

(二) 环境应急预案

昆明品世食品有限公司饮料厂

《昆明品世食品有限公司饮料厂》签署发布文件

公司各部门：

为认真贯彻落实环保部《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），做好我公司突发环境事件应急工作，落实“预防为主、防治结合、综合治理”的方针，预防环境污染事故的发生，提高我公司应对风险和防范事故的能力，规范应急管理工作，保证职工健康和公众生命安全，最大限度地减少财产损失、环境损害和社会影响，根据《中华人民共和国突发事件应对法》（主席令第69号）及《云南省环境保护厅关于转发企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法的通知》（云环通〔2015〕39号）等有关法律和政策规定，本公司结合生产实际，组织编制完成了《昆明品世食品有限公司饮料厂突发环境事件应急预案》。

结合实际情况，制定了本预案，已经组织内部评估，修改完善，现按照相关程序向环保部门提交评审，并申请备案，予以发布实施。

昆明品世食品有限公司饮料厂

法人：胡荣州

批准日期：2021年12月15日 实施日期：2021年12月15日

关于成立突发环境事件应急预案

编制领导小组的通知

各车间、部门：

根据云南省环境保护厅下发的《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法的通知》（云环通[2015]39 号）文件精神，要求各企业结合自身的实际，按环保部《企业突发环境事件风险评估指南（试行）》，组织开展企业环境风险评估、应急资源调查，在此基础上编制《企业突发环境事件应急预案》。

为搞好此项工作，编制好公司《突发环境事件风险评估报告》、《突发环境事件应急资源调查报告》、《突发环境事件应急预案》，经公司领导研究决定，成立突发环境事件应急预案编制领导小组，现将相关事宜通知如下：

一、成立突发环境事件应急预案编制领导小组

组长：胡荣州；

副组长：马军；

组员：李建平、顾明华、李均翠、杨民生。

编制领导小组办公室设在公司办公室，负责人由安环负责人马军担任。

二、工作要求

安全环保部负责收集相关资料，并编制《突发环境事件风险评估报告》、《突发环境事件应急资源调查报告》、《突发环境事件应急预案》等三个报告，按相关规定到昆明市生态环境局富民分局备案。

副总经理负责对三个报告进行审核、把关，并提出修改意见。

各部门负责提供资料，并确保资料的真实性。

法人、总经理负责三个报告的最后审查，并组织内部评审小组进

行评审，给出内部评审意见；确定对三个报告进行外部评估的专家及参会人员，并组织外部评估。通过审查后由总经理签署本公司《突发环境事件应急预案》的发布令。

望各车间、部门，各负其责，互相配合。

昆明品世食品有限公司饮料厂

2021 年 11 月 12 日

目录

_Toc889477131.总则	1
1.1 编制目的	1
1.2 编制依据	1
1.3 适用范围	3
1.4 应急预案体系	3
1.5 应急工作原则	5
1.6 事件分级	6
1.6.1 分级依据	6
1.6.2 本项目分级	9
2.公司基本情况	10
2.1 公司概况	10
2.2 地理位置	10
2.3 自然条件	11
2.4 环境风险保护目标	12
2.5 厂区平面布置	13
2.6 厂区生产设施	14
2.7 主要生产工艺流程	18
2.7.1 项目主要产品	18
2.7.2 主要原辅材料及燃料	18
2.7.3 项目主要生产设备	19
2.7.4 生产工艺流程	22
2.8 污染物产生、现有处理处置及排放情况	26
2.8.1 废气处置情况	26
2.8.2 废水处置情况	26
2.8.3 固废处置情况	27
2.8.4 噪声处置情况	27
3. 环境风险源及环境风险评价	29
3.1 主要环境风险源识别	29
3.1.1 物质风险识别	29
3.1.2 生产设施风险识别	31
3.1.3 重大危险源识别	31
3.2 污染物事件环境影响分析	32
3.2.1 废气治理设施发生故障从而引发的环境污染	33
3.2.2 突发火灾而引发的环境污染及次生污染	33
3.3 风险事件管理	33
4.组织机构及职责	34
4.1 应急组织体系	34

4.2 组织机构及职责	34
4.2.1 应急指挥部的组成及职责	34
4.2.2 指挥机构的主要职责	35
4.3 外部应急救援联系电话	38
5.预防与预警	39
5.1 环境风险源监控	39
5.1.1 监控方法	39
5.1.2 防范措施	39
5.2 预警分级与准备	41
5.2.1 预警分级	41
5.2.2 预警准备	41
5.3 预警发布	42
5.4 预警行动	43
5.5 预警解除	43
5.6 报警、通讯及联络方式	44
5.6.1 报警联络方式	44
5.6.2 内部通讯方式	44
5.6.3 外部通讯方式	44
6.信息报告与通报	45
6.1 内部报告	45
6.2 信息上报	46
6.2.1 事故上报分类及内容	47
6.2.2 报送方式	48
7.应急响应与应急措施	49
7.1 分级响应	49
7.1.1 一般突发环境事故的响应：（Ⅱ级）	49
7.1.2 较大突发环境事故的响应：（Ⅰ级）	49
7.2 响应程序	49
7.3 应急监测	51
7.4 应急措施	52
7.4.1 突发环境事件现场应急措施	53
7.4.2 人员的疏散与撤离	54
7.5 应急终止	55
7.5.1 应急终止条件	55
7.5 应急终止	55
7.5.1 应急终止条件	55
7.5.2 应急终止的程序	55
7.5.3 应急终止后的行动	56
8.后期处置	57

8.1 损害评估	57
8.2 事件调查	57
8.3 善后处置	57
8.4 工作总结与评价	58
9.应急保障	59
9.1 队伍保障	59
9.2 通讯与信息保障	59
9.3 经费保障	59
9.4 交通与运输保障	59
9.5 人力资源与技术保障	60
9.6 物资及其他保障	60
10.培训与演练	61
10.1 培训	61
10.2 演练	62
10.2.1 演练内容	62
10.2.2 演练方式	63
10.3 记录与考核	63
11.奖惩	64
11.1 事故应急救援工作实行奖励制	64
11.2 应急救援工作实行责任追究制	64
12.预案的评审、备案、发布和更新	66
13.预案的实施和生效时间	67
14.附则、术语和定义	68
15.附件及附图	69
附表一 应急救援电话联系表	70
附表二 应急物资装备清单表	71
附表三 应急启动令	72
附表四 应急预案终止令	73
附表五 突发环境事件信息快报表	74
附表六 突发环境事件应急预案更新记录表	75
附表七 突发环境事件应急演练记录表	76
附表八 规范化格式文本	77
附表九 应急处置卡	78
附图一 项目地理位置图	80
附图二 项目周边关系图	81
附图三 平面布置及雨污水走向图	82
附图四 项目风险位置及救援疏散路线图	83

1.总则

《昆明品世食品有限公司饮料厂突发环境事件应急预案》（以下简称“应急预案”）是针对昆明品世食品有限公司饮料厂可能发生的突发环境事件的应急处理，保证迅速、有效、有序的开展应急救援行动，预防环境生态事件的发生，消除环境生态损害和破坏造成的损失，而预先制定的相关方案，是昆明品世食品有限公司饮料厂开展突发环境事件应急救援的行动指南。

1.1 编制目的

为健全突发环境事件应对工作机制，科学有序高效应对突发环境事件，保障人民群众生命财产安全和环境安全，使企业在面对突发环境事件能高效运作，减少不必要的损伤，特编制本预案。

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，2015 年 1 月 1 日起施行）；
- 2、《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，2008 年 6 月 1 日起施行）；
- 3、《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，2016 年 1 月 1 日起施行）；
- 4、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日修订，2020.9.1 施行）；
- 5、《中华人民共和国突发事件应对法》（中华人民共和国主席令第 69 号，2007 年 11 月 1 日起施行）；
- 6、《危险化学品安全管理条例》（中华人民共和国国务院令第 591 号，2011 年 12 月 1 日起施行）；

- 7、《突发环境事件信息报告办法》(环境保护部令第 17 号);
- 8、《突发环境事件应急管理办法》(环境保护部令第 34 号);
- 9、《国务院关于加强环境保护重点工作的意见》(国发[2011]35 号);
- 10、《突发事件应急预案管理办法》(国办发[2013]101 号);
- 11、《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)》(环发〔2015〕4 号);
- 12、《突发环境事件应急处置阶段环境损害评估推荐方法》(环办[2014]118 号);
- 13、云南省环境保护厅关于转发企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法的通知(云环通[2015]39 号);
- 14、《环境空气质量标准》(GB3095-2012);
- 15 《地表水环境质量标准》(GB3838-2002);
- 16、《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018);
- 17、《企业突发环境事件风险评估指南(试行)》(环办[2014]34 号);
- 18、《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ 941-2018);
- 19、《危险货物品名表》(GB12268-2012);
- 20、《危险货物分类和品名编号》(GB6944-2012);
- 21、《云南省环境保护厅突发环境事件应急响应预案》(云环发〔2014〕113 号);
- 22、2015 年 3 月由宁夏智诚安环科技发展有限公司完成环境影响评价报告书;
- 23、2015 年 10 月 13 日获得富民县环境保护局《关于<昆明品世食品有限公司年产 3000 吨果蔬汁、植物蛋白饮料生产线项目环境影响报告书>的批复》(富环保复〔2015〕42 号)文件。

24、2018 年 11 月委托云南省核工业二〇九地质大队编制的《昆明品世食品有限公司年产 3000 吨果蔬汁、植物蛋白饮料生产线项目竣工环境保护验收报告书》；

25、2021 年 7 月取得昆明市生态环境局富民分局核发的排污许可证，证书编号为：91530124745288950B001Q。

1.3 适用范围

本应急预案适用于昆明品世食品有限公司饮料厂生产流程内项目在生产过程中可能发生的突发环境事件的环境风险等级进行评估。分析和预测公司生产运营中存在的潜在危险、有害因素，对可能发生的突发性事件或事故，引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。

1.4 应急预案体系

本应急预案属于突发环境事件综合预案，主要是通过分析昆明品世食品有限公司饮料厂易导致环境事件的重大危险源与风险，建立预警机制，确定组织机构、人员配置、应急原则和应急措施，为应急处置提供依据和准备。

公司建立了应急预案文件体系，文件体系主要包括突发环境事件综合应急预案文本、应急资源调查报告、风险评估报告三部分。

（1）突发环境事件综合应急预案

突发环境事件综合应急预案是从总体上阐述公司基本概况、所涉及的风险源及环境风险评价、组织机构及职责、预防预警、相关信息及通报、应急响应与措施、后期处置、保障措施、培训与演练、备案实施及附件（包括企业地理位置图、企业平面布置图、应急物资装备清单、应急疏散路线图、企业周边重要环境保护目标图等），是应对

公司突发各类环境事件的综合性文件。

(2) 环境风险评估报告

根据本公司的规模、性质、危险物质的储量、储存设施的安全稳定性、生产安全的管理体系、建筑物的安全性能、周围环境受体的敏感程度等综合评估，确定公司突发环境事件的风险等级。

(3) 环境应急资源调查报告

资源调查报告从公司的人力、物力、财力、周围资源、政府资源、应急避难场所等综合多方面调查应急资源的储备和应急能力，保障在突发环境事件发生时能够满足事件的应急救援处置，快速有效的开展救援工作。提高应急救援能力，保障应急救援工作有效进行。本项目应急预案与上级、平行预案衔接体系图 1.4-1。

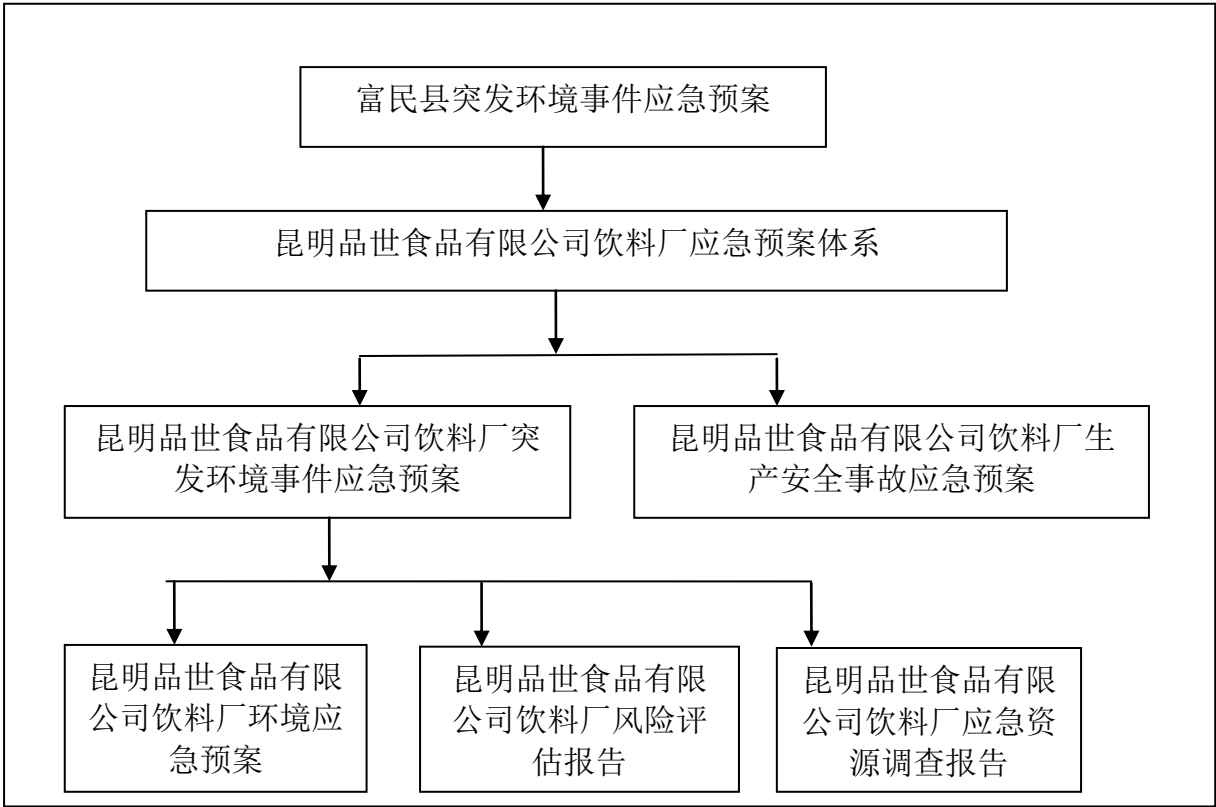


图 1.4-1 项目应急预案体系图

(1) 与上级预案衔接

《富民县突发环境事件应急预案》适用于富民县行政区域内的突发环境事件预防与应对工作，以及行政区域外发生的、可能影响城区环境安全的突发环境事件预防与应对工作。本预案为环境保护突发事件综合预案，与《富民县突发环境事件应急预案》相衔接，主要是通过分析企业内易导致环保事件的重大危险源与风险，建立预警机制，确定组织机构、人员配置、应急原则和应急措施，为应急处置提供依据和准备。

（2）与公司内部预案衔接

本项目安全预案与本预案属于平行预案，安全预案应急指挥机构、应急资源和装备调度与配置、应急救援队伍、宣传、培训和演习协调机制等方面应该与本预案形成衔接。安全预案和环境风险应急预案都应注重日常的预防工作，一旦有安全事故发生导致环境污染时两个预案同时启动，在各自发挥最大功能的前提下做到相辅相成、互相配合，将人员伤亡和环境污染降低到最小。

