预案编号：ASGD –YJYA—2021
版 本 号：ASGD-2021-003

亚太森博（广东）纸业有限公司
突发环境事件应急预案

编制单位：亚太森博（广东）纸业有限公司
发布日期：二〇二一年三月

亚太森博（广东）纸业有限公司突发环境事件应急预案

A 编写、审核及批准

姓名	公司职务	预案职责	签名
洪庆隆	总经理	批准	
陈涛	应急管理经理	审核	陈涛
林秀雁	环保经理	组织编制	林秀雁

B 修订记录

日期	版本号	生效日期	修订详情
2013.03.01	2013 年第一版	2013.03.25	新编
2017.12.16	ASGD-2017-002	2017.12.30	项目和法规发生改变，按最新法规以及项目最新情况修编
2020.12.10	ASGD-2021-003	2021.03.31	项目和法规发生改变，按最新法规以及项目最新情况修编

承诺书

我公司承诺：《亚太森博（广东）纸业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。

亚太森博（广东）纸业有限公司

2021 年 3 月 31 日

发 布 令

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，公司编制了《亚太森博（广东）纸业有限公司突发环境事件应急预案》及其所有附件材料（简称：《预案》）以规范救援指挥和行动。

《预案》包括：突发事故环保综合应急预案、环保专项应急预案和现场处置等内容。《预案》同江门市的相关突发环境事件应急预案相衔接。

《预案》于 2021 年 3 月 31 日批准发布，2021 年 3 月 31 日正式实施，公司各部门和员工应严格遵守执行。

亚太森博（广东）纸业有限公司（盖章）

批准人（签字）：

2021 年 3 月 31 日

目　录

1 总则

1.1 编制目的

为了建立健全环境污染事故应急机制，提高企业应对涉及公共危机的突发环境污染事故的能力；为了对本公司突发环境事件作出迅速反应，及时有效地控制和减轻事件对公司和环境造成的危害，维护国家安全、社会稳定，保障公众生命健康和财产安全，保证公司财产和员工的人身安全，保护环境，促进社会全面、协调、可持续发展，特编制此预案。

1.2 编制依据

1.2.1 相关法律法规及行政规章

⑴ 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月）；

⑵ 《中华人民共和国水污染防治法》（2017 年修正）；

⑶ 《中华人民共和国大气污染防治法》（2015 年修正）；

⑷ 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年修正）；

⑸ 《中华人民共和国突发事件应对法》（2007 年 11 月）；

⑹ 《中华人民共和国环境影响评价法》（2016 年 7 月修正）；

⑺ 《危险化学品安全管理条例》（2013 年 12 月）；

⑻ 《突发环境事件信息报告办法》（环境保护部令第 17 号）；

⑼ 《突发环境事件应急管理办法》（环境保护部令第 34 号）；

⑽ 《突发事件应急预案管理办法》（国办发[2013]101 号）；

⑾ 《化学品环境风险防控“十二五”规划》（环发[2013]20 号）；

⑿ 《危险化学品目录》；

⒀ 《国家危险废物名录》（2021 年）；

⒁ 《企业突发环境污染事故应急预案编制指南》（2009 年 2 月）；

⒂ 《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);

⒃ 《转发环境保护部办公厅关于印发<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》（粤环办函〔2018〕33 号）；

⒄ 《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）；

⒅ 广东省环境保护厅关于转发环境保护部《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》的通知（粤环[2015]99 号） ；

⒆ 《广东省突发事件应对条例》（2010 年 7 月）；

⒇ 《广东省突发事件预警信息发布管理办法》（粤府办[2012]77 号）；

(21) 《广东省突发事件应急预案管理办法》（粤府办[2008]36 号）；

(22) 江门市环境保护局【转发环境保护办公厅《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】（江环函〔2018〕165 号）；

(23) 《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）

(24) 《新会区突发公共事件总体应急预案》；

(25) 《新会区突发环境事件应急预案》

1.2.3 技术规范和行业标准

（1）《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ 941-2018);

（2）《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）；

（3）《危险化学品重大危险源辨识》（GB 18218-2018）；

（4）《化工建设项目环境保护设计规范》（GB50483-2009）；

（5）《化学品分类、警示标签和警示性说明安全规程》（GB20576-GB20602);

（6）《化学品毒性鉴定技术规范》（卫监督发[2005]272 号）；

（7）《突发环境事件应急监测技术规范》（HJ589-2010）；

（8）《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）；

（9）《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）；

（10）《水污染物排放限值》(GB4287-2012);

（11）《环境空气质量标准》（GB3095-2012）；

（12）广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）；

（13）广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）；

（14）《制浆造纸工业水污染物排放标准》（GB 3544-2008）

（15）《火电厂大气污染物排放标准》（GB 13223-2011）；

（16）《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）。

1.2.4 其他文件

企业提供的与本项目相关的资料。

1.3 事件分级

本预案参照《广东省突发环境事件应急预案》、《广东省环境保护厅突发环境事件应急预案》《江门市突发环境事件应急预案》，结合公司的实际情况及突发环境污染事件的严重性、紧急程度、、社会危害程度、可控性、影响范围或可能波及的范围，将公司可能发生的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）。企业突发环境事件分级见表 1-1。

表 1-1 突发环境事件分级

级别	事件
单元级（III级）	1、化学品等发生少量泄漏或者车间仓库发生小型火灾事件，泄漏物料或事故废水可控制在事故现场排水区域内，未进入其他水体防控体系内的； 2、废气或废水治理设施故障，或因火灾、泄漏产生二次污染气体扩散出车间时已被稀释，未对外环境造成污染，短时间恢复正常； 3、其他可控制在装置、车间或者风险单元内。
企业级（II 级）	1、因火灾事件或化学品泄漏产生事故废水，事故废水未离开厂区，可通过厂区水体防控体系进行控制的； 2、因火灾、化学品泄漏产生有害气体，扩散至大气环境中，控制在厂区范围内； 3、废气或废水治理设施故障，短时间内不能得到解决，影响附近空气质量； 4、其他可控制在厂区内或企业能自行控制的。
社会级（I 级）	1、因火灾、化学品泄漏导致大量事故废水离开厂区，进入厂外水体或土壤，造成污染，企业已无法对事件进行控制，需请求外部救援的； 2、因火灾、化学品泄漏产生的二次污染气体，对周边敏感点造成影响的； 3、废气或废水治理设施故障，造成超标废气大量排放，引起周边人群的感观不适，遭到群众投诉的； 4、其他难以控制在厂区内或需要请求外部救援的；

1.4 适用范围

本预案适用于亚太森博（广东）纸业有限公司厂区范围内（不含厂外运输）可能发生的化学品泄漏、火灾爆炸及次生环境污染、废水、废气超标排放或消防废水外排、有毒有害气体扩散及其他相关的突发环境事件（不含放射性突发事件） 预防预警、应急处置和救援工作。当发生公司级环境事件和单元级环境事件时，分别适用于公司公司级级响应和单元级级响应；当发生社会级环境事件，环境事

件超出本预案应急能力范围和公司厂界区域时，即本预案与江门市政府发布的应急预案相衔接，当上级预案启动后，社会级响应作为应急预案的协作和辅助。

1.5 工作原则

以科学发展观为指导，坚持以人为本、依法处置，树立全面、协调、可持续的科学发展理念，提高各部门应对突发环境事件的能力。企业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：

⑴ 预防为主，常备不懈。坚持预防为主的方针，宣传普及环境应急知识，不断提高环境安全意识。建立和加强突发环境事件预警机制，切实做到及时发现、及时报告、快速反应、及时控制。

⑵ 坚持统一领导，分类管理，分级响应。接受政府环保部门的指导，使企业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。加强企业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。

⑶ 部门合作。各部门按照应急预案的要求，各司其职，相互配合，不断提高整体应急反应能力。

⑷ 分级负责。按照条块结合，以块为主，部门管理的原则，突发环境事件实行公司、部门（车间）、班组、个人分级负责制，根据突发事件的级别，实行分级控制、分级管理。不同等级的突发事件，启动相应级别的预警和响应。

⑸ 依靠科学，快速反应。不断完善应急反应机制，强化人力、物力、财力贮备，增强应急处理能力，依靠科学，加强科研指导，规范业务操作，实现应急工作的科学化、规范化。

⑹ 落实“三项权利”。一是职工现场“紧急避险逃生权”，二是调度人员紧急情况下撤人的“调度指挥权”，三是现场管理干部紧急情况下撤人的“一线指挥权”。

1.6 应急预案体系

本突发环境事件应急预案体系中，包含 1 个综合环境应急预案、5 个现场处置方案，详见下表：

表 1-2 应急预案体系一览表

<table>
<tr><td rowspan="6">突发环境事件应急预案</td><td colspan="2">综合环境应急预案</td></tr>
<tr><td rowspan="5">专项（现场处置）方案</td><td>火灾、爆炸事故次生环境事故专项应急预案</td></tr>
<tr><td>码头船舶漏油事件专项应急预案</td></tr>
<tr><td>废水超标/泄漏排放专项应急预案</td></tr>
<tr><td>废气超标排放专项应急预案</td></tr>
<tr><td>化学品或危险废物泄漏应急处置卡</td></tr>
</table>

1.7 应急预案关系说明

本预案与《江门市突发环境事件应急预案》、《新会区突发环境事件应急预案》以及公司安全生产事故应急预案相互协调、相互衔接、实施联动。

《江门市突发环境事件应急预案》是《新会区突发环境事件应急预案》的上级预案，《新会区突发环境事件应急预案》是本公司突发环境事件应急预案的上级预案，而本公司安全生产事故应急预案与突发环境事件应急预案为平级关系。当公司发生的突发环境事件超出了公司对突发事件的处理能力时，公司指挥部向上级政府报告，当上级预案启动后，本预案从属于上级预案，此时，公司现场应急人员在上级应急部门的领导下，开展应急救援和现场协调工作。

本公司突发环境事件应急预案与公司安全应急预案、外部突发环境事件应急预案之间的关系如下图所示：

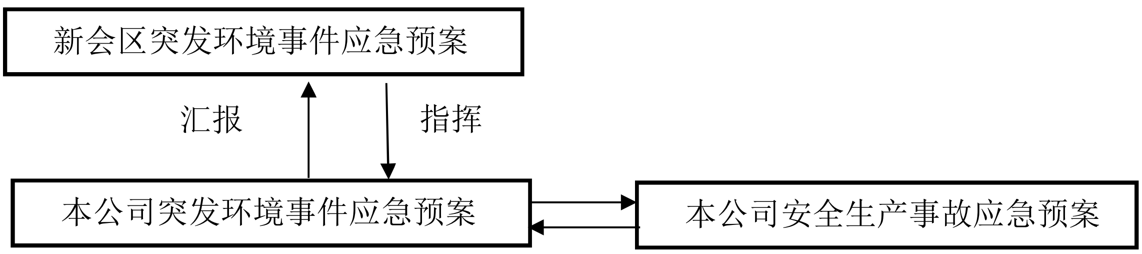


图 1-1 各应急预案关系图

1.8 上一轮预案的执行情况

亚太森博（广东）纸业有限公司在 2017 年12 月编制了《亚太森博（广东）纸业有限公司突发环境事件应急预案》（版本号ASDGD-2017-002），公司积极开展应急预案的宣传教育培训，全面提升各岗位人员的应急处置能力；定期开展突发环境事件应急演练，每年至少开展演练一次，演练过程进行总结和自查，不断完善应急组织体系和应急处置流程，并补充完善应急设施和物资，提高防控实效。

2 企业基本情况

2.1 企业基本信息

2.1.1 企业概况

亚太森博（广东）纸业有限公司成立于 2002 年，是新加坡金鹰集团旗下亚太森博集团全资公司，地处江门新会银洲湖纸业基地，占地面积为 665337㎡，主要从事文化用纸和水刺无纺布的生产和销售，环保投入超过 4 亿元。高档文化用纸分为一期和二期项目，总投资额达 9.78 亿美元，年产 90 万吨高档文化用纸，是中国华南地区最大的高档文化纸生产商之一；水刺无纺布项目，投资 31277 万元，年产 1.7 万吨水刺无纺布。一期高档文化用纸项目主体工程于 2012 年 8 月投运，二期高档文化用纸项目主体工程于 2017 年 1 月投运，水刺无纺布于 2020 年 7 月投运。目前公司现有职工人数约 1500 人，年生产 365 天，每天生产时间 24 小时。

表 2-1 亚太森博（广东）纸业有限公司现有项目一览表

建设项目名称	环评批复			竣工环保验收			建设内容
	审批部门	批准文号	批准时间	审批部门	批准文号	批准时间	
亚太纸业（广东）有限公司年产 45 万吨高级文化纸项目	广东省环境保护厅	粤环函[2002]881 号	2002年12月	广东省环境保护厅	粤环审[2013]160号	2013 年 6 月	年产 45 万吨高级文化纸项目，含 1 个 5000 吨级煤码头和 1 个 1 万吨级货运码头
亚太纸业（广东）有限公司增资扩产工程	广东省环境保护厅	粤环函[2012]34 号	2012 年 1 月	亚太森博（广东）纸业有限公司	废水废气自主验收	2018 年 3 月 29 日	增资扩产项目完成后，生产规模达到 90 万吨/年
				广东省生态环境厅	噪音和固废(粤环审[2018]506号)	2018 年 12 月 26 日	项目配套噪声、固体废物污染防治设施
亚太森博（广东）纸业有限公司配套码头工程调整建设规模建设项目	江门市环境保护局	银环建[2016]3号	2016年9月21 日	亚太森博（广东）纸业有限公司	自主验收	2018 年 3 月 29 日	将码头调整为 1 个 5000 吨级煤码头和 2 个5000 吨多用途泊位码头
亚太森博（广东）纸业有限公司年产 1.7 万吨水刺无纺布项目	江门市生态环境局新会分局	江新环审[2019]101号	2019年11月27日	正在办理			年产 1.7 万吨水刺无纺布项目
亚太森博（广东）纸业有限公司二期年产 3.2 万吨水刺非织造布及 0.5 万吨无纺制品项目	江门市生态环境局新会分局	江新环审[2021]2号	2021年1月8日	正在建设			年产 3.2 万吨水刺非织造布及 0.5 万吨无纺制品项目
亚太森博（广东）纸业有限公司三期年产 45 万吨高档文化纸项目	江门市生态环境局新会分局	江新环审[2021]15号	2021年2月2日	未投产			年产45 万吨高档文化纸项目

表 2-2 公司情况

企业名称	亚太森博（广东）纸业有限公司	法人代表	洪庆隆
企业地址	江门市新会区双水镇沙路村瑞丰工业园第一号	企业类型	中外合资
所属行业	机制纸及纸板制造、非织造布制造	成立时间	2002 年 11 月
占地面积	665337m^2	总投资	10.2 亿美元
主要产品	文化用纸和水刺无纺布	人员状况	1500 人
生产规模	年产 90 万吨高档文化用纸、年产 1.7 万吨水刺无纺布		

2.1.2 地理位置

亚太森博有限公司地处江门新会银洲湖双水镇沙路村银洲湖纸业基地 E 区内（中心点坐标：东经 113° 3′ 8″，北纬 22° 22′ 26″）。

公司东邻银洲湖，北面约 540 米为沙口村，西面约 650 米为田心村，西北面约 210 米为旺嘉里村、约 540 米为土旺里村、约 430 米为沙路村，南面为农田，北面是省道 279 线，公司大门位于公司北侧。进出公司的主要通道是亚太大道与沙路村道。能够满足消防，救护车辆通行需求。

公司地理位置图和四周情况见附件。

2.1.3 地质地貌

新会地表显露地层，自老至新主要有寒武系八村群、泥盆系、白垩系、下第三系、第四系全新统，其中以第四系全新统地层分布最广，出露面积 898.19 平方公里，占全市总面积的 54.72%。火成岩分布广泛，多为燕山旋回的岩浆岩。区内褶皱属华南褶皱系的一部分，构造不大发育，有新会背斜、杜阮向斜、睦洲向斜。断层形成发育在寒武系、中泥盆统、白垩纪地层及燕山三、四期岩体中， 其中北西 300° 方向断裂规模最大，由睦洲、大鳌往东南延至斗门，往西北延至鹤山、四会，长度大于 170 公里。新会地势自西北向东南倾斜。丘陵山地主要分布在区境西北、西南部，面积 882525 亩，占全区总面积的 35.84%，有大雁山地、圭峰山地、古兜山地、牛牯岭山地。其中古兜山主峰狮子头海拔 982 米， 是全区最高峰。平原主要分布在区境东南、中南、中西部，显示海湾沉积特征， 面积 107.19 万亩，占全区总面积的 43.53%，有海湾冲积平原、三角洲冲积平原、山谷冲积平原。全区水域面积 507930 亩，占全区总面积的 20.63%。3.1.4 河流水文沙塘镇的主要河流是潭江最大的支流——苍江，发源于鹤山手推车山，在大

罗村附近转入开平，经苍城并流经沙塘 8 个管理区（联光、东方、红岭、台洞、荫畔、芙冈、锦屏、五星），由北向南流向，流经沙塘中部，在交流渡分叉汇入潭江，河长 10.8 公里，河道弯曲淤浅。河床上陡下缓，沙塘以下河段受潮水顶托，潮水涨至沙塘圩，故洪涝灾害较严重。

2.1.4 河流水文

新会区地处西江、潭江汇合处和入海口，素有“江海要冲”之称。水域面积占总面积之 18.98%。西江干流位于新会东部，从大鳌镇百顷乡张字内部资料安环部编制亚太森博（广东）纸业有限公司安全生产事故应急救援综合预案围进入新会境内，干流在此一分为二，统称“磨刀门水道”。东干流为新会、中山界河； 西干流向南流至睦洲口后分三支流：向西为虎坑河，中途汇入江门河和百赤海流入银洲湖，是西江连通崖门水道的主要河道。向南流为劳劳溪经虎跳门水道入海。向东南流为荷麻溪经泥湾门水道入海。东、西干流在大鳌尾怡兴围重新汇合，出境流入中山及斗门，境内河长 20 千米，流域面积 30.2 平方千米。江中较大的岛有古井岛、大鳌岛、三江岛等等；其中古井岛面积达 203 平方千米，为新会最大岛屿。西江新会段在睦洲、三江、黄涌均设有水位站。

2.1.5 气候气象特征

新会位于北回归线以南，属亚热带季风性气候。全年四季分明，气候温和，热量充足，雨量充沛，无霜期长。年均气温为 21.8℃，最高年为 22.6℃，最低为 21.2℃。6 月中旬至 9 月上旬是高温期，日均温度 27℃以上；12 月下旬至次年 2 月上旬是低温期，日均温度 15℃以下。历年平均日温差 6.9℃，秋冬季最大，春夏季最小。多年平均降水量 1784.6 毫米，最多年为 2829.3 毫米，最少年为 1103.2 毫米。4 月至 9 月是雨季，10 月至次年 3 月是旱季，降水量分别占全年降水量的 82.75%和 17.25%。年均降水量从南向北逐渐减少。年均日照时数为 1731.6 小时，占年可照时数的 39%。年均太阳辐射总量为 110 千卡/平方厘米，7 月辐射量最大，2 月最小。霜期出现于 12 月至次年 2 月，其中以 1 月出现最多，年均无霜期为 349 天。年均蒸发量为 1641.6 毫米。常见灾害性天气有早春低温阴雨、龙舟水、暴雨、台风和寒露风。

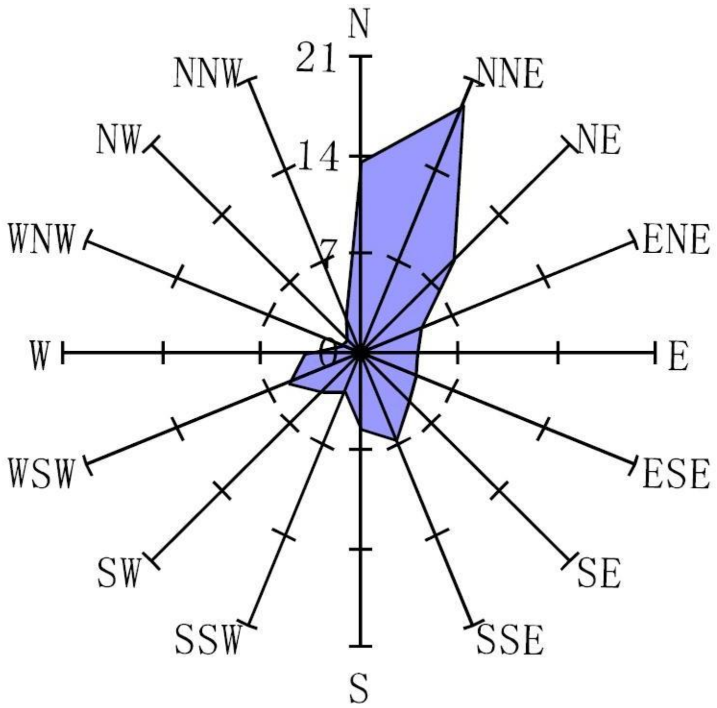


图 2-1 新会区年风向频率玫瑰图（静风频率 8.1%）

2.1.6 环境功能区域划分

公司所在区域环境功能属性见下表。

表 2-3 公司所在区域环境功能属性

序号	功能区类别	功能区分类及执行标准
1	水环境功能区	本项目所在潭江（银洲湖段）环境功能为饮、工、农、渔，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002） III类标准。
2	大气环境功能区	项目所在区域为2 类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-1996）二级标准。
3	声环境功能区	项目所在区域执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。
4	地下水环境功能区	“珠江三角洲江门新会不宜开发区”，该区域地下水类别为孔隙水，水质目标Ⅴ类。
5	是否基本农田保护区	否
6	是否风景保护区	否
7	是否生态保护区	否
8	是否水源保护区	否
9	是否水库库区	否
10	是否污水厂集水范围	否
11	是否环境敏感区	否
12	是否两控区	是

2.2 企业周边环境风险受体情况

2.2.1 环境敏感点

亚太森博（广东）纸业有限公司位于江门新会银洲湖纸业基地，所在区域为工业区，企业周边环境敏感点较少，厂区半径 5 公里内的主要环境风险受体即主要环境敏感点如下表所示：

表 2-4 公司周围环境敏感点

序号	敏感点名称	保护对象	保护内容	相对厂址方位	相对厂界距离/m	保护级别	影响因子
1	嘉里村	居民区	人群（200 人）	西北	202	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准	废气
2	土旺村	居民区	人群（100 人）	西北	550		废气
3	王井村	居民区	人群（300 人）	西北	628		废气
4	南方村	居民区	人群（500 人）	西北	342		废气
5	东风村	居民区	人群（200 人）	北	254		废气
6	向阳村	居民区	人群（500 人）	西北	492		废气
7	建新村	居民区	人群（300 人）	西北	593		废气
8	沙口村	居民区	人群（400 人）	北	485		废气
9	龙田村	居民区	人群（500 人）	西北	689		废气
10	高地村	居民区	人群（100 人）	西北	690		废气
11	新华村	居民区	人群（100 人）	西北	1025		废气
12	梁华济学校	学校	人群（650 人）	西北	858		废气
13	沙路村	居民区	人群（500 人）	西北	1023		废气
14	嘉亨村	居民区	人群（200 人）	西北	1237		废气
15	南兴村	居民区	人群（150 人）	西北	1704		废气
16	濠南村	居民区	人群（100 人）	西北	1783		废气
17	濠北村	居民区	人群（150 人）	西北	1902		废气
18	东头村	居民区	人群（50 人）	西北	2383		废气
19	邦冲村	居民区	人群（20 人）	西北	2219		废气
20	田心村	居民区	人群（50 人）	西	682		废气
21	坑美村	居民区	人群（100 人）	西	937		废气
22	坑口村	居民区	人群（600 人）	西	656		废气
23	东村	居民区	人群（200 人）	西	501		废气
24	水背村	居民区	人群（500 人）	西	1592		废气
25	水背新村	居民区	人群（150 人）	西南	1395		废气
26	富美村	居民区	人群（4600 人）	西北	3350		废气
27	水步村	居民区	人群（150 人）	西北	2319		废气
28	贵美村	居民区	人群（200 人）	西北	2804		废气
29	邦龙村	居民区	人群（500 人）	西北	2712		废气
30	旧锦村	居民区	人群（300 人）	西北	30690		废气
31	新锦村	居民区	人群（300 人）	西北	3069		废气

序号	敏感点名称	保护对象	保护内容	相对厂址方位	相对厂界距离/m	保护级别	影响因子
32	接龙村	居民区	人群（100 人）	西北	2794		废气
33	邦整村	居民区	人群（100 人）	西北	2666		废气
34	濠冲村	居民区	人群（200 人）	西北	2063		废气
35	嘉寮村	居民区	人群（1624 人）	西北	2558		废气
36	五斗村	居民区	人群（300 人）	西北	3368		废气
37	楼墩村	居民区	人群（1130 人）	西北	3972		废气
38	洞北村	居民区	人群（1695 人）	西南	20566		废气
39	南合村	居民区	人群（853 人）	西南	3543		废气
40	南昌村	居民区	人群（300 人）	西南	2965		废气
41	东成村	居民区	人群（150 人）	西南	3562		废气
42	田整村	居民区	人群（300 人）	西南	2620		废气
43	接源村	居民区	人群（200 人）	西南	2391		废气
44	管咀村	居民区	人群（869 人）	东南	1672		废气
45	慈溪村	居民区	人群（3366 人）	东南	3056		废气
46	洲朗村	居民区	人群（2345 人）	东面	2728		废气
47	王洲村	居民区	人群（1600 人）	东北	2282		废气
48	古井社区	居民区	人群（2600 人）	东北	3665		废气
49	潭江	纳污水体	/	东面	/	《地表水环境质量标准（GB3838-2002）》III 类标准	废水

2.2.2 环境保护目标

根据公司所在地理位置和项目情况，主要环境保护目标是：附近区域大气及潭江（银洲湖段）。保护级别：大气环境符合《环境空气质量标准》（GB3095—2012）中的二级标准；环境噪声符合《声环境质量标准》（GB3096—2008）中3 类标准；潭江（银洲湖段）执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中的 III 类标准。

2.3 企业生产工艺情况

2.3.1 生产工艺

公司主要从事高档文化纸和水刺无纺布的生产。1、

高档文化纸的生产工艺

文化纸生产车间主要分为浆料制备车间（白针叶木浆 NBKP 生产线、漂白阔叶木浆 LBKP 生产线、损纸浆处理线）和 PM11 造纸车间、PM12 造纸车间。

1）浆料制备车间

该工段主要有漂白针叶木浆 NBKP、漂白阔叶木浆 LBKP 及损纸浆三条生产处理线。

白针叶木浆 NBKP 生产线

浆板由链板输送机送至连续式水力碎浆机碎解成浆，然后送高浓除渣器除渣净化，再进入磨浆机打浆，成浆送贮浆池中贮存。

b 漂白阔叶木浆 LBKP 生产线

LBKP 生产线的主要流程与 NBKP 生产线相似，浆板碎解成浆后送高浓除渣器除渣净化，再进入疏解机疏解，然后进入磨浆机磨浆，成浆送贮浆池中贮存。

针叶木浆和阔叶木浆按一定比例配浆，并加入相应的辅料，配料成浆后，泵送至造纸车间。

c 损纸浆处理线

由纸机各部分送来的损纸先由损纸浆塔贮存，通过损纸压力筛筛选后送损纸浓缩机，浓缩后的浆料送损纸浆池贮存，然后泵送至配浆系统。

2）PM11 造纸车间和 PM12 造纸车间

从浆料制备车间成浆池泵送过来的浆料送至纸浆池，经过冲浆、一级五段低浓除砂、一级三段压力筛选，进入流浆箱上网，浆料上网后，经立式夹网成型器、靴型压榨、干燥、表面施胶、软压光机处理后，进行卷纸。卷纸机下来的纸卷，经复卷机分切复卷后，送卷筒纸包装生产线，卷纸机来到的卷筒纸经平板切纸机切纸后，送平板纸包装生产线。成品通过自动输送线和叉车送至成品库。

纸机各部分的湿损和干损分别在各自的损纸池和水力碎浆机中破解后，经泵送至制浆车间的损纸处理系统。

主要生产工艺见下图：

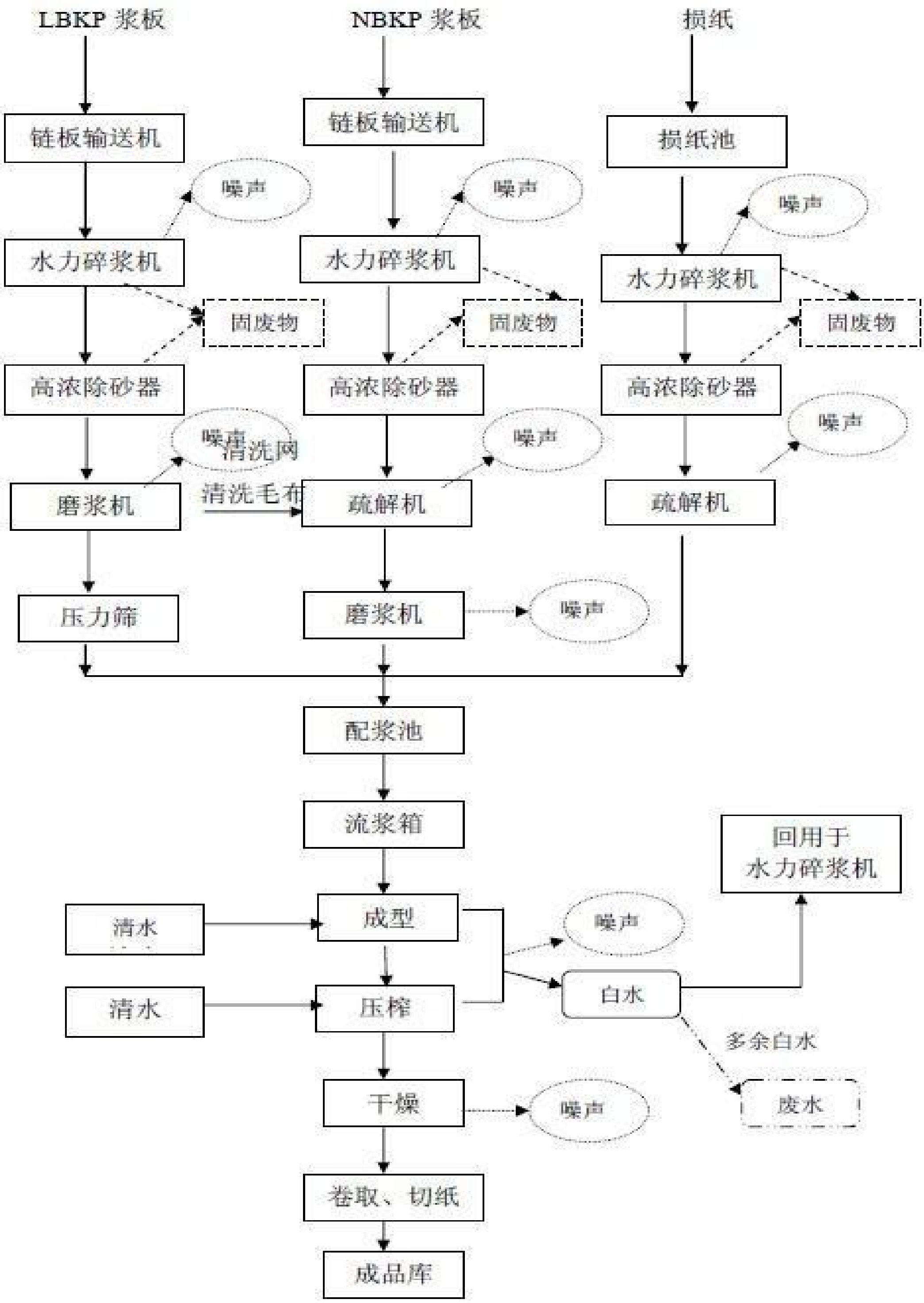


图 2-2 主要生产工艺

2、水刺无纺布生产工艺（分双梳直铺生产线工艺和双梳半交铺生产线工艺）

1）双梳直铺生产线工艺流程简述：

①纤维准备阶段

原料进入纤维准备系统的喂入机后，按一定比例喂入下道开松机，经开松好的纤维由气流送到大仓混合机，使不同的原料进一步均匀混合，再进行精开松，然后由气流送到下道工序。

②梳理、成网阶段

精开松后的纤维经管道由气体输送至梳理机喂入装置，然后进入梳理机进行梳理成网，形成具有一定厚度和克重的未缠结的纤维网状结构的材料。

③水刺缠结加固阶段

将梳理机送来的未缠结的纤维网状结构的材料，再进入水刺机，通过水刺非织造技术进行缠结加固。水刺法加固纤网原理与针刺工艺相似，但不用刺针，而是采用高压产生的多股微细水射流喷射纤网。水射流穿过纤网后，受托持网帘的反弹，再次穿插纤网，由此，纤网中纤维在不同方向高速水射流穿插的水力作用下，产生位移、穿插、缠结和抱合，从而使纤网得到加固。

④烘干，卷取、分切

缠结加固后的纤维网状材料，进行烘干，卷取、分切后，即形成了有一定强力的、用途广泛的水刺非织造布原料。

2）双梳半交铺生产线工艺流程简述：

①纤维准备阶段

原料进入纤维准备系统的喂入机后，按一定比例喂入下道开松机、经开松好的纤维由气流送到大仓混合机，使不同的原料进一步均匀混合，混合好的原料将由气流送到下道工序。

②梳理、成网阶段

混合均匀的纤维经管道由管道分别输送至交叉梳理机喂入装置和直铺梳理机喂入装置，然后进入梳理机进行梳理成网，形成具有一定厚度和克重的纤网；交叉梳理机纤网输入交叉铺网机进行往复铺网（一般铺网 4 层）、然后进入牵伸机进行牵伸至一定克重的纤网，再与直铺梳理机输出的纤网重合输送至水刺机进行加固。

③水刺缠结加固阶段

将梳理机送来的未缠结的纤维网状结构的材料，再进入水刺机，通过水刺非织造技术进行缠结加固。水刺法加固纤网原理与针刺工艺相似，但不用刺针，而是采用高压产生的多股微细水射流喷射纤网。水射流穿过纤网后，受托持网帘的反弹，再次穿插纤网，由此，纤网中纤维在不同方向高速水射流穿插的水力作用下，产生位移、穿插、缠结和抱合，从而使纤网得到加固。

④烘干，卷取、分切

缠结加固后的纤维网状材料，进行烘干，卷取、分切后，即形成了有一定强力的、用途广泛的水刺非织造布原料。

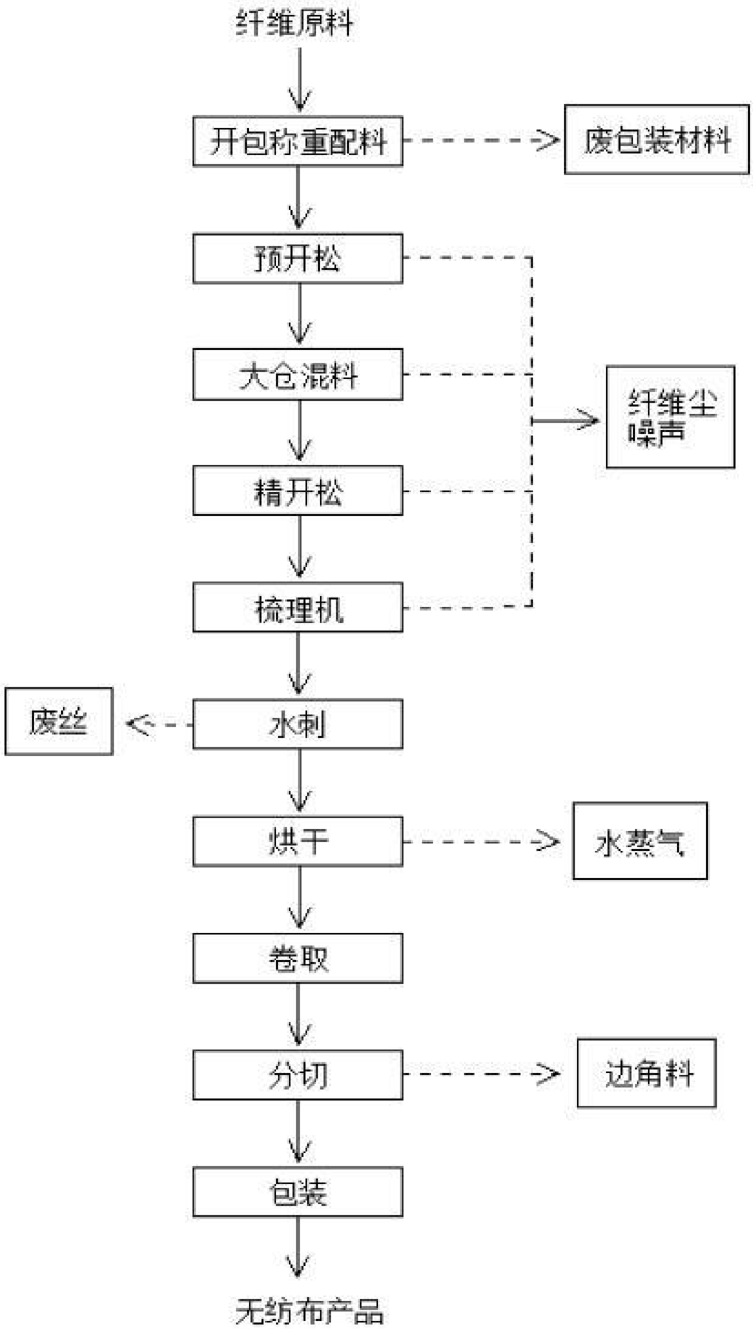


图 2-3 双梳直铺工艺流程及产物节点图

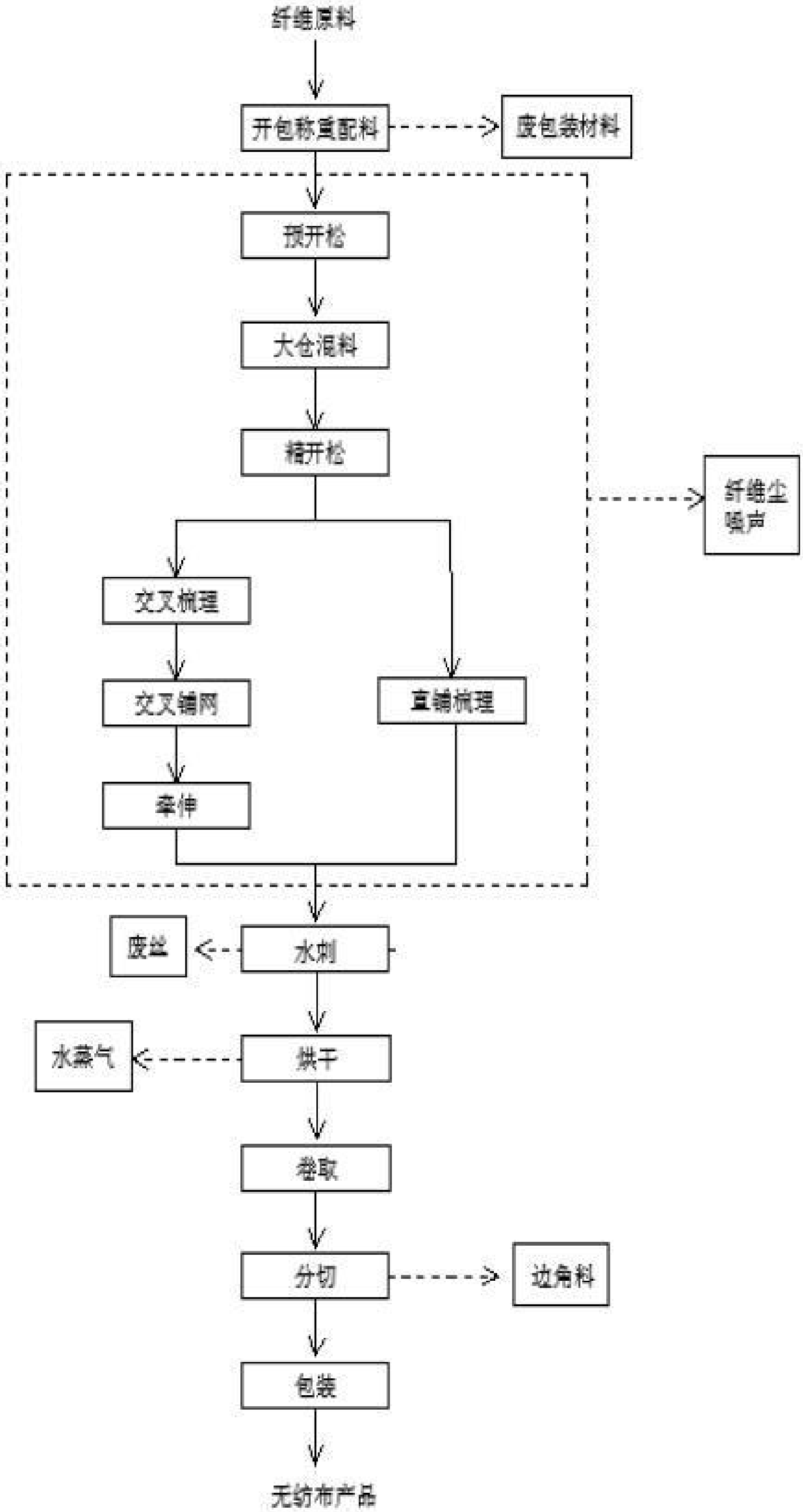


图 2-4 双梳半交铺工艺流程及产物节点图

2.3.2 原辅材料使用情况

本公司现有主要原、辅材料及使用量如下表所示。

表 2-5 主要原辅材料储存和使用情况

序号	名称	存放地点	储存方式	年消耗（t）	最大储存量(t)
1	木浆板	浆板堆场/碎浆站	/	786000	10000
2	GCC 填料	纸机	罐装	156000	1500
3	PCC 填料	纸机	罐装	95000	1500
4	原淀粉	化学品车间	袋装	1350	120
5	玉米原淀粉	化学品车间	袋装	20000	480
6	阳离子淀粉	化学品车间	袋装	9100	400
7	打浆酶	化学品车间	桶装	120	5
8	淀粉酶	化学品车间	桶装	6	0.5
9	填料包裹剂 1	化学品车间	桶装	360	10
10	填料包裹剂 2	化学品车间	桶装	500	10
11	染料;品紫	化学品车间	桶装	124	10
12	染料;品蓝	化学品车间	桶装	52	5
13	荧光增白剂;二磺酸	化学品车间	桶装	3250	150
14	荧光增白剂;六磺酸	化学品车间	桶装	2350	150
15	改性六磺酸增白剂(不含单钠盐);PL-6T	化学品车间	桶装	220	10
16	工业无水硫酸钠	化学品车间	袋装	830	35
17	氯化钙;浓度>=94%	化学品车间	袋装	600	25
18	浆内施胶剂	化学品车间	桶装	1150	50
19	施胶剂;表面	化学品车间	桶装	1600	50
20	增强型表胶剂;ASF425	化学品车间	桶装	2200	100
21	膨润土	化学品车间	袋装	3000	65
22	阳离子聚丙烯酰胺	化学品车间	袋装	250	15
23	微聚物	化学品车间	桶装	270	15
24	控制剂;树脂	化学品车间	桶装	15	2
25	消泡剂;湿端	化学品车间	桶装	275	12
26	消泡剂;施胶	化学品车间	桶装	12	2
27	抑垢剂	化学品车间	桶装	25	2
28	滤水酶	化学品车间	桶装	45	5
29	干网清洗剂	化学品车间	桶装	16	2
30	1850 清洗剂	化学品车间	桶装	50	5
31	亚马逊 1795 清洗剂	化学品车间	桶装	12	3
32	亚马逊 1817 清洗剂	化学品车间	桶装	6	2
33	亚马逊 1784 清洗剂	化学品车间	桶装	15	3
34	亚马逊 1762 清洗剂	化学品车间	桶装	9	2
35	1797 系统清洗剂	化学品车间	桶装	18	3
36	1156 辅料杀菌剂	化学品车间辅料区	桶装	36	3
37	2858 浆内杀菌剂	化学品车间辅料区	桶装	480	15
38	9149 杀菌剂	化学品车间辅料区	桶装	14	2
39	AQUASPERSE 一 生物分散剂	PM11 三楼冷却水塔	10L 桶	0.1	0.05
40	CHEM-AQUA CA31155	PM11 三楼冷却水塔	10L 桶	2.6	0.05

序号	名称	存放地点	储存方式	年消耗（t）	最大储存量(t)
41	固体杀菌灭藻剂	PM11 三楼冷却水塔	10L 桶	0.28	0.05
42	苔藻杀灭剂	PM11 三楼冷却水塔	10L 桶	0.28	0.05
43	封闭循环系统防锈阻蚀剂	PM11 三楼冷却水塔	10L 桶	0.8	0.05
44	藻苔及菌类杀灭剂	PM11 三楼冷却水塔	10L 桶	0.1	0.05
45	盐酸(30%)	原水厂	罐装	15	10
46	盐酸(30%)	污水厂	罐装	180	15
47	氢氧化钠（30%液碱）	原水厂一楼	罐装	90	10
48	氢氧化钠（30%液碱）	PM11 化学品一楼储存槽	罐装	240	64
49	氢氧化钠（10%液碱）	PM11 化学品一楼储存槽	罐装	240	24
50	氢氧化钠（片碱）	原水厂一楼	袋装	4.8	0.4
51	漂水（10%次氯酸钠）	PM12 一楼湿部吊装口区域	罐装	360	32
52	漂水（10%次氯酸钠）	原水厂一楼	罐装	700	12
53	RO 清洗剂（碱性）	化学品车间	桶装	8	2
54	RO 清洗剂（酸性）	化学品车间	桶装	8	2
55	RO 杀菌剂	化学品车间	桶装	8	2
56	清灰剂	电厂	袋装	147	12
57	无毒除氧剂	原水厂	桶装	4	1
58	亚硫酸氢钠	原水厂	袋装	32	3
59	杀菌剥离剂	电厂循环水加药间	桶装	12	2
60	阻垢剂	电厂循环水加药间	桶装	9	2
61	杀菌灭藻剂	电厂循环水加药间	桶装	18	3
62	缓蚀剂	电厂循环水加药间	桶装	9	1.5
63	复合生物磷;固体	污水厂	袋装	32	3
64	聚丙烯酰胺;阳离子	污水厂	袋装	17	1
65	聚丙烯酰胺;阴离子	污水厂	袋装	18	1
66	液体聚合氯化铝;10%	污水厂	罐装	1150	10
67	一水葡萄糖	污水厂	袋装	60	5
68	粗石灰石粉;80 目	电厂	筒仓	11200	400
69	细石灰石粉;250 目	电厂	筒仓	9000	400
70	柴油	加油车	储罐	720	4
		柴油储罐	储罐	/	160
71	氨水 20%	电厂	储罐	500	100
72	抗磨液压油	PM11 一楼油库	208L/桶	11	10
73	齿轮油	PM11 一楼油库	208L/桶	0.5	0.5
74	润滑油脂	PM11 一楼油库	180L/桶	0.9	0.54
75	冲洗油	PM11 一楼油库	208L/桶	/	9.5
76	美孚导热油	PM11 一楼油库	208L/桶	2	1
77	美孚力士滑	PM11 一楼油库	16kg/桶	0.18	0.18
78	美孚循环油	PM11 一楼油库	208L/桶	8.5	4.5
79	烟煤	煤场	堆场	550000	40000
80	粘胶纤维	无纺布车间	袋装	9095	600
81	涤纶	无纺布车间	袋装	9095	600

