

建设项目环境影响报告表

(污染影响型)

项目名称:

PET 再生塑料建设项目

建设单位(盖章):

株洲旭峰再生资源有限公司



编制日期: 二〇二五年七月

中华人民共和国生态环境部制

1、公司营业执照



2、工程师资质



3、编制人员情况表

打印编号：1752720604000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	b0414h		
建设项目名称	PET再生塑料建设项目		
建设项目类别	39—085金属废料和碎屑加工处理；非金属废料和碎屑加工处理		
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）	株洲旭峰再生资源有限公司		
统一社会信用代码	91430203MAEM9XW48K		
法定代表人（签章）	周平林		
主要负责人（签字）	周平林		
直接负责的主管人员（签字）	周平林		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	湖南嘉木环保有限公司		
统一社会信用代码	91430211MAEGENKW5R		
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
张燕	20230503543000000044	BH058055	张燕
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
张燕	全部	BH058055	张燕

4、编制情况承诺书

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

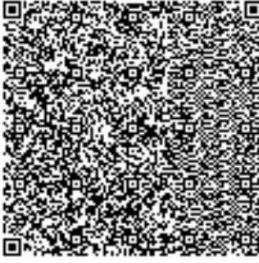
本单位 湖南嘉木环保有限公司 (统一社会信用代码 91430211MAEGENKW5R) 郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的 PET再生塑料建设项目 项目环境影响报告表基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告表的编制主持人为 张燕 (环境影响评价工程师职业资格证书管理号 20230503543000000044，信用编号 BH058055)，主要编制人员包括 张燕 (信用编号 BH058055) (依次全部列出) 等 1 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):



5、社保证明

个人参保信息（实缴明细）

当前单位名称	湖南嘉木环保有限公司			当前单位编号	4320000000005777139			
姓名	张燕	建账时间	201610	身份证号码				
性别	女	经办机构名称	株洲高新技术产业开发区社会保险经办机构	有效期至	2025-10-17 10:45			
		<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：</p> <p>(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</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	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		
91430211MAEGENKW5R	湖南嘉木环保有限公司			企业职工基本养老保险		202504-202506		
				工伤保险		202504-202506		
				失业保险		202504-202506		
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
202506	企业职工基本养老保险	4308	689.28	344.64	正常	20250623	正常应缴	株洲市天元区
	工伤保险	4308	51.7	0	正常	20250623	正常应缴	株洲市天元区
	失业保险	4308	30.16	12.92	正常	20250623	正常应缴	株洲市天元区
202505	企业职工基本养老保险	4308	689.28	344.64	正常	20250521	正常应缴	株洲市天元区

个人姓名：张燕



个人编号：4312000000008407751

202505	工伤保险	4308	51.7	0	正常	20250521	正常应缴	株洲市天元区
	失业保险	4308	30.16	12.92	正常	20250521	正常应缴	株洲市天元区
202504	企业职工基本养老保险	4308	689.28	344.64	正常	20250424	正常应缴	株洲市天元区
	工伤保险	4308	51.7	0	正常	20250424	正常应缴	株洲市天元区
	失业保险	4308	30.16	12.92	正常	20250424	正常应缴	株洲市天元区

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:张燕

第2页,共2页

个人编号:4312000000008407751

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设工程项目分析	13
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	23
四、主要环境影响和保护措施	29
五、环境保护措施监督检查清单	43
六、结论	46
附表	47

一、建设项目基本情况

建设项目名称	PET 再生塑料建设项目			
项目代码	/			
建设单位联系人	周平林	联系方式	13873334188	
建设地点	株洲市芦淞区白关镇宋家湾村文虎组			
地理坐标	(东经 113°14'49.84", 北纬 27°47'29.02")			
国民经济行业类别	C4220 非金属废料和碎屑加工处理	建设项目行业类别	三十九、废弃资源综合利用业 4285 金属废料和碎屑加工处理 421; 非金属废料和碎屑加工处理 422(421 和 422 均不含原料为危险废物的, 均不含仅分拣、破碎的)	
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建(迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input 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)	200	环保投资(万元)	15	
环保投资占比 (%)	7.5	施工工期	3 个月	
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _____	用地(用海)面积(m ²)	2017	
专项评价设置情况	表 1-1 专题评价设置情况表			
	专项评价的类别	设置原则	本项目情况	设置情况
	大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氯化物、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。	排放废气不含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氯化物、氯气。	不开展
	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。	项目生产废水经处理后循环使用(定期运污水处站理)、生活污水经化粪池处理后用于周边农肥。	不开展
	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	项目危险物质储量未超过临界量	不开展
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	不涉及	不开展	

	类建设项目。		
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目。	不涉及	不开展
<p>注：</p> <p>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。</p>			
规划情况	/		
规划环境影响评价情况	/		
规划及规划环境影响评价符合性分析	/		
其他符合性分析	<p>1.产业政策相符性</p> <p>(1)本项目属于废弃资源综合利用业,对照《产业结构调整指导目录(2024年本)》,项目属“第一类 鼓励类-四十二、环境保护与资源节约综合利用-8. 废弃物循环利用: 废钢铁、废有色金属、废纸、废橡胶、废玻璃、废塑料、废旧木材以及报废汽车、废弃电器电子产品、废旧船舶、废旧电池、废轮胎、废弃木质材料、废旧农具、废旧纺织品及纺织废料和边角料、废旧光伏组件、废旧风机叶片、废弃油脂等城市典型废弃物循环利用、技术设备开发及应用”。</p> <p>(2)根据《部分工业行业淘汰落后工艺装备和产品指导目录(2010年本)》,项目所用设备不属于淘汰类,产能和生产工艺均不属于落后产能和淘汰的落后工艺。</p> <p>(3)根据《市场准入负面清单(2025年版)》,本项目不属于市场准入负面清单中的禁止准入类项目。</p> <p>综上所述,本项目符合国家产业政策。</p> <p>2.“生态环境分区管控”符合性分析</p>		

根据《株洲市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（株政发〔2020〕4号），其相符性如下：

2.1 生态保护红线

本项目选址属于ZH43020330001管控单元，属于一般管控单元，现区域为芦淞区白关镇宋家湾村集体建设用地，租用现有闲置场地，用地性质为集体建设用地；不位于《株洲市生态红线区域保护规划》中的重要生态功能保护区范围内，不会导致评价范围内重要生态功能保护区生态服务功能下降，符合相关要求。

2.2 环境质量底线

项目区域属于不达标区（PM_{2.5}不达标），TSP可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求；2024年株洲市四水厂、株洲市一水厂断面水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中II类标准；声环境质量能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准要求。根据《株洲市环境空气质量限期达标规划》：结合株洲市大气环境特征和空气质量改善需求，从调整产业、能源结构，深化重点污染源减排及加强面源、扬尘污染治理的角度出发，对“十四五”、“十五五”开展分阶段管控，实施大气污染物控制战略。到2027年，中心城区及其余区县六项空气质量指标均达到国家二级标准。项目运营大气污染物主要为少量粉尘、硫化氢、氨，对周边环境空气质量影响较小，生产废水经厂区污水处理设施处理后回用（根据回用水质情况，不定期拖至污水处理站处理），各类固体废物分类收集后妥善处置，噪声经采取相应措施后，区域声环境质量可以维持现状水平。项目建成后环境质量不会突破区域环境质量底线。

2.3 资源利用上线

能源：项目营运过程中生活、生产用能采用电能及少量柴油，电能属于清洁能源，不涉及能源利用上线。

水资源：项目营运过程中消耗一定量的水资源等，主要为生活用水及喷雾降尘用水，用水量很小，不会突破区域的水资源利用上线。

土地资源：项目租用空置的厂房进行建设，不会改变厂区土地利用现状，

提高土地资源利用效率，不会对土地资源产生明显影响。

2.4 生态环境分区管控

根据《株洲市生态环境局关于发布株洲市生态环境分区管控的更新成果（2023 版）的通知》（株环发〔2024〕22 号），本项目选址环境管控单元编码为 ZH43020330001，单元名称为白关镇，单元分类为一般管控单元，主体功能定位为城市化地区，经济产业布局为服饰产业、旅游休闲、现代农业。项目租赁闲置场地，建设 PET 再生塑料建设项目，不与区域发展规划、产业政策相违背，不属于高污染、高能耗产业类型，为环境准入允许类别。

表 1-2 本项目与白关镇管控要求分析对比

类别	白关镇管控要求	本项目	是否符合
空间布局约束	<p>(1.1)大京风景名胜区范围内的土地开发利用应满足自然保护地相关规划、条例要求。</p> <p>(1.2)新芦淞(白关)国际服饰产业园内新进项目需符合产业定位等要求，不得新建独立的小型洗水企业。</p> <p>(1.3)大京风景名胜区核心区、白关镇内科教文用地及居住用地范围、基本农田为畜禽禁养区，严禁新建各类畜禽规模养殖场。其他区域新建畜禽养殖选址需满足《芦淞区人民政府关于畜禽养殖禁养区划定的通告》、《株洲市畜禽养殖污染防治条例》等法律法规规章相关选址要求。</p>	<p>项目不在大京风景名胜区及新芦淞国际服饰产业园；项目用地为集体建设用地，不涉及基本农田，不属于畜禽养殖项目。</p>	符合
污染物排放管控	<p>(2.1)大京风景名胜区：景区内部使用环保车通行，禁止在非指定场所燃放爆竹、烧香等活动。建立和完善京水湖水域污染监测预报和预警体系以及应急预案；生活污水通过市政排水管道至污水处理厂(设施)集中处理或采用生态处理。</p> <p>(2.2)株洲市新芦淞(白关)国际服饰产业园：各企业外排废水预处理水质达到其行业标准的间接排放标准、《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后排入污水处理站统一处理。所有企业工艺废气须配套废气收集及净化设施并确保正常运行，入园企业各生产装置排放的废气必须符合排放标准和满足主要污染物总量控制要求。规范固体废物处理措施，特别是危险固废应按国家有关规定处置，严防二次污染。</p> <p>(2.3)到2025年，建成区黑臭水体长制久清，黑臭水体基本消除。深入推进长江经济带饮用水水源地环境保护专项行动，严格饮用水水源周边岸线资源开发，持续推进集中式饮用水水源地规范化建设，依法清理整治饮用水</p>	<p>2.1 项目不在大京风景名胜区； 2.2 项目不在新芦淞(白关)国际服饰产业园； 2.3 项目无生产废水外排； 2.4 项目不属于养殖项目； 2.5 项目不涉及 VOCs 原料。</p>	符合

	<p>水源保护区内违法建筑和排污口,大力推进乡镇农村集中式饮用水源地突出环境问题整治与规范化建设。加强姚家坝桐木冲工业集聚地的环境监管。</p> <p>(2.4)禁养区内严禁新建、扩建各类规模化畜禽养殖场。禁养区内现有的各类规模化养殖场应形成退出机制,必须按要求落实关停或转迁计划。</p> <p>(2.5)协同推进温室气体与主要大气污染物排放控制,强化节能环保约束;以工业涂装、包装印刷、油品储运销等行业为重点,实施企业VOCs原料替代、排放全过程控制,全面推进重点行业VOCs等污染物防治。</p>		
环境风险防控	<p>(3.1)株洲市新芦淞(白关)国际服饰产业园:制定园区突发环境事件应急预案,落实环境风险防范措施。</p> <p>(3.2)依托芦淞区突发环境事件应急预案,建立健全突发环境事件应对工作机制,提高应对突发环境事件预防,预警和应急处置能力,明确有关部门职责,控制、减轻和消除突发环境事件危害。</p>	按《湖南省突发环境事件应急预案管理办法》湘环发〔2024〕49号相关要求落实突发环境事件应急预案	符合
资源开发效率要求	<p>(4.1)能源:株洲市新芦淞(白关)国际服饰产业园:园区为禁燃区,按《株洲市人民政府办公室关于划定市区禁止使用高污染燃料范围的通知》禁止使用高污染燃料。控制化石能源消费总量,形成以非化石能源为能源消费增量体的能源结构。积极利用太阳能、生物质能等新能源,进一步推进能源发展清洁转型。</p> <p>(4.2)水资源:芦淞区到2025年用水总量控制在0.87亿立方米以内。</p> <p>(4.3)土地资源:白关镇:到2025年耕地保有量达到44491.02亩,永久基本农田保护面积稳定在42133.34亩;城镇开发边界规模462.99公顷以内,生态红线规模0.08公顷。</p>	<p>4.1 项目使用清洁能源电能以及少量柴油;</p> <p>4.2 项目用水量较少;</p> <p>4.3 用地现状为集体建设用地。</p>	符合
综上,本项目符合《株洲市生态环境局关于发布株洲市生态环境分区管控的更新成果(2023版)的通知》(株环发〔2024〕22号)管控要求,株洲市环境管控单元分类图见附图8。			

3.环境管理政策符合性分析

3.1 与工信部公告 2015 年第 81 号《废塑料综合利用行业规范条件》及《废塑料综合利用行业规范条件公告管理暂行办法》相符合性分析

表 1-3 与《废塑料综合利用行业规范条件》及《废塑料综合利用行业规范条件公告管理暂行办法》相符合性分析

项目	内容	相符合性分析
一、企业的设立和布局	<p>(一)废塑料综合利用企业是指采用物理机械法对热塑性废塑料进行再生加工的企业，企业类型主要包括 PET 再生瓶片类企业、废塑料破碎清洗分选类企业以及塑料再生造粒类企业。</p> <p>(二)废塑料综合利用企业所涉及的热塑性废塑料原料，不包括受到危险化学品、农药等污染的废弃塑料包装物、废弃一次性医疗用塑料制品等塑料类危险废物，以及氟塑料等特种工程塑料。</p> <p>(三)新建及改造、扩建废塑料加工企业应符合国家产业政策及所在地区土地利用总体规划、城乡建设规划、环境保护、污染防治规划。企业建设应有规范化设计要求，采用节能环保技术及生产装备。</p> <p>(四)在国家法律、法规、规章和规划确定或县级及以上人民政府规定的自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区、基本农田保护区和其他需要特别保护的区域内，不得新建废塑料综合利用企业；已在上述区域投产运营的废塑料综合利用企业，要根据该区域规划要求，依法通过搬迁、转产等方式逐步退出。</p>	项目建设符合国家产业政策；企业类型为 PET 再生瓶片类企业，原料不包括受到危险化学品、农药等污染的废弃塑料包装物、废弃一次性医疗用塑料制品等塑料类危险废物，不包括氟塑料等特种工程塑料。
二、生产经营规模	<p>(五)PET 再生瓶片类企业：新建企业年废塑料处理能力不低于 30000 吨；已建企业年废塑料处理能力不低于 20000 吨。</p> <p>(六)废塑料破碎、清洗、分选类企业：新建企业年废塑料处理能力不低于 30000 吨；已建企业年废塑料处理能力不低于 20000 吨。</p> <p>(七)塑料再生造粒类企业：新建企业年废塑料处理能力不低于 5000 吨；已建企业年废塑料处理能力不低于 3000 吨。</p> <p>(八)企业应具有与生产能力相匹配的厂区作业场地面积。</p>	本项目为 PET 再生瓶片破碎、清洗，年处理能力为 30000 吨。具有与生产能力相匹配的厂区作业场地面积。
三、资源综合利用及能耗	<p>(九)企业应对收集的废塑料进行充分利用，提高资源回收利用效率，不得倾倒、焚烧与填埋。</p> <p>(十)塑料再生加工相关生产环节的综合电耗低于 500 千瓦时/吨废塑料。</p> <p>(十一)PET 再生瓶片类企业与废塑料破碎、清洗、分选类企业的综合新水消耗低于 1.5 吨/吨废塑料。塑料再生造粒类企业的综合新水消耗低于 0.2 吨/吨废塑料。</p> <p>(十二)其他生产单耗需满足国家相关标准。</p>	项目电耗 70 万 kWh/a，综合电耗为 23.3 千瓦时/吨废塑料。 本项目生产用新鲜水取用量为 1586t/a，项目年加工塑料 30000t，则综合新鲜水消耗量为 0.053 吨/吨废塑料。
四、工艺与装备	<p>(十三)新建及改造、扩建废塑料综合利用企业应采用先进技术、工艺和装备，提高废塑料再生加工过程的自动化水平。</p> <p>1.PET 再生瓶片类企业。应实现自动进料、自动包装与加工过程的自动控制。其中，破碎工序应采用具有减振与降噪功能的密闭破碎设备；湿法破碎、脱标、清洗等工序应实现洗涤流程自动控制和清洗液循环利用。</p>	项目自动进料，破碎工序密闭，湿法破碎，全自动清洗，清洗废水处理后回用于清洗工序（不定期委托第三方单位处置部分废水）。仅使用工业氯化钠，不

	<p>用,降低耗水量与耗药量;应使用低发泡、低残留、易处理的清洗药剂。</p> <p>2.鼓励废塑料综合利用企业研发和使用生产效率高、工艺技术先进、能耗物耗低的加工生产系统。</p>	使用清洗药剂。
五、环境保护	<p>(十四)废塑料综合利用企业应严格执行《中华人民共和国环境影响评价法》,按照环境保护主管部门的相关规定报批环境影响评价文件。按照环境保护“三同时”的要求建设配套的环境保护设施,编制环境风险应急预案,并依法申请项目竣工环境保护验收。</p> <p>(十五)企业加工存储场地应建有围墙,在园区内的企业可为单独厂房,地面全部硬化且无明显破损现象。</p> <p>(十六)企业必须配备废塑料分类存放场所。原料、产品、本企业不能利用废塑料及不可利用废物贮存在具有防雨、防风、防渗等功能的厂房或加盖雨棚的专门贮存场地内,无露天堆放现象。企业厂区管网建设应达到“雨污分流”要求。</p> <p>(十七)企业对收集的废塑料中的金属、橡胶、纤维、渣土、油脂、添加物等夹杂物,应采取相应的处理措施。如企业不具备处理条件,应委托其他具有处理能力的企业处理,不得擅自丢弃、倾倒、焚烧与填埋。</p> <p>(十八)企业应具有与加工利用能力相适应的废水处理设施,中水回用率必须符合环评文件的有关要求。废水处理后需要外排的废水,必须经处理后达标排放。企业应采用高效节能环保的污泥处理工艺,或交由具有处理资格的废物处理机构,实现污泥无害化处理。除具有获批建设、验收合格的专业盐卤废水处理设施,禁止使用盐卤分选工艺。</p> <p>(十九)再生加工过程中产生废气、粉尘的加工车间应设置废气、粉尘收集处理设施,通过净化处理,达标后排放。</p> <p>(二十)对于加工过程中噪音污染大的设备,必须采取降噪和隔音措施,企业噪声应达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》中2类标准要求。</p>	项目实行“雨污分流”;项目原料为已采用湿法破碎好的PET瓶片,本项目仅对破碎好的粒径较大的瓶片进行破碎加工;不进行大规模长期贮存,卸料完毕后即分批进入流水线。暂存场所位于封闭车间内,具有防雨、防风、防渗等功能,项目生产过程中破碎工序采用湿式破碎;项目破碎废水和清洗废水经废水处理站处理后回用清洗工序,不外排(不定期委托第三方单位处置部分废水)。污水处理系统污泥委托第三方公司运输及处理;项目运营期对破碎等设备采取降噪和隔音措施,企业厂界噪声可达《工业企业厂界环境噪声排放标准》中2类标准要求。
六、防火安全	<p>(二十一)企业应严格执行《中华人民共和国消防法》的各项规定。生产厂房、仓库、堆场等场所的防火设计、施工和验收应符合国家现行相关标准的要求。</p> <p>(二十二)生产厂房、仓库、堆场等场所内应严禁烟火,不可存放任何易燃性物质,并应设置严禁烟火标志。</p> <p>(二十三)生产与使用化学药剂的生产区域应符合相关防火、防爆的要求。</p>	企业建设过程严格执行相关标准规定。
七、产品质量与职业培训	<p>设立独立的质量检验部门和专职检验人员,保证检验数据完整;鼓励企业通过ISO质量管理体系认证和环境管理体系认证。</p> <p>(二十五)废塑料综合利用再生颗粒原料符合相应塑料加工制品质量标准要求。</p> <p>(二十六)鼓励企业建立相应的材料、产品可追溯制度。</p> <p>(二十七)企业应建立职业教育培训管理制度,对企业员工进行环境保护、污染防治、资源再生与利用等领域的相关培训,提高企业人员素质。</p>	企业后期将建立职业教育培训管理制度,对企业员工进行环境保护、污染防治、资源再生与利用等领域的相关培训,提高企业人员素质。

八、安全生产	<p>(二十八)企业应严格遵守《中华人民共和国安全生产法》、《中华人民共和国职业病防治法》等相关法律法规规定，具备相应的安全生产、劳动保护和职业危害防治条件，建立、健全安全生产责任制，开展安全生产标准化建设，并按规定限期达标。</p> <p>(二十九)加工企业的安全设施和职业危害防治设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入生产和使用；企业安全设施设计、投入生产和使用前，应依法进行审查、验收。</p> <p>(三十)企业应有健全的安全生产和职业卫生管理体系，应有职工安全生产、职业卫生培训制度和安全生产、职业卫生检查制度。</p> <p>(三十一)企业应有安全防护与防治措施，配备符合国家标准的安全防护器材与设备，避免在生产过程中造成机械伤害。对可能产生粉尘、烟气的作业区，应配备职业病防护设施，保证工作场所符合国家职业卫生标准。</p>	企业建设过程中严格执行相关标准规定，建立健全的安全生产和职业卫生管理体系，配备符合国家标准的安全防护器材与设备。
--------	---	--

综上所述，项目符合《废塑料综合利用行业规范条件》及《废塑料综合利用行业规范条件公告管理暂行办法》。

3.2 与《废塑料污染控制技术规范》(HJ 364-2022)相符合性分析

表 1-4 与《废塑料污染控制技术规范》(HJ 364-2022)相符合性分析

项目	内容	相符合性分析
总体要求	<p>1.涉及废塑料的产生、收集、运输、贮存、利用、处置的单位和其他生产经营者，应根据产生的污染物采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，并执行国家和地方相关排放标准。</p> <p>2.废塑料的产生、收集、贮存、预处理和再生利用企业内应单独划分贮存场地，不同种类的废塑料宜分开贮存，贮存场地应具有防雨、防扬散、防渗漏等措施，并按 GB 15562.2 的要求设置标识。</p> <p>3.含卤素废塑料的预处理与再生利用，宜与其他废塑料分开进行。</p> <p>4.塑料的收集、再生利用和处置企业，应建立废塑料管理台账，内容包括废塑料的来源、种类、数量、去向等，相关台账应保存至少 3 年。</p> <p>5.属于危险废物的废塑料，按照危险废物进行管理和利用处置。</p> <p>6.废塑料的产生、收集、再生利用和处置过程除应满足生态环境保护相关要求外，还应符合国家安全生产、职业健康、交通运输、消防等法规、标准的相关要求。</p>	项目为 PET 再生瓶片类项目，原料不包括受到危险化学品、农药等污染的废弃塑料包装物、废弃一次性医疗用塑料制品等塑料类危险废物，以及氟塑料等特种工程塑料，原料卸料完毕后即分批进入流水线。暂存场所位于封闭车间内，具有防雨、防风、防渗等功能，符合国家安全生产、职业健康、交通运输、消防等法规、标准的相关要求。
运输要求	废塑料及其预处理产物的装卸及运输过程中，应采取必要的防扬散、防渗漏措施，应保持运输车辆的洁净，避免二次污染。	本项目不含回收运输过程，项目废塑料片入厂时均已完成分拣、初步破碎并清洗，由上游厂家运输至本项目所在地。

