

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：安徽省开新再生资源开发利用有限公司新  
建年产 2.5 万吨塑料再生颗粒项目

建设单位(盖章)：安徽省开新再生资源开发利用有限公司

编制日期：2023 年 3 月

中华人民共和国生态环境部制

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	安徽省开新再生资源开发利用有限公司新建年产 2.5 万吨塑料再生颗粒项目		
项目代码	2302-341321-04-01-630194		
建设单位联系人	李新攀	联系方式	17856587928
建设地点	安徽省宿州市砀山县经济开发区人民东路 1388 号双鹿车业院内		
地理坐标	(116 度 23 分 38.104 秒, 34 度 25 分 16.084 秒)		
国民经济行业类别	C4220 非金属废料和碎屑加工处理	建设项目行业类别	三十九、废弃资源综合利用业 42 中 85、非金属废料和碎屑加工处理 422
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）	砀山县发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	砀发改备案[2023]15 号
总投资（万元）	5000	环保投资（万元）	50
环保投资占比（%）	1	施工工期	6 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是： /	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	12000
专项评价设置情况	无		
规划情况	《安徽砀山经济开发区总体发展规划》（2013-2030） 审批机关：安徽省人民政府； 审批文件名称和文号：《安徽省人民政府关于同意筹建安徽砀山经		

	<p>济开发区的批复》（皖政秘【皖政秘【2006】159号），2013年开发区完成了扩区，并由合肥工业大学编制完成了《安徽砀山经济开发区总体发展规划（2013-2030）》</p>
<p>规划环境影响 评价情况</p>	<p>①规划环境影响评价文件名称：《安徽砀山经济开发区总体发展规划环境影响报告书》 召集审查机关：安徽省环境保护厅 审查文件名称及文号：《关于安徽砀山经济开发区总体发展规划环境影响报告书的审查意见》（皖环函【2013】901号）</p> <p>②规划环境影响评价文件名称：《安徽砀山经济开发区总体规划环境影响跟踪评价报告书》； 召集审查机关：宿州市生态环境局； 审查文件名称及文号：《宿州市生态环境局关于安徽砀山经济开发区总体规划环境影响跟踪评价报告书的审查意见》（宿环函【2020】65号）</p>

规划及规划环境影响评价符合性分析	(1) 与皖环函[2013]901 相符性分析 根据安徽省环境保护厅《关于安徽砀山经济开发区总体规划环境影响报告书的审查意见的函》(皖环函[2013]901), 本项目与之相符性分析见表 1-1。 <b>表 1-1 本项目与皖环函[2013]901 号相符性分析一览表</b>			
	序号	审查意见要求	拟建项目	相符性
	1	<p>进一步优化开发区的空间布局, 根据开发区各产业特点, 充分考虑食品企业和居住区域的环境要求, 进一步优化调整空间布局, 减轻和避免各功能区之间、相互之间在环境要求方面的相互影响。入区项目选择及布点时, 应充分考虑与居住区之间的关系和卫生防护问题, 靠近居住区的工业用地应控制为一类工业用地或服务设施用地, 以确保其环境质量。现有不符合功能分区的项目, 要逐步进行调整或搬迁。需要设置卫生防护距离的企业, 应按规定设置防护距离。要严格控制开发区周边用地性质, 加强对环境敏感点的保护。开发区内现有的天然水体应予以保留</p>	<p>本项目用地为工业用地, 属于废弃资源综合利用业, 符合开发区用地规划, 北侧为耐得电气、南侧为人民东路、西侧为供电所、东侧为永顺路</p>	符合
	2	<p>实行最严格的水资源管理制度。园区内城镇集中式生活饮用地下水水源, 要按照《安徽省城镇生活饮用水水源环境保护条例》要求, 划定保护区域。取缔企业自备水井, 除食品生产等有需要的行业外, 开发区生产不得开采使用地下水</p>	<p>本项目使用市政供水, 不开采地下水, 不在地下水源地保护区域内</p>	符合
3	<p>充分考虑开发区产业与区域产业的定位互补, 在规划的产业定位总体框架下, 进一步论证和优化发展重点, 严格控制非主导产业定位方向的项目入区建设。入区项目要采用先进的生产工艺和装备, 建设完善的环境保护、安全生产和事故防范系统, 强化节能、节水等各项环保措施。建立并实施不符合环保等相关要求项目的退出机制。鉴于水资源和水环境容量的制约, 开发区不应建设《国务院淮河流域水污染防治暂行条例》、《安徽省淮河流域水污染防治条例》中严格限制类的建设项目, 审慎研究并严格控制农副产品深加工工业中屠宰项目的规</p>	<p>本项目为废弃资源综合利用业, 不属于开发区禁止入区及限制入区行业。本项目采用先进的生产工艺和设备, 完善环境保护、安全生产和事故防范系统</p>	符合	

		模		
	4	<p>坚持环保优先原则，强化污染治理基础设施建设。开发区内的污水应做到全收集、全处理。城东园区部分依托砀山县污水处理厂，部分依托规划的城东污水处理厂，道南园区污水依托规划的道南污水处理厂。加快砀山县污水处理厂提标改造，加快城东、道南污水处理厂建设进度，污水处理工艺应充分考虑到拟接纳的工业污水特性进行优化，加快各园区接入污水处理厂的污水管网建设进度，适时开展砀山县污水处理厂二期工程建设，以满足区域水污染物总量减排和开发区发展的需要。在此之前，现有入区企业的生产污水必须严格实现达标排放。结合区域水环境综合整治，确保利民河、阚沟水环境质量达标。进一步论证集中供热方案，加快燃气规划实施进度，除集中供热外禁止新建燃煤锅炉，逐步淘汰现有燃煤锅炉。环境保护规划中环境空气质量标准采用《环境空气质量标准》（GB3095-2012）。做好开发区建设中的水土保持工作。</p>	<p>本项目清洗废水依托安徽家家乐污水处理站处理，处理后循环使用。生活污水及冷却水更换废水经市政管网送入污水处理厂深度处理，本项目不涉及燃煤锅炉</p>	符合
	5	<p>妥善处置生活垃圾，严格按照国家相关管理规定及规范，对工业固废和危险废物进行安全处置。开发区应确定专人对危险废物进行管理，建立危险废物环境管理台账和信息档案，严格执行危险废物转移联单制度。开发区和入区企业要按照有关要求规范，建设完善的污染物排放在线监控系统，并与各级环保部门监控中心联网。</p>	<p>本项目固废每日清理，生活垃圾、污泥、交由环卫部门处理；废滤网、废标签外售；废活性炭、废油渣、废机油交由有资质单位处理。危险废物转移严格执行《危险废物转移管理办法》要求转运</p>	符合
	6	<p>坚持预防为主、防控结合的原则，根据《报告书》提出的要求，在规划层面上制定落实开发区综合环境风险防范措施，建立开发区环境应急保障体系，并结合入区项目的建设，及时更新升级各类突发环境事件应急预案，并做好应急软硬件建设和储备，建设环境风险预警体系。</p>	<p>做好应急预案及配套软硬件建设</p>	符合
	7	<p>认真做好开发区建设涉及的拆迁安置工作，属于开发区建设工程拆迁范围、现阶段又具有环保拆迁性质的，应优先安排拆迁。合理布置居民安置区，妥善安置区内搬迁居民，确保动</p>	<p>本项目不涉及拆迁安置工作</p>	符合

	迁居民生活质量与环境质量不降低。														
8	加强环境保护制度建设和管理。入区建设项目，要认真履行有关环境保护法律法规，严格执行建设项目环境影响评价制度和环境保护“三同时”制度。严格监督企业遵守污染控制的法律法规和标准。在规划实施过程中，每隔五年进行一次环境影响跟踪评价，规划修编要重新编制环境影响报告书	本项目将严格执行环境影响评价制度和环境保护“三同时”制度													
<p>由表 1-1 可知，拟建项目符合《关于安徽砀山经济开发区总体规划环境影响报告书的审查意见的函》（皖环函[2013]901）的相关要求。</p> <p>(2) 与宿环函[2020]65 号文件相符性分析</p> <p>根据宿州市生态环境局《关于安徽砀山经济开发区总体规划环境影响跟踪评价报告书的审查意见》（宿环函[2020]65 号），本项目与之相符性分析见表 1-2。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-2 本项目与宿环函[2020]65 号相符性分析一览表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 5%;">序号</th> <th style="width: 45%;">审查意见要求</th> <th style="width: 30%;">拟建项目</th> <th style="width: 20%;">相符性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td>在规划确定的开发区产业定位总体框架下，根据当地环境容量和资源情况，进一步优化发展重点，严格控制非主导产业项目入区。对不符合开发区产业定位和环保要求以及容易引起突发性环境风险的项目应禁止入区建设。建立并实施不符合规划、产业准入和环保准入条件项目的退出机制。大力推进园区产业升级改造工程，通过关、停、并、转、迁，加速转型或淘汰不符合工业用地性质、产业定位及环保要求的企业</td> <td>本项目不属于砀山经济开发区限制发展项目与禁止发展项目</td> <td style="text-align: center;">符合</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td>加快实施产业结构调整与升级，夯实主导产业定位，逐步实现产业转型；建立产业引入清单管理，严格执行环境准入制度。引进项目的生产工艺、设备、污染治理技术以及单位产品污染物排放和资源利用率均需达到同行业国内先进水平</td> <td>本项目符合国家产业政策，不属于高耗能、高污染、废水产生量大的行业和企业</td> <td style="text-align: center;">符合</td> </tr> </tbody> </table> <p>由表 1-2 可知，拟建项目符合《关于安徽砀山经济开发区总</p>				序号	审查意见要求	拟建项目	相符性	1	在规划确定的开发区产业定位总体框架下，根据当地环境容量和资源情况，进一步优化发展重点，严格控制非主导产业项目入区。对不符合开发区产业定位和环保要求以及容易引起突发性环境风险的项目应禁止入区建设。建立并实施不符合规划、产业准入和环保准入条件项目的退出机制。大力推进园区产业升级改造工程，通过关、停、并、转、迁，加速转型或淘汰不符合工业用地性质、产业定位及环保要求的企业	本项目不属于砀山经济开发区限制发展项目与禁止发展项目	符合	2	加快实施产业结构调整与升级，夯实主导产业定位，逐步实现产业转型；建立产业引入清单管理，严格执行环境准入制度。引进项目的生产工艺、设备、污染治理技术以及单位产品污染物排放和资源利用率均需达到同行业国内先进水平	本项目符合国家产业政策，不属于高耗能、高污染、废水产生量大的行业和企业	符合
序号	审查意见要求	拟建项目	相符性												
1	在规划确定的开发区产业定位总体框架下，根据当地环境容量和资源情况，进一步优化发展重点，严格控制非主导产业项目入区。对不符合开发区产业定位和环保要求以及容易引起突发性环境风险的项目应禁止入区建设。建立并实施不符合规划、产业准入和环保准入条件项目的退出机制。大力推进园区产业升级改造工程，通过关、停、并、转、迁，加速转型或淘汰不符合工业用地性质、产业定位及环保要求的企业	本项目不属于砀山经济开发区限制发展项目与禁止发展项目	符合												
2	加快实施产业结构调整与升级，夯实主导产业定位，逐步实现产业转型；建立产业引入清单管理，严格执行环境准入制度。引进项目的生产工艺、设备、污染治理技术以及单位产品污染物排放和资源利用率均需达到同行业国内先进水平	本项目符合国家产业政策，不属于高耗能、高污染、废水产生量大的行业和企业	符合												

	<p>体规划环境影响跟踪评价报告书的审查意见》（宿环函[2020]65号）的相关要求。</p>
--	---

<p>其他符合性分析</p>	<p><b>1、选址可行性分析</b></p> <p>(1) 选址规划及符合性分析</p> <p>①规划符合性</p> <p>根据《安徽砀山经济开发区总体规划环境影响跟踪评价报告书》中内容，按照开发区规划确定的主导产业发展方向，遵循循环经济理念和生态开发区的要求，大力引进和发展低污染企业。在开发区今后发展中，要始终按照开发区发展规划确定的主导产业发展方向的要求，改造传统产业；限制浪费资源、污染环境的产业发展。对与开发区产业规划不相符的项目限制入区，禁止污染较重的企业和用水量大的工业项目禁入区。加强重金属的污染防治，禁止含电镀工序的项目进入开发区。</p> <p>本项目位于安徽省宿州市砀山县经济开发区人民东路 1388 号双鹿车业院内，根据土地证可知，该项目用地为工业用地。项目北侧为耐得电气、南侧为人民东路、西侧为供电所、东侧为永顺路。砀山县经济开发区已经形成了果蔬食品加工、轻纺服装、机械电子、新能源新材料、高新技术、商贸物流等支柱产业，本项目为非金属废料和碎屑加工处理行业，不属于限制及禁止类企业。企业范围内根据对项目周围环境状况的调查，建设项目评价范围内无自然保护区、风景名胜区和文物保护区等特殊环境敏感点。</p> <p>对照国土资源部、国家发改委关于发布实施《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》的通知，本项目不在限制用地项目目录和禁止用地项目目录内。本项目建设用地性质属于工业用地，因此本项目用地符合土地利用规划。</p> <p>②环境相容性</p> <p>根据评价区域内地表水监测报告，利民河水质满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV 类标准。根据区域声环境质量，建设项目四周的场界声环境质量较好，符合《声环境质量标准》</p>
----------------	---

