

版本号：2019 第 2 版

肇庆市旭展皮革有限公司

突发环境事件应急预案

经营单位：肇庆市旭展皮革有限公司

编制单位：肇庆市旭展皮革有限公司（盖章）

实施日期： 二〇一九年 五 月

项目名称：肇庆市旭展皮革有限公司突发环境事件应急预案

生产经营单位：肇庆市旭展皮革有限公司

编制单位：肇庆市旭展皮革有限公司

企业负责人签名：

肇庆市旭展皮革有限公司突发环境事件应急预案编制小组人员名单：

姓名	职位	负责事项	签名
肖惠权	总经理	负责报告审定	
周全	副总经理	负责报告审核	
肖胜	厂长	具体负责编写事务	
廖家成	主管	具体负责编写事务	

公司承诺：《肇庆市旭展皮革有限公司突发环境事件应急预案》及其所有附件材料真实有效，无弄虚作假行为，并对材料的真实性承担法律责任。

特此承诺。

企业盖章。

批 准 页

为贯彻《中华人民共和国突发事件应对法》、《中华人民共和国环境保护法》、《突发环境事件应急预案管理暂行办法》及其他相关法律法规，落实应急救援措施和责任，保护员工的人身安全，减少财产损失和环境污染，使事故发生后能够迅速、有效、有序地实施应急救援工作，本单位编制了《肇庆市旭展皮革有限公司突发环境事件应急预案》（简称：《预案》）以规范救援指挥和行动。

为确保处置突发事故的能力，本单位按《预案》要求，组织成立兼职应急救援队伍和相关应急处置小组，在事故发生时进行自救。各部门负责人、员工均应积极参与或配合应急救援行动。负责管理和落实好应急救援物资的贮备，定期组织人员培训和演练，使每一个员工都熟悉《预案》相关的应急程序和内容。

《肇庆市旭展皮革有限公司突发环境事件应急预案》于 2019 年 4 月 15 日通过专家评审会，于 2019 年 5 月 10 日批准发布，2019 年 5 月 15 日正式实施。本单位内有关部门，均应严格遵守执行。

单位主要负责人：_____

(单位盖章)

年 月 日

企业承诺书

我公司承诺：《肇庆市旭展皮革有限公司突发环境事件应急预案》及其所有附件材料真实有效，无弄虚作假行为，并对材料的真实性承担法律责任。

特此承诺。

肇庆市旭展皮革有限公司

2019 年 月 日

第 1 章 总则	1
1.1 编制目的	1
1.2 编制依据	1
1.2.1 法律法规	1
1.2.2 标准技术规范	2
1.2.3 其他依据	3
1.3 适用范围	3
1.4 工作原则	4
1.5 应急预案说明	4
1.6 环境污染事件分级	5
第 2 章 企业基本情况	7
2.1 企业基本概况	7
2.1.1 企业基本情况	7
2.1.2 生产工艺	10
2.1.3 生产设备	11
2.1.4 原辅材料情况	12
2.1.5 主要原辅材料特性	12
2.1.6 “三废”情况	15
2.2 自然环境概况	17
2.2.1 地理位置	17
2.2.2 水文条件	18
2.2.3 气候特征	18
2.3 周边环境保护目标	20
2.3.1 大气环境风险受体	20
2.3.2 水环境风险受体	22
第 3 章 环境风险分析情况	23
3.1 环境风险物质识别	23
3.2 环境风险源识别	23

3.3 重大危险源识别.....	23
3.4 突发环境事件风险等级的确定.....	24
3.5 突发环境事件情景和分析.....	24
第4章 应急组织体系.....	27
4.1 企业应急组织架构.....	27
4.2 职责.....	28
第5章 预防与预警机制.....	31
5.1 预防工作.....	31
5.1.1 环境风险源监控.....	31
5.1.2 环境风险预防措施.....	31
5.2 预警.....	32
5.2.1 接警.....	32
5.2.2 预警信息分级.....	32
5.2.3 预警发布.....	33
5.2.4 预警措施.....	34
5.2.5 预警解除.....	34
第6章 应急处置.....	35
6.1 信息报告.....	35
6.1.1 信息报告程序.....	35
6.1.2 信息报告内容.....	36
6.1.3 信息通报.....	36
6.2 预案启动条件.....	37
6.3 先期处置.....	37
6.4 分级响应.....	37
6.5 指挥与协调.....	41
6.6 处置措施.....	41
6.6.1 处置原则.....	41
6.6.2 应急措施.....	41

6.6.3 土壤与地下水污染影响后果分析.....	43
6.7 应急联动.....	43
6.8 应急人员防护措施.....	44
6.9 受伤人员救护、救治.....	44
6.9.1 受伤人员现场紧急抢救方案.....	44
6.9.2 提供受伤人员的信息.....	45
6.10 应急监测.....	45
6.10.1 内部监测分工.....	45
6.10.2 大气污染物监测方案现场应急监测程序.....	45
6.10.3 监测结果报告制度.....	48
6.10.4 监测人员的防护措施.....	48
6.11 信息发布.....	49
6.12 应急终止.....	49
6.12.1 终止条件.....	49
6.12.2 终止程序.....	49
6.12.3 终止后的行动.....	49
第7章 后期处置.....	51
7.1 事故现场清理.....	51
7.2 环境损害鉴定评估.....	51
7.3 事故调查及总结.....	51
7.4 善后工作.....	52
第8章 应急保障.....	53
8.1 通信与信息保障.....	53
8.2 应急队伍保障.....	53
8.3 其他保障.....	53
第9章 监督管理.....	54
9.1 培训.....	54
9.1.1 应急人员的培训.....	54

9.1.2	应急培训的要求.....	55
9.1.3	应急培训的评估.....	55
9.2	演练.....	56
9.2.1	演练分类.....	56
9.2.2	演练内容.....	56
9.2.3	演练人员.....	57
9.2.4	演练准备.....	57
9.2.5	演练总结.....	58
9.3	奖 惩.....	58
9.3.1	奖励.....	58
9.3.2	惩处.....	59
第 10 章	附则.....	60
10.1	名词术语.....	60
10.2	预案评审、发布、实施和更新.....	61
10.2.1	预案评审.....	61
10.2.2	预案发布.....	62
10.2.3	应急预案的实施.....	62
10.2.4	预案的更新.....	62
10.2.5	预案实施时间.....	62
第 11 章	应急预案编制说明.....	63
11.1	应急预案编制过程.....	63
11.1.1	组建应急预案编制小组.....	63
11.1.2	基本情况调查.....	63
11.1.3	环境风险源识别与环境风险评价.....	63
11.1.4	环境应急能力评估.....	64
11.1.5	应急预案编制.....	64
11.1.6	应急预案的评审、发布与更新.....	64
11.1.7	应急预案的实施.....	65

11.2 应急预案重点内容说明.....	65
11.3 企业内部征求意见及意见采纳情况.....	66
11.4 评审情况.....	67
第 12 章 相关附件.....	82
附件 F1: 应急组织体系联系方式.....	82
附件 F2: 政府有关部门及周边单位联系统方式.....	83
附件 F3: 应急物资/装备一览表.....	84
附件 F4: 地理位置图.....	86
附件 F5: 大气环境风险受体图.....	87
附件 F6: 水环境风险受体图.....	88
附件 F7: 应急设施布置图.....	89
附件 F8: 企业疏散示意图.....	90
附件 F9: 企业雨水、污水管网图.....	91
附件 F10: 环境风险源分布图.....	92
附件 F11: 响应急流程图.....	93
附件 F12: 突发环境事件报告表.....	94
附件 F13: 环评批复、环保验收文件与排污证.....	97
附件 F14: 危险废物处置合同.....	103
附件 F15: 现场应急处置预案.....	108

第 1 章 总则

1.1 编制目的

为了健全肇庆市旭展皮革有限公司突发环境事件应急机制，提高企业应对突发环境事件的能力，确保突发环境事件发生后，企业能及时、有序、高效地组织应急救援工作，防止污染周边环境，将事件造成的损失与社会危害降到最低，维护社会稳定，保障公众生命健康和财产安全，特制定本预案。

本预案用以在肇庆市旭展皮革有限公司发生突发环境事件时，能通过本预案的实施来控制、减少和降低事故带来的损失和影响，以保障公司员工以及周围公众的健康和安全，致力保护周围大气和水环境。

1.2 编制依据

1.2.1 法律法规

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月）；
- (2) 《中华人民共和国水污染防治法》（2008 年 6 月）；
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2016 年 1 月）；
- (4) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2013 年 6 月）；
- (5) 《中华人民共和国安全生产法》（2014 年 12 月）；
- (6) 《中华人民共和国消防法》（2009 年 5 月）；
- (7) 《中华人民共和国突发事件应对法》（2007 年 11 月）；
- (8) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2003 年 9 月）；
- (9) 《危险化学品安全管理条例》（2013 年 12 月）；
- (10) 《安全生产许可证条例》（2014 年 7 月）；
- (11) 《国务院关于加强环境保护重点工作的意见》（国发〔2011〕35 号）；
- (12) 《国家突发环境事件应急预案》（2015 年 1 月）；
- (13) 《突发环境事件信息报告办法》（环境保护令第 17 号）；
- (14) 《企业事业单位突发事件应急预案备案管理办法（试行）》（国办发〔2013〕101 号）；
- (15) 《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法》（粤环〔2018〕49

号)；

(16) 《化学品环境风险防控“十二五”规划》(环发〔2013〕20号)；

(17) 《危险化学品重大危险源监督管理暂行规定》(国家安全生产监督管理总局令第40号)；

(18) 《危险化学品建设项目安全监督管理办法》(国家安全生产监督管理总局令第45号)

(19) 《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、9号，2018年1月31日印发)；

(20) 关于印发《环境应急资源调查指南(试行)》的通知(环办应急〔2019〕17号)；

(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) 中华人民共和国土壤污染防治法(2018年8月31日第十三届全国人民代表大会常务委员会第五次会议通过)；

(23) 《危险化学品目录》(2015版)(公告2015年第5号)

(24) 《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018)；

(25) 《国家危险废物名录》(2016年版)(环境保护部令第39号)。

1.2.2 标准技术规范

(1) 《广东省环境保护条例》(2015年7月)；

(2) 《广东省建设项目环境保护管理条例》(广东省人大常委2012年7月26日第四次修正)；

(3) 《广东省固体废物污染防治法规》(粤环〔2003〕54号)；

(4) 《广东省突发事件应对条例》(2010年)；

(5) 《广东省突发事件总体应急预案》(2011年)；

(7) 《广东省地表水环境功能区划》(粤环〔2011〕14号)；

(8) 《广东省环境保护和生态建设“十二五”规划》(2011年7月)；

(9) 《企业突发环境事件风险分级方法》HJ941-2018；

(10) 《声环境质量标准》(GB3096-2008)；

(11) 《突发环境事件应急监测技术规范》(HJ589-2010)；

- (12) 《建设项目环境影响评价技术导则总纲》(HJ2.1-2016)；
- (13) 《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018)；
- (14) 《消防给水及消防栓系统技术规范》(GB5097-2014)；
- (15) 《制革及毛皮加工工业水污染物排放标准》(GB30486-2013)；
- (16) 《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2010)；
- (17) 《突发事件应急预案管理办法》(国办发〔2013〕101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) 《企业突发环境事件风险评估指南(试行)》(环办〔2014〕34号)；
- (20) 《企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南(试行)》(环境保护部公告2016年第74号)；
- (21) 《危险废物经营单位编制应急预案指南》(原国家环境保护总局公告2007年第48号)。

1.2.3 其他依据

- (1) 《国家突发环境事件应急预案》(2015年)；
- (2) 《广东省突发事件总体应急预案》(2012年)；
- (3) 《广东省突发环境事件应急预案》(2012年)；
- (4) 《肇庆市突发环境事件应急预案》(2013年)；
- (5) 《广宁县环境保护局应急预案》(2014年)；
- (6) 《肇庆市旭展皮革有限公司蓝皮制品建设项目环境影响报告书》(2002年)；
- (7) 《肇庆市旭展皮革有限公司清洁生产审核评估报告》(2014年)；
- (8) 《肇庆市旭展皮革有限公司应急救援预案》(2014年)。

1.3 适用范围

本预案适用于企业生产区域及周边环境敏感区域内发生或可能发生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，则与上级人民政府发布的其他应急预案衔接，当上级预案启动后，本预案作为辅助执行。

各部门主管应确保员工遵守本预案，并在日常处理紧急事件时能熟练应用本预

案。员工除了了解、明白环境应急预案的理论及程序外，还必须在工作时严格遵守。

1.4 工作原则

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

（1）坚持以人为本，预防为主的原则。加强对环境事故危险源的监测、监控并实施监督管理，建立环境事故风险防范体系，积极预防、及时控制、消除隐患，提高突发性环境污染事故防范和处理能力，尽可能地避免或减少突发环境污染事故的发生，消除或减轻环境污染事故造成的中长期影响，最大程度地保障公众健康，保护人民群众生命财产安全。

（2）坚持统一领导，分类管理，分级响应的原则。接受政府环保部门的指导，注意与各级相关政府环境应急预案的有机衔接，使公司的突发性环境污染事故应急系统成为区域系统的有机组成部分。加强公司各部门之间协同与合作，提高快速反应能力。针对不同污染源所造成的环境污染的特点，实行分类管理，充分发挥部门专业优势，使采取的措施与突发环境污染事故造成的危害范围和社会影响相适应。

（3）坚持快速反应，高效运转的原则。各部门熟悉企业生产情况，接到事故救援命令必须及时赶赴现场组织施救，做到快速有效。发生重特大事故，由本预案中设置的指挥中心全权负责事故上报和事故抢险救护工作。

（4）坚持依靠科技，预防为主的原则。采用先进技术，充分发挥专业技术人员作用，实行科学民主决策，采用先进的救援装备和技术，增强应急救援能力，依法规范应急救援工作。确保施救方案的科学性、权威性和可操作性，坚持事故应急救援与事故预防的有机结合。积极开展企业安全建设，提高从业人员的整体素质，增强企业的安全保障能力。

（5）坚持平战结合，专辅互补，充分利用现有资源的原则。积极做好应对突发性环境污染事故的思想准备、物资准备、技术准备、工作准备，加强培训演练，应急系统做到常备不懈，充分利用专业救援队伍力量，引导、鼓励、培育和发挥辅助应急救援力量的作用。

1.5 应急预案关系说明

本预案与广东省发布实施的《广东省突发环境事件应急预案》、肇庆市发布实

施的《肇庆市突发环境事件应急预案》具有衔接性和联动性。

(1) 当发生重大突发环境事件，则企业应当启动Ⅰ级应急响应，对应肇庆市突发环境事件应急预案情况，公司应急指挥部及时通知怀集县环境应急指挥机构，由广宁县环境应急指挥部启动《肇庆市突发环境事件应急预案》中相应的应急响应；

(2) 当发生较大突发环境事件，企业应当启动Ⅱ级应急响应，同时根据本预案要求，及时通知怀集县环境应急指挥机构，以便其派员监督、协助企业妥善处置该环境事件，避免事件升级。事后应当将事件向广宁县环境应急指挥机构报备；

(3) 当发生一般突发环境事件，企业则启动Ⅲ级应急响应，等事故处理完之后上报广宁县环境应急指挥机构报备。

企业综合应急预案包括总则、基本情况、环境风险分析情况、应急组织体系、预防与预警机制、应急处置、后期处置、应急保障、监督管理、附则及附件组成。

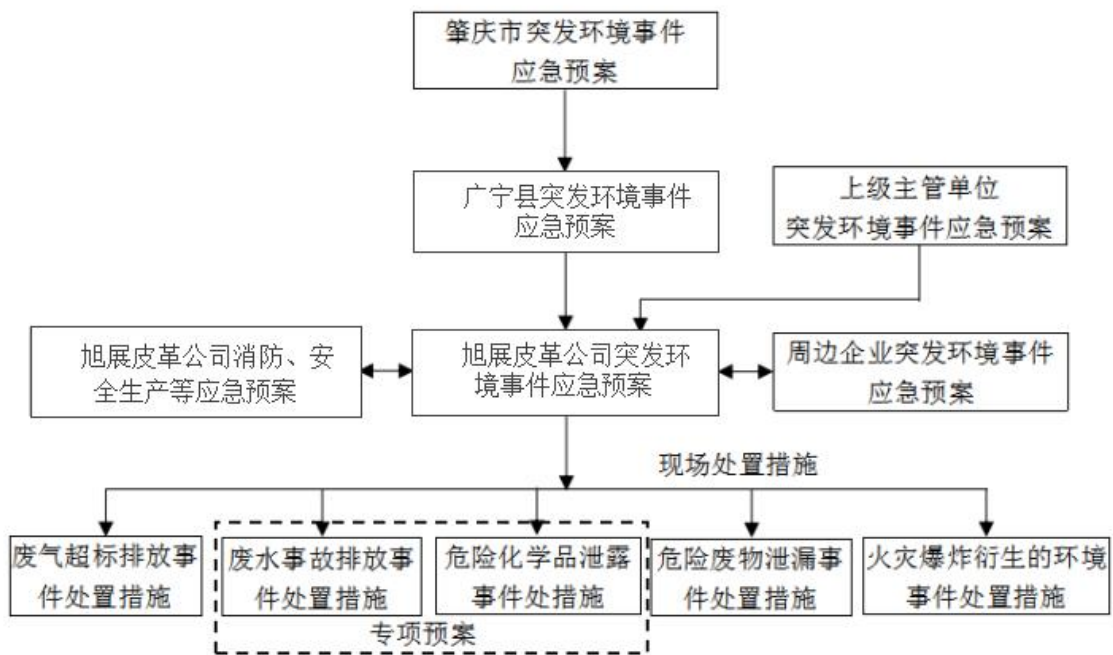


图1-1 本预案与企业安全事故应急预案的衔接关系

1.6 环境污染事件分级

参考《国家突发环境事件应急预案》、《广东省突发环境事件应急预案》以及《肇庆市突发环境事件应急预案》中的环境污染事件分级标准，根据《肇庆市旭展皮革有限公司环境风险评估报告》（以下简称《风评》）中的环境污染事件分类，

结合企业的实际情况，按照突发事件性质、社会危害程度、可控性和影响范围，制定企业环境污染事件分级标准。企业突发环境事件分为单元级环境事件（III级）、企业级环境事件（II级）和社会级环境事件（I级）。超出本级应急处置能力时，应及时请求上一级应急救援指挥机构启动上一级应急预案。

企业分级原则见表 1-1。

表 1-1 分级原则

级别	分级条件
单元级 (III 级)	应急响应队伍可以快速控制的事故，事故范围局限于单元范围内，未对现场其它储存单元、车间和设施构成威胁的。典型的情形有： （1）环保处理设施故障可能导致处理效果波动，但未出现超标排放； （2）发生火灾爆炸、泄漏事故，泄漏物料、事故废水与消防废水进入事故池暂存，未超过事故池的警戒范围（池体有效容积的 80%属于警戒值）； （3）发生火灾事故产生的二次污染气体，扩散到空气中，但未对周边居民生活造成影响的； （4）化学品发生泄漏，但其影响可控制在单元内，未对外环境造成影响的。
企业级 (II 级)	发生事故时，事故处理需要调动全公司的应急能力，影响到公司的运行，但可以将事故范围局限于厂界范围内，不会对厂界以外的环境等造成影响的，典型的情形有： （1）环保处理设施故障导致废水超标排放，但通过应急措施可控的； （2）发生火灾爆炸、泄漏事故物料发生泄漏，泄漏物料、事故废水与消防废水进入事故应急池，超过警戒范围（池体有效容积的 80%属于警戒值），且事故仍在持续，需要动用全厂的应急能力进行收集控制的，但污水处理系统可处理的，未直接进入受纳水体的； （3）因火灾、爆炸、危险化学品泄漏产生二次污染气体，扩散到空气中，对周边居民的正常生活造成影响，但无需进行人员疏散的； （4）其他可控制在厂内或企业有能够自行控制的。
社会级 (I 级)	事故对厂界外环境造成污染，企业现有应急能力无法有效进行处置的。典型的情形有： （1）废水出现持续性超标排放，动用全厂力量未能有效控制的； （2）发生火灾爆炸、泄漏事故物料发生泄漏，泄漏物料、事故废水或消防废水超过事故应急池的有效容积与污水处理系统的处理能力，需要请求外援的；或直接通过雨水管网进入外界水体的； （3）因环境事件导致 1 人以上中毒或死亡的。

第 2 章 企业基本情况

2.1 企业基本概况

2.1.1 企业基本情况

肇庆市旭展皮革有限公司，于 2006 年创立建成投产。位于肇庆市广宁县宾亨镇江积洞，项目总投资 2500 万元，总占地面积 26680 平方米。

生产情况：项目主要经营生产、加工、销售由非野生动物皮张制成的皮革及系列产品，年产加工蓝湿牛皮 80 万张。

目前公司员工为 130 人，均在厂区内食宿，年生产 300 天。

环保手续：公司于 2004 年编制的建设项目环境影响报告书，取得广宁县环境保护局的（宁环函[2004]17 号），于 2011 年 7 月 25 日通过广宁县环境保护局的验收（宁环函[2011]102 号）。公司于 2013 年编制了安全生产标准化，并取得了广宁县安全生产协会颁发的证书；2013 年编制了清洁生产，并取得了肇庆市经济发展促进会颁发的证书。2014 年 11 月，编制的突发环境事件应急预案上报广宁县环境保护局备案。

应急预案更新情况：公司近几年未发生过重大突发环境事件。现随着市场对产品要求变化及企业自身的发展，有部分生产工艺、处理工艺、设备或污染防治措施等进行改进；主要是相关部门和人员发生变化及应急组织指挥体系和职责调整；根据相关规定，本次突发环境应急预案对旧版本应急预案进行修订更新。

表 2-1 企业基本情况表

企业名称	肇庆市旭展皮革有限公司
法人代表	肖惠权
企业联系人	肖惠权
联系方式（电话、传真）	1380285666
注册资金	330 万
公司地址	肇庆市广宁县宾亨镇江积洞
企业类型	有限责任公司
所属行业	皮革鞣制加工
主要产品	成品皮革
建厂时间、投产时间	2006 年 11 月
主要生产部门	前处理车间、复鞣染色车间、后处理车间、废水处理
企业规模	占地面积 26680 m ² 员工 130 人

企业四至情况，东面为空地，西面为省道 264，其余 2 面均为农田（部分为荒弃），见四至情况表 2-2

四至情况表 2-2

序号	方位	周边建（构）筑物名称
1	东面	空地
2	南面	农田
3	西面	省道 264
4	北面	农田

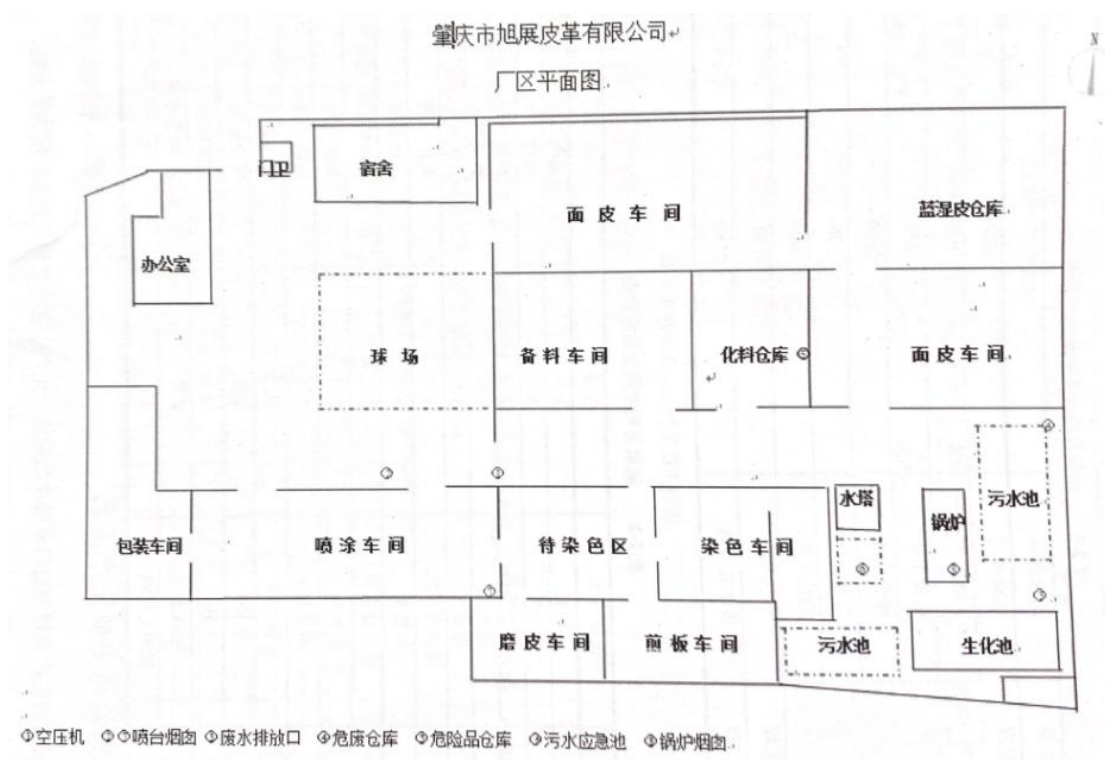


图 2-1 企业平面布置图

2.1.2 生产工艺

旭展公司皮革生产原料为进口蓝湿牛二层皮，生产工业主要包括片皮、削匀、复鞣、染色、煎板、烘干、震软、磨皮、摔鼓、喷涂、修边、量皮等工序，具体流程及产污情况见图 2-2。

