

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 废旧塑料资源再生利用项目（打捆项目）

建设单位（盖章）： 江苏力赛柯环保材料科技有限公司、
盱眙亿强再生资源有限公司、中宝塑业（盱眙）有限公司、
盱眙海龙塑业有限公司、淮安富协再生资源有限公司、
江苏安瑞达再生资源有限公司、盱眙元立再生资源有限公司

编制日期： 2025年5月

中华人民共和国生态环境部制

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	36
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	112
四、主要环境影响和保护措施	142
五、环境保护措施监督检查清单	235
六、结论	238
附表	239

附图清单：

- 附图 1 建设项目地理位置图
- 附图 2 与现有项目位置关系图
- 附图 3 项目平面布置图
- 附图 4 车间平面布置图
- 附图 5 项目周边 500m 概况及卫生防护距离包络线图
- 附图 6 项目与江苏省国家级生态保护红线位置关系图
- 附图 7 项目与江苏省生态空间管控区域位置关系图
- 附图 8 盱眙经济开发区规划图

附件清单：

- 附件 1 环评委托书
- 附件 2 备案证
- 附件 3 营业执照及法人身份证复印件
- 附件 4 不动产权证
- 附件 5 年产 10 万吨 PET 瓶片及 3 万吨 PE 颗粒项目环境影响报告书的批复
及竣工环保验收意见
- 附件 6 污水站扩建工程登记表
- 附件 7 排污许可证
- 附件 8 厂房租赁协议
- 附件 9 盱眙经济开发区规划环评审查意见

- 附件 10 环境现状监测报告
- 附件 11 编制主持人现场踏勘照片
- 附件 12 建设单位已阅读环评报告承诺书
- 附件 13 危险废物处置承诺书
- 附件 14 网络信息平台公示截图
- 附件 15 建设项目排放污染物指标申请表
- 附件 16 生态环境分区管控综合查询报告
- 附件 17 同意项目落户证明
- 附件 18 同意排水证明
- 附件 19 建设单位责任承诺书
- 附件 20 建设项目环境影响评价文件报批申请书

一、建设项目基本情况

建设项目名称	废旧塑料资源再生利用项目		
项目代码	(B1 厂房) 盱眙亿强再生资源有限公司: 2408-320830-89-01-137523		
	(B2 厂房) 中宝塑业(盱眙)有限公司: 2408-320830-89-01-877388		
	(B3 B4 B5 厂房) 盱眙海龙塑业有限公司: 2408-320830-89-01-987893		
	(B6 厂房) 淮安富协再生资源有限公司: 2408-320830-89-01-698880		
	(B7 B10 B12 厂房) 江苏力赛柯环保材料科技有限公司: 2408-320830-89-01-769778		
	(B8 厂房) 江苏安瑞达再生资源有限公司: 2408-320830-89-01-850704		
	(B9 厂房) 盱眙元立再生资源有限公司: 2408-320830-89-01-692180		
建设单位联系人	/	联系方式	/
建设地点	盱眙县经济开发区国槐大道 9 号		
地理坐标	玖隆循环经济产业园 B 区中心坐标 (E 118 度 35 分 37.637 秒, N 32 度 58 分 44.929 秒) (B1 厂房) (E 118° 35'14.430", N 32° 58'56.900") (B2 厂房) (E 118° 35'15.640", N 32° 58'59.620") (B3 厂房) (E 118° 35'16.770", N 32° 58'55.000") (B4 厂房) (E 118° 35'19.160", N 32° 58'53.070") (B5 厂房) (E 118° 35'19.880", N 32° 58'56.090") (B6 厂房) (E 118° 35'20.690", N 32° 58'51.320") (B7 厂房) (E 118° 35'22.830", N 32° 58'49.220") (B8 厂房) (E 118° 35'24.300", N 32° 58'52.070") (B9 厂房) (E 118° 35'12.100", N 32° 58'59.020") (B10 厂房) (E 118° 35'10.300", N 32° 59'0.000") (B12 厂房) (E 118° 35'28.03", N 32° 58'48.840")		
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 (421 和 422 均不含原料为危险废物的, 均不含仅分拣、破碎的)
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建(迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批(核准/备案)部门(选填)	盱眙县政务服务管理办公室	项目审批(核准/备案)文号(选填)	(B1 厂房) 盱审批备(2024) 930 号
			(B2 厂房) 盱审批备(2024) 946 号
			(B3 B4 B5 厂房) 盱审批备(2025) 366 号
			(B6 厂房) 盱审批备(2024) 947 号
			(B7 B10 B12 厂房) 盱审批备(2025) 16 号

			(B8 厂房) 盱审批备 (2024) 949 号
			(B9 厂房) 盱审批备 (2024) 948 号
总投资 (万元)	(B1 厂房) 盱眙亿强再生资源有限公司: 2000	环保投资 (万元)	(B1 厂房) 盱眙亿强再生资源有限公司: 50
	(B2 厂房) 中宝塑业 (盱眙) 有限公司: 800		(B2 厂房) 中宝塑业 (盱眙) 有限公司: 30
	(B3 B4 B5 厂房) 盱眙海龙塑业有限公司: 1500		(B3 B4 B5 厂房) 盱眙海龙塑业有限公司: 120
	(B6 厂房) 淮安富协再生资源有限公司: 1500		(B6 厂房) 淮安富协再生资源有限公司: 10
	(B7 B10 B12 厂房) 江苏力赛柯环保材料科技有限公司: 4000		(B7 B10 B12 厂房) 江苏力赛柯环保材料科技有限公司: 160
	(B8 厂房) 江苏安瑞达再生资源有限公司: 2000		(B8 厂房) 江苏安瑞达再生资源有限公司: 10
	(B9 厂房) 盱眙元立再生资源有限公司: 1000		(B9 厂房) 盱眙元立再生资源有限公司: 50
环保投资 占比 (%)	(B1 厂房) 盱眙亿强再生资源有限公司: 2.5	施工工期	6 个月
	(B2 厂房) 中宝塑业 (盱眙) 有限公司: 3.8		
	(B3 B4 B5 厂房) 盱眙海龙塑业有限公司: 8		
	(B6 厂房) 淮安富协再生资源有限公司: 0.7		
	(B7 B10 B12 厂房) 江苏力赛柯环保材料科技有限公司: 4		
	(B8 厂房) 江苏安瑞达再生资源有限公司: 0.5		
	(B9 厂房) 盱眙元立再生资源有限公司: 5		
是否开工建设 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _____		用地 (用海) 面积 (m ²)	玖隆循环经济产业园 B 区总占地面积 126903.58m ²
			(B1 厂房) 盱眙亿强再生资源有限公司: 7862m ²
			(B2 厂房) 中宝塑业 (盱眙) 有限公司: 3548m ²
			(B3 B4 B5 厂房) 盱眙海龙塑业有限公司: 17536m ²
			(B6 厂房) 淮安富协再生资源有限公司: 5356m ²
			(B7 B10 B12 厂房) 江苏力赛柯环保材料科技有限公司: 18075m ²
			(B8 厂房) 江苏安瑞达再生资源有限公司: 7027m ²
			(B9 厂房) 盱眙元立再生资源有限公司: 4760m ²

专项评价设置情况	无
规划情况	<p>规划名称：《盱眙县国土空间总体规划（2021-2035）》；</p> <p>审批机关：江苏省人民政府；</p> <p>审批文件名称及文号：《省政府关于涟水县、盱眙县、金湖县国土空间总体规划（2021-2035年）的批复》苏政复〔2023〕44号</p>
规划环境影响评价情况	<p>规划环境影响评价文件名称：《江苏盱眙经济开发区开发建设规划（2023-2035年）环境影响报告书》</p> <p>召集审查机关：江苏省生态环境厅</p> <p>审查文件名称及文号：《省生态环境厅关于江苏盱眙经济开发区开发建设规划（2023-2035年）环境影响报告书的审查意见》（苏环审〔2024〕44号）</p>
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1、项目与《盱眙县国土空间总体规划（2021-2035）》相符性分析</p> <p>规划范围：县域范围为盱眙县行政管辖区范围，总面积为2497.32平方公里。中心城区为划定的城镇开发边界范围，面积为126.96平方公里。</p> <p>总体格局：一主两副多点，两轴一环三片。“一主”即中心城区，包括太和、盱城、古桑三个街道及穆店镇食品产业园。重点加快老城区、经济开发区、凹土科技园、港口产业园、食品产业园等的空间整合，推进城市新中心建设完善，提升城市综合服务功能和城市品质，提高中心城区首位度。</p> <p>本项目位于江苏省淮安市江苏盱眙经济开发区国槐大道9号，属于主城区太和街道，属于规划范围内。因此，本项目符合盱眙县国土空间规划的要求。</p> <p>2、项目与江苏盱眙经济开发区总体规划相符性分析</p> <p>江苏盱眙经济开发区位于盱眙县城东部，2006年开发区经省人民政府批准（苏政复〔2006〕35号）设立为省级经济开发区，面积2.5平方公里。2006年，《江苏盱眙经济开发区环境影响报告书》获原省环境保护厅批复（苏环管〔2006〕249号），规划面积23平方公里；2013年，《江苏盱眙经济开发区规划环境影响跟踪评价报告书》获原江苏省环境保护厅审核意见（苏环审〔2013〕201号）。为充分衔接国土空间规划，优化开发区产业定</p>

位，2022年开发区管委会组织编制了《江苏盱眙经济开发区开发建设规划（2023-2035）》（以下简称《规划》），规划总面积29.26平方公里，规划范围：东至枫杨大道，西至燕山路、金桂大道、葵花大道、规划淮建路一线，北临山水大道，南至331省道、东方大道一线。产业定位：规划发展高端装备制造、新材料、新能源等产业。

园区的三个主导产业之间可以进行产品的资源化利用。高端装备制造过程中产生的废料可以回收利用，成为新材料制造的原料；新能源产业和新材料产业中所使用的废旧材料和设备也可以通过高端装备制造产业进行回收和再利用。

本次位于玖隆循环经济产业园B区内打捆审批的项目均从事各类废旧塑料（包含工业源、农业源、生活源）的清洗、再生，体现循环经济理念和淮安市建设“无废城市”相关文件精神，符合开发区规划。

3、与开发区规划环评审查意见相符性分析

项目与《省生态环境厅关于江苏盱眙经济开发区开发建设规划（2023-2035年）环境影响报告书的审查意见》（苏环审〔2024〕44号）主要内容相符性分析见表1-1。

表 1-1 本项目与“苏环审〔2024〕44号”主要内容相符性分析

序号	审查意见	项目情况	相符性
1	严格空间管控，优化空间布局。严格落实企业卫生防护距离要求，企业卫生防护距离内不得规划布局敏感目标。居住用地周边100米范围内工业用地禁止建设危化品仓库以及含喷涂、酸洗工序的项目。南苑新城、小太湖片区等人口集中居住区与工业用地之间，应设置以道路+防护绿带为主要形式的空间防护带，防护带的宽度原则上不小于50米。	本次报批的打捆项目均位于力赛柯公司建设的玖隆循环经济产业园内，以产业园边界整体设置100m卫生防护距离，范围内目前无居民、医院、学校以及其他环境空气敏感保护目标。	相符
2	严守环境质量底线，实施污染物排放限值限量管理。落实国家和江苏省关于大气、水、土壤、噪声污染防治、区域生态环境分区管控、工业园区(集中区)污染物排放限值限量管理相关要求，建立以环境质量为核心的污染物总量控制管理体系实施主要污染物排放浓度和总量“双管控”。	本项目新增污染物在区域内进行平衡。	相符

	3	<p>加强源头治理,协同推进减污降碳。严格落实生态环境准入清单,落实《报告书》提出的生态环境准入要求,严格限制与主导产业不相关且排污负荷大的项目入区,执行最严格的废水、废气排放控制要求。强化企业特征污染物排放控制、高效治理设施建设,落实精细化管控要求。引进项目的生产工艺、设备,以及单位产品水耗、能耗、污染物排放和资源利用效率等应达到同行业国内先进水平。全面开展清洁生产审核,推动重点行业依法实施强制性审核,引导其他行业自觉自愿开展审核,不断提高现有企业清洁生产和污染治理水平。根据国家和地方碳达峰、碳中和行动方案及路径要求,推进开发区绿色低碳转型发展,优化产业结构、能源结构、交通运输等规划内容,实现减污降碳协同增效目标。</p>	<p>①本项目为废塑料再生利用项目,不属于江苏盱眙经济开发区生态环境准入清单中禁止准入项目,符合准入清单中准入内容要求(详见表 1-3);</p> <p>②项目执行最严格的污染物排放控制要求,废气排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)特别排放限值及《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021);</p> <p>③本项目废水主要为生活污水和废塑料清洗废水,生活污水经化粪池处理达接管标准后至盱眙县第二污水处理厂,清洗废水经力赛柯公司现有污水站处理后接盱眙县第二污水处理厂。</p> <p>④本项目单位产品水耗、能耗、污染物排放较低,单位产品清洗水耗约 0.7m³/t,满足《废塑料再生利用技术规范》(GB/T37821-2019)不超过 1.5m³/t 要求。</p>	相符
	4	<p>完善环境基础设施建设,提高基础设施运行效能。完善区域污水管网建设,加快推进盱眙县第二污水处理厂扩建工程,确保工业废水与生活污水分类收集、分质处理。推进中水回用设施及配套管网建设,确保盱眙县第二污水处理厂中水回用率不低于 30%。因地制宜推进生态安全缓冲区建设。定期开展开发区污水管网渗漏排查工作,建立健全地下水污染监督、检查、管理及修复机制。积极推进供热管网建设,依托光大生物能源(盱眙)有限公司实施集中供热。加强开发区固体废物资源化、减量化、无害化处理,一般工业固废、危险废物应依法依规收集、处理处置,做到“就地分类收集、就近转移处置”。</p>	<p>本项目废水经预处理后纳入盱眙第二污水处理厂进行处理;项目不自建锅炉,依托光大生物能源集中供热;各类固废分类收集、处理</p>	相符
	5	<p>建立健全环境监测监控体系。开展包括环境空气、地表水、地下水、土壤、底泥等环境要素的长期跟踪监测与管理。结合区域跟踪监测情况,动态调整开发区开发建设规模和时序进度,优化生态环境保护措施,确保区域环境质量不恶化。对于企业关闭、搬迁遗留的污染地块应依法开展土壤污染状况调</p>	<p>本项目为新建,根据现状土壤、地下水环境监测结果,均满足相应功能要求;项目不涉及氟化物排放。</p>	/

	查、治理与修复工作。严格落实环境质量监测要求，建立开发区土壤和地下水隐患排查制度并纳入监控预警体系。探索开展新污染物环境监测工作。积极推进氟化物污染物排放及水环境质量的监测监控，区内重点涉氟企业雨水、污水排放口应安装氟化物自动监控系统并联网。		
6	健全环境风险防控体系，提升环境应急能力。强化入河排污口监督管理，有效管控入河污染物排放。进一步完善开发区突发水污染事件风险防控体系建设，确保“小事故不出厂区、大事故不出园区”。加强环境应急基础设施建设，配备充足的应急装备物资，提高环境应急救援能力。建立健全环境风险评估和应急预案制度，定期开展环境应急演练，完善环境应急响应联动机制，提升应急实战水平。建立突发环境事件隐患排查长效机制定期排查突发环境事件隐患，建立隐患清单并督促整改到位，保障区域环境安全。重点关注并督促指导涉重金属企业构筑“风险单元-管网、应急池-厂界”环境风险防控体系，严防涉重金属突发水污染事件。	项目建成后编制突发环境事件应急预案，配备必要的应急物资，定期开展演练。	相符

由上表可知，本项目符合《省生态环境厅关于江苏盱眙经济开发区开发建设规划（2023-2035年）环境影响报告书的审查意见》（苏环审〔2024〕44号）的要求。

4、《关于印发优化淮安市产业园区规划环评与项目环评联动改革方案的通知》（淮环发〔2024〕63号）相符性分析

对照淮安市生态环境局于2024年6月12日发布的《关于印发优化淮安市产业园区规划环评与项目环评联动改革方案的通知》（淮环发〔2024〕63号），优化实施内容第（二）条：“同一园区、同一时期、同一类型编制的环境影响评价报告表的项目，在明确统一申报相应责任主体的基础上，试行统一受理、打包审批，统一提出污染防治要求”。

本次同期申报的7个项目均位于江苏力赛柯环保材料科技有限公司（后面简称“力赛柯公司”）独立的玖隆循环经济产业园B区内，从事各类废旧塑料的清洗、再生活动，按照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）均应编制环境影响报告表。各项目运营过程排放的废水由力赛柯公司统一集中预处理，力赛柯公司承担产业园废水及边界噪声达标排放责任；各项目废气污染防治和固体废物合规管理由各项目自行承担。明确本次申报责任主体为江苏力赛柯环保材料科技有限公司，因此符合打包审批的适用情形，在不产生歧义的语境中本文以“本项目”代表上述7个项目。

其他符合性分析	<p>1、与“三线一单”相符性分析</p> <p>1.1 生态保护红线</p> <p>①国家级生态保护红线</p> <p>对照《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号），本项目不涉及国家级生态保护红线，距本项目厂址（玖隆循环经济产业园整体边界）最近的生态红线为龙王山水库饮用水水源保护区，龙王山水库饮用水水源保护区位于本项目西南侧，其边界距离本项目约 5.2km，项目的建设对龙王山水库饮用水水源保护区影响较小。</p> <p>②生态空间管控区</p> <p>对照《江苏省人民政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号），距离本项目（玖隆循环经济产业园整体边界）最近的生态空间管控区为龙王山水源涵养区，龙王山水源涵养区位于本项目南侧，其边界距离本项目约 6.2km，项目的建设对龙王山水源涵养区影响较小。</p> <p>本项目与最近的生态敏感区位置关系一览表见表 1-2，项目与江苏省国家级生态保护红线位置关系图见附图 6，项目与江苏省生态空间管控区域位置关系图见附图 7。</p> <p>综上所述，本项目的建设符合生态保护红线相关文件要求。</p>
----------------	--

表 1-2 本项目与最近的生态敏感区位置关系一览表

生态空间保护区域名称	主导生态功能	范围		面积（平方公里）			与本项目位置关系*
		国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	总面积	
龙王山水库饮用水水源保护区	水源水质保护	一级保护区：以取水口为中心，半径 500 米的范围的水域以及大坝、大坝背水坡坡脚外一百米的范围。二级保护区：一级保护区以外，外延 1000 米的水域和陆域范围	/	7.07	/	7.07	SW, 5.2km
龙王山水源涵养区	水源涵养	/	龙王山水源涵养区位于盱眙县中部丘陵山区维桥河中游，包括七星、范楼、四桥、东园、藕塘、方港、六桥、星星、高庙、甲山、高平、水冲港 12 个村。边界走向为龙王山水库汇水区域	/	161.46	161.46	S, 6.2km

*注：本次打捆编制的 7 个项目均位于玖隆循环经济产业园 B 区内，统一以产业园 B 区整体边界作为生态保护区域和环境保护目标相对关系的起始位置。

其他符合性分析

其他
符合
性分
析

1.2 环境质量底线

①项目与大气环境功能的相符性分析

根据《2023年盱眙县环境质量报告书》，县域环境空气SO₂、NO₂、PM_{2.5}、PM₁₀年均浓度、CO日均浓度、O₃最大8小时滑动平均值的第90百分位数均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，项目所在区域为达标区。

项目废气主要来源于各生产线挤出造粒废气（非甲烷总烃等）、标签团粒废气（非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯）和标签处理线磨粉、包装废气（颗粒物）。挤出废气（非甲烷总烃）经集气罩收集、活性炭吸附/脱附+RCO装置处理；团粒废气（非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯）经集气罩收集、二级活性炭吸附装置处理；磨粉、包装工序废气（颗粒物）通过集气罩收集、布袋除尘器处理。相关废气排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及修改单表5限值要求和《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1限值要求，项目废气排放对环境空气的不利影响较小，不会改变区域环境质量。

②项目与水环境功能的相符性分析

根据《2023年盱眙县环境质量报告书》地表水环境质量现状监测结果，维桥河水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准。

项目废水经力赛柯公司现有污水站预处理后接管到盱眙县第二城市污水处理厂处理，对纳污水体维桥河不利影响较小。因此，项目的建设符合相关水环境功能的要求。

③项目与声环境功能区的相符性分析

根据现场监测数据，项目所在地声环境符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类和4a类标准，项目所在区域声环境质量现状较好。

项目的噪声源主要为各项目生产过程中塑料清洗生产线、挤出成型生产线、水泵、破碎机和风机的运行噪声。经选用低噪音设备，基础固定、设备减振、安装消声器，加强建筑物隔声和强化管理等措施后，项目边界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类、4类标准，对声环境的不利影响较小。因此，项目的建设符合声环境功能区要求。

综上所述，项目的建设符合环境质量底线要求。

1.3 资源利用上线

项目用水来自市政自来水管网，本项目用水主要为废塑料清洗水、设备地面冲洗水、冷却塔补水用水和生活用水，总用水量为 228050t/a；项目用电来自市政电网，总用电量为 9750 万 kW·h/a；项目年蒸汽用量 20500t，由光大生物能源（盱眙）有限公司集中供应；项目位于江苏盱眙经济开发区国槐大道 9 号，用地性质为二类工业用地，符合经济开发区土地利用规划。

项目用水来自市政自来水管网，用电来自市政电网，蒸汽来自市政供热管网，用水、用电以及用汽量均很小，不会达到资源利用上线；满足土地利用规划要求，亦不会达到土地资源利用上限。

综上所述，项目的建设符合资源利用上限要求。

1.4 环境准入负面清单

对照江苏盱眙经济开发区生态环境准入清单进行说明，具体见表1-3。

表 1-3 项目与江苏盱眙经济开发区生态环境准入清单相符性分析

序号	准入内容	项目情况	相符性
优先准入	1、符合园区产业定位，且属于《产业结构调整指导目录》《鼓励外商投资产业目录》《产业发展与转移指导目录》《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录》等产业政策文件中鼓励类和重点发展行业中的产品、工艺和技术。	本项目为废塑料资源再生利用项目，属于《产业结构调整指导目录》鼓励类项目，不违背开发区产业定位。	相符
	2、鼓励依托龙头企业发展上下游关联度高、技术水平高、绿色安全环保的项目，进一步补链、延链、强链。		
产业准入 禁止准入	1、禁止引入使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶粘剂等项目（现阶段确实无法实施原料替代的项目需提供不可替代的论证说明，且使用的涂料、油墨、胶粘剂 VOCs 含量的限量值应符合相应产品 VOCs 限值要求）。	项目不涉及涂料、油墨、胶粘剂原料使用	
	2、现有化工企业不得扩建，禁止新建其他化工企业（不使用有毒有害危险化学品环评类别依据《建设项目环境影响评价分类管理名录》为报告表以及不需要编制环评文件的农药制剂、涂料、润滑油、油墨、橡塑助剂、环保助剂等复配类企业除外）。	不属于化工企业	
	3、禁止引入制革、印染、酿造等污染严重的小型企业。	不属于制革、印染、酿造企业	
	4、高端装备产业中禁止引入其他纯电镀企业，禁止引入船舶改装、拆除及修理项目。	不属于高端装备产业	

		5、新材料产业中禁止引入炼铁（不含特种钢制造）、炼钢、铁合金冶炼等黑色金属冶炼项目；禁止引入再生铝以外的有色金属冶炼。	不属于新材料产业	
		6、新能源产业中禁止引入地面光伏电站项目。	不属于新能源产业	
空间布局约束		1、对于居住区周边已开发的工业用地，应加强对现状企业的环境监督管理，确保其污染物达标排放；对于居住区周边已开发且后续实施用地置换的工业用地，以及居住区周边未开发的工业用地，优先引入无污染或轻污染的企业或项目。	本项目位于力赛柯公司建设的玖隆循环经济产业园B区内，项目用地为规划的工业用地。本项目周边500m范围内无居住区等环境保护目标	相符
		2、邻近生活区的未开发工业用地，禁止引进废气污染物排放量大、无组织污染严重的项目，距离居住用地100m范围内不布置含喷涂、酸洗等排放异味气体的生产工序和危化品仓库。	本项目不临近生活区，且不涉及喷涂、酸洗工序和危化品仓库	
		3、邻近龙王山水库饮用水水源保护区等生态红线区域的工业用地，加强入区企业跑冒滴漏管理，设置符合规范的事故应急池，确保企业废水不排入上述敏感区域。	本项目距离龙王山水库饮用水水源保护区较远，产业园设置500m ³ 事故应急池，可保证事故状态下的废水收容	
污染物排放管控		1、规划近期，废气污染物：颗粒物204.411t/a，SO ₂ 186.155t/a，NO _x 472.074t/a，VOCs 169.768t/a；废水污染物：COD 631.333t/a，氨氮 59.784 t/a，总氮 142.15t/a，总磷 8.123t/a。	项目生产废水进入环境量170210t/a、COD 5.016t/a、氨氮 0.255t/a、总磷 0.051t/a、总氮 2.553t/a；主要有组织废气排放量颗粒物0.107t/a、VOCs 4.542t/a，本项目不属于铅蓄电池、电镀、重有色金属冶炼等重点涉重行业。	相符
		2、规划远期，废气污染物：颗粒物223.082t/a，SO ₂ 201.329t/a，NO _x 516.821t/a，VOCs 204.707t/a；废水污染物：COD 316.97t/a，氨氮 18.204t/a，总氮 107.767t/a，总磷 3.17t/a。		
		3、严格控制重点行业重点重金属总量，不得突破园区现有总量。		
环境风险防控		1、建立健全开发区环境风险管控体系，加强环境风险防范。	项目建成后将建立完善的环境应急措施，并将应急装备和储备物资纳入储备体系，积极响应市、县、园区突发环境事件应急响应体系，并积极参加定期组织的演练，从而提高应急处置能力。	相符
		2、涉重金属企业要构筑“风险单元-管网、应急池-厂界”的突发水污染事件“三道防线”。	本项目不属于重点涉重行业，不存在重金属水污染环境风险。	
		3、生产、存储危险化学品及产生大量废水的企业，应配套有效措施，防止因漏污染地下水、土壤，以及因事故废水直排污染地表水体。产生、利用或处置固	项目不涉及危化品；项目废水经预处理后接管盱眙县第二城市污水处理厂处理，产业园设置	

	<p>体废物（含危险废物）的企业，在贮存、转移、利用、处置固体废物（含危险废物）过程中，应配套防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施。</p> <p>500m³ 应急池，确保事故状态下废水的收容；固废贮存、转移、利用、处置过程中配套防扬散、防流失、防渗漏等措施。</p>		
	<p>4、重点行业企业关闭搬迁遗留地块收回、转让以及用途变更前，土地使用权人应当开展土壤污染状况调查。暂不开发利用或现阶段不具备治理与修复条件的污染地块，实施以防止污染扩散为目的的风险管控。</p> <p>本项目不涉及重点行业企业关闭搬迁。</p>		
	<p>5、禁止无法落实危险废物处置途径的项目入区。</p> <p>项目固废全部合理处置，不外排，危废交有资质单位处置。</p>		
资源开发利用要求	<p>1、本轮规划范围总土地面积为29.26km²，其中工业用地规模需严格控制在17.92km²</p>	<p>玫隆循环经济产业园为开发区规划的工业用地，产业园B区占地面积约0.127km²，项目工业增加值约8亿元，单位面积工业增加值62.9亿元/km²。</p>	相符
	<p>2、单位工业用地面积工业增加值≥9亿元/km²。</p>		
	<p>3、严格入区重点项目的水资源论证，规范取水许可管理，单位工业增加值新鲜水耗≤8立方米/万元，单位工业增加值综合能耗≤0.5吨标煤/万元。</p>	<p>项目新鲜水用量为228050m³，年用电量9750万kWh，单位工业增加值新鲜水耗2.9立方米/万元；单位工业增加值综合能耗0.45吨标煤/万元（1kWh电能折合0.37kg标煤，1t新鲜水折合0.24kg标煤）。</p>	
	<p>4、新建、改建、扩建项目生产技术及工艺、水耗能耗物耗、产排污情况及环境管理等方面应达到国内清洁生产先进水平。</p>		
	<p>5、禁燃区禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施（符合规划的热电联产项目除外）；区内企业禁止配套新建自备燃煤锅炉，推行天然气、电力及可再生能源等清洁能源。</p> <p>本项目使用电力及盱眙光大能源集中供热，不使用高污染燃料，符合准入清单要求。</p>		
与国家及地方产业结构调整、限制用地等方面分析项目的相符性，详见表1-4。			
表 1-4 本项目与产业政策相符性一览表			
序号	名称	内容及判定	相符性
1	《产业结构调整指导目录（2024年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令 第7号）	本项目属于目录中第一类“鼓励类”第四十二项“环境保护与资源节约综合利用”第8条“废弃物循环利用：…废塑料…等城市典型废弃物循环利用、技术设备开发及应用”	符合
2	《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（苏办发〔2018〕32号）	本项目不属于限制、淘汰和禁止类项目	符合
3	《江苏省限制用地项目目录(2013年本)》、《江苏省禁止用地项目	本项目不在《江苏省限制用地项目目录(2013年本)》、《江苏省	符合

	目录(2013 年本)》	禁止用地项目目录(2013 年本)》	
4	《市场准入负面清单(2022 年版)》	本项目不列入清单中禁止准入类和需许可准入类, 因此项目实施不违反负面清单规定	符合
5	《淮河流域水污染防治暂行条例》 2011 年 1 月 8 日修订	项目不属于禁止在淮河流域新建化学制浆造纸、制革、化工、印染、电镀、酿造等污染严重的小型企	符合
6	《长江经济带发展负面清单指南(试行, 2022 年版)》(长江办〔2022〕7 号)	不属于负面清单中禁止类项目	符合
7	《长江经济带发展负面清单指南江苏省实施细则(试行)》(苏长江办发〔2022〕55 号)	项目不属于《长江经济带发展负面清单指南》江苏省实施细则管控条款(试行)中禁止项目	符合

各项目均已取得盱眙县政务服务管理办公室出具的投资项目备案证, 因此, 本项目的建设符合国家和地方的相关产业政策。

综上所述, 本项目的建设符合“三线一单”管控要求。

2、与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》、《淮安市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》相符性分析

根据《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》(苏政发〔2020〕49 号), 为全面落实中共中央、国务院关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的意见, 深入贯彻“共抓大保护、不搞大开发”要求, 推动长江经济带高质量发展, 落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线, 编制生态环境准入清单(以下统称“三线一单”), 实施生态环境分区管控。

(1) 与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》、《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》相符性分析

根据《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》, 全省共划定陆域环境管控单元 4258 个, 近岸海域环境管控单元 302 个, 分为优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元三类, 实施分类管控。本项目涉及江苏省重点管控单元, 重点管控单元主要推进产业布局优化、转型升级, 不断提高资源利用效率, 加强污染物排放控制和环境风险防控, 解决突出生态环境问题。本项目与江苏省省域生态环境管控要求相符性分析见表 1-5。

表 1-5 本项目与江苏省省域生态环境管控要求相符性分析

管控类别	重点管控要求	本项目情况	相符性
空间布局约束	1.按照《自然资源部 生态环境部 国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知(试行)》(自然资发〔2022〕142号)、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》(苏政发〔2020〕1号)、《关于进一步加强生态保护红线监督管理的通知》(苏自然函〔2023〕880号)、《江苏省国土空间规划(2021-2035年)》(国函〔2023〕69号),坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针,以改善生态环境质量为核心,以保障和维护生态功能为主线,统筹山水林田湖草一体化保护和修复,严守生态保护红线,实行最严格的生态空间管控制度,确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变,切实维护生态安全。生态保护红线不低于1.82万平方千米,其中海洋生态保护红线不低于0.95万平方千米。	本项目不在《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》(苏政发〔2020〕1号)、《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》(苏政发〔2018〕74号)划定的生态保护红线和生态管控区内,项目不占用基本农田,本项目选址符合生态保护规划要求。	符合
	2.牢牢把握推动长江经济带发展“共抓大保护、不搞大开发”战略导向,对省域范围内需要重点保护的岸线、河段和区域实行严格管控,管控控制好排放量大、耗能高、产能过剩的产业,推动长江经济带高质量发展。	本项目为废弃塑料再生利用项目,不属于排放量大、耗能高、产能过剩的产业,符合文件要求	符合
	3.大幅压减沿长江干支流两侧1公里范围内、环境敏感区域、城镇人口密集区、化工园区外和规模以上化工生产企业,着力破解“重化围江”突出问题,高起点同步推进沿江地区战略性转型和沿海地区战略性布局。	本项目不属于化工生产企业,符合文件要求	符合
	4.全省钢铁行业坚持布局调整和产能整合相结合,坚持企业搬迁与转型升级相结合,鼓励有条件的企业实施跨地区、跨所有制的兼并重组,高起点、高标准规划建设沿海精品钢基地,做精做优沿江特钢产业基地,加快推动全省钢铁行业转型升级优化布局。	本项目不属于钢铁行业	符合
	5.对列入国家和省规划,涉及生态保护红线和相关法定保护区的重要民生项目、重大基础设施项目(交通基础设施项目等),应优化空间布局(选线)、主动避让;确实无法避让的,应采取无害化方式(如无害化穿、跨越方式等),依法依规履行行政审批手续,强化减缓生态环境影响和生态补偿措施。	本项目不占用生态保护红线和相关法定保护区,符合文件要求	符合
污染物排放管控	1.坚持生态环境质量只能更好、不能变坏,实施污染物总量控制,以环境容量定产业、定项目、定规模,确保开发建设行为不突破生态环境承载力。 2.2025年,主要污染物排放减排完成国家下达任务,单位工业增加值二氧化碳排放量下降20%,主要高耗能行业单位产品二氧化碳排放达到世界先进水平。实施氮氧化物(NOx)和VOCs协同减排,推进多污染物和关联区域联防联控。	本项目实施污染物总量控制,新增有组织大气污染物挥发性有机物4.542t/a、颗粒物0.107t/a,排放总量在盱眙县范围内平衡,不会突破生态环境承载力。	符合

环境 风险 防控	1.强化饮用水水源环境风险管控。县级以上城市全部建成应急水源或双源供水。	本项目不在饮用水水源地范围内,符合文件要求;本项目不属于化工行业;项目风险较小。	符合
	2.强化化工行业环境风险管控。重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的环境风险防控;严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为;加强关闭搬迁化工企业及遗留地块的调查评估、风险管控、治理修复。		
	3.强化环境事故应急管理。深化跨部门、跨区域环境应急协调联动,分区域建立环境应急物资储备库。各级工业园区(集聚区)和企业的环境应急装备和储备物资应纳入储备体系。		
	4.强化环境风险防控能力建设。按照统一信息平台、统一监管力度、统一应急等级、协同应急救援的思路,在沿江发展带、沿海发展带、环太湖等地区构建区域性环境风险预警应急响应机制,实施区域突发环境风险预警联防联控。		
资源 利用 效率 要求	1.水资源利用总量及效率要求:到2025年,全省用水总量控制在525.9亿立方米以内,全省万元地区生产总值用水量、万元工业增加值用水量下降完成国家下达目标,农田灌溉水有效利用系数提高到0.625。	本项目主要用水为废塑料清洗用水、冲洗用水、员工生活用水,单位工业增加值新鲜水耗低于开发区指标限值	符合
	2.土地资源总量要求:到2025年,江苏省耕地保有量不低于5977万亩,其中永久基本农田保护面积不低于5344万亩。	本项目用地性质为工业用地,不占用耕地和基本农田	符合
	3.禁燃区要求:在禁燃区内,禁止销售、燃用高污染燃料;禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施,已建成的,应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。	本项目主要能源为电和集中供热蒸汽,不使用高污染燃料,符合文件要求	符合
淮河流域			
空间 布局 约束	1、禁止在淮河流域新建化学制浆造纸企业,禁止在淮河流域新建制革、化工、印染、电镀、酿造等污染严重的小型企业。 2、落实《江苏省通榆河水污染防治条例》,在通榆河一级保护区、二级保护区,禁止新建、改建、扩建制浆、造纸、化工、制革、酿造、染料、印染、电镀、炼油、铅酸蓄电池和排放水污染物的黑色金属冶炼及压延加工项目、有色金属冶炼及压延加工项目、金属制品项目等污染环境的项目。 3、在通榆河一级保护区,禁止新建、扩建直接或间接向水体排放污染物的项目,禁止建设工业固体废物集中贮存、利用、处置设施或者场所以及城市生活垃圾填埋场,禁止新建规模化畜禽养殖场。	本项目不在通榆河各级保护区内,不属于制革、化工、印染、电镀、酿造等污染严重的项目。	符合
污染 物 排 放 管	按照《淮河流域水污染防治暂行条例》实施排污总量控制制度。	项目将严格按照《淮河流域水污染防治暂行条例》实施排污	符合

控		总量控制制度。	
环境风险防控	禁止运输剧毒化学品以及国家规定禁止通过内河运输的其他危险化学品的船舶进入通榆河及主要供水河道。	本项目各类原辅料采用汽运方式。	符合
资源利用效率要求	限制缺水地区发展耗水型产业，调整缺水地区的产业结构，严格控制高耗水、高耗能 and 重污染的建设项目。	本项目所在区域不属于缺水地区，且本项目不属于高耗水、高耗能 and 重污染的建设项目。	符合



江苏省生态环境分区管控综合服务平台截图

综上所述，本项目的建设与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》和《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》相符。

(2) 与《淮安市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》、《淮安市生态环境分区管控动态更新成果(2023 版)》相符性分析

对照《淮安市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》及《市政府办公室关于对淮安市“三线一单”生态环境分区管控方案内容修改的通知》（淮政办函〔2022〕5 号），结合《淮安市生态环境分区管控动态更新成果(2023 版)》，全市共划定环境管控单元 329 个，分为优先保护单元 91 个、重点管控单元 147 个和一般管控单元 91 个，实施分类管控。

本项目属于重点管控单元，重点管控单元主要推进产业布局优化、转型升级，不断提高资源利用效率，加强污染物排放控制和环境风险防控，解决突出生态环境问题。本项目与《淮安市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》、

《淮安市生态环境分区管控动态更新成果(2023 版)》相符性分析见表 1-6。

表 1-6 本项目与淮安市生态环境分区管控要求相符性分析

管控类别	重点管控要求	本项目情况	相符性
空间布局约束	1.严格执行《中共江苏省委江苏省人民政府关于深入打好污染防治攻坚战的实施意见》（2022 年 1 月 24 日）、《淮安市深入打好净土保卫战实施方案》（淮污防攻坚指办〔2023〕17 号）、《淮安市生态碧水三年行动方案》（淮政发〔2022〕12 号）等文件要求。	本项目严格执行上述文件要求，项目不涉及重金属及持久性有机污染物排放，厂区实行分区防渗，确保项目的实施不对土壤、地下水产生不利影响；项目废水接管盱眙县第二污水处理厂，不单独排放。	相符
	2.严格执行《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）>江苏省实施细则》（苏长江办发〔2022〕55 号）中相关要求。	本项目不属于该负面清单中禁止类情形。	相符
	3.严格执行《淮安市国土空间总体规划（2021-2035 年）》中相关要求，坚持最严格的耕地保护制度、生态保护制度和节约用地制度，严格保护耕地资源，落实耕地和永久基本农田保护红线。严格保护湿地资源，强化湿地建设与管理，加快保护区建设与管理；加强其他土地开发的生态影响评价，严禁在生态脆弱和环境敏感地区进行土地开发。	本项目不占用耕地和基本农田，不涉及各类生态管控区。	相符
	4.根据《大运河淮安段核心监控区国土空间管控细则》（淮政规〔2022〕8 号），核心监控区内，实行国土空间准入正负面清单管理制度，控制开发规模和强度，禁止不符合主体功能定位的各类开发活动。	本项目不涉及大运河淮安段核心监控区	相符
污染物排放管控	根据《江苏省“十四五”节能减排综合实施方案》（苏政传发〔2022〕224 号），到 2025 年，氮氧化物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮、总氮、总磷等主要污染物重点工程减排量分别达到 5425 吨、4333 吨、10059 吨、584 吨、1225 吨、134 吨。	项目合计新增污染物 VOCs 4.542t/a、颗粒物 0.107t/a、COD 5.106t/a、氨氮 0.255t/a、总磷 0.051t/a、总氮 4.942t/a，排放总量在盱眙县进行平衡。	相符
环境风险防控	1.严格执行《淮安市突发环境事件应急预案》（淮政复〔2020〕67 号）、《淮安市集中式饮用水源突发污染事件应急预案》（淮污防攻坚指办〔2020〕58 号）、《淮安市辐射事故应急预案》《淮安市重污染天气应急预案》（淮政复〔2021〕24 号）等文件要求，建立区域监测预警系统，建立省市县上下联动、区域之间左右联动等联动应急响应体系，实行联防联控。	本项目建成后，建设单位将严格按照开发区突发环境事件应急预案相关要求进行联动响应，联防联控。	相符
	2.根据《中共江苏省委江苏省人民政府关于深入打好污染防治攻坚战的实施意见》（2022 年 1 月 24 日），完善省、市、县三级环境应急管理体系，健全跨区域、跨部门突发生态环境事件联防联控机制，建成重点敏感保护目标突发水污染事件应急防范体系。开展涉危险废物涉重金属企业、园区等重点领域环境风险调查	本项目建成后将建立完善的环境应急措施，并将应急装备和储备物资纳入储备体系，积极响应市、县、乡突发环境事件应急	相符

	评估，完成重点河流突发水污染事件“一河一策一图”全覆盖，常态化推进环境风险企业隐患排查。完善环境应急指挥体系，建成区域环境应急基地和应急物资储备库。	响应体系，并积极参加定期组织的演练，从而提高应急处置能力。												
资源 利用 效率 要求	1.水资源利用总量及效率要求：根据《江苏省水利厅江苏省发改委关于印发“十四五”用水总量和强度控制目标的通知》（苏水节〔2022〕6号）、《市水利局市发展和改革委员会关于下达“十四五”用水总量和强度控制目标的通知》（淮水资〔2022〕4号），到2025年，淮安市用水总量不得超过33亿立方米，万元地区生产总值用水量比2020年下降20%，万元工业增加值用水量比2020年下降19%，灌溉水有效利用系数达到0.617以上。	本项目水源来自市政自来水厂。本项目万元工业增加值用水量较小。	相符											
	2.土地资源利用总量及效率要求：根据《淮安市国土空间总体规划（2021-2035年）》，淮安市耕地保有量不少于697.3500万亩，永久基本农田保护面积不低于596.0050万亩，控制全市城镇开发边界扩展倍数不高于1.3599。	本项目位于属于规划的工业用地，不占用耕地及基本农田。	相符											
	3.能源利用总量及效率要求：根据《中共江苏省委江苏省人民政府关于深入打好污染防治攻坚战实施意见》（2022年1月24日），到2025年，煤炭消费总量下降5%左右，煤炭占能源消费总量的比重下降至50%左右，非化石能源消费比重达到18%左右。	本项目使用清洁能源电能，不使用煤炭。	相符											
	4.禁燃区要求：根据《江苏省大气污染防治条例》，禁燃区禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施，已建成的应逐步或依法限期改用天然气、电或者其他清洁能源	本项目不使用高污染燃料。	相符											
<p>对照江苏省生态环境分区管控综合服务系统，本项目位于江苏盱眙经济开发区（非省级），环境管控单元编码：ZH32083020225，本项目与该管控单元要求相符性分析见表1-7，综合查询报告详见附件16。</p> <p style="text-align: center;">表1-7 本项目与管控单元要求相符性分析</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">管控类别</th> <th style="width: 45%;">管控要求</th> <th style="width: 35%;">本项目情况</th> <th style="width: 10%;">相符性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">空间布局约束</td> <td>（1）鼓励和优先发展污染低、技术含量高、节能、节约资源的一、二类工业；严格控制三类工业用地，不得突破规划面积，并且优先用于接纳盱眙县域内三类工业项目的迁入。</td> <td>本项目主要从事废弃塑料的回收再生，促进资源的循环利用，有利于节约资源，属于二类工业。</td> <td>相符</td> </tr> <tr> <td>（2）对于机械制造产业链，在强化汽车零部件、钢管轴承、机床、紧固件等基础上远期向精密机械产业等高新技术产业发展。电子电器产业链可以在发展绿色电池、电机制造业的基础上，着眼于发展电子元器件、太阳能系列产品、家用电气及电动汽车产业链和产业集群建设。纺织服装产业链可以发展功能性纺织原料、产业用品纺织业、品牌服装、天然绿色纺织品，形成产业链。</td> <td>本项目不属于机械制造、电子电器产业、纺织服装产业链。</td> <td>相符</td> </tr> </tbody> </table>				管控类别	管控要求	本项目情况	相符性	空间布局约束	（1）鼓励和优先发展污染低、技术含量高、节能、节约资源的一、二类工业；严格控制三类工业用地，不得突破规划面积，并且优先用于接纳盱眙县域内三类工业项目的迁入。	本项目主要从事废弃塑料的回收再生，促进资源的循环利用，有利于节约资源，属于二类工业。	相符	（2）对于机械制造产业链，在强化汽车零部件、钢管轴承、机床、紧固件等基础上远期向精密机械产业等高新技术产业发展。电子电器产业链可以在发展绿色电池、电机制造业的基础上，着眼于发展电子元器件、太阳能系列产品、家用电气及电动汽车产业链和产业集群建设。纺织服装产业链可以发展功能性纺织原料、产业用品纺织业、品牌服装、天然绿色纺织品，形成产业链。	本项目不属于机械制造、电子电器产业、纺织服装产业链。	相符
管控类别	管控要求	本项目情况	相符性											
空间布局约束	（1）鼓励和优先发展污染低、技术含量高、节能、节约资源的一、二类工业；严格控制三类工业用地，不得突破规划面积，并且优先用于接纳盱眙县域内三类工业项目的迁入。	本项目主要从事废弃塑料的回收再生，促进资源的循环利用，有利于节约资源，属于二类工业。	相符											
	（2）对于机械制造产业链，在强化汽车零部件、钢管轴承、机床、紧固件等基础上远期向精密机械产业等高新技术产业发展。电子电器产业链可以在发展绿色电池、电机制造业的基础上，着眼于发展电子元器件、太阳能系列产品、家用电气及电动汽车产业链和产业集群建设。纺织服装产业链可以发展功能性纺织原料、产业用品纺织业、品牌服装、天然绿色纺织品，形成产业链。	本项目不属于机械制造、电子电器产业、纺织服装产业链。	相符											

污染物排放管控	严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量。	本项目合计大气污染物挥发性有机物 4.542t/a、颗粒物 0.107t/a，水污染物 COD 5.106t/a、氨氮 0.255t/a、总磷 0.051t/a、总氮 4.942t/a，排放总量在盱眙县进行平衡。	相符
环境风险防控	建立并完善区域环境风险防范体系，制定完备的事故应急预案，贮存必要的应急物资，定期开展事故应急演练。	本项目建成后，建设单位将严格按照开发区突发环境事件应急预案相关要求进行联动响应，联防联控。 本项目建成后将建立完善的环境应急措施，并将应急装备和储备物资纳入储备体系，积极响应市、县、园区突发环境事件应急响应体系，并积极参加定期组织的演练，从而提高应急处置能力。	相符
资源利用效率要求	禁止销售使用燃料为“II类”（较严），具体包括：①除单台出力大于等于 20 蒸吨/小时锅炉以外燃用的煤炭及其制品。②石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油。	本项目使用电能和区域集中供热，不使用高污染燃料。	相符

因此，本项目的建设符合生态环境准入清单要求。

3、与挥发性有机物相关政策相符性

项目与挥发性有机物相关环保政策相符性分析见下表。

表 1-8 本项目与挥发性有机物相关环保政策相符性

序号	文件名	相关内容	本项目情况	相符性
1	《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气〔2020〕33 号）	一、大力推进源头替代，有效减少 VOCs 产生		
		大力推进低（无）VOCs 含量原辅材料替代。将全面使用符合国家要求的低 VOCs 含量原辅材料的企业纳入正面清单和政府绿色采购清单。企业应建立原辅材料台账，记录 VOCs 原辅材料名称、成分、VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料。采用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的清洗剂等，排放浓度稳定达标且排放速率满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料 VOCs 含量(质量比)均低于 10%的工序，可不要求采取无组织排放收集和处理措施。推进政府绿色采购，鼓励汽车维修等政府定点招标采购企业使用低挥发性原辅材料；将低 VOCs 含量产品纳入政府采购名录，并在政府投资项目中优先使用；引导将使用低 VOCs 含量清洗剂等纳入政府采购装修合同环保条款。	项目建成后，企业将建立原辅材料台账，记录 VOCs 原辅材料名称、成分、VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料	相符
二、全面落实标准要求，强化无组织排放控制				

		<p>2020年7月1日起,全面执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》,重点区域应落实无组织排放特别控制要求。各地要加大标准生效时间、涉及行业及控制要求等宣贯力度,通过现场指导、组织培训、新媒体信息推送、发放明白纸等多种方式,督促指导企业对照标准要求开展含VOCs物料(包括含VOCs原辅材料、含VOCs产品、含VOCs废料以及有机聚合物材料等)储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放环节排查整治,对达不到要求的加快整改。指导企业制定VOCs无组织排放控制规程,细化到具体工序和生产环节,以及启停机、检维修作业等,落实到具体责任人;健全内部考核制度,严格按照操作规程生产。</p>	<p>项目挤出造粒VOCs废气采用集气罩收集,集气罩四周设置软质垂帘围挡,收集的废气经活性炭吸附/脱附+RCO装置处理后,由15m高排气筒排放</p>	<p>相符</p>
		<p>企业在无组织排放排查整治过程中,在保证安全的前提下,加强含VOCs物料全方位、全链条、全环节密闭管理。储存环节应采用密闭容器、包装袋,高效密封储罐,封闭式储库、料仓等。装卸、转移和输送环节应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。</p>	<p>项目VOCs废气由塑料在挤出造粒工序产生,日常不使用含VOCs的原料</p>	<p>相符</p>
		<p>生产和使用环节应采用密闭设备,或在密闭空间中操作并有效收集废气,或进行局部气体收集;非取用状态时容器应密闭。处置环节应将盛装过VOCs物料的包装容器、含VOCs废料(渣、液)、废吸附剂等通过加盖、封装等方式密闭,妥善存放,不得随意丢弃,7月15日前集中清运一次,交有资质的单位处置;处置单位在贮存、清洗、破碎等环节应按要求对VOCs无组织排放废气进行收集、处理。高VOCs含量废水的集输、储存和处理环节,应加盖密闭。企业中载有气态、液态VOCs物料的设备与管线组件密封点大于等于2000个的,应全面梳理建立台账,6-9月完成一轮泄漏检测与修复(LDAR)工作,及时修复泄漏源;石油炼制、石油化工、合成树脂企业严格按照排放标准要求开展LDAR工作,加强备用泵、在用泵、调节阀、搅拌器、开口管线等检测工作,强化质量控制;要将VOCs治理设施和储罐的密封点纳入检测计划中。</p>	<p>项目有机废气的产生环节为挤出造粒,产生设备为挤出生产线,该工序生产过程全程密闭,仅在物料出口产生有机废气,该工序有机废气采用集气罩收集,集气罩四周设置软质垂帘围挡,收集的废气经活性炭吸附/脱附+RCO装置处理后,由15m高的排气筒排放</p>	<p>相符</p>
三、聚焦治污设施“三率”,提升综合治理效率				
		<p>组织企业对现有VOCs废气收集率、治理设施同步运行率和去除率开展自查,重点关注单一采用光氧化、光催化、低温等离子、一次性活性炭吸附、喷淋吸收等工艺的治理设施,7月15日前完成。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特别控制要求的,应按相关</p>	<p>项目VOCs废气采用集气罩收集,集气罩四周设置软质垂帘围挡,收集的废气经活性炭吸附/脱附+RCO装置处理后,由15m高排气筒排放,经处理</p>	<p>相符</p>

		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。	后的废气执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）限值	
		按照“应收尽收”的原则提升废气收集率。推动取消废气排放系统旁路，因安全生产等原因必须保留的，应将保留旁路清单报当地生态环境部门，旁路在非紧急情况下保持关闭，并通过铅封、安装自动监控设施、流量计等方式加强监管，开启后应及时向当地生态环境部门报告，做好台账记录。将无组织排放转变为有组织排放进行控制，优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式；对于采用局部集气罩的，应根据废气排放特点合理选择收集点位，距集气罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置，控制风速不低于0.3米/秒，达不到要求的通过更换大功率风机、增设烟道风机、增加垂帘等方式及时改造；加强生产车间密闭管理，在符合安全生产、职业卫生相关规定前提下，采用自动卷帘门、密闭性好的塑钢门窗等，在非必要时保持关闭。按照与生产设备“同启同停”的原则提升治理设施运行率。	项目VOCs废气采用集气罩收集，集气罩四周设置软质垂帘围挡，收集的废气经活性炭吸附/脱附+RCO装置处理后，由15m高的排气筒排放，距集气罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置控制风速不低于0.3米/秒	相符
		根据处理工艺要求，在处理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留VOCs废气收集处理完毕后，方可停运处理设施。VOCs废气处理系统发生故障或检修时，对应生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；因安全等因素生产工艺设备不能停止或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。按照“适宜高效”的原则提高治理设施去除率，不得稀释排放。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气特征、VOCs组分及浓度、生产工况等，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。	企业安排专人负责环保设备的日常维护、管理，做好维护、管理台账，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，在生产前，先开启废气处理设施，再开启生产设备；在结束生产后，先关闭生产设备，再关闭废气处理设施	相符
		采用二级活性炭吸附技术的，应选择碘值不低于800毫克/克的活性炭，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，对于长期未进行更换的，于7月底前全部更换一次，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。	企业活性炭吸附装置活性炭碘值不低于800毫克/克，并按设计要求足量添加、及时更换	相符
2	《挥发性有机物无组织控制	暂存：VOCs物料应储存于密闭容器、包装袋等中；VOCs物料的容器或包装应存放于室内，或放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施专用场地；VOCs物料的容器或包装非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	项目VOCs废气由塑料在挤出造粒工序产生，日常不使用含VOCs的原料	相符

	标准》 (GB37822-2019)	生产：VOCs 质量占比大于等于 10%的含 VOCs 产品，其使用过程中应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。含 VOCs 产品的使用过程包括但不限于以下作业：a) 调配（混合、搅拌等）；b) 涂装（喷涂、浸涂、淋涂、辊涂、刷涂、涂布等）；c) 印刷（平版、凸版、凹版、孔版等）d) 粘结（涂胶、热压、复合、贴合等）e) 印染（染色、印花、定型等）f) 干燥（烘干、风干、晾干等）g) 清洗（浸洗、喷洗、淋洗、冲洗、擦洗等）	项目 VOCs 废气采用集气罩收集，集气罩四周设置软质垂帘围挡，收集的废气经活性炭吸 / 附脱附+RCO 装置处理后，由 15m 高排气筒排放	相符
		监测：建立企业监测制度，制订监测方案，对污染物排放状况及其对周边环境质量的影响开展自行监测，保存原始监测记录，并公布监测结果	本次评价制定了针对项目有机废气的无组织例行监测计划	相符
3	《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（江苏省人民政府令第 119 号）	排放挥发性有机物的生产经营者应当履行防治挥发性有机物污染的义务，确保挥发性有机物的排放符合相应的排放标准，自行或者委托有关监测机构对其排放的挥发性有机物进行监测，记录、保存监测数据，并按照规定向社会公开；产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行；固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理；含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸，禁止敞口和露天放置。	项目 VOCs 废气采用集气罩收集，集气罩四周设置软质垂帘围挡，收集的废气经活性炭吸附 / 脱附+RCO 装置处理后，由 15m 高排气筒排放。项目制定了自行监测计划	相符

4、与废塑料回收行业相关政策相符性

①与《废塑料综合利用行业规范条件》（工业和信息化部 2015 年第 81 号）相符性分析

本项目与《废塑料综合利用行业规范条件》相关要求相符性对照见下表：

表 1-9 与《废塑料综合利用行业规范条件》部分条款相符性对照

序号	规范条件要求	本项目情况
1	（二）废塑料综合利用企业所涉及的热塑性废塑料原料，不包括受到危险化学品、农药等污染的废弃塑料包装物、废弃一次性医用塑料制品等塑料类危险废物，以及氟塑料等特种工程塑料。	本项目不利用受到危险化学品、农药等污染的废弃塑料包装物、废弃一次性医用塑料制品，不利用氟塑料等特种工程塑料。
2	（三）新建及改造、扩建废塑料加工企业应符合国家产业政策及所在地区土地利用总体规划、城乡建设规划、环境保护、污染防治规划。企业建设应有规范化设计要求，采用节能环保技术及生产装备。	项目选址为盱眙经济开发区规划的工业用地
3	（四）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	项目用地不涉及自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护

	<p>胜区、饮用水源保护区、基本农田保护区和其他需要特别保护的区域内，不得新建废塑料综合利用企业；已在上述区域投产运营的废塑料综合利用企业，要根据该区域规划要求，依法通过搬迁、转产等方式逐步退出。</p>	<p>区、基本农田保护区和其他需要特别保护的区域</p>
4	<p>（五）PET 再生瓶片类企业：新建企业年废塑料处理能力不低于 30000 吨；已建企业年废塑料处理能力不低于 20000 吨。</p>	<p>B1 厂房盱眙亿强再生资源有限公司从事废 PP 编织袋清洗造粒，废塑料处理能力为 30000t/a；</p>
5	<p>（六）废塑料破碎、清洗、分选类企业：新建企业年废塑料处理能力不低于 30000 吨；已建企业年废塑料处理能力不低于 20000 吨。</p>	<p>B2 厂房中宝塑业（盱眙）有限公司从事 PET 瓶片破碎清洗，废塑料处理能力为 30000t/a；从事废塑料（PE、PP）破碎清洗、造粒，废塑料处理能力为 30000t/a； B3B4B5 厂房盱眙海龙塑业有限公司从事废 PE 农膜和废塑料（PP、PE、ABS）破碎清洗线、造粒，废塑料处理能力合计为 40000t/a； B6 厂房淮安富协再生资源有限公司从事 PET 粒料清洗，废塑料处理能力为 30000t/a； B8 厂房江苏安瑞达再生资源有限公司从事 PET 瓶片破碎清洗，废塑料处理能力为 30000t/a； B9 厂房盱眙元立再生资源有限公司从事废塑料（PE、PP）破碎清洗线、造粒，废塑料处理能力为 30000t/a；</p>
6	<p>（七）塑料再生造粒类企业：新建企业年废塑料处理能力不低于 5000 吨；已建企业年废塑料处理能力不低于 3000 吨。</p>	<p>上述 6 个新建企业处理能力均不低于 30000t/a，符合新建企业处理能力不低于 30000 吨要求。 B7 厂房由力赛柯公司经营，从事 PE 包装膜清洗、造粒，废塑料处理能力为 5000t/a； B10 厂房由力赛柯公司经营，从事 PVC 标签回收，废塑料处理能力为 10000t/a，从事废塑料清洗、造粒，废塑料处理能力为 5000t/a；B12 厂房由力赛柯公司经营，从事日杂再生塑料清洗，废塑料处理能力为 30000t/a，符合已建企业不低于 20000 吨处理能力要求。</p>
7	<p>（八）企业应具有与生产能力相匹配的厂区作业场地面积。</p>	<p>亿强再生从事 3 万吨/年废 PP 编织袋清洗造粒；中宝塑业从事 PET 瓶片清洗 30000 吨/年，</p>

		<p>废塑料（PE、PP）清洗、造粒 30000 吨/年；海龙塑业从事废 PE 农膜和废塑料（PP、PE、ABS）破碎清洗线、造粒 40000 吨/年；富协再生从事 PET 粒料清洗 30000 吨/年；安瑞达再生从事 PET 瓶片清洗 30000 吨/年；元立再生资源有限公司从事废塑料（PE、PP）破碎清洗线、造粒 30000 吨/年；力赛柯扩建从事 PE 包装膜清洗、造粒，5000t 吨/年；PVC 标签回收 10000 吨/年，废塑料清洗、造粒 5000 吨/年；日杂再生塑料清洗 30000 吨/年。</p> <p>产业园各标准化生产车间具备足够的作业场地面积，可满足上述项目的开展实施。</p>
8	<p>（九）企业应对收集的废塑料进行充分利用，提高资源回收利用效率，不得倾倒、焚烧与填埋。</p>	<p>本项目对收购的废塑料进行充分分拣出可利用部分，废金属、纸张、木片等不可利用的夹杂物交物资公司回收，不倾倒、焚烧或填埋</p>
9	<p>（十）塑料再生加工相关生产环节的综合电耗低于 500 千瓦时/吨废塑料。</p>	<p>亿强再生项目电耗 466.7 千瓦时/吨废塑料；中宝塑业项目电耗 333.3 千瓦时/吨废塑料；海龙塑业项目电耗 375 千瓦时/吨废塑料；富协再生项目电耗 200 千瓦时/吨废塑料；安瑞达再生项目电耗 366.7 千瓦时/吨废塑料；元立再生项目电耗 333.3 千瓦时/吨废塑料；力赛柯项目电耗 360 千瓦时/吨废塑料，各项目综合电耗均低于指标限值要求</p>
10	<p>（十一）PET 再生瓶片类企业与废塑料破碎、清洗、分选类企业的综合新水消耗低于 1.5 吨/吨废塑料。塑料再生造粒类企业的综合新水消耗低于 0.2 吨/吨废塑料。</p>	<p>亿强再生项目新水消耗 0.97 吨/吨废塑料；中宝塑业项目新水消耗 0.77/吨废塑料；海龙塑业项目新水消耗 1.00 吨/吨废塑料；富协再生项目新水消耗 0.72 吨/吨废塑料；安瑞达再生项目新水消耗 0.73 吨/吨废塑料；元立再生项目新水消耗 0.84 吨/吨废塑料；力赛柯项目新水消耗 0.88/吨废塑料。上述项目均涉及各类废塑料清洗工序，各项目新水消耗均低于 1.5 吨/吨废塑料指标限值要求</p>
11	<p>（十三）新建及改造、扩建废塑料综合利用企业应采用先进技术、工艺和装备，提高废塑料</p>	<p>项目采用先进的技术、设备，自动化水平较高；</p>

	<p>再生加工过程的自动化水平。</p> <p>1.PET 再生瓶片类企业。应实现自动进料、自动包装与加工过程的自动控制。其中，破碎工序应采用具有减振与降噪功能的密闭破碎设备；湿法破碎、脱标、清洗等工序应实现洗涤流程自动控制和清洗液循环利用，降低耗水量与耗药量；应使用低发泡、低残留、易处理的清洗药剂。</p> <p>2.废塑料破碎、清洗、分选类企业。应采用自动化处理设备和设施。其中，破碎工序应采用具有减振与降噪功能的密闭破碎设备；清洗工序应实现自动控制和清洗液循环利用，降低耗水量与耗药量；应使用低发泡、低残留、易处理的清洗药剂；分选工序鼓励采用自动化分选设备。</p> <p>3.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。</p>	<p>PET 再生瓶片项目及废塑料破碎、清洗、分选工序均采用自动进料、自动包装流水线，废塑料破碎采用湿法密闭破碎设备，清洗过程不添加有机清洗剂，含油生活源塑料如餐盒、油壶等清洗过程添加片碱；项目采用风选机或色选机等自动化分选设备；</p> <p>废塑料造粒生产线，具有与加工利用能力相适应的预处理设备和造粒设备，造粒废气收集后采用蓄热式催化燃烧工艺方式进行处理（其中 PVC 标签加工线单独采用两级活性炭方式处理）；</p> <p>废弃过滤网拟委托资质单位处理。</p>
12	<p>（十四）废塑料综合利用企业应严格执行《中华人民共和国环境影响评价法》，按照环境保护主管部门的相关规定报批环境影响评价文件。按照环境保护“三同时”的要求建设配套的环境保护设施，编制环境风险应急预案，并依法申请项目竣工环境保护验收。</p>	<p>本项目按照法律法规开展环境影响评价工作，同步建设环保措施，后续按规定编制环境风险应急预案，申领排污许可证，开展竣工环境保护验收等手续</p>
13	<p>（十五）企业加工存储场地应建有围墙，在园区内的企业可为单独厂房，地面全部硬化且无明显破损现象。</p>	<p>项目生产、储存活动均在室内进行，地面均按相应要求硬化</p>
14	<p>（十六）企业必须配备废塑料分类存放场所。原料、产品、本企业不能利用废塑料及不可利用废物贮存在具有防雨、防风、防渗等功能的厂房或加盖雨棚的专门贮存场地内，无露天堆放现象。企业厂区管网建设应达到“雨污分流”要求。</p>	<p>产业园各生产车间内原料区、生产区、成品区功能布局合理，废物在室内储存，无露天堆放，厂区实行雨污分流、清污分流</p>
15	<p>（十七）企业对收集的废塑料中的金属、橡胶、纤维、渣土、油脂、添加物等夹杂物，应采取相应的处理措施。如企业不具备处理条件，应委托其他具有处理能力的企业处理，不得擅自丢弃、倾倒、焚烧与填埋。</p>	<p>原料拆包上料过程进行人工分拣，分拣出废金属、纸张、木片等不可利用的夹杂物，交物资公司回收，不得擅自处理</p>
16	<p>（十八）企业应具有与加工利用能力相适应的废水处理设施，中水回用率必须符合环评文件的有关要求。废水处理需要外排的废水，必须经处理后达标排放。企业应采用高效节能环保的污泥处理工艺，或交由具有处理资格的废物处理机构，实现污泥无害化处理。除具有获批建设、验收合格的专业盐卤废水处理设施，禁止使用盐卤分选工艺。</p>	<p>生产废水依托力赛柯公司现有污水站处理，项目不使用盐卤分选工艺</p>
17	<p>（十九）再生加工过程中产生废气、粉尘的加工车间应设置废气、粉尘收集处理设施，通过</p>	<p>项目工艺粉尘、VOC 废气均得到有效处置，达标排放</p>

	净化处理，达标后排放。	
18	(二十) 对于加工过程中噪音污染大的设备，必须采取降噪和隔音措施，企业噪声应达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》。	项目对高噪设备采取了相应的隔声减震措施，确保厂界噪声达标

由上表可见，本项目满足《废塑料综合利用行业规范条件》相关要求。

②与《废塑料加工利用污染防治管理规定》相符性分析

根据《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，公告 2012 年第 55 号），拟建项目各项指标均符合管理规定，具体分析见下表。

表 1-10 与《废塑料加工利用污染防治管理规定》部分条款相符性对照

序号	管理规定要求	本项目情况
1	<p>第三条 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。</p> <p>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。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。</p> <p>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。</p>	<p>项目选址位于盱眙经济开发区，周边 500m 范围无环境保护目标；项目主要进行 PET 瓶片的清洗和 PE、PP、ABS 废塑料的清洗造粒以及 PVC 标签的清洗回收，不生产塑料袋；项目不使用沾染危险化学品、农药以及医疗塑料制品；项目依托力赛柯公司现有污水站对清洗废水进行处理。</p>
2	<p>第四条 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。</p> <p>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。</p>	<p>废滤网委托资质单位进行处置</p>
3	<p>第五条 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。</p>	<p>项目不使用进口废塑料</p>
4	<p>第七条 废塑料加工利用集散地应当建立废塑料加工利用散户产生的残余垃圾和滤网集中回收处理机制。鼓励废塑料加工利用集散地对废塑料加工利用散户实行集中园区化管理，集中处理废塑料加工利用产生的废水、废气和固体废物。</p> <p>鼓励有条件的废塑料加工利用集散地申请开展国家“城市矿产”示范基地建设，申请开展废旧商品回收体系建设试点工作。</p>	<p>本项目共使用玖隆循环经济产业园 11 座标准厂房，实行园区化管理，依托力赛柯公司现有废水处理站对各车间生产废水进行预处理</p>

由上表可见，项目与《废塑料加工利用污染防治管理规定》相关要求相符。

③与《废塑料污染控制技术规范》(HJ 364-2022)相符性分析

本项目与《废塑料污染控制技术规范》相关要求相符性分析见下表：

表 1-11 与《废塑料污染控制技术规范》部分条款相符性

项目	规范要求	本项目情况
4 总体要求	4.1 应加强塑料制品的绿色设计，以便于重复使用和利用处置。	本项目回收的各类废塑料在产业园内充分使用，减少废弃物产生量
	4.2 宜以提高资源利用率和减少环境影响为原则，按照重复使用、再生利用和处置的顺序，选择合理可行的废塑料利用处置技术路线。	本项目以再生利用方式对废塑料集中进行清洗、造粒
	4.3 涉及废塑料的产生、收集、运输、贮存、利用、处置的单位和其他生产经营者，应根据产生的污染物采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，并执行国家和地方相关排放标准。	本项目厂房、道路等均按要求进行硬化、防渗处理，避免废水、废弃物泄露污染
	4.4 废塑料的产生、收集、贮存、预处理和再生利用企业内应单独划分贮存场地，不同种类的废塑料宜分开贮存，贮存场地应具有防雨、防扬散、防渗漏等措施，并按 GB 15562.2 的要求设置标识。	各生产单元均合理布局，不同种类废塑料分开贮存，贮存场所均在室内，并按要求进行防渗处理
	4.5 含卤素废塑料的预处理与再生利用，宜与其他废塑料分开进行。	含氯元素的 PVC 标签单独设置再生利用生产线和相应的废气治理设施
	4.6 废塑料的收集、再生利用和处置企业，应建立废塑料管理台账，内容包括废塑料的来源、种类、数量、去向等，相关台账应保存至少 3 年。	按规范要求建立相关生产台账并保存 3 年以上
	4.7 属于危险废物的废塑料，按照危险废物进行管理和利用处置。	本项目不涉及危险废物
	4.8 废塑料的产生、收集、再生利用和处置过程除应满足生态环境保护相关要求外，还应符合国家安全生产、职业健康、交通运输、消防等法规、标准的相关要求。	按照安全生产、职业健康、消防等其他职能部门要求开展
5 产生环节污染控制要求	5.1 工业源废塑料污染控制要求 废塑料产生企业应根据材质特性以及再生利用和处置方式，对下脚料、边角料、残次品、废弃塑料制品、废弃塑料包装物等进行分类收集、贮存，并建立废塑料管理台账，内容包括废塑料的种类、数量、去向等，相关台账应保存至少 3 年。	本项目工业源废塑料主要包括 PP 材质的废编织袋、PE 材质的废包装膜、ABS 材质的工程塑料边角料，按规范要求分类收集贮存并建立管理台账，保存 3 年以上
	5.2 生活源废塑料污染控制要求 5.2.1 废塑料类可回收物应按照当地生活垃圾分类管理要求投放至可回收物垃圾桶或专用回收设施内，或交给再生资源回收企业。 5.2.2 投入有害垃圾收集设施集中收集的废塑料类有害垃圾，应由有资质的单位进行利用处置。	本项目生活源废塑料主要包括 PP 材质的一次性餐盒，PE 材质的包装瓶，ABS 材质的儿童玩具、电器外壳等，由物资公司分类提供
	5.3 农业源废塑料污染控制要求	本项目农业源废塑料主要

	<p>5.3.1 废弃的非全生物降解塑料农膜，应进行回收，不得丢弃、掩埋或者露天焚烧。</p> <p>5.3.2 废弃的非全生物降解渔网、渔具、网箱等废塑料，应进行回收，不得丢弃、掩埋或者露天焚烧。</p> <p>5.3.3 废弃的肥料包装袋（桶或瓶）等废塑料，应进行回收，不得丢弃、掩埋或者露天焚烧。</p>	为 PE 材质的废农膜
6 收集和运输污染控制要求	<p>6.1 收集要求</p> <p>6.1.1 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。</p> <p>6.1.2 废塑料收集过程中应避免扬散，不得随意倾倒残液及清洗。</p>	本项目不自行收集废塑料，主要由物资公司或供应商提供
	<p>6.2 运输要求</p> <p>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。</p>	原料运输车辆覆盖篷布，防止扬散，车辆需保持洁净
7 预处理污染控制要求	<p>7.1 一般性要求</p> <p>7.1.1 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。</p> <p>7.1.2 废塑料的预处理应控制二次污染。大气污染物排放应符合 GB 31572 或 GB 16297、GB 37822 等标准的规定。恶臭污染物排放应符合 GB 14554 的规定。废水控制应根据出水受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。</p>	废气排放满足 GB 31572 及 DB32/4041-2021、GB14554 相应标准，废水经力赛柯公司现有（即 A 组团）污水站处理达标后排入市政管网，噪声排放满足 GB12348 中 3 类标准限值
	<p>7.2 分选要求</p> <p>7.2.1 应采用预分选工艺，将废塑料与其他废物分开，提高下游自动化分选的效率。</p> <p>7.2.2 废塑料分选应遵循稳定、二次污染可控的原则，根据废塑料特性，宜采用气流分选、静电分选、X 射线荧光分选、近红外分选、熔融过滤分选、低温破碎分选及其他新型的自动化分选等单一或集成化分选技术。</p>	废塑料预分选为人工分拣，工艺中采用近红外色选、气流分选方式
	<p>7.3 破碎要求</p> <p>废塑料的破碎方法可分为干法破碎和湿法破碎。使用干法破碎时，应配备相应的防尘、防噪声设备。使用湿法破碎时，应有配套的污水收集和设施。</p>	本项目采用湿法破碎，废水依托力赛柯公司 A 组团污水站进行处理
	<p>7.4 清洗要求</p> <p>7.4.1 宜采用节水的自动化清洗技术，宜采用无磷清洗剂或其他绿色清洗剂，不得使用有毒有害的清洗剂。</p> <p>7.4.2 应根据清洗废水中污染物的种类和浓度，配备相应的废水收集和设施，清洗废水处理后可循环使用。</p>	各项目不使用含磷清洗剂和有毒有害的清洗剂，仅部分项目清洗过程加入片碱去除油污、表面活性剂等物质，清洗废水依托力赛柯公司一期污水站进行处理，处理工艺和规模满足废水处理需要

	<p>7.5 干燥要求 宜选择闭路循环式干燥设备。干燥环节应配备废气收集和处理设施，防止二次污染。</p>	<p>项目主要采取离心甩干方式</p>
<p>8 再生利用和处置污染控制要求</p>	<p>8.1 一般性要求 8.1.3 应根据废塑料再生利用过程产生的废水中污染物种类和浓度，配备相应的废水收集和处理设施，处理后的废水宜进行循环使用，排放的废水应根据出水受纳水体功能要求或纳管要求，执行国家和地方相关排放标准，重点控制的污染物指标包括化学需氧量、悬浮物、pH值、色度、石油类、可吸附有机卤化物等。 8.1.4 应加强新污染物和优先控制化学品的监测评估与治理。 8.1.5 应收集并处理废塑料再生利用过程中产生的废气，大气污染物排放应符合 GB 31572 或 GB16297、GB 37822 等标准的规定，恶臭污染物排放应符合 GB 14554 的规定。 8.1.6 废塑料再生利用过程中应控制噪声污染，噪声排放应符合 GB 12348 的规定。 8.1.7 废塑料中的金属、橡胶、纤维、渣土、油脂等夹杂物，以及废塑料再生利用过程中产生的不可利用废物应建立台账，不得擅自丢弃、倾倒、焚烧与填埋，属于危险废物的应交由有相关资质单位进行利用处置。 8.1.8 再生塑料制品或材料在生产过程中不得使用全氯氟烃作发泡剂；制造人体接触的再生塑料制品或材料时，不得添加有毒有害的化学助剂。</p>	<p>各项目生产废水汇集到车间废水收集沉淀池，初步沉淀后上清液循环使用 4~5 次后排入力赛柯公司 A 组团污水站进行处理达标后纳入市政管网，污水站采取“物化+生化”的组合处理工艺，pH 通过酸碱中和，废水中主要污染物油类物质采取气浮处理，悬浮物质采取沉淀、气浮工艺去除，化学需氧量、氮、磷等污染因子采取厌氧+好氧组合生化工艺处理；项目不涉及新污染物和优先控制化学品；废气排放满足 GB 31572 及 DB32/4041-2021、GB14554 相应标准；经采取隔声减震措施后，噪声排放符合 GB 12348 的规定；废塑料夹杂物建立台账，委托有能力单位进行处置，不得擅自丢弃、倾倒、焚烧或填埋；项目仅对废塑料进行清洗、造粒，不使用全氯氟烃的发泡剂，不添加有毒有害的化学助剂。</p>
	<p>8.2 物理再生要求 8.2.1 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。 8.2.2 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。 8.2.3 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。</p>	<p>废塑料挤出造粒废气采取活性炭吸附/脱附+RCO 处理工艺，冷却水循环使用、定期补充；本项目含卤素的 PVC 标签处理工艺为团粒、磨粉，不进行熔融造粒；本项目生产高档再生塑料粒子，对产品中杂质成分指标要求较高，故而不适合无丝网过滤器造粒机，废网片委托资质单位处理</p>
<p>9 运行环境管理要求</p>	<p>9.1 一般性要求 9.1.1 废塑料的产生、收集、运输、贮存和再生利用企业，应按照 GB/T 19001、GB/T 24001、GB/T 45001 等标准建立管理体系，设置专门的部门或者专（兼）职人员，负责废塑料收集和再生利用过程中的相关环境管理工作。 9.1.2 废塑料的产生和再生利用企业，应按照排污许可证规定严格控制污染物排放。 9.1.3 废塑料的产生、收集、运输、贮存和再生</p>	<p>项目按照 GB/T 19001、GB/T 24001、GB/T 45001 等标准建立管理体系，设置专门的部门负责环境管理工作；后续按要求申领排污许可证，持证排污；从业人员进行环境保护培训</p>

