

昆明铂锐金属材料有限公司

昆明铂锐金属材料有限公司突发环境事件应急预案

备案编号：

年 月 日实施

备案时间： 年 月 日

2021年9月1日编制

昆明铂锐金属材料有限公司 发布

(一) 突发环境事件应急预案备案表

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	昆明铂锐金属材料有限公司	机构代码	91530124662627961A
法定代表人	李琰	联系电话	13700692869
联系人	常红涛	联系电话	18725002801
传真	/	电子邮箱	893817943@qq.com
地址	云南省昆明市富民县永定街道办事处南营村 中心经度：E102°28'11.74"，中心纬度：N25°16'42.29"		
预案名称	昆明铂锐金属材料有限公司突发环境事件应急预案		
风险级别	<u>一般环境风险</u>		
<p>本单位于 2021 年 月 日签署发布了突发环境事件应急预案，备案条件具备，备案文件齐全，现报送备案。</p> <p>本单位承诺，本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实，无虚假，且未隐瞒事实。</p> <p style="text-align: right;">预案制定单位公章</p>			
预案签署人		报送时间	

<p>突发环境 事件应急 预案备案 文件目录</p>	<p>1.突发环境事件应急预案备案表； 2.环境应急预案： 环境应急预案（签署发布文件、环境应急预案文本）； 编制说明（编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明）； 3.环境风险评估报告； 4.环境应急资源调查报告； 5.环境应急预案评审意见。</p>		
<p>备案意见</p>	<p>该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于 年 月 日收讫，文件齐全，予以备案。</p> <p style="text-align: right;">备案受理部门（公章） 年 月 日</p>		
<p>备案编号</p>			
<p>报送单位</p>			
<p>受理部门 负责人</p>		<p>经办人</p>	

昆明铂锐金属材料有限公司

关于成立应急预案修编工作领导小组通知

公司各部门：

为防范和处置突发环境事件，本单位成立突发环境事件应急指挥部（以下简称“应急指挥部”），提高应对突发事件（事故）能力和水平，根据《突发事件应急预案管理办法》等有关规定，经研究决定，由总经理李琰任总指挥，成立应急预案修编工作领导小组。

组 长：李琰 总经理

副组长：周天月 行政经理

领导小组下设办公室，常红涛任办公室主任，负责各类应急预案的组织编制、衔接协调等工作。按照应急预案管理分类指导、分级负责、动态管理的原则，结合领导班子成员分工及各部门职责。

预案编制修订前，各编制人员要认真学习有关规定及省市县相关预案，注重预案的系统性、实用性、针对性和可操作性，尽可能做到文字精练、职责明确、程序清晰、简洁实用。预案编制修订过程中，各责任股室要结合实际，切忌照搬照抄；要广泛听取有关部门、单位和专家的意见，与相关的预案作好衔接，涉及其他单位职责的，应当

书面征求相关单位意见。所有应急预案的编制工作于 2021 年 9 月 1 日前完成，由预案管理股统一汇总后，提交局务会议研究。

昆明铂锐金属材料有限公司

法人：

年 月 日

昆明铂锐金属材料有限公司

昆明铂锐金属材料有限公司签署发布文件

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《昆明铂锐金属材料有限公司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，现按照相关程序向生态环境部门提交评审，并申请备案，予以发布实施。

昆明铂锐金属材料有限公司

法人：

批准日期： 年 月 日

实施日期： 年 月 日

《昆明铂锐金属材料有限公司突发环境事件应急预案》编制说明

一、企业简介

公司名称：昆明铂锐金属材料有限公司

地址：昆明市富民县永定街道办事处南营村

生产规模：项目为化学试剂-金属化合物试剂生产，分别为年产钨化合物 0.06t、铈化合物 0.02t、铂化合物 0.06t、金化合物 0.06t。

二、应急预案编制过程概述

按照 2015 年 11 月 20 日，云南省环保厅下发布的《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），并依据《企业突发环境事件风险评估指南（试行）》等文件的技术要求，昆明铂锐金属材料有限公司按照通知的相关要求组织了公司《突发环境事件应急预案》的编制工作。

我公司为认真落实省、市生态环境部门的相关要求，组织成立了编制领导小组，对公司的原辅料、生产、储存、运输等全过程进行排查，找出可能发生突发环境事件的主要风险源，提出环境风险防控措施及应急措施，找出现有环境风险防控措施及应急资源的不足，提出整改措施等，并编制了《昆明铂锐金属材料有限公司突发环境事件风险评估报告》、《昆明铂锐金属材料有限公司突发环境事件应急资源调查报告》、在这两个报告的基础上完成了《昆明铂锐金属材料有限公司突发环境事件应急预案》的编制。预案编制完成后进行了内部评估，完善后编制内容如下：

（1）《突发环境事件风险评估报告》严格按照《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）中的基本要素、格式规范进行编制。按照资料准备与环境风险识别、可能发生突发环境事件及其后果分析、现有环境风险防控和环境应急管理差距分析、制定完善环境风险防控

和应急措施的实施计划、划定突发环境事件风险等级五个步骤，评定本厂的突发环境事件风险等级为**一般环境风险等级**。本报告内容共有7个章节。

(2)《应急资源调查报告》根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法》(试行)及《环境应急资源调查指南(试行)》(环办应急[2019]17号)的要求,通过对公司内部及外部可以援助的应急资源进行了调查,根据调查情况,报告从应急资源调查摘要、调查过程、现有应急资源与应急需要的差距、存在的问题、整改措施等方面进行编制。本报告内容共有4个章节。根据调查结论,昆明铂锐金属材料有限公司在“人力、财力”方面可以满足突发环境事件的需要,在“物资、外部救援资源”方面需进一步完善补充。

(3)《突发环境事件应急预案》是在《突发环境事件风险评估报告》、《应急资源调查报告》的基础上根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法》(试行)的要求,进行编制。报告内容共有15个章节。

三、重点内容说明

根据《突发环境事件应急预案管理办法》、《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)和《云南省环境保护厅应急中心关于进一步加强全省企业事业单位突发环境事件应急预案管理的通知》(云环发〔2013〕12号),《昆明铂锐金属材料有限公司突发环境事件应急预案》重点内容为:

突发环境事件风险评估,其中以最大可信事故及环境风险等级的判定,突发环境事件风险管理尤为重要;环境应急资源调查,其中以企业已有的应急体系、应急物资、外部可联动应急资源及其能力判断

尤为重要；除以上两方面内容外，预防与预警、信息报告与通报、应急响应与措施均属于本应急预案重点内容。

四、征求意见及意见采纳情况说明

- 1、预案从编制、维护到实施都有公司各级各部门的广泛参与。
- 2、在编制过程中及编制完成之后，征求各部门的意见，包括高层管理人员，中层管理人员，综合管理部门，生产部门，也和邻近企业、村庄进行沟通。

五、评审情况说明

本应急预案于2021年9月2日通过公司内部评审，待专家评估会讨论。预案经批准发布后，公司组织落实预案中的各项工作，明确各项职责和任务分工，加强应急知识的宣传、教育和培训，定期组织应急预案演练，实现应急预案持续改进。

(二) 环境应急预案

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	3
1.4 应急预案体系	4
1.5 工作原则	4
1.6 事件分级	5
1.6.1 分级依据	5
1.6.2 本项目分级	8
2.公司基本情况	9
2.1 公司概况	9
2.2 地理位置	10
2.3 自然条件	10
2.4 环境风险保护目标	11
2.5 厂区平面布置	12
2.6 厂区生产设施	13
2.7 主要原辅材料	13
2.8 主要生产工艺流程	14
2.9 污染物产生、现有处理处置及排放情况	15
2.9.1 废气处置情况	15
2.9.2 废水处置情况	15
2.9.3 固废处置情况	15
2.9.4 危险废物处置情况	15
2.9.5 噪声处置情况	16
3. 环境风险源及环境风险评价	17
3.1 主要环境风险源识别	17
3.2 风险分析	17
3.2.1 风险物质分析	17
3.2.2 风险事故环境影响分析	20
4.组织机构及职责	22
4.1 应急组织体系	22
4.2 指挥机构及职责	22
4.2.1 指挥部主要职责	22
4.2.2 总指挥职责	23
4.2.3 副总指挥职责	24
4.2.4 应急救援办公室	24

4.2.5 突发环境事件应急处置小组	25
4.3 外部应急救援联系电话	28
5.预防与预警.....	29
5.1 危险源监控	29
5.2 预防和应急准备	29
5.3 预警.....	29
5.3.1 预警分级	29
5.3.2 预警信息发布	30
5.3.3 预警行动	30
5.2.4 预警级别调整和解除	31
5.3 报警、通讯及联络方式	31
5.3.1 报警联络方式	31
5.3.2 通讯方式	31
5.4 风险事故管理	32
5.4.1 污染治理设施管理	32
5.4.2 危险化学品管理制度	32
5.4.3 消防管理制度	33
6.信息报告与通报	35
6.1 内部报告	35
6.2 信息上报	37
6.2.1 事故上报分类及内容	37
6.2.2 报送方式	38
7.应急响应与应急措施	39
7.1 分级响应	39
7.1.1 一般突发环境事故的响应：(Ⅱ级)	39
7.1.2 较大突发环境事故的响应：(Ⅰ级).....	39
7.2 响应程序	39
7.3 应急监测	41
7.4 应急措施	42
7.4.1 总体处置原则	42
7.4.2 盐酸、硝酸泄漏现场处置措施	43
7.4.3 酸性废气非正常排放现场处置措施	43
7.4.4 危险废物非正常排放现场处置措施	43
7.5 应急终止	44
7.5.1 应急终止条件	44
7.5.2 应急终止的程序	44
7.5.3 应急终止后的行动	44
8.后期处置.....	46

8.1 损害评估	46
8.2 事件调查	46
8.3 善后处置	46
8.4 工作总结与评价	47
9.应急保障.....	48
9.1 队伍保障	48
9.2 通讯与信息保障	48
9.3 经费保障	48
9.4 交通与运输保障	48
9.5 人力资源与技术保障	49
9.6 物资及其他保障	49
10.培训与演练.....	50
10.1 培训.....	50
10.2 演练.....	51
10.2.1 演练内容	51
10.2.2 演练方式	52
10.3 记录与考核	52
11.奖惩.....	53
11.1 事故应急救援工作实行奖励制	53
11.2 应急救援工作实行责任追究制	53
12.预案的评审、备案、发布和更新	55
13.预案的实施和生效时间	56
14.附则、术语和定义	57
15.附件及附图.....	58

1.总则

《昆明铂锐金属材料有限公司突发环境事件应急预案》（以下简称“应急预案”）是针对昆明铂锐金属材料有限公司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，是昆明铂锐金属材料有限公司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、《中华人民共和国安全生产法》（中华人民共和国主席令第 13 号，2014 年 12 月 1 日起施行）；

6、《中华人民共和国消防法》（中华人民共和国主席令第 6 号，2009 年 5 月 1 日起施行）；

- 7、《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）；
- 8、《中华人民共和国水法》（中华人民共和国主席令第 74 号，2002 年 10 月 1 日起施行）；
- 9、（中华人民共和国主席令第 48 号，2016 年 9 月 1 日起施行）；
- 10、《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）；
- 11、《突发环境事件信息报告办法》（环境保护部令第 17 号）；
- 12、《危险化学品环境管理登记办法（试行）》（环保部令第 22 号）；
- 13、《突发环境事件应急管理办法》（环境保护部令第 34 号）；
- 14、《国务院关于加强环境保护重点工作的意见》（国发[2011]35 号）；
- 15、《突发事件应急预案管理办法》（国办发[2013]101 号）；
- 16、《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）；
- 17、《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）；
- 18、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)；
- 19、《危险化学品目录（2015 版）》；
- 20、《国家危险废物名录（2016 版）》；
- 21、《环境空气质量标准》（GB3095-2012）；
- 22、《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）；
- 23、《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）；
- 24、《企业突发环境事件风险评估指南(试行)》(环办[2014]34 号)；

- 25、《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2009）；
- 26、《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ 941-2018）；
- 27、《危险货物名称表》（GB12268-2012）；
- 28、《危险货物分类和品名编号》（GB6944-2012）；
- 29、《事故状态下水体污染的预防与控制技术要求》（Q/SY1190-2013）；
- 30、《水体污染事故风险预防与控制措施运行管理要求》（Q/SY1310-2010）；
- 31、《国家突发环境事件应急预案》（国办函〔2014〕119号）；
- 32、《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）。
- 33、《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），2015年11月；
- 34、《云南省人民政府办公厅关于印发云南省突发环境事件应急预案的通知》（云政办发〔2017〕62号），2017年6月；
- 35、《云南省环境保护厅应急中心关于进一步加强全省企业事业单位突发环境事件应急预案管理的通知》（云环应发〔2013〕12号），2013年7月。

1.3 适用范围

本应急预案适用于昆明铂锐金属材料有限公司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的影响和损害程度，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

根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)》应急预案体系包括：环境应急综合预案、专项预案和现场处置预案构成，环境应急综合预案体现战略性，环境应急专项预案体现战术性，环境应急现场处置预案体现操作性。本项目环境风险评估报告确定为较大环境风险，编制综合应急预案（突发环境事件应急预案）。

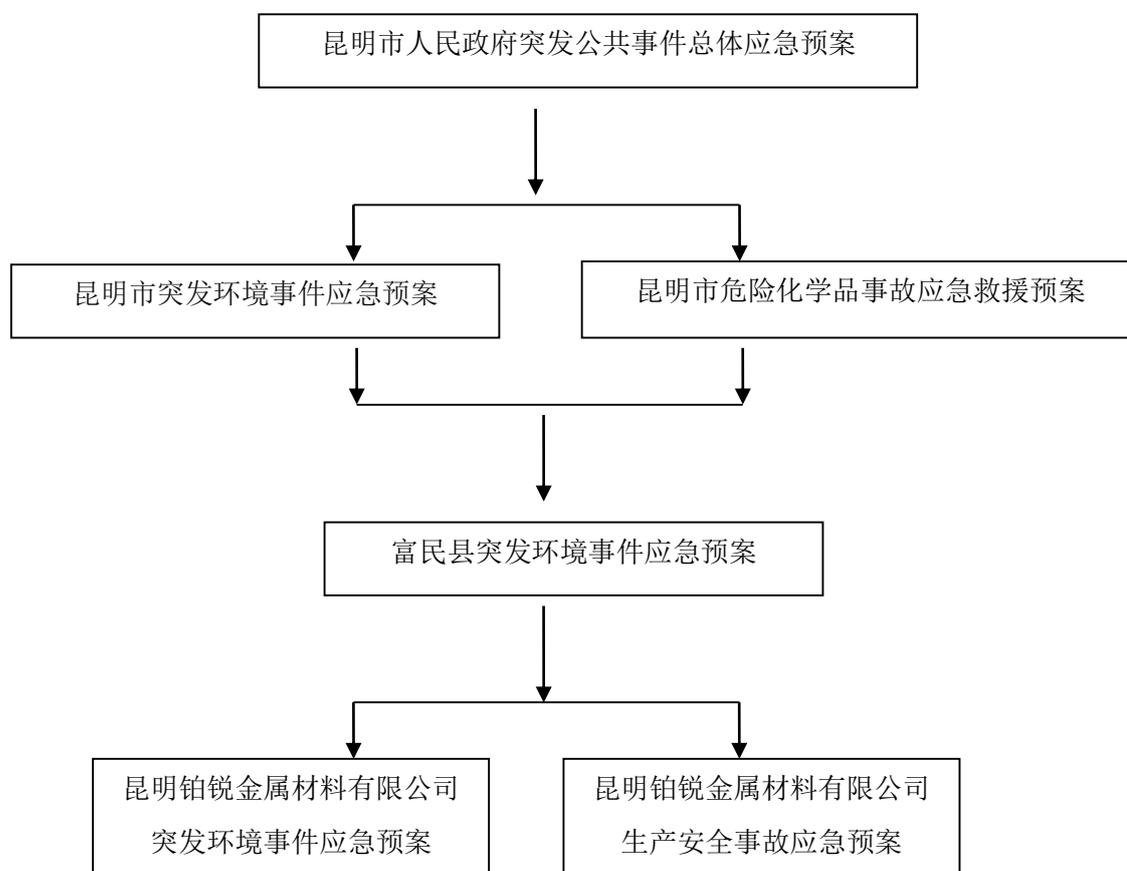


图 1.4-1 项目应急预案体系图

1.5 工作原则

(1) 优先原则

①员工和救援人员的安全优先：应急救援行动应把保障公众健康

和生命安全作为首要任务。凡是可能造成人员伤亡的突发公共事件发生前，要及时采取人员避险措施；突发公共事件发生后，要优先开展抢救人员的紧急行动；要加强抢险救援人员的安全防护，最大程度地避免和减少突发公共事件造成的人员伤亡和危害。

②防止事故扩展优先：在保障好公众健康和生命安全的前提下，应急救援行动应以防止事故扩展为优先原则。采取最大救援力量，防止事故扩大。

③保护环境优先：应急救援过程中应把环境保护放在优先的位置加以考虑，当环境保护和社会利益发生冲突的情况下，应当优先考虑环境保护，满足环境保护的需要，做出有利于环境保护的救援决定。

（2）以人为本，减少危害原则

切实履行企业的社会责任，加强对环境事件危险源的监测、监控，并实施监督管理，建立环境事件风险防范体系，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污染事件的发生，消除或减轻环境污染事件造成的中长期影响，最大程度地保障公众健康，保护人民群众生命财产安全。

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

根据《国家突发环境事件应急预案》，按照突发环境事件的严重性和紧急程度，突发环境事件分为公司级环境事件、车间级环境事件和班组级环境事件三级。

(1)公司级环境事件

凡符合下列情形之一的，为公司级环境事件：

- ①发生危险化学品泄漏；
- ②尾气污染物超标排放；
- ③危险废物处置不当造成污染；

(2)车间级环境事件

凡符合下列情形之一的，为车间级环境事件：

- ①设备损坏造成的临时性污染；
- ②环保设施运行不正常造成的临时性污染；

③班组级环境事件

(3)凡符合下列情形之一的，为班组级环境事件：

- ①设备维护不到位，发生跑、冒、滴、漏，造成临时性污染。
- ②生产洗涤水溢流到池外。

2.公司基本情况

2.1 公司概况

昆明铂锐金属材料有限公司是一家贵金属化合物试剂生产民营企业，项目为实验室式生产，对原料贵金属（钯、铑、铂、金）进行溶解、赶硝、浓缩、结晶等一系列操作后得到最终成品。项目最终成品为年产钯化合物 0.06t、铑化合物 0.02t、铂化合物 0.06t、金化合物 0.06t。

昆明铂锐金属材料有限公司于 2006 年 12 月委托昆明天泉环境咨询有限公司编制了《昆明铂锐金属材料有限公司贵金属系列化合物产品生产项目环境影响报告表》，于 2007 年 1 月 17 日取得富民县环境保护局《关于昆明铂锐金属材料有限公司 200kg/a 贵金属系列化合物建设项目的批复》（富环发〔2007〕4 号）；项目于 2007 年 10 月开工，2011 年 5 月投入试生产，2013 年 8 月经富民县环境保护监测站对该项目进行竣工环保验收，部分措施未按环评批复要求落实，并提出整改，于 2014 年 9 月整改完毕，于 2014 年 11 月 28 日取得《验收意见》（富环验〔2014〕010 号）。

表 2.1-1 项目基本情况一览表

单位名称	昆明铂锐金属材料有限公司		
总投资	190 万元	厂区面积	500m ²
法人代表	李琰	邮政编码	650400
详细地址	云南省昆明市富民县永定街道办事处南营村		
地理位置	E102°28'11.74"，N25°16'42.29"		
职工（人）	6（在厂员工）	管理人员	2
建设内容	实验室式贵金属系列化合物生产线，年产贵金属系列化合物 200kg		
环保手续办理情况	①2007 年 1 月 17 日取得富民县环境保护局《关于昆明铂锐金属材料有限公司 200kg/a 贵金属系列化合物建设项目的批复》（富环发〔2007〕4 号）； ②2014 年 11 月 28 日取得该项目《验收意见》（富环验〔2014〕010 号）。		

2.2 地理位置

富民县位于昆明市西北部，距昆明 23km，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，昆禄二级公路穿境而过，县乡公路四通八达，交通便捷。永定镇（地理坐标为东经 102°21'~102°47'，北纬 25°08'~25°36'），东邻大营镇，南连西山区，西与西山区、禄丰县接壤，北靠罗免乡、大营镇，面积 152.6 平方公里，为川藏、滇北进入昆明之要津。南营村隶属富民县永定镇，地处永定镇南边，距镇政府所在地 7 公里，到镇道路为柏油路，交通方便，距县 7 公里。东邻河东，南邻兴贡，西邻龙马，北邻北营。

昆明铂锐金属材料有限公司贵金属系列化合物产品生产项目位于富民县永定街道办事处南营村，厂区中心点地理坐标为：E102°28'11.74"，N25°16'42.29"。厂区外部交通较为便利。

2.3 自然条件

（1）气候

项目所在区域属低纬度亚热带高原季风气候区，四季温差小，冬无严寒、夏无酷暑，干湿两季分明，雨量夏秋充沛，冬春较少，主要集中在 5-10 月，年平均降雨量 1027mm，蒸发量 1500-2100mm，雨季期间日均降雨量为 40mm，最大日降雨量 107mm，近年平均全年非雨天约 240 天，相对湿度 72%，常年最高气温 31℃，最低气温-7℃，年平均气温 15.8℃，无霜期 245 天，全年日照 2287 小时，太阳辐射值为 10746-12383 卡/cm²，项目区常年主导风向为西南风。

（2）地形地貌

永定镇主要特点是地势西南、西北高，东偏低，河谷呈西南和西北向东走势，境内峰峦叠嶂，峡谷纵横，山脉分支交错，峻岭广布，

起伏明显，海拔高差大。全镇最高点是南面则核村委会，境内的金铜盆山海拔 2817m，最低点是者北村委会下河里，海拔 1759m，不少村庄和村委会平面位置不超过 1000m，而高差近 500m。

