

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：宏顺（重庆）环保新材料有限公司废塑料综合利用项目

建设单位（盖章）：宏顺（重庆）环保新材料有限公司

编制日期：二〇二五年八月

中华人民共和国生态环境部制

**宏顺（重庆）环保新材料有限公司关于同意
《宏顺（重庆）环保新材料有限公司废塑料综合利用
项目环境影响报告表》公示的确认函**

重庆市江津区生态环境局：

我单位委托中壹建安（重庆）科技有限公司编制的《宏顺（重庆）环保新材料有限公司废塑料综合利用项目环境影响报告表》（以下简称，报告表）现已编制完成，全文已经我司审阅，其基础数据等已经查证，并认可环评文件中采取的各项措施，现予确认。

该项目不涉及国家秘密、商业秘密和个人隐私，我公司同意对《报告表》（公示版）全文进行公示。

特此承诺。

宏顺（重庆）环保新材料有限公司（盖章）

年 月 日



一、建设项目基本情况

建设项目名称	宏顺（重庆）环保新材料有限公司废塑料综合利用项目		
项目代码	2501-500116-04-05-820356		
建设单位联系人	苏祖伟	联系方式	13709412403
建设地点	重庆市江津区白沙镇白沙工业园区凤凰路 12 号		
地理坐标	(106 度 08 分 59.654, 29 度 04 分 5.553 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 42 非金属废料和碎屑加工处理 422
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	重庆市江津区发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号	2501-500116-04-05-820356
总投资(万元)	500	环保投资(万元)	30
环保投资占比(%)	6	施工工期	5 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	10950m ²
专项评价设置情况	对照《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“表1 专项评价设置原则表”，本项目土壤、声环境不开展专项评价，大气、地表水、环境风险等是否开展专项评价情况见下表1-1。 表 1-1 专项评价设置原则表（截取本项目相关）		
	专项评价的类别	设置原则	拟建项目情况
	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	拟建项目营运期废气污染物因子主要为颗粒物、非甲烷总烃、乙醛等且 500 米范围内有环境空气保护目标，需开展大气专项评价
	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	拟建项目运营期废水为间接排放，故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	拟建项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量均未超过临界量（Q<1），故无需开展环境风险专项评价。
	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	拟建项目不涉及取水，故本次评价无需开展生态专项评价。
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	拟建项目不属于海洋工程建设项目，故无需开展海洋专项评价。

	注：1.废气中 Toxic 有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。 2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。 3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录 B、附录 C。 根据《有毒有害大气污染物名录》，乙醛属于 Toxic 有害污染物，且项目东南侧 148m 处为居民点，应按要求开展大气专项评价。
规划情况	规划名称：《江津区工业园白沙组团发展规划》； 审批机关：重庆市江津区人民政府； 编制日期：2022 年 4 月。
规划环境影响评价情况	规划环评文件名称：《江津工业园区白沙组团发展规划环境影响报告书》； 召集审查机关：重庆市生态环境局； 审查文件名称及文号：《重庆市生态环境局关于江津工业园区白沙组团发展规划环境影响报告书审查意见的函》（渝环函〔2023〕53 号）； 审批时间：2023 年 2 月 13 日。
规划及规划环境影响评价符合性分析	1.1 与《江津工业园区白沙组团发展规划》的符合性分析 根据《江津工业园区白沙组团发展规划》，白沙组团规划范围北至宝珠溪，南以临港大道为界，西临长江，东靠渝沪高速，规划范围总用地面积 5.6118km²，规划居住人口 2.12 万人。规划主导产业以机械加工、农副产品加工和新材料为主，其中机械加工重点发展汽摩配件、装备制造，农副产品加工重点发展酒水饮料、富硒食品加工，新材料重点发展光伏玻璃。 宏顺（重庆）环保新材料有限公司位于重庆市江津区白沙镇白沙工业园区凤凰路 12 号（D25 地块），租赁重庆市环岛机械制造有限公司 1500 平方米和重庆市大通茂纺织科技有限公司 9450 平方米已建成厂房进行建设，地块用地性质为工业用地（详见附图 2），位于白沙工业园区内，本项目属于 C4220 非金属废料和碎屑加工处理，属于废弃资源综合利用项目，不排放重金属污染物，不属于高能耗、重污染企业，不属于园区禁止引入及国家法律、行政法规禁止的项目，和园区产业定位不冲突，符合《江津工业园区白沙组团发展规划》产业定位要求。 1.2 与规划环评及审查意见符合性分析 1.2.1 与《江津工业园区白沙组团发展规划环境影响报告书》的符合性分析 根据《江津工业园区白沙组团发展规划环境影响报告书》，基于园区已形成的产业基础及园区发展情况对各主导产业的重点发展方向进行优化调整：将机械加工重点发展方向由原规划的汽摩配件加工、农业机械制造调整为汽摩配件、装

备制造；将农副产品加工重点发展方向由原来的火锅底料、豆干、花椒、牛肉干等休闲食品和藏红花、虫草等保健品调整为酒水饮料、富硒食品加工；新材料明确重点发展方向，即以光伏玻璃材料为重点发展方向。

宏顺（重庆）环保新材料有限公司位于重庆市江津区白沙镇白沙工业园区凤凰路 12 号（D25 地块），该地块用地性质为工业用地，位于白沙工业园区内，本项目属于 C4220 非金属废料和碎屑加工处理，符合园区规划。

对照《江津工业园区白沙组团发展规划环境影响报告书》，本项目与规划环评准入清单符合性分析见 1.2-1。

表 1.2-1 本项目与规划环评符合性分析表

分类	环境准入要求	本项目情况	符合性
空间布局约束	规划区西南侧紧邻安置房等居住用地的区域（涉及地块 D8-01/03、D9-01/03、D22-01/03、D23-01/03），禁止新布局喷漆、酸洗等大气污染较重、易扰民的企业	本项目不涉及喷漆、酸洗等工艺，本项目所在地块为 D25	符合
	禁止引入从事危险化学品储存、运输的仓储物流项目	本项目不涉及	符合
大气污染	NO _x ：园区现状排放量 63.105t/a，园区允许排放量 799.395t/a；VOCs：园区现状排放量 55.252t/a，园区允许排放量 91.576t/a	项目 VOCs：排放量为 0.9155t/a，未超过园区允许排放量	符合
	江津区环境空气质量未达标前，新材料产业涉及的光伏玻璃制造项目应提出有效的区域削减方案，主要污染物实行区域倍量削减，确保项目投产后区域环境质量有改善	本项目不属于光伏玻璃制造项目	符合
	新材料产业涉及的熔窑应配套建设高效除尘、脱硫脱硝环保治理设施，确保稳定达标排放	本项目不属于新材料产业	符合
	涉及挥发性有机物产生排放的企业，应采取适宜高效的废气处理工艺，鼓励企业采用低（无）VOCs 含量涂料替代	本项目不使用涂料	符合
	COD：园区现状排放量 68.65t/a，园区允许排放量 190.19t/a、NH ₃ -N：园区现状排放量 10.98t/a，园区允许排放量 30.43t/a	本项目 COD、NH ₃ -N 排放量极小，不会超过园区允许排放量	符合
	园区白酒工业企业污水需预处理达到《发酵酒精和白酒工业水污染物排放标准》（GB27631-2011）及其修改单中间接排放标准要求，饮料制造企业污水应满足《饮料制造废水治理工程技术规范》（HJ2048-2015）相关要求，其他入驻企业生产废水有行业排放标准的需预处理达到行业排放标准的间接排放标准要求及园区污水处理厂进水水质要求、无行业排放标准的需预处理达到白沙工业园区污水处理厂接管要求	本项目不属于白酒行业	符合
	禁止引入排放重金属（指铬、镉、汞、砷、铅五类）的机械加工行业项目	本项目不排放重金属污染物	符合
	禁止引入排放《化学品分类和标签规范》（第 28 部分：对水生环境的危害）（GB30000.28-2013）中急性（短期）水生危害和长期水生危害的工业项目	本项目不涉及	符合
污染物排放管理	水污染		

环境风险防控	距长江 1km 范围内的工业用地禁止新引入《企业突发环境事件风险分级方案》(HJ941-2018)中规定的重大环境风险等级的工业项目	本项目距离长江超过 1km, 且不属于重大环境风险等级的工业项目	符合
	规划区西侧临长江道路禁止规划运输危险化学品及危险废物路线	本项目不涉及	符合
	禁止在长江干支流岸线一公里范围内新建化工项目, 一公里范围内现有化工企业(重庆久惠涂料有限公司、重庆宜柏建材有限公司、重庆腾治科技有限公司)禁止扩建	本项目不属于化工项目	符合
	一公里范围外现有化工企业(重庆大通茂纺织科技有限公司)不得扩建或实施增加产能的技术改造(实施安全、生态环境环保、节能、信息化智能化、提升产品品质技术等升级改造除外)	本项目不属于化工项目	符合
	禁止新建燃用煤、重油等高污染燃料的工业项目	本项目不涉及	符合
	有行业明确要求的, 如汽摩配件产业(涂装)新建和改造工业项目的水资源消耗水平应达到《重庆市工业项目环境准入规定》中的准入值及行业平均值; 新材料等重点行业新建工业项目的能耗水平应达到国家和重庆市出台的相关行业能耗水平; 农副产品加工等其他没有行业明确要求的, 清洁生产水平应达到国内先进水平	本项目采用适用的清洁生产技术工艺及装备。实施绿色管理和绿色生产。本项目不属于《重庆市工业项目环境准入规定》中规定 12 个主要行业资源环境绩效水平限值。根据工程分析, 本项目废气、废水产生量很小, 针对废气、废水、噪声均采取了相应的污染防治措施, 均可以实现达标排放。	符合
	新材料产业涉及的熔窑采用纯氧或富氧燃烧工艺, 提高燃料的燃烧效率, 从源头节能降碳	本项目不涉及	符合
资源开发利用要求			

根据表 1.2-1 的对比分析可知, 本项目符合江津工业园区白沙组团的准入条件, 符合《江津工业园区白沙组团发展规划环境影响报告书》的相关要求。

1.2.2 与《重庆市生态环境局关于江津工业园区白沙组团发展规划环境影响报告书审查意见的函》(渝环函〔2023〕53号)的符合性分析

根据《重庆市生态环境局关于江津工业园区白沙组团发展规划环境影响报告书审查意见的函》(渝环函〔2023〕53 号), 本项目与审查意见函的符合性分析见下表 1.2-2。

表1.2-2 与规划环评审查意见函的符合性分析

审查意见的函主要意见		本项目情况	符合性
严格建设环境	强化规划环评与“三线一单”的联动, 主要管控措施应符合重庆市及江津区“三线一单”生态环境分区管控要求。规划区入驻项目应满足相关产业和环境准入要求以及《报告书》制定的生态环境管控要求。	本项目符合规划环评准入清单、重庆市及江津区“三线一单”生态环境分区管控要	符合

	准入		求的相关要求。	
	空间布局约束	落实《报告书》提出的空间布局约束要求，严禁不符合管控要求的各类开发建设活动。涉及环境保护距离的新建建设项目，原则上环境保护距离应控制在园区边界或用地红线范围以内。在长江吴淞高程 177 河道管理线 1 公里范围内的未开发地块禁止引入危险化学品仓储项目，禁止新建、扩建化工项目。规划区临长江一侧工业用地(涉及地块 G2-01/02、G3-01/02、E1-01/02-01、E1-01/02-02、D4-01/03)除现已有企业外，应禁止引入水环境风险较大的工业项目，确保长江水质安全；规划区内西南侧紧邻安置房等居住用地的工业用地(涉及地块 D8-01/03、D9-01/03、D22-01/03、D23-01/03)禁止引入噪声影响大或喷涂等大气污染严重、发酵等涉及异味排放且易扰民的项目。建议规划将与黑石山-滚子坪风景名胜区重叠的区域调整出园区规划范围。	本项目不涉及环境保护距离，不属于化工项目。本项目位于白沙工业园 D25 地块，不属于临长江一侧工业用地，不属于水环境风险较大的工业项目，不属于规划区内西南侧紧邻安置房等居住用地的工业用地地块，不属于噪声影响大或喷涂等大气污染严重、发酵等涉及异味排放且易扰民的项目。	符合
	水污染物排放管控	严格落实水生态环境保护要求，防范水环境风险，确保区域水环境质量达标和水生态环境安全。规划区排水系统采用雨、污分流制，污水统一收集集中处理。规划区居住区污废水通过管网收集后进入白沙镇污水处理厂集中处理，工业区废水需经预处理满足相关要求后通过污水管网进入白沙工业园区污水处理厂进一步处理；白沙镇污水处理厂和白沙工业园区污水处理厂设计规模分别为 1 万立方米/天、1.5 万立方米/天，污废水经处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准后排入宝珠溪，最终汇入长江。白沙工业园区污水处理厂目前正在实施扩建工程，后续加快推进扩建工程的建设，确保园区内污废水均能得到有效收集处理。地下水污染防治采取源头控制为主的原则，落实分区、分级防渗措施，防止规划实施对区域地下水环境造成污染。规划区入驻的企业应严格按照《环境影响评价技术导则地下水环境》(HJ610-2016)等相关要求制定地下水环境监测管理体系及监测计划，园区应定期开展地下水跟踪监测工作，根据监测结果及时调整和完善规划区地下水污染防治措施。	本项目采取雨污分流制，运营期产生的废水为生活污水和生产废水，清洗废水、冷却循环水排水、热洗废水排入污水处理站处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后排入市政污水管网。生活污水依托重庆市环岛机械制造有限公司已建生化池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后排入市政污水管网，进入白沙工业园区污水处理厂统一深度处理，达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2012)一级 A 标后排入宝珠溪，最终排入长江。	符合
	大气污染物排放管控	规划区全部采用天然气、电等清洁能源，禁止使用高污染燃料；鼓励新材料行业的生产企业积极探索太阳能等可再生能源，减少燃料废气；光伏玻璃鼓励采用纯氧燃烧等先进工艺和高效的废气治理工艺，从源头控制并减少废气产生和排放。涉及挥发性有机污染物排放的项目应使用低(无)VOCs 含量的原辅料，并按照相关要求，严格落实高效收集和处理措施，确保工艺废气处理达相关标准要求后排放，强化有机废气收集治理及无组织排放控制，按照“应收尽收”原则提高废气收集率。农副产品加工过程中产生的异味气体采取有效措施收集处理后达标排放。	本项目采用清洁能源电能，项目使用 PP、PE、PET 材料作为原料，加热后挥发性小，不属于农副产品加工企业。	符合

噪声 污染 管控	规划区应合理布局企业噪声源；入驻企业应优先选用低噪声设备，采取消声、隔声、减震等措施，确保厂界噪声达标。区内主干道及次干道采用沥青混凝土路面，同时沿线设置相应的绿化带。合理规划交通运输路线，减轻交通运输过程对沿线居民区的影响。	本项目优先选用低噪声设备，采取消声、隔声、减震等措施，确保厂界噪声达标。	符合
工业 固废 排放 管控	固体废物应按资源化、减量化、无害化方式进行妥善收集、处置。加强一般工业固体废物综合利用和处置，不能利用的依托江津区统筹规划建设的一般工业固体废物处置场处置。危险废物应设置专门的危险废物暂存点，严格落实“三防”要求，按照相关要求交有危险废物处理资质的单位处置。生活垃圾经收集后由环卫部门统一清运处置。	本项目生产过程中产生的一般固废收集后交由废品回收单位处理。危险废物设置专门的危险废物贮存库，严格落实“六防”要求，按照相关要求交有危险废物处理资质的单位处置。生活垃圾经收集后由环卫部门统一清运处置。	符合
土壤 污染 管控	规划区应按照相关要求加强区域土壤保护，防止土壤环境恶化；强化区域土壤污染防治措施和土壤监管，严格按照跟踪监测计划实施规划区内土壤环境跟踪监测，及时掌握区域土壤环境质量变化情况。	本项目对危险废物贮存区等可能存在地下水和土壤污染途径的区域进行重点防渗处理，在正常工况下，不存在土壤、地下水环境污染途径。	符合
碳排 放管 控	规划区禁止使用燃煤等高污染燃料，园区及相关企业应按照碳达峰、碳中和相关政策要求，统筹抓好碳排放控制管理和生态环境保护工作，推动减污降碳协同共治。园区应建立碳排放管理制度，从源头控制碳排放强度，加强碳排放重点企业管控。企业应围绕工业生产源头、过程、产品三个重点，加强低碳生产设计，把绿色低碳发展的理念和方法落实到企业生产全过程；同时，加强园区建筑、交通低碳化发展，强化绿色低碳理念宣传教育，促进园区产业绿色低碳循环发展	本项目使用电作为能源，不使用高污染燃料	符合
环境 风险 管控	规划区应建立健全环境风险防范体系，完善区域层面环境风险防范措施，及时修订园区环境风险评估报告及应急预案。加强对企业环境风险源的监督管理，相关企业应严格落实各项环境风险防范措施，防范突发性环境风险事故发生。	本项目建成后，将按照环评要求落实各项环境风险防范措施，防范突发性环境风险事故发生。	符合
资源 利用 效率	严格控制规划区天然气消耗总量和新鲜水消耗总量。规划实施不得突破有关部门制定的能源和水资源消耗上限，确保规划实施后区域大气和水环境质量保持稳中向好转变。清洁生产水平不得低于国内先进水平。	本项目能源用量少，不会突破消耗上限。	符合
规范 环境 管理	加强日常环境监管，落实建设项目环境影响评价和固定污染源排污许可制度。园区应建立包括环境空气、地表水、地下水、土壤等环境要素的监控体系，落实跟踪监测计划。适时开展环境影响跟踪评价，规划在实施过程中，若规划目标、产业定位、布局等方面进行重大调整或者修订，应重新进行规划环境影响评价。	本项目结合规划环评提出的指导意见进行环境影响评价工作，加强与规划环评的联动，重点开展工程分析、污染物允许排放量测算和环保措施的可行性论证等内容	符合

根据上表的对比分析可知，本项目建设符合《重庆市生态环境局关于江津工业园区白沙组团发展规划环境影响报告书审查意见的函》（渝环函〔2023〕53号）

	中的相关要求和意见。																	
其他 符合 性分 析	1.3 产业政策及产业准入符合性分析																	
	1.3.1 产业政策符合性																	
	项目产品为塑料颗粒，属于C4220 非金属废料和碎屑加工处理。对比《产业结构调整指导目录（2024年本）》，该项目属鼓励类：“四十二、环境保护与资源节约综合利用”中“8 废弃物循环利用：废塑料循环利用”，项目采用的工艺设备不属《产业结构调整指导目录（2024年本）》、《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》（工节[2009]第67号）及《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录》（工产业[2010]第122号）淘汰类中的落后生产工艺装备和落后产品。同时，本项目已于2025年6月25日取得了重庆市江津区发展和改革委员会核发的《重庆市企业投资项目备案证》（项目代码：2501-500116-04-05-820356），同意项目备案。 综上分析，本项目建设符合国家和重庆市现行产业政策要求。																	
	1.3.2 与相关产业准入符合性分析																	
	（1）与《重庆市产业投资准入工作手册》符合性分析																	
根据《重庆市发展和改革委员会关于印发重庆市产业投资准入工作手册的通知》（渝发改投资[2022]1436 号），产业投资准入政策包括不予准入、限制准入两类，不予准入类主要指国家及我市相关规定明令禁止的项目，限制准入类主要指国家及我市相关规定明确予以限制的行业或项目，主要分为行业限制、区域限制。本项目为 C4220 非金属废料和碎屑加工处理，项目与《重庆市产业投资准入工作手册》符合性对比分析详见表 1.3-1。 表1.3-1 本项目与《重庆市产业投资准入工作手册》符合性分析表 <table><tr><th colspan="2">产业投资准入规定</th><th>本项目情况</th><th>符合性</th></tr><tr><td colspan="4">不予准入类</td></tr><tr><td>全市范围内不予准入的产业</td><td>1. 国家产业结构调整指导目录中的淘汰类项目。 2. 天然林商业性采伐。 3. 法律法规和相关政策明令不予准入的其他项目。</td><td>本项目不属于国家产业结构调整指导目录中的淘汰类项目，不属于天然林商业性采伐、法律法规和相关政策明令不予准入的项目。</td><td>符合</td></tr><tr><td>重点区域不予准入的产业</td><td>1. 外环绕城高速公路以内长江、嘉陵江水域采砂。 2. 二十五度以上陡坡地开垦种植农作物。 3. 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。 4. 饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、放养畜禽、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。在饮用水水源二</td><td>本项目位于江津区工业园区白沙组团，所在地不涉及自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段，不涉及饮用水水源一级保护区、二级保护区的岸线和河段，不</td><td>符合</td></tr></table>			产业投资准入规定		本项目情况	符合性	不予准入类				全市范围内不予准入的产业	1. 国家产业结构调整指导目录中的淘汰类项目。 2. 天然林商业性采伐。 3. 法律法规和相关政策明令不予准入的其他项目。	本项目不属于国家产业结构调整指导目录中的淘汰类项目，不属于天然林商业性采伐、法律法规和相关政策明令不予准入的项目。	符合	重点区域不予准入的产业	1. 外环绕城高速公路以内长江、嘉陵江水域采砂。 2. 二十五度以上陡坡地开垦种植农作物。 3. 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。 4. 饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、放养畜禽、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。在饮用水水源二	本项目位于江津区工业园区白沙组团，所在地不涉及自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段，不涉及饮用水水源一级保护区、二级保护区的岸线和河段，不	符合
产业投资准入规定		本项目情况	符合性															
不予准入类																		
全市范围内不予准入的产业	1. 国家产业结构调整指导目录中的淘汰类项目。 2. 天然林商业性采伐。 3. 法律法规和相关政策明令不予准入的其他项目。	本项目不属于国家产业结构调整指导目录中的淘汰类项目，不属于天然林商业性采伐、法律法规和相关政策明令不予准入的项目。	符合															
重点区域不予准入的产业	1. 外环绕城高速公路以内长江、嘉陵江水域采砂。 2. 二十五度以上陡坡地开垦种植农作物。 3. 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。 4. 饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、放养畜禽、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。在饮用水水源二	本项目位于江津区工业园区白沙组团，所在地不涉及自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段，不涉及饮用水水源一级保护区、二级保护区的岸线和河段，不	符合															

	级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。 5. 长江干流岸线 3 公里范围内和重要支流岸线 1 公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库（以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外）。 6. 在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。 7. 在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。 8. 在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。 9. 在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	涉及风景名胜区核心景区的岸线和河段，不涉及国家湿地公园的岸线和河段，不涉及《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区，不涉及《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区。本项目不属于所列重点区域不予准入的产业。	
限制准入类			
全市范围内限制准入的产业	1. 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。新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。 2. 新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。 3. 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。 4. 《汽车产业投资管理规定》（国家发展和改革委员会令第 22 号）明确禁止建设的汽车投资项目。	本项目位于江津区工业园区白沙组团，不属于严重过剩产能行业、高耗能高排放项目，不属于石化、现代煤化工项目，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，不属于汽车投资项目。	符合
重点区域范围内限制准入的产业	1. 长江干支流、重要湖泊岸线 1 公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目，长江、嘉陵江、乌江岸线 1 公里范围内布局新建纸浆制造、印染等存在环境风险的项目。 2. 在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田等投资建设项目。	本项目位于江津区工业园区白沙组团，不属于化工项目，不属于纸浆制造、印染等存在环境风险的项目，不属于围湖造田项目，不涉及水产种质资源保护区的岸线和河段。	符合
根据表1.3-1的对比分析可知，本项目不属于《重庆市发展和改革委员会关于印发重庆市产业投资准入工作手册的通知》（渝发改投资[2022]1436号）中不予准入和限制准入的项目，项目符合“渝发改投资[2022]1436号”产业投资准入要求。 （2）与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》符合性分析 根据《推动长江经济带发展领导小组办公室关于印发〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）〉的通知》（长江办[2022] 7 号），本项目与其相			

关要求的符合性分析见下表。

表 1.3-2 与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》符合性分析表

负面清单实施细则	本项目情况	符合性
禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口有总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目不属于码头项目、不属于过长江通道项目。	符合
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。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	本项目位于江津区工业园区白沙组团，不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内。	符合
禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在运用水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	本项目位于江津区工业园区白沙组团，不在饮用水水源一级保护区和二级保护区的岸线和河段范围内。	符合
禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	本项目位于江津区工业园区白沙组团，不在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内、不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。	符合
禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目位于江津区工业园区白沙组团，不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内。	符合
禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目不涉及上述内容。	符合
禁止在“一江一口两湖七河”和 332 个水生生物保护区开展生产性捕捞。	本项目不涉及上述内容。	符合
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。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、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不属于化工项目，不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。	符合
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。	本项目不涉及上述内容。	符合
禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	本项目不涉及上述内容。	符合
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。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。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于法律法规和相关政策命令禁止的落后产能项目。	符合
法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目严格执行法律法规及相关政策文件。	符合

根据表 1.3-2 的对比分析可知，本项目与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》（长江办[2022] 7 号）相关要求相符。

（3）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）》符合性分析

本项目与《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）符合性分析详见表 1.3-3。

表1.3-3 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）》符合性分析表

管控内容	本项目情况	符合性
第五条 禁止新建、改建和扩建不符合全国港口布局规划，以及《四川省内河水运发展规划》《泸州一宜宾一乐山港口群布局规划》《重庆港总体规划（2035 年）》等省级港口布局规划及市级港口总体规划的码头项目。	本项目不属于过长江通道项目。	符合
第六条 禁止新建、改建和扩建不符合《长江干线过江通道布局规划（2020-2035 年）》的过长江通道项目（含桥梁、隧道），国家发展改革委同意过长江通道线位调整的除外。		符合
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。	本项目位于江津区工业园区白沙组团，不涉及自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段。	符合
第八条 禁止违反风景名胜区规划，在风景名胜区内设立各类开发区。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内建设宾馆、招待所、培训中心、疗养院以及与风景名胜资源保护无关的项目。		符合
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。	本项目位于江津区工业园区白沙组团，不涉及饮用水水源一级保护区和二级保护区的岸线和河段。	符合
第十条 饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内，除遵守准保护区规定外，禁止新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止从事对水体有污染的水产养殖等活动。		符合
第十一条 饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内，除遵守二级保护区规定外，禁止新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。		符合
第十二条 禁止在水产种质资源保护区岸线和河段范围内新建围湖造田、围湖造地或挖沙采石等投资建设项目。	本项目位于江津区工业园区白沙组团，不涉及水产种质资源保护区、国家湿地公园的岸线和河段范围内。	符合
第十三条 禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内开（围）垦、填埋或者排干湿地，截断湿地水源，挖沙、采矿，倾倒有毒有害物质、废弃物、垃圾，从事房地产、度假村、高尔夫球场、风力发电、光伏发电等任何不符合主体功能定位的建设项目和开发活动，破坏野生动物栖息地和迁徙通道、鱼类洄游通道。		符合

第十四条 禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和岸线保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。	本项目位于江津区工业园区白沙组团，不在《全国重要江河湖泊水功能区划》规定的河段保护区、保留区；项目不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》岸线保留区内，不利用、占用长江流域河湖岸线。	符合
第十五条 禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。		符合
第十六条 禁止在长江流域江河、湖泊新设、改设或者扩大排污口，经有管辖权的生态环境主管部门或者长江流域生态环境监督管理机构同意的除外。	运营期产生的废水为生活污水和生产废水，清洗废水、冷却循环水排水、热洗废水排入污水处理站处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入市政污水管网。生活污水依托重庆市环岛机械制造有限公司已建生化池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入市政污水管网，进入白沙工业园区污水处理厂统一深度处理，不新设、改设或扩大排污口。	符合
第十七条 禁止在长江干流、大渡河、岷江、赤水河、沱江、嘉陵江、乌江、汉江和 51 个（四川省 45 个、重庆市 6 个）水生生物保护区开展生产性捕捞。	本项目不属于涉及生产性捕捞的项目。	符合
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
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。	本项目不涉及尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库，且不涉及生态保护红线、永久基本农田区域和其他需要特别保护的区域。	符合
第二十条 禁止在生态保护红线区域、永久基本农田集中区域和其他需要特别保护的区域内选址建设尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库。		符合
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。	本项目位于合规园区，且不属于上述高污染项目。	符合
第二十二条 禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	本项目不属于石化、现代煤化工项目。	符合

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。	本项目不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。	符合
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。	本项目不属于产能过剩项目。	符合
第二十五条 禁止建设以下燃油汽车投资项目（不在中国境内销售产品的投资项目除外）：（一）新建独立燃油汽车企业；（二）现有汽车企业跨乘用车、商用车类别建设燃油汽车生产能力；（三）外省现有燃油汽车企业整体搬迁至本省（列入国家级区域发展规划或不改变企业股权结构的项目除外）；（四）对行业管理部门特别公示的燃油汽车企业进行投资（企业原有股东投资或将该企业转为非独立法人的投资项目除外）。	本项目不属于燃油汽车投资项目。	符合
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。	本项目不属于高耗能、高排放、低水平项目。	符合

根据表 1.3-4 的对比分析可知，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）》（川长江办[2022]17 号）相关要求相符。

（4）与《中华人民共和国长江保护法》符合性分析

本项目与《中华人民共和国长江保护法》（主席令第六十五号）符合性分析详见表 1.3-4。

表 1.3-4 与《中华人民共和国长江保护法》符合性分析

项目	《中华人民共和国长江保护法》相关内容	本项目情况	符合性
规划与管控	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。	本项目不属于化工项目。	符合
	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。	本项目不涉及尾矿库。	符合
资源与保护	长江流域省级人民政府组织划定饮用水水源保护区，加强饮用水水源保护，保障饮用水安全。	本项目不在饮用水水源保护区内。	符合
水污染防治	磷矿开采加工、磷肥和含磷农药制造等企业，应当按照排污许可要求，采取有效措施控制总磷排放浓度和排放总量；对排污口和周边环境进行总磷监测，依法公开监测信息。	本项目不属于磷矿开采加工、磷肥和含磷农药制造。	符合
生态环境修复	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。	本项目位于江津区工业园区白沙组团，不涉及利用、占用长江流域河湖岸线。	符合
	禁止在长江流域水土流失严重、生态脆弱的区域开展可能造成水土流失的生产建设活动。确因国家发展战略和国计民生需要建设的，应当经科学论证，	本项目位于江津区工业园区白沙组团，不涉及长江	符合

	并依法办理审批手续。	流域水土流失严重、生态脆弱的区域。	
绿色发展	长江流域县级以上地方人民政府应当推动钢铁、石油、化工、有色金属、建材、船舶等产业升级改造，提升技术装备水平；推动造纸、制革、电镀、印染、有色金属、农药、氮肥、焦化、原料药制造等企业实施清洁化改造。企业应当通过技术创新减少资源消耗和污染物排放。	本项目运营期各污染物通过有效措施治理后可实现达标排放，对环境影响较小。	符合
根据表 1.3-5 的对比分析，本项目建设符合《中华人民共和国长江保护法》（主席令第六十五号）中的相关要求。 （5）与《重庆市生态环境保护“十四五”规划（2021—2025 年）》、《重庆市大气环境保护“十四五”规划（2021-2025 年）》的符合性分析 表 1.3-5 与相关规划符合性分析			
序号	相关要求	项目情况	符合性
《重庆市生态环境保护“十四五”规划（2021—2025 年）》			
1	生态保护红线内，自然保护区核心保护区原则上禁止人为活动，其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动，在符合现行法律法规前提下，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。	本项目位于江津区工业园区白沙组团，不涉及生态保护红线、自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段。	符合
2	以挥发性有机物治理和工业炉窑整治为重点深化工业废气污染控制。完成钢铁行业大气污染物超低排放改造。推进实施水泥行业产能等量或减量替代，推动工业炉窑深度治理和升级改造、垃圾焚烧发电厂氮氧化物深度治理。加大化工园区及制药、造纸、化工、燃煤锅炉等集中整治力度。加强火电、水泥、砖瓦、陶瓷、建材加工等行业废气无组织排放监管。严格落实 VOCs（挥发性有机物）含量限值标准，大力推进低（无）VOCs 原辅材料替代，将生产和使用高 VOCs 含量产品的企业列入强制性清洁生产审核名单。以工业涂装、包装印刷、家具制造、电子、石化、化工、油品储运销等行业为重点，强化 VOCs 无组织排放管控。推动适时把挥发性有机物纳入环境保护税征收范围。	本项目为 C4220 非金属废料和碎屑加工处理，本项目熔融挤出废气、团粒废气经“二级活性炭吸附”处理后达标排放。	符合
3	强化工业企业噪声监管。关停、搬迁、治理城市建成区内的噪声污染严重企业，基本消除城区工业噪声扰民污染源。加强工业园区噪声污染防治，禁止在 1 类声环境功能区、严格限制在 2 类声环境功能区审批产生噪声污染的工业项目环评。严肃查处工业企业噪声排放超标扰民行为。	本项目位于江津区工业园区白沙组团，项目所在区域执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。项目周围 50m 内无声环境保护目标，不会出现噪声超标排放扰民行为。	符合

4	加强环境风险评估。深入开展行政区域、重点流域、重点饮用水源、化工园区等突发环境事件风险评估，建立区域突发环境事件风险评估数据信息获取与动态更新机制。落实企业突发环境事件风险评估制度，推进突发环境事件风险分类分级管理，严格监管重大突发环境事件风险企业。	项目实施后严格落实企业突发环境事件风险评估制度。	符合
5	鼓励资源化综合利用危险废物。持续开展打击危险废物环境违法犯罪专项行动，严肃查处违规堆存、随意倾倒、非法填埋、非法转移、非法买卖危险废物等违法行为。加强危险废物处置场、危险废物经营单位和自行利用处置设施的环境监管，确保规范运行。探索建立危险废物“一物一码”管理体系，加快危险废物信息化管理系统建设，实现从产生到处置全过程信息追踪。	项目实施后危险废物贮存区严格落实《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），危险废物的转移按照《危险废物转移管理办法》进行，定期由有资质的废物处理单位处置。	符合
6	禁止在长江干支流岸线 1 公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。鼓励现有工业项目、化工项目分别搬入工业集聚区、化工产业集聚区。	项目不属于化工项目。	符合
7	持续推进重金属环境风险防控。挖掘减排潜力，推进实施一批重金属减排项目。严格执行建设项目重金属排放“等量替换”或“减量替换”制度，无排放指标替换来源的项目不予审批。全面深化涉铅、镉、铬等重金属排放行业污染排查整治，对纳入整治清单的企业实施限期整改。继续对全市有色金属矿采选业、有色金属冶炼业、铅蓄电池制造业、皮革及其制品业、化学原料及化学制品制造业、电镀行业等重点行业执行重点重金属污染物特别排放限值，督促企业达标排放。	项目不涉及铅、镉、铬等 5 类重金属排放。	符合
《重庆市大气环境保护“十四五”规划（2021—2025 年）》			
8	落实《中华人民共和国长江保护法》等法律法规和产业结构调整指导目录、环境保护综合名录、长江经济带发展负面清单、重庆市产业投资准入等规定，坚决管控高耗能、高排放项目。	本项目符合法律法规，不属于“双高”项目。	符合
9	落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线生态环境准入清单硬约束，实施生态环境分区管控。	本项目符合“三线一单”要求。	符合
10	进一步发挥规划环境影响评价的引领作用，加强规划环评、区域环评与项目环评联动。除在生产或者产业布局等方面有特殊要求外，禁止在工业园区外新建工业项目。禁止在工业园区外扩建钢铁、焦化、建材、有色等高污染项目，禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	本项目结合规划环评提出的指导意见进行环境影响评价工作，加强与规划环评的联动，不属于高污染项目。	符合
11	以工业涂装、包装印刷、家具制造、电子、石化、化工、油品储运销等行业为重点，强化 VOCs 无组织排放管控。	本项目为 C4220 非金属废料和碎屑加工处理，熔融挤出废气、团粒废气经“二级活性炭吸附”处理后达标排放。	符合