	利用企业，应对从业人员进行环境保护培训。	
	<p>9.2 项目建设的环境管理要求</p> <p>9.2.1 废塑料的再生利用项目应严格执行环境影响评价和“三同时”制度。</p> <p>9.2.2 新建和改扩建废塑料再生利用项目的选址应符合当地城市总体发展规划、用地规划、生态环境分区管控方案、规划环评及其他环境保护要求。</p> <p>9.2.3 废塑料再生利用项目应按功能划分厂区，包括管理区、原料贮存区、生产区、产品贮存区、不可利用废物的贮存和处理区等，各功能区应有明显的界线或标识。</p>	按法律法规要求开展环境影响评价和“三同时”制度；选址位于扩区后的江苏盱眙经济开发区，符合园区规划；产业园各功能区合理布局，采用明显标识标线进行区分
	<p>9.3 清洁生产要求</p> <p>9.3.1 新建和改扩建的废塑料再生利用企业，应严格按照国家清洁生产相关规定等确定的生产工艺及设备指标、资源和能源消耗指标、资源综合利用指标、产品特征指标、污染物产生指标（末端处理前）、清洁生产管理指标等进行建设和生产。</p> <p>9.3.2 实施强制性清洁生产审核的废塑料再生利用企业，应按照《清洁生产审核办法》的要求开展清洁生产审核，逐步淘汰技术落后、能耗高、资源综合利用率低和环境污染严重的工艺和设备。</p> <p>9.3.3 废塑料的再生利用企业，应积极推进工艺、技术和设备提升改造，积极应用先进的清洁生产技术。</p>	项目购置先进的节能、节水的生产工艺和设施，能耗、水耗指标满足相关限值要求；项目使用电能、集中供热等清洁能源，再生塑料粒子满足相应产品质量标准，生产过程中加强用水、用能单元管理；项目采取技术上成熟可行、经济上合理的废水、废气治理措施，对各类污染物进行有效处理，废气排放执行更严格的特别排放标准限值，废水预处理后接管盱眙县第二污水处理厂进一步处理，对环境影 响不大
	<p>9.4 监测要求</p> <p>9.4.1 废塑料的再生利用和处置企业，应按照排污许可证、HJ 819 以及本标准的要求，制定自行监测方案，对废塑料的利用处置过程污染物排放状况及周边环境质量的影响开展自行监测，保存原始监测记录，并依规进行信息公开。</p> <p>9.4.2 不同污染物的采样监测方法和频次执行相关国家和行业标准，保留监测记录以及特殊情况记录。</p>	项目后续按照制定的监测计划对各污染源定期开展监测
由上表可知，本项目的建设符合《废塑料污染控制技术规范》(HJ364-2022)		
中相关要求。		
④与《废塑料再生利用技术规范》（GB/T37821-2019）的相符性分析		
项目与《废塑料再生利用技术规范》（GB/T37821-2019）相符性分析具体见下表。		
表 1-12 与《废塑料再生利用技术规范》（GB/T37821-2019）部分条款相符性对照		
项目	技术规范要求	本项目情况
5 破	5.1 破碎过程宜采用高效节能工艺技术及设备。	各项目不使用干法破碎，均采

碎要求	<p>5.2 干法破碎过程应配备粉尘收集和降噪设备。</p> <p>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。</p> <p>5.4 破碎机应具有安全防护措施。</p>	<p>用湿法破碎工艺，湿法破碎无粉尘产生，破碎废水汇集到各车间收集沉淀池，初步沉淀后上清液回用生产</p>
6 清洗要求	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>清洗废水汇集到各车间收集沉淀池，初步沉淀后上清液用于湿法破碎、头道清洗环节循环使用，废水定期泵入产业园调节池，依托力赛柯公司污水站进行集中处理，符合水资源梯级利用的要求。部分废塑料清洗过程添加片碱，去除油类和表面活性剂物质，不使用有毒有害和国家严令禁止的清洗剂；经处理后的外排废水满足盱眙第二污水处理厂接管要求</p>
7 干燥要求	<p>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。</p> <p>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。</p>	<p>项目采用低能耗的离心脱水机用于废塑料清洗脱水</p>
8 分选要求	<p>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%。</p> <p>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%。</p> <p>8.3 应选择低毒、无害的助剂分选废塑料。</p> <p>8.4 分选废水应集中收集处理，不得未经处理直接排放。</p> <p>8.5 采用密度分选工艺应有高浓度盐水处理方案和措施</p>	<p>项目主要采用旋风分选和近红外色选，目标塑料分选率>95%，不使用各类分选助剂，分选过程无废水产生</p>
9 造粒和改性要求	<p>9.1 应采用节能熔融造粒技术。</p> <p>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。</p> <p>9.3 推荐使用无丝网过滤器造粒机，减少废滤网产生。废弃滤网、熔融残应收集处理。</p> <p>9.4 再生 PVC 塑料企业宜使用钙/锌复合稳定剂等环保型助剂，减少铅盐稳定剂使用量。</p> <p>9.5 应选用低毒、无害的改性剂、增塑剂、相容剂等助剂进行改性，不得使用国家禁止的改性剂。</p>	<p>项目选用节能型号的造粒机，实现造粒温度适应性调节；挤出造粒废气采用集气罩收集并悬挂软帘以提高废气收集效率，统一收集采取活性炭吸附/脱附+RCO 工艺处理；项目废滤网委托资质单位处理；项目造粒过程不使用各类改性剂、增塑剂等助剂</p>
10 资源综合利用及能耗	<p>10.1 塑料再生加工相关生产环节，每吨废塑料综合电耗应低于 500kW·h。</p> <p>10.2 PET 再生瓶片类企业与废塑料破碎、清洗、分选类企业的综合新水消耗低于 1.5 吨/吨废塑料。塑料再生造粒类企业的综合新水消耗低于 0.2 吨/吨废塑料。</p>	<p>各项目电耗、水耗均满足指标要求，详见表 1-9 中 9、10</p>
11 环境保护要求	<p>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。</p> <p>11.2 收集到的清洗废水、分选废水、冷却水等，</p>	<p>项目挤出造粒工序有机废气主要采取活性炭吸附/脱附+RCO 工艺处理，PVC 标签团粒工序废气采取二级活性炭</p>

	<p>应根据废水污染物的情况选择分别处理或集中处理。废水处理应采用物化、生化组合处理工艺、膜处理等技术，减少药剂的使用和污泥的产生。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>11.7 再生利用过程应进行减噪处理，执行 GB12348。</p> <p>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。</p>	<p>吸附工艺处理，废气排放满足 GB 31572 及 DB32/4041-2021、GB14554 相应标准；清洗废水依托力赛柯（A 组团）一期污水站，采用物化、生化工艺处理，外排废水满足污水处理厂接管要求；固体废物分类收集处理，危险废物委托资质单位合规处置，污水处理站产生的水处理污泥委托资质单位进行综合利用；废滤网委托资质单位进行处理；采取隔声减震措施，确保厂界噪声满足 GB12348 中 3 类标准；建立完善的三废处置环保台账</p>
<p>由上表可见，本项目与《废塑料再生利用技术规范》相关要求相符合。</p>		
<p>⑤与《国家发展改革委 生态环境部关于进一步加强塑料污染治理的意见》（发改环资〔2020〕80 号）相符性分析</p>		
<p>《国家发展改革委 生态环境部关于进一步加强塑料污染治理的意见》中要求：</p>		
<p>四、规范塑料废弃物回收利用和处置</p>		
<p>（九）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……建立健全废旧农膜回收体系……。</p>		
<p>（十）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……。</p>		
<p>本次打捆报批项目位于力赛柯公司玖隆循环经济产业园 B 区内，从事包括农业地膜、生活垃圾以及工业生产中产生的废塑料清洗、分拣、再生造粒等活动，形成具有门类齐全、规模较大特点的专业化废弃塑料资源再生利用园区，属于塑料废弃物资源化利用的规范化、集中化和产业化，符合上述文件的相关要求。</p>		
<p>⑥《固体废物再生利用污染防治技术导则》（HJ1091-2020）相符性分析</p>		

项目与《固体废物再生利用污染防治技术导则》（HJ1091-2020）相符性分析具体见下表：

表 1-13 与《固体废物再生利用污染防治技术导则》部分条款相符性对照

要求	项目情况	相符性
固体废物再生利用产物作为产品的，应符合 GB34330 中要求的国家、地方制定或行业通行的产品质量标准，与国家相关污染控制标准或技术规范要求，包括该产物生产过程中排放到环境中的特征污染物含量标准和该产物中特征污染物的含量标准。当没有国家污染控制标准或技术规范时，应以再生利用的固体废物中的特征污染物为评价对象，综合考虑其在固体废物再生利用过程中的迁移转化行为以及再生利用产物的用途进行环境风险定性评价，依据评价结果来识别该产物中的有害成分。	项目再生塑料颗粒产品满足相应质量标准；熔融挤出过程产生废气，经集气罩收集后采取“活性炭吸附/脱附+RCO 措施”处理后通过 15m 高排气筒有组织排放，对周边环境影响较小。	符合
固体废物再生利用应遵循环境安全优先的原则，保证固体废物再生利用全过程的环境安全与人体健康。	拟建项目再生塑料颗粒产品不得作为与人体直接接触产品的替代原辅料。	符合
进行固体废物再生利用技术选择时，应在固体废物再生利用技术生命周期评价结果的基础上，结合相关法规及行业的产业政策要求。	拟建项目废塑料的综合利用符合相关法规及行业的产业政策要求。	符合
固体废物再生利用建设项目的选址应符合区域性环境保护规划和当地的城乡总体规划。	拟建项目位于盱眙经济开发区国槐大道 9 号玖隆循环经济产业园 B 区，属于开发区规划的废旧塑料集中处置版块，形成相应产业的规范化、集中化、产业化发展优势，项目的实施可促进地区废旧塑料的资源回收再生利用水平；项目位于开发区工业用地，符合《盱眙县国土空间总体规划（2021-2035）》。	符合
固体废物再生利用过程产生的各种污染物的排放应满足国家和地方的污染物排放（控制）标准与排污许可要求。	拟建项目废塑料生产过程中产生的污染物均执行相应的标准及排污许可要求。	符合

5、与《淮安市“十四五”生态环境保护规划》（淮政办发〔2021〕32 号）相符性分析

本项目与《淮安市“十四五”生态环境保护规划》相符性分析见下表：

表 1-14 项目与《淮安市“十四五”生态环境保护规划》相符性分析

序号	建设项目环评审批要点	项目情况	相符性判定
1	加强白色污染治理。扎实推进塑料污染全链条治理，持续推进塑料污染治理各项工作任务，到 2022 年，全市一次性塑料制品消费量明显减少，	拟建项目为废塑料回收利用项目，符合“加强白色污染治	符合

	替代产品得到推广，塑料废弃物资源化、能源化利用比例大幅提升；在塑料污染问题突出领域和电商、快递、外卖等新兴领域，形成一批可复制、可推广的塑料减量和绿色物流模式。到 2025 年，全市塑料制品生产、流通、消费和回收处置等环节的管理制度基本建立，多元共治体系基本形成，替代产品应用水平进一步提升，塑料污染得到有效控制。	理”的要求，有利于塑料废弃物资源化利用比例大幅提升的要求。	
2	积极探索“无废城市”建设。建立分工明确、权责清晰、协同增效的管理体制机制。编制“无废城市”规划及实施方案编制，以大宗工业固体废物、主要农业废弃物、生活垃圾和建筑垃圾、危险废物等五大类固体废物为重点，健全完善政策制度体系，集成创新科技治理体系，全力营造绿色市场体系，探索建立协同监管体系，形成政府主导、企业担责、市场驱动、公众参与、社会监督的固体废物管理体制机制，科学设置“无废城市”建设指标，形成有效工作机制。加快探索钢铁、有色、化工、建材等重点行业工业固体废物减量化路径；深入推进生活垃圾分类工作，至 2025 年，实现原生生活垃圾零填埋，城乡生活垃圾回收利用达到 35%以上。将固体废物分类收集及无害化处置设施纳入城市基础设施和公共设施范围，保障设施用地。创新和推广第三方治理模式，推动完善生活垃圾、危险废物等固体废物市场化和政府指导相结合的合理收费机制。建立“无废城市”信息化智慧平台，联通各类固体废物信息化管理系统，打通多部门固体废物相关数据，形成“纵向到底，横向到边”的全过程监管格局和服务模式。推动京杭大运河无废航运示范区建设。	拟建项目为废塑料回收利用项目，项目建设运行后可实现年清洗 9 万 tPET（瓶砖、粒料），年清洗回收 18 万 t 其他塑料（PE/PP/ABS/PVC），有利于“无废城市”建设。	符合

6、与淮安市“无废城市”相关文件相符性分析

本项目与《淮安市“十四五”时期“无废城市”建设工作方案》（淮办〔2022〕47号）、《淮安市农业领域“无废城市”建设实施方案》（淮农发〔2023〕120号）相符性分析见下表：

表 1-15 项目与淮安市“无废城市”相关文件相符性分析

《淮安市“十四五”时期“无废城市”建设工作方案》（淮办〔2022〕47号）			
序号	建设项目环评审批要点	项目情况	相符性判定
1	<p>一、总体要求</p> <p>（一）指导思想</p> <p>以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入学习贯彻习近平生态文明思想，认真落实省第十四次党代会、市第八次党代会和市委八届四次全会精神，完整、准确、全面贯彻新发展理念，以一般工业固体废物、主要农业固体废物、生活源固体废物、建筑垃圾及危险废物等五大类固体废物为重点，统筹城乡发展与固体废物</p>	<p>拟建项目为废塑料回收利用项目，废塑料来源涉及工业源、农业源以及生活源方面，可促进固体废物的减量化和资源化进程。</p>	符合

	管理, 加强制度、技术、市场、监管等保障体系建设, 大力推进固体废物减量化、资源化、无害化……		
2	<p>二、重点工作</p> <p>1. 构建“无废城市”建设指标体系。 ……从固体废物源头减量、资源化利用、最终处置、保障能力、群众获得感五个方面, 研究确定全市“无废城市”建设指标体系。</p> <p>5. 探索固体废物环境管理技术体系。 坚持创新驱动, 强化企业创新主体地位, 培育一批具有高水平研究团队的骨干企业, 形成一系列经济可行、绿色低碳的新技术研究成果。加快固体废物源头减量、资源化利用和无害化处置技术研发和推广应用, 通过骨干企业自主研发和引进国内外先进成熟技术, 建设一批可复制、可推广的示范项目。</p> <p>10. 强化一般工业固体废物治理。 ……开展废塑料等再生利用行业清理整顿, 依法取缔非法加工小作坊、“散乱污”企业。</p>	本次打捆报批项目共年清洗 9 万 tPET (瓶砖、粒料), 年清洗回收 18 万 t 其他塑料 (PE/PP/ABS/PVC 等), 处理规模较大, 集群效应明显, 不属于小作坊和散乱污企业。	符合
《淮安市农业领域“无废城市”建设实施方案》(淮农发〔2023〕120号)			
1	<p>一、主要目标</p> <p>通过“无废城市”建设, 加快农业绿色发展, 健全农业废弃物回收处置利用体系, 实现农业废弃物循环利用或无害化处理。到 2025 年……废旧农膜回收利用率达 90%以上</p>	本次报批项目中盱眙海龙塑业有限公司项目总投资 1500 万元, 租赁玖隆循环经济产业园 B 区 3、4、5 号厂房, 其中建设废 PE 农膜清洗线 1 条, 年设计处理能力为 10000 吨/年, 可促进淮安地区农膜回用利用率	符合
2	<p>二、重点任务</p> <p>4. 推进农膜源头减量和回收处置。推广一膜多用、行间覆盖等技术, 积极引进试验全生物降解地膜。开展减量替代试验示范, 示范推广强化耐候膜、加厚地膜等易回收地膜和地膜减量替代技术, 强化标准膜及新型降解地膜示范推广。贯彻《农用薄膜管理办法》, 落实农膜生产者、经营者、使用者回收主体责任, 构建“定点回收—集中处理”的废旧农膜回收处理体系和政府购买服务的长效机制。推进再利用价值不高的废旧地膜进入农村垃圾回收处置系统。开展超薄地膜执法检查, 推进地膜残留监测。2023 年, 全市废旧农膜回收率达 90%, 到 2025 年, 废旧农膜回收利用率稳定在 90%以上。</p>		

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目由来</p> <p>江苏力赛柯环保材料科技有限公司（简称“力赛柯公司”）成立于，注册地位于盱眙经济开发区国槐大道，法定代表人为方正龙。经营范围包括 PET 涤纶纺丝原料研发，PET 瓶片生产加工及销售；废金属、废橡胶、废塑料及其他工业、生活性废料回收、销售；废塑料片材的生产销售；废塑料改性材料销售及其它深加工；环保设备的设计、制造、销售；自营和代理货物或技术的进出口业务；房屋建筑物及机械设备租赁；机械设备的研发、生产、销售；生产的技术咨询和转让；采购、销售业务的咨询。</p> <p>力赛柯公司于 2016 年申报了《年产 10 万吨 PET 瓶片及 3 万吨 PE 颗粒项目》，该项目环境影响报告书于 2016 年 12 月 21 日取得盱眙县行政审批局批复（盱审批综〔2016〕04163 号）。2019 年 3 月，完成了一期年产 8 万吨 PET 瓶片规模的竣工环保验收，2023 年 12 月，完成全部生产内容的竣工环保验收。该项目处于正常运行状态，并已进行了排污许可证申领，许可证编号：91320830592530581B002Q，有效期限：2023-10-10 至 2028-10-09。</p> <p>近几年来，随着垃圾分类的快速推广实施，各类塑料制品如 PE 材质的日用品包装瓶、废农膜；PP 材质的餐盒、编织袋；ABS 材质的工程塑料；PET 材质的饮料瓶得到了系统的分门别类的回收。由于废旧塑料化学惰性较强，短时间内不易被空气或微生物降解，且占据大量空间。因此，对回收的废旧塑料材料进行再生利用，既有利于环境保护，又可节约资源，体现循环经济理念。</p> <p>因此，江苏力赛柯环保材料科技有限公司在现有厂区（“A 区”）南侧投资建设玖隆循环经济产业园 B 区，玖隆产业园 B 区占地 126903.58m²，建设 12 座标准工业厂房，租赁给同类废塑料回收处置企业使用。其中 B11 厂房租赁给中塑高科技（淮安）有限公司，从事废旧塑料清洗、造粒生产，该公司已自行单独完成环评审批手续，《中塑高科技（淮安）有限公司塑料颗粒、塑料件生产项目环境影响报告书》于 2023 年 4 月 13 日由淮安市生态环境局出具批复（批复文号：淮盱环复〔2023〕14 号）。</p> <p>本次打捆报批项目位于玖隆产业园 B 区其余 B1~B10 以及 B12 一共 11 座厂房，具体项目情况如下：</p>
-------------	--

①盱眙亿强再生资源有限公司（B1 厂房）

盱眙亿强再生资源有限公司拟投资 2000 万元，租赁玖隆循环经济产业园 B1 号厂房，建筑面积 7862 平方米，建设废 PP 编织袋分拣、清洗、造粒项目。项目建成后可形成年清洗废 PP 编织袋 30000 吨、年产再生 PP 颗粒 27000 吨规模。该项目已取得盱眙县政务服务管理办公室备案，备案证号：盱审批备〔2024〕930 号，项目代码：2408-320830-89-01-137523。

②中宝塑业（盱眙）有限公司（B2 厂房）

中宝塑业（盱眙）有限公司拟投资 800 万元，租赁玖隆循环经济产业园 B2 号厂房，建筑面积 3548 平方米，建设 PET 瓶片清洗以及废塑料（PP、PE）分拣、清洗、造粒项目。项目建成后可实现年清洗 PET 瓶片 30000 吨，年产 PET 洁净瓶片 27500 吨，年处理废塑料（PE、PP）30000 吨，年产再生 PP、PE 颗粒 27000 吨规模。该项目已取得盱眙县政务服务管理办公室备案，备案证号：盱审批备〔2024〕946 号，项目代码：2408-320830-89-01-877388。

③盱眙海龙塑业有限公司（B3 B4 B5 厂房）

盱眙海龙塑业有限公司拟投资 1500 万元，租赁玖隆循环经济产业园 B3、B4、B5 号厂房，建筑面积合计 17536 平方米，建设废塑料（PP、PE、ABS）以及废 PE 农膜分拣、清洗、造粒项目。项目建成后可实现年处理废塑料（PE、PP、ABS）30000 吨，年清洗废农膜 10000 吨，年产 PP、PE、ABS 再生颗粒 36000 吨规模。该项目已取得盱眙县政务服务管理办公室备案，备案证号：盱审批备〔2025〕366 号，项目代码：2408-320830-89-01-987893。

④淮安富协再生资源有限公司（B6 厂房）

淮安富协再生资源有限公司项目拟投资 1500 万元，租赁玖隆循环经济产业园 B6 号厂房，建筑面积 5356 平方米，建设 PET 粒料清洗项目。项目建成后可实现年清洗 PET 粒料 30000 吨，年产 PET 洁净粒料 18000 吨规模。该项目已取得盱眙县政务服务管理办公室备案，备案证号：盱审批备〔2024〕947 号，项目代码：2408-320830-89-01-698880。

⑤江苏力赛柯环保材料科技有限公司（B7 B10 B12 厂房）

江苏力赛柯环保材料科技有限公司拟投资 4000 万元，使用玖隆循环经济产业园 B7 号、B10 号、B12 号三座厂房，其中 7 号厂房建筑面积 6550 平方米，建设废 PE 包装膜分拣、清洗、造粒项目，项目建成后可实现年分拣、清洗 PE 包装膜 5000 吨，年产再生 PE 颗粒 4500 吨规模；10 号厂房建筑面积 3957 平

方米，建设 PVC 标签清洗、团粒、磨粉以及废塑料（PP、PE）分拣、清洗、造粒项目，项目建成后可实现年处理 PVC 标签 10000 吨，年产 PVC 塑粉 9250 吨，年处理废塑料（PP、PE）5000 吨，年产再生塑料（PP、PE）粒子 4500 吨规模；12 号厂房建筑面积 7560 平方米，建设日杂塑料分拣、清洗项目，项目建成后可实现年分选日杂塑料（ABS、PP、PS）30000 吨，年产洁净塑料（ABS、PP、PS）瓶片 27000 吨规模。该项目已取得盱眙县政务服务管理办公室备案，备案证号：盱审批备〔2025〕16 号，项目代码：2408-320830-89-01-769778。

⑥江苏安瑞达再生资源有限公司（B8 厂房）

江苏安瑞达再生资源有限公司拟投资 2000 万元，租赁玖隆循环经济产业园 B8 号厂房，建筑面积 7027 平方米，建设 PET 瓶片清洗项目。项目建成后可实现年清洗 PET 瓶片 30000 吨，年产 PET 瓶片 27500 吨规模。该项目已取得盱眙县政务服务管理办公室备案，备案证号：盱审批备〔2024〕949 号，项目代码：2408-320830-89-01-850704。

⑦盱眙元立再生资源有限公司（B9 厂房）

盱眙元立再生资源有限公司拟投资 1000 万元，租赁玖隆循环经济产业园 B9 号厂房，建筑面积 4760 平方米，建设废塑料（PP、PE）分拣、清洗造粒项目。项目建成后可实现年处理废 PP 瓶砖 25000 吨、废 PE 瓶砖 5000 吨，年产再生 PP 颗粒 22500 吨、再生 PE 颗粒 4500 吨规模。该项目已取得盱眙县政务服务管理办公室备案，备案证号：盱审批备〔2024〕948 号，项目代码：2408-320830-89-01-692180。

玖隆循环经济产业园 B 区属独立园区，设有单独的生产和配套公辅工程以及办公生活设施，生活污水经化粪池处理后利用力赛柯公司一期污水排口排入市政污水管网，生产废水依托一期（A 区）现有污水站进行处理和排放（力赛柯公司一期污水站处理规模为 800t/d，扩建工程处理规模为 700t/d，扩建后规模合计为 1500t/d，污水站扩建工程已填报环境影响登记表，备案号：202532083000000040，本次评价不包含污水站改造内容），产业园 B 区与力赛柯一期厂区均设有独立围墙，不存在共用厂界情形。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第682号）等环保法律法规的相关规定，本项目需要开展环境影响评价。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版），本项目属于“三十九、废弃资源综合利用业……废塑料、废轮胎、废船、含水洗工艺的

其他废料和碎屑加工处理”，按照要求需编制环境影响报告表。为此，各建设单位以力赛柯公司为责任主体，统一委托我公司对该项目进行环境影响评价工作。接受委托后我单位立即组织有关技术人员进行现场踏勘、收集资料。依据国家环境保护有关文件、环境影响评价技术导则和编制技术指南，编制了该项目环境影响报告表，报请环境保护行政主管部门审查、审批，以期为项目环保管理工作提供科学依据。

2、建设内容

本项目主体工程、公用工程、辅助工程、环保工程和储运工程建设内容详见表2-1。

表 2-1a 打捆审批项目工程组成情况一览表

类别	建设名称		设计能力	备注
主体工程	B1#车间		1层，高10m，建筑面积7862m ²	依托力赛柯公司玖隆产业园B区已建标准化厂房，各车间生产内容见表2-1续表
	B2#车间		1层，高10m，建筑面积3548m ²	
	B3#车间		1层，高10m，建筑面积7862m ²	
	B4#车间		1层，高10m，建筑面积6126m ²	
	B5#车间		1层，高10m，建筑面积3548m ²	
	B6#车间		1层，高10m，建筑面积5356m ²	
	B7#车间		1层，高10m，建筑面积6558m ²	
	B8#车间		1层，高10m，建筑面积7027m ²	
	B9#车间		1层，高10m，建筑面积6231m ²	
	B10#车间		1层，高10m，建筑面积3957m ²	
	B12#车间		1层，高10m，建筑面积7560m ²	
公用工程	给水		新鲜水合计用量228050m ³ /a	依托产业园供水管网
	排水	生产废水	生产废水排放量191160m ³ /a	产业园生产废水依托力赛柯公司A组团污水处理站进行处理，通过A组团现有废水排口接管市政管网
		生活污水、食堂废水	生活污水、食堂废水排放量3000m ³ /a	依托玖隆产业园B区已建隔油池、化粪池设施，经A组团现有废水排口接管市政管网
	供电		年用电量9750万kWh	市政供电
	供热		年蒸汽用量20500t	市政供热
	绿化		绿化率7.2%，绿化面积9137m ²	依托玖隆产业园
储运工程	运输	外部运输	委托专业运输公司负责运输	委托运输公司
		内部运输	叉车运输	/
	贮存	原料	不设统一原料仓库，各车间划定原料区	各项目自行设置

		成品	不设统一产品仓库，各车间划定产品区	
辅助工程	综合楼		员工生活、办公，建筑面积 4200m ²	依托玖隆产业园 B 区综合楼（在建）
环保工程	废气治理		B1 车间挤出造粒废气采用集气罩收集、活性炭吸附/脱附+RCO 处理后通过 15m 高 DA001 排气筒排放	各项目自行建设，废气排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）、《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
			B2 车间挤出造粒废气采用集气罩收集、活性炭吸附/脱附+RCO 处理后通过 15m 高 DA002 排气筒排放	
			B3 车间挤出造粒废气采用集气罩收集、活性炭吸附/脱附+RCO 处理后通过 15m 高 DA003 排气筒排放	
			B4 车间挤出造粒废气采用集气罩收集、活性炭吸附/脱附+RCO 处理后通过 15m 高 DA004 排气筒排放	
			B7 车间挤出造粒废气采用集气罩收集、活性炭吸附/脱附+RCO 处理后通过 15m 高 DA005 排气筒排放	
			B9 车间挤出造粒废气采用集气罩收集、活性炭吸附/脱附+RCO 处理后通过 15m 高 DA006 排气筒排放	
			B10 车间团粒废气采用集气罩收集、两级活性炭吸附处理后通过 15m 高 DA007 排气筒排放	
			B10 车间磨粉、包装废气采用集气罩收集、布袋除尘处理后通过 15m 高 DA008 排气筒排放	
			B10 车间挤出造粒废气采用集气罩收集、活性炭吸附/脱附+RCO 处理后通过 15m 高 DA009 排气筒排放	
			废水	
生活污水	化粪池 5 座，单个容积 10m ³	依托力赛柯玖隆产业园 B 区已建设施		
噪声治理设施		优选低噪声设备，隔声减振等	新建	
固废	危废暂存	各建设单位自行设危废暂存库	新建	
	一般固废	产业园不设统一一般固废仓库，各车间划定相应一般固废暂存区	新建	
环境风险		产业园 B 区设一座 500m ³ 事故应急池	依托产业园	
依托工程	依托力赛柯公司 A 组团污水处理设施及排污口		依托	
表 2-1b 盱眙亿强再生资源有限公司（B1）工程组成情况一览表				
类别	建设名称		设计能力	备注
主体工程	B1#车间		1 层，高 10m，建筑面积 7862m ² ，建设废 PP 编织袋清洗线 4 条、废 PP 造粒线 4 条，设计处理规模为 30000t	租用力赛柯公司玖隆产业园 B 区已建标准化厂房
公用工程	给水		29050m ³ /a	依托园区自来水管网
	排水	生产废水	生产废水排放量 19260m ³ /a，依托力赛柯	依托力赛柯公司污

			公司一期污水站处理，本项目不设置废水外排口	水站
		生活污水	生活污水产生量 360m ³ /a，化粪池预处理后经 A 组团现有废水排口接管市政管网	依托产业园设施
		供电	年用电量 1400 万 kWh	市政供电
贮运工程	运输	外部运输	委托专业运输公司负责运输	委托运输公司
		内部运输	叉车运输	/
	贮存	原料	原料贮存区 1000m ²	新建
		成品	产品贮存区 500m ²	
辅助工程	综合楼	员工生活、办公，建筑面积 4200m ²	依托玖隆产业园 B 区综合楼（在建）	
环保工程		废气治理	B1 车间挤出造粒废气采用集气罩收集、活性炭吸附/脱附+RCO 处理后通过 15m 高 DA001 排气筒排放	新建，废气排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）
	废水	生产废水	依托力赛柯公司 A 组团污水处理站（扩建后总规模 1500t/d）处理，污水处理工艺：“调节池+絮凝沉淀+气浮+水解酸化+缺氧池+多级接触氧化+二沉池”	依托力赛柯公司污水处理设施，一期污水站扩建工程已完成，前段物化处理单元布置在产业园东北角
		生活污水	化粪池 5 座，单个容积 10m ³	依托产业园设施
		噪声治理设施	优选低噪声设备，隔声减振	/
	固废	危废暂存	设 10m ² 危废暂存库	新建
		一般固废	划定 100m ² 一般固废暂存区	新建
		环境风险	由力赛柯公司在玖隆产业园 B 区建设一座 500m ³ 事故应急池	依托产业园
依托工程	依托产业园供电、供水、排水和生活设施			

表 2-1c 中宝塑业（盱眙）有限公司（B2）工程组成情况一览表

类别	建设名称	设计能力	备注	
主体工程	B2 车间	1 层，高 10m，建筑面积 3548m ² ，建设 PET 瓶片破碎清洗线 1 条，年处理规模 30000t；建设废塑料（PE、PP）破碎清洗线 1 条、PP/PE 造粒线 1 条，设计处理规模为 30000t	租用力赛柯公司玖隆产业园 B 区已建标准化厂房	
公用工程	给水	46275m ³ /a	园区自来水管网	
	排水	生产废水	生产废水排放量 42570m ³ /a，依托力赛柯公司一期污水站处理，本项目不设置废水外排口	依托力赛柯公司污水站
		生活污水	生活污水产生量 300m ³ /a，化粪池预处理后经 A 组团现有废水排口接管市政管网	依托产业园设施
	供电	年用电量 2000 万 kWh	市政供电	
	供热	年蒸汽用量 5000t	市政供热	
贮运工程	运输	外部运输	委托专业运输公司负责运输	委托运输公司
		内部运输	叉车运输	/
	贮存	原料	原料贮存区 1000m ²	新建
		成品	产品贮存区 500m ²	

辅助工程	综合楼	员工生活、办公，建筑面积 4200m ²	依托玖隆产业园 B 区综合楼（在建）	
环保工程	废气治理	B2 车间挤出造粒废气采用集气罩收集、活性炭吸附/脱附+RCO 处理后通过 15m 高 DA002 排气筒排放	新建，废气排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）	
	废水	生产废水	依托力赛柯公司 A 组团污水处理站（扩建后总规模 1500t/d）处理，污水站处理工艺：“调节池+絮凝沉淀+气浮+水解酸化+缺氧池+多级接触氧化+二沉池”	依托力赛柯公司污水处理设施，一期污水站扩建工程已完成，前段物化处理单元布置在产业园东北角
		生活污水	化粪池 5 座，单个容积 10m ³	依托产业园设施
	噪声治理设施	优选低噪声设备，隔声减振	/	
	固废	危废暂存	设 10m ² 危废暂存库	新建
		一般固废	划定 100m ² 一般固废暂存区	新建
	环境风险	由力赛柯公司在玖隆产业园 B 区建设一座 500m ³ 事故应急池	依托产业园	
依托工程	依托产业园供电、供水、排水和生活设施			

表 2-1d 盱眙海龙塑业有限公司（B3B4B5）工程组成情况一览表

类别	建设名称	设计能力	备注	
主体工程	B3 车间	1 层，高 10m，建筑面积 7862m ² ，建设 ABS 造粒线 2 条，设计处理规模 10000t；PP 造粒线 2 条，设计处理规模 10000t；PE 造粒线 1 条，设计处理规模 20000t	租用力赛柯公司玖隆产业园 B 区已建标准化厂房	
	B4 车间	1 层，高 8m，建筑面积 6126m ² ，建设 PE 造粒线 3 条，设计处理规模 12500t		
	B5 车间	1 层，高 8m，建筑面积 3548m ² ，建设废 PE 农膜清洗线 1 条，年处理规模 10000t；建设废塑料清洗线 1 条，设计处理规模为 10000t		
公用工程	给水	40000m ³ /a	园区自来水管网	
	排水	生产废水	生产废水排放量 29970m ³ /a，依托力赛柯公司一期污水站处理，本项目不设置废水外排口	依托力赛柯公司污水站
		生活污水	生活污水产生量 720m ³ /a，化粪池预处理后经 A 组团现有废水排口接管市政管网	依托产业园设施
	供电	年用电量 1500 万 kWh	市政供电	
	供热	年蒸汽用量 5000t	市政供热	
贮运工程	运输	外部运输	委托专业运输公司负责运输	委托运输公司
		内部运输	叉车运输	/
	贮存	原料	原料贮存区 1000m ²	新建
		成品	产品贮存区 500m ²	
辅助工程	综合楼	员工生活、办公，建筑面积 4200m ²	依托玖隆产业园 B 区综合楼（在建）	
环保	废气治理	B3 车间挤出造粒废气采用集气罩收集、活性炭吸附/脱附+RCO 处理后通过 15m 高	新建，废气排放满足《合成树脂工业污	

工程	DA003 排气筒排放 B4 车间挤出造粒废气采用集气罩收集、活性炭吸附/脱附+RCO 处理后通过 15m 高 DA004 排气筒排放		染物排放标准》 (GB31572-2015)	
	废水	生产废水	依托力赛柯公司 A 组团污水处理站(扩建后总规模 1500t/d) 处理, 污水站处理工艺: “调节池+絮凝沉淀+气浮+水解酸化+缺氧池+多级接触氧化+二沉池”	依托力赛柯公司污水处理设施, 一期污水站扩建工程已完成, 前段物化处理单元布置在产业园东北角
		生活污水	化粪池 5 座, 单个容积 10m ³	依托产业园设施
	噪声治理设施		优选低噪声设备, 隔声减振	/
	固废	危废暂存	设 10m ² 危废暂存库	新建
		一般固废	划定 100m ² 一般固废暂存区	新建
	环境风险		由力赛柯公司在玖隆产业园 B 区建设一座 500m ³ 事故应急池	依托产业园
依托工程	依托产业园供电、供水、排水和生活设施			

表 2-1e 淮安富协再生资源有限公司 (B6) 工程组成情况一览表

类别	建设名称		设计能力	备注
主体工程	B6 车间		1 层, 高 10m, 建筑面积 5356m ² , 建设 PET 粒料清洗线 2 条, 设计处理规模为 30000t	租用力赛柯公司玖隆产业园 B 区已建标准化厂房
公用工程	给水		21700m ³ /a	园区自来水管网
	排水	生产废水	生产废水排放量 21510m ³ /a, 依托力赛柯公司一期污水站处理, 本项目不设置废水外排口	依托力赛柯公司污水站
		生活污水	生活污水产生量 240m ³ /a, 化粪池预处理后经 A 组团现有废水排口接管市政管网	依托产业园设施
	供电		年用电量 600 万 kWh	市政供电
	供热		年蒸汽用量 2500t	市政供热
贮运工程	运输	外部运输	委托专业运输公司负责运输	委托运输公司
		内部运输	叉车运输	/
	贮存	原料	原料贮存区 1000m ²	新建
		成品	产品贮存区 500m ²	
辅助工程	综合楼		员工生活、办公, 建筑面积 4200m ²	依托玖隆产业园 B 区综合楼 (在建)
环保工程	废水	生产废水	依托力赛柯公司 A 组团污水处理站(扩建后总规模 1500t/d) 处理, 污水站处理工艺: “调节池+絮凝沉淀+气浮+水解酸化+缺氧池+多级接触氧化+二沉池”	依托力赛柯公司污水处理设施, 一期污水站扩建工程已完成, 前段物化处理单元布置在产业园东北角
		生活污水	化粪池 5 座, 单个容积 10m ³	依托产业园
	噪声治理设施		优选低噪声设备, 隔声减振	/
	固废	一般固废	划定 100m ² 一般固废暂存区	新建
	环境风险		由力赛柯公司在玖隆产业园 B 区建设一	依托产业园

		座 500m ³ 事故应急池		
依托工程	依托产业园供电、供水、排水和生活设施			
表 2-1f 江苏安瑞达再生资源有限公司 (B8) 工程组成情况一览表				
类别	建设名称		设计能力	备注
主体工程	B8 车间		1 层, 高 10m, 建筑面积 7027.66m ² , 建设 PET 瓶片破碎清洗线 3 条, 设计处理规模为 30000t	租用力赛柯公司玖隆产业园 B 区已建标准化厂房
公用工程	给水		21775m ³ /a	园区自来水管网
	排水	生产废水	生产废水排放量 21510m ³ /a, 依托力赛柯公司一期污水站处理, 本项目不设置废水外排口	依托力赛柯公司污水站
		生活污水	生活污水产生量 300m ³ /a, 化粪池预处理后经 A 组团现有废水排口接管市政管网	依托产业园设施
	供电		年用电量 1100 万 kWh	市政供电
	供热		年蒸汽用量 2500t	市政供热
贮运工程	运输	外部运输	委托专业运输公司负责运输	委托运输公司
		内部运输	叉车运输	/
	贮存	原料	原料贮存区 1000m ²	新建
		成品	产品贮存区 500m ²	
辅助工程	综合楼		员工生活、办公, 建筑面积 4200m ²	依托玖隆产业园 B 区综合楼 (在建)
环保工程	废水	生产废水	依托力赛柯公司 A 组团污水处理站 (扩建后总规模 1500t/d) 处理, 污水站处理工艺: “调节池+絮凝沉淀+气浮+水解酸化+缺氧池+多级接触氧化+二沉池”	依托力赛柯公司污水处理设施, 一期污水站扩建工程已完成, 前段物化处理单元布置在产业园东北角
		生活污水	化粪池 5 座, 单个容积 10m ³	依托产业园设施
	噪声治理设施		优选低噪声设备, 隔声减振	/
	固废	一般固废	划定 100m ² 一般固废暂存区	新建
	环境风险		由力赛柯公司在玖隆产业园 B 区建设一座 500m ³ 事故应急池	依托产业园
	依托工程	依托产业园供电、供水、排水和生活设施		
表 2-1g 盱眙元立再生资源有限公司 (B9) 工程组成情况一览表				
类别	建设名称		设计能力	备注
主体工程	B9# 车间		1 层, 高 10m, 建筑面积 6231m ² , 建设废塑料 (PP、PE) 清洗线 2 条、废塑料造粒线 4 条, 设计处理规模为 30000t (PE5000t、PP25000t)	租用力赛柯公司玖隆产业园 B 区已建标准化厂房
公用工程	给水		25200m ³ /a	园区自来水管网
	排水	生产废水	生产废水排放量 21420m ³ /a, 依托力赛柯公司一期污水站处理, 本项目不设置废水外排口	依托力赛柯公司污水站
		生活污水	生活污水产生量 240m ³ /a, 化粪池预处理后经 A 组团现有废水排口接管市政管网	依托产业园设施

		供电	年用电量 1000 万 kWh	市政供电
贮运工程	运输	外部运输	委托专业运输公司负责运输	委托运输公司
		内部运输	叉车运输	/
	贮存	原料	原料贮存区 1000m ²	新建
		成品	产品贮存区 500m ²	
辅助工程	综合楼		员工生活、办公，建筑面积 4200m ²	依托玖隆产业园 B 区综合楼（在建）
环保工程	废气治理		B9 车间挤出造粒废气采用集气罩收集、活性炭吸附/脱附+RCO 处理后通过 15m 高 DA006 排气筒排放	新建，废气排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）
	废水	生产废水	依托力赛柯公司 A 组团污水处理站（扩建后总规模 1500t/d）处理，污水站处理工艺：“调节池+絮凝沉淀+气浮+水解酸化+缺氧池+多级接触氧化+二沉池”	依托力赛柯公司污水处理设施，一期污水站扩建工程已完成，前段物化处理单元布置在产业园东北角
		生活污水	化粪池 5 座，单个容积 10m ³	依托产业园设施
	噪声治理设施		优选低噪声设备，隔声减振	/
	固废	危废暂存	设 10m ² 危废暂存库	新建
		一般固废	划定 100m ² 一般固废暂存区	新建
	环境风险		由力赛柯公司在玖隆产业园 B 区建设一座 500m ³ 事故应急池	依托产业园
依托工程	依托产业园供电、供水、排水和生活设施			

表 2-1h 力赛柯工程组成情况一览表

类别	建设名称	设计能力	备注	
主体工程	B7#车间	1 层，高 10m，建筑面积 7027m ² ，建设 PE 包装膜清洗线 1 条、PE 造粒线 1 条，设计处理规模为 5000t	自用力赛柯公司玖隆产业园 B 区已建标准化厂房	
	B10#车间	1 层，高 10m，建筑面积 3957m ² ，建设 PVC 标签清洗、团粒、磨粉加工线 2 条，年处理规模 10000t；建设废塑料（PE、PP）破碎清洗线 1 条、PP/PE 造粒线 3 条，设计处理规模为 5000t		
	B12#车间	1 层，高 10m，建筑面积 7560m ² ，建设日杂再生塑料清洗线 2 条，分选线 1 条，设计处理规模为 30000t		
公用工程	给水		44050m ³ /a	园区自来水管网
	排水	生产废水	生产废水排放量 34920m ³ /a，依托力赛柯公司一期污水站处理	力赛柯一期污水站扩建工程已完成，扩建后处理规模为 1500t/d，处理后经现有排口接管盱眙第二污水处理厂
		生活污水	生活污水产生量 600m ³ /a，化粪池预处理后经 A 组团现有废水排口接管市政管网	依托产业园设施
	供电		年用电量 1800 万 kWh	市政供电

		供热	年蒸汽用量 3000t	市政供热	
贮运工程	运输	外部运输	委托专业运输公司负责运输	委托运输公司	
		内部运输	叉车运输	/	
	贮存	原料	原料贮存区 1000m ²	新建	
		成品	产品贮存区 500m ²		
辅助工程	综合楼	员工生活、办公，建筑面积 4200m ²	依托玖隆产业园 B 区综合楼（在建）		
环保工程	废气治理		B7 车间挤出造粒废气采用集气罩收集、活性炭吸附/脱附+RCO 处理后通过 15m 高 DA005 排气筒排放 B10 车间团粒废气采用集气罩收集、两级活性炭吸附处理后通过 15m 高 DA007 排气筒排放 B10 车间磨粉、包装废气采用集气罩收集、布袋除尘处理后通过 15m 高 DA008 排气筒排放 B10 车间挤出造粒废气采用集气罩收集、活性炭吸附/脱附+RCO 处理后通过 15m 高 DA009 排气筒排放	新建，废气排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）、《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）	
	废水	生产废水	依托力赛柯公司 A 组团污水处理站（扩建后总规模 1500t/d）处理，污水站处理工艺：“调节池+絮凝沉淀+气浮+水解酸化+缺氧池+多级接触氧化+二沉池”	依托力赛柯公司污水处理设施，一期污水站扩建工程已完成，前段物化处理单元布置在产业园东北角	
		生活污水	化粪池 5 座，单个容积 10m ³	依托产业园设施	
	噪声治理设施		优选低噪声设备，隔声减振	/	
	固废	危废暂存	B7 和 B10 车间各设 10m ² 危废暂存库	新建	
		一般固废	各车间划定 100m ² 一般固废暂存区	新建	
		污泥库	预处理站新建一座 20m ² 污泥暂存库	新建	
	环境风险		由力赛柯公司在玖隆产业园 B 区建设一座 500m ³ 事故应急池	新建	
	依托工程	依托产业园供电、供水、排水和生活设施			

3、产品方案及产能

各项目产品方案见表 2-2。

表2-2 各项目产品方案一览表

厂房	主体	原料类型	处理量 (t/a)	处理量合计 (t/a)	产品名称	产量 (t/a)	年运行时间 (h)
B1	亿强再生	废 PP 编织袋	30000	30000	再生 PP 颗粒	27000	7200
B2	中宝塑业	废 PET 瓶砖	30000	60000	PET 瓶片	27500	
		废 PE/PP 瓶砖	30000		再生 PE/PP 颗粒	27000	
B3B4 B5	海龙塑业	废 PE 农膜	10000	40000	再生 PE/PP/ABS 颗粒	36000(PE18000、PP9000、ABS9000)	
		废 PE/PP/ABS	30000 (各)				

		瓶砖	10000)			
B6	富协再生	废 PET 粒料	30000	30000	洁净 PET 粒料	18000
B8	安瑞达再生	废 PET 瓶砖	30000	30000	PET 瓶片	27500
B9	元立再生	废 PP 瓶砖	25000	30000	再生 PP 颗粒	22500
		废 PE 瓶砖	5000		再生 PE 颗粒	4500
B7	力赛柯	废 PE 包装膜	5000	5000	再生 PE 颗粒	4500
B10		废 PVC 标签	10000	15000	PVC 塑粉	9250
		废 PP/PE 瓶砖	5000		再生 PP/PE 塑料颗粒	4500
B12		废日杂塑料 (ABS/PP/PS 等)	30000	30000	洁净瓶片	27000
合计			/	270000	合计	249750

注：1 B12车间废日杂塑料仅清洗不造粒，以洁净片料出厂。

产品质量标准说明如下：

再生聚乙烯颗粒参照《塑料 再生塑料 第2部分：聚乙烯（PE）材料》（GB/T 40006.2-2021）中聚乙烯再生塑料的性状和性能要求。

表 2-3 聚乙烯再生塑料的性状和性能要求

序号	项目	单位	PE-LD(REC) PE-LLD(REC) PE-MD(REC) ($M_1^c \leq 0.940\text{g/cm}^3$)	PE-HD(REC) ($M_2^c > 0.940\text{g/cm}^3$)	PE(REC), X ^a ($M_3^c \leq 1.050\text{g/cm}^3$)
1	颗粒外观（大粒和小粒）≤	g/kg	40	40	40
2	灰分（600°C±25°C）	%	≤2	≤2	>2, ≤5
3	水分 ^b ≤	%	0.2	0.2	0.2
4	密度偏差	g/cm ³	±0.005	±0.005	±0.005
5	熔体质量流动速率（MFR） （190°C, 2.16kg 或 5kg 或 21.6kg）	g/10min	报告 ^d	报告 ^d	报告 ^d
6	熔体质量流动速率（MFR） 变异系数≤	%	20	20	20
7	拉伸强度≥	MPa	12	15	15
8	拉伸断裂标称应变≥	%	200	50	50
9	拉伸断裂标称应变变异系数≤	%	20	-	-
10	氧化诱导时间（OIT）（200°C）	min	报告 ^d	报告 ^d	报告 ^d

a“X”，按 GB/T40006.1-2021 命名，为含填料的聚乙烯再生塑料的灰分值，如：含 5%的聚乙烯再生塑料，X 记为 5。

b 如果水分 > 0.2%，可由供需双方协商解决。

c M_1 、 M_2 、 M_3 分别为 PE-LD(REC)、PE-LLD(REC)和 PE-MD(REC)、PE-HD(REC)以及 PE(REC)，X 密度的标称值。

d“报告”，按样品测试数据报告结果。

再生聚丙烯颗粒参照《塑料 再生塑料 第3部分：聚丙烯（PP）材料》（GB/T 40006.3-2021）中聚丙烯再生塑料的性状和性能要求。

表 2-4 聚丙烯再生塑料的性状和性能要求

序号	项目	单位	要求	
			PP (REC)	PP (REC) ,X ^a
1	颗粒外观 (大粒和小粒) ≤	g/kg	40	40
2	灰分 (600°C±25°C)	%	≤2	>2, ≤15
3	密度	g/cm ³	M ₁ ^b	M ₂ ^b
4	密度偏差	g/cm ³	±0.005	±0.005
5	熔体质量流动速率 (MFR) (230°C, 2.16kg)	g/10min	报告 ^c	报告 ^c
6	熔体质量流动速率 (MFR) 变异系数 ≤	%	20	20
7	拉伸强度 ≥	MPa	16	16
8	弯曲弹性模量 ≥	MPa	600	700
9	简支梁缺口冲击强度 ≥	kJ/m ²	2.0	1.5
10	氧化诱导时间 (OIT) (200°C)	min	报告 ^c	报告 ^c

a “X”,按 GB/T40006.1-2021 命名,为含填料的聚丙烯再生塑料的灰分值,如: 含 5%的聚丙烯再生塑料,X 记为 5。

b M₁M₂ 分别为 PP(REC)、PP(REC).X 密度的标称值。

c “报告”按样品测试数据报告结果

再生 ABS 颗粒参照《塑料 再生塑料 第 5 部分: 丙烯腈-丁二烯-苯乙烯 (ABS) 材料》(GB/T 40006.5-2021) 中 ABS 再生塑料的性状和性能要求。

表 2-5 ABS 再生塑料的性状和性能要求

序号	项目		单位	合格品
1	颗粒外观 (大粒和小粒)		g/kg	≤40
2	灰分 (600°C±25°C)		%	≤5
3	密度	标称值	g/cm ³	M ₁ ^a
4		偏差		±0.005
5	熔体质量流动速率 (MFR)		g/10min	报告 ^b
6	熔体质量流动速率 (MFR) 变异系数		%	≤20
7	拉伸强度		MPa	≥30
8	悬臂梁缺口冲击强度		kJ/m ²	≥6.0

a M₁ 为 ABS 再生塑料合格品密度的标称值。

b 按样品测试数据结果。

清洗塑料 PET 参照《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 40006.9-2021) 中 PET 再生塑料的性状和性能要求。

表 2-6 PET 再生塑料的性状及性能要求

序号	项目	单位	瓶片 (纤维用/非纤维用)		粒料 (纤维用)	粒料 (非纤维用)
			优等品	合格品	合格品	
1.1	外观	异状切片 (质量分数)	—		≤0.6	
1.2		过滤网 (16mm×16mm)	≥95		-	
1.3		粉末含量	mg/kg	≤1000	≤2500	≤150
2	特性黏度 ^a		dL/g	≥0.72	≥0.63	≥0.5

3	聚氯乙烯 (PVC) 含量	mg/kg	≤50	≤300	-	
4	聚烯烃含量	mg/kg	≤50	≤300	-	
5	非 PET 物质残留量	mg/kg	≤50	≤400	-	
6	水分 (质量分数)	%	≤0.6			
7	堆积密度	kg/m ³	≥180		-	
8	熔融温度 ^b	°C	240~255		235~255	
9	灰分 (质量分数)	%	≤0.1		≤1	≤1
10	二甘醇含量 (质量分数)	%	≤1.6	≤1.8	≤1.8	-
11	乙醛含量	mg/kg	≤5.0		≤10	
12	二氧化钛含量 ^c (质量分数)	%	报告			
13	铈含量	mg/kg	≤260			

a 产品特性黏度标称值。

b 产品熔点标称值。

c 仅消光级。

再生 PVC 颗粒参照《塑料 再生塑料 第 11 部分：聚氯乙烯 (PVC) 材料》(GB/T 40006.11-2021) 中 PVC 再生塑料的性状和性能要求。

表 2-7 PVC 再生塑料的性状和性能要求

序号	项目	单位	要求			
			PVC-U(REC)	PVC-U(REC), X ^a	PVC-P(REC)	PVC-P(REC), X ^a
1	颗粒外观 ^b (大粒和小粒) ≤	g/kg	-	-	40	40
2	杂质 ≤	%	1	1	1	1
3	灰分 (950°C)	%	≤2	>2~≤25	≤2	>2~≤30
4	挥发物 (包括水) ≤	%	1	1	1	1
5	流动性	s	均匀流出报告 ^c	均匀流出报告 ^c	均匀流出报告 ^c	均匀流出报告 ^c
6	表观密度 ≥	g/mL	0.38	0.38	-	-
7	密度	g/cm ³	M ₁ ^d	M ₂ ^d	M ₃ ^d	M ₄ ^d
8	密度偏差	g/cm ³	±0.005	±0.005	±0.005	±0.005
9	维卡软化温度	B ₅₀ ≥ °C	70	73	-	-
10	硬度	邵氏 D ≥	--	报告 ^c	报告 ^{c,e}	报告 ^{c,e}
11		邵氏 A ≥	-	-	报告 ^{c,e}	报告 ^{c,e}
12	拉伸强度 ≥	MPa	29	34	5	8
13	拉伸断裂标称应变 ≥	%	-	-	200	100

a: “X”, 按 GB/T 40006.1 命名, 为含填料聚氯乙烯再生塑料的灰分百分数, 如: 含 5% (wt) 的再生塑料, X 记为 5。

b: 仅适用于颗粒料。

c: “报告”, 按样品试验数据报告结果。

d: M₁、M₂、M₃、M₄ 分别为 PVC-U(REC)、PVC-U(REC), X^a、PVC-P(REC)和 PVC-P(REC), X^a密度的标称值。

e: 当测试邵氏 A 高于 90 时, 测试邵氏 D; 当测试邵氏 D 低于 20 时, 测试邵氏 A。

4、主要设施规格、数量

各项目主要生产设备见下表。

表 2-8 各项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号	数量 (台/套)	车间
1	破碎机	1400 型	4	B1 亿强再生
2	强洗机	600 型	4	
3	清洗池	2m×20m	4	
4	甩干机	830 型	4	
5	清洗筒	550 型	4	
6	造粒机	280 型	4	
7	切粒机	300 型	4	
8	移动料仓	2 米型号	4	
9	冷却塔	50T	2	
10	冷却水槽	12*0.5*0.35m	4	
1	开包机	75KB	2	B2 中宝塑业
2	转筛	400 型	1	
3	分选机	SAI280	3	
4	储料仓	10T	2	
5	剥标机	55KV	2	
6	风选机	非标	3	
7	粉碎机	1200 型	2	
8	振动筛	300 型	1	
9	蒸锅	非标	1	
10	漂洗池	7000 型	6	
11	甩干机	125M	6	
12	色选机	65XZ	3	
13	造粒机	SHJ-500	1	
14	切粒机	100V	1	
15	料罐	4m ³	1	
16	冷却水槽	6*1.5*0.5	2	
17	冷却塔	50T	1	
1	链板输送机	CB1000	1	B3B4B5 海龙塑业
2	双轴撕碎机	ERS1500	1	
3	半磁滚筒	1.1kW	1	
4	粉碎机	EGW800-1200	1	
5	高速摩擦洗膜机	FFW80110	1	
6	高速薄膜洗膜机	FFW8090	1	
7	漂洗槽	9*2m	3	
8	洗膜机	FFW8090-1.0	1	
9	挤压机	SQ5075	1	
10	打散机	ERS1500	1	
11	盘管式热风干燥	非标	2	
12	脱标机	非标	1	

13	破碎机	非标	1		
14	线性振动筛	非标	1		
15	清洗机	非标	1		
16	清洗槽	6*1.5*1m	2		
17	蒸锅	非标	1		
18	高效脱水机	SP750	2		
19	色选机	65XZ	1		
20	料罐	5T	4		
21	料罐	10T	3		
22	料罐	20T	3		
23	ABS 造粒机	HXSJ150-DMM	2		
24	PP 造粒机	HXSJ150-DMN	2		
25	PE 造粒机	HXSJ150-DMN	4		
26	切料机	非标	8		
27	冷却水槽	6*1.5*0.5m	8		
28	冷却塔	50T	5		
1	蒸锅	非标	2		B6 富协再生
2	摩擦机	非标	3		
3	圆池	非标	5		
4	沙槽	非标	3		
5	脱水机	非标	4		
6	漂洗槽	非标	3		
7	转筛	非标	1		
1	输送带	800 型	1		B7 力赛柯
2	破碎机	1000 型	1		
3	洗料机	3m	2		
4	清洗水池	8m	3		
5	提料甩干机	830 型	3		
6	搓洗机	4.5m	2		
7	卧式甩干机	830 型	1		
8	移动料仓	5T	1		
9	自动上料机	400*3.5	1		
10	造粒机	180 型	1		
11	切料机	180 型	1		
12	振动筛	1.7	1		
13	颗粒罐	1t	2		
14	冷却水槽	6*1.5*0.5m	1		
15	冷却塔	50T	1		
1	拆包机	3D 型	2	B8 安瑞达再生	
2	光选机	5D 型; 2D 型	2		
3	色选机	非标	3		

4	转筛分选机	3D 型	2		
5	脱标机	2.5D 型; 1.5D 型 1	2		
6	振动筛	非标	1		
7	破碎机	1200 型 2; 100 型 1	3		
8	蒸锅	非标	3		
9	清洗槽	6*1.5*1	3		
10	清洗槽	6*1.2*1	6		
11	甩干机	800 型 3; 600 型 2	5		
12	风选机	1200 型	10		
13	材质分选机	6SXM	1		
14	塑料老化机	DR-H302X	1		
1	开包机	非标	2		B9 元立再生
2	脱标机	非标	2		
3	漂洗槽	16m ³	2		
4	漂洗槽	10m ³	4		
5	脱水机	SP750	6		
6	粉碎机	120 型	2		
7	蒸锅	非标	2		
8	色选机	65XZ	2		
9	料仓	30m ³	2		
10	料罐	5T	6		
11	造粒机	150 双螺杆	3		
12	造粒机	180 单螺杆	1		
13	切粒机	300 型	4		
14	冷却水槽	6*1.5*0.5	4		
15	冷却塔	50T	1	B10 力赛柯	
1	漂洗池	20m	2		
2	破碎机	1200 型	2		
3	打散拍杂机	非标	2		
4	团粒机	非标	2		
5	挤干机	非标	2		
6	磨粉机	非标	2		
7	振动筛	非标	2		
8	包装机	非标	2		
9	脱标机	非标	1		
10	破碎机	非标	1		
11	强洗机	1400 型	1		
12	清洗池	非标	2		
13	甩干机	非标	2		
14	清洗筒	非标	1		
15	蒸锅	非标	1		

16	色选机	65XZ	1		
17	造粒机	150型	3		
18	切料机	非标	3		
19	拌料罐	5T	5		
20	移动料仓	非标	4		
21	冷却水槽	6*1.5*0.5m	3		
22	冷却塔	50T	1		
1	静电分选机	DL-4-3000	4		B12 力赛柯
2	材质分选机	6SXZ-360CI	5		
3	色选机	XG-1008V	2		
4	摇床分选机	非标定制	6		
5	破碎机	非标定制	2		
6	脱水机	非标定制	2		
7	烘干机	非标定制	2		
8	水洗漂槽	6500*1600*1650	2		
9	滚筛	非标定制	1		
10	振动筛	非标定制	2		
11	压块机	非标定制	1		

产能匹配性分析：

①亿强再生（B1）

亿强再生共配备4条废塑料造粒、切粒生产线，单条生产线生产能力为1t/h，则全年合计生产能力为28800t/a，项目清洗后的片料27300t，可满足生产使用。

②中宝塑业（B2）

中宝塑业配备1条大型废塑料造粒、切粒生产线，单条生产线生产能力为5/h，则全年合计生产能力为36000t/a，项目清洗后的片料27300t，可满足生产使用。

③海龙塑业（B3 B4 B5）

海龙塑业共配备8条废塑料造粒、切粒生产线，单条生产线生产能力为800kg/h，则全年合计生产能力为46080t/a，项目清洗后的片料合计36400t，可满足生产使用。

④富协再生（B6）

富协再生共配备2条PET粒料清洗线，单条生产线生产能力为2.5/h，则全年合计生产能力为36000t/a，项目申报粒料清洗规模为30000t，可满足生产使用。

⑤安瑞达再生（B8）

安瑞达再生共配备3条PET瓶片破碎、清洗线，单条生产线生产能力为1.5/h，则全年合计生产能力为32400t/a，项目申报PET处理规模为30000t，可满足生产使用。

⑥元立再生（B9）

元立再生共配备4条废塑料造粒、切粒生产线，其中3条生产线生产能力为1t/h，1条生产线生产能力为1.2t/h，则全年合计生产能力为30240t/a，项目清洗后的片料27300t，可满足生产使用。

⑦力赛柯（B7 B10 B12）

B7车间配备1条废塑料造粒、切粒生产线，单条生产线生产能力为800kg/h，则全年合计生产能力为5760t/a，B7车间清洗后的片料4550t，可满足生产使用；

B10车间配备2条PVC标签清洗、团粒、磨粉生产线，单条生产线生产能力为800kg/h，则全年合计生产能力为11520t/a，B12车间标签纸处理规模为10000t，可满足生产使用；

B10车间配备3条废塑料造粒、切粒生产线，单条生产线生产能力为250kg/h，则全年合计生产能力为5400t/a，B7车间清洗后的片料4550t，可满足生产使用；

B12车间配备2条废塑料破碎、清洗线，单条生产线生产能力为2.5t/h，则全年合计生产能力为36000t/a，B12车间废塑料处理规模为30000t，可满足生产使用。

5、主要原辅材料（包括名称、用量）消耗及理化性质

项目主要原辅料见表 2-9，原辅材料理化性质见表 2-10。

表 2-9 项目主要原辅料消耗表

厂房	主体	材料名称	性状及包装方式	成分及储存位置	年耗量 (t/a)	最大储存量 (t/a)	来源及运输
B1	亿强再生	废 PP 编织袋	固体，捆扎包装	废 PP 编织袋，原料区	30000	300	国内购买、汽运
		润滑油	液体，25kg 桶装	矿物油，车间备件区	0.2	0.05	
B2	中宝塑业	废 PET 瓶砖	固体，压块包装	废 PET 饮料瓶，原料区	30000	400	
		废 PE/PP 瓶砖	固体，压块包装	废 PE 包装瓶，废 PP 餐盒等，原料区	30000	400	
		片碱	片状，25kg 袋装	氢氧化钠，片碱原料区	400	15	
		润滑油	液体，25kg 桶装	矿物油，车间备件区	0.4	0.1	
B3B4B5	海龙塑业	废农膜	固体，捆扎包装	废 PE 农膜，原料区	10000	200	
		废 PE/PP/ABS 瓶砖	固体，压块包装	废 PE 包装瓶、废 PP 餐盒、废 ABS 儿童玩具、工程塑料等，原料区	30000	600	
		片碱	片状，25kg 袋装	氢氧化钠，片碱原料区	200	10	
		润滑油	液体，25kg 桶装	矿物油，车间备件区	0.4	0.1	
B6	富协再生	废 PET 粒料	粒状，吨袋装	废 PET，原料区	30000	300	
		片碱	片状，25kg 袋装	氢氧化钠，片碱原料区	200	10	
B8	安瑞达再生	废 PET 瓶砖	固体，压块包装	废 PET 饮料瓶，原料区	30000	300	
		片碱	片状，25kg 袋装	氢氧化钠，片碱原料区	200	10	
B9	元立再生	废 PP 瓶砖	固体，压块包装	废 PP 餐盒等，原料区	25000	200	
		废 PE 瓶砖	固体，压块包装	废 PE 包装瓶，原料区	5000	50	
		片碱	片状，25kg 袋装	氢氧化钠，片碱原料区	150	5	
		润滑油	液体，25kg 桶装	矿物油，车间备件区	0.1	0.025	
B7	力赛柯	废 PE 包装膜	固体，捆扎包装	废 PE 薄膜，原料区	5000	100	
		润滑油	液体，25kg 桶装	矿物油，车间备件区	0.1	0.025	

B10	力赛柯	废 PVC 标签	固体、编织袋装	废 PVC 标签, 原料区	10000	200
		废 PP/PE 瓶砖	固体, 压块包装	废 PE 包装瓶、废 PP 餐盒等, 原料区	5000	100
		片碱	片状, 25kg 袋装	氢氧化钠, 片碱原料区	50	3
		润滑油	液体, 25kg 桶装	矿物油, 车间备件区	0.1	0.05
B12	力赛柯	废日杂塑料	固体, 压块包装	ABS/PP/PS 电器外壳, 原料区	30000	300
		润滑油	液体, 25kg 桶装	矿物油, 车间备件区	0.3	0.15
污水预处理站	力赛柯	混凝剂	固体, 25kg 袋装	聚氯化铝 (PAC), 污水站	50	5
		絮凝剂	固体, 25kg 袋装	聚丙烯酰胺 (PAM), 污水站	5	0.5

表 2-10 原辅材料理化性质一览表

物料名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒性毒理
PP (聚丙烯)	由丙烯聚合而成的高分子化合物, 比重: 0.9-0.91g/m ³ , 成型收缩率 1.0~2.5%, 成型温度: 160~200℃, 加工温度在 180~240℃左右较好, 具有良好的热稳定性(分解温度为>310℃)。PP 塑料加工温度范围很宽, 不易分解。PP 塑料无毒、无味、密度小, 强度、刚度、硬度、耐热性均优于低压聚乙烯。具有良好的电性能和高频绝缘性, 不受湿度影响, 适于制作一般机械零件、耐腐蚀零件和绝缘零件。	可燃	无毒
PE (聚乙烯)	由乙烯聚合而成的高分子化合物。工业上也包括乙烯与少量 α -烯烃的共聚物。有低分子量、高分子量两种。低分子量的一般是无色、无味、无臭、无毒的液体。比重: 0.94-0.96g/cm ³ , 成型收缩率: 1.5-3.6%, 成型温度: 140~220℃, 分解温度>320℃。不溶于水, 微溶于松节油、石油醚、甲苯等。耐水和大多数化学品。可用一般热塑性塑料的成型方法加工。主要用以制造塑料制品。如包装薄膜、容器、管道、日用品、电视和雷达的高频电绝缘材料, 也用于抽丝成纤维, 以及用作金属、木材和织物的涂层等。	可燃	无毒
PET (聚酯)	聚对苯二甲酸类塑料, CAS 号: 25038-59-9。是乳白色或米黄色、高度结晶的聚合物, 表面平滑有光泽, 在较宽的温度范围内具有优良的物理机械性能, 长期使用温度可达 120℃, 产品的成型温度 80~120℃, 热分解温度>300℃电绝缘性优良, 甚至在高温高压力下, 其电性能仍较好, 但耐电晕性较差, 抗变形, 耐疲劳性, 耐摩擦性、尺寸稳定性都很好。PET 有酯键, 在强酸、强碱和水蒸气作用下会发生分解, 耐有机溶剂、耐候性好。缺点是结晶速率慢。成型加工困难, 模塑温度高, 生产周期长, 冲击性能差, 一般通过增强、填充、共混等方法改进其加工性和物性, 以玻璃纤维增强效果明显, 提高树脂刚性、耐热性、耐药品性、电气性能和耐候性, 但仍需改进结晶速度慢的弊病, 可以采取添加成核剂和结晶促进剂等手段, 加阻燃剂和防燃滴落剂可改进 PET 阻燃性和自熄性, 在塑料分类中, PET 的代号是 1 号, 作用广泛。	可燃	无毒
ABS	ABS 塑料是丙烯腈(A)、丁二烯(B)、苯乙烯(S)三种单体的三元共聚物, 三种单体相对含量可任意变化, 制成各种树脂。ABS 的外观为不透明呈象牙色的粒料, 无毒、无味、吸水率低。ABS 具有优良的综合物理和机械性能, 较好的低温抗冲击性能。尺寸稳定性。电性能、耐磨性、抗化学药品性、染色性、成品加工和机械加工较好。ABS 树脂耐水、无机盐、碱和酸类, 不溶于大部分醇类和烃类溶剂, 而容易溶于醛、酮、酯和某些氯代烃中。ABS 树脂热变形温度低可	可燃	无毒

	燃，耐热性较差。熔融温度在 217~237℃，热分解温度在 250℃ 以上。		
PVC (聚氯乙烯)	聚氯乙烯塑料是由氯乙烯单体聚合而成的，是常用的热塑性塑料之一。PVC 为无定形结构的白色粉末，支化度较小，玻璃化温度 77~90℃，170℃ 左右开始分解。密度：1380kg/m ³ ，软化温度：85℃，熔点：212℃，软质聚氯乙烯可制成较好的农用薄膜，常用来制作雨衣、台布、窗帘、票夹、手提袋等。还被广泛用于制造塑料鞋及人造革。电力电缆最外层表皮常用 PVC。硬质聚氯乙烯能制成透明、半透明及各种颜色的珠光制品，常用来制作皂盒、梳子、洗衣板、文具盒、各种管材等。	可燃	无毒
PS (聚苯乙烯)	聚苯乙烯（英语：Polystyrene，简称 PS）是无色透明的热塑性塑料，其中发泡聚苯乙烯俗称保丽龙（亦称保利纶，香港俗称发泡胶）。具有高于摄氏 100 度的玻璃转化温度，因此经常用来制作各种需要承受开水的温度的一次性容器，以及一次性泡沫饭盒等。密度 1.04 至 1.13g/cm ³ ，熔点 240℃	可燃	无毒
片碱	氢氧化钠（Sodium hydroxide），也称苛性钠、烧碱、火碱，是一种无机化合物，化学式 NaOH，氢氧化钠具有强碱性，腐蚀性极强，可作酸中和剂、配合掩蔽剂、沉淀剂、沉淀掩蔽剂、显色剂、皂化剂、去皮剂、洗涤剂，用途非常广泛。密度：2.13g/cm ³ ，熔点：318℃，沸点：1388℃，临界压力：25MPa，饱和蒸汽压：0.13kPa（739℃），外观：白色结晶性粉末，溶解性：易溶于水、乙醇、甘油，不溶于丙酮、乙醚。氢氧化钠对纤维、皮肤、玻璃、陶瓷等有腐蚀作用，溶解或浓溶液稀释时会放出热量；与无机酸发生中和反应也能产生大量热，生成相应的盐类；与金属铝和锌、非金属硼和硅等反应放 Chemicalbook 出氢；与氯、溴、碘等卤素发生歧化反应。能在水溶液中沉淀金属离子成为氢氧化物；能使油脂发生皂化反应，生成相应的有机酸的钠盐和醇，这是去除织物上的油污的原理。	不燃	/
润滑油	淡黄色粘稠液体；闪点(°C)：220；密度：0.88~0.91g/cm ³ ；不溶于水，溶于苯、乙醇、乙醚、氯仿、丙酮等多数有机溶剂。	可燃	低毒
聚合氯化铝 (PAC)	聚合氯化铝为黄色或灰色固体，熔点：190℃，沸点：无资料，相对密度（水=1）：2.44，易溶于水，通常以溶液形式使用	水处理剂聚合氯化铝产品无燃烧和爆炸危险	无资料
聚丙烯酰胺 (PAM)	白色粉末或半透明颗粒物，密度（23℃）：1.302g/cm ³ ，溶于水，几乎不溶于有机溶剂，如苯、甲苯、乙醇、丙酮、酯类等，仅在乙二醇、甘油、甲酰胺、乳酸、丙烯酸中溶解 1% 左右	水处理剂聚丙烯酰胺产品无燃烧和爆炸危险	无毒、无腐蚀性

原辅料来源及入场管控要求：

①塑料来源

拟建项目的主要原料为：废 PE、PP、PET 塑料瓶砖等，来源于废品收购站收购的生活源废塑料；塑料膜来源于农业地膜以及工业包装膜；以及工业企业产生的边角料等。

②入厂管控

为了进一步规范原料来源，评价要求建设单位应做好原料来源及外售的台账记录，内容主要包括每批次废塑料的回收时间、地点、来源、数量、种类、预处理情况，做好月度和年度汇总工作。

拟建项目不涉及进口废塑料再生利用；采购的原材料中不得含有危险废物、危险化学品、农药、重金属等污染的废弃塑料包装物、盛装农药、废染料、强酸、强碱的废塑料等，严格区分废塑料来源和原料用途；且项目设备选型对

废塑料成分有严格要求，不回收不符合生产需要的废塑料；对各类废塑料根据生产要求、按计划回收、分批入库，严格控制贮存量；对收购的废塑料原料进行备案登记。

为了更好地进行原料溯源，拟建项目从废塑料收购开始进行全过程监控，收购的废塑料经过初步抽检符合要求后对收购的废塑料进行编码登记入库，厂区安装监控设施保证从进厂到生产全程监控，发现有不符合要求的废塑料，立马进行登记溯源找到相应的供应商，进行退回处理。

③包装运输要求

根据《废塑料污染控制技术规范》（HJ 364-2022）中对废旧塑料包装和运输的要求，项目所用原料的包装由供应商在规定的回收场所内完成，如地方政府规划的废品回收市场、市政垃圾中转站等，避免废塑料流失污染环境。

拟建项目原材料运输由供应商负责，废塑料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，避免废塑料制品在装载和运输过程中泄漏污染环境。废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、易于识别且不易擦掉，并应标明废塑料的来源、原用途和去向等信息。

④原料检查

为进一步加强管控，拟建项目对进厂废塑料进行抽检。检查内容包括：废塑料种类。采用“直观鉴别法-外观手感”对几种常见塑料进行鉴别，方法如下：

聚对苯二甲酸乙二酯(PET)：未着色时透明，光泽和透明很好，制品落地或敲打时声音清脆，容易断裂。耐酸碱，不耐高温，易变形(只能耐 69℃以下)。常为瓶类制品：可乐瓶、矿泉水瓶等。

聚乙烯 (PE)：手感柔软，白色透明，但透明度一般，未着色时呈乳白色半透明，蜡状；用手摸制品有滑腻的感觉，柔而韧，稍能伸长；一般低密度聚乙烯较软，透明度较好，高密度聚乙烯较硬。常见制品：地膜、手提袋、水管、油桶、饮料瓶（钙奶瓶）、日常用品等。

聚丙烯 (PP)：白色透明，与 LDPE 相比透明度较高，揉搓时有声响；未着色时呈白色半透明、蜡状，比聚乙烯轻，透明度也较聚乙烯好，比聚乙烯刚

硬。常见制品：盒、桶、薄膜、家具、编织袋、瓶盖、汽车保险杠等。

丙烯腈-丁二烯-苯乙烯共聚物（ABS）：ABS 的表面通常具有较好的光泽，ABS 的韧性较好，使其在受力时不易断裂。常见制品：洗衣机、冰箱、空调等家电外壳；保险杠、仪表板、车门内衬等汽车部件；手机、平板电脑、笔记本电脑等电子产品外壳；玩具和儿童用品；计算器外壳、笔筒、文件夹等办公用品；运动器材等。

⑤贮存要求

废塑料贮存场地应符合 GB18599 的有关规定。

不同种类的废塑料应分开存放，并在显著位置设有标识。

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。

废塑料贮存场所应符合 GB 50016 的有关规定。

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。

6、水平衡分析

6.1 盱眙亿强再生资源有限公司（B1 厂房）

1) 用水

①生活用水/食堂用水

本项目劳动定员 30 人，参照《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019），工业企业建筑管理人员与车间工人的生活用水可取 30-50L/人·班，本项目不设宿舍、淋浴等设施，生活用水主要用于员工盥洗，用水定额以 30L/人·天计，年工作 300 天，则生活用水量为 270t/a。

员工就餐依托玖隆产业园 B 区食堂，食堂用水参照《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019），餐饮业-快餐店、职工及学生食堂用水定额平均日为 15-20L/人·d，本项目取 20L/人·d（平均日），则食堂自来水用量为 180m³/a。本项目生活用水及食堂用水量合计为 450t/a，由市政供水管网供应。

②生产用水

根据同类项目力赛柯公司一期项目运行资料，废塑料清洗用水量约 3t/t，项目通过车间内初步沉淀后上清液循环使用，可有效减少新鲜水用量，评价按重复利用 4~5 次，新鲜水量约 0.7m³/t-原料计，本项目清洗加工量约为 3 万 t/a，则生产用水量为 21000m³/a。

③地面清洗用水

B1 厂房定期对原料清洗区域进行冲洗，需冲洗面积约 2000m²，冲洗用水量按每次 2L/m²、每 3 天冲洗 1 次，则冲洗用水量为 400m³/a。

④冷却用水

根据建设单位资料，B1 车间设有两台冷却塔，每台冷却塔循环水量为 50m³/h，冷却水循环使用，根据《工业循环冷却水处理设计规范》(GB/T 50050-2017)，闭式循环水系统的补充水量按 1%计，则冷却用水补充量为 7200t/a，冷却水以热量蒸发形式损耗。

2) 排水

①生活污水及食堂废水

生活污水及食堂废水排污系数取 0.8，则排放量为 360t/a，经玖隆产业园 B 区隔油池、化粪池处理后通过力赛柯公司现有排放口接管盱眙第二污水处理厂，处理达标后排入维桥河。

②生产废水

生产废水损耗率约 10%，损失去向包括原料或固废带出、循环使用过程中自然蒸发等，则 B1 车间塑料清洗废水产生量为 18900m³/a，定期排入产业园 B 区调节池。