分选要求	<p>1.应采用预分选工艺，将废塑料与其他废物分开，提高下游自动化分选的效率。</p> <p>2.废塑料分选应遵循稳定、二次污染可控的原则，根据废塑料特性，宜采用气流分选、静电分选、X射线荧光分选、近红外分选、熔融过滤分选、低温破碎分选及其他新型的自动化分选等单一或集成化分选技术。</p>	项目不涉及分选。
破碎要求	废塑料的破碎方法可分为干法破碎和湿法破碎。使用干法破碎时，应配备相应的防尘、防噪声设备。使用湿法破碎时，应有配套的污水收集和处理设施。	项目湿法破碎产生的废水，经废水处理设施处理后回用（不能回用时，委托第三方单位处置）。
清洗要求	<p>1.宜采用节水的自动化清洗技术，宜采用无磷清洗剂或其他绿色清洗剂，不得使用有毒有害的清洗剂。</p> <p>2.应根据清洗废水中污染物的种类和浓度，配备相应的废水收集和处理设施，清洗废水处理后宜循环使用。</p>	本项目采用节水的自动化清洗技术，不使用清洗剂。生产废水经处理后回用于生产（不能回用时，委托第三方单位处置）。
再生利用和处置污染控制要求	<p>1.应根据废塑料再生利用过程产生的废水中污染物种类和浓度，配备相应的废水收集和处理设施，处理后的废水宜进行循环使用，排放的废水应根据出水受纳水体功能要求或纳管要求，执行国家和地方相关排放标准，重点控制的污染物指标包括化学需氧量、悬浮物、pH值、色度、石油类、可吸附有机卤化物等。</p> <p>2.废塑料再生利用过程中应控制噪声污染，噪声排放应符合 GB 12348 的规定。</p> <p>3.废塑料中的金属、橡胶、纤维、渣土、油脂等夹杂物，以及废塑料再生利用过程中产生的不可利用废物应建立台账，不得擅自丢弃、倾倒、焚烧与填埋，属于危险废物的应交由有相关资质单位进行利用处置。</p> <p>4.再生塑料制品或材料在生产过程中不得使用全氯氟烃作发泡剂；制造人体接触的再生塑料制品或材料时，不得添加有毒有害的化学助剂</p>	项目生产废水经厂区污水处理设施处理后回用于生产，生活污水经化粪池处理后用于周边农肥，企业运营过程中噪声排放需符合 GB 12348 中 2 类标准规定；项目不使用清洗剂。
运行环境管理要求	<p>1.废塑料的产生、收集、运输、贮存和再生利用企业，应按照 GB/T 19001、GB/T 24001、GB/T 45001 等标准建立管理体系，设置专门的部门或者专(兼)职人员，负责废塑料收集和再生利用过程中的相关环境管理工作。</p> <p>2.废塑料的产生和再生利用企业，应按照排污许可证规定严格控制污染物排放。</p> <p>3.废塑料的产生、收集、运输、贮存和再生利用企业，应对从业人员进行环境保护培训。</p> <p>4.新建和改扩建废塑料再生利用项目的选址应符合当地城市总体发展规划、用地规划、生态环境分区管控方案、规划环评及其他环境保护要求。</p> <p>5.废塑料再生利用项目应按功能划分厂区，包括管理区、原料贮存区、生产区、产品贮存区、不可利用废物的贮存和处理区等，各功能区应有明显的界线或标识。</p> <p>6.新建和改扩建的废塑料再生利用企业，应严格按照</p>	<p>1.本项目要求企业按照 GB/T 19001、GB/T 24001、GB/T 45001 等标准建立管理体系，设置专门的部门或者专(兼)职人员，负责废塑料收集和再生利用过程中的相关环境管理工作。</p> <p>2.本项目要求企业按排污管理要求申报排污许可证。</p> <p>3.本项目要求企业对从业人员进行环境保护培训。</p> <p>4.项目用地性质为集体建设用地，符合相关规划及环保要求。</p> <p>5.厂区建设按功能划分，各功能区应有明显的界线或标识。</p>

	<p>国家清洁生产相关规定等确定的生产工艺及设备指标、资源和能源消耗指标、资源综合利用指标、产品特征指标、污染物产生指标(末端处理前)、清洁生产管理指标等进行建设和生产。</p> <p>7.废塑料的再生利用和处置企业，应按照排污许可证、HJ 819 以及本标准的要求，制定自行监测方案，对废塑料的利用处置过程污染物排放状况及周边环境质量的影响开展自行监测，保存原始监测记录，并依规进行信息公开。</p> <p>8.不同污染物的采样监测方法和频次执行相关国家和行业标准，保留监测记录以及特殊情况记录。</p>	<p>6.本项目要求企业严格按照国家清洁生产相关规定进行建设和生产。</p> <p>7.企业将按照排污许可证规定严格控制污染物排放，并制定自行监测计划，保存原始监测记录，保留监测记录以及特殊情况记录，并依规进行信息公开。</p> <p>8. 不同污染物的采样监测方法和频次执行相关国家和行业标准，保留监测记录以及特殊情况记录。</p>
--	---	---

对照上表，项目符合《废塑料污染控制技术规范》(HJ 364-2022)中的相关规定。

3.3 与《废塑料再生利用技术规范》(GB/T 37821-2019)相符合性分析

表 1-5 与《废塑料再生利用技术规范》(GB/T 37821-2019)相符合性分析

项目	内容	相符合分析
破碎要求	<p>1.破碎过程宜采用高效节能工艺技术及设备。</p> <p>2.干法破碎过程应配备粉尘收集和降噪设备。</p> <p>3.采用湿法破碎工艺应对废水进行收集、处理后循环使用。</p> <p>4.破碎机应具有安全防护措施。</p>	<p>1.破碎过程采用高效节能工艺技术及设备。</p> <p>2.采用湿法破碎。</p> <p>3.采用湿法破碎工艺，对废水进行收集、处理后循环使用。</p> <p>4.破碎机具有安全防护措施。</p>
清洗要求	<p>1.宜采用节水清洗工艺，清洗废水应统一收集、分类处理或集中处理，处理后应梯级利用或循环使用。</p> <p>2.应使用低残留、环境友好型清洗剂，不得使用有毒有害和国家严令禁止的清洗剂。</p> <p>3.厂内处理后的排放废水，需进入城市污水收集管网的执行 GB/T 31962 要求；直接排放的需满足当地环境保护管理要求。</p>	<p>1.采用节水清洗工艺，清洗废水统一收集并集中处理，处理后循环使用。</p> <p>2.不使用清洗剂。</p> <p>3.项目生产废水不外排，生活污水处理后用于周边农肥。</p>
干燥要求	<p>1.宜采用离心脱水、鼓风干燥、流化床干燥等工艺，应使用低能耗设备。</p> <p>2.干燥废气应集中收集，进入废气处理设施处理，不得随意排放。</p>	采用离心脱水工艺，使用低能耗设备。
分选要求	<p>1. 应采用密度分选、旋风分选、摇床分选等技术，目标塑料分选率$\geq 90\%$。</p> <p>2. 宜使用静电分选、近红外分选、X 射线分选等先进技术，目标塑料分选率$\geq 95\%$。</p> <p>3. 应选择低毒、无害的助剂分选废塑料。</p> <p>4. 分选废水应集中收集处理，不得未经处理直接排放。</p> <p>5. 采用密度分选工艺应有高浓度盐水处理方案和措施。</p>	项目不涉及分选。

运输	<p>1.废塑料运输过程中应打包完整或采用封闭的运输工具，防止遗撒。</p> <p>2.废塑料包装物应防晒、防火、防高温，并在装卸、运输过程中应确保包装完好，无遗撒。</p> <p>3.废塑料包装物表面应有标明种类、来源、原用途和去向等信息的标识，标识应清晰、易于识别、不易擦掉。</p> <p>4.废塑料运输工具在运输途中不得超高、超宽、超载。</p>	本项目不涉及塑料分拣。
造粒和改性要求	<p>1.应采用节能熔融造粒技术。</p> <p>2.造粒废气应集中收集处理。推荐使用真空全密闭废气收集体系收集废气。</p> <p>3.推荐使用无丝网过滤器造粒机，减少废滤网产生。废弃滤网、熔融残渣应收集处理。</p> <p>4.再生 PVC 塑料企业宜使用钙/锌复合稳定剂等环保型助剂，减少铅盐稳定剂使用量。</p> <p>5.应选用低毒、无害的改性剂、增塑剂、相容剂等助剂进行改性，不得使用国家禁止的改性剂。</p>	本项目不涉及塑料造粒和改性。
资源综合利用及能耗	<p>1.塑料再生加工相关生产环节，每吨废塑料的综合电耗应低于 500kW · h。</p> <p>2.废 PET 再生瓶片类企业及其他废塑料破碎、清洗、分选的企业，每吨废塑料综合新鲜水消耗量低于 1.5t。塑料再生造粒企业，每吨废塑料综合新鲜水消耗低于 0.2t。</p>	<p>1.本项目不涉及塑料再生加工。</p> <p>2.本项目生产用水循环利用，每吨废塑料综合新鲜水消耗量为 0.053t，低于 1.5t。</p>
环境保护要求	<p>1.废塑料再生利用企业应执行 GB 31572、GB 8978、GB/T 31962、GB 16297 和 GB 14554。有相关地方标准的执行地方标准。</p> <p>2.收集到的清洗废水、分选废水、冷却水等，应根据废水污染物的情况选择分别处理或集中处理。废水处理应采用物化、生化组合处理工艺、膜处理等技术，减少药剂的使用和污泥的产生。</p> <p>3.再生利用过程中收集的废气应根据废气的性质，采用催化氧化、低温等离子、喷淋等处理技术。如再生利用过程的废气中含氯化氢等酸性气体，应增加喷淋处理设施，喷淋处理产生的污水按 11.2 执行。</p> <p>4.再生利用过程中产生的固体废物，属于一般工业固体废物的应执行 GB 18599；属于危险废物的交由有相关危险废物处理资质单位处理。</p> <p>5.废水处理过程产生的污泥，企业可自行处理，或交由污泥处理企业处理，不得随意丢弃。</p> <p>6.不得在缺乏必要的环保设施条件下焚烧废弃滤网、熔融渣。</p> <p>7.再生利用过程应进行减噪处理，执行 GB</p>	<p>1.本项目不涉及塑料造粒再生。本项目产生的废气污染物执行 GB 14554，废水不外排。</p> <p>2.废水集中处理，采用生化组合处理工艺，减少药剂的使用和污泥的产生。</p> <p>3.本项目不涉及塑料造粒再生。</p> <p>4.本项目不涉及塑料造粒再生。产生的固体废物属于一般工业固体废物的执行 GB 18599。项目无危险废物。</p> <p>5.废水处理过程产生的污泥，委托第三方公司运输及处置。</p> <p>6.本项目不涉及焚烧废弃滤网、熔融渣。</p> <p>7.项目有减噪措施，厂界噪声执行 GB 12348。</p> <p>8.要求企业建立完善的污染防治制度，定期维护环境保护设施，建立完整的废水处理、废气治理、固体废物处理处置等环境保护相关</p>

	<p>12348 。</p> <p>8.应建立完善的污染防治制度，定期维护环境 保护设施，建立完整的废水处理、废气治理、 固体废物处理处置等环境保护相关记录。</p>	记录。
对照上表，项目符合《废塑料再生利用技术规范》(GB/T 37821-2019)中的相关规定。		
<p>3.4 与《“十四五”塑料污染治理行动方案》(发改环资〔2021〕1298号)有关内容的相符性分析</p>		
表 1-6 与《“十四五”塑料污染治理行动方案》相符性分析		
项目	内容	相符性分析
加强塑料废弃物规范回收和清运	结合生活垃圾分类，推进城市再生资源回收网点与生活垃圾分类网点融合，在大型社区、写字楼、商场、医院、学校、场馆等地，合理布局生活垃圾分类收集设施设备，提高塑料废弃物收集转运效率，提升塑料废弃物回收规范化水平。(住房和城乡建设部、商务部、国管局按职责分工负责)进一步加强公路、铁路、水运、民航等旅客运输领域塑料废弃物规范收集，推动交通运输工具收集、场站接收与城市公共转运处置体系的有效衔接。(交通运输部、住房和城乡建设部、国家铁路局、民航局按职责分工负责)鼓励电子商务平台(含外卖平台)、快递企业与环卫单位、回收企业等开展多方合作，加大快递包装、外卖餐盒等塑料废弃物规范回收力度。(商务部、住房和城乡建设部、国家邮政局按职责分工负责)支持供销合作社大力开展塑料废弃物规范回收。(全国供销合作总社牵头负责)	本项目不涉及塑料废弃物回收和清运工作。
加大塑料废弃物再生利用	支持塑料废弃物再生利用项目建设，发布废塑料综合利用规范企业名单，引导相关项目向资源循环利用基地、工业资源综合利用基地等园区集聚，推动塑料废弃物再生利用产业规模化、规范化、清洁化发展。(国家发展改革委、工业和信息化部、生态环境部按职责分工负责)加强塑料废弃物再生利用企业的环境监管，加大对小散乱企业和违法违规行为的整治力度，防止二次污染。(生态环境部负责)完善再生塑料有关标准，加快推广应用废塑料再生利用先进适用技术装备，鼓励塑料废弃物同级化、高附加值利用。(市场监管总局、工业和信息化部按职责分工负责)	本项目生产的 PET 再生瓶片为下游生产厂家再生利用提供条件。企业采用工艺先进、节能环保的设备。
对照上表，项目符合《“十四五”塑料污染治理行动方案》(发改环资〔2021〕1298号)中的相关规定。		

二、建设工程项目分析

建设内容	<p>1.项目由来</p> <p>资源综合利用是我国经济和社会发展中一项长远的战略,也是一项重大的技术经济政策,对提高资源利用效率,发展循环经济,建设节约型社会具有十分重要的意义。随着我国塑料工业的迅速发展,塑料制品是人们日常生活中不可少的产品;随着人口的增长,塑料制品的使用量大为提高,塑料制品在给人们生活带来方便的同时,产生的废塑料也日渐剧增,大量未回收利用的废塑料进入环境中,造成“白色污染”。为消除或减少废旧塑料造成的污染,对废塑料进行再次回收利用,既符合我国建设节约型社会的要求,又可为环境保护作出重要贡献。</p> <p>株洲旭峰再生资源有限公司租赁湖南建军建筑废弃物再生利用有限责任公司闲置场地(废旧厂房需拆除)建设“PET再生塑料建设项目”。本项目以上游单位已采取湿法破碎破碎好的PET瓶片为原料,经过破碎(改尺寸)、清洗、脱水等工序回收PET再生塑料瓶片。</p> <p>根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》(国务院2017年10月1日)、《建设项目环境影响评价分类管理名录》(环境保护部令第16号)(2021年版)的有关规定,本项目应进行环境影响评价。经查阅《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021年版),本项目属于“三十九、废弃资源综合利用业42”中的“85、非金属废料和碎屑加工处理422(不含原料为危险废物的,不含仅分拣、破碎的:废弃电器电子产品、废机动车、废电机、废电线电缆、废钢、废铁、金属和金属化合物矿灰及残渣、有色金属废料与碎屑、废塑料、废轮胎、废船、含水洗工艺的其他废料和碎屑加工处理(农业生产产生的废旧秧盘、薄膜破碎和清洗工艺的除外)”范畴,需编制环境影响报告表。建设单位委托我单位承担该项目环境影响评价工作,接受委托后我单位对本项目进行实地勘察,收集有关资料,对项目所在区域环境质量现状进行评价,在工程分析基础上,明确各污染源排放源强及排放特征,分析对环境可能产生的影响程度和范围,提出切实可行的污染防治措施,为企业设计及生态环境部门的管理提供科学依据。</p> <p>2.项目名称、建设地点、建设单位及性质</p> <p>项目名称: PET再生塑料建设项目。</p>
------	--

	<p>建设性质：新建。</p> <p>行业类别：C4220 非金属废料和碎屑加工处理。</p> <p>建设地点：株洲市芦淞区白关镇宋家湾村文虎组，厂区中心地理位置坐标为E113°14'49.84", N27°47'29.02"。</p> <p>项目投资：本项目总投资 200 万元。</p>			
3.建设规模及工程内容				
	<p>项目建设地址位于株洲市芦淞区白关镇宋家湾村文虎组。主要建设内容包括生产车间、办公室、宿舍、食堂、门卫等以及相应的配套设施。项目总用地面积约2017m²。详见表 2-1。</p>			
	表 2-1 主要建设内容一览表			
工程性质	建设项目	建设内容	备注	
主体工程	生产车间	单层钢结构，层高 8m，总建筑面积 1080m ² ，主要包括原料暂存区、生产区、成品堆放区、废水处理区等。	拆除现有砖瓦结构厂房，搭建钢构棚厂房	
储运工程	/	位于生产车间内，包括原料暂存区（25*8m）、成品暂存区（25*7m）、一般固废暂存区等。		
辅助工程	办公室	租赁现有，砖瓦结构，3间，1F，面积为 60m ² 。	现有	
	食堂	租赁现有，砖瓦结构，单间，1F，面积为 30m ² 。	现有	
	宿舍	租赁现有，砖瓦结构，3间，1F，面积为 60m ² 。	现有	
	门卫	单间，1F，面积约 10m ² 。	新建	
公用工程	给水	地下水井水		
	排水	厂区排水实行雨污分流，生活污水经化粪池处理后用于周边农肥，设 25m ³ 雨季暂存池。		
	供电	市政供电		
	制冷	办公生活区采用家用空调制冷		
	供热	办公生活区采用家用空调制热		
	消防	配备有手提式灭火器及消防栓等		
环保工程	废水	生活污水：化粪池 12m ³ 。	现有	
		生产废水：经微滤-初沉-气浮-二沉-三沉处理后回用于生产。	新建	
	废气	本项目无组织废气，破碎工序采用密闭湿法破碎工艺，无废气产生；污水处理站位于半封闭车间内，通过定期喷洒除臭剂除臭。	新建	
		噪声		厂房隔声、消声、减振降噪、合理布局。
	固体废物	生活垃圾		委托环卫部门清运
	一般固废	一般固废暂存库(占地面积 20m ² ，库容积约 80m ³)		

4.产品方案

本项目建成后，建设项目产品方案见表 2-2。

表 2-2 项目产品方案一览表

序号	主要产品名称	年产量	单位	产品质量标准	备注
1	PET 再生塑料瓶片	30000	t/a	GB/T40006.1—2021	不设置风选工序

5.生产设备

(1)主要生产设备见表 2-3。

表 2-3 主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号及规格	数量	单台产能	总产能	备注
1	破碎机	80 型	1	6t/h	31680t/a	/
2	脱水机	/	2	/	/	高速旋转脱水
3	漂洗槽	6*1.8*1.2	3	/	/	/
4	打包机	/	1	/	/	/
5	微滤机	/	1	/	/	低速旋转甩水
6	气浮机	/	1	/	/	/
7	初沉池 1	60m ³	1	/	/	/
8	沉淀池 2、3	20m ³	2	/	/	/
9	清水池	60m ³	1	/	/	/
10	输送带		1	/	/	/
11	螺杆压滤机		1	/	/	底泥脱水
12	地磅	100t	1	/	/	依托湖南建军建筑废弃物再生利用有限责任公司
13	叉车		2	/	/	柴油

(2)主要设备产能、仓储能力匹配性分析

本项目 PET 瓶片生产线产能为 6t/h，全年生产 330 天，每天生产 16h，总产能为 96t/d，31680t/a，能够满足项目 30000t/a 的产能需要。原料区面积约为 200m²，堆高按 3m 计算时（原料为用吨袋分装好的袋装），最大能贮存 600m³ 的 PET 瓶片原料，PET 相对密度为 1.37，则最大能贮存约 822t，能够满足满负荷生产工况下 8 日的生产需要。

主要原辅材料消耗情况

6.主要原辅材料

原辅料及能源使用见下表。

表 2-4 原辅材料消耗一览表 单位: t/a						
序号	原辅料	年用量	最大储存量	单位	储存方式	备注
1	PET 瓶片原料	30303	822t	t/a	袋装	原料为已由上游厂家粗破及初步清洗的 PET 瓶片, 尺寸长 70-80mm, 宽 14-15mm
2	工业氯化钠	2.98	1t	t/a	桶装	200kg/塑料桶
3	黄油 (润滑脂)	0.02	0.02	t/a	桶装	20kg/塑料桶
4	电	70 万	/	kWh/a	/	市政供电
5	水	3608.9	/	m ³ /a	/	市政供水

注: 1: 本项目原料来源于上游厂家 (湖南桥林再生塑料有限公司) 湿法破碎好的塑料片; 2: 建设单位与供货方建立长期合作关系, 以保证项目的长足发展需求。本项目原料不包括受到危险化学品、农药等污染的废弃塑料包装物、废弃一次性医疗用塑料制品等塑料类危险废物, 以及氟塑料等特种工程塑料; 3: 应选择符合规范的原料供应, 严格把控废塑料原料的来源质量, 减少杂质含量, 并建立废塑料管理台账, 内容包括废塑料的种类、数量、去向等, 相关台账应保存至少 3 年。

表 2-5 原辅料性质及用途						
序号	名称	性质			主要成分	备注
1	PET 瓶片	由对苯二甲酸二甲酯与乙二醇酯交换或以对苯二甲酸与乙二醇酯化先合成对苯二甲酸双羟乙酯, 然后再进行缩聚反应制得。属结晶型饱和聚酯, 平均分子量(2~3)×10 ⁴ , 重均与数均分子量之比为 1.5~1.8。相对密度 1.38~1.40g/cm ³ , 熔点 225~256 °C, 流动温度 243 °C, 玻璃化温度 80 °C, 马丁耐热 80 °C, 热变形温度 98 °C (1.82MPa), 分解温度 353 °C。具有优良的机械性能, 刚性高, 硬度大, 吸水性很小, 尺寸稳定性好。韧性好, 耐冲击、耐摩擦、耐蠕变。耐化学性好, 溶于甲酚、浓硫酸、硝基苯、三氯醋酸、氯苯酚, 不溶于甲醇、乙醇、丙酮、烷烃。使用温度 100~120 °C。弯曲强度 148~310MPa。		聚对苯二甲酸乙二醇酯	原料	
2	氯化钠	是一种无机离子化合物, 化学式 NaCl, 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。它的稳定性比较好, 其水溶液呈中性。本项目主要用其来适当提升水的密度, 使一些杂质能漂浮于水面上。		氯化钠	辅料	
3	润滑脂	稠厚的油脂状半固体。用于机械的摩擦部分, 起润滑和密封作用。也用于金属表面, 起填充空隙和防锈作用。主要由矿物油 (或合成润滑油) 和稠化剂调制而成。		半固态	辅料	

7. 劳动定员及工作制度

根据建设单位提供的资料, 项目建成后劳动定员 10 人, 两班制, 每班工作 8 小时, 年工作时间为 330 天。

8. 平面布置合理性分析

项目位于株洲市芦淞区白关镇宋家湾村文虎组, 厂界东侧 15m 处有一户居民,

车间为半封闭设置，进、出货位置在厂房南侧（远离东侧居民，且在下风向），西侧为乡村道路，道路对面为蘑菇厂，北侧为绿化林地及乡村道路，南侧为林地。

项目租赁湖南建军建筑废弃物再生利用有限责任公司的闲置场地（拆除场地内现有砖瓦厂房，搭建钢构棚厂房）作为生产车间，所在的整个厂区布置呈南北布局，厂区大门位于厂区南侧，靠近厂区大门西侧建有一排办公室、宿舍、食堂，其余地块建设有1栋厂房。

项目所租赁的厂房呈规则矩形（54m*20m）。厂房内部根据生产工艺流程，结合建设场地形状进行了比较明显的功能分区，物流经过厂区大门及中心道路流转到厂房南门，西门供员工通行，实现了人货分流。

厂区四周均布置绿化带，美化厂区环境，避免视觉疲劳。综上所述，本评价认为该项目总平面布置合理。

9.物料平衡

本项目物料平衡图表如下。

表 2-6 物料平衡表 单位: t/a

投入			产出	
工序	名称	投入量	名称	产出量
湿式破碎清洗脱水	PET 瓶片（长 70-80mm, 宽 14-15mm）	30303	破碎瓶片(长 28-30mm, 宽 12-14mm)	30000
			次品	288
			底泥（干重）	15
	小计	30303	小计	30303
漂槽 1、漂槽 2	氯化钠	2.98	底泥及次品带走	1.03
			外运废水带走	1.95
	小计	2.98	小计	2.98

注：1.本项目漂槽 3 用新鲜水，且不需要加氯化钠，由漂槽 3 清洗过后的产品脱水后其残余的微量水分带走的微量盐忽略不计；

2.根据建设单位提供的资料，氯化钠加入量控制为 2% 浓度，即 100ml 水中加入 2g 氯化钠，本项目生产废水经处理后回用于生产，因此仅需次品及底泥和外运废水带走的氯化钠量。

10.公用工程

（1）给水

项目运营期用水主要为生活用水、破碎用水、清洗用水、生物除臭剂稀释用水。本项目新鲜用水来自地下水井。

①湿法破碎、清洗用水

参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“42 废弃资源综合利用行业系数手册”，废 PET 清洗或湿法破碎+清洗的工业废水量产生系数为 2.6t/t 原料，本项目原料为已由上游厂家进行湿法初步破碎+清洗工序的半成品，本项目仅对上游厂家提供的半成品进一步湿法破碎及清洗，故本项目废水源强明显降低。根据建设单位提供的资料，项目设置 3 个漂槽，各漂槽的容积均为 12.96m³，装水量约为 11m³（需预留清洗空间），第 3 个漂槽采用边进边出水模式，进水流速为 0.3m³/h, 4.8m³/d（为了确保清洗效果，新鲜水均从漂槽 3 进入），第 1、2 个漂槽的水每班更换 1 次（每天更换 2 次），22m³/次，更换水采用处理后的清水池回用水，各漂槽清洗用水蒸发损耗取 5%。破碎机湿法破碎采用淋水方式，破碎机产能为 6t/h，为了达到湿法破碎无扬尘的效率，淋水量约为 0.5m³/h, 8.0m³/d，破碎废水从破碎机底部流出，破碎用水损耗取 10%，经导流沟进入微滤机。破碎、清洗用水经微滤-初沉-气浮-二沉-三沉处理设施处理后，回用于生产。为确保清洗效果，根据废水水质情况，建设单位不定期委托第三方公司运走部分废水运污水站处理。根据核算，每日漂槽 3 进入废水处理站的水量减去其余工序的蒸发量即为废水处理系统中每天增多的废水量，即 0.295m³/d, 97.47m³/a。即满负荷生产状况下，每年运往污水处理站的废水量为 97.47m³。

