方承担经济赔偿责任和其它相关法律责任。

四川峨眉山佛光水泥有限公司

环境应急资源调查报告

建设单位：四川峨眉山佛光水泥有限公司

编制单位：四川峨眉山佛光水泥有限公司

编制日期：2024 年 11 月

目 录

1 调查概要	1
1.1 调查背景	1
1.2 调查目的	1
1.3 调查依据	2
1.4 调查内容	3
1.5 调查工作程序	3
2 调查过程	4
2.1 环境应急人力资源调查	4
2.2 外部救援资源	6
2.3 环境应急物资、设施调查	8
2.4 环境应急专项经费调查	9
2.5 其他保障	11
3 应急资源调查的结论	12
3.1 存在问题	12
3.2 结论	12
3.3 建议	12
附件 1 企事业单位环境应急资源调查报告表	13
附件 2 环境应急资源/信息汇总表	14
附件 3 环境应急资源管理维护更新等制度	18

1 调查概要

1.1 调查背景

在任何生产活动中都有可能发生事故，尤其是随着现代化工业的发展，生产过程中存在的巨大能量和有害物质，一旦发生重大事故，往往造成惨重的生命、财产损失和环境破坏。由于自然或人为、技术等原因，当事故或灾害不可能完全避免的时候，建立重大事故环境应急救援体系，组织及时有效的应急救援行动，已成为抵御事故风险或控制灾害蔓延、降低危害后果的关键甚至是唯一手段。

为提高企事业单位在发生突发环境事件后能迅速、有序有效地开展应急处置行动，阻止和控制事故影响向周边环境的无序排放，最大可能避免对公共环境(大气、水体、土壤)造成的污染冲击，生态环境部办公厅于2019年3月1日印发了《环境应急资源调查指南(试行)》，该指南重点规范了环境应急资源的调查内容和调查程序，适用于生态环境部门、企事业单位组织开展环境应急资源调查工作。

环境应急资源是突发性环境污染事件应急处置的基础，开展环境应急资源调查工作，调查公司第一时间可调用的环境应急队伍、装备、物资、场所等应急资源状况和可请求援助或协议援助的应急资源状况，对应急人力、财力、物力进行科学地调配和引进，以提高自身应对各类突发环境事件的应急处置能力，据此特修订编制本公司环境应急资源调查报告。

1.2 调查目的

(1)贯彻落实《中华人民共和国环境保护法》《危险化学品安全管理条例》及生态环境部办公厅《关于印发<环境应急资源调查指南(试行)>

的通知》通过事故应急资源调查，分析公司发生事故时应急救援情况；

(2)通过对公司事故应急资源调查，健全公司应急管理制度，完善公司应急器材配备，预防公司事故的发生；

(3)通过对公司事故应急资源调查，了解周边社会应急资料，加强与社会应急资源的沟通、协作，防止事故扩大；

(4)为公司经营管理提供经济救援管理方面的指导和参考，促进公司应急管理工作稳步进行。

1.3 调查依据

(1)《中华人民共和国环境保护法》(中华人民共和国主席令第9号)；

(2)《中华人民共和国突发事件应对法》(中华人民共和国主席令第69号)；

(3)《国家突发公共事件总体应急预案》(国务院，2006年1月)；

(4)《国家突发环境事件应急预案》(国办函〔2014〕119号)；

(5)《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018)；

(6)《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)》(环发[2015]4号)；

(7)《突发事件应急预案管理办法》(国办发[2013]101号，2013年10月25日发布)；

(8)《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018，2018年2月5日发布)；

(9)《四川省突发生态环境事件应急预案(试行)》(川办发〔2022〕26号)；

(10) 《环境应急资源调查指南(试行)》(环办应急〔2019〕17号)。

1.4 调查内容

四川峨眉山佛光水泥有限公司在发生或可能发生突发环境事件时,第一时间可以调用的环境应急资源情况,包括可以直接使用或可以协调使用的环境应急资源,并对环境应急资源的管理、维护、获得方式与保存时限等。

1.5 调查工作程序

本次资源调查工作程序见图 1-1。

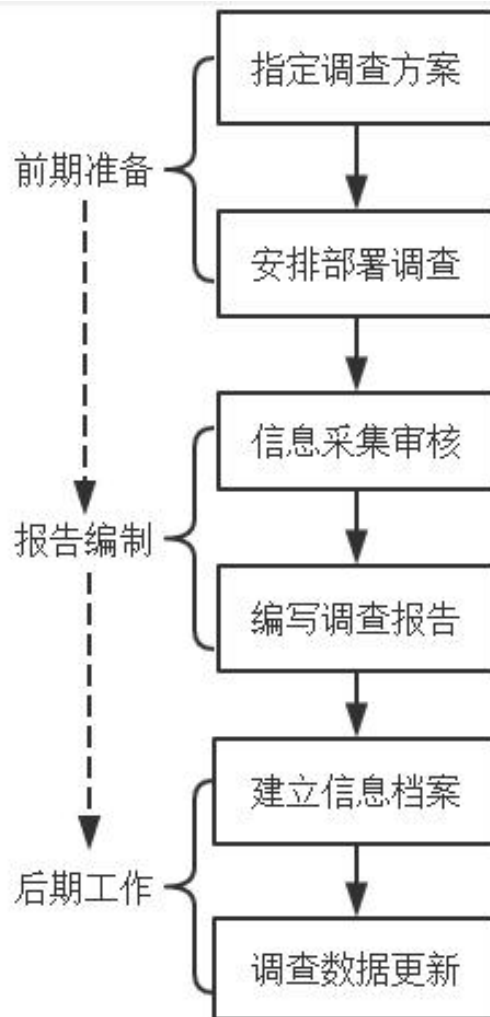


图 1-1 资源调查工作程序图

2 调查过程

2.1 环境应急人力资源调查

人力资源的合理配置是突发环境事件应急管理体系的重要环节之一。在“人、财、物”三大资源中，人力资源居于首位。本报告从人员配置、培训、应急演练等方面评价人力资源配置现状，为本公司合理配置人才提供参考依据。

2.1.1 内部应急人力资源

为了提高本公司应对突发环境事件的预警和应急处置能力，保障本公司突发环境事件发生后，参与救援的人员都有具体分工，并能迅速、准确、高效的开展抢险救援工作，最大限度地降低事故造成的人员伤亡、财产损失和社会影响，特组建突发环境事件应急指挥部，全面负责整个厂区事故的应急救援组织工作。

