

版本号：华迅-201901

景德镇华迅特种陶瓷有限公司

突发环境事件应急预案

景德镇华迅特种陶瓷有限公司
2019年 2月

景德镇华迅特种陶瓷有限公司 突发环境事件应急预案发布批准书

各岗位及人员：

为认真贯彻执行国家环保、安全法律法规，确保在突发环境事件发生后能及时予以控制，防止重大事故的蔓延及污染，有效地组织抢险和救助，保障员工人身安全及公司财产安全，依据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国突发事件应对法》、《突发事件应急预案管理办法》、江西省环境应急与事故调查中心《关于进一步加强企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理工作的通知》等文件规定，并结合公司实际情况，本着“预防为主、自救为主、统一指挥、分工负责”的原则，编制了《景德镇华迅特种陶瓷有限公司突发环境事件应急预案》（版本号华迅-201901），现予以发布，自发布之日起施行。

各部门应按照本预案的内容与要求，对员工进行培训和演练，做好突发事件的应对准备，以便在重大事故发生后，能及时按照预定方案进行救援，在短时间内使事故得到有效控制。

景德镇华迅特种陶瓷有限公司

批准人签字：

日期：2019年2月20日



目录

第一篇 应急预案编制说明	1
1 前言	2
2 预案编制的过程	2
附件 1 突发环境事件应急预案评审意见表	4
附件 2 突发环境事件应急预案修改说明表	4
第二篇 环境风险评估报告	5
1 前言	6
2 总则	6
3 资料准备与环境风险识别	10
4 突发环境事件及后果分析	21
5 现有环境风险防控与应急措施差距分析	24
6 完善环境风险防控与应急措施的实施计划	26
7 划定企业环境风险等级	27
第三篇 环境应急预案	35
1 总则	36
2 组织机构及职责	41
3 预防与预警	46
4 信息报告与通报	53
5 应急响应与措施	57
6 后期处置	69
7 应急培训和演练	72
8 责任与奖惩	75
9 应急保障措施	76
10 预案评审、备案、发布、更新及实施时间	79
11 附则	80
第四篇 环境应急资源调查报告	82
1 环境应急资源调查工作目的	83
2 环境应急救援工作开展情况	84
3 公司应急资源	85
附图一 平面布置图	90
附图二 地理位置图	91
附件三 周边环境分布图	92
附件四 人员撤离路线图	93
附件五 应急物质分布图	94

第一篇 应急预案编制说明

景德镇华迅特种陶瓷有限公司

突发环境事件应急预案编制说明

1 前言

根据《中华人民共和国环境保护法》、《突发事件应对法》等法律法规、国务院办公厅印发的《突发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）、《江西省突发环境事件应急管理办法》等要求，我公司根据自身实际情况，组织公司内部有关部门对我公司进行了环境风险评估、应急资源调查，并在此基础上编制了我公司的《景德镇华迅特种陶瓷有限公司突发环境事件应急预案》，现就有关编制情况做如下说明。

2 预案编制的过程

2.1 成立编制工作组

为做好预案编制工作，公司高度重视，安排专人负责，聘请相关专家做指导，各部门相互配合，成立了预案编制领导小组。

针对可能发生的环境事件类别，结合本单位部门职能分工，成立以公司主要负责人为组长的应急预案编制领导小组，明确预案编制任务、职责分工和工作计划。预案编制人员由具备应急指挥、环境评估、过程控制、组织管理、医疗急救、监测、消防、工程抢险、环境风险评估等各方面专业的人员及专家组成。

2.2 污染源调查

1) 收集与项目有关的基础资料

①各项目环评及批复。

②基本情况，主要包括企业单位名称、法定代表人、法人代码、详细地址、行业类别、从业人数、地理位置（经纬度）、地形地貌、交通图等。

2) 污染源基本情况调查

主要包括以下内容：

①储存设备平面布置，雨、清、污水收集、排放管网，应急设施（备）平面布置等。

②废水、废气、固废等的排放量，污染治理设施去除量及处理后废物产量，污染治理工艺流程说明及主要设备、构筑物说明，其他环境保护措施等进行进一步的调查与核实。

(3) 周边环境状况及环境保护目标情况调查

①周边1公里范围内人口集中居住区（居民点、自然村等）和社会关注区（学校、医院、机关等）；周边企业、重要基础设施、道路等基本情况。

②污水去向，接纳水体情况及执行的环境标准。

③下游水体、所属水系、功能区及饮用水源保护区情况，下风向空气质量功能区说明，区域空气执行的环境标准。

根据以上调查情况，结合环评报告等资料，参照有关要求进行分析与评估，编制《企业环境风险评估报告》。

根据评估结果，本项目风险等级为一般风险等级，主要风险为：风险物质泄漏引发的环境污染事件。

（4）环境应急能力调查

①依据自身条件和可能发生的突发环境事件的类型建立应急救援队伍，包括现场应急抢险组、医疗救护组、应急监测组、治安警戒组、物质供应运输组等专业应急队伍。

②应急救援设施（备）包括灭火器等消防设施、堵漏设施、环境应急池、应急监测仪器设备和应急交通工具等，重点调查了环境应急池，雨水管网的布设等配置情况。

③各种保障制度（污染治理设施运行管理制度、日常环境监测制度、设备仪器检查与日常维护制度、培训制度、演练制度等）。

④外部资源及能力，包括环境应急监测仪器及能力；专家咨询系统；周边企业（或事业）单位互助的方式；请求政府协调应急救援力量；应急救援信息咨询等。

根据以上调查情况，编制《环境应急资源调查报告》。

（5）环境应急预案

结合风险评估等级，基于全厂产排污情况，依托应急资源，编制了环境应急预案报告。

2.3重点内容说明

《景德镇华迅特种陶瓷有限公司环境风险评估报告》主要针对全厂风险源进行了识别、对现有环境风险防范措施有效性进行了分析、论证，并提出了有效的预防控制措施和改进计划；对可能发生的突发环境事件及其后果进行了分析；综合环境风险物质数量、生产工艺与环境风险控制水平、环境风险受体敏感性等要素，判定景德镇华迅特种陶瓷有限公司环境风险等级为一般环境风险等级。

《景德镇华迅特种陶瓷有限公司突发环境应急资源调查报告》从应急队伍、环境应急装备、

环境应急物资、环境应急场所及外部应急资源等方面进行调查、对现有应急资源进行差距分析，提出完善环境应急资源的整改建议。

《景德镇华迅特种陶瓷有限公司突发环境事件应急预案》根据环境风险评估结论，并结合实际情况，对可能发生的突发环境事件进行分级，并包含突发环境事件应急组织机构和职责、预防与预警、应急响应、现场处置、信息报送和后期处置等内容。

2.4 征求意见及采纳情况

《景德镇华迅特种陶瓷有限公司突发环境事件应急预案》（含环境风险评估报告及环境应急资源调查报告）在编制过程中对企业周边分布单位、居民及相关管理部门进行了调查，征求了周边群众的意见，主要涉及应急处理设施管理方面内容，景德镇华迅特种陶瓷有限公司对其进行了采纳，并且加强场内应急措施的管理和实施。

2.5 预案评审与发布

景德镇华迅特种陶瓷有限公司在充分学习国家和省相关预案基础内容和架构的基础上，结合公司实际情况起草了预案的报审稿，并于2019年4月20日在公司会议室组织召开了《景德镇华迅特种陶瓷有限公司突发环境事件应急预案》的审查会，与会代表包括专家小组、公司负责人、周边企业代表及周围居住区代表，经讨论提出了修改意见，会后根据该修改意见，进一步完善了公司应急预案体系及内容，形成了最终的预案内容。

应急预案评审后经专家审议，由公司主要负责人签署发布。

2.6 预案备案

本项目风险等级为“一般风险”等级，签署发布之日起20个工作日内，由预案编写组按照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》要求，向景德镇市昌江区环境保护局申请备案。

2.7 附件

附件1 突发环境事件应急预案评审意见表

附件2 突发环境事件应急预案修改说明表



景德镇华迅特种陶瓷有限公司突发环境事件 应急预案评审意见表

评审时间： 2019年2月22日	地点： 公司会议室
评审方式： <input type="checkbox"/> 函审， <input checked="" type="checkbox"/> 会议评审， <input type="checkbox"/> 函审、会议评审结合， <input type="checkbox"/> 其他_____	
评审结论： <input type="checkbox"/> 通过评审， <input checked="" type="checkbox"/> 原则通过但需进行修改复核， <input type="checkbox"/> 未通过评审	
评审过程： 现场考察及资料审查 总体评价： 突发环境事件应急预案编制目标明确，工作原则清晰，环境风险分析较全面，预防与预警机制内容较全，应急预案体系较完整，应急响应及应急保障内容较齐全。专项环境应急预案和现场处置方案基本合理，本文编制较规范，基本符合国家环境应急预案的编制要求。 风险评估报告编写工作原则正确，事故风险防范分析合理，应急措施基本正确，风险源识别、风险等级划分基本正确，风险防范措施合理，报告编制较规范，基本达到突发环境事件风险评估报告要求 应急资源调查报告编制内容较全，格式基本规范，应急机构配备基本合理，企业物资和装备配备基本齐全。	
问题清单： 突发环境事件预案需要修改完善的内容： 1、核实企业基本情况； 2、完善法律法规； 3、完善外部救援联系方式； 4、完善应急组织机构，合理分配人员； 5、完善文本其他文字错误，并规范附表、附图。 《风险评估报告》需要修改完善的内容： 1、完善环境风险识别； 2、完善突发事件分级；	

《应急资源调查报告》需要修改完善的内容：

- 1、明确应急物资分布图；
- 2、补充外部应急救援医疗机构、联系方式及相关内容；
- 3、完善应急专业各组织机构及职责等相关内容；
- 4、完善应急组织机构、制度及联系方式。

修改意见和建议：

按专家意见修改完善，并将修改内容列入修改清单，专家组重新复核后签字通过。

评审人员人数：10人

评审组长签字：[Signature]

其他评审人员签字：[Signatures]

企业负责人签字：[Signature]

2019年2月12日

会议签到表

姓名	单位	电话	职称	签名	职责
李卓尔	华迅	13979823636	经济师	李卓尔	
孙绪蔚	华迅	18979876656	管理	孙绪蔚	
王斌	华迅	18879829885	助理	王斌	
程浩	景德镇环材计所	13767818430	高工	程浩	
余和友	景德镇环材计所	1362929299	高	余和友	
李斌	景德镇环材计所	1397392987	高	李斌	
岑伟友	景德镇环材计所	18797888202	管理	岑伟友	
徐友章	景德镇环材计所	1307983789	管理	徐友章	
陈钊泉	景德镇环材计所	1397983722	管理	陈钊泉	
梁松	景德镇环材计所	13397790974	管理	梁松	

景德镇华迅特种陶瓷有限公司

2019年2月22日





**景德镇华迅特种陶瓷有限公司 突发环境事件
应急预案修改说明表**

序号	评审意见	采纳情况	说明	索引
1	核实企业基本情况	采纳	按意见结合实际修改	企业简介
2	修正法律法规	采纳	按意见结合实际修改	技术规范和标准
3	完善外部救援联系方式	采纳	按意见结合实际修改	外部指挥与协调
4	完善应急组织机构，合理分配人员	采纳	按意见结合实际修改	指挥机构组成及职责
5	完善文本其他文字错误，并规范附表、附图	采纳	按意见结合实际修改	应急预案及各文本
6	完善环境风险识别	采纳	按意见结合实际修改	突发环境事件及后果分析
7	完善突发事件分级	采纳	按意见结合实际修改	划定企业环境风险等级
8	明确应急物资分布图	采纳	按意见结合实际修改	附件五
9	补充外部应急救援医疗机构、联系方式及相关内容	采纳	按意见结合实际修改	内部物资与装备、外部资源
10	完善应急专业各组织机构及职责等相关内容	采纳	按意见结合实际修改	内部人员资源状况
11	完善应急组织机构、制度及联系方式	采纳	按意见结合实际修改	内部人员资源状况

复核意见：
已按要求整改。

评审组组长签名：
俞敏

*2023*年*2*月*24*日

注：1. “说明”指说明修改情况，辅以必要的现场整改图片；
2. “索引”指修改内容在预案中的具体体现之处。

第二篇 环境风险评估报告

1 前言

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T 169-2004）和环境保护部《企业突发环境事件风险评估指南（试行）》的要求，编制了本企业的“突发环境事件风险评估报告”，内容包括基本情况调查与分析、可能发生突发环境事件分析、现有环境风险防控措施的差距分析，企业环境风险等级确定以及制定完善环境风险防控措施实施计划等。根据评估结果进一步完善企业环境风险应急防控措施，提高景德镇华迅特种陶瓷有限公司应对突发环境事件的能力。

2 总则

2.1 编制原则

报告内容格式符合导则、试行指南编制要求，具备《突发环境事件应急预案管理暂行方法》所规定的各项基本要素，尽量考虑企业与周边环境系统的整体性。紧密结合本公司实际运行情况、生产工艺、环境风险物质进行风险源辨识和风险分析，并且与突发环境事件处置工作相适应，针对企业可能发生的突发环境事件提出相适应的整改计划。

企业情景源强分析、环境风险受体分析等内容科学合理，环境风险防控、应急措施等内容切实可行。报告编制体现出规范性、针对性、科学性、客观性和可行性。

2.2 编制依据

符合国家有关法律法规。评估工作做到真实、客观、公正，保证资料、数据的时效性、代表性和可靠性。结论明确。

2.2.1 法律法规

《中华人民共和国突发事件应对法》（2007年 11月 1日）

《中华人民共和国环境保护法》（2015年 1月 1日）

《中华人民共和国安全生产法》（2014年 12月 1日）

《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年 12月 12日）

《中华人民共和国水污染防治法》（2018年 1月 1日）

《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，（2016年 11月 7日修改）

2.2.2 部门规章

《最高人民法院、最高人民检察院关于办理环境污染刑事案件适用法律若干问题的解释》（法释[2013]15号，2013年 6月 19日实施）

《突发环境事件应急预案管理暂行办法》（环发[2010]113号，2010年 9月 28日）

《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发[2012]77号，2012年 7月 3日）

《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，2012年 8月 7日）

《突发环境事件信息报告办法》（原环境保护部令第 17号）

《危险化学品环境管理登记办法(试行)》（环保部令第 22号，2012年）

《国家突发环境事件应急预案》（国办函〔2014〕119号，2014年 12月 29日）

《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）

《突发环境事件应急管理办法》（原环境保护部令第 34号，2015年 4月 16日）

2.2.3 技术规范和标准

《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）

《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T 169-2004）

《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2014）

《国家危险废物名录》（原环境保护部令第 39号，2016年 8月 1日）

《环境空气质量标准》(GB3095-2012)

《声环境质量标准》(GB3096-2008)

《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)

《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)

《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)

《一般工业固体废物贮存、处置场污染物控制标准》(GB18599-2001)

及修改单相关要求

《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单相关要求

《突发环境事件应急监测技术规范》(HJ589-2010)

2.3 企业突发环境事件风险评估程序

企业环境风险评估程度如下：

- (1) 资料准备与环境风险识别
- (2) 可能发生的突发环境事件及后果分析
- (3) 现有环境风险防控和环境应急管理差距分析
- (4) 制定完善的环境风险防控和应急措施的实施计划
- (5) 划定突发环境事件风险等级

3 资料准备与环境风险识别

3.1 企业基本信息

3.1.1 企业简介

景德镇华迅特种陶瓷有限公司是一家专业从事防弹陶瓷材料研究与生产的高科技现代化企业，厂址位于景德镇高新区昌南慧谷航空产业孵化中心B26栋。拥有碳化硼防弹陶瓷面板研发生产线，项目于2018年9月建成并投入生产。

企业基本情况见下表。

表3.1-1 企业基本情况表

单位名称	景德镇华迅特种陶瓷有限公司		
单位地址	景德镇市高新区致远路昌南慧谷航空产业孵化中心 B26 栋	统一社会信用代码	913602007165120445
企业性质	有限责任公司	法人代表	何华
联系人	孙绫均	联系电话	18607980730
所属行业	C3072 特种陶瓷制品	企业规模	小型
投产时间	2018 年9月		
占地面积	1446.24m ²	职工人数	30
经度坐标	117° 7' 19.19"	纬度坐标	29° 14' 58.07"

企业建构筑物组成情况见下表。

表3.1-2 建构筑物组成情况表

工程分类	名称	建设内容	备注
主体工程	生产厂房	生产厂房为1栋1F单层钢结构建筑，分为生产区和办公区。生产区占地面积982.8m ² ，含混粉车间、装坯区、烘坯区、压坯区、烧结、打磨、切割等全套生产工序，同时包含蓄水池（60m ³ ）、打磨沉淀池（20m ³ ）和洗手间（23m ² ）。办公区，占地面积 463.44m ² ，含研发室、成品室、原料室、办公室等。	依托昌南慧谷
公用工程	供电	项目用电依托昌南慧谷由高新区电网提供，年用电量48万kW·h。	依托昌南慧谷
	生产用水	项目生产用水依托昌南慧谷由高新区自来水管网供给，用水量为3179m ³ /a。	

	生活用水	项目生活用水依托昌南慧谷由高新区自来水管网供给，用水量为780m ³ /a。	
环保工程	废气	混料粉尘，通过加强厂房通风，减少对环境的影响；项目磨床采用水喷淋打磨，同时在磨床上方设置吸尘罩，约80%粉尘经水喷淋吸附进入沉淀池处理，剩余粉尘经吸尘罩收集（收集率90%）后由管道通入沉淀池处理，不外排。线切割采用电火花线切割（湿式切割）。	新建
	生产废水	项目打磨工序产生的打磨废水经三级沉淀池处理后，全部回用于生产，不外排。	新建
	生活污水	生活污水依托昌南慧谷现有化粪池预处理后，由高新区污水管网进入景德镇第二城市污水处理厂深度处理，最终排入昌江。	依托昌南慧谷
	雨水	项目采取雨污分流，雨水依托昌南慧谷雨水管网收集。	
	噪声	选用低噪声设备、合理布局，同时采取隔声降噪等措施。	新建
	固废	项目产生的一般工业固废执行《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改清单的要求，设置（10m ² ）一般工业固废储存间。项目产生的危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改清单的要求，设置（6m ² ）危险废物暂存间，危险废物的转移须严格按照《危险废物转移联单管理办法》执行。	新建

3.1.2 自然环境状况

1、地形、地貌、地质

项目所在地景德镇市是江南山城。座落在黄山、怀玉山余脉与鄱阳湖平原过渡地带，地势四周高中间低，形似盆状。境内山峦起伏，东北方向为黄山余脉，群峰环峙、地势高峻；东南方向为怀玉山北坡，山岭逶迤，海拔一般为250~400m，最高峰五股尖海拔1618m。

景德镇市内以中低山和低山丘为主，东、西、北三面多山，东南部丘陵起伏，属丘陵山区。昌江、南河及东河流域有零星分布的山间盆地，地势较为平坦，一般山地坡度为15%~35%，最大坡度为65%，最小只有5%。根据境内的地貌形态特征和成因，主要划分为构造剥蚀中低山区、低山丘陵地和剥蚀堆积岗埠区三种地貌类型。总体趋势为北东高，南西低，主要地貌类型以山地地貌为主，次为岗阜和流水侵蚀堆积平原。