②除臭用水

项目采用喷洒生物除臭剂方式除臭，兑水比例为 1:20，生物除臭剂用量为 0.1t，则稀释用水为 2t，此部分水全部蒸发损耗。生物除臭采取人工喷雾方式。

③地面冲洗水

厂房地面定期冲洗，根据建设单位提供的资料，原料及成品区不需要冲洗，车间冲洗面积约 500m²，每天冲洗 2 次，冲洗用水量约为 2L/m².次，则地面冲洗用水量约为 2t/d(660t/a)，地面清洗废水蒸发损耗取 10%。此部分用水来自处理后的清水池回用水。

④生活用水

项目员工总数为 10 人，均在厂区住宿，年工作 330 天，根据《湖南省地方标准-用水定额》（DB43/T388-2020）中表 29，住宿员工用水量参照大城市先进值，为 145L/人·d，则住宿人员生活用水量为 478.5m³/a。

	项目水平衡见下表。								
表 2-7 项目用水表									
序号	名称	用水量	规模	回用水 m ³ /a		新鲜水 m ³ /a			
				日	年	日	年		
1	湿法破碎	0.5m ³ /h	16h/d	8	2640	0	0		
2	漂槽 1、2 清洗用水	22m ³ /次	2 次/d	44	14520	0	0		
3	漂槽 3 清洗用水	0.3m ³ /h	16h/d	0	0	4.8	1584		
4	地面冲洗水	2L/m ² .次	2 次/d, 500m ²	2	660	0	0		
5	生物除臭用水	1: 20	0.1	0	0	0.006	2		
6	生活用水	145L/人.d	10	0	0	1.45	478.5		
合计				54	17820	6.256	2064.5		
表 2-8 废水产生与去向一览表									
序号	名称	用水量 (m ³ /a)	损耗量 (m ³ /a)			废水量 (m ³ /a)	废水量 (m ³ /d)	废水去向	备注
			蒸发	产品带 走	次品及底 泥带走				
1	湿法破碎	2640	264	/	/	2376	7.2	经废水处理 设施处理后 回用于湿法 破碎、漂槽 1、2 清洗及 地面冲洗	委托第三 方单位不 定期运送 部分废水 至污水处 理站处理
2	漂槽 1、2 清洗用水	14520	726	/	/	13794	41.8		
3	漂槽 3 清洗 用水	1584	79.2	300	51.33	1153.47	3.50		
4	地面冲洗水	660	66	/	/	594	1.8	/	/
5	生物除臭用 水	2	2	/	/	0	0		
6	生活用水	478.5	95.7	/	/	382.8	1.16		

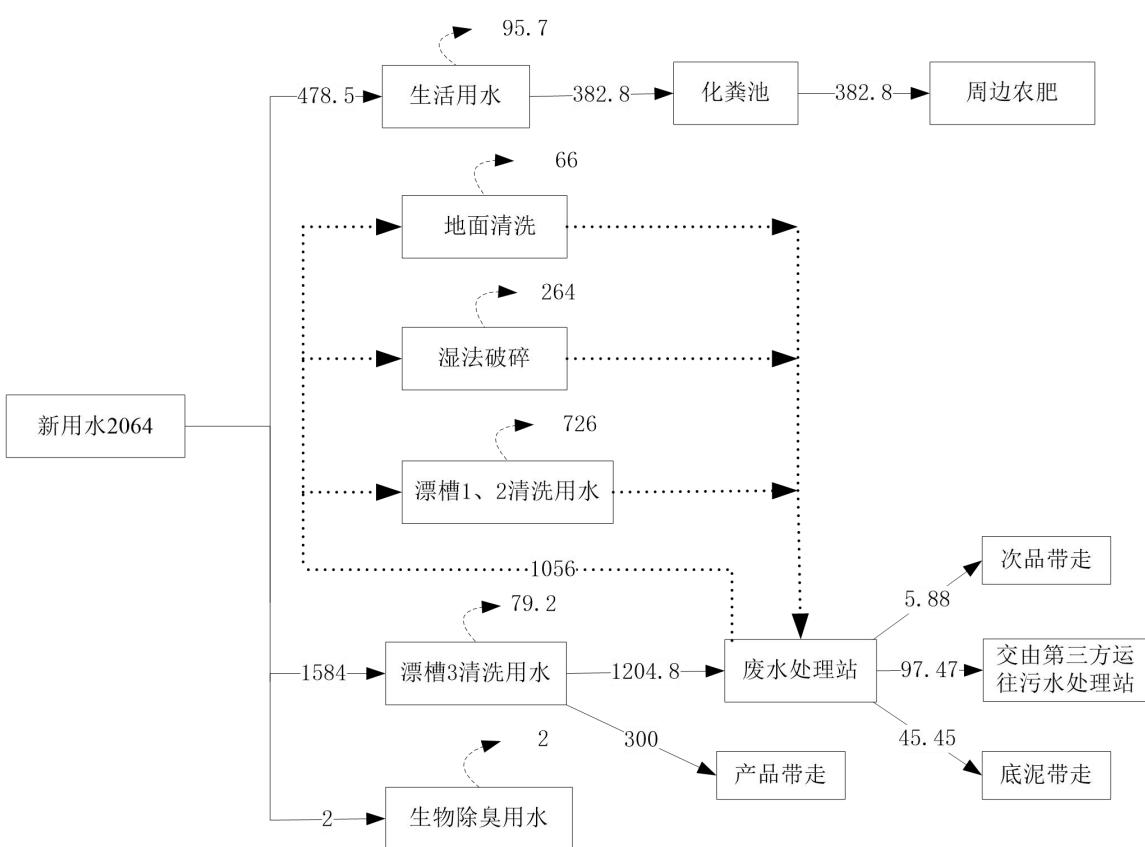


图 2-1 项目水平衡图 (单位: t/a)

(2) 排水

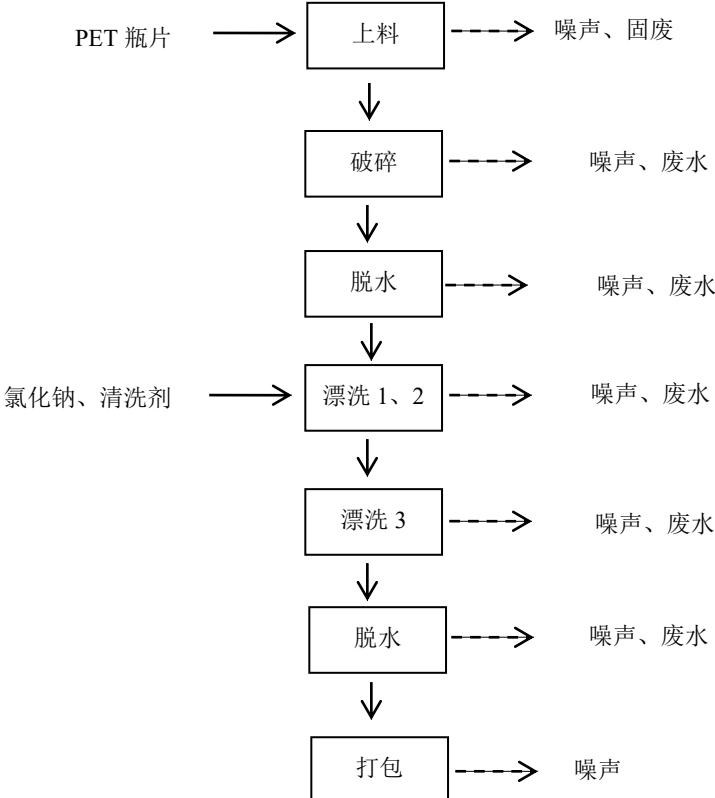
本项目无生产废水排放, 生活污水经化粪池(食堂废水经隔油池)预处理后用于周边农肥。本项目生活污水排放量 $382.8\text{m}^3/\text{a}$ 。

(3) 供电

本项目年耗电量约 70 万千瓦时, 由国家电网供电。

(4) 供热、制冷

本项目生产过程无需供热及制冷; 办公生活区采用分体式空调进行供热、制冷。

工艺流程和产排污环节	<p>1. 工艺流程</p> <p>本项目运营期工艺流程如下。</p>  <pre> graph TD A["PET 瓶片"] --> B["上料"] B --> C["破碎"] C --> D["脱水"] D --> E["漂洗 1、2"] E --> F["漂洗 3"] F --> G["脱水"] G --> H["打包"] H --> I["噪声"] C -.-> J["噪声、废水"] D -.-> K["噪声、废水"] E -.-> L["噪声、废水"] F -.-> M["噪声、废水"] G -.-> N["噪声、废水"] H -.-> O["噪声"] </pre> <p>图 2-2 生产工艺流程及产污节点图</p> <p>主要工艺简述：</p> <p>(1)上料：将购买来的 PET 瓶片（尺寸长 70-80mm，宽 14-15mm）通过上料皮带送入上料仓，送入下一步工序。在此过程中会产生废包装袋、噪声。</p> <p>(2)湿式破碎：将 PET 瓶片（尺寸长 70-80mm，宽 14-15mm）送入破碎机进行破碎，破碎采用湿式破碎工艺，在淋水的情况下，利用刀头对 PET 瓶片原料进一步破碎，控制尺寸范围为长 28-30mm，宽 12-14mm，在此过程中，可利用水的冷却作用降低摩擦热，减少 PET 碎屑，延长刀具使用寿命。湿式破碎过程中的水部分被产品带走，其余通过设备下方流入导流沟，进入微滤机。在此过程中会产生废水、噪声。</p> <p>(3)脱水：破碎好的产品，其表面残留原料重量约 5% 的水分，通过甩干机脱水至含水率 1%，再进入漂槽 1，此过程会产生废水、噪声。</p> <p>(4)漂槽 1、2 清洗：经破碎并脱水的 PET 瓶片（尺寸长 28-30mm，宽 12-14mm）依次进入到漂槽 1、漂槽 2，此过程 PET 瓶片通过螺旋输送机传送，在漂槽 1 和漂</p>
------------	--

槽 2 中, 为了较好地达到产品与细颗粒分离的效果, 会在水中加入矢量氯化钠, 用盐度计控制盐度, 盐度控制为 20 度 (即 2%), 此部分氯化钠有小部分被产品带走进入漂槽 3, 大部分留在水中, 进入废水处理设施处理 (盐度不变), 因此只需定期补充少量氯化钠即可。此过程会产生废水、噪声。

(5)漂槽 3 清洗: 经漂槽 1 和漂槽 2 清洗的 PET 瓶片 (尺寸长 28-30mm, 宽 12-14mm) 进入到漂槽 3, 此过程 PET 瓶片通过螺旋输送机传送, 漂槽 3 中不需要添加氯化钠, 为了确保清洗效果, 漂槽 3 中的用水全部为新鲜水, 采用定流量, 边进边出方式。此过程会产生废水、噪声。

(6)脱水: 清洗好的 PET 瓶片 (尺寸长 28-30mm, 宽 12-14mm), 其表面残留原料重量约 5% 的水分, 通过甩干机脱水至含水率约 1%, 再进入提升机进行打包, 此过程会产生废水、噪声。

(7)包装: 脱水后的瓶片输送至包装内即为成品。

2. 产污情况分析

本项目产污情况见表 2-9。

表 2-9 项目主要产污工序及污染物对照表

污染类别	污染源	污染物名称	去向
营运期	废水	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、动植物油类、LAS、TP
		破碎废水	SS
		清洗废水	pH、COD _{Cr} 、NH ₃ -N、SS、色度、TP、TN、含盐量等
	废气	污水处理站	恶臭
	固体废物	办公生活	生活垃圾
		生产过程	废包装袋
	噪声	机械设备	污水处理污泥
与项目有关的原有环境污染问题		等效连续 A 声级	
本项目为新建项目, 系租赁湖南建军建筑废弃物再生利用有限责任公司闲置场地 (场地内现有砖瓦厂房原为卷米厂及服装裁缝厂, 无生产废水产生及排放且已停用多年), 无原有污染问题和遗留环境问题。			

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	1.环境空气					
	(1) 评价基准年筛选					
	<p>根据本项目所需环境空气质量现状、气象资料等数据的可获得性、数据质量、代表性等因素，选择 2024 年作为评价基准年。</p>					
	<p>为了解本项目所在区域环境空气质量现状，本次环评收集了株洲市生态环境局发布的《2024 年 12 月及 1-12 月全市环境空气质量、地表水环境质量状况》中的芦淞区的基本因子监测数据监测结果见表 3-1。</p>					
	表 3-1 2024 年芦淞区环境空气质量现状评价表					
	污染物	年评价指标	现状浓度 / $\mu\text{g}/\text{m}^3$	标准值/ $\mu\text{g}/\text{m}^3$	占标率 /%	达标情况
	SO ₂	年平均质量浓度	7	60	11.7	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	22	40	55.0	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	56	70	80.0	达标	
PM _{2.5}	年平均质量浓度	42	35	120.0	不达标	
CO	95%百分位数日平均	1200	4000	30.0	达标	
O ₃	90%日最大 8h 平均质量浓度	142	160	88.8	达标	
由表 3-1 可知，项目所在区域属于不达标区。						
(2) 基本污染物环境质量现状						
<p>芦淞区 2024 年 SO₂、NO₂、PM₁₀ 年平均质量浓度、CO 日平均质量浓度、O₃8h 平均质量浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中二级标准，PM_{2.5} 年平均质量浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。PM_{2.5} 主要受区内各企业生产以及区内大规模基础设施建设及各工地施工建设扬尘影响，目前株洲市正大力开展蓝天保卫战工作，督促各工程项目落实环境保护相关措施，加强环境管理，有利于提高区域环境质量，区域的大气环境质量将得到进一步的改善。根据《株洲市环境空气质量限期达标规划》：结合株洲市大气环境特征和空气质量改善需求，从调整产业、能源结构，深化重点污染源减排及加强面源、扬尘污染治理的角度出发，对“十四五”、“十五五”开展分阶段管控，实施大气污染物控制战略。到 2027</p>						

年，中心城区及其余区县六项空气质量指标均达到国家二级标准。

(3) 其他污染物环境质量现状

为了解本项目所在区域 TSP 的环境空气质量现状，本次环评建设单位委托湖南华运环境检测有限公司于 2025 年 6 月 18 日-6 月 20 日对项目厂界下风向 TSP 进行现状检测，监测结果见下表。

表 3-2 TSP 现状监测结果

点位名称	检测结果 (mg/m ³)	标准限值 (mg/m ³)
项目东南侧0.2km	0.096~0.118	0.3

根据监测结果可知，TSP 满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及其修改单二级标准浓度限值。

2. 地表水环境

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）》，可收集地表水达标情况的结论。本次环评收集了株洲市生态环境局公开发布的《2024 年 12 月及 1-12 月全市环境空气质量、地表水环境质量状况》中地表水达标情况的结论。常规断面与本项目的关系一览表见下表。

表 3-3 常规监测断面与本项目位置关系一览表

水体	监测断面名称	与本项目的位置关系	备注
湘江	株洲市一水厂断面	枫溪港入湘江下游 1.4km	/
	株洲市四水厂断面	枫溪港入湘江上游 1.4km	/

监测数据统计见下表。

表 3-4 湘江断面 2023 年地表水水质类别

监测时间	湘江	
	株洲市一水厂断面	株洲市四水厂断面
1 月	II类	II类
2 月	II类	II类
3 月	II类	II类
4 月	II类	II类
5 月	II类	II类
6 月	II类	II类
7 月	II类	II类
8 月	II类	II类
9 月	II类	II类
10 月	II类	II类

11月	II类	II类
12月	II类	II类
全年	II类	II类

上述监测结果表明：2024年湘江株洲市一水厂断面、株洲市四水厂断面水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中II类标准，水环境质量较好。

3.声环境

本评价委托湖南华运环境检测有限公司于2025年6月13日对本项目厂区东侧附近居民点昼、夜间声环境质量进行监测，监测点位示意见附图4，监测结果见下表。

表 3-5 噪声现状监测结果 单位：dB(A)

测点编号	监测结果		标准值		是否达标
	昼间	夜间	昼间	夜间	
厂界东侧 12m 处居民	51.5	43.8	60	50	是

根据监测结果，居民敏感点昼夜间噪声监测值均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准值。

4.生态环境

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）》中具体编制要求“产业园区外建设项目建设新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现状调查”。本项目位于株洲市芦淞区白关镇宋家湾村文虎组（为集体建设用地），租用空置厂房进行建设，且场地地块均已进行了硬化，不进行生态现状调查。

5.地下水、土壤环境

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）》中具体编制要求“原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。”结合现场及工艺分析调查，本项目位于株洲市芦淞区白关镇宋家湾村文虎组，厂房车间地面已硬化，排放的废气污染物主要为微量恶臭，不涉及持久性有机污染物、重金属气型污染物沉降污染；不存在地下水环境污染途径。

	<p>6.电磁辐射环境</p> <p>本项目不属于广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，因此本项目不开展电磁辐射环境现状调查。</p>																																																																																
环境 保护 目标	<p>1.大气环境保护目标</p> <p>本项目大气环境保护目标见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 3-6 大气环境保护目标</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">名称</th><th colspan="2">坐标</th><th rowspan="2">保护 对象</th><th rowspan="2">保护内容</th><th rowspan="2">环境功 能区</th><th rowspan="2">相对项目 厂界方位</th><th rowspan="2">相对项目 厂界距离</th></tr> <tr> <th>经度</th><th>纬度</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>宋家湾 村居民1</td><td>113.247426</td><td>27.7915947</td><td>居民</td><td>1户，约5人</td><td>二类</td><td>E</td><td>12~40m</td></tr> <tr> <td>宋家湾 村居民2</td><td>113.246628</td><td>27.7895940</td><td>居民</td><td>11户，约50人</td><td>二类</td><td>SW</td><td>60~500m</td></tr> <tr> <td>宋家湾 村居民3</td><td>113.244625</td><td>27.7923941</td><td>居民</td><td>8户，约35人</td><td>二类</td><td>S</td><td>105~410m</td></tr> <tr> <td>宋家湾 村居民4</td><td>113.247633</td><td>27.7950955</td><td>居民</td><td>27户，约100人</td><td>二类</td><td>W</td><td>130~500m</td></tr> <tr> <td>宋家湾 村居民5</td><td>113.250644</td><td>27.7905931</td><td>居民</td><td>20户，约80人</td><td>二类</td><td>NW</td><td>140~490m</td></tr> </tbody> </table> <p>2.声环境保护目标</p> <p>本项目厂界外50米范围内有1户居民（其房屋建筑地势较本项目低5m左右），项目生产车间为半封闭厂房，大门设置在尽量远离居民区的南侧。</p> <p style="text-align: center;">表 3-7 声环境保护目标一览表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">序号</th><th rowspan="2">声环境 保护目 标名称</th><th colspan="3">空间相对位置</th><th rowspan="2">距厂界最 近距离/m</th><th rowspan="2">方位</th><th rowspan="2">执行标准</th><th rowspan="2">声环境保 护目标情况 说明</th></tr> <tr> <th>X</th><th>Y</th><th>Z</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td>宋家湾 村居民1</td><td>27</td><td>55</td><td>-5</td><td>12</td><td>东侧</td><td>(GB3096-2008) 中2类标准</td><td>1栋2F，砖混 结构，地势低 于本项目约 5m</td></tr> <tr> <td colspan="9" style="text-align: center;">空间相对位置以项目南侧角为原点</td></tr> </tbody> </table> <p>3.地下水环境</p> <p>本项目厂界外500m范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水水资源。</p> <p>4.生态环境</p> <p>本项目所在区域周边附近无风景名胜区、自然保护区及文化遗产等特殊保护目标。</p>	名称	坐标		保护 对象	保护内容	环境功 能区	相对项目 厂界方位	相对项目 厂界距离	经度	纬度	宋家湾 村居民1	113.247426	27.7915947	居民	1户，约5人	二类	E	12~40m	宋家湾 村居民2	113.246628	27.7895940	居民	11户，约50人	二类	SW	60~500m	宋家湾 村居民3	113.244625	27.7923941	居民	8户，约35人	二类	S	105~410m	宋家湾 村居民4	113.247633	27.7950955	居民	27户，约100人	二类	W	130~500m	宋家湾 村居民5	113.250644	27.7905931	居民	20户，约80人	二类	NW	140~490m	序号	声环境 保护目 标名称	空间相对位置			距厂界最 近距离/m	方位	执行标准	声环境保 护目标情况 说明	X	Y	Z	1	宋家湾 村居民1	27	55	-5	12	东侧	(GB3096-2008) 中2类标准	1栋2F，砖混 结构，地势低 于本项目约 5m	空间相对位置以项目南侧角为原点								
	名称		坐标							保护 对象	保护内容	环境功 能区	相对项目 厂界方位	相对项目 厂界距离																																																																			
		经度	纬度																																																																														
宋家湾 村居民1	113.247426	27.7915947	居民	1户，约5人	二类	E	12~40m																																																																										
宋家湾 村居民2	113.246628	27.7895940	居民	11户，约50人	二类	SW	60~500m																																																																										
宋家湾 村居民3	113.244625	27.7923941	居民	8户，约35人	二类	S	105~410m																																																																										
宋家湾 村居民4	113.247633	27.7950955	居民	27户，约100人	二类	W	130~500m																																																																										
宋家湾 村居民5	113.250644	27.7905931	居民	20户，约80人	二类	NW	140~490m																																																																										
序号	声环境 保护目 标名称	空间相对位置			距厂界最 近距离/m	方位	执行标准	声环境保 护目标情况 说明																																																																									
		X	Y	Z																																																																													
1	宋家湾 村居民1	27	55	-5	12	东侧	(GB3096-2008) 中2类标准	1栋2F，砖混 结构，地势低 于本项目约 5m																																																																									
空间相对位置以项目南侧角为原点																																																																																	
污染物	1.废气排放标准																																																																																

排放控制标准	本项目无组织废气中颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表2无组织排放监控浓度限值；污水处理设施产生的恶臭气体执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1、表2相关标准。									
表 3-8 大气污染物排放标准										
污染物		无组织排放监控浓度限值 mg/m ³			执行标准					
氨		1.5			《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表1、表2					
硫化氢		0.06								
臭气浓度		≤20(无量纲)								
颗粒物		1			《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)中表2					
2.废水排放标准										
项目营运期生产废水经污水处理站处理后回用，根据回用水水质情况，定期委托第三方单位处置。本项目生活污水经化粪池处理后达《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021)旱地作物标准后用作农肥。										
表 3-9 农田灌溉水质标准 单位: pH无量纲, mg/L										
序号	项目类别			作物种类						
				旱地作物						
1	pH (无量纲)			5.5~8.5						
2	悬浮物 (mg/L)			100						
3	五日生化需氧量 (mg/L)			100						
4	化学需氧量 (mg/L)			200						
3.噪声排放标准										
施工期执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)，营运期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准。										
表 3-10 厂界噪声排放标准 单位: dB(A)										
时段	单位	昼间	夜间	标准来源						
施工期	dB(A)	75	55	GB12523-2011						
表 3-11 厂界噪声排放标准 单位: dB(A)										
时段	单位	昼间	夜间	标准来源						
营运期	dB(A)	60	50	GB12348-2008 2类标准						

	<p>4.固体废物</p> <p>一般工业固体废物处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)相关规定，一般工业固废贮存场所应当满足防渗漏、防雨淋、防扬尘要求。</p>
总量控制指标	<p>本项目生活污水经化粪池处理后用于周边农肥，不外排。清洗废水经处理后回用，定期委托第三方单位处置，不外排。项目废气污染物主要为少量氨、硫化氢、臭气浓度，无需申请总量指标。</p>

四、主要环境影响和保护措施

	<p>本项目租用闲置场地进行建设，现在场地内的闲置厂房需拆除重建，有部分土建施工过程，主要是重新加固地基，并搭建钢构棚厂房，本次还需要施工内容主要为地基加固、设备、水电的安装；生产厂房无历史遗留问题；项目施工期工程量很小，施工期较短。为减少对外环境影响，采取环保措施如下：</p>
施工期	<p>(1) 、废水</p> <p>施工人员生活污水经厂区现有废水处理设施化粪池进行处理。</p>
环境	<p>(2) 、废气</p> <p>施工期无土建施工，对车间的水泥地面洒水降尘；加强车间通风处理，减少焊接烟尘及油漆废气影响。</p>
保护措施	<p>(3) 、噪声</p> <p>使用的机械设备为低噪声机械设备，施工过程中施工单位应设专人对设备进行保养和维护，并负责对现场工作人员进行培训，严格按操作规范使用各类机械，可以做到噪声达标排放。</p>
	<p>(4) 、固废</p> <p>施工场地清理过程中所收集固废进行合理处置，少量的建筑垃圾交由渣土公司进行统一处置；少量的地基加固弃土回填于地基，可做到场地内土石方平衡；生活垃圾同经环卫部门一同处置。</p>