本项目位于江津区工业园区白沙组团，属于 C4220 非金属废料和碎屑加工处理，不属于禁止建设项目，满足《重庆市生态环境保护“十四五”规划（2021—2025 年）》、《重庆市大气环境保护“十四五”规划（2021-2025 年）》的要求。

（6）与《重庆市江津区生态环境保护“十四五”规划》（江津府办发〔2022〕56 号）符合性分析

本项目与《重庆市江津区生态环境保护“十四五”规划》（江津府办发〔2022〕56 号）符合性分析详见表 1.3-6。

表 1.3-6 与《重庆市江津区生态环境保护“十四五”规划》符合性分析【摘要】

分类	规划内容	本项目情况	符合性
治理工艺 废气	推动工业炉窑深度治理和升级改造。强化区域规划环境影响评价制度，严格审批新建、改建、扩建石化、化工、建材、有色等行业。重点控制区域内禁止新建和扩建燃煤火电、化工、水泥、采（碎）石场、烧结砖瓦窑以及燃煤锅炉等项目。以石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销等重点行业为重点突破口，结合重点工业园区整治，带动挥发性有机物（VOCs）全面治理，适时推动 VOCs 纳入环境保护税征税范围。加大工业园区及造纸热电联产、化工、制药、大型锅炉等企业集中整治力度。加强火电、煤炭、水泥、砖瓦、陶瓷、建材加工等行业废气无组织排放监管。	本项目在大气重点控制区域内，但不属于燃煤火电、化工、水泥、采（碎）石场、烧结砖瓦窑以及燃煤锅炉等项目，VOCs 排放量较低，不属于火电、煤炭、水泥、砖瓦、陶瓷、建材加工等行业。	符合
重点区域 实施土壤 污染综合 防控	以土壤污染问题突出区为重点，实施铅蓄电池制造、涂料制造、化工、危险废物治理等重点行业污染源治理实施综合防控。针对化学原料及化学制品制造业等土壤环境污染重点监管行业建立高风险地块清单，严格防控高风险地块环境风险，按照“发现一块、管控一块”、“开发一块、治理一块”的原则，实施污染地块修复示范工程防止新增土壤污染。	本项目不属于铅蓄电池制造、涂料制造、化工、危险废物治理等重点行业，也不属于化学原料及化学制品制造业等土壤环境污染重点监管行业。	符合
保障饮用 水水源地 水质安全	保障饮用水水源地水质安全。加强城市集中式饮用水水源地信息化、风险防范与应急能力规范化建设，逐步退出一级保护区内农业种植和经济林，保持水质 100%达到或优于Ⅱ类。加快推进乡镇集中式饮用水水源地规范化建设全面清理整治保护区内的环境问题，加强水质监测。逐步开展 1000 人以下分散式农村饮用水水源地水质例行监测。以饮用水水源地为对象，开展重要水源涵养区建设，重点实施江津区城市级饮用水水源地涵养区建设，推进一级保护区生态隔离带建设，二级保护区及汇水区	本项目不涉及取水工程及饮用水源地保护。	符合
加强地下 水环境协 同治理修 复	以化工园区、垃圾填埋场等重点加强管控，实施地表水—地下水、土壤—地下水、区域—地块地下水污染协同防治。	本项目不涉及土壤及地下水污染途径。	符合

根据表 1.3-6 的对比分析，本项目建设符合《重庆市江津区生态环境保护“十

四五”规划》中的相关要求。			
1.4 与大气污染防治有关法律法规政策的符合性分析			
拟建项目与大气污染防治相关法律法规政策的符合性见下表。			
表 1.4-1 与大气污染防治相关法律法规的符合性分析			
文件	相关要求	项目情况	符合性
《重庆市空气质量持续改善行动实施方案》（渝府发〔2024〕15号）	（四）优化含 VOCs 原辅材料和产品结构。严格执行 VOCs 含量限值标准，控制生产和使用高 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目。以工业涂装、印刷包装和电子等行业为重点，提高低（无）VOCs 含量产品的数量和比重。室外构筑物防护和城市道路交通标志等推广使用低（无）VOCs 含量的涂料。到 2025 年，推动源头替代生产线 20 条；到 2027 年，推动源头替代生产线 50 条。 （五）推动绿色环保产业高质量发展。以节能减排、减污降碳、环境和大气成分监测、超低排放、生产使用低（无）VOCs 含量原辅材料、新能源等领域为重点，支持培育一批具有绿色低碳技术优势和产业竞争力的市场主体。整治环保领域低价低质中标乱象，推动产业健康有序发展。	本项目为 C4220 非金属材料加工处理，不涉及高 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂；熔融挤出废气和团粒废气经处理后排放。	符合
《大气污染防治行动计划》	推进挥发性有机物污染治理。在石化、有机化工、表面涂装、包装印刷等行业实施挥发性有机物综合整治，在石化行业开展“泄漏检测与修复”技术改造。限时完成加油站、储油库、油罐车的油气回收治理，在原油成品油码头积极开展油气回收治理。完善涂料、胶粘剂等产品挥发性有机物限值标准，推广使用水性涂料，鼓励生产、销售和使用低毒、低挥发性有机溶剂。	本项目塑料产生的挥发性有机物处理后满足排放标准要求	符合
	严控“两高”行业新增产能，加快淘汰落后产能	本项目不属于高耗能、高污染行业	符合
	按照主体功能区规划要求，合理确定重点产业发展布局、结构和规模，重大项目原则上布局在优化开发区和重点开发区。	项目选址位于江津区白沙工业园区，非重大项目	符合
重庆市人民政府关于贯彻落实大气污染防治行动计划的实施意见	严控“两高”行业新增产能。严格高污染、高耗能和资源性行业准入条件，制定满足国家要求、符合功能定位的产业准入目录。主城区禁止新、改、扩建“两高”企业，其他区县（自治县）纳入全市总产能计划，实行产能等量或减量置换。在全市范围内，严禁核准产能严重过剩行业的新增产能项目。	项目不属于“两高”行业或产能严重过剩行业	符合
	强化挥发性有机物污染治理。对群众投诉强烈的大气污染扰民企业要加大执法力度，督促其尽快治理达标或关停并转。	项目采取措施对挥发性有机物进行收集、处理后达标排放	符合
关于落实大	严格落实规划与建设项目环境影响评价的	项目所在的白沙工	符合

	气污染防治行动计划严格环境影响评价准入的通知	联动机制。凡未开展或未完成规划环境影响评价的，各级环境保护行政主管部门不得受理规划所含建设项目的环境影响评价报批申请。规划环境影响评价结论应当作为审批建设项目环境影响评价文件的依据。	业园区已开展规划环境影响评价，且本项目符合规划环评要求	
		排放二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘和挥发性有机污染物的项目，必须落实相关污染物总量减排方案，上一年度环境空气质量相关污染物年平均浓度不达标的城市，应进行倍量削减替代。	项目排放挥发性有机物，区域环境质量现状中非甲烷总烃满足环境质量标准要求	符合
		石化、有机化工、表面涂装、包装印刷、原油成品油码头、储油库、加油站项目，必须采取严格的挥发性有机物排放控制措施。	项目对产生的挥发性有机物采取了有效的收集处理措施，能达标排放	符合
	《重庆市大气污染防治条例》（2021年第二次修正）	“有机化工、制药、电子设备制造、包装印刷、家具制造及其他产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并按照规定安装、使用污染防治设施，保持正常运行；无法密闭的，应当采取措施减少废气排放”及第六项：“其他向大气排放粉尘、恶臭气体，以及含重金属、持久性有机污染物等有毒有害气体的工业企业，应当按照规定配套安装净化装置或者采取其他措施减少污染物排放”。	项目熔融挤出废气和团粒废气通过活性炭吸附后排放。	符合
	《重庆市生态环境局关于深化工业大气污染防治打赢蓝天保卫战的通知》（渝环〔2019〕176号）	加强工业挥发性有机物（VOCs）治理。严格执行生态环境部印发的《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53号）要求。	项目熔融挤出废气和团粒废气通过活性炭吸附后排放。	符合
		依法依规控制生产经营活动中废气排放。涉及废气排放的生产经营单位要设置规范的排气筒，严格按照排污许可证要求排放扬尘、粉尘、烟尘，并对产生废气的环节开展全过程控制，采取有效措施减少无组织排放，防止废气扰民。	项目为 C4220 非金属废料和碎屑加工处理，熔融挤出废气和团粒废气经处理后排放。	符合
	《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》（环大气[2017]121号）	严格建设项目环境准入。新建涉 VOCs 排放的工业企业要入园区。严格涉 VOCs 建设项目环境影响评价，实行区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代，并将替代方案落实到企业排污许可证中，纳入环境执法管理。新、改、扩建涉 VOCs 排放项目，应从源头加强控制，使用低（无）VOCs 含量的原辅材料，加强废气收集，安装高效治理设施。	项目位于江津区白沙工业园区。项目对产生的挥发性有机物采取了有效的收集处理措施，能达标排放	符合
		因地制宜推进其他工业行业 VOCs 综合治理。各地应结合本地产业结构特征和 VOCs 治理重点，因地制宜选择其他工业行业开展 VOCs 治理。	项目从事再生塑料颗粒生产，造粒有机废气经“二级活性炭吸附装置”后可实现达标排放	符合
	《重庆市“十三五”挥发性	重点区域要实行 VOCs 排放等量或倍量削减替代，并将替代方案落实到企业排污许	项目从事再生塑料颗粒生产，造粒有	符合

	有机污染防治工作方案》（渝环[2017]252号）	可证中，纳入环境执法管理。新建、改建、扩建涉 VOCs 排放的项目，要加强源头控制，使用低（无）VOCs 含量的原辅料，加强废气收集，安装高效治理设施。	机废气经“二级活性炭吸附装置”后可实现达标排放	
		加强废气收集与处理；因地制宜推进其他典型行业 VOCs 综合治理。各区县应结合本地产业结构特征和 VOCs 治理重点，因地制宜选择其他工业行业开展 VOCs 治理；建设吸附燃烧等高效治理设施，实现达标排放。		符合
	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、料仓中；承装物料的容器或包装袋应存放于室内，在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭	项目不涉及使用常温下挥发 VOCs 物料	符合
		采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器；VOCs 物料卸（出、放）料过程应密闭，卸料废气应排至 VOCs 废气收集处理系统	项目所使用的物料在输送过程中不涉及排 VOCs	符合
		企业应建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及含量等信息	项目运营期建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及含量等信息	符合
		通风生产设备、操作工位、车间厂房等应在符合安全生产、职业卫生相关规定的前提下，根据行业作业规程与标准、工业建筑及洁净厂房通风设计规范等的要求，采用合理的通风量	车间设置排风机，通风量合理	符合
	《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气〔2020〕33号）	对达不到要求的 VOCs 收集、治理设施进行更换或升级改造，确保实现达标排放。除恶臭异味治理外，一般不采用低温等离子、光催化、光氧化等技术。行业排放标准中规定特别排放限值和排放要求的，应按相关规定执行；未制定行业标准的应执行大气污染物综合排放标准和挥发性有机物无组织排放控制标准；已制定更严格地方排放标准的，按地方标准执行。	项目造粒、团粒有机废气经“二级活性炭吸附装置”后可实现达标排放	符合
		合理选择治理技术，对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，要采用多种技术的组合工艺。采用活性炭吸附技术的，应选择碘值不低于 800mg/g 的活性炭，并按设计要求足量添加、及时更换；各地要督促行政区域内采用一次性活性炭吸附技术的企业按期更换活性炭，并将废旧活性炭交有资质的单位处理处置，记录更换时间和使用量。	项目造粒、团粒有机废气产生的有机废气通过活性炭吸附后排放；项目应选择碘值不低于 800 毫克/克的活性炭并定期进行更换，并建立台账记录更换时间和使用量。	符合
	《挥发性有机物（VOCs）污染防治技	对于含低浓度 VOCs 的废气，有回收价值时可采用吸附技术、吸收技术对有机溶剂回收后达标排放；不宜回收时，可采用吸	拟建项目有机废气均通过处理净化后达标排放，满足要	符合

	术政策》	附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离子体技术或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放。	求。	
		对于不能再生的过滤材料、吸附剂及催化剂等净化材料，应按照国家固体废物管理的相关规定处理处置。	项目废活性炭委托有相应危险废物处理资质的单位处理。	符合
		企业应建立健全 VOCs 治理设施的运行维护规程和台账等日常管理制度，并根据工艺要求定期对各类设备、电气、自控仪表等进行检修维护，确保设施的稳定运行。	项目营运期将配备兼职环保管理人员 1 人，建立健全 VOCs 治理设施的运行维护规程和台账等日常管理制度，并对废气治理设施进行维护管理。	符合
	《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53 号）	大力推进源头替代；加强政策引导。全面加强无组织排放控制；加强设备与场所密闭管理；推进使用先进生产工艺；提高废气收集率加强设备与管线组件泄漏控制。	项目造粒、团粒有机废气经“二级活性炭吸附”装置”后可实现达标排放	符合
		加强企业运行管理。企业应系统梳理 VOCs 排放主要环节和工序，包括启停机、检维修作业等，制定具体操作规程，落实到具体责任人。健全内部考核制度。加强人员能力培训和技术交流。建立管理台账，记录企业生产和治污设施运行的关键参数，在线监控参数要确保能够实时调取，相关台账记录至少保存三年。	项目营运期将配备兼职环保管理人员 1 人，建立健全 VOCs 治理设施的运行维护规程和台账等日常管理制度，并对废气治理设施进行维护管理。	
		加强组织领导；完善标准体系；加强监测监控	项目营运期将配备兼职环保管理人员 1 人，建立健全 VOCs 治理设施的运行维护规程和台账等日常管理制度，并对废气治理设施进行维护管理。	符合

1.5 与水污染防治相关法律法规政策的符合性分析

拟建项目与水污染防治相关法律法规政策的符合性分析如下表所示。

表 1.5-1 与水污染防治相关法律法规的符合性分析

文件	相关要求	拟建项目情况	符合性
《中华人民共和国长江保护法》（2021 年 3 月 1 日起施行）	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。	项目位于重庆市江津区白沙工业园区内，且不属于化工项目，不涉及尾矿库	符合
《中华人民	排放工业废水的企业应当采取有效	运营期产生的废水为生活	符合

共和国水污染防治法》 (2017年修正)	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。	污水和生产废水，清洗废水、冷却循环水排水、热洗废水排入污水处理站处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后排入市政管网；生活污水依托重庆市环岛机械制造有限公司已建生化池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后排入市政污水管网，进入白沙工业园区污水处理厂统一深度处理，达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2012)一级A标后排入宝珠溪，最终排入长江。	
重庆市水污染防治条例 (2020年10月1日起施行)	第十五条新建、改建、扩建直接或者间接向水体排放污染物的建设项目和其他水上设施，应当依法进行环境影响评价。	项目位于重庆市江津区白沙工业园区内，废水可纳管处理，且按要求进行环境影响评价	符合

1.6 与固体废物污染防治相关法律法规政策的符合性分析

拟建项目与固体废物污染防治相关法律法规政策的符合性分析如下表所示。

表 1.6-1 与固体废物污染防治相关法律法规的符合性分析

文件	相关要求	拟建项目情况	符合性
《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》 (2020年4月29日第二次修订)	第三十六条产生工业固体废物的单位应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。禁止向生活垃圾收集设施中投放工业固体废物。	项目建设固体暂存间，分类收集后交相应单位处置，建成后建立工业固体废物台账，记录相关信息	符合
	第三十七条产生工业固体废物的单位委托他人运输、利用、处置工业固体废物的，应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实、依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求。	项目危险废物委托有资质的单位清运处置，投产前签订危废处置协议	符合
	第四十条产生工业固体废物的单位应当根据经济、技术条件对工业固体废物加以利用；对暂时不利用或者不能利用的，应当按照国务院生态环境等主管部门的规定建设贮存设施、场所，安全分类存放，或者采取无害化处置措施。贮存工业固体废物应当采取符合国家环境保护标准的防护措施。建设工业固体废物贮存、处置的设施、场所，应当符合国家环境保护标准。	项目建设固体暂存间，分类收集后交相应单位处置，一般工业固废暂存间和危险废物贮存点建设符合相关要求	符合
	第七十八条产生危险废物的单位，应当按照国家有关规定制定危险废物管理计划；建立危险废物管理台账，如实记录有关信息，并通过国	项目危险废物委托有资质的单位清运处置，投产前应签	符合

	家危险废物信息管理系统向所在地生态环境主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。	订危废处置协议。按要求建立危险废物管理台账	
	第七十九条产生危险废物的单位，应当按照国家有关规定和环境保护标准要求贮存、利用、处置危险废物，不得擅自倾倒、堆放。禁止将危险废物提供或者委托给无许可证的单位或者其他生产经营者从事收集、贮存、利用、处置活动。	项目危险废物委托有资质的单位清运处置，投产前签订危废处置协议	符合

综上，拟建项目符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年4月29日第二次修订）中相关要求。

1.7 与废塑料综合利用行业相关法律法规符合性分析

拟建项目与废塑料综合利用行业相关法律法规政策的符合性分析见表 1.7-1~1.7-9。

①与《废塑料回收技术规范》（GB/T39171-2020）符合性分析

项目与《废塑料回收技术规范》（GB/T39171-2020）符合性分析见表 1.7-1。

表 1.7-1 与《废塑料回收技术规范》（GB/T39171-2020）符合性分析

相关要求		本项目情况	符合性
总体要求	宜按照 GB/T19001、GB/T24001、GB/T45001 等建立管理体系	本项目按要求建立质量、环境和职业健康安全管理体系	符合
	应建立劳动保护、消防安全责任管理制度和环境保护管理制度	本项目按要求建立劳动保护、消防安全责任管理制度和环境保护管理制度	符合
	应建立环境污染预防机制和处理环境污染事故的应急预案制度	本项目按要求建立劳动保护、消防安全责任管理制度和环境保护管理制度	符合
	宜建立废塑料回收信息管理制度，记录每批次废塑料的回收时间、地点、来源、数量、种类、分拣后废塑料流向、交易情况等信息，并保存有关信息至少两年。	本项目按要求建立废塑料回收信息管理制度	符合
	废塑料分拣企业应具备排污许可证	建设单位依法获取排污许可证	符合
	废塑料回收过程中产生或夹杂的危险废物，或根据国家规定的危险废物鉴别标准和鉴别方法认定为危险废物的，应交由有相关处理资质的单位进行处理。	本项目原料主要来自其他注塑企业产生的废边角料和残次品及少量来自回收站的废塑料，不涉及危险废物	符合
	从事废塑料分拣的回收从业人员应进行岗前培训	建设单位从事废塑料分拣的人员依法依规进行岗前培训	符合
收集	应按废塑料的种类进行分类收集。废塑料分类及相应原生塑料应用参见附录 A 的表 A.1。	项目按废塑料的种类进行分类收集	符合
	废塑料收集过程中应包装完整，避免遗撒	项目废塑料收集过程中包装完整	符合
	废塑料收集过程中不得就地清洗	项目废塑料集中清洗，不就地清洗	符合

		废塑料收集过程中应使用机械破碎技术进行减容处理，并配备相应的防尘、防噪声措施	项目采用湿法破碎，并配备防尘措施，采取基础减震、厂房隔声措施	符合
	分 拣	废塑料宜按废通用塑料、废通用工程塑料、废特种工程塑料、废塑料合金(共混物)和废热固性塑料进行分类，并按国家相关规定分别进行处理。	本项目按废通用塑料好废通用工程塑料分类，分别处理	符合
		废塑料分选应遵循稳定、无二次污染的原则,根据废塑料特点,宜使用静电分选、近红外分选、X-射线荧光分选、气流分选、重介质分选、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和集成化分选技术。	项目采用自动化分选，主要为色选技术。	符合
		废塑料分拣过程中如使用强酸脱除废塑料表面涂层或镀层，应配套酸碱中和工艺和污水处理设施。	本项目不涉及	符合
		废塑料分选过程中宜选出单一组分，达到后期高值化再生利用的要求：不能选出单一组分的，以不影响整体再利用为限：现有方法完全不能分离的，作为不可利用固体废物进行处置。	本项目原料主要来自其他注塑企业产生的废边角料和残次品及少量来自回收站的废塑料，均为单一组分，不涉及分离	符合
		破碎废塑料应采用干法破碎技术,并采取相应的防尘、防噪声措施,产生的噪声应符合 GB12348 的有关规定，处理后的粉尘应符合 GB16297 的有关规定；湿法破碎应配套污水收集处理设施。	本项目使用湿法破碎，并配套污水收集处理设施	符合
		废塑料的清洗场地应做防水、防渗漏处理，有特殊要求的地面应做防腐蚀处理。	本项目清洗水池采用重点防渗	符合
		废塑料的清洗方法可分为物理清洗和化学清洗,应根据废塑料来源和污染情况选择清洗工艺；宜采用高效节水的机械清洗技术和无磷清洗剂，不得使用有毒有害的化学清洗剂。	本项目使用碳酸钠进行清洗，不使用有毒有害的化学清洗剂	符合
		分拣后的废塑料应采用独立完整的包装。	项目分拣后的塑料采用独立完整包装	符合
		废塑料分拣过程中产生的废水，应进行污水净化处理，处理后的水应作为中水循环再利用；污水排放应符合 GB8978 或地方相关标准的有关规定。	本项目清洗用水循环使用，每天排放	符合
	贮 存	废塑料贮存场地应符合 GB18599 的有关规定。	项目废塑料贮存场地符合相关要求	符合
		不同种类的废塑料应分开存放，并在显著位置设有标识。	项目按废通用塑料好废通用工程塑料分开存放，并在显著位置设标识	符合
		废塑料应存放在封闭或半封闭的环境中，并设有防火、防雨、防晒、防渗、防扬散措施，避免露天堆放。	项目废塑料存放在厂房内，设有防火、防雨、防晒、防渗、防扬散措施，不涉及露天堆放	符合
		废塑料贮存场所应符合 GB50016 的有关规定	项目废塑料贮存场所符合《建筑设计防火规范》(GB 50016-2014) 规定	符合
		废塑料贮存场所应配备消防设施，消防器材配备应按 GB50140 的有关规定执行，消防供	项目废塑料贮存场所配备消防设施	符合

	水网和消防栓应采取防冻措施，应安装消防报警设备		
运输	废塑料运输过程中应打包完整或采用封闭的运输工具，防止遗撒。	项目采用封闭运输，避免遗撒	符合
	废塑料包装物应防晒、防火、防高温，并在装、运输过程中应确保包装完好，无遗撒。	项目废塑料包装物防晒、防火、防高温，并在装、运输过程中确保包装完好，无遗撒。	符合
	废塑料包装物表面应有标明种类、来源、原用途和去向等信息的标识，标识应清晰、易于识别、不易擦掉。	废塑料包装物表面标有标明种类、来源、原用途和去向等信息的标识	符合
	废塑料运输工具在运输途中不得超高、超宽、超载	废塑料运输工具在运输途中不超高、超宽、超载	符合
综上，拟建项目符合《废塑料回收技术规范》（GB/T39171-2020）中相关要求。 ②与《废塑料再生利用技术规范》（GB/T37821-2019）符合性分析 项目与《废塑料再生利用技术规范》（GB/T37821-2019）符合性分析见表 1.7-2。 表 1.7-2 与《废塑料再生利用技术规范》（GB/T37821-2019）符合性分析			
	相关要求	本项目情况	符合性
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噪设备。 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。	本项目使用湿法破碎，清洗废水收集处理后循环使用	符合
清洗要求	6.1 宜采用节水清洗工艺，清洗废水应统一收集、分类处理或集中处理，处理后应梯级利用或循环使用。 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严令禁止的清洗剂。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。	本项目清洗废水排入污水处理站处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入市政污水管网,进入白沙工业园区污水处理厂统一深度处理，使用碳酸钠，不使用其他有毒有害的清洗剂	符合
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。	项目采用离心脱水进行干燥	符合
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>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>95%。8.3 应选择低毒、无害的助剂分选废塑料。 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	项目采用自动化分选，主要为色选技术，分选过程中不使用水	符合
造粒和改性要求	9.1 应采用节能熔融造粒技术。9.2 造粒废气应集中收集处理。推荐使用真空全密闭废气收集体系收集废气。9.3 推荐使用无丝网过滤器造粒机，	项目采用节能熔融造粒技术，造粒、团粒有机废气经“二级活性炭	符合

求	减少废滤网产生。废弃滤网、熔融残渣应收集处理再生 PVC 塑料企业宜使用钙/锌复合稳定剂等环保型助剂,减少铅盐稳定剂使用量 9.49.5 应选用低毒、无害的改性剂、增塑剂、相容剂等助剂进行改性,不得使用国家禁止的改性剂。	吸附装置”后可实现达标排放,不产生废滤网,不涉及改性剂、增塑剂、相容剂等助剂	
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,每吨废塑料综合新鲜水消耗低于 0.2t。	本项目每吨废塑料的综合电耗为 74.63kW·h, 低于 500kW·h; 每吨废塑料综合新鲜水消耗量为 0.47 吨/吨废塑料, 低于 1.5t	符合
环境保护要求	11.1 废塑料再生利用企业应执行 GB31572、GB8978、GB/T31962、GB16297 和 GB14554。有相关地方标准的执行地方标准。 11.2 收集到的清洗废水、分选废水,冷却水等,应根据废水污染物的情况选择分别处理或集中处理。废水处理应采用物化、生化组合处理工艺、膜处理等技术,减少药剂的使用和污泥的产生。 11.3 再生利用过程中收集的废气应根据废气的性质,采用催化氧化、低温等离子、喷淋等处理技术。如再生利用过程的废气中含氯化氢等酸性气体,应增加喷淋处理设施,喷淋处理产生的污水按 11.2 执行。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, 11.6 不得在缺乏必要的环保设施条件下焚烧废弃滤网、熔融渣。 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。	本项目热熔挤出有组织废气执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 含 2024 年修改单)中表 5 大气污染物特别排放限值;污水处理站采用“絮凝-沉淀-厌氧-好氧-曝气”工艺,出水能够达到《污水综合排放标准》(GB8979-1996)三级标准;废气不涉及氯化氢;固体废物暂存于一般固废暂存间,定期外售;污泥交市政环卫部门处理;采用基础减振、建筑隔声,废水、废气、固废处理处置相关记录完善	符合

综上,拟建项目符合《废塑料再生利用技术规范》(GB/T37821-2019)中相关要求。

③《关于进一步加强塑料污染治理的意见》(发改环资〔2020〕80号)

本项目与《关于进一步加强塑料污染治理的意见》(发改环资〔2020〕80号)符合性分析见表 1.7-3。

表 1.7-3 与《关于进一步加强塑料污染治理的意见》(发改环资〔2020〕80号)符合性分析

	相关要求	本项目情况	符合性
加强塑料废弃物回收和清运	结合实施垃圾分类,加大塑料废弃物等可回收物分类收集和处理力度,禁止随意堆放、倾倒造成塑料垃圾污染。在写字楼、机场、车站、港口码头等塑料废弃物产生量大的场所,要增加投放设施,提高清运频次。推动电商外卖平台、环卫部门、回收企业等开展多方合作,在重点区域投放快递包装、外卖餐盒等回收设	本项目原料主要为矿泉水瓶、瓶盖、边角料、一次性餐盒、薄膜等可回收塑料	符合

	施。建立健全废旧农膜回收体系；规范废旧渔网渔具回收处置。																		
推进资源化能源化利用	推动塑料废弃物资源化利用的规范化、集中化和产业化，相关项目要向资源循环利用基地等园区集聚，提高塑料废弃物资源化利用水平。分拣成本高、不宜资源化利用的塑料废弃物要推进能源化利用，加强垃圾焚烧发电等企业的运行管理，确保各类污染物稳定达标排放，并最大限度降低塑料垃圾直接填埋量。	本项目为 C4220 非金属废料和碎屑加工处理，可降低塑料垃圾直接填埋量	符合																
综上，拟建项目符合《关于进一步加强塑料污染治理的意见》（发改环资〔2020〕80 号）中相关要求。 ④与《关于扎实推进塑料污染治理工作的通知》（发改环资〔2020〕1146 号）符合性分析 本项目与《关于扎实推进塑料污染治理工作的通知》（发改环资〔2020〕1146 号）符合性分析见表 1.7-4。 表 1.7-4 与《关于扎实推进塑料污染治理工作的通知》（发改环资〔2020〕1146 号）符合性分析 <table> <tr> <th colspan="2">相关要求</th><th>本项目情况</th><th>符合性</th></tr> <tr> <td>规范塑料废弃物收集和处置</td><td>各地住房城乡建设部门要结合实施生活垃圾分类，加大塑料废弃物分类收集和处理力度，推动将分拣成本高、不宜资源化利用的低值塑料废弃物进入生活垃圾焚烧发电厂进行能源化利用，减少塑料垃圾的填埋量。</td><td>本项目原料主要为矿泉水瓶、瓶盖、边角料、一次性餐盒、薄膜等可回收塑料，可减少塑料垃圾的填埋量</td><td>符合</td></tr> </table> 综上，拟建项目符合《关于扎实推进塑料污染治理工作的通知》（发改环资〔2020〕1146 号）中相关要求。 ⑤与《重庆市关于进一步加强塑料污染治理的实施意见》（渝发改资环〔2020〕1446 号）符合性分析 本项目与《重庆市关于进一步加强塑料污染治理的实施意见》（渝发改资环〔2020〕1446 号）符合性分析见表 1.7-5。 表 1.7-5 与《重庆市关于进一步加强塑料污染治理的实施意见》（渝发改资环〔2020〕1446 号）符合性分析 <table> <tr> <th colspan="2">相关要求</th><th>本项目情况</th><th>符合性</th></tr> <tr> <td>推进资源化能源化利用</td><td>推动塑料废弃物资源化利用的规范化、集中化和产业化，推动塑料废弃物资源化能源化利用项目集聚发展，提高塑料废弃物资源化利用水平。分拣成本高、不宜资源化利用的塑料废弃物要推进能源化利用。加快推进垃圾焚烧发电厂建设，加强垃圾焚烧发电等企业的运行管理，确保各类污染物稳定达标排放。到 2020 年，中心城区实现塑料垃圾近零填埋。（市发展改革委、市经济信息委、市生态环境局、市城市管理局等部门和区县人民政府按职责分工负责）</td><td>本项目为 C4220 非金属废料和碎屑加工处理，原料主要为矿泉水瓶、瓶盖、边角料、一次性餐盒、薄膜等可回收塑料，可减少塑料垃圾的填埋量</td><td>符合</td></tr> </table> 综上，拟建项目符合《重庆市关于进一步加强塑料污染治理的实施意见》（渝				相关要求		本项目情况	符合性	规范塑料废弃物收集和处置	各地住房城乡建设部门要结合实施生活垃圾分类，加大塑料废弃物分类收集和处理力度，推动将分拣成本高、不宜资源化利用的低值塑料废弃物进入生活垃圾焚烧发电厂进行能源化利用，减少塑料垃圾的填埋量。	本项目原料主要为矿泉水瓶、瓶盖、边角料、一次性餐盒、薄膜等可回收塑料，可减少塑料垃圾的填埋量	符合	相关要求		本项目情况	符合性	推进资源化能源化利用	推动塑料废弃物资源化利用的规范化、集中化和产业化，推动塑料废弃物资源化能源化利用项目集聚发展，提高塑料废弃物资源化利用水平。分拣成本高、不宜资源化利用的塑料废弃物要推进能源化利用。加快推进垃圾焚烧发电厂建设，加强垃圾焚烧发电等企业的运行管理，确保各类污染物稳定达标排放。到 2020 年，中心城区实现塑料垃圾近零填埋。（市发展改革委、市经济信息委、市生态环境局、市城市管理局等部门和区县人民政府按职责分工负责）	本项目为 C4220 非金属废料和碎屑加工处理，原料主要为矿泉水瓶、瓶盖、边角料、一次性餐盒、薄膜等可回收塑料，可减少塑料垃圾的填埋量	符合
相关要求		本项目情况	符合性																
规范塑料废弃物收集和处置	各地住房城乡建设部门要结合实施生活垃圾分类，加大塑料废弃物分类收集和处理力度，推动将分拣成本高、不宜资源化利用的低值塑料废弃物进入生活垃圾焚烧发电厂进行能源化利用，减少塑料垃圾的填埋量。	本项目原料主要为矿泉水瓶、瓶盖、边角料、一次性餐盒、薄膜等可回收塑料，可减少塑料垃圾的填埋量	符合																
相关要求		本项目情况	符合性																
推进资源化能源化利用	推动塑料废弃物资源化利用的规范化、集中化和产业化，推动塑料废弃物资源化能源化利用项目集聚发展，提高塑料废弃物资源化利用水平。分拣成本高、不宜资源化利用的塑料废弃物要推进能源化利用。加快推进垃圾焚烧发电厂建设，加强垃圾焚烧发电等企业的运行管理，确保各类污染物稳定达标排放。到 2020 年，中心城区实现塑料垃圾近零填埋。（市发展改革委、市经济信息委、市生态环境局、市城市管理局等部门和区县人民政府按职责分工负责）	本项目为 C4220 非金属废料和碎屑加工处理，原料主要为矿泉水瓶、瓶盖、边角料、一次性餐盒、薄膜等可回收塑料，可减少塑料垃圾的填埋量	符合																

