

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 年处理 1000 吨废输液瓶、输液袋建设项目

建设单位（盖章）： 湖南先泰再生资源有限公司

编制日期： 2024 年 1 月

中华人民共和国生态环境部制

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	1
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	22
四、主要环境影响和保护措施	28
五、环境保护措施监督检查清单	43
六、结论	45

附件

附件 1 环评委托书

附件 2 法人身份证复印件

附件 3 营业执照

附件 4 同意排水的证明

附件 5 租赁合同

附件 6 创业园环评批复

附图

附图 1 项目地理位置图

附图 2 区域地表水环境质量现状监测布点图

附图 3 项目环境保护目标图

附图 4 项目与益阳市赫山区环境管控单位位置关系图

附图 5 项目厂区平面布置图

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年处理 1000 吨废输液瓶、输液袋建设项目		
项目代码	/		
建设单位联系人	莫诚	联系方式	18673798987
建设地点	湖南省益阳市赫山区会龙山街道龙山港创业园 17 号楼		
地理坐标	(112°18'55.067"E, 28°34'55.073"N)		
国民经济行业类别	N4220 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 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	/	项目审批(核准/备案)文号	/
总投资(万元)	500	环保投资(万元)	35
环保投资占比(%)	7	施工工期	1 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是:	用地面积(m ²)	1012.4
专项评价设置情况	根据专项设置原则表, 本项目无需设置专项评价, 详见下表所示。		
	表1-1 专项评价设置情况表		
	专项评价的类别	设置原则	项目概况
	大气	排放废气含有毒有害污染物、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的建设项目	项目排放废气中不含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气
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	生产废水处理达到《污水综合排放标准》(GB8978—1996)表 4 中三级标准后排入创业园污水处理站进行再处理, 处理	

			达《污水综合排放标准》(GB8978—1996)表4中一级标准后,排入益阳市团洲污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准后,最终排入资江。	
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的建设项目		项目原料和辅料不属于有毒有害和易燃易爆危险物质	
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	
规划情况	无			
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	无			
其他符合性分析	1、与益阳市化肥厂创业园标准化厂房建设项目环评及批复的符合性分析			
	表 1-1 与创业园标准化厂房建设项目环评符合性分析一览表			
	序号	定位及政策	内容	本项目情况
1	相关政策	禁止入园企业类型:属于《产业结构调整指导目录(2011年本)》中限制类和淘汰类项目;属于《外商投资产业指导目录(2007年修订)》中限制类和禁止类项目;属于国家明令禁止的“十五小”、“新五小”重污染企业;属于国家《禁止用地项目目录(2006年本)》、《限制用地项目目录(2006年本)》中的项目;不符合《固定资产投资节能评估及审查指南(2006)》的项目;不符合《中国节水技术政策大纲》的项目;禁止引进不符合经济规模要求,经济效益差,污染严重的企业;不符合国家和省有关机械电子、电	本项目属于N4220非金属废料和碎屑加工处理,对照《产业结构调整指导目录》(2024年本),不属于国家产业政策限制类和淘汰类生产项目;不属于污染严重的企业,且符合相关法律法规,符合益阳市龙山港创业园的入园要求。	符合

		子产品组装、高档塑料制品生产等行业规划和技术政策的项目；其他不符合国家法律、环境保护法规、行业准入条件以及地方政策等的项目。	
2	厂区位	机械加工制造、电子产品组装、高档塑料制品生产等污染小、耗水量小的项目	本项目为废弃资源综合利用业，废水排放量较小。
3	环保定位	机械加工制造应无抛丸、喷漆、喷塑、电镀等产生粉尘污染和有机废气污染的工序，无重金属污染，无清洗、酸洗等产生废水的工序，为一般机械加工制造；电子产品组装无废水产生，无酸洗、刻蚀等产生废气的工序，为较为简单的组装；高档塑料制品生产为简单注塑加工，无造粒工序，无粉碎工序，采用塑料母粒为非再生，产品是高品质的，不得采用容易分解的塑料原料。	本项目属于废弃资源综合利用业，工艺主要是清洗和撕碎，得到纯净的PP塑料撕碎片后再拿去制成工业级再生颗粒。生产过程中无废气产生，本项目无注塑工艺。

综上所述，本项目符合益阳市龙山港创业园的入园要求。

表 1-2 与创业园环评批复符合性分析一览表

创业园批复	本项目情况	是否符合
1、加强环境管理，建立环境管理机构，配备专职或兼职环保人员，完善环境管理制度。	园区已设置专职环保人员与各企业对接，本项目负责人将高效对接园区环保负责人，完善相关环境管理制度	符合
2、加强施工期的环境管理:(1)采取限时作业、运输车辆封闭、禁鸣、路面洒水等措施，使施工对周围环境的影响降到最低程度:(2)对施工废水、施工人员的生活废水进行有效的处理，外排废水必须达到《污水综合排放标准》(GB8978--1996)表 4 中的三级标准要求后进入龙山港片区纳污工程，排入团洲污水处理厂处理:(3)施工垃圾(含生活垃圾)应及时进行处理和处置，不得乱扔乱弃:(4)加强施工期建筑施工噪声的管理，采取有效的措施和手段，确保建筑施工噪声达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-20 地)标准要求。	本项目不再新建建筑物，只需进行设备安装、调试	符合
	本项目采用雨污分流排放制，生产废水经厂区内污水	符合

	<p>3、按“雨污分流的原则建设园区排水系统，规范建设排污口，创业园废水经埋地式污水处理设施处理，达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)一级标准后排入龙山港城市污水管网。</p>	<p>处理设施处理达到《污水综合排放标准》(GB8978—1996)表4中三级标准后排入创业园污水处理站进行再处理，处理达《污水综合排放标准》(GB8978—1996)表4中一级标准后，排入益阳市团洲污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准后，最终排入资江。</p>	
	<p>4、标准化厂房建成后，要严格按照准入条件对入驻企业进行严格筛选，合理安排企业入驻，禁止引进产生明显大气污染、工业废水污染、耗水量大的项目以及其他不符合相关业政策要求的项目。入驻企业，另行报批环境影响评价手续</p>	<p>本项目为废弃资源综合利用业，不属于限制类和禁止类项目；不属于污染严重的企业，且符合相关法律法规，符合益阳市龙山港创业园的入园要求。</p>	符合
	<p>5、创业园要做好工业固体废物和生活垃圾的分类收集、转运、综合利用和无害化处理工作。工业企业产生的固体废物必须根据固废的属性(一般固废还是危废)，分别按《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)和《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)中的规定，进行安全处置和综合利用;处置、贮存和转移固废必须符合固废管理的相关标准和规定。生活垃圾应设置全封闭垃圾站，定期送垃圾处理场安全处置，禁止乱堆乱弃。</p>	<p>废纸浆、污水处理站产生的污泥、生活垃圾交由环卫部门清运；废机油在厂内暂存后交由有资质的单位处理</p>	符合
	<p>6、入驻企业必须采取减振降噪措施，以减少噪声对周围环境的影响。园区四周要多植树木，形成绿化隔离带，使场界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准要求。</p>	<p>根据噪声预测结果数据，本项目厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准要求。</p>	符合
	<p>7、建立健全风险事故防范措施和应急预案，严防环境风险事故发生，按《危险废物储存污染控制标准》(GB18597-2001)的相关规定，妥善处理原化肥厂的拆除后厂区内遗留的危险废物。</p>	<p>本项目审批后将编制应急预案，且无历史遗留的危险废物</p>	符合
<p>2 建设项目与所在地“三线一单”的符合性分析</p>			

本项目位于湖南省益阳市赫山区会龙山街道龙山港创业园 17 号楼，不属于自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区、森林公园、地质公园等重要生态功能区、生态敏感区和脆弱区以及其他要求禁止建设的环境敏感区内，符合生态保护红线的划定原则。

2.1 生态保护红线

本项目位于湖南省益阳市赫山区会龙山街道龙山港创业园 17 号楼，不属于自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护地和其他需要特别保护等法律法规禁止开发建设的区域，且远离城镇、医院、居民区和交通要道。根据益阳市生态红线图，本项目不在湖南省划定的生态红线内。因此，项目建设符合生态红线控制要求。

2.2 环境质量底线

“环境质量底线”是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。有关规划环评应落实区域环境质量目标管理要求，提出区域或者行业污染物排放总量管控建议以及优化区域或行业发展布局、结构和规模的对策措施。

根据对项目所在地环境质量现状调查可知，2022 年益阳市环境空气质量 SO₂、NO₂、PM₁₀、CO、O₃ 的年平均质量浓度和其百分位数日平均质量浓度均可达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准限值要求，PM_{2.5} 的年平均质量浓度出现超标，为此益阳市发布了《益阳市大气环境质量限期达标规划（2020-2025）》，总体目标为益阳市环境空气质量在 2025 年实现达标；项目所在地主要地表水系为资江，其水质状况满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类水质标准。

生产废水经厂区内污水处理设施处理达到《污水综合排放标准》（GB8978—1996）表 4 中三级标准后排入创业园污水处理站进行再处理，处理达《污水综合排放标准》（GB8978—1996）表 4 中一级标准后，排入益阳市团洲污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后，最终排入资江。

综上，本项目建设符合环境质量底线要求。

2.3 资源利用上线

本项目用水来源于自来水；能源主要依托当地电网供电系统；本项目位于湖南省益阳市赫山区会龙山街道龙山港创业园 17 号楼，租赁龙山港创业园的厂房，项目不占用基本农田，土地资源消耗符合要求。因此，本项目符合资源利用上线要求。

2.4 生态环境准入清单

本项目位于湖南省益阳市赫山区会龙山街道龙山港创业园 17 号楼，根据《益阳市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》，本项目所在区域属于重点管控单元，环境管控单元编码为 ZH43090320002。根据下表对照分析，项目建设符合其环境准入及管控要求：