	<p>1.废气环境影响和保护措施</p> <p>1.1 废气源强</p> <p>本项目破碎工序采用密闭湿法破碎工艺，无废气产生外排；污水处理过程中产生的恶臭采用半封闭厂房+喷淋生物除臭剂处理，少量无组织排放。食堂油烟废气经油烟净化器处理后经管道高于屋顶排放。</p> <p>（1）废水处理恶臭</p> <p>项目清洗、破碎废水经过污水处理设施处理后回用于地面清洗、破碎、及漂槽1、2，在废水处理过程中将产生少量异味气体，主要为 NH_3、H_2S 和臭气浓度。该部分恶臭产生量较小，本评价不进行定量计算，仅作定性分析。</p> <p>（2）食堂油烟</p> <p>本项目配套职工食堂一个，提供员工工作餐，就餐人数约10人。员工人均日食用油用量约30g/d，根据有关统计资料，一般油烟挥发量占总耗油量的2-3%，本项目取2.5%。食堂设置1个基准灶头，风机风量为2000m³/h，高峰期为3h，根据建设单位提供的资料，油烟净化器净化效率为60%。经过净化处理后，则油烟排放速率为0.001kg/h，排放浓度为0.5mg/m³。排放量为0.001t/a。</p> <p>1.2 非正常排放</p> <p>非正常排放是指非正常工况下的排放量；如点火开炉、设备检修、污染物排放控制指标不达标、工艺设备运转异常等情况下的排放。本项目非正常排放情况为废气处理装置发生故障，达不到应有效率，处理效率为0的情况，本项目废水处理过程产生微量恶臭采用半封闭车间+人工喷洒生物除臭剂法，不存在非正常排放情况。</p> <p>1.3 废气污染治理可行性</p> <p>参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“4520 生物质燃气生产与供应业”，沼气生产过程中硫化氢、氨气的处理措施为“生物过滤法”，本项目采用“生物除臭法”属于可行技术。</p> <p>1.4 废气环境影响分析</p> <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)》(试行)可知，根据大气环境专项评价的设置原则，本项目排放的废气不含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等，因此无需设置大气专项评价，则大气环境影响评价可</p>
--	--

不按照《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2—2018)中相关要求对其评价等级进行说明及进一步预测分析，定性分析废气排放的环境影响。

本项目恶臭气体产生量较小，通过半封闭厂房+定期喷洒生物除臭剂后，逸散至厂房外的无组织亚臭气体大大降低，同时，厂区东、南、北侧均种植有绿化林，可进一步减小恶臭气体对周边环境的影响。

1.5 废气污染源监测计划

根据《固定污染源排污许可分类管理名录(2019年版)》及《固定污染源排污许可分类管理名录(2019版)》本项目不属于重点排污单位，执行排污简化管理。根据《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》(HJ1034—2019)，项目废气监测计划如下。

表 4-1 项目废气自行监测计划

污染源类别	监测点位	监测项目	监测频次	执行排放标准
无组织	厂界上风向1个点，下风向3个点	氨、硫化氢、臭气浓度	1次/年	《恶臭污染物排放标准》(GB14554—1993)
		颗粒物		《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)

2.废水环境影响和保护措施

2.1 废水污染源强

项目运营期产生的污水主要为职工生活污水，原料破碎、清洗废水，地面冲洗废水。

(1) 项目生活用水量为 $1.45\text{m}^3/\text{d}$ ($478.5\text{m}^3/\text{a}$)，排放系数为0.8，则生活污水产生量为 $1.16\text{m}^3/\text{d}$ ($382.8\text{m}^3/\text{a}$)。污染物主要为COD、 BOD_5 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、SS、动植物油。生活污水经化粪池预处理后排入园区污水管网。生活污水水质参照《环境影响评价工程师职业资格登记培训教材—社会区域类环境影响评价(2007版)》中的生活污水水质浓度及一般株洲地区验收监测数据确定，经污水管网排入老街污水处理厂进行处理。生活污水中水污染物产生情况详见下表。

表 4-2 项目营运期生活污水情况一览表

工序/ 生产 线	污染源	污染物	污染物产生情况			治理措施		农灌水使用情况		
			核算方 法	产生废 水量/ (m^3/a)	产生浓度/ (mg/L)	治理工艺	治理效 率/%	核算方 法	废水量/ (m^3/a)	废水浓度/ (mg/L)
员工	生活污	COD	产排污	478.5	280	经化粪池	35.7	产排污	120	180

生活 水	系数法	250	处理用于 周边农肥	60	系数法	100
				60		100
				6.6		28
				2.5		3.9

(2) 破碎、清洗废水和地面冲洗废水经微滤+初沉+气浮+二、三沉池处理后进入清水池作回用水，为了确保清洗效果，清水池中回用水仅用于地面冲洗、湿法破碎、漂槽 1 和漂槽 2，漂槽 3 用水全部为新鲜水，采用控制流量边进边出方式，项目湿法破碎、清洗废水主要污染物主要为 SS、COD_{Cr}、BOD₅、NH₃-N、石油类、总磷。本项目生产废水源强类比上游厂家湖南桥林再生塑料有限公司年产 10 万吨再生塑料扩建项目竣工环境保护阶段性验收监测中的废水处理站进口监测数据，本项目原料来自上游厂家脱水后的半成品，上游厂家产品包括 PP、PE 和 PET，本项目仅使用上游厂家的 PET 破碎半成品，PET 本身吸水性极小，仅有极少部分水吸附残留在表面，根据建设单位提供的资料，残留水含量约占产品重量的 1%，则本项目废水源强如下表：

表 4-3 生产废水污染源产生汇总表

产排 污环 节	类别	污染物 种类	污染物产生量和浓度			本项目污染物产生量 和浓度			污染治理措施		回用水 污染物 浓度 mg/L	
			废 水 量 m ³ /d	产 生浓 度 mg/L	产 生量 g/d	废 水 量 m ³ /d	产 生浓 度 mg/L	产 生量 g/d	处 理 能 力 m ³ /d	主 要 治 理 工 艺		
破碎 清洗 废水	生产 废水	COD _{Cr}	0.918	946	868.69	8.10	248.196	868.6 9	20	微滤 +初 沉 +气浮 +二、 三沉 池	40	148.918
		BOD ₅		299	274.56		78.447	274.5 6			20	62.757
		NH ₃ -N		28.3	25.99		7.425	25.99			5	7.054
		石油类		2.41	2.21		0.632	2.21			20	0.506
		SS		29	26.63		7.609	26.63			90	0.761
		TP		0.99	0.91		0.260	0.91			5	0.247

注：

- 1.本项目废水量仅计算漂槽 3 的新入废水量，即 3.50m³/d，不计算其他工序回用水的废水量；
- 2.本项目每天原料量按全年原料用量 30300t，即每天原料用量为 91.8t 计算；
- 3.原料含水率取 1%，此数据仅为核算本项目废水中各污染物的源强，实际原料到本项目场地时，已几乎不含水分（按含水率 0% 计）；
4. SS、COD_{Cr}、BOD₅、NH₃-N、石油类、总磷数据引自湖南桥林再生塑料有限公司年产 10 万吨再生塑料扩建项目竣工环境保护阶段性验收监测中的废水处理站进口监测数据最大值；

2.2 废水治理设施技术可行性分析

本项目废水主要为生活污水及生产废水。生活污水经“化粪池”预处理，用于周

边农肥。厂区实行雨污分流，雨水经雨水沟排入周边地表水体，设置初期雨水截断阀，将前 15min 雨水引入一沉池。

(1) 生活污水：根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ942—2018)，生活污水防治工艺为“过滤、沉淀-活性污泥法、生物接触氧化、其他”等处理技术或其他。本项目生活污水处理工艺为“化粪池”，属于可行性技术，处理措施可行。根据现场调查和业主提供资料，项目厂区及周边有大量的蔬菜种植地与林地，紧邻厂区周边的菜地种植的作物主要是时令蔬菜，项目周边蔬菜种植面积约 10 亩，林地面积约 100 亩。根据《湖南省用水定额》(DB43/T388-2020)，本项目位于芦淞区，位于湘中山丘区，属于 DB43/T388-2014 中的IV区，在 90% 保证率下，每亩蔬菜需要 838m³ 灌溉用水，每亩林地需要 111m³ 灌溉用水，则需水量 19480m³/a。本项目污水产生量 382.8m³/a，远远小于周边菜地及林地的蓄水量。项目周边菜地和林地距本项目均很近，生活污水可采用粪桶挑至菜地和林地。因此将经化粪池处理后生活污水（食堂废水经隔油池预处理）收集作农肥可行。

根据业主提供资料，本项目化粪池最大暂存容积约为 12m³，考虑到废水处理停留时间暂存量，按 10m³ 空闲容积计算，只可以暂存本项目约 8 天左右的生活污水量，不能满足雨季降雨较多或非灌溉季节的时候污水暂存的需要。

环评建议改进措施和效果分析：

如果在雨季降雨较多或非灌溉季节的时候，废水无法直接肥田，而化粪池暂存量比较有限。为了更加合理的处置废水，减少其对环境的影响，非灌溉期废水不能施用于林地、菜地，建议建设一个容积不小于 25m³ 贮存池（做好防渗漏处理），储存池的上部进水口地垫低于化粪池出水口，使其可以通过重力自流方式进入储存池，储存池预留取水口，暂存的生活污水全部用于厂区和周边林地绿化或农肥综合利用，不外排，对区域地表水环境不会造成明显不利影响。

综上所述，项目生活污水用于周边菜地和林地用肥可行，即使在连续下雨的情况下，项目产生的生活污水也可妥善贮存，不会外溢直接流至地表水环境中，对地表水环境影响较小。

(2) 生产废水：根据《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》(HJ1034—2019)，生产废水防治工艺为，预处理：沉淀，气浮，混凝，调节，其他，

<p>本项目处理工艺为“微滤+初沉+气浮+二、三沉池”，属于可行性技术，处理措施可行。</p>																
<h3>2.3 废水污染源监测计划</h3> <p>根据《固定污染源排污许可分类管理名录(2019年版)》及《固定污染源排污许可分类管理名录(2019版)》本项目执行排污简化管理。本项目无废水外排，根据《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》(HJ1034—2019)及《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)，项目无需进行废水监测。</p>																
<h3>3.噪声</h3> <h4>3.1、噪声源强及预测结果</h4> <p>本项目产噪声设备主要有叉车、破碎机、脱水机、微滤机、螺杆压滤机等噪声，噪声值在70~85dB(A)之间。项目设备选型时采用低噪声设备，主要噪声设备均安置在车间内，对门窗密闭隔音。采取以上措施后可有效减轻噪声对外界环境的影响。此外，在总图布置时考虑声源方向和车间噪声强弱等因素，进行合理布局，起到降噪作用，通过采取以上措施，各种噪声设备的噪声值得以较大幅度的削减，削减量在15dB(A)左右，类比同类企业采取上述隔声降噪措施的运行情况，效果较好。本项目噪声情况统计见下表。</p>																
<p style="text-align: center;">表 4-4 主要室内生产设备噪声源强一览表 (单位: dB)</p>																
序号	建筑物名称	声源名称	数量/台	声源源强dB(A)	声源控制措施	空间相对位		距室内边界距离(m)			室内边界噪声级dB(A)	建筑物运行时段	建筑物插入损失dB(A)	建筑外噪声		
						X	Y	Z	东	南	西	北				
1	生产车间	破碎机	1	80-85	采用低噪声设备、合理布局，采取厂房隔声等措施	-2	40	1	24	34	11	26	75.7-75.8	16h/d, 330d	15	54.8
2		脱水机	1	80~85		-5	44	1	24	40	11	20	75.7-75.8		15	54.8
3		打包机	1	70~75		2	45	1	11	40	24	20	65.7-65.8		15	44.8
4		微滤机	1	75~80		5	48	1	5	44	30	16	70.7-71.0		15	50.0
5		气浮机	1	75~80		3	52	1	8	44	27	16	70.7-70.8		15	49.8
6		螺杆压滤机	1	75~80		8	44	1	5	35	30	25	70.7-71.0		15	50.0
7		叉车	2	80~85		0	40	1	18	30	17	30	75.7-75.8		15	54.8

注: 选取厂区西南角为原点(0, 0)。

3.2 达标影响分析

参照《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2021)推荐的公式。选择点源预

测模式预测项目声源产生的噪声随距离衰减变化规律。

(1) 室内声源等效室外声源声功率级计算方法

计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或A声级：

$$L_1 = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r_1^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中： L_{p1} ——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或A声级，dB；

L_w ——点声源声功率级（A计权或倍频带），dB；

Q ——指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时， $Q=1$ ；当放在一面墙的中心时， $Q=2$ ；当放在两面墙夹角处时， $Q=4$ ；当放在三面墙夹角处时， $Q=8$ ；

R ——房间常数； $R=S\alpha/(1-\alpha)$ ， S 为房间内表面面积， m^2 ； α 为平均吸声系数；

γ ——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按式(B.3)计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{plij}} \right)$$

式中： $L_{p1i}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

$L_{plij}(T)$ ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N ——室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TLi + 6)$$

式中：

$L_{p2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

$L_{p1i}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

TLi ——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

然后按式将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

式中: L_w ——中心位置位于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级, dB;

$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级, dB;

S ——透声面积, m^2 。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

(2) 室外声源

无指向性点声源几何发散衰减的基本公式是:

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20\lg(r/r_0)$$

式中: $L_p(r)$ ——预测点处声压级, dB;

$L_p(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的声压级, dB;

r ——预测点距声源的距离;

r_0 ——参考位置距声源的距离。

如果声源处于半自由声场, 则:

$$L_p(r) = L_w - 20\lg r - 8$$

式中: $L_p(r)$ ——预测点处声压级, dB;

L_w ——由点声源产生的倍频带声功率级, dB;

r ——预测点距声源的距离。

(3) 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 LA_i , 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 LA_j , 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 ($Leqg$) 为:

$$Leqg = 10\lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1LA_i} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1LA_j} \right) \right]$$

式中: $Leqg$ ——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;

$i t$ ——在 T 时间内 i 声源工作时间, s;

M——等效室外声源个数；
 $j t$ ——在 T 时间内 j 声源工作时间, s。

(4) 声环境数据

影响声波传播的各类参数应通过资料收集和现场调查取得, 各类数据如下:

- a) 建设项目所处区域的年平均风速2.2m/s, 常年主导风向以西北风为主, 夏季以东南风为主, 年平均气温17.4℃、年平均相对湿度为78%、大气压强1007.1hPa;
- b) 声源和预测点间的地形较平坦无明显高差;
- c) 声源和预测点间障碍物, 无;
- d) 声源和预测点间分布有绿化带, 地面以草地、土质为主。

(5) 预测结果与评价

根据 HJ2.4-2021 “工业企业噪声预测模式”对本次噪声影响进行预测, 根据本项目平面布局, 各噪声设备多主要布局于厂房中部偏北, 综合考虑距离衰减、地面吸收、空气吸收以及厂房墙体的阻隔, 利用上述噪声预测公式, 可预测出多个噪声源强经降噪措施削减后, 在厂房围护结构处的声级, 然后计算厂界的噪声级。

本项目满负荷生产时, 仅早上 6: 00-晚 22: 00 生产, 晚上 22: 00-早上 6: 00 之间不生产。厂界噪声预测结果计算结果见下表。

表 4-5 厂界预测结果 dB(A)

预测点	预测贡献值	标准	达标情况
	昼	昼	
东厂界 N1	52.9	60	达标
南厂界 N2	52.8	60	达标
西厂界 N3	52.8	60	达标
北厂界 N4	52.8	60	达标

敏感点噪声预测结果计算结果见下表。

表 4-6 敏感点预测结果 dB(A)

预测点	主要噪声源 距离敏感点 距离	预测贡献值	现状背景值	预测值	标准	达标情况
		昼	昼	昼	昼	
N1	E, 12m	31.3	51.5	51.5	60	达标

由上述噪声预测结果可知, 本项目运营期厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的2类标准; 东侧的居民敏感点可满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2类标准值要求。

3.3 监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023），厂界噪声监测频次为1次/季。

表 4-7 噪声监测要求

类别		监测项目	监测点位	监测频次	执行标准
1	噪声	连续等效 A 声级	厂界外 1m	1 次/季	GB 12348-2008 2 类

3.4 噪声防治措施

建议采取的防治措施有：

①选用低噪声设备、低噪声工艺。在满足工艺设计的前提下，本项目配置的设备尽量选用低噪声、质量好的设备和低噪声工艺，特别高噪声设备，确保源头控制高噪声的产生。

②合理布局，本项目破碎机布置在车间内靠近西侧北部，远离项目东侧敏感目标。

③改进工艺、设施结构和操作方法等，尽量减少设施非正常运转。

④生产厂房采用封闭式结构，正常生产时，门窗均为关闭状态，可有效进行隔声。

4.固体废物

4.1、固体废物产生情况

①废包装袋：项目原辅材料拆封时会产生一定废弃废包装袋，包装过程会使用包袋进行包装，根据建设单位提供的资料，废包装袋的产生总量约为 0.5t/a。属于一般工业固体废物，根据《一般固体废物分类与代码》(GB/T39198—2020)，本项目产生的废包装袋废物代码为 223-001-07，外售资源回收单位处理。

②污水处理站底泥：根据建设单位提供的资料，项目生产过程中，次品（尺寸偏小的 PET 塑料片）及漂浮物约占原料量的 1%，即次品（尺寸偏小的 PET 塑料片）及漂浮物产生量为 303t/a，此部分物质主要由微滤机分离出来 95% 做次品销售，即 288t/a，另外剩余部分主要由气浮机及漂槽 1 和漂槽 2 表面的漂浮物组成，主要成分为极细的 PET 塑料粉及细泥砂，此部分物质干重为 15t，由螺杆压滤机脱水后（脱水后含水量约 75%）重量约为 61t/a，做一般固废，根据《一般固体废物分类与代码》

(GB/T39198—2020)，本项目产生的废包装袋废物代码为462-001-62，暂存于一般固废暂存间，交由第三方单位运输及处置。

③黄油桶：设备维护过程中需要不定期用黄油（润滑脂），此过程无废油脂产生，用完油脂后的空桶，循环使用（润滑脂厂家送货上门时直接用来装新的润滑脂），不做固废管理。

④生活垃圾：本项目劳动定员为10人，运营期员工生活垃圾产生系数按0.5kg/(人·d)计，年工作330天，则本项目员工生活垃圾产生量约1.65t/a。生活垃圾经集中收集后交由环卫部门统一清运处理。

固废产生及处置情况汇总见表4-8。

表4-8 固废产生及处置情况

固废产生环节	固废名称	固废属性	物理性状	一般固废分类	产生量t/a	贮存方式	利用处置方式和去向	利用或处置量t/a	环境管理要求
员工生活	生活垃圾	生活垃圾	固态	/	1.65	垃圾桶	交由环卫部门处理	1.65	建立环境管理台账制度
原料	废包装袋	一般固废	固态	223-001-07	0.5	袋装	外售资源回收单位处理	0.5	
废水处理	污水处理污泥	一般固废	固态	462-001-62	61	桶装	交由第三方单位运输及处置	61	

4.2 一般固废影响分析

本项目废包装袋、污水处理污泥等固废暂存在厂区内设一般固废暂存区，该暂存场建筑面积约20m²。废包装袋收集外卖，污水处理污泥交由第三方单位运输及处理，对环境基本无影响。一般固废暂存区固体废物分类定点堆放，堆放场所远离办公区和周围环境敏感点，为室内单独的暂存间，可减少雨水侵蚀造成的二次污染，满足一般工业固废暂存的要求。

生活垃圾交由环卫部门统一处理，对环境不会造成明显影响。

5、地下水、土壤

本项目位于株洲市芦淞区白关镇宋家湾村文虎组，属于已建厂房，周边近距离范围主要为已建成厂房及硬化路面；项目原辅材料不涉及重金属、持久性污染物、有毒有害污染物。项目排放的废气污染物主要为少量恶臭，原料均为固态，辅料氯化钠为固态且存放于密封桶中，黄油为半固态且存放于密封桶中，无跑、冒、滴、漏风险，不会污染土壤及地下水。厂区所有地面均采取多层硬化防渗等措施，周边

地块主要为其他企业和道路，地面均做有硬化，污染物沉积渗入土壤的可能性较小；在落实防护措施后，无污染土壤及地下水环境途径，不会对土壤及地下水环境产生影响。

为杜绝废水污染物泄漏下渗，建设单位拟采取以下防治措施：①生产车间属于一般防渗区，办公区属于简单防渗区；②在生产过程中做好对设备的维护、检修，切实杜绝“跑、冒、滴、漏”现象发生，同时，应加强关键部位的安全防护、警报措施，以便及时发现事故隐患，采取有效的应对措施以防事故的发生。③加强环保管理，落实生产区、原料暂存区的构筑防渗，提高防渗等级。④生产车间做好防渗、防漏、防雨淋、防晒，避免废水渗入土壤，设置的固废暂存区要符合规范要求，防止其泄漏。

本项目无需进行跟踪监测。

6、生态

本项目位于湖南省株洲市芦淞区白关镇宋家湾村文虎组，在现有闲置场地内进行，无新增用地，无生态环境保护目标。在采取报告表提出的污染防治措施后，项目“三废”均能做到达标排放和妥善处置，项目用地为集体建设用地，项目的建设运营不会对周边生态环境产生明显影响。

7.环境风险

7.1、风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169—2018)，本项目风险物质主要为柴油，但柴油有在厂区储存，需要加柴油时，由加油站送至本项目并加入到叉车中。则风险物质总量与其临界量比值 Q 远小于 1。项目环境分析评价进行简单分析。

环境风险影响途径：

废水泄漏：这类事故通常的起因是装有废水的设施或设备出现裂缝未及时发现，废水进入土壤或地下水。

次生/伴生污染：

可燃或易燃物（本项目的原料及产品、次品）若遇明火将会引发火灾，发生次生灾害，火灾燃烧时产生的烟气为伴生污染物，散发出大量的浓烟、CO 等有毒有害气体，对场周围人员的生命安全和周围的大气环境质量造成污染和破坏。火灾事故

严重而措施不当时，可能引起爆炸等连锁效应。

本项目环境风险影响途径见下表所示。

表 4-9 项目环境风险识别表

事故类型	环境风险描述	涉及化学品(污染物)	风险类别	途径及后果	危险单元	风险防范措施
废水泄漏	导流沟或沉淀池开裂，废水污染土壤或地下水	COD、氨氮等	地下水、土壤	若未及时发现，废水长期渗漏，可能会通过土壤污染地下水，影响周边居民用水案例	导流沟、沉淀池	导流沟及沉淀池底及壁匀用防渗水泥防渗，定期人工检测开裂情况，若发现有开裂迹象，应停止生产，及时修复
火灾	火灾导致原料燃烧，产生次生污染物	PET	大气环境，水环境	燃烧产生大气污染物影响下风向附近敏感点；消防废水通过雨水管排放到附近水体，影响水质、水生环境	原料及成品仓库	存放区地面全部硬化，并按有关规范设置足够的消防设施，定期对消防设施进行检查、维护

7.2、环境风险防范措施

(1) 消防安全防范措施

为减少火灾爆炸事故的发生和影响，建设单位应采取相应的措施，需建立健全安全操作规程及值勤制度，设置通讯、报警装置，并确保其处于良好状态；凡储存、使用易燃物品的区域，都应配置合格的消防器材，并确保其处于完好状态。

(2) 火灾事故引起次生污染分析

本项目原辅材料中存在易燃物质，火灾种类主要为人为火源，拟采用以水消防为主，移动式干粉灭火装置及移动式灭火器为辅的消防方案，以应对可能发生的火灾。

本项目厂界四周设置有围堰，沉淀池地势较厂区其他区域低，消防废水可通过重力流入沉淀池，消防废水中主要污染物为 SS，可通过本项目废水处理站处理后用于地面清洗、湿法破碎等。

(3) 废水泄漏防范措施

本项目原辅材料均不涉及重金属及有毒有害物质，废水中主要污染物为 SS、 COD_{Cr} 、 BOD_5 、 NH_3-N 、石油类、总磷，厂区地面全部进行水泥硬化处理，导流沟及沉淀池底及壁匀用防渗水泥防渗，定期人工检测开裂情况，若发现有开裂迹象，

立即停止生产并用泵将废水抽至其他安全无泄漏风险的沉淀池中，待修复后再生产。

（4）风险控制管理措施

配备专职安全管理人员，建立健全各岗位安全生产责任制、安全操作规程及其他各项规章制度，定期对从业人员进行专业技术培训、安全教育培训。生产车间地面全部硬化并采取防腐防渗处理，根据存在的风险事故类型，制定应急措施，并落实应急器材。

8.环保投资

项目总投资 200 万元，环保投资费用合计约 15 万元，约占总投资额的 7.5%，环保投资额能达到治理污染物的要求，具体环保治理措施及投资清单详见下表。

表 4-10 环保治理措施及投资清单

内容	环保措施	投资(万元)
废气	生物除臭法	3
废水	微滤-初沉池-气浮-二沉池-三沉池	8
固废	防渗措施、固废分类收集、堆放	3
噪声	隔声、消声等措施	1
合计	/	15