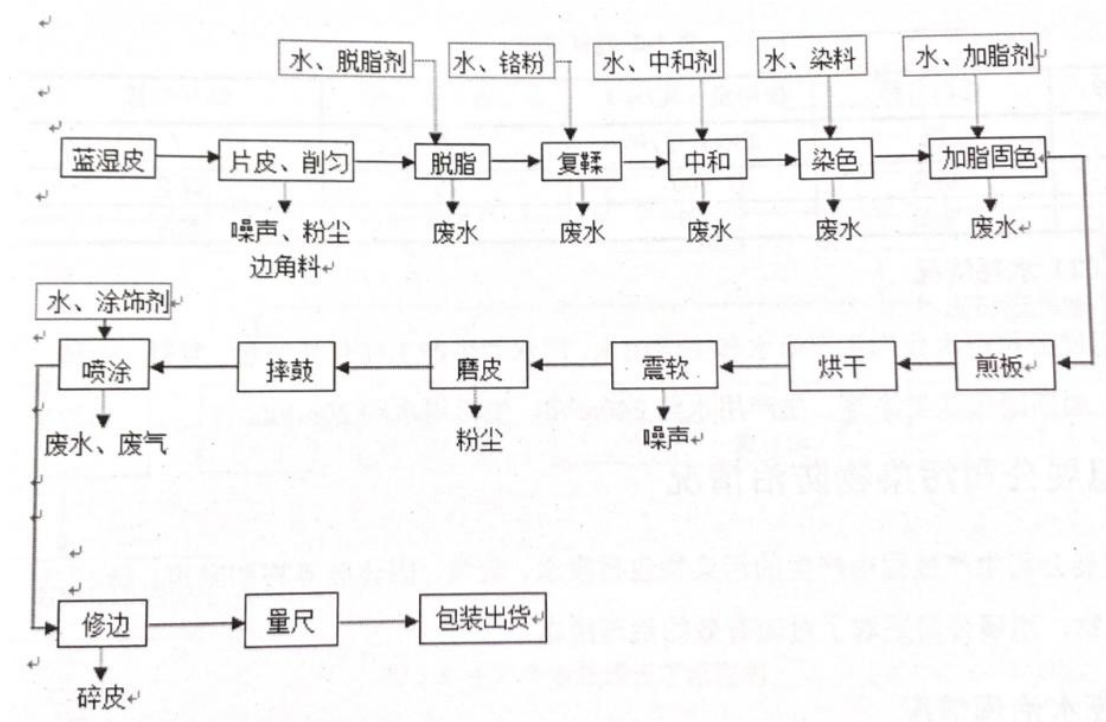


图 2-2 工艺流程图

而相关的工艺简介则可见表 2-2-1。

表 2-2-1 生产工艺简述

工序	工艺说明	使用原辅材料	排放污染物
剖皮	将蓝湿皮通过干鼓旋转，脱去大部分水分（至 30%），皮伸展开来。	蓝湿皮	无
削匀	将通过干鼓的皮坯经片皮机削匀（1.46mm~1.35mm），使皮的厚度更加均匀。	无	无
复鞣	皮重：水=2：1，铬粉 1%，转动 2h，中和沥水。	铬粉	废水
染色加脂	皮重：水=2：1，染料（含金属铬染料）0.5%，转动 1h，加入乳化油脂 1%，转动 2h，再加入甲酸固色沥水。	小苏打、甲酸、染料、乳化油脂等	废水
烘干、晒干	将脱水后的皮置于烘皮床，通过底部	无	无

	的热水管道，干燥干整至 20%水分。然后将皮悬挂于通风干燥处晾干，至 10%水分。		
拉软	将干燥的皮革经过拉软机拉软。	无	无
磨革	根据产品不同，需要打磨的皮革用磨皮机进行打磨，若有伤疤通过打磨可以磨掉，提高皮革品质。	无	磨皮粉尘、磨革革屑
喷涂	采用全封闭的自动真空涂饰装置对皮革进行涂饰。	涂色剂	有机废气

编制小组通过详细调查，清楚了旭展皮业有限公司生产的主要污染源，列入表 2-2-2 “污染物产生节点及原因分析表”中。

表 2-2-2 污染物产生节点及原因分析表

编号	污染物产生节点	产生污染物类别
1	片皮、削匀	噪声、粉尘、边角料
2	脱脂	废水
3	复鞣	噪声、废水
4	中和	噪声、废水
5	染色	噪声、废水
6	加脂固色	废水
7	磨皮	噪声、粉尘、皮粉
8	喷涂	废水、废气
9	生活区	废水、生活垃圾

2.1.3 生产设备

企业在生产过程中所涉及的设备情况见表 2-3。

表 2-3 主要生产设备表

序号	设备名称	数量/台	所在车间
1	剖层机	3	备料车间
2	削匀机	3	备料车间
3	真空干燥机	2	煎板车间
4	磨革机	7	磨皮车间
5	压花机	1	喷色车间
6	链版百撑机	1	喷色车间
7	拉软机	2	打软车间

8	拉水伸展机	1	备料车间
9	拉水机	2	备料车间
10	染色鼓	25	染色车间
11	实验小鼓	33	染色车间
12	锅炉	1	锅炉车间
13	煎板	12	煎板车间
14	干摔鼓	8	备料、喷色车间
15	备用发电机	1	/

2.1.4 原辅材料情况

企业生产原料为蓝湿牛头层皮。根据企业提供的资料与现场调研情况可知，企业生产过程中的主要原辅材料情况如表 2-4 所示。

表 2-4 企业主要原辅材料

序号	种类	名称	年最大使用量	储存量 (t)	计量单位
1	原料	蓝湿牛皮	4500	1000	t/a
2	辅料	脱脂剂	5	0.3	t/a
3		复鞣剂	480	10	t/a
4		铬粉	60	8	t/a
5		中和剂	165	5	t/a
6		染料	36	6	t/a
7		加脂剂	133	10	t/a
8		涂色剂	4	1	t/a
9		甲酸	50	2	t/a

2.1.5 主要原辅材料特性

企业主要原辅材料特性见表 2-5。

表 2-5 企业主要原辅材料特性

序号	物质	主要特性	污染物特征
1	复鞣剂	复鞣剂为无定型墨绿色粉末或片状物，熔点约 900℃。吸入后可引起急性呼吸道刺激症状、鼻出血、声音嘶哑、鼻粘膜萎缩，有时出现哮喘和紫绀。重者可发生化学性肺炎。口服可刺激和腐蚀消化道，引起恶心、呕吐、腹痛、血便等；重者出现呼吸困难、紫绀、休克、肝损害及急性肾功能衰竭等	铬盐，对环境有危害，对水体造成污染。
2	甲酸	甲酸（化学式 HCOOH，分子式 CH ₂ O ₂ ，分子量 46.03），俗名	本品可燃，

		蚁酸，是最简单的羧酸。无色而有刺激性气味的液体。弱电解质，熔点 8.6℃，沸点 100.8℃。酸性很强，有腐蚀性，能刺激皮肤起泡。存在于蜂类、某些蚁类和毛虫的分泌物中。是有机化工原料，也用作消毒剂和防腐剂。起调 PH 作用。对环境有危害，对水体造成污染。	具有腐蚀性，刺激性，可致人体灼伤
3	磺酸钠盐	以多孔二氧化硅为载体，乙二醇（EG）为液膜相溶剂，三苯基磷三磺酸钠盐（TPPTS）为活性组分，制备负载液相膜催化剂（SLPC），用于在胺环境中碘苯（PhI）和丙烯酸丁酯（BA）的 Heck 反应。	刺激眼睛、呼吸系统和皮肤
4	硝化纤维	白色或微黄色棉絮状，溶于丙酮。由于硝化棉在硝化过程中的条件不同，其含氮也不同，溶解度互有差异，含氮量超过 12.5% 者为爆炸品，性质很不稳定。	易燃固体

2.1.6 “三废”情况

废水

（1）生产废水

A、一般生产废水

项目一般生产废水主要来自脱脂、中和、染色、加脂固色和喷涂工序，废水产生量约为 240m³/d。主要污染物是悬浮物、COD、BOD 和氨氮等。废水经集水渠流入项目污水处理站处理，经水解酸化+二级氧化处理达标后由专管引至绥江排放。

B、含铬废水

项目含铬废水主要来自复鞣工序，废水量约50m³/d。主要污染物是Cr³⁺、悬浮物、COD、BOD和氨氮等。含铬废水单独收集后采用间歇式处理法，即含铬废水连续进入调节池后，与药剂在搅拌器的作用下迅速混合反应，反应完成后通过溢流口流出反应池。经沉淀后的尾水与一般生产废水混合后经水解酸化+二级氧化处理达标后由专管引至绥江排放。

污水处理站设计处理能力为 600m³/d。

根据2018年12月29日广宁县监测站对现有项目废水进行监测，其污染物排放情况见表2-6。由表2-6可知，铬水处理设施排放口中六价铬、总铬以及废水处理设施排放口COD、BOD₅、pH、SS、氨氮、硫化物、总磷、总氮达到《制革及毛皮加工工业水污染物排放标准》（GB30486-2013）中限值要求。

表2-6 项目废水污染物排放情况表

项目名称	单位	最低检出限	采样点位	执行标准	评价
			废水处理设施排放口		
pH	无量纲	/	7.11	6-9	达标
COD	mg/L	10	80	100	达标
色度	倍	/	8	30	达标
SS	mg/L	4	21	50	达标
氨氮	mg/L	0.025	0.440	25	达标
硫化物	mg/L	0.005	0.005L	0.5	达标
总氮	mg/L	0.05	0.82	50	达标
总磷	mg/L	0.01	0.02	1	达标
BOD ₅	mg/L	0.5	16.4	30	达标
六价铬	mg/L	0.004	0.004 (L)	0.1	达标
总铬	mg/L	0.05	0.05 (L)	1.5	达标

(2) 员工生活污水

现有项目员工 130 人，根据《广东省用水定额》（DB44T1461-2014），员工生活用水按照珠江三角洲农村地区用水标准，以 $0.15\text{m}^3/\text{人}\cdot\text{d}$ 计；则员工生活用水量 $2550\text{m}^3/\text{a}$ ，生活污水产生量 $4680\text{m}^3/\text{a}$ （按用水量的 80% 计算）；污水中主要污染物是 COD、SS、BOD₅、NH₃-N、动植物油、LAS 等。生活污水经埋式污水处理设施处理后用于厂区及周边绿化不外排。

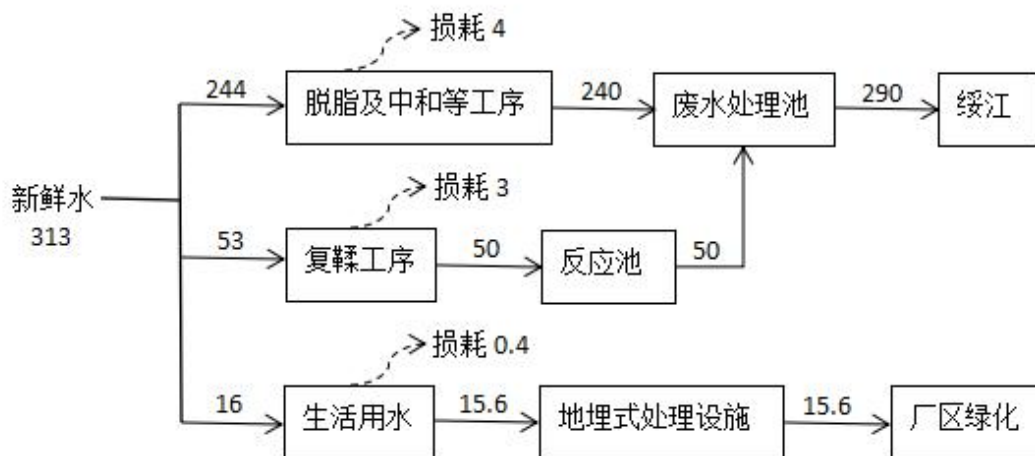


图 2-3 项目水平衡图 (m³/d)

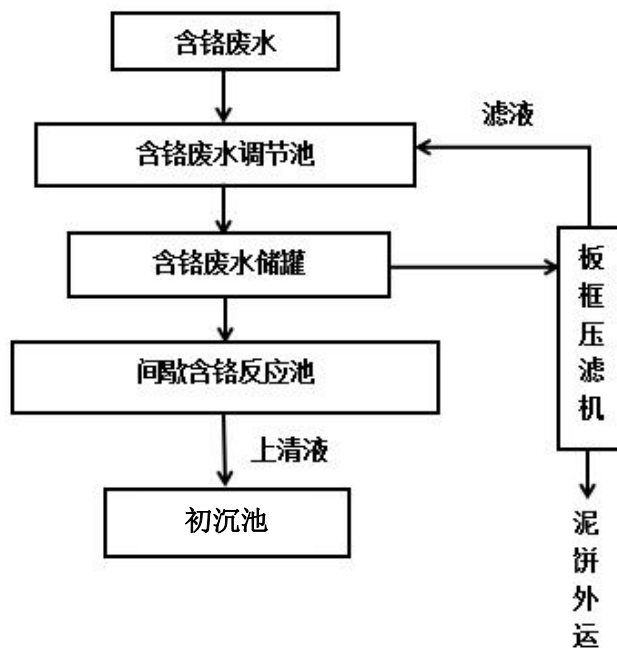


图 2-4-1 含铬废水处理工艺流程

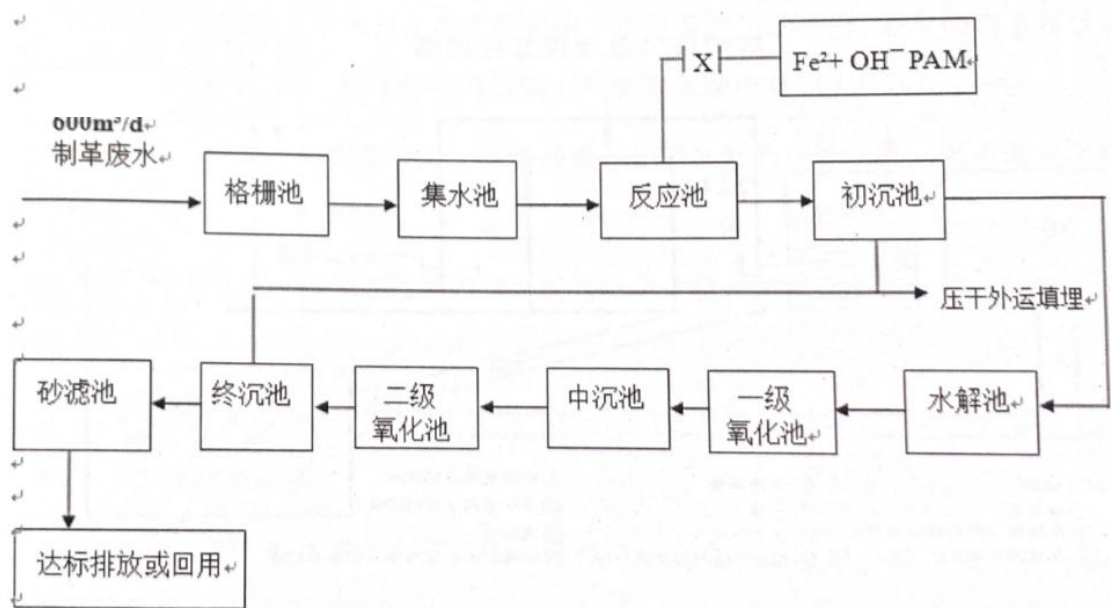


图 2-4-2 生产废水处理工艺流程

废气

公司排放的废气主要来自锅炉废气、喷涂等工序产生的有机废气以及磨革过程中产生的粉尘。除此之外，饭堂则产生少量的油烟废气以及污水处理设施产生的恶臭。

废气经收集后排放外环境。锅炉废气排放执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2010）中新建燃气锅炉标准，其余废气排放执行《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）标准。

锅炉燃烧废气中污染物产、排情况如表 2-7 所示。

表 2-7 锅炉燃烧废气污染物产、排情况

燃料类别	烟气量	类别	污 染 物		
			SO ₂	NO _x	烟尘
生物质 成型燃料	826.47 万 Nm ³ /a	产生浓度（mg/m ³ ）	16.94	159.72	1952.8
		产生量（t/a）	0.14	1.32	16.14
		去除效率	--	--	99%
		排放浓度（mg/m ³ ）	16.94	159.72	19.53
		排放量（t/a）	0.14	1.32	0.16
排放标准限值（mg/m ³ ）			50	200	30

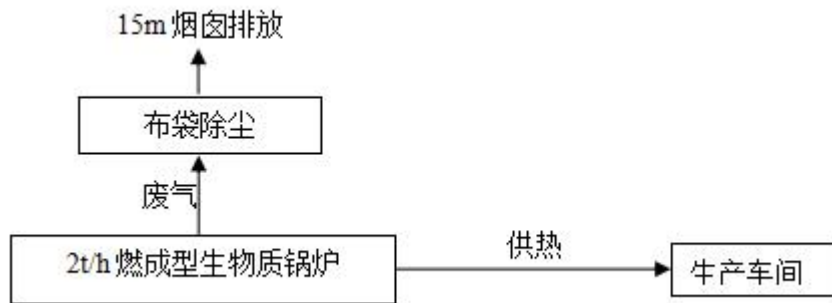


图 2-4-3 锅炉燃烧废气处理工艺流程

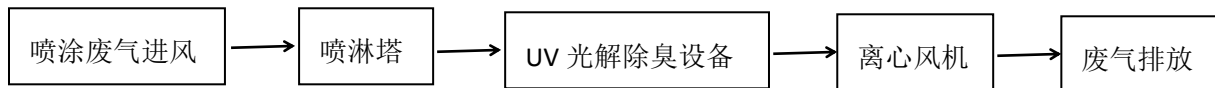


图 2-4-4 喷涂废气处理工艺流程

固体废弃物

公司在日常生产中产生的固废主要是废边角料、污泥等。公司在生产过程中的固废产量与处理措施如表 2-8 所示。

表 2-8 企业固废产生情况表

序号	固废名称	年产生量 (t)	处理措施
1	一般污泥	150	外卖
2	含铬废物	10	外委有资质公司处理
3	炉渣	7.7	外卖
4	灰渣	15.98	外卖
5	生活垃圾	30	环卫部门处理

2.2 自然环境概况

2.2.1 地理位置

肇庆市是广东省下辖地级市，土地总面积 1.49 万平方公里，位于广东省中西部，珠江三角洲西北部。西接广西梧州和贺州，南接云浮、阳江、江门，东连佛山，背靠清远，是沿海发达地区通往西南各省的重要交通枢纽。珠江主干流西江穿境而过，北回归线横贯其中，肇庆市全境处于北纬 $22^{\circ}47'$ ~ $24^{\circ}24'$ 和东经 $111^{\circ}21'$ ~ $112^{\circ}52'$ 之间。背枕北岭，面临西江，上控苍梧，下制南海，为珠三角通往粤西咽喉之地。

广宁县为肇庆市的市辖区，位于广东省西北部，北江支流绥江中游。广宁县古属岭南百粤地，秦朝时属南海郡，汉属四会县。现广宁县属肇庆市管辖，县城距广州市 130 公里，至肇庆市 98 公里省道 1960 线（四连线）斜贯境内，广贺高速也沿绥江河岸横亘广宁南北，交通便利。

企业地理位置见图 2-5。



图 2-5 企业地理位置地形地貌

肇庆市地势西北高，东部和南部较低，由西北向东南倾斜。全市土地总面积 1.49 万平方公里，中低山丘陵约占全市土地面积的 81%，平原和河川水域占总面积的 19%。其中以中低山丘陵为主，平原较少，形成山地、盆地、丘陵、冲积平原等形态相间分布的山区地貌。

广宁县属低山高丘区，地势起伏较大，绥江两岸地势平缓，余为崇山峻岭，最高山峰为螺壳山，主峰海拔 1339 米。地势西北高，东南低。北部多中山，海拔高度一般是 700-1000 米，略向西南方向倾斜，海拔高度一般在 300-500 米之间，形成两边高中间低的凹形地带。境内四面群山围绕，绥江由西北向东南斜贯全县。

2.2.2 水文条件

肇庆市境内降水充沛，水源充足，水资源丰富。全市河流众多，以西江和北江为主干，形成网状水系（属珠江水系），覆盖各县（市）区。年均降雨量 1650mm 以上，流域集水面积 14855.1km²。绥江是北江下游一级支流，流域面积 7184 km²，河长 226km，河流平均坡降 0.25‰。

2.2.3 气候特征

企业位于广宁县，属于肇庆市的一部分。肇庆市位于广东省西南部，地处北回归线以南，西江流域下游，受季风影响，属亚热带季风气候，常年气候温和，日照充足，雨量充沛，尤其以 5~8 月雨量最多，空气湿度大，日照时间长，夏无酷热，冬无严寒，终年无雪，霜期甚短等特点。由于受东亚季风的影响，夏季盛吹偏南风，冬季常受来自高纬度地区冷空气的影响，冷空气过境时，通常出现 6~8 级的偏北风，全年则以偏东风为主，夏秋之间常有强烈热带气旋影响，风速较大，大风日数也较多。有干旱、暴雨、洪水及冰雹等自然灾害。

根据肇庆气象站 1997 年~2017 年气象观测资料进行全面的统计，其结果见表 2-9、图 2-6 所示。

表 2-9 肇庆气象站近 20 年气象观测资料统计

序号	气象要素	平均（或极值）	单位
1	年平均气压	1009.9	Hpa
2	年平均温度	22.6	℃
3	极端最高气温	38.7	℃
4	极端最低气温	1.7	℃
5	年平均相对湿度	76.0	%
6	全年降雨量	1642.4	mm
7	最大日降雨量	213.1	mm
8	年雨日	194.5	Day
9	年雾日	8.1	Day
10	年平均风速	2.2	m/s
11	年最大风速	23.4	m/s
12	年平均静风频率	15.5	%
13	年日照时数	1627.5	H
14	年日照百分数	36.8	%
15	年蒸发量	1392.3	m/s
16	年雷暴	71.2	Day

肇庆市气象站近 20 年气象数据统计得到的四季及年全年风向玫瑰图见图 2-6。

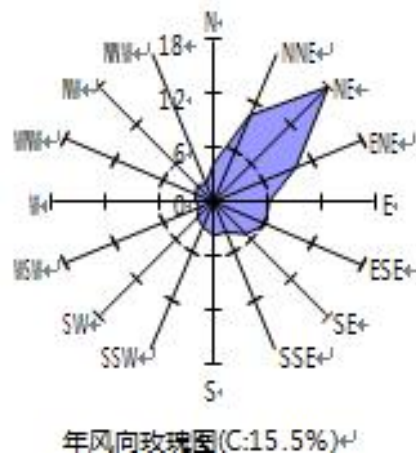


图 2-6 全年风向玫瑰图

2.3 周边环境保护目标

2.3.1 大气环境风险受体

《肇庆市环境规划纲要》具体区划情况如下：（1）一类环境空气质量功能区，包括七星岩风景旅游区和鼎湖山风景旅游区（以总体规划中风景区界限为边界）；（2）二类环境空气质量功能区，市区以及县城驻地城镇区域的大气环境质量按大气环境二类功能区要求；（3）缓冲带，迎宾大道桥路口至石东路口以北 500m 划为缓冲带，七星岩风景旅游区界以东 300m，以西 300m 划为缓冲带；鼎湖山风景旅游区界以外 500m 划为缓冲带，缓冲带内环境空气质量标准执行一级标准；（4）三类环境空气质量功能区，全市不设立大气环境三类功能区。

企业所在地位于广宁县宾亨镇，属于规划中的环境空气质量二类功能区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，具体见表 2-10。

表 2-10 环境空气质量标准

序号	指标	取值时间	二级标准	单位	标准来源
1	二氧化硫（SO ₂ ）	年平均	60	ug/m ³	《环境空气质量标准》（GB3095-2012） 二级标准
		24 小时平均	150		
		1 小时平均	500		
2	二氧化氮（NO ₂ ）	年平均	40		
		24 小时平均	80		
		1 小时平均	200		
3	氮氧化物（NO _x ）	年平均	50		
		24 小时平均	100		
		1 小时平均	250		
4	颗粒物 （粒径小于等于 10um）	年平均	70		
		24 小时平均	150		
5	总悬浮颗粒物（TSP）	年平均	200		
		24 小时平均	300		