③地面清洗废水

地面清洗废水产生率按 90%计，则产生量为 360m³/a，原料清洗区四周设置集水沟，清洗水经管沟汇入车间集水池，定期排入产业园 B 区调节池。

本项目水平衡见下图所示。

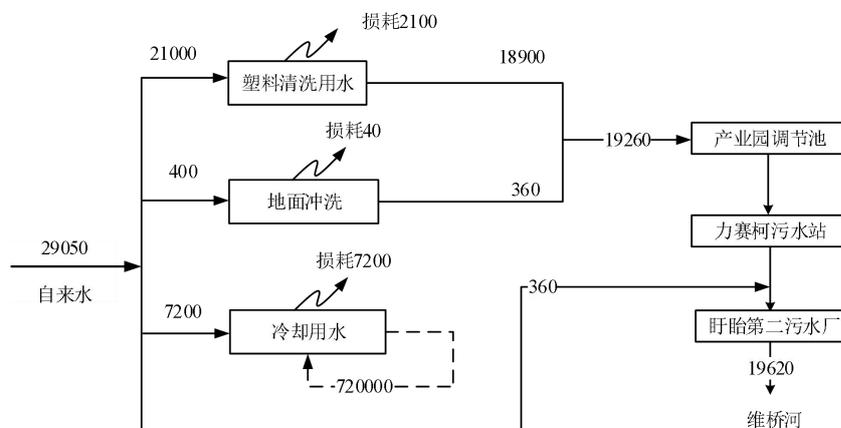


图 2-1 亿强再生水平衡图 单位: t/a

2) 中宝塑业(盱眙)有限公司(B2 厂房)

1) 用水

①生活用水

本项目劳动定员 25 人,参照《建筑给水排水设计标准》(GB50015-2019),工业企业建筑管理人员与车间工人的生活用水可取 30-50L/人·班,本项目不设宿舍、淋浴等设施,生活用水主要用于员工盥洗,用水定额以 30L/人*天计,年工作 300 天,则生活用水量为 225t/a。

员工就餐依托玖隆产业园 B 区食堂,食堂用水参照《建筑给水排水设计标准》(GB50015-2019)(2019 年),餐饮业-快餐店、职工及学生食堂用水定额平均日为 15-20L/人·d,本次取 20L/人·d(平均日),则食堂自来水用量为 150m³/a。本项目生活用水及食堂用水量合计为 375t/a,由市政供水管网供应。

②生产用水

根据同类项目力赛柯公司一期项目运行资料,废塑料清洗用水量约 3t/t,项目通过车间内初步沉淀后上清液循环使用,可有效减少新鲜水用量,评价按重复利用 4~5 次,新鲜水量约 0.7m³/t-原料计,本项目清洗加工量约为 6 万 t/a,则生产用水量为 42000m³/a。

③地面清洗用水

B2 厂房定期对原料清洗区域进行冲洗,需冲洗面积约 1500m²,冲洗用水量按每次 2L/m²、每 3 天冲洗 1 次,则冲洗用水量为 300m³/a。

④冷却用水

根据建设单位资料,B2 车间设有 1 台冷却塔,冷却塔循环水量为 50m³/h,冷却水循环使用,根据《工业循环冷却水处理设计规范》(GB/T 50050-2017),闭式循环水系统的补充水量按 1%计,则冷却用水补充量为 3600t/a,冷却水以热量蒸发形式损耗。

2) 排水

①生活污水及食堂废水

生活污水及食堂废水排污系数取 0.8,则排放量为 300t/a,经玖隆产业园 B 区隔油池、化粪池处理后通过力赛柯公司现有排放口接管盱眙第二污水处理厂,处理达标后排入维桥河。

②生产废水

生产废水损耗率约 10%,损失去向包括原料或固废带出、循环使用过程中

自然蒸发等。本项目废塑料清洗过程需通入蒸汽加热蒸煮，使用光大生物能源提供的管道蒸汽，根据核算，蒸汽用量为 5000t/a，损耗率约 10%计，蒸汽一并纳入生产废水处置，则 B2 车间塑料清洗废水产生量为 42300m³/a，定期排入产业园 B 区调节池。

③地面清洗废水

地面清洗废水产生率按 90%计，则地面清洗废水产生量为 270m³/a，原料清洗区四周设置集水沟，清洗水经管沟汇入车间集水池，定期排入产业园 B 区调节池。

本项目水平衡见下图所示。

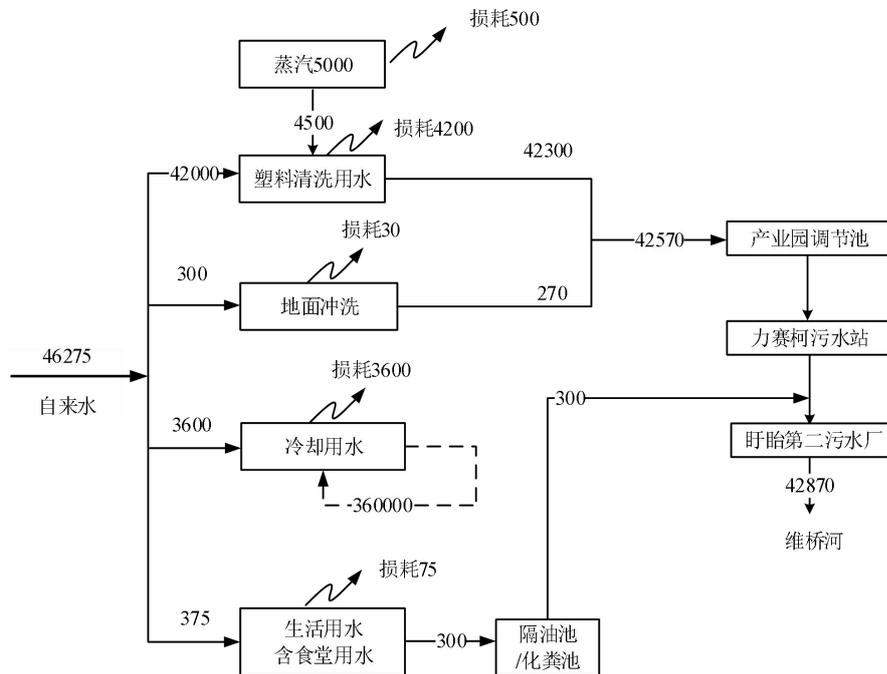


图 2-2 中宝塑业水平衡图 单位：t/a

3) 盱眙海龙塑业有限公司 (B3/B4/B5 厂房)

1) 用水

①生活用水

本项目劳动定员 60 人，参照《建筑给水排水设计标准》(GB50015-2019)，工业企业建筑管理人员与车间工人的生活用水可取 30-50L/人·班，本项目不设宿舍、淋浴等设施，生活用水主要用于员工盥洗，用水定额以 30L/人·天计，年工作 300 天，则生活用水量为 540t/a。

员工就餐依托玖隆产业园 B 区食堂，食堂用水参照《建筑给水排水设计标准》(GB50015-2019) (2019 年)，餐饮业-快餐店、职工及学生食堂用水定额平均日为 15-20L/人·d，本次取 20L/人·d (平均日)，则食堂自来水用量为

360m³/a。本项目生活用水及食堂用水量合计为 900t/a，由市政供水管网供应。

②生产用水

根据同类项目力赛柯公司一期项目运行资料，废塑料清洗用水量约 3t/t，项目通过车间内初步沉淀后上清液循环使用，可有效减少新鲜水用量，评价按重复利用 4~5 次，新鲜水量约 0.7m³/t-原料计，本项目清洗加工量约为 4 万 t/a，则生产用水量为 28000m³/a。

③地面清洗用水

B3、B4 车间主要为造粒车间，通常采用人工清扫方式进行清洁，不需要冲洗。B5 厂房定期对原料清洗区域进行冲洗，需冲洗面积约 1500m²，冲洗用水量按每次 2L/m²、每 3 天冲洗 1 次，则冲洗用水量为 300m³/a。

④冷却用水

根据建设单位资料，B3 车间设有三台冷却塔（两用一备），B4 车间设有两台冷却塔（一用一备），每台冷却塔循环水量为 50m³/h，冷却水循环使用，根据《工业循环冷却水处理设计规范》(GB/T 50050-2017)，闭式循环水系统的补充水量按 1%计，则冷却用水补充量为 10800t/a，冷却水以热量蒸发形式损耗。

2) 排水

①生活污水及食堂废水

生活污水及食堂废水排污系数取 0.8，则排放量为 720t/a，经玖隆产业园 B 区隔油池、化粪池处理后通过力赛柯公司现有排放口接管盱眙第二污水处理厂，处理达标后排入维桥河。

②生产废水

生产废水损耗率约 10%，损失去向包括原料或固废带出、循环使用过程中自然蒸发等。本项目废塑料清洗过程需通入蒸汽加热蒸煮，使用光大生物能源提供的管道蒸汽，根据核算，蒸汽用量为 5000t/a，损耗率约 10%计，蒸汽一并纳入生产废水处置，则 B5 车间塑料清洗废水产生量为 29700m³/a，定期排入产业园 B 区调节池。

③地面清洗废水

地面清洗废水产生率按 90%计，则地面清洗废水产生量为 270m³/a，原料清洗区四周设置集水沟，清洗水经管沟汇入车间集水池，定期排入产业园 B 区调节池。

本项目水平衡见下图所示。

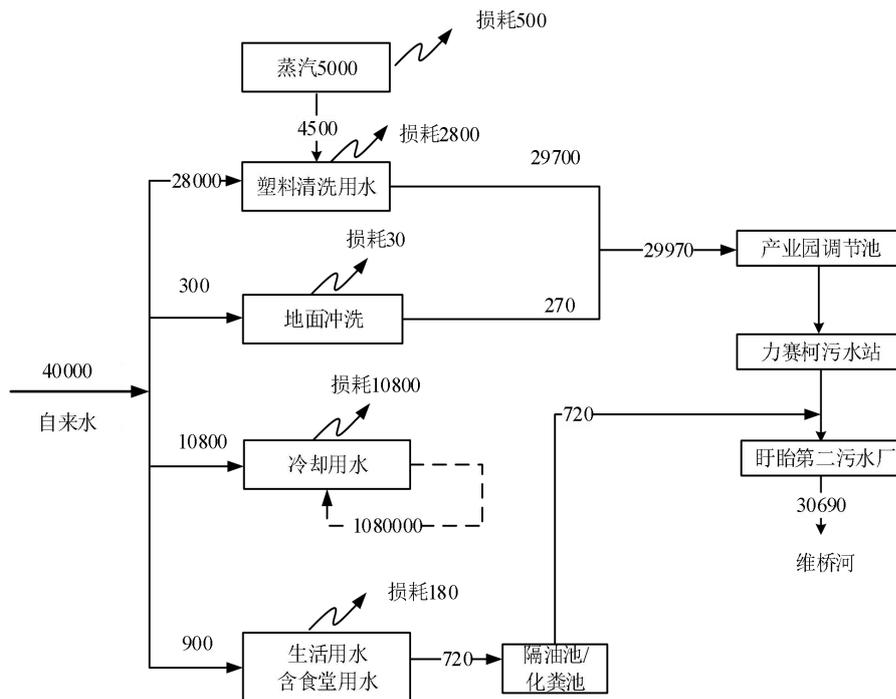


图 2-3 海龙塑业水平衡图 单位: t/a

4) 淮安富协再生资源有限公司 (B6 厂房)

1) 用水

① 生活用水

本项目劳动定员 20 人, 参照《建筑给水排水设计标准》(GB50015-2019), 工业企业建筑管理人员与车间工人的生活用水可取 30-50L/人·班, 本项目不设宿舍、淋浴等设施, 生活用水主要用于员工盥洗, 用水定额以 30L/人·天计, 年工作 300 天, 则生活用水量为 180t/a。

员工就餐依托玖隆产业园 B 区食堂, 食堂用水参照《建筑给水排水设计标准》(GB50015-2019) (2019 年), 餐饮业-快餐店、职工及学生食堂用水定额平均日为 15-20L/人·d, 本次取 20L/人·d (平均日), 则食堂自来水用量为 120m³/a。本项目生活用水及食堂用水量合计为 300t/a, 由市政供水管网供应。

② 生产用水

根据同类项目力赛柯公司一期项目运行资料, 废塑料清洗用水量约 3t/t, 项目通过车间内初步沉淀后上清液循环使用, 可有效减少新鲜水用量, 评价按重复利用 4~5 次, 新鲜水量约 0.7m³/t-原料计, 本项目清洗加工量约为 3 万 t/a, 则生产用水量为 21000m³/a。

③ 地面清洗用水

B6 厂房定期对原料清洗区域进行冲洗，需冲洗面积约 2000m²，冲洗用水量按每次 2L/m²、每 3 天冲洗 1 次，则冲洗用水量为 400m³/a。

2) 排水

①生活污水及食堂废水

生活污水及食堂废水排污系数取 0.8，则排放量为 240t/a，经玖隆产业园 B 区隔油池、化粪池处理后通过力赛柯公司现有排放口接管盱眙第二污水处理厂，处理达标后排入维桥河。

②生产废水

生产废水损耗率约 10%，损失去向包括原料或固废带出、循环使用过程中自然蒸发等。本项目废塑料清洗过程需通入蒸汽加热蒸煮，使用光大生物能源提供的管道蒸汽，根据核算，蒸汽用量为 2500t/a，损耗率约 10%计，蒸汽一并纳入生产废水处置，则 B6 车间塑料清洗废水产生量为 21150m³/a，定期排入产业园 B 区调节池。

③地面清洗废水

地面清洗废水产生率按 90%计，则地面清洗废水产生量为 360m³/a，原料清洗区四周设置集水沟，清洗水经管沟汇入车间集水池，定期排入产业园 B 区调节池。

本项目水平衡见下图所示。

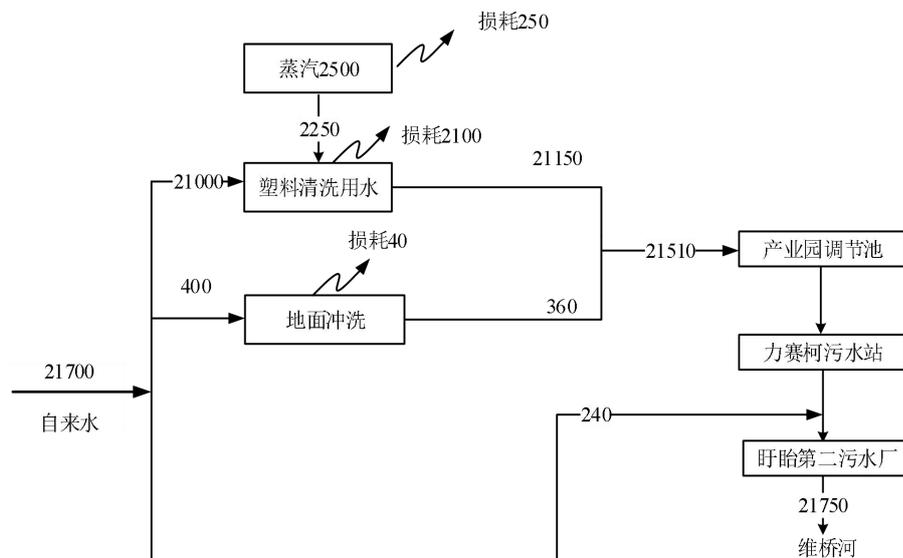


图 2-4 富协再生水平衡图 单位：t/a

5) 江苏安瑞达再生资源有限公司 (B8 厂房)

1) 用水

①生活用水

本项目劳动定员 25 人, 参照《建筑给水排水设计标准》(GB50015-2019), 工业企业建筑管理人员与车间工人的生活用水可取 30-50L/人·班, 本项目不设宿舍、淋浴等设施, 生活用水主要用于员工盥洗, 用水定额以 30L/人*天计, 年工作 300 天, 则生活用水量为 225t/a。

员工就餐依托玖隆产业园 B 区食堂, 食堂用水参照《建筑给水排水设计标准》(GB50015-2019) (2019 年), 餐饮业-快餐店、职工及学生食堂用水定额平均日为 15-20L/人·d, 本次取 20L/人·d (平均日), 则食堂自来水用量为 150m³/a。本项目生活用水及食堂用水量合计为 375t/a, 由市政供水管网供应。

②生产用水

根据同类项目力赛柯公司一期项目运行资料, 废塑料清洗用水量约 3t/t, 项目通过车间内初步沉淀后上清液循环使用, 可有效减少新鲜水用量, 评价按重复利用 4~5 次, 新鲜水量约 0.7m³/t-原料计, 本项目清洗加工量约为 3 万 t/a, 则生产用水量为 21000m³/a

③地面清洗用水

B8 厂房定期对原料清洗区域进行冲洗, 需冲洗面积约 2000m², 冲洗用水量按每次 2L/m²、每 3 天冲洗 1 次, 则冲洗用水量为 400m³/a。

2) 排水

①生活污水及食堂废水

生活污水及食堂废水排污系数取 0.8, 则排放量为 300t/a, 经玖隆产业园 B 区隔油池、化粪池处理后通过力赛柯公司现有排放口接管盱眙第二污水处理厂, 处理达标后排入维桥河。

②生产废水

生产废水损耗率约 10%, 损失去向包括原料或固废带出、循环使用过程中自然蒸发等。本项目废塑料清洗过程需通入蒸汽加热蒸煮, 使用光大生物能源提供的管道蒸汽, 根据核算, 蒸汽用量为 2500t/a, 损耗率约 10%计, 蒸汽一并纳入生产废水处置, 则 B8 车间塑料清洗废水产生量为 21150m³/a, 定期排入产业园 B 区调节池。

③地面清洗废水

地面清洗废水产生率按 90%计，则地面清洗废水产生量为 360m³/a，原料清洗区四周设置集水沟，清洗水经管沟汇入车间集水池，定期排入产业园 B 区调节池。

本项目水平衡见下图所示。

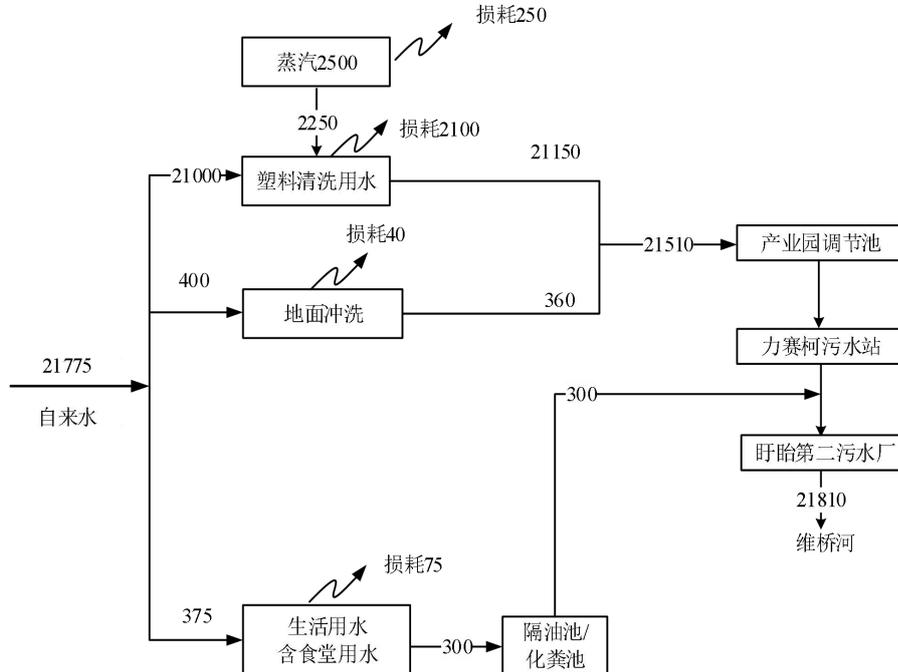


图 2-5 安瑞达再生水平衡图 单位：t/a

6) 盱眙元立再生资源有限公司 (B9 厂房)

1) 用水

①生活用水

本项目劳动定员 20 人，参照《建筑给水排水设计标准》(GB50015-2019)，工业企业建筑管理人员与车间工人的生活用水可取 30-50L/人·班，本项目不设宿舍、淋浴等设施，生活用水主要用于员工盥洗，用水定额以 30L/人·天计，年工作 300 天，则生活用水量为 180t/a。

员工就餐依托玖隆产业园 B 区食堂，食堂用水参照《建筑给水排水设计标准》(GB50015-2019) (2019 年)，餐饮业-快餐店、职工及学生食堂用水定额平均日为 15-20L/人·d，本次取 20L/人·d (平均日)，则食堂自来水用量为 120m³/a。本项目生活用水及食堂用水量合计为 300t/a，由市政供水管网供应。

②生产用水

根据同类项目力赛柯公司一期项目运行资料，废塑料清洗用水量约 3t/t，项目通过车间内初步沉淀后上清液循环使用，可有效减少新鲜水用量，评价按重复利用 4~5 次，新鲜水量约 0.7m³/t-原料计，本项目清洗加工量约为 3 万 t/a，

则生产用水量为 21000m³/a。

③地面清洗用水

B9 厂房定期对原料清洗区域进行冲洗，需冲洗面积约 1500m²，冲洗用水量按每次 2L/m²、每 3 天冲洗 1 次，则冲洗用水量为 300m³/a。

④冷却用水

根据建设单位资料，B9 车间设有 1 台冷却塔，冷却塔循环水量为 50m³/h，冷却水循环使用，根据《工业循环冷却水处理设计规范》(GB/T 50050-2017)，闭式循环水系统的补充水量按 1%计，则冷却用水补充量为 3600t/a，冷却水以热量蒸发形式损耗。

2) 排水

①生活污水及食堂废水

生活污水及食堂废水排污系数取 0.8，则排放量为 240t/a，经玖隆产业园 B 区隔油池、化粪池处理后通过力赛柯公司现有排放口接管盱眙第二污水处理厂，处理达标后排入维桥河。

②生产废水

生产废水损耗率约 10%，损失去向包括原料或固废带出、循环使用过程中自然蒸发等。本项目废塑料清洗过程需通入蒸汽加热蒸煮，使用光大生物能源提供的管道蒸汽，根据核算，蒸汽用量为 2500t/a，损耗率约 10%计，蒸汽一并纳入生产废水处置，则 B9 车间塑料清洗废水产生量为 21150m³/a，定期排入产业园 B 区调节池。

③地面清洗废水

地面清洗废水产生率按 90%计，则地面清洗废水产生量为 270m³/a，原料清洗区四周设置集水沟，清洗水经管沟汇入车间集水池，定期排入产业园 B 区调节池。

本项目水平衡见下图所示。

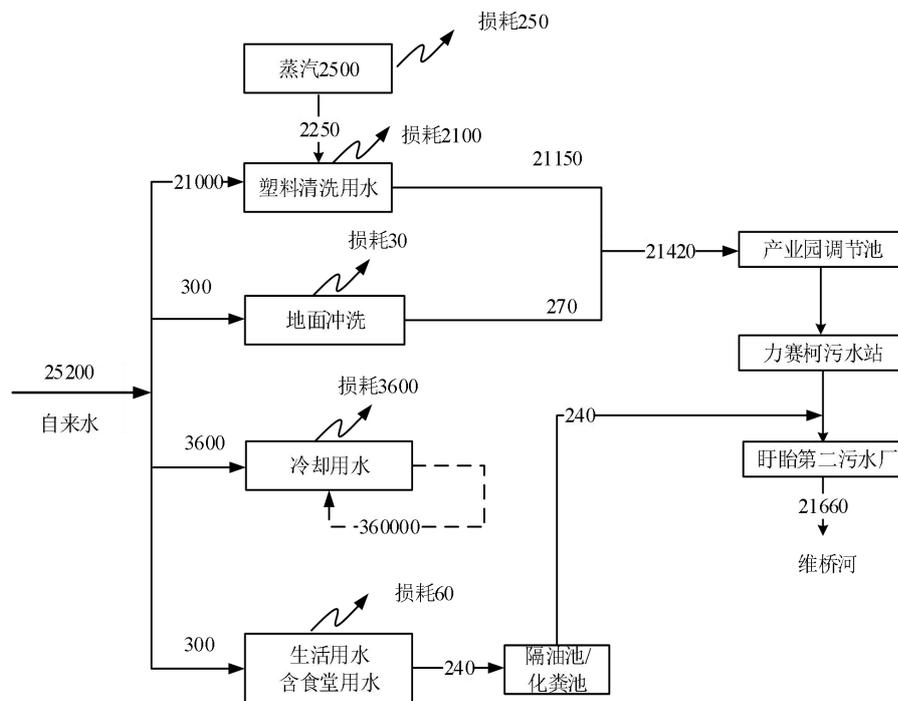


图 2-6 元立再生水平衡图 单位: t/a

7) 江苏力赛柯环保材料科技有限公司 (B7、B10、B12 厂房)

1) 用水

①生活用水

本项目劳动定员 70 人, 参照《建筑给水排水设计标准》(GB50015-2019), 工业企业建筑管理人员与车间工人的生活用水可取 30-50L/人·班, 本项目不设宿舍、淋浴等设施, 生活用水主要用于员工盥洗, 用水定额以 30L/人·天计, 年工作 300 天, 则生活用水量为 630t/a。

员工就餐依托玖隆产业园 B 区食堂, 食堂用水参照《建筑给水排水设计标准》(GB50015-2019) (2019 年), 餐饮业-快餐店、职工及学生食堂用水定额平均日为 15-20L/人·d, 本次取 20L/人·d (平均日), 则食堂自来水用量为 420m³/a。本项目生活用水及食堂用水量合计为 1050t/a, 由市政供水管网供应。

②生产用水

根据同类项目力赛柯公司一期项目运行资料, 废塑料清洗用水量约 3t/t, 项目通过车间内初步沉淀后上清液循环使用, 可有效减少新鲜水用量, 评价按重复利用 4~5 次, 新鲜水量约 0.7m³/t-原料计, 本项目清洗加工量约为 5 万 t/a, 则生产用水量为 35000m³/a。

③地面清洗用水

B7、B10 及 B12 厂房定期对原料清洗区域进行冲洗, B7 厂房需冲洗面积

约 1000m²，B10 厂房需冲洗面积约 1000m²，B12 厂房需冲洗面积约 2000m²，冲洗用水量按每次 2L/m²、每 3 天冲洗 1 次，则冲洗用水量为 800m³/a。

④冷却用水

根据建设单位资料，B7 车间设有 1 台冷却塔，冷却塔循环水量为 50m³/h，B10 车间设有 1 台冷却塔，冷却塔循环水量为 50m³/h，冷却水循环使用，根据《工业循环冷却水处理设计规范》(GB/T 50050-2017)，闭式循环水系统的补充水量按 1%计，则冷却用水补充量为 7200t/a，冷却水以热量蒸发形式损耗。

2) 排水

①生活污水及食堂废水

生活污水及食堂废水排污系数取 0.8，则排放量为 840t/a，经玖隆产业园 B 区隔油池、化粪池处理后通过力赛柯公司现有排放口接管盱眙第二污水处理厂，处理达标后排入维桥河。

②生产废水

生产废水损耗率约 10%，损失去向包括原料或固废带出、循环使用过程中自然蒸发等。本项目废塑料清洗过程需通入蒸汽加热蒸煮，使用光大生物能源提供的管道蒸汽，根据核算，蒸汽用量为 3000t/a，损耗率约 10%计，蒸汽一并纳入生产废水处置，则 B7、B10 及 B12 车间塑料清洗废水产生量为 34200m³/a，定期排入产业园 B 区调节池。

③地面清洗废水

地面清洗废水产生率按 90%计，则地面清洗废水产生量为 720m³/a，原料清洗区四周设置集水沟，清洗水经管沟汇入车间集水池，定期排入产业园 B 区调节池。

本项目水平衡见下图所示。

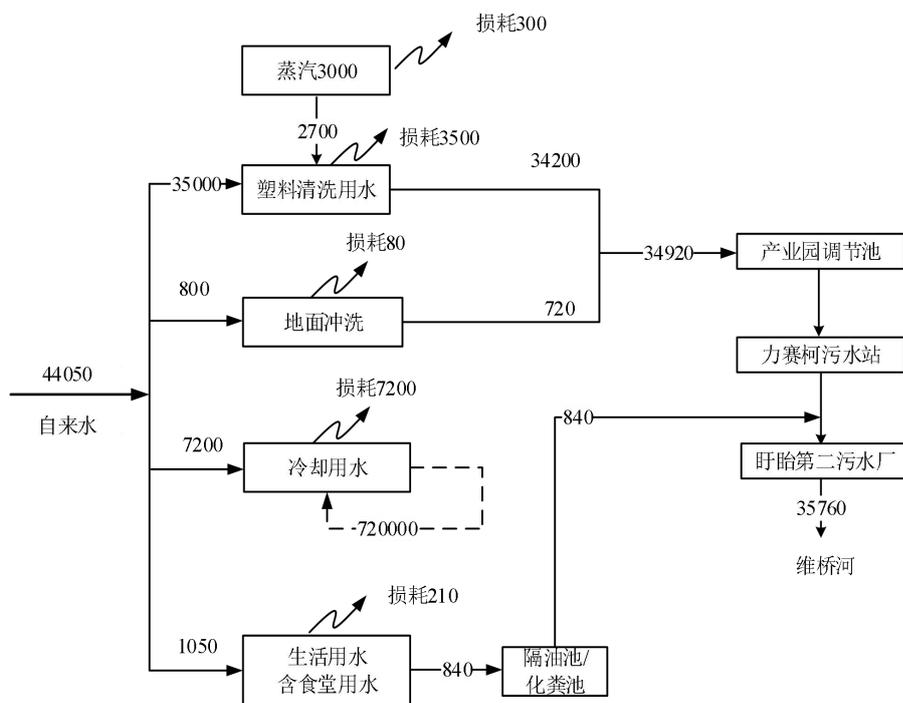


图 2-7 力赛柯水平衡图 单位: t/a

综上，本次玖隆循环经济产业园打捆项目水平衡见下图所示。

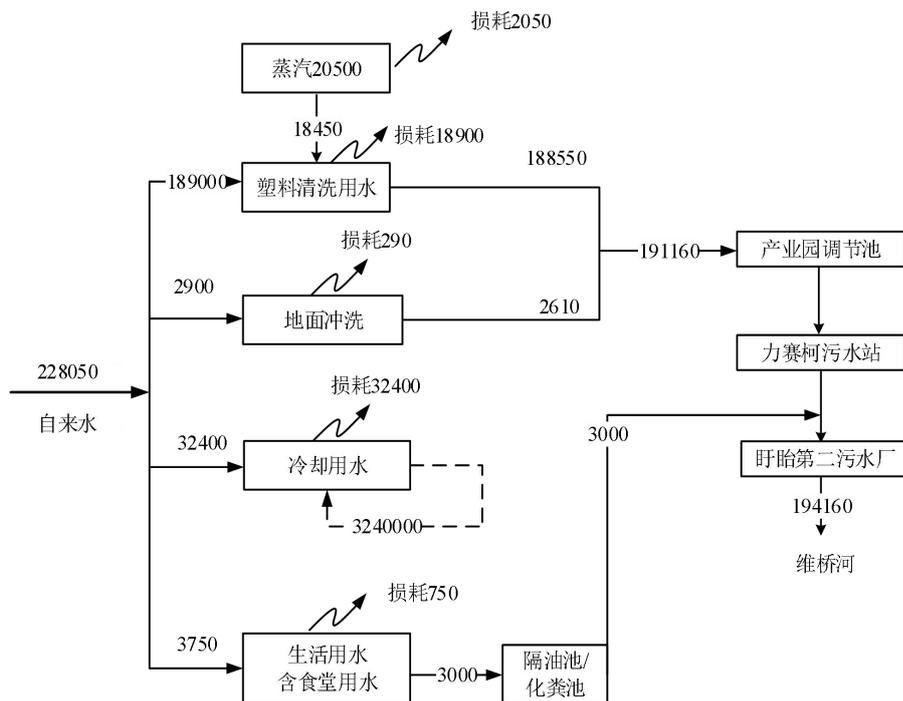


图 2-8 玖隆产业园水平衡图 单位: t/a

7、劳动定员及工作制度

劳动定员：玖隆产业园 B 区总定员预计 250 人，其中盱眙亿强再生资源有限公司 30 人、中宝塑业（盱眙）有限公司 25 人、盱眙海龙塑业有限公司 60 人、淮安富协再生资源有限公司 20 人、江苏安瑞达再生资源有限公司 25 人、盱眙元立再生资源有限公司 20 人、江苏力赛柯环保材料科技有限公司 B7 厂房

20人、B10 厂房 30人、B12 厂房 20人。

工作制度：三班制，工作时间为 8 小时/班，年工作 300 天，合计 7200 小时，产业园综合楼设员工食堂。

8、平面布置及周围环境状况

(1) 周边环境概况

拟建项目位于盱眙经济开发区，项目周边 500m 范围内无环境保护目标。项目东侧为开发区规划的绿地、距新扬高速约 100m；项目南侧为枫杨大道，隔路为空地；西侧为国槐大道，路西为开发区规划的工业用地及盱眙第二污水处理厂；北侧为景观水塘，距力赛柯公司一期项目约 60m。

(2) 厂区平面布置

玖隆循环经济产业园 B 区位于国槐大道东侧、枫杨大道北侧，整体大致呈矩形，南北长约 760 余米，东西宽约 170 余米，产业园 B 区共建设 12 座标准厂房，沿国槐大道由南至北依次为 B11、B7、B6、B4、B3、B1、B9、B10 厂房，东侧由南至北依次为 B12、B8、B5、B2 厂房，北端为产业园办公、食堂综合楼。各车间内部按功能区合理布局，以有利于生产工艺流程和便于生产管理为宜。

项目地理位置见附图 1，与现有项目位置关系图见附图 2，厂区平面布置见附图 3，车间平面布置见附图 4，项目周围 500 米环境概况见附图 5。

1、工艺流程

本次打捆评价项目主要从事各类废弃塑料的清洗以及回收再生，同类产品的生产工艺基本相似，评价按照车间顺序进行说明如下：

(1) B1 车间工艺流程及产污分析

B1 车间从事废 PP 编织袋的清洗和造粒生产，主要工艺流程见下图：

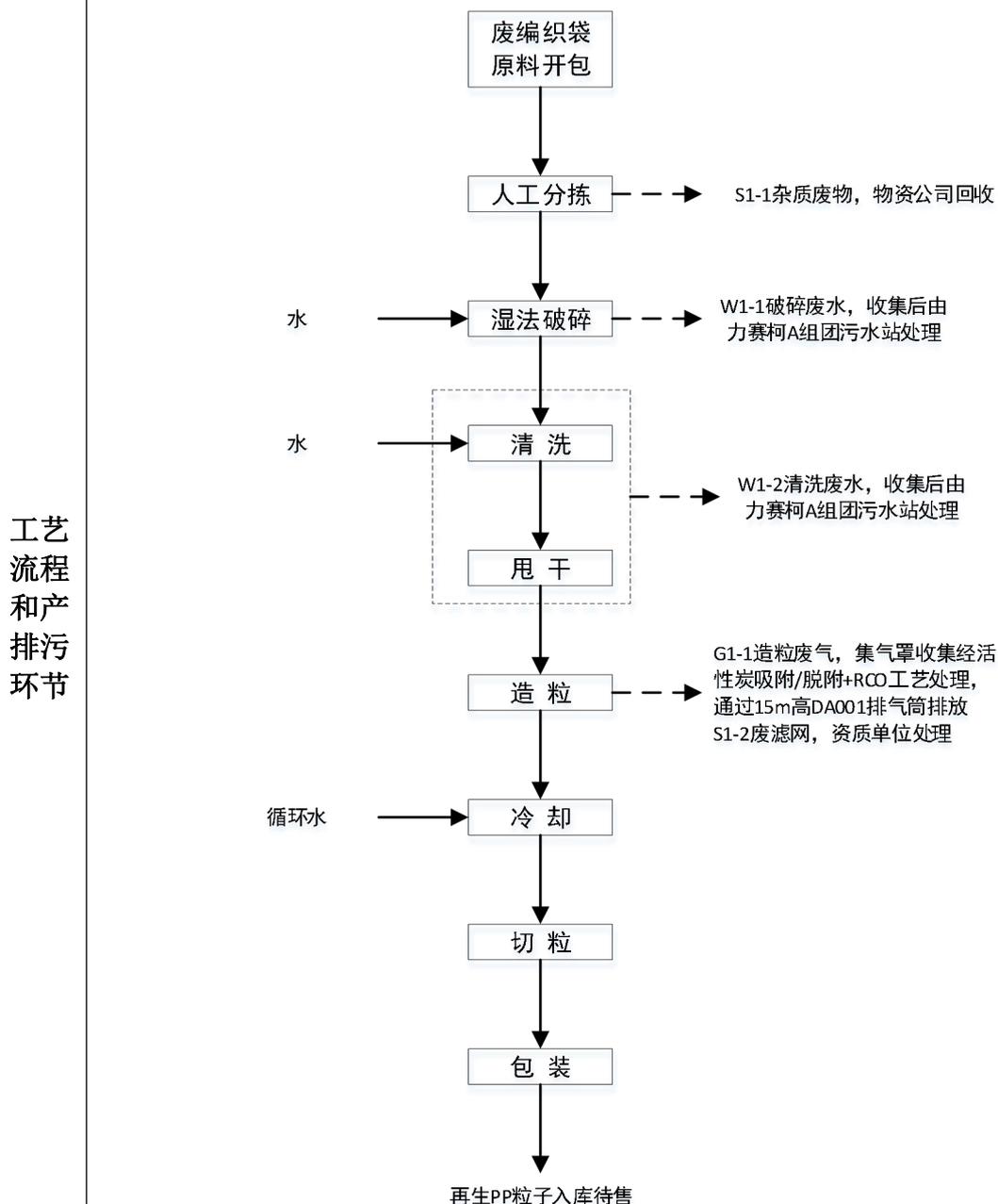


图 2-9 (B1 车间) 废编织袋处理工艺流程及产污环节图
工艺流程说明：

①开包、分拣

废编织袋已由供应单位预先打包，入厂存于车间相应位置，使用过程中由叉车运至相应生产线。废编织袋采用人工分拣，分拣出可能夹杂的废纸张、胶

带、木片、金属等不可利用的废料 S1-1，收集后外售物资公司进行综合利用，如发现夹杂危险废物（比如农药包装、药品包装等）立即要求供应单位将该批次原料整体拖回。

②破碎、清洗、甩干

分拣过的废编织袋采用湿法破碎方式破碎，湿法破碎操作无粉尘产生，破碎后的废编织袋进入清洗槽清洗并甩干，清洗过程不添加各类清洗剂，湿法破碎废水 W1-1 及清洗废水 W1-2 汇至车间收集池初步沉淀后上层清液循环使用 4~5 次，池底沉渣定期清捞，依托产业园污水站污泥压滤机压滤后委托资质单位综合利用，收集池污水定期排放至产业园调节池，预处理后由力赛柯公司 A 组团现有污水站进行处理。

③造粒

将破碎好的塑料投入造粒进料系统，造粒机通过电加热后升温至塑料熔融的温度，熔融状态的塑料通过螺杆挤出形成软性塑料条，通过滤网形成所需的规格。螺杆挤出喷头滤网定期更换，废滤网 S1-2 由资质单位处理。本项目造粒工序的温度控制在 190℃左右，不会超出 PP 塑料的热分解温度。挤出废气 G1-1 由集气罩进行收集，经活性炭吸附/脱附+RCO 工艺处理后，通过车间 15m 高 DA001 排气筒排放。

④冷却、切粒

挤出的塑料条温度较高，本项目采用直接水冷的方式对塑料进行冷却。在每个成型机头设置一个水槽，挤出的塑料条经牵引进入水槽中，与水直接接触迅速冷却后经切粒机切削即可得到塑料颗粒，冷却与切粒在水槽中同时进行，切粒为湿式切粒，不会产生粉尘。水槽中冷却水通过冷却塔冷却降温后循环使用，定期补充损耗不外排。

⑤包装

塑料粒子经称重、采用编织袋进行包装，置于成品区待售。

(2) B2 车间工艺流程及产污分析

B2 车间主要从事 PET 瓶片的破碎清洗以及废 PE、废 PP 塑料的破碎清洗和造粒，主要工艺流程见下图：

①B2 车间 PET 瓶片破碎清洗线工艺流程及产污分析

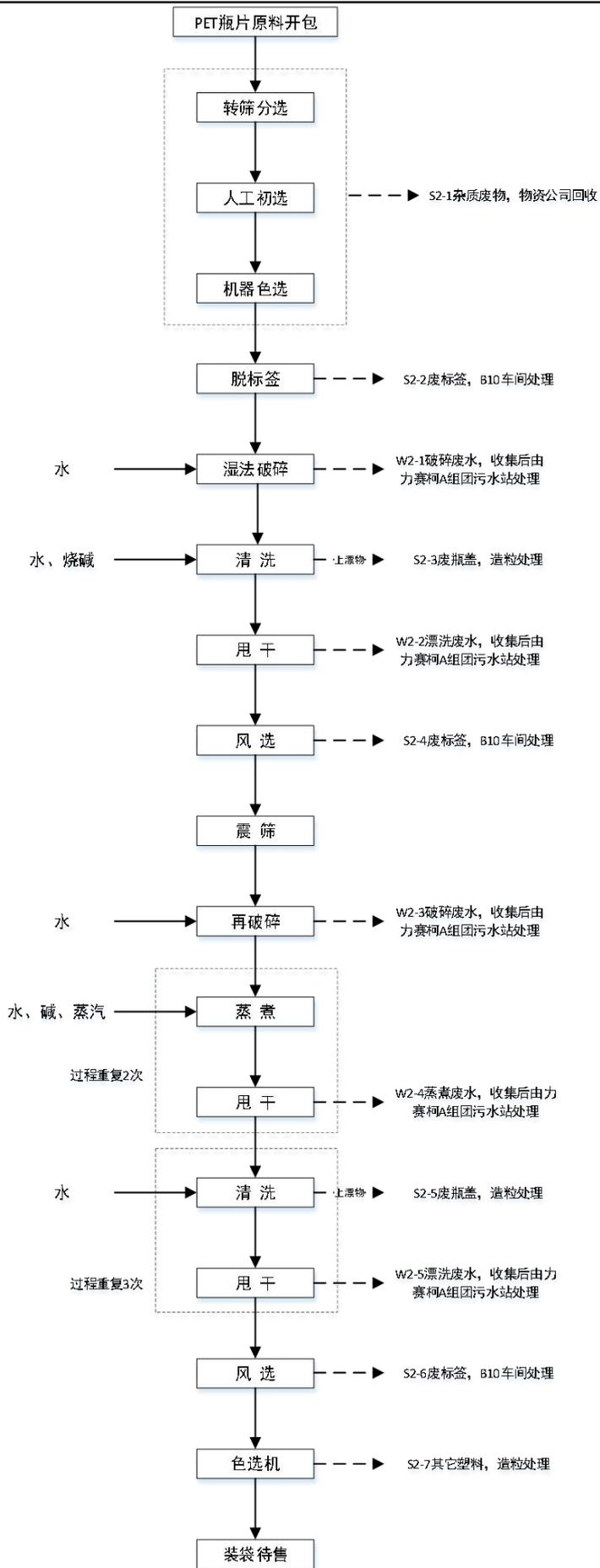


图 2-10 (B2 车间) PET 瓶片破碎清洗线工艺流程及产污环节图

工艺流程说明：

①开包、分拣

废 PET 瓶片（如矿泉水瓶、饮料瓶）由供应单位预先压实、打包，入厂存于车间相应位置，使用过程中由叉车运至相应生产线。开包打散后采用转筛分选、人工分拣、机器色选，分拣出可能夹杂的废纸张、胶带、木片、金属等不可利用的废料 S2-1，由物资公司进行回收综合利用。

②脱标签、破碎、清洗、甩干

分拣过的瓶片采用脱标机脱除瓶身的标签，废标签 S2-2 可作为 B10 车间原料利用；瓶身采用湿法破碎方式破碎，该过程无粉尘产生，破碎后的瓶片进入漂洗槽清洗并甩干，清洗过程添加烧碱初步去除油类物质，上漂物主要为 PE 材质的 S2-3 瓶盖，纳入 PE 造粒线加工处理；湿法破碎废水 W2-1 及漂洗废水 W2-2 汇至车间收集池初步沉淀后上清液循环使用 4~5 次，池底沉渣定期清捞，依托产业园污水站污泥压滤机压滤后委托资质单位综合利用，收集池污水定期排放至产业园调节池，预处理后由力赛柯公司 A 组团现有污水站进行处理。

③风选、震筛、再破碎

利用标签较轻的特点，采用风选机将夹带的 S2-4 标签分离出来，作为 B10 车间原料利用；使用震筛将大于 20mm 的瓶片分离出来，进行二次破碎，上述过程均为湿法操作，无粉尘产生，湿法破碎废水 W2-3 汇至车间集水池循环利用，定期排放至产业园调节池，预处理后由力赛柯公司 A 组团现有污水站进行处理。

④蒸煮、清洗、甩干

将上述瓶片投入到蒸锅内，加入水和烧碱并通入蒸汽进行蒸煮，对瓶片进行彻底清洁，蒸煮废水 W2-4 排放至产业园调节池，预处理后由力赛柯公司 A 组团现有污水站进行处理，蒸煮过程重复两次。

蒸煮后的瓶片进入漂洗槽进行清洗，上漂物主要为 PE 材质的 S2-5 瓶盖，纳入 PE 造粒线加工处理；漂洗废水 W2-5 汇至车间收集池初步沉淀后上清液循环使用 4~5 次，池底沉渣定期清捞，依托产业园污水站污泥压滤机压滤后委托资质单位综合利用，收集池污水定期排放至产业园调节池，预处理后由力赛柯公司 A 组团现有污水站进行处理，漂洗过程重复三次。

⑤分选、包装

通过风选机将瓶片中夹带的少量标签杂料分离出来，S2-6 标签作为 B10

车间原料利用，再经色选机通过光学物理分选将设定颜色的成品洁净瓶片分选出来进行打包处理，该过程中产生非设定颜色的废料 S2-7 作为一般固废处理。

②B2 车间废塑料（PP、PE）破碎清洗线工艺流程及产污分析

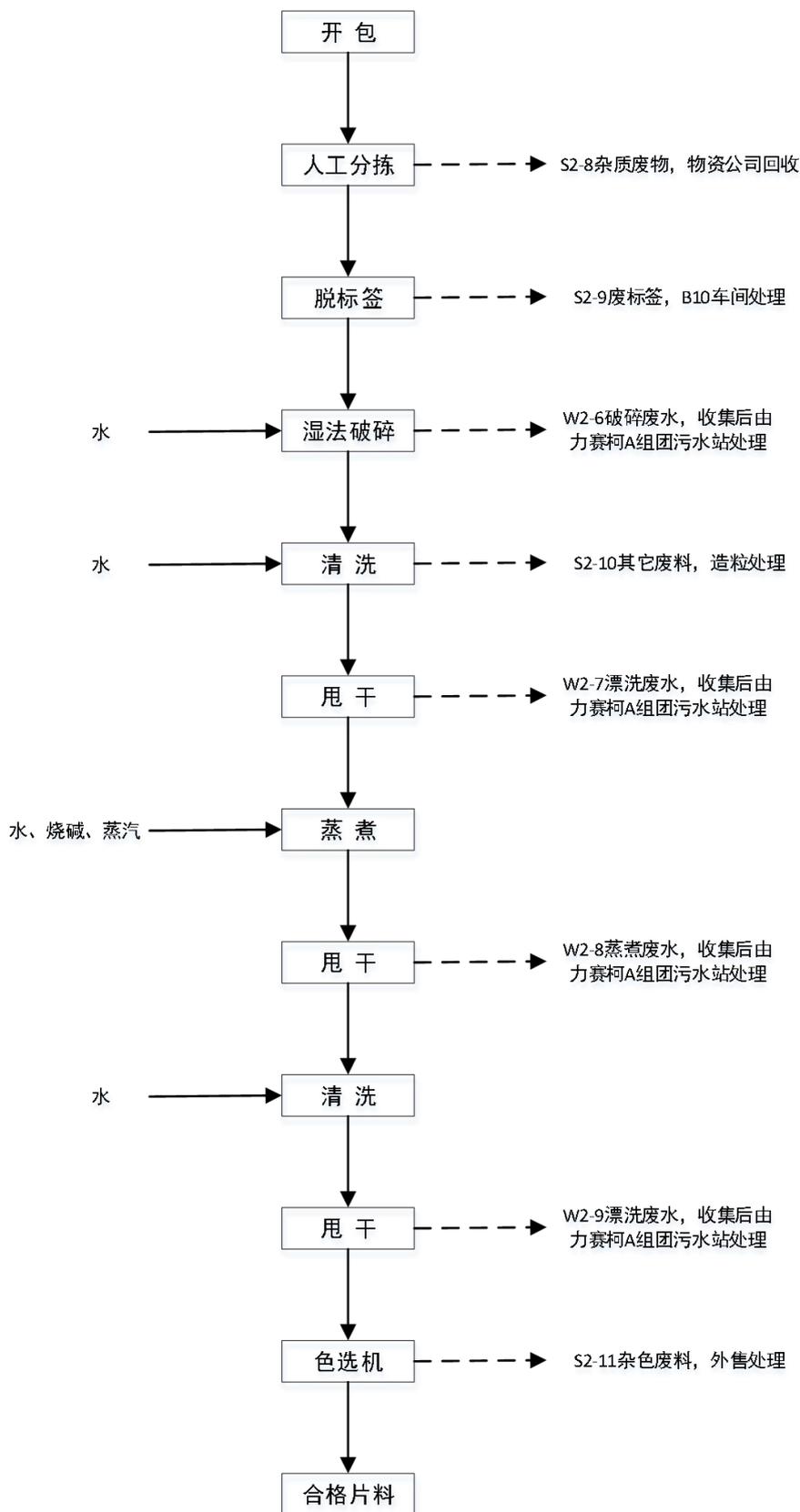


图 2-11 (B2 车间) 废塑料破碎清洗线工艺流程及产污环节图

工艺流程说明：

①开包、分拣

废塑料（废 PP 餐盒、废 PE 包装瓶）由供应单位预先压实、打包，入厂存于车间相应位置，使用过程中由叉车运至相应生产线。开包打散后采用人工分拣，分拣出可能夹杂的废纸张、木片、金属等不可利用的废料 S2-8，由物资公司进行回收综合利用。

②脱标签、破碎、清洗、甩干

分拣过的塑料采用脱标机脱除标签，废标签 S2-9 可作为 B10 车间原料利用；废塑料采用湿法破碎方式破碎，该过程无粉尘产生，破碎后的瓶片进入漂洗槽清洗并甩干，重力漂洗过程是根据比重不同的原理，在进行充分搅拌的前提下，对废塑料进行分离，该过程产生其他废料 S2-10，外售处理；湿法破碎废水 W2-6 及漂洗废水 W2-7 汇至车间收集池初步沉淀后上清液循环使用 4~5 次，池底沉渣定期清捞，依托产业园污水站污泥压滤机压滤后委托资质单位综合利用，收集池污水定期排放至产业园调节池，预处理后由力赛柯公司 A 组团现有污水站进行处理。

④蒸煮、清洗、甩干

将上述瓶片投入到蒸锅内，加入水和烧碱并通入蒸汽进行蒸煮，对瓶片进行彻底清洁，蒸煮废水 W2-8 排放至产业园调节沉淀池，预处理后由力赛柯公司 A 组团现有污水站进行处理。

蒸煮后的瓶片进入漂洗槽进行漂洗，漂洗废水 W2-9 汇至车间收集池初步沉淀后上清液循环使用 4~5 次，池底沉渣定期清捞，依托产业园污水站污泥压滤机压滤后委托资质单位综合利用，收集池污水定期排放至产业园调节池，预处理后由力赛柯公司 A 组团现有污水站进行处理。

⑤分选

颜色分选：离心脱水后的 PE、PP 料中存在其他颜色，通过光学物理分选将设定颜色的成品分选出来进行打包处理。该过程中产生非设定颜色的其他杂色废料 S2-11 作为一般固废处理。

③B2 车间废塑料（PP、PE）造粒工艺流程及产污分析

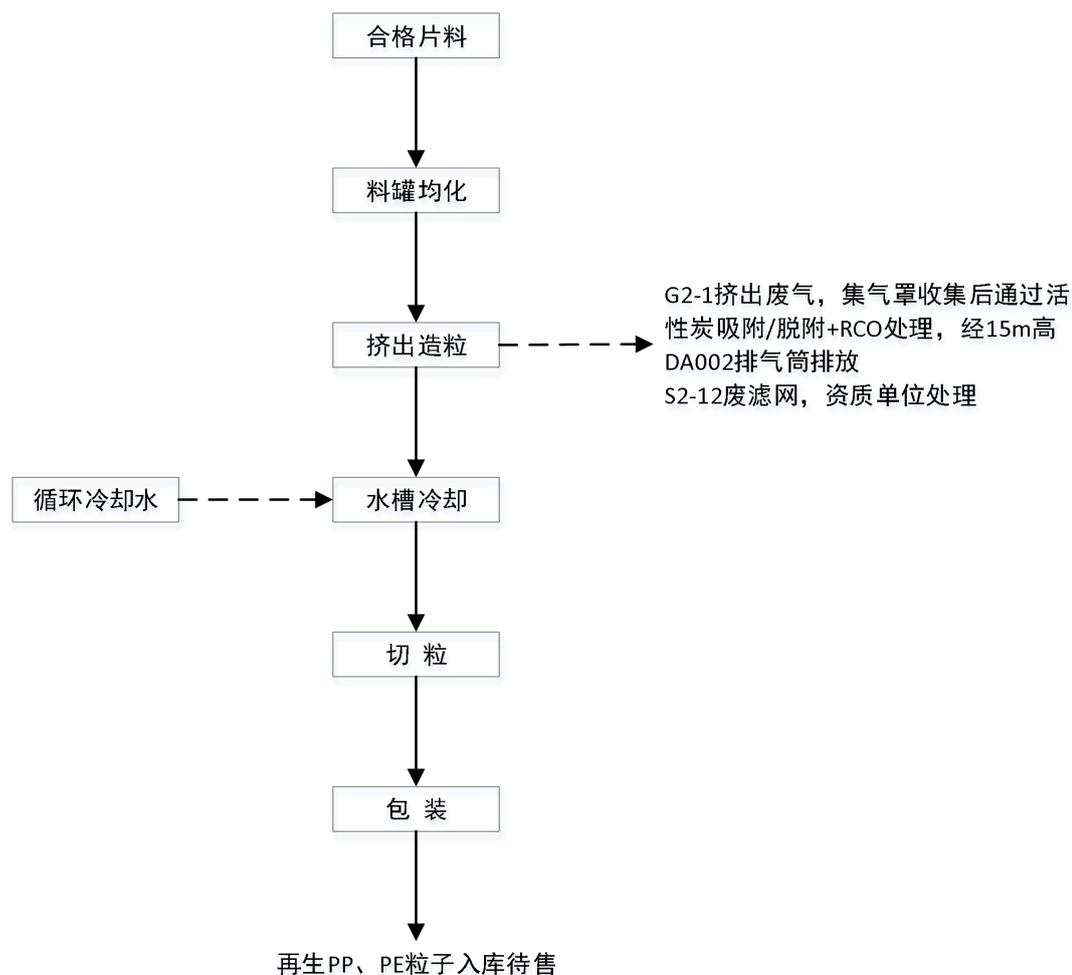


图 2-12 （B2 车间）废塑料造粒工艺流程及产污环节图

工艺流程说明：

①均化、上料

将洁净的片料在料罐中搅拌均化，通过吸料机进入到造粒机上料斗中。

②挤出

片料经电加热至 190℃左右塑化呈熔融状态后在压力状态下以流动状态连续通过模具而形成条状，即为挤出加工。该过程使用电加热，仅产生少量挤出废气 G2-1 和废滤网 S2-12。挤出废气主要成分以非甲烷总烃计，采用集气罩收集、活性炭吸附/脱附+RCO 装置处理，通过 15m 高 DA002 排气筒排放，废滤网委托资质单位进行处理。

③冷却、切粒

将拉丝制得的塑料条牵引进入水槽进行直接水冷却，水槽中冷却水经冷却塔冷却降温后循环使用，损耗部分定期添加、不更换、不外排，冷却与切粒在

水槽中同时进行，切粒为湿式切粒，不会产生粉尘。

④打包

将切粒后的颗粒进行称重、装袋，入库待售。

(3) B3/B4/B5 车间工艺流程及产污分析

B5 车间设有废农膜及废塑料破碎清洗线各 1 条，生产的洁净片料供 B3、B4 车间造粒使用，评价按照工艺顺序，上述车间主要工艺流程见下图：

①B5 车间废农膜破碎清洗线工艺流程及产污分析

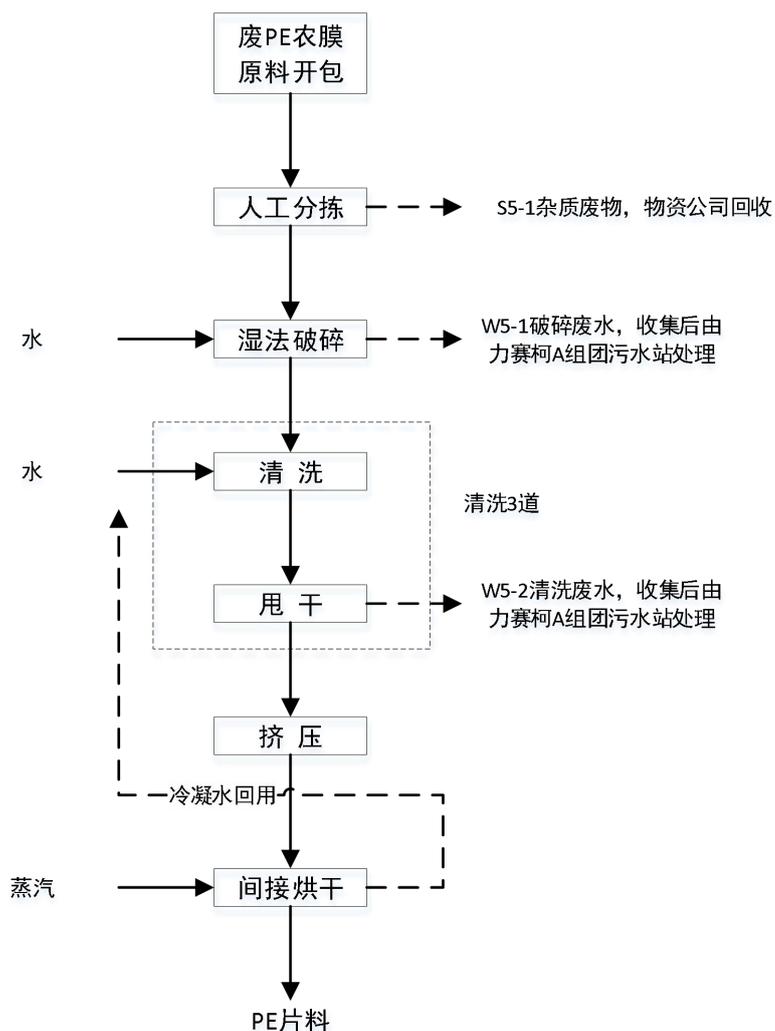


图 2-13 (B5 车间) PE 农膜破碎清洗线生产工艺流程及产污环节图

工艺流程说明：

①开包、分拣

将打包好的废 PE 材质的农用地膜放到上料机中，并进行人工分拣，分拣出可能夹杂的废纸张、木片、金属等不可利用的废料 S5-1，交物资公司回收综合利用，如发现夹杂危险废物（比如农药包装等）立即要求供应单位将该批次原料整体拖回。

②湿式破碎

将农膜通过输送机送入双辊撕碎机进行破碎，破碎采用湿式工艺，是将 PE 农膜由输送带送入撕碎机，在加水的情况下，利用刀头对 PE 膜进行破碎，在此过程中，既可以利用水的冲击力加强 PE 膜清洁效果，也可利用水的冷却作用降低摩擦热，减少 PE 膜碎屑，延长刀具使用寿命。在此过程中会产生破碎废水 W5-1，汇至车间收集池初步沉淀后上清液循环使用 4~5 次，池底沉渣定期清捞，依托产业园污水站污泥压滤机压滤后委托资质单位综合利用，收集池污水定期排放至产业园调节池，预处理后由力赛柯公司 A 组团现有污水站进行处理。

③清洗、离心脱水

湿式破碎后的 PE 农膜进入水洗槽进行水洗并离心甩干，农膜主要粘附泥沙，清洗过程不需要添加各类清洗剂，清洗废水 W5-2 汇至车间收集池初步沉淀后上清液循环使用 4~5 次，池底沉渣定期清捞，依托产业园污水站污泥压滤机压滤后委托资质单位综合利用，收集池污水定期排放至产业园调节池，预处理后由力赛柯公司 A 组团现有污水站进行处理。清洗线设三道水洗槽，破碎后的废农膜连续顺次进入，清洗三次。

④挤压、烘干

脱水后的农膜碎片经挤压机压实后采用盘管式热风干燥，热源由盱眙光大蒸汽管道提供，蒸汽冷凝水水质较清洁，直接回用于生产使用。

干燥后的废 PE 农膜片料通过管道采用气力输送至 B4 造粒车间使用。

②B5 车间废塑料（PP、PE、ABS）破碎清洗线工艺流程及产污分析

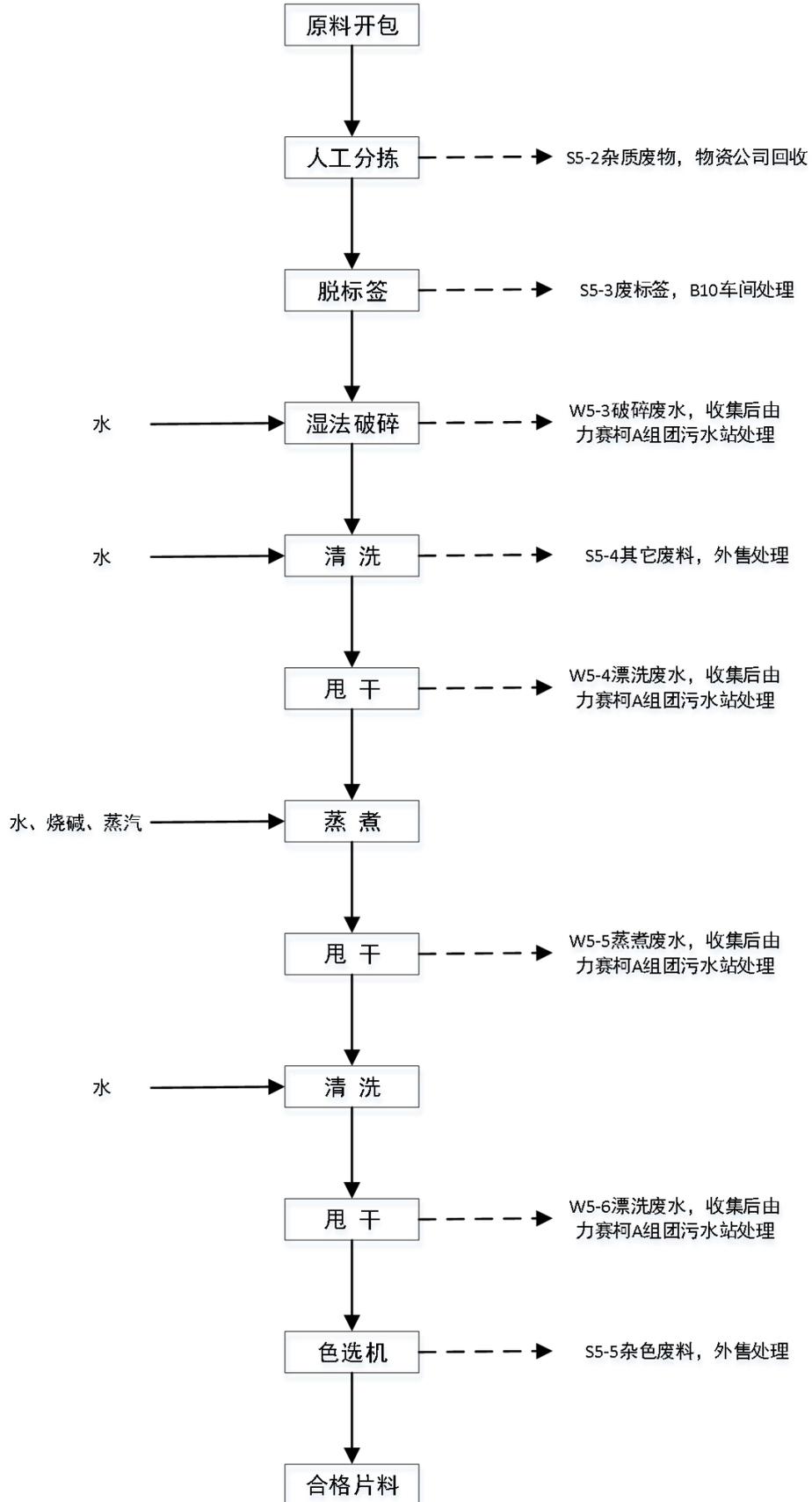


图 2-14 （B5 车间）废塑料破碎清洗线生产工艺流程及产污环节图

B5 车间废塑料破碎清洗工艺流程与前文保持一致，为便于反映产污环节

和污染物去向，此处列出工艺流程图，流程文字说明不再重复赘述。

B3 车间设有 PP 造粒线 2 条、ABS 造粒线 2 条以及 PE 造粒线 1 条，主要工艺流程见下图：

③B3 车间废塑料（PP、ABS、PE）造粒工艺流程及产污分析

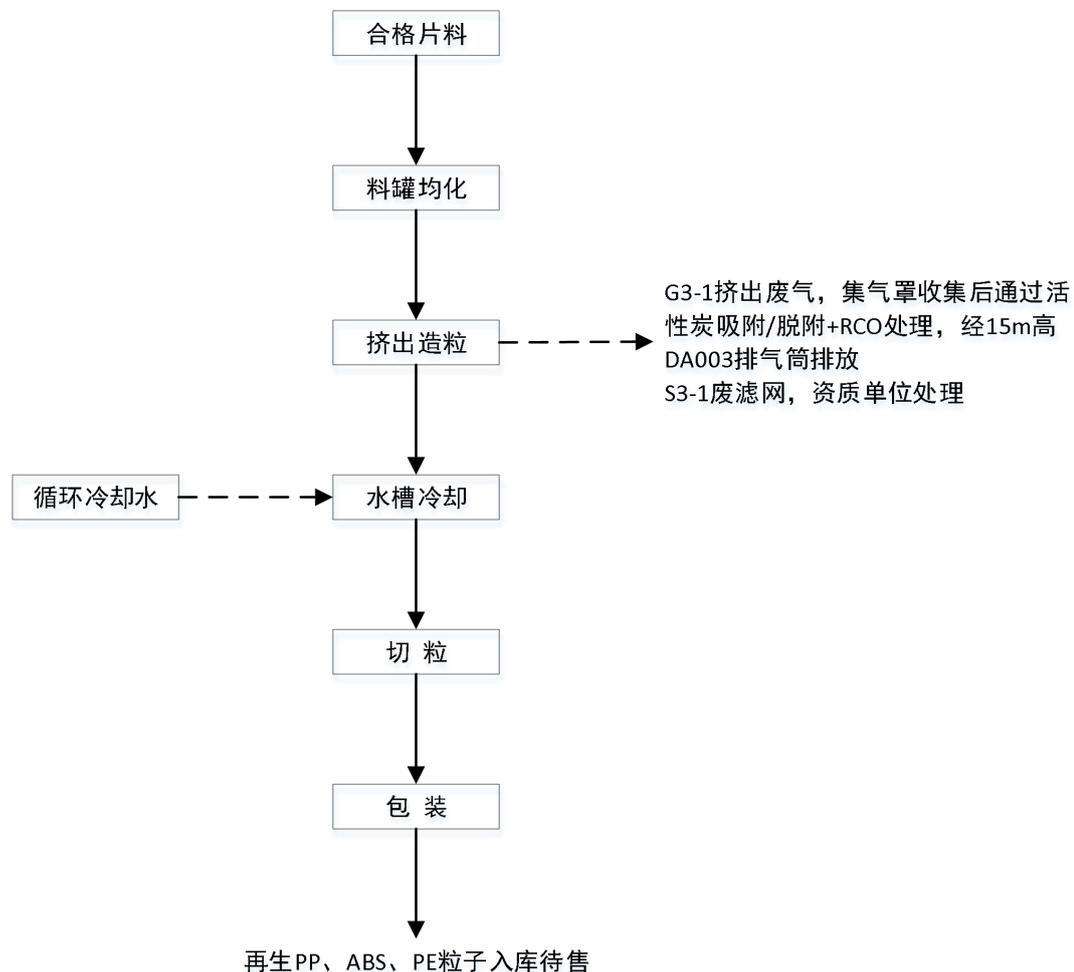


图 2-15 （B3 车间）废塑料造粒生产工艺流程及产污环节图

B3 车间废塑料造粒工艺流程与前文基本一致，为便于反映产污环节和污染物去向，此处列出工艺流程图，流程文字说明不再重复赘述。

B4 车间设有 PE 造粒线 3 条，主要工艺流程见下图：

④B4 车间废塑料（PE）造粒工艺流程及产污分析

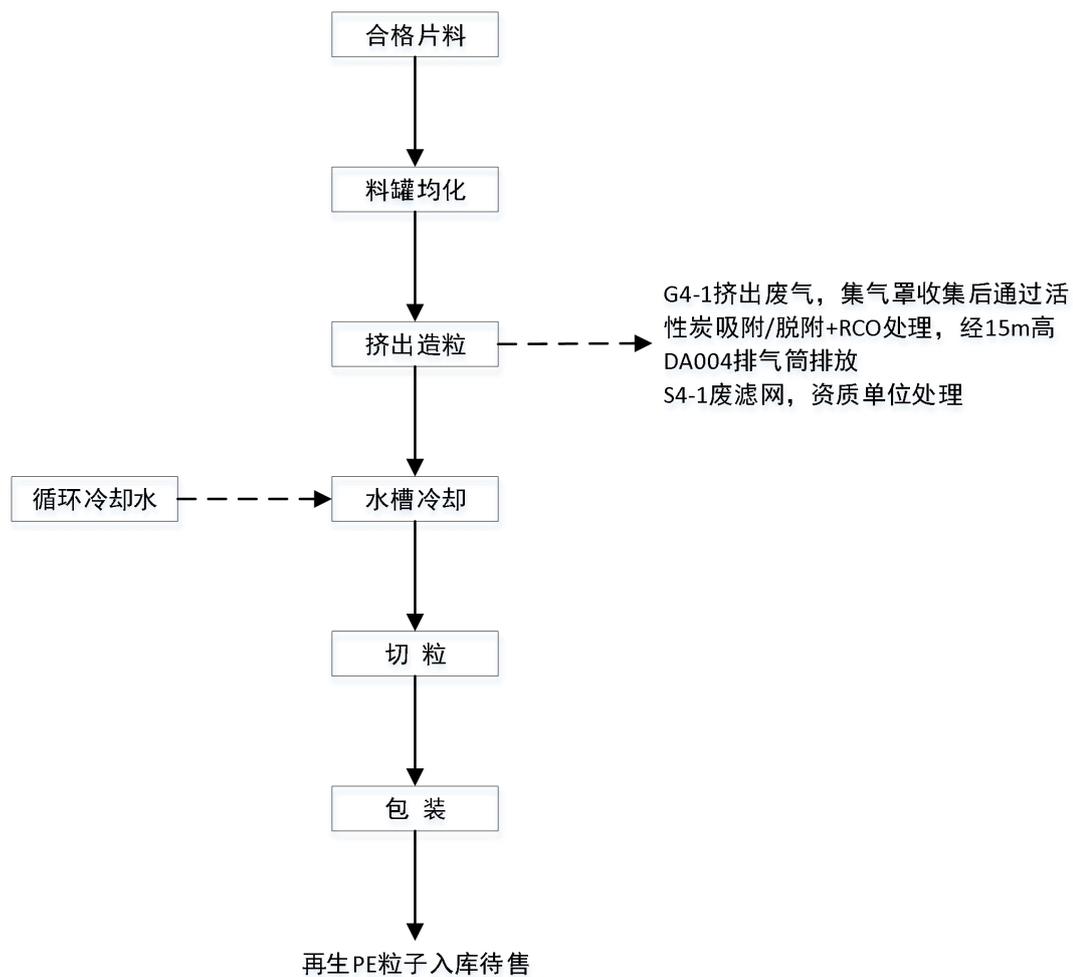


图 2-16 （B4 车间）废塑料造粒生产工艺流程及产污环节图

B4 车间废塑料造粒工艺流程与前文基本一致，为便于反映产污环节和污染物去向，此处列出工艺流程图，流程文字说明不再重复赘述。

(4) B6 车间工艺流程及产污分析

B6 车间设有废 PET 粒料清洗线 2 条，主要工艺流程见下图：

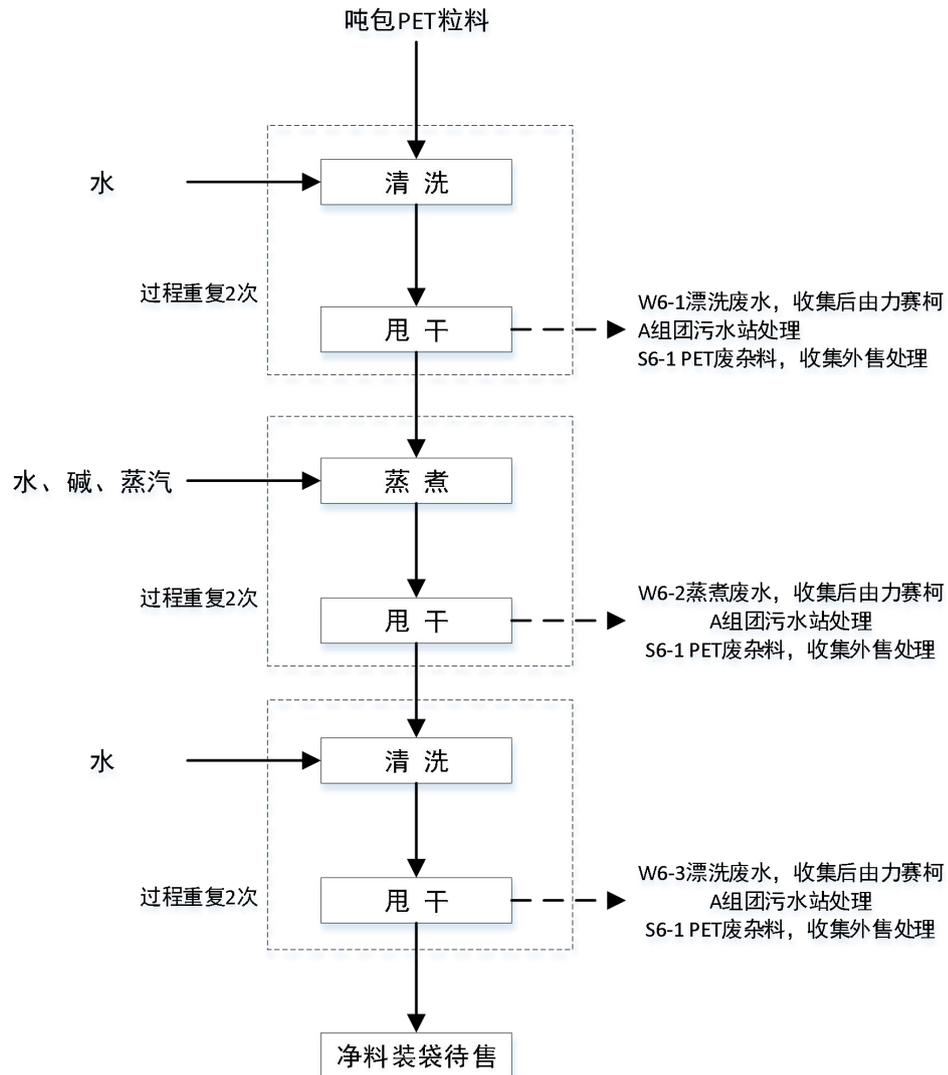


图 2-17 (B6 车间) 废 PET 粒料清洗生产工艺流程及产污环节图

工艺流程说明：

PET 粒料（颗粒状，通常从瓶片清洗企业购入，含水率约 20%）以吨包进厂，本项目工艺为对其采取漂洗、碱洗方式进行洗涤，得到洁净的 PET 粒料，工艺中废杂粉料收集外售处置。

①清洗、甩干

将吨袋包装的 PET 粒料投加入漂洗槽中，加入清水，开启搅拌进行洗涤，清洗完排出清洗废水 W6-1，并进行甩干；漂洗废水 W6-1 汇至车间收集池初步沉淀后上清液循环使用 4~5 次，池底沉渣定期清捞，依托产业园预处理站压滤处理后委托资质单位综合利用，收集池污水定期排放至产业园调节池，预处理后由力赛柯公司 A 组团现有污水站进行处理，离心分离出的 S6-1 废杂粉料

(<1mm) 收集后外售下游单位利用，漂洗甩干过程重复两次。

②碱洗、甩干

将粒料投入到蒸锅内，加入水和烧碱并通入蒸汽进行蒸煮，对粒料进行彻底清洁，蒸煮废水 W6-2 排放至产业园调节池，预处理后由力赛柯公司 A 组团现有污水站进行处理，蒸煮甩干过程重复两次。

③清洗、甩干

蒸煮后的粒料进入漂洗槽进行漂洗，进一步去除杂质和碱液，漂洗废水 W6-3 汇至车间收集池初步沉淀后上清液循环使用 3~5 次，池底沉渣定期清捞，依托产业园预处理站压滤处理后委托资质单位综合利用，收集池污水定期排放至产业园调节池，预处理后由力赛柯公司 A 组团现有污水站进行处理，漂洗甩干过程重复两次。

