

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(公示本)

项目名称：鑫永佳废旧塑料回收利用项目

建设单位(盖章)：四川鑫永佳环保科技有限公司

编制日期：二〇二四年六月

中华人民共和国生态环境部 制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	鑫永佳废旧塑料回收利用项目		
项目代码	“2406-511702-04-03-409820”		
建设单位联系人	张平	联系方式	18281830336
建设地点	四川省达州市通川区东岳镇虹桥社区		
地理坐标	(107度28分53.489秒, 31度18分40.425秒)		
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 85 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	☐ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☐ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	通川区发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	川投资备【2406-511702-04-03-409820】FGQB-0156 号
总投资（万元）	300.00	环保投资（万元）	31.50
环保投资占比（%）	10.50	施工工期	2 个月
是否开工建设	☐ 否 ☐ 是：	用地（用海）面积（m ² ）	/
专项评价设置情况	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），本项目专项评价对照情况见下表。		
	表1-1 专项评价设置原则对照表		
	专项评价类别	设置原则	本项目情况
	大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目	项目运营期废气污染物因子为 TSP 等，不属于有毒有害污染物等，不需设置大气专项评价。
	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	本项目为新建项目，生产废水经自建设施处理后循环回用不外排，生活污水进入租用厂房（天宇车业）已建的化粪池，最终进入市政污水管网排入东岳场镇污水处理厂处理后达标排放。本项目不涉及新增

			工业废水直排，无需开展地表水专项评价。	
	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	项目不涉及储存有毒有害和易燃易爆危险物质，无需开展环境风险专项评价。	不设置
	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	项目生产用水来自城市自来水管网，不涉及河道取水。故无需开展生态专项评价。	不设置
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	项目不属于海洋工程建设项目，故无需开展海洋专项评价。	不设置
	地下水	涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区	项目不涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区，故无需开展地下水专项评价。	不设置
规划情况	规划名称：达州市通川区东岳新型工业集聚区规划 规划区范围：东以达州市环城高速为界，北至魏兴接壤处，西至襄渝铁路复线以东，南至双龙镇接壤处，规划面积7.34km²。 功能定位：达州市通川区东岳新型工业集聚区定位发展成以轻工电子、新材料、节能环保、机械制造产业为主导，同时承接部分传统产业退城进郊的新型工业集聚区。			
规划环境影响评价情况	规划环评名称：《达州市通川区东岳新型工业集聚区规划环境影响报告书》 召集审查机关：达州市通川生态环境局（原达州市通川区环境保护局） 审查文件名称及文号：关于《达州市通川区东岳新型工业集聚区规划环境影响报告书》审查意见的函（通区环函〔2015〕122号）			
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、与园区产业定位的符合性 根据园区规划环评资料，达州市通川区东岳新型工业集聚区定位为以轻工电子、新材料节能环保、机械制造产业为主导，同时承接部分传统产业退城进郊的新型工业集聚区。 本项目为废旧塑料回收利用项目，属于环保产业，与园区产业定位是相符的。 2、与园区环境准入要求的符合性 根据园区规划环评资料，东岳新型工业集聚区鼓励、禁止及限制入驻企业类型见下表。			

	表1-2 园区功能划分及入园企业要求	
	类 别	禁止入驻企业类型
	鼓励类企业	(1) 在用水、节水、排水设计等方面达到国内先进水平；清洁生产标准达到过优于国家先进水平的项目； (2) 轻工电子、新材料、节能环保、机械制造等产业符合现行国家产业政策行业，符合规划区规划产业，企业效益明显，对区域不造成明显污染，遵循清洁生产及循环经济的项目
	禁止及限制类企业	(1) 不符合国家产业政策、不满足行业准入条件的项目。 (2) 禁止引进对水环境影响严重的工业企业，如：屠宰、电镀、制革、洗选、印染、含发酵工艺的生物制药等对水环境污染重的企业；禁止引进对大气环境影响严重的工业企业：电石、冶炼、焦化、煤化工、黄磷等对大气环境污染重的企业；以及其他重污染工业企业。 (3) 禁止引进技术落后，项目清洁生产水平不能达到行业清洁生产标准二级标准要求或低于全国同类企业平均污浊生产水平的项目。 (4) 禁止引进与园区主导产业不相容的项目。
	允许类企业	不排斥与区域或各产业片区主业不相禁忌和不形成交叉影响的企业入驻。
	清洁生产门槛	入园企业必须采用国际、国内先进水平的生产工艺、设备及污染治理技术，物耗、能耗、水耗等至少应达到相应行业的清洁生产水平二级或国内先进水平。
本项目为废旧塑料回收利用项目，属于环保产业，为园区规划的鼓励类企业，与规划园区的环境准入要求是相符的。 3、与园区功能分区的符合性分析 根据园区规划环评资料，东岳新型工业集聚区的功能分区布局：规划形成“一轴、一心、两片区”的总体布局结构。一轴：沿 210 国道的城镇产业发展轴；一心：东岳场镇生活服务中心；两片区：北部综合工业区、南部新型工业区。北部加工贸易区：主要包括机械制造产业区和轻工电子产业区；南部新型工业集中区：主要包括新材料产业区和节能环保产业区。 本项目位于南部新型工业集中区，主要发展新材料产业区和节能环保产业区。本项目为废旧塑料回收利用项目，属于环保产业，与园区功能分区是相符的。		
其他符合性分析	1、产业政策符合性分析 本项目为废旧塑料回收利用项目，根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）（2019 修改版），项目属于“C4220 非金属废料和碎屑加工处理”。根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目不属于鼓励类、限制类或禁止类。根据《促进产业结构调整暂行规定》（国发〔2005〕40号，本项目应属于允许类项目。 项目生产过程中不使用国家明令禁止的淘汰类和限制类的设备和工艺。建设单位已在全国投资项目在线审批监管平台填报了《四川省固定资产投资项目备案表》，完成了备案，备案号：川投资备【2406-511702-04-03-409820】FGQB-0156号。	

因此，本项目符合现行相关产业政策。

2、“三线一单”符合性分析

(1)达州市“三线一单”的符合性

根据《达州市2023年生态环境分区管控成果动态更新情况说明》，达州市生态空间管控区分区数量共计85个。其中生态保护红线管控区分区数量34个，生态保护红线面积1202.83km²，占达州市国土面积比例的7.26%；一般生态空间管控区分区数量51个，一般生态空间面积3125.7km²，占达州市国土面积比例的18.87%。

达州市生态保护红线分布情况如下。



图 1-1：达州市生态保护红线图

根据上图分析，本项目位于达州市通川区东岳镇虹桥社区，占地不属于达州市生态保护红线范围。

(2)项目所属环境管控单元

根据达州市人民政府《关于加强生态环境分区管控的通知》（达市府办函〔2024〕31号），达州市共划定47个综合环境管控单元，其中优先保护单元18个，单元面积4334.97km²，占国土面积的26.15%；城镇重点管控单元7个（包括达川区中心城区、通川区中心城区宣汉县中心城区、大竹县中心城区、开江县中心城区、渠县中心城区、万源市中心城区），单元面积429.53km²，占国土面积的2.58%；工业重点管控单元12个，单元面积116.92km²，占国土面积的0.71%；要素重点管控单元3个，单元面积2829.45km²，占国土面积的17.06%；一般管控单元7个，单元面积8867.6km²，

占国土面积的53.49%。

优先保护单元。以生态环境保护为主的区域，全市划分优先保护单元18个，主要包括生态保护红线、自然保护地、饮用水水源保护区等。

重点管控单元。涉及水、大气、土壤、自然资源等资源环境要素重点管控的区域，全市划分重点管控单元22个，主要包括人口密集的城镇规划区和产业集聚的工业园区（工业集聚区）等。

一般管控单元。除优先保护单元和重点管控单元之外的其他区域，全市共划分一般管控单元7个。

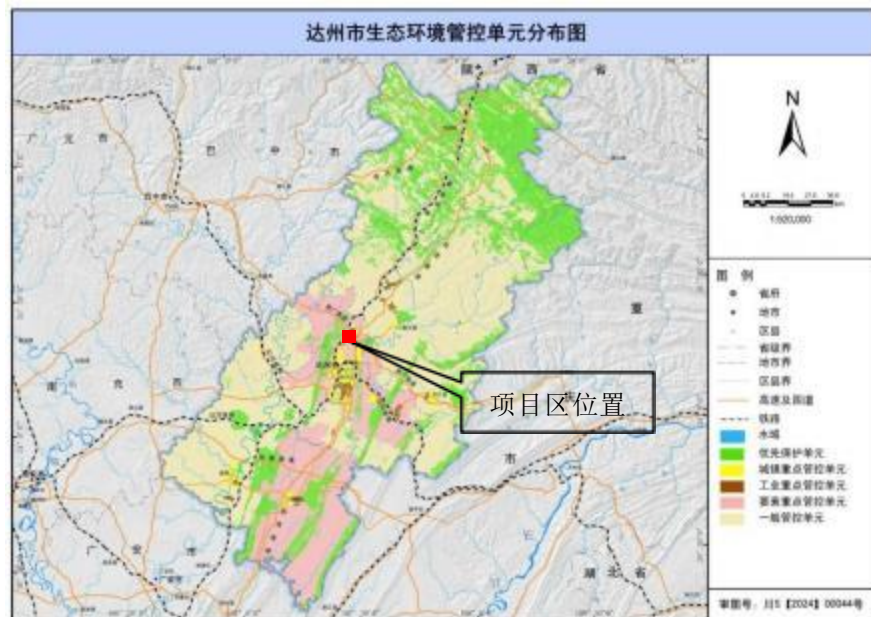


图 1-2：达州市生态环境管控单元分布图

本项目位于达州市通川区东岳镇虹桥社区，查询四川政务服务网—四川省生态环境厅“三线一单”应用平台，“鑫永佳废旧塑料回收利用项目”位于通川区工业重点管控单元。



图 1-3：项目“三线一单”应用平台分析截图

表1-3 项目涉及的环境管控单元一览表

环境管控单元编码	环境管控单元名称	所属区县	准入清单类型	管控类型
YS5117022210002	州河-通川区-车家河-控制单元	通川区	水环境管控分区	水环境工业污染源重点管控区
YS5117022310002	东岳新型工业集聚区	通川区	大气环境管控分区	大气环境高排放重点管控区
ZH51170220003	达州市通川区东岳新型工业集聚区	通川区	环境综合管控单元	环境综合管控单元工业重点管控单元

项目与管控单元相对位置如下图所示。



图 1-4：项目与环境综合管控单元的位置关系图

根据上图分析，本项目位于通川区东岳镇虹桥社区（东岳新型工业集聚区），属于达州市环境管控单元中的工业重点管控单元。

	（3）与《川环办函469号》的符合性分析 根据四川省生态环境厅办公室《关于印发〈产业园区规划环评“三线一单”符合性分析技术要点(试行)〉和〈项目环评“三线一单”符合性分（2021）析技术要点(试行)〉的通知》（川环办函（2021）469号），本项目属于位于园区内的污染影响类建设项目，但园区规划环评未开展“三线一单”符合性分析。因此，本次评价从空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控、资源开发效率等四个维度对空间符合性分析、生态环境准入清单进行符合性分析， 具体如下表：
--	---

其他符合性分析	表 1-4 项目与“三线一单”生态环境准入清单的符合性分析				
	“三线一单”的具体要求			本项目情况	符合性
	类别		对应管控要求		
	环境综合管控单元工业重点管控单元、ZH51170220003、东岳新型工业集聚区	达州市普适性清单管控要求	空间布局约束	禁止开发建设活动的要求 -禁止在长江干支流 1 公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目，严控新建石油化工、煤化工、涉磷、造纸、印染、制革等项目。-禁止从事《长江经济带发展负面清单指南（试行）》禁止准入类事项。-引进项目应符合园区规划环评和区域产业准入及负面清单要求。 -禁止新建不符合国家产业政策和行业准入条件的高污染项目。-工业园区禁止新建高污染燃料锅炉。-禁止在长江流域河湖管理范围内倾倒、填埋、堆放、弃置、处理固体废物。 限制开发建设活动的要求 -严格控制污染物新增排放量，对新建排放二氧化硫、氮氧化物、工业烟粉尘和 VOCs 的项目实施现役源 2 倍削减量替代。-严格实施环评制度，将细颗粒物达标情况纳入规划环评和相关项目环评内容，加快制定颗粒物、VOCs 排放总量管理配套政策。-严格控制新建、扩建燃煤发电项目。-严控达州市主城区上游沿岸地区新建石油化工、煤化工、涉磷、造纸、印染、制革等项目。 不符合空间布局要求活动的退出要求 -现有属于禁止引入产业门类的企业，应按相关规定限期整治或退出。-重点区域城市钢铁企业要切实采取彻底关停、转型发展、就地改造、域外搬迁等方式。四川省达州钢铁集团有限责任公司处于四川省大气污染防治重点区域，属于“彻底关停、转型发展、就地改造、域外搬迁”企业； -引导重污染产业退出或搬迁、企业分类退城入园，逐步打破近水靠城的历史工业布局。加大城市区域现有装备水平低、环保设施差的微小企业“关、停、并、转”实施力度，清理建成区上风向重点涉气项目。-石化、现代煤化工项目应纳入国家产业规划。新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。 其他空间布局约束要求,暂无。	符合

其他符合性分析			允许排放量要求 达州市 2025 年水污染物允许排放量 COD4396.41t，氨氮 418.7t，TP45.36t；达州市 2025 年大气污染物一次 PM_{2.5} 5805t、SO₂ 12773t、NO_x 11892t、VOC_s 13969t。现有源提标升级改造。 -污水收集处理率达 100%；-到 2025 年底前，现有钢铁行业 80%以上产能完成超低排放改造，烧结机机头、球团焙烧烟气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度小时均值分别不高于 10、35、50 毫克立方米；其他主要污染源颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度小时均值原则上分别不高于 10、50、200 毫克立方米。-有行业标准的工业炉窑，要求严格执行已有的行业排放标准，配套建设高效除尘脱硫脱硝设施，确保稳定达标排放。有排污许可证的，应严格执行许可要求。暂没有行业标准的，要求参照有关行业标准执行，其中，铸造行业烧结、高炉工序污染排放控制按照钢铁行业相关标准要求执行；颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放限值分别不高于 30、200、300 毫克立方米实施改造，其中，日用玻璃、玻璃棉氮氧化物排放限值不高于 400 毫克立方米。 其他污染物排放管控要求 新增源等量或倍量替代:上一年度水环境质量未完成目标的，新建排放水污染的建设项目按照总量管控要求进行倍量削减替代。 上一年度空气质量年平均浓度不达标的城市，建设项目新增相关污染物按照总量管控要求进行倍量削减替代。对新建排放二氧化硫、氮氧化物、工业烟粉尘和 VOCs 的项目实施现役源倍量削减量替代。严禁钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃等行业新增产能，对确有必要新建的必须实施等量或减量置换，防范过生和落后产能跨地区转移.污染物排放绩效水平准入要求:新、改扩建项目污染排放指标满足《四川省省级生态工业园区指标》综合类生态工业园区要求。工业固体废弃物利用处置率达 100%，危险废物处置率达 100%。 国家大气污染防治重点区域(以下称重点区域)内新建耗煤项目还应严格按照规定采取煤炭消费减量替代措施，不得使用高污染燃料作为煤炭减量替代措施;重点区域执行大气污染物特别排放限值，严禁新增钢铁、电力、水泥、玻璃、砖瓦、陶瓷、焦化、电解铝、有色等重点行业大气污染物排放。 钢铁行业新建应参考达州市“三线一单”生态环境分区管控中钢铁行业资源环境绩效准入门槛。2030 年，渠江流域用水总量控制在 31.61 亿立方米以内，渠江干流 COD 排放总量限制在 4.89 万 ta 内、氨氮排放总量限制在 0.54 万 ta 内。全面推进节水型社会建设，加强河湖（库）水域岸线保护及管理，加强入河排污口规范化建设，加强工业污染、农业农村污染、船舶港口污染防治。对流域内饮用水源地进行有效保护及规范化建设。	本项目生产废水全部循环回用不外排；生活污水经市政污水管网进入东岳场镇污水处理厂处理后。 项目位于通川区东岳镇，上一年度（2023 年）通川区属于空气质量达标区。本项目营运期排放的废气污染物为 TSP，可不实现现役源倍量削减替代。	符合