2、气候、气象

项目所在地景德镇市属内陆性亚热带气候，春夏多雨，夏秋炎热，四季分明；光照充足，无霜期长，冰冻期短。年平均气温18.7℃，一月份为最冷月，平均气温4.8℃；七月份为最热月，平均气温为28.8℃。极端最高和最

最低气温分别为 41.8℃和-10.9℃，分别出现在 1967 年 8 月 29 日和

1963 年 1 月 13 日。全年无霜期 272 天。年平均相对湿度为 78%，最小湿度为 4%，年平均风速 2.1m/s，最大风速为 19m/s。常年主导风向为东北风（NE）；多年平均主导风向频率为 24%。该区雨量充沛，实测最大降雨量为 2673mm（1954 年），年均蒸发量为 1422.2mm。四季雨量不均，主要集中在春夏两季，全年平均日照时数为 1968.5h。

3、河流水文

项目所在地水系为昌江，昌江发源于安徽省祁门县境内山区，全流域集水面积为 6222km²，其中安徽境内为 1915 km²，占流域的30.78%；鄱阳县境内为 1072 km²，占总流域的 17.23%；景德镇市境内面积为3235 km²，占总流域的 51.99%。昌江河全长 240.2km，其中在景德镇市境内河长为 81.9km，占昌江全长的34.10%。昌江河平均年径流量总量为 44.57亿m³。昌江河以降水补给为主，夏涨冬落，变化悬殊。昌江河年平均流量142.7 m³/s，最大洪峰量为 8600 m³/s(出现在 1998 年 6 月 26 日)，多年平均流量为 146 m³/s，最枯流量为 1.28 m³/s；昌河历年平均水位为 20.13m(黄海高程)，最高水位 34.27m，最低水位为 19.18m，平均河面宽度 200m，枯水期河宽为 160m；历年平均流速为 2.0m/s，最大流速 3.45m/s，最小流速为 0.07m/s。

根据《江西省地表水环境功能区划》（2007 年 5 月），项目所在区域地表水为昌江河，所属河段为昌江河鲇鱼山段，水体功能为III类，该河段起始位置为：景德镇市鲇鱼山镇鲇鱼山闸，终止位置为：鄱阳县詹家墩景德镇鄱阳交界处，全长 14.5km，下游集中饮用水源保护区较远，不属于景德镇市管辖范围。

3.1.3 环境功能区划

表3.1-3 项目所在地环境功能区划

环境类别	功能区级别
大气环境	二级
地表水环境	III类
声环境	3类

3.1.4 企业现状调查情况

厂区实行雨污分流；项目废水主要为打磨过程中产生的打磨废水、烧结炉冷却水以及员工生活产生的生活污水，打磨废水经过三级沉淀池处理后全部回用于原工序，不外排。烧结炉冷却水全部循环回用，不外排。员工生活污水经过昌南慧谷现有化粪池预处理后，由高新区污水管网进入景德镇第二城市污水处理厂深度处理，最终排入昌江；烧结工序使用的是电烧结炉，基本无废气产生。主要大气污染物为混料、打磨工序产生的粉尘。混料工序采用，混料机密封，车间通风措施。打磨工序采用水喷淋打磨，同时在磨床上方设置吸尘罩，约80%粉尘经水喷淋吸附，并进入沉淀池处理，剩余粉尘经吸尘罩收集后通过布袋除尘器除尘后由12米高排气管以有组织排放；项目危险废物为沾有切削液的废抹布、废切削液、废机油，现有危险废物暂存危废存储间，定期交由有资质的单位处置。

3.2 企业周边环境风险受体调查

景德镇华迅特种陶瓷有限公司位于项目位于景德镇市高新区。评价范围内无地表饮用水水源保护区及地下饮用水水源防护敏感区，无自然保护区及野生动物保护区，无森林公园、风景名胜区、重点文物及名胜古迹，无生态敏感与珍稀野生动植物栖息地等环境敏感目标。主要环境保护目标如下：

表3.2-1 主要环境保护目标一览表

环境类别	环境保护目标	距建设项目		规模	环境功能
		方位	距离项目厂界最近距离		
大气环境	朱家坞	西北	650m	约100户	执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准
	弯头坞	西北	1.7km	约50户	
	金桥村	西北	1.75km	约150户	
	姚家岭	西南	810m	约50户	
	河西兰田	西南	800m	约50户	
	兰田	西南	1.15km	约50户	
水环境	昌江河	东南	530m	中河流	执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类标准
声环境	厂界周边企业	四周	200m内	/	执行《声环境质量标准》（GB12348-2008）中3类标准

3.3 涉及环境风险物质和数量

3.3.1 企业主要产品和原辅材料

1、企业主要产品方案如下：

表3.3-1 企业主要产品一览表

产品名称	产量	单位
碳化硼防弹陶瓷面板	14	万片/a

2、企业原辅材料情况如下：

表3.3-2 原辅材料一览表

序号	名称	单位	数量	来源	用途
1	碳化硼粉	t/a	10.8	外购	混料
2	硼粉	t/a	0.01	外购	混料
3	硅粉	t/a	0.03	外购	混料
4	葡萄糖粘结剂	t/a	0.04	外购	坯体成型
5	抹布	t/a	0.02	外购	擦拭产品上的切削液
6	机油	t/a	0.72	外购	设备保养
7	切削液原液 (水溶性)	t/a	0.06	外购	线切割（原液与水混合比例为1:20）
8	钢模具	t/a	1.2	外购	坯体成型
9	石墨模具	t/a	2.4	外购	烧结工序
10	氮气	t/a	0.132	外购	驱动设备开关（原理类似压缩空气）
11	氩气	t/a	0.396	外购	烧结工序保护气体

3、给排水情况

(1) 给水：项目用水接自高新区供水管网。

(2) 排水：厂区实行雨污分流。项目生产废水全部回用，设备冷却水全部循环利用；生活污水经过昌南慧谷现有化粪池预处理后，由高新区污水管网进入景德镇第二城市污水处理厂深度处理，最终排入昌江。

3.3.2 主要生产设备

表3.3-3 主要设备清单

序号	设备名称	型号	数量	用途	能耗
1	烧结炉	2GRX-500-600T	1	热压烧结(交替作业)	电
2	烧结炉	191919-2300-300T-	1		
3	成型压机	G35500	1	成型	电
4	线切割数控机床	DK77500E	4	电火花线切割(湿式切割)	电
5	磨床	M7130H	1	打磨	电、水
6	磨床	M7132B	2	打磨	电、水
7	混粉机	W-50L	1	混料	电
8	冷却塔	-	1	冷却烧结炉间接冷却水	电
9	烤箱	-	1	烘干坯体	电
10	高位应急水塔	-	1	应急	-

3.3.3 企业能耗情况

表3.3-4 能源消耗情况一览表

名称	消耗量	单位
生产用水	3174	m ³ /a
生活用水	780	m ³ /a
电	48	万Kw·h/a

3.3.4 物质危险性识别

生产过程中涉及的危险物质有：粉尘、危险废物（废切削液、机油）。

表3.3-5 项目主要化学品理化性质及风险识别表

粉尘	健康危害	<p>1、根据化学性质不同，粉尘对人体可有致纤维化、中毒、致敏等作用，直径小于5μm（空气动力学直径）的粉尘对机体危害性较大，也易达到呼吸器官的深部，粉尘的浓度大小，与对人危害程度也有关系。</p> <p>2、具体对粉健康的影响</p> <p>1) 全身作用：长期吸入较高浓度粉尘可引起肺部弥漫性，进行性纤维化为主的全身疾病。</p> <p>2) 局部作用：接触或吸入粉尘，首先对皮肤、角膜、粘膜等产生局部的刺激作用，并产生一系列的病变。如粉尘作用于呼吸道，早期可引起鼻腔粘膜机能亢进，毛细血管扩张，久之便形成肥大性鼻炎，最后由于粘膜营养供应不足而形成萎缩性鼻炎。还可形成咽炎、喉炎、气管及支气管炎。作用于皮肤、可形成粉刺、毛囊炎、脓皮病，如铅尘浸入皮肤，会出现一些小红点，称为“铅疹”等。</p> <p>3) 致癌作用：接触如镍、铬、铬酸盐的粉尘，可以引起肺癌；接触放射性矿物粉尘、容易生成肺癌；石棉粉尘可引起皮癌。</p> <p>4) 感染作用：有些有机粉尘如破烂布屑、兽皮、谷物等粉尘常附有病原菌，如丝菌、放射菌属等，随粉尘进入肺内，可引起肺霉菌病等。</p> <p>5) 粉尘对肺部的作用：由于长期吸入生产性粉尘而产生的尘肺病，是一种常见的危害性较大的职业病。</p>
	环境危害	空气污浊，影响环境。
废切削液 废机油	环境危害	为危险废物，污染环境，特别是对环境土壤的危害。

3.4 生产工艺

将碳化硼粉、硼粉、硅粉等从原料室运至混粉车间后，放入 360 度封闭式混粉机中充分混合，混粉机内设有纳米级喷洒装置，混粉过程中喷洒适量的葡萄糖粘结剂和水。充分混合好后的原料放入压机成型，成型的坯体送入烘箱中烘干（温度 90~100℃），干坯体取出后放置在石墨模具上，然后放入烧结炉体内，准备进行烧结。烧结工艺为真空烧

结，烧结时间为 36h，烧结过程中热压炉体内充入氩气做为保护气体，一方面是保护碳化硼陶瓷不被氧化，另一方面保护炉体、保护石墨模具不被氧化。烧结按照温升曲线的设定（最高温度达到 2200℃），制得碳化硼特种陶瓷。烧结后的碳化硼陶瓷再进行打磨，使其表面光滑，如使用单位有尺寸要求，还需对打磨好的碳化硼陶瓷进行线切割（此工序用到切削液、抹布），最后质检合格后入库待售。

工艺流程图详见图 3-1

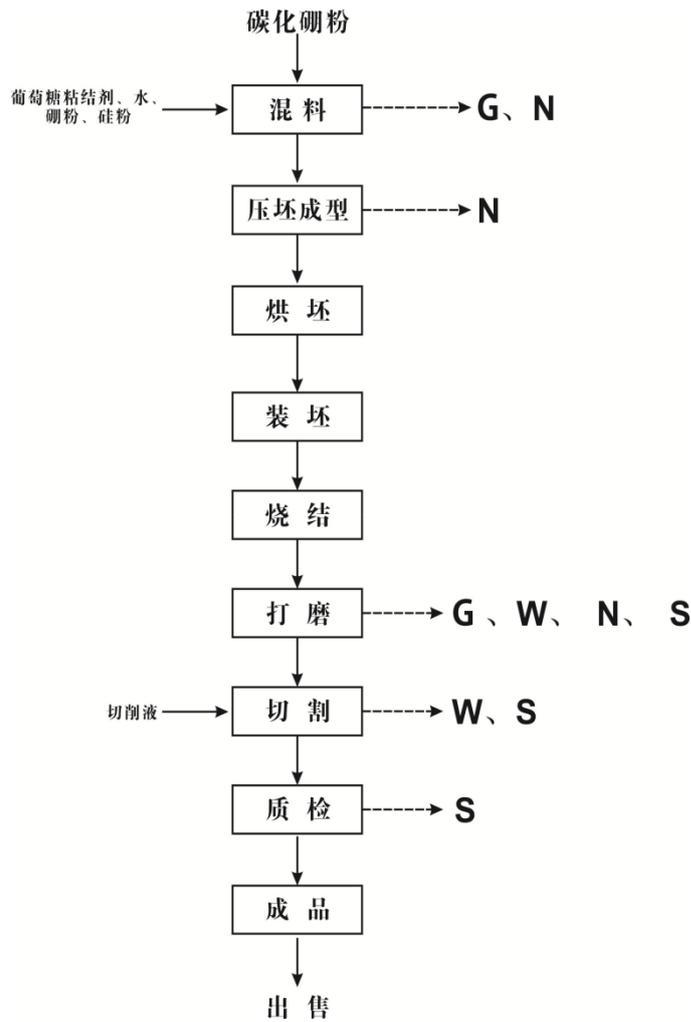


图3-1 生产工艺流程及产污节点（G-废气、W-废水、N-噪声、S-固废）

3.5 安全生产管理

3.5.1 安全组织管理

公司设有安全生产管理小组，建立以总经理为第一责任人、安全环保部及各部门负责人共同组成的安全生产管理网络。公司制订了完善的安全生产管理制度，落实了主要负责人、安全管理人员以及各岗位的安全责任制，制订了各岗位安全生产操作规程，并认真抓各项规章制度的落实，确保落实岗位安全生产责任制。

安全管理措施：

- 1) 安全管理人员、特种作业人员、其他从业人员均经相关政府部门或本公司培训，考核合格取得上岗资格后方可上岗作业；
- 2) 制订了安全管理制度和安全操作规程，并对相关人员进行考核，消除了人的不安全行为；
- 3) 建立安全检查、巡查和值班制度，及时发现事故隐患并将事故隐患消除在初期阶段；
- 4) 制订了相应的事故应急救援预案，对各类事故的防范作出了应急措施；
- 5) 员工均经安全教育培训，掌握了基本的逃生急救知识；
- 6) 作业人员持证上岗。

3.5.2 环境应急管理及演练情况

1. 培训

企业环境安全培训采用开会的形式进行。企业定期召开会议进行环境安全知识讲解，增强员工的环境安全意识。

2. 演练

企业应急指挥领导小组从实际出发，针对危险目标可能发生的事故，拟定每年的下半年组织一次企业级模拟演习。把指挥机构和救援队伍训练成一支思想好、技术精、作风硬的指挥班子和抢救队伍。一旦发生事故，指挥机构能正确指挥，各救援队伍能根据各自任务及时有效地排除险情、控制并消灭事故、抢救伤员，做好应急救援工作。每年年底根据实际情况编制下一年的演练计划。

3.6 现有环境风险防控与应急措施

公司现有环境风险防控与应急措施情况详见下表。

表3.6-1 现有环境风险防控措施一览表

指标	现有情况
事故排水收集措施	不存在水环境突发事件
清净下水系统防控措施	不涉及清净下水

雨排水系统防控措施	厂区内雨污分流，雨水进入雨水管网，未设置雨水切断阀
生产废水处理系统防控措施	生产废水进入沉淀池，沉淀后回用于生产，不外排；冷却水循环利用，不外排。
危险废物储存系统防控措施	对产生的废切削液、切削液废机油抹布及手套、废机油，在车间内设置6m ² 危险废物暂存间，用密封桶封存后置于危废间内。待一定量后委托有资质单位按照国家规定进行转运处置。
环评及批复的其他风险防控措施落实情况	已根据环评及批复落实风险防范措施

3.7 现有应急物资与装备、救援队伍情况

公司常备灭火器等应急物资，派专人管理，并定期检查保养。建立科学规范的登记管理制度，记录现场救援和抢险装备类型、数量、存放位置，明确其性能。执行任务前，对现场救援和工程抢险装备进行检查，已消耗的应急物资要在规定的时间内，按调出物资的规格、数量、质量重新购置。

公司建立了突发环境事件应急组织机构，培训一支常备不懈、熟悉环境应急知识、充分掌握突发环境事件处置措施的预备应急力量；保证在突发事件发生后，能迅速参与并完成抢救、排险、监测等现场处置工作。突发环境事件及其后果分析

3.8 突发环境事件情景分析

3.8.1 国内外同类企业突发环境事件资料（炉体爆炸）

①事故发生经过及人员伤亡和经济损失情况

2006年7月7日，某化肥公司造气车间煤气发生炉因故障需维修，分别关闭了水夹套进出口及排污阀门后，炉膛中心温度仍然高达1000℃左右的炭层对夹套内的水不断加温，处于密闭状态下的夹套内饱和水温度不断升高，达到182℃并发出警报，负责该炉仪表监控的张某未进行报告，30分钟后发生爆炸。夹套西侧内壁炸开一块1.5×0.6m不规则孔洞，炉体从二楼坠至一楼，炉内大量火炭喷出，引燃现场易燃物形成火灾，将在场维修人员以及拉煤工13人烧、灼、烫伤，其中重伤5人，轻伤8人，后重伤员中3人救治无效分别死亡。事故导致三人死亡，十人受伤，直接经济损失60万元。

②事故原因分析

直接原因：煤气炉水夹套处于密闭状态下超压爆炸。车间副主任陈某错误指令关闭该煤气发生炉水夹套进出口阀，致使夹套处于密闭状态，压力不断升高，超过夹套的强度极限，引发超压爆炸。

间接原因：（1）相关人员违章指挥、违章操作。（2）造气车间、氮肥事业部和公司安全生产管理存在明显漏洞。公司主要负责人、分管安全负责人等平时对车间班组及兼职安全管理人员培训教育不到位，安全生产规章制度执行和监督检查不严。

③事故教训及防范措施

A、相关单位要切实加强对一线操作工、安全兼职管理人员和车间、部门负责人安全生产教育培训，严格安全生产规章制度和操作规程的贯彻执行，认真开展反“三违”活动，合理安排各岗位操作人员，严格作业程序。

B、相关部门要强化对危化品生产企业的安全监管，加大安全管理力度，开展以反“三违”为中心的安全生产大检查，督促企业全面落实安全保障措施。

3.8.2 公司突发环境事件情景分析

针对本公司风险源位置、涉及风险物质的实际情况，分析可能引发或次生突发环境事件的最坏情景。主要从以下几个方面考虑：A.火灾、爆炸等生产安全事故及可能引起的次生、衍生厂外环境污染及人员伤亡事故；B.环境风险防控设施失灵或非正常操作；C.非正常工况；D.污染治理设施非正常运行；E.违法排污；F.停电、断水等；G.通讯或运输系统故障；H.各种自然灾害、极端天气或不利气象条件；I.其它可能情景。

表3.81 可能发生的突发环境事件

事故类型	发生事故的原因	危险物质向环境转移的可能途径	影响程度
火灾爆炸次生/衍生污染事故	火灾爆炸产生的消防水外泄	对昌江水质造成影响	对地表水环境有一定影响
废气非正常排放	废气处理设施故障或失效	粉尘等污染物超标排放	对附近群众有一定影响

4 突发环境事件及后果分析

4.1 突发环境事件情景源强分析

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。

4.1.1 火灾爆炸次生/衍生污染事故

火灾爆炸次生/衍生污染事故主要为消防废水的排放，如果应急事故池容积不够，造成消防废水溢出排入地表水体，将影响地表水体。

消防废水溢出排放将使得含有悬浮物、油类、有机质的废水在地表水体中扩散，影响下游水体的水质，水体中污染物的浓度随着扩散距离的增加而逐渐降低。对流经过的区域的土壤和植被造成污染，污染水环境、生态以及土壤。若出厂流到昌江后，对昌江中生态环境造成污染和破坏，如果畜牧含油类等污染物废水，会感染疾病，若废水浇灌农田，会影响农作物的生长，造成土壤的破坏。