1.5 应急工作原则

公司在建立突发性环境污染事故应急系统及其响应程序时，应本着实事求是、切实可行的方针，贯彻如下原则：

（1）救人第一、环境优先

以保障员工和周边群众的生命安全和身体健康为原则，加强应急救援人员的安全防护，把最大程度地预防和减少安全生产事故灾难造成的人员伤亡作为首要任务。提高突发环境事件防范和处理能力，尽可能地避免或减少突发环境事件的发生，最大限度的减少突发环境事件造成的影响。

（2）先期处置、防止危害扩大

加强对突发环境事件的监测、监控并实施监督管理，建立环境污

染和生态破坏事故风险防范体系，积极预防、及时控制、消除隐患，提高突发环境事件防范和处理能力，尽可能地避免或减少突发环境事件的发生，消除或减轻突发环境事件造成的中长期影响。接受并切实履行政府环保部门的领导和指示，确定突发环境事件级别并及时启动相应应急预案，充分发挥各应急部门专业优势，采取措施与突发环境事件造成的危害范围和社会影响相适应，防止危害扩大。

（3）快速响应、科学应对

针对不同污染源所造成的环境污染、生态污染的特点，实行分类管理，充分发挥各专业应急指挥机构和应急救援分队的作用，加强企业各部门之间协同与合作，提高快速反应能力。加强环境安全科技投入，采用先进的监测、预测、预警、预防和环境应急处置技术及设施，充分发挥专家队伍和专业人员的作用，提高应对突发环境事件的科学技术水平和指挥能力。

（4）应急工作与岗位职责相结合

应急工作既要与公司日常行政管理、生产管理、安全管理、环境管理、消防管理和突发事件管理协调一致，又要在应急工作时全面调动公司内部各职务部门的力量，分级、分部门负责，相互配合协同应对，并与岗位职责相结合。

1.6 事件分级

1.6.1 分级依据

根据《国家突发环境事件应急预案》，按照事件严重性和紧急程度，突发环境事件分为特别重大环境事件（Ⅰ级）、重大环境事件（Ⅱ级）、较大环境事件（Ⅲ级）和一般环境事件（Ⅳ级）四级。

特别重大环境事件（Ⅰ级）

凡符合下列情形之一的，为特别重大环境事件：

(1) 因环境污染直接导致 30 人以上死亡或 100 人以上中毒或重伤的；

(2) 因环境污染疏散、转移人员 5 万人以上的；

(3) 因环境污染造成直接经济损失 1 亿元以上的；

(4) 因环境污染造成区域生态功能丧失或该区域国家重点保护物种灭绝的；

(5) 因环境污染造成设区的市级以上城市集中式饮用水水源地取水中断的；

(6) I、II 类放射源丢失、被盗、失控并造成大范围严重辐射污染后果的；放射性同位素和射线装置失控导致 3 人以上急性死亡的；放射性物质泄漏，造成大范围辐射污染后果的；

(7) 造成重大跨国境影响的境内突发环境事件。

重大环境事件（II 级）

凡符合下列情形之一的，为重大环境事件：

(1) 因环境污染直接导致 10 人以上 30 人以下死亡或 50 人以上 100 人以下中毒或重伤的；

(2) 因环境污染疏散、转移人员 1 万人以上 5 万人以下的；

(3) 因环境污染造成直接经济损失 2000 万元以上 1 亿元以下的；

(4) 因环境污染造成区域生态功能部分丧失或该区域国家重点保护野生动植物种群大批死亡的；

(5) 因环境污染造成县级城市集中式饮用水水源地取水中断的；

(6) I、II 类放射源丢失、被盗的；放射性同位素和射线装置失控导致 3 人以下急性死亡或者 10 人以上急性重度放射病、局部器官残疾的；放射性物质泄漏，造成较大范围辐射污染后果的；

(7) 造成跨省级行政区域影响的突发环境事件。

较大环境事件（Ⅲ级）

（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。

一般环境事件（Ⅳ级）

凡符合下列情形之一的，为一般环境事件：

（1）因环境污染直接导致 3 人以下死亡或 10 人以下中毒或重伤的；

（2）因环境污染疏散、转移人员 5000 人以下的；

（3）因环境污染造成直接经济损失 500 万元以下的；

（4）因环境污染造成跨县级行政区域纠纷，引起一般性群体影响的；

（5）Ⅳ、Ⅴ类放射源丢失、被盗的；放射性同位素和射线装置失控导致人员受到超过年剂量限值的照射的；放射性物质泄漏，造成厂区内或设施内局部辐射污染后果的；铀矿冶、伴生矿超标排放，造成环境辐射污染后果的；

（6）对环境造成一定影响，尚未达到较大突发环境事件级别的。

1.6.2 本项目分级

为了更好研判公司内部突发环境事件级别，按照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）共两级。

（1）社会级（Ⅰ级事件）

污染的范围超出厂界或污染的范围在厂界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。

（2）公司级（Ⅱ级事件）

污染的范围在厂界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。如物料泄漏、设备故障、人员轻微受伤等依靠厂内技术力量能够处理的突发环境事件。

2.公司基本情况

2.1 公司概况

昆明品世食品有限公司饮料厂位于云南省昆明市富民县工业园区东元生态食品加工园第九幢标准化厂房内（大营镇东元村委会）。项目建设年产 3000 吨果蔬汁、植物蛋白饮料生产线一条，总占地面积 2584m²，总建筑面积 6611m²。项目主体工程为前处理车间，预处理车间，水处理车间，配料车间，洗瓶车间等，辅助工程包括办公室、锅炉房、仓库等，环保工程包括自建污水处理站、化粪池、锅炉除尘系统等。

表 2.1-1 项目基本情况一览表

单位名称	昆明品世食品有限公司饮料厂		
总投资	1000 万元	厂区面积	2584m ²
法人代表	胡荣州	邮政编码	650499
详细地址	云南省昆明市富民县工业园区东元生态食品加工园第九幢标准化厂房内（大营镇东元村委会）		
地理位置	E102° 33′ 25.27″，N25° 13′ 21.94″		
职工(人)	50	管理人员	7
建设内容	① 年产 3000 吨果蔬汁、植物蛋白饮料。 ②其他项目配套服务设施改造。		
环保手续办理情况	(1) 2015 年 3 月由宁夏智诚安环科技发展有限公司完成环境影响评价报告书； (2) 2015 年 10 月 13 日获得富民县环境保护局《关于<昆明品世食品有限公司年产 3000 吨果蔬汁、植物蛋白饮料生产线项目环境影响报告书>的批复》（富环保复〔2015〕42 号）文件。 (3) 2018 年 11 月委托云南省核工业二〇九地质大队编制的《昆明品世食品有限公司年产 3000 吨果蔬汁、植物蛋白饮料生产线项目竣工环境保护验收报告书》； (4) 2021 年 7 月取得昆明市生态环境局富民分局核发的排污许可证，证书编号为：91530124745288950B001Q。		

2.2 地理位置

富民县位于昆明市西北部，距昆明 23km，用地中心地理坐标为

东经 102°54'-102°56'，北纬 25°08'-25°22'。东与嵩明、寻甸相邻，北与禄劝山水相连，西与禄丰、武定接壤，南靠西山区。面积 993km²。总人口 14 万人。富民县地处滇中，自古为川藏、滇北入滇中重镇昆明之要津，素有“滇北锁钥”之称。全县拥有土地面积 993km²，是昆明市郊县。

本项目位于富民工业园区东元生态食品加工园第九幢标准化厂房内（大营镇东元村委会）。南临 108 国道和 G5 京昆高速公路。

本项目周边进驻企业分别为东侧的富民民华酒业有限公司；北侧的昆明千辰食品有限公司、玉象食品有限公司；南侧的周记面点及天之骄子食品有限公司；西侧的齐诺生物。本项目周边企业多半为食品加工类型。

2.3 自然条件

（1）气候

富民地区气候变化较大，素有“一山有四季，十里不同天”之说。气候为典型的低纬度亚热带高原季风气候，年平均气温 15.8℃，年极端最高气温 33.4℃，最低气温-7℃；无霜期 245d，全年日照 2287h，全年日照 2287h，太阳辐射值为 10746—123830 卡/cm²，年平均降雨量 846.5mm，蒸发量 2032.5mm，相对湿度 72%，常年盛行西南风，年平均风速 3.2m/s。

（2）地形地貌

富民是个山区较多的县，地势南高北低，东西宽44.2km，南北长51.6km。由南向北倾斜，望海山把县境分为螳螂川和款庄河两大水系。最大坝子由永定、勤劳、大营组成，螳螂川贯穿其间，坝子西部为金铜盆山，海拔2817m，为富民最高点，中部的望海山，海拔2672m，东部与嵩明分界的老鸦山，海拔2873m，构成富民的三大山脉与两大

水系。者北、赤鹭、罗免的田坝为低山环状河谷型，款庄为狭长河谷型。坝区中部与主峰高差在800-1000m之间。

(3) 水文和水系

富民县水利资源丰富。全县总水量为 14.378 亿 m^3 ，其中境内产水量 3 亿 m^3 ，水能理论蕴藏量 13.3 万 kw，可开发装机 4.76 万 kw，境内共有螳螂川、普渡河、木板河、沙朗河等 11 条河流。富民县石灰岩分布广泛，地下水蕴藏丰富，地下径流 3320 万 m^3 ，露出泉水 50 多处，总流量 $0.71\text{m}^3/\text{s}$ 。

区内主要河流为大营小河，大营小河为螳螂川支流。

大营小河位于项目南侧 100m 处，螳螂川位于项目西侧 4.5km 处。

大营小河源于西山区沙朗乡，流经沙朗、李子坪、头村、二村、三村、完家小村、沙锅村、大营、东元村、成器墩注入螳螂川，径流面积 362km^2 ，其支流新桥河长约 6km，发源于西山瓦恭上禹都甸村，在东元村西汇入大营小河。大营小河在县境内长度 12.2km，年入境水量 $6250\times 10^4\text{m}^3$ ，落差 41m，坡降 114.8‰，平均流量 $0.69\text{m}^3/\text{s}$ 。

螳螂川，系金沙江支流，全长 252km，为滇池之唯一出口。螳螂川自滇池流向西北，经昆明市之安宁、富民、禄劝，于禄劝与东川交界处注入金沙江。其上游称螳螂川，过富民称普渡河。螳螂川安宁、富民一带河道较宽，流速较缓，多河曲阶地；禄劝普渡河水流湍急，高山夹峙，河流深切，“V”型河谷广布。《华阳国志·南中志》记滇池县“有泽水，周回二百余里，所以深广，下流浅狭，如倒流”，即指此河。

2.4 环境风险保护目标

根据调查，公司周边主要环境风险保护目标见表 2.4-1。

表 2.4-1 主要环境保护目标一览表

环境要素	环境敏感点	规模		主要功能	相对方位	距厂界距离 (m)	保护目标
环境空气	长犁园	31 户	122 人	居住	NE	198	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准；
	东元村	186 户	608 人	居住	W	85	
	陈家村	82 户	215 人	居住	SE	110	
	完家小村	207 户	786 人	居住	S	1684	
	大村	22 户	80 人	居住	SE	1575	
	张家村	25 户	88 人	居住	NW	470	
	赵家村	16 户	54 人	居住	NW	850	
	李家村	24 户	78 人	居住	NW	960	
	三教堂	11 户	50 人	居住	N	742	
	砂锅村	142 户	425 人	居住	W	1093	
声环境	龙腾苑山庄	--	16 人	休闲餐饮	SW	2500	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类区标准
	长犁园	31 户	122 人	居住	NE	198	
	东元村	18 户	608 人	居住	W	85	
地表水环境	陈家村	82 户	215 人	居住	SE	110	《地表水环境质量标准》(GB3838 -2002) IV 类标准
	大营小河	--		现无明确区划	S	100	
地下水环境	螳螂川	--		工业用水	W	4500	《地表水环境质量标准》(GB3838 -2002) IV 类标准
生态环境	项目所在区地质水文单元						《地下水质量标准》(GB/T14848-93) III 类标准
生态环境	项目周边生态环境						不降低生态环境质量

2.5 厂区平面布置

本项目位于富民工业园区东元生态食品加工园第九幢标准化厂

房内（大营镇东元村委会）。南临 108 国道和 G5 京昆高速公路。

本项目周边进驻企业分别为东侧的富民民华酒业有限公司；北侧的昆明千辰食品有限公司、玉象食品有限公司；南侧的周记面点及天之骄子食品有限公司；西侧的齐诺生物。本项目周边企业多半为食品加工类型。

本项目总占地 2584m²（总建筑面积 6611m²），属于工业用地，目前厂区基础设施及厂房已建设完毕，项目内仅进行生产车间建设和设备安装。

本项目厂区平面布置根据生产工艺流程，在满足工业建筑防火疏散要求的前提下，合理布置生产车间、原料、产品仓库以及辅助设施，将厂区平面分三大功能区，北侧为生产区，布置预处理车间及包装车间。厂房南半部为办公区，行政办公室。污水处理措施布置在厂区西侧；除尘器布置在厂房北侧的锅炉房。

2.6 厂区生产设施

本项目生产规模为年产 3000 吨果蔬汁、植物蛋白饮料，总占地面积 2584m²，总建筑面积 6611m²。项目生产建设租用富民县工业园区东元生态食品加工园第九幢标准化厂房，厂房为三层，高 13.5m，所有车间布置在一个厂房内。主要包括主体工程、辅助工程、公用工程和环保工程四部分，具体项目组成见下表 2.6-1。

表 2.6-1 项目组成内容

序号	类别	工程名称		实际建设内容
1	主体工程	前处理车间	建筑面积 108m ² （1F），主要用于原材料玉米、核桃、绿豆的前处理，主要工序为人工挑选优质原料，剔除劣质或	建筑面积约 80m ² （1F），主要用于原材料玉米、核桃、绿豆的前处理，主要工序为人工挑选优质原料，剔除劣质或运输中受

			运输中受损的原料。	损的原料。
		预处理车间	建筑面积 54m ² (1F), 主要用于原材料玉米、核桃、绿豆的预处理清洗; 玉米去青衣脱粒; 核桃仁热烫脱皮; 绿豆进行浸泡。	建筑面积约 200m ² (1F), 主要用于原材料玉米、核桃、绿豆的预处理清洗; 玉米去青衣脱粒; 核桃仁热烫脱皮; 绿豆进行浸泡。
		水处理车间	用于纯化水制备, 建筑面积 9m ² (1F), 建设一套处理能力为 5m ³ /h 的纯水制备系统, 纯净水塔容积 2.5m ³ 。	用于纯化水制备, 建筑面积 70m ² (1F), 建设一套处理能力为 5m ³ /h 的纯水制备系统。
		配料车间	建筑面积 216m ² (1F), 主要用于玉米浆、核桃乳、绿豆饮料生产的配料。辅料主要为白砂糖、添加剂。	建筑面积 216m ² (1F), 主要用于玉米浆、核桃乳、绿豆饮料生产的配料。辅料主要为白砂糖、添加剂。
		洗瓶车间	建筑面积 54m ² (1F), 对包装瓶的清洗。	建筑面积 54m ² (1F), 对包装瓶的清洗。
		灌装车间	建筑面积 108m ² (1F), 采用国内先进的 JWD-500、JR14/12/4R 等自动灌装封盖机对产品进行灌装。	采用国内先进的 JWD-500、JR14/12/4R 等自动灌装封盖机对产品进行灌装, 灌装时同时对项目包装瓶进行吹瓶、缩标处理。
		杀菌车间	建筑面积 189m ² (1F), 采用水温为 121℃ 高压蒸汽灭菌锅对产品进行杀毒灭菌。	采用水温为 121℃ 高压蒸汽灭菌锅对产品进行杀毒灭菌。
		包装车间	建筑面积 324m ² (2F), 采用全自动封条、打包、输送设备对玉米、核桃、绿豆果蔬汁饮料包装成品。	项目在 1 楼设置包装车间, 采用全自动封条、打包、输送设备对玉米、核桃、绿豆果蔬汁饮料包装成品。
2	辅助工程	原辅料仓库	建筑面积 168m ² (1F), 储存原料新鲜玉米棒、绿豆、核桃; 辅料白砂糖、添加剂。	项目设原辅料仓库, 储存原料新鲜玉米棒、绿豆、核桃; 辅料白砂糖、添加剂。
		塑瓶	建筑面积 216m ² (1F),	项目在区域 2 楼设置塑瓶