(GB3096-2008)中3类要求。本项目北侧为耐得电气、南侧为人民东路、西侧为供电所、东侧为永顺路，建设项目评价范围内无自然保护区、风景名胜区和文物保护区等特殊环境敏感点。本项目生活污水预处理后经市政污水管网排入砀山县经济开发区工业污水处理厂深度处理，本项目清洗废水依托安徽家家乐污水处理站处理。生活污水及冷却水更换废水经市政管网送入污水处理厂深度处理，废气经采取有效治理措施后可满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5和表9中相关限值要求；噪声采取减振等措施后厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准要求。各固体废物均实现合理化处置。本项目建设不改变原有功能区。

## 2、产业政策符合性

本项目于2023年2月21日获得砀山发展和改革委员会关于安徽省开新再生资源开发利用有限公司新建年产2.5万吨塑料再生颗粒项目备案表(项目代码:2302-341321-04-01-630194)。

对照《产业结构调整指导目录2019本》，本项目属于鼓励类“四十三、环境保护与资源节约综合利用产业中27、废旧木材、废旧电器电子产品、废印刷电路板、废旧电池、废旧船舶、废旧农机、废塑料、废旧纺织品及纺织废料和边角料、废(碎)玻璃、废橡胶、废弃油脂等旧物资等资源循环再利用技术、设备开发及应用”，因此项目符合国家相关政策及法律法规的要求。

根据《废塑料加工利用污染防治管理规定》(公告2012年第55号)、《废塑料再生利用技术规范》(GB/T37821-2019)、《废塑料综合利用行业规范条件》、《废塑料综合利用行业规范条件公告管理暂行办法》及《废塑料回收技术规范》(GB/T39171-2020)，结合现场调查，项目属于废塑料综合利用企业(是指采用物理机械法对热塑性废塑料进行再生加工的企业)中塑料再生造粒类企业。

**表 1-3 本项目与《废塑料综合利用行业规范条件》符合性对比一览表**

“行业规范条件”要求	本项目	是否符合要求
一、企业的设立和布局		
废塑料综合利用企业是指采用物理机械法对热塑性废塑料进行再生加工的企业，企业类型主要包括 PET 再生瓶片类企业、废塑料破碎清洗分选类企业以及塑料再生造粒类企业	本项目属于塑料再生造粒类企业	√
废塑料综合利用企业所涉及的热塑性废塑料原料，不包括受到危险化学品、农药等污染的废弃塑料包装物、废弃一次性医疗用塑料制品等塑料类危险废物，以及氟塑料等特种工程塑料	项目所用原料不包括受到危险化学品、农药等污染的废弃塑料包装物、废弃一次性医疗用塑料制品等塑料类危险废物，以及氟塑料等特种工程塑料	√
新建及改造、扩建废塑料加工企业应符合国家产业政策及所在地区土地利用总体规划、城乡建设规划、环境保护、污染防治规划。企业建设应有规范化设计要求，采用节能环保技术及生产装备	项目的建设符合国家产业政策及所在地区相关规划要求，采用了相应的节能环保技术及生产装备	√
在国家法律、法规、规章和规划确定或县级及以上人民政府规定的自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区、基本农田保护区和其他需要特别保护的区域内，不得新建废塑料综合利用企业；已在上述区域投产运营的废塑料综合利用企业，要根据该区域规划要求，依法通过搬迁、转产等方式逐步退出	项目所在地不属于相关保护区域，选址符合要求	√
二、生产经营规模		
塑料再生造粒类企业：新建企业年废塑料处理能力不低于 5000 吨；已建企业年废塑料处理能力不低于 3000 吨。企业应具有与生产能力相匹配的厂区作业场地面积。	本项目属于塑料再生造粒类企业，年废塑料处理能力约 2.5 万 t，企业具有与生产能力相匹配的厂区作业场地面积	√

三、资源综合利用及能耗			
综合新水消耗量 (t/t-原料)	0.2	0.14	√
综合电耗 (kWh/t-原料)	500	20	√
四、工艺与装备			
废塑料破碎、清洗、分选类企业。应采用自动化处理设备和设施。其中，破碎工序应采用具有减振与降噪功能的密闭破碎设备；清洗工序应实现自动控制和清洗液循环利用，降低耗水量与耗药量；应使用低发泡、低残留、易处理的清洗药剂；分选工序鼓励采用自动化分选设备。	本项目采用自动化处理设备设施，本项目不使用清洗剂，		√
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	造粒设备具有强制排气系统，通过集气装置并加设软帘实现废气的集中处理；过滤装置的废弃过滤网按照环境保护有关规定处理，禁止露天焚烧		√
五、环境保护			
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	项目位于园区内企业，加工存储场地建有单独厂房，地面全部硬化且无明显破损现象		√
企业必须配备废塑料分类存放场所。原料、产品、本企业不能利用废塑料及不可利用废物贮存在具有防雨、防风、防渗等功能的厂房或加盖雨棚的专门贮存场地内，无露天堆放现象。企业厂区管网建设应达到“雨污分流”要求	项目已设置原料、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。企业厂区管网建设可达到“雨污分流”要求		√
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，	本项目清洗废水依托安徽家家乐污水处理站处理。生活污水及冷却水更换废水经市政管网送入污水处理厂深度处理		√

	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		
	再生加工过程中产生废气、粉尘的加工车间应设置废气、粉尘收集处理设施，通过净化处理，达标后排放	项目造粒过程产生的有机废气经收集后经静电除油+二级活性炭吸附处理	√
	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》	项目对高噪声设备均采取了有效的降噪和隔音措施，企业噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》要求	√
<b>表 1-4 本项目与废塑料污染控制技术规范符合性</b>			
项目	具体要求	本项目情况	符合性
运输	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、封闭运输，不得裸露运输；</li> <li>2、包装物防水、耐压、遮蔽性好，运输、装卸时无废塑料遗洒；</li> <li>3、包装物表面标明废塑料的来源、原用途和去向等信息；</li> <li>4、不得超高、超宽、超载运输废塑料；</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、所购入的塑料，加盖帆布密闭运输；</li> <li>2、包装物采用防水、耐压编织袋，运输、装卸时无废塑料遗洒；</li> <li>3、包装物设有信息牌，注明来源、原用途和去向等信息，做好台账，保存5年；</li> <li>4、运输车辆按照运输要求，不超高、超宽、超载运输</li> </ol>	符合
贮存	1、废塑料贮存在通过环保审批的专门贮存场所内；	1、本项目建设专门的贮存场所，满足环保要求	符合
	2、贮存场所封闭或半封闭，有防雨、防晒、防尘、防扬散、防火措施；	2、储存场为钢结构厂房，具有防雨、防晒、防尘、防扬散、防火等措施；	
	3、废塑料按种类、来源分开存放；	3、项目购入废旧塑料分类存放于生产车间	
预处理	1、预处理工艺遵循先进、稳定、无二次污染的原则，采用节能、高效、低污染的技术和设备；机械化和自动化作业，减少手工操作；	1、本项目工艺采用自动化作业	符合
	2、废塑料人工分选确保操作人员的健康和安全；	2、本项目不涉及人工分选	
	3、根据塑料来源和污染情况选择清洗工艺，化学清	3、本项目不使用有毒有害化学清洗剂	

		洗不得使用有毒有害化学清洗剂;		
		4、塑料破碎应配有防治粉尘和噪声污染的设备;	4、本项目采用湿法破碎	
项目 建设 环境 保护		1、废塑料再生利用项目必须经过县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门的审批,严格执行环境影响评价和“三同时”制度;	1、本项目拟经砀山县生态环境分局审批,并严格执行环境影响评价和“三同时”制度	符合
		2、进口塑料作为生产原料的企业应具有固体废物进口许可证;	2、本项目不涉及任何进口塑料	
		3、新建项目选址应符合环境保护要求,不得建在城市居民区、商业区及其他环境敏感区内,若在,需限期迁址;	3、本项目选址于砀山县经济开发区	
		4、再生利用项目必须建有围墙并按功能划分厂区,各功能区应有明显的界线和标志;	4、项目有独立的厂区,并按照生产区、仓储区、污染防治区、办公生活区等划分了厂区,各功能区有明显的界线	
		5、功能区设施封闭或半封闭,采取防风、防雨、防渗、防火等措施,有足够的疏散通道;	5、项目功能区设施均为封闭或半封闭,采取了防风、防雨、防渗、防火等措施,有足够的疏散通道	
污染 控制		1、企业应有集气装置收集废气;	1、项目挤出造粒废气设有软帘+集气装置+静电除油+活性炭吸附装置	符合
		2、预处理和再生利用过程应控制噪声污染;	2、本项目设置隔声减振措施	
		3、废塑料预处理、再生过程产生的固废,应按工业固废处理,并执行相关环保标准;	3、项目再生过程产生的固废,均按照工业固废处理,并执行相关环保标准	
产品		1、生产过程不得使用氟氯化碳类化合物作发泡剂;	1、本项目不使用氟氯化碳类化合物作发泡剂	符合
管理		1、企业应建立、健全环保管理制度,设置环保部门或专职人员,负责监督塑料回收与再生利用过程中的环境保护和管理工作;	1、本次环评要求企业建立健全环保管理制度,厂区内设置环保专员负责厂区生产过程的环保工作	符合
		2、企业应对所有工作人员进行环保培训;	2、本次评价环境管理制度要求建设单位招收员工后对员工进行环保培训	
		3、企业应建立废塑料回收和再生利用情况记录制	3、设有环保专员对生产过程进行记录	

	度；		
	4、企业应建立环保监测制度；	4、定期委托有资质环境监测单位进行环保监测	
	5、企业应建立污染防治机制和处理环境污染事故的应急预案；	5、委托相关单位进行编制污染防治机制和处理环境污染事故的应急预案；	
	6、企业应认真执行排污申报登记，按时缴纳排污费；	6、按当地环保部门要求进行排污申报登记，按时缴纳排污费	

**表 1-5 本项目与废塑料再生利用技术规范符合性**

项目	具体要求	本项目情况	符合性
破碎要求	<p>1、破碎过程宜采用高效节能工艺技术及设备；</p> <p>2、干法破碎过程应配备粉尘收集和降噪设备；</p> <p>3、采用湿法破碎工艺应对废水进行收集、处理后循环使用；</p> <p>4、破碎机应具有安全防护措施</p>	<p>本项目采用湿法破碎工艺，清洗废水依托安徽家家乐污水处理站处理。</p>	/
	<p>1、宜采用节水清洗工艺，清洗废水应统一收集、分类处理或集中处理，处理后应梯级利用或循环使用；</p> <p>2、应使用低残留、环境友好型清洗剂，不得使用有毒有害和国家严令禁止的清洗剂；</p> <p>3、厂内处理后的排放</p>	<p>本项目清洗废水依托安徽家家乐污水处理站处理。清洗过程不加清洗剂</p>	

		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		
	干燥要求	1、宜采用离心脱水、鼓风干燥、流化床干燥等工艺，应使用低耗能设备； 2、干燥废气应集中收集，进入废气处理设施处理，不得随意排放	本项目不涉及干燥工艺	/
	造粒要求	1、造粒废气应集中收集处理； 2、废气滤网、熔融残渣应收集处理	本项目在产污节点加设软帘，提高收集效率，在通过集气罩收集后由静电除油+二级活性炭吸附装置处理；废滤网、熔融残渣分类收集处理	符合
	资源综合利用及能耗	1、塑料再生加工相关生产环节，每吨废塑料的综合电耗应低于 500kWh； 2、每吨废塑料综合新鲜水消耗低于 0.2t	本项目综合电耗为 20kwh/吨废塑料； 本项目每吨废塑料综合新鲜水消耗 0.14t	符合
	环境保护要求	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； 2、收集到的清洗废水、分选废水、冷却水等	本项目执行 GB31572 及 GB73822 相关标准；本项目清洗废水依托安徽家家乐污水处理站处理，冷却水定期更换，更换水及生活污水排入污水处理厂深度处理；本项目产生的废滤网执行 GB18599，均外售处理，产生的废活性炭，静电除油装置清洗产生的油渣分类收集后交由有资质单位处理；	

