

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：年产 2.4 万吨木质素及木质素衍生物产
品生产线

建设单位（盖章）：岳阳林纸股份有限公司

编制日期：2026 年 5 月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号：1779248229000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	vgly3c		
建设项目名称	年产2.4万吨木质素及木质素衍生物产品生产线		
建设项目类别	47—103一般工业固体废物（含污水处理污泥）、建筑施工废弃物处置及综合利用		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	岳阳林纸股份有限公司		
统一社会信用代码	914306007225877126		
法定代表人（签章）	刘立新		
主要负责人（签字）	乐观坤		
直接负责的主管人员（签字）	乐观坤		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	岳阳达峰环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91430600MA4TGA3F73		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
任森华	20230503543000000048	BH001847	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
冯汝晴	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论	BH035080	

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 岳阳达峰环保科技有限公司（统一社会信用代码 91430600MA4TGA3F73）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的 年产2.4万吨木质素及木质素衍生物产品生产线 环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为 任森华（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 20230503543000000048，信用编号 BH001847），主要编制人员包括 冯汝晴（信用编号 BH035080）（依次全部列出）等 1 人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章)：岳阳达峰环保科技有限公司



编制单位诚信档案信息

岳阳达峰环保科技有限公司

注册时间: 2022-10-31 当前状态: **正常公开**

当前扣分周期失信扣分

5

2025-10-30 ~ 2026-10-29

信用记录

2026-03-20失信记分 移出守信名单

2025-10-30因两个扣分周期失信扣分,且单个失信扣分周期扣分以上已批项目,被系统自动列入守信...

基本情况

基本信息

单位名称:	岳阳达峰环保科技有限公司	统一社会信用代码:	91430600MA4TGA3F73
住所:	湖南省岳阳市经开区巴陵东路476号(君临国际新城,2栋1622室)		



环境影响报告书(表)情况

(单位:本)

近三年编制环境影响报告书(表)累计**40**本

报告书	5
报告表	35

编制环境影响报告书(表)和编制人员情况

人员信息查询

任森华

注册时间: 2019-10-30

当前状态: **正常**

当前记分周期扣分: **5**
2025-10-30~2026-10-29

信用记录
2026-03-20扣分, 移出守信名单
2025-10-30因两个记分周期未扣分, 且单个记分周期0个以上扣分项目, 系统自动列入守信。

基本情况



基本信息

姓名:	任森华	从业单位名称:	岳阳达隆环保科技有限公司
职业资质证书管理号:	202305054300000048	信用编号:	BH001847

环境影响报告书(表)情况

(单位: 本)

近三年环境影响报告书(表)累计 **34** 本

报告书	4
报告表	30

编制的环境影响报告书(表)情况

近三年编制环境影响报告书(表)

人员信息查询

冯汝倩

注册时间: 2020-08-31

当前状态: 正常公开

当前记分周期扣分

0

2025-09-01~2026-09-01

借记录

基本情况

基本信息

姓名:	冯汝倩	从业单位名称:	岳阳达峰环保科技有限公司
职业资格证书管理号:		信用编号:	BH035080

支持记录

借记录

环境影响报告书(表)情况 (单位:本)

近三年编制环境影响报告书(表)累计 14 本

报告书	5
登记表	0

编制的环境影响报告书(表)情况

个人参保信息（实缴明细）

当前单位名称	岳阳达峰环保科技有限公司			当前单位编号	4320000000000864623			
姓名	冯汝晴	建账时间	202007	身份证号码	430602199907257426			
性别	女	经办机构名称	岳阳市岳阳楼区社会保险经办机构	有效期至	2026-08-11 19:38			
		1.本证明系参保对象自主打印，使用者须通过以下2种途径验证真实性： （1）登陆单位网厅公共服务平台 （2）下载安装“智慧人社”APP，使用参保证明验证功能扫描本证明的二维码 2.本证明的在线验证码的有效期为3个月 3.本证明涉及参保对象的权益信息，请妥善保管，依法使用 4.对权益记录有争议的，请咨询争议期间参保缴费经办机构						
		用途：本人查询						
参保关系								
统一社会信用代码	单位名称	险种	起止时间					
91430600MA4TGA3F73	岳阳达峰环保科技有限公司	企业职工基本养老保险	202511-202604					
劳务派遣关系								
统一社会信用代码	单位名称	用工形式	实际用工单位	起止时间				
缴费明细								
费款所属期	险种类型	缴费基数	单位应缴	个人应缴	缴费标志	到账日期	缴费类型	经办机构
202604	企业职工基本养老保险	4308	689.28	344.64	正常	20260420	正常应缴	岳阳市岳阳楼区
202603	企业职工基本养老保险	4308	689.28	344.64	正常	20260312	正常应缴	岳阳市岳阳楼区
202602	企业职工基本养老保险	4308	689.28	344.64	正常	20260206	正常应缴	岳阳市岳阳楼区
202601	企业职工基本养老保险	4308	689.28	344.64	正常	20260121	正常应缴	岳阳市岳阳楼区
202512	企业职工基本养老保险	4308	689.28	344.64	正常	20251218	正常应缴	岳阳市岳阳楼区
202511	企业职工基本养老保险	4308	689.28	344.64	正常	20251124	正常应缴	岳阳市岳阳楼区

说明:本信息由参保地社保经办机构负责解释:参保人如有疑问,请与参保地社保经办机构联系



说明:本信息由参保地社保经办机构负责解释:参保人如有疑问,请与参保地社保经办机构联系



个人参保信息（实缴明细）

当前单位名称	岳阳达峰环保科技有限公司			当前单位编号	4320000000000864623			
姓名	任森华	建账时间	201509	身份证号码	430621198805180012			
性别	男	经办机构名称	岳阳市岳阳楼区社会保险经办机构	有效期至	2026-08-12 15:01			
				<p>1.本证明系参保对象自主打印，使用者须通过以下2种途径验证真实性： (1) 登录单位网厅公共服务平台 (2) 下载安装“智慧人社”APP，使用参保证明验证功能扫描本证明的二维码</p> <p>2.本证明的在线验证码的有效期为3个月</p> <p>3.本证明涉及参保对象的权益信息，请妥善保管，依法使用</p> <p>4.对权益记录有争议的，请咨询争议期间参保缴费经办机构</p>				
用途	AI识图			环评				
参保关系								
统一社会信用代码	单位名称		险种	起止时间				
91430600MA4TGA3F73	岳阳达峰环保科技有限公司		企业职工基本养老保险	202512-202604				
劳务派遣关系								
统一社会信用代码	单位名称	用工形式	实际用人单位	起止时间				
缴费明细								
费款所属期	险种类型	缴费基数	单位应缴	个人应缴	缴费标志	到账日期	缴费类型	经办机构
202604	企业职工基本养老保险	4308	689.28	344.64	正常	20260420	正常应缴	岳阳市岳阳楼区
202603	企业职工基本养老保险	4308	689.28	344.64	正常	20260312	正常应缴	岳阳市岳阳楼区
202602	企业职工基本养老保险	4308	689.28	344.64	正常	20260206	正常应缴	岳阳市岳阳楼区
202601	企业职工基本养老保险	4308	689.28	344.64	正常	20260121	正常应缴	岳阳市岳阳楼区
202512	企业职工基本养老保险	4308	689.28	344.64	正常	20251218	正常应缴	岳阳市岳阳楼区



说明:本信息由参保地社保经办机构负责解释,参保人如有疑问,请与参保地社保经办机构联系

个人姓名:任森华

第1页,共1页

个人编号:4312000000102252869

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	17
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	45
四、主要环境影响和保护措施	52
五、环境保护措施监督检查清单	77
六、结论	79
七、附录（环境风险专项评价）	80

附表 1 建设项目环境风险评价自查表

附表 2 建设项目污染物排放量汇总表

附件 1 环评委托书

附件 2 排污许可证

附件 3 危废处置协议

附件 4 公司常规检测报告

附件 5 排污权有偿使用费缴款通知单

附件 6 环境现状监测报告

附件 7 岳阳林纸股份有限公司化机浆滤液危险特性鉴别报告（节选）及网络公示

附图 1 项目所在地地理位置图

附图 2 企业现有厂区总体平面布局及本项目占地区域平面布局图、分布示意图

附图 3 本项目位置与依托的危废暂存间位置关系图

附图 4 环境保护目标分布图

附图 5 地表水引用数据监测布点图

附图 6 环境风险评价范围及受体图

附图 7 项目建设区域所在地与城陵矶景点景区位置关系示意图

附图 8 项目现场照片示意图

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 2.4 万吨木质素及木质素衍生物产品生产线								
项目代码	/								
建设单位联系人	涂鹏辉	联系方式	18107303030						
建设地点	湖南省岳阳市岳阳林纸股份有限公司碱回收区域北侧								
地理坐标	(经度 E:113 度 9 分 3.740 秒, 纬度 N:29 度 26 分 53.668 秒)								
国民经济行业类别	N7723 固体废物治理	建设项目行业类别	四十七、生态保护和环境治理业-103 一般工业固体废物（含污水处理污泥）、建筑施工废弃物处置及综合利用中的“其他”						
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目						
项目审批（核准/备案）部门（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/						
总投资（万元）	100	环保投资（万元）	10						
环保投资占比（%）	10	施工工期	2						
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	300						
专项评价设置情况	<p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）中专项评价设置原则表，本项目专项评价分析见下表：</p> <p style="text-align: center;">表1-1 本项目专项评价设置情况一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">专项评价的类别</th> <th style="width: 35%;">涉及项目类别</th> <th style="width: 35%;">本项目情况</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>			专项评价的类别	涉及项目类别	本项目情况			
专项评价的类别	涉及项目类别	本项目情况							

	大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目	不涉及
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	不涉及
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目	本项目环境风险物质Q值>1，需编制环境风险专项
	生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	不涉及
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	不涉及
	注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。 2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。 3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录B、附录C。		
规划情况	《岳阳市城陵矶片区（H）控制性详细规划》		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1、与《岳阳市城陵矶片区（H）控制性详细规划》符合性分析</p> <p>《岳阳市城陵矶片区（H）控制性详细规划》中规划结构为“一带、四区、一中心”。其中：</p> <p>一带：即港口作业带。由七里山港区（部分）、城陵矶</p>		

	<p>港区组成的沿江港口带，包括港口作业区及后方仓储区、物流区；</p> <p>四区：即北部工业区（指莲花塘电力和林纸产业区：主要包括泰格林纸和华能电厂两大工业用地）；南部汽贸物流区（规划以汽车休闲为特色，以汽车贸易和汽车服务为核心，以配套服务为辅助的三大功能板块，缔造湘北汽车贸易服务巨舰）；西部仓储区（以肉联厂、粮库、棉麻仓库等企业为主）；中部生活区（主要位于临港新区进港支线与联港路之间，沿城陵矶路两侧分布，由华能电厂、造纸厂生活区及规划居住片区构成）；</p> <p>一中心：即洛家山公共服务中心，规划为区级行政办公、商贸金融、文化娱乐等。</p> <p>本项目位于岳阳林纸股份有限公司现有生产区范围内，属于规划中的“北部工业区（指莲花塘电力和林纸产业区：主要包括泰格林纸和华能电厂两大工业用地）”，因此符合规划布局要求。</p>
其他符合性分析	<p>1、产业政策符合性分析</p> <p>根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目利用化机浆滤液生产木质素及木质素衍生物，不属于限制类、淘汰类别，属于鼓励类“四十二、环境保护与资源节约综合利用，10.“三废”综合利用与治理技术、装备和工程”。因此，本项目的建设符合国家产业政策。</p> <p>2、与岳阳市生态环境分区管控要求符合性分析</p> <p>本项目位于岳阳林纸股份有限公司碱回收区域北侧，属于岳阳市岳阳楼区城陵矶街道，根据《岳阳市生态环境局关</p>

于发布岳阳市生态环境分区管控动态更新成果（2023年版）的通知》（岳环发〔2024〕14号），城陵矶街道属于重点管控单元，环境管控单元编码为ZH43060220003，本项目与其分析如下：

表 1-2 与 岳环发〔2024〕14 号 相符性分析

管控维度	管控要求	项目情况	符合性
空间布局约束	（1.1）岳阳楼洞庭湖风景名胜区域城陵矶景点：以恢复植被和风景建设为主，要保护和管理好有价值的风景资源。可以适当设置为风景区游览服务的配套设施，并做好详细规划，禁止破坏风景环境的其他工程建设与生产活动。	岳阳林纸股份有限公司拟在公司现有厂区碱回收区域北侧建设本项目，项目占地范围不新增用地区域，占地区域位于城陵矶景点的外围保护地带范围，项目建设期间占地区域内无大型土石方和土建施工工程，且不属于岳阳楼洞庭湖风景名胜区域城陵矶景点划定的景区二级保护区范围内，选址地不涉及核心景区范围。	符合
	（1.2）城陵矶街道/岳阳楼街道/梅溪街道/望岳路街道：严禁生活污水、工业废水直排入湖和向湖内倾倒垃圾。	项目建成后，厂区废气废水不对外环境新增污染源排放，废水不直排入湖，设置在长江干流的废水总排口已得到主管部门行政许可。	符合
	（1.3）严格落实河长制、湖长制，实施好长江十年禁渔。	项目不涉及左述内容	符合
	（1.4）禁止投肥（粪）投饵养殖的范围为全区范围（不含经济技术开发区、南湖新区）内所有天然湖泊和小Ⅱ型以上水库。严禁在全区天然水域内进行投肥（化肥、生物有机肥等）、投粪	项目不涉及左述内容	符合

		(生活垃圾、各类畜禽养殖废弃物、沼气池废液废渣等)、投饵等污染水体的行为,严禁进行违法围网、网箱和珍珠养殖。		
	污染物排放管控	(2.1) 废气: 聚焦臭氧前体物VOCs和氮氧化物, 加快推进含VOCs原辅材料源头替代, 实施清洁能源替代, 强化石化、化工、工业涂装、包装印刷等重点行业及油品储运销VOCs深度治理。	本项目不属于石化、化工、工业涂装、包装印刷等重点行业, 且不涉及左述问题。	符合
		(2.2) 废水: 加快城镇水环境治理设施建设, 在城市及乡镇污水处理设施全覆盖的基础上, 加速城市老旧管网改造, 实施雨污分流, 提高生活污水集中收集率; 加强农村生活污水治理, 加快建设农村污水处理设施, 提升农村污水处理率; 强化渔业养殖尾水治理, 做到养殖尾水资源化利用或达标排放。	项目不涉及左述内容	符合
		(2.3) 固体废物: 推进农村生活垃圾源头分类收集、减量化。推进强化危险废物监管和利用处置能力改革, 逐步建立“源头严防、过程严管、后果严惩”危险废物监管体系。	项目不涉及左述内容	符合
		(2.4) 农业面源: 深入推进化肥农药减量增效。科学用药, 提高农药利用率。推进农膜秸秆回收利用。推进以种养结合为重点的畜禽养殖废弃物资源利用。	项目不涉及左述内容	符合
	环境风险防控	(3.1) 开展重点涉农街道(乡)受污染耕地土壤重金属成因排查试点, 督促开展污染源头风险管控。	本项目不涉及左述内容。	符合
		(3.2) 有效管控建设用地	项目不涉及新增用	符合

		<p>土壤污染风险。严格土壤污染重点监管单位和沿江化工企业搬迁腾退用地土壤污染风险管控。以用途变更为“一住两公”的地块为重点10点，依法开展土壤污染状况调查和风险评估。对纳入建设用地土壤污染风险管控和修复名录内的地块，移出名录前，不得核发建设工程规划许可证。从严管控农药、化工等行业中重度污染地块规划用途，确需开发利用的，鼓励用于拓展生态空间。对列入优先监管清单的地块，开展土壤污染调查和风险评估，按要求采取风险防控措施。</p>	<p>地，实施项目在岳阳林纸股份有限公司现有厂区现有生产区范围内，为工业用地，公司已按《重点监管单位土壤污染隐患排查指南(试行)》中要求开展土壤隐患排查工作。</p>	
		<p>(3.3) 推进农用地土壤污染防治和安全利用。开展受污染耕地土壤重金属成因排查试点，督促开展污染源头风险管控。确保受污染耕地安全利用率达到91%。</p>	<p>本项目不涉及左述内容。</p>	<p>符合</p>
	资源开发效率要求	<p>(4.1) 水资源：2025年，岳阳楼区用水总量6.04亿立方米，万元地区生产总值用水量比2020年下降13.36%，万元工业增加值用水量比2020年下降4.25%。</p>	<p>本项目不突破上线</p>	<p>符合</p>
<p>(4.2) 能源：能耗按照各区（岳阳楼区、经开区、新港区、南湖新区）总综合能源消费量除以各区GDP总和测算，“十四五”时期能耗强度降低基本目标16%，激励目标16.5%。</p>				
<p>(4.3) 土地资源：岳阳楼区耕地保有量52.55平方千米，永久基本农田保护面积30.64平方千米。生态保护红线面积7.05平方千</p>				

米，城镇开发边界 146.96 平方千米。

因此，本项目符合《岳阳市生态环境局关于发布岳阳市生态环境分区管控动态更新成果（2023 年版）的通知》（岳环发〔2024〕14 号）中的要求。

3、与《风景名胜区条例》（2026 年修订）的符合性分析

表 1-3 项目与《风景名胜区条例》（2026 年修订）的符合性分析表

条款规定	本项目情形	分析结论
<p>第二十六条 在风景名胜区内禁止进行下列活动：</p> <p>（一）开山、采石、开矿、开荒、修坟立碑等破坏景观、植被和地形地貌的活动；</p> <p>（二）修建储存爆炸性、易燃性、放射性、毒害性、腐蚀性物品的设施；</p> <p>（三）在景物或者设施上刻划、涂污；</p> <p>（四）乱扔垃圾。</p>	<p>本项目位于碱回收车间北侧，占地位于城陵矶独立景点的外围保护地带范围内，不涉及特级、一级、二级和三级保护区。项目建设不涉及左述条款中禁止活动。</p>	符合
<p>第二十七条 禁止违反风景名胜区规划，在风景名胜区内设立各类开发区和在核心景区内建设宾馆、招待所、培训中心、疗养院以及与风景名胜资源保护无关的其他建筑物；已经建设的，应当按照风景名胜区规划，逐步迁出。</p>	<p>本项目主要是利用公司现有化机浆滤液生产木质素及木质素衍生物，属于一般工业固体废物综合利用，不属于主体生产设施活动建设，且本项目占地范围无大型土石方和土建施工内容；同时项目建设不涉及景区特级、一级、二级和三级保护区范围内。</p>	符合
<p>第二十九条 在风景名胜区内进行下列活动，应当经风景名胜区管理机构审核后，依照有关法律、法规的规定报有关主管部门批准：</p> <p>（一）设置、张贴商业广告；</p> <p>（二）举办大型游乐等活动；</p> <p>（三）改变水资源、水环境自然状态的活动；</p> <p>（四）其他影响生态和景观的活动。</p>	<p>本项目工程占地范围无大型土石方和土建施工内容，施工期和运营期做好本次评价提出的污染防治措施，不会对风景区造成影响生态和景观。</p>	符合

	<p>第三十条 风景名胜区内内的建设项目应当符合风景名胜区规划，并与景观相协调，不得破坏景观、污染环境、妨碍游览。</p> <p>在风景名胜区内进行建设活动的，建设单位、施工单位应当制定污染防治和水土保持方案，并采取有效措施，保护好周围景物、水体、林草植被、野生动物资源和地形地貌。</p>	<p>本项目做好施工期和运营期污染防治措施，将施工期对周边城陵矶独立景点保护区的影响降至最低；同时做好项目施工建设和场地周边环境保护工作，降低对景区保护区的生态环境影响</p>	<p>符合</p>						
<p>经上述分析，本项目所在厂区属于老工业基地范围内，在岳阳城市规划的 2015 版土地利用规划时已划分为工业用地区块，因此本项目用地符合片区规划要求，用地区域不属于城陵矶独立景点景区特级、一级、二级和三级保护区范围内，本项目施工期无大型土木建设内容，在施工期和运营期做好相应的防护措施和风险防范措施后，不会对岳阳楼-洞庭湖风景名胜区的城陵矶独立景点造成直接影响，项目建设与《风景名胜区条例》要求是不相冲突的。</p> <p>4、与《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022 年版）》符合性分析</p> <p>表 1-4《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022 年版）》</p>									
<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="526 1400 1037 1534">政策要求</th> <th data-bbox="1037 1400 1300 1534">项目情况</th> <th data-bbox="1300 1400 1396 1534">符合性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="526 1534 1037 1982"> <p>禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目。对不符合港口总体规划的新建、改建和扩建的码头工程（含舢装码头工程）及其同时建设的配套设施、防波堤、锚地、护岸等工程，投资主管部门不得审批或核准。码头工程建设项目需要使用港口岸线的，项目单位应当按照国省港口岸线使用的管理规定办理港口岸线使用手续。未取得岸线使用批准文件或者岸线使用意见的，不得开工建设。禁止建设</p> </td> <td data-bbox="1037 1534 1300 1982"> <p>本项目属于一般工业固体废物综合利用，不属于码头建设项目。</p> </td> <td data-bbox="1300 1534 1396 1982"> <p>不属于禁止建设内容</p> </td> </tr> </tbody> </table>				政策要求	项目情况	符合性	<p>禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目。对不符合港口总体规划的新建、改建和扩建的码头工程（含舢装码头工程）及其同时建设的配套设施、防波堤、锚地、护岸等工程，投资主管部门不得审批或核准。码头工程建设项目需要使用港口岸线的，项目单位应当按照国省港口岸线使用的管理规定办理港口岸线使用手续。未取得岸线使用批准文件或者岸线使用意见的，不得开工建设。禁止建设</p>	<p>本项目属于一般工业固体废物综合利用，不属于码头建设项目。</p>	<p>不属于禁止建设内容</p>
政策要求	项目情况	符合性							
<p>禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目。对不符合港口总体规划的新建、改建和扩建的码头工程（含舢装码头工程）及其同时建设的配套设施、防波堤、锚地、护岸等工程，投资主管部门不得审批或核准。码头工程建设项目需要使用港口岸线的，项目单位应当按照国省港口岸线使用的管理规定办理港口岸线使用手续。未取得岸线使用批准文件或者岸线使用意见的，不得开工建设。禁止建设</p>	<p>本项目属于一般工业固体废物综合利用，不属于码头建设项目。</p>	<p>不属于禁止建设内容</p>							

	<p>不符合《长江干线过江通道布局规划（2020-2035年）》的过长江通道项目。</p>		
	<p>禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设以下项目： （一）高尔夫球场开发、房地产开发、索道建设、会所建设等项目；（二）光伏发电、风力发电、火力发电建设项目；（三）社会资金进行商业性探矿勘查，以及不属于国家紧缺矿种资源的基础地质调查和矿产远景调查等公益性工作的设施建设；（四）野生动物驯养繁殖、展览基地建设项目；（五）污染环境、破坏自然资源或自然景观的建设设施；（六）对自然保护区主要保护对象产生重大影响、改变自然生态系统完整性、原真性、破坏自然景观的设施；（七）其他不符合自然保护区主体功能定位和国家禁止的设施。</p>	<p>本项目选址地不属于自然保护区范围，且不属于高尔夫球场开发、房地产开发、索道建设、会所、光伏发电、风力发电、火力发电等左述类别项目。</p>	
	<p>机场、铁路、公路、水利、航运、围堰等公益性基础设施的选址选线应多方案优化比选，尽量避让相关自然保护区、野生动物迁徙洄游通道；无法避让的，应当采取修建野生动物通道、过鱼设施等措施，消除或者减少对野生动物的不利影响。</p>	<p>本项目不涉及左述内容</p>	
	<p>禁止违反风景名胜区规划，在风景名胜区内设立各类开发区和在核心景区内建设宾馆、招待所、培训中心、疗养院以及与风景名胜资源保护无关的其他建筑物；已经建设的，应当按照风景名胜区规划，逐步迁出。</p>	<p>本项目位于碱回收区域北侧，位于岳阳楼洞庭湖国家级风景名胜区城陵矶景点的外围保护地带区域，不属于城陵矶独立景点的二级保护区（不设三级保护区）界线范围内，项目用地区域一直属于城市工业用地景观，且占地不属于生态红线管控区域。项目属于一般工业固体废物综合利用，施工期无大型土木建设施工内容，在做好本次评价提出的污染防治措施后，不对风景区造成明显影响</p>	

	<p>饮用水水源一级保护区内禁止新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止向水域排放污水，已设置的排污口必须拆除；不得设置与供水需要无关的码头，禁止停靠船舶；禁止堆置和存放工业废渣、城市垃圾、粪便和其它废弃物；禁止设置油库；禁止使用含磷洗涤用品。</p>	<p>本项目选址区域不涉及饮用水水源保护区</p>	
<p>饮用水水源二级保护区内禁止新建、改建、扩建向水体排放污染物的投资建设项目。原有排污口依法拆除或关闭。禁止设立装卸垃圾、粪便、油类和有毒物品的码头。</p>	<p>本项目生活废水依托公司现有废水处理设施和排污口，不新建废水排污口，不涉及非法围垦河道和围湖造田造地建设内容</p>		
<p>禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口、实施非法围垦河道和围湖造田造地等投资建设项目。</p>	<p>除《中华人民共和国防洪法》规定的紧急防汛期采取的紧急措施外，禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及以下不符合主体功能定位的行为和活动： （一）开（围）垦、填埋或者排干湿地。 （二）截断湿地水源。（三）倾倒有毒有害物质、废弃物、垃圾。（四）从事房地产、度假村、高尔夫球场、风力发电、光伏发电等任何不符合主体功能定位的建设项目和开发活动。（五）破坏野生动物栖息地和迁徙通道、鱼类洄游通道滥采滥捕野生动植物。（六）引入外来物种。（七）擅自放牧、捕捞、取土、取水、排污、放生。（八）其他破坏湿地及其生态功能的活动。</p>	<p>本项目选址不在国家湿地公园范围内</p>	
<p>禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保</p>	<p>本项目选址不在长江岸线保护区和保留区。</p>		

	护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止填湖造地、围湖造田及非法围垦河道，禁止非法建设矮围网围、填埋湿地等侵占河湖水域或者违法利用、占用河湖岸线的行为。	
	禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目位于岳阳林纸股份有限公司内，不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区
	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目废水依托公司现有废水处理设施和排污口，不新建废水排污口
	禁止在洞庭湖、湘江、资江、沅江、澧水干流和 45 个水生生物保护区开展生产性捕捞。在相关自然保护区域和禁猎（渔）区、禁猎（渔）期内，禁止猎捕以及其他妨碍野生动物生息繁衍的活动，但法律法规另有规定的除外。	本项目不涉及生产性捕捞、猎捕和妨碍野生动物生息繁衍的活动
	禁止在长江湖南段和洞庭湖、湘江、资江、沅江、澧水干流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江湖南段岸线三公里范围内和湘江、资江、沅江、澧水岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目属于一般工业固体废物综合利用，不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目，且不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库
	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。高污染项目严格按照生态环境部《环境保护综合名录（2021年版）》有关要求执行。	本项目位于岳阳林纸股份有限公司内，为一般工业固体废物综合利用项目，不属于高污染项目
	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。未通过认定的化工园区，不得新建、改扩建化工项目（安全、环保、节能和智能化改造项目除外）。	本项目不属于化工、石化和现代煤化工项目
	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目；对不符合要求的落后产能存量项目依法依规退出。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业（钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃、船舶等行业）的项目。	本项目不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目，也不属于高污染项目

对确有必要新建、扩建的，必须严格执行产能置换实施办法，实施减量或等量置换，依法依规办理有关手续。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。

综上所述，本项目符合《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）》中的要求。

4、与《湖南省“两高”项目管理目录》相符性分析

根据2021年12月24日湖南省发展和改革委员会印发的《湖南省“两高”项目管理目录》的通知，项目与该文件相符性分析如下：

表 1-5 与湖南省“两高”项目管理目录符合性分析

序号	行业	主要内容	涉及主要产品及工序	本项目
1	石化	原油加工及石油制品制造（2511）	炼油、乙烯	不涉及
2	化工	无机酸制造（2611）、无机碱制造（2612）、无机盐制造（2613）	烧碱、纯碱、工业硫酸、黄磷、合成氨、尿素、磷铵、电石、聚氯乙烯、聚丙烯、精对苯二甲酸、对二甲苯、苯乙烯、乙酸乙烯酯、二苯基甲烷二异氰酸酯、1,4-丁二醇	不涉及
3	煤化工	煤制合成气生产（2522）、煤制液体燃料生产（2523）	一氧化碳、氢气、甲烷及其他煤制合成气；甲醇、二甲醚、乙二醇、汽油、柴油和航空燃料及其他煤制液体燃料	不涉及
4	焦化	炼焦（2521）	焦炭、石油焦（焦炭类）、沥青焦、其他原料生产焦炭、机焦、型焦、土焦、半焦炭、针状焦、其他工艺生产焦炭、矿物油焦	不涉及
5	钢铁	炼铁（3110）、炼钢（3120）、铁合金（3140）	炼钢用高炉生铁、直接还原铁、熔融还原铁、非合金钢粗钢、低合金钢粗钢、合金钢粗钢、铁合金、电解金属锰	不涉及

	6	建材	水泥制造（3011）、石灰和石膏制造（3012）、粘土砖瓦及建筑砌块制造（3031）、平板玻璃制造（3041）、建筑陶瓷制品制造（3071）	石灰、建筑陶瓷、耐火材料、烧结砖瓦	不涉及
				水泥熟料、平板玻璃	不涉及
	7	有色	铜冶炼（3211）、铅锌冶炼（3212）、铋冶炼（3215）、铝冶炼（3216）、硅冶炼（3218）	铜、铅锌、铋、铝、硅冶炼	不涉及
	8	煤电	火力发电（4411）、热电联产（4412）	燃煤发电、燃煤热电联产	不涉及
9		涉煤及煤制品、石油焦、渣油、重油等高污染燃料使用工业炉窑、锅炉的项目		不涉及	

综上分析，本工程不属于“两高”项目。

5、与《工业企业挥发性有机物排放标准》（DB43/3550-2026）符合性分析

表 1-6 与《工业企业挥发性有机物排放标准》（DB43/3550-2026）

符合性分析

防治措施要求	本项目实际情况	是否符合要求
涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂、稀释剂、固化剂等 VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。	本项目厂区设置有原辅料储存区，其中液态的原材料储存方式为密闭桶装/储罐，固态包装形式采取袋装。	符合
盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	本项目液碱、乙二醛等物料储存于储罐内，其余原辅料储存于原辅料储存区，具备防渗漏、防雨淋、防流失措施。	符合
VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移 VOCs 物料时，应采用密闭的包装袋、密闭容器或罐车。	本项目物料采用密闭管道泵入混合搅拌罐内	符合

收集的无组织排放废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时,应当配置 VOCs 处理设施,处理效率应不低于 80%,采用低 VOCs 含量原辅材料的工序除外。	本项目乙二醛储罐呼吸废气为无组织废气,其排放速率为 $0.0235\text{kg/h} < 2\text{kg/h}$ 。	符合
涉 VOCs 物料的储罐控制要求、装载、投加和卸放控制要求,设备与管线组件 VOCs 泄漏控制要求,以及敞开液面 VOCs 无组织排放控制要求,应符合 GB37822 的规定。	本项目涉 VOCs 物料的储罐控制要求、装载、投加和卸放控制要求,设备与管线组件 VOCs 泄漏控制要求等符合 GB37822 的规定。	符合

由上表可知,本项目符合《工业企业挥发性有机物排放标准》(DB43/3550-2026)中的要求。

6、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)符合性分析

表 1-7 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)符合性分析

防治措施要求	本项目实际情况	是否符合要求
VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中	本项目厂区设置有原辅料储存区,其中液态的原材料储存方式为密闭桶装/储罐,固态包装形式采取袋装。	符合
盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内,或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口,保持密闭	本项目液碱、乙二醛等物料储存于储罐内,其余原辅料储存于原辅料储存区,具备防渗漏、防雨淋、防流失措施。	符合
VOCs 物料储罐应密封良好,其中挥发性有机液体储罐应符合 5.2 条规定。	本项目原辅料采用吨桶/袋装/储罐,储罐容积为 20m^3 、 30m^3 均小于 75m^3 ,项目有机废气产生来源主要为乙二醛储罐呼吸废气,建设单位运营期加强管理,定期巡检跑冒滴漏现象,及时发现问题及时封堵解决,可减少厂区不良气味的产生和排放。	符合

	<p>固定顶罐罐体应保持完好，不应有孔洞、缝隙。储罐附件开口（孔），除采样、计量、例行检查、维护和其他正常活动外，应密闭。定期检查呼吸阀的定压是否符合设定要求</p>	<p>本次评价要求建设单位按要求设置储罐并定期检查。</p>	<p>符合</p>
	<p>液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车。</p>		<p>符合</p>
	<p>物料投加和卸放：液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送方式或采用高位槽（罐）、桶泵等给料方式密闭投加。密闭投加的，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。</p>	<p>本项目液态物料采用密闭管道泵入混合搅拌罐内</p>	<p>符合</p>
	<p>在反应期间，反应设备的进料口、出料口、检修口、搅拌口、观察孔等开口（孔）在不操作时应保持密闭。</p>	<p>项目进料口、出料口、检修口、搅拌口、观察孔等开口（孔）在不操作时保持密闭</p>	<p>符合</p>
	<p>企业应建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 3 年</p>	<p>建设方按照要求建立台账</p>	<p>符合</p>
<p>由上表可知，本项目符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）。</p>			
<p>7、项目选址合理性分析</p>			
<p>本项目选址位于岳阳林纸股份有限公司现有生产区范围内，不新增工业用地区域，主要利用现有化机浆滤液进行木质素及木质素衍生物生产，可充分利用公司现有的辅助设施，区域水、电等资源供给充足且设施完备，有利于减少能耗、降低成本，可满足正常生产要求。</p>			
<p>项目选址地不在自然保护区、生活饮用水源保护区、地</p>			

	<p>下饮用水源补给区、温泉疗养区、水产养殖区、基本农田保护区等需要特殊保护区域范围内；不涉及城陵矶独立景点景区特级、一级、二级和三级保护区范围内，现状用地区域属于中心城区北部工业组团片，用地类型属于工业用地。项目占地区域涉及岳阳楼洞庭湖风景名胜区-城陵矶景点外围保护地带，施工期无大型土木施工内容，项目做好施工期污染防治措施后，能将施工期对周边城陵矶独立景点保护区的影响降至最低。</p> <p>综上所述，本项目周边制约因素较少，符合相关保护条例和规范要求，用地性质符合相关规划，项目污染物在经过预防治理措施后能够达到各项标准要求，因此本项目选址具有环境可行性。</p>
--	--

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目由来</p> <p>岳阳林纸股份有限公司（以下简称“公司”）前身为湖南岳阳造纸厂（始建于1958年），下辖多家子公司，主营业务包括机制纸、机制浆的生产和销售及木材种植、销售。目前公司以制浆造纸生产主要为岳阳林纸股份有限公司岳阳分公司（公司内部简称“岳阳基地”），位于岳阳市城陵矶三江口（洪家洲路），现有生产厂区占地面积93万平方米，职工3200人。岳阳基地目前整体制浆产能为60.7万吨/年（其中10万吨/年脱墨浆处于停产状态、50.7万吨/年制浆系统正常生产），造纸产能为159万吨/年（其中1条25万吨/年和1条7万吨/年造纸生产待建、127万吨/年造纸系统正常生产），主要产品为文化纸、胶版纸、淋膜原纸、笔记本纸、牛皮纸、伸性纸袋纸和高档复印纸等。</p> <p>公司化机浆生产线产生大量化机浆滤液，根据《岳阳林纸股份有限公司化机浆滤液危险特性鉴别报告》（附件7）鉴别结论：在岳阳林纸股份有限公司现有原辅材料、工况条件，产生工艺正常运行条件下，岳阳林纸股份有限公司化学机械制浆生产线生产过程中产生的化机浆滤液不具有腐蚀性、易燃性、反应性、急性毒性、浸出毒性、毒性物质含量超标的危险特性，不属于危险废物，建议按一般固体废物进行管理。</p> <p>为加快本企业在绿色新材料行业的发展，公司拟建设年产2.4万吨木质素及木质素衍生物产品生产线，充分利用公司产生的化机浆滤液，采用先进的复配技术，充分利用化机浆滤液中木质素的性能，生产多功能的助剂，减少环境污染，变废为宝。生产出高附加值的化工产品，提升废液利用价值，减轻企业废水处理负荷。若木质素及木质素衍生物产品市场不理想，化机浆滤液可作为一般固体废物转移利用。</p> <p>根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021版），本项目属于“四</p>
------	---

十七、生态保护和环境治理业-103 一般工业固体废物（含污水处理污泥）、建筑施工废弃物处置及综合利用中的“其他”，综合评价，应该编制环境影响报告表。

为完善环评手续，岳阳林纸股份有限公司委托岳阳达峰环保科技有限公司（以下简称：我公司）承担本项目环境影响评价咨询工作，接受委托后，我公司立即组织有关技术人员对项目所在地及周围环境现状进行了实地踏勘，收集相关资料，并在此基础上，依据国家法律法规和建设项目环境影响评价的相关导则、规范和标准等，编制完成了本环境影响报告表。