		仓库	储存待装罐的塑料包装瓶。	仓库，用于储存待装罐的塑料包装瓶。
		成品仓库	建筑面积 193m ² (2F)，储存玉米浆、核桃乳、绿豆果蔬汁饮料成品（待售）。	项目在 2 楼设置成品仓库及中转库，储存玉米浆、核桃乳、绿豆果蔬汁饮料成品（待售）。
		包材仓库	建筑面积 270m ² (2F)，材料为包装瓶、包装箱、标签。	项目在 2 楼设置包装材料库，用于储存包装瓶、包装箱、标签等包装材料。
		高、低温冷库	建筑面积 216m ² (1F)，采用目前世界上较为环保、普遍认可的制冷剂 R410A 制冷对原材料进行保鲜，防止腐败变质。	项目未设置高、低温冷库，项目根据订单生产量对原料进行购买，如需冷藏，则依托原厂进行储存。
		办公楼	建筑面积约 500m ² (2、3F)，办公区域主要分布在 2 楼和 3 楼，功能包括行政办公等。	办公区域主要分布在 2 楼和 3 楼，功能包括行政办公等。
		研发、化验中心	产品研发、化验中心设置在厂房 3 楼，建筑面积约 900m ² (3F)，主要功能包括新产品的研发、产品质量检测及新产品测试等。本项目质量检测工段对产品的检验采用生物培养基，不使用化学试剂。	项目设置简易实验室，仅进行简单质检工作，采用生物培养基，不使用化学试剂。
		冷却水塔	位于锅炉房旁，用于原料热烫脱皮水的冷却。	位于锅炉房旁，用于原料热烫脱皮水的冷却。
3	公用工程	供水	生产用水由园区市政供水管网统一供给，预计日新鲜水总用水量为 94.26m ³ /d。	生产用水由园区市政供水管网统一供给，根据业主提供资料，项目日新鲜水用水量约为 49m ³ /d。
		排水	园区内雨污水管网已建好，生产废水经自建污水处理站处理达标后由污水管网排入大营小河。	园区内雨污水管网已建好，生产废水经自建污水处理站处理达标后由污水管网排入大营小河。

		供电	市政供电，电源引自东元生态食品加工园区变电站，厂内新建一座变配电室，预计用电量285100 kW h/a。	市政供电，电源引自东元生态食品加工园区变电站，厂内新建一座变配电室。
		供汽	生产用蒸汽由新建的4t/h（2t/h 2台）型号为DZL2-1.25-S卧式链条炉排燃生物质锅炉供给，锅炉运行时间6h/d，年运行300d，蒸汽量为7200t/a。	项目生产实际设置1台2t/h型号为DZL2-1.25-S卧式链条炉排燃生物质锅炉，比原设计减少1台锅炉，锅炉设置满足实际生产供热需求，锅炉运行时间6h/d，年运行300d。
		通风	厂房采取自然通风与强制机械通风相结合。	厂房采取自然通风与强制机械通风相结合。
		消防	消防室1间，事故消防水收集池1座，厂房内配备安装有规范的消防栓，为厂区提供消防安全服务。	项目消防依托租用厂房原设置消防设施提供消防安全服务。
		电梯	设在厂房西北角侧，载重1500kg，联通1-3楼，上下可乘坐电梯，方便上班作业。	设在厂房西北角侧，载重1500kg，联通1-3楼，上下可乘坐电梯，方便上下作业。
4	环保工程	废气	锅炉烟尘：“水膜除尘器+旋风除尘”器二级除尘；35m高排气筒。	项目锅炉烟尘设置有“水膜除尘器+重力沉降”器二级除尘；由于园区规划需求，项目排气筒高度实际为16.5m。
		污水处理站事故池	新建一个处理能力为10m ³ /d处理能力的化粪池及70m ³ /d的“生物接触氧化法”处理工艺污水处理站。处理达标后的废水经园区污水管网排入大营小河，部分回用于绿化。规模为70m ³ 的事故污水池一座。	项目设置一座为10m ³ 的化粪池预处理项目产生的办公废水；项目设置有一座80m ³ /d的污水处理站处理项目产生的生产废水及办公废水，项目污水处理站采用工艺为“生物接触氧化法”。项目废水经自建污水处理站处理达标后经园区污水管网排入大营小河；项目未设置事故污水池，如遇断电、污水处理

				站故障等特殊情况，则项目停止生产。
		固废	一般工业固废：单独的收集暂存间 生活垃圾：厂内设若干加盖垃圾箱收集	项目产生的生产固废设置垃圾桶收集，定期委托清运处置； 厂区设有若干加盖垃圾收集桶，生活垃圾定期倒入园区垃圾回收站。
		噪声	基础减震、安装垫片、厂区绿化等降噪措施。	项目采用优质生产设备，设备设置基础减震、安装垫片，噪声通过墙体距离等降噪。

2.7 主要生产工艺流程

2.7.1 项目主要产品

本项目主要产品主要为果蔬汁、植物蛋白饮料，具体见表 2.7-1。

表 2.7-1 本项目工程产品方案一览表

生产线	产品	产量 (t/a)	规格	产品技术指标
年产 3000 吨果蔬汁、植物蛋白饮料生产线（一条）	果蔬汁饮料（玉米、芒果）	1000	果蔬汁饮料：800ml/瓶（1250000 瓶/年）； 1000ml/瓶（1000000 瓶/年）	水：91%，蛋白质：0.3%至 2%；脂肪：0.2%至 1.2%；碳水化合物：5%至 8%
	植物蛋白饮料（核桃、绿豆）	2000	植物蛋白饮料：800ml/瓶（2500000 瓶/年）； 1000ml/L/瓶（200000 瓶/年）	水：91%，蛋白质：0.5%至 2.2%；脂肪：0.4%至 1.8%；碳水化合物：4%至 6%

2.7.2 主要原辅材料及燃料

本项目所需主要原辅材料为玉米、核桃、绿豆、白砂糖等。其中，原辅材料均可在富民县内市场采购；水、电由东元工业园区供给；蒸汽由 2t/h 自建生物质锅炉提供。根据业主提供的资料，本项目所需原辅材料及能源消耗定额见表 2.7-2。

表 2.7-2 主要原辅材料及燃料一览表

类别	材料名称	规格	单位	年消耗量	备注
原料	玉米棒	带皮，新鲜	t/a	100	外购 厂内脱皮
	核桃	带皮，核桃仁	t/a	50	外购 厂内去衣
	绿豆	带皮	t/a	60	外购
	芒果等浓缩汁		t/a	20	外购
辅料	白砂糖	--	t/a	135	外购
	单硬脂酸甘油酯	--	t/a	0.6	外购
	蔗糖脂肪酸酯	--	t/a	0.5	外购
	黄原胶	--	t/a	0.8	外购
	羧甲基纤维素钠	--	t/a	1.1	外购
	柠檬酸钠	--	t/a	1.5	外购
	甜蜜素	--	t/a	0.5	外购
	安赛蜜	--	t/a	0.3	外购
	食用香料	--	t/a	1.3	外购
	纯化水	纯化水	t/a	2730	纯水制备站
包装材料	包装瓶	PVC 塑瓶 800ml 和 1000ml	万支/年	162	外购
	包装箱	--	万支/年	27	外购
	标签	--	万支/年	162	外购
能源动力	成型（颗粒状） 生物质燃料	固体；含硫分 0.1%；干基灰分 4%	t/a	2200	外购
	水	新鲜水	t/a	28278	市政供给
	蒸汽	2t/h 蒸汽锅炉	t/a	7200	自建锅炉
	电	--	kW h/a	285100	市政供给

2.7.3 项目主要生产设备

项目主要生产设备见表 2.7-3。

表 2.7-3 主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格	型号	设备产地	数量
1	浸泡罐 (槽)	1500L	SUS304; DN100 至 DN120。	象山永宏机械公司	4
2	常压蒸煮罐	1500L	SUS304; DN100 至 DN120。 转速 20 至 40RPM。		1
3	蒸汽锅炉	2t/h	(型号: DZL2-1.25-S)		1

序号	设备名称	规格	型号	设备产地	数量
			一开一备		
4	螺杆泵	5t/h	SUS304 材料，出口压力 0.6MPa，耐热 100℃。		1
5	变频器	3kW	配合 104 螺杆泵变频调速。		1
6	不锈钢溜槽		SUS304		1
7	振动沥水筛	1t/h	SUS304		1
8	受料槽	500L	SUS304		1
9	真空上料机	1t/h	SUS304		1
10	定量供料系统	1t/h	SUS30；200L		1
11	胶体磨	JMS-180	SUS304	河北廊坊通用设备有限公司	2
12	进水流量计		耐温 100℃，转子流量计或浮子流量计。		2
13	储料槽	500L	SUS304		1
14	转子泵	5t/h	SUS304，三叶式转子。		2
15	浆渣分离机	5t/h	SUS304，过滤目数：120 目，浆渣自动分离。		1
16	受浆槽	300L	SUS304		1
17	粗渣槽	600L	SUS304		1
18	酶解罐	1500L	SUS304；搅拌转速 60RPM。		1
19	手动控制蒸汽加热系统	与酶解罐要求匹配	截止阀 3 只、蒸汽过滤器 1 只、减压阀 1 只、压力表 2 只、安全阀 1 只、疏水阀 1 只。		1
20	卫生级离心泵	5t/h	SUS304 材料。		1
21	螺杆泵	3t/h	SUS304，耐热 100℃。		1
22	双联过滤器	10t/h	SUS304，不锈钢滤网，配 200 目、120 目、60 目滤网各 5 套。		1
23	浸泡、磨浆操作平台	现场制作	不锈钢材料，操作平台采用不锈钢花纹板。		1
24	可倾式夹层锅	600L	SUS304		1
25	高速乳化罐	1000L	SUS304		2

序号	设备名称	规格	型号	设备产地	数量
26	双联过滤器	5t/h	SUS304		1
27	调配罐	3000L	SUS304；搅拌转速 60RPM。		2
28	手动控制蒸汽加热系统	与调配罐要求匹配	每套含截止阀 3 只、蒸汽过滤器 1 只、减压阀 1 只、压力表 2 只、安全阀 1 只、疏水阀 1 只。		2
29	去皮机	-	SUS304		2
30	单袋式过滤器	5t/h	SUS30		1
31	高压均质机	3000L/h，60MPa	带启动控制柜	上海申鹿	2
32	缓冲罐	1500L	SUS304		2
33	超高温管式杀菌机	3000L/h	半自动或全自动 UHT 管式杀菌机，热水间接式加热，列管采用 316L 材料，其余主要部件采用 SUS304。进料：60 至 75℃，杀菌：135℃/5s+10s（二段），出料：60 至 80℃。		1
34	高位罐	1500	SUS304		1
35	调配部分操作平台	现场设计制作	整体不锈钢，平台部分采用不锈钢花纹板。		1
36	高位操作平台	现场设计制作	整体不锈钢，平台部分采用不锈钢花纹板。		1
37	单级 RO 系统	4t/h	4t/h，出水电导率 $\leq 10\mu\text{S}$ 。		1
38	原水缓冲罐	3000L	食品级聚乙烯、SUS304 不锈钢或玻璃钢材料。		1
39	原水增压泵	与系统配套	SUS304。		1
40	加药装置	与系统配套	加药箱，计量泵、混合器等。		1
41	机械过滤器	10t/h	SUS304		1
42	活性炭过滤器	10t/h	SUS304，果壳活性炭。		1
43	钠离子交换器	10t/h	SUS304		1
44	RO 膜清	与 RO 主	清洗药箱，清洗泵，配仪表阀门。		1

序号	设备名称	规格	型号	设备产地	数量
	洗系统	机配套			
45	保安过滤器	10t/h	SUS304, 5 微米孔径。		1
46	纯水罐	5000L	SUS304		1
47	紫外线水消毒器	5t/h	SUS304		1
48	卫生型纯水泵	10t/h	SUS304, 食品级密封圈, 扬程 36 米。		1
49	恒压供水装置	0.3MPa	变频式或压力控制式恒压供水系统。		1
50	热水罐	5000L	SUS304		1
51	卫生型热水泵	10t/h	SUS304, 工作温度 100℃。		1
52	板式换热器	10KL/h	SUS304, 一次温升 $\geq 30^{\circ}\text{C}$ 。		1
53	蒸汽加热控制系统	--	蒸汽柱塞阀 1 只, 蒸汽过滤器 1 只, 蒸汽减压阀 1 只, 压力表 2 只, 蒸汽角座阀 1 只, 疏水阀 1 只, 截止阀 2 只, 温控仪 1 套。		1
54	热水输出恒压装置	0.2 至 0.3MPa	变频式或压力自控回流式恒压装置。		1
55	半自动 CIP 系统	1500L $\times$ 3, 分体式	10t/h, 36 米扬程进程泵。		1
56	CIP 回程泵	20	SUS304		1

2.7.4 生产工艺流程

本项目采用磨碎、制浆的物理方式, 提取玉米、核桃、绿豆等原料中的蛋白质、钠、硒、各种氨基酸、维生素, 通过过滤、离心、添加、稀释、混合、均质、灭菌等工序制成饮料。该方法具有工艺简单, 投资小, 收益大的特点, 是目前果蔬汁饮料生产最常用的方法。

本项目果蔬汁、植物蛋白饮料生产主要的工艺为原料预处理、制浆、混合、热灌装、杀菌、包装。具体工艺流程图及工艺叙述如下:

(1) 果蔬汁饮料:

