广州伟翔环保科技有限公司

突发环境事件应急预案

修编稿

版本号：第三版

企业名称：广州伟翔环保科技有限公司

编制单位：广州伟翔环保科技有限公司

发布日期：2022 年 3 月 28 日

发布公告

为贯彻落实《中华人民共和国环境保护法》、《国家突发环境事件应急预案》、《突发环境事件应急管理办法》、《广州市生态环境局关于加强环境风险企业环境应急预案备案工作的通知》等有关规定，建立健全广州伟翔环保科技有限公司环境安全应急体系，确保公司在发生突发环境事件时，各项应急工作能够高效有序的快速启动，预防突发环境事件发生，最大限度地减轻突发环境事件对环境造成的损失和危害，结合公司实际情况，制定了《广州伟翔环保科技有限公司突发环境事件应急预案》。

批准人：

2022 年 3 月 28 日

企业单位真实性承诺

广州伟翔环保科技有限公司郑重承诺：

本单位于2022年3月28日签署发布广州伟翔环保科技有限公司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。

本单位承诺，本单位递交的所有材料完全真实，本预案所述内容属我单位真实情况，无虚假，且未隐瞒事实，愿意承担相应突发环境事件应急工作相关法律责任。

广州伟翔环保科技有限公司

2022年3月28日

目 录

第一章 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 事件分级.....4
1.5 工作原则.....4
1.6 应急预案体系.....5
第二章 企业基本情况.....7
2.1 基本信息.....7
2.2 装置及工艺.....7
2.3“三废”情况.....12
2.4 批复及实施.....14
2.5 环境功能区划情况.....15
2.6 环境风险物质.....17
2.7 环境风险单元.....17
2.8 历史事故分析.....19
2.9 环境风险防范措施.....22
第三章 应急组织机构与职责.....27
3.1 环保应急组织体系.....27
3.2 企业应急指挥部职责.....28
3.3 应急救援组组成及职责.....29
3.4 企业外部救援资源.....31
第四章 预防与预警.....33
4.1 预防.....33
4.2 预警.....34
第五章 应急响应.....40
5.1 分级响应机制.....40
5.2 信息报告.....41
5.3 应急处置措施.....44
5.4 应急监测.....56
第六章 应急终止.....63
6.1 应急终止条件.....63

6.2 应急终止程序.....63
6.3 应急结束后续工作.....63
6.4 信息发布.....64
第七章 善后处置.....65
7.1 现场清洁净化和环境恢复.....65
7.2 善后处置.....67
7.3 责任追究.....69
7.4 评估与总结.....69
第八章 应急保障.....70
8.1 保障措施.....70
8.2 奖惩.....73
第九章 预案管理.....74
9.1 预案培训.....74
9.2 预案演练.....75
第十章 附则.....79
10.1 预案的签署和解释.....79
10.2 预案的实施.....79
附图和附件.....80

第一章 总则

1.1 编制目的

为了贯彻落实国家关于突发环境事件应急管理的法律法规，正确、快速、高效的处理广州伟翔环保科技有限公司环境污染事件，规范和加强企业环境污染事件的应急处置，做好企业内部各种制度衔接，完善企业内部管理制度，最大程度地预防和减少环境污染事件及其造成的影响和损失，保证企业正常的生产经营秩序，维护正常的社会和经济秩序，保障公众生命健康和财产安全，保护生态环境，制定本预案，本预案需每三年修订一次。本次突发环境事件应急工作责任主体为广州伟翔环保科技有限公司，监督责任主体为广州市生态环境局黄埔分局。

1.2 编制依据

1.2.1 法律、法规、规章及相关规范性文件

(1) 《中华人民共和国环境保护法》（中华人民共和国主席令第 9 号,2015 年 1 月 1 日施行）；

(2) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年修改）；

(3) 《中华人民共和国突发事件应对法》（中华人民共和国主席令 2007 年第 69 号）；

(4) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年）；

(5) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年修订）；

(6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年修订）；

(7) 《中华人民共和国安全生产法》（2021 年修订）；

(8) 《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）；

(9) 《突发环境事件调查处理办法》（原环境保护部令第 32 号，2014 年 12 月 19 日）；

(10) 《危险化学品安全管理条例》（国务院令第 591 号，2013 年修订）；

(11) 《关于加强环境应急管理工作的意见》（环发[2009]130 号）；

(12) 《环境信息公开办法（试行）》（原国家环境保护总局令第 35 号,2007 年 4

月 11 日）；

（13） 《企业事业单位环境信息公开办法》（部令第 31 号，2014 年 12 月 19 日）；

（14） 《突发环境事件信息报告办法》（中华人民共和国原环境保护部令第 17 号,2011 年 4 月 18 日）；

（15） 《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）；

（16） 《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）；

（17） 《国家突发环境事件应急预案》（国办函[2014]119 号）；

（18） 《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）；

（19） 《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 74 号）；

（20） 《关于印发〈企业事业单位突发环境事件应急预案评审工作指南（试行）〉的通知》（环办应急〔2018〕8 号）；

（21） 关于发布《突发环境事件应急预案备案行业名录(指导性意见)》的通知(粤环[2018]44 号）。

（22） 《广东省企业事业单位突发环境事件应急预案编制指南》（试行）（粤环办[2020]51 号）；

（23） 《危险废物经营单位编制应急预案指南》（公告 2007 年第 48 号）；

（24） 《典型行业企业突　发环境事件应急预案编制指南》（2017 年 8 月 7 日）；

（25） 《生产经营单位生产安全事故应急预案编制导则》（GBT29639-2020）。

1.2.2 标准、技术规范

（1）《危险化学品目录》（2015 版）；

（2）《危险货物品名表》（GB12268-2012）；

（3）《重点环境管理危险化学品目录》（2014 年）；

（4）《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）；

（5）《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018)；

（6）《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）；

（7）《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）；

（8）《环境空气质量标准》（GB3095-2012）；

（9）《声环境质量标准》（GB3096-2008）；

（10）《大气污染物排放限值》（GB44/27-2001）；

（11）《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)；

（12）《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）；

（13）《国家危险废物名录》（2021 年版）；

（14）《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）；

（15）《突发环境事件应急监测技术规范》（HJ589-2010）；

（16）《事故状态下水体污染的预防与控制技术要求》（QSY1190-2013）；

（17）《工业企业设计卫生标准》（GBZ1-2010）。

1.2.3 企业相关技术文件及资料

（1）《广州伟翔环保科技有限公司废印刷线路板处理处置项目环境影响报告书》（中山大学，2014 年 4 月）；

（2）《广东省环境保护厅关于广州伟翔环保科技有限公司废印刷线路板处理处置项目环境影响报告书的批复》（粤环审[2014]212 号，2014 年 8 月 11 日）；

（3）《广东省环境保护厅关于广州伟翔环保科技有限公司废印刷线路板处理处置项目竣工环境保护验收意见的函》（粤环审[2016]383 号，2016 年 7 月 27 日）；

（4）《广州伟翔扩建电子废物贮存及拆解项目环境影响报告表》（中山大学，2017 年 11 月）；

（5）《广州开发区行政审批局关于广州伟翔扩建电子废物贮存及拆解项目环境影响报告表的批复》（穗开审批环评[2018]133 号，2018 年 6 月 26 日）；

（6）《广州伟翔扩建电子废物贮存及拆解项目竣工环境保护自主验收资料归档回执》（编号：YS2018110）；

（7）广州伟翔环保科技有限公司提供的其它与本报告有关的资料等。

1.3 适用范围

本预案适用于广州伟翔环保科技有限公司生产区域的突发环境事件的预防预警、应急处置和救援工作。超出本应急预案应急能力和应急区域的，本预案与广州市黄埔区人

民政府发布的其他应急预案衔接，当上级预案启动后，本应急预案作为辅助预案执行。

1.4 事件分级

依据《突发环境事件信息报告办法》（中华人民共和国原环境保护部令第 17 号）中有关各级环境保护主管部门对突发环境事件信息的报告办法，按照突发环境事件严重性和紧急程度，以及企业可能发生的突发环境事件的环境危害程度、影响范围，企业突发环境事件分为一级事件（社会级）、二级事件（企业级）和三级事件（单元级）。

1.4.1 社会级突发环境事件（一级）

（1）企业事故废水大量泄漏，事故影响超出厂界控制范围的。

1.4.2 厂区级环境事件（二级）

（1）废气处理设施出现故障，事故在厂区范围之内能得到控制的；

（2）企业事故废水部分泄漏，影响厂区环境的。

1.4.3 车间级环境事件（三级）

（1）车间局部发生火灾事故，事故范围局限在车间内部的；

（2）废气处理设施零件发生故障，事故危害局限在车间内部的。

1.5 工作原则

1、预防为主，防控结合

企业立足于环境事件的预防、预测、预控，通过向全体职工宣传普及预防突发环境事件知识，提高职工的环保意识和技能，组织开展对消防、危险废物、危险化学品等潜在风险源的辨识活动，认真落实相应的控制措施，降低环境安全风险。

2、以人为本，减少危害

在突发环境安全事件的防范、应急处置过程中，始终把保障公众健康和生命财产作为首要任务，最大程度地减少突发事件及其造成的人员伤亡和环境危害。

3、统一指挥，分级负责

企业领导应加强对突发环境事件应急处置工作的领导，统一指挥，完善应急处置运行机制，协调企业相关部门、完善分类管理、分级负责、落实行政领导责任制，整合现

有资源，提高应急处置效率，应急工作小组要认真执行应急领导小组的各项决策、指挥，做好突发环境事件应急处置的相关事宜。

4、快速响应，企业自救

企业承担环境应急工作职责的人员在接到突发事件的信息后，应按程序立即实施应急响应，及时控制事态。

5、属地管理，信息及时

企业各部门对本部门环境事件的预防与应急响应负责，突发环境事件时，所在部门应在第一时间进行先期处置并报警求助。及时坦诚面对公众、媒体和各利益相关方，提供突发环境事件信息，统一发布，依靠社会各方资源共同应对。

6、依法办事，联动配合

依照《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》，及其他有关环保和应急法规要求，按照本预案要求进行突发环境事件处置。当出现企业不可控情况时，及时向上级主管部门求救，并积极配合行动。

1.6 应急预案体系

1、根据《广州伟翔环保科技有限公司突发环境事件风险评估报告》，企业环境风险等级为一般环境风险，应编制综合应急预案。

2、企业内部应急预案体系

本应急预案作为企业对突发环境事件预防、预警及处置救援的指导性文件，与企业安全生产管理应急预案内容相互协调，两者相辅相成，共同构成企业突发环境、安全事故的应急预案体系，以确保在发生事故或各类突发事件时能够按照预案体系开展应急救援工作，从而保障本企业及周边人员、财产以及区域环境的安全。

当企业突发环境事件时，首先对环境事件性质及类别进行界定，然后根据已界定的环境事件的性质及类别，由应急指挥领导组组长批准启动本预案，应急指挥部根据本预案响应程序对突发环境事件进行及时有效处置。涉及安全类的突发事件或事故，首先启动企业安全生产管理应急预案对安全事件或事故进行处置，可能会对环境造成不利影响或造成的环境污染可能会对员工及周边居民带来损害时，应立即启动本预案对环境事件进行处置，并对受到影响的环境及人员身体状况进行监测与追踪，直到恢复到该次事件对周围环境及人员的影响被认定为无不利影响为止。

3、本应急预案与外部联动机制

本应急预案应强化企业（周边企业）、区级、市级三级联动的响应计划。本应急预案与黄埔区突发环境事件应急预案、广州市突发环境事件应急预案相衔接，当突发环境事件处于本企业能力可控制范围内时，启动本应急预案对突发环境事件进行处置，并按照程序向广州市生态环境局黄埔分局报告；当突发环境事件超出了本企业的应急处置能力时，立即向广州市生态环境局黄埔分局请求支援，应急指挥权上交，本企业应急力量积极全力配合；同时，也可立即联系周边企业及社区，借助周边企业、社区的应急设施、设备等应急资源及力量对突发环境事件进行处置。相关部门、周边企业及社区等的联系方式详见附件。通过上下、友邻的通力配合，确保以最短的时间、最少的资源将事件影响、污染水平、企业损失降至最低。

4、企业环境应急组织架构图如下：

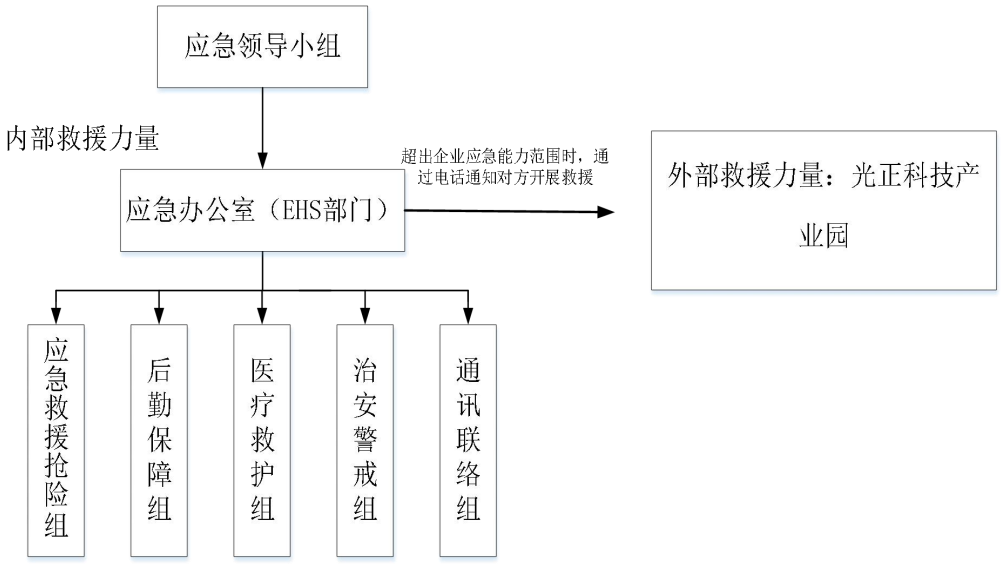


图 1.6 企业应急组织架构图

第二章 企业基本情况

2.1 基本信息

2.1.1 企业基本情况

企业基本情况详见表 2.1-1。

表 2.1-1 企业基本信息

项目名称	广州伟翔环保科技有限公司	**地址**	广州市黄埔区南云五路 11 号 D 栋 101 房
总投资	500 万元	**环保投资**	32.2 万元
统一社会信用代码	9144010158952405XU	**行业类别**	危险废物处理、 金属废料和碎屑加工处理
投产日期	2016 年 7 月	**地理坐标**	E113.449476°，N23.147526°
传真	\	**邮政编码**	510700
法人代表	黄伟	**联系电话**	020-82189299
职工总人数	26	**环保管理部门**	EHS 部
工作制度	全年工作 300 天，工作制度为一天 1 班制，工作时间 8 小时/天	**是否食宿**	所有员工均不在厂内食宿

广州伟翔环保科技有限公司位于广州市黄埔区南云五路 11 号 D 栋 101 房，是新加坡 TES-AMM 集团在中国的分支机构伟翔环保科技发展（上海）有限公司投资成立的子公司，公司成立于 2012 年 1 月，注册资本为人民币伍佰万元。企业年处理废印刷线路板（HW49）5000 吨、年拆解废弃电器电子产品、电子电气设备 3000 吨。

2.1.2 地理位置

企业位于广州市黄埔区南云五路 11 号 D 栋 101 房，东南面是南云五路，西南面是南翔三路，道路的西南侧为净易环保科技有限公司；公司东北面的是光正科技产业园区 B 栋及 C 栋；公司西北面为毅昌园区中的广州意力电子有限公司。光正科技产业园区 D 栋二层为广州科灿信息科技有限公司、迈翔科技，三层为广州华睿光电材料有限公司，四层为广州隽康生物科技有限公司、广州穗西能电气有限公司。企业四至情况见附图 2。

2.1.3 平面布置

企业厂区平面布置详见附图 3。厂区用地面积为 3488 平方米，主要建筑物基本情况见下表。

表 2.1-2 厂区主要建筑物基本情况表

类别	工程内容	建设内容	规模
主体工程	生产车间	废印刷线路板处理系统1套	占地面积：330m^2
		拆解区	占地面积：220m^2
辅助工程	办公楼及配套	办公区	占地面积：500m^2
	通道	车间通道	占地面积：200m^2
储运工程	原料仓库（危废库）	废线路板存放区	占地面积：395m^2
	成品仓库	铜粉存放区、纤维粉存放区	占地面积：248m^2
	存货区	原料贮存区	占地面积：640m^2
		成品贮存区	占地面积：955m^2
	运输系统	依托广州鸿连运输公司、开原景源货物运输有限公司等有资质的物流公司	/
公用工程	给水工程	市政给水	/
	排水工程	市政排水	清污分流，雨水排入市政雨水管网，生活污水经过化粪池处理后排放到大沙地污水处理厂
	供电工程	市政供电	不设备用发电机
	消防工程	生产现场和仓库配置手持和移动式灭火器，室内配有消火栓及喷淋系统	/
环保工程	废水治理	生活污水经过化粪池处理后排放到大沙地污水处理厂	
	废气治理	产生粉尘的设备通过管道统一收集到除尘设备，通过旋风除尘、袋式除尘二级除尘后引至楼顶 25m 高排气筒排放	
	噪声治理	采用合理布局、消声、减振等措施，采购低噪声设备	
	固废治理	一般工业固废	由一般工业固废处置单位处理
		生活垃圾	交由环卫部门定期清运

2.2 危险废物及其经营设施基本情况

2.2.1 生产规模及生产制度

生产规模：

1）企业年处理废印刷线路板（HW49）5000 吨，主要产品为铜粉、一般金属及树脂粉末等；

2）企业年拆解废弃电器电子产品、电子电气设备 3000 吨，主要产品为金属、塑料、包装材料等；

生产制度：

企业劳动定员 26 人，员工全年工作 300 天，工作制度为一天一班制，工作时间 8 小时/天。所有员工均不在厂内食宿。

2.2.2 主要原辅材料使用情况

企业原料来自于珠三角地区的线路板生产及使用厂家，其消耗及贮运情况见表 2.2-1。企业使用的原料和产品中涉及的危险化学品及其理化性质见表 2.2-2。

表 2.2-1 本企业原辅材料消耗及储运情况一览表

序号	名称	组分	年耗量	形态	包装方式	储存位置	来源及运输
1	废印刷线路板	铜、树脂、玻璃纤维	5000t/a	固态	袋装	原料仓	外购、执行《危险废物转移联单管理办法》
2	电子废物	线路板、塑料、包装材料、金属类	3000t/a	固态	袋装	存货区	外购

表 2.2-2 主要原辅料理化性质、危险性

名称	成份	理化性质	危险性
废印刷线路板	铜、树脂、玻璃纤维	线路板以环氧树脂、酚醛树脂等为粘合剂，以纸或玻璃纤维为增强材料而组成的复合材料板，在板的单面或双面压有铜箔。线路板经过破碎后分离出铜金属后，会产生占其质量近50%~80%的非金属材料，其中有机物质和无机组分约分别占 40%和 60%。有机物通常为树脂、溴化阻燃剂、双氰胺固化剂、固化促进剂等。无机物通常是以 SiO_2、CaO、Al2O3 为主体的多种氧化物制成的玻璃纤维。	有毒
树脂粉末	树脂、玻璃	废覆铜板、印刷线路板、电路板破碎分选回收金属后产生的	有毒

名称	成份	理化性质	危险性
	纤维、金属	废树脂粉，成分组成与线路板基本相关，主要为环氧树脂加上填充剂以及玻璃纤维所做出的复合材料，金属含量很低，一般在 5%以下。	

2.2.3 主要生产设备

企业主要生产设备详见表 2.2-3。

表 2.2-3 本企业主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格型号	主要参数	数量	单位
1	劈裂式破碎机	ZSS1500	55kw	1	台
2	锤碎机	SF500	54kw	1	台
3	PCB 电选系统	YD31100	6kw	1	台
4	离心风机	9-19A（1kw）	3kw	3	台
5	离心风机	9-19A（7.5kw）	7.5kw	1	台
6	振动筛	HY-1000-1S	5.5kw	1	台
7	电磁振动给料机	GZV6 非标	1.5kw	4	台
8	除尘系统	MC60-Ⅱ	2kw	2	台
9	空压机	W-0.36/7	3kw	2	台
10	台钻	ZQ4113	0.5kw	3	台
11	半电动堆高车	SPN-15-3.5m	/	1	台
12	半电动堆高车	SPN1525C	/	1	台
13	离心风机	/	/	1	台
14	液压打包机	/	/	1	台
15	排气扇	/	/	5	台
16	双辊破碎机	/	/	1	台

2.2.4 生产工艺

1）电子废物拆解工艺

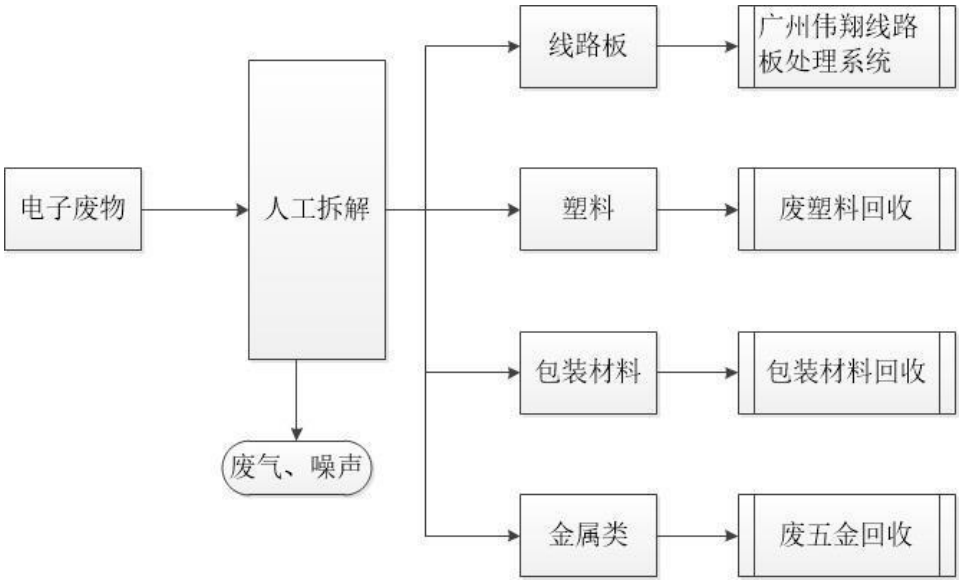


图 2.2-1 电子废物拆解生产工艺

2）废线路板及覆铜板处置工艺

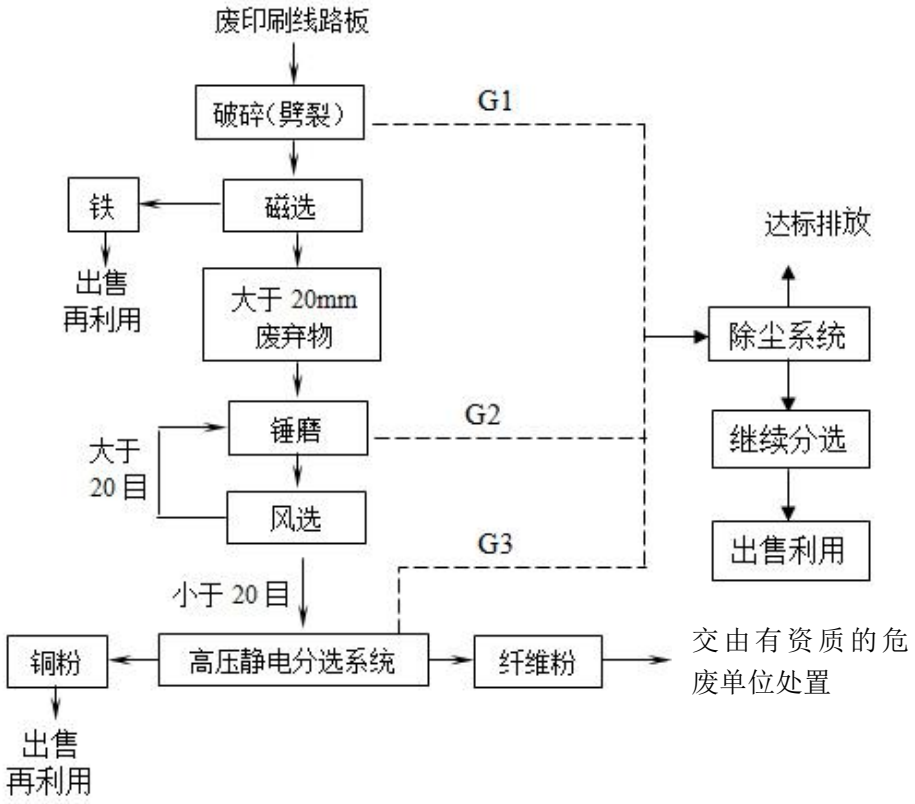


图 2.2-2 废线路板及覆铜板生产工艺

废印刷线路板首先通过破碎机破碎至 20mm 左右，磁选出其中含铁部件后进一步锤磨粉碎 20 目以下，采用高压电选工艺实现金属和非金属成分分离。

流程说明：

分拣——广州伟翔在收集线路板后，会对线路板进行简单的预处理，包括将线路板

分为光板类线路板，含电解质电容、电池等元器件的废弃线路板，以及仅含贴片式元器件的线路板。光板类线路板及贴片式元器件的线路板将在广州伟翔进行破碎处理；含有电解质电容、电池元器件的线路板则会依法办理相关的危险废物转移手续，送到伟翔集团旗下其他具有相关处理资质的工厂进行处理。

原料送上进料平台，用人工加入皮带进料机输送口，经皮带输送机进入破碎机进料口，进行自动机械剪切破碎，破碎成 10~20mm 碎块。再经皮带输送机送入锤碎机料仓中，在此皮带输送机上，安装磁选分离装置，磁选机械外壳有良好的电磁屏蔽功能，可将铁粉分离出去。

将破碎机初步处理后的小于 20mm 的电子废弃物经皮带输送机送入进料仓，经振动给料器送入锤磨机进料口，锤磨后的产品经圆盘振动筛筛分，筛网选用 20 目(0.85mm)，筛上返回锤碎机，筛下物料经风力运输机送入高压静电分选系统。

混合物料经高压静电分选后得到金属铜粉（含铜 80-85%），非金属粉末（含铜 1.0-1.2%）。静电分选系统主要由风力运输机、振动给料器、两台静电分选机组成。静电分选电压为 25kv。

企业的劈裂式破碎机、锤碎机、电选机等，在运行过程中，产生一定量的粉尘，经排尘罩捕集，由引风机吸入收尘系统。含尘废气首先进入旋风收尘器。旋风除尘的原理是利用旋转气流产生的离心力使尘粒从气流中分离出来。含尘气流进入除尘器后，沿外壁由上向下做旋转运动，同时有少量气流沿径向运动到中心区域。气流做旋转运动时，尘粒在离心力作用下，逐步移向外壁，到达外壁的尘粒在气流和重力共同作用下沿壁面落入灰斗。若粉尘的颗粒≥lmm 时旋风除尘器的效率可达 90% 以上，对于 10μg 左右的颗粒收尘率在 50%左右。旋风除尘后的废气进入袋式除尘器。

2.3“三废”情况

一、大气污染源

企业运营期产生的废气主要包括破碎、粉碎及人工拆解的粉尘。

企业破碎、粉尘及人工拆解过程会产生粉尘，排放量为 0.3024t/a，经集气罩收集后引至脉冲袋式除尘器处理后，引至楼顶 25m 高排气筒排放。采取上述措施治理后，粉尘有组织排放满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准排放限值的要求，无组织排放满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放浓度监控限值要求。

2021 年 11 月 24 日，企业委托广州市谱尼测试技术有限公司对废气进行监测，根据《检测报告》（APBMK3HY075395H9Z），废气排放口排放的大气污染物均达标排放，企业产生的废气对周围大气环境影响不大。

二、水污染源

企业产生的废水主要为员工生活污水，员工 26 人，年工作时间 300 天，员工均不在厂内食宿。生活污水产生量为 260t/a，排放量为 234t/a（0.78t/d）。依托园区三级化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准后排入市政污水管网纳入大沙地污水处理厂集中处理，对附近水体及周围环境影响不大。

三、噪声

企业营运期的噪声主要来自设备运行时产生的噪声，设备运行产生噪声约 80~89dB（A）。经选用低噪声设备、墙体隔声、基础减震等降噪措施后，企业厂界外 1m 昼间噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准，因此，企业运营期噪声对周围环境影响较小。

四、固体废弃物

企业生活垃圾产生量为 19.5t/a，经收集后，交由市政环卫部门统一处理，做到日产日清；一般工业固废包括废塑料、包装材料、废五金，产生量分别为 565t/a、185t/a、2085t/a，经分类收集后统一交由专门的回收公司回收处理；集尘灰产生量为 1.97t/a、废树脂粉末产生量为 250t/a，经收集后交由清远市金运再生资源有限公司处置。经采取上述措施后，企业产生的固废不会对周围环境产生明显不良影响。

企业对于贮存仓库（原料仓和危废仓），由于原材料属于危险废物，贮存过程中应特别注意防火，贮存室内不得堆放其他易燃易爆品和废弃包装盒。按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求建立了原料（危废）堆放仓库，对堆放区域设置了警示标志，设置了防风、防雨、防晒等措施，对危险废物使用包装袋进行包装，在包装物明显位置贴有危险废物标签。线路板加入溴阻燃剂后不属于易燃易爆品，但在极端高温下，树脂基材会发生软化热解，产生含重金属颗粒的树脂气溶胶。对于经破碎和粉碎、电选出来的成品颗粒，要注意密封包装，防止成品洒落。

预处理过程中分拣出来的含有电解质电容、电池元器件的线路板则会依法办理相关的危险废物转移手续，送到伟翔集团旗下其他具有相关处理资质的工厂进行处理。

综上所述，企业针对不同类型的固体废弃物，均有合理合法的处理途径。

2.4 批复及实施

《广州伟翔环保科技有限公司废印刷线路板处理处置项目环境影响报告书》于 2014 年 8 月 11 日取得《广东省环境保护厅关于广州伟翔环保科技有限公司废印刷线路板处理处置项目环境影响报告书的批复》（粤环审[2014]212 号），同意项目建设。项目于 2016 年 7 月取得《广东省环境保护厅关于广州伟翔环保科技有限公司废印刷线路板处理处置项目竣工环境保护验收意见的函》（粤环审[2016]383 号）。

因公司业务发展需要，2018 年 6 月 26 日企业增加电子废物（废弃电子产品）贮存与拆解工序，并取得《广州开发区行政审批局关于广州伟翔扩建电子废物贮存及拆解项目环境影响报告表的批复》（穗开审批环评[2018]133 号），并于 2018 年 9 月进行竣工环境保护自主验收。企业于 2020 年 4 月 17 日取得国家版排污许可证（证书编号：9144010158952405XU001V），有效期限：自 2020 年 4 月 17 日至 2023 年 4 月 16 日止。

企业于 2016 年编制《广州伟翔环保科技有限公司突发环境事件应急预案》（版本号：第一版），2019 年进行修订《广州伟翔环保科技有限公司突发环境事件应急预案》（版本号：A（3）），并于 2019 年 4 月 9 日通过广州市黄埔区环境保护局、广州开发区环境保护局的备案（编号：440112-2019-35-L），风险级别为一般环境风险。

对比《广州伟翔环保科技有限公司突发环境事件应急预案》（版本号：A(3)）及《广州伟翔环保科技有限公司突发环境事件风险评估报告》、《广州伟翔环保科技有限公司环境应急资源调查报告》（2019 年），企业的经营地址、经营范围、建设内容、生产规模和生产工艺，周边环境敏感目标的功能和规模、企业周边情况没有发生变化。发生变化的主要是企业员工人数、原料运输单位、危废回收单位，企业的应急组织机构和应急物资装备等均有变更；补充了应急预案演练记录，最终企业突发环境事件风险等级仍为一般环境风险等级。

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）》，企业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，并进行修订。针对以上变化情况，根据《危险废物经营单位编制应急预案指南》（公告 2007 年第 48 号）、《广东省企业事业单位突发环境事件应急预案编制指南》（试行）（粤环办[2020]51 号）、《企业事业单位突发环境事件应急预案评审工作指南（试行）》（环办应急〔2018〕8 号）对企业环境应急预案进行修改。根据《企业突发环境事件风险分级方法》

（HJ941-2018）对企业环境风险评估报告进行修订。根据《环境应急资源调查指南（试行）》（环办应急[2019]17 号）对企业环境资源报告进行修订。

2.5 区域环境概况

（1）地理位置

企业位于广州市黄埔区南云五路 11 号 D 栋 101 房，地理位置坐标为 E113.449476°，N23.147526°。具体位置见附图 1。

2014 年 2 月 12 日，广东省政府将《国务院关于同意广东省调整广州市部分行政区划的批复》转发至广州市人民政府，原萝岗区和原黄埔区合并为新的黄埔区。黄埔区位于广州东南部珠江北岸(入海口)，东临东莞、增城，南接番禺，西邻天河、白云，北靠从化，处于珠三角核心地域。全区为亚热带季风气候，主要河流有由北向南流入珠江的南岗河、乌涌河，山脉有大田山和亚婆髻山等。

（2）地形地貌

企业所在地现属广州市黄埔区管辖的范围，属第四纪晚期以来的珠江三角洲平原地貌，地处北部丘陵向南部台地到珠江河道过渡的平缓丘陵地区。该区域为低丘陵地貌区，山峰海拔以 100-250m 居多。主要有暹岗大山（288m）、鸡公岗（273m）、水西岗（108m）、大笨象岗（220m）、长安荔枝山（141m）、火村泥坑山（109m）。广深铁路以北至萝岗为燕山二期花岗岩形成的丘陵地貌，花岗岩大部分已被风化壳和土壤覆盖，小部分基岩裸露。广深铁路以南为东江下游平原一级阶地，下为陆相残积，上为海相沉积物，表层有残坡层覆盖，下部由灰黑色淤泥、砂和亚黏土、亚沙土组成。根据该地区的地质钻探普查结果，地区内地层自上而下按成因类分层为耕植土、冲洪积土、淤泥土、残积土和燕山期花岗岩共为五层。地质构造上属白云—萝岗断裂隆起地块，由花岗岩体构成，为构造稳地地块；其中南岗附近有瘦狗岭断裂呈北东向通过，该断裂为活动性断裂，地震裂度为 6 度。

（3）气候气象

黄埔区属亚热带季风气候，热源丰富，无霜期长，雨量充沛。

日照：黄埔区地处北回归线以南，纬度较低，太阳辐射角度较大，太阳年辐射热量106.7千卡/平方厘米，年平均日照射时数1906小时，日照率43%，热量资源丰富，有利于热带亚热带农林作物生长。

气温：黄埔区具有夏长冬短，终年温暖，偶有奇寒，无霜期长，四季宜耕的特点。年平均温度为21℃，最冷月1月份平均为13.3℃，最热月7月份平均为28.4℃，气温年际变化很少，气温年较差为15.1℃，日均≥10℃的年积温7599.3℃，持续日数350天，如以候均温≤10℃为冬季，大于22℃为夏季，黄埔地区夏季长达194天（4月15日至10月25日），小于10℃的日数每年有40多天。冬季强寒潮南下会引起急剧降温，出现低温霜冻天气。小于5℃每年有2—8天，极端最低温可达0℃。典型亚热带作物要注意防寒。夏季虽然气温较高，但因地处珠江口，受海风调节，也没有酷暑。