从企业的实际情况出发，5km 范围内的环境保护目标包括浪山村、径口村等人口聚集地在内。企业周边大气环境风险受体情况如表 2-11 与图 2-7。

表 2-11 企业周边大气环境受体表

序号	环境风险受体名称	距厂址方位（相对主办公区）	距厂界直线距离（m）	人口规模（人）	敏感因素	备注	联系电话
1	浪山村	N	220	120	居民区	环境空气质量二类功能区	0758-8781358
2	径口村	NW	290	50			0758-8781264
3	江积公路养护站	NE	450	30			0758-8781547
4	厚慈坑	WS	480	145			0758-8781765
5	小坑水	ES	250	——	河流	II类水	——
6	绥江	E	1010	——	河流	III类水	——

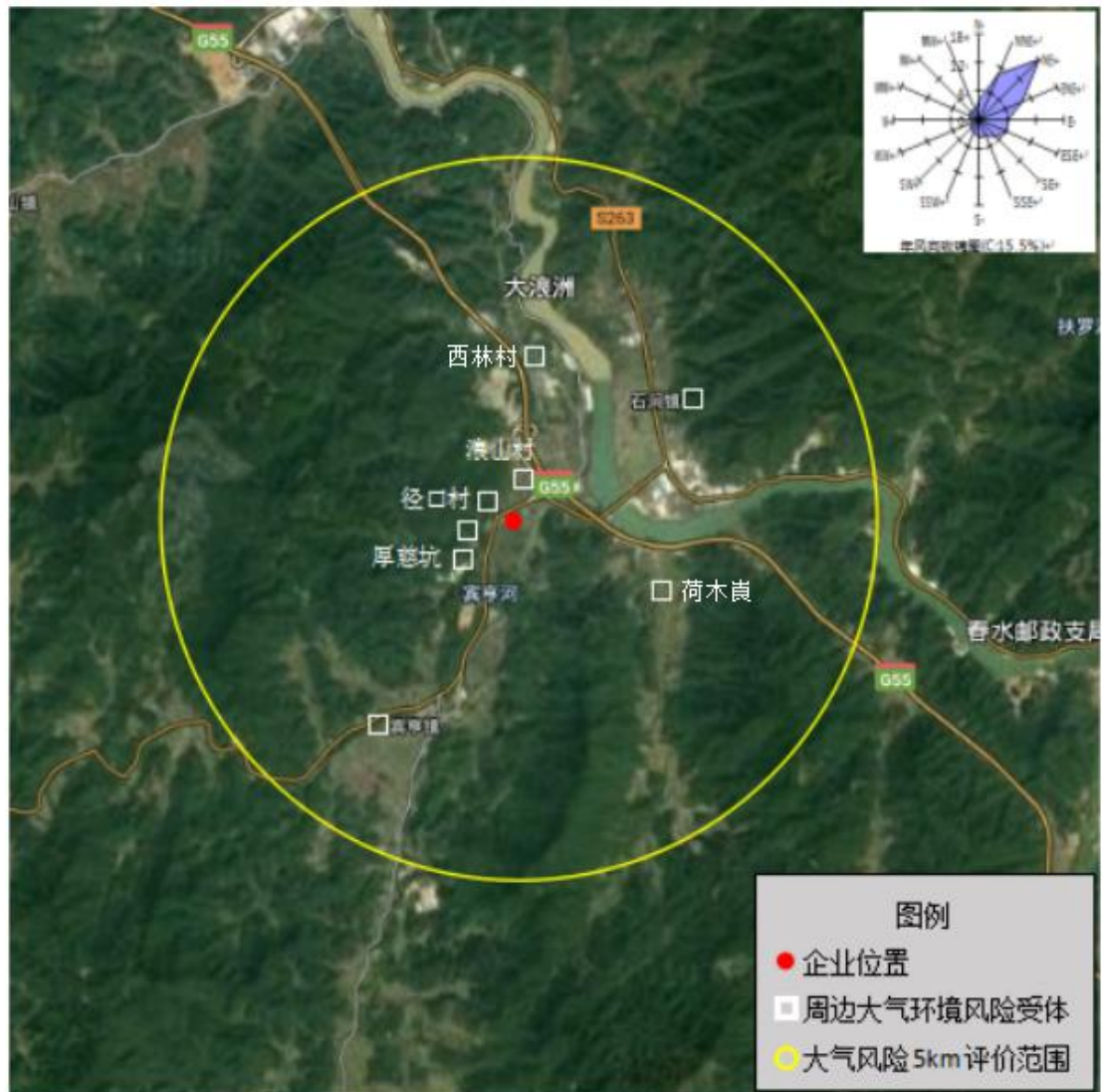


图 2-7 大气风险受体图

2.3.2 水环境风险受体

根据《企业突发环境事件风险评估指南》（试行，环办[2014]34号），应取企业雨水排口（含泄洪渠）、清净下水排口、废水总排口下游 10km 作为水环境风险受体评估的范围。

企业收集后的污水经处理后排入绥江，经绥江最终流入西江。根据《广东水环境功能区划》（粤环〔2011〕14号），绥江河段水质目标执行国家《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准。企业周边水环境风险受体分布如图 2-8 与表 2-12 所示。

表 2-12 企业周边水环境风险受体信息表

序号	水环境风险受体名称	距厂址方位	距厂界直线距离（m）	敏感因素	备注
1	绥江	E	1010	河流	Ⅲ类

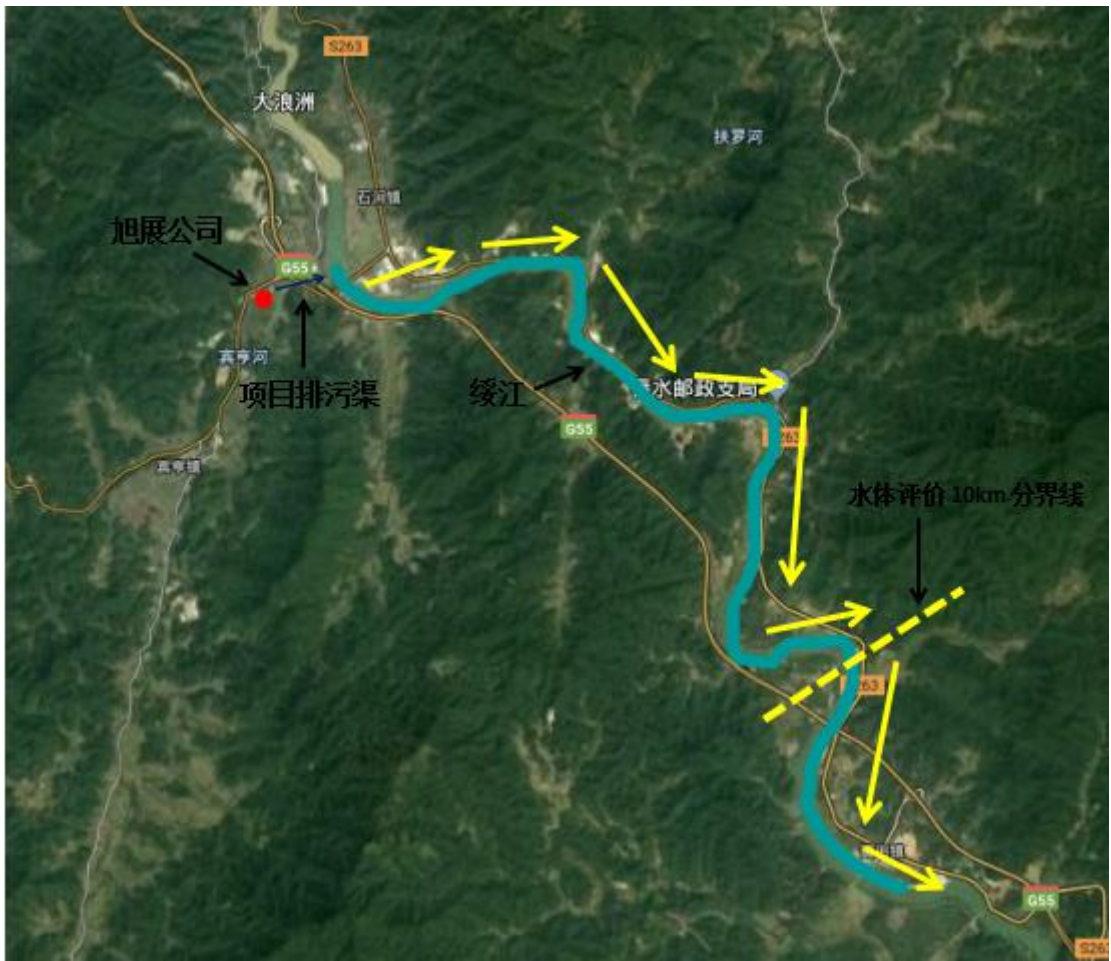


图 2-8 企业周边水环境风险受体分布

第3章 环境风险分析情况

3.1 环境风险物质识别

根据《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）、《危险化学品名录》（2015年版）（公告2015年第5号）、《国家危险废物名录》（2016年版）（环境保护部令第39号）等，并且结合物质理化性质及危险性描述等各种原料进行排查，判别出公司所涉及的风险物质，公司在生产、仓库存储中使用的各种原辅材料涉及的风险物质如下。

表 3.1-1 环境风险物质识别

序号	类别	物质名称
1	强酸，强腐蚀性	甲酸
2	有毒，具有刺激性	复鞣剂
3	重金属含量高	含铬污泥

3.2 环境风险源识别

根据项目生产的特点，可能会发生的风险类别如下表 3.2-1 所示。

表 3.2-1 环境风险源识别

序号	风险点	危险源物质	可能产生的危害性
1	化工仓库	甲酸和复鞣剂	储存容器因储罐破裂等原因发生泄漏事故。
2	危废仓库	含铬污泥	因人为操作失误导致含铬污泥泄漏。
3	成品库房	皮革成品	成品库房因人为失误（如吸烟）所带来的火源引发火灾事故。
4	废水处理系统	高浓度废水	（1）因泄漏物料或事故废水进入废水处理系统，影响其正常运行； （2）废水处理系统设备故障。

3.3 重大危险源识别

根据《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）和《关于开展重大危险源监督管理的工作意见》（安监56号文）的有关要求，单元内存在危险物质

的数量等于或超过重大危险源表中规定的临界量，即被定为重大危险源。单元内存在危险物质的数量根据处理物质种类的多少区分为以下两种情况：单元内存在的危险物质为单一品种，则该物质的数量即为单元内危险物质的总量，若等于或超过相应的临界量，则定为重大危险源；单元内存在的危险物质为多品种时，则按下式计算，若满足下面公式，则定为重大危险源：

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

式中： q_1 、 q_2 q_n ——每种危险物质实际存在量，t。

Q_1 、 Q_2 Q_n ——与各危险物质相对应的生产场所或贮存区的临界量，t。

根据《危险化学品中重大危险源辨识》（GB18218-2009）对公司储存的各类原料进行分析，公司在生产、仓库存储中涉及的中大危险源物质如下表：

表 3.3-1 危险化学品重大危险源识别

序号	物质名称	危险性	实际量(t)	临界量(t)	Q
1	甲酸	酸性腐蚀	2	10	0.2
Q=0.2<1，不构成重大危险源					

根据上表可知，企业存储的各类原辅材料的量不构成重大危险源。

3.4 突发环境事件风险等级的确定

根据风评第七章的评价，公司突发环境事件风险等级为一般【“一般-大气（Q1-M1-E3）”+“一般-水（Q1-M1-E2）”】。

3.5 突发环境事件情景和分析

根据上述分析，公司可能发生的突发环境事件为：废水事故排放事件、危险化学品泄漏事件、火灾事件及危险废物泄漏事件。

1、废水事故排放事件

公司废水主要有一般生产废水和含铬废水，废水的污染物主要为 Cr^{3+} 、悬浮物、COD、BOD 和氨氮等。废水收集处理设施发生故障时，将导致厂区废水外溢或超标排放，将可能对小坑水、绥江以及厂区周边土壤造成影响，对环境造

成污染，危害人体健康。可能造成废水事故排放的因素为：厂区废水管道老化破损；反应池、沉淀池等池体损坏，机器故障等因素。可能导致泄漏的因素：

- 1) 废水处理设施在处理工程发生故障，废水未经处理直接排入水环境；
 - 2) 废水处理站工作人员没有按操作规程操作或操作失误，影响设施废水处理效率而导致不能达标排放；
 - 3) 其他因素：停电造成污染物处理系统停止工作，致使污染物事故排放。
- 其来源及危害如下：

含铬废水的来源与危害

含铬废水主要来源于皮革企业生产过程中复鞣和鞣制等环节，产生大量的含铬、三价铬废水。

金属铬本身无毒，产生毒性作用的是铬的化合物，其中六价铬的化合物毒性最强。在水中它以 $\text{Cr}_2\text{O}_7^{2-}$ 和 CrO_4^{2-} 两种六价铬形式存在；废水中的铬离子经化学还原处理后，形成沉淀进入污泥。但是，仍有可能溶解于水流失到环境中。

铬是人体必需微量元素，人体缺铬是动脉粥样硬化的原因之一，铬也是人体维持糖代谢和脂肪代谢的必要物质。

铬化合物可经消化道、呼吸道或皮肤进入机体。进入血液中的六价铬可氧化血红蛋白为高铁血红蛋白，从而使血红蛋白失去输氧功能，造成机体缺氧窒息。六价铬还可以引起肝肾病变，被毒理学家公认为是致癌物。三价铬的毒性虽然只有六价铬毒性的 1%，但三价铬超过一定量也有致癌作用。

2、危险化学品泄漏事件

公司在生产过程中储存的危险化学品主要为强酸化学品。酸贮仓主要存放甲酸等强酸化学品。

酸贮仓泄漏事件分析

公司酸贮仓主要存放强酸物质：甲酸，当发生强酸物质泄漏事故时，会导致周边的地表水污染，酸贮仓外设有一个酸房事故池，酸房内均按照规范建设，因此发生事故时，能有效控制在小范围内，对周边环境的影响较小。

酸类物质若不进行处理，直接排放，将严重地腐蚀管道、渠道和水工构筑物；排入水体，则会改变水体的 pH 值，危害水体的自净作用，破坏自然生态，导致水生资源的减少或毁灭。碱性废水中的大量有机物，会消耗水体中的溶解氧，造

成鱼类等水生物的缺氧而窒息死亡。酸性或碱性浓度高的废水，会直接毒死鱼类等水生物；渗入土壤则造成土质的酸化、盐碱化，破坏土层的疏松状态，影响农作物的生长和增产；而人、畜等饮用了这种水，将影响体内代谢，使消化系统失调，引起肠胃发炎等。酸性和碱性废水，都能限制和妨碍水体的使用价值，因此必须进行适当的处理以后，使废水的 pH 值处于 6-9 间，方能排放到受纳水体。

突发环境事故类型为：污染水体环境

3、火灾事件

公司储存的易燃易爆物品较少。因此公司可能发生火灾的区域主要有仓库及生产车间火灾事件。发生火灾时，可能会导致化学品的泄漏等事故，导致周边的环境污染及人员伤亡等情况。厂区内均设有消防栓及灭火器等消防设施，能有效控制火势及泄漏的物料，因此可能造成的环境事件发生的概率较小。

突发环境事故类型为：水体污染、大气污染。

4、危废泄漏事件

公司营运期产生的危险废物主要是含铬污泥。含铬污泥进入环境中，会对水环境及突然造成严重的污染事件。且 Cr^{3+} 具有毒性，进入水环境中会导致水中的生物中毒。铬化合物可经消化道、呼吸道或皮肤进入机体。进入血液中的六价铬可氧化血红蛋白为高铁血红蛋白，从而使血红蛋白失去输氧功能，造成机体缺氧窒息。六价铬还可以引起肝肾病变，被毒理学家公认为是致癌物。三价铬的毒性虽然只有六价铬毒性的 1%，但三价铬超过一定量也有致癌作用。

可能造成危废泄漏的情形主要有：（1）运输过程中，防护措施不到位，导致的泄漏；（2）人为原因，操作不当导致泄漏；（3）自然灾害（暴雨、地震）等造成的泄漏（4）危废房的管理及防渗措施有缺陷等因素。

突发环境事故类型为：污染水体环境、土壤污染。

第 4 章 应急组织体系

4.1 企业应急组织架构

企业成立了应急组织机构，专门负责突发环境事件的应对与处置。应急组织机构由应急指挥部以及环境保护组、生产抢险组、设备抢修组、后勤保障组及疏散警戒组 5 个应急救援小组组成。应急组织体系架构如图 4-1 所示，应急组织具体人员名单见附件 1。

发生突发环境事件时，根据事故类型及事故等级，迅速成立相应的应急组织机构。应急响应在正常情况下由应急总指挥负责应急救援工作的指挥与调度，若总指挥不在时，则有副总指挥担任临时总指挥。当发生 I 级环境事故时，总指挥为相关政府人员，而总经理为临时总指挥，协助政府人员调度应急资源。全公司范围内一切救援力量与物资必须服从调派，各专业抢险小组成员根据事故应急措施方案进行相应的应急工作。事故应急指挥人员安排，具体如表 4-1 所示。

表 4-1 指挥人员安排

事件级别	总指挥	副总指挥	车间主任
I 级	肖惠权（13802856662）	周全（13802856665）	廖家成（13802856090）
II 级	周全（13802856665）		廖家成（13802856090）
III 级	肖胜（13560906223）		廖家成（13802856090）

而各专业抢险小组主要负责人安排如表 4-2 所示。

表 4-2 各专业抢险小组组长安排

救援小组名称	组长	联系方式
设备抢修组	廖家成	13802856090
疏散警戒组	李新	18575818973
生产抢险组	李俊	13929806669
环境保护组	陈培光	15813999116
后期保障组	郑成国	13560906660
应急监测组	蔡伟平	18316146365

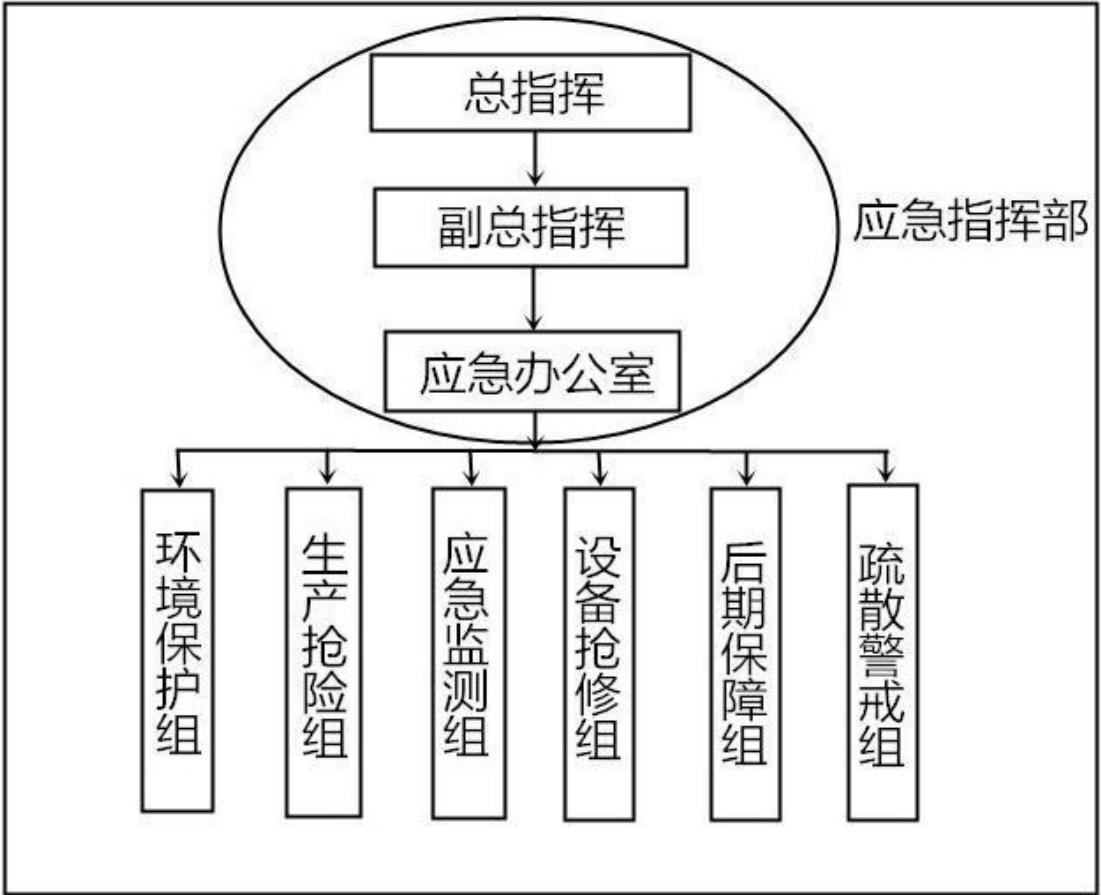


图 4-1 应急组织体系架构图

4.2 职责

企业明确各个队伍岗位的职责安排，应急队伍的应急职责见表 4-3。

表 4-3 应急队伍应急职责

应急岗位	应急职责	
总指挥	(1) 启动相应级别的应急响应； (2) 明确应急救援方案，处置管辖范围的其他突发事件； (3) 及时向上级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，请求当地政府部门向当地媒体及公众发布信息； (4) 批准应急救援的终止； (5) 协调事件现场有关工作，协助政府有关部门进行应急处置、环境恢复、事件调查、经验教训总结等。	应急指挥部的日常管理职责包括： (1) 组织制定综合应急预案、现场处置方案； (2) 组织应急物资的保障和人员的应急救援教育和培训； (3) 组织应急预案的演练及总结；(4) 负责购买、添置应急物资。

应急岗位	应急职责
副总指挥	(1) 总指挥不在时全面接替总指挥的指挥工作，直到总指挥到现场后进行交换； (2) 负责处理现场突发环境事件，合理调度应急人员及应急物资，采取有效应急处置措施； (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。
应急办公室	(1) 总指挥或副总指挥不在时全面接替总指挥的指挥工作，直到总指挥到现场后进行交换； (2) 负责公司内部发布预警公告； (3) 负责起草突发环境事件总结报告，于应急终止后上报。
环境保护组	(1) 负责泄漏物料、事故废水、消防废水等污染物的控制、收集与处置工作； (2) 负责固体废物的收集与处置工作 (3) 负责现场洗消与冲洗水的控制与处置工作；
设备抢修队	(1) 接到通知后，迅速集合队伍奔赴现场，； (2) 负责现场设备、设施、管道的抢修及维护工作，确保废水处理设备能够正常运行，以防事态扩大； (3) 对存有隐患的设施及危险部分进行安全检查工作，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。
生产抢险组	(1) 负责指挥生产车间，做好工艺处理工作； (2) 根据事故情形正确佩戴个人防护用具，切断事故源及隔离、清除危险源（如火源）； (3) 负责生产车间未被污染的化工材料进行转移，避免事故扩大； (4) 协助组织做好生产恢复工作。
后勤保障组	(1) 负责应急时的后勤保障工作； (2) 负责事故现场所需物资的供应，保证抢救物资、资金及时到位。 (3) 负责车辆的安排和调配； (4) 受伤人员的救护，将事故现场的受伤人员进行简单的现场救护工作和配合运输组将受伤人员送医院治疗。

应急岗位	应急职责
疏散警戒组	(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，并清点人数； (2) 发生事故时，立即赶到现场，划分危险隔离区，设置警示标，拉起警戒线，维护现场交通秩序，禁止无关人员与车辆进入； (3) 禁止任何人员在警戒区范围内使用对讲机、移动电话及吸烟等行为。
应急监测组	(1) 负责事故状态下确定监测方案，及时开展应急监测工作； (2) 协助监测站、环境局的应急监测工作。

第5章 预防与预警机制

5.1 预防工作

5.1.1 环境风险源监控

为及时反映厂区废水处理情况，企业在废水处理系统进水口、出水口设置在线监测系统、视频监控系统等防控措施，同时实行厂区巡检等工作。根据现场调研，具体情况如下：

厂区出水设有在线监测，监测项目为：流量、COD、pH、NH₃-N。实时上传至肇庆市生态环境局广宁分局。

而厂区在行政楼设有视频监控，主要布设位置有废水处理系统进出水口、化工仓库、生产车间等，可实时反映厂区的实际情况。

5.1.2 环境风险防范措施

事故排水截流措施

企业设有事故应急池，应急池有效容积为 380 m³。在厂区发生事故产生事故废水的情况下，企业可将事故废水通过泵抽至应急池中暂存，事后通过水泵将事故废水抽至废水处理系统进行处理并达标后排放。