2、建设内容

表 2-1 项目建设内容一览表

工程类别	建设名称	规模	建设内容	备注
主体工程	生产区域	100m ²	位于项目西侧区域,布置木质素及木质素衍生物生产线	新建
	原辅料储存区域	110m ²	位于项目北侧区域,含原辅料及液碱罐、乙二醛罐	
辅助工程	成品区域	90m ²	布置项目生产区域东侧	依托现有工程
	化机浆滤液储罐	5420m ³	公司已设有 2 个 2710m ³ 化机浆滤液储罐	
	化验	/	公司现有工程已有一座技术化验分析楼,对全厂各类原辅料、半成品和成品进行分析实验	
公用工程	供水	自备给水处理站 1 座(生活用水供水能力 1 万 m ³ /d、生产用水供水能力 19 万 m ³ /d),采用水源为长江城陵矶江段自建泵房提供的源水,处理流程为“混凝沉淀→过滤→消毒”		依托现有工程
	供热	由现有热电站(碱回收的碱炉进行蒸汽输入厂区供热管网)和华能电厂蒸汽管网提供		
	供电	厂区内设 35KV 变电所,内部各个制浆、造纸车间设置配电系统		
环保工程	废水治理	按雨污分流体制建设,初期雨水进入厂区现有污水处理系统,后期洁净雨水与厂区外城陵矶村的排水汇合后外排。		废水处理和排水依托现有工程
		生活污水进入厂区现有造纸好氧污水处理系统再进入厂区深度废水处理站进行深度处理		
		生产废水处理系统分为制浆车间厌氧污水处理系统、制浆好氧污水处理系统、造纸好氧污水处理系统和污水深度处理系统,整体综合处		

		理规模按 100000m ³ /d 计	
	废气治理	乙二醛储罐呼吸废气：加强密封、生产设施维护	新建
	噪声治理	设备选用先进低噪声设备，对主要泵类、设备设施进行设备基础减振、隔声等措施	
	固废治理	危险废物依托厂区目前已有危险废物暂存库，固体废物处置依托厂区现有固废暂存/处置系统	依托现有工程固废暂存设施

3、产品方案

本项目产品方案见表2-2。

表 2-2 项目产品方案一览表

序号	产品名称	单位	年产量	备注	
1	木质素及木质素衍生物	吨	24000（折干产量）	58436（液态）	
	其中	木质素水煤浆添加剂	吨	10200（折干产量）	25132（液态）
		木质素增强剂	吨	1500（折干产量）	3507（液态）
		木质素助磨剂	吨	1700（折干产量）	4395（液态）
		木质素生物基胶粘剂（无醛环保胶）	吨	9000（折干产量）	22042（液态）
		木质素造粒剂	吨	1600（折干产量）	3360（液态）

本项目产品理化性质及产品质量指标见表 2-3。

表 2-3 产品理化性质及质量指标表

产品名称	固含量%	粘度 cP	pH	外观	其它指标%
木质素水煤浆添加剂	40±2	≤300	≥10	深褐色液体	不溶物≤0.5
木质素增强剂	40±2	≤400	≤8	褐色液体	
木质素助磨剂	35±2	≤300	≤8	褐色液体	
木质素生物基胶粘剂（无醛环保胶）	40±2	/	≤6	褐色液体	
木质素造粒剂	45±2	≤600	11±1	褐色液体	灰分≤15

注：项目产品质量标准为企业内部制定标准。

4、主要原辅材及能源消耗

根据建设单位提供的资料，项目原辅料与能源消耗具体情况见表 2-4。

表 2-4 主要原辅料与能源消耗情况

序号	名称	单位	年用量 t	最大贮存量 t	贮存位置	贮存方式	
1	原	化机浆滤液	吨	47925	4878m ³	化机浆滤	储罐

料						液储罐	
2	辅料	液碱(软化剂) (纯度 32%)	吨	826	32m ³	原辅料储存区域	储罐
3		MF 减水剂 (纯度 45%)	吨	4287	48m ³		塑料储罐
4		糖蜜(纯度 75%)	吨	747	40		吨桶
5		聚乙烯醇(纯度 99%)	吨	61	20		袋装
6		三乙醇胺	吨	16	11		桶装
7		磷酸钠(纯度 99%)	吨	16	3		袋装
8		氯化钠(纯度 99%)	吨	16	3		袋装
9		醋酸钠(纯度 99%)	吨	16	3		袋装
10		氯化钾(纯度 99%)	吨	16	3		袋装
11		十二烷基磺酸钠(纯度 99%)	吨	16	3		袋装
12		双酚 A(纯度 99%)	吨	387	50		袋装
13		乙二醛(纯度 40%)	吨	1914	48m ³		储罐
14			水	m ³	2345		/

表 2-5 主要原辅材料理化性质一览表

序号	名称	理化特性及应用
1	液碱	液碱即液态状的氢氧化钠，亦称烧碱、苛性钠。现有氯碱厂由于生产工艺的不同，液碱的浓度通常为 30-32%或 40-42%。分子式：NaOH，分子量：40.00，纯品为无色透明液体。相对密度 1.349，熔点 318.4℃，沸点 1390℃。工业品多含杂质，主要为氯化钠及碳酸钠等，有时还有少量氧化铁。当溶成浓液碱后，大部分杂质会上浮液面，可分离除去。是重要的化工基础原料，用途极广。化学工业用于制造甲酸、草酸、硼砂、苯酚、氰化钠及肥皂、合成脂肪酸、合成洗涤剂等。纺织印染工业用作棉布退浆剂、煮练剂、丝光剂和还原染料、海昌蓝染料的溶剂。冶炼工业用制造氢氧化铝、氧化铝及金属表面处理剂。仪器工业用作酸中和剂、脱色剂、脱臭剂。胶粘剂工业用作淀粉糊化剂、中和剂。另外，在搪瓷、医药、化妆品、制革、涂料、农药、玻璃等工业都有广泛应用。
2	MF 减水剂	MF 高效减水剂的化学成分为聚亚甲基萘磺酸钠。MF 高效减水剂具有扩散性和减水性，属引气型减水剂。
3	糖蜜	糖蜜的主要成分为糖类，甘蔗糖蜜含蔗糖约 24%-36%，其他糖约 12%-24%；甜菜糖蜜所含糖类几乎全为蔗糖，约 47%之多。此外无氮浸出物中还含有 3% -4%的可溶性胶体，主要为木糖胶、阿拉伯糖胶和果胶等。是一种粘稠、黑褐色、呈半流动的物体，组成因制糖原料、加工条件的不同而有差异，其中主要含有大量可发酵糖(主要是蔗糖)，因而是很好的发酵原料。糖蜜产量较大的有甜菜糖蜜、甘蔗糖蜜、葡萄糖蜜，产量较小的有转化糖蜜和精制糖蜜。用作酵母、味精、有机酸等发酵制品的底物或

		基料。也可用作某些食品的原料和动物饲料。
4	聚乙烯醇	分子式 $[C_2H_4O]_n$ ；分子量 44.05 (单体)；白色片状、絮状或粉末状固体，无味。溶于水，微溶于二甲基亚砷，不溶于汽油、煤油、植物油、苯、甲苯、二氯乙烷、四氯化碳、丙酮、醋酸乙酯、甲醇、乙二醇等。聚乙烯醇是重要的化工原料，用于制造聚乙烯醇缩醛、耐汽油管道和维尼纶合成纤维、织物处理剂、乳化剂、纸张涂层、粘合剂、胶水等。
5	三乙醇胺	分子式： $C_6H_{15}NO_3$ ；分子量：149.1882；无色至淡黄色透明粘稠液体，微有氨味，低温时成为无色至淡黄色立方晶系晶体。露置于空气中时颜色渐渐变深。易溶于水、乙醇、丙酮及甘油、乙二酸等，微溶于苯、乙醚、四氯化碳等，在非极性溶剂中几乎不溶解。5℃时的溶解度：苯 4.2%、乙醚 1.6%、四氯化碳 0.4%、正庚烷小于 0.1%。呈强碱性，0.1mol/L 的水溶液 pH 为 10.5。有刺激性。具吸湿性。能吸收二氧化碳及硫化氢等酸性气体。纯三乙醇胺对钢、铁、镍等材料不起作用，而对铜、铝及其合金有较大腐蚀性。与一乙醇胺及二乙醇胺不同之处是，三乙醇胺与碘氢酸(HI)能生成碘氢酸盐沉淀。可燃。低毒。避免与氧化剂、酸类接触。
6	磷酸钠	分子式： $Na_3PO_4 \cdot 12H_2O$ ；分子量：380.14；磷酸钠为磷酸盐，是一种无机化合物。在干燥空气中易潮解风化，生成磷酸二氢钠和碳酸氢钠。在水中几乎完全分解为磷酸氢二钠和氢氧化钠。电镀工业用于配制表面处理去油液，未抛光件的碱性洗涤剂。在合成洗涤剂配方中，由于碱性大，只用于强碱性清洗剂，由于碱性大，只用于强碱性清洗剂配方，如汽车清洗剂、地板清洁剂、金属清洗剂等。
7	氯化钠	分子式： $NaCl$ ；分子量：58.44；无色立方结晶或细小结晶粉末，味咸。外观是白色晶体状，其来源主要是海水，是食盐的主要成分。易溶于水、甘油，微溶于乙醇(酒精)、液氨；不溶于浓盐酸。不纯的氯化钠在空气中有潮解性。稳定性比较好，其水溶液呈中性，工业上一般采用电解饱和氯化钠溶液的方法来生产氢气、氯气和烧碱(氢氧化钠)及其他化工产品(一般称为氯碱工业)也可用于矿石冶炼，医疗上用来配置生理盐水，生活上可用于调味品。
8	醋酸钠	又称乙酸钠(Sodium acetate)，分子式为 $CH_3COONa \cdot 3H_2O$ ，相对分子质量为 136.08。性状为无色透明结晶或白色颗粒，在干燥空气中风化，在 120℃时失去结晶水，温度再高时分解，相对密度 1.45，熔点 58℃，易溶于水。可用于作缓冲剂、媒染剂，用于铅铜镍铁的测定，培养基配制，有机合成，影片洗印等
9	氯化钾	分子式： KCl ；分子量：74.55；是一种无色细长菱形或成一立方晶体，或白色结晶小颗粒粉末，外观如同食盐，无臭、味咸。常用于低钠盐、矿物质水的添加剂。氯化钾是临床常用的电解质平衡调节药，临床疗效确切，广泛运用于临床各科。
10	十二烷基磺酸钠	分子式为 $C_{12}H_{25}SO_3Na$ ；分子量 272.38；白色或浅黄色结晶或粉末，易溶于热水，溶于热乙醇，难溶于冷水、石油醚。属阴离子表面活性剂，具有优异的渗透、洗涤、润湿、去污和乳化作用。常用于化工和轻纺工业作乳化剂、浮选剂和浸透剂。
11	双酚 A	密度 1.195g/cm ³ ；熔点 158-169℃；沸点 400.8℃；折射率 1.599；外观白色针晶或片状粉末；溶于醋酸、丙酮、甲醇、乙醇、异丙醇、丁醇、醚、苯和碱性溶液，微溶于四氯化碳，难溶于水

12	乙二醛	乙二醛是一种有机化合物，分子式为 C ₂ H ₂ O ₂ ，分子量为 58.036。外观为白色或灰白色结晶粉末（黄色棱状或不规则片状，冷却后变成白色），用作医药中间体、织物整理剂、染料及染料中间体。蒸气为绿色，燃烧时具紫色火焰。放置、遇水（猛烈反应）或溶于含水溶剂时迅速聚合。通常以各种聚合形式存在。加热时无水聚合物又转变成单体。将聚合物与对丙烯基茴香醚、苯乙醚 7、黄樟脑、甲基·壬基甲酮或苯甲醛共热，可得单体溶液。水溶液含单分子乙二醛，呈弱酸性，化学性质活泼，能与氨、酰胺、醛、含羧基的化合物进行加成或缩合反应
----	-----	--

5、主要设备

本项目主要设备见表 2-6。

表 2-6 项目主要设备清单

序号	设备名称	型号	数量台/套	备注
1	液碱罐（含泵）	20 立方	2	新建（装载率按 80%计）
2	化机浆滤液储罐（含泵）	2710 立方	2	依托现有设备（装载率按 90%计）
3	MF 减水剂储罐（含泵）	30 立方	2	新建（装载率按 80%计）
4	乙二醛储罐（含泵）	30 立方	2	新建（装载率按 80%计）
5	混合搅拌罐	/	5	新建；各规格均 1 台
6	溶解分散釜	/	1	新建
7	化验设备	/	1	依托现有设备

本项目主要生产设备均为国内外先进设备，对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目设备不属于国家淘汰和限制的产业类型，可满足正常生产的需要。

设备产能匹配性分析：

表 2-5 设备能力与产能符合性分析

设备名称	数量	投料量 t/次	投料频次（次/d）	工作时间 d	理论加工产能	设计加工量	是否符合
混合搅拌罐（木质素水煤浆添加剂）	1	9.5	8	340	25840	25132	符合
混合搅拌罐（木质素增强剂）	1	1.5			4080	3507	符合
混合搅拌罐（木质素助磨剂）	1	2			5440	4395	符合
混合搅拌罐	1	8.5			23120	22042	符合

(木质素生物基胶粘剂)						
混合搅拌罐 (木质素造粒剂)	1	1.5			4080	3360 符合

注：根据建设单位提供的资料，本项目原辅料投料频次为 8 次/d。

6、劳动定员与工作制度

本项目新增 4 名员工，四班三倒制，全年连续运转工作制度为 8160h/a，年工作按 340 天计。

7、水平衡

(1) 生活用水

项目劳动定员人数 4 人，根据《湖南省地方标准 用水定额 第三部分：生活、服务业及建筑业》（DB43/T388.3-2025），生活用水量参照国家机构-机关通用值取 38m³/人·a，则生活用水量为 152t/a（0.447t/d），排水系数按 0.8 计，则生活废水排放量为 121.6t/a（0.358t/d）。生活污水经造纸好氧污水处理系统预处理后进入深度污水处理站进行深度处理。

(2) 生产用水

本项目产品生产过程需要使用新鲜水，共计 2193t/a，生产期间新鲜水全部进入产品，无废水产生。

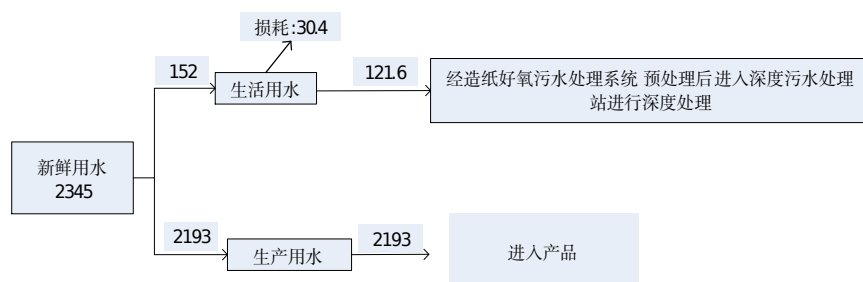


图 2-1 项目水平衡图（单位：t/a）

8、物料平衡

本项目物料平衡见下表：

表 2-7 木质素水煤浆添加剂物料平衡一览表

入方	出方
----	----

物料名称	数量 (t/a)	物料名称	数量 (t/a)
化机浆滤液	19649	产品	25132
液碱	826		
MF 减水剂	4287		
新鲜水	370		
合计	25132		25132

表 2-8 木质素增强剂物料平衡一览表

入方		出方	
物料名称	数量 (t/a)	物料名称	数量 (t/a)
化机浆滤液	2876	产品	3507
聚乙烯醇	61		
糖蜜	256		
新鲜水	314		
合计	3507		3507

表 2-9 木质素助磨剂物料平衡一览表

入方		出方	
物料名称	数量 (t/a)	物料名称	数量 (t/a)
化机浆滤液	3115	产品	4395
三乙醇胺	16		
糖蜜	246		
磷酸钠	16		
氯化钠	16		
醋酸钠	16		
氯化钾	16		
十二烷基磺酸钠	16		
新鲜水	938		
合计	4395		4395

表 2-10 木质素生物基胶粘剂(无醛环保胶)物料平衡一览表

入方		出方	
物料名称	数量 (t/a)	物料名称	数量 (t/a)
化机浆滤液	19170	产品	22042
双酚 A	387		
乙二醛 (40%)	1914		
新鲜水	571		
合计	22042		22042

表 2-11 木质素造粒剂物料平衡一览表

入方		出方	
物料名称	数量 (t/a)	物料名称	数量 (t/a)
化机浆滤液	3115	产品	3360
糖蜜	245		
合计	3360		3360

9、平面布置

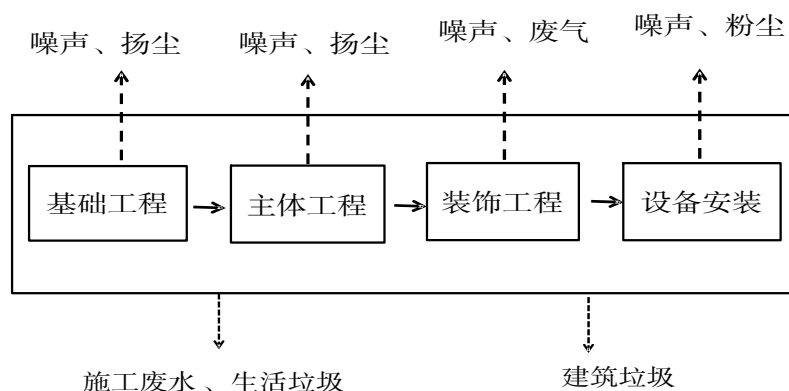
本项目位于岳阳林纸股份有限公司碱回收区域北侧，利用公司现有化机浆滤液进行木质素及木质素衍生物生产。项目生产过程较为简单，按照工艺过程、运转顺序和安全生产的需要布置生产装置，北面为原辅料储存区，西侧为生产区，东侧为成品区域，项目危险废物依托公司现有工程进行储存。

项目总体布局简洁，建筑、构筑物的布置满足工艺流程的顺畅，便于物流人流畅通的同时，保证了卫生、消防安全要求。本项目的平面设计根据流程和设备运转的要求，按照工艺过程、运转顺序和安全生产的需要布置生产装置，满足了工艺流程的合理顺畅。

综上所述，项目平面布置合理，项目总平面布置见附图 2。

一、施工期

本项目拟在岳阳林纸股份有限公司现有厂区现有生产区范围内进行项目建设，项目施工期具体工艺流程为基础工程、主体工程、装饰工程和设备安装，其施工流程及产污节点如下：



工艺流程和产排污环节

图 2-2 项目施工期工艺流程及产污节点图

二、运营期

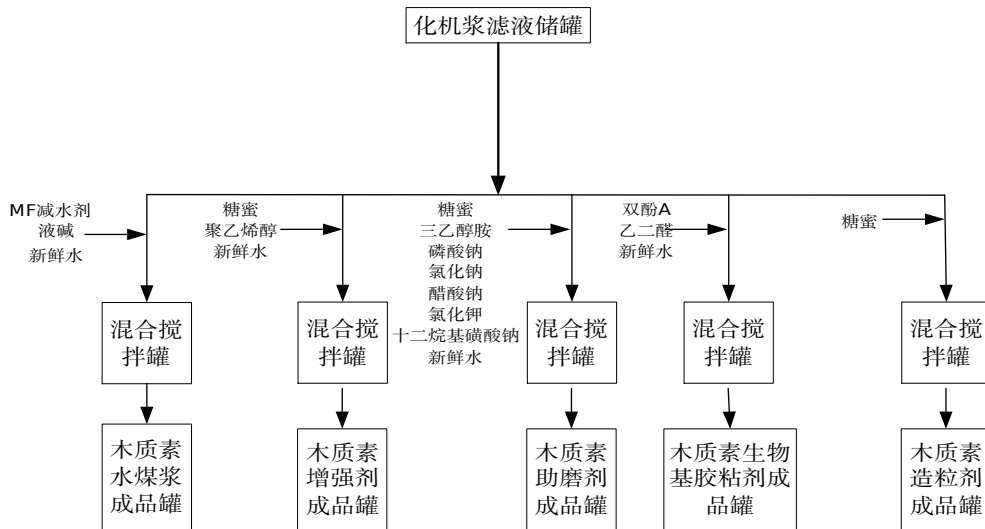


图 2-3 生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

本项目产品生产工艺主要为常温常压状态下物理搅拌混合，且各产品均配套单独搅拌罐，因此无需清洗，无清洗废水产生。

根据查阅相关资料，由于液碱、化机浆滤液、MF 减水剂、糖蜜、聚乙烯醇、三乙醇胺、磷酸钠、氯化钠、醋酸钠、氯化钾、十二烷基磺酸钠、双酚 A 等性质稳定不属于易挥发物料；其中 40% 乙二醛易溶于水且浓度仅为 40%，本项目生产木质素生物基胶粘剂（无醛环保胶）搅拌过程中乙二醛的占比进一步降低，仅为产品量的 3.5%，其挥发性极低可忽略不计，不属于主要废气污染源，因此不开展分析。

A：木质素水煤浆添加剂生产工艺：以化机浆滤液（pH 值 8-11）为主要原料，从化机浆滤液储罐打入混合搅拌罐，在混合搅拌罐中添加一定比例的液碱、MF 减水剂及清水进行混合，混合均匀后得到木质素水煤浆添加剂产品。混合搅拌条件为常温常压，搅拌均匀后即可作为成品出售。

B：木质素增强剂生产工艺：以化机浆滤液（pH 值 8-11）为主要原料，从

化机浆滤液储罐打入混合搅拌罐，在溶解分散釜中事先将聚乙烯醇加水溶解，在混合搅拌罐中添加一定比例的糖蜜、溶解稀释后的聚乙烯醇及清水进行混合，混合均匀后得到木质素增强剂产品。混合搅拌条件为常温常压，搅拌均匀后即可作为成品出售。

C：木质素助磨剂生产工艺：以化机浆滤液（pH 值 8-11）为主要原料，从化机浆滤液储罐打入混合搅拌罐，在混合搅拌罐中添加一定比例的三乙醇胺、糖蜜、磷酸钠、氯化钠、醋酸钠、氯化钾、十二烷基磺酸钠及清水进行混合，混合均匀后得到木质素助磨剂产品。混合搅拌条件为常温常压，搅拌均匀后即可作为成品出售。

D：木质素生物基胶粘剂（无醛环保胶）生产工艺：以化机浆滤液（pH 值 8-11）为主要原料，从化机浆滤液储罐打入混合搅拌罐，加入一定比例的双酚 A 和乙二醛搅拌二小时左右，混合均匀后得到木质素生物基胶粘剂（无醛环保胶）产品，混合搅拌条件为常温常压，搅拌均匀后即可作为成品出售。

E：木质素造粒剂生产工艺：以化机浆滤液（pH 值 8-11）为主要原料，从化机浆滤液储罐打入混合搅拌罐，在混合搅拌罐中添加一定比例的糖蜜进行混合，混合均匀后得到木质素造粒剂产品。混合搅拌条件为常温常压，搅拌均匀后即可作为成品出售。

表 2-12 主要产污环节及产污情况

污染因素	来源	主要污染物	处理措施
废气	乙二醛储罐呼吸废气	非甲烷总烃	加强密封、生产设施维护
废水	生活废水	CODcr、BOD ₅ 、SS、氨氮等	经厂区现有造纸好氧污水处理系统预处理后进入深度污水处理站进行深度处理
噪声	设备运转	机械噪声	车间隔声等
固废	生活垃圾	生活垃圾	交由环卫部门处理
	废危化品包装物	废危化品包装物	集中收集危废间交由资质单位处理
	设备维保	废机油及含油抹布	集中收集危废间交由资质单位处理

一、企业现有工程环保审批手续			
表 2-13 企业履行环保审批手续情况一览表			
序号	工程环评文件名称	环评审批情况	竣工环保验收情况
1	《湖南省岳阳纸业集团有限公司年产 12 万吨系列胶印书刊纸工程环境影响报告书》	原国家环保总局（环函〔2000〕35 号文）	原国家环保总局环验〔2006〕141 号文
2	《岳阳纸业股份有限公司年产 40 万吨含机械浆胶印印刷纸项目环境影响报告书》	原国家环保总局（环审〔2007〕455 号文）	原国家环保部环验〔2014〕220 号文
3	《湘江纸业环保搬迁与优化升级技术改造项目环境影响报告书》	原湖南省环保厅（湘环评〔2016〕6 号文）	湘环站验初审〔2018〕8 号
4	《岳阳林纸股份有限公司 APMP 生产线节能提质技改项目环境影响报告书》	原湖南省环保厅（湘环评〔2017〕30 号文）	自主竣工环保验收工作在 2022 年 3 月已完成（岳环验备 202207）
5	《岳阳林纸股份有限公司岳阳分公司 10 万吨/天污水深度处理升级改造项目环境影响报告表》	岳阳市生态环境局岳环评〔2020〕32 号文	自主竣工环保验收工作在 2022 年 9 月已完成（岳环验备 202127）
6	《岳阳林纸股份有限公司岳阳分公司自用 2 万吨/年 AKD 乳液配制项目环境影响报告表》	岳阳市生态环境局岳环评〔2020〕40 号文	自主竣工环保验收工作在 2021 年 10 月 31 日完成（岳环验备 202138）
7	《岳阳林纸股份有限公司提质升级综合技改项目（年产 70 万吨文化纸项目）环境影响报告书》	岳阳市生态环境局（岳环评〔2020〕86 号）	已建成，调试阶段
	《岳阳林纸股份有限公司提质升级综合技改项目（年产 70 万吨文化纸项目）重大变动环境影响报告书》	岳阳市生态环境局（岳环评〔2022〕76 号）	
8	《岳阳林纸股份有限公司岳阳分公司年利用 3 万吨（绝干）造纸一般工业固废建设项目环境影响报告表》	岳阳市生态环境局（岳环评〔2022〕19 号）	自主竣工环保验收工作在 2023 年 8 月完成
9	《双氧水储罐安全整改（迁建扩容）项目环境影响报告表》	岳阳市生态环境局岳阳楼分局（岳环楼评〔2023〕02 号）	组织竣工环保验收中
10	岳阳林纸股份有限公司 1# 码头提质改造工程	岳阳市生态环境局（岳环评〔2023〕16 号）	自主竣工环保验收工作在 2024 年 4 月 25 日完成（岳环验备 202408）
11	年产 8 万吨填料重钙改扩建项目	岳阳市生态环境局岳阳楼分局（岳环楼评	组织竣工环保验收中

		[2023] 11号)	
12	包材改扩建项目	岳阳市生态环境局岳阳楼分局(岳环楼评[2024] 07号)	组织竣工环保验收中
13	年产15000吨变性淀粉建设项目	岳阳市生态环境局岳阳楼分局(岳环楼评[2025] 08号)	组织竣工环保验收中

公司于2017年8月30日申领了排污许可证,自申领排污许可证后,多次变更、延续、重新申请了排污许可证,截至目前,排污许可最新办理情况为2025年3月14日重新申请。公司自2020年起,按要求填报了排污许可执行月报、季报和年报。

公司在2014年启动了公司突发环境事件预案的首次编制工作,并于2014年12月在原湖南省环保厅完成备案,自首次突发环境事件应急预案备案以来,公司多次修订了突发环境事件应急预案,目前已完成了《岳阳林纸股份有限公司突发环境事件应急预案(2024年修编)》,并于2025年1月13日在岳阳市环境应急与事故调查中心备案(备案号:430600-2025-004-H)。

二、企业现有基本情况

现有项目工程建设情况如下表。

表 2-14 现有项目工程建设情况一览表

工程类别	工程名称	现有工程内容	备注	
主体工程	化学木浆车间	1条10.7万t/a硫酸盐法制浆生产线(采用蒸煮、洗选、氧脱木素、微漂浆漂白工艺)	正常运行	
	制浆系统	碱回收车间	制浆黑液(化学木浆制浆车间产生的蒸煮黑液、化学机械浆制浆车间产生部分高浓废水)蒸发系统、碱炉燃烧系统、苛化/白泥回收系统;其中碱炉系统现有1台530tds/d(额定蒸汽量约为70t/h)+1台180tds/d(额定蒸发量折约24t/h)碱炉	正常运行
		化机浆车间	1条10万t/a化学机械制浆(1#)生产线	正常运行
			1条10万t/a化学机械制浆(2#)生产线	
	1条20万t/a化学机械制浆(3#)生产线			
造	三抄	PM3造纸生产线(10万t/a胶版纸、工业淋膜原纸、轻型)	正常运	

纸系统	车间	胶版纸、笔记本纸)	行
	六抄车间	PM8 造纸生产线 (20 万 t/a 文化纸)	
	七抄车间	PM9 造纸生产线 (20 万 t/a 胶版纸) PM10 造纸生产线 (20 万 t/a 胶版/复印纸)	
	八抄车间	PM6 造纸生产线, 6 万 t/a 精品牛皮纸 PM7 造纸生产线, 20 万 t/a 伸性纸袋纸	
	九抄车间	PM11 造纸生产线, 45 万 t/a 非涂布文化纸	
公用工程	给水	自备给水处理站 1 座 (生活用水供水能力 1 万 m ³ /d、生产用水供水能力 19 万 m ³ /d), 采用水源为长江城陵矶江段自建泵房提供的源水, 处理流程为“混凝沉淀→过滤→消毒”	/
	供热 (热电部车间)	2 台 150t/h 煤粉炉 (1#炉、2#炉), 配套相应发电机组, 电能上网; 蒸汽厂区内使用 (计划于 2025 年年底关停 1# 锅炉)	正常运行
		2 台 260t/h 循环流化床锅炉 (5#炉、6#炉), 配套相应发电机组, 电能上网; 蒸汽厂区内使用	
	供电	厂区内设 35KV 变电所, 内部各个制浆、造纸车间设置配电系统	/
空压站	在造纸车间内部设立空压机供给系统	/	
辅助工程	办公区	1 栋 4F 办公楼和一栋 3F 综合楼	/
	包材事业部	185 万米/年纸芯管生产系统; 4800 吨/年淋膜纸生产线; 2240 吨/年封头生产线	
	备料车间	各个制浆车间的木片备料 (输送和上料系统)、各个造纸生产线的商品浆板碎浆; 热车间的磨煤、碎煤设施等	
	化学品车间	制浆、造纸所需化学品原料配套设置仓储、AKD、3 万/年填料级重钙等化学品配置等	
	纸加工车间	包括纸品分切、包装等	
储运工程	机修	备品备件及维修间, 满足厂区内日常维修更换零部件需要	/
	木片堆场	一处占地 10450m ² 的木片露天堆场, 堆场周边设置围挡, 用于现有化学浆和老线化机浆生产木片备料系统各种木片; 一座容积 10.5 万 m ³ 的木片仓, 用于堆放化学机械制浆系统所需各种木片	
	浆板库	配套造纸生产线储存外购的商品浆板	
	储罐区	设置过氧化氢、液碱、硫酸等生产所用主要化学品辅料储罐	
	成品仓库	用于存放成品, 设置 3 个大型纸品成品库; PM11 纸机厂区设立单独成品库	
	码头	林纸公司 1#码头, 设置 1 个 3000 吨级泊位, 对主要原料浆板、木片和成品纸进行装卸运输	
厂区道路/运输	厂区内内部环形道路 (需满足消防要求), 设置物流运输通道		

环保工程	废水	制浆车间厌氧污水处理系统（一条 UMAR 厌氧废水处理系统 1.2 万 m ³ /d、一条帕克 IC 厌氧废水处理系统 0.6 万 m ³ /d、一条 UMAR 厌氧废水处理系统 1.5 万 m ³ /d）	正常运行
		制浆好氧污水处理系统（二级生物处理+三级气浮深度处理）系统，设计处理能力 60000m ³ /d	
		造纸好氧污水处理（二级生物处理）系统处理能力 40000m ³ /d	
		上述污水处理系统出水接入厂区深度废水处理站（用芬顿+砂滤深度处理工艺），处理能力 100000m ³ /d，处理达标尾水通过 DW001 废水总排口外排	
	废气	1#、2#锅炉采用布袋除尘+炉外石灰石-石膏法脱硫+低氮燃烧+SNCR/SCR 脱硝的烟气处理系统，再将烟气通入 5#、6#锅炉脱硫塔进一步处理，烟气最终通过 Φ4.5m×150m 烟囱（DA008）外排	正常运行
		5#、6#锅炉采用布袋除尘+炉外石灰石-石膏法脱硫（一层托盘+三层高效屋脊除雾+四层喷淋）+低氮燃烧+SNCR 脱硝的烟气处理系统+SCR 脱硝的烟气处理系统，处理后达标烟气通过 Φ4.5m×150m 烟囱（DA008）外排，出口设置在线监控系统	正常运行
		530tsd/d（固形物）碱回收炉采用电袋复合除尘的烟气处理系统，处理后达标烟气通过 Φ2m×100m 烟囱（DA004）外排（排烟烟道设置一套在线监控系统）	正常运行
		180tsd/d（固形物）碱回收炉采用电袋复合除尘的烟气处理系统，处理后达标烟气通过 Φ2m×100m 烟囱（DA004）外排（排烟烟道设置一套在线监控系统）	正常运行
		石灰石在储运环节设置布袋除尘系统处理	正常运行
		苛化车间碱炉燃烧物溶解槽设置集气系统，经臭气洗涤塔后通过一根 Φ1m×48m 排气筒（DA005）外排	
		化学品车间的重钙生产系统在生产时含尘废气通过集气系统收集后由布袋除尘系统处理，备料废气通过一根 Φ0.25m×15m 排气筒（DA006）外排	
		包材事业部（原安泰分公司）淋膜纸生产系统在生产时挥发性有机物废气通过活性炭吸附后，有机废气通过一根 Φ0.25m×15m 排气筒（DA001）外排、堵头生产系统在生产时挥发性有机物废气通过活性炭吸附后，有机废气通过一根 Φ0.25m×15m 排气筒（DA007）外排	正常运行
	噪声	设备选用先进低噪声设备，对主要泵类、设备设施进行设备基础减振、隔声等措施	/
固废	在机修车间内设置废油及空桶暂存区、辅料品仓库内设置危化品废包装桶暂存区，厂区在西侧设置占地 800m ² 危险废物暂存库；厌氧废水处理站设置污泥暂存罐；污水处理厂内设置 600m ² 的污泥暂存区；热车间内设置煤灰库和白泥/绿泥渣库；备料车间、制浆车间、碱回收车间、	公司现有固体废物暂存和处置系统	

		造纸车间区域分别配套设置一般废物暂存区	符合要求		
三、现有项目产品方案及工艺流程					
1、产品方案					
公司现有制浆和造纸车间主要产能及产品方案内容见下表，目前公司厂区内自产浆全部用于造纸系统使用。					
表 2-15 公司现有制浆和造纸系统生产规模与产品方案一览表					
	类型	现有规模 (万吨/年)	待建规模 (万吨/年)	建成后全厂 规模(万吨/ 年)	备注
制浆	废脱墨浆 (DIP)	10 (1#老 线)停产	/	/	目前已停用，其中 2#新线的 20 万吨/年产能置换建设 3#APMP;拟将 1#老线的 10 万吨/年置换技改升级建设 20.7 万吨/年化学木浆
		20 (2#新 线)淘汰	/	/	
	化学木浆 (BKP)	10.7	20.7 (本 次建设规 模)	20.7	拟对现有生产线进行技改升 级,采用置换现有废脱墨浆 10 万吨/年产能方式,建成一条先 进节能降耗的 20.7 万吨/年化 学浆生产线
	化机浆 (APMP)	10 (1#)	/	10 (1#)	现有设施
		10 (2#)	/	10 (2#)	
		20(3#)		20(3#)	采用淘汰厂区现有新脱墨浆 生产线 (DIP2#新线) 产能置 换建设, 目前已建成
	小计	60.7	20.7 (本 次建设)	60.7	公司制浆规模维持现有的 60.7 万吨/年
造纸	PM1 文化 纸	8	/	/	已淘汰生产系统
	PM2 胶版 纸	1	/	/	
	PM4/ PM5 胶版纸	2	/	/	
	PM19 特种 纸	1	/	/	
	PM3 胶版 纸/笔记本 纸	10	/	10	现有造纸生产系统
	PM6 伸性 纸袋纸	6	/	6	
	PM7 精品	6	/	6	

牛皮纸				
PM8 文化纸	20	/	20	
PM9 胶版纸	20	/	20	
PM10 胶版/复印纸	20	/	20	
PM11 非涂布文化纸	45	/	45	70 万吨文化纸项目已建成造纸生产系统
PM12 特种文化纸	/	25	25	待建的 70 万吨文化纸造纸生产系统
PM18 复合原纸	/	7	7	待建的湘纸搬迁项目造纸生产系统
小计	127	32	159	