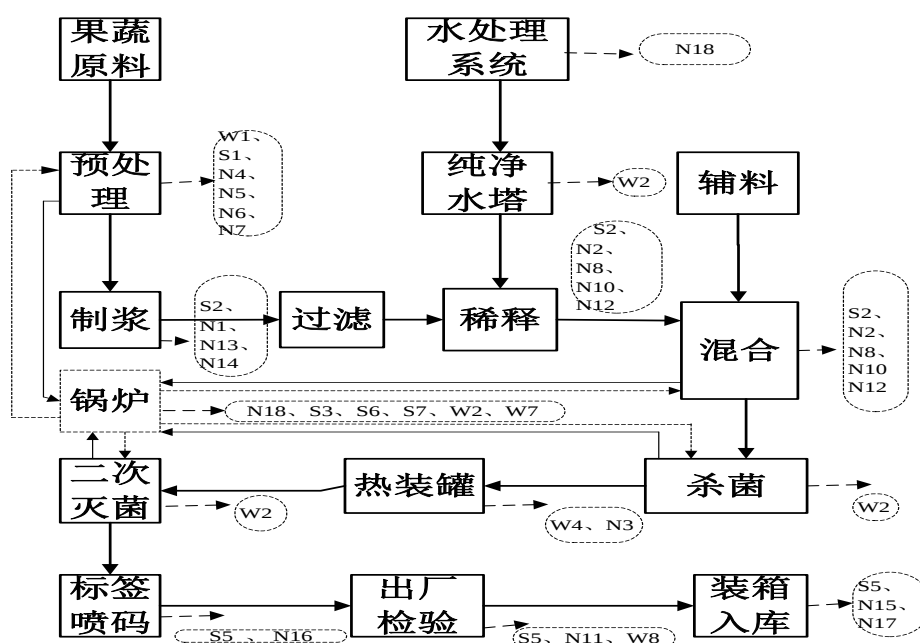


图 2.7-1 果蔬汁饮料生产工艺流程图及节污点图

一、预处理：收购的玉米采用人工挑选的方式，挑选充分成熟、形态饱满的玉米作为原料。玉米需要用去皮机剥去青皮、清水清洗、脱粒。

二、制浆：采用 LZ-1.5 螺旋榨汁机、FDM-Z200W 自动分离磨浆机将新鲜玉米仔碾磨成浆、浆渣自动分离。

过滤：将榨出的果汁、渣置入双联过滤器过滤，实现浆渣分离。

稀释：把过滤出来的果蔬汁通过受浆槽、解酶灌将已磨制好的果浆置入 70-73℃ 的温度中充分的稀释。

混合：将过滤、稀释好的果蔬汁采用 350L 贮料槽、双联过滤器、3000L 冷热缸加入白糖、纯化水、柠檬酸等辅料后混合。

六、杀菌：灌装后的果蔬汁饮料使用 RP6L 超高温瞬时灭菌机在 123℃ 的高温下灭菌 4 秒。

七、热灌装：采用 JR14/12/4R 自动灌装封盖机，在 92℃ 的热温度下进行灌装、封盖。

八、二次灭菌：热灌装后再将其置于 121℃的高温下灭菌 30min。

九、标签喷码：采用 S320 激光喷码机在产品瓶罐上贴标签、喷条形码。

十、出厂检验：由化验室对产品进行检测分析，剔除不合格产品，严格把关产品质量。

十一、装箱入库：经质量检验合格后的产品运至二楼包装车间进行装箱，入库待售。

（2）植物蛋白饮料：

由于核桃浆和绿豆浆同属植物蛋白饮料原料，二者同为植物蛋白饮料生产，所以工艺相同。

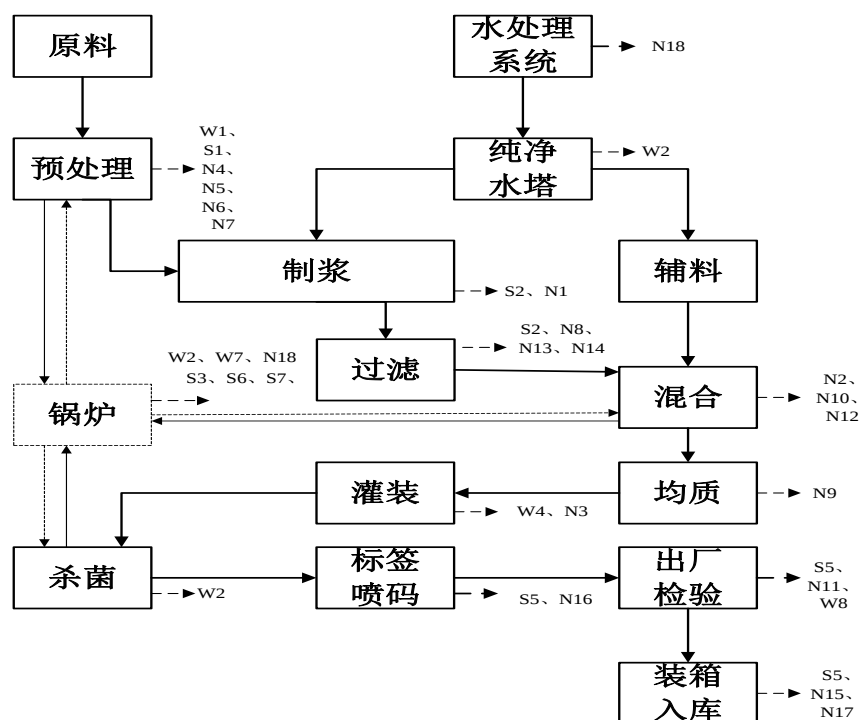


图 2.7-2 植物蛋白饮料生产工艺流程图及节污点图

一、预处理：

①将收购的核桃、绿豆采用人工挑选的方式，必须挑选形态饱满的核桃、绿豆作为原料。带皮的核桃、绿豆需要热烫去衣脱皮，防止

过多的单宁溶入汁内而影响风味。

②用水充分洗净原料果皮上的灰尘、泥土后用清水在常温下浸泡 6-8h。

二、制浆：采用 FDM-Z200W 自动分离磨浆机、JM-180 胶体磨将核桃、绿豆碾磨成浆。

三、过滤：将榨出的果汁、渣置入双联过滤器过滤，实现浆渣分离。

四、混合：采用 3000L 冷热缸加入白糖、纯化水、添加剂后，将已磨制好的果浆置入 70-73℃的温度中混合 15min，接近熟化状态。

五、均质：采用 SRH1500-60 超高压均质机，将混合后的浆液在 70-73℃的温度和 40MPa 的气压条件下进行均质，制成初成品。

六、灌装：将均质后的散液体产品利用 JWD-500 自动灌装封盖机将其进行灌装、封盖。

七、杀菌：使用高压蒸汽灭菌锅，将其在 121℃的高温下杀菌 30min。

八、标签喷码：采用 S320 激光喷码机在产品瓶罐上贴标签、喷条形码。

九、出厂检验：由化验室对产品进行检测分析，剔除不合格产品，严格把关产品质量。

十、装箱入库：经质量检验合格后的瓶装产品运至二楼包装车间进行装箱，入库待售。

（3）纯水制备

本项目生产中所需的纯水制备采用一级反渗透工艺，该方法具有设备简单、节约能源，净化效果佳等特点，具体工艺见图 2.7-3。

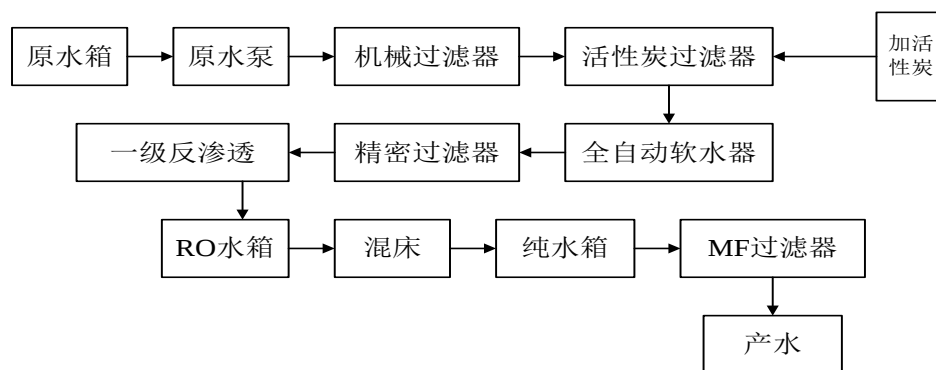


图 2.7-3 本项目纯水制备工艺流程图

2.8 污染物产生、现有处理处置及排放情况

2.8.1 废气处置情况

（1）本项目进入破碎工序的玉米、核桃、绿豆经清洗、水浸泡软化后附着一定的水分，而且原料自身含有水分，有机质含量很高，因此破碎工段不会有粉尘产生。

（2）锅炉烟气：

本项目生产废气主要为燃生物质锅炉产生的烟气，主要污染物为二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘；锅炉采用“重力沉降+水膜除尘”二级除尘处理后由排气筒排放；氮氧化物防治采取低氮燃烧手段。

（3）恶臭气体：

本项目制浆废渣，废果皮等暂存过程中发酵异味、污水处理站如长时间不清理会散发难闻的异味气体。这些气体均呈无组织排放。项目垃圾及时清运，污泥定期清掏。

2.8.2 废水处置情况

本项目产生的废水主要包括锅炉废水（软化水、定期排水）、纯水制备废水、设备清洗废水、地面清洗废水、洗瓶废水、原料清洗废水和一般生活废水。

项目设置有 10m³化粪池及处理能力为 80 m³/d 的自建污水处理

站，项目污水处理站采用“生物接触氧化法”工艺。项目生活废水经化粪池处理后进入自建污水处理站，其余废水直接进入污水处理站处理，经污水处理站处理后进入富民深隆污水处理有限公司处理。

2.8.3 固废处置情况

①废原料：预理工段原料挑选会产生部分不合格、腐烂变质的原料和原料废皮，统一收集后交由附近农户杨天敏作饲料或沤肥。

②废渣：制浆、过滤工段会产生玉米、核桃、绿豆渣，统一收集后交由附近农户作饲料。

③锅炉炉渣：项目产生的炉渣主要来自生物质锅炉，锅炉废渣为无害渣，交给附近农户作农家肥。

④生活垃圾：本项目办公过程中会产生办公及生活垃圾，统一收集后倒入园区垃圾房内，由园区环卫部门定期清运处置。

⑤废包装材料、不合格产品：运营期生产过程中产生的废弃包装材料、废边角料、废标签及包装罐，统一收集后由废品回收站回收；本项目质检过程中产生的不合格产品全部回收处置。据调查，本项目产品市场中畅销，现实时产时销。因此本项目除少量的不合格产品外不会产生过期产品。

⑥污泥：本项目运营期污水处理站产生的污泥和水膜除尘渣委托环卫部门定期清淘清运。

⑦粉尘：二级锅炉烟气除尘设备集尘箱中的粉尘集中收集后倒入园区垃圾房内，由园区环卫部门定期清运处置。

综上所述，项目固体废弃物处置率可达 100%。

2.8.4 噪声处置情况

本项目噪声主要为生产设备噪声和动力设备噪声，源于破碎、制

浆、过滤、均质、灌装、喷码、出厂检验、包装等工段的各式设备；各类泵、锅炉风机、空压机、冷却水塔。项目选用优质设备，对其做了减震等消声措施；项目噪声通过墙体距离衰减。对外环境影响不大。

项目运营期各厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。

3. 环境风险源及环境风险评价

3.1 主要环境风险源识别

3.1.1 物质风险识别

物质危险识别，主要包括原辅材料、燃料、中间产品、副产品、最终产品、污染物、火灾和爆炸伴生/次生物等。

根据《企业突发环境事件风险分级方法（HJ941-2018）》和附录 A 《突发环境事件风险物质及临界量清单》，对照公司所用物料，公司所涉及的危险物质为二氧化硫。环境风险物质识别情况详见表 3-1。

表 3-1 物质风险识别表

物质名称	最大储量（t）	风险类型
二氧化硫	1.37×10^{-3}	泄漏引发伴生/次生污染物排放

危险物质主要成分理化性质如下：

表 3-2 二氧化硫理化性质表

标识	中文名	二氧化硫	英文名	sulfur dioxide
	分子式	SO ₂	危规号	23013
	分子量	64.06	危险性类别	第 2.3 类有毒气体
理化特性	熔点（℃）	-75.5	沸点（℃）	-10
	燃烧热（kJ/mol）	无意义	饱和蒸气压（kPa）	338.42（21.1℃）
	临界温度（℃）	157.8	临界压力（MPa）	7.87
	相对密度	（水=1） 1.43 （空气=1） 2.26		
	外观性状	无色气体，特臭		
	溶解性	溶于水，乙醇		
	稳定性	稳定	避免接触的条件	——
	禁配物	强还原剂、强氧化剂、易燃或可燃物	燃烧产物	氧化硫
	主要用途	用于制造硫酸和保险粉等。		
燃爆特性	燃烧性	本品不燃，有毒，具强刺激性。	建规火险分级	乙
	闪点（℃）	无意义	引燃温度（℃）	无意义
	爆炸下限（V%）	无意义	爆炸上限（V%）	无意义

	危险特性	不燃。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。
	灭火方法	本品不燃。消防人员必须佩戴过滤式防毒面具（全面罩）或隔离式呼吸器、穿全身防火防毒服，在上风向灭火。切断气源。喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。灭火剂：雾状水、泡沫、二氧化碳。
毒 性 及 康 害	侵入途径	吸入
	急性毒性	LD50：无资料 LC50：6600mg/m ³ ，1 小时（大鼠吸入）
	健康危害	易被湿润的粘膜表面吸收生成亚硫酸、硫酸。对眼及呼吸道粘膜有强烈的刺激作用。大量吸入可引起肺水肿、喉水肿、声带痉挛而致窒息。急性中毒：轻度中毒时，发生流泪、畏光、咳嗽，咽、喉灼痛等；严重中毒可在数小时内发生肺水肿；极高浓度吸入可引起反射性声门痉挛而致窒息。皮肤或眼接触发生炎症或灼伤。慢性影响：长期低浓度接触，可有头痛、头昏、乏力等全身症状以及慢性鼻炎、咽喉炎、支气管炎、嗅觉及味觉减退等。少数工人有牙齿酸蚀症。
急救 措施	眼睛接触	提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。
	皮肤接触	立即脱去污染的衣着，用大量流动清水冲洗。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。
泄漏 应急 处理	迅速撤离泄漏污染区人员至上风处，并立即进行隔离，小泄漏时隔离 150m，大泄漏时隔离 450m，严格限制出入。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防毒服。从上风处进入现场。尽可能切断泄漏源。用工业覆盖层或吸附/吸收剂盖住泄漏点附近的下水道等地方，防止气体进入。合理通风，加速扩散。喷雾状水稀释、溶解。构筑围堤或挖坑收容产生的大量废水。如有可能，用一捉捕器使气体通过次氯酸钠溶液。漏气容器要妥善处理，修复、检验后再用。	
操作 注意 事项	严加密闭，提供充分的局部排风和全面通风。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），穿聚乙烯防毒服，戴橡胶手套。远离易燃、可燃物。防止气体泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、还原剂接触。搬运时轻装轻卸，防止钢瓶及附件破损。配备泄漏应急处理设备。	
包装 方法	包装类别：O52 包装方法：钢质气瓶；安瓿瓶外普通木箱。	
储存 注意 事项	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 30℃。应与易（可）燃物、氧化剂、还原剂、食用化学品分开存放，切忌混储。储区应备有泄漏应急处理设备。	
运输 注意 事项	本品铁路运输时限使用耐压液化气企业自备罐车装运，装运前需报有关部门批准。铁路运输时应严格按照铁道部《危险货物运输规则》中的危险货物配装表进行配装。采用钢瓶运输时必须戴好钢瓶上的安全帽。钢	

	瓶一般平放，并应将瓶口朝同一方向，不可交叉；高度不得超过车辆的防护栏板，并用三角木垫卡牢，防止滚动。严禁与易燃物或可燃物、氧化剂、还原剂、食用化学品等混装混运。夏季应早晚运输，防止日光曝晒。公路运输时要按规定路线行驶，禁止在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。
防护措施	工程控制：严加密闭，提供充分的局部排风和全面通风。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，佩戴自吸过滤式防毒面具（全面罩）。紧急事态抢救或撤离时，建议佩戴正压自给式呼吸器。眼睛防护：呼吸系统防护中已作防护。 身体防护：穿聚乙烯防毒服。 手防护：戴橡胶手套。 其他防护：工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作完毕，淋浴更衣。保持良好的卫生习惯。