发改资环〔2020〕1446 号）中相关要求。

⑥与《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）符合性分析

本项目与《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）符合性分析见表 1.7-6。

表 1.7-6 与《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）符合性分析

相关要求		本项目情况	符合性
加强塑料废弃物规范回收和清运	结合生活垃圾分类，推进城市再生资源回收网点与生活垃圾分类网点融合，在大型社区、写字楼、商场、医院、学校、场馆等地，合理布局生活垃圾分类收集设施设备，提高塑料废弃物收集转运效率，提升塑料废弃物回收规范化水平。（住房和城乡建设部、商务部、国管局按职责分工负责）进一步加强公路、铁路、水运、民航等旅客运输领域塑料废弃物规范收集，推动交通运输工具收集、场站接收与城市公共转运处置体系的有效衔接。（交通运输部、住房和城乡建设部、国家铁路局、民航局按职责分工负责）鼓励电子商务平台（含外卖平台）、快递企业与环卫单位、回收企业等开展多方合作，加大快递包装、外卖餐盒等塑料废弃物规范回收力度。（商务部、住房和城乡建设部、国家邮政局按职责分工负责）支持供销合作社大力开展塑料废弃物规范回收。（全国供销合作总社牵头负责）	本项目为 C4220 非金属废料和碎屑加工处理，原料主要为矿泉水瓶、瓶盖、边角料、一次性餐盒、薄膜等可回收塑料	符合
加大塑料废弃物再生利用	支持塑料废弃物再生利用项目建设，发布废塑料综合利用规范企业名单，引导相关项目向资源循环利用基地、工业资源综合利用基地等园区集聚，推动塑料废弃物再生利用产业规模化、规范化、清洁化发展。（国家发展改革委、工业和信息化部、生态环境部按职责分工负责）加强塑料废弃物再生利用企业的环境监管，加大对小散乱企业和违法违规行为的整治力度，防止二次污染。（生态环境部负责）完善再生塑料有关标准，加快推广应用废塑料再生利用先进适用技术装备，鼓励塑料废弃物同级化、高附加值利用。（市场监管总局、工业和信息化部按职责分工负责）	本项目为 C4220 非金属废料和碎屑加工处理，位于重庆市江津区白沙工业园区内	符合

综上，拟建项目符合《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）中相关要求。

⑦与《废塑料综合利用行业规范条件》（2021 年）符合性分析

本项目与《废塑料综合利用行业规范条件》（2021 年）符合性分析见表 1.7-7。

表 1.7-7 与《废塑料综合利用行业规范条件》符合性对比一览表

“行业规范条件”要求	本项目	符合性
一、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	本项目属于塑料再生造粒类企业	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	项目所用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	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	项目的建设符合国家产业政策及所在地区相关规划要求，采用了相应的节能环保技术及生产装备	符合
在国家法律、法规、规章和规划确定或县级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	项目所在地不属于相关保护区域，选址符合要求	符合
二、生产经营规模		
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。	项目为新建企业，设置 4 条挤出造粒、团粒生产线，主要包括造粒机、团粒机、切粒机等设备，4 条挤出造粒生产线生产能力共计为 5t/h，生产能力可达 1.2 万 t/a 塑料颗粒。	符合
企业应具有与生产能力相匹配的厂区作业场地面积。	企业租用位于重庆市大通茂纺织科技有限公司、重庆市环岛机械制造有限公司已建成的位于重庆市江津区白沙镇白沙工业园区凤凰路 12 号生产车间进行生产，占地面积 10950m²，可满足生产需求	
三、资源综合利用及能耗		
企业应对收集的废塑料进行充分利用，提高资源回收利用效率，不得倾倒、焚烧与填埋。	项目对收集的废塑料破碎热熔后造粒，不倾倒、焚烧与填埋	符合
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。	项目塑料再生加工相关生产环节的综合电耗为 200 万 kWh/a，年废塑料处理量为 27126.52t，电耗为 86.48 千瓦时/吨废塑料，低于 500 千瓦时/吨废塑料	符合
PET 再生瓶片类企业与废塑料破碎、清洗、分选类企业的综合新水消耗低于 1.5 吨/吨废塑料。塑料再生造粒类企业的综合新水消耗低于 0.2 吨/吨废塑料。	项目属于废塑料破碎、清洗、分选类企业。企业综合新水耗量为 19310.85t/a，年废塑料处理量为 27126.37t，综合新水消耗为 0.71 吨/吨废塑料，低于 1.5 吨/吨废塑料	符合
四、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。	项目生产线采用的工艺在国内得到广泛应用，加工过程中自动化水平较高。	符合

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。	企业产生的有机废气经集气罩收集后经“二级活性炭吸附”装置处理后通过 15m 高排气筒有组织排放。定期更换的废网筛集中收集后，交由厂家回收处。	符合
五、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。	按照相关规定编制环境影响报告供生态环境主管部门审批，配套的环境保护设施将与主体工程“同时设计、同时施工、同时投入使用”，并依法申请项目竣工环境保护验收。	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。	企业位于单独的厂房内进行生产，地面全部硬化且无明显破损现象。	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。	项目原料、成品分区存放。厂房内地面进行硬化，满足防雨、防风、防渗，不存在露天堆放现象。企业厂区管网建设达到“雨污分流”。	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，不得擅自丢弃、倾倒、焚烧与填埋。	企业使用的废塑料不含各种金属、橡胶、纤维、渣土、油脂、添加物等夹杂物，无擅自丢弃、倾倒、焚烧与填埋现象。	符合
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。	项目破碎清洗废水经处理后排入市政管网。污泥等沉渣交由市政环卫部门处理。	符合
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。	企业主要废气为熔融挤出废气和团粒废气，熔融挤出废气和团粒废气经集气罩收集后由“二级活性炭吸附”装置处理，通过 15m 高排气筒有组织排放。	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》。	破碎机、造粒机等设备采取基础减震、厂房隔声措施后可使企业厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准。	符合
六、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、施工和验收符合国家现行相关标准的要求。	生产区域、原料存储区、成品存储区等场所的防火设计、施工和验收符合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。	生产区域、原料存储区、成品存储区等区域设置明确禁	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。	止烟火标识。 厂房内设置防火、防爆标志。	符合
七、产品质量			
	鼓励企业建立相应的材料、产品可追溯制度。	项目原辅材料和产品建立可追溯的台账。	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。	企业应建立职业教育培训管理制度。	符合
综上，本项目符合《废塑料综合利用行业规范条件》（2021 年）要求。 ⑧与《废塑料污染控制技术规范》（HJ 364-2022）符合性分析 本项目与《废塑料污染控制技术规范》（HJ 364-2022）符合性分析见表 1.7-8。 表 1.7-8 与废塑料污染控制技术规范符合性对比一览表			
序号	HJ364-2022	本项目情况	符合性
一、收集要求			
1	废塑料收集企业应参照GB/T 37547，根据废塑料来源、特性及使用过程对废塑料进行分类收集。	本项目原料主要来自矿泉水瓶、瓶盖、边角料、一次性餐盒、薄膜等，不同材料的废塑料分类收集。	符合
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。	废塑料收集过程中避免扬散，不随意倾倒残液及清洗。	符合
二、运输要求			
1	废塑料及其预处理产物的装卸及运输过程中，应采取必要的防扬散、防渗漏措施，应保持运输车辆的洁净，避免二次污染。	本项目原料采用包装袋密封包装，运输车辆保持干净整洁。	符合
三、预处理要求			
1	应根据废塑料的来源、特性、污染情况以及后续再生利用或处置的要求，选择合理的预处理方式。 废塑料的预处理应控制二次污染。大气污染物排放应符合 GB 31572 或 GB 16297、GB 37822 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。	项目废塑料预处理工艺包括破碎、清洗、脱水等。本项目在采取环评提出的环保措施后，大气污染物排放满足相关标准，清洗废水、冷却循环水和热洗废水经污水处理设施处理后排入市政管网；生活污水经生化池处理后排入市政管网；噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》3类标准。	符合
2	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。 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。	项目采用自动化分选，主要为色选技术。	符合
3	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。	本项目废塑料破碎采用湿法破碎，清洗用水排入污水处理站处理达《污水综合排放	符合

		使用湿法破碎时，应有配套的污水收集和处理设施。	标准》（GB8978-1996）三级标准后排入市政污水管网，进入白沙工业园区污水处理厂进一步处理。	
	4	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。 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，清洗废水处理后可循环使用。	项目清洗主要为除尘作用，不使用洗涤剂，热洗用水中加碳酸钠作为清洗剂，不使用有毒有害的清洗剂，清水池约半个月更换一次	符合
	5	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。	项目塑料清洗完成后采用脱水机进行脱水干燥，为物理高效的干燥技术。	符合
四、再生利用要求				
	1	废塑料的物理再生工艺中，熔融造粒车间应安装废气收集及处理装置，挤出工艺的冷却废水宜循环使用。	本项目采用物理再生工艺，熔融挤出废气、团粒废气经集气罩收集后由“二级活性炭吸附装置”处理，通过15m高排气筒有组织排放。冷却水循环使用，每季度经处理后排放一次。	符合
	2	宜采用节能熔融造粒技术，含卤素废塑料宜采用低温熔融造粒工艺。 宜使用无丝网过滤器造粒机，减少废滤网产生。采用焚烧方式处理塑料挤出机过滤网片时，应配备烟气净化装置。	项目不使用含卤素废塑料，加热挤出工序温度为220~260℃，最后切成粒状，项目使用无丝网过滤器造粒机。	符合
五、环境管理要求				
	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。	严格执行“三同时”制度。	符合
	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。	项目位于重庆市江津区白沙镇白沙工业园区凤凰路12号，符合重庆市江津区白沙组团用地规划、生态环境分区管控方案、规划环评及其他环境保护要求。	符合
	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等，各功能区应有明显的界线或标识。	项目按功能划分厂区，各功能区有明显的界线或标识。	符合
六、监测要求				
	1	废塑料的再生利用和处置企业，应按照排污许可证、HJ 819 以及本标准的要求，制定自行监测方案，对废塑料的利用处置过程污染物排放状况及周边环境质量的影响开展自行监测，保存原始监测记录，并依规进行信息公开。	本项目自行监测按照排污许可证HJ 1034和HJ 819等标准的要求执行，保存原始监测记录，并依规进行信息公开。	符合
	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。	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。	符合

综上，本项目符合《废塑料污染控制技术规范》（HJ 364-2022）要求。

⑨与《废塑料加工利用污染防治管理规定》（环境保护部 发展改革委商务部 2012 年第 55 号公告）符合性分析

本项目与《废塑料加工利用污染防治管理规定》（环境保护部 发展改革委商务部 2012 年第 55 号公告）符合性分析见表 1.7-9。

表 1.7-9 与废塑料加工利用污染防治管理规定符合性对比一览表

序号	规范要求	本项目情况	符合性
全市范围内不予准入的产业			
1	废塑料加工利用必须符合国家相关产业政策规定及《废塑料回收与再生利用污染控制技术规范》，防止二次污染。	项目符合国家相关产业政策规定及《废塑料污染控制技术规范》（HJ364-2022）要求。	符合
2	禁止在居民区加工利用废塑料。禁止利用废塑料生产厚度小于 0.025mm 的超薄塑料购物袋和厚度小于 0.015mm 超薄塑料袋。禁止利用废塑料生产食品用塑料袋。	项目位于重庆市江津区白沙镇白沙工业园区凤凰路 12 号。项目利用废塑料生产塑料颗粒和片料，不生产塑料袋。	符合
3	禁止无危险废物经营许可证从事废塑料类危险废物的回收利用活动，包括被危险化学品、农药等污染的废弃塑料包装物，废弃的一次性医疗用塑料制品（如输液器、血袋）等。	本项目原料主要来自矿泉水瓶、瓶盖、边角料、一次性餐盒、薄膜等，不涉及危险化学品、农药等污染的废弃塑料包装物，废弃的一次性医疗用塑料制品（如输液器、血袋）等。	符合
3	无符合环保要求污水治理设施的，禁止从事废编织袋造粒、缸脚料淘洗、废塑料退镀（涂）、盐卤分拣等加工活动。	项目自建污水处理站符合环保要求。	符合
4	废塑料加工利用单位应当以环境无害化方式处理废塑料加工利用过程产生的残余垃圾、滤网；禁止交不符合环保要求的单位或个人处置。	项目沉渣收集后交由市政环卫部门处理；废金属、废塑料包装材料集中收集后，外售；边角料直接返回造粒机重新进行造粒；危险废物分类暂存于危险废物贮存区内，定期交由有危险废物资质单位处置。	符合
5	禁止露天焚烧废塑料及加工利用过程产生的残余垃圾、滤网。	项目产生的所有固废均按环保要求合理设置，不露天燃烧。	符合
6	进口废塑料加工利用企业应当符合《固体废物进口管理办法》以及环境保护部关于进口可用作原料的固体废物和废塑料环境保护管理相关规定。	本项目不涉及进口废塑料加工利用。	符合

综上，本项目符合《废塑料加工利用污染防治管理规定》（环境保护部 发展改革委商务部 2012 年第 55 号公告）要求。

	1.8 与“三线一单”符合性分析 本项目位于江津区工业园白沙组团，通过重庆市“三线一单”智检服务平台查询可知，本项目所在地位于江津区重点管控单元-白沙片区，编码：ZH50011620005（“三线一单检测分析报告”详见附件5）。根据《重庆市生态环境局关于印发〈规划环评“三线一单”符合性分析技术要点（试行）〉〈建设项目环评“三线一单”符合性分析技术要点（试行）〉的通知》（渝环函[2022]397号）。 根据《重庆市人民政府关于落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线制定生态环境准入清单实施生态环境分区管控的实施意见》（渝府发〔2020〕11号）、《重庆市生态环境局关于印发重庆市“三线一单”生态环境分区管控调整方案（2023年）的通知》（渝环规〔2024〕2号）、《重庆市江津区人民政府办公室关于印发重庆市江津区“三线一单”生态环境分区管控调整方案（2023年）的通知》（江津府办发〔2024〕33号）中的相关管控要求符合性分析详见表。
--	--

其他 符合性 分析	表 1.8-1 项目与“三线一单”管控要求的符合性分析表				
	环境管控单元编码		环境管控单元名称	环境管控单元类型	
	ZH50011620005		江津区重点管控单元-白沙片区	重点管控单元 5	
	管控要求层级	管 控 类 型	管控要求	建设项目相关情况	符合性
	重庆市 总体管 控要求	空 间 布 局约束	第一条 深入贯彻习近平生态文明思想，筑牢长江上游重要生态屏障，推动优势区域重点发展、生态功能区重点保护、城乡融合发展，优化重点区域、流域、产业的空间布局。	项目位于江津区白沙工业园区，属于江津区重点管控单元-白沙片区	符合
			第二条 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。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。禁止在长江、嘉陵江、乌江岸线一公里范围内布局新建重化工、纸浆制造、印染等存在环境风险的项目。	项目位于白沙工业园区内，属于 C4220 非金属废料和碎屑加工处理，不属于长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工项目，不属于在长江、嘉陵江、乌江岸线一公里范围内布局新建重化工、纸浆制造、印染等存在环境风险的项目	符合
			第三条 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（高污染项目严格按照《环境保护综合名录》“高污染”产品名录执行）。禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。	项目位于白沙工业园区内，属于 C4220 非金属废料和碎屑加工处理，不属于“两高”项目。	符合
			第四条 严把项目准入关口，对不符合要求的高耗能、高排放、低水平项目坚决不予准入。除在安全或者产业布局等方面有特殊要求的项目外，新建有污染物排放的工业项目应当进入工业集聚区。新建化工项目应当进入全市统一布局的化工产业集聚区。鼓励现有工业项目、化工项目分别搬入工业集聚区、化工产业集聚区。	本项目选址于江津区白沙工业园区，不属于“两高”项目。	符合
			第五条 新建、扩建有色金属冶炼、电镀、铅蓄电池等企业应布设在依法合规设立并经过规划环评的产业园区。	本项目属于 C4220 非金属废料和碎屑加工处理，位于江津区白沙工业园区。	符合
			第六条 涉及环境防护距离的工业企业或项目应通过选址或调整布局原则上将环	本项目选址于江津区白沙工业	符合

			境防护距离控制在园区边界或用地红线内，提前合理规划项目地块布置、预防环境风险。	园区，属于工业园区。	
			第七条 有效规范空间开发秩序，合理控制空间开发强度，切实将各类开发活动限制在资源环境承载能力之内，为构建高效协调可持续的国土空间开发格局奠定坚实基础。	不涉及	符合
		污 染 物 排 放 管 控	第八条 新建石化、煤化工、燃煤发电（含热电）、钢铁、有色金属冶炼、制浆造纸行业依据区域环境质量改善目标，制定配套区域污染物削减方案，采取有效的污染物区域削减措施，腾出足够的环境容量。严格按照国家及我市有关规定，对钢铁、水泥熟料、平板玻璃、电解铝等行业新建、扩建项目实行产能等量或减量置换。国家或地方已出台超低排放要求的“两高”行业建设项目应满足超低排放要求。加强水泥和平板玻璃行业差别化管理，新改扩建项目严格落实相关产业政策要求，满足能效标杆水平、环保绩效 A 级指标要求。	不涉及	符合
			第九条 严格落实国家及我市大气污染防治相关要求，对大气环境质量未达标地区，新建、改扩建项目实施更严格的污染物排放总量控制要求。严格落实区域削减要求，所在区域、流域控制单元环境质量未达到国家或者地方环境质量的，建设项目需提出有效的区域削减方案，主要污染物实行区域倍量削减。	项目废气经处理后排放量小，能够达标排放	符合
			第十条 在重点行业（石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销等）推进挥发性有机物综合治理，推动低挥发性有机物原辅材料和产品源头替代，推广使用低挥发性有机物含量产品，推动纳入政府绿色采购名录。有条件的工业集聚区建设集中喷涂工程中心，配备高效治污设施，替代企业独立喷涂工序，对涉及喷漆、喷粉、印刷等废气进行集中处理。	拟建项目为 C4220 非金属废料和碎屑加工处理，不属于石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销等重点行业。	符合
			第十一条 工业集聚区应当按照有关规定配套建设相应的污水集中处理设施，安装自动监测设备，工业集聚区内的企业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。	项目位于白沙工业园，运营期产生的废水为生活污水和生产废水，清洗废水、冷却循环水排水、热洗废水排入污水处理站处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入市政污水管网；生活污水依托重庆市环岛机械制造有限公司已建生化池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入市政污水管网，进入白沙工业园区污水处理厂统一深度处理，达《城镇	符合

				污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2012）一级 A 标后排入宝珠溪，最终排入长江。	
			第十二条 推进乡镇生活污水处理设施达标改造。新建城市生活污水处理厂全部按照一级 A 标及以上排放标准设计、施工、验收，建制乡镇生活污水处理设施出水水质不得低于一级 B 标排放标准；对现有截留制排水管网实施雨污分流改造，针对无法彻底雨污分流的老城区，尊重现实合理保留截留制区域，合理提高截留倍数；对新建的排水管网，全部按照雨污分流模式实施建设。	不涉及	符合
			第十三条 新、改、扩建重点行业（重有色金属矿采选业（铜、铅锌、镍钴、锡、锑和汞矿采选）、重有色金属冶炼业（铜、铅锌、镍钴、锡、锑和汞冶炼）、铅蓄电池制造业、皮革鞣制加工业、化学原料及化学制品制造业（电石法聚氯乙烯制造、铬盐制造、以工业固废为原料的锌无机化合物工业等）、电镀行业）重点重金属污染物排放执行“等量替代”原则。	项目不涉及重点重金属污染物排放。	符合
			第十四条 固体废物污染环境防治坚持减量化、资源化和无害化的原则。产生工业固体废物的单位应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账。	拟建项目一般工业固废分类暂存于一般固废暂存间，建立一般工业固废管理台账，废金属和废包装材料暂存于一般固废暂存间定期外售；边角料收集后作为冷料回用；污泥定期清掏交至市政环卫部门处理；危废分类收集暂存危险废物贮存区，危险废物贮存库设“六防”措施，设危废管理台账，定期交有危废资质的单位处置。	符合
			第十五条 建设分类投放、分类收集、分类运输、分类处理的生活垃圾处理系统。合理布局生活垃圾分类收集站点，完善分类运输系统，加快补齐分类收集转运设施能力短板。强化“无废城市”制度、技术、市场、监管、全民行动“五大体系”建设，推进城市固体废物精细化管理。	生活垃圾分类收集，厂区设垃圾桶，定期交由市政环卫部门外运处置。	符合
		环境 风险 防控	第十六条 深入开展行政区域、重点流域、重点饮用水源、化工园区等突发环境事件风险评估，建立区域突发环境事件风险评估数据信息获取与动态更新机制。落实企业突发环境事件风险评估制度，推进突发环境事件风险分类分级管理，严格监管重大突发环境事件风险企业。	本项目项目将建立较为健全的风险防范体系，不属于重大突发环境事件风险企业。	符合
			第十七条 强化化工园区涉水突发环境事件四级环境风险防范体系建设。持续推进重点化工园区（化工集中区）建设有毒有害气体监测预警体系和水质生物毒性	不涉及	符合

	资源开发利用效率		预警体系。		
			第十八条 实施能源领域碳达峰碳中和行动，科学有序推动能源生产消费方式绿色低碳变革。实施可再生能源替代，减少化石能源消费。加强产业布局和能耗“双控”政策衔接，促进重点用能领域用能结构优化和能效提升。	不涉及	符合
			第十九条 鼓励企业对标能耗限额标准先进值或国际先进水平，加快主要产品工艺升级与绿色化改造，推动工业窑炉、锅炉、电机、压缩机、泵、变压器等重点用能设备系统节能改造。推动现有企业、园区生产过程清洁化转型，精准提升市场主体绿色低碳水平，引导绿色园区低碳发展。	本项目运营期使用清洁能源电能及天然气，不使用煤、重油等高污染燃料。	符合
			第二十条 新建、扩建“两高”项目应采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平。	不涉及	符合
			第二十一条 推进企业内部工业用水循环利用、园区内企业间用水系统集成优化。开展火电、石化、有色金属、造纸、印染等高耗水行业工业废水循环利用示范。根据区域水资源禀赋和行业特点，结合用水总量控制措施，引导区域工业布局 and 产业结构调整，大力推广工业水循环利用，加快淘汰落后用水工艺和技术。	本项目不属于高耗水项目。	符合
			第二十二条 加快推进节水配套设施建设，加强再生水、雨水等非常规水多元、梯级和安全利用，逐年提高非常规水利用比例。结合现有污水处理设施提标升级扩能改造，系统规划城镇污水再生利用设施。	不涉及	符合
	江津区总体管控要求	空间布局约束	第一条 执行重点管控单元市级总体要求第一条、第二条、第三条、第四条、第五条、第六条、第七条。	根据前述分析，本项目符合市级总体要求第一条、第二条、第三条、第六条、第七条相关内容	符合
			第二条 优化工业园区产业布局，严把环境准入关。禁止在长江一公里范围内布局新建纸浆制造、印染等存在环境风险的项目。	本项目距离长江超过 1km，属于 C4220 非金属废料和碎屑加工处理，不属于纸浆制造、印染等存在环境风险的项目	
			第三条 严格岸线保护修复。实施长江岸线保护和开发利用总体规划，统筹规划长江岸线资源，严格分区管理与用途管制。落实岸线规划分区管控要求。	不涉及	
		污染物排放管控	第四条 执行重点管控单元市级总体要求第八条、第十一条、第十三条、第十四条、第十五条。	根据前述分析，本项目符合市级总体要求第八条、第十一条、第十三条、第十四条、第十五条。	符合
			第五条 针对煤电、石化、化工、钢铁、有色金属冶炼、建材等六个行业以及其他行业年综合能源消费量当量值在 5000 吨标准煤及以上项目，严格落实国家及我市大气污染防治相关要求，在大气环境质量达标之前，新建、改扩建项目实施更严格	本项目属于 C4220 非金属废料和碎屑加工处理，不属于煤电、石化、化工、钢铁、有色金属	

			的污染物排放总量控制要求。严格落实区域削减要求，所在区域、流域控制单元环境质量未达到国家或者地方环境质量的，建设项目需提出有效的区域削减方案，主要污染物实行区域倍量削减。	冶炼、建材	
			第六条 对于涉及涂装的企业，鼓励使用水性漆、高固体分涂料等环保型涂料。在重点行业（石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销等）推进挥发性有机物综合治理，推动低挥发性有机物原辅材料和产品源头替代，推广使用低挥发性有机物含量产品，推动纳入政府绿色采购名录。加强德感、珞璜、白沙和双福工业园所涉及的生产、输送和存储过程挥发性有机污染物排放控制，工业涂装企业应当按照规定安装、使用污染防治设施，使用低挥发性有机物含量的原辅材料，或者进行工艺改造，并对原辅材料储运、加工生产、废弃物处置等环节实施全过程控制。有条件的工业集聚区建设集中喷涂工程中心，配备高效治污设施，替代企业独立喷涂工序，对涉及喷漆、喷粉、印刷等废气进行集中处理。	本项目属于 C4220 非金属废料和碎屑加工处理，不涉及涂装	
			第七条 推进乡镇生活污水处理设施达标改造。新建城市生活污水处理厂全部按照《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标及以上排放标准设计、施工、验收，建制乡镇生活污水处理设施出水水质不得低于《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标排放标准；对现有截留制排水管网实施雨污分流改造，针对无法彻底雨污分流的老城区，尊重现实合理保留截留制区域，提高截留倍数；对新建的排水管网，全部按照雨污分流模式实施建设。完善场镇、农村人口集中片区污水处理提升及污水管网工程；推进城市污水处理设施升级改造、污水管网新建及雨污分流改造工程。	不涉及	
			第八条 对于国家排放标准中已规定大气污染物特别排放限值的行业以及燃煤锅炉，执行大气污染物特别排放限值。	本项目属于 C4220 非金属废料和碎屑加工处理，有机废气执行大气污染物特别排放限值	
			第九条 对钢铁、水泥熟料、平板玻璃等行业新建、扩建项目实行产能等量或减量置换。严控钢铁、化工、水泥等主要用煤行业煤炭消费，新建、改扩建项目实行用煤减量替代。推动水泥行业实施超低排放与技术升级，推动工业炉窑深度治理和升级改造。	本项目属于 C4220 非金属废料和碎屑加工处理，不属于钢铁、水泥熟料、平板玻璃等行业	
		环 境 风 险 防 控	第十条 深入开展行政区域、重点流域、重点饮用水源等突发环境事件风险评估，建立区域突发环境事件风险评估数据信息获取与动态更新机制。落实企业突发环境事件风险评估制度，推进突发环境事件风险分类分级管理，严格监管重大突发环境事件风险企业。	不涉及	符合

			第十一条 加强沿江企业水环境风险防控。健全工业园区环境风险防范体系，定期开展突发环境事件应急演练。完善江津区“立体化”环境应急预案体系，提升重点企业突发环境事件应急预案备案率，推动江津区工业园区企业环境应急预案编修全覆盖，健全突发环境事件应急预案定期演练制度。	不涉及	符合
		资源开发利用效率	第十二条 执行重点管控单元市级总体要求第二十一条、第二十二条。	根据前述分析，本项目符合第二十一条、第二十二条	符合
			第十三条 实施能源领域碳达峰碳中和行动，科学有序推动能源生产消费方式绿色低碳变革。实施可再生能源替代，减少化石能源消费。加强产业布局和能耗“双控”政策衔接，促进重点用能领域用能结构优化和能效提升。优化能源消费结构，推动能源多元化发展，加快可再生能源和新能源对常规化石能源的替代。	本项目采用电能，不涉及化石能源	符合
			第十四条 强化能效标杆引领作用和基准约束作用，鼓励和引导行业企业立足长远发展，高标准实施节能降碳改造升级；推动分类改造升级。鼓励企业对标能耗限额标准先进值或国际先进水平，加快主要产品工艺升级与绿色化改造，推动工业窑炉、锅炉、电机、压缩机、泵、变压器等重点用能设备系统节能改造。推动现有企业、园区生产过程清洁化转型，精准提升市场主体绿色低碳水平，引导绿色园区低碳发展。	本项目不涉及工业窑炉、锅炉、电机、压缩机、泵、变压器等设备	符合
			第十五条 新建、扩建“两高”项目应采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平。强化高耗能高排放项目清洁生产评价，依法将超标准超总量排放、高耗能、使用或排放有毒有害物质的企业列入强制性清洁生产审核名单。	本项目属于 C4220 非金属废料和碎屑加工处理，不属于“两高”项目	符合
			第十六条 在划定的高污染燃料禁燃区内，禁止销售和使用原煤、煤矸石、重油、渣油、石油焦、木柴、秸秆等国家和本市规定的高污染燃料。现有使用高污染燃料的设施应当限期淘汰或者改用天然气、页岩气、液化石油气、电、风能等清洁能源。	本项目采用电能，不涉及原煤、煤矸石、重油、渣油、石油焦、木柴、秸秆等国家和本市规定的高污染燃料	符合
	单元管控要求	空间布局约束	1.禁止引入排放废水中含重金属（指铬、镉、汞、砷、铅五类）的项目。 2.白沙工业园禁止新建化学制浆项目；长江一公里范围内现有化工企业禁止扩建。 3.禁止引入从事危险化学品储存、运输的仓储物流项目。 4.紧邻居住区的工业地块禁止引入噪声影响大或喷涂、发酵等涉及异味排放且容易扰民的项目。	本项目属于 C4220 非金属废料和碎屑加工处理，不属于重金属，化学制浆，危险化学品储存、运输及喷涂项目	符合
		污染物排放管控	1.新材料产业涉及的熔窑应配套建设高效除尘、脱硫脱硝环保治理设施，确保稳定达标排放。 2.白沙工业园禁止引入排放废水中含重金属（指铬、镉、汞、砷、铅五类）的项目。	本项目属于 C4220 非金属废料和碎屑加工处理，不涉及熔窑、重金属、管网建设，项目有机废气通过集气罩收集后引入	符合

			3.加强源头控制，优先采用源头替代等措施推进挥发性有机物治理，使用低（无）VOCS含量的原辅料，加强废气收集，优化VOCS治理工艺。严格落实涉及VOCs企业的物料储存无组织排放控制要求、物料转移和输送无组织排放控制要求、工艺过程无组织排放控制要求以及无组织排放废气收集处理系统要求。 4.实施白沙镇雨污分流改造、次级管网建设及污水处理设施建设、改造、升级工程。	“二级活性炭吸附装置”处理后排放，影响较小	
	环 境 风 险 防 控		1.加强白沙工业园环境风险防范能力，按要求开展突发环境事件风险评估、加强应急演练及建设应急物资储备体系。 2.加强沿江企业水环境风险防控，优化沿江产业布局，临长江一侧布置排水量较小、水环境风险较小的企业，确保长江水质安全。 3.禁止引入从事危险化学品储存、运输的仓储物流项目。	本项目位于江津白沙工业园内，本评价已提出要求项目建成后需按照相关要求开展企业环境风险评估和应急预案。	符合
	资 源 开 发 利 用 效 率		1.推进“两高”行业减污降碳协同控制，深挖节能潜力，强化工业节能。加快传统产业发展动能转换，挖掘存量企业节能潜力，实施能效提升计划。 2.鼓励企业开展锅炉（窑炉）煤改电（气）、重点用能设备升级替代、余热余压利用、建设分布式能源中心等节能改造，提高电力在终端能源中的消费比例。	拟建项目为 C4220 非金属废料和碎屑加工处理，不属于“两高”项目	符合
综上对比分析，本项目符合重庆市、江津区及江津区工业城镇重点管控单元-白沙片区相关生态环境管控要求。					

二、建设项目工程分析

2.1 项目由来

宏顺（重庆）环保新材料有限公司（以下简称宏顺公司”）成立于 2023 年，主要从事废旧物资综合利用，根据企业发展需要，宏顺公司租赁重庆市大通茂纺织科技有限公司和重庆市环岛机械制造有限公司部分厂房位于重庆市江津区白沙镇白沙工业园区凤凰路 12 号的已建厂房，租赁建筑面积约 10950m²，拟建设“宏顺（重庆）环保新材料有限公司废塑料综合利用项目”（以下称“本项目”）。本项目拟购置破碎机、清洗池、脱水机、造粒机、团粒机、切粒机、风选机、色选机、提升机、储料斗等主要生产备 54 台，以矿泉水瓶、瓶盖、边角料、一次性餐盒、薄膜等为原材料，主要生产工艺为破碎-清洗-脱水-造粒/团粒-冷却-切粒-装袋，建成后年产 7200t 再生塑料和 19600t 塑料回收料。经对照《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），拟建项目属于 C4220 非金属废料和碎屑加工处理，项目于 2025 年 6 月 25 日取得了重庆市江津区发展和改革委员会核发的《重庆市企业投资项目备案证》（2501-500116-04-05-820356）。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》的有关要求，项目应进行环境影响评价。对照《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），项目应属于“C4220 非金属废料和碎屑加工处理”项目；依据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环保部令第 44 号）及《关于修改<建设项目环境影响评价分类管理名录>部分内容的决定》（生态环境部令第 1 号）的要求，项目属于“三十九、废弃资源综合利用业 42，非金属废料和碎屑加工处理 422”中“含水洗工艺的其他废料和碎屑加工处理”，需编制环境影响报告表。受宏顺（重庆）环保新材料有限公司委托，本公司承担该项目的环境影响评价工作，在接受委托之后，我公司组织专业技术人员经过现场勘查并收集相关资料，编制了本项目的环境影响报告表，通过审批后的报告表及其批复文件将成为指导项目建设和环境管理的重要依据。

2.2 项目基本情况

项目名称：宏顺（重庆）环保新材料有限公司废塑料综合利用项目；

建设单位：宏顺（重庆）环保新材料有限公司；

建设地点：重庆市江津区白沙镇白沙工业园区凤凰路 12 号；

项目性质：新建；

项目投资：500 万元，其中环保投资 30 万元，占总投资的 6%；

工作制度：一班制，每班 8 小时，全年工作 300 天，不设置食堂、住宿；

劳动定员：120 人，其中管理人员 15 人；

建设工期：5 个月。

建设
内容

建设内容：选址于重庆市江津区白沙镇白沙工业园区凤凰路 12 号，租赁重庆市大通茂纺织科技有限公司和重庆市环岛机械制造有限公司 B 车间部分厂房，租赁厂房建筑面积共计 10950m²（其中重庆市大通茂纺织科技有限公司 9450m²，重庆市环岛机械制造有限公司 B 车间 1500m²），建设 4 条再生塑料生产线和 3 条塑料回收料生产线，拟购置破碎机、清洗池、脱水机、造粒机、团粒机、切粒机、风选机、色选机、提升机、储料斗等主要生产设备 54 台，以矿泉水瓶、瓶盖、边角料、一次性餐盒、薄膜等为原材料，主要生产工艺为破碎-清洗-脱水-造粒/团粒-冷却-切粒-装袋，建成后年产 7200t 再生塑料和 19600t 塑料回收料。