2.3.3 设备概况

本公司主要生产设备情况如下表所示。公司无国家明令淘汰设备。

表 2-6 公司主要设备情况

序号	设备名称	单位	数量	备注
1	漂白针叶木浆生产线	套	1	400t/d
2	漂白针叶木浆生产线	套	1	300t/d
3	漂白阔叶木浆生产线	套	1	1250t/d
4	漂白阔叶木浆生产线	套	1	1100t/d
5	配浆系统	套	2	
6	损纸生产线	套	2	Q=400t/d
7	流送系统	套	2	与 1350t/d 能力配套
8	立式夹网文化纸机	套	2	成纸幅宽 8650mm，车速 1800m/min
9	复卷机	台	4	车速 2100m/min
10	平板切纸机	台	4	车速 320m/min
11	小裁切纸机	台	7	车速 450m/min
12	平板包装及输送设备	台	2	与 900t/d 能力配套
13	卷筒包装及输送设备	套	2	与 1350t/d 能力配套
14	纸边输送系统	套	2	与 1350t/d 能力配套
15	令纸包装及输送设备	套	2	与 450t/d 能力配套
16	蒸汽冷凝水系统	套	2	热泵系统
17	湿部化学品制备系统	套	2	与 1350t/d 能力配套
18	损纸系统	套	2	与 1350t/d 能力配套
19	润滑油系统	套	2	
20	液压系统	套	2	
21	真空系统	套	2	与 1350t/d 能力配套
22	喷淋、冷却系统	套	2	与 1350t/d 能力配套
23	空压系统	套	2	$200m^3/min$
24	循环流化床锅炉	台	2	410t/h
25	汽轮发电机组	台	2	60MW/h
26	循环冷却系统	套	1	5000t/h
27	运输系统	套	1	1000t/h
28	碎煤机	台	2	250t/h
29	卸煤码头	个	1	5000t
30	门机	台	1	35t
31	抓斗卸煤机	台	1	15t
32	MF2#多用途码头	个	1	5000t
33	原水厂	座	1	44000t/d
34	污水厂	座	1	30000t/d
35	锅炉废气处理系统	套	2	脱硫脱硝除尘
36	煤场	个	2	20000t/个
37	柴油罐	个	2	100m3/个
38	氨水罐	个	1	125m3
39	灰库	个	1	1000m3
40	石灰石粉仓	个	2	400m3
41	脱硫副产物库房	个	1	1000m3
42	渣仓	个	2	400m3

序号	设备名称	单位	数量	备注
43	高速直铺水刺生产线	套	1	年产无纺布 12000t/a
44	交叉铺网水刺生产线	套	1	年产无纺布 5000t/a

2.3.4 三废的处理处置情况

2.3.4.1 废水污染物排放情况及防治措施

废水主要包括生产废水、码头及输煤栈桥冲洗废水、热电站废水、生活污水。高

档文化纸项目采用商品漂白木浆板为原料，无纸浆黑液和中段漂白废水的污染，造纸车间采用多盘纤维回收技术，基本实现了白水封闭循环利用。生产废水主要来自制浆车间浆料制备、造纸车间未被循环利用的造纸白水及冲洗地面排水，由管网收集后，排入项目配套新建的污水处理站。主要污染因子为 pH、悬浮物、色度、化学需氧量（CODcr）、五日生化需氧量(BOD5)、挥发酚、硫化物、氟化物、石油类等。

水刺无纺布项目配套水循环处理装置，水刺废水经水循环处理装置（气浮+砂滤处理工艺）处理后循环使用，定期补充；为保证质量，需要定期更换系统中的循环水。生产废水统一收集至污水提升池后，由污水提升泵排放至公司内污水处理系统。

码头污水主要来自 5000 吨级专用煤码头地面及输煤系统冲洗水和船舶油污水，船舶油污水经船舶自带的油水分离器处理达标后直接排放至银洲湖，码头地面及输煤系统冲洗水收集后送至厂区热电站煤棚旁含煤废水沉淀池处理后回用 于输煤系统冲洗，不外排。主要污染因子为 pH、悬浮物、化学需氧量、氟化物、石油类等。

热电站污水主要来自化学系统产生的酸碱废水、锅炉排污、地面冲洗、冷却水系统排污水等，由管网收集后，排入项目配套新建的污水处理站。主要污染因子为 pH、悬浮物、化学需氧量（CODcr）、氟化物、石油类等。

公司生活区规划设在厂外，暂未建设，生活污水主要来自生产车间及办公楼员工生活用水。经污水管网收集后排入项目配套建设的污水处理站处理。主要污染因子为 pH、悬浮物、色度、化学需氧量（CODcr）、五日生化需氧量(BOD5)、氨氮、总磷、阴离子表面活性剂等。

厂区雨水经雨水沟排入银洲湖，厂区共有三个雨水排口，主要污染因子为pH、悬浮物、化学需氧量（CODcr）、五日生化需氧量(BOD5)、氨氮、总磷、石油类等。

厂内配套建设 1 套处理能力为 30000m^3/d 的污水处理站。生产废水（包括热电站、制浆车间、造纸车间、无纺布车间排出的生产废水、码头地面清洗废水）和生活污水排入污水处理站，经物化+A/O 生物氧化+二级沉淀+深度处理后，排入银洲湖。经过上述工序处理后，出水达到《制浆造纸工业水污染物排放标准》（GB 3544-2008）。 污水处理工艺流程如下：

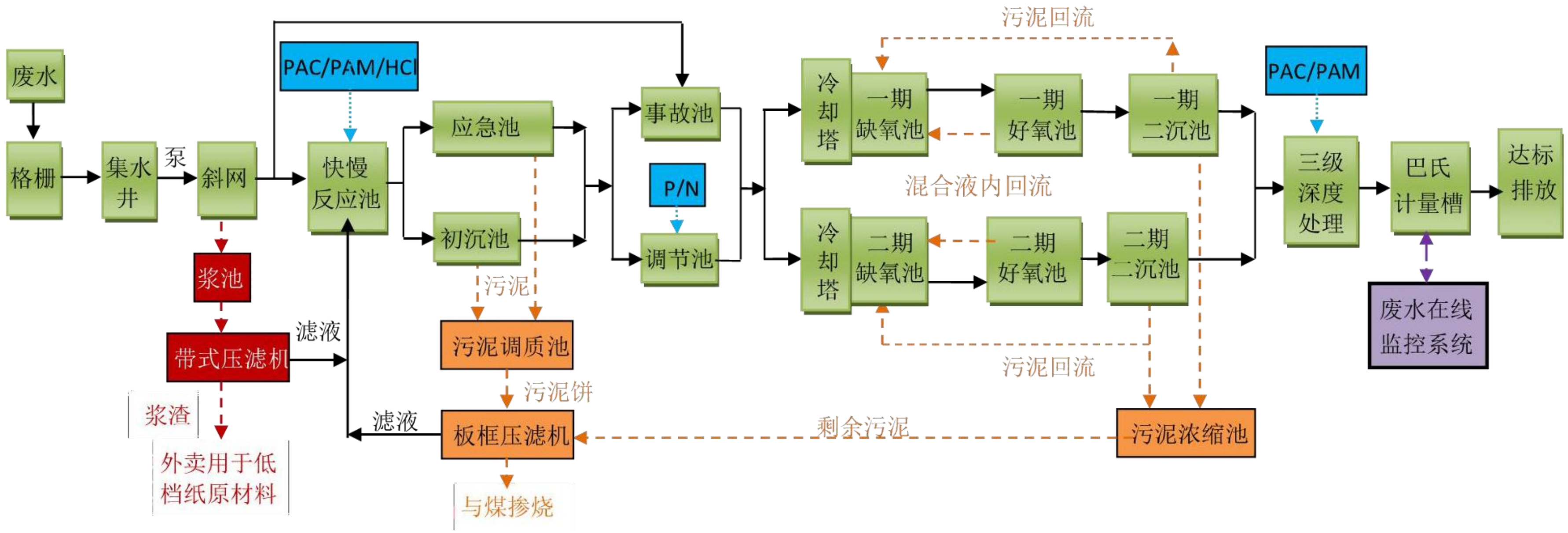


图2-5 废水处理工艺流程图

2.3.4.2 废气污染物排放情况及防治措施

造纸生产工艺中无废气产生，废气主要来源于供热系统的 2 台（一用一备）循环流化床锅炉，锅炉燃料为煤并混合少量废水处理污泥，产生的废气主要包括烟尘、二氧化硫、氮氧化物及一氧化碳等。废气处理主要参数：410t/h 的高温高压循环流化床锅炉；产生热烟气量为 4.4×10^5Nm3/h。

锅炉烟气净化采用低氮燃烧技术和SNCR 脱硝，减少 NOX 的产生量和排放量，炉内喷钙干法脱硫和炉外石灰石-石膏湿法脱硫，烟气通过双室一电场+布袋除尘处理+湿电除尘后，由 180m 高的烟囱排入大气。本项目锅炉废气排放执行《火电厂大气污染物排放标准》（GB 13223-2011）（2020 年底前执行 SO_2≤100mg/m^3、NOx≤100mg/m^3、烟尘≤20mg/m^3，2021 年 1 月 1 日SO_2≤35mg/m^3、NOx≤50mg/m^3、烟尘≤10mg/m^3）。烟气治理工艺流程如下：

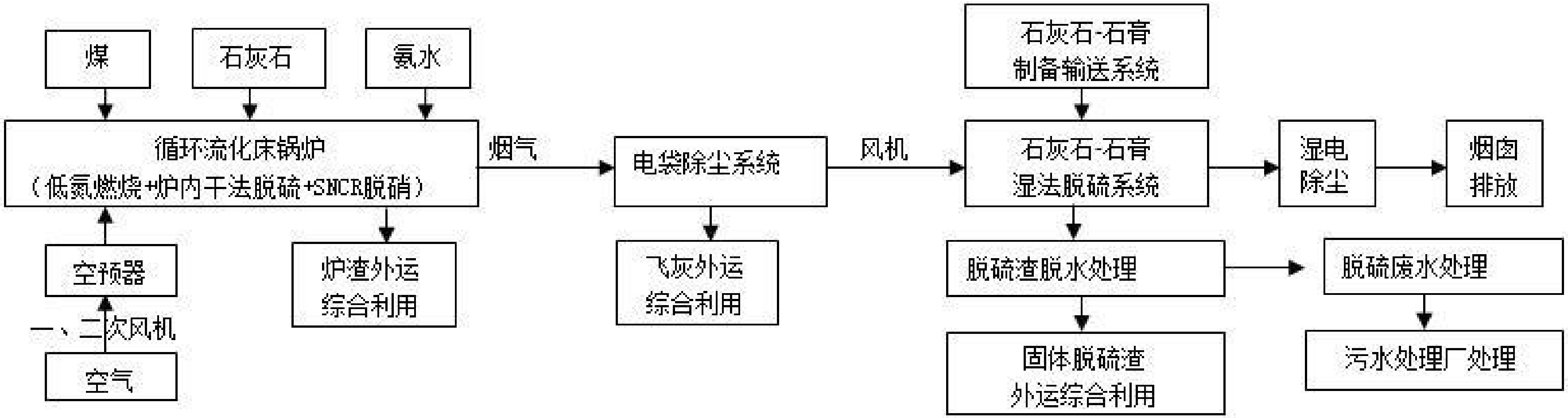


图2-6 废气处理工艺流程图

2.3.4.2 固体废弃物

公司的固体废物包括员工生活垃圾、一般固体废物和危险废物。

表 3-7 公司废物一览表

废物类别	废物名称	危险废物代码	储存形式	处理方式	单位	年产生量	最大存储量
危废废物	废矿物油	900-249-08	200L 铁桶	交有资质的单位处理	吨	45.00	20
	废矿物油	900-249-08	20L 铁桶		吨	1.00	1
	废油桶	900-041-49	200L 铁桶		个	60	80
	废油桶	900-041-49	20L 铁桶		个	30	100
	实验室废液	900-047-49	20L 胶桶		吨	0.50	0.5
	空油漆桶	900-041-49	20L 铁桶		个	30	120
	废油漆渣	900-299-12	5L 铁桶		吨	0.10	1.2
	废灯管	900-023-29	纸质包装		吨	0.20	1
	废油滤芯	900-041-49	栈板		吨	0.50	1.5
	废油管	900-041-49	栈板		吨	1.50	2.8
	化学品吨桶	900-041-49	1000L 胶桶		个	450	70
	废铅酸电池	900-044-49	栈板		吨	15.00	10
	废油抹布手套	900-044-49	200L 铁桶		吨	1.50	4
一般固体废物	造纸废水处理污泥（绝干）	SW07-1 造纸废水处理污泥	堆场	与煤掺烧	吨	6560	50
	脱硫石膏	SW06 脱硫石膏	室内堆场	外卖综合利用	吨	10730	1000
	煤渣	SW03 炉渣	渣库	外卖综合利用	吨	14850	400
	煤灰	SW02 粉煤灰	灰库	外卖综合利用	吨	38550	1000
	其他废物（废铁丝、废纸皮、废包装袋、废木材、废浆渣等）	SW99 其他废物	分类存储	外卖综合利用	吨	6750	50
生活垃圾	生活垃圾	/	垃圾桶	环卫部门收运	吨	350	/

2.4 企业安全生产管理

2.4.1 消防管理

本公司设有相对完善的防火间距、消防车道和消防设施等，消防工程经验收达到《建筑设计防火规范》和《自动喷水灭火系统设计规范》的要求，具备使用条件。企业配备专职消防队、两辆消防车以及必要的消防栓、消防沙、灭火器的设施。

2.4.2 安全生产管理

公司制定有《安全生产事故应急救援预案》，并建立了完善的安全职责和管理制度：各部门、各级人员安全职责、安全生产管理组织制度、安全生产议事制度、安全生产教育培训制度、安全生产检修制度、安全生产值班制度、安全生产防火、动火、用火制度、安全检查和隐患制度、搬运操作规程、危险作业安全管理制度、设备安全管理制度、防火、防爆十大禁令、防止中毒窒息十条规定、废弃物处理安全管理制度、劳动防护用具（品）管理制度、事故调查处理制度、仓库安全管理制度、安全操作规程、设备安全操作规程、装卸安全操作规程等。

本公司按照国家有关规定，设置了安全生产管理机构和配备了专（兼）职的安全生产管理人员，建立健全的安全生产责任制；制定了各岗位和设备的安全操作规程；企业内部配备了相应的安全生产监控设施，建立了安全教育培训制度、安全考核及奖惩制度、安全生产工作档案、事故管理制度、危险物品的安全管理制度、设备安全制度，劳保用品制度等；为保证安全生产，不断投入安全设施， 改善安全生产条件；主要负责人、安全生产管理人员经培训、考核合格；对可能发生的生产安全事故，配备了必要的应急救援器材和设备。

2.4.3 危险化学品安全评价

《危险化学品安全管理条例》第十四条指出，危险化学品生产企业进行生产前，应当依照《安全生产许可证条例》的规定，取得危险化学品安全生产许可证。企业非危险化学品生产企业，故无需进行危险化学品安全评价。

2.4.4 危险化学品重大危险源备案

依据《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2009）和《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）的辨识结果，公司不存在重大危险源。

2.5 现有风险防控与应急措施情况

企业的事故排水截流措施、清净下水防控、雨水防控、生产废水防控、生产废气防控、火灾爆炸防控、监控预警措施、环评批复要求落实情况是企业环境风险防控的重点，上述各项工作与企业的整体环境风险防控水平紧密相关。

2.5.1 企业各个单元现有情况调查

根据对企业所使用的化学品的识别以及生产设施、储存设施以及储存情况的识别，确定本公司的风险源有7个（PM11车间、PM12车间、化学品车间、危废仓

库、电厂区域（柴油罐、氨水罐、循环水加药间、废水处理设施、化学处理间）、污水厂（盐酸罐、污水处理设施）、原水厂（次氯酸钠储罐、盐酸酸、碱罐）。具体位置见附件厂区平面布置图。

2.5.2 事故排水收集措施

本公司事故废水为消防事故水和化学品泄漏或污水泄漏产生的废水。厂内设有1个应急池（4500㎥）和 1 个事故池（2500㎥），有效应急容积 7000㎥，可用于收集和临时存储突发状况下的事故水，防止事故废水污染企业外部环境。

公司雨水排放口设有应急闸门，突发情况下，可用于堵塞、拦截事故废水流出厂外，同时厂内设有多台水泵，可用于将事故废水抽送转移事故应急池。

事故废水收集系统可见如下示意图：

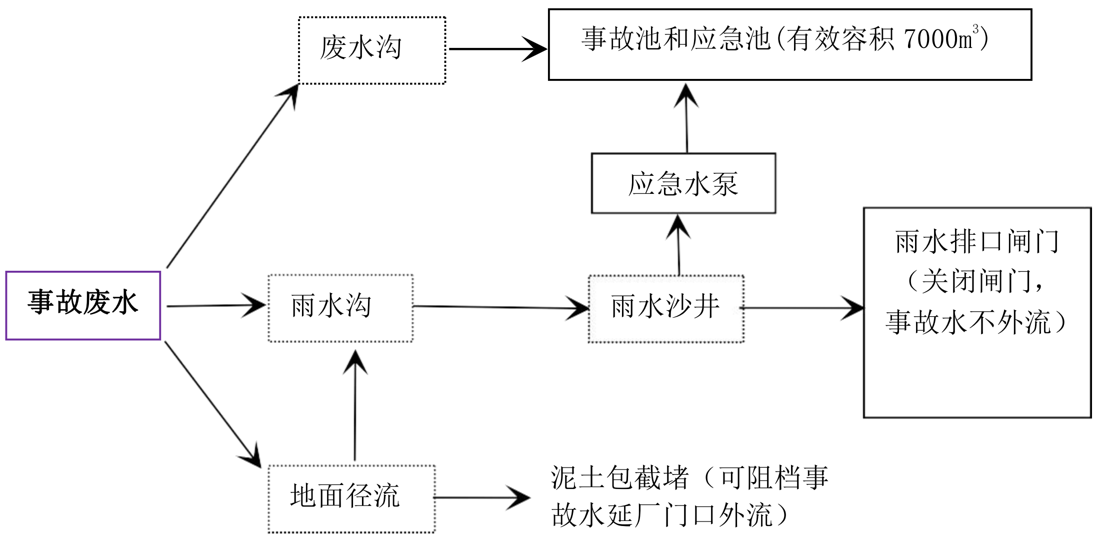


图 2-7 事故废水收集系统示意图

2.5.3 清净下水系统防控措施

清净下水是指装置区排出的未被污染废水，如间接冷却水的排水、溢流水等。公司清净下水主要为自备电厂循环冷却塔和纸机车间冷却塔的定排水，冷却塔设有阀门，事故状态时，可以关闭阀门，防止冷却系统的事故废水外排。

2.5.4 雨水系统防控措施

公司雨水排放口设置了闸门，突发情况下，可用于堵塞、拦截事故废水流出厂外，同时厂内设有多台潜水泵，可将事故废水抽送转移应急池，阻挡事故水排至厂房外的雨水排放系统。

2.5.5 生产废水系统防控措施

生产废水通过污水管道收集进入调节池，通过污水处理站处理后达标排放。发生突发环境事故，可通过污水泵将生产废水输送进入应急池和事故池暂存。生活污水是员工办公和生活中产生，生活污水经过三级化粪池后再排入污水处理站处理后达标排放。

2.5.6 危险源监控的方式和方法

公司对于风险源通过多种手段进行监控，防止事故的发生。

（1） **视频监控。**对各车间重点通道部位、生产设备、厂界出入通道等设有 24h 摄像监控系统。安排有专员对视频进行监控，发生意外情况可及时发现并启动预警。

（2） **消防火灾报警系统。**本公司设置有火灾自动报警控制系统，并将信号统一接入应急指挥中心，值班员接收到火灾自动报警控制系统火灾探测信号时，按就近原则安排所属区域部门人员到现场确认，任何人接到指挥中心的指令必须第一时间响应，确认火情后必须立即反馈应急指挥中心。

（3） **废水排放在线监测系统。**污水厂配备有 COD 自动监控仪、氨氮自动监控仪、总氮和总磷自动监控仪、超声波明渠流量计、水质自动采样器、数据通讯传输系统、在线式不间断电源。按规定及时对污水厂生产工艺进行水质、水量监测，并做好相关记录。

（4） **废气排放在线监测系统。**自备电厂配有 CEMS 自动监控仪、数据通讯传输系统、在线式不间断电源。

（5） **DCS 控制系统。**生产车间、自备电厂、污水处理厂等均配套 DCS 控制系统，通过系统可以监控各生产单元的生产运行情况。每套 DCS 控制系统，均设有专职人员，监控和记录生产运行状况，并及时反馈和处理异常运行情况。

（6） **人工监管制度。**盐酸储罐、次氯酸钠储罐、柴油储罐、化学品仓库等存在环境风险的关键地点，应设置明显警示标记，并设置专人监管。正常情况下，严格按巡检制度进行巡检，检查内容主要为物料储罐及配套管道、阀门的状况（液位、压力、密封等），防护设施、排洪设施的状况，泵体和电机等设备运转是否正常，并做记录。

（7）**人工巡检制度。**设专人对柴油储罐、盐酸储罐、次氯酸钠储罐以及化料器等设施日常维护，减少因设备故障而产生的化学药剂和柴油泄漏对环境造成的污染。正常情况下，两小时巡检 1 次，如遇极端天气加大巡检频率。

2.5.7 常规预防措施

火灾预防措施

（1）一般要求：

① 厂区内全面禁烟。

② 组织学习贯彻消防法规，完成上级部署的消防工作。

③ 组织对员工进行消防宣传、业务培训和考核，提高职工的安全素质。

④ 良好的清洁卫生。灰尘，碎片和可燃物的积聚都有着火的危险，只差火源。工厂卫生必须按照清洁程序标准来保持。

⑤ 正确和定期的设备润滑、维护。

⑥ 禁止没有得到许可前在限制区域动火。

⑦ 严格遵守工厂操作和安全程序，尤其是停车和开车过程中。

⑧ 组织兼职消防人员，制定灭火应急方案。

⑨ 人员定期和不定期防火巡查。

⑩ 区域内设置足够的消防设施，并定期检查，确保随时可用。

（2）防爆区域火灾爆炸预防措施

① 周围设置围栏，专人管理，外人不得随意进入。

② 安装防爆标准，设计并建造车间。

③ 在防爆区域内使用的电子产品均为防爆产品，不得携带任何非防爆的电子产品进入。

④ 在防爆区域工作，必须使用防爆工具。

⑤ 对防雷接地装置定期检测，保证有效。

⑥ 在可能引起粉尘爆炸的区域，安装除尘系统，降低粉尘浓度。

⑦ 保证足够的通风。

（3）其他区域火灾预防措施

① 车间内不放置易燃物。

② 保持足够的防火间距。

化学品/油品泄漏预防措施

（1） 车间罐区均设置围堰。

（2） 正确和定期的设备检查和保养。

（3） 雨污分流，泄漏物进入污水设施。

（4） 组织员工学习操作程序和安全程序，严格按照要求操作。

中毒、窒息、粉尘伤害预防措施

（1） 采取防止盐酸、氨水的泄漏措施。

（2） 处理有毒化学品过程中。应佩戴防毒口罩或面具；

（3） 加强作业场所的全面通风和局部排风，维护检修通风设施，确保有效；

（4） 对完成以及其他易产生粉尘的车间，设置局部通风除尘设施，操作人员佩戴个人防尘口罩。

原料储存过程自燃风险事故防范措施

（1） 原料仓库设置有多个排风口，安装排风装置，可保证仓库有良好的通风；

（2） 尽量减少原料仓库贮存量。

仓库/办公室/其他区域预防措施

如在一般防火地区发现有烟雾，应实现采取防范措施。如在不易发生火灾的情况下，操作人员如发现此类情况应：

（1） 在火势不危险的情况下使用电话通知领导，用灭火器迅速灭火。

（2） 在对现场情况勘查之后决定是否撤离或者采取进一步行动。

（3） 不要碰触消防泵房里的任何控制阀。

（4） 控制极热源（蒸汽，热油，热水，停车期间的割焊枪）远离所有的热感应设施。

（5） 不要损坏感应设施或它们的激活管线。

（6） 立即汇报任何损坏。

（7） 消防喷头管线上不要靠或绑任何东西。

（8） 不要移动或挪走任何喷头。

2.5.8 三级防控体系

亚太森博纸业有限公司目前拥有较为完善三级环境风险防控硬件措施：

一级防控（围堰/防泄露沟渠）

公司存放环境风险物质的场所有化学品仓库、综合仓库、各化学试剂储罐区等化学品贮存区域，均设有围堰设施或防泄漏收集地沟。

二级防控（事故废水池）

亚太森博纸业有限公司在污水处理厂区分别设有规格为 4500m³ 应急池与 2500m³ 事故池，总有效容积可达 7000m³。

三级防控（雨、污水排放口闸门）

亚太森博纸业有限公司雨水排放口两处、污水排放口一处，均设有应急闸门，能够较完善的做好三级防控措施。

2.6 现有应急物资与装备、救援队伍情况

2.6.1 应急物资与装备

企业现场配置相应的应急设施和应急物资，重要应急物资装备详见附件 9 和附件 10。

2.6.2 应急救援队伍

公司设立突发环境事件应急组织机构，成立了突发环境事故应急指挥部，总经理担任总指挥，副总经理和各分管副总担任副总指挥，下设应急办公室及 9 个应急小组。 公司内部和外部应急救援队伍结构详见附件 5 和附件 6。

3 环境风险评估

3.1.环境风险物质识别

企业的环境风险识别中，都会涉及物料的风险识别，物料作为引起风险事故的主要源头，因此，对物料进行识别，对分析环境风险事故的发生及影响具有重要的作用。本评价通过收集企业资料和对照标准方法统计了企业易发生风险事故的原辅材料，并通过资料分析筛选出应优先控制的风险物质，以此确定区域内各个功能单元内的环境风险物质，为进行生产工艺及储存区环境风险识别提供基础。

公司产品是高档文化之和无纺布。原辅料化学品风险性质见下表。

表 3-1 原辅料化学品风险性质识别表

序号	名称	主要成分	最大储存量(t)	理化性质	危险特性	毒理学特性	可能对环境的危害	是否环境风险物质
1	原淀粉	淀粉	120	白色固体粉末，1%溶液中 PH 值约为 6，不溶于水，比重 1.5	具有潜在的粉尘爆炸性，具有粉尘伤害，可能因吸入粉尘过多导致呼吸道疾病，甚至尘肺；粉尘颗粒有可能对眼睛、敏感皮肤具有物理刺激性	/	对环境危害性小	否
2	玉米淀粉	玉米淀粉	480	白色固体粉末	具有潜在的粉尘爆炸性，具有粉尘伤害，可能因吸入粉尘过多导致呼吸道疾病，甚至尘肺；粉尘颗粒有可能对眼睛、敏感皮肤具有物理刺激性	/	对环境危害性小	否
3	阳离子淀粉	淀粉	400	白色固体粉末，1%溶液中 PH 值约为 6，不溶于水，比重 1.5	具有潜在的粉尘爆炸性，具有粉尘伤害，可能因吸入粉尘过多导致呼吸道疾病，甚至尘肺；粉尘颗粒有可能对眼睛、敏感皮肤具有物理刺激性	/	对环境危害性小	否
4	打浆酶	内切纤维素酶	5	淡黄色至琥珀色液体，轻微的发酵气味，pH 值 4.0-7.0，相对密度 1.07，溶于水	本品不燃，对眼睛、皮肤有刺激性，皮肤发炎的症状是发痒、产生皮屑、发红，有时会引起水泡，吸入可能引起过敏，加重暴露危害，导致呼吸道刺激，鼻、眼粘膜发炎，咳嗽，胸闷及呼吸困难，吞食可能有害。	无资料	大量事故泄漏，可能对水体造成污染。	否

序号	名称	主要成分	最大储存量(t)	理化性质	危险特性	毒理学特性	可能对环境的危害	是否环境风险物质
5	淀粉酶	a-淀粉酶	0.5	淡黄色至琥珀色液体，轻微的发酵气味，pH 值 4.0-7.0，相对密度 1.07，溶于水	本品不燃，对眼睛、皮肤有刺激性，皮肤发炎的症状是发痒、产生皮屑、发红，有时会引起水泡，吸入可能引起过敏，加重暴露危害，导致呼吸道刺激，鼻、眼粘膜发炎，咳嗽，胸闷及呼吸困难，吞食可能有害。	无资料	大量事故泄漏，可能对水体造成污染。	否
6	填料包裹剂 1	聚合物的混合物	10	淡黄色透明液体，无气味，PH2-5，粘度 10 cps min.（25℃），固含 10.5% min，溶于水	不属于危险品，不属于易燃易爆品	/	大量事故泄漏，可能对水体造成污染。	否
7	填料包裹剂 2	聚合物的混合物	10	粘性液体，无气味，PH3.5-5.5，粘度 1000 cps min.（25℃），固含 13% min，溶于水	不属于危险品，不属于易燃易爆品	/	大量事故泄漏，可能对水体造成污染。	否
8	染料;品紫	水溶三苯甲烷颜料制品	10	紫罗兰色特有的气味糊状液体，PH 值大约 9，熔点 0℃，相对密度（水=1）大约 1.1 g/cm3，沸点大约 100℃ ，闪点> 100 ℃，水中溶解性: 混溶	本品不燃，不属于危险品	急性毒性：大鼠 / LD50(半数致死量)：> 5,000 mg/kg； 生态毒性：LC50/96h/鱼类 >100mg/l，IC50>100mg/l； 重金属含量：钼含量 5.2%	大量事故泄漏，可能对水体造成污染。	否

序号	名称	主要成分	最大储存量(t)	理化性质	危险特性	毒理学特性	可能对环境的危害	是否环境风险物质
9	染料;品蓝	铜酞菁颜料制备物	5	蓝色特有的气味的糊状物液体，PH 值 6.5 - 9.5，沸点大约 100 ℃，闪点> 100℃，水中溶解性: 混溶	本品不燃，不属于危险品	急性毒性：大鼠 / LD50(半数致死量): > 2,000 mg/kg; 生态毒性：LC50/48h/鱼类>100mg/l，IC50/3h/活性污泥>100mg/l; 重金属含量：铜含量 2.1%	大量事故泄漏，可能对水体造成污染。	否
10	荧光增白剂;二磺酸	二苯乙烯三嗪衍生物 22% ，尿素 20% ，水 58%	150	淡褐色液体，微氨味，P H 值 9.0-11.0 ， 可以任何比例与水混合，密度 1.17± 0.05g/cm 3，沸点>100℃	对皮肤、眼睛、呼吸道、消化道具有轻度刺激作用，作用时应做好防护，避免直接接触	急性毒理：LD50（鼠经口）>2000mg/kg; 生态毒性：LC50/48h/虹鳟鱼>1000mg/l，EC50/48h/水蚤>200mg/l，IC50>100mg/l，化学需氧量：445mg/g，生化需氧量 451mg/l	大量事故泄漏，可能对水体造成污染。	否
11	荧光增白剂;六磺酸	二胺基二苯乙烯六磺酸盐衍生物	160	浅琥珀色透明液体，溶解性：能与水以任何比例混溶，pH 值 8～10，密度（25℃）1.05～1.20g/cm^3，	对皮肤、眼睛、呼吸道、消化道具有轻度刺激作用，作用时应做好防护，避免直接接触	对家兔的试验表明，对皮肤及粘膜组织均无刺激性，在正常的生产使用中，不会对人体健康带来任何影响。	大量事故泄漏，可能对水体造成污染。	否
12	工业无水硫酸钠	Na2SO4	35	白色无味固体，PH 值 5.2-9.2 (50g/l H20，20℃)，熔点 888℃，相对密度（水=1）2.70 g/cm^3 20℃)，热分解> 890℃，溶解性：水(20℃) 200 g/l	本品不可燃，对眼睛和皮肤有刺激作用	对鱼毒性：食蚊鱼 LC50:120 mg/l /96 h;蓝鳃太阳鱼 LC50:3040-4380 mg/l /96 h；肥头鲦鱼 EC50: 2564 mg/l /48 h 水蚤毒性: 水蚤 EC50: 265 mg/l /48 h.	大量事故泄漏，可能对水体造成污染。	否

序号	名称	主要成分	最大储存量(t)	理化性质	危险特性	毒理学特性	可能对环境的危害	是否环境风险物质
13	94%氯化钙	$CaCl_2$	25	固体为无色或白色晶体，易潮解，熔点 787℃，相对密度 1.71（25℃），溶解度 74.5(25℃)，沸点>1600℃	本品不燃，粉尘会灼烧、刺激鼻、口、喉，还可引起鼻出血和破坏鼻组织，干粉会刺激皮肤，溶液会严重刺激甚至灼烧皮肤。	LD50（大鼠经口）1000mg/kg	大量事故泄漏，可能对水体造成污染。	否
14	浆内施胶剂	2，5ー呋喃二酮，二氢原子，单ーC1 5-20-烯基衍生物>94 %	50	褐色液体，油状的，沸点 250℃ 度，闪点> 204℃，水溶性	有刺激性；接触皮肤可引起过敏。	急性毒性：半致死剂量(LD50)/经口/大鼠：> 5.000 mg/kg 半致死剂量(LD50)/经皮/大鼠：> 5.000 mg/kg	对水生生物有害，对水域环境可能造成长期的不良影响。	否
15	表面施胶剂	基于 丙烯酸丁酯，苯乙烯的聚合物的水分散体	50	白色液态，PH 值 3 - 4，熔点 0℃，沸点 100℃，部分水溶	本无爆炸性，不易燃	急性毒性：LD50(大鼠 ，经口) > 2,000 - 10,000 mg/kg	大量事故泄漏，可能对水体造成污染。	否
16	增强型表胶剂	淀粉-苯乙烯-丙烯酸酯共聚物	100	褐色水分散液，弱阴性，固含量 25±1% ，pH 值 2 ～5，可以任何比例与水混合，粘度（25℃）≤50 mPa•s	对人和环境没有危险性的危害	/	大量事故泄漏，可能对水体造成污染。	否

序号	名称	主要成分	最大储存量(t)	理化性质	危险特性	毒理学特性	可能对环境的危害	是否环境风险物质
17	膨润土	无机矿物质	65	灰米色无味粉末，pH 值 9-10.5(5%)，密度2.6g/cm3，不溶解，只能膨胀	反复吸入过量的可呼吸的细粉尘会导致硅肺病，对眼睛具有物理刺激性，泄露遇水可能形成高度致滑危险。	急性毒性：LD50(大鼠 ，经口) > 5000 mg/kg，LD50(大鼠 ，吸入) > 200 mg/kg； 生态毒性：LC50/96h/鱼类 19000ml	大量事故泄漏，可能对水体造成污染。	否
18	阳离子聚丙烯酰胺	聚丙烯酰胺，阳离子	15	黄白色无味粉末，pH 值 3.5-4.5（10g/l），堆积密度 750-800kg/m3，溶于水，形成粘性的溶液，不溶于大部分有机溶液	本品可燃，但不易燃，粉尘与空气混合物能形成爆炸性混合物，水溶液溢出有高度致滑危险，极易导致人员滑倒	LD50(大鼠 ，经口) > 5000 mg/kg；LC50/96h/ 鱼 类 10-100mg/l，EC50/48h/水生无脊椎动物 10-100mg/l，不易生物降解	大量事故泄漏，可能对水体造成污染。	否
19	微聚物	无机矿物质	15	无色到琥珀色乳液，闪点>100℃，熔点/凝固点-5℃	本品不燃，对人体可能存在低毒性，对皮肤、眼睛、呼吸道存在刺激性。	急性毒性：LD50（大鼠经口）2000mg/kg，LD50（大鼠经皮）>2000mg/kg； 生态毒性：基于相似产品配方，LD50(鱼)预计>100mg/l，EC50(水生无脊椎动物)预计>100mg/l，EC50(绿藻类)预计>100mg/l，	大量事故泄漏，可能对水体造成污染。	否
20	控制剂;树脂;用于储浆塔	聚乙烯醇	2	清澈，无色至黄色液体，PH 值 4.5 - 8.5， 相对密度（水=1）1.00 - 1.04，闪点> 93℃，水溶	刺激眼睛和皮肤。蒸气、气体、烟雾及/或气溶胶能引起上呼吸道的刺激；食入可能会刺激肠胃	急性毒性：口服 LD50 大鼠。> 3,500 mg/kg； 生态毒性：48 小时静态急性毒性生物测试 - EC50 >1,000mg/L（大型蚤）	大量事故泄漏，可能对水体造成污染。	否

序号	名称	主要成分	最大储存量(t)	理化性质	危险特性	毒理学特性	可能对环境的危害	是否环境风险物质
21	消泡剂;湿端	羟基化合物、脂肪族	12	轻微气味白色分散液，PH 值 5.5-8.5，相对密度（水=1）0.95，闪点>100℃，可溶于水	长时间或反复暴露可能引起眼睛和皮肤刺激。过量吸入可能会引起不适。	亚急性和慢性毒性：口服 LD50 大鼠（估计值）> 5,000 mg/kg；生态毒性：EC50 > 100 mg/L	大量泄漏，可能对水体造成污染。	否
22	消泡剂;施胶	油脂类复合物	2	琥珀色液体，PH 值 12.5 － 13.5， 相对密度（水=1）0.95 － 0.99，闪点> 100℃，溶于水	本品不燃，热分解（破坏性火灾）产生氧化物。可能引起眼睛刺激。长时间或反复暴露可能引起刺激。	急性毒性：口服 LD50 大鼠（估计值）> 5000 mg/kg	大量泄漏，可能对水体造成污染。	
23	抑垢剂	聚磷酸盐	2	无色至黄色液体，PH 值 5.5 － 8.5，相对密度（水=1） 1.34 － 1.39，闪点> 93℃，水溶	严重刺激眼睛。刺激皮肤。蒸气、气体、烟雾及/或气溶胶能引起上呼吸道的刺激。食入可能会刺激肠胃。	急性毒性：口服 LD50 大鼠（估计值）> 5000 mg/kg，经皮 LD50 兔子（估计值）> 5000 mg/kg	大量泄漏，可能对水体造成污染。	否
24	滤水酶		5	淡黄色至琥珀色液体，轻微的发酵气味，25℃时密度约 1.07g/cm3，闪点>93.3℃，溶于水	对眼睛有刺激，吸入可能导致过敏或哮喘病症状或呼吸困难	无资料	大量泄漏，可能对水体造成污染。	否
25	50%柠檬酸	2-羟基丙烷-1，2，3-三羧酸	5	白色，酸味，熔点 153℃，相对密度 1.665，爆炸上限 8%（65℃），溶于水、乙醇、乙醚，不溶于苯，微溶于氯仿	本品液体不燃，具有刺激作用。在工业使用中，接触者可能引起湿疹。	急性毒性：LD50 （大鼠经口）：6730 mg/kg	大量泄漏，可能对水体造成污染。	否

序号	名称	主要成分	最大储存量(t)	理化性质	危险特性	毒理学特性	可能对环境的危害	是否环境风险物质
26	剥离剂	脂肪氨类乳液	2	乳白色液体，轻微刺激性臭味，PH 值 6-8(25℃)，闪点>93℃,密度 0.95-1.05（25℃），溶于水	吸入：会刺激鼻子，喉咙 皮肤：接触初期会引起轻微不适。长期接触可能会引起皮肤发炎。 眼睛：对眼睛有轻微刺激	急性毒性：经口 LD50 大鼠（估计值）>5000 mg/kg，经皮肤 LD50 兔子（估计值）> 5000 mg/kg；	大量泄漏，可能对水体造成污染。	否
27	保洁剂;皮带	氰基胍-氯化铵-甲醛浓缩液	2	不透明的具有略微气味的液体，pH 值 4-6，闪点> 100℃，容积密度 1.22-1.25kg/m3	对皮肤、眼睛存在轻微刺激作用	半数致死剂量（LD50)/经口/大鼠：2356mg/kg； 生态毒性：LC50/98h/鲐鱼（斑马鱼）1-10mg/l；EC50/45h/桡脚类动物 158mg/l；EC50/120h/桡脚类动物 455mg/l；EC50/48h/大型蚤（水蚤）10-100mg/l；EC50/72h/斜生栅藻（绿藻）1-10mg/l；	大量事故泄漏进入水生环境时，可能危害水生生物体。	是
28	毛布保洁剂	一缩二丙二醇一甲醚，羟基亚乙基二膦酸，烷基二甲基苯基氯化铵	10	无色至黄色液体，pH 值（原液，25℃）1.0-3.0，比重（25℃）0.99-1.03	具有腐蚀性，对皮肤、眼睛、呼吸道具有刺激作用，严重的可造成眼损伤，长期或反复接触可能损害肾脏和肝脏，对水生生物有害	急性毒性：经口 LD50 大鼠（估计值）>5000 mg/kg，经皮肤 LD50 兔子（估计值）> 5000 mg/kg； 生态毒性：96 小时 LC50 鱼（估计值）=13mg/L	大量事故泄漏，可能对水体造成污染。	否
29	干网清洗剂	一缩二丙二醇一甲醚、氢氧化钾(苛性钾）、壬基酚聚氧乙烯醚、复合有机磷酸酯、游离酸	2	无色至黄色轻微气味液体，PH 值:(5%溶液,25℃)12.3－13.3 ，熔点-15℃，相对密度（水=1）1.09－1.12（25℃），液体闪点（PM 闭口杯）:> 93℃，溶于水	对眼睛和皮肤具有腐蚀性。蒸气、气体、烟雾及/或气溶胶能引起上呼吸道的刺激。可能会引起食道严重刺激或灼傷。	急性毒性：口服 LD50 大鼠（估计值）：54 mg/kg	大量事故泄漏进入水生环境时，可能危害水生生物体。	是

序号	名称	主要成分	最大储存量(t)	理化性质	危险特性	毒理学特性	可能对环境的危害	是否环境风险物质
30	1850 清洗剂	一缩二丙二醇一甲醚、氢氧化钾(苛性钾) 、壬基酚聚氧乙烯醚、复合有机磷酸酯、游离酸	5	无色至黄色轻微气味液体 ；PH 值:(5% 溶液,25 ℃)12.3 －13.3；熔点-15℃；相对密度（水=1）1.09－1.12（25℃）；相对蒸气密度（空气=1）< 1；液体闪点（PM 闭口杯）>93℃；溶于水	对眼睛和皮肤具有腐蚀性。蒸气、气体、烟雾及/或气溶胶能引起上呼吸道的刺激。可能会引起食道严重刺激或灼傷。	急性毒性：口服 LD50 大鼠（估计值）：54 mg/kg	大量事故泄漏进入水生环境时，可能危害水生生物体	是
31	亚马逊 1795 清洗剂	主要成分为硫酸	3	无色至浅棕色酸性气味液体； PH 值(5% 溶液,25 ℃)<1.5； 相对密度（水=1）1.23 – 1.27；闪点（PM 闭口杯,℃）> 93 ；溶于水	可与氧化剂或碱反应；热分解（破坏性火灾）产生氧化物；对眼睛和皮肤具有腐蚀性；蒸气、气体、烟雾及/或气溶胶能引起上呼吸道的刺激。	亚急性和慢性毒性：口服 LD50 大鼠（估计值）：> 2,000 mg/kg 经皮 LD50 兔子（估计值）：>2,000 mg/kg	大量泄漏进入水生环境时，可能危害水生生物体。	否
32	亚马逊 1817 清洗剂	盐酸、聚(氧基-1,2-乙二基)，異癸基，羟基	2	无色至黄色液体，有刺激性气味，PH 值 0.5-1.5，闪点> 93 ℃，溶于水	可与氧化剂或碱反应；热分解（破坏性火灾）产生氧化物；对眼睛有腐蚀性；严重刺激皮肤；烟雾/气溶胶能够引起上呼吸道的刺激。	口服 LD50 大鼠（估计值）> 800 mg/kg 经皮 LD50 兔子（估计值）>1500 mg/kg	大量泄漏进入水生环境时，可能危害水生生物体。	否

序号	名称	主要成分	最大储存量(t)	理化性质	危险特性	毒理学特性	可能对环境的危害	是否环境风险物质
33	亚马逊 1784 清洗剂	主要成分为氢氧化钠	3	透明黄色至棕色液体， PH 值（1%溶液，25℃） 12.5-13.5，熔点-15℃， 相对密度（水=1） 1.30-1.34，闪点＞93 ℃，易溶于水	本品不燃；可与酸或强氧化剂反应；热分解（破坏性火灾）产生氧化物；对眼睛和皮肤具有腐蚀性；蒸气、气体、烟雾及/或气溶胶能引起上呼吸道的刺激。如果吞服，有害健康。对于失去知觉的人员，决不可通过口腔摄入任何东西或试图催吐。	急性毒性：口服 LD50 大鼠：1,579 mg/kg；	大量事故泄漏进入水生环境时，可能危害水生生物体。	否
34	亚马逊 1762 清洗剂	主要成分为氢氧化钠	2	透明黄色至棕色液体 ；PH 值（1% 溶液,25℃）11.5 - 13.0；熔点-13℃ 相对密度（水=1）1.11 - 1.14；相对蒸气密度（空气=1） <1；闪点>93℃	可与酸反应；热分解（破坏性火灾）产生氧化物；对眼睛和皮肤具有腐蚀性，可能会引起食道严重刺激或灼傷，蒸气、气体、烟雾及/或气溶胶能引起上呼吸道的刺激。	亚急性和慢性毒性：口服 LD50 大鼠（估计值）> 1,500 mg/kg 经皮 LD50 兔子（估计值）>2,000 mg/kg	大量事故泄漏进入水生环境时，可能危害水生生物体。	否
35	1797 系统清洗剂	主要成分为氢氧化钠	3	透明黄色至棕色液体， PH 值（1%溶液，25℃） 12.5-13.5，熔点-15℃， 相对密度（水=1） 1.30-1.34，闪点＞93 ℃，易溶于水	本品不燃；可与酸或强氧化剂反应；热分解（破坏性火灾）产生氧化物；对眼睛和皮肤具有腐蚀性；蒸气、气体、烟雾及/或气溶胶能引起上呼吸道的刺激。如果吞服，有害健康。对于失去知觉的人员，决不可通过口腔摄入任何东西或试图催吐。	急性毒性：口服 LD50 大鼠：1,579 mg/kg；	大量事故泄漏进入水生环境时，可能危害水生生物体。	否