其他符合性分析			环境风险 防控	联防联控要求 强化区域联防联控，严格落实《关于建立跨省流域上下游突发水污染事件联防联控机制的指导意见》；定期召开区域大气环境形式分析会，强化信息共享和联动合作，实行环境规划，标准，环评，执法，信息公开“六统一”，协力推进大气污染源头防控，加强川东北区域大气污染防治合作 其他环境风险防控要求 企业环境风险防控要求:涉及有毒有害、易燃易爆物质新建、改扩建项目，严控准入要求。（根据《GB 8978-2002》中第一类污染物以及《优先控制化学品名录》《有毒有害大气污染物名录》《有毒有害水污染物名录》确定）。对钢铁、焦化平板玻璃、铜铅锌硅冶炼等环境影响大或环境风险高的项目类别，不得以改革试点名义随意下放环评审批权限或降低审批要求。园区环境风险防控要求:园区风险防控体系要求：构建三级环境风险防控体系，强化危化品泄漏应急处置措施，确保风险可控。针对化工园区进一步强化风险防控。杜绝危化品泄漏、事故排放等，确保环境安全。用地环境风险防控要求:化工、电镀等行业企业拆除生产设施设备、构筑物和污染治理设施，要事先制定残留污染物清理和安全处置方案，要严格按照有关规定实施安全处理处置，防范拆除活动污染土壤。有色金属矿采选、有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革、天然（页岩）气开采、铅蓄电池、汽车制造、农药、危废处置、电子拆解等行业企业及其他可能影响土壤环境质量的生产设施设备、构筑物和污染治理设施的拆除，按照有关规定制定残留污染物清理和安全处置方案，要严格按照有关规定实施安全处理处置，防范拆除活动污染土壤。	本项目为废旧塑料回收利用项目，建成后将按照要求编制《突发环境风险应急预案》。	符合

其他符合性分析			资源开发利用效率要求	水资源利用总量要求 新、改扩建项目污染水耗指标满足《四川省省级生态工业园区指标》综合类生态工业园区要求；到 2022 年，万元国内生产总值用水量、万元工业增加值用水量较 2015 年分别下降 30%和 28%。 地下水开采要求 以省市下发指标为准 能源利用总量及效率要求 川东北区域实施新建项目与煤炭消费总量控制挂钩机制，耗煤建设项目实行煤炭消耗等量减量替代。提高煤炭利用效率和天然气利用占比，工业领域有序推进“煤改电”和有序推进“煤改气”。-大力实施和推广以电代煤、以电代油工程，重点在城市交通、工商业等领域实施以电代油、以电代煤。-增加天然气对煤炭和石油的替代，提高天然气民用、交通、发电、工业领域天然气消费比重。-实施煤炭消费总量控制：严格控制煤炭消费总量；严格控制新建、改建、扩建耗煤项目，新增耗煤项目实行煤炭消耗减量倍量替代。-鼓励使用清洁燃料，重点区域建设项目原则上不新建燃煤自备锅炉。鼓励重点区域高炉-转炉长流程钢铁企业转型为电炉短流程企业。大宗物料优先采用铁路、管道或水路运输，短途接驳优先使用新能源车辆运输。-推进清洁能源的推广使用，全面推进散煤清洁化整治；禁止新建每小时 10 蒸吨以下的燃煤锅炉及其他燃煤设施。-地级以上城市建成区禁止新建每小时 20 蒸吨以下燃煤锅炉；对 20 蒸吨及以上燃煤锅炉实施脱硫改造，建设高效脱硫设施；对循环流化床锅炉以外的燃煤发电机组一律安装脱硫设施，对燃煤锅炉和工业锅炉现有除尘设施实施升级改造，确保达到新的排放标准和特别排放限值。 禁燃区要求 -高污染燃料禁燃区内禁止燃用的燃料为《高污染燃料目录》（2017）中 III 类（严格）燃料组合，包括：（一）煤炭及其制品；（二）石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；（三）非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料。 -禁燃区内禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、改建、扩建燃用高污染燃料的设施和设备。-禁燃区内已建成的高污染燃料燃用设施由辖区人民政府制定限期改造计划，改用天然气、页岩气、液化石油气、电或其他清洁能源。 其他资源利用效率要求，暂无。	本项目生产过程废塑料绞笼烘干的热源为电力热源，不涉及使用燃煤等高污染物燃料。	符合	
		单元级清单管控要求	空间布局约束	禁止开发建设活动的要求 -禁止引入如屠宰、电镀、制革、洗选、印染、含发酵工艺的生物制药等对水环境污染中的企业，电石、焦化、煤化工、黄磷等对大气环境污染重的企业，以及其他重污染的工业企业其它同达州市工业重点管控单元要求 限制开发建设活动的要求 执行达州市工业重点管控单元总体要求	本项目为废旧塑料回收利用，不属于屠宰、电镀、制革、洗选等禁止引入类项目，属于园区允许准入类项目。	符合	

其他符合性分析				允许开发建设活动的要求 不符合空间布局要求活动的退出要求 执行达州市工业重点管控单元总体要求 其他空间布局约束要求			
			污染物排放管控	现有源提标升级改造 项目产生的生产废水由企业自行处理达到《污水排放综合标准》三级或相应的行业排放标准后排入园区污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标或更严格标准后排放；其他同达州市工业重点总体准入要求 新增源等量或倍量替代 执行达州市工业重点管控单元总体要求 新增源排放标准限值 同达州市工业重点总体准入要求 污染物排放绩效水平准入要求 执行达州市工业重点管控单元总体要求 其他污染物排放管控要求	同“达州市工业重点管控单元总体要求”分析	符合	
			环境风险防控	严格管控类农用地管控要求 执行达州市工业重点管控单元总体要求 安全利用类农用地管控要求 执行达州市工业重点管控单元总体要求 污染地块管控要求 执行达州市工业重点管控单元总体要求 园区环境风险防控要求 执行达州市工业重点管控单元总体要求 企业环境风险防控要求 执行达州市工业重点管控单元总体要求 其他环境风险防控要求	同“达州市工业重点管控单元总体要求”分析	符合	
			资源开发效率要求	水资源利用效率要求 执行达州市工业重点管控单元总体要求 地下水开采要求 执行达州市工业重点管控单元总体要求 能源利用效率要求 执行达州市工业重点管控单元总体要求 其他资源利用效率要求 禁燃区要求：同达州市工业重点总体准入要求	同“达州市工业重点管控单元总体要求”分析	符合	

		达州市普 适性清单 管控要求	空间布局 约束	禁止开发建设活动的要求暂无 限制开发建设活动的要求暂无 不符合空间布局要求活动的退出要求暂无 其他空间布局约束要求暂无	/	/	
			污染物排 放管控	允许排放量要求暂无 现有源提标升级改造暂无 其他污染物排放管控要求暂无	/	/	
			环境风险 防控	联防联控要求暂无 其他环境风险防控要求暂无	/	/	
			资源开发 效率要求	水资源利用总量要求暂无 地下水开采要求暂无 能源利用总量及效率要求暂无 禁燃区要求暂无 其他资源利用效率要求暂无	/	/	
	水环境工业 污染重点管 控 区、 YS5117022 210002、州 河通川区车 家河控制单 元	单元级清 单管控要 求	空间布局 约束	禁止开发建设活动的要求 限制开发建设活动的要求 允许开发建设活动的要求 不符合空间布局要求活动的退出要求 其他空间布局约束要求	/	/	
			污染物排 放管控	城镇污水污染控制措施要求 工业废水污染控制措施要求 严格落实排污许可制度，持证排污，达标排放；强化工业企业储存危险化学品监管，完善储存防护设施；加快布局分散的企业向园区集中；推进工业园区“零直排区”建设，加强企业废水预处理和排水管理，严格执行污水处理厂接管标准。新建有色金属矿产采选禁止工矿废水排放；国有企业强化尾矿库、污水处理设施监管。 农业面源水污染控制措施要求 船舶港口水污染控制措施要求 饮用水水源和其它特殊水体保护要求	本项目建成后将按 要求办理排污许可 证，持证排污，工业 废水处理循环回 用不外排。	符合	
			环境风险 防控	加强环境风险防范，坚持预防为主，构建以企业为主体的环境风险防控体系，优化产业布局，加强协调联动，提升应急救援能力；严格环境风险源头防控，加强涉重金属、危险废物、危化品等重点企业环境风险评估；强化工业、企业集中分布区环境风险管控，建设相应的防护工程	本项目为废旧塑料 回收利用项目，建成 后将按要求编制《突 发环境风险应急预 案》。	符合	
			资源开发 效率要求	/	/	/	

	大气环境高 排放重点管 控 区 、 YS5117022 310002、东 岳新型工业 集聚区	达州市普 适性清单 管控要求	空间布局 约束	禁止开发建设活动的要求暂无 限制开发建设活动的要求暂无 不符合空间布局要求活动的退出要求暂无 其他空间布局约束要求暂无	/	/	
			污染物排 放管控	允许排放量要求暂无 现有源提标升级改造暂无 其他污染物排放管控要求暂无	/	/	
			环境风险 防控	联防联控要求暂无 其他环境风险防控要求暂无	/	/	
			资源开发 效率要求	水资源利用总量要求暂无 地下水开采要求暂无 能源利用总量及效率要求暂无 禁燃区要求暂无 其他资源利用效率要求暂无	/	/	
		单元级清 单管控要 求	空间布局 约束	禁止开发建设活动的要求 限制开发建设活动的要求 允许开发建设活动的要求 不符合空间布局要求活动的退出要求 其他空间布局约束要求	/	/	
			污染物排 放管控	大气环境质量执行标准 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）： 二级 区域大气污染物削减/替代要求 新增大气污染物排放的建设项目实施总量削减替代。 燃煤和其他能源大气污染控制要求 工业废气污染控制要求 机动车船大气污染控制要求 扬尘污染控制要求 农业生产经营活动大气污染控制要求 重点行业企业专项治理要求 其他大气污染物排放管控要求	本项目废气污染物 能够实现达标排放。	符合	
			环境风险 防控	/	/	/	
			资源开发 效率要求				
			本项目的建设符合“三线一单 ” 管控机制要求，项目建设可行。				

其他符合性分析

4、用地规划的符合性分析

本项目为废旧塑料回收利用项目，系租用达州市天宇车业有限公司商用半挂车生产及配套建设项目（以下简称“半挂车项目”）的闲置厂房。达州市天宇车业有限公司已取得由达州市国土资源局通川分局出具的《关于商用半挂车生产及配套项目建设用地的预审意见》（达市通国土资函〔2018〕149号），同意该项目用地。目前，达州市天宇车业有限公司正在办理用地手续。

本项目位于通川区东岳新型工业集聚区，根据通川区东岳新型工业集聚区土地利用规划，本项目占地范围属于规划的二类工业用地。本项目为废旧塑料回收利用项目，属于工业项目。因此，本项目用地符合规划要求。

5、与长江保护法、嘉陵江流域保护条例的符合性分析

自2021年3月1日起施行的《中华人民共和国长江保护法》，是为了加强长江流域生态环境保护和修复，促进资源合理高效利用，保障生态安全，实现人与自然和谐共生、中华民族永续发展制定的法律。

2021年11月25日四川省第十三届人民代表大会常务委员会第三十一会议通过了《四川省嘉陵江流域生态环境保护条例》。

本项目与长江保护法及嘉陵江流域保护条例的符合性分析见下表。

表 1-5 本项目与“长江保护法及嘉陵江流域保护条例”的符合性分析

序号	原文内容	本项目情况	符合性
一	中华人民共和国长江保护法（节选）		
1	第二十一条 长江流域水质超标的水功能区，应当实施更严格的污染物排放总量削减要求。企业事业单位应当按照要求，采取污染物排放总量控制措施。	本项目生产废水经处理后循环回用不外排。生活污水经市政污水管网进入东岳场镇污水处理厂处理，其废水污染物排放总量控制纳入集中式污水处理厂总量指标	符合
2	第二十二条 长江流域产业结构和布局应当与长江流域生态系统和资源环境承载能力相适应。禁止在长江流域重点生态功能区布局对生态系统有严重影响的产业。禁止重污染企业和项目向长江中上游转移。	项目所在地不属于长江流域重点生态功能区，对生态系统不会造成严重影响，也不属于重污染项目。	符合
3	第二十六条 禁止在长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库；但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不属于化工项目或尾矿库项目，占地区域也不在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内。	符合
4	第三十八条 加强对高耗水行业、重点用水	本项目不属于高耗水项	符合

其他符合性分析		单位的用水定额管理，严格控制高耗水项目建设。	目。	
	二	嘉陵江流域生态环境保护条例（节选）		
	1	第十九条 嘉陵江流域实行重点水污染物排放总量控制制度。对可能超过重点水污染物排放总量控制指标或者未完成水污染防治年度目标的区域，省人民政府生态环境主管部门应当约谈该地区人民政府的分管负责人。对超过重点水污染物排放总量控制指标或者未完成水环境质量改善目标的区域，省人民政府生态环境主管部门应当会同有关部门约谈该地区人民政府的主要负责人，并暂停审批新增重点水污染物排放总量的建设项目的环境影响评价文件。约谈情况应当向社会公开。	本项目生产废水经处理后循环回用不外排。生活污水经市政污水管网进入东岳场镇污水处理厂处理，不涉及废水直排。	符合
	2	第六十七条 嘉陵江流域县级以上地方人民政府应当根据国土空间规划和本行政区域的资源环境承载能力与水环境质量改善目标等要求，合理规划工业布局，引导现有工业企业入驻工业集聚区。新建排放重点水污染物的工业项目原则上进入符合相关规划的工业集聚区。逐步减少在工业集聚区以外排放工业废水的工业企业，并将有关工作情况纳入环境保护目标责任制范围。禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化化工、焦化、建材、有色金属等高污染项目。工业集聚区管理机构应当建设污水集中处理设施和配套管网，实行雨污分流，实现废水分类收集、分质处理。污水集中处理设施应当安装自动监控系统，并与生态环境主管部门的监控设备联网。排污单位对污水进行预处理后向污水集中处理设施排放的，应当符合污水集中处理设施的接纳标准。	本项目生产废水经处理后循环回用不外排。生活污水经市政污水管网进入东岳场镇污水处理厂处理，不涉及废水直排。	符合
	3	第七十七条 嘉陵江流域产业结构和布局应当与流域生态系统和资源环境承载能力相适应。禁止在嘉陵江流域重点生态功能区布局对生态系统有严重影响的产业。禁止重污染企业和项目向嘉陵江流域转移。	本项目为废旧塑料回收利用项目，不属于重污染企业和项目。	符合
	4	第七十八条 嘉陵江流域县级以上地方人民政府应当推动能源、钢铁、有色金属、石化化工、建材、交通、建筑等行业和领域低碳转型，倡导绿色低碳生产生活方式，按照国家规定实行碳排放强度和总量控制制度，控制二氧化碳、甲烷等温室气体排放，加强气候变化影响风险评估，主动适应气候变化，提升生态系统碳汇增量。	本项目为废旧塑料回收利用项目，无二氧化碳、甲烷等温室气体排放。	符合
	5	第八十条 嘉陵江流域县级以上地方人民政府应当依法依期限淘汰严重污染水环境的落后工艺和设备。限期禁止生产、销售、进口、使用、转让严重污染水环境的	本项目为废旧塑料回收利用项目，不涉及使用严重污染水环境的落后工艺和设备。生产废水经处	符合

		工艺和设备。	理后循环回用不外排。生活污水经市政污水管网进入东岳镇污水处理厂处理，实现达标排放。	
其他符合性分析	6、与《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则(试行，2022 年版)》的符合性分析			
	四川省推动长江经济带发展领导小组办公室、重庆市推动长江经济带发展领导小组办公室于2022年8月25日，发布了《关于印发<四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则(试行，2022年版)>的通知》（川长江办〔2022〕17号）。本项目与《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则(试行，2022年版)》的符合性分析见下表。			
	表 1-6 项目与“川长江办〔2022〕17 号”的符合性分析			
	序号	《负面清单》原文内容	本项目情况	符合性
	1	第七条 禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。自然保护区的内部未分区的，依照核心区和缓冲区的规定管控。	项目位于达州市通川区东岳镇虹桥社区，建设区域不属于自然保护区等生态敏感区。	符合
	2	第九条 禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的建设项目，禁止改建增加排污量的建设项目。	项目附近地表水体为西面相距约 210m 的双龙河，建设区域不属于饮用水源保护区范围	符合
	3	第十八条 禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。	本项目不属于化工项目	符合
	4	第十九条 禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目为废旧塑料回收利用项目，不涉及建设尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库等	符合
	5	第二十一条禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目	符合
	6	第二十三条 禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。对《产业结构调整指导目录》中淘汰类项目，禁止投资;限制类的新建项目，禁止投资，对属于限制类的现有生产能力，允许企业在一定期限内采取措施改造升级。	本项目符合国家现行产业政策，已取得投资备案手续。	符合
7	第二十四条 禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。对于不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业，不得以其他任何名义、任何方式备案新增产能项目。	本项目为废旧塑料回收利用项目，不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目	符合	
8	第二十六条 禁止新建、扩建不符合要求的高耗能、高排放、低水平项目。	项目营运期耗能主要为电能，大气污染物主要为粉尘，不属于高耗能、高排放、低水平项目	符合	
7、与污染防治相关法律法规符合性分析				
本项目与污染防治相关法律法规符合性分析见下表。				