表 2-1 突发环境事件应急小组

小组	姓名	电话	公司职务
应急指挥部	总指挥：袁永胜	13981322572	生产副总
	副指挥：童勇强	13890688718	生产技术部部长
抢险救援组	组长：梁 辉	13881386336	生产技术部副部长
	组员：杨 刚	13541949237	生产技术部副部长
	组员：彭九高	13540558886	环安部副部长
警戒疏散组	组长：张 品	13890689646	环保安全部助理
	组员：李 睿	15183390097	物管部部长
	组员：杨爱明	13990667400	环安部科员
后勤保障组	组长：吴勇川	13881384709	工会主席
	组员：赖彦媚	13118381592	行政部部长

	组员：陈珍国	15182258833	行政部助理
医疗救护组	组长：罗冬梅	13540928068	行政部副部长
	组员：万丽霞	18881308118	行政部科员
	组员：吴国兴	13990690463	行政部科员
信息联络组	组长：谢术文	13881308690	环安部部长
	组员：胡玉琴	15183381730	行政部科员
	组员：马德超	13980278081	环安部科员

本公司应急救援组织体系见下图：

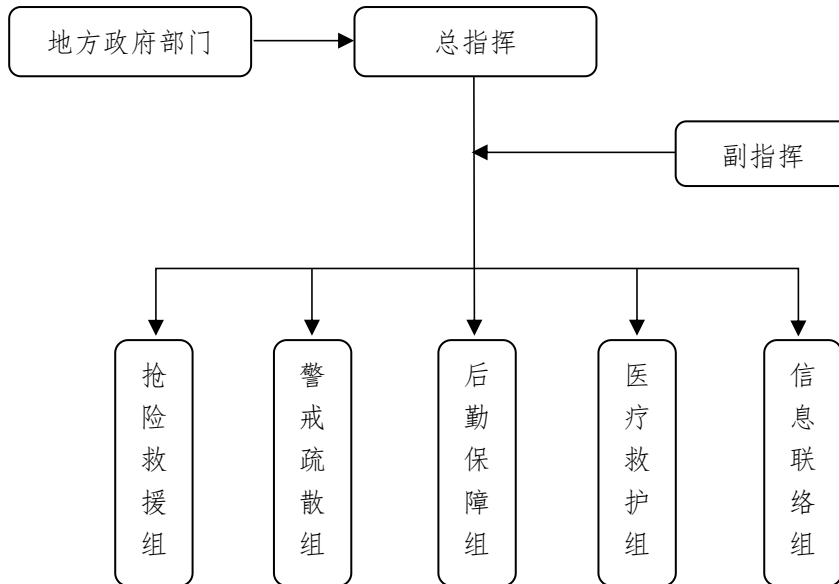


图 2-1 应急组织机构图

2.1.2 应急指挥机构职责

在发生环境事故时，各应急小组按各自职责分工开展应急救援工作。通过平时的演习、训练，完善事故应急预案。应急指挥部职责主要职责如下：

①建立、健全和完善公司应急管理组织机构及其网络体系，明确各应急管理机构的职责。

②组织编制、修改、完善公司突发环境事故应急预案，拟定应急预案的培训和演练计划，经公司领导审批后督促贯彻实施。

③定期向应急工作领导小组组长报告应急预案管理的工作情况，及时报告应急预案管理过程中存在的问题和解决办法，经应急工作领导小组审核认定后督促整改。

④定期对各应急专业机构的工作状况进行监督、检查和指导，对发现的问题提出处理意见，报经应急工作领导小组审定后督促落实或整改。

⑤负责对各应急专业机构和各单位(部门)需要配备的各类应急装备或设施配置标准进行审核，并报应急工作领导小组批准后督促实施；而且对各类应急装备或设施的日常维护、保养和管理状况实施监督。

⑥根据事故性质、事态发展和现场状况，为总指挥作出应急救援决策和措施提供依据。

⑦做好应急过程的相关记录，并做好应急宣传报道工作及事故现场的影像记录。

⑧事故应急工作结束后，监督、指导和参与相关单位(机构)尽快做好调查和评估工作。

各应急救援小组主要职责职下：

表 2-2 应急救援组职责

组织机构	机构职责
总指挥	①贯彻执行国家、当地政府、上级有关部门关于环境安全的方针、政策及规定。 ②组建突发环境事件应急救援队伍。 ③负责组织制定和管理应急预案，配备应急人员，应急防范设施(备)(如堵漏器材、防护器材、救援器材和应急交通工具等)的建设，对外签订相关应急救援协议、应急监测协议，并制定应急演练工作计划和组织应急演练。 ④在突发环境事件发生时，负责应急指挥、调度、协调等工作，包括决定是否需要请求外部救援力量。