3.1.2 生产设施风险识别

根据公司特征，并结合物质风险识别，公司存在的风险设施主要有废气治理设施、制冷设备、仓库等，详见下表。

表 3-3 生产设施风险识别表

风险设施	所含污染物质	风险类型	风险设施情况
废气治理设施	二氧化硫	泄漏、火灾、爆炸等引发的伴生/次生污染物排放	锅炉房
仓库	包装材料、生物物质颗粒	泄漏、火灾等引发的伴生/次生污染物排放	仓库

3.1.3 重大危险源识别

根据《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）标准，在单元中的危险化学品数量等于或超过《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）及《建设项目环境风险评价技术导则（HJ169-2018）》中的临界量时，将视为重大危险源。

重大危险源的辨识指标有两种情况：

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

单元内存在危险化学品为多品种时，则按下式计算，若满足下式，则定为重大危险源。

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

式中 q_1 、 q_2 ...， q_n 为每种危险化学品实际存在量， m^3 。

Q_1 、 Q_2 ... Q_n 为与各危险化学品相对应的临界量， m^3 。

我公司事故风险主要为 1、锅炉废气治理设施出现故障时，二氧化硫非正常排放；2、突发火灾而引发的环境污染及次生污染等突发环境事件；涉及的主要风险物质为二氧化硫，按照厂内最大存储量进行计算。具体结果详见表 3-4。

表 3-4 重大危险源识别

功能单元	危险物质	实际储存量 (t)	临界值 (t)	q_i/Q_i
锅炉	二氧化硫	1.37×10^{-3}	20	6.85×10^{-5}
是否构成重大危险源		否		

注：二氧化硫非正常排放主要针对当人工操作不当、除尘设施故障或停电时发生的非正常排放。人工操作不当、除尘设施故障停运时，烟气直接外排。烟气排放量按项目竣工环境保护验收检测表监测数据 $4238 \text{ Nm}^3/\text{h}$ 计，二氧化硫最大浓度 $162 \text{ mg}/\text{Nm}^3$ （进口不具备监测条件，故采用出口监测数据），预计最多 0.5 小时可进行抢修完成，每年按发生 4 次计算。则非正常情况下二氧化硫排放量为： $1.37 \times 10^{-3} \text{ t}$ 。

通过计算贮存场所的计算结果可知，公司内没有重大危险源，均为一般风险源。

3.2 污染物事件环境影响分析

根据《昆明品世食品有限公司饮料厂环境风险评估报告》分析，公司内易或可能发生的突发环境事件火灾、泄漏事故引发厂外环境污染，废气收集、管理不到位，造成环境污染的情况。此类突发环境事件发生后，将会对人体健康、员工安全形成威胁，对厂区及周围的环境

境空气质量、地表水等造成影响。

3.2.1 废气治理设施发生故障从而引发的环境污染

废气治理设施故障造成二氧化硫超标排放，当废气处理系统及装置因操作失误、设备失修、腐蚀、工艺失控、停电、设备被破坏等原因，导致废气处理系统及装置运行异常，污染物非正常排放，造成大气环境污染。

3.2.2 突发火灾而引发的环境污染及次生污染

厂区内包装材料为易燃物，厂区内一旦发生火灾，会引起大气污染，以及发生火灾事故时，产生消防废水，极易造成对水体的二次污染。

3.3 风险事件管理

（1）厂区内设立专门的机构和人员负责安全、环境工作，建立日常巡回检查制度，检查有记录、有整改措施。发现隐患，及时整改，达到安全生产的目的。

（2）加强管理，在生产过程中危险物质的暂存、雨水排放等各个环节明确责任主体，建立相应的管理制度，使公司的各项工作有章可循，各项运行状况可控。

4.组织机构及职责

4.1 应急组织体系

为防范和处置突发环境事件，成立突发环境事件应急指挥部（以下简称应急指挥部），由法人担任总指挥；安环负责人担任副总指挥；应急指挥部下设应急指挥办公室；应急指挥部现场处置体系包括：环保应急组、抢险救援组和后勤保障综合组。组织机构组成体系见图 4-1。

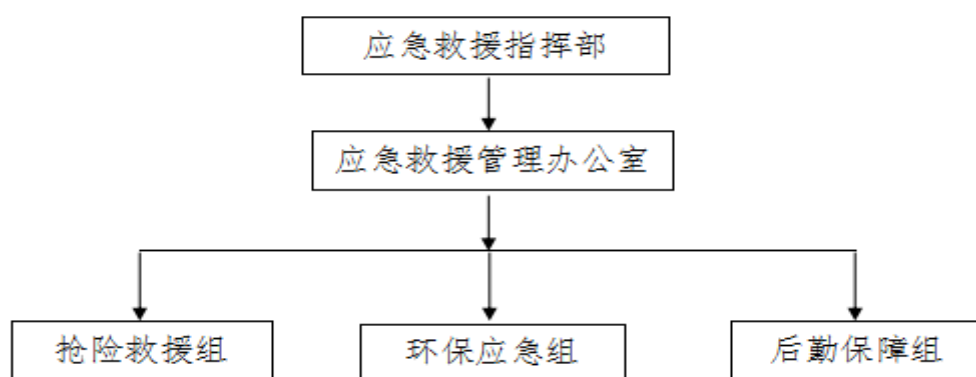


图 4-1 应急组织机构体系图

公司应急指挥部应服从政府相关部门的应急指挥。政府应急部门及环保部门介入后，公司总指挥接受政府部门指挥，并带领公司内部应急救援队伍，协调、配合处置、参与应急保障等工作任务。

公司和个人应当积极配合、支持突发环境事件应急处理管理部门开展现场调查处理、采样、监测、技术分析、评估以及突发事件应急处理技术指导等工作，不得以任何理由拒绝和妨碍工作开展。

4.2 组织机构及职责

4.2.1 应急指挥部的组成及职责

由法人担任总指挥；安全负责人担任副总指挥；应急指挥部下设应急指挥办公室，包括 3 个应急救援小组。指挥机构组成体系见图

4-1，各组详细联系方式见附件一。

4.2.2 指挥机构的主要职责

4.2.2.1 应急指挥部职责

（1）应急指挥部负责公司“突发环境事件应急预案”的制定、修改；组建污染事件应急专业队伍，组织实施和演练；检查监督好一般污染事件的预防措施和应急处置的各项准备工作。

（2）分析判断污染事件、事件或受污染的影响区域、污染危害程度。

（3）决定启动环境应急预案，组织、指挥、协调组织进行应急处置行动。

（4）报告上级机关，与地方政府应急反应组织或机构进行联系，通报事件、污染事件或污染影响范围的情况。

（5）根据事态发展，决定请求外部救援。

（6）监察应急操作人员的行动，保证现场抢救和现场外其他人员安全。

（7）决定污染事件处置人员、员工及其他人员从事件区域撤离，决定请求地方政府组织周边群众从事件受影响区域撤离。

（8）宣布应急恢复、应急终止。

（9）决定公司污染事件应急处置演练，监督各部门污染事件应急演练。

4.2.2.2 总指挥职责

（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；组织制定突发环境事件应急预案；

（2）组建突发环境事件应急救援队伍；

（3）负责掌握意外灾害状况，根据灾情的发展，确定现场指挥

人员，推动应急机构工作的发挥；

（4）视灾害状况和可能演化的趋势，判定是否需要外部救援或支援，接受上级应急指挥机构的指令和调动，协助事件的处理；

（5）批准本预案的启动与终止；

（6）配合有关部门对环境进行修复、事件调查、经验教训总结；

（7）负责组织应急预案评审、审批与更新。

（8）视灾害状况和可能演化的趋势，判定是否需要外部救援或资源，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；若突发环境事件上升至社会级及以上（例如政府及其有关部门介入后），环境应急指挥权应移交上级部门并调整企业内部应急体系。

4.2.2.3 副总指挥职责

（1）协助总指挥工作。

（2）组织制定现场救援措施，报总指挥批准，为控制事态发展，具有紧急处置权。

4.2.2.4 应急指挥办公室职责

（1）负责应急防范设施（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，以及应急救援物资的储备；

（2）有计划地组织实施突发环境事件应急救援的培训，根据应急预案进行演练，向周边企业、村落提供本单位有关主要物质特性、救援知识等宣传材料；

（3）突发环境事件信息上报及可能受影响区域的通报工作；

（4）检查、督促做好突发环境事件的预防措施和应急救援的各项准备工作，督促、协助有关部门及时消除有毒有害物质的影响；

（5）确定事件级别上报总指挥；组织实施公司突发环境事件应急预案，联络、动用各应急队伍，现场指挥协调；批准临时性应急方

案并实施，紧急状态下决定是否求助外部力量。

4.2.2.5 突发事件应急处置小组

（1）环保应急组

定期监控环境风险源、应急设施建设和运行情况；事件发生时及时到达现场，组织人员进行调查分析，明确事件危害性及危害程度，形成书面意见供办公室定级和报告；提出污染处置方案，协调指导各应急队伍实施应急处置与救援；确定事件污染范围，对事件造成的影响进行评估，制定修复方案并组织实施；配合上级主管部门做好环境监测工作。

（2）抢险救援组

负责组织厂内工段运行的物料切断、转移，生产设施的运行调整，调度物料回收，组织事后生产恢复；负责人员疏散和事故现场警戒；负责保障救援交通顺畅；组织事故可能危及区域内的人员疏散撤离，对人员撤离区域进行治安管理；维护现场及周围地区的治安秩序；根据现场的事故确认和上级指示，实施抢救事件现场受伤受困人员脱离危险现场；组织实施事件现场消防抢险救灾方案；尽量减小事故影响范围。

（3）后勤保障组

负责调配工厂内外应急救援物资，保证救援物资供应；负责事件现场记录、录像、拍照；负责事件信息的对外发布；必要时按照指挥部指令联系地方相应组织，做好协调工作；拟订指挥部有关信息和通告。

4.2.2.6 公司各部门的职责

公司各部门均应积极响应突发环境事件应急指挥部及应急指挥办公室对事件自受理至处置完毕的各项管理工作，根据各部门的职责

负责完成如下职责：

（1）做好事件申报、调查、预评估、处理等环节的档案保存、整理、上报工作。

（2）做好所在部门全体人员有关突发环境事件应急处置的宣传教育。

（3）在处置过程中，各部门均应服从应急指挥部及应急指挥办公室的工作安排。

（4）经应急指挥部及应急指挥办公室授权或指派负责相关处置工作的，在事件处置过程中或完成后，应及时书面向应急指挥办公室回馈相关事件的处置情况。

4.2.2.7 环境应急指挥权移交及企业内部调整

当发生突发性环境事件时，总指挥负责向政府报告，配合有关部门对环境进行监测、修复、事件调查、经验教训总结。待政府相关部门介入后，应急指挥权移交于相关政府职能部门，企业内部各应急小组职能不变，统一服从总指挥调配。

4.3 外部应急救援联系电话

公司外部应急救援包括医院、消防部门、环保部门、应急管理部门、乡镇府及周边企业等，联系单位及联系方式见应急资源调查报告。

5.预防与预警

5.1 环境风险源监控

针对公司危险源及环境风险源，公司采取了相应的安全防范措施，建立了应急监控系统，对重要设备的运行状况、重点区域的人员活动情况进行实时监控，做好操作人员的技术培训，在事故未发生前预先发生隐患或事故发生时及时发现异常。

5.1.1 监控方法

企业组织进行了危险源辨识、环境风险评价，以及环境因素的识别、评价，按环境风险源的风险程度，以及对环境的影响程度，由厂区、各生产车间操作人员分层次进行监控。并针对存在的各类事故风险策划了控制措施，从以下几个方面进行风险源（重要环境因素）的监控。

（1）企业内设立专门的机构和人员负责安全、环境工作，建立日常巡回检查制度，检查有记录、有整改措施。发现隐患，及时整改，达到安全生产的目的。

（2）重点监控可能发生突发环境事件的区域。

（3）加强管理，在生产、储运等各个环节明确责任主体，建立相应的管理制度，使厂区的各项工作有章可循，各项运行状况可控。企业可在厂房等区域配备事故应急柜，放有安全帽等应急器材，并设灭火器、消防栓等应急设施。

5.1.2 防范措施

日常工作中应做好以下内容：

（1）建立健全各项规章制度：风险源的重点监控制度、主要设备的安全操作规程、岗位操作法、值班制度、检查制度、特种作业审

批制度、各类考核奖惩制度等。

（2）定期进行安全、环境风险评估；结合《排污许可证》，周期性地对企业环境风险进行评估；对重大风险源建立各种安全、环保管理档案，并向当地安全、环保部门做好申报登记工作。

（3）按章操作，杜绝违章；加强对员工的各类培训和考核，员工上岗前必须经过培训，考试合格后方可上岗；对特种作业要求持证上岗；按岗位操作要求做好各类工艺参数的控制和记录。

（4）安全设施齐全并有效；对消防器材、报警装置、监控设施、安全装置应配置齐全，通过定期检查、试用确保其有效。

（5）做好特种作业的管理工作；对临时线作业、动火作业、登高作业等规定办理各类审批，做好相应的安全防范措施，对作业人员进行相应的知识培训和安全教育，并明确监护人员。

（6）做好自然灾害的防范工作；根据天气预报，做好应对各类自然灾害的防范工作，包括防汛、防洪、防风。在极端气候和天气条件下，合理安排停产，并加强对生产设施、环保设施的检查，发现问题及时整改。

（8）环境风险源防范：

A、废气非正常排放风险事故的防范措施

① 废气治理风险防范措施除加强操作人员工作素质外，主要在于对锅炉装置的日常运行维护。如发现人为原因不开启废气处理设施，责任人应受行政和经济处罚，并承担事故排放责任；若废气治理措施因故障不能运行，则生产必须停止。

② 为确保处理效率，在车间设备检修期间，废气处理系统也应同时进行检修或更换，日常应有专人负责进行维护。

B、突发火灾风险防范措施

在库房内不得使用明火或吸烟，在明显地点设置警示标志，输配

电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全生产要求；严禁带灭火星物品出入库房区。

5.2 预警分级与准备

5.2.1 预警分级

公司根据突发环境事件类型情景和自身应急能力，内部生产工艺与风险控制水平、周边环境风险受体的敏感性以及环境风险物质的存储量，综合评估公司的环境风险等级，将公司易或可能发生的突发环境事件分为红色预警、黄色预警，具体分级如下：

红色预警（社会级）：

当废气治理设施故障或者发生火灾，可能引发空气污染事故，情况严重，可能超出公司自身应对能力，需要寻求外部救援力量的支持。

此类事故发生，可能对外界环境、空气质量、人员等造成严重影响。展开应急救援时，第一时间阻断污染源，控制污染扩散范围，同时依照程序立即向区政府、生态环境局等相关职能部门报告。

黄色预警（公司级）：

当废气治理设施故障或者发生火灾，可能引发空气污染事故，但污染范围小，在厂区控制范围以内，公司自身的应急救援队伍能够处理的事件；

5.2.2 预警准备

为保证突发环境事件应急处置的有效实施，应急指挥部及相关部门应做好如下准备。

- （1）对应急部门、人员进行安排，明确各自的应急职责和任务；
- （2）制定、评审并更新本预案现场处置方案；
- （3）加强有关人员的应急知识和技能的教育、培训；
- （4）识别、准备并核对应急所需的设备、设施、物资、包括检

测仪等；

（5）准备应急时使用的通信联络名单等资料；

（6）与其他应急组织或部门、人员协作、协调、配合的沟通和交流。

根据危险源监控设备和监控人员提供的信息，按照“早发现、早报告、早处置”的原则，有关人员将信息汇总、分析后，报应急指挥部，应急指挥部及时组织有关人员分析事故发生发展态势，研究确定应对方案。根据事故的发生态势，发出预警预报，并通知有关应急组织机构和公众采取相应行动，预防事故发生。