表 1-3 本项目建设与益阳市生态环境管控要求符合性分析

管控要求		本项目建设情况	符合性分析
空间布局约束	严格环境准入，新建项目必须符合国家规定的准入条件、清洁生产标准和排放标准。限制石化、有机化工等高 VOCs 排放建设项目。不符合法律法规、产业政策，选址、布局不合理，对环境敏感地区产生重大不利影响、群众反应强烈，超过总量控制指标、生态破坏严重或者尚未完成生态恢复任务的地区有色金属新增污染项目一律不予审批	项目属于废弃资源综合利用业，法律法规、产业政策，选址、布局均符合园区准入条件。项目废水处理站产生的恶臭气体采取自然通风措施，对环境影响较小。	符合
	志溪河流域严格控制生产方式落后、高能耗、高水耗、严重浪费资源和高污染的项目以及破坏自然生态和损害人体健康又无有效治理技术的项目。	本项目属于废弃资源综合利用业，本项目不属于高能耗、高水耗、高污染项目，项目每天的用水量约为16.2立方米，不属于高水耗企业。	符合
污染物排放管控	废水：加强城镇污水处理设施建设，提高城镇污水处理率。禁止生活污水直排，推进农村生活污水治理。推进工业集聚区水污染治理。实现污水管网全覆盖，新建项目完成清污分流。	厂内设置雨污分流制，生产废水经厂区内污水处理设施处理达到《污水综合排放标准》（GB8978—1996）表4中三级标准后排入创业园污水处理站进行再处理，处理达《污水综	符合

			合排放标准》（GB8978—1996）表4中一级标准后，排入益阳市团洲污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后，最终排入资江。	
		废气：严格落实《关于执行污染物特别排放限值（第一批）》要求。	项目不属于此要求范围	符合
	环境风险防控	园区可能发生突发环境事件的污染物排放企业，生产、储存、运输、使用危险化学品的企业，产生、收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的企业，尾矿库企业等应当编制和实施环境应急预案；鼓励其他企业制定单独的环境应急预案，或在突发事件应急预案中制定环境应急预案专章，并备案。	企业建成后将编制突发环境事件应急预案并备案	符合
	资源开发效率要求	能源：大力推广清洁能源、新能源使用，改变居民燃料结构，提倡使用太阳能、天然气、石油液化气、电等清洁能源，推广使用节能灶和电灶具，实施燃煤（燃油）锅炉天然气或成型生物质颗粒改造。禁燃区改用电、天然气、液化石油气或者其他清洁能源。	项目使用电能，属于清洁能源	符合
		水资源：严格用水强度指标管理，建立重点用水单位监控名录，对纳入取水许可管理的单位和其他用水大户实行计划用水管理。	本项目用水量较小，在生产过程中制定用水管理制度	符合
		土地资源：统筹安排产业用地，大力推进节约集约用地，构建集约型社会，加强土地生态建设，保障重点区域、重点行业、重点产业用地需求。	项目租用已建成的厂房进行项目建设，不新增用地	符合
<p>根据上表分析，项目符合《益阳市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》要求，符合“三线一单”的要求。</p> <p>项目与《湖南省“三线一单”生态环境总体管控要求暨省级以上产业园区生态环境准入清单》中一般管控单元生态环境总体管控要求符合性分析见下表。</p> <p>4 建设项目与《废塑料综合利用行业规范条件》相符性分析</p> <p>表 1-4 与《废塑料综合利用行业规范条件》相符性分析一览表</p>				

	废塑料综合利用行业规范条件	建设项目	相符性
企业的设立和布局	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。	本项目属于废输液瓶、输液袋加工的企业，本项目仅对废输液瓶、输液袋撕碎和清洗处理，不进行造粒	符合
	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。	本项目原料不涉及受到危险化学品、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。	符合
	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。	经前文分析，建设项目符合国家产业政策要求，项目位于龙山港创业园内，符合城市总体规划、土地利用总体规划、环境保护、污染防治规划。企业采用自动化程度高的节能、环保的生产设备。	符合
	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。	本项目属于新建项目，位于龙山港创业园内，选址不属于自然保护区、风景名胜区等其他需要特别保护的区域。	符合
	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。企业应具有与生产能力相匹配的厂区作业场地面积。	本项目属于新建项目，本项目仅对废输液瓶、输液袋撕碎和清洗处理，不进行造粒。	符合
资源综合利用	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、	本项目撕碎和清洗后的PP废料进行外售处理，不进行倾倒、焚烧与填埋。	符合

	及能耗	焚烧与填埋。		
		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。	建设项目综合电耗25千瓦时/吨废塑料。	符合
	工艺与装备	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。塑料再生造粒类企业。应具有与加工利用能力相适应的预处理设备和造粒设备。其中，造粒设备应具有强制排气系统，通过集气装置实现废气的集中处理；过滤装置的废弃过滤网应按照环境保护有关规定处理，禁止露天焚烧。	本项目为新建项目，一次性输液袋（瓶）清洗和撕碎生产线为自动生产线，生产过程产生无生产废气外排	符合
	环境保护	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。	建设单位严格按照《中华人民共和国环境影响评价法》要求，目前建设项目正在进行该项目的环境影响评价，后期将依法按照“三同时”要求进行建设、编制环境风险应急预案及开展竣工环境保护验收工作。	符合
		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。	储存场地设置在车间内部，有围墙，地面全部硬化处理且无破损现象。	符合
		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。	根据废塑料类别，本项目原料和产品暂存间区均在标准化厂房内进行，具有防雨、防风、防渗等措施，不露天堆放；厂区实行“雨污分流”的排水体制。	符合
		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	本项目属于新建项目，本项目仅对废输液瓶、输液袋撕碎和清洗处理，在生产过程中仅产生废纸浆、废水处理站污泥，这两种固废均交由环卫部门进行统一清运	符合

		自丢弃、倾倒、焚烧与填埋。		
		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。	生产过程中无生产废气外排	符合
		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》。	建设项目厂区内拟采取减振、墙体隔声、选用低噪声设备等措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准要求。	符合
	防火安全	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。	建设单位严格执行《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、施工和验收严格按照国家现行相关标准的要求。	符合
		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。	建设项目厂房、仓库等场所内均贴严禁烟火标志，不在厂内储存任何易燃性物质。	符合
		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。	建设项目厂内不涉及化学药剂的暂存和使用。	符合
	产品质量与职业培训	企业应建立质量检验制度，制定完善工作流程和岗位操作规程；应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。	建设项目投产前，将建立质量检验制度，制定完善工作流程和岗位操作规程；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；加强自身能力建设，力求通过ISO质量管理体系认证和环境管理体系认证。	符合
		鼓励企业建立相应的材料、产品可追溯制度。	建设项目采购的原材料来源及产品外售的去向均登记入账进行保存	符合
		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。	建设单位建立职业教育培训管理制度，对员工进行环境保护、污染防治、资源再生与利用等领域的相关培训，提高人员素质。	符合
	安全生产	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	建设单位将严格遵守《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，配备相应的安全生产、	符合

		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。	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，并按照规定限期达标。	
		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。	建设项目的安全设施和职业危害防治设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入生产和使用；建设项目安全设施设计、投入生产和使用前，将依法进行审查、验收。	符合
		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。	建设单位将建立健全的安全生产和职业卫生管理体系，制定职工安全生产、职业卫生培训制度和安全生产、职业卫生检查制度。	符合
		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。	建设单位采取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。对铝塑分离的作业区，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。	符合
	监督管理	新建和改扩建废塑料综合利用企业应当符合本规范条件要求；未满足规范条件要求的现有企业，在国家产业政策指导下，通过兼并重组、技术改造等方式，尽快达到规范条件的要求。	本项目为新建项目，经对比分析，建设项目符合《废塑料综合利用行业规范条件》的要求。	符合
		县级以上工业和信息化主管部门负责对当地生产企业执行本规范条件的情况进行监督检查，联合当地工商、环保等部门加强对废塑料综合利用企业的监督管理。	建设单位将积极配合会同县工业和信息化主管部门对本项目执行本规范条件的情况进行监督检查；积极配合会同县工商、环保等部门对本项目的监督管理。	符合
<p>综上所述，本项目符合《废塑料综合利用行业规范条件》相关要求。</p> <p>5 建设项目与《废塑料污染控制技术规范》（HJ 364-2022）相符性分析</p>				

表 1-5 与《废塑料污染控制技术规范》相符性分析一览表

序号	技术规范要求	本项目情况	符合性
产生环节污染控制要求	5.1工业源废塑料污染控制要求废塑料产生企业应根据材质特性以及再生利用和处置方式，对下脚料、边角料、残次品、废弃塑料制品、废弃塑料包装物等进行分类收集、贮存，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	本项目收购的废输液瓶、输液袋按要求分类收集、贮存，并建立管理台账，相关台账应保存至少3年	符合
收集和运输污染控制要求	6.1 收集要求 6.1.1 废塑料收集企业应参照 GB/T37547，根据废塑料来源、特性及使用过程对废塑料进行分类收集。 6.1.2 废塑料收集过程中应避免扬散，不得随意倾倒残液及清洗。 6.2 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。	6.1.1 本项目废输液瓶、输液袋为外购，无需进行分类。 6.1.2 本项目外购废输液瓶、输液袋撕碎清洗后外售，清洗废水经厂区污水处理设施处理后达标排放。 6.2 本项目收购废输液瓶、输液袋运输车辆按要求采取防扬散、防渗漏措施，保持运输车辆的洁净。	符合
预处理污染控制要求	7.2 分选要求 7.2.1 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。 7.2.2 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。 7.3 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。 7.4 清洗要求 7.4.1 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。 7.4.2 应根据清洗废水中污染物的	本项目不涉及 7.2 分选、7.4 本项目清洗仅采用清水进行清洗，不需要加入任何化学试剂、7.5 本项目物料清洗后需要脱水处理，不需要烘干。 7.3、本项目在撕碎工艺中无生产废气产生	符合