序号	名称	主要成分	最大储存量(t)	理化性质	危险特性	毒理学特性	可能对环境的危害	是否环境风险物质
36	1156 辅料杀菌剂	2-甲基-5-氯-4-异噻咪唑-3-酮和2-甲基-4-异噻咪唑-3-酮的混合物	3	淡绿色澄清液体，PH 值 2.0-4.0， 相对密度（水=1）1.10-1.20 克/毫升，沸点＞100° C ，闪点＞100° C ，易溶于水中	如果接触眼睛非常危险（刺激性、腐蚀性），眼睛发炎的症状是发红，流泪和痛痒；如果接触皮肤非常危险（腐蚀性、刺激性、敏化剂），可能灼伤皮肤，皮肤发炎的症状是发痒，结垢，发红或者起水泡；吸入可能有害，请勿吸入未经稀释的产品气雾，视浓度和接触时间长短	急性毒性：经口 LD50 ＞1800 mg/kg 老鼠，经皮肤 LD50 ＞ 2500 mg/kg 兔子，LC50=1.3mg/l（4h，老鼠）；生态毒性：LC50/48h/水蚤=0.16mg/L，LC50/96h/蓝鳃太阳鱼=0.28mg/L，LC50/96h/虹鳟鱼=0.28mg/L	大量事故泄漏进入水生环境时，可能危害水生生物体。	是
37	2858 浆内杀菌剂	铵盐	15	无色至黄色液体，PH 值 6.0 － 8.0， 相对密度（水=1）1.16-1.21 克/毫升，闪点＞93℃，易溶于水	本品不燃，热分解产生氨、胺及硫氧化物、磷氧化物或碳氧化物。接触眼睛具有刺激性、腐蚀性。接触皮肤可能灼伤皮肤，可能有腐蚀性、刺激性，皮肤发炎的症状是发痒、发红。	急性毒性：急性口腔接触 LD50≥5000mg/kg（母鼠）,急性皮肤接触 LD50≥2000mg/kg（兔子）,急性吸入接触 LC50≥2.08 mg/l 生态毒性：96 小时虹鳉鱼 LC0=250.08；LC10=250.05-500.15 ；LC50=>1000.30 48 小时蚤状溞 LC0=15.63；LC10=22.38；LC50=63.61	大量事故泄漏进入水生环境时，可能危害水生生物体。	是

序号	名称	主要成分	最大储存量(t)	理化性质	危险特性	毒理学特性	可能对环境的危害	是否环境风险物质
38	9149 杀菌剂	溴化钠	2	无色至黄色液体，轻微气味，pH 值6.0-9.0，比重（25°C）1.37-1.45，冰点-2°C，闪点>93°C	造成轻微皮肤刺激，造成眼刺激，可能经摄入对生育能力或胎儿造成伤害（生长发育迟缓），可能对母乳喂养的儿童造成伤害。	急性毒性：口服 LD50 大鼠（估计值）> 5,000 mg/kg，经皮肤 LD50 兔子（估计值） > 5,000 mg/kg 生态毒性：96 小时LC50彩虹鳟（估计值）>1,000 mg/L，96 小时 LC50 蓝鳃太阳鱼（估计值）> 1,000 mg/L，48 小时 EC50 大型蚤（估计值）> 1,000 mg/L	大量事故泄漏进入水生环境时，可能危害水生生物体。	否
39	生物分散剂	醋酸 10-30%，氢氧化钠 1%	0.05	澄清液体，PH 值2.5-3.5，相对密度（水=1）1.02-1.06 克/毫升，闪点〉100°C，溶于热水	第 8 类腐蚀品	急性毒性：急性口腔接触 LD50=>2000 毫克/公斤老鼠 急性皮肤接触 LD50=>2000 毫克/公斤兔子 生态毒性：LC50=354 毫克/升 96 小时斑马鱼	大量事故泄漏进入水生环境时，可能危害水生生物体。	否
40	CHEM-AQUA CA31155	有机膦酸盐 5-10%，铜缓蚀剂 3-7%，聚丙烯酸钠 1-5%，荧光示踪剂 0.1-5%，氢氧化钠 1-5%	0.05	浅黄色至橙色透明液态，甜味，PH>13.4，比重 1.154，完全溶解，沸点/范围>212°F /100°C	造成皮肤严重灼伤和眼损伤，可能腐蚀金属	急性毒性：聚丙烯酸钠 LD50(经口）5000mg/kg 鼠，LC50（经皮肤）2000mg/kg 鼠；氢氧化钠 LC50（经皮肤）1350mg/kg 兔； 生态毒性：LC50 =854 mg/l 96h 呆鲦鱼；LC50 =922mg/l 48h 呆鲦鱼；LC50 =1,525 mg/L 48h 模糊网纹蚤(水溞)	大量事故泄漏进入水生环境时，可能危害水生生物体。	否

序号	名称	主要成分	最大储存量(t)	理化性质	危险特性	毒理学特性	可能对环境的危害	是否环境风险物质
41	固体杀菌灭藻剂	固体氯杀生剂	0.05	不透明白色固体，强烈氯气味，pH2.8-3.2（1%溶液），溶于水	可加剧燃烧；氧化剂； 造成严重眼刺激；可引起呼吸道刺激；对水生生物毒性极大并具有长期持续影响	急性毒性：LD50（经口）406mg/kg 鼠； 生态毒性：LC50/96h/虹鳟鱼/：0.08mg/L；EC50/48h/大型溞/：0.17mg/L	大量泄漏进入水生环境，可危害水生生物体。	是
42	苔藻杀灭剂	固体氯杀菌剂、溴化钠、氯化钠	0.05	白色不透明固态颗粒，轻微氯味，pH6.5（ 1% 溶液)，比重 1.01	造成严重眼刺激，对水生生物毒性极大并具有长期持续影响	急性毒性：LD50 经口 894mg/kg，LD50 经皮 2000mg/kg； 生态毒性： 固体氯杀菌剂：LC50：0.25-1mg/L 蓝鳃太阳鱼 96h，0.176-0.267 mg/L 虹鳟鱼 96h，0.29mg/L 虹鳟鱼 96h，0.13-0.36 mg/L 虹鳟鱼 96h；EC50：0.00018-0.00021mg/L 水蚤 48h，0.093-0.16mg/L 水蚤 48h； 溴化钠：EC50：5800-24000mg/L 栅藻类 96h，LC50：0.054-0.081mg/L 虹鳟鱼 96h	大量事故泄漏进入水生环境时，可能危害水生生物体。	是
43	封闭循环系统防锈阻蚀剂	亚硝酸盐、偏硅酸钠	0.05	无色至淡黄色透明液体，比重 1.21 ，蒸发速率 0.44（乙酸丁酯=1），挥发百分比（体积） 84.4%，蒸汽密度 0.6（空气=1），溶解性完全溶解，沸点/范围>212℉/100℃	氧化剂，可能导致皮肤发炎，可能导致眼睛发炎，吸入有害，吞咽有害或致命	亚硝酸盐：LD50（经口）85mg/kg 鼠，LC 50（吸入，4h）5.5mg/l 鼠；偏硅酸钠：LD50（大鼠经口）2330mg/kg 鼠； 亚硝酸盐对鱼类毒性：LC50 0.092-0.13 mg/L 96h，LC50	大量事故泄漏进入水生环境时，可能危害水生生物体。	是

序号	名称	主要成分	最大储存量(t)	理化性质	危险特性	毒理学特性	可能对环境的危害	是否环境风险物质
						0.4-0.6 mg/L 96h，LC50 0.65-1.0 mg/L 96h，LC50 = 019 mg/L 96h，LC50 = 2.3 mg/L 96h，LC50 =20 mg/L 96h		
44	藻苔及菌类杀灭剂	2-甲基 -4 异噻唑啉酮 -3，5-氯-2-甲基异噻唑啉-3-酮，硝酸镁	0.05	浅蓝色透明非粘性液体，有刺激气味，pH3，比重 1.02，蒸发速率 0.58（乙酸丁酯=1），完全溶解，沸点/范围 212 ° F / 100 ° C	可能腐蚀金属，造成严重皮肤灼伤和眼损伤，可能导致皮肤过敏反应，对水生生物有毒并具有长期持续影响	2-甲基-4 异噻唑啉酮-3：LD50(经口)481mg/kg 鼠，LD50(经皮肤)>1008mg/kg 鼠，LD50(吸入)1.23mg/l 鼠 4h； 5-氯-2-甲基异噻唑啉-3-酮：LD50（经口）481mg/kg 鼠，LD50（经皮肤）>1008mg/kg 鼠，LD50（吸入）1.23mg/l 鼠 4h,EC50=0.31mg/L 水华鱼腥藻 120h，EC50=0.11-0.16mg/L 月芽藻 72h，EC50=0.03-0.13mg/L 月芽藻 96h，LC50=1.6 mg/L 虹 鳟 鱼 96h，EC50=4.71mg/L 水蚤 48h； 硝酸镁：LD50（经口）2800mg/kg 鼠，EC50=2200mg/L 近具刺链带藻 72h，LC50=4210mg/L 食蚊鱼 96h，EC50=1400mg/L 水蚤 24h，EC50=140mg/L 水蚤 48h	大量事故泄漏进入水生环境时，可能危害水生生物体。	是

序号	名称	主要成分	最大储存量(t)	理化性质	危险特性	毒理学特性	可能对环境的危害	是否环境风险物质
45	盐酸(30%)	HCl	25	无色或微黄色发烟液体，有刺鼻的酸味；熔点-114.8℃(纯)；相对密度（水=1）1.20；沸点108.6℃(20%)；相对蒸气密度（空气=1）1.26；与水混溶，溶于碱液	本品不燃；能与一些活性金属粉末发生反应，放出氢气；遇氰化物能产生剧毒的氰化氢气体；与碱发生中合反应，并放出大量的热；具有较强的腐蚀性；接触其蒸汽或烟雾，可引起急性中毒，出现眼结膜炎，鼻及口腔粘膜有烧灼感，鼻衄，齿龈出血，气管炎等；误服可引起消化道灼伤、溃疡形成，有可能引起胃穿孔、腹膜炎等。眼和皮肤接触可致灼伤；长期接触，引起慢性鼻炎、慢性支气管炎、牙齿酸蚀症及皮肤损害。	急性毒性：LD50：900mg/kg（兔经口） LC50：3124ppm（大鼠吸入，1h）1108ppm（小鼠吸入，1h） 刺激性：家兔经眼：5mg（30s）轻度刺激（用水冲洗）。人经皮：4%（24 小时），轻度刺激。 致突变性：性染色体缺失和不分离；果蝇吸入 100ppm（24h）。细胞遗传分析：仓鼠卵巢 8mol/L。 生态毒性：TLm：0.282mg/L（96 小时）（食蚊鱼）	防止进入下水道直接排放到环境中。大量事故泄漏进入水生环境时，可能危害水生生物体。	是
46	氢氧化钠（30%液碱）	NaOH	64	白色半透明溶液，熔点318.4℃， 相对密度（水=1）2.12，沸点 1390℃，易溶于水、乙醇、甘油、不溶于丙酮。	不燃，有强烈刺激和腐蚀性；与酸发生中和反应并放热；刺激眼和呼吸道，腐蚀鼻中隔；皮肤和眼直接接触可引起灼伤；误服可造成消化道灼伤，粘膜糜烂、出血和休克。	刺激性：家兔经眼：1%重度刺激。家兔经皮：50mg / 24 小时，重度刺激；生态毒性：LC50：180ppm（24h）（鲤鱼）TLm：125ppm（96h）（食蚊鱼） 99mg/L（48h）（蓝锶太阳鱼）	大量泄露对水体可造成污染	否

序号	名称	主要成分	最大储存量(t)	理化性质	危险特性	毒理学特性	可能对环境的危害	是否环境风险物质
47	氢氧化钠（10%液碱）	NaOH	24	白色半透明溶液，熔点318.4℃，相对密度（水=1）2.12，沸点 1390℃，易溶于水、乙醇、甘油、不溶于丙酮。	不燃，有强烈刺激和腐蚀性；与酸发生中和反应并放热；刺激眼和呼吸道，腐蚀鼻中隔；皮肤和眼直接接触可引起灼伤；误服可造成消化道灼伤，粘膜糜烂、出血和休克	刺激性：家兔经眼：1%重度刺激。家兔经皮：50mg / 24 小时，重度刺激；生态毒性：LC50：180ppm（24h）（鲤鱼）TLm：125ppm（96h）（食蚊鱼） 99mg/L（48h）（蓝锶太阳鱼）	大量泄露对水体可造成污染	否
48	氢氧化钠（片碱）	NaOH	0.4	无色透明晶体，相对密度（水=1）2.13，熔点 318.4 ℃，沸点 1390℃，易溶于水、乙醇、甘油，不溶于丙酮、乙醚	本品不燃，有强烈刺激和腐蚀性；与酸发生中和反应并放热；遇潮时对铝和锌有腐蚀性，并放出易燃易爆的氢气；遇水和水蒸气大量放热，形成腐蚀性溶液；刺激眼和呼吸道，腐蚀鼻中隔；皮肤和眼直接接触可引起灼伤；误服可造成消化道灼伤，粘膜糜烂、出血和休克。	刺激性：家兔经眼：1%重度刺激。家兔经皮：50mg / 24 小时，重度刺激；生态毒性：LC50：180ppm（24h）（鲤鱼）TLm：125ppm（96h）（食蚊鱼） 99mg/L（48h）（蓝锶太阳鱼）	大量泄露对水体可造成污染	
49	漂水（10%次氯酸钠）	次氯酸钠	44	微黄色溶液，有似氯气的气味，熔点-6℃，相对密度（水=1）1.10，沸点 102.2℃，溶于水	第 8.3 类 其它腐蚀品；经常用手接触本品的工人，手掌大量出汗，指甲变薄，毛发脱落。本品有致敏作用。本品放出的游离氯有可能引起中毒。本品不燃，受高热分解产生有毒的腐蚀性烟气。具有腐蚀性。	急性毒性：LD50：8500 mg/kg（小鼠经口），致突变性：微生物致突变：伤寒沙门菌 1mg/Ⅲ。DNA 损伤：大肠杆菌 420μmol/L。细胞遗传学分析：人淋巴细胞 100ppm（24h）。姐妹染色单体交换：人类胚胎 149mg/L	大量事故泄漏进入水生环境时，可能危害水生生物体。	是

序号	名称	主要成分	最大储存量(t)	理化性质	危险特性	毒理学特性	可能对环境的危害	是否环境风险物质
50	RO 清洗剂（碱性）	几种碱性物质的复配产物	2	透明液体，PH 值 10±0.5，相对密度（水=1）1.07±0.05，水溶	原药会对眼睛引起轻度至中度刺激，可使皮肤接触部位腐烂，吸入有害。本品不燃，无爆炸危险。	皮肤和眼直接接触可引起灼伤；误服可造成消化道灼伤	对环境危害性小	否
51	RO 清洗剂（酸性）	几种酸性物质的复配产物	2	透明液体，PH 值3.0±0.5，相对密度（水=1）1.07±0.05， 水溶	具强酸性；原药会对眼睛引起轻度至中度刺激，可使皮肤接触部位腐烂，吸入有害；本品不燃，无爆炸危险。	皮肤和眼直接接触可引起灼伤；误服可造成消化道灼伤	对环境危害性小	否
52	RO 杀菌剂	5-氯-2-甲基-4-异噻唑啉-3-酮与2-甲基-4-异噻唑啉-3-酮的混合物	2	淡绿至黄色液体，轻微气味，pH 值 2.0～5.0（纯溶液），比重 1.02，以任何比例溶于水	如果接触眼睛非常危险（刺激性、腐蚀性），眼睛发炎的症状是发红，流泪和痛痒；如果接触皮肤非常危险（腐蚀性、刺激性、敏化剂），可能灼伤皮肤，皮肤发炎的症状是发痒，结垢，发红或者起水泡；吸入可能有害，请勿吸入未经稀释的产品气雾，视浓度和接触时间长短	急性毒性：经口 LD50 >1800 mg/kg 老鼠，经皮肤 LD50 > 2500 mg/kg 兔子，LC50=1.3mg/l(4h，老鼠）；生态毒性：LC50/48h/水蚤=0.16mg/L，LC50/96h/蓝鳃太阳鱼=0.28mg/L，LC50/96h/虹鳟鱼=0.28mg/L	防止进入下水道直接排放到环境中。大量事故泄漏进入水生环境时，可能危害水生生物体。	是

序号	名称	主要成分	最大储存量(t)	理化性质	危险特性	毒理学特性	可能对环境的危害	是否环境风险物质
53	无毒除氧剂	NA2H4S2•H2O	1	无色透明的液体，微有特殊的臭味，在湿空气中冒烟，具有碱性和吸湿性；熔点-40℃ ；相对密度（水=1）1.032(21/4℃；沸点118.5℃ ； 闪点 72.8℃；爆炸下限%（V/V） 3.5；除氧剂液体以二聚物形式存在，与水和乙醇混溶，不溶于乙醚和氯仿	本品可燃，遇明火、高热可燃。具有还原性。与氧化剂能发生强烈反应。引起燃烧。吸入本品蒸气，刺激鼻和上呼吸道。此外，尚可出现头晕、恶心和中枢神经系统兴奋。液体或蒸气对眼有刺激作用，可致眼的永久性损害。对皮肤有刺激性；长时间皮肤反复接触，可经皮肤吸收引起中毒；某些接触者可发生皮炎。口服引起头晕、恶心。	急性毒性：LD50129mg/kg(大鼠经口）	大量事故泄漏进入水生环境时，可能危害水生生物体。	是
54	亚硫酸氢钠	各种比例的偏重亚硫酸钠 NaHSO3	3	白色单斜晶体粉末，PH 值4.0-5.0, 相对密度（水=1）1.49，极易溶于水，加热时易分解，微溶于乙醇、水溶液呈酸性	具有强还原性。接触酸或酸气能产生有毒气体。受高热分解放出有毒的气体。具有腐蚀性。对皮肤、眼、呼吸道有刺激性，可引起过敏反应。可引起角膜损害，导致失明。可引起哮喘；大量口服引起恶心、腹痛、腹泻、循环衰竭、中枢神经抑制。	低毒，半数致死量（大鼠，经口）2000mg/kg	大量事故泄漏可对水体造成污染。	否

序号	名称	主要成分	最大储存量(t)	理化性质	危险特性	毒理学特性	可能对环境的危害	是否环境风险物质
55	杀菌剥离剂	卤代烃	2	固体，密度> 1 克/cm3，熔点 225 －247 ℃，pH :2 －3.7 ，1% 溶液	可能加剧燃烧；氧化剂。 吞咽有害。 造成皮肤刺激。 造成严重眼刺激。 吸入致命。 可能造成呼吸道刺激。 对水生生物毒性极大并具有长期持续影响。	急性毒性 (经口):类别 4；急性毒性 (吸入):类别 2；皮肤腐蚀/刺激:类别 2；严重眼睛损伤/眼睛刺激性:类别 2A；特异性靶器官系统毒性（一次接触）:类别 3 (呼吸道刺激)；急性（短期）水生危害:类别 1；长期水生危害:类别 1	大量事故泄漏进入水生环境时，可能危害水生生物体。	是
56	阻垢剂	有机酸混合物	2	无色或淡黄色透明液体，有刺激性味道，熔点/凝固点 -10 － 4 ℃ ，沸点 100℃ ，pH 1.4	金属腐蚀物:类别 1；皮肤腐蚀/刺激:类别 1；严重眼睛损伤/眼睛刺激性:类别 1 造成严重皮肤灼伤和眼损伤。 造成严重眼损伤。	急性毒性: LD50(大鼠经口)> 6,500 mg/kg， LC50(大鼠吸入)> 1,979 mg/m3， LD50 (大鼠经皮)>4,000 mg/kg； 生态毒性：对鱼类的毒性: (斑马鱼) > 1,042 mg/l ，对水溞和其他水生无脊椎动物的毒性:EC50 (大型蚤) > 1,071 mg/l， 对藻类的毒性:(绿藻): 140 mg/l， 对微生物的毒性:EC50 (活性污泥): > 1,000 mg/l	大量事故泄漏，可造成水体污染。	否
57	杀菌灭藻剂	无机镁盐、酮混合物	3	绿色液体，密度(+/- 0.01) 1.01 克/cm³， 闪点> 100℃，沸点 100 ℃，pH (+/- 0.34) 2.3	危险性分类:急性毒性,类别 5,吸入皮肤腐蚀,类别 1B，皮肤过敏,类别 1，急性水生毒性，类别 2，慢性水生毒性，类别 2 危险性说明:造成严重皮肤灼伤	急性毒性 ： LD50(大鼠经口) 49.6-75 mg/kg； LD50 (兔子经皮): 141 mg/kg；LD50 (大鼠吸入): 0.33 mg/l 生态毒性：对鱼类的毒性 ： 半致	大量事故泄漏进入水生环境时，可能危害水生	是

序号	名称	主要成分	最大储存量(t)	理化性质	危险特性	毒理学特性	可能对环境的危害	是否环境风险物质
					和眼损伤。可能造成皮肤过敏反应。吸入可能有害。 对水生生物有毒并具有长期持续影响。	死浓度（LC50）（虹鳟)）：0.19 mg/l ；对水溞和其他水生无脊椎动物的毒性 ：半致死有效浓度（EC50）（大型蚤）：0.16 mg/l；对藻类的毒性：ErC50（绿藻）：0.027 mg/l	生物体。	
58	缓蚀剂	无机盐混合物	1.5	淡黄色液体，密度 1.450 - 1.550 克 /cm3， 沸 点 138.6 ℃ 在 1,013 百帕，pH1.8	危险性分类:急性毒性， 类别 4,经口；皮肤腐蚀， 类别 1B；严重眼睛损伤， 类别 1；急性水生毒性， 类别 1；慢性水生毒性， 类别 1 吞咽有害。造成严重皮肤灼伤和眼损伤。对水生生物毒性极大并具有长期持续影响。	急性经口毒性：半致死剂量(LD50)大鼠 350 mg/kg; 生态毒性：对鱼类的毒性：LC50(红鳟)：0.082 -0.245 mg/l；对水溞和其他水生无脊椎动物的毒性： EC50 (大型蚤) 0.1 mg/l	大量事故泄漏进入水生环境时，可能危害水生生物体。	是
59	复合生物磷	复合生物磷	3	无色晶体， 在干燥空气中易风化，熔点 73.4 ℃，相对密度(水=1) 1.62	对粘膜有轻度刺激作用。受热分解产生剧毒的氧化磷烟气。	/	对环境危害性小	否
60	聚丙烯酰胺;阳离子;脱泥	聚丙烯酰胺，阳离子	1	黄白色无味粉末，pH 值 3.5-4.5（10g/l)，堆积密度 750-800kg/m3， 溶于水，形成粘性的溶液，不溶于大部分有机溶液	本品可燃，但不易燃，粉尘与空气混合物能形成爆炸性混合物，水溶液溢出有高度致滑危险，极易导致人员滑倒	LD50(大鼠 ，经口) > 5000 mg/kg；LC50/96h/ 鱼 类 10-100mg/l，EC50/48h/水生无脊椎动物 10-100mg/l，不易生物降解	大量事故泄漏，可造成水体污染。	否

序号	名称	主要成分	最大储存量(t)	理化性质	危险特性	毒理学特性	可能对环境的危害	是否环境风险物质
61	聚丙烯酰胺;阴离子;净水	聚丙烯酰胺，阴离子	1	白色粒状固体，稀释后呈无色液体,无臭，PH 值 6.0--7.0， 相对密度（水=1）0.70gms/cm³，易溶于水	本品可燃，但不易燃，粉尘与空气混合物能形成爆炸性混合物，水溶液溢出有高度致滑危险，极易导致人员滑倒	LD50(大鼠 ，经口) > 5000 mg/kg；LC50/96h/ 鱼 类 10-100mg/l，EC50/48h/水生无脊椎动物 10-100mg/l，不易生物降解	大量事故泄漏，可造成水体污染。	否
62	液体聚合氯化铝;10%	Al203	10	淡黄色液体，熔点 190℃(253kPa)，相对密度（水=1）1.1-1.2g/cm³，饱和蒸气压（kPa） 0.13(100℃)， 易溶于水、醇、氯仿、四氯化碳，微溶于苯	本品不燃，第 8.1 类具有腐蚀效应，本品对皮肤、粘膜有刺激作用。吸入高浓度可引起支气管炎，个别人可引起支气管哮喘。误服量大时，可引起口腔糜烂、胃炎、胃出血和粘膜坏死。慢性影响：长期接触可引起头痛、头晕、食欲减退、咳嗽、鼻塞、胸痛等症状。	急性毒性：LD50：3730 mg/kg(大鼠经口)	对环境危害性小	否
63	一水葡萄糖	C6H1206.H20	5	白色颗粒状粉末,味甜，分子量 198.17，密度 1.56，熔点 146℃，闪点 224.6℃	/	/	对环境危害性小	否
64	粗石灰石粉（脱硫剂）	碳酸钙	400	白色固体状，无味、无臭。相对密度 2.93 。 825～896.6℃分解，在约 825℃时分解为氧化钙和二氧化碳。熔点 1339℃，10.7MPa 下熔点为 1289℃。难溶于水和醇。与稀酸反应，同时放出二氧	从事开采加工的工人常出现上呼吸道炎症、支气管炎，可伴有肺气肿。X 线胸片上出现淋巴结钙化，肺纹理增强。 作业工人患尘肺主要与本品中所含有二氧化硅杂质有关。	/	对环境危害性小	否

序号	名称	主要成分	最大储存量(t)	理化性质	危险特性	毒理学特性	可能对环境的危害	是否环境风险物质
				化碳，呈放热反应。也溶于氯化铵溶液。几乎不溶于水。				
65	细石灰石粉（脱硫剂）	碳酸钙	400	白色固体状，无味、无臭。相对密度 2.93，825～896.6℃分解，在约 825℃时分解为氧化钙和二氧化碳。熔点 1339℃，10.7MPa 下熔点为 1289℃。难溶于水和醇。与稀酸反应，放出二氧化碳，呈放热反应。溶于氯化铵溶液。几乎不溶于水。	从事开采加工的工人常出现上呼吸道炎症、支气管炎，可伴有肺气肿。X 线胸片上出现淋巴结钙化，肺纹理增强。作业工人患尘肺主要与本品中所含有二氧化硅杂质有关。	/	对环境危害性小	否
66	20%氨水（脱硝剂）	NH3·H2O	100	无色透明液体，有强烈的刺激性臭味，PH 值 11.7（1%溶液），熔点 -58 ℃（25%溶液），相对密度（水=1）0.91（25%溶液），沸点 38℃（25%溶液），相对蒸气密度（空气=1）0.6-1.2，易溶于水、乙醇。	易分解放出氨气，温度越高，分解速度越快，可形成爆炸性气氛。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险；与强氧化剂和酸剧烈反应。与卤素、氧化汞、氧化银接触会形成对震动敏感的化合物；其蒸汽与空气混合，能形成爆炸性混合物；吸入后对鼻、喉和肺有刺激性，引起咳嗽、气短和哮喘等；可因喉头水肿而窒息死亡；可发生肺水肿，引起死亡。氨水溅入眼内，	急性毒性：LD50：350 mg/kg(大鼠经口)，LC50：4230ppm（小鼠吸入，1h）；2000ppm（大鼠吸入，4h） 亚急性和慢性毒性：大鼠，20mg/m3，每天 24h，84d，或每天 5~6h，7 个月，出现神经系统功能紊乱。 刺激性：家兔经眼：100mg，重度刺激。	对环境有危害，泄露物可造成污染，对水生物有极高毒性	是

序号	名称	主要成分	最大储存量(t)	理化性质	危险特性	毒理学特性	可能对环境的危害	是否环境风险物质
					可造成严重损害，甚至导致失明， 皮肤接触可致灼伤。口服灼伤消化道。慢性影响：反复低浓度接触，可引起支气管炎。皮肤反复接触，可致皮炎，表现为皮肤干燥、痒、发红。如果身体皮肤有伤口一定要避免接触伤口以防感染。			
67	柴油	复杂烃类(碳原子数约 10～22)混合物	164	易燃易挥发，不溶于水，易溶于醇和其他有机溶剂。是组分复杂的混合物，熔点 -18℃， 沸 点 282℃ ～ 338℃ ，闪点 55℃，相对密度（水=1）0.88，相对密度（空气=1）3.66	易燃，具有刺激性；遇明火、高热或与氧化剂接触，有引起燃烧爆炸的危险。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。皮肤接触可为主要吸收途径，可致急性肾脏损害。柴油可引起接触性皮炎、油性痤疮。吸入其雾滴或液体呛入可引起吸入性肺炎。能经胎盘进入胎儿血中。柴油废气可引起眼、鼻刺激症状，头晕及头痛。	主要有麻醉和刺激作用。柴油的雾滴吸入后可致吸入性肺炎。皮肤接触柴油可致接触性皮炎。	对环境有危害，对水体和大气可造成污染。	是

序号	名称	主要成分	最大储存量(t)	理化性质	危险特性	毒理学特性	可能对环境的危害	是否环境风险物质
68	抗磨液压油	二壬基萘磺酸钙 0.1 - 1%	10	琥珀色液体； 相对密度（水=1）0.871；沸点 316℃ (600) ；相对蒸气密度（空气=1）> 2 101 kPa；饱和蒸气压（kPa）< 0.013 Pa (0.1 m Hg) 20 C ；闪点>200 ℃ ；爆炸上限%（V/V）7.0；爆炸下限%（V/V）0.9	油雾受压可能会形成易燃性混合物。高压射向皮肤可能会造成严重的损伤过度接触会造成眼部、皮肤或呼吸刺激。	急性毒性：毒性(老鼠)：C50 >5000 g/m3 刺激性：反复和/或长时间接触，可能会刺激皮肤，眼睛或呼吸系统	大量事故泄漏，可造成水体污染。	是
69	齿轮油	磷酸烷基酯< 0.1%	0.5	琥珀色液体；相对密度（水=1）0.88；沸点> 316 ℃ (600) ；相对蒸气密度（空气=1）> 2101 kPa；饱和蒸气压<0.013 Pa (0.1 m Hg) 20 C；闪点>185℃ (365) ；爆炸上限7.0%；爆炸下限0.9%	高压射向皮肤可能会造成严重的损伤过度接触会造成眼部、皮肤或呼吸刺激。	急性毒性：毒性(老鼠)：C50 >5000 g/m3 刺激性：反复和/或长时间接触，可能会刺激皮肤，眼睛或呼吸系统	大量事故泄漏，可造成水体污染。	是
70	润滑油脂	磷酸酯，胺盐 0.1 - 1% ； 二硫代磷酸锌< 2.5%	0.54	褐色半流体；固体； 相对密度(水=1)0.918；沸点>316℃ (600)；饱和蒸气压：< 0.013 Pa (0.1 m Hg) 20 C；闪点>204℃ (400)	高压射向皮肤可能会造成严重的损伤过度接触会造成眼部、皮肤或呼吸刺激。	急性毒性：毒性(老鼠)：D50 >5000 mg/kg 刺激性：反复和/或长时间接触，可能会刺激皮肤，眼睛或呼吸系统	大量事故泄漏，可造成水体污染。	是

序号	名称	主要成分	最大储存量(t)	理化性质	危险特性	毒理学特性	可能对环境的危害	是否环境风险物质
71	冲洗油	2，6-二叔丁基苯酚（0.1-0.25%），(T-4)-二(0,0-双2-乙基己基二硫代磷酸-S,S)锌（0.1-1%）	9.5	淡黄色至棕色的液体，特有气味，相对密度（15℃）0.877，闪点>212℃（414 F），爆炸下限(LEL)0.9，爆炸上限（UEL）7.0，蒸气密度（空气 = 1）> 2 @ 101 kPa，蒸气压力< 0.013 kPa (0.1 mm Hg) @ 20℃，	高压射向皮肤可能会造成严重的损伤 过度接触会造成眼部、皮肤或呼吸刺激。	无具体资料	大量事故泄漏，可造成水体污染。	是
72	美孚导热油	复合物质	1	琥珀色液体，特有的气味，相对密度（@ 15℃）0.86，闪点 >200℃（392 F），爆炸下限(LEL):0.9，爆炸上限（UEL） 7.0，自燃温度:>=380℃（716 F），沸点 / 范围: > 316℃（600 F），蒸气密度 （空气 = 1） > 2 @ 101 kPa，蒸气压力: < 0.013 kPa（0.1 mm Hg）@ 20℃	过度接触会造成眼部、皮肤或呼吸刺激。	急性毒性: LC50(大鼠，吸入）4 小时> 5000mg/m3（气雾剂）；LD50(大鼠，经口)> 5000 mg/kg；LD50（兔，经皮）> 2000 mg/kg； 水生的急性毒性：EL0 1000-10000 mg/l（大型蚤，48h），LL0 100 mg/l（呆鲦鱼，96h），EL0 100 mg/l（近头状蹄形藻属，72h）； 水生的慢性毒性：NOELR 10-1000 mg/l（大型蚤，21d），NOELR 100 mg/l（近头状蹄形藻属，72h）	大量事故泄漏，可造成水体污染。	是
73	美孚力士滑脂	磷酸酯，胺盐 0.1 - 1% ； 二硫代磷酸锌< 2.5%	0.18	褐色半流体；固体；相对密度（水=1）0.918；沸点>316℃；闪点>204℃;饱和蒸气压<0.013Pa(0.1mHg)20 C;	高压射向皮肤可能会造成严重的损伤过度接触会造成眼部、皮肤或呼吸刺激。	急性毒性：毒性(老鼠): D50 >5000 mg/kg 刺激性：反复和/或长时间接触，可能会刺激皮肤，眼睛或呼吸系统	大量事故泄漏，可造成水体污染。	是

序号	名称	主要成分	最大储存量(t)	理化性质	危险特性	毒理学特性	可能对环境的危害	是否环境风险物质
74	美孚循环油	磺酸羟酸钙的联合 0.1 - 1%	4.5	琥珀色液体；相对密度（水=1）0.889；沸点>316℃(600)；相对蒸气密度(空气=1)>2 101 kPa；闪点>227℃ ，爆炸上限 7.0%；爆炸下限 0.9%；难溶于水	高压射向皮肤可能会造成严重的损伤过度接触会造成眼部、皮肤或呼吸刺激。	急性毒性：毒性(老鼠)：D50 >5000 mg/kg 刺激性：反复和/或长时间接触，可能会刺激皮肤，眼睛或呼吸系统	大量事故泄漏，可造成水体污染。	是

通过对企业的现场调研和资料整理，对照《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018），结合企业生产特性，识别出本公司各系统主要涉及的环境风险物质。环境风险物质识别可见下表：

表 3-2 环境风险物质识别表

序号	名称	最大储存量 t	存放位置	风险类别	涉气风险物质	涉水风险物质	临界量
1	染料;品紫（钼含量 5.2%）	10	化学品车间	第七部分重金属及化合物	否	是	0.25
2	染料;品蓝（铜含量 2.1%）	5	化学品车间	第七部分重金属及化合物	否	是	0.25
3	保洁剂;皮带	2	化学品车间	第八部分 危害水环境物质（慢性 2）	否	是	200
4	干网清洗剂	2	化学品车间	第八部分 健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3）	否	是	50
5	1850 清洗剂	5	化学品车间	第八部分 健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3）	否	是	50
6	1156 辅料杀菌剂	3	化学品车间	第八部分 危害水环境物质（急性 1）	否	是	100
7	2858 浆内杀菌剂	15	化学品车间	第八部分 健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3）	否	是	50
8	固体杀菌灭藻剂	0.05	化学品车间	第八部分 危害水环境物质（急性 1）	否	是	100
9	苔藻杀灭剂	0.05	化学品车间	第八部分 危害水环境物质（急性 1）	否	是	100
10	封闭循环系统防锈阻蚀剂	0.05	化学品车间	第八部分 健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3）	否	是	50
11	藻苔及菌类杀灭剂	0.05	化学品车间	第八部分 健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3）	否	是	50
12	盐酸(30%)	25	原水厂和污水厂	第三部分有毒液态物质	是	是	7.5
13	漂水(10%次氯酸钠)	44	原水厂和PM12	第五部分其他有毒物质	否	是	5
14	RO 杀菌剂	2	化学品车间	第八部分 危害水环境物质（急性 1）	否	是	100
15	无毒除氧剂	1	原水厂	第八部分 健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3）	否	是	50
16	杀菌剥离剂	2	电厂循环水加药间	第八部分 健康危险急性毒性物质（类别 1）	否	是	5
17	杀菌灭藻剂	3	电厂循环水加药间	第八部分 健康危险急性毒性物质（类别 1）	否	是	5
18	缓蚀剂	1.5	电厂循环水加药间	第八部分 危害水环境物质（急性毒性类别：类别 1）	否	是	100
19	20%氨水	100	电厂	第三部分有毒液态物质	是	是	10
20	柴油	164	柴油罐区和	第八部分 油类物质	否	是	2500

序号	名称	最大储存量 t	存放位置	风险类别	涉气风险物质	涉水风险物质	临界量
			加油车				
21	抗磨液压油	10	PM11 一楼油库	第八部分 油类物质	否	是	2500
22	齿轮油	0.5	PM11 一楼油库	第八部分 油类物质	否	是	2500
23	润滑油脂	0.54	PM11 一楼油库	第八部分 油类物质	否	是	2500
24	冲洗油	9.5	PM11 一楼油库	第八部分 油类物质	否	是	2500
25	美孚导热油	1	PM11 一楼油库	第八部分 油类物质	否	是	2500
26	美孚力士滑脂	0.18	PM11 一楼油库	第八部分 油类物质	否	是	2500
27	美孚循环油	4.5	PM11 一楼油库	第八部分 油类物质	否	是	2500
28	废矿物油	21	危险废物仓库	第八部分 油类物质	否	是	2500
29	废油桶	1.8	危险废物仓库	第八部分 危害水环境物质（慢性 2）	否	是	200
30	实验室废液	0.5	危险废物仓库	第七部分重金属及化合物	否	是	0.25
31	空油漆桶	0.24	危险废物仓库	第八部分 危害水环境物质（慢性 2）	否	是	200
32	废油漆渣	1.2	危险废物仓库	第八部分 危害水环境物质（慢性 2）	否	是	200
33	废灯管	1	危险废物仓库	第八部分 危害水环境物质（慢性 2）	否	是	200
34	废油滤芯	1.5	危险废物仓库	第八部分 危害水环境物质（慢性 2）	否	是	200
35	废油管	2.8	危险废物仓库	第八部分 危害水环境物质（慢性 2）	否	是	200
36	化学品吨桶	1.4	危险废物仓库	第八部分 危害水环境物质（慢性 2）	否	是	200
37	废铅酸电池	10	危险废物仓库	第八部分 危害水环境物质（慢性 2）	否	是	200
38	废油抹布手套	4	危险废物仓库	第八部分 危害水环境物质（慢性 2）	否	是	200

3.2 环境风险单元辨识

根据《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018），环境风险单元是指长期或临时生产、加工、使用或储存环境风险物质的一个（套）生产装置、设施或场所或同属一个企业且边缘距离小于500米的几个（套）生产装置、设施或场所。根据公司现有情况，将染料助剂存放间和锅炉区域划分为重要环境风险单元。公司环境风险单元识别见下表。

表3-3 环境风险单元识别结果

序号	环境风险单元		风险物质	事故诱因	潜在危害	防范措施与对策
1	各生产车间		事故废水	1、设备、管道、阀门损坏或人为操作失误等引发物料泄漏； 2、电线短路或车间可燃物遇上明火等引发火灾产生次生污染物	1、泄漏后容易引起水体污染； 2、火灾伴生的污染物可引起水体和大气环境污染	1、加强对员工的培训，严格遵守操作规程。 2、现场设置标识和应急处置卡。 3、配置泄露堵漏工具，现场设置防泄漏收集地沟。 4、定期巡检，加强动火管理和禁烟工作。
			化学品	1、因人为操作失误或容器损坏等引发物料泄漏； 2、泄漏遇明火引发火灾产生次生污染物；	1、泄漏后容易引起水体污染； 2、火灾伴生的污染物可引起水体和大气环境污染	1、分类分区存放。 2、加强对员工的培训，操作人员配备手套、面罩等防护器材，严格遵守操作规程。 3、现场设置标识和应急处置卡。 4、配置泄露堵漏工具，现场设置防泄漏收集地沟，储罐配置应急围堰。 5、.定期巡检，加强动火管理和禁烟工作。
2	锅炉区域	水罐		1、罐体破裂、管道或阀门泄漏 2、人为操作失误； 3、火灾等事故及可能引起的次生事故	1、泄漏后容易引起大气和水体污染； 2、火灾伴生的污染物可引起水体和大气环境污染	1、加强对员工的培训，操作人员配备手套、面罩等防护器材，严格遵守操作规程。 2、现场设置标识和应急处置卡。 3、现场设施防泄漏围堰和应急处置物资。 4、现场设施氨气检漏仪。
		油罐	柴油	1、罐体破裂、管道或阀门泄漏 2、人为操作失误； 3、火灾等事故及可能引起的次生事故	1、泄漏后容易引起大气和水体污染； 2、火灾伴生的污染物可引起水体和大气环境污染	1、加强对员工的培训，操作人员配备手套、面罩等防护器材，严格遵守操作规程。 2、现场设置标识和应急处置卡。 3、现场设施防泄漏围堰和应急处置物资。
		环水加药间	化学品	1、因人为操作失误或容器损坏等引发物料泄漏； 2、泄漏遇明火引发火灾产生次生污染物；	1、泄漏后容易引起水体污染； 2、火灾伴生的污染物可引起水体和大气环境污染	1、分类分区存放。 2、加强对员工的培训，操作人员配备手套、面罩等防护器材，严格遵守操作规程。 3、现场设置标识和应急处置卡。 4、配置泄露堵漏工具，现场设置防泄漏收集地沟。 5、.定期巡检，加强动火管理和禁烟工作。
		气处理设施	超标烟气	1、污染治理设施非正常运行； 2、停电、断水等； 3、人为操作失误；	废气超标排放对大气环境造成污染	1、加强对员工的培训，操作人员配备手套、面罩等防护器材，严格遵守操作规程。 2、现场设置标识和应急处置卡。 3、安装在线监控设备。 4、锅炉一备一用，每台锅炉均配置一套完整烟气治理设施，若治理设施故障，短期内不能恢复，可启动备用锅炉。
3	污水处	理设	生产废水	1、污染治理设施非正常运行； 2、停电、断水等；	泄漏后容易引起水体污染；	1、加强对员工的培训，操作人员配备手套、面罩等防护器材，严格遵守操作规程。 2、现场设置标识和应急处置卡。

<table>
<tr><th>序号</th><th colspan="2">环境风险单元</th><th>风险物质</th><th>事故诱因</th><th>潜在危害</th><th>防范措施与对策</th></tr>
<tr><td rowspan="2">4</td><td rowspan="2">理区域</td><td>施</td><td></td><td>3、自然灾害、极端天气或不利气象条件</td><td></td><td>3、配置泄露堵漏工具，现场设置应急池。</td></tr>
<tr><td>酸罐</td><td>盐酸</td><td>1、罐体破裂、管道或阀门泄漏
2、人为操作失误；
3、火灾等事故及可能引起的次生事故</td><td>1、泄漏后容易引起大气和水体污染；
2、火灾伴生的污染物可引起水体和大气环境污染</td><td>1、加强对员工的培训，操作人员配备手套、面罩等防护器材，严格遵守操作规程。
2、现场设置标识和应急处置卡。
3、现场设施防泄漏围堰和应急处置物资。</td></tr>
<tr><td rowspan="3">4</td><td rowspan="3">原水厂区域</td><td>酸罐/碱罐</td><td>盐酸/氢氧化钠</td><td>1、罐体破裂、管道或阀门泄漏
2、人为操作失误；
3、火灾等事故及可能引起的次生事故</td><td>1、泄漏后容易引起大气和水体污染；
2、火灾伴生的污染物可引起水体和大气环境污染</td><td>1、加强对员工的培训，操作人员配备手套、面罩等防护器材，严格遵守操作规程。
2、现场设置标识和应急处置卡。
3、现场设施防泄漏围堰和应急处置物资。</td></tr>
<tr><td>氯酸钠罐</td><td>次氯酸钠</td><td>1、罐体破裂、管道或阀门泄漏
2、人为操作失误；
3、火灾等事故及可能引起的次生事故</td><td>1、泄漏后容易引起大气和水体污染；
2、火灾伴生的污染物可引起水体和大气环境污染</td><td>1、加强对员工的培训，操作人员配备手套、面罩等防护器材，严格遵守操作规程。
2、现场设置标识和应急处置卡。
3、现场设施防泄漏围堰和应急处置物资。</td></tr>
<tr><td>他化学品</td><td>化学品</td><td>1、因人为操作失误或容器损坏等引发物料泄漏；
2、泄漏遇明火引发火灾产生次生污染物；</td><td>1、泄漏后容易引起水体污染；
2、火灾伴生的污染物可引起水体和大气环境污染</td><td>1、分类分区存放。
2、加强对员工的培训，操作人员配备手套、面罩等防护器材，严格遵守操作规程。
3、现场设置标识和应急处置卡。
4、配置泄露堵漏工具，现场设置防泄漏收集地沟。
5、.定期巡检，加强动火管理和禁烟工作。</td></tr>
<tr><td>5</td><td colspan="2">化学品车间</td><td>化学品</td><td>1、因人为操作失误或容器损坏等引发物料泄漏；
2、泄漏遇明火引发火灾产生次生污染物；</td><td>1、泄漏后容易引起水体污染；
2、火灾伴生的污染物可引起水体和大气环境污染</td><td>1、分类分区存放。
2、加强对员工的培训，操作人员配备手套、面罩等防护器材，严格遵守操作规程。
3、现场设置标识和应急处置卡。
4、配置泄露堵漏工具，现场设置防泄漏收集地沟，储罐配置应急围堰。
5、.定期巡检，加强动火管理和禁烟工作。</td></tr>
<tr><td>6</td><td colspan="2">危废暂存仓库</td><td>危险废物</td><td>1、因人为操作失误或容器损坏等引发物料泄漏；</td><td>泄漏后容易引起水体污染；</td><td>1、分类分区存放、配置应急物资。
2、加强对员工的培训，操作人员配备手套、面罩等防护器材，严格遵守操作规程。
3、现场设置相应标识、应急处置卡。
4、配置防泄漏地沟、地下收集池、泄露堵漏工具以及应急抽送泵。
5、定期巡检，加强动火管理和禁烟工作。</td></tr>
<tr><td>7</td><td colspan="2">各仓库/堆场</td><td>消防事故废水</td><td>电线短路或车间可燃物遇上明火等引发火灾产生次生污染物</td><td>火灾伴生的污染物可引起水体和大气环境污染</td><td>1、加强对员工的培训，严格遵守操作规程。
2、现场设置标识和应急处置卡。
3、配置泄露堵漏工具。
4、雨水沟设置应急闸门和应急提升泵，防止事故废水流出厂外。
5、定期巡检，加强动火管理和禁烟工作。</td></tr>
<tr><td>8</td><td colspan="2">码头</td><td>油</td><td>1、船与码头碰撞导致的船体泄露；
2、船只设备设施存在缺陷或者故障；
3、腐蚀等因素导致管道破裂发生泄露；
4、基础沉降、地震、水域潮流、风流影响及人为破坏等原因导致泄露；
5、码头上或船上人员违章操作。</td><td>泄露油品容易引起水体污染；
火灾伴生的污染物可引起水体和大气环境污染</td><td>1、作现场有专人看守，一旦发现泄漏及时采取措施。
2、加强对员工的培训，严格遵守操作规程。
3、现场配置应急物资。
4、与第三方公司签订港口码头应急防污处理协议。</td></tr>
</table>