项目区海拔为 1710m-1720m，地形现状北高南低，上部地层为残坡积层（褐黄、褐红、灰白亚粘土及碎石土）和冲洪积层（褐黄、褐红、褐灰粘土、亚粘土、泥炭质土），下部地层为褐黄、褐红、褐灰粉砂质泥岩、砂岩、泥灰岩。

（3）水系

项目所在区域属于金沙江水系，主要地表河流为螳螂川。

螳螂川，系金沙江一级支流，全长 252km，为滇池之唯一出口。螳螂川自南向北贯穿富民全县，在富民平坝以内一段河道两侧地势较为平坦开阔。至富民赤鹜后与一支流汇合后称普渡河，普渡河继续向北流经禄劝与东川交界向北流，在东川新甸房附近注入金沙江。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。本项目位于螳螂川西面，与该河段河床直线距离约 1.6km，参照《云南省地表水水环境功能区划》本项目所涉及螳螂川中滩闸门—螳螂川终点河段，主要功能为一般景观要求，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V 类标准。

2.4 环境风险保护目标

根据调查，项目周围 200m 范围内，无学校、医院等环境敏感点，有 2 户新建农户，公司周边主要环境风险保护目标见表 2.4-1。

环境空气保护目标为：评估区和关心点环境空气质量达到 GB3095-2012《环境空气质量标准》二类区要求，地表水达到 GB3838-2002 V 类水质标准，声环境质量达到 GB3096-2008《城市区域环境

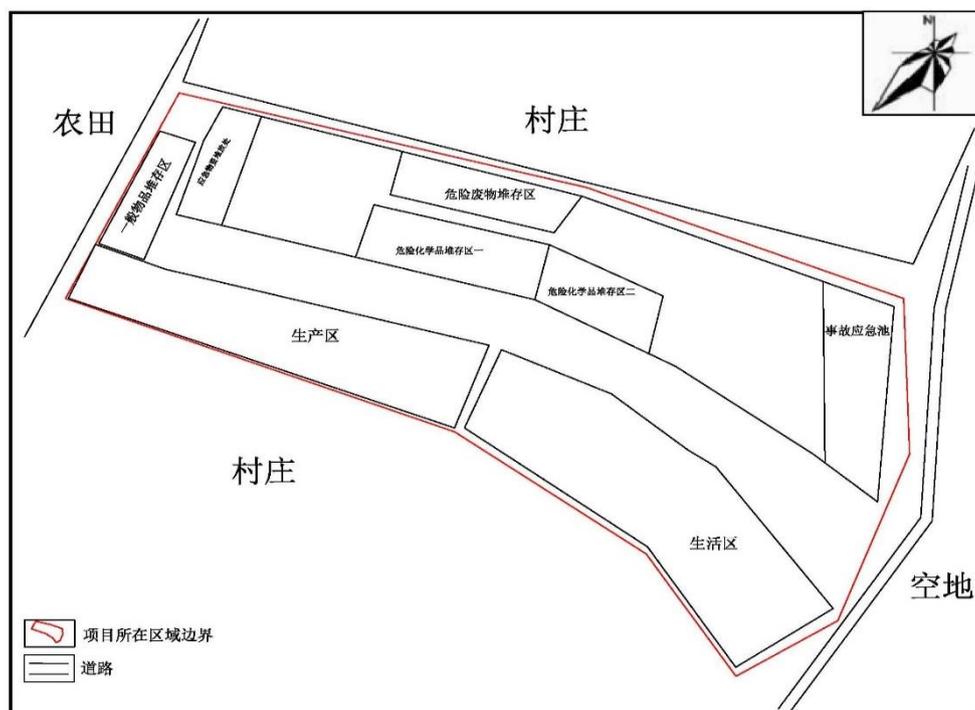
噪声标准》2类要求。

表 2.4-1 环境保护目标情况

保护目标	方位距离 (m)	人口 (人)	环境功能
农户	东北侧 5m	3	空气: GB3095-2012 二类区 声: GB3096-2008 2类区
农户	西南侧 5m	5	
螳螂川	东侧 150m	--	地表水: GB3838-2002 V类

2.5 厂区平面布置

项目利用富民县永定镇闲置二层房屋进行改造,大致分为生产区、存储区及生活区。厂区平面布置设计时均考虑了职工生活人群健康,同时满足生产工艺、防火、施工等有关规范或规定。项目平面布置充分利用了场地外形和自然地形使工艺流程更加简捷顺畅,布局紧凑合理。



2.6 厂区生产设施

项目占地面积 500 平方米，总建筑面积 380 平方米，主要生产区、存储区及生活区等，建筑物均为原有建筑，在原有闲置二层房屋的基础上经改造、新增设备后用于本项目生产。具体建设内容见表 2.6-1。

表 2.6-1 建设内容一览表

工程类别	建设内容	规模
主体工程	生产区	80m ² ，2 层，砖混结构，实验室式生产区，设置有通风橱
	一般储存区	150m ² ，彩钢瓦结构，大部分闲置，目前仅进行杂物堆存
	危化品储存库	20m ² ，彩钢瓦结构，已做防渗防泄露处理，用于堆放盐酸、硝酸、纯碱等危险化学品试剂
辅助工程	生活区	100 m ² ，2 层，砖混结构，设置有接待室、办公室、临时休息区等
环保工程	三级碱液吸收塔	设置于生产区旁，用于收集生产产生废气
	化粪池	0.5m ³ ，混凝土防渗
	事故应急池	12m ³ /d，混凝土防渗，设置于危化品储存库后
	危废暂存间	20m ² ，彩钢瓦结构，已做防渗防泄漏处理，用于暂存生产产生危废

2.7 主要原辅材料

主要原料、辅料及能需用量见表 2.7-1。

表 2.7-1 原料使用一览表

序号	原料名称	单位	数量	备注
1	钯	t/a	0.15	从外购买
2	铂		0.15	从外购买
3	金		0.2	从外购买
4	铑		0.05	从外购买
5	硝酸		0.8	公司自产
6	盐酸		3	从外购买
7	氢氧化钠		2	从外购买

2.8 主要生产工艺流程

本项目使用王水溶解纯贵金属(99.95%以上)制取贵金属氯化物，主要的工艺原理及生产流程简述如下：

(1) 溶解

将纯度为 99.95%以上的贵金属加入反应器中，同时盐酸和硝酸按 3:1 比例混合后加入，加热反应约 4 小时后生成贵金属氯化物。

(2) 赶硝

反应完成后加入盐酸，去除反应体系中残余的硝酸根。

(3) 浓缩

赶硝完成后继续加热升温，使氯化物溶液浓缩。

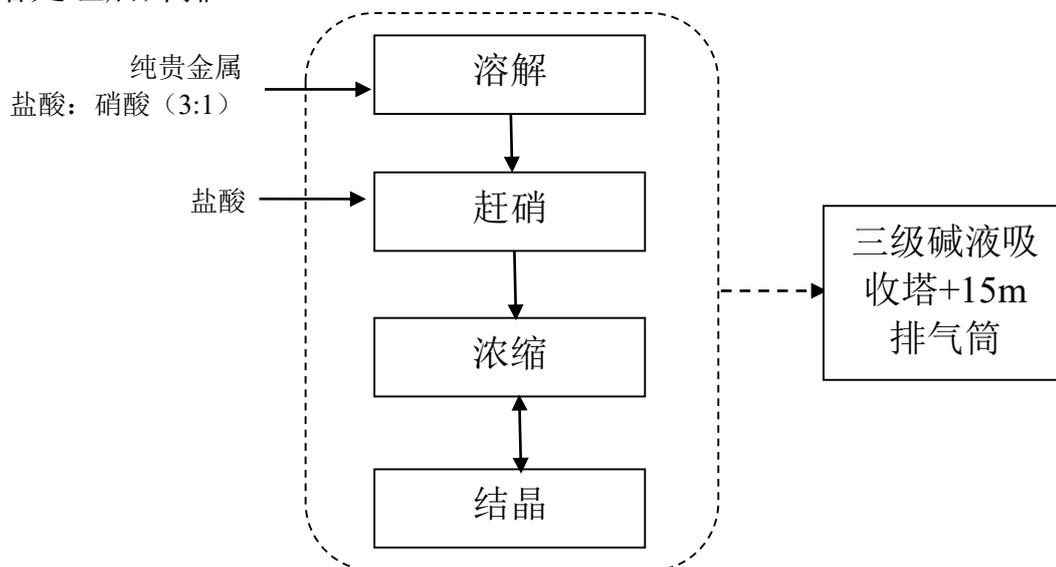
(4) 结晶

将浓缩液盛放于玻璃器皿中，在常温下结晶，结晶析出物送入干燥箱，残余液体返回参与反应。

(5) 干燥

结晶后的氯化物送入干燥箱通电加热干燥去除水分。

整个反应均在通风橱里进行，通风橱废气经风机抽至三级碱液吸收塔处理后外排。



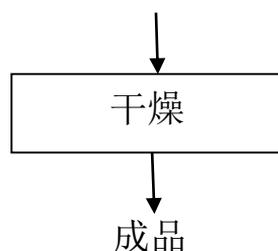


图 2.8-1 生产工艺流程图

2.9 污染物产生、现有处理处置及排放情况

2.9.1 废气处置情况

整个反应均在通风橱里进行，通风橱废气经风机抽至三级碱液吸收塔处理后达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 二级标准后外排。

2.9.2 废水处置情况

生产废水为玻璃器皿清洗废水，水量较小，废水经酸碱中和后汇同生活废水一起处置。

生活废水主要为办公产生废水，废水经化粪池处理后回用周边农田肥料。

2.9.3 固废处置情况

项目产生的固废为生活垃圾，试剂包装材料等，生活垃圾委托永定街道办事处北营村委会站上村民小组清运处置；试剂包装材料经无害、去标处理后由资源回收再利用公司处置。

2.9.4 危险废物处置情况

项目每年产生 0.2t 反应废液/废物，均采用密闭容器收集至废暂存间内，委托云南大地丰源环保有限公司清运处置。

2.9.5 噪声处置情况

噪声是三级碱液吸收塔设备运转时发出的机械设备噪声，噪声级在 70-90dB（A）。经距离削减后可满足 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》2 类标准的要求。

3. 环境风险源及环境风险评价

3.1 主要环境风险源识别

(1) 风险物质识别：

项目主要风险物质为危险化学品（硝酸、盐酸）。

(2) 生产设施风险识别：

主要是生产运行过程中的烧杯等破裂导致泄漏风险；如缺乏有效的防护设备或违章操作均可对操作人造成肌体腐蚀、酸雾中毒等安全事故；三级碱液吸收塔设施故障导致酸性废气泄露，造成环境污染。

(3) 风险事件识别：

危险化学品储罐裂损故导致泄漏风险；泄漏的危险化学品遇点火源导致爆炸引发次生环境风险；生产操作不当造成安全事故；废气处理设施故障导致酸性废气泄漏。

综上所述，本项目存在的主要风险类型为：泄漏事故、火灾爆炸事故、安全事故、生态环境事故。

3.2 风险分析

3.2.1 风险物质分析

表 3.2-1：主要风险物质

序号	危险化学品名称	备注
1	硝酸 (HNO ₃)	生产原料
2	盐酸 (HCl)	生产原料

项目区内涉及的以上化学品正常情况下和事故状态下的理化性质、毒理学性质、燃烧爆炸性、半生/次生物质及基本处置应急办法等见下表。

3.2-2 硝酸的理化性质及危险性表

标识	中文名:硝酸; 硝酸氢; 硝镪水		危险货物编号: 81002			
	英文名: Nitricacid		UN 编号: 2031			
	分子式: HNO ₃	分子量: 63.01	CAS 号: 7697-37-2			
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 (°C)	-42	相对密度 (水=1)	1.5	相对密度(空气 =1)	2.17
	沸点 (°C)	86	饱和蒸气压(kPa)		4.4/20°C	
	溶解性	与水混溶				
毒性及健康危害	侵入途径	吸入、食入、经皮吸收。				
	健康危害	其蒸气有刺激作用,引起粘膜和上呼吸道的刺激症状。如流泪、咽喉刺激感、呛咳、并伴有头痛、头晕、胸闷等。长期接触可引起牙齿酸蚀症,皮肤接触引起灼伤。口服硝酸,引起上消化道剧痛、烧灼伤以至形成溃疡;严重者可能有胃穿孔、腹膜炎、喉痉挛、肾损害、休克以至窒息等。				
	急救方法	皮肤接触:立即用水冲洗至少 15 分钟。或用 2%碳酸氢钠溶液冲洗。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。就医。吸入:迅速脱离现场至空气新鲜处。呼吸困难时给输氧。给予 2-4%碳酸氢钠溶液雾化吸入。就医。食入:误服者给牛奶、蛋清、植物油等口服,不可催吐。立即就医。				
燃烧爆炸危险性	燃烧性	不燃	燃烧分解物		氧化氮	
	闪点 (°C)	/	爆炸上限 (v%)		/	
	引燃温度 (°C)	/	爆炸下限 (v%)		/	
	危险特性	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。				
	违规火险分级	乙	稳定性	稳定	聚合危害	不聚合
	禁忌物	还原剂、碱类、醇类、碱金属、铜、胺类。				
	储运条件与泄漏处理	储运条件: 储存于阴凉、干燥、通风处应与易燃、可燃物, 碱类、金属粉末等分开存放。不可混储混运。搬运时要轻装轻卸, 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, 勿在居民区和人口稠密区停留。 泄源处理: 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				

	<p>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。不要直接接触泄漏物，勿使世漏物与可燃物质(木材、纸、油等)接触，在确保安全情况下堵漏。喷水雾能减少蒸发但不要使水进入储存容器内。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>
灭火方法	用二氧化碳、砂土、雾状水、火场周围可用的灭火介质灭火。

3.2-3 盐酸的理化性质及危险性表

标识	中文名:盐酸; 氢氯酸		危险货物编号: 81013			
	英文名: Hydrochloric acid; Chlorhydric acid		UN 编号: 1789			
	分子式: HCl	分子量: 36.46	CAS 号: 7647-01-0			
理化性质	外观与性状	无色或微黄色发烟液体，有刺鼻的酸味。				
	熔点(°C)	-114.8	相对密度(水=1)	1.2	相对密度(空气=1)	1.26
	沸点(°C)	108.6	饱和蒸气压(kPa)	30.66/21°C		
	溶解性	与水混溶，溶于碱液。				
毒性及健康危害	侵入途径	吸入、食入、经皮吸收。				
	毒性	LD50: 900mg/kg (免经口); LC50: 3124ppm, 1 小时(大鼠吸入)				
	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。				
	急救方法	皮肤接触:立即用水冲洗至少 15 分钟。或用 2%碳酸氢钠溶液冲洗。若有灼伤，就医治疗。眼睛接触:立即提起眼睑，用流动清水冲洗 10 分钟或用 2%碳酸氢钠溶液冲洗。吸入:迅速脱离现场至“新鲜处”。呼吸困难时给输氧。给予 2-4%碳酸氢钠溶液雾化吸入。就医。食入:误服者立即漱口，给牛奶、蛋清、植物油等口服，不可催吐，立即就医。				
燃烧爆炸危	燃烧性	不燃	燃烧分解物	氯化氢		
	闪点(°C)	/	爆炸上限(v%)	/		

引燃温度 (°C)	/	爆炸下限 (v%)	/		
危险特性	能与一些金属粉末发生反应, 放出氢气。遇氰化物能产生剧毒氰化氢气体。与碱发生中和反应, 并放出大量的热。具有强腐蚀性。				
违规火险分级	戊	稳定性	稳定	聚合危害	不聚合
禁忌物	碱类、胺类、碱金属、易燃或可燃物				
储运条件与泄漏处理	<p>储运条件:储存于阴凉、干燥、通风处。应与易燃、可燃物, 碱类、金属粉末等分开存放。不可混储混运。搬运时要轻装轻卸, 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。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好面罩, 穿化学防护服。不要直接接触泄漏物, 禁止向泄漏物直接喷水。更不要让水进入包装容器内。用沙土、干燥石灰或苏打灰混合, 然后收集运至废物处理场所处置。也可以用大量水冲洗, 经稀释的洗水放入废水系统。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	用碱性物质如碳酸氢钠、碳酸钠、消石灰等中和。也可用大量水扑救。				

3.2.2 风险事故环境影响分析

经识别, 项目潜在的环境风险为泄漏事故、火灾、爆炸事故、安全事故及生态环境事故等环境事故, 各风险事故对环境的影响见下表 3.2-4。

表 3.2-4 主要事故环境影响分析

事故分级	事故名称	污染物	影响范围	污染特征
一级事故	泄漏事故	危险化学品 (盐酸、硝酸) 大量泄漏	项目区及周边居民、公路、农田。	水体、土壤
	安全事故	危险设备	生产设施、环保设施这些故障、失效对周边环境的影响。	大气
二级事故	泄漏事故	危险化学品 (盐酸、硝酸) 少量泄漏	厂区	地面污染
		少量危废泄漏		

故	安全事 故	违章操作	厂区员工	危害轻微
---	----------	------	------	------

4.组织机构及职责

4.1 应急组织体系

为防范和处置本项目突发环境事件，本单位成立突发环境事件应急指挥部（以下简称“应急指挥部”），由法人李琰任总指挥，生产部经理（常红涛）任应急办公室主任，应急指挥部协调通知各应急队伍，本单位下设 6 个应急专业组，应急组织结构框架如图 4.1-1。

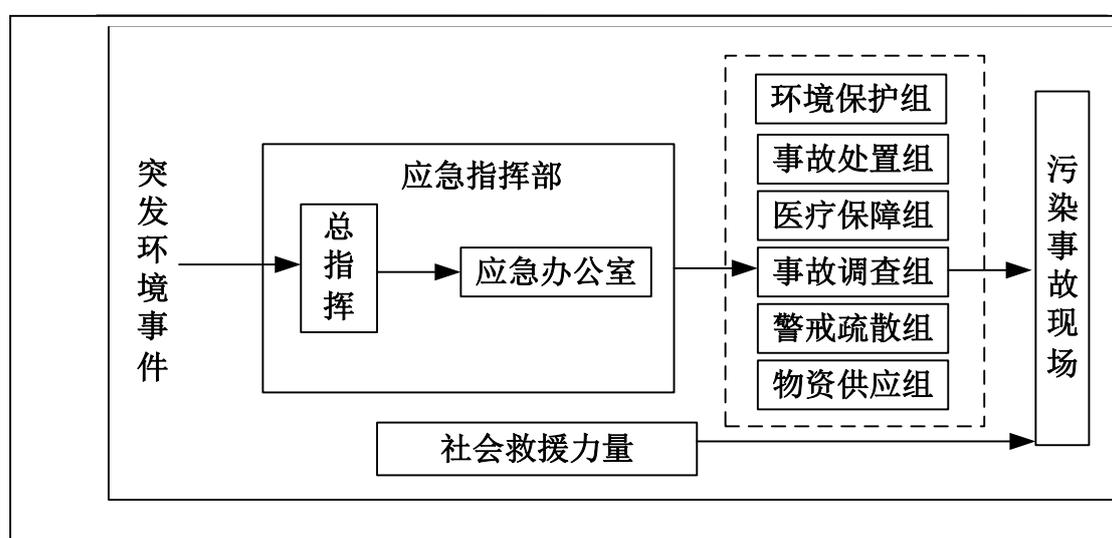


图 4.1-1 突发环境事件应急组织结构框架图

4.2 指挥机构及职责

4.2.1 指挥部主要职责

根据各级文件精神，结合企业实际的防污防突发危害形势，昆明铂锐金属材料有限公司结合部门职能分工，成立以单位主要负责人为领导的应急预案工作组，并明确预案任务、职责分工和工作计划等，负责指导、协调突发性环境污染事故的应对工作，应急工作组的主要职责如下：

(1) 根据企业实际生产情况，制定本单位环境安全生产规章制度，组织相关人员学习和交流，建立起相应的监督机制，保障生产的安全运行。

(2) 根据安全环保生产的要求，保障用于安全环保生产相关的设备设施投入和运行。

(3) 建立环保安全检查组织，及时积极对安全环保生产进行监督和维护，预防和消除环保安全事故隐患。

(4) 熟悉应急预案的具体要求，并根据应急预案提出的应急物资计划组织采购储备应急物资，从人员、财力、物力等方面保证突发环境事件应急的实施需要。

(5) 发生突发环境污染事故后，根据本预案制定的时限，及时、主动向环境应急指挥部提供应急救援有关的基础资料，如实报告有关情况以及可能造成的污染危害等。

(6) 全权负责事故应急处置的组织指挥，并根据事故的性质、类别实施应急措施，结合实际决策总体救援处置方案。

(7) 调度事故救援所需要的人、财、物的力量，并根据事态发展，适时调整事故处置方案。

4.2.2 总指挥职责

(1) 负责本单位突发环境事故应急救援预案的制定、修订和完善；

(2) 批准本预案的启动与终止；

(3) 协调事故现场有关工作，负责人员、资源配置、应急队伍的调动，确定现场指挥人员；

(4) 事故信息的上报工作；

(5) 接受政府的指令和调动（公司不可控级响应时总指挥权移交政府部门）；

(6) 组建本单位应急救援队伍，组建应急救援义务消防队伍，组织实施应急救援预案训练和演习；

(7) 检查督促重大事故隐患、安全防护措施的落实情况，及时掌握事故动态，做好内外救援协调工作；

(8) 负责组织专家对现场事故处理提出咨询建议。当涉及公司事故严重危害外环境或威胁着公司及周围人员安全，已经或可能造成重大人员伤亡、重大财产损失或事故排放物大量进入公司外围环境，需要政府统一组织协调，调度各方面资源和力量进行应急处置的紧急事故。公司不可控级响应时总指挥权移交政府部门。

4.2.3 副总指挥职责

(1) 协助总指挥工作，组织完成总指挥下达的各项应急救援任务；

(2) 总指挥不能到任时接替总指挥全面负责应急救援工作。

(3) 当总指挥及副总指挥都不能到任时由应急救援办公室主任负责总指挥全面负责应急救援工作（当公司不可控级响应时总指挥权移交政府部门）。

4.2.4 应急救援办公室

①组成

办公室主任：生产部经理

成员：各小组负责人

②职责

(1) 负责日常的安全生产应急管理工作；

(2) 环境突发事故应急预案的修订和演练工作；

- (3) 应急响应规程中的对内、对外协调工作；
- (4) 会同有关部门对事故现场迅速采取封闭、隔离、清洗、消毒等措施。
- (6) 协助有关部门处理污染物，尽可能减少突发事件对环境的危害；
- (7) 负责环境污染事故应急时的环境监测协调工作。
- (8) 负责现场医疗救护指挥，与医疗单位联系，将中毒、受伤人员分类抢救和护送转院工作。