表 1-7 项目与其他相关规划、法律、法规符合性分析				
法规政策、规划	规划要求	本项目情况	符合性	
《大气污染防治行动计划》（国发〔2013〕37 号）	（一）加强工业企业大气污染综合治理。全面整治燃煤小锅炉。加快推进集中供热、“煤改气”、“煤改电”工程建设，到 2017 年，除必要保留的以外，地级及以上城市建成区基本淘汰每小时 10 蒸吨及以下的燃煤锅炉，禁止新建每小时 20 蒸吨以下的燃煤锅炉；其他地区原则上不再新建每小时 10 蒸吨以下的燃煤锅炉。在供热供气管网不能覆盖的地区，改用电、新能源或洁净煤，推广应用高效节能环保型锅炉。	本项 目 不 涉 及 建 设 锅 炉 等 蒸 汽 供 应 设 备。	符合	
	（十四）扩大城市高污染燃料禁燃区范围，逐步由城市建成区扩展到近郊。结合城中村、城乡接合部、棚户区改造，通过政策补偿和实施峰谷电价、季节性电价、阶梯电价、调峰电价等措施，逐步推行以天然气或电替代煤炭。鼓励北方农村地区建设洁净煤配送中心，推广使用洁净煤和型煤。	本项 目 不 涉 及 建 设 锅 炉 等 蒸 汽 供 应 设 备。		
《中华人民共和国水污染防治法》（2017 年修正）	排放工业废水的企业应当采取有效措施，收集和处理产生的全部废水，防止污染环境。含有毒有害水污染物的工业废水应当分类收集和处理，不得稀释排放。向污水集中处理设施排放工业废水的，应当按照国家有关规定进行预处理，达到集中处理设施处理工艺要求后方可排放。	项 目 生 产 废 水 经 处 理 后 循 环 回 用 不 外 排。生 活 污 水 经 市 政 污 水 管 网 进 入 东 岳 场 镇 污 水 处 理 厂 处 理，实 现 达 标 排 放	符合	
《“十四五”噪声污染防治行动计划》（环大气〔2023〕1 号）	（八）严格工业噪声管理 11. 树立工业噪声污染治理标杆。排放噪声的工业企业应切实采取减振降噪措施，加强厂区内固定设备、运输工具、货物装卸等噪声源管理，同时避免突发噪声扰民。	项 目 采 取 优 选 设 备、建 筑 隔 声、基 础 减 振、优 化 布 局 等 措 施 后，厂 界 值 能 满 足 《工 业 企 业 厂 界 环 境 噪 声 排 放 标 准》（GB12348-2008）3 类 标 准 限 值。	符合	
四川省人民政府《关于印发四川省打赢蓝天保卫战等九个实施方案的通知》（川府发〔2019〕4 号	调整产业结构，深化工业污染治理。强化“三线一单”（生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、生态环境准入清单）约束，明确禁止和限制发展的行业、生产工艺和产业目录，优化产业布局和资源配置。积极推行区域、规划环境影响评价，新、改、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等项目的环境影响评价应满足区域、规划环境影响评价要求。	根据前文分析，项 目 符 合“三 线 一 单”要 求，本 项 目 不 属 于 禁 止 和 限 制 发 展 的 行 业、生 产 工 艺 和 产 业 目 录，符 合 国 家 现 行 产 业 政 策。	符合	
	开展燃煤锅炉综合整治。加大燃煤小锅炉淘汰力度。到 2020 年，县级以上城市建成区全面淘汰每小时 10 蒸吨及以下燃煤锅炉，原则上不再新建每小时 35 蒸吨以下的燃煤锅炉；其他地区原则上不再新建每小时 10 蒸吨以下的燃煤锅炉。环境空气质量未达标城市应进	本项 目 不 涉 及 建 设 锅 炉 等 蒸 汽 供 应 设 备。	符合	

		一步加大淘汰力度。		
	《四川省〈中华人民共和国大气污染防治法〉实施办法》（2018年修订）	第三十九条 在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，现有燃用高污染燃料的设施应当在规定期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。	本项 目 不 涉 及 建 设 锅 炉 等 蒸 汽 供 应 设 备。	符合
	《四川省“十四五”土壤污染防治规划》	2. 加强建设用地风险管控 加强土地空间管控。落实“三线一单”分区管控要求，加强规划区和建设项目布局论证，根据土壤环境承载能力和区域特点，合理确定区域功能定位、空间布局。禁止在居民区、学校、医院、疗养院和养老院等单位周边新（改、扩）建可能造成土壤污染的建设项目。结合新型城镇化、产业结构调整和化解过剩产能等要求，有序搬迁或依法关闭对土壤造成严重污染的企业，推进城市建成区环境风险高的大中型重点行业企业搬迁改造。	本项目符合“三线一单”分区管控要求。项目位于达州市农产品加工集中区，属于规划的工业园区，不位于居民区、学校、医院、疗养院和养老院等敏感区。	符合
	《达州市“十四五”生态环境保护规划》	加快重点行业“碳达峰”。落实以二氧化碳排放强度控制为主、二氧化碳排放总量控制为辅的管理制度，从严从紧控制煤炭消费，实施差异化有序“碳达峰”。推动制定能源、工业、交通、建筑等重点领域二氧化碳排放达峰专项实施方案，以水泥、钢铁、电力等行业为重点制定二氧化碳达峰及降碳行动方案，支持有条件的行业、企业提前实现“碳达峰”	本项 目 不 涉 及 燃 气 锅 炉 的 建 设 和 温 室 气 体 的 排 放	符合
8、与《四川省国土空间规划（2021-2035 年）》的符合性				
2024 年 4 月 7 日，四川省人民政府发布了《关于印发〈四川省国土空间规划（2021—2035 年）〉的通知》（川府发〔2024〕8 号），明确了四川省的战略定位、规划目标、空间总体格局等，是未来十多年四川的发展蓝图。本项目与该规划的符合性分析如下：				
表 1-8 项目与四川省国土空间规划的符合性分析				
	序号	规划要求	本项目情况	符合性
	1	第五节 推动五大片区突出特色、协同共兴川东北经济区。严格保护现状优质耕地，积极开发耕地后备资源,加大水资源配置工程建设力度,全面提高片区耕地产出效率。强化对大巴山、米仓山等盆周生态功能区的严格保护。突出分层组织、相互协调”按照“南北差异、重点集聚、轴带提升、整体振兴”的思路优化城镇空间。强化川东北与渝东北一体化发展。共同打造万达开川渝统筹发展示范区，着力构建省际高质量发展引领区。打造成南达万沿线经济走廊，加快建设东出北上综合交通运输大通道,推动南充-达州组团全面建设省域经济副中心，塑造嘉陵江-渠江绿色生态经济带。建设四川省东向和北向的出川综合交通枢纽、川渝陕甘结合部的区域经济中心，推动川东北地区振兴发展。	本项目位于通川区东岳新型工业集聚区，属于规划的工业园区范围，也属于城镇开发空间内规划的工业区，符合国土空间规划要求。	符合

	9、与《美丽四川建设战略规划纲要（2022—2035 年）》的符合性 2024 年 7 月 28 日，四川省委、省政府印发了《美丽四川建设战略规划纲要（2022—2035 年）》 《纲要》围绕美丽四川建设的总体目标，将 15 年建设期划为 3 个阶段，围绕经济、生态、环境、城乡、文化等重点领域，以 5 年为一个阶段梯次推进。《纲要》涵盖空间格局、美丽家园、绿色经济、宜人环境、自然生态、巴蜀文化、治理体系等 7 个板块，将分别实施美丽城乡建设、推进碳达峰、产业绿色转型、蓝天碧水、净土安居等 8 个重大工程，首次提出要分类打造川西林盘、彝家新寨、巴山新居、乌蒙新村等美丽乡村。对于四川完整、准确、全面贯彻新发展理念，服务和融入新发展格局，加快构建人与自然和谐共生的美丽中国先行区，充分绽放四川独特的自然生态之美、多彩人文之韵，让四川在建设美丽中国篇章中走在西部前列，具有重要战略意义。本项目与《纲要》的符合性分析如下： 表 1-9 项目与美丽四川建设战略规划纲要的符合性分析 <table><tr><th>序号</th><th>规划要求</th><th>本项目情况</th><th>符合性</th></tr><tr><td>1</td><td>4.1 有序推进碳达峰碳中和 锚定“双碳”目标强化绿色引领。全力推进达峰行动，强化温室气体排放控制，加强甲烷、氢氟碳化物等非二氧化碳温室气体排放管理，主动适应气候变化，加强试点示范。</td><td>本项 目不涉及使用蒸汽，不建设燃气锅炉，因此不涉及温室气体的排放</td><td>符合</td></tr><tr><td>2</td><td>5.1 保卫蓝天雪山胜景 实现推窗见雪山蓝天胜景。着力构建“源头严防、过程严管末端严治”的大气污染闭环治理体系，协同开展细颗粒物和臭氧防治，深化重点区域大气污染联防联控，加强成渝地区污染联合应对，常现蓝天白云、繁星闪烁之美。加强重点区域领域大气污染防治。以成都平原、川南、川东北三大区域为重点，强化大气污染联防联控，聚焦秋冬季细颗粒物污染，持续强化工业源、移动源、扬尘源综合整治。</td><td>本项 目位于达州市通川区，属于划定的大气污染防治重点区域内。项目不涉及燃气锅炉的建设。</td><td>符合</td></tr><tr><td>3</td><td>5.2 打造清水绿岸风景 持续加强水环境治理。统筹实施水资源扩容、水污染减排水生态提质，加强城乡饮用水水源保护和水污染治理，推进入河排污口排查整治和城市建成区“污水零直排区”建设，全面消除城乡黑臭水体。开展重点河湖内源污染治理和生态修复，开展地下水环境风险调查评估，加强土壤、地表水与地下水污染的协同防治。</td><td>项 目生产废水经处理后循环回用不外排。生活污水经市政污水管网进入东岳场镇污水处理厂处理，实现达标排放。</td><td>符合</td></tr></table> 10、与废塑料行业相关政策的符合性	序号	规划要求	本项目情况	符合性	1	4.1 有序推进碳达峰碳中和 锚定“双碳”目标强化绿色引领。全力推进达峰行动，强化温室气体排放控制，加强甲烷、氢氟碳化物等非二氧化碳温室气体排放管理，主动适应气候变化，加强试点示范。	本项 目不涉及使用蒸汽，不建设燃气锅炉，因此不涉及温室气体的排放	符合	2	5.1 保卫蓝天雪山胜景 实现推窗见雪山蓝天胜景。着力构建“源头严防、过程严管末端严治”的大气污染闭环治理体系，协同开展细颗粒物和臭氧防治，深化重点区域大气污染联防联控，加强成渝地区污染联合应对，常现蓝天白云、繁星闪烁之美。加强重点区域领域大气污染防治。以成都平原、川南、川东北三大区域为重点，强化大气污染联防联控，聚焦秋冬季细颗粒物污染，持续强化工业源、移动源、扬尘源综合整治。	本项 目位于达州市通川区，属于划定的大气污染防治重点区域内。项目不涉及燃气锅炉的建设。	符合	3	5.2 打造清水绿岸风景 持续加强水环境治理。统筹实施水资源扩容、水污染减排水生态提质，加强城乡饮用水水源保护和水污染治理，推进入河排污口排查整治和城市建成区“污水零直排区”建设，全面消除城乡黑臭水体。开展重点河湖内源污染治理和生态修复，开展地下水环境风险调查评估，加强土壤、地表水与地下水污染的协同防治。	项 目生产废水经处理后循环回用不外排。生活污水经市政污水管网进入东岳场镇污水处理厂处理，实现达标排放。	符合
	序号	规划要求	本项目情况	符合性													
	1	4.1 有序推进碳达峰碳中和 锚定“双碳”目标强化绿色引领。全力推进达峰行动，强化温室气体排放控制，加强甲烷、氢氟碳化物等非二氧化碳温室气体排放管理，主动适应气候变化，加强试点示范。	本项 目不涉及使用蒸汽，不建设燃气锅炉，因此不涉及温室气体的排放	符合													
	2	5.1 保卫蓝天雪山胜景 实现推窗见雪山蓝天胜景。着力构建“源头严防、过程严管末端严治”的大气污染闭环治理体系，协同开展细颗粒物和臭氧防治，深化重点区域大气污染联防联控，加强成渝地区污染联合应对，常现蓝天白云、繁星闪烁之美。加强重点区域领域大气污染防治。以成都平原、川南、川东北三大区域为重点，强化大气污染联防联控，聚焦秋冬季细颗粒物污染，持续强化工业源、移动源、扬尘源综合整治。	本项 目位于达州市通川区，属于划定的大气污染防治重点区域内。项目不涉及燃气锅炉的建设。	符合													
	3	5.2 打造清水绿岸风景 持续加强水环境治理。统筹实施水资源扩容、水污染减排水生态提质，加强城乡饮用水水源保护和水污染治理，推进入河排污口排查整治和城市建成区“污水零直排区”建设，全面消除城乡黑臭水体。开展重点河湖内源污染治理和生态修复，开展地下水环境风险调查评估，加强土壤、地表水与地下水污染的协同防治。	项 目生产废水经处理后循环回用不外排。生活污水经市政污水管网进入东岳场镇污水处理厂处理，实现达标排放。	符合													

表 1-10 项目与废塑料行业相关政策的符合性分析				
政策文件名称	文件内容要求	本项目情况	符合性	
《废塑料污染控制技术规范》 (HJ364-2022)	7.1.2、废塑料的预处理应控制二次污染。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。废水控制应根据出水接纳水体的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悬浮物、pH 值、色度、石油类和化学需氧量等。噪声排放应符合 GB 12348 的规定。	本项目运营期大气污染物主要为颗粒物,通过采取治理措施后能够满足 GB16297 的要求,实现达标排放。 通过合理安排生产周期,提高物料周转周期,加强生产管理,定期冲洗车间地面等措施,能够降低恶臭影响,厂区臭气浓度能够满足 GB14554 的排放限值要求。 生产废水通过收集处理后循环利用不外排。 生产线各设备均布置在生产车间内,厂界噪声排放能够满足 GB12348 的限值要求。	符合	
	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。	本项目收购的废塑料散料,先进行人工分选后,再采取打包外售或者进破碎清洗生产线进行二次加工。 废塑料破碎清洗生产线,设计采用空气分选、静电分选设备,实现精准分选。	符合	
	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。	本项目废塑料采用干法破碎工艺,颚破机配有袋式除尘器。项目废塑料粉碎环节位于漂洗工艺之后,进粉碎机的物料为含水湿物料,且粉碎机为密闭型设备,能够避免粉尘污染。	符合	
	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。	本项目废塑料以外购的经过初步分选并压缩打包的块料为主,含有的污染物主要为少量泥沙等,涉及加工含油污的废塑料量极少。因此,项目废塑料清洗环节不涉及使用各类清洗剂,废水全部循环回用不外排。	符合	
	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。	本项目需干燥的废塑料为经过破碎和三级漂洗的干净料,干燥过程废气仅为水蒸气,不存在其他污染物	符合	
	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。	本项目废塑料原料包括散料和压缩块料,收购环节均有严格把控,不涉及收集危险废物。废塑料利用加工过程分选出的金属、橡胶、纤维等夹杂物,以及废塑料再生利用过程中产生的不可利用废物,采取妥善收集建立台账,及时外售给下游企业回收利用。	符合	

	国家发展改革委 生态环境部《关于印发“十四五”塑料污染治理行动方案的通知》（发改环资〔2021〕1298号）	4.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。	本项目生产所用废塑料为直接外购上游废塑料收集单位收集的废塑料散料，以及经过初步分拣的废塑料压缩块料，不涉及在废塑料产生源处开展收集业务	符合
		6.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。	本项目属于废塑料回收利用项目，主要进行废塑料的分拣、破碎、清洗加工。	
	中华人民共和国工业和信息化部《废塑料综合利用行业规范条件》（2015年第81号）	（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。	本项目为废塑料回收利用项目，符合国产产业政策，已取得发改备案文件；项目厂房为租用的闲置厂房，占地为工业用地，符合土地利用规划。项目建设区位于规划的工业园区，符合园区产业定位和规划分区要求。	
		（六）废塑料破碎、清洗、分选类企业：新建企业年度塑料处理能力不低于 30000 吨；	本项目设计年加工处理废塑料 32000 吨，满足规模控制要求	
		（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。	本项目综合电耗约 524 万千瓦时/年，年加工废塑料 32000 吨，综合电耗约 164 千万时，低于 500 千瓦时	
		（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。	本项目采用三级漂洗和废水回收处理工艺，能够实现废水循环回用，新水消耗低于 1.5 吨/吨废塑料	
		2.废塑料破碎、清洗、分选类企业。应采用自动化处理设备和设施。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；清洗工序应实现自动控制和清洗液循环利用，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；分选工序鼓励采用自动化分选设备。	本项目废塑料破碎采用密闭型设备，采取了基础减振建筑隔声等降噪措施，清洗工序采用三级清水漂洗工艺，能够实现废水收集循环利用，不涉及使用清洗药剂；分选工序采用空气分选加静电分选进行不同材质的分类，能够实现精准化和自动化。	
		五、环境保护 （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。 （十五）企业加工存储场地应建	1、本项目正在办理环境影响评价手续，将落实“三同时”要求建设配套治污设施，编制应急预案并开展竣工环保要求。 2、本项目生产车间系租用闲置厂区建设，原料堆场及生产线均布置在封闭式生产车间内，车间地面均已采取硬化防渗处理。 3、本项目生产车间为租用的	