事故发生时消防水用量为 25L/s，假设事故持续时间为 1h，则消防废水量为 90m³/次，所以一次消防废水量为 90m³。

4.1.2 废气非正常排放情景源强

(1) 情况分析

项目混料工序采用，混料机密封，车间通风措施。打磨工序采用水喷淋打磨，同时在磨床上方设置吸风罩，约80%粉尘经水喷淋吸附，并进入沉淀池处理，剩余粉尘经吸尘罩收集后通过布袋除尘器除尘后由12米高排气管排放。

(2) 源强

在正常工况时，废气中各污染物可达标排放。

非正常工况，按布袋除尘器全部失效（最严重的情况），废气中粉尘全部无组织排放，无组织粉尘的年排放量为 1.029t/a。

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

污染原因	污染物	产生场所	排放方式	最终去向	周边受体	处理方式	应急救援队伍
火灾爆炸产生的消防废水	消防废水	火灾场地	漫流	进入地表水体	昌江	引导废水进入园区事故池，多余部分进行围堵	污染控制组、应急监测组
废气非正常排放	超标废气	厂房	排气筒排放	进入环境空气	环境空气、周边居民点	一旦发现故障，立即停止生产，检修完成后再进行生产	污染控制组、应急监测组

4.3 突发环境事件危害后果分析

从风险识别和源强分析可知，公司对环境造成威胁的首要风险因素是火灾爆炸影响。因此，火灾爆炸是公司运行过程中的最大可信事故，应加强对烧结炉及配套管道的管理，设置固定火灾监测报警器，一旦发生事故，立即将烧结炉停产，同时加强通风，以免引发风险事故。

5 现有环境风险防控与应急措施差距分析

5.1 环境风险管理制度

公司环境风险管理制度落实情况见下表。

表5.1-1 环境风险管理制度差距分析表

项目	环境风险管理制度要求内容	具体落实情况	差距分析
环境 风险 管理 制度	是否建立环境风险防控和应急措施制度	①已初步建立环境风险防控和应急措施制度，如：《环境保护管理制度》、《环保设施岗位责任制》等；②全厂设立安全生产领导小组，由总经理亲自担任领导小组组长，形成领导负总责，全公司参与的管理模式；③各部门负责人每天对部门内的环境风险源的巡视不少于1次，若发现问题，应及时汇报、解决。	基本符合要求，建议进一步完善环境风险管理制度
	是否明确环境风险防控重点岗位的责任人或责任机构	厂区内原辅用料仓库、存储区、环保设施等重点岗位均明确专人负责管理。	符合要求
	是否落实定期巡检和维护责任制度	建立了生产设施台帐制度，对生产设施进行规范化管理，对各种安全设施设专人负责管理，定期检查和维护保养。	符合要求
	环评及批复文件的各项环境风险防控和应急措施要求是否落实	已按环评批复要求落实必要的环境风险防控和应急措施	符合要求
	是否经常对职工开展环境风险和应急管理宣传和培训	企业定期开展安全生产、环境风险和应急管理培训和宣传，强化安全生产责任意识和环保意识	定期应急演练
	是否建立突发环境事件信息报告制度，并有效行	已建立突发环境事件信息报告制度，并有效执行	需完善

5.2 环境风险防控措施

公司现有环境风险防控与应急措施的差距分析见下表。

表5.2-1 现有环境风险防控措施差距分析表

项目	防控措施要求	企业现有防控措施	差距分析
环境 风险 防控 与 应急 措 施	是否在废气排放口、废水、雨水和清洁下水排放口对可能排出的环境风险物质，按照物质特性、危害，设置监视、控制措施，分析每项措施的管理规定、岗位职责落实情况和措施的有效性	1 公司无生产废水排放 2 厂区雨水排放口拟建应急阀门	基本符合要求，雨水应急阀门尚未建设
	是否采取防止事故排水、污染物等扩散、排出厂界的措施，包括截流措施、事故排水收集措施、清浄下水系统防控措施、雨水系统防控措施、生产废水处理系统防控措施等，分析每项措施的管理规定、岗位职责落实情况和措施的有效性	厂区雨污严格分流，雨水通过雨水管网排入雨水外管网，厂区有1个雨水排放口，拟建雨水应急阀门。	基本符合要求，雨水应急阀门尚未建设

5.3 环境应急资源

公司环境应急资源落实情况见下表。

表5.3-1 公司环境应急资源落实情况表

环境应急资源要求内容	具体落实情况	差距分析
是否配备必要的应急物资和应急装备（包括应急监测）	配备了基本的应急物资和应急装备，未包含应急监测设备	公司未设置应急监测设备，委托专业监测单位进行应急监测
是否已设置专职或兼职人员组成的应急救援队伍	成立专门应急队伍，由公司内部员工兼职	符合要求
是否与其他组织或单位签订应急救援协议或互救协议	公司暂未与周边企业签订联合协议	暂未签订，应签订

5.4 历史经验教训总结

公司自成立以来，装置设备运行情况良好，未发生任何生产安全事故(事件)。发生突发环境事故的原因归纳及公司防止类似事件发生的措施详见下表。

表5.4-1 企业发生突发环境事故的原因归纳及公司防止类似事件发生的措施

序号	历史经验教训	公司防止类似事件发生的措施
1	操作不当，违章作业	加强安全管理、操作人员培训、完善安全管理制度
2	设备老化、设备故障	加强巡视，定期对设备检修
3	企业未开展应急预案演练致抢险救援延误	通过后期加强与预案演练，可及时有效的应对事故，减少损失

5.5 需要整改的短期、中期和长期项目内容

表5.5-1 需整改的项目内容

序号	期限	整改内容
1	短期（1个月内）	增加消防沙、火灾报警器等应急物资。
2	中期（1~3个月）	组织员工进行应急培训；与周边企业签订互救协议，形成应急联动。
3	长期	进行应急演练，并增加应急演练次数；每年更新一次应急救援小组名单、应急预案，每月及时补充应急物资。

6 完善环境风险防控与应急措施的实施计划

针对需要整改的项目，分别制定完善环境风险防控和应急措施的实施计划。实施计划应明确环境风险管理制度、环境风险防控措施、环境应急能力建设等内容，逐项制定加强环境风险防控措施和应急管理目标、责任人及完成时限。每完成一次实施计划，都应将计划完成情况登记建档备查。

表6-1 完善环境风险防控和应急措施的实施计划一览表

整改时间	实施计划
短期	购买消防沙火灾报警器等应急物资。
中期	组织员工进行应急培训；与周边企业签订互救协议，形成应急联动。
长期	进行应急演练，并增加应急演练次数。
	每年更新一次应急救援小组名单、应急预案，每月及时补充应急物资。

7 划定企业环境风险等级

根据《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018），对可能发生突发环境事件的企业进行环境风险分级。根据企业生产、使用、存储和释放的突发环境事件风险物质数量与临界量比值(Q)、评估工艺过程与风险控制水平(M)以及环境风险受体敏感程度(E)的评估风险结果，分别评估企业突发大气环境事件风险和突发水环境事件风险，将企业突发大气或水环境事件风险等级划分为一般环境风险、较大环境风险和重大环境风险三级，分别用蓝色、黄色和红色标识。同时涉及突发大气和水环境事件风险的企业，以等级高确定企业突发环境事件风险等级。

企业突发环境事件风险分级程序见下图。

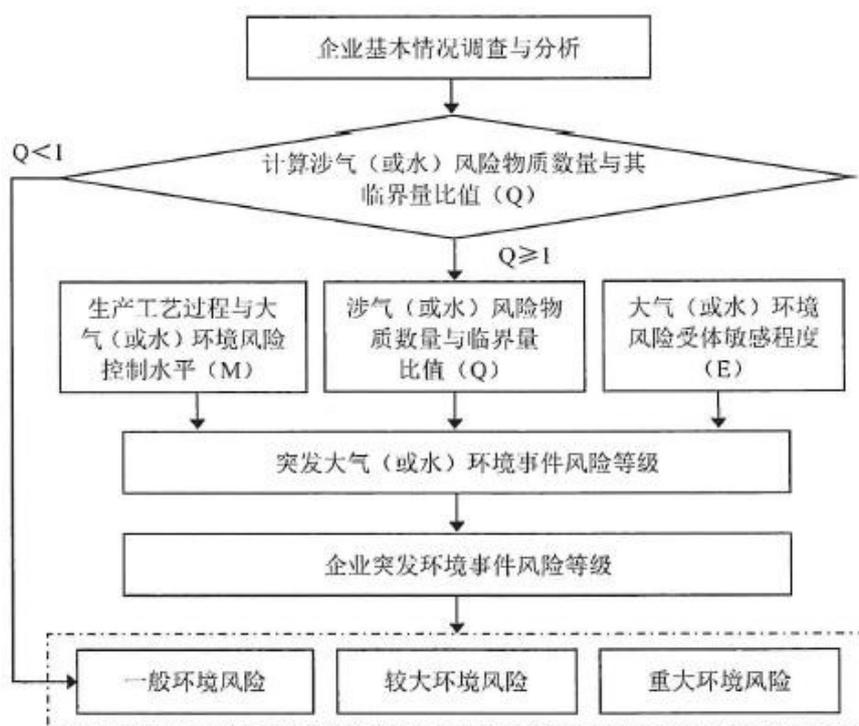


图7-1 企业突发环境事件风险分级流程示意图

7.1 突发大气环境事件风险分级

7.1.1 大气环境风险物质数量与其临界量比值(Q)

涉气风险物质包括附录A中的第一、第二、第三、第四、第六部分全部风险物质以及第八部分中除 $\text{NH}_3\text{-N}$ 浓度 $\geq 2000\text{mg/L}$ 的废液、 COD_{Cr} 浓度 $\geq 10000\text{mg/L}$ 的有机废液之外的气态和可挥发造成突发大气环境事件的固态、液体风险物质。

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

①当企业只涉及一种风险物质时，该物质的数量与其临界量比值，即为Q。

②当企业存在多种风险物质时，则按式（1）计算：

$$Q = \frac{w_1}{W_1} + \frac{w_2}{W_2} + \dots + \frac{w_n}{W_n} \quad (1)$$

式中：w1, w2, ……wn——每种风险物质的存在量，单位为t；

W1, W2……Wn——每种环境风险物质的临界量，单位为t。

按照数值大小，将Q划分为4个水平：

- (1) $Q < 1$ ，以Q0表示，企业直接评为一般环境风险等级；
- (2) $1 \leq Q < 10$ ；比Q1表示；
- (3) $10 \leq Q < 100$ ；比Q2表示；
- (4) $Q \geq 100$ ，分别以Q3表示。

根据《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018，2018年03月01日）附录A突发环境事件风险物质及临界量清单第三部分可知，分析项目不涉及大气环境风险物质的物料， $Q < 1$ ，以Q0表示，企业直接评为一般环境风险等级，不构成重大危险源。

7.1.2 生产工艺过程与大气环境风险控制水平（M）评估

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

7.1.2.1 生产工艺过程含有风险工艺和设备情况

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

表 7.1-1 企业生产工艺过程评估

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

7.1.2.2 大气环境风险防控措施及突发大气环境事件发生情况

企业大气环境风险防控措施及突发大气环境事件发生情况评估指标见表7.1-

3。对各项评估指标分别评分、计算总和，各项指标分值合计最高为70分。

表 7.1-2 企业大气环境风险防控措施与突发大气环境事件发生情况评估

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

7.1.2.3 企业生产工艺过程与大气环境风险控制水平

将企业生产工艺过程、大气环境风险防控措施及突发大气环境事件发生情况各项指标评估分值累加，得出生产工艺过程与大气环境风险控制水平值，按照表3划分4个类型。

表 7.1-3 企业生产工艺过程与环境风险控制水平类型划分

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

本公司生产工艺与环境风险控制水平评估指标总分为10分，属于M1类水平。

7.1.3 大气环境风险受体敏感程度（E）评估

大气环境风险受体敏感程度类型按照企业周边人口数进行划分。按照企业周边5公里或500米范围内人口数将大气环境风险受体敏感程度划分为类型1、类型2、和类型3三种类型，分别以E1、E2和E3表示，见表7.1.2-4。

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

表 7.1-4 大气环境风险受体敏感程度类型划分

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

(E2)	机关、企事业单位、商场、公园等人口总数1万人以上，5万人以下，或企业周边500米范围内人口总数500人以上、1000人以下
类型3 (E3)	企业周边5公里范围内居住区、医疗卫生机构、文化教育机构、科研单位、行政机关、企事业单位、商场、公园等人口总数1万人以下，且企业周边500米范围内人口总数500人以下

根据章节可知本公司企业周边5公里范围内居住区、医疗卫生机构、文化教育机构、科研单位、行政机关、企事业单位、商场、公园等人口总数1万人以上，5万人以下，且企业周边500米范围内人口总数500人以上、1000人以下，本企业大气环境风险受体敏感程度类型为E2。

7.1.4 企业大气环境事件风险等级确定

根据企业周边大气环境风险受体敏感程度（E）、涉气风险物质数量与临界量比值（Q）和生产工艺过程与大气环境风险控制水平（M），按照下表确定企业突发大气环境事件风险等级。

表 7.1-5 大气环境风险受体敏感程度类型划分

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

7.1.5 突发大气环境事件风险等级表征

企业突发大气环境事件风险等级表征分为两种情况；

(1) $Q < 1$ 时，企业突发大气环境事件风险等级表示为‘一般-大气(Q0)’。

(2) $Q \geq 1$ 时，企业突发大气环境事件风险等级表示为‘环境风险等级-大气(Q水平-M类型-E类型)’。

因此，本企业突发大气环境事件风险等级表示为‘一般-大气(Q0)’。

7.2 突发水环境事件风险分级

7.2.1 涉水环境风险物质数量与其临界量比值（Q）

涉水风险物质包括附录A中的第三、第四、第五、第六、第七和第八部分全部风险物质以及第一、第二部分中溶于水和遇水发生反应的风险物质，具体包括：溶于水的硒化氢、甲醛、乙二腈、二氧化氯、氯化氢、氨、环氧乙烷、甲胺、丁烷、二甲胺、一氧化二氯，砷化氢、二氧化氮、三甲胺、二氧化硫、三氟化硼、硅烷、溴化氢、氯化腈、乙胺、二甲醚，以及遇水发生反应的乙烯酮、氟、四氟化硫、三氟溴乙烯。

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

根据《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018，2018年03月01日）附录A突发环境事件风险物质及临界量清单第三部分可知，本项目不涉及涉水环境风险物质，因此本项目 $Q < 1$ ，以 Q_0 表示，直接评为一般环境风险等级。

7.2.2 生产工艺过程与水环境风险控制水平（M）评估

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

7.2.2.1 生产工艺过程含有风险工艺和设备情况

对企业生产工艺过程含有风险工艺和设备情况的评估按照工艺单元进行，具有多套工艺单元的企业，对每套工艺单元分别评分并求和，该指标分值最高为30分。同章节7.1.2.1部分。

7.2.2.2 水环境风险防控措施及突发大气环境事件发生情况

企业水环境风险防控措施及突发水环境事件发生情况评估指标见表7.2.-2。对各项评估指标分别评分、计算总和，各项指标分值合计最高为70分。

表 7.2-1 企业水环境风险防控措施与突发大气环境事件发生情况评估

评估指标	评估依据	分值	本项目	得分
截留措施	1环境风险单元设防渗漏、防腐蚀、防淋溶、防流失措施；且 2装置围堰与罐区防火堤（围堰）外设排水切换阀，正常情况下通向雨水系统的阀门关闭，通向事故存液池、应急事故水池、清净废水排放缓冲池或污水处理系统的阀门打开；且 3前述措施日常管理及维护良好，有专人负责阀门切换或设置自动切换设施，保证初期雨水、泄漏物和受污染的消防水排入污水系统	0	/	0
	有任意一个环境风险单元（包括可能发生液体泄漏或产生液体泄漏物的危险废物贮存场所）的截留措施不符合上述任意一条要求的	8	/	0
事故废水收集措施	1按相关设计规范设置应急事故水池、事故存液池或清净废水排放缓冲池等事故排水收集设施，并根据相关设计规范、下游环境风险受体敏感程度和易发生极端天气情况，设计事故排水收集设施的容量；且 2确保事故排水收集设施在事故状态下能顺利收集泄漏物和消防水，日常保持足够的事故排水缓冲容量；且	0	/	0

	3通过协议单位或自建管线，能将所收集废水送至厂区内污水处理设施处理			
	有任意一个环境风险单元（包括可能发生液体泄漏或产生液体泄漏物的危险废物贮存场所）的事故废水收集措施不符合上述任意一条要求的	8	/	0
清净废水系统风险防控措施	1不涉及清净废水；或 2厂区内清净废水均可排入废水处理系统；或清污分流，且清净废水系统具有下述所有措施： ①具有收集受污染的清净废水的缓冲池（或收集池），池内日常保持足够的事事故排水缓冲容量；池内设有提升设施或通过自流，能将所收集物送至厂区内污水处理设施处理；且 ②具有清净废水系统的总排口监视及关闭设施，有专人负责在紧急情况下关闭清净废水总排口，防止受污染的清净废水和泄漏物进入外环境。	0	本项目不涉及清净下水排放	0
	涉及清净废水，有任意一个环境风险单元的清净废水系统风险防控措施不符合上述2要求的	8	/	0
雨水排水系统风险防控措施	1厂区内雨水均进入废水处理系统；或雨污分流，且雨水排水系统具有下述所有措施： ①具有收集初期雨水的收集池或雨水监控池；池出水管上设置切断阀，正常情况下阀门关闭，防止受污染的雨水外排；池内设有提升设施或通过自流，能将所收集物送至厂区内污水处理设施处理； ②具有雨水系统总排口（含洪泄渠）监视及关闭设施，在紧急情况下有专人负责关闭雨水系统总排口（含与清净废水共用一套排水系统情况），防止雨水、消防水和泄漏物进入外环境 2如果有排洪沟，排洪沟不得通过生产区和罐区，或具有防止泄漏物和受污染的消防水等流入区域排洪沟的措施	0	本项目雨污分流，但雨水总排口无监视及关闭设施。	0
	不符合上述要求的	8	/	8
生产废水处理系统风险防控措施	1无生产废水产生或外排；或 2有废水外排时： ①受污染的循环冷却水、雨水、消防水等排入生产废水系统或独立处理系统； ②生产废水排放前设监控池，能够将不合格废水送废水处理设施处理； ③如企业受污染的清净废水或雨水进入废水处理系统处理，则废水处理系统应设置事故水缓冲设施； ④具有生产废水总排口监视及关闭设施，有专人负责启闭，确保泄漏物、受污染的消防水、不合格废水不排出厂外	0	/	0
	涉及废水外排，且不符合上述2中任意一条要求的	8	/	0
废水排放去向	无生产废水产生或外排	0	/	0
	1依法获取污水排入排水管网许可，进入城镇污水处理厂；或 2进入工业废水集中处理厂；或 3进入其他单位	6	/	/
	1直接进入海域或进入江、河、湖、库等水环境；或 2进入城市下水道再入江、河、湖、库或再进入海域；或 3未依法取得污水排入排水管网许可，进入城镇污水处理厂；或 4直接进入污灌农田或蒸发池	12	/	/
厂内危险	1不涉及危险废物的；或 2针对危险废物分区贮存、运输、利用、处置具有完善的专业	0	/	0