④装袋

洁净的 PET 粒料装入吨包，置于车间内成品区待售。

(5) B7 车间工艺流程及产污分析

B7 车间设有 1 条 PE 包装膜破碎清洗、造粒生产线，主要工艺流程见下图：

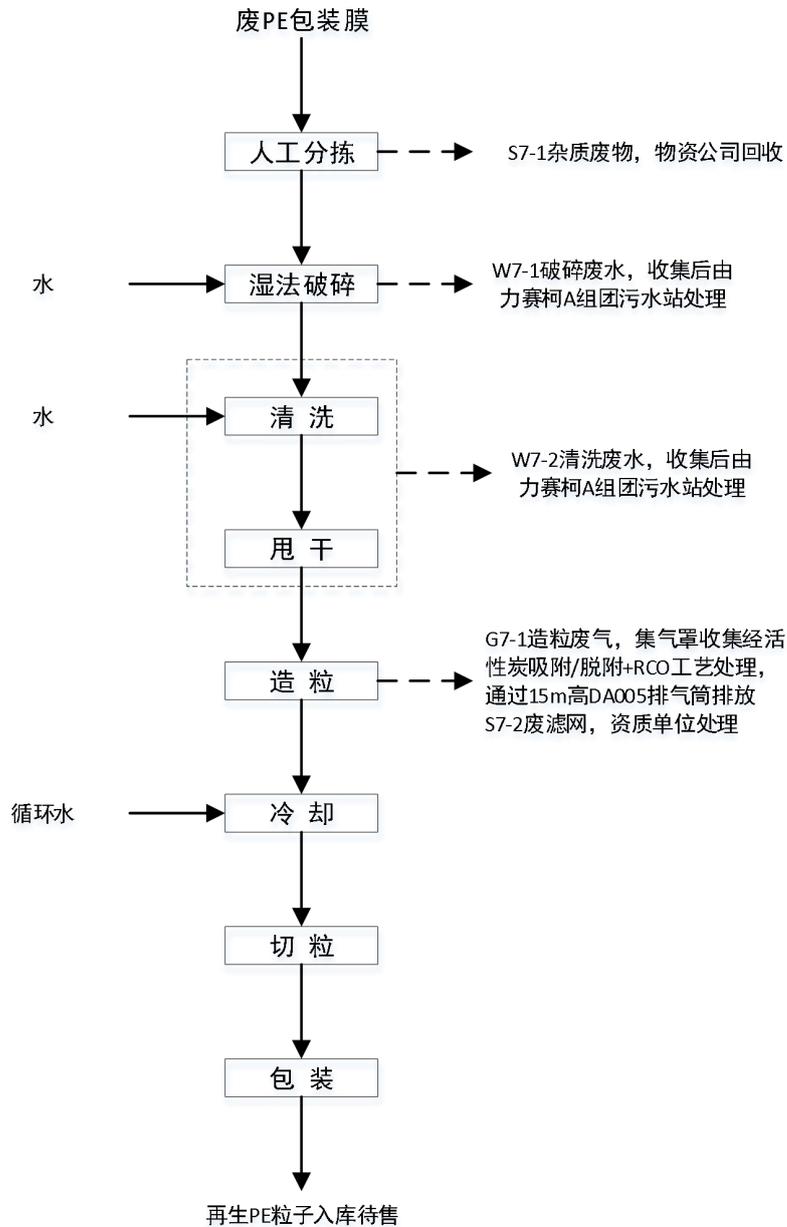


图 2-18 (B7 车间) 废 PE 包装膜破碎清洗、造粒生产工艺流程及产污环节图

B7 车间废 PE 包装膜较清洁，清洗过程不添加清洗剂，破碎清洗、造粒工艺流程与 B1 车间废编织袋回收基本一致，为便于反映产污环节和污染物去向，此处列出工艺流程图，流程文字说明不再重复赘述。

(6) B8 车间工艺流程及产污分析

B8 车间设有 3 条 PET 瓶片破碎清洗线，主要工艺流程见下图：

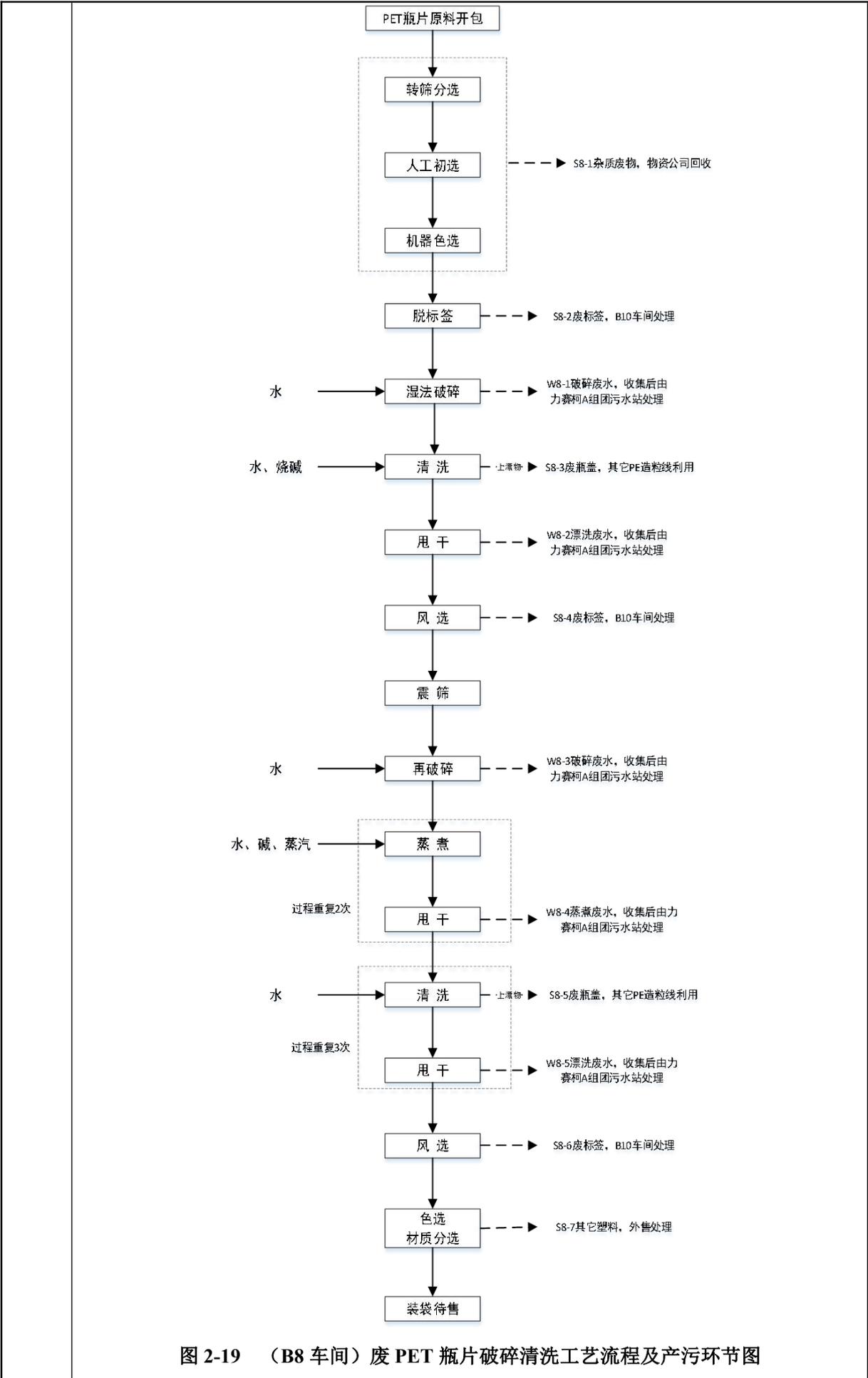


图 2-19 (B8 车间) 废 PET 瓶片破碎清洗工艺流程及产污环节图

B8 车间 PET 瓶片破碎清洗工艺流程与 B2 车间基本一致，为便于反映产污环节和污染物去向，此处列出工艺流程图，流程文字说明不再重复赘述。

(7) B9 车间工艺流程及产污分析

B9 车间设有废塑料（PP、PE）破碎清洗线 2 条、造粒生产线 4 条，主要工艺流程见下图：

①B9 车间废塑料（PP、PE）破碎清洗线工艺流程及产污分析

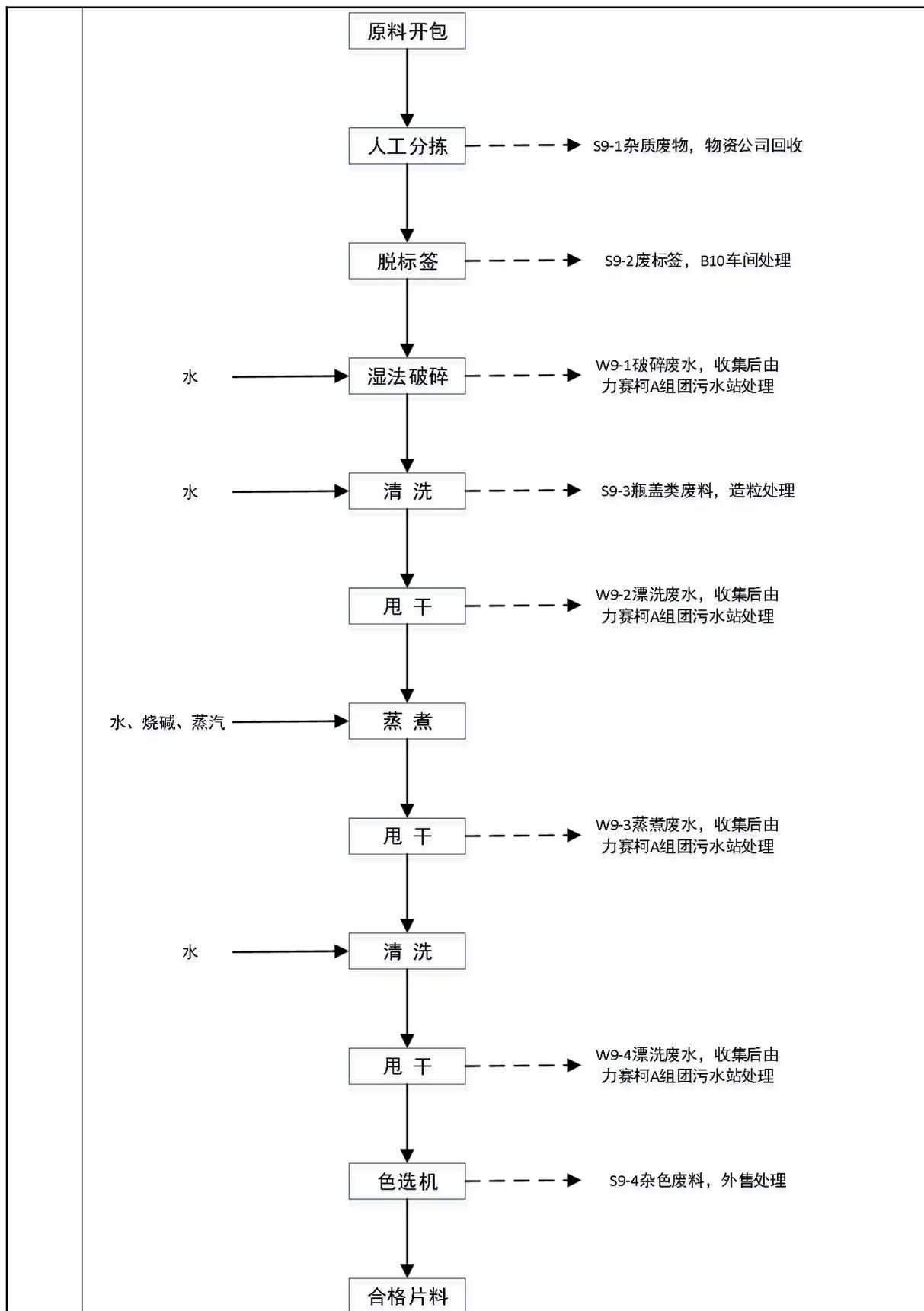


图 2-20 (B9 车间) 废 PP、PE 破碎清洗线工艺流程及产污环节图

B9 车间废塑料 (PP、PE) 破碎清洗工艺流程与 B2 车间基本一致, 为便于反映产污环节和污染物去向, 此处列出工艺流程图, 流程文字说明不再重复

赘述。

②B9 车间废塑料（PP、PE）造粒工艺流程及产污分析

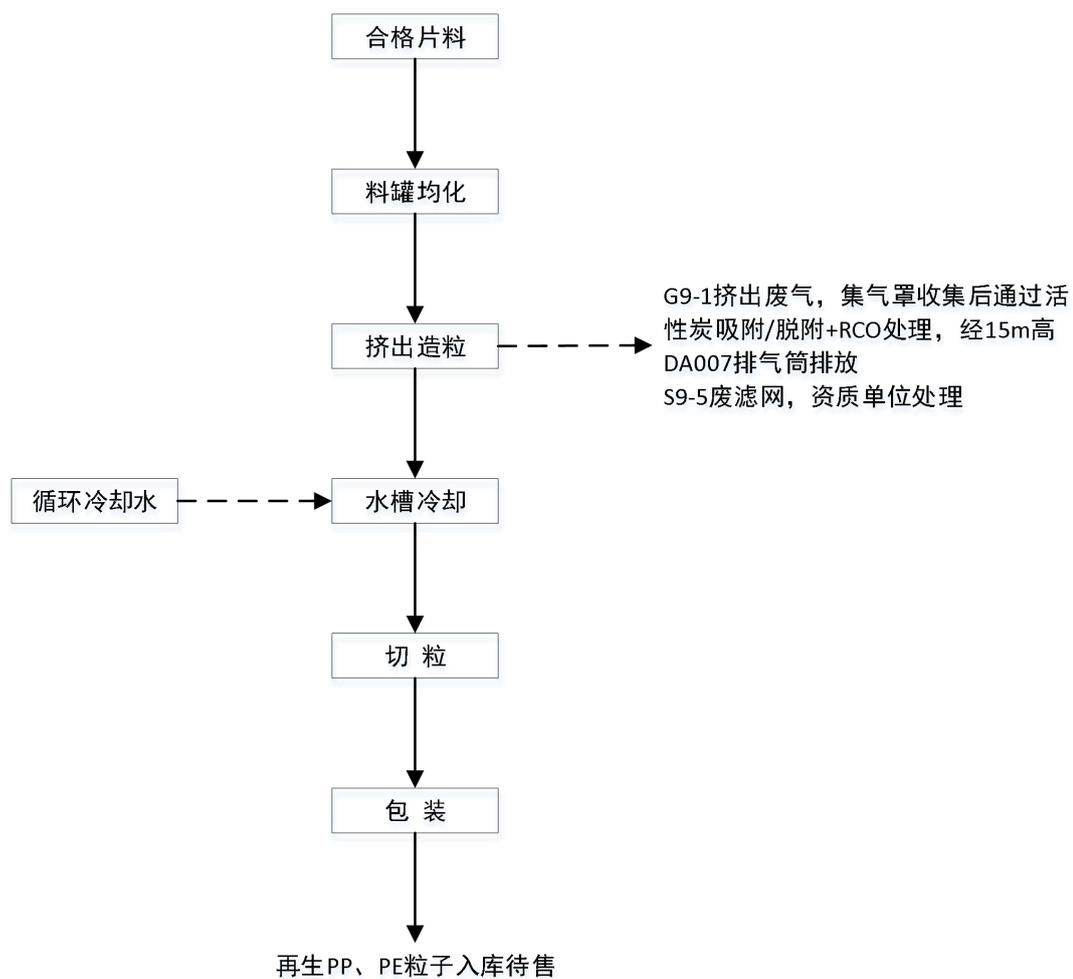


图 2-21 （B9 车间）废 PP、PE 造粒工艺流程及产污环节图

B9 车间废塑料（PP、PE）造粒工艺流程与 B2 车间基本一致，为便于反映产污环节和污染物去向，此处列出工艺流程图，流程文字说明不再重复赘述。

(8) B10 车间工艺流程及产污分析

B10 车间为 2 条 PVC 标签清洗、团粒、磨粉生产线和废塑料（PE、PP）破碎清洗线 1 条、PP/PE 造粒线 3 条，主要工艺流程如下：

①B10 车间废 PVC 标签处理工艺流程及产污分析

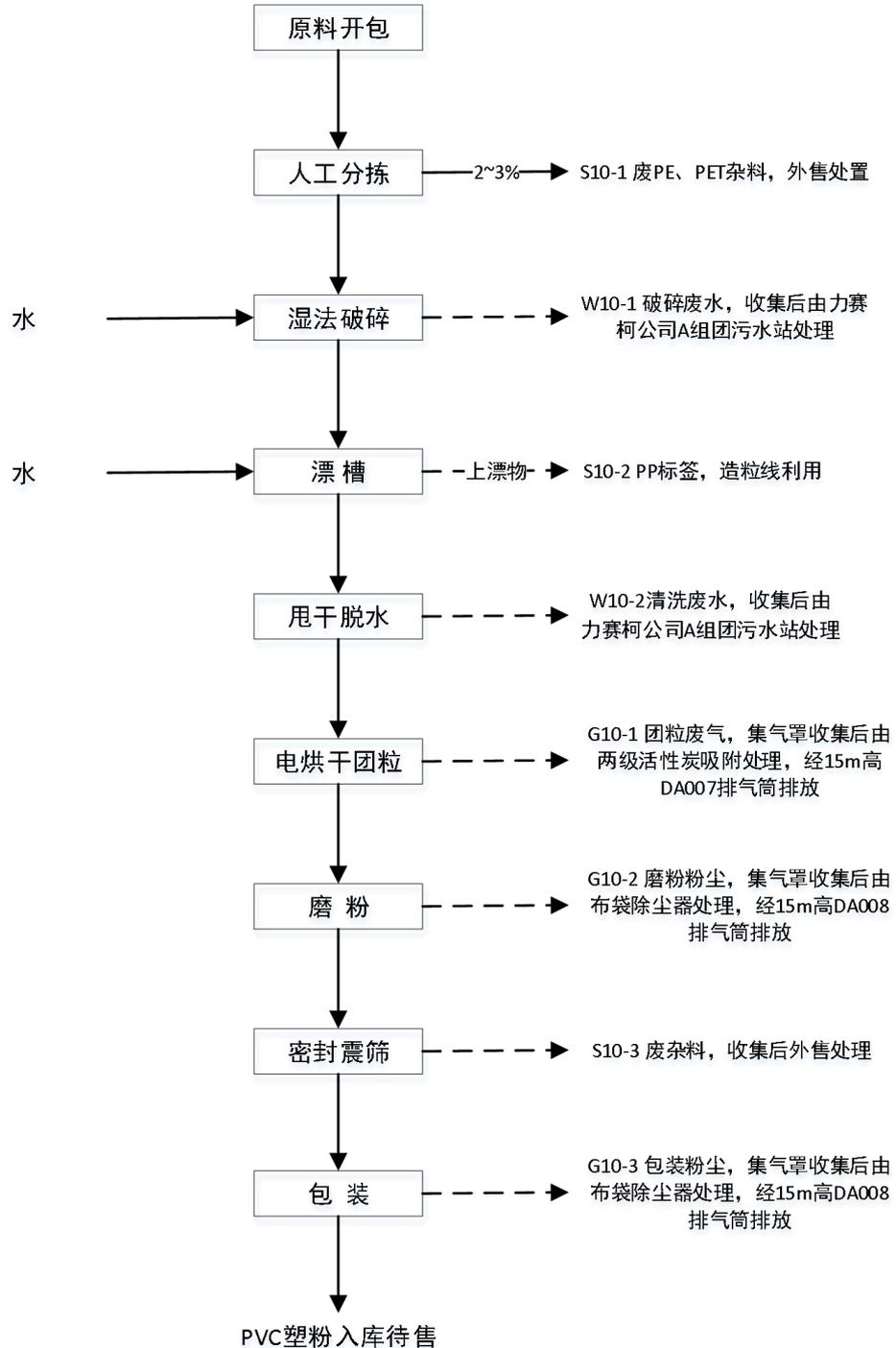


图 2-22 (B10 车间) 废标签处理工艺流程及产污环节图

工艺流程说明：

①开包、人工分拣

废标签（PVC）由供应单位预先压实、打包，入厂存于车间相应位置，使用过程中由叉车运至相应生产线。开包打散后采用人工分拣，分拣出夹杂的废杂料 S10-1（主要为废 PET、废 PE 片料，约占 2~3%），由物资公司进行回收。

②破碎、漂洗、甩干

分拣过的标签采用湿法破碎方式破碎，该过程无粉尘产生，破碎后的标签碎片进入漂洗槽清洗并甩干，漂洗过程是根据比重不同的原理，在进行充分搅拌的前提下，对碎片进行分离。少量 PP 材质的标签 S10-2 由于密度较轻，漂浮在漂槽水面，清捞后由 PP 造粒线利用；湿法破碎废水 W10-1 及漂洗废水 W10-2 汇至车间收集池初步沉淀后上清液循环使用 4~5 次，池底沉渣定期清捞，依托产业园污水站污泥压滤机压滤后委托资质单位综合利用，收集池污水定期排放至产业园调节池，预处理后由力赛柯公司 A 组团现有污水站进行处理。

③加热团粒

采用电加热将标签碎片加热到 130℃ 进行烘干，并利用 PVC 的特性，在此温度受热后发硬变脆并发生收缩坍塌，该过程产生 G10-1 团粒废气，主要成分有非甲烷总烃、氯乙烯、氯化氢，由于团粒废气不可避免含氯元素，不适合采用催化燃烧处理技术，故采取集气罩收集、两级活性炭吸附处理后由 15m 高 DA008 排气筒排放。

④磨粉、密闭筛分

将 PVC 团粒采用磨粉机进行研磨至粒径达 36 目，磨粉机为封闭式，外溢粉尘采用集气罩收集、布袋除尘器处理后由 15m 高 DA009 排气筒排放。塑粉经密闭的震筛机进行筛分，不合格废杂料 S10-3 外售综合利用。

⑤包装、入库

合格的塑粉进行包装、入库待售，包装过程外溢粉尘采用集气罩收集、布袋除尘器处理后由 15m 高 DA009 排气筒排放。

②B10 车间废塑料（PP、PE）破碎清洗工艺流程及产污分析

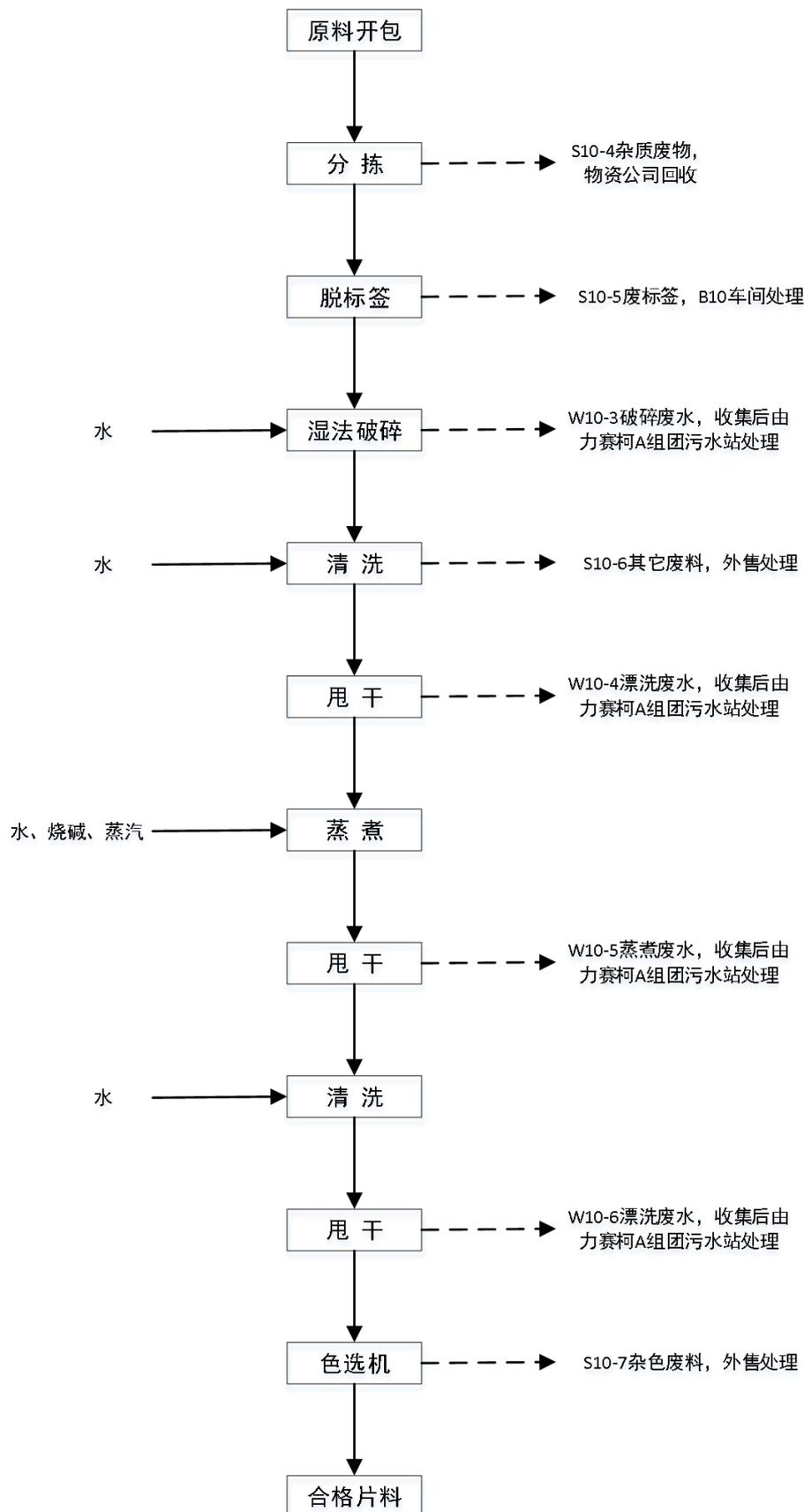


图 2-23 (B10 车间) 废 PP、PE 破碎清洗工艺流程及产污环节图

B10 车间废塑料（PP、PE）破碎清洗工艺流程与 B2 车间基本一致，为便

于反映产污环节和污染物去向，此处列出工艺流程图，流程文字说明不再重复赘述。

③B10 车间废塑料（PP、PE）造粒工艺流程及产污分析

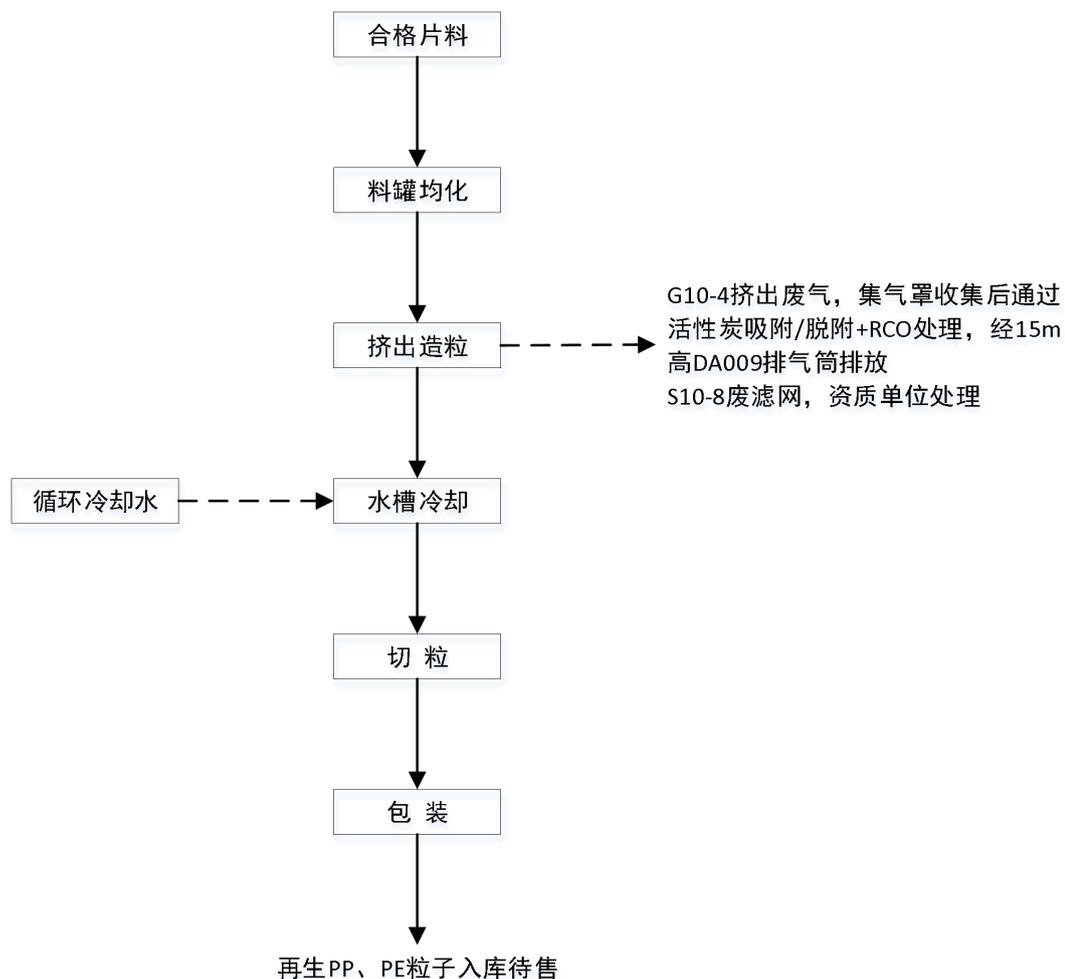


图 2-24 (B10 车间) 废 PP、PE 造粒工艺流程及产污环节图

B10 车间废塑料（PP、PE）造粒工艺流程与 B2 车间基本一致，为便于反映产污环节和污染物去向，此处列出工艺流程图，流程文字说明不再重复赘述。

(9) B12 车间工艺流程及产污分析

B12 车间设有废日杂塑料破碎清洗线 2 条（含分选线 1 条），主要工艺流程如下：

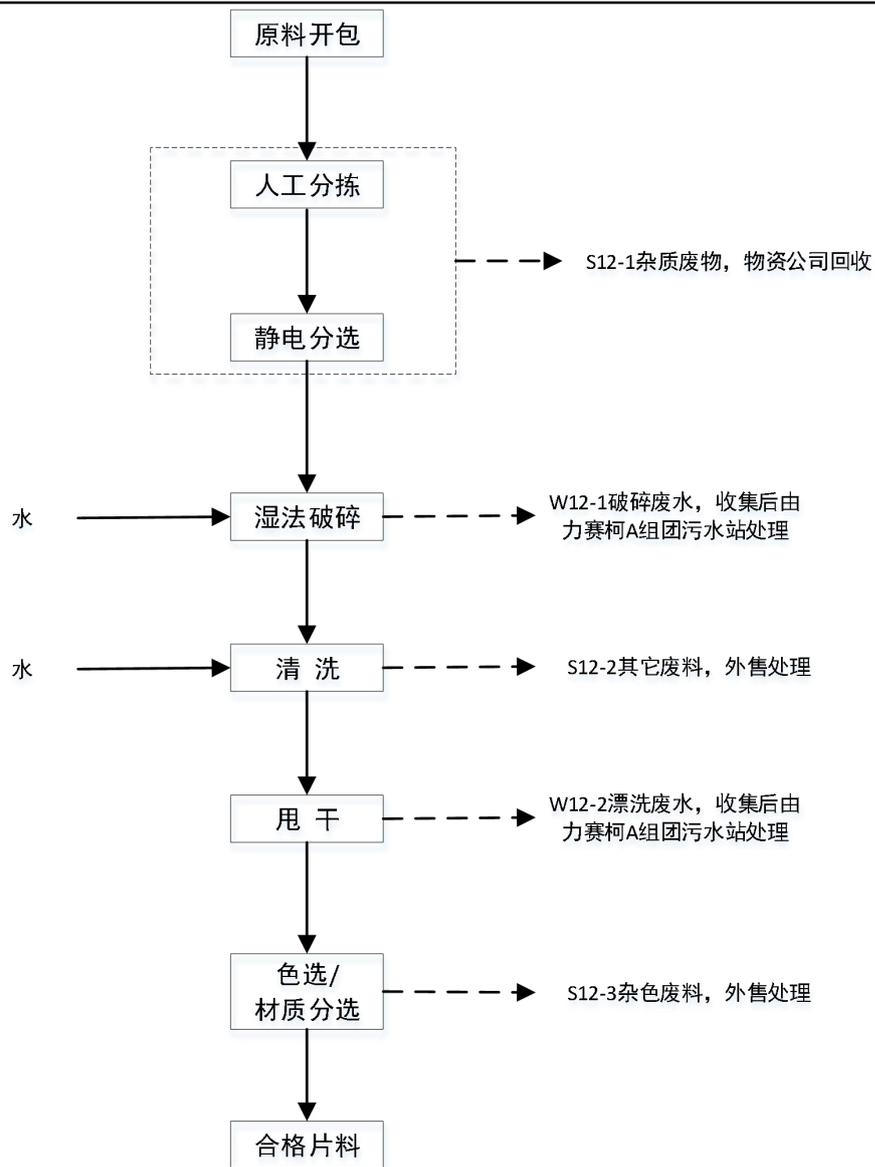


图 2-25 (B12 车间) 废塑料清洗工艺流程及产污环节图

B12 车间废塑料破碎清洗工艺流程与同类 B2 车间基本一致，为便于反映产污环节和污染物去向，此处列出工艺流程图，流程文字说明不再重复赘述。

2、其他产污环节

废塑料（主要是来自生活源的废物：废 PP 餐盒、废 PE 包装瓶、废 PET 饮料瓶）堆存散发的异味废气 G1（工程塑料 ABS/PS，工业源废 PP 编织袋、PE 包装膜和农业源废 PE 农膜无明显异味），地面冲洗水 W1，生活污水 W2，VOCs 废气治理过程中产生的废活性炭 S1、废催化剂 S2，颗粒物废气治理过程除尘器收集的粉尘 S3，设备维护过程中产生的废润滑油 S4，废包装材料 S5，污水收集池沉渣/污水处理污泥 S6，生活垃圾 S7。本项目建成后，运营期产排污情况见下表。

表 2-11a 亿强再生项目主要产污环节 (B1 车间)

类别	编号	产污环节	污染物	治理设施
废气	G1-1	造粒	非甲烷总烃	集气罩收集、活性炭吸附/脱附+RCO处理, 经 15m 高 DA001 排放
废水	W1-1	湿法破碎	COD、SS、氨氮、总氮、总磷、石油类、LAS	产业园污水站预处理后接入力赛柯公司 A 组团污水站进一步处理, 接管至盱眙县第二污水处理厂
	W1-2	清洗		
	W1	冲洗废水		
	W2	员工生活污水(含食堂废水)	COD、SS、氨氮、总氮、总磷、动植物油	依托产业园隔油池、化粪池处理后经力赛柯一期排污口接管到盱眙县第二污水处理厂
噪声	N	设备运行	设备噪声	高噪声设备设置减震基础, 风机使用隔声罩, 合理布局、隔声
固体废物	S1-1	分拣	杂料(金属、木片、纸张等)	外售物资公司
	S1-2	造粒	废滤网	暂存危废暂存库中, 委托有资质单位处置
	S1	有机废气处理	废活性炭	
	S2		废催化剂	
	S4	设备维护	废润滑油	外售物资回收单位综合利用
	S5	包装	废包装材料	外售物资回收单位综合利用
	S6	车间废水收集池清理	泥沙沉渣	压滤后统一委托有资质单位综合利用
S7	员工生活	生活垃圾	环卫清运	

表 2-11b 中宝塑业项目主要产污环节 (B2 车间)

类别	编号	产污环节	污染物	治理设施
废气	G2-1	造粒	非甲烷总烃	集气罩收集、活性炭吸附/脱附+RCO处理, 经 15m 高 DA002 排放
	G1	原料堆存	酸性异味	加强车间通排风、产业园绿化, 喷洒植物除臭剂
废水	W2-1	湿法破碎	COD、SS、氨氮、总氮、总磷、石油类、LAS	产业园污水站预处理后接入力赛柯公司 A 组团污水站进一步处理, 接管至盱眙县第二污水处理厂
	W2-2	漂洗		
	W2-3	湿法破碎		
	W2-4	蒸煮		
	W2-5	漂洗		
	W2-6	湿法破碎		
	W2-7	漂洗		
	W2-8	蒸煮		
	W2-9	漂洗		
	W1	冲洗废水		
	W2	员工生活污水(含食堂废水)	COD、SS、氨氮、总氮、总磷、动植物油	依托产业园隔油池、化粪池处理后经力赛柯一期排污口接管到盱眙县第二污水处理厂
噪声	N	设备运行	设备噪声	高噪声设备设置减震基础, 风机使用隔声罩, 合理布局、隔声
固体废物	S2-1	分拣分选	杂料(金属、木片、纸张等)	外售物资公司
	S2-2	脱标签	废标签	B10 车间处理

S2-3	漂洗	废 PE 瓶盖	产业园 PE 造粒线处理
S2-4	风选	废标签	B10 车间处理
S2-5	漂洗	废 PE 瓶盖	产业园 PE 造粒线处理
S2-6	风选	废标签	B10 车间处理
S2-7	色选	杂色废料	外售物资公司
S2-8	分拣	杂料（金属、木片、纸张等）	外售物资公司
S2-9	脱标签	废标签	B10 车间处理
S2-10	漂洗	其他杂料	外售物资公司
S2-11	色选	杂色废料	外售物资公司
S2-12	造粒	废滤网	暂存危废暂存库中,委托有资质单位处置
S1	有机废气处理	废活性炭	
S2		废催化剂	
S4	设备维护	废润滑油	
S5	包装	废包装材料	外售物资回收单位综合利用
S6	车间废水收集池清理	泥沙沉渣	压滤后统一委托有资质单位综合利用
S7	员工生活	生活垃圾	环卫清运

表 2-11c 海龙塑业项目主要产污环节（B3/B4/B5 车间）

类别	编号	产污环节	污染物	治理设施
废气	G3-1	造粒	非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯	集气罩收集、活性炭吸附/脱附+RCO 处理, 经 15m 高 DA003 排放
	G4-1	造粒	非甲烷总烃	集气罩收集、活性炭吸附/脱附+RCO 处理, 经 15m 高 DA004 排放
	G1	原料堆存	酸性异味	加强车间通排风、产业园绿化, 喷洒植物除臭剂
废水	W5-1	湿法破碎	COD、SS、氨氮、总氮、总磷、石油类、LAS	产业园污水站预处理后接入力赛柯公司 A 组团污水站进一步处理, 接管至盱眙县第二污水处理厂
	W5-2	漂洗		
	W5-3	湿法破碎		
	W5-4	漂洗		
	W5-5	蒸煮		
	W5-6	漂洗		
	W1	冲洗废水		
	W2	员工生活污水（含食堂废水）	COD、SS、氨氮、总氮、总磷、动植物油	依托产业园隔油池、化粪池处理后经力赛柯一期排污口接管到盱眙县第二污水处理厂
噪声	N	设备运行	设备噪声	高噪声设备设置减震基础, 风机使用隔声罩, 合理布局、隔声
固体废物	S3-1	造粒	废滤网	暂存危废暂存库中,委托有资质单位处置
	S4-1	造粒	废滤网	
	S5-1	分拣	杂料（金属、木片、纸张等）	外售物资公司

S5-2	分拣	杂料（金属、木片、纸张等）	外售物资公司
S5-3	脱标签	废标签	B10 车间处理
S5-4	漂洗	其他杂料	外售综合利用
S5-5	色选	杂色废料	外售物资公司
S1	有机废气处理	废活性炭	暂存危废暂存库中,委托有资质单位处置
S2		废催化剂	
S4		废润滑油	
S5	包装	废包装材料	外售物资回收单位综合利用
S6	车间废水收集池清理	泥沙沉渣	压滤后统一委托有资质单位综合利用
S7	员工生活	生活垃圾	环卫清运

表 2-11d 富协再生项目主要产污环节（B6 车间）

类别	编号	产污环节	污染物	治理设施
废气	G1	原料堆存	异味	加强车间通排风、产业园绿化,喷洒植物除臭剂
废水	W6-1	漂洗	COD、SS、氨氮、总氮、总磷、石油类、LAS	产业园污水站预处理后接入力赛柯公司 A 组团污水站进一步处理,接管至盱眙县第二污水处理厂
	W6-2	蒸煮		
	W6-3	漂洗		
	W1	冲洗废水		
	W2	员工生活污水(含食堂废水)	COD、SS、氨氮、总氮、总磷、动植物油	依托产业园隔油池、化粪池处理后经力赛柯一期排污口接管到盱眙县第二污水处理厂
噪声	N	设备运行	设备噪声	高噪声设备设置减震基础,合理布局、隔声
固体废物	S6-1	漂洗	PET 废粉料	外售物资公司综合利用
	S5	包装	废包装材料	外售物资回收单位综合利用
	S6	车间废水收集池清理	泥沙沉渣	压滤后统一委托有资质单位综合利用
	S7	员工生活	生活垃圾	环卫清运

表 2-11e 安瑞达再生项目主要产污环节（B8 车间）

类别	编号	产污环节	污染物	治理设施
废气	G1	原料堆存	酸性异味	加强车间通排风、产业园绿化,喷洒植物除臭剂
废水	W1-1	湿法破碎	COD、SS、氨氮、总氮、总磷、石油类、LAS	产业园污水站预处理后接入力赛柯公司 A 组团污水站进一步处理,接管至盱眙县第二污水处理厂
	W8-1	湿法破碎		
	W8-2	漂洗		
	W8-3	湿法破碎		
	W8-4	蒸煮		
	W8-5	漂洗		
	W1	冲洗废水		
	W2	员工生活污水(含食堂废水)	COD、SS、氨氮、总氮、总磷、动植物油	依托产业园隔油池、化粪池处理后经力赛柯一期排污口接管到盱眙县第二污水处理厂

噪声	N	设备运行	设备噪声	高噪声设备设置减震基础，合理布局、隔声
固体废物	S8-1	分拣	杂料（金属、木片、纸张等）	外售物资公司
	S8-2	脱标签	废标签	B10 车间处理
	S8-3	漂洗	废 PE 瓶盖	产业园 PE 造粒线处理
	S8-4	风选	废标签	B10 车间处理
	S8-5	漂洗	废 PE 瓶盖	产业园 PE 造粒线处理
	S8-6	风选	废标签	B10 车间处理
	S8-7	色选	杂色废料	外售物资公司
	S5	包装	废包装材料	外售物资回收单位综合利用
	S6	车间废水收集池清理	泥沙沉渣	压滤后统一委托有资质单位综合利用
	S7	员工生活	生活垃圾	环卫清运
表 2-11f 元立再生项目主要产污环节（B9 车间）				
类别	编号	产污环节	污染物	治理设施
废气	G9-1	造粒	非甲烷总烃	集气罩收集、活性炭吸附/脱附+RCO 处理，经 15m 高 DA006 排放
	G1	原料堆存	酸性异味	加强车间通排风、产业园绿化，喷洒植物除臭剂
废水	W9-1	湿法破碎	COD、SS、氨氮、总氮、总磷、石油类、LAS	产业园污水站预处理后接入力赛柯公司 A 组团污水站进一步处理，接管至盱眙县第二污水处理厂
	W9-2	漂洗		
	W9-3	蒸煮		
	W9-4	漂洗		
	W1	冲洗废水		
	W2	员工生活污水（含食堂废水）	COD、SS、氨氮、总氮、总磷、动植物油	依托产业园隔油池、化粪池处理后经力赛柯一期排污口接管到盱眙县第二污水处理厂
噪声	N	设备运行	设备噪声	高噪声设备设置减震基础，风机使用隔声罩，合理布局、隔声
固体废物	S9-1	分拣	杂料（金属、木片、纸张等）	外售物资公司
	S9-2	脱标签	废标签	B10 车间处理
	S9-3	漂洗	其他杂料	外售物资公司
	S9-4	色选	杂色废料	外售物资公司
	S9-5	造粒	废滤网	暂存危废暂存库中，委托有资质单位处置
	S1	有机废气处理	废活性炭	
	S2		废催化剂	
	S4	设备维护	废润滑油	
	S5	包装	废包装材料	外售物资回收单位综合利用
	S6	车间废水收集池清理	泥沙沉渣	压滤后统一委托有资质单位综合利用
S7	员工生活	生活垃圾	环卫清运	

表 2-11g 力赛柯项目主要产污环节 (B7、B10、B12 车间)

类别	编号	产污环节	污染物	治理设施
废气	G7-1	造粒	非甲烷总烃	集气罩收集、活性炭吸附/脱附+RCO 处理, 经 15m 高 DA005 排放
	G10-1	PVC 标签团粒加工	非甲烷总烃、氯乙烯、氯化氢	集气罩收集、两级活性炭吸附处理, 经 15m 高 DA007 排放
	G10-2	磨粉	颗粒物	集气罩收集、布袋除尘器处理, 经 15m 高 DA008 排放
	G10-3	包装	颗粒物	
	G10-4	造粒	非甲烷总烃	集气罩收集、活性炭吸附/脱附+RCO 处理, 经 15m 高 DA009 排放
	G1	原料堆存	酸性异味	加强车间通排风、产业园绿化, 喷洒植物除臭剂
废水	W7-1	湿法破碎	COD、SS、氨氮、总氮、总磷、石油类、LAS	产业园污水站预处理后接入力赛柯公司 A 组团污水站进一步处理, 接管至盱眙县第二污水处理厂
	W7-2	漂洗		
	W10-1	湿法破碎		
	W10-2	漂洗脱水		
	W10-3	湿法破碎		
	W10-4	漂洗		
	W10-5	蒸煮		
	W10-6	漂洗		
	W12-1	湿法破碎		
	W12-2	漂洗		
	W1	冲洗废水		
W2	员工生活污水 (含食堂废水)	COD、SS、氨氮、总氮、总磷、动植物油	依托产业园隔油池、化粪池处理后经力赛柯一期排污口接管到盱眙县第二污水处理厂	
噪声	N	设备运行	设备噪声	高噪声设备设置减震基础, 风机使用隔声罩, 合理布局、隔声
固体废物	S7-1	分拣	杂料 (金属、木片、纸张等)	外售物资公司
	S7-2	造粒	废滤网	暂存危废暂存库中, 委托有资质单位处置
	S10-1	分拣	杂料 (废 PE、PET 等)	外售物资公司
	S10-2	脱标签	PP 标签	B10 造粒线处理
	S10-3	震筛	废杂料	外售物资公司
	S10-4	分拣	杂料 (金属、木片、纸张等)	外售物资公司
	S10-5	脱标签	废标签	标签加工线处理
	S10-6	漂洗	其他杂料	外售处理
	S10-7	色选	杂色废料	外售物资公司
	S10-8	造粒	废滤网	暂存危废暂存库中, 委托有资质单位处置
	S12-1	分拣	杂料 (金属、木片、纸张等)	外售物资公司
	S12-2	漂洗	杂料	外售物资公司

	S12-3	色选/材质分选	杂色废料	外售物资公司
	S1	有机废气处理	废活性炭	暂存危废暂存库中，委托有资质单位处置
	S2		废催化剂	
	S4		废润滑油	
	S3	颗粒物废气治理	PVC塑粉	回用生产
	S5	包装	废包装材料	外售物资回收单位综合利用
	S6	废水预处理	污泥	压滤后委托有资质单位进行综合利用
	S7	员工生活	生活垃圾	环卫清运

与项目有关的原有环境污染问题

一、玖隆循环经济产业园 B 区概况

玖隆循环经济产业园 B 区为力赛柯公司在现有厂区南侧投资建设的综合性废旧塑料（涵盖工业源、农业源、生活源在内的废 PP、废 PE、废 ABS、废 PS、废 PVC 标签和废 PET 材质）清洗及再生园区，具有处理量大、种类齐全的特点，致力于成为再生资源行业的领军企业和行业翘楚。产业园 B 区总用地面积 126903.58 平方米，总建筑面积 80034.73 平方米，建筑密度 57.82%。产业园 B 区按规划已建设完成 12 座标准厂房（综合楼目前在建），其中 B11 厂房目前租赁给中塑高科技（淮安）有限公司从事废旧塑料清洗、再生，该公司于 2023 年已自行编制《塑料颗粒、塑料件生产项目环境影响报告书》，并于 2023 年 4 月 13 日取得批复（淮盱环复〔2023〕14 号）。其余 11 座厂房中 B7、B10、B12 由力赛柯公司自用，其他厂房对外招租，吸引同类企业入驻。

力赛柯公司于 2024 年 7 月申报了标准化厂房建设项目，盱眙县行政审批局于 2024 年 7 月 22 日以盱审批备〔2024〕581 号通过了投资项目备案证，主要内容包括建设 11 栋厂房（B1~B10 共计 10 座车间和 1 座设备用房，B11 和 B12 两座厂房前期已建）、1 栋综合楼，同步建设道路、供配电、给排水、绿化、消防等公用工程配套设施。目前，玖隆产业园 B 区合计 12 座标准厂房、设备用房、配套给排水、供电、供汽等基础设施已实施，尚未正式运行，综合楼在建。产业园 B 区已建有 5 座 10m²化粪池，雨水排口 1 个，布置在产业园西侧国槐大道。产业园 B 区不设废水排口，生活污水化粪池预处理后经力赛柯现有排口排放，生产废水依托力赛柯公司一期污水站处理，达标后由力赛柯现有排口接管盱眙县第二污水处理厂，除此之外与力赛柯现有项目无其他依托联系。

二、力赛柯公司

玖隆循环经济产业园 B 区与力赛柯现有工程间距约 60 米，具有各自独立的物理边界，同时相关的生产经营活动均独立核算，除生产废水依托现有污水站处置外并无其他联系。

1) 环保手续概况

力赛柯公司于 2016 年申报了《年产 10 万吨 PET 瓶片及 3 万吨 PE 颗粒项目》，该项目环境影响报告书于 2016 年 12 月 21 日取得盱眙县行政审批局批复（盱审批综〔2016〕04163 号）。2019 年 3 月，完成了一期年产 8 万吨 PET 瓶片规模的竣工环保验收，2023 年 12 月，完成了全部生产内容的竣工环保验

收。该项目处于正常运行状态，并已进行了排污许可证申领，许可证编号：91320830592530581B002Q，有效期限：2023-10-10 至 2028-10-09。

力赛柯公司污水站扩建工程已按要求填报了环境影响登记表，备案号：202532083000000040，主要建设内容包括：在现有 800t/d 污水站规模基础上扩建一套 700t/d 规模生产废水预处理设施，废水处理工艺为：调节池、絮凝沉淀、气浮、水解酸化、UBF 厌氧、缺氧池、多级接触氧化、二沉池。其中前段物化单元设施设置在玖隆产业园（力赛柯 B 组团），后段生化单元设施设置在力赛柯一期（A 组团），生产废水处理后依托现有废水总排口接管国槐大道市政污水管网。污水站拟同步采取一系列污染防治措施降低环境影响：臭气采取生物滤池处理后通过 15m 高排气筒排放，并通过喷洒植物液除臭剂，加强厂区绿化减少污水站臭气对环境的影响；废水处理污泥压滤后委托相应能力单位进行处理，设备检修产生的废机油等危险废物委托有资质单位处理；对高噪设备如水泵等采取基础固定、安装减震垫、加强厂区绿化等隔声减震措施，确保厂界噪声达标排放。

目前扩建工程已建设完成，处于进水调试阶段。

2) 产品方案

表 2-12 现有项目产品方案

工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称及规格	设计产能(万 t/a)	年运行时数(h)
PET 瓶片生产线	PET 瓶片	10.0	7920
PE 颗粒生产线	PE 颗粒	3.0	7920

3) 污染防治措施

废塑料处理为成熟通用工艺，现有项目工艺流程与本项目基本类似，不再赘述，采取的主要污染防治措施如下：

①废气

项目造粒挤出生产过程中会产生一定量的有机废气，在挤出机上方设置集气罩+软帘负压收集，经喷淋塔+除雾器+二级活性炭吸附处理后由一根 15 米排气筒排放。根据南京万全检测技术有限公司检测报告（报告编号：NVTT-2023-Y0227），有组织废气监测结果如下：

表 2-13 有组织废气监测结果

采样日期	采样点位	检测项目	1	2	3	限值	是否达标
2023.11.16	喷淋塔+除雾器+	标干流量 (Nm ³ /h)	9204	9324	9267	/	/
		废气流速 (m/s)	14.5	14.7	14.6	/	/

2023.11.17	二级活性炭吸附净化装置进口	非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	31.5	29.2	28.0	/	/
			排放速率 (kg/h)	0.290	0.272	0.259	/	/
	喷淋塔+除雾器+二级活性炭吸附净化装置出口	标干流量 (Nm ³ /h)		9973	9838	10040	/	/
		废气流速 (m/s)		15.6	15.4	15.7	/	/
		非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	2.74	2.79	2.84	60	是
			排放速率 (kg/h)	2.73×10 ⁻²	2.74×10 ⁻²	2.85×10 ⁻²	/	/
	喷淋塔+除雾器+二级活性炭吸附净化装置进口	标干流量 (Nm ³ /h)		9117	9301	9187	/	/
		废气流速 (m/s)		14.4	14.7	14.5	/	/
		非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	27.5	31.1	28.4	/	/
			排放速率 (kg/h)	0.251	0.289	0.261	/	/
喷淋塔+除雾器+二级活性炭吸附净化装置出口	标干流量 (Nm ³ /h)		9891	10137	10080	/	/	
	废气流速 (m/s)		15.5	15.9	15.8	/	/	
	非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	2.76	2.47	2.51	60	是	
		排放速率 (kg/h)	2.73×10 ⁻²	2.50×10 ⁻²	2.53×10 ⁻²	/	/	

监测期间，非甲烷总烃排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及修改单表 5 相关标准限值要求，项目喷淋塔+除雾器+二级活性炭吸附净化装置对非甲烷总烃的处理效率约为：90.1%。

无组织废气监测结果如下：

表 2-14 无组织排放监测结果与评价 (mg/m³)

检测项目	检测点位	2023.11.16			2023.11.17		
		1	2	3	1	2	3
非甲烷总烃	上风向 G1	0.51	0.63	0.60	0.62	0.64	0.71
	下风向 G2	1.01	0.94	1.10	1.02	1.02	1.08
	下风向 G3	1.00	1.07	1.01	1.09	1.00	1.06
	下风向 G4	0.98	1.07	1.02	1.02	1.06	1.08
排放限值		4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0
是否达标		达标	达标	达标	达标	达标	达标
非甲烷总烃	G5 造粒厂房 东侧门口外 1m	1.45	1.47	1.43	1.62	1.49	1.50
	G6 造粒厂房 南侧门口外 1m	1.45	1.51	1.51	1.50	1.52	1.52
排放限值		6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0
是否达标		达标	达标	达标	达标	达标	达标

监测期间，项目厂界四周无组织非甲烷总烃浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 排放限值要求；厂内无组织排放浓度《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 浓度限值要求。

②废水

项目生产废水和喷淋废水一起经厂区污水处理站处理后回用于生产，部分接管至盱眙县第二城市污水处理厂处理；供热蒸汽冷凝水回用于生产；食堂废水经隔油池预处理后与生活污水一起经化粪池处理后接管至盱眙县第二城市污水处理厂处理。

力赛柯公司现有污水站设计规模为 800 吨/天，目前处理量约为 530 吨/天，处理工艺为“加酸破乳+混凝沉淀+气浮+水解酸化+UASB+缺氧池+接触氧化+二沉池”，生产废水经处理达标后排入市政管网，纳入盱眙县第二污水处理厂进一步处理，达标尾水排入维桥河。

根据《江苏力赛柯环保材料科技有限公司年产 10 万吨 PET 瓶片及 3 万吨 PE 颗粒项目竣工环境保护验收监测报告》，2023 年 11 月 16 日~17 日验收监测期间，力赛柯公司污水站运行情况如下表：

表 2-15 废水监测结果表

检测点位	检测项目	2023.11.16				2023.11.17				限值	是否达标
		1	2	3	4	1	2	3	4		
污水处理站原水池	pH 值(无量纲)	>1 2	/	/							
	化学需氧量	1.38 ×10 ⁴	1.36 ×10 ⁴	1.45 ×10 ⁴	1.41 ×10 ⁴	1.43 ×10 ⁴	1.47 ×10 ⁴	1.41 ×10 ⁴	1.49 ×10 ⁴	/	/
	悬浮物	8.63 ×10 ³	8.11 ×10 ³	8.88 ×10 ³	8.43 ×10 ³	8.73 ×10 ³	8.26 ×10 ³	8.48 ×10 ³	8.86 ×10 ³	/	/
	石油类	63.1	67.0	68.1	66.7	66.4	73.3	65.2	65.2	/	/
	阴离子表面活性剂	59.5	60.0	59.0	59.8	59.3	60.0	59.0	59.5	/	/
污水处理站出水口	pH 值(无量纲)	7.3	7.4	7.4	7.5	7.5	7.4	7.4	7.3	/	/
	化学需氧量	143	134	151	131	140	137	142	153	/	/
	悬浮物	27	29	30	28	26	29	27	29	/	/
	石油类	0.80	0.69	0.83	0.81	0.83	0.80	0.82	0.81	/	/
	阴离子表面活性剂	0.67 0	0.67 5	0.67 8	0.66 8	0.67 8	0.67 3	0.67 8	0.67 0	/	/
厂区废水总排口	pH 值(无量纲)	6.8	7.1	7.2	7.1	7.3	7.2	7.3	7.2	6~9	是
	化学需氧量	156	164	159	170	167	157	165	171	500	是
	悬浮物	34	37	35	37	33	36	33	35	210	是
	氨氮	1.13	1.19	1.11	1.08	1.21	1.11	1.15	1.10	45	是
	总磷	0.25	0.27	0.23	0.26	0.25	0.27	0.24	0.24	4	是

总氮	12.0	12.2	12.3	13.2	12.7	12.1	11.6	13.3	65	是
石油类	0.43	0.57	0.40	0.38	0.55	0.54	0.53	0.52	15	是
动植物油	ND	10	/							
阴离子表面活性剂	0.36 0	0.35 0	0.35 5	0.35 3	0.35 0	0.35 8	0.35 3	0.36 0	20	是

执行标准：盱眙县第二城市污水处理厂接管标准

验收监测期间，pH、悬浮物、化学需氧量、氨氮、总磷（以P计）、石油类、动植物油和阴离子表面活性剂的排放浓度符合盱眙县第二城市污水处理厂接管标准。

目前污水站出水 pH、COD 指标采用在线监测，氨氮指标每月进行例行监测，2024 年力赛柯公司排水情况如下表：

表 2-16 力赛柯排水情况一览表 a

时间	流量 m ³	pH,无量纲	CODmg/L	氨氮 mg/L
2024 年 1 月	5504	7.7~8.0 (平均 7.86)	173.2~296 (平均 232.9)	4.02~4.37 (1 月 24 日)
2024 年 2 月	5070	7.46~8.42 (平均 7.82)	119.5~207.7 (平均 157.4)	1.96 (2 月 20 日)
2024 年 3 月	5933	7.54~7.95 (平均 7.74)	89~19.5 (平均 105.1)	1.57 (3 月 7 日)
2024 年 4 月	4153	7.64~8.49 (平均 7.90)	101~159.6 (平均 116.6)	1.25 (4 月 11 日)
2024 年 5 月	9570	7.58~7.96 (平均 7.68)	127.8~344.7 (平均 191.2)	0.248~0.295 (5 月 25 日)
2024 年 6 月	15775	7.55~8.02 (平均 7.66)	133~289 (平均 224.7)	2.53 (6 月 12 日)
2024 年 7 月	8602	7.52~7.73 (平均 7.62)	136.4~178.4 (平均 155.64)	0.766 (7 月 27 日)
2024 年 8 月	10365	7.42~7.88 (平均 7.61)	107.4~166.5 (平均 133.38)	1.91 (8 月 19 日)
2024 年 9 月	9779	7.33~7.72 (平均 7.49)	93.8~125.5 (平均 107.64)	0.649 (9 月 10 日)
2024 年 10 月	12831	7.41~8.07 (平均 7.61)	101~168.3 (平均 137.19)	5.19 (10 月 15 日)
2024 年 11 月	9689	7.4~8.07 (平均 7.61)	112.2~309.8 (平均 176.64)	4.74 (11 月 28 日)
2024 年 12 月	14570	7.23~7.55 (平均 7.40)	124.1~282.3 (平均 188.31)	0.282 (12 月 3 日)
二污厂接管标准	-	6~9	≤500	≤45
数据来源	在线监测			例行监测

其他污染物排放情况引用苏州市建科检测技术有限公司于 2024 年 1 月 24 日例行监测，结果详见下表：

表 2-17 力赛柯排水情况一览表 b（单位 mg/L）

项目	第一次	第二次	第三次	平均值	二污厂接管要求
BOD ₅	181	148	183	171	≤180

SS	57	55	52	55	≤210
氨氮	4.02	4.16	4.37	4.18	≤45
总磷	0.52	0.52	0.50	0.51	≤4
总氮	22.4	21.2	20.8	21.5	≤65
石油类	0.17	0.13	0.19	0.16	≤5*
动植物油类	0.28	0.34	0.20	0.27	≤10*
LAS	0.63	0.62	0.64	0.63	≤5.0*

*根据《盱眙县第二城市污水处理厂提标改造工程竣工环境保护验收报告》，其他污染因子执行《污水综合排放标准》（GB8979-1996）表4中一级排放标准作为接管标准。

因此，由表2-15~表2-17可见，力赛柯公司现有污水站能保持长期、稳定达标排放。

③噪声

项目主要噪声源包括粉碎机、脱水机、风机等，采取相应隔声减震措施，厂界声环境监测结果如下：

表2-18 噪声检测结果（dB（A））

测点编号	2023.11.16				2023.11.17			
	检测时间	昼间	检测时间	夜间	检测时间	昼间	检测时间	夜间
N1 东厂界外 1m	14:58~14:59	58.2	22:05~22:06	48.1	10:54~10:55	58.8	22:25~22:26	48.9
N2 南厂界外 1m	15:13~15:14	56.5	22:13~22:14	47.2	11:03~11:04	56.1	22:32~22:33	48.3
N3 西厂界外 1m	15:21~15:22	54.3	22:20~22:21	46.2	11:13~11:14	55.6	22:39~22:40	47.6
N4 北厂界外 1m	15:28~15:29	57.5	22:25~22:26	49.3	11:21~11:22	56.2	22:47~22:48	49.5
限值标准		65	/	55	/	65	/	55
是否达标		是	/	是	/	是	/	是

执行标准：《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类区标准

监测期间，厂界四周昼间、夜间噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类区标准要求。

④固体废物

现有项目主要固体废弃物包括：包装袋、废铁丝、PE瓶盖、下沉料、废塑料、废塑料片、废标签、废杂瓶、杂质、黑细粉、白细粉、PET细粉、杂色PE瓶片、污水处理污泥、生活垃圾和废活性炭、在线检测废液、废机油、废滤网、废包装桶等。

（1）生活垃圾

现有项目员工一共200人，产生生活垃圾约为20t/a，收集后交由环卫部门统一清运。

（2）包装袋、废铁丝、PE瓶盖、下沉料、废塑料、废塑料片、废标签、废杂瓶、杂质、黑细粉、白细粉、PET细粉和杂色PE瓶片

项目生产过程中会产生一定量的：包装袋、废铁丝、PE 瓶盖、下沉料、废塑料、废塑料片、废标签、废杂瓶、杂质、黑细粉、白细粉、PET 细粉和杂色 PE 瓶片，属于《固体废物分类与代码目录》中 SW17 可再生类废物，产生量约为 5000t/a，分类收集后外售综合利用。

（3）污水处理污泥

项目污水处理站运行过程中会产生一定量的污水处理污泥，根据江苏省固体废物管理信息系统统计信息，污泥实际产生量为：5600t/a，污水站污泥交由江苏大石山新型建材有限公司综合利用。

（4）废活性炭

项目造粒工艺产生的有机废气采用喷淋塔+除雾器+二级活性炭吸附处理，根据建设单位统计，废活性炭产生量约为 6t/a，属于《国家危险废物名录》危险废物 HW49，废物代码为 900-039-49，用双层聚乙烯塑料袋密闭收集后于危险废物暂存间存放，定期委托盱眙绿环科技有限公司处置。

（5）在线检测废液

根据江苏省固体废物管理信息系统统计信息，项目在线检测废液产生量为 0.13t/a，属于《国家危险废物名录》危险废物HW49，废物代码为900-047-49，用塑料桶收集后于危险废物暂存间存放，定期委托盱眙绿环科技有限公司处置。

（6）废机油

废润滑油（矿物油）主要来源于企业设备定期维修保养过程产生的废润滑油，属于危险废物，根据《国家危险废物名录（2025年版）》，废润滑油危废类别为HW08，危废代码为900-214-08，项目产生的废润滑油收集后作为危废委托有资质单位处理。根据企业提供资料，设备维护的废润滑油产生量约为 0.1t/a。

（7）废滤网

根据建设单位核计，废塑料造粒机约每小时更换一次滤网，产生废滤网 2t/a，滤网沾染塑料杂质，属于 HW13 有机树脂类废物，废物代码 265-103-13，委托资质单位进行处理。

（8）废包装桶

根据建设单位核计，现有项目产生废包装桶，产生量约 1t/a，属于 HW49 类废物，废物代码 900-041-49，委托资质单位进行处理。

一般固废仓库建设情况：

项目已建一般工业固废库面积 50m²，一般固废仓库建设情况如下：

(1)已设置了防风、防雨、防晒、防渗漏等措施。

(2)本企业危险废物存放于专用的危废仓库内，生活垃圾委托环卫卫生填埋，未进入一般固体废物贮存场。

(3)企业已建立档案管理制度，档案将永久保存。

(4)企业已按照 GB 15562.2 的规定设置了固废仓库标识牌，日后加强定期检查和维护。

危废仓库建设情况：

现有项目已依据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求设置了 1 间 10m² 危险废物贮存场所，并按《危险废物识别标志设置技术规范》设置了各类标识，基本情况详见下表。

表 2-19 现有危险废物贮存场所基本情况表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	废物类别	废物代码	位置	产生量 (t)	占地面积 (m ²)	贮存方式	贮存能力 (t)	贮存周期
1	危废暂存库(力赛柯一期)	废活性炭	HW49	900-039-49	危废暂存库	6	3	吨袋、密封	3	6个月
2		在线检测废液	HW49	900-047-49		0.13	1	桶装、密封	1	12个月
3		废机油	HW08	900-214-08		0.1	1	桶装、密封	1	12个月
4		废滤网	HW13	265-103-13		2	2	吨袋、密封	2	12个月
5		废包装桶	HW49	900-041-49		1	1	保持密封	1	12个月

力赛柯公司现有项目产生废活性炭、在线检测废液、废机油、废滤网、废包装桶危险废物，日常存放于现有 10m² 危废库房内，每 6~12 个月转运一次。现有危废库仅服务于一期项目，日常最多存放 3t 废活性炭、1 吨废液、1 吨废机油、2 吨废滤网、1 吨废包装桶，废活性炭、废滤网采用带内衬的吨袋密封包装、废液、废机油采用塑料桶包装，现有危废库房储存能力可满足。

4) 现有项目污染物排放量

表 2-20 现有工程污染物排放量 t/a

项目	污染物	现有项目接管量*	现有项目排放环境量	环评批复量(接管量)	环评批复量(排放环境量)
废气	非甲烷总烃		0.212		0.3
	烟尘		0 ^[1]		0.168
	SO ₂		0 ^[1]		0.266

	NOx	0 ^[1]		0.31	
废水	废水量	111841 ^[2]	111841	171824.8	171824.8
	COD	17.857	3.355	60.21	8.59
	SS	6.151	1.118	31.69	1.72
	氨氮	0.239	0.168	0.335	0.335
	总磷	0.054	0.034	0.054	0.054
	总氮	2.404	1.678	/	/
	石油类	0.018	0.112 ^[3]	1.59	0.17
	动植物油	0.030	0.112	/	/
	阴离子表面活性剂	0.070	0.056	1.59	0.17
一般固废	废杂料、废包装等	5000 ^[4]	5000		
	水处理污泥	5600	5600		
危险废物	废活性炭	6	6		
	检测废液	0.13	0.13		
	废机油	0.1	0.1		
	废滤网	2	2		
	废包装桶	1	1		

注：[1]生产用热由开发区集中供应，天然气锅炉作为备用，烟尘、SO₂、NO_x 实际未排放；

[2]水污染物 COD 接管量根据 2024 年在线监测，其余污染物根据例行监测结果核算；废水量 111841 已包含中塑公司排水以及生活污水 2640（依据力赛柯公司环保验收材料）。

[3]总排口石油类平均排放浓度 0.16mg/L，动植物油类平均排放浓度为 0.27mg/L，均已低于区域污水处理厂出水限值 1mg/L，排放环境量以 1mg/L 核计。

[4]固废为产生量。

由上表可见，力赛柯公司各污染物排放总量均满足环评批复要求（一期项目环评编制较早，未考核总氮指标）。

三、与项目有关的环境问题及整改措施：

力赛柯公司现有项目环保手续齐全，各类污染物均能达标排放，未发生各类污染事故及环境信访事件。

①经查询《关于印发 2024 年淮安市环境监管重点单位名录的通知》（淮环发〔2024〕31 号），力赛柯公司纳入该通知附件中 2024 年淮安市环境监管重点单位名录（序号 382，重点单位类别：水环境），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）表 34 及注释 d，重点管理的废塑料加工工业排污单位需开展“流量、pH 值、化学需氧量、氨氮”自动监测。因此，力赛柯公司污水站出水氨氮指标应改为在线监控并与环保行政主管部门联网，不采用手工监测方式，力赛柯公司应立即开展相应整改事项，

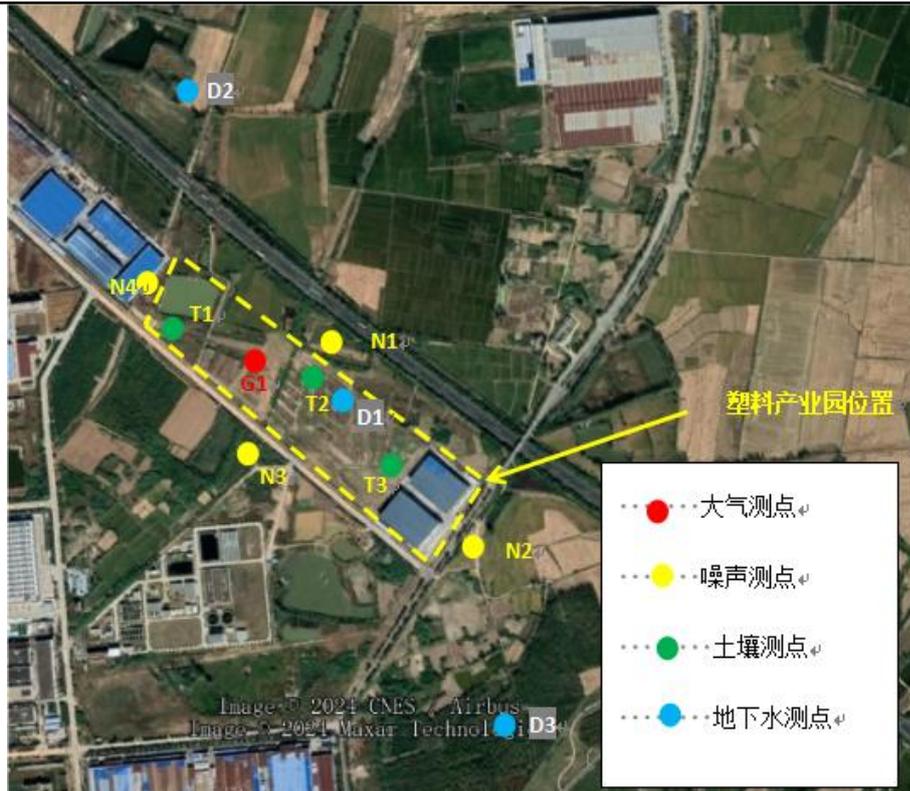
在本次重新申领排污许可证前完成。

②力赛柯公司现有项目环评编制较早，未考核总氮指标，本次评价重新进行核算并补充申请。

③现有项目环评编制较早，遗漏检测废液、废机油、废滤网、废包装桶危险废物识别，本次评价一并进行补充。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	<p>1、大气环境</p> <p>1.1 常规污染物</p> <p>建设项目所在地环境空气质量功能区划为二类，根据《2023年盱眙县环境质量报告书》，2023年全年各项污染物指标监测结果见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 3-1 达标区判定一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>污染物</th> <th>年评价指标</th> <th>现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)</th> <th>标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)</th> <th>占标率 (%)</th> <th>达标情况</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PM_{2.5}</td> <td>年平均质量浓度</td> <td>32</td> <td>35</td> <td>91.4</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>PM₁₀</td> <td>年平均质量浓度</td> <td>53</td> <td>70</td> <td>75.7</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>NO₂</td> <td>年平均质量浓度</td> <td>19</td> <td>40</td> <td>47.5</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>SO₂</td> <td>年平均质量浓度</td> <td>8</td> <td>60</td> <td>13.3</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>CO</td> <td>日均浓度范围</td> <td>400~1500</td> <td>4000</td> <td>/</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>O₃</td> <td>最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数</td> <td>158</td> <td>160</td> <td>98.8%</td> <td>达标</td> </tr> </tbody> </table> <p>根据上表，根据现状监测结果，SO₂、NO₂、PM_{2.5}、PM₁₀年均浓度、CO日均浓度、O₃最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，项目所在区域为达标区。</p> <p>1.2 特征污染物</p> <p>根据本项目污染物产生排放情况，选取非甲烷总烃、苯乙烯、甲苯、氯化氢为特征污染物。</p> <p>其中，非甲烷总烃、氯化氢引用《江苏盱眙经济开发区开发建设规划环境影响报告书》中监测数据，选取的监测点为 G6 昌盛电气，昌盛电气位于本项目西南方向，距本项目约 0.5km。采样时间为 2023 年 1 月 13 日~19 日，属于本项目周边 5km 范围内近 3 年的现有监测数据，符合《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）要求。</p> <p>苯乙烯、甲苯委托南京万全检测技术有限公司进行实测，在项目所在地设 1 个大气监测点位，监测时间为 2024 年 4 月 1 日-8 日，每天 4 次。</p>					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	PM _{2.5}	年平均质量浓度	32	35	91.4	达标	PM ₁₀	年平均质量浓度	53	70	75.7	达标	NO ₂	年平均质量浓度	19	40	47.5	达标	SO ₂	年平均质量浓度	8	60	13.3	达标	CO	日均浓度范围	400~1500	4000	/	达标	O ₃	最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数	158	160	98.8%	达标
	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																																									
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	32	35	91.4	达标																																									
	PM ₁₀	年平均质量浓度	53	70	75.7	达标																																									
	NO ₂	年平均质量浓度	19	40	47.5	达标																																									
	SO ₂	年平均质量浓度	8	60	13.3	达标																																									
	CO	日均浓度范围	400~1500	4000	/	达标																																									
	O ₃	最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数	158	160	98.8%	达标																																									



环境质量现状监测点位图（环境空气、声环境、土壤、地下水）

大气质量现状采用单项标准指数法，即：

$$I_{ij} = C_{ij} / C_{sj}$$

式中： I_{ij} ：第 i 种污染物在第 j 点的标准指数；

C_{ij} ：第 i 种污染物在第 j 点的监测值， mg/m^3 ；

C_{sj} ：第 i 种污染物的评价标准， mg/m^3 。

环境空气质量现状检测结果见下表。

表 3-2 评价区环境空气质量现状监测结果

编号	监测点	污染物	平均时间	评价标准 mg/m^3	监测浓度 mg/m^3	最大浓度占标率/%	超标率%	达标情况	检出限 mg/m^3
G6	昌盛电气(引用)	非甲烷总烃	小时浓度	2	0.22~0.38	19%	0	达标	-
		氯化氢	小时浓度	0.05	ND	-	0	达标	-
G1	项目所在地(实测)	苯乙烯	小时浓度	0.01	ND	-	0	达标	0.0015
		甲苯	小时浓度	0.2	ND	-	0	达标	0.0015

由上表可见：

引用《江苏盱眙经济开发区开发建设规划环境影响报告书》测点 G6 昌盛电

气监测结果：氯化氢小时平均浓度未检出；非甲烷总烃小时平均浓度监测结果0.22~0.38mg/m³，最大值占标率为19%，符合《大气污染物综合排放标准详解》中限值要求；现场苯乙烯、甲苯补充监测均未检出，评价区域大气环境质量较好。

2、地表水环境

根据《2023年盱眙县环境质量报告书》：2023年，全县地表水优良类别水质水域比例保持稳定，淮河干流盱眙段河流4个断面水质类别均为Ⅲ类，断面水质定性评价为良好，维桥河、高桥河、汪木排水水质监测指标浓度年平均值达到Ⅲ类水质标准；集中式饮用水源地水质保持良好。

项目各类废水经处理后接管到盱眙县第二城市污水处理厂处理，尾水排入维桥河，根据《2023年盱眙县环境质量报告书》，维桥河水水质监测指标浓度年平均值达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水质标准要求。具体监测结果与评价见下表。

表 3-3 维桥河环境监测结果 单位：mg/L

断面名称	参数	溶解氧	高锰酸盐指数	BOD ₅	氨氮	石油类	挥发酚
维桥河口	浓度值（mg/L）	9.51	5.73	3.31	0.37	0.01	0.0002
	标准值（mg/L）	≥5	≤6	≤4	≤1.0	≤0.05	≤0.005
	达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标
	参数	汞	铅	总磷	氟化物	砷	/
	浓度值（mg/L）	0.00002	0.00008	0.08	0.588	0.0027	/
	标准值（mg/L）	≤0.0001	≤0.05	≤0.2	≤1.0	≤0.05	/
	达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	/
水质类别		Ⅲ类					