		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。 （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。 （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。 （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。 （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。 （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》。	闲置厂房，原料、产品及不可利用废物均贮存在车间内，车间地面已采取硬化防渗处理，无露天堆放现象。生产车间内废水采用管沟收集处理后，循环回用不外排，车间外的雨水汇入雨水管网，外排，能做到“雨污分流”的要求。 4、废塑料利用加工过程分选出的金属、橡胶、纤维等夹杂物，以及废塑料再生利用过程中产生的不可利用废物，采取妥善收集建立台账，及时外售给下游企业回收利用。 5、本项目生产废水经收集处理后循环回用不外排，底层料主要包括泥沙、金属等物质，直接交由下游企业回收处置。本项目不使用盐卤分选工艺。 6、本项目废塑料加工过程产生尘环节主要是颚破环节，该环节配有袋式除尘器收集处理。 7、本项目废塑料加工利用生产线位于封闭式生产车间内，通过采取基础减振、建筑隔声措施，能够实现厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》3类排放限值要求。	
	《废塑料再生利用技术规范》 (GB/T37821-2019)	5 破碎要求 5.1 破碎过程宜采用高效节能工艺技术及设备。5.2 干法破碎过程应配备粉尘收集和降梁设备。5.3 采用湿法破碎工艺应对废水进行收集、处理后循环使用。5.4 破碎机应具有安全防护措施。 6 清洗要求 6.1 宜采用节水清洗工艺,清洗皮水应统一收集、分类处理或集中处理,处理后应梯级利用或循环使用。6.2 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明令禁止的清洗剂。6.3 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/T31962 要求;直接排放的需满足当地环境保护管理要求	本项目废塑料加工过程产生尘环节主要是颚破环节，该环节配有袋式除尘器收集处理。 废塑料粉碎环节位于漂洗工艺之后，进粉碎机的物料为具有一定含水率的湿物料，且粉碎机为密闭型设备，不会产生废水排放。 项目采用三级清水漂洗工艺，清洗废水全部循环回用不外排。项目不涉及使用清洗剂。	

	7 干燥要求 7.1 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,7.2 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。	本项目需干燥的废塑料为经过破碎和三级漂洗的干净料,干燥过程废气仅为水蒸气,不存在其他污染物。	
	8 分选要求 8.1 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 $\geq 90\%$ 。8.2 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 $\geq 95\%$ 。 8.3 应选择低毒、无害的助剂分选度然料。8.4 分选废水应集中收集处理,不得未经处理直接排放。8.5 采用密度分选工艺应有高浓度盐水处理方案和措施	本项目采用空气分选+静电分选的组合分选工艺,目标塑料的分选率可以 $\geq 99\%$ 。不涉及使用密度分选工艺。	
	10 资源综合利用及能耗 10.1 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。10.2 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,每吨度塑料综合新鲜水消耗低于 0.2t	本项目综合电耗约 524 万千瓦时/年,年加工废塑料 32000 吨,综合电耗约 164 千万时,低于 500 千瓦时;采用三级漂洗和废水回收处理工艺,能够实现废水循环回用,新水消耗低于 1.5 吨/吨废塑料,每吨度塑料综合新鲜水消耗低于 0.2t	
	11 环境保护要求 11.2 收集到的清洗废水、分选废水、冷却水等,应根据度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,处理等技术,减少药剂的使用和污泥的产生。 11.4 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 GB18599;属于危险废物的交由有相关危险废物处理资质单位处理。 11.5 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。 11.7 再生利用过程应进行减噪处理,执行 GB12348。 11.8 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。	1、本项目生产过程的废水收集处理后全部循环回用不外排。前段采用圆盘振动筛工艺,可以减少后段的污泥产生。 2、项目生产过程的固体废物属于一般固废,其贮存过程的要求参照执行 GB18599-2020 的相关要求。 3、废水处理产生的污泥交由环卫清运至区域生活垃圾焚烧发电厂处置。 4、项目采取相应的噪声控制措施,厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)相应排放限值要求。 5、建设单位将建立完善的污染防治制度,做好相应环保设施的运行记录。	
11、外环境关系 本项目位于通川区东岳镇虹桥社区,属于通川区东岳新型工业集聚区,其外环境关系介绍如下: 项目位于达州市天宇车业有限公司“商用半挂车生产及配套建设项目”的厂区内,租用其4#厂房。项目区位于通川区东岳新型工业集聚区内,周			

	边为规划的工业园区范围，但目前部分区域仍为待开发区属于农村环境。项目东面距离半挂车项目厂区边界约38m，距离东面的达州绕城公路约88m。项目东南面绕城公路东侧距离项目约140~280m范围约有15户住户。项目南面距离半挂车项目厂区边界约86m，厂区外为四川会欧建材机械有限公司厂区范围。项目西南面相邻为半挂车项目的2#厂房，之间有宽约12m的转运道路。项目西面相邻为半挂车项目的3#厂房，之间有宽约18m的转运道路；项目西面距离半挂车项目厂区边界约70m，距离项目约100~160m处约有22户住户，布局在魏复路道路两侧，魏复路距离项目区约120m。项目北面相邻为半挂车项目规划的厂区办公楼待建空地，距离北面半挂车项目厂区边界约132m；项目北面相距约95~500m范围有分布于魏复路两侧的住户，约有43户。东岳场镇建成区位于项目北面约550m处，处于项目区常年主导风向的上方向。 项目附近地表水体为西面相距约210m的双龙河。 13、选址的合理性分析 本项目位于通川区东岳镇虹桥社区，其选址合理性分析如下： （1）查阅相关资料，项目用地区域及评价范围内不涉及自然保护区、风景名胜等，也不属于生态保护红线范围，永久基本农田范围等依法设立的各级各类保护区域。 （2）根据达州市人民政府《关于通川区乡镇集中式饮用水水源地保护区划定调整的批复》（达市府函〔2019〕165号），项目区域地表水体双龙河无饮用水源功能未设置集中式饮用水源取水点。因此，本项目不属于饮用水水源保护区范围。 （3）项目为废塑料回收利用项目，不属于禁止及限制入驻企业类型，属于准许进入行业，符合通川区东岳新型工业集聚区的产业定位。项目位于东岳新型工业集聚区的南部新型工业集中区，属于该区域主要发展的节能环保产业类别，与集聚区功能分区也是相容的。本项目占地区域属于规划的工业用地，项目属于工业项目，符合土地利用规划。 （4）本项目系租用半挂车项目的4#厂房，从半挂车项目厂区布局看，4#厂房位于其厂区中部，东北面为1#厂房，西南面为2#厂房，西面为3#厂房，其5#厂房位于1#厂房的北侧，待建的办公楼位于4#厂房的北侧。 根据半挂车项目环评资料，该项目主要生产“仓栅式运输半挂车、平板自卸半挂车、汽车货箱以及商用车维修服务与检测等，年检测、维修、保养商用车10000台(次)，年生产1000台半挂车辆，不涉及整车的生产。1#
--	---

	厂房屋原规划为原料的焊接、机加工车间，2#厂房规划为打磨、抛丸、喷涂车间，3#厂房规划为维修车间，4#厂房规划为车辆检测库，5#厂房规划为成品库房。由于该企业产业调整等因素，目前半挂车项目仍未建成投产，厂区内也无其他企业。因此，本项目选址与周围厂房分布及厂区环境是相容的。 （5）项目属于废塑料回收利用项目。通过与废塑料行业相关政策文件的分析，本项目选址、厂区环境及设计布局等均能够满足要求。 （6）项目位于规划的工业园区范围，从外环境看，项目南面为四川会欧建材机械有限公司厂区和达州帝泰克检测设备有限公司厂区，周边主要为工业企业，本项目也属于工业企业，与周边环境是相容的。 （7）项目所处的园区已经经过多年的发展，园区各项配套设施完善，供水、供电、供气及外部交通网络通畅交通便利，能够满足本项目生产、生活需要，利于本项目的建设。 综上所述，本项目选址合理可行。
--	---

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目由来 塑料与钢铁、木材、水泥一起共同构成了现代工业四大基础材料，在国民经济发展中占有重要地位。塑料具有材料综合性能优异，加工方便，生产和使用中可以显著节约能源等优点，被广泛应用于工农业及人民的日常生活中。随着塑料工业的蓬勃发展及其大规模的使用，废旧塑料产生量猛增。为了消除或减少废旧塑料造成的污染，世界各国给予了足够重视，加大了对其研究的投资力度，经过多年的努力，对处理废旧塑料已基本形成比较有效的四种技术，即焚烧回收能量、填埋、回收再生利用和化学热解回收。经过长期实践证明，回收再生利用是最为适用，应该大力提倡的技术。 废旧塑料的再生利用分为直接再生利用和改性再生利用。直接再生利用是将回收的废旧塑料制品经过分类、清洗、破碎、造粒，其工艺比较简单，改性再生利用是指将再生塑料通过物理或化学方法改性(如复合、增强、接枝)后，再加工，再生制品性能好。目前废旧塑料的再生利用技术已经广泛应用于农业、渔业、建筑业、工业和日用品等领域。 为避免废弃塑料的二次污染，充分利用废旧资源的剩余价值，减少资源能源的消耗，四川鑫永佳环保科技有限公司选址在通川区东岳镇虹桥社区，通过租用达州市天宇车业有限公司的闲置厂房，建设“鑫永佳废旧塑料回收利用项目”。该项目租用闲置厂房面积约4575m²以及厂房外的空地面积约667m²，总面积约5242m²，建设废塑料回收利用生产线2条，采用初选、破碎、清洗及分选的加工工艺，预计年回收利用约废塑料32000吨/年。 为做好本项目的环境保护工作，根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第682号）的有关规定，该项目应当开展环境影响评价工作。根据《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017)及第1号修改单，本项目属于“C42[废弃资源综合利用业]”中“C4220 非金属废料和碎屑加工处理”。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录(2021年版)》(部令第16号)，项目属于“三十九、废弃资源综合利用业 42，85 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)”中，“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)”，因此，需编制环境影响报告表。
------	--

2、建设内容

项目租用闲置厂房面积约4575m²以及厂房外的空场地面积约667m²，总面积约5242m²，建设废塑料回收利用生产线2条，生产设备主要包括1400型破碎机、空分机、1200型粉碎机、水漂槽、甩干机、圆形振动脱水筛、上料绞笼、硅胶机、静电分选机、剥纸机、吹瓶机等，预计年回收加工废塑料32000吨/年。

项目组成和可能产生的环境问题见下表。

表2-1 项目组成及可能产生的主要环境问题

名称	建设内容及规模		可能产生的主要环境问题		备注
			施工期	营运期	
主体工程	生产车间：建筑面积约 2375m²，车间内建设废塑料分选、破碎、清洗及静电分选生产线 2 条，生产线共分为 3 段，其中从废塑料散料到打包外售环节生产线 1 条，从废塑料压缩块料至获得备选料环节生产线 2 条，从备选料至选出不同材质的废塑料并分类包装环节生产线 1 条。项目设计年回收利用废塑料 32000 吨		施工废气、施工废水、施工噪声及固体废物	废气、废水、噪声、固废	新建
	辅助工程	原料堆场：建筑面积约 2200m²，布置在租用的生产车间内，地面已采取水泥硬化防渗处理		恶臭	新建
产品堆放区：布置在生产车间的西侧		/		新建	
公用工程	供电系统：项目拟自建供电系统，包括设置1200kva变压器 1 台及其它配套供电设施。电源来自附近场镇电网			噪声	新建
	供水系统：水源来自附近场镇供水管网，依托半挂车项目已建的供水系统			/	依托
	排水系统：采取雨污分流，生产车间外的雨水进入厂区雨水沟后，排入附近雨水管网。生产废水经管沟收集处理后，循环利用不外排。			/	新建
	运输道路：依托附近道路开展运输作业			/	依托
环保工程	废气处理	破碎粉尘：采用密闭型破碎设备，配套有袋式除尘器进行收集处理，废气收尘净化后在车间室内无组织排放		收尘灰、噪声	新建
		粉碎粉尘：采用密闭型粉碎设备，并布置在封闭式车间内，粉碎环节布置在一级漂洗后面，进入粉碎机的原料自身含水，粉碎过程不易起尘		/	新建
		恶臭废气：合理安排生产，提高物料周转周期，避免长时间堆存；对车间地面适时冲洗		/	新建
	废水处理	生产废水：车间内设废水收集管沟，排入车间外面的专用废水处理设施，采用“圆盘振动筛+两级沉淀”处理工艺，处理后全部循环回用		恶臭	新建
		生活污水：排入半挂车项目厂区的化粪池，处理后再进入市政污水管网，最终		/	依托

			进入东岳场镇污水处理厂处理后达标排入双龙河		
			雨水：项目租用的厂区建设有雨水沟，接入园区市政雨水管网	/	依托
		噪声治理	选用环保型低噪声设备、安装时采取基础减振、建筑隔声；加强设备的维护保养；优化布局，尽量远离厂房边界；合理安排生产及运输作业时间	/	新建
		固废处置	一般固废：包括分选出的原料夹杂物、瓶盖和标签纸、漂洗槽的底层料、收尘灰、磁选和空分产生的废弃物等，采取分类收集至车间统一堆存点临时堆存，及时送废品回收站、交下游企业回收处置或者生活垃圾集中收集点	/	新建
			废活性炭：由活性炭厂家更换时统一回收处置	/	新建
			生活垃圾：袋装收集后运至附近场镇生活垃圾收集点，由环卫负责清运	/	新建
		办公及生活	利用租用的 4 间办公用房，作为值班室、办公室及财务室等，不设员工食堂和住宿	生活垃圾、生活污水	新建

2、产品方案及产能

本项目产品为废塑料瓶或者片，属于废旧塑料再生循环利用环节的中间产品，主要是供给浙江、广东、山东等地的化纤生产企业做原料。本项目产品无国家标准，主要以收购方的要求为标准，产品主要指标有：含水率 $\leq 2\%$ 、不含油污、纯净度 $\geq 98\%$ 等。

本项目主要产品及产量情况见下表。

表2-3 主要产品规格及产能

序号	产品名称	产量 (t/a)	规格及材质
1	废塑料片（烘干料）	7950.46	0.5~2.2cm、ABS、PS、PP
2	废塑料片（含水料）	12169.07	0.5~2.2cm、PP、PE、ABS、PS
3	废塑料片（硅胶料）	162.25	0.5~2.2cm
4	废塑料瓶（乙料）	7880	如矿泉水瓶等

3、主要生产单元及工艺

项目主要生产单元为废塑料回收利用及破碎、清洗再加工单元，生产工艺为：废塑料散料→汽车运输→卸料→人工分选→剥纸机→吹瓶→料仓暂存→打包外售；废塑料压缩块料→汽车运输→拆包→锤破机→磁选→空分机→一级清水漂→粉碎机→二级清水漂→甩干机→三级清水漂→甩干机→吨袋包装；备选料→料斗→硅胶机→绞笼烘干→静电分选→分类出料包装→产品外售。

4、主要生产设施及参数

表 2-4 主要生产设备清单

序号	设备名称	型号	数量	备注
1	破碎机	临沂久顺 1400 型	1 台	/
2	空分机	22kw	1 台	/
3	水漂槽	6.8m*2m*2m, V 型	3 台	/
4	粉碎机	1200 型	1 台	/
5	甩干机	全网 3*700	3 台	/
6	圆盘振动筛	600 型 304 不锈钢	2 台	/
7	上料绞龙	4*100	1 台	/
8	硅胶机	江苏海宝 HB1500	1 台	/
9	静电分选机	江苏海宝 HB1500	1 台	/
10	剥纸机	Φ630*5	1 台	/
11	吹瓶机	Φ500*8	1 台	/
12	打包机	/	1 台	/
13	料仓	容量 2 吨	1 台	/

5、主要原辅材料种类及用量

本项目原料主要为外购的废塑料，主要为工业源废塑料、生活源废塑料及少量农业源废塑料，不含医疗机构产生的废塑料。废塑料分为本区域收购的散料和从外地购买的压缩块料。散料主要以当地收集的矿泉水瓶等为主，压缩块料主要从外地购入的经过初步分选的可利用废塑料（不含乙料）。

项目主要原辅材料及能耗情况见下表。

表 2-5 主要原辅材料及能耗情况表

类别	名称	年耗量 (t/a)	来源	成分	性状、包装
原辅材料	废塑料散料	10000	达州本地	ABS、PP、PS 等	散装
	废塑料块料	22000	成都等地	ABS、PP、PS 等	压缩块包
	吨袋包装材料	1.2	当地市场	/	/
能源	生产用水	1329m ³ /a	自来水	H ₂ O	/
	电能	542 万 kW·h	市政电网	/	/
	生活用水	180m ³ /a	自来水	H ₂ O	/

注：本项目废塑料原料主要来自于四川省内市场购买的经过初选的压缩块料，可直接投入破碎清洗分选线进行加工生产；少部分散料在达州本地市场收购。本项目废塑料原料主要为工业源废塑料、生活源废塑料以及少量农业源废塑料等，不含医疗机构废塑料，所有原料经过严格筛选，不使用含油污、含废机油以及属于危险废物的废塑料。