5.3 预警发布

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

①事故发生的时间、地点；

②预兆的现场实际情况及已采取的措施；

③如果预兆明显，马上可能发生事故，则应先避险后报告；

④地面着火可能蔓延形成火灾时，现场人员立即向应急办公室汇报。

（2）预警发布程序及要求如下：

①应急办公室值班人员接到事故预兆报警电话后，应立即向应急办公室主任汇报。

②应急办公室主任应立即汇报值班领导。根据事故预兆的性质、严重程度、事态发展趋势，由值班领导向总指挥汇报，并由应急总指挥确定进行预警。如果不足以启动应急预案的最低响应级别，响应停止。

③应急指挥部研究分析事故信息，确定预警级别后立即发出预警信息。利用通讯设备，第一时间发布到环境事件可能影响区域居民或

其它企业单位。

④应急指挥部、各应急救援专业队伍及有关部门负责人应保持手机 24 小时开机，防止出现应急事件时不能及时沟通。

突发环境事件的预警信息由办公室报至指挥部批准后，发布预警信息，并按照公司救援预案组织救援，现场指挥人员立即派专人进行警戒，防止非抢救人员进入危险区。

5.4 预警行动

当发生突发环境事件时，应立即预警，突发环境事件应急指挥部根据事故大小，启动本预案。根据事态的发展情况和采取措施的效果，进入预警状态后，公司应急指挥部应当对应相应的预警分级采取相应的措施：

- （1）立即启动本应急预案；
- （2）发布预警公告，告知事故情况；
- （3）切断污染源继续外排（泄漏）污染物；
- （4）撤离或者疏散可能受到危害的人员，并进行妥善安置；
- （5）指令各应急职能小组进入应急状态，立即展开应急救援、处置，随时掌握并报告事态的进展情况给应急指挥部；
- （6）针对突发事故可能造成的危害，封闭、隔离或者限制使用有关场所，终止可能导致污染扩大的行为和活动；
- （7）调集环境应急救援处置所需的物资和设备，确保救援、处置工作的顺利开展。

5.5 预警解除

当泄漏、火灾等事故及时得到妥善处理，根据事件发展态势，应急办公室报请单位应急领导小组批准后，由应急总指挥确定预警解除，终止已经采取的有关措施。

预警结束后，应急办公室应根据应急领导小组有关指示和实际情况，继续进行事件事态跟踪，直至事态隐患完全消除为止；有关部门、单位应继续查找可能产生环境污染隐患的原因，提出预防措施，明确落实责任，防止类似问题的重复出现。

符合预警结束的条件如下：

- ①事件现场得到控制，事件隐患已经消除；
- ②污染采取了必要的防护措施，事件不会对环境造成影响。

5.6 报警、通讯及联络方式

5.6.1 报警联络方式

公司应急指挥部总指挥由法人胡荣州担任，电话：13099969478，副总指挥由安环负责人马军担任，电话：13987686115。负责人在接到情况报告后，组织前期处置的同时，迅速通报相关单位，并及时查明事件详情，情况严重的由应急指挥部决定拨打 110、119 或 120 求助。

5.6.2 内部通讯方式

电话或口头通知各部门领导及应急处置小组。

部门领导及应急处置小组联系方式详见附件一：应急救援通讯录。

5.6.3 外部通讯方式

外部通讯方式见附表一：外部应急救援电话联系表。

6.信息报告与通报

6.1 内部报告

当发生环境事故或发现有隐患时，应在第一时间通知应急指挥办公室相关领导。24 小时联系电话：13099969478。

（1）事故信息报告

I级事故：发生较大污染事故，第一发现人员拨打值班电话13099969478。值班人员接到电话后报告应急救援办公室主任李建平，主任向总指挥汇报，总指挥决定启动环境应急预案，组织、指挥、协调各应急反应组织进行应急处置行动。在处置完现场后，单位向事故发生所在县域生态环境局报告备案。

II级事故：发生一般突发环境事件，第一发现人员拨打值班电话13099969478。值班人员报告应急救援办公室主任蔡外昌，主任组织各应急小组救援排险。在处置完现场后，单位向事故发生所在县域生态环境局报告备案。

（2）事故信息通知

为确实达到良好通知效果，通知内容制定如下：

I级预警：

1) 生产车间危险化学品泄漏报警：“紧急通知！_____（地点）
_____（物品）泄漏！泄漏方向_____，处置人员各就定位！”

2) 厂区发生火灾、爆炸报警：“紧急通知！_____（地点）
_____（物品）泄漏！泄漏方向_____，处置人员各就定位！”

3) 解除报警“各位员工请注意！_____环境污染事件已停止，请疏散员工返回各自岗位。”

II级预警：

1) 少量危险化学品泄漏报警：“紧急通知！_____泄漏！地

点：_____，泄漏方向_____，处置人员各就定位！”

2) 发生轻微火灾、爆炸报警：“紧急通知！_____（地点）_____（物品）泄漏！泄漏方向_____，处置人员各就定位！”

3) 污水收集池污水泄漏“紧急通知！_____泄漏！地点：_____，泄漏方向_____，处置人员各就定位！”

4) 机械伤害报警：“紧急通知！_____故障！地点：_____，受伤人员_____，处置人员各就定位！”

5) 解除报警：“各位员工请注意！_____环境污染事件已停止，请疏散员工返回各自岗位。”

（3）电话通报及联系词内容

电话通知内容必须清楚、简明。注意内容包括：

其他：

①通报人姓名

②污染事件发生时间、地点

③意外状况描述

④事件报告

⑤其他事项

泄漏事故还包括危险品类型、泄漏原因、扩散形式、发生时间、发生地点、所在车间名称和位置、影响范围、影响人口数量和经济损失。

6.2 信息上报

突发环境事件发生后，各级负责人对环境污染或生态破坏的性质和类别作出初步认定，并把初步认定情况及时上报，不得瞒报、谎报或者故意拖延不报。

I级事故：总指挥应在事发立即报事故发生所在县域生态环境局、信息监控中心，应急救援办公室通报事故发生地附近乡镇府、村委会，县域生态环境局在现场调查后，上报市级相关部门，相关环保部门应在 1h 内到达现场，协助深入调查。

II级事故：总指挥应在事发立即报事故发生所在县域生态环境局及信息监控中心，应急救援办公室通报事故发生地附近乡政府、村委会，相关环保部门应在 1h 内到达现场，协助深入调查。

6.2.1 事故上报分类及内容

突发环境事件信息报告分为初报、续报和处理结果报告（终报）。

初报在发现得知突发环境事件信息后首次上报；续报在查清有关基本情况、事件发展情况后随时上报；处理结果报告在突发环境事件处理完毕后上报，即终报。

①初报

初报主要通过电话口头上报，书面报告填写《突发环境事件信息快报表》（见附表）。

初报内容主要包括：

一是事件基本情况。事件、地点、信息来源、事件起因和性质、基本过程、主要污染物和数量、人员受害情况、环境敏感点受影响情况（周边人口集中区、是否涉及饮用水源）、事件发展趋势。

二是已采取的措施。领导批示情况、赶赴现场情况、采取处置措施情况、处置效果。

三是应急监测情况。注意要明确采样的具体时间、地点（必须绘制采样点位图）、适用标准。

四是下一步工作。包括采取的措施、需要上级环保部门支援的工作。

②续报

续报内容主要包括：

一是事件最新进展。人员、环境受影响最新情况、事件重大变化情况、采取应对措施的效果。

二是监测情况。

三是需进一步采取的措施。

③终报

终报内容主要包括：事件发生的原因、经过，处置情况，监测结果，应对经验，开展损害评估情况，发生事件应吸取的教训，调查处理情况等。如损害评估和调查处理结果需要较长事件的（结束后另报），不影响对事件的终报。

6.2.2 报送方式

采用传真、网络、邮寄和面呈等方式书面报告。情况紧急时可通过电话报告，但应当及时补充书面报告。

7.应急响应与应急措施

7.1 分级响应

针对事故危害程度，影响范围和单位控制事态的能力，本项目应急响应分为两级，响应级别由高到低分别为Ⅰ级响应、Ⅱ级响应。

7.1.1 一般突发环境事故的响应：（Ⅱ级）

▲事故应急指挥部响应

(1)总指挥在事故应急指挥办公室进行指挥。

(2)总指挥宣布启动应急预案，向单位各应急行动小组下发指令。

(3)根据需要，与各行动小组，通过无线通讯实施异地指挥。应急救援办公室主任亲临现场组织和指挥。

(4)密切关注事故动态，随时掌握事故处置进展情况。

(5)将有关情况及时报告事故发生所在县应急办。

▲事故发生所在县应急办响应后，则全体人员按照上级预案的统一要求，全力配合，服从上级统一指挥，单位全体人员不得擅自离职守。

7.1.2 较大突发环境事故的响应：（Ⅰ级）

(1)单位事故应急指挥部在县应急办的统一指挥下，单位各应急行动小组立即组织应急抢险的前期处置，控制事故蔓延，同时与外援单位配合联动，开展事故抢险救援。

(2)县应急响应后，则全体人员按照上级预案的统一要求，全力配合，服从上级统一指挥；全体人员不得擅自离职守。

7.2 响应程序

公司应急救援领导小组应根据事故的类别、严重程度和影响范围，决定是否启动应急预警以及应急响应，当发生突发环境事件时，根据

上报的情况，由指挥长决定是否开启应急响应。应急响应不仅及时向员工告知，并及时通告周边企业、群众，并按照信息上报程序向政府部门汇报。

单位内具体响应程序见图 7.2-1。

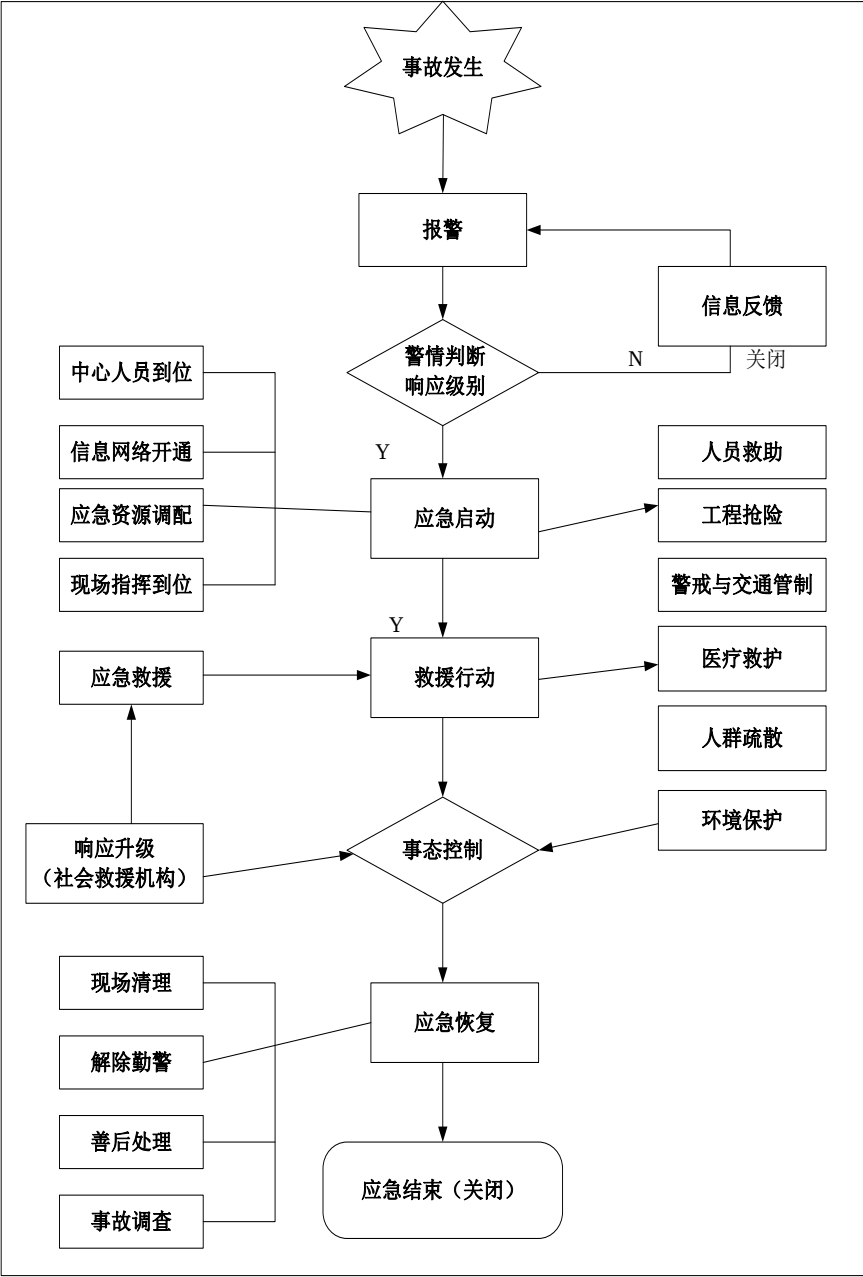


图 7.2-1 事故应急救援应急响应程序图

突发环境事故发生后，单位主要负责人必须做到：

- (1) 根据事故的级别，启动本单位应急救援预案，组织自救，防止事故蔓延；

(2) 立即拨打报警电话报警，同时如实报事故发生所在县应急办和生态环境局等部门。

7.3 应急监测

当突发性环境污染事件发生后，由环境保护组负责对事故现场进行应急监测管理，由于公司不具备环境应急监测能力，应急监测应求助昆明市生态环境局富民分局下属的环境监测站或其他有资质的监测单位负责对事故现场进行现场应急监测，对事故性质、参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据。掌握第一手监测资料，并配合地方环境监测机构进行应急监测工作，确定污染物扩散范围。具体监测事项为：

(1) 发生废气污染事件后，应当在厂区及周围设立大气监测点，密集监测。监测因子：根据事故范围选择适当的监测因子，根据泄漏的危险废物成分属性判定监测因子（如颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、臭气浓度等）。

监测时间和频次：按照事故持续时间决定监测时间，根据事故严重性决定监测频次。一般情况下特征因子每小时监测 1 次，随事故控制减弱，适当减少监测频次。

测点布设：按事故发生时的主导风向的下风向，考虑区域功能，设置 2 个监测点，分别为事故源下风区 100m、事故源下风区 300m。

(2) 发生水环境污染事件后，及时对公司附近的地表水断面进行监测，可加密监测点。

监测因子为：根据事故范围选择适当的监测因子，主要为 pH、COD 或根据泄漏的危险废物成分属性判定监测因子，其他水文要素。

监测时间和频次：按照事故持续时间决定监测时间，根据事故严重性决定监测频次。一般情况下每小时取样一次。随事故控制减弱，

适当减少监测频次。

厂区测点布设：共布设 2 个断面，分别为雨水排口和泄漏污水排口。

（3）定期对厂区周边的土壤、地下水进行监测。

在实际发生事故时，若已知污染物类型，则可立即实施应急预案中的应急监测方案。若污染物类型不明，则应当根据事故污染的特征及遭受危害的人群和生物的表象等信息，判断该污染物可能的类型，确定应急监测方案。对于情况不明的污染事故，则可临时制定应急监测技术方案，采取相应的技术手段来判明污染物的类型，进而监测其污染的程度和范围等。监测的布点，可随着污染物扩散情况和监测结果的变化趋势适时调整布点数量和检测频次。在进行数据汇总和信息报告时，要结合专家的咨询意见综合分析污染的变化趋势，预测污染事故的发展情况，以信息快报、通报的方式将所有信息上报给现场应急指挥部门，作为应急决策的主要参考依据。