管理预防措施

- (1) 建立并落实企业各级安全生产责任制、安全生产管理制度、安全操作规程以及环保设施（设备）的建设（购买）与维护费用的使用；
- (2) 确保主要负责人、环境管理人员、特种作业人员持证上岗；
- (3) 加强从业人员的环境应急培训，增强环境保护意识，配置齐个人防护装备；
- (4) 做好环保设施的维护工作，加强环保管理制度的落实；
- (5) 定期对储存的危险化学品进行检查，查看储罐、管线是否有泄漏情况，一旦发现，立即上报；
- (6) 定期组织环境应急培训与演练，提高员工环境风险防范意识与应急能

力，完善应急体系，确保在事故状态下可快速、高效的进行应急抢险工作；

(7) 做好防季节性灾害（如台风、汛期、地震等）的防御工作和有关事故应急救援人员、器材、资金的准备工作。

5.2 预警

5.2.1 接警

企业的接警方式包括以下几种：

- (1) 现场负责人发现事故上报；
- (2) 在线监测数据异常，发出警报信号；
- (3) 外部投诉；
- (4) 政府部门通报；
- (5) 监督性监测发现异常。

5.2.2 预警信息分级

导致事故发生的原因与出现可能会发生突发环境事件的趋势，对突发环境事件预警进行等级划分，突发环境事件的预警级别由低到高分为 III 级预警、II 级预警、I 级预警，分别用黄色、橙色和红色表示。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) III 级预警（黄色）

III 级预警是指事故发生的初期，对环境造成一定程度的威胁，但事故还是处于一定范围的现场，且处于可控状态，未波及到其它现场，而做出的预警。

(2) II 级预警（橙色）

II 级预警是指事故超出现场的控制能力，对环境构成严重的威胁，可能波及到企业其它现场，但事故的发展尚处于企业可控状态，未对外环境造成污染，而做出的预警。

(3) I 级预警（红色）

I 级预警是指事故超出企业的控制能力，事故可能或已经对外环境造成污染，需要周边敏感点人员疏散而做出的预警。I 级预警发布后由应急总指挥或由应急总指挥授权相关人员向上级肇庆市生态环境局等部门进行汇报。

表 5-1 预警分级条件

预警手段		I 级预警	II 级预警	III 级预警
企业内部	在线监测	废水处理系统在线监测数据显示外排废水浓度接近警戒值，有超出排放标准的隐患。	废水处理系统在线监测数据显示外排废水浓度大幅度波动，但未接近警戒值。	废水处理系统在线监测数据显示单项指标异常时。
	现场巡查及视频监控	巡检人员或通过视频监控发现化学品、危废等发生泄漏或事故废水未有效控制，进入车间周边雨水管网，有污染外界受纳水体的风险。	巡检人员或通过视频监控发现化学品、污泥等发生泄漏或事故废水未有效控制，有进入车间周边雨水管网的风险。	(1)巡检人员或通过视频监控发现化学品、污泥等发生泄漏，泄漏量可控制在车间内。 (2)在巡检过程中发现出水水质颜色、气味异常。
	居民投诉	接到周边居民关于废水排放信息的咨询或投诉关于废水排放对受纳水体、居民生活的影响。	接到周边居民关于废气排放信息的咨询或投诉关于产生的废气对居民生活的影响。	/
	其他	经 II 级应急措施处置后，事件未得到有效控制，有进一步扩大的可能时。	发生 III 级事件经处理后无法控制，事件可能进一步扩大时。	/
周边单位发送警报		周边单位发生事故，政府发布环境污染黄色及以上预警，可能导致企业发生 I 级环境事件时。	周边单位发生事故，政府发布环境污染蓝色预警，可能导致企业发生 II 级环境事件时。	周边单位发生一般事故，可能导致企业发生 III 级环境事件时。
政府发布		当地政府部门发出当地台风、汛涝、地震等短期预报，预报为橙色、红色，可能导致企业发生 I 级环境事件时。	当地政府部门发出当地台风、汛涝、地震等短期预报，预报为黄色，可能导致企业发生 II 级环境事件时。	当地政府部门发出当地台风、汛涝、地震等短期预报，预报为蓝色，可能导致企业发生 III 级环境事件时。

注：《国家突发环境事件应急预案》规定：按照突发事件严重性、紧急程度和可能波及的范围，突发环境事件的预警分为四级，预警级别由低到高，颜色依次为蓝色、黄色、橙色、红色。

5.2.3 预警发布

(1) 现场一旦发现可能导致环境污染事件的预兆，可能造成环境事件时，则马上启动 III 级预警；

(2) 一旦启动 III 级预警，应急救援指挥部应当立即派人赶赴现场，了解事故情况，及时向应急救援指挥部报告情况，并做好启动 II 级预警的准备；

(3) 一旦启动 II 级预警，应急救援指挥部应将事故情况上报肇庆市生态环境局广宁分局，并根据事故的发展态势，请求是否启动 I 级预警；

(4) 当达到 I 级预警时，指挥部向肇庆市生态环境局广宁分局报告并提出相应的建议。

预警信息的发布由应急指挥部根据事态情况通过广播、警铃及电话等方式向厂内部及周边企业发出警报，预警信息包括突发事件的类别、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单位等内容。

5.2.4 预警措施

当预警发布后，相关人员迅速采取以下措施，主要包括以下几点：

(1) 接到警报后，各应急救援小组相关人员进入应急待命状态，准备好应急抢险工具和物资，做好启动应急响应的准备；

(2) 若事态较严重，现场人员需通知与生产应急抢险无关的可能受到危害的人员做好撤离准备。

5.2.5 预警解除

当启动应急响应后，在事态进行有效控制的情况下，由应急指挥部根据结束条件决定结束预警，并发布预警解除信息。预警结束的方式采用网络或生产会议方式进行。

第 6 章 应急处置

6.1 信息报告

6.1.1 信息报告程序

24 小时值班电话：（0758-8787555）

现场发现人员发现事故后，向车间主任（**廖家成 13802856090**）报告，车间主任核实情况后立即向应急指挥部报告，应急指挥部对上报内容进行确认，并对事件级别进行研究判断后，上报相应级别的总指挥与副总指挥，并同时通知相应的应急小组。在应急响应行动达到 II 级以上时，由总指挥上报肇庆市生态环境局广宁分局。在紧急情况下，可以越级上报，或拨打 110、119，有人员受伤严重时拨打 120。信息报告程序见图 6-1。

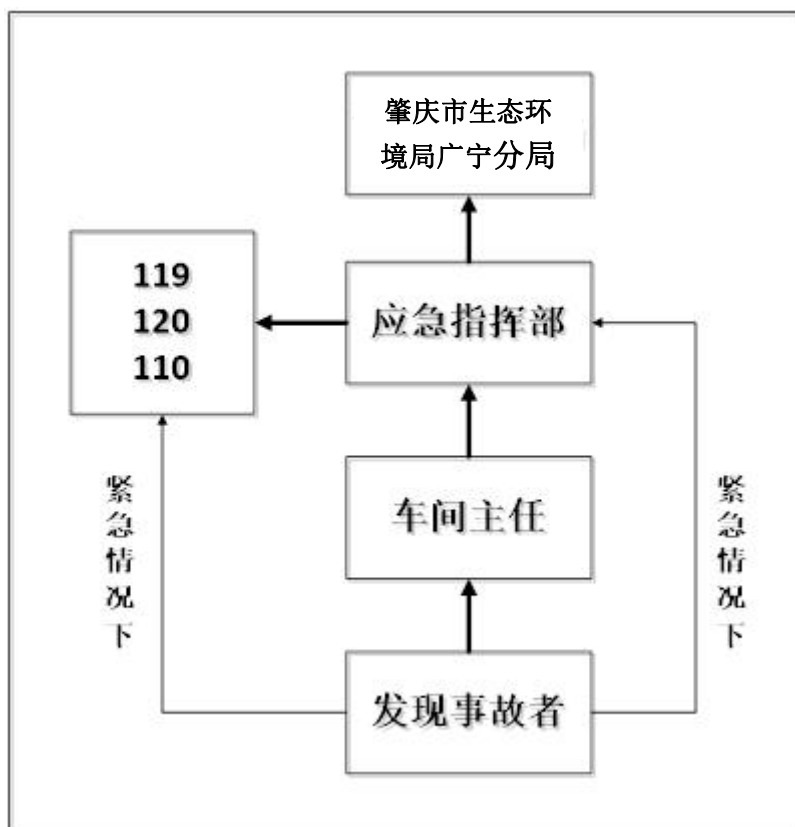


图 6-1 信息报告程序

6.1.2 信息报告内容

信息报告形式可分为两种形式：口头汇报与正式的书面报告。

(1) 在发生Ⅱ级事件时，总指挥需向报肇庆市生态环境局广宁分局进行口头汇报，若报肇庆市生态环境局广宁分局有要求则补充书面形式的应急处置报告；

(2) 对于Ⅰ级事件，总指挥在事件发生初期就应该进行口头上的汇报，随后补上初报、续报以及处理结果报三类正式的书面报告。报告形式见附件 F12。

初报在发现事件发生 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：恶臭气体中毒事件、废水非正常排放事件、火灾、泄漏；
- 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。

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。

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。

6.1.3 信息通报

当事件危及炭步头村、扶罗村等敏感点时，总指挥应向可能受影响的单位发布通报，通报时应明确事故类型，缓急程度以及可能造成的危害。在必要时提出疏散的建议，并派出相应的人员在政府应急人员未抵达前协助相关单位进行人员

疏散。

事故状态下可能危及的敏感点的联系方式见附件 F2。

6.2 预案启动条件

当发生可能或已对环境产生污染，对人体健康造成威胁的事故时，需要启动相应的应急预案，包括但不限于以下情景：

- （1）化学品发生泄漏，可能或已经对环境污染；；
- （2）发生火灾事件，产生大量大气污染物质排放到大气环境中，对大气环境造成污染或对人体健康造成威胁；或产生大量的消防水，可能或已经排放至外环境，对受纳水体造成污染；
- （3）环保设施运行异常，可能或已经导致超标排放；
- （4）自然灾害、外部风险对企业造成影响，可能或已经会导致环境污染事件。

6.3 先期处置

- （1）发生事件，相应的应急人员无法第一时间赶到现场时，事发单元的主要负责人应对事件进行初步控制，避免事态进一步恶化；
- （2）应急指挥部安排人员确定抽水泵等是否完好可用，各应急设施（如围堰/应急池）是否是完好状态的，应急池是否空置状态。应急指挥部对事件进行预评估，确定现有防控措施是否能满足防控的要求；
- （3）应急人员根据应急职责与事件特点，迅速配备防具与抢险工具，第一时间赶往事故现场；
- （4）提前了解泄漏物质的危害性，提醒相关的应急人员做好防护；
- （5）车间主任组织在场人员对可能进一步导致事态恶化的风险源进行转移或消防。

6.4 分级响应

根据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,针对不同的情景下的事件启动相应级别的应急响应。响应级别依次划分为III级响应、II级响应、I级响应。

对于III级响应(单元级环境事件),事故的有害影响局限在各单元之内,或可由安全主任调度应急物资对事故进行控制的。

对于II级响应(企业级环境事件),事故的有害影响超出单元范围,但可被遏制和控制在企业区域内,或抢险需要调动的资源超过安全主任责权范围内的。

对于I级响应(社会级环境事件),事故影响超出企业控制范围的,启动I级应急响应,由I级应急响应总指挥(总经理)进行指挥调度。同时,总指挥通报肇庆市生态环境局广宁分局,由相应政府部门决定是否启动相关政府应急预案。如政府成立现场应急指挥部时,将指挥权移交政府指挥部人员并说明事故情况及已采取的应急措施等情况,配合协助应急指挥与处置。

分级响应的程序见图 6-2。

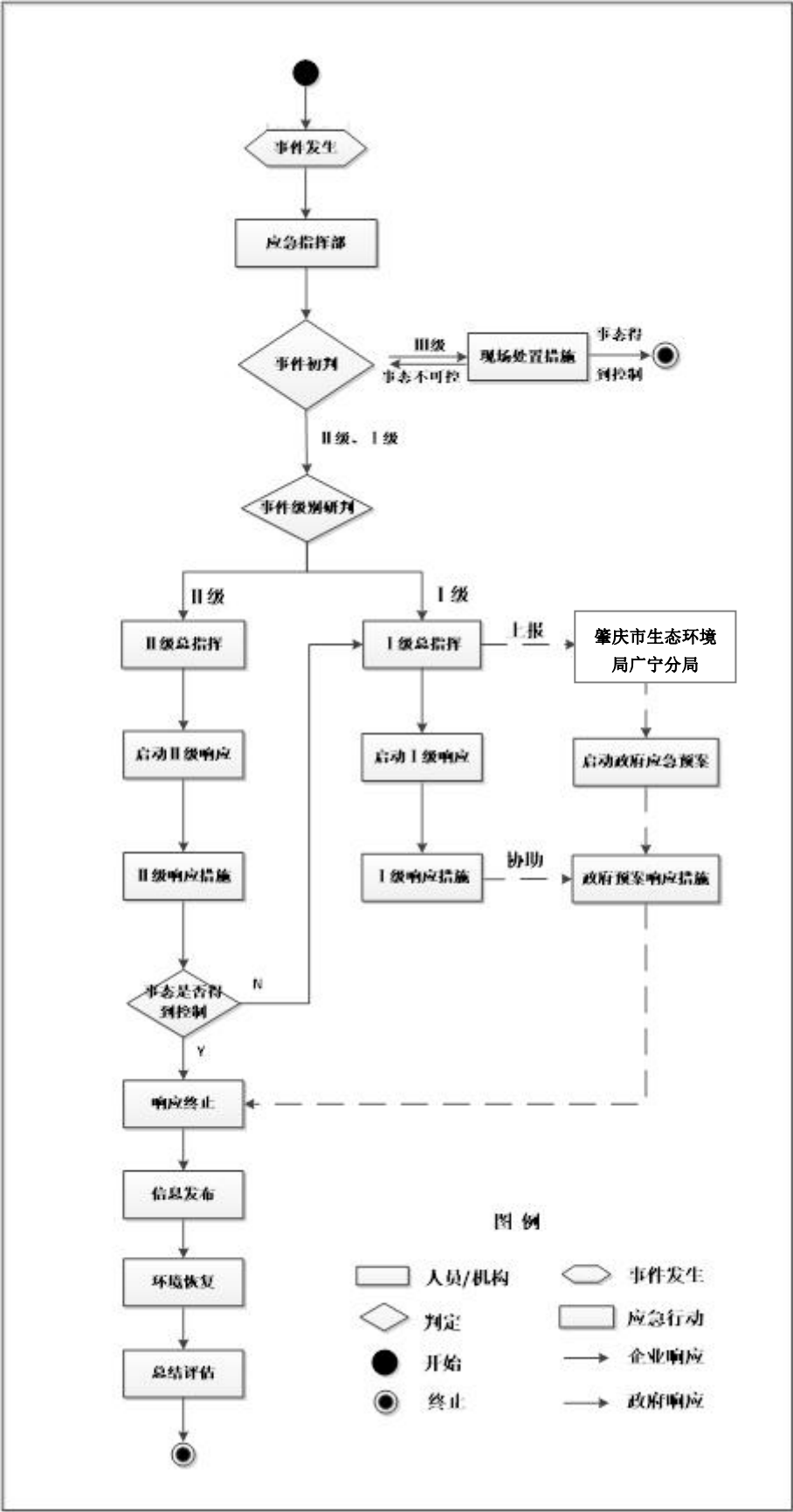


图 6-2 分级响应程序

表 6-1 企业突发环境事件应急响应启动条件

序号	事件类型	启动条件	响应级别	风险源
1	火灾事件引发的次生污染事件	火灾情况未波及周边单元，消防废水可控制在事故单元周边，或产生的大气二次污染物质未对周边居民生活造成影响的；	Ⅲ级	化学品储存区、煤场、成品库房
		火灾情况火势较大，需要启用事故应急池时，或产生的大气二次污染物质对周边居民的正常生活造成影响，但无需进行人员疏散的；	Ⅱ级	成品库房
2	泄漏事故	化学品发生泄漏，泄漏物料可控在单元内，未对外环境造成污染。	Ⅲ级	化学品储存区
3	废水非正常排放事故	因消防废水等外来水体排入废水处理系统，导致其运行不稳定，可能导致超标排放。但可通过及时调整、控制，未出现超标排放现象的。	Ⅲ级	废水处理系统
		废水处理系统出现故障或在发生事故的情况下，高浓度的事故废水直接进入废水处理系统，对处理系统造成影响，导致超标排放。通过工艺及时调整、设备更换等响应措施，未出现持续性超标排放事故。	Ⅱ级	
		1) 因在线监测系统发生故障事故未能及时发现，应急响应启动不及时，导致废水出现持续性超标排放事故； 2) 在发生事故的情况下，未及时启动应急池或应急池容量不足，对处理系统造成冲击，影响出水水质或造成大量未处理污水直接外排，。	Ⅰ级	

6.5 指挥与协调

应急总指挥合理调度应急人员与应急物资，确保应急抢险行动能够顺利的开展。当事件超出控制能力时，当级应急总指挥及时向上级应急总指挥提出启动上级应急响应要求，并做好指挥权地交接。明确事件已采取的措施与控制情况，并预判事件可能导致的后果。当事件上升至 I 级，涉及到政府相关应急救援力量时，企业应急指挥人员与应急救援队伍全力配合政府的应急行动，统一听从政府相关的人员的指挥与调度。

6.6 处置措施

6.6.1 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，防止和控制事件蔓延，缩小突发环境事件造成危害的范围。

6.6.2 应急措施

当启动应急响应时，需采取应急措施控制事态的发展，应急措施主要包括应急物资调配到位、风险源控制与隔离、人员疏散、污染物控制与消除等内容。而各风险源的事故具体应对措施则见附件 15。

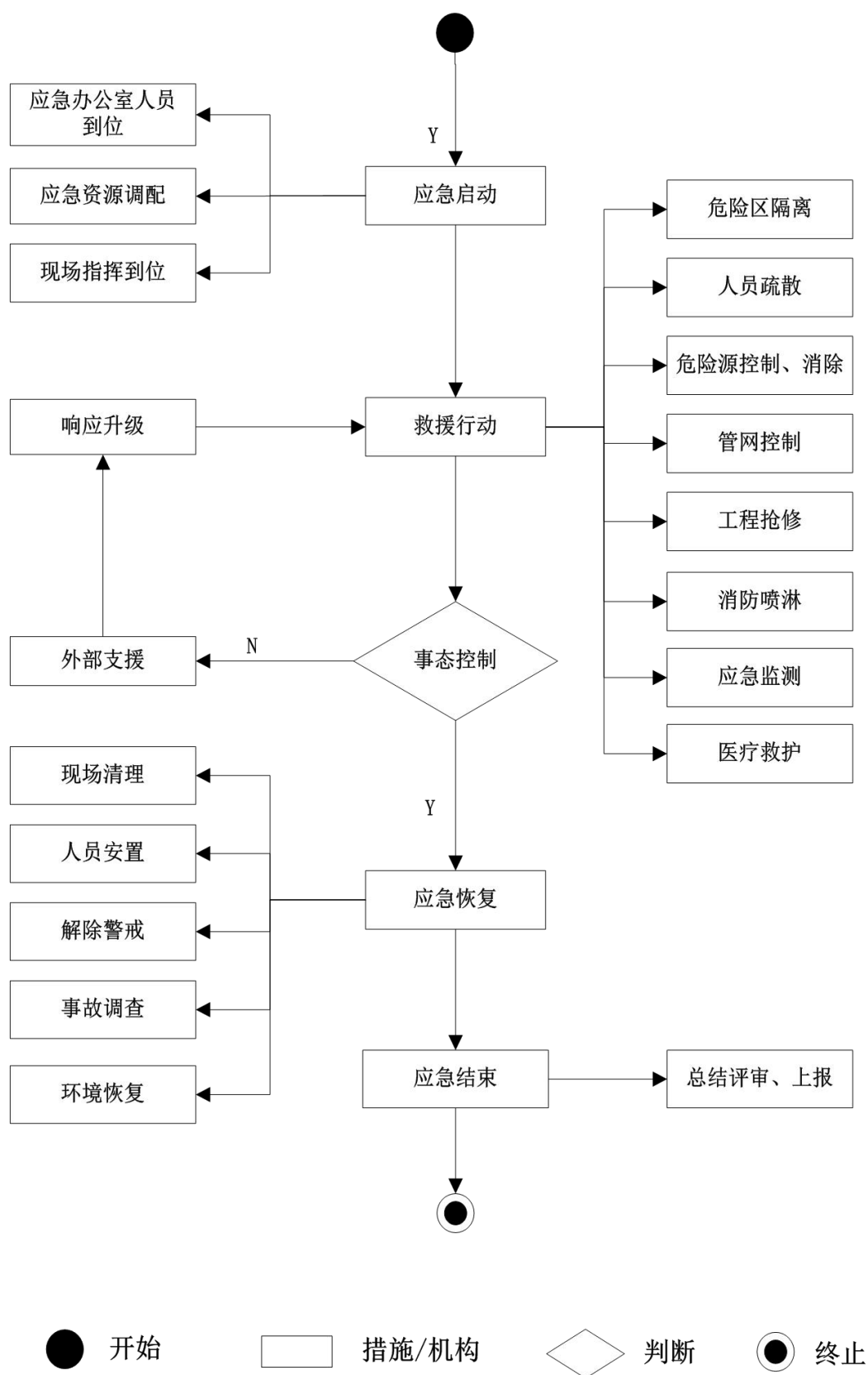


图 6-3 应急措施工作项

6.6.3 土壤与地下水污染影响后果分析

本项目对土壤及地下水环境影响主要分为两部分。一是废水下渗对土壤及地下水环境影响，二是危废堆放不当对土壤及地下水环境影响。

(1) 危险废物若贮存不好，将会对周边的土壤环境造成不良影响。项目设有危废暂存区，运营期间产生的一般固废均外售处置。危险废物主要有含铬污泥、废矿物油、废日光灯等，均定期交给有资质单位处置。危废暂存间须按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及2013年修改单的有关规范进行建设与维护，可保证各危险废物能得到妥善的贮存和处理。

(2) 本项目对地下水的影响主要是厂区内污水处理设施、危废暂存间等废水下渗，这些废水如不经处理直排入环境中，水污染物一旦进入土壤和地下水，被植物吸收后可能对植物产生不利的影响。若排放的废水流进周围的农田和果园，会极大地危害农作物和果树的正常生长，进而对人群产生影响。

如遇到突发情况，应马上采取以下措施：

- (1) 迅速切断污染源；
- (2) 启动截留措施，减少污染扩散；
- (3) 及时将污水转移至事故应急池；
- (4) 防止污染物进入雨水管网污染土壤和地下水；
- (5) 排查污水是否通过地面裂隙、破损管道污染土壤和地下水；
- (6) 排查厂区内裸露地块有无污水流入；
- (7) 对受污染的土壤和地下水进行应急处置。

6.7 应急联动

在事故超过企业的应急能力时，应向当地的政府请求援助，相关单位联系方式详见附件F2。

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。

6.8 应急人员防护措施

发生有毒有害、易燃易爆物质泄漏或火灾、爆炸时，应急人员必须按照相关规定佩戴符合救援要求的安全职业防护装备，严格按照救援程序开展应急救援工作，做好个人的安全防护工作，避免人身安全受到威胁。个人防护措施如下：

（1）呼吸系统防护

泄漏毒物毒性大、浓度高于立即威胁生命和健康浓度（IDLH），或现场氧气体积百分比浓度低于 18% 时，应采用便携式氧气呼吸器、便携式空气呼吸器、长管式空气呼吸器等供气式呼吸防护器。对于泄漏环境中氧气体积百分比浓度高于 18%，毒物浓度低于 IDLH 时，可以采用过滤式呼吸防护器。

（2）皮肤和粘膜防护

存在刺激性、腐蚀性毒物的泄漏场所，应根据毒物的理化性质、现场浓度和侵入途径等情况选择相应级别和种类的防护服、防护眼罩、防护面罩、防护手套和防护靴等皮肤和粘膜防护装备。

6.9 受伤人员救护、救治

6.9.1 受伤人员现场紧急抢救方案

发生人员中毒、受伤事件时，后勤保障组安排人员到达现场迅速开展人员施救工作并通知医院派救护人员紧急救助。现场急救措施见表 6-2。

表 6-2 现场急救措施

症状		急救措施
现场急救措施	一氧化碳、二氧化硫	（1）采取通风措施后，迅速将病人救离中毒现场，在空气新鲜处静卧保暖，松开衣领，立即吸氧并保持呼吸道通畅； （2）病人出现呼吸困难或呼吸停止时，应立即进行人工呼吸或体外心脏按压术，直至送到医院。
	火烧伤	（1）迅速脱离热源。如邻近有凉水，可先冲淋或浸浴以降低局部温度。 （2）避免再损伤局部。伤处的衣裤袜之类应剪开取下，不可剥脱。转运时，伤处向上以免受压。 （3）减少沾染，用清洁的被单、衣服等覆盖创面或简单包扎。就医。