雨量：全区年降雨量 1694 毫米，主要集中在 4—9 月，这 6 个月占全年降雨量的 82%。4—6 月为前汛期，主要是锋面雨；7—9 月为后汛期，主要是对流降雨和台风雨。以日雨量≥30 毫米为雨季，雨季长达 200 天。降雨充沛，雨热同期，对水稻、甘蔗等喜温需水量大的作物生长十分有利。年际各季雨量是：夏雨占雨量的 45%—50%，春雨占 26%—34%，秋雨占 16%—20%，冬雨占 5%—8%。旱季 4 个月（10—1 月）。降雨量的年际变化和雨量季节分配不均匀，引起夏洪涝和春秋干旱灾害。

（4）水文

广州市黄埔区区域内的主要河流包括珠江广州河段黄埔航道、永和河、乌涌、横滘河、平岗河、凤凰河等内河涌及珠江黄埔河段、东江北干流。

珠江广州河段黄埔航道，发源于广州开发区鹅山，流经木水库、高田、石桥、南网至龟山，全长 25 公里，年平均流量 3.42 立方米/秒，枯水年流量 2.05 立方米/秒。

永和河，发源于黄埔区永和经济区的华峰大窝口，经布岭、永和、官湖、久裕、泥紫至久裕闸流入东江北干流，全长 17 千米，集水面积 57 平方公里，年平均流量 2.17 立方米/秒，枯水年流量 0.98 立方米/秒，在永和经济区内长度为 8.5 千米。

企业所在地的评价区域内目前无珍稀动植物和古、大、珍、奇树种。

2.6 环境功能区划情况

（1）地表水环境功能区划

企业生活污水经三级化粪池预处理后排入市政污水管网接入大沙地污水处理厂，经污水处理厂处理达标后排入珠江广州河段黄埔航道。根据《广东省地表水环境功能区划》（粤环〔2011〕14 号）可知，珠江广州河段黄埔航道水质目标为属于Ⅳ类，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准。

根据《广东省人民政府关于广州市饮用水水源保护区区划规范优化方案的批复》

（粤府函〔2020〕83 号）及实地调查情况可知，企业不位于广州市现行的饮用水源保护区范围内。企业周边水环境风险受体分布见表 2.6-1 和附图 5。

表 2.6-1 企业周边地表水环境功能区划一览表

序号	保护目标	相对本厂位置		环境功能区
		方位	距离（m）	
1	珠江广州河段黄埔航道	南面	5941	水环境功能Ⅳ类区

（2）环境空气功能区划

根据《广州市人民政府关于印发广州市环境空气功能区区划(修订)的通知》（穗府（2013）17 号文），企业所在区域属大气环境功能二类区，执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及 2018 年修改单二级标准。

（3）声环境功能区划

根据《声环境功能区划分技术规范》（GB/T 15190-2014），项目所在区域为居住、商业、工业混杂区，属于 2 类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准（昼间≤60dB（A）、 夜间≤50dB（A））。

2.7 环境风险物质

根据《危险化学品名录》（2015 版）、《国家危险废物名录》（2021 年）和《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）附录 A 突发环境事件风险物质及临界量清单，企业原料废线路板属于危险废物，含铜、树脂、玻璃纤维等，其单质铜活性及毒性低；废树脂粉末属于危险废物，均不涉及列入《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）附录 A 突发环境事件风险物质及临界量清单。

2.8 环境风险单元

2.8.1 工艺废气治理系统风险识别

企业运营期产生的废气主要包括破碎、拆解等过程产生的粉尘。

企业设置 1 套废气处理设施，粉尘经集气罩收集系统收集后引至脉冲布袋除尘器处理后，引至 25m 高排气筒排放。

如生产车间废气设施故障，未处理的废气直接排入空气中或粉尘收集不当达到一定浓度，对环境空气造成一定的影响。

为了减轻本企业对周围环境的影响程度和范围，保证该地区的可持续发展，企业已建立严格、规范的大气污染应急预案，同时加强废气净化设施的日常管理、维护。当废气处理设备出现故障不能正常运行时，应尽快停产进行维修，避免对周围环境造成污染影响。

2.8.2 生活污水收集系统风险识别

企业无生产废水产生，生活污水经三级化粪池预处理后，排入市政污水管网纳入大沙地污水处理厂集中处理，不会对周围水环境造成不良影响。

2.8.3 运输过程中的泄漏风险识别

如不按照有关规范、要求包装危险废物，或不用专用危险废物运输车运输，如装车或运输途中发生包装破损导致漏液沿途滴漏，进入河道会引起水体污染，并对周围人群造成潜在威胁。运输车辆发生交通事故与各种因素有关，这些因素包括：驾驶员个人因素、运输量、车次、车速、交通量、道路状况等交通条件、道路所在地区气候条件等。危险废物运输必须严格按一定的方式进行，同时应有固定的运输路线。随着运输方式、操作方法的不同，运输危险性程度不同。

表 2.8-1 运输过程中可能出现的环境风险分析表

敏感点	事故类型	风险因素
运输沿途，人中集中区（村、镇、集市或学校）	交通事故	危险废物散落于地面，引起废物四处流动、蒸发扩散，污染土壤、空气，威胁周围人群安全
水域敏感区	交通事故	危险废物落入水中，废物中的有毒有害物质污染水体
车辆易坠落区	运输车辆坠落悬崖	危险废物散落地面，引起废物中的有毒有害物质污染水体、土壤、空气

企业危险废物的运输委托有专门资质的单位开原景源货物运输有限公司、广州鸿连运输有限公司负责，运输公司已制定了详尽的危险品运输应急预案。

2.8.4 原料仓、危废仓库环境风险识别

企业原料废印刷线路板存放于原料仓库，产生的危险废物（废树脂粉末）存放在危废仓，仓库安装了可以上锁的门，工作时间保持打开状态易于工作人员存放原料及危险

废物。仓库门口张贴危险废物标识牌，产生的危险废物（废树脂粉末）收集后存放于厂内危废仓，交给有相应处理资质的单位处理。仓库地面做了硬底化、并封堵进入污水管网及雨水管网的出口等防雨防渗措施，同时配置手持和移动式灭火器、消火栓及喷淋系统，设置有一定数量的应急沙袋。

企业储存的危险废物不涉及大量有毒、有害化学品，无重大危险源，废印刷电路板、废覆铜板、废树脂粉末不属于易燃易爆品，发生火灾事故的风险较小，但发生事故的可能性仍存在的，其原因主要有：

（1）若原料仓库、危废仓地面破损、存在裂隙，因洪涝可能导致含危险废物的废水通过雨水管道或外溢进入外环境，造成土壤及水体的污染；

（2）危险废物没有按规定的储存方案进行合理堆放，没有做好防湿、防火等管理工作。

2.8.5 环境风险单元

对企业的具体工艺及使用和储存化学品的情况进行综合的分析，初步判别企业潜在的一般环境风险单元如表 2.8-2 所示。

表 2.8-2 潜在环境风险源识别结果

序号	风险级别	单元名称	潜在风险因素
1	潜在一般环境风险源	废气收集系统	废气收集系统以及处理设施出现故障导致生产废气事故性排放，污染大气环境及人体健康。
3		原料仓库、危废仓库	存储的危险废物因自然灾害导致含危险废物的废水通过雨水管道或外溢进入外环境，造成土壤及水体的污染；遇明火引发火灾、消防废水泄漏污染环境。

2.9 历史事故分析

2.9.1 事故类比调查

表 2.9-1 国内危险废物治理企业事故情况统计表

时间	企业	事故原因	危害情况
2016.6.16	常州市盛帆容器再生利用有限公司	因设备电器线路老化短路引起燃烧	造成大气环境污染，颗粒物、CO 浓度超标
2018.6.22	徐山口危废处理有限公司	车间火灾爆炸	造成大气环境污染，颗粒物、CO 浓度超标

上述企业发生事故可以看出，危险废物企业发生事故主要涉及车间引发的火灾爆

炸。归其原因为物料储存不当、操作失误、设备未经常维修点检及安全意识未落实到实际操作过程中。

综合有关资料来看，原料储运的事故概率约为 0.3~0.4 次/年，生产运行系统事故概率约为 10^{-3} 次/年。

伟翔上海公司和北京公司运营以来，未发生过原料燃烧和爆炸风险事故。只要管理得当、操作规范、预防到位，应当可以避免此类风险事故的发生。

2.9.2 可能发生的事故类型

1、突发物料火灾风险分析

企业储运的危险废物不涉及大量有毒、有害化学品，无重大危险源，废印刷线路板和废树脂粉末不属于易燃易爆品，因而企业发生火灾爆炸事故的风险较小，但具有发生事故的可能性。

火灾事故将对本企业员工、邻近企业的安全造成较大影响，进行消防时会产生大量的消防废水，消防废水携带物料的污染物，若不加处理，进入地表水体，会对水体造成不良影响。

企业制定了《突发性环境事件应急预案》，定时进行厂区巡检。设置有专门的原料仓和危废仓，有专人定期对储存的危险废物进行检查，且对操作工人进行定期培训，减少因包装破损和工人操作不规范导则危险废物泄漏的可能性。企业所在工业园区设 2 个总雨水排放口，雨水经市政雨水管网排入乌涌。企业厂门口设置适量的应急沙袋，当发生消防事故时，相关人员立即用应急沙袋在厂区内构筑围堤收集消防废水，截断企业排水系统与外界排水系统，切断危险物质进入外部环境的途径。待事故解除后，经收集后交由有资质的单位收走。

2、突发环境事故水环境影响分析

（1）地表水环境影响分析

企业员工主要产生生活污水，产生量约 0.9m^3/d，260m^3/a。生活污水经三级化粪池预处理后排入市政污水管网纳入大沙地污水处理厂集中处理，不外排。因此，不会对周围水环境产生明显不良影响。

（2）地下水环境影响分析

污染物对地下水的影响主要是由于降雨或废水排放等通过垂直渗透进入包气带，进入包气带的污染物在物理、化学和生物作用下经吸附、转化、迁移和分解后输入地下水。

因此，包气带是连接地面污染物与地下含水层的主要通道和过渡带，既是污染物媒介体，又是污染物的净化场所和防护层。一般说来，土壤粒细而紧密，渗透性差，则污染慢；反之，颗粒大松散，渗透性能良好则污染重。

污染物从污染源进入地下水所经过路径称为地下水污染途径，地下水污染途径是多种多样的。本企业事故状态下对地下水造成污染的途径主要有：消防废水等通过车间、仓库地面和市政雨水管网等对地下水的污染。

企业生活污水经三级化粪池预处理后排入市政污水管网纳入大沙地污水处理厂集中处理，不外排。因此，不会改变地下水系统原有的水动力平衡条件，也不会造成局部地下水水位下降等不利影响。

企业设有危废仓库，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 年修改单相关要求进行建设。企业对原料仓、危废仓地面做硬底化处理，消厂门口设置适量的应急沙袋，当发生消防事故时，相关人员立即用应急沙袋在厂区内构筑围堤收集消防废水，截断企业排水系统与外界排水系统，切断危险物质进入外部环境的途径。待事故解除后，经收集后交由有资质的单位收走。

3、废气事故排放环境风险分析

企业运营期产生的废气主要包括破碎、拆解等过程产生的粉尘（含少量金属）。企业设置 1 套废气处理设施，粉尘经集气罩收集后引至脉冲布袋除尘器处理后，引至 25m 高排气筒排放。

企业脉冲式除尘器出现运行异常、故障，或处理效果不佳，使得粉尘得不到有效的收集及处理，可能会导致企业车间内环境空气质量恶化，废气被人体吸入危害人体健康，积聚到一定程度易引发爆炸。

企业发生废气事故时，环境风险物质的扩散途径主要是通过大气下风向扩散，企业所在地常年主导风为 N，年平均风速为 2.0m/s，将对下风向居民造成影响。由于本企业废气污染的排放量较小，经大气扩散作用，随着时间和距离的增大而减少，本企业下风向最近敏感点上堂村距本企业距离为 552m，距离较远，因此废气事故性排放对下风向敏感点影响不大。

在废气治理设施故障，废气事故排放的情况下，各污染物浓度预测增值未出现超标。同时为了减轻企业对周围环境的影响程度和范围，保证该地区的可持续发展，企业已建立严格、规范的大气污染应急预案，加强废气净化设施的日常管理、维护。当废气处理设备出现故障不能正常运行时，应尽快停产进行维修，避免对周围环境造成污染影响。

4、自然灾害

因受季风气候和地理、地质条件等因素影响，企业所在地有受到暴雨和台风袭击的风险。若发生持续的强暴雨，洪水流量将不断增大，有厂区淹水的风险，可能导致含危险废物的废水直接冲击水体和土壤等事故。

5、消防废水影响分析

根据识别，若企业发生火灾，消防废水可能会造成外环境污染。经计算，企业事故废水最大产生量为 54.53m³，厂门口设置适量的应急沙袋，事故发生时，相关人员立即用应急沙袋在厂门口构筑围堤收集消防废水。因办公区与车间区工作状态下设置金属门相隔，则事故废水收集区域主要为车间区，车间区设置 1 个厂门，宽度为 4m，应急沙袋数量为 20 个（规格为 40cm×60cm），则沙袋数量足够封堵车间门口；车间区有效收集事故废水面积为 1720m²，使用沙袋在厂门口构筑围堰高为 20cm，则沙袋构筑围堰有效收集量为 1720m²×0.2m=344m³，因此，事故状态下，企业利用应急沙袋在厂门口构筑围堤收集容量能满足事故废水收集之用。待事故解除后，经收集后交由有资质的单位收走。为了防止和减少事故伴生/次生污染，应加强事故防范，尽量避免火灾爆炸等事故的发生，并能在事故发生时及时采取应急措施，将伴生/次生污染降至最低。

2.10 环境风险防范措施

2.10.1 厂区设计和布局防范措施

园区总平面布置上严格按照《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）的要求，满足防火间距要求，各建筑物四周均设环形消防车道。沿厂区消防道路布置室内外共用环状消防给水管网，管径为 DN200，每隔 100m 布置室外消火栓。企业已依照《建筑灭火器配置设计规范》（GB 50140-2005）的要求，设置消防给水系统，配置了移动式灭火器材。企业除了配备必要的疏散指示标志、消防栓、消防沙等设施外，设立了《消防应急疏散图》，并张贴于企业显眼位置，成立了义务消防队组织架构，明确了火灾情况下各个小组的职责，同时在厂区内设消防栓，能够满足火灾事故情况下消防用水需要。企业事故应急疏散路线详见附图 8。

2.10.2 生产过程事故防范措施

1、定期检查生产设备的使用情况，尤其是主要用电的生产装置，及时更换有问题

的部件；对检修所用的电气设备等采取拉闸、拆卸保险盒、挂警示牌等措施。

2、对操作人员进行安全教育，厂（库）区严禁吸烟，不准带打火机、火柴等物品进入厂区，进入危险工作场所需戴防毒面罩，戴橡胶手套。上岗人员必须遵守巡回检查制度，及时发现事故隐患。

3、加强电源管理。电气设备的安装符合（电气设备安装规程）的要求，电动采取封闭型，导线穿管敷设，开关和配电箱等电气设备均设防护装置。

2.10.3 储运过程事故预防措施

针对危险废物暂存场存放的防范措施：

加强日常的管理工作，及时处置危险废物，且应存放必要的应急物资如沙桶、灭火器等，以便及时应对突发事件的发生。

1、存放区必须通风良好，清洁干燥，周围应划定禁区，设置明显的警告标志；暂存场应配备专职人员看管，负责检查、保养、维修工作，并采取严格的安全措施；

2、原料仓、危废仓地面硬底化处理。企业产生的危险废物交给有相应处理资质的单位处理。

3、包装工具，中转和临时存放设施、设备应符合国家或者地方环境保护标准和安全要求，须验收合格方可使用。主要要求包括包装的材质、规格、型式、方法和单件质量（重量）应与所装危险货物的性质相适应，并应便于装卸和运输；包装应具有足够的强度，其构造和封闭装置应能承受正常运输条件和装卸作业要求，并能经受一定范围的气候变化；包装的封口和衬垫材料应与所装货物不溶解、无抵触，具有充分的吸收、缓冲、支撑固定和保护作用。

4、按性质、成分及组成等区别，分类收集固体废物。严禁将危险废物与一般工业废物及生活垃圾混合集存，引发环境污染。

5、危险废物贮存单位应建立危险废物贮存的台账制度，危险废物交接应认真执行《危险废物转移联单管理办法》和《危险废物转移联单制度》，明确危险废物的数量、性质及组分等。

2.10.4 环保工程事故预防措施

1、废气事故排放的预防措施

（1）各生产环节严格执行生产管理的有关规定，加强设备的检修及保养，提高管理

人员素质，并设置事故应急措施及管理制度，确保设备长期处于良好状态，使设备达到预期的处理效果。

（2）现场作业人员对废气处理设施进行点检工作，并派专人巡视，遇不良工作状况立即停止车间相关作业，维修正常后再开始作业，杜绝事故性废气直排，并及时呈报单位主管。待检修完毕再通知生产车间恢复相关工序。

2、事故应急处理

企业发生火灾事故时，发生小型火灾时灭火方式主要使用厂区内的干粉灭火器进行灭火。当火势较大，当灭火器等已不能控制时，需要使用水灭火。消防废水是一个不容忽视的二次污染问题，由于消防废水产生时间短，产生量大，不易控制，一经厂区雨水管网后直接进入外界水体环境，从而使含有危险物质的消防废水对外界水体环境造成严重的污染。

经计算，经计算，企业事故废水最大产生量为 54.53m³，厂门口设置适量的应急沙袋，事故状态下，企业利用应急沙袋在厂门口构筑围堤收集容量能满足事故废水收集之用。待事故解除后，经收集后交由有资质的单位收走。为了防止和减少事故伴生/次生污染，应加强事故防范，尽量避免火灾爆炸等事故的发生，并能在事故发生时及时采取应急措施，将伴生/次生污染降至最低。

2.10.5 预防与应急准备

1、应急指挥部是该企业环境保护和环境污染控制工作的主要责任部分，应急指挥部总指挥是第一责任人，对本单位环境污染控制工作全面负责。

2、应急指挥部总指挥必须将环境污染应急责任落实到每个应急小组的组长，每个应急小组的组长将责任落实到组内每一个成员，确保在紧急状态下随时集结待命，按指令投入抢险救援行动。

3、各单位应根据指挥中心办公室发布的预警信息及自身实际，严格落实各项准备措施，加大公司各项规章制度的执行力度，组织开展针对性的环保知识技能培训，严格工艺纪律、劳动纪律，以及设备维护等的检查落实，对发现的问题及隐患要逐项解决。

4、按照各部门的专业职能分工，以及安全责任制度的要求，加强与基层各单位的联系沟通，积极帮促基层消除安全环保方面存在的问题和隐患。

5、各应急小组、有关单位领导和抢险人员，接到通知后迅速到应急指挥中心办公室或事发现场报到，由现场指挥召开应急会议，依照本预案分工，各自准备应急抢险物资，

组织应急抢险队伍，做好相关装置紧急停工的准备。现场应急指挥根据本预案分级启动条件，下达启动预案指令。

2.10.6 危险废物收集、运输过程的风险防范

企业危险废物的运输委托有专门资质的单位开原景源货物运输有限公司、广州鸿连运输有限公司负责，运输公司已制定了详尽的危险品运输应急预案。

2.10.7 危险废物贮存过程的风险防范

1、原料仓库、危废仓（废树脂粉末仓库）

原料仓库主要储存原料废印刷线路板，占地面积 395m2，贮存能力为 500 吨，废电路板为危险废物 HW49（900-045-49），最大贮存量为 300t。危废仓库占地面积 248m2，主要储存危险废物废树脂粉末 HW13（900-451-13），交清远市金运再生资源有限公司处理，最大贮存量为 250t。企业原料废线路板属于危险废物，含铜、树脂、玻璃纤维等，其单质铜活性及毒性低；废树脂粉末属于危险废物，均不涉及列入《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）附录 A 突发环境事件风险物质及临界量清单。

仓库安装了可以上锁的门，工作时间保持打开状态易于工作人员存放危险废物。储存间门口粘贴了危险废物贮存场所的企业名称、污染物种类、负责人和联系电话，室内建立了危险废物产生台账记录，张贴了危险废物标识。贮存设施内地面做了硬底化、并封堵进入污水管网及雨水管网的出口等防雨防渗措施，同时配置手持和移动式灭火器、消火栓及喷淋系统，设置有一定数量的应急沙袋。仓库设专人进行管理，负责废电路板、废树脂粉末的入库，出库登记，负责对储存危险废物库房进行检查。

企业按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求建立了原料仓和危废仓，对危险废物临时堆放区域设置了警示标志，设置了防风、防雨、防晒等措施，对危险废物使用包装袋进行包装，在包装物明显位置贴有危险废物标签。企业产生的废树脂粉末委托有资质单位对危险废物进行处置，由危废处置单位派专用运输车到企业定期清运转移，并要求填写好《危险废物转移联单》等各项内容，以备跟进废物转移情况。

2、废印刷线路板处理车间

废印刷电路板处理车间主要进行电路板的破碎、磁选、锤磨、风选、高压静电分选，占地面积 333㎡，张贴了疏散平面图、应急救援小组、应急标识、安全标识等标志，车间地面做了硬底化，并涂抹环氧树脂漆防渗。厂房门口设置慢坡，生产现场配置视频监

控系统、手持和移动式灭火器、消防沙袋等消防器材，室内配有消火栓及喷淋系统。为控制物料温度，在出料口设有测温装置，当温度超过设定温度即报警并停止进料。

2.10.8 事故排水收集措施

企业所在工业园区设 2 个总雨水排放口，雨水经市政雨水管网排入乌涌。企业厂门口设置适量的应急沙袋，事故发生时，相关人员立即用应急沙袋在厂区内构筑围堤收集消防废水，截断企业排水系统与外界排水系统，切断危险物质进入外部环境的途径。待事故解除后，经收集后交由有资质的单位收走。

企业生活污水经三级化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（(DB44/26-2001)第二时段三级标准后，排入市政污水管网纳入大沙地污水处理厂集中处理。

企业事故排水和雨排水系统的收集和防控措施合理可行。

2.10.9 监控预警措施

在消防监控预警方面，企业设置了火灾报警系统及视频监控系统，通过视频监控系统观察整个厂区的安全生产状况。企业的消防重点防控区域为生产车间、原料仓库、危废仓库等。企业在厂区各区域均配备了相应的消防应急物资。

2.10.10 危险源监控措施

1、建立危险源管理制度，落实监控措施；

2、建立包括生产车间、原料仓库、危废仓库等危险源台账、档案及监控方法；

3、全厂和各部门对危险源定期安全检查，台风汛期前实施专项检查，查“三违”，查事故隐患，落实整改措施；

4、制订日常点检表，专人巡检，做好点检记录。每个危险源实行一周进行一次全面的检查，由专人负责并做好记录，如果发现异常要及时汇报以及分析问题并提出解决方案；5、做好交接班记录。

第三章 应急组织机构与职责

3.1 环保应急组织体系

企业成立应急组织机构，专门负责突发环境事件的应对与处置。应急组织机构成员由企业总监、各部门主管及相关成员组成。应急组织机构由企业应急指挥部、应急办公室（EHS 部门）及应急救援专业队伍构成。企业成立应急组织机构，专门负责突发环境事件的应对与处置。

一级事故总指挥由企业总经理担任，副指挥由企业 EHS 部门经理担任；二级事故总指挥由企业 EHS 部门经理担任；三级事故现场总指挥由应急办公室（EHS 部门）担任。事故应急处理期间，全企业范围内一切救援力量与物资必须服从调派，各专业救援小组成员根据事故应急措施方案进行相应的应急工作。

企业应急指挥部结构如图 3.1 所示。应急组织人员见表 3.1。

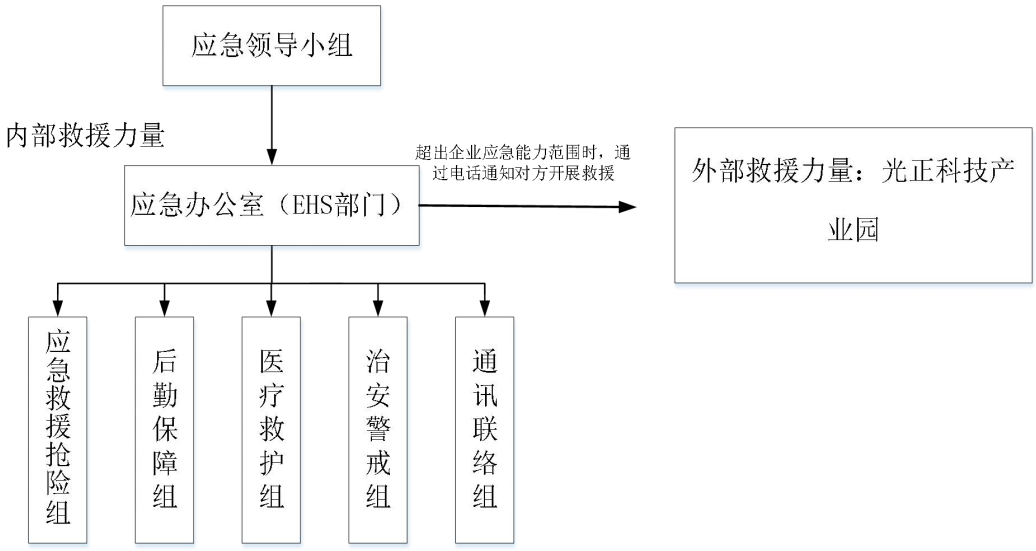


图 3.1 企业环境应急组织架构图

表 3.1 企业应急救援队伍人员名单及通讯录

环境应急小组	职务	姓名	联系方式	职位
应急指挥部	总指挥	辛艳青	18688904022	总经理
	副总指挥	张兢	13427531279	EHS 部经理
应急办公室	组长	张兢	13427531279	EHS 部经理
应急救援抢险组	组长	张兢	13427531279	EHS 部经理
	组员	王奎	15602207996	运营部班组长
	组员	胡任华	15986319079	运营部班组长
	组员	陈真亮	13825133562	司机
	组员	黄迪清	18028531868	生产部组长/电工
治安警戒组	组长	颜智初	13631428820	市场部项目经理
后勤保障组	组长	李倩	13926261865	市场部项目经理
医疗救护组	组长	陈丹丹	15986448701	运营部经理
通讯联络组	组长	伍雪翠	13925127487	行政财务部经理
应急专家组	广州市生态环境保护局专家			
24 小时值班电话：020-82189299				

3.2 企业应急指挥部职责

3.2.1 应急指挥部主要职责：

总指挥：辛艳青

副总指挥：张兢

①贯彻执行国家、当地政府、上级主管部门关于突发环境事件发生和应急救援的方针、政策及有关规定。

②组织制定、修改突发环境事件应急救援预案，组建应急救援队伍，有计划地组织应急救援培训和演习。

③审批并落实突发环境事件应急救援所需的监测仪器、防护器材、救援器材等的购置。

④检查、督促做好突发环境事件的预防措施和应急救援的各项准备工作。

⑤批准应急救援的启动和终止。

⑥及时向上级有关部门报告突发环境事件的具体情况，必要时向有关单位发出增援请求，并向周边单位通报相关情况。

⑦组织指挥救援队伍实施救援行动，负责人员、资源配置、应急队伍的调动。

⑧协调事件现场有关工作。配合政府部门对环境进行恢复、事件调查等工作。

⑨负责对员工进行应急知识和基本防护方法的培训，向周边企业、敏感点等提供本单位有关危险化学品特性、救援知识等的宣传材料。

3.2.2 应急办公室：

负责人：张兢

①总指挥不在企业时，全面接替总指挥的指挥工作，直至总指挥到场后进行交接。

②协助指挥和协助作业单位处理现场突发事件，在事故状态下制定详细的应急方案，处置管辖范围的其他突发事件。

③组织、指导企业突发环境事件的生产应急救援培训工作，协调指导应急救援队伍的管理和救援能力评估工作。

④负责对厂区内员工进行应急知识和基本防护方法的培训，向周边企业、村落提供本单位有关危险化学品特性、救援知识等的宣传材料。

3.3 应急救援组组成及职责

应急指挥中心下设有应急救援抢险组、治安警戒组、后勤保障组、医疗救护组、通讯联络组、应急专家组等现场应急救援小组。

1、应急救援抢险组

①抢险组接到通知后，迅速集合队伍奔赴现场，根据事故情形正确配戴个人防护用具，切断事故源；

②根据上级下达的抢修指令，迅速抢修设备、管道，控制事故，以防扩大；

③有计划、有针对性地预测设备、管道泄漏部位，进行计划性检修，并进行封、围、堵等抢救措施的训练和实战演习。

④及时了解事故及灾害的原因及经过；

⑤配合消防、救援人员进行事故处理、救援；

⑥协同有关部门保护好现场，收集与突发环境事件有关的证据，参与突发环境事件调查处理；

⑦突发环境事件发生时需要安排监测方（广州谱尼测试技术有限公司）进行环境监测，包括地表水、地下水、大气等。

A、管网控制负责人

根据上级指令以及事故的态势，及时对发生气体、液体泄漏事故的管道、阀门进行相应的关闭，控制事故影响范围的扩大；根据上级指令以及事故的态势，立即用应急沙袋在厂区内构筑围堤收集消防废水，防止事故污水、废水通过雨水管道进入地表水体，导致事故的蔓延。

B、危险源控制负责人

根据上级指令以及事故态势，采取相应措施对危险源进行控制，包括切断附近火源、转移周围易燃易爆物品等，避免事故进一步蔓延。

C、泄漏源控制负责人

①对发生泄漏的管道，容器进行排查，寻找泄漏位置；

②对泄漏位置进行堵漏，尝试修复泄漏口；

③对泄漏物进行处理，防止蔓延和外流。

2、后勤保障组

应急预案启动后，按应急总指挥的部署，有效地组织应急反应物资资源到事故现场，并及时对事故现场进行增援，同时提供后勤服务。

3、医疗救护组

负责伤亡人员的抚恤、安置及医疗救治，亲属的接待、安抚，遇难者遗体、遗物的处理；对伤亡人员的进行赔偿以及跟踪照顾工作；设备设施检查、现场清消与恢复，对事故现场以及救援设备进行清洗，防止后续污染；对事故现场的设备设施进行检查，看是否可以再次使用和需要更换。

4、治安警戒组

A、警戒与治安负责人

①在危险源区域设置警示标牌；

②划分危险隔离区，设置警戒线；

③设置警示标，拉起警戒线，维护现场交通秩序，禁止无关车辆进入；

④负责组织对事故及灾害现场的保卫工作。

B、疏散与安置负责人

①当出现易燃易爆、有毒有害物质泄漏，可能发生重大火灾爆炸或人员中毒时，根

据上级的指令，通知相关人员立即撤离现场；

②根据上级的指令，及时疏散危险区人员；

③对事故现场以及周边人员进行人数清点，确保所有人员安全。

5、通讯联络组

①负责通知企业应急指挥中心、各救援专业队及有关部门，确保企业应急指挥中心与各应急救援队伍之间信息畅通；

②通过广播系统，指导人员的疏散和自救；

③当事故有扩大趋势，负责及时上报给所在区域政府，并请求相关部门的支援。

④及时根据企业应急指挥中心指令，及时联系外部救援力量，请求支援。

6、应急专家组

在突发环境紧急状态下对事态可能的发展趋势进行预测、判定，指导各应急小组进行现场处置，查明事故经过、人员伤亡、财产损失情况，查明事故原因，确定事故的性质和责任，提出对事故责任者的处理意见，检查企业在事故应急措施是否得当，以及存在的问题，进行事件处置的经验教训的总结等。

3.4 企业外部救援资源

企业外部救援资源主要是广州市黄埔区政府及相关部门，以及消防队、医院等救援机构，详见表 3.5-1。

表 3.5-1 企业外部救援资源一览表

单位	外部单位	电话
火警、公安、医院	消防、公安、医院	119、110、120
医院	中山大学附属第三医院岭南医院	020-82179000
电力监督管理局	南方电力监督管理局	020-85125196
消防队	广州市公安消防支队黄埔区中队	020-82399620
应急救援指挥中心	广州市安全应急救援指挥中心	020-83647533
安全监督管理局	广州市安全生产监督管理局	020-83647115
环境局	广州市生态环境局	020-83203607、12369
急救中心	广东中毒急救中心	020-84189694
卫生局	广州市疾病预防控制中心	020-83828280
环境局	广州市生态环境局黄埔区分局	020-82399425
应急管理	广州市黄埔区应急管理办公室	020-82378888
安全监督管理局	黄埔区安全生产监督管理局	020-82113819
监测站	黄埔区环境监测站	020-82111855
	黄埔区环境监察大队	020-82111870

单位	外部单位	电话
值班室	黄埔区总值班室	020-82222999
供水管理所	广州黄埔供水管理所	020-82283191
周边企业	光正科技产业园	020-32118008（王亚丽）
	广州科灿信息科技有限公司	020-85641822
	广州华睿光电材料有限公司	020-62315797

第四章 预防与预警

4.1 预防

结合《企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南》（试行），提出以下预防措施：

4.1.1 突发水环境风险防控措施

企业发生火灾爆炸事故时，消防废水是一个不容忽视的二次污染问题，由于消防废水产生时间短，产生量大，不易控制，一经厂区雨水管网后直接进入外界水体环境，从而使含有金属的消防废水对外界水体环境造成严重的污染。

企业若发生火灾，将会使用大量水灭火，会产生大量消防废水；火灾过后，对事故现场进行洗消时，也会产生大量洗消废水。

企业所在工业园区设 2 个总雨水排放口，雨水经市政雨水管网排入乌涌。企业厂门口设置适量的应急沙袋，事故发生时，相关人员立即用应急沙袋在厂区内构筑围堤收集消防废水，截断企业排水系统与外界排水系统，切断危险物质进入外部环境的途径。待事故解除后，经收集后交由有资质的单位收走。

4.1.2 突发大气环境风险防控措施

企业运营期产生的废气主要包括粉尘，设置 1 套废气处理设施，粉尘经集气罩收集后引至脉冲布袋除尘器处理后，引至楼顶 25m 高排气筒排放。一旦废气收集设施发生故障，立即停止运行，废气收集设备操作人员要及时向废气收集设备负责人汇报。废气收集设备负责人确认消息后要及时与废气收集设备相对应的工序或车间负责人联系，要求停止相应的产生废气的生产，以减少废气量的产生。废气收集设备负责人向公司应急办公室报告，请求派出相关人员进行废气收集设备的抢修。

为了减轻本企业对周围环境的影响程度和范围，保证该地区的可持续发展，企业已建立严格、规范的大气污染应急预案，同时加强废气净化设施的日常管理、维护。当废气处理设备出现故障不能正常运行时，应尽快停产进行维修，避免对周围环境造成污染影响。

企业已建立突发环境事件信息通报机制，能在突发环境事件发生后及时通报可能受

到污染危害的单位和居民。

4.1.3 隐患排查治理制度

企业已建立隐患排查治理责任制。

（1）企业已建立健全从主要负责人到每位作业人员，覆盖各部门、各单位、各岗位的隐患排查治理责任体系；明确主要负责人对本企业隐患排查治理工作全面负责，统一组织、领导和协调本单位隐患排查治理工作，及时掌握、监督重大隐患治理情况；明确分管隐患排查治理工作的组织机构、责任人和责任分工，按照生产区、储运区或车间、工段等划分排查区域，明确每个区域的责任人，逐级建立并落实隐患排查治理岗位责任制。