2.3 产品方案

2.3.1 产品方案

拟建项目主要回收废塑料进行造粒再生，共建设 7 条生产线，产品方案如下：

表 2.3-1 拟建项目产品方案

产品名称	全厂产品数量 (t/a)	产品状态	规格（粒径）	产品对应的生产线	对应生产线产量（t/a）	材质	备注
再生 PP 颗粒	1000	固态	0.2~0.5cm	6#	1000	聚丙烯塑料	袋装
再生 PET 颗粒	4200	固态	0.2~0.5cm	2#	600	聚对苯二甲酸乙二醇酯塑料	袋装
				4#	2000		
				7#	1600		
再生 PE 颗粒	2000	固态	0.2~0.5cm	2#	1000	聚乙烯塑料	袋装
				6#	1000		
再生塑料颗粒小计				/	7200	/	/
PP 颗粒回收料	8300	固态	0.5~1cm	3#	300	聚丙烯塑料	袋装，作为半成品外售
				5#	8000		
PE 颗粒回收料	300	固态	0.5~1cm	3#	300	聚乙烯塑料	袋装，作为半成品外售
PET 颗粒回收料	11000	固态	0.5~1cm	1#	5000	聚对苯二甲酸乙二醇酯塑料	袋装，作为半成品外售
				3#	3000		
				6#	3000		
颗粒回收料小计				/	19600	/	/
合计	26800	/	/	/	26800	/	/

2.3.2 产品用途

2021 年 5 月 21 日，国标委发布了 GB/T40006《再生塑料》系列国家标准，该系列标准的第 1、3 部分，分别对应再生塑料通则、再生 PP（聚丙烯）标准，实施日期为 2021 年 12 月 1 日。项目产品执行相应再生料质量标准。

GB/T40006.1-2021《塑料再生塑料第 1 部分：通则》：原料来源要求：不应来自医疗废物、农药包装等危险废物和放射性废物的再生塑料；特殊用途要求涉及产品如用于食品、医疗、卫生等领域，需满足相关领域的要求；气味要求：应优先满足相关

应用领域或其相应材料标准要求，如无相关要求，应小于或于 4 级；限用物质要求：规定了铅、汞、镉、六价铬这 4 种重金属、多溴联苯及其他有机物含量的要求。

《塑料再生塑料 第 3 部分：聚丙烯（PP）材料》（GB/T 40006.3-2021）：一般要求：主体材料应为 PP。无杂质、无油污。颗粒大小应均匀，无明显色差；主体定性：红外光谱图中应包含 PP 特征吸收峰。熔融温度范围一般在 126℃~169℃；气味等级、限用物质含量和放射性物质规定要符合通则中的相关要求；性状及性能要求：对颗粒外观、灰分、密度偏差、熔体质量流动速率、熔体质量流动速率变异系数、拉伸强度、弯曲弹性模量、简支梁缺口冲击强度、氧化诱导时间等项目及控制指标予以规定。

《塑料再生塑料 第 2 部分 聚乙烯（PE）材料》（GB/T 40006.2-2021）：一般要求：主体材料应为 PE。无杂质、无油污。颗粒大小应均匀，无明显色差；主体定性：红外光谱图中应包含 PE 特征吸收峰。熔融温度范围一般在 102℃~136℃；气味等级、限用物质含量和放射性物质规定要符合通则中的相关要求；性状及性能要求：对颗粒外观（大粒和小粒）、灰分、水分、密度偏差、熔体质量流动速率、熔体质量流动速率变异系数、拉伸强度、拉伸断裂标称应变、拉伸断裂标称应变变异系数、氧化诱导时间等项目及控制指标予以规定。

《塑料 再生塑料 第 9 部分 聚对苯二甲酸乙二醇酯（PET）材料》（GB/T 40006.2-2021）：一般要求：聚对苯二甲酸乙二醇酯（PET）再生塑料的主体材料应为聚对苯二甲酸乙二醇酯（PET）。应无杂质，无油污。PET 瓶片或粒料（切片）大小应均匀,无明显色差。注：以普遍使用的饮用水和碳酸饮料包装用本色、淡蓝色和绿色等 PET 瓶为原料，经粉碎、筛选、分类、清洗获得的瓶片混合物，在再生资源利用领域一般也视为“无明显色差”。气味等级：气味应优先满足相关应用领域或其相应材料标准要求，如无相关要求，应小于或等于 4 级。限用物质含量：规定了铅、汞、镉、六价铬这 4 种重金属、多溴联苯及其他有机物含量的要求。性状及性能要求：对颗粒外观（异状切片、过网率、粉末含量）、特效黏度、聚氯乙烯（PVC）含量、聚烯烃含量、非 PET 物质残留量、水分（质量分数）、堆积密度、熔融温度、灰分（质量分数）、二甘醇含量（质量分数）、乙醛含量、二氧化钛含量（质量分数）、锑含量等项目及控制指标予以规定。

本项目原料主要来自矿泉水瓶、瓶盖、边角料、一次性餐盒、薄膜等，此部分件为 PP、PE 和 PET 塑料。项目原料不涉及其他来源的废塑料，对有危险残留物的弃置塑料制品，例如医疗废物、农药等，不予接纳。

产品用途：根据《废塑料加工利用污染防治管理规定》（2012 年第 55 号）、《废塑料回收与再生利用污染控制技术规范》的相关管理要求，禁止利用废塑料生产厚度

小于 0.025mm 的超薄塑料购物袋和厚度小于 0.015mm 超薄塑料购物袋：禁止利用废塑料生产食品用塑料袋；废塑料再生制品或材料应符合相关产品质量标准，表面应标有再生利用标志，具体要求执行 GB/T 16288；不宜使用废塑料制造直接接触食品的包装、制品或材料；原属于食品接触类的塑料包装、制品和材料经单独回收处理，达到国家食品卫生标准的，可用于制造食品接触类的包装、制品或材料，并应标明为再生塑料制造；再生塑料制品或材料在生产过程中不得用氟氯化碳类化合物作发泡剂；制造人体接触的再生塑料制品或材料时，不得加有毒有害的化学助剂。

本项目再生产品为 PP、PE 和 PET 塑料颗粒。不属于厚度小于 0.025mm 的超薄塑料购物袋和厚度小于 0.015mm 超薄塑料购物袋；不属于食品用塑料袋；不属于接触食品的包装、制品及材料；再生过程中未使用氟氯化碳类化合物作发泡剂；不属于人体接触的再生塑料制品或材料。因此项目再生产品符合《废塑料加工利用污染防治管理规定》（2012 年第 55 号）、《废塑料回收与再生利用污染控制技术规范》的相关管理要求。同时本次评价要求：拟建项目生产的塑料颗粒不得作为与食品及医药类产品直接接触包装材料的原料。

2.4 项目建设内容

拟建项目位于重庆市江津区白沙镇白沙工业园区凤凰路 12 号，1#-6#生产线租赁重庆市大通茂纺织科技有限公司 A、B 生产车间，租赁厂房建筑面积 9450m²，厂房为 1F，高度 12m；7#生产线租赁重庆市环岛机械制造有限公司 B 车间部分厂房，租赁厂房建筑面积 1500m²，厂房为 1F，高度 12m，本项目租赁厂房与大通茂、环岛机械的位置关系详见附图 4 所示。本项目购置并安装生产设备实施生产，建设内容主要包括主体工程（生产区）、辅助工程、公用工程、储运工程以及环保工程等。本项目无食宿，员工依托周边已建配套设施就餐。主要建设内容组成情况详见表 2.4-1。

表 2.4-1 项目组成一览表

分类	项目组成	建设内容及规模	备注
主体工程	建设内容及规模	①：1#生产线位于租赁的大通茂 A 生产车间西南侧，建筑面积 1181.25m ² ，设置 2 台色选机，3 台脱水机，2 台破碎机，3 台蒸锅； ②：2#生产线位于租赁的大通茂 A 生产车间西南侧，建筑面积 1181.25m ² ，设置 1 台造粒机，2 台提升机，2 台破碎机，2 台脱水机，1 台切粒机； ③：3#生产线位于租赁的大通茂 A 生产车间东北侧，建筑面积约 1181.25m ² ，设置 1 台色选机，4 台提升机，2 台破碎机，2 台脱水机； ④：4#生产线位于租赁的大通茂 A 生产车间东北侧，建筑面积约 1181.25m ² ，设置 2 台破碎机，1 台提升机，1 台团粒机和 1 台空压机； ⑤：5#生产线租赁的生产线位于大通茂 B 生产车间东侧，建筑面积约 2362.5m ² ，设置 1 台破碎机，1 台脱水机，1 台提升机； ⑥：6#生产线位于租赁的大通茂 B 生产车间中部，建筑面积约 1181.25m ² ，设置 3 台破碎机，3 台提升机，1 台团粒机，1 台造粒机，1 台切粒机以及 1 台蒸锅； ⑦：7#生产线位于租赁的环岛机械 B 生产车间北侧，建筑面积 1500m ² ，设置 1	在租赁车间内布置

		台团粒机。	
辅助工程	清水池	1#生产线：设置 1 个 1.5*1.5*0.8m 清水池进行湿式破碎+清洗； 2#生产线：设置 1 个 1.5*1.5*0.8m 清水池进行湿式破碎+清洗； 3#生产线：设置 1 个 5*2*2m 清水池进行湿式破碎+清洗； 4#生产线：设置 1 个 1.5*1.5*0.8m 清水池进行湿式破碎+清洗； 5#生产线：设置 1 个 8*2*0.8m 和 2 个 6*2*0.8m 清水池进行湿式破碎+清洗； 6#生产线：设置 1 个 4*2*2m 清水池进行湿式破碎+清洗； 7#生产线：设置 1 个 1.5*1.5*0.8m 清水池进行湿式破碎+清洗。	新建
	冷却水池	2#生产线：设置 1 个 1.5*1.5*0.8m 冷却水池对造粒机挤出的塑料条进行直接降温冷却； 6#生产线：设置 1 个 4*2*2m 冷却水池对造粒机挤出的塑料条进行直接降温冷却；	新建
公用工程	供水	由园区市政供水管网供给。	依托
	排水	厂区内采用雨污分流排水制，雨水经管沟收集后排入园区市政雨水管网，污水经自建污水处理站及生化池收集处理后排入园区市政污水管网。	依托
	供电	由园区市政供电系统供电。	依托
储运工程	原料区	1#生产线原料堆放场位于 1#生产线西北侧，面积约 70m ² ，用于存放未破碎的 PET 原材料； 2#生产线原料堆放场位于 2#生产线东北侧，面积约 70m ² ，用于存放未破碎的 PE 和 PET 原材料； 3#生产线原料堆放场位于 3#生产线东南侧，面积约 70m ² ，用于存放未破碎的 PP、PE 和 PET 原材料； 4#生产线原料堆放场位于 4#生产线东北侧，面积约 60m ² ，用于存放未破碎的 PET 原材料； 5#生产线原料堆放场位于生产线西北侧和西南侧，面积约 100m ² ，用于存放未破碎的 PP 原材料； 6#生产线原料堆放场位于 6#生产线东北侧，面积约 60m ² ，用于存放未破碎的 PP、PE 和 PET 原材料； 7#生产线原料堆放场位于 7#生产线西北侧和东南侧，面积约 100m ² ，用于存放未破碎的 PET 原材料。	新建
	半成品区	2#生产线半成品堆放场位于 2#生产线西南侧和东南侧，面积约 130m ² ，用于存放半成品； 5#生产线半成品堆放场位于 5#生产线中部，面积约 80m ² ，用于存放半成品； 6#生产线半成品堆放场位于 6#生产线东北侧，面积约 50m ² ，用于存放半成品。	新建
	成品区	1#生产线成品堆放场位于 1#生产线东南侧，面积约 70m ² ，用于存放 PET 成品； 2#生产线成品堆放场位于 2#生产线西南侧，面积约 70m ² ，用于存放 PE 和 PET 成品； 3#生产线成品堆放场位于 3#生产线东北侧，面积约 250m ² ，用于存放 PP、PE 和 PET 成品； 4#生产线成品堆放场位于 4#生产线南侧，面积约 400m ² ，用于存放 PET 成品； 5#生产线成品堆放场位于 5#生产线西北侧和东南侧，面积约 120m ² ，用于存放未破碎的 PP 原材料； 6#生产线成品堆放场位于 6#生产线东南侧，面积约 50m ² ，用于存放 PP、PE 和 PET 成品； 7#生产线成品堆放场位于 7#生产线西北侧，面积约 50m ² ，用于存放 PET 成品。	新建
	油品间	位于租赁的大通茂 A 生产车间西北侧，建筑面积约 20m ² ，用于堆放机油、液压油等。	新建
环保工程	废水	本项目运营期产生的废水为生活污水和生产废水，冷却循环水每 3 个月更换一次，湿式破碎+清洗用水、热洗废水每天更换，湿式破碎+清洗用水、冷却循环水和热洗废水排入自建污水处理站处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入市政污水管网。生活污水依托重庆市环岛机械制造有限公司已建生化池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入市政污水管网，最终进入白沙工业园区污水处理厂统一深度处理，达《城镇污水处理厂污染物排	新建+依托

		放标准》（GB18918-2012）一级 A 标后排入宝珠溪，最终排入长江。	
	废气	2#生产线熔融挤出废气经集气罩收集后引入“二级活性炭”吸附装置处理后由 15m 高排气筒（DA001）排放； 4#生产线团粒废气经集气罩收集后引入“二级活性炭”吸附装置处理后由 15m 高排气筒（DA002）排放； 6#生产线团粒、熔融挤出废气经集气罩收集后引入“二级活性炭”吸附装置处理后由 15m 高排气筒（DA003）排放； 7#生产线团粒废气经集气罩收集后引入“二级活性炭”处理后由 15m 高排气筒（DA004）排放。 厂区恶臭通过严格控制来量和加工量，尽量做到来料及时加工；加强车间通风、适当延长废气治理设施运行时间；生产废水处理设施采取加盖处理，恶臭气体收集后引至厂区绿化带排放，定期在厂房周边喷洒除臭剂，对环境影响较小。 危险废物均采用密闭桶装暂存，并及时交由有资质的单位处置，减少在厂区内暂存的时间，对环境影响较小。	新建
	噪声	选用低噪声设备并采取合理布局、厂房隔声、基础减振等措施。	新建
	固体废物	一般固体废物暂存区：在大通茂 A 生产车间西北侧设置一间一般固体废物暂存间，面积约 100m ² 。废金属、废包装暂存于一般固废暂存间定期外售，边角料收集后再次利用，贮存过程中满足防扬散、防雨、防流失等措施。	新建
		危险废物贮存区：在租赁的大通茂 A 生产车间西北侧设置一间危险废物贮存库，面积约 20m ² ，废活性炭、废机油、废液压油、废油桶、废含油棉手套和空压机含油冷凝废液收集于危险废物贮存区内，面积约 20m ² ，定期交由有资质的单位处理，危险废物贮存区按要求做好防风、防雨、防晒、防渗等措施，并设标志标牌和危废台账。	新建
		生活垃圾：设置生活垃圾收集点。	新建
	环境风险	油品间地面和墙裙采用涂刷环氧树脂进行防渗，配备吸附材料、消防沙和灭火器材等环境风险应急物资。 危险废物贮存区按《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）落实“防风、防雨、防晒、防漏、防腐、防渗”措施，配备吸附材料、消防沙和灭火器材等环境风险应急物资。 污水处理设施：池体采取重点防渗措施。	新建

拟建项目位于重庆市江津区白沙镇白沙工业园区凤凰路 12 号，1#-6#生产线设置于租赁的重庆市大通茂纺织科技有限公司 A、B 生产车间，7#生产线设置于租赁的重庆市环岛机械制造有限公司 B 车间部分厂房。拟建项目供电、通讯、给水、生活污水处理设施等公用配套设施重庆市大通茂纺织科技有限公司和重庆市环岛机械制造有限公司均已建成，可供本项目依托。

表 2.4-2 本项目依托情况一览表

序号	项目	已有设施及规模	依托可行性
1	1#-6#生产线	重庆市大通茂纺织科技有限公司生产车间已建设完成，为钢筋混凝土结构，单层标准厂房，层高 12m，于 2017 年取得环评批复，于 2020 年通过验收，目前为闲置状态。	本项目租赁 A、B 生产车间开展生产建设，建筑面积约 9450m ² ，满足本项目生产布置需求，依托可行。
2	7#生产线	重庆市环岛机械制造有限公司 B 车间已建设完成，为钢筋混凝土结构，单层标准厂房，层高 12m，于 2013 年取得环评批复，于 2016 年通过验收，租赁部分目前为闲置状态。	本项目租赁部分 B 车间开展生产建设，建筑面积约 1500m ² ，满足本项目生产布置需求，依托可行。
3	供水	由园区市政供水管网供给。	给水管网已铺设完善，依托可行。

4	供电	由园区市政供电系统供电。	电网已建设完善，依托可行。
---	----	--------------	---------------

2.5 主要生产设备及参数

本项目营运期主要生产设备及参数见表 2.5-1。

表 2.5-1 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格及型号	数量	备注
1#生产线	色选机	/	2	分选
	脱水机	/	3	脱水
	破碎机	1200	2	破碎
	蒸锅	/	3	热洗
	储料斗	6m*5m*4m	1	储料
	清水池	1.5*1.5*0.8	1	清洗
2#生产线	造粒机	800 型	1	熔融挤出
	提升机	300*4000	2	提升
	破碎机	1200	2	破碎
	清水池	1.5*1.5*0.8	1	清洗
	冷却水池	1.5*1.5*0.8	1	冷却
	脱水机	/	2	脱水
	切粒机	50 型	1	切粒
	储料斗	6m*5m*4m	1	储料
	蒸锅	/	1	热洗
3#生产线	色选机	/	1	分选
	提升机	/	4	提升
	破碎机	1200	2	破碎
	脱水机	/	2	脱水
	储料斗	6m*5m*4m	1	包装
	清水池	5*2*2	1	清洗
4#生产线	破碎机	1200	2	破碎
	提升机	300*4000	1	提升
	团粒机	132 型	1	团粒
	清水池	1.5*1.5*0.8	1	清洗
	空压机	/	1	提供压缩空气
5#生产线	清水池	8*2*0.8	1	清洗
	清水池	6*2*0.8	2	清洗
	破碎机	1200	1	破碎
	脱水机	/	1	脱水
	提升机	300*4000	1	装袋
	储料斗	6m*5m*4m	1	包装
6#生产线	破碎机	800 型	3	破碎
	提升机	300*4000	3	提升
	清水池	4*2*2	1	清洗
	冷却水池	4*2*2	1	冷却
	团粒机	132 型	1	团粒
	造粒机	180	1	熔融挤出
	切粒机	50	1	切粒
	储料斗	6m*5m*4m	1	包装
	蒸锅	/	1	热洗
7#生产线	团粒机	132 型	1	团粒
	储料斗	6m*5m*4m	1	包装
	清水池	1.5*1.5*0.8	1	清洗

通过核查《产业结构调整指导目录（2024 年本）》、工信部《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》（第一批~第四批）及《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010 年本）》（工产业[2010]第 122 号）可知，本项目设备均不属于国家禁止或明令淘汰的设备。

2.5.1 设备生产能力与生产规模的匹配性分析

本项目 2#、4#、6#、7#生产线设置造粒机和团粒机，每天生产 8h，全年生产 300d，具体设备产能匹配性分析件下表。

表 2.5-2 设备产能分析情况一览表

生产线编号	产品	设备	数量（套）	每套单位时间产能（t/h）	设计运行时间（h/a）	最大产能（t/a）	设计产能（t/a）	是否匹配
2#	再生 PE 颗粒、再生 PET 颗粒	造粒机	1	1	2400	2400	1600	匹配
4#	再生 PET 颗粒	团粒机	1	1	2400	4800	2000	匹配
6#	再生 PP 颗粒	造粒机	1	1	2400	2400	1000	匹配
	再生 PE 颗粒	团粒机	1	1	2400	2400	1000	匹配
7#	再生 PET 颗粒	团粒机	1	1	2400	2400	1600	匹配

2.6 主要原材料及能源供应

本项目来料明确，企业原料主要来自矿泉水瓶、瓶盖、边角料、一次性餐盒、薄膜等为原材料等，不回收危险化学品、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（如输液器、血袋）等塑料类危险废物，以及氟塑料等特种工程塑料。物资回收单位将物资分类后送至厂区内，本项目在厂区门口设置视频监控，监控原料来料情况，并设置联单管理制度，对进出厂区的原料和产品均进行记录，项目进场前必须经过人工检查，不合格立即返回供货商，不得入厂，拟建项目在生产过程中主要原辅材料见下表。

表 2.6-1 拟建项目主要原辅材料消耗一览表

序号	原辅料名称	年耗量 t/a	物质状态	厂区最大贮存量 t/a	备注
1#生产线	废 PET 塑料	5060.83	固态	100	外购，原料主要来自矿泉水瓶、瓶盖、边角料、一次性餐盒、薄膜等
2#生产线	废 PE 塑料	1012.17	固态	100	
	废 PET 塑料	607.6	固态	100	
3#生产线	废 PET 塑料	3036.65	固态	100	
	废 PE 塑料	303.65	固态	100	
	废 PP 塑料	303.65	固态	100	
4#生产线	废 PET 塑料	2024.33	固态	100	
5#生产线	废 PP 塑料	8097.33	固态	100	
6#生产线	废 PET 塑料	3036.5	固态	100	
	废 PE 塑料	1012.17	固态	100	
	废 PP 塑料	1012.17	固态	100	
7#生产线	废 PET 塑料	1619.47	固态	100	

1	液压油	3	液态	0.05	用于生产设备
2	机油	1	液态	0.05	用于生产设备
3	碳酸钠	5	固态	1	热洗
4	包装袋	20	固态	0.05	打包

表 2.6-2 拟建项目能源消耗一览表

能源消耗		单位	年消耗量	备注
1	电	万（kW·h/a）	200	塑料再生加工相关生产环节的电耗量约为 86.48kW·h/吨废塑料，电耗低于 500 千瓦时/吨废塑料。
2	水	t/a	19310.85	项目综合新水消耗为 0.71 吨/吨废塑料，低于 1.5 吨/吨废塑料

主要原辅材理化性质见下表。

表 2.6-3 主要原辅材料理化性质一览表

名称	理化性质
PP	聚丙烯，是丙烯通过加聚反应而成的聚合物，系白色蜡状材料，外观透明而轻。化学式为 (C ₃ H ₆) _n ，密度为 0.9g/ml，易燃，熔点为 157℃。
PE	聚乙烯，是乙烯经聚合制得的一种热塑性树脂，无臭、无毒，化学稳定性好。化学式为 (C ₂ H ₄) _n ，密度为 0.962g/ml，易燃，熔点为 92℃。
PET	聚对苯二甲酸乙二醇酯树脂，英文名称为 poly(ethylene terephthalate)，中文别名为有光聚酯切片(PETF-63-BR)；CAS 号为 25038-59-9，分子式为 C ₉ H ₆ O ₄ X ₂ ，是一种化工中间体，熔点 250-255℃，密度 1.68g/mL。
碳酸钠	碳酸钠 (Na ₂ CO ₃)，分子量 105.99。化学品的纯度多在 99.5%以上 (质量分数)，又叫纯碱，但分类属于盐，不属于碱。国际贸易中又名苏打或碱灰。它是一种重要的无机化工原料，主要用于平板玻璃、玻璃制品和陶瓷釉的生产。还广泛用于生活洗涤、酸类中和以及食品加工等。

2.7 塑料来源及包装运输要求

塑料来源及包装运输要求见下表。

表 2.7-1 塑料来源控制及包装运输要求一览表

标准、规范	准入条件和管控要求	本项目
来源控制		
《关于发布<废塑料加工利用污染防治管理规定>的公告》(环境保护、发展改革委、商务部公告 2012 年第 55 号)、《废塑料回收与再生利用污染控制技术规范》(试行)(HJ/1364-2007)，《废塑料综合利用行业规范条件》	禁止无危险废物经营许可证从事废塑料类危险废物的回收利用活动，包括被危险化学品、农药等污染的废弃塑料包装物，废弃的一次性医疗用塑料制品 (如输液器、血袋) 等塑料类危险废物，以及氟塑料等特种工程塑料。	企业原料主要来自其他注塑企业产生的废边角料和残次品及少量来自回收站的废塑料等，不涉及医疗废物、农药、危险化学品等。项目在购进原料时，应严格按照本环评中的规定购进原料。
包装运输要求		
《废塑料污染控制技术规范》(H364-2022)	废旧塑料包装和运输的要求，项目所用废塑料的包装应在规定的场所内完成，如产废企业内，避免废塑料流失污染环境。废旧薄膜在运输前应进行捆扎包装，不得裸露运输，确保在装卸运输中不破裂、泄漏，单件包装物尺寸应便于装卸、运输和储存:不得超高、超宽、超	项目按照要求进行包装及运输

	载运输废塑料，宜采用密闭集装箱或带有压缩装置的厢式货车运输，在运输过程中轻装轻卸，避免日晒雨淋，保持包装完整，避免废塑料品在装载和运输过程中漫漏污染环境	
《塑料制品的标志》 (GB/T16288-2008)	度塑料包装表面应有回收标识和废塑料种类标识，标识应清晰可辨、易于识别、不易擦掉，并应标明废塑料的来源、原用途和去向等信息。根据《塑料制品的标志》 (GB/T16288-2008)要求，塑料制品标识时，应使用符号 ">TM<" 将缩写语或代号括在中间。含有回收再加工利用塑料的制品，再加工利用塑料应与塑料一起标识，塑料缩略术语后加连字符，然后按回收再加工利用塑料的缩略术语，回收再加工利用塑料的缩略术语加括弧，括弧内注上 R 进行标识。	项目按照要求回收有标识标志的原料

2.8 水平衡分析

(一) 给水

本项目用水由市政给水管网提供，项目厂房所在地白沙工业园区已建设有完善的供水管网。项目不设食堂和住宿，运营期用水主要为生活用水、破碎用水、清洗用水、冷却循环补充用水和热洗用水。项目厂区地面采用扫帚清洁的方式，不涉及车间地面清洁废水。

(1) 生活用水

本项目劳动成员 120 人，厂区不设食堂和住宿，根据《重市水利局重庆市城市管理委员会关于印发重庆市城市生活用水定额（2017 年修订版）的通知》（渝水[2018]66 号）、《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2019）等相关规范要求，非住宿员工用水量按 50L/人·d 计，则日用水量 6m³/d，年用水量为 1800m³/a，排水量按 90% 计算，则生活污水量为 5.4m³/d（合计约 1620m³/a），生活污水进入重庆市环岛机械制造有限公司生化池（处理能力 20m³/d）处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入园区污水管网。

(2) 生产用水

①1#生产线废旧塑料湿式破碎+清洗：设置 1 个 1.5*1.5*0.8m 清水池进行湿式破碎+清洗，根据建设单位提供的资料并结合《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 42 废弃资源综合利用行业系数手册可知，废 PET 湿式破碎+清洗工序中工业废水产

生量为 2.6t/t-原料，项目破碎、清洗的 PET 物料量约 5060.83t，废水量平均 43.86m³/d（13158.16m³/a），废水量按用水量 90%计，则湿式破碎+清洗用水量 48.73m³/d（14620.18m³/a）。

废旧塑料热洗：项目设置 3 个蒸锅对塑料进行二次清洗，热水依托重庆市大通茂纺织科技有限公司已建锅炉房提供热水，热洗过程用水量按照 0.1m³/t 原料计算，年清洗废塑料约 5060.83t。热洗过程中水量损失按用水量的 2%核算、热洗料含水率按 20%核算。则日用水量 1.69m³/d（506.08m³/a），则污水量为 1.32m³/d（合计约 394.74m³/a）。

②2#生产线废旧塑料湿式破碎+清洗：设置 1 个 1.5*1.5*0.8m 清水池进行湿式破碎+清洗，根据建设单位提供的资料并结合《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 42 废弃资源综合利用行业系数手册可知，废 PE/PP 湿式破碎+清洗工序中工业废水产生量为 1.0t/t-原料，废 PET 湿式破碎+清洗工序中工业废水产生量为 2.6t/t-原料。项目破碎、清洗的 PE 物料量约 1012.17t，废水量平均 3.38m³/d（1012.17m³/a），废水量按用水量 90%计，则湿式破碎+清洗用水量 3.75m³/d（1124.63m³/a）；项目破碎、清洗的 PET 物料量约 607.6t，废水量平均 5.27m³/d（1579.76m³/a），废水量按用水量 90%计，则湿式破碎+清洗用水量 5.85m³/d（1755.29m³/a），则 2#生产线湿式破碎+清洗用水量合计约 9.60m³/d（2879.92m³/a），废水量合计约 8.65m³/d（2591.93m³/a）。

废旧塑料热洗：项目设置 1 个蒸锅对塑料进行二次清洗，热水依托重庆市大通茂纺织科技有限公司已建锅炉房提供热水，热洗过程用水量按照 0.1m³/t 原料计算，年清洗废塑料约 1619.77t。热洗过程中水量损失按用水量的 2%核算、热洗料含水率按 20%核算。则日用水量 0.54m³/d（161.98m³/a），则污水量为 0.42m³/d（合计约 126.34m³/a）。

③3#生产线废旧塑料湿式破碎+清洗：设置 1 个 5*2*2m 清水池进行湿式破碎+清洗，根据建设单位提供的资料并结合《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 42 废弃资源综合利用行业系数手册可知，废 PE/PP 湿式破碎+清洗工序中工业废水产生量为 1.0t/t-原料，废 PET 湿式破碎+清洗工序中工业废水产生量为 2.6t/t-原料。项目破碎、清洗的 PE/PP 物料量约 607.3t，废水量平均 2.02m³/d（607.3m³/a），废水量按用水量 90%计，则湿式破碎+清洗用水量 2.25m³/d（674.78m³/a）；项目破碎、清洗的 PET 物料量约 3036.65t，废水量平均 26.32m³/d（7894.29m³/a），废水量按用水量 90%计，则湿式破碎+清洗用水量 29.24m³/d（8772.54m³/a）。则 3#生产线湿式破碎+清洗用水量合计约 31.49m³/d（9447.89m³/a），废水量合计约 28.34m³/d（8502.2m³/a）。

④4#生产线废旧塑料湿式破碎+清洗：设置 1 个 1.5*1.5*0.8m 清水池进行湿式破碎+清洗，根据建设单位提供的资料并结合《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 42 废弃资源综合利用行业系数手册可知，废 PET 湿式破碎+清洗工序中工业废水产

生量为 2.6t/t-原料。项目破碎、清洗的 PET 物料量约 2024.33t，废水量平均 17.54m³/d（5263.26m³/a），废水量按用水量 90%计，则湿式破碎+清洗用水量 19.49m³/d（5848.06m³/a）。

⑤5#生产线废旧塑料湿式破碎+清洗：设置 2 个 8*2*0.8m 和 1 个 6*2*0.8m 清水池进行湿式破碎+清洗，根据建设单位提供的资料并结合《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 42 废弃资源综合利用行业系数手册可知，废 PE/PP 湿式破碎+清洗工序中工业废水产生量为 1.0t/t-原料。项目破碎、清洗的 PP 物料量约 8097.33t，废水量平均 26.99m³/d（8097.33m³/a），废水量按用水量 90%计，则湿式破碎+清洗用水量 29.99m³/d（8997.03m³/a）。

⑥6#生产线废旧塑料湿式破碎+清洗：设置 1 个 4*2*2m 清水池进行湿式破碎+清洗，根据建设单位提供的资料并结合《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 42 废弃资源综合利用行业系数手册可知，废 PE/PP 湿式破碎+清洗工序中工业废水产生量为 1.0t/t-原料，废 PET 湿式破碎+清洗工序中工业废水产生量为 2.6t/t-原料。项目破碎、清洗的 PE、PP 物料量约 2024.34t，废水量平均 6.75m³/d（2024.34m³/a），废水量按用水量 90%计，则湿式破碎+清洗用水量 7.50m³/d（2249.27m³/a）；项目破碎、清洗的 PET 物料量约 3036.5t，废水量平均 26.32m³/d（7894.9m³/a），废水量按用水量 90%计，则湿式破碎+清洗用水量 29.24m³/d（8772.11m³/a），则 7#生产线湿式破碎+清洗用水量合计约 36.74m³/d（11021.38m³/a），废水量合计约 33.06m³/d（9919.24m³/a）。

废旧塑料热洗：项目设置 1 个蒸锅对塑料进行热洗，热水依托重庆市大通茂纺织科技有限公司已建锅炉房提供热水，热洗过程用水量按照 0.1m³/t 原料计算，年清洗废塑料约 5060.84t。热洗过程中水量损失按用水量的 2%核算、热洗料含水率按 20%核算。则日用水量 1.69m³/d（506.08m³/a），则污水量为 1.32m³/d（合计约 394.75m³/a）

⑦7#生产线废旧塑料湿式破碎+清洗：设置 1 个 1.5*1.5*0.8m 清水池进行湿式破碎+清洗，根据建设单位提供的资料并结合《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 42 废弃资源综合利用行业系数手册可知，废 PET 湿式破碎+清洗工序中工业废水产生量为 2.6t/t-原料。项目破碎、清洗的 PET 物料量约 1619.47t，废水量平均 14.04m³/d（4210.62m³/a），废水量按用水量 90%计，则湿式破碎+清洗用水量 15.59m³/d（4678.47m³/a）。

经统计，项目湿式破碎+清洗废水（日最大 172.49m³/d、51742.74m³/a），进入污水处理站处理（处理能力 200m³/d）处理，由于项目破碎、清洗工序对水质要求不高，约 80%上层清水（137.99m³/d、41394.19m³/a）回用作湿式破碎和清洗用水，剩余废水约 20%（34.5m³/d、10348.55m³/d）经自建污水处理设施处理达标后排入市政污水管网。

(3) 冷却用水

2#生产线：设置 1 个 1.5*1.5*0.8m 冷却水池对造粒机挤出的塑料条进行直接降温冷却，每小时循环水量约 0.5m³/h，每天工作时间为 8h，每天冷却水槽循环水量为 4m³/d（1200m³/a）。新鲜水补水量按循环水量 3% 计算，每日添加新鲜水为 0.12m³/d（36m³/a）。循环水每 3 个月更换一次，每次排放量为 0.45m³，则废水产生量 0.006m³/d（1.8m³/a）。

6#生产线：设置 1 个 4*2*2m 冷却水池对造粒机挤出的塑料条进行直接降温冷却，每小时循环水量约 0.5m³/h，每天工作时间为 8h，每天冷却水槽循环水量为 4m³/d（1200m³/a）。新鲜水补水量按循环水量 3% 计算，每日添加新鲜水为 0.12m³/d（36m³/a）。循环水每 3 个月更换一次，每次排放量为 0.45m³，则废水产生量 0.006m³/d（1.8m³/a）。