2、工艺流程

公司厂区现有生产系统主要含制浆、造纸两大生产板块功能区，其中制浆工艺包括硫酸盐法化学木浆系统、碱性过氧化氢化学机械浆系统；造纸工艺主要为传统机制抄纸工艺。

(1) 化学木浆 BKP 生产车间工艺

化学木浆生产工艺主要包括蒸煮工段、洗选工段、微漂浆漂白工段，具体过程如下：

① 蒸煮工段

现有工程化学浆蒸煮工序根据生产特点采用硫酸盐法 DDS 间歇蒸煮工艺，硫酸盐法具有蒸煮得率高，纸浆强度好，碱回收工艺成熟等优点。该工段有如下六个步骤：

a.液体装锅：这是蒸煮循环的开始，采用冷黑液和冷白液装锅的目的提高木片分散和装锅密度，同时中和片料表面的木酸。把备料片料车间送来的合格木片从蒸煮锅顶部装入锅内，碱回收炉回收的 80℃黑液和冷白液装入蒸煮锅。不用新鲜蒸汽，就能提高蒸煮锅内片料温度到 80℃以上。

b.初级蒸煮：蒸煮锅由从碱回收工序回收的 130℃的稀黑液与冷白液来充装，把锅内从装料过程中加入的冷黑液置换出来，并开始脱木素过程。随着液体

的充装，使木片进行渗渍和升温，蒸煮锅的压力和温度上升。蒸煮锅被升温到适当的温度，进行最适宜的脱木质素。

c.中级蒸煮:蒸煮锅用从碱回收工序回收的 160℃的热黑液和热白液来充装，把经过初级蒸煮操作的温黑液置换出来。随着蒸煮锅的温度提高，脱木质素在继续。用碱量越低，对浆料的降解越少。

d.最后蒸煮（升温/保温）：在升温期间，利用蒸汽把蒸煮锅加热到最后的蒸煮温度。在保温期间，蒸煮锅在蒸煮温度下保持适当的时间。在这个操作期间，继续循环蒸煮锅内蒸煮液。

e.回收：蒸煮反应后的热黑液采用洗浆的滤液置换出来，蒸煮反应被冷却下来，反应后的热黑液被贮存在槽区内，并在下一个蒸煮操作中重复使用，蒸煮锅被冷却到低于常压的闪蒸温度。

f.泵放：这是蒸煮操作的结束阶段，喷放锅采用 DDS 设计的浆泵放锅，成功的解决了置换蒸煮放不净锅的问题。蒸煮锅浆料被冷却低于 100℃，有效的避免了传统蒸煮的喷放臭气的产生。

此外，化木浆生产副产松节油，经松节油回收系统回收，它是由松木片在硫酸盐蒸煮过程中排出的锅内的松节油气体通过药液捕集器、冷凝器、分离器、贮存槽等设备回收而得到的。根据企业现有生产资料，生产 1 吨化学木浆可平均回收松节油 5kg 左右。

蒸煮工序产生的 CNCG 臭气来源蒸煮器冷凝系统、松节油回收系统，经现有高浓臭气收集系统通入碱回收车间的碱炉进行燃烧处理。

②洗选工段

a.未漂浆洗选工段

蒸煮工段来的粗浆首先经过一系列两台台串联的长网挤浆机逆流洗涤。之后浆至除节机供料槽经稀释进入压力除节机。压力除节机良浆进入粗渣压力筛，节子用小车送至原料场（固废暂存场）或进入热车间的流化床锅炉掺烧综合利用。

粗渣压力筛的良浆直接送至一台真空洗浆机，采用一段双氧水漂白生产本色木浆。浓缩后的良浆送至本色浆贮浆塔贮存，并送造纸车间利用。尾浆送至细渣压力筛，细渣压力筛良浆进粗渣压力筛重新筛选，尾浆送至蒸煮锅回煮。

b.微漂浆洗选工段

蒸煮工段来的粗浆首先经过一系列两台串联的真空洗浆机逆流洗涤。之后浆送至除节机供料槽经稀释进入压力除节机。压力除节机良浆进入一段压力筛，节子用小車送至原料场或锅炉烧掉。一段压力筛的良浆直接送至一台真空洗浆机，浓缩后的浆由中浓泵送至氧脱木素工段。一段压力筛的尾浆进入二段筛供料槽，经泵送至二段压力筛，二段筛良浆进一段筛入口，尾浆经泵送至未漂浆线筛选系统生产用。

③微漂浆漂白工段

现有工程漂白工段为一段过氧化氢漂白。高浓微漂浆塔来浆加过氧化氢混合后进入漂白塔。漂白塔内反应温度约为 70℃，浆的浓度约为 10%。反应后的浆料由塔顶部刮料器排出进入洗浆机洗涤，洗涤后的浆料直接泵送至漂白塔贮存（再送造纸车间使用），洗涤水循环使用。

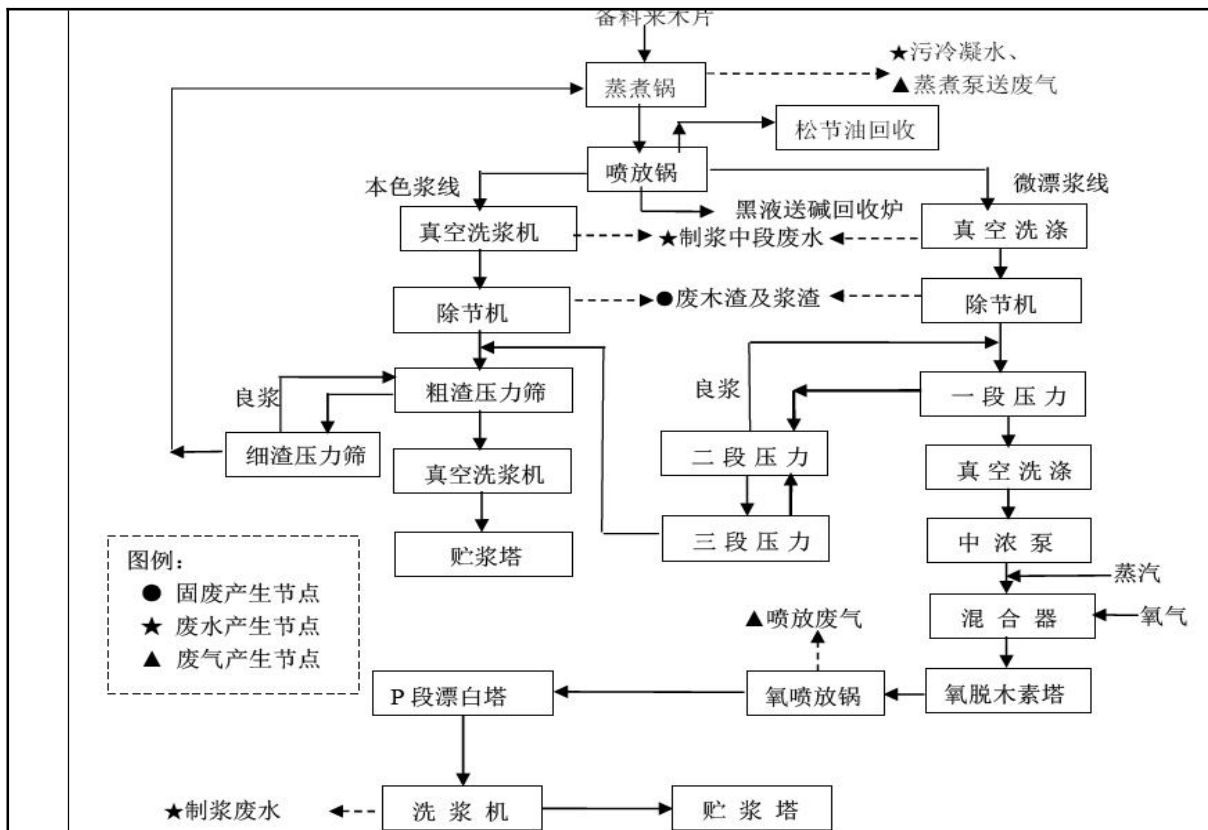


图 2-4 化学木浆生产系统主要工艺流程及产排污图

(2) 碱回收系统生产工艺

碱回收系统主要是对公司现有的制浆车间产生的黑液进行处理，分为三个工段：蒸发工段、燃烧工段、苛化工段。目前公司碱回收车间拥有蒸发工段设施为蒸发能力 330t/h（水量）、150t/h（水量）、160t/h（水量）和 100t/h（水量）的 MVR 多效强制循环蒸发系统（含板式降膜蒸发器）；燃烧工段设施为一台 530tds/d（额定蒸汽量约为 70t/h）碱炉系统、一台 180tds/d（额定蒸汽量约为 24t/h）碱炉系统；苛化工段设施为一套绿液处理能力 850m³/d 苛化系统、一套 200t/d 白泥回收系统。

其中目前处理化学木浆产生的黑液设施主要为一套蒸发能力 160t/h（水量）MVR 多效强制循环蒸发系统+一台 530tds/d（额定蒸汽量约为 70t/h）碱炉系统和苛化工段设施（按照目前运行情况，处于蒸发站和碱炉处于接近设计值运行负荷状态）。处理现有化机浆产生的高浓废水采用一套 330t/h（水量）MVR 多效强制循环蒸发系统+一台 180tds/d（额定蒸汽量约为 24t/h）碱炉系统。现有

的 3#蒸发站（150t/h）和 4#蒸发站（100t/h）处于停用状态。

碱回收主要工艺路线：

①蒸发工段

由化学木浆车间来的稀黑液先在稀黑液槽暂存，再由稀黑液泵送至 160t/h 蒸发站Ⅳ效稀黑液闪蒸罐，闪蒸汽进入Ⅵ效独立板片冷凝形成重污冷凝水，闪蒸后的黑液自流进入Ⅵ效稀黑液闪蒸罐，在Ⅵ效蒸发器经过循环蒸发后依次进入Ⅴ效、Ⅳ效、Ⅲ效、Ⅱ效、Ⅰ效逐级浓缩，Ⅰ效有四个蒸发器，1 个 HD、ⅠA、ⅠB、ⅠC。

黑液从Ⅱ效先进入ⅠC 浓缩，再进入ⅠB 浓缩，从ⅠB 出来的黑液大部分直接进入ⅠA 继续浓缩，少部分经过浓黑液闪蒸罐闪蒸降温后直接送去碱灰混合槽混合碱灰，带碱灰的浓黑液回到ⅠA，出ⅠA、HD 效蒸发器固含量达到 75%的超浓黑液从超浓黑液闪蒸罐泵送超浓黑液槽，最后送碱炉燃烧。

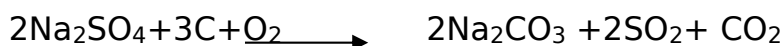
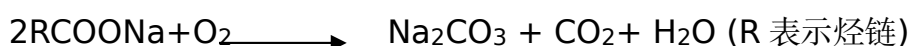
蒸发站产生的轻污冷凝水可用于化学木浆车间洗浆工序和苛化工段白泥回收使用。重污冷凝水与蒸煮工段的污冷凝水一起送蒸发站的汽提塔，汽提后中污冷凝水送溶解化学浆车间和苛化工段继续使用。

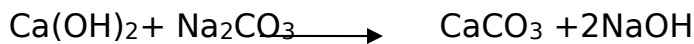
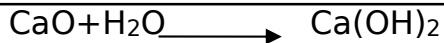
蒸发站汽提塔产生的 SOG 气体和真空系统 CNCG 气体经高浓臭气收集系统收集送碱炉燃烧。

②燃烧工段

碱炉采用现阶段先进的技术和设备，单汽包低臭型碱回收炉。蒸发工段送来的浓黑液/高浓黑液经黑液喷枪进入碱炉炉膛燃烧。黑液中有机物燃烧产生热能而生产出蒸汽，无机物燃烧成熔融物流入溶解槽，溶解在稀白液中形成绿液，送往苛化工段。

燃烧及苛化的主要化学反应方程式如下：





碱炉供风系统分为一次风，低、高二次风和三次风、四次风，一次风和低、高二次风经空气加热器后送入碱炉。炉膛来的烟气经过过热器、管束、省煤器进入烟气处理系统（三电场静电除尘器+袋式除尘器），去除烟气中的烟尘，净化后的烟气经引风机至烟囱（碱回收车间现有排气筒 DA004）排入大气。

高浓臭气采用单独的燃烧器燃烧，臭气燃烧器安装在碱炉炉膛的水冷壁上，位于二次风和三次风之间，臭气送入碱炉内燃烧；臭气收集与处理系统的污冷凝水回送蒸发工段汽提进一步处理。

③苛化工段

从碱炉送来的浊绿液进入苛化工段，再用石灰进行消化、苛化，制成质量合格的白液，送化学木浆车间溶解制浆使用。

石灰储运和投料：翻斗卡车（密闭式运输车）将石灰卸在固定卸灰点，然后通过封闭式皮带输送至斗提机，斗提机将石灰再输送至封闭式石灰仓。加料进苛化系统的消化器时，通过计量螺旋将仓内石灰加入消化器，加料过程为全密闭式。在卸灰为间断卸灰，在翻斗卡车卸石灰时会产生扬尘，现场会装置布袋除尘器，将产生的扬尘通过集气系统进行收集通过布袋除尘器进行处理，除尘后废气无组织外排。除尘器收集粉尘通过定期清灰回收再利用。

消化和苛化：从绿液澄清器底部抽出的绿泥进入到绿泥槽，绿泥经绿泥洗涤器后再经绿泥预挂过滤机滤干的绿泥外排，送入公司绿泥/白泥储存库；滤液回用至稀白液槽。燃烧工段熔融物溶解槽送来的绿液经绿液加热器加热后的绿液，与计量螺旋输送的石灰在消化槽内反应，生成白液与白泥。石灰渣经热水洗涤后由螺旋提渣机排出系统。石灰过量灰应严格控制，以保证白液过滤澄清效果。石灰乳液溢流至三台连续苛化器，进一步进行苛化反应，保证苛化度稳定在一定范围内。三台苛化器串联运行，可隔离清洗或检修，其中 3# 苛化器按 50% 液位运行。

苛化器清洗：当苛化器正常运行一季度左右，考虑碳酸钙、碳酸钠等物质在

碱炉输送至苛化器内部管道（绿液管、稀白液管道等）会形成一定垢状物，影响苛化器内部正常运行。在每 3 个月定期对输送物料内部管道进行一次清洗，清洗采用 8%稀盐酸溶液（每次将使用 1.25t 的 31%盐酸通过管道泵入酸洗槽，兑入稀释水为常温清水，配浓成 8%稀盐酸），盐酸输送过程、装罐、调浓配酸、清洗过程均为全封闭式过程，因此评价不考虑盐酸挥发产生的废气污染源。每次清洗时间约 6 小时，清洗产生的废水主要为 pH、SS 等，排入碱回收车间的废水收集系统。

白液澄清：3#苛化器苛化液经苛化乳液泵送白液澄清器，下部的白泥送至稀白液澄清器，澄清后的白液经供料槽供料泵送精细过滤器，白泥过滤后白液送浓白液槽，精细过滤器过滤的白泥经白泥稀释槽送稀白液澄清器，下部的送白泥贮存槽，上部的清液送稀白液槽。

白泥洗涤：白泥贮存槽白泥经白泥泵送厂区内现有碱回收车间的两级白泥预挂过滤器，过滤后的滤液送现有碱回收车间的 1#稀白液贮存槽，白泥送白泥工段回收解絮精致碳酸钙。

白泥回收（碳化工序）：将苛化送来的经洗涤的白泥经过一级碳化、初筛、解絮、细筛、二级碳化等工艺过程，除掉白泥中的杂质，控制和调整白泥颗粒粒径、pH 值和白度，使其达到造纸用填料要求。净化烟气来源于热电部烟气净化处理后尾气，经本车间内炉气净化塔（水喷淋+吸附填料+旋风分离）去除杂质后含二氧化碳炉气进碳化槽，碳化后尾气回现有工程热电部烟气净化设施。

上述系统设备中对白液澄清器、解絮机进行洗涤清洗时会产生设备清洁废水，主要为 pH、SS 等，排入碱回收车间的废水收集系统。

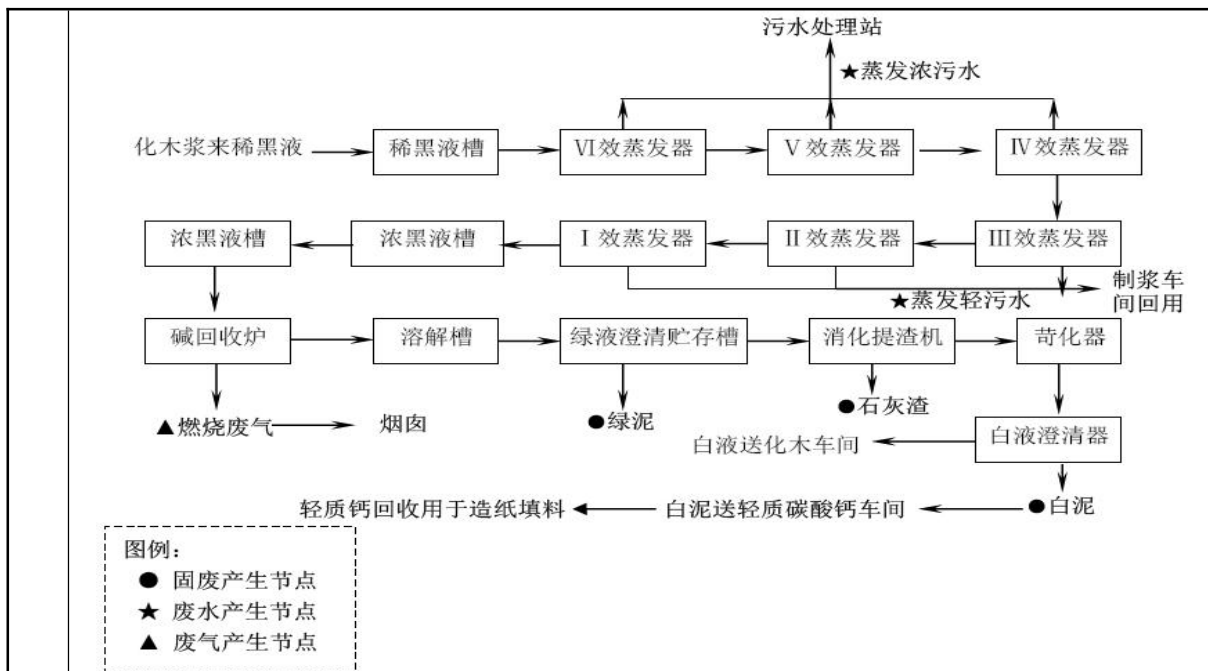


图 2-5 现有碱回收车间主要工艺流程及排污节点示意图

四、公司现有项目污染物排放情况

根据企业 2025 年排污许可执行报告，企业现有项目污染物排放情况详见下表。

表 2-16 公司厂区废水、废气主要污染物排放情况表

项目	污染源	污染物	现有工程排放量 (t/a)
废气	全厂有组织排放	废气量(万 Nm ³ /a)	541586.03188
		颗粒物	16.31112
		二氧化硫	61.48073
		氮氧化物	282.53675
废水	厂区综合废水	废水量(万 t/a)	2951.242
		COD	1023.764
		氨氮	27.954
		总氮	68.398
		总磷	0.337

表 2-17 固体废物产生及处理措施

工序	装置	固体废物名称	固废属性	产生情况 (t/a)	处置措施	最终去向
碱回收车间	苛化工段	白泥 (绿泥)	一般工业固体废物第Ⅱ类	81003.00	白泥部分回收处理用作生产填料/绿泥外售建材厂再利用	综合利用
热电	锅炉	煤灰	一般工业固	112315.35	暂存于灰库和渣	综合利用

	车间		炉渣	体废物第I类	31686.23	库, 外售水泥厂 用作原料	
		烟气处理	脱硫渣	一般工业固体废物第II类	16549.16	建筑生产企业做 原材料	综合利用
	备料 车间	备料	木屑渣	一般工业固体废物第I类	17323.94	送锅炉掺烧利用 或外售再利用	综合利用
			水木渣		76102.61		
	制浆 生产 线	制浆车间	厌氧木浆渣	一般工业固体废物第I类	3880.83	送锅炉掺烧利用 或返回制浆系统 再利用	综合再利用
		化木浆车间	稀黑液	一般工业固体废物第I类	1812822	送碱回收车间处 理	
	造纸 生产 线	造纸车间	废编织袋/ 皮带	一般工业固体废物第I类	379.76	外售综合利用	外售综合再 利用
			废旧金属/ 塑料/ 薄膜/ 聚酯网		198.62		
			废纸/ 纸芯筒		2742.15		
			废毛布		17.38		
	各生产车间		废铁丝	一般工业固体废物第I类	1041.96	委外综合利用	委外综合利 用
			废旧金属		1356.74		
			废木材		1064.15		
			化工桶 (非危废)		33.96		
			废皮带		10.1		
		废浆渣	70.09				
污水	污泥脱水	好氧	一般工业固	143062.24	暂存于污泥库,	综合利用	

处理站	间	污泥	体废物第1类		送锅炉掺烧利用或外售综合利用		
		厌氧污泥	一般工业固体废物第1类	2763.03	暂存于厌氧污泥罐，作为废水生化处理的种泥定期外售	外售	
	机修车间	废机油	危险废物 HW08 废矿物油	97.716	暂存至危险废物暂存库，定期委托有资质单位处置	委托远大(湖南)再生资源股份有限公司处置	
		油水混合物	危险废物 HW09 油/水、烃/水混合物或者乳化液	27.488			
		含油抹布	危险废物 HW49 其他废物	0.94			
		废油桶	危险废物 HW49 其他废物	13.620		委托汨罗万容固体废物处理有限公司处置	
		废油漆涂料包装桶	危险废物 HW49 其他废物	3.751		委托汨罗锦胜再生资源有限公司处置	
		废蓄电池	危险废物 HW31 含铅废物	16.743			
	辅助工程	化验中心	实验室废液、废试剂和包装物	危险废物 HW49 其他废物	3.795	暂存于实验室危险废物暂存间，定期委托有资质单位处置	委托湖南翰洋环保科技有限公司处置
		热电事业部	废烟气脱硝催化剂	危险废物 HW 50 废催化剂	35.060	暂存至公司危险废物暂存库，定期委托有资质单位处置	委托安徽元琛环保科技股份有限公司处置
		化工品仓库	化工品桶	危险废物 HW49 其他废物	1239.054	暂存至公司危险废物暂存库，供应商回收	暂存至公司危险废物暂存库，供应商回收

		危化品桶	危险废物 HW49 其他 废物	1.921	暂存至公司危险废物暂存库，定期委托有资质单位处置	委托湖南翰洋环保科技有限公司处置
		废危化品包装物（碱袋）	危险废物 HW49 其他 废物	19.214		
造纸车间		化工品废液	危险废物 HW12 染料、涂料废物	116.938		
各生产单位		油滤芯	危险废物 HW49 其他 废物	0.134		
		过期化工料	危险废物 HW49 其他 废物	30.402		
		废活性炭	危险废物 HW49 其他 废物	1.530		
公用工程	给水车间	废石棉	危险废物 HW36 石棉 废物	104.119		
办公区		生活垃圾	生活垃圾	560	统一由环卫部门清运	清运至城市生活垃圾处置场

五、主要环境问题

（1）依托的危废暂存库

本项目危废拟储存在现有厂区危险废物暂存库内，根据现场踏勘，现有厂区危险废物暂存库已设置环保标示牌，内部设置强制通风设施，危废暂存库地面、边墙已按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求采用混凝土底面+2mm 玻璃钢防腐防渗处理；也设有分区隔断措施。本项目危废收集至现有危废暂存库，并委托具有相应资质的单位定期处置。

根据现场勘察，依托的危废暂存库无其他环境问题。

（2）依托的污水处理系统

本项目生活污水拟依托现有厂区造纸好氧污水处理系统和深度废水处理站进行深度处理，根据现场踏勘，现有厂区污水处理系统已按要求做好防渗措施，并设置在线监控系统，排污口标识标牌设置规范，现场无废水泄露情况。

根据现场勘查，依托的污水处理系统无其他环境问题。

（3）项目拟建地环境状况

根据现场勘查，项目拟建地为闲置空地，无与本项目有关的原有污染问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状	<p>一、大气环境</p> <p>1、达标区判定</p> <p>本项目位于岳阳市岳阳楼区城陵矶街道行政区域范围内，属于岳阳市城区，由于本次评价期间岳阳市生态环境主管部门未公布岳阳市 2025 年度生态环境质量公报，因此本次评价大气环境质量现状调查引用岳阳市生态环境主管部门已公布的岳阳市 2024 年度生态环境质量公报来进行项目所在区域环境质量空气现状评价，统计结果如下。</p>						
	<p>表 3-1 2024 年岳阳市城区空气质量现状评价表</p>						
			年评价指标	现状浓度 ug/m ³	标准值 ug/m ³	占标率%	达标情况
	岳阳市城区	PM _{2.5}	年平均质量浓度	35	35	100	达标
		PM ₁₀	年平均质量浓度	51	70	72.9	达标
		SO ₂	年平均质量浓度	8	60	13.33	达标
		NO ₂	年平均质量浓度	22	40	55	达标
		CO	95 百分位数日平均质量浓度	1000	4000	25	达标
		O ₃	90 百分位数 8 小时平均质量浓度	148	160	92.5	达标
	<p>注：由于本次评价采用 2024 年度岳阳市环境空气质量数据，因此评价标准仍以《环境空气质量标准》（GB3095-2012）为准。</p>						
<p>根据 HJ2.2-2018 中城市环境空气质量达标情况判定要求，对比上表中岳阳市 2024 年空气监测站年均值统计分析结果可知，项目所在区域的监测因子均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。因此本项目所在行政区判定为达标区域。</p>							
<p>二、地表水环境</p> <p>1、引用政府部门公布数据</p> <p>本项目废水经企业现有污水站处理后经总排口排入长江城陵矶江段。公司设置在长江的排污口上游为洞庭湖出口断面、下游为城陵矶断面，根据湖南省生</p>							

态环境厅公布的《全省环境质量状况（2025年1月~2025年12月）》（网址：<http://sthjt.hunan.gov.cn/sthjt/xxgk/zdly/hjjc/hjzl/index.html>）：



2025年洞庭湖出口断面2-4月、8月-12月水质类别为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准，1月、5—7月水质类别为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准；

2025年城陵矶断面1-12月均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水质标准要求。

2、现场补充监测

本次评价引用《岳阳林纸化学浆设备提质升级技改项目环境影响报告书》中湖南乾诚检测有限公司于2025年2月24日~26日对岳阳林纸股份有限公司厂区现有废水总排口(DW001)上游500m处W1和现有废水总排口下游2600m

(即国控断面, 城陵矶常规水质监测断面)处 W2 地表水环境质量监测数据, 具体情况如下:

表 3-2 项目周边地表水环境质量历史监测结果 单位: mg/L (pH 无量纲)

断面名称	时间	pH	DO	COD _{Cr}	氨氮	总磷	挥发酚	石油类
W1 岳阳林纸股份有限公司废水总排口上游 500m	2月25日	7.7	8.24	8	0.11	0.03	0.0003L	0.01L
	2月26日	7.1	8.39	9	0.12	0.04	0.0003L	0.01L
	2月27日	7.5	8.52	8	0.11	0.03	0.0003L	0.01L
W2 岳阳林纸股份有限公司废水总排口下游 2600m	2月25日	7.4	8.47	13	0.17	0.09	0.0003L	0.01L
	2月26日	7.9	8.34	11	0.18	0.07	0.0003L	0.01L
	2月27日	7.2	8.27	12	0.16	0.08	0.0003L	0.01L
Ⅲ类标准		6~9	≥5.0	≤20	≤1.0	≤0.2	≤0.005	≤0.05

注: 数值+L 表示未检出

由上表可知, 通过岳阳林纸股份有限公司现有废水总排口上下游环境质量采样断面的现状监测结果来看, 厂区西侧长江江段现状监测结果中各项指标均达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中Ⅲ类标准。

三、声环境质量现状

根据现场勘察可知, 本项目厂界外 50m 存在声环境保护目标, 本次环评委托湖南恩尼检测有限公司于 2026 年 4 月 1 日对声环境保护目标处环境质量进行现状监测。具体噪声监测结果见下表。

表 3-3 声环境现状监测统计结果 单位: dB(A)

监测点位	监测日期	监测结果		标准限值		达标情况	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
N1 (厂界外西南侧城陵矶村)	2026.4.1	52.4	48.3	60	50	达标	达标
N2 (厂界东南侧处紫园小区)	2026.4.1	54.2	51.2	70	60	达标	达标

通过以上现状声环境保护目标处监测结果可知, 项目所在地周边现状声环境保护目标处现状声环境监测结果达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中相关标准要求。

四、地下水、土壤环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，建设单位落实好本次评价提出的各项措施后，且项目运营期间车间地面已硬化，不存在土壤、地下水环境污染途径，不开展土壤及地下水环境影响评价，因此无需进行土壤、地下水环境现状调查。

五、生态环境

项目所在用地区域属于片区历史形成的造纸电力工业组团，本项目在公司现有厂区范围内实施，无新增用地区域。项目所在片区属于造纸厂区工业景观，周边植物种类单一，主要有灌木林、草坪等人工种植植被；生态环境一般。本区域及其周边为典型的城市人工生态环境，目前植被主要为人工草皮及灌木，物种较为单一，生态稳定性较差。根据现场踏勘，本项目区域内未发现野生珍稀动植物物种。

通过对项目周边环境的勘查，根据项目厂址周围自然和社会环境情况以及本项目环境污染特征，确定本项目周边的环境保护目标见下表：

表 3-4 环境保护目标一览表

环境要素	名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	方位	距离厂界
		经度	纬度					
大气环境	紫园小区	113.158828	29.439931	居民区	居民，约1000户	二类区	东南	40
	城陵矶村	113.148257	29.440999	居住区	居民，约670户	二类区	西南	10
	泰格林文化中心	113.154265	29.436947	其他	其他	二类区	东南	85
	泰格林职工技校	113.162641	29.443364	学校	师生约800人	二类区	东南	112
	岳纸幼儿园	113.152707	29.441422	幼儿园	师生约480人	二类区	东南	117
	环岛小区	113.161805	29.437981	居民区	居民，约500户	二类区	东南	145
	岳纸医院	113.154536	29.44175	医院	医患，1200人	二类区	东南	137

	岳阳城陵矶港	113.151523	29.440186	交通枢纽	其他	二类区	西南	125
	港口社区	113.14755	29.439756	居住区	居民, 约750户	二类区	西南	62
	恒泰小区	113.158313	29.434323	居民区	居民, 约200户	二类区	东南	278
	城陵矶街道居民-2	113.161719	29.435083	社区	公共设施, 居民	二类区	东南	238
	安居小区	113.164653	29.4319	居民区	居民, 约100户	二类区	东南	368
	岳阳市第五中学	113.151733	29.44014	学校	师生, 约1500人	二类区	南	242
	城陵矶街道居民-1	113.164653	29.437677	居民区, 社区	居民, 约80户	二类区	南	284
	新建山小区	113.152915	29.435622	居民区	居民, 约200户	二类区	西南	308
	花园小区	113.158827	29.433985	居民区	居民, 约100户	二类区	东南	338
	城陵矶街道居民-3	113.16264	29.43123	社区, 居民区	公共设施, 居民	二类区	西南	358
	岳纸学校	113.157039	29.43973	学校	师生约1600人	二类区	东南	463
声环境	城陵矶村	113.148257	29.440999	居住区	居民, 约670户	2类区	西南	10
	紫园小区	113.158828	29.439931	居民区	居民, 约1000户	4b类区	东南	40
地表水	长江, 西北侧 0.1km, 《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类							
地下水	项目占地范围及厂界外 500 米范围内的不存在地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。							
生态环境	岳阳楼洞庭湖风景名胜-城陵矶景点, 西侧, 工程所在地位于城陵矶景点外围保护地带附近, 距离景区界线最近 140m							

污染物排放控制标准

一、废气

物料储存过程产生的有机废气厂区内满足《工业企业挥发性有机物排放标准》(DB43/3550-2026)中表 2 标准排放限值; 厂界满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 的无组织排放浓度限值。

表 3-5 挥发性有机物无组织排放控制标准

污染物	排放限值 mg/m ³	无组织排放监控位置	备注
NMHC	6 (监控点处 1h 平均浓度值)	厂区内无组织排放监控点	厂区内
	20 (监控点处任意一次浓度值)		

	4.0	周界外浓度最高点	厂界
--	-----	----------	----

二、废水

项目废水经过厂区现有造纸好氧污水处理系统再进入厂区深度废水处理站进行深度处理，其中化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、单位产品基准排水量达到《制浆造纸工业水污染物排放标准》（GB3544-2008）中表3特别排放限值要求，其他污染物因子排放执行《制浆造纸工业水污染物排放标准》（GB3544-2008）中表2中制浆造纸联合生产企业标准要求。

表 3-6 制浆造纸工业水污染物排放标准

企业生产类型		制浆和造纸联合生产企业 表 3 特别限值/表 2 排放限值	
排放 限值	1	pH 值	6~9
	2	色度（稀释倍数）*	50
	3	悬浮物（mg/L）*	30
	4	五日生化需氧量（BOD ₅ , mg/L）*	20
	5	化学需氧量（COD _{Cr} , mg/L）*	60
	6	氨氮(mg/L)	5
	7	总氮(mg/L)	10
	8	总磷(mg/L)	0.5

说明：*指标执行表 2 中制浆造纸联合生产企业标准要求

三、噪声排放标准

项目施工期噪声执行《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）表1标准；营运期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准；声环境保护目标执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准要求（其中铁路两侧40m范围内《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的4b类标准）（具体详见附图4），具体标准限值见下表。

表 3-7 噪声排放标准限值表

限值		单位	标准
昼间	夜间		
70	55	dB (A)	《建筑施工噪声排放标准》 （GB12523-2025）表 1 标准
65	55		《工业企业厂界环境噪声排放标准》

			(GB12348-2008) 3类标准
	60	50	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2类
	70	60	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 4b类
四、固体废物标准			
<p>一般固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中有关要求;危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中有关要求;生活垃圾在厂区内分类收集后,定期交由当地环卫部门清运。</p>			
总量控制指标	<p>1、废水总量指标</p> <p>根据附件6公司排污权有偿使用费缴款通知单,公司化学需氧量核定排污权为4389.5268t,氨氮核定排污权为175.4577t;根据公司现有工程分析,COD和NH₃-N现有排放量分别为1023.764t/a和27.954t/a。</p> <p>根据本项目工程分析内容,本项目COD和NH₃-N排放量分别为0.0073t/a和0.0006t/a,结合公司现有工程COD和NH₃-N排放量,本项目新增的COD和NH₃-N排放量不会超过公司核定排污权总量,目前公司外排废水中主要污染物符合排污许可的许可排放量管理要求,无需购买COD和NH₃-N排污总量指标。</p>		
	<p>2、废气总量指标</p> <p>本项目不涉及颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放,因此无需新增废气总量指标。非甲烷总烃排放量为0.108t/a,由于尚未执行总量控制,仅为约束性指标,故无需申请总量。</p>		

四、主要环境影响和保护措施

本项目利用岳阳林纸股份有限公司碱回收北侧闲置区域进行建设，其主要环境问题是施工扬尘、施工废水、施工噪声、生活垃圾等。分析如下：

1、施工期大气环境保护措施

施工扬尘使得项目范围的环境空气受到较大污染，特别是干燥大风天气时这种现象更为突出。建议采取以下措施：

- (1) 文明施工，严格管理。设置专人管理施工现场；
- (2) 施工场区定期清扫周边道路，保证出场车辆和周边道路洁净；
- (3) 按照规定使用预拌混凝土、预拌砂浆；项目必须采用商品混凝土和商品沥青混凝土，不得设置现场搅拌站；采取分段作业、择时施工、洒水防尘等措施，降低扬尘污染；
- (4) 按岳阳市渣土管理相关规定，使用封闭式渣土运输车。渣土车要严格限制装载量，尽量避免沿途撒漏；
- (5) 定时喷洒水，对重点扬尘点进行局部降尘，尤其是敏感目标附近要加大洒水抑尘力度；
- (6) 大风天气下停止施工。

通过采取以上措施，加强施工管理，可大大减少施工扬尘的产生，不会对周围环境空气敏感点（邻近的居民点）造成较大的污染影响。

为了缓解施工期产生扬尘对周边敏感点的影响，本环评要求施工单位必须严格按照《岳阳市扬尘污染防治条例》及其它有关法律法规落实相关措施，以降低施工期扬尘对环境空气的影响。