（2）制定了突发环境事件风险防控设施的操作规程和检查、运行、维修与维护等规定，保证资金投入，确保各设施处于正常完好状态。

（3）建立了自查、自报、自改、自验的隐患排查治理组织实施制度。

（4）如实记录隐患排查治理情况，形成档案文件并做好存档。

（5）及时修订企业突发环境事件应急预案、完善相关突发环境事件风险防控措施。

（6）定期对员工进行隐患排查治理相关知识的宣传和培训。

4.1.4 日常监测制度

企业已建立日常监测制度，定期委托监测废水、废气、噪声。如环境应急监测预警制度发生重大变化，报告联络信息及机制发生重大变化。

4.2 预警

4.2.1 预警条件

若收集到的有关信息证明突发环境事件即将发生或发生的可能性增大，应急办公室（EHS 部门）同应急专家讨论后确定突发环境事件的预警级别后，及时向应急指挥中心和各单元负责人通报相关情况，提出启动相应突发环境事件应急预警的建议，然后由企业应急指挥中心确定预警等级，采取相应的预警措施。

4.2.2 预警分级

预警分为事故预警和风险预警。

1、事故预警

企业应急指挥部根据事故现场预测判断结果，进行如下预警：

（1）发生或可能发生一、二、三级事件时，立即发出启动本应急预案的指令，必要时请求救援；

（2）当发生火灾爆炸、有毒有害物质泄漏等事故时，应急指挥部应向事故应急管理人员进行环境污染预警。

2、风险预警

（1）当广州市市气象台发布特大雷暴雨警报时，企业指挥中心应及时发出水体环境污染风险预警；

（2）主要污染处理设施一旦出现任何一个设施不能正常发挥作用时，应及时发出风险预警。如企业废气处理装置故障等。

3、预警分级

根据总则章节中对企业突发环境事件的分级，按照突发环境事件的严重性、紧急程度、可能波及的范围以及企业应急处置能力，将突发环境事件的预警分为三级。预警级别由低到高依次为三级预警（车间级突发环境事件）、二级预警（企业级突发环境事件）和一级预警（社会级大突发环境事件）。按照由低到高分为蓝色、黄色、红色预警等级。根据事态的发展情况和采取措施的效果，预警颜色可以升级、降级或解除。

1、三级预警（车间级、蓝色预警）

指发生车间级突发环境事件，即只影响装置本身或某个生产单位，如果发生该类报警，装置人员应紧急行动启动装置应急程序，所有非装置人员应立即离开，并在指定紧急集合点汇合，听候事故指挥部调遣指挥。

凡符合下列情形之一的，应启动三级预警：

（1）车间局部发生火灾事故，事故范围局限在车间内部的；

（2）废气处理设施零件如风机、布袋发生故障或破损，事故危害局限在车间内部的。

预警发布后相关部门应急人员对泄漏原辅材料要进行及时处理，避免对车间外造成影响；疏散预警车间及附近工作人员；对隐患位置进行观察巡视，尽可能采取补救措施

避免事故的发生。

2、二级预警（企业级、黄色预警）

指发生企业级突发环境事件的情况下，即发生全厂性事故，有可能影响厂内人员和设施安全，立即发出二级警报。如发生该类报警，装置人员紧急启动应急程序，其他人员紧急撤离到指定安全区域待命，并同时向邻近企业、单位和政府部门、生态环境局报告，要求和指导周边企业和群众做好准备随时启动应急程序。

凡符合下列情形之一的，应启动二级预警：

（1）废气处理设施出现故障，在厂区范围之内能得到控制的；

（2）企业事故废水部分泄漏，影响厂区环境的。

预警发布后应急组领导及全体应急人员应准备相应物资；各成员单位按照职责分工，随时保持通信联络畅通；疏散预警部位附近工作人员；对隐患位置进行观察巡视，尽可能采取补救措施以避免事故的发生。

3、一级预警（社会级、红色预警）

指发生社会级突发环境事件的情况下，即污染物对厂界外有重大影响的事故，除厂内启动紧急程序外，应立即向邻近企业、单位和政府部门、生态环境局、安全生产调度管理部门和当地政府报告申请救援，并要求周围企业单位启动应急计划。

凡符合下列情形之一的，应启动一级预警：

（1）企业事故废水大量泄漏，事故影响超出厂界控制范围的。

预警发布后应急办公室（EHS 部门）及全体应急人员应准备相应物资；各成员单位按照职责分工，随时保持通信联络畅通；疏散附近工作人员以免造成人员伤亡；对隐患位置进行观察巡视，尽可能采取补救措施以避免事故的发生；并在 1 小时内上报广州市生态环境局黄埔分局。

本企业的预警方式主要有电话、对讲机、广播。

4.2.3 预警信息接收、调整、解除程序

如现场发生事故，现场的事故目击者立即通过现有最方便的手段（如对讲机或手机报警按钮或有线电话）向值班主管或班长报告事故地点、部位、险情。当值班主管或当班班长接到事故报警后，现场最高职务者或班长首先通过电话或对讲机询问事故地点、现场情况、事故性质和险情趋势（必要时到现场核实），并立即通知应急指挥部。应急指挥部接到通知后，立即组织人员（由副指挥带队）赶赴现场，对现场情况进行评估，

对事故进行分级，并启动相应级数的应急预案。

1、事故影响范围小，不造成人员伤亡，对环境没有破坏性，到达现场的副总指挥向指挥部通知相关情况，并由该工段的主管或者班长组织人员处理；

2、事故影响范围较大，已威胁到厂区所有员工的安全和对环境造成一定的破坏，但可以控制事态的发展，可以启动企业内部应急预案，由内部应急人员按照保障措施应急处理；

3、事故已造成人员伤亡，需要外部应急保障时，应急指挥部应立即在 1 小时内向黄埔区人民政府报告，并同时向区、市公安、消防、应急管理局、生态环境局等部门汇报，并立即组织进行现场调查。紧急情况下，可越级上报。

一、企业预警信息发布主体与发布内容

应急领导组在接收到报警信号后，根据报告的现场信息及预警建议，同专家组讨论后确定预警级别，经应急领导组组长同意后发布预警，采取相应的预警措施。

在确认进入预警状态之后，根据预警相应级别企业应急指挥中心按照相关程序可采取以下行动：

一级预警：现场人员报告厂区应急办公室，负责人核实情况后立即报告企业应急指挥中心，企业应急指挥中心确认现场情况后，启动企业突发环境事件应急预案，并及时向黄埔区人民政府应急办公室报告，由黄埔区领导决定后发布预警等级。

二级预警：现场人员向应急办公室（EHS）报告，由应急办公室负责人负责上报事故情况，企业应急指挥中心宣布启动预案。

三级预警：现场人员立即报告应急办公室和各部门负责人，并通知应急办公室，办公室负责人视情况协调相关部门进行现场处置，落实巡查、监控措施；如隐患未消除，应通知相关应急部门、人员作好应急准备。遇非工作日时，通知当班值长，并及时报告应急指挥中心总指挥和有关人员。

各应急部门根据发布的预警级别，开展应急宣传、设置警戒区域、人员疏散与救援等工作，预警信号级别通过事故警铃或手提扩音喇叭进行识别。

二、预警应对措施

按照突发事件严重性、紧急程度和可能波及的范围，预警分为三级（对应事件分级），预警级别由低到高，颜色依次为蓝色（三级）、黄色（二级）、红色（一级）。根据事态的发展情况，预警颜色可以升级、降级或解除。收集到的有关预警信息说明突发环境事件即将发生或者发生的可能性增大时，则按照应急预案执行。

预警内容包括：可能发生事故的时间、地点、对象；事故部门基本情况；可能事故的后果预测；可能事故原因初步判断；提出可能事故的处置方法；提出需协助的相关部门；预警部门、签发人、报告人、报告时间等。

进入预警状态后，公司应当采取以下措施：

1、立即启动相关应急预案；

2、在新闻媒体发布预警公告。红色预警由市人民政府负责发布。

3、转移、撤离或者疏散可能受到危害的人员，并进行妥善安置；

4、指令各环境应急救援队伍进行应急状态，环境监测部门立即开展应急监测，随时掌握并报告事态进展情况；

5、针对突发环境事件可能造成的危害，封闭、隔离或者限制使用有关场所，中止可能导致危险扩大的行为和活动；

6、调集环境应急物资和设备，采取一切可能的防范措施，减少污染的扩散、蔓延。

三、预警解除

经对突发事件进行跟踪监测并对监测信息进行分析评估，上述引起预警的条件消除和各类隐患排除后，应急指挥中心宣布解除预警。

企业应急办公室（EHS 部门）根据收集的相关信息并经过核实后，向应急领导小组详细说明环境污染事件的控制和处理情况，并提出申请结束预警建议，由企业应急领导小组结束条件决定结束预警。预警结束的方式采用网络或生产会议方式进行。

预警信息的发布或解除须在应急领导组组长（第一负责人）的批准后才能统一发布。

预警发布内容：预警信息包括事故的类别、位置、危险品/危险废物事故性质、预警级别、起始时间、可能影响范围、警示事项、应采取的措施和发布机关等。

4.2.4 监控信息的获得途径

1、24 小时有效报警装置

企业突发环境事件报警方式采用外部电话（包括手机等无绳电话）路线进行报警，由应急救援办公室根据事态情况通过外部电话（包括手机）向企业内部发布事故消息，做出紧急疏散和撤离等指令。需要向社会和周边发布报警时，由应急救援办公室人员向政府以及周边单位发送报警消息。事态严重紧急时，通过应急救援办公室直接联系政府以及周边单位负责人，由应急救援办公室亲自向政府或负责人发布消息，提出要求组织撤离疏散或者请求援助，随时保持电话联系。

2、24 小时内有效的内部、外部通讯联络手段

企业应急救援人员之间采用外部电话（包括手机等无绳电话）线路进行联系，应急救援小组的电话必须 24 小时开机，企业 24 小时值班电话：张兢 020-82189299。禁止随意更换电话号码的行为。特殊情况下，电话号码发生变更，必须在变更之日起 47 小时内向应急救援办公室报告。应急救援办公室必须在 24 小时内向各成员和部门发布变更通知。

第五章 应急响应

5.1 分级响应机制

针对突发环境事件严重性、紧急程度、危害程度、影响范围、企业内部（生产工段、车间）控制事态的能力以及需要调动的应急资源，将环境污染事件分为不同的等级。等级依次为一级（社会级）、二级（企业级）、三级（车间级）。

三级（车间级），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企业局部区域内，启动三级响应：由该车间的由现场负责人应急指挥，组织相关人员进行应急处置。

凡符合下列情形之一时，应启动三级响应程序：

（1）车间局部发生火灾事故，事故范围局限在车间内部的；

（2）废气处理设施零件如风机、布袋发生故障或破损，事故危害局限在车间内部的。

对于二级（企业级），事故的有害影响超出车间范围，但局限在企业的界区之内并且可被遏制和控制在企业区域内，启动二级响应：由企业应急领导小组负责指挥，组织相关应急小组开展应急工作。

凡符合下列情形之一时，应启动二级响应程序：

（1）废气处理设施出现故障，在厂区范围之内能得到控制的；

（2）企业事故废水部分泄漏，影响厂区环境的。

对于一级（社会级），事故影响超出企业控制范围的，启动一级应急响应：由企业应急总指挥执行；应根据严重的程度，通报黄埔区政府，由相关部门决定启动相关预案、并采取相应的应急措施。如政府成立现场应急指挥部时，移交政府指挥部人员指挥并说明事故情况和已采取的应急措施，配合协助应急指挥与处置。

凡符合下列情形之一时，应启动一级响应程序：

（1）企业事故废水大量泄漏，事故影响超出厂界控制范围的。

企业事故分级管理、应急响应流程图分别见表 5.1 和图 5.1。

表 5.1 事故分级管理

环境污染事故级别	级别确认部门	启动应急预案级别	应急报告最高级别	发布预警公告
一级	企业管理	启动企业突发环境事件应急预	报告广州市生态环	由应急办公室（EHS

环境污染事故级别	级别确认部门	启动应急预案级别	应急报告最高级别	发布预警公告
	层；广州市生态环境局黄埔分局	案一级措施；上级政府视情况启动所在区域突发环境应急预案	境局黄埔分局	部门）向内部发布一级预警、由黄埔区政府负责发布向外部发布预警信息
二级	企业管理层	启动企业突发环境事件应急预案二级应急措施	报告企业总经理	由应急办公室（EHS部门）向内部发布二级预警
三级	车间负责人	启动企业突发环境事件应急预案三级应急措施	报告应急办公室	应急办公室（EHS部门）向内部发布三级预警

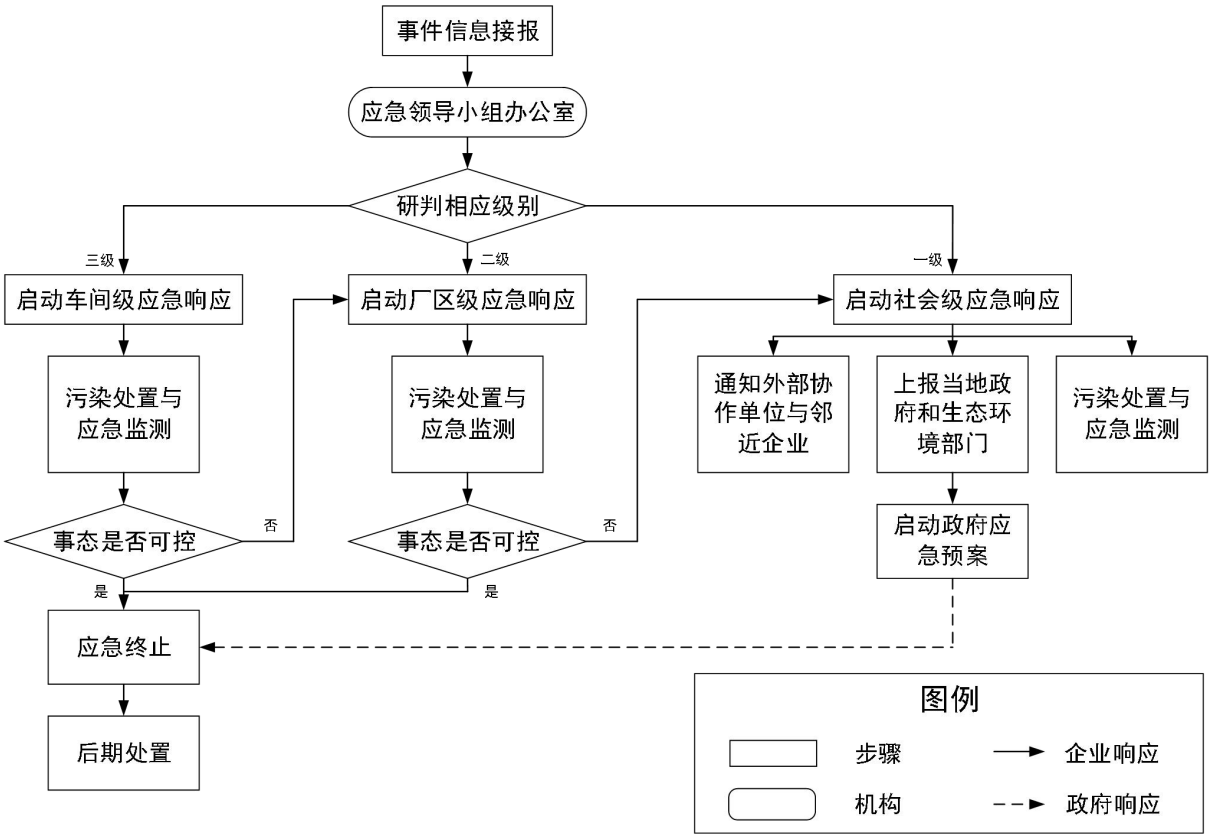


图 5.1 企业突发环境事件应急响应程序

5.2 信息报告

5.2.1 内部报告

厂区实行 24 小时值班制度和领导带班制度，保证内部巡回检查、外部信息传递接收和情况通报通畅，保证 24 小时电话值守。企业 24 小时应急值守电话：张兢

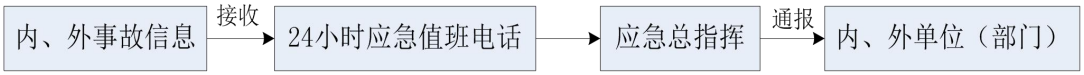
020-82189299。

事故发现人应立即拨打应急值守电话通知值班室，值班室接到报警后迅速向值班领导报告，值班领导迅速通报其他部门、作业人员和相关部门负责人，按预警级别要求立即向应急指挥部通报。

当环境事件发生时，现场发现者立即上报部门负责人(若发生人员中毒或可能造成火灾的泄漏，同时向 119、120 报警)，部门负责人向副总指挥报告，同时按照相应现场处置措施进行应急处理，控制事故的发展，贮存或装卸中发生的事故还需同时向应急办公室（EHS 部门）报告。

当部门无法控制环境风险事故时，应立即向企业应急办公室（EHS 部门）及各部门负责人报告。应急办公室（EHS 部门）及各部门负责人向总经理报告，由总指挥根据情况启动相应级别的应急预案。

指挥中心如判断事故超出企业应急处置能力时，及时向区政府或其它相关部门报告，请求支援。事故信息接收和通报程序如下：



5.2.2 外部报告

企业作为发生突发环境事件的责任单位，一旦发生突发环境污染事故，由应急指挥通过手机、座机等联络方式向当地政府报告，以及向周边单位发送警报消息，并组织人员撤离或疏散，随时保持电话联系。

当地政府应在接到报告 1 小时内向广州市政府及以上政府报告，同时向上一级环境保护行政主管部门及相关专业主管部门报告，并立即组织进行现场调查和先期处置，紧急情况下，可以直接报告省政府和省领导小组。



5.2.3 信息通报

突发事故发生后应及时向有关部门或本单位通报事故信息，方法和程序如下：

可能影响到本单位周边的企业或居民区时，由本单位向公众发出预警信息。告知事故性质、对健康的影响、自我保护措施、注意事项等，以保证公众能够及时作出自我防护响应。本单位决定实施疏散时，由当地政府部门发布公告，确保公众了解疏散的有关

信息，如疏散时间、路线及目的地等。

向社会发出警报、公告等信息由政府部门负责。

5.2.4 事件报告内容

突发环境事件的报告分为初报、续报和处理结果报告三类。

1、初报

初报在发现事件后 1 小时内上报；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及时上报。初报可用电话直接报告，初报一般应包括但不限于以下内容：

a、事故发生的时间和地点；

b、事故类型：火灾、爆炸、泄漏（暂时状态、连续状态）；

c、估计造成事故的泄漏量；

d、已采取的应急措施；

e、已污染的范围、潜在的危害程度、转化方式趋向；

f、健康危害与必要的医疗措施；

g、联系人姓名和电话。

2、续报

续报可通过网络或书面报告(传真)，在初报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。

3、处理结果

处理结果报告采用书面报告(传真)，在初报和续报的基础上，主要报告处理事件的措施、过程和结果，污染的范围和程度、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，出具有关危害与损失的证明文件等详细情况。

本企业应急救援队总指挥接到事故报告后，根据事故的严重程度，决策是否需要外部援助（紧急情况下，现场值班人员应立即报警）。如需要外援，迅速拨打 119 或 110 或 120 进行请求救援。在 1 小时内向黄埔区环保、安监部门报告。

事故信息上报（报警）内容：事故单位、事故发生时间、地点、事故性质（泄漏事故、废水事故、烟气事故、火灾事故）、危险程度、污染范围、有无人员伤亡及报警人姓名及联系电话等。

4、特殊情况信息处理

（1）发生Ⅱ级以上环境污染事件时，可能会影响到周边环境敏感点的，应急指挥部在了解突发事件具体情况后，根据需要以电话、广播、通告、人员通知等方式向周围环境敏感点进行告知，周边敏感点联系方式见附件。

（2）如果环境事件的伤亡、失踪、被困人员中有港澳台人员或外国人，或者事件可能影响到境外或境外机构人员在广州市设立的机构，需要向香港、澳门、台湾地区有关机构或上级外事部门进行通报时，由市政府报告省政府，省政府报请国务院港澳办、台办和外交部启动相应预案，按国家有关规定执行。

5、事故的新闻信息发布

突发性环境污染事故发生后，要及时发布准确、权威的信息，正确引导社会舆论。

（1）事故发生后，公共信息的新闻发布由当地政府及相关机构负责；

（2）事故的新闻发布必须由环保部门或当地政府审批后发布；

（3）事故信息新闻发布应进行每天更新；

（4）发布的内容包括：

- 企业名称；
- 单位法定代表人姓名、地址、联系方式；
- 设施名称、地址和联系方式；
- 事故发生的日期和时间、事故类型；
- 事故涉及的危险废物的名称和数量；
- 危害程度；
- 对周边的影响；
- 已采取的应急措施；
- 事态的发展情况；
- 造成的伤亡和损失；
- 参与应急行动的组织机构。

5.3 应急处置措施

5.3.1 应急响应程序

（1）事故发生后，最早发现者应立即上报直属主管和应急办公室（EHS 部门），由

应急办公室（EHS 部门）通知应急指挥中心，报告的内容应包括发生的地点、事故性质、泄漏的化学品名称、大致的态势、人员伤亡等基本情况，同时通过停泵、关阀等方法尽可能地一切办法切断事故源。

（2）应急办公室（EHS 部门）或应急指挥中心接到报警后，迅速通知事故现场的主管部门，要求查明事故部位和原因，下达按应急预案处理的指令，同时发出警报，通知应急救援办公室成员和专业应急救援队伍迅速赶往事故现场。

（3）应急救援办公室（EHS 部门）成员和专业应急救援队伍成员到达现场后，立即在上风向或侧风向安全地带集合设立临时指挥部（以插红色旗帜为标志），并根据事故状态及危害程度，作出相应的应急决定，并命令各应急救援小组立即开展救援，并迅速查明发生源点泄漏部位、原因，凡能以切断电源、事故源等处理措施而消除事故的，则以企业自救为主。如事故源不能自己控制，有扩大倾向，应向黄埔区公安消防大队、黄埔区应急管理局、广州生态环境局黄埔区分局、黄埔区政府报告，根据事件的严重程度启动一级应急预案，由黄埔区政府统一部署指挥，组织区域内救援力量进行处理。（4）治安警戒组到达事故现场时，应穿戴好防护器具，首先查明有无中毒或伤害人员及其确实人数，以最快速度使这些人员脱离危险区域；若发生火灾，则应开启消防喷淋，对周围罐体、设备、管道进行降温冷却，同时使用泡沫进行扑救和控制化学品挥发。

（4）应急救援抢险组到达现场后：1）消防安全、设备及专业技术人员到场后，协同发生事故部门查明判断事故危害程度，视能否控制作出局部或全部停车并疏散人员的决定，若需要紧急停车的则按紧急停车程序进行，并根据事故危害程度迅速判断出是否需要用应急沙袋构筑围堤；2）立即组织相关人员对未受影响区域内的危险物质进行转移，防止事故进一步扩大；3）根据指挥部下达的抢修指令，迅速进行对损坏的设备、管道、建筑设施等的抢修，控制事故以防止势态扩大。

（5）医疗救护组接警后立即携带救援药箱到达现场，对于受伤人员进行紧急救护，若伤势较重，在对伤员做初期处理后，及时送邻近医院抢救应迅速、及时组织和提供抢险所需物资、防护用品和运输车辆等，如本单位物资供应困难，指挥部应立即向友邻单位请求支援。

（6）应急救援抢险组到达现场后：1）消防安全、设备及专业技术人员到场后，协同发生事故部门查明判断事故危害程度，视能否控制作出局部或全部停车并疏散人员的决定，若需要紧急停车的则按紧急停车程序进行，并根据事故危害程度迅速判断出是否需要用应急沙袋构筑围堤；2）立即组织相关人员对未受影响区域内的危险品进行转移，

防止事故进一步扩大；3）根据指挥部下达的抢修指令，迅速进行对损坏的设备、管道、建筑设施等的抢修，控制事故以防止势态扩大。

（7）治安警戒组到达现场后，组织相关人员的有序疏散，并根据现场抢险队提供的信息划定警戒区域，设定警戒线，治安组担负治安和交通指挥，组织纠察，加强巡逻检查。

（8）通讯联络组及时将事故势态发展情况向上级有关部门汇报，并根据指挥部的命令通知扩散区域的人员撤离或采取简单有效的保护措施。

（9）黄埔区政府领导等到达现场后，企业所有员工行动服从领导统一指挥。

（10）黄埔区生态环境部门的环境监测专家到达现场后，厂区应急救援抢险应协助他们迅速查明泄漏和扩散情况以及发展势态，根据风向、风速、水沟分布，判断扩散方向和速度，会同监测专家开展扩散区气、水采样快速监测，并及时汇报指挥部。

（11）在抢救过程中所产生的消防废水、事故性废水立即用应急沙袋在厂区内构筑围堤收集暂存。事故后，委托有资质单位处理。

（12）在事故得到控制后，现场抢险队立即调查事故原因和落实防范措施及抢修方案，并组织抢修，尽快恢复生产。并在专家咨询组的建议下，对受污染现场和环境进行恢复处置工作。

5.3.2 处置原则

坚持以人为本，保证人民群众生命和财产安全，提高环境事件防范和处理能力，采取相应处理措施，从源头上控制污染，避免或减少污染扩大，防止和控制事故蔓延，缩小突发环境事件造成危害的范围。

5.3.3 环境保护目标优先次序

根据当地的气象资料，优先考虑主导风向下风向的敏感保护目标，保护次序由近及远，保护目标包括周围的居民、学校、地下水、地表水、大气环境、周边企业等。

5.3.4 先期处置

紧急状态即将发生或已经发生时：

（1）第一发现者确认事件发生后，首先立即警告直接暴露于危险环境的人群（如操作人员），同时报告所在部门负责人。必要时（如事件明显威胁人身安全），立即启

动撤离信号报警装置等。其次，如果可行，应控制事件源以防止事件恶化。

（2）事件所在部门负责人接到报警后应当立即赶赴现场，做出初始评估（如事件性质，准确的事件源，危险物品的泄漏程度，事件可能对环境和人体健康造成的危害等），确定应急响应级别，向应急指挥机构报告，建议是否启动应急预案。如果需要外界救援，则应当向应急指挥机构提出建议。

（3）应急工作机构接到报警后，应当按应急预案的要求启动相应的工作。

5.3.5 通用处置措施

（1）工作组到达现场后，通讯联络组负责联络有关部门和政府相关部门工作。对外负责向政府相关部门报告、续报工作并将突发环境事件处置和调查结果上报；对内负责接警和通知、警报和紧急公告；协调各工作组和各方面的应急处置工作，并进行事后事件调查。

（2）治安警戒组负责对与应急处置无关的人员实施疏散、安全警戒和伤员救护工作。

（3）对于非火灾事件，应急救援抢险组负责实施现场污染控制、污染消除、危险物品转移、隔离、堵截、停止生产等工作。对于火灾事故，应急救援抢险组负责火灾扑灭与财产抢运。对于消防水可能引起的环境污染，负责污水拦截、收集与转运。

（4）对于原辅材料、废水、废气、危险废物泄漏事件以及火灾等引起环境事件，应急办公室应在 20 分钟内拟定监测方案，快速实施废水或空气的污染物监测，并根据事态的发展和监测数据适时调整监测方案。监测方案包括监测范围、监测点位、监测方法、监测项目和监测频次等。

（5）医疗救护组根据现场应急处置工作的实际需要，提供必要的应急物资和生活物资，确保处置工作顺利实施。

（6）应急专家组根据现场调查情况和监测数据信息，向现场总指挥提出切断与控制风险源、减轻与消除污染、人员救护等处置措施建议。现场总指挥据此下达处置指令。

5.3.6 现场处置措施

一、火灾事故

针对火灾的火势发展蔓延快和燃烧面积大的特点，积极采取统一指挥、以快制快；堵截火势、防止蔓延；重点突破、排除险情；分割包围、速战速决的灭火战术。

扑救人员应占领上风或侧风阵地。进行火情侦察、火灾扑救，火场疏散人员应有针对性地采取自我防护措施，如佩戴防护面具，穿戴专用防护服等。迅速查明燃烧范围、燃烧物品及其周围物品的品名和主要危险特性、火势蔓延的主要途径、燃烧物是否有毒等情况。正确选择最合适的灭火剂和灭火方法。火势较大时，应先堵截火势蔓延，控制燃烧范围，然后逐步扑灭火势。

对有可能发生爆炸、爆裂、喷溅等特别危险需紧急撤退的情况，应按照统一的撤退信号和撤退方法及时撤退（撤退信号应格外醒目，能使现场所有人员都看到或听到，并应经常演练）。

火灾扑灭后，仍然要派人监护现场，消灭余火。起火单位应当保护现场，接受调查，协助查明火灾原因，核定火灾损失，确认火灾责任，未经应急指挥部的同意，不得擅自清理火灾现场。

二、火灾事故引起环境事故现场处置

企业储存的危险废物不涉及大量有毒、有害化学品，无重大危险源，废印刷电路板、废覆铜板、废树脂粉末不属于易燃易爆品，发生火灾事故的风险较小，但发生事故的可能性仍存在的。

1、可能导致火灾事故引起环境污染事件的原因

（1）电气短路过载引起火灾。

（2）明火引起可燃物质燃烧，导致火灾。

（3）违规动火作业引起火灾，如外来施工方或本企业设备实施检修动火作业过程中，人为失误引起火灾。

2、预防措施

为预防可能发生的火灾爆炸事故，应采取如下预防控制措施：

（1）电气设备必须具有国家指定机构的安全认证标志。电气装置的选型、设计、施工、安装、验收应符合有关规范、标准的规定；配电设备、线路定期检查、检修、保养，保持良好；保持足够的安全距离，采取一切措施防止人体触及或接近带电体；所有电气设备均应采取相应的措施以防止人体直接、间接和跨步电压触电；健全电气安全规章制度、严格执行，定期对员工进行电气安全教育。

（2）实行动火作业许可制度，严禁违规动火。

（3）制定生产车间、仓库安全管理规定，加强对可燃物质的贮存、使用及运输管

理，完善通风、防泄漏、防静电等安全设施。

（4）当火灾威胁到相关生产设备时，应对受威胁的生产设备进行冷却，并及时进行隔离，防止火灾蔓延。

3、应急响应

（1）火灾初期的应急响应

①火灾初期，事发现场任务部门和员工都有灭火的责任。

②企业所有员工发现着火点，均有责任立即向周围发出警报、并报警，所有部门领导应立即组织员工投入灭火行动，同时向应急办公室报告（24 小时应急值班电话：020-82189299）。

③当火灾初期现场为部门间的公共区域时，现场最高级别的领导自然担当灭火指挥。

④企业应急值班电话接到火灾爆炸报警后，一般应向报警人员询问一下情况并做好记录，包括火灾发生的时间、地点、是否有人被困、已采取的控制措施等。

⑤接警后，现场应急指挥部指挥应急消防组立即奔赴事故现场，应急队伍到达后现场的前期处置人员应尽快撤离。通讯联络组同时将了解的火警信息向应急处置指挥部报告。

⑥如果火灾被及时扑灭，应急消防组应保护好事发现场。由通讯联络组进行原因调查和分析，后方可恢复正常生产。

（2）火灾扩大的应急响应

①当火灾得不到控制，有蔓延趋势时，应急救援组应立即向现场应急指挥部报告，建议向 110 及 119 求援。

②通讯联络组向 110 及 119 报警时，应说明以下情况：企业所在的准确位置、具体的着火部位、人员被困或受伤害情况、企业的联络人及电话。

③报警后，治安警戒组指派人员在主要路口引导外来应急车辆。

④公安消防人员到达企业后，应急现场指挥部调动企业力量积极配合应急工作。

⑤治安警戒组指挥企业所有非应急人员按照预定的路线撤离至指定的安全区域，到达安全区域的非应急人员未经许可不得擅自进入灭火现场。

⑥发现有人被困在危险场所时，应立即向公安消防人员报告，协助救出被困人员。

4、现场处置

（1）事故发生区域污染

当现场发生火灾时，应采用现场的灭火器进行灭火，如果火势较大时可以和现场的其他人员进行合力灭火，或者用就近的消防水源进行灭火。当初起火灾很容易扑灭后应当立即向部门负责人和应急办公室报警。当现场只有一人时，且初起火灾无法在短时间扑灭，应立即报警。

如果火灾已经发展到利用企业的消防力量无法扑灭时，任何人员都应立即拨打 110 和 119 报警，同时立即向企业安全负责人报告。

（2）消防废水

当消防废水中含有危险废物时，应急救援组应尽快采取相应的措施，防止水体污染，主要措施包括：

①对于小型火灾，使用干粉、CO_2灭火器进行灭火，产生的泡沫等作为危险废物处理。

②对于大型火灾，事故发生时，应即用应急沙袋在厂区内构筑围堤收集消防废水。

③抢险过程中，应急救援和医疗救护组负责观测消防废水的流向和数量，当发现消防废水满溢或流向厂外时，立即报告现场应急指挥中心并使用应急沙袋尽可能的堵截废水。

④灭火抢险结束后，组织人员对现场进行消洗、清理，废水可转由有资质单位处理或经过无害处理后方可废弃。

（3）污染事故扩大应急处置措施

①当出现火灾扩大或消防废水外流，导致事故扩大，超出企业的应急处置能力趋势时，现场应急指挥部立即指示通讯联络组拨打 110 或 119 等外援电话，请求支援。

②外援力量到达后，现场指挥权归上级指挥中心人员或公安消防队统一指挥。企业现场处置指挥部做好现场介绍和信息资料提供工作，现场所有抢救人员和装备由总指挥统一指挥调配，开展应急救援抢险工作。

③一旦消防废水流出厂外，立即对厂区附近雨水井进行封堵，以防止周边水体受到污染。同时将消防废水围堵到尽肯能小的范围内，利用吸附棉等对消防废水进行回收和消解。

5、注意事项

（1）进入现场人员必须配备必要的个人防护器具。

（2）灭火时不应单独行动，要有监护人。

（3）火灾涉及到电气线路或设施时，不应用水及水溶性泡沫灭火器灭火。

（4）灭火时，应查清火势发展方向，防止火势向外蔓延。

（5）灭火时必须注意站在上风侧。

（6）当火势无法控制，所有抢险人员必须马上撤离。

三、事故废水和消防废水处理

企业所在工业园区设 2 个总雨水排放口，雨水经市政雨水管网排入珠江广州河段黄埔航道（Ⅳ类水）。企业厂门口设置适量的应急沙袋，事故发生时，相关人员立即用应急沙袋在厂区内构筑围堤收集消防废水，截断企业排水系统与外界排水系统，切断危险物质进入外部环境的途径。待事故解除后，经收集后交由有资质的单位收走。

企业生活污水经三级化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（(DB44/26-2001)第二时段三级标准后，排入市政污水管网纳入大沙地污水处理厂集中处理。