7.4 应急措施

现场处置人员应根据环境事件的特点，配备相应的专业防护装备，采取安全防护措施，严格执行应急人员出入事发现场程序。

现场应急救援指挥部负责组织群众的安全防护工作，主要工作内容如下：

（1）根据突发环境事件的性质、特点，告知群众应采取的安全防护措施；

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

（3）在事发地安全边界以外，设立紧急避难场所。

突发环境事件责任部门 and 责任人以及负有监管责任的部门发现

突发环境事件后，应立即在1小时内向昆明市生态环境局东川分局报告，并立即组织进行现场调查。紧急情况下，可以越级上报。

7.4.1 突发环境事件现场应急措施

突发环境事件发生后，事发责任单位要立即采取措施，果断控制或切断污染源，全力控制事件态势，严防二次污染和次生、衍生事件发生。必要时迅速组织现场救援队伍实施现场救援，减少人员伤亡和财产损失。

7.4.1.1 事件判断

当接到突发环境事件报警后，应急指挥部相关人员应立即检查发生单位自身应急预案启动情况，并赶往发生地点，调查以下情况：

- a.确认发生地点：明确发生的具体位置；
- b.确认事件类型：明确是重点污染源的非正常排放、事故排放，还是危险废物泄漏、燃烧等；
- c.确认污染物类别、数量：明确污染物种类，毒性；污染物运输储方式、数量，泄漏量；
- d.确认发生时间、严重程度、危险废物的扩散情况；
- e.识别事发地周围环境状况，明确可能受影响的敏感目标类别、规模和位置。

7.4.1.2 现场应急处置措施

A、废气非正常排放而引发环境污染的应急处理措施

- a.立即停止生产；
- b.操作人员立即上报事故性质及排污情况；发生部门查明原因，查找气体非正常排放部位；
- c.检查废气治理装置运行是否正常。组成抢修小组，制定并实施抢修方案，

- d.查明能否控制局面，若自行不能控制，则迅速向上级报告；
- e.当污染环境得到控制后，制定防范措施，尽快恢复生产；
- f.涉及设备损坏的情况，操作人员保护好现场，等待调查；
- g.属于I、II级事件的，环保应急组应在事故处置过程中配合上级监测部门进行应急监测，待监测结果达标后方能恢复设备运行。

B、火灾产生的消防废水外泄事故的应急处理措施

迅速关闭厂内的雨水排口，将消防废水引流至厂内的沉淀池，防止消防废水进入到外环境中。

如果消防废水已流出厂界，由应急救援小组迅速挖沟引流将其引流至低洼处进行收集，防止消防水进入厂区外，对地表水体造成污染。

在火灾事故抢险结束后，应配合环境监测部门对消防水水质进行监测，监测达标的方可排放，监测不达标的应处理达标后方可排放，或收集后委托有处理能力的单位处理达标排放。

7.4.2 人员的疏散与撤离

7.4.2.1 疏散运输工具

本公司人员疏散可利用公务车辆、交通车等疏散工具。疏散过程中若采用汽车作为疏散工具时，驾车期间宜关闭车窗，切勿启动对外通风系统，且尽可能载乘他人远离污染受灾区。

7.4.2.2 疏散路线与集合地点

为使疏散计划执行期间公司内员工们皆能从容撤离灾区或公司，且部门负责人能随时了解员工状况，采取必要应急措施，已规划公司内部疏散路线，员工们可依指示迅速撤离。依当时之风向及泄漏地，警戒疏散组判断疏散路线指示员工依此路线疏散至集合地点，等候清点人数。

依据公司地理位置、平面布置及当时风向情况，公司划定有紧急

疏散地。

遇疏散警报响起，首先判断风向，原则上往上风处疏散，若泄漏源为上风处时，宜向与风向垂直之方向疏散（以宽度疏散）。

7.5 应急终止

7.5.1 应急终止条件

符合下列条件之一的，满足应急终止条件：

7.5 应急终止

7.5.1 应急终止条件

符合下列条件之一的，满足应急终止条件：

- （1）事件现场得到控制，事件已经消除。
- （2）泄漏得到控制，在安全浓度以下。
- （3）事件造成的危害和后果已经被彻底消除，无继发的可能。
- （4）事件现场的各种专业应急处置行动已无继续的必要。
- （5）采取了必要的防护措施以保护公众免受再次危害，并使事件可能引起的中长期影响趋于合理且尽量低的水平。

7.5.2 应急终止的程序

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

（2）现场救援指挥部向所属各专业应急救援队伍下达应急终止命令。

（3）应急状态终止后，相关类别环境事件专业应急指挥部应根据国务院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需继续进行为止。

7.5.3 应急终止后的行动

（1）根据应急救援领导小组的要求，成立事故调查组，认真查找、分析事故发生的原因，采取相应措施防止类似事故的再次发生。

（2）各应急救援小组根据突发环境应急预案要求，对突发环境事件处置情况进行总结，并上报应急救援领导小组，应急救援领导小组认真汇总后上报指挥长。

（3）相关部门根据现场指挥处置情况对应急预案进行评估，并将意见和建议上报至应急救援领导小组，应急救援领导小组组织专家进行评估修订。

（4）各应急救援小组及时对应急设备、器材等实施维护、保养，使之保持良好的可用状态，一旦发生过期，立即淘汰更新。

（5）突发事件处置工作结束后，公司应急救援领导小组完成突发环境事件应急救援总结报告，报送上级以应急救援指挥中心和地方政府，并宣布本次应急救援工作结束。

8.后期处置

8.1 损害评估

突发环境事件应急响应终止后，要及时组织开展污染损害评估，并将评估结果向社会公布。评估结论作为事件调查处理、损害赔偿、环境修复和生态恢复重建的依据。

8.2 事件调查

应急响应结束后，各应急部门应认真分析污染事故原因，制定防范措施，落实责任制，防止类似污染事故发生。

应急指挥部组织事故处置及调查组和物资供应负责收集、整理应急处置工作记录、方案、文件等资料，组织专家对应急处置过程和应急处置保障等工作进行总结和评估，提出改进意见和建议，并对控制污染外延过程和应急处置效率进行评估，组织修订应急预案实践中的不足。

8.3 善后处置

应急指挥部总指挥负责组织善后组织工作，包括污染物清理与处理等事项，尽快恢复正常秩序，消除事故后果的影响，安抚受影响人员。

（1）损害赔偿

①应急救援终止后，应及时告知周边企业和人群，并对周围人群通知事件发生原因及处置过程，安抚周围人群恐慌情绪。

②对伤亡人员及时送医院救治，做好家属成员的安抚赔偿工作。对在突发事件中重伤、死亡人员，根据国家标准给予相应的抚恤。

③依法对应急救援小组成员给予奖励补偿。

④采取切实可行的措施，确保受灾职工正常生活工作，所需救济

经费由公司统一安排。

（2）恢复运营

突发事件应急处置工作结束后，单位应尽快组织恢复生产，单位各部门职工应尽快回归正常的生活、工作秩序。

（3）环境恢复

应急工作结束后，物资供应组应清查装备、器材；核算污染事故处置发生的费用，整理应急处置记录，对因事故造成的环境污染进行治理和生态恢复，尽可能使环境和生态现状恢复到事故前水平。

8.4 工作总结与评价

按照应急救援工作实际情况，由公司应急救援领导小组组织收集和整理所有的应急记录、方案、文件、报告等资料，在地方政府应急预案的指导下，组织相关人员对公司应急救援实施情况、应急救援保障情况等进行总结和评价，对应急预案的实用性进行评估。

修编后的应急预案应重新组织专家进行评估。

9.应急保障

9.1 队伍保障

应急救援必须要有一定的资金、物资、人员、通讯顺畅等方面作为保障。保障措施到位是应急救援快速准确实现的基本条件。本公司的应急保障措施主要有通讯与信息保障、资金保障、人力资源和技术保障、物资保障、交通运输保障等 5 个方面。

9.2 通讯与信息保障

信息的及时传递是应急救援顺利进行的必要条件，公司在通讯与信息保障做了充足的保障。

通讯和信息保障建立通讯系统的维护和信息采集等制度，公司成员电话号码更换及时上报更改，参与应急救援的所有人员通讯方式、联系方式，并提供备用方案和通讯录，配备必要的有线、无线通讯器材（手机、座机等），确保本预案启动时各应急部门之间联络畅通。

9.3 经费保障

公司应急救援资金由应急救援领导小组负责组织储备。应急救援经费按《财政应急保障预案》规定纳入每年公司预算，应急救援装备严格按《财政应急保障预案》比例执行，确保预案启动后，能够满足现场救援所需。根据公司环保、安全管理的要求，逐步提高资金提取比例，专款专用，不得挪作他用。

9.4 交通与运输保障

在公司厂区，可以保证小型车辆、消防车辆畅通无阻。消防车辆可以顺利进入。同时公司配备 1 辆汽车，用于突发环境事件发生时调用。

9.5 人力资源与技术保障

公司根据公司实际情况，建立突发事件应急救援专业队伍。包括抢险救护组、环保应急组、治安警戒组、物资保障组、善后处理组 5 个应急救援小组，配备合适的装备，明确各救援队伍的具体职责和任务，定期对各救援队伍进行专业培训和演练。以便在发生突发环境事件时，统一指挥，快速有效地开展应急救援行动，快速处理事故，将危害和影响降至最低。

现有应急物资无法满足应急需求，本项目已有的应急物资及补充的应急物资详见附表二。

9.6 物资及其他保障

本项目已有的应急物质装备详见附表二，其他保障如下：

（1）救援医疗保障

公司与相关医疗机构保持联系，一旦发生事故，可在第一时间赶到现场，及时抢救。

（2）治安保障

公司组织人员定期对厂区进行巡逻查看。

10.培训与演练

10.1 培训

通过培训，不断提高其处置突发环境事件的能力，努力做到业务精通、反应迅速。加强对产生环境污染源的重点单位的培训，提高其对环境突发事件的处理能力，做到可靠防范，及时有效处理。本单位要加强对污染事故处置队伍的培训、演练，定期组织污染事故处置训练和演习，应急指挥部要从实际出发，每年组织 1 次培训，每次 2 天，培训方式以理论和实战结合，年初制定培训计划，年底进行工作总结。

（1）应急救援小组应急培训

对应急救援队伍的队员进行应急救援专业培训。

培训内容包括：

- 1) 识别危险，危险品泄漏应急专业知识；
- 2) 事故警报与通知；
- 3) 应急装备使用；
- 4) 自救与互救知识；
- 5) 防护用品佩戴；
- 6) 紧急疏散的组织、方法和程序；
- 7) 紧急情况下生产装置处置；
- 8) 突发事件下防止污染物逸散应急措施；
- 9) 突发事件下各应急小组处理事件的应急能力和应急措施。

培训方式：课堂教学、综合讨论、现场讲解、模拟事故发生等。

（2）应急指挥机构培训

邀请应急救援专家，就项目危险物质事故的指挥、决策、各部门配合等内容进行培训。

培训方式：综合讨论、专家讲座等。

（3）单位职工培训

单位的各职工应该了解并熟悉厂区可能发生环境事件的各种情景以及能够尽可能快的采取相应措施，因此，在应急队伍培训的同时邀请专家，组织单位职工进行培训。

培训方式：课堂教学、综合讨论、现场讲解、模拟事故发生等。

（4）公众教育与宣传

管理单位负责对项目周边区域开展公众教育、培训和发布相关安全管理基本信息，加强与周边公众的交流。

采取的方式：口头宣传、应急救援知识讲座等。

10.2 演练

针对周围环境保护目标可能发生的污染事故，本单位每年组织 1 次综合性应急处置演习，确保一旦发生污染事故，指挥机构能正确指挥，各应急队伍能根据各自任务及时有效地排除险情，控制并缓解、处置事故，做好应急处置工作。

10.2.1 演练内容

- （1）危险物品储存注意事项，泄漏事故处理演练；
- （2）电器故障发生火灾的抢险救援；
- （3）现场急救演练，及时恢复伤员的呼吸和心跳；
- （4）报警和通报训练，演习前预先通知各单位做好准备，报警信号、报警电话、手机等保持畅通，按照预定的信号逐个演习；
- （5）交通管制，人员疏散训练；
- （6）事故危害程度估算训练；

演习计划的制定、组织和实施由质量安全环保部组织相关部门进行。演习保持相应记录，并作好应急演习结果评价、总结。

10.2.2 演练方式

根据演练规模不同，总的可以分为单项演练和实战演练。具体介绍如下：

（1）单项演练

以各班组、生产车间、应急救援小组为单位，每半年组织一次应急处置演练。各班组、生产车间、应急救援小组自行制定演练计划，由应急救援领导小组组织，副指挥长负责发布具体实施，批准后实施演练，分别对油烟非正常排放、危险物质泄露、发生火灾等事故进行专项训练。

（2）实战演练

每年组织一次全公司职工参加、可邀请外部援助单位有关人员参与的大型应急处置综合演练，模拟可能发生的突发环境事件。对应急演练情况总结报告，存在问题及今后解决办法，并附有演练图片。

10.3 记录与考核

在每次组织培训和演练时应对培训和演练的内容以图片、方案等方式进行记录；在培训和演练结束后进行讲评和总结，发现环境污染事故应急预案中存在的问题，并对发现的问题进行评估。提出整改意见，在此基础上，对预案进行修正、补充、完善，使预案进一步合理化，同时，通过演练，发现污染事故处置器具、处置设施等方面可能存在的问题，及时整改，应急演练记录表见附表三。

11.奖惩

11.1 事故应急救援工作实行奖励制

对污染事故应急处置工作中做出突出贡献的集体和个人表彰给予一定的奖励。公司制定完善的突发环境应急救援工作奖励制度。在突发环境事件应急救援工作中有下列事件之一的部门和个人，由应急救援领导小组提议，指挥长签署文件后给予奖励或表彰。奖金使用公司应急救援资金。

- (1) 圆满完成突发环境事件应急处置任务的。
- (2) 保护国家、公司财产和他人生命，成就显著的。
- (3) 对突发环境应急培训和演练中提出建设性且实施效果显著的。
- (4) 因应急救援行动作出突出贡献的。
- (5) 有其他特殊贡献的。

11.2 应急救援工作实行责任追究制

对迟报、谎报、瞒报和漏报突发环境事件重要情况或者应急管理工作中有其他失职行为的，对有关责任人给予行政处分。并处500—5000元罚款，构成犯罪的，报司法机关追究其刑事责任。

有下列行为之一的，对有关责任人员视情节和危害后果，由公司领导和上级管理部门给予行政处分；属于违反治安管理行为的，由公安机关依照治安管理处罚条例的规定予以处罚；构成犯罪的，由司法机关依法追究刑事责任。