	<p>⑤第一间接警，并根据事件等级，下达启动应急预案指令，同时向政府等有关部门报告及可能受影响区域的通报工作。</p> <p>⑥当紧急情况解除后，发出解除警报的信息。</p> <p>⑦组织事故调查，评估事故损失情况；同时，接受上级应急救援指挥机构的指令和调动，协助事件的处理；配合有关部门对环境进行修复、事件调查、总结经验教训。</p> <p>⑧检查、督促做好各种突发环境事件的预防措施和紧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物质的跑、冒、滴、漏。</p> <p>⑨负责组织预案的审批与更新(企业应急指挥部组织相关人员负责审定企业内部各级应急预案)。</p>
<p>副总指挥</p>	<p>①负责协助总指挥作好抢险现场救灾工作的紧急组织，具体负责对各抢险队的指挥工作，指挥技术人员，对抢险、抢修作业根据技术规范和工艺情况，提供准确可行的抢险方案，并向总指挥报告情况，落实总指挥发布的抢险命令。</p> <p>②负责协助环境监测单位开展应急监测，判断事故影响范围和危害程度，掌握事态发展趋势并向总指挥报告情况。</p> <p>③协助应急专家组查找事故原因，为现场应急救援提供技术支持，提出切断污染源和控制污染的有效措施，防止污染范围继续扩大化。</p> <p>④负责义务消防预警人员的安排和现场保卫及周边警戒的工作，布置事故后的现场保护，维护工作秩序，防止意外破坏情况发生。</p> <p>⑤指挥医疗救护组对受伤人员进行即时救治或送医，负责事故中受影响人员特别是受伤者及家属的安抚和思想工作，负责工农关系沟通和协调。</p>
<p>抢险救援组</p>	<p>①组织现场救援队伍，并采取行动，控制现场局面。协调现场资源，利用现场器材或设施进行现场应急处理。</p> <p>②负责指挥部门内在可能的情况下，将贵重物品、文件以优先顺序搬出，危险品搬到安全地带。</p> <p>③负责事故现场调查取证；调查分析主要污染物种类、污染程度和范围，对周边生态环境影响。</p> <p>④配合生态环境监测站(如乐山市峨眉山生态环境监测站)做好环境监测工作。</p> <p>⑤进行环境污染事件经济损失评估，并对应急预案进行及时总结，协助领导小组完成事故应急预案的修改或完善工作。</p> <p>⑥负责编制环境污染事件报告，并将事故报告向上级部门汇报。</p> <p>⑦负责向指挥部或外来救援组织提供灾害原材料或废物类别，现场设备设施布局情况、工艺流程等，为指挥现场救援提供必要信息。</p> <p>⑧承担与当地区域或各职能管理部门的应急指挥机构的联系工作，及时将事故发生情况及最新进展向有关部门汇报，并将上级指挥机构的命令及时向应急指挥小组汇报。</p> <p>⑨编制新闻发布方案，根据指挥部决定，召开新闻发布内容，负责新闻发布，接受记者采访，管理采访的记者。收集、跟踪舆论，及时向上级或有关部门汇报、通报情况。</p> <p>⑩通过各种方式，有针对性地解疑释惑，澄清事实，批驳谣言，引导舆论。</p>
<p>警戒疏散组</p>	<p>①听到疏散信号后，指挥人员疏散。</p> <p>②保证所有人(员工/参观者/承包商/其他外来人员)已经从工作区域疏散。</p> <p>③疏散后负责各部门列队站，指挥各部门负责人清点人数后汇总。</p> <p>④将疏散结果向指挥部报告。</p> <p>⑤在事故现场设置警戒线，不允许不必要人员和车辆进入，对事故现场外围区域进行保卫，建立应急救援“绿色通道”。</p> <p>⑥外来救援组织到来时引导救援组织进入现场。</p>

	⑦配合医疗救护组或外来组织抢救被困伤员 ⑧负责厂区内的治安警戒、治安管理和安全保卫工作，预防和打击违法犯罪活动，维护公司内交通秩序。
后勤保障组	①准备应急防护用品，放置在应急物资室，并定期清理和维护。 ②在事故发生时及时将有关应急装备、安全防护品、现场应急处置材料等应急物资运送到事故现场。 ③负责厂区内车辆及装备的调度。 ④负责事故现场生活保障、受灾人员安置。 ⑤负责核实遇难者身份，了解掌握家庭情况并通知其遇难者亲属。 ⑥安排遇难者亲属善后处理期间的生活和遇难者丧葬事宜，负责洽谈抚恤条件。 ⑦负责环境事件影响赔付的工作。 ⑧完成指挥部赋予的其它工作任务。
医疗救护组	①转移伤员至安全区域，并对伤员进行紧急处理。 ②必要时向指挥部申请请求外部 120 支援。 ③护送伤员到相应医院抢救，并向指挥部随时报告伤员病情变化情况。
信息联络组	①负责事故可能污染到范围内的环境监测并按照规定随时上报，或联系外部监测机构开展应急监测工作； ②负责对外的通信保障。

2.2 外部救援资源

当本公司突发环境事故扩大化需要外部力量救援时，及时向当地政府及生态环境、安全等相关部门发布支援申请，请求调动相关部门进行全力支持 and 救援，企业外部可用应急资源情况见下表。

表 2-3 外部可请求的应急单位

序号	类别	单位名称	联系方式	主要能力
1	上级部门	乐山市峨眉山生态环境局	0833-5522904	应急指挥
2		峨眉山市应急管理局	0833-5522263	安全生产事故应急指挥
3		峨眉山市人民政府	0833-5521607	应急指挥
4	应急救援单位	公安局	110	治安防控、人员疏散
5		火警	119	火灾、地质灾害救援
6		急救	120	人员救治

7		九里镇人民政府	0833-5572338	属地指挥
8		峨眉山市自然资源局	0833-5542397	应急联系
9		峨眉山市人民医院	0833-5522725	人员救治
10	应急监测单位	乐山市峨眉山生态环境监测站	0833-5522357	应急监测
11		四川创智惠通科技有限责任公司	0833-5992888	应急监测

2.3 环境应急物资、设施调查

应急物资是突发环境事件应急救援的重要物质保障,是保证应急队伍有效开展应急处置的基础。企业现有应急物资统计如下:

表 2-4 企业内部应急物资一览表

类别	物资名称	数量/单位	配置地点	保管人及电话	备注
检测	便携式粉尘浓度测定仪	1 台	环安部	彭九高 (13540558886)	
	便携式氧浓度测定仪	1 台	环安部	彭九高 (13540558886)	
	AWA5688 多功能声级计	1 台	环安部	彭九高 (13540558886)	
警戒	警戒带	10 卷	库房	李睿 (15183390097)	
灭火、抢险	手提式磷酸铵盐干粉灭火器 MF/ABC5	40 具	库房	李睿 (15183390097)	
	消防水带	200 米	机修房	钱似海 (13890608320)	
	水车	1 辆	环安部	彭九高 (13540558886)	
	消防水池(应急水池)	2 座 200m ³	余热循环水池	梁辉 (13881386336)	
	应急水泵	2 台	生产技术部	胡德华 (13608134486)	
	堵漏管夹	1 支, Φ50	机修房	钱似海 (13890608320)	
	堵漏管夹	2 支, Φ25	机修房	钱似海 (13890608320)	
	堵漏管夹	2 支, Φ20	机修房	钱似海 (13890608320)	
	防洪沙袋	若干	成品车间	陈卫东 (13981387587)	袋装水泥保障
	方铲	20 把	各生产车间	车间主任	