废物环境管理	设施和风险防控措施			
	不具备完善的危险废物贮存、运输、利用、处置设施和风险防控措施	10	/	0
近3年内突发水环境事件发生情况	发生过特别重大及重大等级突发水环境事件的	8	/	0
	发生过较大等级突发水环境事件的	6	/	0
	发生过一般等级突发水环境事件的	4	/	0
	未发生突发水环境事件的	0	/	0

注：本表中相关规范具体指GB50483、GB50160、GB50351、GB50747、SH3015

综上所述，本公司水环境风险防控措施及突发水环境事件发生情况各项评估指标分值为8分。

7.2.2.3 企业生产工艺过程与水环境风险控制水平（M）

将企业生产工艺过程、水环境风险防控措施及突发水环境事件发生情况各项指标评估分值累加，得出生产工艺过程与水环境风险控制水平值，按照表3划分4个类型。同表7.1.2-3。

本公司生产工艺过程与水环境风险控制水平评估指标总分为8分，属于M1类水平。

7.2.3 确定水环境风险受体类型（E）

按照水环境风险受体敏感程度，同时考虑河流跨界的情况和可能造成土壤污染的情况，将水环境风险受体敏感程度划分为类型1、类型2、和类型3三种类型，分别以E1、E2和E3表示，见表7.2-3。

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

表 7.2-2 水环境风险受体敏感程度类型划分

敏感程度类型	水环境风险受体
类型1 (E1)	1企业雨水排口、清浄废水排口、污水排放口下游10公里流经范围内有如下的一类或多类环境风险受体：集中式地表水、地下水饮用水水源保护区（包括一级保护区、二级保护区及准保护区）；农村及分散式饮用水水源保护区； 2废水排入收纳水体后24小时流经范围（按收纳河流最大日均流速计算）内涉及跨国界的
类型2 (E2)	1企业雨水排口、清浄废水排口、污水排放口下游10公里流经范围内有生态保护红线划定的或具有水生态服务功能的其他水生态环境敏感区和脆弱区，如国家公园，国家级和省级水产种质资源保护区，水产养殖区，天然渔场，海水浴场，盐场保护区，国家重要湿地，国家级和省级海洋特别保护区，国家级和省级海洋自然保护区，生物多样性保护优先区域，国家级和省级自然保护区，国家级和省级风景名胜区，世界文化和自然遗产地，国家级和省级森林公园，世界、国家和省级地质公园，基本农田保护区，基本草原； 2企业雨水排口、清浄废水排口、污水排放口下游10公里流经范围内涉及跨省界的； 3企业位于熔岩地貌、泄洪区、泥石流多发等地区
类型3 (E3)	不涉及类型1和类型2情况的

注：本表中规定的距离范围以到各类水环境保护目标或保护区域的边界为准

本公司污水排入工业园污水处理厂，最终进入水体昌江。水环境风险受体敏感程度类型为E3。

7.2.4 突发水环境事件风险等级确定

根据企业周边水环境风险受体敏感程度（E）、涉水风险物质数量与临界量比值（Q）和生产工艺过程与水环境风险控制水平（M），按照表7.1-5确定企业突发水环境事件风险等级。

7.2.5 突发水环境事件风险等级表征

企业突发水环境事件风险等级表征分为两种情况：

（1） $Q < 1$ 时，企业突发水环境事件风险等级表示为‘一般-水（ Q_0 ）’。

（2） $Q \geq 1$ 时，企业突发水环境事件风险等级表示为‘环境风险等级-水（Q水平-M类型-E类型）’。

因此，本企业突发水环境事件风险等级表示为‘一般-水（ Q_0 ）’。

7.3 企业突发环境事件风险等级确定与调整

7.3.1 风险等级确定

以企业突发大气环境事件风险和突发水环境事件风险等级高者确定企业突发环境事件风险等级。

7.3.2 风险等级调整

项目运行以来本公司未因违法排放污染物、非法转移处置危险废物等行为受到环境保护主管部门处罚，因此不需要上调等级。

7.3.3 风险等级表征

本公司同时涉及突发大气和水环境事件风险，风险等级表示为“企业突发环境事件风险等级一般 [大气 Q_0 +水 Q_0]”。

第三篇 环境应急预案

1 总则

1.1 编制目的

为了切实加强景德镇华迅特种陶瓷有限公司环境安全管理，防止和减少突发环境安全危害；健全突发环境事件应急机制，提高公司对环境事故等突发环境事件应急能力，妥善处置，降低危害和损失；保护公众人身健康和环境质量；结合国家相关法律、法规及公司实际情况，特制定本预案。

1.2 编制依据

《中华人民共和国突发事件应对法》（2007年 11月 1日）

《中华人民共和国环境保护法》（2015年 1月 1日）

《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年 12月 12日）

《中华人民共和国水污染防治法》（2018年 1月 1日）

《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，（2016年11月7日修改）

《国家突发环境事件应急预案》（2014年 12月 29日）

《突发环境事件信息报告办法》（2011年 5月 1日）

《危险化学品安全管理条例》（2013年 12月 7日修订）

《国家危险废物名录》（原环境保护部令第 39号，2016年 8月 1日）

《危险化学品名录》（2015年 5月 1日）

《突发事件应急预案管理办法》（国办发〔2013〕101号）

《突发环境事件应急管理办法》（原环境保护部令第 34号）

《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）

《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

《企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南（试行）》（原环境保护部公告 2016年第 74号）

1.3 事件分级

根据《突发环境事件信息报告办法》（环境保护部令第 17 号令），按照突发环境事件严重性和紧急程度，将突发性环境污染事件划分为特别重大突发性环境事件(I 级)、重大突发性环境事件(II 级)、较大突发性环境事件(III 级)和一般突发性环境事件(IV 级)四个等级，划分见下表。

表 1.3-1 突发性环境事件的等级划分

等级	预警等级	响应等级	突发环境事故后果已经或可能导致		
			死亡人数	中毒（重伤）人数	直接经济损失（万元）
特大事件	I 级	I 级	>10	>100	>10000
重大事件	II 级	II 级	3~10	50~100	2000~10000
较大事件	III 级	III 级	≤3	10~50	500~2000
一般事件	IV 级	IV 级	除特大、重大、较大事故以外的突发环境事件		

根据环境风险评价，公司突发环境事件难以达到国家突发环境事件分级条件。因此全盘采用国家事件分级不利于公司突发环境事件的应急救援。根据公司实际，本预案突发环境事件等级分为 I 级（重大环境污染事故）、II 级（较大环境污染事故）、III 级（一般环境污染事故），分级依据及各级具体事故类型详下表。

表1.3-2 公司突发事故影响分级

分级	突发环境事件情形	具体事故类型
I 级 (社会级)	重大环境污染事故，污染超出公司范围，影响公司周边区域，公司自身难以控制，须请求外部救援	①发生火灾爆炸事件，产生次生消防废水，影响周边环境。 ②消防废水未控制在厂内，直接排入地表水

<p>II级 (公司级)</p>	<p>较大环境污染事故，需公司各部门统一调度处置，能在公司控制内消除的污染及相应的安全事故</p>	<p>①发生火灾爆炸事件，产生次生消防废水，影响周边环境。废水全部控制在厂区内。 ②磨机、烧结炉发生泄露，导致粉尘非正常排放。</p>
<p>III级 (车间级)</p>	<p>一般环境污染事故，事故轻微，无扩大征兆，无人员伤亡，生产运行未受影响，并且可在事故车间或部门内迅速消除影响的污染事故</p>	<p>不属于 I、II 两级的环境事件</p>

1.4 适用范围与修改

1.4.1 适用范围

本预案适用于公司生产区域、厂区所在地周边环境敏感区域和上述区域内人员的突发环境事件的预防预警、应急处置和救援工作。

1.4.2 需要修订的情形

- (1) 由于突发环境事件应急法律法规和政策的变化，需要对预案中的应急组织及其相应的管理做出适当的调整和修改；
- (2) 由于技改扩建，导致现有应急预案无法满足实际需要，需作修改；
- (3) 由于相关人员或单位的通讯联系方式发生变更，需作修改；
- (4) 根据日常突发环境事件应急演练和已处理的突发环境事件中取得的经验，进一步补充和完善本预案。

1.5 工作原则

公司在建立突发环境事件应急系统及其响应程序时，贯彻如下原则：

(1) 以人为本，安全第一

保护员工和周边居民的健康和安全优先，最大限度地预防和减少突发事故造成的人员伤亡作为首要任务。切实加强应急救援人员的安全防护，充分发挥组织的主观能动性，紧急状态下首先避险和自救，抢救重要性的排序为：人员、环境、财产、工作进度。

(2) 预防为主，及时控制

加强环境危险源监控管理和安全防范措施，做好思想、预案、应急机制等工作准备，防患于未然。平时应按规定组织演练，演练尽可能按照实战要求进行，提高快速反应能力。确保一旦有事能快速反应，科学处置。应对突发事件时，尽可能保持其他生产经营活动的正常运转，科学有序、有效地处理环境事故。

(3) 统筹安排，分工合作

建立健全公司统一管理、分工负责的应急管理体制，明确各应急组织的职责及应急工作程序。发生应急突发事件时，应急领导小组全面负责应急处置指挥工

作。所有的应急活动必须在公司应急领导小组的统一协调下进行，统一口令、步调一致、有令则行，有禁则止，按照本应急响应程序的流程处置突发事件。

(4) 系统联动，科学救援

与当地政府应急预案衔接，积极配合当地政府的应急突发事件处理工作。同时依靠当地政府的医疗、消防队伍，增强应急能力；鼓励事故应急相关科研工作，加大投入，重视专家在事故应急工作中的作用，借助当地企业等外部力量，积极做好应对突发环境事件的思想准备、物资准备、技术准备等日常准备工作，强化预防、预警工作，提高突发环境事件的处置能力。

1.6 应急预案关系说明

公司应急预案应统筹考虑与内部、外部各应急预案的衔接性，并通过演练巩固、完善应急联动机制。

内部：本综合应急预案作为总体、全面的预案，主要阐述应急组织机构及相应的职责、应急行动的总体思路和程序，作为环境事故应急救援工作的基础和总纲，是公司应对突发环境污染事件的支持文件。与公司其它预案（安全生产应急预案）相并列，由安全事故次生的环境事故，启动本预案。

外部：公司突发环境事件应急预案与《景德镇市突发环境事件应急预案》、《景德镇市昌江区突发环境事件应急预案》等预案相衔接，与周边企业环境应急预案相互联系，形成纵向联动、横向互动的整体应急预案体系。当本公司突发环境事件超出公司范围，应及时与政府相关部门联系，协助相应的应急处置工作。

图1.6-1 预案与企业外部应急预案关系

2 组织机构及职责

2.1 组织体系

公司成立了环境突发事件应急救援指挥部：应急救援指挥部设在景德镇华迅特种陶瓷有限公司办公室（设在安环科）。当发生泄漏及火灾等重大事故时，为加强对事故应急救援工作的领导，确保一旦发生突发环境事件时指挥有力、分工负责、抢险快速、处理得当，公司成立了以总经理为总指挥的突发环境事件应急救援小组，发生重大危险化学品事故时，总指挥为现场指挥人，若总指挥不在现场时，由副总指挥负责全公司应急救援工作的组织和指挥。应急救援组织机构下设五个专业小组，分别是综合协调、现场处置、应急监测、应急保障、医疗救护。公司应急组织机构见下图。

图2.1-1 景德镇华迅特种陶瓷有限公司应急组织机构框架图

2.2 指挥机构组成及职责

2.2.1 指挥机构组成

公司指挥机构见下表。

表2.2-1 公司应急组织机构组成表

组别	应急职务	姓名	电话
应急指挥部	总指挥	任世峰	18169008888
	副总指挥	孙绫均	18607980730
应急办公室	主任	孙福成	18686725383
综合协调	成员	赵宗良	13979823636
现场处置	成员	吴教育	18079882190
应急保障	成员	王永丰	18879829885
应急监测	成员	张萍	13879880630
医疗救护	成员	刘慧娟	13767909565

2.2.2 指挥机构的主要职责

- (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；
- (2) 组织制定突发环境事件应急预案；
- (3) 组建突发环境事件应急救援队伍；
- (4) 负责应急防范设施（备）（如堵漏器材、环境应急池、排放口应急阀门、应急监测仪器、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，特别是处理泄漏物、消解和吸收污染物的活性炭等物资储备；
- (5) 检查、督促做好突发环境事件的预防措施和应急救援的各项准备工作，督促、协助有关部门及时消除有毒有害物质的跑、冒、滴、漏；
- (6) 负责组织预案的审批与更新；
- (7) 负责组织外部评审；
- (8) 批准本预案的启动与终止；
- (9) 确定现场指挥人员；
- (10) 协调事件现场有关工作；
- (11) 负责应急队伍的调动和资源配置；

- (12) 突发环境事件信息的上报及可能受影响区域的通报工作；
- (13) 负责应急状态下请求外部救援力量的决策；
- (14) 接受上级应急救援指挥机构的指令和调动，协助事件的处理；配合有关部门对环境进行修复、事件调查、经验教训总结；
- (15) 负责保护事件现场及相关数据；
- (16) 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危险物质特性、救援知识等宣传材料。

1、应急指挥部

- ①发生事故时，启动和解除应急救援的命令、信号；
- ②全面负责公司突发环境事件应急指挥工作；
- ③向上级汇报事故情况，必要时向有关单位发出救援请求；
- ④负责确定事故调查小组的成员名单；
- ⑤负责确定事故善后处理小组的成员名单；
- ⑥负责确定事故后的组织正常生产小组的成员名单；
- ⑦负责上级政府主管部门安排的工作，接受上级领导的指挥和调遣；
- ⑧日常工作时应保持电话 24 小时畅通，加强应急指挥能力的培训。

2、应急办公室

协助总指挥/副总指挥做好事故报警、情况通报及事故处理工作；负责事故处理时生产系统的开、停车调度工作；事故现场通讯联络和对外联系；负责及时将所发生的事故情况报告各部门主管。

3、综合协调

负责通知各部门人员及周边其他企业员工、群众的撤离；负责联络相关救援人员及时到位；需要时，负责对受伤人员提供运送车辆，联系确定治疗医院，办理相关手续；负责配合重大事故调查工作。

4、现场处置

在总指挥指挥下负责突发环境事件的救援工作，包括火灾事故的灭火，有害物质泄漏的堵漏、中和、稀释、收集、转移、处置等工作，控制污染的扩散。

5、应急保障

负责各种抢险救援物资的供应协调工作，负责现场劳保用品和防毒用具协调工作，保障各种应急救援物资在发生突发环境事故时可以高效调用。负责紧急情况下的人员疏散、人数清点及物资的转移工作。

6、医疗救护

在外部救援机构未到达前，对受害者进行必要的抢救；使重度受害者优先得到外部救援机构的救护；协助外部救援机构转送受害者至医疗机构，并指定人员护理受害者；日常工作时应每月对救护设备进行维护，确保事故时正常使用。

7、应急监测

负责制定跟踪监测计划，具体实施取样、分析，负责协助相关人员开展应急监测工作；事故后，根据具体情况安排后续监测，保证隐患已被消除；负责对污染物种类、排放量、浓度、危害特性及可能产生的影响结果、影响范围做出快速、准确的认定，为指挥人员决策和最大程度消除污染影响提供科学依据。

8、日常职责

日常生产中，应急领导小组指挥各救援小组对现场进行巡检，组织应急培训演练；应急监测组熟练掌握污染物监测方法和设备的使用方法；应急保障组加强对应急设施、堵漏设施、预警警戒设备等的检查维护，确保正常使用，并对损坏设备及时更换；现场处置组加强对雨污水管网、潜水泵、消防掀的检查维护，并熟练掌握使用方案；医疗救护组加强对医疗救护设备的检查维护，并熟练掌握设备使用方案及救助措施。

2.3 外部指挥与协调

公司建立与上级主管部门及所在地环境保护主管部门之间的应急联动机制，统筹配置应急救援组织机构、队伍、装备和物资，共享区域应急资源，提高共同应对突发环境事件的能力和水平。

当突发环境事件公司难以控制，须请求外部救援，应迅速请求周边单位和消防等部门救援，并及时报告环保局寻求救援和技术支持。公司外部救援机构及联系方式详见下表。

表2.3-1 外部救援通讯录

单位	联系电话
政府及上级有关部门	
景德镇市人民政府	0798-8382207
景德镇市应急管理局	0798-8386216
景德镇市环保局	0798-8528473
昌江区人民政府	0798-8332255
昌江区环保局	0798-8528473
高新区管委会	0798-8586867
昌江区应急管理局	0798-8331680
昌江区公安局	110
昌江区公安消防大队	119
昌江医院	120
周边企业	
景德镇乐陶陶瓷原料有限公司	18797888820
景德镇龙鼎节能门窗幕墙工程有限公司	13307983789
景德镇星宜松陶瓷有限公司	13979883922
景德镇辉聚达贸易有限公司	13397980994

3 预防与预警

3.1 建立健全预案体系

公司生产工艺或原材料使用有所变动，则应根据生产实际，及时修订环境应急预案，根据环境危险源及生产工艺的变化情况，制定新增风险的环境应急预案和重点岗位现场处置预案。

3.2 环境危险源监控

对区域内容易引发重大突发环境事件的环境危险源、危险区域进行调查、登记、风险评估，对环境危险源、危险区域定期组织（每月不得少于一次）进行检查、监控，并采取安全防范措施，对突发环境事件进行预防。

3.2.1 火灾爆炸事故防范措施

一旦发生火灾爆炸事故，利用设置的火灾自动报警系统及电话向消防部门报警，同时采取设置的移动式消防器材及固定式消防设施进行灭火。

一般建筑物火灾主要采用水灭火，利用消防栓、消防车、消防水枪并配合其他消防器材进行扑救。

3.2.2 火灾预防措施

- 1、电器设备必须防爆，并有导除静电的接地装置。
- 2、装卸和搬运中，严禁滚动、摩擦、拖拉等危及安全的操作。作业时禁止使用会发生火灾的铁制工具及穿带铁钉的鞋子。
- 3、易燃品禁止混放，禁止带火种进入易燃品区域。
- 4、夏天最好在早晚进出库和运输。

3.2.3 火灾爆炸引起的次生/衍生消防废水防范措施

风险事故一旦发生，在救灾灭火中使用大量消防水及泡沫，这些水被泄漏物严重污染，如果这些水不加及时收集，就容易进入清净下水和雨水管道，排入水体，造成水体的重影响。因此在事故的救灾中不仅要关注灭火和控制进入大气的毒物，同时要特别重视对污染水的收集和处理，确保大气和水体环境不受污染。

设置应急事故池用于储存产生的消防废水，将污染控制在厂内。

3.2.4 废气非正常排放预防措施

公司废气非正常排放主要考虑除尘系统失效，造成废气未经除尘直接排放。预防措施如下：

- 1、除尘系统制定严格的操作规程，各废气净化处理设备制定严格的操作规程，严格按操作规程进行运行控制，防止误操作导致废气事故排放。
- 2、经常派人除尘系统进行检视，加强对处理设施运行的巡查维护和定期维保相结合，发现问题及时解决，并做好巡检记录。
- 3、定期更换检修处理站相关设备和耗材，并储备一定的备用设备和配件。
- 4、定期检查通风管道，保证废气高空排放。
- 5、对处理系统员工加强环保宣传教育，进行专业技能培训。