2、施工期水环境保护措施

施工废水污染治理措施如下：

施工期
环境
保护
措施

(1) 施工人员生活污水排入现有厂区污水收集管网，经公司现有造纸好氧污水处理站深度处理。

(2) 建筑材料需集中堆放，及时清扫施工运输过程中抛射的建筑材料，物料堆场。

(3) 建设单位严禁任何废水未经处理随意排放，施工泥浆水须经沉淀池沉淀后全部回用。

(4) 建筑材料运输及堆放过程必须严格按照交通部有关规范规定，在施工中应根据不同建筑材料的特点，有针对性的加强保护管理措施，禁止废物和有毒物质进入水体。

3、施工期声环境保护措施

施工期的主要噪声源为施工机械和设备安装时产生的噪声。防止噪声影响周围环境和人们的正常生活，必须采取以下措施：

(1) 严格执行政府城建施工有关规定，合理安排施工工作时间和施工设备数量。

(2) 禁止高噪声设备在午休时间和夜间 22:00 至次日 6:00 作业；应避免在同一时间集中使用大量的高噪声动力机械设备。

(3) 选用低噪声施工设备，合理布局施工场地，同时避免局部声级过高。

(4) 加强施工期噪声管理，减少人为噪声；加强施工作业管理，确保文明施工，提高施工管理和操作人员的环保意识，文明施工，尽量避免施工噪声扰民。

综上所述，该项目建设过程中产生的施工噪声具有阶段性、临时性和不固定性，随着施工阶段的不同，施工噪声影响也不同。施工结束时，施工噪声也自行结束，采取相应的措施后，对周边敏感点影响小。

4、施工期固体废物影响分析

主要指建筑物建设过程中产生的建筑垃圾、生活垃圾。

	<p>防治措施：</p> <p>①车辆运输散体物和废弃物时，运输车辆必须做到装载适量，加盖遮布，出工地前做好外部清洗，沿途不漏泥土、不飞扬；运输必须限制在规定时段内进行，按指定路段行驶。</p> <p>②对可再利用的废料，如木材、钢筋等，应进行回收，以节省资源。</p> <p>③建筑垃圾委托有资质的单位运送到指定的建筑垃圾倾倒场。</p> <p>④施工现场施工人员产生的生活垃圾，要统一收集，及时清运。</p> <p>综上所述，本工程施工期的影响是暂时的，在施工结束后，影响区域的各环境影响基本可以恢复。只要认真制定和落实工程施工期应采取的环保对策措施，工程施工期的环境影响问题可以得到消除或有效控制。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p>一、废气</p> <p>本项目产品生产工艺主要为原料通过泵泵入混合搅拌罐内在常温常压状态下物理搅拌混合，仅原辅材料在储存过程会挥发少量的有机废气。</p> <p>1、乙二醛储罐呼吸废气</p> <p>本项目原料乙二醛储罐为常压立式固定顶罐，在储存过程中会产生呼吸损耗，可分为“大呼吸”“小呼吸”损耗。储罐呼吸废气的排放与物料特性、罐的结构、温度变化以及填充频次等有关，其计算公式如下：</p> <p>A、小呼吸排放</p> $L_B = 0.191 \times M \left(\frac{P}{100910 - P} \right)^{0.68} \times D^{1.73} \times H^{0.51} \times \Delta T^{0.45} \times F_p \times C \times K_C$ <p>式中：L_B——固定顶罐的呼吸排放量（kg/a）；</p> <p>M——储罐内蒸气的分子量，为 58.04；</p> <p>P——在大量液体状态下，真实的蒸气压力（Pa），为 2200；</p> <p>D——罐的直径（m），直径为 2.65m；</p> <p>H——平均蒸气空间高度（m），取 3；</p>

ΔT ——一天之内的平均温度差（ $^{\circ}C$ ），取 $10^{\circ}C$ ；

F_P ——涂层因子（无量纲），根据油漆状况取值在 $1\sim 1.5$ 之间，取 1.25 ；

C ——用于小直径罐的调节因子（无量纲）；直径在 $0\sim 9m$ 之间的罐体， $C=1-0.0123(D-9)^2$ ；罐径大于 $9m$ 的 $C=1$ ； C 取 0.504 ；

K_C ——产品因子（石油原油 K_C 取 0.65 ，其他的有机液体取 1.0 ），取 1.0 。

B、大呼吸排放

$$LW=4.188\times 10^{-7}\times M\times P\times K_N\times K_C$$

式中： LW -固定顶罐的工作损失（ kg/m^3 投入量）；

K_N ——周转因子（无量纲），取值按年周转次数（ K ）确定。 $K\leq 36$ ， $K_N=1$ ； $36 < K\leq 220$ ， $K_N=11.467\times K^{-0.7026}$ ； $K>220$ ， $K_N=0.26$ 。 K_N 取值为 1 。

其他的同上式。

根据上述公式计算得出，乙二醛储罐大呼吸产生参数为 $0.053kg/m^3$ ，年使用量为 $1507m^3$ ，则储罐大呼吸损失量为 $79.871kg/a$ ；小呼吸的损失量为 $14.007kg/a$ ，本项目设有两个乙二醛储罐，则小呼吸的损失量共计为 $28.014kg/a$ ，乙二醛储罐大、小呼吸产生量合计为 $107.885kg/a$ 。

建设单位需在建设时合理布局，加强管理，确保物料在转运装卸过程中桶盖密封，另外生产过程中应加强生产设施设备维护，定期巡检跑冒滴漏现象，及时发现问题及时封堵解决，减少厂区不良气味的产生和排放。

2、污染物排放量核算

厂区废气产生及排放情况如下：

表 4-1 厂区废气产生情况及排放情况

排放源	污染因子	产生量 (kg/a)	处理措施	收集效率	处理效率	有组织			无组织	
						收集量 (kg/a)	排放量 (kg/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放量 (kg/a)

乙二醛 储罐呼吸 废气	非 甲烷 总 烃	10 7.8 85	加强密封、 生产设施 维护	/	/	/	107.8 85	107.8 85
-------------------	-------------------	-----------------	---------------------	---	---	---	-------------	-------------

3、大气污染物排放量核算

表 4-2 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口 编号	产污环 节	污染 物	主要污染防治措施	国家污染物排放标准		年排放量 (t/a)
					标准名称	浓度限值 (mg/m ³)	
1	/	乙二醛 储罐呼 吸废气	非甲 烷总 烃	/	《工业企业挥 发性有机物排 放标准》 (DB43/355 0-2026)中表 2 标准	6(监控点处 1h 平均浓 度值) 20(监控点 处任意一次 浓度值)	0.108
					《大气污染物 综合排放标 准》 (GB16297- 1996)表 2 的 无组织排放浓 度限值	4.0	
无组织排放总计							
1	无组织排放总计		非甲烷总烃				0.108

表 4-3 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	非甲烷总烃	0.108

4、监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范工业固体废物(试行)》(1200-2021)、《排污单位自行监测技术指南 工业固体废物和危险废物治理》(HJ1250-2022)等文件要求,本项目建设完成后,企业大气污染源监测计划见表 4-4。

表 4-4 废气监测要求一览表

监测点位		监测项目	监测频次	执行标准
无组织	厂区内厂房外	非甲烷总烃	1次/半年	《工业企业挥发性有机物排放标准》(DB43/3550-2026)中表2标准
	厂界			《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2的无组织排放浓度限值

二、废水

1、废水源强分析

本项目营运期废水主要为生活污水。

本项目员工生活用水量为 152t/a (0.447t/d)，排水系数按 0.8 计，则生活污水排放量为 121.6t/a (0.358t/d)，主要污染因子为 COD、BOD5、SS、氨氮等，经厂区现有造纸好氧污水处理系统预处理后进入深度污水处理站进行深度处理。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的《生活污染源产排污系数手册》中表 1-1 五区城镇生活污水污染物产污校核系数的产污系数平均值，其中 SS、BOD₅ 参考类似生活污水监测值，COD_{Cr}、BOD₅、NH₃-N、SS 产生浓度分别为 300mg/L、135mg/L、10mg/L、150mg/L。根据建设单位提供的资料，造纸好氧污水处理系统+深度污水处理站对 COD_{Cr}、BOD₅、NH₃-N、SS 的处理效率分别为 95.46%、98.05%、55%、98.33%。

表 4-5 废水污染物排放情况一览表

类别	污染物种类	污染物产生情况		废水排放量 (t/a)	治理设施情况			污染物排放情况 (出厂量)		《制浆造纸工业水污染物排放标准》(GB3544-2008)
		产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		处理工艺	治理效率	是否为可行技术	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	
生	CO D	300	0.03 65	121.6	造	95.46 %	是	13.62	0.001 7	60

活污水	BO D ₅	135	0.01 64	纸好氧污水处理系统+深度污水处理站	98.05 %		2.63	0.000 3	20
	氨 氮	10	0.00 12		55%		4.5	0.000 6	5
	SS	150	0.01 82		98.33 %		2.5	0.000 3	30

2、污染物排放情况

本项目废水类别、污染物排放及污染治理措施见表 4-6。

表 4-6 本项目废水类别、污染物及污染治理措施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮	排入长江	间断排放，排放期间流量稳定	TW001	造纸好氧污水处理系统+深度污水处理站	预处理+深度处理	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口

根据相关技术导则要求，本项目废水排放总量如下：

表 4-7 项目废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度 (mg/L)	日排放量 (kg/d)	年排放量 (t/a)
1	DW001	COD	60	0.000021	0.0073
		BOD ₅	20	0.000007	0.0024
		氨氮	5	0.000002	0.0006
		SS	30	0.000011	0.0036
排放口合计		COD			0.0073
		BOD ₅			0.0024
		氨氮			0.0006
		SS			0.0036

3、废水处理工艺的可行性分析

(1) 生活污水依托厂区现有废水治理设施进行处理的可行性分析

本项目生活污水排放量为 121.6t/a (0.358t/d)，生活污水经厂区造纸好氧污水处理系统+深度污水处理站（总设计处理规模为 100000m³/d）进行处理后通过厂区设置在长江岳阳城陵矶江段的废水总排口（DW001）达标外排。根据建设单位提供的资料。目前厂区现有工程实际处理规模为 86801.23m³/d，剩余处理能力为 13198.77m³/d，本项目日均排放量仅为 0.358t/d，占比约为剩余处理能力的 0.0027%，不会超过厂区现有废水处理设施的处理能力。

厂区造纸好氧污水处理系统采用二级生物好氧处理工艺（集水井、泵房→斜网→初沉池→活性污泥池→二沉池），深度污水处理站采用调酸+芬顿+脱气+沉淀+砂滤处理工艺，生活污水经处理后出水能够满足《制浆造纸工业水污染物排放标准》（GB3544-2008）中表 3 和表 2 有关限值要求。根据企业常规检测报告（附件 4），该污水处理设备外排废水能够稳定达标排放。

因此，本项目产生的生活废水依托厂区现有工程污水处理系统进行处理具有可行性。

(2) 生活废水依托现有工程管网和排放口可行性分析

按照公司现有工程废水处理站的地理位置来看，本项目工程实施地位于现有

工程厂区用地范围内，员工生活污水可依托现有设施及污水管网进行收集。按照《长江水利委员会关于岳阳林纸股份有限公司入河排污口设置的行政许可决定》（长许可〔2019〕6号）文件相关要求，公司废水总排口（DW001）排放的废水总量不超过 108575t/d（3691.55 万 t/a），主要废水污染物中化学需氧量、氨氮排放浓度不超过《制浆造纸工业水污染物排放标准》（GB3544-2008）中表 3 特别排放限值要求（ $\text{COD}_{\text{Cr}} \leq 60\text{mg/L}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N} \leq 5\text{mg/L}$ ），主要污染物入河量分别不得超过 COD_{Cr} 2214.93t/a、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 184.58t/a。

根据工程分析，本项目废水排放量为 0.358t/d，公司现有工程废水排放量为 86801.23t/d，废水排放量合计为 86801.588t/d < 108575t/d，符合长许可〔2019〕6号文件中 DW001 废水总排放量要求。

根据表 4-6，本项目废水主要污染物排放浓度分别为 COD_{Cr} 13.62mg/L、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 4.5mg/L，符合《制浆造纸工业水污染物排放标准》（GB3544-2008）中表 3 特别排放限值要求；其他污染物五日生化需氧量排放浓度为 2.63mg/L、悬浮物污染物排放浓度为 2.5mg/L，符合《制浆造纸工业水污染物排放标准》（GB3544-2008）中表 2 排放限值有关要求。

本项目主要污染物化学需氧量、氨氮排放量分别为 0.0017t/a、0.0006t/a，公司现有工程化学需氧量、氨氮排放量分别为 1023.764t/a、27.954t/a，则化学需氧量合计排放量为 1023.7657t/a < 2214.93t/a、氨氮合计排放量为 27.9546t/a < 184.58t/a，符合长许可〔2019〕6号文件中主要污染物入河量要求。

由上可知，本项目建成后公司废水总排口 DW001 排放入河污染物符合长许可〔2019〕6号文件要求。因此，项目建设产生的生活污水进入厂区现有污水收集系统、并依托公司现有废水处理设施和排放系统进行外排废水具有一定可行性。

4、监测计划

由于项目依托公司现有废水排放系统，则废水污染源监测计划纳入现有工程监测计划体系内。公司现有废水总排口 DW001 已设置自动在线监控系统。

表 4-8 废水监测计划

监测点位	监测项目	监测频次	执行标准
厂区总排水口 DW001	COD、BOD ₅ 、SS、氨 氮	自动在线监控系统	《制浆造纸工业水污染物 排放标准》 (GB3544-2008)

三、噪声

1、噪声源强

项目噪声源主要是设备运行噪声，噪声级范围详见下表。

表 4-9 本项目新增设备声源声压级

序号	设备名称	数量	单台噪声级 (dB)	防治措施和效果
1	混合搅拌罐 (电机)	5	80	生产车间、厂区围墙隔声、距离 衰减、设备安装减震等措施，各 机械设备可降噪 10dB
2	液碱罐—— 泵	2	70	
3	MF 减水剂 储罐——泵	2	70	
4	乙二醛储—— 一泵	2	70	
5	溶解分散釜 (电机)	1	80	

2、预测模式

根据项目工程分析提供的噪声源参数及《环境影响评价技术导则—声环境》(HJ2.4-2021)的要求，项目环评采用的模型为 HJ2.4.2021 中附录 A (规范性附录) 户外声传播的衰减和附录 B (规范性附录) 中“B.1 工业噪声预测计算模型”。预测计算公式有：

a) 室外点声源在预测点的倍频带声压级

某个点源在预测点的倍频带声压级

$$L_{oct}(r) = L_{oct}(r_0) - 20g(r/r_0) - \Delta L_{oct}$$

式中：L_{oct}(r) ——点声源在预测点产生的倍频带声压级；

$L_{oct}(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的倍频带声压级；

r ——预测点距声源的距离，m；

r_0 ——参考位置距声源的距离，m；

ΔL_{oct} ——各种因素引起的衰减量，包括声屏障、空气吸收和地面效应引起的衰减，其计算方式分别为：

$$A_{oct\ bar} = -10\lg\left[\frac{1}{3+20W_1} + \frac{1}{3+20W_2} + \frac{1}{3+20W_3}\right]$$

$$A_{oct\ atm} = \alpha(r-r_0)/100;$$

$$A_{exc} = 5\lg(r-r_0);$$

如果已知声源的倍频带声功率级 $L_{w\ cot}$ ，且声源可看作是位于地面上的，则：

$$L_{cot} = L_{w\ cot} - 20\lg r_0 - 8$$

由各倍频带声压级合成计算出该声源产生的 A 声级 L_A ：

$$L_A = 10\lg\left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1(L_{pi} - \Delta L_i)}\right]$$

式中 ΔL_i 为 A 计权网络修正值。

各声源在预测点产生的声级的合成

$$L_{TP} = 10\lg\left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{pi}}\right]$$

b) 工业企业噪声计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai} ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_i ；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Aj} ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_j ，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值 (L_{eqg}) 为：

$$L_{eqg} = 10\lg\left[\frac{1}{T}\left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}}\right)\right]$$

式中： L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T——用于计算等效声级的时间，s；

N—室外声源个数；

t_i —在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M—等效室外声源个数；

t_j —在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

预测点的贡献值和背景值按能量叠加方法计算得到的声级。

噪声预测值(L_{eq})计算公式为：

$$L_{eq} = 10 \lg \left(10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}} \right)$$

式中： L_{eq} —预测点的噪声预测值，dB；

L_{eqg} —建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

L_{eqb} —预测点的背景噪声值，dB。

3、源强调查清单

表 4-10 工业企业噪声源调查清单（室内声源）

建筑物名称	声源名称	型号	设备数量	空间相对位置/m			声源控制措施	声源源强		距室内边界距离/m				室内边界声级/dB(A)				运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪音							
				X	Y	Z		声压级/dB(A)	距声源距离/m	东	南	西	北	东	南	西	北			声压级/dB(A)				建筑物外距离/m			
																				东	南	西	北	东	南	西	北
生产车间	点声源 - 混合搅拌罐 1	/	1	-8.39	4.81	1	距离衰减、减震措施	80.00	1	12.71	10.16	2.49	1.21	5.79	5.98	7.20	7.83	昼间+夜间	10	41.26	43.04	53.15	57.12	1	1	1	1
生产车	点声源 --	/	1	-8.7	2.67	1	距离衰减、减震措施	80.0	1	21.00	8.48	2.43	3.37	5.35	6.19	7.20	6.94	昼间+夜	10	37.1	44.9	53.1	51.1	1	1	1	1

根据声环境影响预测结果表明，本项目在公司现有厂区内新增噪声源采取相应合理的噪声措施后，厂区正常生产时设备噪声对厂界噪声贡献值叠加现有厂界噪声后没有超标现象，厂界噪声能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求（昼间 65dB(A)、夜间 55dB(A)）。

通过对项目运行时对声环境评价范围内声环境保护目标处噪声进行预测，结果表明保护目标处声环境质量能符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中相关要求。则本项目实施后，对区域声环境影响在可接受范围内。

根据上述分析，等声级线图详见下图。

昼间噪声预测等声级图

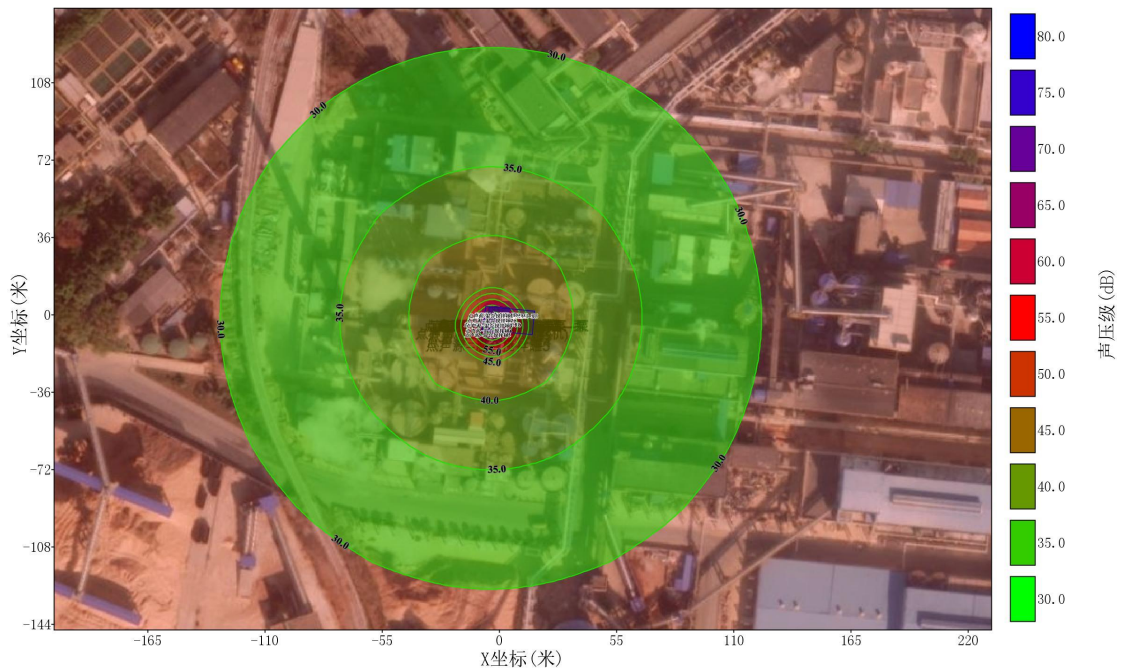


夜间噪声预测等声级图

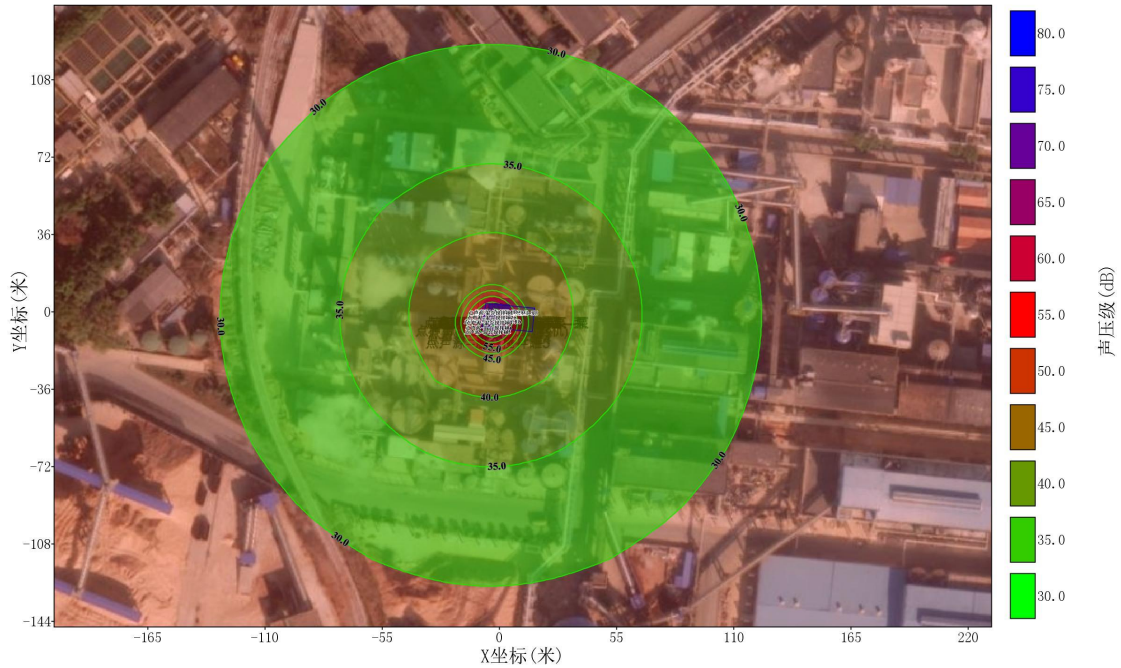


根据上图可知，企业运营后噪声影响主要在厂区范围内，其具体详见下图：

昼间噪声预测等声级图



夜间噪声预测等声级图



5、监测要求

参照《排污单位自行监测技术指南 工业固体废物和危险废物治理》（HJ1250-2022），制定项目噪声监测计划，见下表：

表 4-13 声环境监测计划一览表

监测内容	监测项目	监测点位	监测频次
厂界噪声	昼间等效 A 声级	厂界四周东南西北各 1 个监测点	1 次/季

四、固体废物

1、固体废物产生量

本项目营运期产生的固体废物主要包括废危化品包装物、废机油及含油抹布、手套等危险废物和职工产生的生活垃圾。

（1）生活垃圾

本项目新增劳动定员 4 人，年工作天数为 340 天，本项目在生产营运期间生活垃圾产生系数为 0.6kg/人·天，因此，项目生活垃圾产生量为 2.4kg/d（0.816t/a），经分类收集统一存放到生活垃圾箱中，交由相关部门现场清运。

(2) 废危化品包装物

根据建设单位提供的资料，本项目部分原料采用吨桶包装，建设单位拟定产生的原辅材料空桶经暂存后交由供应商进行再利用，返回空桶一方面可以减少固废产生，另一方面可以对原辅料给予一定的价格优惠。

依据《固体废物鉴别标准 通则》（GB 34330-2017）中“6.1 以下物质不作为固体废物管理：a）任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，或者在产生点经过修复和加工后满足国家地方制定或行业通行的产品质量标准并且用于其原始用途的物质；b）不经过贮存或堆积过程，而在现场直接返回到原生产过程或返回其产生过程的物质”可知，本项目产生的废包装桶属于“任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质”，因此该部分吨桶可不作为固体废物管理。

本项目生产过程中原辅材料的废包装物，主要为破损无法再利用或沾染化学品的包装袋。本项目废危化品包装物产生系数以原辅料包装材料的 1%计，根据包装材料年用量及规格，项目废危化品包装物年产生量约为 5.28t/a，属于危险废物（HW49，900-041-49），依托厂区现有危险废物暂存库暂存后定期交由有资质单位处置。

(3) 废机油及含油抹布

本项目机械设备日常维修过程中会产生废机油，产生量为 0.1t/a，属于危险废物，类别 HW08，代码 900-249-08，依托厂区现有危险废物暂存库暂存后，定期交由有资质的单位进行无害化处理。

本项目日常维修机械设备过程中产生的含油废抹布年产生量为 0.01t/a，属于危险废物，类别 HW49，代码 900-041-49，依托厂区现有危险废物暂存库暂存后，定期交由有资质的单位进行无害化处理。

表 4-14 本项目固废产生情况表

产生环	名称	属性	有毒有害 物质	物理 性状	环境危 险特性	年产生量 t	贮存 方	处置 方式 及去	处置年 t
-----	----	----	------------	----------	------------	--------	---------	----------------	-------

节			名称				式	向	
生产过程	废危化品包装物	危险废物, HW49, 900-041-49	危险化学品	固态	毒性(T)/感染性(IN)	5.28	依托厂区现有危废暂存库	定期收集交由有资质单位进行处理	5.28
厂区设备维护	废机油	危险废物, HW08, 900-249-08	废矿物油与含油废物	液态	毒性(T)/易燃性(I)	0.1			0.1
	含油抹布	危险废物, HW49, 900-041-49	含油废物	固态	毒性(T)	0.01			0.01
员工生活	生活垃圾	生活垃圾	/	固态、液态等	/	0.816	垃圾桶	交由相关部门现场清运	0.816

表 4-15 项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力 t	贮存周期
1	危废暂存库	废危化品包装物	HW49	900-041-49	公司现有厂区危废库内	800m ²	袋装	960	1 个月
		废机油	HW08	900-249-08			桶装		
		含油抹布	HW49	900-041-49			袋装		

根据现场踏勘，企业已建立危废暂存库，现有危废暂存库已设置环保标示牌，内部设置强制通风设施，不同危险废物分开存放，并设有隔断及堵截泄漏的裙角。根据企业提供资料，危废暂存库地面采用混凝土底面+2mm 玻璃钢防腐防渗处理。危废暂存库建设满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求，并已通过竣工环保验收。

本项目利用现有 800m² 的厂区危险废物暂存库，贮存系数取 0.9，计算得贮存量为 720 吨，公司危险废物暂存库危险废物储存量为 1708.63t/a，最大贮存周期为 1 个月，储存量为 142.386t/月。本项目危险废物废机油（0.1t/a）、含

油抹布(0.01t/a)、废危化品包装物(5.28t/a)产生量共计为5.39t/a(0.449t/月),远小于现有危废暂存库剩余暂存容量,现有危废间可满足要求。公司现有贮存固废情况如下:

表 4-16 项目危险废物贮存场所(设施)现有危废贮存情况一览表

序号	贮存场所(设施)名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	产生量 t/a	贮存量 t/月
1	危废暂存库	废机油	HW08	900-249-08	现有厂区危废库内	800m ²	97.716	8.143
2		油水混合物	HW09	900-007-09			27.488	2.29
3		含油抹布	HW49	900-041-49			0.94	0.078
4		废油桶	HW49	900-041-49			13.620	1.135
5		废油漆涂料包装桶	HW49	900-041-49			3.751	0.313
6		废蓄电池	HW31	900-052-31			16.743	1.395
7		废烟气脱硝催化剂	HW50	772-007-50			35.060	2.922
8		化工品桶	HW49	900-041-49			1239.054	103.255
9		危化品桶	HW49	900-041-49			1.921	0.16
10		废危化品包装物(碱袋)	HW49	900-041-49			19.214	1.6
11		化工品废液	HW12	900-255-12			116.938	9.745
12		油滤芯	HW49	900-041-49			0.134	0.011
13		过期化工料	HW49	900-999-49			30.402	2.534
14		废活性炭	HW49	900-039-49			1.530	0.128
15		废石棉	HW36	900-031-36			104.119	8.677

2、危险废物管理要求

①各危险废物均分开贮存于符合标准的容器内,采用钢圆桶、钢罐或塑料制品等容器盛装,所用装满待运走的容器或贮罐都应清楚地标明内盛物的类别与危害说明,以及数量和装进日期,并设置危险废物识别标志,仓库内还应配备消防

设备；

②废物贮存容器有明显标志、具有耐腐蚀、耐压、密封和与贮存的废物发生反应等特性；收集固体废物的容器放置在隔架上，其底部与地面相距一定距离，以保持地面干燥；贮存场所内禁止混放不相容危险废物。

③危险废物转移时应采取危险废物转移“五联单”制度，保证运输安全，防止非法转移和非法处置，保证危险废物的安全监控，防止危险废物污染事故发生。

危险废物需建立管理台账，一律委托有环保审批的危险废物处理资质的单位处理，并严格执行国家危险废物转移联单制度，确保危险废物依法得到妥善处理处置。其它废物也须用专门的容器收集后存放；所有废物均不可露天堆放，要做到“防淋、防晒、防渗”。

本项目固废得到了合理处置和处理，满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求，对周边环境影响较小。

3、危险废物暂存库依托可行性分析

根据本次评价分析，本项目预计新增废危化品包装物（HW49、900-041-49）5.28t/a、废机油（HW08、900-249-08）0.1t/a、含油抹布（HW49、900-041-49）0.01t/a，共计为 5.39t/a（0.449t/月）。

依托的危废暂存库已暂存危废种类包含了本项目产生的废危化品包装物（HW49，900-041-49）、废机油（HW08、900-249-08）、含油抹布（HW49、900-041-49），且具有相应的贮存分区，因此贮存种类具有相容性。

本项目依托的危废暂存库面积为 800m²，最大暂存能力 720t，目前最大暂存量约为 142.386t，本项目仅占剩余贮存能力的 0.078%，因此能够满足本项目暂存。

本项目危废暂存库位于企业厂区内西侧，直线距离约为 115m（具体详见附件

图 3)，不会跨区域、跨企业运输危废，因此本项目运输转运至危废暂存库具有可行性。

综上所述，本项目依托危废暂存库具有可行性。

五、土壤和地下水环境

1、潜在污染源及影响途径

正常工况下，厂区原料储存区域防渗措施到位、污水防渗措施到位，污水管道运输正常的情况下，对地下水无渗漏，基本无污染。事故情况下，主要是液碱、聚乙烯醇、三乙醇胺、双酚 A、乙二醛等物质发生泄漏和污水处理设施底部防渗层破裂，废水发生泄漏，导致污染物下渗至土壤甚至地下水含水层，导致污染地下水及厂区周边土壤环境。

2、分区防渗措施

本环评建议建设单位按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”相结合的原则，将厂内不同的区域划分为重点防渗区、简单防渗区。详情见下表。

表 4-17 分区防渗情况一览表

序号	单元	防渗分区	防渗技术要求
1	原辅料区域、依托的危废暂存库和污水处理设施	重点防渗区	等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ ；或参照 GB18598 执行
2	生产区域、成品区	一般防渗区	等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ ；或参照 GB16889 执行
3	除重点防渗区外的区域	简单防渗区	一般地面硬化。

综上所述，在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护和环境管理的前提下，可有效控制项目运营期间各污染源对地下水、土壤环境的垂直下渗、地面漫流影响现象，避免污染地下水、土壤环境。因此，本项目无需进行地下水、土壤环境跟踪监测。

六、生态环境

本项目在公司现有厂区范围内实施，无新增用地区域。现有厂区位于已规划

工业用地区域的现有工业集中区内，经实地调查项目周围未发现生态破坏遗留问题，同时该区域人类活动频繁，无珍稀保护动植物，目前项目所在区域为平坦地势，周边大多为建设用地现状，区域受人工影响较大，属于人工城市生态系统。

七、环境风险

详见风险专项评价。

八、项目竣工环境保护验收

企业在项目建成后，应按照相关要求尽快进行竣工环境保护验收工作，在验收工作完成之前不得正式投入运营。

表 4-18 竣工环保验收一览表

内容要素	验收项目	污染因子	环境保护措施	执行标准
大气环境	乙二醛储罐呼吸废气	NMHC	加强密封、生产设施维护	厂界无组织执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表2中无组织排放监控浓度限值要求；厂区内无组织执行《工业企业挥发性有机物排放标准》(DB43/3550-2026)中表2标准排放限值
声环境	生产设备	噪声	车间墙体隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类区标准
地表水环境	生活废水	COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS	依托现有造纸好氧污水处理系统+深度污水处理站	制浆造纸工业水污染物排放标准》(GB3544-2008)中表3特别排放限值要求和表2中制浆造纸联合生产企业标准要求
固体废物	危险废物	废危化品包装物、废机油、含油抹布	暂存现有危废暂存库	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)

九、环保投资

本项目总投资 100 万元，环保投资 10 万元，占总投资的 10%。环保投资见下表。

表 4-19 环保投资一览表

污染源		环保设施名称	环保投资（万元）	备注
废气	乙二醛储罐 呼吸废气	加强密封、生产设施维护	/	
废水	生活废水	依托现有造纸好氧污水处理系统+ 深度污水处理站	/	
	噪声	车间墙体隔声等措施	2	
	固废	现有危废暂存库	/	依托现有危废暂存 库相应危废暂存区
	地下水、土壤	分区防渗	5	
	风险	应急物资、应急预案等	3	
		合计	10	

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境		乙二醛储罐呼吸废气	NMHC	加强密封、生产设施维护	厂界无组织执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2中无组织排放监控浓度限值要求；厂区内无组织执行《工业企业挥发性有机物排放标准》（DB43/3550-2026）中表2标准排放限值
地表水环境		DW001 生活废水	COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS	依托现有造纸好氧污水处理系统+深度污水处理站	制浆造纸工业水污染物排放标准》（GB3544-2008）中表3特别排放限值要求和表2中制浆造纸联合生产企业标准要求
声环境		生产设备	噪声	车间墙体隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类区标准

电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	<p>危险废物：危废暂存在现有危废暂存库，定期交由资质单位无害化处置，企业对于危废的入库出库等须做好台账记录。</p> <p>生活垃圾：经分类收集交由相关部门现场清运。</p>			
土壤及地下水污染防治措施	做好项目建设区域的防渗工作			
生态保护措施	加强厂界绿化建设			
环境风险防范措施	<p>①加强职工的安全教育，提高安全防范风险的意识</p> <p>②针对营运中可能发生的异常现象和存在的安全隐患，设置合理可行的技术措施，制定严格的操作规程</p> <p>③对易发生泄漏的部位实行定期的巡检制度，及时发现问题，尽快解决</p> <p>④严格执行防火、防爆、防雷击、防毒害等各项要求</p> <p>⑤建立健全安全、高效的事故应急响应体系，一旦发生事故，要做到快速、高效、安全处置</p> <p>⑥落实事故废水三级防控体系，按车间级、厂区级、区域级（园区）防控分级建设，做到事故废水不外排，杜绝对外界水体造成污染影响</p> <p>⑦在化学品罐区四周设围堰，以确保泄漏物料不流出界区外污染水体；按分区防渗要求对设施构筑物地面均采用防渗透处理，防止废水渗漏而污染地下水</p>			
其他环境管理要求	<p>（1）按要求办理排污许可相关手续。</p> <p>（2）在建设项目竣工后、正式投入生产或运行前，企业按照环境影响报告表及其批复文件要求，对与主体工程配套建设的环境保护设施落实情况进行查验。</p> <p>（3）按照环境保护主管部门制定的竣工环境保护验收技术规范，企业自行编制或委托具备相应技术能力的机构，对建设项目环境保护设施落实情况进行调查，开展相关环境监测，编制竣工环境保护验收调查（监测）报告。企业、验收调查（监测）机构及其相关人员对验收调查（监测）报告结论负责。</p> <p>（4）验收调查（监测）报告编制完成后，由企业法人组织对建设项目环境保护设施和环境保护措施进行验收，形成书面报告备查，并向社会公开。</p> <p>（5）企业自行组织竣工环境保护验收时，应成立验收组，对建设项目环境保护设施及其他环境保护措施进行资料审查、现场踏勘，形成验收意见，验收组成员名单附在验收报告后。</p>			

六、结论

本项目符合国家有关的产业政策和相关规划，项目选址合理。在采取并落实各项污染防治措施及风险防范措施后，废水、废气、噪声可做到达标排放，固体废物可得到安全处置，项目建设及营运对周边环境的影响可满足环境功能规划的要求。因此，本评价认为，在本项目建设过程中有效落实上述各项环境保护措施，并充分落实环评提出的建议后，从环境保护角度分析，本项目的建设可行。