四、自然灾害事故

企业各储存库区门口设置危险废物警示标志，储存库区附近备有适量的沙袋，隔绝洪水。

五、废气设施故障

1、可能导致废气设施故障引起环境污染事件的原因

（1）设备故障、老化失修

（2）相关作业人员违章操作或者是操作失误。

2、预防措施

（1）加强设备的日常维护保养；

（2）加强操作人员对机器熟练操作；

（3）禁止无关人员对废气治理设施进行操作。

3、应急响应

（1）一旦废气处理设施发生故障，停止运行，废气处理设备操作人员要及时向废气处理设备负责人汇报。

（2）废气处理设备负责人确认消息后要及时与废气处理设备相对应的工序或车间负责人联系，要求停止相应的产生废气的生产，以减少废气量的产生。

（3）废气处理设备负责人向公司应急办公室（EHS 部门）报告，请求派出相关人员

进行处理设备的抢修。

4、现场处置

（1）停止产生废气的生产工序，关闭电源；

（2）检查废气处理设备，适时更换或者使用备用设备或零件。

5、注意事项

（1）要快速、有序、安全进行疏散，并向指挥人员的指定的方向撤离。

（2）疏散中要礼让互助，不可强行挤、窜队，不要慌乱奔跑，不要拉扯冲撞，不要喧哗惊叫。

（3）疏散过程中如有人员不慎摔倒，其它人员要放慢速度，帮助其迅速站立，并让出通道以免发生踩踏事故；疏散过程中如因物品掉落、鞋带松开等意外情况，在不影响自身疏散的情况下要继续随队伍疏散，不能停止不前以免影响其它人员的疏散。

（4）所有疏散人员到指定的安全区，不要乱跑，请耐心等待工作人员清点人数。如有人员受伤应立刻向工作人员报告，协助工作人员将其送往医院。

5.3.7 现场紧急疏散措施

一、设置警戒区

1）事故现场隔离方法

（1）事故现场隔离区域设置危险警告标志。例如，可用安全标志或警戒带将事故现场隔离。

（2）事故现场隔离区域由治安警戒组派专人警戒。

（3）治安警戒组根据事故的势态和指挥部的指令确定警戒区域的范围，设置警戒标志。

2）事故现场周边区域的道路隔离或交通疏导办法

警戒疏散人员到达现场后，组织纠察，在事故现场周围设岗，疏导各交通要道，阻止无关、闲杂人员进入危险区域，并加强警戒和巡逻检查。当事故应急进入社会响应程序，治安警戒组派员协助交警部门对厂区周边道路实行临时交通管制。

二、事故场所疏散方案

（1）值班人员或其他人员确认发生突发环境事故时，应立即报警，通知相关领导或部门有关人员。接到警报后，应按负责部位进入指定位置，立即组织疏散。

（2）疏导人员用最快的速度通知现场无关人员按疏散的方向和通道进行疏散。

（3）在人员疏散过程中如果遇到人员受伤时，现场人员在组织自救的同时，应及时拨打急救中心电话“120”或公安指挥中心电话“110”，寻求外部支援；请求支援时必须讲明地点、基本情况、联系电话等详细情况，并派人到路上接警。

（4）当有关部门（如公安消防队）到达事故现场后，事故单位领导和工作人员主动汇报事故现场情况，指挥权上移后，积极协助做好疏散抢救工作。

（5）事故现场有受到危险被困人员时，疏散人员应劝导受到危险被困人员服从领导听从指挥，做到有组织、有秩序地进行疏散。

（6）如果在疏散人员过程中出现除以上以外的情况，现场疏导人员应根据具体情况和现场领导的指示采取合理的其它措施进行疏导。

三、疏散处置程序

（1）引导疏散

疏导人员到指定地点后，要用镇定的语气呼喊，劝说人们消除恐惧心理、稳定情绪，使大家能够积极配合，按指定路线有条不紊地进行疏散。

必要时采用扩音器，将指挥员的命令、事故情况、疏散情况进行广播，广播内容应包括：发生事故的部位及情况，需疏散人员的区域，指明比较安全的区域、方向和标志，指示疏散的路线和方向，对已被困人员要告知他们救生器材的使用方法，以及自制救生器材的方法。

（2）强行疏导、疏散

如果事故现场，直接威胁人员安全，工作人员采取必要的手段强制疏导，防止出现伤亡事故。在疏散通道的拐弯叉道等容易走错方向的地方，应设疏导人员，提示疏散方向，防止误入死胡同或进入危险区域。

（3）制止脱险者重返事故现场

对疏散出的人员，要加强脱险后的管理，防止脱险人员对财产和未撤离危险区的亲人生命担心而重新返回事故现场，必要时，在进入危险区域的关键部位配备警戒人员。

四、被困人员的疏散

有关救援队伍到达事故现场后，疏导人员若知晓内部有人员未疏散出来，要迅速报告。介绍被困人员的方位、数量以及救人的路线。

在被困人员还不知道发生灾情，而且人数多、疏散条件差的情况下，疏导人员应首先通知处于出口附近或最不利点的人员，让他们先疏散出去。然后再逐步扩大范围，使大部分人员安全疏散后，可视情况公开通告其他人员。如灾情严重且疏散条件较好时，

亦可同时公开通报，但必须注意方法，防止发生混乱。创造条件，疏导掩护。

一、注意事项

（1）保持安全疏导秩序，防止出现拥挤、踩踏、摔倒的事故发生。

（2）应遵循的疏导顺序：

①先安排事故威胁严重及危险区域内的人员疏散。疏散中应按先老、弱、后员工、最后为救助人员疏散的顺序；

②发扬团结友爱，尽力救助更多的人员撤离事故现场；

③疏散、控制事故现场，为安全疏散创造有利条件；

④逃生中注意自我保护，学会逃生基本方法，疏导人员应指导逃生疏散人员，正确运用逃生方法，尽快撤离事故现场；

⑤注意观察安全疏散标志，按其指引方向，尽快引导人员撤离事故现场；

⑥疏导人员应佩戴所需的劳动防护用品（防毒面具、手套等）。

二、应急处置方案

（1）厂区火灾事件现场处置方案

生产车间、仓库人员违章用火、电路老化、短路的现象等而导致厂区发生火灾，由于火灾而扑救的消防水可能通过雨水管网或者排入周围道路，污染下游水体、土壤、可能致使水生生物中毒死亡。

应急处置程序及处置措施：

①报警、隔离、疏散、转移遇险人员到安全区域，建立50~100米左右警戒区，并在通往事故现场的主要干道上实行交通管制，除消防及应急处理人员外，其他人员禁止进入警戒区，并迅速撤离无关人员。小火灾时用干粉或CO_2灭火器，大火灾时用常规消防水。

②应立即用应急沙袋在厂区内构筑围堤收集消防废水。

③救援结束后，对消防废水委托有资质单位进行处理处置。

（2）发生自然灾害导致物料外泄的现场处置方案

当发生台风、洪涝等人为无法控制的自然灾害时，可能会导致车间、原料仓、危废仓内的物料倾倒、厂内发生内涝，物料随洪水消退而流出厂外，污染周边水体。

①迅速用沙包封堵厂区门口；

②立即用应急沙袋在厂区内构筑围堤收集事故废水。

③事故后废水交有资质单位处理。

（4）废气处理系统事故现场处置方案

①立即上报应急指挥部；

②应急指挥办公室接到报警后，立刻赶赴现场，组织应急小组对故障部位进行抢修；

③对于短时间内无法排除的故障，要立即停止产生废气的工序；

④待故障排除后，企业方可恢复生产。

（5）原料仓、危废仓、生产车间火灾事件现场处置方案

原料仓、危废仓、生产车间人员违章用火、电路老化、短路的现象等而导致仓库发生火灾，由于火灾而扑救的消防水可能通过雨水管网或者排入周围道路，污染下游水体、土壤、可能致使水生生物中毒死亡。

应急处置程序及处置措施：

①报警、隔离、疏散、转移遇险人员到安全区域，建立50~100米左右警戒区，并在通往事故现场的主要干道上实行交通管制，除消防及应急处理人员外，其他人员禁止进入警戒区，并迅速撤离无关人员。小火灾时用干粉或CO_2灭火器，大火灾时用常规消防水。

②应立即用应急沙袋在厂区内构筑围堤收集消防废水。

③救援结束后，对消防废水委托有资质单位进行处理处置。

三、受伤人员救护、救治

1、对伤者进行分类现场紧急抢救方案

（1）对呼吸心跳停止者应就地进行心肺复苏术。首先要保证呼吸道畅通，然后进行人工呼吸和胸外脏挤压术。

（2）对生命体征不稳定的重度中毒和复苏后的伤者，应积极维持生命体征的稳定。

（3）对中度中毒以下的伤者应积极护送进入医院进一步治疗。原则上呼吸心跳停止者就地现场抢救；入院前救治主要维持伤患者生命体征的稳定；入院后根据伤者病情进行全面治疗。

2、提供受伤人员的信息

（1）受伤人员应有单位人员护送，给医生提供个人一般信息（年龄、职业、婚姻状况、原病史等资料）。

（2）所接触毒物的名称、接触的时间、毒物浓度及现场抢救情况。

（3）接触的有毒物质理化性质、中毒机理，临床表现、诊断标准及治疗方案。

（4）必要时提供化学事故应急救援指挥中心信息，以便请求及时救援。

四、企业外部救援

应急指挥中心根据现场情况调查和评估事件可能的发展方向，预测事件的发展趋势，判断是否请求外援，并在明确事件不能得到有效控制或已造成重大损失时，确定撤离路线，组织事件中心区域和波及区域人员的撤离和疏散。

在外部救援到来之后，应急指挥中心应向救援人员详细介绍现场情况，并说明危险性；依托有关部门或单位对企业周边环境进行监测，以确定事件影响程度，并对影响范围内的环保目标人员进行疏散。

5.4 应急监测

5.4.1 应急监测

应急监测工作的主体为企业本身，广州市生态环境局黄埔分局、广州市生态环境局为监管主体。由于企业目前无监测能力，因此发生突发环境事件时，需要委托有资质的第三方监测机构或黄埔区环境监测站（020-82111855）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。

事故状态下的监测方案，包括监测泄漏、压力集聚情况、气体发生情况，阀门、管道或其他装置的破裂情况，以及污染物的排放情况等。有关信息必须提供给应急人员，以确定选择合适的应急装备和个人防护设施。

当事故得到控制后，应当由企业和政府有关部门如安全、消防、生态环境、卫生、公安等的组成联合调查组，对事故的性质、参数和后果进行评估，为指挥部门提供决策的依据。废水、废气、危废等均达到污染物排放标准方能外排，应急监测需严格按照《突发环境事件应急监测技术规范》（HJ589-2010）规定的方法进行，对固定源引发的突发环境事件，通过对引发突发环境事件固定源单位的有关人员（如管理、技术人员和使用人员等）的调查询问，以及对引发突发环境事件的位置、所用设备、原辅材料、生产的产品等的调查，同时采集有代表性的污染源样品，确认主要污染物和监测项目。发生事故后，应联系有资质的环境监测单位，对企业内各个事故污染源进行监测。事故发生后废水、废气等均达到污染物排放标准方能外排。

5.4.2 应急监测方案的确定

（1）根据应急专家组的指示，建立全厂应急监测网络，组织制定全厂突发性环境

污染事故应急监测预案。

（2）通过初步现场及实验室分析，对污染物进行定性，定量以及确定污染范围。根据不同形式的环境事故，确定好监测对象、监测点位、监测方法、监测频次、质控要求。同时做好分工，由专家组组长分配好任务。

（3）现场采样与监测。由应急专家组会同厂应急办公室（EHS 部门）组织进行突发性环境污染事故应急监测的技术指导和应急监测技术研究工作。

（4）根据事态的变化，在应急专家组和厂应急办公室（EHS 部门）的指导下适当调整监测方案。

（5）应急监测终止后应当根据事故变化情况向应急指挥中心汇报，并分析事故发生的原因，提出预防措施，进行追踪监测。

5.4.3 主要污染物现场以及实验室应急监测方法

企业委托有资质监测单位进行事故监测。

5.4.4 仪器和药剂

企业委托有资质监测单位进行事故监测。

5.4.5 监测内容

一、大气污染物监测

1、废气事故性排放

A、监测点布设：粉尘废气排放口、厂界。

B、监测项目：颗粒物、铅及其化合物、锡及其化合物；无组织排放废气监测指标包括：颗粒物、铅及其化合物、锡及其化合物。

C、监测时间及频率：有组织排放废气污染源浓度在排放口取样，无组织排放废气污染物浓度在下风向边界处取样。

D、大气监测频次：事故发生后连续取样（前期每 2 小时一次，后期可逐渐降低频次），监测大气变化情况，直到恢复正常。

2、火灾事故废气排放

A、监测点布设：厂界及周边敏感点。

B、监测项目：CO、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、硫化氢、臭气浓度。

C、采样时，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。

D、大气监测频次：事故发生后连续取样（前期每 2 小时一次，后期可逐渐降低频次），监测大气变化情况，直到恢复正常。

3、分析方法

大气监测项目采集、采样仪器的使用等均按国家环境保护部有关环境监测统一使用仪器与要求进行；监测项目的分析方法均按原国家环保总局的《空气和废气监测分析方法》（第四版）中有关要求进行。大气污染物监测分析方法详见下表。

表 5.4-1 应急监测项目监测采样

检测项目	检测方法	方法来源	使用仪器	检出限
二氧化硫	定电位点解法	HJ57-2017	/	3mg/m^3
氮氧化物	盐酸萘乙二胺分光光度法	HJ/T43-1999	/	0.7mg/m^3
颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	GB/T 15432-1995	电子天平 PX224ZH/E	0.001mg/m^3
CO	环境空气 一氧化碳的自动测定非分散红外法	HJ 965-2018	/	8mg/m^3
H_2S	亚甲基蓝分光光度法	GB/T 11742-1989	/	0.06mg/m^3
铅及其化合物	火焰原子吸收分光光度法	HJ685-2014	原子吸收光谱仪	0.01mg/m^3
锡及其化合物	石墨炉原子吸收分光光度法	HJ/T65-2001	原子吸收光谱仪	0.000003mg/m^3
臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法	GB/T 14675-93	/	10（无量纲）
样品采集技术依据	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 大气污染物无组织排放监测技术导则 HJ/T 55-2000			

4、污染物排放标准

表 5.4-2 应急监控污染物达标排放

监控条件和类别	监控要求	标准	采样口
当废气事故性排放时须监测厂界废气	颗粒物≤120mg/m^3，排放速率≤1.45kg/h，无组织排放≤1mg/m^3； 铅及其化合物≤0.7mg/m^3，排放速率≤0.00675kg/h，无组织排放≤0.006mg/m^3； 锡及其化合物 s≤8.5mg/m^3，排放速	颗粒物、铅及其化合物、锡及其化合物排放执行《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级排放标准及无组织排放限值的要求	①企业厂界；②附近敏感点；③设置下风向监控点

监控条件和类别	监控要求	标准	采样口
	率≤0.4825kg/h，无组织排放≤0.24mg/m³。		
当发生火灾事故时须监测大气特征污染物	CO≤8.0mg/m³，颗粒物≤1.0mg/m³，SO_2≤0.4mg/m³，NO_x≤0.12mg/m³；H_2S≤0.06 mg/m³，臭气浓度≤20（无量纲）	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）及《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）厂界标准值	厂界监控

5、监测位置

废气排放口，厂界外10m处四个方位设4个点、厂界外100m处四个方位设4个点、厂界外400m处四个方位设4点，并在周边敏感点增设2个点。在事故持续时间较长，排放量较大情况下，在500m处四个方位增设4点，在下风向加密。

6、监测频率

环境空气应急监测频率：事故发生时，实施24小时的连续监测；险情得到控制后则每3天进行一次监测，监测时间为02、08、14、20时，直至事故影响区内的环境空气质量恢复到事故前的水平为止。

二、水环境应急监测

1、监测因子

PH值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、铜等其他必要应急监测项目。

2、分析方法

水质分析方法，水样的采集、保存、分析的原则和方法按《污水监测技术规范》（HJ91.1-2019）和《地表水监测技术规范》（HJ/T91-2002）进行，水质监测分析方法详见下表。

表5.4-3 水质监测分析方法

检测项目	检测方法	方法来源	使用仪器	检出限mg/L
PH值	玻璃电极法	GB6920-1986	PH计PHS-3E	0.01（无量纲）
悬浮物	重量法	GB11-01-1989	电子天平PX224ZH/E	4
化学需氧量	重铬酸盐滴定法	HJ828-2017	滴定管	4
石油类	红外分光光度法	HJ637-2018	红外分光测油仪OIL460	0.06
氨氮	纳氏试剂分光光度法	HJ535-2009	紫外可见分光光度计UV-5200	0.025

检测项目	检测方法	方法来源	使用仪器	检出限 mg/L
总磷	钼酸铵分光光度法	GB/T11893-1989	紫外可见分光光度计 UV-5200	0.01
动植物油	红外分光光度法	HJ637-2018	红外分光测油仪 OIL460	0.06
铜	石墨炉原子吸收分光光度法	水和废水监测分析方法第四版	原子吸收分光光度计	0.05
采样方法依据		污水监测技术规范 HJ91.1-2019		

3、排放标准

废水执行《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）较严者。

表 5.4-4 应急监控污染物达标排放

监控类别	监控要求	标准	采样口
事故废水	pH：5-12；COD_{Cr}：≤500mg/L；SS：≤400mg/L；动植物油：≤100mg/L	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）较严者	雨水总排放口、污水排放口

4、监测位置

雨水总排放口、污水排放口。

5、监测频次

水质应急监测频率：事故发生时，每 2 小时采一次水样进行监测；险情得到控制后，每天采集一次水样进行监测。

6、企业监测能力

由于企业不能自行监测，发生突发环境事故，须立即联系黄埔区环境监测站（020-82111855）进行应急监测。

3、其他事项

现场监测应当优先使用试纸及便携式测定仪。对于现场无法进行监测的，应当尽快送至实验室进行分析，应急监测结束后需用精密度、准确度等指标检验其方法的适用性。对于某些特殊污染物事件或污染物，也可适当采用生物法进行监测。

5.4.6 监测点位布设及采样

1、布点原则

企业委托有资质监测单位进行事故监测。

5.4.7 监测频次

企业委托有资质监测单位进行事故监测。

5.4.8 监测结果报告

应急环境监测组应尽快向指挥中心报告有关便携式监测仪的监测结果，定期或不定期编写监测快报（一般水污染在 4 小时内，气污染在 2 小时内作出快报）。污染跟踪监测则根据监测数据、预测污染迁移强度、速度和影响范围以及主管部门的意见定时编制报告。

5.4.9 监测人员的防护措施

（1）进入突发性环境污染事故现场的应急监测人员，必须注意自身的安全防护，对事故现场不熟悉、不能确认现场安全或不按规定配备必需的防护设备如防化服等时，未经现场指挥、警戒人员许可，不得进入事故现场进行采样监测。

（2）应急监测时，至少应有 2 人同行。进入事故现场进行采样监测，应经现场指挥、警戒人员的许可，在确认安全的情况下，按规定配备必需的防护设备如防化服等。

（3）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，应使用防爆的现场应急监测仪器设备（包括附件，如电源等）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。

（4）进入水体或登高采样，应穿戴救生衣或佩带防护安全带（绳），以防安全事故。

（5）对需送实验室进行分析的有毒有害、易燃易爆或性状不明样品，特别是污染源样品应用特别的标识（如图案、文字）加以注明，以便送样、接样和分析人员采取合适的处置对策，确保他们自身的安全。

（6）对大量有毒有害化合物的样品，特别是污染源样品，不得随意处置，应做无害化处理或送至有资质的处理单位进行无害化处理。

5.4.10 污染物处置

本着科学处理、尽可能减少对周围环境污染的原则对因发生事故而产生的污染物进行处理。

对于有毒有害的污染物，禁止直接排入下水道中，采用合适器具将污染物收集起来，集中进行处理。

（1）气体污染物的处置措施

由于气体污染物扩散后难以收集处理，故应根据事故应急监测结果，制定周围工业企业的警戒时间和周围人群的撤离时间，待污染物基本消散后，经专业机构监测恢复到本底水平，方可消除警报、人员恢复。

（2）液态污染物的处置措施

液态污染物收集暂存于厂区沙袋构筑围堤内，并交由有资质的环保公司处理。

对于泄漏物污染的水体应积极协助环保部门的做好污染的拦截和处置工作，并向下游发布污染预警，避免影响下游的取水、灌溉安全，待受污染水体水质恢复到本底浓度后方可解除警报。

（3）固态污染物的处置措施

收集的固态物质通过分类，部分无法分类的必须进行检测，属于危险废物的，由有资质的环保公司回收处理。

第六章 应急终止

6.1 应急终止条件

符合下列条件之一的，即符合环境应急终止条件：

（1）事件现场得到控制，事件条件得到消除；

（2）污染源的泄漏或释放已降至规定限值内；

（3）事件已造成的危害已彻底消除，无继发可能；

（4）事件现场的各种专业应急处置行动无继续的必要；

（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并且尽可能低的水平；

（6）根据环境应急监测和初步评估结果，由应急指挥部决定应急响应终止，下达应急响应终止指令。

6.2 应急终止程序

（1）二级、三级应急终止由企业应急指挥中心批准，一级由相应政府部门批准；

（2）企业应急指挥中心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，根据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。

6.3 应急结束后续工作

（1）通知企业各办公室及车间以及附近周边企业、村庄和社区危险事故已经得到解除；

（2）对现场中暴露的工作人员、应急行动人员和受污染设备进行清洁净化；

（3）对于此次发生的环境事故，对起因、过程和结果向有关部门做详细报告；

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

（5）弄清事故发生的原因，调查事故造成的损失并明确各人承担的责任；

（6）对整个环境应急过程评价，对环境应急救援工作进行总结，并向厂领导汇报；

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

6.4 信息发布

本企业应急救援队总指挥负责事故信息的发布工作。必要时，由总指挥指定代表对外发布有关信息，及时准确向新闻媒体通报事故信息，协助地方有关部门做好事故现场新闻发布，正确引导媒体和公众舆论。

第七章 善后处置

7.1 现场清洁净化和环境恢复

企业抢险救援行动完成后，进入应急恢复阶段，由各应急组协同进行现场清理、人员清点和撤离、警戒解除、善后处理和事故调查等工作。应急恢复程序如图 7.1-1 所示。

应急结束后，企业指挥部应组织人员进行应急预案评审，总结预案中存在的不足，重新修订应急预案，进入新的应急准备阶段。

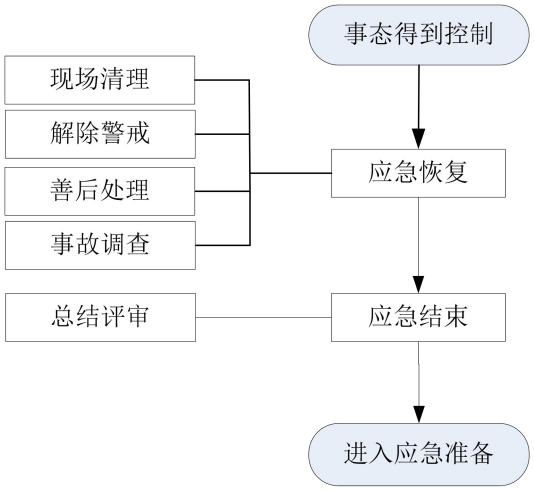


图 7.1-1 应急恢复程序

现场清洁净化和环境恢复是为了防止危险物质的传播，去除有毒、有害化学品对环境场所的污染，对事故现场和受影响区域的个人、救援装备、现场设备和生态环境进行清洁净化和恢复的过程，它包括人员和现场环境的净化，以及对受污染环境的恢复。

企业内的危险废物一旦发生事故，以液体方式泄漏的化学品可能会透入水泥地面的裂缝，溅到设备或现场人员的表面，也有可能渗透到土壤，进入地表水或进入下水道中；以气体方式泄漏的化学品，受当时的风向、风速等因素影响，可能会污染周边下风区的人员和环境。对进入环境的物料：

——能重新利用的则应回收再利用；

——不能重新利用的，若为危险废物，可交有资质单位处置。

7.1.1 现场保护与现场洗消

1、事故现场的保护

（1）设置内部警戒线，以保护现场和维护现场的秩序；

（2）保护事故现场被破坏的设备部件，碎片、残留物等及其位置；

（3）在现场搜集到的所有物件应贴上标签，注明地点、时间及管理者；

（4）对搜集到的物件应保持原样，不准冲洗擦拭。

2、事故现场的洗消

事故现场的洗消工作由应急抢险组负责，并调动参加过培训的义务人员参加。

应急沙袋在厂区内构筑围堤收集消防废水，并交有资质处理单位处理。灭火产生的泡沫经收集后交有资质单位处理。

7.1.2 净化和恢复的方法

根据灭火、抢险后事故现场的具体情况，污染物处理可以采用以下几种方法：

1）稀释，用水、清洁剂、清洗液稀释现场污染物料；

2）处理，对应急行动工作人员使用过后衣服、工具、设备进行处理。当应急人员从现场撤出时，他们的衣物或其他物品应集中储藏，作为危险废物处理；

3）物理去除，使用刷子或吸尘器除去一些颗粒性污染物；

4）中和，中和一般不直接应用于人体，一般可用苏打粉、碳酸氢钠、醋、漂白剂等用于衣服、设备和受污染环境的清洗；

5）吸附，可用吸附剂吸收污染物，但吸附剂使用后要回收、处理。

6）隔离，隔离需要全部隔离的或把现场和受污染环境全部围起来以免污染扩散，污染物质要待以后处理。

7）应急沙袋在厂区内构筑围堤收集消防废水。含有重金属的废弃物应集中运输到环保部门指定的地点处理。

7.1.3 现场清洁净化与环境恢复

（1）现场人员和设备的清洁净化计划

在危险区上风处设立洗消站，对事故现场人员和防护设备进行洗消，防止污染物对人员的伤害。在远离污染区域的地点获得一个稳定的水源，水源的理想位置是有较高的供水能力和废水的回收积蓄能力。如果不能获得一个固定的蓄水池，可用一个大的简易池或蓄水盆。

为了净化，相关人员要预先准备好一系列的设备和供应物：用小直径的软管输送净化池中的水；手握的可调节喷嘴；简易的直接使用肥皂或清洗溶液的喷雾器；毛刷子和

用于清洗的海绵；简易的淋浴器；池、盆或其他储水设备；简易帐篷或适当的屏蔽遮蔽工具。

事故得到控制后，在事故发生地设立警戒线，除清洁净化队员外，其他人严禁入内。清洁净化人员根据现场污染物的性质、事故发生现场的情况等因素，在专家的指导下，进入事故现场，快捷有效地对设备和现场进行清洁净化作业，净化作业结束后，经检测安全后方可进入。

（2）环境恢复计划

根据事故发生地点、污染物的性质和当时气象条件，明确事故泄漏物污染的环境区域。由应急咨询专家组对污染区域进行现场检测分析，明确污染环境中涉及的化学品、污染的程度、天气和当地的人口等因素，确定一个安全、有效、对环境影响最小的恢复方案。

根据实际情况，对污染的区域进行隔离，组织专业人员，穿戴好防化服，可用化学处理法，把用于环境恢复的化学品水溶液装于消防车水罐，经消防泵加压后，通过水带、水枪以开花或喷雾水流喷洒，或者用活性炭、木屑等具有吸附能力的物质，吸附回收后转移处理，也可用喷射雾状水进行稀释降毒。并及时对污染环境进行跟踪监测。

（3）对被污染的土壤

使用简单工具将表层剥离装入容器，并委托危险废物处理的有资质单位净化处置；若环境不允许挖掘或清除大量土壤时，可使用物理、化学或生物方法消除，地下水位高的地方使用注水法使水位上升，收集从地表溢出的水、让土壤保持休闲或通过翻耕促进蒸发的自然降解法。

7.2 善后处置

经当地政府同意后，确认事故现场无隐患后，企业应调整人员，调试设备，尽快恢复生产，尽可能的降低事故损失。

企业协助区人民政府做好善后处置工作，包括伤亡救援人员、遇难人员补偿、亲属安置、征用物资补偿，救援费用支付，事故后重建，污染物收集、清理与处理等事项；负责恢复正常工作秩序，消除事故后果和影响，安抚受害和受影响人员，保证社会稳定。

应急结束后，企业财务部门及时开展保险理赔工作，当按照有关规定对受害人给予赔偿。

7.2.1 奖励与责任追究

（1）奖励

在突发环境事件应急救援工作中，有下列事迹之一的单位和个人，应依据有关规定给予奖励：

①出色完成突发环境事件应急处置任务，成绩显著的；

②对防止或挽救突发环境事件有功，使企业、集体、和人民群众的生命财产免受或者减少损失的；

③对事件应急准备与响应提出重大建议，实施效果显著的；

④有其他特殊贡献的。

（2）责任追究

在突发环境事件应急工作中，有下列行为之一的，按照有关法律和规定，对有关责任人员视情节和危害后果，由其所在单位或者上级机关给予行政处分；其中，对国家公务员和国家行政机关任命的其他人员，分别由任免机关或者监察机关给予行政处分；构成犯罪的，由司法机关依法追究刑事责任：

①不认真履行环保法律、法规，而引发环境事件的；

②不按照规定制订突发环境事件应急预案，拒绝承担突发环境事件应急准备义务的；

③不按规定报告、通报突发环境事件真实情况的；

④拒不执行突发环境事件应急预案，不服从命令和指挥，或者在事件应急响应时临阵脱逃的；

⑤盗窃、贪污、挪用环境事件应急工作资金、装备和物资的；

⑥阻碍环境事件应急工作人员依法执行职务或者进行破坏活动的：

⑦散布谣言，扰乱社会秩序的；

⑧有其他对环境事件应急工作造成危害行为的。

7.2.2 事故调查与总结

由应急救援领导小组根据所发生突发性事故的危害和影响，组建事故调查组，彻底查清事故原因，明确事故责任，总结经验教训，并根据引发事故的直接原因和间接原因，提出整改建议和措施，形成事故调查报告。

7.3 责任追究

对在环保突发性风险事故的预防、通报、报告、调查、控制和处理过程中，有玩忽职守、失职、渎职等行为的，依据有关法律法规追究有关责任人的责任。

7.4 评估与总结

环保风险事故善后处置工作结束后，企业相关部门应组织专家对本企业应急救援能力进行评估与总结，吸取应急救援经验教训，提出改进应急救援工作的建议，完成应急救援总结报告，并及时上报广州市生态环境局黄埔分局。

应急救援评估：应急响应和救援工作结束后，由应急办公室负责人牵头，认真分析事故原因，制定防范措施，落实安全生产责任制，防止类似事故发生。

应急办公室负责收集、整理应急救援工作记录、方案、文件等资料，组织专家对应急救援过程和应急救援保障等工作进行总结和评估，提出改进意见和建议，并将总结评估报告报广州市生态环境局黄埔分局。

第八章 应急保障

8.1 保障措施

加强企业环保管理队伍建设，满足突发性环保风险事故防治工作的需要。

在危害辨识、风险评价的基础上，对辨识出的、难以控制的危险源，制定各类事故应急预案，企业应急救援总指挥部办公室备案。企业通过评估，对难以控制或有可能造成严重后果的危险源，制定企业重特大安全事故应急预案，报广州市生态环境局黄埔分局备案。

企业应急救援总指挥部成员及各单位、各部门都必须加强防灾减灾知识的宣传普及，增强企业所有员工的防灾意识和自救互救能力。有针对性地开展应急抢险救灾演练，确保灾后应急救助手段及时到位和有效。

任何人只要发现危险的异常情况（事故、事件或灾情），都有责任有义务立即向企业办公室报告。

现场人员发生突发事故后，要立即向本部门领导报告，部门领导在接到报告后，迅速进行分析判断，若事故较大立即启动本部门的事故应急救援预案，同时向企业办公室报告。

各部门启动事故预案后，部门领导立即召集本部门有关人员，迅速组成现场抢救指挥部，对事故情况进行认真的分析研究，制定抢救方案和处理措施。在企业总指挥部成员未到达之前，先按本单位环保风险事故应急处理预案和抢救方案积极行动，以防事态扩大。

8.1.1 应急通讯

重视通讯与信息传递机构的建设，加强人员的培训及装备的升级换代，确保在事故灾害发生前、灾害处置过程中和灾后重建中的信息畅通。

企业总指挥部成员要配备完好的通讯工具，并始终保持在工作状态，在接到通知后，要立即赶赴指定地点。各部门所有作业场所和必要地点都必须装有通往办公室的电话，并且要保证畅通无阻。

企业应急办公室（EHS 部门）要公布应急汇报电话，并根据职务及任职人员的变动

情况及时更新联系方式，同时将联系方式发放到企业所属各部门。

通讯维护由企业后勤保障组负责应急通讯设备的配置和维护，应急状态下负责通讯设施故障的处理，保障在紧急情况下，参加应急救援工作的部门、个人信息畅通。24小时值班电话：张兢 020-82189299。

EHS 部门负责外部与企业应急相关的机构、企业应急人员的通信联络方式发生变更后的定期更新，及时公布。

8.1.2 应急队伍保障

厂区内各单元和办公楼均设置有手提灭火器、推车灭火器、防汛沙、消防栓及救援药箱。

应急办公室（EHS 部门）要制定应急抢险救灾专用物资制度，保证企业在发生事故应急抢救抢险中有充足的材料和设备（包括通讯装备、照明装置、防护装备及各种消防设备等）。

各部门的抢救物资、器材要按规定配齐配足，加强日常检查和管理，按规定及时进行更新，不得随意挪用。

各部门在接到援救电话后，要迅速召集本部门有关人员，按企业总指挥部要求将所需的物资、设备等，按指定时间送到指定地点。

8.1.3 应急装备保障

企业所有应急救援设备设施和物资实行专人管理，定点定量存放，应急处置器材由企业安全管理人员专门负责管理，每年初制定严格的检查保养计划，按月、季、半年不同周期分类对所有应急设施器材进行检查，及时补充和维修维护，确保各处应急器材物资的数量和性能满足随时使用的需要。

1）应急通讯系统

企业设置有对讲机等。

2）应急照明

企业设有消防应急灯，配置了便携式照明灯。

3）防护器材

企业配备了防毒面具、安全帽、手套、工作服等。

4）消防设备

企业消防用水由市政供水系统供给，同时设有室内外消火栓（管网），消火栓设破玻按钮、警铃、应急指示灯，可直接启动室内消火栓灭火系统的消防水泵。各区域按要求配备了足够的手提干粉和泡沫灭火器，安全通道设有警告、疏散指示标志。

5）应保证本厂区周边交通道路通畅，以便外部的救援机构车辆能顺利进来支援抢救工作，同时厂区后勤组应做好物资保障工作，配合应急救援。

6）应急和救护设备的管理

所有应急设备、器材由专人管理，保证完好、有效、随时可用。企业建立应急设备、器材台帐，记录所有设备、器材名称、型号、数量、所在位置、有效期限，以及管理人员姓名，联系电话。随时更换失效、过期的药品、器材，并有相应的跟踪检查制度和措施。由企业后勤保障组实施后勤保障应急行动，负责灭火器材、药品的补充、交通工具、个体防护用品等物资设备的调用。