	<p>应根据废水污染物的情况选择分别处理或集中处理；</p> <p>3、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><b>3、“三线一单”控制要求的相符性分析</b></p> <p>①生态红线</p> <p>根据《安徽省生态保护红线划定方案》(皖政秘[2018]120号)，项目所在区域不在生态保护红线内。与安徽省生态保护红线相符性分析详见表 1-6。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-6 与生态红线相符性分析</b></p> <table border="1" data-bbox="467 1099 1375 1424"> <thead> <tr> <th>地区</th> <th>功能区区域名称</th> <th>主导生态功能</th> <th>是否在此范围内</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">砀山</td> <td>安徽砀山黄河故道省级自然保护区</td> <td rowspan="3">淮北平原北部生物多样性维护及水土保持生态红线</td> <td rowspan="3">否</td> </tr> <tr> <td>安徽砀山酥梨种质资源省级自然保护区</td> </tr> <tr> <td>安徽砀山古黄河省级地质公园</td> </tr> </tbody> </table> <p>②环境质量底线</p> <p>根据当地生态环境部门公布的环境质量公报，项目所在区域环境空气为不达标地区，项目所在区域地表水环境、声环境能满足相关环境功能区要求。项目产生的污染物经处理后均能达标排放。</p> <p>建设项目排放的各大气污染物均可稳定达标排放，在落实总量排放指标的前提下，本项目的建设不会突破区域环境质量底线。</p> <p>③资源利用上线</p> <p>项目所用能源主要为电能，项目建成运行后通过内部管理、</p>				地区	功能区区域名称	主导生态功能	是否在此范围内	砀山	安徽砀山黄河故道省级自然保护区	淮北平原北部生物多样性维护及水土保持生态红线	否	安徽砀山酥梨种质资源省级自然保护区	安徽砀山古黄河省级地质公园
地区	功能区区域名称	主导生态功能	是否在此范围内										
砀山	安徽砀山黄河故道省级自然保护区	淮北平原北部生物多样性维护及水土保持生态红线	否										
	安徽砀山酥梨种质资源省级自然保护区												
	安徽砀山古黄河省级地质公园												

设备选择、原辅材料的选用和管理、废物回收利用、污染治理等多方面的措施，可使产生的污染物得到有效的处置，符合清洁生产的要求。项目对资源的使用较少、利用率较高，不触及资源利用上线。

#### ④环境准入负面清单

本环评对照《产业结构调整指导目录（2019年本）》、《安徽省重点生态功能区产业准入负面清单》及《安徽省第二批国家重点生态功能区产业准入负面清单》进行说明：

根据国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录（2019年本）》本项目属于鼓励类“四十三、环境保护与资源节约综合利用产业中 27、废旧木材、废旧电器电子产品、废印刷电路板、废旧电池、废旧船舶、废旧农机、废塑料、废旧纺织品及纺织废料和边角料、废（碎）玻璃、废橡胶、废弃油脂等旧物资等资源循环再利用技术、设备开发及应用”，因此项目符合国家相关政策及法律法规的要求。

根据《安徽省国家重点生态功能区产业准入负面清单》及《安徽省第二批国家重点生态功能区产业准入负面清单》，本项目不属于安徽省产业准入负面清单范围类别。

根据开发区总体发展规划，充分考虑开发区产业发展定位、环境资源状况、环境容量等因素以及国家的相关产业政策，从主要污染物排放及生态环境保护的角度，对各入区项目在符合开发区主导产业的前提下提出以下要求：

#### 1、优先鼓励项目

##### （1）与规划主导产业结构相符合的工业项目

按照《规划》确定的主导产业为宗旨，以轻工制造业、机械电子业、商贸物流业为主导产业，将轻工制造业中的农副产品加工业，特别是果蔬加工作为首导产业发展。

##### （2）与工业开发区主导产业相配套低污染、低能耗、低水耗

	<p>的企业</p> <p>①工业开发区基础设施建设项目</p> <p>鼓励工业开发区基础设施项目建设，如：交通运输、邮电通讯、供水、供气、供热、污水处理等，也应积极招商引资，大力改善工业开发区投资环境，促进区域经济发展。</p> <p>②规模效益好、能源资源消耗少、排污小的企业</p> <p>鼓励发展其它规模效益好、能源资源消耗少、排污小的企业。包括清洁生产型企业、高新技术性企业和节水节能型企业。</p> <p>2、限制发展项目</p> <p>(1) 工业开发区实行集中供热后，尚需要自行建设锅炉的行业。</p> <p>(2) 与规划区主导产业和优先进入行业不符合，低污染、低能耗、低水耗、对周边企业影响、环境质量影响不大的建设项目；</p> <p>(3) 与规划区主导产业和优先进入行业相配套，但高污染、高能耗、高水耗、对环境影响较大的建设项目。</p> <p>3、禁止发展项目</p> <p>(1) 国家明令禁止建设或投资的、不符合《产业结构调整指导目录》与《安徽省淮河流域水污染防治条例》要求的建设项目不得进入工业开发区。</p> <p>(2) 规模效益差、能源资源消耗大、环境影响严重的企业，严格控制高污染、高能耗、高水耗项目的进入。</p> <p>本项目不属于禁止发展项目及限制发展项目。</p> <p>⑤与安徽省生态环境厅关于印发安徽省“三线一单”生态环境分区管控管理办法（暂行）的通知（皖环发[2022]5号）</p> <p>本项目地属于重点管控单元，属于一般生态空间。</p> <p>根据安徽省生态环境厅皖环发[2022]5号发布了《安徽省生态环境厅关于印发安徽省“三线一单”生态环境分区管控管理办法（暂行）的通知》，优先保护单元的空间格局应保持基本稳定，重</p>
--	--

点管控单元的空间格局应与环境治理格局相匹配，确保生态功能不降低、环境质量不下降、资源环境承载能力不突破。重点管控单元包括城镇和工业园区（集聚区），人口密集、资源开发强度大、污染物排放强度高的区域，根据单元内水、大气、土壤等环境要素的质量目标和管控要求，以及自然资源管控要求，综合确定准入、治理清单。

全省共划定 1002 个生态环境管控单元，分为优先保护、重点管控和一般管控 3 类。

（一）优先保护单元。共 545 个，面积 42519.24 km<sup>2</sup>，占全省国土面积的 30.33%，包含生态保护红线、自然保护地、集中式饮用水水源保护区等生态功能重要区和生态环境敏感区，主要分布在皖南山区、皖西大别山区、巢湖湖区等重点生态功能区域。该区域突出空间用途管控，以严格保护生态环境为导向，依法禁止或限制大规模、高强度的工业开发和城镇建设，确保生态环境功能不降低。

（二）重点管控单元。共 354 个，面积 25011.43 km<sup>2</sup>，占全省国土面积的 17.84%，包含城镇规划边界、省级及以上开发区等开发强度高、污染物排放强度大的区域，以及环境问题相对集中的区域，主要分布在沿江、沿淮等重点发展区域。该区域突出污染物排放控制和环境风险防控，以守住环境质量底线、积极发展社会经济为导向，强化环境质量改善目标约束。

（三）一般管控单元。共 103 个，面积 72643.72km<sup>2</sup>，占全省国土面积的 51.83%，优先保护单元、重点管控单元之外为一般管控单元。该区域以经济社会可持续发展为导向，执行区域生态环境保护的基本要求。

根据宿州市“三线一单”，本项目用地属于重点管控单元，属于一般生态空间。其中大气环境管控分区划定，本项目位于受体敏感重点管控区，项目建成后，各类废气均得到有效收集处理，

对区域环境空气影响较小，满足大气环境质量底线管控要求；水环境管控分区，本项目位于水环境工业污染重点管控区。本项目废水外委处理后达标排入砀山县污水处理厂处理，对周边地表水体影响较小，满足地表水环境质量底线管控要求；土壤环境管控分区，本项目土壤环境风险一般管控区，通过采取分区防控、废气处理达标排放等措施，本项目污染物对周边土壤环境影响较小，项目建设符合土壤环境风险防控底线管控要求。本项目所在区域不在生态保护红线内，属于一般生态空间，不属于禁止开发区域。工程建设对生态环境无影响，不会损害生态系统水源涵养功能，综上所述本项目不违背一般生态空间管控要求，也符合《安徽省生态环境厅关于印发安徽省“三线一单”生态环境分区管控管理办法（暂行）的通知》要求。

#### 4、与《安徽省挥发性有机物污染整治工作方案》的相符性

本项目与《安徽省挥发性有机物污染整治工作方案》有关要求进行相符性分析，具体见下表。

**表1-7 与《安徽省挥发性有机物污染整治工作方案》相符性分析**

序号	安徽省挥发性有机物污染整治工作方案相关要求	本项目情况	是否符合
1	（一）优化产业布局。结合城市总体规划、主体功能区规划要求，优化调整 VOCs 产业布局。在城市建成区、自然保护区、水源保护区、风景名胜区、森林公园、重要湿地、生态敏感区和其他重要生态功能区实行强制性保护，禁止新建 VOCs 高污染企业。在水源涵养区、水土保持区等生态功能区实施限制开发。	本项目位于砀山县经济开发区，项目用地为工业用地，不在城市建成区、自然保护区以及水土保持区等生态功能区。	符合
2	（二）加快产业升级。1.加快淘汰落后产能。严格执行 VOCs 重点行业相关产业政策，加快淘汰落后产品、技术和工艺装备，提前淘汰污染物排放强度大、产品附加值低、环境信访多的落后产能，关闭	本项目为非金属废料和碎屑加工处理，塑料颗粒制造项目，属于《产业结构调整指导目录》（2019 年本）中鼓励类	符合

	能耗超标、污染物排放超标且治理无望的企业和生产线。																				
3	3.严格建设项目准入。将控制挥发性有机物排放列入建设项目环境影响评价重要内容，严格环境准入，严控“两高”行业新增产能。新建、迁建 VOCs 排放量大的企业应入工业园区并符合规划要求，必须建设挥发性有机物污染治理设施，安装废气收集、回收或净化装置，原则上总净化效率不得低于 90%。	本项目用地为工业用地，不属于“两高”行业。生产过程中废气经收集后通过“静电除油+二级活性炭”处理后高空排放，废气综合处理效率 90%。项目符合《废塑料综合利用行业规范条件》准入要求	符合																		
<p><b>5、《宿州市 2021 年应对气候变化和大气污染防治重点工作任务》（宿大气办[2021]2 号）的相符性分析</b></p> <p>本项目与宿州市大气污染防治联席会议办公室关于印发《宿州市 2021 年应对气候变化和大气污染防治重点工作任务》（宿大气办[2021]2 号）有关要求相符性分析，具体见下表。</p> <p><b>表 1-8 与《宿州市 2021 年应对气候变化和大气污染防治重点工作任务》相符性分析</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>宿州市 2021 年应对气候变化和大气污染防治重点工作任务</th> <th>本项目情况</th> <th>是否相符</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>优化产业结构及布局：对标节能减排要求和碳达峰碳中和目标，坚决遏制高耗能高排放项目盲目发展。</td> <td>本项目不属于国家高耗能、高污染和资源型行业。</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>加强扬尘综合治理。严格施工扬尘监管，全部建筑工地、建成区道路施工工地务必做到“六个百分百”，按照《安徽省建筑工程施工和预拌混凝土生产扬尘防治标准（试行）》严格落实扬尘防治措施</td> <td>本项目租赁现有标准化厂房，施工期仅为简单装修及设备安装调试。施工期严格按照“六个百分百”及《安徽省建筑工程施工和预拌混凝土生产扬尘防治标准（试行）》中相关要求</td> <td>符合</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>6、与重点行业挥发性有机物综合治理方案相符性</b></p> <p><b>表 1-9 与重点行业挥发性有机物综合治理方案相符性分析</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>具体要求</th> <th>本项目情况</th> <th>符合性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				序号	宿州市 2021 年应对气候变化和大气污染防治重点工作任务	本项目情况	是否相符	1	优化产业结构及布局：对标节能减排要求和碳达峰碳中和目标，坚决遏制高耗能高排放项目盲目发展。	本项目不属于国家高耗能、高污染和资源型行业。	符合	2	加强扬尘综合治理。严格施工扬尘监管，全部建筑工地、建成区道路施工工地务必做到“六个百分百”，按照《安徽省建筑工程施工和预拌混凝土生产扬尘防治标准（试行）》严格落实扬尘防治措施	本项目租赁现有标准化厂房，施工期仅为简单装修及设备安装调试。施工期严格按照“六个百分百”及《安徽省建筑工程施工和预拌混凝土生产扬尘防治标准（试行）》中相关要求	符合	具体要求	本项目情况	符合性			
序号	宿州市 2021 年应对气候变化和大气污染防治重点工作任务	本项目情况	是否相符																		
1	优化产业结构及布局：对标节能减排要求和碳达峰碳中和目标，坚决遏制高耗能高排放项目盲目发展。	本项目不属于国家高耗能、高污染和资源型行业。	符合																		
2	加强扬尘综合治理。严格施工扬尘监管，全部建筑工地、建成区道路施工工地务必做到“六个百分百”，按照《安徽省建筑工程施工和预拌混凝土生产扬尘防治标准（试行）》严格落实扬尘防治措施	本项目租赁现有标准化厂房，施工期仅为简单装修及设备安装调试。施工期严格按照“六个百分百”及《安徽省建筑工程施工和预拌混凝土生产扬尘防治标准（试行）》中相关要求	符合																		
具体要求	本项目情况	符合性																			