6、物料平衡分析

营运期物料平衡见下表。

表 2-6 营运期物料平衡表

投入		产出	
原料	投入量 (t/a)	产品	产出量 (t/a)
废塑料散料	10000	废塑料片材	20119.54
废塑料包装货	22000	废木块等夹杂废物	50
		瓶盖、标签纸等	100
		废塑料瓶等 (乙料)	7880
		破碎清洗线粉尘和固废	248.61
		一二级漂洗槽底料废物	3439.6
		硅胶料	162.25
合计	32000	合计	32000

7、水平衡分析

根据工程分析，项目营运期用水环节主要包括三级漂洗槽补水、车间地面定期冲洗用水，以及员工办公生活用水。

(1) 一二级漂洗槽的废水及补水

本项目采用三级清水漂洗工艺，前两级漂洗时污染物相对多一点，因此一二级漂洗与第三级漂洗用水单独核算。漂洗槽储水量约15m³，漂洗槽的水不外排仅需适时补水。漂洗槽的水量消耗主要有产品提出时带走水、底层料排出时带走水、粉碎机运转时消耗水以及漂洗槽运转时水分飞溅蒸发消耗。

①产品提出时带走水

根据工程分析，一二级漂洗槽里面的物料被机械提出时，物料含水率约5%，约3.56m³/d。经过甩干机脱水后能脱去约80%的水分，则产品带走水分约0.71m³/d，甩干机产生的废水约2.85m³/d。

②底层料带走水

一二级漂洗槽内的底层料在漂洗槽绞龙旋转式从排口排出，排出时含水率约10%，约1.27m³/d。采用接料盘接料后倒入专用包装袋并放置在有废水收集槽的区域沥水，沥水过程大约沥出50%的水，然后及时外售给下游企业。底层料带走水分约0.63m³/d，产生的废水约0.64m³/d。

③粉碎机运转时消耗水

本项目生产线的物料从一级漂洗漂槽提出时，物料含水率约5%，约3.75m³/d。含水物料进入粉碎机粉碎过程，因机械旋转物料摩擦升温会蒸发消耗约70%水分，约2.62m³/d。

④漂洗槽运转时消耗水分

漂洗槽运转过程，因机械旋转，水分飞溅蒸发的情况会损耗一部分。根据建设单位介绍，此部分损耗水约占漂洗槽总储水量的1%，项目两级漂洗槽总储水量为

	30m³，则此部分损耗水量约0.3m³/d。 综上所述，本项目一二级漂洗槽总储水量30m³，物料带走或蒸发损耗水量约4.26m³/d，产生的废水量约3.49m³/d，一二级漂洗槽总损失水量约7.75m³/d。因此，一二级漂洗槽补水量约7.75m³/d。 (2) 第三级漂洗槽补水 项目第三级漂洗槽储水量也为15m³，入槽物料含水量为0.71m³/d。物料在清水漂洗后通过机械提出，提出时含水率约5%，约3.56m³/d。经过甩干机脱水后能脱去约80%的水分，则产品带走水分约0.71m³/d，甩干机产生的废水约2.85m³/d。 三级漂洗槽漂洗运转过程，因机械旋转，水分飞溅蒸发的情况会损耗一部分。根据建设单位介绍，此部分损耗水约占漂洗槽总储水量的1%，项目清水漂洗槽储水量为15m³，则此部分损耗水量约0.15m³/d。 因此，三级漂洗槽损失水量为3.0m³/d，需补充水量为3.0m³/d。 综上，本项目废塑料三级漂洗槽总补水量10.75m³/d（其中一二级漂洗槽补水7.75m³/d，第三级漂洗槽补水3.0m³/d），总废水产生量6.34m³/d。 (3) 车间地面定期冲洗水 项目生产车间的地面为保持清洁，需要定期冲洗。地面冲洗频率按1月/次，用水量约1.5L/m²计。项目车间地面需冲洗面积约4200m²，经计算冲洗用水量为6.3m³/次，平均到每天的用水量为0.21m³/d。冲洗水蒸发损耗一部分，产生的废水约为冲洗水的90%，则冲洗废水产生量约0.19m³/d。车间地面冲洗水收集处理后回用不外排。 (4) 生活用水 项目建成后工作人员约10人，年工作300天，不设员工住宿及食堂。营运期生活用水主要为办公用水、冲厕用水。参考四川省人民政府《四川省用水定额》（川府函〔2021〕8号），项目所有员工的办公、冲厕用水取60L/人·d，则用水量为用水量为0.6m³/d，产污系数按0.9计，则生活污水产生量约0.54m³/d。 水平衡图如下：
--	---

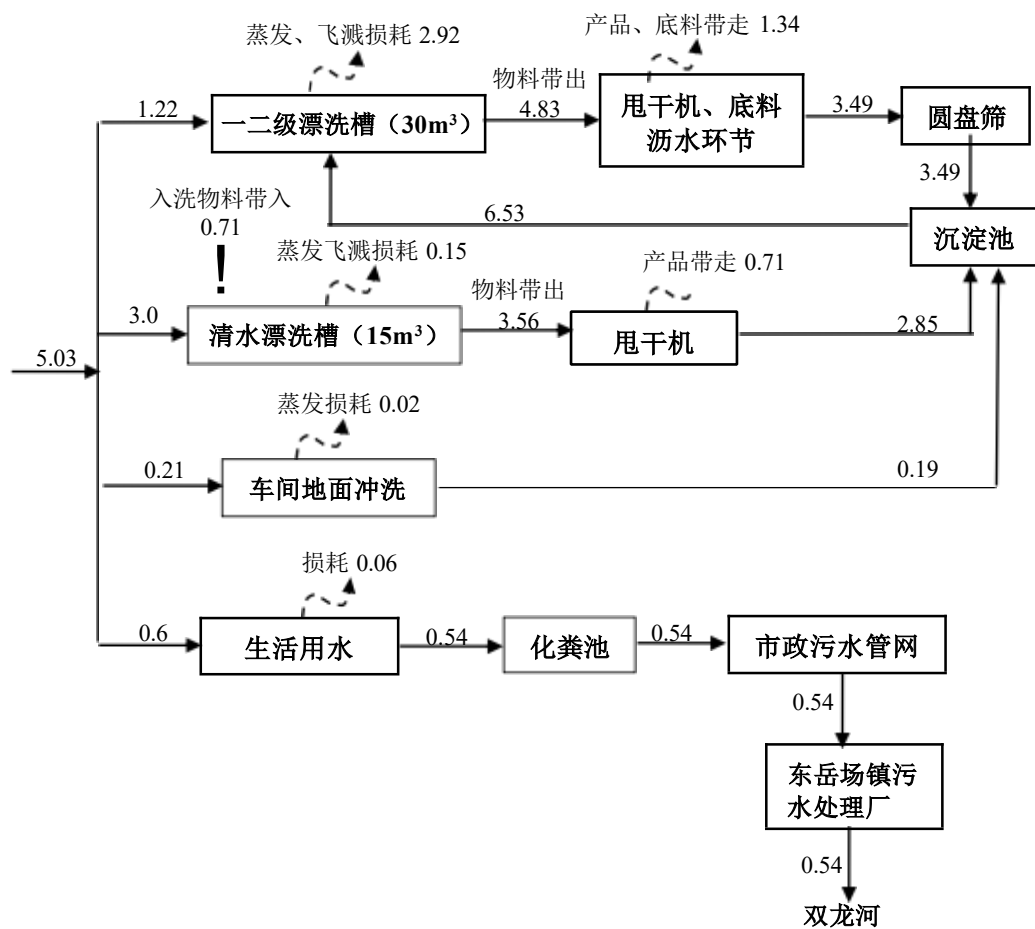


图2-1：项目营运期水平衡图（单位：m³/d）

8、劳动定员及工作制度

劳动定员：项目建成投产后劳动定员约10人。

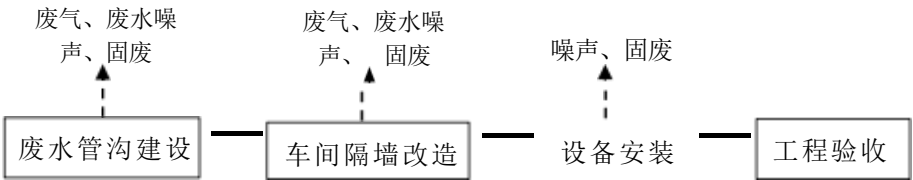
工作制度：项目投产后年工作日约300天，日工作时长约8h，年工作约2400小时。

9、平面布置情况

本项目生产车间系租用半挂车项目的闲置厂房，该厂房为长方形南北短东西长，东西两侧均设置有进出大门。

根据设计资料，为方便生产时物料转运，项目将生产线按照从东向西进行布局。由于厂房内部有隔墙，分割为南北两部分。项目在布局时将北车间布置原料堆放区和散料分拣打包站；靠南侧的半个车间主要布置废塑料破碎、清洗及分选生产线，产品堆放区位于车间的西侧，靠近西侧大门方便产品外运。

在厂房的北车间内，原料堆放区主要堆放在车间的东侧，人工分拣平台、剥纸

	机、吹瓶机、料仓及打包机位于车间中部，从东向西布置。车间的西侧为废塑料乙料产品堆放区。 在厂房的南车间内，废塑料加工生产线也位于车间的中部，从东向西布置。车间东侧靠近出入口处，留有一定的区域堆放压缩块料的废塑料原料，此部分区域与北车间连通之间无隔墙。本项目设有两条废塑料的压缩块料破碎、清洗及分选生产线，在南车间内从东向西并排布置，之间留有叉车行走通道。整个南车间的西侧为产品堆放区，主要堆放加工后采取吨袋包装的产品类。 项目的废水处理设施位于车间东面的空地处，车间内设有管沟设施收集废水，再通过管道排入废水处理设施处理后有管道泵回车间回用。项目自建的用电设施也位于车间的东侧邻厂界处。 本项目的办公用房也为租用的房屋。项目租用厂房的北车间部分区域为2层，1楼为车间，2楼设为办公室。本项目的办公用房位于北车间西北部的2F，设有办公室、财务室、会议室等，不设员工食堂和住宿。 评价认为，项目平面布置合理紧凑，充分利用了周围自然地形、地势，生产场地功能分区明确，便于生产、运输和管理。评价认为，项目平面布置合理可行。
工艺流程和产排污环节	1、施工期工艺流程 (1) 施工期工艺流程图 本项目租用已建成的厂房进行建设，施工期主要进行车间废水管沟的建设，设备的安装等。  图 2-2: 项目施工期工艺流程及产污环节图 (2) 产污环节 施工废气：主要为车间内管沟建设、隔墙改造时建筑材料堆放、装卸及施工作业产生的施工扬尘，主要污染物为TSP；建筑材料采用车辆运输，各类机械设备运输产生的车辆废气，主要污染物为C_xH_x、CO、NO_x。 施工废水：主要来源于施工过程各种设备的冲洗废水，主要污染物为SS。另外，施工人员会产生少量生活污水。 施工噪声：主要来源于施工阶段使用的各类机械设备的运行噪声，运输车辆的交通噪声等。 固体废物：主要来源于施工过程的少量建筑垃圾，设备安装产生的废弃包装材料、施工人员的生活垃圾。

铲装

铲装

铲装



铲装

铲装

铲装

	等地，该废塑料为上游企业经过触笔筛选的半成品，经压缩成块后运输至本项目厂区，拆包后可直接进入破碎、清洗加工线。 ①废塑料散料卸料、人工分选 项目外购的废塑料散料由汽车运至厂区后，直接进入原料车间卸料。卸料后的废塑料呈散乱堆放状。由熟料的人工进行人工分选，一是选出废木块、废玻璃、废金属等夹杂物，二是通过外观或者形态辨别塑料的材质，属于乙料的直接放置在输送带上进入剥纸机。不属于乙料的 PP、PE、ABS、PS、PA 等塑料，则放置在另一边，由铲车送至破碎清洗加工线加工。 ②剥纸、吹瓶、入料仓 废塑料经皮带进入剥标工序，利用设备内叶片将标签从瓶身剥离，再利用风力作用将标签从整瓶中除去。废塑料经皮带进入吹瓶机，吹瓶机主要是利用风力的作用，将废塑料送入料仓。 ③打包外售 废塑料从料仓均匀放料送入打包机，启动液压压板，把蓬松的物料压缩成一个正方体形状。然后有叉车送至车间西侧的产品堆放区及时外售。 ④废塑料块料卸料拆包、投料 项目外购的块料经汽车运至厂区后，卸料堆放。生产时由工人采用专用剪刀剪短块料的外框塑料绳。然后将原料与散料加工线分选出来的再选料，采用铲车装在送入输送带，投入下一生产工序。 ⑤破碎、磁选、空气分选 废塑料首先被送入破碎机（锤破机），破碎成块状物料。锤破机破碎属于干法破碎，配套有袋式除尘器收尘处理。 物料再进入磁选机，利用不同导电性能的金属进入磁场时产生的涡电流形成作用力，将散料中的金属杂物进行收集并去除。 然后物料再进入空气分选机。空分机是一种在进行固体废弃物分选回收时要用到的机械设备。废塑料中的轻飘物，如尘土，毛絮等杂物几乎没有价值，且会影响到固废分选设备对固废中资源的分选。因此，选用空分机作为分选流水线上的辅助设备，其作用主要是通过风力作用将固废中的轻飘物吹离，以达到分离轻重物料的目的，可以减少后续流水线设备的工作强度，增加分选的速度，从而提高分选效率，方便接下来的分选设备对固废中的资源进行回收，同时也减少了灰尘等物对分选流水线上其他机器设备造成的损坏。 磁选和空气分选环节会产生少量的固体废物。空分机废物出料时会产生少量的粉尘。
--	--

⑥一二级漂洗、粉碎

本项目针对废塑料的清洗，采用三级漂洗工艺。第一级漂洗和第二级漂洗时，物料含有的污染物相对较多。物料先进入第一级漂洗槽，本项目漂洗槽规格为6.8m*2m*2m，设备为“V”型结构，可储存自来水约15m³。漂洗时采用常温水，不添加清洗剂，因本项目的废塑料原料主要为半成品料，已经过上游企业的初步分选，含有的杂物或者泥沙等污染物相对较少，含油污的废塑料占比也相对较少。漂槽内设有绞龙翻动物料，达到清洗的目的。泥沙、金属细碎物等未被磁选空分环节完全分离的不可利用固废会沉入槽底成为底层料，从漂洗槽的底料排料口排出。

经过一次漂洗的物料再进入粉碎机，物料从漂洗槽离开时带有一定的水分属于湿物料，进入密闭型粉碎机粉碎过程，类似于湿法破碎。物料带的水分再粉碎过程，由于物料摩擦、机械运转过程发热升温会消耗一部分水分。物料粉碎过程也不会产生废水，也几乎无粉尘产生。经过粉碎后，物料的形态基本成为了片状，规格在0.5~2.2厘米之间。

完成粉碎的物料再进入第二级漂洗槽。二级漂洗槽的设备与第一级相同，通过槽内绞龙的翻动，达到清洗的目的。泥沙、金属细碎物等未被磁选空分环节完全分离的不可利用固废会沉入槽底成为底层料，从漂洗槽的底料排料口排出。经过两次漂洗后，物料已经有比较高的洁净度了。从二级漂洗槽出来的物料会进入甩干机。通过机械旋转运动利用离心力的作业，将物料中的水分甩出，达到脱水的目的。此过程产生的废水会被管道收集，进入废水处理系统。

⑦三级漂洗、甩干、吨袋包装

本项目采用三级漂洗工艺的目的，是为了高品质的产品。废塑料在经过一二级漂洗后，已经比较干净了。但在成为产品之前，会再次进行最后一级漂洗。漂洗槽与一二级漂洗槽相同。漂洗结束后也会进行甩干。

本项目废塑料的材质种类较多，有PP、PE、ABS、PS、PA等，不同的塑料密度不同，会形成一定的分层，但这个分成也不会那么绝对。因为各种废塑料在生产成型时也会加入各类助剂会改变物料的密度。相对而言，ABS、PS的密度相对较大，会下沉。因此，从三级漂洗槽出来的物料分为两种，上层料会含有PE料，甩干机脱水后可直接采用吨袋包装后，堆存待售。下层料不含有PE料（以ABS、PP、PS为主），单独甩干脱水后，采用吨袋包装作为备选料，进入下一个生产环节。

⑧备选料再分选（硅胶分选）

备选料先投入料斗，经输送带送入硅胶机。硅胶机也叫硅橡胶分选机，是一种去除废旧塑料中橡胶硅胶等杂质的设备，主要原理是利用塑料和其他杂质间不同的弹跳和摩擦力进行塑料分拣除杂。主要用于废旧塑料的除杂回收，分离出硅胶、橡