3.3 监测与预警

监测与预警的基本流程：对可能引发突发事件或导致突发事件发生变化的各种危险要素进行持续监测，并对其预兆进行客观分析，作出科学的风险评估。如果风险评估的结果显示突发事件不会发生，则继续监测；如果风险评估的结果显示突发事件可能发生，则发出警示信号。当公众采取有效响应行动后，监测与预警流程结束。

3.3.1 危险源监控

建立危险源的管理制度，落实监控措施。按照早发现、早报告、早处置的原则，对重点排污口进行例行监测，分析汇总数据，并建立危险源台帐、档案。危险源的监控方式分人工和仪器自动监控报警两种。监控方法包括职工定时巡查、探头数据监控、电子设备视频监控等，并做好检查记录和交接班记录。具体监测项目如下：

- 1、全公司每年进行一次防雷防静电检测。
- 2、压力容器、压力管道、行车、叉车按规定进行定期检测。
- 3、安全附件及仪表按国家相关法律法规强制检定，主要包括各机主、储罐、压力容器、压力管道应该配备的安全阀、压力表等。

4、火灾报警器与计算机联网并定期校正。

5、全公司和各部门对可能发生突发环境事故的危险源进行定期安全检查，台风汛期前实施专项检查，找出事故隐患，落实整改措施。

3.3.2 应急监测准备工作

1、对厂区内危险源进行调查摸底，确定可能发生的危害，摸清污染源单位内及附近的地理情况与敏感目标情况等，具有气象部门的联络方式。

2、应明确环境应急监测的主要任务。将突发环境事件划分为三级：车间级、厂区级与厂外级。事故的级别决定其相应应急措施和响应程度范围。

3、对应急监测的组织机构、主要任务、工作程序和工作分工、质量保证等方面进行明确和规定，一旦发生突发性环境污染事故，能保证应急监测工作及时、有序地展开。

4、组织专家组进行事故定性。确定污染物性质、污染范围及程度。预测事故发展趋势。选择和确定应急监测与处理方案。

5、做好应急仪器的筛选、维护、保养工作。优先考虑携带方便、使用简单，直读式现场监测仪器，以适应应急监测的突发、快速特点。同时考虑到事故刚发生时浓度较高，随后由于扩散、稀释污染物浓度会在短时间内下降，且变化较大，因此应选择检出范围较宽的能满足整个事故过程的仪器。重视日常维护，经常保养校准。比如经常充电、更换硅胶、实施标识管理等，明确仪器的使用状态，将责任落实到人，专人专管，保证应急监测仪器设备随用随取，且用得上、测得准。

6、强化应急监测人员的培训和演练工作，全面掌握各种污染因子的应急监测分析方法和相关的技术规定和要求。同时应着重提高应急监测人员的实战经验，根据厂区内潜在危险源的类型和分布情况，有针对地开展实战演练，要求各监测人员认真参与，全程序操作，出现问题及时纠正，全面总结在演练过程中存在的问题，做到心中有数，一旦发生突发环境事故，具有相对应的处理经验。

3.3.3 预警程序

突发事件的预警是指根据突发事件监测的信息和风险评估结果，以及突发事件可能造成的危害程度、紧急程度和发展态势，确定相应预警级别、发布相关信息、采取相关措施的过程和方式。它是突发事件应对的一个重要阶段，是做好突发事件应对工作的基础。预警的程序一般来说包括 3 个方面：一是发布警报并宣布

有关车间或场所进入预警期。二是报告，即向上一级主管部门报告，必要时可以越级上报。三是通报，即向全厂和可能受到危害的毗邻企业通报。

1、预警内容

公司应急指挥部发布预警后，立即启动应急预案。预警信息的内容包括：预警信息的类别、预警级别、响应级别、起始时间、可能影响的区域或范围、应重点关注的事项和建议采取的措施等内容，可通过手机、固定电话等形式发布。

(1) 一级预警

应急指挥部总指挥或副总指挥通知各应急小组进入备战状态，各应急小组立即安排当班人员按照各自的专业进入待命状态。

应急指挥部立刻向外部救援机构申请增援，并及时采取行动对现场事故进行救援，在外部救援措施还未到达时，各组按职责进行应急抢险作业；外部救援到达后，应急指挥部立即向外部救援机构移交救援指挥权，介绍事故状态及救援现况，并提供一切可能的人员、物质协助救援。

(2) 二级预警

应急指挥部总指挥或副总指挥通知各应急小组进入备战状态，各应急小组立即安排当班人员按照各自的专业进入待命状态。各组按职责进行应急抢险作业。

应急指挥部对可能造成事故的源头进行排查，指令各环境应急救援队伍准备进入应急状态。针对突发事件可能造成的危害，封闭、隔离或者限制使用有关场所，中止可能导致危害扩大的行为和活动。检查环境应急所需物资和设备，确保满足应急保障工作的需要。

应急小组跟踪事态的发展，根据事态的变化情况适时宣布预警降级甚至解除、启动更高一级预警。

(3) 三级预警

应急指挥部总指挥或副总指挥通知各应急小组进入备战状态，组织现场当班人员对事故现场进行应急抢险作业，检查环境应急所需物资和设备，确保满足应急保障工作的需要。

应急小组跟踪事态的发展，根据事态的变化情况适时宣布预警降级甚至解除、启动更高一级预警。

2、获取突发事件信息的途径

突发环境事件信息分为外部信息获取和内部信息获取：

(1) 外部获取信息，公司有可能发生突发环境事件。

①政府通过新闻媒体公开发布的暴雨、地震等预警信息。

②政府监督部门的监测结论或委托监测单位的监测结论。

③周边企业发布的预警信息或其他外部投诉、报警信息。

(2) 内部获取信息，公司有可能发生突发环境事件。

①除尘处理设施故障；

②人员突然闻到恶臭等的刺鼻味道；

③安全检查发现的其他可能导致可燃物泄漏，火灾的安全隐患；

④工作人员巡检。工作人员对应急设施和现场生产情况进行巡检时发现异常。例如：设备、管道发出响声。

3、预警条件

根据实际情况，设定如下发布预警的条件。预警条件分三级，分别为一级预警，严重；二级预警，较为严重；三级预警，轻微预警。

表3.3-1 预警级别表

预警分级	预警情形
一级预警（社会级）	1、发生火灾爆炸事件，产生次生消防废水，影响周边环境。
	2、消防废水未控制在厂区内，直接排入地表水体
	3、响应地方政府应急联动
二级预警（公司级）	1、发生火灾爆炸事件，产生次生消防废水，影响周边环境。废水全部控制在厂区内
	2、磨机、烧结炉发生泄露，导致粉尘非正常排放。
	3、需公司内应急联动
三级预警（部门级）	不属于 I、II 两级的环境事件

4、报送方式

首先发现事故（或事故先兆）的人员，按各种信息发布的规定，发布事故信息（或信号），并立即报告公司应急管理办公室，若自身力量不能控制、处置时，立即向政府相关部门及社会相关事故专业处理机构报告，请求前来支援。

报送方式可以是现场呼喊、对讲机呼叫、拨打手机、启动报警装置等。

5、报送内容

预警报送语言必须简洁、清晰、易懂，避免使用冗长、晦涩的专业性语言。警报内容一定要表述清楚可能发生的突发事件将会带来的威胁和影响，并提出有针对性的响应措施和建议。警报发布的对象应仅限于可能受到突发环境事件影响区域的员工，避免警报造成恐慌的现象。

6、发布预警

明确预警信息后，应急办公室应即时进行研判，并根据突发环境事件情景和预警条件发布预警内容。发布预警内容如下：

- (1) 下达启动预案命令；
- (2) 通知本预案涉及的相关人员进入待命状态做好应急准备；
- (3) 对可能造成或已造成污染的源头加强监控或进行控制；
- (4) 明确在应急人员未抵达事故现场时，事故现场负责人需根据不同的事故情景，组织对事态进行先期控制，核实可能造成污染的风险物质、种类和数量，避免事态进一步加剧；
- (5) 调集应急物资和设备，做好应急保障；
- (6) 做好事故信息上报和通报或相关准备工作；
- (7) 做好协助政府疏散周边敏感受体准备工作；
- (8) 做好开展应急监测的准备。

7、预警降级

当事故并没有预期的影响范围那么大，或者当事故得到控制，由公司应急指挥部总指挥确认并同意后降级，方式有召开会议、下发文件通知、电话通知等形式。

8、预警解除

当事故得到控制，事故条件已经消除，事件所造成的危害已经被彻底消除，无续发的可能，事故危害程度已消除，由公司突发环境事件应急指挥中心总指挥确认并同意后解除，方式有召开会议、下发文件通知、电话通知等形式。

4 信息报告与通报

4.1 内部报告

应急救援信号以公司现有通讯资源如固定电话、手机为通知信号。在生产过程中，如岗位操作人员或巡检员巡检时发现危险目标泄漏，除应立即采取相应措施外，立即向 24 小时应急值守电话报警。报警应口齿清楚，具体说明事件发生的地点、事件状况等。接警室接到报警后，依照事件危险程度，立即向环境应急领导小组有关人员汇报，并通知其他相关部门。根据时间地点、事态的发展决定应急救援形式，对于重大环境事件，应尽早争取社会支援，以便尽快控制事件的发展。内部信息通报流程见下图。

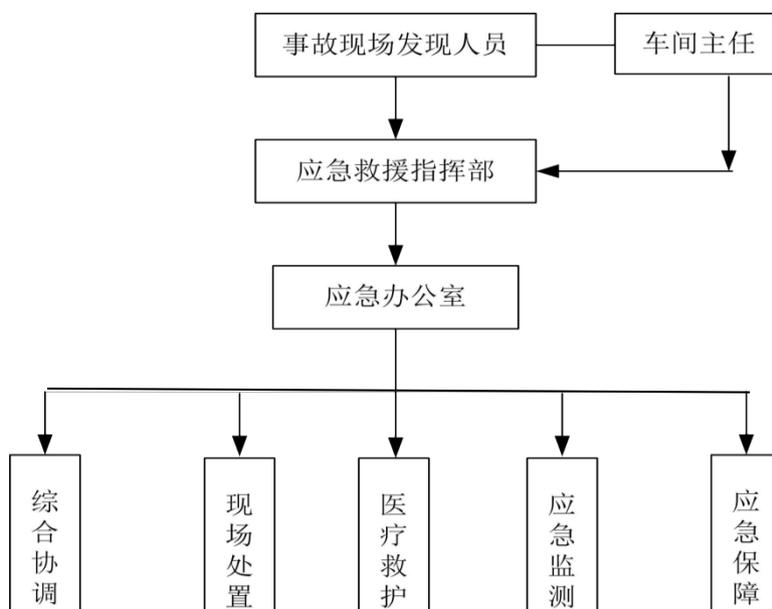


图4.1-1 内部报告流程图

4.2 外部报告

(1) 上级部门通信方式：达到一级突发环境事件级别的，应立即通过手机等方式在 1 小时内向景德镇市昌江区人民政府、昌江区环保局和应急管理局等有关部门报告，并立即组织进行现场调查。紧急情况下，可以越级上报。公司采用电话、

手机、网络、文书等方式向政府主管部门报告事件信息。报告程序见下图。

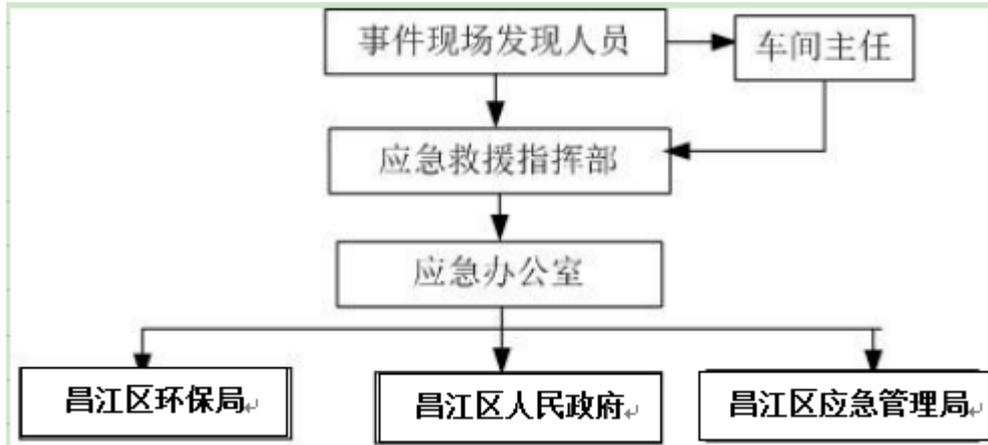


图4.2-1 外部报告流程图

(2) 有关单位通报方式：当发生重大突发环境事件时，可能会危及周边区域内人身和财产安全，应在 15分钟内将事件报告至相关单位（500m范围内）以便实施紧急避险与救援。

(3) 事件较为严重，依靠公司自身力量无法消除危害时，采用电话、手机、网络等方式立即向周边应急救援力量请求支援。如果仍然无法消除危害，向昌江区政府及公安、消防部门，请求政府支援。

突发环境事件上报时限和程序见下图。

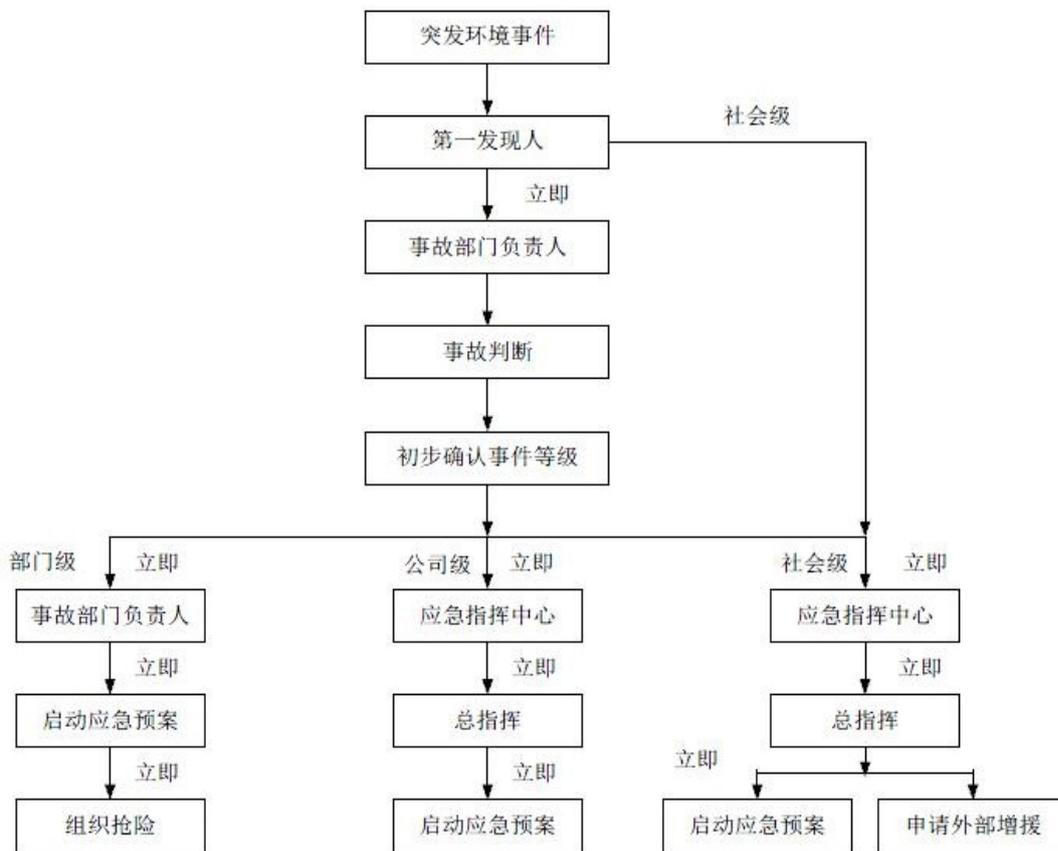


图4.2-2 突发环境事件上报时限和程序图

4.3 信息通报

发生突发环境事件后，由应急救援指挥部在与上级环境主管部门沟通后共同发布通报，向公司周边范围内有可能受影响的单位及居民聚集区通报公司事故情况，协助转移、撤离或者疏散可能受到危害的人员，并进行妥善安置。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，中止可能导致危害扩大的行为和活动，要及时向上述区域通报事故进展情况，减小损失。

4.4 事件报告内容

突发性环境污染事件的报告分为初报、续报和处理结果报告三类。初报从发现事件后立即上报；续报在查清有关基本情况后随时上报；处理结果报告在事件处理完毕后上报。初次报告可用电话直接报告，主要包括：

- (1) 发生事故的单位、时间、地点；

- (2) 事故的简要经过、伤亡人数，经济损失；
- (3) 事故原因、污染物名称种类和数量、性质的初步判断；
- (4) 事故抢救处理的情况和采取的措施及已污染的范围、潜在的危害程度；
- (5) 可能受影响区域及采取的措施建议；
- (6) 需要有关部门和单位协助抢救和处理的有关事宜；
- (7) 事故的报告单位、报告时间、报告人和联系电话。

续报（中间报告）可通过网络或书面报告，在初次报告的基础上报告有关确切数据，事件发生的原因、过程、进展情况及采取的应急措施等基本情况。

处理结果报告（最终版事故报告）采用书面报告，在初次报告和续间报告的基础上，报告处理事件的措施、过程和结果，事件潜在或间接的危害、社会影响、处理后的遗留问题，参加处理工作的有关部门和工作内容。

5 应急响应与措施

5.1 分级响应机制

紧急情况是指：（1）公司供应的物料和公用工程等因不可抗拒的原因必须降荷供应，或者停供的情况。（2）物料或生产装置发生大面积泄漏。（3）现场发生火灾、爆炸、人身伤亡、重大设备等事故。（4）公司受到外部环境严重威胁时，如周围发生火灾爆炸事故、地震、洪水等。

针对突发环境事件严重性、紧急程度、危害程度、影响范围、公司内部（生产工段、车间）控制事态的能力以及需要调动的应急资源，将突发环境事件分为不同的等级。等级依次为Ⅲ级（一般环境污染事件）、Ⅱ级（较大环境污染事件）、Ⅰ级（重大环境污染事件）。

对于**Ⅲ级（一般环境污染事件）**，事故的有害影响局限在各车间之内，并且可被现场的操作者遏制和控制在公司局部区域内，启动三级响应：由该车间的车间主任负责应急指挥；组织相关人员进行应急处置。

对于**Ⅱ级（较大环境污染事件）**，事故的有害影响超出车间范围，但局限在公司的界区之内并且可被遏制和控制在公司区域内。启动二级响应：由公司应急领导小组负责指挥，组织相关应急小组开展应急工作；同时向昌江区环保局报告。

对于**Ⅰ级（重大环境污染事件）**，事故影响超出公司控制范围的，启动一级应急响应：由公司应急指挥领导小组总指挥执行；应当根据严重的程度，通报县，市、省或者国家相关部门，由相关部门决定启动相关预案、并采取相应的应急措施。遇政府成立现场应急指挥部时，移交政府指挥部人员指挥并介绍事故情况和已采取的应急措施，配合协助应急指挥与处置。