3.3 突发环境事件情景分析

根据公司《环境风险评估报告》中内容，通过对本公司主要生产装置、储运系统、公用工程系统及辅助生产设施的分析得出以下环节为公司在生产过程潜在的突发环境事件主要有以下几种情况：

⑴ 火灾、爆炸、泄露等生产安全事故及可能引起的次生、衍生环境污染；

⑵ 环境风险防控设施失灵或非正常操作；

⑶ 非正常工况（如开、停车等）；

⑷ 污染治理设施非正常运行；

⑸ 各种自然灾害、极端天气或不利气候条件；

⑹ 停电、断水、断气等。

本企业可能发生的突发环境事件的突发环境事件情景假设分析列于下表。

表 3-4 企业突发环境事件情景假设分析

序号	起初事故位置假设		升级为环境事件因素	现有防控措施	事故释放途径	历史事故	发生概率
1	各生产车间	化学品存放区	环境风险防控设施失灵： 化学品泄漏进入到雨水管网，外排到外环境。	⑴　化学品的周围设有收集地沟或围堰，且设有排水沟连接厂内污水处理系统； ⑵　所有物料分类分区堆放，并有专人进行管理。	化学品泄漏液外排到外环境。	⑴　同类企业发生过此类事故； ⑵　企业无发生过此类事故。	低
		生产区域	（1）事故升级因素： 1）设备非正常运行或设备故障、损坏等 2）人为操作失误； （2）环境风险防控设施失灵： 1）生产废水或化学品泄漏； 2）消防废水进入到雨水管网外排到外环境； 3）未及时将事故废水转移到应急池中。	⑴　制定维护保养制度，定期对设备设施进行维护保养； ⑵　制定安全操作规程，定期对员工进行培训； ⑶　加强对管道、阀门、输送泵的维护管理。	泄漏液或事故废水外排到外环境。	（1）同类企业发生过此类事故； （2）企业无发生过此类事故。	低
2	锅炉区域	氨水罐	升级因素： （1）管道、阀门或罐体破裂； （2）自然灾害、极端天气或不利气象条件 （2）环境风险防控设施失灵： 1）氨气检漏仪失灵，未能及时发现泄漏； 2）储罐围堰损坏渗漏，未能收容泄漏液 3）事故废水进入到雨水管网外排到外环境	(1)设有氨气检漏仪，监控氨水储罐是否发生泄漏。 ⑵　加强对管道、阀门、输送泵以及围堰的维护管理。 ⑶　设有围堰和应急转输泵。	氨水进入外环境；氨水挥发的氨气进入大气环境	⑴　同类企业发生过此类事故； ⑵　企业无发生过此类事故。	中
		柴油罐	（1）事故升级因素： 1）设备非正常运行或设备故障、损坏等 2）人为操作失误； 3）油罐破裂 （2）环境风险防控设施失灵： 1）柴油外泄； 2）消防废水进入到雨水管网外排到外环境； 3）未及时将事故废水转移到应急池中。	⑴　加强对管道、阀门、输送泵以及围堰的维护管理。 ⑵　设有围堰和应急转输泵。 (3)现场配备防火墙及相应的消防设施。	（1）柴油油泄漏或事故废水进入外部环境；	⑴　同类企业发生过此类事故； ⑵　企业无发生过此类事故。	中
		循环水加药间	环境风险防控设施失灵： 人为操作失误； 化学品泄漏进入到雨水管网，外排到外环境。	⑴　化学品的周围设有收集地沟或围堰，且设有排水沟连接厂内污水处理系统； ⑵　所有物料分类分区堆放，并有专人进行管理。	化学品泄漏液外排到外环境。	⑴　同类企业发生过此类事故； ⑵　企业无发生过此类事故。	低

序号	起初事故位置假设		升级为环境事件因素	现有防控措施	事故释放途径	历史事故	发生概率
		废气处理设施	（1）自然灾害、极端天气或不利气象条件升级因素： （2）人为操作失误或设施故障，废气未经处理或处理不合格进入大气环境。	⑴ 制定维护保养制度，定期对设备设施进行维护保养； ⑵ 制定安全操作规程，定期对员工进行培训； ⑶ 安装在线监控设备。 ⑷ 锅炉一备一用，每台锅炉均配置一套完整烟气治理设施，若治理设施故障，短期内不能恢复，可启动备用锅炉。	废气未经处理或处理不合格进入大气环境。	（1）同类企业发生过此类事故； （2）企业无发生过此类事故。	中
3	水处理区域	治理设施	（1）自然灾害、极端天气或不利气象条件升级因素：暴雨到来，处理站水量大增，影响处理效果及效率。 （2）系统故障：处理站故障，废水未经处理或处理不合格进入水环境。 （3）环境风险防控设施失灵：应急池未处于常空状态。	（1）设有水质在线监控系统和视频监控系统以及DCS控制系统，24小时有人值班； （2）设有废水排放在线监控，并且每天进行3次的人工化验，确保水质达标排放； （3）厂内设有事故应急池，并长期保持在低液位。	废水未经处理或处理不合格的废水进入水环境。	（1）同类企业发生过此类事故； （2）企业无发生过此类事故。	中
		盐酸罐	（1）事故升级因素： 1）设备非正常运行或设备故障、损坏等 2）人为操作失误； （2）环境风险防控设施失灵： 1）盐酸外泄； 2）消防废水进入到雨水管网外排到外环境； 3）未及时将事故废水转移到应急池中。	(1)加强对管道、阀门、输送泵以及围堰的维护管理。 （2）设有围堰。 （3）围堰外设有地下收集沟	盐酸进入外环境；盐酸挥发进入大气环境	（1）同类企业发生过此类事故； （2）企业无发生过此类事故。	中
4	原水厂区域		（1）事故升级因素： 1）设备非正常运行或设备故障、损坏等 2）人为操作失误； （2）环境风险防控设施失灵： 1）化学品外泄； 2）消防废水进入到雨水管网外排到外环境； 3）未及时将事故废水转移到应急池中。	⑴ 化学品的周围设有收集地沟，化学品储罐设有围堰或地下收集池，且设有排水沟连接厂内污水处理系统； ⑵ 所有物料分类分区堆放，并有专人进行管理； ⑶ 现场配置应急防护物资。	化学品泄漏液外排到外环境。	（1）同类企业发生过此类事故； （2）企业无发生过此类事故。	低

序号	起初事故位置假设	升级为环境事件因素	现有防控措施	事故释放途径	历史事故	发生概率
3	化学品车间	（1）事故升级因素： 1）设备非正常运行或设备故障、损坏等 2）人为操作失误； （2）环境风险防控设施失灵： 1）化学品外泄； 2）消防废水进入到雨水管网外排到外环境； 3）未及时将事故废水转移到应急池中。	⑴ 化学品的周围设有收集地沟，化学品储罐设有围堰或地下收集池，且设有排水沟连接厂内污水处理系统； ⑵ 所有物料分类分区堆放，并有专人进行管理； ⑶ 现场配置应急防护物资。	化学品泄漏液外排到外环境。	⑴ 同类企业发生过此类事故； ⑵ 企业无发生过此类事故。	低
4	危废暂存仓库	（1）升级因素： 1）人为操作失误； 2）自然灾害、极端天气或不利气象条件； （2）环境风险防控设施失灵： 1）危险废物外泄； 2）消防废水进入到雨水管网外排到外环境；	⑴ 危废暂存仓库设置设有环形地沟、地下收集池以及应急转运泵； ⑵ 跟第三方有资质单位签订协议。 ⑶ 现场配置应急防护物资以及消防设施。 (4) 所有危废分类分区堆放，并有专人进行管理和定期巡检。	危废物随雨水进入外环境；	⑴ 同类企业发生过此类事故； ⑵ 企业无发生过此类事故。	低
5	仓库/堆场	⑴ 环境事故升级因素： 物料大量燃烧，火势未能及时扑灭，伴生污染物进入大气。 ⑵ 环境风险防控设施失灵： 1）消防废水进入到雨水管网外排到外环境； 2）未及时开启应急池，将事故废水转移到应急池中。	① 仓库或堆场设有较完善的消防水设施和视频监控系统； ② 制定了《火灾事故应急预案》，并定期进行巡检； ③ 厂内设有雨水闸门和事故应急池。	⑴ 物料燃烧伴生大气污染物扩散至周边环境； ⑵ 物料燃烧，次生水污染物进入水环境。	⑴ 同类企业发生过此类事故； ⑵ 企业无发生过此类事故。	中
6	码头区域	（1）环境事故升级因素： 1）船与码头碰撞导致的船体泄露； 2）船只设备设施存在缺陷或者故障； 3）腐蚀等因素导致管道破裂发生泄露； 4）基础沉降、地震、水域潮流、风流影响及人为破坏等原因导致泄露； 5）码头上或船上人员违章操作。	① 作现场有专人看守，一旦发现泄漏及时采取措施。 ② 加强对员工的培训，严格遵守操作规程。 ③ 现场配置应急物资。 ④ 与第三方公司签订港口码头应急防污处理协议。	⑴ 泄露油品引起水体污染； ⑵ 火灾伴生污染物引起水体和大气环境污染	⑴ 同类企业发生过此类事故； ⑵ 企业无发生过此类事故。	低

3.4 企业环境风险等级

根据公司《环境风险评估报告》的评估结果，公司突发大气环境事件风险等级为“较大-大气（Q2-M1-E2）”，突发水环境事件风险等级为“较大-水（Q2-M2-E3）”，且公司近三年内无因违法排放污染物、非法转移处置危险废物等行为受到环境保护主管部门处罚，故公司突发环境事件风险等级为**较大［较大-大气（Q2-M1-E2）+较大-水（Q2-M2-E3）］**。

4 应急组织指挥体系与职责

4.1 应急组织体系

亚太森博（广东）纸业有限公司根据各级文件精神，结合企业实际的防污防突发危害形势，结合部门职能分工，成立以单位主要负责人为领导的应急救援指挥部，公司总经理任总指挥；副总经理和各分管副总任副总指挥，负责应急救援的具体指挥工作；成员由其他各部门经理部门主管组成（如总指挥不能赶到事故现场，应急救援总指挥由副总指挥担任），并明确预案任务、职责分工和工作计划等，负责指导、协调突发性环境污染事故的应对工作。

工厂内部应急组织体系如下：

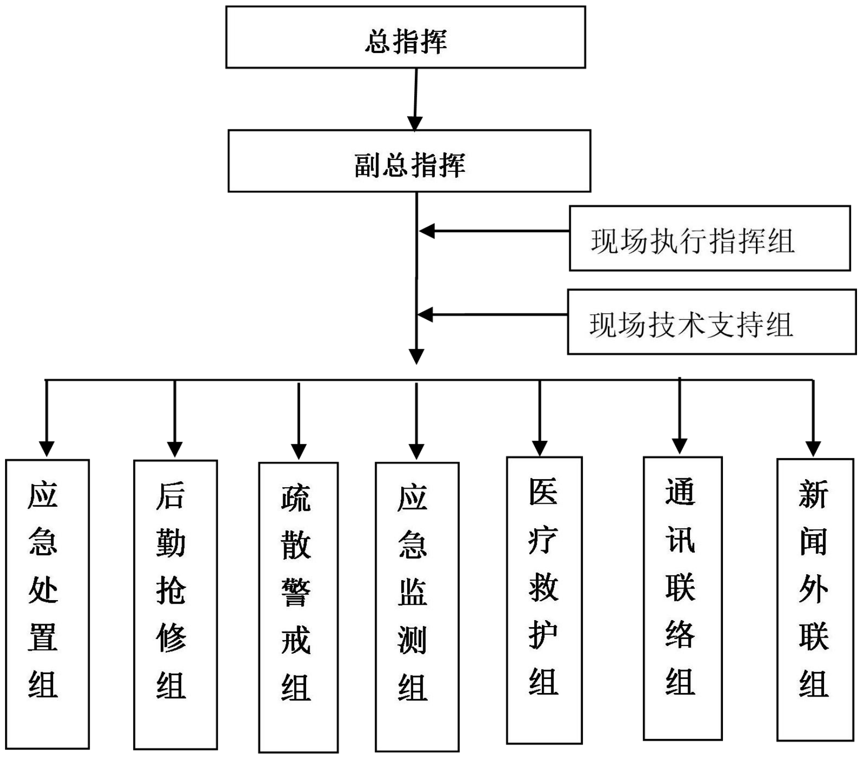


图 4-1 应急组织机构

4.2 应急组织机构及职责

4.2.1 应急指挥体系

公司设立突发环境事件应急组织机构，成立了突发环境事故应急指挥部，总经理担任总指挥，副总经理和各分管副总担任副总指挥，下设应急办公室及 9 个应急小组。

4.2.2 指挥人员分工及职责

（1） 总指挥：

- 组织制定突发环境事件应急预案；
- 全面负责事故应急处理的组织、指挥、协调工作；
- 对事故的严重性及危害程度进行判断，确定事故应急处理的级别和相应的响应级别；
- 批准应急响应的启动和终止；
- 批准事故信息的上报工作，争取外部救援力量的支援；
- 当事故扩大时，协助外部救援力量进行抢救，请求启动上一级应急预案，接受政府的指令和调动；
- 事故发生时，下令疏散无关人员，当事故危机应急人员安全时，果断下令应急人员疏散；
- 当事故扩大时，报告政府部门应急办公室、镇建环办、江门市生态环境局新会分局及外部救援机构，并通知周边企业；
- 按要求配足应急救援设施、装备、物资，指定管理责任人；
- 指定专人负责应急信息的发布，批准审查的内容；
- 事故平息后，尽快安排有关人员处理善后工作，包括事故调查、恢复生产及善后伤亡人员等；
- 当发生较大或重大突发事件时，协助政府救援部门或相关部门开展应急救援。

（2） 副总指挥：

- 协助总指挥开展应急救援工作；
- 指挥、协调现场的抢险救灾工作；
- 带领相关人员负责事故现场的侦察、险情评估、现场指挥，向总指挥报告情况，提出应采取的对策和建议；
- 事故状态下负责人员、物资调配，应急队伍的指派落实；
- 当总指挥因故不在时，代行总指挥职能；
- 负责受灾损失的统计上报工作；

➢ 负责事故专用资金的落实；负责赔偿及保险事项；

➢ 负责组织企业日常危险事故应急救援培训，监督检查各应急队伍演练；

➢ 负责协调、组织和获取应急所需的其他资源、设备以及支援现场的应急操作。

（3）现场执行指挥组

➢ 协助总指挥副指挥开展工作；

➢ 协调各编组实施救援；负责组织应急预案制定、修订工作；

➢ 负责本公司应急预案的日常管理工作。

（4）技术支持指挥组

➢ 提出事故抢险及避免事故扩大的方案和措施。

➢ 指导事故应急处置提供技术支持。

➢ 修补实施中的应急方案和措施存在的缺陷。

➢ 绘制事故平面图、标明重点部位，提供准确的抢险救援信息资料。

（5）通讯联络组

➢ 保证应急救援过程中各编组之间通讯通畅；及时与指挥中心进行信息交换。

➢ 随时跟随总指挥,准确传达总指挥的指令，及时反馈事故现场实况；并按总指挥命令向外发出支援信息；

➢ 准备好备用通讯设备

➢ 做好现场救援行动记录

（6）应急处置组

➢ 在接到指挥中心指令后，必须在 5 分钟内赶到事发现场；

➢ 协助预防各区域可能发生的环境污染危害行为；

➢ 侦查现场，确定应急处理方式，采用合理应急处置方案；

➢ 提出落实抢险救援装置、设备抢修所需物资；

➢ 组织落实排险、抢险方案，控制事故蔓延；

➢ 事故失控时，协助外援实施灭火救灾；

➢ 根据现场状况，按照救援程序，进行现场救援活动，并按事件的发展，将事件实时情况信息向应急指挥中心汇报；

➢ 负责转移事故现场周边的危险品;协助清理现场、恢复正常生产

➢ 抢救事故现场被困人员，掩护人员及物资疏散；

- 听从现场总指挥指令，展开各类应急抢险救援行动。
- 参与事故调查。

（7）疏散警戒组

- 确定疏散出口及路线；
- 疏散人员，转移物资；
- 清点人员，确认事故现场人员已疏散完毕，无非应急人员滞留，并将疏散情况向总指挥报告；
- 制定警戒区域，设置警戒标识；
- 保持周围通道畅通；严守各疏散出口，禁止无关人员进入；
- 看管统计抢救到的重要文件和物资，维护秩序；
- 协助清理事故现场。

（8）应急监测组

- 监控事件救援过程中污染物产生情况，及时调整污染物处置方案；
- 开展污染指标应急监测；
- 厂内不具备废气监测能力的污染指标，联络外部机构（政府部门或第三方监测单位），协调应急监测人员开展厂内的环境应急监测工作，并将监测结果向应急指挥中心报告；
- 组织制定事件应急处置结束后厂内受污染环境（土壤、水体）的修复方案；
- 组织协调相关部门对事件造成的环境影响进行分析评估，形成事件环境影响评估报告。

（9）后勤抢修组

- 制定应急保障物品的计划，落实采购工作并定期检查，满足急需时的需要；
- 保障应急物资及个人防护用品供给；并提供救援用车辆；
- 负责切断事故现场电源、气源，做好应急供电、供水；
- 协助应急救援设备安装、开展。
- 负责应急物资紧急采购（采购部）。
- 负责为应急物资采购及伤员救治提供资金支持（财务部）
- 为应急救援人员提供食品，饮用水,车辆等保障物资（行政部）
- 负责现场物资转运。

- 配合上级政府应急救援组织开展应急救援工作。

（10） 医疗救护

- 抢救伤员脱离事故现场，并实施紧急救护；
- 联系医院，调派车辆，将伤员送附近医院治疗。
- 掌握人员伤害情况，并及时向总指挥报告。

（11） 新闻外联组

- 负责将事故事发和现场抢救情况上报至政府部门；
- 负责接待外来媒体记者，
- 对外发布事故的真实信息；
- 负责安抚民众、受伤人员及其家属。

5 预防与预警机制

5.1 突发环境事件预防

5.1.1 环境风险源预警监控

（1） **视频监控。**对各车间重点部位、生产设备、厂界出入通道等设有摄像监控系统。安排有专员对视频进行监控，发生意外情况可及时发现并启动预警。

（2） **消防火灾报警系统。**按消防管理要求，配置了相应的消防栓和灭火器，设置了火灾手动报警系统，消防自动喷淋灭火系统。任何人在发现火险隐患或火险情况，必须立即反馈应急指挥中心。

（3） **人工监管制度。**原料仓库、仓库、生产区域等存在环境风险的关键点，应设置明显警示标记，并设置专人监管。正常情况下，严格按巡检制度进行巡检，检查内容主要为物料储罐及配套管道、阀门的状况（液位、压力、密封等）， 防护设施、排洪设施的状况，泵体和电机等设备运转是否正常，并做记录。

（4） **人工巡检制度。**设专人对原料罐区、仓库、生产区域等设施日常维护，减少因设备故障而产生的原辅料、成品等泄漏对环境造成的污染。正常情况下，两小时巡检 1 次，如遇极端天气加大巡检频率。

5.1.2 环境风险防控硬件措施

亚太森博纸业有限公司目前拥有较为完善三级环境风险防控硬件措施：

5.1.2.1 一级防控（围堰/防泄露沟渠）

公司存放环境风险物质的场所有危险化学品仓库、综合仓库、各化学试剂储罐区等危险化学品贮存区域，均设有围堰设施。危险废物仓库地下设置了废液收集池，若出现泄漏等事故，液体将会储存在应急池中。

各围堰的有效容积如下表：

表 5-1 储罐围堰有效容积情况

序号	风险单元		规格型号	单个储罐最大储量(m^3)	围堰或收集池尺寸	有效容积(m^3)	**来源及运输**
1	30%液碱储罐	原水厂	10m^3×1 个	10	8×8×3.5	200	槽罐车
2	30%盐酸储罐	原水厂	10m^3×1 个	10			槽罐车
3	10%漂水储罐	原水厂	6m^3×2 个	6	3×3×1	9	槽罐车
4	10%液碱储罐	化学品车间	24m^3×1 个	24	16×5×1.2	96	槽罐车
5	30%液碱储罐	化学品车间	64m^3×1 个	64			
6	30%盐酸储罐	污水处理厂	15m^3×1 个	15	3×3×1	9	槽罐车

7	10%漂水储罐	造纸车间	8m³×4 个	8	3×3×1	9	槽罐车
8	20%氨水储罐	电厂	125m³×1 个	100	12.5×10.2×1.2	150	槽罐车
9	柴油储罐	电厂	100m³×2 个	100	20×10×1.2	240	槽罐车

5.1.2.2 二级防控（事故废水池）

亚太森博纸业有限公司在污水处理厂区分别设有规格为 4500m³ 应急池与 2500m³ 事故池,池体为钢筋水泥结构，能够贮存废水，**总有效容积可达 7000m³**，可基本满足事故消防废水、和化学品泄漏、废水处理站超标废水等的事故废水应急贮存，因此公司的二级防控措施——事故废水池可将事故废水作用在防控以内。相关分析见《环境风险评估报告》。

5.1.2.3 三级防控（雨、污水排放口闸门）

亚太森博纸业有限公司雨水排放口两处、污水排放口一处，均设有应急闸门，并配有相应应急提升泵，能够较完善的做好三级防控措施。

亚太森博纸业公司在突发火灾等不可控事故或极端环境事件情况下，雨、污水排放口闸门可作为最后一道防线，即三级防控措施，将事故废水挡在边界内，防止事故废水污染企业外部环境。

5.1.3 环境风险预防管理措施

5.1.3.1 危险化学品风险预防管理

（1） 化学品储存方面

公司通过有效途径减少危险化学品的贮存量，使危害减到尽可能小的程度。如：按照生产周期要求配置贮存量，尽量减少不必要的贮存。

（2） 贮存方式和贮存条件

当无法减少贮存量时，可考虑改进贮存方式和贮存条件，具体措施如下：

a.贮存和运输采用多次小规模进行；

b.危险物质或易挥发物质贮存在冷暗处；

c.通过改进贮存设备、加料设备的密封性来减少风险事故发生的几率和程度。

d.内有环境风险物质的区域和场所，均设有保护围堰，并设置明显的有毒有害等危险标志。储罐区域和危险化学品仓的围堰，其有效容积均大于围堰内最大单罐储量，可有效收纳泄漏物料。此外，储罐区域和浸出车间还设有排污管道， 物料泄漏后可通过管道排到事故池或废水处理站进行分离回收或处理；

e.公司通过生产过程的合理调度和物流控制，控制厂区仓库内危险品的仓储规模，仓库的设置和生产过程的操作与管理符合公安消防部门的各项规定要求，留有足够的安全防护距离。

f.具备腐蚀性的化学药品，公司特地针对贮存环境进行了防腐防渗措施，严格规范该化学药品的使用，并将危险化学药品到公安局进行备案，根据公安局的要求做好相关的管理规定。

（3） 物料泄漏的预防

泄漏事故的防止是生产和储运过程中最重要的环节，发生泄漏事故可能引起火灾和爆炸等一系列重大事故。经验表明：设备失灵和人为的操作失误是引发泄漏的主要原因。因此选用较好的设备、精心设计、认真的管理和操作人员的心是减少泄漏事故的关键所在。

a. 所有生产装置区、贮存区均设围堰和防渗、防腐处理，保证污水不排入附近水体和污染地下水系统；

b. 所有排液、排气均集中收集，并进行妥善处理，防止随意流散；

c. 设置完善的下水道系统，保证各单元泄漏物料能迅速安全集中到事故池，以便集中处理；

d. 按规定设置建构筑物的安全通道，以便紧急状态时保证人员疏散；

e.生产现场有可能接触有毒物料的地点设置安全淋浴洗眼器；

f.为防暑、防尘、防毒，按有关设计规定，室内设置空调、通风，使室内保持良好的空气卫生条件；

g. 设置必要的生产卫生用室、生活卫生用室、医务室和安全卫生教育室等辅助用室，配备必要的劳动保护用品，如防毒面具、防护手套，防护鞋、防护服等。

5.1.3.2 废水处理站预防管理

废水处理系统若发生收集管道破裂、泵站/引风机故障、操作不当和系统失灵等事故可导致污水事故性排放，应采取如下防范措施：

（1） 管网日常维护措施与事故应急池设置；

（2） 重视维护及管理各个废水处理系统分类收集污水管道和排污管道，防止泥沙沉积堵塞而影响管道的过水能力，管道衔接应防止泄漏污染地下水。即在污水干管设计中，要选择适当的充满度和最小设计流速，防止污泥沉积。管道衔

接应防止泄漏污染地下水和掏空地基，淤塞应及时疏浚，保证管道通畅，最大限度地分类收集各种废水；

（3） 车间设置消防废水隔水围堰、将火灾时消防废水纳入厂区的应急池与事故池，污水站排放口设置自动控制闸门，一旦出现事故时，立刻关闭出水排放的闸门、开启事故池和应急池自动水泵，防止污水站出现事故时污水进入外界水环境；

（4） 严格控制各处理系统处理单元的水量、水质、停留时间、负荷强度等，确保各处理系统或处理单元处理效果的稳定性；

（5） 定期对废水处理系统进行巡检、调节、保养和维修，及时更换易坏或破损零部件，避免发生因设备损耗而出现的风险事故；

（6） 加强对废水处理系统工作人员的操作技能的培训，提高工作人员的应变能力，及时有效处理意外情况；

（7） 加强运行管理和进出水水质的监测工作，配备流量、水质自动分析控制仪器，定期取样监测，未经处理达标的污水严禁外排。

另外，公司制定完善的管理制度及相应的应急处理措施，保证废水处理系统发生故障时能及时作出反应及有效的应对。

5.1.3.3 废气处理设施预防管理

① 废气处理系统按相关的标准要求设计、施工和管理。项目的生产线应尽可能采用密闭的生产方式。对于系统的设备，在设计过程中应选用耐酸碱材料，并充分考虑对喷淋水的抗击、抗震动等要求。

② 做好厂区大气处理设施的巡视检查工作，通过对处理系统进行定期与不定期检查，保证该系统能够正常运行，如发现异常现场，应及时进行维修或更换不良部件；

③ 定期检查生产设备，要测试化学试剂的储存罐密封性能，特别是对柴油；

④ 公司要组织对操作人员的岗前培训，使操作人员能训练有素的按照规程进行操作。

5.1.3.3 危险废物贮存场所预防管理

（1） 亚太森博纸业有限公司建立危废管理制度，有专人负责进行管理，对危废储存种类、数量进行台账管理。

（2） 亚太森博纸业有限公司对危险废物的转移严格执行五联单制度，委托由资质的单位进行处理处置，其去向和处置量均有迹可循。

（3） 亚太森博纸业有限公司主要的危险废物为废酸、废矿物油、废包装桶、废油漆渣、废抹布手套、废铅酸电池，公司危险废物储存于专设危废仓库中。

5.1.3.4 火灾爆炸事故风险防控措施

⑴ 根据生产特点，在总图布置上进行合理布局。各建筑物之间按照《建筑设计防火规范》（GB50016-2006）要求设置一定的防火间距；场区主要道路兼作消防通道。

⑵ 锅炉房严格按照《锅炉房设计规范》的要求，采取关于防火与防暴的各种措施。

⑶ 对工作人员进行消防责任和防火知识教育，建立各级防火安全责任制，严格执行生产操作规程，做到防患于未然。

⑷ 假如发生火灾爆炸事故后产生消防废水，可充分利用事故池对消防废水进行收集处理，防止次生环境事故的发生。

⑸ 作业人员、巡查人员、安保人员要加强值班和安全检查（每班至少巡查两次），落实各项措施，保证通讯畅通；一旦发现安全隐患，都有责任及时报告，使事故隐患得到及时消除和有效监控。

⑹ 压力表、安全阀等须定期校准，所有检查井及管道必须逐一检漏。

⑺ 对生产系统和锅炉系统定期进行维护，并随时检查各设备的运行情况，发现老化及破损电路，应及时更换，以免发生电路短路并定期检查线路接头、形状，防止短路跳火。

⑻ 定期检查氨水管道和阀门，以及泄露报警装置，确保不发生泄露，或发生泄露后能立即报警和应急响应，防止事件恶化。

⑼ 全厂设置安全警示牌，加强火灾与爆炸事故的危害性和有关的排险救灾知识的宣传，大力报道先进人物和事迹，充分发动群众积极参与预防监控工作。

5.1.3.5 环境风险预防人员及制度管理

为有效防范风险事故的发生，以及在风险事故发生时应急措施的统一指挥，公司应建立相关制度，具体如下：

⑴ 厂内成立专职的环保管理部门，负责对全厂各环保设施的监督、记录、汇报及维护工作，同时需配合各级环保主管部门及厂内领导对厂内环保设施的检查工作；

⑵ 各生产部门每班需安排员工监督生产线运作情况，防止大量的"跑、冒、滴、漏"发生，同时需配合厂内环保管理部门的有关工作；

⑶ 培训提高员工的环境风险意识，制定制度、方案规范生产操作规程提高事故应急能力，并做到责任到人，层层把关，通过加强管理保证正常生产，预防事故发生。

⑷ 建立一套严格的安全防范体系，制定安全生产规章制度，加强生产管理，操作人员必须严格执行各种作业规章。

⑸ 对职工进行教育，提高操作工人的技术水平和责任感，降低误操作事故引发的环境风险。

⑹ 公司通过生产过程的合理调度和物流控制，控制厂区仓库内危险品的仓储规模，仓库的设置和生产过程的操作与管理符合公安消防部门的各项规定要求，留有足够的安全防护距离。

⑺ 公司应定期组织抢救、灭火等模拟演习，对全厂员工进行经常性的化学品抢救常识教育。

5.2 应急准备

(1) 应急指挥部是本公司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，对本公司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) 各单位应根据应急指挥部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。

5.3 预警机制

5.3.1 预警条件

本公司突发环境事件的预警是指当可能发生或已经发生环境突发事件时，进行预警行动，在第一时间内将危险信息传送给企业应急指挥部和周边涉及人员，由应急指挥部启动本应急预案，开展应急处置工作，将人员伤害和经济损失降至最低。

对突发环境事件预警信息，相关岗位的人员应随时观察、认真研判，如发现设施出现异常，相关岗位的人员在进行常规处理的同时及时报告各岗位当班工作人员不得隐瞒、缓报、谎报或指使他人隐瞒、缓报、谎报与本预案相关的预警信息。外线报警电话保持 24 小时有效。应急指挥部、应急救援小组各组员的手机号码必须登记在值班通讯记录本上，且手机 24 小时保持待机状态。

公司应急指挥部接到事故突发应急报告后，应立即通知指挥部各应急小组负责人到应急办公室进行集中，然后到现场进行确认。现场总指挥应该根据本预案的分级相应要求、现场的危险程度、事故的危险程度、发展趋势等做出判断。

（1） 根据预计分级，是否需要启动本预案，需要启动哪一级预案；

（2） 相关应急工作小组是否按照预案采取了相应的措施，还需要采取哪些措施；

（3） 事故发展趋势是否处于可控状态，是否需要请求外援；

（4） 是否达到向上级职能部门报告的程度，应该报告的内容。

5.3.2 预警分级

根据公司可能导致突发环境事故的危险程度，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（现场级）、II 预警（企业级）和 I 级预警（社会级），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。预警分级情况见表 5-17。

表 5-1 预警分级情况

预警级别	预警条件
Ⅰ级预警（社会级）	1、发生火灾，火险伴生废气污染物和事故废水有可能流出厂区或流入附近水域，对周边敏感点造成影响时； 2、化学品泄漏引发火灾，大量事故废水有可能脱离控制流出厂区或流入附近水域，企业不能自行控制时； 2、生产车间电线老化、设备故障等原因引发火灾，产生的次生污染物有可能对周边敏感点造成影响； 3、火灾或爆炸事故，伴生污染物，有可能对外部环境造成污染和对周边敏感点造成影响； 4、氨水泄漏警报发出警报时，发生泄漏，有可能引发I级事件，对外部环境造成污染和对周边敏感点造成影响时； 5、周边单位发生环境污染，政府发布环境污染黄色及以上预警时； 6、当地政府部门发出当地台风等短期预报，预报为橙色时； 7、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； 8、其他可能会导致I级环境事件的或者已经发生I级环境事件的。
II预警（企业级）	1、发生小型火灾，火险伴生废气污染物有可能影响厂区内人员，但未对周边敏感点造成影响； 2、化学品泄漏引发火灾，危险废物、危险化学品等有可能发生大量泄漏，产生的消防废水可控制在厂区范围内； 3、生产车间电线老化、设备故障等原因引发火灾，产生的消防废水可控制在厂区范围内； 4、氨水泄漏警报发出警报时，发生泄漏，有可能引发II级事件时； 5、废水设施运行发生异常或设备出现故障，有可能导致废水泄漏或超标，但可控制在厂区范围内； 6、周边单位发生环境污染，政府发布环境污染蓝色预警时； 7、当地政府部门发出当地台风等短期预报，预报为黄色时； 8、发生III级事件经处理后无法控制，事件可能进一步扩大时； 9、其他可能会导致II级环境事件的或者已经发生II级环境事件的。
Ⅲ级预警（现场级）	1、现场发现浓烟或烧焦味道，有可能发生小型火灾时； 2、废水设施运行发生异常或设备出现故障，有可能导致废水发生小量泄漏或超标时； 3、氨水泄漏警报发出警报时，有可能发生小量泄漏时； 4、现场化学品防护或防泄漏设施损害，有可能发生泄漏时； 5、周边单位发生一般环境污染，有可能对本厂产生影响时； 6、当地政府部门发出当地台风等短期预报，预报为蓝色时； 7、其他可能会导致III级环境事件的或者已经发生III级环境事件的。

5.3.3 预警程序

现场人员发现事故隐患或征兆时，立即通知上级主管，上级主管根据现场人员上报的信息进行核实确认后，通知企业应急指挥部，应急指挥部进行信息研判，

确定是否要发布预警。若需要发布预警则立即通知相应预警级别的总指挥与应急人员做好应急准备。总指挥接到通知后立即发布预警，并安排事发单元的负责人组织现场处置，对事态进行控制。预警程序如下图所示。

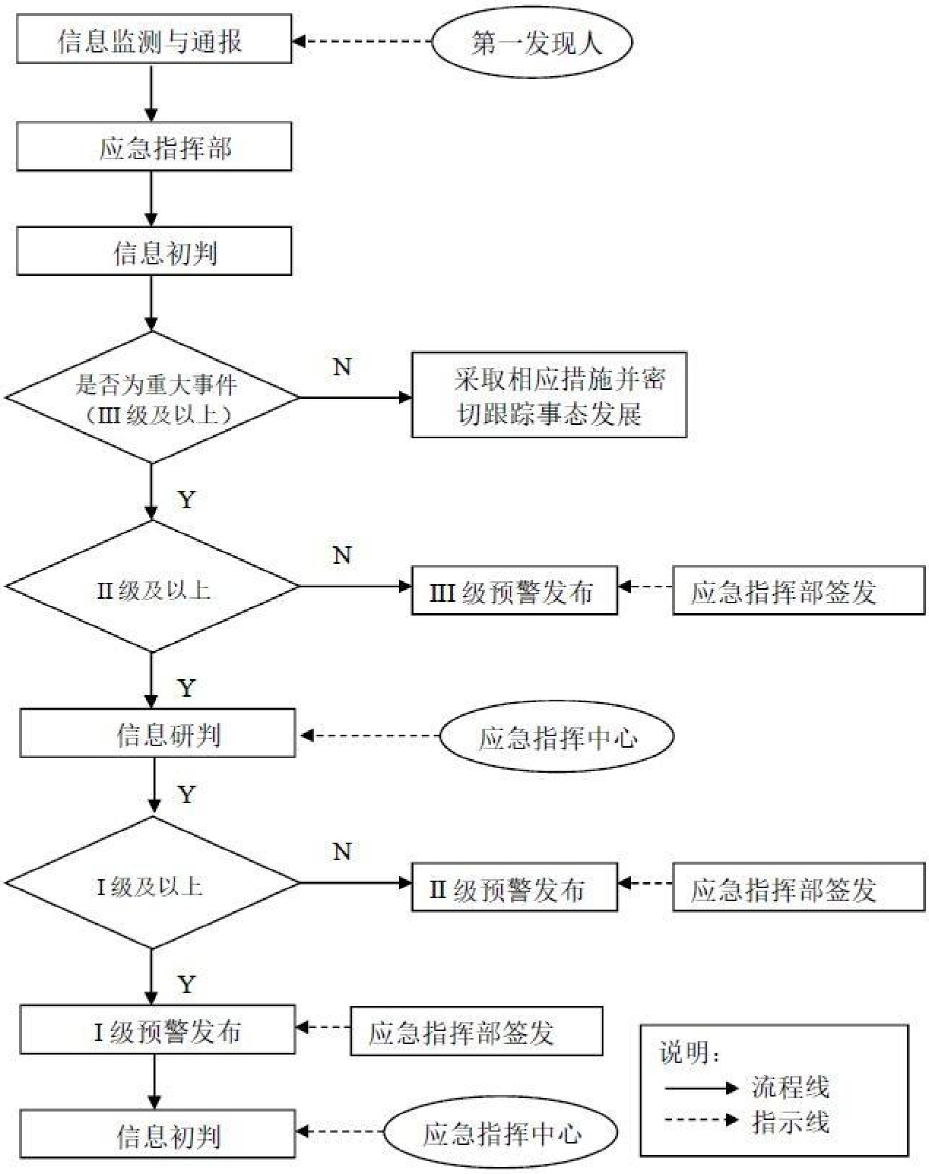


图 5-1 预警程序图

5.3.4 预警措施

5.3.4.1 预警发布

在确认进入预警状态之后，首先应根据突发环境事件的情形进行预警发布。预警信息发布后，公司应急救援组织应立即做出响应，进入相应的应急工作状态。同时各小组应依据已发布的预警级别，适时启动相应的突发环境事件应急处置预案，履行各自所应承担的职责。

预警信息发布单位要密切关注事件进展情况，并依据事态变化情况，适时调整预警级别，并将调整结果及时通报江门市生态环境局新会分局等相关部门。江门市生态环境局新会分局等有关部门有权依据突发环境事件的变化情况，变更预警建议，适时提高或降低预警级别，并对应急工作状态做出适当调整。

（1）III 级预警（现场级）：突发环境事件第一发现人立即通过电话、警铃或广播通知事故现场责任部门负责人。负责人察看现场情况后决定是否发布 III 级预警和启动现场级响应，同时立即向应急指挥部报告。III 级预警和响应启动后，由本部门部长组织相关应急救援工作，险情解决后向应急指挥部汇报。如救援过程中遇到需要其他部门配合的事情或者事故影响扩大，再通知应急指挥部，应急指挥部协调各部门采取相应措施协调应急救援工作。

（2）II 级预警（企业级）：事故第一发现者应立即通知本部门部长及应急指挥部，由指挥部初步判断事件可能的等级后，或赴事故现场察看现场情况后决定是否向全厂发布 II 级预警和启动企业级响应。II 级预警和响应启动后，由公司应急指挥部指挥各应急救援小组开展应急救援工作。

（3）I 级预警（社会级）：由应急指挥部赴事故现场察看现场情况后决定是否发布 I 级预警和启动社会级响应。厂内发布 I 级预警后，应急指挥部应及时向江门市生态环境局新会分局或新会区政府应急机构报告突发事件并提出预警建议。若可能的环境污染事件特别严重，应当及时向江门市生态环境局新会分局或新会区政府通报，由政府主管部门领导决定后发布预警等级；需请求政府部门进行外部支援，并则将应急救援指挥权移交政府相关应急救援指挥部门，全力配合应急救援工作。

5.3.4.2 预警应对措施

预警发布之后，相应的应急救援专业队伍立即进入应急状态，根据预警相应级别采取相应的应对措施。

（1） 应急监测组根据现场应急监测结果、事故变化动态和发展，及时向应急救援指挥部报告危险情况；

（2） 应急救援抢险组在事故发生一定范围内根据需要迅速设立危险警示牌（或设置隔离带），禁止与事故无关人员进入，避免造成不必要的危害；根据需要采取设置的措施疏散、撤离或转移者可能受到危害的人员，并进行妥善安置；

（3） 应急保障组及时调集抢险救灾、环境应急所需物资和设备，确保应急物资供应保障工作。

（4） 其他需要坚守岗位暂不宜撤离的人员应戴好防毒面具等个人防护用品，必要时及时撤离；

5.3.4.3 预警支持系统

预警支持系统主要有预警监控支持系统、预警方式支持系统和预警管理支持系统。

（1） 监控支持系统

本公司的预警监控支持系统主要是指监控人员数量落实到位；监测设施、仪器及药品的种类完善；监控场所的监控人员坚守岗位；监测设施、仪器状态良好； 药品质量有保证。

本公司所有监控人员包括：生产设施、设备监控人员；原料、产品储存监控人员；消防设施监控人员；环保设施监控人员等。正常生产时各岗位不少于 2 人， 其监控方式主要通过定期巡检设备及时发现问题，并提出预警；巡视检查频率严格按照规程执行，正常生产情况下，每班检查一次并做好记录，特殊情况下，现场不能离人随时观察。

对于安装有温度计、压力表、液位计等仪器的设备设施，通过电脑操控系统，随时观察液位和压力的变化情况，遇到特殊情况，应立即采取措施并上报。

（2） 预警方式支持系统

本企业预警方式支持系统的主要内容有通讯信息传递工具，即电话、广播、警铃；通讯工具的维修人员要保证通讯工具的畅通、完好，以使环境危险预警信息能快速、准确的传递，具体措施包括：

①危险事件采用固定电话、手机、对讲机；

②较大和重大事件采用手机、对讲机、警铃、广播；

③若是火灾、爆炸采用警铃、广播、火警电话。

（3） 预警管理支持系统

预警管理支持系统主要是企业要建立完善的管理制度和严格的操作规程，企业员工应严格按照各项规程进行巡检、操作，各单元负责人应加强监管力度，正常生产情况下保证每班全方位巡检一次。特殊情况下如暴雨、大风、高低温天气

结合危险源监控情况加大巡检次数，最终保证预警信息及时、准确的传达、上报。发现事故者，应立即向当班班长报告，当班班长向车间领导报告，并通知生产调度室，生产调度室向主管和厂区领导报告，应急救援小组响应成立。

（4） 内部、外部通讯联络手段

一旦发生事故，必须迅速报警。报警时应讲清以下内容：

①事故发生时间、单位名称、详细地址；

②事故发生部位、严重程度；

③报警人姓名、报警电话号码。

5.3.5 预警解除

根据事态发展情况和采取措施的效果，应及时调整预警等级。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已消除、各类隐患已排除后，企业应急指挥部下达预警警报解除命令，通知企业内部各单位解除警戒，进入善后处理阶段。预警解除程序见下图。

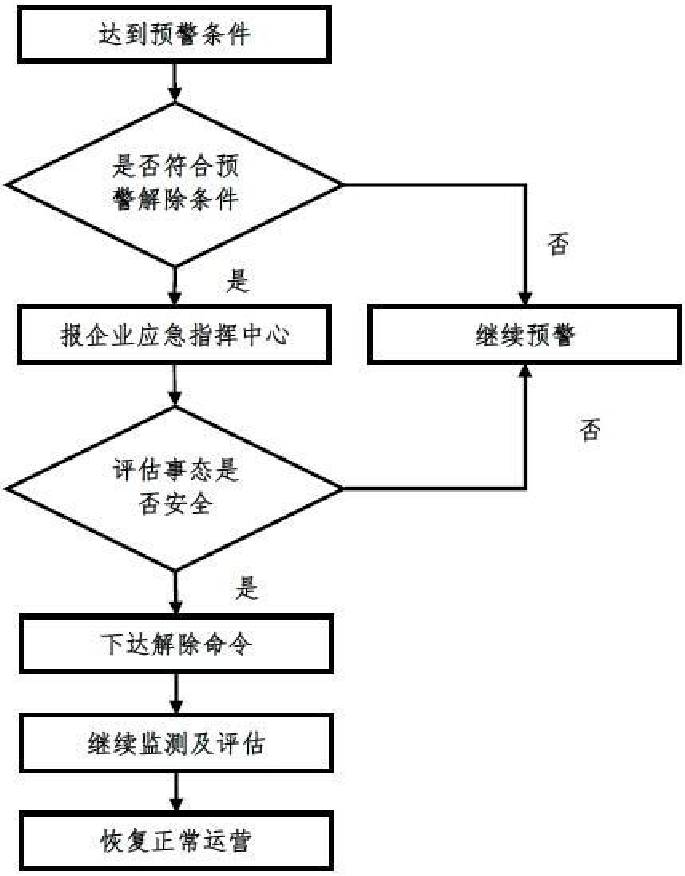


图 5-2 预警解除程序图

6 应急处置

应急处置是突发环境事件发生后采取的应急与救援行动。包括应急预案启动条件、信息报告、先期处置、分级响应、指挥与协调、信息发布、应急终止等程序和措施；其目标是尽可能地抢救受害人员，保护可能受威胁的人群，并尽可能地控制和消除事件对人员的伤害和对环境的污染。