	<p>全面加强无组织排放控制。重点对含 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五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。</p>	<p>本项目通过采取设备与局部加设软帘、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。</p>	<p>符合</p>
	<p>提高废气收集率。遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制。采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量。采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3 米/秒，有行业要求的按相关规定执行。</p>		
	<p>推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。油气（溶剂）回收宜采用冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。低温等离子、光催化、光氧化技术主要适用于恶臭异味等治理；生物法主要适用于低浓度 VOCs 废气治理和恶臭异味治理。非水溶性的 VOCs 废气禁止采用水或水溶液喷淋吸收处理。采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。有条件的工业园区和产业集群等，推广集中喷涂、溶剂集中回收、活性炭集中再生等，加强资源共享，提高 VOCs 治理效率。</p>	<p>本项目采用静电除油+二级活性炭吸附装置组合工艺，提高 VOCs 治理效率。</p>	<p>符合</p>
<p><b>7、《安徽省 2021-2022 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》的相符性分析</b></p>			
<p><b>表 1-10 《安徽省 2021-2022 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》相符性分析</b></p>			
<p>序</p>	<p>相关要点摘要</p>	<p>本项目建设情况</p>	<p>符合</p>

号			性
1	严格落实能耗“双控”、产能置换、污染物区域削减、煤炭减量替代等要求。对标国内外产品能效、环保先进水平，推动在建和拟建“两高”项目能效、环保水平提升，推进存量“两高”项目改造升级	本项目不属于“两高”企业	符合
2	加强施工扬尘精细化管控，严格执行“六个百分之百”，强化道路扬尘整治，推进吸尘式机械化湿式清扫作业，加大城市外环路、城市出入口、城乡结合部等重要路段冲洗保洁力度	本项目租赁现有标准化厂房，施工期建设严格执行“六个百分之百”强化道路扬尘管控，加大防尘抑尘措施	符合

### 8、与《挥发性有机物治理实用手册》（第二版）相符性分析

表 1-11 与《挥发性有机物治理实用手册》（第二版）的符合性

相关内容摘要		本项目相符性分析
《挥发性有机物治理实用手册》（第二版）	VOCs 排放应满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）	本项目产生的有机废气经静电除油+二级活性炭吸附装置吸附后由排气筒排放，可满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中标准

根据分析，本项目建设符合《挥发性有机物治理实用手册》（第二版）文件要求。

### 9、与《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》相符性分析

表 1-12 与《2020 挥发性有机物治理攻坚方案》相符合性分析

具体要求	本项目情况	符合性
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。	本项目采取设备密闭、加设软帘、集气效率达 90% 以上；同时采用静电除油+二级活性炭吸附装置组合工艺有效减少无组织废气的产生。	符合

	<p>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。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，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。</p> <p>提高废气收集率。遵循“应收尽收”的原则，推动取消废气排放系统旁路。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。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。采用活性炭吸附技术的，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。</p>	<p>活性炭吸附选择碘值不低于 800 毫克/克的活性炭</p>	
--	--	----------------------------------	--



## 二、建设项目工程分析

建设内容	<p><b>项目由来</b></p> <p>塑料是一类具有可塑性的高分子合成材料。它与合成橡胶、合成纤维形成了当日常生活不可缺少的三大合成材料。具体地说，塑料是以天然或合成树脂为主要成分，加入各种添加剂，在一定温度和压力等条件下可以塑制成一定形状，在常温下保持形状不变的材料。</p> <p>由于塑料具有重量轻、耐腐蚀、强度高、易加工成型、外观美观等性能及生产和使用中可节省能源等优点而广泛用于工农业及人们日常生活中。塑料包装产品为农业发展作出了巨大的贡献，被誉为“白色革命”，直到现在仍在使用，是重要的农资包装材料，显示出旺盛的生命力，但同时也给人类带来潜在的威胁——环境污染，如塑料制品、塑料地膜、塑料包装制品的使用后难以回收，遗弃在田野、大道给环境带来极大的危害，也称为白色污染。近年来随着人们环保意识的增强，“白色污染”已受到社会的广泛关注，国内对废旧塑料的回收、综合利用（即再生资源化）也日益重视。</p> <p>安徽省开新再生资源开发利用有限公司租赁现有闲置标准化厂房建设安徽省开新再生资源开发利用有限公司新建年产 2.5 万吨塑料再生颗粒项目，项目建设性质为新建。项目于 2023 年 02 月 21 日在砀山县发展和改革委员会项目备案，项目代码：2302-341321-04-01-630194，见附件 2。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》以及《建设项目环境保护管理条例》等有关规定，建设单位必须就本项目办理环保相关手续。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》，本项目属于“三十九、废弃资源综合利用业 42——85、金属废料和碎屑加工处理 421；非金属废料和碎屑加工处理 422（421 和 422 均不含原料为危险废物的，均不含仅分拣、破碎的）——废弃电器电子产品、废机动车、废电机、废电线电缆、废钢、废铁、金属和金属化合物矿灰及残渣、有色金属废料与碎屑、废塑料、废轮胎、废船、含水洗工艺的其他废料和碎屑加工处理（农业生产产生的废旧秧盘、薄膜破碎和清洗工艺的除外）”，应编制环境影响评价报告表。受安徽省开新再生资源开发利用有限公司的委托，安徽全方环境科技有限公司承担该项目的环境</p>
------	---

影响评价工作。安徽全方环境科技有限公司在接受任务后，通过收集相关资料并组织现场踏勘调查、工程分析，本着客观、公正、科学、规范的原则，编制了本环境影响评价报告表。

## 1、项目概况

(1) 项目名称：安徽省开新再生资源开发利用有限公司新建年产 2.5 万吨塑料再生颗粒项目

(2) 建设性质：新建

(3) 建设单位：安徽省开新再生资源开发利用有限公司

(4) 建设地点：砀山县经济开发区人民东路 1388 号双鹿车业院内

(5) 投资规模：项目总投资 5000 万元

(6) 建筑面积：12000m<sup>2</sup>

(7) 建设规模：本项目租赁安徽双鹿车业有限公司现有厂房，租赁厂房总建筑面积 12000m<sup>2</sup>，其中 1 号车间 7000m<sup>2</sup>，2 号车间 5000m<sup>2</sup>。1 号车间布置 10 条造粒线及 2 条破碎清洗线，2 号车间布置 6 条造粒线。

## 2、建设规模和内容

表 2-1 项目建设内容及规模一览表

工程类别	工程内容	建设内容与规模	备注
主体工程	生产车间	1 号车间 7000m <sup>2</sup> 。布置 10 条造粒线及 2 条破碎清洗线，年产 15000t 塑料颗粒	租赁
		2 号车间 5000m <sup>2</sup> 。布置 6 条造粒线，年产 10000t 塑料颗粒	
辅助工程	仓库	位于 1 号车间与 2 号车间内	租赁
贮运工程	仓库	1 号车间成品库 1200m <sup>2</sup> ，原料库 400m <sup>2</sup> ；2 号车间成品库 900m <sup>2</sup> ，原料库 780m <sup>2</sup>	租赁
公用工程	供水系统	来自市政供水管网供给，用水量为 3600m <sup>3</sup> /a	/
	供电系统	来自市政电网供给	/
	排水系统	项目生活污水由化粪池处理；冷却水定期排放；清洗废水委托安徽家家乐塑料制品有限公司处理；废水经市政污水管网排入砀山县经济开发区工业污水	新建

环保工程	处理厂深度处理			
	废水处理	生活污水经化粪池处理，冷却水定期更换，产生的废水经市政污水管网排入砀山县经济开发区工业污水处理厂深度处理；清洗废水经沉淀池预处理后排入安徽家家乐塑料制品有限公司污水处理站处理后循环使用		/
	废气处理	注塑废气局部加设软帘，经集气罩+静电除油+二级活性炭吸附装置+15m 排气筒排放（DA001、DA002）		新建
	噪声处理	消声、隔声等		新建
	固废处理	生活垃圾、污泥由环卫部门统一清运；废滤网外售；废活性炭、油渣交由有资质单位处理，利用安徽双鹿车业有限公司闲置危废暂存间 30m <sup>2</sup> ；危险废物暂存区达到重点防渗要求，做到防风、防雨、防腐、防渗等措施		分类处置
风险	应急预案、事故水池		新建	
(2) 项目主要设备				
项目营运期主要设备见表。				
<b>表 2-2 项目主要设备一览表</b>				
生产线	序号	设备名称	设备型号	数量（台/套/条）
1 号破碎清洗线	1	破碎清洗机	DL-130 双轴破碎机	1
	2	提料机	DL-50	1
	3	清洗池	12m*1.3m*1.3m	1
	4	甩干机	DL-160 型	1
	5	漂洗池	5m*1.3m*1.3m	1
	6	提料甩干机	DL-160 型	1
2 号破碎清洗线	1	破碎清洗机	DL-80 双轴破碎机	2
	2	清水池	8m*1.5m*2.3m	2（清洗池、漂洗池各 1）
	3	甩干机	DL-160 型	1
	4	提料机	DL-50 型	1
造粒线	1	造粒线	KH140	16 条
	2	叉车	2008113063N3119357	2 辆
(3) 原辅材料及能源消耗				
项目营运期主要原辅材料及能源消耗详见表。				

表 2-3 主要原辅材料及能源消耗一览表

序号	名称	年耗量	最大存储量(t)	来源
1	废塑料 (PP、PE)	20419.62t/a	500	外购
2	废塑料 (ABS)	5108.08t/a	200	外购
1	水	3600m <sup>3</sup> /a	/	给水管网
2	电	50 万 kw h/a	/	地方供电

本项目所用废塑料主要为日用百货、家电、摩托车外壳等。摩托车外壳主要为当地及周边拆解公司拆解下来的外壳，经过简单清洗破碎后定期送至本厂；日用百货及家电主要为当地及周边收购点收购，经过简单清洗破碎后定期送至本厂。优先考虑当地废旧资源。原料中不包括受到危险化学品、农药等污染的废弃塑料包装物、废弃一次性医疗用塑料制品等塑料类危险废物，以及氟塑料等特种工程塑料。符合《废塑料综合利用行业规范条件》要求。

**聚乙烯：**聚乙烯 (polyethylene，简称 PE) 是乙烯经聚合制得的一种热塑性树脂。在工业上，也包括乙烯与少量  $\alpha$ -烯烃的共聚物。聚乙烯无臭，无毒，手感似蜡，具有优良的耐低温性能（最低使用温度可达-100~-70℃），化学稳定性好，能耐大多数酸碱的侵蚀（不耐具有氧化性质的酸）。无味、无臭、无毒、表面无光泽、乳白色蜡状颗粒，密度约 0.920 g/cm<sup>3</sup>，熔点 130℃~145℃。不溶于水，微溶于烃类等。能耐大多数酸碱的侵蚀，吸水性小，在低温时仍能保持柔软性，电绝缘性高。

**聚丙烯：**是丙烯通过加聚反应而成的聚合物。系白色蜡状材料，外观透明而轻。化学式为(C<sub>3</sub>H<sub>6</sub>)<sub>n</sub>，密度为 0.89~0.91g/cm<sup>3</sup>，易燃，熔点 189℃，在 155℃左右软化，使用温度范围为-30~140℃。在 80℃以下能耐酸、碱、盐液及多种有机溶剂的腐蚀，能在高温和氧化作用下分解。

**ABS 塑料**兼有三种组元的共同性能，A 使其耐化学腐蚀、耐热，并有一定的表面硬度，B 使其具有高弹性和韧性，S 使其具有热塑性塑料的加工成型特性并改善电性能。因此 ABS 塑料是一种原料易得、综合性能良好、价格便宜、用途广泛的“坚韧、质硬、刚性”材料。ABS 塑料在机械、电气、纺织、汽车、飞机、轮船等制造工业及化工中获得了广泛的应用。