七、附录（环境风险专项评价）

年产 **2.4** 万吨木质素及木质素衍生物产 品生产线环境风险专项评价

编制日期：**2026** 年 **5** 月

环境风险专项评价

环境风险分析及评价的主要目的就是查出可导致潜在环境事故发生的诱发因素，通过控制这些事故因素出现的条件，从而最终将综合环境污染风险降到尽可能低的水平；在环境事故不可避免而突发时，则保证已有相应环境事故应急措施，从而最终将事故导致的损失降到尽可能低的水平。环境风险分析的主要任务是进行风险因素识别，查出可导致潜在环境事故的诱发因素，估计这些事故因素出现的条件，如有可能则估计其出现的概率。风险评价的主要任务是针对风险因素，评价这些事故因素的可控制性及事故的严重程度。事故风险应急管理的主要任务是针对环境风险因素和可能发生的事故，评估拟采用的事故应急措施，必要时提出建立相应的事故应急措施。

1 评价原则

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）的要求，环境风险评价应以突发性事故导致的危险物质环境急性损害防控为目标，对建设项目的环境风险进行分析、预测和评估，提出环境风险预防、控制、减缓措施，明确环境风险监控及应急要求，为建设项目环境风险防控提供科学依据。

2 评价目的及重点

环境风险是指突发性事故造成的重大环境污染的事件，其特点是危害大、影响范围广、发生概率具有很大的不确定性。环境风险评价的目的是分析和预测项目存在的潜在危险、有害因素，项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全、环境影响及其损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。

3 风险评价

3.1 风险源调查

1、现有环境风险调查

依据公司已经在主管部门备案的《岳阳林纸股份有限公司突发环境事件应急预案》（2024年修编版）中相关内容，公司现有厂区可能的环境风险源及环境风险事件主要有：

(1) 环境风险物质：主要环境风险物质（制浆系统原辅料和生产过程中使用的氢氧化钠、35%双氧水、硫酸、松节油等，给排水车间和热车间（含碱回收系统）使用的氨水、盐酸、石灰、黑液（高浓度有机废水）、次氯酸钠、沼气，各个公用辅助工程使用的机油、柴油等油类物质等）在厂内运输、装卸以及生产、使用、处理过程中发生泄漏、火灾或者爆炸，诱发或导致环境风险事件发生。

(2) 生产设施：生产装置、贮运系统、公用工程、辅助设施、环保设施等发生事故导致其内部或附近设施中的环境风险物质发生泄漏、火灾或者爆炸，诱发或导致环境风险事件或次生环境风险事件发生。

2、本项目风险源调查

(1) 风险物质

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中的有毒物质，识别出本项目的环境风险物质。

物质风险识别范围：本项目涉及到且相对独立的单元，具体为生产车间、仓库和依托危废暂存库内的主要原材料及辅助材料、中间产品、最终产品以及生产过程排放的“三废”污染物等。

表 3-1 项目突发环境事件风险物质 Q 值确定表

危险物质名称	最大存在总量 qn/t	临界量 Qn/t	储存位置	Q 值 qn/Qn
液碱 32%	13.814 (折纯) ^[1]	50	原辅料储存区域	0.27628
聚乙烯醇	20	50		0.4
三乙醇胺	11	50		0.22
双酚 A	50	50		1
乙二醛 40%	24.384 (折纯) ^[2]	50		0.48768
液碱 32%	5.44 (折纯) ^[3]	50	生产车间 (在线量)	0.1088
聚乙烯醇	1.26	50		0.0252
三乙醇胺	0.33	50		0.0066
双酚 A	7.97	50		0.1594
乙二醛 40%	15.76 (折纯) ^[4]	50		0.3152
废机油	8.1513 (本项目 0.0083)	2500	危废暂存库 ^[5]	0.00326052
油水混合物	2.29	50		0.0458
含油抹布	0.0788 (本项目 0.0008)	50		0.001576
废油桶	1.135	50		0.0227

废油漆涂料包装桶	0.313	50		0.00626
废蓄电池	1.395	5		0.279
废烟气脱硝催化剂	2.922	5		0.5844
化工品桶	103.255	50		2.0651
危化品桶	0.16	50		0.0032
废危化品包装物 (碱袋)	2.04 (本项目 0.44)	50		0.0408
化工品废液	9.745	50		0.1949
油滤芯	0.011	50		0.00022
过期化工料	2.534	50		0.05068
废活性炭	0.128	50		0.00256
废石棉	8.677	50		0.17354
Q 值Σ				6.47315652
注：未列入附录 B 中的风险物质，其临界量依据物料性质依据“表 B.2 其他危险物质临界量推荐值”从严确定。				
[1]32%液碱密度为 1.349g/cm ³ ，最大储存量为 32*1.349=43.168t，折纯为 13.814t。				
[2]40%乙二醛密度为 1.27g/cm ³ ，最大储存量为 48*1.27=60.96t，折纯为 24.384t。				
[3]32%液碱在线量 17.006t，折纯为 5.44t。				
[4]40%乙二醛在线量 39.41t，折纯为 15.76t。				
[5]本项目危废暂存库中各类物质最大暂存量按 1 个月计算。				

企业涉及环境风险物质理化性质详见下表。

表 3-2 原辅物理化性质及危险特性一览表

序号	名称	化学式	CAS 登录号	理化性质
1	液碱	NaOH	1310-73-2	液碱即液态状的氢氧化钠，亦称烧碱、苛性钠。现有氯碱厂由于生产工艺的不同，液碱的浓度通常为 30-32%或 40-42%。分子式：NaOH，分子量：40.00，纯品为无色透明液体。相对密度 1.349，熔点 318.4℃，沸点 1390℃。工业品多含杂质，主要为氯化钠及碳酸钠等，有时还有少量氧化铁。当溶成浓液碱后，大部分杂质会上浮液面，可分离除去。是重要的化工基础原料，用途极广。化学工业用于制造甲酸、草酸、硼砂、苯酚、氰化钠及肥皂、合成脂肪酸、合成洗涤剂。纺织印染工业用作棉布退浆剂、煮练剂、丝光剂和还原染料、海昌蓝染料的溶剂。冶炼工业用制造氢氧化铝、氧化铝及金属表面处理剂。仪器工业用作酸中和剂、脱色剂、脱臭剂。胶粘剂工业用作淀粉糊化剂、中和剂。另外，在搪瓷、医药、化妆品、制革、涂料、农药、玻璃等工业都有广泛应用。
2	聚乙烯醇	[C ₂ H ₄ O] _n	9002-89-5	分子式[C ₂ H ₄ O] _n ；分子量 44.05 (单体)；白色片状、絮状或粉末状固体，无味。溶于水(95℃以上)，微溶于二甲基亚砷，不溶于汽油、煤油、植物油、苯、甲苯、二氯乙烷、四氯化碳、丙酮、醋酸乙酯、甲醇、

				乙二醇等。
3	三乙醇胺	$C_6H_{15}NO_3$	102-71-6	分子式： $C_6H_{15}NO_3$ ；分子量：149.1882；无色至淡黄色透明粘稠液体，微有氨味，低温时成为无色至淡黄色立方晶系晶体。露置于空气中时颜色渐渐变深。易溶于水、乙醇、丙酮及甘油、乙二酸等，微溶于苯、乙醚、四氯化碳等，在非极性溶剂中几乎不溶解。5°C时的溶解度：苯 4.2%、乙醚 1.6%、四氯化碳 0.4%、正庚烷小于 0.1%。呈强碱性，0.1mol/L 的水溶液 pH 为 10.5。有刺激性。具吸湿性。能吸收二氧化碳及硫化氢等酸性气体。纯三乙醇胺对钢、铁、镍等材料不起作用，而对铜、铝及其合金有较大腐蚀性。与一乙醇胺及二乙醇胺不同之处是，三乙醇胺与碘氢酸(HI) 能生成碘氢酸盐沉淀。可燃。低毒。避免与氧化剂、酸类接触。
4	双酚 A	$C_{15}H_{16}O_2$	80-05-7	密度 1.195g/cm ³ ；熔点 158-169°C；沸点 400.8°C；折射率 1.599；外观白色针晶或片状粉末；溶于醋酸、丙酮、甲醇、乙醇、异丙醇、丁醇、醚、苯和碱性溶液，微溶于四氯化碳，难溶于水
5	乙二醛 40%	$C_2H_2O_2$	107-22-2	乙二醛是一种有机化合物，分子式为 $C_2H_2O_2$ ，分子量为 58.036。外观为白色或灰白色结晶粉末（黄色棱状或不规则片状，冷却后变成白色），用作医药中间体、织物整理剂、染料及染料中间体。蒸气为绿色，燃烧时具紫色火焰。放置、遇水（猛烈反应）或溶于含水溶剂时迅速聚合。通常以各种聚合形式存在。加热时无水聚合物又转变成单体。将聚合物与对丙基茴香醚、苯乙醚 7、黄樟脑、甲基·壬基甲酮或苯甲醛共热，可得单体溶液。水溶液含单分子乙二醛，呈弱酸性，化学性质活泼，能与氨、酰胺、醛、含羧基的化合物进行加成或缩合反应
6	废机油	/	/	基础成分：烃类混合物（饱和烃、芳香烃）及添加剂（抗氧化剂、清洁剂）；外观：褐色油状液体，略带刺激性气味。易燃性：闪点 76°C，引燃温度 248°C，遇明火或高热易燃烧。密度：0.86-0.94 g/cm ³ （因降解程度而异）
7	油水混合物	/	/	通常由水（连续相或分散相）、矿物油/烃类物质（如液压油、切削油、润滑油等，占比可能在 2%~50%不等）、以及各种功能性添加剂（如乳化剂、防锈剂、杀菌剂）组成
8	含油抹布	/	/	合成纤维（如超细纤维）：吸油量达自重 5-8 倍，难清洗；油脂氧化放热，堆积时可能自燃（尤其合成纤维）；吸附的重金属（如铅）可通过接触迁移
9	废油桶	/	/	桶壁粘附的废矿物油（基础油、烃类混合物）、各类添加剂（抗磨剂、清净分散剂、抗氧化剂等）、以及微量水分和机械杂质

10	废油漆涂料包装桶	/	/	残留物成分苯、甲苯、二甲苯（闪点 < 23℃）挥发性：残留溶剂挥发产生易燃蒸气。粘附性：桶壁残留涂料固化后难清除
11	废蓄电池	/	/	组成与形态：电极：铅（60-70%）、二氧化铅（正极） 电解液：硫酸（浓度 30-50%，密度 1.25-1.28 g/cm ³ ）。 腐蚀性：硫酸 pH < 1，腐蚀金属及皮肤。毒性：铅可致神经损伤，镉/镍致肾衰竭
12	废烟气脱硝催化剂	/	/	固态，新鲜或失效取出时常为规整的蜂窝陶瓷状或板式结构（截面布满细小孔洞以增加接触面积）；在清灰、拆卸或再生预处理后，也常表现为半固态、粉末态或颗粒态。颜色多为黄色、灰白色或由于积灰和中毒呈现暗灰色、黑褐色。密度较大；不溶于水。
13	化工品桶	/	/	桶体：高密度聚乙烯（HDPE），密度 0.94-0.96 g/cm ³ ，耐酸碱但机械强度有限。残留物：残留化工品（如有机溶剂、酸碱液）
14	危化品桶			
15	废危化品包装物（碱袋）	/	/	绝大多数为聚丙烯（PP）或聚乙烯（PE）塑料编织袋，或是外加防潮涂层的纸塑复合袋。袋内壁粘附的碱性固态粉末或结块（如氢氧化钠 NaOH、氢氧化钾 KOH 等），以及在使用过程中吸附的微量重金属离子或反应副产物。
16	化工品废液	/	/	各类残留的危化品，
17	油滤芯	/	/	通常是多种材料的复合体。滤芯孔隙和表面吸附、截留的大量废矿物油、液压油或燃油（通常占比在 3%~25%之间），以及机油中原本含有的金属磨损粉末（铁屑、铜屑）、积碳、烟尘颗粒和各类油性添加剂
18	过期化工料	/	/	单一的纯化学品或极其复杂的混合物。化工料一旦超过保质期，其原有的理化指标就会发生偏移，原本均匀的液体可能出现分层、沉淀、絮凝；原本自由的流体可能变成凝胶或结块；挥发性成分散失导致浓度升高或沸点改变。
19	废活性炭	/	/	绝大多数为固态，呈颗粒状、柱状、粉末状或破碎块状。颜色通常为深邃的黑色，但因吸附物质不同，表面常带有光泽或覆盖有粘稠的有机/无机涂层。
20	废石棉	/	/	形态：白色/灰色纤维束，密度 2.5-3.0 g/cm ³ 。耐热性：熔点 1500-1600℃，导热系数 0.12-0.24 W/(m·K)。化学稳定性，耐腐蚀：抗酸碱侵蚀（除氢氟酸）。 惰性：常温下不与其他物质反应

注：危废由于成分复杂，无单一 CAS 号及化学组成，因此理化性质仅做简单介绍。

（2）生产工艺特点

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C 中表 C.1 行业及生产工艺（M），本项目生产工艺特点及 M 值详见表 3-4。

3.2 环境敏感目标调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）相关要求，通过对评价范围内大气环境、地表水环境、地下水环境可能受影响的环境敏感目标进行调查。项目周围主要环境敏感目标分布情况详见下表。

表 3-3 建设项目环境敏感特征表

类别	环境敏感特征					
环境空气	厂址周边 5km 范围内					
	序号	敏感目标名称	相对方位	距离 m	属性	人口数
	1	紫园小区	东南	40	居民区	约 3500 人
	2	城陵矶村	西南	10	居住区	约 2345 人
	3	泰格林文化中心	东南	80	其他	约 200 人
	4	泰格林职工技校	东南	112	学校	约 800 人
	5	岳纸幼儿园	东南	117	幼儿园	约 480 人
	6	环岛小区	东南	145	居民区	约 1750 人
	7	岳纸医院	东南	154	社区医院	约 1200 人
	8	岳阳城陵矶港	西南	156	交通枢纽	约 120 人
	9	港口社区	西南	206	居住区	约 2625 人
	10	恒泰小区	东南	266	居民区	约 700 人
	11	城陵矶街道居民-2	东南	267	社区	约 1100 人
	12	安居小区	东南	377	居民区	约 350 人
	13	岳阳市第五中学	南	397	学校	约 1500 人
	14	城陵矶街道居民-1	南	409	居民区,社区	约 280 人
	15	新建山小区	西南	418	居民区	约 700 人
	16	花园小区	东南	430	居民区	约 350 人
	17	城陵矶街道居民-3	西南	448	社区,居民区	约 800 人
	18	岳纸学校	东南	460	学校	约 1600 人
	19	安居小区-2	东南	507	居民区	约 720 人
	20	老华能职工宿舍	东南	514	居民区	约 240 人
	21	城陵矶街道居民-4	西南	547	居民区,社区	约 175 人
	22	长江武汉航道局驻湘办事处	西南	550	行政单位	约 430 人
	23	工农组	东南	582	社区	约 1600 人
	24	城陵矶街道居民-5	西南	599	社区	约 3410 人
	25	城陵矶街道居民-6	南	600	社区	约 437 人
	26	华能职工宿舍	东南	737	社区	约 2400 人
27	城陵矶人民法院	南	775	行政单位	约 400 人	
28	滨湖村	东南	802	社区	约 345 人	

29	向阳组	东南	871	社区	约 350 人
30	城陵矶小学	东南	988	学校	约 1600 人
31	大王庙村	东南	1026	社区	约 1780 人
32	岳阳楼桂花园小学	西南	1045	学校	约 800 人
33	城粮南生活小区	西南	1045	社区,居民区	约 740 人
34	桂花园小区	西南	1083	居民区	约 1230 人
35	新塘冲	东南	1045	社区	约 780 人
36	喜洋洋幼儿园	东南	1155	学校	约 200 人
37	湖滨村	东	1220	社区	约 750 人
38	骆家坡社区	南	1549	社区	约 550 人
39	胜利组	东南	1646	社区	约 980 人
40	长江岳阳航道处	西南	1729	行政单位	约 450 人
41	芭蕉湖恒泰雅园	东南	1790	居民区	约 2450 人
42	芭蕉湖小区	东南	1902	居民区	约 670 人
43	水岸豪庭	西南	1920	居民区	约 470 人
44	东方红湖滨小学	东南	2072	学校	约 1200 人
45	锦港花园	东南	2089	居民区	约 550 人
46	恒金国际	东南	2130	居民区	约 790 人
47	任家组	南	2153	社区	约 330 人
48	保利堂悦	东南	2239	居民区	约 2110 人
49	岳阳碧桂园	东南	2361	居民区	约 5600 人
50	荆红村	西北	2595	社区	约 760 人
51	岳阳市商贸职业技术学校	西南	2745	学校	约 1200 人
52	梁家屋场	西南	2801	社区	约 650 人
53	胡家组	东南	2826	社区	约 460 人
54	建工芭蕉湖壹号	东南	2894	居民区	约 700 人
55	汪家冲	西南	2830	社区	约 320 人
56	冷水铺街道(含街道中各小区、学校、医院、行政办公单位等)	南	2949	社区、学校、行政办公等	约 80000 人
57	岳阳市物流工程职业学校/岳阳职业技术学院	东北	3014	学校	约 3200 人
58	胥家桥村大屋组	东南	3255	社区	约 560 人
59	洪源小区	东南	3757	居民区	约 1200 人
60	锦绣新城小区	东南	3814	居民区	约 1750 人
61	李家坡	东南	3821	社区	约 120 人
62	长江水利委员会水文中游局岳阳分局	西南	3824	行政单位	约 460 人
63	松阳湖街道	东北	3844	居民区,社区,行政单位	约 12000 人
64	朱田王村	西北	3981	社区	约 150 人
65	岳阳市中山财经职业学校	南	4062	学校	约 5000 人
66	枫树屋场	东南	4077	社区	约 80 人
67	城陵矶高新产业区管理办	东北	4108	行政单位	约 1200 人

		公大楼				
	68	凌泊湖小区	东北	4271	社区	约 2600 人
	69	胥家桥村渔场组	东南	4351	社区	约 630 人
	70	老屋坡	东南	4466	社区	约 1500 人
	71	荆江村	西北	4520	社区	约 130 人
	72	坪田村	东南	4676	社区	约 150 人
	73	松阳湖中学	东北	4796	学校	约 1200 人
	74	金龙山小区	东北	4804	居民区	约 750 人
	75	胥家桥小学	东南	4832	学校	约 800 人
	76	松阳湖渔场组	东北	4923	社区	约 17 人
	77	岳阳市水文局	西南	4979	行政单位	约 450 人
	厂址周边 500m 范围内人口数小计					20400 人
	厂址周边 5km 范围内人口数小计					172974 人
	大气环境敏感程度 E 值					E1
地表水	受纳水体					
	序号	受纳水体名称	排放点水域功能环境	24h 内流经范围/km		
	1	长江城陵矶段	渔业用水	跨省界, 对岸为湖北省行政区		
	内陆水体排放点下游 10km 范围内敏感目标					
	序号	敏感目标名称	环境敏感特征	水质目标	与排放点距离 /m	
	1	湖南东洞庭湖国家级自然保护区实验区	重要水生生物的自然产卵场及索饵场、洄游通道	Ⅲ类	200	
	2	洞庭湖口铜鱼短颌鲚国家级水产种质资源保护区		Ⅲ类	位于废水现有排放点	
3	长江四大家鱼种质资源保护区	Ⅲ类		位于废水排放点下游 10km 范围内		
	地表水环境敏感程度 E 值					E1
地下水	序号	敏感目标名称	环境敏感特征	水质目标	包气带防污性能	与下游厂界距离 /m
	1	区域地下水环境	工农业用水, 无饮用水功能	Ⅲ类	D2	-
		地下水环境敏感程度 E 值				

3.3 环境风险潜势初判

1、P 的分级确定

(1) 危险物质数量与临界量比值 Q

计算所涉及的每种危险物质厂界内最大存放量与《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B 中对应临界量的比值 Q。判定公式如下:

当只涉及一种危险物质时, 计算该物质的总量与其临界量比值, 即为 Q;

对于多种（n 种）物质同时存放或使用的场所，利用下列公式计算：

$$Q = \sum (q_i / Q_i)$$

式中： q_i —i 种物质的实际储存量；

Q_i —i 危险物质对应的生产场所或储存区的临界量： $i=1\sim n$

当 $Q < 1$ ，该项目环境风险潜势为 1。

当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：(1) $1 \leq Q < 10$ ；(2) $10 \leq Q < 100$ ；(3) $Q \geq 100$ ；

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，识别的风险物质见表 3-1， $Q=6.47315652$ 。

（2）行业及生产工艺 M

本项目属于 N7723 固体废物治理，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C 表 C.1 行业及生产工艺（M），通过分析项目所属行业及生产工艺特点，根据表 3-4 确定：M=5，为 M4。

表 3-4 行业及生产工艺 M

行业	评估依据	分值	本项目情况	评分
石化、化工、医药、轻工、化纤、有色冶炼等	涉及光气及光气化工艺、电解工艺（氯碱）、氯化工艺、硝化工艺、合成氨工艺、裂解（裂化）工艺、氟化工艺、加氢工艺、重氮化工艺、氧化工艺、过氧化工艺、烷基化工艺、磺化工艺、聚合工艺、烷基化工艺、新型煤化工工艺、电石生产工艺、偶氮化工艺	10/套	不属于石化、化工、医药、轻工、化纤、有色冶炼等行业	0
	无机酸制酸工艺、焦化工艺	5/套	不属于石化、化工、医药、轻工、化纤、有色冶炼等行业	0
	其他高温或高压，且涉及危险物质的工艺过程、危险物质贮存罐区	5/套（罐区）	不属于石化、化工、医药、轻工、化纤、有色冶炼等行业	0
管道、港口/码头等	涉及危险物质管道运输项目、港口/码头等	10	不涉及	0
石油天然气	石油、天然气、页岩气开采（含净化），气库（不含加气站的气库），油库（不含加气站的油库）、油气管线（不含城镇燃气管线）	10	不涉及	0
其他	涉及危险物质使用、贮存的项目	5	有液碱（32%）、聚乙	5

			烯醇、三乙醇胺、双酚A、乙二醛（40%）等使用	
--	--	--	-------------------------	--

（3）危险物质及工艺系统危险性 P 分级

根据确定的危险物质在项目厂区存储的数量与其规定的临界量比值和所属行业及生产工艺特点（M），确定项目危险物质及工艺系统危险性 P 等级为 P4。

表 3-5 危险物质及工艺系统危险性等级判断（P）

危险物质数量与临界量比值（Q）	行业及生产工艺（M）			
	M1	M2	M3	M4
Q≥100	P1	P1	P2	P3
10≤Q<100	P1	P2	P3	P4
1≤Q<10	P2	P3	P4	P4

3.4 环境敏感程度 E 的分级确定

（1）大气环境

大气环境敏感程度依据环境敏感目标环境敏感性及人口密度划分环境风险受体的敏感性，共分为三种类型，E1 为环境高度敏感区，E2 为环境中度敏感区，E3 为环境低度敏感区，分级原则见下表。

表 3-6 大气环境敏感程度分级

分级	大气环境敏感性
E1	周边 5km 范围内居住区、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公等机构人口总数大于 5 万人，或其他需要特殊保护区域；或周边 500m 范围内人口总数大于 1000 人；油气、化学品输送管线管段周边 200m 范围内，每千米管段人口数大于 200 人；
E2	周边 5km 范围内居住区、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公等机构人口总数大于 1 万人，小于 5 万人；或周边 500m 范围内人口总数大于 500 人，小于 1000 人；油气、化学品输送管线管段周边 200m 范围内，每千米管段人口数大于 100 人，小于 200 人；
E3	周边 5km 范围内居住区、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公等机构人口总数小于 1 万人；或周边 500m 范围内人口总数小于 500 人；油气、化学品输送管线管段周边 200m 范围内，每千米管段人口数小于 100 人；

按照项目所在地周边环境保护目标分布情况，周边 5km 范围内大气环境敏感目标总人数大于 5 万人；周边 500m 范围内人口总数大于 1000 人，本项目大气环境敏感程度为 E1，为环境高度敏感区。

（2）地表水环境

依据事故情况下危险物质泄漏到水体的排放点接纳地表水体功能敏感性，

与下游环境敏感目标情况，共分为三种类型，E1 为环境高度敏感区，E2 为环境中度敏感区，E3 为环境低度敏感区，

表 3-7 地表水环境敏感程度分级

环境敏感目标	地表水功能敏感性		
	F1	F2	F3
S1	E1	E1	E2
S2	E1	E2	E3
S3	E1	E2	E3

表 3-8 地表水功能敏感性分区

敏感性	地表水环境敏感特征
敏感 F1	排放点进入地表水水域环境功能为Ⅱ类及以上，或海水水质分类第一类；或以发生事故时，危险物质泄漏到水体的排放点算起，排放进入接纳河流最大流速时，24h 流经范围内涉跨国界的
较敏感 F2	排放点进入地表水水域环境功能为Ⅲ类，或海水水质分类第二类；或以发生事故时，危险物质泄漏到水体的排放点算起，排放进入接纳河流最大流速时，24h 流经范围内涉跨省界的
低敏感 F3	上述地区之外的其他地区

表 3-9 环境敏感目标分级

分级	环境敏感目标
S1	发生事故时，危险物质泄漏到内陆水体的排放点下游（顺水流向）10 km 范围内、近岸海域一个潮周期水质点可能达到的最大水平距离的两倍范围内，有如下一类或多类环境风险受体：集中式地表水饮用水水源保护区（包括一级保护区、二级保护区及准保护区）；农村及分散式饮用水水源保护区；自然保护区；重要湿地；珍稀濒危野生动植物天然集中分布区；重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道；世界文化和自然遗产地；红树林、珊瑚礁等滨海湿地生态系统；珍稀、濒危海洋生物的天然集中分布区；海洋特别保护区；海上自然保护区；盐场保护区；海水浴场；海洋自然历史遗迹；风景名胜；或其他特殊重要保护区域
S2	发生事故时，危险物质泄漏到内陆水体的排放点下游（顺水流向）10 km 范围内、近岸海域一个潮周期水质点可能达到的最大水平距离的两倍范围内，有如下一类或多类环境风险受体的：水产养殖区；天然渔场；森林公园；地质公园；海滨风景游览区；具有重要经济价值的海洋生物生存区域
S3	排放点下游（顺水流向）10 km 范围、近岸海域一个潮周期水质点可能达到的最大水平距离的两倍范围内无上述类型 1 和类型 2 包括的敏感保护目标

长江城陵矶江段属于Ⅲ类，地表水环境进行相应的敏感程度分级为较敏感 F2，公司现有厂区排污口位于洞庭湖口铜鱼短颌鲚国家级水产种质资源保护区内，属于下游敏感目标分级 S1。因此，本项目地表水环境敏感程度为 E1，为地表水环境高度敏感区。

（3）地下水环境

地下水环境敏感程度依据地下水功能敏感性与包气带防污性能确定，分级原则见下表。

表 3-10 地下水环境敏感程度分级

包气带防污性能	地下水功能敏感性		
	G1	G2	G3
D1	E1	E1	E2
D2	E1	E2	E3
D3	E2	E3	E3

表 3-11 地下水功能敏感性分区

敏感性	地下水环境敏感特征
敏感 G1	集中式饮用水水源（包括已建成的在用、备用、应急水源，在建和规划的饮用水水源）准保护区；除集中式饮用水水源以外的国家或地方政府设定的与地下水环境相关的其他保护区，如热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区
较敏感 G2	集中式饮用水水源（包括已建成的在用、备用、应急水源，在建和规划的饮用水水源）准保护区以外的补给径流区；未划定准保护区的集中式饮用水水源，其保护区以外的补给径流区；分散式饮用水水源地；特殊地下水资源（如热水、矿泉水、温泉等）保护区以外的分布区等其他未列入上述敏感分级的环境敏感区 a
不敏感 G3	上述地区之外的其他地区

a“环境敏感区”是指《建设项目环境影响评价分类管理名录》中所界定的涉及地下水的环境敏感区

表 3-12 包气带防污性能分级

分级	包气带岩石的渗透性能
D3	$Mb \geq 1.0m$, $K \leq 1.0 \times 10^{-6}cm/s$, 且分布连续、稳定
D2	$0.5m \leq Mb < 1.0m$, $K \leq 1.0 \times 10^{-6}cm/s$, 且分布连续、稳定 $Mb \geq 1.0m$, $1.0 \times 10^{-6}cm/s < K \leq 1.0 \times 10^{-4}cm/s$, 且分布连续、稳定
D1	岩（土）层不满足上述“D2”和“D3”条件

Mb: 岩土层单层厚度。
K: 渗透系数。

项目区地下水不属于集中式饮用水源等敏感区和分散式饮用水源等较敏感区，根据上表中分区原则，项目地下水功能敏感程度为不敏感 G3，根据区域地下水地质调查资料和公司现有历史地勘资料情况，项目所在厂区包气带岩土层单层厚度约为 3~5m，渗透系数约为 $1.04 \times 10^{-6}cm/s$ ，根据上表划分原则要求，项目区包气带防护性能分级为 D2。因此，本项目地下水环境敏感程度为 E3，为地下水环境低度敏感区。

3.5 环境风险潜势判断

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中建设项目环境风险潜势划分如表 3-13 所示。

表 3-13 建设项目环境风险潜势划分

环境敏感程度 (E)	危险物质及工艺系统危险性 (P)			
	极高危害 (P1)	高度危害 (P2)	中度危害 (P3)	轻度危害 (P4)
环境高度敏感区 (E1)	IV+	IV	III	III
环境中度敏感区 (E2)	IV	III	III	II
环境低度敏感区 (E3)	III	III	II	I

注：IV+为极高环境风险

环境风险潜势综合等级选择大气、地表水、地下水等各要素等级的相对高值进行判断，按照下表确定本项目环境风险潜势为III级。

表 3-14 本项目环境风险潜势判断结果

序号	项目 P 等级	环境要素	环境敏感程度	该种要素环境风险潜势等级	项目综合环境风险潜势等级
1	P4	大气环境	E1	III	III
2		地表水环境	E1	III	
3		地下水环境	E3	I	

3.6 环境风险评价等级及评价范围

1、评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)的有关规定，风险评价工作等级判定详见下表。

表 3-15 评价等级划分

环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析

注：a 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危险后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。见附录 A。

项目的风险潜势为III，确定风险评价工作级别为二级。

2、风险评价范围

根据预测结果，本项目泄漏物质均未超过毒性终点浓度，结合项目风险评价等级，确定项目大气评价范围为距离项目边界 5km 范围，地下水环境评价范围为厂区范围内地下水所在水文地质单元；地表水环境评价范围为公司设置在长江废水排口（公司目前无单独雨水排口，厂区所有废水经收集处理后，通过废水总排口外排）延伸至下游 24km 水域范围。

表 3-16 各环境要素风险评价范围

编号	项目	风险评价范围
1	大气环境	大气环境风险评价范围为距离本项目边界 5km 的包络线范围内。

2	地表水环境	厂区雨水排口设置在长江至下游 24km 水域
3	地下水环境	厂区范围所在地下水环境一个完整的水文地质单元，范围面积约 20km ² 。

4 风险识别

4.1 物质危险性识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目涉及的危险物质判断结果详见 3 小节中表 3-1，经统计，企业涉及的物质属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 危险物质有：液碱（32%）、聚乙烯醇、三乙醇胺、双酚 A、乙二醛（40%）等。

4.2 生产系统危险性识别

生产系统危险性识别，包括主要生产装置、储运设施、公用工程和辅助生产设施，以及环境保护设施等。根据工艺流程和平面布置功能区划可知，本项目危险物质主要分布在生产车间、原辅料储存区域、危废暂存库，因此生产车间、原辅料储存区域、危废暂存库为本项目的主要危险单元。

表 4-1 生产系统危险性识别表

危险单元	风险源	环境风险类型
生产车间	混合搅拌罐等	危险物质泄漏、火灾爆炸引发次生污染物排放
原辅料储存区域	危险物质	危险物质泄漏、火灾爆炸引发次生污染物排放
危废暂存库	危险废物	危险物质泄漏

本项目废水主要为生活污水，无工业废水，生活污水经过厂区现有造纸好氧污水处理系统再进入厂区深度废水处理站进行深度处理后外排。本项目厂区设有事故应急池，可用于暂存事故时的污水，因此在正常情况下本项目能够将影响控制在厂区内。本项目废气主要为 NMHC，产生量较少，对外环境影响风险可控。

4.3 危险物质向环境转移的途径识别

结合工程相关资料、周围环境敏感特征，本次评价识别所涉及的危险物质可能的环境风险类型为泄漏、火灾爆炸引发次生污染物排放，影响途径为大气扩散、径流、下渗，可能受影响的敏感目标为周边居民、地表水、地下水。

4.4 风险识别结果

本项目环境风险识别结果如下。

表 4-2 建设项目环境风险识别表

序号	危险单元	风险源	风险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
1	原辅料储存区域	物料包装袋/桶 液碱、乙二醛储罐	聚乙烯醇、三乙醇胺、双酚 A 液碱 (32%)、乙二醛 (40%)	泄漏、火灾/爆炸	下渗、大气沉降、地表水、大气	水环境、大气环境
2	生产车间	生产装置	聚乙烯醇、三乙醇胺、双酚 A、液碱 (32%) 乙二醛 (40%)	泄漏	下渗、大气沉降、地表水	水环境、大气环境
3	污水处理站	生活废水	生活废水	事故排放	下渗	地下水、地表水敏感目标
4	危废暂存库	危险废物盛装容器	危险废物	危险废物盛装容器储存和使用过程中发生破损，发生泄漏	破损、设施故障	土壤敏感目标、地下水
5	原辅料储存区	火灾爆炸等	烟尘、CO、消防废水等	遇明火或电气设备故障引发火灾导致的次生环境污染事件	线路老化、短路、无操作	区域水环境，区域大气环境

由上表可知，当原辅料储存区固态物料袋装破损洒落时，洒落的物料采用洁净的扫把清扫收集，采取防渗后基本不影响地下水和土壤，也不会进入到地表水环境；当原辅料储存区液态物料泄漏时采用活性炭或其他惰性材料吸收，采取围堰、防渗后一般不会进入到地表水环境。当生产车间生产装置发生泄漏事故，生产车间地面硬化，发生泄漏后能够及时发现，物料不会流出车间，一般不会进入外环境。因此，本项目环境风险的主要影响途径为大气、地表水。

5 风险事故情形设置

潜在的危險事故有可能是重大事故，但有些事故并不一定对环境或社会产生严重的影响。如一些机械伤害事故、坠落或遭物体打击事故、触电伤害事故等，有可能造成人员伤害、财产损失而成为重大事故，这些事故对环境的污染与破坏是较小的。对环境风险分析来讲，更关心的是火灾、爆炸、中毒的危险。交通事

故致使化学品泄漏造成的环境污染主要与道路交通运输风险相关，本项目环境风险分析主要考虑项目厂区内的火灾、爆炸、泄漏所引起的环境风险。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），“8.1.2.4 风险事故情形设定的不确定性与筛选。由于事故触发因素具有不确定性，因此事故情形的设定并不能包含全部可能的环境风险，但通过具有代表性的事故情形分析可为风险管理提供科学依据。事故情形的设定应在环境风险识别的基础上筛选，设定的事故情形应具有危险物质、环境危害、影响途径等方面的代表性。”

本次在风险识别的基础上，选取了具有危险物质、环境危害、影响途径等方面的代表性的风险事故情形，选取本项目乙二醛燃烧引发次生污染物 CO 存在毒性终点浓度作为大气风险事件预测；选取乙二醛泄漏后通过雨水管网经排放口排入长江作为地表水风险事件进行预测。

表 5-1 本项目环境风险事故情形表

环境风险类型	风险源	危险单元	类型	危险物质	影响途径
危险物质泄漏	乙二醛（40%）储罐	仓库	泄漏	乙二醛	地表水
火灾爆炸引发次生污染物排放	乙二醛（40%）储罐（燃烧产生 CO）	仓库	火灾/爆炸	CO	大气

6 源强分析

6.1 有毒物质泄漏源强分析

6.1.1 液体泄漏及液池蒸发计算

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B，因项目风险物质种类较多，本次按最不利情况，以储罐中乙二醛泄漏为重点关注的泄漏风险事故。液体泄漏速率采用伯努利方程计算：

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

式中：

Q_L —液体泄漏速度，kg/s；

C_d —液体泄漏系数；

A —裂口面积， m^2 ；本次评价按孔径 10mm 计

- ρ —液体密度， kg/m^3 ；
 P —容器内介质压力， Pa ；
 P_0 —环境压力， Pa ；
 g —重力加速度；
 h —裂口之液位高度， m 。

表 6-1 液体泄漏速度计算参数选值

物质名称	参数	乙二醛
	C_d	0.65
	A	0.0000785m^2
	ρ	1270kg/m^3
	P	101325Pa
	P_0	101325Pa
	g	9.8m/s^2
	h	1m