	胶等物质。硅胶机为密闭型设备，且备选料本身也属于洁净物料不含粉尘，因此硅胶分选过程无粉尘产生。 ⑨蛟龙烘干 蛟龙为螺旋输送设备，备选料进入蛟龙进行螺旋输送过程，通过电加热使设备内部的发热片升温，提高设备内部腔体温度，达到烘干备选料的目的。烘干过程温度控制在 80~120℃左右，不会破坏塑料片的结构，仅有水分蒸发产生的水蒸气逸散出来。此过程无废气产生。 ⑩静电分选、分类包装、待售 塑料静电分选技术是一种通过静电原理实现的高效分选和回收技术，目标塑料分选率≥95%。当备选料进入静电分选设备时，利用各种不同材质的废塑料带有不同电荷的原理，进行塑料分类。静电分选出来的废塑料，以材质分类主要有 ABS、PS、PP，其中以 ABS 占比最大约 70%。不同材质的废塑料从不同的出料口出来，采用吨袋包装，然后送至产品堆放区待售。 (3) 产污环节 废气：主要为废塑料堆放过程产生的恶臭废气（以臭气浓度表征）、废塑料颚破环节产生的破碎粉尘、废塑料粉碎环节产生的粉尘、空气分选粉尘。 废水：主要为废塑料破碎、清洗生产线的甩干机产生的废水，底层料静置沥水产生的废水，车间地面冲洗废水以及员工的生活污水。 噪声：主要为各类生产设备产生的噪声。 固体废物：主要为生产过程分选出的原料夹杂物、瓶盖和标签纸、漂洗槽的底层料、除尘器的收尘灰、磁选和空气分选产生的废弃物等，以及员工的生活垃圾。
与项目有关的原有环境污染问题	本项目为新建项目，不存在与项目有关的原有污染情况。 根据环评调查，本项目厂房系租用半挂车项目的4#厂房。该栋厂房屋原规划为车辆检测库，目前为空置状态。整个车间分为南北两个部分，之间有隔墙分隔开，车间地面已采取水泥硬化防渗处理，车间安装有 4 套航吊设备。从现场看，车间内无任何杂物，无遗留的环境问题。

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、环境空气质量现状及评价

(1) 达标区判定

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），空气质量达标区判定优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论， 包括各评价因子的浓度、标准及达标判定结果等。

根据达州市生态环境局官方网站2024 年 1月18日发布的《达州市2023 年环境空气质量》： 达州市市辖区空气质量状况——2023 年 SO₂ 浓度达川区最高为 10μg/m³，开江县最低为 4μg/m³；NO₂ 浓度达川区最高为 39μg/m³，宣汉县最低为 20μg/m³；CO 浓度通川区最高为 1.4mg/m³，开江县最低为 0.9mg/m³；O₃ 浓度通川区最高为 124μg/m³，宣汉县最低为 90μg/m³；PM_{2.5} 浓度大竹县最高为 36μg/m³，万源最低为 22μg/m³；PM₁₀ 浓度大竹县最高为 57μg/m³，万源最低为 38μg/m³。

本项目位于通川区罗江镇，2023 年通川区的环境空气质量评价表见下表。

表 3-1 2023 年通川区环境空气污染物现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度 (μg/m ³)	标准值 (μg/m ³)	占标率 (%)	超标倍数	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	9	60	15.00%	0	达标
NO ₂		33	40	82.50%	0	达标
PM ₁₀		56	70	80.00%	0	达标
PM _{2.5}		31	35	88.57%	0	达标
CO	日均浓度的第95 百分位数	1.4 (mg/m ³)	4 (mg/m ³)	35.00%	0	达标
O ₃	日最大 8h 评价浓度的第90 百分位	124	160	77.50%	0	达标

根据《达州市 2023 年环境空气质量状况》，项目所在区域为环境空气质量达标区。

(2) 特征污染物监测

根据引用“绿色节能环保建材产业化项目”环境监测数据。四川融华环境检测有限公司于2023年6月27日~29日对“绿色节能环保建材产业化项目”环境空气质量特征因子进行现状监测。监测因子： TSP。监测点位： 项目区内。监测频次： 连续检测3天，每天采样1次，取日均值。评价标准： 采用《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）的限值要求。

本项目与“绿色节能环保建材产业化项目”相距约 1028m，地形条件和区域污染源等基本一致；拟引用监测的监测因子及布点要求满足本项目需求；“绿色节能环保

建材产业化项目”监测时间为2024年6月，本次环评时间为2024年7月，监测数据在引用的时效范围内。监测结果及评价结果如下表：								
表3-2 环境空气（TSP）现状评价结果表								
监测点位	监测日期	监测结果	标准值	占标率	超标率（%）			
项目区内	2024.6.27	129ug/m³	300ug/m³	43%	0			
	2024.6.28	137ug/m³	300ug/m³	45.67%	0			
	2024.6.29	141ug/m³	300ug/m³	47.00%	0			
由上表可见，项目区环境空气特征因子 TSP 评价指标的占标率均小于 100%。评价结果表明，项目所在地环境空气质量（TSP）能够满足相关要求								
2、地表水环境质量现状及评价								
本项目生产废水处理后全部回用不外排，生活污水通过市政污水管网进入东岳场镇污水处理厂处理后达标排入双龙河。因此，项目受纳水体为双龙河。								
根据调查，项目附近的地表水体为东面的双龙河。根据《通川区河长制断面水质检测》报告（通川环监字（2023）字第117号），本次环评引用该报告中“双龙河柏林口断面”数据。根据调查，监测时间为2023年12月20日，距离评价时间为1年，在引用的时效范围。								
根据该检测报告，项目所在区域双龙河水质监测结果如下。								
表3-4 双龙河柏林口断面水质监测结果表								
监测断面	检测结果（mg/L）							
	pH	溶解氧	高锰酸盐指数	化学需氧量	氨氮	总磷	五日生化需氧量	挥发酚
双龙河柏林口	8.0	9.7	3.38	18	0.168	0.04	2.2	0.0008
根据上表监测数据表明：项目所在区域地表水体双龙河柏林看断面水质单项污染指数计算结果均小于1，区域水质能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水域水质标准。								
3、声环境质量现状监测及评价								
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）》：“厂界外周边50米范围内存在声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。”								
根据环评调查，本项目厂界外周边50m范围内无声环境保护目标。因此，本次环评不进行声环境质量现状监测。								
4、生态环境质量现状及评价								
本项目所在区域位于规划的工业园区内，占地属于工业用地，周边主要为工业企业。受人类活动的影响，区域主要以人工绿化为主，无各类保护植被。根据现场								

	调查，项目区域内不涉及自然保护区、森林公园及风景名胜区、生活饮用水水源保护区及其他需要特别保护区域，区域内无国家保护的重点野生动植物，无名木古树及珍稀动植物等，无特殊文物保护单位等环境敏感目标。总体来看，项目区域生态环境质量一般。																								
环境 保护 目标	1、大气环境 根据调查，项目厂界外500m范围有少量散居住户以及东岳场镇部分居民，但无自然保护区、风景名胜区、文化区。因此，本项目的大气环境保护目标如下： 表 3-5 大气环境保护目标 <table><tr><th>序号</th><th>环境要素</th><th>保护目标</th><th>方位及距离</th><th>类别</th><th>规模</th><th>保护级别</th></tr><tr><td>1</td><td rowspan="3">环境空气</td><td>住户</td><td>东南、140~80m</td><td>居民</td><td>15 户、39 人</td><td rowspan="3">《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级 标准</td></tr><tr><td>2</td><td>住户</td><td>西面、100~160m</td><td>居民</td><td>22 户、58 人</td></tr><tr><td>3</td><td>住户</td><td>北面、95~500m</td><td>居民</td><td>43 户、120 人</td></tr></table> 2、声环境 根据调查，项目厂界外50米范围内无声环境保护目标。 3、地表水 与项目有关的地表水体为双龙河，项目评价河段不涉及饮用水源保护区等水环境敏感区。地表水环境保护目标为双龙河评价河段的水环境，确保其水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2022）。 4、地下水环境 根据调查，项目厂界外500米范围内的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。 5、生态环境 根据现场调查，项目区域内不涉及自然保护区、森林公园及风景名胜区、生活饮用水水源保护区及其他需要特别保护区域，区域内无国家保护的重点野生动植物，无名木古树及珍稀动植物等，无特殊文物保护单位。	序号	环境要素	保护目标	方位及距离	类别	规模	保护级别	1	环境空气	住户	东南、140~80m	居民	15 户、39 人	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级 标准	2	住户	西面、100~160m	居民	22 户、58 人	3	住户	北面、95~500m	居民	43 户、120 人
序号	环境要素	保护目标	方位及距离	类别	规模	保护级别																			
1	环境空气	住户	东南、140~80m	居民	15 户、39 人	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级 标准																			
2		住户	西面、100~160m	居民	22 户、58 人																				
3		住户	北面、95~500m	居民	43 户、120 人																				
污染 物排 放控 制标 准	1.大气污染物： 施工期废气排放执行《四川省施工场地扬尘排放标准》（DB512682-2020）。 表3-6 四川省施工场地扬尘排放限值 <table><tr><th>监测项目</th><th>区域</th><th>施工阶段</th><th>监测点排放限值</th><th>监测时间</th></tr><tr><td rowspan="2">总悬浮颗粒物 (TSP)</td><td rowspan="2">达州市</td><td>拆除工程/土方开挖/土方回填阶段</td><td>600μg/m³</td><td rowspan="2">自监测起持续 15 分钟</td></tr><tr><td>其他工程阶段</td><td>250μg/m³</td></tr></table> 营运期粉尘废气排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2新污染源大气污染物排放限值。	监测项目	区域	施工阶段	监测点排放限值	监测时间	总悬浮颗粒物 (TSP)	达州市	拆除工程/土方开挖/土方回填阶段	600μg/m³	自监测起持续 15 分钟	其他工程阶段	250μg/m³												
监测项目	区域	施工阶段	监测点排放限值	监测时间																					
总悬浮颗粒物 (TSP)	达州市	拆除工程/土方开挖/土方回填阶段	600μg/m³	自监测起持续 15 分钟																					
		其他工程阶段	250μg/m³																						

表3-7 项目大气污染物排放控制标准			
污染类别		标准名称及代号	标准限值
废气	颗粒物	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	周界外浓度最高点 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$
营运期生产车间恶臭气味排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中臭气浓度的相关标准限值。			
表3-8 恶臭污染物排放标准			
污染物	最高允许排放浓度 (mg/m^3)	厂界标准值 (mg/m^3)	执行标准
		二级 (新改扩建)	
臭气浓度	/	20	恶臭污染物排放标准 GB14554
2.废水污染物:			
项目生产废水经自建污水处理设施处理后实现循环回用不外排。生活污水依托半挂车项目厂区已建化粪池处理后,排入附近场镇市政污水管网,最终进入东岳镇场镇污水处理厂,处理后达标排入双龙河。因此,项目生活污水排放执行《污水综合排放标准》(GB8798-1996)中三级标准限值。			
3.噪声:			
施工期执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB 12523—2011)表1中的排放限值。 L_{Aeq}: 昼间$<70\text{dB}(\text{A})$ 夜间$<55\text{dB}(\text{A})$ 营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)3类标准。环境噪声排放限值见下表。			
表3-9 工业企业厂界环境噪声排放标准限值			
厂界外声环境功能区类别		时段	
		昼间 $\text{dB}(\text{A})$	夜间 $\text{dB}(\text{A})$
3 类		65	55
4.固体废物:			
本项目一般固废主要有原料夹杂物、瓶盖和标签纸等,营运过程不涉及一般固体废物的填埋,其贮存过程参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中“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”。			
总量控制指标	无		

四、主要环境影响和保护措施

施工
期环
境保
护措
施

1、废气

本项目施工期间排放的大气污染物主要为施工扬尘、施工机械和运输车辆产生的尾气等。施工现场应采取的污染防治措施如下：

- ①车间内废水收集管沟的建设，应采取洒水降尘措施，避免造成局部扬尘污染。
- ②施工过程产生的建筑垃圾，及时清运按规定妥善处理。
- ③加强运输车辆管理，建筑材料运输车辆采取篷布覆盖运输以及限制车速等方式；严禁建筑材料运输车辆冒顶超载及洒漏。

通过采取上述废气治理措施，项目施工期废气对周围环境影响较小。

2、废水

施工废水主要来源于生产车间内废水收集管沟建设、车间隔墙改造等施工环节中，各种设备的清洗废水，其主要污染物为SS。施工废水应采取的处理措施如下：

- ①施工现场设临时沉砂池收集施工废水，处理后全部回用不外排。
- ②加强施工机械管理，尽量避免跑、冒、滴、漏。
- ③建筑材料应堆放在厂房内，防止被雨水冲刷流入水体。
- ④施工人员产生的少量生活污水，利用半挂车项目厂区已有设施处理后，排入市政污水管网。

采取上述措施后，施工废水不会对周围环境造成污染性影响。

3、噪声

施工机械噪声是项目施工建设中主要污染因子。施工机械作业一般位于露天，其噪声传播距离远，影响范围大，是重要的临时性声源。

本项目施工期常用的施工机械有：钻机、空压机、切割机等，产生的声源强度约为85~95dB（A），均布置在厂房内部。另外，施工材料运输车辆也会产生一定的交通噪声。

本次环评采用衰减模式预测施工设备的噪声影响值，各设备声源在不同距离的衰减结果见下表。

表4-1 施工期设备噪声在不同距离的衰减预测结果

设备名称	声级测值 距离声源	预测结果（dB(A)）							
		6m	10m	20m	40m	45m	60m	100m	200m
钻机	85dB(A)	69.4	65	59.0	52.9	51.9	49.4	45	39.0
空压机	95dB(A)	79.4	75	68.9	63.9	61.9	59.4	55	49.0
切割机	90dB(A)	74.4	70	64.0	57.9	56.9	54.4	50	44.0

从上表中可看出，施工机械噪声在昼间影响较小，一般在距离噪声设备20m外，其设备噪声贡献值(约68.9dB(A))就可低于建筑施工现场厂界昼间噪声限值(70 dB(A))。夜间要求较严，噪声要在距离机械设备100m以外才可低于55 dB(A) 的噪声控制值。

为降低噪声污染影响，在施工过程中应严格落实以下噪声控制措施：

①在满足工艺要求的前提下，首先选用先进的、噪声较低的环保型设备，严格按照操作规程使用各类机械，使机器设备处于良好的运行状态。

②合理安排工期，尽量缩短整个施工期；严格控制施工时间，禁止夜间（22:00-次日6：00）进行产生环境噪声污染的施工作业；应尽可能避免大量高噪声设备同时施工。

③坚持文明施工，降低人为噪声，搬运应该轻拿轻放。

④合理布局，避免在同一地点安排大量机械设备。

⑤运输物料的车辆进入现场应减速行驶、并禁止鸣笛。合理安排运输路线，物料运输通道尽量避开居民区和环境噪声敏感区。

通过采取上述控制措施，能够起到较好的隔声降噪效果。根据类比分析，施工噪声隔声量取15dB(A)。项目在采取控制措施后，夜间不安排施工。因此，本次环评仅对项目昼间施工噪声进行预测。预测结果如下：

表4-2 项目厂界处的噪声预测结果 单位：dB(A)

项目	叠加声源	与声源距离	贡献值	背景值		执行标准		达标情况	
				昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
东厂界	81.5	5.0m	67.5	/	/	70	55	达标	/
南厂界	81.5	8.0m	63.4	/	/	70	55	达标	/
西厂界	81.5	4.2m	69.0	/	/	70	55	达标	/
北厂界	81.5	12.1m	59.8	/	/	70	55	达标	/

从上表预测结果可以看到，通过采取行之有效的噪声控制措施，项目施工期噪声能够实现厂界达标排放。

综上所述，只要采用适当的防振降噪措施，合理布置噪声设备位置和合理安排施工时间，施工机械设备噪声的影响可降低至低水平，达到建筑施工现场噪声限值要求，能够确保周边声环境保护目标的声环境质量达到标准限值。施工期噪声影响是暂时性的，在采取相应的管理措施后可减至最低，并随着施工期的结束而消失。

4、固体废物

施工期固体废物主要包括：车间内隔墙改造产生的废弃建筑材料、废水收集管沟建设产生的建筑垃圾，设备安装产生的废弃包装材料。通过统一收集后，及时送至附近废弃资源回收站外售，或者运至附近场镇生活垃圾收集点，由环卫部门负责