(4) 项目主要产品方案及产能

项目投产后，主要产品为再生塑料颗粒。产品见表。

表 2-4 项目主要产品一览表

序号	产品名称	设计生产能力
1	塑料颗粒	25000t/a

表 2-5 产能匹配分析

产品种类	生产设备	单台产能	设备数量	年工作小时数	年工作天数	年产能	本项目产能	产能匹配性
塑料颗粒	造粒线	500kg/h	16	3600	300	28800t/a	25000t/a	匹配

### 5、总平面布置

本项目位于砀山县经济开发区人民东路 1388 号双鹿车业院内。在力求布置紧凑，流程合理的前提下，满足国家防火、环保、安全、卫生等方面规范规定，同时结合项目组成、场地现状条件，厂房内的平面布置主要分为生产区、仓储区。厂房内部人流、物流交通分布清晰，互不干扰。

厂区内交通便捷，人流、车流、货运路线清晰。建设项目内部设置合理，建设项目平面布置有利于生产运行过程中各部门的生产协作，提高工作效率。厂区平面图见附图 2，车间平面布置图见附图 3、附图 4。

综上所述，本项目总图布置基本合理。

### 6、劳动定员及工作制度

劳动定员：项目总定员 40 人。

工作制度：两班制，每班工作时间 6 小时，年工作 300 天，不设食堂住宿。

### 7、公用工程

#### (1) 给水

项目主要用水为员工的生活用水、生产用水，总用水量约 3600m<sup>3</sup>/a。水源拟地方给水管网供给。

水平衡图见图。

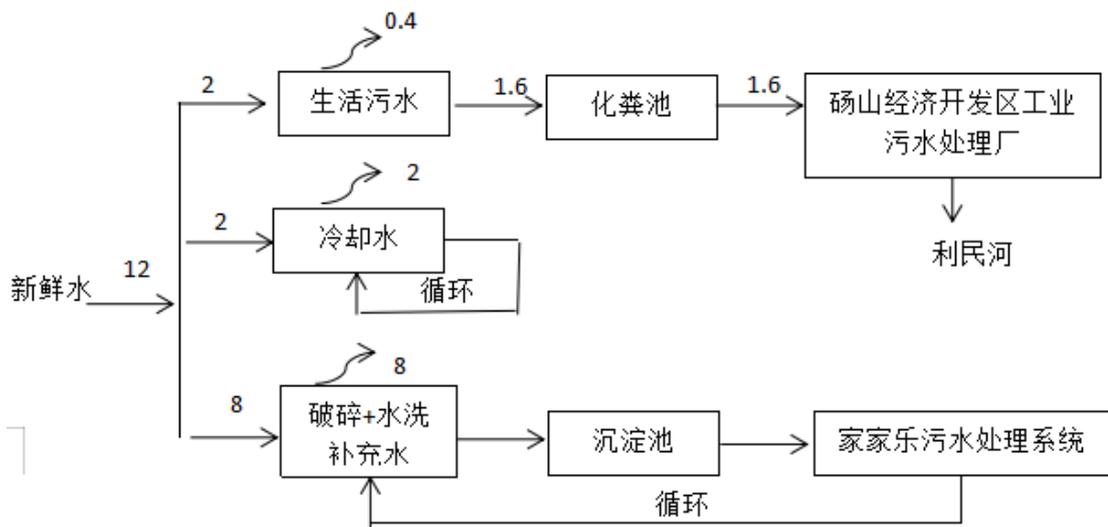


图 2-1 项目水平衡图 单位  $\text{m}^3/\text{d}$

### (2) 排水

排水实行雨水、污水分流的排水体制。项目营运过程中废水排放主要为职工的生活污水，生活污水排入化粪池处理，经市政污水管网排入污水处理厂深度处理。冷却水循环使用，每年更换一次，清洗废水经沉淀池预处理后排入安徽省家家乐塑料制品有限公司污水处理站处理，达标后经市政污水管网排入污水处理厂深度处理。

### (3) 供电

项目供电由变电所引入厂区，能够满足项目建设需求。

### 1 施工期工艺流程

本项目租赁现有标准化厂房，施工期仅进行设备安装及简单装修，不对施工期进行评价。

### 2 运营期工艺流程

项目运营期工艺流程及产污环节见图。

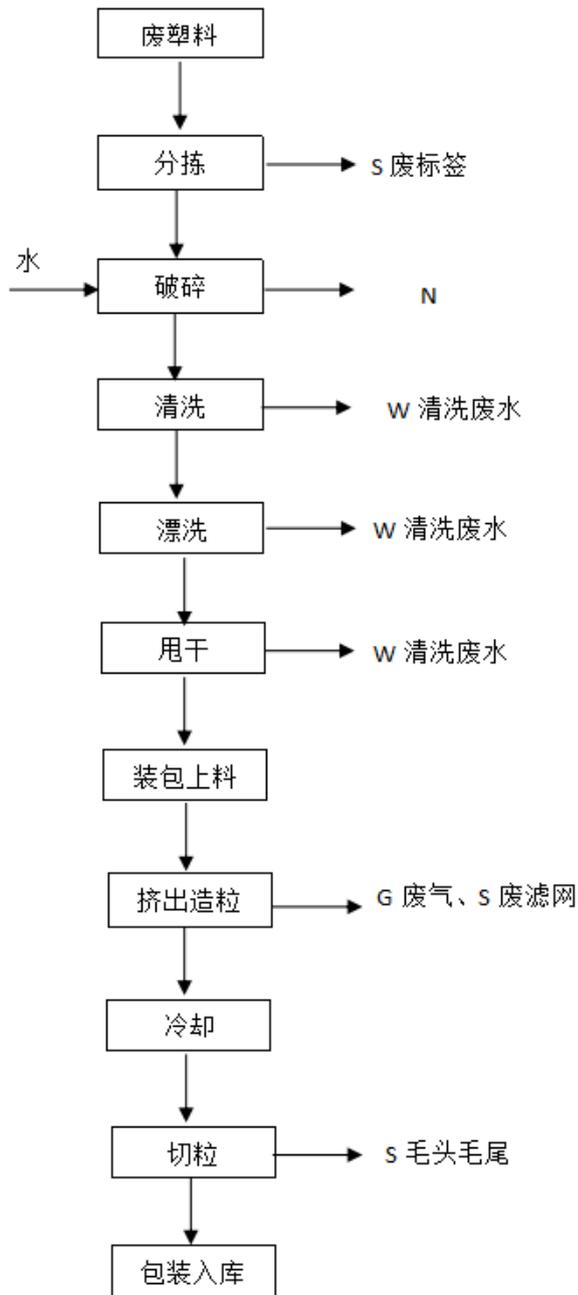


图 2-2 工艺流程及产污环节

### 工艺流程简述:

#### (1) 分拣破碎

外购的废塑料进行分拣破碎，分拣过程会产生少量废标签，破碎采用湿法破碎。

#### (2) 清洗、漂洗、甩干

破碎机出料口直接对着水池，塑料依次进行清洗、漂洗、甩干，因原材料进厂前原料厂家已进行初清洗破碎，故本项目清洗及漂洗过程不添加任何清洗剂，产生的清洗废水进入沉淀池（1.5m\*1.5m\*2m）预处理，处理后排入安徽家家乐塑料制品有限公司污水处理站深度处理，处理后循环使用。

#### (3) 挤塑造粒

清洗后的塑料由加热软化，温度控制在 180-200℃左右，采用电加热方式，挤出过程会产生少量有机废气，主要以非甲烷总烃计。

#### (4) 冷却

挤塑出来后的丝状物直接经冷却水池（5m\*50cm\*40cm）与水接触进行冷却定型。冷却水仅温度升高，通过降温水池（1.5m\*1.5m\*2m）过渡降温后循环使用，一年更换一次。

#### (5) 切粒

冷却后的塑料颗粒经切粒机切割成粒径为 5mm，直径 2mm 的粒状，切好的产品包装后送入仓库。切粒产生的毛头毛尾可回用于造粒工序，切割好的产品包装后送入仓库待售。

表 2-6 塑料颗粒物料平衡一览表

序号	投入		产出	
1	废塑料	25527.7	有机废气	12.04
2			污泥	211.88
3			毛头毛尾	243.02
4			废标签	60.76
5			塑料颗粒	25000
	合计	25527.7	合计	25527.7

#### 主要污染因子:

根据项目生产工艺分析可知，本项目主要污染物如下表：

**表 2-7 运营期主要污染因子一览表**

污染类别	产生工序	污染源名称	主要污染因子
废气	挤出造粒	有机废气	VOCs（以非甲烷总烃计）
废水	日常办公	生活污水	COD、NH <sub>3</sub> -N、BOD <sub>5</sub> 、SS 等
	清洗、漂洗、甩干	清洗废水	SS、COD、氨氮、TP、TN
	冷却	冷却废水	SS
噪声	车间设备	设备噪声	等效连续 A 声级
固废	挤出造粒	一般固废	废滤网
	分拣	一般固废	废标签
	切粒	一般固废	毛头毛料
	废气治理	危险废物	废活性炭、油渣
	办公生活	生活垃圾	生活垃圾

与项目有关的环境污染问题	<p>本项目土地性质为工业用地，租赁闲置标准化厂房，1号车间原为安徽双鹿车业有限公司组装车间，2号车间原为安徽双鹿车业有限公司焊接车间与下料车间，厂房设备及材料已清，为闲置状态。</p> <p>安徽双鹿车业有限公司于2011年3月10日取得砀山县环境保护局关于安徽双鹿车业有限公司年产30万台电机及20万辆三轮车项目环境影响报告书的批复（砀环管[2011]14号）。2012年完成验收。2020年7月停产。</p> <p>安徽双鹿车业主要污染及防治措施：</p> <p>（1）废气污染防治措施</p> <p>废气主要为喷漆废气、焊接废气、锅炉产生的废气。</p> <p>喷漆废气主要污染物为二甲苯等有机气体，双鹿车业建有活性炭吸附设施，经处理后高空排放；焊接烟气主要污染物为烟尘，通过水膜及活性炭吸附后高空排放；锅炉废气主要污染物为烟尘、SO<sub>2</sub>等，经旋风除尘器处理后高空排放。</p> <p>（2）废水污染防治措施</p> <p>双鹿产生的废水主要为喷涂预处理废水（脱脂和磷化清洗废水），电泳清洗废水经污水处理站处理后循环使用，喷漆室除雾废水经污水处理站处理后循环使用，生活污水化粪池预处理。电泳及除雾废水每周更换一次。</p> <p>（3）噪声污染防治措施</p> <p>噪声源主要为水泵、排风机、锅炉风机等。厂房主要通过厂房屏蔽、高振动设备采取减振，空气动力性噪声源采取消声措施，在通过距离衰减，同时厂界周围通过围墙、绿化的合理布局达到降噪效果。</p> <p>（4）固废防治措施</p> <p>固废采取分类处置方法进行处理和处置。固废中的边角料、包装箱、锅炉废渣等出售给物资回收公司，磷化废渣、废树脂、化学品包装物、废油漆桶以及废水处理产生的污泥等危险废物交由有资质单位处理。</p>
--------------	--

--	--

### 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	<b>1 环境空气质量现状</b>					
	(1) 区域环境空气质量达标分析					
	<p>根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)要求,项目所在区域达标情况判定优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。</p> <p>本次评价为2022年,评价基准年取2021年,城市环境空气质量达标情况评价指标中SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO和O<sub>3</sub>引用《宿州市2021年环境质量状况报告》(宿州市生态环境局,2022年06月)中数据。2021年宿州市空气质量综合指数4.02,全省排名第7;主要污染物PM<sub>2.5</sub>年平均浓度为41微克/立方米,全省排名第12位,皖北六市第二,同比下降10.9%,同比下降幅度全省排名第3位;空气优良天数比例为78.9%,同比上升7.3个百分点。</p>					
	<b>表 3-1 区域空气质量现状评价表</b>					
	污染物	评价指标	年均浓度	标准值	占标率/%	达标情况
	PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	71μg/m <sup>3</sup>	70μg/m <sup>3</sup>	101.4	不达标
	PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	41μg/m <sup>3</sup>	35μg/m <sup>3</sup>	117.1	不达标
	SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	6μg/m <sup>3</sup>	60μg/m <sup>3</sup>	10.0	达标
	NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	23μg/m <sup>3</sup>	40μg/m <sup>3</sup>	57.5	达标
	CO	日平均第95百分位质量浓度	0.8mg/m <sup>3</sup>	4mg/m <sup>3</sup>	20.0	达标
O <sub>3</sub>	日8小时最大平均第90百分位质量浓度	154μg/m <sup>3</sup>	160μg/m <sup>3</sup>	96.2	达标	
<p>由上表3.1可知,该项目区六项污染中PM<sub>10</sub>和PM<sub>2.5</sub>不达标,则该项目区为城市环境质量不达标区。</p> <p>2022年1月1日至4月30日,宿州市空气质量综合指数4.63,全省排名第十;主要污染物PM<sub>2.5</sub>平均浓度57微克/立方米,较去年同期上升1.8%;全市空气优良率为73.3%,较去年同期下降2.5个百分点。</p>						
(2) 环境空气质量监测						
①常规因子						