		<p>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> <p>7.5 干燥要求 宜选择闭路循环式干燥设备。干燥环节应配备废气收集和处理设施，防止二次污染。</p>		
再生利用和处置污染控制要求		<p>8.1一般性要求</p> <p>8.1.1应根据废塑料材质特性、混杂程度、洁净度、当地环境和产业情况，选择适当的利用处置工艺。</p> <p>8.1.2应在符合《产业结构调整指导目录》的前提下，综合考虑所在区域废塑料产生情况、社会经济发展水平、产业布局及规划、再生利用产品市场需求、再生利用技术污染防治水平等因素，合理确定再生利用设施的生产规模与技术路线。</p> <p>8.1.3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接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>8.1.5应收集并处理废塑料再生利用过程中产生的废气，大气污染物排放应符合 GB31572 或 GB16297、GB37822 等标准的规定，恶臭污染物排放应符合 GB14554 的规定。</p> <p>8.1.6废塑料再生利用过程中应控制噪声污染，噪声排放应符合 GB12348 的规定。</p> <p>8.1.7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>8.1.8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</p>	<p>8.1.1本项目根据废铝塑膜材质特性、洁净度等，选择撕碎工艺。</p> <p>8.1.2根据《产业结构调整指导目录》，本项目不属于禁止类及限制类项目。根据市场需求，本项目主要从事废输液瓶、输液袋处理，生产废水经厂区污水处理设施处理后外排创业园污水处理厂。</p> <p>8.1.3生产废水经厂区污水处理设施处理后外排创业园污水处理厂</p> <p>8.1.5本项目在生产过程中无生产废气产生</p> <p>8.1.6运营后，本项目厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准（GB12348—2008）》中2类标准。</p> <p>8.1.7本项目产生的危险废物交由有相关资质单位进行利用处置。</p> <p>8.1.8本项目不使用发泡剂。</p> <p>8.3.1、8.3.2、8.3.3：本项目不使用含有聚氯乙烯等含卤素塑料的混合废塑料、不使用含重金属添加剂。</p> <p>8.3.4、不涉及</p>	符合

		<p>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> <p>8.3化学再生要求</p> <p>8.3.1含有聚氯乙烯等含卤素塑料的混合废塑料进行化学再生时，应进行适当的脱氯、脱硅及脱除金属等处理，以满足生产及产品质量和污染防治要求。</p> <p>8.3.2化学再生过程不宜使用含重金属添加剂。</p> <p>8.3.3化学再生过程使用的含重金属催化剂应优先循环使用，废弃的催化剂应委托有资质的单位进行利用或处置</p> <p>8.3.4废塑料化学再生裂解设施应使用连续生产设备（包含连续进料系统、连续裂解系统和连续出料系统）</p>		
	<p>运行环境管理要求</p>	<p>9.1 一般性要求</p> <p>9.1.1废塑料的产生、收集、运输、贮存和再生利用企业，应按照 GB/T19001、GB/T24001、GB/T45001 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>9.1.2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>9.1.3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>9.2项目建设的环境管理要求</p> <p>9.2.1废塑料的再生利用项目应严格执行环境影响评价和“三同时”制度。</p> <p>9.2.2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>9.2.3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</p>	<p>9.1.1本项目产生、收集、运输、贮存按照 GB/T19001、GB/T24001、GB/T45001 等标准建立管理体系，设置专（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>9.1.2本项目按照排污许可证规定严格控制污染物排放。本项目对从业人员进行环境保护培训。</p> <p>9.2.1本项目严格执行环境影响评价和“三同时”制度。</p> <p>9.2.2本项目为新建项目，符合当地城市总体规划、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，详见前面文本分析。</p> <p>9.2.3本项目按功能划分厂区，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，各功能区设界线或标识。详见平面布</p>	<p>符合</p>

	<p>等，各功能区应有明显的界线或标识</p> <p>9.4监测要求</p> <p>9.4.1废塑料的再生利用和处置企业，应按照排污许可证、HJ819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>9.4.2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>置图。</p> <p>9.4.1、9.4.2：本项目运营后照排污许可证、HJ819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>综上所述，本项目与《废塑料污染控制技术规范》（HJ364-2022）相关内容基本符合。</p> <p>6 建设项目与产业政策符合性分析</p> <p>本项目属于 N4220 非金属废料和碎屑加工处理，对照《产业结构调整指导目录》（2024 年本），不属于国家产业政策限制类和淘汰类生产项目，且符合国家有关法律、法规和政策规定，属于鼓励类，符合国家 and 地区产业政策。</p> <p>7 项目选址符合性分析</p> <p>本项目选址于湖南省益阳市赫山区会龙山街道龙山港创业园 17 号楼，项目用地为工业用地，项目所在地为工业企业聚居区，与周边企业基本相容。</p> <p>厂区周边供电、供水、交通道路等基础设施完善，有利于本项目的建设和实施。项目厂址外环境关系较为简单，无特殊环境敏感点，无明显制约因子。项目不涉及生活饮用水水源保护区、自然保护区。在采用本环评提出的污染防治措施后，各污染源均可做到达标排放，对周围环境的污染影响较小。从环境保护的角度而言，本项目选址合理可行。</p>			

二、建设项目工程分析

1 项目主要建设内容

本项目位于湖南省益阳市赫山区会龙山街道龙山港创业园 17 号楼，项目占地面积 1012.4m²，主体工程为 1 条一次性输液袋（瓶）的清洗和撕碎生产线。项目由主体工程、辅助工程、环保工程、公用工程和储运工程组成。项目建设内容具体情况见表 2-1。

表 2-1 项目建设内容情况一览表

工程类别	建设内容	
主体工程	位于厂区北侧，建筑面积约为 600m ² ，设有一次性输液袋（瓶）的清洗和撕碎生产线 1 条	
储运工程	原料仓库	位于厂区西侧，建筑面积约为 100m ²
	成品仓库	位于厂区东侧，建筑面积约为 80m ²
辅助工程	办公区	位于厂区东南侧，建筑面积约为 40m ²
	厂区内污水预处理设施	位于厂区南侧，厂区内污水预处理设施的规模为 20m ³ /d，工艺为调节池+气浮机+厌氧池+好氧池+消毒池，建筑面积为 120m ²
公用工程	供水	用水来自于自来水供水系统
	排水	本项目采用雨污分流排放制，生产废水经厂区内污水处理设施处理达到《污水综合排放标准》（GB8978—1996）表 4 中三级标准后排入创业园污水处理站进行再处理，处理达《污水综合排放标准》（GB8978—1996）表 4 中一级标准后，排入益阳市团洲污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后，最终排入资江。
	供电	由赫山区供电系统供电
环保工程	废水治理	生产废水经厂区内污水处理设施处理达到《污水综合排放标准》（GB8978—1996）表 4 中三级标准后排入创业园污水处理站进行再处理，处理达《污水综合排放标准》（GB8978—1996）表 4 中一级标准后，排入益阳市团洲污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后，最终排入资江。
	废气治理	污水处理设施处理污水及污泥暂存产生的恶臭污染物：通过采取加罩或加盖，定期投放除臭剂方式，使污染物达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中二级标准后无组织排放
	噪声治理	采取合理布局，减震，隔声措施，控制车速和鸣笛、选用低噪声设备，对高噪设备进行封闭，通过厂房隔声和距离衰减降低噪声污染
	固废处置	废水处理站污泥、废纸浆以及生活垃圾由环卫部门及时清运；废机油在厂内暂存后交由有资质的单位处理
依托工程	创业园污水处理站	污水处理站的处理规模为 75m ³ /d，园区废水首先经过格栅去除大块颗粒及难解的薄膜袋之类，进入调节池；用 1 台自吸泵送至涡凹气浮机，在送液管道上安装有药剂管道及控制电磁阀，加药后的废水

建设内容

		送至气浮机后气浮充氧氧化，得到满足 PH 值和最低的耗氧量的洁净水质，在排水口溢流至一沉池，中和后的无机盐形成不容物沉淀在气浮池和一沉池，用螺杆泵提升至污泥浓缩池内，同时一沉池的处理后自流至二沉淀，在二沉淀内用自吸泵进行循环，在循环管道上安装有生化活性炭的药剂管理及控制电磁阀，加药后的水被吸附净化，上清液排到清水池，沉淀物提升污泥浓缩池，再通过污泥螺杆泵送至板房压滤机，清水排至清水池污泥用人工送至垃圾站，清水池内的清水通过清水泵排至城市排污管网。
	益阳首创水务有限责任公司 (原益阳市团洲污水处理厂)	位于益阳市赫山区兰溪河上游，占地 8.0 公顷，一期工程目前处理能力为日处理污水 16 万立方米，污水水质排放标准可达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准。目前污水管网已接通，本项目在其纳污范围内。

3 产品方案

本项目具体产品方案见下表。

表 2-2 产品方案一览表

名称	年产量
再生塑料片	899.9 吨

4 主要原辅材料

本项目主要原辅材料使用、消耗情况情况见下表。

表 2-3 原辅材料及燃料信息表

序号	名称	单位	年用量	供应来源	去向	备注
1	医院塑料输液瓶(袋)	t	1000	医院	制粒企业	未被污染的氯化钠注射液、甘露醇注射液、葡萄糖注射液、钠钾镁钙葡萄糖注射液、转化糖注射液、胞磷胆碱钠氯化钠注射液等

根据中华人民共和国卫生部《卫生部关于明确医疗废物分类有关问题的通知》(卫办医发[2005]292 号)及建设单位提供的数据，本项目的一次性输液袋(瓶)来源主要为湖南省内的医疗机构使用后不属于医疗废物的各种一次性输液袋(瓶)。建设单位应当检查督促作为本项目原料来源的医疗机构，依据相关文件精神，对未被污染的输液瓶(袋)加强统一管理，严禁混入针头、一次性输液器、输液管/棉球棉签等医疗废物，且原料中不得涉及含有过期、淘汰、变质或者被污染的废弃的药品，如废弃的细胞毒性药物、遗传毒性药物等易掺杂混入原料的药物性废物、以及其他医疗废物和进口废物。若原料品质控制无法达到企业处理的要求，则企业需退回不合格原料，并督促医疗单位按照相关法规进行妥善处理。