4.2.5 突发环境事件应急处置小组

(1) 环境保护组

①组成

组长：生产经理

成员：部门成员及相关技术人员

②职责

a.按照应急领导小组统一部署，组织突发环境事件现场应急处置工作，并及时向应急领导小组报告现场有关情况。

b.对事故现场情况进行侦查、评估，协同现场抢救组长决定方案，拟定方案并组织实施，并进行信息发布。

c.负责协调社会力量参与抢救工作，组织一切力量严格按方案执行现场处置污染事件的扩延。

d.控制污染事件的变动情况，协调指挥现场各应急队伍，并保障作业安全。

e.监督应急人员执行有效的应急措施，保证应急人员的安全。

f.协调事故后的污染现场清除及恢复工作。

g.按照应急处置办公室的命令报警，恢复运行。

h.承办应急领导小组交办的其他工作。

（2）物资供应组

①组成

组长：技术分责人

成员：部门成员

②职责

a.负责拟定抢险救灾资金补助方案。

b.负责抢救物资的供应，保证处置抢救物资及时到位。

c.及时调度、拨付应急保障资金。

d.负责信息系统通信保障工作。

e.负责应急状态期间 24 小时后勤服务保障工作。

f.承办指挥部交办其他工作。

（3）医疗保障组

①组成

组长：生产主管

成员：部门成员

②职责

a.负责现场伤员的救治工作。

b.负责联系外部医院支援。

（4）警戒疏散组

①组成

组长：生产主管

成员：门卫

②职责

- a.协助对现场及周围人员防护指导，组织人员安全疏散或转移。
- b.负责事故现场治安保卫，维持现场秩序，必要时进行管制，确保抢救工作的顺利进行。
- c.负责疏导管制，确保人员的畅通。

（5）事故调查组

①组成

组长：生产部经理

成员：部门成员

②职责

- a.负责事故的调查取证工作。
- b.协助和配合上级有关部门对事故进行现场勘察、调查取证。
- c.拟定企业及周边环境灾后恢复重建方案并组织实施。
- d.企业及周边环境受灾情况统计，组织灾后调研工作。
- e.配合生态环境部门完成环保应急（监测等）工作。
- f.负责起草重要报告、综合类文件。
- g.根据应急领导小组和其他应急工作组的要求，统一向相关部门报送应急工作文件。
- h.编写应急处置工作大事记。
- i.对突发环境事件情况、应急处置措施、取得的主要成绩、存在的主要问题等进行总结和评估，提出下一步工作建议，并向应急领导小组提交总结评估报告。

（6）事故处置组

①组成

组长：生产部经理

成员：部门成员

②职责

- a.负责上级领导、政府部门人员的接待工作。
- b.负责伤亡人员及其家属的安抚、疏导、稳定工作。
- c.负责伤亡人员及其家属的赔付工作。
- d.负责事故财产损失的赔偿工作。
- e.负责接待上访人员。
- f.负责事故受灾群众生产生活恢复工作。

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、生态环境部门、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 危险源监控

根据公司生产、使用、贮存危险化学品的种类、性质、数量、危险程度及可能导致污染事故的特点，确定以下场所（设施）为危险目标，需要重点进行检查和监控，并采取严格的安全防范措施，对可能导致的突发环境事件进行预防。

项目主要贮存的危险化学品是盐酸和硝酸。在生产、贮存盐酸和硝酸的过程中，存在酸性废气的非正常排放和盐酸和硝酸泄漏的环境风险；通过现场操作人员进行实时监控和现场的监控设施进行全面监控。

5.2 预防和应急准备

为了在突发环境事件发生后，能够迅速、准确、有效的进行处理，尽量把事故影响控制在最小范围内，最大限度地减小人员伤亡和财产损失，除平时应做好应急救援的各项准备工作外，还应对全厂职工进行经常性的应急救援常识教育，落实岗位责任制和各项规章制度，同时应急组织机构成员应根据自己的职责需要开展预防和应急准备工作，如完善应急预案、应急培训、演练、相关知识培训、应急平台建设、新技术研发、风险评价、检查等。

5.3 预警

5.3.1 预警分级

根据项目突发环境事件可能发生的位置、事故的严重性、紧急程度和可能波及的范围，对应危险源的预警分级及预警方式划分为两级。预警级别由高到低，具体如下：

(1) 一级预警：可能发生较大环境突发事故时，可发布一级预警。

单位各应急行动小组在应急指挥部的统一协调组织下，开展应急抢险救援行动，同时联系外援协同抢险。

(2) 二级预警：可能发生一般环境突发事故时，可发布二级预警。

单位应急办公室立即组织相关责任区人员采取先期处置，将可能造成的环境和生态破坏控制在最小范围内。

5.3.2 预警信息发布

单位及时通过互联网、手机短信、当面告知等渠道、方式向附近有可能受到影响的居民发布预警信息。

5.3.3 预警行动

当发生突发环境事件时，应立即预警，并启动本预案，报警信号系统按照突发事故严重性、紧急程度和可能波及的范围，对突发环境污染事故的预警分级。根据事态的发展情况和采取措施的效果，预警可以升级、降低或解除。具体如下：

表 5.3-1 预警响应一览表

预警级别	发生事件类型	事发范围	影响范围	备注
一级预警	储存危险化学品发生大量泄漏如盐酸、硝酸	厂区及周边环境	地表水体、土壤、大气等敏感点	第一时间上报生态环境局、信息监控中心及相关职能部门
二级预警	危险废物发生少量泄漏	局部区域	局部周围环境、空气	事故排除（应急救援结束）后上生态环境局备案

进入预警状态后，应当采取的措施：

- (1) 立即启动相关应急预案；
- (2) 发布预警公告；
- (3) 针对突发事故可能造成的危害，相应封闭区域，终止可能导致污染扩大的行为和活动。
- (4) 转移、撤离或者疏散可能受到危害的人员，并进行妥善安置。
- (5) 指令各环境应急处置队伍进入应急状态，随时掌握并报告事态的进展情况。
- (6) 调集环境应急所需物资和设备，确保应急处置工作。

在预警过程中，如发现事态扩大，超过本级预警条件或本级主管部门处置能力，应及时上报上一级主管部门，建议提高预警等级。

5.2.4 预警级别调整和解除

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

5.3 报警、通讯及联络方式

5.3.1 报警联络方式

单位设昼夜值班室，当发现有隐患时，应在第一时间联系应急指挥部，及时组织应急小组，在最快时间内排除事故，当发生突发污染事故时，污染事故发现者应根据本预案相关要求立即报警。

5.3.2 通讯方式

电话或口头通知各应急小组（各应急小组联系方式详见附表一：应急救援联系电话表）。

5.4 风险事故管理

本项目在高危车间口及危险废物储存区设置标志牌或警示标志。管理建设单位应做到以下措施预防事故及减小事故影响。

5.4.1 污染治理设施管理

(1) 污染治理设施、设备的运行管理纳入公司考核范围，定期检查考核，建立必要的技术档案资料。

(2) 污染治理设施的运行与日常维护由各使用部门负责，保证设施完好率 100%。

(3) 操作人员要如实做好设施、设备的运行时间、交接班、运行情况等记录。

(4) 所有污染治理设施必须保持良好的运行状态，因故停止运行必须报环境保护组，再逐级上报上级生态环境部门。

(5) 针对设施运行过程中可能存在的问题,评价会产生的风险。

(6) 全面贯彻预防为主，防治结合，全员参加，综合治理，化害为利的工作方针。

(7) 开展各种形式的环境保护宣传活动，大力提倡保护环境，人人有责的环保意识。

5.4.2 危险化学品管理制度

(1) 储存制度

根据危险化学品的理化性状和储存量大小，严格按照国家危险化学品管理办法进行存储。

①严格控制火源。在易燃易爆化学物品储存过程中的着火源主要有两个方面：一是库房周围的明火作业、烟头等；二是操作不当引起的电火花、撞击火花和电器短路等。

②严禁将性质相互抵触物品混存。仓库管理人员应熟知存放物品的物理化学性质，了解其特性后存放，严禁随意乱放。

(2) 使用管理制度

①在使用过程中，严格按照相关操作规程进行操作，做好个人防护。

②在发生危险化学品泄漏时用截堵、沙土覆盖等办法尽可能减少外泄量。

(3) 运输管理制度

因进出厂的危险化学品都是由有资质的危险化学品运输公司负责运输，公司只对运输过程中突发的环境污染事故进行协助处理。

(4) 采取的主要环境污染事故预防措施

危化品储存库已按国家规范修建了防泄漏围堰、应急池等设施，可有效防止危险化学品进入外环境。

5.4.3 消防管理制度

(1) 公司组建了一支义务消防队。

(2) 建立的消防制度主要有《消防安全管理制度》、《防火、防爆、防尘、防毒安全管理制度》、《危险化学品安全管理规定》、《仓库罐区安全管理制度》、《装卸车安全管理规定》。

(3) 各部门应按照“谁主管、谁负责”的原则，坚持“预防为主，防消结合”的方针，对所属的重点部位、火源、电源、易燃易爆物品进行严格管理，防止火灾事故的发生。

(4) 各部门要做好防火检查和火灾隐患整改，维护好所管辖区域消防设施、器材，确保完好有效。

(5) 各部门要积极参加消防培训，同时要加强对新入厂人员和临时工的管理工作，严格按照规定进行消防教育。

(6) 火灾的处置

一旦发现火警，发现人应立即利用现有消防器材按照初期火灾的扑救程序进行灭火自救，同时报告当班负责人；当班负责人立即组织现场人员灭火，并报告公司义务消防队，必要时可请求富民县消防队支援。

6.信息报告与通报

6.1 内部报告

(1) 当公司发生突发环境污染事故时，最早发现者和事故部门应立即报告部门或值班室。

(2) 部门或值班室接到报告后，应迅速通知有关部门，紧急行动查清事故发生原因，报告应急救援指挥部，启动应急救援程序，通知救援队伍迅速赶赴事故现场。

(3) 部门应迅速查明事故发生点，值班人员应当机立断采取措施，最大程度降低事故危害，组织自救。

(4) 监测人员到达现场后，应迅速对事故现场的污染程度进行监测分析，将监测情况报告应急救援指挥部，并对污染情况作出评估。

(5) 当事故得到控制，应尽快实现生产自救。由事故调查组负责写出事故分析报告，上报应急救援指挥部。

(1) 事故信息报告

I级事故：发生较大污染事故，第一发现人员拨打应急办公室主任常红涛电话 18725002801。接到电话主任向总指挥汇报，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，第一发现人员拨打应急办公室主任常红涛电话 18725002801，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) 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，相关生态环境部门应在 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，相关生态环境部门应在 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）。

初报在发现或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、需要上级生态环境部门支援的工作。

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

(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，主要为酸性废气。

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 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

7.4.1 总体处置原则

(1) 把受伤人员抢救撤离到安全区域。

(2) 危险范围内无关人员迅速撤离现场。

(3) 指挥部根据事故的性质、危害程度，如可能危及到厂区外人群，应根据当时风向，发布疏散命令并把群众转移到安全区域。

(4) 事故抢险人员必须做好个人防护措施后，再迅速投入到抢险排险工作。

- (5) 阻断泄漏（事故源）。
- (6) 消除事故原因。
- (7) 对事故现场及有害物质扩散区域进行全面洗消、监测。

7.4.2 盐酸、硝酸泄漏现场处置措施

(1) 当盐酸、硝酸发生泄漏时，现场作业人员应查看并判断：是生产设备泄漏，还是储存容器发生泄漏，并向当班负责人报告；

(2) 若是生产时发生泄漏，应立即停产，将现场清理干净，并对清理废液收集至危废暂存间内委托处置；

(3) 若是盐酸、硝酸储存容器泄漏，应查清泄漏点位置、泄漏量及泄漏原因，采取相应的措施进行堵漏和切断泄漏源，再对其进行中和处置；

(4) 若现场处置不能够控制时，应立即向公司应急指挥部报告启动相应的应急预案；

(5) 在应急结束后对现场进行清理和洗消。

7.4.3 酸性废气非正常排放现场处置措施

三级碱液吸收塔由于管道堵塞、水泵损坏等原因，将造成处理设施故障，造成处置系统故障，废气收集效率降低。应强化设备管理和维护，保证环保设备正常，防止酸性气体未经处理直接排放，当发现治理设施故障时，应立即停止生产，防止污染扩散，应迅速撤离泄漏污染区人员至上风向，并进行隔离，严格限制出入。

7.4.4 危险废物非正常排放现场处置措施

危险废物（实验废液）发生泄漏时，现场作业人员应查清泄漏点位置、泄漏量及泄漏原因；可先堵漏，再用棉布把危险废物擦干净，

含危险废物的棉布应分类用密闭容器装好。

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总结评价，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、环境保护组、警戒疏散组、物资供应组、事故处置组 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。

现有应急物资可满足应急需求，本项目已有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）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，危险化学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）危险化学品大量泄漏；
- （2）易燃品火灾；
- （3）电气火灾；
- （4）人员急救；
- （5）人员疏散及避难；
- （6）其它。

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，分别对盐酸、硝酸、酸性气体泄漏并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。

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、有机过氧化剂、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

附表九应急组织机构成员名单

附件十 应急处置卡

附图：

附图 1 项目地理位置示意图

附图 2 项目平面布置图

附图 3 项目周边关系图

附图 4 项目风险位置及救援路线疏散图

附表一应急救援电话联系表

应急救援电话联系表

		指挥部	负责人	岗位	联系电话	
内部	应急指挥部	总指挥	李 琰	总经理	13700692869	
		副指挥	周天月	行政经理	19988540061	
		应急办公室	常红涛	生产部经理	18725002801	
		事故处置组	组长	常红涛	生产部经理	18725002801
	组员		周天月	行政经理	19988540061	
	组员		付应斌	技术负责人	15987127034	
	组员		王家和	生产主管	15198720759	
	物资供应组	组长	付应斌	技术负责人	15987127034	
		组员	杨文秀	采购经理	18314492107	
		组员	姜自鱼	库房人员	17687009914	
		组员	齐鑫	库房人员	15687760725	
	事故调查组	组长	颜佳丹	副总	13108851760	
		组员	常红涛	生产部经理	18725002801	
		组员	付应斌	技术负责人	15987127034	
		组员	王家和	生产主管	15198720759	
	警戒疏散组	组长	王家和	生产主管	15198720759	
		组员	阿洪钟	技术人员	15087331930	
		组员	张从虎	技术人员	13508495152	
		组员	卢尚坤	后勤人员	18184847152	
	医疗保障组	组长	王家和	生产主管	15198720759	
		组员	卢尚坤	后勤人员	18184847152	
		组员	齐鑫	后勤人员	15687760725	
	环境保护组	组长	常红涛	生产部经理	18725002801	
		组员	周天月	行政经理	19988540061	
		组员	付应斌	技术负责人	15987127034	
	紧急联系电话				13700692869	
	外部	昆明市生态环境局富民分局			0871-68810843	
富民县人民医院			120/0871-68817570			
富民县消防大队			119/0871-68817704			
富民县应急管理局			0871-68813455			
富民县永定街道人民政府			0871-12345			

附表二应急物资装备清单表

应急物资装备清单表

序号	装备	规格型号	数量	存放位置	负责人
1	急救箱		1 个	应急仓库	常红涛
2	防酸碱水鞋	40、42 码	各 3 双	应急仓库	常红涛
3	耐酸碱手套		20 双	应急仓库	常红涛
4	防尘口罩	9001	10 个	应急仓库	常红涛
5	防尘眼镜		10 副	应急仓库	常红涛
6	安全带	全身式	5 副	应急仓库	常红涛
7	防酸服	全身式	2 套	应急仓库	常红涛
8	防护面屏	全面罩	5 个	应急仓库	付应斌
9	防毒面具	6200	10 个	应急仓库	付应斌
10	干粉灭火器	手提式	20	各重点部位	付应斌
11	水基灭火器	手提式	4	各重点部位	付应斌
12	消防水带	20 米	2 条	各重点部位	付应斌
13	消防沙袋	25 公斤/袋	4 袋	应急仓库	付应斌
14	砂土		10m ³	应急仓库	付应斌
15	小推车		1 辆	应急仓库	付应斌
16	小轿车		3 辆	应急仓库	付应斌
17	扩音喇叭		1 把	应急仓库	付应斌
18	破拆斧头		1 把	应急仓库	付应斌
19	灭火毯		一卷	应急仓库	付应斌
20	破拆锤		一把	应急仓库	付应斌
21	LED 探照灯	YS3319	一盏	应急仓库	付应斌
22	消防自救呼吸器	TZL30	2 件	应急仓库	付应斌

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
<p>命令内容： （包括信息来源、事件现状、宣布事项）</p>			
<p>受令单位： 受令人： 时间：</p>			
<p>备注：</p>			

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
<p>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）</p>			
<p>受令单位： 受令人： 时间：</p>			
<p>备注：</p>			

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	

附表九应急组织机构成员名单

应急组织机构成员名单

	指挥部	负责人	成员	负责人签名
应急指挥部	总指挥	总经理（李 琰）	——	
	副指挥	行政经理（周天月）	——	
	应急办公室	生产部经理（常红涛）	各应急小组 组长	
	应急小组名称	组长	组员	组长签名
应急小组	事故处置组	生产部经理（常红涛）	一组成员	
	物资供应组	技术负责人（付应斌）	二组成员	
	事故调查组	副总（颜佳丹）	三组成员	
	警戒疏散组	生产主管（王家和）	四组成员	
	环境保护组	生产部经理（常红涛）	五组成员	
	医疗保障组	生产主管（王家和）	六组成员	

昆明铂锐金属材料有限公司（盖章）

年 月 日

附件十 应急处置卡

1、废气治理设施异常排放风险事故应急卡

事故 风险 描述	事故类型	废气治理设施异常事故泄漏	
	事故风险	酸性气体排放到大气中，会对大气产生一定影响。	
岗位人员职责		岗位人员承担报警和现场应急处置的职责。	
应急 处置	应急处置程序和措施		
	<p>发现泄漏时应根据现场情况作出判断，是否可迅速采取措施控制，现场人员立即报告当班值长和安全环保应急班组。</p> <p>当班人员立即启动现场应急处置方案，组织开展应急救援，防止事故扩大，减少人员伤害和财产损失。</p> <p>生产车间根据现场情况，确认是否需要扩大应急，请求上一级支援。</p>		
	现场应急处置措施		
<p>若设备发生故障，应立即使用备用设备进行更换。确保损坏的设备尽快修复，同时损坏期间的暂停生产，避免废气产生。</p> <p>应急处置过程中，要有专人保护现场，落实各项安全措施，避免次生事故的发生；</p> <p>应急处置结束后，要结合现场实际情况，由专业人员按程序进行检查、维修，确保能够满足安全运行后，方可恢复作业。</p>			
注意 事项	<p>1)未穿全身防护服时，禁止触及废气治理设施。</p> <p>2)佩戴全面罩防毒面具。</p> <p>3)疏散无关人员并划定警戒区。</p>		
内部联系方式			
总指挥		李 琰	13700692869
副指挥		周天月	19988540061
应急办公室		常红涛	18725002801
事故处置组		常红涛	18725002801
环境保护组		常红涛	18725002801
物资供应组		付应斌	15987127034
事故调查组		颜佳丹	13108851760
警戒疏散组		王家和	15198720759
医疗保障组		王家和	15198720759