	铁丝	200 米	库房	李 睿 (15183390097)	
	担架	1 副	生产值班室	童勇强 (13890688718)	
	棉纱	若干	库房	李 睿 (15183390097)	
通信	对讲机	20 部	各车间	车间主任	
个体 防护	活性炭口罩	50 个	机修房	钱似海 (13890608320)	
	防护服	6 套	机修房	钱似海 (13890608320)	
	工业橡胶手套	10 双	机修房	钱似海 (13890608320)	
	绝缘手套	10 双	库房	李 睿 (15183390097)	
	安全帽	21 顶	行政楼 2 楼库 房	张 品 (13890689646)	
	安全带	15 根	各车间	车间主任	
	雨鞋	10 双	各车间	车间主任	
	棉布手套	20 双	库房	李 睿 (15183390097)	
	耐酸长筒胶靴	15 双	机修房	钱似海 (13890608320)	
紧急 个体 处置	喷淋洗眼装置	1	氨水房	钱似海 (13890608320)	
	急救呼吸气囊	1	机修房	钱似海 (13890608320)	
	急救医用药箱	1 个	生技部值班室	童勇强 (13890688718)	常用医用消 毒药水、医 用棉签、医 用纱布、烫 伤膏、创可 贴、医用胶 带、碘伏、 止血带、云 南白药等
照明	应急手电	10 支	各车间	车间主任	
工程 抢险	装载机	2 辆	堆棚	童勇强 (13890688718)	
	叉车	1 台	堆棚	童勇强 (13890688718)	
	铁锹、铁镐	20 把	各车间	车间主任	
	柴油发电机	1 台	生技部	梁 辉 (13881386336)	备用发电
其他	运输车辆（皮卡）	2 辆	行政楼停车场	陈珍国 (15182258833)	转运伤员或 应急救援物 资
	方便食品、饮用水	若干	行政楼	赖彦媚 (13118381592)	

2.4 环境应急专项经费调查

四川峨眉山佛光水泥有限公司设立专门的事故预防与应急管理资金。本公司预算中每年提取安全、环保管理经费,环保应急资金专项列支。财务按要求提费用,用于应急基础设施建设及运行、应急装备、应急技术支持、应急处置、培训及演练等。该项经费作为专项资金,保证转款专用,并能随时取出。

2.5 其他保障

2.5.1 通讯与信息保障

四川峨眉山佛光水泥有限公司值班人员认真坚守岗位,不得擅自离岗、脱岗。本公司应急指挥机构成员联系方式保持更新,各应急人员手机须保持 24 小时畅通。

此外,与乐山市峨眉山生态环境局、九里镇人民政府、建立信息互通机制和通讯网络。

2.5.2 医疗卫生保障

四川峨眉山佛光水泥有限公司配备有应急药箱、常用救护药品和防护用品,现场人员掌握对相关用品的操作规程,并由企业人员专人专管。

2.5.3 交通运输保障

四川峨眉山佛光水泥有限公司配备有救援车辆等,由本公司统一管理,可满足应及时车辆需求。

2.5.4 技术保障

四川峨眉山佛光水泥有限公司每年举行至少 1 次应急演练,包含突发环境事件的应急处置内容。

3 应急资源调查的结论

3.1 存在问题

3.1.1 应急管理体制工作的诸多方面不够适应

表现在应急预案体系仍不完善,预案的宣传、培训和演练仍存在不足。

3.1.2 救援力量的不适应

救援队伍和专业人员不足。目前应急救援队伍主要是本公司自有的,均为兼职人员,未配置专职的应急救援人员。本公司目前专业技术力量和救援人员,难以承担社会救援任务的需要。

3.2 结论

本次应急资源调查从“人、财、物”三方面进行了调查,本公司已组建了应急救援队伍并安全、生态环境等部门要求配备了必要的应急设施及装备,但本公司公司自身的应急资源有限,通过本次调查摸清了周边可请求协助救援的政府配套公共应急资源及队伍,突发环境事件发生时,如果能及时有效的利用好这些资源,对突发环境事件的控制是非常有利的。四川峨眉山佛光水泥有限公司环境应急物资、设施(备)与应急救援队伍建设情况基本完备,在采取有效的防止措施后,发生环境风险概率小,本公司的人力、物力、财力可以满足突发环境事件的应急救援工作要求。本公司加强内部风险源的控制,完善公司应急物资和应急队伍建设,防微杜渐,未雨绸缪,降低环境风险,提高本公司应对各类突发环境事件的能力。

3.3 建议

定期组织员工进行专题培训,形式有内部专家培训讲座及外部培训班等;加强对突发环境事件的应急演练,不断完善环境风险防控与应急措施。

附件 1 企事业单位环境应急资源调查报告表

1.调查概述			
调查开始时间	2024 年 10 月 22 日	调查结束时间	2024 年 10 月 22 日
调查负责人姓名	袁永胜/13981322572	调查联系人/电话	张品/13890689646
调查过程	<p>2024 年 10 月 22 日上午 10:30 开始，总经理袁永胜带张品共 2 人，在四川峨眉山佛光水泥有限公司内进行环境应急物资调查与资料收集。过程中，对公司内物资进行了登记造册。通过翻阅文件资料、网络查询、电话咨询等，对外部应急支援单位联系方式进行了调查，明确了联系单位的名称和通信电话号码。</p> <p>2024 年 10 月 22 日下午 13:30，袁永胜在办公室进行了清单的核实，调查结束。</p>		
2.调查结果(调查结果如果为“有”，应附相应调查表)			
应急资源情况	资源品种： <u>37</u> 种； 是否有外部环境应急支持单位： <input checked="" type="checkbox"/> 有， <u>11</u> 家； <input type="checkbox"/> 无		
3.调查质量控制与管理			
是否进行了调查信息审核： <input checked="" type="checkbox"/> 有； <input type="checkbox"/> 无 是否建立了调查信息档案： <input checked="" type="checkbox"/> 有； <input type="checkbox"/> 无 是否建立了调查更新机制： <input checked="" type="checkbox"/> 有； <input type="checkbox"/> 无			
4.资源储备与应急需求匹配的分析结论			
<input type="checkbox"/> 完全满足； <input checked="" type="checkbox"/> 满足； <input type="checkbox"/> 基本满足； <input type="checkbox"/> 不能满足			
5.附件			
一般包括以下附件： 5.1 环境应急资源/信息汇总表 5.2 环境应急资源单位内部分布图 5.3 环境应急资源管理维护更新等制度			