本项目用水量估算详见表 2.8-1，水平衡图详见图 2.8-1。

表 2.8-1 项目用水、排水量估算表

用水类别		用水规模		用水量		排水量	
				(m³/d)	(m³/a)	(m³/d)	(m³/a)
湿式破碎+清洗用水	1#生产线	PET	2.6t/t-原料	48.73	14620.18	43.86	13158.16
	2#生产线	PE/PP	1.0t/t-原料	3.75	1124.63	3.38	1012.17
		PET	2.6t/t-原料	5.85	1755.29	5.27	1579.76
		小计		9.6	2879.92	8.65	2591.93
	3#生产线	PET	2.6t/t-原料	29.24	8772.54	26.32	7895.29
		PE/PP	1.0t/t-原料	2.25	674.78	2.02	607.3
		小计		31.49	9446.89	28.34	8502.2
	4#生产线	PET	2.6t/t-原料	19.49	5848.06	17.54	5263.26
	5#生产线	PE/PP	1.0t/t-原料	29.99	8997.03	26.99	8097.33
	6#生产线	PET	2.6t/t-原料	29.24	8772.11	26.32	7894.9
		PE/PP	1.0t/t-原料	7.5	2249.27	6.75	2024.34
		小计		36.74	11021.38	33.07	9919.24
	7#生产线	PET	2.6t/t-原料	15.59	4678.47	14.04	4210.62
湿式破碎+清洗用水小计				191.64 (其中 137.99 回用)	57491.93 (其中 41394.19 回用)	172.49 (其中 137.99 回用, 34.5 外排)	51742.74 (其中 41394.19 回用, 10348.55 外排)
热洗用水	1#生产线	0.1m³/t 原料		1.69	506.08	1.32	394.74
	2#生产线	0.1m³/t 原料		0.54	161.98	0.42	126.34
	6#生产线	0.1m³/t 原料		1.69	506.08	1.32	394.75
	热洗用水小计			3.92	1174.14	3.06	915.83
冷却用水	2#生产线	0.5m³/h, 日损耗 1%, 三个月排放一次		0.12	36	0.45	1.8
	6#生产线	0.5m³/h, 日损耗 1%, 三个月排放一次		0.12	36	0.45	1.8
	冷却用水小计			0.24	72	0.9	3.6
生产用水小计				195.8 (其中 137.99 回用)	58738.07 (其中 41394.19 回用)	176.45 (其中 137.99 回用, 38.46	52662.17 (其中 41394.19 回用,

				外排)	11267.98 外排)
生活用水	120 人/d	6	1800	5.4	1620
合计		201.80 (其中 137.99 回用)	60538.07 (其中 41394.19 回用)	181.85 (其中 137.99 回用, 43.86 外排)	54282.17 (其中 41394.18 回用, 12887.98 外排)
备注: 根据项目特点, 湿式破碎、清洗工序对水质要求不高, 生产废水部分处理后回用作破碎及清洗用水另外以新鲜水作为补充水。项目综合新鲜水消耗为 (17343.88) /27126.52=0.47 吨/吨废塑料 (综合新水消耗低于《废塑料综合利用行业规范条件》中 1.5t/t 塑料的消耗要求)。					

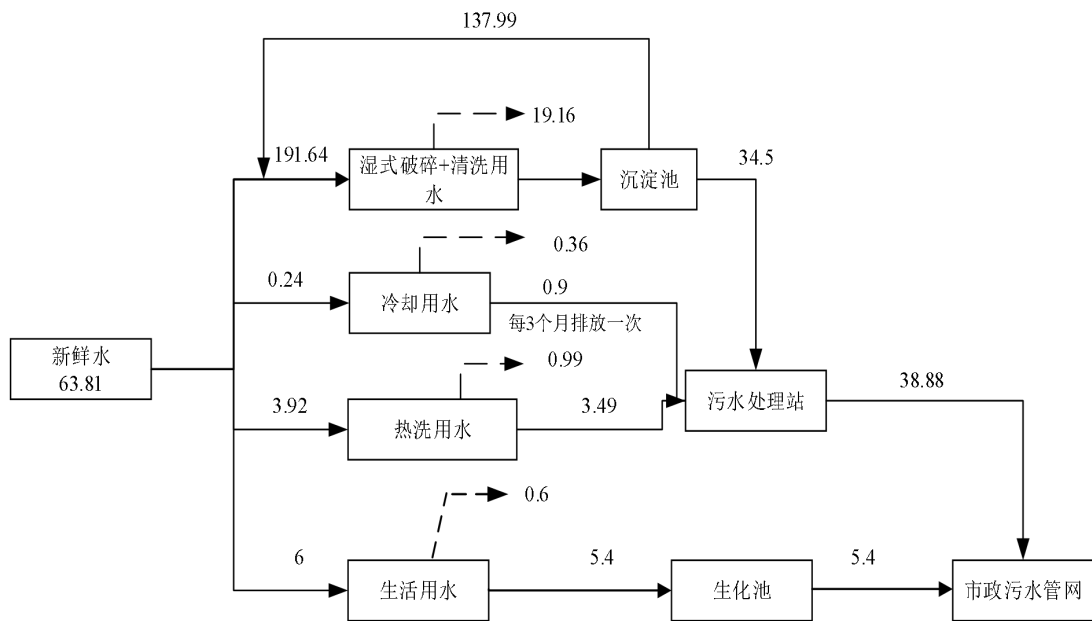


图 2.8-1 全厂水平衡图 单位: m³/d

(二) 排水

本项目厂区采取雨污分流制，雨水排入园区市政雨水管网。本项目运营期产生的废水为生活污水和生产废水，冷却循环水每 3 个月更换一次，湿式破碎+清洗用水、热洗废水每天更换，湿式破碎+清洗用水、冷却循环水和热洗废水排入自建污水处理站处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入市政污水管网。生活污水依托重庆市环岛机械制造有限公司已建生化池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入市政污水管网，最终进入白沙工业园区污水处理厂统一深度处理，达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2012）一级 A 标后排入宝珠溪，最终排入长江。

2.9 平面布置及其合理性

拟建项目位于重庆市江津区白沙镇白沙工业园区凤凰路 12 号，1#生产线位于租赁

	的重庆市大通茂纺织科技有限公司 A 生产车间西南侧，2#生产线位于租赁的重庆市大通茂纺织科技有限公司 A 生产车间中部，3#生产线位于租赁的重庆市大通茂纺织科技有限公司 A 生产车间中部，4#生产线位于租赁的重庆市大通茂纺织科技有限公司 A 生产车间西北侧，5#生产线位于租赁的重庆市大通茂纺织科技有限公司 B 生产车间，6#生产线位于租赁的重庆市大通茂纺织科技有限公司 B 生产车间中部东南侧，7#生产线租赁的重庆市环岛机械制造有限公司 B 车间东北侧部分厂房进行生产建设，厂房建筑面积约 10950m²。厂区西北侧设置一般固废暂存区、危险废物贮存区、油品间、污水处理设施位于租赁的重庆市大通茂纺织科技有限公司 A 生产车间西北侧。具体平面布置图详见附图 5-1 和附图 5-2。
工 艺 流 程 和 产 排 污 环 节	2.10 工艺流程和产排污环节 2.10.1 施工期工艺流程及产排污环节 拟建施工期仅为设备安装和调试，施工期短且产污量少，厂房及其配套的给水、排水、供电、供气等辅助设施均已齐备并能正常使用，施工期主要是增加设备，安装以及调试新增设备。施工期施工人员不在场地内食宿，施工期环境影响主要是设备安装过程中产生的噪声和废弃的设备包装材料等。项目施工期对环境的影响小而且是短暂的，随着工程竣工环境影响也随之消除。因此，本次评价对施工期只作简要分析。 本项目施工期工艺流程及产污环节详见图 2.10-1 所示。 <pre> graph LR A[设备安装] --> B[竣工验收] B --> C[投入使用] A -.-> 噪声 D[] A -.-> 固废 E[] </pre> 图 2.10-1 项目施工期工艺流程及产污环节图 施工期会产生少量生活垃圾和生活污水，环境影响主要是设备安装过程中产生的噪声和废弃的设备包装材料等，主要污染源及污染物分析如下： （1）废气：项目因不涉及土建工作，只需在室内进行设备的安装，不涉及大型施工机械，基本不存在施工废气的影响。 （2）废水：项目因不涉及土建工作，基本不存在施工废水；施工人员最多达 10 人，均为设备厂商员工，不在场地内食宿。 （3）噪声：项目因不涉及土建工作，施工过程中无需动用大量噪声强度较大的车辆和施工机械，施工期的噪声主要来源于部分设备的运输和安装。在实际施工过程中，噪声在传播途径中由于各种建筑隔声、空气的吸收作用及地面效应引起的声能衰减，

而且设备安装产生的影响是暂时的，随施工的结束而消失。

（4）固体废物：施工期的固体废弃物主要为设备安装过程产生的设备包装垃圾、施工人员产生的生活垃圾。采用分类收集，可回用的统一收集回用，不能回用的收集后由施工方统一清运处理。现场作业的施工人员将产生一定的生活垃圾，与现有项目生活垃圾一同收集，交环卫部门清运。

2.10.2 运营期工艺流程及产排污环节

本项目主要用 PE、PP 和 PET 废塑料进行清洗、湿式破碎，部分生产线破碎后进行团粒或造粒再生，原料主要来自废品站回收的矿泉水瓶、瓶盖、边角料、一次性餐盒、薄膜等，回收的废塑料材质主要为 PE（聚乙烯）、PP（聚丙烯）、PET（聚对苯二甲酸乙二醇酯）。

团粒指在塑料回收或加工过程中，将塑料碎片或颗粒通过机械作用聚集成较大团块的过程，团粒生产的再生塑料颗粒粒径为 0.35~0.5cm，造粒生产的再生塑料颗粒粒径为 0.2~0.35cm。

生产工艺如下：

（1）1#生产线

1#生产线主要生产 PET 颗粒回收料，生产工艺流程见下图。

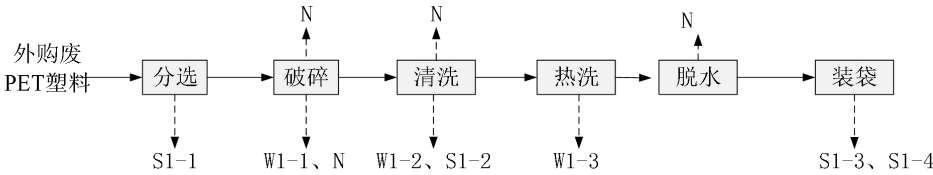


图 2-1 1#生产线工艺流程图

工艺说明：

分选：回收废 PET 塑料进行人工分选，主要目的是除去混入废旧塑料中的钢铁等金属碎屑杂质。然后利用色选机进行颜色分选，色选机主要由给料系统、光学检测系统、信号处理系统和分离执行系统组成。被选物料从顶部的料斗进入机器，通过振动器装置的振动，被选物料沿通道传送，进入分选室内的观察区，并从传感器和背景板之间穿过。在光源的作用下，根据光的强弱及颜色变化，使系统产生输出信号驱动电磁阀工作吹出异色颗粒至废料斗，而好的被选物料继续下落至成品料斗。经分选后的废塑料制品按废塑料材质进入原料堆放场。此过程会产生分拣废料（S1-1）。

破碎：采用人工投料方式将分拣后的废旧塑料送入破碎机中进行破碎，本项目属采取破碎机采用湿式破碎（通过水管在加料口持续注水），不投加其他辅助剂等原辅材料，粉碎设备为密闭式，原料在破碎机的腔体内通过叶轮高速旋转，破碎塑料力度

较大，破碎后塑料片粒径约 0.5~1cm。因此正常情况下粉碎环节不会产生粉尘。用水来自项目回用水，破碎后的塑料进入清洗池进行清洗，破碎工序产生废水排入厂区自建生产废水预处理设施处理。该工序将产生破碎废水（W1-1）和噪声 N。

清洗：经过破碎后的塑料通过螺旋送料自动进入清洗池内，塑料在清洗池内达到去除夹杂的泥沙及其他表面附着杂质的目的。该过程将产生清洗废水 W1-2、清洗沉渣 S1-2。

热洗：塑料热洗的原理是通过高温溶解污染物，具体过程是将塑料废料投入加到蒸锅中，加入碳酸钠进行搅拌，以去除表面的油腻和其他顽固性杂质及 PVC 等，本项目热水依托大通茂提供蒸汽进行加热，不使用锅炉或者电加热设备。这种方法可以有效地去除塑料废料表面的污染物，使其变得更加清洁。该过程将产生热洗废水 W1-3、碳酸钠废包装袋 S1-3。

脱水：清洗过后的塑料片通过水池末端的滚筒自动落入离心脱水机内，对塑料片进行离心脱水。离心后产生的水，回流至清洗工序，进入清洗池。该过程将产生设备噪声 N。

包装：脱水后的 PET 塑料颗粒通过抽风机自动送入储料斗中，最后由储料斗下端出料口进行装料人工打包成 25kg/袋的再生塑料颗粒成品，暂存于成品区。该工序将产生废包装材料 S1-4。

(2) 2#生产线

2#生产线主要生产再生 PE 颗粒和再生 PET 颗粒，生产工艺流程见下图。

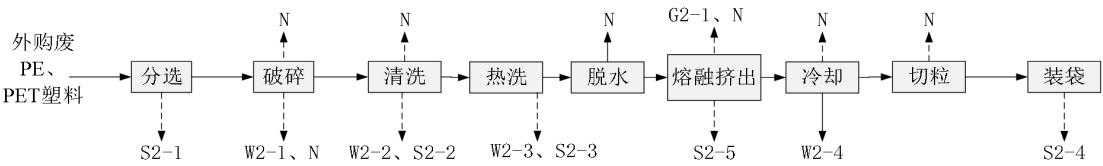


图 2-2 2#生产线工艺流程图

工艺说明：

分选：回收的废 PE 塑料和废 PET 塑料进行人工分选，主要目的是除去混入废旧塑料中的钢铁等金属碎屑杂质。经分选后的废塑料制品按废塑料材质进入原料堆放场。此过程会产生分拣废料（S2-1）。

破碎：采用人工投料方式将分拣后的废旧塑料送入破碎机中进行破碎，本项目属采取破碎机采用湿式破碎（通过水管在加料口持续注水），不投加其他辅助剂等原辅材料，粉碎设备为密闭式，原料在破碎机的腔体内通过叶轮高速旋转，破碎塑料力度

较大，破碎后塑料片粒径约 0.2~0.5cm。因此正常情况下粉碎环节不会产生粉尘。用水来自项目回用水，破碎后的塑料进入滚筒进行清洗，破碎工序产生废水排入厂区自建生产废水预处理设施处理。该工序将产生破碎废水（W2-1）和噪声 N。

清洗：经过破碎后的塑料通过螺旋送料自动进入清洗池内，塑料在清洗池内经过滚筒翻滚摩擦与水流漂洗，达到去除夹杂的泥沙及其他表面附着杂质的目的。该过程将产生清洗废水 W2-2、清洗沉渣 S2-2。

热洗：塑料热洗的原理是通过高温溶解污染物，具体过程是将塑料废料投入加到蒸锅中，加入碳酸钠进行搅拌，以去除表面的油腻和其他顽固性杂质及 PVC 等，本项目热水依托大通茂提供蒸汽进行加热，不使用锅炉或者电加热设备。这种方法可以有效地去除塑料废料表面的污染物，使其变得更加清洁。该过程将热洗废水 W2-3、碳酸钠废包装袋 S2-3。

脱水：清洗过后的塑料片通过水池末端的滚筒自动落入离心脱水机内，对塑料片进行离心脱水。离心后产生的水，回流至清洗工序，进入清洗池。该过程将产生设备噪声 N。

熔融挤出：热洗后的塑料通过提升机进入造粒机储料斗，储料斗内的 PE、PET 物料分别通过螺旋上料自动进入造粒机内，造粒机进料口设置定量投喂装置，可控制物料的进入速率。造粒机内部采用电加热方式对塑料进行热熔，温度约 180~220℃，熔融后的塑料被螺杆推送至末端通过网筛挤出，然后自动送入后段配套的造粒机内再次进行热熔挤出，温度约 220℃-260℃。造粒机在熔融塑料过程中会产生有机废气（熔融挤出废气 G2-1）和设备噪声 N，有机废气随造粒机泄压口与挤出口端排出。造粒机停机维护检修时，机器内部会产生少量残留的边角料 S2-5，该部分边角料 PE、PET 塑料分别进入破碎工序继续利用。

冷却：将挤出的塑料条在冷却水池中进行冷却，冷却水可循环利用，每日补充新鲜水，每 3 个月更换一次。冷却后的塑料条含少量水分，通过风机吹干。该过程将产生冷却废水 W2-4、设备噪声 N。

切粒：冷却成型的塑料条经过链条自动传送至切粒机，切粒机通过刀片将塑料条切成塑料颗粒，粒径在 0.2~0.5cm 左右。该过程将产生设备噪声 N。

包装：切粒后的 PE、PET 塑料颗粒通过抽风机自动送入储料斗中，最后由储料斗下端出料口进行人工装料打包成 25kg/袋的再生塑料颗粒成品，暂存于成品区。该工序将产生废包装材料 S2-4。

（3）3#生产线

3#生产线主要生产 PET 颗粒回收料、PE 颗粒回收料和 PP 颗粒回收料，生产工艺

流程见下图。

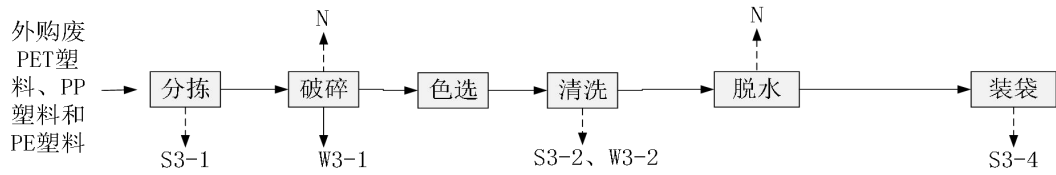


图 2-3 3#生产线工艺流程图

分选：回收的废 PET 塑料、PE 塑料和 PP 塑料进行人工分选，主要目的是除去混入废旧塑料中的钢铁等金属碎屑杂质。然后利用色选机进行颜色分选，色选机主要由给料系统、光学检测系统、信号处理系统和分离执行系统组成。被选物料从顶部的料斗进入机器，通过振动器装置的振动，被选物料沿通道传送，进入分选室内的观察区，并从传感器和背景板之间穿过。在光源的作用下，根据光的强弱及颜色变化，使系统产生输出信号驱动电磁阀工作吹出异色颗粒至废料斗，而好的被选物料继续下落至成品料斗。经分选后的废塑料制品按废塑料材质进入原料堆放场。经分拣后的废塑料制品按废塑料材质进入原料堆放场。此过程会产生分拣废料（S3-1）。

破碎：人工分拣后塑料落入破碎机内，将废塑料破碎成边长约为 0.2~0.5cm 的塑料片，采用湿法破碎，破碎用水随塑料一并带进入清洗工序。该工序将产生破碎废水（W3-1）和噪声 N。

色选：破碎后的塑料片进入色选机，色选机根据物料光学特性的差异，利用光电探测技术将塑料片的按颜色自动分拣出来。该工序将设备噪声 N。

清洗：经过破碎后的塑料通过螺旋送料自动进入清水池内，塑料在清洗池内经过滚筒翻滚摩擦与水流漂洗，达到去除夹杂的泥沙及其他表面附着杂质的目的。该过程将产生清洗废水 W3-2、清洗沉渣 S3-2 和设备噪声 N。

脱水：清洗过后的塑料片通过水池末端的滚筒自动落入离心脱水机内，对塑料片进行离心脱水。离心后产生的水，回流至清洗工序，进入清洗池。该过程将产生设备噪声 N。

包装：脱水完成后的 PET 塑料颗粒通过抽风机自动送入储料斗中，最后由储料斗下端出料口进行装料打包成 25kg/袋的 PET 颗粒回收料。该工序将产生废包装材料 S3-4。

（4）4#生产线

4#生产线主要生产再生 PET 颗粒，生产工艺流程见下图。

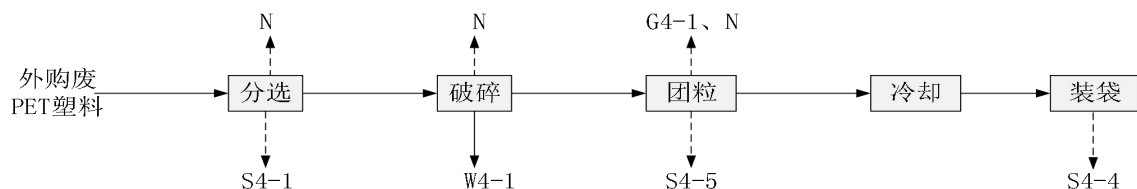


图 2-4 4#生产线工艺流程图

分选：回收的废 PET 塑料进行人工分选，主要目的是除去混入废旧塑料中的钢铁等金属碎屑杂质。该过程将产生杂质 S4-1 和设备噪声 N。

破碎：经过分选后的塑料自动落入破碎机内，将废塑料破碎成边长约为 3~5cm 的塑料片，采用湿法破碎，破碎用水随塑料一并带进入清洗工序。该工序将产生破碎废水（W4-1）和噪声 N。

团粒：团粒机应用行业先进技术、利用多刀快速粉碎、连续搅拌、混炼摩擦发热、急速冷却收缩原理，将塑料薄膜、丝、带、片、软塑料管、发泡料、降解料等废料与角料造成颗粒投入再生产，是目前 X 型的塑料回收再生造粒的理想设备。由于加工温度只有 80℃~100℃，团粒机加工后，拉力强度、粘度等不损坏、色度不改变，对塑料分子结构基本无影响。团粒机在熔融塑料过程中会产生有机废气（团粒废气 G4-1）和设备噪声 N，有机废气随团粒机泄压口与挤出口端排出。团粒机停机维护检修时，机器内部会产生少量残留的边角料 S4-5，该部分边角料 PET 塑料进入破碎工序继续利用。

冷却：由于团粒机温度不高，团粒后的塑料自然冷却。

包装：冷却完成后的 PET 塑料颗粒送入储料斗中，最后由储料斗下端出料口进行装料人工打包成 25kg/袋的再生 PET 颗粒成品，暂存于成品区。该工序将产生废包装材料 S4-4。

（5）5#生产线

5#生产线主要生产 PP 颗粒回收料，生产工艺流程见下图。

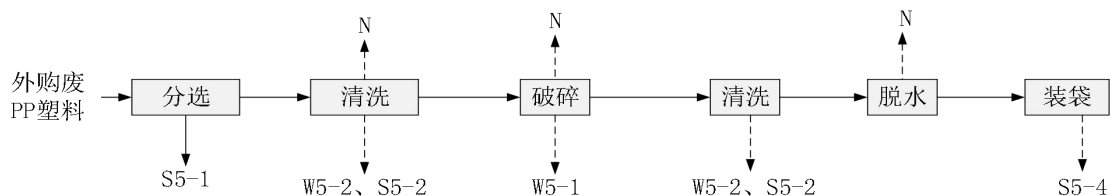


图 2-5 5#生产线工艺流程图

工艺说明：

分选：回收的废 PP 塑料进行人工分选，主要目的是除去混入废旧塑料中的钢铁等金属碎屑杂质。该过程将产生杂质 S5-1 和设备噪声 N。

清洗：回收的废 PP 塑料经过输送机送入清水池，达到去除夹杂的泥沙及其他表面附着杂质的目的。该过程将产生清洗废水 W5-1、清洗沉渣 S5-2。

破碎：经过清洗后的塑料自动落入破碎机内，将废塑料破碎成边长约为 0.5~1cm 的塑料片，采用湿法破碎，破碎用水随塑料一并带进入清洗工序。该工序将产生破碎废水（W5-1）和噪声 N。

清洗：经过破碎后的塑料通过螺旋送料自动进入清洗池内，塑料在清洗池内经过滚筒翻滚摩擦与水流漂洗，达到去除夹杂的泥沙及其他表面附着杂质的目的。该过程将产生清洗废水 W5-2、清洗沉渣 S5-2 和噪声 N。

脱水：清洗过后的塑料片通过水池末端的滚筒自动落入离心脱水机内，对塑料片进行离心脱水。离心后产生的水，回流至清洗工序，进入清洗池。

包装：脱水完成后的 PP 塑料颗粒通过抽风机自动送入储料斗中，最后由储料斗下端出料口进行人工装料打包成 25kg/袋的 PP 颗粒回收料，暂存于成品区。该工序将产生废包装材料 S5-4。

（6）6#生产线

6#生产线主要生产再生 PP 颗粒、再生 PE 颗粒和 PET 颗粒回收料，生产工艺流程见下图。

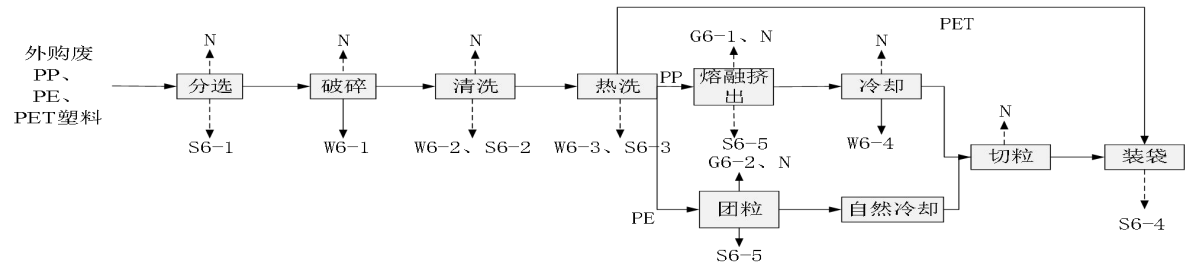


图 2-6 6#生产线工艺流程图

分选：回收的废 PET、PE 和 PP 塑料进行人工分选，主要目的是除去混入废旧塑料中的钢铁等金属碎屑杂质。该过程将产生杂质 S6-1 和设备噪声 N。

破碎：经过分选后的塑料落入破碎机内，将废塑料破碎成边长约为 3~5cm 的塑料片，采用湿法破碎，破碎用水随塑料一并带进入清洗工序。该过程将产生破碎废水 W6-1、设备噪声 N。

清洗：经过破碎后的塑料通过螺旋送料自动进入清洗池内，塑料在清洗池内经过滚筒翻滚摩擦与水流漂洗，达到去除夹杂的泥沙及其他表面附着杂质的目的。该过程将产生清洗废水 W6-2、清洗沉渣 S6-2、噪声 N。

热洗：塑料热洗的原理是通过高温水溶解污染物。具体过程是将粉碎的塑料废料投入蒸锅中，加入碳酸钠进行热洗，以去除表面的油腻和其他顽固性杂质及 PVC 等。

这种方法可以有效地去除塑料废料表面的污染物，使其变得更加清洁。该过程将热洗废水 W6-3、碳酸钠废包装袋 S6-3。

④**熔融挤出/团粒**：热洗后的 PET 塑料直接进入包装程序。PP 物料通过螺旋上料自动进入造粒机内，造粒机进料口设置定量投喂装置，可控制物料的进入速率。造粒机内部采用电加热方式对塑料进行热熔，温度约 180~220℃，熔融后的塑料被螺杆推送至末端通过网筛挤出，然后自动送入后段配套的造粒机内再次进行热熔挤出，温度约 220℃-260℃。PE 物料进入团粒机，团粒机加工温度只有 80℃~100℃，团粒机加工后，拉力强度、粘度等不损坏、色度不改变，对塑料分子结构基本无影响。造粒机/团粒机在熔融塑料过程中会产生有机废气（熔融挤出废气 G6-1、团粒废气 G6-2）和设备噪声 N，有机废气随造粒机泄压口与挤出口端排出。造粒机/团粒机停机维护检修时，机器内部会产生少量残留的边角料 S6-5，该部分边角料 PP 塑料进入破碎工序继续利用。

⑤**冷却**：造粒挤出的塑料 PP 在冷却水池中直接接触水进行冷却，冷却水循环使用。该过程将产生设备噪声 N。由于团粒机温度不高，团粒后的塑料 PE 自然冷却。

⑥**切粒**：冷却成型的塑料条经过链条自动传送至切粒机，切粒机通过刀片将塑料条切成塑料颗粒，粒径在 0.2~0.5cm 左右。该过程将产生设备噪声。

⑦**包装**：脱水完成后的 PP 塑料颗粒、PE 颗粒及 PET 颗粒通过抽风机自动送入储料斗中，最后由储料斗下端出料口进行人工装料打包成 25kg/袋的再生塑料颗粒成品，暂存于成品区。该工序将产生废包装材料 S6-4。

(7) 7#生产线

7#生产线主要生产再生 PET 颗粒，生产工艺流程见下图。

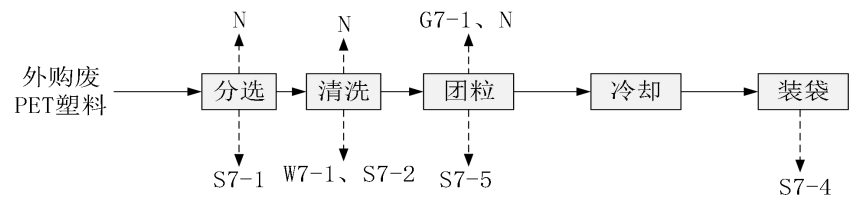


图 2-7 7#生产线工艺流程图

分选：回收的废 PET 塑料进行人工分选，主要目的是除去混入废旧塑料中的钢铁等金属碎屑杂质。该过程将产生杂质 S7-1 和设备噪声 N。

清洗：经过分选后的塑料通过螺旋送料自动进入清洗池内，塑料在清洗池内经过滚筒翻滚摩擦与水流漂洗，达到去除夹杂的泥沙及其他表面附着杂质的目的。该过程将产生清洗废水 W7-2、清洗沉渣 S7-2、噪声 N。

团粒：团粒机应用行业先进技术、利用多刀快速粉碎、连续搅拌、混炼摩擦发热、

急速冷却收缩原理，将塑料薄膜、丝、带、片、软塑料管、发泡料、降解料等废料与角料造成颗粒投入再生产，是目前 X 型的塑料回收再生造粒的理想设备。由于加工温度只有 80℃~100℃，团粒机加工后，拉力强度、粘度等不损坏、色度不改变，对塑料分子结构基本无影响。团粒机在熔融塑料过程中会产生有机废气（团粒废气 G7-1）和设备噪声 N，有机废气随团粒机泄压口与挤出口端排出。团粒机停机维护检修时，机器内部会产生少量残留的边角料 S7-5，该部分边角料 PET 塑料进入破碎工序继续利用。

冷却：由于团粒机温度不高，团粒后的塑料自然冷却。

包装：冷却完成后的 PET 塑料颗粒送入储料斗中，最后由储料斗下端出料口进行装料人工打包成 25kg/袋的再生 PET 颗粒成品，暂存于成品区。该工序将产生废包装材料 S7-4。

其它产污环节：

危险废物贮存区废气 G8；废气处理装置产生的废活性炭 S6，设备维护保养会产生废机油 S7、废液压油 S8、废油桶 S9 和含油棉纱手套 S10、空压机维修会产生空压机含油冷凝废液 S11；职工生活会产生生活污水 W8、生活垃圾 S12。

2.10.3 产污情况分析

根据上述工程分析，本项目运营期产污环节及污染因子详见表 2.10-1。

表 2.10-1 项目运营期产污环节及污染因子一览表

污染要素	编号	污染物名称	污染因子
废气	G2-1	熔融挤出废气	非甲烷总烃、颗粒物、乙醛、臭气浓度
	G6-1	熔融挤出废气	非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度
	G4-1	团粒废气	非甲烷总烃、颗粒物、乙醛、臭气浓度
	G6-2	团粒废气	非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度
	G7-1	团粒废气	非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度
	G8	危险废物贮存区废气	非甲烷总烃
固体废物	S1-1、S2-1、S3-1、S4-1、S5-1、S6-1、S7-1	分拣废料	废金属
	S1-2、S2-2、S3-2、S5-2、S6-2、S7-2	清洗沉渣	泥沙
	S1-3、S2-3、S6-3	碳酸钠废包装材料	废塑料
	S1-4、S2-4、S3-4、S4-4、S5-4、S6-4、S7-4	塑料废包装材料	废塑料
	S2-5、S4-5、S6-5、S7-5	边角料	废塑料
	S6	废活性炭	有机物
	S7	废机油	废矿物油
	S8	废液压油	废矿物油
	S9	废油桶	废油桶
	S10	含油废棉纱手套	含油废棉纱

		S11	空压机含油冷凝废液	废矿物油
		S12	生活垃圾	废纸张、废塑料袋等
	噪声	N	噪声	等效连续 A 声级
	废水	W1-1、W2-1、W3-1、W4-1、W5-1、W7-1	破碎废水	pH、COD、SS、石油类、氨氮、总氮、总磷
		W1-2、W2-2、W3-2、W5-2、W6-2、W7-2	清洗废水	pH、COD、SS、石油类、氨氮、总氮、总磷
		W1-3、W2-3、W6-3	热洗废水	pH、COD、SS、石油类
		W2-4、W6-4	冷却废水	pH、COD、SS
		W8	生活污水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、总磷
与项目有关的原有环境污染问题	拟建项目位于重庆市江津区白沙镇白沙工业园区凤凰路 12 号,1#-6#生产线租赁重庆市大通茂纺织科技有限公司 A、B 生产车间,7#生产线租赁重庆市环岛机械制造有限公司部分厂房。重庆市大通茂纺织科技有限公司 A、B 生产车间已建成,于 2017 年 9 月 20 日取得了《重庆市建设项目环境影响评价文件批准书》(渝(津)环准[2017]115 号),2020 年 7 月 24 日取得《重庆市建设环境项目竣工环境保护验收批复》(渝(津)环验[2020]124 号),生产车间布置聚酯材料生产线 3 条用以生产聚酯材料,排放污染物为颗粒物,于 2023 年 7 月 31 日取得全国排污许可证(证书编号:91500116094265770J001U)。 重庆市环岛机械制造有限公司精密数控机床制造项目于 2013 年 6 月 10 日取得《重庆市建设项目环境影响评价文件批准书》(渝(津)环准[2013]117 号),2016 年 11 月 10 日取得《重庆市建设环境项目竣工环境保护验收批复》(渝(津)环验[2016]173 号),建设内容为:修建厂房及相关配套设施,总建筑面积 10827.54m²,计划建设年产精密数控机床 1000 台,铸件 10000 吨生产线。项目总投资 2100 万元,其中环保投资 48 万元,主要排放污染物为颗粒物。 本项目租赁的厂房,大通茂公司和环岛机械原有生产设备已拆除,地面已进行硬化且无明显污染痕迹,目前处于闲置状态,厂区内供水、排水、供电系统均已建成并可投入使用,无原有污染和遗留环境问题,对本项目的生产无制约因素。			