2、生产过程火灾、爆炸事故现场处置方案

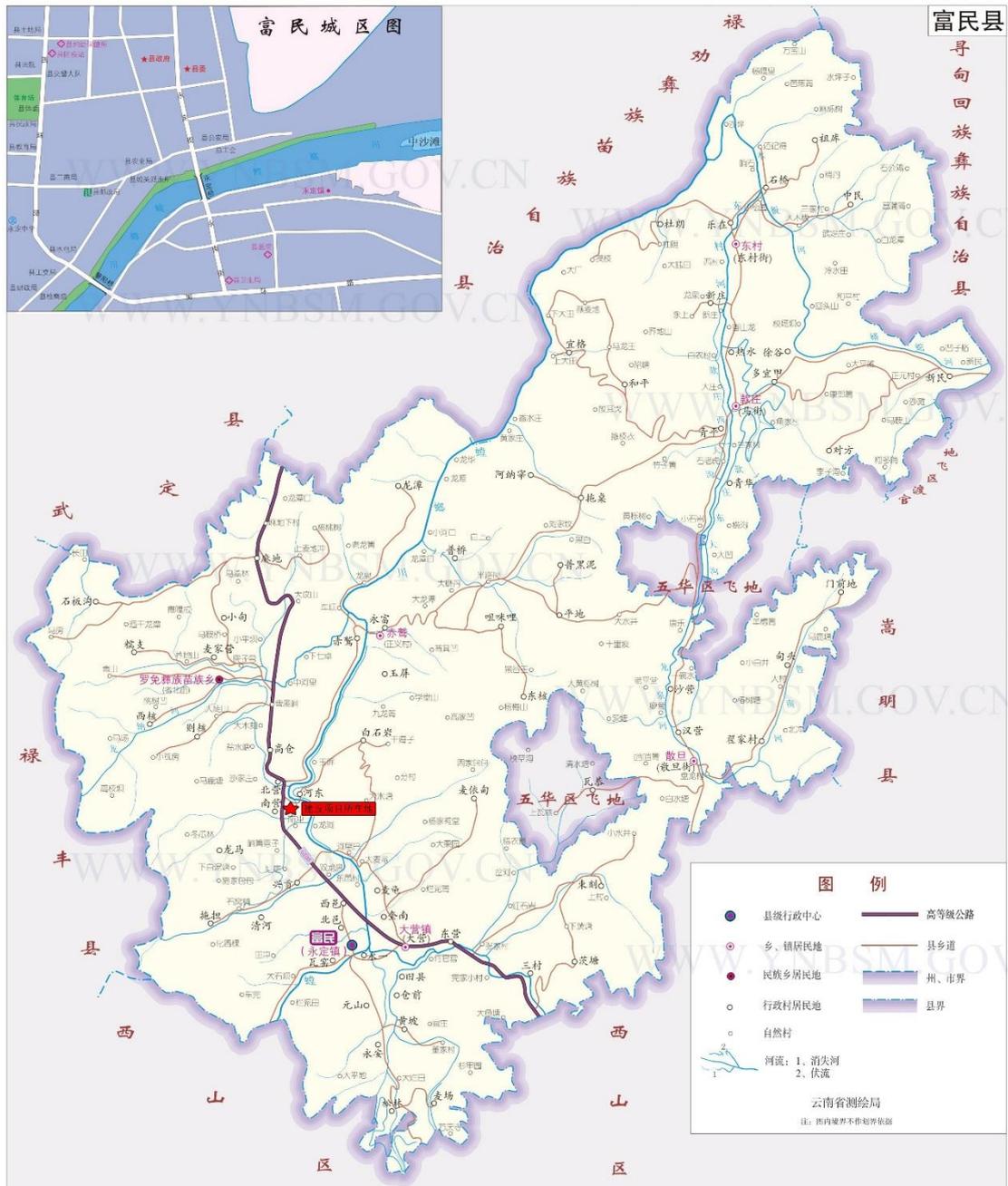
事故风险描述	事故类型	火灾（生产过程）、爆炸	
	事故风险	火灾事故在生产过程发生风险较大，若灭火不及时，处理不当可引发重大灾难。	
岗位人员职责		岗位人员承担报警和现场应急处置的职责。	
应急处置	应急处置程序		
	<ol style="list-style-type: none"> 1) 生产区域发生火灾，发现人立即报告当班班长和安全环保部应急班组，同时用附近灭火器灭火。 2) 当班班长接到报告，立即向值班领导和生产管理中心报告。 3) 当班人员立即启动现场应急处置方案，组织开展应急救援，防止事故扩大，减少人员伤亡和财产损失。 4) 生产管理中心根据火情判断，决定是否向有关部门报警，扩大应急。 		
	现场处置措施		
注意事项	<ol style="list-style-type: none"> 1) 生产过程中发现小火苗时，及时用手提式干粉灭火器灭火。 2) 停止车间内一切作业，切断电源。 3) 分工协作，建立警戒区域，报警。 4) 条件允许，封堵泄漏源。 5) 若火势较大，可开启附近消防栓，用大量水灭火，直至把火扑灭，废水进入污水系统。 		
	<ol style="list-style-type: none"> 1) 使用防爆通讯工具。 2) 灭火时站在上风或侧上风操作灭火器。 3) 报警时，讲明事故发生地点，着火部位及采取的措施。 4) 若火势失控，本厂应急能力不足，应及时撤离至安全区域。 5) 公司或社会救援力量到达后，要引导救援人员到场，并服从指挥。 		
	内部联系方式		
	总指挥	李 琰	13700692869
	副指挥	周天月	19988540061
	应急办公室	常红涛	18725002801
	事故处置组	常红涛	18725002801
	环境保护组	常红涛	18725002801
	物资供应组	付应斌	15987127034
	事故调查组	颜佳丹	13108851760
	警戒疏散组	王家和	15198720759
	医疗保障组	王家和	15198720759

3、危险化学品、危险废物管理、处置不善引发环境污染事故应急卡

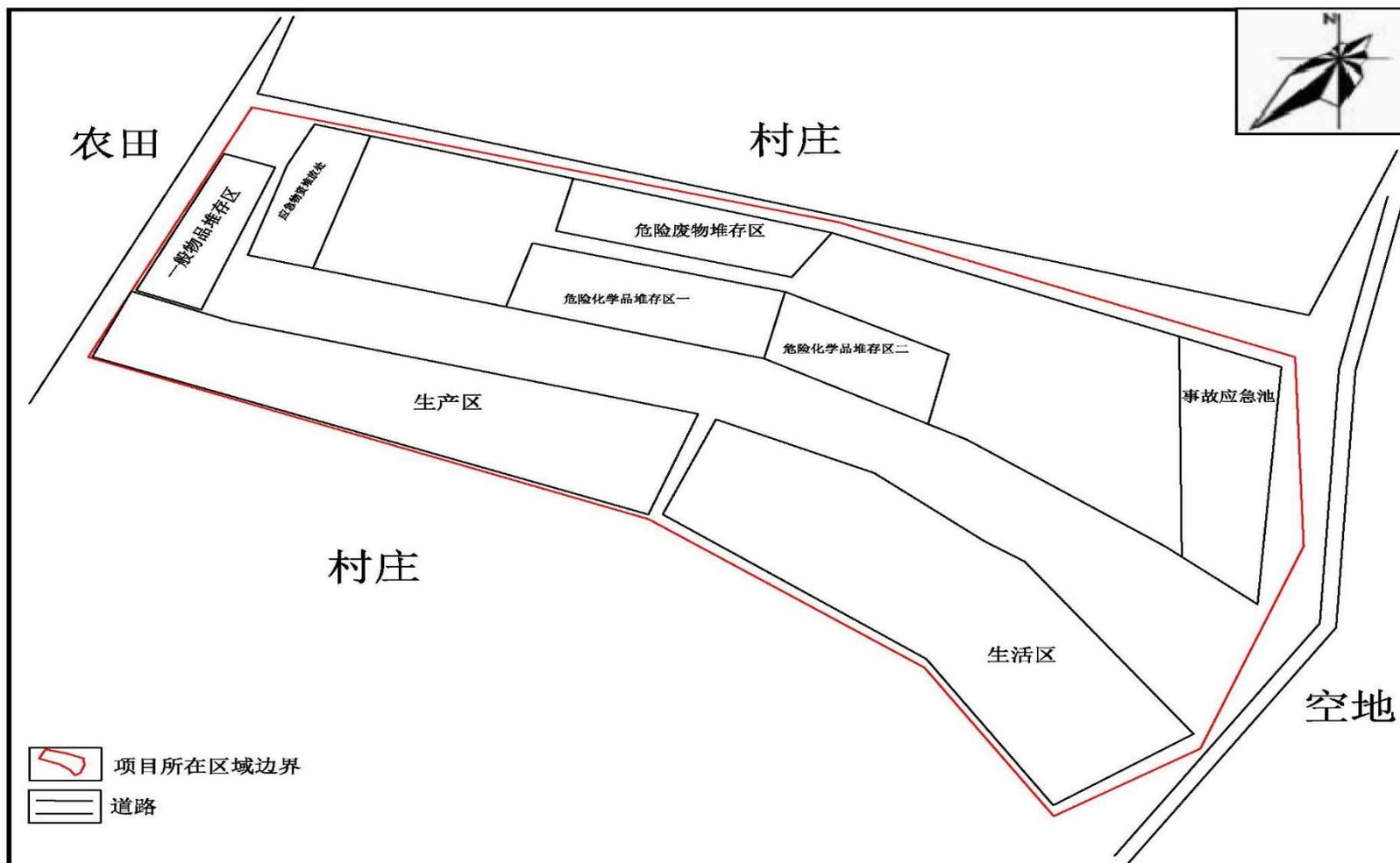
事故 风险 描述	事故类型	盐酸、硝酸、危废泄漏造成环境污染
	事故风险	部分危险化学品遇高温易燃，部分危险废物具有毒性，对眼和皮肤有刺激性。如吸入、口服或经皮肤吸收，重者引起支气管炎、肺炎和肺水肿。
岗位人员职责		岗位人员承担报警和现场应急处置的职责。
应急 处置	应急处置程序	
	当发生危险化学品流失、泄漏、扩散等意外事故时，发现者应保护现场，并向应急救援办公室报警，报警人员应简要说明事故地点、泄漏介质的性质和程度、有否人员受伤等情况。应急救援办公室接到报警后，要正确分析判断，采取相应的处理方案，控制事故扩大，并根据事故性质通知相关应急救援小组负责人到现场进行救援。事故发生部门应立即调查事故发生原因，应急指挥人员及时组织开展应急处置，立即按岗位操作法、紧急情况处理方法处理，迅速撤离泄漏污染区人员，严格限制出入。	
	现场应急处置措施	
	<p>按照以下要求及时采取紧急处理措施：</p> <p>(1) 确定流失、泄漏、扩散的危险化学品的类别、数量、发生时间，影响范围及严重程度；</p> <p>(2) 组织有关人员发生危险化学品泄漏、扩散的现场处理；</p> <p>(3) 处理被危险废物污染的区域时，应当尽可能减少对现场人员及环境的影响。</p> <p>(4) 采取适当的安全处置措施，对泄漏及受污染的区域、物品进行消毒或者其他无害化处理，必要时封锁污染区域，以防扩大污染。</p> <p>(5) 工作人员应当做好卫生安全防护后进行工作。处理工作结束后，应对事件的起因进行调查，并采取有效的防范措施、预防类似事件发生。</p> <p>(6) 在泄漏介质可能对社会环境造成影响时，由应急救援办公室向地方政府通报事故情况，取得支持和配合。</p> <p>(7) 事故发生后要注意保护现场，由应急救援办公室组织有关人员进行事故调查，分析原因，在 24 小时内填写“紧急情况处理报告书”，向总指挥报告，必要时向上级有关部门报告。</p> <p>若是大量的泄漏，则：</p> <p>(1) 泄漏源控制</p> <p>可能时，通过控制泄漏源来消除溢出或泄漏。</p> <p>在事故单位调度室的指令下，通过关闭有关阀门、停止作业等方法进行泄漏源控制。</p> <p>如果泄漏物已流出厂界，由应急救援小组迅速使用覆盖物进行覆盖或者挖沟引流将其引流至低洼处进行收集，防止其进入厂外地表水体造成污染。</p> <p>(2) 泄漏物处理</p> <p>事故现场泄漏物要及时进行覆盖、收容处理，使泄漏物得到安全可靠的处理，防止二次事故的发生。</p>	
注意 事项	<p>1)未穿全身防护服时，禁止触及毁损容器或泄漏物。</p> <p>2)佩戴全面罩防护面具。</p>	

3)疏散无关人员并划定警戒区。		
4)进入密闭空间之前必须先通风。		
5)切勿在泄露区停留。		
内部联系方式		
总指挥	李 琰	13700692869
副指挥	周天月	19988540061
应急办公室	常红涛	18725002801
事故处置组	常红涛	18725002801
环境保护组	常红涛	18725002801
物资供应组	付应斌	15987127034
事故调查组	颜佳丹	13108851760
警戒疏散组	王家和	15198720759
医疗保障组	王家和	15198720759

附图一 项目区地理位置图



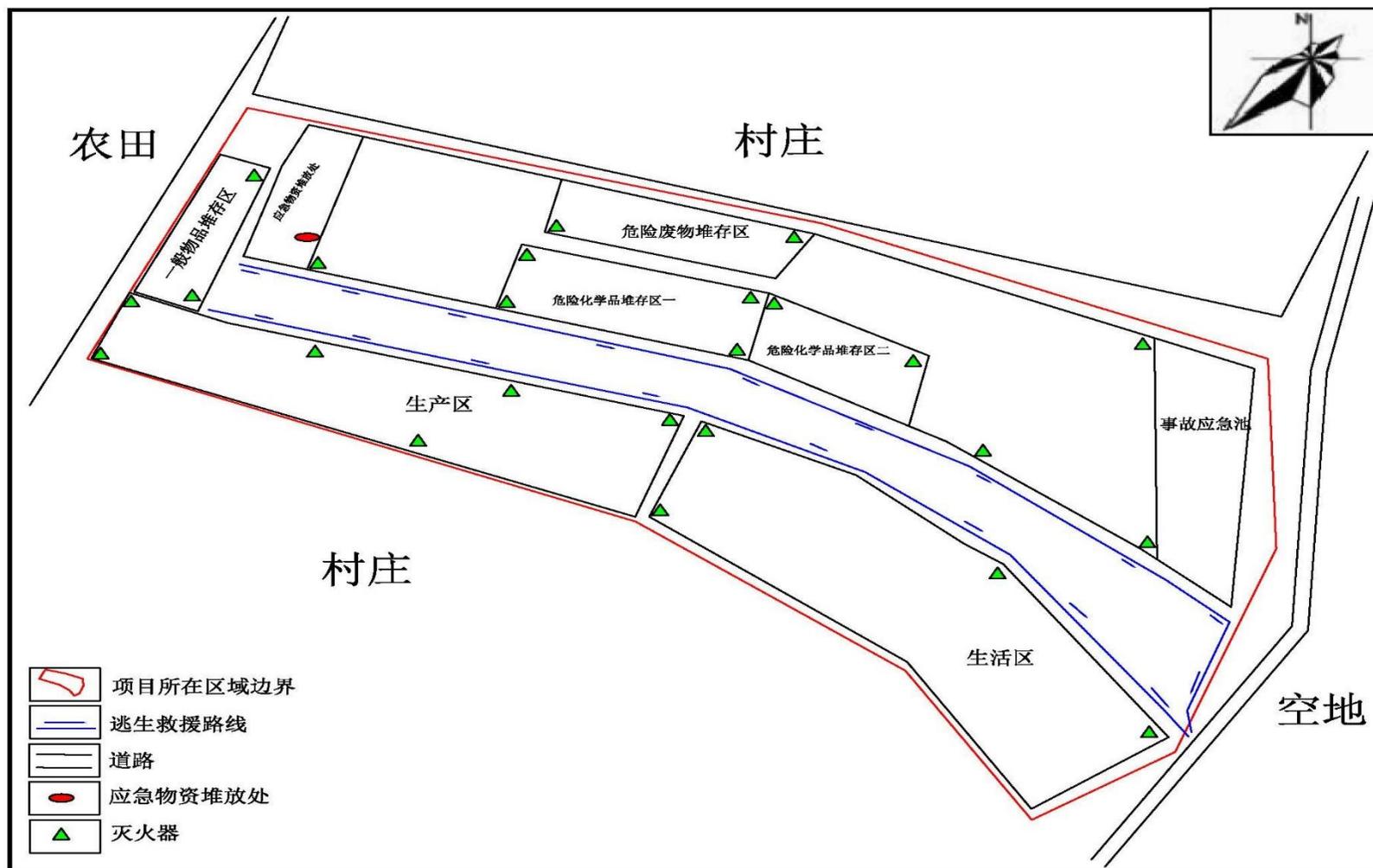
附图二 平面布置图



附图三 项目周边关系图



附图四 项目风险位置及救援路线疏散图



(三) 环境风险评估报告

昆明铂锐金属材料有限公司

昆明铂锐金属材料有限公司突发环境事件 环境风险等级确定

各位员工：

环境风险等级划分为一般环境风险、较大环境风险、重大环境风险三级。

根据《企业环境风险分级方法标准 HJ941-2018》中企业突发环境事件风险等级划分方法对昆明铂锐金属材料有限公司突发环境事件风险等级进行评估，评估结果为：

昆明铂锐金属材料有限公司突发环境事件评为**一般环境风险**。

昆明铂锐金属材料有限公司

2021年9月1日

主题词：环境风险评估

昆明铂锐金属材料有限公司

2021年9月1日印发

目录

1.前言.....	1
2.总则.....	2
2.1 编制原则.....	2
2.2 编制依据.....	2
2.2.1 法律法规、规章、指导性文件.....	2
2.2.2 技术指南.....	3
2.2.3 标准规范.....	4
2.3 评估范围.....	4
2.4 评估程序.....	5
3.资料准备与环境风险识别.....	6
3.1 企业基本信息.....	6
3.3 企业周边环境风险受体情况（环保目标）.....	6
3.4 涉及环境风险物质情况.....	8
3.5 生产工艺与环境风险防控水平.....	8
3.6 生产设施及环保设施.....	9
3.7 生产原料及消耗.....	10
3.8 安全生产管理运行情况.....	10
3.9 现有环境风险防控与应急措施情况.....	10
3.10 现有应急物资与装备、救援队伍情况.....	12
3.10.1 现有应急物资及应急装置.....	12
3.10.2 现有应急救援队伍情况.....	12
4.突发环境事件及其后果分析.....	14
4.1 突发环境事件情景分析.....	14
4.1.1 国内外同类企业的突发环境事件资料.....	14
4.1.2 事故及环境风险概率.....	15
4.1.3 其他突发事件情景分析.....	15
4.1.4 停电、断水等停电的危险性.....	16
4.1.5 各种自然灾害、极端天气.....	16
4.1.6 突发环境事件情景源强分析.....	16
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.....	17
4.3 突发环境事件危害后果分析.....	18
5 现有环境风险防控和应急措施差距分析.....	19
5.1 环境风险管理制度.....	19
5.2 环境风险防控与应急措施.....	19
5.2.1 总图布置和建筑安全防范措施.....	19
5.2.2 安全防范措施.....	21
5.2.3 酸泄漏应急措施.....	22
5.2.4 火灾应急措施.....	22
5.2.5 电气、电讯安全防范措施.....	23
5.2.6 消防及火灾报警系统.....	23
5.2.7 其他环境风险防范措施.....	23

5.2.8 环境应急资源.....	24
5.3 历史经验教训总结	24
5.4 需要整改的短期、中期和长期项目内容	24
6.完善环境风险防控和应急措施的实施计划.....	26
7.企业突发环境事件风险等级.....	27
7.1 突发大气环境事件风险分级	错误!未定义书签。
7.1.1 计算涉大气风险物质数量与临界量比值(Q) ..	错误!未定义书签。
7.1.2 生产工艺与环境风险控制水平(M).....	错误!未定义书签。
7.1.3 大气环境风险受体敏感程度 (E) 评估	错误!未定义书签。
7.1.4 突发大气环境事件风险等级确定	错误!未定义书签。
7.2 突发水环境事件风险分级	错误!未定义书签。
7.2.1 计算涉水风险物质数量与临界量比值 (Q)	错误!未定义书签。
7.2.2 生产工艺过程与水环境风险控制水平 (M) 评估	错误!未定义书签。
7.2.3 水环境风险受体敏感程度 (E) 评估	错误!未定义书签。
7.2.4 突发水环境事件风险等级确定	错误!未定义书签。
7.3 突发环境事件风险等级表征	错误!未定义书签。
7.4 评估结果及建议	错误!未定义书签。
8.附图.....	28

1.前言

所谓环境风险是指突发性灾难事故造成重大环境污染的事件，它具有危害性大、影响范围广等特点，同时风险发生的概率又有很大的不确定性，倘若一旦发生，其破坏性极强，对生态环境会产生严重破坏。

在生产运行过程中，由于自然灾害、生产事故酿成的泄漏、爆炸、火灾、中毒等后果十分严重，造成环境污染、人身伤害或财产损失的事故属于风险事故。1990 年国家环保总局下发的第 057 号文《关于对重大环境污染事故隐患进行风险评价的通知》，要求对重点环境污染事故隐患进行环境风险评价；2011 年 10 月，国家发布了《国务院关于加强环境保护重点工作的意见》（国发[2011]35 号），明确提出了“有效防范环境风险和妥善处理突发环境事件，完善以预防为主的环境风险管理制度，严格落实企业环境安全主体责任”，2011 年 12 月，国务院印发《国家环境保护“十二五”规划》，提出了“推进环境风险全过程管理，开展环境风险调查与评估”。2012 年环境保护部下发《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）、《关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知》（环发[2012]98 号），要求从源头上防范环境风险，防止重大环境污染事件对人民群众生命财产安全造成危害和损失。

为响应《企业突发环境事件风险评估指南（试行）》和《突发环境事件应急管理办法》，我公司编制完成《云南玉溪星海肥业有限公司突发环境事件应急预案》。

2.总则

2.1 编制原则

按照以人为本的宗旨，合理保障人民群众的身体健康和环境安全，严格规范企业突发环境事件风险评估行为，提高突发环境事件防控能力，全面落实企业环境风险防控主体，并遵循以下原则开展环境风险评估工作。

环境风险评估编制应体现科学性、规范性、客观性、和真实性的原则。

环境风险评估过程中应贯彻执行我国环保相关法律法规、标准、政策，分析企业自身环境风险状况，明确环境风险防范措施。

2.2 编制依据

2.2.1 法律法规、规章、指导性文件

(1)《中华人民共和国环境保护法》(中华人民共和国主席令第九号，2015年1月1日起施行)；

(2)《中华人民共和国安全生产法》(中华人民共和国主席令第十三号，2014年12月1日起施行)；

(3)《中华人民共和国消防法》(中华人民共和国主席令第六号，2009年5月1日起施行)；

(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六十九号，2007年11月1日起施行)；

(5)《中华人民共和国水法》(中华人民共和国主席令第七十四号，2002年10月1日起施行)；

(6)《中华人民共和国环境影响评价法》(中华人民共和国主席

令第 48 号，2016 年 9 月 1 日起施行)；

(7)《环境空气质量标准》(GB3095-2012)

(8)《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV 类水标准。

(9)《声环境质量标准》(GB3096-2008)

(10)《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)；

(11)《突发环境事件信息报告办法》(环境保护部令第 17 号)；

(12)《危险化学品环境管理登记办法(试行)》(环保部令第 22 号)；

(13)《突发环境事件应急管理办法》(环境保护部令第 34 号)；

(14)《国务院关于加强环境保护重点工作的意见》(国发[2011]35 号)；

(15)《突发事件应急预案管理办法》(国办发[2013]101 号)；

(16)《国家突发环境事件应急预案》(国办函〔2014〕119 号)；

(17)《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)；

(18)《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)；

(19)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)；

(20)《危险化学品目录(2015 版)》；

(21)《国家危险废物名录(2016 版)》；

2.2.2 技术指南

(1)《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ 941-2018)；

(2)《企业突发环境事件风险评估指南（试行）》（环办[2014]34号）；

(3)《环境影响评价技术导则 总纲》（HJ2.1-2015）；

(4)《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）；

(5)《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ 2.3-2018）；

(6)《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2009）；

(7)《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）；

(8)《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）；

(9)《职业性接触毒物危害程度分级》（GBZ230-2010）。

2.2.3 标准规范

(1)《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2009）；

(2)《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）；

(3)《建筑给水排水设计规范（2009年版）》（GB50015-2003）；

(4)《危险货物物品名表》（GB12268-2012）；

(5)《危险货物分类和品名编号》（GB6944-2012）；

(6)《废水排放去向代码》（HJ523-2009）；

(7)《事故状态下水体污染的预防与控制技术要求》（Q/SY1190-2013）；

(8)《水体污染事故风险预防与控制措施运行管理要求》（Q/SY1310-2010）。

2.3 评估范围

本风险评估报告仅针对昆明铂锐金属材料有限公司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。

2.4 评估程序

环境风险评估，按照资料准备与环境风险识别、可能发生突发环境事件及其后果分析、现有环境风险防控和环境应急管理差距分析、制定完善环境风险防控和应急措施的实施计划、划定突发环境事件风险等级五个步骤实施。