5 主要生产设备

本项目主要生产设备情况见下表。

表 2-5 生产设施信息表

序号	设备名称	型号	单位	数量	备注
1	上料输送机	GWPVI-200	台	1	外购
2	自压撕碎机	GWCRE-100	台	1	外购
3	强力摩擦机	GWFRG-100	台	1	外购
4	立式洗脱机	GWDEV-400	台	1	外购
5	清洗机	GWCRE-100	台	1	外购
6	U型脱水机	GWDEV-300C	台	1	外购
7	厂区内预处理设施	20m ³ /d	台	1	外购

2.5 公用工程

(1) 供电工程

本项目由区域供电系统供电。

(2) 给水工程

项目区域已完善自来水供水管网建设，用水来自于自来水供水系统。

(3) 排水工程

本项目采用雨污分流排放制，生产废水经厂区内污水处理设施处理达到《污水综合排放标准》（GB8978—1996）表 4 中三级标准后排入创业园污水处理站进行再处理，处理达《污水综合排放标准》（GB8978—1996）表 4 中一级标准后，排入益阳市团洲污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后，最终排入资江。

水平衡分析：

生产用水和排水：本项目生产用水主要是撕碎用水、清洗用水。

本项目一次性输液袋（瓶）在撕碎工序和清洗工序均需要用到自来水，根据业主提供的资料，1 吨原料需要 1 吨水进行清洗，每撕碎 1 吨原料需要加入 0.3 吨水，年生产时间为 80 天，在每天需要撕碎、清洗的原料为 12.5 吨，则每天清洗用水量为 12.5m³/d，撕碎工序的用水量为 3.75m³/d，故排放系数按 0.9 计，损耗系数按 0.1 计。则清洗过程的排水量为 11.25m³/d，脱洗废水的排放量为 3.375m³/d（撕

碎过程加入的废水进入立式洗脱机中将纸浆与药液水排出，简称脱洗废水)。

清洗和撕碎废水经厂区内污水预处理设施处理后达《污水综合排放标准》(GB8978—1996)表4中三级标准后排入创业园污水处理站，创业园污水处理站处理达《污水综合排放标准》(GB8978—1996)表4中一级标准后，排入益阳市团洲污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准后，最终排入资江。

表 2-6 本项目给排水情况一览表

序号	用水项目	新鲜用水量		残余废液量		排水量		备注
		m ³ /d	m ³ /a	m ³ /d	m ³ /a	m ³ /d	m ³ /a	
1	撕碎用水	3.75	300	1.25	100	4.5	360	排放系数按0.9计，损耗系数按0.1计
2	清洗用水	12.5	1000	/	/	11.25	900	
3	总计	16.25	1300	1.25	100	15.75	1260	/

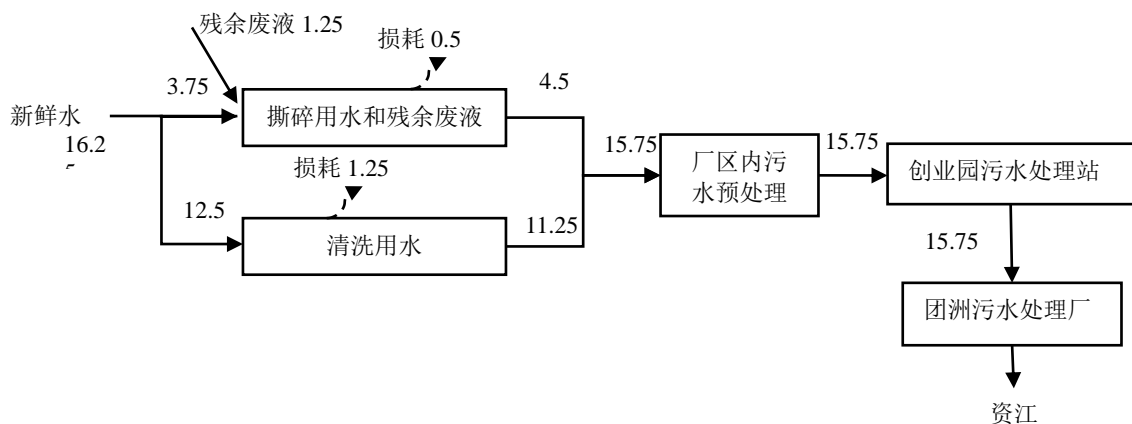


图 2-1 水平衡分析图 (m³/d)

6 劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 10 人，年工作时间 80 天，每天工作 8 小时。

7 厂区平面布置

本项目位于湖南省益阳市赫山区会龙山街道龙山港创业园 17 号楼，占地面积 1012.4m²，清洗和撕碎生产线位于厂区北侧，原料仓库位于厂区西侧，成品仓库位于厂区东侧，厂区内污水预处理设施位于厂区南侧，办公区位于厂区东南侧，危废暂存间位于厂区西南角。项目厂房总体布置及设备配置遵循安全紧凑、简捷顺畅的技术原则，平面布置基本合理，具体平面布局详见厂区平面布置图。

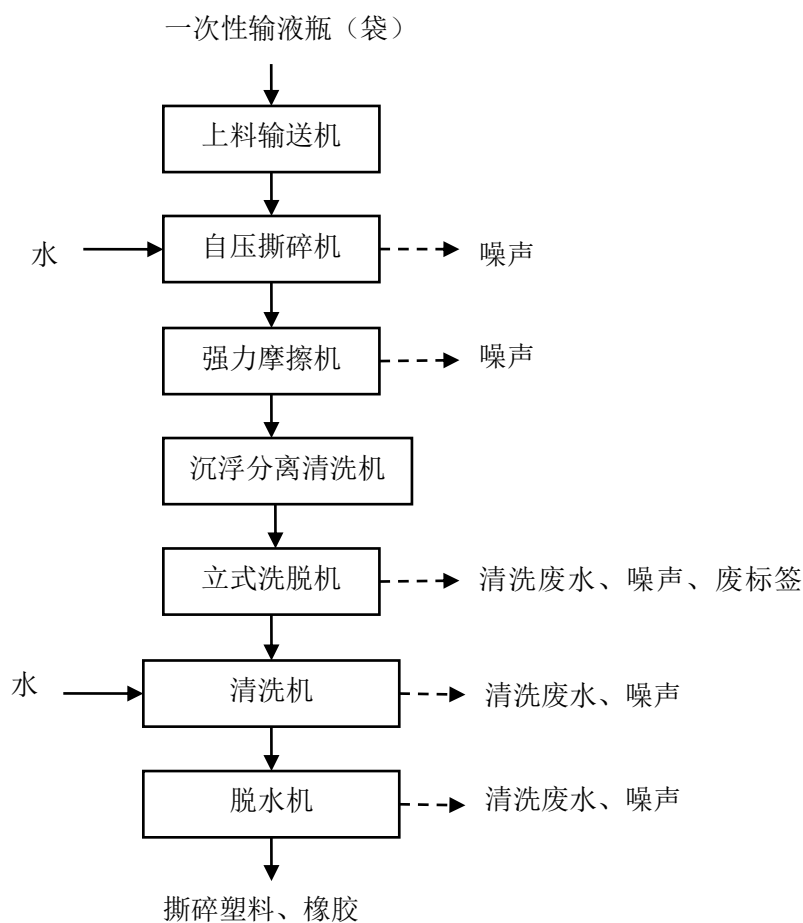


图 2-2 项目生产工艺流程及产排污环节图

工艺说明：

输液袋(瓶)从各地回收集中后，物料通过输送机投入撕碎机中进行撕碎处理，在撕碎时加注水，药液会连同水一起流入后段的强力摩擦机，将塑料上的标签纸洗下来，后续掉入立式洗脱机中将纸浆与药液水排出，残留药液废水单独收集进入混合水收集池，被脱离药液后的物料进入下段清洗机中进行洗除残留纸浆，分离完纸浆的物料进入沉浮分离水槽中进行分离沉水的橡胶（瓶盖），清洗后再进入脱水机中进行脱水，得到纯净的 PP 塑撕碎片后外售，用于制成工业级再生颗粒。

根据工艺流程及产排污环节图和工艺流程简述内容，本项目产排污情况如下表。

表 2-7 项目产排污情况一览表

序号	类别	编号	产污环节	主要污染物
1	废气	G1	污水处理	恶臭、硫化氢、氨气
1	废水	W1	洗脱废水	pH、SS、BOD ₅ 、COD、NH ₃ -N、粪大肠菌群数
2		W2	清洗废水	pH、SS、BOD ₅ 、COD、NH ₃ -N、粪大肠菌群数
1	噪声	N	设备运行	设备噪声
1	固废	S1	清洗	废纸浆
2		S2	污水处理	污泥
3		S3	设备维修	废机油
4		S4	办公生活	生活垃圾

与项目有关的原有环境污染问题

经现场勘察和了解，原厂房是机加工企业，目前所有东西全部撤走，本项目入驻前为空置标准化厂房，原有生产活动产生的污染物均已得到有效处置，无历史遗留问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1 环境空气质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（2021 年版），常规污染物引用与建设项目距离近的有效数据，包括近 3 年的规划环境影响评价的监测数据，国家、地方环境空气质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的质量数据等。本项目环境空气质量现状引用益阳市监测站 2022 年益阳市中心城区全年环境空气质量状况数据。引用监测项目包括 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃ 监测年均值。益阳市中心城区空气污染物浓度状况结果统计表详见下表。

表 3-1 2022 年益阳市中心城区环境空气质量现状评价表

污染物	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
SO ₂	年平均质量浓度	4	60	6.7	达标
NO ₂	年平均质量浓度	19	40	47.5	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	57	70	81.4	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	40	35	114.3	超标
CO	百分之 95 位数日平均质量浓度	1200	4000	30	达标
O ₃	百分之 90 位数 8h 平均质量浓度	153	160	95.6	达标