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	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	污水处理站恶臭	硫化氢、氨、臭气浓度	喷洒生物除臭剂	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
	破碎粉尘	颗粒物	湿法破碎+车间封闭	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表2
地表水环境	生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	化粪池	农田灌溉水质标准》(GB5084-2021)旱地作物标准
	生产废水	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、NH ₃ -N、石油类、SS、总磷	经微滤-初沉池-气浮-二沉池-三沉池处理后回用于生产	/
声环境	项目生产设备	噪声	消声、隔声、减振	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)2类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	项目产生的生活垃圾由环卫部门统一收集清运处理；废包装袋、污水处理污泥属于一般工业固体废物，污水处理污泥委托第三方单位运输及处置，废包装袋由资源回收单位回收利用。			
土壤及地下水污染防治措施	对厂区可能泄漏污染物的污染区地面进行防渗处理，将厂区不同的区域划分为一般防渗区和简单防渗区，严格按照国家相关规范要求，对导流沟、破碎机、沉淀池及车间地面采取相应的措施，防止和降低污染物的跑、冒、滴、漏。			
生态保护措施	(1)加强对企业员工的环保教育工作，提出针对本项目环保工作的要求和环保措施，提高员工的环保意识和注重环保的自觉性； (2)对厂区内部进行合理绿化。			
环境风险防范措施	(1)根据火灾危险性等级和防火、防爆要求，建筑物的防火等级均采用国家现行规范要求的耐火等级设计，满足建筑防火要求。 (2)所有设备、管道必须有消除静电的跨接措施。设备和管线必须防静电接地，电阻值应符合规定的要求。 (3)全厂各种固废分类收集，防雨淋、防风吹、专车运送。			
其他环境管理要求	①设置环境管理人员，制定环境保护制度。 ②排污口规范化设施：依据国家标准《环境保护图形标志—排放口（源）》《排污口规范化整治要求（试行）》的技术要求，所有排污口（包括水、渣、气、声），必须按照“便于采样、便于计量监测、便于日常现场监督检查”的原则和规范化要求进行设置。			
表 5-1 环境保护图形标志一览表				
序号	提示图形符号	警示图形符号	名称	功能
1			噪声排放源	标示噪声向外环境排放

2			一般固体废物 标示	一般固体废物 贮存、处置场
<p>③建设项目环境保护设施经验收合格后，方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。除需要取得排污许可证的水和大气污染防治设施外，其他环境保护设施的验收期限一般不超过3个月；需要对该类环境保护设施进行调试或者整改的，验收期限可以适当延期，但最长不超过12个月。</p>				
<p>④排污许可</p>				
<p>4.1、根据《排污许可证管理暂行规定》：生态环境部按行业制订并公布排污许可分类管理名录，分批分步骤推进排污许可证管理。排污单位应当在名录规定的时限内持证排污，禁止无证排污或不按证排污。根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，本项目排污许可类别为“三十七、废弃资源综合利用业42”类中“非金属废料和碎屑加工处理422”中“含水洗工艺的其他废料和碎屑加工处理”，实行排污许可简化管理，建设单位在建设投产前，需申请排污许可证。</p>				
<p>4.2 排污许可申报：①排污许可证申请表应当包括下列事项：排污单位名称、住所、法定代表人或者主要负责人、生产经营场所所在地、统一社会信用代码等基本信息；建设项目环境影响报告书（表）批准文件或者环境影响登记表备案材料；主要生产设施、主要产品及产能、主要原辅材料、产生和排放污染物环节等信息，及其是否涉及商业秘密等不宜公开情形的情况说明；污染防治设施、污染物排放口位置和数量，污染物排放方式、排放去向、自行监测方案、环境管理台账记录等信息；按照污染物排放口、主要生产设施或者车间、厂界申请的污染物排放种类、排放浓度和排放量，执行的污染物排放标准和重点污染物排放总量控制指标。②申报条件为取得环评批复及排污权证。③排污许可证有效期为5年。④排污许可证有效期届满，排污单位需要继续排放污染物的，应当于排污许可证有效期届满60日前向审批部门提出申请。</p>				
<p>4.3 设施和排放口：污染防治设施类型、数量，排放口的数量、类型（一般排放口）、污染物排放方式和去向内容见文本中具体内容。</p>				
<p>4.4 排污总量：根据《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》（HJ1034-2019）及《排污许可证申请与核发技术规范—总则》（HJ 942-2018），对于大气污染物，以排放口为单位确定有组织主要排放口和一般排放口许可排放浓度，一般排放口和无组织废气不许可排放量；对于水污染物，一般排放口仅许可排放浓度，单独排放城镇集中污水处理设施的生活污水仅说明排放去向。本项目废气为无组织排放，排污许可无许可量要求，无需再按排污许可许可排放量进行计算；项目无废水外排。</p>				
<p>4.5 排放标准：见污染物排放控制标准。</p>				
<p>4.6 无组织管控要求：见环境影响和保护措施。</p>				
<p>4.7 执行报告：①简化管理排污许可证执行报告为年度执行报告。年度执行报告至少每年提交一次排污许可证年度执行报告，于次年一月底前提交至有核发权的地方生态环境主管部门。对于持证时间不是三个月的，当年可不提交年度执行报告，排污许可证执行情况纳入下一年度执行报告。地方生态环境主管部门根据环境管理需求，可要求排污单位提交季度执行报告，并在排污许可证中明确。②排污单位年度执行报告参照附录E进行编制。年执行报告应包括排污许可证执行情况汇总表和排污许可证年度执行报告表。排污许可证执行情况汇总表应包括污染防治设施运行情况、自行监测执行情况、环境管理台账记录执行情况等内容；排污许可证年度执行报告表应包括污染物实际排放浓度、超标排放或者污染防治设施异常情况说明等内容。排污单位可依据本标准及地方生态环境主管部门对环境管理台账与排污许可证执行报告简化要求，适当简化台账记录及执行报告编制内容。排污单位应当按照排污许可证规定的时间提交执行报告。</p>				

4.8 台账要求: 排污单位应当建立环境管理台账记录制度, 按照排污许可证规定的格式、内容和频次, 如实记录主要生产设施、污染防治设施运行情况以及污染物排放浓度、排放量。环境管理台账记录保存期限不得少于 5 年。

4.9 管理要求: 建设单位必须在启动生产设施或者发生实际排污之前申请取得排污许可证, 并按证排污, 且不得超标、超总量排污, 按要求做好台账记录和自行监测。

六、结论

综上所述，建设单位只要切实有效地落实好本环评提出的污染治理措施，严格执行“三同时”制度，确保环保设施的正常运转，严格管理，各污染物即可达标排放。从环境保护角度分析，该项目建设可行。

附表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废 物产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废 物产生量)③	本项目 排放量(固体废 物产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填)⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废 物产生量)⑥	变化量 ⑦
废气	硫化氢	/	/	/	少量	/	少量	+少量
	氨	/	/	/	少量	/	少量	+少量
生活垃圾	生活垃圾	/	/	/	1.65	/	1.65	+1.65
一般工业 固体废物	废包装袋	/	/	/	0.5	/	0.5	+0.5
	污水处理污泥	/	/	/	61	/	61	+61

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①, 单位: t/a

附件 1 环评委托书

环评委托书

湖南嘉木环保有限公司：

根据建设项目的有关管理规定和要求，兹委托你公司对株洲旭峰再生资源有限公司 PET 再生塑料建设项目进行环境影响评价，望贵单位接到委托后，按照国家有关法律法规的要求尽快开展本项目的评价工作。本公司对所提供资料的真实性负责。

特此委托！



附件 2 营业执照



附件3 厂房租赁协议

场地租赁合同

出租方(甲方):湖南建军建筑废弃物再生利用有限责任公司
承租方(乙方):株洲旭峰再生资源有限公司

根据国家《民法典》有关规定,甲、乙双方在自愿、平等、互利的基础上,就甲方拥有产权或处置权的场地及房屋,出租给乙方使用的有关事宜,双方达成协议并签订合同如下:

一、出租场地及房屋情况:甲方出租给乙方的场地及房屋位置,坐落在株洲市芦淞区白关镇宋家湾村(原白关农场部分区域,实际以双方现场指定为准)租赁场地及房屋面积约为 1200 平方米,包含三间房屋及前坪。

二、租赁期限、租金及保证金支付方式

1、房屋租赁自 2025年6月1日 起,至 2028年5月31日 止。租赁期 3 年。
2、甲、乙双方约定该场地及房屋租赁 3000 元/月。计算租金时间自 2025年6月1日 开始。

3、本合同租金金额均为不含税金额,如乙方(或职能部门)要求开票需在此基础上增加实际甲方开票支出费用。

4、甲、乙双方一旦签订合同,乙方应向甲方支付场地及房屋租赁保证金,保证金叁万元整。租金每6个月交付一次,支付日期在支付月15日前向甲方支付租金。

5、租赁期满,甲方有权收回出租场地及房屋,乙方应如期归还,乙方如需继续承租的,应于租赁期满前3个月,向甲方提出书面续租要求,经甲方同意,双方重新签订租赁合同,同等条件下,乙方享有优先承租权。

三、其他费用

1、租赁期间,使用该场地及房屋所发生的水、电、煤气、电话通讯费等所有费用由乙方承担。

2、租赁期间,甲方应满足乙方所租赁场地里水电实际需求(限100千瓦内)如不足,甲方应解决,费用由甲方承担。

3、现有租金包含地磅使用费。如地磅在使用过程中损坏,需要维修,费用由甲乙双方对半平摊。

四、场地及房屋使用要求和维修责任

1、租赁期间,甲方协助乙方处理周边关系,协助办理相关手续,费用由乙方承担。

2、租赁期间,乙方应合理使用并爱护该场地房屋及其附属设施。因乙方使用不当或不合理使用,致使该房屋及其附属设施损坏或发生故障的,乙

方应负责维修。乙方拒不维修，甲方可代为维修，费用由乙方承担。

3、乙方另需装修或者增设附属设施和设备的，应事先征得甲方的书面同意，按规定须向有关部门审批的，则应报请有关部门批准后，方可进行。

4、租赁期间，如乙方承租房屋在乙方正常使用下，顶棚漏水，则由甲方负责维修，如乙方人为原因造成，则乙方自行负责维修。

五、场地及房屋转租和归还

1、乙方在租赁期间，如将该场地及房屋转租，需事先征得甲方的书面同意，如果擅自中途转租，则甲方不再退还租金和保证金。

2、租赁期满后，该场地及房屋归还时，应当符合正常使用状态，甲方需退还保证金。

六、租赁期间其他有关约定

1、租赁期间，甲、乙双方都应遵守国家的法律法规，不得利用租赁场地及房屋进行非法活动。

2、租赁期间，乙方的人身和财产安全均由乙方自行负责，与甲方无关。在租赁期间内，乙方是该房屋及场地的实际管理人，该房屋及场地内发生的所有安全事故都由乙方承担，与甲方无关，包括但不限于乙方的高空作业、特种车辆作业、设备的操作等。

3、租赁期间，甲方有权督促并协助乙方做好消防、安全、卫生工作。

4、租赁期间，场地及房屋因不可抗拒的原因和市政动迁，而造成本合同无法履行，双方互不承担责任，但是不管何种情况之下，政府部门或其它任何第三方，需乙方拆迁或搬离该场地，政府和其他第三方赔偿该场地内各项费用，均归乙方所有（原房屋及土地补偿的费用归甲方）

5、租赁期间，乙方可根据自己的经营特点进行装修，但原则上不得破坏原房结构，装修费用由乙方自行负责，租赁期满后，如乙方不再续租，甲方也不作任何补偿。

6、租赁期间，乙方应及时支付租金及其他应支付的一切费用，如拖欠不付满壹个月，甲方有权增收 5%滞纳金，并有权终止租赁协议。

7、租赁期满后，甲方如继续出租该场地及房屋，乙方享有优先权；如期满后不再出租，乙方应如期搬迁，否则由此造成一切损失和后果，都由乙方承担。

八、其他条款

1、租赁期间，如甲方在政府部门要求下，而提前终止合同，甲方应积极协助乙方向政府或其它第三方，索赔符合国家政策的各项赔偿。

2、租赁期间，除了政府部门要求以外，甲方不可单方面解除合约，如甲方单方面解除合约，则甲方需要赔偿乙方的实际投资款，以及乙方此公司上一年度的实际利润。



02111004

3、租赁期间，如乙方经营中出现亏损状态，或其他原因导致乙方无法正常经营，而导致提前退租，乙方应赔偿甲方陆个月租金。

4、本协议终止日，双方未续约，乙方有权搬离该场地内可移动物品。

九、本合同未尽事宜，甲、乙双方必须依法共同协商解决。

十、本合同一式贰分，双方各执壹分，合同经盖章签字后生效。

出租方：



承租方：



授权代表：

电话：

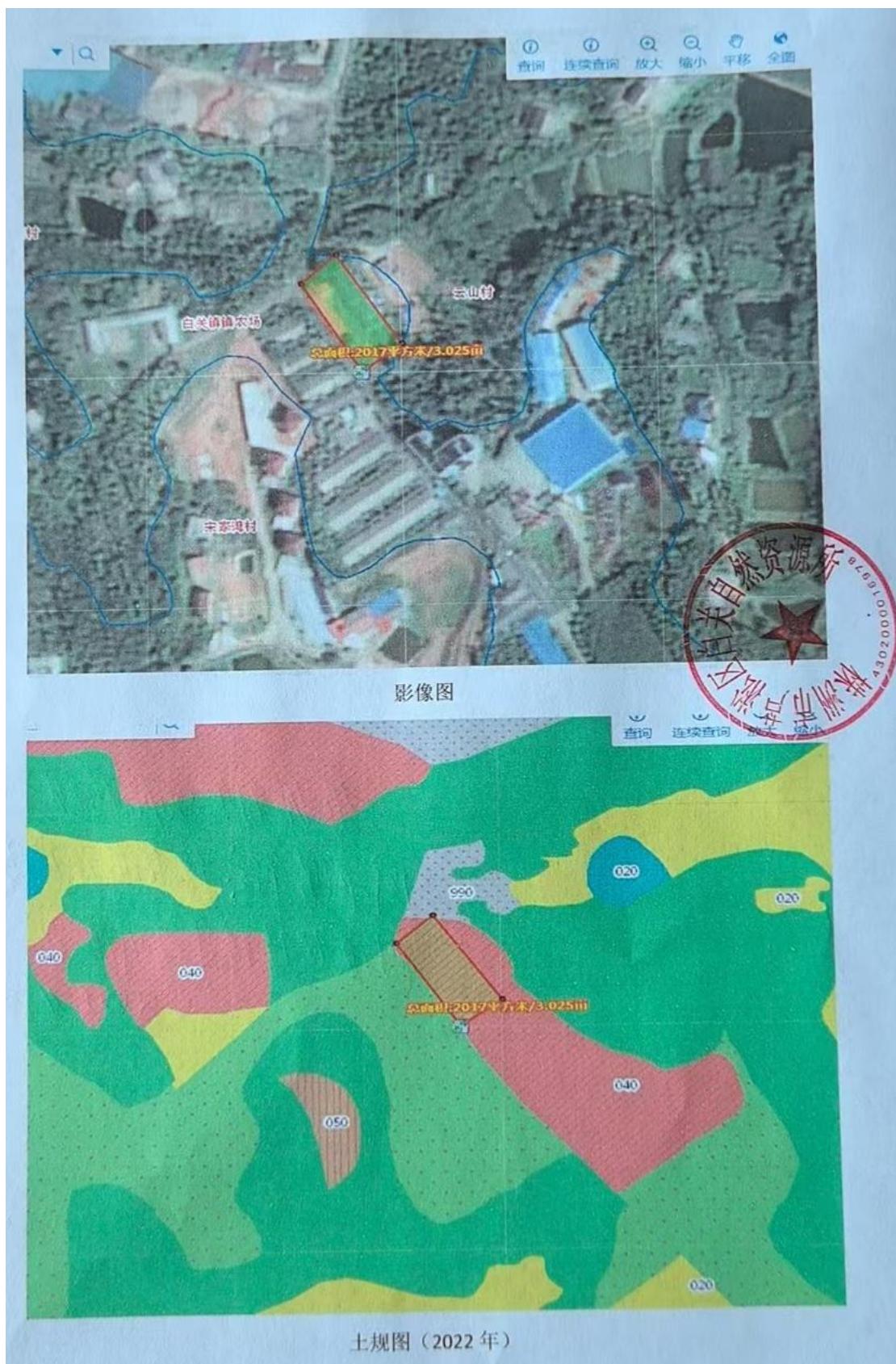
电话：13873334188

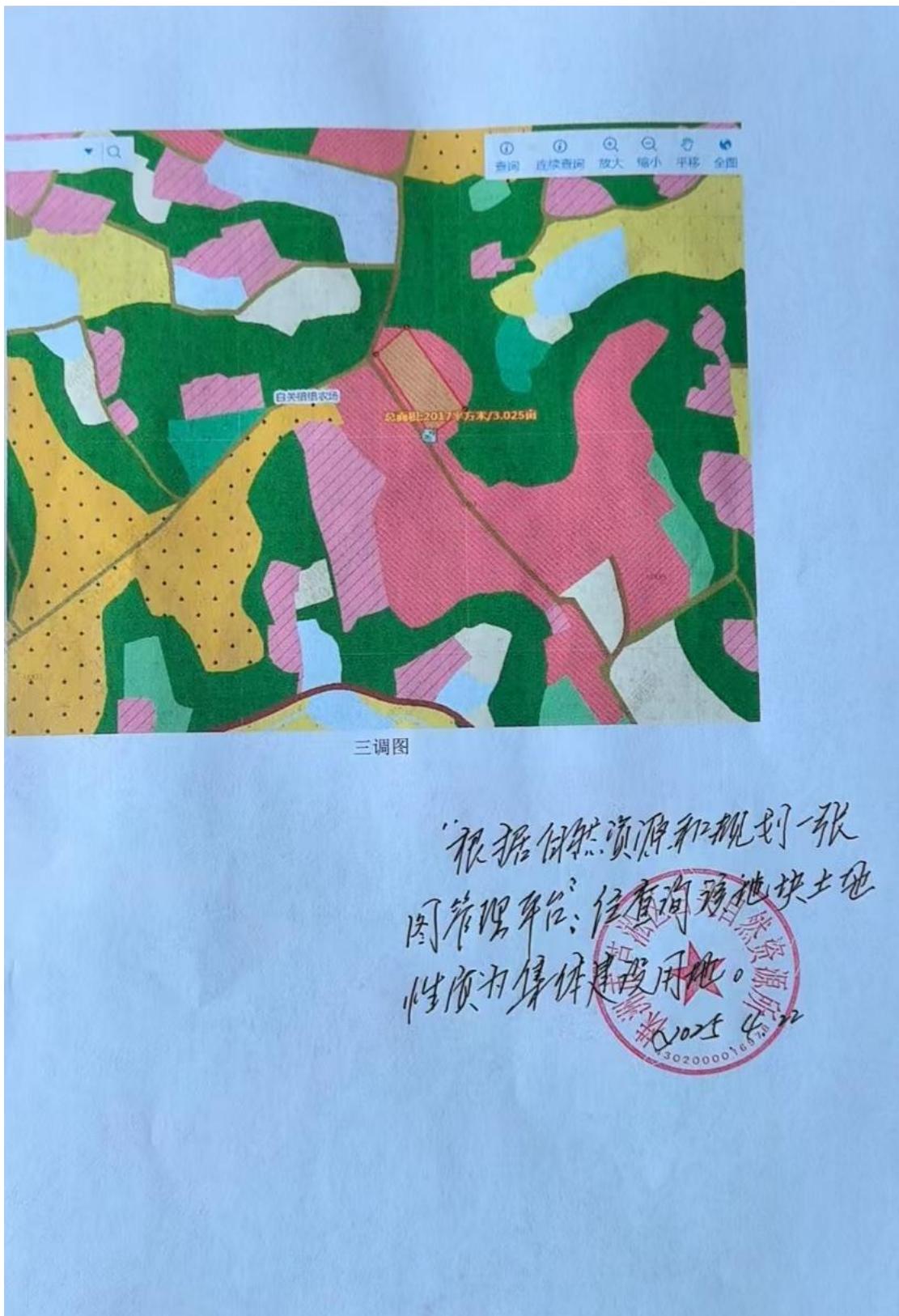
合同履行（签约）地点：白关镇

日期：2025年 6 月 1 日



附件 4 用地性质证明





附件 5 原料供应合同

购销合同

甲 方：湖南桥林再生塑料有限公司 乙 方：株洲旭峰再生资源有限公司

依照国家的有关法律、行政法规，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，并经甲、乙双方充分洽谈协商，签订本合同以兹双方共同遵守。

产品名称	规格	数量约 (T)	单价 (元/T)	金额 (元)	备注
塑料破碎料	PET	10000			
以实际送货数量为准、按当日市场价格结算。					

一、供货内容及地点甲方按乙方的要求，供应 pet 沉底料至乙方场地。

二、供货单价：按市场当日价格结算。

三、质量要求及验收标准：根据双方确认样板进行验收；

四、运输费用及费用负担：运输费由甲方承担。

五、支付及结算：货到付款。

六、违约责任

1. 由于市场价格变动频繁，每批货物的价格以甲方供货当日市场价格为参考，由双方友好协商确定。

2. 双方应严格遵守本合同，如果双方有争议应先协商解决，协商不成的，提交方所在地人民法院裁决。

3. 本合同双方签字盖章后生效。

七、本合同一式二份。甲乙双方各执一份。

甲方(签字盖章) 

乙方(签字盖章) 

合同签订日期 2025 年 6 月 19 日



统一社会信用代码
91430302329422508J

营 业 执 照

(副 本)

副本编号: 1 - 1

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



名 称 湖南桥林再生塑料有限公司

类 型 有限责任公司(自然人投资或控股)

成立日期 2015年02月13日

法定代表人 周光飞
住 所 湘潭市雨湖区先锋乡吉祥路36号

经营 范围 一般项目：非金属废料和碎屑加工处理；塑料制品销售；再生资源回收（除生产性废旧金属）；资源再生利用技术研发；资源循环利用服务技术咨询；新材料技术推广服务；新材料技术研发；再生资源加工；再生资源销售。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

此复印件只做合同专用
有效时间：2025年6月10日-2030年6月30日内

登 记 机 关

2023年2月8日

国家企业信用信息公示系统网址http://www.gsxt.gov.cn
市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

附件 6 产品销售合同

购销合同

甲方： 株洲旭峰再生资源有限公司

乙方： 赤壁市耀星新材料有限公司

依照国家的有关法律、行政法规，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，并经甲、乙双方充分洽谈协商，签订本合同以兹双方共同遵守。

一、供货内容及地点甲方按乙方的要求，供应 PET 半成品至乙方场地。

二、供货单价：按市场当日价格结算。

三、质量要求及验收标准：根据双方确认样板进行验收；

四、运输费用及费用负担：运输费由甲方承担。

五、支付及结算，货到付款。

六、违约责任

1. 由于市场价格变动频繁，每批货物的价格以甲方供货当日市场价格为参考，由双方友好协商确定。

2. 双方应严格遵守本合同，如果双方有争议应先协商解决，协商不成的，提交方所在地人民法院裁决。

3. 本合同双方签字盖章后生效。

七、本合同一式二份，甲乙双方各执一份。

甲方(签字):



乙方(签字):



合同签订日期：2015年 6月 30日



统一社会信用代码
91422302MADAAWYH7J

营 业 执 照

(副) 本 1 - 1

名 称 赤壁市耀星新材料有限公司
类 型 有限责任公司(自然人独资)
法定代表人 苏姚新

经 营 范 围 一般项目：合成材料制造（不含危险化学品）,塑料制品制造,再生资源加工,再生资源回收（除生产性废旧金属）,再生资源销售,资源再生利用技术研发,新材料技术研发,塑料制品销售。（除许可项目外,可自主依法经营法律法规非禁止限制的项目）

注 册 资 本 伍佰万圆人民币

成 立 日 期 2024年1月15日

住 所 湖北省咸宁市赤壁市陆水湖办事处经济开发区
起重工业园蒲旗特种起重机械有限公司内（自
主申报）



登 记 机 关

国家企业信用信息公示系统网址：
<http://www.gsxt.gov.cn>
市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家
企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

附件 7 污泥处置协议

污泥处置协议

甲方：株洲旭峰再生资源有限公司

乙方：株洲佰顺环保服务有限公司

甲方在芦淞区白关镇宋家湾村清洗 PET 再生塑料过程将产生污泥，该污泥经鉴定为第 1 类一般工业固体废物，经协商一致，甲方委托乙方处置污泥事宜。

一、服务内容：

1. 甲方作为污泥产生单位, 委托乙方对污泥进行处理和处置。
 2. 甲方保证其产生的污泥按国家有关运输规定运输。

二、服务期限：

合同有效期贰年(自 2025 年 7 月 1 日起至 2027 年 6 月 30 日止),
若继续合作签约, 可提前 15 天经双方书面同意后续签。

三、费用：

根据实际工程量清卑按实结算，一次一结。

甲方盖章：
代表签字：唐华林
联系人：

附件 8 污水委托处理协议

污水委托处理协议

株洲旭峰再生资源有限公司 (以下简称甲方)

株洲市景盛环保科技有限公司 (以下简称乙方)

根据甲方的委托, 乙方同意承担甲方市政污水的运输及委托处置工作。为了明确甲乙双方责任, 确保市政污水运输及处理效果, 根据甲乙双方的平等协商, 达成以下共识:

1、按照《株洲市城市排水设施管理办法》的有关规定, 乙方为甲方运输市政污水, 实行有偿服务, 市政污水运输费用为每吨 150 元, 处置费用由乙方与有资质的公司协商。

2、每月由乙方根据甲方市政污水的总量, 向甲方开出市政污水运输及处置费用单据, 甲方支付相应的费用,

3、输送方式, 由乙方用吸污车运输, 按吨位结算。

4、本协议有效期为 2025 年 7 月 1 日至 2027 年 6 月 30 日止。

本协议如需终止, 必须提前一个月同对方协商; 甲乙双方如需续订协议, 必须在接纳协议有效期内办理续订手续, 否则作为自动中止甲乙双方污水接纳协议。

甲乙双方任何一方凡违反该协议而造成损失或发生事故者, 均由违约方承担经济赔偿和法律责任。

本协议经甲乙双方法定代表人签字和盖章后生效。

本协议一式两份, 甲乙双方各持一份。



附件9 监测报告

报告编号: HY2506020

第1页 共8页



检测报告

Test Report



样品类型: 环境空气、噪声

委托单位: 湖南嘉木环保有限公司

项目名称: 株洲旭峰再生资源有限公司

pet再生塑料建设项目

报告日期: 2025年6月24日



地址: 长沙高新区谷苑路与南桥路交汇处三和智汇产业园 17 栋 9 层 901-908

检测报告说明

- 1、报告无公司“检验检测专用章”和“骑缝章”无效。
- 2、未经本公司书面同意，不得部分复制本报告。
- 3、报告无编制人、审核人、签发人签字无效。
- 4、报告涂改无效。
- 5、送样检测仅对来样负责，样品来源及信息由委托方提供及确认。
- 6、本检测结果仅代表检测时委托方提供的工况条件下的项目测值。
- 7、未经本公司书面同意，委托方不得擅自使用检测结果进行不当宣传。
- 8、如对本报告有异议，请于收到本报告之日起七天内向本公司提出，逾期不予受理。
- 9、“*”标记项目为分包项目。
- 10、“L”表示未检出，即检测结果低于方法检出限。

检测单位联系方式：

地 址：长沙高新开发区谷苑路与南桥路交汇处三和智汇产业园 17 栋 9 层
901-908

邮 编：410205

电 话：18216188892

地址：长沙高新开发区谷苑路与南桥路交汇处三和智汇产业园 17 栋 9 层 901-908

湖南华运环境检测有限公司

检测报告

1、基本信息

样品类型	环境空气、噪声
委托单位	湖南嘉木环保有限公司
项目名称	株洲旭峰再生资源有限公司 pet 再生塑料建设项目
检测地点	株洲市芦淞区白关镇
采样人员 (日期)	湛立峰、朱运子 (2025年06月13日) 刘俊、朱文运 (2025年06月18日~2025年06月21日)
分析人员	蒋紫琴
分析日期	2025年06月23日
分析项目	环境空气: 总悬浮颗粒物; 噪声: 等效连续A声级。
检测结果	见后
备注	/

湖南华运环境检测有限公司

检 测 报 告

2、样品信息

样品类型	样品编号	点位名称	样品状态
环境空气	HY2506020H01001- HY2506020H01006	厂界东南方向 G1	/
噪声	/	厂界东侧居民点 N1	/

3、检测方法及使用仪器

检测项目		检测分析方法及标准号	分析主要仪器及编号	标准方法检出限
环境空气	总悬浮颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》HJ 1263-2022	GEE0505 电子天平 (HYJC-YQ-FX024)	0.007mg/m ³
噪声	等效连续 A 声级	《声环境质量标准》GB 3096-2008	AWA5688 多功能声级计 (HYJC-YQ-CY039)	/

4、采样方法及使用仪器

项目类型	采样方法及标准号	采样主要仪器	仪器编号
环境空气	《环境空气质量手工监测技术规范》HJ 194-2017	2050 环境空气综合采样器	HYJC-YQ-CY068
噪声	《声环境质量标准》GB 3096-2008	AWA5688 多功能声级计	HYJC-YQ-CY039

湖南华运环境检测有限公司

检测报告

5、检测结果

表 5-1 环境空气检测结果

(单位: mg/m³)

数据时间		2025年06月18日	2025年06月19日	2025年06月20日
项目		厂界东南方向 G1		
环境空气	总悬浮颗粒物	0.115	0.096	0.118
备注		检测期间气象参数: 06月18日: 天气(阴)、环境温度(26.8℃)、相对湿度(67%)、大气压(100.16kPa)、风向(东南)、风速(1.9m/s); 06月19日: 天气(阴)、环境温度(27.2℃)、相对湿度(69%)、大气压(100.22kPa)、风向(东南)、风速(2.1m/s); 06月20日: 天气(阴)、环境温度(26.5℃)、相对湿度(73%)、大气压(100.26kPa)、风向(东南)、风速(1.6m/s)。		

地址: 长沙高新开发区谷苑路与南桥路交汇处三和智汇产业园 17 栋 9 层 901-908

湖南华运环境检测有限公司

检测报告

5、检测结果

表 5-2 噪声检测结果

(单位: dB(A))

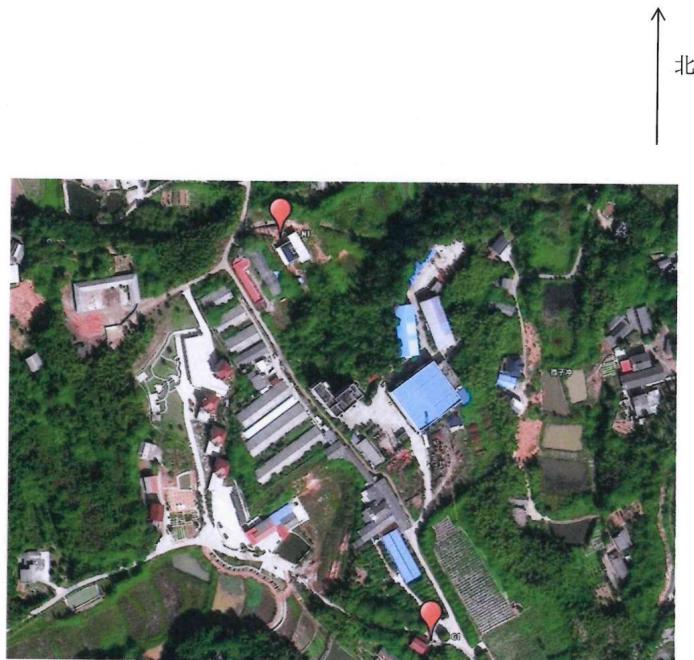
日期	检测点位		Leq	SD	Lmax	主要声源
2025年 06月13 日	厂界东 侧居民 点 N1	昼 夜	51.5 43.8	2.8 2.4	/ 57.3	生活 生活
备注		1、检测期间气象参数: 06月13日: 天气(晴)、风速(1.5m/s)。 2、Lmax 为偶发噪声最大声级。				

地址: 长沙高新开发区谷苑路与南桥路交汇处三和智汇产业园 17 栋 9 层 901-908

湖南华运环境检测有限公司

检 测 报 告

6、检测点位示意图



G-环境空气监测点位

N-噪声监测点位

地址: 长沙高新区谷苑路与南桥路交汇处三和智汇产业园 17 栋 9 层 901-908

附: 现场采样图



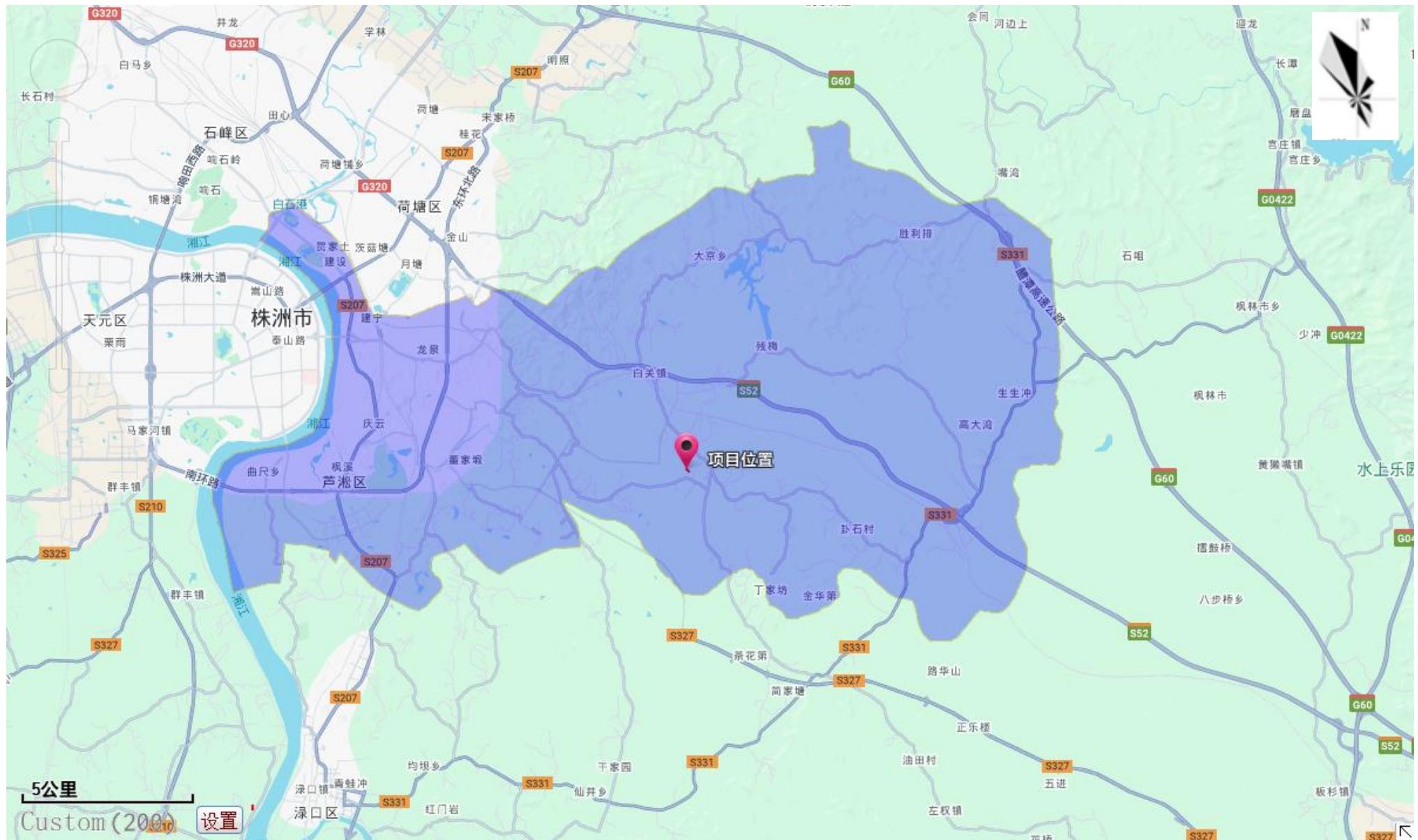
三八

报告编制: 龙映波

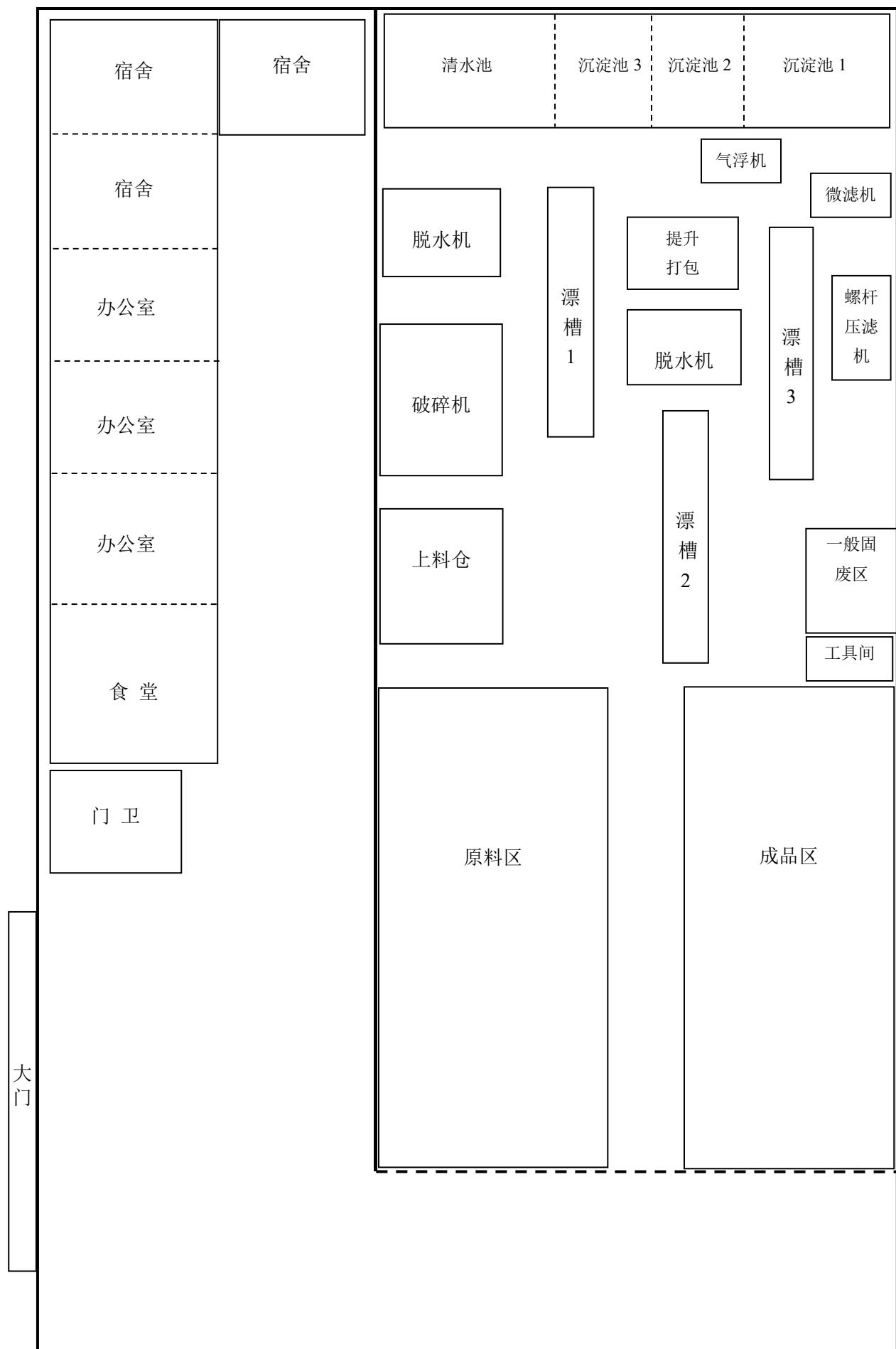
报告审核: 陈海

报告签发: 陈海

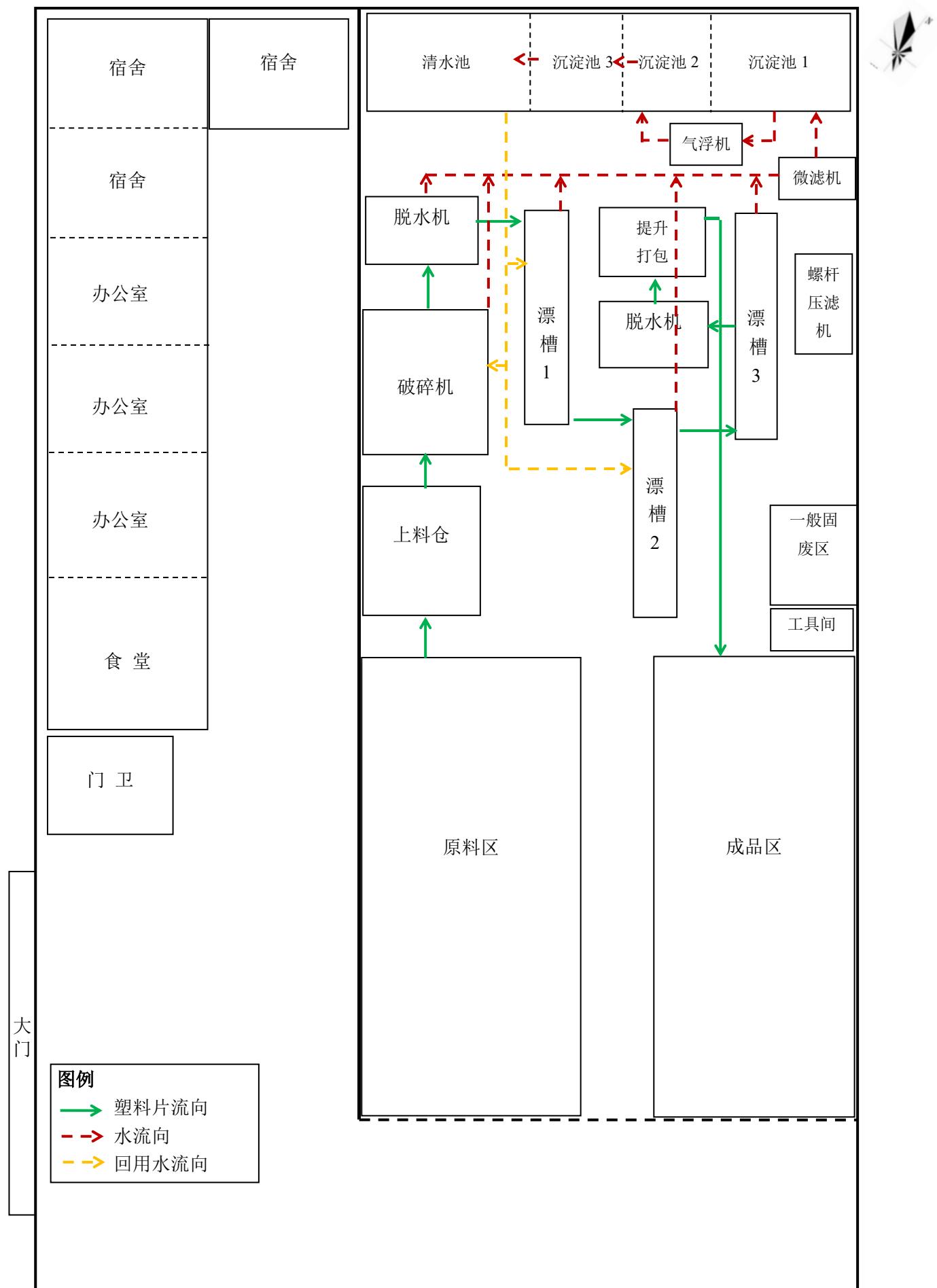
*****报告结束*****



附图 1 地理位置示意图



附图 2-1 平面布置示意图



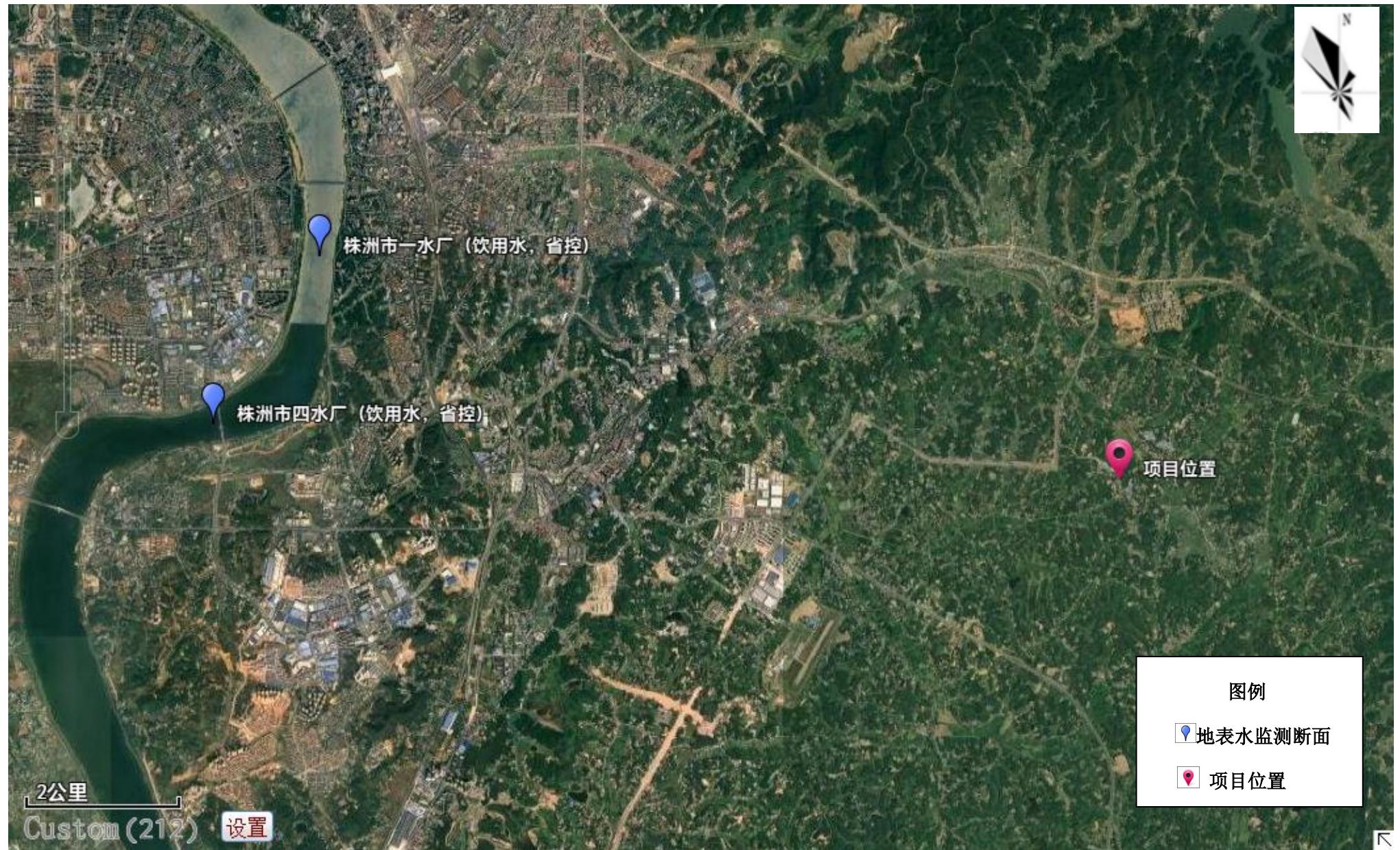
附图 2-2 物料及水流向示意图



附图 3 主要环保目标



附图4 监测点位示意图

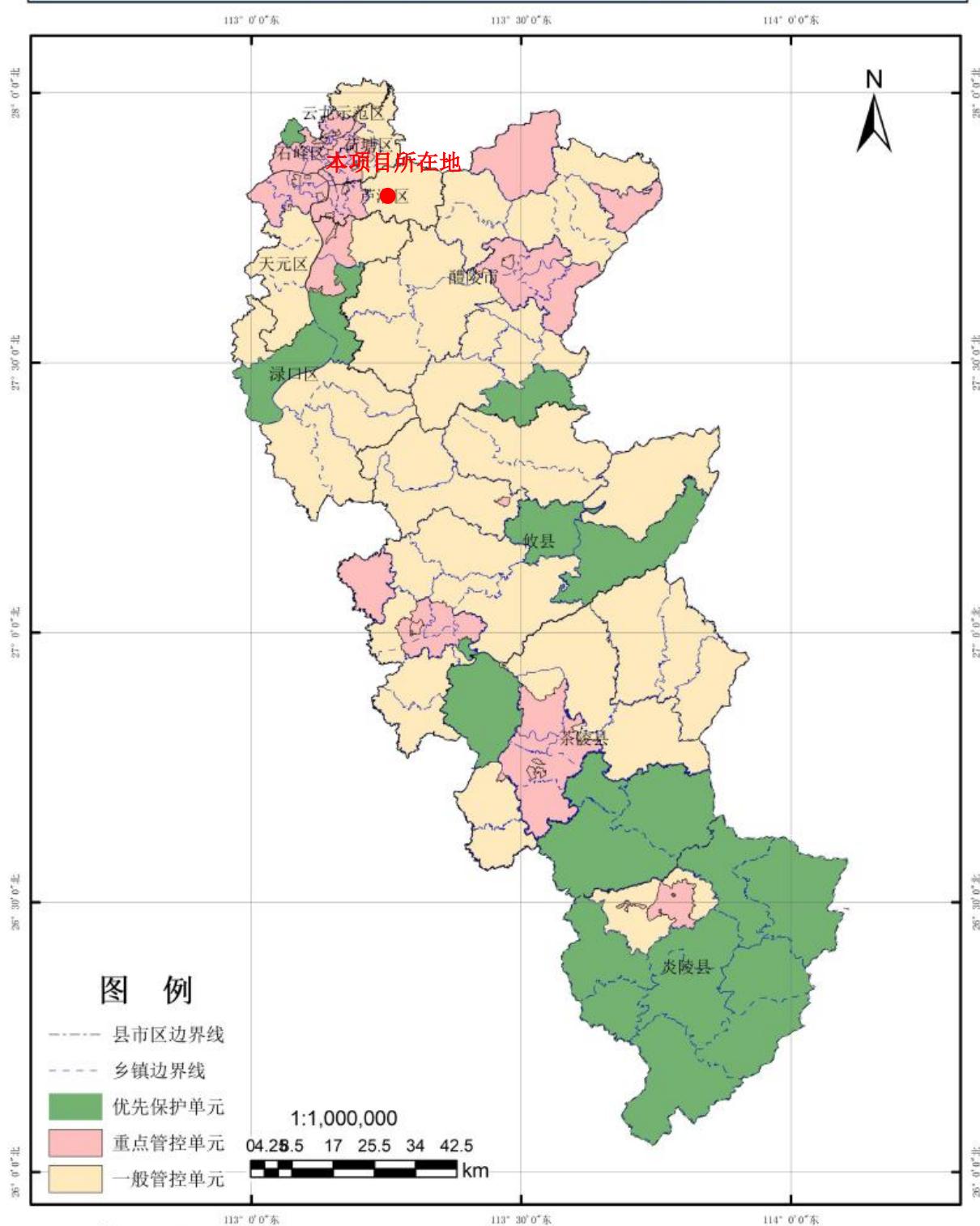


附图 5 引用地表水测点位示意图



附图 6 项目四至范围示意图

株洲市环境管控单元图



附图 7 项目与株洲环境管控单元位置关系示意图

附件 1 环评委托书

环评委托书

湖南嘉木环保有限公司：

根据建设项目的有关管理规定和要求，兹委托你公司对株洲旭峰再生资源有限公司 PET 再生塑料建设项目进行环境影响评价，望贵单位接到委托后，按照国家有关法律法规的要求尽快开展本项目的评价工作。本公司对所提供资料的真实性负责。