6.1 启动条件

当发生本预案第一章“1.3 事件分级”或第三章“5.3.2 预警分级”所列突发事件时，即启动应急预案。

6.2 信息报告

6.2.1 厂内报告

突发环境事件第一发现人发现后立即向事故现场负责人报告。现场负责人到场察看现场情况后，迅速将事件情况报告公司应急指挥部，相关人员联系电话见“企业应急救援组织机构名单及联系方式”。应急指挥部应急指挥中心通过对事件程度判定，启动相应级别的应急预案。

6.2.2 信息上报

突发环境事件发生后，事故现场发现人和现场负责人应在立即采取先期处置措施，控制事态发展。

当发生 II 级环境事件时，事件发生时应当向江门市生态环境局新会分局进行口头汇报，若事后江门市生态环境局新会分局要求补充书面报告，企业再按要求上交书面报告。

发生 I 级环境事件时，由公司应急现场指挥部或授权通讯联络组及时向江门市生态环境局新会分局和新会区政府、江门市政府上报事件情况，在应急初始阶段、应急处置过程和处理完毕后应提交书面报告。

报告分为初报、续报和处理结果报告三类：初报从发现事件后起 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立即上报。

6.2.3 报告内容和方式

突发环境事件的报告分为初报、续报和处理结果报告三类。初报从发现事件起 1 个小时内上报，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。

（1） 初报可用电话直接报告，初报内容应当包括但不限于以下内容：

A、环境污染事件发生的时间、单元、事故装置、泄漏（火灾、爆炸）物质、泄漏量和污染区域；

B、人员伤亡情况；

C、事故简要情况及预测污染物的扩散趋势以及可能影响到的单元；

D、已采取的应急措施 ；

E、拟采取的措施。

F、事件潜在的危害程度、转化方式趋向等

在应急处置过程中，现场处置组应尽快了解事件发展情况，并随时通过电话、对讲机等向应急指挥部报告。

（2） 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。续报应当包括但不限于以下内容：

A、泄漏物质的量以及其物理、化学性质；

B、现场气象条件（风向、风速）；

C、泄漏物质已造成的大气、水体污染情况；

D、设施损坏情况；

E、人员伤亡及疏散情况（人数、程度）；

F、应急物资使用情况；

G、已采取的应急处置措施和取得的效果；

H、水体、大气和土壤污染情况及现场应急监测数据；

I、请求政府部门协调、支援的事项。

（3） 处理结果报告在突发环境事件处理完毕后上报。处理结果报告采用书面报告，处理结果报告在初报和续报的基础上，报告处理突发环境事件的措施、过程和结果，事件潜在或间接危害以及损失、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，出具有关危害和损失的证明文件、责任追究等详细情况。处理结果报告应在突发环境事件处理完毕后立即送达。

企业突发环境事件报告表可见“企业突发环境事件报告表”。

6.3 分级响应

6.3.1 应急响应分级管理

针对突发环境事件严重性、紧急程度、危害程度、影响范围、公司内部（生产工段、车间）控制事态的能力以及需要调动的应急资源，将环境染污事件分为不同的等级。等级依次为 I 级（社会级环境事件）、II 级（企业级环境事件）、III 级（现场级环境事件）三级。

III 级（现场级环境事件），事故的有害影响局限在各单元之内，并且可被现场的操作者遏制和控制在公司局部区域内，由该现场区域的部门负责人启动现场级响应，并由该现场区域的部门负责人应急指挥，组织相关人员进行应急处置。

对于 II 级（企业级环境事件），事故的有害影响超出现场区域范围，但局限在公司的界区之内并且可被遏制和控制在公司区域内，由公司应急救援现场指挥部启动企业级响应，并由公司应急救援现场指挥部负责指挥，组织相关应急小组开展应急工作。

对于 I 级（社会级环境事件），事故影响超出公司控制范围的，由公司应急指挥部启动社会级应急响：并由公司应急指挥部开展临时应急总指挥；应根据严重的程度，通报江门市生态环境局新会分局或新会区政府、江门市政府，如政府部门成立现场应急指挥部时，应将指挥权移交政府部门，由政府部门进行应急总指挥，配合协助应急指挥与处置。

公司突发环境事件应急响应分级管理、应急响应条件、应急响应流程图见表 6-1、表 6-2 和图 6-1。

表 6-1 突发环境事件应急响应分级管理

事件级别	启动预警	启动应急响应与应急工作	应急报告最高级别	应急解除
现场级	部门负责人	部门负责人	公司应急指挥部	部门负责人
公司级	公司应急指挥部	公司应急指挥部	公司应急指挥部	公司应急指挥部
社会级	公司应急指挥部	公司应急指挥部 新会区政府部门	新会区政府部门	新会区政府部门

表 6-2 应急响应条件

响应级别	响应条件
Ⅰ级响应（社会级）	1、发生火灾，火险伴生废气污染物和事故废水流出厂区或流入附近水域，对周边敏感点造成影响时； 2、化学品泄漏引发火灾，大量事故废水脱离控制流出厂区或流入附近水域，企业不能自行控制时； 2、生产车间电线老化、设备故障等原因引发火灾，产生的次生污染物对周边敏感点造成影响； 3、火灾或爆炸事故，伴生污染物，对外部环境造成污染和对周边敏感点造成影响； 4、氨水泄漏警报发出警报时，发生泄漏，引发I级事件，对外部环境造成污染和对周边敏感点造成影响时； 5、周边单位发生环境污染，政府发布环境污染黄色及以上预警时； 6、当地政府部门发出当地台风等短期预报，预报为橙色时； 7、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； 8、其他可能会导致I级环境事件的或者已经发生I级环境事件的。
II响应（企业级）	1、发生小型火灾，火险伴生废气污染物影响厂区内人员，但未对周边敏感点造成影响； 2、化学品泄漏引发火灾，危险废物、危险化学品等有发生大量泄漏，产生的消防废水可控制在厂区范围内； 3、生产车间电线老化、设备故障等原因引发火灾，产生的消防废水可控制在厂区范围内； 4、氨水泄漏警报发出警报时，发生泄漏，引发II级事件时； 5、废水设施运行发生异常或设备出现故障，导致废水泄漏或超标，但可控制在厂区范围内； 6、周边单位发生环境污染，政府发布环境污染蓝色预警时； 7、当地政府部门发出当地台风等短期预报，预报为黄色时； 8、发生III级事件经处理后无法控制，事件可能进一步扩大时； 9、其他可能会导致II级环境事件的或者已经发生II级环境事件的。
III级响应（现场级）	1、发生小型火灾，可以很快扑灭时； 2、废水设施运行发生异常或设备出现故障，通过调整修理后可恢复正常时； 3、氨水泄漏警报发出警报时，发生小量泄漏时； 4、现场化学品防护或防泄漏设施损害，发生小量泄漏，可以很快隔离、控制和清理时； 5、当地政府部门发出当地台风等短期预报，预报为蓝色时； 6、周边单位发生一般环境污染，对本厂产生影响，但可控时； 7、其他可能会导致III级环境事件的或者已经发生III级环境事件的。

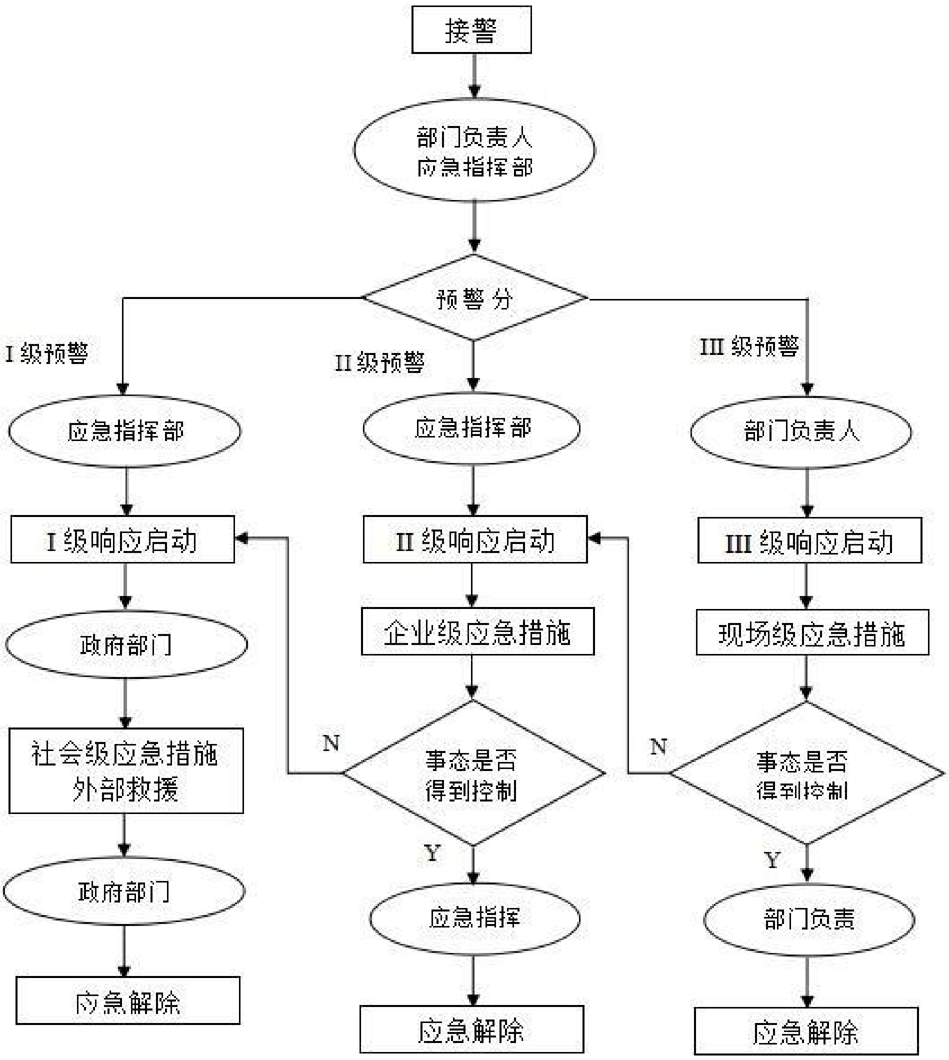


图 6-1 突发环境事件应急响应程序

6.3.2 应急响应流程

突发环境事件发生后，所辖事故现场的部门负责人在接到报警通知后，应迅速奔赴事故现场，应迅速按事故可能发生后果进行判断，如达到“公司级”应急响应标准，应立即向公司应急救援指挥部汇报，请求启动应急救援预案。

公司启动应急救援预案后，应立即通知指挥部成员赶到集合地点，听取事故简单情况的汇报，接受应急救援总指挥的命令。现场一切抢救事宜由应急救援指挥部统一指挥（总指挥负责，若总指挥不在现场，副总指挥代行指挥，若副总指挥也不在现场，由指挥部成员按顺序代行指挥）。

各应急救援专业队伍、相关职能部门在接到事故报警后，应迅速赶赴现场，在做好自身防护的基础上，快速实施救援，防止事故扩大，并将伤员救出危险区域和组织员工撤离、疏散。

若突发环境事件不能控制在厂区内，需上报江门市生态环境局新会分局或新会区政府、江门市政府，由政府启动政府部门相应的应急预案，并由政府部门成立应急救援指挥部开展应急救援工作。此时公司应急救援指挥部应将公司各应急救援专业队伍指挥权移交政府部门，配合协助应急指挥与处置。

对于社会级、公司级突发环境事件的应急响应流程可见下图 6-2 所示。

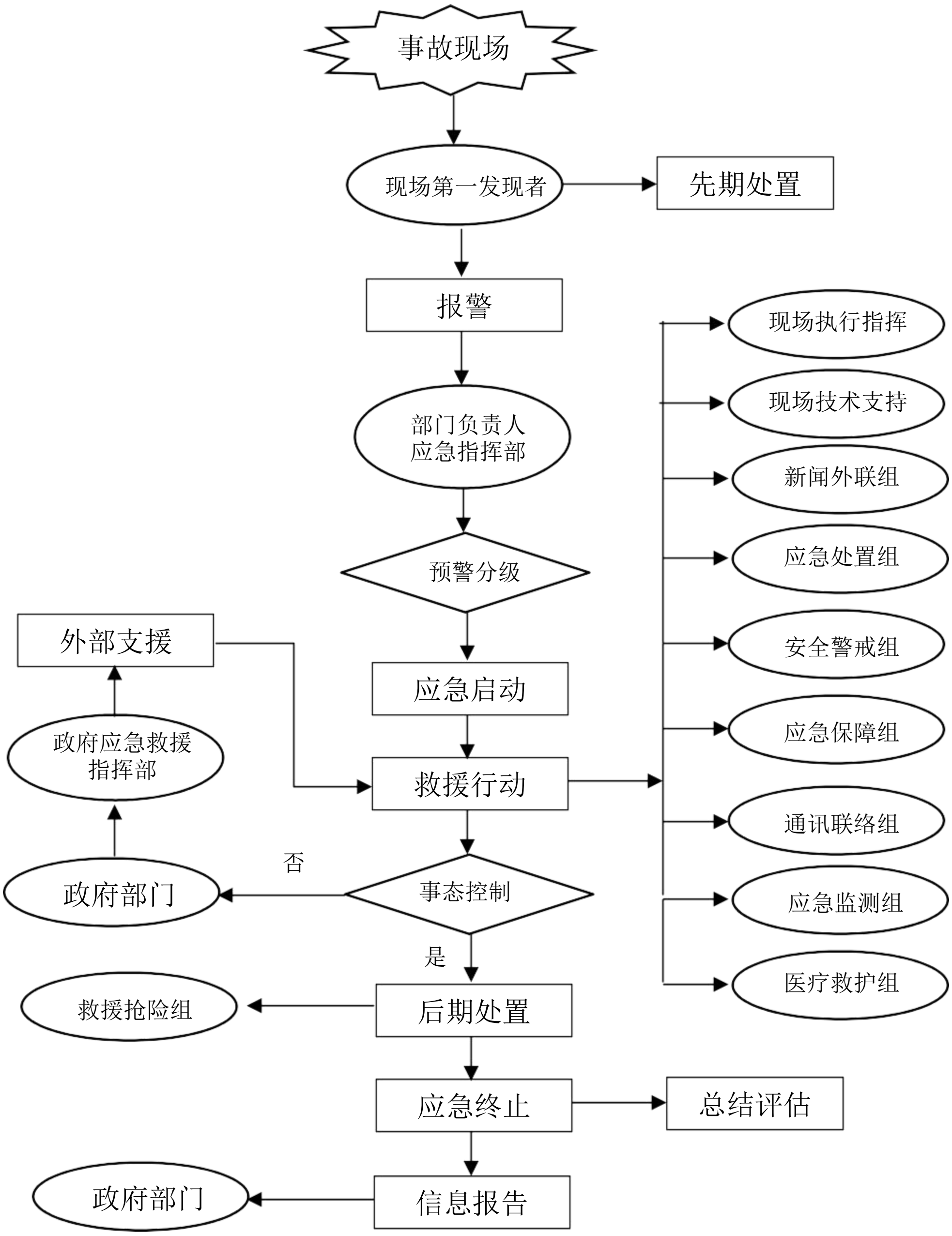


图 6-2 应急救援响应程序图

6.4 应急准备

应急指挥部接到事故报告后，根据事故发展情况，下达启动相应级别应急预案的指令，同时审定环境污染应急处置指导方案。立即通知各职能部门和相关负责人，按照响应级别应急预案的职责进行现场处理。具体应急准备如下：

1）跟踪并详细了解突发事件的发展动态及现场应急处置情况，及时向应急指挥部汇报、请示并落实指令；

2）当低级别事件时发生后，应做好启动高级别响应的准备；

3）准备应急处置所需相应技术资料、图表；

4）确定派往现场人员、专家，并通知待命；

5）协调应急资源，做好调配准备；

6）做好对外信息发布和起草上报材料的准备；

7）调试应急信息平台，做好与现场相关信息传递工作；

8）通知其他相关方。

6.5 响应措施

6.5.1 突发环境事故的疏散隔离

一、隔离区域划分

1、危险区，危险区根据事故现场情况确定隔离范围；

2、危险区的隔离方式、方法

发生事故后，副总指挥根据事故等级及当时气象条件、环境监测等状况确定危险区、安全区。根据化学品泄漏的扩散情况或火焰辐射热所 涉及到的范围建立警戒区，对污染危险区采用拉警戒线、挂警示牌、圈围等方式隔离，并在通往事故现场的主要干道上实行交通管制。

建立警戒区域时应注意以下几项：

（1）警戒区域的边界应设警示标志并有专人警戒。

（2）在人员疏散区域进行安全巡逻，除消防、应急处理人员以及 必须坚守岗位人员外，其他人员禁止进入警戒区。

安全区设在事故点上风向。

二、事故现场周边区域的道路隔离或交通管制办法

厂区内的道路进行全部隔离，只允许应急救援车辆的通行。厂区外部分道路进行交通管制，需要时可以与公安交警大队联系。

三、现场应急人员在撤离前后的报告

现场急救人员在实施完抢救任务撤离前要向应急办公室主任报告(撤离原因、撤离人员)， 安全撤离后，也要向应急办公室主任报告。

四、对可能产生的二次污染的处理措施

公司因事故引发的二次污染主要是发生火灾后，产生大量消防废水和燃烧烟气对地表水环境、环境空气和人体健康的影响。消防废水至事故应急池，对于火灾时产生的烟尘，采用水枪喷淋减少对环境空气和人群健康的影响。

6.5.2 危害区域内人员防护

负责部门：应急处置组

应急处置人员进入危害区域应急时，必须事先了解危害区域的地形、建筑物分布，有无燃烧爆炸的危险，危险废物存在的大致数量和浓度，选择合适的防护用品。如产生有毒有害气态污染物的事故，着重呼吸道的防护；产生易燃易爆气体或液体的事故，重点明确阻燃防护服和防爆设备；产生易挥发的有毒有害液体的事故，重点明确全身防护措施：产生不挥发的有毒有害液体的事故，重点明确隔离服防护措施等。

进入危害应至少 2-3 人为一组集体行动，以便互相照应。每组人员中必须明确一位负责人作为监护人，各负责人应用通信工具随时与指挥部联系。

6.5.3 应急处置措施

各项突发环境环境事件的应急措施请参见“第 11 章现场处置方案”中《火灾、爆炸事故次生环境事故专项应急预案》、《废水超标/泄漏排放专项应急预案》、《废气超标排放专项应急预案》、《码头船舶漏油事件专项应急预案》以及化学品或危险废物泄漏应急处置卡。

6.6 应急监测

发生环境污染事故时，为及时了解和掌握建设项目在发生事故后主要的大气和水污染物的周边环境的影响状况，掌握其扩散运移以及分布规律，及时地、有目的地疏散受影响范围内的人群；最大限度地减小对环境的影响，应制定事故应

急监测方案。应急监测方案执行《突发环境事件应急监测技术规范》(HJ589-2010）相关规定。

6.6.1 应急监测分工

责任部门：应急监测组

企业污水排放口设置有在线监控设施。企业有污水检测实验室，但是企业缺乏废气应急监测能力，为了突发环境事件发生时，能有效展开应急监测工作，应与第三方检测单位签订应急环境监测合同。

突发环境事件发生时，应急监测组长立即通知第三方检测机构指派监测人员赶赴事故现场，根据事件发展情况，迅速确定监测方案，开展应急监测工作。

如发生污染到厂外的企业级、社会级突发环境事件，在政府部门行使应急总指挥的情况下听从政府安排监测支援单位。

监测期间，应急监测组应当将监测数据、信息及结果等所有信息上报应急指挥部，作为指挥部应急决策的主要参考依据。

6.6.2 应急监测方案

发生事故时重点是厂区废水事故排放对下游水体的影响和废气的事故排放对周边环境空气的影响，应急监测方案制定如下：

6.6.2.1 废水监测

火灾伴生消防事故水造成水环境污染，采样时以事故发生地为主，按水流的方向，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。如河流流速很小或基本静止，可根据污染物的特性在不同水层采样；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，应当使用塑料广口瓶对水体的沉积物采样密封后分析。对于火灾以及爆炸事故，除了执行以上的监测步骤，还必须对消防水采样分析。

采样点位：雨水排放口和污水排放口下游设置监测断面，在汇入潭江（银洲湖段）的汇入口及上下游设置断面（布设 3-4 个断面）。采样点的布设示意图见图 4-3。

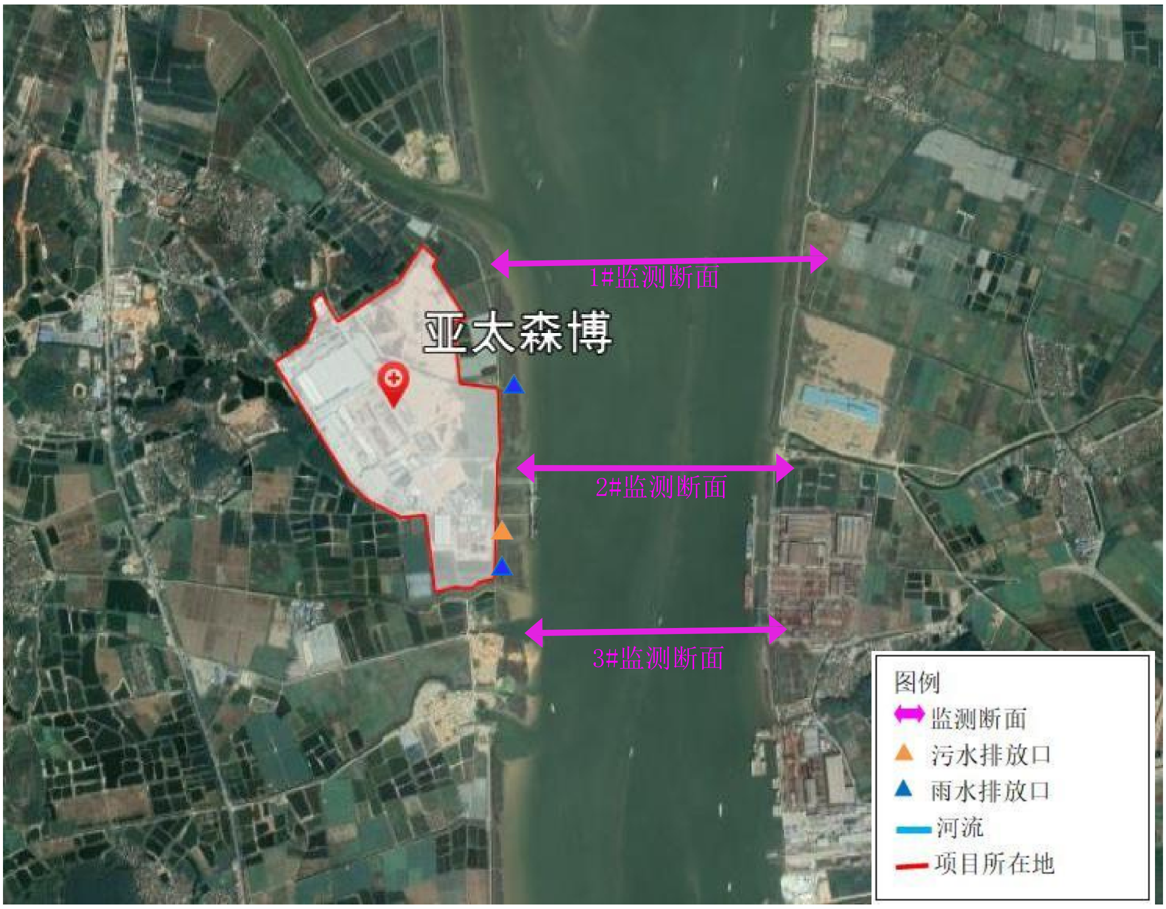


图 6-3 废水应急监测点位示意图

各监测项目、监测方法和所用仪器见下表：

表 6-8 水环境中应急监测项目、方法和所用仪器

序号	监测项目	监测方法	仪器
1	COD	HJ828-2017	消解仪
2	PH	GB6920—86	PH 计
3	氨氮	HJ 535-2009	分光光度计
4	石油类	HJ 637-2012	分光光度计

6.6.2.2 废气监测

若发生废气超标排放时，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，按一定间隔的扇形布点采样，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。

各监测项目、监测方法和所用仪器见下表：

表 6-9 环境空气中应急监测项目、方法和所用仪器

序号	监测项目	监测方法	仪器
1	二氧化硫	HJ693-2014	快速检测仪
2	氮氧化物	HJ693-2014	快速检测仪
3	一氧化碳		便携式电化学传感器
4	非甲烷总烃	HJ604-2017	气相色谱仪

采样点位：对于厂内的监测点位布设采用扇形布点法。扇形布点法以点源为顶点，主导风向为轴线，在下风向地面上划出一个扇形区域作为布点范围。扇形角度一般为 45° ~90° 。采样点设在距点源不同距离（根据实际情况设定间距， 一般间隔 50 米）的若干弧线上，相邻两点与顶点边线的夹角一般取 10° ~20° 。扇形角度与弧线的选取根据污染物质的扩散特点与事故发生时的风速、风向等进行选取。若事故现场与企业厂界相距较近，则采样点设于边线与厂界的交点处。视污染物质的特性，扩散方式与事故现场与围墙的实际距离，增设一条边线或弧线，增设相应的采样点位。厂内采样点的布设示意图见图 6-4。除此之外应在厂区内的人员密集区（如办公楼等）进行布点采样。采样过程中应注意风向的变化， 及时调整采样点的位置。

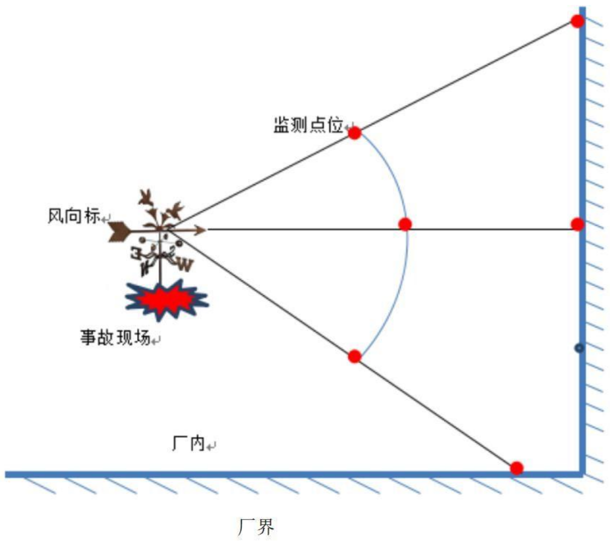


图 6-4 厂内大气应急采样点的布设示意图

当发生环境空气污染事件时，企业应对厂外主要污染物质进行监测，应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、当时盛行风向以及其他自然条件，在事故发生地下风向（污染物漂移云团经过的路径）影响区域、掩体或低洼等位置，按一定间隔的圆形布点采样，并根据污染物的特点在不同高度采样，同时在事故点的上风向适当位置布设对照点。在企业的厂界位置和距事故发生地最近的职工生活区及邻近村落或其他敏感区域布点 采样。

图 6-5 废气应急监测点位示意图

6.6.2.3 应急监测频次的确定

污染物进入环境后，随着稀释、扩散、降解和沉降等自然作用以及应急处理处置后，其浓度会逐渐降低。为了掌握事故发生后的污染程度、范围及变化趋势， 需要实时进行连续的跟踪监测。应急监测全程应在事发、事中和事后等不同阶段予以体现，但各个阶段的监测频次不尽相同，如下班所示。

表 6-10 应急监测频次的确定原则

项目	监测点位	监测频次	监测因子
水环境事件	应急收集池、雨水总排口、潭江流域	初始加密（3 次/天）监测，随着污染物浓度降低逐渐降低频次	根据泄露情况选测 COD、氨氮、石油类、SS
大气环境事件	事故发生地	初始加密（3 次/天）监测，随着污染物浓度降低逐渐降低频次	根据泄露情况选测（如二氧化硫、氮氧化物、CO、氨、非甲烷总烃等）
	事故发生地周围居民区等敏感区域	初始加密（3 次/天）监测，随着污染物浓度降低逐渐降低频次	
	事故发生地下风向	3 次/天或与事故发生地同频次（应急期间）	
	事故发生地上风向对照点	2 次/天（应急期间）	

6.6.2.4 监测人员的防护措施

现场应急监测分析方案由应急监测人员实施，为了避免污染事故危及监测人员的生命安全，进入突发环境事件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佩戴必需的防护设备，未经现场指挥/警戒人员许可，不应进入事故现场进行采样检测。

采样和应急监测安全事项：

（1） 应急监测，至少两人同行。

（2） 进入事故现场进行采样监测，应经现场指挥/警戒人员许可，在确认安全的情况下，按规定佩戴必需的防护设备（如防护服、防毒呼吸器等）。

（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，应使用防爆的应急监测仪器设备进行现场监测，或在确认安全的情况下使用现场应急监测仪器设备进行现场监测。

（4） 进入水体或登高采样，应穿戴救生衣或佩戴安全防护带（绳）。

（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。

对含有剧毒或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单位进行无害化处理。

7 应急终止

7.1 应急终止的条件

当对发生事故进行一系列处理后符合下列条件之一的即满足应急终止条件。

（1） 事件现场得到控制，事件条件已经消除；

（2） 污染源的泄漏或释放已降至规定限值以内；

（3） 事件所造成的危害已经被彻底消除，无继发可能；

（4） 事件现场的各种专业应急处置行动已无继续的必要；

（5） 采取了必要的防护措施，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乃至尽量低的水平。

7.2 应急终止的程序

（1） 现场救援指挥部根据应急事故的处理。当符合上述规定中任何一种情况，即可确认终止应急或由发生事件的责任单位提出经现场救援指挥部批准；

（2） 现场救援指挥部可向所属各专业救援队伍下达应急终止命令，应急状态终止后，相关类别环境事件专业应急指挥部应根据政府相关部门的有关指示和实际情况，继续进行环境监测和评价工作，直至其他补救措施无需继续进行为止。

7.3 应急终止后的行动

（1） 通知公司各办公室，各科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；

（7） 对环境应急救援工作进行总结，并向厂领导汇报；

（8） 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；

（9） 由各负责人维护、保养应急仪器设备。

7.4 信息发布

通讯联络组在公司应急救援指挥部的授权下向全厂员工提供有关应急活动的信息。

公司应急救援指挥部负责配合当地政府部门及时向报社、电台、电视台、网络发布突发环境应急事件的信息，正确引导社会舆论。

8 后期处置

8.1 现场清洁净化和环境恢复

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。

本公司内的危险物质一旦发生事故，以固态或颗粒形式泄漏时，较高的污染多出现在离泄漏爆炸源比较近的区域；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；而以雾的形式泄漏时，化学品可能进入到多孔材料中，如水泥、涂料和土壤中，当然也有可能进入地表水体中。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，可交有资质单位安全处置，若为腐蚀性物质，可用酸或碱性物质充分中和、稀释后排放至废水管网进入废水处理站处理后达标排放， 其它危化品毒性物质应交于危险废物处理的有资质单位进行安全处置。

8.2 现场保护与现场洗消

8.2.1 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。

8.2.2 事故现场的洗消

事故现场洗消工作的负责人为应急救援抢险组长。事故现场设置警戒线进行隔离保护，特别是关系事故原因分析所必须的残物、痕迹等更要注意保护。

8.3 净化和恢复的方法

清洁净化和恢复的方法通常有以下几种：

（1） 稀释，用水、清洁剂、清洗液和稀释现场和环境中的污染物料。

（2） 处理，对应急行动工作人员使用过的衣服、工具、设备进行处理。当应急人员从受污染区撤出时，他们的衣物或其他物品应集中储藏，作为危险废物处理。

（3） 物理的去除，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。

8.4 现场清洁净化和环境恢复计划

（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，其它人严禁入内。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，穿戴好防护服，配备空气呼吸器，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。

8.5 恢复和善后工作

8.5.1 善后处置

⑴ 安置受灾人员，赔偿受灾人员损失。若发生重大危险事故，疏散人群后需安置群众于安全区域，当受污染水体达标后再安排人群返回原地，经过损失核对后，赔偿受灾地区人员的损失。

⑵ 组织专家对突发环境事件中长期环境影响进行评估，根据影响程度提出生态补偿，对受污染生态环境进行恢复的建议。

8.5.2 保险

公司为员工办理保险为：养老保险，医疗保险和失业保险。发生重大环境事故后，受灾人员应当视为工伤，享受工伤保险。

应急救援人员应当办理意外伤害保险，以防在救援时受到意外伤害，确保救援人员的安全。

9 应急保障

9.1 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部门。

9.2 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、应急救援专业队伍。各队长负责本专业队的日常管理、建设。各专业组定期开展培训、演练、准备好应急救援物资。本公司环保负责人进行监督检查，促使其保持战斗力， 常备不懈。

9.3 应急物资装备保障

应配备事故应急救援装备设施，根据事故救援的需要和特点，准备有关装备（灭火器材、防护器具等设备设施）。依托现有资源，合理布局并补充完善应急救援力量；统一清理、登记可供应急响应使用的应急装备类型、数量、性能和存放位置，建立完善相应的保障措施。应急物资装备主要包括基本装备、专用装备、图表等。

9.4 经费保障

应急救援指挥部对应急工作的日常费用作出预算，财务部审核，经公司高层办公会审定后，列入年度预算，审计部门要加强对应急工作费用的监督管理、保证专款专用，应急处置结束后，财务部、物资部要对应急处置费用进行如实核销。

（1） 要保证先期的物资和器材储备资金投入，预备必要的补偿资金。

（2） 要订抢险救灾过程的资金调配计划，保证抢险救灾时有足够的资金可供调配。

（3） 会同保险公司等部门做好后期有关资金理赔、补偿工作。

（4） 要储备和保证后期足够的职工安置费用。

9.5 外部救援保障

一旦发生重大事故，本单位抢险抢救力量不足或有可能危及社会安全时，指挥部必须立即向上级和友邻单位通报，必要时请求社会力量援助。社会援助队伍进入厂区时，指挥部应责成专人联络、引导并告之安全注意事项。

“附：外部应急救援单位联系电话”

9.6 其他保障

（1） 运输保障

本公司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

应急保障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，是减少事故人员伤亡的关键。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） 交通管制、治安保障

应急保障组负责事故应急救援中的交通管制和治安保障。应急抢险时可向当地公安交警部门申请支援。

① 实施交通管制，对危害区外围交通路口实施定向、定时封锁、严格控制进出事故现场的人员，避免出现意外人员伤亡或引起现场混乱；指挥危害区域人员的撤离、保障车辆顺利通行，指引应急救援车辆进入现场，及时疏通交通堵塞。

② 维护撤离区和人员安置区场所的社会治安，加强撤离区内和各封锁路口附近重要目标和财产安全保卫。

（4） 社会动员保障

各有关部门要广泛动员、积极参与事故应急救援工作，加强平时的事故预防、增强预防事故的能力。

（5） 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。

应急电源、照明可采用路灯（在有路灯的地段），在路灯不可用时或无路灯的地段可采用便携式照明设备、设施。

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。

10 预案管理

10.1 应急培训与宣传

10.1.1 培训内容

10.1.1.1 应急人员的培训

（1）危险重点部位的分布与事故风险源；

（2）事故报警与报告程序、方式；

（3）火灾、泄漏的抢险处置措施；

（4）原料储罐区泄漏、火灾、爆炸等的抢险处置措施；

（5）废气处理系统故障处置措施；

（6）各种应急设备设施及防护用品的使用与正确佩戴；

（7）应急疏散程序与事故现场的保护；

（8）医疗急救知识与技能。

10.1.1.2 员工与公众的培训

员工：

（1）事故报警与报告；

（2）灭火器的使用与基本灭火方法；

（3）泄漏处置与化学品基本防护知识；

（4）疏散撤离的组织、方法和程序；

（5）自救与互救的基本常识。

周边公众：

环境保护基本知识，本厂产排污基本情况，本厂环境危险源种类，应急撤离原则、方法、路线，应急疏散、自我防护知识等。

10.1.2 培训要求

⑴ 针对性：针对可能的事故情景及承担的应急职责，不同的人员应培训不同的内容；

⑵ 周期性：培训时间相对短，但有一定周期，一般至少每年进行一次；

⑶ 定期性：定期进行技能训练；

⑷ 真实性：尽量贴近实际应急行动；

⑸ 评估：每次培训完成后，由公司组织对培训效果进行评估，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，对于关键应急岗位的人员，如果考核不合格，可对其单独加强培训，以保证此岗位人员有能力应对事故。

10.1.3 应急响应知识宣传

社区或周边人员的宣传可采用宣传栏等方式进行。社区或周边人员应急响应知识的宣传内容：

（1） 潜在的重大危险事故及其后果；

（2） 事故警报与通知的规定；

（3） 灭火器的使用以及灭火步骤的主训练；

（4） 基本防护知识；

（5） 撤离的组织、方法和程序；

（6） 在污染区行动时必须遵守的规则；

（7） 自救与互救的基本常识。

10.2 应急演练

10.2.1 演练准备

⑴ 演练前，应制订演练方案和计划，内容要明确、详细，明确到具体的责任人。按演练级别报应急总指挥审批；

⑵ 对涉及到本预案的各应急部门和员工要开展培训和学习，熟悉应急预案中演练计划内容、注意事项和纪律，掌握应急演练中应急物资和工具的使用方法，以及在应急状态下的逃生路线、报警方式等；

⑶ 演练前应落实所需的各种器材装备与物资、交通车辆、防护器材的准备，以确保演练顺利进行；

⑷ 演练前应通知周边社区、企业人员，必要时与新闻媒体沟通，以避免造成不必要的影响和误会。

10.2.2 演练频次和范围

① 车间部门演练（或训练）以报警、报告程序、现场应急处置、紧急疏散等熟悉应急响应和某项应急功能的单项演练，演练频次每年 4 次以上；

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

③ 政府有关部门的演练，公司积极组织参加；

④ 项目具体的演练范围根据演练方案确定，主要涉及危险化学品泄漏、三废危险源、管路泄漏等，防止污染环境处置措施、人员救治和疏散等。

10.2.3 演练组织和级别

（1） 应急演练分为部门、公司级演练和配合政府部门演练三级；

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

（3） 公司级演练由公司应急指挥小组组织进行，各相关部门参加，各小组及成员名单应与本预中应急救援各职能小组名单一致；

（4） 与政府有关部门的联合演练，由政府有关部门组织进行，公司应急总指挥领导小组成员参加，相关部门人员配合。

10.2.4 演练内容

（1） 火灾、爆炸等事故的应急；

（2） 化学品泄漏事故的应急；

（3） 废气和废水治理设施故障事故的应急；

（4） 火灾发生时，物料管道关闭、隔离和运输等；

（5） 恶劣天气条件下的应急；

（6） 人员疏导及避难应急；

（7） 应急处置人员受伤或员工受伤的救援和抢救应急。

10.2.5 演练要求

预案演练目的是通过培训、评估、改进等手段，提高本预案的可操作性；提高应急救援人员的工作水平与应急救援队伍的反应和衔接配合的协调能力；增强干部职工应对突发事件的心理素质，有效发挥应急预案的防范和化解风险的作用；提高企业对环境事件的综合应急能力。

应急演习类型有多种，不同类型的应急演习虽有不同特点，但在策划演习内容、演习情景、演习频次、演习评价方法等工作时，必须遵守相关法律、法规、

标准和应急预案规定；在组织实施演习过程中，必须满足“领导重视、科学计划、结合实际、突出重点、周密组织、统一指挥、分步实施、讲究实效”的原则。

另外应急培训、演习中必须特别注意以下几个主要问题：

（1） 演习过程应尽可能模仿可能事故的真实情况，但不能采用真正的危险状态进行演习，以避免不必要的伤亡；

（2） 演习之前应对演习情况进行周密的方案策划，编写场景说明书是方案策划的主要内容；

（3） 演习前应对有关人员进行必要培训，但不应将演习的场景介绍给应急响应人员；

（4） 演习记录：演练前要制定演练进程控制一览表和演练记录表，由专人对演练进程实施情况进行观察，记录演练进度情况和处置实施情况，及时发现演练过程中存在的问题。

（4）演习总结：演练结束后，参加演练的人员应对演练过程进行总结评估，提出演练过程存在的问题，提出改进意见。总结情况最终形成演练评价总结记录并及时改进，同时也对应急预案相应事项进行修改。

公司定期进行演练，现场图片见附件。

10.3 奖励与责任追究

10.3.1 奖励

在环境安全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，成绩显著的；

（2） 防止或抢救事故灾难有功，使国家、集体和人民群众的财产免受损失或者减少损失的；

（3） 对应急救援工作提出重大建议，实施效果显著的；

（4） 有其他特殊贡献的。

10.3.2 责任追究

在环境安全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）不按照规定制订事故应急预案，拒绝履行应急准备义务的；

（2）不按照规定报告、通报事故灾难真实情况的；

（3）拒不执行环境安全事故应急预案，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；

（6）散布谣言，扰乱社会秩序的；

（7）有其他危害应急工作行为的。

11 现场处置方案

11.1 火灾、爆炸次生环境事故专项应急预案

火灾、爆炸次生环境事故专项应急预案

1 总则

1.1 目的

为了加强公司可能发生的火灾、爆炸事故，结合《综合应急预案》的要求，规范公司突发环境事件应急救援系统和应急救援管理体系，使公司可能发生的火灾、爆炸事故能迅速、有效地控制和处置，最大限度地降低危险程度，保障公司员工生命和公司财产安全、保护环境。

1.2 适用范围

适用于我司厂区范围及可能波及影响到的周边一定区域。

1.3 职责

（1）应急组织体系

具体详见本预案第一部分综合应急预案第4.1节组织机构设置。

（2）指挥机构及职责

具体详见本预案第一部分综合应急预案4.2节各应急职能部门职责。

（3）应急指挥机构

本公司成立环境应急指挥机构。详见本综合应急预案第4.2节各应急职能部门职责。

（4）主要职责

具体详见本预案第一部分综合应急预案第4.2节各应急职能部门职责。

2 环境风险分析

公司生产车间储存有布料等可燃物质，遇见点火源等易引起燃烧。火灾事故可能发生在一年四季当中，尤以秋冬季节发生的火灾事故危害严重，火灾事故可能造成全厂范围内厂房、设备、设施的损毁，严重影响生产及人员生命安全。

（1）厂内设置有应急池，有效应急容积460㎥，但当发生火灾事件，产生大量的消防水如若没有进入事故池，而是进入雨水管网然后直接排入周边的水体环境，就会发生次生环境灾害。消防废水有可能夹带大量危险化学品，影响环境。

（2） 若化学品仓库起火，存放的危险化学品会发出大量烟雾，造成大气污染。

3 预防措施

（1） 消除、控制火源，严禁人员携带火种或可燃物带入仓库及生产区。

（2） 完善消防设备和器材，定期检查维护，确保正常可靠。

（3） 加强消防演练，提高事故应急救援能力，将事故控制在初发期。

（4） 定期检查或维护电气设备。

（5） 操作人员的安全培训教育得到执行落实，考试合格后上岗。

4 应急处置程序与措施

4.1 响应分级

事故应急响应按照分级负责的原则，根据事故危害程度、影响范围和单位（或部门）控制事态的能力，可分为III级响应（部门级应急响应）和II级响应（公司级应急响应）。

响应条件及分级如下表：

表1 响应分级

响应级别	判断标准
III级	1、 不在生产防火防爆区域内发生的小范围内火灾，现场消防设施完好，没有涉及易燃易爆危险化工品及设备，容易控制和补救的。 2、 出现一般火灾事故。
II级	1、 发生大面积火灾爆炸，涉及设备损坏、人员死亡或受重伤、现场消防设施损坏的综合性事故。 2、 车间、仓库、物料管线发生综合性火灾事故。 3、 重要场所、部位出现火灾爆炸事故。

4.2 响应程序

（1） I级响应程序

现场作业人员在部门主管的带领下，针对发生火灾类别和性质，在现场指挥的具体安排下开展应急行动，实施应急处置措施。现场指挥由部门负责人担任。

（2） I级响应程序

应急管理组织启动公司级应急机制，应急管理组织成员进入应急管理组织岗位，各应急行动小组负责人集结应急队伍，带领本组成员赶赴现场，在现场指挥的指挥和协调下，按事故类别、性质执行相应的应急处置措施，应急保障组在全公司范围内调集应急物资为应急行动提供后勤支持。

（3） 若事故引发其他环境事故，按相关的环境事故专项应急预案处置。

4.3 应急处置措施

1、火灾、爆炸现场处置方案

按如下顺序进行现场处置：

（1） 易燃物火灾事故发生后，事故发现人及时向主管汇报事故情况，听从应急指令。

（2） 事故受影响区域内的作业必须停止，相关人员撤离危险区。

（3） 主管立即赶到现场，若主管不能及时赶到，则由其他负责人进行事故现场指挥抢险，各应急救援小组立即做好准备，听从安排。

（4） 警戒疏散组听从指挥，进行以下应急救援工作：

①先占领上风或侧风阵地。

②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。

③迅速查明燃烧或爆炸范围、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，燃烧的危险货物及其燃烧产物是否有毒。

④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。

⑤灭火指挥对有可能发生爆炸、爆裂、喷溅等特别危险需紧急撤退的情况应密切注意，应急人员必须按照统一的撤退信号和撤退方法及时撤退。（撤退信号可采用哨子）。

⑥公安消防队未到达火灾现场时，由警戒疏散组组长任灭火指挥员。公安消防队到达火场时，组长应立即与公安消防队负责人联系并交代火场现况，并协助消防队进行灭火救援。同时，各应急救援小组应尽好自身的职责。