5.2 应急救援响应程序

（1）当在预警监控或人工巡查发现突发事故时，最早发现者应立即向生产车间主任报告，并根据实际情况向公司副总经理或总经理报告，同时有关车间职工在保证自身安全的前提下采取一切办法切断事故源。

（2）接报的车间主任立即赶赴现场核实情况，根据现场实际情况预判事故响应级别上报应急救援指挥组织机构，启动企业相应应急预案。

(3) 启动应急预案后各应急小组立即按照应急预案并结合实际情况进行封堵泄漏源、医疗救护、事故废水的截流收集等措施，开展相应的应急处置。

(4) 应急处置完毕并符合应急终止的条件后可申请应急终止，取得同意后各应急救援小组应及时总结经验，查找疏漏等工作，并根据总结的经验对原有的应急预案进行补充和完善。应急响应过程为接警、应急启动、控制及应急行动、扩大应急。发生重大环境事件，总指挥决定扩大应急范围后，应立即按程序上报，启动相应应急预案。

公司应急预案流程图如下：

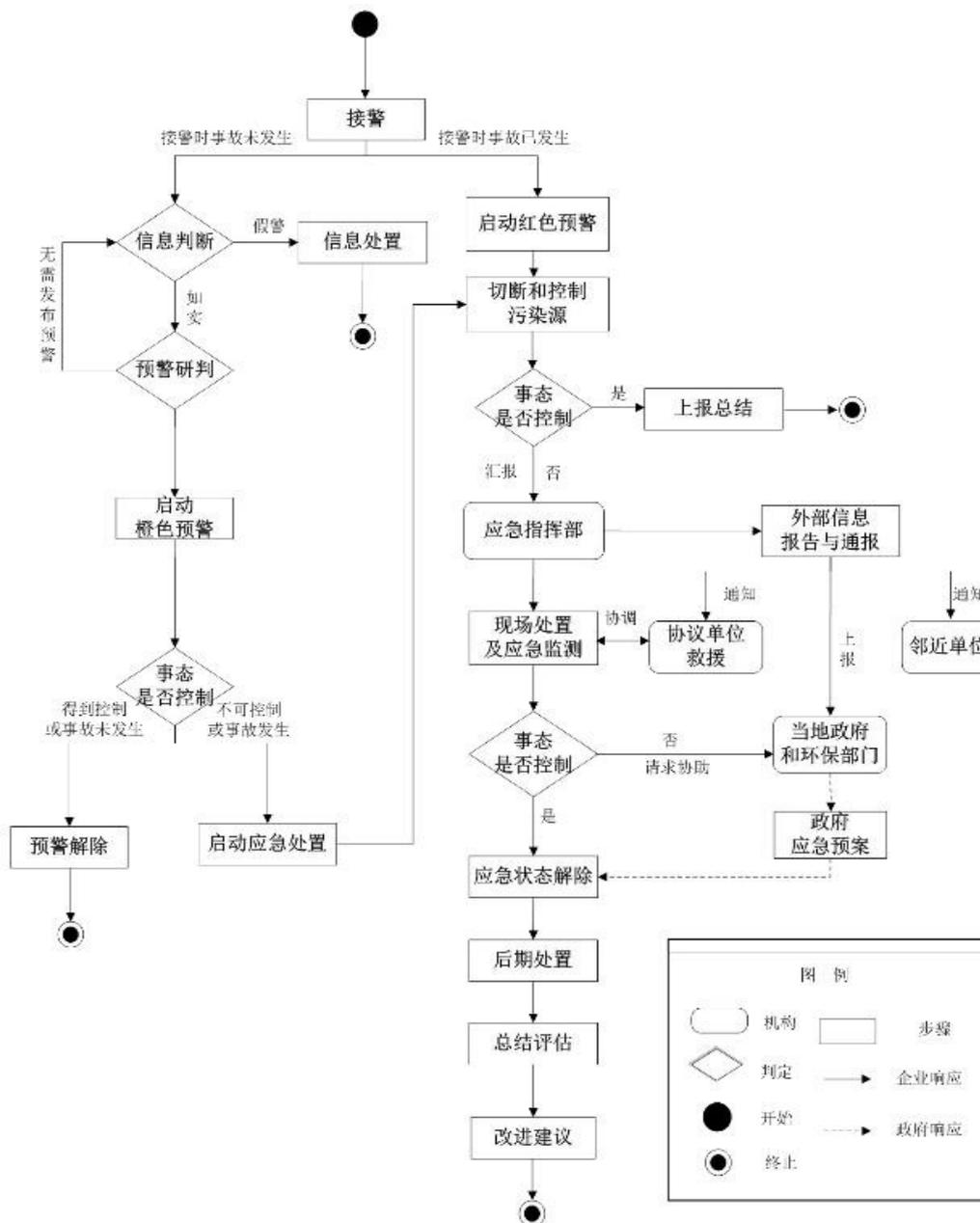


图5.2-1 公司应急响应流程图

5.3 切断和控制污染源

无论在预警阶段还是直接应急处置阶段，企业应第一时间采取切断和控制污染源措施，避免事态进一步扩大。其中，涉及生产安全事故应急预案的，应按照本单位相关安全生产应急预案的要求立即采取关闭、封堵、围挡、喷淋等措施，切断和控制泄漏点。做好有毒有害物质和消防废水、废液等收集、清理和安全处置工作。

表5.3-1 切断和控制污染源措施

事故类型	切断和控制污染源措施
火灾爆炸次生/衍生污染事故 (消防废水)	进行封堵和围挡，使得消防废水进入园区应急事故池
废气非正常排放	立即停止生产

5.4 现场处置

5.4.1 火灾、爆炸事故消防废水现场处置通则

输送管线、泄压管线、阀门、垫片、阀组、调节阀、容器等部位发生渗漏、微漏及损坏，遇明火发生火灾爆炸时，立即启动公司的安全应急预案开展灭火工作。由于发生火灾时一般是消防人员执行灭火任务，环保人员很难进入现场。如果消防人员缺乏应对突发环境事件的专业知识，在救援行动过程中因处置不当可能会造成新的污染，甚至扩大污染程度，造成不必要的损失。公司为防止消防废水引发次生环境污染，采取如下措施：

(1) 现场处置组进行相关突发环境事件应急培训，熟知公司内环境风险物质和装置的危险特性，具备一定的环境保护专业知识，降低因处置不当导致的环境污染事件，同时降低因对泄漏物料处置不当而造成不必要的伤亡。

(2) 在发生火灾、爆炸事故时，消防、公安、环保、安监等相关部门到场救援时，现场处置组应报告清楚发生火灾的物料、装置、设备危险特性，以便上级部门做好准备，协同作战。

(3) 在发生火灾、爆炸事故时，让物料燃烧完毕是最好的选择，但必须注意次生及高温状态挥发的有毒有害物质。

(4) 应急保障组除确保事故救援期间的物资供应外，还要承担火灾事故结束后现场消洗工作，直至无害化。

5.4.2 非正常工况现场处置通则

- (1) 开停工、检修时，安排员工按岗位操作规程进行，避免违规违章操作。
- (2) 在开停工及检修过程中突发环境污染事件，首先采取紧急切断措施，切断泄漏源，减少污染排放量。
- (3) 其他照实际情况按照泄漏、火灾爆炸情景处理。

5.4.3 受伤人员现场救护、救治与医院救治

1、现场救援

突发环境事件造成人员伤亡时，医疗救护组应立即将伤者救离危险现场，并视受伤类型（外伤、烧伤、中毒）和程度采取相应的抢救措施，情况紧急者立即送往昌江区医院。

(1) 现场急救一般原则

- ①发生伤亡事故，抢救、急救工作要分秒必争，及时、果断、正确，不得耽误、拖延；
- ②救护人员必须在确保自身安全的前提下进行救护；
- ③救护人员必须听从指挥，了解中毒物质及现场情况，防护器具佩戴齐全；
- ④迅速将伤员抬离现场，搬运方法要正确；
- ⑤搬运伤员时需遵守下列规定：**a.**根据伤员的伤情，选择合适的搬运方法和工具，注意保护受伤部位；**b.**呼吸已停止或呼吸微弱以及胸部、背部骨折的伤员，禁止背运，应使用担架或双人抬送；搬运时动作要轻，不可强拉，运送要迅速及时，争取时间；**c.**严重出血的伤员，应采取临时止血包扎措施；**d.**救护在高空作业的伤员，应采取防止坠落、摔伤措施；**e.**抢救触电人员必须在脱离电源后进行。事故发生过程中，人员的紧急疏散、撤离前后变化，应及时报告预防应急调度中心，便于从整体上迅速处理危险事故，并应在疏散人员后，将其过程、人员数字、伤亡以及损失向组长进行汇报。

(2) 火灾伤员现场救治方法

窒息救治方法：将伤员抬到空气新鲜流通的地方静息，尽量远离火源。同时解开衣服、裤带，放低头部，冬天注意保暖。并立即作口对口人工呼吸、胸外心脏按压，以复苏心肺功能，然后给氧吸入，以高压氧气为最好。迅速与医生联系送往医院救治。

CO 中毒救治方法：将伤员抬到空气新鲜流通的地方静息，尽量远离火源。

同时解开衣服、裤带，放低头部，冬天注意保暖。若伤员呼吸停止，应立即作口对口人工呼吸、胸外心脏按压，以复苏心肺功能。也可采用针刺、掐压人中、十宣等穴位促醒。有条件的立即给氧吸入，以高压氧气为最好。一氧化碳中毒症状较轻的伤员，可喝少量食醋，让其迅速清醒。迅速与医生联系送往医院救治。

烧伤救治方法：尽快脱去着火或沸液浸渍的衣服，特别是化纤衣服。以免着火衣服和衣服上的热液继续作用，使创面加大加深。热力烧伤后及时冷疗可防止热力继续作用于创面使其加深，并可减轻疼痛、减少渗出和水肿。将烧伤创面在自来水龙头下淋洗或浸入水中(水温以伤员能忍受为准，一般为 15~20℃，热天可在水中加冰块)，后用冷水浸湿的毛巾、纱垫等敷于创面。时间无明确限制，一般掌握到冷疗之后不再剧痛为止，多需 0.5~1 小时。冷疗一般适用于中小面积烧伤，特别是四肢的烧伤。对于大面积烧伤，冷疗并非完全禁忌，但由于大面积烧伤采用冷水浸泡，伤员多不能忍受，特别是寒冷季节。为了减轻寒冷的刺激，如无禁忌，可适当应用镇静剂。

(3) 医院救治

医疗救护组只能做伤势前期简单处置，根据人员伤势程度，由医疗救护组组长确定是否通报并将伤员转入上一级医院治疗，并准备好人员陪护、衣物等住院所需人员物资。

指定医疗救护单位，预案启动后，根据事故性质和规模，由应急救援指挥部决定是否通知医疗单位来人进行现场救护，医院应急室接到报警电话后，应询问事故发生详细地点和人员受伤情况，带足急救药品后，以最快的时间和最捷径的路线赶到事故地点。

2、应急救援时注意事项

(1) 佩戴个人防护器具方面的注意事项：

- ①首先检查防护器具是否完好，发现不合格及时调换。
- ②正确熟练使用防护器具。
- ③使用防毒面具处理事故时，不能长时间使用。选用的防毒面具必须经过定期检测，各单位严格执行《劳动防护用品管理标准》。

(2) 使用抢险救援器材方面的注意事项：

- ①各类救援器材严格按照标准存放，规定专人管理、定期保养维护并记录。

②各类防护器具必须经检测合格。

③所有人员必须能够正确使用应急救援器材。

(3) 采取救援对策或措施方面的注意事项：

①生产岗位出现紧急情况时，严格按照《操作规程》的规定进行处理，操作规程不能体现的，要及时汇报班组长、和车间主任、生产部长。

②遵守“先救人，后救物；先重点，后一般”的原则。

(4) 现场自救和互救注意事项：

①处理泄漏事故进行救人和堵漏时，必须安排两人以上进行作业。

②无关人员尽量撤离现场，防止发生次生灾害。了解现场情况，防止事故扩大。

③保护好现场伤员，防止伤员二次受伤，现场有条件的立即现场进行抢救，条件不具备的由公司医疗救护组送医院就医。

(5) 现场应急处置能力确认和人员安全防护注意事项：

①应急处理时，优先选用专业人员或经过专门培训的人员。

②严格落实各类监护措施，明确监护人责任，不得离开现场。

③参与救援人员认为防护不到位，且不能解决的问题不得参与抢险。

(6) 应急救援结束后的注意事项：在确定各项应急救援工作结束时，由总指挥宣布应急救援工作结束清点人员后，留有专人巡视事故现场。

(7) 其他需要特别警示的事项：严格服从指挥部的指挥，做好救援工作。

3、应急人员的安全防护

现场处置人员进入现场前必须根据环境事故的特点，配备相应的专业防护装备，采取安全防护措施，穿戴防护服、佩戴防毒面具等，严格执行应急人员出入事发现场程序。待应急总指挥下达应急终止命令后方可撤离出现场。

5.4.4 紧急撤离、疏散

(1) 警戒疏散

当发生泄漏、火灾爆炸等事故时应立即警戒事故现场，并打开最近通道，当消防车辆到达后，引导消防车辆进入事故现场，同时，禁止无关人员进入事故现场，组织与施救无关人员到安全地带。

- (2) 现场人员清点除应急救援人员在做好自身防护情况下进入危险区域外，其余人员应立即撤出。现场人员清点方式为：由各班组长负责清点本班人员，清点结果向现场领导汇总。
- (3) 疏散路线

厂内人员疏散路线：

各装置区沿路向厂区内大门疏散，办公室内办公人员也向大门疏散。

出厂区后根据事故发生位置和当时的风向等气象情况，由安全人员指挥，向上风向疏散，并在上风向设立紧急避难场所。疏散过程中根据事故严重程度由保卫科共同协调指挥疏导交通，确保及时、安全完成紧急疏散任务。

周边区域人员疏散撤离：

①周边区域人员疏散、撤离原则：周边区域人员疏散、撤离原则为分别按东、南、西、北四个方向及时迅速撤离危险区域到安全地带。疏散过程中尽量佩戴口罩等简易防护措施。

②撤离地点及后勤保障：根据事故发生位置和当时风向等气象情况，向上风向疏散，并在上风向设立紧急避难场所。撤离地点一般为安全地带内的学校、广场，并为撤离人员提供食品、饮用水等生活必需品。

- (4) 交通管制

发生事故时应禁止无关车辆往事故厂区附近行驶，以免造成不必要伤亡。交通疏导按照相关人员或者交通警察的指挥有序向上风向撤离，以免造成拥堵。

- (5) 临时安置场所

临时安置场所应根据事故发生时风向确定，可设置于上风向的空旷地带。

5.4.5 危险区的隔离

- (1) 危险区的设定：发生事故的装置区和生产区。

(2) 事故现场隔离区的划定：事故发生后，安全人员依据事故发生点发生泄漏或发生火灾爆炸事故时的影响范围划定现场隔离区。

(3) 事故现场隔离方法：厂内安全人员协同保卫科在主要道路或出入口利用围绳或警戒带的方法进行隔离。

- (4) 事故现场周边区域的道路隔离：设置警示牌进行隔离。

5.4.6 现场洗消

当泄漏源等完成封堵后，需要及时进行现场清洗。泄漏料首先进行收集至备用储存设施，收集完成后对现场进行清水冲洗，直至现场未见明显泄漏物料。现场清洗人员由现场处置组和应急保障组人员分配，由现场处置组长作为负责人。现场清洗产生的二次污染物主要为冲洗后的废水，冲洗废水进入事故池。

现场应急处置措施和应急监测可参见表 5.4-1至表 5.4-2

表5.4-1 火灾爆炸次生/衍生污染事故应急处置卡

类别	内容
事故特征	(1) 风险物质：消防废水 (2) 风险单元：发生火灾，消防队喷洒消防水处
应急程序	(1) 发生事故后，事故现场人员应立即报告部门负责人，部门成立现场应急处置小组根据现场实际情况同时进行应急处置，并根据事故的大小及发展态势向公司领导、应急办公室报告和扩大应急救援级别。 (2) 必要时，及时向 119或 120等报警求援。
报告程序	第一发现人立即向事故部门负责人报告，事故判断，确认事件等级，立即向相应的事故部门负责人、应急指挥部报告，启动应急预案
上报内容	报告内容：事故发生时间、地点、性质、伤亡基本情况等 联系电话：单位负责人：赵宗良13979823636 应急办公室：孙福成18686725383应急总指挥：任世峰 18169008888
预案启动	应急总指挥启动相应级别的应急预案。
应急处置措施	进行封堵和围挡，使得消防废水进入应急事故池，经沉淀处理后排放
应急监测方案	水监测要点如下： (1) 监测因子：pH、SS、硫化物、COD、氨氮、石油类 (2) 监测方法：pH使用便携式pH计；COD使用消解仪、分光光度计等；氨氮使用分光光度计 (3) 监测布点：废水排放口、雨水排放口、排放口地表水上游 500m断面（对照断面）、排放口地表水下游 1000m 断面（控制断面）、排放口地表水下游5000m 断面（削减断面） (4) 监测频率：事故刚发生时，采样频次可适当增加待摸清污染物变化规律后，可减少采样频次。
后勤保障	保持应急事故池的空置状态，以便随时可以使用

表5.4-2 废气非正常排放应急处置卡

类别	内容
事故特征	(1) 风险物质：废气 (2) 风险单元：除尘系统、球磨系统
应急程序	(1) 发生事故后，事故现场人员应立即报告部门负责人，部门成立现场应急处置小组根据现场实际情况同时进行应急处置，并根据事故的大小及发展态势向公司领导、应急办公室报告和扩大应急救援级别。 (2) 必要时，及时向 119或 120等报警求援。
报告程序	第一发现人立即向事故部门负责人报告，事故判断，确认事件等级，立即向相应的事故部门负责人、应急指挥部报告，启动应急预案
上报内容	报告内容：事故发生时间、地点、性质、伤亡基本情况等 联系电话： 单元负责人：王永丰18879829885应急办公室：孙福成18686725383 应急总指挥：任世峰18169008888
预案启动	应急总指挥启动相应级别的应急预案。
应急处置措施	立即停止生产、立即排查除尘系统故障
应急监测方案	大气监测要点如下： (1) 监测因子：颗粒物、NO _x 等 (2) 监测方法：气相色谱法仪或其他便捷的快速检测仪器。应当确定好采样的流量和采样的时间，同时记录气温、气压、风向和风速，采样总体积应换算为标准状态下的体积。 (3) 监测布点：泄漏点上风向以上 30m设对照点，在下风向最近居民点或企业等人口聚集点设监控点（至少 3个）； (4) 监测频率：两次监测浓度均低于同等级空气标准值或已接近可忽略水平为止。
后勤保障	随时做好停产准备