由上表可知，2022 年益阳市大气环境质量主要指标中 SO₂ 年均浓度、NO₂ 年均浓度、PM₁₀、CO 日平均第 95 百分位数浓度、O₃8 小时平均第 90 百分位数浓度均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值，PM_{2.5} 年平均质量浓度超标，根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），判定项目所在区域为非达标区。

目前益阳市发布了《益阳市大气环境质量限期达标规划（2020-2025）》，规划范围为益阳市行政区域，总面积 12144 平方公里。包括市辖 3 县（桃江、安化、南县）、1 市（沅江）、3 区（资阳、赫山、大通湖区）和国家级益阳高新技术产业开发区。规划基准年为 2017 年，规划期限从 2020 年到 2025 年。总体目标：益阳市环境空气质量在 2025 年实现达标。近期规划到 2023 年，PM_{2.5}、PM₁₀ 年均浓度和特护期浓度显著下降，且 PM₁₀ 年均浓度实现达标。中期规划到

区域
环境
质量
现状

2025年，PM_{2.5}年均浓度低于35μg/m³，实现达标，O₃污染形势得到有效遏制。规划期间，环境空气质量优良率稳步上升。

2 地表水环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（2021），地表水环境质量现状引用与建设项目距离近的有效数据，包括近3年的规划环境影响评价的监测数据，所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据，生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论。

为了解项目所在区域地表水环境质量现状，本评价引用益阳市生态环境局官网公布的益阳市生态环境保护委员会办公室关于2022年11月-2023年10月全市环境质量现状的通报中龙山港、万家嘴监测断面水质情况。

表 3-2 地表水环境质量现状监测内容一览表

监测时间	监测断面	
	龙山港	万家嘴
2022.11	II类	II类
2022.12	II类	II类
2023.01	II类	II类
2023.02	II类	II类
2023.03	II类	II类
2023.04	II类	II类
2023.05	II类	II类
2023.06	III类	II类
2023.07	II类	II类
2023.08	II类	II类
2023.09	II类	II类
2023.10	II类	II类

监测结果可知，监测断面的水质均达到或优于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表1中III类标准限值。

3 声环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（2021年版），厂界外周边50米范围内存在省环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现

状并评价达标情况。各点位应监测昼夜间噪声，监测时间不少于 1 天，项目夜间不生产则仅监测昼间噪声。本项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标的建设项目，故无需进行声环境质量现状监测。

4 生态环境现状

本项目位于湖南省益阳市赫山区会龙山街道龙山港创业园 17 号楼，租赁现有厂房，不新增用地，用地范围内不涉及生态环境保护目标，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）》，本项目无需进行生态现状调查。

5 地下水、土壤环境质量现状

根据生态环境部办公厅 2020 年 12 月 24 日印发的《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。建设项目存在土壤、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。”结合项目工艺，本项目营运过程产生的废水、固废均可得到有效处理处置，厂房车间已进行硬化防渗，项目不存在土壤、地下水环境污染途径，因此可不开展土壤、地下水环境质量现状调查。

1 大气环境

表 3-4 大气环境保护目标一览表

序号	名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
		东经	北纬					
1	会宾小区	112°18'49.282"	28°35'5.416"	居民，约 60 户	环境空气质量	二级	北	248~370
2	灯泡厂家属区	112°18'49.282"	28°35'7.740"	居民，约 150 户			北	400~500
3	项目东北侧居民点	112°18'57.471"	28°34'52.323"	居民，约 20 户			东北	191-500
3	项目东南侧居民点	112°18'50.538"	28°34'43.384"	居民，约 220 户			东南	70-500
4	项目南侧居民点	112°18'47.351"	28°34'42.901"	居民，约 60 户			南	107-500
5	项目西南侧居民点	112°18'43.392"	28°34'48.346"	居民，约 60 户			西南	90-500

环境
保护
目标

	<p>2 声环境</p> <p>本项目厂界外50米范围内无声环境保护目标。</p> <p>3 地表水环境</p> <p>本项目周边主要地表水为志溪河、资江。</p> <p>4 地下水环境</p> <p>本项目厂界外500米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p> <p>5 生态环境</p> <p>本项目位于湖南省益阳市赫山区会龙山街道龙山港创业园17号楼，用地性质属于工业用地，用地范围内无生态环境保护目标。</p>																	
<p>污 染 物 排 放 控 制 标 准</p>	<p>1 大气污染物</p> <p>恶臭气体执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中二级标准中新改扩建的标准限值要求。</p> <p style="text-align: center;">表 3-5 《恶臭污染物排放标准》（摘要）</p> <table border="1" data-bbox="264 1099 1390 1375"> <thead> <tr> <th rowspan="2">序号</th> <th rowspan="2">控制项目</th> <th rowspan="2">单位</th> <th>二级</th> </tr> <tr> <th>新改扩建</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>氨</td> <td>mg/m³</td> <td>1.5</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>硫化氢</td> <td>mg/m³</td> <td>0.06</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>臭气浓度</td> <td>无量纲</td> <td>20</td> </tr> </tbody> </table> <p>2 水污染物</p> <p>生产废水经厂区内污水处理设施处理达到《污水综合排放标准》（GB8978—1996）表 4 中三级标准后排入创业园污水处理站进行再处理，处理达《污水综合排放标准》（GB8978—1996）表 4 中一级标准后，排入益阳市团洲污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后，最终排入资江。</p>	序号	控制项目	单位	二级	新改扩建	1	氨	mg/m ³	1.5	2	硫化氢	mg/m ³	0.06	3	臭气浓度	无量纲	20
序号	控制项目				单位	二级												
		新改扩建																
1	氨	mg/m ³	1.5															
2	硫化氢	mg/m ³	0.06															
3	臭气浓度	无量纲	20															

表3-6 《污水综合排放标准》（GB8978—1996）

项目	pH	SS	BOD ₅	COD	氨氮	粪大肠菌群数
《污水综合排放标准》 （GB8978—1996）表4 中三级标准	6~9	400	300	500	/	5000 个/L

3 噪声

施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）。营运期执行《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类区标准。

表 3-7 《建筑施工场界环境噪声排放标准单位》 单位：dB(A)

昼间	夜间
70	55

表 3-8 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（摘要）

厂界外声环境功能区类别	时段	
	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)
2类区	60	50

4 固体废物

一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

根据国家环境保护部对实施污染物排放总量控制的要求以及《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划纲要》环保规划要求，根据本工程的污染特点和生态环境部门的要求，根据国家总量控制有关规定，结合公司生产实际情况，确定本项目总量控制因子为：

水污染物总量控制因子：COD、氨氮；

表 3-9 项目建议总量控制指标

项目	污染物	本项目排放量 (t/a)	总量控制指标建议 (t/a)	指标来源
生产废水	废水量	1260m ³ /a		
	COD	0.063	0.07	购买
	NH ₃ -N	0.0063	0.01	

备注：*水污染物总量控制指标计算过程中，水污染物排放浓度参考《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准限值。

综上所述，本项目购买的污染物排放总量为：COD≤0.07t/a，NH₃-N≤0.01t/a。

总量控制指标

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p>本项目租赁益阳市银湘国有资产投资运营集团有限公司位于湖南省益阳市赫山区会龙山街道龙山港创业园 17 号楼的闲置厂房，本项目不再新建建筑物，只需进行设备安装、调试。本项目施工期主要产生少量的固废及噪声，对周边环境影响较小，因此本评价不再对本项目施工期环境影响和保护措施进行分析。</p>
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<p>1 废气</p> <p>1.1 废气源强</p> <p>根据本项目工艺流程和产排污环节分析内容，本项目运营期废气主要是厂区内污水预处理设施处理污水产生的恶臭污染物。</p> <p>根据污水处理过程，厂区内污水预处理设施产生的臭气主要来源于污水中含氮、硫有机物生物降解或废水所含污染物所产生的臭气。</p> <p>根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）内容，无对应的手册核算工业企业的工业污染物产生量和排放量。故本项目采用美国 EPA 对城市污水处理厂恶臭污染物产生情况的研究来核算 NH₃ 和 H₂S 的源强。</p> <p>根据美国 EPA 对城市污水处理厂恶臭污染物产生情况的研究，每处 1g 的 BOD₅，可产生 0.0031gNH₃ 和 0.00012g 的 H₂S。设计进水 BOD₅ 为 578.57mg/L、出水 BOD₅ 为 300mg/L，每天处理污水量为 6.3m³，每年处理污水量为 1260m³，污水中 BOD₅ 最大处理量约 0.001755t/d（0.351t/a）。本项目恶臭物 NH₃ 的产生量约 1.09kg/a，H₂S 的产生量约 0.042kg/a。臭气无组织排放，厂区内污水处理设施区域采取加罩或加盖，定期投放除臭剂等措施降低无组织排放恶臭对周边环境的影响。本项目厂区内污水处理设施池体全部采用加盖，定期喷洒除臭剂，污泥及时清运，可有效降低 40%恶臭，故本项目恶臭物 NH₃ 的排放量约 0.654kg/a，H₂S 的排放量约 0.0252kg/a。</p>

表 4-1 废气污染物信息表

产生部位	污染物	产生			处理情况		排放情况				
		浓度 (mg/Nm ³)	速率 (kg/h)	总量 (kg/a)	处理设施	处理效率 (%)	无组织排放		有组织排放		
							速率 (kg/h)	总量 (kg/a)	速率 (kg/h)	总量 (t/a)	浓度 (mg/Nm ³)
污水处理站	NH ₃	/	0.00068	1.09	加罩或加盖，定期喷撒除臭剂	40%	0.0004	0.654	/	/	/
	H ₂ S	/	0.000026	0.042			0.000016	0.0252	/	/	/

表 4-2 大气污染物无组织排放量核算表

序号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量 (t/a)
				标准名称	浓度限值 mg/m ³	
1	污水处理	NH ₃	池体采用加盖方式，定期喷洒除臭剂，污泥及时清运	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 中二级标准	1.5	0.654kg/a
		H ₂ S			0.06	0.0252kg/a
无组织排放总计						
无组织排放总计		NH ₃			0.654kg/a	
		H ₂ S			0.0252kg/a	