附件 2 环境应急资源/信息汇总表

企事业单位基本信息					
单位名称	四川峨眉山佛光水泥有限公司				
物资库位置	应急物资库		经纬度	东经 103° 30' 43" 北纬 29° 29' 28"	
负责人	姓名	袁永胜	联系人	姓名	张品
	联系方式	13981322572		联系方式	13890689646
环境应急资源信息					
序号	名称		数量	位置	
1	便携式粉尘浓度检测仪		1 台	环安部	
2	便携式氧浓度测定仪		1 台	环安部	
3	AWA5688 多功能声级计		1 台	环安部	
4	警戒带		10 卷	库房	
5	手提式磷酸铵盐干粉灭火器 MF/ABC5		40 具	库房	
6	消防水带		200 米	机修房	
7	水车		1 辆	环安部	
8	消防水池（应急水池）		2 座 200m ³	余热循环水池	
9	应急水泵		2 台	生产技术部	
10	堵漏管夹		1 支, Φ50	机修房	
11	堵漏管夹		2 支, Φ25	机修房	
12	堵漏管夹		2 支, Φ20	机修房	
13	防洪沙袋		若干	成品车间	
14	方铲		20 把	各生产车间	
15	铁丝		200 米	库房	

16	担架	1 副	生产值班室	
17	棉纱	若干	库房	
18	对讲机	20 部	各车间	
19	活性炭口罩	50 个	机修房	
20	防护服	6 套	机修房	
21	工业橡胶手套	10 双	机修房	
22	绝缘手套	10 双	库房	
23	安全帽	21 顶	行政楼 2 楼库房	
24	安全带	15 根	各车间	
25	雨鞋	10 双	各车间	
26	棉布手套	20 双	库房	
27	耐酸长筒胶靴	15 双	机修房	
28	喷淋洗眼装置	1	氨水房	
29	急救呼吸气囊	1	机修房	
30	急救医药箱	1 个	生技部值班室	
31	应急手电	10 支	各车间	
32	装载机	2 辆	堆棚	
33	叉车	1 台	堆棚	
34	铁锹、铁镐	20 把	各车间	
35	柴油发电机	1 台	生技部	
36	运输车辆（皮卡）	2 辆	行政楼停车场	
37	方便食品、饮用水	若干	行政楼	
环境应急支持单位信息				
序号	类别	单位名称	联系方式	主要能力

1	上级部门	乐山市峨眉山生态环境局	0833-5522904	应急指挥
2		峨眉山市应急管理局	0833-5522263	安全生产事故应急指挥
3		峨眉山市人民政府	0833-5521607	应急指挥
4	应急救援单位	公安局	110	治安防控、人员疏散
5		火警	119	火灾、地质灾害救援
6		急救	120	人员救治
7		九里镇人民政府	0833-5572338	属地指挥
8		峨眉山市自然资源局	0833-5542397	应急联系
9		峨眉山市人民医院	0833-5522725	人员救治
10	应急监测单位	乐山市峨眉山生态环境监测站	0833-5522357	应急监测
11		四川创智惠通科技有限	0833-5992888	应急监测

附件 4 环境应急资源管理维护更新等制度

四川峨眉山佛光水泥有限公司 应急资源管理更新制度

一、为进一步完善我公司应急资源数据库，动态管理应急资源信息，及时更新维护应急资源数据，为有效防范处置突发环境事件提供有力保障，制定本制度。

二、公司应急资源信息管理系统由办公室负责管理、维护和完善，各部门负责本部门的应急资源数据收集、整理、上报和更新，同时分享本公司应急资源数据。

三、办公室负责统一规划、指导、监督和管理本公司应急资源数据管理工作。

四、办公室负责建立本公司应急资源数据更新维护情况通报制度，将结果定期通报各有关部门和个人；

五、办公室负责本公司应急资源数据安全工作，健全数据安全管理制度，完善数据安全防护措施。

六、建立可持续的应急资源数据更新机制，确保数据的有效性和及时性，满足突发环境事件应急管理的实际需要。

七、原则上数据有变化要随时更新。对于经常变化的应急资源数据，至少每半年更新一次。

附表1

企业事业单位突发环境事件应急预案评审表

预案编制单位： <u>四川峨眉山佛光水泥有限公司</u> (专业技术服务机构： _____) 企业环境风险级别： <input type="checkbox"/> 一般； <input checked="" type="checkbox"/> 较大； <input type="checkbox"/> 重大					(本栏由企业填写)
“一票否决”项（以下三项中任意一项判定为“不符合”，则评审结论为“未通过”）					
评审指标	评审意见			指标说明	
	判定	得分	说明		
有单独的环境风险评估报告和环境应急资源调查报告（表）	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	10	有报告。	突发事件应急预案管理办法有关规定； 备案管理办法第十条要求，应当在开展环境风险评估和环境应急资源调查的基础上编制环境应急预案 突发事件应对法有关规定； 备案管理办法第九、十条，均对企业从可能的突发环境事件情景出发编制环境应急预案提出了要求； 典型突发环境事件情景基于真实事件与预期风险凝练、集合而成，体现各类事件的共性与规律 环境保护法第四十七条规定，在发生或可能发生突发环境事件时，企业应当及时通报可能受到危害的单位和居民。备案管理办法第十条也提出了相应要求	
从可能的突发环境事件情景出发编制且典型突发环境事件情景无缺失	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	10	见评估报告。		
能够让周边居民和单位获得事件信息	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	10	预案中有要求及时通报。		
环境应急预案及相关文件的基本形式					
评审项目	评审意见			指标说明	
	判定	得分	说明		

封面目录	1 ^a	封面有环境应急预案、预案编制单位名称，预留正式发布预案的版本号、发布日期等设计； 目录有编号、标题和页码，一般至少设置两级目录	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1		预案版本号指为便于索引、回溯而在发布时赋予预案的标识号，企业可以按照内部技术文件版本号管理要求执行； 预案各章节可以有多个标题，但在目录中至少列出两级标题，便于查找
结构	2 ^a	结构完整，格式规范	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1		结构完整指预案文件布局合理、层次分明，无错漏章节、段落；正文对附件的引用、说明等，与附件索引、附件一致； 格式规范指预案文件符合企业内部公文格式标准，或文件字体、字号、版式、层次等遵循一定的规范
行文	3 ^a	文字准确，语言通顺，内容简明	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	0.5	部分描述不够准确	文字准确是指无明显错别字、多字、漏字、语句错误、数据错误、时间错误等现象； 语言通顺是指语言规范、连贯、易懂，合乎事理逻辑，关键内容不会产生歧义等； 内容简明是指环境应急预案、环境风险评估报告、环境应急资源调查报告独立成文，预案正文和附件内容分配合理，应对措施等重点信息容易找到，内容上无简单重复、大量互相引用等现象
环境应急预案编制说明						
过程说明	4 ^a	说清预案编修过程	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	见预案编制说明	编制过程主要包括成立环境应急预案编制工作组、开展环境风险评估和环境应急资源调查、征求关键岗位员工和可能受影响的居民、单位代表的意见、组织对预案内容进行推演等
问题说明	5 ^a	说明意见建议及采纳情况、演练暴露问题及解决措施	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	0.5	有演练但无演练暴露问题及解决措施。见预案预案编制说明	一般应有意见建议清单，并说明采纳情况及未采纳理由；演练（一般为检验性的桌面推演）暴露问题清单及解决措施，并体现在预案中
环境应急预案文本						