6.9.2 提供受伤人员的信息

(1) 根据受伤人员的情况，对较严重者统一由医院负责伤员的护送，企业人员给予必要的协助，受轻伤人员可由企业人员负责护送。同时企业人员应给医生提供伤员的一般信息（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、现场抢救情况、接触的有毒物质理化性质及临床表现。

(3) 必要时提供化学事件应急救援指挥中心信息，以便请求及时救援。

6.10 应急监测

为及时了解和掌握公司在发生污染物泄漏或者火灾爆炸后产生大气和污染对周边环境的影响状况，掌握其扩散运转以及分布规律，环境应急监测组负责对环境污染事件进行调查、分析认定，进行时间可能污染到范围内的环境监测（水环境、空气环境），并制定应急监测方案，按照规定随时上报应急救援指挥部。**委托检测单位：广宁县环境监测站；联系电话：0758-8628881。**

6.10.1 内部监测和外部监测分工

(1) 发生较大突发环境事件时，会产生废水、消防水大量泄漏，并出现污染物泄漏到厂区边界范围，对周边区域造成影响；环境应急监测组应及时掌握现场情况，并及时上报到指挥部，通知广宁县环境监测站到现场对大气环境进行监测，并派有经验人员协助环境应急监测组进行事故废水、大气采样监测，及时将检查结果反馈到指挥部。

(2) 发生重大突发环境事件时，此时应急指挥部应当将信息及时反馈到广宁县应急预案指挥部，并由广宁县环境监测站到现场进行废水、大气环境监测工作，公司环境应监测小组协助采样监测。由于发生重大事件时，公司的化学品存放点存在一定的隐患，由环境监测站工作人员采样送到市级环境监测站进行检查，及时汇报信息到指挥部。

6.10.2 现场应急监测程序

首先应当根据污染源以及污染物的类型，直接测定该污染源或排放口所排污染

物在空气、水环境中的浓度。其次由于环境化学污染事故发生时，污染物的分布极不均匀，时空变化大，对各环境要素的污染程度各不相同，因此采样点位的选择对于准确判断污染物的浓度分布、污染范围与程度等极为重要。这就需要根据事故类型，严重程度和影响范围确定采样点。

(1) 环境监测部门通过现场考察及详细情况的介绍，了解污染事件的发生源及污染物情况，根据事件发生的性质作出相应的应急监测方案；

(2) 应急监测方案确定监测项目、频率、点位及分析采样方法，快速实施监测；

(3) 负责把监测数据进行分析、汇总，确定污染的种类、浓度、范围等，向通讯联络组报告监测结果，根据情况提出进一步的监测计划，并及时将监测数据、信息及结果等所有信息上报应急救援指挥部，作为指挥部应急决策的主要参考依据。

1、废气监测：

对于有毒物质，若产生挥发性气体物质的泄露，首先应当尽可能在事故发生地就近采样，并以事故地点为中心，根据事故发生地的地理特点、风向及其他自然条件，在事故发生地当日的下风向影响区域、掩体或低洼地等位置，按一定间隔的圆形布点采样，根据事故发生的严重程度，确定采样点布置的范围。而且需要在不同高度采样，同时在事故点的上风向适当位置布设采样，作为对照点。在距事故发生地最近的居民住宅区或其他敏感区域应布点采样，且采样过程中应注意风向的变化，及时调整采样点位置。

对于火灾以及爆炸事故，首先应当确定事故中可能产生的衍生污染物，再根据该污染物的性质特征，按照以上的采样点布置原则进行布点。

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。

6-3 环境空气监测频次表

监测点位	监测频次	追踪监测
事故发生地污染物浓度的最大处	初始加密监测，视污染物浓度递减	连续监测 2 次浓度低于环境空气质量标准值或已接近可忽略水平为止
事故发生地最近的居民居住区或其他敏感区	初始加密监测，视污染物浓度递减	连续监测 2 次浓度低于环境空气质量标准值或已接近可忽略水平为止
事故发生地的下风向	4 次/天	连续监测 2~3 天
事故发生地上风向对照点	2 次/应急期间	/

2、废水监测

当发生突发环境事件时，废水处理系统损坏，可能会导致废水处理不达标排放，污染周边水环境。采样时以事故发生地为主，按水流方向，扩散速度以及其他因素进行布点采样。根据事故发生的严重程度，可现场确定采样范围。采样在事故发生地、事故发生地的下游布设若干点位，同时在事故发生地的上游一定距离布设对照断面。采样时，需要采平行样品，一份在现场进行检测，一份加入保护剂后尽快送至实验室分析。若根据污染物质类型需要，应当使用专用采样瓶对水体的沉积物采样密封后分析。

6-4 水质监测频次表

监测点位	监测频次	追踪监测
江、河在事故发生地、事故发生地下游的混合处	初始加密监测，视污染物浓度递减	两次监测浓度均低于同等级地表水标准值或已接近可忽略水平为止
江、河事故发生地上游的对照点	1次/应急期间	以平行双样数据为准

3、土壤检测

土壤污染的采样应当以事故发生地为中心，根据不同的污染物质确定一定范围，然后在该范围内离事故发生地不同距离设置采样点，并根据污染物类型在不同的深度采样，另外采集未受污染区域的样品作为对照。除了对土壤进行采样，还需要采集事故发生地的作物样品。若事故发生地在相对开阔区域，采样应采取垂直深 10cm 的表层土。一般在 10m×10m 范围内，采用梅花形布点方法或根据地形蛇形布点方法，采样点不少于 5 个。不同采样点采集的样品在除去小石块和杂草后混合放入密封塑料袋。对于所有采集的样品（包括大气样品，水样品和土壤样品），应分类保存，防止交叉污染。现场无法测定的项目，应立即将样品送至实验室分析。样品必须保存到应急行动结束后，才能废弃。

6-5 土壤监测频次表

监测点位	监测频次	追踪监测
事故发生地受污染的区域	1次/应急期间	清理后、送填埋场处理
受事故污染水质灌溉的区域	1次/应急期间	清理后、送填埋场处理
对照点	1次/应急期间	/

应急监测布点图详见附图 6-4

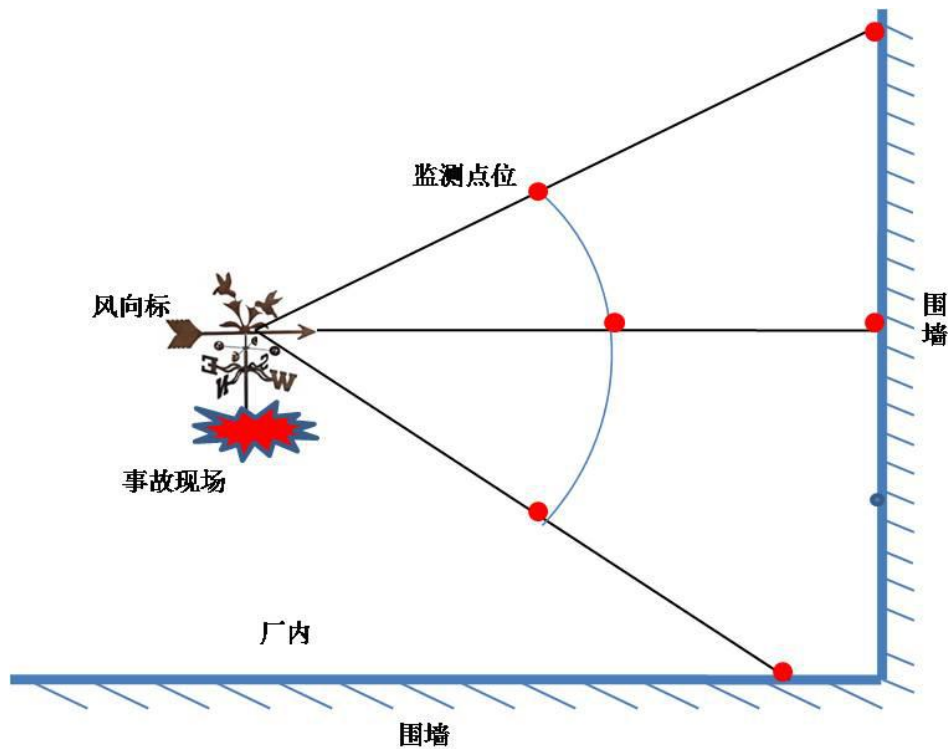


图 6-4 厂内大气应急采样点的布设示意图

6.10.3 监测结果报告制度

环境保护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。

6.10.4 监测人员的防护措施

- （1）未配备防护设备，未经许可，不得进入事故现场进行采样监测；
- （2）应急监测，不得单独行动；
- （3）应急监测车辆必须配备防火、防爆安全装置；
- （4）标示有毒有害、易燃易爆或性状不明样品，确保人员采取合适处置对策。

通过监测和监控结果随时判断突发环境污染事件的变化趋势，为突发环境事件应急决策提供科学依据。

6.11 信息发布

在发生重大事件时，企业协助政府及时将信息向外界发布，发布的信息应包括事件类型、事态缓急程度、采取应急措施与最终可能会造成的影响。

6.12 应急终止

6.12.1 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) 事故现场得到控制，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) 事故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。

6.12.2 终止程序

- (1) II 级和 III 级应急终止由企业应急指挥部批准，I 级由相应政府部门批准；
- (2) 企业应急指挥部向所属各专业应急救援队伍下达应急终止命令；
- (3) 应急状态终止后，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。

6.12.3 终止后的行动

- (1) 通知企业内部人员以及附近周边企业、村庄和社区危险事件已经得到解除；
- (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件，对起因，过程和结果向有关部门做详细报告，并对整个环境应急过程评价，明确各人承担的责任；
- (4) 全力配合事件调查小组，提供事件详细情况，相关情况的说明以及各监测

数据等；

（5）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）由各负责人维护、保养应急仪器设备。

第7章 后期处置

突发环境事件对生态环境造成污染，会给公众生命、健康和财产造成巨大的损失。事态得到控制后，应急管理应从以抢险救灾为主的阶段转为以恢复重建为主的后期处置阶段。以企业为主体，根据政府部门的意见和结合自身情况对事件后的现场和周围环境进行清理现场、恢复受污染生态环境、安抚受灾群众等工作。必要时可请求政府部门的帮助。

除此之外，亦要深入调查事故原因，完善风险管理，杜绝此类似事故再发生。

7.1 事故现场清理

事故现场清理包括现场废水清除、固废清理、废气治理。

废水：主要包括污水管道、污水池泄漏污水、消防废水、液体原料等形成的混合废水，事故现场混合废水利用企业雨水、污水收集管网全部收集进入事故应急池；然后根据污染物类型进行针对性预处理，处理达标后排放。

固废：根据国家危险废物名录，将属于污泥等危废进行收集后，由运输车辆外运处理至委托处理单位；一般固废，由企业配合当地环卫部门进行清理外运。

废气：通过及时控制污染源，以减轻大气污染物的产生，对已产生的大气污染物，主要可采用喷淋、大气自然扩散等方式予以消减。

7.2 环境损害鉴定评估

企业组织相关部门配合政府相关部门对环境污染事件的中、长期环境影响进行评估，并根据受灾情况制定生产恢复、环境修复计划和时间表。

7.3 事故调查及总结

现场应急的同时，应急指挥部安排人员对现场进行调查取证工作，全面收集有关事故发生的原因，危害及其损失等方面的证据和资料，必要时要组织有关部门和专业技术人员进行技术鉴定，对于涉及刑事犯罪的，应当请求公安司法部门介入和参与调查取证工作。突发环境事件善后处置工作结束后，应急指挥部认真分析总结

事故经验教训，提出改进应急救援工作的建议。根据调查所获得数据，以及事件发生的原因、过程、进展情况及采取的应急措施等基本情况，填写突发环境事件报告单，以书面形式报告处理事件的措施、过程和结果，事件潜在或间接的危害、社会影响、处理后的遗留问题，参加处理工作的有关部门和工作内容，最终形成应急救援总结报告及时上报上级有关部门备案。

另外，根据调查情况及应急响应有效性对预案进行修改完善。

7.4 善后工作

企业要做好受灾人员的安置工作，在相关部门的监管下，对在应急中未能及时、彻底清除的污染物，灾情受控后由应急指挥部继续组织相关的队伍进行清理。清理具体工作按危险废物相关的管理和处置规定进行回收、处置。

第8章 应急保障

8.1 通信与信息保障

负有救援保证任务的部门、单位和个人，必须随时保证通信和信息的畅通，各种联络方式必须建立备用方案，建立应急救援机构和人员通讯录。通讯方式如有变更要及时通知预案维护和修订小组。

8.2 应急队伍保障

按照本预案规定成立应急组织体系，包括：应急总指挥、副指挥及应急救援专业队伍。同时定期组织相关应急救援小组的培训及演练，熟悉应急响应流程及应急措施，保证事故应急时的有序性及有效性。

8.3 其他保障

（1）运输保障

企业要掌握一定数量安全系数高、性能好的车辆，确保处于良好状态，进行编号或标记，并制定驾驶员的应急准备措施和征用的启用方案。在预案启动后确保组织和调集足够的交通运输工具，保证现场应急救援工作的需要。

（2）医疗卫生保障

医疗救护组负责受伤人员的救护工作，及时有效的现场急救和转送医院治疗，是减少事件人员伤亡的关键。医疗救治要贯彻现场救治、就近救治、转送救治的原则，及时报告救治伤员以及需要增援的急救医药、器材及资源情况。常备应急救援所需的常用药品，必要时报请上级卫生行政部门组织医疗救治力量支援。

（3）其他保障

准备好现场疏散图、平面布置图和周围地区图、气象资料、物料安全技术说明书、互救信息等存放地点、保管人。

制度保障，落实各岗位安全生产责任制、完善各项安全管理制度。

与相邻企业或专业救援机构签署互助协议，明确可提供的互助力量（消防、医疗、检测）、人员、物资、设备、技术等。

第9章 监督管理

9.1 培训

9.1.1 应急人员的培训

培训对象包括应急救援小组人员、应急救援小组组长以及应急指挥部。而针对不同的培训对象，培训不同的内容。

(1) 应急救援小组人员

车间人员的应急培训是及时处理事故、紧急避险、自救互救的重要环节，同时也是事故及早发现、及时上报的关键，一般环境事件在这一层次上能够及时处理而对突发环境事件进行有效控制。培训内容包括：

1) 针对系统（或岗位）可能发生的环境事故，在紧急情况下如何进行紧急停车、避险、报警的方法。

2) 针对系统（或岗位）可能发生的环境事故，如何采取有效措施控制事故和避免事故扩大化。

3) 针对可能发生的事故应急救援必须使用的防护装备，学会使用方法。

4) 针对可能发生的事故学习消防器材和各类设备的使用方法。

5) 掌握本岗位存在危险化学品特性、健康危害、危险性、急救方法。

(2) 应急救援小组组长

熟悉应急响应流程以及应急措施，有利于现场顺畅地进行应急响应，从而有效控制事态发展。培训内容包括：

1) 包括车间人员培训所有内容。

2) 针对各级应急救援预案中的事故类型，熟练掌握职责范围内的应急救援组织工作。

3) 针对车间生产实际情况，熟悉、研究如何有效控制事故，避免事故失控和扩大化。

4) 针对可能需要启动企业级应急救援预案时，车间应采取的各类响应措施（如组织大规模人员疏散、撤离，警戒、隔离、向工厂报警等）。

5) 事故控制后的洗消方法与生产恢复程序。

6) 日常管理工作的培训。

(3) 应急指挥部

应急指挥部的正确指挥，是事件控制的最主要关键。熟悉应急响应流程以及应急措施，有利于现场顺畅地进行应急响应，从而有效控制事态发展。培训内容包括：

1) 学习应急救援人员、小组组长的所有内容。

2) 熟悉厂内应急预案响应流程，事故单位如何进行详细报警，应急办公室的接警与警情分析跟踪。

3) 启动厂内级应急预案程序，应急指挥部、办公室、各应急响应小组的职责分工与协同作战，如：应急抢险抢修、受伤人员的紧急医疗救治、现场的警戒和隔离、危险区域周边环境浓度监测、厂区人员撤离疏散过程、应急物资调运，以及事故现场的洗消方法等。

4) 申请外部救援力量的报警方法、时机，以及事故信息内部发布的规定。

5) 协助厂外应急组织开展消防抢险、交通引导、周边社区居民疏散、后勤保障工作等，加强协同作战能力。

6) 事故调查取样与处理程序。

7) 日常管理工作的培训。

9.1.2 应急培训的要求

(1) 针对性：针对可能的事件情景及承担的应急职责，不同的人员应培训不同的内容；

(2) 周期性：培训时间相对短，但有一定周期；

(3) 定期性：定期进行技能训练；

(4) 真实性：尽量贴近实际应急行动。

9.1.3 应急培训的评估

应急指挥人员培训的评估：采取考试、现场提问、沙盘演练操作考核等方式，并对考核结果进行记录。

应急专业组的培训：培训效果的评估采取考试、现场提问、实际操作考核等方式，并对考核结果进行记录。

9.2 演练

9.2.1 演练分类

（1）桌面演练：由应急组织（机构）的代表或关键岗位人员参加的，按照应急预案及其标准工作程序讨论紧急情况时应采取行动的演练活动。桌面演练的主要特点是对演练情景进行口头演练，作用是锻炼参演人员解决问题的能力，以及解决应急组织相互协作和职责划分的问题。

（2）功能演练：针对某项应急响应功能或其中某些应急响应行动举行的演练活动。主要作用是针对应急响应功能、检验应急人员以及应急体系的策划和响应能力。例如指挥和控制功能演练，其目的是检测、评价多个部门在紧急状态下实现指挥与控制 and 响应能力。

（3）联合演练：针对应急预案中全部或大部分应急响应功能，检验、评价应急组织应急运行能力的演练活动。全面演练，一般要求尽量真实，调用更多的应急人员和资源，并开展人员、设备及其他资源的实战性演练，以检验相互协调的应急响应能力。

企业根据实际要求制定本单位的应急预案演练计划，按企业的事件预防重点，每年至少组织一次综合应急预案演练，每半年至少组织一次专项应急预案，每季度至少组织一次现场处置方案演练。

9.2.2 演练内容

为保障企业应急救援与处置能力，检验应急救援预案的可行性与实效性，确保应急救援体系的有效性，提高各应急响应小组的协作能力，做到“招之能来，来之能战，战之能胜”，企业在厂内组织应急救援预案的演练。适时与厂外有关应急组织、外部相关专业应急救援力量组织联合演习，确保应急联动，提高快速反应和协同作战能力。

按照环境应急预案及相关单项预案，定期组织不同类型的环境应急实战演练，

提高防范和处置突发环境事件的技能，增强实战能力。

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。

9.2.3 演练人员

演练主要由三部分人员组成。

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

演练控制人员：主要由应急指挥部人员担任，其要保证事件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：主要由应急指挥部及外请专家组成，其对演练的每个程序进行评价考核，演练后与事件应急救援人员进行讲评和总结。

9.2.4 演练准备

(1) 成立演练策划小组

演练策划小组是演练的领导机构，是演练准备与实施的指挥部门，对演练实施全面控制，其主要职责如下：

- 1) 确定演练目的、原则、规模、参演的部门；确定演练的性质与方法，选定演练的地点和时间，规定演练的时间尺度和公众参与和程度；
- 2) 协调各参演单位之间的关系；
- 3) 确定演练实施计划、情景设计与处置方案，审定演练准备工作计划、导演和调整计划；

- 4) 检查和指导演练的准备与实施，解决准备与实施过程中所发生的重大问题；
- 5) 组织演练总结与评价。

(2) 演练方案

根据不同的演练情景，由演练策划小组编制出演练方案，演练情景设计过程中，应考虑以下注意事项。

- 1) 应将演练参与人员、公众的安全放在首位；
- 2) 编写人员必须熟悉演练地点及周围各种有关情况；
- 3) 设计情景时应结合实际情况，具有一定的真实性；
- 4) 情景事件的时间尺度最好与真实事件的时间尺度相一致；
- 5) 设计演练情景时应详细说明气象条件；
- 6) 应慎重考虑公众卷入的问题，避免引起公众恐慌；
- 7) 应考虑通信故障问题。

9.2.5 演练总结

训练结束后，各专业救援队伍通过讲评和总结，写出书面报告交应急指挥部，应急指挥部将上述书面报告汇编成综合报告，对应急救援预案提出意见，对预案进行修改和补充。报告内容包括如下：

- (1) 通过演练主要发现的问题；
- (2) 对演练准备情况的评估；
- (3) 对预案有关程序、内容的建议和改进意见；
- (4) 在训练、器材设备方面的改进意见；
- (5) 演练的最佳时间和顺序。

9.3 奖 惩

9.3.1 奖励

- (1) 对事件应急救援工作中做出积极贡献的救援组或个人予以奖励；
- (2) 及时发现事件或事件隐患的救援队伍或个人予以奖励；
- (3) 能迅速投入抢险救援工作，对减少损失、防止事件扩大化的专业组和个人

予以奖励；

（4）其他有利于应急救援工作表现的救援队伍或个人予以奖励。

具体奖励办法由企业根据具体情况予以决定。

9.3.2 惩处

（1）未按规定采取预防措施，应急反应迟缓、应急物资不充分、应急组成员严重不足等情况予以处罚；

（2）应急专业组专业技术水平不高，未能积极有效的进行事件应急救援工作的队伍或个人予以处罚；

（3）未按规定及时采取处置措施，或处置不当造成事件扩大化的队伍或个人予以处罚；

（4）迟报、谎报、瞒报、漏报有关信息，未按规定及时发布事件警报的队伍或个人予以处罚；

（5）其他。

具体处罚办法由企业根据具体情况予以决定。

第 10 章 附则

10.1 名词术语

(1) 突发环境事件

指由于违反环境保护法律法规的经济、社会活动与行为，以及意外因素的影响或不可抗拒的自然灾害等原因致使环境受到污染，人体健康受到危害，社会经济与人民财产受到损失，造成不良社会影响的突发性事件。

(2) 环境应急预案

指企业为了在应对各类事故、自然灾害时，采取紧急措施，避免或最大程度减少污染物或其他有毒有害物质进入厂界外大气、水体、土壤等环境介质，而预先制定的工作方案。

(3) 环境污染事件（事件）

指由于违反环境保护法律法规的经济、社会活动与行为，以及由于意外因素的影响或不可抗拒的自然灾害等原因致使环境受到污染，生态系统受到干扰，人体健康受到危害，社会财富受到损失，造成不良社会影响的事件（事件）。

(4) 环境污染事件危险源

指可能导致环境污染事件的污染源，以及生产、贮存、经营、使用、运输危险物质或产生、收集、利用、处置危险废物的场所、设备和装置。

(5) 危险化学品

指属于爆炸品、压缩气体和液化气体、易燃液体、易燃固体、自燃物品和遇湿易燃物品、氧化剂和有机过氧化物、有毒品和腐蚀品的化学品。

(6) 危险废物

指列入《国家危险废物名录》或者根据国家规定的危险废物鉴别标准和危险废物鉴别技术规范（HJ/T298）认定的具有危险特性的固体废物。

(7) 环境风险源

衡量是否构成环境风险源的重点是：发生事件时对环境造成的危害程度。环境风险源的危险程度由所涉及的危险物质的特性（物质危险性和物质的量）、危险物质存在的安全状态、所处的周边环境状况三个要素决定。

(8) 环境保护目标

指在环境污染事件应急中，需要保护的环境敏感区域中可能受到影响的对象。

(9) 应急预案

根据预测可能发生突发环境事件的类别、环境危害的性质和程度，而制定的应急处理方案。

(10) 应急准备

指针对可能发生的环境污染事件，为迅速、有序地开展应急行动而预先进行的组织准备和应急保障。

(11) 应急响应

指环境污染事件发生后，有关组织或人员采取的应急行动。

(12) 应急救援

指环境污染事件发生时，采取的消除、减少事件危害和防止事件恶化，最大限度降低事件损失的措施。

(13) 应急监测

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

(14) 应急演练

指为检验应急预案的有效性、应急准备的完善性、应急响应能力的适应性和应急人员的协同性而进行的一种模拟应急响应的实践活动。

10.2 预案评审、发布、实施和更新

10.2.1 预案评审

企业应当在环境应急预案草案编制完成后，组织评估小组对本单位编制的环境应急预案进行评估，并根据评估结果，对应急预案草案进行修改。

企业环境应急预案评估小组的组成人员应当包括环境应急预案涉及的相关部门应急管理人員、相关行业协会、相邻重点风险源单位代表、周边社区（乡、镇）代表以及应急管理和专业技术方面的专家。