本项目大气污染物排放量详见下表。

表 4-3 本项目大气污染物年排放量核算一览表

序号	污染物	年排放量/ (t/a)
1	NH ₃	0.654kg/a
2	H ₂ S	0.0252kg/a

1.2 大气污染物监测计划

参照《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》(HJ 1034—2019) 对本项目的日常监测要求见下表：

表 4-4 自行监测信息表

序号	排放口 (监测点位)名称	污染物名称 (监测因子)	监测频次	是否自动监测
1	厂界	臭气浓度、硫化氢、氨	1次/年	否

1.3 大气环境影响分析

本项目运营期产生的大气污染物主要为污水处理设施处理污水产生的恶臭污染物。本环评要求在要求对污水处理设施周边定期喷洒除臭剂，污泥及时清运。污水处理站产生的恶臭排放满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 中限值要求。

对周边环境产生的影响较小。

2 废水

根据本项目工艺流程和产排污环节分析内容，本项目运营期废水主要为 W1 脱洗废水、W2 清洗废水。

①W1 脱洗废水

根据建设单位提供的资料，项目洗脱废水排放量为 4.5m³/d，360m³/a，根据建设方提供资料，在一次性输液袋（瓶）清洗过程中，瓶上标签被洗掉后混入清洗水中，因此水中含有大量的悬浮物 SS，一次性输液袋（瓶）里清洗出的残留的药液成分复杂，包括葡萄糖、盐分、抗生素等，清洗液因药品种类不同浓度及成分也会发生很大的变化，存在 COD、BOD、病菌等污染因子，该类废水各污染物含量约为：COD：1800mg/l、BOD₅：650mg/L、SS：700mg/l、氨氮 40mg/L、粪大肠菌群数 9200 个/L、pH 值 5-8，进入厂区内污水处理设施处理。

②W2 清洗废水

被脱离药液后的物料进行清洗，根据建设单位提供的资料清洗用水约 12.5m³/d，损耗水量约 10%，外排水量为 11.25m³/d，900m³/a。该类废水各污染物含量约为：COD：800mg/l、BOD₅：550mg/L、SS：400mg/l、氨氮 35mg/L、粪大肠菌群数 5200 个/L、pH 值 5-8，进入厂区内污水处理设施处理。

本项目生产废水产生情况详见下表。

表 4-6 清洗废水污染物信息表

指标		SS	COD	BOD ₅	氨氮	粪大肠菌群 (个/L)	pH (无量纲)
W1	脱洗废水量	360m ³ /a					
	产生浓度 (mg/L)	700	1800	650	40	9200	5~8
	产生量 (t/a)	0.252	0.648	0.234	0.0144	3.312×10 ⁶	/
W2	清洗废水量	900m ³ /a					
	产生浓度 (mg/L)	400	800	550	35	5200	5~8
	产生量 (t/a)	0.36	0.72	0.495	0.0315	4.68×10 ⁶	/
生产废水混合后	浓度 mg/L	485.72	1085.71	578.57	36.43	6342.86	5~8
	产生量 t/a	0.612	1.368	0.729	0.046	8.0×10 ⁶	
经厂区内污水	排放浓度 (mg/L)	400	500	300	28	5000	6~9

预处理设施处理后排放情况	排放量 (t/a)	0.504	0.263	0.378	0.0353	6.3×10 ⁶	/
	排放标准 (mg/L)	400	500	300	/	5000	6~9
经创业园污水处理站处理后排放情况	排放浓度 (mg/L)	70	100	20	15	500	6~9
	排放量 (t/a)	0.089	0.126	0.0252	0.0189	6.3×10 ⁵	/
	排放标准 (mg/L)	70	100	20	15	500	6~9

表 4-8 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

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	脱洗废水量	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、粪大肠菌群等	经污水处理站处理达标后排入园区污水处理站	连续	TW002	污水处理站	调节池+气浮机+厌氧池+好氧池+消毒池	DW001	是	一般排放口
2	清洗废水									

厂内污水处理工艺流程:

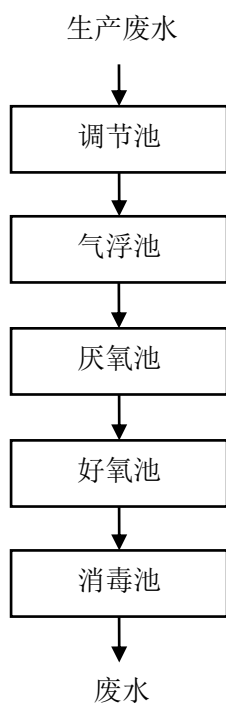


图 4-1 厂区内污水预处理设施工艺流程图

厂区内污水预处理设施主要工艺流程简述：

生产废水进入调节池均匀水质水量，满足后续处理设备连续运行。在气浮池的作用下使空气以高度分散的微小气泡形式附着在悬浮物颗粒上，造成密度小于水的状态，利用浮力原理使其浮在水面，从而实现固液分离，在缺氧池，兼氧微生物分解利用原水中的有机物，使硝酸根离子转化为氮气溢出水体，使水中有机物及总氮含量得以降低。随后污水进入好氧池，通过风机曝气及好氧微生物的作用，进一步降解废水中的有机物，为保证 COD 的去处效果。通过消毒处理后进入创业园污水管网，再进入创业园污水处理站进行深度处理。

污水处理效率预测表见下表。

表 4-9 生产废水水污染治理设施可行性一览表

污染治理设施名称	治理工艺	废水治理设施信息				(HJ1034-2019) 附录 A 可行性技术	本项目情况	是否可行技术
		污染因子	产生浓度	排放浓度	处理效率			
污水处理站	调节池+气浮机+厌氧池+好氧池+消毒池	COD	1085.71 mg/L	500 mg/L	53.95%	均质+隔油池+絮凝+沉淀+过滤等组合处理技术	调节池+气浮机+厌氧池+好氧池+消毒池	是
		BOD ₅	578.57 mg/L	300mg/L	48.15%			
		SS	485.72 mg/L	400 mg/L	17.65%			
		氨氮	36.43 mg/L	25 mg/L	31.38%			
		粪大肠菌群	6342.86 (个/L)	5000 (个/L)	21.17%			

因此，本项目生产废水经处理后可达到创业园污水处理站接管标准，废水可实现稳定达标排放。

创业园污水处理站可行性分析：

A、水质

根据前文分析，项目生产废水经厂区污水处理设施处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中三级排放标准，企业废水总排口水质为 COD500mg/L、BOD₅300mg/L、SS4000mg/L，均满足创业园污水处理站进水水质要求，因此本项目废水接入创业园污水处理站从水质上可行。

园区污水处理工艺流程

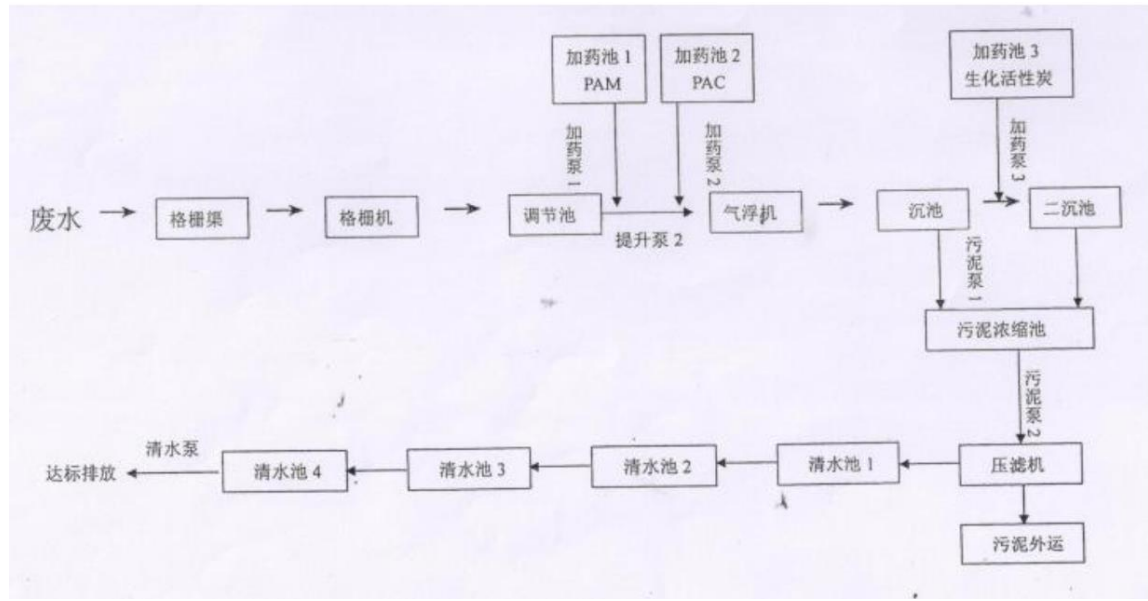


图 4-2 创业园污水处理站工艺流程图

创业园污水处理站主要工艺流程简述：

园区废水首先经过格栅去除大块颗粒及难解的薄膜袋之类，进入调节池；用 1 台自吸泵送至涡凹气浮机，在送液管道上安装有药剂管道及控制电磁阀，加药后的废水送至气浮机后气浮充氧氧化，得到满足 PH 值和最低的耗氧量的洁净水质，在排水口溢流至一沉池，中和后的无机盐形成不容物沉淀在气浮池和一沉池，用螺杆泵提升至污泥浓缩池内，同时一沉池的处理后自流至二沉淀，在二沉淀内用自吸泵进行循环，在循环管道上安装有生化活性炭的药剂管理及控制电磁阀，加药后的水被吸附净化，上清液排到清水池，沉淀物提升污泥浓缩池，再通过污泥螺杆泵送至板房压滤机，清水排至清水池污泥用人工送至垃圾站，清水池内的清水通过清水泵排至城市排污管网。