⑦火灾现场进行消防灭火时，应如下处理：相关工作人员立即关闭公司生产废水排水口阀门，截断公司排水系统与外界排水系统，切断危险物质进入环境的途径，从而杜绝事故排放的污染物排出厂区，进入纳污水体对其水质造成冲击； 公司在生产车间、仓库周边设置环形事故沟，污水管道设置阀门井，在发生事故时可将产生消防废水引至事故池内，收集后的废液通过管道引至公司自建污水处理站中处理。

2、消防废水的现场处置方案

（1） 消防用水量

根据《环境风险评估报告》本公司的消防事故水量为360m^3。

（2） 消防排水的现场处置

一旦发生火灾，应防止消防事故废水流出厂外，第一时间关闭雨水排放口闸门，其次在消防事故废水可能会流出厂外的地方，设置围堵拦截设施（如沙包等），尽量将消防事故废水引流至厂内的雨水沟或污水沟中，并启用抽水泵将消防事故水抽送至地下式废水收集池中。

（3） 消防排水的事故后处置

待妥善处理完事故后，将消防事故废水通过自有污水站处理或委外进行处理，降低废水收集池的液位，保证废水收集池有足够的闲置的应急容积。

5 次生灾害防范

如果处置火灾事故用水没有进入污水管网和事故应急池中，而是进入雨水管网然后直接排入周边的水体环境，就会产生次生环境灾害，有时次生灾害带来的后果甚至会超过火灾，因此，防治发生次生灾害，主要是防治消防对周边的水环境的污染，防范方法如下：

1、堵。公司雨水总排口有1个，一旦发生火灾，门岗保安负责关闭雨水排放口的阀门，将消防事故废水拦截在厂内，防止消防水通过雨水管网进入地表水。

2、送。公司有应急池，有效应急容积460m^3，本公司发生火灾时，消防废水进入转移输送至应急池中，待事故处理完毕后，将消防污水通过自有污水站处理或委外处理，我司会监测该污水进入公司污水处理站进水水质，防止对污水处理站的处理造成影响。

3、监。加强监督消防废水的量、去向及污染物的种类。

4、清。若消防过程中产生残留物和被污染的物质，应统一按照危险废物处理，交由有资质的单位处理。

6 保障措施

1、消防应急设备类型、数量、性能和存放位置要保持良好状态，保证应急状态下的迅速调用。

2、事故应急准备和救援行动所需资金，列入公司安环卫成本中心经费，涉及安环卫经费无使用条件限制，不设限额。

3、公司定期检查应急物资储备情况，包括应急物资种类、数量、完好性。

4、开展多种形式的教育培训，对全体员工进行相关的应急知识教育，提高员工的消防安全意识，学会现场逃生自救和正确使用消防设备。

11.2 码头船舶漏油事件专项应急预案

码头船舶漏油事件专项应急预案

1　总则

1.1 编制目的

防治来自码头船舶漏油造成对水域污染损害，保护水陆环境和资源，保障人体健康和社会公众利益。充分考虑码头的地理环境等因素，利用现有设备、器材及人员，对漏油事故做出最快速、最有效的处理。

1.2 编制依据

1.2.1 有关法律法规和要求(必须包含但不限于以下法律法规)

《中华人民共和国环境保护法》（中华人民共和国主席令第 22 号）；

《中华人民共和国大气污染防治法》（中华人民共和国主席令第 32 号）；

《中华人民共和国水污染防治法》（中华人民共和国主席令第 66 号）；

《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（中华人民共和国主席令第 58 号）；

《中华人民共和国海洋环境保护法》（中华人民共和国主席令第 26 号）；

《中华人民共和国安全生产法》（中华人民共和国主席令第 70 号）；

《关于特大安全事故行政责任追究的规定》（国务院令第 302 号）；

《国家突发公共事件总体应急预案》；

《国家突发环境事件应急预案》；

《防治船舶污染管理条例》

1.3 适用范围

本预案适用于亚太森博纸业码头装卸设施以及停靠在码头的船舶漏油导致的污染事故。

2 码头基本情况

公司共有二个专用栈桥式码头，一个 5000 吨级货运码头，其码头面长 150m，宽 30m；一个 5000 吨级的专用煤码头，其码头面长 125m，宽 25m。其位置在厂区东侧靠江，占用岸线长度为 275m。货运码头设计年货物吞吐能力 75 万吨，主

要运入木浆板和运出成品文化纸，并考虑集装箱的装卸。煤码头设计年货物吞吐能力 35 万吨。

由于该江段近岸段水浅，码头通过栈桥向江中伸出，栈桥长 150m，宽 15m。码头呈“┌┬┐”型布置，上游为货运码头，下游为煤码头。货运码头配备进口门座起重机一台，最大起重能力 55 吨；和一台塔式起重机，最大起重能力 25 吨。

3、组织机构与职责

3.1 应急组织体系

具体详见本预案第一部分综合应急预案第4.1节组织机构设置。

3.2 指挥机构及职责

具体详见本预案第一部分综合应急预案4.2节各应急职能部门职责。

3.3 应急指挥机构

本公司成立环境应急指挥机构。详见本综合应急预案第4.2节各应急职能部门职责。

3.4主要职责

具体详见本预案第一部分综合应急预案第4.2节各应急职能部门职责。

4 报告程序和内容

4.1 报告程序

企业内部报告程序

公司内任何人一旦发现污染事故，向应急指挥中心及有关部门发出事故报警通知，以及时启动应急响应预案，为减少事故损失赢得时间。

外部报告时限要求及程序

公司作为发生突发环境事件的责任单位，一旦发生污染事故，由应急指挥中心向政府主管部门，以及周边单位发送警报消息。

4.2 初始报告及内容

任何部门和岗位人员，发现码头停靠船舶漏油污染事故应立即向漏油应急指挥中心报告，由公司应急指挥中心报告地方政府、海事部门和请求援助的社会救援机构。

初步报告内容应包括但不限于以下内容：

（一）船舶的名称、国籍、呼号或者编号；

（二）船舶所有人、经营人或者管理人的名称、地址；

（三）发生事故的时间、地点，气象和水文情况；

（四）事故原因或者原因的初步判断，（碰撞、搁浅、触礁、起火、爆炸、船体断裂、严重横倾、设备损害、装卸溢漏等）和溢出的部位；

（五）污染物的种类、数量、装载位置等概况；

（六）污染程度；可见或预计的浮油运动方向：预计将受漏油威胁的地区：

（七）已经采取或者准备采取的污染控制、清除措施和污染控制情况以及救助要求；

4.3 详细报告

现场的指挥人员应将现场详细情况及时向漏油应急指挥部报告。应急指挥中心获取漏油详细报告后，应将发生事故详情用电话和传真通知企业负责人和有关政府部门。在应急处置过程中，应急报告工作应予以保持。

5 应急反应等级

5.1 应急等级的分级

本预案将漏油应急行动分为三级：一般应急、紧急应急和重（特）大应急。

（1） 一般应急。

经初步评估漏油量较少，且预计不会对水域造成影响，可以采取一般行动。

（2） 紧急应急。

可能对水域造成污染的漏油事故，通过协调本公司应急力量能够控制和处理的应急行动。

（3） 重大应急。

超出本公司漏油应急能力，需要请求市船舶污染应急指挥中心启动相应预案的应急行动。

5.2 应急等级的确定

停靠本码头的船舶发生的溢油污染事故，由溢油应急指挥部确定应急等级。以下为确定等级以及对溢油事故的初始评估的主要内容：

a）根据溢油源的类型、事故地点、事故原因来评估溢油事故的规模。b）根据事发时的潮流和风向等预测溢油漂移扩散的去向、数量和范围。c）确定可能受到威胁的敏感区和易受损资源以及需要保护的优先次序。

d) 评估本地区内应急反应的人力和设备、器材是否能满足应急反应的需要，是否需要其它地区的支援。

e) 确定初步的反应措施，估算反应作业所需的时间和效果。

f）估算油污防备和应急反应所需费用及确定经费来源。

g)其他相关的评估内容（依实际情况确定）。

6 应急反应行动

6.1 采取的行动

6.1.1 溢油应急指挥部接到溢油报告后迅速收集相关信息。

6.1.2 根据收集到的信息确定应急反应等级。

6.1.3 根据溢油源的类型、规模、溢出地点、溢出油的种类、溢油扩散方向等，考虑采取如下相应的防治措施，

其中对非持久性的油类：

a) 因为这种油经过一定的时间，大部分都会挥发掉，一般不大可能采取回收方式。为防止其向附近的敏感区域扩散，可视情况利用油围栏、吸油材料等进行围控和清除。经海事部门批准，可使用消油剂（沉降剂、分散剂）。

b) 严格控制消油剂的使用，要根据溢油的物理和化学性质、溢油量、溢油地点及周围环境情况等，权衡利弊后决定是否使用。

c) 若经预测和实际观察，溢油总的趋向是向海外扩散时，应采取严格监视溢油动向的措施。

对持久性油类：

d) 在可能的情况下，应尽量采取物理方式进行回收。可使用回收船、撇油器、油拖网、油拖把、吸油材料以及人工捞取等方法。

e) 回收的废油、含油废水和岸上清理出来的油污废弃物等，应考虑其运输、储存、处理和处置方法。

f) 受溢油污染的岸线，油污清除后还要进行恢复。

6.1.4 立即通知港口码头应急防污处理协议单位到现场，策划并执行清除作业。

6.1.5 指定人员作好相关记录。

6.1.6 适时发布终止作业的命令和解除警报。

6.1.7 对重 （特）大溢油事件，除按以上方式处理外，还应：

a）应急总指挥成员应亲临辖区应急指挥部办公室；

b）各有关部门的负责人应亲临辖区应急指挥部办公室； c）

用电话或传真将紧急警报通知有关部门；

d）根据实际情况决定是否请求区域性援助。

6.2 注意事项

6.2.1 参与溢油应急反应的现场作业和救护人员应优先考虑船舶和人员的安全，采取适当的措施防止事故升级。因此，在采取措施时要特别注意：

a）防止火灾和爆炸事故的发生。在夏天气温和水温升高，原油的闪点较低的情况下，极易发生火灾和爆炸事故。

b）在溢油的初期，是油气蒸发最大的阶段。所有作业人员和救护人员应尽量处于浮油的上风处。关闭船上的进风口，消除所有的火源，采取措施防止易燃气体进入居住舱和机舱。

c）在大规模溢油初期，禁止任何人和船舶进入浮油区域内，清污工作应在浮油的边缘地区，在浮油经过一定时间的自然挥发后，方可进入浮油区域内进行清污作业。

d）在大规模溢油初期，消防车/船应处于待命状态。-—旦发生火灾或爆炸，应迅速赶往现场实施救助，并对火场实行统一指挥。

e）所有参加清污的船舶及动力设备应具备火星消除装置，防止清污作业产生火种。

f）现场指挥人员应密切注意浮油动态和清污作业进展情况，禁止在危险的情况下进行清污作业。

7 溢油应急反应技术

7.1 溢油应急行动

7.1.1 应急处理溢油的一般技术： a）

寻找船舶溢油出口，堵住溢油源;

b）使用围油栏、吸油拖缆等一切可能措施围住浮油;

c）采用物理回收的一切可能办法（吸油毯、撇油器等）回收浮油;

d）在实际情况和必要时采用化学方法分解或沉降无法回收的污油。

7.1.2 围油和回收出现下列情况，应使用围油栏：

a）限制浮油扩散，尤其对溢油源不能及时堵住时;

b）使用浮油改变方向，以免危急敏感区域。

7.1.3 围油栏的作用取决于当时是海况和水流，应注意到，围油栏失效的几种条件：

a）用撇油器等设备及吸油材料回收被围控的浮油。

b）消油剂的使用。

c）海面油膜较薄，油层面积较大，并且基本无法物理回收时，可以选择使用消油剂。

7.1.4 决定是否使用消油剂，应考虑以下因素：

a）消油剂是否经过海事局等主管部门认可; b）

海况对消油剂使用效果的影响;

c）水深;

d）油的分散能力、类型、时间、降解能力或乳化能力;

e）受溢油影响区域的敏感程度;

f）如果不使用消油剂，有何选择?结果如何?

7.1.5 用物理方法（包括使用围油栏、收油设备、吸油材料） 要比使用化学方法好，尽可能少使用消油剂。

7.2 岸线油污的清除

7.2.1 岸线油污的清除难度较大，特别是礁石、红树林部分，清除主要依靠人工方法，应根据不同情况采用热水冲洗、烧酒洒石灰粉末、稻草清刷等，但应注意清除后的材料回收，避免造成二次污染。

7.2.2 在陆地上的油污尽可能用机械的方法回收、处理。在某些情况下，让油污自然降解比使用消油剂好，因为消油剂会很快渗入沙的深层，而要处理沙地里的消油剂却困难得多。

7.2.3 清污后的场所应尽快恢复。

8 应急终止

8.1 应急终止的条件

符合下列条件的，可终止应急处置：

（1）事件现场得到控制，事件已经消除；

（2）污染源的泄漏或释放已降至规定限值以内；

（3）事件造成的危害已经被彻底消除，无继发可能；

（4）事件现场的各种专业应急处置行动已无继续的必要；

（5）采取了必要的防护措施以保护公众免受再次危害，并使事件可能引起的中长期影响趋于合理且尽量低的水平。

8.2 应急终止的程序

（1）指挥部确认终止时机，或事件责任单位提出，经市船舶污染应急指挥中心批准；

（2）指挥部向所属各应急组下达应急终止命令；

（3）应急状态终止后，继续进行环境监测和评价工作，直到其它补救措施无需继续进行为止。

9　信息报告和发布

按照及时、准确、客观、全面的原则发布信息。应急反应行动各阶段的信息由市船舶污染应急指挥中心组织专人进行收集、整理、定稿，发布。企业单位应做好信息提供的准确性和及时性。

10 保障措施

（1）应急设备类型、数量、性能和存放位置要保持良好状态，保证应急状态下的迅速调用。

（2）事故应急准备和救援行动所需资金，列入公司安环卫成本中心经费，涉及安环卫经费无使用条件限制，不设限额。

（3）公司定期检查应急物资储备情况，包括应急物资种类、数量、完好性。

（4）开展多种形式的教育培训，对全体员工进行相关的应急知识教育，提高员工的应急救援意识，学会现场逃生自救和正确使用消防设备。

11.3 废水超标/泄漏排放专项应急预案

废水超标/泄露排放专项应急预案

1 总则

1.1 目的

本公司废水主要分为造纸废水，废水成分为有机污染物。本项目出现生产事故排放，会对排放口附近的水域造成污染。为使厂区内的事故废水得到有效地控制，防止水体环境污染事故的发生，特制定本预案，是《综合应急预案》的组成部分，按照本公司《综合应急预案》的程序和要求组织制定，并作为《综合应急预案》的附件。

1.2 适用范围

本预案适用于公司厂区内发生或可能发生的废水超标引起的环境污染事件。

该预案由应急现场指挥中心宣布启动，但发生以下情况，该预案自然启动：

(1) 废水出现事故性排放；

(2)废水出现泄漏时；

1.3 职责

⑴ 发现意外的第一线人员应及时向本部门负责人反映情况，本部门立即采取紧急应对措施，并及时上报公司领导；

⑵ 公共设施部副总负责废水超标的应急控制与管理，并负责对污染处理设施提供正常的动能供给，同时对动能设施进行日常维护；

⑶ 废水处理效果发生异常波动或废水处理设施发生故障后，由公共设施部和环保部对异常现象或设备故障进行调查，并对其进行分析、评价，组织力量进行恢复；

⑷ 应急管理部副总为行动协调总负责人，环保经理为行动协调的负责人；

⑸ 对一时无法恢复，可能导致废水无法处理达标的故障，由应急现场指挥中心授权下负责将意外造成的污染上报环保局。

2 环境风险分析

废水处理过程中由于管理上的疏漏以及不可抗拒的意外事故等均可造成水污染物的事故排放。

根据公司生产工艺过程，结合工程类比调查，生产期可能产生的风险事故类型包括以下几个方面：

⑴ 废水处理设施在处理过程发生故障，废水不能及时有效处理，可能引发事故排放。

⑵ 废水处理池出现破损，可能引起废水泄露。

3 预防措施

3.1 制度建设

针对废水处理厂的日常管理，公司制订了废水处理站管理要求，具体见表。

构筑物的管理要求	1.废水进入调节池须经过滤网袋进行过滤，防止漂浮垃圾进入废水系统； 2.反应池应保证足够的反应时间； 3..构筑物损坏应及时进行修补，并重新进行防腐、防渗处理。
设备维修和保养	1.按照工艺设计参数选用合适的设备； 2.选用质量可靠，运行稳定的优质设备； 3.主要设备如提升泵、污泥泵等配有备用设备；每天检查各水泵的流量及工作时的压力是否正常，风机运行有无异常，如有异常迅速启动备用的水泵、风机工作。 4.加强设备管理，认真做好设备、管道、阀门的检查工作，对存在安全隐患的设备、管道、阀门及时进行修理或更换。
仪器仪表及自动控制	1.选用质量可靠，性能稳定的pH计、流量计等仪器仪表； 2.定期对pH计、流量计等进行清洗、校正或更换，以保证废水处理的反应条件； 3逐步提高废水处理站自动化程度，保证废水处理系统稳定达标运行。
污泥处理	1.及时排出沉淀池沉积的污泥，防止沉淀池上部产生浮泥； 2.脱水后产生的泥饼及时处理。
操作管理	1.完善废水处理站管理制度和操作规程； 2.配备足够操作人员，并进行培训，持证上岗，定期考核；操作人员应严格按照操作规程进行操作，防止因点检排查不周或失误造成事故； 3.操作人员应做好废水处理运行情况并记录，包括废水处理量、药品使用量、污泥产生量以及污染物排放浓度等； 4.操作人员应根据废水水量和浓度的变化，及时调整加药量等控制因素，保证废水得到有效处理，严禁超负荷运行。
数据监控	化验室定期对废水中主要污染物进行分析，配有快速简易的检测手段，检测pH值、COD、重金属、SS等指标，发现污染物超标，采取相应的措施及时解决

3.2 隐患排查与整治机制

当废水中污染物异常排放事故发生时，操作人员(或现场人员)应立即上报公司安全主管。安全主管立即派人前往现场了解情况，对异常情况查明原因，进行

妥善处理，根据现场情况，上报应急救援指挥中心。同时，要求废水处理当班班长及操作人员密切注意进入废水站的污水水质，并视异常程度采取如下相应措施：

⑴ 当异常排污的污染物总量低，经化验检测，不会对现有污水处理系统的正常运行造成冲击时，除按照正常的流程处理外，还应继续密切注意污水站的水质。

⑵ 为了杜绝废水的事故排放，公司设置了事故应急池，当废水处理设备不能正常运转的情况下，需将生产废水暂存在事故应急池中，待系统恢复正常后，将废水处理达标排放，在事故状态下各生产废水处理站的调节池能容纳约 24 小时的生产废水量；同时厂区还设置了事故应急池，可容纳 2 小时的生产废水量， 以保证事故情况下全部废水都不外排，确保不会对外环境造成污染。

⑶ 火灾、爆炸事故处理时产生消防废水，堵塞雨水、污水管网排放口，用潜水泵提升至废水处理站事故应急池储存并逐级处理。

4 应急处置程序与措施

4.1 响应分级

事故应急响应按照分级负责的原则，根据事故危害程度、影响范围和单位（或部门）控制事态的能力，可分为III级响应（部门级应急响应）和II级响应（公司级应急响应）。

响应条件及分级如下表：

表11-2响应分级

响应级别	判断标准
III级	1、废水处理系统运行不稳定，出水水质略微超标； 2、不需要出动全公司力量，部门或班组人员可以有效地控制事故。
II级	1、 污水处理设施故障失效，或者收集管道、泵站等发生故障； 2、根据事态启动公司部分应急功能或全部应急功能。

4.2 响应程序

（1） I级响应程序

现场作业人员在班长的带领下，找出系统运行不稳定的单元，并针对不稳定的单元在现场指挥的具体安排下开展应急行动，实施应急处置措施。现场指挥由部门负责人担任。

（2） I级响应程序

应急管理组织启动公司级应急机制，应急管理组织成员进入应急管理组织岗位，各应急行动小组负责人集结应急队伍，带领本组成员赶赴现场，在现场指挥的指挥和协调下，按事故类别、性质执行相应的应急处置措施，应急保障组在全公司范围内调集应急物资为应急行动提供后勤支持。

（3） 若事故引发其他环境事故，按相关的环境事故专项应急预案处置。

5 现场处置措施

5.1 现场污染处置原则

按照把好“三关”的原则进行水环境污染事故现场处置：

第一关：优先把事故废水控制在装置、围堰界区内，然后引入事故应急池；

第二关：把事故废水控制在厂区范围内；

第三关：即便在最不利的情况下，也要避免大量污染物进入厂外水体。

5.2 现场应急处置

1、废水处理站出现异常应急处置：

① 当监测到发生废水处理不达标后，水处理人员立即对废水排放口进行封堵；

② 废水处理人员及时将不达标废水导入事故应急池；

③ 由水处理负责人通知生产部启动紧急事故停产程序，尽快停止生产，将生产废水排出；

④ 水处理负责人向应急预案指挥中心报告。

⑤ 由应急预案指挥中心启动应急预案进行处理。

（6） 对废水站进行检查，及时修复相关设备故障。

（7） 短时间内无法修复时，且应急池或事故池不能容纳更多费事时，4 小时内立即停产。

（8） 废水站恢复正常后，开启应急池再进入反应池重新处理。

2、废水池出现泄露时，一旦发现要立即进行检修，并且停产，将废水引流至事故应急池。

5.3 扩大应急的措施

① 一旦出现险情扩大，公司应积极配合和服从上级政府部门的应急指挥系统的领导。

② 及时通知沿岸居民和市政府，严禁下游人畜取水，对水体进行监测，采取打捞收集泄漏物、拦河筑坝、中和等方法严控污染扩大。

6 保障措施

物资、装备的配置与综合预案相同。

11.4 废气超标排放专项应急预案

废气超标排放专项应急预案

1 总则

1.1 目的

废气事故性排放是指公司锅炉废气处理设施产生故障，失去净化能力后，所排放的 SO_2、NO_x、烟尘，尤其是在不利气象条件下，会造成严重大气污染，危害性大。为能在发生事故时采取有效措施，降低人员伤亡，最大限度降低灾害损失，特制定本预案，是《综合应急预案》的组成部分，按照本公司《综合应急预案》的程序和要求组织制定，并作为《综合应急预案》的附件。

1.2 适用范围

本预案适用于公司废气治理设施故障，造成或可能造成大气环境污染，影响厂区外环境质量的突发性大气环境污染事故。

1.3 职责

参见综合预案中的应急组织机构与职责。

2 环境风险分析

根据同类型企业类比调查资料，本公司出现废气事故排放主要有二种：一种是废气处理塔或者除尘器出现故障，另一种则是废气输送管道发生泄漏事故时对环境的影响。

结合事故概率分析，公司发生重大事故的可能性很小，发生事故后所产生的影响有限，影响范围较小。废气超标排放环境风险属于低风险，环境风险和事故影响情况属于可以接受的范围。

3 预防措施

3.1 制度建设

运行过程中定期由环保专员对整个废气处理系统进行巡回检查，检查包括电路、管路、布袋除尘器、脱硫塔的检查，发现问题及时处理。

表 3-3 检查内容

一	电路检查	主电源开关是否在“ON”位置
		控制盒的电源指示灯是否亮
		电机马达是否符合所示电压
二	管路检查	循环水泵运转是否正常
		自动加药装置是否正常
		pH 控制器是否准确
		管路是否被腐蚀或者有结晶物产生
三	布袋除尘器检查	检查布袋除尘器的布袋是否有糊袋现象
		检查布袋除尘器的布袋是否有破损现象
四	脱硫塔检查	检查脱硫塔内部管路是否出现堵塞
		检查脱硫塔内部是否出现严重腐蚀
五	脱硝装置检查	检查脱硝装置是否正常，药剂喷洒是否出现异常

3.2 隐患排查与整治机制

当废气异常排放事故发生时，操作人员(或现场人员)应立即上报公司安全主管。安全主管立即派人前往现场了解情况，对异常情况查明原因，进行妥善处理， 根据现场情况，上报应急救援指挥中心。

4 应急处置程序与措施

一旦废气处理设备发生故障时，应该马上采取措施，防止废气超标引发的环境污染扩大，同时检查设备故障的原因。一般的应急处置程序为：

1） 当发现环保设施出现故障后，检查发现人员立即通知当班班长；

2） 当班班长接到通知后立即赶到现场，了解设施故障详情，第一时间通知主管汇报情况。

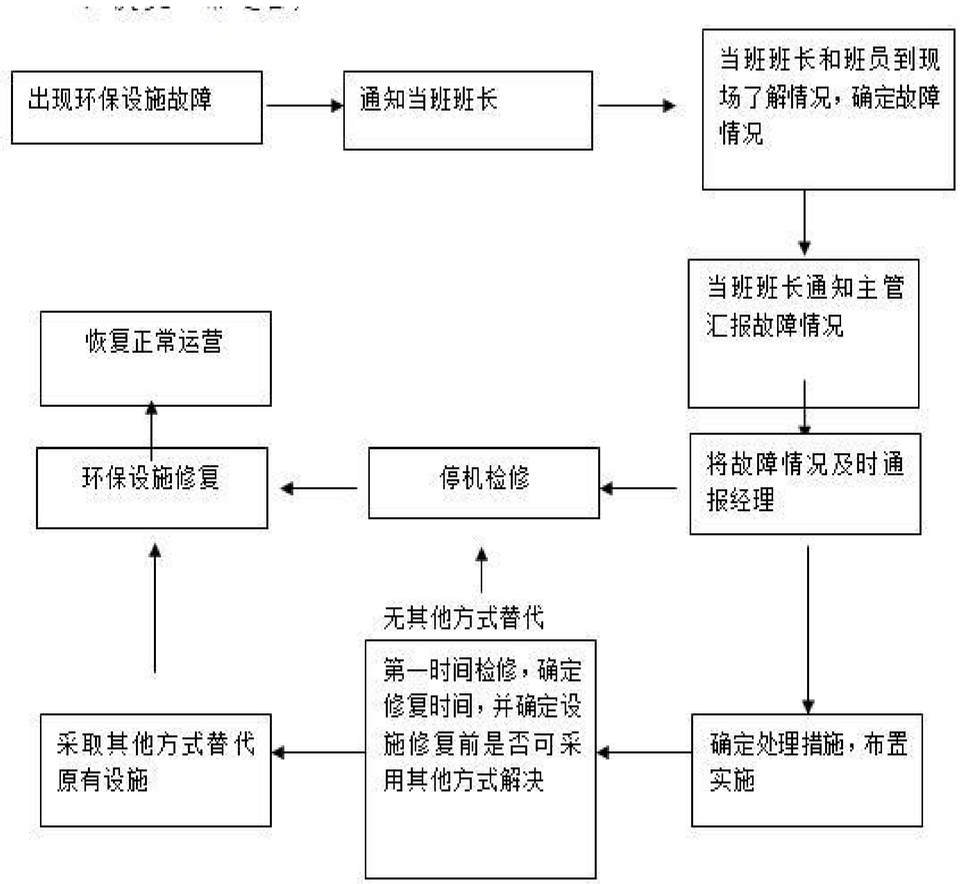
3） 主管了解故障情况后应立即将故障报告给总指挥，如有解决方案经确认后可立即安排人员执行。

4） 班长收到解决方案后立即按方案中的要求进行处理。如有需要其他部门协助处理的需经理向该部门经理申请；

5）确定设施故障修复后通知主管，通报事故处理情况；

6）主管在确定环保设施修复恢复正常运行后，向经理报告故障处理情况；

7）恢复正常运营；



5 保障措施

医疗救护人员必须佩戴个人防护用品迅速进入现场危险区，沿逆风方向将伤者转移至空气新鲜处，根据受伤情况进行急救，并视实际情况迅速将受伤、中毒人员送往医院进行救治，组织有可能受到危险化学品伤害的周边群众进行体检。

物资、装备的配置与综合预案相同。

11.5 化学品或危险废物泄漏应急处置卡

<table>
<tr><th colspan="4">化学品泄漏突发环境事件应急处置卡</th></tr>
<tr><td rowspan="2">盐酸罐</td><th>风险因素</th><th>理化特性</th><th>可能波及范围</th></tr>
<tr><td>1. 引起厂界外人群的伤害。
2. 导致环境质量恶化。
3. 影响生态系统的预测和防护。</td><td>本品无色或微黄色发烟液体，有刺鼻的酸味，溶于水和碱液。</td><td>地面、土壤、污水管网、雨水管网、空气</td></tr>
<tr><th colspan="4">当盐酸罐发生泄漏时，请立即采用以下措施</th></tr>
<tr><th>步骤</th><th colspan="2">应急处置</th><th>备注</th></tr>
<tr><td rowspan="2">报告及预案启动</td><td colspan="2">立即向 DCS 或值班主管电话</td><td>DCS:0750-6503461
(DCS 后续通知相关部门人员)</td></tr>
<tr><td colspan="2">立即向应急指挥中心报告</td><td>应急指挥中心：
0750-6503018/6503039
134****0504/短号 666666</td></tr>
<tr><td rowspan="3">断源</td><td colspan="2">管道损坏泄漏，立即关闭输送泵和阀门，用应急贮存桶收集管道残余的物料。</td><td rowspan="3">盐酸罐应急联系方式：
污水控制室：0750-6503093
王清：134****0545/短号66054</td></tr>
<tr><td colspan="2">容器裂损，小量渗漏并能堵漏的，使用堵漏工具进行堵漏，抢修复原泄漏源头；不能堵漏的，立即启用备用容器，转移泄漏物料</td></tr>
<tr><td colspan="2">输送泵或阀门泄漏，立即关闭输送泵或阀门，检修排除故障。</td></tr>
<tr><td rowspan="3">截污</td><td colspan="2">少量泄漏时，使用砂土围堵泄漏四周区域。</td><td rowspan="3">阻止管网上游雨水与污水混合，增加处理成本。</td></tr>
<tr><td colspan="2">大量泄露时，立即关闭围堰排空阀，将泄漏液控制在围堰内。待泄漏得到控制后，对应急池的泄漏液进行处理。</td></tr>
<tr><td colspan="2">利用沙袋封堵泄露点附近雨水管网上下游，并迅速关闭雨水排口闸阀，预防泄露液溢流出围堰，通过雨水管网扩大影响范围</td></tr>
<tr><td rowspan="3">消污</td><td colspan="2">少量泄漏：围堰外用拖把清理泄露液，清理废水转移至污水厂事故池处理；围堰内，使用清水冲洗稀释泄漏区域并引流至围堰收集池暂存，随后转移至污水厂事故池处理。</td><td>围堰尺寸（m）：3*3*1=9</td></tr>
<tr><td colspan="2">大量泄漏：采用喷雾水流对泄漏区域进行稀释，使用输送泵将围堰内泄漏液收集至吨桶暂存，随后转移到污水厂事故池中处理。</td><td rowspan="2">事故池中含化学品的废水，需少量、分次进入污水系统处理，防止引起污水处理设施异常。</td></tr>
<tr><td colspan="2">利用潜水泵将事故废水和流入雨水管网中的污水全部收集转移至污水厂事故池中处理。</td></tr>
<tr><td>监测</td><td colspan="2">污水控制室监测人员对现场水环境取样监测，及时汇报监测结果。</td><td>污水控制室：0750-6503093
王清：134****0545/短号66054</td></tr>
<tr><td>后期处置</td><td colspan="2">清污结束，清理现场工具和应急物资，开启雨水闸阀，恢复现场原状。</td><td></td></tr>
<tr><td>注意事项</td><td colspan="3">环保部联系方式：林秀雁：136****1282/短号 661282
田博：188****99103/短号 669103 ；
肖龙炜:198****9269/短号 669269</td></tr>
</table>

化学品泄漏突发环境事件应急处置卡			
	风险因素	理化特性	可能波及范围
氨水罐	1.引起厂界外人群的伤害。 2.导致环境质量恶化。 3.影响生态系统的预测和防护。	本品无色透明液体，有强烈刺激性气味，易挥发，溶于水、醇。	地面、土壤、污水管网、雨水管网、空气
当氨水罐发生泄漏时，请立即采用以下措施			
步骤	应急处置		备注
报告及预案启动	立即向DCS 或值班主管报告		DCS:0750-6503461 (DCS 后续通知相关部门人员)
	立即向应急指挥中心报告		应急指挥中心： 0750-6503018/6503039 134****0504/短号 666666
断源	管道损坏泄漏，立即关闭输送泵和阀门，用应急贮存桶收集管道残余的物料。		氨水罐应急联系方式： 操作台：0750-6503087 柴尧：135****3628/短号 663628 段志军：188****0906/短号 660906
	容器裂损，小量渗漏并能堵漏的，使用堵漏工具进行堵漏，抢修复原泄漏源头；不能堵漏的，立即启用备用容器，转移泄漏物料		
	输送泵或阀门泄漏，立即关闭输送泵或阀门，检修排除故障。		
截污	少量泄漏时，使用砂土围堵泄漏四周区域。		应急物资： 木糠：成品 6 号门集装箱 联系人：石镇强 138****48106
	大量泄露时，立即关闭围堰排空阀，将泄漏液控制在围堰内。待泄漏得到控制后，对应急池的泄漏液进行处理。		
	利用沙袋封堵泄露点附近雨水管网上下游，并迅速关闭雨水排口闸阀，预防泄露液溢流出围堰，通过雨水管网扩大影响范围		
消污	氨水少量泄漏：使用清水冲洗稀释泄漏区域并引流至围堰收集池暂存，随后通过吨桶转移至污水厂事故池处理。		围堰尺寸（m）： 12.5×10.2×1.2=150
	氨水大量泄漏：采用喷雾水流对泄漏区域进行稀释，使用氨水泵将围堰内泄漏的氨水收集至吨桶暂存，随后转移到污水厂事故池中处理。		事故池中含化学品的废水，需少量、分次进入污水系统处理，防止引起污水处理设施异常。
	利用潜水泵将事故污水和流入雨水管网中的污水全部收集转移至污水厂事故池中处理。		
监测	污水控制室监测人员对现场水环境取样监测，及时汇报监测结果。		污水控制室：0750-6503093 王清：134****0545/短号 660545
后期处置	清污结束，清理现场工具和应急物资，开启雨水闸阀，恢复现场原状。		
注意事项	环保部联系方式：林秀雁：136****1282/短号 661282		
	田博：188****9103/短号 669103		
	肖龙炜:198****9269/短号 669269		

<table>
<tr><th colspan="4">化学品泄漏突发环境事件应急处置卡</th></tr>
<tr><td rowspan="2">次氯酸钠罐</td><th>风险因素</th><th>理化特性</th><th>可能波及范围</th></tr>
<tr><td>1. 引起厂内外人群的伤害。
2. 导致环境质量恶化。
3. 影响生态系统的预测和防护。</td><td>本品微黄色溶液，有似氯气的气味，不燃，可溶于水。</td><td>地面、土壤、污水管网、雨水管网、空气</td></tr>
<tr><th colspan="4">当次氯酸钠罐发生泄漏时，请立即采用以下措施</th></tr>
<tr><th>步骤</th><th colspan="2">应急处置</th><th>备注</th></tr>
<tr><td rowspan="2">报告及预案启动</td><td colspan="2">立即向DCS 或值班主管报告</td><td>DCS:0750-650346
（DCS 后续通知相关部门及人员）</td></tr>
<tr><td colspan="2">立即向应急指挥中心报告</td><td>应急指挥中心：
0750-6503018/6503039
134****0504/短号 666666</td></tr>
<tr><td rowspan="3">断源</td><td colspan="2">管道损坏泄漏，立即关闭输送泵和阀门，用应急贮存桶收集管道残余的物料。</td><td rowspan="3">原水厂应急联系方式：
贺林：136****2906</td></tr>
<tr><td colspan="2">容器裂损，小量渗漏并能堵漏的，使用堵漏工具进行堵漏，抢修复原泄漏源头；不能堵漏的，立即启用备用容器，转移泄漏物料</td></tr>
<tr><td colspan="2">输送泵或阀门泄漏，立即关闭输送泵或阀门，检修排除故障。</td></tr>
<tr><td rowspan="3">截污</td><td colspan="2">少量泄漏时，使用砂土围堵泄漏四周区域。</td><td rowspan="3">应急物资：
木糠：成品 6 号门集装箱
联系人：石镇强 138****8106</td></tr>
<tr><td colspan="2">大量泄露时，立即关闭围堰排空阀，将泄漏液控制在围堰内。待泄漏得到控制后，对应急池的泄漏液进行处理。</td></tr>
<tr><td colspan="2">利用沙袋封堵泄露点附近雨水管网上下游，并迅速关闭雨水排口闸阀，预防泄露液溢流出围堰，通过雨水管网扩大影响范围</td></tr>
<tr><td rowspan="3">消污</td><td colspan="2">次氯酸钠少量泄漏：使用清水冲洗稀释泄漏区域，随后通过吨桶收集转移至污水厂事故池处理。</td><td>围堰尺寸（m）：3*3*1=9</td></tr>
<tr><td colspan="2">次氯酸钠大量泄漏：采用喷雾水流对泄漏区域进行稀释，使用气动泵将围堰内泄漏的次氯酸钠收集至吨桶，随后转移至污水厂事故池中处理。</td><td rowspan="2">事故池中含化学品的废水，需少量、分次进入污水系统处理，防止引起污水处理设施异常。</td></tr>
<tr><td colspan="2">利用潜水泵将事故废水污水和流入雨水管网中的污水全部收集转移至污水厂事故池中处理。</td></tr>
<tr><td>监测</td><td colspan="2">污水控制室监测人员对现场水环境取样监测，及时汇报监测结果。</td><td>污水控制室：0750-6503093
王清：134****0545/短号 660545</td></tr>
<tr><td>后期处置</td><td colspan="2">清污结束，清理现场工具和应急物资，开启雨水闸阀，恢复现场原状。</td><td></td></tr>
<tr><td>注意事项</td><td colspan="3">环保部联系方式：林秀雁：1363****282/短号 661282
田博：188****9103/短号 669103
肖龙炜:198****9269/短号 669269</td></tr>
</table>

化学品泄漏突发环境事件应急处置卡			
	风险因素	理化特性	可能波及范围
氢氧化钠罐	1. 引起厂内外人群的伤害。 2. 导致环境质量恶化。 3. 影响生态系统的预测和防护。	本品白色半透明溶液，具有强烈刺激性、碱性、腐蚀性，易溶于水、乙醇、甘油，不溶于丙酮。	地面、土壤、污水管网、雨水管网、空气
当氢氧化钠罐发生泄漏时，请立即采用以下措施			
步骤	应急处置		备注
报告及预案启动	立即向DCS 或值班主管报告		DCS:0750-6503461 （DCS 后续通知相关部门及人员）
	立即向应急指挥中心报告		应急指挥中心： 0750-6503018/6503039 134****0504/短号 666666
断源	管道损坏泄漏，立即关闭输送泵和阀门，用应急 贮存桶收集管道残余的物料。		原水厂应急联系方式： 贺林：136****2906
	容器裂损，小量渗漏并能堵漏的，使用堵漏工具 进行堵漏，抢修复原泄漏源头；不能堵漏的，立即启用备用容器，转移泄漏物料		
	输送泵或阀门泄漏，立即关闭输送泵或阀门，检 修排除故障。		
截污	少量泄漏时，使用砂土围堵泄漏四周区域。		应急物资： 木糠：成品 6 号门集装箱 联系人：石镇强 138****8106
	大量泄露时，立即关闭围堰排空阀，将泄漏液控 制在围堰内。待泄漏得到控制后，对应急池的泄漏液进行处理。		
	利用沙袋封堵泄露点附近雨水管网上下游，并迅速关闭雨水排口闸阀，预防泄露液溢流出围堰，通过雨水管网扩大影响范围		
消污	少量泄漏：使用清水冲洗稀释泄漏区域，随后通过吨桶收集转移至污水厂事故池处理。		围堰尺寸（m）：12*8*0.3=28.8
	大量泄漏：采用喷雾水流对泄漏区域进行稀释，使用碱性泵将围堰内泄漏的氢氧化钠收集至吨桶，随后转移至污水厂事故池中处理。		事故池中含化学品的废水，需少量、分次进入污水系统处理，防止引起污水处理设施异常。
	利用潜水泵将事故废水污水和流入雨水管网中的污水全部收集转移至污水厂事故池中处理。		
监测	污水控制室监测人员对现场水环境取样监测，及时汇报监测结果。		污水控制室：0750-6503093 王清：134****0545/短号 660545
后期处置	清污结束，清理现场工具和应急物资，开启雨水闸阀，恢复现场原状。		
注意事项	环保部联系方式：林秀雁：136****1282/短号 661282		
	田博：188****9103/短号 669103		
	肖龙炜:198****9269/短号 669269		