根据省控站点空气质量日数据(砀山县师范附小)实时监测数据，具体数据如下：

表 3-2 空气质量现状监测统计结果 单位：μg/m<sup>3</sup>

日期	监测项目（日均值）				
	NO <sub>2</sub>	SO <sub>2</sub>	CO	PM <sub>10</sub>	PM <sub>2.5</sub>
2022.10.19	41	6	0.3	85	38
2022.10.20	46	7	0.5	105	51
2022.10.21	40	14	0.6	125	77
2022.10.22	24	43	0.7	137	94
2022.10.23	64	9	0.5	121	69
2022.10.24	54	10	0.6	167	111
2022.10.25	43	11	0.7	120	83
(GB3095-2012) 二级标准	80	150	4	150	75

根据上表可知，PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub> 不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值要求。

针对基本污染物不达标问题，宿州市人民政府决定采取措施进行区域整改，具体整改措施如下：在加大调整产业结构、强化环境监督、综合整治面源污染的同时，进一步完善工业污染源治理，取缔分散居民燃煤锅炉的使用，加强施工临时堆土管理及车辆运输管理；加大区域产业布局调整力度。加快城市建成区及临近周边重污染企业搬迁改造或关闭退出，推动实施低端化工等重污染企业搬迁工程。禁止新增化工园区，加大现有化工园区整治力度。已明确的退城企业，要明确时间表，逾期不退城的予以停产；严格控制“两高”行业产能；强化“散乱污”企业综合整治；深化工业污染治理；大力培育绿色环保产业；加快调整能源结构，构建清洁低碳高效能源体系；积极调整运输结构，发展绿色交通体系等，采取以上措施，使宿州市区域环境空气质量大大改善。

②特征因子

安徽溯测分析检测科技有限公司对项目下风向乾坤领秀城（位于项目地西北侧 982m 处）监测数据，具体数据如下：



图 3-1 大气监测点位图

表 3-3 废气检测结果一览表

检测项目	检测日期	检测频次	G1 测点
非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )	2023.2.14	2:00	0.93
		8:00	1.06
		14:00	1.03
		20:00	0.76
	2023.2.15	2:00	0.96
		8:00	0.85
		14:00	0.79
		20:00	0.92
	2023.2.16	2:00	0.79
		8:00	0.90
		14:00	0.93
		20:00	0.78

由上表可知，项目所在区域大气环境常规因子不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求。

## 2 水环境质量现状

市辖 11 条主要河流共计 29 个省、市控监测断面，水质类别为：Ⅲ类水质的占 24%，Ⅳ类水质占 40%，Ⅴ类水质占 12%，劣Ⅴ类水质占 24%。宿州建成区饮用水源地水质监测结果符合地下水Ⅲ类水质要求，达标率 100%。2019 年 1 月至 5 月份，较去年同期，市辖 11 条主要河流共计 29 个省、市控监测断面，水质有所好转。

砀山县区域境内河流地表水断面 5 个监测断面监测水质基本稳定。故黄河主要水质为Ⅳ类，达到目标水质管理要求。顺堤河、水质为劣Ⅴ类，环城河、陈庄沟水质为劣Ⅴ。主要污染物为 COD、氨氮，有待于进一步加大治理力度。究其原因小陈沟、利民河作为砀山县纳污水体，沿途有大量的生产、生活废水排入，同时河两侧由农业生产中化肥和农药的使用小陈沟、利民河造成的面源污染。改善方案：部分企业应建设废水预处理站，废水可回用部分回用。

## 3 声环境质量现状

项目位于砀山县经济开发区人民东路 1388 号双鹿车业院内，周边 50m 范围内无声环境保护目标。

根据《砀山经济开发区环境影响区域评估报告》可知，开发区声环境质量总体稳定，开发区内声环境满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准要求。

## 4 生态环境现状

砀山县经济开发区周边生态类型主要是城市生态系统及农业生态系统，无水源涵养、土壤保持、生物多样性、防风固沙等生态服务功能区。本项目租赁现有标准化厂房，不新增用地，用地范围内无生态环境保护目标。

## 5 电磁辐射质量现状

本项目不涉及电磁辐射。

## 6 地下水、土壤环境质量现状

本项目可不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

根据本项目污染物排放特点和外环境特征，区域环境现有功能如下：

(1) 环境空气：保护项目区域环境空气质量满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准要求；

(2) 水环境：利民河(纳污河流)水质满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV 类水域标准要求；

(3) 声环境：项目所在区域环境噪声满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类标准要求。

项目周边主要环境敏感点分布情况见表 3-4、表 3-5：

**表 3-4 项目环境空气保护目标一览表**

名称	坐标/m		保护对象	总规模	500m 范围内规模	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y						
毛油坊村	-20	101	居民	约 800 户，3200 人	约 600 户，2400 人	二类功能区	NW	106
李古铜	250	340	居民	约 200 户，800 人	约 160 户，640 人		NE	414
阚油坊村	-119	-339	居民	约 1000 户，4000 人	约 120 户，480 人		SW	358
孙庄	357	-299	居民	约 200 户，800 人	约 100 户，400 人		NE	474

注：以 1 号厂房西北角为坐标原点 (0, 0)

**表 3-5 项目地表水、声保护目标一览表**

环境要素	环境保护目标名称	方位	距离 (m)	规模	环境功能
地表水	利民河(纳污河流)	S	2185	小型河流	IV 类
声环境	50m 范围内无声环境保护目标				

**污 1 大气污染物排放标准**

本项目有机废气排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-

物  
排  
放  
控  
制  
标  
准

2015) 表 5 和表 9 中相关限值要求。

**表 3-6 废气排放执行标准 单位: mg/m<sup>3</sup>**

污染物名称	排放限值	适用的合成树脂类型	污染物排放监控位置	标准来源
非甲烷总烃	60	所有合成树脂	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)

**表 3-7 企业边界大气污染物浓度限值 单位: mg/m<sup>3</sup>**

序号	污染物名称	排放限值
1	非甲烷总烃	4.0

## 2 水污染物排放标准

本项目产生的废水主要为员工生活污水, 清洗废水, 冷却水, 冷却水一年更换一次, 生活污水经化粪池预处理, 清洗废水经沉淀池预处理后接入安徽家家乐塑料制品有限公司污水处理站深度处理, 处理达标后的废水接入市政污水管网排入污水处理厂集中处理。

生活污水及冷却水执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中三级标准及污水处理厂接管标准, 污水处理厂处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准后尾水排入顺堤河最终汇入利民河。标准值见下表。

**表 3-8 污染物排放浓度标准限值**

序号	项目	三级标准 (mg/L)	一级 A 标准	接管标准
1	pH 值	6~9	6~9	6~9
2	COD	500	50	500
3	BOD <sub>5</sub>	300	10	350
4	氨氮	—	5 (8)	35
5	SS	400	10	400
标准来源		《污水综合排放标准》(GB8978-1996) GB18918-	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-	/

### 3 噪声排放执行标准

拟建项目营运期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）标准中 3 类标准，详见表。

表 3-9 工业企业厂界环境噪声排放限值 单位：dB（A）

区域类别	昼间	夜间
3 类	65	55

### 4 固废排放执行标准

一般固废贮存、处置过程执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）标准、安徽省实施《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》办法（省人大常委会公告第四十六号），危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单中相关要求。

总量控制指标

根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》和《安徽省环保厅关于进一步加强建设项目新增大气主要污染物总量指标管理工作的通知》（皖环发[2017]19 号）来确定项目的总量控制指标。

污染物总量控制指标

废水：本项目经预处理后通过市政污水管网排入砀山县经济开发区工业污水处理厂深度处理，无需申请总量。

废气：本项目废气主要为挤出造粒产生的有机废气。本项目有组织 VOCs 排放量为 0.65t/a。根据宿州市生态环境局对本项目批准的总量指标核定表可知，挥发性有机物新增量 0.65t/a，总量指标拟从 2021 年度砀山县关停企业砀山县佳莉木材有限公司形成的减排量中调剂。

固废：项目固体废物均得到合理处置，其总量控制指标为零，本次本项目不需申请固体废物总量指标。

--	--

#### 四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>施工期仅对现有厂房进行内部改造及简单装修，因此，本项目不对施工期进行评价。</p>
---------------------------	--

运营期环境影响和保护措施	<p><b>运营期污染源分析</b></p> <p><b>1 废气</b></p> <p>1.1 废气</p> <p>(1) 非甲烷总烃</p> <p>根据第二次全国污染源普查工业污染源系数手册 42 废弃资源综合利用行业系数手册 4220 非金属废料和碎屑加工处理行业可知，PP、PE 挤出造粒工序产生的挥发性有机物为 350g/t-原料，ABS 挤出造粒工序产生的挥发性有机物为 957g/t-原料。ABS 树脂挤出造粒过程产生的挥发性有机废气含有少量丙烯腈、丁二烯、苯乙烯，本次环评以非甲烷总烃计。对产污环节进行局部加装软帘，产生的有机废气经集气罩收集后再经静电除油+二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒排放，其中 1 号车间 10 条线，产能 15000t/a，2 号车间 6 条线，产能 10000t/a。集气罩集气效率按 90%计，静电除油效率按 40%计，二级活性炭吸附装置处理效率按 90%计，每天挤出注塑时间为 12h。</p> <p>造粒挤出过程，在注塑挤出上方设置集气罩，尺寸均为 1m×0.8m。</p> <p>根据《环境工程设计手册》中经验公式：<math>L=3600(5 \cdot X^2 + F) \times V_x</math>，计算得出各个集气罩所需的风量 L。</p> <p>其中：X——集气罩至污染源的距离，m，取 0.3m；</p> <p>F——集气罩面积，m<sup>2</sup>；</p> <p>V<sub>x</sub>——控制风速，m/s；本项目取 0.3m/s；</p> <p>计算总风量为 1350m<sup>3</sup>/h，本项目设计风量为 1500m<sup>3</sup>/h。</p> <p>1 号车间共 10 套挤出造粒设备，2 号车间共 6 套挤出造粒设备，因此 1 号车间总风量 15000m<sup>3</sup>/h，2 号车间总风量 9000m<sup>3</sup>/h。收集效率按 90%计，收集后的废气经过静电除油+二级活性炭处理，处理后通过 15m 高排气筒排放。</p>
--------------	---

**表 4-1 有机废气产排情况表**

原料名称	产品名称	工艺名称	污染物指标		产污系数 (克/吨-原料)	产生量 (t/a)
废 PE/PP	再生塑料粒子	挤出造粒	废气	挥发性有机物	350	7.15
废 ABS	再生塑料粒子	挤出造粒			957	4.89

**表 4-2 各车间有机废气产排情况**

位置	排气筒	风量 m³/h	排放方式	产生浓度 mg/m³	产生速率 kg/h	产生量 t/a	处理措施	排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h	排放量 t/a
1号车间	DA001	1500x10	有组织	120	1.80	6.49	局部加设软帘、静电除油+二级活性炭	7.33	0.11	0.39
			无组织	/	0.2	0.72		/	0.2	0.72
2号车间	DA002	1500x6	有组织	133	1.2	4.34	局部加设软帘、静电除油+二级活性炭	8	0.072	0.26
			无组织	/	0.13	0.48		/	0.13	0.48

**1.2 监测计划**

根据有关规定的监测分析方法对污染源进行日常例行监测，设置环境保护图形标志牌，有关废气污染源监测点、监测项目及监测频次见表 4-3。

**表 4-3 废气污染源监测计划**

监测点位	监控内容	监测频次	排放标准
DA001	非甲烷总烃	1次/半年	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5和表9中相关限值要求。
DA002	非甲烷总烃		
厂界	非甲烷总烃	1次/半年	

**1.3 非正常工况废气排放情况**

项目非正常工况指生产过程中开停车、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，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。拟建项目最不利非正常工况为废气污染物排放控制措施达不到应有效率，根据工程分析，项目非正常工况污染物排放情况核算内容见下表。