其风险等级划分流程示意图如下。

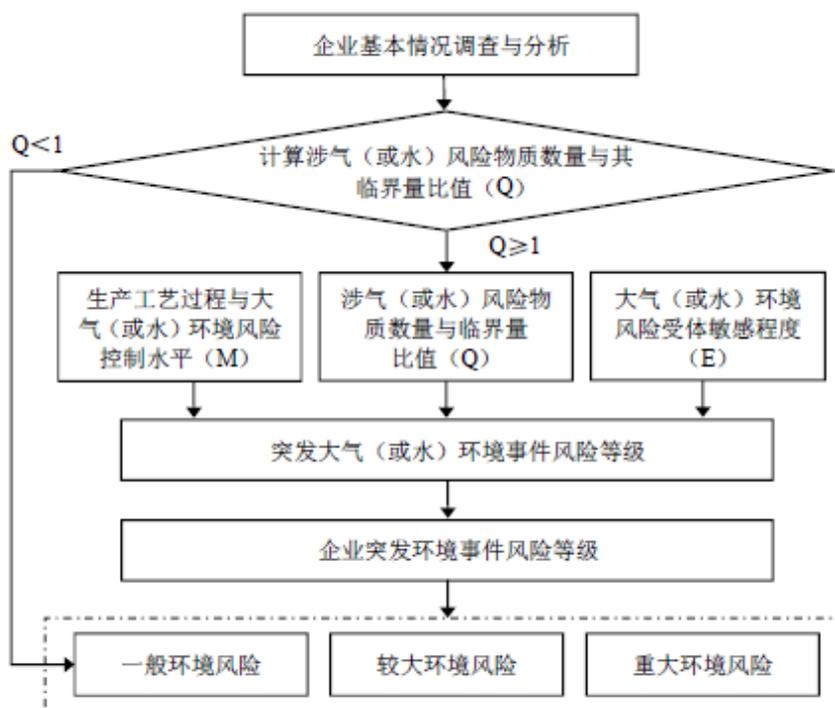


图 2-1 突发环境事件风险等级划分流程示意图

3.资料准备与环境风险识别

3.1 企业基本信息

企业基本信息详见 3.1-1。

表 3.1-1 企业基本信息情况一览表

单位名称	昆明铂锐金属材料有限公司		
总投资	190 万元	厂区面积	500m ²
法人代表	李琰	邮政编码	650400
详细地址	云南省昆明市富民县永定街道办事处南营村		
地理位置	E102°28'11.74", N25°16'42.29"		
职工(人)	6(在厂员工)	管理人员	2
建设内容	实验室式贵金属系列化合物产品生产线, 年产贵金属系列化合物 200kg		
环保手续办理情况	①2007 年 1 月 17 日取得富民县环境保护局《关于昆明铂锐金属材料有限公司 200kg/a 贵金属系列化合物建设项目的批复》(富环发〔2007〕4 号); ②2014 年 11 月 28 日取得该项目《验收意见》(富环验〔2014〕010 号)。		

(1) 气候

项目所在区域属低纬度亚热带高原季风气候区, 四季温差小, 冬无严寒、夏无酷暑, 干湿两季分明, 雨量夏秋充沛, 冬春较少, 主要集中在 5-10 月, 年平均降雨量 1027mm, 蒸发量 1500-2100mm, 雨季期间日均降雨量为 40mm, 最大日降雨量 107mm, 近年平均全年非雨天约 240 天, 相对湿度 72%, 常年最高气温 31℃, 最低气温-7℃, 年平均气温 15.8℃, 无霜期 245 天, 全年日照 2287 小时, 太阳辐射值为 10746-12383 卡/cm², 项目区常年主导风向为西南风。

(2) 地形地貌

永定镇主要特点是地势西南、西北高, 东偏低, 河谷呈西南和西北向东走势, 境内峰峦叠嶂, 峡谷纵横, 山脉分支交错, 峻岭广布, 起伏明显, 海拔高差大。全镇最高点是南面则核村委会, 境内的金铜

盆山海拔 2817m，最低点是者北村委会下河里，海拔 1759m，不少村庄和村委会平面位置不超过 1000m，而高差近 500m。

项目区海拔为 1710m-1720m，地形现状北高南低，上部地层为残坡积层（褐黄、褐红、灰白亚粘土及碎石土）和冲洪积层（褐黄、褐红、褐灰粘土、亚粘土、泥炭质土），下部地层为褐黄、褐红、褐灰粉砂质泥岩、砂岩、泥灰岩。

（3）水系

项目所在区域属于金沙江水系，主要地表河流为螳螂川。

螳螂川，系金沙江一级支流，全长 252km，为滇池之唯一出口。螳螂川自南向北贯穿富民全县，在富民平坝以内一段河道两侧地势较为平坦开阔。至富民赤鹫后与一支流汇合后称普渡河，普渡河继续向北流经禄劝与东川交界向北流，在东川新甸房附近注入金沙江。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。本项目位于螳螂川西面，与该河段河床直线距离约 1.6km，参照《云南省地表水水环境功能区划》本项目所涉及螳螂川中滩闸门—螳螂川终点河段，主要功能为一般景观要求，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V 类标准。

3.3 企业周边环境风险受体情况（环保目标）

根据调查，项目周围 200m 范围内，无学校、医院等环境敏感点，有 2 户新建农户，公司周边主要环境风险保护目标见表 2.4-1。

环境空气保护目标为：评估区和关心点环境空气质量达到 GB3095-2012《环境空气质量标准》二类区要求，地表水达到 GB3838-2002 V 类水质标准，声环境质量达到 GB3096-2008《城市区域环境噪声标准》2 类要求。

表 2.4-1 环境保护目标情况

保护目标	方位距离 (m)	人口 (人)	环境功能
农户	东北侧 5m	3	空气: GB3095-2012 二类区 声: GB3096-2008 2 类区
农户	西南侧 5m	5	
螳螂川	东侧 150m	--	地表水: GB3838-2002 V类

3.4 涉及环境风险物质情况

公司在生产过程涉及的环境风险物质有废气、生活垃圾、废水、固废、噪声等物质。

本项目涉及环境风险主要物质为：生产过程中的废气；生产产生的实验室废液及设备运行产生的噪声。

3.5 生产工艺与环境风险防控水平

本项目使用王水溶解纯贵金属(99.95%以上)制取贵金属氯化物，主要的工艺原理及生产流程简述如下：

(1) 溶解

将纯度为 99.95%以上的贵金属加入反应器中，同时盐酸和硝酸按 3:1 比例混合后加入，加热反应约 4 小时后生成贵金属氯化物。

(2) 赶硝

反应完成后加入盐酸，去除反应体系中残余的硝酸根。

(3) 浓缩

赶硝完成后继续加热升温，使氯化物溶液浓缩。

(4) 结晶

将浓缩液盛放于玻璃器皿中，在常温下结晶，结晶析出物送入干燥箱，残余液体返回参与反应。

(5) 干燥

结晶后的氯化物送入干燥箱通电加热干燥去除水分。

整个反应均在通风橱里进行，通风橱废气经风机抽至三级碱液吸收塔处理后外排。

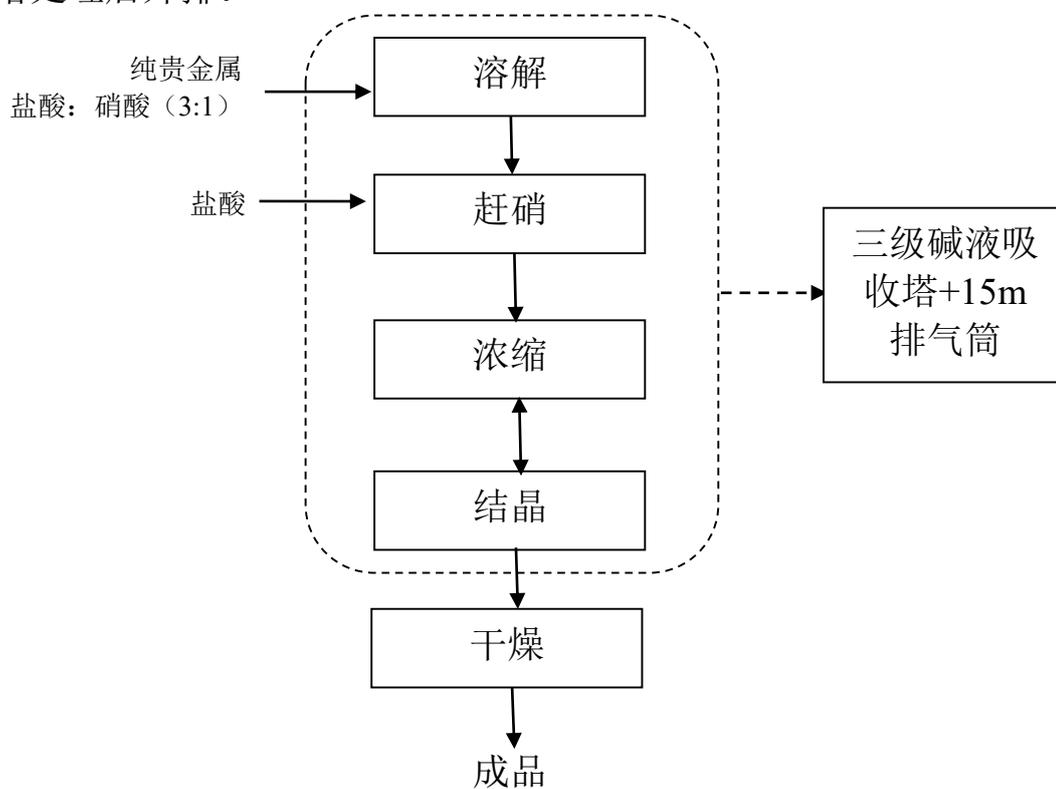


图 3.5-1 生产工艺流程图

3.6 生产设施及环保设施

本项目具体生产设施如下表所示：

3.6-1 生产设施一览表

序号	生产线名称	生产线编号	主要生产单元名称	主要工艺名称	生产设施名称	生产设施编号	设施参数			其他设施参数信息	其他设施信息	其他工艺信息
							参数名称	计量单位	设计值			
1	化学试剂生产线	SCX001	原料预处理/制备单元	溶解	配料罐	MF0001	容积	m ³	0.01	/	/	/
			生产/反应单元	化学合成	反应器	MF0002	处理能力	t/h	0.001	/	/	/
			分离精制单元	沉淀	沉淀槽	MF0003	处理量	t/h	0.002	/	/	/
			分离精制单元	结晶	结晶罐	MF0004	容积	m ³	0.01	/	/	/
			分离精制单元	过滤	过滤器	MF0005	处理量	t/h	0.002	/	/	/
			成品单元	干燥	干燥器	MF0006	处理量	t/h	0.005	/	/	用电干燥

3.7 生产原料及消耗

主要原料、辅料及能源需用量见表 3.7-1。

表 3.7-1 原料及能源使用一览表

序号	原料名称	单位	数量	备注
1	钯	t/a	0.15	从外购买
2	铂		0.15	从外购买
3	金		0.2	从外购买
4	铑		0.05	从外购买
5	硝酸		0.8	公司自产
6	盐酸		3	从外购买
7	氢氧化钠		2	从外购买

3.8 安全生产管理运行情况

本公司现委托相关单位进行安全预测和评估，公司把安全放在首位，各级领导根据国家有关安全法规制度等，结合公司的具体情况，逐步制定完善了一整套行之有效的安全操作规程、安全制度、应急预案等。

3.9 现有环境风险防控与应急措施情况

(1) 危险废物处置措施

项目每年产生 0.2t 反应废液/废物，均采用密闭容器收集至废暂存

间内，委托云南大地丰源环保有限公司清运处置。

（2）废气处置措施

整个反应均在通风橱里进行，通风橱废气经风机抽至三级碱液吸收塔处理后达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准后外排。

（3）废水处置措施

生产废水为玻璃器皿清洗废水，水量较小，废水经酸碱中和后汇同生活废水一起处置。

生活废水主要为办公产生废水，废水经化粪池处理后回用周边农田肥料。

（4）固废处置措施

项目产生的固废为生活垃圾，试剂包装材料等，生活垃圾委托永定街道办事处北营村委会站上村民小组清运处置；试剂包装材料经无害、去标处理后 2 由资源回收再利用公司处置。

（5）噪声处置措施

噪声是三级碱液吸收塔设备运转时发出的机械设备噪声，噪声级在 70-90dB（A）。经距离削减后可满足 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》2 类标准的要求。

公司厂区内一旦发生突发环境事件，立即启动公司应急预案，应急救援组织机构中事故处置组协助指挥部做好事件报警、通报及处置工作；向周边企业、村落提供本单位有关危险物质特性、应急救援、救援知识等；警戒疏散组根据现场情况判断是否需要人员紧急疏散和抢救物资，如需紧急疏散须及时规定疏散路线和疏散路口；并及时协助厂内员工和周围人员及居民的紧急疏散工作。

3.10 现有应急物资与装备、救援队伍情况

3.10.1 现有应急物资及应急装置

现有应急资源是指第一时间可以使用的企业内部应急物资、应急装备以及企业外部可以请求援助的应急资源。

表 3.10-1 现有应急物资与装备一览表

序号	装备	规格型号	数量	存放位置	负责人
1	急救箱		1 个	应急仓库	常红涛
2	防酸碱水鞋	40、42 码	各 3 双	应急仓库	常红涛
3	耐酸碱手套		20 双	应急仓库	常红涛
4	防尘口罩	9001	10 个	应急仓库	常红涛
5	防尘眼镜		10 副	应急仓库	常红涛
6	安全带	全身式	5 副	应急仓库	常红涛
7	防酸服	全身式	2 套	应急仓库	常红涛
8	防护面屏	全面罩	5 个	应急仓库	付应斌
9	防毒面具	6200	10 个	应急仓库	付应斌
10	干粉灭火器	手提式	20	各重点部位	付应斌
11	水基灭火器	手提式	4	各重点部位	付应斌
12	消防水带	20 米	2 条	各重点部位	付应斌
13	消防沙袋	25 公斤/袋	4 袋	应急仓库	付应斌
14	砂土		10m ³	应急仓库	付应斌
15	小推车		1 辆	应急仓库	付应斌
16	小轿车		3 辆	应急仓库	付应斌
17	扩音喇叭		1 把	应急仓库	付应斌
18	破拆斧头		1 把	应急仓库	付应斌
19	灭火毯		一卷	应急仓库	付应斌
20	破拆锤		一把	应急仓库	付应斌
21	LED 探照灯	YS3319	一盏	应急仓库	付应斌
22	消防自救呼吸器	TZL30	2 件	应急仓库	付应斌

3.10.2 现有应急救援队伍情况

为能有限预防突发环境事故发生，并能做到在事故发生后能迅速有效地实现控制和处理，最大程度地减少事故带来的损失。指挥部内部成立了应急救援小组，具体情况见下表。

表 3.10-2 应急救援组成员名单及联系方式

	指挥部	负责人	岗位	联系电话	
内部	应急指挥部	总指挥	李 琰	总经理	13700692869
		副指挥	周天月	行政经理	19988540061
		应急办公室	常红涛	生产部经理	18725002801
		事故处置组	组长	常红涛	生产部经理
	组员		周天月	行政经理	19988540061
	组员		付应斌	技术负责人	15987127034
	组员		王家和	生产主管	15198720759
	物资供应组	组长	付应斌	技术负责人	15987127034
		组员	杨文秀	采购经理	18314492107
		组员	姜自鱼	库房人员	17687009914
		组员	齐鑫	库房人员	15687760725
	事故调查组	组长	颜佳丹	副总	13108851760
		组员	常红涛	生产部经理	18725002801
		组员	付应斌	技术负责人	15987127034
		组员	王家和	生产主管	15198720759
	警戒疏散组	组长	王家和	生产主管	15198720759
		组员	阿洪钟	技术人员	15087331930
		组员	张从虎	技术人员	13508495152
		组员	卢尚坤	后勤人员	18184847152
	医疗保障组	组长	王家和	生产主管	15198720759
		组员	卢尚坤	后勤人员	18184847152
		组员	齐鑫	后勤人员	15687760725
	环境保护组	组长	常红涛	生产部经理	18725002801
		组员	周天月	行政经理	19988540061
		组员	付应斌	技术负责人	15987127034
	紧急联系电话			13700692869	
	外部	昆明市生态环境局富民分局			0871-68810843
富民县人民医院			120/0871-68817570		
富民县消防大队			119/0871-68817704		
富民县应急管理局			0871- 68813455		
富民县永定街道人民政府			0871-12345		

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

突发环境事件，指突然发生，造成或可能造成环境污染或生态破坏，危机人民群众生命财产安全，影响社会公共秩序，需要采取经济措施予以应对的事件。

4.1.1 国内外同类企业的突发环境事件资料

案例 1 盐酸泄漏事故

2014 年 6 月 19 日下午 2 点 26 分左右，嘉兴南湖大桥化工园区内腾起阵阵烟雾，事件发生在浙江省嘉兴市南湖区大桥镇步焦路嘉兴市盛记物资贸易有限公司内，该公司的一艘运输船，在给罐体内转运盐酸时，罐体发生泄漏，盐酸泄漏出来后遇水产生了大量浓烟。

事故产生原因：

泄漏事故系工作人员操作失误，导致盐酸外泄，还造成了两名操作人员被困。

解决措施：

现场处置用水泥、沙土对已泄漏的盐酸进行截留，同时对泄漏盐酸进行稀释。处理泄漏盐酸的同时，也加紧对泄漏点进行封堵。严格执行《化学品生产单位特殊作业安全规范(GB30871-2014)》，特殊作业应办理安全作业票证。

案例 2 废酸泄漏事故

2018 年 8 月 6 日上午 9 点 40 分左右，位于礼嘉镇的常州市嘉润水处理有限公司发生废酸储罐泄漏。事发地附近可以看到大量黄褐色烟雾，由于事故处置及时，未发生人员伤亡。

应急处理：事故发生后，市区两级立即成立联合处置小组，采取应急处置措施。一是调集 10 多辆消防车和运输车，调取石灰、液碱，采取酸碱中和等措施进行处置，防止废酸挥发。二是对事发地周边雨水管和污水管进行封堵，防止废水外流，进行专业处置，防止次生污染发生。三是事发后，迅速疏散事发地周边群众，进行妥善安置。

4.1.2 事故及环境风险概率

公司主要从事贵金属化合物生产，从事故的主要类型来分，一是泄漏事故及泄漏引起的火灾爆炸等事故，二是环境污染；从事故的严重性和损失后果可分为重大事故和一般性事故。国际化工界将重大事故定义为：导致反应装置及其它经济损失超过 2.5 万美元，或者造成严重人员伤亡的事故。爆炸事故属于此类事故。而一般事故是指那些没有造成重大经济损失和人员伤亡的事故，但此类事故如不采取有效措施加以控制，将对周围的环境产生不利影响。

（1）泄漏事故发生概率

在生产过程中如果管理不到位，会发生泄漏，严重时引起爆炸、火灾等事故，但考虑到公司安全管理制度健全，安全设施完善，所以该事件发生概率较小。

（2）废气未达标排放概率

三级碱液吸收塔若发生故障，会导致废气未达标排放，但生产岗位操作人员熟练掌握安全工艺操作规程，有能力在发现泄露源时快速做出处理，所以该事故产生的概率较小。

4.1.3 其他突发事件情景分析

（1）危险废物发生泄漏

危险废物(实验废液)发生泄漏时对厂区及周边环境造成的污染。

(2) 违法排污

生产期间清洗废水未经中和处理随意排放；危化品储存瓶未经处理随意处置。

4.1.4 停电、断水等停电的危险性

生产装置因其生产连续性高，供电中断会造成停产和生产混乱，造成重大经济损失和事故。因此在生产过程中对供电可靠性、连续性有很高的要求，设置备用发电机提供生产使用。

断水的危险性：断水不仅会影响员工生活用水，对公司生产也会产生一定影响。

4.1.5 各种自然灾害、极端天气

在暴雨天气、雷电、地震、大风、气温等各种自然灾害、极端天气，会对生产造成不利影响。公司应做好防雷、防洪、抗震等措施，及时了解天气状况，极端天气停止生产，并做好突发环境应急措施。

4.1.6 突发环境事件情景源强分析

(1) 泄漏源强估算

液体泄漏按《建设项目环境风险评价技术导则》附录 A2.1 公式计算：

$$Q_L = C_d A \rho \sqrt{\frac{2(P - P_0)}{\rho} + 2gh}$$

式中： Q_L —液体泄漏速度，kg/s；

C_d —液体泄漏系数，此值常用 0.6-0.64，本次取值 0.64。

A —裂口面积， m^2 ，本次取值 0.001；

P —容器内介质压力，Pa，等于环境压力；

P_0 —环境压力，Pa；

ρ —液体密度， kg/m^3 ，本公司消防废水密度约 $1000kg/m^3$ ；

g —重力加速度， m/s^2 ；

h —裂口之上液位高度， m 。

物料泄漏发生事故时泄漏物源强见下表。

表 4-2 泄漏事故源强表

发生事故装置	事故类型	泄漏速率	持续时间	泄漏总量	泄漏高度
消防废水	泄漏	5.207kg/s	10min	3124kg	1m

(2) 火灾爆炸事故分析

火灾爆炸事故中，有时先发生物理爆炸，容器内可燃液体、可燃气体冲出而引起化学性爆炸，有时是物理爆炸和化学性爆炸交织进行。发生火灾时，火场的温度很高，辐射热强烈，且火灾蔓延速度快。如抢救不及时，累及其它装璜着火并伴随容器爆炸，物品沸溢、喷溅、流散，极易造成大面积火灾。火灾爆炸事故的燃烧半径 D 和持续时间 T 可由下式计算：

$$D_{\max} = 2.66W^{0.327}$$

$$t = 1.089W^{0.327}$$

可见，主要与发生火灾、爆炸的物质数量有直接的关系。火灾、爆炸事故对环境的危害主要是热辐射、冲击波和抛射物造成的后果。此外，发生火灾和爆炸后，有害有毒气体及燃烧产生的有毒烟雾将大量扩散，造成严重的环境污染事故。