由上表可知，维桥河各项水质指标均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水质标准要求，区域水环境质量较好。

3、声环境

本次评价在玖隆循环经济产业园B区边界四周布设4个噪声现状监测点，具体监测点位详见下表。

（2）监测因子

连续等效A声级。

表 3-4 声环境监测点位

监测点位	名称	方位	与厂界边界距离	监测项目	数据来源
N1	东边界	东	1m	等效连续 A 声级	实测
N2	南边界	南	1m		
N3	西边界	西	1m		
N4	北边界	北	1m		

(3) 监测时间及频次

委托南京万全检测技术有限公司连续监测两天，2024 年 4 月 3 日至 4 日，每天昼、夜各监测 1 次。

(4) 监测方法

按《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的相关规定进行。

根据监测报告，噪声监测结果见下表。

表 3-5 噪声监测结果汇总表 dB(A)

检测日期		2024 年 4 月 3 日	检测结果dB(A)		标准限值dB(A)	
测点编号	测点位置	检测时段	昼间	夜间	昼间	夜间
			N1	东边界	昼间 夜间	58.6
N2	南边界	57.8	48.7	70		55
N3	西边界	56.7	47.5	70		55
N4	北边界	60.8	51.4	65		55
检测日期		2024 年 4 月 4 日	检测结果dB(A)		标准限值dB(A)	
测点编号	测点位置	检测时段	昼间	夜间	昼间	夜间
			N1	东边界	昼间 夜间	59.3
N2	南边界	57.4	48.4	70		55
N3	西边界	57.1	47.9	70		55
N4	北边界	60.4	50.8	65		55

由上表可见，厂界噪声均能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准，其中南侧临枫杨大道一侧以及西侧临国槐大道一侧能够满足 4a 类标准，项目所在区域声环境质量现状较好。

4、生态环境

本项目用地范围内不涉及生态环境保护目标，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行），无需进行生态现状调查。

5、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射，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), 无需对项目电磁辐射现状开展监测与评价。

6、地下水、土壤环境

1、地下水环境

(1) 监测点位

本项目共设置 3 个地下水水质监测点位, 具体点位设置详见下表。

表 3-6 地下水现状监测点位布设表

监测点号	方位	距项目位置	执行标准
D1	玖隆产业园内部	/	《地下水质量标准》 (GB/T14848-2017)
D2	项目所在地地下水的上游(北侧)	厂界外 300m	
D3	项目所在地地下水的下游(南侧)	厂界外 500m	

(2) 监测时间及频次

委托南京万全检测技术有限公司进行实测, 监测时间为 2024 年 4 月 1 日, 监测一次。

(3) 监测因子

①八大离子

K^+ 、 Na^+ 、 Ca^{2+} 、 Mg^{2+} 、 CO_3^{2-} 、 HCO_3^- 、 Cl^- 、 SO_4^{2-} 。

②基本因子

pH、氟化物、硝酸盐、亚硝酸盐、氨氮、挥发酚、总硬度、汞、砷、高锰酸盐指数、铅、镉、铁、锰、硫酸盐、氯化物、氰化物、铬(六价)、溶解性总固体、总大肠菌群、细菌总数。

(4) 监测方法

按照《地下水环境监测技术规范》(HJ/T164) 有关要求执行, 检测结果见下表。

表 3-7 地下水检测结果一览表

采样日期	检测项目	DW1 产业园内部	DW2 项目所在地上游(北侧)	DW3 项目所在地下游(南侧)	III类标准限值
2024 年4月 1日	pH 值(无量纲)	7.2	7.0	7.3	$6.5 \leq pH \leq 8.5$
	钾	0.344	0.686	2.28	-
	钠	21.2	39.4	47.7	≤ 200
	钙	39.5	47.4	62.0	-
	镁	26.4	25.9	20.7	-
	氟离子(F^-)	0.316	0.363	0.644	≤ 1.0
	氯离子(Cl^-)	21.4	38.4	85.3	-

	硫酸根 (SO ₄ ²⁻)	22.6	19.8	15.9	-
	碳酸盐碱度 (以 CaCO ₃ 计)	ND	ND	ND	-
	重碳酸盐碱度 (以 CaCO ₃ 计)	268	284	256	-
	硝酸根 (NO ₃ ⁻ , 以 N 计)	0.544	1.75	1.54	≤20
	亚硝酸根 (NO ₂ ⁻ , 以 N 计)	ND	ND	ND	≤1.0
	氨氮	0.250	0.115	0.200	≤0.50
	挥发酚	ND	ND	ND	≤0.002
	总硬度	226	247	255	≤450
	汞	ND	ND	ND	≤0.001
	砷	ND	ND	ND	≤0.01
	高锰酸盐指数 (耗氧量)	1.87	0.89	1.44	≤3.0
	铅	ND	ND	ND	≤0.01
	镉	9.7×10 ⁻⁵	ND	4.8×10 ⁻⁵	≤0.005
	铁	ND	ND	ND	≤0.3
	锰	0.05	ND	ND	≤0.10
	硫酸盐	21.9	19.6	13.8	≤250
	氯化物	30.6	36.0	84.0	≤250
	总氰化物	ND	ND	ND	≤0.05
	六价铬	ND	0.005	ND	≤0.05
	溶解性总固体	327	376	488	≤1000
	总大肠菌群 (MPN/L)	20	<20	20	≤30
	细菌总数 (CFU/mL)	97	79	99	≤100
备注	DW1: E:118.589595, N:32.981856; DW2: E:118.582074, N:33.000215; DW3: E:118.587734, N:32.972681。				
<p>区域未进行地下水环境功能区划, 本次地下水环境质量现状评价参考《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) 执行, 由上表可见, 监测期间 3 个监测点位各监测因子均能满足 III 类标准要求, 项目所在地地下水环境质量较好。</p> <p>2、土壤</p> <p>本次评价在玖隆循环经济产业园 (即力赛柯公司 B 组团) 布设 3 个土壤环境监测点位, 委托南京万全检测技术有限公司进行现场检测, 采样时间为 2024 年 4 月 1 日, 检测结果详见下表。</p>					

表 3-8 土壤检测结果一览表

序号	监测因子	监测结果 mg/kg			标准 mg/kg	是否达标
		T1 产业园 北部 (0.2m)	T2 产业园中 部 (0.2m)	T3 产业园南 部 (0.2m)		
1	pH	8.79	8.83	8.74	-	-
2	砷	12.8	8.49	7.85	60	是
3	总汞	0.033	0.033	0.039	38	是
4	镉	0.03	0.10	0.04	65	是
5	铅	35.9	29.8	19.6	800	是
6	铜	23	20	33	18000	是
7	镍	36	18	21	900	是
8	六价铬	ND	ND	ND	5.7	是
9	四氯化碳	ND	ND	ND	2.8	是
10	氯仿	8.7 μ g/kg	8.4 μ g/kg	7.2 μ g/kg	0.9	是
11	氯甲烷	ND	ND	ND	37	是
12	1,1-二氯乙烷	ND	ND	ND	9	是
13	1,2-二氯乙烷	ND	ND	ND	5	是
14	1,1-二氯乙烯	ND	ND	ND	66	是
15	顺式-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	596	是
16	反式-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	54	是
17	二氯甲烷	ND	ND	ND	616	是
18	1,2-二氯丙烷	ND	ND	ND	5	是
19	1,1,1,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	10	是
20	1,1,2,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	6.8	是
21	四氯乙烯	2.3 μ g/kg	2.4 μ g/kg	2.4 μ g/kg	53	是
22	1,1,1-三氯乙烷	ND	ND	ND	840	是
23	1,1,2-三氯乙烷	ND	ND	ND	2.8	是
24	三氯乙烯	ND	ND	ND	2.8	是
25	1,2,3-三氯丙烷	ND	ND	ND	0.5	是
26	氯乙烯	ND	ND	ND	0.43	是
27	苯	ND	ND	ND	4	是
28	氯苯	ND	ND	ND	270	是
29	1,2-二氯苯	ND	ND	ND	560	是
30	1,4-二氯苯	ND	ND	ND	20	是
31	乙苯	ND	ND	ND	28	是
32	苯乙烯	ND	ND	ND	1290	是
33	甲苯	ND	ND	ND	1200	是
34	间+对二甲苯	ND	ND	ND	570	是
35	邻-二甲苯	ND	ND	ND	640	是

36	硝基苯	ND	ND	ND	76	是
37	苯胺	ND	ND	ND	260	是
38	2-氯苯酚	ND	ND	ND	2256	是
39	苯并[a]蒽	ND	ND	ND	15	是
40	苯并[a]芘	ND	ND	ND	1.5	是
41	苯并[b]荧蒽	ND	ND	ND	15	是
42	苯并[k]荧蒽	ND	ND	ND	151	是
43	蒽	ND	ND	ND	1293	是
44	二苯并[a,h]蒽	ND	ND	ND	1.5	是
45	茚并[1,2,3-cd]芘	ND	ND	ND	15	是
46	萘	ND	ND	ND	70	是

注：“ND”表示未检出。

根据土壤检测结果，各监测因子均低于《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）第二类用地风险筛选值，土壤环境质量较好。

1、大气环境

根据现场勘查，产业园周边 500m 范围内无大气环境保护目标，最近的环境保护目标为南侧 1km 处的乔庄，具体见下表。

表 3-9 大气环境敏感保护目标分布情况

目标	坐标		保护对象	规模	环境功能区	相对项目方位	相对项目距离
	X	Y					
乔庄	118°35'50.151"	32°58'11.969"	居民区	约 20 户	二类	S	1.0km

2、声环境

根据现场勘查，企业周边 50m 范围内不涉及声环境保护目标。

3、地下水环境

根据现场勘查，企业周边 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

4、生态环境

项目位于盱眙经济开发区内，用地范围不涉及生态环境保护目标。

环境保护目标

1、废气排放标准

项目主体生产工艺为废弃塑料（PE、PP、ABS）清洗、挤出造粒，对照《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及修改单，项目属于塑料制品工业，因此，项目有组织废气排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及修改单表 5 限值，臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 标准。

根据生态环境部 2020 年 8 月 10 日“关于 PVC 注塑挤出废气执行标准问题的回复”（https://www.mee.gov.cn/hdjl/hfhz/202008/t20200810_793190.shtml），故 PVC（聚氯乙烯）标签处理线废气污染物（非甲烷总烃、氯乙烯、氯化氢、颗粒物）排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 限值。具体见下表。

表 3-10 有组织大气污染物排放标准

排气筒	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	监控位置	执行标准
DA001 (亿强再生)	非甲烷总烃	60	/	车间或生产设施排气筒	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015) 及修改单 表 5
DA002 (中宝塑业)	非甲烷总烃	60	/		
DA003 (海龙塑业)	非甲烷总烃	60	/		
	苯乙烯	20	/		
	丙烯腈	0.5	/		
	1,3-丁二烯	1	/		
	甲苯	8	/		
	乙苯	50	/		
	臭气浓度	2000 (无量纲)	/		《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 表 2
DA004 (海龙塑业)	非甲烷总烃	60	/		《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015) 及修改单 表 5
DA005 (力赛柯)	非甲烷总烃	60	/		
DA006 (元立再生)	非甲烷总烃	60	/		
DA007 (力赛柯)	非甲烷总烃	60	3		《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 1
	氯乙烯	5	0.54		
	氯化氢	10	0.18		
DA008 (力赛柯)	颗粒物	20	1		
DA009 (力赛柯)	非甲烷总烃	60	/	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015) 及修改单 表 5	

遵循行业排放标准和综合排放标准不交叉执行的原则，单位边界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）表9限值，项目单位边界无组织排放标准比选情况详见下表。

表 3-11 项目单位边界无组织大气污染物排放标准比选情况表

污染物	监控位置	单位边界无组织排放浓度限值 (mg/m ³)	执行标准
非甲烷总烃	边界外浓度最高点	4.0	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）
		4.0	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）

甲苯执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9限值，其余因子执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3限值，厂界臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表1新改扩建二级标准，具体见下表。

表 3-12 单位边界无组织大气污染物排放标准

污染物	监控位置	单位边界无组织排放浓度限值 (mg/m ³)	执行标准
非甲烷总烃	边界外浓度最高点	4.0	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9
甲苯		0.8	
颗粒物		0.5	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3
苯乙烯、乙苯（参照苯系物）		0.4	
丙烯腈		0.15	
氯乙烯		0.15	
氯化氢		0.05	
臭气浓度		20（无量纲）	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1

项目厂区内非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表2限值，具体见下表。

表 3-13 厂区内无组织排放浓度限值

污染物名称	无组织排放监控浓度限值		标准来源
	监控点（厂房外）	浓度 (mg/m ³)	
非甲烷总烃	监控点处 1h 平均浓度值	6	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
	监控点处任意一次浓度值	20	

2、废水排放标准

项目废水经处理后接管到盱眙县第二城市污水处理厂处理，需满足污水处理厂接管要求。盱眙县第二城市污水处理厂出水接入人工湿地工程进一步净化处理

前水质要求达到 COD \leq 30mg/L, TP \leq 0.4mg/L, 其余污染物执行国家《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)的一级 A 标准。污水处理厂尾水经新建人工湿地工程进一步净化处理后 COD、氨氮、总磷执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类水标准, 其余指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准, 尾水作为生态补水排入维桥河, 具体见下表。

表 3-14 废水排放标准限值单位: mg/L pH 无量纲

序号	污染物名称	污水处理厂接管标准	污水处理厂出水标准	人工湿地出水标准
1	pH	\leq 6-9	\leq 6-9	\leq 6-9
2	COD	\leq 500	\leq 30	\leq 30
3	SS	\leq 210	\leq 10	\leq 10
4	NH ₃ -N	\leq 45	\leq 5 (8)	\leq 1.5
5	TP	\leq 4	\leq 0.4	\leq 0.3
6	TN	\leq 65	\leq 15	\leq 15
7	石油类	\leq 15	\leq 1	\leq 1
8	LAS	\leq 20	\leq 0.5	\leq 0.5
9	动植物油	\leq 10	\leq 1	\leq 1

注: ①括号外数值为水温 $>$ 12C 时的控制指标, 括号内数值为水温 $<$ 12C 时的控制指标;

②石油类、LAS 接管标准根据《盱眙县第二污水处理厂扩建项目环境影响报告书》, 参照《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 中的 A 级标准。

③建设项目水污染物排入环境量以人工湿地出水标准核算。

3、噪声排放标准

本项目施工期场界噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011) 标准, 具体见下表。

表 3-15 建筑施工场界环境噪声排放标准

昼间 (dB (A))	夜间 (dB (A))	标准来源
\leq 70	\leq 55	《建筑施工场界环境噪声排放标准》 (GB12523-2011)

注: 其中夜间噪声最大声级超过限值的幅度不得高于 15dB (A)。

根据《盱眙县区域环境噪声标准适用区划》, 本项目所在地为 3 类声环境功能区, 噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准, 其中南侧枫杨大道、西侧国槐大道属于城市次干道, 厂界执行 4 类标准, 详见下表。

表 3-16 营运期噪声排放标准

评价标准	边界	类别	昼间	夜间
《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	东、北	3 类	\leq 65 (dB (A))	\leq 55 (dB (A))
	西、南	4 类	\leq 70 (dB (A))	\leq 55 (dB (A))

4、固体废物

本项目一般工业固体废物采用库房贮存，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。一般固体废物暂存库应按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的相关要求建设，危险废物暂存库应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、省生态环境厅关于印发《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知（苏环办〔2024〕16号）、《省生态环境厅关于做好江苏省危险废物全生命周期监控系统上线运行工作的通知》（苏环办〔2020〕401号）中的相关要求建设。

1、排污许可分类管理类别

对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》《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）等文件，本项目属于“非金属废料和碎屑加工处理 422”中废塑料加工处理，排污许可管理类别为简化管理。打捆报批各项目生产废水、生活污水统一依托力赛柯公司废水处理设施处理后排放，纳入力赛柯公司排污许可管理；工艺废气排放分别以各项目建设单位为主体进行排污许可管理，各项目建设单位需在实际排污前按要求取得排污许可证。

表 3-17 排污许可分类管理类别判别表

行业类别	重点管理	简化管理	登记管理
三十七、废弃资源综合利用业 42			
93 金属废料和碎屑加工处理 421，非金属废料和碎屑加工处理 422	废电池、废油、废轮胎加工处理	废弃电器电子产品、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	其他

总量控制指标

2、总量控制指标

本项目污染物产排情况见下表：

①盱眙亿强再生资源有限公司（B1 厂房）

表 3-18a 亿强再生项目污染物产排情况一览表（单位：t/a）

类型	污染物	产生量	削减量	接管量	排放环境量
废气	有组织 非甲烷总烃	8.600	7.74	/	0.860
	无组织 非甲烷总烃	0.955	/	/	0.955
生产废水	废水量	19260	0	19260	19260
	COD	269.64	263.862	5.778	0.578
	SS	164.673	162.747	1.926	0.193
	氨氮	0.963	0.805	0.158	0.029
	总磷	0.193	0.164	0.029	0.006

		总氮	3.467	2.889	0.578	0.289
		石油类	1.271	1.242	0.029	0.019
		LAS	1.156	1.129	0.027	0.010
生活污水 (含食堂 废水)	废水量	360	0	360	360	
	COD	0.144	0.036	0.108	0.0108	
	SS	0.072	0.018	0.054	0.0036	
	氨氮	0.013	0	0.013	0.0005	
	总磷	0.0014	0	0.0014	0.0001	
	总氮	0.018	0	0.018	0.0054	
	动植物油	0.011	0.0074	0.0036	0.0004	
综合废水	废水量	19620	0	19620	19620	
	COD	269.784	263.898	5.886	0.5888	
	SS	164.745	162.765	1.98	0.1966	
	氨氮	0.976	0.805	0.171	0.0295	
	总磷	0.1944	0.164	0.0304	0.0061	
	总氮	3.485	2.889	0.596	0.2944	
	石油类	1.271	1.242	0.029	0.019	
	LAS	1.156	1.129	0.027	0.01	
	动植物油	0.011	0.0074	0.0036	0.0004	
固废	一般固废	工艺杂料	480	480	/	0
		废包材	2	2	/	0
		收集池沉渣	329.3	329.3	/	0
	危险废物	废滤网	2.16	2.16	/	0
		废活性炭	1.53	1.53	/	0
		废催化剂	0.4t/3a	0.4t/3a	/	0
		废润滑油	0.1	0.1	/	0
	生活垃圾	9	9	/	0	

结合项目环境污染特征，确定项目实施总量控制因子为：

(1) 废气

项目有组织废气排放总量 VOCs 0.860t/a，无组织废气排放总量 VOCs 0.955t/a，有组织废气排放总量 VOCs 0.860t/a 由当地管理部门在区域总量中平衡。

(2) 废水

本项目生活污水依托玖隆产业园 B 区化粪池处理后由力赛柯公司现有排口接管盱眙县第二城市污水处理厂，生活污水接管量为：废水量 360t/a、COD 0.108t/a、SS 0.054t/a、氨氮 0.013t/a、总磷 0.0014t/a、总氮 0.018t/a、动植物油 0.0036t/a；生活污水进入环境量为：废水量 360t/a、COD 0.0108t/a、SS 0.0036t/a、氨氮

0.0005t/a、总磷 0.0001t/a、总氮 0.0054t/a、动植物油 0.0004t/a。

生产废水依托力赛柯公司污水站处理，通过力赛柯公司现有排口接入盱眙县第二城市污水处理厂。生产废水接管量为：废水量 19260t/a、COD 5.778t/a、SS 1.926t/a、氨氮 0.158t/a、总磷 0.029t/a、总氮 0.578t/a、石油类 0.029t/a、LAS 0.027t/a；生产废水进入环境量为：废水量 19260t/a、COD 0.578t/a、SS 0.193t/a、氨氮 0.029t/a、总磷 0.006t/a、总氮 0.289t/a、石油类 0.019t/a、LAS 0.010t/a。

本项目废水约定由力赛柯公司处理、排放，对废水达标排放负责。新增生产废水水污染物指标 COD 0.578t/a、氨氮 0.029t/a、总磷 0.006t/a、总氮 0.289t/a 由力赛柯公司统一进行申请，由当地管理部门在区域总量中平衡。

(3) 固废

固废均得到有效处置不排放，不需申请总量。

②中宝塑业（盱眙）有限公司（B2 厂房）

表 3-18b 中宝塑业项目污染物产排情况一览表（单位：t/a）

类型	污染物		产生量	削减量	接管量	排放环境量
废气	有组织	非甲烷总烃	8.600	7.74	/	0.860
	无组织	非甲烷总烃	0.955	/	/	0.955
生产废水	废水量		42570	0	42570	42570
	COD		595.98	583.209	12.771	1.277
	SS		363.974	359.716	4.257	0.426
	氨氮		2.128	1.779	0.349	0.064
	总磷		0.426	0.362	0.064	0.013
	总氮		7.663	6.386	1.277	0.639
	石油类		2.810	2.746	0.064	0.043
生活污水 (含食堂 废水)	废水量		300	0	300	300
	COD		0.12	0.03	0.09	0.009
	SS		0.06	0.015	0.045	0.003
	氨氮		0.011	0	0.011	0.0005
	总磷		0.0012	0	0.0012	0.0001
	总氮		0.015	0	0.015	0.0045
	动植物油		0.009	0.006	0.003	0.0003
综合废水	废水量		42870	0	42870	42870
	COD		596.100	583.239	12.861	1.286
	SS		364.034	359.732	4.302	0.429
	氨氮		2.139	1.779	0.36	0.0645
	总磷		0.4272	0.362	0.0652	0.0131

固废	总氮		7.678	6.386	1.292	0.6435
	石油类		2.810	2.746	0.064	0.043
	LAS		2.554	2.494	0.06	0.021
	动植物油		0.009	0.006	0.003	0.0003
	一般固废	工艺杂料	1200	1200	/	0
		废标签	400	400	/	0
		废瓶盖	400	400	/	0
		杂色废料	600	600	/	0
		废包材	5	5	/	0
		收集池沉渣	727.9	727.9	/	0
	危险废物	废滤网	0.72	0.72	/	0
		废活性炭	2.04	2.04	/	0
		废催化剂	0.16t/3a	0.16t/3a	/	0
		废润滑油	0.2	0.2	/	0
生活垃圾		7.5	7.5	/	0	

结合项目环境污染特征，确定项目实施总量控制因子为：

(1) 废气

项目有组织废气排放总量 VOCs 0.860t/a，无组织废气排放总量 VOCs 0.955t/a，有组织废气排放总量 VOCs 0.860t/a 由当地管理部门在区域总量中平衡。

(2) 废水

本项目生活污水依托玖隆产业园 B 区化粪池处理后由力赛柯公司现有排口接管盱眙县第二城市污水处理厂，生活污水接管量为：废水量 300t/a、COD 0.09t/a、SS 0.045t/a、氨氮 0.011t/a、总磷 0.0012t/a、总氮 0.015t/a、动植物油 0.003t/a；生活污水进入环境量为：废水量 300t/a、COD 0.009t/a、SS 0.003t/a、氨氮 0.0005t/a、总磷 0.0001t/a、总氮 0.0045t/a、动植物油 0.0003t/a。

生产废水依托力赛柯公司污水站处理，通过力赛柯公司现有排口接入盱眙县第二城市污水处理厂。生产废水接管量为：废水量 42570t/a、COD 12.771t/a、SS 4.257t/a、氨氮 0.349t/a、总磷 0.064t/a、总氮 1.277t/a、石油类 0.064t/a、LAS 0.06t/a；生产废水进入环境量为：废水量 42570t/a、COD 1.277t/a、SS 0.426t/a、氨氮 0.064t/a、总磷 0.013t/a、总氮 0.639t/a、石油类 0.043t/a、LAS 0.021t/a。

本项目废水约定由力赛柯公司处理、排放，对废水达标排放负责。新增生产废水污染物指标 COD 1.277t/a、氨氮 0.064t/a、总磷 0.013t/a、总氮 0.639t/a 由力赛柯公司统一进行申请，由当地管理部门在区域总量中平衡。

(3) 固废

固废均得到有效处置不排放，不需申请总量。

③盱眙海龙塑业有限公司（B3、B4、B5 厂房）

表 3-18c 海龙塑业污染物产排情况一览表（单位：t/a）

类型	污染物	产生量	削减量	接管量	排放环境量	
废气	有组织	非甲烷总烃	16.437	14.793	/	1.644
		苯乙烯	0.212	0.191	/	0.021
		丙烯腈	0.427	0.384	/	0.043
		1,3-丁二烯	0.036	0.032	/	0.004
		甲苯	0.276	0.248	/	0.028
		乙苯	0.662	0.596	/	0.066
	无组织	非甲烷总烃	1.882	/	/	1.882
		苯乙烯	0.024	/	/	0.024
		丙烯腈	0.047	/	/	0.047
		1,3-丁二烯	0.004	/	/	0.004
		甲苯	0.031	/	/	0.031
		乙苯	0.074	/	/	0.074
生产废水	废水量	29970	0	29970	29970	
	COD	419.58	410.589	8.991	0.899	
	SS	256.243	253.246	2.997	0.300	
	氨氮	1.498	1.252	0.246	0.045	
	总磷	0.300	0.255	0.045	0.009	
	总氮	5.395	4.496	0.899	0.450	
	石油类	1.978	1.933	0.045	0.030	
生活污水 (含食堂 废水)	LAS	1.798	1.756	0.042	0.015	
	废水量	720	0	720	720	
	COD	0.288	0.072	0.216	0.022	
	SS	0.144	0.036	0.108	0.007	
	氨氮	0.025	0	0.025	0.0011	
	总磷	0.0029	0	0.0029	0.0002	
	总氮	0.036	0	0.036	0.011	
综合废水	动植物油	0.022	0.0148	0.0072	0.0007	
	废水量	30690	0	30690	30690	
	COD	419.868	410.661	9.207	0.9206	
	SS	256.387	253.283	3.105	0.3072	
	氨氮	1.523	1.252	0.271	0.0461	
	总磷	0.3029	0.255	0.0479	0.0092	
	总氮	5.431	4.496	0.935	0.4608	
石油类	1.978	1.933	0.045	0.030		

		LAS	1.798	1.756	0.042	0.015
		动植物油	0.022	0.0148	0.0072	0.0007
固废	一般固废	工艺杂料	1200	1200	/	0
		废标签	300	300	/	0
		杂色废料	450	450	/	0
		废包材	10	10	/	0
		收集池沉渣	512.5	512.5	/	0
	危险废物	废滤网	5.76	5.76	/	0
		废活性炭	6.12	6.12	/	0
		废催化剂	1.2t/3a	1.2t/3a	/	0
		废润滑油	0.2	0.2	/	0
		生活垃圾	18	18	/	0

注：苯乙烯、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯已纳入非甲烷总烃内；固废为产生量。

结合项目环境污染特征，确定项目实施总量控制因子为：

(1) 废气

项目有组织废气排放总量 VOCs1.644t/a，无组织废气排放总量 VOCs 1.882t/a，有组织废气排放总量 VOCs1.644t/a 由当地管理部门在区域总量中平衡。

(2) 废水

本项目生活污水依托玖隆产业园 B 区化粪池处理后由力赛柯公司现有排口接管盱眙县第二城市污水处理厂，生活污水接管量为：废水量 720t/a、COD 0.216t/a、SS 0.108t/a、氨氮 0.025t/a、总磷 0.0029t/a、总氮 0.036t/a、动植物油 0.0072t/a；生活污水进入环境量为：废水量 720t/a、COD 0.0216t/a、SS 0.0072t/a、氨氮 0.0011t/a、总磷 0.0002t/a、总氮 0.0108t/a、动植物油 0.0007t/a。

生产废水依托力赛柯公司污水站处理，通过力赛柯公司现有排口接入盱眙县第二城市污水处理厂。生产废水接管量为：废水量 29970t/a、COD 8.991t/a、SS 2.997t/a、氨氮 0.246t/a、总磷 0.045t/a、总氮 0.899t/a、石油类 0.045t/a、LAS 0.042t/a；生产废水进入环境量为：废水量 29970t/a、COD 0.899t/a、SS 0.300t/a、氨氮 0.045t/a、总磷 0.009t/a、总氮 0.450t/a、石油类 0.030t/a、LAS 0.015t/a。

本项目生产废水约定由力赛柯公司处理、排放，对废水达标排放负责。新增生产废水污染物指标 COD 0.899t/a、氨氮 0.045t/a、总磷 0.009t/a、总氮 0.450t/a 由力赛柯公司统一进行申请，由当地管理部门在区域总量中平衡。

(3) 固废

固废均得到有效处置不排放，不需申请总量。

④淮安富协再生资源有限公司（B6 厂房）

表 3-18d 富协再生项目污染物产排情况一览表（单位：t/a）

类型	污染物	产生量	削减量	接管量	排放环境量	
生产废水	废水量	21510	0	21510	21510	
	COD	301.14	294.687	6.453	0.645	
	SS	183.91	181.759	2.151	0.215	
	氨氮	1.076	0.9	0.176	0.032	
	总磷	0.215	0.183	0.032	0.006	
	总氮	3.872	3.227	0.645	0.323	
	石油类	1.420	1.388	0.032	0.022	
	LAS	1.291	1.261	0.030	0.011	
生活污水 （含食堂 废水）	废水量	240	0	240	240	
	COD	0.096	0.024	0.072	0.0072	
	SS	0.048	0.012	0.036	0.0024	
	氨氮	0.008	0	0.008	0.0004	
	总磷	0.001	0	0.001	0.0001	
	总氮	0.012	0	0.012	0.0036	
	动植物油	0.007	0.0046	0.0024	0.0002	
综合废水	废水量	21750	0	21750	21750	
	COD	301.236	294.711	6.525	0.6522	
	SS	183.959	181.772	2.187	0.2174	
	氨氮	1.084	0.9	0.184	0.0324	
	总磷	0.2161	0.183	0.033	0.0061	
	总氮	3.884	3.227	0.657	0.3266	
	石油类	1.420	1.388	0.032	0.022	
	LAS	1.291	1.261	0.03	0.011	
	动植物油	0.007	0.0046	0.0024	0.0002	
固废	一般固废	工艺废料	4800	4800	/	0
		废包材	2	2	/	0
		收集池沉渣	367.8	367.8	/	0
		生活垃圾	6	6	/	0

结合项目环境污染特征，确定项目实施总量控制因子为：

（1）废水

本项目生活污水依托玖隆产业园B区化粪池处理后由力赛柯公司现有排口接管盱眙县第二城市污水处理厂，生活污水接管量为：废水量 240t/a、COD 0.072t/a、SS 0.036t/a、氨氮 0.008t/a、总磷 0.001t/a、总氮 0.012t/a、动植物油 0.0024t/a；生活污水进入环境量为：废水量 240t/a、COD 0.0072t/a、SS 0.0024t/a、氨氮 0.0004t/a、

总磷 0.0001t/a、总氮 0.0036t/a、动植物油 0.0002t/a。

生产废水依托力赛柯公司污水站处理，通过力赛柯公司现有排口接入盱眙县第二城市污水处理厂。生产废水接管量为：废水量 21510t/a、COD 6.453t/a、SS 2.151t/a、氨氮 0.176t/a、总磷 0.032t/a、总氮 0.645t/a、石油类 0.032t/a、LAS 0.03t/a；生产废水进入环境量为：废水量 21510t/a、COD 0.645t/a、SS 0.215t/a、氨氮 0.032t/a、总磷 0.006t/a、总氮 0.323t/a、石油类 0.022t/a、LAS 0.011t/a。

本项目生产废水约定由力赛柯公司处理、排放，对废水达标排放负责。新增生产废水污染物指标 COD 0.645t/a、氨氮 0.032t/a、总磷 0.006t/a、总氮 0.323t/a 由力赛柯公司统一进行申请，由当地管理部门在区域总量中平衡。

(2) 固废

固废均得到有效处置不排放，不需申请总量。

⑤江苏安瑞达再生资源有限公司（B8 厂房）

表 3-18e 安瑞达再生项目污染物产排情况一览表（单位：t/a）

类型	污染物	产生量	削减量	接管量	排放环境量
生产废水	废水量	21510	0	21510	21510
	COD	301.14	294.687	6.453	0.645
	SS	183.91	181.759	2.151	0.215
	氨氮	1.076	0.9	0.176	0.032
	总磷	0.215	0.183	0.032	0.006
	总氮	3.872	3.227	0.645	0.323
	石油类	1.420	1.388	0.032	0.022
生活污水 (含食堂 废水)	LAS	1.291	1.261	0.030	0.011
	废水量	300	0	300	300
	COD	0.12	0.03	0.09	0.009
	SS	0.06	0.015	0.045	0.003
	氨氮	0.011	0	0.011	0.0005
	总磷	0.0012	0	0.0012	0.0001
	总氮	0.015	0	0.015	0.0045
综合废水	动植物油	0.009	0.006	0.003	0.0003
	废水量	21810	0	21810	21810
	COD	301.260	294.717	6.543	0.654
	SS	183.97	181.775	2.196	0.218
	氨氮	1.087	0.9	0.187	0.0325
	总磷	0.2175	0.183	0.0332	0.0061
	总氮	3.887	3.227	0.66	0.3275
石油类	1.420	1.388	0.032	0.022	

		LAS	1.291	1.261	0.03	0.011
		动植物油	0.009	0.006	0.003	0.0003
固废	一般固废	工艺杂料	600	600	/	0
		废标签	200	200	/	0
		废瓶盖	300	300	/	0
		杂色废料	300	300	/	0
		废包材	5	5	/	0
	收集池沉渣	367.8	367.8	/	0	
		生活垃圾	7.5	7.5	/	0

结合项目环境污染特征，确定项目实施总量控制因子为：

(1) 废水

本项目生活污水依托玖隆产业园B区化粪池处理后由力赛柯公司现有排口接管盱眙县第二城市污水处理厂，生活污水接管量为：废水量 300t/a、COD 0.09t/a、SS 0.045t/a、氨氮 0.011t/a、总磷 0.0012t/a、总氮 0.015t/a、动植物油 0.003t/a；生活污水进入环境量为：废水量 300t/a、COD 0.009t/a、SS 0.003t/a、氨氮 0.0005t/a、总磷 0.0001t/a、总氮 0.0045t/a、动植物油 0.0003t/a。

生产废水依托力赛柯公司污水站处理，通过力赛柯公司现有排口接入盱眙县第二城市污水处理厂。生产废水接管量为：废水量 21510t/a、COD 6.453t/a、SS 2.151t/a、氨氮 0.176t/a、总磷 0.032t/a、总氮 0.645t/a、石油类 0.032t/a、LAS 0.03t/a；生产废水进入环境量为：废水量 21510t/a、COD 0.645t/a、SS 0.215t/a、氨氮 0.032t/a、总磷 0.006t/a、总氮 0.323t/a、石油类 0.022t/a、LAS 0.011t/a。

本项目生产废水约定由力赛柯公司处理、排放，对废水达标排放负责。新增生产废水污染物指标 COD 0.645t/a、氨氮 0.032t/a、总磷 0.006t/a、总氮 0.323t/a由力赛柯公司统一进行申请，由当地管理部门在区域总量中平衡。

(2) 固废

固废均得到有效处置不排放，不需申请总量。

⑥盱眙元立再生资源有限公司（B9 厂房）

表 3-18f 元立再生项目污染物产排情况一览表（单位：t/a）

类型	污染物	产生量	削减量	接管量	排放环境量
废气	有组织 非甲烷总烃	8.600	7.74	/	0.860
	无组织 非甲烷总烃	0.955	/	/	0.955
生产废水	废水量	21420	0	21420	21420
	COD	299.88	293.454	6.426	0.643

生活污水	SS	183.141	180.999	2.142	0.214	
	氨氮	1.071	0.895	0.176	0.032	
	总磷	0.214	0.182	0.032	0.006	
	总氮	3.856	3.213	0.643	0.321	
	石油类	1.414	1.382	0.032	0.021	
	LAS	1.285	1.255	0.030	0.011	
	废水量	240	0	240	240	
	COD	0.096	0.024	0.072	0.0072	
	SS	0.048	0.012	0.036	0.0024	
	氨氮	0.008	0	0.008	0.0004	
	总磷	0.001	0	0.001	0.0001	
	总氮	0.012	0	0.012	0.0036	
	动植物油	0.007	0.0046	0.0024	0.0002	
	综合废水	废水量	21660	0	21660	21660
COD		299.976	293.478	6.498	0.6502	
SS		183.189	181.011	2.178	0.2164	
氨氮		1.079	0.895	0.184	0.0324	
总磷		0.215	0.182	0.033	0.0061	
总氮		3.868	3.213	0.655	0.3246	
石油类		1.414	1.382	0.032	0.021	
LAS		1.285	1.255	0.03	0.011	
动植物油		0.007	0.0046	0.0024	0.0002	
固废	一般固废	工艺杂料	426	426	/	0
		废标签	142	142	/	0
		杂色废料	213	213	/	0
		废包材	5	5	/	0
		收集池沉渣	366.3	366.3	/	0
	危险废物	废滤网	2.16	2.16	/	0
		废活性炭	3.06	3.06	/	0
		废催化剂	0.4t/3a	0.4t/3a	/	0
		废润滑油	0.05	0.05	/	0
	生活垃圾	6	6	/	0	

结合项目环境污染特征，确定项目实施总量控制因子为：

(1) 废气

项目有组织废气排放总量 VOCs 0.860t/a，无组织废气排放总量 VOCs 0.955t/a，有组织废气排放总量 VOCs 0.860t/a 由当地管理部门在区域总量中平衡。

(2) 废水

本项目生活污水依托玖隆产业园 B 区化粪池处理后由力赛柯公司现有排口接

管盱眙县第二城市污水处理厂，生活污水接管量为：废水量 240t/a、COD 0.072t/a、SS 0.036t/a、氨氮 0.008t/a、总磷 0.001t/a、总氮 0.012t/a、动植物油 0.0024t/a；生活污水进入环境量为：废水量 240t/a、COD 0.0072t/a、SS 0.0024t/a、氨氮 0.0004t/a、总磷 0.0001t/a、总氮 0.0036t/a、动植物油 0.0002t/a。

生产废水依托力赛柯公司污水站处理，通过力赛柯公司现有排口接入盱眙县第二城市污水处理厂。生产废水接管量为：废水量 21420t/a、COD 6.426t/a、SS 2.142t/a、氨氮 0.176t/a、总磷 0.032t/a、总氮 0.643t/a、石油类 0.032t/a、LAS 0.03t/a；生产废水进入环境量为：废水量 21420t/a、COD 0.643t/a、SS 0.214t/a、氨氮 0.032t/a、总磷 0.006t/a、总氮 0.321t/a、石油类 0.021t/a、LAS 0.011t/a。

本项目生产废水约定由力赛柯公司处理、排放，对废水达标排放负责。新增生产废水污染物指标 COD 0.643t/a、氨氮 0.032t/a、总磷 0.006t/a、总氮 0.321t/a 由力赛柯公司统一进行申请，由当地管理部门在区域总量中平衡。

(3) 固废

固废均得到有效处置不排放，不需申请总量。

⑦江苏力赛柯环保材料科技有限公司（B7、B10、B12 厂房）

表 3-18g 力赛柯项目污染物产排情况一览表（单位：t/a）

类型	污染物	产生量	削减量	接管量	排放环境量	
废气	有组织	颗粒物	10.74	10.633	/	0.107
		非甲烷总烃	3.179	2.861	/	0.318
		氯化氢	6.3×10^{-4}	1.3×10^{-4}	/	5.0×10^{-4}
		氯乙烯	6.3×10^{-4}	3.8×10^{-4}	/	2.5×10^{-4}
	无组织	颗粒物	0.477	/	/	0.477
		非甲烷总烃	0.353	/	/	0.353
		氯化氢	7.0×10^{-5}	/	/	7.0×10^{-5}
		氯乙烯	7.0×10^{-5}	/	/	7.0×10^{-5}
生产废水	废水量	34920	0	34920	34920	
	COD	488.88	478.404	10.476	1.048	
	SS	298.566	295.074	3.492	0.349	
	氨氮	1.746	1.46	0.286	0.052	
	总磷	0.349	0.297	0.052	0.010	
	总氮	6.286	5.238	1.048	0.524	
	石油类	2.305	2.253	0.052	0.035	
	LAS	2.095	2.046	0.049	0.017	
生活污水 (含食堂)	废水量	840	0	840	840	
	COD	0.336	0.084	0.252	0.0252	

废水)	SS	0.168	0.042	0.126	0.0084	
	氨氮	0.029	0	0.029	0.0013	
	总磷	0.0034	0	0.0034	0.0003	
	总氮	0.042	0	0.042	0.0126	
	动植物油	0.025	0.0166	0.0084	0.0008	
综合废水	废水量	35760	0	35760	35760	
	COD	489.216	478.488	10.728	1.0732	
	SS	298.734	295.116	3.618	0.3574	
	氨氮	1.775	1.46	0.315	0.0533	
	总磷	0.3524	0.297	0.0554	0.0103	
	总氮	6.328	5.238	1.09	0.5366	
	石油类	2.305	2.253	0.052	0.035	
	LAS	2.095	2.046	0.049	0.017	
	动植物油	0.025	0.0166	0.0084	0.0008	
固废	一般固废	工艺杂料	1500	1500	/	0
		废标签	650	650	/	0
		杂色废料	750	750	/	0
		除尘器集尘	10.633	10.633	/	0
		废包材	10	10	/	0
		污泥	6697.5	6697.5	/	0
	危险废物	废滤网	2.88	2.88	/	0
		废活性炭	10.6	10.6	/	0
		废催化剂	0.56t/3a	0.56t/3a	/	0
		废润滑油	0.25	0.25	/	0
	生活垃圾		21	21	/	0

结合项目环境污染特征，确定项目实施总量控制因子为：

(1) 废气

项目有组织废气排放总量颗粒物 0.107t/a、VOCs 0.318t/a，无组织废气排放总量颗粒物 0.477t/a、VOCs 0.353t/a，有组织废气排放总量颗粒物 0.107t/a、VOCs 0.318t/a 由当地管理部门在区域总量中平衡。

(2) 废水

本项目生活污水依托玖隆产业园 B 区化粪池处理后由力赛柯公司现有排口接管盱眙县第二城市污水处理厂，生活污水接管量为：废水量 840t/a、COD 0.252t/a、SS 0.126t/a、氨氮 0.029t/a、总磷 0.0034t/a、总氮 0.042t/a、动植物油 0.0084t/a；生活污水进入环境量为：废水量 840t/a、COD 0.0252t/a、SS 0.0084t/a、氨氮 0.0013t/a、总磷 0.0003t/a、总氮 0.0126t/a、动植物油 0.0008t/a。

生产废水依托力赛柯公司污水站处理，通过力赛柯公司现有排口接入盱眙县第二城市污水处理厂。生产废水接管量为：废水量 34920t/a、COD 10.476t/a、SS 3.492t/a、氨氮 0.286t/a、总磷 0.052t/a、总氮 1.048t/a、石油类 0.052t/a、LAS 0.049t/a；生产废水进入环境量为：废水量 34920t/a、COD 1.048t/a、SS 0.349t/a、氨氮 0.052t/a、总磷 0.010t/a、总氮 0.524t/a、石油类 0.035t/a、LAS 0.017t/a。

新增生产废水污染物指标 COD 1.048t/a、氨氮 0.052t/a、总磷 0.010t/a、总氮 0.524t/a 由力赛柯公司统一进行申请，由当地管理部门在区域总量中平衡。

（3）固废

固废均得到有效处置不排放，不需申请总量。

扩建项目建成后力赛柯公司全厂污染物排放情况见下表。

表 3-18h 扩建项目建成后力赛柯全厂污染物排放“三本账”一览表（单位：t/a）

类别	污染物名称	现有项目				扩建项目				“以新带老”削减量	全厂接管量	全厂外排环境量	排放增减量	需申请总量	
		实际接管量	批复接管量	实际排放量	批复排放量	产生量	削减量	接管量	进入环境量						
废气	有组织	颗粒物	/	/	0	0.168	10.74	10.633	/	0.107	/	/	0.107	+0.107	0.107
		非甲烷总烃	/	/	0.212	0.3	3.179	2.861	/	0.318	/	/	0.53	+0.318	0.318
		氯化氢	/	/	/	/	6.3×10^{-4}	1.3×10^{-4}	/	5.0×10^{-4}	/	/	5.0×10^{-4}	$+5.0 \times 10^{-4}$	/
		氯乙烯	/	/	/	/	6.3×10^{-4}	3.8×10^{-4}	/	2.5×10^{-4}	/	/	2.5×10^{-4}	$+2.5 \times 10^{-4}$	/
		SO ₂	/	/	0	0.266	/	/	/	/	/	/	0	/	/
		NO _x	/	/	0	0.31	/	/	/	/	/	/	0	/	/
	无组织	颗粒物	/	/	0.2	0.2	0.477	/	/	0.477	/	/	0.677	+0.477	/
		非甲烷总烃	/	/	0.3	0.3	0.353	/	/	0.353	/	/	0.653	+0.353	/
		氯化氢	/	/	/	/	7.0×10^{-5}	/	/	7.0×10^{-5}	/	/	7.0×10^{-5}	$+7.0 \times 10^{-5}$	/
		氯乙烯	/	/	/	/	7.0×10^{-5}	/	/	7.0×10^{-5}	/	/	7.0×10^{-5}	$+7.0 \times 10^{-5}$	/
生产废水	废水量	109201	158440	109201	158440	34920	0	34920	34920	/	144121	144121	+34920	/	
	COD	17.435	60.61	3.276	7.922	488.88	478.404	10.476	1.048	/	27.911	4.324	+1.048	1.048	
	SS	6.006	31.39	1.092	1.584	298.566	295.074	3.492	0.349	/	9.498	1.441	+0.349	/	
	氨氮	0.233	/	0.164	0.309	1.746	1.46	0.286	0.052	/	0.519	0.216	+0.052	0.052	
	总磷	0.053	/	0.033	0.050	0.349	0.297	0.052	0.010	/	0.105	0.043	+0.010	0.010	
	总氮	2.347	/	1.638	/	6.286	5.238	1.048	0.524	/	3.395	2.162	+0.524	2.162	

	石油类	0.018	1.59	0.112	0.17	2.305	2.253	0.052	0.035	/	0.07	0.147	+0.035	/	
	LAS	0.070	1.59	0.056	0.17	2.095	2.046	0.049	0.017	/	0.119	0.073	+0.017	/	
生活污水	废水量	2640	13384.4	2640	13384.4	840	0	840	840	/	3480	3480	+840	/	
	COD	0.422	4.015	0.079	0.668	0.336	0.084	0.252	0.0252	/	0.674	0.1042	+0.0252	/	
	SS	0.145	2.008	0.026	0.136	0.168	0.042	0.126	0.0084	/	0.271	0.0344	+0.0084	/	
	氨氮	0.006	0.335	0.004	0.026	0.029	0	0.029	0.0013	/	0.035	0.0053	+0.0013	/	
	总磷	0.001	0.054	0.001	0.004	0.0034	0	0.0034	0.0003	/	0.0044	0.0013	+0.0003	/	
	总氮	0.057	/	0.04	/	0.042	0	0.042	0.0126	/	0.099	0.0526	+0.0126	/	
	动植物油	0.030	/	0.112	/	0.025	0.0166	0.0084	0.0008	/	0.0384	0.1128	+0.0008	/	
综合废水	废水量	111841	171824.8	111841	171824.8	35760	0	35760	35760	/	147601	147601	+35760	/	
	COD	17.857	64.625	3.355	8.59	489.216	478.488	10.728	1.0732	/	28.585	4.4282	+1.0732	/	
	SS	6.151	33.398	1.118	1.72	298.734	295.116	3.618	0.3574	/	9.769	1.4754	+0.3574	/	
	氨氮	0.239	0.335	0.168	0.335	1.775	1.46	0.315	0.0533	/	0.554	0.2213	+0.0533	/	
	总磷	0.054	0.054	0.034	0.054	0.3524	0.297	0.0554	0.0103	/	0.1094	0.0443	+0.0103	/	
	总氮	2.404	/	1.678	/	6.328	5.238	1.09	0.5366	/	3.494	2.2146	+0.5366	/	
	石油类	0.018	1.59	0.018	0.17	2.305	2.253	0.052	0.035	/	0.07	0.053	+0.035	/	
	LAS	0.070	1.59	0.056	0.17	2.095	2.046	0.049	0.017	/	0.119	0.073	+0.017	/	
	动植物油	0.030	/	0.112	/	0.025	0.0166	0.0084	0.0008	/	0.0384	0.1128	+0.0008	/	
固废	一般固废	工艺废料	/	/	3000	/	1500	1500	/	/	/	4500	/	+1500	/
		废标签	/	/	500	/	650	650	/	/	/	1150	/	+650	/
		杂色废料	/	/	1500	/	750	750	/	/	/	2250	/	+750	/
		除尘器集尘	/	/	/	/	10.633	10.633	/	/	/	10.633	/	+10.633	/
		废包材	/	/	10	/	10	10	/	/	/	20	/	+10	/

	污泥	/	/	5600	/	6697.5	6697.5	/	/	/	12297.5	/	+6697.5	/
危险 废物	废滤网	/	/	2	/	2.88	2.88	/	/	/	4.88	/	+2.88	/
	废活性炭	/	/	6	/	10.6	10.6	/	/	/	16.6	/	+10.6	/
	废催化剂	/	/	/	/	0.56t/3a	0.56t/3a	/	/	/	0.56t/3a	/	+0.56t/3a	/
	检测废液	/	/	0.13	/	/	/	/	/	/	0.13	/	/	/
	废包装桶	/	/	1	/	/	/	/	/	/	1	/	/	/
	废润滑油	/	/	0.1	/	0.25	0.25	/	/	/	0.35	/	+0.25	/
	生活垃圾	/	/	20	/	21	21	/	/	/	41	/	+21	/

结合项目环境污染特征，确定项目实施总量控制因子为：

(1) 废气

扩建项目有组织废气排放量：颗粒物 0.107t/a、VOCs 0.318t/a、氯化氢 5.0×10^{-4} t/a、氯乙烯 2.5×10^{-4} t/a，扩建项目建成后，力赛柯公司全厂有组织颗粒物排放量为 0.107t/a、VOCs 排放量为 0.53t/a，氯化氢 5.0×10^{-4} t/a、氯乙烯 2.5×10^{-4} t/a，新增有组织排放量为：颗粒物 0.107t/a、VOCs 0.318t/a，由当地管理部门在区域总量中平衡。

扩建项目无组织废气排放量：颗粒物 0.477t/a、VOCs 0.353t/a、氯化氢 7.0×10^{-5} t/a、氯乙烯 7.0×10^{-5} t/a，扩建项目建成后，力赛柯公司全厂无组织废气排放量：颗粒物 0.677t/a、VOCs 0.653t/a、氯化氢 7.0×10^{-5} t/a、氯乙烯 7.0×10^{-5} t/a。

(2) 废水

扩建项目生产废水接管量为：废水量 34920t/a、COD 10.476t/a、SS 3.492t/a、氨氮 0.286t/a、总磷 0.052t/a、总氮 1.048t/a、石油类 0.052t/a、LAS 0.049t/a；生产废水进入环境量为：废水量 34920t/a、COD 1.048t/a、SS 0.349t/a、氨氮 0.052t/a、总磷 0.010t/a、总氮 0.524t/a、石油类 0.035t/a、LAS 0.017t/a。

扩建项目建成后，力赛柯公司全厂生产废水接管量为：废水量 144121t/a，COD 27.911t/a、SS 9.498t/a、氨氮 0.519t/a、总磷 0.105t/a、

总氮 3.395t/a、石油类 0.07t/a、LAS 0.119t/a；生产废水进入环境量为：废水量 144121t/a、COD 4.324t/a、SS 1.441t/a、氨氮 0.216t/a、总磷 0.043t/a、总氮 2.162t/a、石油类 0.147t/a、LAS 0.073t/a。

扩建项目生活污水接管量为：废水量 840t/a、COD 0.252t/a、SS 0.126t/a、氨氮 0.029t/a、总磷 0.0034t/a、总氮 0.042t/a、动植物油 0.0084t/a；生活污水进入环境量为：废水量 840t/a、COD 0.0252t/a、SS 0.0084t/a、氨氮 0.0013t/a、总磷 0.0003t/a、总氮 0.0126t/a、动植物油 0.0008t/a。

扩建项目建成后，力赛柯公司全厂生活污水接管量为：废水量 3480t/a、COD 0.674t/a、SS 0.271t/a、氨氮 0.035t/a、总磷 0.0044t/a、总氮 0.099t/a、动植物油 0.0384t/a；生活污水进入环境量为：废水量 3480t/a、COD 0.1042t/a、SS 0.0344t/a、氨氮 0.0053t/a、总磷 0.0013t/a、总氮 0.0526t/a、动植物油 0.1128t/a。

扩建项目综合废水接管量为：废水量 35760t/a、COD 10.728t/a、SS 3.618t/a、氨氮 0.315t/a、总磷 0.0554t/a、总氮 1.09t/a、石油类 0.052t/a、LAS 0.049t/a、动植物油 0.0084t/a；综合废水进入环境量为：废水量 35760t/a、COD 1.0732t/a、SS 0.3574t/a、氨氮 0.0533t/a、总磷 0.0103t/a、总氮 0.5366t/a、石油类 0.035t/a、LAS 0.017t/a、动植物油 0.0008t/a。

扩建项目建成后，力赛柯公司全厂综合废水排放量 147601t/a，水污染物接管量：COD 28.585t/a、SS 9.769t/a、氨氮 0.554t/a、总磷 0.1094t/a、总氮 3.494t/a、石油类 0.07t/a、LAS 0.119t/a、动植物油 0.0384t/a；全厂综合废水污染物进入环境量废水量 147601t/a，COD 4.4282t/a、SS 1.4754t/a、氨氮 0.2213t/a、总磷 0.0443t/a、总氮 2.2146t/a、石油类 0.053t/a、LAS 0.073t/a、动植物油 0.1128t/a

新增生产废水污染物排入环境量 COD 1.048t/a、氨氮 0.052t/a、总磷 0.010t/a、总氮 2.162t/a（含一期未核算总氮指标）由当地管理部门在区域总量中平衡。

（3）固废

各类固废均得到有效处置，零排放，不需申请总量。

本次打捆报批所含项目的生活污水依托玖隆产业园 B 区化粪池处理、生产废水依托力赛柯公司污水站分别处理后经力赛柯公司现有排污口合并排放，力赛柯公司对打捆项目的废水达标排放负责，本次打捆项目建成后力赛柯公司排口水污染物排放情况汇总如下：

表 3-18i 打捆项目建成后力赛柯公司排口水污染物排放情况汇总表（单位：t/a）

类型	污染物	力赛柯现有项目				打捆项目				“以新带老”削减量	接管量	排放环境量	排放增减量
		实际接管量	批复接管量	实际排放量	批复排放量	产生量	削减量	接管量	排放环境量				
生产废水	废水量	109201	158440	109201	158440	191160	0	191160	191160	/	300361	300361	+191160
	COD	17.435	60.61	3.276	7.922	2676.24	2618.892	57.348	5.735	/	74.783	9.011	+5.735
	SS	6.006	31.39	1.092	1.584	1634.418	1615.302	19.116	1.912	/	25.122	3.004	+1.912
	氨氮	0.233	/	0.164	0.309	9.558	7.99	1.568	0.286	/	1.801	0.45	+0.286
	总磷	0.053	/	0.033	0.050	1.912	1.625	0.287	0.056	/	0.34	0.089	+0.056
	总氮	2.347	/	1.638	/	34.409	28.674	5.735	2.869	/	8.082	4.507	+2.869
	石油类	0.018	1.59	0.112	0.17	12.617	12.33	0.287	0.191	/	0.305	0.303	+0.191
	LAS	0.070	1.59	0.056	0.17	11.470	11.202	0.268	0.096	/	0.338	0.152	+0.096
生活污水（含食堂废水）	废水量	2640	13384.4	2640	13384.4	3000	0	3000	3000	/	5640	5640	+3000
	COD	0.422	4.015	0.079	0.668	1.200	0.3	0.9	0.0900	/	1.322	0.169	+0.0900
	SS	0.145	2.008	0.026	0.136	0.600	0.15	0.45	0.0300	/	0.595	0.056	+0.0300
	氨氮	0.006	0.335	0.004	0.026	0.105	0	0.105	0.0045	/	0.111	0.0085	+0.0045
	总磷	0.001	0.054	0.001	0.004	0.0120	0	0.0120	0.0009	/	0.013	0.0019	+0.0009
	总氮	0.057	/	0.04	/	0.150	0	0.150	0.0450	/	0.207	0.085	+0.0450
	动植物油	0.030	/	0.112	/	0.090	0.06	0.03	0.0030	/	0.06	0.115	+0.0030
综合废水	废水量	111841	171824.8	111841	171824.8	194160	0	194160	194160	/	306001	306001	+194160
	COD	17.857	64.625	3.355	8.59	2677.440	2619.192	58.248	5.825	/	76.105	9.18	+5.825
	SS	6.151	33.398	1.118	1.72	1635.018	1615.452	19.566	1.942	/	25.717	3.06	+1.942

	氨氮	0.239	0.335	0.168	0.335	9.663	7.99	1.673	0.2915	/	1.912	0.4595	+0.2915
	总磷	0.054	0.054	0.034	0.054	1.924	1.625	0.299	0.0579	/	0.353	0.0919	+0.0579
	总氮	2.404	/	1.678	/	34.559	28.674	5.885	2.912	/	8.289	4.590	+2.912
	石油类	0.018	1.59	0.018	0.17	12.617	12.33	0.287	0.191	/	0.305	0.209	+0.191
	LAS	0.070	1.59	0.056	0.17	11.470	11.202	0.268	0.096	/	0.338	0.152	+0.096
	动植物油	0.030	/	0.112	/	0.090	0.06	0.03	0.003	/	0.06	0.115	+0.0030

表 3-18j 水污染物排放总量控制汇总表 (单位: t/a)

类型	污染物	排放环境量										
		亿强再生	中宝塑业	海龙塑业	富协再生	安瑞达再生	元立再生	力赛柯项目	小计	力赛柯现有项目	合计	申请量
生产废水	废水量	19260	42570	29970	21510	21510	21420	34920	191160	109201	300361	/
	COD	0.578	1.277	0.899	0.645	0.645	0.643	1.048	5.735	3.276	9.011	5.735
	SS	0.193	0.426	0.300	0.215	0.215	0.214	0.349	1.912	1.092	3.004	/
	氨氮	0.029	0.064	0.045	0.032	0.032	0.032	0.052	0.286	0.164	0.45	0.286
	总磷	0.006	0.013	0.009	0.006	0.006	0.006	0.010	0.056	0.033	0.089	0.056
	总氮	0.289	0.639	0.450	0.323	0.323	0.321	0.524	2.869	1.638	4.507	4.507
	石油类	0.019	0.043	0.030	0.022	0.022	0.021	0.035	0.192	0.112	0.304	/
	LAS	0.010	0.021	0.015	0.011	0.011	0.011	0.017	0.096	0.056	0.152	/

由上表可见, 新增生产废水污染物排入环境量 COD5.735t/a、氨氮 0.286t/a、总磷 0.056t/a、总氮 4.507t/a (包含力赛柯公司一期未核算总氮排放量), 打捆项目水污染物排放指标由力赛柯公司进行统一申请, 在区域内进行平衡。

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境影 响和 保护 措施	<p>施工期环境影响简要分析</p> <p>力赛柯公司于 2024 年 7 月申报了标准化厂房建设项目，盱眙县行政审批局于 2024 年 7 月 22 日以盱审批备（2024）581 号通过了投资项目备案证，主要内容包建设 11 栋厂房（B1~B10 共计 10 座车间和 1 座设备用房，B11 和 B12 两座厂房前期已建）、1 栋办公楼，同步建设道路、供配电、给排水、绿化、消防等公用工程配套设施。目前，力赛柯公司已完成玖隆产业园 B 区绝大部分基础设施建设，12 座标准厂房、设备用房、配套给排水、供电、供汽等基础设施已实施，综合楼在建。各入驻企业无大型土建施工，施工期主要为设备安装、调试。</p> <p>产业园施工期的主要污染源及采取的措施有：</p> <p>（1）废气：主要为运输车辆扬尘、尾气和装修过程中的颗粒物，企业施工期拟采取的措施有：①禁止散装类建筑材料进场，②施工现场设置围栏，③装修产生的建筑垃圾及时清理，存放时加盖防尘网，运输时车辆加盖，装载不得超过满，适时洒水抑尘。项目施工期严格执行盱眙县扬尘管控“六个百分百”要求，做到场地周边百分之百围挡、物料堆放百分之百覆盖、出入车辆百分之百冲洗、施工现场地面百分之百硬化、拆迁场地百分之百湿法作业、渣土车辆百分之百密闭运输。</p> <p>（2）废水：施工期废水主要为施工废水及施工人员生活污水。施工废水主要来自砂石冲洗、混凝土养护、场地和设备冲洗等过程。施工废水主要为项目施工土石方阶段的泥浆水、砂石冲洗水、车辆冲洗水，经沉淀池沉淀后回用。生活污水依托已建化粪池设施处理后接管盱眙县第二污水处理厂。</p> <p>（3）固废：施工期固废主要是施工人员产生的生活垃圾和施工中产生的建筑垃圾。施工人员的生活垃圾应放置到指定的垃圾箱（桶）里，由环卫部门统一及时处理，建筑垃圾按管理部门要求运至指定的建筑垃圾消纳场。为保护该区地下水，禁止利用生活垃圾和废物回填沟、坑等。</p> <p>（4）噪声：加强现场管理，精心安排，减少昼间施工噪声影响时间，禁止夜间（晚 22:00 一早 6:00）施工，如需夜间施工，需按国家有关规定到生态环境行政主管部门及时办理夜间施工许可手续，夜间禁止强噪声工程施工作业，并</p>
----------------------------------	--

张贴安民告示。

运营期环境影响和保护措施

1、废气

1.1 源强分析

(1) 盱眙亿强再生资源有限公司 (B1 车间)

造粒废气 G1-1:

B1 车间设有废 PP 编织袋清洗线 4 条、造粒线 4 条，处理规模为 30000t/a。B1 车间废气产生环节为 PP 片料造粒工序，会产生 G1-1 造粒废气，主要成分以非甲烷总烃计，废气采用集气罩收集、活性炭吸附/脱附+蓄热式催化燃烧(RCO)工艺处理，通过 15m 高 DA001 排气筒排放。

通常不同种类的塑料加热温度和加热时间不同，由造粒机控制面板控制加热温度和时间，项目各种塑料在生产过程中主要控制参数情况见表 4-1。

表 4-1 项目所用各类塑料控制参数表

种类	常见制品	熔点温度/°C	分解温度/°C	加工温度/°C
PE (聚乙烯)	包装薄膜、气泡膜、农膜、管材、塑料瓶等	120~130	300	180~230
PP (聚丙烯)	餐盒、乐扣水杯、编织袋等	160~170	310	190~200
ABS(工程塑料)	电器外壳、汽车仪表盘、儿童玩具	190~240	270	200~220

运营
期环
境影
响和
保护
措施

B1 车间造粒原料为 PP 片料，本项目造粒加热温度较低，达不到原料树脂分解温度，故塑料不发生裂解，但加热熔融过程中仍会有少量的脂肪烃分子断裂逸出形成有机废气，废气中主要污染物为非甲烷总烃 (NMHC)，根据《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，废 PP 通过挤出造粒生产再生塑料粒子，挥发性有机物的产污系数为 350 克/吨原料。B1 车间废 PP 编织袋处理规模为 30000t/a，根据建设单位核算，经破碎、清洗后得到的洁净 PP 片料约 27300t/a，则挥发性有机物产生量为 9.555t/a。

造粒废气经造粒机出料口上方集气罩收集后通入活性炭吸附/脱附+蓄热式催化燃烧 (RCO) 处理，最终由 15m 高排气筒 (DA001) 有组织排放，收集效率为 90%，处理效率为 90%，则造粒废气非甲烷总烃有组织产生量为 8.600t/a，有组织排放量为 0.860t/a，无组织产生及排放量为 0.955t/a，排放速率为 0.133kg/h。

收集风量可行性分析:

项目拟在挤出成型生产线挤出机出料口上方设置集气罩收集废气，集气罩安

装需符合《挥发性有机物治理实用手册（第二版）》相应要求，罩口平均风速取值见下表：

表 4-2 罩口平均风速取值

收集罩敞开情况	一边敞开	两边敞开	三边敞开	四边敞开
罩口平均风速 (m/s)	0.5~0.7	0.75~0.9	0.9~1.05	1.05~1.25

本项目采取上吸式集气罩并安装软帘以提高集气效率，根据《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53号），集气罩的投影面积大于操作面的面积，控制风速为 0.7m/s，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 0.3m/s，达到上述条件后废气收集效率可达 90%。

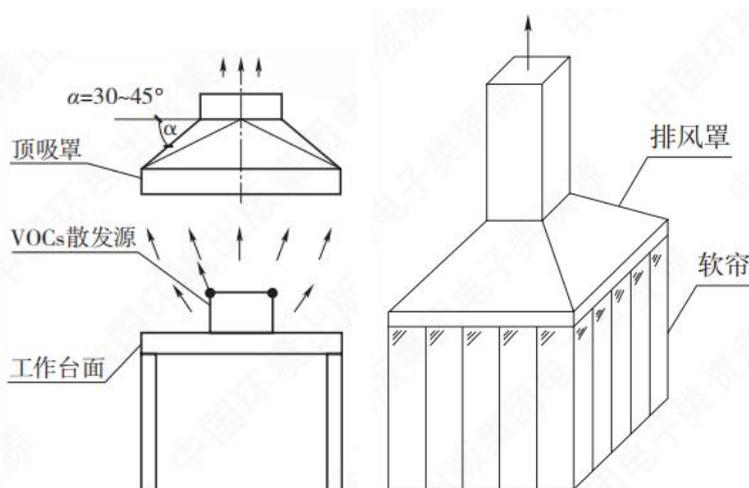


图 4-1 本项目集气罩安装示意

B1 车间设置 12 个（4 条挤出生产线，每条挤出线 3 个出料口）面积为 0.16m²（0.4m*0.4m）的集气罩，集气罩面积大于设备挤出区域，集气罩距离废气产生源的距离为 0.2m，集气罩四周设置软质垂帘围挡，满足操作要求。

根据《环境工程设计手册（修订版）》，集气罩风量 L 按以下公式计算：

$$L=0.75*3600*(10X^2+F)*V_x$$

其中：X—集气罩至污染源的距离；

F—集气罩口面积；

V_x—控制风速（取 0.7m/s）。

表 4-3 设备集气参数一览表

设备	X (m)	F (m ²)	V (m/s)	L (m ³ /h)	设备数量 /台	小计 m ³ /h
造粒机	0.2	0.4×0.4=0.16	0.7	1058.4	12	12700.8

风量设计满足 5%~10%裕量，则本项目拟在 B1 车间配置 1 套 13500m³/h 规模的废气处理设施，可以满足废气收集需要，且 B1 车间最远的造粒线距离引风

机约 30m，距离较近，集气管路无需加设中继风机。

处理效率可达性分析：

B1 车间废气采取活性炭吸附/脱附+RCO 处理工艺，工艺处理原理：

有机废气通入放置有蜂窝状活性炭的活性炭吸附箱，与活性炭充分接触，利用活性炭对有机物质的强吸附性将气体净化。吸附床经过一段时间的运行后会达到吸附饱和，此时开启脱附再生系统，通过阀门切换进行再生热空气进入吸附床，活性炭受热解析出较高浓度的有机气体，由脱附循环风机引入 RCO 催化燃烧床，废气经催化燃烧生成二氧化碳、水等无害气体和部分的热量，热量回收用于活性炭的解析再生，整套吸附和催化燃烧过程由 PLC 实现自动控制。

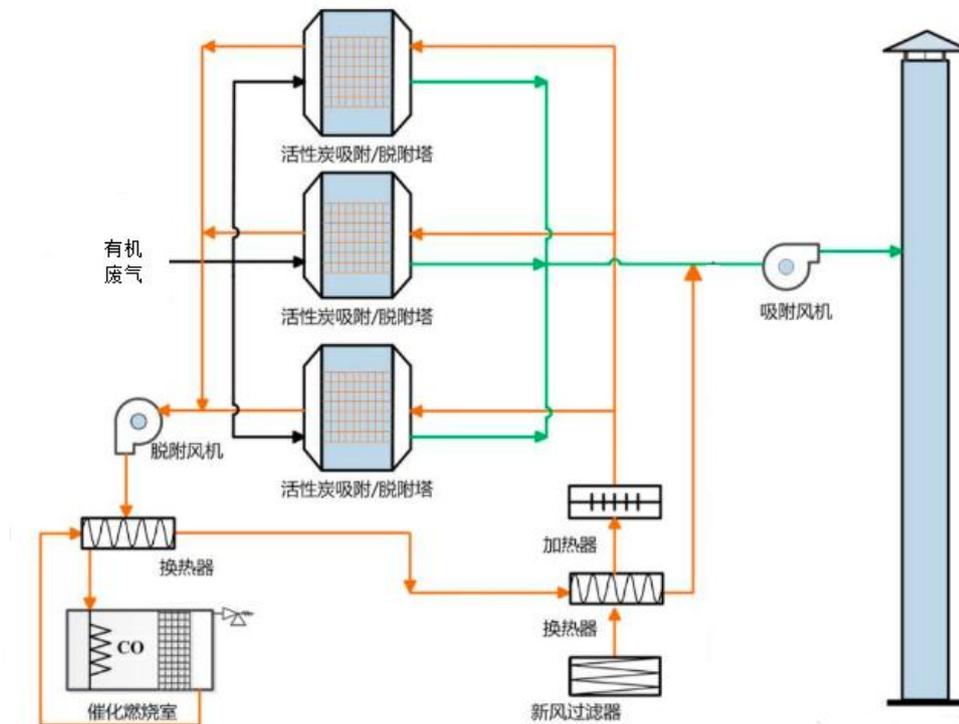


图 4-2 吸附-脱附-催化燃烧流程示意

蓄热式催化燃烧法（regenerative catalytic oxidizers, RCO）是在蓄热式焚烧法（RTO, regenerative thermal oxidizers）的基础上发展起来的，两者的最大不同之处是氧化的温度不同，RTO 需要在 800℃以上的高温，高温会产生 NO_x 二次污染物；而 RCO 只需要 300~500℃之间的温度，因此 RCO 更节能、安全，完全不产生 NO_x。RCO 是在一定温度，以催化剂的作用下将污染物完全氧化，此技术是用多床可蓄热材质的催化室进行蓄热与催化氧化互相切换的方式进行，以大幅减少热量的损耗。

同类塑料制品企业案例：石家庄泽星新材料科技有限公司位于河北深泽经

济开发区南苑西路 291 号，主要采用 PVC 树脂、PE 蜡等利用注塑机挤出成型生产装饰板，该公司《新建年产 1500 万平方米 PVC 装饰板项目环境影响报告表》于 2023 年 1 月 19 日通过深泽县行政审批局审批，审批文号：深行审投资环字（2023）3 号，2024 年 8 月组织了竣工环境保护验收监测。该项目注塑废气采用集气罩收集、活性炭吸附浓缩+催化燃烧设备处理，在验收监测期间，生产工况达到 90%。根据其验收监测报告，废气净化设施进出口污染物浓度如下表所示：

表 4-4 同类处理设施运行情况一览表

测点位置		浓度 (mg/m ³)	废气量 (m ³ /h)	排放速率 (kg/h)	净化效率
2024.8.19 设施进口	1	53.0	12419	0.658	91.0%
	2	52.6	12443	0.655	
	3	49.5	13366	0.662	
	平均	51.7	12743	0.658	
2024.8.19 设施出口	1	4.16	15183	0.063	
	2	3.83	15774	0.060	
	3	3.47	15729	0.055	
	平均	3.82	16652	0.059	
2024.8.20 设施进口	1	49.2	14974	0.737	91.1%
	2	47.4	15175	0.719	
	3	44.0	15136	0.666	
	平均	46.9	15095	0.707	
2024.8.20 设施出口	1	4.17	16184	0.067	
	2	3.89	16271	0.063	
	3	3.55	16126	0.057	
	平均	3.87	16194	0.063	

根据上表可见，同类塑料制品企业活性炭吸附/脱附-RCO 对有机废气具有较好的处理效果，稳定达到 90%以上，因此，本项目按 90%净化效率进行污染物排放核算是可行的。

综上所述，经处理后 DA001 非甲烷总烃排放量为 0.860t/a，排放速率为 0.119kg/h，排放浓度为 8.8mg/m³，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及修改单表 5 标准限值（60mg/m³）。

（2）中宝塑业（盱眙）有限公司（B2 车间）

造粒废气 G2-1:

B2 车间设有废塑料（PP、PE）清洗及造粒线各 1 条，处理规模为 30000t/a，

根据建设单位核算，经破碎、清洗后得到洁净 PP、PE 片料约 27300t/a。根据《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，废 PP/PE 通过挤出造粒生产再生塑料粒子，挥发性有机物的产污系数为 350 克/吨原料，则挥发性有机物产生量为 9.555t/a。

B2 车间废气采用集气罩收集、活性炭吸附/脱附+蓄热式催化燃烧（RCO）工艺处理，通过 15m 高 DA002 排气筒排放，废气收集、处理方式与 B1 相同，相关分析论证不再赘述。

B2 车间设置 3 个（1 条挤出生产线，每条挤出线 3 个出料口）面积为 0.16m²（0.4m*0.4m）的集气罩，集气罩距离废气产生源的距离为 0.2m，集气罩四周设置软质垂帘围挡。按照风量满足 5%~10%裕量设计，本项目拟在 B2 车间配置 1 套 3600m³/h 规模的废气处理设施，可以满足废气收集需要，且 B2 车间造粒线距离风机仅约 10m，集气管路无需设置中继风机。

造粒废气经造粒机出料口上方集气罩收集后通入活性炭吸附/脱附+蓄热式催化燃烧（RCO）处理，最终由 15m 高排气筒（DA002）有组织排放，收集效率为 90%，处理效率为 90%，则造粒废气非甲烷总烃有组织产生量为 8.600t/a，有组织排放量为 0.860t/a，无组织产生及排放量为 0.955t/a，排放速率为 0.133kg/h。

综上所述，经处理后 DA002 非甲烷总烃排放量为 0.860t/a，排放速率为 0.119kg/h，排放浓度为 33.2mg/m³，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及修改单表 5 标准限值（60mg/m³）。

（3）盱眙海龙塑业有限公司（B3 车间）

B3 车间设有 ABS 造粒线 2 条、PP 造粒线 2 条、PE 造粒线 1 条，主要有造粒废气 G3-1。

①造粒废气（G3-1）：

非甲烷总烃

B3 车间设有废塑料（ABS）造粒线 2 条，经分拣、清洗后洁净 ABS 片料造粒规模 9100t/a；废塑料（PP）造粒线 2 条，经分拣、清洗后洁净 PP 片料造粒规模 9100t/a。海龙公司经分拣、清洗后洁净 PE 料约为 18200t/a，其中 B3 车间设 1 条 PE 造粒线，造粒规模 4550t/a；B4 车间设废塑料（PE）造粒线 3 条，造粒规模为 13650t/a。

根据《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，废 PP/PE 通过挤出造粒生产再生塑料粒子，挥发性有机物的产污系数为 350 克/吨原料，废 ABS 通过挤出造粒生产再生塑料粒子，挥发性有机物的产污系数为 957 克/吨原料，则 B3 车间挥发性有机物合计产生量为 $(9100*957+13650*350) \times 10^{-6}=13.486\text{t/a}$ 。

B3 车间废气采用集气罩收集、活性炭吸附/脱附+蓄热式催化燃烧（RCO）工艺处理，通过 15m 高 DA003 排气筒排放，废气收集、处理方式与 B1 相同，相关分析论证不再赘述。

B3 车间设置 15 个（5 条塑料颗粒挤出生产线，每条挤出线 3 个出料口）面积为 0.16m^2 （ $0.4\text{m} \times 0.4\text{m}$ ）的集气罩，集气罩距离废气产生源的距离为 0.2m，集气罩四周设置软质垂帘围挡。按照风量满足 5%~10%裕量设计，本项目拟在 B3 车间配置 1 套 $17000\text{m}^3/\text{h}$ 规模的 VOCs 废气处理设施，由于 B3 车间最远的造粒线距离风机逾 40m，集气管路加装中继风机以保证末端废气收集风速符合相关标准要求。

造粒废气经造粒机出料口上方集气罩收集后通入活性炭吸附/脱附+蓄热式催化燃烧（RCO）处理，最终由 15m 高排气筒（DA003）有组织排放，收集效率为 90%，处理效率为 90%，则造粒废气非甲烷总烃有组织产生量为 12.137t/a，有组织排放量为 1.214t/a，无组织产生及排放量为 1.349t/a，排放速率为 0.187kg/h。

综上所述，经处理后 DA003 非甲烷总烃排放量为 1.214t/a，排放速率为 0.169kg/h，排放浓度为 $9.9\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及修改单表 5 标准限值（ $60\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯

ABS 属于丙烯腈、1,3-丁二烯、苯乙烯的三元共聚物，本项目注塑加热温度较低，达不到树脂的分解温度，故塑料不发生裂解，但 ABS 使用过程中仍会有少量的分子断裂逸出形成废气，主要污染物为苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯等废气，参考文献《丙烯腈_丁二烯~苯乙烯（ABS）塑料中残留单体的溶解沉淀气相色谱法测定》（袁丽凤，邬蓓蕾等，分析测试学报[J].2008(27): 1095-1098）中实验结果：ABS 塑料中残留丙烯腈单体含量 $51.3\text{mg}/\text{kg}$ 、甲苯单体含量 $33.2\text{mg}/\text{kg}$ 、乙苯单体含量 $79.6\text{mg}/\text{kg}$ ；参考文献《丙烯腈-丁二烯~苯乙烯塑料残留单体含量的研究》（李丽，炼油与化工[J].2016(6): 62-63）中实验结果：ABS 塑料中残留苯乙烯单体含量 $25.55\text{mg}/\text{kg}$ ；参考文献《PS 和 ABS 制品中 1,3-

丁二烯残留量的测定》（陈旭明，刘贵深，候晓东，塑料包装，2018）中实验结果：ABS 塑料中残留 1,3-丁二烯单体含量 4.31mg/kg。本项目共使用 ABS 洁净片料共 9100t，则本项目苯乙烯产生量为 0.236t/a；丙烯腈产生量为 0.474t/a；1,3-丁二烯产生量为 0.04t/a；甲苯产生量为 0.307t/a；乙苯产生量为 0.736t/a。

按照收集效率为 90%，处理效率为 90%计，则苯乙烯有组织产生量为 0.212t/a，有组织排放量为 0.021t/a，有组织排放速率为 0.003kg/h，排放浓度为 0.14mg/m³；无组织产生及排放量为 0.024t/a，无组织排放速率为 0.0033kg/h。

丙烯腈有组织产生量为 0.427t/a，有组织排放量为 0.043t/a，有组织排放速率为 0.006kg/h，排放浓度为 0.3mg/m³；无组织产生及排放量为 0.047t/a，无组织排放速率为 0.0065kg/h。

1,3-丁二烯有组织产生量为 0.036t/a，有组织排放量为 0.004t/a，有组织排放速率为 0.0006kg/h，排放浓度为 0.03mg/m³；无组织产生及排放量为 0.004t/a，无组织排放速率为 0.0006kg/h。

甲苯有组织产生量为 0.276t/a，有组织排放量为 0.028t/a，有组织排放速率为 0.0038kg/h，排放浓度为 0.19mg/m³；无组织产生及排放量为 0.031t/a，无组织排放速率为 0.0043kg/h。

乙苯有组织产生量为 0.662t/a，有组织排放量为 0.066t/a，有组织排放速率为 0.009kg/h，排放浓度为 0.46mg/m³；无组织产生及排放量为 0.074t/a，无组织排放速率为 0.01kg/h。

综上所述，经处理后 DA003 满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及修改单表 5 标准限值（苯乙烯 20mg/m³、丙烯腈 0.5mg/m³、1,3-丁二烯 1mg/m³、甲苯 8mg/m³、乙苯 50mg/m³）。

（4）盱眙海龙塑业有限公司（B4 车间）

造粒废气 G4-1:

B4 车间设有废塑料（PE）造粒线 3 条，根据建设单位核算，B4 车间 PE 片料造粒加工约 13650t/a。根据《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，废 PP/PE 通过挤出造粒生产再生塑料粒子，挥发性有机物的产污系数为 350 克/吨原料，则挥发性有机物产生量为 4.778t/a。

B4 车间废气采用集气罩收集、活性炭吸附/脱附+蓄热式催化燃烧（RCO）

工艺处理，通过 15m 高 DA004 排气筒排放，废气收集、处理方式与 B1 相同，相关分析论证不再赘述。

B4 车间设置 9 个（1 条挤出生产线，每条挤出线 3 个出料口）面积为 0.16m^2 （ $0.4\text{m}\times 0.4\text{m}$ ）的集气罩，集气罩距离废气产生源的距离为 0.2m，集气罩四周设置软质垂帘围挡。按照风量满足 5%~10%裕量设计，本项目拟在 B4 车间配置 1 套 $10000\text{m}^3/\text{h}$ 规模的废气处理设施，由于 B4 车间距离风机最远的造粒线收集管线约 60m，集气管路加装中继风机以保证末端废气收集风速符合相关标准要求。

造粒废气经造粒机出料口上方集气罩收集后通入活性炭吸附/脱附+蓄热式催化燃烧（RCO）处理，最终由 15m 高排气筒（DA004）有组织排放，收集效率为 90%，处理效率为 90%，则造粒废气非甲烷总烃有组织产生量为 4.300t/a，有组织排放量为 0.430t/a，无组织产生及排放量为 0.478t/a，排放速率为 0.066kg/h。

综上所述，经处理后 DA004 非甲烷总烃排放量为 0.430t/a，排放速率为 0.060kg/h，排放浓度为 $6.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及修改单表 5 标准限值（ $60\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

（5）盱眙元立再生资源有限公司（B9 车间）

造粒废气 G9-1:

B9 车间设有废塑料（PP、PE）清洗线 2 条、造粒线 4 条，处理规模为 30000t/a，根据建设单位核算，经破碎、清洗后得到洁净 PP、PE 片料约 27300t/a。根据《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，废 PP/PE 通过挤出造粒生产再生塑料粒子，挥发性有机物的产污系数为 350 克/吨原料，则挥发性有机物产生量为 9.555t/a。

B9 车间废气采用集气罩收集、活性炭吸附/脱附+蓄热式催化燃烧（RCO）工艺处理，通过 15m 高 DA007 排气筒排放，废气收集、处理方式与 B1 相同，相关分析论证不再赘述。

B9 车间设置 12 个（4 条挤出生产线，每条挤出线 3 个出料口）面积为 0.16m^2 （ $0.4\text{m}\times 0.4\text{m}$ ）的集气罩，集气罩距离废气产生源的距离为 0.2m，集气罩四周设置软质垂帘围挡。按照风量满足 5%~10%裕量设计，本项目拟在 B9 车间配置 1 套 $13500\text{m}^3/\text{h}$ 规模的废气处理设施，由于 B9 车间距离风机最远的造粒线收集管线约 40m，集气管路加装中继风机以保证末端废气收集风速符合相关标准要求。

造粒废气经造粒机出料口上方集气罩收集后通入活性炭吸附/脱附+蓄热式

催化燃烧（RCO）处理，最终由 15m 高排气筒（DA006）有组织排放，收集效率为 90%，处理效率为 90%，则造粒废气非甲烷总烃有组织产生量为 8.600t/a，有组织排放量为 0.860t/a，无组织产生及排放量为 0.955t/a，排放速率为 0.133kg/h。

综上所述，经处理后 DA006 非甲烷总烃排放量为 0.860t/a，排放速率为 0.119kg/h，排放浓度为 8.8mg/m³，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及修改单表 5 标准限值（60mg/m³）。

（6）江苏力赛柯环保材料科技有限公司（B7 车间）

造粒废气 G7-1:

B7 车间设有废包装膜（PE）清洗、造粒线 1 条，根据建设单位核算，B7 车间 PE 片料造粒加工约 4500t/a。根据《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，废塑料薄膜通过挤出造粒生产再生塑料粒子，挥发性有机物的产污系数为 205 克/吨原料，则挥发性有机物产生量为 0.922t/a。

B7 车间废气采用集气罩收集、活性炭吸附/脱附+蓄热式催化燃烧（RCO）工艺处理，通过 15m 高 DA006 排气筒排放，废气收集、处理方式与 B1 相同，相关分析论证不再赘述。

B7 车间设置 3 个（1 条挤出生产线，每条挤出线 3 个出料口）面积为 0.16m²（0.4m*0.4m）的集气罩，集气罩距离废气产生源的距离为 0.2m，集气罩四周设置软质垂帘围挡。按照风量满足 5%~10%裕量设计，本项目拟在 B7 车间配置 1 套 3600m³/h 规模的废气处理设施，可以满足废气收集需要，B7 车间造粒线距离引风机较近，约 15m，收集管路无需设置中继风机。

造粒废气经造粒机出料口上方集气罩收集后通入活性炭吸附/脱附+蓄热式催化燃烧（RCO）处理，最终由 15m 高排气筒（DA005）有组织排放，收集效率为 90%，处理效率为 90%，则造粒废气非甲烷总烃有组织产生量为 0.83t/a，有组织排放量为 0.083t/a，无组织产生及排放量为 0.092t/a，排放速率为 0.013kg/h。

综上所述，经处理后 DA005 非甲烷总烃排放量为 0.083t/a，排放速率为 0.012kg/h，排放浓度为 3.2mg/m³，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及修改单表 5 标准限值（60mg/m³）。

（7）江苏力赛柯环保材料科技有限公司（B10 车间）

B10 车间设有 PVC 标签清洗、团粒、磨粉加工线各 2 条，废塑料 PP、PE

水洗破碎生产线 1 条，PP、PE 造粒生产线 3 条，废气产污环节包括团粒废气 G10-1 和磨粉废气 G10-2、包装废气 G10-3 以及 G10-4 造粒废气。

①团粒废气 G10-1:

挥发性有机物

B10 车间废 PVC 标签处理规模为 10000t/a，根据建设单位核算，经破碎、清洗后得到洁净 PVC 片料约 9250t/a。PVC 团粒加工是利用 PVC 片材受热变脆的特性，为后续磨粉进行预处理。团粒不同于熔融挤出，加工温度仅 130℃，达不到其熔点。聚氯乙烯对光、热的稳定性较差，软化点为 80℃，于 130℃开始分解，该过程中挥发的污染物核算不适用《42 废弃资源综合利用行业系数手册》挤出造粒情形。

类比青岛安联河化纤有限公司化纤团粒项目，该项目于 2018 年 4 月 11 日取得了《胶州市环境保护局关于青岛安联河化纤有限公司化纤团粒项目环境影响报告表的批复》（胶环审〔2018〕176 号），2018 年 10 月组织了竣工环保验收。该项目设有三座生产车间，采购涤纶化纤布进行分拣、破碎、团粒，规模为 2000t/a。团粒不同于加热升温熔融造粒，是在高速旋转下通过摩擦产生了摩擦热，使物料温度上升，互相粘连成颗粒，团粒过程温度较低，通常在 130、140℃左右。本项目 PVC 标签团粒加工温度为 130℃，在此温度下使标签变脆形成颗粒，与该项目生产工艺接近，具有较好的类比性。2018 年 9 月 27 日、28 日，安联河公司组织了竣工环保验收监测，验收期间生产及环保设施正常运行。团粒工序产生的非甲烷总烃废气采用活性炭吸附处理，根据其竣工环境保护验收监测报告，三座车间废气处理设施进口非甲烷总烃监测情况如下表：

表 4-7 同类项目废气监测情况

采样点	检测项目	日期	风量 m ³ /h	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	平均速率 kg/h
一车间 废气进口	非甲烷总烃	2018.9.27	4795	6.9	3.31×10 ⁻²	3.36×10 ⁻²
			4877	6.8	3.32×10 ⁻²	
			4753	7.1	3.37×10 ⁻²	
	非甲烷总烃	2018.9.28	4709	7.2	3.39×10 ⁻²	
			4635	7.1	3.29×10 ⁻²	
			4731	7.3	3.45×10 ⁻²	
二车间 废气进口	非甲烷总烃	2018.9.27	3058	5.5	1.68×10 ⁻²	1.72×10 ⁻²
			3028	5.4	1.64×10 ⁻²	

	非甲烷总烃	2018.9.28	3057	5.8	1.77×10^{-2}	
			3071	5.7	1.75×10^{-2}	
			2979	5.9	1.76×10^{-2}	
			2980	5.7	1.70×10^{-2}	
三车间 废气进口	非甲烷总烃	2018.9.27	2939	6.9	2.03×10^{-2}	1.94×10^{-2}
			2924	6.7	1.96×10^{-2}	
			2963	6.3	1.87×10^{-2}	
	非甲烷总烃	2018.9.28	2929	6.2	1.82×10^{-2}	
			2942	6.8	2.00×10^{-2}	
			2917	6.7	1.95×10^{-2}	
合计	/	/	/	/	/	7.02×10^{-2}

该项目年运行 260 天，一班制，每班工作 12 小时，折合挥发性有机物产生系数约为 0.11kg/t，则本项目 B10 车间团粒工序挥发性有机物产生量为 1.018t/a。

氯化氢、氯乙烯

经查询文献《气相色谱_质谱法分析聚氯乙烯加热分解产物》（林华影等，中国卫生检验杂志 2008 年 4 月第 18 卷第 4 期），聚氯乙烯 PVC 在不同的加热温度条件下分解产物不同，温度越高，分解产物的种类越多，浓度越大。文献中实验过程如下：准确称取 25g 纯聚氯乙烯粉末置于具塞 250mL 碘量瓶中，在电热干燥箱中从 90℃ 逐步升温至 250℃，在不同温度平衡 0.5h 后，采用进样针抽取瓶中 0.1mL 气体进行分析。摘录 130℃ 即本项目团粒工序温度下检测结果：碘量瓶中氯化氢浓度 7.52mg/m^3 ，氯乙烯浓度 7.85mg/m^3 ，折合该温度下单位重量原料污染物产生量为：氯化氢 $7.52 \times 10^{-2} \text{g/t}$ ，氯乙烯 $7.85 \times 10^{-2} \text{g/t}$ ，本项目团粒的洁净 PVC 标签 9250t，则氯化氢产生量为 0.7kg/a，氯乙烯产生量为 0.7kg/a。

B10 车间团粒废气采用集气罩收集、两级活性炭吸附工艺处理，通过 15m 高 DA008 排气筒排放。B10 车间设置 2 个（2 条团粒生产线，每条团粒线 1 个出料口）面积为 0.16m^2 ($0.4 \text{m} \times 0.4 \text{m}$) 的集气罩，集气罩距离废气产生源的距离为 0.2m，集气罩四周设置软质垂帘围挡。按照风量满足 5%~10% 裕量设计，本项目拟在 B10 车间配置 1 套 $2400 \text{m}^3/\text{h}$ 规模的废气处理设施，可以满足废气收集需要。团粒机距离引风机较近，废气收集管路无需设置中继风机。

团粒废气经出料口上方集气罩收集后通入两级活性炭吸附处理，最终由 15m 高排气筒（DA007）有组织排放。

活性炭吸附装置原理、特点：

活性炭固体表面上存在着未平衡和未饱和的分子引力或化学键力，因此当此固体表面与气体接触时，就能吸引气体分子，使其浓聚并保持在固体表面，污染物质及气味从而被吸附。活性炭具有大的比表面积，可以吸附多种有机废气，吸附容量大；同时采用活性炭吸附去除有机废气已广泛应用于有机废气的治理工程中，其工艺也较成熟。采取活性炭吸附的处理工艺也容易控制，工艺上有保障。

根据重庆萱铭科技有限公司迁建项目竣工环境保护验收报告，该公司从事注塑件的生产，年产塑料零配件 40 万件塑料制品，主要产污工序为注塑机，该公司塑料制品产生的有机废气经集气罩收集后采用两级活性炭吸附装置处理。本项目对塑料标签进行团粒加工，挥发性有机废气同样采用两级活性炭吸附处理，具有较好的类比性。该项目验收监测期间，废气进出口监测结果详见下表：

表 4-8 二级活性炭吸附装置处理挥发性有机物工程实例

排气筒	监测时间	进口（挥发性有机物）	出口（挥发性有机物）	处理效率 %
		产生速率 kg/h	排放速率 kg/h	
FQ01	2020.04.20	0.0539	0.005	91
		0.0552	0.0052	
		0.0544	0.0051	
	2020.04.21	0.0530	0.0054	
		0.0524	0.0052	
		0.0470	0.0056	

参照《南京御水科技有限公司水处理工程技术研究中心及产业化项目竣工环境保护验收监测报告》，该项目含 VOCs 和氯化氢废气采用活性炭吸附后经 20m 高排气筒排放。2018 年 5 月 17 日~18 日，废气排放口进出口 HCl 排放情况见下表：

表 4-9 活性炭吸附装置处理氯化氢废气工程实例

点位	项目	单位	监测结果	最大值	处理效率
进口 Q1	HCl 排放浓度	mg/m ³	ND~0.13	0.13	73.2%
	HCl 排放速率	kg/h	7.04×10 ⁻⁶ ~ 6.15×10 ⁻⁵	6.15×10 ⁻⁵	
出口 Q2	HCl 排放浓度	mg/m ³	ND~0.03	0.03	
	HCl 排放速率	kg/h	8.08×10 ⁻⁶ ~ 1.65×10 ⁻⁵	1.65×10 ⁻⁵	

因此，由表 4-8 和表 4-9 可知，采用活性炭吸附对挥发性有机物处理效率取 90%，对氯化氢处理效果保守按 20%是可行的，则团粒废气非甲烷总烃有组织产

生量为 0.916t/a，有组织排放量为 0.092t/a，无组织产生及排放量为 0.102t/a，排放速率为 0.014kg/h；氯化氢有组织产生量为 6.3×10^{-4} t/a，有组织排放量为 5.0×10^{-4} t/a，无组织产生及排放量为 7.0×10^{-5} t/a，排放速率为 9.7×10^{-6} kg/h；氯乙烯有组织产生量为 6.3×10^{-4} t/a，产生量、产生浓度均较小，二级活性炭对低浓度废气吸收效果有所下降，评价按 60%计，则有组织排放量为 2.5×10^{-4} t/a，无组织产生及排放量为 7.0×10^{-5} t/a，排放速率为 9.7×10^{-6} kg/h。

综上所述，经处理后 DA007 非甲烷总烃排放量为 0.092t/a，排放速率为 0.013kg/h，排放浓度为 $5.3\text{mg}/\text{m}^3$ ；氯化氢排放量为 5.0×10^{-4} t/a，排放速率为 6.9×10^{-5} kg/h，排放浓度为 $0.029\text{mg}/\text{m}^3$ ；氯乙烯排放量为 2.5×10^{-4} t/a，排放速率为 3.5×10^{-5} kg/h，排放浓度为 $0.014\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准限值（非甲烷总烃浓度限值 $60\text{mg}/\text{m}^3$ 、氯化氢浓度限值 $10\text{mg}/\text{m}^3$ 、氯乙烯浓度限值 $5\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

②磨粉废气 G10-2、包装废气 G10-3:

本项目 PVC 塑粉生产的磨粉工序会产生粉碎粉尘。粉碎工序是将团粒后的 PVC 在粉碎机内粉碎成细颗粒成品，由于《42 废弃资源综合利用行业系数手册》中没有粉碎粉尘的产污系数，本次评价参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“3099 其他非金属矿物制品制造行业系数表”中粉磨的颗粒物产物系数（ $1.19\text{kg}/\text{t}$ 产品），则磨粉废气 G10-2 颗粒物产生量为 11.008t/a。本项目塑料粉末密度为 $1.45\text{g}/\text{cm}^3$ ，粒径范围 0.25~0.5mm，与炭黑密度（ $1.8\text{g}/\text{cm}^3$ ）接近，因此包装废气 G10-3 可参考《逸散性工业粉尘控制技术》中 P364 炭黑厂炭黑尘的产污系数： $0.1\text{kg}/\text{t}$ ，则废气产生量为 0.925t/a。则合计粉尘产生量为 11.933t/a。

项目拟在每条生产线磨粉机和包装口上方设置集气罩收集废气，集气罩安装需符合《排风的分类及技术条件》（GB/11675-2008）要求。同时，根据《工业通风设计手册》p109 表 5-4，集气罩控制风速至少为 0.5m/s，距集气罩开口面最远处的无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3m/s，达到上述条件后废气收集效率可达 90%。项目拟在磨粉机出料口上方设置为 1.2m^2 （ $1.2\text{m} \times 1.0\text{m}$ ）的集气罩，集气罩面积大于投料站投料口面积，集气罩距离废气产生源的距离为 0.3m；在包装口上方设置为 0.16m^2 （ $0.2\text{m} \times 0.2\text{m}$ ）的集气罩，集气罩距离废气产生源的距离为 0.2m，满足操作要求。

根据《环境工程设计手册（修订版）》，集气罩风量 L 按以下公式计算：

$$L=0.75*3600*(10X^2+F)*V_x$$

其中：X—集气罩至污染源的垂直距离；

F—集气罩口面积；

V_x—控制风速（取 0.5m/s）。

表 4-10 设备集气参数一览表

类型	X (m)	F (m ²)	V (m/s)	L (m ³ /h)	设备数量 /台	小计 m ³ /h
磨粉机	0.3	1.2×1.0=1.2	0.5	2835	2	5670
包装口	0.2	0.4×0.4=0.16	0.5	756	2	1512
合计	/	/	/	/	4	7182

按照风量满足 5%~10%裕量设计，本项目拟在 B10 车间配置 1 套 8000m³/h 规模的颗粒物废气处理设施，可以满足废气收集需要，按照 90%收集效果，则进入布袋除尘设施的颗粒物为 10.74t/a，其余 1.193t/a 以无组织形式排放。集气罩距离布袋除尘器以及引风机距离较近，废气收集管路无需设置中继风机。

布袋除尘器是利用织物对气体进行过筛，能处理 0.1~90μm 的尘粒。其工作过程是：带有粉尘的气体通入箱体经过布袋时，借助于筛滤、惯性、拦截、扩散、重力沉降以及静电等诸多的作用把粉尘沉积下来。尘粒被滤布分离出来经历了两个步骤，一是布袋的纤维对尘粒的捕集在布袋上形成灰膜，即初层，二是初层对尘粒的补集。在实际生产中后一种机制具有更重要的作用，因为在初层形成前，单纯靠布袋纤维捕集的除尘效率不高，而通过粉尘自身成层的作用，可捕集 1μm 左右的微粒，效率达到 99%。当布袋上的集尘层达到一定厚度时，阻力增大，需要用机械振动的办法去掉集尘层。灰尘落到箱体下面的灰斗中回收。其工作原理见下图：

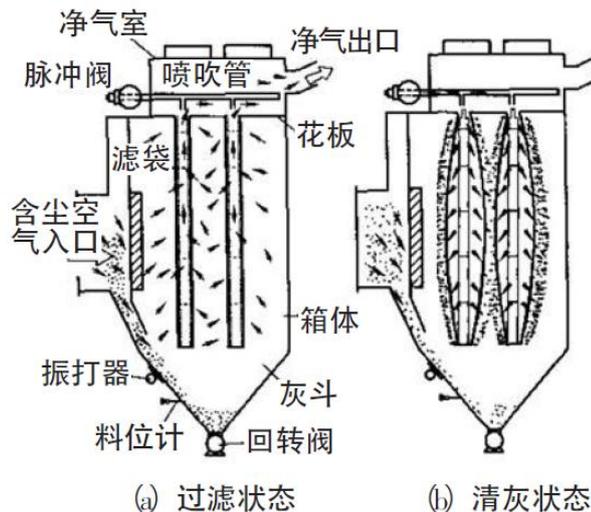


图 4-3 布袋除尘器工作原理图

根据《环境影响评价实用技术指南》（第 2 版）“表 1-11 各类除尘器可达到的设计除尘效率”，脉冲喷吹袋式除尘器废气处理效率 $\geq 99\%$ ，本项目按照 99%计，则颗粒物废气有组织废气排放量为 0.107t/a，排放速率为 0.015kg/h，排放浓度为 1.9mg/m³，经处理后 DA008 满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准限值（颗粒物排放浓度限值 20mg/m³）。

集气罩未收集的无组织颗粒物废气量为 1.193t/a，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“附表 2 固体物料堆存颗粒物产排污核算系数手册”中“附录 5：堆场类型控制效率”，半敞开式堆场对粉尘的控制效率能达到 60%。本项目生产均在车间内进行，集气罩未收集的颗粒物废气在半敞开式车间的作用下，大部分自然沉降在车间地面上，日常清扫回用于生产，其余 40%以无组织形式逸散，排放量为 0.477t/a，排放速率为 0.066kg/h。

③造粒废气 G10-4:

B10 车间设有废塑料(PP、PE)清洗线 1 条、造粒线 3 条，处理规模为 5000t/a，根据建设单位核算，经破碎、清洗后得到洁净 PP/PE 片料合计约 4550t/a。根据《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，废 PP/PE 通过挤出造粒生产再生塑料粒子，挥发性有机物的产污系数为 350 克/吨原料，则 G10-4 挥发性有机物产生量为 1.592t/a。

B10 车间造粒废气采用集气罩收集、活性炭吸附/脱附+蓄热式催化燃烧（RCO）工艺处理，通过 15m 高 DA009 排气筒排放，废气收集、处理方式与 B1 相同，相关分析论证不再赘述。

B10 车间设置 9 个(1 条挤出生产线, 每条挤出线 3 个出料口)面积为 0.16m² (0.4m*0.4m) 的集气罩, 集气罩距离废气产生源的距离为 0.2m, 集气罩四周设置软质垂帘围挡。按照风量满足 5%~10%裕量设计, 本项目拟在 B10 车间配置 1 套 10000m³/h 规模的废气处理设施, 可以满足废气收集需要。B10 车间 3 条造粒线距离废气治理设施以及引风机较近, 废气收集管路无需增设中继风机。

造粒废气经造粒机出料口上方集气罩收集后通入活性炭吸附/脱附+蓄热式催化燃烧 (RCO) 处理, 最终由 15m 高排气筒 (DA009) 有组织排放, 收集效率为 90%, 处理效率为 90%, 则造粒废气非甲烷总烃有组织产生量为 1.433t/a, 有组织排放量为 0.143t/a, 无组织产生及排放量为 0.159t/a, 排放速率为 0.022kg/h。

综上所述, 经处理后 DA009 非甲烷总烃排放量为 0.143t/a, 排放速率为 0.02kg/h, 排放浓度为 2.0mg/m³, 满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 及修改单表 5 标准限值 (60mg/m³)。

(8) 原料贮存废气

项目生活源原料包括食品餐盒、饮料罐、包装瓶等 PE、PP 类塑料瓶片, 不可避免沾染食物残渣, 在微生物作用下容易腐败发酵, 从而产生乙酸类酸性臭气, 通过采取喷洒植物液除臭剂、加强厂区绿化和车间内通风, 可以有效减轻恶臭气体对大气环境影响。

(9) 危废暂存库废气

各产废单位在车间内拟建占地面积为 10m² 的危废暂存库, 用于暂存废活性炭、废催化剂等危险废物。项目废弃物均采用带内衬的吨袋密封储存, 因此, 项目危废暂存库废气挥发量较少, 本次评价不进行定量分析。

(10) 非正常排放分析

非正常情况主要指生产过程开停车 (工、炉)、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放, 以及污染物控制措施达不到应有效率等情况下的排放。当停电或废气治理设施损坏故障时, 本项目生产过程存在废气非正常排放的可能性。一旦发生处理设施运行异常, 比如布袋除尘器出现破损、活性炭更换不及时等, 则废气会出现短时处理效率下降的情况, 按照最不利情形处理效果为 0 计。一旦发生状况, 及时停止生产, 非正常排放时间按照 0.5h 短时考虑。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、管理, 做好维护、管理台账, 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根据使用要求，按照更换周期及时更换活性炭。

③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，确保达标排放。

④在生产前，先开启废气处理设施，再开启生产设备；在结束生产后，先关闭生产设备，再关闭废气处理设施。

⑤在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的生产工序也必须相应停止。

表 4-11 本项目废气污染源收集及处置措施概况表													
污染源	污染源编号	污染物种类	工作时间 (h)	源强核算依据	收集系统		治理设施			收集口风量 (m³/h)	排放形式		
					收集方式	收集效率	治理工艺	去除效率	是否为可行技术		有组织	无组织	
运营 期环 境影 响和 保护 措施	造粒	G1-1	非甲烷总烃	7200	《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》	集气罩	90%	活性炭吸附/脱附+RCO	90%	是	13500	√	
	造粒	G2-1	非甲烷总烃	7200	《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》	集气罩	90%	活性炭吸附/脱附+RCO	90%	是	3600	√	
	造粒	G3-1	非甲烷总烃	7200	《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》	集气罩	90%	活性炭吸附/脱附+RCO	90%	是	17000	√	
			苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯		《丙烯腈_丁二烯~苯乙烯 (ABS) 塑料中残留单体的溶解沉淀气相色谱法测定》								
	造粒	G4-1	非甲烷总烃	7200	《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》	集气罩	90%	活性炭吸附/脱附+RCO	90%	是	10000	√	
	造粒	G7-1	非甲烷总烃	7200	《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》	集气罩	90%	活性炭吸附/脱附+RCO	90%	是	3600	√	
	造粒	G9-1	非甲烷总烃	7200	《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》	集气罩	90%	活性炭吸附/脱附+RCO	90%	是	13500	√	
	团粒	G10-1	非甲烷总烃	7200	同类项目类比	集气罩	90%	两级活性炭吸附	90%	是	2400	√	
			氯化氢		《气相色谱_质谱法分析聚氯乙烯加热分解产物》				20%				
			氯乙烯		60%								
磨粉	G10-2	颗粒物	7200	《排放源统计调查产排污核算方法和	集气罩	90%	布袋除尘	99%	是	8000	√		

				系数手册》			器						
包装	G10-3	颗粒物	7200	《逸散性工业粉尘控制技术》	集气罩	90%							
造粒	G10-4	非甲烷总烃	7200	《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》	集气罩	90%	活性炭吸附/脱附+RCO	90%	是	10000	√		
生活源 废塑料 存放	G1	酸性臭气	7200	/	/	/	厂区绿化、喷洒植物除臭剂	/	是	/			√

表 4-12 本项目大气污染物有组织产排情况汇总表

污染源	排气量 m³/h	污染物 名称	产生情况			治理 措施	处理效 率%	排放情况			排放标准		排放筒参数				排放 方式
			浓度 (mg/m³)	速率 (kg/h)	产生量 (t/a)			浓度 (mg/m³)	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	浓度 (mg/m³)	速率 (kg/h)	高度 (m)	内径 (m)	温度 (°C)	编号	
挤出造粒 G1-1 (亿强再生)	13500	非甲烷总烃	88.5	1.19	8.600	活性炭吸附/脱附+RCO	90%	8.8	0.119	0.860	60	/	15	0.5	80	DA001	连续
挤出造粒 G2-1 (中宝塑业)	3600	非甲烷总烃	330.5	1.19	8.600	活性炭吸附/脱附+RCO	90%	33.0	0.119	0.860	60	/	15	0.3	80	DA002	连续
挤出造粒 G3-1 (海龙塑业)	17000	非甲烷总烃	99.2	1.68	12.137	活性炭吸附/脱附+RCO	90%	9.9	0.169	1.214	60	/	15	0.7	80	DA003	连续
		苯乙烯	1.4	0.03	0.212		90%	0.14	0.003	0.021	20	/					
		丙烯腈	3.0	0.06	0.427		90%	0.3	0.006	0.043	0.5	/					
		1,3-丁二烯	0.25	0.005	0.036		90%	0.03	0.0006	0.004	1	/					
		甲苯	1.9	0.038	0.276		90%	0.19	0.0038	0.028	8	/					
		乙苯	4.6	0.09	0.662		90%	0.46	0.009	0.066	50	/					
挤出造粒 G4-1 (海龙塑业)	10000	非甲烷总烃	60	0.60	4.300	活性炭吸附/脱附+RCO	90%	6.0	0.06	0.430	60	/	15	0.5	80	DA004	连续
挤出造粒 G7-1 (力赛柯)	3600	非甲烷总烃	32.0	0.12	0.83	活性炭吸附/脱附+RCO	90%	3.2	0.012	0.083	60	/	15	0.3	80	DA005	连续
挤出造粒 G9-1 (元立再生)	13500	非甲烷总烃	88.5	1.19	8.600	活性炭吸附/脱附+RCO	90%	8.8	0.119	0.860	60	/	15	0.5	80	DA006	连续
团粒 G10-1 (力赛柯)	2400	非甲烷总烃	53.0	0.13	0.916	两级活性炭吸附	90%	5.3	0.013	0.092	60	3	15	0.25	50	DA007	连续
		氯化氢	0.036	8.8×10 ⁻⁵	6.3×10 ⁻⁴		20%	0.029	6.9×	5.0×	10	0.18					

									10 ⁻⁵	10 ⁻⁴							
		氯乙烯	0.036	8.8×10 ⁻⁵	6.3×10 ⁻⁴		60%	0.014	3.5×10 ⁻⁵	2.5×10 ⁻⁴	5	0.54					
磨粉 G10-2 包装 G10-3 (力赛柯)	8000	颗粒物	186.4	1.49	10.74	布袋除尘器	99%	1.9	0.015	0.107	20	1	15	0.45	25	DA008	连续
挤出造粒 G10-4 (力赛柯)	10000	非甲烷总烃	19.9	0.2	1.433	活性炭吸附/脱附+RCO	90%	2.0	0.02	0.143	60	/	15	0.5	80	DA009	连续

表 4-13 有组织废气排放口一览表

排放口编号	地理坐标		风量 (m ³ /h)	排气筒数量 (个)	烟气流速 (m/s)	排气筒参数			排放口类型
	经度 E	纬度 N				高度 (m)	内径 (m)	温度(°C)	
DA001	118°35'16.17"	32°58'58.07"	13500	1	14.2	15	0.5	80	一般排放口
DA002	118°35'17.06"	32°58'59.45"	3600	1	14.2	15	0.3	80	一般排放口
DA003	118°35'19.08"	32°58'55.52"	17000	1	14.2	15	0.65	80	一般排放口
DA004	118°35'20.73"	32°58'54.20"	10000	1	14.2	15	0.5	80	一般排放口
DA005	118°35'21.89"	32°58'52.21"	3600	1	14.2	15	0.3	80	一般排放口
DA006	118°35'13.72"	32°59'0.13"	13500	1	14.2	15	0.5	80	一般排放口
DA007	118°35'11.80"	32°59'1.41"	2400	1	13.6	15	0.25	50	一般排放口
DA008	118°35'12.49"	32°59'1.08"	8000	1	14.0	15	0.45	25	一般排放口
DA009	118°35'10.39"	32°59'00.95"	10000	1	14.2	15	0.5	80	一般排放口

表 4-14 本项目大气污染物无组织产排情况表

编号	名称	面源起点坐标/m*		面源海拔高度/m	面源长度/m	面源宽度/m	与正北向夹角/°	面源有效排放高度/m	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率/(kg/h)	
		X	Y								颗粒物	非甲烷总烃
1	B1 车间 (亿强再生)	193	-147	26	108.48	72.48	40	10	7200	连续	/	0.133
2	B2 车间 (中宝塑业)	277	-58	26	144.96	24.48	40	10	7200	连续	/	0.133
3	B3 车间 (海龙塑业)	262	-206	26	108.48	72.48	40	10	7200	连续	/	0.187 苯乙烯 0.0033 丙烯腈 0.0065 1,3-丁二烯 0.0006

												甲苯 0.0043 乙苯 0.01
4	B4 车间 (海龙塑业)	306	-262	26	108.48	48.48	40	10	7200	连续	/	0.066
5	B7 车间 (力赛柯)	424	-361	26	89.48	72.48	40	10	7200	连续	/	0.013
6	B9 车间 (元立再生)	117	-86	26	108.48	48.48	40	10	7200	连续	/	0.133
7	B10 车间 (力赛柯)	66	-49	26	108.48	36.48	40	10	7200	连续	0.066	0.036 氯化氢 9.7×10^{-6} 氯乙烯 9.7×10^{-6}

注：以产业园西北角为原点，东西向为 X 轴，南北向为 Y 轴。

表 4-15 非正常工况下大气污染物排放情况表

排气筒	污染源	污染物	非正常排放原因	污染物排放浓度 mg/m ³	污染物排放速率 kg/h	单次持续时间	应对措施
DA001	挤出造粒 G1-1	非甲烷总烃	废气处理装置故障	88.5	1.19	<0.5h	立即停止原料投加，排查故障位置
DA002	挤出造粒 G2-1	非甲烷总烃		330.5	1.19	<0.5h	立即停止原料投加，排查故障位置
DA003	挤出造粒 G3-1	非甲烷总烃		99.2	1.68	<0.5h	立即停止原料投加，排查故障位置
		苯乙烯		1.4	0.03	<0.5h	
		丙烯腈		3.0	0.06	<0.5h	
		1,3-丁二烯		0.25	0.005	<0.5h	
		甲苯		1.9	0.038	<0.5h	
		乙苯		4.6	0.09	<0.5h	
DA004	挤出造粒 G4-1	非甲烷总烃		60	0.6	<0.5h	立即停止原料投加，排查故障位置
DA005	挤出造粒 G7-1	非甲烷总烃		32.0	0.12	<0.5h	立即停止原料投加，排查故障位置
DA006	挤出造粒 G9-1	非甲烷总烃		88.5	1.19	<0.5h	立即停止原料投加，排查故障位置
DA007	团粒 G10-1	非甲烷总烃		53.0	0.13	<0.5h	立即停止原料投加，排查故障位置
		氯化氢		0.036	8.8×10^{-5}	<0.5h	
		氯乙烯		0.036	8.8×10^{-5}	<0.5h	
DA008	磨粉 G10-2、包装 G10-3	颗粒物	186.4	1.49	<0.5h	立即停止原料投加，更换破碎布袋	
DA009	挤出造粒 G10-4	非甲烷总烃	19.9	0.2	<0.5h	立即停止原料投加，排查故障位置	

1.2 污染防治措施及可行性分析

各项目废气治理流程见下图：

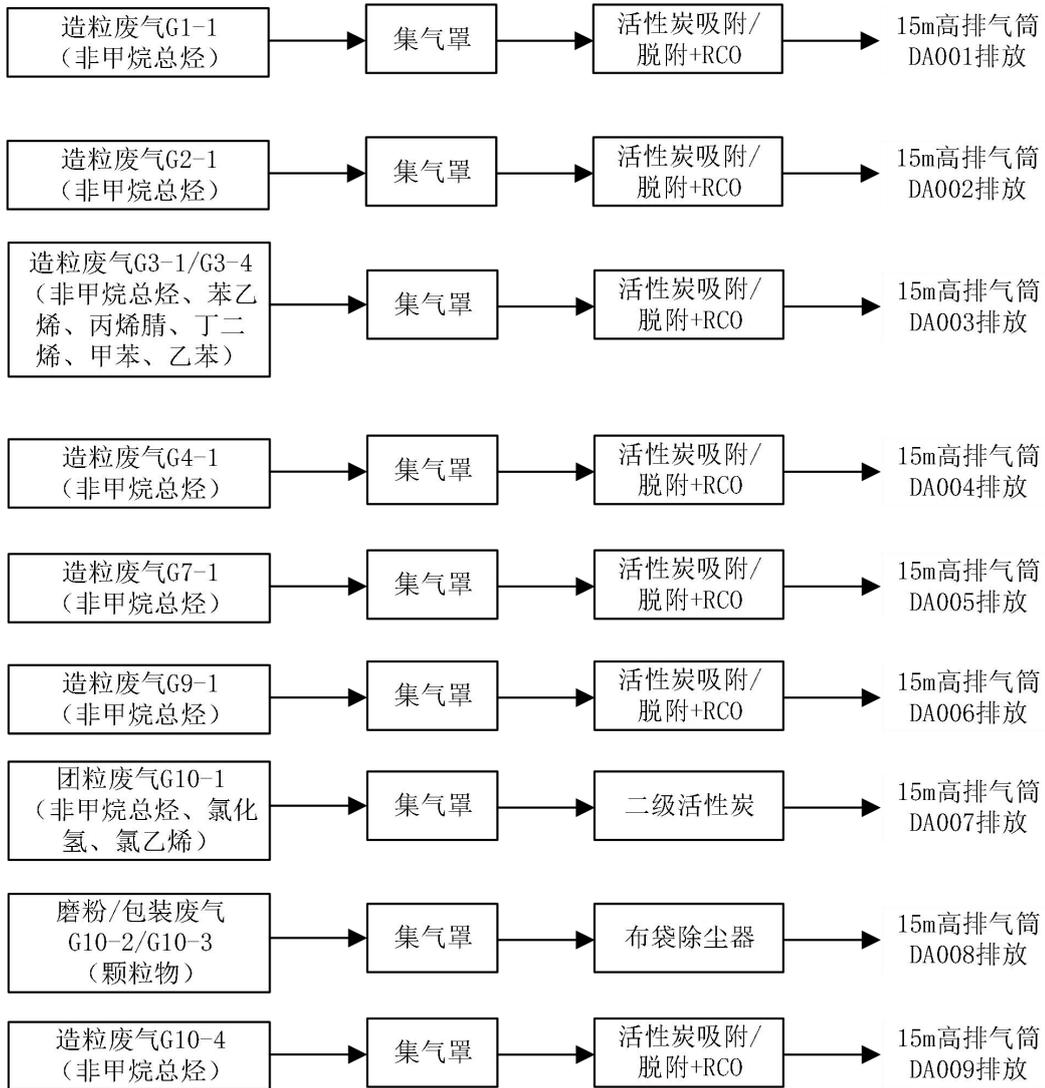


图 4-4 废气收集治理排放走向示意图

项目废气主要来源于挤出造粒废气（主要污染物以非甲烷总烃计）、上料、磨粉废气（主要污染物为颗粒物）。项目采用的布袋除尘器和活性炭吸附、RCO 装置是《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）附录 A 中推荐的污染治理可行技术，详见下表：

表 4-16 废弃资源加工工业废气污染防治可行技术参考

生产单元	主要污染物	可行技术	本项目情况
分选、破碎等	颗粒物	喷淋降尘，布袋除尘，喷淋降尘+布袋除尘	布袋除尘
熔融挤出（造粒）	非甲烷总烃	高温焚烧，催化燃烧，活性炭吸附	活性炭吸附/脱附+RCO； 二级活性炭吸附

并且上述措施在同类项目中已得到广泛地使用，从同类项目运行情况来看，可满

运营
期环
境影
响和
保护
措施

足废气长期、稳定达标排放。

因此，项目采取的废气治理措施技术均属于可行技术。

1.3 排气筒设置的合理性分析

①排气筒排放高度原则

根据《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）的要求，“5.4.2 排气筒高度应按环境影响评价要求确定，且至少不低于 15m。”

根据《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）的要求，“4.1.4 排放光气、氰化氢和氯气的排气筒高度不低于 25m，其他排气筒高度不低于 15m，具体高度以及与周围建筑物的相对高度关系应根据环境影响评价文件确定。”

②排气筒高度合理性分析

本项目各废气排气筒高度设置为 15 米，周围 200m 范围内建筑物最高高度为 10 米，高于周边建筑物 5 米以上，有利于污染物扩散。经分析，本项目各排气筒的废气污染物排放浓度和排放速率均符合相关排放标准，可以实现达标排放。因而本项目排气筒高度设置为 15 米是合理的。

③排气筒规范化要求

本项目均为新建设施，按照《排污单位污染物排放口监测点位设置技术规范》（HJ1405-2024）要求，排气筒采样位置应优先选择在垂直管段，应避开烟道弯头和断面急剧变化的部位。将采样位置应设置在距弯头、阀门、变径管下游方向不小于 4 倍直径，和距上述部件上游方向不小于 2 倍直径处，对矩形烟道，其当量直径 $D=2LW/(L+W)$ ，式中 L、W 为长和宽。在选定的测定位置上开设采样孔，采样孔内径应不小于 80mm，采样孔管应不大于 50mm，不使用时应用盖板、管堵或管帽封闭。同时为检测人员设置采样平台，采样平台应有足够的工作面积使工作人员安全、方便地操作，平台长度应 $\geq 2m$ ，宽度应保证人员及采样探杆操作的空间， $>1m$ 的，宽度应 $\geq 2m$ ， $\leq 1m$ 的，宽度应 $\geq 1.5m$ ，并设有 1.2m 高的护栏，采样孔距平台面约为 1.2-1.3m。

④风量合理性分析

本项目各排气筒烟气流速为 12.2~14.4m/s，满足《大气污染治理工程技术导则》（HJ2000-2010）第 5.3.5 节“排气筒的出口直径应根据出口流速确定，流速宜取 15m/s 左右或者 12m/s-18m/s”的技术要求，排气筒风量设置合理。

1.4 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），

排污单位应按照规定对污染物排放情况进行检测，废气污染源监测情况具体见下表。

表 4-17 废气监测计划表

类别	监测位置	监测项目	监测频次	执行标准
废气	DA001 (亿强再生)	非甲烷总烃	1 次/半年	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)
	DA002 (中宝塑业)	非甲烷总烃	1 次/半年	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)
	DA003 (海龙塑业)	非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯、臭气浓度	1 次/半年	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
	DA004 (海龙塑业)	非甲烷总烃	1 次/半年	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)
	DA005 (力赛柯)	非甲烷总烃	1 次/半年	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)
	DA006 (元立再生)	非甲烷总烃	1 次/半年	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)
	DA007 (力赛柯)	非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯	1 次/半年	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
	DA008 (力赛柯)	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
	DA009 (力赛柯)	非甲烷总烃	1 次/半年	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)
	产业园内	非甲烷总烃	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
	产业园边界 (上风向一个， 下风向三个)	颗粒物、苯系物、丙烯腈、氯化氢、氯乙烯		
		非甲烷总烃、甲苯		
	臭气浓度			

产业园内及边界污染物浓度例行监测由力赛柯公司承担。

1.5 卫生防护距离的设置

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T39499-2020)中第 4 章，“在选取特征大气有害物质时，应首先考虑其对人体健康损害毒性特点，并根据目标行业企业的产品产量及其原辅材料、工艺特征、中间产物、产排污特点等情况，确定单个大气有害物质的无组织排放量及等标排放量 (Q_c/C_m)，最终确定卫生防护距离相关的主要特征大气有害物质 1 种~2 种”，计算公式如下：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25r^2)^{0.5} L^D$$

$$r = \left(\frac{s}{\pi} \right)^{0.5}$$

式中：C_m--标准浓度限值（mg/m³）；

Q_c--有害气体无组织排放量可以达到的控制水平（kg/h）；

r--有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径（m）， $r = \sqrt{S/\pi}$ ；

L--工业企业所需的卫生防护距离（m）；

A、B、C、D--计算系数。根据所在地平均风速及工业企业大气污染源构成类别查取。

企业所在地近五年平均风速为3.3m/s。据企业生产装置特点和卫生防护距离制定原则，大气污染源类别按II类考虑，A、B、C、D值的选取分别为470、0.021、1.85、0.84，A、B、C、D值的选取见下表。

表 4-18 卫生防护距离计算系数

计算系数	5年平均风速 m/s	卫生防护距离 L, m								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2~4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	140
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84			0.84			0.76		

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020）6.2 规定：当企业某生产单元的无组织排放存在多种特征大气有害物质时，如果分别推导出的卫生防护距离初值在同一级别时，则该企业的卫生防护距离终值应提高一级。无组织排放多种有害气体时，确定单个大气有害物质的无组织排放量及等标排放量（Q_c/C_m），基于单个大气有害物质等标排放量计算结果，优先选择等标排放量最大的污染物为企业无组织排放的主要特征大气有害物质，当两种污染物的等标排放量相差在10%以内，需同时选用这两种特征大气有害物质分别计算卫生防护距离初值。

表 4-19 卫生防护距离计算结果

污染源	污染物	Q _c (kg/h)	C _m (mg/m ³)	Q _c /C _m
B1 车间	非甲烷总烃	0.133	2	0.066
B2 车间	非甲烷总烃	0.133	2	0.066
B3 车间	非甲烷总烃	0.187	2	0.094

	苯乙烯	0.0033	0.01	0.33
	丙烯腈	0.0065	0.05	0.13
	甲苯	0.0043	0.2	0.022
B4 车间	非甲烷总烃	0.066	2	0.033
B7 车间	非甲烷总烃	0.013	2	0.007
B9 车间	非甲烷总烃	0.133	2	0.066
B10 车间	颗粒物	0.066	0.9	0.073
	非甲烷总烃	0.038	2	0.018
	氯化氢	9.7×10^{-6}	0.05	0.0002

由上表可知，各车间污染物等标排放量的差值大于 10%，卫生防护距离计算详见下表。

表 4-20 无组织排放卫生防护距离计算结果一览表

污染源	污染物	面源面积 (m ²)	面源高度 (m)	C _m (mg/m ³)	L _# (m)	L (m)
B1 车间	非甲烷总烃	7862	10	2	2.095	50
B2 车间	非甲烷总烃	3548	10	2	3.362	50
B3 车间	苯乙烯	7862	10	0.01	15.448	50
B4 车间	非甲烷总烃	6126	10	2	0.915	50
B7 车间	非甲烷总烃	6558	10	2	0.145	50
B9 车间	非甲烷总烃	6231	10	2	2.404	50
B10 车间	颗粒物	3957	10	0.9	2.412	50

根据无组织排放卫生防护距离计算结果以及《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T39499-2020)中表 2“卫生防护距离初值小于 50m 时，极差为 50m。如计算初值小于 50m，卫生防护距离终值取 50m”。

异味影响分析：

拟建项目在原料堆存及热熔挤出过程中产生一定量的恶臭气体，无法确定其确切成分，以臭气评价，其主要危害为：

①危害呼吸系统。人在突然闻到异味时会反射性地抑制呼吸，使呼吸次数减少，深度变浅，甚至会暂时停止呼吸，妨碍正常呼吸功能。②危害循环系统。随着呼吸的变化，会出现脉搏先减慢后加快、血压先下降后上升的现象。③危害消化系统。经常接触异味会使人厌食、恶心甚至呕吐，进而发展为消化功能减退。④危害内分泌系统。经常受异味刺激的人，内分泌系统的分泌功能会紊乱，影响机体的代谢活动。⑤危害神经系统。长期受到一种或几种低浓度异味物质的刺激，会引起嗅觉脱失、嗅觉疲劳等障碍。“久闻而不知其臭”，使嗅觉丧失了第一道防御功能，但脑神经不断受到刺激和损伤，最后导致大脑皮层兴奋和抑制的调节功能失调。⑥对精神的影响。异味使

人精神烦躁不安，思想不集中，工作效率降低，判断力和记忆力下降，影响大脑的思考活动。

由于人体对异味的敏感程度各不相同，对于一些敏感受体，即使气味污染物浓度未超出嗅阈值，仍可被感知。因此，企业应加强异味气体的污染防治措施，降低无组织排放量和非正常排放的概率，避免异味污染。

建议项目在生产时，采取以下措施以杜绝异味对周围环境的不良影响：

①严格遵守本次评价设定卫生防护距离，防护距离内不得有长期居住的人群；

②生产过程中，加强生产装置、废气收集装置的密闭性，降低异味气体的无组织排放量；

③生产时应加强环保管理，确保废气治理措施相关的风机等正常运行，最大程度减少非正常排放；

④强化生产车间的通风，配备必要的防护服、防护口罩或呼吸器，降低异味对厂内员工的影响；

⑤在生产车间周围种植树木，加强绿化，以减轻异味对周围的环境污染；

⑥优化生产调度，合理安排工作时间，在不影响日常生产的前提下尽量减少原料的贮存量，加快原料的使用和流通；

⑦原料区特别是生活源塑料堆存区应配备通风设施，并且定期喷洒植物液除臭剂，消除或减轻恶臭影响。

类比同类型企业（滨海县兴顺塑业有限公司）《年产 380 万只再生塑料托盘、周转桶等项目》（一阶段年破碎废塑料 30000 吨及年产塑料粒子 18000 吨项目）竣工环境保护验收监测报告，该项目一阶段建设 2 条破碎生产线、3 条造粒生产线。主要原料有废 PE 5000t/a、废 PP 5000t/a、废 ABS 20000t/a，与本项目原料种类基本相同。该项目厂界臭气浓度监测结果如下：

表 4-21 同类项目竣工环保验收厂界臭气浓度监测结果一览表

采样日期	检测项目	单位	检测频次	检测结果			
				上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#
2021.6.7	臭气浓度	无量纲	第一次	<10	14	14	16
			第二次	<10	12	13	15
			第三次	<10	14	12	15
2021.6.8			第一次	<10	11	11	15
			第二次	<10	12	12	15
			第三次	<10	15	14	16

由上表可见，同类企业厂界臭气浓度为 10~16（无量纲），能满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中标准（臭气浓度≤20）。

考虑到项目收集的废旧塑料种类较多，其中生活源原料比如餐盒、饮料瓶、油瓶等异味较明显，在存放过程中，垃圾中的有机成分如蛋白质等，在好氧细菌的作用下产生刺激性气体氨气、硫化氢、有机胺等；在厌氧细菌作用下将有机物分解为低分子量的有机化合物，例如：有机酸、醛、酮、含硫的化合物如 H₂S、硫醇、硫醚类化合物等和含氮的化合物如各种胺类等恶臭气体。尤其是在天气炎热的时候，由于发酵作用加快，臭气变得更加严重。由此可见，本项目生活源原料存放产生的恶臭气体成分比较复杂，包括无机和有机等恶臭物质，但由于酸性臭气成分较为复杂，无法定量核算，通过采取加强厂区绿化、喷洒植物液除臭剂等措施，类比同类项目，100m 以外基本无明显影响，因此本项目以产业园整体边界设置 100m 卫生防护距离。

根据现场查勘，本项目卫生防护距离内无居民、学校、医院等敏感点，因此项目卫生防护距离满足要求，今后在卫生防护距离范围内也不得设置居民、学校、医院等环境敏感点。项目卫生防护距离包络线图见附图 5。

综上所述，在严格落实本评价提出的废气处理措施后，本项目废气排放对周围环境影响较小，可满足环境管理要求。

1.6 大气环境影响分析结论

（1）项目位于江苏盱眙经济开发区，项目周边 500m 范围内以工业企业为主，无大气环境保护目标，项目以产业园边界整体设置 100m 卫生防护距离，防护距离内无居民、学校、医院等环境敏感点。

（2）项目所在地环境空气质量功能区划为二类区，项目所在地 SO₂、NO₂、PM_{2.5}、PM₁₀ 年均浓度、CO 日均浓度、O₃ 最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，项目所在区域为达标区。项目区域大气环境中非甲烷总烃现状值满足《大气污染物综合排放标准详解》中要求，甲苯、丙烯腈、苯乙烯符合大气环境评价技术导则附录 D 限值。

（3）盱眙亿强再生资源有限公司租赁玖隆循环经济产业园 B 区 1 号厂房，项目挤出造粒废气（非甲烷总烃）经活性炭吸附/脱附+RCO 装置处理后由 15m 高 DA001 排气筒排放，非甲烷总烃排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 限值要求；

中宝塑业（盱眙）有限公司项目租赁玖隆循环经济产业园 B 区 2 号厂房，项目挤

出造粒废气（非甲烷总烃）经活性炭吸附/脱附+RCO 装置处理后由 15m 高 DA002 排气筒排放，非甲烷总烃排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 限值要求；

盱眙海龙塑业有限公司租赁玖隆循环经济产业园 B 区 3 号厂房，项目挤出造粒废气（非甲烷总烃、苯乙烯、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯）经活性炭吸附/脱附+RCO 装置处理后由 15m 高 DA003 排气筒排放，排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 限值要求；

盱眙海龙塑业有限公司租赁玖隆循环经济产业园 B 区 4 号厂房，项目挤出造粒废气（非甲烷总烃）经活性炭吸附/脱附+RCO 装置处理后由 15m 高 DA004 排气筒排放，排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 限值要求；

盱眙元立再生资源有限公司租赁玖隆循环经济产业园 B 区 9 号厂房，项目挤出造粒废气（非甲烷总烃）经活性炭吸附/脱附+RCO 装置处理后由 15m 高 DA006 排气筒排放，非甲烷总烃排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 限值要求；

江苏力赛柯环保材料科技有限公司自用玖隆循环经济产业园 B 区 7 号厂房，项目挤出造粒废气（非甲烷总烃）经活性炭吸附/脱附+RCO 装置处理后由 15m 高 DA005 排气筒排放，非甲烷总烃排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 限值要求；

江苏力赛柯环保材料科技有限公司自用玖隆循环经济产业园 B 区 10 号厂房，项目团粒废气（非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯）经二级活性炭吸附处理后由 15m 高 DA007 排气筒排放，非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯排放满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 限值要求；

磨粉、包装废气（颗粒物）经布袋除尘器处理后由 15m 高 DA008 排气筒排放，排放满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 限值要求；

挤出造粒废气（非甲烷总烃）经活性炭吸附/脱附+RCO 装置处理后由 15m 高 DA009 排气筒排放，非甲烷总烃排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 限值要求。

综上所述，项目废气均得到妥善处理，在严格落实本评价提出的大气污染防治措施后，项目废气污染物均能够达标排放，建设项目废气的排放对周围大气环境影响较小，可满足环境管理要求。

2、废水

各项目废水为生活污水和废塑料清洗废水、设备地面冲洗废水等，生活污水经玖隆循环经济产业园 B 区隔油池、化粪池处理后由力赛柯公司现有排口接入市政管网；生产废水依托力赛柯污水站处理（污水站一期规模 800t/d，扩建工程 700t/d，扩建后总规模 1500t/d，可以满足打捆项目生产废水处理需求，因场地限制，扩建工程前段调节、混凝沉淀、气浮单元布置在产业园东北角，生化单元布置在力赛柯一期厂区），力赛柯污水站扩建工程目前已建设完成，具备通水条件，处于调试运行阶段，两套处理单元为独立设施，进水由阀门控制实现统筹运行，处理达标后的生产废水经力赛柯现有污水排口排放，接管盱眙县第二污水处理厂进一步处理，产业园项目废水处理方案如下图所示：

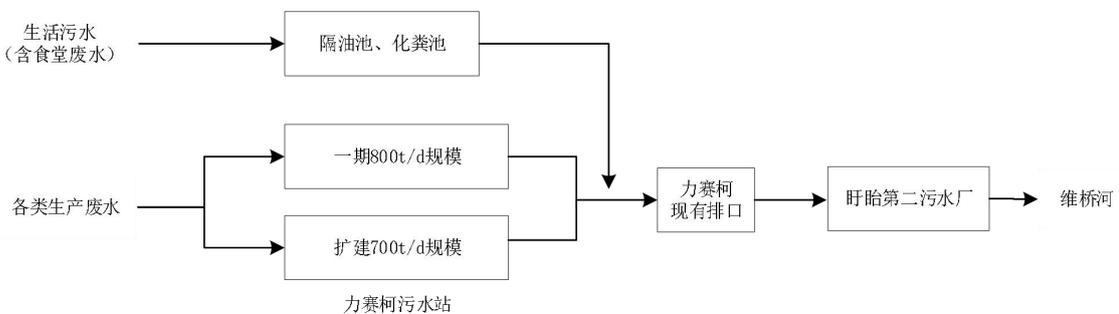


图 4-5 废水处理路线图

2.1 源强分析

①盱眙亿强再生资源有限公司（B1 厂房）

根据前文水平衡分析，亿强再生项目废水产生、接管和排放情况见表 4-22。

表 4-22 亿强再生水污染物产生及排放情况一览表

污水种类及产生量	污染物名称	产生情况		治理措施	接管情况		标准浓度限值 (mg/L)	排放方式和去向	进入环境量		去向
		浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/L)	接管量 (t/a)			浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	
生活污水、食堂废水 360 t/a	COD	400	0.144	隔油池、化粪池	300	0.108	500	隔油池、化粪池处理后经力赛柯现有排口接管盱眙县第二城市污水处理厂	30	0.0108	维桥河
	SS	200	0.072		150	0.054	210		10	0.0036	
	NH ₃ -N	35	0.013		35	0.013	45		1.5	0.0005	
	TP	4	0.0014		4	0.0014	4		0.3	0.0001	
	TN	50	0.018		50	0.018	65		15	0.0054	
	动植物油	30	0.011		10	0.0036	10		1	0.0004	

生产 废水 19260 t/a	COD	14000	269.64	“混 凝沉 淀+ 气浮 +生 物法”	300	5.778	500	力赛柯污 水处理 后经现有 排口接管 盱眙县第 二城市污 水处理厂	30	0.578	维桥 河
	SS	8550	164.67 3		100	1.926	210		10	0.193	
	NH ₃ -N	50	0.963		8.2	0.158	45		1.5	0.029	
	TP	10	0.193		1.5	0.029	4		0.3	0.006	
	TN	180	3.467		30	0.578	65		15	0.289	
	石油 类	66	1.271		1.5	0.029	15		1	0.019	
	LAS	60	1.156		1.4	0.027	20		0.5	0.010	
综合 废水 19620t /a	COD	13750. 5	269.78 4	依托 玖隆 产业 园和 力赛 柯设 施	300	5.886	500	生产生活 废水分别 处理后经 力赛柯现 有排口接 管盱眙第 二污水处 理厂	30	0.5888	维桥 河
	SS	8396.8	164.74 5		100.9	1.98	210		10	0.1966	
	NH ₃ -N	49.7	0.976		8.7	0.171	45		1.5	0.0295	
	TP	9.9	0.1944		1.5	0.0304	4		0.3	0.0061	
	TN	177.6	3.485		30.4	0.596	65		15	0.2944	
	石油 类	64.8	1.271		1.5	0.029	15		0.97	0.019	
	LAS	58.9	1.156		1.4	0.027	20		0.51	0.01	
动植 物油	0.56	0.011	0.18	0.0036	10	0.02	0.0004				

注：生产废水源强类比力赛柯公司原水池监测结果。

②中宝塑业（盱眙）有限公司（B2 厂房）

根据前文水平衡分析，中宝塑业项目废水产生、接管和排放情况见表 4-23。

表 4-23 中宝塑业水污染物产生及排放情况一览表

污水 种类 及产 生量	污染物 名称	产生量		治理 措施	接管情况		标准浓 度限值 (mg/L)	排放方式 和去向	进入环境量		去向
		浓度 (mg/L)	产生 量 (t/a)		浓度 (mg/L)	接管量 (t/a)			浓度 (mg/L)	排放 量(t/a)	
生活 污水 食堂 废水 300 t/a	COD	400	0.120	隔油 池、 化粪 池	300	0.09	500	隔油池、化 粪池处理 后经力赛 柯现有排 口接管盱 眙县第二 城市污水 处理厂	30	0.0090	维桥 河
	SS	200	0.060		150	0.045	210		10	0.0030	
	NH ₃ -N	35	0.011		35	0.011	45		1.5	0.0005	
	TP	4	0.001 2		4	0.0012	4		0.3	0.0001	
	TN	50	0.015		50	0.015	65		15	0.0045	

	动植物油	30	0.009		10	0.003	10		1	0.0003	
生产废水 42570 t/a	COD	14000	595.98	“混凝沉淀+气浮+生物法”	300	12.771	500	力赛柯污水站处理后经现有排口接管盱眙县第二城市污水处理厂	30	1.277	维桥河
	SS	8550	363.974		100	4.257	210		10	0.426	
	NH ₃ -N	50	2.128		8.2	0.349	45		1.5	0.064	
	TP	10	0.426		1.5	0.064	4		0.3	0.013	
	TN	180	7.663		30	1.277	65		15	0.639	
	石油类	66	2.810		1.5	0.064	15		1	0.043	
	LAS	60	2.554		1.4	0.060	20		0.5	0.021	
综合废水 42870t /a	COD	13904.8	596.1	依托玖隆产业园和力赛柯设施	300	12.861	500	生产生活废水分别处理后经力赛柯现有排口接管盱眙第二污水处理厂	30	1.286	维桥河
	SS	8491.6	364.034		100.3	4.302	210		10	0.429	
	NH ₃ -N	49.9	2.139		8.4	0.36	45		1.5	0.0645	
	TP	10.0	0.4272		1.5	0.0652	4		0.3	0.0131	
	TN	179.1	7.678		30.1	1.292	65		15	0.6435	
	石油类	65.5	2.81		1.5	0.064	15		1.00	0.043	
	LAS	59.6	2.554		1.4	0.06	20		0.49	0.021	
	动植物油	0.21	0.009		0.07	0.003	10		0.01	0.0003	

注：生产废水源强类比力赛柯公司原水池监测结果。

③盱眙海龙塑业有限公司（B3/B4/B5 厂房）

根据前文水平衡分析，海龙塑业项目废水产生、接管和排放情况见表 4-24。

表 4-24 海龙塑业水污染物产生及排放情况一览表

污水种类及产生量	污染物名称	产生量		治理措施	接管情况		标准浓度限值 (mg/L)	排放方式和去向	进入环境量		去向
		浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/L)	接管量 (t/a)			浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	
生活污水食堂废水 720 t/a	COD	400	0.288	隔油池、化粪池	300	0.216	500	隔油池、化粪池处理后经力赛柯现有排口接管盱眙县第二城市污水处理厂	30	0.0216	维桥河
	SS	200	0.144		150	0.108	210		10	0.0072	
	NH ₃ -N	35	0.025		35	0.025	45		1.5	0.0011	
	TP	4	0.0029		4	0.0029	4		0.3	0.0002	
	TN	50	0.036		50	0.036	65		15	0.0108	
	动植物油	30	0.022		10	0.0072	10		1	0.0007	

生产 废水 29970 t/a	COD	14000	419.58	“混 凝沉 淀+ 气浮 +生 物法”	300	8.991	500	力赛柯污 水处理 后经现有 排口接管 盱眙县第 二城市污 水处理厂	30	0.899	维桥 河
	SS	8550	256.243		100	2.997	210		10	0.300	
	NH ₃ -N	50	1.498		8.2	0.246	45		1.5	0.045	
	TP	10	0.300		1.5	0.045	4		0.3	0.009	
	TN	180	5.395		30	0.899	65		15	0.450	
	石油类	66	1.978		1.5	0.045	15		1	0.030	
	LAS	60	1.798		1.4	0.042	20		0.5	0.015	
综合 废水 30690t /a	COD	13680.9	419.868	依托 玖隆 产业 园和 力赛 柯设 施	300	9.207	500	生产生活 废水分别 处理后经 力赛柯现 有排口接 管盱眙第 二污水处 理厂	30	0.9206	维桥 河
	SS	8354.1	256.387		101.2	3.105	210		10	0.3072	
	NH ₃ -N	49.6	1.523		8.8	0.271	45		1.5	0.0461	
	TP	9.9	0.3029		1.6	0.0479	4		0.3	0.0092	
	TN	177.0	5.431		30.5	0.935	65		15	0.4608	
	石油类	64.5	1.978		1.5	0.045	15		0.98	0.03	
	LAS	58.6	1.798		1.4	0.042	20		0.49	0.015	
	动植物油	0.72	0.022		0.23	0.0072	10		0.02	0.0007	

注：生产废水源强类比力赛柯公司原水池监测结果。

④淮安富协再生资源有限公司（B6 厂房）

根据前文水平衡分析，富协再生项目废水产生、接管和排放情况见表 4-25。

表 4-25 富协再生水污染物产生及排放情况一览表

污水 种类 及产 生量	污染物 名称	产生量		治理 措施	接管情况		标准浓 度限值 (mg/L)	排放方式 和去向	进入环境量		去向
		浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/L)	接管 量 (t/a)			浓度 (mg/L)	排放 量(t/a)	
生活 污水 食堂 废水 240 t/a	COD	400	0.096	隔油 池化 粪池	300	0.072	500	隔油池、化 粪池处理 后经力赛 柯现有排 口接管盱 眙县第二 城市污水 处理厂	30	0.0072	维桥 河
	SS	200	0.048		150	0.036	210		10	0.0024	
	NH ₃ -N	35	0.008		35	0.008	45		1.5	0.0004	
	TP	4	0.0010		4	0.0010	4		0.3	0.0001	
	TN	50	0.012		50	0.012	65		15	0.0036	
	动植物油	30	0.007		10	0.0024	10		1	0.0002	
生产 废水 21510 t/a	COD	14000	301.14	“混 凝沉 淀+ 气浮 +生 物	300	6.453	500	力赛柯污 水处理 后经现有 排口接管 盱眙县第 二城市污	30	0.645	维桥 河
	SS	8550	183.910		100	2.151	210		10	0.215	
	NH ₃ -N	50	1.076		8.2	0.176	45		1.5	0.032	
	TP	10	0.215		1.5	0.032	4		0.3	0.006	
	TN	180	3.872		30	0.645	65		15	0.323	

	石油类	66	1.420	法”	1.5	0.032	15	水处理厂	1	0.022	
	LAS	60	1.291		1.4	0.030	20		0.5	0.011	
综合 废水 21750t /a	COD	13849.9	301.236	依托 玖隆 产业园 和力 赛柯 设施	300	6.525	500	生产生活 废水分别 处理后经 力赛柯现 有排口接 管盱眙第 二污水处 理厂	30	0.6522	维桥 河
	SS	8457.9	183.9585		100.6	2.187	210		10	0.2174	
	NH ₃ -N	49.8	1.0835		8.5	0.184	45		1.5	0.0324	
	TP	9.9	0.216		1.5	0.033	4		0.3	0.0061	
	TN	178.6	3.884		30.2	0.657	65		15	0.3266	
	石油类	65.3	1.42		1.5	0.032	15		1.01	0.022	
	LAS	59.4	1.291		1.4	0.03	20		0.51	0.011	
	动植物油	0.32	0.007		0.11	0.0024	10		0.01	0.0002	

注：生产废水源强类比力赛柯公司原水池监测结果。

⑤江苏安瑞达再生资源有限公司（B8 厂房）

根据前文水平衡分析，安瑞达再生项目废水产生、接管和排放情况见表 4-26。

表 4-26 安瑞达再生水污染物产生及排放情况一览表

污水 种类 及产 生量	污染物 名称	产生量		治理 措施	接管情况		标准浓 度限值 (mg/L)	排放方式 和去向	进入环境量		去向
		浓度 (mg/L)	产生 量(t/a)		浓度 (mg/L)	接管 量 (t/a)			浓度 (mg/L)	排放 量(t/a)	
生活 污水 食堂 废水 300 t/a	COD	400	0.120	隔油 池化 粪池	300	0.09	500	隔油池、化 粪池处理 后经力赛 柯现有排 口接管盱 眙县第二 城市污水 处理厂	30	0.0090	维桥 河
	SS	200	0.060		150	0.045	210		10	0.0030	
	NH ₃ -N	35	0.011		35	0.011	45		1.5	0.0005	
	TP	4	0.0012		4	0.0012	4		0.3	0.0001	
	TN	50	0.015		50	0.015	65		15	0.0045	
	动植物油	30	0.009		10	0.003	10		1	0.0003	
生产 废水 21510 t/a	COD	14000	301.14	“混 凝沉 淀+ 气浮 +生 物法”	300	6.453	500	力赛柯污 水站处理 后经现有 排口接管 盱眙县第 二城市污 水处理厂	30	0.645	维桥 河
	SS	8550	183.911		100	2.151	210		10	0.215	
	NH ₃ -N	50	1.076		8.2	0.176	45		1.5	0.032	
	TP	10	0.215		1.5	0.032	4		0.3	0.006	
	TN	180	3.872		30	0.645	65		15	0.323	
	石油类	66	1.420		1.5	0.032	15		1	0.022	
	LAS	60	1.291		1.4	0.03	20		0.5	0.011	
综合	COD	13812.9	301.260	依托	300	6.543	500	生产生活	30	0.654	维桥

废水 21810t/a	SS	8435.1	183.97	玫隆 产业 园和 力赛 柯设 施	100.7	2.196	210	废水分别 处理后经 力赛柯现 有排口接 管盱眙第 二污水处 理厂	10	0.218	河
	NH ₃ -N	49.8	1.087		8.6	0.187	45		1.5	0.0325	
	TP	9.9	0.2175		1.5	0.0332	4		0.3	0.0061	
	TN	178.2	3.887		30.3	0.66	65		15	0.3275	
	石油类	65.1	1.420		1.5	0.032	15		1.01	0.022	
	LAS	59.2	1.291		1.4	0.03	20		0.50	0.011	
	动植物油	0.4	0.009		0.14	0.003	10		0.01	0.0003	

注：生产废水源强类比力赛柯公司原水池监测结果。

⑥盱眙元立再生资源有限公司（B9 厂房）

根据前文水平衡分析，元立再生项目废水产生、接管和排放情况见表 4-27。

表 4-27 元立再生水污染物产生及排放情况一览表

污水 种类 及 产生 量	污染物 名称	产生量		治理 措施	接管情况		标准浓 度限值 (mg/L)	排放方式 和去向	进入环境量		去向
		浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/L)	接管 量 (t/a)			浓度 (mg/L)	排放 量(t/a)	
生活 污水 食堂 废水 240 t/a	COD	400	0.096	隔油 池化 粪池	300	0.072	500	隔油池、化 粪池处理 后经力赛 柯现有排 口接管盱 眙县第二 城市污水 处理厂	30	0.0072	维桥 河
	SS	200	0.048		150	0.036	210		10	0.0024	
	NH ₃ -N	35	0.008		35	0.008	45		1.5	0.0004	
	TP	4	0.0010		4	0.0010	4		0.3	0.0001	
	TN	50	0.012		50	0.012	65		15	0.0036	
	动植物油	30	0.007		10	0.0024	10		1	0.0002	
生产 废水 21420 t/a	COD	14000	299.88	“混 凝沉 淀+ 气浮 +生 物法”	300	6.426	500	力赛柯污 水站处理 后经现有 排口接管 盱眙县第 二城市污 水处理厂	30	0.643	维桥 河
	SS	8550	183.141		100	2.142	210		10	0.214	
	NH ₃ -N	50	1.071		8.2	0.176	45		1.5	0.032	
	TP	10	0.214		1.5	0.032	4		0.3	0.006	
	TN	180	3.856		30	0.643	65		15	0.321	
	石油类	66	1.414		1.5	0.032	15		1	0.021	
	LAS	60	1.285		1.4	0.030	20		0.5	0.011	
综合 废水 21660t/a	COD	13849.3	299.976	依托 玫隆 产业 园和 力赛 柯设 施	300	6.498	500	生产生活 废水分别 处理后经 力赛柯现 有排口接 管盱眙第 二污水处 理厂	30	0.6502	维桥 河
	SS	8457.5	183.189		100.6	2.178	210		10	0.2164	
	NH ₃ -N	49.8	1.079		8.5	0.184	45		1.5	0.0324	
	TP	9.9	0.215		1.5	0.033	4		0.3	0.0061	
	TN	178.6	3.868		30.2	0.655	65		15	0.3246	
	石油类	65.3	1.414		1.5	0.032	15		0.97	0.021	

	LAS	59.3	1.285		1.4	0.03	20		0.51	0.011	
	动植物油	0.32	0.007		0.11	0.0024	10		0.01	0.0002	

注：生产废水源强类比力赛柯公司原水池监测结果。

⑦江苏力赛柯环保材料科技有限公司（B7、B10、B12 厂房）

根据前文水平衡分析，力赛柯项目废水产生、接管和排放情况见表 4-28。

表 4-28 力赛柯水污染物产生及排放情况一览表

污水种类及产生量	污染物名称	产生量		治理措施	接管情况		标准浓度限值 (mg/L)	排放方式和去向	进入环境量		去向
		浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/L)	接管量 (t/a)			浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	
生活污水食堂废水 840 t/a	COD	400	0.336	隔油池化粪池	300	0.252	500	隔油池、化粪池处理后经力赛柯现有排口接管盱眙县第二城市污水处理厂	30	0.0252	维桥河
	SS	200	0.168		150	0.126	210		10	0.0084	
	NH ₃ -N	35	0.029		35	0.029	45		1.5	0.0013	
	TP	4	0.0034		4	0.0034	4		0.3	0.0003	
	TN	50	0.042		50	0.042	65		15	0.0126	
	动植物油	30	0.025		10	0.0084	10		1	0.0008	
生产废水 34920 t/a	COD	14000	488.88	“混凝沉淀+气浮+生物法”	300	10.476	500	力赛柯污水站处理后经现有排口接管盱眙县第二城市污水处理厂	30	1.048	维桥河
	SS	8550	298.566		100	3.492	210		10	0.349	
	NH ₃ -N	50	1.746		8.2	0.286	45		1.5	0.052	
	TP	10	0.349		1.5	0.052	4		0.3	0.010	
	TN	180	6.286		30	1.048	65		15	0.524	
	石油类	66	2.305		1.5	0.052	15		1	0.035	
	LAS	60	2.095		1.4	0.049	20		0.5	0.017	
综合废水 35760t/a	COD	13680.5	489.216	依托玖隆产业园和力赛柯设施	300	10.728	500	生产生活废水分别处理后经力赛柯现有排口接管盱眙第二污水处理厂	30	1.0732	维桥河
	SS	8353.9	298.734		101.2	3.618	210		10	0.3574	
	NH ₃ -N	49.6	1.775		8.8	0.315	45		1.5	0.0533	
	TP	9.9	0.3524		1.5	0.0554	4		0.3	0.0103	
	TN	177.0	6.328		30.5	1.09	65		15	0.5366	
	石油类	64.5	2.305		1.5	0.052	15		0.98	0.035	
	LAS	58.6	2.095		1.4	0.049	20		0.48	0.017	
	动植物油	0.70	0.025		0.23	0.0084	10		0.02	0.0008	

注：生产废水源强类比力赛柯公司原水池监测结果。

根据前文水平衡分析，打捆项目废水产生、接管和排放情况见表 4-29。

表 4-29 打捆项目水污染物产生及排放情况一览表

污水种类及产生量	污染物名称	产生量		治理措施	接管情况		标准浓度限值 (mg/L)	排放方式和去向	进入环境量		去向
		浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/L)	接管量 (t/a)			浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	
生活污水食堂废水 3000 t/a	COD	400	1.200	隔油池化粪池	300	0.9	500	隔油池、化粪池处理后经力赛柯现有排口接管盱眙县第二城市污水处理厂	30	0.0900	维桥河
	SS	200	0.600		150	0.45	210		10	0.0300	
	NH ₃ -N	35	0.105		35	0.105	45		1.5	0.0045	
	TP	4	0.0120		4	0.0120	4		0.3	0.0009	
	TN	50	0.150		50	0.150	65		15	0.0450	
	动植物油	30	0.090		10	0.03	10		1	0.0030	
生产废水 191160 t/a	COD	14000	2676.24	“混凝沉淀+气浮+生物法”	300	57.348	500	力赛柯污水处理站处理后经现有排口接管盱眙县第二城市污水处理厂	30	5.735	维桥河
	SS	8550	1634.418		100	19.116	210		10	1.912	
	NH ₃ -N	50	9.558		8.2	1.568	45		1.5	0.287	
	TP	10	1.912		1.5	0.287	4		0.3	0.057	
	TN	180	34.409		30	5.735	65		15	2.867	
	石油类	66	12.617		1.5	0.287	15		1	0.191	
	LAS	60	11.470		1.4	0.268	20		0.5	0.096	
综合废水 194160t/a	COD	13789.9	2677.44	依托玖隆产业园和力赛柯设施	300	58.248	500	生产生活废水分别处理后经力赛柯现有排口接管盱眙第二污水处理厂	30	5.825	维桥河
	SS	8421.0	1635.018		100.8	19.566	210		10	1.942	
	NH ₃ -N	49.8	9.663		8.6	1.673	45		1.5	0.2915	
	TP	9.9	1.924		1.5	0.299	4		0.3	0.0579	
	TN	178.0	34.559		30.3	5.885	65		15	2.912	
	石油类	65.0	12.617		1.5	0.287	15		0.98	0.191	
	LAS	59.1	11.47		1.4	0.268	20		0.49	0.096	
	动植物油	0.46	0.09		0.15	0.03	10		0.02	0.003	