特此委托！



附件 2 营业执照



附件3 厂房租赁协议

场地租赁合同

出租方(甲方):湖南建军建筑废弃物再生利用有限责任公司
承租方(乙方):株洲旭峰再生资源有限公司

根据国家《民法典》有关规定,甲、乙双方在自愿、平等、互利的基础上,就甲方拥有产权或处置权的场地及房屋,出租给乙方使用的有关事宜,双方达成协议并签订合同如下:

一、出租场地及房屋情况:甲方出租给乙方的场地及房屋位置,坐落在株洲市芦淞区白关镇宋家湾村(原白关农场部分区域,实际以双方现场指定为准)租赁场地及房屋面积约为 1200 平方米,包含三间房屋及前坪。

二、租赁期限、租金及保证金支付方式

1、房屋租赁自 2025年6月1日 起,至 2028年5月31日 止。租赁期 3 年。
2、甲、乙双方约定该场地及房屋租赁 3000 元/月。计算租金时间自 2025年6月1日 开始。

3、本合同租金金额均为不含税金额,如乙方(或职能部门)要求开票需在此基础上增加实际甲方开票支出费用。

4、甲、乙双方一旦签订合同,乙方应向甲方支付场地及房屋租赁保证金,保证金叁万元整。租金每6个月交付一次,支付日期在支付月15日前向甲方支付租金。

5、租赁期满,甲方有权收回出租场地及房屋,乙方应如期归还,乙方如需继续承租的,应于租赁期满前3个月,向甲方提出书面续租要求,经甲方同意,双方重新签订租赁合同,同等条件下,乙方享有优先承租权。

三、其他费用

1、租赁期间,使用该场地及房屋所发生的水、电、煤气、电话通讯费等所有费用由乙方承担。

2、租赁期间,甲方应满足乙方所租赁场地里水电实际需求(限100千瓦内)如不足,甲方应解决,费用由甲方承担。

3、现有租金包含地磅使用费。如地磅在使用过程中损坏,需要维修,费用由甲乙双方对半平摊。

四、场地及房屋使用要求和维修责任

1、租赁期间,甲方协助乙方处理周边关系,协助办理相关手续,费用由乙方承担。

2、租赁期间,乙方应合理使用并爱护该场地房屋及其附属设施。因乙方使用不当或不合理使用,致使该房屋及其附属设施损坏或发生故障的,乙

方应负责维修。乙方拒不维修，甲方可代为维修，费用由乙方承担。

3、乙方另需装修或者增设附属设施和设备的，应事先征得甲方的书面同意，按规定须向有关部门审批的，则应报请有关部门批准后，方可进行。

4、租赁期间，如乙方承租房屋在乙方正常使用下，顶棚漏水，则由甲方负责维修，如乙方人为原因造成，则乙方自行负责维修。

五、场地及房屋转租和归还

1、乙方在租赁期间，如将该场地及房屋转租，需事先征得甲方的书面同意，如果擅自中途转租，则甲方不再退还租金和保证金。

2、租赁期满后，该场地及房屋归还时，应当符合正常使用状态，甲方需退还保证金。

六、租赁期间其他有关约定

1、租赁期间，甲、乙双方都应遵守国家的法律法规，不得利用租赁场地及房屋进行非法活动。

2、租赁期间，乙方的人身和财产安全均由乙方自行负责，与甲方无关。在租赁期间内，乙方是该房屋及场地的实际管理人，该房屋及场地内发生的所有安全事故都由乙方承担，与甲方无关，包括但不限于乙方的高空作业、特种车辆作业、设备的操作等。

3、租赁期间，甲方有权督促并协助乙方做好消防、安全、卫生工作。

4、租赁期间，场地及房屋因不可抗拒的原因和市政动迁，而造成本合同无法履行，双方互不承担责任，但是不管何种情况之下，政府部门或其它任何第三方，需乙方拆迁或搬离该场地，政府和其他第三方赔偿该场地内各项费用，均归乙方所有（原房屋及土地补偿的费用归甲方）

5、租赁期间，乙方可根据自己的经营特点进行装修，但原则上不得破坏原房结构，装修费用由乙方自行负责，租赁期满后，如乙方不再续租，甲方也不作任何补偿。

6、租赁期间，乙方应及时支付租金及其他应支付的一切费用，如拖欠不付满壹个月，甲方有权增收 5%滞纳金，并有权终止租赁协议。

7、租赁期满后，甲方如继续出租该场地及房屋，乙方享有优先权；如期满后不再出租，乙方应如期搬迁，否则由此造成一切损失和后果，都由乙方承担。

八、其他条款

1、租赁期间，如甲方在政府部门要求下，而提前终止合同，甲方应积极协助乙方向政府或其它第三方，索赔符合国家政策的各项赔偿。

2、租赁期间，除了政府部门要求以外，甲方不可单方面解除合约，如甲方单方面解除合约，则甲方需要赔偿乙方的实际投资款，以及乙方此公司上一年度的实际利润。



02111004

3、租赁期间，如乙方经营中出现亏损状态，或其他原因导致乙方无法正常经营，而导致提前退租，乙方应赔偿甲方陆个月租金。

4、本协议终止日，双方未续约，乙方有权搬离该场地内可移动物品。

九、本合同未尽事宜，甲、乙双方必须依法共同协商解决。

十、本合同一式贰分，双方各执壹分，合同经盖章签字后生效。

出租方：



承租方：



授权代表：

电话：

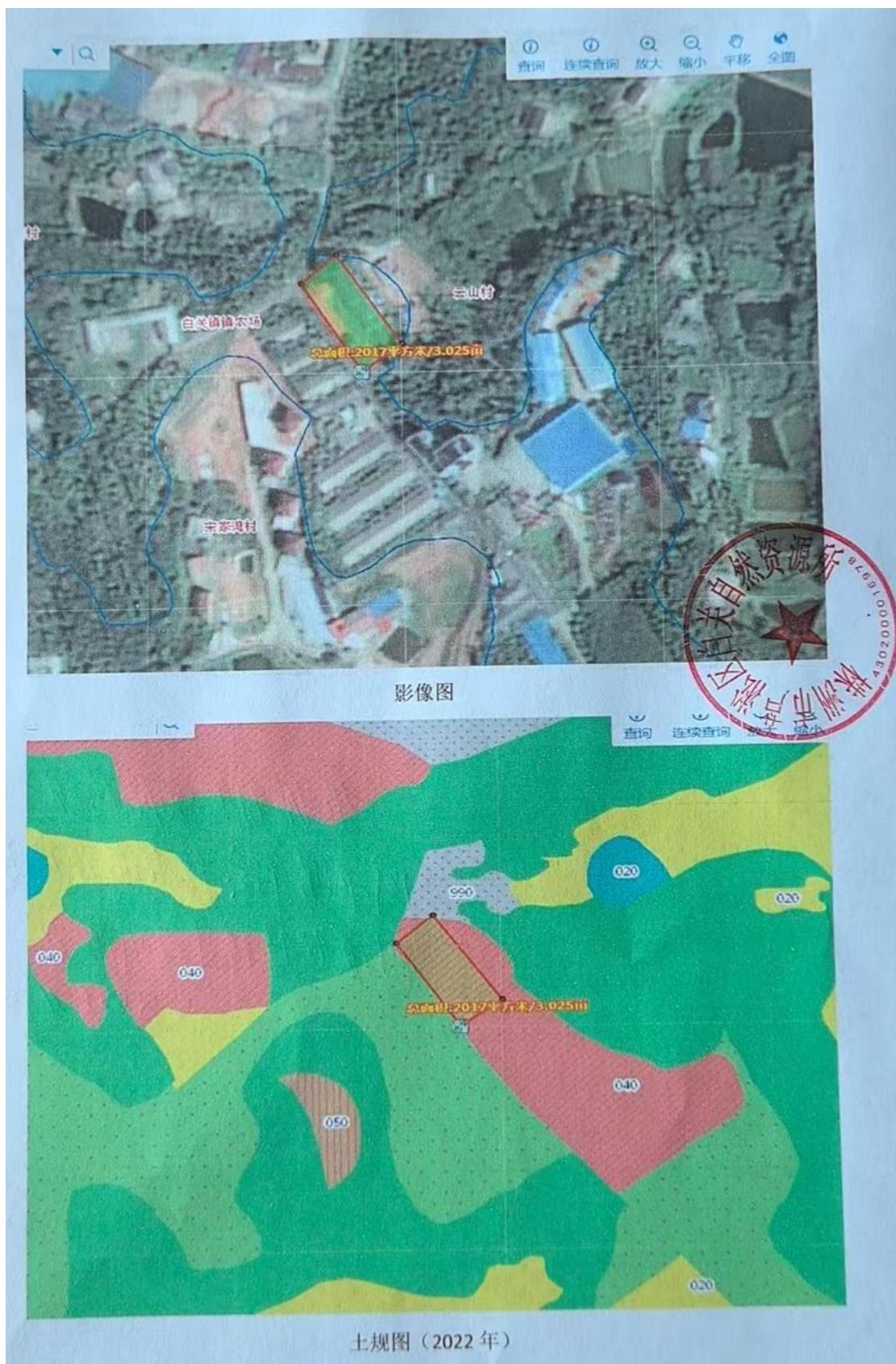
电话：13873334188

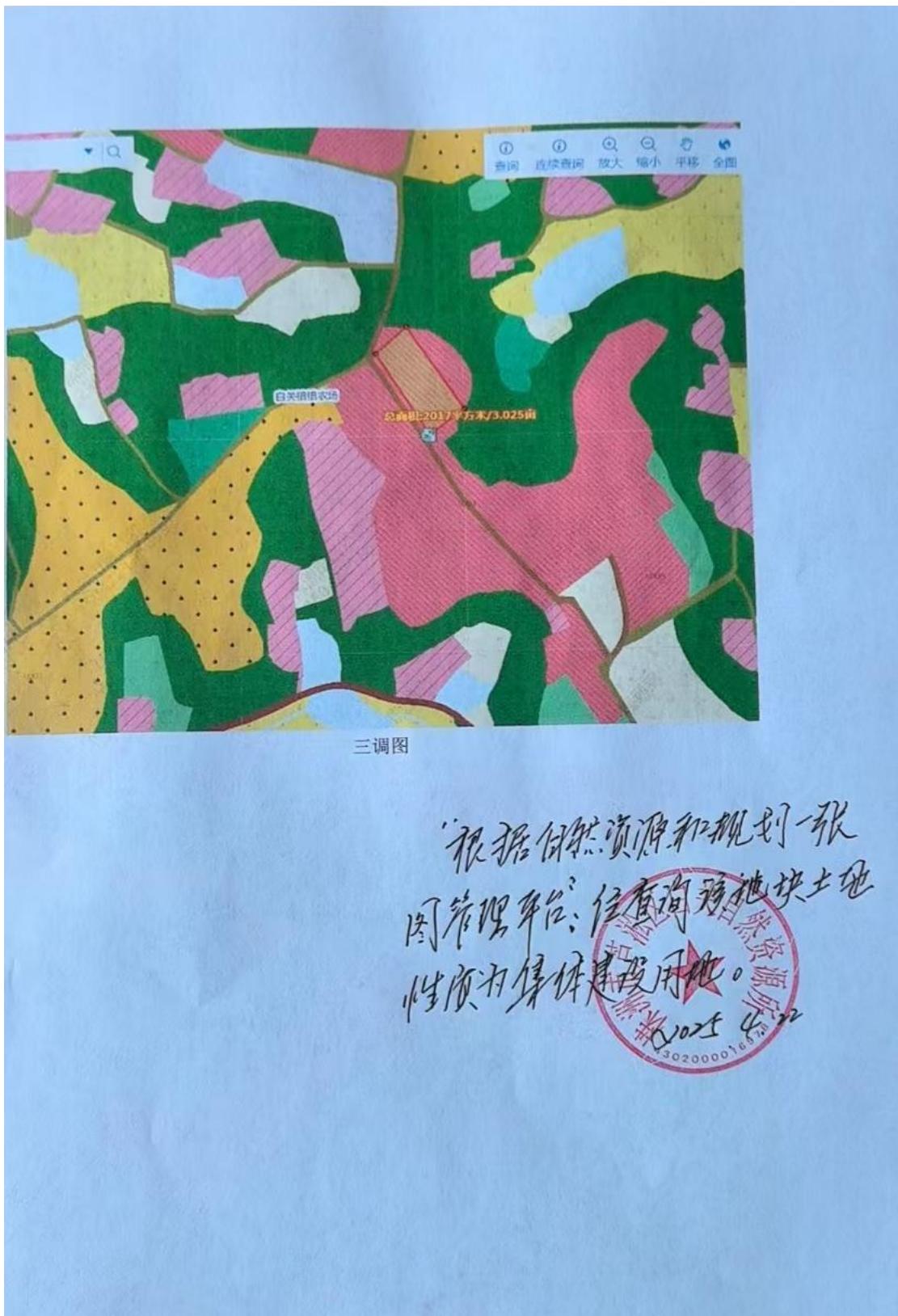
合同履行（签约）地点：白关镇

日期：2025年 6 月 1 日



附件 4 用地性质证明





附件 5 原料供应合同

购销合同

甲 方：湖南桥林再生塑料有限公司 乙 方：株洲旭峰再生资源有限公司

依照国家的有关法律、行政法规，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，并经甲、乙双方充分洽谈协商，签订本合同以兹双方共同遵守。

产品名称	规格	数量约 (T)	单价 (元/T)	金额 (元)	备注
塑料破碎料	PET	10000			
以实际送货数量为准、按当日市场价格结算。					

一、供货内容及地点甲方按乙方的要求，供应 pet 沉底料至乙方场地。

二、供货单价：按市场当日价格结算。

三、质量要求及验收标准：根据双方确认样板进行验收；

四、运输费用及费用负担：运输费由甲方承担。

五、支付及结算：货到付款。

六、违约责任

1. 由于市场价格变动频繁，每批货物的价格以甲方供货当日市场价格为参考，由双方友好协商确定。

2. 双方应严格遵守本合同，如果双方有争议应先协商解决，协商不成的，提交方所在地人民法院裁决。

3. 本合同双方签字盖章后生效。

七、本合同一式二份。甲乙双方各执一份。

甲方(签字盖章) 

乙方(签字盖章) 

合同签订日期 2025 年 6 月 19 日



营 业 执 照

(副 本)

统一社会信用代码
91430302329422508J



扫描二维码可查询
“国家企业信用
信息公示系统”
了解更多登记、
备案、许可、监
管信息。

副本编号: 1 - 1

名 称 湖南桥林再生塑料有限公司

类 型 有限责任公司(自然人投资或控股)

成立日期 2015年02月13日

法定代表人 周光飞 住 所 湘潭市雨湖区先锋乡吉祥路36号

经营范 围 一般项目：非金属废料和碎屑加工处理；塑料制品销售；再生资源回收（除生产性废旧金属）；资源再生利用技术研发；资源循环利用服务技术咨询；新材料技术推广服务；新材料技术研发；再生资源加工；再生资源销售。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

此复印件只做合同专用
有效时间：2025年6月10日-2030年6月30日内

登 记 机 关

2023年2月8日

国家企业信用信息公示系统网址http://www.gsxt.gov.cn
市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

附件 6 产品销售合同

购销合同

甲方： 株洲旭峰再生资源有限公司

乙方： 赤壁市耀星新材料有限公司

依照国家的有关法律、行政法规，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，并经甲、乙双方充分洽谈协商，签订本合同以兹双方共同遵守。

一、供货内容及地点甲方按乙方的要求，供应 PET 半成品至乙方场地。

二、供货单价：按市场当日价格结算。

三、质量要求及验收标准：根据双方确认样板进行验收；

四、运输费用及费用负担：运输费由甲方承担。

五、支付及结算，货到付款。

六、违约责任

1. 由于市场价格变动频繁，每批货物的价格以甲方供货当日市场价格为参考，由双方友好协商确定。

2. 双方应严格遵守本合同，如果双方有争议应先协商解决，协商不成的，提交方所在地人民法院裁决。

3. 本合同双方签字盖章后生效。

七、本合同一式二份，甲乙双方各执一份。

甲方(签字):



乙方(签字):



合同签订日期：2015年 6月 30日



统一社会信用代码
91422302MADAAWYH7J

营 业 执 照

(副) 本 1 - 1

名 称 赤壁市耀星新材料有限公司
类 型 有限责任公司(自然人独资)
法定代表人 苏姚新

经 营 范 围 一般项目：合成材料制造（不含危险化学品）,塑料制品制造,再生资源加工,再生资源回收（除生产性废旧金属）,再生资源销售,资源再生利用技术研发,新材料技术研发,塑料制品销售。（除许可项目外,可自主依法经营法律法规非禁止限制的项目）

注 册 资 本 伍佰万圆人民币

成 立 日 期 2024年1月15日

住 所 湖北省咸宁市赤壁市陆水湖办事处经济开发区
起重工业园蒲旗特种起重机械有限公司内（自
主申报）



登 记 机 关

国家企业信用信息公示系统网址：
<http://www.gsxt.gov.cn>
市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家
企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

附件 7 污泥处置协议

污泥处置协议

甲方：株洲旭峰再生资源有限公司

乙方：株洲佰顺环保服务有限公司

甲方在芦淞区白关镇宋家湾村清洗 PET 再生塑料过程将产生污泥，该污泥经鉴定为第 1 类一般工业固体废物，经协商一致，甲方委托乙方处置污泥事宜。

一、服务内容：

1. 甲方作为污泥产生单位, 委托乙方对污泥进行处理和处置。
 2. 甲方保证其产生的污泥按国家有关运输规定运输。

二、服务期限：

合同有效期贰年(自2025年7月1日起至2027年6月30日止),若继续合作签约,可提前15天经双方书面同意后续签。

三、费用：

根据实际工程量清算按实结算，一次一结。

甲方善意

代表签字



附件 8 污水委托处理协议

污水委托处理协议

株洲旭峰再生资源有限公司 (以下简称甲方)

株洲市景盛环保科技有限公司 (以下简称乙方)

根据甲方的委托, 乙方同意承担甲方市政污水的运输及委托处置工作。为了明确甲乙双方责任, 确保市政污水运输及处理效果, 根据甲乙双方的平等协商, 达成以下共识:

1、按照《株洲市城市排水设施管理办法》的有关规定, 乙方为甲方运输市政污水, 实行有偿服务, 市政污水运输费用为每吨 150 元, 处置费用由乙方与有资质的公司协商。

2、每月由乙方根据甲方市政污水的总量, 向甲方开出市政污水运输及处置费用单据, 甲方支付相应的费用,

3、输送方式, 由乙方用吸污车运输, 按吨位结算。

4、本协议有效期为 2025 年 7 月 1 日至 2027 年 6 月 30 日止。

本协议如需终止, 必须提前一个月同对方协商; 甲乙双方如需续订协议, 必须在接纳协议有效期内办理续订手续, 否则作为自动中止甲乙双方污水接纳协议。

甲乙双方任何一方凡违反该协议而造成损失或发生事故者, 均由违约方承担经济赔偿和法律责任。

本协议经甲乙双方法定代表人签字和盖章后生效。

本协议一式两份, 甲乙双方各持一份。



附件9 监测报告

报告编号: HY2506020

第1页 共8页



检测报告

Test Report



样品类型: 环境空气、噪声

委托单位: 湖南嘉木环保有限公司

项目名称: 株洲旭峰再生资源有限公司

pet再生塑料建设项目

报告日期: 2025年6月24日



地址: 长沙高新区谷苑路与南桥路交汇处三和智汇产业园17栋9层901-908

检测报告说明

- 1、报告无公司“检验检测专用章”和“骑缝章”无效。
- 2、未经本公司书面同意，不得部分复制本报告。
- 3、报告无编制人、审核人、签发人签字无效。
- 4、报告涂改无效。
- 5、送样检测仅对来样负责，样品来源及信息由委托方提供及确认。
- 6、本检测结果仅代表检测时委托方提供的工况条件下的项目测值。
- 7、未经本公司书面同意，委托方不得擅自使用检测结果进行不当宣传。
- 8、如对本报告有异议，请于收到本报告之日起七天内向本公司提出，逾期不予受理。
- 9、“*”标记项目为分包项目。
- 10、“L”表示未检出，即检测结果低于方法检出限。

检测单位联系方式：

地 址：长沙高新开发区谷苑路与南桥路交汇处三和智汇产业园 17 栋 9 层
901-908

邮 编：410205

电 话：18216188892

地址：长沙高新开发区谷苑路与南桥路交汇处三和智汇产业园 17 栋 9 层 901-908

湖南华运环境检测有限公司

检测报告

1、基本信息

样品类型	环境空气、噪声
委托单位	湖南嘉木环保有限公司
项目名称	株洲旭峰再生资源有限公司 pet 再生塑料建设项目
检测地点	株洲市芦淞区白关镇
采样人员 (日期)	湛立峰、朱运子 (2025年06月13日) 刘俊、朱文运 (2025年06月18日~2025年06月21日)
分析人员	蒋紫琴
分析日期	2025年06月23日
分析项目	环境空气: 总悬浮颗粒物; 噪声: 等效连续A声级。
检测结果	见后
备注	/

湖南华运环境检测有限公司

检 测 报 告

2、样品信息

样品类型	样品编号	点位名称	样品状态
环境空气	HY2506020H01001- HY2506020H01006	厂界东南方向 G1	/
噪声	/	厂界东侧居民点 N1	/

3、检测方法及使用仪器

检测项目		检测分析方法及标准号	分析主要仪器及编号	标准方法检出限
环境空气	总悬浮颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》HJ 1263-2022	GEE0505 电子天平 (HYJC-YQ-FX024)	0.007mg/m ³
噪声	等效连续 A 声级	《声环境质量标准》GB 3096-2008	AWA5688 多功能声级计 (HYJC-YQ-CY039)	/

4、采样方法及使用仪器

项目类型	采样方法及标准号	采样主要仪器	仪器编号
环境空气	《环境空气质量手工监测技术规范》HJ 194-2017	2050 环境空气综合采样器	HYJC-YQ-CY068
噪声	《声环境质量标准》GB 3096-2008	AWA5688 多功能声级计	HYJC-YQ-CY039

湖南华运环境检测有限公司

检测报告

5、检测结果

表 5-1 环境空气检测结果

(单位: mg/m³)

数据时间		2025年06月18日	2025年06月19日	2025年06月20日
项目		厂界东南方向 G1		
环境空气	总悬浮颗粒物	0.115	0.096	0.118
备注		检测期间气象参数: 06月18日: 天气(阴)、环境温度(26.8℃)、相对湿度(67%)、大气压(100.16kPa)、风向(东南)、风速(1.9m/s); 06月19日: 天气(阴)、环境温度(27.2℃)、相对湿度(69%)、大气压(100.22kPa)、风向(东南)、风速(2.1m/s); 06月20日: 天气(阴)、环境温度(26.5℃)、相对湿度(73%)、大气压(100.26kPa)、风向(东南)、风速(1.6m/s)。		

地址: 长沙高新开发区谷苑路与南桥路交汇处三和智汇产业园 17 栋 9 层 901-908

湖南华运环境检测有限公司

检测报告

5、检测结果

表 5-2 噪声检测结果

(单位: dB(A))