B、污水管网铺设

项目位于益阳市龙山港创业园内，厂区范围内都已铺设污水管网。项目位于创业园污水处理站已建管网服务范围内，通过管网接入污水处理厂是可行的。

C、水量

创业园污水处理站设计处理能力为 $75\text{m}^3/\text{d}$ ，目前废水日排放量约为 $20\text{m}^3/\text{d}$ 。本项目产生的废水外排总量为 $15.75\text{m}^3/\text{d}$ 。占其剩余处理能力的比重为 28.64%，污水处理厂有能力接纳本项目废水，本项目废水不会对创业园污水处理站的水量形成

冲击，

综上所述，从配套管网、接管水量及水质方面分析，本项目废水排入创业园污水处理站集中处理是可行的。

益阳市团洲污水处理厂可行性分析：

A、水质

根据前文分析，项目生产废水经园区污水处理站处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中一级排放标准，园区废水总排口水质为COD100mg/L、BOD₅20mg/L、SS70mg/L、NH₃-N15mg/L，均满足益阳市团洲污水处理厂进水水质要求，因此本项目废水接入益阳市团洲污水处理厂从水质上可行。

B、污水管网铺设

项目位于益阳市龙山港创业园内，厂区范围内都已铺设污水管网。项目位于益阳市团洲污水处理厂已建管网服务范围内，通过管网接入污水处理厂是可行的。

C、水量

益阳市团洲污水处理厂设计处理能力为16万m³/d，本项目产生的废水外排总量为15.75m³/d。占其剩余处理能力的比重较小，污水处理厂有能力接纳本项目废水，本项目废水不会对益阳市团洲污水处理厂的水量形成冲击，

综上所述，从配套管网、接管水量及水质方面分析，本项目废水排入益阳市团洲污水处理厂集中处理是可行的。

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》（HJ819-2017）的要求对项目的日常监测要求见下表：

表 4-10 自行监测信息表

序号	排放口 (监测点位)编号	排放口 (监测点位)名称	污染物名称 (监测因子)	监测频次	是否自动监测
1	DW001	综合废水排放口	流量、pH、COD、 BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、 粪大肠菌群等	1年/次	是

3 噪声

表 4-11 噪声源信息表

序号	建筑物名称	声源名称	数量	声功率级/dB (A)	声源控制措施	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)	建筑物外噪声	
										声压级/dB (A)	建筑物外距离/m
1	生产车间	上料输送机	1台	75-85	减震、隔声、消声、吸声、距离衰减等	2	60~65	08: 00-18: 00	10	50~55	1
2		自压撕碎机	1台	80-90		2	60~65	08: 00-18: 00	10	50~55	1
3		强力摩擦机	1台	80-90		2	60~65	08: 00-18: 00	10	50~55	1
4		立式洗脱机	1台	75-85		2	60~65	08: 00-18: 00	10	50~55	1
5		U型脱水机	1台	75-85		2	60~65	08: 00-18: 00	10	50~55	1
6		污水处理站	1台	75-85		2	60~65	08: 00-18: 00	10	50~55	1

预测分析

(1) 预测内容

预测分析厂界达标情况。

(2) 预测模式

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)，本次评价采用下述噪声预测模式：

①室外声源在预测点产生的声级计算模型

本项目室外声源在预测点产生的声级计算模型主要采用附录 A 中户外声传播衰减公式：

$$L_p(r) = L_W + D_C - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc})$$

$$L_p(r) = L_p(r_0) + D_C - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc})$$

②室内声源等效室外声源声功率级计算方法

本项目位于室内的声源，室内声源采用等效室外声源声功率级法进行计算。室外的倍频带声压级参考附录 B 中 B.1 公式近似求出：

$$L_{P2} = L_{P1} - (TL + 6)$$

③衰减项的计算

本项目衰减项的计算主要考虑点声源的几何发散衰减，公式如下：

$$L_A(r) = L_A(r_0) - 20 \lg \left(\frac{r}{r_0} \right)$$

④噪声贡献值计算

由建设项目自身声源在预测点产生的声级。

噪声贡献值（ L_{eqg} ）计算公式为：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_i t_i 10^{0.1 L_{Ai}} \right) \right]$$

⑤噪声预测值计算

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：

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

以上公式符号详见《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）。

(3) 预测结果及评价

根据建设项目厂区总平面布置图，按预测模式，考虑隔声降噪措施、距离衰减及厂房屏闭效应等，本项目厂界昼间噪声预测结果及达标情况详见下表，项目夜间不进行生产。

表 4-12 噪声预测结果一览表

预测结果		预测点	厂界西侧	厂界南侧	厂界东侧	厂界北侧	标准限值	达标情况
贡献值	昼间		51.11	57.37	44.63	57.04	60	达标
	夜间		0	0	0	0	50	达标

由上表预测结果可知，本项目厂界四周昼间噪声最大贡献值为 57.37dB（A），满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。本项目周边 50m 范围内无居民，在运营期间不会出现噪声扰民现象。

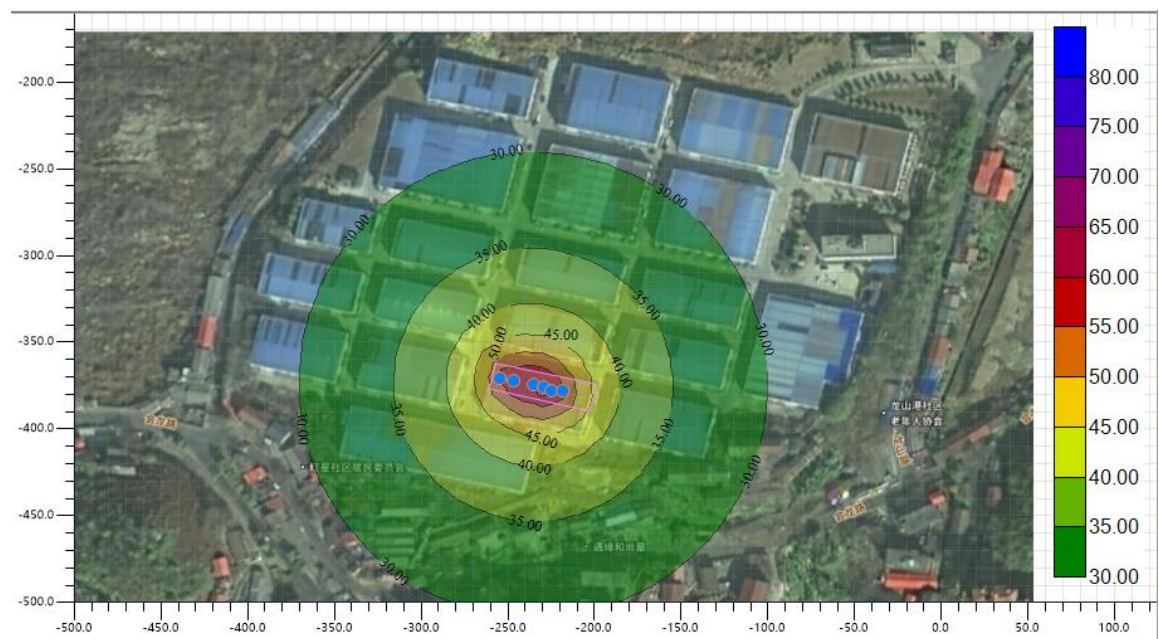


图 4-2 噪声预测结果图

综上所述，在落实各项噪声污染防治措施的情况下，并进一步要求企业夜间（22:00~6:00）不得进行生产，运输仅在白天运输，运输汽车不得超载、控制车速，进出厂区、经过居民集中点时严禁鸣笛，做到文明行车，减少对运输道路周边敏感点的影响。本项目生产运营过程中对周围声环境影响较小。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ 1301—2023）及《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）对本项目的日常监测要求见下表：

表 4-13 自行监测信息表

序号	监测点位	监测项目	监测频次
1	厂界四周	Leq[dB(A)]	1次/季度

4 固体废物

根据本项目工艺流程和产排污环节分析内容，运营期固体废物主要是清洗过程产生的废纸浆、污水处理站产生的污泥、设备维修产生的废机油和生活垃圾等。

S1 废纸浆

本项目处理 1000t/a 废旧包装物，医院塑料输液瓶（袋）上部分贴有标签纸，类比同类型项目，废纸浆产生量按原料的 0.1%计，则本项目废纸浆产生量约

0.1t/a，经板框压滤后，交由环卫部门处理。

S2 污水处理站产生的污泥

根据《城市污水处理厂污泥的综合利用》，处理废水时污泥的产生量约为废水总量的 0.2%-0.4%，本项目取 0.3%。根据前节计算，项目污水处理量为 1260t/a，则项目污水处理设施污泥产生量约 3.78t/a，属于一般固废，暂存于一般固废暂存间，委托环卫部门定期统一清运。

S3 设备维修产生的废机油

项目运营期厂区机械设备设施需要定期维修保养，该过程中会产生少量的废机油，类比同类型项目可知，该部分废机油产生量约为 0.05t/a，废机油属于危险废物，危废编号 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码 900-249-08 其它生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及含矿物油废物。企业采用收集后暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位进行处置。

S4 生活垃圾

项目运营期生活垃圾主要为员工的生活垃圾。员工生活垃圾产生量按每人 0.5kg/d 计，项目共有职工 10 人，年工作 200 天，则生活垃圾产生量为 5kg/d (1t/a)。收集后委托环卫部门统一清运。

表 4-14 固体废物信息表 单位：t/a

序号	产污环节名称	固体废物名称	属性	固废代码	物理性状	产生量	贮存方式	利用处置方式
1	清洗	废纸浆	一般固废	99	固态	0.1t/a	一般固废暂存库暂存	环卫部门清运
2	污水处理站	污水处理站产生的污泥	一般固废	99	固态	3.78t/a	一般固废暂存库暂存	环卫部门清运
3	设备维修	废机油	维修废物	HW08 (900-249-08)	固态	0.05t/a	危险废物暂存间	厂内暂存，后交由有资质的单位处理
4	办公	生活垃圾	一般固废	/	固态	1.0t/a	一般固废暂存库暂存	环卫部门清运