经计算得到乙二醛（40%）泄漏速率为 0.287kg/s ，泄漏时间可设定为 30min。则 30min 泄漏量为 516.6kg 。

通常泄漏后液体的挥发按其机理可分为闪蒸、热量蒸发、质量蒸发三种，其挥发总量为这三种蒸发之和。由于本项目涉及泄漏液体乙二醛（40%）为常压常温贮存，主要发生的是质量蒸发。

质量蒸发速率计算公式为：

$$Q_3 = \alpha p \frac{M}{RT_0} u \left(\frac{2-n}{2+n} \right) r \left(\frac{4+n}{2+n} \right)$$

式中：

- Q_3 —质量蒸发速度， kg/s ；
 p —液体表面蒸气压， Pa ，取值 2400Pa （ 20°C ）；
 R —气体常数； $\text{J/mol}\cdot\text{k}$ ，取值 $8.314\text{J/mol}\cdot\text{k}$ ；
 T_0 —环境温度， k ；为 298k ；
 M —物质的摩尔质量， kg/mol ；为 0.05804kg/mol ；
 u —风速， m/s ； 0.5m/s ；
 r —液池半径， m ； 1m ；

α , n —大气稳定度系数； 参照 F 取值。

表 6-2 液池蒸发模式参数

稳定度条件	n	a
不稳定 (A, B)	0.2	3.846×10^{-3}
中性 (D)	0.25	4.685×10^{-3}
稳定 (E, F)	0.3	5.285×10^{-3}

液池最大半径取决于泄漏点附近的地域构型、泄漏的连续性和瞬时性。有围堰时，以围堰最大等效半径为液池半径（1m）。

通过上式，计算得出，质量蒸发速度为：0.000178Kg/s。

液体蒸发总量按下式计算：

$$W_p = Q_1 t_1 + Q_2 t_2 + Q_3 t_3$$

式中： W_p ——液体蒸发总量，kg；

Q_1 —— 闪蒸蒸发速度，kg/s；

t_1 —— 闪蒸蒸发时间，s；

Q_2 ——热量蒸发速度，kg/s；

t_2 ——热量蒸发时间，s；

Q_3 ——质量蒸发速度，kg/s；

t_3 ——从液体泄漏到液体全部处理完毕的时间，s；

由于本项目液体蒸发主要为质量蒸发，通过上述公式计算，本项目乙二醛（40%）泄露后蒸发量见下表。

表 6-3 乙二醛（40%）蒸发量计算表

类别	蒸发速率 (kg/s)	蒸发时间 (s)	蒸发量 (kg)
质量蒸发	0.000178	1800	0.3204
合计			0.3204

6.1.2 火灾、爆炸产生的二次污染物的源强分析

1、乙二醛（40%）泄漏引发火灾伴生/次生污染事故

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 F.3，本项目乙二醛火灾伴生/次生一氧化碳产生量按下式计算：

$$G_{CO} = 2330qCQ$$

式中： G_{CO} ——CO 产生量，kg/s；

C——物质中碳的含量，取 41.38%；

q——化学不完全燃烧值，取 1.5%~6.0%，按 6%计；

Q——参与燃烧的物质质量，0.000088t/s。燃烧物质的量参考池火灾模型预测，具体设置参数及预测结果如下，其中液池直径以围堰最大等效直径，燃烧物质折纯计算。



经计算，乙二醇发生火灾伴生/次生一氧化碳产生量为 0.0051kg/s。

7 风险预测与评价

7.1 有毒有害物质在大气中的扩散预测与评价

采用风险导则附录 G 中 G.2 推荐的理查德数 Ri 用为标准判断是否为重质气体。Ri 的概念公式为：

$$R_i = \frac{\text{烟团的势能}}{\text{环境的湍流动能}}$$

Ri 是个流体动力学参数。根据不同的排放性质，理查德森数的计算公式不同。一般地，依据排放类型，理查德森数的计算分连续排放、瞬时排放两种形式：

连续排放：

$$R_i = \frac{\left[\frac{g(Q / \rho_{rel})}{D_{rel}} \times \left(\frac{\rho_{rel} - \rho_a}{\rho_a} \right) \right]^{\frac{1}{3}}}{U_r}$$

瞬时排放：

$$R_i = \frac{g(Q_t / \rho_{rel})^{\frac{1}{3}}}{U_r^2} \times \left(\frac{\rho_{rel} - \rho_a}{\rho_a} \right)$$

式中：

ρ_{rel} ——排放物质进入大气的初始密度， kg/m^3 ；

ρ_a ——环境空气密度， kg/m^3 ；

Q——连续排放烟羽的排放速率， kg/s ；

Q_t ——瞬时排放的物质质量， kg ；

D_{rel} ——初始的烟团宽度，即源直径， m ；

U_r ——10m 高处风速， m/s 。

判定连续排放还是瞬时排放，可以通过对比排放时间 T_d 和污染物到达最近的受体点（网格点或敏感点）的时间 T 确定。

$$T = \frac{2X}{U_r}$$

式中：

X——事故发生地与计算点的距离， m ，取网格点间距 50m；

U_r ——10m 高处风速， m/s 。假设风速和风向在 T 时间段内保持不变，按导则推荐最不利风速 1.5m/s 取值。

当 $T_d > T$ 时，可被认为是连续排放；当 $T_d \leq T$ 时，可被认为是瞬时排放。

对于连续排放， $R_i \geq 1/6$ 为重质气体， $R_i < 1/6$ 为轻质气体；对于瞬时排放， $R_i > 0.04$ 为重质气体， $R_i \leq 0.04$ 为轻质气体。当 R_i 处于临界值附近时，说明烟

团/烟羽既不是典型的重质气体扩散，也不是典型的轻质气体扩散。可以进行敏感性分析，分别采用重质气体和轻质气体模型进行模拟，选取影响范围最大的结果。

根据导则附录 G2 推荐的理查德森数判定，本项目泄漏引起火灾风险事故中排放的 CO 为轻质气体，采用附录 G 推荐的 AFTOX 模式，AFTOX 模式是用于模拟轻质气体扩散的高斯烟团扩散模式。

7.1.1 预测情景

根据上文各种情况下大气环境风险源强计算结果，同时考虑各风险物质的大气毒性终点浓度，本次大气环境风险预测选取：乙二醛（40%）泄漏发生火灾产生次生污染物 CO 作为预测情景。

7.1.2 预测因子

本次预测因子选取 CO。根据风险导则，“4.4.4.1 对于存在极高大气环境风险的项目，应进一步开展关心点概率分析”“IV+为极高环境风险”，本项目大气环境风险等级为Ⅲ，不属于极高大气环境风险，本次评价不开展关心点概率分析。

7.1.3 气象参数

本项目风险评价等级为二级评价，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），需选取选择最不利气象进行后果预测，最不利气象条件 F 类稳定度，1.5m/s 风速，温度 25℃，相对湿度 50%进行后果预测。

7.1.4 大气毒性终点浓度值选取

根据风险导则，大气毒性终点浓度值分为 1、2 级。其中 1 级为当大气中危险物质浓度低于该限值时，绝大多数人员暴露 1h 不会对生命造成威胁，当超过该限值时，有可能对人群造成生命威胁；2 级为当大气中危险物质浓度低于该限值时，暴露 1h 一般不会对人体造成不可逆的伤害，或出现的症状一般不会损伤该个体采取有效防护措施的能力。

根据风险导则附录 H，大气毒性终点浓度详见下表。

表 7-1 危险物质大气毒性终点浓度一览表

序号	物质名称	大气毒性终点浓度 1(mg/m ³)	大气毒性终点浓度 2 (mg/m ³)
1	CO	380	95

7.1.5 风险预测模型主要参数选取

表 7-2 大气风险预测模型主要参数表

参数类型	选项	参数
基本情况	事故源经度/(°)	113°09'3.740"E
	事故源纬度/(°)	29°26'53.668"N
	事故源类型	有毒物质泄漏
气象参数	气象条件类型	最不利气象
	风速/(m/s)	1.5
	环境温度/°C	25
	相对湿度/%	50
	稳定度	F
	风向	NNE
其他参数	地表粗糙度/m	1.0
	是否考虑地形	否
	地形数据精度/m	90

7.1.6 预测结果

1、乙二醛（40%）泄漏后火灾产生的 CO 在大气中的扩散预测与评价

(1) 最不利气象条件预测结果

①最大浓度预测结果分析

根据预测模型和预测参数，轴线各点的最大浓度为 $1.8399E+03\text{mg}/\text{m}^3$ ，出现时刻 $1.1111E-01\text{min}$ ，距离为 10m。火灾释放的 CO 扩散最大浓度分布情况见下图。

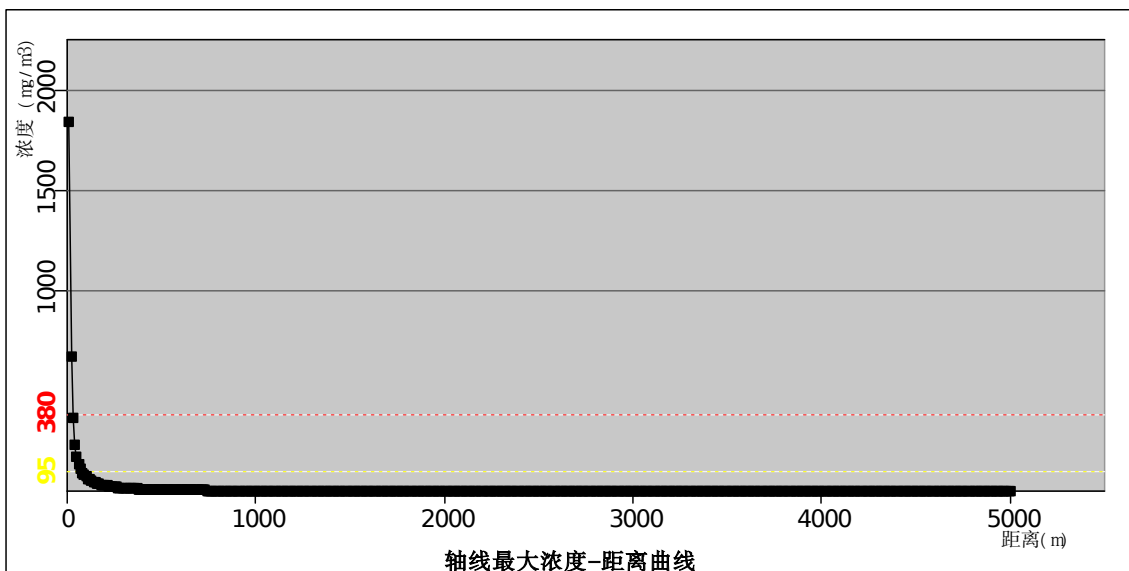


图 7-1 火灾释放 CO 扩散轴线浓度随距离变化曲线图

②最大影响范围预测结果

表 7-3 各阈值的廓线对应的位置（最不利气象条件）

阈值(mg/m ³)	X 起点(m)	X 终点(m)	最大半宽(m)	最大半宽对应 X(m)
9.50E+01	10	70	2	20
3.80E+02	10	20	0	10

最小阈值为 9.50E+01 (mg/m³), 最小阈值产生的最远距离 70 (m), 发生时间为第 0.78(min)。最大阈值为 3.80E+02 (mg/m³), 最大阈值产生的最远距离 20 (m), 发生时间为第 0.22(min)。火灾释放的 CO 在最不利气象条件下毒性终点浓度的最大影响范围详见下图。

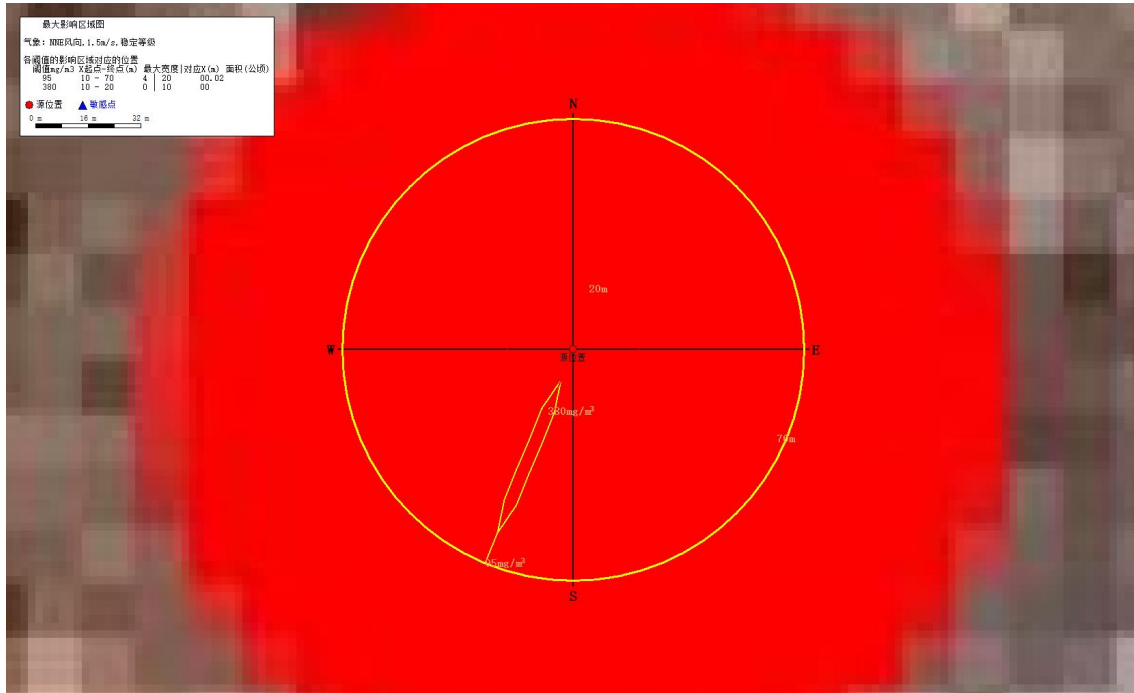


图 7-2 毒性终点浓度的最大影响范围图（最不利气象条件）

③下风向关心点影响程度表

表 7-4 下风向相对关心点影响程度预测一览表（最不利气象条件）

名称	最大浓度 时间(min)	5min	10min	15min	20min	25min	30min
紫园小区	0.00E+00 5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
城陵矶村	2.77E+00 10	0.00E+00	2.77E+00	2.77E+00	2.77E+00	2.77E+00	2.77E+00
泰格林	0.00E+00 10	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00

文化中心							
泰格林职工技校	0.00E+00 10	0.00E+ 00	0.00E+0 0	0.00E+ 00	0.00E+ 00	0.00E+ 00	0.00E+ 00
岳纸幼儿园	0.00E+00 10	0.00E+ 00	0.00E+0 0	0.00E+ 00	0.00E+ 00	0.00E+ 00	0.00E+ 00
环岛小区	0.00E+00 10	0.00E+ 00	0.00E+0 0	0.00E+ 00	0.00E+ 00	0.00E+ 00	0.00E+ 00
岳纸医院	0.00E+00 10	0.00E+ 00	0.00E+0 0	0.00E+ 00	0.00E+ 00	0.00E+ 00	0.00E+ 00
岳阳城陵矶港	0.00E+00 10	0.00E+ 00	0.00E+0 0	0.00E+ 00	0.00E+ 00	0.00E+ 00	0.00E+ 00
港口社区	1.53E-04 1 5	0.00E+ 00	0.00E+0 0	1.53E-0 4	1.53E-0 4	1.53E-0 4	1.53E-0 4
恒泰小区	0.00E+00 15	0.00E+ 00	0.00E+0 0	0.00E+ 00	0.00E+ 00	0.00E+ 00	0.00E+ 00
城陵矶街道居	0.00E+00 15	0.00E+ 00	0.00E+0 0	0.00E+ 00	0.00E+ 00	0.00E+ 00	0.00E+ 00

民-2							
安居小区	0.00E+00 15	0.00E+ 00	0.00E+0 0	0.00E+ 00	0.00E+ 00	0.00E+ 00	0.00E+ 00
岳阳市第五中学	8.44E-21 1 5	0.00E+ 00	0.00E+0 0	8.44E-2 1	8.44E-2 1	8.44E-2 1	8.44E-2 1
城陵矶街道居民-1	0.00E+00 15	0.00E+ 00	0.00E+0 0	0.00E+ 00	0.00E+ 00	0.00E+ 00	0.00E+ 00
新建山小区	9.07E-07 1 5	0.00E+ 00	0.00E+0 0	9.07E-0 7	9.07E-0 7	9.07E-0 7	9.07E-0 7
花园小区	0.00E+00 15	0.00E+ 00	0.00E+0 0	0.00E+ 00	0.00E+ 00	0.00E+ 00	0.00E+ 00
城陵矶街道居民-3	2.53E-02 1 5	0.00E+ 00	0.00E+0 0	2.53E-0 2	2.53E-0 2	2.53E-0 2	2.53E-0 2
岳纸学校	0.00E+00 15	0.00E+ 00	0.00E+0 0	0.00E+ 00	0.00E+ 00	0.00E+ 00	0.00E+ 00
安居小	0.00E+00 15	0.00E+ 00	0.00E+0 0	0.00E+ 00	0.00E+ 00	0.00E+ 00	0.00E+ 00

区-2							
老华能职工宿舍	0.00E+00 15	0.00E+ 00	0.00E+0 0	0.00E+ 00	0.00E+ 00	0.00E+ 00	0.00E+ 00
城陵矶街道居民-4	1.54E+00 15	0.00E+ 00	0.00E+0 0	1.54E+ 00	1.54E+ 00	1.54E+ 00	1.54E+ 00
长江武汉航道局驻湘办事处	6.64E-02 1 5	0.00E+ 00	0.00E+0 0	6.64E-0 2	6.64E-0 2	6.64E-0 2	6.64E-0 2
工农组	0.00E+00 15	0.00E+ 00	0.00E+0 0	0.00E+ 00	0.00E+ 00	0.00E+ 00	0.00E+ 00
城陵矶街道居民-5	3.16E-02 2 0	0.00E+ 00	0.00E+0 0	0.00E+ 00	3.16E-0 2	3.16E-0 2	3.16E-0 2
城陵矶街道	0.00E+00 20	0.00E+ 00	0.00E+0 0	0.00E+ 00	0.00E+ 00	0.00E+ 00	0.00E+ 00

居民-6							
华能职工宿舍	0.00E+00 20	0.00E+ 00	0.00E+0 0	0.00E+ 00	0.00E+ 00	0.00E+ 00	0.00E+ 00
城陵矶人民法院	0.00E+00 20	0.00E+ 00	0.00E+0 0	0.00E+ 00	0.00E+ 00	0.00E+ 00	0.00E+ 00
滨湖村	0.00E+00 20	0.00E+ 00	0.00E+0 0	0.00E+ 00	0.00E+ 00	0.00E+ 00	0.00E+ 00
向阳组	0.00E+00 20	0.00E+ 00	0.00E+0 0	0.00E+ 00	0.00E+ 00	0.00E+ 00	0.00E+ 00
城陵矶小学	0.00E+00 20	0.00E+ 00	0.00E+0 0	0.00E+ 00	0.00E+ 00	0.00E+ 00	0.00E+ 00
大王庙村	0.00E+00 20	0.00E+ 00	0.00E+0 0	0.00E+ 00	0.00E+ 00	0.00E+ 00	0.00E+ 00
岳阳楼桂花园小学	3.00E-01 2 0	0.00E+ 00	0.00E+0 0	0.00E+ 00	3.00E-0 1	3.00E-0 1	3.00E-0 1
城粮南生活小	7.61E-08 2 5	0.00E+ 00	0.00E+0 0	0.00E+ 00	0.00E+ 00	7.61E-0 8	7.61E-0 8

区							
桂花园小区	8.48E-01 2 5	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	8.48E-01	8.48E-01
新塘冲	0.00E+00 25	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
喜洋洋幼儿园	0.00E+00 25	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
湖滨村	0.00E+00 25	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
骆家坡社区	5.93E-34 30	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	5.93E-34
胜利组	0.00E+00 30	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
长江岳阳航道处	5.72E-01 30	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	5.72E-01
芭蕉湖恒泰雅园	0.00E+00 30	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
芭蕉湖小	0.00E+00 30	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00

区							
水岸豪庭	3.27E-01 3 0	0.00E+ 00	0.00E+0 0	0.00E+ 00	0.00E+ 00	0.00E+ 00	3.27E-0 1
东方红湖滨小学	0.00E+00 30	0.00E+ 00	0.00E+0 0	0.00E+ 00	0.00E+ 00	0.00E+ 00	0.00E+ 00
锦港花园	0.00E+00 30	0.00E+ 00	0.00E+0 0	0.00E+ 00	0.00E+ 00	0.00E+ 00	0.00E+ 00
恒金国际	0.00E+00 30	0.00E+ 00	0.00E+0 0	0.00E+ 00	0.00E+ 00	0.00E+ 00	0.00E+ 00
任家组	0.00E+00 30	0.00E+ 00	0.00E+0 0	0.00E+ 00	0.00E+ 00	0.00E+ 00	0.00E+ 00
保利堂悦	0.00E+00 30	0.00E+ 00	0.00E+0 0	0.00E+ 00	0.00E+ 00	0.00E+ 00	0.00E+ 00
岳阳碧桂园	0.00E+00 30	0.00E+ 00	0.00E+0 0	0.00E+ 00	0.00E+ 00	0.00E+ 00	0.00E+ 00
荆红村	0.00E+00 30	0.00E+ 00	0.00E+0 0	0.00E+ 00	0.00E+ 00	0.00E+ 00	0.00E+ 00
岳阳市商贸职业技术	0.00E+00 30	0.00E+ 00	0.00E+0 0	0.00E+ 00	0.00E+ 00	0.00E+ 00	0.00E+ 00

学校							
梁家屋场	0.00E+00 30	0.00E+ 00	0.00E+0 0	0.00E+ 00	0.00E+ 00	0.00E+ 00	0.00E+ 00
胡家组	0.00E+00 30	0.00E+ 00	0.00E+0 0	0.00E+ 00	0.00E+ 00	0.00E+ 00	0.00E+ 00
建工芭蕉湖壹号	0.00E+00 30	0.00E+ 00	0.00E+0 0	0.00E+ 00	0.00E+ 00	0.00E+ 00	0.00E+ 00
汪家冲	0.00E+00 30	0.00E+ 00	0.00E+0 0	0.00E+ 00	0.00E+ 00	0.00E+ 00	0.00E+ 00
冷水铺街道 (含街道中各小区、学校、医院、行政办公单位等)	0.00E+00 30	0.00E+ 00	0.00E+0 0	0.00E+ 00	0.00E+ 00	0.00E+ 00	0.00E+ 00
岳阳	0.00E+00 30	0.00E+ 00	0.00E+0 0	0.00E+ 00	0.00E+ 00	0.00E+ 00	0.00E+ 00

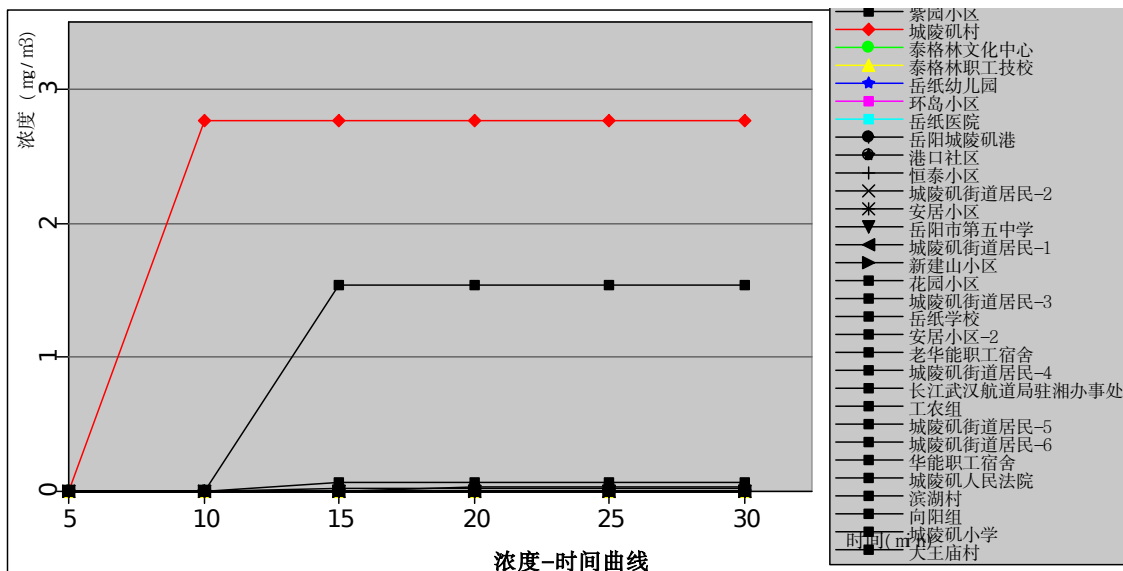
市物流工程职业学校/岳阳职业技术学院							
胥家桥村大屋组	0.00E+00 30	0.00E+ 00	0.00E+0 0	0.00E+ 00	0.00E+ 00	0.00E+ 00	0.00E+ 00
洪源小区	0.00E+00 30	0.00E+ 00	0.00E+0 0	0.00E+ 00	0.00E+ 00	0.00E+ 00	0.00E+ 00
锦绣新城小区	0.00E+00 30	0.00E+ 00	0.00E+0 0	0.00E+ 00	0.00E+ 00	0.00E+ 00	0.00E+ 00
李家坡	0.00E+00 30	0.00E+ 00	0.00E+0 0	0.00E+ 00	0.00E+ 00	0.00E+ 00	0.00E+ 00
长江水利委员会水	0.00E+00 30	0.00E+ 00	0.00E+0 0	0.00E+ 00	0.00E+ 00	0.00E+ 00	0.00E+ 00

文中游局岳阳分局							
松阳湖街道	0.00E+00 30	0.00E+ 00	0.00E+0 0	0.00E+ 00	0.00E+ 00	0.00E+ 00	0.00E+ 00
朱田王村	0.00E+00 30	0.00E+ 00	0.00E+0 0	0.00E+ 00	0.00E+ 00	0.00E+ 00	0.00E+ 00
岳阳市中山财经职业学校	0.00E+00 30	0.00E+ 00	0.00E+0 0	0.00E+ 00	0.00E+ 00	0.00E+ 00	0.00E+ 00
枫树屋场	0.00E+00 30	0.00E+ 00	0.00E+0 0	0.00E+ 00	0.00E+ 00	0.00E+ 00	0.00E+ 00
城陵矶高新产业区管理办公大	0.00E+00 30	0.00E+ 00	0.00E+0 0	0.00E+ 00	0.00E+ 00	0.00E+ 00	0.00E+ 00

楼							
凌泊湖小区	0.00E+00 30	0.00E+ 00	0.00E+0 0	0.00E+ 00	0.00E+ 00	0.00E+ 00	0.00E+ 00
胥家桥村渔场组	0.00E+00 30	0.00E+ 00	0.00E+0 0	0.00E+ 00	0.00E+ 00	0.00E+ 00	0.00E+ 00
老屋坡	0.00E+00 30	0.00E+ 00	0.00E+0 0	0.00E+ 00	0.00E+ 00	0.00E+ 00	0.00E+ 00
荆江村	0.00E+00 30	0.00E+ 00	0.00E+0 0	0.00E+ 00	0.00E+ 00	0.00E+ 00	0.00E+ 00
坪田村	0.00E+00 30	0.00E+ 00	0.00E+0 0	0.00E+ 00	0.00E+ 00	0.00E+ 00	0.00E+ 00
松阳湖中学	0.00E+00 30	0.00E+ 00	0.00E+0 0	0.00E+ 00	0.00E+ 00	0.00E+ 00	0.00E+ 00
金龙山小区	0.00E+00 30	0.00E+ 00	0.00E+0 0	0.00E+ 00	0.00E+ 00	0.00E+ 00	0.00E+ 00
胥家桥小学	0.00E+00 30	0.00E+ 00	0.00E+0 0	0.00E+ 00	0.00E+ 00	0.00E+ 00	0.00E+ 00
松阳湖渔场组	0.00E+00 30	0.00E+ 00	0.00E+0 0	0.00E+ 00	0.00E+ 00	0.00E+ 00	0.00E+ 00
岳	0.00E+00 30	0.00E+ 00	0.00E+0 0	0.00E+ 00	0.00E+ 00	0.00E+ 00	0.00E+ 00

阳 市 水 文 局							
-----------------------	--	--	--	--	--	--	--

浓度时间图详见下图。



④事故源项及事故后果基本信息

表 7-5 事故源项及事故后果基本信息表（最不利气象条件）

风险事故情形分析					
代表性风险事故情形描述	发生火灾爆炸伴生 CO				
环境风险类型	大气				
泄漏设备类型	/	操作温度/°C	/	操作压力/MPa	/
泄漏危险物质	/	最大存在量/kg	/	泄漏孔径/mm	/
泄漏速率/(kg/s)	/	泄漏时间/min	/	泄漏量/kg	/
泄漏高度/m	/	泄漏液体蒸发量/kg	/	泄漏频率	/
事故后果预测					
大气	危险物质	大气环境影响			
	CO	指标	浓度值/(mg/m ³)	最远影响距离/m	到达时间/min
		大气毒性终点浓度-1	380	20	0.22
		大气毒性终点浓度-2	95	70	0.78
		敏感目标名称	超大气毒性终点浓度 1 时间/min	超大气毒性终点浓度 1 持续时间/min	最大浓度/(mg/m ³)
各敏感点最大浓度均不超过大气毒性终点浓度-1					

		敏感目标名称	超大气毒性终点浓度 2 时间 /min	超大气毒性终点浓度 2 持续时间/min	最大浓度 /(mg/m ³)
			各敏感点最大浓度均不超过大气毒性终点浓度-1		

7.2 地表水环境风险影响分析

本项目考虑当厂区三级风险防控系统失效情况下，导致泄漏的乙二醛（40%）顺厂区内地表沟渠泄漏进纳污水体长江最不利风险情况发生时，泄漏的乙二醛（40%）对区域水体环境的风险影响。

1、预测模型与参数确定

根据项目泄漏的乙二醛（40%）特征，选取 COD_{Cr} 为预测因子，确定为项目泄漏乙二醛（40%）漫流至厂区沟渠排入长江城陵矶段至下游陆城常规监测断面 24km 区域的长江江段。

《环境影响评价技术导则地表水环境（HJ2.3-2018）》的要求，项目发生乙二醛（40%）储罐破损泄漏废水风险事故时排入长江，属于岸边排放，评价江段平直，因此采用地表水预测模式为岸边排放二维稳态混合模型进行预测（不考虑岸边反射）。

$$C(x, y) = C_h + \frac{m}{h\sqrt{\pi E_y u x}} \exp\left(-\frac{uy^2}{4E_y x}\right) \exp\left(-k \frac{x}{u}\right)$$

式中：c(x,y)--x, y 点的垂向平均浓度增量，mg/L；

x,y---分别表示计算点到排污口的纵向距离和横向距离，m；

u--河流断面平均流速，m/s；

C_h--河流上游污染物浓度，mg/L；

h--断面水深，m；

k--污染物综合衰减系数，s⁻¹

m--污染物排放速率，g/s；

E_y—污染物横向扩散系数（m²/s），采用泰勒经验公式计算，泰勒经

验公式为： $M_y = (0.058H + 0.0065B)\sqrt{gHI}$

式中：I--河底比降。

B--水面宽度，m；

H--平均水深，m；

g--重力加速度，m/s²；

长江段水文参数见下表（考虑枯水期最不利水文条件）。

表 7-6 评价水域水文参数表（枯水期）

水域	u 流速 (m/s)	H 水深 (m)	B 水宽 (m)	I 水力坡度 (‰)	My (m ² /s)	K ₁ (l/d)		标准 (mg/l)
长江评价江段	0.77	7.11	1120	0.025	3.211	CODcr	0.25	20

注：水文参数为以已公布的水文参数数据，其中 I 水力坡度 (‰) 取长江中下游典型值（如宜宾至宜昌段坡度 0.02‰-0.03‰）平均值。

2、预测源强

项目发生乙二醛（40%）泄漏通过厂区雨水排口风险事故时排入长江，乙二醛（40%）属于本身属于有机化合物，本项目使用的乙二醛含量为 40%，其余为水，折算后废水源强 COD 浓度约为 220700mg/L 考虑，泄漏速率为 0.027kg/s。

由于该乙二醛（40%）泄漏属于突发事件，其他废水正常排放，因此还需考虑本企业废水排放的影响，故综合考虑本次评价按“三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准”中的“表 3-2 项目周边地表水环境质量历史监测结果 单位：mg/L（pH 无量纲）”中的 COD 最大值作为背景值，枯水期长江纳污河段背景值分别为 CODcr 13mg/L。

3、预测结果分析

本次地表水环境风险预测，公司项目泄漏的乙二醛（40%）废液通过雨水排口排入长江对现有长江水体水质环境影响，具体情况预测值如下：

表 7-7 项目发生乙二醛（40%）风险泄漏进长江对水体 CODCr 影响情况 单位：mg/L

横向(y)	1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2
纵向(x)	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1 3 9	1 3 0	1 3	1 3	1 3	1 3	1 3	1 3	1 3	1 3	1 3	1 3	1 3	1 3	1 3	1 3	1 3	1 3	1 3	1 3

表 7-8 事故源项及事故后果基本信息表（最不利废水泄漏条件）

风险事故情形分析						
代表性风险事故情形描述	在事故水收集系统发生失效的情况下，乙二醛（40%）储罐破损导致废液通过沟渠泄漏出厂界					
环境风险类型	醚化剂泄漏进地表水环境扩散					
泄漏设备类型	乙二醛（40%） 储罐	操作温度/°C	常温	操作压力/MPa	常压	
泄漏危险物质	乙二醛（对标高浓有机废水）	最大存在量/kg	30480	泄漏孔径/mm	10	
泄漏速率/(kg/s)	0.027	泄漏时间/min	30	泄漏量/kg	48.6	
泄漏高度/m	1	泄漏液体蒸发量/kg	0.3204	泄漏频率	5.00×10 ⁻⁶ /a	
事故后果预测						
地表水	危险物质	地表水环境影响				
	COD	受纳水体名称	最远超标距离/(m)		最远超标距离到达时间/h	
		长江城陵矶江段	河岸泄漏点至下游10m		/	
		敏感目标名称	到达时间/h	超标时间/h	超标持续时间/h	最大浓度/(mg/L)
		洞庭湖口铜鱼短颌鲚国家级水产种质资源保护区实验区	0	/	/	13.9275
		岳阳楼洞庭湖风景名胜胜区-城陵矶景点水域范围	0	/	/	13.9275

发生乙二醛（40%）事故泄漏时，对纳污水体所在水域内水生生态保护目标洞庭湖口铜鱼短颌鲚国家级水产种质资源保护区产生影响，泄漏点下游将形成污染物分布带，事故排放会导致短时间内大量污染物排入长江。因此，建设单位应确保厂区雨水收集系统和切换措施，保证事故废水、废液得到有效收集。建设单位需加强项目运行管理，采取严格的风险防范措施，应加强防范，杜绝事故情况下废水未经处理进入水体或废水处理系统异常超标排放。

7.3 地下水环境风险影响分析

项目原辅料及危险废物出现泄漏可能影响区域地下水、土壤环境，在严格落实地下水分区防治、事故水三级防控系统后，泄漏物料一般不会泄漏进地下水环境；本项目原辅料储存区域、危险废物暂存间等其渗透性能应不低于 6m 厚渗透

系数为 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 的黏土层防渗性能，采用 2mm 厚的 HDPE 膜进行防渗，本项目在非正常情况下也不会对地下水环境造成明显影响。

7.4 危险废物风险分析

本项目产生一定量的危险废物。企业应制定严格的管理制度对危险固废在生产、分类、管理和运输等环节进行严格的监控。所有危险固废应委托给具有处理资质的单位进行处理处置。项目处置危险固废的措施应符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，应执行《危险废物转移管理办法》规定的各项程序。

当项目危险固废处置过程正常进行时，对周围环境影响不大。如果危险固废处置出现异常时，将对周围环境造成较大影响。

8 环境风险防范及应急措施

8.1 企业现有环境风险防范措施

岳阳林纸股份有限公司现有环境风险防范措施如下：

(1) 管理制度

①公司制定有《环境管理制度》，内含生产区排水系统污染物排放管理、工业废弃物管理、废旧物资回收及利用等环保管理制度，明确规定了生产作业要求、环保管理要求、安全生产等内容。

②对环境风险源、生产区域有定期巡查制度。有利于及时发现环境风险隐患及事故，迅速进行报告并采取措施。

③落实了三级责任制，并设置了考核指标。有利于安全生产责任制的贯彻。

④公司设置有节能与环保管理部，专门负责环保事宜。

⑤关键岗位工段有设置警示标志和安全标志。

(2) 技术措施

①生产区、生活区除绿化带外，地面均全部硬化，可防渗。

②生产过程大都有自动化控制装置，有利于降低因人工操作造成事故的概率。

③厂区内化学品储罐区、主要生产设施周围大都有围堰、事故水收集沟系统，围堰、事故水收集系统的容积按设计要求一般都能容纳一个罐体或设备内的物料。但一些建成较早的储罐区围堰和事故水收集系统不完善。