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

本公司厂区内有毒有害物质扩散途径的识别详见下表。

表 4.2-1 有毒有害物质扩散途径识别表

危险目标	事故类型	事故引发可能原因
生产装置	泄漏、火灾、爆炸	1. 由于设备故障和人为操作失误等原因，

			导致泄漏事故
			2. 危化品储存发生泄漏，遇到明火而引火灾、爆炸
			3. 建筑物雷击引发火灾、爆炸
工程环保设施	危废暂存间	泄漏	人为操作不当发生泄漏
	废气排放	非正常排放	人为操作失误、设备故障，废气非正常排放

4.3 突发环境事件危害后果分析

(1) 废气非正常排放后果分析

废气主要是生产过程中产生的酸性气体，如果环保设施发生故障，会对周边环境空气造成影响，生产车间员工出现中毒，长期工作易发生职业病。

(2) 废水泄漏后果分析

厂区内的生产废水主要来源于初期雨水、生活废水、清洗废水等，如果排到厂区外会造成厂区外的土壤和水源污染，但公司生活废水产生量较小，因此发生泄漏的几率较小。

(3) 固体废弃物排到厂外后果分析

生产过程中产生的固废主要是危化品储存瓶、生活垃圾，危化品储存瓶不经处理随意处置会对周围环境造成污染，如果生活垃圾排到厂外，将会造成一定范围的污染。

(4) 火灾爆炸事故危害后果分析

发生火灾爆炸事故，会对安全距离内的现场造成影响，发生人员伤亡和财产损失。

(5) 酸泄漏事故危害后果分析

酸泄漏主要是指盐酸、硝酸的泄漏，发生泄漏事故，会引发腐蚀、毒害等，危及公共安全和人民群众的生命财产安全，导致环境污染。

5 现有环境风险防控和应急措施差距分析

5.1 环境风险管理制度

(1) 针对重点风险源实行风险排查制度,对设备定期停产检修、维护,责任到人。

(2) 公司应急预案体系中,明确规定应急救援组织机构中技术组协助指挥部做好事件报警、通报及处置工作;疏散组根据现场情况判断是否需要人员紧急疏散和抢救物资,如需紧急疏散须及时规定疏散路线和疏散路口;并及时协助厂内员工和周围人员及居民的紧急疏散工作。但未向周边企业、村落提供本单位有关危险物质特性、应急措施、救援知识等。

(3) 定期对职工开展针对环境风险和环境应急管理宣传和培训。在厂区内张贴应急救援机构和人员、风险物质危险特性、急救措施、风险事故内部疏散路线等标识牌,定期组织员工进行专题培训。

5.2 环境风险防控与应急措施

5.2.1 总图布置和建筑安全防范措施

(1) 总图布置

项目利用富民县永定镇闲置二层房屋进行改造,大致分为生产区、存储区及生活区。厂区平面布置设计时均考虑了职工生活人群健康,同时满足生产工艺、防火、施工等有关规范或规定。项目平面布置充分利用了场地外形和自然地形使工艺流程更加简捷顺畅,布局紧凑合理。

(2) 建筑安全防范

根据火灾危险性等级和防火、防爆要求,建筑物的防火等级均采用国家现行规范要求的耐火等级设计,满足建筑防火要求。凡禁火区

均设置明显标志牌，危废储存区不允许非工作人员随便入内，安全出口及安全疏散距离应符合《建筑设计防火规范》(GB50016-2006)的要求。在装置区设置救护箱，工作人员配备必要的个人防护用品。并定期对消防设施完整性就行检测，记录。

按有关的安全法规、标准及规范的要求，并结合以往的经验教训，以定性分析方法和安全检查表论证总体布局及常规防护设施是否符合劳动安全卫生要求。

厂区总图布置以满足工艺流程，且紧凑、实用为原则。整个厂区布置紧凑，流程顺畅，管线短接，避免人流物流交叉干扰，既有利于生产运输、又安全方便。

评价采用《生产过程安全卫生要求总则》、《工业企业总平面设计规范》、《生产过程安全卫生要求总则》、《工业企业设计卫生标准》、《安全生产法》、《建筑设计防火规范》等规范中的相关内容，从总平面布置方面对该工程进行检查。检查结果见表 5.2-1。

表 5.2-1 总平面布置安全检查表

检查内容	依据标准	实际情况	检查结果
1、厂址应具有满足生产、生活及发展规划所必须的水源、电源，且用水量特别大的工业企业，宜靠近水源、电源。	《工业企业总平面设计规范》 GB50187-93	厂址具有满足生产、生活及发展规划所必须的水源、电源。	符合
2、散发有害物质的工业企业厂址不应位于窝风地段。	《工业企业总平面设计规范》 GB50187-93	厂址未位于窝风地段。	符合
3、排放工业废水的工业企业严禁在饮用水源上游建厂。	《工业企业设计卫生标准》	厂内生产废水经过处理后回用，并且厂址未位于应用水源上游。	符合

4、生产区的防雷装置、设施由当地气象局按国家规定定期进行检验。	GB50057-94	厂房高度较低，未安装防雷装置。	符合
5、除本规范另有规定者外，厂房之间及其与乙、丙、丁、戊类仓库、民用建筑等之间的防火间距不应小于表 3.4.1 的规定。	《建筑设计防火规范》 GB50016-2006	厂房与民用建筑之间的防火距离符合规范要求。	符合
6、汽车装卸站、乙类物品仓库等机动车辆频繁进出的设施，应布置在厂区边缘或厂区外，并宜设围墙独立成区。	《工业企业总平面设计规范》 GB50187-93	不涉及	符合
7、生产区的道路宜采用双车道，若为单车道应满足错车要求。		生产区的主干道宽为5-6m，能满足错车要求。	符合
8、除本规范另有规定者外，乙、丙、丁、戊类仓库之间及其与民用建筑之间的防火间距，不应小于表 3.5.2 的规定。	《建筑设计防火规范》 GB50016-2006	该厂生产厂房与厂外公共建筑物的防火距离满足安全规范要求。	符合
9、厂房的安全出口应分散布置。每个防火分区、一个防火分区的每个楼层，其相邻 2 个安全出口最近边缘之间的水平距离不应小于 5.0m。	《建筑设计防火规范》 GB50016-2006	满足安全要求。	符合
10、生产区的道路宜采用双车道，若为单车道应满足错车要求。	《工业企业总平面设计规范》 GB50187-93	该厂厂区道路，符合规范要求。	符合

5.2.2 安全防范措施

项目生产过程中主要为酸性废气的挥发以及强酸腐蚀对身体造成的影响，整个生产过程在通风橱内进行，生产员工佩戴进相应防护

面具、手套、防护服等进行作业，酸性气体大部分经三级碱液吸收塔处理后达标排放，极少部分经过空气稀释后无组织扩散，对环境影响较小。

5.2.3 酸泄漏应急措施

①项目危化品仓库设置有围堰，当某一箱或是一瓶硫酸、硝酸发生少量泄漏时，泄漏的酸经围堰拦挡，危化品仓库设置有实时监控，发生泄漏及时处理，项目内配备氢氧化钠及时进行中和处置。

②当硫酸发生大量泄漏时，泄漏的酸沿围堰内沟道进入事故应急池（12m³）暂存，待转移。

5.2.4 火灾应急措施

针对各装置、材料及其它工作场所所发生的火灾、爆炸事故的应急和预防，公司详细地规定了当火灾、爆炸事故发生时各级领导及各部门的职责，并制定了事故发生时采取的应急准备和应急计划。

当发生火灾、爆炸事故时立即启动程序，即事故发生岗位或所在部门应立即报消防队。当班班长应根据事故灾情具体情况、环境污染情况与调度室及有关部门联系，切断与外界联系的阀门、管线。消防队接警后出动消防车，及时控制火势、抢救伤员、扑灭火灾，防止环境污染的发生和扩大。事故后组织有关人员进行事故调查，并向建设单位报告火灾、爆炸事故，由消防抢险队按“消防联防要求”报“110”指挥中心。安全、环保、设备、生产调度等部门负责人在现场确认应急措施的效果，并随时准备提供新的应急措施。在污染可能对外部环境发生影响时，向地方公安机关通报，并向地方政府通报，由环保人员向地方环保部门通报。火灾、爆炸事故处理完毕后，组织有关人员进行“事故报告”的审定和事故“三不放过”措施。

启用该程序，可以有效地对火灾、爆炸事故进行救援和处理，减少事故造成的损失。

5.2.5 电气、电讯安全防范措施

各单元均设静电接地、防爆电器、防爆照明，作业场所均设防静电接电装置，防静电接地电阻每年检测两次，且电阻值合格。总配电间有应急灯。

5.2.6 消防及火灾报警系统

公司成立了消防救护队，厂区通讯联络系统设施完好，在各装置重点部位都放置灭火器，并定期进行检查。公司还与相邻企业签订应急救援协议书，如遇火灾报警后周边企业也能较快到厂进行救援。

此外，还应采取的相关对策措施：

(1) 消防器材应请专业人员管理，并定期组织检验、维修，确保消防设施和器材的完好、有效并能随时取用，防雨防晒；

(2) 应制订消防安全管理制度、消防安全操作规程；

(3) 确定单位和所属各部门、岗位的消防安全责任人；

(4) 定期组织防火检查，及时消除火灾隐患；

(5) 建立防火档案，确定消防安全重点部位，设置防火标志，实行严格管理；

(6) 对职工进行消防安全培训，制定灭火和应急疏散预案，定期组织、消防演练。

5.2.7 其他环境风险防范措施

(1) 运营中确保各项应急设施及器材的完好，定期检查，对已损坏的设施或器材及时更换维修；

(2) 定期组织应急培训及演练，并根据方案多方位分类培训；

(3) 发生事故时，及时启动相应的应急预案，采取救援措施，实施应急监测。

5.2.8 环境应急资源

本公司已经配备了必要的应急物资、应急设备和应急队伍，外部救援机构均为政府职能部门或服务性机构，公司虽未与有关部门签订应急救援协议或互救协议，一旦发生突发环境事件，通过信息传递需要实施外部救援时，相关部门本着“以人为本，快速响应”的原则，有责任和义务对本公司进行应急救援。

5.3 历史经验教训总结

对前文收集的国内同类企业突发环境事件案例进行分析、总结，案例中盐酸泄漏事故发生的主要原因是人工操作不当引发失误。

公司引以为戒、吸取历史经验教训，针对上述酿成事故的原因，采取了如下相应对策：提供人工意识，对整个储存及生产过程进行监控；严格执行《化学品生产单位特殊作业安全规范(GB30871-2014)》，特殊作业办理安全作业票证。

5.4 需要整改的短期、中期和长期项目内容

针对上述排查的每一项差距和隐患，根据其危害性、紧迫性和治理时间的长短，提出需要完成整改的期限，分别按短期(3个月以内)、中期(3-6个月)和长期(6个月以上)给出。

长期(6个月以上)：定期开展安全生产动员大会和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。

中期(3-6个月)：对生产设备进行检修、维护，针对重点风险区(危化品储存区)、生产区等进行检查。

短期(3个月以内)：明确环境风险防控重点岗位的责任机构，

落实到人，开展定期巡检和维护工作。

6.完善环境风险防控和应急措施的实施计划

针对企业需要整改的短期、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如下。

长期（负责人：李琰）：定期开展安全生产动员大会和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。

中期（负责人：周天月）：对生产设备进行检修、维护，针对重点风险源转堰、在线监测仪等进行检查。

短期（负责人：常红涛）：明确环境风险防控重点岗位的责任机构，落实到人，开展定期巡检和维护工作。

7.企业突发环境事件风险等级

通过定量分析企业生产、加工、使用、存储的所有环境风险物质数量与其临界量的比值(Q)，评估工艺过程与环境风险控制水平(M)以及环境风险受体敏感(E)，按照矩阵法对企业突发环境事件风险(以下简称环境风险)等级进行划分。环境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。

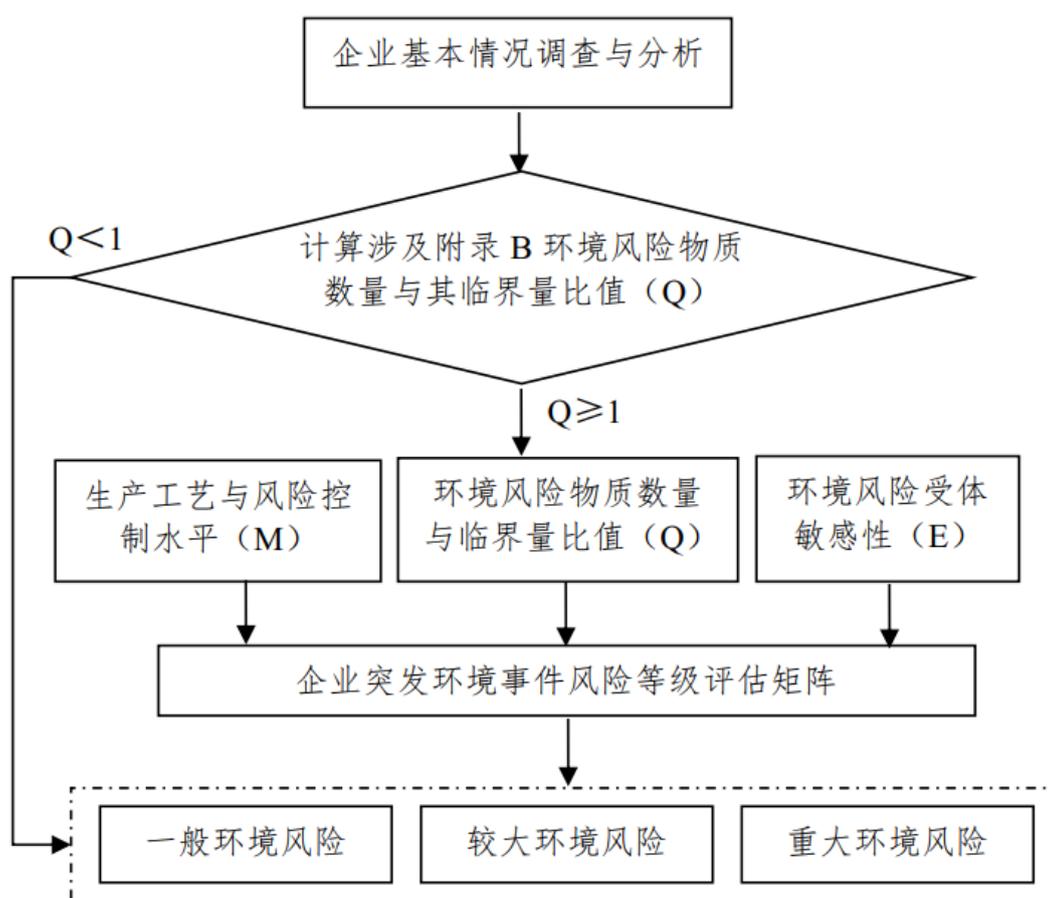


图 7-1 企业突发环境事件风险等级划分流程示意图

本报告给出了昆明铂锐金属材料有限公司使用的生产原料、产品、辅助生产原料、“三废”污染物等，对照《企业环境风险分级方法标准 HJ941-2018》，根据企业厂界内环境风险物质的最大存在总量与其对应的临界量，计算比值(Q),计算公式如下：

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

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。

表 7-1 环境风险物质数量、临界量及其比值(Q)

物质名称		CAS 号	临界量 (t)	最大储运量 (t)	Q 值
强酸	盐酸	7647-01-0	2.5	2	0.8
	硝酸	7697-37-2	7.5	0.25	0.03
Q 值		/	/	/	0.83

《企业突发环境事件风险分级方法》明确：当 Q<1 时，企业直接评为一般环境风险等级，以 Q0 表示。

由上表可知，昆明铂锐金属材料有限公司 Q 值为 0.83，环境风险等级为**一般**，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，厂内所用危险物质少，环境风险概率较小，项目中的人力、物力、财力可以满足突发环境事件的应急救援工作要求。

公司仍有不足之处，主要为各类管理制度、规程尚不完善；环境风险防控重点岗的责任人未明确，未制定定期巡检和维护责任度；新员工暂未进行应急培训；风险源监控仍不到位；与外部应急联动性不强等。

公司应加强厂内风险源的控制，在今后的扩建中继续完善公司应急物资、应急队伍、应急管理制度建设，防微杜渐，未雨绸缪，降低环境风险，提高公司应对各类突发环境事件的能力。

8.附图

附图 1 项目地理位置示意图（同应急预案文本附图 1）

附图 2 项目平面布置图（同应急预案文本附图 2）

(四) 突发环境事件应急资源调查报告

目录

1 调查概要.....	1
1.1 调查背景	1
1.2 调查目的	1
1.3 调查主体和调查对象	1
1.3.1 调查主体	1
1.3.2 调查对象	1
1.4 调查依据	1
1.5 调查时间	2
1.6 调查工作程序	2
1.7 应急物资调配流程	3
2 调查过程及数据核实	4
2.1 调查过程	4
2.2 调查方式	4
2.3 调查程序	4
2.3.1 制定调查方案	4
2.3.2 安排部署调查	4
2.3.3 信息采集审核	5
2.3.4 编写调查报告	5
2.3.5 建立信息档案	5
2.3.6 调查数据更新	5
3 调查结果与结论	7
3.1 调查结果	7
3.1.1 应急救援物资调查	7
3.1.2 应急救援队伍调查	7
3.1.3 调查资源与应急响应需求匹配性分析	9
3.2 结论.....	11
3.3 建议.....	11
4 附件.....	12
4.1 环境应急资源清单	12
4.2 环境应急资源单位内部分布图	14
4.3 氟硅酸处置协议	15
4.4 相关照片	26

1 调查概要

1.1 调查背景

近年来突发环境事件在各地高发，关系群众健康、生态安全和国民经济平稳运行的环境风险问题集中显现，开展以环境风险评估与预警为基石的主动风险管理势在必行。

为进一步了解昆明铂锐金属材料有限公司环境应急资源储备情况，应对可能发生的环境风险隐患，改进环境风险防范措施，提高环境风险管理水平，云南玉溪星海肥业有限公司在已开展现有环境应急资源调查的基础上，根据生态环境部印发的《关于印发<环境应急资源调查指南（试行）>的通知》（环办应急〔2019〕17号）文件要求进一步完善企业环境应急资源调查工作。

1.2 调查目的

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

（2）通过对公司事故应急资源调查，使公司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；

（3）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 调查主体和调查对象

1.3.1 调查主体

本次应急资源调查的主体为昆明铂锐金属材料有限公司。

1.3.2 调查对象

调查对象主要为昆明铂锐金属材料有限公司的应急资源、周边协议互救企业的应急资源、区域内消防、医疗等应急资源。

1.4 调查依据

(1)《中华人民共和国突发事件应对法》，2007年11月1日起施行；

(2)《中华人民共和国环境保护法》，2015年1月1日施行；

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

(4)《国家突发环境事件应急预案》(国办函[2014]119号)；

(5)《突发环境事件应急管理办法》(环境保护部令第34号)，2015年06月05日施行；

(6)《突发环境事件应急预案管理暂行办法》(环发[2010]113号)，2010年09月28日施行；

(7)《全国环保部门环境应急能力建设标准》(环发[2010]146号)，2010年12月27日；

(8)《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日施行；

(9)《企业突发环境事件风险评估指南(试行)》(环办〔2014〕34号)，2014年4月3日施行；

(10)《应急保障重点物资分类目录(2015年)》(发改办运行〔2015〕825号)，2015年4月7日；

(11)《关于印发<环境应急资源调查指南(试行)>的通知》((环办应急〔2019〕17号))，2019年3月1日；

1.5 调查时间

本次环境应急物资调查时间为2021年8月。

1.6 调查工作程序

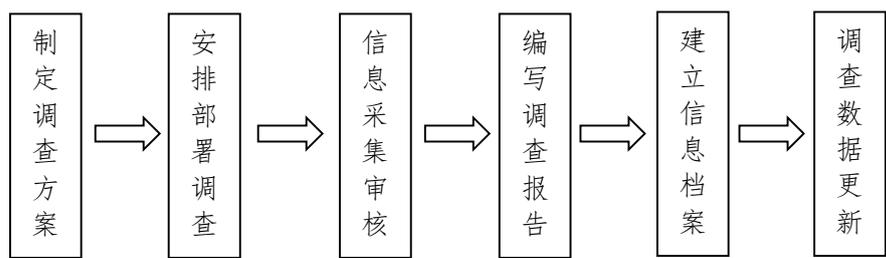


图 1-1 应急资源调查报告工作流程图

1.7 应急物资调配流程

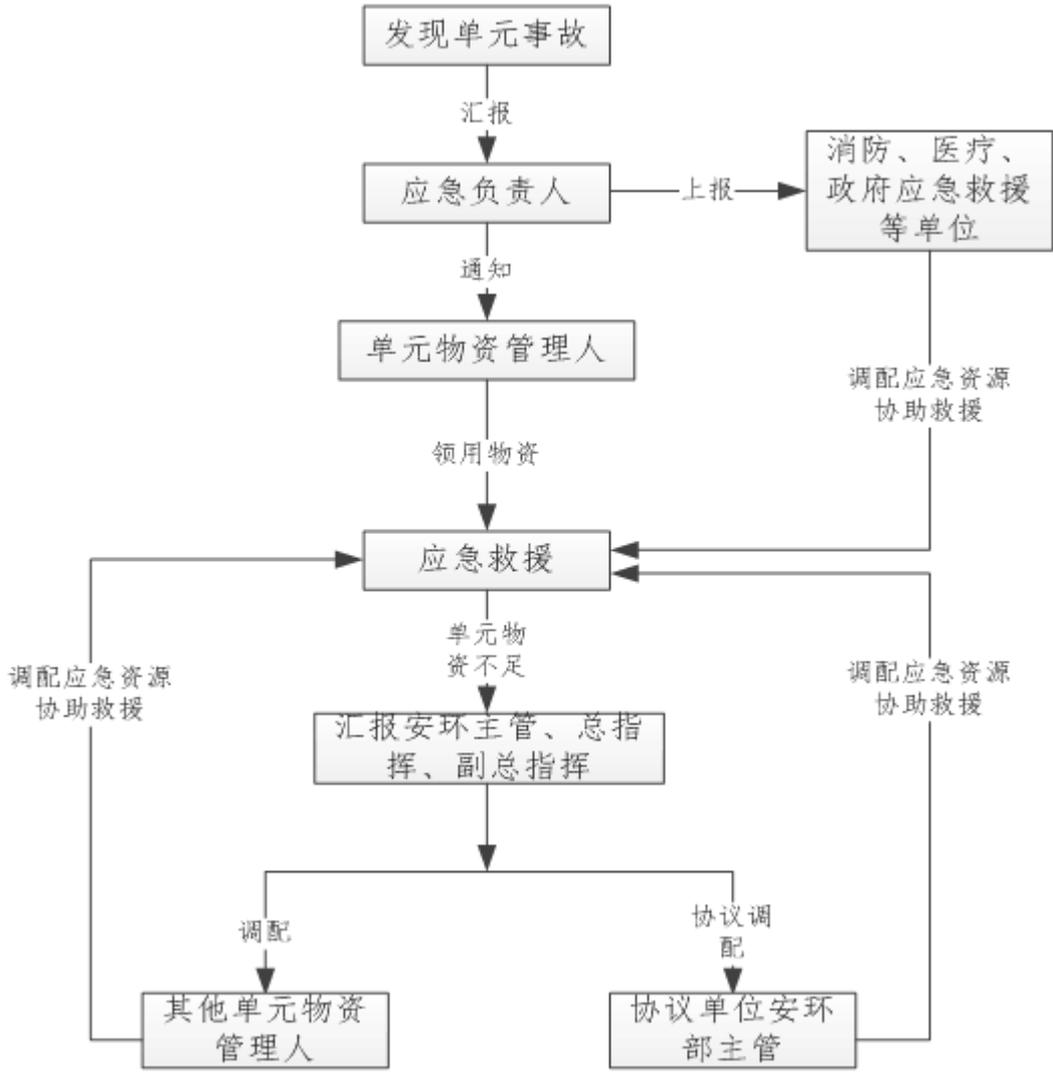


图 1-2 应急物资调配流程图

2 调查过程及数据核实

2.1 调查过程

第一时间可以调用的环境应急资源情况，主要包含本公司内部应急资源、周边互救协议企业、其他消防站、医院等公共应急资源。其中调查的内容包括实体的环境应急资源和记录的环境应急资源信息，还需调查对环境应急资源的管理、维护、获得方式与时限等。