10.2.2 预案发布

预案经批准后，上报、分发给有关部门、企业和社区，并建立发放登记，记录发放时间、发放分数、接受部门、接受时间、签收人等有关信息。并按规定报当地环保管理部门备案。

10.2.3 应急预案的实施

预案批准发布后，企业组织落实预案中的各项工作，进一步明确各项职责和任务分工；并对员工加强应急知识的宣传、教育和培训，定期组织应急预案演练，实现应急预案持续改进。

10.2.4 预案的更新

在下列情况下，对应急预案进行及时更新：

- （1）日常应急管理中发现预案的缺陷；
- （2）训练、演习或实际应急过程中发现预案的缺陷，导致预警及报告机制、应对流程和措施、应急保障措施发生重大变化的；
- （3）组织机构、人员及联络方式发生变化导致应急管理组织指挥体系与职责发生重大变化的；
- （4）应急设备和救援技术发生变化；
- （5）企业厂址、布局、原材料、危险化学品、生产工艺发生变化等原因导致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；
- （6）有关法律法规和标准发生变化。

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。

10.2.5 预案实施时间

本预案自印发之日起实施。

第 11 章 应急预案编制说明

为了规范和加强企业的突发环境事件应急预案的管理，进一步建立健全和完善应急预案体系，现将该《预案》的编制过程、主要内容、企业内部征求意见情况、以及预案评审情况等涉及应急预案编制的相关情况做一说明。

11.1 应急预案编制过程

11.1.1 组建应急预案编制小组

针对可能发生的环境事件类别，结合本单位部门职能分工，于 2019 年 3 月 20 日组建《肇庆市旭展皮革有限公司突发环境事件应急预案》编制小组，该编制小组包括了厂内的主要负责人员，同时制定了编制计划和工作任务的安排，并于当天正式启动本项目的工作。

11.1.2 基本情况调查

对肇庆市旭展皮革有限公司基本情况、环境风险源、周边环境状况及环境保护目标等进行详细的调查和说明。主要内容有：

- 1、单位的基本情况，
- 2、环境风险源基本情况调查，
- 3、周边环境状况及环境保护目标情况。

11.1.3 环境风险源识别与环境风险评价

根据《风评》可知，肇庆市旭展皮革有限公司的化学物质数量与临界量比值为 $Q=0.2 < 1$ ，故企业环境风险等级为一般【“一般-大气（Q1-M1-E3）”+“一般-水（Q1-M1-E2）”】。

本次评价对企业涉及的环境风险物质、风险源进行了分析，并结合同类企业发生环境事件的事例，综合各个风险源的危险性大小以及企业现有防控措施的情况，得出企业各环境风险源的风险大小。其主要环境风险情况见表 3-1：

表 3-1 环境风险评估小结

序号	事故类型	风险源	风险物质	事故情景	风险大小
1	泄漏事故	化工仓库	甲酸	储存容器因储罐破裂等原因发生泄漏事故。	较小环境风险源
2		危废仓库	含铬污泥	因人为操作失误导致含铬污泥泄漏。	
3	火灾事故引起的环境污染事件	成品库房	皮革成品	成品库房因人为失误（如吸烟）所带来的火源引发火灾事故。	一般环境风险源
4	废水非正常排放	废水处理系统	高浓度废水	（1）因泄漏物料或事故废水进入废水处理系统，影响其正常运行； （2）废水处理系统设备故障。	较大环境风险源

11.1.4 环境应急能力评估

在总体调查、环境风险评价的基础上，对我厂现有的突发环境事件预防措施、应急装备、应急队伍、应急物资等应急能力进行评估，明确进一步需求。

11.1.5 应急预案编制

于 2019 年 4 月 15 日编制完成《肇庆市旭展皮革有限公司环境风险评估报告》（以下简称《风评》）和《肇庆市旭展皮革有限公司环境应急资源调查报告》（以下简称《资源调查》），并给企业员工开始进行企业内容审核；

根据《环境风险评估报告》的成果开始编制应急预案，于 2019 年 4 月 15 日编制完成肇庆市旭展皮革有限公司突发环境事件应急预案（以下简称《综合预案》）；

肇庆市旭展皮革有限公司于 2019 年 5 月 10 日完成《风评》和《综合预案》的公司内部审核后对其进行修改；

11.1.6 应急预案的评审、发布与更新

应急预案编制完成后，进行评审。评审由企业组织专家以及周边公众代表进行。

预案经评审完善后，由单位主要负责人签署发布，按规定报肇庆市生态环境局备案。同时，明确实施的时间、抄送的部门等。

11.1.7 应急预案的实施

预案批准发布后，厂组织落实预案中的各项工作，进一步明确各项职责和任务分工，加强应急知识的宣传、教育和培训，定期组织应急预案的演练，实现应急预案持续改进。

11.2 应急预案重点内容说明

本次的环境风险评估系统性对厂区的环境风险物质，环境风险源进行了评估，得出厂内的主要环境风险物质和环境风险源，得出这些环境风险源在突发环境事故下的影响范围，同时对于厂区的防控措施进行的差距分析，分析其不足并提出相应的改善措施。

环境应急预案编制过程中根据《环境风险评估报告》的成果开展应急预案的编制工作，使预案更具针对性，更合理科学；

预案的事件分级、预警条件与分级与应急响应充分结合《环境风险评估报告》的对各个环境风险源的评估结论以及企业实际的日常管理、应急能力进行综合性的描述，使预案更符合企业的实际情况，更具备针对性与可操作性；

企业的应急组织架构根据企业的各部门、岗位的职责划分以及企业的各部门间的实际运作情况进行合理安排。并根据职工具备的能力安排相应的应急职责；

预案中加强了对污染控制，应急监测等方面内容描述，重点突显本预案是针对突发环境事件进行编制的，以使得在应急时真正能够实现对环境的保护，对周围居民生命财产安全的保障。

本次的编制除了风评和综合预案外，还根据企业的实际情况，编制了环境应急资源调查报告。

11.3 企业内部征求意见及意见采纳情况

征求情况

肇庆市旭展皮革有限公司各个主要车间的员工对《风评》和《预案》提出了意见，意见主要有以下几点：

- （1）针对性的指出了部分细节不符合厂区实际情况的地方；
- （2）对于全厂的防控措施和应急资源进行了一一核实，确保符合实际；
- （3）指出预案应体现实际情况，例如风险物质，响应流程等；
- （4）对于现场处置提出了更加符合实际的处置措施等。

周边村民指出他们比较关心企业发生事故会不会对他们造成危害，如果造成危害时他们该怎么做。

采纳情况

根据肇庆市旭展皮革有限公司员工的意见，进行了一一核实，并进行修改和完善，确保其符合实际的同时满足编制要求。

关于村民指出的问题，我们在《环境风险评估》报告中会对每个风险源进行分析，会明确企业的风险可能造成的影响，以及影响的范围，并根据评估结果，对可能危害到的地点进行相应的防护说明。

11.4 评审情况和修改意见

肇庆市旭展皮革有限公司
环境事件应急预案评审意见表

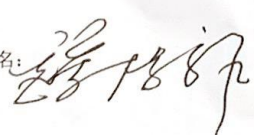
评审时间：2019年4月14日	地点：肇庆市旭展皮革有限公司会议室
评审方式： ☐ 函审， ☒ 会议评审， ☐ 函审、会议评审结合， ☐ 其他	
评审结论： ☐ 通过评审， ☒ 原则通过但需进行修改复核， ☐ 未通过评审	
评审过程： 2019年4月14日，肇庆市旭展皮革有限公司在广宁县组织召开了《肇庆市旭展皮革有限公司突发环境事件应急预案》和《肇庆市旭展皮革有限公司突发环境事件风险评估报告》（以下简称“应急预案”、“风险评估报告”）专家评审会。会议邀请了3位专家、周边村民代表组成评审小组（名单附后）。与会专家及代表实地察看了厂区现场和相关环保设施、听取了应急预案编制情况的介绍、审阅了应急预案和风险评估报告等相关材料，经认真讨论与评议，形成以下评审意见。 总体评价： 应急预案基本满足国家及地方对企事业单位编制突发环境事件应急预案的要求，编制依据充分，要素基本完整，应急组织机构责任明确，预防和预警合理，保障措施和应急措施基本可行。风险评估报告编制基本符合突发环境事件环境风险评估的有关要求。预案经修改完善后可以上报备案。 问题清单： 1、规范厂区化工材料的存放。 2、完善现场有关标识。 修改意见和建议： 1、补充完善编制依据和厂区废水废气主要污染物种类，以及产排量；核实项目废水达标排放情况；完善厂区含铬废水和废气工艺流程说明、工艺流程图、应急物资分布图、平面布置图、水平衡图等图件； 2、补充完善厂区废水废气处理设施、原辅材料等环境风险源的环境风险识别； 3、补充完善废气、废水超标排放情景和完善土壤、地下水污染影响后果分析以及废气、废水排放非正常情况的应急措施； 4、补充完善企业预案与政府环境应急预案的衔接，界定企业安全事故预案与本预案的衔接关系； 5、补充废水废气应急监测方案。包括监测依托单位、监测项目、监测布点等具体内容。 评审人员人数：_____ 评审组长签字：_____ 其他评审人员签字：_____ 企业负责人签字：_____ 2019年4月14日	

突发环境事件应急预案评估与会人员签到表

序号	单位名称	姓名	职务/职称	联系电话
一、专家组:				
1	肇庆市旭展皮革有限公司	李瑞溪	高工	1382617308
2	肇庆市水务集团	钟永英	高工	18933993104
3	肇庆学院	李国	教授	13760112033
4				
二、编制单位				
1	旭展皮革有限公司	周全	副经理	
2	旭展皮革有限公司	梅胜	厂长	
3				
4				
5				
6				
7				
8				
三、技术咨询单位				
1				
2				
3				
4				
四、政府部门或周边群众代表				
1	江程、浪山	李瑞溪	村民	13727271082
2	江程、浪山	李瑞溪	村民	13727202906
	罗汉、石良村	李瑞溪	村民	13426981433

附表3

肇庆市旭展皮革有限公司突发环境事件
应急预案修改说明表

序号	评审意见	采纳情况	说明	索引
1	补充完善编制依据和厂区废水废气主要污染物种类, 以及产排量; 核实项目废水达标排放情况; 完善厂区含铬废水和废气工艺流程说明、工艺流程图、应急物资分布图、平面布置图、水平衡图等图件。	已采纳	已按要求补充和完善;	P1-3, P13-16, P9, P89
2	补充完善厂区废水废气处理设施、原辅材料等环境风险源的环境风险识别。	已采纳	已完善;	P12-13
3	补充完善废气、废水超标排放情景和完善土壤、地下水污染影响后果分析以及废气、废水排放非正常情况的应急措施。	已采纳	已完善;	P24-25, P43, P40
4	补充完善企业预案与政府环境应急预案的衔接, 界定企业安全事故预案与本预案的衔接关系。	已采纳	已完善;	P4-5
5	补充废水废气应急监测方案, 包括监测依托单位、监测项目、监测布点等具体内容。	已采纳	已补充;	P45-48
复核意见: 经复核, 该预案已按专家组意见修改完善, 可按有关程序上报备案。 评审组组长签名:  2017年5月14日				

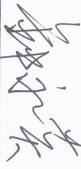
注: 1. “说明”指说明修改情况, 辅以必要的现场整改图片;
2. “索引”指修改内容在预案中的具体体现之处。

附表1

企业事业单位突发环境事件应急预案评审表

预案编制单位： <u>肇庆市旭展皮革有限公司</u>			(本栏由企业填写)	
(专业技术服务机构： <u> </u>)				
企业环境风险级别： ☒ 一般； ☐ 较大； ☐ 重大				
“一票否决”项（以下三项中任意一项判定为“不符合”，则评审结论为“未通过”）				
评 审 指 标	评 审 意 见		指 标 说 明	
	判 定	说 明		
有单独的环境风险评估报告和环境应急资源调查报告（表）	☒ 符合 ☐ 不符合		突发事件应急预案管理办法有关规定： 备案管理办法第十条要求，应当在开展环境风险评估和环境应急资源调查的基础上编制环境应急预案	
从可能的突发环境事件情景出发编制且典型突发环境事件情景无缺失	☒ 符合 ☐ 不符合		突发事件应对法有关规定： 均对企业从可能的突发环境事件情景出发编制环境应急预案提出了要求； 典型突发环境事件情景基于真实事件与预期风险演练、集合而成，体现各类事件的共性与规律	
能够让周边居民和单位获得事件信息	☒ 符合 ☐ 不符合		环境保护法第四十七条规定，在发生或可能发生突发环境事件时，企业应当及时通报可能受到危害的单位和居民。备案管理办法第十条也提出了相应要求	

环境应急资源调查报告 (表)					
调查内容	49	第一时间可调用的环境应急队伍、装备、物资、场所	☐ 符合 ☒ 部分符合 ☐ 不符合	1	重点调查可以直接使用的环境应急资源,包括:专职和兼职应急队伍;自储、代储、协议储备的环境应急装备;自储、代储、协议储备环境应急物资;应急处置场所、应急物资或装备存放场所、应急指挥场所。预案中的应急措施使用的环境应急资源与现有资源一致
调查结果	50	针对环境应急资源清单,抽查数据的可信性	☐ 符合 ☒ 部分符合 ☐ 不符合	1	通过逻辑分析、现场抽查等方式对调查数据进行查验
合 计				70	-

评审人员 (签字):


评审日期: 2019 年 4 月 11 日

注: 1. 符合、指的是评审专家判定某一项指标所涉及的内容能够反映制定环境应急预案的企业开展了该项工作,且工作全面、深入、质量高;部分符合,指的是评审专家判定企业开展了该项工作,但工作不全面、不深入或质量不高;不符合,指的是评审人员判定企业未开展该项工作,或工作有重大疏漏、流于形式或质量差。

2. 赋分原则: “符合”得2分、“部分符合”得1分、“不符合”得0分;其中标注a的指标得分按“符合”得1分、“部分符合”得0.5分、“不符合”得0分计,标注b的指标得分按“符合”得3分、“部分符合”得1.5分、“不符合”得0分计。

3. 指标调整: 标注c的指标或项目中的部分指标,评审组可以对不适用的进行调整。

4. “一票否决”项不计入评审得分。

5. 指标说明供参考。

附表1

企业事业单位突发环境事件应急预案评审表

预案编制单位:肇庆市旭展皮革有限公司 (专业技术服务机构:) 企业环境风险级别: ☐ 一般; ☐ 较大; ☐ 重大			
(本栏由企业填写)			
“一票否决”项 (以下三项中任意一项判定为“不符合”, 则评审结论为“未通过”)			
评 审 指 标	评 审 意 见		指 标 说 明
	判 定	说 明	
有单独的环境风险评估报告和环境应急资源调查报告 (表)	☒ 符合 ☐ 不符合		突发事件应急预案管理办法有关规定: 备案管理办法第十条要求, 应当在开展环境风险评估和环境应急资源调查的基础上编制环境应急预案
从可能的突发环境事件情景出发编制且典型突发环境事件情景无缺失	☒ 符合 ☐ 不符合		突发事件应对法有关规定: 备案管理办法第九、十条, 均对企业从可能的突发环境事件情景出发编制环境应急预案提出了要求; 典型突发环境事件情景基于真实事件与预期风险演练、集合而成, 体现各类事件的共性与规律
能够让周边居民和单位获得事件信息	☐ 符合 ☐ 不符合		环境保护法第四十七条规定, 在发生或可能发生突发环境事件时, 企业应当及时通报可能受到危害的单位 and 居民。备案管理办法第十条也提出了相应要求

环境应急资源调查报告 (表)

调查内容	49	第一时间可调用的环境应急队伍、装备、物资、场所	☐ 符合 ☒ 部分符合 ☐ 不符合	1		重点调查可以直接使用的环境应急资源,包括:专职和兼职应急队伍;自储、代储、协议储备的环境应急装备;自储、代储、协议储备环境应急物资;应急处臵场所、应急物资或装备存放场所、应急指挥场所。预案中的应急措施使用的环境应急资源与现有资源一致
调查结果	50	针对环境应急资源清单,抽查数据的可信性	☐ 符合 ☒ 部分符合 ☐ 不符合	1		通过逻辑分析、现场抽查等方式对调查数据进行查验
合 计				73	-	-

评审人员(签字):



评审日期2019年4月14日

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

企业事业单位突发环境事件应急预案评审表

预案编制单位: <u>肇庆市旭佳皮革制品有限公司</u> (专业技术服务机构: _____)			
企业环境风险级别: ☐ 一般; ☐ 较大; ☐ 重大			
“一票否决”项 (以下三项中任意一项判定为“不符合”, 则评审结论为“未通过”)			
评 审 指 标	评审意见		指 标 说 明
	判 定	说 明	
有单独的环境风险评估报告和环境应急资源调查报告 (表)	☒ 符合 ☐ 不符合		突发事件应急预案管理办法有关规定; 备案管理办法第十条要求,应当在开展环境风险评估和环境应急资源调查的基础上编制环境应急预案
从可能的突发环境事件情景出发编制且典型突发环境事件情景无缺失	☒ 符合 ☐ 不符合		突发事件应对法有关规定; 备案管理办法第九、十条,均对企业从可能的突发环境事件情景出发编制环境应急预案提出了要求; 典型突发环境事件情景基于真实事件与预期风险凝练、集合而成,体现各类事件的共性与规律
能够让周边居民和单位获得事件信息	☒ 符合 ☐ 不符合		环境保护法第四十七条规定,在发生或可能发生突发环境事件时,企业应当及时通报可能受到危害的单位和居民。备案管理办法第十条也提出了相应要求

环境应急资源调查报告 (表)

调查内容	49	第一时间可调用的环境应急队伍、装备、物资、场所	☐ 符合 ☒ 部分符合 ☐ 不符合	1	重点调查可以直接使用的环境应急资源,包括:专职和兼职应急队伍;自储、代储、协议储备的环境应急装备;自储、代储、协议储备环境应急物资;应急处臵场所、应急物资或装备存放场所、应急指挥场所。预案中的应急措施使用的环境应急资源与现有资源一致
调查结果	50	针对环境应急资源清单,抽查数据的可信性	☐ 符合 ☒ 部分符合 ☐ 不符合	1	通过逻辑分析、现场抽查等方式对调查数据进行查验
合 计				24	-

评审人员 (签字): 

评审日期: 2019年4月14日

注: 1. 符合, 指的是评审专家判定某一项指标所涉及的内容能够反映制定环境应急预案的企业开展了该项工作, 且工作全面、深入、质量高; 部分符合, 指的是评审专家判定企业开展了该项工作, 但工作不全面、不深入或质量不高; 不符合, 指的是评审人员判定企业未开展该项工作, 或工作有重大疏漏、流于形式或质量差。

2. 赋分原则: “符合”得2分、“部分符合”得1分、“不符合”得0分; 其中标注a的指标得分按“符合”得1分、“部分符合”得0.5分、“不符合”得0分计, 标注b的指标得分按“符合”得3分、“部分符合”得1.5分、“不符合”得0分计。

3. 指标调整: 标注c的指标或项目中的部分指标, 评审组可以对不适用的进行调整。

4. “一票否决”项不计入评审得分。

5. 指标说明供参考。

现场整改图片：

废水处理系统标识完善整改后：



整改前：



整改后：



应急备用池：



综合污泥仓：



危废仓库：



消防演练图片：





现场照片和会议



第 12 章 相关附件

附件 F1：应急组织体系联系方式

应急指挥部	应急岗位	人员	联系方式
	总指挥	肖惠权	13802856662
	副总指挥	周全	13802856665
应急办公室	主任	肖胜	13560906223
救援小组	设备抢修组	廖家成（组长）	13802856090
		唐壮贵	13672368260
		陈志敏	13435866949
	疏散警戒组	李新	18575818973
		陈明亮	13353030126
		张小红	18922650206
	生产抢险组	李俊（组长）	13929806669
		湛立任	15119887434
		张敬献	18933131783
	环境保护组	陈培光（组长）	15813999116
		陈水光	13169364282
		张洁仪	15823389320
	后期保障组	郑成国（组长）	13560906660
		李自勇	13807845884
	应急监测组	蔡伟平（组长）	18316146365
		梁招贵	13560912801

附件 F2：政府有关部门及周边单位联系统方式

表 11-1 外部联系方式

外部救援力量	单位名称	联系电话
政府环保部门	肇庆市生态环境局广宁分局	0758-8628887
	广宁县环境保护监测站	0758-8628881
	肇庆市生态环境局	0758-2781018
	肇庆市环境保护监测站	0758-2209836
	肇庆市应急管理局	0758-2322996
	肇庆市广宁县应急管理局	0758-8636555
公安消防部门	广宁县宾亨派出所	0758-8781303
	广宁县消防中队	0758-8914113
医疗卫生部门	广宁县人民医院	0758-8662715
	广宁县宾亨镇卫生院	0758-8781361
专业环保公司	肇庆市新荣昌工业环保有限公司	0758-8419008
供电部门	广宁县供电局	0758-8332335
供水部门	肇水发展广宁供水分公司	0758-8620679
周边单位	浪根山村委会	0758-8781358
	径口村村委会	0758-8781264
	厚慈坑村委会	0758-8781765
	江积公路养护站	0758-8781547
公用联系电话	消防局	119
	公安局	110
	医院急救	120
	交通报警	122
	环保热线	12369

附件 F3：应急物资/装备一览表

表 11-2 应急物资装备一览表

序号	品名	单位	数量	放置位置
1	消防栓	个	2	生产车间
2	灭火器	个	100	生产车间、仓库
3	铁铲	只	20	生产车间、仓库
4	过滤防毒口罩	套	100	生产车间、仓库
5	应急灯	个	40	生产车间
6	防护眼镜	个	10	仓库
7	安全帽	个	10	仓库
8	防碱手套	套	200	生产车间、仓库
9	急救药箱	个	3	生产车间、门卫
10	手电筒	支	10	门卫
11	消防水池	个	1	/
应急物资联系人：肖胜（13560906223）				