编制目的	6	体现：规范事发后的应对工作，提高事件应对能力，避免或减轻事件影响，加强企业与政府应对工作衔接	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		此三项为预案的总纲。
适用范围	7	明确：预案适用的主体、地理或管理范围、事件类别、工作内容	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		关于“规范事发后的应对工作”，《突发事件应急预案管理办法》强调应急预案重在“应对”，适当向前延伸至“预警”，向后延伸至“恢复”。关于“加强企业与政府应对衔接”，根据备案管理办法，实行企业环境应急预案备案管理，其中一个重要作用是环保部门收集信息，服务于政府环境应急预案编修；另外，由于权限、职责、工作范围的不同，企业环境应急预案应该在指挥、措施、程序等方面留有“接口”，确保与政府预案有机衔接。
工作原则	8	体现：符合国家有关规定和要求，结合本单位实际；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；应急工作与岗位职责相结合等	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1		适用主体，指组织实施预案的责任单位；地理或管理范围，如某公司内、某公司及周边环境敏感区域内；事件类别，如生产废水事故排放、化学品泄漏、燃烧或爆炸次生环境事件等；工作内容，可包括预警、处置、监测等。 坚持环境优先，是因为环境一旦受到污染，修复难度大且成本高；应急工作与岗位职责相结合，强调应急任务要细化落实到具体工作岗位
应急预案体系	9 ^b	以预案关系图的形式，说明本预案的组成及其组成之间的关系、与生产安全事故预案等其他预案的衔接关系、与地方人民政府环境应急预案的衔接关系，辅以必要的重点内容说明	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1.5	衔接内容及方式不明确。	本项目的三项指标，主要考察企业在环境应急预案编制过程中能否清晰把握预


	10	预案体系构成合理，以现场处置预案为主，确有必要编制综合预案、专项预案，且定位清晰、有机衔接	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		案体系。具体衔接方式、内容在应对流程和措施等部分体现。 有的企业环境应急预案包括综合预案、专项预案、现场预案或其他组成，应说明这些组成之间的衔接关系，确保各个组成清晰界定、有机衔接。企业环境应急预案一般应以现场处置预案为主，有针对性地提出各类事件情景下的污染防治措施，明确责任人员、工作流程、具体措施，落实到应急处置卡上。确需分类编制的，综合预案侧重明确应对原则、组织机构与职责、基本程序与要求，说明预案体系构成；专项预案侧重针对某一类事件，明确应急程序和处置措施。如不涉及以上情况，可以说明预案的主体框架。 环境应急预案定位于控制并减轻、消除污染，与企业内部生产安全事故预案等其他预案清晰界定、相互支持。 企业突发环境事件一般会对外环境造成污染，其预案应与所在地政府环境应急预案协调一致、相互配合。
	11	预案整体定位清晰，与内部生产安全事故预案等其他预案清晰界定、相互支持，与地方人民政府环境应急预案有机衔接	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	无与地方政府有机衔接内容。	
组织指挥机制	12	以应急组织体系结构图、应急响应流程图的形式，说明组织体系构成、应急指挥运行机制，配有应急队伍成员名单和联系方式表	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	完善。	以图表形式，说明应急组织体系构成、运行机制、联系人及联系方式
	13	明确组织体系的构成及其职责。一般包括应急指挥部及其办事机构、现场处置组、环境应急监测组、应急保障组以及其他必要的行动组	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	有行动小组	企业根据突发环境事件应急工作特点，建立由负责人和成员组成的、工作职责明确的环境应急组织指挥机构。注意与企业突发事件应急预案以及生产安全等预案中组织指挥体系的衔接

组织指挥机制	14	明确应急状态下指挥运行机制，建立统一的应急指挥、协调和决策程序	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		指挥运行机制，指的是总指挥与各行动小组相互作用的程序和方式，能够对突发环境事件状态进行评估，迅速有效进行应急响应决策，指挥和协调各行动小组活动，合理高效地调配和使用应急资源
	15	根据突发环境事件的危害程度、影响范围、周边环境敏感点、企业应急响应能力等，建立分级应急响应机制，明确不同应急响应级别对应的指挥权限	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	不同应急响应级别对应的指挥权限不明确。	例如有的企业将环境应急分为车间级、企业级、社会级，明确相应的指挥权限：车间负责人、企业负责人、接受当地政府统一指挥
	16	说明企业与政府及其有关部门之间的关系。明确政府及其有关部门介入后，企业内部指挥协调、配合处置、参与应急保障等工作任务和责任人	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	未明确指挥权的移交。	例如政府及其有关部门介入后，环境应急指挥权的移交及企业内部的调整
监测预警	17	建立企业内部监控预警方案	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		根据企业可能面临事件情景，结合事件危害程度、紧急程度和发展态势，对企业内部预警级别、预警发布与解除、预警措施进行总体安排
	18	明确监控信息的获得途径和分析研判的方式方法	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		监控信息的获得途径，例如极端天气等自然灾害、生产安全事故等事故灾难、相关监控监测信息等； 分析研判的方式方法，例如根据相关信息和应急能力等，结合企业自身实际进行分析研判
	19	明确企业内部预警条件，预警等级，预警信息发布、接收、调整、解除程序、发布内容、责任人	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		一般根据企业突发环境事件类型情景和自身的应急能力等，结合周边环境情况，确定预警等级，做到早发现、早报告、早发布； 红色预警一般为企业自身力量难以应对；橙色预警一般为企业需要调集内部绝大部分力量参与应对；黄色、蓝色预警根据企业实际需求确定
信息报告	20	明确企业内部事件信息传递的责任人、程序、时限、方式、内容等，包括向协议应急救援单位传递信息的方式方法	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		从事件第一发现人至事件指挥人之间信息传递的方式、方法及内容，内容一般包括事件的时间、地点、涉及物质、简要经过、已造成或者可能造成的污染情