8.1.4 其他保障

一、经费保障

每年企业从环保费用中按照相关规定，提取一定的费用作为应急预案培训、演练及应急预案启动的活动经费。

EHS 部门要做好应急救援专项费用计划，财务部要建立专项应急科目，保证应急管理运行和应急中各项活动的开支。

财务部、行政部必须要保证在企业发生事故时有足够的应急救援资金，必须要保证企业能够配备必要的应急物资和装备。

二、交通运输保障

企业办公室负责指挥企业各种车辆调配、使用；如因自身车辆不够使用，可通报当地政府，由当地政府强制征用，确保救灾物资、器材和人员运送及时到位，满足应急处置工作需要。

三、治安保障

疏散警戒组负责事故现场治安警戒和治安管理，加强对重要物资和设备的保护，维持现场秩序，及时疏散群众。必要时，请求公安局或派出所协助事故灾难现场治安警戒和治安管理。

四、技术保障

各部门平时应加强技术储备与保障管理工作，建立通信保障应急管理机构与专家的日常联系和信息沟通机制，在决策重大通信保障和通信恢复方案过程中认真听取专家意

见和建议。

五、医疗保障

企业备用急救药箱，紧急时使用，在各种应急情况下能及时有效救治各种受伤人员，并以最快速度护送伤者入院救治。

六、后勤保障

企业应会同当地政府做好受灾员工和公众的基本生活保障工作。

七、档案

建立档案，保管好每次的演练方案、记录、签名表、相片。

四、应急器材培训

企业必须定期对所有人员进行应急器材、消防器材进行培训，保证如何人都会使用。

8.2 奖惩

8.2.1 奖励

在环保事故应急救援工作中有下列表现之一的部门和个人，应依据有关规定给予奖励：

1）出色完成应急处置任务，避免或减少环保事故、人员伤亡和财产损失的。

2）对应急救援工作提出重大建议，实施效果显著的。

8.2.2 处罚

在事故应急救援工作中有下列行为之一的，按照法律、法规及有关规定，对有关责任人员视情节和危害后果给予处分；其中，属于违反治安管理行为的，由公安机关依照有关法律法规的规定予以处罚；构成犯罪的，由司法机关依法追究刑事责任：

1）拒不履行事故应急救援义务，从而造成事故及损失扩大，后果严重的。

2）不按照规定报告、通报事故灾难真实情况的。

3）不服从命令和指挥，或者在应急响应时临阵脱逃的。

4）盗窃、挪用、贪污应急工作资金或者物资的。

5）阻碍应急工作人员依法执行任务或者进行破坏活动的。

第九章 预案管理

企业及其下属各部门负责组织重特大事故应急预案的宣传、贯彻、学习、培训、演练。企业各类事故应急预案每年必须组织一次应急演练，应急预案的演练由总指挥部领导，EHS 部门具体负责；每月进行一次安全知识和救援专业知识的培训。

9.1 预案培训

9.1.1 员工培训和周边安全知识宣传

1、员工培训

企业为了更好的进行环保风险事故应急救援行动，在企业内部组建了一支应急救援队伍，该队伍以企业工程运行操作人员为骨干力量，队伍组建之后，每月进行一次安全知识和救援专业知识的培训，由环保技术人员对救援人员传授安全救援专业知识，并定期进行演练和考核，保证队伍里每一个人掌握的救援技术达到一定的专业水准。

利用环保活动或专题讲座等方式，学习并熟悉报警、防护、应急等内容。

（1）应急指挥人员培训

向应急办公室（EHS 部门）申请接受应急救援的培训。应急指挥人员的教育、培训内容：

①对本预案体系的培训，主要了解本预案的组成体系；

②应急预案体系的日常管理、建设；

③应急救援指挥、组织协调实施救援。

（2）应急救援专业人员培训

应急救援专业组人员培训由企业根据专业组内容进行分类别、分工种培训（或委托培训），应根据本预案实施情况每年制定相应的教育、培训计划，采取多种形式对应急有关人员进行应急知识或应急技能培训。教育、培训应保持相应记录，并做好培训结果的评估和考核记录。应急救援专业人员培训内容包括：

①熟悉本专业组的工作职责；

②掌握预案中规定的各类抢险操作或作业；

③各种事故的应急处理措施；

④各种应急设备的使用方法；

⑤防护用品的配戴方法。

2、周边环保知识宣传

对周边可采用发环保知识传单、安全知识手册等手段进行环保知识宣传，在传单和手册中可包含环保知识、用药安全、急救知识、化学品事故常识等知识，这样既能起到教育作用，又不至于引起人们的过激反应。

3、公众的应急知识培训

应急预案和应急计划确立后，按计划每年进行一次培训，企业各部门及全体人员进行有效的培训，从而具备完成其应急任务所需的知识和技能。

主要培训以下内容：

①险情、事故的主要抢救与防止方法与步骤训练；

②各种特种抢险救灾设备的使用训练；

③事故报警；

④紧急情况下人员的安全疏散；

⑤现场抢救的基本知识。

9.1.2 应急救援人员培训

组织专门培训，达到以下目的：

（1）使应急救援人员熟悉应急预案，熟悉预案的实施内容和方式；

（2）培训他们在应急预案中所分派的任务；

（3）使应急救援人员知道应急预案变动情况；

（4）使应急反应组织各级人员保持高度准备性。

（5）熟悉各自的职责与任务。

9.2 预案演练

9.2.1 应急演练

企业根据企业的实际要求制定本企业的应急预案演练计划，按企业的事故预防重点和计划组织应急预案演练。

（1）目的

定期进行环保风险事故应急救援预案演练，并要根据演习中发现的问题，重点从以

下方面对环保风险事故应急预案进行检查、修订和完善。

①在事故期间报警通讯系统能否运作畅通；

②人员能否以最快速度撤离危险区；

③应急救援队伍能否以最快速度赶赴现场参加抢险救灾；

④能否有效控制事故进一步扩大;

⑤确保应急组织人员熟悉职责与任务。

（2）演练行动

演习和训练的过程应包括：

①基本目标；

②日期、时间、地点；

③参加人员和部门；

④模拟事故；

⑤对训练和演习进行适当的评价。

制定环保事故场景应该以适当的方式完成多个目标，如演习场景包括泄漏、车间消防废水事故等。

（3）演练内容

事故应急救援预案演练内容包括：

①事故应急抢险，现场救护，危险区域隔离，交通管制，人员疏散；

②应急救援人员进入事故现场的防护指导；

③通讯和报警讯号的联络，报警与接警；

④新闻发布和向政府、友邻单位的通报；

⑤事故的善后处理；

⑥当时当地的气象情况对周围环境对事故危害程度的影响。

（4）演练人员

演练主要由三部分人员组成。

事故应急救援的演练者：主要由绝大部分企业员工组成，直接参加按事故应急程序进行的基本操作；

演练控制人员：主要由应急办公室人员担任，其要保证事故应急预案得到充分的演练和顺利的进行，回答演练人员的疑问，解决演练出现的问题，监督演练过程的安全；

演练的评价人员：主要由应急专家组和应急指挥中心人员组成，其对演练的每个程

序进行评价考核，演练后与事故应急救援人员进行讲评和总结。

（5）应急预案训练

每 12 个月要进行训练并测试以下计划中的总体内容：

①向企业外机构迅速通报，如市、区生态环境、应急管理部门；

②当地支援机构的通讯联络；

③各种应急设施的启动；

④应急小组任务的执行；

⑤评价事故后果；

⑥实施程序的内容和充分性；

⑦相关应急设备的功能；

⑧执行分配任务的人员的应急能力。

（6）演练时间

每年定期组织一次应急预案演练。

（7）评估

对训练和演习要进行评估，评估应包括以下评价和建议：

①要求立即改正的地方；

②需要的补充培训。

（8）应急演练和培训记录

企业已于 2021 年 1 月开展了应急预案演练，形成演练记录和演练总结，并附签到表和演练相片，具体见附件 12 应急预案演练记录。

9.2.2 通讯演习

应急救援机构间的通讯联络要定期进行测试，并保持测试记录。任何不足之处应立刻改进；应急救援机构间应定期进行通讯演习。

9.2.3 预案修订

企业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：

（一）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；

（二）应急管理组织指挥体系与职责发生重大变化的；

（三）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；

（四）重要应急资源发生重大变化的；

（五）在突发事件实际应对和应急演练中发现问题，需要对环境应急预案作出重大调整的；

（六）有关法律法规和标准发生变化；

（七）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。

第十章 附则

10.1 预案的签署和解释

10.1.1 预案签署人

预案评审由企业应急指挥中心根据应急演练的结果以及其他相关信息，组织有关部门和专家对应急预案每年进行一次评审，以确保预案的持续适宜性、有效性和科学性。及时发现事故应急救援预案中的问题，并从中找到改进的措施。评审包括内部评审和外部评审，内部评审是应急预案草案完成后，企业组织评审；外部评审是由地方环保主管部门或其授权单位邀请环保、安全、工程技术、环境恢复、组织管理、医疗急救等方面的专家对生产经营单位的预案进行评审。环境应急预案经企业有关会议审议，由企业主要负责人签署发布。

10.1.2 预案解释部门

本预案由广州伟翔环保科技有限公司编写，由广州伟翔环保科技有限公司负责解释。

10.2 预案的实施

10.2.1 预案的实施

环境应急预案经企业有关会议审议，由企业主要负责人签署发布，自发布之日起施行，并将本预案发放至所有有关人员。本预案由本企业总监或主要负责人签字之日起实施。

10.2.2 预案的备案

企业环境应急预案应当在环境应急预案签署发布之日起 20 个工作日内，向企业所在地县级和区级环境保护主管部门备案。县级和区级环境保护主管部门应当在备案之日起 5 个工作日内将较大和重大环境风险企业的环境应急预案备案文件，报送市级环境保护主管部门，重大的同时报送省级环境保护主管部门。

附图和附件

附图 1　企业地理位置图

附图 2　四至情况图

附图 3　厂区总平面布置图和环境风险源分布图

附图 4　企业周边 5km 范围内大气环境风险受体分布图

附图 5　地表水环境风险受体图

附图 6　企业与水源保护区的位置关系图

附图 7　园区雨、污管分布图

附图 8　厂区及园区紧急疏散图

附图 9　厂区应急物资分布图

附件 1 本单位和相关单位通讯录

附件 2 企业应急响应工作流程简图

附件 3 应急物资贮备清单

附件 4 标准化格式文本

附件 5 企业环评批复意见

附件 6 企业营业执照

附件 7 排污许可证

附件 8 危险废物处置协议

附件 9 危险废物运输合同

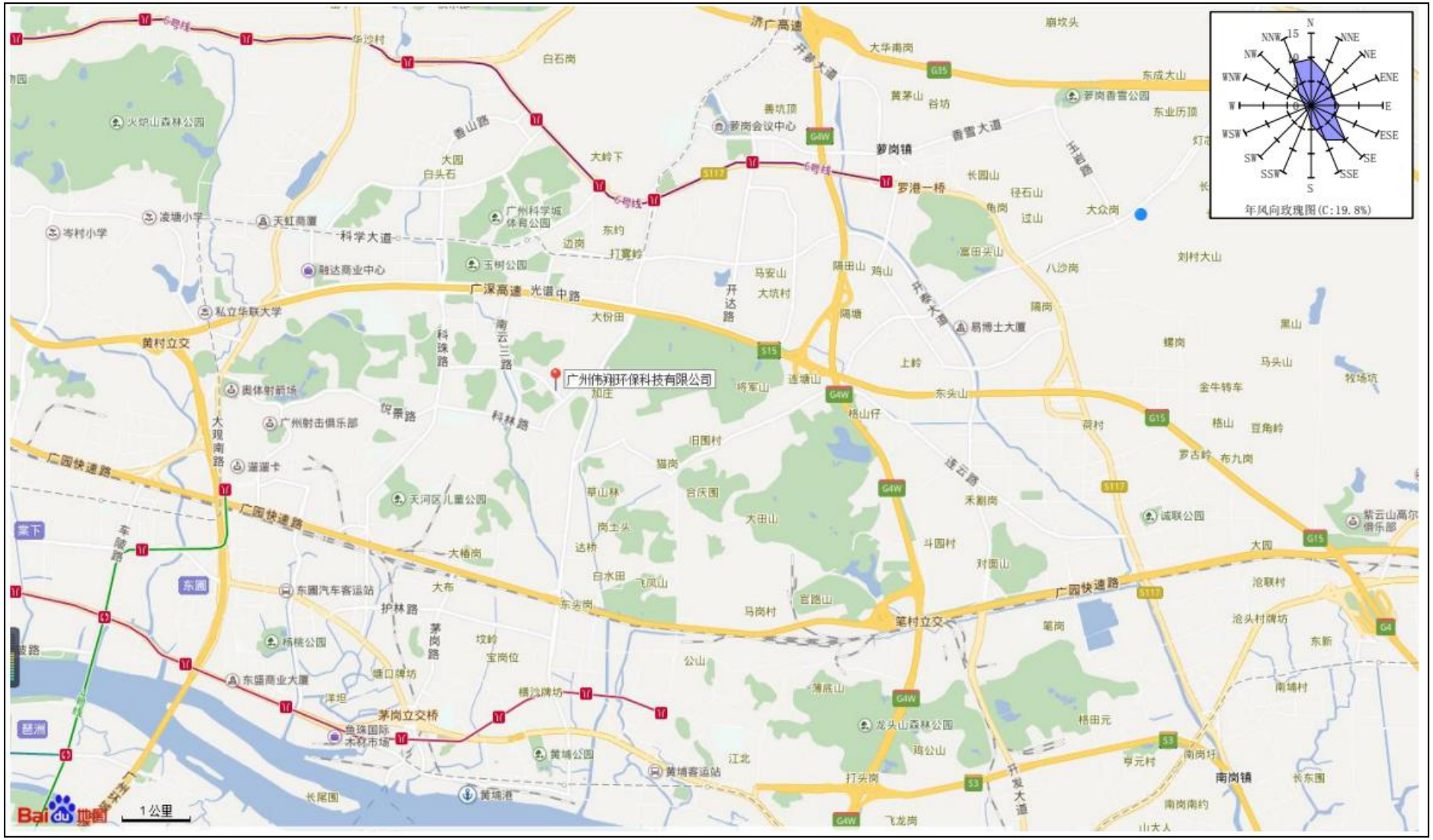
附件 10 环境监测报告

附件 11 环境应急预案备案回执

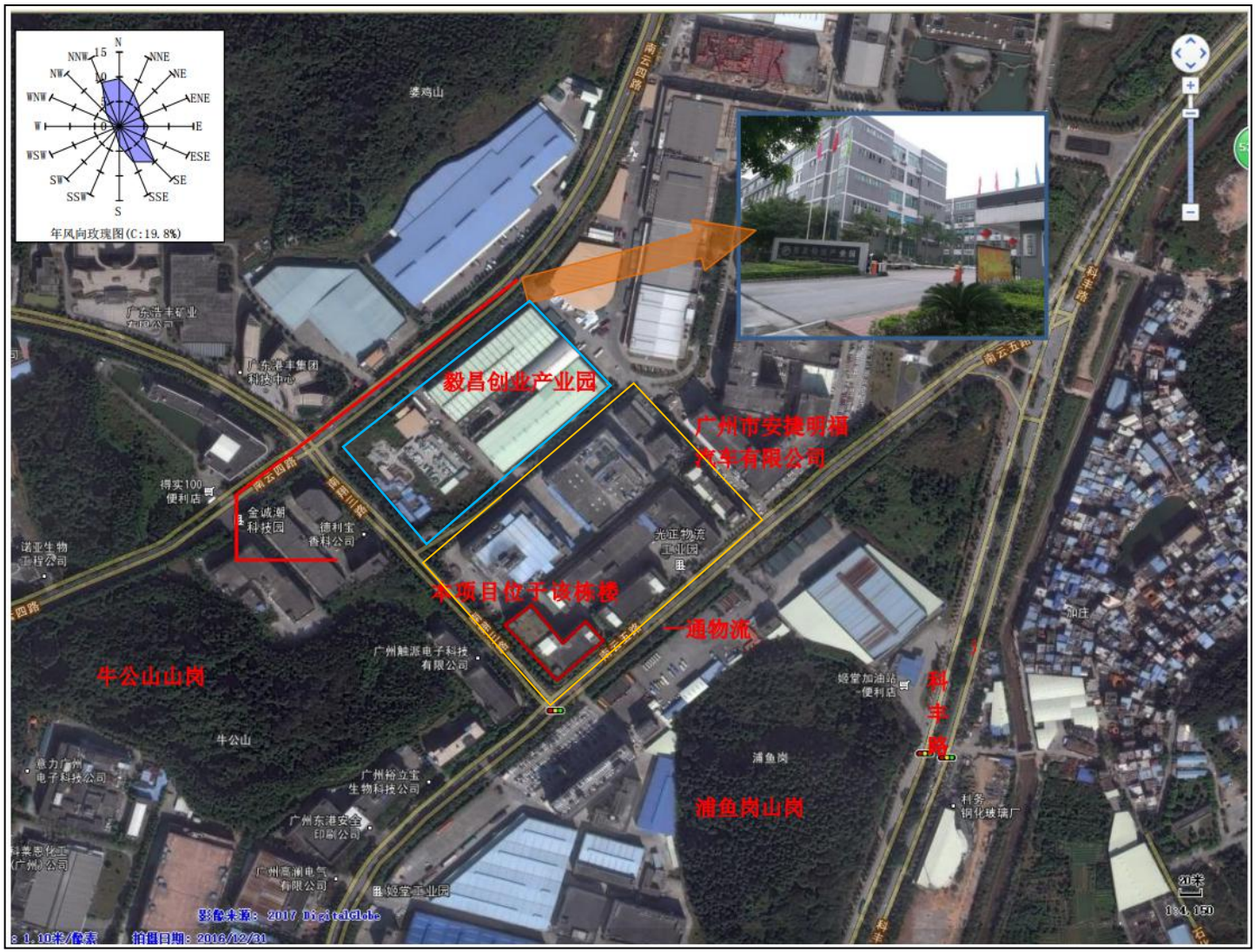
附件 12 应急预案演练记录

附件 13 突发环境事件应急演练计划

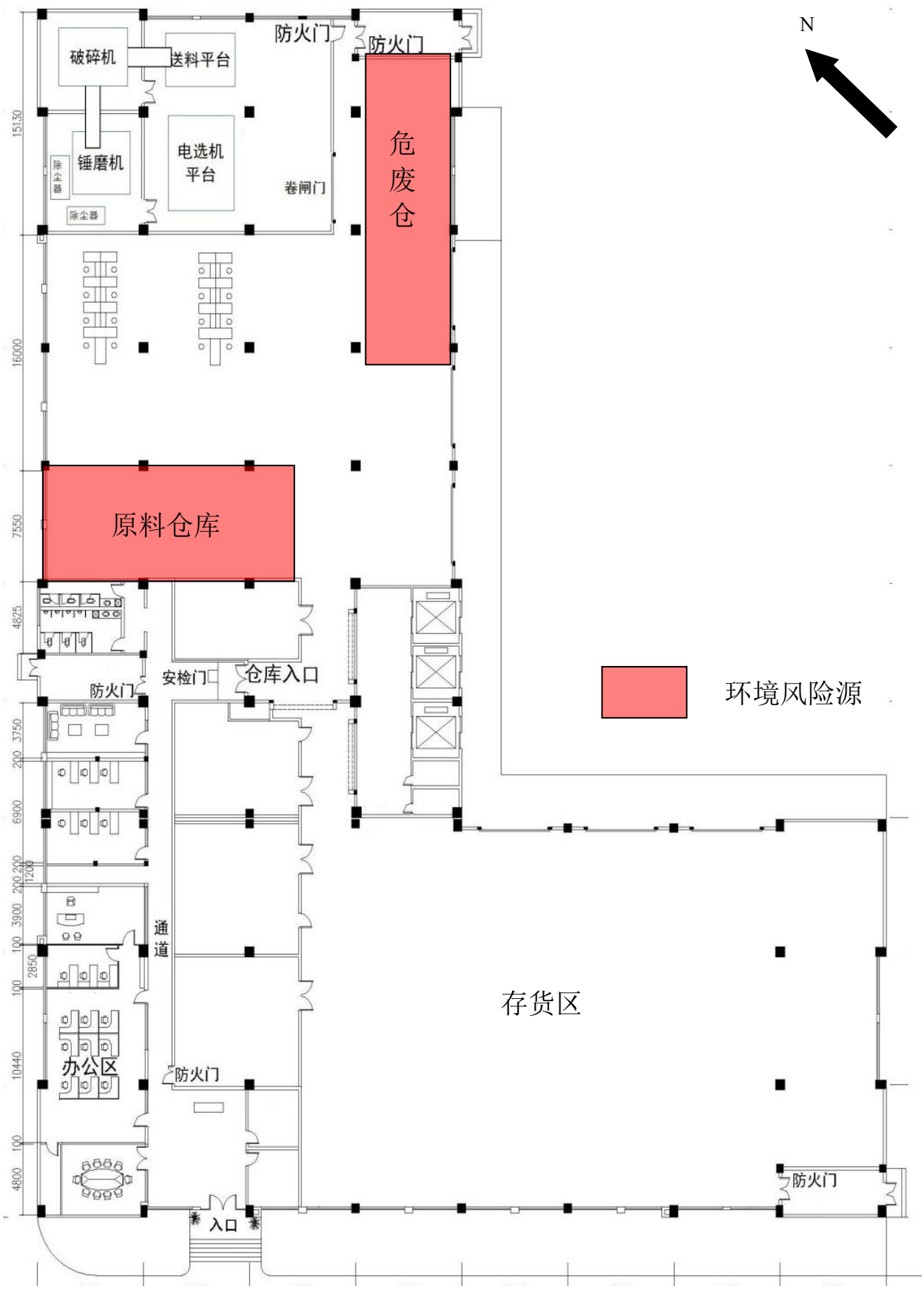
附件 14 突发环境事件应急处置卡


广州伟翔环保科技有限公司
年风向玫瑰图(C:19.8%)
N
NNE
NE
ENE
E
ESE
SE
SSE
S
SSW
SW
WSW
W
WNW
NW
NNW
15
10
5
1公里

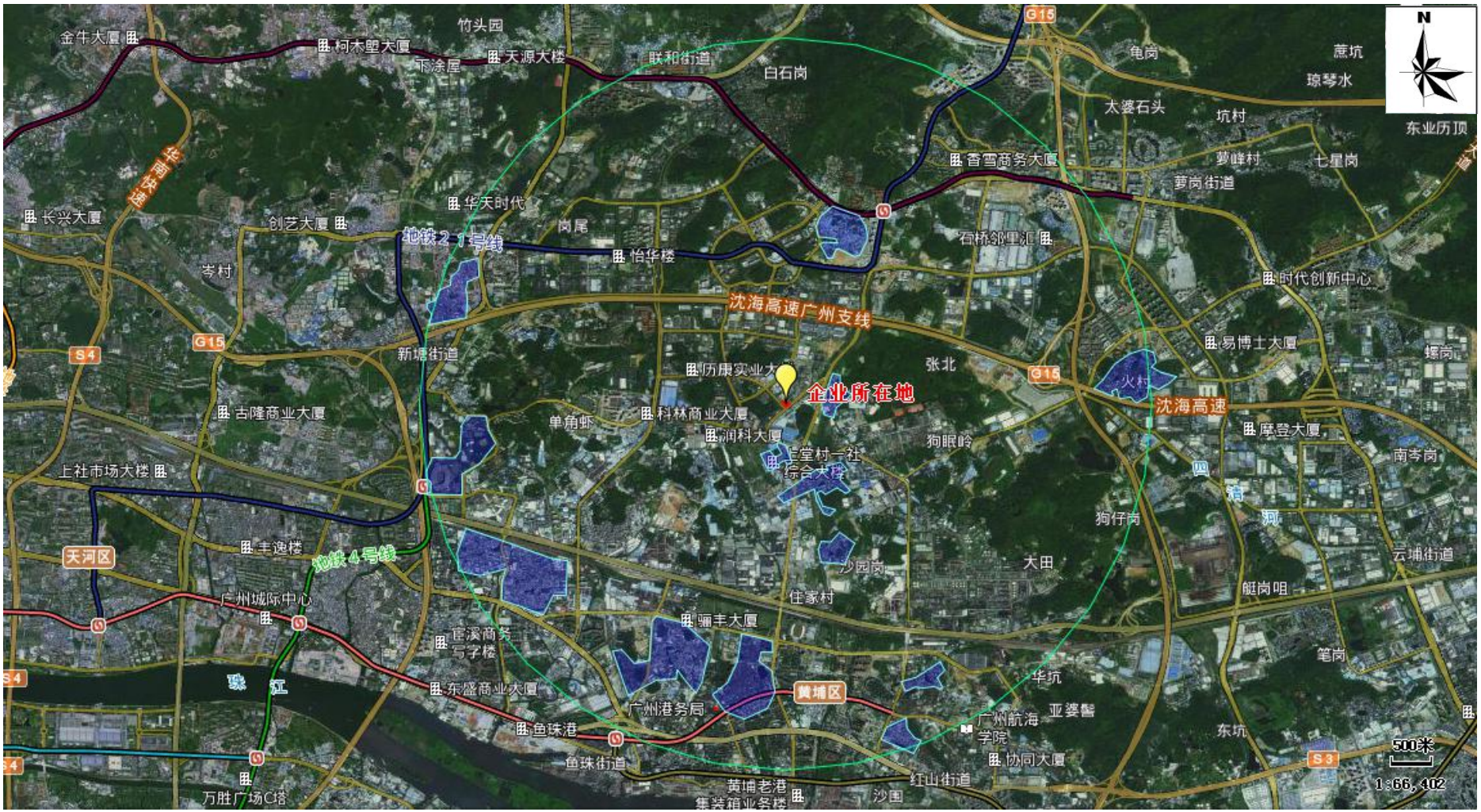
附图 1 企业地理位置图


年风向玫瑰图(C:19.8%)
毅昌创业产业园
广州市安捷明福汽车有限公司
本项目位于该栋楼
一通物流
牛公山山岗
浦鱼岗山岗
科丰路
娑鸡山
牛公山
浦鱼岗
南云四路
南云五路
影像来源：2017 DigitalGlobe
拍摄日期：2016/12/31

附图 2 四至情况图



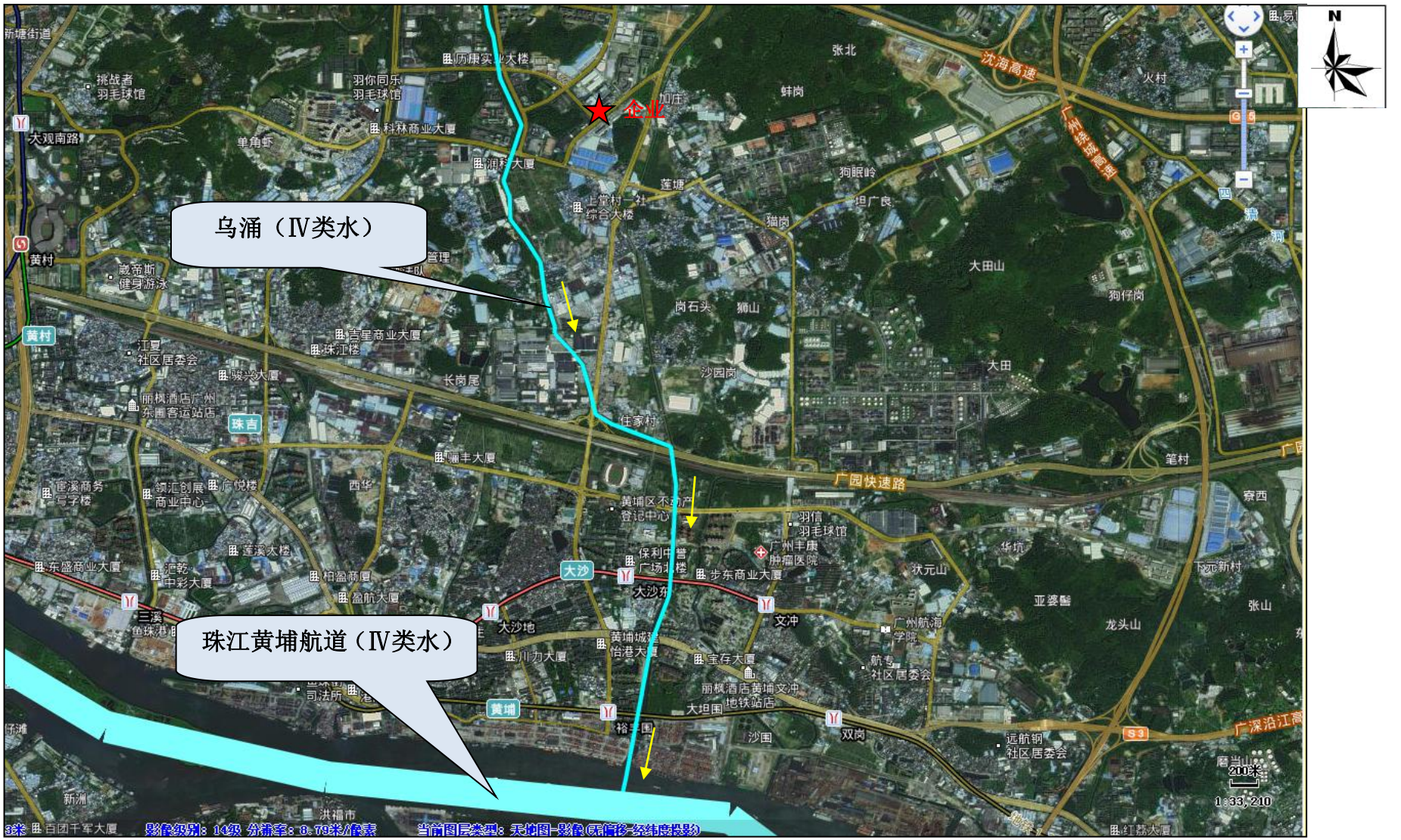
附图 3 厂区总平面布置图和环境风险源分布图



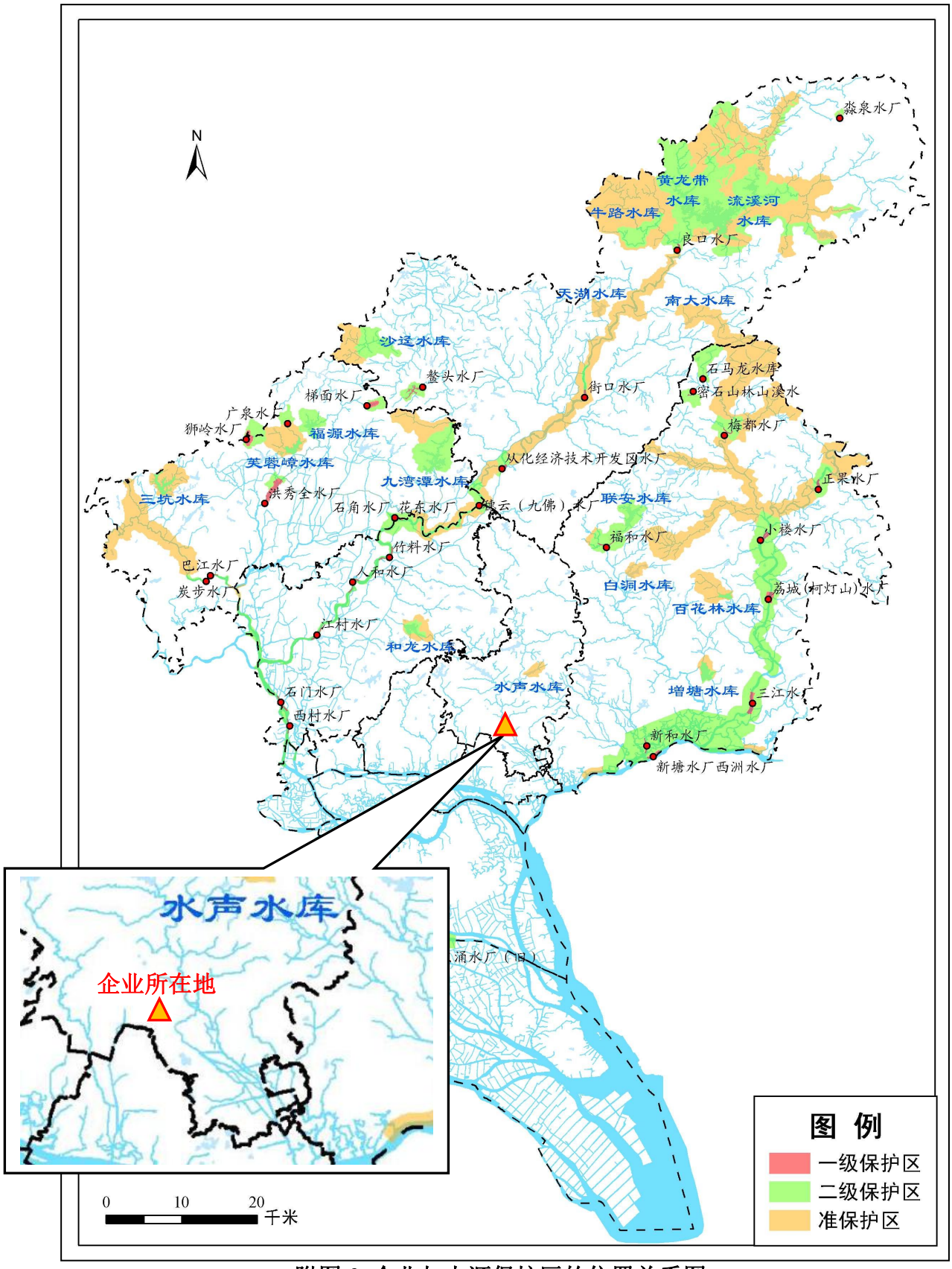
附图 4 企业周边 5km 范围内大气环境风险受体分布图

主要环境敏感点及保护目标

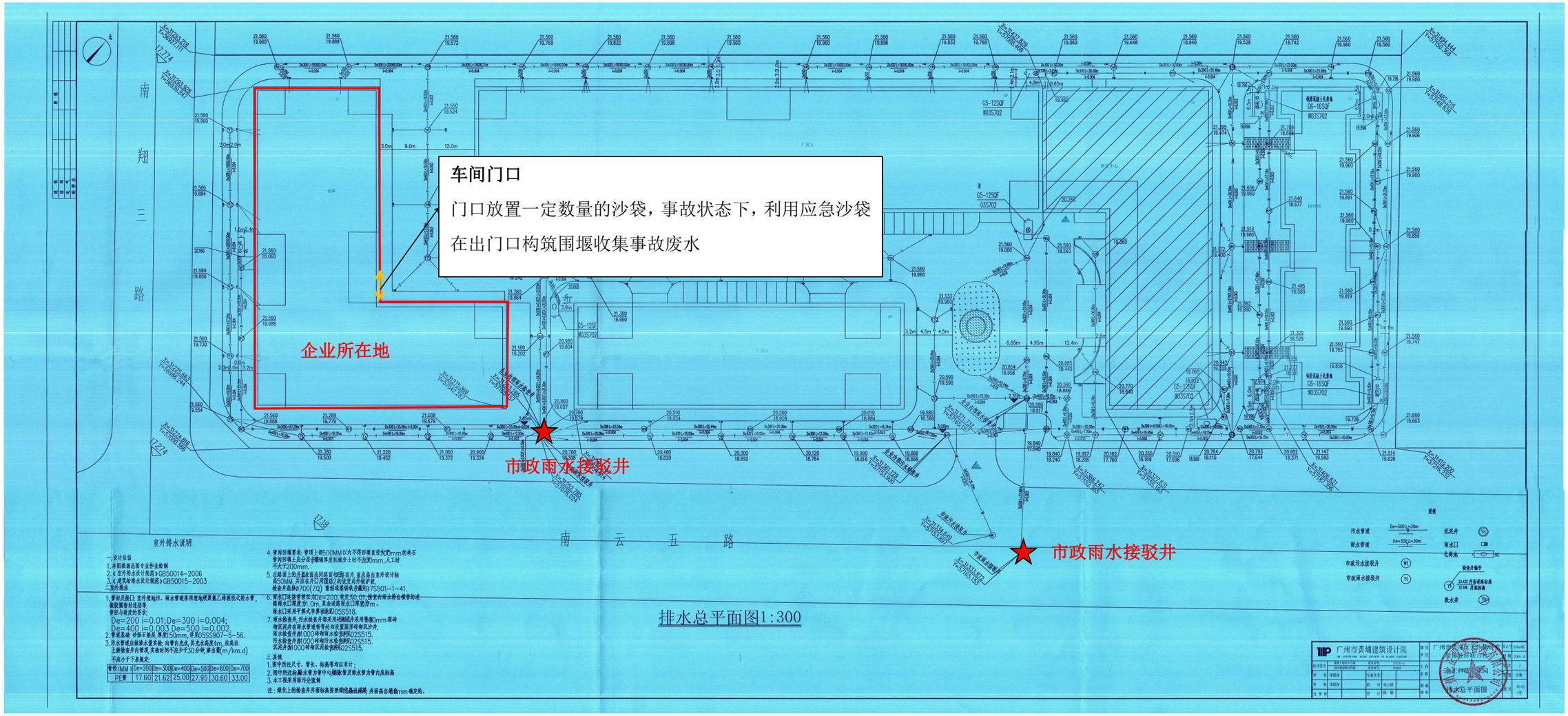
序号	敏感点名称	性质	方位	规模/人口	最近距离/m	所属社区	联系电话
1	加庄	居民区	东	1645	458	姬堂社区	020-82396962
2	上堂村	居民区	南	950	552		
3	姬堂村	居民区	东南侧	4000	1018		
4	碧山村	居民区	东南侧	1680	2010		
5	广州现代信息工程职业技术学院	学校	西南侧	3000	1400	/	020-22325928
6	广州华成理工职业技术学校	学校	西南侧	5000	1893	/	020-22041680
7	广州市黄埔区玉树小学	学校	西	500	2333	/	020-82075522
8	广东省电子商务技师学院	学校	西	5000	2715	/	020-82372115
9	广东省食品药品职业技术学校	学校	西	6000	3259	/	020-82372616
10	岐山村	居民区	西南侧	500	1303	吉山社区	020-32033789
11	吉山村	居民区	东南侧	300	2325		
12	火村	居民区	东	8721	4223	火村社区	020-82070586
13	文冲村	居民区	东南侧	6928	1998	文冲社区	020-82391322
14	文冲中学	学校	东南侧	2000	4903		020-82382898
15	文冲小学	学校	东南侧	500	4844		020-82388830
16	石化村	居民区	东南侧	9260	4886	石化社区	020-82494035
17	横沙村	居民区	南	6306	3435	横沙社区	020-82298316
18	茅岗社区	居民区	南	7027	3476	茅岗社区	020-82369085
19	广州市第八十六中学	学校	南	3000	4810	/	020-82277650
20	广东体育职业技术学院	学校	西南侧	8000	4044	/	020-61034014
21	江夏社区	居民区	西南侧	7000	3855	江夏社区	020-82327706
22	新塘村	居民区	西	5000	4490	新塘社区	020-82342659
23	广东岭南职业技术学院	学校	西北侧	5000	4356	/	020-22305710
24	暹岗村	居民区	北	5000	2202	暹岗社区	020-32078200