④厂房内的地沟均通往厂区现有污水处理系统，厂房内的地面冲洗水、滴漏水、容器和管线泄漏物均不会出车间厂房。

⑤由于厂区建成年代久远，各套生产装置分区建设，内部相关雨水、污水管网分布较复杂，没有整体对厂区实现雨污分流管网布设，就目前情况来看，生产废水全部接入污水管线，进入厂区现有污水处理系统，经处理后通过废水总排口排放；雨水管网收集处能接入各分区建设的雨水收集池内，厂区北部区域地块区域未实现雨污分流。

⑥现有全厂事故池根据各生产单元设置，在现有废水处理站、各个生产区范围内均有设置不同规格应急池，平时保持空置，保证能在应急事故状态下使用。根据现有生产区事故废水排放要求，公司现有的全厂应急事故池基本完全保证应急事故状态下生产工序正常生产排放废水临时储存要求（按一个生产班组 8 小时废水排放估算）。若废水处理系统出现故障，可以切换阀门，将废水引入全厂事故池暂存，事故池的容积设置满足目前接管来水量的要求。管网接线可见下图所示。

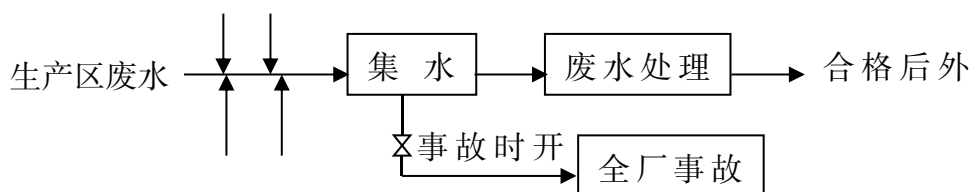


图 8-1 企业厂区现有事故池及事故水系统设置示意图

⑦废水总排口有在线监控仪，监控 COD、氨氮、总氮、总磷和流量。

（3）应急措施

①消防设施：现有生产厂区内各车间设置有大量消防设施、器材，如手提式灭火器、移动式消防灭火器、消防软管等，均在容易取得和方便取得的地方。有利于在发现火灾时迅速进行扑灭。

②应急物资、防护装备：各车间均有防护服、防护手套、头罩、眼罩等防护设施。

③应急预案及机构：企业制定一系列的安全生产、环境污染相关应急预案，规定了应急机构、应急程序等内容。

④消防队：企业自有消防队，定编 63 人，消防车 5 台（大功率水罐车、举高喷射车、泡沫干粉和水连用），有手抬机动泵 2 台、移动式照明设备一套、空气呼吸机 15 套、各种破拆和扩张设备若干。

⑤培训：公司级培训 1 次/年、公司级演练 1 次/年。消防队内部培训演练 24 次/年。

（4）事故水收集系统

①厂区内设立事故水污染三级防控系统

充分依托现有厂区事故水三级防控系统，严格按照雨污分流体制要求建设，实施雨污分流、清污分流、污污分治，建立项目所在区域厂区事故水污染三级防控体系。

一级防控：设置生产装置区围堰和储罐区防火堤（围堰），构筑生产过程中环境安全的第一层防控网，使泄漏物料切换到收集处理系统，防止污染雨水和轻微事故泄漏造成的环境污染。厂区造纸车间区域 PM8 设置两座容积分别为 1000m³ 的事故应急水池、PM9 设置两座区域设置两座容积分别为 2500m³ 的事故应急水池、PM10 设置两座区域设置两座容积分别为 2500m³ 的事故应急水池。

二级防控：在产生污染严重污染物的生产装置或厂区设置事故收集池，切断污染物与外部的通道，将污染物控制在厂区内，防止重大事故泄漏物料造成的环境污染。厂区热车间设置容积 8000m³ 的事故应急水池、闲置的脱墨浆车间区域设置三座容积分别为 200m³、1590m³（3×530）、200m³ 的事故应急水池。

三级防控：依托公司厂区正在建设的厂区事故水收集暂存设施和雨水排放收集管网系统，一旦发生废水管道泄漏或排放出污水处理系统排放口的污染物监测

数据超标，超标废水将泵至厂区内事故水收集池，重新返回进入污水处理系统进一步处理达标后方可排放。同时事故池也可承担发生突发环境事件时接纳消防废水的功能。厂区污水处理站事故水池为两座容积分别为 1500m³、5000m³ 的事故应急水池。

②企业需对项目配套建设的化学品仓库、化学品储罐区域建设符合要求的储罐围堰、防火堤，区域外设置雨水收集系统（兼事故水收集），保证事故状态下的泄漏废液不外排进厂区外环境。

③由于废水排放依托现有厂区的最终废水排放系统，废水应急防控依托现有厂区应急防控体系内，项目区域建设配套的应急事故水管线和废水排放管线与现有厂区接通，依托全厂的厂区级事故水防控系统。

8.2 本项目环境风险防范措施分析

8.2.1 项目环境风险防范措施依托情况

由于企业现有厂区环境风险应急预案已经完成编制且备案，本次建设内容位于现有厂区，将改变现有厂区环境风险源分布情况，新增部分环境风险隐患，因此本项目建成后，公司应重新修订公司的环境风险应急预案。同时企业应按照上一轮应急预案（2024 年修订版）提出的相关整改措施：

①完善厂区现有雨污分流系统，设置厂区雨水排放口、雨水排放口设置关闭阀和切换阀。目前按照现有环保要求，公司正在实施生产区给排水管网环保改造工程，将现有老厂区划分南北两个分区实施雨水收集管网改造，雨水池建设、全厂事故应急池建设，以达到现行全厂“雨污分流、清污分流”的原则要求。改造工程完成后厂区污水处理厂将配套有 2 座容积分别为 1500m³、5000m³ 的事故应急水池，同时目前厂区生产区内拥有有效容积 23500m³ 的事故水暂存系统（生产区内各类应急水池）。

改造后的接管示意图可见下图所示（新增接管用虚线表示）。

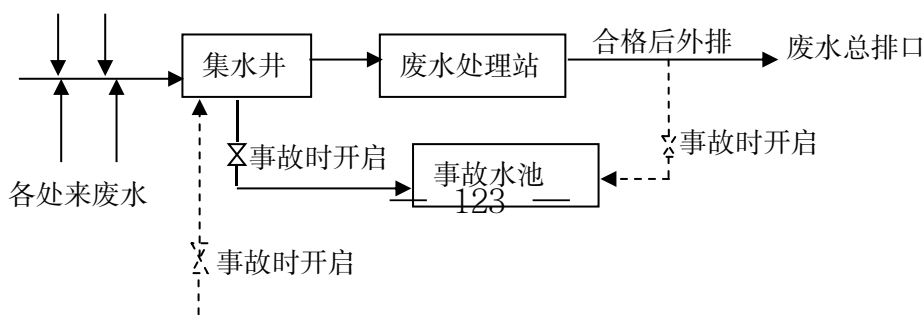


图 8-2 改造完成后厂区事故收集防控系统示意图

②企业应设置专人对厂区内现有的应急物资仓库进行分类管理,定期补充使用和缺少的应急物资,并定期对应急物资进行维护和更新,确保应急物资的可靠性和安全性。

③完善补充相关应急物资至应急物资仓库内,现场抢救物资及设备设施(吸污车、活性炭、碳酸钠等)

8.2.2 本项目环境风险防范措施

(1) 原辅料泄漏事故

本项目原辅料采用储罐/吨桶/袋装,一旦发生泄漏,企业原辅料储存区中储罐区拟设围堰,其他储存区域拟设置拱背,液态物料泄漏不会流出仓库外,泄漏物料采用消防砂或吸油毡吸附并收容作为危废处理,对环境一般不会产生影响。

(2) 危废泄漏事故

① 固态危险废物洒落

固态危险废物发生泄漏,不会向四周扩散,及时用铲子或其他收集工具将泄漏物收集即可,若储存使用过程中发生的泄漏,污染范围在危废暂存间内,不会进入外环境。

② 液态危险废物泄漏

厂内液态危险废物一般情况下不会发生泄漏,可能在转运、装卸作业时由于操作不当,发生包装物或容器破损,造成盛装容器内液态危险物质泄漏,根据现场实际情况,液态危险废物盛装于桶内,危废盛装桶放置于防泄漏托盘上,一旦

发生泄漏，液态危险废物可由托盘收集，收集后的危废转移至新桶内，对环境一般不会产生影响。则液态危险废物泄漏事故引发的环境风险控制在危废暂存间区域范围内，不会对外环境产生影响。

（3）车间物料泄漏

本项目生产区域生产搅拌罐拟设置围堰，发生泄漏后物料不会流出车间，车间拟配消防砂、吸油毡、消防锹等应急物资，车间24h有人值守，用消防砂或吸油毡吸附并收容作为危废处理。

（4）火灾

- ①设置“严禁烟火”的警示牌；
- ②灭火器应布置在明显便于取用的地方，并定期维护检查，确保能正常使用；
- ③制定和落实防火安全责任制及消防安全规章制度，加强对员工的消防知识培训；
- ④制定灭火和应急疏散预案，同时设置安全疏散通道；
- ⑤发生火灾时，应迅速将淀粉等易燃物质转移至安全区域，或进行其它措施，防止火灾扩大。
- ⑥生产过程中涉及“有机粉尘”风险，计划通过加装除静电、防爆门等防护措施。
- ⑦项目从淀粉干粉的卸料、风送、大料仓储存，供货设备和工程设计，都按照欧盟 Atex 标准防爆设计。

9 突发环境事件应急预案

《岳阳林纸股份有限公司突发环境事件应急预案》（2024年修订版）已经在岳阳市环境应急与事故调查中心备案（备案号 430600-2025-004-H），该预案是针对岳纸公司厂区现状制定的综合应急预案，以提高公司防范和处置突发环境事件的能力，控制事件危害的蔓延，减轻伴随的环境影响，保障公众健康和环境安全。

本项目建成后，公司应结合厂区实际情况及时重新修订环境风险应急预案并上报备案。

10 风险分析结论

通过对生产设施风险识别和生产过程所涉及物质风险识别，确定本项目的风险类型主要为泄漏等。为了防范事故和减少危害，建设项目从厂区总平面布置、生产操作和原料储运安全防范、事故废水收集等方面编制了详细的风险防范措施，本次评价要求公司应在项目建成后，按照突发环境事件应急预案修订要求及时根据厂区实际情况修订企业的环境突发事件应急预案，并定期进行演练。当出现突发环境风险事件时，要采取紧急的工程和人员防护、撤离等应急措施，如有必要，要采取社会应急措施，以控制事故和减少对环境造成的危害。

本次评价建议针对可能发生的环境风险所产生的特征污染物，在各类事故发生时，选择适当的因子进行应急检测，指导应急救援及环境污染治理方案的编制和实施。

综上所述，项目在采取严格落实相关环境风险防范措施后，其风险水平总体上是可以接受的。项目在各环境风险防范措施落实到位的情况下，相应风险防范措施具有有效性，将可大大降低项目的环境风险，最大程度减少对环境可能造成的危害。

附表 1 建设项目环境风险评价自查表

工作内容		完成情况																				
风险调查	风险物质	名称	液碱 32%	聚乙烯醇	三乙醇胺	双酚 A	乙二醛 40%	废机油	油水混合物	含油抹布	废油桶	废油漆涂料包装桶	废蓄电池	废烟气脱硝催化剂	化工品桶	危化品桶	危化品包装物 (碱袋)	化工品废液	油滤芯	过期化工料	废活性炭	废石棉
	存在总量/t	19.254	21.26	11.33	57.97	40.144	8.1513	2.29	0.0788	1.135	0.313	1.395	2.922	103.255	0.16	2.04	9.745	0.011	2.534	0.128	8.677	
环境敏感性	大气	500m 范围内人口数 > 1000 人						5km 范围内人口数 > 5 万人														
		每公里管段周边 200m 范围内人口数 (最大)						人														
	地表水	地表水功能敏感性	F1 <input type="checkbox"/>		F2 <input checked="" type="checkbox"/>		F3 <input type="checkbox"/>															
		环境敏感目标分级	S1 <input checked="" type="checkbox"/>		S2 <input type="checkbox"/>		S3 <input type="checkbox"/>															
	地下水	地下水功能敏感性	G1 <input type="checkbox"/>		G2 <input type="checkbox"/>		G3 <input checked="" type="checkbox"/>															
		包气带防污性能	D1 <input type="checkbox"/>		D2 <input checked="" type="checkbox"/>		D3 <input type="checkbox"/>															
物质及工艺系统危险性	Q 值	Q < 1 <input type="checkbox"/>		1 ≤ Q < 10 <input checked="" type="checkbox"/>		10 ≤ Q < 100 <input type="checkbox"/>		Q > 100 <input type="checkbox"/>														
	M 值	M1 <input type="checkbox"/>		M2 <input type="checkbox"/>		M3 <input type="checkbox"/>		M4 <input checked="" type="checkbox"/>														
	P 值	P1 <input type="checkbox"/>		P2 <input type="checkbox"/>		P3 <input type="checkbox"/>		P4 <input checked="" type="checkbox"/>														
环境敏感程度	大气	E1 <input checked="" type="checkbox"/>		E2 <input type="checkbox"/>		E3 <input type="checkbox"/>																
	地表水	E1 <input checked="" type="checkbox"/>		E2 <input type="checkbox"/>		E3 <input type="checkbox"/>																
	地下水	E1 <input type="checkbox"/>		E2 <input type="checkbox"/>		E3 <input checked="" type="checkbox"/>																
环境风险潜势	IV+ <input type="checkbox"/>	IV <input type="checkbox"/>		III <input checked="" type="checkbox"/>		II <input type="checkbox"/>		I <input type="checkbox"/>														
评价等级	一级 <input type="checkbox"/>		二级 <input checked="" type="checkbox"/>		三级 <input type="checkbox"/>		简单分析 <input type="checkbox"/>															
风	物质	有毒有害 <input checked="" type="checkbox"/>						易燃易爆 <input checked="" type="checkbox"/>														

工作内容		完成情况			
识别	危险性				
	环境风险类型	泄露☑		火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放☑	
	影响途径	大气☑	地表水☑	地下水☑	
事故情形分析		源强设定方法	计算法☑	经验估算法☐	其他估算法☐
风险预测与评价	大气	预测模型	SLAB☐	AFTOX☑	其他☐
		预测结果	乙二醛（40%）泄漏后火灾产生的CO	大气毒性终点浓度-1 最大影响范围 20 m	
	大气毒性终点浓度-2 最大影响范围 70m				
	地表水	最近环境敏感目标 <u>洞庭湖口铜鱼短颌鲚国家级水产种质资源保护区、岳阳楼洞庭湖风景名胜区—城陵矶景区</u> ，达到时间 <u>0</u> h			
地下水	下游厂区边界到达时间/d				
重点风险防范措施		①加强职工的安全教育，提高安全防范风险的意识 ②针对营运中可能发生的异常现象和存在的安全隐患，设置合理可行的技术措施，制定严格的操作规程 ③对易发生泄漏的部位实行定期的巡检制度，及时发现问题，尽快解决 ④严格执行防火、防爆、防雷击、防毒害等各项要求 ⑤建立健全安全、高效的事故应急反应体系，一旦发生事故，要做到快速、高效、安全处置 ⑥落实事故废水三级防控体系，按车间级、厂区级、区域级（园区）防控分级建设，做到事故废水不外排，杜绝对外界水体造成污染影响 ⑦在化学品罐区四周设围堰，以确保泄漏物料不流出界区外污染水体；按分区防渗要求对设施构筑物地面均采用防渗透处理，防止废水渗漏而污染地下水			
评价结论与建议		在采取严格安全防范措施、落实相关风险防范措施后，其风险水平总体上是可以接受的			
注：“☐”为勾选项，“ ”为填写项					

附表 2

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量 t/a (固 体废物产生量) ①	现有工程 许可排放量 t/a②	在建工程 排放量 t/a (固 体废物产生量) ③	本项目 排放量 t/a (固 体废物产生量) ④	以新带老削减量 t/a (新建项目不 填)⑤	本项目建成后 全厂排放量 t/a (固 体废物产生量)⑥	变化量 t/a⑦
废气	颗粒物	16.31112	215.71	/	0	0	16.31112	0
	NMHC	/	/	/	0.108	0	0.108	+0.108
	二氧化硫	61.48073	930.27	/	0	0	61.48073	0
	氮氧化物	282.53675	1191.98	/	0	0	282.53675	0
废水	COD	1023.764	1608	/	0.0073	0	1023.7713	+0.0073
	BOD ₅	/	/	/	0.0024	0	0.0024	+0.0024
	SS	/	/	/	0.0036	0	0.0036	+0.0036
	氨氮	27.954	134	/	0.0006	0	27.9546	+0.0006
	总氮	68.398	268	/	0	0	68.398	0

	总磷	0.337	13.4	/	0	0	0.337	0
一般工业 固体废物	白泥(绿泥)	81003.00	/	/	0	0	81003.00	0
	煤灰	112315.35	/	/	0	0	112315.35	0
	炉渣	31686.23	/	/	0	0	31686.23	0
	脱硫渣	16549.16	/	/	0	0	16549.16	0
	木屑渣	17323.94	/	/	0	0	17323.94	0
	水木渣	76102.61	/	/	0	0	76102.61	0
	厌氧木浆渣	3880.83	/	/	0	0	3880.83	0
	稀黑液	1812822	/	/	0	0	1812822	0
	废编织袋/ 皮带	379.76	/	/	0	0	379.76	0
	废旧金属/ 塑料/薄膜/ 聚酯网	198.62	/	/	0	0	198.62	0
	废纸/纸芯 筒	2742.15	/	/	0	0	2742.15	0
	废毛布	17.38	/	/	0	0	17.38	0
	废铁丝	1041.96	/	/	0	0	1041.96	0
	废旧金属	1356.74	/	/	0	0	1356.74	0
	废木材	1064.15	/	/	0	0	1064.15	0
化工桶(非 危废)	33.96	/	/	0	0	33.96	0	
废皮带	10.1	/	/	0	0	10.1	0	

	废浆渣	70.09	/	/	0	0	70.09	0
	好氧污泥	143062.24	/	/	0	0	143062.24	0
	厌氧污泥	2763.03	/	/	0	0	2763.03	0
危险废物	废机油	97.716	/	/	0.1	0	97.816	+0.1
	油水混合物	27.488	/	/	0	0	27.488	0
	含油抹布	0.94	/	/	0.01	0	0.95	+0.01
	废油桶	13.620	/	/	0	0	13.620	0
	废油漆涂料 包装桶	3.751	/	/	0	0	3.751	0
	废蓄电池	16.743	/	/	0	0	16.743	0
	实验室废 液、废试剂 和包装物	3.795	/	/	0	0	3.795	0
	废烟气脱硝 催化剂	35.060	/	/	0	0	35.060	0
	化工品桶	1239.054	/	/	0	0	1239.054	0
	危化品桶	1.921	/	/	0	0	1.921	0
	废危化品包 装物(碱袋)	19.214	/	/	5.28	0	24.494	+5.28
	化工品废液	116.938	/	/	0	0	116.938	0
	油滤芯	0.134	/	/	0	0	0.134	0
	过期化工料	30.402	/	/	0	0	30.402	0
	废活性炭	1.530	/	/	0	0	1.530	0

	废石棉	104.119	/	/	0	0	104.119	0
--	-----	---------	---	---	---	---	---------	---

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附件 1 环评委托书

建设项目环境影响评价工作委托书

岳阳达峰环保科技有限公司：

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》的有关规定，我单位委托贵公司承担“年产 2.4 万吨木质素及木质素衍生物产品生产线”环境影响评价工作，并按有关政策、法规的要求编制环境影响评价文件。

特此委托！

岳阳林纸股份有限公司

2026 年 3 月 31 日



附件 3 危废处置协议

岳阳林纸股份有限公司危废委托处置合同

合同编号: YYLZ-HB-20260121

合同签订地: 岳阳市岳阳楼区

甲方: 岳阳林纸股份有限公司岳阳分公司
地址: 岳阳城陵矶洪家洲社区
电话: 18173085870
联系人: 肖勇

肖勇
2026.14.

乙方: 湖南瀚洋环保科技有限公司
地址: 长沙市长沙县北山镇北山村万谷岭
电话: 13308454333
联系人: 刘勋

鉴于:

(1) 乙方为一家合法的专业废物处置公司, 具备提供危险废物处置服务的能力与资质。

(2) 甲方在生产经营过程中将产生危险废物废石棉、废树脂、废塑料油桶、化工料废液、废试剂、金属废液、废剧毒试剂、废试剂空瓶、废危化品包装袋、滤芯、固体染料、过期化工料。根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及相关法律、法规的规定, 甲方产生的危险废物不得随意排放、弃置或者转移, 做到集中处置。经协商一致, 甲方愿意委托乙方处置上述废物。

双方就此委托服务达成如下一致意见, 以供双方共同遵守:

一、服务内容及有效期限

1. 甲方作为危险废物产生单位, 委托乙方对危险废物进行处理和处置。

2. 甲方所产生的危险废物需转运时应提前协同乙方办好转移申请等手续, 除废石棉不需满足最低起运量, 但必须装满乙方派出的车辆, 其他危废每次转移不得低于【6】吨。待危险废物转移申请手续完成后, 提前【十五】个工作日通知乙方, 以便乙方安排运输计划。乙方收到通知后, 应在 3 个工作日内书面回复运输计划(含运输车辆信息、预计到厂时间), 逾期未回复视为同意按甲方通知时间安排运输。在运输过程中, 甲方应为乙方提供进出其厂区的方便, 乙方运输车辆到厂前 24 小时, 应向甲方联系人确认装车时间及所需协助事项, 甲方在合理范围内提供装车支持, 若乙方未提前通知导致装车延误, 责任由乙方承担。乙方保证待处置废物的运输按国家有关危险废物的运输规定执行。

2.1 废石棉运输需装满乙方派出车辆的有效装载容积(装载率不低于 90%), 具体装载标准以乙方车辆出厂核定装载参数为准, 乙方应在派车前向甲方提供车辆装载参数说明。

2.2 对于年预计量低于 6 吨的危废(具体以附件价格表列明为准), 双方可协商确定累计转移期限, 最长累计周期不超过 3 个月, 累计达到 6 吨后乙方应在约定时间内安排运输; 若累计满 3 个月仍未达到 6 吨, 乙方需无条件按实际存量安排运输, 不得额外收取费用。



扫描全能王 创建

3. 合同有效期为1年,自2026年1月1日起至2026年12月31日止,若继续合作签约,可提前15天经双方书面同意后续签。

二、甲方责任与义务

1. 甲方有责任对在生产过程中产生的废弃危险物品进行安全收集并分类暂存于乙方认可的封装容器内,并标识清楚,做到包装完好,无破损。废物的包装、贮存及标识必须符合国家 and 地方有关技术规范制定的相应的技术要求。

2. 甲方须按照乙方要求提供废物的相关资料(包括工业废弃物和危险废物调查表、危险废物成分调查表、危险废物包装等),并加盖公章,作为废物性状、包装及运输的依据。

3. 若甲方产生新的废物,或生产工艺有重大调整导致废物性状发生较大改变,或因为某种特殊原因导致某些批次废物性状发生重大变化,甲方应及时通报乙方,经双方协商,可签订补充合同。若甲方未及时通知乙方,或者甲方故意夹杂合同规定外的其他类型废物,导致在该废物的清理、运输、储存、或处置等过程中产生不良影响或发生事故的,甲方须承担相应责任;由此导致乙方处置费用增加的,乙方有权向甲方追加处置费用和相应赔偿。

4. 合同中列出的废物连同包装物全部交予乙方处理,合同期内不得自行处理或者交由第三方进行处理。

5. 甲方保证提供给乙方的废物不出现下列异常情况:

(1) 未列入本合同的危险废物或者是废物中夹杂合同外废物,尤其是爆炸性废物、放射性物质、多氯联苯以及国家明令禁止的危险化学品等剧毒物质。未列入本合同的废物运输进入乙方场地,经乙方发现后,甲方应承担退回本合同外废物的运输费用。

(2) 标识不规范或者错误、包装破损或者密封不严,液体和半固体等废物入场检查时发生泄漏。

(3) 两类及以上危险废物混合装入同一容器内,或者将危险废物(液)与非危险废物混合装入同一容器(以乙方化验结果为准)。

(4) 其他违反危险废物包装、运输的国家标准、行业标准及通用技术条件的异常情况。

6. 甲方指定专人为乙方工作联系人,协助乙方完成危险废物整理、核实废物种类、废物包装、废物计量等方面的现场协调及处置服务费用结算等事宜。甲方在乙方的指导下负责危险废物转运前的装车。

三、乙方的责任与义务

1. 乙方负责按国家有关规定和标准对甲方委托的废物进行安全处置,并按照国家有关规定承担违约处置的相应责任。乙方处置危废后,应在处置完成后15个工作日内向甲方提供处置验收报告(含处置方式、污染物排放达标情况等),确保处置符合《危险废物焚烧污染控制标准》《危险废物填埋污染控制标准》等国家现行标准,若因乙方处置不达标被环保部门处罚,责任由乙方承担,同时乙方需赔偿甲方因此遭受的损失(包括但不限于罚款、声誉损失赔偿等)。

2. 乙方收到甲方接收废物的通知后七日内进行转移拖运。若因乙方原因逾期未拖运,每逾期1日,按该批次废物处置费总额的1%向甲方支付违约金;逾期超过15日,甲方有权解除该批次废物的处置约定,另行委托第三方处置,由此产生的额外费用由乙方承担。

3. 为甲方提供危险废弃物暂存技术支持,危险废弃物分类、包装、标示规范的技术指导,危险废弃物特性等相关技术咨询。

4. 乙方可提供危险废弃物(跨市)转移及转移联单的相关资料的填写及审批流程的咨询服务,以利于甲方的申报资料获得相关环保主管部门的审批。



扫描全能王 创建

5. 运输由乙方负责，乙方承诺废物自甲方场地运出起，其运输、处置过程均遵照国家有关规定执行，其一切风险、责任均由乙方承担。

6. 乙方承诺其人员及车辆进入甲方的厂区将遵守甲方的有关规定。

7. 乙方指定专人负责该废物转移、处置、结算、报送资料、协助甲方的处置核查等事宜。

8. 乙方接收废物时，应在甲方厂区现场对废物包装、标识、种类进行初步检查，当场提出异议并记录；若乙方未当场提出异议，视为认可废物符合合同约定，后续不得再以初步检查可发现的异常情况为由要求甲方承担责任（乙方化验发现的隐蔽性成分问题除外，化验结果应在接收后 7 个工作日内书面告知甲方）。

9. 乙方应在接收废物后 30 个工作日内完成处置（特殊处置工艺需延长时限的，乙方应提前书面告知甲方，延长时限不得超过 15 个工作日），若逾期未完成处置，需向甲方书面说明原因，否则按处置费总额的 0.5%/ 日支付违约金。

四、交接废物有关责任

1. 甲乙双方交接危险废物时，必须认真填写《危险废物转移联单》各项内容并签字盖章，作为合同双方核对危险废物种类、数量及收费凭证的依据。

2. 若发生意外或者事故，危险废物交乙方签收之前，风险和责任由甲方承担；危险废物交乙方签收之后，风险和责任由乙方承担。

3. 运输之前甲方废物的包装必须得到乙方认可，如不符合本合同第二条甲方责任与义务的相关规定，乙方有权拒运。由此给乙方造成的损失，甲方负责全额赔偿。

五、废物的计重

工业废物（液）的计重应按下列第1种方式进行：

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相关费用；并提供有双方签字的过磅单原件作为结算依据，如甲方未提供有效过磅单则乙方过磅单重量为准结算

2. 在乙方地磅称重；

计重采取现场过磅（称），以一方称重另一方复核的方式确认重量，称重误差在5%内的以上述签订的计重方称重重量为准，双方确认签字；若发生争议，双方协商解决。

六、电子联单的填写

1. 甲方应完全按照合同签订的废物名称及废物代码（小代码）填写电子联单备案转移计划，乙方应确保提供的废物代码符合国家现行标准，若因废物代码错误或政策调整导致电子联单备案无法通过，乙方需在 3 个工作日内协助甲方完成代码更新及备案调整，相关费用由乙方承担。

2. 甲方可在称重后，在联单上填写重量并附上磅单交由运输公司，与打印出的电子联单一并交至乙方，如乙方所称重量与之差别较大，双方可协商解决；若双方称重差异超过 5%，应共同委托第三方权威计量机构重新称重，计量费用由责任方承担（差异源于甲方填写错误的，费用由甲方承担；源于乙方称重设备误差的，费用由乙方承担）。

3. 每种废物的信息必须填写清楚，一种废物名称填写一张电子联单，重量单位为吨（电子联单默认单位）。

4. 乙方对电子联单上接收部分内容填写的准确性、真实性负责，并及时将办结完成的电子联单和磅单一并交至甲方。

七、服务价格与结算方法

1. 处置费：见合同附件《危险废物处置服务价格表》。



扫描全能王 创建

2. 运输费：具体每种废物运输件合同附件《危险废物处置服务价格表》。如因甲方原因造成的车辆空驶，空驶费3000元/车次由甲方承担。因甲方原因导致车辆空驶的情形包括：甲方临时取消运输且未提前 48 小时通知乙方、提供的废物数量或位置与通知不符导致无法装车等；乙方主张空驶费需提供运输车辆行驶记录、现场照片等举证材料，经甲方确认后支付。

3. 收集费：包含取样、检测、技术指导、咨询、包装材料、现场服务、装卸、差旅等相关费用。以上服务项目按实际执行情况收取费用。（见合同附件《危险废物处置服务价格表》）

4. 结算：以过磅单或者《磅单确认函》作为废物接收数量的依据，根据附件价格表单价按实结算。

5. 费用的支付：

(1) 实际处置费用按相关废物接收数量及单价按实际结算，甲方自收到乙方发出的《危险废物接收对账单》之日起10天内确认账单，由乙方开具处置服务费发票（6%的增值税）后三十天内由甲方支付所发生的处置费用。

(2) 甲方应按约定及时支付处置费，每延期支付一天，按欠付处置费总额1%向乙方支付滞纳金。

6. 支付方式：银行转账。

开户名：湖南瀚洋环保科技有限公司

开户银行：中国银行长沙市四方坪支行

开户银行账号：5885 5863 0256

八、合同的违约责任

1. 合同双方中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；造成守约方经济以及其它方面损失的，违约方应予以赔偿。

2. 合同双方中一方撤销或者解除合同，造成合同另一方损失的，应赔偿由此造成的实际损失。

3. 合同执行期间，如果甲方因自身原因提出撤销或者解除合同，则乙方不予返还甲方已支付的费用。

4. 甲方所交付的危险废物不符合本合同规定的，乙方有权拒绝收运。对已经收运进入乙方仓库的，由乙方就不符合本合同规定的工业废物（液）重新提出报价单交予甲方，经双方协商同意后，由乙方负责处理；或者返还给甲方，并有权要求甲方赔偿由此造成的相关经济损失（包括分析检测费、处理工艺研发费等费用）并承担相应的法律责任。

5. 若甲方故意隐瞒乙方收运人员，或者存在过失造成乙方将本合同第二条甲方责任与义务中第5条所述的异常危险废物或爆炸性、放射性废物装车收运进入乙方仓库的，乙方有权将该批废物返还给甲方，并要求甲方赔偿因此而造成的全部经济损失。乙方有权根据《中华人民共和国环境保护法》以及其它相关法律、法规规定上报环境保护行政主管部门。

6. 乙方逾期未拖运或处理不及时，若因乙方原因引起的各类纠纷，给甲方造成损失和影响的，乙方应赔偿损失或承担相应的法律责任。

7. 保密义务：任何一方对于因本合同的签署和履行而知悉的对方的任何商业信息，包括但不限于处理的废物种类、名称、数量、价格及技术方案的，均不得向任何第三方透露（将商业信息提交环保行政主管部门审查的除外）。任何一方违反上述保密义务的，造成合同另一方损失的，应向另一方赔偿其因此而产生的实际损失。保密义务期限为本合同生效之日起至合同终止后 3 年，即使合同解除或终止，双方仍需遵守保密约定。

九、合同的免责



扫描全能王 创建

在合同期内，甲方或乙方因不可抗力因素而不能履行本合同时，应在不可抗力发生后三日内向对方通知不能履行或者需要延期履行、部分履行的理由。在取得相关证明并书面通知对方后，本合同可以不履行或者延期履行、部分履行，并免于相关方承担相应的违约责任。

十、廉政条款

在与甲方业务往来的过程中，按照有关法律法规和程序开展工作，严格执行国家的有关方针、政策，并遵守以下规定：

1. 乙方同意乙方股东、管理人员以及普通员工不得为业务、结算等事项对甲方员工及其亲友请客、送礼或暗中给予回扣、佣金、有价证券、实物或其他形式的好处。

2. 乙方承诺，在双方业务往来期间不得对甲方同类业务的人员，包括但不限于：董事、经理、职员等采用任何手段使其离开甲方到乙方公司工作或任职。

十一、其他

1. 本合同发生纠纷，双方采取协商方式合理解决。双方如果无法协商解决，应提交岳阳市岳阳楼区人民法院诉讼解决。

2. 本合同一式肆份，甲方持壹份，乙方持壹份，另贰份交环保部门备案。本合同的《工业废弃物和危险废弃物调查表》和《危险废弃物处置价格表》附后，作为本合同的有效组成部分，与本合同具有同等法律效应。

3. 未尽及修正事宜，经双方协商解决或另行签约，补充协议与本合同具有同等法律效力。

4. 本合同经双方授权代表签字并加盖公章或合同章后正式生效。

甲方盖章：(2)

代表签字：

收运联系人：

联系电话：

刘立
18077086368

乙方盖章：

代表签字：

收运联系人：

联系电话：

刘立

附件：危险废弃物处置服务价格表

序号	名称	废物编号	预计量 (吨)	包装方式	处置方式	处置费 (元/吨)	收集费 (元/吨)	运输费 (元/吨)
1	废试剂	900-999-49	0.20	无	焚烧	30000		



扫描全能王 创建

2	废剧毒试剂	900-999-49	0.00	吨桶	焚烧	450000	
3	废石棉	900-031-36	80.00	纸箱包装	焚烧	2700	1600
4	过期化工原料	900-999-49	10.00	纸箱包装	焚烧	6000	
5	废电容器	900-044-49	0.00	小口塑料桶	焚烧	2600	300
6	实验室废弃包装物	900-047-49	1.00	纸箱包装	物化	9000	
7	实验室废液	900-047-49	4.00	打捆包装	焚烧	9000	
8	危化品桶	900-041-49	4.00	吨袋	焚烧	2600	300
9	废危化品包装物(碱袋)	900-041-49	20.00	吨袋	填埋	2600	300
10	油滤芯	900-041-49	1.00	50KG塑料桶	焚烧	2500	300
11	化工品废液	900-255-12	60.00	50KG塑料桶	焚烧	2600	350
12	废染料	900-255-12	35.00	吨袋	焚烧	2600	300
13	废活性炭	900-039-49	1.00	吨袋	物化填埋	2600	300
备注	1.收款人名称：湖南瀚洋环保科技有限公司 2.开户银行：中国银行长沙市四方坪支行 3.账号：5885 5863 0256 4.此表有效期与《委托处置合同》一致，自2026年1月1日起至2026年12月31日止。						



扫描全能王 创建

5. 此表包含供需双方商业机密，仅限于内部存档，勿需向外提供！
6. 甲方如需处置以上表格中未列入危废种类，需双方重新协商签订合同。
7. 年预计量为估算量，本合同结算以实际转移处置的过磅量为准。



甲方盖章
岳阳市林纸股份有限公司



签订时间：2026.1.14

Handwritten signature



乙方盖章
湖南瀚洋环保科技有限公司



扫描全能王 创建

附件 4 公司常规检测报告



湘衡检字[HJ (2025) L]第 045 01 号

湖南衡润科技有限公司 检 测 报 告

湘衡检字[HJ (2025) L]第 045 01 号



项 目 名 称： 岳阳林纸股份有限公司十二月份污染源监测

委 托 单 位： 岳阳林纸股份有限公司

报 告 时 间： 2025 年 12 月 23 日

湖南衡润科技有限公司

(加盖检验检测专用章)



检测报告说明

1. 本报告无本公司检验检测专用章、骑缝章及计量认证章无效；
2. 本报告页码齐全有效；
3. 本报告仅对采样/收到样品检测结果负责；
4. 本报告执行标准由委托单位指定；
5. 本报告无编制人、审核人、批准人亲笔签名无效；
6. 本报告不允许用铅笔、圆珠笔填写，不得涂改、增删；
7. 本报告未经本公司书面许可，不得部分复印、转借、转录、备份；
8. 本报告未经本公司书面许可，不得作为商品广告使用；
9. 对本报告有异议，请于收到报告之日起15日内与本公司联系，逾期不予受理；
10. 本报告内容解释权归本公司所有。