表 4-4 非正常工况下废气排放一览表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放量 kg/h	非正常排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	单次持续时间/h	年发生频次/次	措施
DA001	污染防治措施失效，处理效率为 20%	VOCs	1.73	115	30min	1 次	立即停止相关产污环节生产，维修废气处理设施
DA001		VOCs	1.16	129			

#### 1.4 废气处理设施可行性分析

本项目产生的废气主要来自于挤出造粒产生的有机废气。

依据《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》，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。攻坚方案要求采用活性炭吸附技术的，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；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，本项目采用静电除油+二级活性炭吸附装置，活性炭的质量符合要求，且定期更换活性炭，用来保证有机废气的处理效率。

参考《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》中的具体要求：吸附装置的净化效率不得低于 90%，蜂窝活性炭和蜂窝分子筛的横向强度应不低于 0.3MPa，蜂窝活性炭的 BET 比表面积应不低于 750m<sup>2</sup>/g。吸附装置的基本性能要满足 HJ/T 386 和 HJ/T 387 的要求。

根据生态环境部《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53 号）：“（三）推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，

提高 VOCs 浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。”结合本项目废气排放特征，本项目有机废气浓度低于 1000ppm，不具回收价值，本项目采用静电除油+二级活性炭吸附处理有机废气，方法可行。

建设单位应委托有资质的单位设计并安装废气处理设施，VOCs 污染气体收集与输送应满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》要求，集气方向与污染气流运动方向一致，管路应有走向标识；污染防治设施废气进口和废气排气筒应设置永久性采样口，安装符合“HJ/T 1-92 气体参数测量和采样的固定位装置”：要求的气体参数测量和采样的固定位装置。

治理措施工作原理：

#### ①静电除油装置

静电除油技术中其电场使用圆筒蜂窝式结构，使静电场能均匀地达到最大的平均电场强度，极大的增加了电场净化面积，使电场与油烟粒子结合作用的时间更长，从而决定了设备具有极高的除油烟效率，油烟净化效率高达 90%以上，其工艺流程如下：

油烟由风机吸入静电除油装置，其中部分较大的油雾滴、油污颗粒在均流板上由于机械碰撞、阻留而被捕集。当油气进入电场时，油烟气体电离，微小油粒在吸附电场的电场力及气流作用下向电场的正负极板运动被收集在极板上并在自身重力的作用下流到集油盘，经排油管道排出，余下的微米级油雾被电场降解成二氧化碳和水，最终排出洁净空气；同时在高压发生器的作用下，电场内空气产生臭氧，可除去了烟气中大部分的气味。

#### ②活性炭吸附装置

活性炭吸附装置基本原理：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，当此固体表面与气体接触时，就能吸着气体分子，使其富集并保持在固体表面，此现象成为吸附。利用固体表面的吸附能力，使废气与大表面的多孔性固体物质相接触，废气中额污染物被吸附在固体表面上，使其与气体混合物分离，达到净化目的。

活性炭吸附箱由型钢组成结构框架，并在框架表面覆盖面板，活性炭填入吸附箱内部，经过合理布局，使废气均匀的经过活性炭，以达到最佳的吸附效果。

活性炭是一种黑色粉状、粒状或丸状的无定形具有多孔的炭。主要成份为炭，还含有少量氧、氢、硫、氮、氯。具有较大的表面积（500-1000m<sup>2</sup>/克）。有很强的吸附能力，能在它的表面上吸附气体，液体或胶态固体。对于气、液的吸附可接近于活性炭本身的质量的。椰壳活性炭天然的具备高碘值的特性。活性炭吸附箱每个一次最大填充 320 块活性炭，活性炭规格采用 50x50x100mm。本项目选用不低于 800mg/g 活性炭作为吸附剂，大于国家要求不低于 800mg/g 要求。

**表 4-5 二级活性炭装置技术参数参考一览表**

序号	参数名称		指标
1	工作参数	温度	<40℃
		吸附因子	VOCs、锡及其化合物
		风机风量	20000m <sup>3</sup> /h
		设计去除效率	90%
2	吸附系统	套数	2 套
		活性炭碘值	800
		每套活性炭级数	2 级
		每级活性炭装填厚度	0.2-0.5m
		每级活性炭截面积	1.0-1.5m <sup>2</sup>
		活性炭比重	0.5g/cm <sup>3</sup>
		一次填充量	320 块 50*50*100mm 活性炭
		设计气流流速	0.8-1.2m/s
		工作阻力	800-1200Pa
		设计停留时间	0.2-2s

活性炭的日常管理：

为避免活性炭吸附装置产生二次污染，拟加强活性炭装置的日常管理，具体如下：

- a 设置专人专岗负责活性炭吸附装置的日常管理；
- b 定期更换活性炭颗粒并做好记录，备查；

c 在洗净、检查废气处理过程中，必须由专业监测单位跟踪监测相关数据，以确保处理效率；

d 在活性炭更换过程中，更换的活性炭必须密封储存，及时委托危险废物处置单位进行处置，防治活性炭吸附的有机废气解析出来，造成二次污染；

e 应定期更换活性炭，建议备用一套活性炭吸附装置，以确保在更换活性炭、设备故障等情况下，对检查废气进行有效处理。

## 2 废水

本项目冷却水为循环水，每年更换一次；清洗水经过沉淀池预处理后进入安徽家家乐塑料制品有限公司污水处理站处理，生活污水经化粪池预处理，预处理后的废水经市政污水管网送入砀山经济开发区污水处理厂深度处理。

### (1) 冷却水

本项目生产过程冷却水仅仅温度升高，冷却后循环使用，每年更换一次，每次更换量 16m<sup>3</sup>，冷却水温度升高后有部分被产品带走，故需补充冷却水，根据企业提供可知本项目冷却水需补充 2m<sup>3</sup>/d，则循环冷却水年补充量为 600m<sup>3</sup>/a。更换的废水与经市政污水管网送至污水处理厂深度处理。

### (3) 清洗废水

本项目清洗废水包括湿法破碎废水及水洗废水，产生的水洗废水经沉淀池预处理后接入安徽家家乐塑料制品有限公司污水处理站处理后循环使用。水洗过程对水质要求不高，经过处理后可回用。水洗过程及破碎过程有部分水被原料带走，故需补充用水，根据企业提供可知，需补充 8m<sup>3</sup>/d，根据第二次全国污染源普查工业污染源系数手册 42 废弃资源综合利用行业系数手册 4220 非金属废料和碎屑加工处理行业可知，湿法破碎清洗+清洗废水量产生系数为 1.0 吨/吨-原料、化学需氧量产污系数为 420g/t-原料、氨氮产污系数为 21.2g/t-原料、总氮产污系数 32.5g/t-原料、石油类产污系数 18.5g/t-原料、总磷产污系数为 1.2g/t-原料。

表 4-6 清洗废水处理前后情况表

废水种类	废水量	CODCr	SS	NH <sub>3</sub> -N	TN	石油类	TP
产生浓度	25527.7t	420	280	21	32	18	1.21
污染物产生量(t/a)		10.72	7.15	0.54	0.83	0.47	0.031
治理措施	沉淀池+安徽家家乐塑料制品有限公司污水处理站（格栅+调节池+混凝沉淀+接触氧化+二沉池，100m <sup>3</sup> /h）处理后循环使用						
处理效率	/	80	90	80	50	55	40
处理后浓度	25527.7t	84	28	4.2	16	8	0.73
处理后污染物产生量(t/a)		2.14	0.71	0.11	0.41	0.2	0.019

### (3) 生活污水

本项目定员 40 人，职工均为当地人，根据《安徽省行业用水定额》(DB 34/T 679-2019)，职工日人均用水量按 50L 估算。则生活用水的总用水量约为 2.0m<sup>3</sup>/d，即 600m<sup>3</sup>/a。根据《环境统计手册》，生活污水的排水量取用水量的 80%，则生活污水排放量约为 1.6m<sup>3</sup>/d，480m<sup>3</sup>/a（全年工作日按 300 天计算）。

表 4-7 本项目废水污染物产生及排放情况一览表

项目	废水量 (m <sup>3</sup> /a)	污染物	产生情况		拟采 取的 处理 方式	排放情况		排放 方式 及出 向	是 否 达 标
			产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)		
生活 污 水、 冷 却 水	496	pH	6~8	/	化 粪 池	6~8	/	进 入 污 水 处 理 厂	达 标
		COD <sub>Cr</sub>	350	0.17		245	0.12		
		BOD <sub>5</sub>	180	0.089		120	0.059		
		SS	200	0.099		150	0.074		
		NH <sub>3</sub> -N	25	0.012		20	0.0099		

(4) 排入安徽家家乐塑料制品有限公司污水处理站可行性分析

安徽家家乐塑料制品有限公司原为砀山国晴塑料制品有限公司，位于本项目南侧，污水处理站位于本项目厂房东侧。安徽家家乐塑料制品有限公司于 2018 年 2 月 12 日经砀山县环境保护局以砀环建函[2018]02 号为“关于砀山国晴塑料制品有限公司年产 6000 吨塑料颗粒及 1000 吨农地膜、200 吨缠绕膜项目环境影响报告书的批复”。于 2019 年 2 月通过竣工环境保护验收。安徽家家乐塑料制品有限公司涉及废塑料破碎清洗，塑料颗粒生产工艺流程与本工艺相同。清洗废水污染物产生浓度与安徽家家乐塑料制品有限公司清洗废水污染物产生浓度接近。安徽家家乐塑料制品有限公司污水处理工艺为“格栅+调节池+混凝沉淀+接触氧化+二沉池”，处理规模 100m<sup>3</sup>/h，根据验收可知污水处理站处理后循环水可满足《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T19923-2005) 水质要求；清洗废水满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表 1 中水污染物排放限值及污水处理厂接管要求。安徽家家乐塑料制品有限公司因自身原因及市场原因，现实际产能低于环评批复中产能一半，按实际最高产能，安徽家家乐塑料制品有限公司污水处理站现有 60m<sup>3</sup>/h 余量，大于本项目 7.09m<sup>3</sup>/h 需求，接入本项目污水处理量后，污水处理站负荷约 47.09%，因此本项目清洗废水接入安徽家家乐塑料制品有限公司污水处理站可行。

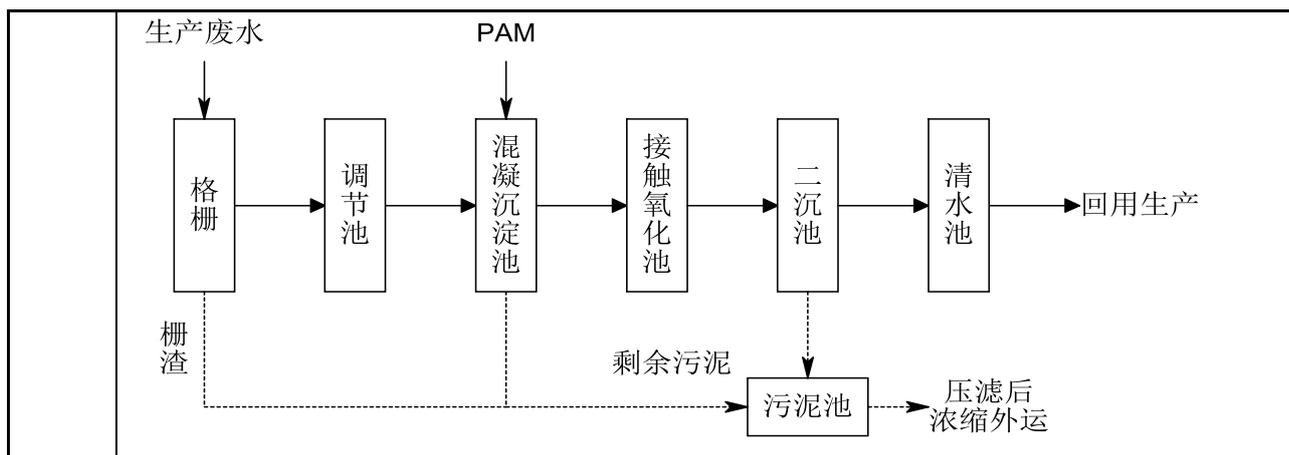


图 4-1 安徽家家乐塑料制品有限公司污水处理站污水处理工艺流程图

#### (5) 排入污水处理厂可行性分析

砀山新区建设投资有限公司投资 12000 万元在砀山县顺堤河西侧、铁路运河北侧建设砀山经济开发区工业及城镇污水处理厂(一期)工程项目，其中污水处理厂占地约 60000m<sup>2</sup>(约 90 亩)，污水处理厂处理规模为 2 万 m<sup>3</sup>/d，服务面积约为 17.02km<sup>2</sup>，服务人口约为 2 万人，废水类型为工业废水和生活污水。该污水厂采用 A<sup>2</sup>/O 工艺+MBR 工艺，污水经处理后尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)一级标准中的 A 类标准，尾水排入利民河，该厂于 2018 年 6 月 15 日开始试运营，现已达标排放。