附图 5 地表水环境风险受体图

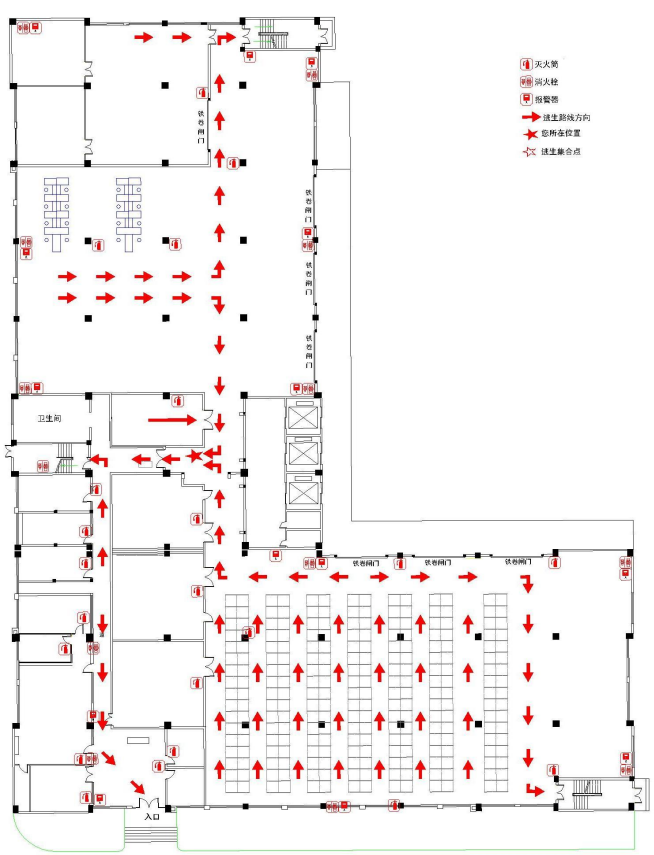


附图 6 企业与水源保护区的位置关系图

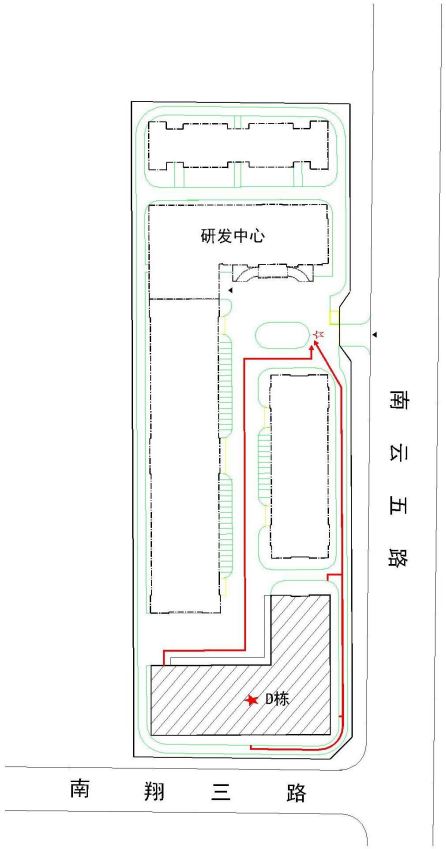


附图 7 园区雨、污管分布图

疏散平面图

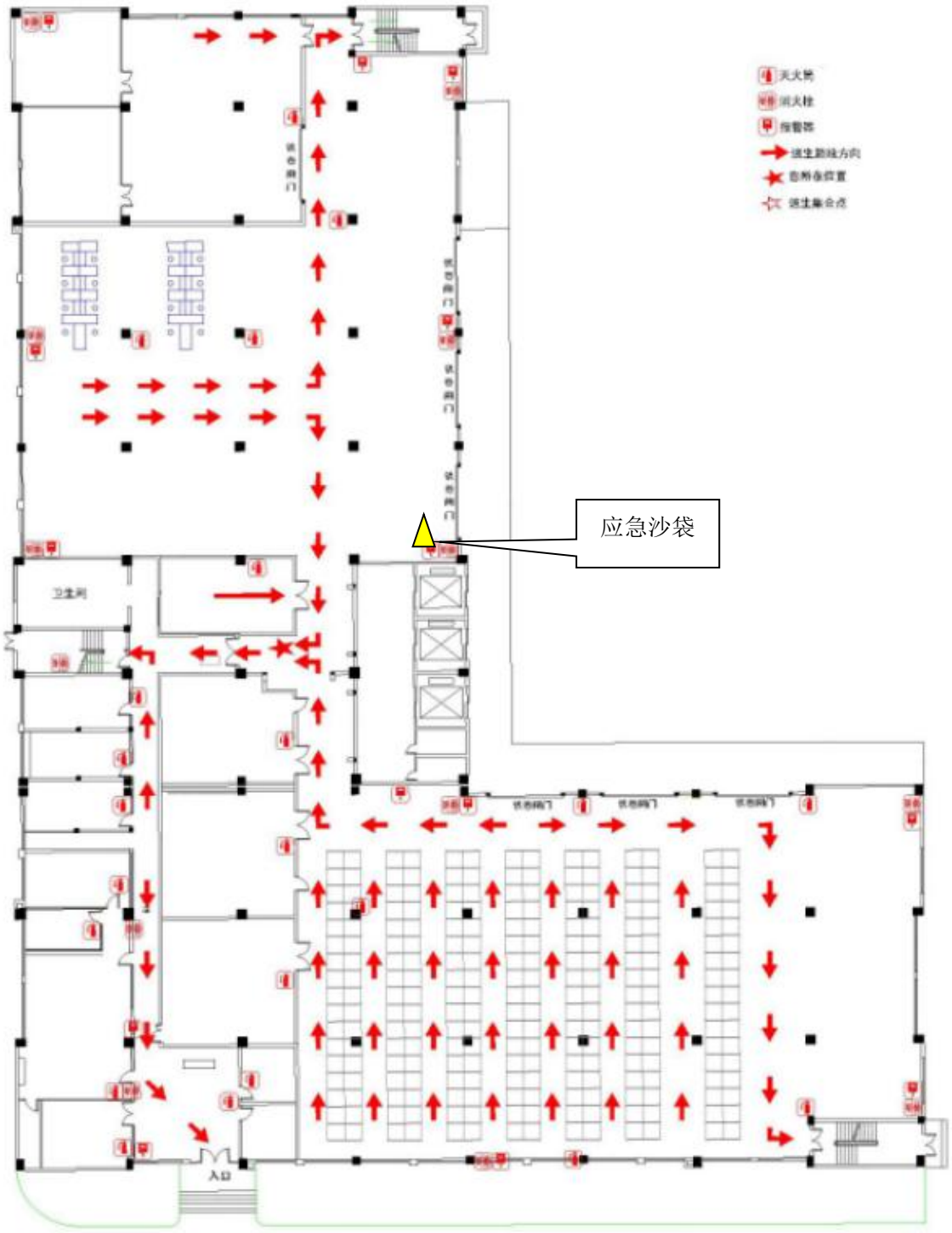


光正科技产业园D栋1层



光正科技产业园总平面图

附图 8 厂区和园区紧急疏散图



附图 9 厂区应急物资分布图

附件 1：本单位和相关单位通讯录

附表 1 企业应急救援队伍人员名单及通讯录

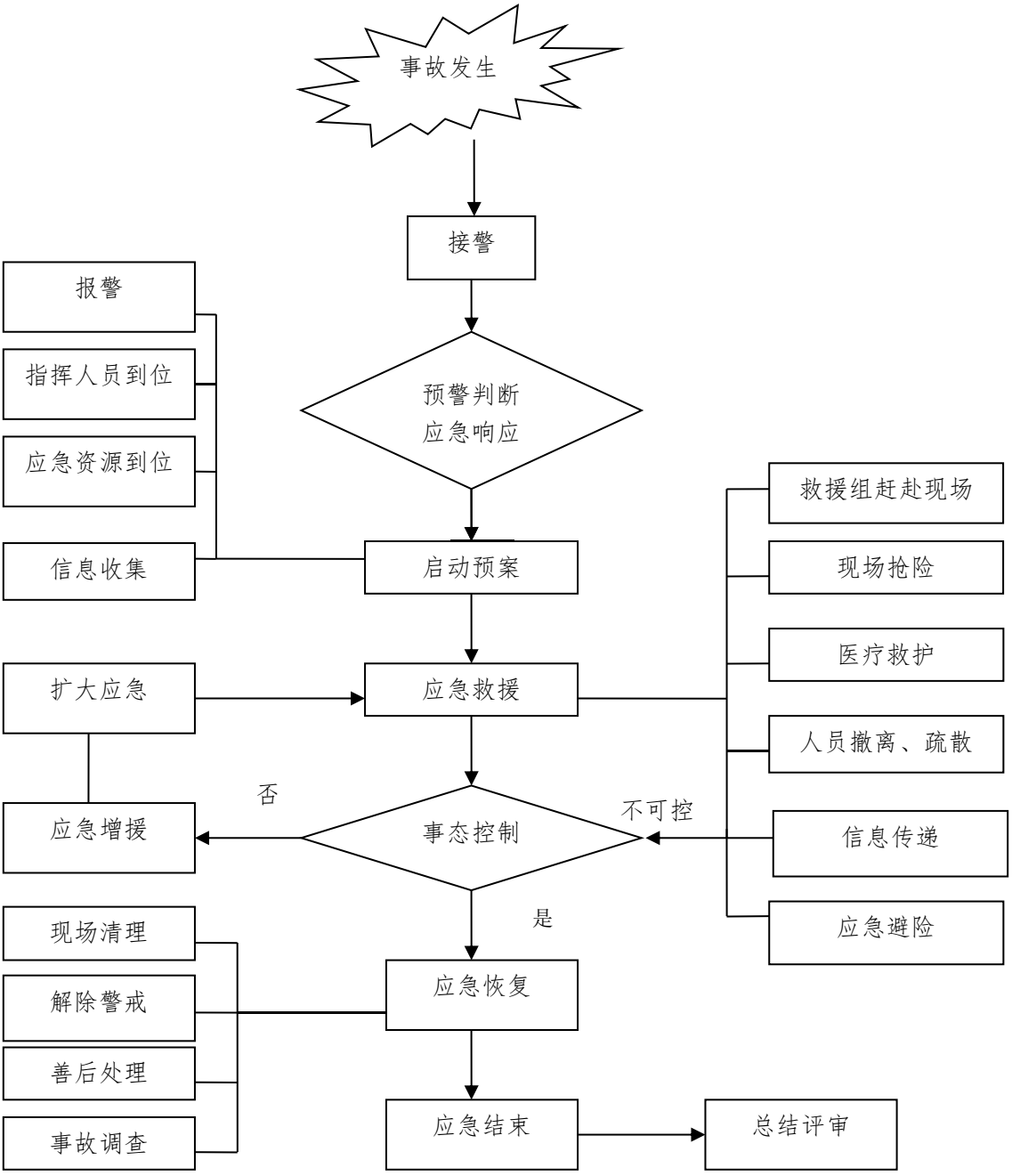
环境应急小组	职务	姓名	联系方式	职位
应急指挥部	总指挥	辛艳青	18688904022	总经理
	副总指挥	张兢	13427531279	EHS 部经理
应急办公室	组长	张兢	13427531279	EHS 部经理
应急救援抢险组	组长	张兢	13427531279	EHS 部经理
	组员	王奎	15602207996	运营部班组长
	组员	胡任华	15986319079	运营部班组长
	组员	陈真亮	13825133562	司机
	组员	黄迪清	18028531868	生产部组长/电工
治安警戒组	组长	颜智初	13631428820	市场部项目经理
后勤保障组	组长	李倩	13926261865	市场部项目经理
医疗救护组	组长	陈丹丹	15986448701	运营部经理
通讯联络组	组长	伍雪翠	13925127487	行政财务部经理
应急专家组	广州市生态环境保护局专家			
24 小时值班电话：020-82189299				

附表 2 本厂外部救援资源一览表

单位	外部单位	电话
火警、公安、医院	消防、公安、医院	119、110、120
医院	中山大学附属第三医院岭南医院	020-82179000
电力监督管理局	南方电力监督管理局	020-85125196
消防队	广州市公安消防支队黄埔区中队	020-82399620
应急救援指挥中心	广州市安全应急救援指挥中心	020-83647533
安全监督管理局	广州市安全生产监督管理局	020-83647115
环境局	广州市生态环境局	020-83203607、12369
急救中心	广东中毒急救中心	020-84189694
卫生局	广州市疾病预防控制中心	020-83828280
环境局	广州市生态环境局黄埔区分局	020-82399425
应急管理	广州市黄埔区应急管理办公室	020-82378888

单位	外部单位	电话
安全监督管理局	黄埔区安全生产监督管理局	020-82113819
监测站	黄埔区环境监测站	020-82111855
	黄埔区环境监察大队	020-82111870
值班室	黄埔区总值班室	020-82222999
供水管理所	广州黄埔供水管理所	020-82283191
周边企业	光正科技产业园	020-32118008（王亚丽）
	广州科灿信息科技有限公司	020-85641822
	广州华睿光电材料有限公司	020-62315797

附件 2：企业应急响应工作流程简图



附件 3：应急物资贮备清单

附表 1 环境应急物资一览表

分类	设备名称	型号/规格	数量	存放位置	负责人、联系方式
个人防护装备器材	防毒面具	/	26 个	原料仓库、危废仓库、处理车间、办公区	张兢 13427531279
	急救药箱	/	2 个	原料仓库	
	安全帽	/	5 顶	原料仓库	
消防设施	干粉灭火器	/	36 个	原料仓库、危废仓库、处理车间、办公区	
	消防栓	/	13 个	原料仓库、危废仓库、处理车间、办公区	
	喷淋系统	/	平均每 9m2 一个喷头	原料仓库、危废仓库、处理车间、办公区	
	吸尘器	/	2 台	工具房	
堵漏，收集器材/设备	沙袋	/	20 个	原料仓库	
应急照明工具	应急灯	/	18 个	存货区、生产区	
	逃生指示牌	/	18 个	办公区走廊、存货区、生产区、各逃生出口	
	强光手电	/	2 个	保管仓库	
	安全出口指示灯	/	5 个	各逃生出口	
通讯联络设备	对讲机	/	6 个	运营部办公室、保安门岗	
	报警按钮	/	15 个	办公区走廊、存货区、生产区、各逃生出口	
	商务车	/	2 辆	园区停车场	
	面包车	/	1 辆	园区停车场	
应急装置	温度自动联动装置	/	1 套	生产车间	

附件 4：标准化格式文本

广州伟翔环保科技有限公司突发环境污染事件报告单

事件发生部门		事件时间	
事件简题			
基本经过（事件发生、扩大和采取的措施、初步原因判断）：			
事件后果（环境污染程度、财产损失或可能造成的社会不良影响等）的初步估计：			
填报人姓名		部门	
联系方式		信息来源	

附件 5：企业环评批复意见

广东省环境保护厅文件

粤环审〔2014〕212 号

广东省环境保护厅关于广州伟翔环保科技有限公司废印刷线路板处理处置项目环境影响报告书的批复

广州伟翔环保科技有限公司：

你单位报批的《广州伟翔环保科技有限公司废印刷线路板处理处置项目环境影响报告书》（以下简称“报告书”），省环境技术中心对报告书的评估报告和广州市环保局对报告书的初审意见等材料收悉。经研究，批复如下：

一、广州伟翔环保科技有限公司废印刷线路板处理处置项目位于广州经济技术开发区南云五路光正物流工业园，年处理废印刷线路板（HW49）5000 吨，其中分拣出来的含电解质电容、电

— 1 —

池等元器件的废印刷线路板需交由其他有资质的单位处理。

二、根据报告书的评价结论和省环境技术中心的评估报告，项目按照报告书所列的性质、规模、地点进行建设，在全面落实报告书提出的各项污染防治和环境风险防范措施，并确保污染物排放稳定达标的前提下，其建设从环境保护角度可行。项目建设和运营中还应重点做好以下工作:

（一）采用先进的生产工艺和设备，采取有效的污染防治措施，减少能耗、物耗和污染物的产生量、排放量，并按照“节能、降耗、减污、增效”的原则，深入推进清洁生产工作，持续提高清洁生产水平。

（二）按照“清污分流、雨污分流”的原则优化设置给、排水系统。本项目无生产废水产生，生活污水排入大沙地污水处理厂处理。

（三）采取有效的废气收集和处理措施，减少大气污染物排放量。颗粒物等污染物排放执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准。不满足“高出周围200米半径范围的建筑5米以上”的排气筒，其污染物排放速率按对应标准限值的50%执行。颗粒物等污染物无组织排放执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值。项目应按报告书论证结果，设置一定的防护距离，并配合当地政府及有关部门做好防护距离内的规划工作，严禁建设学校、居民住宅等环境敏感建筑。

（四）选用低噪声设备，并对高噪声源设备采取有效的减振、隔音、消音等措施，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准的要求。

（五）加强日常管理，在处理含电子元器件的废线路板前，须将含重金属等有毒有害物质的电子元器件拆除后再进行后续处理。

（六）项目在原料分拣过程中产生的废电子元器件及未拆除含电解质电容、电池等元器件的废线路板等列入《国家危险废物名录》的废物，其污染防治须严格执行国家和省危险废物管理的有关规定，送有资质的单位处理处置。一般工业固体废物综合利用或委托有相应资质的单位处理处置。生活垃圾送环卫部门统一处理。

危险废物、一般工业固废在厂内暂存应分别符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）以及《关于发布〈一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准〉（GB18599- 2001）等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告》（环境保护部公告 2013 年第 36 号）的要求。

（七）制订并落实有效的环境风险防范措施和应急预案，建立健全环境事故应急体系，并与区域事故应急系统相协调。制订严格的规章制度，加强生产、污染防治设施的管理和维护，减少污染物排放，杜绝非正常工况下污染物超标排放造成环境污染事故，确保环境安全。

（八）按照《关于进一步推进建设项目环境监理试点工作的

— 3 —

通知》（环办〔2012〕5号）的要求，开展建设项目环境监理工作。

（九）本项目无须核拨化学需氧量、氨氮和二氧化硫、氮氧化物排放总量指标。

三、项目环保投资应纳入工程投资概算并予以落实。

四、报告书经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。

项目投产满五年，应开展环境影响后评价工作。

五、项目建设应严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目建成后，应按规定向我厅申请项目竣工环境保护验收。

建设项目环境保护“三同时”监督管理工作由广州市环保局和我厅环境监察局负责。

广东省环境保护厅

2014年8月11日

抄送：省发展改革委、经济和信息化委、国土资源厅、住房城乡建设厅、卫生计生委、统计局，广州市环境保护局，省环境技术中心，中山大学。

广东省环境保护厅办公室　　2014年8月11日印发

— 4 —

广东省环境保护厅

粤环审〔2016〕383号

广东省环境保护厅关于广州伟翔环保科技有限公司废印刷线路板处理处置项目竣工环境保护验收意见的函

广州伟翔环保科技有限公司：

你公司《广州伟翔环保科技有限公司废印刷线路板处理处置项目验收申请函》及相关验收材料收悉。经研究，提出验收意见如下：

一、广州伟翔环保科技有限公司废印刷线路板处理处置项目位于广州市经济技术开发区南云五路11号光正科技产业园。项目生产厂房与办公区全部面积约为3488m^2。项目设置了破碎系统1套、PCB电选系统1套、除尘系统2套；配套设有仓储区、物料存放整理区、物料临时存放区、办公区各1处；项目原料来自于

珠三角地区的线路板生产及使用厂家，处理废印刷线路板5000吨/年;项目总投资500万元人民币，其中环保投资25.5万元，占总投资的5.1%。

二、项目基本落实了环境影响评价文件及其批复文件的要求，符合竣工环境保护验收条件，我厅同意该项目通过竣工环境保护验收。

三、项目正式投入运行后须做好以下工作:

（一）进一步完善生产车间的密闭管理和散逸粉尘的收集，保证负压状态下生产，减少粉尘无组织排放。

（二）严格落实环境污染事故防范和应急预案，并与当地应急预案和机构相衔接，加强应急演练，提高应对突发性环境污染事故的处理能力。

（三）加强危险废物的规范化管理，强化运输、储存、处理处置全过程风险控制，确保环境安全。

四、请你公司在20日内将所有验收相关文件送至广州市环境保护局、广州开发区建设和环境保护局。

广东省环境保护厅

2016年7月27日

抄送：广州市环境保护局、广州开发区建设和环境保护局。

广东省环境保护厅办公室　　2016年7月27日印发

— 2 —

广州开发区行政审批局

穗开审批环评〔2018〕133号

关于广州伟翔扩建电子废物贮存及拆解项目环境影响报告表的批复

广州伟翔环保科技有限公司：

你司通过广东省网上办事大厅报来的《广州伟翔扩建电子废物贮存及拆解项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）、《技术评估》及有关材料收悉。经审查，现批复如下：

一、根据环境影响评价结论，从环境保护角度，我局同意该项目选址在南云五路11号D栋101房建设。请你司按照《报告表》内容落实各项环境污染控制和环境管理措施。

该项目将原有车间分拣区改为拆解区，存货区（备用）改为电子废物原料贮存区与拆解产品贮存区。项目增设空压机2台、台钻3台，离心风机、液压打包机、双辊破碎机各1台等生产设备，以办公设备、服务器、交换机、路由器、电子电气设备、照相机、手机、小家电等电子废物为主要原辅材料，增加电子废物贮存及拆解工序，年拆解废弃电器电子产品、电子电气设备共3000吨，其中拆解出的线路版产品为165吨，作为现有项目生

产原料。项目年工作 300 天，每天 2 班，每班工作 8 小时。

二、该项目建设应按下列要求落实各项防治污染措施，使该项目对环境的影响降到最小。

（一）废水治理措施和要求

员工办公生活污水在满足广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准的前提下，排入市政污水管网由大沙地污水厂集中处理。

（二）废气治理措施和要求

1.电子废物电拆解线粉尘集中收集经现有脉冲袋式除尘器处理，达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准后引至现有排气筒高空排放（因排气筒不高于周围 200 米半径范围内建筑 5 米，排放速率按限值的 50%执行），排气口高度不低于 15 米。其中新增污染物排放总量（t/a）应控制在以下范围：粉尘≤0.039。

2.排气筒应按有关环境监测规范要求设置取样孔及取样平台，以便环境监测部门进行取样监测。

3.厂界颗粒物应满足《广东省大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值。

（三）噪声治理措施和要求

应对空压机、离心风机等声源设备进行合理布设，同时采取隔声、降噪、防振等措施，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

（四）固体废弃物防治措施和要求

1.废塑料、废金属类、包装材料等应委托有相应经营范围或处理资质的公司回收或处理。

2.生活垃圾应按环卫部门的规定实行分类收集和处理。

（五）应设专职人员负责该项目的环境管理工作，建立健全环境管理制度，杜绝污染物超标排放；对物品在运输、存放、使用等全过程进行有效管理，并应采取有效措施防范和应对环境污染事故发生；妥善处置固体废物并承担监督责任，防止造成二次污染。

（六）应按国家及省、市有关规定设置排污口。

三、应按上述要求进行环境污染防治。在项目建成后，正式排放污染物前办理排污口规范化管理手续，向我局办理《广东省排放污染物许可证》；在试运行阶段（三个月内），按照《建设项目环境保护管理条例》（国务院2017年7月16日修订）和《广州市环境保护局关于印发建设项目环境保护设施验收工作指引的通知》（穗环〔2018〕30号）要求依法办理该项目竣工环保验收工作。

广州开发区行政审批局

2018年6月26日

抄送：区环境保护局、区环境监测站、中山大学。

广州开发区行政审批局办公室　　2018年6月26日印发

- 4 -

广州伟翔扩建电子废物贮存及拆解项目竣工环境保护验收意见

根据国家有关法律法规及《国务院关于修改<建设项目环境保护管理条例>的决定》（国务院令第 682 号）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》、《广州伟翔扩建电子废物贮存及拆解项目环境影响评价报告表》和广州开发区行政审批局《关于广州伟翔扩建电子废物贮存及拆解项目环境影响报告表的批复》（穗开审批环评[2018]133 号）等要求，广州伟翔环保科技有限公司编制了《广州伟翔扩建电子废物贮存及拆解项目环境保护验收监测报告》（以下简称《验收监测报告》）。

2018 年 10 月 16 日，广州伟翔环保科技有限公司组织成立包括 3 位技术评审专家、环评单位、验收监测单位的代表组成的验收组对本项目进行验收。验收组审阅了《验收监测报告表》，并对项目现场及项目环保设施进行了现场检查，经充分讨论，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

2015 年广州伟翔环保科技有限公司租用位于广州市黄埔区萝岗南云五路 11 号的广州科学城光正科技产业园区内 D 栋 101 房，投资 500 万元建设广州伟翔环保科技有限公司废印刷线路板处理处置项目，年处理废印刷线路板 5000 吨，原料全部来源于线路板生产厂家的残次品和边角料，不涉及废弃电子产品的拆解工序；2016 年该项目通过验收。2018 年广州伟翔环保科技有限公司公司投资 21.7 万元建设广州伟翔扩建电子废物贮存及拆解项目，在现有项目基础上增加电子废物（废弃电子产品）贮存与拆解工序，将现有车间分拣区改为拆解区，存货区（备用）改为电子废物原料贮存区与拆解产品贮存区，拆解粉尘集中收集经现有除尘系统中末端的袋式除尘器处理。项目增设空压机 2 台、台钻 3 台，离心风机、液压打包机、双辊破碎机各 1 台等生产设备。年拆解废弃电器电子产品、电子电气设备（办公设备、服务器、交换机、路由器、电子电器设备、照相机、手机、小家电等）共 3000 吨，其中拆解出的线路板产品约 165 吨，作为现有项目（广州伟翔线路板处理生产线）加工原料，其他产品（金属、塑料、包装材料共约 2835 吨）外售。

（二）建设过程及环保审批情况

2017 年 11 月，委托中山大学编制了《广州伟翔扩建电子废物贮存及拆解项目环境影响报告表》，2018 年 6 月，广州开发区行政审批局做出了《广州开发区行政审批局关于广州伟翔扩建电子废物贮存及拆解项目环境影响报告表的批复》（穗开审批环评[2018]133 号），2018 年 8 月项目建成并投入试生产，并委托广州市谱尼测试技术有限公司开展竣工环境保护验收监测。已领取排污许可证，证号：4412002017000017，其中颗粒物排放浓度限值 120mg/m^3，年废气排放颗粒物总量限值 1.20 吨/年。

项目自立项至今无任何环境投诉、违法或处罚记录等。

（三）投资情况

本项目实际总投资 21.7 万元，其中环保投资 6.7 万元，环保投资占总投资比例 30.9%。

（四）验收范围

本次验收内容为广州伟翔环保科技有限公司全厂生产（含电子废物贮存及拆解扩建项目），即年拆解 3000 吨废弃电器电子产品、电子电气设备扩建项目及现有的年处理 5000 吨废印刷线路板项目生产配套的粉尘、噪声等污染防治设施。

二、工程变动情况

本项目实际建设内容与环评及其批复的对比见表 1。项目建设没有发生重大变动。

表 1 环评批复要求落实表

序号	环评批复要求	落实情况
1	员工办公生活污水在满足广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准的前提下，排入市政污水管网由大沙地污水厂集中处理。	落实。 项目产生生活污水依托光正园区的三级化粪池预处理后统一收集排入市政污水管网进入大沙地污水厂处理。

2	电子废物拆解线粉尘集中收集经现有脉冲袋式除尘器处理，达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准后引至现有排气筒高空排放（因排气筒不高于周围200米半径范围内建筑5米，排放速率按限值的50%执行），排气口高度不低于15米。其中新增污染物排放总量(t/a)应控制在以下范围：粉尘≤0.039。	落实。 现有项目产生粉尘经旋风+袋式除尘系统处理，扩建项目产生粉尘经现有废气处理系统的袋式除尘器处理。验收监测中，排气口颗粒物浓度及排放速率均符合广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准。颗粒物排放总量满足排污许可证“不多于1.2000吨/年”的要求。
3	排气筒应按有关环境监测规范要求设置取样孔及取样平台，以便环境监测部门进行取样监测。	落实。 排气筒已设置取样孔及取样平台，并已完成排污口规范化流程。
4	厂界颗粒物应满足《广东省大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值。	落实。 验收监测中，无组织排放颗粒物符合广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度标准。
5	应对空压机、离心机等生源设备进行合理布设，同时采取隔声、降噪、防振等措施，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。	落实。 项目采用隔音墙将空压机与工人操作区分开，并采用降噪离心机，降低噪声的影响。验收监测中，厂界噪声监测点昼、夜间噪声等效声级符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。
6	废塑料、废金属类、包装材料等应委托有相应经营范围或处理资质的公司回收或处理。	落实。 项目产生的废物交由当地有资质下游厂商处理。
7	生活垃圾应按环卫部门的规定实行分类收集和处理。	落实。 生活垃圾按环卫部门规定严格分类后统一交由环卫部门处理。
8	应设专职人员负责该项目的环境管理工作，建立健全环境管理制度，杜绝污染物超标排放；对物品在运输、存放、使用等全过程进行有效管理，并应采取有效措施防范和应对环境污染事故发生；妥善处置固体废物并承担监督责任，防止造成二次污染。	落实。 建设单位设有环境健康安全部门专门负责建立该项目的环境管理制度，并依此进行环境管理。每年定期对生产员工进行环境相关培训，包括预防环境污染事故培训，以及突发环境事故应急演练等。
9	应按国家及省、市有关规定设置排污口。	落实。 已按相关规定设置排污口。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

厂区现有项目的厂房为租用光正科技产业园原有厂房，扩建项目在现有车间增加拆解生产线，同现有项目一样无生产废水产生。扩建项目新增 25 名员工，加上现有项目25人所产生的生活废水均通过园区管道排入市政管道进入大沙地生活污水处理厂，尾水进入珠江前航道黄埔河段。

（二）废气

扩建项目年拆解打印机和传真机等小家电类30万台，手机类 100 万台。拆解线产生的粉尘由集气罩收集（风量3500m^3/h）与现有项目生产线经旋风分离器处理后的粉尘废气（风量5000 m^3/h）汇合，共同经袋式除尘装置除尘后通过高25m、直径0.4m排气筒外排，总风量为8500m^3/h。

（三）噪声

全厂产生的噪声来自扩建项目拆解生产线的台钻和现有项目线路板处理系统设备以及配套的除尘系统。合理布局空压机、离心风机、台钻、破碎机等生产设备，采取隔声、减震等降噪措施，控制噪声污染。项目周边无噪声敏感点。

（四）固体废物

全厂产生的固废包括危险废物和一般固废以及生活垃圾。

（1）危险废物

扩建项目和现有项目产生的集尘灰及树脂粉属于危险废物，根据《国家危险废物名录》（2016）中危险废物豁免管理清单，按 900-451-13 进行管理，运至生活垃圾填埋场进行填埋处理。

（2）一般固废

产生的一般固废主要为废塑料、金属类、包装材料，对一般固废交由有资质企业进行回收处理。

（3）生活垃圾

扩建后新增劳动定员 25 人与现有项目25名员工产生的生活垃圾经收集后全部由环卫部门统一处理处置。

四、环境保护设施调试效果

（一）工况

验收监测期间日班生产负荷达到设计规模 75%以上，符合验收监测规范要求。

4

（二）污染物排放情况

1.废气

有组织废气验收监测结果表明：颗粒物排放符合《广东省大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准限值要求（排放速率按限值的 50%执行）。

无组织废气验收监测结果表明：上风向、下风向 1#、下风向 2#和下风向 3#的颗粒物排放均符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值要求。