2.2 调查方式

本次调查主要采用填表调查、电话调查和实地调查三种情况，其中企业内部调查采用实地调查的方式，外部应急物资调查采用填表调查及电话调查。

2.3 调查程序

2.3.1 制定调查方案

本次调查收集分析昆明铂锐金属材料有限公司应急预案、风险评估、演练情况及日常管理资料等相关资料，了解企业内及区域配套环境应急物资的储备地点、储备物资类型以及数量信息；同时确认了外部环境应急支持单位相关情况。

针对可能发生的突发环境事件类别，结合本公司应急预案编制工作组的职能分工，成立环境应急资源调查小组，明确调查任务、职责分工和工作计划。经会议决定，由生产部经理常红涛作为外部、内部资源调查负责人，负责安排专人进行调查。

2.3.2 安排部署调查

本次调查期间，通过召开会议和电话联系的方式安排部署调查任务，明确应急物资储备调查统计内容，以表格发放填写的形式开展了

初步调查，并对初步调查反馈的应急物资储备情况进行统计汇总。内部资源按单元分别进行调查，外部资源按单位进行调查。后期开展实地调查，确保各部门填报的应急物资信息与实际情况的一致。

2.3.3 信息采集审核

调查人员按照调查方案，采取填表调查、问卷调查、实地调查等相结合的方式收集有关信息，填写调查表格。内部、外部资源调查结果统计后分别交由审核负责人周天月，其中本厂应急资源采用逻辑分析及现场核实的方式进行审核，首先根据厂内生产、原辅料及可能发生的事件进行应急资源适用性的判别，同时以单元为单位进行现场核查应急资源是否已到位且能否有效使用；厂外应急救援单位的应急资源主要通过电话核实的方式进行审核，通过与应急救援单位通话一一核实应急资源情况是否相符。

通过内部、外部应急资源负责人的审核可以确保调查应急资源的完备性、真实性和有效性。

2.3.4 编写调查报告

在填表调查、实地调查的基础上，昆明铂锐金属材料有限公司按照《环境应急资源调查指南（试行）》的要求编制了《昆明铂锐金属材料有限公司环境应急资源调查报告》。

2.3.5 建立信息档案

企业设置了资料柜，对公司所有安全、环保相关的文件进行收集、分类、存档，可以随时查阅。

设立单独的应急资源调查档案，管理制度，物资采购管理等监理信息档案，方便调阅和审查。

2.3.6 调查数据更新

原则上每年对环境应急资源信息进行更新。环境应急资源信息发

生重大变更的，及时更新。

有下列情形之一的及时更新应急资源调查表：

1.由于组织机构改革引起的变化，需对应急资源对用的管理和人员配备情况作出相应的调整或修订；

2.公司生产工艺和技术、危险源发生变化，增设新的应急设备和资源的，随时需要对相关内容进行修订；

3.日常暂存中一批或几批应急资源到使用期限，需要报废的情形需要更新相应的应急资源和信息登记；

4.公司发生应急救援事件后，第一时间统计更新，应急资源配备的信息，及时补充；

5.环境应急资源配备、管理依据的法律、法规、规章等发生变化的。

6.其他应进行修订的情况。

3 调查结果与结论

3.1 调查结果

3.1.1 应急救援物资调查

通过调查，企业应急物资储备主要包括个体卫生防护用品等；灭火器、消防栓等应急设施及物资，并按规定放在适当的位置，并作了明显的标识；应急物资装备保障工作由后勤保障组负责。公司现有的应急物资及装备见表 3-1。

表 3-1 现有应急物资与装备一览表

序号	装备	规格型号	数量	存放位置	备注
1	急救箱		1 个	应急仓库	已有
2	防酸碱水鞋	40、42 码	各 3 双	应急仓库	已有
3	耐酸碱手套		20 双	应急仓库	已有
4	防尘口罩	9001	10 个	应急仓库	已有
5	防尘眼镜		10 副	应急仓库	已有
6	安全带	全身式	5 副	应急仓库	已有
7	防酸服	全身式	2 套	应急仓库	已有
8	防护面屏	全面罩	5 个	应急仓库	已有
9	防毒面具	6200	10 个	应急仓库	已有
10	干粉灭火器	手提式	20	各重点部位	已有
11	水基灭火器	手提式	4	各重点部位	已有
12	消防水带	20 米	2 条	各重点部位	已有
13	消防沙袋	25 公斤/袋	4 袋	应急仓库	已有
14	砂土		10m ³	应急仓库	已有
15	小推车		1 辆	应急仓库	已有
16	小轿车		3 辆	应急仓库	已有
17	扩音喇叭		1 把	应急仓库	已有
18	破拆斧头		1 把	应急仓库	已有
19	灭火毯		一卷	应急仓库	已有
20	破拆锤		一把	应急仓库	已有
22	LED 探照灯	YS3319	一盏	应急仓库	已有
23	消防自救呼吸器	TZL30	2 件	应急仓库	已有

3.1.2 应急救援队伍调查

通过对企业进行调查，企业设立事故应急救援工作小组，发生重

大突发环境事件后，由领导小组统一指挥，分工负责，有序进行应急救援工作。

公司各职能部门和全体员工都有负有环境事故应急救援的责任，各专业队伍是环境事件应急救援的骨干力量，担负着公司内各类环境事故的救援和处置工作。

经调查公司现有应急岗位人员 13 人，在应急组织中它们分别承担着指挥、事故处置、事故调查、物资供应、医疗保障、警戒疏散等任务，公司现有应急救援队伍见具体情况见下表 3-3。

表 3-3 企业应急人员职责、姓名、电话清单

	指挥部	负责人	岗位	联系电话
应急指挥部	总指挥	李 琰	总经理	13700692869
	副指挥	周天月	行政经理	19988540061
	应急办公室	常红涛	生产部经理	18725002801
	组长	常红涛	生产部经理	18725002801
事故处置组	组员	周天月	行政经理	19988540061
	组员	付应斌	技术负责人	15987127034
	组员	王家和	生产主管	15198720759
	组长	付应斌	技术负责人	15987127034
物资供应组	组员	杨文秀	采购经理	18314492107
	组员	姜自鱼	库房人员	17687009914
	组员	齐鑫	库房人员	15687760725
	组长	颜佳丹	副总	13108851760
事故调查组	组员	常红涛	生产部经理	18725002801
	组员	付应斌	技术负责人	15987127034
	组员	王家和	生产主管	15198720759
	组长	王家和	生产主管	15198720759
警戒疏散组	组员	阿洪钟	技术人员	15087331930
	组员	张从虎	技术人员	13508495152
	组员	卢尚坤	后勤人员	18184847152
	组长	王家和	生产主管	15198720759
医疗保障组	组员	卢尚坤	后勤人员	18184847152
	组员	齐鑫	后勤人员	15687760725
	组长	常红涛	生产部经理	18725002801
环境保护组	组员	周天月	行政经理	19988540061
	组员	付应斌	技术负责人	15987127034

根据应急预案要求，单位每年组织应急人员专项和综合培训、演练。对于一般环境突发环境事件，公司内部成员基本能够满足工作要求；当遇到较大环境事件时，内部人员力量不能充分满足突发环境事件工作要求，应及时向邻近外单位及政府部门请求援助，以便将事故造成的危害控制降至最低。

3.1.3 调查资源与应急响应需求匹配性分析

根据厂内可能发生的事故类型，分析应急资源与应急响应的匹配情况：

1、泄漏

①通过摄像头及监控、人工巡检等方式观察，预警；

②少量物料及危废等泄漏采用黄沙、吸收棉覆盖吸附，吸附的废沙、吸收棉均按照危废委托资质单位处理；生产中发生物料大量泄漏发生时，可通过事故沟或围堰收集后在应急事故池内，待事故处理后，委托有资质单位处理；

③对于大量泄漏，污染物影响下风大气环境，污染雨水管网或者影响污水处理厂进水水质，泄露至土壤环境的情况下，全部委托环境监测站或者资质监测单位进行应急监测，根据监测结果实施疏散、交通管制、取排水限制等措施；

④大量泄漏影响范围超出厂界，需要请求周边企业、消防中队、园区应急救援队伍等联动救援；

⑤受伤人员先由医疗救护组进行救治，人员较多或者受伤严重的情况下请求附近医院协助救治。

综上，企业配备和协议的应急资源基本匹配泄漏事故相应的需求。

2、火灾、爆炸

①全厂生产区、仓储区设置有禁止明火的标识，避免火源；

②设置有手动报警器等报警装置，及时提醒人员疏散，降低事故风险；

③物料分类存放，标识物料特性，若火灾发生时，现场人员判断物料燃烧爆炸特性，据情况转移未燃烧的物料；

④厂区室内、室外各位置均设置有消防栓，灭火器等灭火装置，小型火灾采用本单元的灭火装置，若不满足优先由相邻车间/仓库等调配。厂内应急资源不足的情况下向周边企业、消防中队等单位调配支援；

⑤火灾、爆炸影响范围超出厂界，需要请求周边企业、污水处理厂、消防中队、园区应急救援队伍等联动救援；

⑥受伤人员先由医疗救护组进行救治，人员较多或者受伤严重的情况下请求医院等协助救治。

综上，企业配备和协议的应急资源基本匹配火灾、爆炸事故相应的需求。

3、废气超标排放

我公司发生火灾事故后，会释放的大量烟尘，对周围局部大气环境造成污染。因此发生事故后立即隔离污染区，切断火源，同时应急通讯组应立即用广播、电话等方式及时通知疏散厂内人员；当发生重大事故时，应急指挥组应立即用电话等方式及时通知上级政府部门，由政府部门对事故下风向、可能受影响的单位、社区（主要是附近企业的职工）通报事故及影响，说明疏散的有关事项及方向，减少污染危害。同时对于车间等厂房可通过加强车间通风等方式，尽快稀释车间中的污染物浓度，降低污染危害。

当事故影响进一步扩大可能危及周边区域的单位安全时，领导小组应与政府有关部门联系，配合政府领导人员疏散至安全地点。

4、废水超标排放

当物料及危废等液体污染物因包装桶破裂发生泄漏事故后，少量泄漏可用砂土、棉纱、抹布覆盖吸收，待事故过后外运至有资质单位处理；大量泄漏时顺通道进入事故应急池，一般不会直接进入水环境中。

发生重大环境事件时，若污染物不慎进入外环境水体，可以通过当地政府采取限制或禁止其他企业污染物排放，调水将污染水体内污染物稀释并疏导等应急措施，以消除减少污染物对环境的影响。

3.2 结论

根据以上调查分析，昆明铂锐金属材料有限公司厂区配备应急物资以及周边可以调用应急物资基本可以满足厂区应急需求，需要定期更新完善厂内的应急资源和存档信息等，确保厂内应急资源满足事故应急。

3.3 建议

根据以上调查分析，建议公司后期建设完善相应的应急物资，建议企业后期生产期间加强信息更新，应急资源检查、更新、维护，确保有效性。

4 附件

4.1 环境应急资源清单

表 4-1 环境应急资源调查表

调查人及联系方式：

审核人及联系方式：

企事业单位基本信息							
单位名称	昆明铂锐金属材料有限公司						
物资库位置	云南省昆明市富民县永定街道办事处南营村			经纬度	E102°28'11.74", N25°16'42.29"		
负责人	姓名	李琰		联系人	姓名	常红涛	
	联系方式	13700692869			联系方式	18725002801	

环境应急资源信息

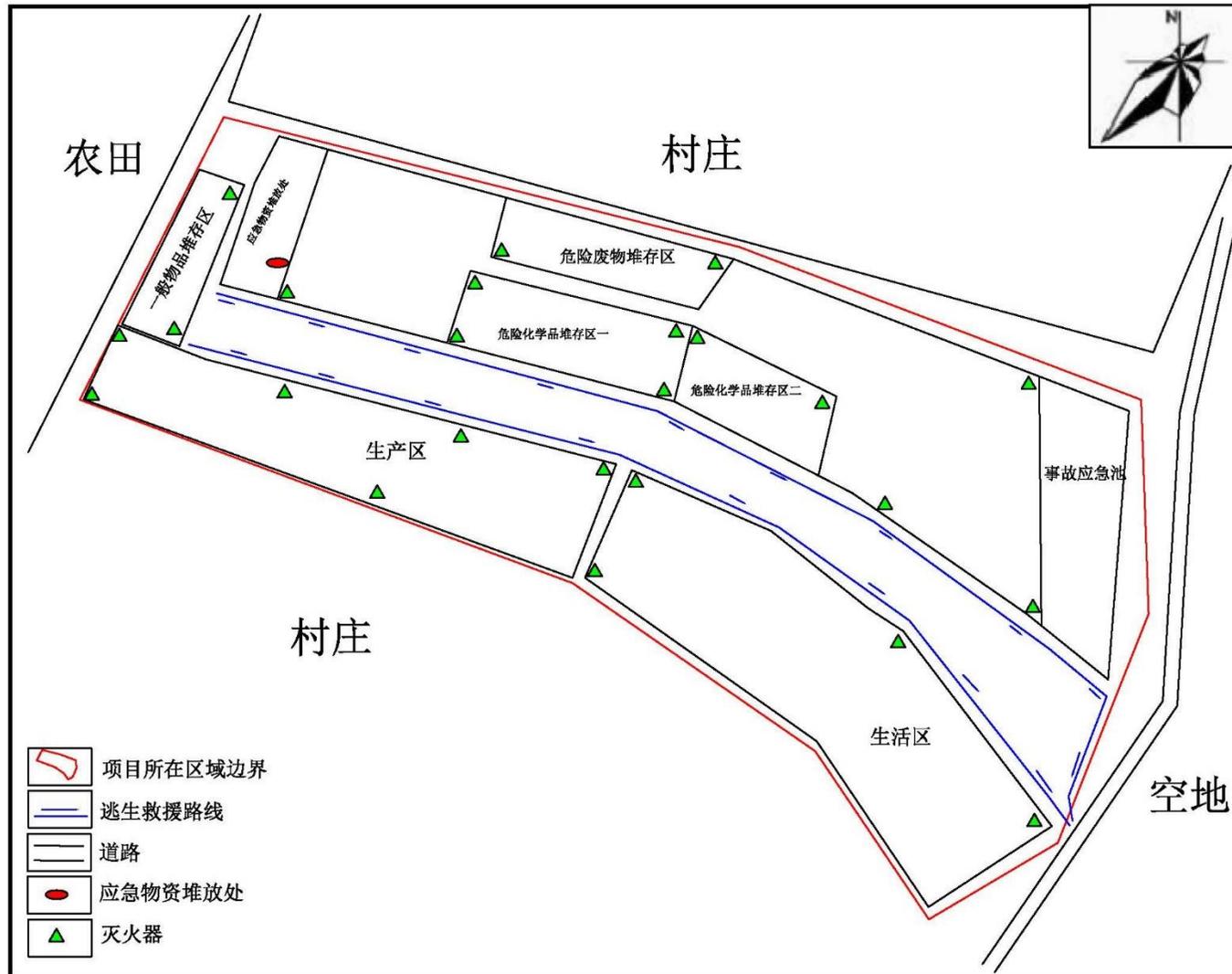
序号	名称	品牌	型号/规格	储备量	报废日期	主要功能	备注
1	急救箱	-		1 个	-	事故救援	有效期内
2	防酸碱水鞋	-	40、42 码	各 3 双	-	安全防护	有效期内
3	耐酸碱手套	-		20 双	-	安全防护	有效期内
4	防尘口罩	-	9001	10 个	-	安全防护	有效期内
5	防尘眼镜	-		10 副	-	安全防护	有效期内
6	安全带	-	全身式	5 副	-	安全防护	有效期内
7	防酸服	-	全身式	2 套	-	安全防护	有效期内
8	防护面屏	-	全面罩	5 个	-	安全防护	有效期内
9	防毒面具	-	6200	10 个	-	安全防护	有效期内
10	干粉灭火器	-	手提式	20	-	事故救援	有效期内
11	水基灭火器	-	手提式	4	-	事故救援	有效期内
12	消防水带	-	20 米	2 条	-	事故救援	有效期内
13	消防沙袋	-	25 公斤/袋	4 袋	-	事故救援	有效期内
14	砂土	-		10m3	-	事故救援	有效期内
15	小推车	-		1 辆	-	事故救援	有效期内
16	小轿车	-		3 辆	-	事故救援	有效期内
17	扩音喇叭	-		1 把	-	事故救援	有效期内
18	破拆斧头	-		1 把	-	事故救援	有效期内
19	灭火毯	-		一卷	-	事故救援	有效期内
20	破拆锤	-		一把	-	事故救援	有效期内

21	LED 探照灯	-	YS3319	一盏	-	事故救援	有效期内
22	消防自救呼吸器	-	TZL30	2 件	-	事故救援	有效期内

环境应急支持单位信息

序号	类别	单位名称	主要能力
1	政府部门	昆明市生态环境局富民分局	生态应急救援
2	县级	富民县消防大队	火灾事故等应急救援
3	县级	富民县人民医院	伤员救治

4.2 环境应急资源单位内部分布图



4.3 危废处置协议



云南大地丰源环保有限公司
Yunnan Dadi Fengyuan Environmental Protection Co., Ltd

昆明危险废物处理处置中心

危险废物委托处置服务协议书

协议编号: FM21008

甲 方: 昆明铂锐金属材料有限公司

乙 方: 云南大地丰源环保有限公司(昆明危险废物处理处置中心)

甲、乙双方经过友好协商,根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物转移联单管理办法》和《昆明市危险废物污染防治办法》等有关规定,根据《中华人民共和国合同法》及国家、地方有关法律法规之规定,本着自愿、平等、互利的原则,就危险废物委托处置服务及相关事宜协商一致,订立本协议,以兹共同遵守。

第一条 委托内容

甲方同意将生产、经营或其他过程中产生的危险废物交由乙方处理处置,协议有效期内不另行委托第三方处理处置。乙方同意接受甲方委托,严格按照国家及地方相关法律法规及标准规范接收、处置本协议约定的危险废物。

第二条 双方责任

(一) 甲方权利与义务:

1. 甲方对危险废物进行安全收集并分类暂存于乙方认可的封装容器内,包装容器应当符合《危险废物贮存污染控制标准》及《危险货物运输包装通用技术条件》中的相关要求。甲方须在每个包装容器上粘贴危险废物标签,标签上的废物名称、废物类别、废物代码同本协议所约定的废物名称一致。当甲方危险废物包装物或标签不符合本协议要求、或者废物标签名称与包装内废物不一致时,乙方有权拒绝接收。禁止将不相容的危险废物在同一容器内混装,因甲方原因导致危险废物混装的,在乙方书面同意接收的情况下,对于混装的危险废物按处置难度高的废物种类价格结算。
2. 甲方在签约前须按照乙方要求填写附件2《废物产生单位基本情况调查表》、附件3《废物信息调查表》,填写说明见附件4,确保所提供资料的真实性、准确性。并提供以下一项及以上客户信息资料,加盖公章,作为协议附件及废物性状、包装及运输的依据。拟委托处置废弃危险化学品及废弃化学试剂的单位须填写《废弃危险化学品委托处置单》。

√ (1) 《环境影响评价报告》中固废篇章复印件;

√ (2) 《危险废物申报登记表》复印件;