						况、已采取的措施等
	21	明确企业向当地人民政府及其环保等部门报告的责任人、程序、时限方式、内容等，辅以信息报告格式规范	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1		从企业报告决策人、报告负责人到当地人民政府及其环保部门负责人（单位）之间信息传递的方式、方法及内容，内容一般包括企业及周边概况、事件的时间、地点、涉及物质、简要经过、已造成或者可能造成的污染情况、已采取的措施、请求支持的内容等
	22	明确企业向可能受影响的居民、单位通报的责任人、程序、时限、方式、内容等	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	缺可能受影响的居民、单位通报的责任人。	从企业通报决策人、通报负责人到周边居民、单位负责人之间信息传递的方式、方法及内容，内容一般包括事件已造成或者可能造成的污染情况、居民或单位避险措施等
应急监测	23 ^c	涉大气污染的，说明排放口和厂界气体监测的一般原则	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		按照《突发环境事件应急监测技术规范》等有关要求，确定排放口和厂界气体监测一般原则，为针对具体事件情景制定监测方案提供指导； 排放口为突发环境事件中污染物的排放出口，包括按照相关环境保护标准设置的排放口
	24 ^c	涉水污染的，说明废水排放口、雨水排放口、清净下水排放口等可能外排渠道监测的一般原则	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		按照《突发环境事件应急监测技术规范》等有关要求，确定可能外排渠道监测的一般原则，为针对具体事件情景制定监测方案提供指导
	25	监测方案一般应明确监测项目、采样（监测）人员、监测设备、监测频次等	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		针对具体事件情景制定监测方案
	26	明确监测执行单位；自身没有监测能力的，说明协议监测方案，并附协议	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	第三方监测，无协议。	自身没有监测能力的，应与当地环境监测机构或其他机构衔接，确保能够迅速获得环境检测支持
应对流程和措施	27 ^b	根据环境风险评估报告中的风险分析和情景构建内容，说明应对流程和措施，体现：企业内部控制污染源-研判污染范围-控制污染扩散-污染处置应对流程和措施	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1.5		企业内部应对突发环境事件的原则性措施

	28 ^b	体现必要的企业外部应急措施、配合当地人民政府的应急措施及对当地人民政府应急措施的建议	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1.5	无配合响应措施。	突发环境事件可能或已经对企业外部环境产生影响时，企业在外部可以采取的原则性措施、对当地人民政府的建议性措施
	29 ^c	涉及大气污染的，应重点说明受威胁范围、组织公众避险的方式方法，涉及疏散的一般应辅以疏散路线图；如果装备风向标，应配有风向标分布图	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		避险的方式包括疏散、防护等，说明避险措施的原则性安排
	30 ^c	涉及水污染的，应重点说明企业内收集、封堵、处置污染物的方式方法，适当延伸至企业外防控方式方法；配有废水、雨水、清净下水管网及重要阀门设置图	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		说明控制水污染的原则性安排
	31 ^b	分别说明可能的事件情景及应急处置方案，明确相关岗位人员采取措施的时间、地点、内容、方式、目标等	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1.5	无岗位应对措施	按照以上原则性措施，针对具体事件情景，按岗位细化各项应对措施，并纳入岗位职责范围
	32 ^b	将应急措施细化、落实到岗位，形成应急处置卡	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1.5	无应急卡	关键岗位的应急处置卡无遗漏，事件情景特征、处理步骤、应急物资、注意事项等叙述清晰
	33	配有厂区平面布置图，应急物资表/分布图	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		
应急终止	34	结合本单位实际，说明应急终止的条件和发布程序	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	缺应急终止的条件。	列明应急终止的基本条件，明确应急终止的决策、指令内容及传递程序等
事后恢复	35	说明事后恢复的工作内容和责任人，一般包括：现场污染物的后续处理；环境应急相关设施、设备、场所的维护；配合开展环境损害评估、赔偿、事件调查处理等	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		《突发事件应急预案管理办法》强调应急预案重在“应对”，适当向后延伸至“恢复”，即企业从突发环境事件应对的“非常规状态”过渡到“常规状态”的相关工作安排
保障措施	36	说明环境应急预案涉及的人力资源、财力、物资以及其他技术、重要设施的保障	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		对各类保障措施进行总体安排
预案管理	37	安排有关环境应急预案的培训和演练	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		对预案培训、演练进行总体安排
	38	明确环境应急预案的评估修订要求	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合	2		对预案评估修订进行总体安排

			<input type="checkbox"/> 不符合			
环境风险评估报告						
风险分析。	39	识别出所有重要的环境风险物质；列表，至少列出重要环境风险物质的名称、数量（最大存在总量）、位置/所在装置；环境风险物质数量大于临界量的，辨识重要环境风险单元	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		对照企业突发环境事件风险评估相关文件，识别出所有重要的物质；对于数量大于临界量的，应辨识环境风险物质在企业哪些环境风险单元集中分布
	40	重点核对生产工艺、环境风险防控措施各项指标的赋值是否合理	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		按照企业突发环境事件风险评估相关文件的赋分规则审查
	41	环境风险受体类型的确定是否合理	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		按照企业突发环境事件风险评估相关文件的受体划分依据审查
	42	环境风险等级划分是否正确	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		按照企业突发环境事件风险评估相关文件审查
情景构建	43	列明国内外同类企业的突发环境事件信息，提出本企业可能发生的突发环境事件情景	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		列表说明事件的日期、地点、引发原因、事件影响等内容，按照企业突发环境事件风险评估相关文件，结合企业实际列出事件情景
	44	源强分析，重点分析释放环境风险物质的种类、释放速率、持续时间	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	不完善。	针对每种典型事件情景进行源强分析，至少包括释放环境风险物质的种类、释放速率、持续时间三个要素，可以参考《建设项目环境风险评价技术导则》
	45	释放途径分析，重点分析环境风险物质从释放源头到受体之间的过程	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		对于可能造成水污染的，分析环境风险物质从释放源头，经厂界内到厂界外，最终影响到环境风险受体的可能的路径；对于可能造成大气污染的，分析从泄漏源头释放至风险受体的路径
	46	危害后果分析，重点分析环境风险物质的影响范围和程度	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	不完善。	针对每种情景的重点环境风险物质，计算浓度分布情况，说明影响范围和程度