<table>
<tr><th colspan="4">化学品泄漏突发环境事件应急处置卡</th></tr>
<tr><td rowspan="2">柴油罐</td><td>风险因素</td><td>理化特性</td><td>可能波及范围</td></tr>
<tr><td>1. 处置不当易引起燃烧、爆炸。
2. 进入外环境发生环保事故。
3. 进入污水厂造成污水处理设施异常。</td><td>本品淡黄色或黄色，或带绿色透明液体、有气味、难溶于水。</td><td>地面、土壤、污水管网、雨水管网</td></tr>
<tr><td colspan="4">当柴油罐发生泄漏时，请立即采用以下措施</td></tr>
<tr><td>步骤</td><td colspan="2">应急处置</td><td>备注</td></tr>
<tr><td rowspan="2">报告及预案启动</td><td colspan="2">立即向DCS 或值班主管电话</td><td>DCS:0750-6503461
(DCS 后续通知相关部门人员)</td></tr>
<tr><td colspan="2">立即向应急指挥中心报告</td><td>应急指挥中心：
0750-6503018/6503039
134****0504/短号 666666</td></tr>
<tr><td rowspan="3">断源</td><td colspan="2">管道损坏泄漏，立即关闭输送泵和阀门，用应急贮存桶收集管道残余的物料。</td><td rowspan="3">柴油罐应急联系方式：
电厂操作台：0750-6503087
段志军：188****0906/短号660906</td></tr>
<tr><td colspan="2">容器裂损，小量渗漏并能堵漏的，使用堵漏工具进行堵漏，抢修复原泄漏源头；不能堵漏的，立即启 用备用容器，转移泄漏物料</td></tr>
<tr><td colspan="2">输送泵或阀门泄漏，立即关闭输送泵或阀门，检修 排除故障。</td></tr>
<tr><td rowspan="3">截污</td><td colspan="2">少量泄漏时，使用砂土围堵泄漏四周区域。</td><td rowspan="5">应急物资：
1. 木糠：成品 6 号门集装箱
联系人：石镇强 13828048106
2. 吸油棉：消防楼
联系方式：0750-65036018</td></tr>
<tr><td colspan="2">大量泄露时，立即关闭围堰排空阀，将泄漏液控制 在围堰内。待泄漏得到控制后，对应急池的泄漏液
进行处理。</td></tr>
<tr><td colspan="2">利用沙袋封堵泄露点附近雨水管网上下游，并迅速关闭雨水排口闸阀，预防泄露液溢流出围堰，通过雨水管网扩大影响范围</td></tr>
<tr><td rowspan="3">消污</td><td colspan="2">1. 油污未进入水体：使用木糠或吸油棉吸收地面油污并将清污残余物运至危废仓暂存。</td></tr>
<tr><td colspan="2">2. 油污进入雨水管网：利用吸油棉吸收管网雨水中油污并将废吸油棉运至危废仓暂存。</td></tr>
<tr><td colspan="2">3. 事故废水：冲洗地面油污的废水或消防事故污水以及被柴油污染的雨水利用潜水泵全部收集至就近污水管网，如泄漏区域远离污水管网，则将事故废水转移至吨桶暂存，随后运至污水厂事故池中处理。</td><td>围堰尺寸：20*10*1.2=240</td></tr>
<tr><td>监测</td><td colspan="2">污水控制室监测人员对现场水环境取样监测，及时汇报监测结果。</td><td>污水控制室：0750-6503093
王清：134****0545/短号660545</td></tr>
<tr><td>后期处置</td><td colspan="2">清污结束，清理现场工具和应急物资，开启雨水闸阀，恢复现场原状。</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="3">注意事项</td><td colspan="3">环保部联系方式：林秀雁：136****1282/短号 661282</td></tr>
<tr><td colspan="3">田博：188****9103/短号 669103</td></tr>
<tr><td colspan="3">肖龙炜:198****9269/短号 669269</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th colspan="4">化学品泄漏突发环境事件应急处置卡</th></tr>
<tr><td rowspan="2">RO 杀菌剂（桶装）</td><td>风险因素</td><td>理化特性</td><td>可能波及范围</td></tr>
<tr><td>1.引起厂内外人群的伤害。
2.导致环境质量恶化。
3.影响生态系统的预测和防护。</td><td>本品绿色液体，轻微气味，不燃，与酸、重金属盐和三氟化溴不相容。</td><td>地面、土壤、污水管网、雨水管网、空气</td></tr>
<tr><td colspan="4">当 RO 杀菌剂发生泄漏时，请立即采用以下措施</td></tr>
<tr><td>步骤</td><td colspan="2">应急处置</td><td>备注</td></tr>
<tr><td rowspan="2">报告及预案启动</td><td colspan="2">立即向DCS 或值班主管报告</td><td>DCS:0750-6503461
（DCS 后续通知相关部门及人员）</td></tr>
<tr><td colspan="2">立即向应急指挥中心报告</td><td>应急指挥中心：
0750-6503018/6503039
134****0504/短号 666666</td></tr>
<tr><td rowspan="3">断源</td><td colspan="2">管道损坏泄漏，立即关闭输送泵和阀门，用应急贮存桶收集管道残余的物料。</td><td rowspan="3">原水厂应急联系方式：
贺林：136****2906</td></tr>
<tr><td colspan="2">容器裂损，小量渗漏并能堵漏的，使用堵漏工具进行堵漏，抢修复原泄漏源头；不能堵漏的，立即启用备用容器，转移泄漏物料</td></tr>
<tr><td colspan="2">输送泵或阀门泄漏，立即关闭输送泵或阀门，检修排除故障。</td></tr>
<tr><td rowspan="2">截污</td><td colspan="2">少量泄漏时，使用砂土或抹布围堵泄漏四周区域。</td><td rowspan="2">阻止管网上游雨水与污水混合，增加处理成本。</td></tr>
<tr><td colspan="2">大量泄露时，立即封堵泄露点附近水沟上下游，并迅速关闭雨水排口闸阀</td></tr>
<tr><td rowspan="3">消污</td><td colspan="2">少量泄漏，用抹布或拖把清理泄露液，清理废水转移至污水厂事故池处理。</td><td rowspan="3">事故池中含化学品药剂的废水，需少量、分次进入污水系统处理，防止引起污水处理设施异常。</td></tr>
<tr><td colspan="2">大量泄漏：先采用输送泵或其他工具将泄漏液收集至吨桶暂存，然后对泄漏区域地面用清洗，清洗废水收集至吨桶暂存，随后转移到污水厂事故池中处理。</td></tr>
<tr><td colspan="2">利用潜水泵将事故废水和流入雨水管网中的污水全部收集转移至污水厂事故池中处理。</td></tr>
<tr><td>监测</td><td colspan="2">污水控制室监测人员对现场水环境取样监测，及时汇报监测结果。</td><td>污水控制室：0750-6503093
王清：134****0545/短号 660545</td></tr>
<tr><td>后期处置</td><td colspan="2">清污结束，清理现场工具和应急物资，开启雨水闸阀，恢复现场原状。</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="3">注意事项</td><td colspan="3">环保部联系方式：林秀雁：136****1282/短号 661282</td></tr>
<tr><td colspan="3">田博：188****9103/短号 669103</td></tr>
<tr><td colspan="3">肖龙炜:198****9269/短号 669269</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th colspan="4">化学品泄漏突发环境事件应急处置卡</th></tr>
<tr><td rowspan="2">液压油库</td><td>风险因素</td><td>理化特性</td><td>可能波及范围</td></tr>
<tr><td>1. 处置不当易引起燃烧、爆炸。
2. 进入外环境发生环保事故。
3. 进入污水厂造成污水处理设施异常。</td><td>本品淡黄色或黄色，或带绿色透明液体、有气味、难溶于水。</td><td>地面、土壤、污水管网、雨水管网</td></tr>
<tr><td colspan="4">当液压油库发生泄漏时，请立即采用以下措施</td></tr>
<tr><td>步骤</td><td colspan="2">应急处置</td><td>备注</td></tr>
<tr><td rowspan="2">报告及预案启动</td><td colspan="2">立即向DCS 或值班主管电话</td><td>PM11 DCS：0750-6503090
PM12 DCS：0750-6503595
（DCS 后续通知相关部门及人员）</td></tr>
<tr><td colspan="2">立即向应急指挥中心报告</td><td>应急指挥中心：
0750-6503018/6503039
134****0504/短号 666666</td></tr>
<tr><td>断源</td><td colspan="2">液压油桶体破损开裂，液压油泄漏：使用堵漏工具封堵泄漏源头，将液压油桶内液压油转移至完好油桶存放。</td><td rowspan="2">液压油库应急联系方式：
贾胜志：137****8677</td></tr>
<tr><td rowspan="2">截污</td><td colspan="2">1. 液压油少量泄漏：使用砂土、木糠围堵泄漏四周区域。</td></tr>
<tr><td colspan="2">2. 液压油泄漏进入污水沟：迅速关闭污水沟阻流隔板，同时在排水沟闸板处放入吸油棉吸附油污，如油污泄漏量过大，则需使用沙袋和吸油棉在污水沟内设置多道阻拦设施拦截油污。</td><td rowspan="3">应急物资：
1. 木糠：成品 6 号门集装箱
联系人：石镇强 138****8106
2. 吸油棉：消防楼
联系方式：0750-65036018</td></tr>
<tr><td rowspan="3">消污</td><td colspan="2">1. 油污未进入水体：使用木糠或吸油棉吸收地面油污并将清污残余物运至危废仓暂存。</td></tr>
<tr><td colspan="2">2. 油污进入污水沟：利用吸油棉吸收管网雨水中油污并将废吸油棉运至危废仓暂存。</td></tr>
<tr><td colspan="2">3. 事故废水：冲洗地面油污的废水或消防事故污水以及被机油污染的雨水利用潜水泵转移至吨桶，运至危废仓暂存。</td><td>含油废水未经污水主管同意，不得排入污水处理厂</td></tr>
<tr><td>监测</td><td colspan="2">污水控制室监测人员对现场水环境取样监测，及时汇报监测结果。</td><td>污水控制室：0750-6503093
王清：134****0545/短号 660545</td></tr>
<tr><td>后期处置</td><td colspan="2">清污结束，清理现场工具和应急物资，开启雨水闸阀，恢复现场原状。</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="3">注意事项</td><td colspan="3">环保部联系方式：林秀雁：136****1282/短号 661282</td></tr>
<tr><td colspan="3">田博：188****9103/短号 669103</td></tr>
<tr><td colspan="3">肖龙炜:19****9269/短号 669269</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th colspan="4">纸机漏油突发环境事件应急处置卡</th></tr>
<tr><td rowspan="2">纸机漏油</td><th>风险因素</th><th>理化特性</th><th>可能波及范围</th></tr>
<tr><td>1. 导致环境质量恶化。
2. 影响生态系统的预测和防护。</td><td>淡黄色粘稠液体，自燃点：300-350℃，不溶于水，相对密度 934.8（水=1），溶于苯、乙醇、乙醚、氯仿、丙酮等多数有机溶剂。</td><td>地面、土壤、污水管网、雨水管网</td></tr>
<tr><th colspan="4">当纸机发生漏油时，请立即采用以下措施</th></tr>
<tr><th>步骤</th><th colspan="2">应急处置</th><th>备注</th></tr>
<tr><td rowspan="3">报告及预案启动</td><td colspan="2">立即报告生产当班负责人</td><td>PM11 DCS：0750-6503090
PM12 DCS：0750-6503595
（DCS 后续通知相关部门及人员）</td></tr>
<tr><td colspan="2">立即报告应急指挥中心</td><td>应急指挥中心：
0750-6503018/6503039
134****0504/短号 666666</td></tr>
<tr><td colspan="2">通知污水控制室和环保部</td><td>污水控制室：0750-6503093
王清：134****0545/短号 660545</td></tr>
<tr><td>断源</td><td colspan="2">立即停止漏油设备的供油工作，解除连锁及关闭供油管道阀门，同时关闭泄漏点的阀门。</td><td>针对ZL 辊漏油，在ZL 辊减速箱下安装接油盘回收，有效减少油泄漏到排水沟</td></tr>
<tr><td rowspan="2">截污</td><td colspan="2">1. 油污泄漏未进入水体：利用吸油棉或木糠围堵泄漏四周区域。</td><td rowspan="4">应急物资：
1. 木糠
存放位置：成品 6 号门集装箱
联系方式：石镇强 138****8106
2. 吸油棉
存放位置：消防楼
联系方式:0750-6503018</td></tr>
<tr><td colspan="2">2. 油污泄漏进入污水管网：立即关闭泄漏区域附近排水沟和取样口处阻流闸板，同时在排水沟闸板处放入吸油棉吸附油污，如油污泄漏量过大，则需使用沙袋和吸油棉在污水沟内设置多道阻拦设施拦截油污。</td></tr>
<tr><td rowspan="2">消污</td><td colspan="2">1. 使用吸油棉吸收泄漏区域和污水管沟中的油污，并将清污残余物运至危废仓暂存。</td></tr>
<tr><td colspan="2">2. 如油污进入到污水收集池，使用吸油棉进行吸附处理，并将清污残余物运至危废仓暂存。</td></tr>
<tr><td rowspan="2">监测</td><td colspan="2">1. 维修部安排 1 人到纸机一楼监控，随时汇报泄漏情况。</td><td rowspan="2">污水控制室：0750-6503093
王清：134****0545/短号 660545</td></tr>
<tr><td colspan="2">2. 污水控制室监测人员对现场污水取样监测，及时汇报监测结果。</td></tr>
<tr><td>后期处置</td><td colspan="2">清污结束，清理现场工具和应急物资，开启雨水闸阀，恢复现场原状。</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="3">注意事项</td><td colspan="3">环保部联系方式：林秀雁：136****1282/短号 661282</td></tr>
<tr><td colspan="3">田博：188****9103/短号 669103</td></tr>
<tr><td colspan="3">肖龙炜:198****9269/短号 669269</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th colspan="3">危险废物泄漏突发环境事件应急处置卡</th></tr>
<tr><td rowspan="2">危险废物</td><td>风险因素</td><td>可能波及范围</td></tr>
<tr><td>1. 排入外环境发生环保事故。
2. 进入污水厂造成污水处理设施异常。</td><td>地面、土壤、污水管网、雨水管网</td></tr>
<tr><td colspan="3">如出现车辆漏油事件，请立即采取以下措施</td></tr>
<tr><td>步骤</td><td>应急处置</td><td>备注</td></tr>
<tr><td rowspan="3">报告及预案启动</td><td>1. 立即报告当值班长及以上级别领导。</td><td>当值领导：石镇强 138****8106</td></tr>
<tr><td>2. 立即报告维修部。</td><td>维修部领导：黄峰 180****8725</td></tr>
<tr><td>3. 立即报告应急指挥中心，启动应急程序。</td><td>应急指挥中心：
0750-6503018/6503039
134****0504/短号 666666</td></tr>
<tr><td>断源</td><td>立即停止危险废物作业</td><td rowspan="4">应急物资：
1. 木糠
存放位置：成品 6 号门集装箱
联系方式：石镇强 138****8106
2. 吸油棉
存放位置：消防楼
联系方式:0750-6503018</td></tr>
<tr><td rowspan="2">截污</td><td>在危险废物仓库内，少量泄漏，使用沙子或木糠围住泄漏四周区域；大量泄漏，将泄漏液引流至环形地沟，再而进行地下收集池。</td></tr>
<tr><td>发生在危险废物仓库外，使用沙子或木糠围住泄漏四周区域；若进入雨水管网，立即关闭雨水排口闸阀，使用沙袋和吸油棉封堵管网污染区域上下游。</td></tr>
<tr><td rowspan="3">消污</td><td>少量泄漏，使用木糠或沙子吸收地面泄漏液并将清污残余物运至危废仓暂存。</td></tr>
<tr><td>大量泄漏：先采用输送泵或其他工具将泄漏液收集，再对泄漏区域进行清洗，</td><td rowspan="2">含油废水未经污水主管同意，不得排入污水处理厂</td></tr>
<tr><td>对于油品类危险废物，泄漏液和事故废水转移吨桶暂存，非油品类的危险废物，泄漏液和事故废水转移至污水厂事故池中处理。</td></tr>
<tr><td>监测</td><td>如发生水体污染事件，立即通知污水控制室取样监测，并及时汇报监测结果。</td><td>污水控制室：0750-6503093
王清：134****0545/短号 660545</td></tr>
<tr><td>后期处置</td><td>清污结束，清理现场工具和应急物资，开启雨水闸阀，恢复现场原状。</td><td></td></tr>
<tr><td>注意事项</td><td colspan="2">环保部联系方式：林秀雁：136****1282/短号 661282
田博：188****9103/短号 669103
肖龙炜:198****9269/短号 669269</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th colspan="3">油品泄漏突发环境事件应急处置卡</th></tr>
<tr><td rowspan="2">车辆漏油</td><td>风险因素</td><td>可能波及范围</td></tr>
<tr><td>1. 排入外环境发生环保事故。
2. 进入污水厂造成污水处理设施异常。</td><td>地面、土壤、污水管网、雨水管网</td></tr>
<tr><td colspan="3">如出现车辆漏油事件，请立即采取以下措施</td></tr>
<tr><td>步骤</td><td>应急处置</td><td>备注</td></tr>
<tr><td rowspan="2">报告及预案启动</td><td>1. 立即报告当值班长及以上级别领导。</td><td>陈桥兴 660819</td></tr>
<tr><td>2. 立即报告应急指挥中心，启动应急程序。</td><td>应急指挥中心：
0750-6503018/6503039
134****0504/短号 666666</td></tr>
<tr><td>断源</td><td>应急人员利用绑绳、碎布封堵泄漏油管，维修部抢修复原泄漏源头。</td><td rowspan="5">应急物资：
1. 木糠
存放位置：成品 6 号门集装箱
联系方式：石镇强 138****8106
2. 吸油棉
存放位置：消防楼
联系方式:0750-6503018</td></tr>
<tr><td rowspan="2">截污</td><td>1. 泄漏油污未进入水体：使用木糠围住泄漏四周区域。</td></tr>
<tr><td>2. 泄漏油污进入雨水管网：立即关闭雨水排口闸阀，使用沙袋和吸油棉封堵管网污染区域上下游。</td></tr>
<tr><td rowspan="3">消污</td><td>1. 油污未进入水体：使用木糠或吸油棉吸收地面油污并将清污残余物运至危废仓暂存。</td></tr>
<tr><td>2. 油污进入雨水管网：利用吸油棉吸收管网雨水中油污并将废吸油棉运至危废仓暂存。</td></tr>
<tr><td>3. 事故废水：冲洗地面油污的废水或消防事故污水以及被机油污染的雨水利用潜水泵转移至吨桶，运至危废仓暂存。</td><td>含油废水未经污水主管同意，不得排入污水处理厂</td></tr>
<tr><td>监测</td><td>如发生水体污染事件，立即通知污水控制室取样监测，并及时汇报监测结果。</td><td>污水控制室：0750-6503093
王清：134****0545/短号 660545</td></tr>
<tr><td>后期处置</td><td>清污结束，清理现场工具和应急物资，开启雨水闸阀，恢复现场原状。</td><td></td></tr>
<tr><td>注意事项</td><td colspan="2">环保部联系方式：林秀雁：136****1282/短号 661282
田博：188****9103/短号 669103
肖龙炜:198****9269/短号 669269</td></tr>
</table>

12 附则

12.1 术语及定义

（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） 环境污染事故（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故（事件）。

（3） 环境污染事故危险源

指可能导致环境污染事故的污染源，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。

（4） 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。

（5） 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。

（6） 环境风险源

衡量是否构成环境风险源的重点是：发生事故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。

（7） 环境保护目标

指在环境污染事故应急中，需要保护的环境敏感区域中可能受到影响的对象。

（8） 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。

（9） 应急准备

指针对可能发生的环境污染事故，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。

（10） 应急响应

指环境污染事故发生后，有关组织或人员采取的应急行动。

（11） 应急救援

指环境污染事故发生时，采取的消除、减少事故危害和防止事故恶化，最大限度降低事故损失的措施。

（12） 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。

（13） 应急演习

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。

12.2 预案评估、发布和更新

12.2.1 预案评估

本预案由公司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三年进行一次评估，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。

评估包括内部评估和外部评估，内部评估是应急预案草案完成后，公司组织评估；外部评估是委托相关服务单位、专家进行评估。

12.2.2 预案发布与发放

（1） 公司应急预案经评估通过并进行相应的完善后，由总经理签署发布。

（2） 应急指挥中心负责对应急预案的统一管理；

（3） 办公室负责预案的管理发放，发放应建立发放记录，并及时对已发放预案进行更新，确保各部门获得最新版本的应急预案；

（4） 应发放给应急指挥小组成员和各部门主要负责人、岗位。

12.2.3 预案备案

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，向企业所在地受理部门备案。企业环境应急预案有重大修订的，应当在发布之日起 20 个工作日内向原受理部门变更备案。环境应急预案个别内容进行调整、需要告知环境保护主管部门的，应当在发布之日起 20 个工作日内以文件形式告知原受理部门。

12.2.4 预案实施

预案自发布之日起实施。

预案实施后，生产经营单位应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。

12.2.5 预案修订

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）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。

13 附件

附件 1：营业执照及排污许可证

营业执照

（副　本）(副本号:1-1)

统一社会信用代码

91440700744486250P

名　　称　亚太森博（广东）纸业有限公司

类　　型　有限责任公司(中外合资)

法定代表人　洪庆隆

经营范围　生产、加工、销售各类高档文化用纸、各类高档生活用纸、各类高档无纺布及制品（水刺无纺布、湿面巾、干面巾、面膜、擦拭布等）；纸浆、书写原纸、新闻纸、水刺无纺布的批发、进口及其他相关配套业务（不涉及国营贸易管理商品，涉及配额、许可证管理商品的，按国家有关规定办理申请）；为船舶提供码头，在港区内提供货物装卸服务。（以上项目不涉及国家规定实施准入特别管理措施。）（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　肆亿零贰拾柒万玖仟壹佰肆拾肆美元

成立日期　2002年11月21日

营业期限　2002年11月21日　至　2052年11月20日

住　　所　广东省江门市新会区双水镇沙路村瑞丰工业园第一号

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。

登记机关

江门市市场监督管理局

2020年9月24日

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

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

国家市场监督管理总局监制

MEE

排污许可证

证书编号：91440700744486250P001P

单位名称：亚太森博（广东）纸业有限公司

注册地址：广东省江门市新会区双水镇沙路村瑞丰工业园第一号

法定代表人：洪庆隆

生产经营场所地址：广东省江门市新会区双水镇沙路村瑞丰工业园第一号

行业类别：机制纸及纸板制造，非织造布制造

统一社会信用代码：91440700744486250P

有效期限：自 2020 年 06 月 15 日至 2025 年 06 月 14 日止

发证机关：（盖章）江门市生态环境局

发证日期：2020 年 04 月 07 日

江门市生态环境局 业务专用章（3）

中华人民共和国生态环境部监制

江门市生态环境局印制

附件 2：环评批复文件

31-1

广东省环境保护局

粤环函〔2002〕881号

关于亚太纸业（广东）有限公司年产45万吨高档文化纸项目环境影响报告书审批意见的函

亚太纸业（广东）有限公司：

你公司报批的《亚太纸业（广东）有限公司年产 45 万吨高档文化纸项目环境影响报告书》、省环境技术中心对报告书的评估意见以及江门市环保局对报告书的初审意见收悉。经研究，提出审批意见如下：

一、原则同意省环境技术中心的评估意见、江门市环保局的初审意见以及报告书的评价分析和评价结论。

二、根据报告书的评价结论和省环境技术中心的评估意见，在落实各项污染防治和生态保护措施的前提下，同意你公司以商品漂白针叶木浆和漂白阔叶木浆为原料，年产45万吨高档文化纸项目在江门市新会区双水镇瑞丰工业开发区内建设。项目主要建设内容为：浆料制备车间、造纸车间、加工车间、仓库及生活区等主要生产、生活建筑物，以及配备万吨级货运码头和5000吨级专用煤码头各一

4-2

座，30000㎡/日水源泵房一间，30000㎡/日给水处理站一座，自备热电站一座（配置410t/h循环流化床锅炉一台和80MW发电机组一台）和配套相应的环境保护设施。

三、项目建设应重点做好以下工作：

（一）须采用清洁生产工艺，减少物耗、水耗、能耗和污染物的产生量，并采取有效措施最大限度地削减污染物的排放量。

（二）应按清污分流的原则，优化排水系统。造纸废水、码头污水、生活污水等经分类收集处理达标后应尽可能循环回用，全厂水循环回用率须达到60%以上，排水量控制在16吨/吨产品以下。配套建设冷却塔，热电站冷却水须循环回用。水污染物排放执行广东省《水污染物排放限值》(DB44/26－2001）第二时段一级标准。排污口所在河岸有宽约100米的潮间带，废水不得直接向潮间带排放，须建设管道向潮下带排放，废水排放口应安装在线监测装置。

（三）热电站锅炉须采取有效的除尘、脱硫等措施，确保大气污染物排放符合广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27－2001）二类控制区第二时段限值要求。除尘效率须大于99.8%；燃煤含硫量须控制在0.8%以下，锅炉脱硫效率须大于85%；采用低氮燃烧技术，减少NO_x排放量；烟囱高度不得低于180米，并配置烟气在线监测装置。

（四）应选用低噪声的设备，进一步采取有效的消声降噪措施并优化厂内布局，确保厂界噪声符合《工业企业厂界噪声标准》(GB12348－90）II类标准。

4-3

（五）进一步落实码头疏浚物、锅炉灰渣（含脱硫渣）等固体废弃物的处理处置措施，防止造成二次污染。锅炉灰渣等应立足于综合利用，如作填埋处理，填埋场环境影响报告应另行报批。报告书提出码头疏浚物拟送往崖门口崖南新垦区填海，是否可行也应作专题环境影响评价并报批。

（六）应做好施工期环境保护工作。建立施工期环境监理制度并纳入工程监理中。施工期间，应委托有资质的环境监理、监测单位，按照报告书环境监测计划及有关环保要求做好施工期的环境监理、监测工作。环境监理、监测报告应及时上报环保部门，并作为项目竣工环境保护验收的依据之一。

（七）加强码头、煤场的环境管理。制定码头事故风险防范应急措施。输煤系统及煤场应采取封闭措施，减少扬尘等对周围环境的影响。

（八）做好厂区绿化、美化工作，全厂绿化率应达33.5%以上。

（九）排污口应按规定进行规范化设置。

四、项目环保投资应予以落实并纳入工程投资概算。项目日常的环境保护监督检查工作由江门市环保局负责。

五、项目各项污染物排放总量控制指标由江门市环保局根据当地污染物排放总量控制的要求，在省下达给江门市的总量控制指标内予以核定。

六、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。

4-4

项目竣工后，环保设施须经我局检查同意，主体工程方可投入试运行，并在规定期限内向我局申请项目竣工环境保护验收。

广东省环境保护局

二○○二年十二月三十一日

主题词：环保　建设项目　报告书　审批　函

抄送：国家保护总局，省计委，江门市环保局，新会区环保局，中国科学院南海海洋研究所。

广东省环境保护厅文件

粤环审〔2012〕34 号

关于亚太纸业（广东）有限公司增资扩产工程环境影响报告书的批复

亚太纸业（广东）有限公司:

你公司报批的《亚太纸业（广东）有限公司增资扩产工程环境影响报告书》(以下简称“报告书”)、省环境技术中心对报告书的技术评估报告和江门市环保局对报告书的初审意见等收悉。经研究，批复如下:

一、原则同意江门市环保局的初审意见。

二、亚太纸业（广东）有限公司增资扩产工程位于广东银洲湖纸业基地 E 区，属江门市新会区双水镇，现有项目年产高档文化纸 45 万吨。

本项目拟在现有项目附近新增用地建设，建设内容包括纸浆

车间、造纸车间、小平板加工车间、各类仓库等，压缩空气站、码头工程、煤场、灰库等依托现有工程。以商品漂白针叶、阔叶木浆板为原料，年产高档文化纸45万吨。

根据报告书的评价结论和省环境技术中心的技术评估报告，我厅认为，项目按照报告书所列的性质、规模、地点、采用的生产工艺及防治污染、防止生态破坏的措施进行建设，在落实各项污染防治及风险防范措施，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。

三、项目建设应重点做好以下环境保护工作:

（一）采用先进的生产工艺和设备，采取有效的污染防治措施，最大限度地减少能耗、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，不断提高清洁生产水平，确保项目清洁生产水平达到《制浆造纸行业清洁生产评价指标体系（试行)》中“清洁生产先进企业”以上。

（二）按照“清污分流、雨污分流、分质处理、循环用水”的原则优化设置给排水和回用水系统。本项目污水处理依托现有厂区新建的15000吨/天污水处理站进行处理，浆料制备、造纸各主要车间产生的生产废水与生活污水应经处理后尽可能重复利用，工业用水重复利用率应不低于96.56%，确需外排的应经处理达到《制浆造纸工业水污染物排放标准》（GB3544-2008）中“新建企业水污染物排放限值”和广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准中严的指标要求。

按“以新带老”要求对现有项目生产废水处理系统进行升级改造，确保外排废水满足《制浆造纸工业水污染物排放标准》（GB3544-2008）中“新建企业水污染物排放限值” 和广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准中严的指标要求。

加强水重复利用，本项目建成运行后，全厂工业用水重复利用率应不低于 89.24%。本项目及全厂外排生产废水量应分别控制在 12578 吨/日、25156 吨/日内。

（三）本项目所需蒸汽由现有工程锅炉提供，拟新配套建设的 410 吨/时备用锅炉仅在现有锅炉故障、检修时使用。

新建备用锅炉燃煤含硫率应不高于 0.7%，并配套建设烟气脱硫、脱硝及除尘装置，脱除效率分别不低于 90%、86.5%及 99.9%。烟气经现有锅炉 180 米高烟囱排放，烟尘、二氧化硫、氮氧化物等污染物排放执行广东省《火电厂大气污染物排放标准》（DB44/612-2009）第 3 时段相应限值，烟气黑度执行林格曼黑度 1 级。食堂油烟应经处理后排放，其排放参照执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）。

按“以新带老”要求，控制现有项目锅炉燃煤含硫率不高于 0.7%，并废气处理系统进行升级改造，确保烟气中烟尘、二氧化硫、氮氧化物等污染物排放满足广东省《火电厂大气污染物排放标准》（DB44/612-2009）第 2 时段相应限值要求。

采用先进的生产、物料储存、污水处理设备，并尽可能密闭，

减少废气无组织排放，确保项目厂界颗粒物等浓度符合广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）无组织排放监控浓度限值要求，硫化氢、氨符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）无组织排放监控浓度限值要求。

（四）优化厂区布局，选用低噪声设备，并对碎浆机、磨浆机、泵、风机等主要噪声源采取消声、隔声、减振等降噪措施，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类声环境功能区排放限值要求。

（五）按照分类收集和综合利用的原则，落实固体废弃物的综合利用和处理处置措施，防止造成二次污染。项目产生的废催化剂等列入《国家危险废物名录》，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。废水处理站污泥等一般工业固体废物应综合利用或妥善处理处置。生活垃圾统一收集后交环卫部门处理。

危险废物、一般工业固体废物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）的要求。

（六）针对本项目原、辅材料在使用、仓储过程中可能发生泄露、爆炸、火灾等事故，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，最大限度地减少污染物排放，设置足够容积的事故池，

杜绝化学品泄漏、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。

（七）按照国家和省的有关规定规范设置排污口，并安装主要污染物在线监控系统，对原有和本扩建项目按当地环保部门的要求实施联网监控。定期开展项目周边环境质量监测，及时发现和解决项目运行过程可能出现的环境问题。

（八）做好施工期环境保护工作。落实有效的施工期污染防治措施，合理安排施工时间，减少施工过程对周围环境的影响。施工噪声执行《建筑施工场界噪声限值》（GB12523-90）要求，施工扬尘等大气污染物排放执行《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。

四、本项目不新增大气污染物二氧化硫、氮氧化物，水污染物化学需氧量、氨氮排放总量应分别控制在345吨/年、31吨/年内；全厂化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物排放总量应分别控制在704吨/年、62吨/年、430吨/年和288吨/年以内；具体总量控制指标由江门市环保局在省下达的指标内核拨。

五、项目环保投资应纳入工程投资概算并予以落实。

六、若项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动，你公司应当重新报批项目环境影响报告书。

七、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，环保设施须经我厅检查同意，主体工程方可投入试生产，并在规定期限内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”监督管理工作由江门市环保局和我厅环境监察局负责。

二〇一二年一月十九日

主题词：环保　建设项目　报告书　批复

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、统计局，江门市环保局，省环境技术中心，中国科学院南海海洋研究所。

广东省环境保护厅办公室　　　　2012年1月19日印发

江门市新会区环境保护局文件

银环建〔2016〕3号

关于亚太森博（广东）纸业有限公司配套码头工程调整建设规模建设项目环境影响报告书的批复

亚太森博（广东）纸业有限公司：

报来的《亚太森博（广东）纸业有限公司配套码头工程调整建设规模建设项目环境影响报告书》（下称《报告书》）收悉。经审查，批复如下：

一、项目符合国家产业政策及新会区环境保护规划，根据《报告书》结论，在按照《报告书》中所列的项目性质、规模、地点进行建设，全面落实《报告书》提出的生态保护措施和污染防治措施，并确保污染物排放稳定达标及符合总量控制目标的前提下，该项目建设在环境保护角度可行。

二、亚太森博（广东）纸业有限公司配套码头工程调整建设规

模建设项目位于新会区银洲湖纸业基地 E 区，调整内容：将原批复的 1 个 10000 吨级货运码头变更至 2 个 5000 吨级多用途泊位(结构按照 10000 吨级预留)，码头工程包括泊位(含疏浚工程)、工作平台、引桥和集装箱装卸桥，码头年吞吐量 175 万吨，不涉及危化品储运。

三、项目建设应重点做好以下工作：

（一）不得选用明令禁止、淘汰、限制的工艺装备，项目应采用先进生产工艺和设备，采取有效措施控制污染物的产生量、排放量，按照“节能、降耗、减污”原则持续提高清洁生产水平。

（二）落实施工期各项污染防治措施，建立施工期环境监测、监理制度，最大限度减轻对施工附近水域及水生生态的影响。

（三）按“清污分流、雨污分流”的原则将收集的废水排入厂区已建污水处理站处理达标后排放。

（三）优化厂区布局，采用低噪设备和采取有效的消声隔噪措施，确保边界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008）中的 4 类标准。

（四）按固体废物“资源化、减量化、无害化”处理处置原则，落实各类固体废物的处置和综合利用措施，防止造成二次污染。禁止向银洲湖倾泄废杂物、废油，码头产生的危险废物按规定依法交由有资质的单位进行处理处置，并严格执行危险废物转移联单制度。

（五）落实《报告书》提出的事故风险防范和应急措施。并加

强原料、产品等储运系统管理，制定环境风险事故防范制度，确保环境安全。

四、项目水污染物排放总量控制指标纳入厂区统一管理，不再另外核拨。

五、项目环保投资应纳入工程投资概算并予以落实。

六、报告书经批准后，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，应当重新报批项目的环境影响评价文件。

七、项目建设需要配套的环境保护设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。项目建成后按规定向我局申请项目竣工环境保护验收。

八、项目的环境保护“三同时”监督管理工作由新会区环境保护局和新会区环境监察分局负责。

江门市环境保护局业务专用章（2）

2016年9月21日

公开方式：依申请公开

抄送：江门市环境保护局，新会区环境监察分局，双水镇建环局。

江门市生态环境局新会分局文件

江新环审〔2019〕101 号

关于亚太森博（广东）纸业有限公司年产 1.7 万吨水刺无纺布项目环境影响报告表的批复

亚太森博（广东）纸业有限公司：

报来的《亚太森博（广东）纸业有限公司年产 1.7 万吨水刺无纺布项目环境影响报告表》（下称《报告表》）收悉。经审查，批复如下：

一、亚太森博（广东）纸业有限公司位于江门市新会区双水镇沙路村瑞丰工业园第一号，从事文化用纸生产，现计划在该公司内现有用地扩建水刺无纺布生产项目，扩建项目占地面积为 36770 平方米，生产规模为年产水刺无纺布 1.7 万吨，配套 1 条年产 1.2 万吨高速直铺水刺生产线、1 条年产 5000 吨高速双梳半交铺水刺生产线，其他依托该公司原有供水系统、供电系统、供汽系统、废水治理设施等进行运营。

二、受我局委托，江门市环境科学研究所对《报告表》进行技术评估，出具的技术评估意见认为，《报告表》有关该项目建设可能造成的环境影响分析、预测和评价内容，以及提出的预防和减轻不良环境影响的对策和措施合理，环境影响评价结论总体可信。

三、根据《报告表》的评价结论和技术评估机构的技术评估意见，在全面落实《报告表》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，该项目建设在环境保护角度可行。

四、扩建项目建设应重点做好以下工作：

（一）采用先进生产工艺和设备，采取有效的污染防治措施，最大限度地减少能耗、物耗、水耗和污染物的产生量、排放量，并按照“节能、降耗、减污、增效”原则持续提高清洁生产水平。

（二）落实大气污染防治措施，生产过程中产生的纤维尘等生产废气须收集处理后达标排放，排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值。

（三）按“清污分流、雨污分流、分类收集、分质处理、循环用水”的原则优化设置给排水系统，水刺生产线用水须收集处理后循环使用，定期更换的水刺生产线用水等生产废水以及生活污水应分类收集至该公司现有废水处理设施处理达标后，全部作为该公司锅炉烟气治理补充用水使用，确保扩建项目建成后不增

加该公司废水排放量。

（四）通过优化厂区布局，选用低噪声设备及采取减震、隔音、降噪等措施，确保扩建后厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类声环境功能区排放限值要求。

（五）按固体废物“资源化、减量化、无害化”处理处置原则，落实各类固体废物的处置和综合利用措施，危险废物须妥善收集后交有资质的危险废物处理单位处理。

（六）落实环境风险预防措施，强化环境风险管理，建立健全突发环境事件应急体系，落实有效的应急措施，强化应急演练，有效防止突发环境事件污染，确保环境安全。

（七）做好施工期的环境保护工作，落实施工期污染防治措施。合理安排施工时间，选择低噪声施工设备，并采用有效消声减噪措施，防止噪声影响，施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）排放限值。施工现场应采取有效的水污染防治措施，落实“六个100%”等扬尘防治措施，施工扬尘等大气污染物排放应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。

五、项目性质、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，应当重新报批项目的环境影响评价文件。

六、项目需要配套建设的环境保护设施必须与主体工程同时

设计、同时施工、同时投产使用，建成后经验收合格，方可投入生产或使用。

江门市生态环境局

2019年11月27日

公开方式：主动公开

抄送：双水镇建环局

附件 3：危险废物转移合同

东江环保 Dongjiang Environment

废物（液）处理处置及工业服务合同

签订时间：2020 年 3 月 1 日

合同编号：20GDJMJD00022

亚太合同编号：CGXMRO202003166

甲方：亚太森博（广东）纸业有限公司
地址：广东省江门市新会区双水镇沙路村瑞丰工业园 1 号
统一社会信用代码：91440700744486250P
联系人：刘国安
联系电话：0750-6503335/13672836405
电子邮箱：guoan_liu@asiasymbol.com

乙方：江门市东江环保技术有限公司
地址：江门市鹤山市鹤城镇东坑村委石旗山
统一社会信用代码：91440784056831604R
联系人：李金江
联系电话：13702573226
电子邮箱：lijj@dongjiang.com.cn

根据《中华人民共和国环境保护法》以及相关环境保护法律、法规规定，甲方在生产过程中形成的工业废物（液）**【HW49(900-041-49)废包装桶(1000L 胶桶)600 个/年;HW49(900-041-49)废包装桶(20L 胶桶)0.175 吨(10 个)/年;HW49(900-041-49)废包装桶(20L 铁桶)1.5 吨(75 个)/年;HW49(900-041-49)废包装桶(200L 铁桶)200 个/年】**(以上数量为预估，实际数量以甲方最终产生数量为准)**】**，不得随意排放、弃置或者转移，应当依法集中处理。乙方作为一家具有处理工业废物（液）资质的合法企业，甲方同意由乙方处理工业废物（液），甲乙双方现就上述工业废物（液）处理处置事宜，根据《中华人民共和国合同法》及相关法律法规，经友好协商，自愿达成如下条款，以兹共同遵照执行：

一、甲方合同义务

1、甲方应将本合同约定下生产过程中所形成的工业废物（液）连同包装物交予乙方处理。乙方向甲方提供预约式工业废物（液）处理处置服务，甲方应在每次有工业废物（液）处理需要前，提前【7】日通过书面形式通知乙方具体的收运时间、地点及收运工业废物（液）的具体数量和包装方式等，

黄瑞勤

乙方应在收到甲方书面通知后【3】日内告知甲方是否可以提供相应的处理处置服务。

2、甲方应将各类工业废物（液）分类存储，做好标记标识，不可混入其他杂物，以方便乙方处理及保障操作安全。对袋装、桶装的工业废物（液）应按照工业废物（液）包装、标识及贮存技术规范要求贴上标签。

3、甲方应将待处理的工业废物（液）集中摆放，并为乙方上门收运提供必要的条件，包括进场道路、作业场地、装车所需的装载机械（叉车等），以便于乙方装运。

4、甲方承诺并保证提供给乙方的工业废物（液）不出现下列异常情况：

1）工业废物（液）中存在未列入本合同附件的品种[特别是含有易爆物质、放射性物质、多氯联苯以及氰化物等剧毒物质的工业废物（液）]；

2）标识不规范或者错误；包装破损或者密封不严；

3）两类及以上工业废物（液）人为混合装入同一容器内，或者将危险废物（液）与非危险废物（液）混合装入同一容器；

4）工业废物（液）中存在未如实告知乙方的危险化学成分；

5）违反工业废物（液）运输包装的国家标准、地方标准、行业标准及通用技术条件的其他异常情况。

如出现以上任一情形的，乙方有权拒绝接收且无需承担任何责任及费用。

5、甲方应按照本合同约定方式、时间，准时、足额向乙方支付费用。

二、乙方合同义务

1、在合同有效期内，乙方应具备处理工业废物（液）所需的资质、条件和设施，并保证所持有许可证、营业执照等相关证件合法有效。

2、乙方自备运输车辆和装卸人员，按双方商议的计划到甲方收取工业废物（液）。乙方在接到甲方收运通知后，若无法接受甲方预约按计划处理工业废物（液）的，应及时告知甲方，甲方有权选择其他替代方法处理工业废物（液）。乙方某次或某一段时间无法为甲方提供处理处置服务的，不影响本合同的效力。

3、乙方收运车辆以及司机与装卸员工，应当在甲方厂区内文明作业，作业完毕后将其作业范围清理干净，并遵守甲方的相关环境以及安全管理规定。

黄琳芳

三、工业废物（液）的计重

工业废物（液）的计重应按下列方式【1】进行：

1、在甲方厂区内或者附近过磅称重，由甲方提供计重工具或者支付计重的相关费用；

2、用乙方地磅免费称重；

3、若工业废物（液）不宜采用地磅称重，则按照＿＿＿＿＿＿方式计重。

四、工业废物（液）种类、数量以及收费凭证及转接责任

1、甲、乙双方交接待处理工业废物（液）时，必须认真填写《危险废物转移联单》的各项内容，该联单作为合同双方核对工业废物（液）种类、数量以及收费的凭证。

2、若发生意外或者事故，甲方将待处理工业废物（液）交乙方签收之前，责任由甲方自行承担；甲方将待处理工业废物（液）交乙方签收之后，责任由乙方自行承担，但法律法规另有规定或本合同另有约定的除外。

五、费用结算和价格更新

1、费用结算：

根据本合同附件《工业废物（液）处理处置报价单》中约定的方式进行结算。

2、结算账户：

1）乙方收款单位名称：【江门市东江环保技术有限公司】

2）乙方收款开户银行名称：【中国农业银行鹤山鹤城支行】

3）乙方收款银行账号：【44411601040005017】

甲方将合同款项付至上述指定结算账户进行支付后方可确定甲方履行了本合同付款义务，否则视为甲方未履行付款义务，甲方应承担由此造成的一切损失。

3、价格更新

本合同附件《工业废物（液）处理处置报价单》中列明的收费标准应根据市场行情及时更新。在合同有效期内，若市场行情发生较大变化时由甲乙双方协商价格，若协商一致，应重新签订补充协议确定调整后的价格。

六、不可抗力

黄璐芳

东江环保 Dongjiang Environment

在合同有效期内，因发生不可抗力事件（是指合同订立时不能预见、不能避免并不能克服的客观情况，包括自然灾害、如台风、地震、洪水、冰雹；政府行为，如征收、征用；社会异常事件，如罢工、骚乱三方面）导致本合同不能履行时，受到不可抗力影响的一方应在不可抗力事件发生之后三日内，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，并提供有关证明。在取得相关证明之后，主张受到不可抗力影响的一方可以不履行或者延期履行、部分履行本合同，并免予承担违约责任。

七、法律适用及争议解决

1、本合同的订立、效力、解释、履行和争议的解决均适用中华人民共和国大陆地区法律。

2、就本合同履行发生的任何争议，甲、乙双方先应友好协商解决；协商不成时，任何一方可向深圳国际仲裁院（深圳仲裁委员会）申请仲裁。仲裁地点为深圳，双方按照申请仲裁时该委员会届时有效的仲裁规则进行仲裁，仲裁裁决是终局的，对双方均有约束力。争议败诉方承担与争议有关的仲裁费、调查费、公证费、律师费及守约方实现债权的其它费用等,除非仲裁机构另有裁决。

八、保密条款

合同双方在工业废物（液）处理过程中所知悉的技术秘密以及商业秘密有义务进行保密，非因法律法规另有规定、监管部门另有要求或履行本合同项需要，任何一方不得向任何第三方泄漏。如有违反，违约方应承担相应的违约责任。

九、廉洁条款

合同任一方在本合同履行过程中不得以任何名义向对方的有关工作人员或其亲属赠送钱财、物品或输送利益；如有违反，一经发现，守约方可单方终止本合同且违约方须按合同总金额的20%向守约方支付违约金，违约金不足由此给守约方造成的损失的，违约方应予补足。

十、违约责任

1、合同任一方违反本合同的规定，守约方有权要求违约方停止并纠正违约行为，经守约方提出纠正后在10日内仍未予以改正的，守约方有权单方解

蒋碧荡

东江环保 Dongjiang Environment

除本合同，造成守约方经济以及其他方面损失的，违约方应予以全面、足额、及时、有效的赔偿。

2、合同任一方无正当理由撤销或者解除合同，造成合同对方损失的，违约方应赔偿守约方由此造成的所有损失。

3、甲方所交付的工业废物（液）不符合本合同规定（不包括第一条第四款的异常工业废物（液）的情况）的，乙方有权拒绝接收且不承担任何责任及费用。乙方同意接收的，由乙方就不符合本合同规定的工业废物（液）重新提出报价单交于甲方，经双方商议同意签字确认后再由乙方负责处理；如协商不成，乙方不负责处理，并不承担由此产生的任何责任及费用。

4、若甲方故意隐瞒乙方收运人员或者将属于第一条第四款的异常工业废物（液）装车，由此造成乙方运输、处理工业废物（液）时出现困难、发生事故或损失的，乙方有权要求甲方赔偿由此造成的所有损失（包括分析检测费、处理工艺研究费、工业废物（液）处理费、事故处理费等）并承担相应法律责任，乙方有权根据《中华人民共和国环境保护法》以及其他环境保护法律、法规规定上报环境保护行政主管部门，追究甲方和甲方相关人员的法律责任。

5、甲方逾期支付处理费、运输费或收购费的，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；逾期达15天的，乙方有权单方解除本合同且无需承担任何责任，并要求甲方按合同总金额的20%支付违约金，如给乙方造成损失，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，甲方应本合同约定及时向乙方支付相应款项，不得因嗣后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。

十一、合同其他事宜

1、本合同有效期为【壹】年，从【2020】年【3】月【1】日起至【2021】年【2】月【28】日止。

2、本合同未尽事宜，由双方协商解决或另行签订书面补充协议，补充协议与本合同具有同等法律效力，补充协议与本合同约定不一致的，以补充协议的约定为准。

表单编号：DJE-RE(QP-01-006)-001（A/O）

黄瑞芳

东江环保
Dongjiang Environment

3、甲、乙双方就本合同发生纠纷时（包括纠纷进入诉讼或仲裁程序后的各阶段）相关文件或法律文书的送达地址和法律后果作如下约定：

甲方确认其有效的送达地址为【江门市新会区双水镇沙路村瑞丰工业园1号】，收件人为【刘国安】，联系电话为【13672836405】；

乙方确认其有效的送达地址为【深圳市宝安区沙井镇共和村东江环保沙井处理基地】，收件人为【周添庆】，联系电话为【4008308631/0755-27264609】。

双方确认：一方提供的送达地址不准确或送达地址变更后未及时通知对方导致相关文件或法律文书未能被实际接收的，或一方拒绝接收相关文件或法律文书的，若是邮寄送达，则以邮件退回之日视为送达之日；若是直接送达，则以送达人在送达回证上记明情况之日视为送达之日。

4、本合同一式贰份，甲方持壹份，乙方持壹份。

5、本合同经甲、乙双方加盖各自公章或业务专用章之日起正式生效。

6、本合同附件《工业废物（液）处理处置报价单》、《工业废物（液）清单》，为本合同有效组成部分，与本合同具同等法律效力。本合同附件与本合同约定不一致的，以附件约定为准。

【以下无正文，仅供盖章确认】

甲方盖章：	乙方盖章：
收运联系人：刘国安	业务联系人：李金江
业务联系人：刘国安	收运联系人：李金江
联系电话：0750-6503335/13672836405	联系电话：13702573226
传　　真：0750-8210111	传　　真：0750-8398349
邮　箱：guoan_liu@asiasymbol.com	邮　箱：lijj@dongjiang.com.cn
	客服热线：400-8308-631

表单编号：DJE-RE(QP-01-006)-001（A/O）

黄瑞芳

东江环保 Dongjiang environment

附件一:

工业废物（液）处理处置报价单

第（ 20GDJMJD00022 ）号

根据甲方提供的工业废物（液）种类，经综合考虑处理工艺技术成本，现乙方报价如下：

序号	名称	废物编号	规格	年预计量	单位	包装方式	处理方式	单价	单位	付款方
1	废包装桶(20L胶桶）	HW49(900-041-49)	20L(不含水、不含渣)	0.175	吨	捆绑	综合利用		元/吨	甲方
2	废包装桶(20L铁桶）	HW49(900-041-49)	20L(不含水、不含渣)	1.5	吨	捆绑	综合利用		元/吨	甲方
3	废包装桶(1000L胶桶)	HW49(900-041-49)	1000L(不含水、不含渣)	600	个	捆绑	综合利用		元/个	免费
4	废包装桶(200L铁桶)	HW49(900-041-49)	200L(不含水、不含渣)	200	个	捆绑	综合利用		元/个	甲方

1、结算方式

甲、乙双方根据交接甲方待处理工业废物（液）时填写的《危险废物转移联单》的数量及本报价单的单价进行核算并制定对账单，工业废物（液）经双方（上月）对账核对无误后，乙方开具发票并提供给甲方，甲方应在收到乙方开具的发票后30日内向乙方以银行汇款转账形式支付上月的各项费用，并将银行转账回单传真给乙方。以上价格为含税价，乙方应依法向甲方开具13%的增值税专用发票。

2、运输条款

以上报价不含运输费，合同期内每次收运需按1800元/车次收取运输费；当需要收运时，甲方需提前7天通知乙方。甲方应在当次待处理工业废物（液）交乙方收运后30日内向乙方支付当次的收运费。