2.厂界噪声

噪声监测结果表明：厂界东面外 1m、厂界南面外 1m、厂界西面外 1m 及厂界北面外 1m 共四面的噪声排放均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008)的 2 类标准要求。

3.污染物排放总量

验收监测结果表明，现有项目和扩建项目颗粒物排放量为 0.769kg/d，排放总量为 0.3032t/a，企业颗粒物排放总量满足排污许可证“不多于 1.2000 吨/年”的要求。

五、工程建设对环境的影响

广州市谱尼测试技术有限公司出具的项目竣工环境保护验收监测结果表明废气、噪声均达标排放，不会对周围环境产生不良影响

六、验收结论

本项目建设执行了环境影响评价制度和配套建设的环境保护“三同时”制度，履行了环保审批制度，落实了环评文件及其批复的要求，排放的废气、噪声均满足相应污染物排放标准，固体废物均得到妥善处理，环保管理机构较完善，有专人负责环保管理工作。按环保部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中所规定的验收不合格情形对项目逐一对照核查，本项目没有不合格情形，符合验收合格的条件。

七、后续要求

加强粉尘收集治理设施的维护。

八、验收人员信息

参加验收的人员信息如表 2。

表 2 验收人员信息

序号	参会单位名称	参会人员姓名	参会人员职称	参会人员联系电话	在验收工作组的身份
1	广州伟翔环保科技有限公司	张兢	EHS 经理	13427531279	建设单位、验收报告编制单位
2	环境保护部华南环境科学研究所	刘明清	高级工程师	18902269835	专家
3	原广东工业大学	黄谦德	高级工程师	13660302059	专家 黄谦德
4	原广州市固体废物管理中心	黄新民	高级工程师	13602842397	专家
5	中山大学	陈英敏	助理工程师	13580324595	环评单位
6	谱尼测试	杨明	工程师	18027486836	验收监测单位

广州伟翔环保科技有限公司

2018 年 10 月 16 日

附件 6：企业营业执照



编号：S1212021044914G(1-1)

统一社会信用代码

91440101589524O5XU

营业执照

（副 本）

扫描二维码登录"国家企业信用信息公示系统"了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　广州伟翔环保科技有限公司

类　　型　有限责任公司(外商投资企业法人独资)

法定代表人　黄伟

经营范围　研究和试验发展（具体经营项目请登录国家企业信用信息公示系统查询，网址：http://www.gsxt.gov.cn/。依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）

注册资本　伍佰万元（人民币）

成立日期　2012年01月19日

营业期限　2012年01月19日 至 2032年01月19日

住　　所　广州市萝岗区南云五路11号D栋101房

登记机关

2021 年 11 月 25 日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制

附件 7 排污许可证



排污许可证

证书编号：91440101589524O5XU001V

单位名称：广州伟翔环保科技有限公司

注册地址：广州市黄埔区南云五路 11 号 D 栋 101 房

法定代表人：黄伟

生产经营场所地址：广州市黄埔区南云五路 11 号 D 栋 101 房

行业类别：危险废物治理，废弃资源综合利用业

统一社会信用代码：91440101589524O5XU

有效期限：自 2020 年 04 月 17 日至 2023 年 04 月 16 日止

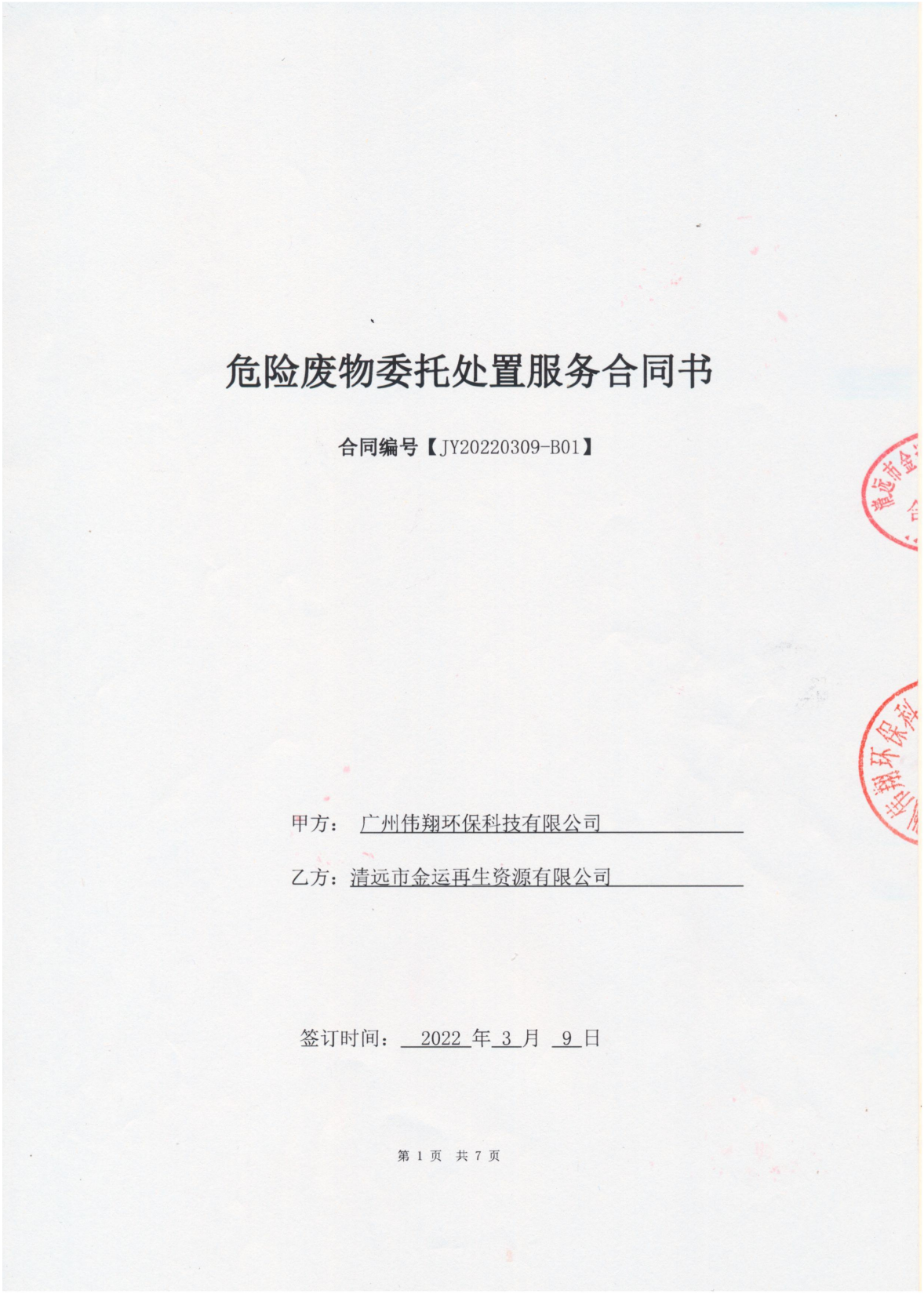
发证机关：（盖章）广州开发区行政审批局

发证日期：2020 年 04 月 17 日

中华人民共和国生态环境部监制

广州开发区行政审批局印制

附件 8：危险废物处置协议



危险废物委托处置服务合同书

合同编号【JY20220309-B01】

甲方： 广州伟翔环保科技有限公司

乙方：清远市金运再生资源有限公司

签订时间： 2022 年 3 月 9 日

第 1 页 共 7 页

危险废物委托处置合同

甲方： 广州伟翔环保科技有限公司

地址： 广州市黄埔区南云五路 11 号 D 栋 101 房

乙方:清远市金运再生资源有限公司 `

地址:清远市高新技术产业开发区 6 号小区

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《广东省固体废物污染环境防治条例》等环境保护法律、法规的规定，甲方在生产过程中所产生的工业危险废物，不可随意排放、弃置或者转移。乙方是从事工业危险废物处理的专业机构，依法取得了环境保护行政主管部门颁发的《危险废物经营许可证》。现乙方受甲方委托，负责处理甲方产生的工业危险废物，为确保双方合法权益，维护正常合作，特签订如下合同。

一、甲方委托乙方处理的工业危险废物种类、数量、期限及收运地址、场所

1.1、甲方委托乙方处理的工业危险废物种类、数量情况如下：

序号	废物编号	废物名称	包装方式	数量（吨）
1	900-451-13	废树脂粉	吨袋	100

1.2、本合同期限自 2022 年 3 月 10 日至 2022 年 12 月 9 日止。

1.3、甲方指定的收运地址、场所：**【广州市黄埔区南云五路 11 号 D 栋 101 房】**

1.4、废物处理价格详见收费价格附表。

二、甲方义务

2.1、甲方在合同有限期内将合同 1.1 条款约定的废物量连同废物包装物交予乙方处理，在未经得乙方同意的情况下，甲方不得将约定量的废物擅自处理或交由有相应回收资质的第三方处理。如因乙方单方面原因无法按期收运的，甲方另行通知乙方收运时间；若乙方仍无法按期执行第二次收运，甲方可自行处理或交由其他有相应回收资质的第三方处理。

2.2、各种袋装、桶装、纸箱装废物应严格按不同品种分别包装、存放，不可混入其它杂物，并贴上标签，标签上注明：废物产生单位名称、废物名称(厂家所贴标签废物名称必须与本合同所列废物名称一致)、危险情况、安全措施、重量、日期等。

2.3、保证废物包装物完好、结实并封口紧密，防止所盛装的废物泄露或渗漏，除非双方书面约定废物采用散装方式进行收运，否则甲方应根据物质相容性的原理选择合适材质的包装物（即废物不与

包装物发生化学反应），并确保包装物完好、结实并封口紧密，以防止所盛装的废物泄露或渗漏。甲方需应将待处理废物集中摆放，以方便装车。

2.4、甲方须按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律法规的要求，负责向相关环境保护主管部门办理危险废物转移手续，并向乙方提供相关备案/审批批准证明。

2.5、甲方保证提供给乙方的危险废物不出现下列异常情况：

2.5.1、品种未列入本合同范围，即废物种类超出本合同约定的危险废物种类范围，或危险废物中混杂有生活垃圾或其他垃圾或其他固体废物，特别是含有爆炸性物质、放射性物质、多氯联苯、氰化物等高危、剧毒性物质；

2.5.2、标识不规范或错误；

2.5.3、包装破损或密封不严；

2.5.4、两类或两类以上废物混合装入同一容器内,或者将废物与其它物品混合装入同一容器（即混合其他液体或物体在危险废物中：包括掺杂水或其他固体物品在危险废物当中等）；

2.5.5、其他违反危险废物包装、储存、运输的国家标准、行业标准的异常情况。

2.6、甲方负责危险废物的装车工作。

三、乙方义务

3.1 负责运输车辆的安排，接到甲方书面（邮件或微信）通知后 2 个工作日内，到甲方指定收运地址、场所收取废物。

3.2、废物运输及处理过程中，应符合国家法律规定的环保和消防要求或标准。

3.3、乙方收运车辆及司机，在甲方厂区内应文明作业，积极配合甲方的危险废物装车工作，遵守甲方的安全管理制度。

3.4、自行解决处理上述废物所需的一切条件，但甲方存在本合同 2.5 条情况的除外。

四、《广东省固体废物环境监管信息平台》的申报和收运事项要求

4.1、甲方转移到乙方处理处置的废物必须是双方合同约定的转移废物种类及废物调查表提供的废物成分，且不得超过双方合同约定的废物数量，并经甲方所属管辖的环保行政部门在《广东省固体废物环境监管信息台》审核批准转移的危险废物；甲方需派专人自行办理网上《广东省固体废物环境监管信息平台》注册、废物转移申报、台账等日常管理工作。

4.2、甲方负责把危险废物分类标识、规范包装并协助收运；甲方需要指定一名废物发运人，对接乙方的废物收运工作，甲方的发运人负责向乙方收运联系人发送收运通知（所有的收运通知需通过《广东省固体废物环境监管信息平台》向乙方发送“危险废物转移联单”申请),收运完成后，具体接收的废物类别、数量以《广东省固体废物环境监管信息平台》双方确认的数据为准，没有通过《广东省固体废物环境监管信息平台》的收运通知，乙方拒绝派车接收危险废物。

4.3、若甲方产废量预计会超出合同约定数量或有新增危险废物的，需乙方继续转移接收的，需经双方商议达成一致意见后重新签订补充合同，同时甲方本年度的“年度备案”变更申请，需经甲方所属管辖的环保行政部门在《广东省固体废物环境监管信息平台》审核批准后，乙方才能安排收运转移废物。

五、废物计量及交接事项

5.1、废物计重按下列第 ① 方式进行：

①在甲方厂内或第三方公称单位过磅称重，费用由甲方承担；

②用乙方地磅(经计量所校核)免费称重。

5.2、双方交接废物时及交接之后，必须认真填写《广东省固体废物环境监管信息平台危险废物转移电子联单》各栏目内容，并于废物交接2天后登陆《广东省固体废物环境管理信息平台》确认联单数量是否与实际转移量相符，如不符合，应及时联系乙方危险废物交接负责人，以便双方及时核对处理；如与实际转移量相符，甲方应点击“确认联单数量”，以结束电子联单流程。确认后的电子联单作为双方核对废物种类、数量及收费的凭证。

5.3、检验方法

5.3.1、乙方在交接废物后根据生产排期对废物进行检验。

5.3.2、乙方在验收中，如发现废物的品质标准不符合规定或者甲方混杂其他废物的，应一方面妥善保管，一方面在检验后5个工作日内向甲方提出书面异议。

5.3.3、检验不合格的货物经双方达成书面的处理意见后，乙方按合同规定出具对账单给甲方确认，甲方应在5个工作日内进行确认。

5.4、待处理废物的环境污染责任：在乙方签收并且双方对联单内容进行确认之前的环境污染问题，由甲方负责；在甲方交乙方签收并且双方对联单内容进行确认之后的环境污染问题，由乙方负责。

5.5、合同有效期内如一方因生产故障或不可抗拒原因停顿，应及时通知另一方，以便采取相应的应急措施。

六、违约责任

6.1、任何一方违反本合同的约定，守约方有权要求违约方停止并纠正违约行为，若守约方通知后，违约方仍不改正，守约方有权终止或解除合同且不视为违约，因此给守约方造成的经济损失由违约方予以赔偿。

6.2、任何一方无正当理由提前终止或者解除合同的，应赔偿对方因此而造成的全部损失。

6.3、甲方所交付的危险废物不符合本合同约定的，乙方有权拒绝收运且不承担任何责任及费用；对乙方已经收运的不符合本合同约定的危险废物，乙方也可就不符合本合同约定的危险废物处置费用另定单价，经双方商议同意后，由乙方负责处理；若甲方将上述不符合本合同约定的危险废物转交给

第三方处理或者由甲方自行处理，因此而产生的全部费用及法律责任（包括但不限于环境污染责任）由甲方承担。

6.4、若甲方隐瞒或欺骗乙方工作人员，使本合同第2.5.1-2.5.5条的异常废物交付给乙方，并因此造成乙方运输、贮存、处置废物时出现安全生产事故的，乙方有权拒收或将该批废物返还给甲方，并要求甲方赔偿因此而造成的全部经济损失（包括分析检测费、处理工艺研发费、废物处理处置费、运输费、事故处理费、人工费等），、以及承担全部相应的法律责任，乙方可从甲方已支付的费用中扣除前述经济损失。乙方有权根据有关环境保护法律、法规的规定上报环境保护行政主管部门；若发生特殊情况，在不影响甲方处理的情况下，甲乙双方须先交代真实情况后，再协商处理。

6.5 甲方逾期支付处理费用的，每逾期一日按应付总额5‰支付滞纳金给乙方，并承担因此给乙方造成的全部损失。如因此给乙方造成损失，甲方应赔偿乙方的实际损失。乙方已按照合同约定处理完成工业废物（液）对应的处理费、运输费或收购费，甲方应按本合同约定及时向乙方支付相应款项，不因双方合作事项变化或其他任何理由拒绝支付，或要求以此抵扣任何赔偿费、违约金等。

七、保密条款

7.1、任何一方对于因本合同(含附表)的签署和履行而知悉的对方的任何商业信息，包括但不限于处理的废物种类、名称、数量、价格及技术方案等，均不得向任何第三方透露(将商业信息提交环保行政主管部门审查的除外)。

7.2、一方违反上述保密义务造成另一方损失的，应赔偿另一方因此而产生的实际损失。

八、免责事由

8.1、若在本合同有效期内发生不可抗力事件或因政策法律变动，导致一方不能履行合同的，发生不可抗力事由一方应在有关事件或原因发生之日起三日内向对方书面通知不能履行或者需要延期履行、部分履行的理由。

8.2、发生不可抗力事由一方在取得相关证明或征得对方同意后，本合同可以不履行或者延期履行、部分履行，并免予承担违约责任。

九、争议解决方式

9.1、本合同在履行过程中若发生争议，双方应友好协商解决，协商成立的可签订补充协议，补充协议与本合同约定不一致的，以补充协议约定的内容为准。

9.2、若经协商无法达成一致意见，任何一方可把争议事项提交给乙方所在地人民法院诉讼解决。

十、通知及送达

10.1、甲乙双方的通讯地址以营业执照登记的地址或本合同约定的地址为准，一方向对方发出的书面通知，须按对方的有效地址寄出。

10.2、一方向另一方住所地以邮政特快专递（EMS）、顺丰速运的形式发出的通知，自发出之日起五个工作日后，视为另一方已经接收并知悉通知内容。

十一、合同文本、生效及其他

11.1、以下文件为本合同的有效组成部分，与本合同具有同等效力。

11.1.1、双方签订的补充协议；

11.1.2、双方签订的收费价格附表。

11.2、本合同未尽事宜可经双方协商解决或另行补充，其余按《中华人民共和国民法典》和有关环保法律、法规的规定执行。

11.3、本合同一式肆份，自双方盖章、授权代表签字之日起生效，甲乙双方各执两份，均具有同等法律效力。

11.4、本合同期满前一个月（30天），双方可根据实际情况协商续期事宜。

甲方（盖章）：广州伟翔环保科技有限公司　　**乙方（盖章）：清远市金运再生资源有限公司**

授权代表（签字）：　　**授权代表（签字）：**

日期：2022.3.15　　**日期：**2022年3月14日



危险废物经营许可证

法人名称：清远市金运再生资源有限公司

法定代表人：郭光辉

住　　所：清远市高新技术产业开发区6号小区

经营设施地址：清远市高新技术产业开发区6号小区（北纬23°37′26.45″，东经113°37′38.8″）

核准经营方式：收集、贮存、利用、处置

核准经营内容：

【收集、贮存、利用】废树脂粉（HW13类中的900-451-13）1万吨/年，其他废物（HW49类中的900-045-49，其中未拆除元器件的废弃电路板1万吨/年，已拆除元器件的废弃电路板2万吨/年）3万吨/年；

【收集、贮存、利用（清洗）】废矿物油与含矿物油废物（HW08类中的900-249-08，仅限沾染矿物油的废弃包装桶）150吨/年、其他废物（HW49类中的900-041-49，仅限废弃包装桶）850吨/年；

【收集、贮存、处置】废乳化液（HW09类中的900-005~007-09）0.5万吨/年。#

编　　号：441802211210

发证机关：广东省生态环境厅

发证日期：二〇二一年十二月十日

有效期限：自2021年12月10日至2022年12月9日

初次发证日期：2021年12月10日

广东省生态环境厅印制



统一社会信用代码
91441800755611176B

营业执照

（副 本）（副本号:1-1）

扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　清远市金运再生资源有限公司

类　　型　有限责任公司(台港澳与境内合资)

法定代表人　郭光辉

经营范围　金属、金属材料及制品、五金、机械设备、建材、化工产品（不含危险化学品）的进出口贸易及代理服务；金属、金属材料及制品、五金、机械设备、建材、化工产品（不含危险化学品）国内贸易；废旧电机、废旧电线电缆、废覆铜板、废线路板、废五金等废旧金属的加工、回收、销售；综合利用处置危险废物【废乳化液（HW09）、废树脂粉（HW13）、废旧电路板（HW49）、废包装桶（HW49）】（不包含冷金固体废物）及批发、零售以上危险废物的环保再生产品（玻镁复合瓦、板，防水卷材等）；环保和资源综合利用技术研发、推广和应用；信息交流及咨询服务；环境影响评价；环保和资源综合利用设备及产品的研发、服务、销售，环保设备的安装；环保和资源综合利用工程项目的设计、施工，废水、废气、噪音的治理及处置，土壤修复；环境检测服务；货物或技术进出口；广告制作，广告代理。（以上项目不涉及外商投资准入特别管理措施）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）

注册资本　贰仟万元人民币

成立日期　2004年12月08日

营业期限　2004年12月08日至2024年12月07日

住　　所　清远市[illegible]区6号小区

此复印件仅限于使用，再次复印无效。2021年12月16日

登记机关　清远市市场监督管理局

2020　7　3

国家企业信用信息公示系统网址:

国家市场监督管理总局监制

附件 9：危险废物运输合同

货 物 运 输 合 同

合同号：

甲方： 广州伟翔环保科技有限公司

乙方： 开原景源货物运输有限公司

根据国家有关运输规定，经过双方充分协商，特订立本合同，以便双方共同遵守。

一、甲方的权利及义务

1、 甲方用短信或邮件等形式提前 1 个工作日向乙方提供送货资料（具体地址、联系人及联系方式等），乙方应及时安排车辆，且在约定时间内送到。

2、 承运前甲方必须向乙方提供有关运输相关信息等，以及所承运的货物是否需使用危险品车辆进行运输。甲方向乙方提供的信息必须清楚明了，包括所要承运的货物名称、包装、起运地、目的地、签收人、联络方式等。有特殊承运要求或注意事项的货物，甲方应在承运前以书面形式给于乙方，否则，产生的损失由甲方自身承担。

3、 甲方指派专人负责与乙方联络并协调货物的运输及其它任何相关事宜。

4、 甲方在乙方正确无误地完成货物运输并经甲方收货人签收确认后，按照合同有关条款支付运费及相关费用。

二、乙方责任：

1、 乙方应在甲方指定的时间和地点提供运输车辆，凭甲方提供之有效出货单据提取承运货物。装车之前，必须检查车厢内是否干净无异味。乙方提供的运输车辆需为密封厢式货车，或有危险废物运输资质的货车。货车需配有 GPS 装置，并提供相关车辆的 GPS 信息。

2、 确认货物装车无误，在出货单上签认后，乙方运输工具方可离开仓库。在甲方规定的时间将货物运往甲方指定的目的地和接受人，并由接受人签字或盖章确认，并在甲方指令的时间内将回单一并给回甲方。

3、 乙方对托运的货物要负责运输安全，在运输途中一旦发生货运事故，乙方应在事故发生之时起半小时内通知甲方并采取补救措施，做好货损及事故记录取得相关证明。

4、 乙方如将货物错运到到货地点或接货人，应无偿运至合同规定的到货地点或接货人。

5、 乙方不得从事任何有损甲方形象的活动，不得擅自拆除货物并重新包装、加工（除甲方要求外）。

6、 雨天装货及送货须特别注意防雨。

7、 关于货损：

1) 乙方对运输过程中货物的毁损、灭失承担损害赔偿责任，但乙方证明货物的毁损、灭失是因不可抗力、货物本身的自然性质或者合理损耗以及甲方、收货人的过错造成的，不承担损害赔偿责任。

2) 货物的毁损、灭失的赔偿额，当事人有约定的，按照其约定；没有约定或者约定不明确，按照交付

第 1 页 共 2 页

或者应当交付时货物到达地的市场价格计算；法律、行政法规对赔偿额的计算方法和赔偿限额另有规定的，依照其规定。

3) 货物在运输过程中因不可抗力灭失，未收取运费的，乙方不得要求支付运费；已收取运费的，乙方必须退还运费。

三、运费：见附件一

乙方应开具 9%增值税专用发票给甲方。

四、结算方式：

费用月结，乙方每月向甲方提供上月发生的费用清单，甲方根据乙方发出的费用清单进行核对，确认无误后甲方于得到费用清单后 10 个工作日内结款。

五、其他事项：

(1) 由于结费等问题产生争议，双方可协商解决。对于不可协商之事宜可依循法律途径解决。

(2) 本合同中如有不尽事宜，须经双方协商，做出补充规定，补充规定与本合同有同等效力。

六、争议解决：

本合同在执行过程中如出现纠纷，甲、乙双方遵照《中华人民共和国合同法》协商解决，协商未果，任何一方均可提请法律诉讼。

七、终止方式：

合同期自 2022 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日止。若合同期满，双方需提前一个月协商是否续签。合同期间，如果甲方或乙方提前终止合同，均应提前一个月书面通知对方。

八、合同效力：

本合同壹式肆份，双方各持贰份，具有同等法律效力。

甲方（章）：

签约代表：

电话：

2021 年 12 月 29 日（签）

乙方（章）：

签约代表：

电话：

2021 年 12 月 28 日（签）

货 物 运 输 合 同

合同号：

甲方： 广州伟翔环保科技有限公司

乙方： 广州鸿连运输有限公司

根据国家有关运输规定，经过双方充分协商，特订立本合同，以便双方共同遵守。

一、甲方的权利及义务

1、甲方用短信或邮件等形式提前 1 个工作日向乙方提供送货资料（具体地址、联系人及联系方式等），乙方应及时安排车辆，且在约定时间内送到。

2、承运前甲方必须向乙方提供有关运输相关信息等，且所承运的货物无需使用危险品车辆进行运输。甲方向乙方提供的信息必须清楚明了，包括所要承运的货物名称、包装、起运地、目的地、签收人、联络方式等。有特殊承运要求或注意事项的货物，甲方应在承运前以短信或邮件等书面形式给于乙方，否则，产生的损失由甲方自身承担。

3、甲方指派专人负责与乙方联络并协调货物的运输及其它任何相关事宜。

4、甲方在乙方正确无误地完成货物运输并经甲方收货人签收确认后，按照合同有关条款支付运费及相关费用。

二、乙方责任：

1、乙方应在甲方指定的时间和地点提供运输车辆，凭甲方提供之有效出货单据提取承运货物。装车之前，必须检查车厢内是否干净无异味。乙方提供的运输车辆需为厢式货车，并应配备有 GPS 设备，并提供相关车辆的 GPS 信息。

2、确认货物装车无误，在出货单上签认后，乙方运输工具方可离开仓库。在甲方规定的时间将货物运往甲方指定的目的地和接受人，并由接受人签字或盖章确认，并在甲方指令的时间内将回单一并给回甲方。

3、乙方对托运的货物要负责运输安全，在运输途中一旦发生货运事故，乙方应在事故发生之时起半小时内通知甲方并采取补救措施，做好货损及事故记录取得相关证明。

4、乙方如将货物错运到到货地点或接货人，应无偿运至合同规定的到货地点或接货人。

5、乙方不得从事任何有损甲方形象的活动，不得擅自拆除货物并重新包装、加工（除甲方要求外）。

6、雨天装货及送货须特别注意防雨。

7、关于货损：

1) 乙方对运输过程中货物的毁损、灭失承担损害赔偿责任，但乙方证明货物的毁损、灭失是因不可抗力、货物本身的自然性质或者合理损耗以及甲方、收货人的过错造成的，不承担损害赔偿责任。

2) 货物的毁损、灭失的赔偿额，当事人有约定的，按照其约定；没有约定或者约定不明确，按照交付

或者应当交付时货物到达地的市场价格计算；法律、行政法规对赔偿额的计算方法和赔偿限额另有规定的，依照其规定。

3) 货物在运输过程中因不可抗力灭失，未收取运费的，乙方不得要求支付运费；已收取运费的，乙方必须退还运费。

三、运费：见附表一

如需开具运输增值税发票，参照附表内对应税点价格付费。

四、结算方式：

费用月结，乙方每月向甲方提供上月发生的费用清单，甲方根据乙方发出的费用清单进行核对，确认无误后甲方于得到费用清单后 10 个工作日内结款。

五、其他事项：

(1)由于结费等问题产生争议，双方可协商解决。对于不可协商之事宜可依循法律途径解决。

(2)本合同中如有不尽事宜，须经双方协商，做出补充规定，补充规定与本合同有同等效力。

六、争议解决：

本合同在执行过程中如出现纠纷，甲、乙双方遵照《中华人民共和国合同法》协商解决，协商未果，任何一方均可提请法律诉讼。

七、终止方式：

合同期自 2022 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日止。若合同期满，双方需提前一个月协商是否续签。合同期间，如果甲方或乙方提前终止合同，均应提前一个月书面通知对方。

八、合同效力：

本合同壹式贰份，双方各持壹份，具有同等法律效力。

甲方（章）：

签约代表：

电话：

2021 年 12 月 29 日（签）

乙方（章）：

签约代表：

电话：

年 月 日（签）

附件 10：环境监测报告



PONY 谱 尼 测 试
Pony Testing International Group

JCFM-1
扫微信二维码
关注谱尼测试

CMA
201719000749

检 测 报 告
(Testing Report)

NO.APBMK3HY075395H9Z

委托单位 (Applicant)：广州伟翔环保科技有限公司

受测单位 (Tested Unit)：广州伟翔环保科技有限公司

签发日期 (Issued Date)：2021 年 12 月 03 日

PONY 谱 尼 测 试
Pony Testing International Group
www.ponytest.com

查询密码:c7yskz4

PONY 谱尼测试
Pony Testing International Group

检 测 报 告

报告编号：APBMK3HY075395H9Z　　第 1 页，共 9 页

委托单位	广州伟翔环保科技有限公司		
受测单位	广州伟翔环保科技有限公司		
受测地址	广州市萝岗区南云五路 11 号 D 栋 101 房		
采样日期	2021.11.24	完成日期	2021.12.03
采样人员	甘超、吴旭东	样品编号	Y075395H9~Y075455H9
排气筒名称	气-01 废气排气筒	标态干排气流量(m^3/h)	5.57×10^3
废气平均温度(℃)	28	排气筒高度(m)	25
废气平均流速(m/s)	14.0	检测方法	详见附表
检测仪器	微电脑烟尘平行采样仪		

检测项目	检测结果		广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段二级	
	排放浓度（mg/m^3）	排放速率（kg/h）	最高允许排放浓度（mg/m^3）	最高允许排放速率（kg/h）
颗粒物	<20	/	120	12
铅及其化合物	<0.010	/	0.70	0.014
锡及其化合物	$<3\times10^{-6}$	/	8.5	0.96

备注："/"表示当排放浓度低于检出限时，表示当颗粒物排放浓度<20 mg/m^3 时，无需计算排放速率。

——本页以下空白——
(The page below is blank)

Hotline 400-819-5688
www.ponytest.com

名称：广州市谱尼测试技术有限公司
地址：广州市天河区广汕二路 600 号之一第四层、第五层 503 房
电话：020-89224310
传真：020-34121877

PONY 谱 尼 测 试
Pony Testing International Group

检 测 报 告

报告编号：APBMK3HY075395H9Z　　第 2 页，共 9 页

委托单位	广州伟翔环保科技有限公司		
受测单位	广州伟翔环保科技有限公司		
受测地址	广州市萝岗区南云五路 11 号 D 栋 101 房		
采样日期	2021.11.24	完成日期	2021.12.03
采样人员	欧宝卓、黎建鑫	样品编号	Y075465H9~Y075525H9
检测方法	详见附表		
采样仪器	环境空气综合采样仪		

测点位置（见附图）	检测项目	检测结果	单位
厂界下风向	颗粒物	0.138	mg/m^3
	铅及其化合物	$<9\times10^{-6}$	mg/m^3
	锡及其化合物	$<3\times10^{-6}$	mg/m^3

气象参数					
温度(℃)	大气压（kPa）	风速（m/s）	风向	总云	低云
20.1	102.1	1.41	东北	6	2

——本页以下空白——
(The page below is blank)

Hotline 400-819-5688
www.ponytest.com

名称：广州市谱尼测试技术有限公司
地址：广州市天河区广汕二路 600 号之一第四层、第五层 503 房
电话：020-89224310
传真：020-34121877

PONY 谱 尼 测 试
Pony Testing International Group

检 测 报 告

报告编号：APBMK3HY075395H9Z　　第 3 页，共 9 页

委托单位	广州伟翔环保科技有限公司		
受测单位	广州伟翔环保科技有限公司		
受测地址	广州市萝岗区南云五路 11 号 D 栋 101 房		
采样日期	2021.11.24	完成日期	2021.12.03
采样人员	欧宝卓、黎建鑫	检测点数（个）	4
天气情况	晴	检测项目	噪声
测试期间最大风速	1.4m/s	检测方法	GB 12348-2008
检测仪器	噪声分析仪（AWA6228）、声校准器（AWA6021A）		
测点位置（见附图）	检测结果		
	昼间 L_{eq}〔dB(A)〕		
厂界东侧外 1m	58.4		
厂界南侧外 1m	59.3		
厂界西侧外 1m	57.2		
厂界北侧外 1m	56.6		

——本页以下空白——
(The page below is blank)

Hotline 400-819-5688
www.ponytest.com

名称：广州市谱尼测试技术有限公司
地址：广州市天河区广汕二路 600 号之一第四层、第五层 503 房
电话：020-89224310
传真：020-34121877

PONY 谱尼测试 Pony Testing International Group

检 测 报 告

报告编号：APBMK3HY075395H9Z　　第 4 页，共 9 页

委托单位	广州伟翔环保科技有限公司		
受测单位	广州伟翔环保科技有限公司		
受测地址	广州市萝岗区南云五路 11 号 D 栋 101 房		
采样日期	2021.11.24~25	完成日期	2021.12.03
采样人员	欧宝卓、黎建鑫、甘超	样品编号	详见下表
检测依据	详见附表		
采样仪器	环境空气综合采样仪		

测点位置	检测项目	检测结果	单位
Y075575H9~Y075635H9 光正科技产业园	颗粒物	0.022	mg/m^3
	铅及其化合物	$<9\times10^{-6}$	mg/m^3
	锡及其化合物	$<3\times10^{-6}$	mg/m^3
Y075645H9~Y075665H9 上堂苑	颗粒物	0.019	mg/m^3
	铅及其化合物	$<9\times10^{-6}$	mg/m^3
	锡及其化合物	$<3\times10^{-6}$	mg/m^3

气象参数						
测点位置	温度(℃)	大气压(kPa)	风速（m/s）	风向	总云	低云
光正科技产业园	19.2	102.1	2.2	东北	5	2
上堂苑	19.6	102.0	2.2	东北	5	2

Hotline 400-819-5688
www.ponytest.com

名称：广州市谱尼测试技术有限公司
地址：广州市天河区广汕二路 600 号之一第四层、第五层 503 房
电话：020-89224310
传真：020-34121877

PONY 谱尼测试
Pony Testing International Group

检 测 报 告

报告编号：APBMK3HY075395H9Z　　第 5 页，共 9 页

委托单位	广州伟翔环保科技有限公司		
受测单位	广州伟翔环保科技有限公司		
受测地址	广州市萝岗区南云五路 11 号 D 栋 101 房		
采样日期	2021.11.24	完成日期	2021.12.03
采样人员	吴旭东、甘超	样品编号	Y075675H9
采样位置	水-01 废水排放口	样品类型	废水
采样方式	瞬时采样	检测方法	详见附表
检测项目	检测结果		单位
化学需氧量	7		mg/L

——本页以下空白——
(The page below is blank)

Hotline 400-819-5688
www.ponytest.com

名称：广州市谱尼测试技术有限公司
地址：广州市天河区广汕二路 600 号之一第四层、第五层 503 房
电话：020-89224310
传真：020-34121877