- (1) 不按突发环境应急预案规定的职责形式，拒绝承担事件应急准备义务的。
- (2) 不按规定上报、通报事件真实情况的。

（3）拒不执行突发环境事件应急预案，不服从应急救援指挥和命令，或者在突发事件应急响应中临阵脱逃的。

（4）盗用、挪用、贪污突发环境应急预案资金或物资的。

（5）阻碍事件应急救援人员进行应急救援工作或者进行破坏活动的。

（6）散布谣言，扰乱公司、社会秩序的。

（7）有其他对突发环境事件应急工作造成危害行为的。

12.预案的评审、备案、发布和更新

公司应急救援领导小组按照指挥长的要求指令进行突发环境事件应急预案的修编工作,三年修编一次,当公司生产流程、生产工艺、生产规模发生变化时,及时修订预案。

公司救援领导小组负责组织突发环境事件应急预案的宣传、贯彻、学习和演练。公司每年必须组织进行培训、演练。

公司内部发生突发环境事件时,按公司应急预案执行,并做好相关应急记录、汇报。

公司突发环境事件应急行动或演练结束后,公司应急救援领导小组内部要对应急救援行动进行总结,提出应急预案的修改意见,组织修订。

13.预案的实施和生效时间

本预案自发布之日起实施。

14.附则、术语和定义

危险化学品：指属于爆炸品、压缩气体和液化气体、易燃液体、易燃固体、自燃物品、氧化品、有机过氧化物、有毒物和腐蚀品等物质。

危险废物：指列入国家危险废物名录或者根据国家规定的危险废物鉴别标准和鉴别方法认定的具有危险特性的废物。

环境突发事件：是指突然发生，造成或可能造成环境污染或生态破坏，危及人民群众生命财产安全，影响社会公共秩序，需要采取紧急措施予以应对的事件。

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

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

应急救援：在应急响应过程中，为消除、减轻事件危害，为防止事件扩大或恶化，最大限度的降低事件造成的损失或危害而采取的救援措施或行动。

泄漏处理：泄漏处理指对危险化学品、危险废物、放射性物质、有毒气体等污染源等事件发生泄漏时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。

重大危险源：指长期地或者临时地生产、搬运、使用或者储存危险物品，且危险物品的数量等于或者超过临界量的单元（包括场所和设施）。

15.附件及附图

附表：

附表一 应急救援电话联系表

附表二 应急物资装备清单表

附表三 应急预案启动令

附表四 应急预案终止令

附表五 突发环境事件信息快报表

附表六 突发环境事件应急预案更新记录表

附表七 突发环境事件应急演练记录表

附表八 规范化格式文本表

附表九 应急处置卡

附图：

附图一 项目地理位置图

附图二 项目周边关系图

附图三 项目平面布置及雨污水走向图

附图四 项目风险位置及救援疏散路线图

附表一 应急救援电话联系表

应急救援电话联系表

序号		负责人姓名	应急指挥机构	岗位	联系方式
内部	1	胡荣州	指挥长	法人	13099969478
	2	马军	副指挥长	安环负责人	13987686115
	3	李建平	应急办公室	办公室主任	15087084478
	4	顾明华	抢险救援组	生产总监	13187881428
	5	李均翠	后勤保障组	技术经理	13678760747
	6	杨民生	环保应急组	品管经理	13888936781
	紧急联系电话				13099969478
外部		富民县人民政府			0871-68811833
		富民县人民医院			0871-68817570
		富民县消防大队			119
		富民县应急管理局			0871-68813455
		昆明市生态环境局富民分局生态环境监测站			0871-68810843
		昆明市生态环境局富民分局			0871-68810843
		昆明市公安局富民分局			0871-68811703 或 110

附表二 应急物资装备清单表

应急物资装备清单表

序号	物资名称	规格型号	数量（吨、件、米、台）	存放点	负责人
1	灭火器	--	20 个	车间、仓库、 楼道	陈祖金
2	安全帽	--	5 个	仓库	李均翠
3	应急灯	--	10 个	车间、仓库、 楼道	陈祖金
4	应急车辆	--	3 辆	停车场	杨民生
5	手套	--	20 双	仓库	李均翠
6	口罩	--	100 个	仓库	李均翠
7	急救药箱	--	1 个	仓库	李均翠
8	防护鞋		50 双	仓库	李均翠
9	消防水带		200m	仓库	李均翠

附表三 应急启动令

应急预案启动令

签发人		签发时间	年 月 日 时 分
传令人		传令时间	年 月 日 时 分
命令内容： （包括信息来源、事件现状、宣布事项）			
受令单位： 受 令 人： 时 间：			
备 注：			

附表四 应急预案终止令

应急预案终止令

签发人		签发时间	年 月 日 时 分
传令人		传令时间	年 月 日 时 分
命令内容： （宣布事件应急救援工作基本结束，现场基本恢复，现场指挥部（小组）撤销，相关部门认真做好善后恢复工作）			
受令单位： 受 令 人： 时 间：			
备 注：			

附表五 突发环境事件信息快报表

突发环境事件信息快报表

突发环境事件基本情况	发生时间		责任单位	
	发生地点		事件起因	
	接报时间		主要污染物及数量	
	接报途径		已造成后果	
	举报人姓名及电话			
周边敏感点情况	名称		受影响或可能受影响情况	
	方位			
	事发点距离			
	规模			
初步研判等级				
现场气象情况				
监测情况（含监测点位示意图）				
现场处置情况				
事情发展趋势及可能影响的流域/区域				
拟采取的措施				
下一步工作建议				
（可能受到突发环境事件影响的环境敏感点分布示意图）				
填报单位		填报人及联系电话		
报告时间：	年 月 日 时 分	领导签字：		

附表六 突发环境事件应急预案更新记录表

突发环境事件应急预案更新记录表

[illegible]

附表八 规范化格式文本

突发环境事件应急预案

信息接受					
事故名称		发生时间		事故单位	
事故类型		发生地点		警报人	
事故简况				接警人	
				事故信息报送方式	
事故初步原因分析			已采取的应急措施		
是否有人人员伤亡		伤亡情况			
信息处理和上报					
信心报送领导		报告时间		报告方式	
报告内容					
领导指示					
事故处理					
是否启动预案		预案相应级别		是否对外求援	
参与救援部门					
动用应急物资					
主要应急措施					
应急结果				填表人	

附表九 应急处置卡

应急处置卡一

危险分析	危害描述	处置措施	处置程序
治理设施故障导致 废气非正常排放、火 灾。	危害较小，可控制在 区内。	（1）立即组织人员撤离，并启动应急预案，组织人员穿戴好过滤式防毒面具、消防防护服后进入事故区，找到故障/泄漏/火灾源头并采取措施进行控制； （2）根据上报制度上报相关部门，外部救援力量到达现场后，配合救援力量进行有效处置。	1、立即撤离并启动报告机制； 2、启动公司级应急预案； 3、根据应急预案在应急小组的指挥下采取相应的应急处置措施；
内部联系方式			
总指挥：胡荣州 13099969478	副总指挥：马军 13987686115		应急办公室：李建平 15087084478
环保应急组 杨民生 13888936781	抢险救援组 顾明华 13187881428		后勤保障组 李均翠 13678760747

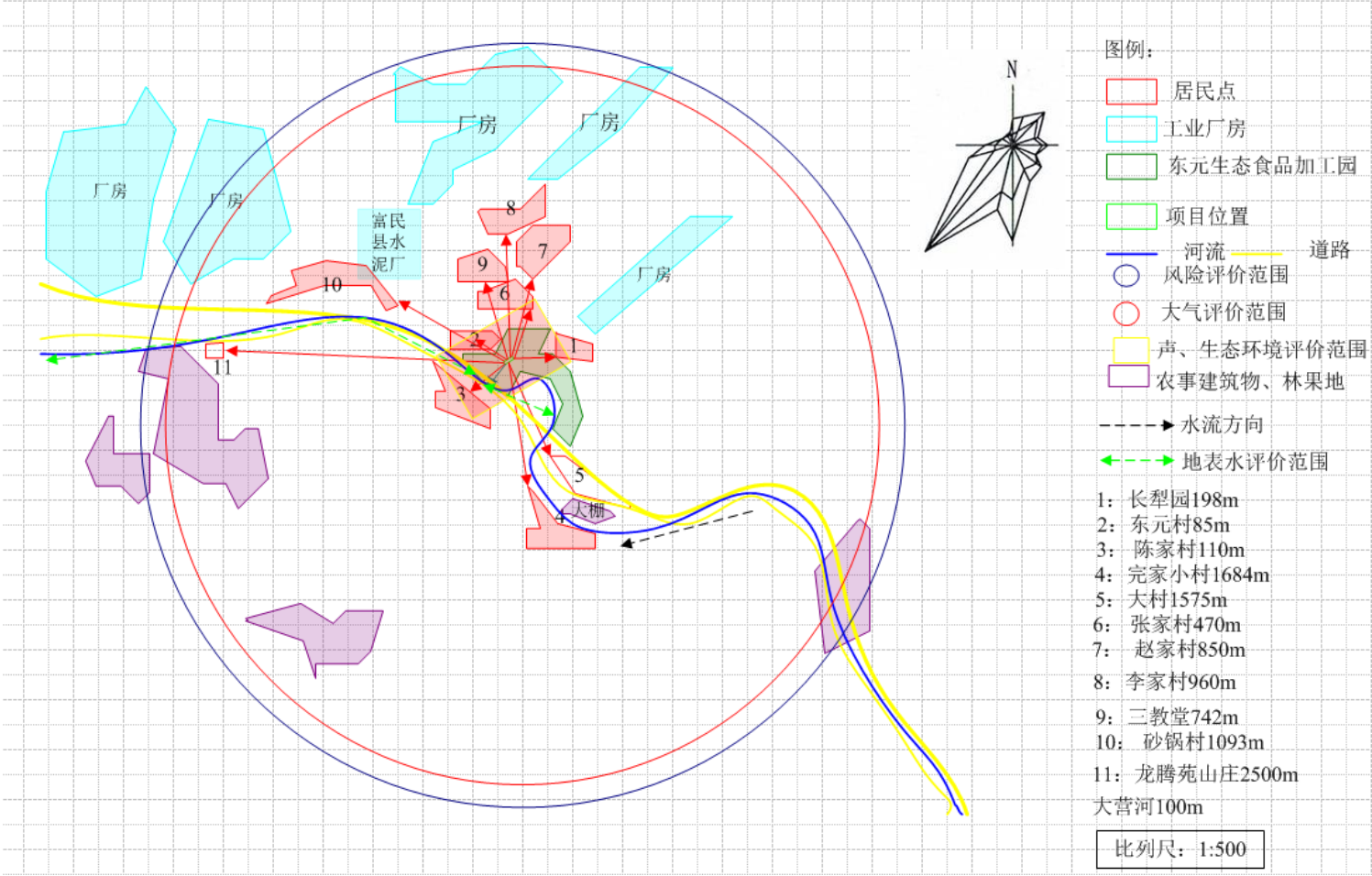
应急处置卡二

危险分析		危害描述	处置措施		处置程序
治理设施故障导致废气非正常排放、火灾。		危害较大，有可能对大气、土壤、地下水环境造成影响。	员工穿戴好过滤式防毒面具、消防防护服后进入现场，对已泄漏的物质进行收集转移，对受损的设备进行维修、更换，对受污染的土壤、地下水，构筑围堤或挖坑收容；根据上报制度上报相关部门，外部救援力量到达现场后，配合救援力量进行有效处置。		1、立即撤离，并启动报告机制； 2、启动公司级应急预案； 3、车间在班人员根据应急预案采取相应处置措施； 4、上报至相关政府部门请求支援； 5、由政府部门统一部署，组织企业及消防、生态环境、周围企业等救援力量进行有效处理；
内部联系方式	总指挥：胡荣州 13099969478		副总指挥：马军 13987686115		应急办公室：李建平 15087084478
	环保应急组 杨民生 13888936781		抢险救援组 顾明华 13187881428		后勤保障组 李均翠 13678760747
外部联系方式	富民县人民政府 0871-68811833		富民县消防大队 119	富民县应急管理局 0871-68813455	昆明市生态环境局富民分局 生态环境监测站 0871-68810843
	昆明市公安局富民分局 0871-68811703 或 110		富民县人民医院 0871-68817570 或 120		昆明市生态环境局富民分局 0871-68810843

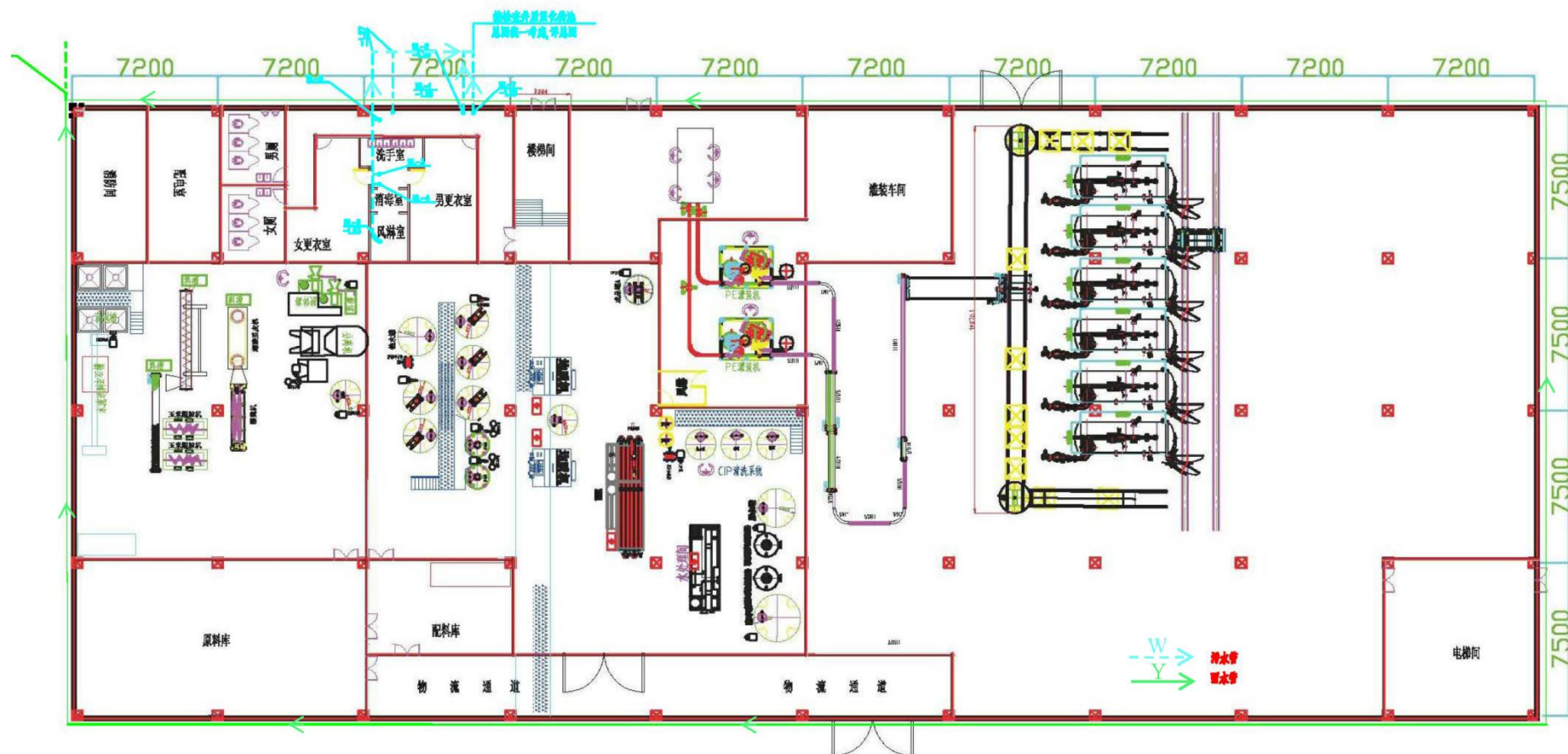
附图一 项目地理位置图



附图二 项目周边关系图



附图三 平面布置及雨污水走向图



附图四 项目风险位置及救援疏散路线图