3、以上报价单中废包装桶(规格为20L铁/胶桶)为盛装过油漆的，主要残留成分为油漆，废包装桶(规格为1000L胶桶)为盛装过颜料的，主要残留成分为颜料，废包装桶(规格为200L铁桶)为盛装过机油的，主要残留成分为机油，均不含剧毒、强反应性、强还原性、易燃易爆等成分。

4、甲方应将各类待处理工业废物（液）分开存放，如有桶装废液请贴上标签做好标识，并按照《废物（液）处

蒋瑞芳

东江环保
Dongjiang environment

理处置及工业服务合同》约定做好分类及标志等。

5、本报价单包含甲、乙双方商业机密，仅限于内部存档，切勿对外提供或披露。

6、本报价单为甲、乙双方于 2020 年 03 月 01 日签署的《废物（液）处理处置及工业服务合同》（合同编号：20GDJMJD00022）的附件。本报价单与《废物（液）处理处置及工业服务合同》约定不一致的，以本报价单约定为准。本报价单未涉及事宜，遵照双方签署的《废物（液）处理处置及工业服务合同》执行。

亚太森博（广东）纸业有限公司

2020 年 03 月 01 日

江门市东江环保技术有限公司

黄瑞芳

附件 4：港口码头应急防污处理协议

合同编号：CGSERV202003201
签订地点：__江门新会__

港口码头应急防污处理协议

甲方：亚太森博（广东）纸业有限公司

乙方：台山市铜庆废旧物资回收有限公司

苒孖蓊

甲乙双方根据《中华人民共和国合同法》及其他有关法律、法规的规定，在平等互利、自愿有偿、诚实信用的原则下，经协商一致，双方同意达成港口码头应急防污处理协议。为明确双方的权利和义务，签订如下条款，双方共同遵照执行。

一、协议细节

1、港口码头船舶污染防治包括：港口船舶加油作业发生燃油泄漏、船舶因事故发生燃油泄漏、船舶卸油作业发生燃油泄漏的应急处理以及港口油船作业围油栏布放。

2、在甲方港口船舶码头，委托乙方开展污染控制、清除等应急防污处理工作。应急防污处理作业时间为24小时三班制，其中8小时为一班，直到妥善处理好污染事故后方可结束作业。

二、双方责任

1、甲方责任

1.1 甲方负责向乙方提供港口码头的相关信息，并简要说明港口码头运行及路线等情况。

1.2 甲方负责监督乙方是否按规定做好防污染措施。

1.3 甲方为乙方提供必要的应急物资储备场所。

1.4 在应急防污作业过程中，甲方需配合乙方工作开展，确保作业安全。如因甲方原因造成事故，由甲方承担一切责任及经济损失。

1.5 甲方需与乙方确认在应急防污处理作业中应急人员数量、设备使用数量及耗材使用情况。

苟璐茜

2、乙方责任

2.1 乙方负责配备充足设备、设施满足码头防污染要求；需具有海事局交通局管理机构批准的资质，并保证持有相应的应急防污能力。

2.2 乙方负责结合港口码头特点，制定码头安全营运和防污染管理制度。

2.3 乙方负责配备足够工作人员，严格遵守甲方码头的有关管理规定，不得在作业区域以外的场所逗留。

2.4 在本协议有效期内，乙方提供防污染服务不得有次数限制。乙方接到甲方通知应在一小时内到达现场，评估现场事故报告并马上安排工作人员、设备和物资到达现场开展污染控制、清除等应急防污处理工作。

2.5 乙方在甲方港口作业发生意外事件的后果（非甲方责任）由乙方全部承担。

2.6 乙方需详细记录在应急防污处理作业过程中应急人员数量、设备使用数量及耗材使用情况并与甲方及责任方（甲方不是责任方的情况下）确认。如发生污染事故，在应急处置过程中，防污物资消耗、防污设备耗损等一切由应急处理所产生的费用需按当地海事部门的收费标准向责任方收取费用。

2.7 乙方义务接受当地海事部门的应急指挥调动。

2.8 若乙方未能按照上述约定依约提供防污染服务的，应按照每次　　　的标准向甲方支付违约金。

三、结算方式

1、费用结算：甲方委托乙方在该港口码头开展二十四小时应急防污待命工作，就此委托甲方按照一年不含税　　　　　　　　　　　　_（乙方开具 3%(疫情期间 1%)增值税专用发票）向乙方支付年度服务费。但在实际防污作业期间所产

苒瑞荔

生的一切费用（包括但不限于材料费、人工费用等）由乙方与造成污染方另行协商收取。

2、结算时间：在本协议签订之日起，在收到乙方开具的增值税专用发票后甲方应向乙方在 30 个工作日之内付清；逾期支付，逾期款项每逾期一日加收 5%的违约金，最高不超 5% 。

3、乙方账户信息：

户名①：台山市铜庆废旧物资回收有限公司

税务登记号：91440781576402352Y

开户行：中国建设银行（开户行：台山富华分理处）

账号： 4400 1670 8650 5300 0834

户名②：林灼怡

账号：6222 0820 1200 1182 823

开户行：广东省台山市赤溪镇铜鼓台电分理处 工商银行

地址：台山市台城侨苑新村 4 号厂房 303 室

联系电话：0750—5558719

四、争议的解决

发生争议时，应首先采用协商方式解决，经协商不能达成一致意见时，向江门市仲裁委员会申请仲裁。

五、保密义务

本协议签订后，无论本协议是否失效、作废，甲乙双方应当负有保守对方提供所有资料、信息秘密的义务。除了海事局交通局等管理机构政府主管机关可依法

取得资料、信息或者双方可以向其各自保险人提供本协议内容之外，甲乙双方不得向第三方公开资料、信息内容。

六、其他

1、本协议一式肆份，双方各执两份。

2、本协议签订后，与实际情况发生较大变化时，经双方协商一致，可签订补充协议，作为本协议的附件执行。

3、本协议有效期为 1 年，自 2020 年 7 月 1 日起至 2021 年 6 月 30 日止。

4、当协议期满，甲方需要续签协议时，由甲方在协议期满前一个月与乙方商定续签事宜。若甲乙双方对协议没有新的补充时，协议将自动延续。

5、本协议未尽事宜，双方共同协商解决。

甲方：亚太森博（广东）纸业有限公司	乙方：台山市铜庆废旧物资回收有限公司
法定代表人/委托代理人	法定代表人/委托代理人
（签名）：	（签名）：
（盖章）：	（盖章）：
签订日期：2020 年 7 月 1 日	签订日期：2020 年 7 月 1 日

附件 5：应急监测协议

环境应急监测服务协议书

甲方：亚太森博(广东)纸业有限公司

乙方：深圳市中证安康检测技术有限公司

为了快速响应和及时应对或处置突发环境事件，防止事态扩大、蔓延，减轻突发环境事故对周边的影响，保障环境和人员的生命安全，甲方双方本着公平合理的原则，经协商一致，就环境监测具体事宜达成如下协议：

一、甲乙双方的责任义务

1、甲方应向乙方提供企业的基本情况，如地理位置、自然环境、交通路线、周边居民分布信息、应急预案、现场处置措施等。

2、甲方授权乙方使用甲方的应急资源，如水源、电源、应急通道等。

3、甲乙双方应根据现场事态的发展变化，调整原有方案措施，并共同制定切合实际应急监测方案和措施，确保环境监测工作顺利进行。

4、乙方应积极配合甲方环境应急响应处置工作，服从应急指挥，必要时及时调整环境监测布点。

5、乙方应保证在接到甲方的环境监测信息后及时出发，尽快到达现场。

6、乙方应对甲方的信息进行保密，未经甲方授权或许可，不得对外透露甲方的相关信息或被环境监测事实。

7、乙方承诺保证具备相应的检测资质和检测能力，能监测甲方环境应急监测方案中各污染物。

二、应急监测响应方式

应急监测响应为电话通知，甲方应急监测联络人为<u>郑素娟</u>，联系电话为<u>13113900341</u>。

三、应急监测费用

1、突发环境事件应急监测服务合作老客户不需要保证金。

2、此年度环境应急监测协议为技术咨询服务合同。如发生突发环境事件需要进行应急监测，收费另行商定（服务1次3000元起，需要加急处理的话费用是平时费用1.5倍）。

四、付款方式

如发生应急监测，甲方需在<u>15</u>个工作日内支付应急监测费用。

五、协议期限

本协议经甲乙双方共同签字盖章后生效，协议期限为本协议生效的一年内。

六、对因不可抗力及其他乙方不能控制或避免的原因致使本协议部分或全部不能履行，乙方不承担违约责任。

七、因履行本协议发生争议的，双方应通过友好协商解决，经协商在15个日历天内不能达成协议时，应提交至当地法院解决。

八、本协议未尽事宜，甲乙双方协商解决。

九、本协议一式两份，甲乙双方各执一份。

十、环境应急监测方案见附件。

甲方：亚太森博(广东)纸业有限公司　　　　乙方：深圳市中证安康检测技术有限公司

年　月　日　　　　年　月　日

附件 6：企业应急救援组织机构名单和通讯录

应急中心值班电话：666666				
序号	政府机构	应急职务	人员名单	联系方式
1	应急指挥中心	总指挥	洪庆隆	185****2653
		副总指挥	胡　伟	188****8603
		副总指挥	楚西庆	138****5126
		副总指挥	许正茂	158****6786
		副总指挥	夏旭东	136****0860
		副总指挥	李　逸	138****8799
		副总指挥	葛广政	180****7268
		副总指挥	陈　涛	138****2590
2	现场执行指挥组	组长	王占辉	139****9639
		副组长	林秀雁	136****1282
		组员	周耀龙	134****0983
		组员	温永祥	159****5518
		组员	容晓华	136****6279
3	现场技术支持组	组长	事故部门负责人	
		组员	事故部门主管	
4	应急处置组	组长	周耀龙	134****0983
		组员	张国辉	131****0199
		组员	周永坤	158****2545
		组员	罗厚锦	181****7455
		组员	许瑞灿	158****0145
		组员	谈灿生	150****1845
		组员	丘源芬	134****2087
		组员	温永祥	159****5518
		组员	张明根	136****0724
		组员	区李洪	198****1383
		组员	事故部门当班人员	
5	疏散警戒组	组长	谭军	138****9995
		组员	张润新	135****6000
		组员	林年胜	134****8192
		组员	黎超洪	138****5236
		组员	余锦洪	134****2242
		组员	洪彩云	135****3119
		组员	各部门副经理或主管	
6	后勤抢修组	组长	刘炳杰（维修部）	139****9739
		组员	欧永雄（财务部）	181****2376
		组员	朱连松（仓储部）	138****6806
		组员	曹国辉（行政部）	173****0019

		组员	苏瑞芬（采购部）	139****2990
		组员	维修值班人员	134****6156
7	医疗救护组	组长	袁江华	138****1767
		组员	值班主管或班长	
		组员	各部门兼职安全员	
8	环境监测组	组长	田博	188****9103
		组员	王清	134****0545
		组员	范双双	138****7395
		组员	柴尧	135****3628
		组员	肖龙炜	198****9269
9	新闻外联组	组长	杨欢	139****2326
		组员	陈永健	138****8086
		组员	梁超大	137****4449
10	通讯联络组	组长	保安班长	07506503422
		组员	温美玲	134****5578
		组员	冯慧仪	135****9392
		组员	梁艳兰	136****0983

附件 7：外部救援力量联系方式

序号	单位部门或名称		联系电话
1	火警		119
2	医疗救护		120
3	公安局		110
4	交通事故		122
5	环保热线电话		12369
6	水上搜救		12395
7	沙路村	梁钦迎（主任、书记）	13794263535
8		梁杏明（副主任）	13672842340
9	双水镇	安监办	0750-6417333
10		环保分局	0750-6412398
11		双水医院急诊	0750-6418120
12	新会区	新会区政府	0750-6390959
13		江门市生态环境局新会分局	0750-6109011
14		新会区安全生产监督局	0750-6626190
15		新会区交通局	0750-6396880
16		新会区劳动保障局	0750-6661507
17		新会区供电局	0750-6106111
18		新会区气象局	0750-6192741
19		新会海事处	0750-6313353
20		新会海洋与渔业局	0750-6663094
21		新会区人民医院	0750-6183000
22		新会区第二人民医院	0750- 6665666
23		新会中医院	0750-6666666
24	江门市	江门市政府	0750-3303480、3335364
25		江门市生态环境局	0750-3502010
26		江门市交通运输局	0750-3554686
27		江门市水利局	0750-3886812
28		江门市应急管理局	0750-3279600
29		江门市海事局	0750-12395
30		江门市供电局	95598
31		江门市环境监测中心站	0750-3518915
32		江门市中心医院	0750-3120120
33	周边企业	沙路沙场	张权杰 13702218373
34		江门市新会松盛家具厂	13555682165
35		双水合成陶瓷玻璃原料加工厂	0750-6508038
36	危废转移单位	江门市崖门新财富环保工业有限公司	梁倩姗 13680400120
37		江门市东江环保技术有限公司	李金江 13702573226
38	码头应急防污处理单位	台山市铜庆废旧物资回收有限公司	林灼怡 0750-5558719
39	应急监测单位	深圳市中证安康检测技术有限公司	郑素娟 13113900341

附件 8：企业周边敏感点联系电话

<table>
<tr><th colspan="2">敏感点名称</th><th>保护对象</th><th>相对方位</th><th>相对厂界距离/m</th><th>联系电话</th></tr>
<tr><td rowspan="16">沙路村</td><td>嘉里村</td><td>居民区</td><td>西北</td><td>202</td><td rowspan="16">0750-6509481</td></tr>
<tr><td>土旺村</td><td>居民区</td><td>西北</td><td>550</td></tr>
<tr><td>王井村</td><td>居民区</td><td>西北</td><td>628</td></tr>
<tr><td>南方村</td><td>居民区</td><td>西北</td><td>342</td></tr>
<tr><td>东风村</td><td>居民区</td><td>北</td><td>254</td></tr>
<tr><td>向阳村</td><td>居民区</td><td>西北</td><td>492</td></tr>
<tr><td>建新村</td><td>居民区</td><td>西北</td><td>593</td></tr>
<tr><td>沙口村</td><td>居民区</td><td>北</td><td>485</td></tr>
<tr><td>龙田村</td><td>居民区</td><td>西北</td><td>689</td></tr>
<tr><td>高地村</td><td>居民区</td><td>西北</td><td>690</td></tr>
<tr><td>新华村</td><td>居民区</td><td>西北</td><td>1025</td></tr>
<tr><td>梁华济学校</td><td>学校</td><td>西北</td><td>858</td></tr>
<tr><td>沙路村</td><td>居民区</td><td>西北</td><td>1023</td></tr>
<tr><td>嘉亨村</td><td>居民区</td><td>西北</td><td>1237</td></tr>
<tr><td>濠南村</td><td>居民区</td><td>西北</td><td>1783</td></tr>
<tr><td>濠北村</td><td>居民区</td><td>西北</td><td>1902</td></tr>
<tr><td rowspan="3">嘉寮村</td><td>南兴村</td><td>居民区</td><td>西北</td><td>1704</td><td rowspan="3">0750-6509491</td></tr>
<tr><td>嘉寮村</td><td>居民区</td><td>西北</td><td>2558</td></tr>
<tr><td>濠冲村</td><td>居民区</td><td>西北</td><td>2063</td></tr>
<tr><td rowspan="8">邦龙村</td><td>邦龙村</td><td>居民区</td><td>西北</td><td>2712</td><td rowspan="8">0750-64500471</td></tr>
<tr><td>东头村</td><td>居民区</td><td>西北</td><td>2383</td></tr>
<tr><td>邦冲村</td><td>居民区</td><td>西北</td><td>2219</td></tr>
<tr><td>水步村</td><td>居民区</td><td>西北</td><td>2319</td></tr>
<tr><td>旧锦村</td><td>居民区</td><td>西北</td><td>30690</td></tr>
<tr><td>新锦村</td><td>居民区</td><td>西北</td><td>3069</td></tr>
<tr><td>接龙村</td><td>居民区</td><td>西北</td><td>2794</td></tr>
<tr><td>邦整村</td><td>居民区</td><td>西北</td><td>2666</td></tr>
<tr><td rowspan="4">坑口村</td><td>田心村</td><td>居民区</td><td>西</td><td>682</td><td rowspan="4">0750-6441391</td></tr>
<tr><td>坑美村</td><td>居民区</td><td>西</td><td>937</td></tr>
<tr><td>坑口村</td><td>居民区</td><td>西</td><td>656</td></tr>
<tr><td>东村</td><td>居民区</td><td>西</td><td>501</td></tr>
<tr><td rowspan="2">水背村</td><td>水背村</td><td>居民区</td><td>西</td><td>1592</td><td rowspan="2">0750-6441381</td></tr>
<tr><td>水背新村</td><td>居民区</td><td>西南</td><td>1395</td></tr>
<tr><td rowspan="2">富美村</td><td>富美村</td><td>居民区</td><td>西北</td><td>3350</td><td rowspan="2">0750-6500461</td></tr>
<tr><td>贵美村</td><td>居民区</td><td>西北</td><td>2804</td></tr>
<tr><td>基背管区</td><td>五斗村</td><td>居民区</td><td>西北</td><td>3368</td><td>0750-6411521</td></tr>
<tr><td colspan="2">楼墩村</td><td>居民区</td><td>西北</td><td>3972</td><td>0750-6411501</td></tr>
<tr><td colspan="2">洞北村</td><td>居民区</td><td>西南</td><td>20566</td><td>0750-6441371</td></tr>
<tr><td colspan="2">南合村</td><td>居民区</td><td>西南</td><td>3543</td><td>0750-6441331</td></tr>
<tr><td>田南村</td><td>南昌村</td><td>居民区</td><td>西南</td><td>2965</td><td>0750-6433311</td></tr>
<tr><td rowspan="3">洞南村</td><td>东成村</td><td>居民区</td><td>西南</td><td>3562</td><td rowspan="3">0750-6441361</td></tr>
<tr><td>田整村</td><td>居民区</td><td>西南</td><td>2620</td></tr>
<tr><td>接源村</td><td>居民区</td><td>西南</td><td>2391</td></tr>
<tr><td colspan="2">古井镇管咀村</td><td>居民区</td><td>东南</td><td>1672</td><td>0750-6288461</td></tr>
<tr><td colspan="2">古井镇慈溪村</td><td>居民区</td><td>东南</td><td>3056</td><td>0750-6288491</td></tr>
<tr><td colspan="2">古井镇洲朗村</td><td>居民区</td><td>东面</td><td>2728</td><td>0750-6287320</td></tr>
<tr><td colspan="2">古井镇王洲村</td><td>居民区</td><td>东北</td><td>2282</td><td>0750-6288431</td></tr>
<tr><td colspan="2">古井镇古井社区</td><td>居民区</td><td></td><td></td><td>0750-6288266</td></tr>
</table>

附件 9：应急物资储备情况

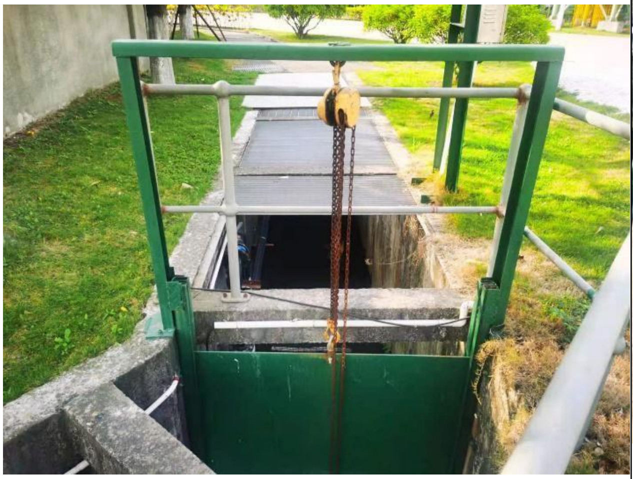
序号	物资名称	数量	单位	存放位置	负责人	联系电话
一	应急指挥装备					
1	消防车	2	台	消防站	周耀龙	134****0983
2	对讲机	10	台	应急指挥中心	周耀龙	134****0983
3	办公装备	1	套	应急指挥中心	周耀龙	134****0983
4	移动发电式照明灯	1	台	消防站	容晓华	136****6279
5	手提式照明灯	10	具	消防站	容晓华	136****6279
6	移动照明灯	1	套	消防站	容晓华	136****6279
7	应急灯	1	批	应急指挥中心	周耀龙	134****0983
二	应急监测仪器					
1	便携式气体检测仪	1	台	消防站	容晓华	136****6279
2	红外测温仪	1	套	消防站	容晓华	136****6279
3	热成像仪	1	套	消防站	容晓华	136****6279
	污水监测实验室	1	个	污水综合楼	王清	134****0545
三	应急防护器材					
1	空气呼吸器	4	具	消防车	温永祥	159****5518
2	救生圈	3	个	消防车	温永祥	159****5518
3	反光衣	10	件	消防车	温永祥	159****5518
4	救生衣	3	件	消防车	温永祥	159****5518
5	护目镜	3	副	消防车	温永祥	159****5518
6	绝缘鞋	2	双	消防车	温永祥	159****5518
7	耐高温手套	3	双	消防车	温永祥	159****5518
8	牛皮手套	6	双	消防车	温永祥	159****5518
9	绝缘手套	5	双	消防车	温永祥	159****5518
10	半面型呼吸面具	2	具	消防车	温永祥	159****5518
11	过滤式自救呼吸器	4	具	消防车	温永祥	159****5518
12	救生衣	6	件	消防站	容晓华	136****6279
13	反光衣	5	件	消防站	容晓华	136****6279
14	抢险救援服	15	套	消防站	容晓华	136****6279
15	抢险救援鞋	15	双	消防站	容晓华	136****6279
16	抢险救援头盔	15	顶	消防站	容晓华	136****6279
17	警用作训服	1	套	消防站	容晓华	136****6279
18	警用作训鞋	1	双	消防站	容晓华	136****6279
19	水鞋	6	双	安全仓库	容晓华	136****6279
20	雨衣	6	件	安全仓库	容晓华	136****6279
21	救援手套	10	双	安全仓库	容晓华	136****6279
22	绝缘鞋	3	双	消防站	容晓华	136****6279
23	救生圈	2	个	消防站	容晓华	136****6279
24	救生圈	1	个	车间集水池	刘瑞峰	138****8870
25	救生圈	1	批	污水厂	王清	134****0545

序号	物资名称	数量	单位	存放位置	负责人	联系电话
26	救生圈	1	批	原水厂	贺林	136****2906
27	救生圈	1	批	码头	朱连松	138****6806
28	过滤式自救呼吸器	44	具	消防站	容晓华	136****6279
29	正压自给式空气呼吸器	10	具	消防站	容晓华	136****6279
30	轻型隔热服	2	套	消防站	容晓华	136****6279
31	化学品防护服（含手套、眼罩、口罩）	1	套	PM11 主控室	刘瑞峰	138****8870
32	化学品防护服（含手套、眼罩、口罩）	1	套	PM12 主控室	郭友福	138****6935
33	化学品防护服（含手套、眼罩、口罩）	1	套	污水综合楼	王清	134****0545
34	化学品防护服（含手套、眼罩、口罩）	1	套	电厂主控室	柴尧	135****3628
35	化学品防护服（含手套、眼罩、口罩）	1	套	柴油区域	李三发	136****0239
36	化学品防护服（含手套、眼罩、口罩）	1	套	原水综合楼	贺林	136****2906
37	化学品防护服（含手套、眼罩、口罩）	1	套	化学品仓	柳家云	137****6587
四	应急处置器材					
1	铁锹	1	把	消防车	温永祥	159****5518
2	铁铤	1	把	消防车	温永祥	159****5518
3	安全绳	5	条	消防车	温永祥	159****5518
4	消防板斧	1	把	消防车	温永祥	159****5518
5	缓降器	1	个	消防车	温永祥	159****5518
6	消防腰斧	3	把	消防车	温永祥	159****5518
7	绝缘剪	1	把	消防车	温永祥	159****5518
8	金属软梯	1	把	消防车	温永祥	159****5518
9	大铁锤	1	把	消防车	温永祥	159****5518
10	丁字镐	1	把	消防车	温永祥	159****5518
11	火钩	1	根	消防车	温永祥	159****5518
12	单杠梯	1	把	消防车	温永祥	159****5518
13	挂钩梯	1	把	消防车	温永祥	159****5518
14	两节拉梯	1	把	消防车	温永祥	159****5518
15	移动式消防水炮）	1	台	消防站	容晓华	136****6279
16	排烟机	1	台	消防站	容晓华	136****6279
17	消防桶	8	个	消防站	容晓华	136****6279
18	消防铁锹	9	把	消防站	容晓华	136****6279
19	排风扇	1	台	消防站	容晓华	136****6279
20	排水泵	2	台	消防站	容晓华	136****6279

序号	物资名称	数量	单位	存放位置	负责人	联系电话
21	移动柴油发电机	1	套	消防站	容晓华	136****6279
22	正负压排烟风机	1	套	消防站	容晓华	136****6279
23	多用电缆盘	5	套	消防站	容晓华	136****6279
24	双轮异向切割机	1	具	消防站	容晓华	136****6279
25	应急泵	1	套	PM11 主控室	刘瑞峰	138****8870
26	应急灯	1	批	PM11 主控室	刘瑞峰	138****8870
27	应急泵	1	套	PM12 主控室	郭友福	138****6935
28	应急灯	1	批	PM12 主控室	郭友福	138****6935
29	应急泵	1	套	污水综合楼	王清	134****0545
30	应急灯	1	批	污水综合楼	王清	134****0545
31	应急泵	1	套	电厂主控室	柴尧	135****3628
32	应急灯	1	批	电厂主控室	柴尧	135****3628
33	应急泵	1	台	柴油区域	李三发	136****0239
34	应急泵	1	套	原水综合楼	贺林	136****2906
35	应急灯	1	批	原水综合楼	贺林	136****2906
36	应急泵	1	套	化学品仓	柳家云	137****6587
37	应急灯	1	批	化学品仓	柳家云	137****6587
五	应急处置物资					
1	灭火毯	2	块	消防车	温永祥	159****5518
2	排烟软管	2	条	消防站	容晓华	136****6279
3	防汛沙袋	500	个	消防站	容晓华	136****6279
4	吸油毡	1	批	消防站	容晓华	136****6279
5	沙池（含铲、桶）	4	个	PM11 主控室	刘瑞峰	138****8870
6	沙池（含铲、桶）	3	个	PM12 主控室	郭友福	138****6935
7	沙池（含铲、桶）	1	个	污水综合楼	王清	134****0545
8	沙池（含铲、桶）	1	个	柴油区域	李三发	136****0239
9	沙池（含铲、桶）	1	个	原水综合楼	贺林	136****2906
10	沙池（含铲、桶）	1	个	化学品仓	柳家云	137****6587
11	沙池（含铲、桶）	2	个	危废仓和综合仓	陈桥兴	138****0819
12	铲式担架	1	具	消防车	容晓华	136****6279
13	折叠软担架	1	具	消防车	容晓华	136****6279
六	应急药品					
1	云南白药、消毒水、创可贴等	1	批	各车间办公室	车间文员	
2	绷带/纱布	1	批	各车间办公室	车间文员	
七	应急设施					
1	雨水口应急闸门	2	个	雨水排放口	谭军	138****8865
2	雨水沟应急闸门	1	个	生产废水收集池旁	羿克庆	138****6708
3	雨水沟应急闸门	1	个	ASO 浆板堆场旁	罗会祥	135****8668
4	雨水沟应急闸门	1	个	煤棚旁	罗会祥	135****8668
5	应急池	1	个	污水厂	王清	134****0545

序号	物资名称	数量	单位	存放位置	负责人	联系电话
6	事故池	1	个	污水厂	王清	134****0545
7	30%液碱储罐围堰	1	个	原水厂	贺林	136****2906
8	10%液碱储罐围堰	1	个	化学品车间	羿克庆	138****6708
9	30%液碱储罐围堰	1	个	化学品车间	羿克庆	138****6708
10	30%盐酸储罐围堰	1	个	原水厂	贺林	136****2906
11	30%盐酸储罐围堰	1	个	污水处理厂	王清	134****0545
12	10%漂水储罐围堰	1	个	造纸车间	羿克庆	138****6708
13	10%漂水储罐围堰	1	个	原水厂	贺林	136****2906
14	20%氨水储罐围堰	1	个	电厂	柴尧	135****3628
15	柴油储罐围堰	1	个	电厂	李三发	136****0239

附件 10：应急设施图

<table>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td>事故池</td><td>应急池</td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td>雨水沟闸门</td><td>雨水沟闸门应急提升泵</td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td>雨水沟闸门</td><td>雨水沟闸门应急提升泵</td></tr>
</table>

	
淋洗器	紧急集合点
	
危废仓废液事故应急池	柴油罐围堰
	
碱罐围堰	次氯酸钠罐围堰

	
盐酸罐围堰	氨水罐围堰
	
氨水泄漏检测和警报装置	沙池
	
车间门口防泄漏缓坡和地沟	化学卸料防泄漏槽

	
应急水泵	水泵水带
	
应急柴油泵	防护服
	
沙袋和铁铲	应急处置标识

	
吸油棉	污水在线监控室
	
消防车	应急物资

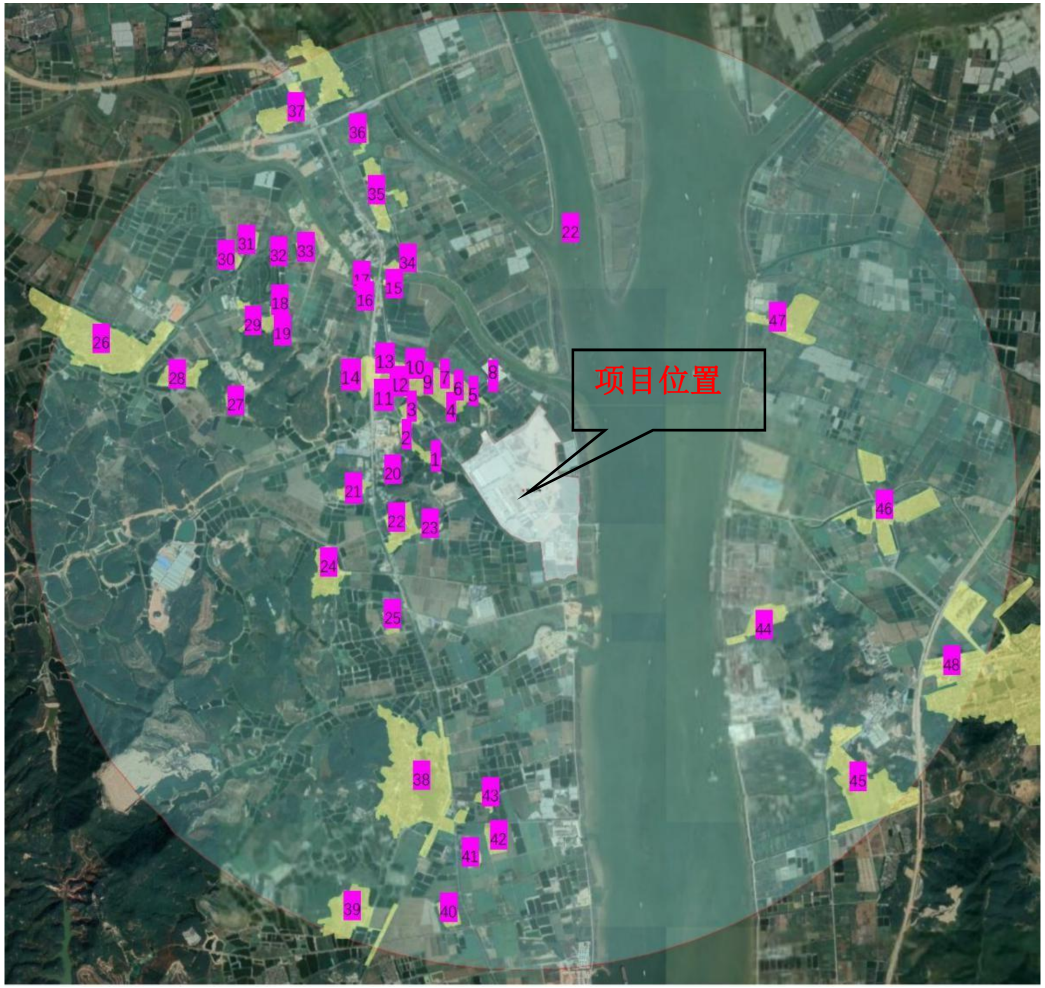
附件 11：地理位置图及四周情况

企业地理位置图


东风村
空地
空地
空地
嘉里村
鱼塘
项目厂区
澄
江
菜地
东村村
鱼塘
鱼塘
N
NNE
NE
ENE
E
ESE
SE
SSE
S
SSW
SW
WSW
W
WNW
NW
NNW
20
15
10
5

企业四至图

附件 12：企业周边 5 公里环境风险受体分布



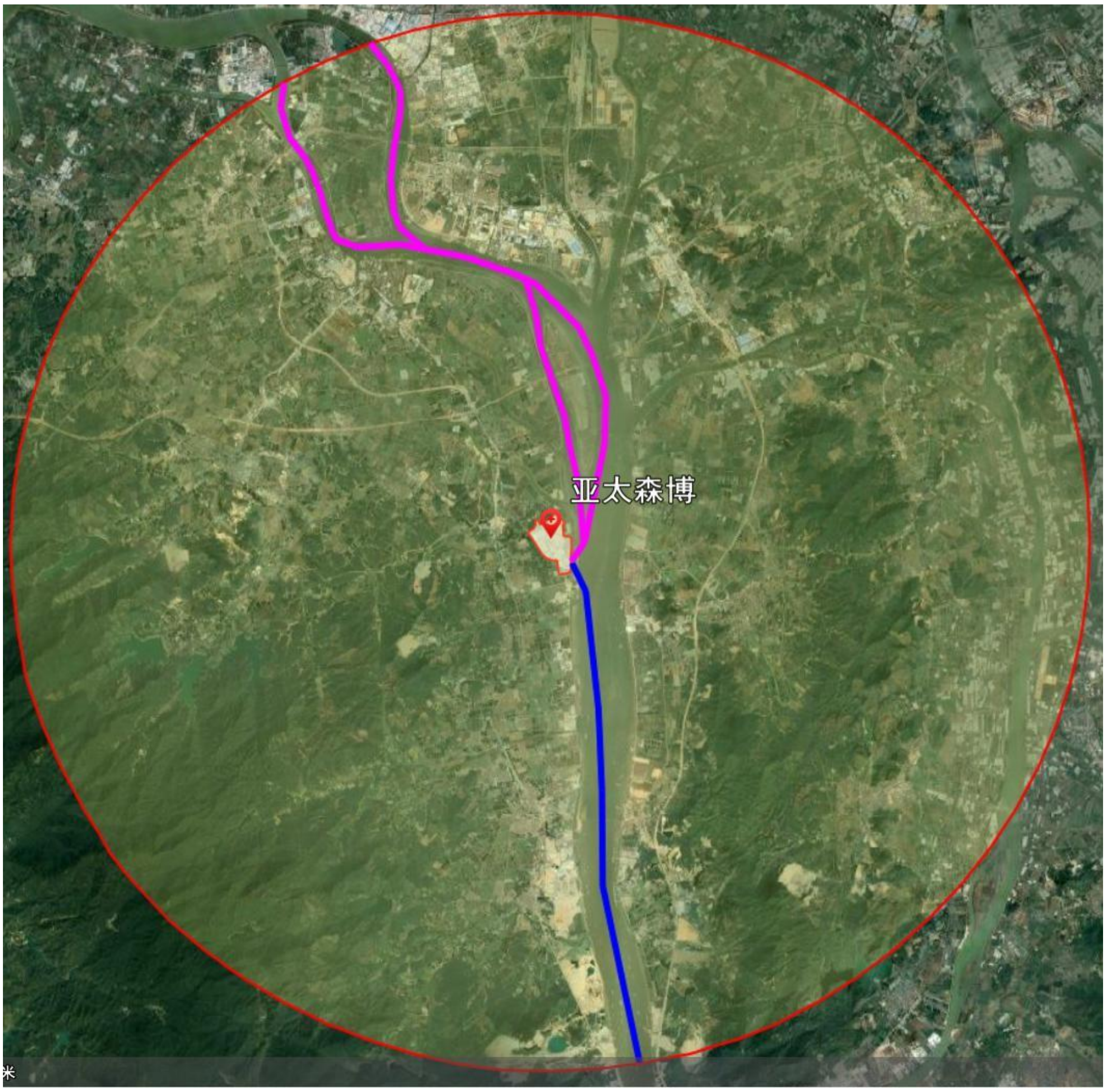
序号	保护内容	保护对象	保护内容	相对厂址方位	相对厂界距离/m
1	嘉里村	居民区	人群（200 人）	西北	202
2	土旺村	居民区	人群（100 人）	西北	550
3	王井村	居民区	人群（300 人）	西北	628
4	南方村	居民区	人群（500 人）	西北	342
5	东风村	居民区	人群（200 人）	北	254
6	向阳村	居民区	人群（500 人）	西北	492
7	建新村	居民区	人群（300 人）	西北	593
8	沙口村	居民区	人群（400 人）	北	485
9	龙田村	居民区	人群（500 人）	西北	689
10	高地村	居民区	人群（100 人）	西北	690
11	新华村	居民区	人群（100 人）	西北	1025
12	梁华济学校	学校	人群（650 人）	西北	858
13	沙路村	居民区	人群（500 人）	西北	1023
14	嘉亨村	居民区	人群（200 人）	西北	1237
15	南兴村	居民区	人群（150 人）	西北	1704
16	濠南村	居民区	人群（100 人）	西北	1783
17	濠北村	居民区	人群（150 人）	西北	1902
18	东头村	居民区	人群（50 人）	西北	2383
19	邦冲村	居民区	人群（20 人）	西北	2219
20	田心村	居民区	人群（50 人）	西	682
21	坑美村	居民区	人群（100 人）	西	937
22	坑口村	居民区	人群（600 人）	西	656
23	东村	居民区	人群（200 人）	西	501
24	水背村	居民区	人群（500 人）	西	1592
25	水背新村	居民区	人群（150 人）	西南	1395
26	富美村	居民区	人群（4600 人）	西北	3350
27	水步村	居民区	人群（150 人）	西北	2319
28	贵美村	居民区	人群（200 人）	西北	2804
29	邦龙村	居民区	人群（500 人）	西北	2712
30	旧锦村	居民区	人群（300 人）	西北	30690
31	新锦村	居民区	人群（300 人）	西北	3069
32	接龙村	居民区	人群（100 人）	西北	2794
33	邦整村	居民区	人群（100 人）	西北	2666
34	濠冲村	居民区	人群（200 人）	西北	2063
35	嘉寮村	居民区	人群（1624 人）	西北	2558
36	五斗村	居民区	人群（300 人）	西北	3368
37	楼墩村	居民区	人群（1130 人）	西北	3972
38	洞北村	居民区	人群（1695 人）	西南	20566
39	南合村	居民区	人群（853 人）	西南	3543
40	南昌村	居民区	人群（300 人）	西南	2965
41	东成村	居民区	人群（150 人）	西南	3562
42	田整村	居民区	人群（300 人）	西南	2620
43	接源村	居民区	人群（200 人）	西南	2391
44	管咀村	居民区	人群（869 人）	东南	1672
45	慈溪村	居民区	人群（3366 人）	东南	3056
46	洲朗村	居民区	人群（2345 人）	东面	2728
47	王洲村	居民区	人群（1600 人）	东北	2282
48	古井社区	居民区	人群（2600 人）	东北	3665

附件 13：企业区平面布置、风险源及应急设施分布图

附件 14：企业应急疏散路线图及紧急疏散集合点分布图

附件 15：企业厂区排水管网图

附件 16：企业 10 公里排水去向图



图例：

项目所在地

退潮时事故废水流向

涨潮时事故废水流向

10 公里范围圈

附件 17：企业周边水系图

附件 18：环境应急设施和物资管理制度

环境应急设施和物资管理制度

1 目的

为加强公司内部环境应急设施的管理和应急物资的储备，提高应急处理能力，为发生突发环境事故时提供应急物质保障，保障环境应急处置工作落实到实处，特制定本制度。

2 适用范围

本制度适用于公司应急设施维护管理和应急物资检查管理。

3、职责

3.1 环保部负责环境应急设施和物资的监督管理。

3.2 各部门负责区域内环境应急设施和物资的日常维护、管理。

3.3 采购部负责采购有资质厂家的环境应急设施和物资。

4 检查与维护管理

4.1 管理要求

4.1.1 非突发环境事故下，任何部门和个人都不准使用应急设施和物资。特殊情况（非事故或应急演练）确需使用时，需经环保部许可。防毒面具、救护箱药品必须保证在有效期内，并定期更换。使用环境应急设施和物资后要上报安全环保部。

4.1.2 非突发环境事故下，严禁占用储罐围堰，严禁使用应急池；严禁圈占、堵塞应急设施通道，保证通道出口畅通，处于随时可用状态。

4.1.3 严禁擅自挪用、拆除、停用环境应急设施，对破坏应急池、储罐围堰、雨水口阀门等应急设施、标识和物资的行为予以严肃处理。

4.1.4 由环保部对应急设施和物资的使用情况进行定期巡检，按照应急使用的性能要求，每月进行一次检查，对达不到标准的设施及时更换或维修。

4.2 维护管理

4.2.1 日常检查

4.2.1.1 应急设备设施和物资每日由所在部门班组进行检查记录，保障其随时可用状态。由部门安全员负责日常检查监督。

4.2.1.2 环保部每月 1 号、11 号、21 号对备用应急电源进行一次试验，检查其功能是否正常。

4.2.2.3 环保部每月对应急设施和物资进行监督检查一次，检查设施和物资是否齐备，并处于安全无损和适当保护状态。

4.2.2 应急设施管理

(1)应急池和标尺设置责任管理人，负责日常维护管理。正常状况时（非事故状态），集水池废水不得占用应急容积，应急池应保持低液位状态，应急池的标尺应经常保持清洁，防止锈蚀、碰伤和其它损坏。当废水液位达到黄色标段，责任人应上报应急指挥中， 车间控制生产，暂停排放生产废水。

班组每天进行一次全面检查，部门负责人每月组织两次全面检查。

（2） 储罐围堰设置责任管理人，负责日常维护管理。围堰应完好无损，不应有渗漏现象；围堰内不能存放物品，保证有足够的应急容积，围堰的排空阀门应保持关闭状态，并定期检查密封性，并定期排空围堰积存的无污染的雨水。班组每天进行一次全面检查，部门负责人每月组织两次全面检查。

（3） 雨水排口应急阀门设置责任管理人，负责日常维护管理。出现事故废水时使用该阀门。操作方法：逆时针旋转螺杆为开启阀门。顺时针旋转螺杆为关闭阀门。环保部应定期对责任管理人进行培训，定期开展应急演习。

4.2.3 应急物资管理

（1） 应急水泵应定期进行维护保养，确保能正常启动使用。水泵水带不应有渗漏现象。 应急水泵和水带及全部附件应齐全良好，卷盘转动灵活。

（2） 氨气检漏仪应无锈蚀，应定期进行年检，确保能及时检测和反应现场氨气浓度。

（3） 防化服、呼吸器、防毒面具、耐酸碱雨靴及手套应保持清洁、干燥，防止锈蚀、剐伤和其它损坏。每月进行一次全面检查。

4.2.4 定期检查

应急器材应保持完整、完好，班组每天进行检查，并填好检查记录表。

5 相关记录

5.1 《检查记录表》

5.2 《应急设施使用记录表》

5.3 《应急设施维护保养记录》

附件 19：环境事件信息报告表

公司突发环境事件信息报告表（初报）

<table>
<tr><td rowspan="2">报告方式</td><td>1</td><td>电话报告</td><td rowspan="2">报告人</td><td>内部</td><td></td></tr>
<tr><td>2</td><td>书面报告</td><td>外部</td><td></td></tr>
<tr><td>报告时间</td><td colspan="5"></td></tr>
<tr><td>单位名称</td><td colspan="5"></td></tr>
<tr><td>地址</td><td colspan="5"></td></tr>
<tr><td>法人代表</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">联系电话</td><td></td></tr>
<tr><td>传真</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">Email</td><td></td></tr>
<tr><td>发生位置</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">设备设施名称</td><td></td></tr>
<tr><td>物料名称</td><td colspan="5"></td></tr>
<tr><td>类型</td><td colspan="5">☐化学品泄漏 ☐火灾爆炸 ☐废水污染事件 ☐废气污染事件 ☐其它</td></tr>
<tr><td>污染物名称</td><td colspan="3">数量</td><td colspan="2">排放去向</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="3"></td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td></td><td colspan="3"></td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td></td><td colspan="3"></td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>已污染的范围</td><td colspan="5"></td></tr>
<tr><td>可能受影响区域</td><td colspan="5"></td></tr>
<tr><td>潜在的危害程度转化方式趋向</td><td colspan="5"></td></tr>
<tr><td>已采取的应急措施</td><td colspan="5"></td></tr>
<tr><td>建议采取措施</td><td colspan="5"></td></tr>
<tr><td>直接人员伤亡和财产经济损失</td><td colspan="5"></td></tr>
</table>

公司突发环境事件报告表（续报）

<table>
<tr><td>报告方式</td><td></td><td>报告人</td><td></td></tr>
<tr><td>报告时间</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>单位名称</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>地址</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>法人代表</td><td></td><td>联系电话</td><td></td></tr>
<tr><td>传真</td><td></td><td>Email</td><td></td></tr>
<tr><td>发生位置</td><td></td><td>设备设施名称</td><td></td></tr>
<tr><td>物料名称</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>类型</td><td colspan="3">□化学品泄漏 □火灾爆炸 □废水污染事件 □废气污染事件 □其它</td></tr>
<tr><td>污染物名称</td><td colspan="2">数量</td><td>排放去向</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="2"></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td colspan="2"></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td colspan="2"></td><td></td></tr>
<tr><td>事件发生原因</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>事件发生过程</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>事件进展情况</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>采取的应急措施</td><td colspan="3"></td></tr>
</table>

公司突发环境事件报告表（处理结果报告）

报告方式		报告人	
报告时间			
单位名称			
地址			
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	☐化学品泄漏 ☐火灾爆炸 ☐废水污染事件 ☐废气污染事件 ☐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：
六、有关危害与损失的证明文件等详细情况。 （不够可附页）