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

3.1 区域环境质量现状

3.1.1 环境空气质量现状评价

根据《重庆市人民政府关于印发重庆市环境空气质量功能区划分规定的通知》（渝府发〔2016〕19号）、《重庆市江津区生态环境局关于印发江津区环境空气质量功能区划分规定的通知》（津环发〔2022〕14号），拟建项目所在区域环境空气质量功能属二类区域，环境空气执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

（一）环境空气达标区判定

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)，项目所在区域达标判定，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。本次评价采用《2024年重庆市生态环境状况公报》中江津区相关数据进行达标区判定。环境空气质量达标区判定情况详见表3.1-1。

表 3.1-1 空气质量达标区判定情况一览表

污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	8	60	13.33	达标
NO ₂	年平均质量浓度	29	40	72.5	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	52	70	74.29	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	36.1	35	103.14	不达标
CO	24 小时平均第 95 位百分位数	1100	4000	27.5	达标
O ₃	8 小时平均第 90 位百分位数	146	160	91.25	达标

由表 3.1-1 可知，江津区 PM_{2.5} 浓度不满足《环境空气质量标准》(GB 3095-2012) 中二级标准，PM₁₀、SO₂、NO₂、O₃ 和 CO 浓度满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中二级标准要求。判断区域环境空气质量江津区为非达标区。

根据《重庆市江津区人民政府办公室关于印发江津区环境空气质量限期达标规划（2018—2025 年）的通知》（江津府办发〔2019〕99 号），近期目标：2020 年目标：细颗粒物年平均浓度达到 44 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，可吸入颗粒物(PM₁₀)、二氧化氮(NO₂) 年均浓度实现达标，二氧化硫（SO₂）年均浓度、日最大 8 小时臭氧（O₃）平均浓度年平均值、24 小时 CO 平均浓度年平均值实现稳定达标。2025 年目标：细颗粒物（PM_{2.5}）年均浓度实现达标（ $\leq 35\mu\text{g}/\text{m}^3$ ），其他空气污染物浓度实现稳定达标。到 2025 年，主要大气污染物排放量持续稳定下降，全区空气质量持续改善，主要污染物二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、细颗粒物、臭氧及一氧化碳年均浓度达到国家空气质量二级标准。因此总体来看，到 2025 年，项目所在江津区在贯

彻落实限期达标规划的基础上，区域大气环境能够满足相应的标准要求。

（二）其他污染因子质量现状评价

根据工程分析可知，本项目大气污染物特征因子为非甲烷总烃和乙醛。

（1）环境空气质量现状监测

本项目大气特征因子为非甲烷总烃、乙醛等。

特征污染物中的非甲烷总烃引用重庆港庆测控技术有限公司于 2022 年 10 月 16 日~2022 年 10 月 22 日对江津工业园区白沙组团发展规划环评的监测数据（港庆（监）字[2022]第 10012-HP 号），监测点 G1 位于本项目西北侧 1600m 处的重庆工商学校，满足引用要求；乙醛委托重庆欧鸣检测有限公司有限公司于 2024 年 10 月 31 日~2024 年 11 月 6 日对本项目东南侧 148m 处的 Q-1 居民点进行现场实测。

（2）评价方法与标准

评价标准：非甲烷总烃参照执行河北省地方标准《环境空气质量非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）标准限值要求；乙醛的小时浓度值参照执行《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录D 的标准限值要求。

评价方法：本评价采用导则推荐的最大浓度占标率进行评价，评价公式如下：

$$P_i = \frac{C_i}{C_{oi}} \times 100\%$$

式中： P_i ——第 i 个污染物的最大地面空气质量浓度占标率，%；

C_i ——采用估算模型计算出的第 i 个污染物的最大 1h 地面空气质量浓度， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；

C_{oi} ——第 i 个污染物的环境空气质量浓度标准， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

（3）监测结果及分析

根据以上方法确定指标的占标率，环境空气质量现状监测及评价结果详见表 3.1-2，监测数据详见附件7-1、附件7-2。

表 3.1-2 项目所在地环境空气质量监测及评价结果一览表 单位： mg/m^3

监测点位	污染物	平均时间	评价标准	监测浓度范围	最大浓度占标率 / %	达标情况
G1	非甲烷总烃	日均值	2.0	0.58~0.76	38	达标
Q-1	乙醛	1h平均	0.01	0.002L	低于检出限	达标

由上表可知，项目所在区域非甲烷总烃满足河北省地方标准《环境空气质量非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）标准限值要求；乙醛的小时浓度值均能满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录D 的标准限值要求。

3.1.2 地表水环境环境质量现状评价

本项目运营期污废水处理后进入白沙工业园区污水处理厂，处理达标后排入宝珠溪，最终进入长江。根据《重庆市人民政府批转重庆市地表水环境功能类别调整方案的通知》（渝府发[2012]4号）、《重庆市江津区人民政府办公室关于印发重庆市江津区地表水环境功能类别调整方案的通知》（江津府办发[2012]53号）等相关文件，地表水体宝珠溪无水域功能的要求，评价根据《白沙工业园一、二期控制性详细规划环境影响报告书》中相关内容可知，建议宝珠溪按《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水域管理。长江干流江津区松溉镇~和艾桥段为II类水域，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中II类水域标准。

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）》，地表水环境质量现状可引用“生态环境主管部门发布的水环境质量数据”，根据重庆市生态环境局发布的《2024年重庆市生态环境状况公报》中的水环境数据，2024年长江干流重庆段总体水质为优，20个监测断面水质均为II类。因此评价认为，白沙工业园区污水处理厂排放口涉及河段长江干流江津区松溉镇-和艾桥段水质满足《地表水环境质量标准》(GB1200-2002)II类水质标准要求。

3.1.3 声环境质量现状评价

本项目位于重庆市江津区白沙镇白沙工业园区凤凰路12号。根据《重庆市江津区声环境功能区划分调整方案（2023年）》（津环发〔2023〕57号及《江津工业园区白沙组团发展规划环境影响报告书》可知，本项目所在地属于3类声环境功能区，厂界声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类标准。根据调查，本项目厂界外周边50m范围内不存在声环境保护目标。因此，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）》相关规定，本次评价不进行声环境质量现状监测。

3.1.4 生态环境

本项目位于重庆市江津区白沙镇白沙工业园区凤凰路12号，位于工业园区内，厂区及周围均规划为工业用地，无珍稀野生动植物存在，无自然保护区，且租赁已建成厂房进行建设，用地范围内无生态环境保护目标。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）》相关规定，无需进行生态现状调查。

3.1.5 电磁辐射

本项目不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，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）》相关规定，无需对电磁辐射现状开展监测与评价。

3.1.6 地下水、土壤环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，原则上可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。

项目厂房周边 500m 范围内不存在地下水环境敏感目标，项目厂区内油品区液体化学品均使用托盘，危险废物贮存库地坪已做防腐、防渗、防泄漏处理，且危险废物贮存库内设置有托盘，油品泄漏后可由托盘进行收集，基本无直接泄漏至地下水和土壤的途径，故本次评价不对地下水和土壤进行现状监测。

						人	
4	重庆工商学校	-1540	-241	SW	1650	师生约500人	
5	石坝街小学	-2348	-313	SW	2400	师生约200人	
6	云鼎未来城住宅小区	-1396	-500	SW	1670	约500户，1500人	
7	万维幸福里住宅小区	-1397	-927	SW	1750	约500户，1500人	
8	东山社区居民点	-2215	-1189	SW	2500	约300户，900人	
9	长安寺居民点	-1412	-1579	SW	2350	约100户，300人	
10	曹家湾居民点	-627	-1822	SW	2050	约100户，300人	
11	周庄居民点	1299	-1617	SE	2100	约50户，150人	
12	田坝头居民点	800	-1327	SE	1450	约100户，300人	
13	富庄居民点	288	-694	SE	650	约100户，300人	
14	冷水岩居民点	1630	100	E	1500	约150户，450人	
15	聚奎小学	-1860	-600	SW	2050	师生约200人	
16	白沙中学	-1103	-986	SW	1700	师生约1000人	
17	1#规划居住用地	-355	-400	SW	580	规划居住用地	
18	永康路安置房	-510	-100	SW	410	约550户1650人	
19	东江名苑	-936	310	NW	826	约150户450人	
20	4#规划居住用地	-1321	457	NW	1250	规划居住用地	
21	1#居民点	158	-284	NE	148	约10户，30人	
22	2#规划居住用地	-364	-159	SW	400	规划居住用地	
23	松麒幼儿园	-1774	-561	SW	1950	师生约200人	
24	3#规划居住用地	-806	250	NW	750	规划居住用地	
25	高屋幼儿园	-2363	-822	SW	2500	师生约200人	
26	祥英幼儿园	-2238	-915	SW	2580	师生约200人	
27	御景江城住宅小区	-1044	-300	SW	1100	约200户，600人	
28	荣华锦鹤江城住宅小区	-861	-461	SW	1050	约400户，1200人	
29	御景观江南住宅小区	-700	-320	SW	750	约500户，1500人	

3.3 污染物排放控制标准

3.3.1 废气排放控制标准

项目属于废塑料造粒再生，废气污染物主要为造粒、团粒挤出产生的非甲烷总烃、乙醛、颗粒物、臭气浓度。

项目位于江津区，根据《重庆市环境保护局关于印发在江津合川璧山铜梁等区执行国家大气污染物特别排放限值工作方案的函》（渝环函〔2018〕490号），拟建项目所在区域废气排放执行大气污染物特别排放限值。拟建项目营运期产生的热熔挤出、团粒挤出废气污染物颗粒物、非甲烷总烃、乙醛有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）中表5大气污染物特别排放限值，颗粒物、非甲烷总烃无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）中表9企业边界大气污染物浓度限值，乙醛无组织排放执行重庆市地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）“表1大气污染物排放限值”中的无组织排放监控点浓度限值，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）；企业厂区内VOCs无组织排放监控点浓度按照《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）“表A.1厂区内VOCs无组织排放限值”中的“特别排放限值”要求进行管理，具体详见下表3.3-1~3.3-4。

表3.3-1 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）

污染物项目	大气污染物特别排放限值（mg/m³）	使用的合成树脂类型	污染物排放监控位置
非甲烷总烃	60	所有合成树脂	车间或生产设施排气筒
颗粒物	20		
乙醛	20	热塑性聚酯树脂	

表 3.3-2 企业厂界无组织排放标准

污染物项目	排放限值（mg/m³）	标准来源
非甲烷总烃	4.0	《合成树脂工业污染物排放标准》 （GB31572-2015，含2024年修改单）
颗粒物	1.0	
乙醛	0.04	《大气污染物综合排放标准》 （DB50/418-2016）

表 3.3-3 《恶臭污染物排放标准》（GB14553-93）二级标准

污染物项目	排放筒高度（m）	标准限值	恶臭污染物厂界标准
臭气浓度	15	2000（无量纲）	20（无量纲）

表3.3-4 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019） 单位：mg/m³

污染物项目	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃	6	监控点处1h平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

3.3.2 废水排放控制标准

本项目运营期产生的废水为生活污水和生产废水，根据《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015），排水量为“企业或生产设施向环境排放的废水量，包括与生产有直接或间接关系的各种外排废水（不包括热电站排水、直流冷却海水），外排废水进入园区（包括各类工业园区、开发区、工业聚集地等）污水处理厂执行间接排放限值，项目排放废水中的污染物 COD、SS、氨氮、总氮等均未规定间接排放限值。因此，本项目运营期清洗废水、冷却循环水排水、热洗废水排入污水处理站处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入市政污水管网。生活污水依托重庆市环岛机械制造有限公司已建生化池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入市政污水管网，最终进入白沙工业园区污水处理厂统一深度处理，达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2012）一级 A 标后排入宝珠溪，最终排入长江。废水排放标准详见表 3.3-5。

表 3.3-5 废水排放标准 单位：mg/L(pH 无量纲)

排放标准	pH	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	总磷	总氮	石油类
《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 三级标准	6-9	500	300	400	45 ^①	8 ^①	70 ^①	20
《城镇污水处理厂污染物 排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标	6-9	50	10	10	5(8) ^②	0.5	15	1

注：①氨氮、总磷、总氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）。
②括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

3.3.3 噪声排放控制标准

本项目位于重庆市江津区白沙镇白沙工业园区凤凰路 12 号，根据《重庆市江津区声环境功能区划分调整方案（2023 年）》（津环发〔2023〕57 号）及《江津工业园区白沙组团发展规划环境影响报告书》可知，本项目所在地属于 3 类声环境功能区，项目所在区域声环境功能区划详见附图 11，厂界声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准。与项目相关的具体标准值见表 3.3-6。

表 3.3-6 噪声排放限值一览表 单位：dB(A)

执行标准	时段	标准值	执行阶段
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类	昼间	65	运营期
	夜间	55	

3.3.4 固体废物

生活垃圾实行分类收集，由环卫部门统一收集处置；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）以及《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）中的相关要求，危险废物转移执行《危险废物转移管理办法》（生态环境部 公安部 交通运输部 部令第 23 号）中的相关要求；一般工业固废参照

	执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物，其贮存过程应当满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。																				
总量控制指标	3.4 总量控制指标 实施污染物排放总量控制是污染控制管理的重要举措,污染物排放应在确保满足达到排放标准的前提下，排放总量还需满足区域的污染物排放总量控制目标。本项目污染物排放涉及废水、废气为总量控制范畴。因此，本评价就废水、废气的总量控制指标进行分析，本项目总量控制污染物排放见表 3.3-1。 表 3.4-1 总量控制污染物排放表 <table><tr><th rowspan="2">类别</th><th rowspan="2">控制指标</th><th colspan="2">总量控制(t/a)</th></tr><tr><th>排入市政管网的量</th><th>排入环境的量</th></tr><tr><td rowspan="2">水污染物</td><td>COD</td><td>6.44</td><td>0.641</td></tr><tr><td>NH₃-N</td><td>0.4629</td><td>0.056</td></tr><tr><td rowspan="2">大气污染物</td><td>非甲烷总烃</td><td colspan="2">0.9182</td></tr><tr><td>乙醛</td><td colspan="2">0.0015</td></tr></table>	类别	控制指标	总量控制(t/a)		排入市政管网的量	排入环境的量	水污染物	COD	6.44	0.641	NH ₃ -N	0.4629	0.056	大气污染物	非甲烷总烃	0.9182		乙醛	0.0015	
类别	控制指标			总量控制(t/a)																	
		排入市政管网的量	排入环境的量																		
水污染物	COD	6.44	0.641																		
	NH ₃ -N	0.4629	0.056																		
大气污染物	非甲烷总烃	0.9182																			
	乙醛	0.0015																			

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	4.1 施工期环境影响和保护措施 本项目位于重庆市江津区白沙镇白沙工业园区凤凰路 12 号，使用租赁厂房进行建设和生产经营活动，租赁厂房及其配套的给水、排水、供电等辅助设施均已齐备并能正常使用，施工期主要是进行厂房内部装修以及设备的安装调试，本次评价对施工期环境影响分析从略。 4.1.1 废水 本项目施工期场地内不设置施工营地，主要依托租赁厂房配套生活设施。施工期施工人员生活污水依托厂区现有项目已建成并经过验收的生化池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，经市政污水管网进入白沙工业园区污水处理厂进一步处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入宝珠溪，最终排入长江。 4.1.2 废气 施工期产生的废气主要由设备安装及室内装修产生的挥发性有机物、粉尘等，产生量较小。为减小施工期间对大气环境的影响，可采取的防治措施：选用质量合格、国家质量检验的低污染环保型油漆和涂料；加快施工进度，缩短工期，减少影响时间；加强车间通风。 4.1.3 噪声 施工期间的噪声主要是运输车辆的噪声、设备安装等产生的噪声，噪声值在 70~85dB(A)之间。由于本项目位于工业园区内，周边均为工业企业，同时施工主要集中在厂房内部，只对内部进行装饰、设备安装调试，噪声产生时间短，通过加强对运输车辆的管理、室内封闭施工等方式，施工噪声对周边环境影响较小，不会发生施工扰民现象。 4.1.4 固体废物 本项目施工期间产生的固体废物主要是设备的包装材料、室内装修材料弃渣和生活垃圾等。装修施工废弃物料、建筑垃圾应按重庆市有关固体废弃物处理的规定要求，在施工完成后由施工单位负责清运。在工程竣工后，施工单位应负责将工地剩余的建筑垃圾、工程渣土处理干净。生活垃圾交由环卫部门统一收集，送城市生活垃圾场卫生填埋处置。 本项目施工期工程量小，施工期短，通过采取上述措施后，施工期产生的污染物不会对环境产生不利影响，且随着施工期结束而终止。
-----------	---

4.2 运营期环境影响和保护措施

4.2.1 废气环境影响和保护措施

本项目运营期产生废气主要有熔融挤出废气G2-1、G6-1，团粒废气G4-1、G6-2、G7-1和危险废物贮存区废气G8。废气产、排污情况一览表详见表4.2-1。

表 4.2-1 全厂废气排放情况一览表

排气筒	产污环节	污染物	有组织产生情况			治理措施					有组织排放情况			无组织排放情况
			浓度	产生量		治理措施	风量 m³/h	收集效率 (%)	去除效率 (%)	是否为可行技术	浓度	排放量		排放量
			mg/m³	kg/h	t/a						mg/m³	kg/h	t/a	t/a
DA001	造粒	非甲烷总烃	94.5	0.1890	0.4536	二级活性炭吸附装置	2000	80	55	是	42.55	0.0851	0.2041	0.1134
		乙醛	0.1	0.0002	0.0005			80	55		0.05	0.0001	0.0002	0.0001
		颗粒物	/	/	少量			/	/		/	/	少量	少量
DA002	团粒	非甲烷总烃	118.1	0.2362	0.5668	二级活性炭吸附装置	2000	80	55		53.15	0.1063	0.2551	0.1418
		乙醛	0.35	0.0007	0.0016			80	55		0.15	0.0003	0.0007	0.0004
		颗粒物	/	/	少量			/	/		/	/	少量	少量
DA003	造粒、团粒	非甲烷总烃	59.03	0.2361	0.5667	二级活性炭吸附装置	4000	80	55		26.58	0.1063	0.2550	0.1417
		颗粒物	/	/	少量			/	/		/	/	少量	少量
DA004	团粒	非甲烷总烃	94.45	0.1889	0.4534	二级活性炭吸附装置	2000	80	55		42.5	0.0850	0.2040	0.1134
		乙醛	0.25	0.0005	0.0013			80	55		0.1	0.0002	0.0006	0.0003
		颗粒物	/	/	少量			/	/		/	/	少量	少量

4.2.2 废气污染物排污分析及保护措施

PP分解温度为350℃，PE分解温度为300℃，PET分解温度为250~300℃，热熔挤出温度约220℃-260℃，低于300℃不发生热分解。结合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015（含2024年修改单）），PP、PE在热塑状态下主要会产生非甲烷总烃，PET在热塑状态下主要会产生乙醛。项目热熔挤出均采用粒径约0.2~0.5cm塑料片，粒径较大，仅会产生极少量颗粒物，故本次评价仅定性分析，并将其作为验收监控因子；挤出加热过程塑胶熔化产生少量异味（以臭气浓度表示），产生量较少，本次仅定性分析。

本项目熔融挤出废气工艺会产生有机废气，与此同时，因局部受热不均、单体分布不均等原因，会产生少量气溶胶（表征为颗粒物）产生。气溶胶（表征为颗粒物）仅在加热熔融机局部受热不均情况下产生，根据《合成树脂行业废气的环境影响评价方法分析》（[1]王海玥，李厦，合成树脂行业废气的环境影响评价方法分析[J].环境与发展，2020，32(12)：14-15.），合成树脂行业颗粒物主要源于破碎、过筛等工艺，本次评价不针对加热熔融过程中产生的气溶胶（表征为颗粒物）做定量计算，仅提出相应管理要求：运营期设备定期保养，操作过程中若发现局部过热情况立即停止生产进行设备检修。有机废气为异味气体，需同时考虑臭气浓度，因臭气浓度随着有机废气的收集、处理得到相应削减，本次评价不针对臭气浓度做定量计算，仅提出达标排放要求纳入验收监控因子。

（一）2#生产线熔融挤出废气G2-1

根据《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单），熔融挤出废气中会产生少量的挥发性有机物，挥发性有机物根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“42 废弃资源综合利用行业系数手册”中“4220 非金属废料和碎屑加工处理行业系数表”选取相关排污系数进行核算。由于废PET无挤出造粒产污系数，评价参照废PE/PP相关系数进行核算，具体详见下表。

表 4.2-2 “4220 非金属废料和碎屑加工处理行业系数表”中产污系数表

工程名称	原料名称	产品名称	工艺名称	污染物指标	单位	产污系数	末端治理技术及效率
/	废 PE/PP	再生塑料粒子	挤出造粒	工业废气量	Nm ³ /吨-产品	4000	/
				挥发性有机物	g/吨-原料	350	活性炭吸附、55%

项目以废PET、PE为原料进行再生造粒，熔融挤出废气产生的挥发性有机物以非甲烷总烃计，产污系数为350g/t-原料，废塑料使用量约为1619.77t/a，则熔融挤出废气非甲烷总烃产生量为0.5670t/a。

参考文献《瓶级聚酯切片乙醛含量分析》相关内容可知，PET切片中乙醛的质

量分数在 1×10^{-6} 左右，废 PET 塑料使用量约为 607.6t/a。按最不利情景考虑，在加工过程中乙醛全部挥发，则乙醛产生量为 0.0006076t/a。

废气收集处理措施

根据《大气污染控制工程》中集气罩设计原则，拟建项目集气罩风量按照下式确定：

$$L=V_0F=(10X^2+F)V_x$$

式中：L—集气罩风量， m^3/s ；

V_0 —吸气口的平均风速， m/s ；

V_x —控制点的吸入风速， m/s ；

F—集气罩面积， m^2 ；

X—控制点到吸气口的距离，m

根据《大气污染控制工程》中集气罩设计原则，项目正常生产时集气罩距无组织废气散发点距离(x)可控制在0.2m；对控制点吸入风速的要求，本项目 V_x 取0.5m/s。项目在造粒机上方设置集气罩，集气罩面积考虑为 $0.9 \times 0.9 = 0.64m^2$ ，则风机风量为 $1872m^3/h$ ，考虑到废气治理设施风管阻力等因素，风机风量按 $2000m^3/h$ 设计，集气罩设置阀门控制风量。参考《主要污染物总量减排核算技术指南（2022年修订）》（环办综合函[2022]350号），本项目设置集气罩收集废气，集气罩四周设置软帘，废气收集效率按照80%计，二级活性炭除尘效率约为55%。

本项目集气罩吸气口的平均风速取 0.5m/s，满足《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53号）：“采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3 米/秒，有行业要求的按相关规定执行”要求规定，废气可以实现有效收集。

熔融挤出采用集气罩收集，收集效率以 80%计，经过二级活性炭吸附装置（综合去除效率为 55%）处理后，通过 15m 高排气筒（DA001）引至高空排放。

表 4.2-3 DA001 污染物产生及排放情况表

产污环节	污染物	有组织产生情况			有组织排放情况			无组织
		产生浓度 (mg/m^3)	产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	排放浓度 (mg/m^3)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	排放量 (t/a)
造粒	非甲烷总烃	94.5	0.1890	0.4536	42.55	0.0851	0.2041	0.1134
	乙醛	0.1	0.0002	0.0005	0.05	0.0001	0.0002	0.0001

（二）4#生产线团粒废气G4-1

根据《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单），

团粒废气中会产生少量的挥发性有机物，挥发性有机物根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“42 废弃资源综合利用行业系数手册”中“4220 非金属废料和碎屑加工处理行业系数表”。由于废 PET 无团粒产污系数，评价参照废 PE/PP 挤出造粒产污系数进行核算，具体详见这个表不用重复写，就说详见表 4.2-2。

项目以废 PET 为原料进行再生造粒，熔融挤出废气产生的挥发性有机物以非甲烷总烃计，产污系数为 350g/t-原料，废塑料使用量约为 2024.33t/a，则熔融挤出废气非甲烷总烃产生量为 0.7085t/a。

参考文献《瓶级聚酯切片乙醛含量分析》相关内容可知，PET 切片中乙醛的质量分数在 1×10^{-6} 左右，废 PET 塑料使用量约为 2024.33t/a 按最不利情景考虑，在加工过程中乙醛全部挥发，则乙醛产生量为 0.00202t/a。

根据《大气污染控制工程》中集气罩设计原则，拟建项目集气罩风量按照下式确定：

$$L=V_0F=(10X^2+F)V_x$$

式中：L—集气罩风量， m^3/s ；

V_0 —吸气口的平均风速， m/s ；

V_x —控制点的吸入风速， m/s ；

F—集气罩面积， m^2 ；

X—控制点到吸气口的距离，m

根据《大气污染控制工程》中集气罩设计原则，项目正常生产时集气罩距无组织废气散发点距离(x)可控制在0.2m；对控制点吸入风速的要求，本项目 V_x 取0.5m/s。项目在造粒机上方设置集气罩，集气罩面积考虑为 $0.9 \times 0.9 = 0.64m^2$ ，则风机风量为 $1872m^3/h$ ，考虑到废气治理设施风管阻力等因素，风机风量按 $2000m^3/h$ 设计，集气罩设置阀门控制风量。参考《主要污染物总量减排核算技术指南（2022年修订）》（环办综合函[2022]350号），本项目设置集气罩收集废气，集气罩四周设置软帘，废气收集效率按照80%计，二级活性炭除尘效率约为55%。

本项目集气罩吸气口的平均风速取 0.5m/s，满足《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53 号）：“采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3 米/秒，有行业要求的按相关规定执行”要求规定，废气可以实现有效收集。

团粒废气采用集气罩收集，收集效率以 80%计，经过二级活性炭吸附装置（综合去除效率为 55%）处理后，通过 15m 高排气筒（DA002）引至高空排放。

表 4.2-4 DA002 污染物产生及排放情况表

产	污	有组织产生情况	有组织排放情况	无组织
---	---	---------	---------	-----

污 环 节	物	产生浓度 (mg/m ³)	产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	排放量 (t/a)
团 粒	非甲 烷总 烃	118.1	0.2362	0.5668	53.15	0.1063	0.2551	0.1418
	乙醛	0.35	0.0007	0.0016	0.15	0.0003	0.0007	0.0004

(三) 6#生产线熔融挤出废气G6-1、团粒废气G6-2

根据《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 含 2024 年修改单), 熔融挤出废气中会产生少量的挥发性有机物, 挥发性有机物根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“42 废弃资源综合利用行业系数手册”中“4220 非金属废料和碎屑加工处理行业系数表”选取相关排污系数进行核算。由于废 PET 无挤出造粒产污系数, 评价参照废 PE/PP 相关系数进行核算, 具体详见表 4.2-1。

(1) 熔融挤出废气 G6-1

本项目 6#生产线仅废 PP 塑料需要进行再生造粒, 熔融挤出废气产生的挥发性有机物以非甲烷总烃计, 产污系数为 350g/t-原料, 废 PP 塑料使用量约为 1012.17t/a, 则熔融挤出废气非甲烷总烃产生量为 0.3542t/a。

(2) 团粒废气 G6-2

本项目 6#生产线仅废 PE 塑料需要进行团粒, 熔融挤出废气产生的挥发性有机物以非甲烷总烃计, 产污系数为 350g/t-原料, 废 PE 塑料使用量约为 1012.17t/a, 则熔融挤出废气非甲烷总烃产生量为 0.3542t/a。

根据《大气污染控制工程》中集气罩设计原则, 拟建项目集气罩风量按照下式确定:

$$L=V_0F=(10X^2+F)V_x$$

式中: L—集气罩风量, m³/s;

V₀—吸气口的平均风速, m/s;

V_x—控制点的吸入风速, m/s;

F—集气罩面积, m²;

X—控制点到吸气口的距离, m

根据《大气污染控制工程》中集气罩设计原则, 项目正常生产时集气罩距无组织废气散发点距离(x)可控制在0.2m; 对控制点吸入风速的要求, 本项目V_x取0.5m/s。项目在造粒机、团粒机上方设置集气罩, 集气罩面积考虑为0.9×0.9=0.64m², 集气罩数量为2, 则风机风量为3744m³/h, 考虑到废气治理设施风管阻力等因素, 风机风量按4000m³/h设计, 集气罩设置阀门控制风量。参考《主要污染物总量减排核算技术指南(2022年修订)》(环办综合函[2022]350号), 本项目设置集气罩收集废气,

集气罩四周设置软帘，废气收集效率按照80%计，二级活性炭除尘效率约为55%。本项目集气罩吸气口的平均风速取0.5m/s，满足《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53号）：“采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置，控制风速应不低于0.3米/秒，有行业要求的按相关规定执行”要求规定，废气可以实现有效收集。

熔融挤出和团粒废气采用集气罩收集，收集效率以 80%计，经过二级活性炭吸附装置（综合去除效率为 55%）处理后，通过 15m 高排气筒（DA003）引至高空排放。

表 4.2-5 DA003 污染物产生及排放情况表

产污环节	污染物	有组织产生情况			有组织排放情况			无组织
		产生浓度 (mg/m ³)	产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	排放量 (t/a)
造粒、团粒	非甲烷总烃	59.03	0.2361	0.5667	26.58	0.1063	0.2550	0.1417

（四）7#生产线团粒废气G7-1

根据《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单），熔融挤出废气中会产生少量的挥发性有机物，挥发性有机物根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“42 废弃资源综合利用行业系数手册”中“4220 非金属废料和碎屑加工处理行业系数表”选取相关排污系数进行核算。由于废 PET 无挤出造粒产污系数，评价参照废 PE/PP 相关系数进行核算，具体详见下表 4.2-2。

项目以废 PET 为原料进行再生造粒，熔融挤出废气产生的挥发性有机物以非甲烷总烃计，产污系数为 350g/t-原料，废塑料使用量约为 1619.47t/a，则熔融挤出废气非甲烷总烃产生量为 0.5668t/a。

参考文献《瓶级聚酯切片乙醛含量分析》相关内容可知，PET 切片中乙醛的质量分数在 1×10^{-6} 左右，废 PET 塑料使用量约为 1619.47t/a 按最不利情景考虑，在加工过程中乙醛全部挥发，则乙醛产生量为 0.00162t/a。

根据《大气污染控制工程》中集气罩设计原则，拟建项目集气罩风量按照下式确定：

$$L=V_0F=(10X^2+F)V_x$$

式中：L—集气罩风量，m³/s；
V₀—吸气口的平均风速，m/s；
V_x—控制点的吸入风速，m/s；
F—集气罩面积，m²；

X—控制点到吸气口的距离，m

根据《大气污染控制工程》中集气罩设计原则，项目正常生产时集气罩距无组织废气散发点距离(x)可控制在0.2m；对控制点吸入风速的要求，本项目 V_x 取0.5m/s。项目在造粒机上方设置集气罩，集气罩面积考虑为 $0.9 \times 0.9 = 0.64\text{m}^2$ ，则风机风量为 $1872\text{m}^3/\text{h}$ ，考虑到废气治理设施风管阻力等因素，风机风量按 $2000\text{m}^3/\text{h}$ 设计，集气罩设置阀门控制风量。参考《主要污染物总量减排核算技术指南（2022年修订）》（环办综合函[2022]350号），本项目设置集气罩收集废气，集气罩四周设置软帘，废气收集效率按照80%计，二级活性炭除尘效率约为55%。

本项目集气罩吸气口的平均风速取0.5m/s，满足《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53号）：“采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置，控制风速应不低于0.3米/秒，有行业要求的按相关规定执行”要求规定，废气可以实现有效收集。

团粒废气采用集气罩收集，收集效率以80%计，经过二级活性炭吸附装置（综合去除效率为55%）处理后，通过15m高排气筒（DA004）引至高空排放。

表 4.2-6 DA004 污染物产生及排放情况表

产污环节	污染物	有组织产生情况			有组织排放情况			无组织
		产生浓度 (mg/m^3)	产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	排放浓度 (mg/m^3)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	排放量 (t/a)
团粒	非甲烷总烃	94.45	0.1889	0.4534	42.5	0.0850	0.2040	0.1134
	乙醛	0.25	0.0005	0.0013	0.1	0.0002	0.0006	0.0003

（五）厂区恶臭

厂区恶臭主要来自于废旧塑料堆存散发异味以及生产废水处理设施臭气。恶臭污染物产生受废旧塑料原料来源影响存在不确定性，评价仅作定性分析。本项目所用废旧塑料原料来自合法的废旧资源回收公司、江津及周边区县回收的废旧塑料制品，来料分批进厂，进厂前已经进行初步分选，其中含杂质较少，表面较为干燥和清洁，分类堆放于车间内。建设单位应严格控制来量和加工量，尽量做到来料及时加工；加强车间通风，适当延长废气治理设施运行时间，厂区产生的恶臭污染物较小，对环境影响较小。生产废水处理过程中会产生少量恶臭气体，污染物以臭气浓度、氨、硫化氢为主，生产废水处理设施采取加盖处理，恶臭气体收集后引至厂区绿化带排放，对环境影响较小。另外，建设单位定期在厂房周边喷洒除臭剂减少恶臭影响。

（六）危险废物贮存区废气 G8

本项目在租赁的大通茂 A 生产车间西北侧设置一间危险废物贮存库，建筑面积约 20m²，用于存放本项目产生的危险废物，根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）对危废贮存设施分类，本项目属于危险废物贮存区。本项目产生危险废物包括废活性炭、废机油、废液压油、含油手套棉纱、废油桶、空压机含油冷凝废液等，液体物料具有一定的挥发性，可能产生挥发性有机废物，废活性炭可能会脱附出一定量的有机废气，为避免其挥发对环境产生不利影响，本项目运营期危险废物均采用密闭桶装暂存，并及时交由有资质的单位处置，减少在厂区内暂存的时间。采取上述措施后，危险废物贮存区挥发性有机物产生量较小，不进行定量分析。对危险废物贮存区提出环保管理要求：按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求建设、管理危险废物贮存，危险废物桶装后分类分区暂存，底部设置托盘或其他堵截泄漏设施。

（七）本项目生产废水处理站的臭气影响分析

本项目设置一座生产废水处理站，采用“絮凝-沉淀-厌氧-好氧-曝气”处理工艺，生产废水处理站运行过程中会产生少量臭气污染物，主要包括臭气浓度、NH₃、H₂S 等，本次评价不再对其他恶臭气体进行定量分析，仅将臭气度作为监控因子考虑。