	47	明确在最坏情景下，大气环境风险物质影响最远距离内的人口数量及位置等，水环境敏感受体的数量及位置等信息，并附有相关示意图	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	缺。无人口数量及位置。	针对最坏情景的计算结果，列出受影响的大气和水环境保护目标，附图示说明
完善计划	48	分析现有环境风险防控与应急措施所存在的差距，制定环境风险防控整改完善计划	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		对现有环境风险防控与应急措施的完备性、可靠性和有效性进行分析论证，找出差距、问题。针对需要整改的短期、中期和长期项目，分别制定完善环境风险防控和应急措施的实施计划
环境应急资源调查报告（表）						
调查内容	49	第一时间可调用的环境应急队伍、装备、物资、场所	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		重点调查可以直接使用的环境应急资源，包括：专职和兼职应急队伍；自储、代储、协议储备的环境应急装备；自储、代储、协议储备环境应急物资；应急处置场所、应急物资或装备存放场所、应急指挥场所。预案中的应急措施使用的环境应急资源与现有资源一致
调查结果	50	针对环境应急资源清单，抽查数据的可信性	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		通过逻辑分析、现场抽查等方式对调查数据进行查验
合 计				82.5	-	-
评审人员（签字）： 						
编制单位：四川峨眉山佛光水泥有限公司				评审日期：2024年11月20日		

- 注：1.符合，指的是评审专家判定某一项指标所涉及的内容能够反映制定环境应急预案的企业开展了该项工作，且工作全面、深入、质量高；部分符合，指的是评审专家判定企业开展了该项工作，但工作不全面、不深入或质量不高；不符合，指的是评审人员判定企业未开展该项工作，或工作有重大疏漏、流于形式或质量差。
- 2.赋分原则：“符合”得2分、“部分符合”得1分、“不符合”得0分；其中标注a的指标得分按“符合”得1分、“部分符合”得0.5分、“不符合”得0分计，标注b的指标得分按“符合”得3分、“部分符合”得1.5分、“不符合”得0分计。
- 3.指标调整：标注c的指标或项目中的部分指标，评审组可以对不适用的进行调整。
- 4.“一票否决”项不计入评审得分。
- 5.指标说明供参考。



**附表2 四川峨眉山佛光水泥有限公司
突发环境事件应急预案评审意见表**

评审时间： <u>2024.11.20</u> 地点： <u>乐山市</u>
评审方式： <input checked="" type="checkbox"/> 函审， <input type="checkbox"/> 会议评审， <input type="checkbox"/> 函审、会议评审结合， <input type="checkbox"/> 其他 _____
评审结论： <input checked="" type="checkbox"/> 通过评审， <input type="checkbox"/> 原则通过但需进行修改复核， <input type="checkbox"/> 未通过评审
评审过程： 2024年11月18日，四川峨眉山佛光水泥有限公司将编制的《四川峨眉山佛光水泥有限公司突发环境事件应急预案》发给专家组3位专家进行审查。 2024年11月20日，四川峨眉山佛光水泥有限公司在公司所在地组织召开了会议评审，会议邀请了专家及周边企业代表1名、周边居民代表1名组成了评审小组；经与会专家及参会代表、公司负责人认真讨论，提出评审意见 总体评价： 四川峨眉山佛光水泥有限公司编制的四川峨眉山佛光水泥有限公司突发环境事件应急预案切合实际，符合国家环境保护法律、法规和国家突发环境事件应急预案的编制要求，各项要素、格式、内容基本符合要求，环境风险分析和应急响应符合实际，应急保障措施和结论总体可信。经进一步修改完善可作为企业突发环境事件预防、应急响应及处置的依据。 原则同意通过该预案，经修改后报生态环境部门备案。
问题清单：
修改意见和建议： 1、更新部分法律法规、技术标准； 2、完善“企业周边环境风险受体”情况，对大气、水环境的外环境关系进行进一步说明； 3、补充完善重大危险源辨识；校核企业风险物质的种类、贮存方式、存在量，据此校核Q值； 4、复核预案中要求的风险防范措施和要求，据此细化完善针对大气污染的应对流程和措施。 5、进一步加强演练，并不断总结修订，确保持续有效。
评审人员人数： <u>5</u>
评审组长签字： <u>张嘉云</u>
其他评审人员签字： <u>王智华</u> <u>杨建宇</u>
企业负责人签字： <u>张嘉云</u>
2024年11月20日

附：定量打分结果和各评审专家评审表。

突发环境事件应急预案评审会议签到表

评审地点：四川峨眉山佛光水泥有限公司会议室

2024年11月20日

人员类别		姓名	工作单位	职务/职称	联系电话
评审小组	技术专家	张素云	乐山佛光水泥有限公司	高工	13981368281
	技术专家	王... 王... 王...	四川... 四川... 四川...	高工	18683345443
	技术专家	杨... 杨... 杨...	乐山... 乐山... 乐山...	高工	18980419787
	周边企业代表	刘... 刘... 刘...	四通建设	部长	15892800770
	周边居民代表	李秀红	51111197509150421		13998256579
企业参会人员		李... 李... 李...	佛光水泥	副总	13981322572
		许... 许... 许...	佛光水泥	环保部	13881308690
		王... 王... 王...	佛光水泥	环保部 副部长	13540558886
其他参会人员					



预案评审专家信息

序号	姓名	工作单位	职称	评审职务	电话
1	张喜长	四川省乐山生态环境监测中心站	高级工程师	组长	13981368281
2	古显华	四川省乐山生态环境监测中心站	高级工程师	组员	18683345543
3	杨建华	四川省职业安全健康协会	高级工程师	组员	18980419787

姓名 张喜长

性别 男

出生年月 1963.5

专业名称 环境监测

资格名称 高级工程师



四川省
评审组织 建筑工程技术高级职称评审委员会

四川省
审批机关 职称改革工作领导小组

批准时间 2001.3.7

专家组组员信息（古显华）：

四川省高级职称证书

此证表明持证人通过相应职称评审，具备相应专业技术水平。

姓名：古显华

性别：男

身份证号：511112198008260017

资格名称：高级工程师

专业名称：环境监测

评审组织：四川省环境工程高级职称评审委员会

评审时间：20230629

审批机关：四川省人力资源和社会保障厅

批准文号：川人社函（2023）744号

批准时间：20230918

编号：20241040339

查询网址：四川人社在线公共服务平台



四川省人力资源和社会保障厅