5.5 应急监测

公司本身不具备应急监测的能力、技术，也没有相应的应急监测设备，如发生突发环境事件，一般由景德镇市环境监测站、景德镇市昌江区环境监测站或协议的第三方环境监测机构赶赴事故现场进行环境监测，根据现场实际情况，迅速确定监测方案，及时开展针对环境事件的环境应急监测工作。

5.5.1 点位布设原则

(1) 采样段面(点)的设置一般以环境事件发生地点及其附近为主，同时必须注重人群和生活环境，考虑取水口、空气、土壤等区域的影响，合理设置参照

点，以掌握污染发生地点状况、反映事故发生区域环境的污染程度和污染范围为目的。

(2) 对被环境事件所污染的地表水应设置对照断面(点)、控制断面(点)，对地表水设置削减断面，尽可能以最少的断面(点)获取足够的有代表性的所需信息，同时考虑采样的可行性和方便性。

5.5.2 布点采样方法

根据《突发环境事件应急监测技术规范》（HJ589-2010）中要求，布点方案如下：

1、水环境质量监测

监测点位：废水排放口、雨水排放口、排放口地表水上游 500m 断面（对照断面）、排放口地表水下游 1000m 断面（控制断面）、排放口地表水下游 5000m 断面（削减断面）。

监测项目：pH、SS、COD、氨氮、石油类等

监测时间和监测频次：根据现场污染状况确定，事故刚发生时，采样频次可适当增加待摸清污染物变化规律后，可减少采样频次。应急处置结束后视污染情况再定。

监测采样和分析方法：《突发环境事件应急监测技术规范》、《环境监测技术规范》和《水和污水监测分析方法》。

2、环境空气质量监测

监测点位：在下风向按一定间隔的扇形或圆形布点，并根据污染物的特性在不同高度采样，同时在事故点的上风向适当位置布设对照点；在可能受污染影响的居民住宅区或人群活动区等敏感点必须设置采样点。

监测项目：颗粒物、NO_x 等

监测时间和监测频次：根据现场污染状况确定，事故刚发生时，采样频次可适当增加待摸清污染物变化规律后，可减少采样频次。应急处置结束后视污染情况再定。

监测采样和分析方法：《突发环境事件应急监测技术规范》、《环境监测技术规范》和《空气和废气监测分析方法》。

5.5.3 监测人员的安全防护措施

①应急监测时至少二人同行，进入事故现场进行采样监测，应经现场指挥/警戒人员许可，在确认安全的情况下，按规定佩戴必需的防护设备，如隔绝式防化服、防火防化服、防毒工作服、防毒呼吸器、面部防护罩、靴套、防毒手套、头盔、头罩、口罩、气密防护眼镜以及应急灯等。

②进入易燃易爆事故现场的应急监测车辆应有防火、防爆安全装置，如发生大量泄漏，应急车辆在 100m 外停止，应急人员徒步进入事故现场。应使用防爆的现场应急监测仪器设备进行现场监测，或在确认安全的情况下使用现场应急监测仪器设备进行现场监测。为了保护分析人员并有效地实施现场快速分析，在实施应急监测方案之前，还应该配备必要的防护器材。

5.5.4 监测评价和结果

根据监测结果综合分析突发性环境污染事故污染变化趋势，并通过专家咨询和讨论的方式预测并报告突发性环境污染事故的发展情况和污染物的变化情况作为突发性环境污染事故应急决策的依据。

5.6 应急终止

5.6.1 应急终止的条件

符合下列条件，即满足终止条件：

- (1) 事故现场得到控制，事件条件已经消除；
- (2) 污染源的泄漏或释放已降到规定的限值之内；
- (3) 事故所造成的灾害已彻底消除，无继发可能；
- (4) 事故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。

5.6.2 应急终止的程序

各小组完成救援任务后，及时反馈信息，指挥部根据反馈信息，确认救援结束：

- (1) 三级突发环境事件由车间主任或现场处置组决定终止救援，由车间主任下达终止命令；

(2) 二级突发环境事件由应急救援指挥部决定终止救援，由总指挥向各救援小组组长下达应急救援终止命令；

(3) 一级突发环境事件由公司应急救援指挥部和政府部门相关领导共同决定终止救援，由总指挥向各救援小组组长下达应急救援终止命令。

(4) 在未接到总指挥解除警戒区命令前，禁止无关人员进入警戒区。昌江区环境监测站、厂区内应急监测组人员到污染区对空气及河流进行连续检测，经分析合格、确认安全性得到保证后，报告应急指挥部，由应急指挥部下达解除警戒区命令。

5.7 应急终止后的行动

通知公司相关部门、周边单位、村庄等事件危险已解除；对现场中暴露的工作人员、应急行动人员和受污染设备进行清洁净化。

当事故得到控制后，成立事故处理小组，做好事故善后处理工作。成立事故调查小组，检查事故现场，查明事故原因，消除潜在隐患，落实防范措施，追究事故责任，调查事故人员伤亡、损失情况，拟定《事故调查报告》并向上级有关部门汇报。现场处置组和车间主任研究抢修方案，为恢复生产做准备。医疗救护组负责事故中受伤、中毒人员的医疗救护等善后处理工作。还应做到如下要求：

(1) 事故应急工作结束后，应组织相关部门认真总结、分析、吸取事故教训，及时整改；

(2) 组织各专业组对应急计划和实施程序的有效性、应急装备的可行性、应急人员的素质和反应速度等作出评价，并提出对应急预案的修改意见；

(3) 做好环境应急队伍和应急仪器设备维护工作；

(4) 组织环境监测、安环部及相关部门专家对事故进行污染损失评估，评估报告上报环保局作为事故处理的依据。

6 后期处置

6.1 善后处置

应急结束后要对事故原因进行分析，对应急过程进行总结，事故责任人要受到处理和教育，有功人员要得到表彰。制定防范措施，对事故的污染影响进行监测，对事故受害者、事故受损物进行理赔，对事故的损失进行评估和汇总，对预案进行修订和完善。

善后处置主要内容如下：

(1)通知本单位相关部门、周边乡镇及人员事故危险已解除；通知周边乡镇代表；

(2)环境应急设备维护、保养；

(3)应急评价过程；

(4)事故原因的调查；

(5)环境应急总结报告的编制；

(6)环境污染事故应急预案修订；

(7)事故损失调查和责任认定；

(8)善后处置和保险。

6.2 评估与总结

1、应急过程评价

事故得到控制后，指挥部应组织有关部门、单位和专家进行应急评价。

评价的基本依据：

(1)环境应急过程记录；

(2)现场处置组及各专业应急救援队伍的报告；

(3)应急指挥部掌握的应急情况；

(4)环境应急救援行动的实际效果及产生的社会影响；

(5)公众的反映及其它资料；

(6)评价应急预案的实用性。

评价结论应包括以下几个方面：

- (1)环境事件等级；
- (2)环境应急总任务及部分任务完成情况；
- (3)是否符合保护公众、保护环境的总要求；
- (4)采取的重要防护措施与方法是否得当；
- (5)环境应急队伍的规模、仪器装备的使用、环境应急过程与速度是否满足应急任务的需求；
- (6)环境应急处置中公布信息的内容是否真实，时机是否得当，对公众心理产生何种影响；
- (7)应急救援过程中成功或失败典型事例的分析；
- (8)需要得出的其他结论。

2、事故原因调查分析

应急指挥部在事故发生后，应急指挥部对整个突发事件应急处置过程进行全面评价，包括对事件处置的及时性、处置措施的有效性和负面效果进行评估，即所采取措施的效果评价、应急处理过程中存在的问题、取得的经验及改进建议等。对处理措施进行评估，以提高公司应对环境风险的能力。

6.3 恢复与重建

现场恢复是指通过适宜的手段、采取正确的措施，将被污染的土壤、水体、植被、设备等污染承载体的污染物去除，达到环境本底值要求的一系列活动的总称。

6.3.1 环境恢复的原则

现场恢复遵循以下原则：迅速、彻底的清除现场设施、土壤、水体内残留的污染物，且不增加新的污染，不产生二次污染。

6.3.2 现场恢复的内容

(1)对现场泄漏装置、容器中残余物质进行安全处置，可以再次使用的装置、容器，要清洗干净后放置好备用；不可以再次使用的，亦要严格清洗消毒后，定点放置，避免污染环境或造成安全隐患。

(2)现场清理，对可能受到影响的设备、地面、管道进行清洗，避免腐蚀；清洗后的水在厂内预处理，在达不到纳管标准的时，不得纳入污水管网。废弃物处理，现场应急处理以及恢复时产生的废水、废物等要严格按照生产废水、固废的处理方法和原则进行处理，避免造成二次污染。

(3)突发环境事件应急处置工作结束后，公司应当组织对突发环境事件造成的损失进行评估，对受影响的设备设施进行维修或更换，组织受影响部门尽快恢复生产。

(4)公司相关部门负责对消耗的应急物质、器材及时补充，使其重新处于应急备用状态。

7 应急培训和演练

7.1 应急培训

突发环境事件应急预案的编制必须经过一个持续改进并不断完善的过程。由于受经验、技术和理论等方面的限制，在实际实施过程中往往会有一些意外情况发生，因此应定期对应急救援人员或员工进行预案内容的培训，确保应急救援人员熟知救援过程和方法，能在救援过程中密切配合。

(1) 应急救援人员的培训

公司的事故应急救援预案生效实施后，指挥部要根据本预案的具体实施情况，每年都要制定相应的培训计划，采取各种形式对涉及应急救援的有关人员进行事故应急救援知识和技能的培训。培训应保持相应记录，并做好培训结果的评估和考核记录。

安环部组织各生产车间人员的培训工作，每年两次，培训内容包括环境保护普及教育知识，环境污染事件预防常识，增强职工的防范意识和相关心理准备，提高防范能力。每年聘请外部专家对应急指挥小组人员进行培训和组织会议讨论交流，提高应急指挥、组织能力。每年组织一次外部相关单位代表人员进行培训，内容为公司内突发环境事故应急预案，提高外部相关单位人员协调配合能力。

表7.1-1 应急培训实施表

培训周期与频次	每年视具体情况最少安排一次培训，一般为每年两次。
培训内容	公司生产涉及物料的理化性质；公司危险目标的分布情况；消防基本知识，逃生与疏散方式；公司应急设施的分布及使用说明；公司防护器材、救援物品的布置以及操作演练；根据不同事故状态，培训各事故时应采取的调控措施；环境影响扩散出厂区，进入外环境，在政府部门指导下开展救援工作；与周边企业的协调合作能力，定期邀请外部专家学者对厂内职工开展应急培训，参加相关部门组织的培训会议

(2) 救护人员的培训

救护人员的培训除需要掌握应急救援人员的培训内容外，还应掌握现场救助知识和各类应急救援物品的使用。培训周期应每年不少于一次。

7.2 应急演练

依据对本厂员工、周边工厂企业、人员情况的分析，明确演练如下内容：本厂事件应急救援和突发环境污染事件处理的人员定期进行演练。全厂综合应急救援演练至少每年举行 1 次。

7.2.1 演练方式

演练分为桌面演练、功能演练、综合演练三种。

7.2.2 演练组织与级别

(1) 应急演练分为部门、厂级演练和配合政府部门演练三级；

(2) 部门级的演练由部门负责人（现场指挥）组织进行，厂安全、环保、技术及相关部门派员观摩指导；

(3) 厂级演练由厂应急指挥小组组织进行，各相关部门参加；

(4) 与政府有关部门的联合演练，由政府有关部门组织进行，厂应急领导小组成员参加，临近企业组参加配合。

7.2.3 准备

(1) 演练应制订演练方案，按演练级别报应急指挥负责人审批；

(2) 演练前应落实所需的各种器材装备与物资、机动车辆、防护器材的准备，以确保演练顺利进行；

(3) 演练前应通知周边村庄、居民区、学校、医院和企业人员，必要时与新闻媒体沟通，以避免造成不必要的影响。

7.2.4 演练频次与范围

(1) 部门演练（或训练）以报警、报告程序、现场应急处置、紧急疏散等熟悉应急响应和某项应急功能的单项演练，演练频次每年 2 次以上；

(2) 厂级演练以多个应急小组之间或某些外部应急组织之间相互协调进行的演练与厂级预案全部或部分功能的综合演练，演练频次每年 1 次以上。(3)

与政府有关部门的演练，视政府组织频次情况确定，亦可结合厂级组织的演练进行。

7.2.5 演练内容

演练内容见下表

表 7.2-1——应急演练内容一览表

序号	演练级别	演练内容	参与演练人员	演练频次
1	厂房应急演练	设备维修、泄漏封堵、人员救援、消防灭火、环境监测等	厂房生产人员	半年 1 次
2	厂区应急演练	事件现场情况信息收集、分析、制订处置方案、人员调配、信息通报等；设备维修、泄封堵、人员救援、消防灭火、环境监测； 急救与医疗；通道管制及人员疏散和撤离等	厂区生产人员、管理人员	每年 1 次
3	综合演练	(1) 厂内应急抢险和各组织间的指挥协调； (2) 事件现场情况信息收集、分析、制订处置方案、人员调配、信息通报等； (3) 设备维修、泄漏封堵、人员救援、消防灭火、环境监测； (4) 通道管制及人员疏散和撤离； (5) 事件区清点人数及人员疏导； (6) 急救与医疗； (7) 现场情况续报； (8) 事件进一步扩大所采取的措施 (9) 环境再监测； (10) 事件应急终止； (11) 现场警戒、保护和调查； (12) 现场内洗消、救援物品撤离； (13) 事件的善后处理；	厂区所有人员及其他相关部门人员	每 2 年 1 次

7.2.5 演练总结

演练结束后应急总指挥对此次演练过程进行总结，主要是指出演练过程中衔接程度、熟悉程度、程序执行程度等方面的问题，并要求有针对性的进行改善。演练过程应当进行录像，用于日常培训课题素材。

8 责任与奖惩

8.1 责任追究

在应急救援准备工作中有下列情形之一的，依照公司人事等相关管理制度对有关责任单位和责任人进行处理；对构成犯罪的，移交司法机关，依法追究刑事责任。

(1)未按规定要求做好事故应急救援准备工作，经有关部门提出整改措施后，拒不整改的；

(2)迟报、谎报、瞒报事故；

(3)事故发生时，玩忽职守或临阵逃脱、擅离职守的；

(4)拒不执行事故应急救援指挥部的通知、指示、命令的；

(5)发生事故时，没有立即组织实施抢救或者采取必要措施，造成事故蔓延、扩大和重大经济损失的；

(6)妨碍抢险救援工作的；

(7)不配合、协助事故调查的。

8.2 奖励

在突发性环境污染事故应急救援工作中，对表现突出的个人或小组应依据有关规定给予奖励。

8.3 责任追究

在突发性环境污染事故应急工作中，按照有关法律和规定，对有关责任人员视情节和危害后果，追究相应的责任。

9 应急保障措施

9.1 经费保障

公司设立应对突发环境事件专项资金，由应急救援指挥部管理。经费预算6万元，主要用于应急人员的培训、应急预案的演练和应急救援物资的保养、维修、更新，不得挪作他用，年终统计开支使用情况，向应急救援指挥部汇报。如果超支应申请补足金额，保障应急状态时公司应急经费的及时到位。

表9.1-1 突发环境事件应急经费使用情况一览表

序号	使用范围	数量	监督管理措施
1	应急人员培训	2万元	年终统计开支使用情况，向指挥部汇报
2	应急人员演练	1万元	
3	应急救援物资的保养、维修、更新	3万元	
合计	6万元		

9.2 应急装备的保障

公司常备应对突发环境事件的物资和人员装备，专门存放并由应急救援物资保障组管理维护，定期检查配备物资质量是否完好、数量是否足够，能否满足应急状态时的需要，并做好记录，并及时更新过期物资。

9.3 外部救援保障

在事故可能影响到厂外的情况下，应急指挥部应立即向地方人民政府和相关主管部门报告，同时向周边邻近单位、社区、受影响区域人群发出警报或通知。如有必要，也可采用电话通知和人员呼叫相结合的方式向邻近单位发出警报。电话通知内容应当尽可能简明，告诉相关单位或公众该如何采取行动，如果决定疏散，应当通知疏散路线。

9.4 应急队伍保障

公司建立突发环境事件应急救援队伍，培训一支常备不懈，熟知环境应急知

识，充分掌握各类突发环境事件处置措施的预备应急力量；定期组织环境应急实战演练，提高防范和处置突发性环境事件的技能，增强实战能力，保证在突发环境事故发生后，能迅速赶赴现场完成抢救、排险、消毒、监测等现场处置工作。

9.5 通信与信息保障

公司应急救援相关人员要确保手机 24 小时正常开机，各部门电话、对讲机处于值班监听状态，确保本预案启动时各应急小组之间的联络畅通。

报警方式主要包括内部固定电话、手机或对讲机。

9.6 治安保障

预案启动后由安全警戒组负责现场人员疏散、救护工作，并控制好现场做好治安保障工作。用彩带设置警戒线，限制人员进出，避免无关人员进入危险区域及危害波及区域；为事故发生后的单位和人员提供一切方便、避免因措施不当而导致人为事故或继发性事故蔓延或扩大。在 110 民警到达现场后，主动说明情况并积极配合民警展开工作。

9.7 应急培训保障

9.7.1 应急救援人员的培训

公司的事故应急救援预案生效实施后，指挥部要根据本预案的具体实施情况，每年都要制定相应的培训计划，采取各种形式对涉及应急救援的有关人员进行事故应急救援知识和技能的培训。培训应保持相应记录，并做好培训结果的评估和考核记录。

(1) 培训周期：每年视具体情况最少安排一次培训；

(2) 培训内容：

- ①公司生产涉及物料的理化性质；
- ②公司危险目标的分布情况；
- ③各类物料泄漏小量泄漏应采取的应急处置措施；
- ④消防基本知识，逃生与疏散方式；

⑤公司消防设施分布及使用说明；

⑥公司消防设施、各类消防、防护器材、救援物品的布置以及操作演练；

⑦相关环保基本知识。

9.7.2 救护人员的培训

救护人员的培训除需要掌握应急救援人员的培训内容外，还应掌握现场救助知识和各类应急救援物品的使用。培训周期应每年不少于一次。

9.7.3 应急指挥机构的培训

邀请应急救援专家就公司危险事故的指挥、决策、各部门配合等内容进行培训。

采取的方式：讨论会、专家讲座等。

9.7.4 公众教育

我公司将配合地方主管部门负责对企业邻近地区开展公众教育、培训和发布本企业有关安全生产的基本信息，加强与周边公众的交流，如发生事故，可以更好的进行疏散工作。针对疏散、个体防护等内容，向周边群众进行宣传，使事故波及区域的环境风险受体都能对风险事故应急救援的基本程序和应该采取的应急措施等内容有全面了解。

采取的方式：发放应急救援知识宣传册、应急救援知识展板等。

10 预案评审、备案、发布、更新及实施时间

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

为适应国家相关法律、法规的调整和部门或应急资源的变化，结合生产过程中发现存在的问题和出现的新情况，每年年底将对本预案进行修订更新，并将新预案发送到相关部门进行学习。修订完善的事故应急预案应及时通知所有参与事故应急救援预案的有关人员