污水处理池



事故应急池



灭火器



应急照明灯



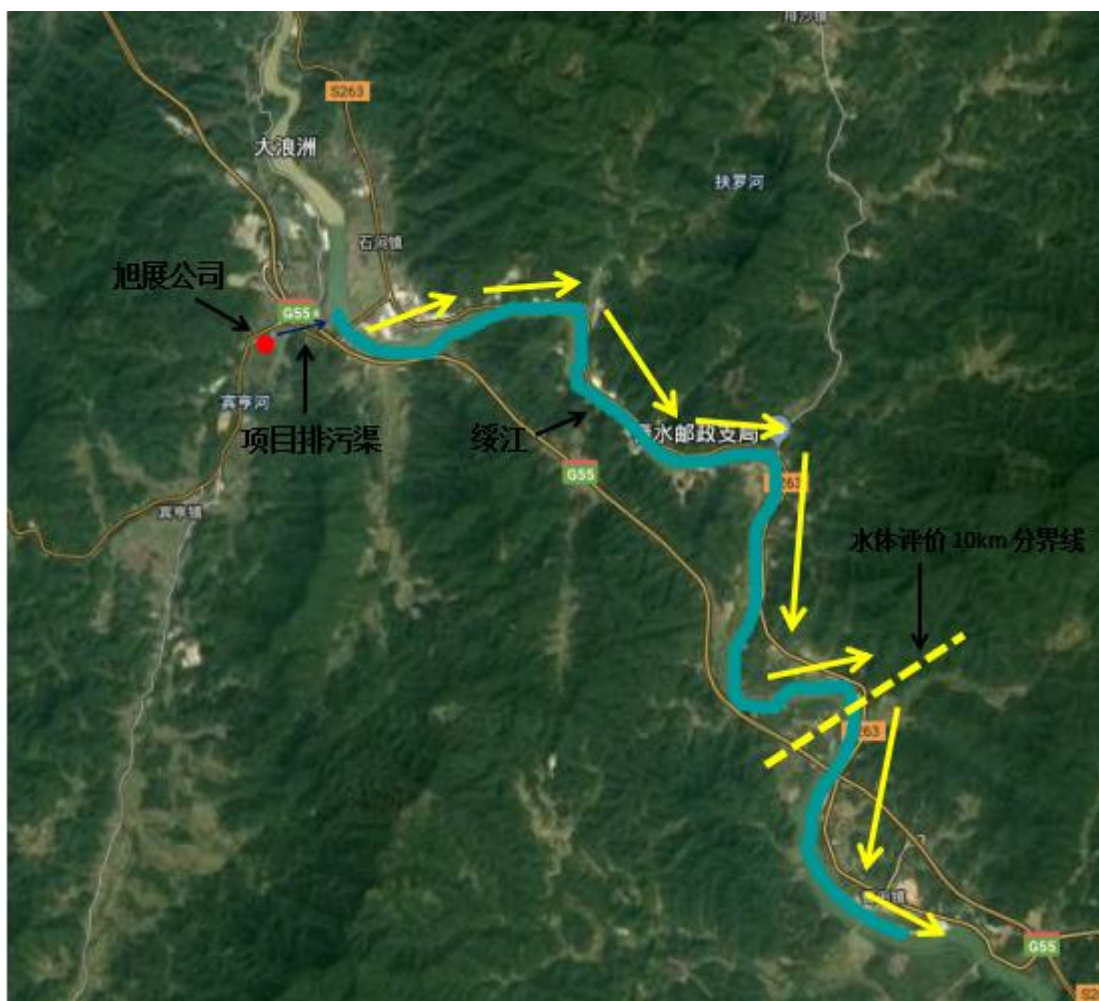
附件 F4：地理位置图



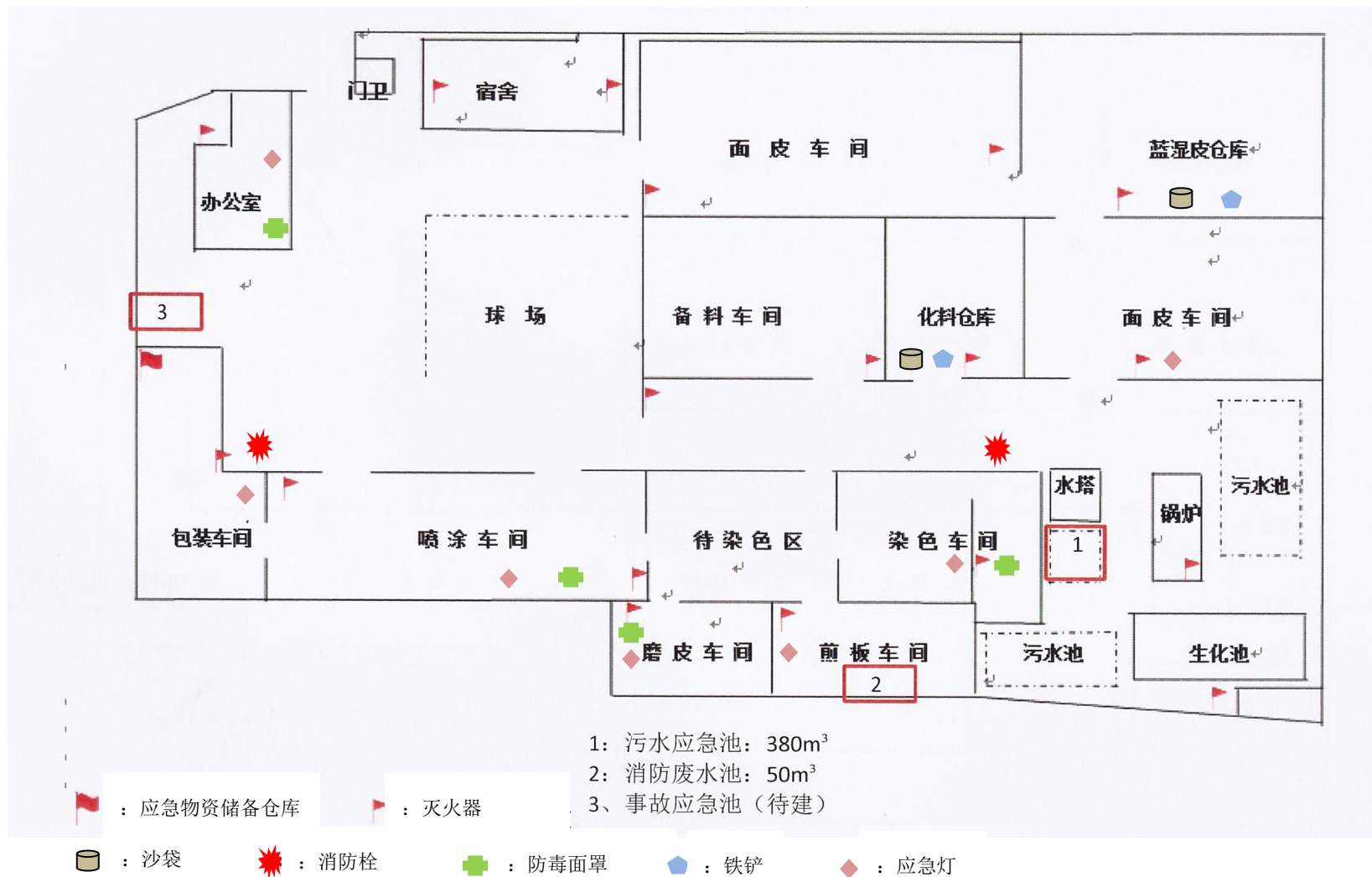
附件 F5：大气环境风险受体图



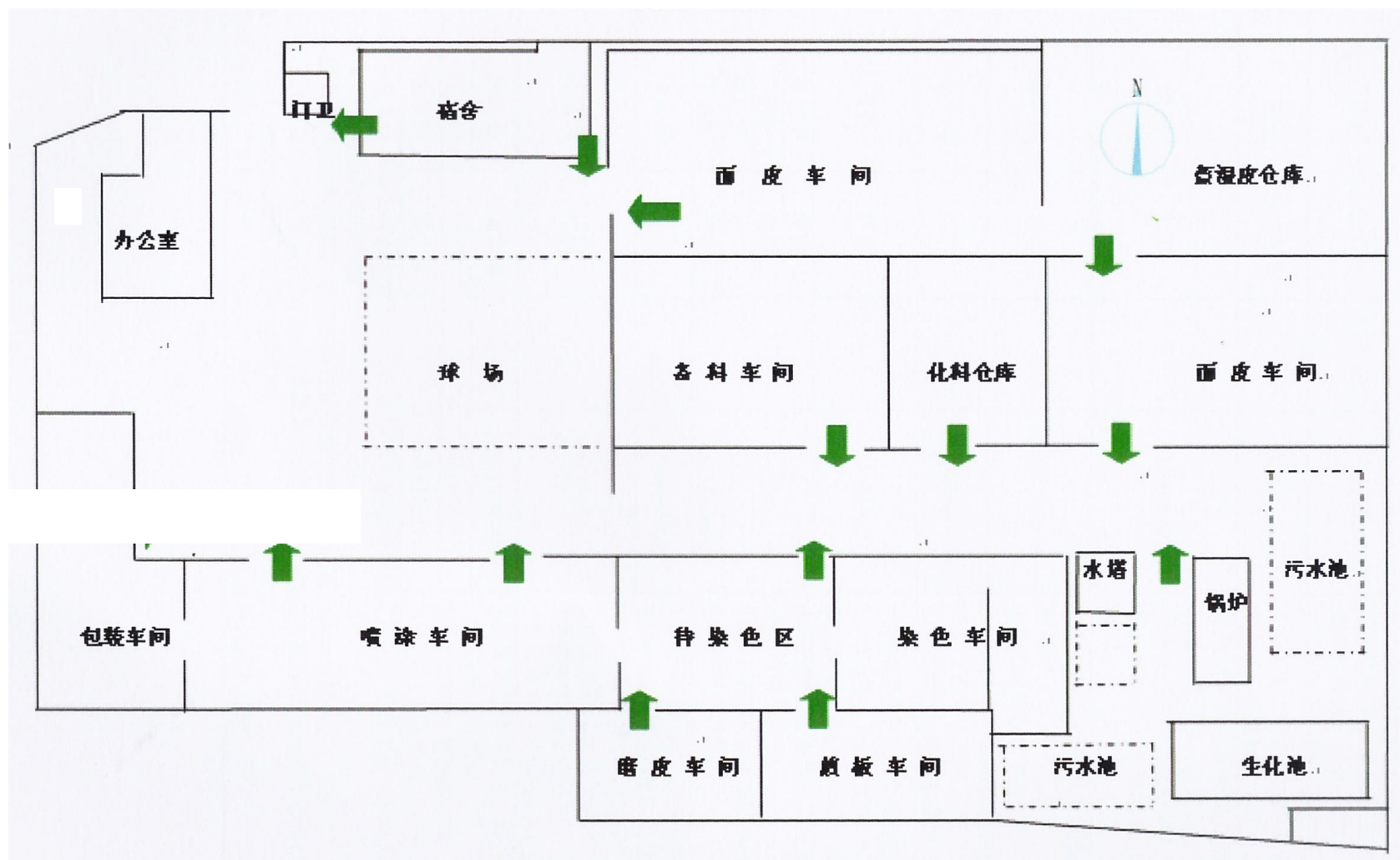
附件 F6：水环境风险受体图



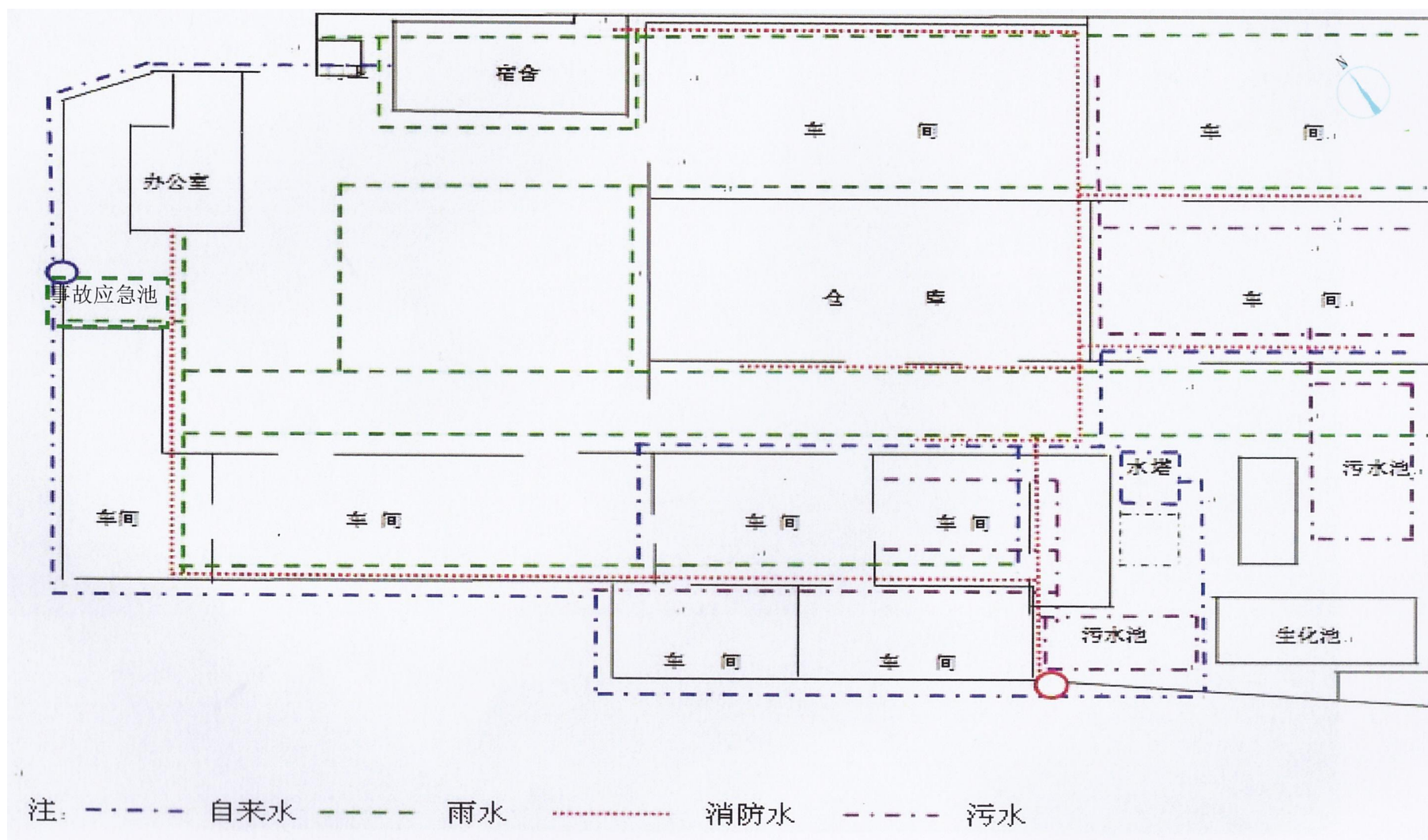
附件 F7：应急设施布置图



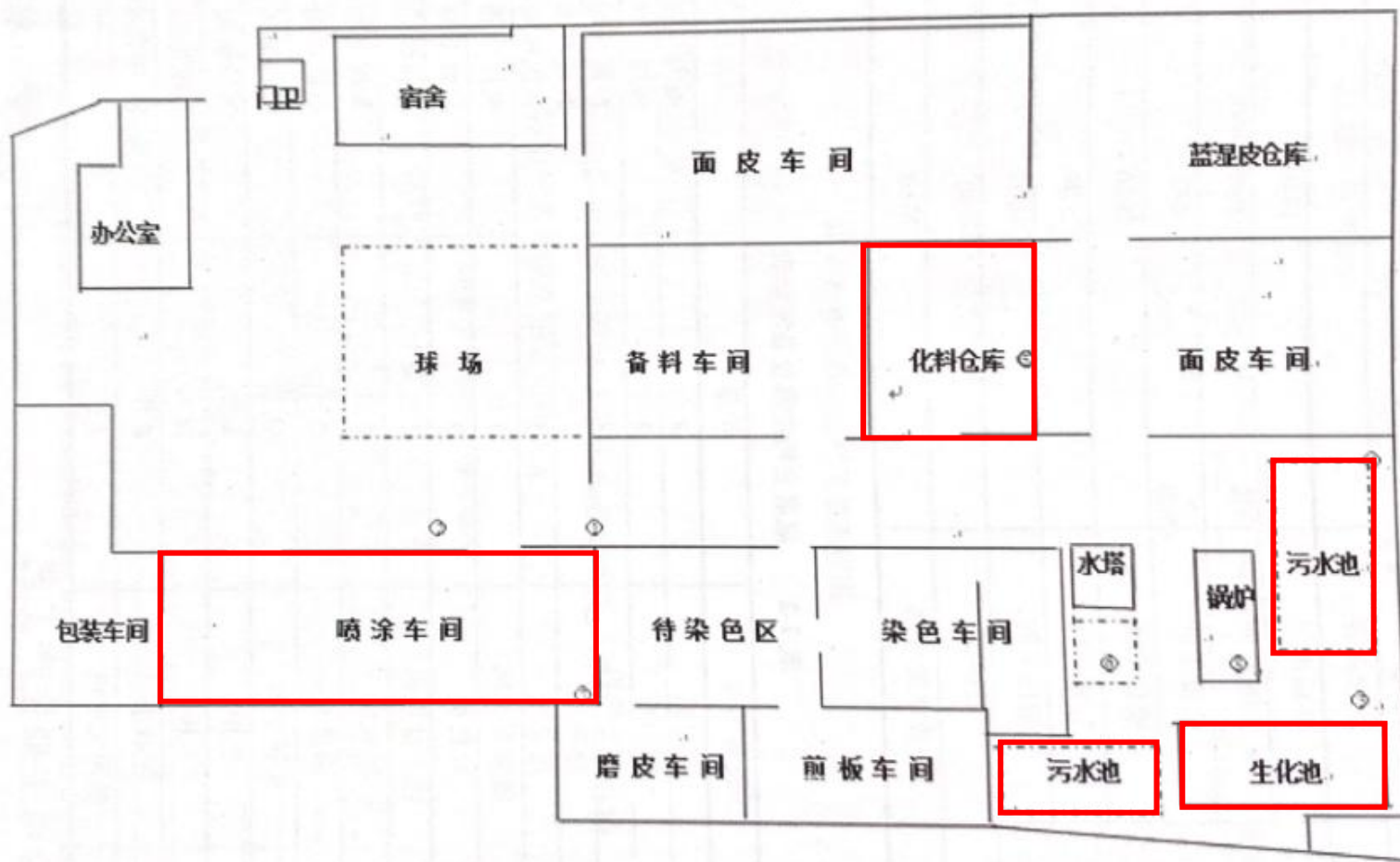
附件 F8：企业疏散示意图



附件 F9：企业雨水、污水管网图



附件 F10：环境风险源分布图



附件 F11：响应流程图

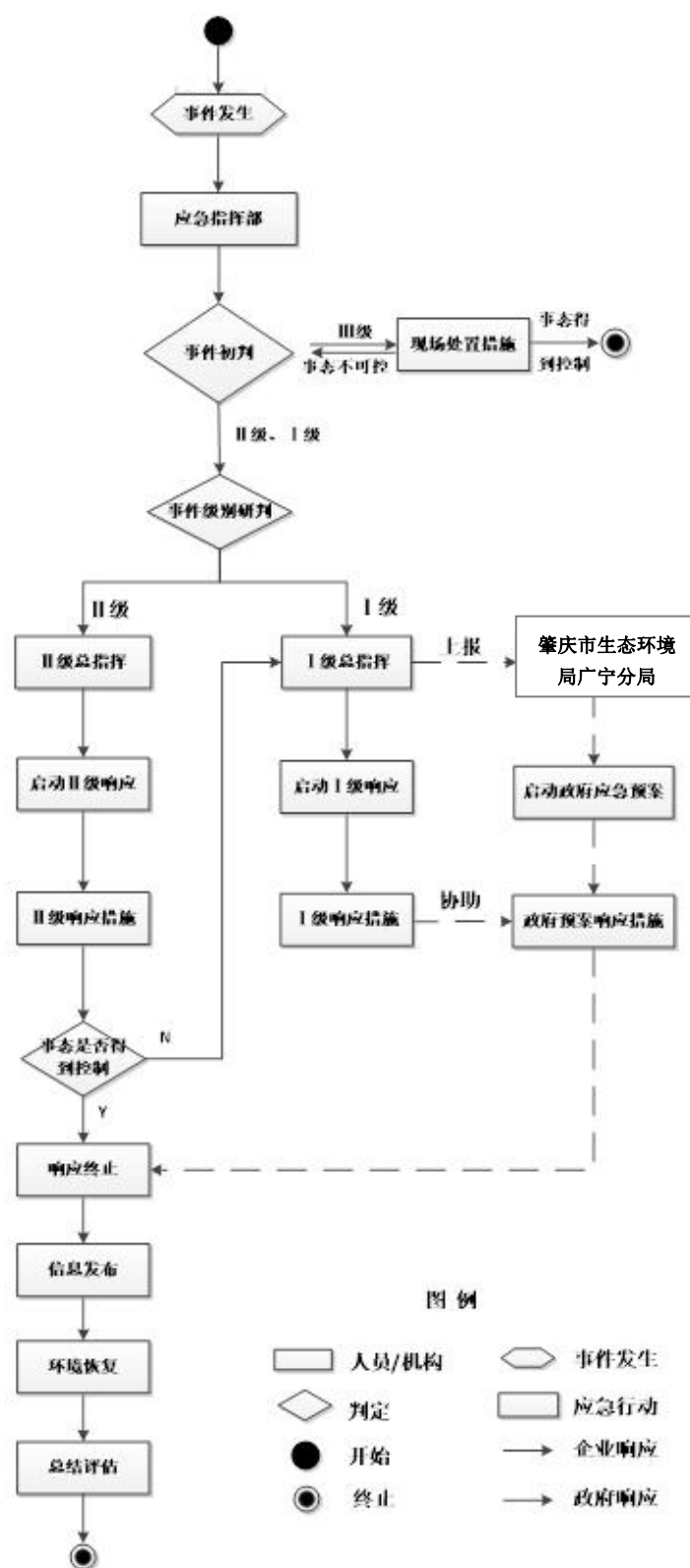


图 11-1 应急响应流程图

附件 F12：突发环境事件报告表

表 11-3 公司突发环境事件报告表（初报）

报告方式	1	电话报告	报告人	内部			
	2	书面报告		外部			
报告时间	年月日时分						
单位名称							
地址	省市区街道（乡、镇）路号						
法人代表			联系电话				
传真			Email				
发生位置			设备、设施、名称				
物料名称							
类型	泄漏、火灾、爆炸、其它						
污染物名称	数量			排放去向			
已污染的范围							
可能受影响区域							
潜在的危害程度 转化方式趋向							
已采取的应急措施							
建议采取措施							
直接人员伤亡 和财产经济损失							

表 11-4 公司突发环境事件报告表（续报）

报告方式	电话报告或网络报告	报告人	
报告时间	年月日时分		
单位名称			
地址	省市区街道（乡、镇）路号		
法人代表		联系电话	
传真		Email	
发生位置		设备、设施、名称	
物料名称			
类型	泄漏、火灾、爆炸、其它		
污染物名称	数量	排放去向	
事件发生原因			
事件发生过程			
事件进展情况			
采取的应急措施			

表 11-5 公司突发环境事件报告表（处理结果报告）

报告方式	电话报告或网络报告	报告人	
报告时间	年月日时分		
单位名称			
地址	省市区街道（乡、镇）路号		
法人代表		联系电话	
传真		Email	
发生位置		设备、设施、名称	
物料名称			
类型	泄漏、火灾、爆炸、其它		
污染物名称	数量	排放去向	
报告正文： 一、处理事件的措施、过程和结果： 二、污染的范围和程度： 三、事件潜在或间接的危害、社会影响： 四、处理后的遗留问题： 五、参加处理工作的有关部门和工作内容： 七、有关危害与损失的证明文件等详细情况。 （不够可附页）			

附件 F13：环评批复、环保验收文件与排污证

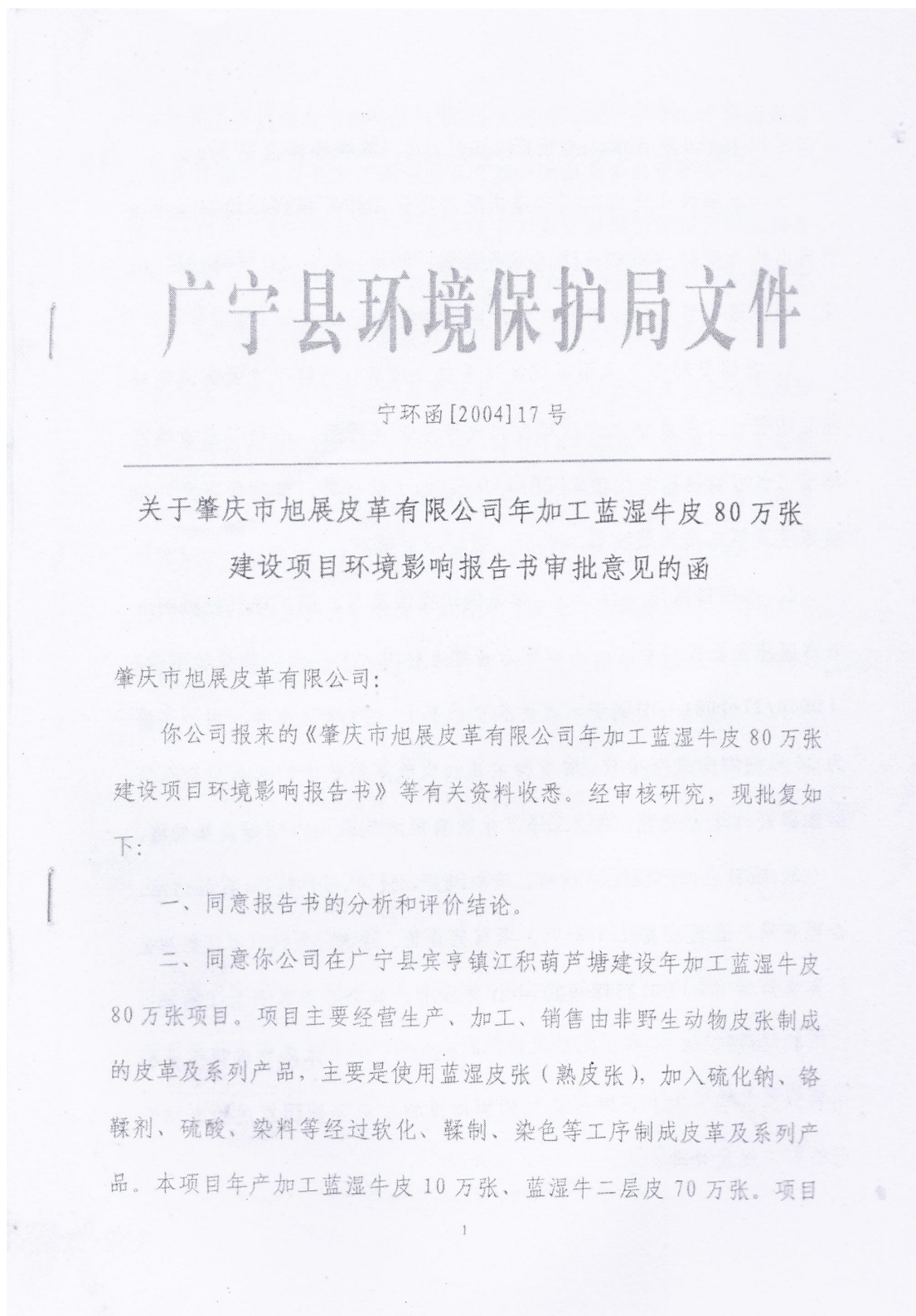


图 11-2 环评报告批复及验收文件

占地面积 26680 平方米，总投资 2500 万元，其中环保投资 500 万元。

三、该项目在建设期间和建成后的环保工作要根据环境影响报告书提出的污染防治措施及建议逐条实施，严格执行环保“三同时”制度，确保该项目污染控制和主要污染物排放指标符合如下要求：