(1) 一般固体废弃物

建设单位应建立固体废物临时的堆放场地，不得随处堆放。采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。并禁止危险废物及生活垃圾混

入。

结合本项目一般固体废弃物产生量，建议企业在生产车间内分区建设单独的一般固废暂存间，暂存间面积不小于 10m²。

(2) 危险废物

危险废物暂存间设置在厂区西南角，根据《国家危险废物名录》（2021 版）规定，项目产生的废机油属于危险废物，必须按照国家《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的规定进行收集、贮存，并交由有资质的单位妥善安全处置。按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求建设要求如下：

①危废暂存间地面采用坚固、防渗、耐腐蚀的材料建造，进行重点防渗，防渗层防渗性能不得低于 1m 厚、渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s 粘土层的防渗性能，或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s；设计堵截泄漏的裙脚、托盘等设施；

②贮存场所须做好防渗漏、防风、防雨、防晒、防火等措施，地面须硬化、耐腐蚀、无裂隙，贮存区内须有泄漏液体收集装置，并配备相容的吸附材料等应急物资；

③将危险废物装入符合标准的容器内，盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应），容器必须完好无损；

④禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装，禁止将危险废物混入非危险废物中贮存；

⑤盛装危险废物的容器必须粘贴符合标准的标签，危险废物堆放点设置警示标识；

⑥按《危险废物转移联单管理办法》的有关要求对危险废物情况做好记录，记录上须注明危险废物名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放位置、废物出库日期及接收单位名称；

⑦库内废物定期由有资质单位的专用运输车辆运输；

⑧指定专人进行日常管理。定期对所贮存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换；

⑨危险废物贮存设施都必须按《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）（含 2023 修改单）的规定设置警示标志。

要求企业在厂区西南角设置危废暂存间，暂存间面积不小于 5m²。

5 地下水、土壤

根据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）附录 A 地下水环境影响评价行业分类表，确定本项目行业类别属于“废弃资源（含生物质）加工、再生利用”，为 IV 类项目，可不开展地下水环境影响评价。根据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A 土壤环境影响评价项目类别，本项目行业类别属于“废弃资源加工、再生利用”，为 III 类项目，项目所在地的敏感程度为不敏感，土壤的评价等级为“-”，可不开展土壤环境影响评价工作。

6 环境风险

（1）环境风险识别内容

环境风险识别主要包括生产系统危险性识别。

①物质危险性识别

物质危险性识别，包括主要原辅材料、燃料、中间产品、副产品、最终产品、污染物、火灾和爆炸伴生/次生物等。

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。本项目生产系统危险性识别主要考虑含废水泄漏等，具体生产系统危险性识别内容如下表所示。

表 4-15 本项目生产系统危险性识别一览表

序号	生产系统名称	数量	危险性识别
1	废水处理系统	1 套	废水泄露风险
1	生产车间	1 间	设备故障引发火灾事故

根据上述物质及生产系统危险性识别结果，综合分析，主要考虑本项目环境风险类型为废水泄露、设备故障引发火灾事故，对项目周围地表水环境、地下水环境的影响。

（2）环境风险防范措施

企业在生产操作过程中，必须加强安全管理，提高事故风险防范措施，做好突

发性环境污染事故预防，提高对突发性污染事故的应急处理和处置能力，这对企业具有重要的意义。

风险防范措施

建设单位应组建安全环保管理机构，配备管理人员，通过技能培训，承担该公司运行中的环保安全工作。

安全环保机构将根据相关的环境管理要求，结合厂区具体情况，制定各项安全生产管理制度、严格的生产操作规则和完善的事故应急计划及相应的应急处理手段和设施，同时加强安全教育，以提高职工的安全意识和安全防范能力。

1、废水非正常排放防范措施

(1) 建设单位应将污水处理设备的日常维护应纳入正常的设备维护管理工作。定期对构筑物、设备、电气及自控仪表进行检查维护，确保设施稳定运行，提高污水处理设施自动化程度，提高污水处理站处理效果，保证设备正常运转率。

(2) 建立健全运行台帐制度，如实填写运行记录，并妥善保存。管理中明确污染事故防止对策和制定污染事故应急预案。一旦发生以上事故情况时，医院方应按“事故情况下的应急程序”进行操作。

(3) 加强对污水处理站技术人员和操作人员的培训，加强工作人员的岗位责任管理，减少人员因素产生的故障。对污水处理站的供电系统实行双回路控制，处理站机电设备关键部位建议采用一用一备方式。

2、火灾次生环境影响分析及控制措施

因稻草秸秆属可燃物，在作业场所内当条件具备时可能发生火灾。本次“事故伴生/次生污染分析”主要考虑由于火灾爆炸事故引发的水环境风险，主要是消防污水对环境的污染。减缓措施如下：

a、建议按规范设置足够容量的消防废水收集池。根据《消防给水及消火栓系统技术规范》，仓库消防用水量确定为 15L/s，消防时间为 1 小时，消防用水量为 54m³，废水收集池容积应大于 54m³。可以满足消防要求。消防水池建设为止应根据相关设计规范进行设计。消防废水收集池的实际容积大小设计应以设计的消防用水量计算结果为准。在灭火期间，组织人员用沙包筑坝封堵排放口，将消防废水汇入消防废水收集池，待事故得到控制后应对消防废水进行处理，处理达标后方可外

排，严禁将消防废水直接外排造成地表水或地下水污染。

b、及时将监测结果和火灾现场情况上报当地政府和上级主管部门，同时通报现场指挥人员。根据各级政府和上级主管部门要求，进一步加大应急处置工作的力度。

c、根据污染物的理化性能，要求加强抢险人员的自我保护，设置警戒区、疏散无关人员，防范发生人员伤亡。

d、清除事故产生的残留物和被污染物体，消除存在的安全隐患，属于危险废物的统一收集，交由有资质的单位处理。

提高事故应急处理能力

企业对具有高危害设备设置保险措施，对危险车间可设置消防装置等必备设施，并辅以适当的通讯工具，定期进行安全环保宣传教育以及紧急事故模拟演习，提高事故应变能力。

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	污水处理设施的恶臭污染物	NH ₃ 、H ₂ S、臭气浓度	采取加罩或加盖，定期投放除臭剂	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1标准值中新改扩建的标准限值
地表水环境	W1、W2 生产废水	pH、SS、BOD ₅ 、COD、NH ₃ -N、粪大肠菌群等	厂区内污水处理设施处理	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准
声环境	各类设备	Leq[dB(A)]	减震、隔声、消声、吸声、距离衰减等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类区标准
固体废物	本项目运营期固体废物主要是废纸浆、污水处理站产生的污泥、设备维修产生的废机油和生活垃圾。废纸浆、污水处理站产生的污泥、生活垃圾交由环卫部门清运；废机油在厂内暂存后交由有资质的单位处理			
土壤及地下水污染防治措施	目各类废水经分类收集、处理，各类固态废物均能得以妥善处置，有效减少污染物的排放量。 各生产区地面硬化，做好分区防渗措施。重点防渗区及一般防渗区按防渗要求做好防渗处理，以防污染物渗漏污染土壤及地下水。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	<p>①应将污水处理设备的日常维护应纳入正常的设备维护管理工作。并根据工艺要求，定期对构筑物、设备、电气及自控仪表进行检查维护，确保处理设施稳定运行，提高污水处理设施的自动化程度，提高污水处理站的处理效果，保证设备的正常运转率。</p> <p>②提高污水处理设施对突发事件的防范能力，设立应急的配套设施或预留应急改造的空间，具备应急改造的条件。</p> <p>③建立健全运行台帐制度，如实填写运行记录，并妥善保存。管理中明确污染事故防止对策和制定污染事故应急预案。一旦发生以上事故情况时，医院方应按“事故情况下的应急程序”进行操作。</p> <p>④加强对污水处理站技术人员和操作人员的培训，熟练掌握污水处理站工艺技术原理和运行经验及设备的操作说明，加强工作人员的岗位责任管理，减少人员因素产生的故障。</p>			
其他环境管理要求	<p>建设项目竣工环境保护验收</p> <p>为贯彻落实新修改的《建设项目环境保护管理条例》，规范建设项目竣工后建设单位自主开展环境保护验收的程序和标准。根据《建设项目竣工环</p>			

境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号），建设单位是建设项目竣工环境保护验收的责任主体，应当按照《暂行办法》规定的程序和标准，组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，公开相关信息，接受社会监督，确保建设项目需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时投产或者使用，并对验收内容、结论和所公开信息的真实性、准确性和完整性负责，不得在验收过程中弄虚作假。

排污许可

根据《排污许可管理办法（试行）》，对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），当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或者填报排污登记表。本项目为废弃资源综合利用业，为实施简化管理的行业。

六、结论

综上所述，湖南先泰再生资源有限公司年处理 1000 吨废输液瓶、输液袋建设项目符合相关规划要求，项目建设和运营过程中，在严格落实环评中提出的各项污染治理措施的前提下，废气、废水、噪声等均可达标排放，固体废物能得到有效、安全的处置，项目产生的污染物对周围环境产生的影响在可接受的范围内。因此，本评价认为该建设项目从环保角度出发是合理可行的。

附表

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①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量③	本项目排放量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⑥	变化量⑦
废气	颗粒物				/		/	
	SO ₂				/		/	
	NO _x				/		/	
	NH ₃				0.654kg/a		0.654kg/a	
	H ₂ S				0.0252kg/a		0.0252kg/a	
废水	COD				0.0304t/a		0.0304t/a	
	氨氮				0.00304t/a		0.00304t/a	
一般工业固体废物	废纸浆				0.1t/a		0.1t/a	
	污水处理站产生的污泥				3.78t/a		3.78t/a	
危险废物	废机油				0.05t/a		0.05t/a	
生活垃圾	生活垃圾				1.0t/a		1.0t/a	

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①