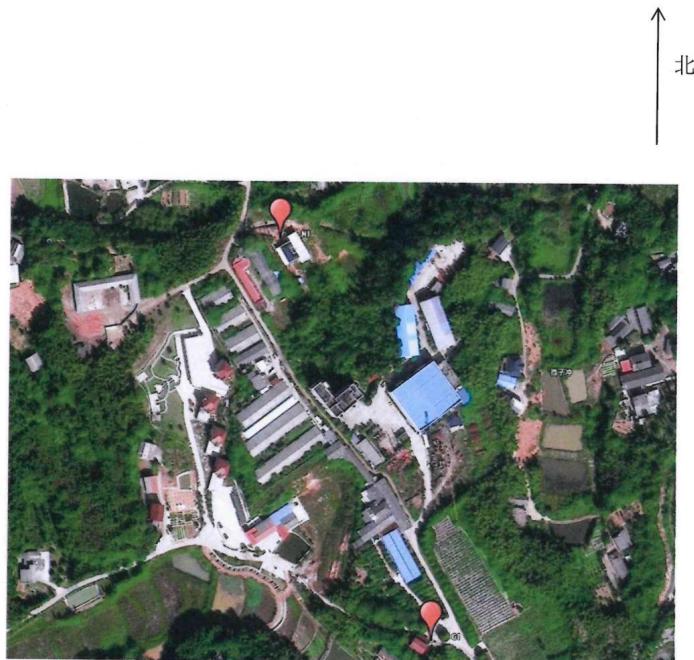
日期	检测点位		Leq	SD	Lmax	主要声源
2025年 06月13 日	厂界东 侧居民 点 N1	昼 夜	51.5 43.8	2.8 2.4	/ 57.3	生活 生活
备注		1、检测期间气象参数: 06月13日: 天气(晴)、风速(1.5m/s)。 2、Lmax 为偶发噪声最大声级。				

地址: 长沙高新开发区谷苑路与南桥路交汇处三和智汇产业园 17 栋 9 层 901-908

湖南华运环境检测有限公司

检 测 报 告

6、检测点位示意图



G-环境空气监测点位

N-噪声监测点位

地址: 长沙高新区谷苑路与南桥路交汇处三和智汇产业园 17 栋 9 层 901-908

附: 现场采样图



环境空气: 厂界东南方向 G1
(2024 年 06 月 18 日)



环境空气: 厂界东南方向 G1
(2024 年 06 月 19 日)



环境空气: 厂界东南方向 G1
(2024 年 06 月 20 日)



噪声: 厂界东侧居民点 N1

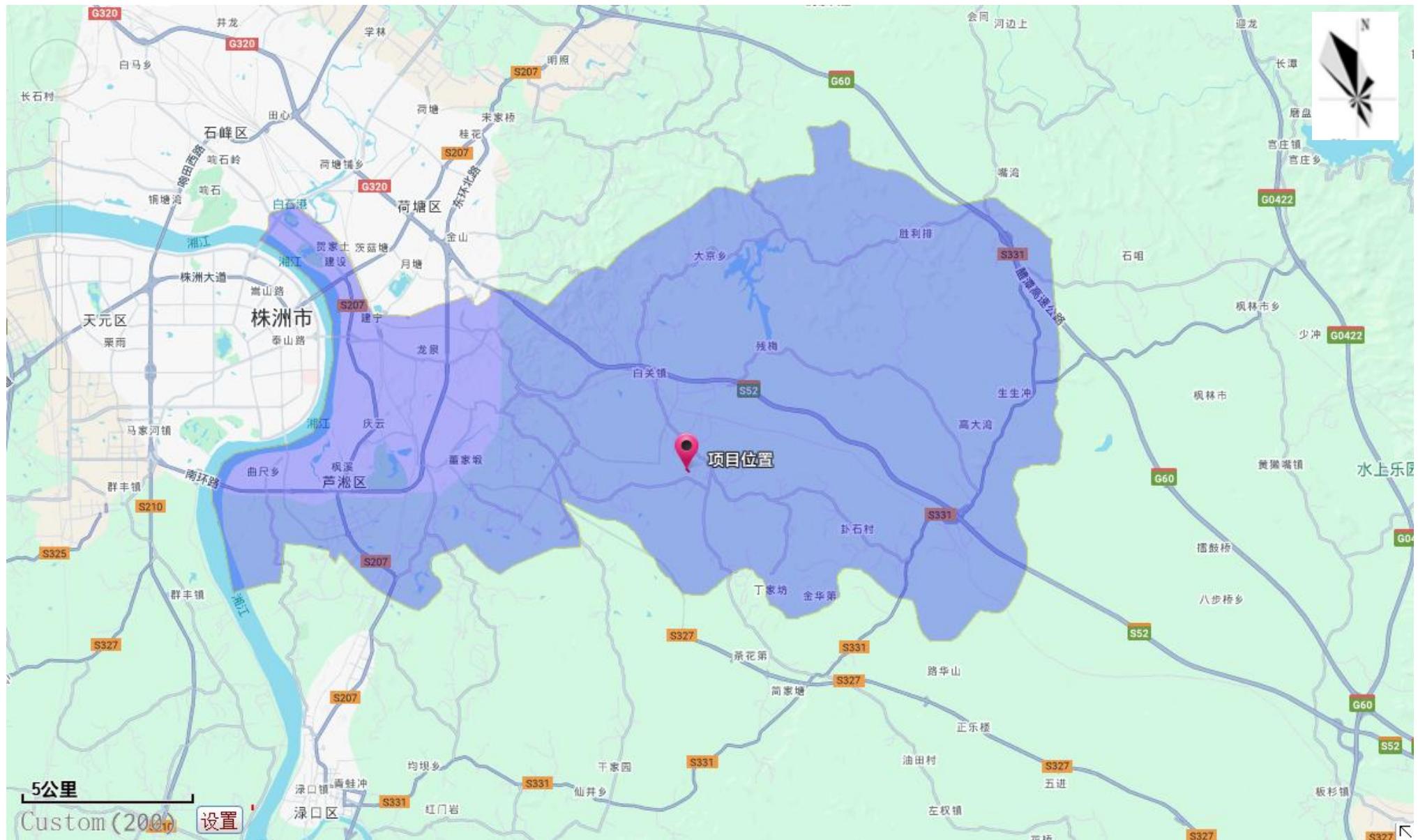
三八

报告编制: 龙映波

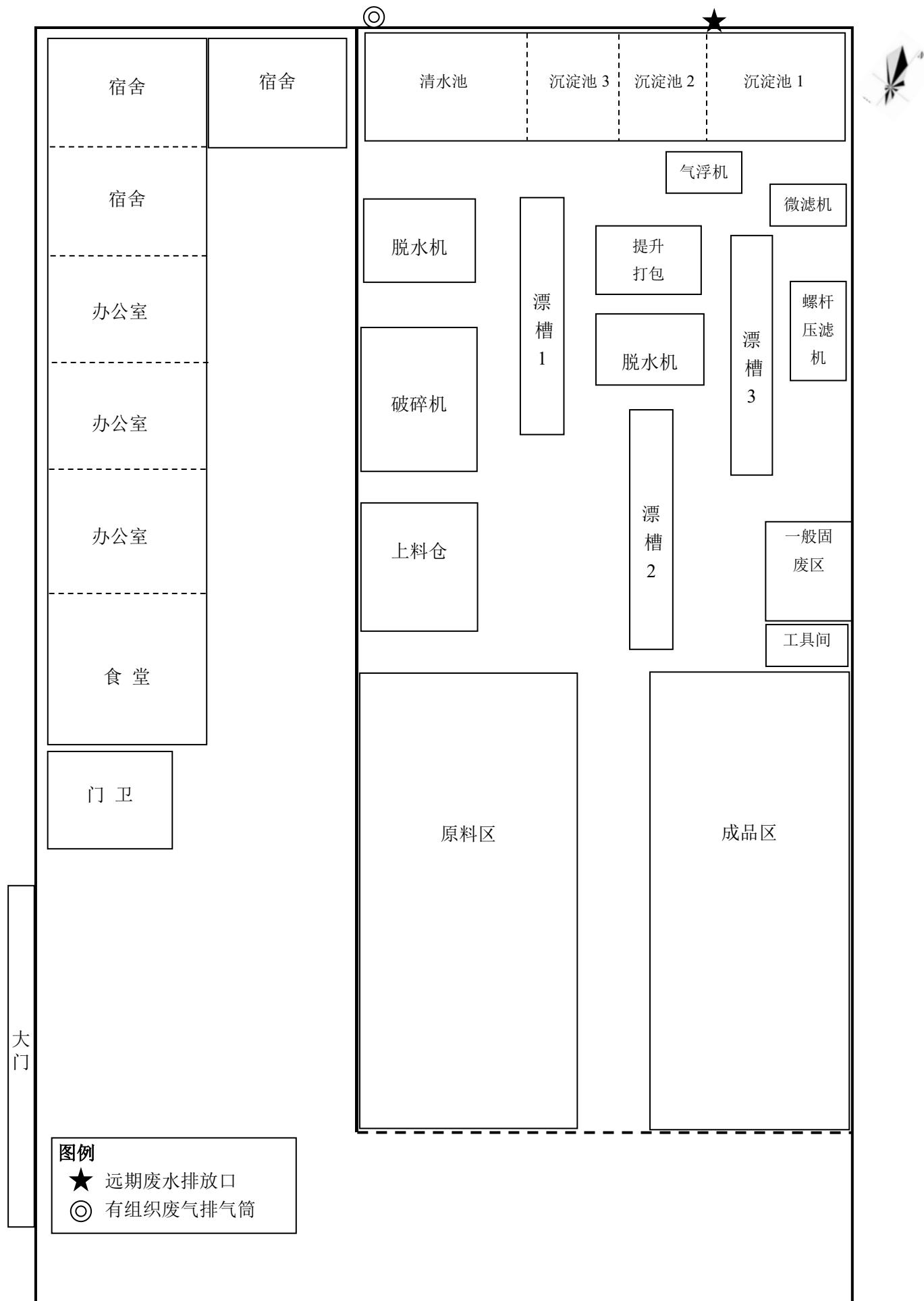
报告审核: 陈海

报告签发: 陈海

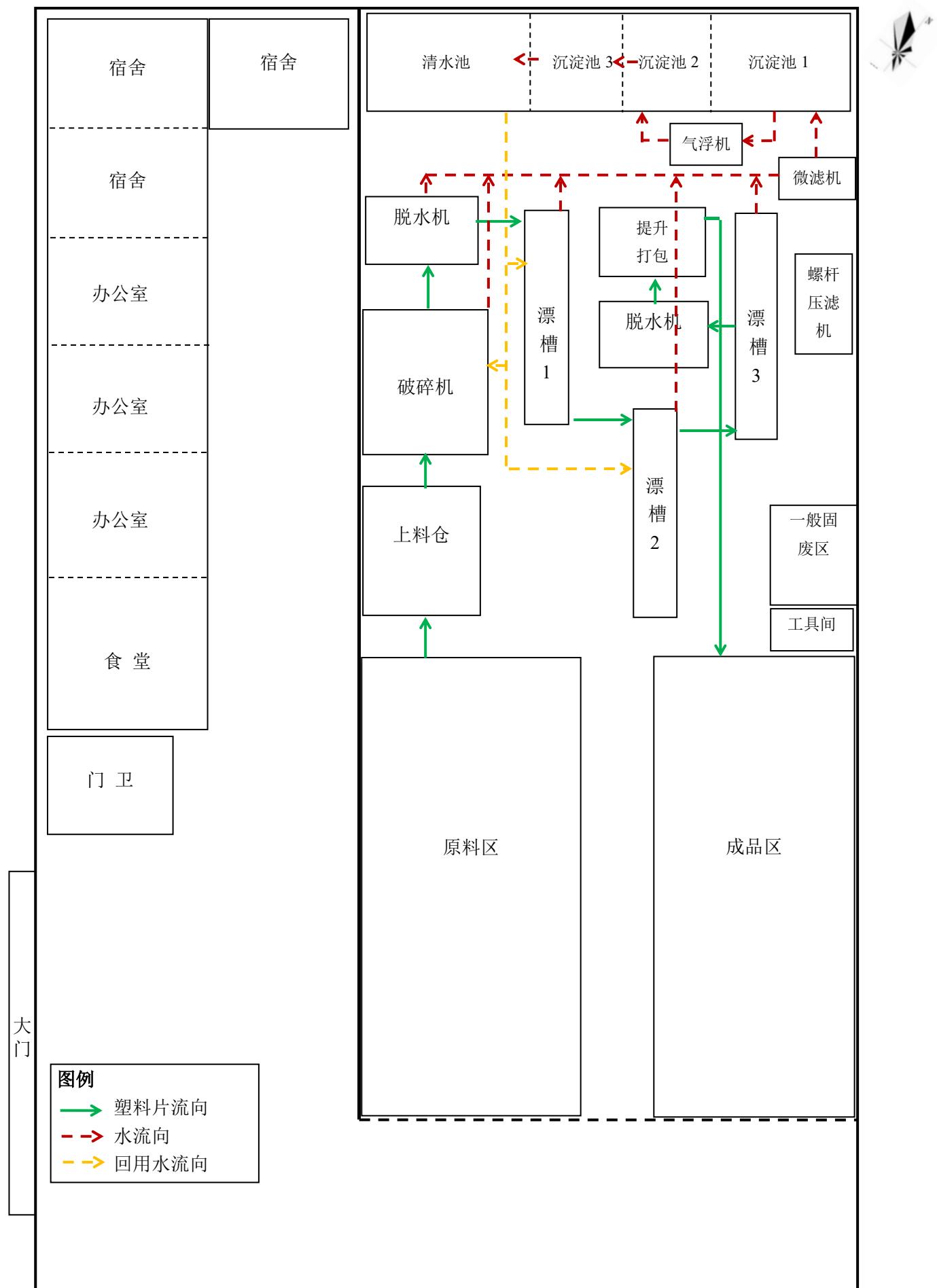
*****报告结束*****



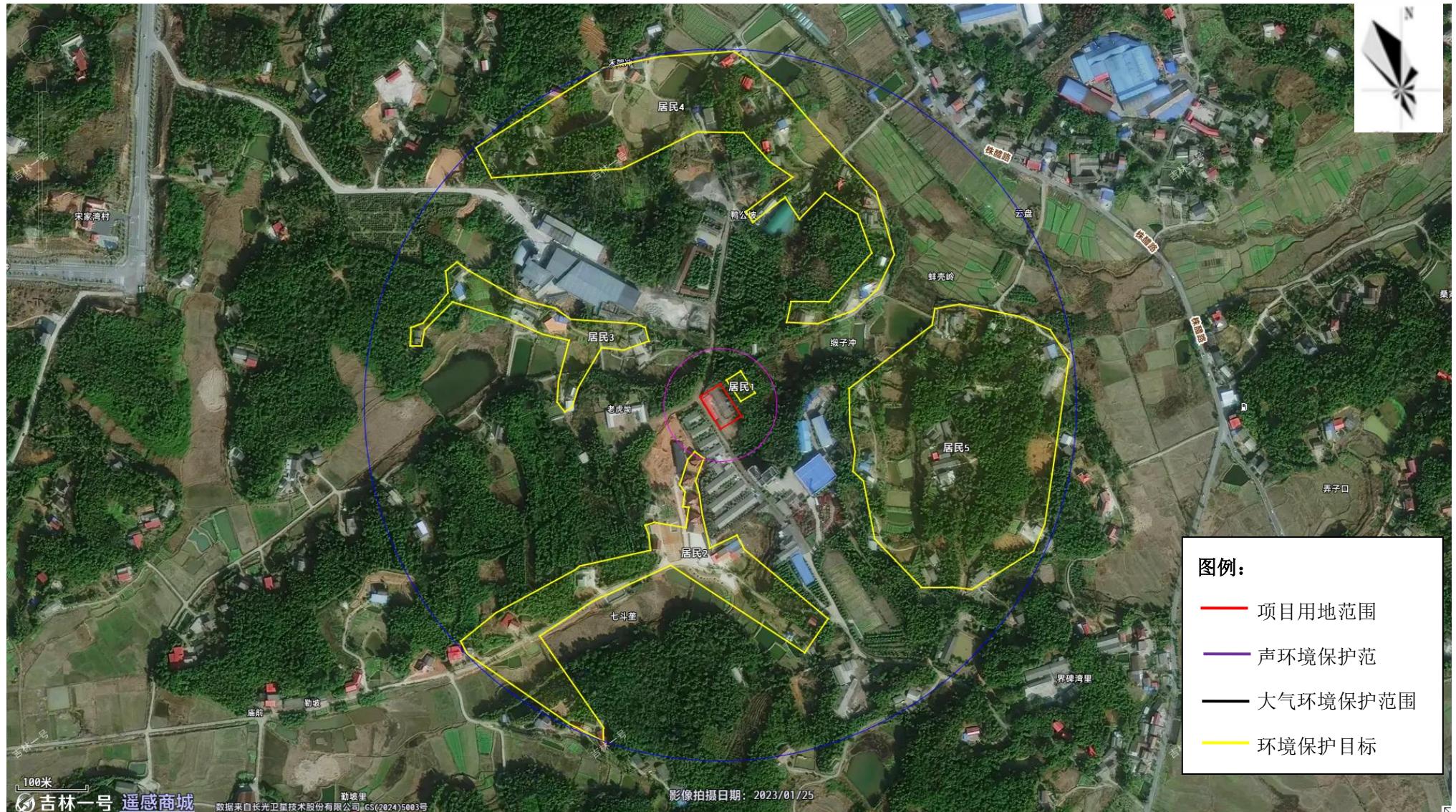
附图 1 地理位置示意图



附图 2-1 平面布置示意图



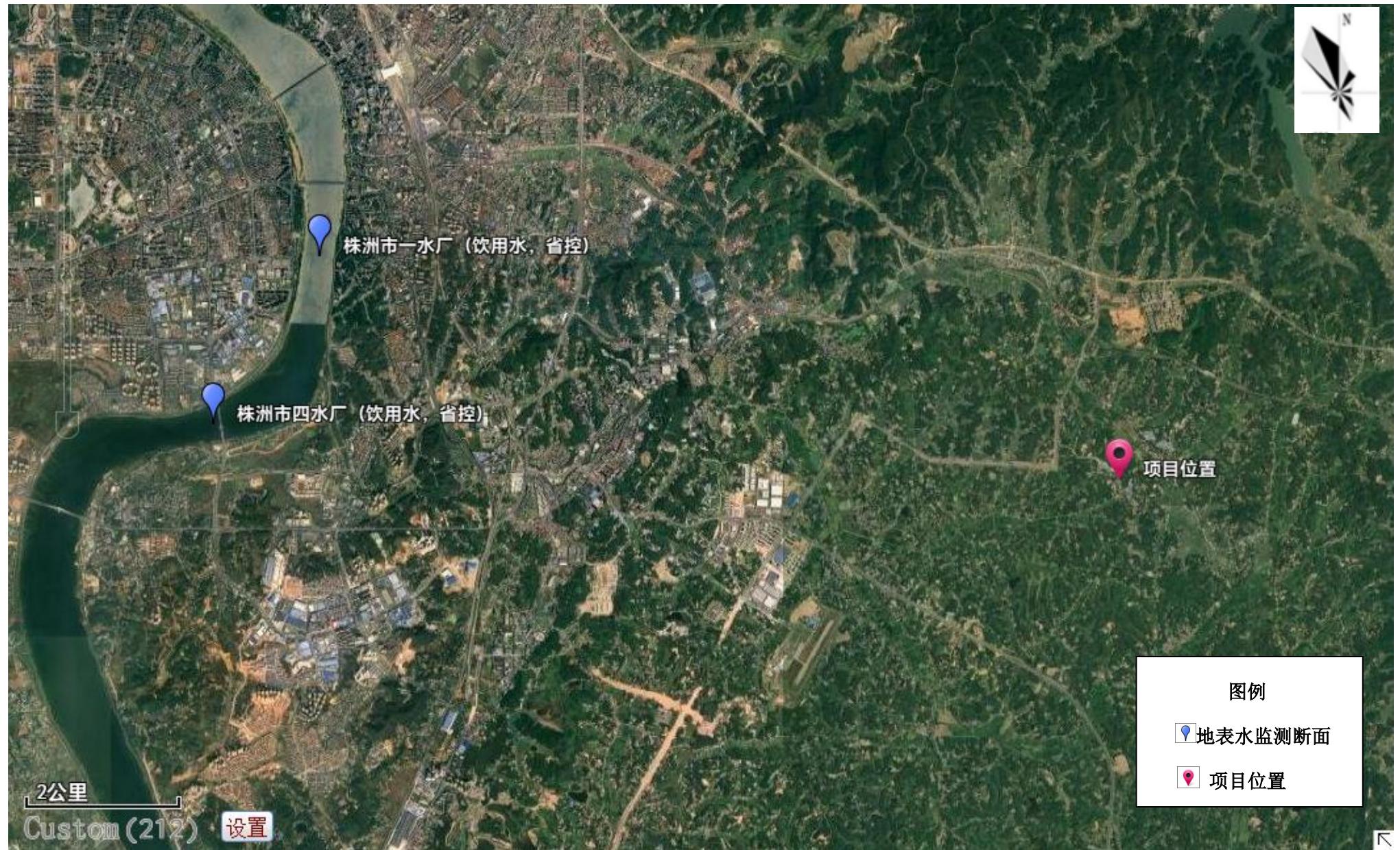
附图 2-2 物料及水流向示意图



附图 3 主要环保目标



附图4 监测点位示意图

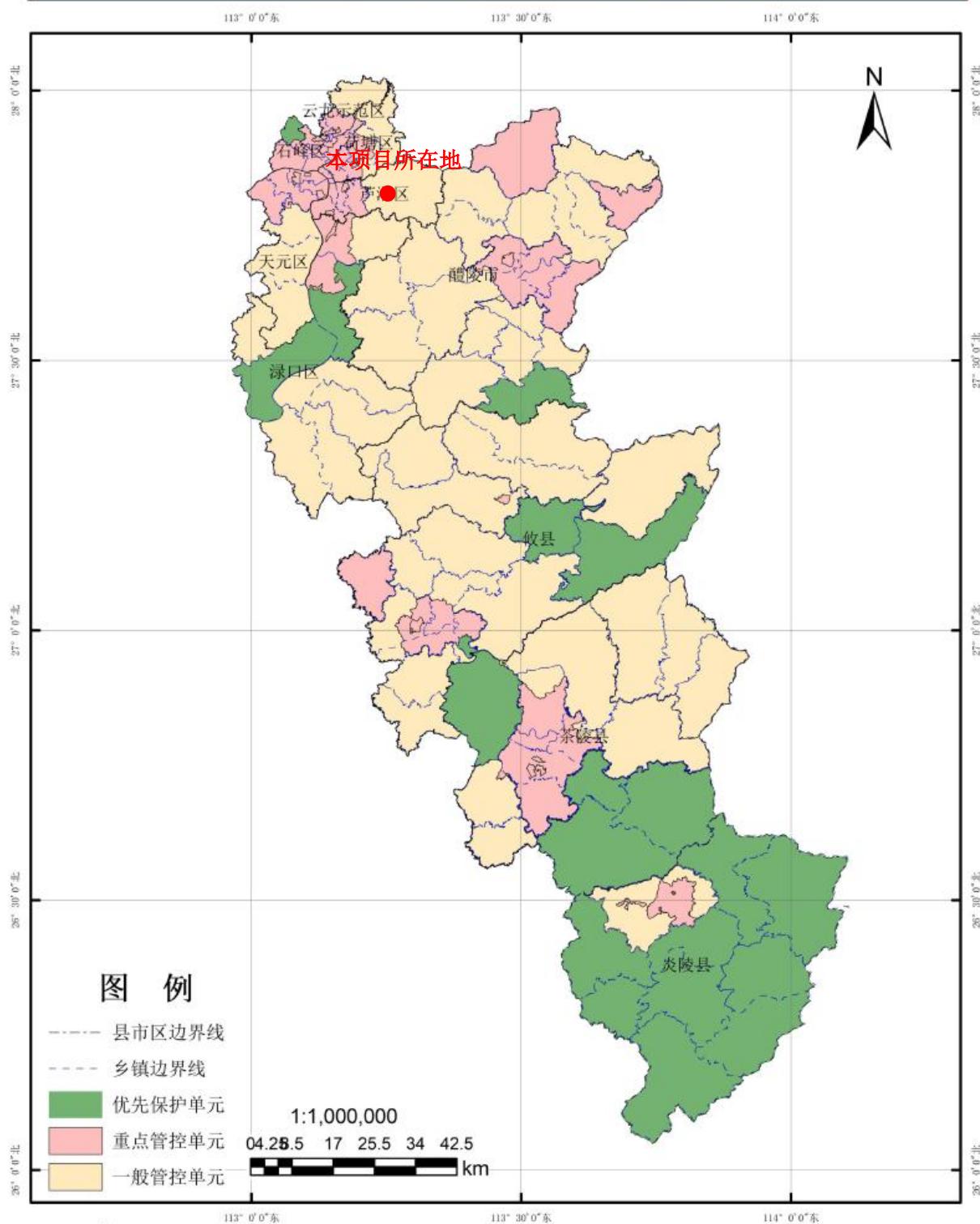


附图 5 引用地表水测点位示意图



附图 6 项目四至范围示意图

株洲市环境管控单元图



2020年11月

株洲市生态环境局

附图 7 项目与株洲环境管控单元位置关系示意图