公司地址: 云南省昆明市富民县罗免镇高仓村委会小高仓村

联系电话: 0871-68855876



3. 协议签订前, 甲方须提供废物样品给乙方, 以便乙方对废物进行定价, 对废物的性状、包装及运输条件进行评估。
 4. 若甲方提供的危险废物不在本协议附件 3 名录内, 或废物性状发生较大变化, 或因为某种特殊原因导致某些批次废物性状发生重大变化, 甲方应及时通报乙方, 并重新取样, 重新确认废物名称、废物成分、包装容器、和处置费用等事项, 经双方协商达成一致意见后, 签订补充协议。如果甲方未及时告知乙方:
 - (1) 乙方有权拒绝接收;
 - (2) 若因此导致该废物在收集、运输、储存、处置等全过程中产生不良影响或发生事故、或导致收集、处置费用增加, 甲方应承担因此产生的损害责任和额外费用。
 5. 甲方负责按照国家及地方环保部门要求办理危险废物申报登记、转移申请手续, 在通知乙方安排废物运输时, 对报批期限、种类及数量进行核实。如出现下列违反环保部门管理要求的情况, 无法转移。
 - (1) 未办理危险废物申报登记;
 - (2) 转移时间不在申请转移时间内、转移数量超出申请转移量。
 6. 危险废物运输当日, 甲方必须按环保主管部门要求填写危险废物转移联单, 并在接收单位确认后 3~5 个工作日内将联单盖章寄至乙方。甲方收件人: 周天月; 收件人电话: 18487392423; 收件地址: 昆明市盘龙区永安国际 2807 室。
 7. 甲方无权要求乙方运输、接收、处理处置乙方经营许可范围之外的危险废物。
 8. 甲方有义务向乙方告知委托处置废物的危害特性及安全注意事项、应急措施, 详实填写本协议附件 3 《废物信息调查表》。
 9. 甲方将应指定专人负责环保手续办理, 并负责废物种类确认、包装、清运、装卸、计量确认、费用支付等事宜。
- (二) 乙方权利与义务:
1. 乙方在特许期限内 (2010 年 12 月 30 日起至 2035 年 12 月 29 日止) 依法享有昆明及周边地区危险废物处理处置特许经营权使用权益, 详见《昆政办[2011]66 号文》、《昆明市危险废物处理处置特许经营收费协议》。
 2. 乙方承诺具备危险废物运输、处理处置服务的合法资质, 在服务期内乙方确保资质持续有效, 并提供有效的资质证明文件复印件供甲方查验。
 3. 乙方负责本协议有效期内, 安全、合法的接收、贮存、处理处置甲方移交的危险废物, 非本协议约定情况不得擅自中止接收。



4. 乙方负责废物转移、接收、费用结算、协助甲方处置核查等事宜。
5. 乙方按上述第（一）条第 5、第 6 项安排运输计划。
6. 乙方协助甲方办理危险废物申报登记及危险废物转移申请手续。
7. 乙方有权对甲方委托处置的危险废物进行抽检，若检测结果与甲方提供的种类、性状证明有明显差别时，经双方协商，签订补充协议，否则乙方有权拒绝接收。
8. 甲方委托乙方处置的危险废物种类、性质参考附件 3，因甲方原因造成废物种类、性状发生重大变化，导致乙方处置、应急等相关费用增加或造成乙方损失的，乙方有权向甲方提出追加处置费用和相应赔偿的要求。
9. 若甲方废物中混有不在乙方经营许可范围内的废物，乙方有权拒绝接收，有权追究由此造成的一切安全、环保、经济及法律责任，并享有单方面终止服务协议的权利。
10. 乙方在废物接收入库当日完成联单确认，乙方收到甲方转移联单后 3~5 个工作日内及时盖章将转移联单寄回甲方。乙方收件人：乔爱平；收件人电话：13987847614；收件地址：昆明市富民县环城南路 421 号巨盟大厦附属仓库顺丰速运转大地丰源。
11. 若甲方未向乙方告知委托处置废物的危害特性及安全注意事项、应急措施，未详实填写本协议附件 3《废物信息调查表》或填写不完整、不真实的，导致乙方在运输、贮存、处置过程发生安全、环保事故，甲方应赔偿乙方因此遭受的损失，同时乙方有权终止该类废物接收。

第三条 转移、运输、贮存、处置要求

（一）转移和运输要求：

经甲乙双方协商一致，本协议委托处置危险废物采用如下运输方式。

1. 甲方负责运输：
 - (1) 甲方自行运输或甲方委托第三方运输过程中应采取防止污染环境的措施，严格按国家有关危险废物的运输管理规定执行，在运输过程中甲方违反国家有关危险废物运输规定被政府行政部门处罚的或造成事故的，甲方承担相应责任。
 - (2) 甲方需提前 5 个工作日通知乙方，以便乙方调度安排废物接收事宜；
 - (3) 甲方运输至乙方厂区时应遵守乙方规章制度及指挥，若有违反，造成人身伤害及双方财产损失，乙方有权向甲方提出相应的赔偿要求。
2. 乙方负责运输：
 - (1) 乙方在运输过程中必须采取防止污染环境的措施，严格按国家有关危险废物的运输管理



的规定执行,在运输过程中乙方违反国家有关危险废物运输规定被政府行政部门处罚或造成事故的,由乙方承担责任。

- (2) 甲方需提前 10 个工作日通知乙方,以便乙方调度安排车辆运输;在乙方运输时,甲方应给予乙方进出厂区的方便,并提前安排装车作业。
- (3) 因甲方原因造成乙方车辆放空或长时间延误(运输车辆到达装货地后 2 个小时内仍未开始装车),甲方须承担乙方运输车辆放空费用和装车延误费用。
- (4) 乙方至甲方运输时应遵守甲方规章制度及指挥。乙方违反甲方规章制度及指挥,造成人身伤害及双方财产损失的,甲方有权向乙方提出相应赔偿的要求。

(二) 贮存和处理处置:

1. 乙方应当按照国家和地方的有关规定,对废物进行安全贮存及处理处置。
2. 乙方在废物处理处置过程中应当遵守国家及地方相关管理要求,处理处置过程中产生的环境污染或安全事故,由乙方承担相应责任。

第四条 委托处置废物种类

序号	废物名称	废物类别	废物代码	预估量(吨)	包装方式
1	生产、研究、开发、教学、环境检测(监测)活动中,化学和生物实验室(不包含感染性医学实验室及医疗机构化验室)产生的含氧、氟、重金属无机废液及无机废液处理产生的残渣、残液,含矿物油、有机溶剂、甲醛有机废液,废酸、废碱,具有危险特性的残留样品,以及沾染上述物质的一次性实验用品(不包括按实验室管理要求进行清洗后的废弃的烧杯、量器、漏斗等实验室用品)、包装物(不包括按实验室管理要求进行清洗后的试剂包装物、容器)、过滤吸附介质等(废液及空瓶)	HW49 其他废物	900-047-49	0.1	桶装

注:本表所列废物种类须与附件一所列废物种类完全一致。

第五条 委托服务费用

详见附件一《委托服务费用》。

第六条 计量和付款

(一)计量方式:甲方若具备计量条件可当场计量(废物重量含直接接触危险废物的包装重量),甲方废物到达乙方厂区后过磅复核(按国家标准符合误差为正负千分之五),否则以乙方的计

公司地址:云南省昆明市富民县罗免镇高仓村委会小高仓村

联系电话:0871-68855876



量为准，若发生争议，双方协商解决。

(二) 结算方式：甲方向乙方出具开票信息及纳税人资格证明，甲方须在乙方接收危险废物并开具正规发票后的 15 天内，采用现金、转帐支票或汇款方式向乙方支付产生的所有费用，逾期未支付的，甲方应向乙方支付每日千分之二的逾期违约金，直至全额实际支付之日。

第七条 违约责任

(一) 如任何一方违反本协议之任何条款则构成该方在本协议项下之违约，违约方应当负责赔偿因其违约行为而给守约方造成的实际经济损失，并按甲方上一年度实际转移危险废物种类、数量及本合同约定单价合计处置费用总额的 30% 支付违约金。

(二) 违约行为不影响本协议的其他条款继续履行。

第八条 协议的解除

(一) 协议各方达成书面一致意见，可以签署书面协议解除本协议。

(二) 任何一方行使单方面解除协议的权利需提前 30 天书面通知对方。

第九条 不可抗力

(一) 在本协议履行过程中，如果发生任何不可预见、不可避免并且不能克服的客观情况，包括但不限于法令变更、许可证变更、主管部门要求、气象灾害、战争等情形，而这种情况已经或可能会对本协议的履行产生重大实质性不利影响（“不可抗力事件”），则甲乙双方充分协商一致后可决定暂缓履行或终止履行本协议。

(二) 如果上述不可抗力事件的发生影响一方履行其在本协议项下的义务，则在不可抗力造成的延误期内终止履行不视为违约。

(三) 宣称发生不可抗力事件的一方应及时通知本协议其他方，并出具书面情况说明。

(四) 如果发生不可抗力事件，本协议各方应立即互相协商，以找到公平的解决办法，并且应尽一切合理努力将不可抗力事件的后果减少到最低限度。

第十条 委托期限

(一) 甲方委托乙方收集、运输、贮存和处理处置危险废物的期限自签订之日起至 2022 年 12 月 31 日止。若双方有意继续合作，应提前 30 天，经协商一致后可重新签订协议。

(二) 在协议有效期内，若甲方就其新增的危险废物种类与乙方签订“补充协议”。



第十一条 其他

(一) 在协议执行中如有未尽事宜, 应由双方共同协商, 做出补充规定, 补充规定及本协议附件等均为本协议不可分割的组成部分, 与本协议具有同等法律效力。

(二) 本协议双方任何一方不得以任何形式将本协议关键信息(处置废物信息、产生量、联系人信息、收费信息、报价单) 泄漏给第三方, 若有违反, 守约方享有追究违约方赔偿本协议有效期内造成的经济损失的权利。

(三) 本协议在履行过程中如发生争议, 双方应协商解决, 如协商不成, 可向乙方所在地的人民法院提起诉讼。

(四) 本协议于 2021 年 1 月 1 日由以下双方在 富民县 签署, 经双方签字盖章, 并盖骑缝章后生效。

(五) 本协议一式肆份, 甲方贰份, 乙方贰份。

(六) 附件

附件 1 委托处置服务费用

附件 2 废物产生单位基本情况调查表

附件 3 废物信息调查表

附件 4 废物信息调查表填写说明

附件 5 危险废物包装物使用单价

附件 6 危险废物包装选择使用要求

甲方	乙方
单位(盖章): 昆明铂锐金属材料有限公司 地址: 昆明市富民县永定街道办事处南营村 法定代表人: 李球 委托代理人: 周天月 电话: 0871-65638488 传真: 0871-65639488 手机: 18487392423	单位(盖章): 云南大地丰源环保有限公司 地址: 云南省昆明市富民县罗免镇高仓村委会小高仓村 法定代表人: 李伟 委托代理人: 李俊 电话: 传真: 0871-68855769 手机: 13987847614



附件 1 委托服务费用

(一) 处理处置费:

序号	废物名称	废物类别	废物代码	处置单价
1	生产、研究、开发、教学、环境检测（监测）活动中，化学和生物实验室（不包含感染性医学实验室及医疗机构化验室）产生的含氟、氟、重金属无机废液及无机废液处理产生的残渣、残液，含矿物油、有机溶剂、甲醛有机废液，废酸、废碱，具有危险特性的残留样品，以及沾染上述物质的一次性实验用品（不包括按实验室管理要求进行清洗后的废弃的烧杯、量器、漏斗等实验室用品）、包装物（不包括按实验室管理要求进行清洗后的试剂包装物、容器）、过滤吸附介质等	HW49 其他废物	900-047-49	10000 元/吨
注：处理处置费按实际转移重量（含包装物重量）及对应处置单价结算				

(二) 其它服务费:

1. 运输费：从富民县至富民县罗免镇高仓村，车辆规格为 1T/3T 吨车，运输单价为 800/1300 元/车·次，放空费按运输单价的 80%收取。
 2. 包装费：
 - 甲方自行提供包装物；
 - 乙方免费提供包装物： 闭口立方桶、 敞口立方桶、 200L 铁桶、 200L 塑料桶、 50L 塑料桶；
 - 乙方收费提供包装物： 立方袋、 大号硬质塑料筐（675mm×475mm×400mm）、 小号硬质塑料筐（595mm×425mm×260mm）；
- 注：乙方免费提供或乙方收费提供的包装物，甲方须提前 15 天通知乙方所需包装物名称、规格及数量，乙方在运输甲方废物时安排运送包装物，乙方不单独安排车辆运输。乙方收费包装物根据甲方实际使用数量收取包装费用（包装物使用价格见附件 5、包装选择使用要求见附件 6）。
3. 搬运装车费： 甲方装车； 乙方装车，单价___/___元/吨，搬运装车费双方签字确认。
 4. 其它费用：若甲方现场条件需要增加辅助设备的，按实际发生费用收取。
 5. 税率费用：本合同约定的价格为含税价格（处置费税率 6%、运输费税率 9%），发票开具增值税专用发票（甲方要求），在合同有效期内，价格不因国家税率的调整而调整。
 6. 甲方填写并确保开票信息完整、有效、无误。

甲方开票信息	乙方开票信息
--------	--------



云南大地丰源环保有限公司
Yunnan Dadi Fengyuan Environmental Protection Co., Ltd

昆明危险废物处理处置中心

名称：昆明铂锐金属材料有限公司 纳税人识别号：91530124662627961A 地址：云南省富民县永定镇南营 电话：0871-68854366 开户银行：建行景江花园支行 账号：53001905049051000795 税务资格认定：增值税一般纳税人	名称：云南大地丰源环保有限公司 纳税人识别号：91530000770461399M 地址：云南省昆明市富民县罗免镇高仓村委会小高仓村 电话：0871-68855576 开户银行：兴业银行昆明分行营业部 账号：4710 8010 0100 3716 53 税务资格认定：增值税一般纳税人
---	--

附件 2 废物产生单位基本情况调查表

单位名称	昆明铂锐金属材料有限公司				
单位性质	私营	所属环保局	富民县环保局		
所属行业	环境监测				
单位详细地址	昆明市富民县永定街道办事处南营村			邮政编码	650000
法人代表	李琰	手机号码	13700692869	联系电话	0871-65638488
		传真	0871-65639488		
环保联系人	周天月	手机号码	18487392423	联系电话	0871-65638488
		传真	0871-65639488	电子邮箱	1302560703@qq.com
废物贮存地址	富民县厂区危废暂存库				
废物贮存能力	1吨/年				
收集运输作业环境	收集运输现场是否有通风、采光、水、电、气等作业环境 <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				
装货条件	产废单位能否提供叉车、人工等装载条件 <input type="checkbox"/> 叉车 <input checked="" type="checkbox"/> 人工				
运输条件	危险废物运输车辆能否到达废物贮存作业现场 <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				

公司地址：云南省昆明市富民县罗免镇高仓村委会小高仓村

8

联系电话：0871-68855876



云南大地丰源环保有限公司
Yunnan Dadi Fengyuan Environmental Protection Co., Ltd

昆明危险废物处理处置中心

附件3 废物信息调查表

序号	废物名称	废物类别	废物代码	包装方式	物理形态	主要有害化学成分	危险性	产生工艺环节	运输、贮存注意事项
1	实验室废液及空瓶	HW49 其他废物	900-047-49	桶装	液	废液	毒性	生产	禁包装破损与皮肤接触

产废单位（盖章）：_____ 填表人：_____ 联系电话：_____

声明：本信息表内容对我公司安全、及时的转运及处置贵单位废物非常重要，所涉及信息仅用于我公司对贵单位废物安全转运、处置技术指导，请贵单位协助提供详实的废物信息。本协议附件1填报内容废物名称、类别、代码需与本附件一致。

公司地址：云南省昆明市富民县罗免镇高仓村委会小高仓村

联系电话：0871-68855876





附件 4 废物信息调查表填写说明

1. 废物名称：与危险废物名录（2016 版）对应，并括号注明具体是哪一种废物。
2. 废物类别：填写危险废物名录中 HWXX。
3. 废物代码：填写危险废物名录中与废物类别对应的小类代码。
4. 包装方式：200L 大口铁桶、200L 塑料桶、立方袋、带内衬编织袋、200L 小口铁桶、50L 敞口塑料桶、小口立方桶、敞口立方桶、带锁铁皮箱、带盖无缝硬质塑料箱、无缝硬质大塑料箱、无缝硬质大塑料箱、硬质纸箱、其它。
5. 物理形态：颜色描述+性状描述（固体、半固体、液体、气体、粘稠物、污泥、粉末、颗粒、大块物、瓶装试剂、盐渣、其它）。
6. 有害成分：氯、溴、硫、磷、重金属、有机物、强酸、强碱、氰化物、可溶性盐、汞、砷、其它。
7. 危险特性：毒性、传染性、腐蚀性、挥发性、易燃性、易爆性、反应性。
8. 产生量：每种废物的年产生量（以危险废物申报登记数据为准）。
9. 产生工艺环节：简要描述该种危险废物是在哪一个生产工艺环节产生的。
10. 运输、贮存注意事项：该种危险废物在运输、贮存过程中需要注意的事项及应急措施。

附件 5 危险废物包装物使用单价

序号	名称	规格	单价	备注
1	闭口立方桶	1000L	550 元/只	免费提供包装物
2	敞口立方桶	1000L	500 元/只	免费提供包装物
3	铁桶	200L	120 元/只	免费提供包装物
4	塑料桶	200L	150 元/只	免费提供包装物
5	塑料桶	50L	50 元/只	免费提供包装物
6	立方袋	1m ³	50 元/只·次	付费提供包装物
7	大号塑料筐	675×475×400mm	45 元/只·次	付费提供包装物
8	小号塑料筐	595×425×260mm	30 元/只·次	付费提供包装物



注：若甲方提供包装或甲方使用乙方免费提供包装物则不单独收取包装费用；
若甲方使用乙方提供的付费包装物则根据实际使用数量计算包装费用；
若由于甲方原因导致乙方提供的免费包装物损坏或遗失，则按本表所列单价收取包装物费用。

附件 6 危险废物包装使用建议

处置类型	包装名称	适用废物种类	适用范围
焚烧类废物	小口塑料立方桶	有机溶剂	液体：粘度<500mPa. S, 固体杂质质量<1%;
	敞口塑料立方桶	有机固体废物（有机污泥、含油污泥等）	固体：挥发份<85%
	200L 敞口钢桶	膏状、粉状、胶体状有机物（精蒸馏残渣等）	固体/膏状：PH 值>6.5, 挥发份<85%, 有气味时加内衬袋；胶体：加内衬袋包装；空试剂瓶
	200L 小口钢桶	有机溶剂（卤化或非卤化溶剂、有机废液等）	液体：PH 值>6.5, 粘度<500mPa. S, 固体杂质质量<1%;
	50L 敞口塑料桶	膏状、粉状、胶体状有机物	固体/膏状：挥发份<85%, 有气味时加内衬袋；胶体：加内衬袋包装；空试剂瓶
	立方袋	废弃沾染物、块状废物（废抹布、废包装桶、废胶渣等）	固体：挥发份<85%
	带内衬编织袋	颗粒状、块状废物等（有机树脂、废漆渣等）	固体：挥发份<85%；粉末；晶体
	硬质纸箱	废药物、药品	
物化类废物	小口塑料立方桶	具有腐蚀性的液体	液体：粘度<500mPa. S, 固体杂质质量<1%;
	200L 小口钢桶	普通液体废物（乳化液、油水混合物、染料、涂料废液等）	液体：PH 值>6.5, 粘度<500mPa. S, 固体杂质质量<1%;
	50L/200L 小口塑料桶	具有腐蚀性的液体（废酸、废碱、实验废液等）	液体：粘度<500mPa. S, 固体杂质质量<1%;
稳定化/固化类废物	敞口塑料立方桶	具有腐蚀性的重金属污泥	挥发份<85%, 有气味时加内衬袋
	200L 敞口钢桶	普通重金属污泥	PH 值>6.5, 挥发份<85%, 有气味时加内衬袋
	50L 敞口塑料桶	具有腐蚀性的重金属污泥	挥发份<85%, 有气味时加内衬袋
	带内衬编织袋	普通重金属污泥	挥发份<85%, 含水率小于 85%
化学试剂类废物	带锁铁皮箱	剧毒化学品	
	带盖无缝硬质塑料箱	不明化学品	
	无缝硬质大塑料箱	特殊化学品、普通化学品	化学品包装规格等于大于 2.5L
	无缝硬质小塑料箱	特殊化学品、普通化学品	化学品包装规格等于小于 500mL

注：特殊废物（如危险性较大、尺寸较特殊、锋利物品等），在签订处置协议前须确定包装物类型；液体的包装容器顶部与液体表面之间须保留 15cm 以上的空间。客户自备包装物使用前须经我公司确认，未符合危险废物包装要求的，我公司可拒绝接收。

4.4 相关照片

应急物资：



事故应急池：



危废暂存间：



危化品储存库



应急演练



昆明铂锐金属材料有限公司

突发环境事件应急预案内部评估意见

2021年9月2日，于昆明铂锐金属材料有限公司会议室召开《昆明铂锐金属材料有限公司突发环境事件应急预案》内部评估会议，参加会议的有公司应急队伍总指挥、副指挥、事故处置组兼环境保护组组长、物资供应组组长、事故调查组组长、警戒疏散组兼医疗保障组组长，共6人。参会人员听取了应急资源调查报告、突发环境事件风险评估报告、应急预案编制情况介绍，经充分讨论，形成以下评估意见：

《昆明铂锐金属材料有限公司突发环境事件应急预案》等三个报告，对公司内部风险物质辨识和风险源分析较有针对性，切合公司生产实际，应急措施具有一定的实用性、可操作性，保障措施可行，同意通过《昆明铂锐金属材料有限公司突发环境事件应急预案》内部评估。

应急总指挥签字：

年 月 日

评估组成员表

姓名	所属应急组	职务	签名
李 琰	应急指挥部	总指挥	
周天月	应急指挥部	副指挥	
常红涛	事故处置组兼环境保护组	组长	
付应斌	物资供应组	组长	
颜佳丹	事故调查组	组长	
王家和	警戒疏散组兼医疗保障组	组长	
董良宝	医疗保障组	组长	