本项目生产废水处理站恶臭气体产生量较小，评价要求生产废水处理站收收集池均进行加盖密封，臭气通过专用管道引至周边绿化带排放后，对周边环境影响较小。

本项目废气污染源源强核算结果及相关参数一览表见表 4.2-1，大气染污物排放量核算详见表 4.2-7、4.2-8。

表 4.2-7 大气污染物无组织排放量核算

序号	排放口编号	产污环节	污染物种类	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	厂房无组织	造粒、团粒	非甲烷总烃	加强车间通风	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）	4.0	0.5103
			颗粒物			1.0	/
			乙醛			0.04	0.0008
			臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）	20（无量纲）	/

表 4.2-8 大气污染物有组织排放量核算

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度/ (mg/m³)	核算排放速率/ (kg/h)	核算年排放量/ (t/a)
主要排放口					
/	/	/	/	/	/
主要排放口合计		/			/
一般排放口					
1	DA001	非甲烷总烃	42.55	0.0851	0.2041

		乙醛	0.05	0.0001	0.0002
2	DA002	非甲烷总烃	53.15	0.1063	0.2551
		乙醛	0.15	0.0003	0.0007
3	DA003	非甲烷总烃	26.58	0.1063	0.2550
4	DA004	非甲烷总烃	42.5	0.0850	0.2040
		乙醛	0.1	0.0002	0.0006
一般排放口合计		非甲烷总烃			0.9182
		乙醛			0.0015

4.2.3 排放口基本情况

本项目废气排放口基本情况见下表。

表 4.2-9 排气筒及排放口基本情况

序号	排气筒编号	污染物种类	高度 m	内径 m	风量 m³/h	温度 ℃	类型	地理坐标
1	DA001	非甲烷总烃、乙醛、颗粒物、臭气浓度	15	0.25	2000	25	一般排放口	106°8'52.596", 29°4'10.699"
2	DA002	非甲烷总烃、乙醛、颗粒物、臭气浓度	15	0.25	2000	25	一般排放口	106°8'53.784", 29°4'11.761"
3	DA003	非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度	15	0.35	4000	25	一般排放口	106°8'54.909", 29°4'8.826"
4	DA004	非甲烷总烃、乙醛、颗粒物、臭气浓度	15	0.25	2000	25	一般排放口	106°9'1.417", 29°4'5.745"

4.2.4 非正常排放工况分析

非正常工况主要为环保设施的非正常运行，当废气处理设施发生故障后，废气污染物未经处理，直接排放到大气中，对环境造成污染。本项目非正常排放的源强按照最不利的情况进行计算，即污染物直接排放时的排放源强。在非正常工况下，有组织废气排放情况见表 4.2-10。

表 4.2-10 非正常工况排放情况一览表

非正常排放源	原因	污染物	处理设施最低处理效率 (%)	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	应对措施
DA001	二级活性炭失效	非甲烷总烃	0	94.5	0.1890	立即停工，及时检修，加强管理
		乙醛	0	0.1	0.0002	
DA002	二级活性炭失效	非甲烷总烃	0	118.17	0.2363	立即停工，及时检修，加强管理
		乙醛	0	0.34	0.0007	
DA003	二级活性炭失效	非甲烷总烃	0	59.03	0.2361	立即停工，及时检修，加强管理
DA004	二级活性炭失效	非甲烷总烃	0	94.45	0.1889	立即停工，及时检修，加强管理
		乙醛	0	0.25	0.0005	

由上表可知，在非正常工况下，DA003 排气筒的非甲烷总烃，DA001、DA002 和 DA004 的乙醛排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，

含 2024 年修改单)标准要求, DA001、DA002、DA004 非甲烷总烃排放浓度均不满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 含 2024 年修改单)标准要求。因此, 项目非正常工况下排放的污染物对周边环境影响较大, 需采取必要措施防止非正常工况的出现。为杜绝废气非正常排放, 应采取以下措施确保废气达标排放:

①安排专人负责环保设备的日常维护和管理, 安排在固定时间检查、汇报情况, 及时发现废气处理设备的隐患, 确保废气处理系统正常运行。

②建立健全的环保管理机构, 对环保管理人员和技术人员进行岗位培训, 委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测, 确保废气污染物达标排放。

③应定期维护、检修废气处理装置。为减少废气非正常排放对大气环境影响, 评价要求建设单位营运期应加强环境管理, 定期对治理设施等环保设施进行维护和保养, 杜绝废气非正常排放的发生。

4.2.5 废气污染物排放达标分析

拟建项目共设 4 根排气筒, DA001~DA004 排气筒高度均为 15m, 正常工况下造粒、团粒废气产生的非甲烷总烃、乙醛满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 含 2024 年修改单)“表 5 大气污染物特别排放限值”。

表 4.2-11 排气筒排放污染物达标情况

污染源	污染物	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	污染治理措施	浓度限值 (mg/m ³)	速率限值 (kg/h)	达标情况
DA001	非甲烷总烃	42.55	0.0851	2#生产线熔融挤出废气经集气罩收集后采用“二级活性炭吸附装置”(非甲烷总烃收集效率按 80%, 处理效率按 55%计)处理达标后经 15m 高排气筒(DA001)有组织排放	60	/	达标
	乙醛	0.05	0.0001		20	/	达标
DA002	非甲烷总烃	53.15	0.1063	4#生产线团粒废气经集气罩收集后采用“二级活性炭吸附装置”(非甲烷总烃收集效率按 80%, 处理效率按 55%计)处理达标后经 15m 高排气筒(DA002)有组织排放	60	/	达标
	乙醛	0.15	0.0003		20	/	达标
DA003	非甲烷总烃	26.58	0.1063	6#生产线熔融挤出废气、团粒废气经集气罩收集后合并引至“二级活性炭吸附装置”(非甲烷总烃收集效率按 80%, 处理效率按 55%计)处理达标后的经 15m 高排气筒(DA003)	60	/	达标

				有组织排放			
DA004	非甲烷总烃	42.5	0.0850	7#生产线团粒废气经集气罩收集后采用“二级活性炭吸附装置”（非甲烷总烃收集效率按 80%，处理效率按 55%计）处理达标后经 15m 高排气筒（DA004）有组织排放	60	/	达标
	乙醛	0.1	0.0002		20	/	达标

4.2.6 大气污染防治措施可行性分析

（1）收集处理措施

拟建项目产生的废气主要为熔融挤出废气和团粒废气。

2#生产线熔融挤出废气经集气罩收集后引入“二级活性炭吸附装置”处理后由 15m 高排气筒（DA001）排放；4#生产线团粒废气经集气罩收集后引入“二级活性炭吸附装置”处理后由 15m 高排气筒（DA002）排放；6#生产线熔融挤出废气、团粒废气经集气罩收集后引入“二级活性炭吸附装置”处理后由 15m 高排气筒（DA003）排放；7#生产线团粒废气经集气罩收集后引入“二级活性炭吸附装置”处理后由 15m 高排气筒（DA004）排放。

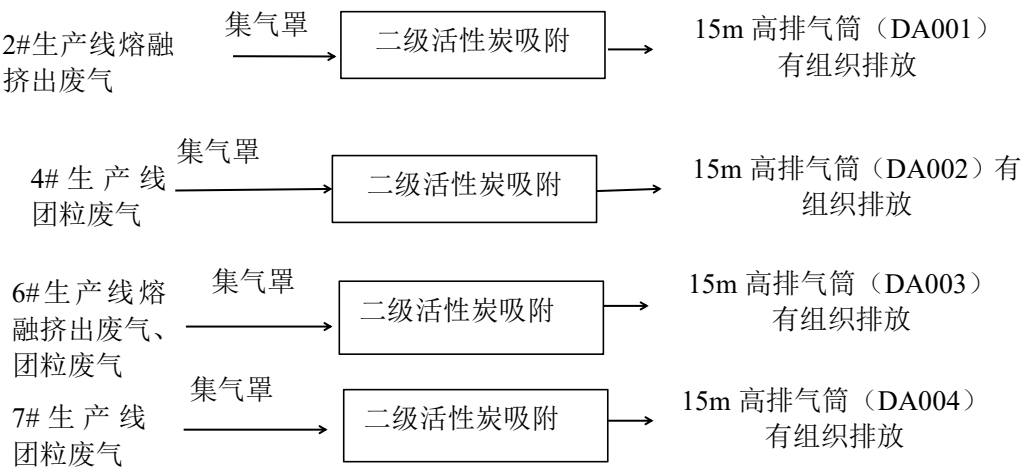


图 4.2-1 废气处理工艺流程图

（2）废气污染治理设施可行性分析

熔融挤出和团粒时产生的有机废气：根据上述产排污分析及《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单），废气排放满足限值要求。根据《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）中表 A.1，废气污染防治可行技术参考表，熔融挤出（造粒）产生的非甲烷总烃可采用“高

温焚烧、催化燃烧、活性炭吸附”作为污染防治可行技术，本项目选用“二级活性炭吸附装置”治理技术符合《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）可行治理技术要求。项目位于江津区，属于《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中的重点地区，项目收集的有机废气初始排放速率分别为 0.1892kg/h、0.2369kg/h、0.2361kg/h、0.1894kg/h，均小于 2kg/h，且项目有机废气采用“两级活性炭吸附”处理设施进行处置，无组织有机废气排放能够满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中相关要求。

活性炭碘值要求：根据《2024 年重庆市夏秋季“治气”攻坚工作方案》中的活性炭装填控制要求：“颗粒活性炭碘吸附值 $\geq 800\text{mg/g}$ ；蜂窝活性炭碘吸附值 650mg/g ；活性炭纤维比表面积应不低于 $1100\text{m}^2/\text{g}$ （BET 法）。企业应备好所购活性炭厂家关于活性炭碘吸附值、比表面积等相关检测报告等证明材料。

本项目造粒加热温度约 220°C - 260°C ，团粒加热温度约 80°C ~ 100°C ，根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）“4.4 进入吸附装置的废气温度宜低于 40°C ”。因此，为确保二级活性炭对有机废气的有效吸附，本项目在二级活性炭吸附装置前，应增设换热板或冷水机等降温装置，以及温度自动报警装置，当进入活性炭吸附装置的废气温度超过 40°C 时，应能自动报警，并立即启动降温装置。

4.2.7 大气环境影响分析

根据环境质量公告，江津区大气基本污染物 $\text{PM}_{2.5}$ 不满足环境空气质量标准， PM_{10} 、 SO_2 、 NO_2 、 CO 、 O_3 满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，项目所在评价区域为不达标区；引用的监测报告非甲烷总烃小时平均浓度满足河北省《环境空气质量 非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）二级标准；乙醛的小时浓度值参照执行《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录D 的标准限值要求。

本项目位于重庆市江津区白沙镇白沙工业园区凤凰路 12 号，位于工业园区内，本项目周边主要为已建企业和闲置厂房、园区规划居住区。项目拟采取的废气污染治理措施，从技术、经济诸方面考虑上述措施能够满足废气治理的需要，可做到达标排放，产生的废气对周边环境的影响较小。综上所述，本项目废气处理措施有较好的针对性，废气可实现达标排放，对环境的影响小。

4.2.8 监测计划

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》，本项目属于三十七 废弃资源综合利用业 42 非金属废料和碎屑加工处理 422 废塑料，属于简化管理。结合《排污单

位自行监测技术指南 总则》(HJ 820-2017)和《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)，废气监测计划如下。

表4.2-12 本项目废气监测计划

名称	监测点位		监测因子	监测频次	执行标准
废气	有组织	DA001 排气筒	非甲烷总烃、乙醛、颗粒物、 臭气浓度	1 次/半年	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 含 2024 年修改单)、《恶臭污 染物排放标准》 (GB14554-93)
		DA002 排气筒	非甲烷总烃、乙醛、颗粒物、 臭气浓度	1 次/半年	
		DA003 排气筒	非甲烷总烃、颗粒物、臭气 浓度	1 次/半年	
		DA004 排气筒	非甲烷总烃、乙醛、颗粒物、 臭气浓度	1 次/半年	
	无组织	厂界	非甲烷总烃、颗粒物	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放 标准》(GB31572-2015, 含 2024 年修改单)
			乙醛		《大气污染物综合排放标 准》(DB50/418-2016)
			臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)
		生产车 间门窗 处	非甲烷总烃	1 次/年	《挥发性有机物无组织排 放控制标准》(GB37822-2019)

4.3 废水

4.3.1 废水污染物排污分析

(1) 生活污水

生活污水产生量约 5.4m³/d(合计约 1620m³/a),主要污染因子为 COD: 500mg/L、BOD₅: 450mg/L、SS: 400mg/L、NH₃-N: 50mg/L。

(2) 生产废水

①湿式破碎+清洗用水

项目建成后,湿式破碎+清洗废水排放量为 34.5m³/d(10348.55m³/a)。根据建设单位提供的资料并结合《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》42 废弃资源综合利用行业系数手册可知,PET 湿式破碎+清洗用水主要污染因子为 COD2650g/t-原料,氨氮 10.5g/t-原料,SS1800g/t-原料,总氮 35.4g/t-原料,石油类 10g/t-原料,总磷 1.3g/t-原料,项目 PET 用量为 15385.38t/a; PE/PP 湿式破碎+清洗用水主要污染因子为 COD420g/t-原料,氨氮 21.2g/t-原料,总氮 32.5g/t-原料,石油类 18.5g/t-原料,总磷 1.2g/t-原料,SS 产污系数类比 PET1800g/t-原料,项目 PE/PP 用量为 11741.14t/a。

②热洗废水

项目建成后,热洗废水排放量为 3.06m³/a(915.83m³/a)。类比同类型企业,主

要污染因子为 pH8~10（无量纲），COD1100mg/L，氨氮 60mg/L，SS800mg/L。

③冷却循环废水

项目建成后，冷却循环废水排放量为 0.9m³/a（3.6m³/a）。类比同类型企业，主要污染因子为 pH6~9，COD450mg/L，SS300mg/L。

表 4.3-1 本项目废水及污染物产生情况一览表

废水编号	名称	排放量 (m³/a)	污染物	产生情况	
				产生浓度 (mg/L)	产生量(t/a)
W1-1、W2-1、 W3-1、W4-1、 W5-1、W7-1、 W1-2、W2-2、 W3-2、W5-2、 W6-2、W7-2	湿式破碎+ 清洗用水	10348.55	COD	4416.08	45.7
			氨氮	39.62	0.41
			SS	4717.57	48.82
			总氮	88.9	0.92
			石油类	35.75	0.37
			总磷	3.29	0.034
W1-3、W2-3、 W6-3	热洗废水	915.83	COD	1100	1.01
			氨氮	60	0.055
			SS	800	0.73
W2-4、W6-4	冷却废水	3.6	COD	450	0.00243
			SS	300	0.00162
生产废水合计		11267.98	COD	4145.59	46.71
			氨氮	41.27	0.465
			SS	4397.8	49.55
			总氮	81.65	0.92
			石油类	32.84	0.37
			总磷	3.02	0.034
W8	生活污水	1620	COD	500	0.81
			BOD ₅	450	0.729
			SS	400	0.648
			NH ₃ -N	50	0.081

4.3.2 废水治理设施

本项目运营期产生的废水为生活污水和生产废水，破碎废水、清洗用水、冷却循环水和热洗废水排入生产废水处理站处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入市政污水管网。生活污水依托重庆市环岛机械制造有限公司已建生化池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入市政污水管网，最终进入白沙工业园区污水处理厂统一深度处理，达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2012）一级 A 标后排入宝珠溪，最终排入长江。

本项目废水处理工艺详见图 4.2-2 所示，经采取上述治理措施后，本项目废水主要排放信息详见表 4.3-2。

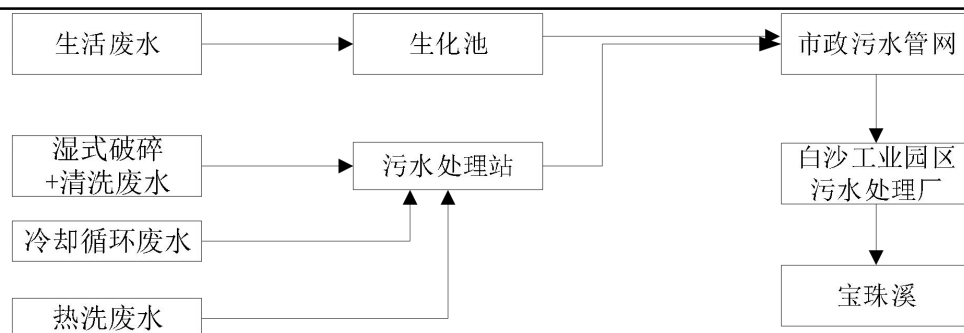


图 4.3-1 本项目污水处理工艺流程图

表 4.3-2 本项目污废水产生及排放情况一览表

废水量 (m³/a)	污染物	产生情况		污水处理设施处理后处理后		污水处理厂处理后	
		产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
生产废水 (11267.98)	COD	4145.59	46.71	500	5.63	50	0.56
	氨氮	41.27	0.465	35	0.39	5	0.056
	SS	4397.8	49.55	400	4.51	10	0.11
	总氮	81.65	0.92	70	0.79	15	0.17
	石油类	32.84	0.37	20	0.23	1	0.01
	总磷	3.02	0.034	3.02	0.034	0.5	0.0056
生活污水 (1620)	COD	500	0.81	500	0.81	50	0.081
	BOD ₅	450	0.729	300	0.486	10	0.0162
	SS	400	0.648	400	0.648	10	0.0162
	NH ₃ -N	50	0.081	45	0.0729	5	0.0081

4.3.3 废水排放口基本情况

①废水类别、污染物及污染治理设施信息见下表。

表 4.3-3 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	生产废水	COD SS、 NH ₃ -N、 总磷、总 氮、石油 类	经市政污水管网进入白沙工业园区污水处理厂	间断排放	TW001	生产废水处理站	絮凝-沉淀-厌氧-好氧-曝气	DW001	☒ 是 ☐ 否	一般排放口
2	生活污水	COD SS、 BOD ₅ 、 NH ₃ -N、	经市政污水管网进入白沙工业园	间断排放	TW002	生化池	厌氧+沉淀	DW002	☒ 是 ☐ 否	一般排放口

			区污水处理厂							
②废水间接排放口基本情况										
表 4.3-4 废水间接排放口基本情况表 2										
排放口名称	排放口地理坐标		废水排放量 (m³/a)	排放去向	排放规律	受纳污水处理厂信息				
	经度	纬度				名称	污染物种类	排放浓度限制 (mg/L)		
废水处理站	106° 8' 51.744"	29° 4' 10.419"	11267.98	园区污水处理厂	间断排放, 排放期间流量不稳定且无规律, 但不属于冲击型排放。	白沙工业园区污水处理厂	pH	6-9		
							COD	50		
							氨氮	5		
							SS	10		
							总氮	15		
							石油类	1		
						总磷	0.5			
生化池排口	106° 9' 0.811"	29° 4' 3.148"	1620	园区污水处理厂	间断排放, 排放期间流量不稳定且无规律, 但不属于冲击型排放。	白沙工业园区污水处理厂	pH	6-9		
							COD	50		
							BOD ₅	10		
							SS	10		
							NH ₃ -N	5		
③废水污染物排放标准										
表 4.3-5 废水污染物排放执行标准表										
排放口编号	污染物种类	排放标准								
		排入市政污水管网		排入外环境						
		标准名称	浓度限值 (mg/L)	标准名称	浓度限值 (mg/L)					
DW001	COD	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 三级标准	500	《城镇污水处理厂 污染物排放标准》 (GB18918-2012) 一级 A 标	50					
	SS		400		10					
	石油类		20		1					
	NH ₃ -N		45		5					
	总磷		8		0.5					
	总氮		70		15					
DW002	COD	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 三级标准	500	《城镇污水处理厂 污染物排放标准》 (GB18918-2012) 一级 A 标	50					
	BOD ₅		300		10					
	SS		400		10					
	NH ₃ -N		45		5					
④废水污染排放信息										
表 4.3-6 废水污染物排放信息表										
序号	污染物种类	排入管网		排入外环境						
		排放浓度 (mg/L)	年排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	年排放量 (t/a)					
1	COD	500	6.44	50	0.641					
2	氨氮	45	0.4629	5	0.056					
3	SS	400	5.158	10	0.1262					

4	总氮	70	0.79	15	0.17
5	石油类	20	0.23	1	0.01
6	总磷	3.02	0.034	0.5	0.0056
7	BOD ₅	300	0.486	10	0.0162

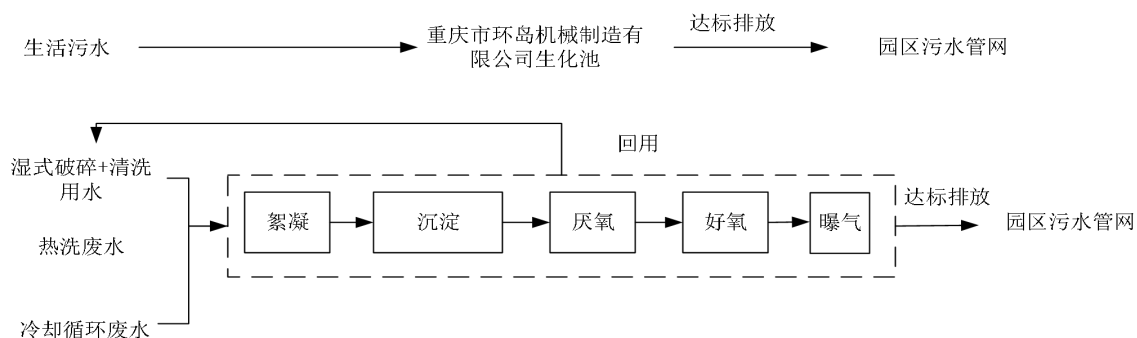
⑤废水达标排放分析

表 4.3-7 废水达标排放分析情况表

污 染 源	污 染 因 子	厂 区 排 放 口			园 区 污 水 处 理 厂 排 放 口			达 标 分 析
		排放情况 (mg/L)	排放标准 限值 (mg/L)	排放标准 及标准号	排放情况 (mg/L)	排放标准 限值 (mg/L)	排放标准及标 准号	
生 产 废 水	COD	500	500	《污水综合排放标 准》GB8978-1996） 三级标准	50	50	《城镇污水处 理厂污染物排 放 标 准 》 （ GB18918-2 002 ） 一 级 A 标准	达标
	NH ₃ -N	35	45		5	5		达标
	SS	400	400		10	10		达标
	总氮	70	70		15	15		达标
	石油类	20	20		1	1		达标
	总磷	2.98	8		0.5	0.5		达标
生 活 污 水	COD	500	500		50	50		达标
	BOD ₅	300	300		10	10		达标
	SS	400	400		10	10		达标
	NH ₃ -N	45	45		5	5		达标

4.3.4 可行性分析

生产废水经自建污水处理设施（处理能力 200m³/d）处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准要求后，进入园区市政污水管网；生活污水依托重庆市环岛机械制造有限公司已建生化池（处理能力 20m³/d）处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准要求后，进入市政污水管网，经白沙工业园区污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标后排入宝珠溪，最终排入长江。



（1）生化池依托可行性

本项目运营期排放的废水为员工生活污水，项目生活污水产生量约为 $5.4\text{m}^3/\text{d}$ （合计约 $1620\text{m}^3/\text{a}$ ）。

本项目生活污水依托重庆市环岛机械制造有限公司已建生化池处理，生化池出水能够达到《污水综合排放标准》（GB8979-1996）三级标准，然后排入园区市政污水管网，排入白沙工业园区污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标后排入宝珠溪，最终排入长江。重庆市环岛机械制造有限公司生化池设计处理能力为 $20\text{m}^3/\text{d}$ ，本项目日最大排水量为 $5.4\text{m}^3/\text{d}$ ，该生化池有充足的余量进行处理。同时，本项目运营期为生活污水，水质简单，可生化性较好。因此，本项目生活污水依托厂区已建生化池处理达标排放可行。

（2）污水处理站可行性

本项目运营期排放的废水为湿式破碎+清洗用水、冷却循环废水和热洗废水，生产废水排入生产废水处理站处理，污水处理站采用“絮凝-沉淀-厌氧-好氧-曝气”工艺，出水能够达到《污水综合排放标准》（GB8979-1996）三级标准，然后排入园区市政污水管网，排入白沙工业园区污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标后排入宝珠溪，最终排入长江。项目生产废水处理站设计处理能力为 $200\text{m}^3/\text{d}$ ，本项目日最大排水量为 $176.45\text{m}^3/\text{d}$ （其中 $137.99\text{m}^3/\text{d}$ 回用， $38.46\text{m}^3/\text{d}$ 外排），本项目污水处理站处理能力可满足生产废水排放量要求。

絮凝：絮凝可使水或液体中悬浮微粒集聚变大，或形成絮团，从而加快粒子的聚沉，达到固-液分离的目的。

沉淀：沉淀可去除水中大部分悬浮物，防止悬浮物对后续生化系统造成影响，且占据池体有效空间。

厌氧：厌氧可分解水中的有机物，厌氧池中活跃着三大类微生物它们分别是水解发酵菌、产氢产乙酸菌、产甲烷菌，通过这些厌氧微生物的代谢作用，有机物在厌氧池中被转化为较简单的化合物，主要包括甲烷和二氧化碳等气体。

好氧：利用好氧微生物（包括兼性微生物）在有氧存在的条件下进行生物代谢以降解有机物，使其稳定、无害化。微生物利用水中存在的有机污染物为底物进行好氧代谢经过一系列的生化反应，逐级释放能量，最终以低能位的无机物稳定下来。

曝气：曝气指将空气中的氧强制向液体中转移的过程，其目的是获得足够的溶解氧。此外，曝气还可防止池内悬浮体下沉，加强池内有机物与微生物及溶解氧接触，从而保证池内微生物在有充足溶解氧的条件下，对污水中有机物的氧化分解作用。

经过曝气后的干净处理水部分用于湿式破碎、清洗工序使用，部分排入市政管

网。

同时，根据《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）中表 A.2，废塑料综合废水可行技术为生化处理：厌氧/缺氧/好氧法（A²/O），本项目污水处理站采用“絮凝-沉淀-厌氧-好氧-曝气”工艺符合《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）可行治理技术要求。

（3）白沙工业园区污水处理厂依托可行性

本项目所在的重庆市江津区白沙镇白沙工业园区凤凰路 12 号为白沙工业园区污水处理厂接纳范围，且所在区域市政污水管网已全面覆盖，生化池也已接入市政污水管网。因此，本项目产生的生产废水经自建污水处理站处理达标后排入市政管网后，排入白沙工业园区污水处理厂作进一步深度处理。

根据实地调查和咨询园区管委会，白沙工业园区污水处理厂于 2009 年开工建设，2014 年建成并于 2015 年 8 月一期工程通过江津区环境保护局的竣工环保验收。污水处理厂设计处理能力为 10000m³/d，采用“格栅+絮凝斜管沉淀+人工快渗”处理工艺，尾水流经宝珠溪 200m 后汇入长江。目前，白沙已进行了现有白沙园区污水处理厂的提标改造工作，采用“A/O+化学除磷”工艺，排放标准已提至《城镇污水处理污染排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准，处理规模保持不变。

综上分析，本项目最终排入地表水的污水量较小，项目污染物排放负荷较小，对地表水环境影响相对较小，环境可接受。

4.3.5 监测计划

根据《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）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）有关规定，结合本项目排污特点，本项目废水监测计划详见表 4.3-8。

表 4.3-8 废水环境监测计划一览表

污染源	监测点	监测项目	监测频次	执行标准
生产废水	DW001 污水处理站出口	pH、COD、SS、NH ₃ -N、石油类、总磷、总氮	验收时监测一次，以后 1 次/半年	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准
生活污水	DW002 生化池出口	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	验收时监测一次，以后 1 次/半年	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准

4.4 噪声环境影响和保护措施

4.4.1 源强分析

本项目运营期主要噪声源来自于破碎机、脱水机、空压机、提升机、造粒机、团粒机、输送筛、风选机、色选机、清洗池、空压机、废气处理系统风机等，其源强

	声级 60~85dB(A)，项目昼间生产夜间不生产。本项目在选取设备时拟选用低噪声设备，并在车间内进行合理布置，并对设备采取基础减振、厂房建筑隔声等降噪措施。 本项目噪声污染源源强核算结果及相关参数详见表 4.4-1 和 4.4-2。
--	---

运营 期环 境影 响和 保护 措施	表 4.4-1 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）																						
	序号	建筑物名称	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强（任选一种）		声源控制措施	运行时段												
					X	Y	Z	（声压级/距声源距离）/ （dB(A)/m）	声功率级 /dB(A)														
	1	租赁的大通茂 AB 车间	空压机	/	-80.6	126.7	1.0	85/1	/	基础减振、 设置隔声罩	昼间运行												
	2		2#生产线熔融挤出有机废气处理风机	/	-132.3	97.3	0.8	80/1	/														
	3		4#生产线团粒废气处理风机	/	-103.6	129.7	0.8	80/1	/														
	4		6#生产线团粒废气、熔融挤出废气处理风机	/	-71.8	41.2	0.8	80/1	/														
	1	租赁的环岛 B 车间	7#生产线团粒废气处理风机	/	106.5	-49.1	0.8	80/1	/	基础减振、 设置隔声罩	昼间运行												
	表 4.4-2 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）																						
	序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强 （声压级/距声源距离）/ （dB(A)/m）	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)	建筑物外噪声声压级/dB(A)			
X							Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北	东			南	西	北	建筑物外距离
1	租赁的大通茂 AB 车间	造粒机	800 型	75/1	基础减振、 建筑隔声	-106.2	80.6	2	34.4	30.4	30.1	49.9	65.6	65.6	65.6	65.6	昼间运行	21	44.6	44.6	44.6	44.6	1
2		提升机	300*4000	70/1		-120.3	89	3	50.5	26.8	14.0	53.7	60.6	60.6	60.7	60.6			39.6	39.6	39.7	39.6	1
3		提升机	300*4000	70/1		-118	86.5	3	47.1	26.6	17.4	53.9	60.6	60.6	60.6	60.6			39.6	39.6	39.6	39.6	1
4		破碎机	1200	75/1		-115.9	83.9	2.5	43.8	26.1	20.7	54.3	65.6	65.6	65.6	65.6			44.6	44.6	44.6	44.6	1
5		破碎机	1200	75/1		-113.3	81.8	2.5	40.5	26.4	24.0	54.0	65.6	65.6	65.6	65.6			44.6	44.6	44.6	44.6	1
6		脱水机	/	70/1		-110.9	79.7	1.5	37.3	26.5	27.2	53.8	60.6	60.6	60.6	60.6			39.6	39.6	39.6	39.6	1
7		脱水机	/	70/1		-108.3	78	1.5	34.2	27.1	30.3	53.2	60.6	60.6	60.6	60.6			39.6	39.6	39.6	39.6	1
8		切料机	50 型	70/1		-104.9	78.8	0.8	32.2	30.0	32.3	50.3	60.6	60.6	60.6	60.6			39.6	39.6	39.6	39.6	1
9		色选机	/	65/1		-103.3	99	1.2	44.4	45.8	19.8	34.7	55.6	55.6	55.6	55.6			34.6	34.6	34.6	34.6	1
10		提升机	/	70/1		-97.9	98.5	3	40.0	49.1	24.1	31.3	60.6	60.6	60.6	60.6			39.6	39.6	39.6	39.6	1
11		提升机	/	70/1		-99.2	100.6	3	42.4	49.7	21.8	30.7	60.6	60.6	60.6	60.6			39.6	39.6	39.6	39.6	1

	12		提升机	/	70/1		-101.3	103	3	45.6	50.0	18.6	30.4	60.6	60.6	60.6	60.6			39.6	39.6	39.6	39.6	1
	13		提升机	/	70/1		-103.1	104.8	3	48.1	50.1	16.1	30.4	60.6	60.6	60.6	60.6			39.6	39.6	39.6	39.6	1
	14		破碎机	1200	75/1		-97.6	93.6	2.5	36.6	45.8	27.7	34.6	65.6	65.6	65.6	65.6			44.6	44.6	44.6	44.6	1
	15		破碎机	1200	75/1		-95.3	91.5	2.5	33.4	45.8	30.8	34.5	65.6	65.6	65.6	65.6			44.6	44.6	44.6	44.6	1
	16		脱水机	/	70/1		-93.9	94.1	1.5	34.1	48.7	30.1	31.7	60.6	60.6	60.6	60.6			39.6	39.6	39.6	39.6	1
	17		脱水机	/	70/1		-93.2	89.1	1.5	30.3	45.6	34.0	34.8	60.6	60.6	60.6	60.6			39.6	39.6	39.6	39.6	1
	18		破碎机	1200	75/1		-91.1	113.9	2.5	45.2	65.0	18.8	15.5	65.6	65.6	65.6	65.6			44.6	44.6	44.6	44.6	1
	19		破碎机	1200	75/1		-88.5	112.6	2.5	42.3	65.8	21.6	14.6	65.6	65.6	65.6	65.7			44.6	44.6	44.6	44.7	1
	20		提升机	300*4000	70/1		-85.6	110	3	38.5	65.9	25.5	14.5	60.6	60.6	60.6	60.7			39.6	39.6	39.6	39.7	1
	21		团粒机	132 型	75/1		-82.5	107.9	2	34.7	66.6	29.2	13.8	65.6	65.6	65.6	65.7			44.6	44.6	44.6	44.7	1
	22		破碎机	1200	75/1		-31.8	70.3	2.5	54.1	74.2	10.6	8.2	65.5	65.5	65.6	65.8			44.5	44.5	44.6	44.8	1
	23		脱水机	/	70/1		-28.4	68.8	1.5	50.6	75.4	14.2	7.0	60.5	60.5	60.6	60.9			39.5	39.5	39.6	39.9	1
	24		提升机	300*4000	70/1		-24	63	3	43.4	74.1	21.3	8.4	60.5	60.5	60.5	60.7			39.5	39.5	39.5	39.7	1
	25		破碎机	800 型	75/1		-61.6	31.8	2.5	51.5	25.7	14.0	56.8	65.5	65.5	65.6	65.5			44.5	44.5	44.6	44.5	1
	26		破碎机	800 型	75/1		-58.2	29.8	2.5	47.6	26.5	17.9	56.0	65.5	65.5	65.5	65.5			44.5	44.5	44.5	44.5	1
	27		破碎机	800 型	75/1		-55.1	27.9	2.5	44.1	27.2	21.4	55.3	65.5	65.5	65.5	65.5			44.5	44.5	44.5	44.5	1
	28		提升机	300*4000	70/1		-49.6	23.7	3	37.1	27.9	28.3	54.7	60.5	60.5	60.5	60.5			39.5	39.5	39.5	39.5	1
	29		提升机	300*4000	70/1		-47.5	20.9	3	33.7	27.2	31.8	55.3	60.5	60.5	60.5	60.5			39.5	39.5	39.5	39.5	1
	30		提升机	300*4000	70/1		-44.4	17	3	28.8	26.5	36.7	56.1	60.5	60.5	60.5	60.5			39.5	39.5	39.5	39.5	1
	31		团粒机	132 型	75/1		-63.2	29	2	50.9	22.5	14.7	59.9	65.5	65.5	65.6	65.5			44.5	44.5	44.6	44.5	1
	32		造粒机	180	75/1		-61.9	26.6	2	48.4	21.7	17.2	60.8	65.5	65.5	65.5	65.5			44.5	44.5	44.5	44.5	1
	33		切粒机	50	75/1		-58.5	24.3	0.8	44.3	22.3	21.3	60.2	65.5	65.5	65.5	65.5			44.5	44.5	44.5	44.5	1
	34		色选机	/	70/1		-119.5	65.2	1	34.1	10.1	30.6	70.2	60.6	60.7	60.6	60.6			39.6	39.7	39.6	39.6	1
	35		色选机	/	70/1		-121.9	67.3	1	37.3	10.0	27.5	70.4	60.6	60.7	60.6	60.6			39.6	39.7	39.6	39.6	1
	36		脱水机	/	70/1		-124.5	69.9	1.5	41.0	10.0	23.8	70.3	60.6	60.7	60.6	60.6			39.6	39.7	39.6	39.6	1
	37		脱水机	/	70/1		-127.1	72.8	1.5	44.8	10.4	19.9	70.0	60.6	60.7	60.6	60.6			39.6	39.7	39.6	39.6	1
	38		脱水机	/	70/1		-129.4	75.9	1.5	48.6	11.0	16.1	69.4	60.6	60.7	60.6	60.6			39.6	39.7	39.6	39.6	1
	39		破碎机	1200	75/1		-131	79.1	2.5	51.9	12.2	12.8	68.2	65.6	65.7	65.7	65.6			44.6	44.7	44.7	44.6	1
	40		破碎机	1200	75/1		-135.8	77.9	2.5	54.7	8.0	10.0	72.4	65.6	65.9	65.7	65.6			44.6	44.9	44.7	44.6	1
	1	租赁 的环 岛 B	团粒机	132 型	75/1	基础 减 振、	100.5	-57.9	2	32.1	65.7	8.2	10.8	66.5	66.5	66.7	66.6	昼 间 运	21	45.5	45.5	45.7	45.6	1