注：生产废水源强类比力赛柯公司原水池监测结果。

废水污染物及污染治理设施信息情况见表 4-30。

表 4-30 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	生活污水（含食堂废水）	pH COD SS 氨氮 TP TN 动植物油	盱眙县第二城市污水处理厂	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	TW002	隔油池、化粪池	/	DW001（依托力赛柯现有排口）	是√ 否	√企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口
2	生产废水	COD、SS、氨氮、TP、TN、石油类、LAS	盱眙县第二城市污水处理厂	连续排放	TW001	依托力赛柯污水站	一期工艺“加酸破乳+混凝沉淀+气浮+水解酸化+UASB+缺氧+接触氧化+二沉” 扩建工艺“调节+混凝沉淀+气浮+水解酸化+UBF厌氧+缺氧+多级接触氧化+二沉”	DW001（依托力赛柯现有排口）	是√ 否	√企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口

废水间接排放口基本情况见表 4-31。

表 4-31 废水间接排放口基本信息表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量/(万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L)
1	DW001(依托力赛柯现有)	118°34'54.94"	32°59'10.34"	17.321	盱眙县第二城市污水处理厂	连续排放	/	盱眙县第二城市污水处理厂	pH	≤6-9
									COD	≤30
									SS	≤10
									NH ₃ -N	≤1.5
									TP	≤0.3
									TN	≤15
									石油类	≤1
									LAS	≤0.5
动植物油	≤1									

2.2 污染防治措施及可行性分析

2.2.1 化粪池

根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2022）中“表 A.4 塑料制品工业排污单位废水污染防治可行技术参考表”可知：生活污水（单独排放）处理设施可行技术包括：隔油池、化粪池、调节池、厌氧-好氧、兼性-好氧、好氧生物处理。

因此，项目生活污水处理设施为化粪池可行。

2.2.2 力赛柯污水站

(1) 依托废水处理措施可行性分析

目前江苏力赛柯环保材料科技有限公司污水处理站的处理能力为 800 t/d，根据现有污水站在线监控分析，2024 年 6 月平均日处理量最高，约为 530t/d，污水站正在实施扩建 700t/d 工程，2025 年 6 月建设完成，建成后全厂达到 1500t/d 处理规模。

江苏力赛柯环保材料科技有限公司现有污水处理工艺为“加酸破乳+混凝沉淀+气浮+水解酸化+UASB+缺氧池+接触氧化+二沉池”，扩建工程工艺为“调节池+混凝沉淀+气浮+水解酸化+UBF 厌氧+缺氧池+多级接触氧化+二沉池”。

污水处理站工艺流程如下：

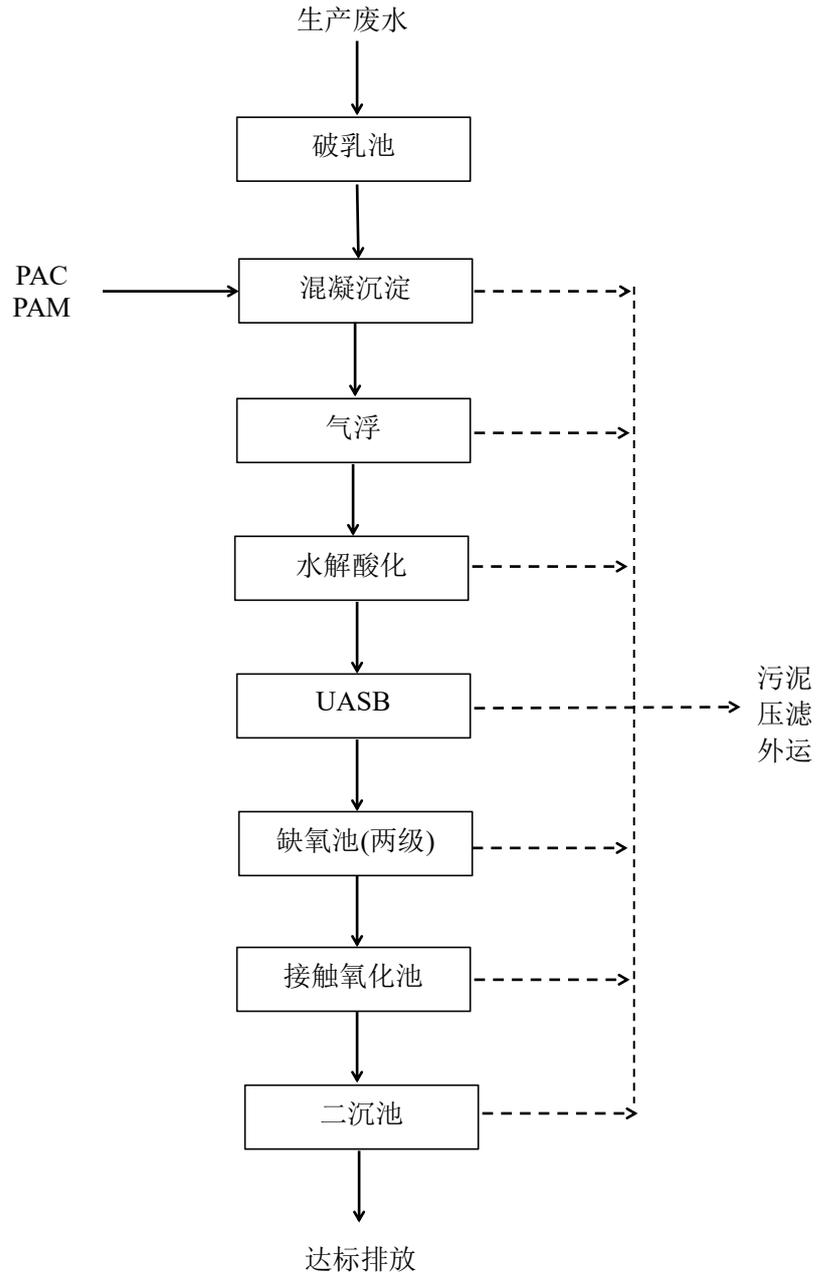


图 4-6 江苏力赛柯环保材料科技有限公司污水处理站现有工艺流程图

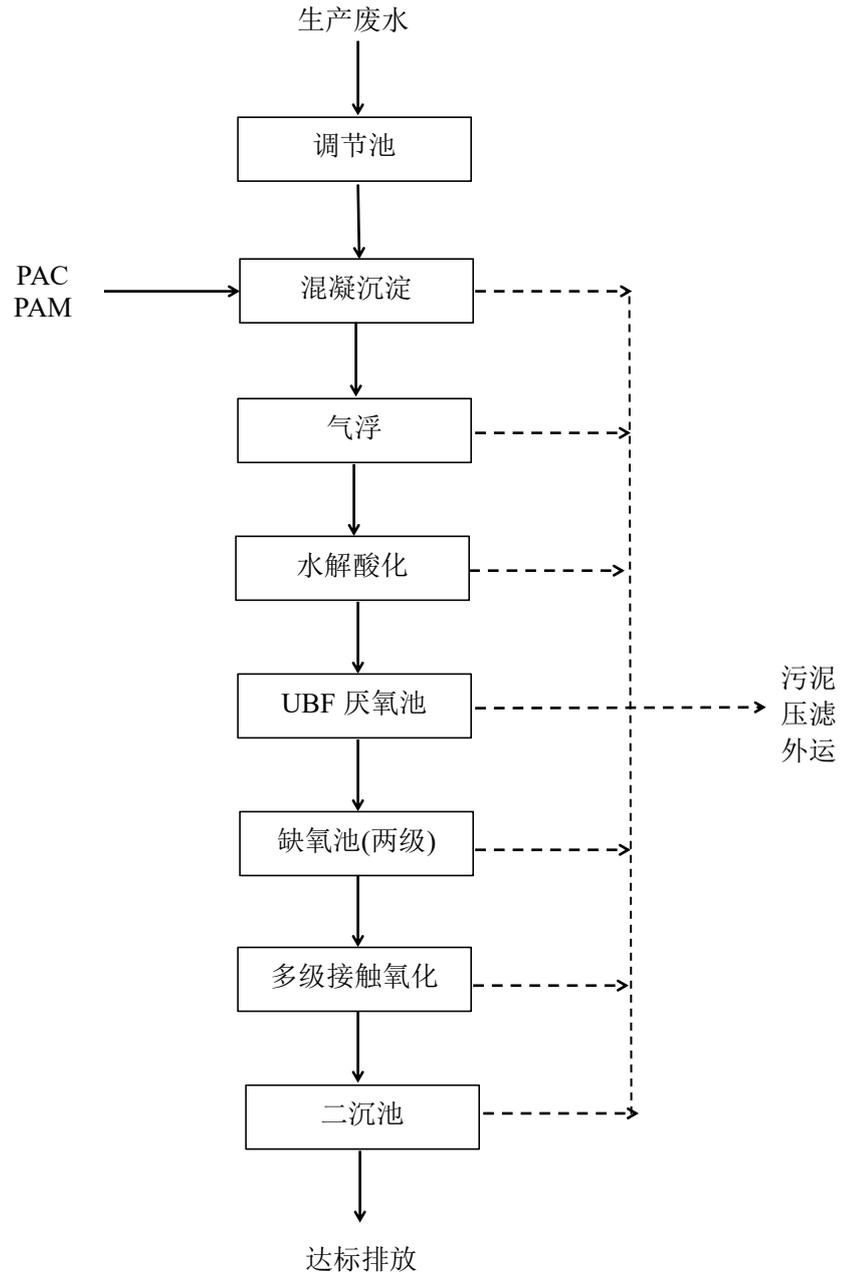


图 4-7 江苏力赛柯环保材料科技有限公司污水处理站扩建工艺流程图

混凝沉淀：在混凝剂的作用下，使废水中的胶体和细微悬浮物凝聚成絮凝体，然后予以分离除去的水处理法。混凝法的基本原理是在废水中投入混凝剂，因混凝剂为电解质，在废水里形成胶团，与废水中的胶体物质发生电中和，形成绒粒沉降。混凝沉淀不但可以去除废水中的细小悬浮颗粒，而且还能够去除色度、油分、微生物、氮和磷等富营养物质、重金属以及有机物等。

气浮系统：溶气气浮机采用新型高效的溶气设备——微气泡发生器，代替传统的引气设备向水中溶气，并在气浮区域内安装若干斜管组，包括箱体、刮渣机、螺

旋出料机共同组成一个完整气浮净水装置。理论上讲，气浮的处理效果与停留时间是没有直接联系的，而只与气浮面积有关，如果将水深 H 的气浮区减少为水深 $H/10$ ，那么气浮距离和停留时间都将缩小 10 倍，这就是著名的“浅池理论”。气浮区加入斜管的目的是增大气浮面积，大大降低了雷诺系数，使气浮避免在紊流状态下进行，制造良好的层流状态，达到浅层气浮的效果。

同理，当悬浮物的密度大于 1 时，由于安装了斜管组，就会产生浅池沉淀的效果，从而使沉淀在紊流条件下进行。粒径较大、比重较大的不易上浮的污染物质就会集中到集泥区里，达到净水的目的。

水解酸化：主要用于有机物浓度较高、SS 较高的污水处理工艺，是一个比较重要的工艺。水中有机物为复杂结构时，水解酸化菌利用 H_2O 的电离将有机物分子中的 C-C 打开，将长链水解为短链、支链成直链、环状结构成直链或支链，提高污水的可生化性。水中 SS 高时，水解菌通过胞外粘膜将其捕捉，用外酶水解成分子断片再进入胞内代谢，不完全的代谢可以使 SS 成为溶解性有机物，出水就变得清澈。其间水解菌是利用了水解断键的有机物中共价键能量完成了生命的活动形式。水解酸化阶段主要利用的是兼性厌氧菌。兼性厌氧菌具有繁殖速度快，代谢强度高，对外界环境适应性强等特点；

与单独的好氧工艺相比，水解酸化工艺具有去除悬浮物和 COD、改善废水的可生化性能、节省整体工艺的运行费用等优点；

UBF 厌氧流化床处理技术：上流式污泥床-过滤器(简称 UBF)是在厌氧过滤器 (Anaerobic Filter, 简称 AF)和上流式厌氧污泥床(Uplow Anaerobic Sludge Blanket, 简称 UASB)的基础上开发的新型复合式厌氧流化床反应器。UBF 具有很高的生物固体停留时间 (SRT) 并能有效降解有毒物质，是处理高浓度有机废水的一种有效的、经济的技术。

复合式厌氧流化床工艺是借鉴流态化技术处理生物的一种反应器械，它以砂和设备内的软性填料为流化载体。污水作为流水介质，厌氧微生物以生物膜形式结在砂和软性填料表面，在循环泵或污水处理过程中产甲烷气时自行混合，使污水成流动状态。污水以升流式通过床体时，与床中附着有厌氧生物膜的载体不断接触反应，达到厌氧反应分解、吸附污水中有机物的目的。UBF 复合型厌氧流化床的优点是效能高、占地少，适用于较高浓度的有机污水处理工程。

UBF 复合型厌氧反应器，是中部为生物挂膜污泥床区、下部为布水流化区，厌

氧处理中率先采用以砂和设备内部软性填料为载体。设备结构为上部分固液气分离区、下部分循环流化反应区，利用循环泵，使污水和有生物膜的两种载体在中部、下部流化反应区中进行循环，达到流化的目的。

性能特点：

①处理效率高，处理量大，能耗低，运行费用低，能自动连续运行，其功能性明显优于 UASB、IC 等反应器。

②占地面积小，适应性强，选型方便，工期短。

A²/O 生化处理技术：A²/O 工艺即厌氧/缺氧/好氧活性污泥法，该工艺是在厌氧/好氧除磷工艺（A/O）中加上缺氧池，将好氧池流出的一部分混合液回流至缺氧池前端，以达到反硝化脱氮的目的。A²/O 工艺的可同步除磷脱氮。除磷脱氮主要由两部分组成：一是除磷，污水中的聚磷菌在厌氧状态下释放出体内的磷，在好氧状况下又将其更多吸收，以剩余污泥的形式排出系统。二是脱氮，由于兼氧脱氮菌的作用，利用水中 BOD₅ 作为有机碳源，将来自好氧池混合液中的硝酸盐及亚硝酸盐还原成氮气逸入大气，达到脱氮的目的。

A²/O 法的主要优点：①厌氧池在前，污水中的有机碳被反硝化菌所利用，可减轻其后好氧池的有机负荷；缺氧池反硝化反应产生的碱度可以补偿好氧池中进行硝化反应对碱度的需求，脱氮效果好；②好氧在缺氧池之后，可以使反硝化残留的有机污染物得到进一步去除，提高出水水质；③微生物在厌氧段释放磷，在好氧段富集磷，通过外排剩余污泥即可达到一定的生物除磷的目的；④耐冲击负荷，对污水有稀释、缓冲作用，有效抵抗水量和有机污物的冲击；⑤工艺过程中的各工序可根据水质、水量进行调整，运行灵活；⑥反应池内存在 DO、BOD₅ 浓度梯度，有效控制活性污泥膨胀，污泥沉降性好；⑦处理设备少，构造简单，工程造价低，便于操作和维护管理。

扩建工程处理工艺为“调节池+混凝沉淀+气浮+水解酸化+UBF 厌氧+缺氧池+多级接触氧化+二沉池”，与现有工程处理路线基本一致，均采用物化+生化的组合工艺，其中主要改进措施有：①使用第三代高效厌氧 UBF 反应器替代第二代 UASB 反应器、②采用多级接触氧化，工艺特点如下：

①UBF 工艺适用于高浓度有机废水的处理，其独特构造特点在于下部为传统的厌氧污泥床，上部融入了厌氧滤池（AF）的填料层构造，这种设计大幅增加了反应器的生物量，污染负荷高时可达 30kgCOD_{Cr}/(m³·d)，显著提升了反应器的处理能力和抗冲击能力，并可以缩短水力停留时间。②考虑到玖隆产业园项目废水的复杂性，

多级接触氧化可强化处理效果，提升对复杂污染物的去除能力，确保废水能够稳定达标排放。③UBF 强化废水厌氧处理的效果，提高难降解物质的可生化性，提升了废水 B/C 比，结合后续多级接触氧化组合工艺可有效提高 COD、BOD₅、氨氮、TN、TP 等污染物的去除效果，同时也能降低污泥产生量。

另外根据《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 废弃资源加工工业排污单位废水污染防治可行技术参考表”，废塑料综合废水处理设施可行技术见下表：

表 4-31 废水污染防治可行技术参考表

废弃资源种类	废水类别	污染物种类	可行技术	力赛柯污水站处理工艺
废塑料	综合废水	pH 值、悬浮物、化学需氧量、石油类、氨氮	预处理： 沉淀，气浮，混凝，调节； 生化处理： 活性污泥法，序批式活性污泥法（SBR），缺氧/好氧法（A/O），厌氧/缺氧/好氧法（A ² /O），膜生物法（MBR），曝气生物滤池（BAF），生物接触氧化法，周期循环活性污泥法（CASS） 可选取上述工艺的改进工艺	现有工艺 预处理： 混凝沉淀+气浮； 生化处理： 水解酸化+UASB 厌氧+缺氧+接触氧化
				扩建工艺 预处理： 混凝沉淀+气浮； 生化处理： 水解酸化+UBF 厌氧+缺氧+多级接触氧化

由上表可见，力赛柯公司污水站生产废水采取“混凝沉淀、气浮”的预处理工艺以及水解酸化、厌氧、缺氧、好氧的组合生化处理工艺是可行的。

(2) 废水处理设施依托可行性分析

① 水量

根据 2024 年污水站在线监控可知，江苏力赛柯环保材料科技有限公司现有项目废水接管量为 111841m³/a，2024 年 6 月份日平均排放量最高，约为 530t/d。

本次打捆审批的玖隆产业园 B 区各项目生产废水量为 191160m³/a（合 637.2m³/d），项目建成后力赛柯公司处理的生产废水总量为 1167.2m³/d，力赛柯公司污水站一期处理规模为 800m³/d，扩建工程处理规模 700m³/d，扩建后目前已达到 1500m³/d 生产废水处理能力，可以满足本次玖隆产业园 B 区各项目的废水处理需求，详见下表。

表 4-32 力赛柯污水站处理水量及设计规模一览表（单位：m³/d）

项目	力赛柯目前最高月份日排放量	打捆项目生产废水排水量	污水站一期规模	污水站扩建规模
废水量	530	637.2	800	700
小计	1167.2		1500	

② 水质

由表 2-15~表 2-17 表明，力赛柯公司现有污水处理站正常运行，出水能够长期稳

定达到盱眙第二污水处理厂接管要求。相较于一期项目评价考虑到本次打捆审批项目废塑料原料种类的多样性，可能对污水设施运行产生一定的波动，因此本项目废水处理各污染物排放浓度保守以现有检测结果较大值确定，具体详见下表。

表 4-33 废水处理装置进出水一览表

处理单元	指标	COD	SS	氨氮	总磷	总氮	石油类	LAS
混凝沉淀池	进水 (mg/L)	14000	8550	50	10	180	66	60
	出水 (mg/L)	12600	4275	47.5	9.5	171	62.7	57
	去除率	10%	50%	5%	5%	5%	5%	5%
气浮	进水 (mg/L)	12600	4275	47.5	9.5	162	62.7	57
	出水 (mg/L)	10080	2000	45	9.0	180	15.7	14.2
	去除率%	20%	53%	5%	5%	5%	75%	75%
水解酸化池	进水 (mg/L)	10080	2000	45	9.0	162	15.7	14.2
	出水 (mg/L)	8064	1600	42.8	8.6	154	14.1	12.8
	去除率%	20%	20%	5%	5%	5%	10%	10%
UBF 反应器	进水 (mg/L)	8064	1600	42.8	8.6	154	14.1	12.8
	出水 (mg/L)	1613	1250	38.5	6.8	139	8.5	7.7
	去除率%	80%	78%	10%	20%	10%	40%	40%
缺氧池	进水 (mg/L)	1613	1250	38.5	6.8	139	8.5	7.7
	出水 (mg/L)	1290	1000	36.6	6.5	132	6.8	6.2
	去除率%	20%	20%	5%	5%	5%	20%	20%
多级接触氧化池	进水 (mg/L)	1290	1000	36.6	6.5	132	6.8	6.2
	出水 (mg/L)	322	200	9.1	1.6	33.0	1.7	1.5
	去除率%	75%	80%	75%	75%	75%	75%	75%
二沉池	进水 (mg/L)	322	200	9.1	1.6	33.0	1.7	1.5
	出水 (mg/L)	300	100	8.2	1.5	30.0	1.5	1.4
	去除率%	7%	50%	10%	10%	10%	10%	10%
出水	mg/L	300	100	8.2	1.5	30	1.5	1.4
出水 (接管标准, mg/L)		500	210	45	4	65	15	10

综上所述,从力赛柯污水处理站现有项目实际运行处理水质效果以及扩建工程处理工艺来看,拟建项目生产废水处理具有可依托性。

2.2.3 进入污水处理厂可行性分析

(1) 污水处理厂简介

盱眙县第二城市污水处理厂选址于盱眙县龙山路与兰花大道交叉口东北处,远离区内居住小区。现状服务范围主要为盱眙县经济开发区(山水大道以南,东方大道以北,洪武大道以东,维桥河以西区域)。第二城市污水处理厂一期规模为2万吨/d,二期规模为4万吨/d。目前一期规模2万吨/d已实施,于2010年3月取得盱眙县环保

局批复（盱环发〔2010〕24号），2010年6月污水处理厂建成试运行，2010年9月30日通过盱眙县环保局组织的环保三同时验收（验收时由于进水不足，按照1万吨/d验收）。2018年对污水处理厂整体进行升级改造，但不涉及污水处理厂水量的变化，因此提标改造工程规模仍为2万t/d，提标改造项目自2020年3月29日开始进入调试运行，4月16日至今处理系统运行稳定，出水各项指标连续达标排放。

二期扩建项目环境影响报告书于2024年9月取得盱眙生态环境局批复（淮盱环复〔2024〕42号），二期扩建规模2万m³/d，扩建后全厂处理能力达4万m³/d。扩建后污水处理厂性质仍为工业污水处理厂。扩建项目污水处理工艺为“粗格栅及提升泵房+细格栅及曝气沉砂池+水解酸化池+强化脱氮改良A²O池+二沉池+高效澄清池+臭氧接触池+曝气生物滤池+紫外消毒渠”，污水处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）A标准后排入维桥河。目前二期扩建工程正在施工，预计2025年6月建成通水。

（2）污水处理厂处理工艺

盱眙县第二城市污水处理厂污水处理工艺为“粗格栅及提升泵+细格栅及曝气沉砂池+水解酸化池+强化脱氮改良A²/O+二沉池+高效澄清池+臭氧接触池+曝气生物滤池+活性炭滤池+紫外消毒池”。出水水质在接入新建人工湿地前要求出水COD≤30mg/L，TP≤0.4mg/L，其余污染物执行国家《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）的一级A标准。污水处理厂尾水经已建人工湿地工程进一步净化处理后COD、氨氮、总磷达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水标准，其余指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准，尾水作为生态补水排入维桥河，改善维桥河水质。污水处理工艺流程图见图4-16。

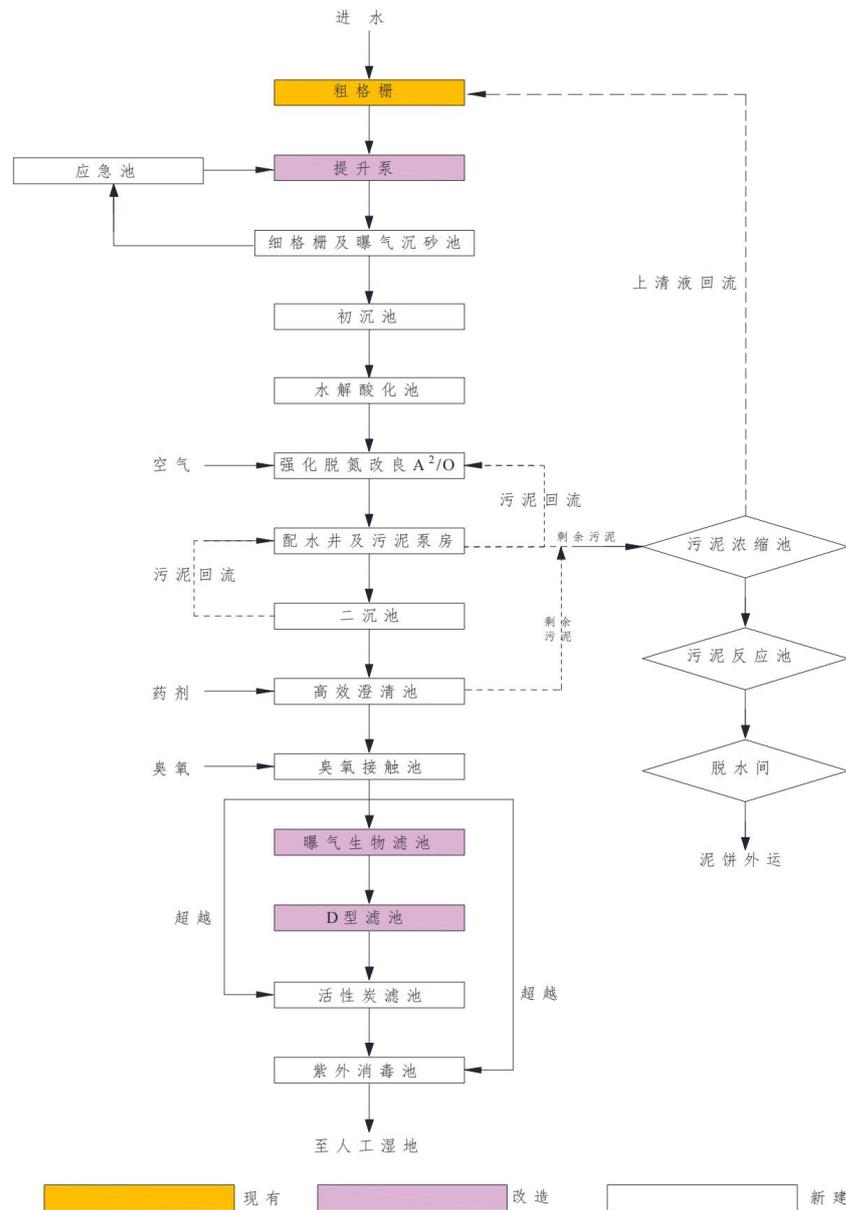


图 4-8 污水处理厂工艺流程图

(3) 可行性分析

a. 水量处理规模可行性分析

盱眙县第二城市污水处理厂一期处理规模为 2 万 m³/d, 现阶段已基本达设计规模, 目前正在实施二期 2 万 m³/d 扩建工程, 预计 2025 年 6 月建成调试。力赛柯公司一期污水站扩建工程 2025 年 5 月建成, 本项目计划 2025 年 9 月建成达产, 综合废水量为 647.2m³/d, 在污水站和第二污水处理厂处理能力范围内, 因此本项目污水排至盱眙县第二城市污水处理厂处理是可行的。如力赛柯公司一期污水站及第二污水厂扩建工程建设滞后, 则本项目不得投产。

b.水质达标可行性分析

根据《盱眙县第二污水处理厂扩建项目环境影响报告书》中调查情况，污水处理厂 2024 年一季度出水在线监测结果如下：pH 6.84~7.03、COD 16.4~18.0mg/L、氨氮 0.04~0.18mg/L、总磷 0.08~0.12mg/L、总氮 7.50~9.20mg/L，盱眙县第二污水处理厂出水口各指标均能达到设计出水水质标准。

c.管网依托可行性

盱眙县第二城市污水处理厂位于本项目西侧，国槐大道污水管网已经铺设到位，项目属于盱眙县第二城市污水处理厂接管范围内，项目废水接管可行。

综上所述，拟建项目污水接管至盱眙县第二城市污水处理厂进行处理是可行的。

2.3 监测计划

玖隆产业园 B 区废水通过力赛柯公司现有排放口排放，废水污染源例行监测由力赛柯公司负责承担，参考《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），废水监测情况具体见下表。

表 4-34 废水监测计划表

类别	监测位置	监测项目	监测频次	执行标准
综合 废水	力赛柯废水总 排放口	流量、pH、化学需氧量、氨氮	自动监测	盱眙县第二污水处 理厂接管标准
		石油类、悬浮物、五日生化需 氧量、总磷、动植物油	1 次/半年	

注：废水监测计划由力赛柯公司实施。

3、声环境

3.1 源强分析

本项目高噪声来源主要是废旧塑料清洗线、挤出造粒生产线，主要设备为混合机、水洗机、破碎机、风机和水泵等，噪声级约 80~90dB（A）。项目主要噪声设备及噪声值见下表。

表 4-35 噪声源强及排放情况一览表（室内声源）																						
序号	建筑物名称	声源名称	型号	声功率级 dB (A)	声源控制措施	空间相对位置*/m			距室内边界距离/m				室内边界声级/dB (A)				运行时段	建筑物插入损失/dB (A)	建筑外声压级/dB (A)			
						X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北			东	南	西	北
运营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	B1 车 间	B1 清洗线 1	/	85	基础固 定、厂 房隔 声，安 装橡 胶 隔 振 垫 等	209	-190	1.2	93	12	17	61	25.6	43.4	40.4	29.3	昼 间、 夜 间	15	10.6	28.4	25.4	14.3
		B1 清洗线 2	/	85		220	-172	1.2	69	12	39	61	28.2	43.4	33.2	29.3			13.2	28.4	18.2	14.3
		B1 清洗线 3	/	85		243	-150	1.2	40	12	69	61	33.0	43.4	28.2	29.3			18	28.4	13.2	14.3
		B1 清洗线 4	/	85		262	-135	1.2	18	12	92	61	39.9	43.4	25.7	29.3			24.9	28.4	10.7	14.3
		B1 挤出线 1	/	85		232	-93	1.2	16	58	93	14	40.9	29.7	25.6	42.1			25.9	14.7	10.6	27.1
		B1 挤出线 2	/	85		233	-94	1.2	16	53	93	19	40.9	30.5	25.6	39.4			25.9	15.5	10.6	24.4
		B1 挤出线 3	/	85		235	-95	1.2	16	48	93	24	40.9	31.4	25.6	37.4			25.9	16.4	10.6	22.4
		B1 挤出线 4	/	85		237	-96	1.2	16	43	93	29	40.9	32.3	25.6	35.8			25.9	17.3	10.6	20.8
	B2 车 间	B2 清洗线 1	/	85		250	-71	1.2	18	63	6	82	39.9	29.0	49.4	26.7			24.9	14	34.4	11.7
		B2 清洗线 2	/	85		260	-72	1.2	6	63	18	82	49.4	29.0	39.9	26.7			34.4	14	24.9	11.7
		B2 挤出线	/	85		235	-40	1.2	12	97	12	48	43.4	25.3	43.4	31.4			28.4	10.3	28.4	16.4
	B3 车 间	B3 挤出线 1	/	85		291	-155	1.2	11	69	98	4	44.2	28.2	25.2	53.0			29.2	13.2	10.2	38
		B3 挤出线 2	/	85		293	-157	1.2	11	66	98	7	44.2	28.6	25.2	48.1			29.2	13.6	10.2	33.1
		B3 挤出线 3	/	85		295	-159	1.2	11	63	98	10	44.2	29.0	25.2	45.0			29.2	14	10.2	30
		B3 挤出线 4	/	85		297	-161	1.2	11	60	98	13	44.2	29.4	25.2	42.7			29.2	14.4	10.2	27.7
		B3 挤出线 5	/	85		260	-185	1.2	65	67	36	5	28.7	28.5	33.9	51.0			13.7	13.5	18.9	36
	B4 车 间	B4 挤出线 1	/	85		355	-248	1.2	32	21	77	26	34.9	38.6	27.3	36.7			19.9	23.6	12.3	21.7
		B4 挤出线 2	/	85		358	-250	1.2	32	15	77	32	34.9	41.5	27.3	34.9			19.9	26.5	12.3	19.9
		B4 挤出线 3	/	85		361	-252	1.2	32	9	77	38	34.9	45.9	27.3	33.4			19.9	30.9	12.3	18.4
	B5	B5 清洗线 1	/	85		363	-193	1.2	7	44	32	101	48.1	32.1	34.9	24.9			33.1	17.1	19.9	9.9

21	车间	B5 清洗线 2	/	85	375	-189	1.2	18	44	21	101	39.9	32.1	38.6	24.9	24.9	17.1	23.6	9.9
22	B6 车间	B6 清洗线 1	/	85	350	-321	1.2	62	38	28	10	29.2	33.4	36.0	45.0	14.2	18.4	21	30
23		B6 清洗线 2	/	85	380	-300	1.2	31	38	59	10	35.2	33.4	29.6	45.0	20.2	18.4	14.6	30
24	B7 车间	B7 清洗线	/	85	456	-392	1.2	40	7	50	70	33.0	48.1	31.0	28.1	18	33.1	16	13.1
25		B7 造粒线	/	85	434	-419	1.2	76	7	14	70	27.4	48.1	42.1	28.1	12.4	33.1	27.1	13.1
26	B8 车间	B8 清洗线 1	/	85	465	-317	1.2	20	81	29	64	39.0	26.8	35.8	28.9	24	11.8	20.8	13.9
27		B8 清洗线 2	/	85	477	-309	1.2	13	81	36	64	42.7	26.8	33.9	28.9	27.7	11.8	18.9	13.9
28		B8 清洗线 3	/	85	491	-295	1.2	6	81	43	64	49.4	26.8	32.3	28.9	34.4	11.8	17.3	13.9
29	B9 车间	B9 清洗线 1	/	85	128	-82	1.2	53	42	47	6	30.5	32.5	31.6	49.4	15.5	17.5	16.6	34.4
30		B9 清洗线 2	/	85	165	-61	1.2	53	35	47	13	30.5	34.1	31.6	42.7	15.5	19.1	16.6	27.7
31		B9 造粒线 1	/	85	197	-55	1.2	18	16	82	41	39.9	40.9	26.7	32.7	24.9	25.9	11.7	17.7
32		B9 造粒线 2	/	85	203	-58	1.2	18	13	82	44	39.9	42.7	26.7	32.1	24.9	27.7	11.7	17.1
33		B9 造粒线 3	/	85	206	-61	1.2	18	10	82	47	39.9	45.0	26.7	31.6	24.9	30	11.7	16.6
34		B9 造粒线 4	/	85	208	-64	1.2	18	7	82	50	39.9	48.1	26.7	31.0	24.9	33.1	11.7	16
35	B10 车间	B10 团粒线 1	/	85	135	-56	1.2	57	14	53	36	29.9	42.1	30.5	33.9	14.9	27.1	15.5	18.9
36		B10 团粒线 2	/	85	140	-50	1.2	57	22	53	28	29.9	38.2	30.5	36.0	14.9	23.2	15.5	21
37		B10 清洗线	/	85	132	-16	1.2	39	36	70	8	33.2	33.9	28.1	46.9	18.2	18.9	13.1	31.9
38		B10 造粒线 1	/	85	144	3	1.2	20	40	88	4	39.0	33.0	26.1	53.0	24	18	11.1	38
39		B10 造粒线 2	/	85	146	0	1.2	20	36	88	8	39.0	33.9	26.1	46.9	24	18.9	11.1	31.9
40		B10 造粒线 3	/	85	148	-3	1.2	20	32	88	12	39.0	34.9	26.1	43.4	24	19.9	11.1	28.4
41	B12 车间	B12 分选线	/	85	591	-390	1.2	8	53	64	52	46.9	30.5	28.9	30.7	31.9	15.5	13.9	15.7
42		B12 清洗线 1	/	85	551	-420	1.2	15	53	57	52	41.5	30.5	29.9	30.7	26.5	15.5	14.9	15.7
43		B12 清洗线 2	/	85	575	-400	1.2	22	53	50	52	38.2	30.5	31.0	30.7	23.2	15.5	16	15.7

*: 以产业园区西北角为原点, 东西向为 X 轴, 南北向为 Y 轴。

表 4-36 噪声源强及排放情况一览表（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置*/m			声功率级 dB (A)	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z			
1	DA001 风机	/	286	-127	1.2	85	安装进、出口消声器，对进风管道进行隔声包扎，风机机壳与基础减振处理	昼间、夜间
2	DA002 风机	/	265	-56	1.2	85	安装进、出口消声器，对进风管道进行隔声包扎，风机机壳与基础减振处理	
3	DA003 风机	/	332	-189	1.2	85	安装进、出口消声器，对进风管道进行隔声包扎，风机机壳与基础减振处理	
4	DA004 风机	/	376	-230	1.2	85	安装进、出口消声器，对进风管道进行隔声包扎，风机机壳与基础减振处理	
5	DA005 风机	/	491	-355	1.2	85	安装进、出口消声器，对进风管道进行隔声包扎，风机机壳与基础减振处理	
6	DA006 风机	/	197	-66	1.2	85	安装进、出口消声器，对进风管道进行隔声包扎，风机机壳与基础减振处理	
7	DA007 风机	/	170	10	1.2	85	安装进、出口消声器，对进风管道进行隔声包扎，风机机壳与基础减振处理	
8	DA008 风机	/	175	-10	1.2	85	安装进、出口消声器，对进风管道进行隔声包扎，风机机壳与基础减振处理	
9	DA009 风机	/	136	-5	1.2	85	安装进、出口消声器，对进风管道进行隔声包扎，风机机壳与基础减振处理	
10	预处理站水泵	/	215	25	1	90	安装减震垫或减震脚，在水泵周围使用吸音材料，如吸音板、吸音棉等，减少噪音的反射和传播	

*：以产业园区西北角为原点，东西向为 X 轴，南北向为 Y 轴。

3.2 噪声环境影响分析

声环境影响预测：根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）的规定选取预测模式；应用过程中将根据具体情况做必要简化，计算过程如下：

（1）室外点声源在预测点的倍频带声压级

a、某个点源在预测点的倍频带声压级

$$L_{p(r)} = L_w + D_c - A$$

$$A = A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}$$

式中： $L_{p(r)}$ ——点声源在预测点产生的倍频带声压级，dB；

L_w ——倍频带声功率级，dB；

D_c ——指向性校正，dB；

A ——倍频带衰减，dB；

A_{div} ——几何发散引起的倍频带衰减，dB；

A_{atm} ——大气吸收引起的倍频带衰减，dB；

A_{gr} ——地面效应引起的倍频带衰减，dB；

A_{bar} ——声屏障引起的倍频带衰减, dB;

A_{misc} ——其他多方面效应引起的倍频带衰减, dB;

b、如果已知靠近声源处某点的倍频带声压级 $L_p(r_0)$ 时, 相同方向预测点位置的倍频带声压级 $L_p(r)$:

$$L_p(r) = L_p(r_0) - A$$

预测点的 A 声级 $L_A(r)$, 可利用 8 个倍频带的声压级按下式计算:

$$L_A(r) = 101g \left[\sum_{i=1}^8 10^{0.1L_{pi}(r) - \Delta L_i} \right]$$

式中: $L_{pi}(r)$ ——预测点 (r) 处, 第 i 倍频带声压级, dB;

ΔL_i ——i 倍频带 A 计权网络修正值, dB。

c、各声源在预测点产生的声级的合成

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

$$L_{\text{eqg}} = 101g \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right]$$

式中: t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间, s;

t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间, s;

T——用于计算等效声级的时间, s;

N——室外声源个数;

M——等效室外声源个数。

(2) 室内点声源的预测

声源位于室内, 室内声源可采用等效室外声功率级法进行计算。设靠近开口处 (或窗户) 室内、室外某倍频带的声压级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场, 则室外的倍频带声压级可按以下公式计算:

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

式中: TL——隔窗 (或窗户) 倍频带的隔声量, dB。

(3) 多源叠加等效声级贡献值 (L_{eqg})

a、各受声点上受到多个声源的影响叠回, 计算公式如下:

$$L_{eqg} = 101g\left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}}\right)$$

式中：L_{eqg}——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB（A）；

L_{Ai}——i 声源在预测点产生的 A 声级，dB（A）；

T——预测计算的时间段，s；

t_j——i 声源在 T 时段内的运行时间，s。

b、预测点的预测等效声级 L_{eq}

$$L_{eq} = 101g\left(10^{0.1L_{eqg}+0.1L_{eqb}}\right)$$

式中：L_{eqg}——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB（A）；

L_{eqb}——预测点的背景值，dB（A）。

表 4-37 边界噪声预测结果（单位：dB（A））

厂界噪声预测（dB）					
类别		东厂界 N1	南厂界 N2	西厂界 N3	北厂界 N4
背景值	昼间	59.3	57.8	57.1	60.8
本项目贡献值		42.9	30.3	34.7	26.9
预测值		59.4	57.81	57.12	60.8
超标和达标情况		达标	达标	达标	达标
标准值		65	70	70	65
背景值	夜间	49.8	48.7	47.9	51.4
本项目贡献值		42.9	30.3	34.7	26.9
预测值		50.61	48.76	48.1	51.42
超标和达标情况		达标	达标	达标	达标
标准值		55	55	55	55

注：背景值取 2024 年 4 月 3 日、4 日两天监测最大值。

综上所述，经距离衰减后各噪声源对玖隆产业园 B 区边界的影响值较小。东侧及北侧边界预测值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类区标准（昼间≤65dB（A），夜间≤55dB（A）），西侧和南侧边界预测值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 4 类区标准（昼间≤70dB（A），夜间≤55dB（A））。因此在采取降噪措施后，项目产生的噪声对周边环境影响较小。

3.3 噪声治理措施

本项目的噪声源主要为生产过程中水洗生产线、挤出生产线、破碎机和风机等的运行噪声。为降低生产设备噪声对周围环境的影响，建设单位拟采用的

噪声治理措施如下：

(1) 选用低噪声设备

在设备选型时选用先进的低噪声设备，在满足工艺设计的前提下，尽量选用满足国际标准的低噪声、低振动型号的设备，降低噪声源强。

(2) 设备减振、隔声、消声器

高噪声设备安装减震底座，风机进出口加装消声器，设计降噪量达 15dB(A) 左右。

(3) 加强建筑物隔声

合理布置高噪声设备的位置，有效利用建筑隔声，并采取隔声、吸声材料制作门窗、墙体等，防止噪声的扩散和传播，生产时门窗关闭，采取隔声措施，降噪量约 10~15dB(A) 左右。

(4) 强化管理

确保各类防治措施有效运行，各设备均保持良好运行状态，防止突发噪声；加强管理，加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声；对于流动声源（汽车），要强化行车管理制度，设置降噪标准，严禁鸣号，进入园区低速行驶，最大限度减少流动噪声源。加强设备维护，避免设备故障异常噪声产生。

通过以上措施，本项目生产过程中产生的噪声经墙体隔声、距离衰减后，厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类及 4 类标准。项目对周围环境影响较小。

3.4 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），厂界噪声最低监测频次为季度，由力赛柯公司承担，并需在噪声监测点附近醒目处设置环境保护图形标志牌。项目噪声监测情况具体见下表。

表 4-38 噪声监测计划表

监测位置	监测项目	监测频次	执行标准
东厂界、北厂界外 1m	等效 A 声级	1 次/季度， 昼、夜	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）中 3 类标准
西厂界、南厂界外 1m			《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）中 4 类标准

产业园边界噪声监测由力赛柯公司实施。

4、固体废物

4.1 固体废物产生与处置情况

1) 盱眙亿强再生资源有限公司 (B1 厂房)

亿强再生项目产生的固废包括 S1-1 工艺废杂料、S1-2 废滤网、S1 废活性炭、S2 废催化剂、S4 废润滑油、S5 废包装材料、S6 收集池沉渣、S7 生活垃圾等。项目的固体废物产生量与处置情况如下：

(1) S1-1 工艺废杂料

类比力赛柯公司一期项目运行经验，原料从物资公司采购，购入前已进行分类，但不可避免夹杂金属、木片、纸张等废杂料，入厂拆包后通过人工分拣，分拣出来的废杂料约占总量的 3%左右。亿强再生公司年处理废编织袋 30000t，则产生量为 900t/a，外售物资公司进行回收处理。

(2) S1-2 废滤网

根据建设单位核计，造粒机每小时更换一次滤网，每片滤网约 0.1kg，则 4 条造粒线合计产生废滤网 2.88t/a，滤网沾染塑料杂质，属于 HW13 有机树脂类废物，废物代码 265-103-13，委托资质单位进行处理。

(3) S1 废活性炭

本项目采用一套 13500m³/h 活性炭吸附/脱附+RCO 的工艺对造粒废气进行处理，定期吹入热空气对吸附饱和的活性炭进行再生，废气处理装置采用在线吸脱附设计。参考《浙江省分散吸附—集中再生活性炭法挥发性有机物治理体系建设技术指南（试行）》，附录 A 废气收集参数和最少活性炭装填量参考表，风量（Q）范围 10000≤Q<20000，VOCs 初始浓度<200mg/m³，活性炭最少装填量为 1.5 吨。

活性炭吸附饱和后需进行脱附再生，800 碘值的蜂窝活性炭通常吸附-脱附次数可达到 30 次左右，活性炭脱附周期根据《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》（苏环办〔2021〕218 号）文中以下公式计算：

$$T=m \times s \div (c \times 10^{-6} \times Q \times t)$$

式中：T—更换周期，天

m—活性炭的用量，kg；

s—动态吸附量，%；（一般取值 10%）

c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m³；

Q—风量，单位 m³/h；

t—运行时间，单位 h/d。

计算详见下表：

表 4-39 活性炭脱附周期计算表（亿强再生）

排气筒	活性炭用量 (kg)	动态吸附量 (%)	削减 VOCs 浓度 (mg/m ³)	风量 (m ³ /h)	运行时间 (h/d)	脱附周期 (天)	年脱附次数 (次)	更换频率	年更换量 t/a
DA001	1500	10	79.7	13500	24	5.8	51.6	半年	3.06

根据计算，由上表可见，B1 车间 DA001 废气设施活性炭年脱附次数 51.6 次，按照活性炭 30 次吸附-脱附寿命计，为保证废气净化效果，可每半年更换一次，每年更换两次，每年需更换 3t。根据文献《活性炭吸附 VOCs 及其脱附规律的研究》，采用热空气对活性炭进行脱附，脱附 60min 甲苯的脱附率为 87%，脱附 30min 二甲基乙酰胺脱附率为 83%，脱附 120min 乙酸乙酯的脱附率为 99.67%，说明脱附效率与脱附时间有关，延长脱附时间可提高脱附效率。另外实验表明，活性炭经过 19 次反复再生后对挥发性有机物的吸附容量的趋势是下降的，再次吸附比率降至 94.26%。评价按照活性炭动态吸附量 10%，30 次使用后热空气脱附效果下降至 80%计，则未完全脱附废气污染物量约占活性炭重量 2%，则 B1 车间有机废气治理设施每年活性炭产生量约为 3.06t/a，属于 HW49 类别危险废物，废物代码 900-039-49，委托有资质单位进行处置。

(4) S2 废催化剂

本项目设有活性炭吸附/脱附+RCO（蓄热式催化燃烧）处理工艺 1 套，催化剂以蜂窝陶瓷做载体，内浸渍贵金属铂和钯。13500m³/h 规模设备催化剂装填量为 0.5m³，催化剂堆积密度 0.8g/cm³，通常每 3 年更换一次，则每次更换量约为 0.4 吨，其废物类别属于《国家危险废物名录（2025 年版）》HW50 类别，废物代码为 900-049-50，委托资质单位进行处理。

(5) S4 废润滑油：废润滑油（矿物油）主要来源于企业设备定期维修保养过程产生的废润滑油，属于危险废物，根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，废润滑油危废类别为 HW08，危废代码为 900-214-08，项目产生的废润滑油收集后作为危废委托有资质单位处理。根据企业提供资料，设备维护的废润滑油产生量约为 0.1t/a。

(6) S5 废包装材料：主要包括废包装纸箱、破损吨包袋等，类比力赛柯公司一期项目运行经验，项目废包装材料产生量约为 2t/a，收集后作为一般固废外

售物资回收单位综合利用。

(7) S6 废水收集池沉渣: B1 车间设有一座 30m³ 废水收集沉淀池, 该车间生产废水产生量 19260t/a, 废水悬浮物浓度 8550mg/L, 车间初步沉淀效果按 40% 计, 收集池沉渣定期清捞, 依托产业园预处理站压滤机处理, 压滤后沉渣含水 80%, 则产生量为 329.3t/a, 并入污水站水处理污泥由力赛柯公司统一委托资质单位综合利用。

(8) S7 生活垃圾: 本项目定员 30 人, 人均生活垃圾产生量按 1kg/天计, 则生活垃圾产生量约为 9t/a, 交由环卫部门处置。

2) 中宝塑业(盱眙)有限公司(B2 厂房)

中宝塑业项目产生的固废包括 S2-1/S2-8 工艺废杂料、S2-2/S2-4/S2-6/S2-9 废标签、S2-3/S2-5 废 PE 瓶盖、S2-7/S2-10/S2-11 杂色废料以及 S2-12 废滤网、S1 废活性炭、S2 废催化剂、S4 废润滑油、S5 废包装材料、S6 收集池沉渣、S7 生活垃圾等。项目的固体废物产生量与处置情况如下:

(1) S2-1/S2-8 工艺废杂料

类比力赛柯公司一期项目运行经验, 原料从物资公司采购, 购入前已进行分类, 但不可避免夹杂金属、木片、纸张等废杂料, 入厂拆包后通过人工分拣, 分拣出来的废杂料约占总量的 3% 左右。中宝塑业公司年处理 PET 瓶片 30000t、废塑料(PE、PP) 瓶砖 30000t, 则产生量为 1800t/a, 外售物资公司进行回收处理。

(2) S2-2/S2-4/S2-6/S2-9 废标签

根据建设单位类比同类项目核计, 标签约占塑料包装瓶总量的 1% 左右, 中宝塑业公司年处理 PET 瓶片 30000t、废塑料(PE、PP) 瓶砖 30000t, 则产生量为 600t/a, 交 B10 车间标签加工线处理, 实现在产业园内综合利用。

(3) S2-3/S2-5 废 PE 瓶盖

根据建设单位类比同类项目核计, 瓶盖约占 PET 包装瓶总量的 2% 左右, 中宝塑业公司年处理 PET 瓶片 30000t, 则产生量为 600t/a, 由 PE 造粒线处理。

(4) S2-7/S2-10/S2-11 杂色废料

根据建设单位类比同类项目核计, 杂色废料约占塑料总量的 1.5% 左右, 中宝塑业公司年处理 PET 瓶片 30000t、废塑料(PE、PP) 瓶砖 30000t, 则产生量为 900t/a, 外售物资公司利用。

(5) S2-12 废滤网

根据建设单位核计，造粒机每小时更换一次滤网，每片滤网约 0.1kg，中宝塑业设 3 条造粒线，产生废滤网 0.72t/a，滤网沾染塑料杂质，属于 HW13 有机树脂类废物，废物代码 265-103-13，委托资质单位进行处理。

(6) S1 废活性炭

本项目采用一套 3600m³/h 活性炭吸附/脱附+RCO 的工艺对造粒废气进行处理，定期吹入热空气对吸附饱和的活性炭进行再生，废气处理装置采用在线吸附脱附设计。参考《浙江省分散吸附—集中再生活性炭法挥发性有机物治理体系建设技术指南（试行）》，附录 A 废气收集参数和最少活性炭装填量参考表，风量（Q）Q<5000，VOCs 初始浓度 300~400mg/m³，活性炭最少装填量/吨为 3 吨。

活性炭吸附饱和后需进行脱附再生，800 碘值的蜂窝活性炭通常吸附-脱附次数可达到 30 次左右，活性炭脱附周期根据《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》（苏环办〔2021〕218 号）文中以下公式计算：

$$T=m \times s \div (c \times 10^{-6} \times Q \times t)$$

式中：T—更换周期，天

m—活性炭的用量，kg；

s—动态吸附量，%；（一般取值 10%）

c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m³；

Q—风量，单位 m³/h；

t—运行时间，单位 h/d。

计算详见下表：

表 4-40 活性炭脱附周期计算表（中宝塑业）

排气筒	活性炭用量 (kg)	动态吸附量 (%)	削减 VOCs 浓度 (mg/m ³)	风量 (m ³ /h)	运行时间 (h/d)	脱附周期 (天)	年脱附次数 (次)	更换频率	年更换量 t/a
DA002	3000	10	297.5	3600	24	11.7	25.7	1 年	3.06

根据计算，由上表可见，B2 车间 DA002 废气设施活性炭年脱附次数 25.7 次，按照活性炭 30 次吸附-脱附寿命计，为保证废气净化效果，可每年更换一次，每年需更换 3t。未完全脱附废气污染物量约占活性炭重量 2%计，则 B1 车间有机废气治理设施每年活性炭产生量约为 3.06t/a，属于 HW49 类别危险废物，废

物代码 900-039-49，委托有资质单位进行处置。

(7) S2 废催化剂

本项目设有活性炭吸附/脱附+RCO（蓄热式催化燃烧）处理工艺 1 套，催化剂以蜂窝陶瓷做载体，内浸渍贵金属铂和钯。3600m³/h 规模设备催化剂装填量为 0.2m³，催化剂堆积密度 0.8g/cm³，通常每 3 年更换一次，则每次更换量约为 0.16 吨，其废物类别属于《国家危险废物名录（2025 年版）》HW50 类别，废物代码为 900-049-50，委托资质单位进行处理。

(8) S4 废润滑油

废润滑油（矿物油）主要来源于企业设备定期维修保养过程产生的废润滑油，属于危险废物，根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，废润滑油危废类别为 HW08，危废代码为 900-214-08，项目产生的废润滑油收集后作为危废委托有资质单位处理。根据企业提供资料，设备维护的废润滑油产生量约为 0.2t/a。

(9) S5 废包装材料：主要包括废包装纸箱、破损吨包袋等，类比力赛柯公司一期项目运行经验，项目废包装材料产生量约为 5t/a，收集后作为一般固废外售物资回收单位综合利用。

(10) S6 废水收集池沉渣：B2 车间设有一座 30m³ 废水收集沉淀池，该车间生产废水产生量 42570t/a，废水悬浮物浓度 8550mg/L，车间初步沉淀效果按 40%计，收集池沉渣定期清捞，依托产业园预处理站压滤机处理，压滤后沉渣含水 80%，则产生量为 727.9t/a，并入污水站水处理污泥由力赛柯公司统一委托资质单位综合利用。

(11) S7 生活垃圾：本项目定员 25 人，人均生活垃圾产生量按 1kg/天计，则生活垃圾产生量约为 7.5t/a，交由环卫部门处置。

3) 盱眙海龙塑业有限公司（B3/B4/B5 厂房）

海龙塑业项目产生的固废包括 S5-1/S5-2 工艺废杂料、S5-3 废标签、S5-4/S5-5 杂色废料以及 S3-1/S4-1 废滤网、S1 废活性炭、S2 废催化剂、S4 废润滑油、S5 废包装材料、S6 收集池沉渣、S7 生活垃圾等。项目的固体废物产生量与处置情况如下：

(1) S5-1/S5-2 工艺废杂料

类比力赛柯公司一期项目运行经验，原料从物资公司采购，购入前已进行分类，但不可避免夹杂金属、木片、纸张等废杂料，入厂拆包后通过人工分拣，

分拣出来的废杂料约占总量的 3%左右。海龙塑业公司年处理废农膜 10000t、废塑料（PE、PP、ABS）瓶砖 30000t，则产生量为 1200t/a，外售物资公司进行回收处理。

（2）S5-3 废标签

根据建设单位类比同类项目核计，标签约占塑料包装瓶总量的 1%左右，海龙塑业公司年处理废塑料（PE、PP、ABS）瓶砖 30000t，则产生量为 300t/a，交 B10 车间标签加工线处理，实现在产业园内综合利用。

（3）S5-4/S5-5 杂色废料

根据建设单位类比同类项目核计，杂色废料约占塑料总量的 1.5%左右，海龙塑业公司年处理废塑料（PE、PP、ABS）瓶砖 30000t，则产生量为 450t/a，外售物资公司综合利用。

（4）S3-1/S4-1 废滤网

根据建设单位核计，造粒机每小时更换一次滤网，每片滤网约 0.1kg，海龙塑业设 8 条造粒线，产生废滤网 5.76t/a，滤网沾染塑料杂质，属于 HW13 有机树脂类废物，废物代码 265-103-13，委托资质单位进行处理。

（5）S1 废活性炭

本项目采用 17000m³/h 和 10000m³/h 各一套活性炭吸附/脱附+RCO 的工艺对造粒废气进行处理，定期吹入热空气对吸附饱和的活性炭进行再生，废气处理装置采用在线吸脱附设计。参考《浙江省分散吸附—集中再生活性炭法挥发性有机物治理体系建设技术指南（试行）》，附录 A 废气收集参数和最少活性炭装填量参考表，风量（Q）范围 10000≤Q<20000，VOCs 初始浓度<200mg/m³，活性炭最少装填量为 1.5 吨。

活性炭吸附饱和后需进行脱附再生，800 碘值的蜂窝活性炭通常吸附-脱附次数可达到 30 次左右，活性炭脱附周期根据《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》（苏环办〔2021〕218 号）文中以下公式计算：

$$T=m \times s \div (c \times 10^{-6} \times Q \times t)$$

式中：T—更换周期，天

m—活性炭的用量，kg；

s—动态吸附量，%；（一般取值 10%）

c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m³；

Q—风量，单位 m³/h；

t—运行时间，单位 h/d。

计算详见下表：

表 4-41 活性炭脱附周期计算表（海龙塑业）

排气筒	活性炭用量 (kg)	动态吸附量 (%)	削减 VOCs 浓度 (mg/m ³)	风量 (m ³ /h)	运行时间 (h/d)	脱附周期 (天)	年脱附次数 (次)	更换频率	年更换量 t/a
DA003	1500	10	89.3	17000	24	4.1	72.9	100d	4.59
DA004	1500	10	54.0	10000	24	11.6	25.9	1 年	1.53

根据计算，由上表可见，B3 车间 DA003 废气设施活性炭年脱附次数 72.9 次，按照活性炭 30 次吸附-脱附寿命计，为保证废气净化效果，可每 100 天更换一次，每年更换 3 次，每年需更换 4.5t；B4 车间 DA004 废气设施活性炭年脱附次数 25.9 次，按照活性炭 30 次吸附-脱附寿命计，为保证废气净化效果，可每年更换一次，每年需更换 1.5t。未完全脱附废气污染物量约占活性炭重量 2%计，则本项目每年活性炭产生量约为 6.12t/a，属于 HW49 类别危险废物，废物代码 900-039-49，委托有资质单位进行处置。

(6) S2 废催化剂

本项目设有活性炭吸附/脱附+RCO（蓄热式催化燃烧）处理工艺 2 套，催化剂以蜂窝陶瓷做载体，内浸渍贵金属铂和钯。17000m³/h 规模设备催化剂装填量为 1.0m³，10000m³/h 规模设备催化剂装填量为 0.5m³，催化剂堆积密度 0.8g/cm³，通常每 3 年更换一次，则每次更换量约为 1.2 吨，其废物类别属于《国家危险废物名录（2025 年版）》HW50 类别，废物代码为 900-049-50，委托资质单位进行处理。

(7) S4 废润滑油（矿物油）主要来源于企业设备定期维修保养过程产生的废润滑油，属于危险废物，根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，废润滑油危废类别为 HW08，危废代码为 900-214-08，项目产生的废润滑油收集后作为危废委托有资质单位处理。根据企业提供资料，设备维护的废润滑油产生量约为 0.2t/a。

(8) S5 废包装材料：类比力赛柯公司一期项目运行经验，项目废包装材料产生量约为 10t/a，收集后作为一般固废外售物资回收单位综合利用。

(9) S6 废水收集池沉渣：B5 车间设有一座 30m³ 废水收集沉淀池，该车间

生产废水产生量 29970t/a, 废水悬浮物浓度 8550mg/L, 车间初步沉淀效果按 40% 计, 收集池沉渣定期清捞, 依托产业园预处理站压滤机处理, 压滤后沉渣含水 80%, 则产生量为 512.5t/a, 并入污水站水处理污泥由力赛柯公司统一委托资质单位综合利用。

(10) S7 生活垃圾: 本项目定员 60 人, 人均生活垃圾产生量按 1kg/天计, 则生活垃圾产生量约为 18t/a, 交由环卫部门处置。

4) 淮安富协再生资源有限公司 (B6 厂房)

富协再生项目产生的固废包括 S6-1 工艺废粉料、S5 废包装材料、S6 收集池沉渣、S7 生活垃圾等。项目的固体废物产生量与处置情况如下:

(1) S6-1 工艺废粉料

富协公司是专门从事 PET 粒料清洗的企业, 主要收购上游 PET 瓶片清洗企业以及 PET 塑料制品加工企业产生的破碎粒料, 碎料经过进一步清洗、分离后得到粒径 1~2mm 的粒料外售下游企业注塑或生产聚酯纤维使用, 碎料中粒径 <1mm 的细粉料约占净重的 30%左右, 分离后外售物资公司进行综合利用。富协公司年处理 PET 粒料 30000t (原料含水率 20%), 则产生废粉料净重约为 $30000 \times 80\% \times 30\% = 7200\text{t/a}$ (含水总重约 9000t)。

(2) S5 废包装材料: 类比力赛柯公司一期项目运行经验, 本项目废包装材料主要是破碎废弃的吨袋, 产生量约为 2t/a, 收集后作为一般固废外售物资回收单位综合利用。

(3) S6 废水收集池沉渣: B6 车间设有一座 30m³ 废水收集沉淀池, 该车间生产废水产生量 21510t/a, 废水悬浮物浓度 8550mg/L, 车间初步沉淀效果按 40% 计, 收集池沉渣定期清捞, 依托产业园预处理站压滤机处理, 压滤后沉渣含水 80%, 则产生量为 367.8t/a, 并入污水站水处理污泥由力赛柯公司统一委托资质单位综合利用。

(4) S7 生活垃圾: 本项目定员 20 人, 人均生活垃圾产生量按 1kg/天计, 则生活垃圾产生量约为 6t/a, 交由环卫部门处置。

5) 江苏安瑞达再生资源有限公司 (B8 厂房)

安瑞达再生项目产生的固废包括 S8-1 工艺废杂料、S8-2/S8-4/S8-6 废标签、S8-3/S8-5 废 PE 瓶盖、S8-7 杂色废料以及 S5 废包装材料、S6 收集池沉渣、S7 生活垃圾等。项目的固体废物产生量与处置情况如下:

(1) S8-1 工艺废杂料

类比力赛柯公司一期项目运行经验，原料从物资公司采购，购入前已进行分类，但不可避免夹杂金属、木片、纸张等废杂料，入厂拆包后通过人工分拣，分拣出来的废杂料约占总量的 3%左右。安瑞达公司年处理 PET 瓶砖 30000t，则产生量为 900t/a，外售物资公司进行回收处理。

(2) S8-2/S8-4/S8-6 废标签

根据建设单位类比同类项目核计，标签约占塑料包装瓶总量的 1%左右，安瑞达再生公司年处理 PET 瓶砖 30000t，则产生量为 300t/a，交 B10 车间标签加工线处理，实现在产业园内综合利用。

(3) S8-3/S8-5 废 PE 瓶盖

根据建设单位类比同类项目核计，瓶盖约占 PET 塑料包装瓶总量的 2%左右，安瑞达再生公司年处理 PET 瓶砖 30000t，则产生量为 600t/a，可由其他项目 PE 造粒线处理，实现在产业园内综合利用。

(4) S8-7 杂色废料

根据建设单位类比同类项目核计，杂色废料约占塑料总量的 1.5%左右，安瑞达再生公司年处理 PET 瓶砖 30000t，则产生量为 450t/a，外售物资公司利用。

(6) S5 废包装材料：主要包括废包装纸箱、破损吨包袋等，类比力赛柯公司一期项目运行经验，项目废包装材料产生量约为 5t/a，收集后作为一般固废外售物资回收单位综合利用。

(7) S6 废水收集池沉渣：B8 车间设有一座 30m³ 废水收集沉淀池，该车间生产废水产生量 21510t/a，废水悬浮物浓度 8550mg/L，车间初步沉淀效果按 40% 计，收集池沉渣定期清捞，依托产业园预处理站压滤机处理，压滤后沉渣含水 80%，则产生量为 367.8t/a，并入污水站水处理污泥由力赛柯公司统一委托资质单位综合利用。

(8) S7 生活垃圾：本项目定员 25 人，人均生活垃圾产生量按 1kg/天计，则生活垃圾产生量约为 7.5t/a，交由环卫部门处置

6) 盱眙元立再生资源有限公司 (B9 厂房)

元立再生项目产生的固废包括 S9-1 工艺废杂料、S9-2 废标签、S9-3/S9-4 杂色废料、S9-5 废滤网、S1 废活性炭、S2 废催化剂、S4 废润滑油、S5 废包装材料、S6 收集池沉渣、S7 生活垃圾等。项目的固体废物产生量与处置情况如下：

(1) S9-1 工艺废杂料

类比力赛柯公司一期项目运行经验，原料从物资公司采购，购入前已进行分类，但不可避免夹杂金属、木片、纸张等废杂料，入厂拆包后通过人工分拣，分拣出来的废杂料约占总量的 3%左右。元立再生年处理废塑料（PP、PE）瓶砖 30000t，则产生量为 900t/a，外售物资公司进行回收处理。

(2) S9-2 废标签

根据建设单位类比同类项目核计，标签约占塑料包装瓶总量的 1%左右，元立再生年处理废塑料（PP、PE）瓶砖 30000t，则产生量为 300t/a，交 B10 车间标签加工线处理，实现在产业园内综合利用。

(3) S9-3/S9-4 杂色废料

根据建设单位类比同类项目核计，杂色废料约占塑料总量的 1.5%左右，元立再生年处理废塑料（PP、PE）瓶砖 30000t，则产生量为 450t/a，外售物资公司利用。

(4) S9-5 废滤网

根据建设单位核计，造粒机每小时更换一次滤网，每片滤网约 0.1kg，则 4 条造粒线产生废滤网 2.88t/a，滤网沾染塑料杂质，属于 HW13 有机树脂类废物，废物代码 265-103-13，委托资质单位进行处理。

(5) S1 废活性炭

本项目采用一套 13500m³/h 活性炭吸附/脱附+RCO 的工艺对造粒废气进行处理，定期吹入热空气对吸附饱和的活性炭进行再生，废气处理装置采用在线吸脱附设计。参考《浙江省分散吸附—集中再生活性炭法挥发性有机物治理体系建设技术指南（试行）》，附录 A 废气收集参数和最少活性炭装填量参考表，风量（Q）范围 10000≤Q<20000，VOCs 初始浓度<200mg/m³，活性炭最少装填量为 1.5 吨。

活性炭吸附饱和后需进行脱附再生，800 碘值的蜂窝活性炭通常吸附-脱附次数可达到 30 次左右，活性炭脱附周期根据《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》（苏环办〔2021〕218 号）文中以下公式计算：

$$T=m \times s \div (c \times 10^{-6} \times Q \times t)$$

式中：T—更换周期，天

m—活性炭的用量，kg；
s—动态吸附量，%；（一般取值 10%）
c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m³；
Q—风量，单位 m³/h；
t—运行时间，单位 h/d。

计算详见下表：

表 4-42 活性炭脱附周期计算表（元立再生）

排气筒	活性炭用量 (kg)	动态吸附量 (%)	削减 VOCs 浓度 (mg/m ³)	风量 (m ³ /h)	运行时间 (h/d)	脱附周期 (天)	年脱附次数 (次)	更换频率	年更换量 t/a
DA006	1500	10	79.7	13500	24	5.8	51.6	半年	3.06

根据计算，由上表可见，B9 车间 DA006 废气设施活性炭年脱附次数 51.6 次，按照活性炭 30 次吸附-脱附寿命计，为保证废气净化效果，可每半年更换一次，每年更换两次，每年共更换 3t。未完全脱附废气污染物量约占活性炭重量 2%计，则 B9 车间有机废气治理设施每次活性炭产生量约为 3.06t/a，属于 HW49 类别危险废物，废物代码 900-039-49，委托有资质单位进行处置。

(6) S2 废催化剂

本项目设有活性炭吸附/脱附+RCO（蓄热式催化燃烧）处理工艺 1 套，催化剂以蜂窝陶瓷做载体，内浸渍贵金属铂和钯。13500m³/h 规模设备催化剂装填量为 0.5m³，催化剂堆积密度 0.8g/cm³，通常每 3 年更换一次，则每次更换量约为 0.4 吨，其废物类别属于《国家危险废物名录（2025 年版）》HW50 类别，废物代码为 900-049-50，委托资质单位进行处理。

(5) S4 废润滑油：废润滑油（矿物油）主要来源于企业设备定期维修保养过程产生的废润滑油，属于危险废物，根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，废润滑油危废类别为 HW08，危废代码为 900-214-08，项目产生的废润滑油收集后作为危废委托有资质单位处理。根据企业提供资料，设备维护的废润滑油产生量约为 0.05t/a。

(6) S5 废包装材料：主要包括废包装纸箱、破损吨包袋等，类比力赛柯公司一期项目运行经验，项目废包装材料产生量约为 5t/a，收集后作为一般固废外售物资回收单位综合利用。

(7) S6 废水收集池沉渣：B9 车间设有一座 30m³ 废水收集沉淀池，该车间生产废水产生量 21420t/a，废水悬浮物浓度 8550mg/L，车间初步沉淀效果按 40%

计，收集池沉渣定期清捞，依托产业园预处理站压滤机处理，压滤后沉渣含水80%，则产生量为366.3t/a，并入污水站水处理污泥由力赛柯公司统一委托资质单位综合利用。

(8) S7 生活垃圾：本项目定员20人，人均生活垃圾产生量按1kg/天计，则生活垃圾产生量约为6t/a，交由环卫部门处置。

7) 江苏力赛柯环保材料科技有限公司 (B7/B10/B12 厂房)

力赛柯环保项目产生的固废包括 S7-1/S10-1/S10-4/S12-1 工艺废杂料、S10-2 废 PP 标签、S10-5 废 PVC 标签、S10-3/S10-6/S10-7/S12-2/S12-3 杂色废料以及 S7-2/S10-8 废滤网、S1 废活性炭、S2 废催化剂、S3 除尘器集尘、S4 废润滑油、S5 废包装材料、S6 废水处理污泥 (含各车间收集池沉渣)、S7 生活垃圾等。项目的固体废物产生量与处置情况如下：

(1) S7-1/S10-1/S10-4/S12-1 工艺废杂料

类比力赛柯公司一期项目运行经验，原料从物资公司采购，购入前已进行分类，但不可避免夹杂金属、木片、纸张等废杂料，入厂拆包后通过人工分拣，分拣出来的废杂料约占总量的3%左右。力赛柯公司年处理 PE 包装膜 5000t、PVC 标签 10000t、废塑料 (PE、PP) 瓶砖 5000t、工程塑料 30000t，则产生量为 1500t/a，外售物资公司进行回收处理。

(2) S10-2 废 PP 标签

根据建设单位核计，购入的原料中约含 3%PP 材质的标签，由于其密度较轻，在漂洗槽中漂浮在清洗水面上得以分离，力赛柯公司年处理 PVC 标签 10000t，则产生废 PP 标签 300t/a，可由本项目造粒线处理，实现在产业园内综合利用。

(3) S10-5 废 PVC 标签

根据建设单位类比同类项目核计，标签约占塑料包装瓶总量的 1%左右，力赛柯公司年处理废塑料 (PE、PP) 瓶砖 35000t，则产生量为 350t/a，本项目标签加工线处理。

(4) S10-3/S10-6/S10-7/S12-2/S12-3 杂色废料

根据建设单位类比同类项目核计，杂色废料约占塑料总量的 1.5%左右，力赛柯环保公司年处理 PVC 标签 10000t、废塑料 (PE、PP、ABS、PC) 40000t，则产生量为 750t/a，外售物资公司利用。

(5) S7-2/S10-8 废滤网

根据建设单位核计，造粒机每小时更换一次滤网，每片滤网约 0.1kg，力赛柯环保共设 4 条造粒线，产生废滤网 2.88t/a，滤网沾染塑料杂质，属于 HW13 有机树脂类废物，废物代码 265-103-13，委托资质单位进行处理。

(6)S1 废活性炭

本项目 B7 车间采用一套 3600m³/h 活性炭吸附/脱附+RCO 的工艺对造粒废气进行处理，定期吹入热空气对吸附饱和的活性炭进行再生，废气处理装置采用在线吸脱附设计。参考《浙江省分散吸附—集中再生活性炭法挥发性有机物治理体系建设技术指南（试行）》，附录 A 废气收集参数和最少活性炭装填量参考表，风量（Q）Q<5000，VOCs 初始浓度<200mg/m³，活性炭最少装填量为 0.5 吨。

本项目 B10 车间采用一套 2400m³/h 二级活性炭吸附装置及一套 10000m³/h 活性炭吸附/脱附+RCO 的工艺对团粒和造粒废气进行处理，二级活性炭吸附装置定期更换，活性炭吸附/脱附+RCO 装置定期吹入热空气对吸附饱和的活性炭进行再生，废气处理装置采用在线吸脱附设计。参考《浙江省分散吸附—集中再生活性炭法挥发性有机物治理体系建设技术指南（试行）》，附录 A 废气收集参数和最少活性炭装填量参考表，风量（Q）Q<5000，VOCs 初始浓度<200mg/m³，活性炭最少装填量/吨为 0.5 吨；风量（Q）范围 10000≤Q<20000，VOCs 初始浓度<200mg/m³，活性炭最小装填量为 1.5 吨，本项目均按照 1.5 吨进行装填。

活性炭吸附饱和后需进行更换或者脱附再生，800 碘值的蜂窝活性炭通常吸附-脱附次数可达到 30 次左右，活性炭脱附周期根据《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》（苏环办〔2021〕218 号）文中以下公式计算：

$$T=m \times s \div (c \times 10^{-6} \times Q \times t)$$

式中：T—更换周期，天

m—活性炭的用量，kg；

s—动态吸附量，%；（一般取值 10%）

c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m³；

Q—风量，单位 m³/h；

t—运行时间，单位 h/d。

计算详见下表：

表 4-43 活性炭更换/脱附周期计算表（力赛柯环保）

排气筒	活性炭用量 (kg)	动态吸附量 (%)	削减 VOCs 浓度 (mg/m ³)	风量 (m ³ /h)	运行时间 (h/d)	更换/脱附周期 (天)	年更换/脱附次数 (次)	更换频率	年更换量 t/a
DA005	500	10	28.8	3600	24	20	15	2 年	0.51 吨/2 年
DA007	1500	10	47.7	2400	24	54.6	6	2 个月	9.824
DA009	1500	10	17.9	10000	24	34.9	9	3 年	1.56 吨/3 年

根据计算，由上表可见，B7 车间 DA005 废气设施活性炭年脱附次数 15 次，按照活性炭 30 次吸附-脱附寿命计，为保证废气净化效果，可每两年更换一次，每次需更换 0.5t。未完全脱附废气污染物量约占活性炭重量 2%计，则 B7 车间有机废气治理设施每次活性炭产生量约为 0.51t/2a，属于 HW49 类别危险废物，废物代码 900-039-49，委托有资质单位进行处置。

B10 车间 DA007 废气设施活性炭更换周期为 54.6 天，满负荷达产每年更换 6 次，包含吸附的有机物质 0.824t，则产生废活性炭 9.824t/a；DA009 废气设施活性炭年脱附次数 9 次，按照活性炭 30 次吸附-脱附寿命计，可每 3 年更换一次，未完全脱附废气污染物量约占活性炭重量 2%计，则该治理设施活性炭产生量约为 1.56t/3a。废活性炭属于 HW49 类别危险废物，废物代码 900-039-49，委托有资质单位进行处置。

(7) S2 废催化剂

B7 车间设有活性炭吸附/脱附+RCO（蓄热式催化燃烧）处理工艺 1 套，催化剂以蜂窝陶瓷做载体，内浸渍贵金属铂和钯。3600m³/h 规模设备催化剂装填量为 0.2m³，催化剂堆积密度 0.8g/cm³，通常每 3 年更换一次，则每次更换量约为 0.16 吨，其废物类别属于《国家危险废物名录（2025 年版）》HW50 类别，废物代码为 900-049-50，委托资质单位进行处理。

B10 车间设有活性炭吸附/脱附+RCO（蓄热式催化燃烧）处理工艺 1 套，催化剂以蜂窝陶瓷做载体，内浸渍贵金属铂和钯。10000m³/h 规模设备催化剂装填量为 0.5m³，催化剂堆积密度 0.8g/cm³，通常每 3 年更换一次，则每次更换量约为 0.4 吨，其废物类别属于《国家危险废物名录》（2025 年版）HW50 类别，废物代码为 900-049-50，委托资质单位进行处理。

(8) S3 除尘器集尘

PVC 颗粒磨粉、包装过程产生扬尘废气，通过集气罩收集、布袋除尘器进行净化，根据前文核算，除尘器收集的粉尘为 10.633t/a，主要成分为 PVC 颗粒，回用于生产使用。