PONY 谱尼测试
Pony Testing International Group

检 测 报 告

报告编号：APBMK3HY075395H9Z　　第 6 页，共 9 页

委托单位	广州伟翔环保科技有限公司		
受测单位	广州伟翔环保科技有限公司		
受测地址	广州市萝岗区南云五路 11 号 D 栋 101 房		
采样日期	2021.11.24	完成日期	2020.12.03
采样人员	欧宝卓、吴旭东	样品编号	Y075705H9
采样位置	光正科技产业园	样品类型	土壤
检测依据	详见附表		
检测项目	检测结果		单位
铅	71.3		mg/kg
铜	16		mg/kg
镍	<3		mg/kg

——本页以下空白——
(The page below is blank)

Hotline 400-819-5688
www.ponytest.com

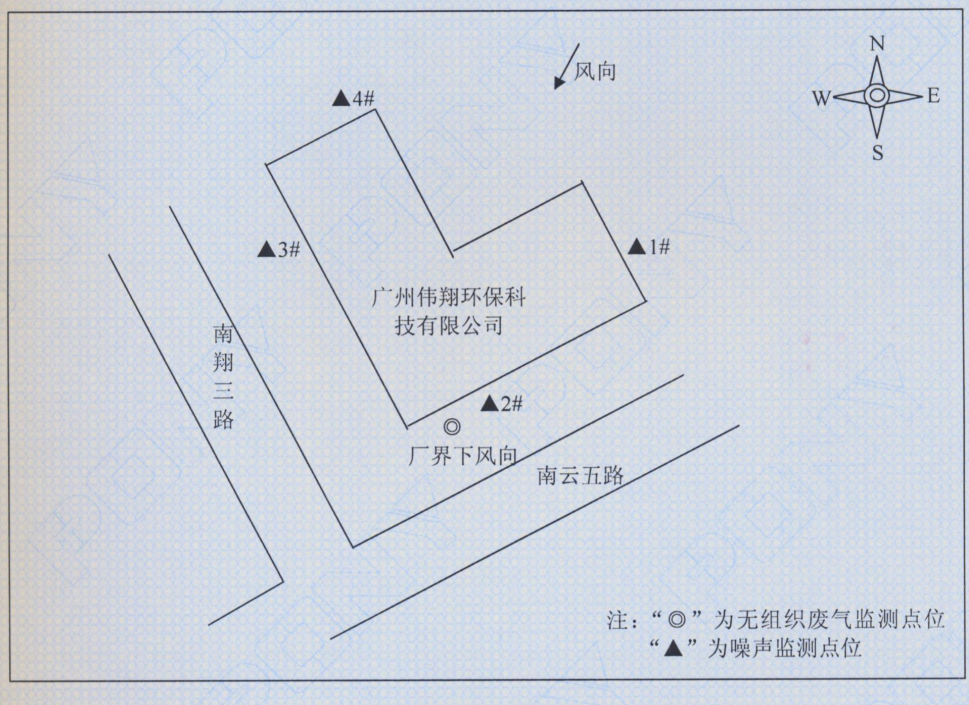
名称：广州市谱尼测试技术有限公司
地址：广州市天河区广汕二路 600 号之一第四层、第五层 503 房
电话：020-89224310
传真：020-34121877

PONY 谱尼测试
Pony Testing International Group

检 测 报 告

报告编号：APBMK3HY075395H9Z　　第 7 页，共 9 页

附：测点位置平面示意图



——本页以下空白——
(The page below is blank)

Hotline 400-819-5688
www.ponytest.com

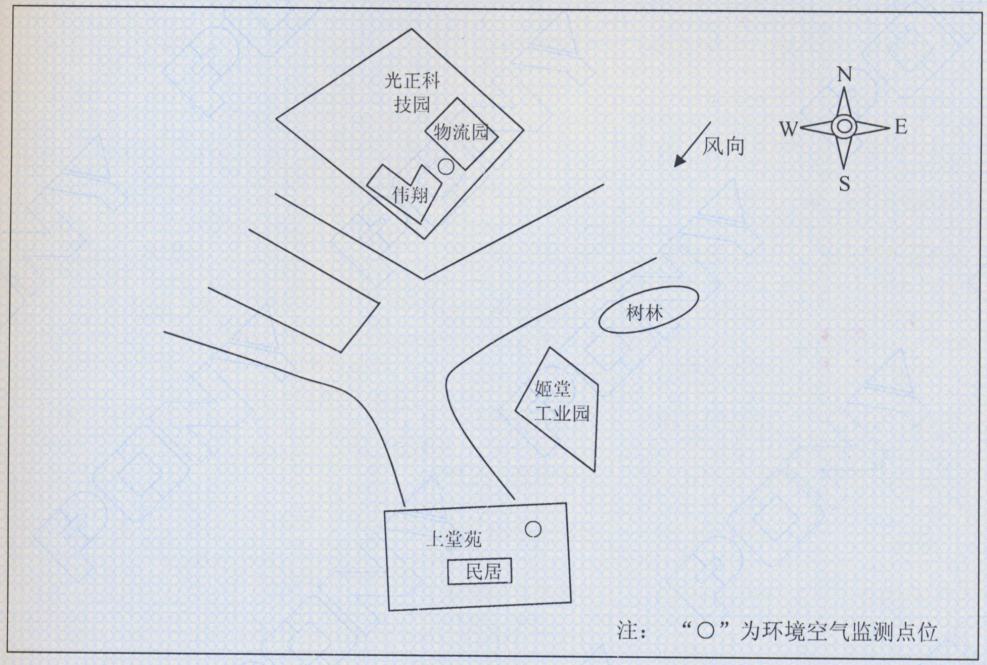
名称：广州市谱尼测试技术有限公司
地址：广州市天河区广汕二路 600 号之一第四层、第五层 503 房
电话：020-89224310
传真：020-34121877

PONY 谱 尼 测 试
Pony Testing International Group

检 测 报 告

报告编号：APBMK3HY075395H9Z　　第 8 页，共 9 页

附：测点位置平面示意图



——本页以下空白——
(The page below is blank)

Hotline 400-819-5688
www.ponytest.com
名称：广州市谱尼测试技术有限公司
地址：广州市天河区广汕二路 600 号之一第四层、第五层 503 房
电话：020-89224310
传真：020-34121877

PONY 谱尼测试
Pony Testing International Group

检测报告

报告编号：APBMK3HY075395I9Z　　第 9 页，共 9 页

附表：分析方法、仪器及来源、最低检出浓度

项目名称		分析方法	仪器	方法来源	最低检出浓度
颗粒物	有组织	重量法	电子天平	GB/T 16157-1996	20 mg/m^3
	无组织	重量法	电子天平	GB/T 15432-1995	0.001 mg/m^3
	环境空气	重量法	电子天平	GB/T 15432-1995	0.001 mg/m^3
铅及其化合物	有组织	火焰原子吸收分光光度法	原子吸收光谱仪	HJ 685-2014	0.010 mg/m^3
	无组织	石墨炉原子吸收分光光度法	原子吸收光谱仪	HJ 539-2015	0.009 μg/m^3
	环境空气	石墨炉原子吸收分光光度法	原子吸收光谱仪	HJ 539-2015	0.009 μg/m^3
化学需氧量		重铬酸盐法	-	HJ 828-2017	4 mg/L
锡及其化合物		石墨炉原子吸收分光光度法	原子吸收光谱仪	HJ/T 65-2001	3×10^{-6} mg/m^3
铅		石墨炉原子吸收分光光度法	原子吸收光谱仪	GB/T 17141-1997	0.1 mg/kg
铜		火焰原子吸收分光光度法	原子吸收光谱仪	HJ 491-2019	1 mg/kg
镍		火焰原子吸收分光光度法	原子吸收光谱仪	HJ 491-2019	3 mg/kg

备注：本报告所有的执行标准/限值均依照委托单位要求。

编制：　　审核：　　批准：

——以下空白——
(End of Report)

Hotline 400-819-5688
www.ponytest.com

名称：广州市谱尼测试技术有限公司
地址：广州市天河区广汕二路 600 号之一第四层、第五层 503 房
电话：020-89224310
传真：020-34121877

附件 11：环境应急预案备案回执

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	广州伟翔环保科技有限公司	机构代码	9144010158952405XU
法定代表人	黄伟	联系电话	020-82189299
联系人	张兢	联系电话	13427531279
传　真	020-82189277	电子邮箱	johnny_zhang@tes-amm.cn
地址	广州市黄埔区南云五路 11 号 D 栋 101 房 中心经度 113° 26’ 58” 中心纬度 23° 8’ 50”		
预案名称	广州伟翔环保科技有限公司突发环境事件应急预案备案		
风险级别	一般环境风险		

本单位于 2019 年 1 月 4 日修订了突发环境事件应急预案。经专家评审后认定，备案条件具备，备案文件齐全，现报送备案。

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。

广州伟翔环保科技有限公司（公章）

预案签署人	张兢	报送时间	2019 年 4 月 8 日

— 1—

突发环境事件应急预案备案文件目录	1.突发环境事件应急预案备案表； 2.环境应急预案及编制说明：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）； 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（包括根据评审意见修改情况说明及专家核实情况）。		
备案意见	该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于2019年 4月 9 日收讫，文件齐全，予以备案。 备案受理部门（公章） 2019年 4月 9日		
备案编号	440112 — 2019 — 35 — L		
报送单位			
受理部门负责人	杨文艺	经办人	张江伟

备注：1、表中标红的部分由企业事业单位填报；

2、备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别（一般L、较大M、重大H）及跨区域（T）表征字母组成。例如，河北省永年县**重大环境风险非跨区域企业环境应急预案 2015 年备案，是永年县环境保护局当年受理的第 26 个备案，则编号为：130429-2015-026-H；如果是跨区域的企业，则编号为：130429-2015-026-HT。

附件 12：应急预案演练记录

2021 突发环境和安全事件应急演练方案

一、演习目的

为建立有效的突发环境和安全事故应急救援体系，保证公司在突发火灾、洪灾事故时，能迅速、有效的开展现场处置救援工作，保护公司和员工的财产和生命安全，减轻洪灾泄漏所产生的危害，根据国家有关规定和公司制定的《突发环境事件应急预案》，我司于 2021 年度进行全公司范围的应急预案演习。

本演习以保障公司员工生命安全为第一原则，并要求将事故造成的环境风险降到最低。

二、组织机构

1、技术指导：园区王经理

2、总 指 挥：辛艳青

副总指挥：张兢

3、工作小组：

（1）灭火行动小组：

队长　张兢

队员　庄韶生 黄迪清 胡任华

主要职责：火灾初起时，立即由黄迪清负责切断电源，相关区域的灭火小组尽快到相应地点取下灭火器进行扑救；如发现现场人员需要救护，则应尽力想办法救人。如果火势范围超出控制范围（两罐 4 公斤干粉灭火器无法扑灭的火灾），需要让仓库保安通知总指挥或副总指挥。

（2）通信联络组：

组长：伍雪翠

主要职责：当灭火行动小组无法控制火灾，通知仓库保安龙杏钗，龙杏钗立即通知光正园区安保中心值班人员，安保中心值班人员应拉响消防警报；然后报警，先报 119 救火，再报 110 维持公司内外秩序，根据人员受伤害情况报 120。负责与疏散、救护各组联络，

调动有关人员到指定地点。行政部负责派人到光正物流工业园大门指引消防车辆、救护车辆等及时进入公司着火地点。

（3）疏散引导组

组长：周艳梅

主要职责：确保逃生通道的畅通，把人员疏散至紧急集合点，清点人数。负责现场伤员的搜寻，以及事故现场重要物资及文件资料的抢救。

（4） 救护组：

组长：陈丹丹

组员：颜展鸿、萧君怡

主要职责：当火灾发生时，如有受伤和被困人员，应协助灭火组和消防人员采取救助措施，及时现场救护或移交 120 急救中心。

（5）记录组：

组长：何秋燕

主要职责：记录培训、演练过程，并拍摄照片。

三、预备工作

1、开展消防知识的宣传工作

根据消防知识普及要求，通过书籍，培训等形式，宣传消防知识，说明消防器材的使用方法，讲解预案流程，分工责任到人。

2、加强公司消防硬件建设

设置灭火器箱，配置干粉灭火器，消防水带、水枪等，重点区间配置灭火器。

3、设置必要的消防设施标志

在公司楼道内设置疏散通道示意图，标明消防设施和消防宣传标志。

四、灭火演练

由公司全体员工和技术指导一起在公司大门外空旷地进行一次灭火演练。由技术指导讲解消防器材的操作方法。公司各同事现场操作灭火器进行灭火。

五、演习过程

1、公司仓库存货区发生火灾，由灭火行动小组赶赴现场灭火，火势无法控制，通知仓库区安检门保安，保安使用对讲机通知安保中心值班人员，安保中心值班人员拉响公司警报器，各小组相关人员立即行动，到达预定地点。

总指挥或副总指挥迅速到现场和主控室（安保中心）进行指挥

① 切断电源（黄迪清）

② 安保中心值班员呼叫 119、110，并根据实际情况呼叫 120

③ 打开仓库大门（龙杏钗），通讯联络组派人到光正物流工业园保安部

④ 灭火行动组到位

⑤ 疏散引导组到位

2、疏散逃生安排：

负责人：周艳梅

3、如火灾发生在午休时，由各部门负责人迅速到各部门办公室现场指挥撤离，其他行动组成员按要求到楼道指挥；如火灾发生在上班时，由各部门负责人现场指挥撤离，其他行动组成员按要求到楼道指挥。

4、防洪演习

因近日连降大雨，公司外部水位上涨，预计水位将漫及公司危险废物贮区。由防洪行动小组赶赴现场抢运危险废物及其他贵重物资，并切掉主电源，监察水位。通知仓库区安检门保安，保安使用对讲机通知安保中心值班人员，安保中心值班人员拉响公司警报器，各小组相关人员立即行动，到达预定地点。

总指挥或副总指挥迅速到现场和主控室（安保中心）进行指挥

① 转移物资（王奎、王满雄）

② 切断电源（黄迪清）

③ 监察水位人员到位（颜智初）

4 通讯联络组派人到光正物流工业园保安部，并根据实际情况呼叫 119、120

六、有关要求

1、沉着冷静指挥。组织人员按分工合作，沉着冷静，指挥得当。各指挥疏散人员要识大体顾大局，严密控制疏散速度，以免造成挤压，疏散组成员应最后撤离现场。

2、撤离员工不得参与救火。员工疏散时必须服从各部门负责人安排，有序按计划快步撤离，不得参与救火。

3、稳定员工情绪。无论公司何处发生火灾，疏散人员都应撤到公司大门外空旷地，员工撤离到安全地带后，不得任意走动，更不得返回火灾区。各部门负责人迅速清点员工人数，并向指挥者汇报员工情况。

4、扑灭初起火灾。灭火行动组在火灾初起时，要就近起用灭火器，进行紧急扑救，尽最大努力扑灭火源或减弱火势，不到万不得已，不得撤离火灾现场。

5、确保通信联络。在火灾发生时，各组要确保通信联络，及时联系，把有关情况报告总指挥。

七、预演结束

1、各组向总指挥汇报情况

2、总指挥进行小结

广州伟翔环保科技有限公司 EHS 部

2021 年 1 月 20 日

附：演练相片

<table>
<tr><td>
</td><td>
</td></tr>
<tr><td>
</td><td>
</td></tr>
<tr><td>
</td><td>
</td></tr>
</table>

附件 13：突发环境事件应急预案演练计划

2022 年广州伟翔环保科技有限公司
突发环境事件应急预案演练计划

为进一步检验突发环境事件应急预案体系、锻炼环境应急队伍、磨合环境应急机制、提高应对突发环境事件的应急能力，我司拟定于 2022 年 07 月组织开展应对突发环境事件应急演练，为确保本次演练顺利实施，特制定本计划。

一、指导思想

本着实践、实战、实用和自行演练为主的原则，模拟发生废气处理设施发生故障，厂区火灾、洪涝事故，从实战角度出发，快速处理突发环境事件，提高处理突发环境污染事件的快速反应能力，做到平战结合，常备不懈，最大程度地保障环境安全。

二、演练目的

进一步加强我厂各部门人员的协作配合关系，提升应对突发环境事件的科学性、准确性及快速应急反应能力。

三、主要依据

《广州伟翔环保科技有限公司突发环境事件应急预案》。

四、组织实施

（一）领导小组

技术指导：园区王经理

总 指 挥：辛艳青

副总指挥：张兢

（二）人员安排

1、应急指挥组

组 长：辛艳青

副组长：张兢

职 责：

①贯彻执行国家、当地政府、上级主管部门关于突发环境事件发生和应急救援的方针、政策及有关规定。

②组织制定、修改突发环境事件应急救援预案，组建应急救援队伍，有计划地组织应急救援培训和演习。

③审批并落实突发环境事件应急救援所需的监测仪器、防护器材、救援器材等的购置。

④检查、督促做好突发环境事件的预防措施和应急救援的各项准备工作。

⑤批准应急救援的启动和终止。

⑥及时向上级有关部门报告突发环境事件的具体情况，必要时向有关单位发出增援请求，并向周边单位通报相关情况。

⑦组织指挥救援队伍实施救援行动，负责人员、资源配置、应急队伍的调动。

⑧协调事件现场有关工作。配合政府部门对环境进行恢复、事件调查等工作。

⑨负责对员工进行应急知识和基本防护方法的培训，向周边企业等提供本单位有关危险化学品特性、救援知识等的宣传材料。

2、应急办公室

负责人：张兢

①总指挥不在企业时，全面接替总指挥的指挥工作，直至总指挥到场后进行交接。

②协助指挥和协助作业单位处理现场突发事件，在事故状态下制定详细的应急方案，处置管辖范围的其他突发事件。

③组织、指导企业突发环境事件的生产应急救援培训工作，协调指导应急救援队伍的管理和救援能力评估工作。

④负责对厂区内员工进行应急知识和基本防护方法的培训，向周边企业提供本单位有关危险化学品特性、救援知识等的宣传材料。

3、应急救援组

（1）应急救援抢险组

①抢险组接到通知后，迅速集合队伍奔赴现场，根据事故情形正确配戴个人防护用具，切断事故源；

②及时了解事故及灾害的原因及经过；

③根据上级下达的抢修指令，迅速抢修设备、管道，控制事故，以防扩大；

④配合消防、救援人员进行事故处理、救援；

⑤协同有关部门保护好现场，收集与突发环境事件有关的证据，参与突发环境事件调查处理；

⑥突发环境事件发生时需要安排监测方进行环境监测，包括地表水、地下水、大气等；分析事故原因，事故结束后进行环境监测，及时恢复环境状况。

（2）治安警戒组

①组织对事故现场的保卫工作；

②在危险源区域设置警示标牌，划分危险隔离区，设置警戒线，维护现场交通秩序，禁止无关车辆进入。

（3）后勤保障组

①根据上级的指令，有效地组织应急反应物资资源到事故现场，并及时对事故现场进行增援，同时提供后勤服务。

②根据上级的指令，及时疏散危险区人员；

③对事故现场以及周边人员进行人数清点，确保所有人员安全。

（4）医疗救护组

①负责日常的医疗卫生工作；

②开展对企业人员的应急自救互救培训；

③设备设施检查、现场清消与恢复，对事故现场以及救援设备进行清洗，防止后续污染。

（5）通讯联络组

①负责通知企业应急指挥中心、各救援专业队及有关部门，确保企业应急指挥中心与各应急救援队伍之间信息畅通；

②通过广播系统，指导人员的疏散和自救。

五、演练单位、地点和时间

应急演练单位：有关应急救援队伍人员。

应急演练地点：生产车间。

应急演练时间：2022 年 7 月 13 日举行。

六、具体演练内容

（一）演练模拟场景

1、废气处理设施可能发生设备故障导致粉尘未经处理直接外排事故。假设风机发生故障或除尘器布袋发生破损；

2、厂区因电气短路过载、违规动火作业引起火灾，产生消防废水；

3、洪涝漫及公司危险废物贮区。

（二）事故报告

值班人员及原材料员发现事故，值班人员使用手机拨打 24 小时应急报警值班电话（020-82189299）向应急办公室（EHS 部门）报告事故发生的时间、地点、原因、现状，应急办公室（EHS 部门）派员到现场协助抢险。

（三）现场处置

A. 废气处理设施事故

1）应急响应：

① 发生废气处理设施故障或废气超标排放后，人员立即拨打公司 24 小时应急报警值班电话（020-82189299）报告情况，EHS 部门接收电话后做记录；

② 应急办公室接警后根据事故严重程度分级启动应急预案；

③ 当事故属于车间级时指令事发部门执行车间级事故响应；

④ 当事态扩大时，属于厂区级事故的，作业区应急反应人员应配合公司开展应急处置工作，设定应急办公室并派遣各个应急救援小组至现场救援；

⑤ 泄漏控制后进行相应善后处理；

⑥ 故现场第一发现人员→应急办公室。

2）应急处置措施：

1、疏散受影响或可能受影响的人员至车间外；

发生除尘器布袋或外壳穿漏，应立即停止废气产生源相关的工艺，关闭除尘器，更换布袋或修补外壳；

2、发生废气处理设施故障，停止废气源相关的工艺，作业人员撤离作业现场至车间外。

B.火灾事故

1）火灾初期的应急响应

①火灾初期，事发现场任务部门和员工都有灭火的责任。

②企业所有员工发现着火点，均有责任立即向周围发出警报、并报警，所有部门领导应立即组织员工投入灭火行动，同时向应急办公室报告（24 小时应急值班电话：020-82189299）。

③当火灾初期现场为部门间的公共区域时，现场最高级别的领导自然担当灭火指挥。

④企业应急值班电话接到火灾爆炸报警后，一般应向报警人员询问一下情况并做好记录，包括火灾发生的时间、地点、是否有人被困、已采取的控制措施等。

⑤接警后，现场应急指挥部指挥应急消防组立即奔赴事故现场，应急队伍到达后现场的前期处置人员应尽快撤离。通讯联络组同时将了解的火警信息向应急处置指挥部报告。

⑥如果火灾被及时扑灭，应急消防组应保护好事发现场。由通讯联络组进行原因调查和分析，后方可恢复正常生产。

2）火灾扩大的应急响应

①当火灾得不到控制，有蔓延趋势时，应急救援组应立即向现场应急指挥部报告，建议向 110 及 119 求援。

②通讯联络组向 110 及 119 报警时，应说明以下情况：企业所在的准确位置、具体的着火部位、人员被困或受伤害情况、企业的联络人及电话。

③报警后，治安警戒组指派人员在主要路口引导外来应急车辆。

④公安消防人员到达企业后，应急现场指挥部调动企业力量积极配合应急工作。

⑤治安警戒组指挥企业所有非应急人员按照预定的路线撤离至指定的安全区域，到达安全区域的非应急人员未经许可不得擅自进入灭火现场。

⑥发现有人被困在危险场所时，应立即向公安消防人员报告，协助救出被困人员。

3）现场处置

①对于小型火灾，使用干粉、CO_2灭火器进行灭火，产生的泡沫等作为危险废物处理。

②对于大型火灾，事故发生时，应即用应急沙袋在厂区内构筑围堤收集消防废水。

③抢险过程中，应急救援和医疗救护组负责观测消防废水的流向和数量，当发现消防废水满溢或流向厂外时，立即报告现场应急指挥中心并使用应急沙袋尽可能的堵截废水。

④灭火抢险结束后，组织人员对现场进行消洗、清理，废水可转由有资质单位处理或经过无害处理后方可废弃。

（3）污染事故扩大应急处置措施

①当出现火灾扩大或消防废水外流，导致事故扩大，超出企业的应急处置能力趋势时，现场应急指挥部立即指示通讯联络组拨打 110 或 119 等外援电话，请求支援。

②外援力量到达后，现场指挥权归上级指挥中心人员或公安消防队统一指挥。企业现场处置指挥部做好现场介绍和信息资料提供工作，现场所有抢救人员和装备由总指挥统一指挥调配，开展应急救援抢险工作。

③一旦消防废水流出厂外，立即对厂区附近雨水井进行封堵，以防止周边水体受到污染。同时将消防废水围堵到尽肯能小的范围内，利用吸附棉等对消防废水进行回收和消解。

C.洪涝事故

1）应急响应

由应急救援抢险组赶赴现场抢运危险废物及其他贵重物资，并切掉主电源，监察水位。通知仓库区安检门保安，保安使用对讲机通知安保中心值班人员，安保中心值班人员拉响公司警报器，各小组相关人员立即行动，到达预定地点。

2）应急处置

总指挥或副总指挥迅速到现场和主控室（安保中心）进行指挥

1、使用应急沙袋构筑围堤堵住厂区门口；

2、转移厂区物资；

3、切断电源；

4、监察水位人员到位；

5、通讯联络组派人到光正科技产业园保安部，并根据实际情况呼叫 119、120。

七、事故影响跟踪监测

根据应急监测方案，环境应急监测单位继续实施事故影响的跟踪监测，持续报出

监测数据、污染动态。

八、转入善后工作

事故应急状态解除后，现场应急小组停止应急，清点人员和设备、器材，并撤离现场，转入善后工作；应急救援抢险组按规定提取相关物证、做好现场检查笔录并提交调查报告；由应急监测单位编制应急监测技术报告，必要时协助做好环境安全后评估工作。

九、应急响应情况报告

各小组在应急响应终止后及时将事件的调查处理、应急监测等情况以文字的形式报告应急演练领导小组。

十、事件解除、终止、升级

当事故污染源已得到有效控制，事故现场处置已完成，现场监测环境质量符合有关标准要求，导致次生/衍生事故隐患消除、中毒或受伤人员已得到救治，经应急办公室确认和批准，现场应急处置工作结束，应急救援队伍撤离现场。

十一、注意事项

1、沉着冷静指挥。组织人员按分工合作，沉着冷静，指挥得当。各指挥疏散人员要识大体顾大局，严密控制疏散速度，以免造成挤压，疏散组成员应最后撤离现场。

2、撤离员工不得参与救火。员工疏散时必须服从各部门负责人安排，有序按计划快步撤离，不得参与救火。

3、稳定员工情绪。无论公司何处发生火灾，疏散人员都应撤到公司大门外空旷地，员工撤离到安全地带后，不得任意走动，更不得返回火灾区。各部门负责人迅速清点员工人数，并向指挥者汇报员工情况。

4、扑灭初起火灾。灭火行动组在火灾初起时，要就近起用灭火器，进行紧急扑救，尽最大努力扑灭火源或减弱火势，不到万不得已，不得撤离火灾现场。

5、确保通信联络。在火灾发生时，各组要确保通信联络，及时联系，把有关情况报告总指挥。

十二、总结评估

通过此次应急演练，我厂进一步熟悉突发环境污染事件应急预案体系，提高突发环境事件的应急反应能力和处置能力。检验在紧急情况下，是否能够做到迅速、高效、

有序地处置环境污染事故，最大限度地减轻环境污染造成的损失，保障人民群众生命财产安全。

广州伟翔环保科技有限公司

2022 年 3 月 27 日

广州伟翔环保科技有限公司突发环境事件应急预案演练记录

<table>
<tr><td colspan="2">预案名称</td><td colspan="2"></td><td>演练地点</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">组织部门</td><td>总指挥</td><td></td><td>演练时间</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">参加部门和单位</td><td colspan="2"></td><td>演练方式</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">演练类别</td><td></td><td>演练程序</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="2">预案评审</td><td colspan="4">适宜性：
（）全部能够执行
（）执行过程不够顺利
（）明显不适宜
充分性：
（）完全满足应急要求
（）基本满足需要完善
（）不充分，必须修改</td></tr>
<tr><td rowspan="4">演练效果评审</td><td>人员到位情况</td><td colspan="4">（）迅速准确，基本按时到位
（）个别人员不到位
（）重点部位人员不到位

（）职责明确，操作熟练
（）职责明确，操作不够熟练
（）职责不明，操作不熟练</td></tr>
<tr><td>物资到位情况</td><td colspan="4">现场物资：
（）现场物资充分，全部有效
（）现场准备不充分
（）现场物资严重缺乏
个人防护：
（）全部人员防护到位
（）个别人员防护不到位
（）大部分人员防护不到位</td></tr>
<tr><td>协调组织情况</td><td colspan="4">整体组织：
（）准确、高效
（）协调基本顺利，能满足要求
（）效率低，有待改进
疏散组分工：
（）安全、快速
（）基本能完成任务
（）效率低，没有完成任务</td></tr>
<tr><td>实战效果评价</td><td colspan="4">（）达到预期目标
（）基本达到目的，部分环节有待改进
（）没有达到目的，须重新演练</td></tr>
</table>

	支援部门和协作有效性	报告上级： （）报告及时 （）联系不上 安全部门： （）按要求协作 （）行动迟缓 救援、后勤部门 （）按要求协作 （）行动迟缓 警戒、撤离配合 （）按要求配合 （）不配合
存在问题		1、员工对风险危害的识别能力有待提高； 2、演练程序部分员工不太清楚； 3、个人防护需求无人提及； 4、个别部门缺席演练，且未制定替代人，演练重视程度不够。
改进措施		1、预案前的准备工作即基础教育工作需进一步加强； 2、演练纪律性须加强。

记录人：　　审核：　　记录时间：2022 年　月　日

附件 14：突发环境事件应急处置卡

废气处理系统故障突发环境事件应急处置卡（响应级别）

处置程序	应急处置措施	责任岗位	可利用应急资源
事故情景	废气处理系统故障	张兢 13427531279	\
报警及预案启动	1、三级响应（车间级）：岗位操作人员应立即向废气处理管理员/公司环境主管汇报，由废气处理管理员/公司环境主管组织应急； 2、二级响应（厂区级）：由班组长/环境主管汇报至应急指挥部，由应急指挥部组织应急。	通讯联络组 伍雪翠 13925127487 应急指挥部 辛艳青 18674880025	对讲机等通讯工具
断源、截污、消污	1、停止产生废气的生产工序，关闭电源； 2、检查废气处理设备，适时更换或者使用备用设备或零件。 3、废气处理设备修理完好后方可恢复生产。	应急救援抢险组 张兢 13427531279 治安警戒组 颜智初 13631428820	安全防护用品
监测	事故状态导致废气超标排放，立即委托第三方有资质单位对环境空气进行应急监测。	应急救援抢险组 张兢 13427531279	环境监测设备
后期处置	1、向上风向或横风向撤离，切勿进入低洼区； 2、员工应按照车间疏散路线立即从车间疏散至车间外，按照疏散路线疏散至厂外，疏散人员到指定集合地点集中清点，所有通讯联络由后勤保障救护组完成。	后勤保障组 李倩 13926261865	安全防护用品
注意事项： （1）应急人员应带防护眼镜、防毒口罩或自吸过滤式防毒面具、手电筒，戴橡胶耐酸碱手套方可参与救援，各应急物资由后勤保障组统一调配； （2）事故现场应设置隔离带，严格限制出入； （3）应急人员到达现场后，首先查明现场有无受伤和中毒人员，已最快速度将受伤中毒者脱离现场，严重者由医疗救护队尽快送至医院抢救。			

厂区火灾、爆炸突发环境事件应急处置卡（响应级别）

处置程序	应急处置措施	责任岗位	可利用应急资源
事故情景	厂区火灾、爆炸事故	应急办公室 张兢 13427531279 火警 119	安全防护用品
报警及预案启动	1、三级响应（车间级）：岗位操作人员应立即向公司安全主管汇报，由公司安全主管组织应急； 2、二级响应（厂区级）：由公司安全主管汇报至应急指挥部，由应急指挥部组织应急； 3、一级响应（向求援级）：由应急指挥部向黄埔区应急管理局、区消防大队汇报，请求社会支援。当外部应急救援力量到达后，移交指挥权。	通讯联络组 伍雪翠 13925127487 应急指挥部 辛艳青 18674880025 广州市生态环境局黄埔分局 020-82399425	对讲机等通讯工具
断源	1、三级响应（车间级）： 发现小火后，现场值班人员迅速使用起火现场的灭火器、消防栓、消防枪等各种消防器材在第一时间灭火，把火控制、扑灭在初期阶段。 2、二级响应（厂区级）： （1）发现火情后，呼喊周围人员参与到灭火和报警，并将事故报告给应急指挥部及现场主管人员； （2）总指挥（副总指挥）根据火势情况令灭火现场指挥率灭火组与应急组人员赴事故现场增援，参加灭火，应急人员速使用起火现场的灭火器、消防栓、消防枪等各种消防器材进行灭火； （3）疏散引导组向起火部门员工发出通报，迅速地指导人员疏散撤离，对送风、电源作出处理，停止其运行或部分停止使用。疏散组在起火地点周围 1.0 米处拉警戒带、放置警戒标志划分警戒区，禁止无关车辆通行和外来人员出入，并迎接和引导消防车辆进入火灾现场； （4）救护组对火灾现场伤员进行护理，对重伤者要立即送往医院。紧急抢救、包扎 伤员、协助医务救护人员到场救护由办公室人员负责，运送伤员工作由经理办公室领导负责。 3、一级响应（向求援级）： （1）指挥(副总指挥)接到火灾事故报告后，令拉响警报器，同时令报 119 及区应急救援指挥部等有关部门；马上派人到公司门口等候消防车等外部救援队伍的到来并做好向导工作； （2）总指挥（副总指挥）根据火势情况令灭火现场指挥率灭火组与应急组人员赴事故现场增援，参加灭火，应急人员速使用起火现场的灭火器、消防栓、消防枪等	应急救援抢险组 张兢 13427531279	安全防护用品

	各种消防器材进行灭火； （3）在专业消防队到达后，总指挥要主动介绍情况，随后配合专业消防指挥员协助灭火。		
截污	用应急沙袋在厂区内构筑围堤收集消防废水，对厂区附近的雨水口和园区雨水总排放口进行封堵。	治安警戒组 颜智初 13631428820	雨水闸门
消污	用应急沙袋在厂区内构筑围堤收集消防废水，对厂区附近的雨水口和园区雨水总排放口进行封堵，事故解除后委托有资质的单位处置。	应急救援抢险组 张兢 13427531279	市政雨水管网
监测	由于企业目前无监测能力，因此发生突发环境事件时，需要委托有资质第三方监测机构或黄埔区环境监测站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。	黄埔区环境监测站 020-82111855	环境监测设备
后期处置	泄漏控制后及时清洗地面，清洗废水收集后作为危废委托有资质的单位处置。	后勤保障组 李倩 13926261865	吨桶
注意事项： （1）应急人员应带防护眼镜、防毒口罩或自吸过滤式防毒面具、手电筒，戴橡胶耐酸碱手套方可参与救援，各应急物资由后勤保障组统一调配； （2）事故现场应设置隔离带，严格限制出入； （3）应急人员到达现场后，首先查明现场有无受伤和中毒人员，已最快速度将受伤中毒者脱离现场，严重者由医疗救护队尽快送至医院抢救。			

岗位应急响应卡

岗位名称	EHS 部门		
姓名	张兢	联系方式	13427531279
可能波及范围	各车间之内		
信息报告流程			
应急响应要求	三级（车间级）		
可利用应急资源	应急沙袋、安全防护用品		
企业应急负责人电话	辛艳青 18674880025	上级主管单位联系电话	广州市生态环境局黄埔分局 020-82399425
外部应急救援机构联系电话 消防报警电话 119　急救号码 120　公安报警电话 110			