建立与地方环境应急机构的联系，组织参与地方救援活动，开展与相关部门的交流与合作。

本预案自发布之日起实施。

11 附则

11.1 术语

突发环境事件：因事故或意外性事件等因素，致使环境受到污染或破坏，公众的生命健康和财产受到危害或威胁的紧急情况。

突发环境事件应急预案：针对可能发生的突发环境事件，为确保迅速、有序、高效地开展应急处置，减少人员伤亡和经济损失而预先制定的计划或方案。

环境风险：突发环境事件对环境(或健康)的危险程度。

危险源：可能导致伤害或疾病、财产损失、环境破坏或这些情况组合的根源或状态。

环境敏感点：参照《建设项目环境影响评价分类管理名录》中“环境敏感区”的定义。

应急演练：为检验应急预案的有效性、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。

11.2 制定与修订

本预案由景德镇华迅特种陶瓷有限公司制定，公司负责解释与组织实施。公司各有关部门按照本预案的规定履行职责，并制定相应的应急预案。

公司结合环境应急预案实施情况，至少每三年对环境应急预案进行一次回顾性评估，有下列情形之一的，及时修订：

- (1) 当公司面临的环境风险发生重大变化，需要重新进行环境风险评估的；
- (2) 应急管理组织指挥体系与职责发生重大变化的；
- (3) 环境应急监测预警及报告机制、应对流程和措施、应急保障措施发生重大变化的；
- (4) 重要应急资源发生重大变化的；
- (5) 在突发环境事件实际对应和应急演练中发现问题，需要对环境应急预案做出重大调整的；
- (6) 新法律法规、标准的颁布实施，相关法律法规、标准的修订；
- (7) 应急预案管理部门要去修订时；

⑧ 其他需要修订的情况。

对环境应急预案进行重大修订的，修订工作参照环境应急预案制定步骤进行。对环境应急预案个别内容进行调整的，修订工作可适当简化。

第四篇 环境应急资源调查报告

1.调查概要

简介调查背景，描述调查主体和调查对象，说明调查信息的基准时间和调查工作的起止时间等基本信息。

2.调查过程及数据核实

介绍调查过程中的主要活动。可按时间次序说明不同阶段的主要活动，如调查启动、调查动员、调查培训、数据采集、调查信息分析、调查报告编制等活动。

介绍调查过程中数据核实等质量控制的措施和手段，以及质量控制的结果。

3.调查结果与结论

结合区域环境风险评估结论，分析环境应急资源匹配情况，提出完善环境应急资源储备的建议。

4. 调查报告的附件

参考附录B，汇总编制环境应急资源清单。绘制环境应急资源分布图。

调查通知、调查方案等相关文件也可以作为附件纳入调查报告。

B. 2企事业单位环境应急资源调查表

调查人及联系方式：孙绫均 1816900888 审核人及联系方式：赵宗良：13979823636

企事业单位基本信息							
单位名称	景德镇华迅特种陶瓷有限公司						
物资库位置	企业车间内		经纬度	117° 7' 19.19" ; 29° 14' 58.07"			
负责人	姓名	任世峰		联系人	姓名	孙绫均	
	联系方式	18169008888			联系方式	18607980730	
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	发电机	/	/	1		应急供电	/
2	防护手套	/	/	若干		防止直接接触有害物质	/
3	洗眼喷淋器	/	/	1		清洗眼部	/
4	急救箱	/	/	2		求治伤员	/

5	充电式手提 应急照明灯	/	/	2		应急照明	/
6	手提式干粉 灭火器	/	/	22		灭火	/
7	消防栓(内)	/	/	7		灭火	/
环境应急支持单位信息							
序号	类别	单位名称		主要能力			
1	应急救援单位	昌江区公安消防大队		求援现场			
2	应急监测单位	景德镇市环保局		监测现场污染情况			
3	应急救护单位	昌江医院		治疗伤者			

注：本表适用于企业自行开展环境应急资源调查时参照使用。

1 环境应急资源调查工作目的

企业在运行过程中可能发生突发环境事故，对大气环境、水环境等造成环境破坏，同时还会造成生命、财产损失。由于自然或人为、技术等原因，事故或灾害不可能完全避免的时候，建立重大事故环境应急救援体系，组织及时有效的应急救援行动已成为抵御事故风险或控制灾害蔓延、降低危害后果的关键甚至是惟一手段。

为了预防和减少突发环境事件的发生，控制、减轻和消除突发事件引起的严重社会危害，规范突发事件应对活动，保护人民生命财产安全，维护国家安全、环境安全和社会秩序，国家颁布了《中华人民共和国突发事件应对法》，发布了《国家突发环境事件应急预案》。

为在本公司发生泄漏、火灾、爆炸等事故后能迅速、有序有效地开展应急处置行动，阻止和控制污染物向周边环境的无序排放，最大可能避免对公共环境造成的污染冲击，特编制本次《环境应急资源调查报告》。

2 环境应急救援工作开展情况

1、编制突发环境事件应急预案

公司成立了应急预案编制小组，为我公司安全生产应急救援工作提供了有力的技术支持和专业指导，依托办公室初步成立了环境应急组织机构。

2、加强与外部单位的协作

为推进企业之间的协作，我公司与乐陶公司等建立互助关系，共享区域应急信息、应急资源。

3、注意在资金上的投入

公司建立环境保护资金，专款专用，定期对安全劳保、环保基建进行维护、补充，购置救援器材、医疗物资、消防物资和环保药剂。

4、制定应急救援演练计划

现场演练一年进行一次，针对本预案全部或大部分应急响应功能，检验评价应急小组应急行动能力和全厂职工的应急能力。演练内容如下：

- ①火灾伴生污染物应急处置抢险；
- ②危险化学品（危险废物）泄漏处置抢险；
- ③废气、废水事故排放处置抢险。

5、深入开展应急知识宣传

为切实提高员工的应急意识和应急能力，加强对安全生产科普知识宣传。如每年六月安全生产月活动期间，以宣传单、板报、幻灯片、消防演练等形式面向员工宣传普及应急、预防、避险、自救、互救、减灾等知识，努力提高员工应对各种突发事件的综合素质，为应急管理工作顺利开展营造良好的氛围。

3 公司应急资源

3.1 内部人员资源状况

公司内部设置应急救援指挥机构，在事故状态下能紧急对事故作出响应，内部应急救援指挥机构人员组成见下表。

表3.1-1 公司应急组织机构组成表

组别	应急职务	姓名	电话
应急指挥部	总指挥	任世峰	18169008888
	副总指挥	孙绫均	18607980730
应急办公室	主任	孙福成	18686725383
综合协调	成员	赵宗良	13979823636
现场处置	成员	吴教育	18079882190
应急保障	成员	王永丰	18879829885
应急监测	成员	张萍	13879880630
医疗救护	成员	刘慧娟	13767909565

1、应急指挥部

- ①发生事故时，启动和解除应急救援的命令、信号；
- ②全面负责公司突发环境事件应急指挥工作；
- ③向上级汇报事故情况，必要时向有关单位发出救援请求；
- ④负责确定事故调查小组的成员名单；
- ⑤负责确定事故善后处理小组的成员名单；
- ⑥负责确定事故后的组织正常生产小组的成员名单；
- ⑦负责上级政府主管部门安排的工作，接受上级领导的指挥和调遣；
- ⑧日常工作时应保持电话 24 小时畅通，加强应急指挥能力的培训。

2、应急办公室

协助总指挥/副总指挥做好事故报警、情况通报及事故处理工作；负责事故处理时生产系统的开、停车调度工作；事故现场通讯联络和对外联系；负责及时将所发生的事故情况报告各部门主管。

3、综合协调

负责通知各部门人员及周边其他企业员工、群众的撤离；负责联络相关救援人员及时到位；需要时，负责对受伤人员提供运送车辆，联系确定治疗医院，办理相关手续；负责配合重大事故调查工作。

4、现场处置

在总指挥指挥下负责突发环境事件的救援工作，包括火灾事故的灭火，有害物质泄漏的堵漏、中和、稀释、收集、转移、处置等工作，控制污染的扩散。

5、应急保障

负责各种抢险救援物资的供应协调工作，负责现场劳保用品和防毒用具协调工作，保障各种应急救援物资在发生突发环境事故时可以高效调用。负责紧急情况下的疏散、人数清点及物资的转移工作。

6、医疗救护

在外部救援机构未到达前，对受害者进行必要的抢救；使重度受害者优先得到外部救援机构的救护；协助外部救援机构转送受害者至医疗机构，并指定人员护理受害者；日常工作时应每月对救护设备进行维护，确保事故时正常使用。

7、应急监测

负责制定跟踪监测计划，具体实施取样、分析，负责协助相关人员开展应急监测工作；事故后，根据具体情况安排后续监测，保证隐患已被消除；负责对污染物种类、排放量、浓度、危害特性及可能产生的影响结果、影响范围做出快速、准确的认定，为指挥人员决策和最大程度消除污染影响提供科学依据。

8、日常职责

日常生产中，应急领导小组指挥各救援小组对现场进行巡检，组织应急培训演练；应急监测组熟练掌握污染物监测方法和设备的使用方法；应急保障组加强对应急设施、堵漏设施、预警警戒设备等的检查维护，确保正常使用，并对损坏设备及时更换；现场处置组加强对雨污水管网、潜水泵、消防掀的检查维护，并熟练掌握使用方案；医疗救护组加强对医疗救护设备的检

查维护，并熟练掌握设备使用方案及救助措施。

3.2 内部物资与装备

在事故状态下，公司成立内部应急救援指挥机构，内部应急救援指挥机构根据现场的情况，合理安排人员的工作和人员的疏散要求，分配人员使用本公司内部的应急物资和装备，对事故进行初期的处理。公司现有及拟增加的应急物资及装备情况见下表。

表 3.2-1 现有及拟增加应急物资、设置及装备储备一览表

序号	物资名称	数量	存放位置	责任人 联系电话
1	发电机	1	车间内	孙福成 18686725388
2	防护手套	若干	库房	
3	洗眼喷淋器	1	卫生间门口	
4	急救箱	2	办公室	
5	充电式手提应急照明灯	2	办公室	
6	手提式干粉灭火器	22	车间内	
7	消防栓(内)	7	车间内	

3.3 外部资源

当遇到较大或重大突发环境事件时，应及时向邻近公司或政府部门请求援助，以便将事故造成的危害控制到最低。

公司应与附近企业达成突发环境事件应急联动协议，以防止或缓解污染事故给周围人群的生命财产造成危害，将突发环境事件造成的影响降至最小限度为目的，以物资利用最大化及运输路程最短化为原则，当联动协议中一方发生突发环境事件，应急资源(包括环境应急队伍、装备、物资、场所等)出现短缺的情况下，协议中其他企业积极配合应急资源的供给、调配，直至应急响应终止。

为及时取得各政府单位的联系，需与各单位进行紧密沟通协助，确保事故下，各单位能快速响应并给以协助。下表为各外部关联单位的联系方式。

表3.3-1 外部关联单位的联系方式

单位	联系电话
政府及上级有关部门	
景德镇市人民政府	0798-8382207
景德镇市应急管理局	0798-8386216
景德镇市环保局	0798-8528473
昌江区人民政府	0798-8332255
昌江区环保局	0798-8528473
高新区管委会	0798-8586867
昌江区应急管理局	0798-8331680
昌江区公安局	110
昌江区公安消防大队	119
昌江医院	120
周边企业	
景德镇乐陶陶瓷原料有限公司	18797888820
景德镇龙鼎节能门窗幕墙工程有限公司	13307983789
景德镇星宜松陶瓷有限公司	13979883922
景德镇辉聚达贸易有限公司	13397980994

3.4 应急资源管理

为确保事故状态下各项应急资源能处于有效状态，公司定期对内部应急资源进行检查，确保应急设备处于备用的位置且处于正常使用的状态。公司定期对一线人员进行培训演练，确保一线人员熟练掌握应急物资的使用方法。

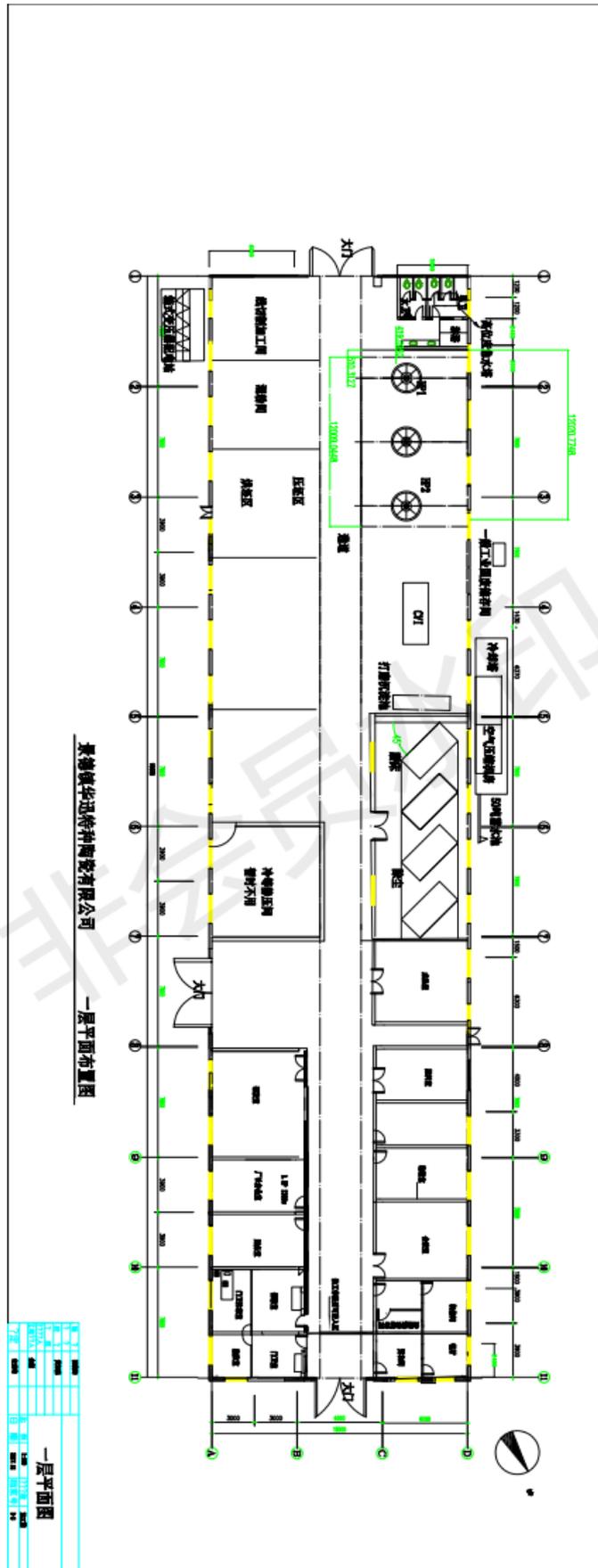
同时公司应保持与外部的其它救援单位密切联系，确保事故状态下的协助单位能快速响应。同时在事故状态下公司安排人员指引救援单位进入现场，并设定外部资源临时堆放点，确保应急资源得到有效利用。

3.5 应急资源调查主要结论

公司已组建了了应急救援队伍并按安全、消防、环保等部门要求配备了必要的应急设施及装备。由于企业突发环境事件类型较多，各类事故造成的危害也难以预测，而企业自身的应急资源又是有限的，通过本次调查摸清了外部互助单位与政府配套的公共应急资源及队伍，突发环境事件发生时，如果能及时有效的利用好这些资源，对突发环境事件的控制是非常有利的。

此外，为了使突发事件发生时各项应急救援工作有序开展，应急救援经费也是必不可少的，为此公司还制定了专项经费保障措施，只要公司落实好措施是能够满足事故应急要求的。

附图一 平面布置图



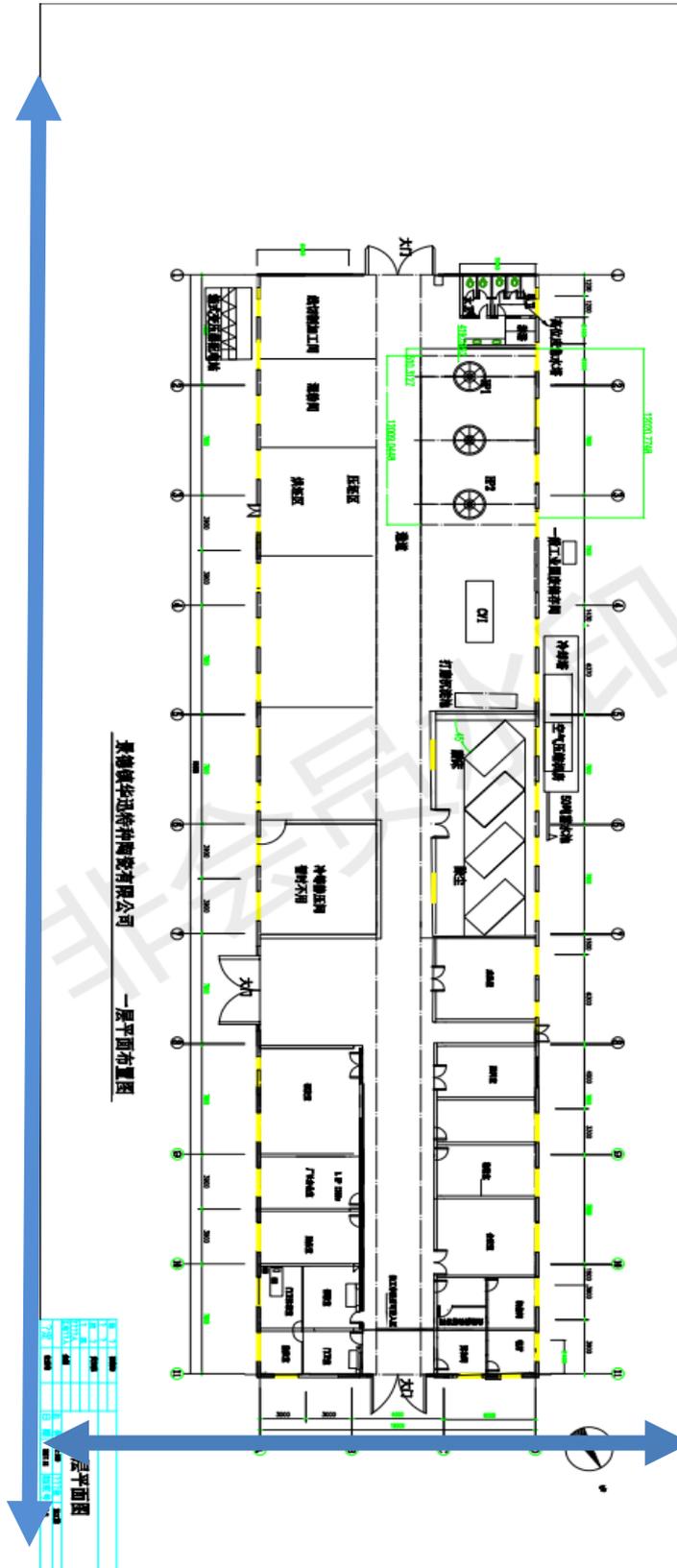
附图二 地理位置图



附件三 周边环境分布图



附件五 雨水走向图



蓝色箭头表示雨水走向，为昌南慧谷统一雨水管网。