(9) S4 废润滑油

废润滑油（矿物油）主要来源于企业设备定期维修保养过程产生的废润滑油，属于危险废物，根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，废润滑油危废类别为 HW08，危废代码为 900-214-08，项目产生的废润滑油收集后作为危废委托有资质单位处理。根据企业提供资料，设备维护的废润滑油产生量约为 0.25t/a。

(10) S5 废包装材料：主要包括废包装纸箱、破损吨包袋等，类比力赛柯公司一期项目运行经验，项目废包装材料产生量约为 10t/a，收集后作为一般固废外售物资回收单位综合利用。

(11) S6 污泥（含各车间收集池沉渣）

①物化污泥

由于打捆报批项目生产废水均依托产业园预处理站初步处理，并且各车间收集池沉渣亦依托产业园污泥脱水设施处理，且污泥统一由力赛柯公司对外委托处置，因此各项目污泥均计入力赛柯公司污泥产生量范畴。打捆项目生产废水合计 191160t/a，SS 初始浓度为 8550mg/L，排入后段生化系统废水 SS 浓度为 2000mg/L，另净水剂（PAC、PAM）用量为 55t/a，则干污泥产生量约为 1307t/a，污泥含水率以 80%计，则污泥产生量约为 1307/20%=6535t/a，物化污泥主要含泥沙、塑料细粉等无机物质，委托资质单位进行综合利用。

②生化污泥

根据《排污许可证申请与核发技术规范 水处理(试行)》(HJ978-2018)9.4 中关于污泥产生量的核算公式：

$$E_{\text{产生量}}=1.7 \times Q \times W_{\text{深}} \times 10^{-4}$$

式中：E_{产生量}—污水处理工程中产生的污泥量，以干泥计，t；

Q—核算时段内排污单位废水排放量，生产废水量合计 191160m³；

W_深—有深度处理工艺(添加化学药剂)时按 2 计，无深度处理工艺时按 1 计，量纲 t/m³，项目不涉及深度处理取 1。

根据计算，干污泥产生量为 32.5t/a，换算成含水率 80%污泥量约为 32.5/20%=162.5t/a，污泥总计产生量为 6697.5t/a，脱水后污泥委托有资质单位进

行综合利用。

(12) S7 生活垃圾：本项目定员 70 人，人均生活垃圾产生量按 1kg/天计，则生活垃圾产生量约为 21t/a，交由环卫部门处置。

4.2 固体废物鉴别

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 9 月 1 日实施）、《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）、《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年 第 4 号）中相关编制要求，本项目的固体废物鉴别情况见表 4-44，固体废物产生情况见表 4-45，本项目固体废物利用处置方式见表 4-46，危险废物产生情况表见表 4-47。

①盱眙亿强再生资源有限公司

表 4-44a 本项目固体废物属性判定结果

编号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断	
						是否属于固体废物	判定依据
S1-1	工艺杂料	分拣	固态	铁、木头、塑料、纸张等	900	是	《固体废物鉴别标准 通则》（GB 34330-2017）
S5	废包装材料	拆包	固态	塑料、铁丝、纸板等	2	是	
S1-2	废滤网	造粒	固态	树脂、铁	2.88	是	
S1	废活性炭	废气处理	固态	废活性炭、有机物	3.06	是	
S2	废催化剂	废气处理	固态	铂 (Pt)、钯 (Pd)	0.4t/3a	是	
S4	废润滑油	设备维护	液态	矿物质油	0.1	是	
S6	收集池沉渣	收集池清理	固体	泥沙	329.3	是	
S7	生活垃圾	员工生活	固态	瓜果壳、纸巾等	9	是	

表 4-45a 本项目固体废物产生情况表

编号	固废名称	属性	产生环节	形态	主要成分	产生量(t/a)	环境危险特性	废物类别	废物代码
S1-2	废滤网	危险废物	造粒	固态	树脂、铁	2.88	T	HW13	265-103-13
S1	废活性炭		废气处理	固态	活性炭、有机物	3.06	T	HW49	900-039-49
S2	废催化剂		废气处理	固态	铂 (Pt)、钯 (Pd)	0.4t/3a	T/In	HW50	900-049-50
S4	废润滑油		设备维护	液态	矿物质油	0.1	T, I	HW08	900-214-08
S1-1	工艺杂料	一般固废	分拣	固态	铁、木头、塑料、纸张等	900	/	SW17	900-003-S17 900-005-S17 900-009-S17

S5	废包装材料		拆包	固态	塑料、铁丝、纸板等	2	/	SW17	900-003-S17 900-005-S17
S6	沉渣		收集池清理	固态	泥沙	329.3	/	SW17	900-003-S17
S7	生活垃圾	生活垃圾	职工生活	固态	瓜果、纸巾等	9	/	SW64	900-099-S64

表 4-46a 本项目固体废物利用处置方式一览表

编号	固废名称	属性	产生环节	形态	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)	处置方式
S1-2	废滤网	危险废物	造粒	固态	HW13	265-103-13	2.88	危废库暂存, 委托有资质单位处置
S1	废活性炭		废气处理	固态	HW49	900-039-49	3.06	
S2	废催化剂		废气处理	固态	HW50	900-049-50	0.4t/3a	
S4	废润滑油		设备维护	液态	HW08	900-214-08	0.1	
S1-1	工艺杂料	一般固废	分拣	固态	SW17	900-003-S17 900-005-S179 00-009-S17	900	外售物资回收单位综合利用
S5	废包装材料		拆包	固态	SW17	900-003-S17 900-005-S17	2	
S6	收集池沉渣		收集池清理	固态	SW17	900-003-S17	329.3	
S7	生活垃圾	生活垃圾	职工生活	固态	SW64	900-099-S64	9	环卫清运

表 4-47a 本项目危险废物产生情况表

编号	固废名称	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)	产生工序	形态	主要成分	产废周期	危险特性鉴别方法	危险特性	污染防治措施
S1-2	废滤网	HW13	265-103-13	2.88	造粒	固态	塑料	日	《国家危险废物名录 (2025 版)》	T	危废暂存, 委托有资质单位处置
S1	废活性炭	HW49	900-039-49	3.06	废气处理	固态	有机物	年		T	
S2	废催化剂	HW50	900-049-50	0.4t/3a	废气处理	固态	铂、钯	3 年		T/In	
S8	废润滑油	HW08	900-214-08	0.1	设备维护	液态	矿物油	不定期		T, I	

②中宝塑业 (盱眙) 有限公司

表 4-44b 本项目固体废物属性判定结果

编号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断	
						是否属于固体废物	判定依据
S2-1 S2-8	工艺杂料	分拣	固态	铁、木头、塑料、纸张等	1800	是	《固体废物鉴别标准 通则》 (GB 34330-2017)
S2-2 S2-4 S2-6 S2-9	废标签	脱标、风选	固态	PVC 标签	600	是	

S2-3 S2-5	废 PE 瓶盖	漂洗	固态	PE 料	600	是	
S2-7 S2-10 S2-11	杂色废料	色选	固态	塑料	900	是	
S5	废包装材料	拆包	固态	塑料、铁丝、纸板等	5	是	
S2-12	废滤网	造粒	固态	树脂、铁	0.72	是	
S1	废活性炭	废气处理	固态	废活性炭、有机物	3.06	是	
S2	废催化剂	废气处理	固态	铂 (Pt)、钯 (Pd)	0.16t/3a	是	
S4	废润滑油	设备维护	液态	矿物质油	0.2	是	
S6	收集池沉渣	收集池清理	固体	泥沙	727.9	是	
S7	生活垃圾	员工生活	固态	瓜果壳、纸巾等	7.5	是	

表 4-45b 本项目固体废物产生情况表

编号	固废名称	属性	产生环节	形态	主要成分	产生量 (t/a)	环境危险性	废物类别	废物代码
S2-12	废滤网	危险废物	造粒	固态	树脂、铁	0.72	T	HW13	265-103-13
S1	废活性炭		废气处理	固态	活性炭、有机物	3.06	T	HW49	900-039-49
S2	废催化剂		废气处理	固态	铂 (Pt)、钯 (Pd)	0.16t/3a	T/In	HW50	900-049-50
S4	废润滑油		设备维护	液态	矿物质油	0.2	T, I	HW08	900-214-08
S2-1 S2-8	工艺杂料	一般固废	分拣	固态	铁、木头、塑料、纸张等	1800	/	SW17	900-003-S17 900-005-S17 900-009-S17
S2-2 S2-4 S2-6 S2-9	废标签		脱标、风选	固态	PVC 标签	600	/	SW17	900-003-S17
S2-3 S2-5	废 PE 瓶盖		漂洗	固态	PE 料	600	/	SW17	900-003-S17
S2-7 S2-10 S2-11	杂色废料		色选	固态	塑料	900	/	SW17	900-003-S17
S5	废包装材料		拆包	固态	塑料、铁丝、纸板等	5	/	SW17	900-003-S17 900-005-S17
S6	沉渣		收集池清理	固态	泥沙	727.9	/	SW17	900-003-S17
S7	生活垃圾		生活垃圾	职工生活	固态	瓜果、纸巾等	7.5	/	SW64

表 4-46b 本项目固体废弃物利用处置方式一览表

编号	固废名称	属性	产生环节	形态	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)	处置方式
S2-12	废滤网	危险废物	造粒	固态	HW13	265-103-13	0.72	危废库暂存, 委
S1	废活性炭		废气处理	固态	HW49	900-039-49	3.06	

S2	废催化剂		废气处理	固态	HW50	900-049-50	0.16t/3a	托有资质单位处置
S4	废润滑油		设备维护	液态	HW08	900-214-08	0.2	
S2-1 S2-8	工艺杂料	一般固废	分拣	固态	SW17	900-003-S17 900-005-S179 00-009-S17	1800	外售物资回收单位综合利用
S2-7 S2-10 S2-11	杂色废料		色选	固态	SW17	900-003-S17	900	
S5	废包装材料		拆包	固态	SW17	900-003-S17 900-005-S17	5	
S2-2 S2-4 S2-6 S2-9	废标签		脱标、风选	固态	SW17	900-003-S17	600	B10 车间处理
S2-3 S2-5	废 PE 瓶盖		漂洗	固态	SW17	900-003-S17	600	造粒处理
S6	收集池沉渣		收集池清理	固态	SW17	900-003-S17	727.9	力赛柯公司统一处置
S7	生活垃圾		生活垃圾	职工生活	固态	SW64	900-099-S64	7.5

表 4-47b 本项目危险废物产生情况表

编号	固废名称	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)	产生工序	形态	主要成分	产废周期	危险特性鉴别方法	危险特性	污染防治措施
S2-12	废滤网	HW13	265-103-13	0.72	造粒	固态	塑料	日	《国家危险废物名录 (2025 版)》	T	危废暂存, 委托有资质单位处置
S1	废活性炭	HW49	900-039-49	3.06	废气处理	固态	有机物	年		T	
S2	废催化剂	HW50	900-049-50	0.16t/3a	废气处理	固态	铂、钯	3 年		T/In	
S8	废润滑油	HW08	900-214-08	0.2	设备维护	液态	矿物油	不定期		T, I	

③盱眙海龙塑业有限公司

表 4-44c 本项目固体废物属性判定结果

编号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断	
						是否属于固体废物	判定依据
S5-1 S5-2	工艺杂料	分拣	固态	铁、木头、塑料、纸张等	1200	是	《固体废物鉴别标准 通则》 (GB 34330-2017)
S5-3	废标签	脱标	固态	PVC 标签	300	是	
S5-4 S5-5	杂色废料	色选	固态	塑料	450	是	
S5	废包装材料	拆包	固态	塑料、铁丝、纸板等	10	是	
S3-1 S4-1	废滤网	造粒	固态	树脂、铁	5.76	是	
S1	废活性炭	废气处理	固态	废活性炭、	6.12	是	

				有机物		
S2	废催化剂	废气处理	固态	铂 (Pt)、钯 (Pd)	1.2t/3a	是
S4	废润滑油	设备维护	液态	矿物质油	0.2	是
S6	收集池沉渣	收集池清理	固体	泥沙	512.5	是
S7	生活垃圾	员工生活	固态	瓜果壳、纸巾等	18	是

表 4-45c 本项目固体废物产生情况表

编号	固废名称	属性	产生环节	形态	主要成分	产生量 (t/a)	环境危险特性	废物类别	废物代码
S3-1 S4-1	废滤网	危险废物	造粒	固态	树脂、铁	5.76	T	HW13	265-103-13
S1	废活性炭		废气处理	固态	活性炭、有机物	6.12	T	HW49	900-039-49
S2	废催化剂		废气处理	固态	铂 (Pt)、钯 (Pd)	1.2t/3a	T/In	HW50	900-049-50
S4	废润滑油		设备维护	液态	矿物质油	0.2	T, I	HW08	900-214-08
S5-1 S5-2	工艺杂料	一般固废	分拣	固态	铁、木头、塑料、纸张等	1200	/	SW17	900-003-S17 900-005-S17 900-009-S17
S5-3	废标签		脱标	固态	PVC 标签	300	/	SW17	900-003-S17
S5-4 S5-5	杂色废料		色选	固态	塑料	450	/	SW17	900-003-S17
S5	废包装材料		拆包	固态	塑料、铁丝、纸板等	10	/	SW17	900-003-S17 900-005-S17
S6	沉渣		收集池清理	固态	泥沙	512.5	/	SW17	900-003-S17
S7	生活垃圾	生活垃圾	职工生活	固态	瓜果、纸巾等	18	/	SW64	900-099-S64

表 4-46c 本项目固体废弃物利用处置方式一览表

编号	固废名称	属性	产生环节	形态	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)	处置方式
S3-1 S4-1	废滤网	危险废物	造粒	固态	HW13	265-103-13	5.76	危废库暂存, 委托有资质单位处置
S1	废活性炭		废气处理	固态	HW49	900-039-49	6.12	
S2	废催化剂		废气处理	固态	HW50	900-049-50	1.2t/3a	
S4	废润滑油		设备维护	液态	HW08	900-214-08	0.2	
S5-1 S5-2	工艺杂料	一般固废	分拣	固态	SW17	900-003-S17 900-005-S17 900-009-S17	1200	外售物资回收单位综合利用
S5-4 S5-5	杂色废料		色选	固态	SW17	900-003-S17	450	
S5	废包装材料		拆包	固态	SW17	900-003-S17 900-005-S17	10	
S5-3	废标签		脱标	固态	SW17	900-003-S17	300	B10 车间处理
S6	收集池沉渣		收集池清	固态	SW17	900-003-S17	512.5	力赛柯

			理						公司统一处置
S7	生活垃圾	生活垃圾	职工生活	固态	SW64	900-099-S64	18		环卫清运

表 4-47c 本项目危险废物产生情况表

编号	固废名称	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)	产生工序	形态	主要成分	产废周期	危险特性鉴别方法	危险特性	污染防治措施
S3-1 S4-1	废滤网	HW13	265-103-13	5.76	造粒	固态	塑料	日	《国家危险废物名录 (2025 版)》	T	危废暂存, 委托有资质单位处置
S1	废活性炭	HW49	900-039-49	6.12	废气处理	固态	有机物	年		T	
S2	废催化剂	HW50	900-049-50	1.2t/3a	废气处理	固态	铂、钯	3 年		T/In	
S8	废润滑油	HW08	900-214-08	0.2	设备维护	液态	矿物油	不定期		T, I	

④淮安富协再生资源有限公司

表 4-44d 本项目固体废物属性判定结果

编号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断	
						是否属于固体废物	判定依据
S6-1	工艺废粉料	离心脱水	固态	塑粉、泥沙等	7200	是	《固体废物鉴别标准 通则》 (GB 34330-2017)
S5	废包装材料	拆包	固态	塑料袋	2	是	
S6	收集池沉渣	收集池清理	固体	泥沙	367.8	是	
S7	生活垃圾	员工生活	固态	瓜果壳、纸巾等	6	是	

表 4-45d 本项目固体废物产生情况表

编号	固废名称	属性	产生环节	形态	主要成分	产生量 (t/a)	环境危险特性	废物类别	废物代码
S6-1	工艺废粉料	一般固废	离心	固态	塑粉、泥沙等	7200	/	SW17	900-003-S17
S5	废包装材料		拆包	固态	塑料袋	2	/	SW17	900-003-S17
S6	沉渣		收集池清理	固态	泥沙	367.8	/	SW17	900-003-S17
S7	生活垃圾	生活垃圾	职工生活	固态	瓜果、纸巾等	6	/	SW64	900-099-S64

表 4-46d 本项目固体废弃物利用处置方式一览表

编号	固废名称	属性	产生环节	形态	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)	处置方式
S6-1	工艺废粉料	一般固废	分拣	固态	SW17	900-003-S17	7200	外售物资回收单位综合利用
S5	废包装材料		拆包	固态	SW17	900-003-S17	2	

S6	收集池沉渣		收集池清理	固态	SW17	900-003-S17	367.8	力赛柯公司统一处置	
S7	生活垃圾	生活垃圾	职工生活	固态	SW64	900-099-S64	6	环卫清运	
⑤江苏安瑞达再生资源有限公司									
表 4-44e 本项目固体废物属性判定结果									
编号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断			
						是否属于固体废物	判定依据		
S8-1	工艺杂料	分拣	固态	铁、木头、塑料、纸张等	900	是	《固体废物鉴别标准 通则》(GB 34330-2017)		
S8-2 S8-4 S8-6	废标签	脱标、风选	固态	PVC 标签	300	是			
S8-3 S8-5	废 PE 瓶盖	漂洗	固态	PE 料	600	是			
S8-7	杂色废料	色选	固态	塑料	450	是			
S5	废包装材料	拆包	固态	塑料、铁丝、纸板等	5	是			
S6	收集池沉渣	收集池清理	固体	泥沙	367.8	是			
S7	生活垃圾	员工生活	固态	瓜果壳、纸巾等	7.5	是			
表 4-45e 本项目固体废物产生情况表									
编号	固废名称	属性	产生环节	形态	主要成分	产生量 (t/a)	环境危险特性	废物类别	废物代码
S8-1	工艺杂料	一般固废	分拣	固态	铁、木头、塑料、纸张等	900	/	SW17	900-003-S17 900-005-S17 900-009-S17
S8-2 S8-4 S8-6	废标签		脱标、风选	固态	PVC 标签	300	/	SW17	900-003-S17
S8-3 S8-5	废 PE 瓶盖		漂洗	固态	PE 料	600	/	SW17	900-003-S17
S8-7	杂色废料		色选	固态	塑料	450	/	SW17	900-003-S17
S5	废包装材料		拆包	固态	塑料、铁丝、纸板等	5	/	SW17	900-003-S17 900-005-S17
S6	沉渣		收集池清理	固态	泥沙	367.8	/	SW17	900-003-S17
S7	生活垃圾		生活垃圾	职工生活	固态	瓜果、纸巾等	7.5	/	SW64
表 4-46e 本项目固体废弃物利用处置方式一览表									
编号	固废名称	属性	产生环节	形态	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)	处置方式	
S8-1	工艺杂料	一般	分拣	固态	SW17	900-003-S17 900-005-S179	900	外售物	

		固废				00-009-S17		资回收 单位综 合利用
S8-7	杂色废料		色选	固态	SW17	900-003-S17	450	
S5	废包装材料		拆包	固态	SW17	900-003-S17 900-005-S17	5	
S8-2 S8-4 S8-6	废标签		脱标、风选	固态	SW17	900-003-S17	300	B10 车 间处理
S8-3 S8-5	废 PE 瓶盖		漂洗	固态	SW17	900-003-S17	600	造粒线 处理
S6	收集池沉渣		收集池清 理	固态	SW17	900-003-S17	367.8	力赛柯 公司统 一处置
S7	生活垃圾	生活 垃圾	职工生活	固态	SW64	900-099-S64	7.5	环卫清 运

⑥盱眙元立再生资源有限公司

表 4-44f 本项目固体废物属性判定结果

编号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生 量 (t/a)	种类判断	
						是否属于固 体废物	判定依据
S9-1	工艺杂料	分拣	固态	铁、木头、 塑料、纸张 等	900	是	《固体废物鉴 别标准 通则》 (GB 34330-2017)
S9-2	废标签	脱标	固态	PVC 标签	300	是	
S9-3 S9-4	杂色废料	色选	固态	塑料	450	是	
S5	废包装材料	拆包	固态	塑料、铁 丝、纸板等	5	是	
S9-5	废滤网	造粒	固态	树脂、铁	2.88	是	
S1	废活性炭	废气处理	固态	废活性炭、 有机物	3.06	是	
S2	废催化剂	废气处理	固态	铂 (Pt)、 钯 (Pd)	0.4t/3a	是	
S4	废润滑油	设备维护	液态	矿物质油	0.05	是	
S6	收集池沉渣	收集池清 理	固体	泥沙	366.3	是	
S7	生活垃圾	员工生活	固态	瓜果壳、纸 巾等	6	是	

表 4-45f 本项目固体废物产生情况表

编号	固废名称	属性	产生环 节	形态	主要成分	产生量 (t/a)	环境 危险 特性	废物类 别	废物代码
S9-5	废滤网	危险 废物	造粒	固态	树脂、铁	2.88	T	HW13	265-103-13
S1	废活性炭		废气处理	固态	活性炭、 有机物	3.06	T	HW49	900-039-49
S2	废催化剂		废气处理	固态	铂 (Pt)、 钯 (Pd)	0.4t/3a	T/In	HW50	900-049-50
S4	废润滑油		设备维护	液态	矿物油	0.05	T, I	HW08	900-214-08
S9-1	工艺杂料	一般	分拣	固态	铁、木头、	900	/	SW17	900-003-S17

		固废			塑料、纸张等				900-005-S17 900-009-S17
S9-2	废标签		脱标	固态	PVC 标签	300	/	SW17	900-003-S17
S9-3 S9-4	杂色废料		色选	固态	塑料	450	/	SW17	900-003-S17
S5	废包装材料		拆包	固态	塑料、铁丝、纸板等	5	/	SW17	900-003-S17 900-005-S17
S6	沉渣		收集池清理	固态	泥沙	366.3	/	SW17	900-003-S17
S7	生活垃圾	生活垃圾	职工生活	固态	瓜果、纸巾等	6	/	SW64	900-099-S64

表 4-46f 本项目固体废弃物利用处置方式一览表

编号	固废名称	属性	产生环节	形态	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)	处置方式	
S9-5	废滤网	危险废物	造粒	固态	HW13	265-103-13	2.88	危废库暂存, 委托有资质单位处置	
S1	废活性炭		废气处理	固态	HW49	900-039-49	3.06		
S2	废催化剂		废气处理	固态	HW50	900-049-50	0.4t/3a		
S4	废润滑油		设备维护	液态	HW08	900-214-08	0.05		
S9-1	工艺杂料	一般固废	分拣	固态	SW17	900-003-S17 900-005-S179 00-009-S17	900	外售物资回收单位综合利用	
S9-3 S9-4	杂色废料		色选	固态	SW17	900-003-S17	450		
S5	废包装材料		拆包	固态	SW17	900-003-S17 900-005-S17	5		
S9-2	废标签		脱标	固态	SW17	900-003-S17	300		B10 车间处理
S6	收集池沉渣		收集池清理	固态	SW17	900-003-S17	366.3		力赛柯公司统一处置
S7	生活垃圾	生活垃圾	职工生活	固态	SW64	900-099-S64	6	环卫清运	

表 4-47f 本项目危险废物产生情况表

编号	固废名称	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)	产生工序	形态	主要成分	产废周期	危险特性鉴别方法	危险特性	污染防治措施
S9-5	废滤网	HW13	265-103-13	2.88	造粒	固态	塑料	日	《国家危险废物名录 (2025 版)》	T	危废暂存, 委托有资质单位处置
S1	废活性炭	HW49	900-039-49	3.06	废气处理	固态	有机物	2 年		T	
S2	废催化剂	HW50	900-049-50	0.4t/3a	废气处理	固态	铂、钯	3 年		T/In	
S8	废润滑油	HW08	900-214-08	0.05	设备维护	液态	矿物油	不定期		T, I	

⑦江苏力赛柯环保材料科技有限公司

表 4-44g 本项目固体废物属性判定结果

编号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断	
						是否属于固体废物	判定依据
S7-1 S10-1 S10-4 S12-1	工艺杂料	分拣	固态	铁、木头、塑料、纸张等	1500	是	《固体废物鉴别标准 通则》 (GB 34330-2017)
S10-2	废 PP 标签	漂洗	固态	PP 标签	300	是	
S10-5 S12-2	废 PVC 标签	脱标、风选	固态	PVC 标签	350	是	
S10-3 S10-6 S10-7 S12-3 S12-4	杂色废料	色选	固态	塑料	750	是	
S5	废包装材料	拆包	固态	塑料、铁丝、纸板等	10	是	
S7-2 S10-8	废滤网	造粒	固态	树脂、铁	2.88	是	
S1	废活性炭	废气处理	固态	废活性炭、有机物	10.6	是	
S2	废催化剂	废气处理	固态	铂 (Pt)、钯 (Pd)	0.56t/3a	是	
S3	除尘器集尘	废气处理	固态	PVC 塑粉	10.644	是	
S4	废润滑油	设备维护	液态	矿物质油	0.25	是	
S6	污泥	废水预处理	固态	泥沙、塑粉	6697.5	是	
S7	生活垃圾	员工生活	固态	瓜果壳、纸巾等	21	是	

表 4-45g 本项目固体废物产生情况表

编号	固废名称	属性	产生环节	形态	主要成分	产生量 (t/a)	环境危险性	废物类别	废物代码
S7-2 S10-8	废滤网	危险废物	造粒	固态	树脂、铁	2.88	T	HW13	265-103-13
S1	废活性炭		废气处理	固态	活性炭、有机物	10.6	T	HW49	900-039-49
S2	废催化剂		废气处理	固态	铂 (Pt)、钯 (Pd)	0.56t/3a	T/In	HW50	900-049-50
S4	废润滑油		设备维护	液态	矿物质油	0.25	T, I	HW08	900-214-08
S10-1 S10-4 S12-1 S12-8	工艺杂料	一般固废	分拣	固态	铁、木头、塑料、纸张等	1500	/	SW17	900-003-S17 900-005-S17 900-009-S17
S10-2	废 PP 标签		漂洗	固态	PP 标签	300	/	SW17	900-003-S17
S10-5	废 PVC 标签		脱标、风选	固态	PVC 标签	350	/	SW17	900-003-S17
S10-3 S10-6	杂色废料		色选	固态	塑料	750	/	SW17	900-003-S17

S10-7 S12-2 S12-3									
S3	除尘器集尘		废气处理	固态	PVC 塑粉	10.633	/	SW17	900-003-S17
S5	废包装材料		拆包	固态	塑料、铁丝、纸板等	10	/	SW17	900-003-S17 900-005-S17
S6	污泥		废水预处理	固态	泥沙、塑粉	6697.5	/	SW17	900-003-S17
S7	生活垃圾	生活垃圾	职工生活	固态	瓜果、纸巾等	21	/	SW64	900-099-S64

表 4-46g 本项目固体废物利用处置方式一览表

编号	固废名称	属性	产生环节	形态	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)	处置方式
S7-2 S10-8	废滤网	危险废物	造粒	固态	HW13	265-103-13	2.88	危废库暂存,委托有资质单位处置
S1	废活性炭		废气处理	固态	HW49	900-039-49	10.6	
S2	废催化剂		废气处理	固态	HW50	900-049-50	0.56t/3a	
S4	废润滑油		设备维护	液态	HW08	900-214-08	0.25	
S7-1 S10-1 S10-4 S12-1	工艺杂料	一般固废	分拣	固态	SW17	900-003-S17 900-005-S179 00-009-S17	1500	外售物资回收单位综合利用
S10-3 S10-6 S10-7 S12-2 S12-3	杂色废料		色选	固态	SW17	900-003-S17	750	
S5	废包装材料		拆包	固态	SW17	900-003-S17 900-005-S17	10	
S10-2	废 PP 标签		脱标	固态	SW17	900-003-S17	300	产业园 PP 造粒线处理
S10-5	废 PVC 标签		脱标、风选	固态	SW17	900-003-S17	350	B10 车间处理
S3	除尘器集尘		废气处理	固态	SW17	900-003-S17	10.633	塑粉回用生产
S6	污泥		废水预处理	固态	SW17	900-003-S17	6697.5	委托资质单位进行综合利用
S7	生活垃圾		生活垃圾	职工生活	固态	SW64	900-099-S64	21

表 4-47g 本项目危险废物产生情况表

编号	固废名称	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)	产生工序	形态	主要成分	产废周期	危险特性鉴别方法	危险特性	污染防治措施
S7-2 S10-8	废滤网	HW13	265-103-13	2.88	造粒	固态	塑料	日	《国	T	危废

S1	废活性炭	HW49	900-039-49	10.6	废气处理	固态	有机物	2个月	家危险废物名录 (2025版)》	T	暂存,委托有资质单位处置
S2	废催化剂	HW50	900-049-50	0.56t/3a	废气处理	固态	铂、钯	3年		T/In	
S8	废润滑油	HW08	900-214-08	0.25	设备维护	液态	矿物油	不定期		T, I	

企业对项目产生的各类固废按其性质分类分区收集和暂存,并且各类固废均能得到有效利用或妥善处置。在严格管理下,本项目的固体废物对周围环境不会产生二次污染。

4.3 环境管理要求

4.3.1 一般工业固废

(1) 一般工业固废暂存场所建设要求

本项目各车间一般固废暂存区按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求建设,具体要求如下:

- ①贮存、处置场的建设类型必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别一致。
- ②贮存、处置场应采取防止粉尘污染的措施。
- ③为防止雨水径流进入贮存场内,避免渗滤液量增加和滑坡,贮存、处置场周边设置导流渠。
- ④应设计渗滤液给排水设施。
- ⑤为防止一般工业固体废物和渗滤液的流失,应构筑堤、坝、挡土墙等设施。
- ⑥为保障设施、设备正常运行,必要时应采取防止地基下沉,尤其是防止不均匀或局部下沉。
- ⑦固废贮存(处置)场所规范化设置,固体废物贮存(处置)场所应在醒目处设置标志牌。按《环境保护图形标志 固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)设置环境保护图形标志。

4.3.2 危险废物

(1) 危险废物暂存库建设要求

各产废项目拟在车间内新建1座10m²的危险废物暂存库,危险废物暂存库按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、省生态环境厅关于印发《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知(苏环办(2024)16号)、

《省生态环境厅关于做好江苏省危险废物全生命周期监控系统上线运行工作的通知》（苏环办〔2020〕401号）中的相关要求建设。具体情况如下：

①危废暂存库的地面与裙脚用坚固、防渗的材料建造，墙角四周开截留沟槽，设置集水井，并刷环氧漆。

②库内有泄漏液体收集装置、气体导出口；并设有安全照明设施（防爆灯）和观察窗口；用防渗托盘存放装载液体、半固体的危险废物。

③不相容的危险废物分开存放，并设有隔离间隔断。

④对于会有挥发性气体产生的固废，建议装在有内衬的吨袋里，密封存贮，并定期处置；危废暂存库全年运行。项目危险固废及时处置，危废进出库都有台账记录，各类固体废物均得到有效处置，实现零排放，不会造成二次污染。

（2）危险废物暂存库基本情况与贮存能力分析

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环境保护部公告2017年第43号）要求，危险废物贮存场所（设施）的名称、位置、占地面积、贮存方式、贮存能力、贮存周期等情况详见下表。

表 4-48 各项目危险废物贮存场所基本情况表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	废物类别	废物代码	位置	产生量 (t)	占地面积 (m ²)	贮存方式	贮存能力 (t)	贮存周期
1	危废暂存库（亿强再生）	废滤网	HW13	265-103-13	危废暂存库	2.88	2	袋装	4	6个月
2		废活性炭	HW49	900-039-49		3.06	2	吨袋、密封	4	6个月
3		废催化剂	HW50	900-049-50		0.4t/3a	1	袋装	2	年
4		废润滑油	HW08	900-214-08		0.1	1	桶装、密封	2	6个月
1	危废暂存库（中宝塑业）	废滤网	HW13	265-103-13	危废暂存库	0.72	2	袋装	4	6个月
2		废活性炭	HW49	900-039-49		3.06	2	吨袋、密封	4	6个月
3		废催化剂	HW50	900-049-50		0.16t/3a	1	袋装	2	年
4		废润滑油	HW08	900-214-08		0.2	1	桶装、密封	2	6个月
1	危废暂存库（海龙塑业）	废滤网	HW13	265-103-13	危废暂存库	5.76	2	袋装	6	6个月
2		废活性炭	HW49	900-039-49		6.12	2	吨袋、密封	4	6个月
3		废催化剂	HW50	900-049-50		1.2t/3a	1	袋装	2	年

4		废润滑油	HW08	900-214-08		0.2	1	桶装、密封	2	6个月
1	危废暂存库（元立再生）	废滤网	HW13	265-103-13	危废暂存库	2.88	2	袋装	4	6个月
2		废活性炭	HW49	900-039-49		3.06	2	吨袋、密封	4	6个月
3		废催化剂	HW50	900-049-50		0.4t/3a	1	袋装	2	年
4		废润滑油	HW08	900-214-08		0.05	1	桶装、密封	2	6个月
1	危废暂存库（力赛柯）	废滤网	HW13	265-103-13	危废暂存库	2.88	2	袋装	4	6个月
2		废活性炭	HW49	900-039-49		10.6	3	吨袋、密封	6	6个月
3		废催化剂	HW50	900-049-50		0.56t/3a	1	袋装	2	年
4		废润滑油	HW08	900-214-08		0.25	1	桶装、密封	2	6个月

综上所述，在符合危废及时转移的前提下，各企业新建的 10m² 危废暂存库可以满足正常情况下危废贮存需求。

（3）危险废物暂存库信息公开制度

根据《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149号）和省生态环境厅关于印发《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知（苏环办〔2024〕16号）要求，危险废物环境重点监管单位要在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置设置视频监控并与中控室联网，通过设立公开栏、标志牌等方式，主动公开危险废物产生和利用处置等有关信息。

（4）危险废物识别标识规范化设置要求

企业应按照省生态环境厅关于印发《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知（苏环办〔2024〕16号）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）修改单、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）和《关于做好<危险废物贮存污染控制标准>等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知》（苏环办〔2023〕154号）相关要求，规范化设置标识牌。本项目危废暂存库危险废物识别标志的具体要求见下表。

表 4-49 危险废物识别标识规范化设置要求

标牌类别及图案样式	设置规范
<p>危险废物信息公开栏：</p> 	<p>采用立式固定方式固定在危险废物产生单位厂区内口醒目位置，公开栏顶端距离地面 200cm 处。</p>
<p>危险废物贮存设施标志（可采用横版或竖版的形式）：</p> 	<p>1.设置位置对于有独立场所的危险废物贮存设施，应在场所外入口处的墙壁或栏杆显著位置设置相应的设施标志。标志可采用附着式和柱式两种固定方式，应优先选择附着式。附着式标志的设置高度，应尽量与视线高度一致；柱式的标志和支架应牢固地连接在一起，标志牌最上端距地面约 2m；位于室外的标志牌中，支架固定在地下的，其支架埋深约 0.3m。规格参数（1）颜色：背景颜色为黄色，RGB 颜色值为（255，255，0）。字体和边框颜色为黑色，RGB 颜色值为（0，0，0）；（2）字体：字体应采用黑体字，其中危险废物设施类型的字样应加粗放大并居中显示。（3）尺寸：详见（HJ1276-2022）9.3.3 章节“表 3 不同观察距离时危险废物贮存、利用、处置设施标志的尺寸要求”；（4）材质：宜采用坚固耐用的材料（如 1.5mm~2mm 冷轧钢板），并做搪瓷处理或贴膜处理。一般不宜使用遇水变形、变质或易燃的材料。柱式标志牌的立柱可采用 38×4 无缝钢管或其他坚固耐用的材料，并经过防腐处理。（5）印刷：标志的图形和文字应清晰、完整，保证在足够的观察距离条件下也不影响阅读。三角形警告性图形与其他信息间宜加黑色分界线区分，分界线的宽度宜不小于 3mm。3、内容要求（1）应包含三角形警告性图形标志和文字性辅助标志，其中三角形警告性图形标志应符合 GB15562.2 中的要求；（2）应以醒目的文字标注危险废物设施的类型（3）应包含危险废物设施所属的单位名称、设施编码、负责人及联系方式。（4）宜设置二维码，对设施使用情况进行信息化管理。</p>
<p>危险废物贮存分区标志：</p> 	<p>1.设置位置危险废物贮存分区标志宜设置在贮存分区前的通道位置或墙壁、栏杆等易于观察的位置。可采用附着式（如钉挂、粘贴等）、悬挂式和柱式（固定于标志杆或支架等物体上）等固定形式。2.规格参数（1）颜色：背景色应采用黄色，RGB 颜色值为（255，255，0）。废物种类信息应采用醒目的橘黄色，RGB 颜色为（255，150，0），字体颜色为黑色，RGB 颜色为（0，0，0）；（2）字体：宜采用黑体字，其中“危险废物贮存分区标志”字样应加粗放大并居中显示；（3）尺寸：观察距离 $0 < L \leq 2.5m$，标签最小尺寸 300mm×300mm，最低文字高度贮存分区标志 15mm、其他文字 6mm；观察距离 $2.5 < L \leq 4L$，标签最小尺寸 450mm×450mm，最低文字高度贮存分区标志 30mm、其他文字 9mm；观察距离 $L > 4m$，标签最小尺寸 600mm×600mm，最低文字高度贮存分区标志 40mm、其他文字 12mm；（4）材质：宜采用坚固耐用的材料，并具有</p>

	<p>耐用性和—71—防水性。废物贮存种类信息等可采用印刷纸张、不粘胶材质或塑料卡片等，以便固定在衬底上。(5)印刷：标志的图形和文字应清晰、完整，保证在足够的观察距离条件下不影响阅读。“危险废物贮存分区标志”字样与其他信息宜加黑色分界线区分，分界线的宽度不小于2mm。3、内容要求危险废物贮存分区标志应包含但不限于设施内部所有贮存分区的平面分布、各分区存放的危险废物信息、本贮存分区的具体位置、环境应急物资所在位置以及进出口位置和方向。</p>
<p>包装识别标签：</p> 	<p>1、设置位置危险废物标签的设置位置应明显可见且易读，不应被容器、包装物自身的任何部分或其他标签遮挡。危险废物标签在各种包装上的粘贴位置分别为：a)箱类包装：位于包装端面或侧面；b)袋类包装：位于包装明显处；c)桶类包装：位于桶身或桶盖；d)其他包装：位于明显处。2.规格参数(1)颜色：背景色应采用醒目的橘黄色，RGB颜色值为(255, 150, 0)。标签边框和字体颜色为黑色，RGB颜色为(0, 0, 0)；(2)字体：宜采用黑体字，其中“危险废物”字样应加粗放大；(3)尺寸：容器或包装物容积≤50L，标签最小尺寸100mm×100mm，最低文字高度3mm；容积>50~≤450L，标签最小尺寸150mm×150mm，最低文字高度5mm；容积>450L，最小尺寸200mm×200mm，最低文字高度6mm；(4)材质：宜具有一定的耐用性和防水性。标签可采用不干胶印刷品，活印刷品外加防水塑料袋或塑封等。(5)印刷：印刷的油墨应均匀，图案和文字应清晰、完整。标签的文字边缘宜加黑色边框，边框宽度不小于1mm，边框外宜不小于3mm的空白。3、内容要求标签应包含废物名称、废物类别、废物代码、废物形态、危险特性、主要成分、有害成分、注意事项、产生/收集单位名称、联系人、联系方式、产生日期、废物重量和备注。宜设置危险废物数字识别码和二维码。</p>
	<p>危险特性警示图形 腐蚀性 符号：黑色 底色：上白下黑</p>
	<p>危险特性警示图形 毒性 符号：黑色 底色：白色</p>



危险特性警示图形 易燃性
符号：黑色
底色：红色（RGB: 255,0,0）



危险特性警示图形 反应性
符号：黑色
底色：黄色（RGB: 255,255,0）

（5）危险废物台账和申报制度要求

根据省生态环境厅关于印发《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案（试行）》的通知（苏环办〔2021〕290号），产废单位所隶属的法人单位是其危险废物台账管理和申报登记的责任主体，负责管理和汇总台账数据，并在省危险废物全生命周期监控系统中申报产生、贮存、转移等相关信息，实现废物的信息化追溯；也可通过集中收集单位自建ERP系统完成相关操作，相关信息对接至省危险废物全生命周期监控系统。

（6）危险废物暂存规范化管理要求

企业应按照《省生态环境厅关于做好江苏省危险废物全生命周期监控系统上线运行工作的通知》（苏环办〔2020〕401号）、省生态环境厅关于印发《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案（试行）》的通知（苏环办〔2021〕290号）、省生态环境厅关于印发《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案（试行）》的通知和《关于做好<危险废物贮存污染控制标准>等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知》（苏环办〔2023〕154号）、省生态环境厅关于印发《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知（苏环办〔2024〕16号）相关要求，做到以下几点：

①按照危险废物特性分类进行收集、贮存，设有在线监控、灭火器等设施，规范的危废的存储与处置；

②每年按要求登录江苏省危险废物动态管理系统，如实申报并制定危废管理计划（危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料），得到批

准后方可转移危险废物；

③建立“三牌一签制度”；日常危废的进出库记录好台账（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、废物出库日期及接收单位名称）；

④按照《危险废物转移管理办法》（部令第23号）有关规定，如实填写转移联单中产生单位栏目，并加盖公章，转移联单保存齐全；

⑤转移的危险废物，全部提供或委托给持危险废物经营许可证的单位从事收集、贮存、利用、处置的活动；

⑥根据危险废物的危险特性管理其危险废物收集周期，延长贮存期限的，报经环保部门批准。

（7）危险废物运输过程环境影响分析

危险废物的收集、运输按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）、省生态环境厅关于印发《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知（苏环办〔2024〕16号）相关要求，做到以下几点：

①在运输过程中，按照《江苏省固体废物污染环境防治条例》中对危险废物的包装、运输的有关标准、技术规范和要求进行，有效防止危险废物转移过程中污染环境。

②项目需处理的危险废物采用专门的车辆，密闭运输，严格禁止抛洒滴漏，杜绝在运输过程中造成环境的二次污染，运送危险废物的专用车辆不得运送其他物品。在危险废物的运输中执行《危险废物转移管理办法》（部令第23号）中有关的规定和要求。

③全面落实危险废物转移电子联单制度，实行省内全域扫描“二维码”转移。加强与危险货物道路运输电子运单数据共享，实现运输轨迹可溯可查。

采取以上措施后，运输过程中对环境的影响较小。

建设单位须针对此对员工进行培训，加强安全生产及防止污染的意识，培训通过后方可上岗，对于固体废物的收集、运输要实施专人专职管理制度并建立好台账。

（8）危险废物委托利用或处置可行性分析

本项目产生的危险废物，待正式投产后，与处置资质的单位签订危废处置协议，并委托其处置。

综上所述，本项目产生的固体废物均得到合理处置，不会产生二次污染，对周围环境影响较小。

5、土壤、地下水环境影响分析

(1) 地下水、土壤污染源分析

本项目依托现有厂房生产，且厂房地面均已硬化，不会直接对地下水及土壤产生影响。

(2) 污染防控措施

针对企业危险废物暂存过程，采取合理有效的工程措施可防止污染物对地下水、土壤的污染。为更好地保护地下水和土壤资源，将项目对环境的影响降至最低限度，建议采取相关措施，具体如下：

①源头控制

企业原辅料和危险废物均暂存在有防渗、防雨、防风、防淋措施的厂房内，避免了遭受降雨等淋滤产生污水，基本不会影响地下水及土壤。污水处理设施输水、排水管道等采取防渗措施，杜绝各类废水下渗的通道，同时加强维护和严格用水排水的管理，防止污水“跑、冒、滴、漏”。

②分区防渗

结合本项目各生产设备、一般固废暂存区、危废暂存库等因素，根据场地天然包气带防污性能、污染控制难易程度和污染物特性对全厂进行分区防渗。

各建设单位已针对生产车间、危废暂存库、一般固废暂存区、仓库和办公区等区域采取分区防渗的措施，详见下表。

表 4-50 分区防渗方案及防渗措施表

序号	防治分区	天然包气带防污性能	污染物控制难易程度	污染物类型	防渗要求	项目涉及区域
1	重点防渗区	弱	易-难	重金属、持久性有机物污染物	等效粘土防渗层 $M_b \geq 6.0m$, $K \leq 10^{-7}cm/s$, 或参照 GB18598 执行	/
		中-强	难			/
2	一般防渗区	弱	易-难	其他类型	等效粘土防渗层 $M_b \geq 1.5m$, $K \leq 10^{-7}cm/s$, 或参照 GB16889 执行	/
		中-强	难			生产车间、仓库、污水站
		中-强	易	重金属、持久性有机物污染物		/
3	简单防渗区	中-强	易	其他类型	一般地面硬化	办公区
4	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)				应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系	危险废物暂存库

		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。	
5	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)	防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求	一般固废暂存区、污泥库

采取以上污染防治措施后, 建设项目对周围地下水和土壤环境影响可得到有效控制。

6、生态环境

本项目在盱眙经济开发区规划范围内建设, 不涉及生态环境保护目标, 对生态环境无影响。

7、环境风险分析

(1) 风险物质识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B, 项目环境风险物质识别为原料废塑料、润滑油、污染物废催化剂、废活性炭和废润滑油、废滤网等。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 C, 当存在多种危险物质时, 则按式 (C.1) 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:

q_1, q_2, \dots, q_n —每种危险物质的最大存在总量, t;

Q_1, Q_2, \dots, Q_n —每种危险物质的临界量, t。

对各建设项目所涉及物质进行危险性识别, 涉及环境风险物质识别表详见下表。

表 4-51 各项目涉及环境风险物质识别表

项目	名称	CAS 号	产生事故模式	最大存在总量 q_n/t	临界量 Q_n/t	Q 值
B1 亿强 再生	废塑料原料	/	火灾	300	2500	0.12
	润滑油	/	火灾、物料泄漏	0.2	2500	0.00008
	废活性炭	/	火灾、物料泄漏	1.53	50	0.0306
	废催化剂	/	物料泄漏	0.4	50	0.008
	废润滑油	/	火灾、物料泄漏	0.05	50	0.001
	废滤网	/	物料泄漏	1.44	50	0.0288
	小计					

B2 中宝 塑业	废塑料原料	/	火灾	800	2500	0.32
	润滑油	/	火灾、物料泄漏	0.4	2500	0.00016
	废活性炭	/	火灾、物料泄漏	1.53	50	0.0306
	废催化剂	/	物料泄漏	0.16	50	0.0032
	废润滑油	/	火灾、物料泄漏	0.1	50	0.002
	废滤网	/	物料泄漏	0.36	50	0.0072
	小计					
B3 B4 B5 海龙 塑业	废塑料原料	/	火灾	800	2500	0.32
	润滑油	/	火灾、物料泄漏	0.4	2500	0.00016
	废活性炭	/	火灾、物料泄漏	3.06	50	0.0612
	废催化剂	/	物料泄漏	1.2	50	0.024
	废润滑油	/	火灾、物料泄漏	0.1	50	0.002
	废滤网	/	物料泄漏	2.88	50	0.0576
	小计					
B6 富协 再生	废塑料原料	/	火灾	300	2500	0.12
	小计					
B8 安瑞 达再 生	废塑料原料		火灾	300	2500	0.12
	小计					
B9 元立 再生	废塑料原料	/	火灾	250	2500	0.1
	润滑油	/	火灾、物料泄漏	0.1	2500	0.00004
	废活性炭	/	火灾、物料泄漏	1.53	50	0.0306
	废催化剂	/	物料泄漏	0.4	50	0.008
	废润滑油	/	火灾、物料泄漏	0.025	50	0.0005
	废滤网	/	物料泄漏	1.44	50	0.0288
	小计					
B7 B10 B12 力赛 柯	废塑料原料	/	火灾	700	2500	0.28
	润滑油	/	火灾、物料泄漏	0.5	2500	0.0002
	废活性炭	/	火灾、物料泄漏	5.3	50	0.106
	废催化剂	/	物料泄漏	0.56	50	0.0112
	废润滑油	/	火灾、物料泄漏	0.125	50	0.0025
	废滤网	/	物料泄漏	1.44	50	0.0288
	小计					
<p>由上表可知，各项目 Q 值均<1，环境风险潜势为 I，可开展简单分析。</p> <p>(2) 风险物质影响途径</p> <p>本项目生产过程中存在的环境风险主要有以下几方面：</p> <p>①废气处理装置发生故障，导致污染物超标排放；</p> <p>②危险废物暂存库发生泄漏，对周边土壤、地下水造成污染；</p>						

- ③原料使用时操作不当导致泄漏，对环境空气造成污染；
- ④废水池池底破裂，废水泄漏，仓库内润滑油、危险废物暂存库发生泄漏，造成周围土壤、地下水环境污染。
- ⑤润滑油等可燃物质泄漏，遇到火源被点燃，导致火灾、爆炸事故发生，不完全燃烧导致CO次生/伴生污染，对空气环境及人员健康造成影响。
- ⑥污水切断或事故废水引流措施失败，泄漏物、事故废水、消防尾水流出厂外造成厂界外水体污染。
- ⑦生产车间塑料原料或塑料粒子成品遇到火源被点燃，导致火灾事故发生，各类塑料（如 PE、PP、PET、ABS、PVC）不完全燃烧导致 CO、NO_x、HCl 次生/伴生污染，对空气环境及人员健康造成影响。

本项目危险物质在事故情形下对环境的影响途径具体见表 4-52。

表 4-52 建设项目环境风险识别表

风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
各车间原料区	PP、PE、ABS 等原辅料	火灾	烟雾、伴生毒物、排水管道	大气、地表水、土壤、地下水
各车间成品区	PP、PE、ABS 等再生粒子、瓶片等	火灾	烟雾、伴生毒物、排水管道	大气、地表水、土壤、地下水
各车间仓库	润滑油等原辅料	泄漏、火灾、爆炸	毒物蒸发、烟雾、伴生毒物、排水管道	大气、地表水、土壤、地下水
各项目废气处理设施	废气	设备故障	大气	大气、土壤、地下水
各项目危废暂存库	废催化剂、废滤网、废活性炭、废润滑油等危险废物	泄露	毒物蒸发、烟雾、伴生毒物、排水管道	大气、地表水、土壤、地下水

(3) 环境风险防范措施及应急要求

项目危险物质数量与临界量比值 $Q < 1$ ，环境风险潜势为 I，突发环境事件风险可能性较小，事故等级较低，在采取有效风险防范措施后，可将风险伤害减小到最低，控制在可接受水平，建设项目环境风险简单分析内容见下表。

表 4-53 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	废旧塑料资源再生利用项目（打捆项目）			
建设地点	江苏省	淮安市	江苏盱眙经济开发区国槐大道 9 号	
地理坐标	经度	118 度 33 分 17.591 秒	纬度	32 度 58 分 18.039 秒
主要危险物质及分布	主要危险物质：PE、PP、ABS 等原辅料等，废催化剂、废滤网、废活性炭和废油等危险废物 危险物质分布单元：各项目生产车间、仓库、危险废物暂存库			
环境影响途径及危害后果(大	①润滑油、废活性炭、废油等可燃物质泄漏，遇到火源被点燃，导致火灾、爆炸事故发生，可燃物质不完全燃烧导致 CO 次生/伴生污染，对			

气、地表水、地下水等)	<p>空气环境及人员健康造成影响。</p> <p>②各类再生塑料粒子、瓶片废塑料原料遇到火源被点燃，导致火灾事故发生，不完全燃烧导致 CO、NO_x、HCl 次生/伴生污染，对空气环境及人员健康造成影响。</p> <p>③仓库内润滑油泄漏，危险废物暂存库发生泄漏，对周边土壤、地下水造成污染。</p>
风险防范措施要求	<p>①环境风险单元设置监控措施、火灾烟雾报警器，厂区内设置灭火器、消防栓等应急物资，设置并在厂区图示事故状态下的疏散路线。</p> <p>②设置应急事故池与雨水排口切断阀，满足事故状态下收集泄漏物料、污染消防水和污染雨水的需要，避免事故废水外排。</p> <p>③厂区进行分区防渗，避免环境风险物质渗漏。</p> <p>④签订事故应急监测协议，委托第三方检测公司对事故影响及时进行监测。</p> <p>⑤建设厂内环境事故应急救援队伍，加入开发区环境风险防控体系，实现企业与区域环境风险防控设施及管理有效联动，有效防控环境风险。</p> <p>⑥制定有关事故应急预案，并依法定期组织演练。</p>
填表说明(列出项目相关信息计价说明)	<p>本项目危险物质数量与临界量比值 $Q < 1$，环境风险潜势为 I，突发环境事件风险可能性较小，事故等级较低，在采取有效风险防范措施后，可将风险伤害减小到最低，控制在可接受水平</p>

7.5 结论

各项目危险物质数量与临界量比值 $Q < 1$ ，环境风险潜势为 I，突发环境事件风险可能性较小，事故等级较低，建设单位在严格落实本报告表提出的各项环境风险防范措施的情况下，可有效降低项目的环境风险，最大限度减少对环

境可能造成的危害，环境风险控制在可接受的水平之内，本项目环境风险可防

控。

8、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射内容，故无需说明相关电磁辐射的环境环保措施。

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 (亿强)	造粒	非甲烷总烃	集气罩收集后经活性炭吸附/脱附+RCO处理后通过15m高DA001排气筒排放	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)
	DA002 (中宝)	造粒	非甲烷总烃	集气罩收集后经活性炭吸附/脱附+RCO处理后通过15m高DA002排气筒排放	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)
	DA003 (海龙)	造粒	非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯、臭气浓度	集气罩收集后经活性炭吸附/脱附+RCO处理后通过15m高DA003排气筒排放	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
	DA004 (海龙)	造粒	非甲烷总烃	集气罩收集后经活性炭吸附/脱附+RCO处理后通过15m高DA004排气筒排放	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)
	DA005 (力赛柯)	造粒	非甲烷总烃	集气罩收集后经活性炭吸附/脱附+RCO处理后通过15m高DA005排气筒排放	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)
	DA006 (元立)	造粒	非甲烷总烃	集气罩收集后经活性炭吸附/脱附+RCO处理后通过15m高DA006排气筒排放	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)
	DA007 (力赛柯)	团粒	非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯	集气罩收集后经二级活性炭吸附处理后通过15m高DA007排气筒排放	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
	DA008 (力赛柯)	磨粉、包装	颗粒物	集气罩收集后经布袋除尘器处理后通过15m高DA008排气筒排放	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
	DA009 (力赛柯)	造粒	非甲烷总烃	集气罩收集后经活性炭吸附/脱附+RCO处理后通过15m高DA009排气筒排放	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)
		无组织	造粒、上料、原料存放等	非甲烷总烃、颗粒物、丙烯腈、苯系物、甲苯、氯化氢、氯乙烯、臭气浓度	加强车间通风、喷洒植物液除臭剂、加强园区绿化、减少原料堆存
地表水环境	生活污水(含食堂污水)	DW001 (依托力赛柯现有排口)	pH、COD、SS、氨氮、TP、TN、动植物油	生活污水经隔油池、化粪池处理后与处理达标的生产废水合并经力赛柯公司一期排口接入市政污水管网,纳入盱眙县第二污水处理厂处理	盱眙县第二城市污水处理厂接管标准
	生产废水	DW001 (依托力赛柯现有排口)	pH、COD、SS、氨氮、TP、TN、石油类、	依托力赛柯公司污水站处理(一期规模800t/d,处理工艺:“加酸破乳+混凝沉淀+气浮+水解酸化+UASB+厌氧+	

		口)	LAS	接触氧化+二沉池”；扩建规模700t/a，处理工艺“调节池+混凝沉淀+气浮+水解酸化+UBF+厌氧+多级接触氧化+二沉池”，经力赛柯公司现有污水排口接入盱眙县第二污水处理厂处理	
声环境	分拣、破碎生产线	Leq (A)		基础固定、车间隔声、安装橡胶隔振垫等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准
	挤出成型生产线破				
	风机			安装进、出口消声器，对进风管道进行隔声包扎，风机机壳与基础减振处理	
	水泵			安装减震垫或减震脚，在水泵周围使用吸音材料，如吸音板、吸音棉等，减少噪音的反射和传播	
电磁辐射	/	/	/	/	/
固体废物	废包装材料 (SW17)	外售物资回收单位综合利用			
	工艺杂料 (SW17)	外售物资回收单位综合利用			
	废滤网 (HW13)	盱眙亿强再生资源有限公司在 B1 车间、中宝塑业(盱眙)有限公司在 B2 车间、盱眙海龙塑业有限公司在 B3 车间、盱眙元立再生资源有限公司在 B9 车间、力赛柯公司在 B7 和 B10 各设置一座 10m ² 危废暂存库，危废存危废暂存库中，委托有资质单位处置			
	废活性炭 (HW49)				
	废催化剂 (HW50)				
	废润滑油 (HW08)				
	污泥 (SW17)	力赛柯公司在玖隆产业园 B 区东北侧设置一座 20m ² 污泥暂存库			
生活垃圾 (SW64)	环卫清运				
土壤及地下水污染防治措施	厂区进行分区防渗，危废暂存库执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 中防渗层的要求，一般固废暂存区、污泥库满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，污水站、生产车间、仓库进行一般防渗，办公区进行简单防渗。				
生态保护措施	/				
环境风险防范措施	<p>①环境风险单元设置监控措施、火灾烟雾报警器，厂区内设置灭火器、消防栓等应急物资，设置并在厂区图示事故状态下的疏散路线。</p> <p>②设置应急事故池与雨水排口切断阀，满足事故状态下收集泄漏物料、污染消防水和污染雨水的需要，避免事故废水外排。</p> <p>③厂区进行分区防渗，避免环境风险物质渗漏。</p> <p>④签订事故应急监测协议，委托第三方检测公司对事故影响及时进行监测。</p> <p>⑤建设厂内环境事故应急救援队伍，加入开发区环境风险防控体系，实现企业与区域环境风险防控设施及管理有效联动，有效防控环境风险。</p> <p>⑥制定环境风险事故应急预案，并依法定期组织演练。</p>				
其他环境管理要求	根据《中华人民共和国环境保护法》，本项目建设单位设立环境管理机构，负责项目运营期的环境管理工作，其主要的职责与功能如下：				

(1) 根据《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019版),本次打捆报批项目均属于简化管理,各建设单位应当在启动生产设施或者发生实际排污之前在全国排污许可证管理信息平台申领排污许可证。各项目废水依托力赛柯公司污水站预处理后通过力赛柯现有排口接管市政管网,力赛柯公司对废水达标排放和玖隆产业园B区边界声环境达标排放负责,相关内容纳入力赛柯公司排污许可申报范畴;工艺废气排放分别以各项目建设单位为主体进行排污许可管理。

(2) 在运营期,项目环境管理部门负责检查污染处理装置运行情况,确保其有效运行,如有故障应及时维修或更换;定期检查项目的集气罩、风管及污水管网的完好情况,确保废气、废水的有效收集和排放。

(3) 加强清洁生产管理,车间地面均实行硬化,加强项目原辅生产材料、固废和危废的管理工作,特别是危废暂存库等场所的防雨、防渗处理。

(4) 结合所申领的排污许可证和项目实际情况,委托具有资质的监测单位对本项目运营期的环境污染物排放达标情况进行自行监测。

六、结论

综上所述，本次打捆报批的各建设项目符合国家产业政策的要求，与区域规划相容、选址合理，污染防治措施技术可行，满足总量控制的要求。在落实本报告表提出的风险防范措施、环境污染治理措施和环境管理措施的情况下，污染物均能实现达标排放且对环境的影响可接受。从环保角度来讲，建设项目在项目所在地建设是可行的。

附表

盱眙亿强再生资源有限公司建设项目污染物排放量汇总表 单位：t/a

项目 分类		污染物名称	现有工程	现有工程	在建工程	本项目	以新带老削减 量	本项目建成后	变化量	
			排放量(固体 废物产生量) ①	许可排放 量②	排放量(固体 废物产生量) ③	排放量(固体废 物产生量)④	(新建项目 不填)⑤	全厂排放量(固体 废物产生量)⑥	⑦	
废气	有组织	非甲烷总烃				0.860		0.860	+0.860	
	无组织	非甲烷总烃				0.955		0.955	+0.955	
生产废水		废水量				19260		19260	+19260	
		COD				0.578		0.578	+0.578	
		SS				0.193		0.193	+0.193	
		氨氮				0.029		0.029	+0.029	
		总磷				0.006		0.006	+0.006	
		总氮				0.289		0.289	+0.289	
		石油类				0.019		0.019	+0.019	
生活污水		LAS				0.010		0.010	+0.010	
		废水量				360		360	+360	
		COD				0.0108		0.0108	+0.0108	
		SS				0.0036		0.0036	+0.0036	
		氨氮				0.0005		0.0005	+0.0005	
		总磷				0.0001		0.0001	+0.0001	
		总氮				0.0054		0.0054	+0.0054	
固体废物		动植物油				0.0004		0.0004	+0.0004	
		一般固废	工艺杂料				480		480	+480
			废包材				2		2	+2
收集池沉渣					329.3		329.3	+329.3		

项目 分类		污染物名称	现有工程	现有工程	在建工程	本项目	以新带老削减 量	本项目建成后	变化量
			排放量(固体 废物产生量) ①	许可排放 量②	排放量(固体 废物产生量) ③	排放量(固体废 物产生量)④	(新建项目 不填)⑤	全厂排放量(固体 废物产生量)⑥	⑦
危险废物	废滤网				2.16		2.16	+2.16	
	废活性炭				1.53		1.53	+1.53	
	废催化剂				0.4t/3a		0.4t/3a	+0.4t/3a	
	废润滑油				0.1		0.1	+0.1	
生活垃圾	生活垃圾				9		9	+9	

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①。

附表

中宝塑业（盱眙）有限公司建设项目污染物排放量汇总表 单位：t/a

项目 分类		污染物名称	现有工程	现有工程	在建工程	本项目	以新带老削减 量	本项目建成后	变化量	
			排放量（固体 废物产生量） ①	许可排放 量②	排放量（固体 废物产生量） ③	排放量（固体废 物产生量）④	（新建项目 不填）⑤	全厂排放量（固体 废物产生量）⑥	⑦	
废气	有组织	非甲烷总烃				0.860		0.860	+0.860	
	无组织	非甲烷总烃				0.955		0.955	+0.955	
生产废水		废水量				42570		42570	+42570	
		COD				1.277		1.277	+1.277	
		SS				0.426		0.426	+0.426	
		氨氮				0.064		0.064	+0.064	
		总磷				0.013		0.013	+0.013	
		总氮				0.639		0.639	+0.639	
		石油类				0.043		0.043	+0.043	
生活污水		LAS				0.021		0.021	+0.021	
		废水量				300		300	+300	
		COD				0.009		0.009	+0.009	
		SS				0.003		0.003	+0.003	
		氨氮				0.0005		0.0005	+0.0005	
		总磷				0.0001		0.0001	+0.0001	
		总氮				0.0045		0.0045	+0.0045	
固体废物		动植物油				0.0003		0.0003	+0.0003	
		一般固废	工艺杂料				1200		1200	+1200
			废标签				400		400	+400
废瓶盖					400		400	+400		

项目 分类	污染物名称	现有工程	现有工程	在建工程	本项目	以新带老削减 量	本项目建成后	变化量	
		排放量(固体 废物产生量) ①	许可排放 量②	排放量(固体 废物产生量) ③	排放量(固体废 物产生量)④	(新建项目 不填)⑤	全厂排放量(固体 废物产生量)⑥	⑦	
		杂色废料			600		600	+600	
		废包材			5		5	+5	
		收集池沉渣			727.9		727.9	+727.9	
	危险废物	废滤网				0.72		0.72	+0.72
		废活性炭				2.04		2.04	+2.04
		废催化剂				0.16t/3a		0.16t/3a	+0.16t/3a
		废润滑油				0.2		0.2	+0.2
	生活垃圾	生活垃圾					7.5	+7.5	

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①。

附表

盱眙海龙塑业有限公司建设项目污染物排放量汇总表 单位：t/a

项目 分类		污染物名称	现有工程	现有工程	在建工程	本项目	以新带老削减 量	本项目建成后	变化量
			排放量(固体 废物产生量) ①	许可排放 量②	排放量(固体 废物产生量) ③	排放量(固体废 物产生量)④	(新建项目 不填)⑤	全厂排放量(固体 废物产生量)⑥	⑦
废气	有组织	非甲烷总烃				1.644		1.644	+1.644
		苯乙烯				0.021		0.021	+0.021
		丙烯腈				0.043		0.043	+0.043
		1,3-丁二烯				0.004		0.004	+0.004
		甲苯				0.028		0.028	+0.028
		乙苯				0.066		0.066	+0.066
	无组织	非甲烷总烃				1.882		1.882	+1.882
		苯乙烯				0.024		0.024	+0.024
		丙烯腈				0.047		0.047	+0.047
		1,3-丁二烯				0.004		0.004	+0.004
		甲苯				0.031		0.031	+0.031
		乙苯				0.066		0.066	+0.066
生产废水	废水量				29970		29970	+29970	
	COD				0.899		0.899	+0.899	
	SS				0.300		0.300	+0.300	
	氨氮				0.045		0.045	+0.045	
	总磷				0.009		0.009	+0.009	
	总氮				0.450		0.450	+0.450	
	石油类				0.030		0.030	+0.030	

项目 分类	污染物名称	现有工程	现有工程	在建工程	本项目	以新带老削减 量	本项目建成后	变化量	
		排放量(固体 废物产生量) ①	许可排放 量②	排放量(固体 废物产生量) ③	排放量(固体废 物产生量)④	(新建项目 不填)⑤	全厂排放量(固体 废物产生量)⑥	⑦	
	LAS				0.015		0.015	+0.015	
生活污水	废水量				720		720	+720	
	COD				0.022		0.022	+0.022	
	SS				0.007		0.007	+0.007	
	氨氮				0.0011		0.0011	+0.0011	
	总磷				0.0002		0.0002	+0.0002	
	总氮				0.011		0.011	+0.011	
	动植物油				0.0007		0.0007	+0.0007	
固体 废物	一般固废	工艺杂料			1200		1200	+1200	
		废标签			300		300	+300	
		杂色废料			450		450	+450	
		废包材			10		10	+10	
		收集池沉渣			512.5		512.5	+512.5	
	危险废物	废滤网				5.76		5.76	+5.76
		废活性炭				6.12		6.12	+6.12
		废催化剂				1.2t/3a		1.2t/3a	+1.2t/3a
		废润滑油				0.2		0.2	+0.2
	生活垃圾	生活垃圾					18	+18	

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①。

附表

淮安富协再生资源有限公司建设项目污染物排放量汇总表 单位：t/a

项目分类		污染物名称	现有工程	现有工程	在建工程	本项目	以新带老削减量	本项目建成后	变化量	
			排放量(固体废物产生量)①	许可排放量②	排放量(固体废物产生量)③	排放量(固体废物产生量)④	(新建项目不填)⑤	全厂排放量(固体废物产生量)⑥	⑦	
废气	有组织	/								
	无组织	/								
生产废水		废水量				21510		21510	+21510	
		COD				0.645		0.645	+0.645	
		SS				0.215		0.215	+0.215	
		氨氮				0.032		0.032	+0.032	
		总磷				0.006		0.006	+0.006	
		总氮				0.323		0.323	+0.323	
		石油类				0.022		0.022	+0.022	
生活污水		LAS				0.011		0.011	+0.011	
		废水量				240		240	+240	
		COD				0.0072		0.0072	+0.0072	
		SS				0.0024		0.0024	+0.0024	
		氨氮				0.0004		0.0004	+0.0004	
		总磷				0.0001		0.0001	+0.0001	
		总氮				0.0036		0.0036	+0.0036	
固体废物		动植物油				0.0002		0.0002	+0.0002	
		一般固废	工艺废料				4800		4800	+4800
			废包装材料				2		2	+2
收集池沉渣					367.8		367.8	+367.8		

项目 分类	污染物名称	现有工程	现有工程	在建工程	本项目	以新带老削减 量	本项目建成后	变化量
		排放量(固体 废物产生量) ①	许可排放 量②	排放量(固体 废物产生量) ③	排放量(固体废 物产生量)④	(新建项目 不填)⑤	全厂排放量(固体 废物产生量)⑥	⑦
危险废物	/							
生活垃圾	生活垃圾				6		6	+6

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①。

附表

江苏安瑞达再生资源有限公司建设项目污染物排放量汇总表 单位：t/a

项目分类		污染物名称	现有工程	现有工程	在建工程	本项目	以新带老削减量	本项目建成后	变化量
			排放量(固体废物产生量)①	许可排放量②	排放量(固体废物产生量)③	排放量(固体废物产生量)④	(新建项目不填)⑤	全厂排放量(固体废物产生量)⑥	⑦
废气	有组织	/							
	无组织	/							
生产废水		废水量				21510		21510	+21510
		COD				0.645		0.645	+0.645
		SS				0.215		0.215	+0.215
		氨氮				0.032		0.032	+0.032
		总磷				0.006		0.006	+0.006
		总氮				0.323		0.323	+0.323
		石油类				0.022		0.022	+0.022
		LAS				0.011		0.011	+0.011
生活污水		废水量				300		300	+300
		COD				0.009		0.009	+0.009
		SS				0.003		0.003	+0.003
		氨氮				0.0005		0.0005	+0.0005
		总磷				0.0001		0.0001	+0.0001
		总氮				0.0045		0.0045	+0.0045
		动植物油				0.0003		0.0003	+0.0003
固体废物	一般固废	工艺杂料				600		600	+600
		废标签				200		200	+200

项目 分类	污染物名称	现有工程	现有工程	在建工程	本项目	以新带老削减 量	本项目建成后	变化量
		排放量(固体 废物产生量) ①	许可排放 量②	排放量(固体 废物产生量) ③	排放量(固体废 物产生量)④	(新建项目 不填)⑤	全厂排放量(固体 废物产生量)⑥	⑦
	废瓶盖				300		300	+300
	杂色废料				300		300	+300
	废包材				5		5	+5
	收集池沉渣				367.8		367.8	+367.8
	危险废物	/						
	生活垃圾	生活垃圾				7.5		7.5

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①。

附表

盱眙元立再生资源有限公司建设项目污染物排放量汇总表 单位：t/a

项目分类		污染物名称	现有工程	现有工程	在建工程	本项目	以新带老削减量	本项目建成后	变化量
			排放量(固体废物产生量)①	许可排放量②	排放量(固体废物产生量)③	排放量(固体废物产生量)④	(新建项目不填)⑤	全厂排放量(固体废物产生量)⑥	⑦
废气	有组织	非甲烷总烃				0.860		0.860	+0.860
	无组织	非甲烷总烃				0.955		0.955	+0.955
生产废水		废水量				21420		21420	+21420
		COD				0.643		0.643	+0.643
		SS				0.214		0.214	+0.214
		氨氮				0.032		0.032	+0.032
		总磷				0.006		0.006	+0.006
		总氮				0.321		0.321	+0.321
		石油类				0.021		0.021	+0.021
		LAS				0.011		0.011	+0.011
生活污水		废水量				240		240	+240
		COD				0.0072		0.0072	+0.0072
		SS				0.0024		0.0024	+0.0024
		氨氮				0.0004		0.0004	+0.0004
		总磷				0.0001		0.0001	+0.0001
		总氮				0.0036		0.0036	+0.0036
		动植物油				0.0002		0.0002	+0.0002
固体废物	一般固废	工艺杂料				426		426	+426
		废标签				142		142	+142

项目 分类	污染物名称	现有工程	现有工程	在建工程	本项目	以新带老削减 量	本项目建成后	变化量	
		排放量(固体 废物产生量) ①	许可排放 量②	排放量(固体 废物产生量) ③	排放量(固体废 物产生量)④	(新建项目 不填)⑤	全厂排放量(固体 废物产生量)⑥	⑦	
	杂色废料				213		213	+213	
		废包材			5		5	+5	
		收集池沉渣				366.3		366.3	366.3
	危险废物	废滤网				2.16		2.16	+2.16
		废活性炭				3.06		3.06	+3.06
		废催化剂				0.4t/3a		0.4t/3a	+0.4t/3a
		废润滑油				0.05		0.05	+0.05
	生活垃圾	生活垃圾					6	+6	

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①。

附表

江苏力赛柯环保材料科技有限公司建设项目污染物排放量汇总表 单位: t/a

项目 分类		污染物名称	现有工程	现有工程	在建工程	本项目	以新带老削减 量	本项目建成后	变化量
			排放量(固体 废物产生量) ①	许可排放 量②	排放量(固体 废物产生量) ③	排放量(固体废 物产生量)④	(新建项目 不填)⑤	全厂排放量(固体 废物产生量)⑥	⑦
废气	有组织	颗粒物				0.107		0.107	+0.107
		非甲烷总烃	0.212	0.3		0.318		0.53	+0.318
		氯化氢				5.0×10^{-4}		5.0×10^{-4}	$+5.0 \times 10^{-4}$
		氯乙烯				2.5×10^{-4}		2.5×10^{-4}	$+2.5 \times 10^{-4}$
		SO ₂	0	0.266				0	
		NO _x	0	0.31				0	
	无组织	颗粒物	0.2	0.2		0.477		0.677	+0.477
		非甲烷总烃	0.3	0.3		0.353		0.653	+0.353
		氯化氢				7.0×10^{-5}		7.0×10^{-5}	$+7.0 \times 10^{-5}$
		氯乙烯				7.0×10^{-5}		7.0×10^{-5}	$+7.0 \times 10^{-5}$
生产废水	废水总量	109201	158440		34920		144121	+34920	
	COD	3.276	7.922		1.048		4.324	+1.048	
	SS	1.092	1.584		0.349		1.441	+0.349	
	氨氮	0.164	0.309		0.052		0.216	+0.052	
	总磷	0.033	0.050		0.010		0.043	+0.010	
	总氮	1.638	/		0.524		2.162	+0.524	
	石油类	0.112	0.17		0.035		0.147	+0.035	
LAS	0.056	0.17		0.017		0.073	+0.017		

项目 分类		污染物名称	现有工程	现有工程	在建工程	本项目	以新带老削减 量	本项目建成后	变化量
			排放量(固体 废物产生量) ①	许可排放 量②	排放量(固体 废物产生量) ③	排放量(固体废 物产生量)④	(新建项目 不填)⑤	全厂排放量(固体 废物产生量)⑥	⑦
生活污水		废水总量	2640	13384.4		840		3480	+840
		COD	0.079	0.668		0.0252		0.1042	+0.0252
		SS	0.026	0.136		0.0084		0.0344	+0.0084
		氨氮	0.004	0.026		0.00126		0.0053	+0.0013
		总磷	0.001	0.004		0.0003		0.0013	+0.0003
		总氮	0.04	/		0.0126		0.0526	+0.0126
		动植物油	0.112	/		0.0008		0.1128	+0.0008
固体废物	一般固废	工艺废料	3000			1500		4500	+1500
		废标签	500			650		1150	+650
		杂色废料	1500			750		2250	+750
		除尘器集尘				10.633		10.633	+10.633
		废包材	10			10		20	+10
		污泥(含收集 池沉渣)	5600			6697.5		12297.5	+6697.5
	危险废物	废滤网	2			2.88		4.88	+2.88
		废活性炭	6			10.6		16.6	+10.6
		废催化剂				0.56t/3a		0.56t/3a	+0.56t/3a
		废包装桶	1					1	
		废油	0.1			0.25		0.35	+0.25
	生活垃圾	生活垃圾	20			21		41	+21

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①。

附表

打捆项目水污染物排放量汇总表 单位: t/a

项目 分类	污染物名称	力赛柯现有工程		在建工程	打捆项目	以新带老削减 量	打捆项目建成后	变化量
		排放量①	许可排放 量②	排放量③	排放量④	(新建项目 不填) ⑤	全厂排放量⑥	⑦
生产废水	废水总量	109201	158440		191160		300361	+191160
	COD	3.276	7.922		5.735		9.011	+5.735
	SS	1.092	1.584		1.912		3.004	+1.912
	氨氮	0.164	0.309		0.286		0.45	+0.286
	总磷	0.033	0.050		0.056		0.089	+0.056
	总氮	1.638	/		2.869		4.507	+2.869
	石油类	0.112	0.17		0.191		0.303	+0.191
	LAS	0.056	0.17		0.096		0.152	+0.096
生活污水	废水总量	2640	13384.4		3000		5640	+3000
	COD	0.079	0.668		0.0900		0.169	+0.0900
	SS	0.026	0.136		0.0300		0.056	+0.0300
	氨氮	0.004	0.026		0.0045		0.0085	+0.0045
	总磷	0.001	0.004		0.0009		0.0019	+0.0009
	总氮	0.04	/		0.0450		0.085	+0.0450
	动植物油	0.112	/		0.0030		0.115	+0.0030
综合废水	废水总量	111841	171824.8		194160		306001	+194160
	COD	3.355	8.59		5.825		9.18	+5.825
	SS	1.118	1.72		1.942		3.06	+1.942
	氨氮	0.168	0.335		0.2915		0.4595	+0.2915

项目 分类	污染物名称	力赛柯现有工程		在建工程	打捆项目	以新带老削减 量	打捆项目建成后	变化量
		排放量①	许可排放 量②	排放量③	排放量④	(新建项目 不填)⑤	全厂排放量⑥	⑦
	总磷	0.034	0.054		0.0579		0.0919	+0.0579
	总氮	1.678	/		2.912		4.590	+2.912
	石油类	0.018	0.17		0.191		0.209	+0.191
	LAS	0.056	0.17		0.096		0.152	+0.096
	动植物油	0.112	/		0.003		0.115	+0.0030

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①。