1、含铬复鞣废水采用碱沉淀法单独处理后，与经平流式沉淀池处理后的普通皮革废水混合再经生化处理系统处理后，达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（GB44/26-2001）第一类污染物最高允许排放浓度及第二类污染物第二时段一级标准后排放。

2、本项目采用一台 2t/h 燃煤锅炉提供蒸汽，锅炉尾气经碱液麻石水膜除尘器脱硫除尘，达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中锅炉大气污染物最高允许排放限值后，由一高度为 30 米的烟囱高空排放。磨革粉尘通过吸气罩将收集的革屑引至布袋除尘器进行除尘处理。喷涂工序产生的有机废气采用吸附等方法处理。

3、项目应选用低噪声设备，采取隔声、吸声、消声、减震等措施，合理布局、合理安排工作时间。项目西南面厂界噪声执行《工业企业厂界噪声标准》（GB12348-90）中IV类标准，其余厂界执行II类标准。

4、加强固体废物的管理工作，对项目产生的固体废物进行综合利用和分类处理，对属于危险废物的固体废物，必须按国家危险废物管理的有关规定处理。

图 11-2 环评报告批复及验收文件

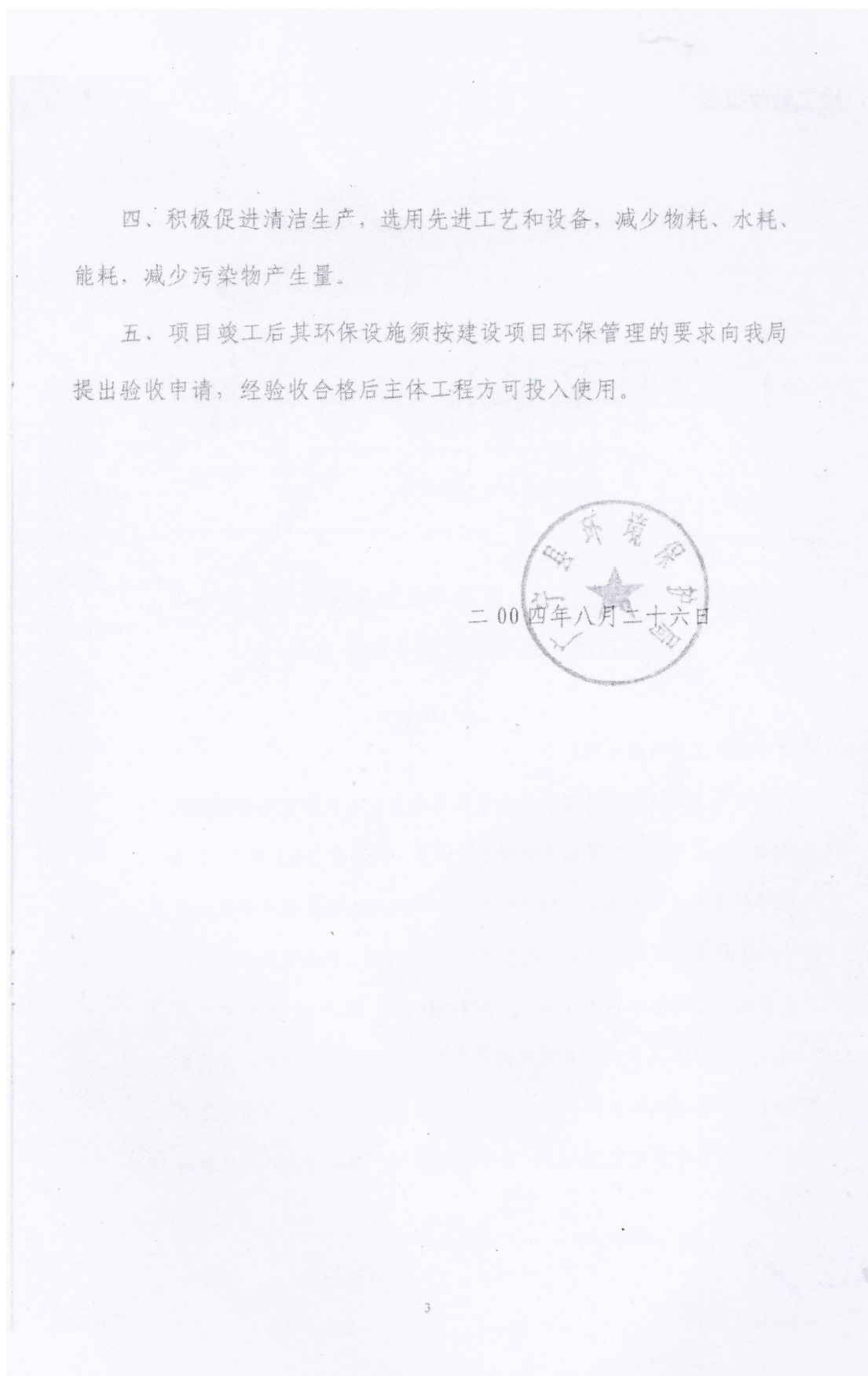


图 11-2 环评报告批复及验收文件

广宁县环境保护局文件

宁环函[2011]102号

关于肇庆市旭展皮革有限公司废水治理设施整改 工程项目竣工环境保护验收的决定书

肇庆市旭展皮革有限公司：

你公司报批的《关于肇庆市旭展皮革有限公司废水治理设施整改工程项目竣工环境保护验收申请报告》收悉。我局于2011年7月15日组织验收组对该整改工程项目环境保护设施及其他环境保护措施进行了现场检查和审议，形成验收组意见（见附件）。并将我局拟作出的决定和该项目环境保护执行情况于2011年7月18日至2011年7月24日在广宁县人民政府公众网进行了公示。根据验收组意见，该项目符合建设项目竣工环境保护验收条件，根据原国家环保总局《建设项目竣工环境保护验收管理办法》第十七条规定，同意通过环境保护验

图 11-2 环评报告批复及验收文件

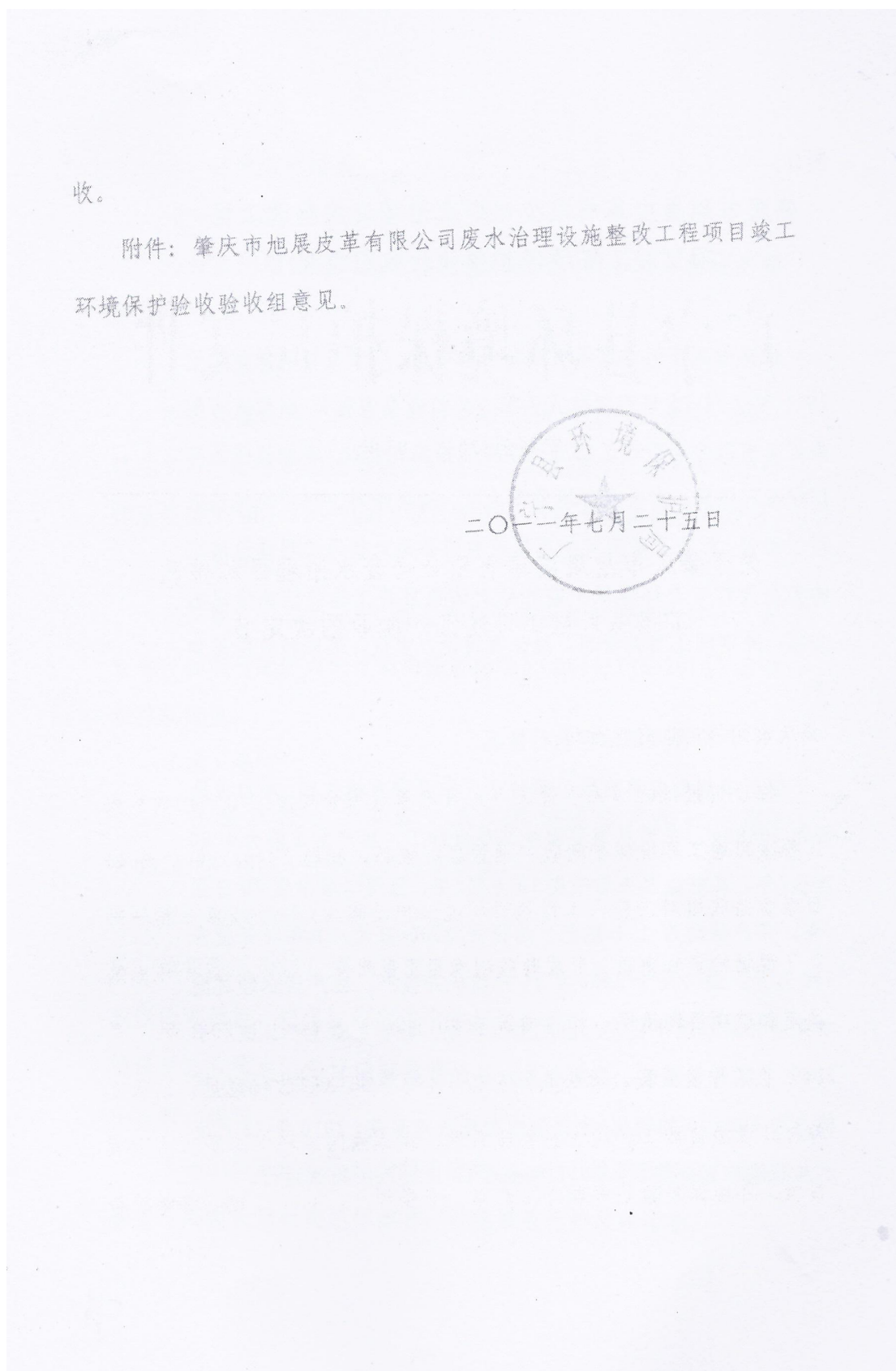


图 11-2 环评报告批复及验收文件



图 11-3 国家排污证

附件 F14：危险废物处置合同

工业废物处理服务合同

危废合同第LZ-20192001号

甲方：肇庆市旭展皮革有限公司

地址：广宁县宾亨镇江积洞

乙方：肇庆市新荣昌环保股份有限公司

地址：肇庆市高要区白诸廖甘工业园

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	HW08	废矿物油	桶装	0.15
2	HW21	含铬废物	袋装	8

1.2、本合同期限自 2019 年 03 月 01 日至 2020 年 02 月 28 日止。

1.3、甲方指定的收运地址、场所：【广宁县宾亨镇江积洞】

1.4、废物处理价格、运输装卸费用详见收费价格附表。

二、甲方义务

2.1、甲方在合同有效期内将合同约定的废物连同废物包装物交予乙方处理，合同有效期内如非因乙方单方面原因导致不能按期执行收运，在未经得乙方同意的情况下，甲方不得擅自处理或交由第三方处理。如因乙方单方面原因无法按期收运的，双方另行协商收运时间，但若两次重新确定收运时间后，乙方仍无法按期执行收运的，甲方可自行处理或交由第三方处理。

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：单位名称代号（ ）、废物名称（厂家所贴标签名称必须与本合同所列名称一致）、毒性、紧急处置措施、重量、日期等。

2.3、保证废物包装物完好、结实并封口严密，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、结实并封口严密，废物装载体积不得超过包装物最大容积的 80%，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，负责向相关环保机关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

1

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、污泥含水率大于 75%或有游离水滴出；

2.5.6、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、甲方提供废物装车所需的叉车供乙方现场使用。

三、乙方义务

3.1、自备运输车辆和装卸人员，接到甲方电话通知后按约定一致的时间，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与装卸员工，在甲方厂区内应文明作业，遵守甲方的安全卫生制度。

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。

3.5、以上合同 1.1 条甲方委托乙方处理的工业危险废物数量不构成乙方对甲方的必然处理量义务，

乙方有权依据自身生产及仓储运输情况安排具体的废物接收量和收运频次。

四、《广东省固体废物管理信息平台》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《广东省固体废物管理信息平台》审核批准转移的危险废物；甲方需派专人自行办理网上《广东省固体废物管理信息平台》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《广东省固体废物管理信息平台》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《广东省固体废物管理信息平台》双方确认的数据为准，没有通过《广东省固体废物管理信息平台》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《广东省固体废物管理信息平台》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、废物计量按下列第②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《广东省固体废物管理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合规定或者甲方混杂其他废物的，应一面妥为保管，一面在检验后 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，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；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 2.5.1~2.5.6 条的异常废物交付给乙方，造成乙方运输、贮存、处置废物时出现困难、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），并按本合同总价的 30% 向乙方支付违约金，以及承担全部相应的法律责任，乙方有权从甲方已支付的费用中扣除前述经济损失及违约金，甲方不得提出异议。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 在合同存续期间，甲方未征得乙方书面同意将双方合同约定的危险废物连同包装物自行处理、挪作他用或转交第三方处理，乙方有权依法追究甲方的违约责任（包括但不限于要求甲方赔偿乙方全部经济损失、并按本合同总价的 30% 向乙方支付违约金）外，还可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。乙方不承担由此产生的经济损失及相应法律责任。

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（将商业信息提交环境保护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，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、在取得相关证明或征得对方同意后，本合同可以不行履行或者延期履行、部分履行，并免于承担违约责任。

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，任何一方可以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、一方向另一方以邮政特快专递（EMS）、顺丰速运发出的通知，自发出之日起三个工作日内，视为另一方已经接收并知道。

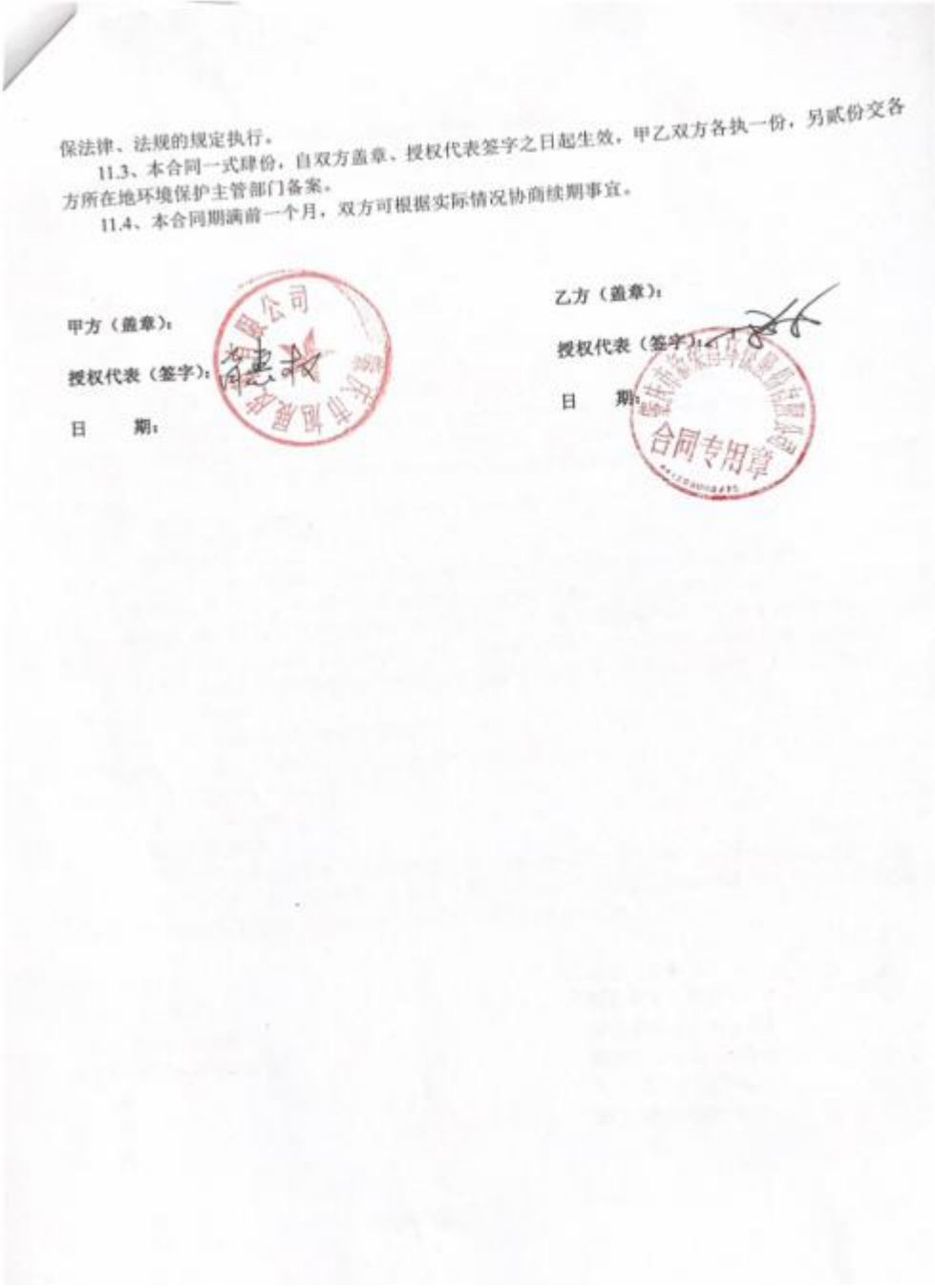
十一、合同文本、生效及其他

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《中华人民共和国合同法》和有关环



11-4 危险废物处理合同

钟松
已可录

危险废物转移联单

编号: 4412082018398254

第一部分: 废物产生单位填写			
产生单位	肇庆市旭展皮革有限公司 (单位盖章)	电话	0758-8787555
通讯地址	广东省肇庆市广宁县江碧洞	邮编	526345
运输单位	肇庆市新荣昌环保股份有限公司	电话	0758-8418866
通讯地址	广东省肇庆市高要市肇庆市高要区白诸廖甘工业园	邮编	526117
接收单位	肇庆市新荣昌环保股份有限公司	电话	0758-8418866
通讯地址	广东省肇庆市高要市肇庆市高要区白诸廖甘工业园	邮编	526117
废物名称	废矿物油	废物类别	HW08
废物特性	易燃性、毒性	形态	液态
外运目的	中转贮存口 ☐ 利用 ☒ 处理 ☐ 处置 ☐	计划数量	0.15 吨
主要危险成分	多环芳烃	禁忌与应急措施	
发运人	肖	运达地	肇庆市高要区白诸廖甘工业园
备注		转移时间	2018年12月09日
包装方式 桶装			

第二部分: 废物运输单位填写			
第一承运人	蓝汉锦	运输日期	2018年12月09日
车(船)型	重型厢式货车 牌号 粤HG5685	道路运输证号	粤交运管许可肇字 441200034027 号
运输起点	肇庆市旭展皮革有限公司	经由地	0-直达
运输终点	肇庆市新荣昌环保股份有限公司	运输人签字	蓝汉锦
第二承运人		运输日期	
车(船)型	牌号	道路运输证号	粤交运管许可肇字 441200034027 号
运输起点	经由地	运输终点	运输人签字

第三部分: 废物接收单位填写			
经营许可证号	441283181028	接收人	陈伟鑫
废物处置方式	R-利用	接受日期	2018年12月09日
备注	陈免生	确认废物数量	0.15 吨
单位负责人签字	(单位盖章)	日期	

图 11-5 危险废物转移单

附件 F15：现场应急处置预案

序号	事故	警戒	断源	监测	截流	消污	注意事项
1	化学品泄漏事故	(1) 疏散警戒组立即对事故现场进行警戒，根据上级指令划定警戒范围； (2) 将事故现场无关人员进行疏散，并制止一切可能导致事态进一步恶化的行为。	(1) 设备抢修组立即配戴好防护用品与堵漏器材，对泄漏口进行堵漏； (2) 生产抢险组对事故现场周边的火源等危险源进行消除，避免导致发生火灾事故，导致事态进一步恶化； (3) 若在无法完成堵漏的情况下，将未泄漏的化学品转移至其它容器内。	环境保护组在实时监控废水处理系统进水、出水指标情况，避免出现化学品进入废水处理系统导致运行不稳定等现象发生。	(1) 正常情况下 环境保护组利用化学品储存区的门槛，对泄漏的化学品进行截留、收容；在有效堵漏及截留的情况下，对泄漏物进行转移。 (1) 防控失效情况下 a. 环境保护组在化学品泄漏无法控制或储存区无法满足化学品泄漏量的情况下，在风险单元周边设置临时围堰，对泄漏物料进行截流，同时对截流的污染物传送至事故池进行暂存； b. 环境保护组、生产抢修组及设备抢险组在转输泵出现故障或事故池无法收容时，用废弃的布料等可吸附化学品的物资对泄漏物进行吸附，同时启用备用水泵使泄漏物输送到废水处理系统进行处理，并根据输送污染物的量及浓度对废水处理工艺进行调整。 c. 环境保护组确保在应急过程中物	(1) 将截流暂存的泄漏物料，在废水处理系统可接收的情况下，直接排放至废水处理系统进行处理； (2) 对事故现场进行冲洗，并将冲洗水排放至废水处理系统进行处理。	(1) 应急人员就做好个人防护，配带好防毒面具等防护措施，避免在抢险过程中受伤或中毒； (2) 后勤保障组负责应急物资的调度，确保需要时可快速获取。 (3) 后勤保障组对受伤人员进行医疗救护。

序号	事故	警戒	断源	监测	截流	消污	注意事项
					料无法进入雨水管网，或进入雨水管网后，需利用布料、泥土、沙袋等物资堵塞雨水排口。		
2	火灾引起的环境污染事故	(1) 疏散警戒组立即对事故现场进行警戒，根据上级指令划定警戒范围； (2) 将事故现场及下风向无关人员进行疏散，并制止一切可能导致事态进一步恶化的行为。	(1) 生产抢险组接到指令后，立即组织消防灭火工作； (2) 生产抢险组安排人员立即转移周边可能受污染的物质或可能导致火势进一步扩大化的可燃物品； (3) 立即关闭火灾区域相关电源设备； (4) 生产抢险组安排人员对风险单元内未受到影响的物料进行转移。	(1) 用布条等较轻的物质对风向进行确认，并大体上判断风速； (2) 环境保护组在消防废水进入废水处理系统的情况下，实时了解进水水质情况、废水处理效果，避免出现超标排放情况。	(1) 正常情况下 环境保护组布设临时围堰，将消防废水控制在围堰内，避免四处蔓延，同时将消防废水用泵传送至事故应急池暂存。 (2) 防控失效情况下 a. 环境保护组、生产抢修组及设备抢险组在传输泵出现故障或事故池无法收容时，启用备用水泵使泄漏物输送到废水处理系统进行处理，并根据输送污染物的量及浓度对废水处理工艺进行调整。 b. 暴雨情况下，泄漏物料进入雨水管网，环境保护组立即利用厂区内未被燃烧的皮革成品封盖厂区的雨水渠以及砖块、沙袋等物资对事故废水进行截留，缓解大量的事故废水流入雨水管网排至外环境。	(1) 将截流暂存的泄漏物料，在废水处理系统可接收的情况下，直接排放至废水处理系统进行处理； (2) 对事故现场进行冲洗，并将冲洗水排放至废水处理系统进行处理。	(1) 应急人员就做好个人防护，配带好防毒面具等防护措施，避免在抢险过程中受伤或中毒； (2) 后勤保障组负责应急物资的调度，确保需要时可快速获取 (3) 后勤保障组对受伤人员进行医疗救护。
3	废水非正	疏散警戒组立即对事故现场进行	若进水水质对废水处理系统运行产生	环境保护组对废水处理系统进、出水水质	(1) 废水处理系统故障 废水处理系统发生故障，立即进行	/	在废水处理系统处理后

序号	事故	警戒	断源	监测	截流	消污	注意事项
	常排放事故	警戒，根据上级指令划定警戒范围。	较大影响，通过工艺调整无法短期内恢复的，根据事故严重程度对进水水量或进水水质浓度进行控制，甚至停止进水。	进行跟踪监测，实时了解废水处理效果。	事故排查，明事故原因，并进行维修。减少或停止废水的排放量，降低运行系统的处理负荷。必要时可通过增加投药量，控制废水处理效果，避免出现超标排放。 （2）废水处理效果降低 前端发生事故，高浓度事故废水进入废水处理系统，通过减少或停止前端生产，减少或停止生产废水的排放，降低废水处理系统的运行负荷；增加投药量，调整运行工艺，增强处理效果；在必要时可考虑向废水处理系统输送清水，降低废水的浓度，使废水得到有效处理。 （3）尾水超标外排 若废水处理系统处理的尾水出现超标排放，则及时调整工艺，通过调整水泵传输控制废水出水水量，或将废水转移至事故应急池，严重时甚至停止出水。若环保局到场，则听从环保局人员指挥处理。		的尾水出现或可能出现超标排放时，要及时向环保报告，听从环保局的指示开展应急抢险工作。