本机构通讯资料

地 址：中国（湖南）自由贸易试验区岳阳片区长湖路
邮政编码：414000
电 话：0730-2295955
传 真：0730-2295955

一、基本信息

委托/受检单位	岳阳林纸股份有限公司	委托/受检单位地址	湖南省岳阳市城陵矶光明路
检测类别	委托检测	样品来源	采样
采样日期	2025.12.11	检测日期	2025.12.11-12.18
备注	①检测结果的不确定度：未评定； ②偏离标准方法情况：无； ③非标方法使用情况：无； ④分包情况：无。		

二、检测内容

类别	检测点位	点位数	检测项目	频次
废水	废水总排口 (DW001)	1	色度、水温、BOD ₅ 、溶解性总固体、悬浮物、总砷、总汞、总铅、总镉、总铬、石油类、氟化物、硫化物、挥发酚	1次/月
	热电脱硫废水 (DW004)	1	pH值、悬浮物、化学需氧量、总砷、总汞、总镍、总铅、总镉、总铬、氟化物、硫化物	
噪声	厂界四周	4	噪声(昼、夜)	
无组织废气	碱回收、文化中心、热电部、制浆部、污水处理站、西门附近、11号机	7	臭气浓度、颗粒物	

监测点位图



备注

1. 点位、检测项目及频次由委托方确定。
2. “ND”、“<”表示未检出，即检测结果低于方法检出限。

三、检测结果

1、废水测定结果

(一) 样品信息		
采样点位	采样日期	样品状态
废水总排口 (DW001)	2025.12.11	黄色、无味、微浊、无浮油

(二) 检测结果							
检测项目	检测结果	限值	单位	检测项目	检测结果	限值	单位
水温	35.3	/	℃	总铅	1.44×10^{-3}	1.0	mg/L
悬浮物	8	30	mg/L	总镉	2.4×10^{-4}	0.1	mg/L
色度	40	50	倍	总铬	5.6×10^{-4}	1.5	mg/L
溶解性总固体	1326	/	mg/L	石油类	0.16	20	mg/L
BOD ₅	13.4	20	mg/L	氟化物	1.67	20	mg/L
总汞	ND	0.05	mg/L	硫化物	ND	1.0	mg/L
总砷	7×10^{-4}	0.5	mg/L	挥发酚	0.098	2.0	mg/L
备注	限值参照《制浆造纸工业水污染物排放标准》GB 3544-2008,《污水综合排放标准》GB 8978-1996; 源自委托方排污许可证副本。						

(三) 样品信息		
采样点位	采样日期	样品状态
热电脱硫废水 (DW004)	2025.12.11	浅黄色、无味、微浊、无浮油

(四) 检测结果							
检测项目	检测结果	限值	单位	检测项目	检测结果	限值	单位
pH值	7.2	6~9	无量纲	总铅	1.54×10^{-3}	1.0	mg/L
悬浮物	36	/	mg/L	总镉	1.33×10^{-3}	0.1	mg/L
化学需氧量	69	/	mg/L	总铬	1.66×10^{-2}	1.5	mg/L

—续下表—

检测项目	检测结果	限值	单位	检测项目	检测结果	限值	单位
总砷	9.2×10 ⁻³	0.5	mg/L	总锌	0.09	/	mg/L
总汞	ND	0.05	mg/L	氟化物	31.7	/	mg/L
总镍	6.11×10 ⁻²	/	mg/L	硫化物	ND	/	mg/L
备注	限值参照《污水综合排放标准》GB 8978-1996；源自委托方排污许可证副本。						

2、无组织废气检测结果

(一) 气象条件

采样日期: 2025.12.11 天气: 晴 风速 m/s:1.6-1.7 风向:北 温度℃:16.6-19.9 气压 kPa:101.6-102.1

(二) 检测结果

检测项目	文化中心	热电部	污水处理站	制浆部	碱回收	西门附近	11号机	限值	单位
颗粒物	0.187	0.192	0.198	0.178	0.202	0.216	0.212	1.0	mg/m ³

(三) 检测结果

检测点位	检测项目	第一次	第二次	第三次	第四次	最大值	限值	单位
热电部	臭气浓度	11	<10	11	12	12	20	无量纲
制浆部	臭气浓度	<10	11	12	<10	12	20	无量纲
碱回收	臭气浓度	<10	12	11	<10	12	20	无量纲
污水处理站	臭气浓度	<10	<10	<10	11	11	20	无量纲
文化中心	臭气浓度	12	<10	<10	11	12	20	无量纲
西门附近	臭气浓度	<10	12	<10	<10	12	20	无量纲
11号机	臭气浓度	<10	<10	<10	11	11	20	无量纲
备注	颗粒物限值《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996表2；臭气浓度限值参照《恶臭污染物排放标准》GB 14554-93表1；源自委托方排污许可证副本。							

3、厂界噪声监测结果

（一）气象条件								
监测日期：2025.12.11 天气：晴 昼间最大风速（m/s）：1.7 夜间最大风速（m/s）：1.9								
（二）监测结果								
监测点位	昼间			夜间			最大声级	单位
	主要声源	监测结果	限值	主要声源	监测结果	限值		
厂界东外1m处	生产噪声	58	65	生产噪声	52	55	57	dB(A)
厂界北外1m处		56			50		56	
厂界南外1m处		56			50		55	
厂界西外1m处		59			52		63	
备注	1.参照《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008（3类区）；源自委托方排污许可证副本。 2.根据《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008（4.1.3）规定，夜间偶发噪声的最大声级超过限值的幅度不得高于15dB(A)。							

四、质控样品检测结果

（一）实验室质控样品分析统计表						
项目	标准编号	分析结果	标准值及不确定度	结果评价		
镉	BYT400043	20.1 (μg/L)	19.8±1.3 (μg/L)	合格		
铬	BYT400043	20.6 (μg/L)	20.5±1.3 (μg/L)	合格		
铅	BYT400043	20.4 (μg/L)	19.6±1.6 (μg/L)	合格		
化学需氧量	BW27151-2016A	155 (mg/L)	163±15 (mg/L)	合格		
（二）现场平行分析结果统计表						
项目	现场平行样编号	平行样结果 (mg/L)	样品结果 (mg/L)	相对偏差 (%)	允许偏差 (%)	结果评价
总砷	PXL045251211002-3	9.8×10 ⁻³	9.2×10 ⁻³	3.2	±20	合格

项目	现场平行样编号	平行样结果 (mg/L)	样品结果 (mg/L)	相对偏差 (%)	允许偏差 (%)	结果评价
总汞	PXL045251211002-4	ND	ND	-	±20	合格
镉	PXL045251211002-5	1.33×10^{-3}	1.33×10^{-3}	0	±20	合格
铬	PXL045251211002-5	1.71×10^{-2}	1.66×10^{-2}	1.5	±20	合格
铅	PXL045251211002-5	1.54×10^{-3}	1.54×10^{-3}	0	±20	合格

(三) 空白样品分析结果统计表

项目	空白样品编号	检测结果	评价标准	结果评价
总砷	QKBL045251211002-3	ND (mg/L)	$< 3 \times 10^{-4}$ (mg/L)	合格
总汞	QKBL045251211002-4	ND (mg/L)	$< 4 \times 10^{-5}$ (mg/L)	合格
镉	QKBL045251211002-5	ND (mg/L)	$< 5 \times 10^{-5}$ (mg/L)	合格
铬	QKBL045251211002-5	ND (mg/L)	$< 1.1 \times 10^{-4}$ (mg/L)	合格
铅	QKBL045251211002-5	ND (mg/L)	$< 9 \times 10^{-5}$ (mg/L)	合格
颗粒物	XKBL045251211001	ND ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	< 168 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	合格

五、检测方法及仪器

(一) 样品采集及保存

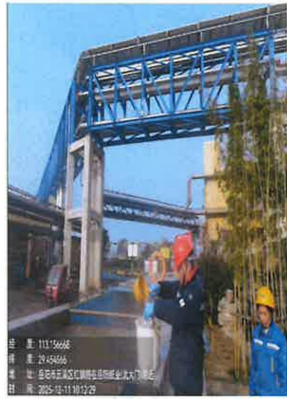
类别	采样方法及来源	采样仪器名称/型号/编号
无组织废气	《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000) 《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993) 《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》(HJ 1262-2022) 《恶臭污染环境监测技术规范》(HJ 905-2017)	手持气象仪/IWS-P100/CY-120 恒温恒流大气颗粒物采样器/MH1205型/CY-150/151/153/171 真空采样箱/HP-CYX-10/179/180/181/182
废水	《污水监测技术规范》(HJ 91.1-2019) 《水质采样样品的保存和管理技术规定》(HJ 493-2009)	/
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)	多功能声级计/AWA5688/CY-142 声校准器/AWA6022A/CY-143

(二) 样品分析

类别	检测指标	分析方法及来源	检测仪器名称/型号/编号	检出限
废水	水温	《水质 水温的测定 传感器法》HJ 1396-2024	便携式 pH 计/PHBJ-260 型/CY-137	/
	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020	便携式 pH 计/PHBJ-260 型/CY-137	/
	色度	《水质 色度的测定 稀释倍数法》HJ 1182-2021	/	2 倍
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB 11901-89	分析天平 /LE204E-02/SY-039	4mg/L
	溶解性总固体	《生活饮用水标准检验方法 第 4 部分：感官性状和物理指标》(11.1 称量法) GB/T 5750.4-2023	分析天平 /LE204E-02/SY-039	/
	化学需氧量	《高氯废水 化学需氧量的测定 氯气校正法》HJ/T 70-2001	高氯 COD 分析仪 /GL-208GL/SY-058	30mg/L
	BOD ₅	《水质 五日生化需氧量的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009	生化培养箱 /SPX-150/SY-074	0.5mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 /TU-1901/SY-049	0.025mg/L
	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》GB 11893-89	紫外可见分光光度计 /TU-1901/SY-049	0.01mg/L
	总氮	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》HJ 636-2012	紫外可见分光光度计 /TU-1901/SY-049	0.05mg/L
	石油类	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》HJ 637-2018	红外分光测油仪 JLBG-126/SY-044	0.06mg/L
	硫化物	《水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法》HJ 1226-2021	紫外可见分光光度计 /TU-1901/SY-049	0.01mg/L
	挥发酚	《水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法》HJ 503-2009	紫外可见分光光度计 /TU-1901/SY-049	0.01mg/L
	氟化物	《水质 无机阴离子(F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻)的测定 离子色谱法》HJ 84-2016	离子色谱仪 /CIC-D120/SY-071	0.006mg/L
	总砷	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》HJ 694-2014	原子荧光仪 /PF51/SY-052	3×10 ⁻⁴ mg/L
	总汞			4×10 ⁻⁵ mg/L
总锌	《水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法》GB 7475-87	原子吸收分光光度计 /A3AFG-12/SY-053	0.05mg/L	

类别	检测指标	分析方法及来源	检测仪器名称/型号/编号	检出限
废水	总铅	《水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》HJ 700-2014	电感耦合等离子体质谱仪 /PlasmaMS300/SY-006	9×10 ⁻⁵ mg/L
	总镉			5×10 ⁻⁵ mg/L
	总铬			1.1×10 ⁻⁴ mg/L
	总镍			6×10 ⁻⁵ mg/L
无组织废气	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》HJ 1263-2022	十万分之一天平 /AUW120D/SY-040	168μg/m ³
	臭气浓度	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》HJ 1262-2022	/	10 (无量纲)

六、现场监测图片



废水总排口 (DW001)



热电脱硫废水 (DW004)



厂界东外 1m 处 (昼)



厂界东外 1m 处 (夜)



厂界南外 1m 处 (昼)



厂界南外 1m 处 (夜)



厂界西外 1m 处 (昼)



厂界西外 1m 处 (夜)



厂界北外 1m 处 (昼)



厂界北外 1m 处 (夜)



文化中心



热电部



污水处理站



制浆部



碱回收



西门附近

竣工用



11 号机

编制: 杨佩强
2025 年 12 月 23 日

审核: 刘绍国

2025 年 12 月 23 日

----报告结束----

签发: 龙辉

2025 年 12 月 23 日

二
三
三

附件 5 排污权有偿使用费缴款通知单

排污权有偿使用费缴款通知单

岳阳林纸股份有限公司:

你单位2026年度应缴纳排污权有偿使用费,金额为 壹佰捌拾叁万伍仟伍佰伍拾壹元贰角壹分。(小写金额 1835551.21元)
(详单附后)。

请收到此《通知单》后7个工作日内按照以上核准金额到单位所在地税务局缴入国库,分配比例为:

- 省级100%;
- 地市级100%;
- 县区级100%。

交费完成后凭税务部门出具的缴费凭证(加盖你单位公章),到我处办理相关手续。

对排污权有偿使用费缴纳有异议的,请于收到此《通知单》后5个工作日内向生态环境部门提出复核申请。

联系人: 张逸夫 联系电话: 18673028393

岳阳市生态环境事务中心(章)



湖南省主要污染物排污权有偿使用费详单

污染物名称	核定排污权 (吨)	缴费标准 (元/吨.年)	需缴纳金额 (元)	缴费时段
化学需氧量	4389.5268	230	1009591.164	
氨氮	175.4577	260	45619.002	
二氧化硫	1488.8358	200	297767.16	
氮氧化物	2412.8694	200	482573.88	
铅				
镉				
砷				
合计金额(元)			1835551.21	
大写	壹佰捌拾叁万伍仟伍佰伍拾壹元贰角壹分			

附件 6 环境现状监测报告

湖南恩尼检测有限公司

HNEN[HP2026-04] 004 号

第 1 页 共 4 页



湖南恩尼检测有限公司 检测 报 告

报告编号: HNEN[HP2026-04] 004 号



项目名称: 年产 2.4 万吨木质素及木质素衍生物产品生产线

检测类别: 委托检测 (环评)

委托方: 岳阳林纸股份有限公司

报告日期: 2026 年 4 月 2 日

说 明

- 1、 本报告无检验检测专用章和骑缝章无效。
- 2、 报告无编制人、审核人、签发人签名无效，报告涂改无效。
- 3、 委托单位自行采集送检的样品，仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责。
- 4、 报告未经本公司同意不得用于广告，商品宣传等商业行为。
- 5、 委托方对检测报告若有异议，须在收到报告后十日内向本公司提出复检（不能保存的特殊样品除外），逾期不受理。
- 6、 复制本报告未加盖本公司公章无效。

一
测
一

本实验室地址：长沙市雨花区黄土岭路 296 号省气象局北院业务楼 5 楼整层

邮 编： 410007

电 话： 0731-85581910

邮 箱： hunanenni@163.com

一、检测报告基本信息

样品类型	噪声	采样时间	2026.04.01
样品来源	委托采样	检测时间	2026.04.01
采样方法/依据	《声环境质量标准》（GB 3096-2008）		
委托单位名称	岳阳林纸股份有限公司		
采样地点	湖南省岳阳市城陵矶街道		

二、检测内容

样品类型	检测点位	检测项目	检测频次	样品状态描述
噪声	N1（厂界外西南侧城陵矶村）	环境噪声	昼、夜各一次， 1天	/
	N2（厂界东南侧处紫园小区）			/

三、检测方法及仪器

检测项目	检测方法	检测仪器	仪器编号	方法检出限
环境噪声	《声环境质量标准》GB 3096-2008	AWA5688 多功能声级器	HNEN/ YQ-226	/

备注：检测方法为公司资质内现行有效检测方法。

四、检测结果

1、噪声检测结果

采样环境	采样时间：2026.04.01，天气：晴，检测期间最大风速：1.9m/s		
采样点位	检测结果 dB（A）		
	昼间（Leq）	夜间（Leq）	
N1（厂界外西南侧城陵矶村）	52.4	48.3	
《声环境质量标准》（GB 3096-2008） 表 1 中 2 类标准	60	50	
N2（厂界东南侧处紫园小区）	54.2	51.2	
《声环境质量标准》（GB 3096-2008） 表 1 中 4a 类标准	70	55	

五、现场采样照片



*****报告结束*****

报告编制: 李树强 报告审核: 朱阳碧 报告签发: 刘建伟
 签发日期: 2026.4.2



251812052890

建设项目环境影响评价现状环境资料质量保证单

我公司为年产2.4万吨木质素及木质素衍生物产品生产线环境影响评价提供了现状检测数据，并对所提供数据的资料准确性和有效性负责。

建设项目名称	年产2.4万吨木质素及木质素衍生物产品生产线		
建设项目所在地	\		
环境影响评价单位名称	\		
环境影响评价大纲批复文号	\		
环境影响评价大纲批复日期	\		
采样时间	2026年4月1日		
环境质量		污染源	
类别	数量	类别	数量
环境空气	\	废气	\
地表水	\	废水	\
地下水	\	废渣	\
噪声	2个监测点，4个数据	\	\
土壤	\	\	\

经办人：李树真， 审核人：刘继伟



二零二六年四月二日

附件 7 岳阳林纸股份有限公司化机浆滤液危险特性鉴别报告（节选）及网络公示

岳阳林纸股份有限公司化机浆滤液 危险特性鉴别报告

委托单位：岳阳林纸股份有限公司
鉴别单位：湖南景阳环境科技有限公司
2025 年 12 月



项目名称：岳阳林纸股份有限公司化机浆滤液危险特性鉴别报告

委托单位：岳阳林纸股份有限公司

编制单位：湖南景阳环境科技有限公司



项目负责人：肖勇

报告编制人：肖勇

报告审核人：夏新建

报告审定人：张卫虎

4.2.3.2 质量评价总结

本次涉及测试项目及分析标准均具有 CMA 资质，现场采样严格依据标准开展，样品均在有效期内完成交接、前处理及测试分析。分析过程中按照分析标准及项目要求使用了内部质量控制手段，空白试验结果均小于实验室方法检出限，精密度合格率、准确度合格率都达到 100%。原始数据清晰准确，记录完整，分析数据、检测报告均经过严格的三级审核。检测数据符合质控要求，真实有效。

五、检测结果判定

根据《危险废物鉴别标准通则》（GB5085.7-2007），凡具有腐蚀性、毒性、易燃性、反应性等一种或一种以上危险特性的，属于危险废物。

根据《危险废物鉴别技术规范》（HJ 298-2019）相关规定在对固体废物样品进行检测后，如果检测结果超过 GB5085 中相应标准限值的份样数大于或者等于下表中的超标份样数下限值，即可判定该固体废物具有该种危险特性。

表 5-1 分析结果判断方案

份样数	超标份样数限制	份样数	超标份样数限制
5	2	32	8
8	3	50	11
13	4	80	15
20	6	≥100	22

注：如果采取的固体废物份样数与表中不符，按照表中与实际份样数最接近的较小份样数进行结果判断。

注：如果采取的固体废物份样数与表中不符，按照表中与实际份样数最接近的较小份样数进行结果判断。

被鉴别物质份样数为 100 个，如果检测结果超过 GB 5085 中相应标准限值的份样数大于或者等于 22 个，可判定该固体废物具有危险特性。

化机浆滤液腐蚀性评估结果均不在 GB 5085.1-2007 标准中 pH≥12.5 或者 pH≤2.0 范围内，因此化机浆滤液不具有腐蚀性。

化机浆滤液毒性物质含量评估结果均未超过《危险废物鉴别标准 毒性物质含量鉴别》（GB 5085.6-2007）附录 A-E 毒性物质含量限值，各附录毒性物质累积毒性含量均未超过各附录标准限值要求，且按照《危险废物鉴别标准 毒性物质含量鉴别》（GB 5085.6-2007）4.6 的公式计算所得值未超出标准限值要求，

据此判定化机浆滤液不具有毒性物质危险特性。

六、鉴别结论与建议

6.1 鉴别结论

根据《危险废物鉴别技术规范》（HJ 298-2019）和《危险废物鉴别标准》（GB 5085.1-7），对岳阳林纸股份有限公司化学机械制浆生产线生产过程中产生的化机浆滤液进行危险特性鉴别，得出如下结论：

1、根据本次对待鉴别物质固废属性判别及危废物名录比对情况，待鉴别物质属于固体废物且未列入《国家危险废物名录》。

2、根据对待鉴别物质产生溯源分析及危险特性初筛结论，可判定待鉴别物质不具备易燃性、反应性、浸出毒性与急性毒性。

3、根据腐蚀性检测结果，检测结果范围为 7.4-12.43，均不在 GB 5085.1-2007 标准中 pH≥12.5 或者 pH≤2.0 范围内，因此化机浆滤液不具有腐蚀性。

4、100 个化机浆滤液样品剧毒物质含量均小于 GB5085.6-2007 附录 A 的限值 0.1%；有毒物质含量均小于 GB5085.6-2007 附录 B 的限值 3%；致癌性物质含量均小于 GB5085.6-2007 附录 C 的限值 0.1%。同时，100 个份样样品的累积毒性在 0.002~0.005 之间，均小于限值“1”，因此化机浆滤液不具备毒性物质含量超标的危险特性。

综上所述，在企业现有原辅材料、工况条件，生产工艺正常运行条件下，岳阳林纸股份有限公司化学机械制浆生产线生产过程中产生的化机浆滤液不具有腐蚀性、易燃性、反应性、急性毒性、浸出毒性、毒性物质含量超标的危险特性，不属于危险废物，建议按一般固体废物进行管理。

6.2 管理建议

本次鉴别工作对鉴别物“化机浆滤液”后续管理提出以下建议：

1、企业需确保生产工艺、原辅材料、生产产品情况，以及除杂等相关设施运转良好，工况正常。若相关工况发生重大改变，则需要对危险特性进行分析，必要时重新开展鉴别。

2、企业产生的其他固体废物，不在本报告鉴别范围内，不得与此次鉴别的化机浆滤液混合储存、处置。

3、按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年修订）中相关条款规定，企业应如实记录产生化机浆滤液的数量、流向、贮存、利用、处置等信息，严格执行日常生产、运营、管理、处置及相关台账的管理制度，实现化机浆滤液可追溯、可查询、将化机浆滤液的流向、用途等报告生态环境主管部门。

4、企业在日常生产中，应加强对固体废物的管理，采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物。

5、鉴于本次鉴别结果，化机浆滤液属于一般固体废物，可按照《固体废物再生利用污染防治技术导则》（HJ1091-2020）制定有效可行的综合利用方案。

6.3 结论适用性说明

本次鉴别是依据现行危险废物鉴别标准和规范，通过分析企业现有的实际生产资料，结合化机浆滤液检测数据，综合判断后得出的结论。本结论适用于企业生产工艺、原辅材料、化机浆滤液生产工艺、处理规模与鉴别期间相比不发生重改变。若企业生产工艺、原辅材料、废水处理工艺、处理规模较本次鉴别发生较大变化，或者危险废物鉴别标准调整，对鉴别结论可能产生影响时，应按国家及当地相关要求对化机浆滤液的危险特性进行再次评估，必要时需重新开展其鉴别工作。

返回上一级 | 门户网站 | 信息公开

危险废物鉴别报告信息公开

请选择 查询

序号	标题	公开时间
1	关于岳阳林纸股份有限公司化机浆滤液的鉴别报告	2026-01-02 09:17:45
2	关于黎明化工研究设计院有限责任公司精细化学品事业部一分厂生化污...	2025-12-31 17:48:59
3	关于神木市兆利焦油渣回收利用有限公司烘干渣（碳粒）的鉴别报告	2025-12-31 17:48:42
4	关于通辽热电有限责任公司中水深度处理工程污泥的鉴别报告	2025-12-31 17:43:47
5	关于陕西臻厚能源科技有限公司碳粒的鉴别报告	2025-12-31 17:10:42

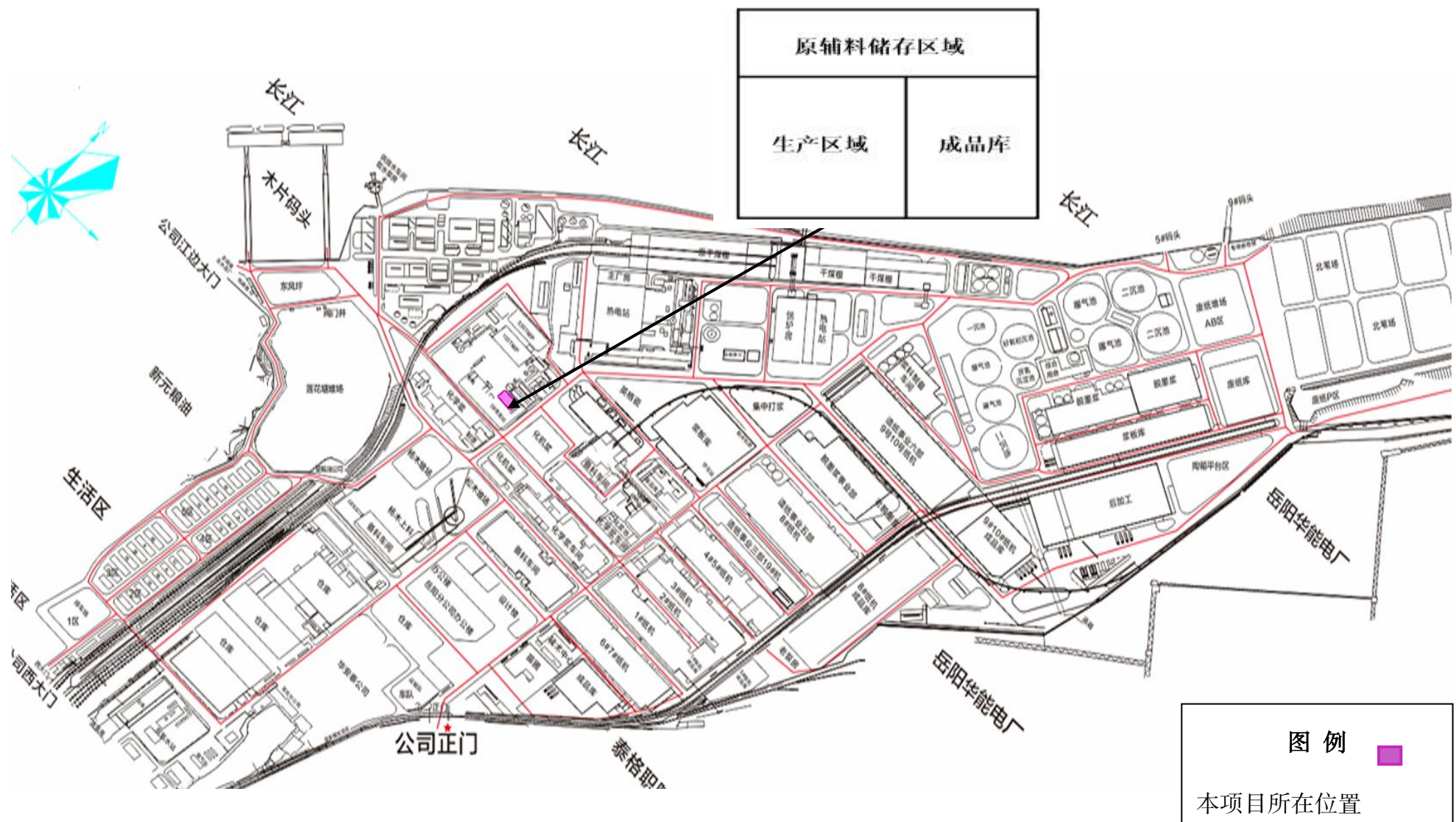
共 118 条 < 1 2 3 4 5 6 ... 12 > 前往 页

说明：系统目前仅显示20个自然日内的危险废物鉴别报告信息，公开超过20个自然日的鉴别报告，可根据鉴别委托方名称等进行查询。

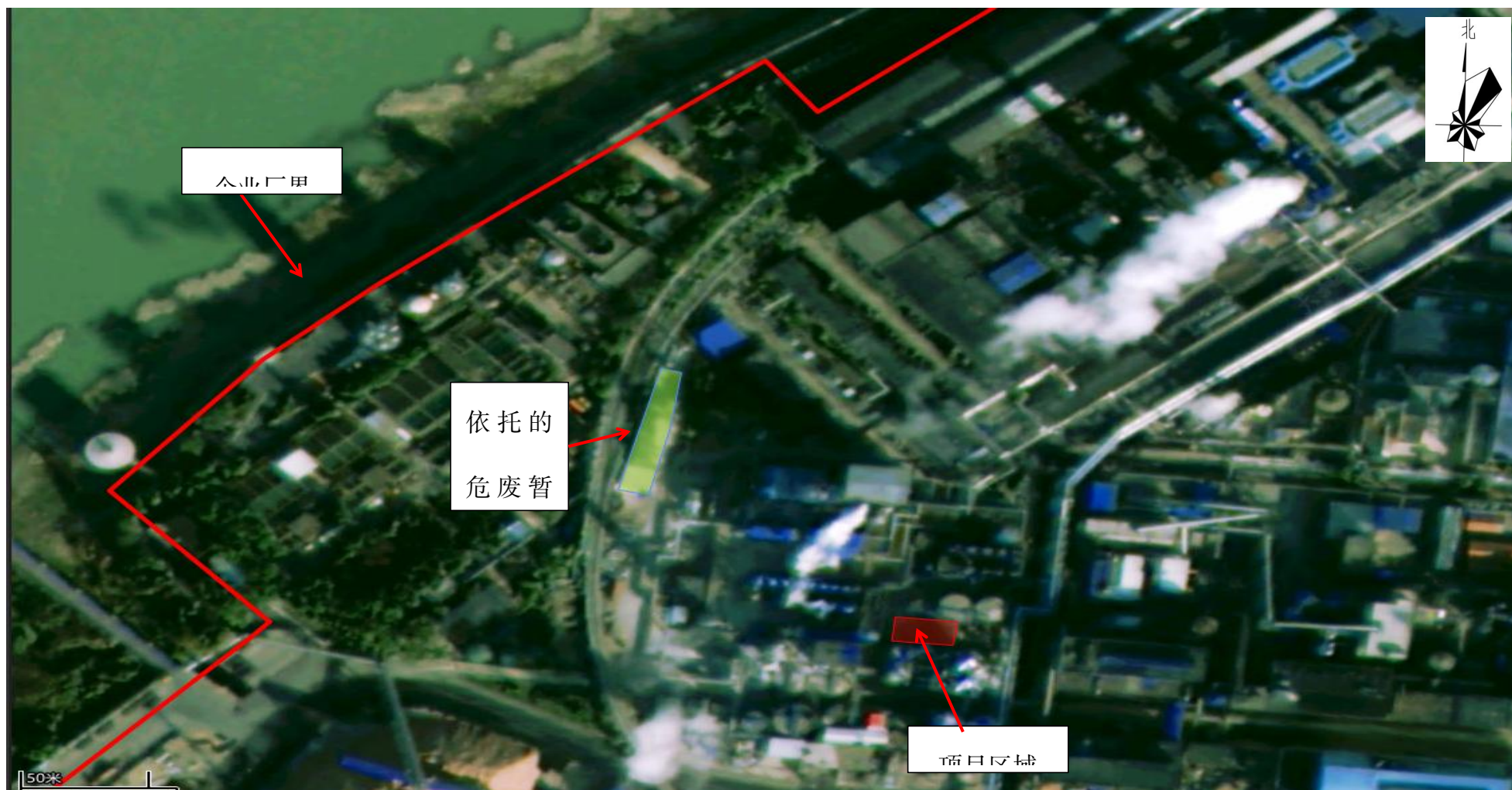
- 信息公开指南
- 鉴别单位注册码获取联系方式
- 鉴别单位信息公开
- 拟鉴别信息公开
- 危险废物鉴别报告信息公开
- 鉴别单位及鉴别报告复核结果公开
- 鉴别单位评价结果公开
- 固废危险特性数据库
- 国家危险废物鉴别专家库信息公开
- 危废鉴别问题解答



附图1 项目所在地地理位置图



附图2 企业现有厂区总体平面布局及本项目占地区域平面布局图、分布示意图



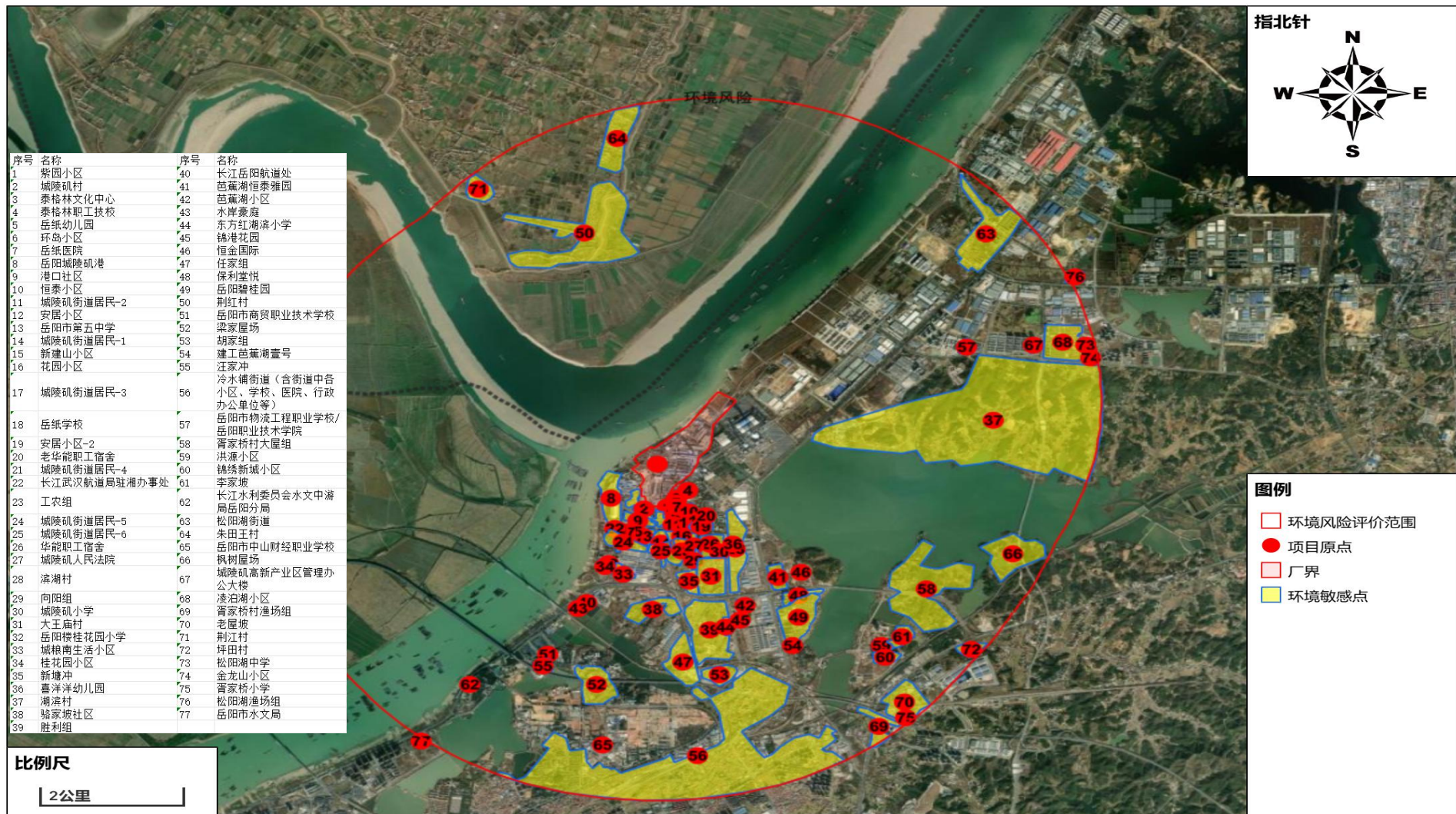
附图 3 本项目位置与依托的危废暂存间位置关系图



附图4 环境保护目标分布图



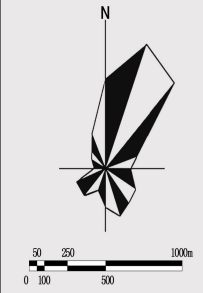
附图 5 地表水引用数据监测布点图及噪声现状监测点位图



附图 6 环境风险评价范围及受体图

岳阳楼—洞庭湖风景名胜區总体规划 (2012—2025)

THE GENERAL PLANNING FOR YUEYANGTOWER-DONGTINGLAKE NATIONAL PARK



图例

- 景点范围 (全部为二级保护区)
- 外围保护地带
- 景物
- 外国车行游览路
- 景区内步行游览路
- 主要出入口
- 建筑物
- 景区界线
- 外围保护地带界线
- 规划城市道路
- 铁路
- 滩涂
- 水体

城陵矶景点

规划总图

中国城市规划设计研究院·风景园林所 岳阳市岳阳楼—洞庭湖风景名胜区管理委员会

2012.06 图号: C-2

附图7 项目建设区域所在地与城陵矶景点景区位置关系示意图



碱回收车间周边闲置区域（本项目为绿色区域）



危废暂存库



事故池

附图 8 项目现场照片示意图