	清运处置。 采取上述措施后，项目施工期的固体废物不会对环境产生不利影响。
运营期环境影响和保护措施	1、废气 营运期废气主要为废塑料堆放过程产生的恶臭废气（以臭气浓度表征）、废塑料颚破环节产生的破碎粉尘、废塑料粉碎环节产生的粉尘、空气分选粉尘。 1.1污染源及治理措施 （1）破碎粉尘 项目的废塑料原料进入颚破机破碎时，会产生一定量的粉尘。参考《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），“42废弃资源综合利用行业系数手册”，废塑料干法破碎的颗粒物产污系数为375克/吨-原料。根据工程分析，本项目回收利用的压缩块料约22000t/a，散料10000t/a，散料中约分选出进入破碎清洗加工线的废塑料约1970t/a，则进入破碎清洗加工线的废塑料约23970t/a。破碎过程粉尘产污系数取375克/吨-原料。经计算，项目废塑料破碎过程粉尘产生量约9t/a。 治理措施：根据设计，本项目采用的废塑料破碎机为密闭型设备，运行过程产生的粉尘只会从入料口和出料口逸散出来。同时，在废塑料破碎机处设置1套袋式除尘器，配套的收尘罩布置在破碎机的进出料口。通过强力风机抽排收集粉尘。 袋式除尘器除尘效率可达95%，收尘效率取90%，粉尘经除尘器净化处理后在生产车间室内无组织排放。经计算，项目废塑料破碎粉尘排放量约1.31t/a。 （2）粉碎粉尘 本项目的废塑料经过一次破碎后，在后续工艺环节还会采取二次粉尘，二次粉碎过程不会采取湿法冲水工艺，原则上仍属于干法破碎工艺。 根据工程分析，本项目废塑料的粉碎环节布置在第一级漂槽之后。废塑料从漂洗槽由机械提出后，物料的含水率一般在5%左右。湿物料进入密闭型粉碎机后，在物料本身含水以及设备密闭的情况下，即使有少量的粉尘产生也在设备内部不会外逸出来。 因此，本项目废塑料粉碎环节由于进入设备的物料本身含水，可类似于湿法破碎，运行过程不会有粉尘外排。本次环评仅对该环节的粉尘定性分析。 （3）空气分选粉尘 根据工程分析，项目废物料经过破碎加工后，会进入空分机进行空气分选。空分机的作用主要是通过风力作用将固废中的轻飘物吹离，以达到分离轻重物料的目的，方便接下来的分选设备对固废中的资源进行回收。废塑料经过破碎后会有较多的细碎固废或尘粒，在空分过程会有少量的粉尘产生。 查阅《源强核算技术指南》《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），无废塑料空分粉尘的相应产污系数。同时，根据建设单位介绍，废塑料回收利用项目使用的空分机原理类似于农业生产的谷物分选风车，且废塑料空分机属于密闭型设备，仅有的少量粉尘排放也是随着轻质物料从排料口排出，粉尘产生量约站原料的10g/t-原料。经计算，本项目进入空分机的物料量约23970t/a，则空分粉尘产生量约0.24t/a。

本项目废塑料回收加工生产线布置在封闭式厂房内，能够避免无组织粉尘逸散至外环境。在空分机的出料口设置柔性围挡，在出料口可以形成一个相对封闭的空间，尽量降低粉尘的逸散排放。

通过采取上述措施，项目空分粉尘的抑尘率取50%，则空分粉尘排放量约0.12t/a。

（4）生产车间的恶臭

废塑料回收利用项目的恶臭排放主要源头是原料堆场。由于收购的废塑料属于工业源以及生活源废塑料，不可避免的会沾带一些有机物杂质等。当放置时间过长时，杂质中如蛋白质等有机物质在细菌的作用下腐败变质生成脂肪酸类物质而散发出恶臭，其强度与废塑料原料堆放时间以及废塑料的洁净程度有关。

治理措施：建设单位应合理安排生产时间和原料周转周期，尽量避免原料在堆棚内堆存时间过长。定期冲洗原料堆棚地面，保持堆棚地面的洁净。原料堆场设置在封闭式厂房内，能够尽量避免阳光照射为细菌繁殖提供需要的温度。同时，本项目废塑料原料以经过初选的压缩块料为主，以散料做补充，能够从源头上降低恶臭产生源。

通过采取上述恶臭防治措施，能够降低对周围环境的污染影响。本次环评仅对其进行定性分析。

1.2废气排放情况

表4-3 废气产生环节、污染物种类、排放形式及污染防治设施表

序号	污染物产生设施	废气产污环节	污染物种类	排放形式	污染物治理设施名称	排放口类型	执行标准
1	破碎机	原料破碎	颗粒物	无组织	选用密闭型设备、布置在封闭式车间内、配套袋式除尘器	/	GB 16297-1996
2	粉碎机	原料粉碎	颗粒物	无组织	选用密闭型设备、布置在封闭式车间内、物料本身含水属于湿法粉碎	/	
3	空分机	空气分选	颗粒物	无组织	选用密闭型设备、布置在封闭式车间内、出料口设柔性围挡	/	
4	原料堆场	原料堆放	臭气浓度	无组织	合理安排生产，避免原料长时间堆存、定期冲洗地面	/	GB14554-93

表 4-4 大气污染物排放表								
序号	生产设施 编号	生产设施 名称	污染物种 类	排放量 (t/a)	主要污染防治 措施	国家或地方污染物排放标准		其他 信息
						名称	浓度限值 (mg/m³)	
1	MF0001	破碎机	颗粒物	1.31	选用密闭型设备、布 置在封闭式车间内、 配套袋式除尘器	《大气污染物 综合排放标准》 GB 16297-1996	周界外无组 织监控点的 颗粒物≤1.0	/
2	MF0002	粉碎机	颗粒物	/	选用密闭型设备、布 置在封闭式车间内、 物料本身含水属于 湿法粉碎			/
3	MF0003	空分机	颗粒物	0.12	选用密闭型设备、布 置在封闭式车间内、 出料口设柔性围挡			/
4	MF0004	原料堆场	臭气浓度	/	合理安排生产，避免 原料长时间堆存、定 期冲洗地面	《恶臭污染物 排放标准》 (GB14554-93)	20（无量纲）	/

1.3监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）并参考《排污许可证申请与核发技术规范 废气资源加工工业》（HJ 1034-2019）。结合本项目污染物的特点，制定营运期监测计划见下表。

表4-5 营运期废气监测计划				
类别	监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
无组织废气	厂区下风向	TSP、臭气浓度	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》GB 16297-1996

1.4环境影响

本项目废气污染物主要为生产过程产生的粉尘、原料堆存时产生的恶臭气体。通过设置封闭式生产车间，废塑料破碎环节配套除尘器，降低粉尘影响；粉碎环节属于湿法粉碎作业，本身不易起尘；通过采用密闭型设备，出料口设置柔性围挡，降低空分粉尘的影响。针对原料堆存时产生的恶臭，主要通过采取加强生产管理，避免原料长时间堆放，定期清洗生产车间等措施，降低恶臭的污染影响。

本项目废气污染物能够实现达标排放，对周围环境的污染影响较小，对所在区域大气环境影响程度为可以接受的影响程度。

2、废水

2.1产排污环节及产生量

项目营运期废水主要为物料和产品甩干时产生的废水、一二级漂洗槽的底层料静置渗沥产的废水、车间地面定期冲洗产的废水以及员工的生活污水。根据工程分析，项目一二级漂洗槽的总废水产生量约约3.49m³/d，第三级漂洗槽的产品甩干废

水产生量约2.85m³/d，车间地面冲洗废水产生量约0.19m³/d，员工的生活污水产生量约0.54m³/d。

2.2 废水治理措施

本项目为废塑料回收利用项目，主要采取分选、破碎、清洗及再分选工艺，参考行业同类项目，废塑料清洗工艺的生产废水的污染物主要以 COD、BOD₅、SS、氨氮、动植物油、石油类等为主。

根据工程分析，本项目的废塑料原料以经过初选的压缩块料为主，该原料已经过上游企业初选，原料基本不会夹带含油脂的生活源废塑料和含油污的工业源废塑料。另外，项目从本地回收的废塑料散料在进入破碎清洗生产线之前，也会经过严格的人工分选，避免含油脂或油污类废塑料进入生产线。因此，通过在工艺上严格把关，本项目进入破碎清洗生产线的废塑料原料整体上有一定的洁净度，清洗废水中各类污染物含量较低，且基本无动植物油或者石油类污染物。

本项目废塑料清洗采用“三级漂洗”的工艺，原料在进入漂洗槽之前，经过破碎和磁选加空气分选环节能够将绝大部分的粉尘、金属颗粒去除，原料进入三级漂洗时污染物含量较少。从上述分析，本项目的废水污染物主要包括 COD、BOD₅、SS、氨氮等，以 SS 为主。

本项目生产废水的处理主要以去除占比较大的悬浮物为主。因此，本项目拟采用“圆盘振动筛+二次沉淀”处理工艺，废水处理全部循环回用至一二级漂洗槽。废水处理工艺流程图如图 4-1。

生活污水依托租用厂房厂区已建的化粪池收集处理后，排入附近的市政污水管网，最终进入东岳场镇污水处理厂处理后达标排入双龙河。

2.3 废水处理措施可行性分析

(1) 工艺简述

本项目废水处理工艺流程图如下：

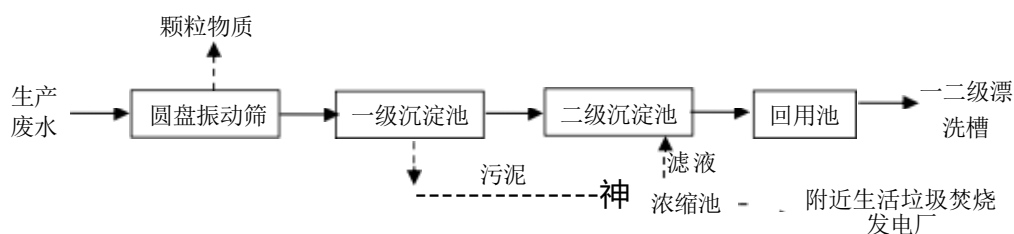


图 4-1：项目生产废水处理工艺历程图

本项目废水的主要污染物为悬浮物。当生产废水经管道收集后进入圆盘振动筛，圆盘振动筛的结构是完全封闭的，多用来高精度的筛分过滤粒、粉、粘液等物料，能够将废水中绝大部分的悬浮物去除掉，废水则进入位于车间外的沉淀池。沉

淀池容积约 30m³，内部分隔成 3 格。废水首先进入第一级沉淀池，通过自然沉淀的方式使悬浮物沉淀至池底。然后废水溢流进入第二级沉淀池，使悬浮物再次得到沉淀。最终，废水中的悬浮物得到去除后浓度明显降低，能够满足回用条件，从二级沉淀池溢流进入回用池，再通过泵及管道回用至一二级漂洗槽。

(2) 处理能力分析

本项目生产废水产生量约 6.53m³/d，其中一二级漂洗槽的废水量约 3.49m³/d，第三级漂洗槽的废水量约 2.85m³/d，车辆冲洗废水量为 0.19m³/d。废水总产生量为 6.53m³/d。项目废水处理设施总容积约 30m³，因此废水的停留时间可以达到 4.6 天。在采取上述处理工艺后，废水中悬浮物的浓度能够低于 100mg/L，能够达到处理效果满足回用条件。

(3) 废水闭路循环的可行性分析

根据地势高低，项目废水处理设施布置在车间东面靠围墙的空地处，生产废水通过管道经重力自流进入废水处理设施。回用池内安装有循环水泵，每天先抽用回用池的水，保证回用池有足够的容积容纳废水处理每天新产生的回用水，以确保废水不外排。为了确保产品质量，本项目第三级漂洗槽不使用回用水而是全部使用新鲜水漂洗，回用水拟全部回用至一二级漂洗槽。通过分析，项目的总废水产生量（6.53m³/d）小于一二级漂洗槽每天需要补充的水（7.75m³/d），处理后的废水能够实现全部回用不外排。

建设单位应设置专用的污泥泵，定期抽取第一级沉淀池池底的污泥，排至浓缩池定期清理后委托环卫部门处理。

2.4 依托处理可行性论证

本项目生活污水依托租用厂房厂区已建的化粪池处理后，排入附近市政管网，最终依托东岳镇污水处理厂处理后，达标排放至双龙河。

根据调查，达州市通川区东岳镇污水处理厂位于东岳镇山桥村，于2016年开始建设2019年建成投入运行。东岳镇污水处理厂占地 3776.25m²，设计处理能力1000m³/d，采用PASG工艺，处理后污水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级A类标准后，排入双龙河。东岳镇污水处理厂运行至今出现老化和损坏的情况，以及工艺本身原因，使得实际处理能力达不到设计处理能力1000m³/d(实际处理能力≤500m³/d，超过此进水量后出水部分指标会超标)。2023年，东岳镇污水处理厂启动了扩建工程，拟在原厂区空地增加一套一体化污水处理设备，设计处理能力1000t/d，工艺采用“AAO(MBBR)+沉淀池+微絮凝除磷D型滤池+紫外线消毒”，优化原厌氧池功能等。同时保留原设备处理能力，总处理能力达到 1500m³/d，处理出水水质达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标后排入双龙河。

本项目软水制备及锅炉废水0.54m³/d，仅占东岳镇污水处理厂的0.036%，水量不会突破污水厂的处理能力；从水质监测数据分析，本项目废水出口水质能够达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)Ⅲ类水质标准，水质优于东岳污水处理厂进水水质要求。

因此，本项目废水排入东岳镇生活污水处理厂处理是可行的，也是可靠的。

2.5 污染物源强及治理设施信息

表4-6 废水污染源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	污染源	污染物	污染物产生				治理措施		污染物排放				排放时间 (d/a)
			核算方法	产生量 (m³/a)	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	工艺	效率 /%	核算方法	排放量 (m³/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	
废塑料破碎清洗生产线	综合废水	COD	系数法	19590	/	/	过滤+沉淀	/	/	/	/	/	/
		SS			/	/					/	/	/
办公生活	生活污水	COD	系数法	162	350	0.056	厌氧处理	/	/	162	300	0.0486	2400
		氨氮			35	0.0056					30	0.00486	2400

表4-7 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

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	是否为可行技术			
生产废水	COD、SS	/	/	TW001	圆盘振动筛+沉淀池	过滤+沉淀	是	/	/	/
生活污水	COD、NH ₃ -N	东岳场镇污水处理厂	间歇	TW002	化粪池	厌氧+沉淀	是	/	/	/

2.6 影响分析

本项目营运期废水主要为废塑料破碎清洗生产线的物料甩干废水、底层料静置渗沥废水和车间地面冲洗废水，主要污染物以SS为主。通过在车间内设施管沟收集，排入采用“圆盘振动筛+两级沉淀”工艺的废水处理设施处理后，实现循环回用不外排。少量生活污水依托租用厂房的厂区已建化粪池收集预处理后，排入附近的市政污水管网，最终进入东岳场镇污水处理厂处理后，达标排放。因此，通过采取上述控制措施，本项目废水对区域地表水体影响较小。

3、噪声

3.1 噪声源强

营运期生产车间的噪声主要来源于各类生产设备，包括破碎机、粉碎机、甩干机、剥纸机、输送带、静电分选机、吹瓶机及打包机等，噪声声压级约75~90dB(A)。另外，物料运输车辆会产生一定的交通噪声，噪声声压级约75~85dB(A)。

表4-9 项目室内声源调查一览表

区域	建筑物名称	声源名称	声功率级/dB(A)	声源控制措施	空间相对位置/m	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	
					X, Y, Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离
生产区	废塑料生产线	破碎机	90	优选设备、基础减震、建筑隔声	-3.65、20.84、0	5	76.0	昼间8h	15	61	1
		粉碎机	90		-9.38、23.7、0	5	76.0		15	61	1
		甩干机	85		-36.93、37.3、0	5	71.0		15	56	1
		剥纸机	80		-17.97、50.72、0	5	66.0		15	51	1
		输送带	75		-26.74、54.84、0	5	61.0		15	46	1
		静电分选机	80		-46.78、45、0	5	66.0		15	51	1
		吹瓶机	75		-30.13、58.6、0	4	63.0		15	48	1
		打包机	80		-35.86、58.77、0	4	68.0		15	53	1

说明：表中坐标以生产车间进出大门为中心（107°28'57.66",31°2'55.17",高程 283m）为坐标原点，x 代表横轴，y 代表纵轴，z 代表竖轴

表4-10 项目室外声源调查一览表

序号	声源名称	空间相对位置/m	声功率级/dB(A)	声源控制措施	运行时段
		X, Y, Z			
1	运输车辆	28.91、20.66、0	85	加强装卸作业管理、合理安排运输时间	昼间

为减轻生产过程对周围声环境质量的影响，评价建议采取如下噪声防治措施：

①优选设备。尽量选择低噪声且符合国家噪声标准的设备。

②减振消声。产噪设备设安装减振垫，尤其是破碎机、粉碎机等振动较大的设备采用单独基础；机械设备加强维护保养，定期检查、维修，及时更换老化和性能降低的旧设备。

③建筑隔声。将破碎机、粉碎机等噪声设备，布置在封闭式生产车间内，利用厂房建筑隔声。

④优化布局。车间内或设备间内的设备尽量远离厂界。

⑤合理安排企业生产时间，运输安排在昼间进行。

⑥加强管理，主意设备的维护保养，及时更换性能较低的零配件及设备。

3.2环境影响及达标分析

项目周边50m范围内无声环境保护目标，因此仅预测其厂界噪声达标情况。由于本项目位于“商用半挂车生产及配套建设项目”厂区内，属于“厂中厂”，因此本次噪声预测以“商用半挂车生产及配套建设项目”的厂界作为本项目的厂界。