	车间			建筑 隔声												行							
注：表中坐标以厂界中心为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向；室内平均吸声系数约为 0.03。																							

运营 期环 境影 响和 保护 措施	4.4.2 噪声影响及达标分析 (1) 预测方法 根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)的技术要求,本次评价采用导则推荐室内声源等效室外声源计算方法。 ①室内声源等效室外声源声功率级计算方法 a. 声源位于室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级: $L_{P1} = L_W + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$ 式中: L_{P1}——靠近开口处(或窗户)室内某倍频带的声压级或 A 声级, dB; L_W——点声源声功率级(A 计权或倍频带), dB; Q——指向性因数;通常对无指向性声源,当声源放在房间中心时, $Q=1$; 当放在一面墙的中心时, $Q=2$;当放在两面墙夹角处时, $Q=4$;当放在三面墙夹角处时, $Q=8$; R——房间常数; $R=Sa/(1-\alpha)$, S 为房间内表面面积, m^2; α 为平均吸声系数; r——声源到靠近围护结构某点处的距离, m。 b. 所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级: $L_{P1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{P1ij}} \right)$ 式中: $L_{P1i}(T)$——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB; L_{P1ij}——室内 j 声源 i 倍频带的声压级, dB; N——室内声源总数。 c. 在室内近似为扩散声场时,靠近室外围护结构处的声压级: $L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$ 式中: $L_{p2i}(T)$——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB; $L_{p1i}(T)$——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB; TL_i——围护结构 i 倍频带的隔声量, dB。 将室外声源的声压级和透过面积换算成等效室外声源,计算出中心位置位于透声面积(S)处的等效声源的倍频带声功率级: $L_W = L_{p2}(T) + 10 \lg S$ 式中: L_W——中心位置位于透声面积(S)处的等效声源的倍频带声功率级, dB; $L_{p2}(T)$——靠近围护结构处室外声源的声压级, dB;
----------------------------------	--

S——透声面积，m²。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

②噪声在室外传播过程中的衰减计算公式：

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

式中：LP(r)——预测点处声压级，dB；

LP(r₀)——参考位置 r₀ 处的声压级，dB；

r——预测点距声源的距离；

r₀——参考位置距声源的距离。

③工业企业噪声计算：

拟建工程声源对预测点产生的贡献值（Leqg）为：

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

式中：Leqg——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T——用于计算等效声级的时间，s；

N——室外声源个数；

t_i——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M——等效室外声源个数；

t_j——在 T 时间内 j 声源工作时间，s；

（2）厂界噪声预测

根据现场调查，项目厂界周边 50m 评价范围内无声环境保护目标，因此无需对声环境保护目标噪声进行预测。本项目运营期厂界噪声预测结果见下表。

表 4.4-3 厂界噪声预测结果 单位：dB（A）

区域	预测方位	最大值点空间相对位置/m			时段	贡献值 (dB(A))	标准限值 (dB(A))	达标情况
		X	Y	Z				
租赁的大通茂 AB 车间	南侧	-136.8	57.9	1.2	昼间	58.8	65	达标
	西侧	-139.6	102.2	1.2	昼间	58.5	65	达标
	北侧	-77.8	128.7	1.2	昼间	58.9	65	达标
租赁的环岛 B 车间	东侧	46.6	17.4	1.2	昼间	45.5	65	达标
	北侧	19.4	39.8	1.2	昼间	45.6	65	达标

注：此表厂界以本项目用地红线确定，由于 1#~6#生产线东南侧仍为大通茂公司，因此预测南、西、北侧厂界；7#生产线南、西侧仍为环岛公司，因此只预测东、北侧。

由上表可见，本项目通过采取厂房建筑隔声、设备基础减振等措施后，四周厂界处的昼间噪声能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

中的 3 类标准要求，根据现场踏勘，本项目厂界周边 50m 范围内无环境敏感目标存在，厂界噪声达标排放，不会存在噪声扰民现象。

4.4.3 防治措施

本项目拟采取以下治理措施：

- 1) 在保证工艺生产的同时注意选用低噪声的设备；
- 2) 将噪声设备置于室内，减轻对外环境的噪声影响；室外风机、空压机采取基础减振、消声器、隔声罩等措施。
- 3) 加强管理，对原材料和产品的装卸和转移不得随意扔、丢、抛、倒，以减少碰撞和运输噪声。

4.4.4 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ 942-2018）、《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ 1301-2023），本项目噪声监测要求见下表。

表 4.4-4 项目噪声环境监测计划一览表

监测类别	污染源	监测位置	监测项目	监测频次	执行标准
噪声	生产设备	租赁的大通茂 AB 车间南、西、北厂界外 1m	昼间等效连续 A 声级	验收时监测一次，之后 1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准
噪声		租赁的环岛 B 车间东、北厂界外 1m			

4.5 固体废物环境影响和保护措施

4.5.1 固体废物产生情况

拟建项目营运期固体废物主要包括一般工业固废、危险废物以及生活垃圾。

（1）一般工业固废

一般工业固废主要包括分拣废料、沉渣、边角料和废包装材料。本次环评根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部 公告 2024 年 第 4 号），对一般工业固废进行分类和编码。

①分拣废料 S1-1、S2-1、S3-1、S4-1、S5-1、S6-1、S7-1

主要为初步分选过程中经过人工分拣产生的铁类金属，根据企业提供资料，分选过程中产生的废金属产生量约为 10t/a，收集暂存后外售物资回收单位，废物种类 SW17，废物代码为：900-001-S17，经收集后外售资源回收单位。

②清洗沉渣 S2-2、S3-2、S5-2、S6-2、S7-2

主要为废塑料清洗过程产生的沉渣（污泥），污泥产生量约为污水量 0.5%，

湿式破碎+清洗用水处理量为 52662.17m³/a，则污泥沉渣产生量约 263.31t/a，废物种类 SW07，废物代码为：900-099-S07，定期清掏交至市政环卫部门处理。 ③边角料 S2-5、S4-5、S6-5、S7-5 主要为造粒机、团粒机日常停机维护维修过程中，在造粒机内部残余少量边角料，根据企业提供资料，每台造粒机、团粒机每次停机残余的边角料量约 0.01t，造粒机、团粒机合计 5 台，年停机维护按 20 次计算，则废边角料产生量为 1t/a，收集后根据原料的不同，送入二次破碎后再进行造粒利用。废物种类 SW17，废物代码为：900-003-S17，回用于生产。 ④废包装材料 S1-4、S2-4、S3-4、S4-4、S5-4、S6-4、S7-4 和碳酸钠废包装材料 S1-3、S2-3、S6-3 碳酸钠拆包装和产品打包会产生废包装材料，产生量约 2t/a，废物种类 SW17，废物代码为：900-003-S17，集中收集后交由废品回收单位处理。 （2）危险废物 ①废活性炭 S6 活性炭吸附有机废气将产生废活性炭，根据《国家危险废物名录(2025 年版)》，危废类别为 HW49，危废代码为 900-039-49。根据《2024 年重庆市夏秋季“治气”防治攻坚工作方案》对活性炭填装及管理要求，本项目使用碘吸附值 650～1200mg/g 的蜂窝状活性炭。“采用一次性颗粒状活性炭处理 VOCs 废气，年活性炭使用量宜不应低于 VOCs 产生量的 5 倍，即 1 吨 VOCs 产生量，需 5 吨活性炭用于吸附”进行计算。根据项目有组织有机废气产生约为 2.0439t/a，有机废气吸附量为 1.1223t/a，则本项目废活性炭量产生量 11.3418t/a。由于活性炭更换周期宜不超过累计运行 500 小时或 3 个月，根据本项目生产工作制度，建议每 3 个月更换一次活性炭。废活性炭经专用收集桶收集后密闭暂存于危险废物贮存区，定期交有危废处理资质单位收运处置。 ②废机油 S7 设备维护保养过程产生更换产生的废机油，使用量约 1t/a，定期添加过程中会产生少量废油，其产生量一般为年使用量的 50%，则产生量为 0.5t/a。根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，废物类别为 HW08，危废代码 900-249-08，收集暂存于危险废物贮存区内，定期交由有资质单位处理。 ③废液压油 S8 设备维护保养过程产生更换产生的废液压油、废机油，使用量约 3t/a，定期添加过程中会产生少量废油，其产生量一般为年使用量的 50%，则产生量为 1.5t/a

	根据《国家危险废物名录(2025 年版)》，废物类别为 HW08，危废代码 900-218-08，收集暂存于危险废物贮存区内，定期交由有资质单位处理。 ③废油桶 S9 盛装液压油、机油的废油桶，年产生废油桶 200 个，油桶净重 1kg，产生量约 0.2t/a，根据《国家危险废物名录(2025 年版)》，废物类别为 HW08，危废代码 900-249-08，收集暂存于危险废物贮存区内，定期交由危险废物处理资质单位处理； ④废含油棉纱手套 S10 在设备维修保养过程中会产生少量废油和废棉纱、手套。根据建设单位提供资料，含油废棉纱手套产生量约为 0.2t/a，根据《国家危险废物名录(2025 年版)》，属于危险废物 HW49，危险废物代码 900-041-49。含油废棉纱手套收集后暂存于危险废物贮存区，定期委托有危险废物处理资质的单位处置。 ⑤空压机含油冷凝废液 S11 空压机内水蒸气压缩冷凝会产生空压机含油冷凝废液，空压机废油液连续持续少量产生和排放，根据业主提供资料，年产生量约为 0.2t/a，根据《国家危险废物名录(2025 年版)》，属于危险废物 HW09，危险废物代码 900-007-09，收集后暂存于危险废物贮存区，定期委托有危险废物处理资质的单位处置。 (2) 生活垃圾 S12 运营期厂区职工 120 人，生活垃圾按 0.5kg/人·天计算，年生产 300 天，则生活垃圾生产量为 60kg/d (18t/a)。生活垃圾属于 SW64 其他垃圾，废物代码为 900-099-S64。生活垃圾经垃圾桶收集后交由园区市政环卫部门统一处置。 固体废物产生量及处置情况见表 4.5-1，危险废物汇总情况表见表 4.5-2。
--	---

运营 期环 境影 响和 保护 措施	表 4.5-1 固体废物产生量及处置情况一览表											
	产生 环节	固废 名称	属性	物理 状况	废物类别	废物代码	危险特性	年产量 (t/a)	贮存方式	处理方式		
	人工 分拣	废金属	一般固废	固态	SW17	900-001-S17	/	10	堆存	暂存于一般固废暂存间， 定期外售		
	清洗	清洗沉渣		固态	SW17	900-099-S07	/	263.31	堆存	交市政环卫部门处理		
	检修	边角料		固态	SW17	900-003-S17	/	1	堆存	收集后回用		
	包装	废包装材料		固态	SW17	900-003-S17	/	2	堆存	暂存于一般固废暂存间， 定期外售		
	废气 处理	废活性炭	危险废物	固态	HW49	900-039-49	T	11.3418	专用容器盛装	分类暂存于危险废物贮 存区，交有资质的单位处 理		
	机加、 设备 保养	废机油		液态	HW08	900-249-08	T， I	0.5	专用容器盛装			
		废液压油		液态	HW08	900-218-08	T， I	1.5	专用容器盛装			
		废油桶		固态	HW08	900-249-08	T， I	0.2	/			
		废含油棉纱 手套		固态	HW49	900-041-49	T/In	0.2	专用容器盛装			
	空压 机	空压机含油 冷凝废液		固态	HW09	900-007-09	T	0.2	专用容器盛装			
	办公	生活垃圾	生活垃圾	固态	SW64	900-099-S64	/	18	生活垃圾桶	交环卫部门统一外运处 置		
	表 4.5-2 建设项目危险废物汇总情况表											
	序 号	危险废物 名称	危险废物 类别	危险废物代 码	产生量 t/a	产生工序 及装置	形态	主要成分	有害成分	产废 周期	危险 特性	污染防 治措施
	1	废活性炭	HW49	900-039-49	11.3418	废气处理	固态	有机物	有机物	间断	T	危险废物分 类暂存，定 期交资质单 位收运处置
	2	废机油	HW08	900-249-08	0.5	设备维护 保养	液态	废矿物油	废矿物油	间断	T， I	
3	废液压油	HW08	900-218-08	1.5	液态		废矿物油	废矿物油	间断	T， I		
4	废油桶	HW08	900-249-08	0.2	固态		废矿物油	废矿物油	间断	T， I		
5	废含油棉纱 手套	HW49	900-041-49	0.2	固态		废矿物油	废矿物油	间断	T/In		
6	空压机含油 冷凝废液	HW09	900-007-09	0.2	空压机设 备	液态	油/水、烃/ 水混合物 或乳化液	烃类有机物	间断	T		

运营 期环 境影 响和 保护 措施	4.5.2 固体废物管理要求 1、一般工业固废 拟建项目产生的一般工业固废应分类收集暂存于一般工业固废暂存间，一般工业固废根据其性质及回收利用价值，交由废品单位回收处理。根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）的有关规定，项目固废贮存场所应做到以下几点： ①贮存场所应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等相关环保要求。为防止雨水径流进入贮存场内，贮存场周边应设置导流渠； ②为了便于管理，贮存场应按 GB15562.2 要求设置环境保护图形标志。 2、危险废物 拟建项目产生的危险废物分类收集暂存于危险废物贮存区，定期交由资质单位处置。危险废物贮存区建设及危废贮存过程应满足以下要求： a.拟建项目贮存设施采用危险废物贮存点（即贮存区形式）。建设单位按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）执行：贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s），或其他防渗性能等效的材料。同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、泄漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。 b.贮存点内不同贮存分区之间应采取隔离措施，隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液
----------------------------------	---

的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。贮存易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物贮存点，应设置气体收集装置和气体净化设施；气体净化设施的排气筒高度应符合 GB 16297 要求。

c. 危险废物贮存设施必须按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）的规定设置警示标志。

d. 产生危险废物的单位制定危险废物管理计划和管理台账，应符合《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ 1259-2022）的要求。

e. 严格按照危险废物贮存污染控制标准规范贮存，依法落实危险废物申报登记、管理计划备案、转移联单等各项管理制度，危险废物转移执行《危险废物转移管理办法》（部令第 23 号）中相关转移联单制度的要求。

f. 本项目产生危险废物包括废活性炭、废机油、废液压油、含油手套棉纱、废油桶和空压机含油冷凝废液等，液体物料具有一定的挥发性，可能产生挥发性有机废物，废活性炭可能会脱附出一定量的有机废气，为避免其挥发对环境产生不利影响，本项目营运期危险废物均采用密闭桶装暂存，并及时交由有资质的单位处置，减少在厂区内暂存的时间。按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求建设、管理危险废物贮存点，危险废物桶装后分类分区暂存，底部设置托盘或其他堵截泄漏设施。

4.5.3 危险废物贮存区的建设要求

危险废物贮存区严格按照《危险废物贮存污染控制标准》的要求设计，做好“防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐”六防措施（且库内设置地沟或围堰并进行防渗处理）；危险废物贮存区必须按《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）设置危险废物标识标牌的规定设置警示标志，周围应设置围墙或其他防护栅栏；做好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接受单位名称。

项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表见表 4.5-3。

表 4.5-3 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危险废物贮存区	废活性炭	HW49	900-039-49	租赁的大通茂 A 车间西北侧	20 m ²	专用容器盛装	20t	半年
2		废机油	HW08	900-249-08			专用容器盛装		
3		废液压油	HW08	900-218-08			专用容		

							器盛装		
4		废油桶	HW08	900-249-08			/		
5		废含油棉纱手套	HW49	900-041-49			专用容器盛装		
6		空压机含油冷凝废液	HW09	900-007-09			专用容器盛装		

综上，在采取了本报告提出的防治措施之后，本项目各种固体废物均得到合理处置，去向明确，对环境的影响小。

4.6 地下水及土壤环境影响和保护措施

拟建项目排放的废气污染物主要为非甲烷总烃、乙醛，均采取有效措施处理后排放；废水主要为生产废水、生活污水等，废水中主要污染物为 COD、BOD₅、SS、NH₃-N、总氮、总磷和石油类，不涉及重金属及持久性污染物，亦不涉及剧毒化学品，地下水环境不敏感。但为确保拟建项目生产运营期间不会对地下水造成污染，本次评价将整个厂区分分为一般防渗区域、重点防渗区和简单防渗区。

重点防渗区是指在生产过程中可能发生物料、含有持久性污染物和重金属的介质泄漏到地面或地下的区域。项目危险废物贮存区、油品间、污水处理设施、清水池和冷却水池等所在区域为重点防渗区。防控方案：危险废物贮存区按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的有关要求，进行，贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s ），或至少 2 mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s ），或其他防渗性能等效的材料。液体物料存放区的防渗性能不应低于 6.0m 厚渗透系数为 $1.0\times 10^{-7}\text{cm/s}$ 的黏土层的防渗性能，涂刷环氧树脂漆，液体物料下方设置托盘，加强巡检。

一般防渗区是一般固废暂存区、生产设备所在区域。一般防渗区防渗层要求等效粘土防渗层 $Mb\geq 1.5\text{m}$ ，综合防渗透系数不大于 $1.0\times 10^{-7}\text{cm/s}$ 。

简单防渗区为除重点防渗区和一般防渗区外的区域，地面进行硬化处理。

表 4.6-1 分区防渗要求

分区防渗	区域	分区防渗要求
重点防渗区	危险废物贮存区、油品间、污水处理设施、清水池和冷却水池	等效黏土防渗层 $Mb\geq 6.0\text{m}$ ，渗透系数 $K\leq 1.0\times 10^{-7}\text{cm/s}$
一般防渗区	一般固废暂存区、生产设备所在区域	等效黏土防渗层 $Mb\geq 1.5\text{m}$ ，渗透系数 $K\leq 1.0\times 10^{-7}\text{cm/s}$
简单防渗区	除重点防渗区和一般防渗区外的区域	一般地面硬化

综上，建设项目在落实好各项处理设施防渗、防污措施的前提下，加强运行管理，拟建项目污染物得到有效处理，对地下水水质影响较小。因此，拟建项目无污染土壤及地下水环境影响途径，不会对土壤及地下水环境产生影响。

4.7 环境风险分析及防范措施

4.7.1 环境风险识别

项目生产过程涉及的化学品种类主要有机油和液压油等；根据《危险化学品名录》，所列物质均不属国家《危险化学品目录》中的危险化学品。根据《重庆市安全生产监督管理局关于认真落实重点监管的危险化学品安全措施和应急处置原则的通知》（渝安监发〔2011〕134号），项目不涉及重点监管的危险化学品名录相关物质。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），附录B临界量所涉及风险物质，计算出危险物质数量与临界量比值（Q）计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录B中对应临界量的比值Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为Q；

当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值Q；

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中：q₁、q₂...，q_n——为每种危险物质最大存在总量，t。

Q₁、Q₂...Q_n——每种危险物质的临界量，t。

当Q<1时，该项目环境风险潜势为I。

当Q≥1时，将Q值划分为：（1）1≤Q<10；（2）10≤Q<100；（3）Q≥100。

项目涉及的危险物质数量与临界量比值（Q）计算结果见表4.7-1。

表 4.7-1 建设项目 Q 值确定表

环境风险源	危险物质名称	最大存在量 q (t)	临界量 Q (t)	q/Q
油品间	机油	0.05	2500	0.00002
	液压油	0.05	2500	0.00002
危险废物贮存区	废机油	0.5	50	0.01
	废液压油	1.5	50	0.03
	空压机含油废液	0.2	50	0.004
合计				0.04404

注：根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169—2018），危险废物临界量参考健康危险急性毒性物质（类别2，类别3）推荐临界量。

经计算 Q=0.04404<1，该项目环境风险潜势为I，故不再进行所属行业及生产工艺特点（M值）、危险物质及工艺系统危险性（P）分级判定，可只开展简单分

析。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》相关要求，本次评价简要分析拟建项目风险源分布情况及可能影响途径，并提出相应环境风险防范措施。

4.7.2 环境风险事故影响途径分析

本项目可能存在的环境风险影响途径见表 4.7-2。

表 4.7-2 项目环境风险影响途径

危险单元	风险源	危险物质	危险物质	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
油品间	机油、液压油等	矿物油	矿物油	通过地面下渗入地下水对其造成污染；收集不当进入雨水管网，对地表水造成影响；遇明火发生火灾事故，产生大气污染物，对大气环境造成影响	无
危险废物贮存区	废机油、废液压油、空压机含油废液等	废油	废油	通过地面下渗入地下水对其造成污染；收集不当进入雨水管网，对地表水造成影响；遇明火发生火灾事故，产生大气污染物，对大气环境造成影响	无

4.7.3 环境风险防控措施

（1）油品间运输、贮存、使用过程的环境风险

根据《化学品分类和危险性公示通则》（GB13690-2009）内容，本项目危险化学品主要为液体，因此在其贮运过程中均存在潜在危险，风险如下：

①运输过程中因长时间振动可造成化学品逸散、泄漏，导致沿途环境污染和人员中毒。

②由于贮存装置破裂或操作不当，造成泄漏导致火灾、爆炸事故和环境污染。

③在使用过程中由于操作人员失误造成化学品泄漏至厂区范围。

（2）危险废物收集、贮存、运输和处理过程中产生的环境风险

拟建项目危险废物主要为含油废物，危险废物在转运、储存过程泄漏可能对外环境产生一定污染。

4.7.4 环境风险防范措施

1、油品间：环评要求在油品间底部设置防渗托盘，便于对泄漏液体物料的收集和转移。同时油品间长期储备足量消防沙、收集桶等应急物资，当出现泄漏事故时及时用消防沙处理。

2、危险废物贮存区：危险废物应分类收集，避免不相容的危险品混放，防止泄漏、流失。使用专门的容器分类收集贮存，建议在容器底部设置防渗托盘；少量泄漏可用吸油毡吸附外泄物。泄漏物用容器回收并密封，置于安全场所。危废贮存区应设置为重点防渗区，贮存的危险废物直接接触地面的，应进行基础防渗，防渗层为至少1m厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s ），或至少2mm厚高密度聚乙烯膜

等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s ），或其他防渗性能等效的材料。配备足够的配备吸附棉、消防沙、干粉灭火器等应急物资，确保泄漏物料及时收集、转移。

3、污水处理设施：池体采取重点防渗措施。

生产过程中采取的事故防范措施主要包括：严格操作规程，加强对生产和辅助设备定期检修，废水处理设施所有管路明管，方便维护；加强管理，定期向当地环保主管部门及安全消防部门汇报，以便得到有效监管；建设单位应编制环境事件应急预案，配备相应的应急物资、设施设备。

为进一步减少环境风险发生的概率和减小造成的影响，企业应加强内部管理措施，具体如下：

①严格要求岗位操作规程，加强操作人员的岗位培训和职业素质教育。增强安全意识，实施规范核查。实行操作人员持证上岗制度，确保安全生产。

②安排专人定期检查各设施的防渗情况，出现破损应及时修复，避免出现污染物渗漏的情况。

③制定事故应急救援预案，从组织机构、救援保障、报警通讯、应急监测及救护保障、应急处理措施、事故原因调查分析等方面制定严格的制度，并定期组织培训、演练，如发生污染事故，立即采取应急治理措施，启动应急预案，查明并切断污染源、探明污染物污染范围和污染程度等。

综上所述，在采取了相应的风险防范措施后，项目环境风险水平是可以防控的。

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	DA001	颗粒物、非甲烷总烃、乙醛、臭气浓度	2#生产线熔融挤出废气经集气罩（收集效率 80%）收集后采用“二级活性炭吸附装置”（处理效率 55%，风机风量 2000m³/h）处理达标后经 15m 高排气筒 DA001（内径 0.25m）有组织排放	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 5、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
	DA002	颗粒物、非甲烷总烃、乙醛、臭气浓度	4#生产线团粒废气经集气罩（收集效率 80%）收集后采用“二级活性炭吸附装置”（处理效率 55%，风机风量 2000m³/h）处理达标后经 15m 高排气筒 DA002（内径 0.25m）有组织排放	
	DA003	颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度	6#生产线熔融挤出废气、团粒废气经集气罩收集（收集效率 80%）后合并引至“二级活性炭吸附装置”处理（处理效率 55%，风机风量 2500m³/h）达标后经 15m 高排气筒 DA003（内径 0.35m）有组织排放	
	DA004	颗粒物、非甲烷总烃、乙醛、臭气浓度	7#生产线团粒废气经集气罩收集（收集效率 80%）后采用“二级活性炭吸附装置”（处理效率 55%，风机风量 2000m³/h）处理达标后经 15m 高排气筒 DA004（内径 0.25m）有组织排放	
	厂界无组织	颗粒物、非甲烷总烃	加强车间通风、定期清扫	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 9
		乙醛		《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）

	生产车间 门窗处 (厂界 内)无组 织	非甲烷总 烃	加强车间通风、定期清扫	《挥发性有 机物无组织 排放控制标 准》 (GB37822- 2019)
地表 水环 境	DW001 废水排口	COD	湿式破碎+清洗用水、冷却循环水和热 洗废水经自建生产废水处理站处理达 《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准后排入市政污水管网	《污水综合 排放标准》 (GB8978-1 996)三级标 准(氨氮、 总磷、总氮 执行《污水 排入城镇下 水道水质标 准》(GB/T 31962-2015)表1中的 B级标准)
		BOD ₅		
		SS		
		氨氮		
		石油类		
		总磷		
		总氮		
	DW002 废水排口	COD	生活污水依托重庆市环岛机械制造有限公司已建生化池处理达《污水综合排放 标准》(GB8978-1996)三级标准后排 入市政污水管网	《污水综合 排放标准》 (GB8978-1 996)三级标 准(氨氮执 行《污水排 入城镇下水 道水质标 准》(GB/T 31962-2015)表1中的 B级标准)
		BOD ₅		
		SS		
		氨氮		
声环 境	厂界噪声	设备噪声	优选高效低噪声设备;合理布局,室外 风机和空压机采取基础减振以及设置隔 声房。各设备采取减振基础安装	《工业企业 厂界环境噪 声排放标 准》 (GB12348- 2008)3类标 准
电磁 辐射	/			
固体 废物	一般固废暂存区位于租赁的大通茂A生产车间西北侧,面积约100m ² , 废金属、废包装暂存于一般固废暂存间定期外售,边角料收集后再次利用, 污泥交由市政环卫部门处理,贮存过程中满足防扬散、防雨、防流失等措施。 危险废物贮存库设置于租赁的大通茂A生产车间西北侧,建筑面积20m ² ,			

	废活性炭、废机油、废液压油、废油桶、废含油棉手套和空压机含油冷凝废液收集于危险废物贮存区内，面积约 20m²，定期交有资质的单位处理，危险废物贮存区按要求做好防风、防雨、防晒、防渗等措施，并设标志标牌和危废台账。 生活垃圾由生活垃圾桶收集，由园区环卫部门每日清运。
土壤及地下水污染防治措施	分区防渗，拟建项目为油品间、危险废贮存区、污水处理设施等区域为重点防渗区，依据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016），重点防渗区防渗技术要求为：等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，K≤1×10⁻⁷cm/s；或参照 GB18598 执行。一般防渗区防渗技术要求为等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，K≤1×10⁻⁷cm/s；或参照 GB16889 执行。 一般固废暂存间、生产设备所在区域地面应达到《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）中等效黏土防渗层厚度 Mb≥1.5m，渗透系数 K≤1×10⁻⁷cm/s 的一般防渗要求；除重点防渗区、一般防渗区以外的其他区域进行一般地面硬化。
生态保护措施	/
环境风险防范措施	1、油品间：环评要求在油品间底部设置防渗托盘，便于对泄漏液体物料的收集和转移。同时油品间长期储备足量消防沙、收集桶等应急物资，当出现泄漏事故时及时用消防沙处理。 2、危险废物贮存区：危险废物应分类收集，避免不相容的危险品混放，防止泄漏、流失。使用专门的容器分类收集贮存，建议在容器底部设置防渗托盘；少量泄漏可用吸油毡吸附外泄物。泄漏物用容器回收并密封，置于安全场所。危废贮存区应设置为重点防渗区，贮存的危险废物直接接触地面的，应进行基础防渗，防渗层为至少1m厚黏土层（渗透系数不大于10⁻⁷cm/s），或至少2mm厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于10⁻¹⁰cm/s），或其他防渗性能等效的材料。配备足够的配备吸附棉、消防沙、干粉灭火器等应急物资，确保泄漏物料及时收集、转移。 3、污水处理设施：池体采取重点防渗措施。 生产过程中采取的事故防范措施主要包括：严格操作规程，加强对生产和辅助设备定期检修，废水处理设施所有管路明管，方便维护；加强管理，定期向当地环保主管部门及安全消防部门汇报，以便得到有效监管；建设单位应编制环境事件应急预案，配备相应的应急物资、设施设备等。 为进一步减少环境风险发生的概率和减小造成的影响，企业应加强内部管理措施，具体如下： ①严格要求岗位操作规程，加强操作人员的岗位培训和职业素质教育。增强安全意识，实施规范核查。实行操作人员持证上岗制度，确保安全生产。

	②安排专人定期检查各设施的防渗情况，出现破损应及时修复，避免出现污染物渗漏的情况。 ③制定事故应急救援预案，从组织机构、救援保障、报警通讯、应急监测及救护保障、应急处理措施、事故原因调查分析等方面制定严格的制度，并定期组织培训、演练，如发生污染事故，立即采取应急治理措施，启动应急预案，查明并切断污染源、探明污染物污染范围和污染程度等。
其它	1、建设单位作为本项目的环境责任主体，应建立各项环境管理制度，配备环保人员，负责环境管理工作，确保各类污染防治措施有效运行，各污染物稳定达标排放。 2、按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》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。 3、按照《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）、《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）等相关技术规范开展自行监测。 4、根据《固定污染源排污许可分类管理名录》，本项目属于“三十七、废弃资源综合利用业”中弃电器电子产品、废机动车、废电机、废电线电缆、废塑料、废船、含水洗工艺的其他废料和碎屑加工处理，属于简化管理。

六、结论

宏顺（重庆）环保新材料有限公司“宏顺（重庆）环保新材料有限公司废塑料综合利用项目”的建设符合国家相关产业政策，符合园区规划环评要求、符合相关准入政策规定，区域环境质量现状较好。本项目对废气、废水、噪声和固体废物等污染物采取了较为妥善的处理处置措施，各污染物均能达标排放，对周围环境影响较小。在全面落实各项污染防治措施、风险防范措施的前提下，从环境保护角度出发，项目建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体 废物产生量） ①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废 物产生量）③	本项目 排放量（固体废 物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填） ⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体 废物 产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	非甲烷总烃	/	/	/	0.9182t/a	/	0.9182t/a	+0.9182t/a
	乙醛	/	/	/	0.0015t/a	/	0.0015t/a	+0.0015t/a
废水	COD	/	/	/	0.641t/a	/	0.641t/a	+0.641t/a
	氨氮	/	/	/	0.056t/a	/	0.056t/a	+0.056t/a
	SS	/	/	/	0.1262t/a	/	0.1262t/a	+0.1262t/a
	总氮	/	/	/	0.17t/a	/	0.17t/a	+0.17t/a
	石油类	/	/	/	0.01t/a	/	0.01t/a	+0.01t/a
	总磷	/	/	/	0.0056t/a		0.0056t/a	+0.0056t/a
	BOD ₅	/	/	/	0.0162t/a		0.0162t/a	+0.0162t/a
一般工业 固体废物	废金属	/	/	/	10t/a	/	10t/a	+10t/a
	沉渣	/	/	/	263.31t/a	/	263.31t/a	+263.31t/a
	边角料	/	/	/	1t/a	/	1t/a	+1t/a
	废包装材料	/	/	/	2t/a	/	2t/a	+2t/a
危险废物	废活性炭	/	/	/	11.3418t/a	/	11.3418t/a	+11.3418t/a
	废机油	/	/	/	0.5t/a	/	0.5t/a	+0.5t/a
	废液压油				1.5t/a		1.5t/a	+1.5t/a
	废油桶	/	/	/	0.2t/a	/	0.2t/a	+0.2t/a

	废含油棉纱手套	/	/	/	0.2t/a	/	0.2t/a	+0.2t/a
	空压机含油冷凝 废液	/	/	/	0.2t/a	/	0.2t/a	+0.2t/a
生活垃圾	生活垃圾	/	/	/	18t/a	/	18t/a	+18t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①