预测时以项目整个生产车间的声源作为源强，以半挂车项目边界作为厂界，预测项目噪声源到各厂界的源强贡献值，评价厂界噪声达标情况。营运期生产作业安排在昼间，夜间不生产，因此仅预测昼间厂界噪声的达标情况。

项目的噪声预测结果见下表。

表 4-11 项目厂界噪声预测结果 单位: dB(A)

声环境保护目标名称	噪声源与敏感目标的距离	噪声背景值		噪声现状值		噪声标准		噪声贡献值		噪声预测值		较现状增量		超标和达标情况	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
东界 (87.12,23.8,0)	88m	/	/	/	/	65	55	26.5	/	/	/	/	/	达标	/
南界 (-55.62,-60.19,-1)	86m	/	/	/	/	65	55	26.7	/	/	/	/	/	达标	/
西界 (-133.09,84.05,1)	70m	/	/	/	/	65	55	28.5	/	/	/	/	/	达标	/
北界 (-59.68,227,-1)	132m	/	/	/	/	65	55	23.0	/	/	/	/	/	达标	/

由上表预测结果可知, 本项目在采取建筑隔声、基础减振、距离衰减等措施的情况下, 项目厂界四周噪声值能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》

(GB12348-2008) 3类声环境功能区的排放限值要求。

3.3监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017) 文件, 并结合本项目污染物的特点, 制定营运期监测计划见下表。

表4-10 营运期噪声监测计划

监测项目	监测点位	监测因子	监测频次	监测周期
噪声	项目生产车间四周	噪声	1天 (昼间1次)	每季度1次

4、固体废物

4.1固废类别

营运期固体废物主要包括分选出的原料夹杂物、瓶盖和标签纸、一二级漂洗槽的底层料、收尘灰、磁选和空分产生的废弃物等, 以及员工的生活垃圾, 均属于一般固废。

4.2产生情况及处置措施

①原料夹杂物: 本项目收集的废塑料散料需先进行人工分选, 主要是按照材质不同进行分类, 同时清除混在其中的夹杂废物。这些夹杂废物主要有废木片、废玻璃、废金属等, 均属于一般固废之类。废塑料的原料夹杂物含量与多种因素有关, 特别是原料收购方对品质的要求等。根据建设单位介绍, 本项目废塑料散料的夹杂物约占原料量的0.5%。项目废塑料散料约10000t/a, 则夹杂物产生量约50t/a。统一收集后外售废品回收站。

②瓶盖和标签纸: 废塑料的瓶盖和标签纸属于本项目不可利用废物。项目外购的废塑料散料进入打包站之前需要去除瓶盖和标签纸。根据建设单位介绍, 本项目废塑料散料的瓶盖和标签纸约占原料量的1%。项目废塑料散料约10000t/a, 则夹杂物产生量约100t/a。统一收集后外售下游生产企业。

③一二级漂洗槽的底层料：本项目物料进入一二级漂洗槽时相对第三级漂洗时污染物较多，在工艺上也必须控制在一二级漂洗槽洗去废塑料中的泥沙等污染物，确保进入第三级漂洗槽时为干净料。因此，项目废塑料中的污染物主要是在一二级漂洗槽被洗去，比重较大的物质如金属颗粒、泥沙等会沉入槽底，通过专用排口排出来，由接料盘收集后倒入专用包装袋。包装袋置于车间内专门的区域，区域四周设有废水收集槽。底层料刚排出来时含水率较高，需要静置渗沥一定的时间，降低底层料的水分。根据建设单位介绍及工程分析，本项目一二级漂洗槽的底层料产生量约3439.6t/a。

评价要求，本项目产生的底层料废物应妥善收集，再交由有处置能力的专业机构再利用或者处置，严禁随意丢弃造成二次环境污染。

④收尘灰：本项目废塑料回收利用生产线，在破碎机环节配套有袋式除尘器进行粉尘的收集处理。根据工程分析，项目破碎机配套除尘器收集的粉尘量约7.695t/a。收尘灰定期清理袋装后，交由建材生产企业或固废综合利用企业做原料再利用。

⑤磁选和空分产生的废弃物：废塑料中一般情况会夹杂少量的金属物质。空分机则是利用风力作用将固废中的轻飘物吹离，以达到分离轻重物料的目的，分选出来的物质一般有尘土颗粒、薄膜类废塑料等。根据建设单位介绍，项目磁选和空分环节产生的固废一般约占废塑料总量的9.89%。经计算，项目磁选和空分环节的固废产生量为237.21t/a。交由建材生产企业或固废综合利用企业做原料再利用。

⑥生活垃圾：项目建成投产后员工人数约10人，生活垃圾产生量为0.5kg/d·人。经计算，项目生活垃圾产生量为1.5t/a。厂区设垃圾桶收集后，及时外运附近生活垃圾集中收集点，由环卫负责清运处置。

在采取上述固废处置措施后，本项目固体废物能够做到去向明确，能够得到妥善处置，不会产生二次污染。

表4-11 一般固体废物产生情况表

序号	名称	产生环节	产生量	一般固废代码	贮存方式	处置去向
1	原料夹杂物	散料分选	50t/a	03、08	生产车间内一般固废分类收集点	外售至废品回收站
2	瓶盖和标签纸	散料分选	100t/a	06		统一收集后外售下游生产企业
3	一二级漂洗槽的底层料	破碎、清洗及再分选	3439.6t/a	09		交由专业处置或再利用单位
4	收尘灰		7.695t/a	66		交由建材生产企业或固废综合利用企业做原料再利用
5	磁选和空分产生的废弃物		237.21t/a	09、66		
6	生活垃圾	办公生活	5.4t/a	/	袋装收集	由环卫清运

综上所述，本项目固体废物能够得到妥善的处理，对周围环境造成的影响很小，

其处理措施技术可行、经济合理。

5、地下水、土壤污染防治措施及影响分析

5.1 污染途径

项目营运期对区域地下水和土壤环境的污染影响途径主要包括：废水处理设施发生渗漏，导致废水垂直入渗污染地下水和土壤。

5.2 防治措施

①源头控制措施

项目应根据国家现行相关规范加强环境管理，采取防止和降低污染物跑、冒、滴、漏的措施。正常生产过程中应加强巡检及时处理污染物跑、冒、滴、漏。同时应加强对防渗工程的检查，若发现防渗密封材料老化或损坏，应及时维修更换；对工艺、设备、废水收集管沟采取控制措施，防止污染物的跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低限度。

②分区防治措施

根据各生产单元可能泄漏至地面区域的污染物性质和生产单元的构筑方式，将厂区划分为一般防渗区、简单防渗区，并采取对应的措施。

由于本项目为租用的闲置厂房进行建设，厂区已经采取了水泥硬化防渗处理。本项目除废水处理设施外，其余设施设备均布置在生产车间内。因此，评价要求建设单位应对废水处理设施布置区采取一般防渗处理，对车间内地面进行及时维护，避免防渗层破坏，失去防渗效果。

6、环境风险评价

环境风险评价是对涉及有毒有害和易燃易爆危险物质生产、使用、储存（包括使用管线输运）的建设项目可能发生的突发性事故（不包括人为破坏及自然灾害引发的事故）进行的评价。评价以突发性事故导致的危险物质环境急性损害防控为目标，对建设项目的环境风险进行分析、预测和评估，提出环境风险预防、控制、减缓措施，明确环境风险监控及应急建议要求，为建设项目环境风险防控提供科学依据。

6.1 危险物质

（1）危险物质及分布情况

本项目为废塑料回收利用加工项目，从所用原料的物理化学性质来看，均无毒、无害，也不会产生由于有毒有害物质泄漏导致的火灾、爆炸和中毒事故，不会给公众带来严重危害，造成环境污染。对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录中 B，项目生产过程不涉及危险物质的储存或使用。

6.2 风险源识别及影响途径

	风险识别范围包括物质危险性识别和生产系统危险性识别。物质风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、污染物和爆炸伴生/次生物等。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。 ①物质风险性识别 本项目不涉及环境风险物质的使用、贮存。 ②存储风险识别 项目生产过程主要储存废塑料,不涉及风险物质储存。 ④生产装置风险识别 项目废塑料原料及成品的储存过程可能存在火灾的风险,一旦发生还会造成二次污染。项目废水处理设施也属于生产装置风险源,应重点关注防止废水沉淀池的破裂、泄漏。 综上,本项目风险源主要为可燃的各类货物等,若发生火灾等风险事故,将对周边大气环境造成二次污染影响。废水处理设施一旦发生泄漏将对区域土壤、地下水 and 地表水造成污染影响。 6.3风险防范措施 (1) 火灾风险防范措施 ①做好库房通风和禁火工作,重点防火单元应禁止吸烟、使用明火,同时应避免电路短路引起火灾。若一旦发生事故,立即启动应急预案。 ②建立防火档案,确定消防安全重点部位,设置防火标志。同时加强管理,严禁烟火,定期检查电路状况。配备充足的灭火设施。 ③实行每日防火巡查,并建立巡查记录。对职工进行消防安全培训。 ④制定灭火和应急疏散方案,定期组织消防演练。执行有关防火安全规定和文件,组织实施消防安全制度。制定岗位防火责任制和安全操作规程,定期检查执行情况。保障电话等通讯畅通,配置火灾自动报警及联动控制系统,及早发现火灾危险,将风险控制在最小范围内。 ⑤应急措施迅速撤离火灾区域与消防灭火无关人员至安全区。同时场内应急处理人员进行紧急处理,控制火势。与消防专业机构保持密切联系。事故发生时立即向消防专业机构求援。 ⑥废水处理设施应按要求建设,地面采用硬化防渗措施,避免废水处理设施发生破裂、渗漏。废水处理设施地面四周应设置 0.5m 高的防渗围堰,临时收集事故状态下的排水。 ⑦安排专人负责废水处理设施的运行管理,最大限度降低废水事故排放的概
--	--

率。

⑧按照《国家突发环境事件应急预案》（国办函〔2014〕119号）、地方和相关部门的要求，制定符合项目实际需要的应急预案，并定期组织演练，一旦发生事故，迅速采取有效处理措施进行抢险修复，最大限度降低对周围环境和人民生命财产的危害。

6.4环境风险评价结论

本项目风险源主要为各类货物发生火灾事故和废水处理设施泄漏或事故排放。通过采取上述风险防范措施，环境风险是可控的。因此，从环境风险角度分析本项目建设可行。

7、环保投资一览表

本项目总投资300.00万元，其中环保投资31.50万元，占总投资的10.50%。处理措施和处理效果从总体上看，能满足环保要求，可有效降低由于工程的建设所带来的环境污染和生态影响，经济合理、技术可行。本项目的环保投资估算见下表。

表4-13 环保投资估算一览表

项目	内 容	投资额 (万元)	备 注
废气 处理	破碎粉尘：采用密闭型破碎设备，配套有袋式除尘器进行收集处理，废气收尘净化后在车间室内无组织排放	5.0	新建
	粉碎粉尘：采用密闭型粉碎设备，并布置在封闭式车间内，粉碎环节布置在第一级漂洗后面，进入粉碎机的原料自身含水，粉碎过程不易起尘	3.0	新建
	空分粉尘：选用密闭型空分设备，将设备布置在封闭式车间内，在空分机出料口设柔性围挡	2.0	新建
	恶臭废气：合理安排生产，提高物料周转周期，避免长时间堆存；对车间地面适时冲洗	2.0	新建
废水 处理	生产废水：车间内设废水收集管沟，排入车间外面的专用废水处理设施，采用“圆盘振动筛+两次沉淀”处理工艺，处理后全部循环回用	10.0	新建
	生活污水：排入半挂车项目厂区的化粪池，再进入市政污水管网，最终进入东岳场镇污水处理厂处理后达标排入双龙河	/	依托
噪声 防治	选用环保型低噪声设备、安装时采取基础减振、建筑隔声；加强设备的维护保养；优化布局，尽量远离厂房边界；合理安排生产及运输作业时间	5.0	新建
固废 处置	一般固废：包括分选出的原料夹杂物、瓶盖和标签纸、漂洗槽的底层料、收尘灰、磁选和空分产生的废弃物等，采取分类收集至车间统一堆存点临时堆存，及时送废品回收站、交下游企业或其他企业回收处置或者生活垃圾集中收集点	4.0	新建
	生活垃圾：袋装收集后运至附近场镇生活垃圾收集点，由环卫负责清运	0.5	新建
合 计		31.5	10.50%

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	施工现场	施工扬尘	运输车辆覆盖篷布， 喷雾降尘	《四川省施工场地 扬尘排放标准》 (DB512682-2020)
	废塑料破碎	粉尘	采用密闭型破碎设备， 配套有袋式除尘器进 行收集处理，废气收尘 净化后在车间室内无 组织排放	《大气污染物综合 排放标准》 (GB16297-1996)
	废塑料粉碎	粉尘	采用密闭型粉碎设备， 并布置在封闭式车间 内，粉碎环节布置在第 一级漂洗后面，进入粉 碎机的原料自身含水， 粉碎过程不易起尘	
	破碎料空气分 选	粉尘	选用密闭型空分设备， 将设备布置在封闭式 车间内，在空分机出料 口设柔性围挡	
	原料堆放	臭气浓度	合理安排生产，提高物 料周转周期，避免长时 间堆存；对车间地面适 时冲洗	《恶臭污染物排放 标准》 (GB14554-93)
地表水环境	生产废水	SS、COD、 BOD ₅ 等	车间内设废水收集管 沟，排入车间外面的专 用废水处理设施，采用 “圆盘振动筛+两次沉 淀”处理工艺，处理后 全部循环回用	不外排
	生活污水	pH、COD、 BOD、氨 氮、粪大肠 菌群等	排入半挂车项目厂区 的化粪池，再进入市政 污水管网，最终进入东 岳场镇污水处理厂处 理后达标排入双龙河	《污水综合排放标 准》(GB8979-1996) 三级标准
声环境	施工现场	设备安装噪 声	尽量缩短工期、合理布 局设备、文明施工	《建筑施工场界环 境噪声排放限值》 (GB12523-2011)
	破碎机、粉碎 机、甩干机、输 送机、静电分选 机等	设备噪声	建筑隔声、基础减振， 设置专用设备间，加强 维护管理	《工业企业厂界环 境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类标准限值

电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	1、施工期 (1) 废弃建筑材料、废弃包装材料集中收集外售至废品回收站。 (2) 少量建筑垃圾及时运至当地政府或管理部门指定的弃土场。 (3) 生活垃圾袋装收集后运至附近场镇生活垃圾集中收集点，由环卫部门清运处置。 2、营运期 (1) 一般固废：包括分选出的原料夹杂物、瓶盖和标签纸、漂洗槽的底层料、收尘灰、磁选和空分产生的废弃物等，采取分类收集至车间统一堆存点临时堆存，及时送废品回收站、交下游企业或其他企业回收处置或者生活垃圾集中收集点。 (2) 生活垃圾：袋装收集后运至附近场镇生活垃圾集中收集点，由环卫负责清运。			
土壤及地下水污染防治措施	无			
生态保护措施	无			
环境风险防范措施	①做好库房通风和禁火工作，重点防火单元应禁止吸烟、使用明火，同时应避免电路短路引起火灾。若一旦发生事故，立即启动应急预案。 ②建立防火档案，确定消防安全重点部位，设置防火标志。同时加强管理，严禁烟火，定期检查电路状况。配备充足的灭火设施。 ③实行每日防火巡查，并建立巡查记录。对职工进行消防安全培训。 ④制定灭火和应急疏散方案，定期组织消防演练。执行有关防火安全规定和文件，组织实施消防安全制度。制定岗位防火责任制和安全操作规程，定期检查执行情况。保障电话等通讯畅通，配置火灾自动报警及联动控制系统，及早发现火灾危险，将风险控制在最小范围内。 ⑤应急措施迅速撤离火灾区域与消防灭火无关人员至安全区。同时场内应急处理人员进行紧急处理，控制火势。与消防专业机构保持密切联系。事故发生时立即向消防专业机构求援。 ⑥废水处理设施应按要求建设，地面采用硬化防渗措施，避免废水			

	处理设施发生破裂、渗漏。废水处理设施地面四周应设置 0.5m 高的防渗围堰，临时收集事故状态下的排水。 ⑦安排专人负责废水处理设施的运行管理，最大限度降低废水事故排放的概率。 ⑧按照《国家突发环境事件应急预案》（国办函〔2014〕119 号）、地方和相关部门的要求，制定符合项目实际需要的应急预案，并定期组织演练，一旦发生事故，迅速采取有效处理措施进行抢险修复，最大限度降低对周围环境和人民生命财产的危害
其他环境 管理要求	无

六、结论

四川鑫永佳环保科技有限公司“鑫永佳废旧塑料回收利用项目”符合国家产业政策，选址合理，周围无明显的环境制约因素，平面布置合理可行。本项目拟采取的各项污染防治措施可使污染物达综合利用或达标排放。建设单位只要严格落实本环境影响报告表提出的环保措施，能够最大限度地减轻项目建设对周围环境造成的影响。从环保角度论证，本项目在所选地址建设是可行的。