由工程分析，本项目生活污水及冷却水更换水经市政污水管网排入砀山经济开发区工业污水处理厂深度处理。废水量为 1.65m<sup>3</sup>/d，占砀山经济开发区工业污水处理厂日处理量 0.00825%，远小于污水处理厂处理量，经核实，污水处理厂尚有余量，本项目位于砀山县经济开发区工业污水处理厂收水范围内，因此本项目排入砀山经济开发区工业污水处理厂可行。

利民河主要作用是防洪、灌溉，无养殖、饮用等功能。本项目冷却水更换废水及生活污水预处理后接入砀山县经济开发区工业污水处理厂深度处理后达标排放。

#### (4) 监测计划

表 4-8 项目废水监测计划一览表

类别	要素	监测点	监测项目	监测频次
污染源排放	废水	化粪池	pH、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、石油类、动植物油	每年 1 次

运营期  
环境影响  
和保护措施

### 3.3 噪声

本项目的噪声源主要是造粒线及破碎线等相关设备工作时产生的噪声，噪声值在 75~85dB(A)之间，噪声声级见表。

表 4-9 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	空间相对位置/m			声源源强（任选一种）
		X	Y	Z	声功率级/dB(A)
1	风机 1	45.3	78.1	1.2	85
2	风机 2	-32.5	10.3	1.2	85

表 4-10 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	声源源强 声功率级 /dB(A)	声源控制措施	空间相对位置 /m			距室内边界距离 /m				室内边界声级 /dB(A)				运行时段	建筑物插入损失 / dB(A)				建筑物外噪声声压级 /dB(A)				建筑物外距离
					X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北		东	南	西	北	东	南	西	北	
1	1 车间	造粒线	80	低噪声设备、隔声减振	14.8	48.3	1.2	25.4	25.7	35.6	96.7	66.3	66.3	66.3	66.3	无	41.0	41.0	41.0	41.0	25.3	25.3	25.3	25.3	1
2	2 车间	造粒线	80		-98	11.8	1.2	18.2	26.1	21.1	61.9	67.9	67.9	67.9	67.9	无	41.0	41.0	41.0	41.0	26.9	26.9	26.9	26.9	1
3	1 车间	破碎线 1	85		97.3	53.2	1.2	15.8	107.8	46.1	14.6	71.3	71.3	71.3	71.3	无	41.0	41.0	41.0	41.0	30.3	30.3	30.3	30.3	1
4	1 车间	破碎线 2	85		95.3	25.4	1.2	43.7	107.2	18.2	15.2	71.3	71.3	71.3	71.3	无	41.0	41.0	41.0	41.0	30.3	30.3	30.3	30.3	1



运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>噪声预测模式：</p> <p>根据本项目噪声源和环境特征，采用《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)推荐方法和模式，预测室内、外噪声源对厂界、声环境保护目标声环境质量的影响：</p> $L_{A(r)} = L_{Aref}(r_0) - (A_{div} + A_{bar} + A_{atm} + A_{exc})$ <p>式中：<math>L_{A(r)}</math>——距离声源 r 处 A 声级，dB (A)；</p> <p><math>L_{Aref}(r_0)</math>——参考位置 <math>r_0</math> 处 A 声级，dB (A)；</p> <p><math>A_{div}</math>——声波几何发散引起的 A 声级衰减量，dB (A)；</p> <p><math>A_{bar}</math>——遮挡物引起的 A 声级衰减量，dB (A)；</p> <p><math>A_{atm}</math>——空气吸收引起的 A 声级衰减量，dB (A)；</p> <p><math>A_{exc}</math>——附加 A 声级衰减量，dB (A)。</p> <p>根据上述公式，对生产设备噪声值进行叠加计算，预测项目实施后对厂界的影响。</p> <p>①几何发散 <math>A_{div}</math></p> <p>对于室内声源，计算 k 个声源在室内靠近围护结构处的声压级：</p> $L_1 = 10 \lg \left( \sum_{i=1}^k 10^{0.1L_i} \right)$ <p>然后，计算室外靠近围护结构处的声压级 <math>L_2</math>：<math>L_2 = L_1 - (TL + 6)</math></p> <p>式中：TL—围护结构的传声损失，把围护结构当作等效室外声源处理。</p> <p>②遮挡物衰减量 <math>A_{bar}</math></p> <p>噪声源辐射的噪声由室内传播至室外遇到围墙或建筑物等障碍物时引起的能量衰减。对于安装在厂房内的设备，预测时主要考虑厂房墙壁等围拦结构产生的衰减量。</p> <p>③空气吸收衰减量 <math>A_{atm}</math></p> <p>空气吸收衰减量与几何发散衰减量相比很小，计算中忽略空气吸收衰减量。</p> <p>④附加衰减 <math>A_{exc}</math></p> <p>附加衰减包括声波传播过程中由于云雾、湿度梯度、风及地面效应引起</p>
----------------------------------	--

的声能量衰减，本次评价中忽略不计。

预测结果：

结合平面布置图，采用上述模式计算项目设备噪声源对厂界的噪声预测值，结果见下表。

**表 4-11 工程环境噪声预测结果统计表 单位：dB(A)**

预测方位	空间相对位置/m			时段	预测值 (dB(A))	标准限值 (dB(A))	达标情况
	X	Y	Z				
东侧	94.6	94.4	0	昼间	30.2	65	达标
南侧	0.7	- 100.9	0	昼间	21.2	65	达标
西侧	-106	105.8	0	昼间	43.6	65	达标
北侧	-52.1	102.8	0	昼间	51.4	65	达标

从上表看出，在采取各项降噪措施后，项目东、西、南、北四侧噪声预测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准限值。

**表 4-12 项目营运期厂界噪声环境监测计划**

监测内容	监测点位	监测项目	监测频次
噪声	厂界四周	L <sub>Aeq</sub>	1次/季，昼夜各一次

综上所述，建设项目噪声排放对周围环境影响较小，为保证噪声稳定达标，本评价提出以下要求：

(1)控制设备噪声

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

对高噪声设备安装阻性消声器，并在机组与地基之间安置减振器，可降低噪声 25dB(A)左右。

(3)加强建筑物隔声措施

合理布局设备，项目主要生产设备均安置在室内，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，采取隔声措施，降噪量约 25dB(A)左右。

#### (4)强化生产管理

确保各类降噪措施有效运行，加强设备的维护，确保各设备均保持良好运行状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

从以上的分析可知：项目采取以上降噪措施后并经过距离衰减后，厂界噪声可确保达标，建设单位采用的噪声污染防治措施可行的。

## 4 固体废物

本项目运营后产生的固废主要有职工生活垃圾，生产过程产生的一般固废、危险固废等。一般固废主要来自清洗过程中产生的污泥、造粒产生的毛头毛尾、废滤网，分拣产生的废标签，危险固废主要为废活性炭、静电除油装置产生的油渣、设备维护产生的废机油。

### (1) 一般固废

#### ①毛头毛尾

本项目造粒工序会产生少量毛头毛尾，根据第二次全国污染源普查工业污染源系数手册 42 废弃资源综合利用行业系数手册 4220 非金属废料和碎屑加工处理行业可知 PP、PE、ABS 挤出造粒过程一般固体废物产生量为 11.9kg/t-原料，产生的毛头毛尾量按 80% 计算，则产生的毛头毛尾量为 243.02t/a。类别代码 06，代码 292-001-06，可回用于造粒工序。

#### ②废滤网

废旧塑料在生产、运输的过程中，可能混入机械杂质或其他杂质，为防止损坏造粒设备和降低产品质量，塑料在高温熔化后、挤出之前须经过细丝网过筛。挤出机中的过滤筛网定期更换。根据业主提供资料：废过滤网产生量以 3t/1000t-产品计算，则全厂产生量约为 75t/a。废过滤网经集中收集后外售，合理处置。鉴于项目所在地目前尚无废过滤网集中收集、处理单位，本环评要求项目废过滤网应按照环境保护有关规定及环保局要求妥善处置，禁止露天焚烧处理。类别代码 99，代码 900-999-99。

#### ③污泥

本项目清洗废水经沉淀池预处理，沉淀池会产生少量污泥，根据第二次全国污染源普查工业污染源系数手册 42 废弃资源综合利用行业系数手册

4220 非金属废料和碎屑加工处理行业可知 PP、PE、ABS 清洗过程一般固体废物产生量为 8.3kg/t-原料，产生量为 211.88t，定期清掏交由环卫部门处理，产生的污泥类别代码 61，代码 292-001-61。

④废标签

本项目分拣工序会产生少量废标签，参考第二次全国污染源普查工业污染源系数手册 42 废弃资源综合利用行业系数手册 4220 非金属废料和碎屑加工处理行业可知 PP、PE、ABS 一般固体废物产生量为 11.9kg/t-原料，产生的废标签按 20% 计算，则产生的废标签量为 60.76t/a。类别代码 06，代码 292-002-06，外售物资回收部门。

表 4-13 本项目一般固废产生及处理情况

序号	类别	代码	产生量	去向
1	毛头毛尾	292-001-06	243.02	回用
2	废滤网	900-999-99	75	外售
3	污泥	292-001-61	211.88	环卫部门处理
4	废标签	292-002-06	60.76	外售

一般工业固废的暂存场所应按照《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。

①企业应制定突发环境事件应急预案或在突发事件应急预案中制定环境应急预案专章；

②应制定运行计划，运行管理人员应定期参加企业岗位培训；

③企业应建立档案管理制度，并按照国家档案管理等法律法规进行整理与归档，永久保存；

④环境保护图形标志应符合 GB15562.2 的规定，并应定期检查和维护。

(2) 危险废物

①废活性炭

废活性炭：本项目生产过程产生的有机废气经二级活性炭吸附装置处理后通过排气筒排放，活性炭吸附过程会产生废活性炭。项目废气处理过程中活性炭过滤装置吸附能力随时间增加而减小，需定期更换，更换下来的废活性炭属于《国家危险废物名录》（2021 版）中 HW49 其他废物（废物代码 900-

039-49, 含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质), 统一收集暂存后委托有资质的单位处理。本项目有机废气吸附量为 1.77t/a, 参考文献《活性炭纤维在挥发性有机废气处理中应用》(第 22 卷第 6 期, 2003 年 11 月) 资料并结合同类型企业实际运行情况, 每公斤活性炭可吸附 0.22-0.25kg 的有机废气, 本次环评取每公斤活性炭吸附量为 0.22kg/kg。根据废气产排情况计算分析, 有机废气吸附量为 5.85t, 每月更换一次, 则本项目废活性炭产生量为 32.44t/a。

②静电除油装置清洗油渣

本项目有机废气采用静电除油装置, 为保证静电除油装置处理效率, 定期用碱液清洗, 清洗产生的油渣约 0.8t/a, 属于《国家危险废物名录》(2021 版) 中 HW09 废物代码 900-007-09, 统一收集暂存后委托有资质的单位处理。

③废机油

本项目生产过程, 设备维护会产生废机油, 产生量约为 0.2t/a。属于危险废物 HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液(废物代码 900-006-09) 委托有资质单位处置。

危险废物的临时收集贮存、转移、处置均须按照环发[2001]199 号《危险废物污染防治技术政策》要求进行, 在项目区内临时贮存期间并须按 GB18597-2023《危险废物贮存污染控制标准》, 防止产生二次污染。

表 4-14 本项目危险废物产生、处置情况一览表

序号	危废名称	危废类别	危废代码	产生量	产生工序	形态	主要成分	产废周期	危险特性	处置措施
1	废活性炭	HW49	900-041-49	32.44t/a	有机废气处理	固态	有机废气、活性炭	每月	T/In	收集后暂存危废车间后交由有资质的单位处理
2	油渣	HW09	900-007-09	0.8t/a			有机废气、油渣		T	
3	废机油	HW09	900-006-09	0.2	设备维护	液态	机油		T	

本项目利用安徽双鹿车业有限公司闲置危废暂存间, 面积 30m<sup>2</sup>。

安徽双鹿车业有限公司闲置危废暂存间已按照《危险废物贮存污染控制标准》要求进行建设，现为闲置状态。

按《危险废物贮存污染控制标准》要求，用以存放装载固体危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，做好防腐防渗防漏处置。危险固废储存于阴凉、通风、隔离的库房，保持储存容器密封。应与禁配物分开存放，切忌混储。储区备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。起运时包装要完整，装载应稳妥。

运输过程中需要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与易燃及其它禁配物混装混运。运输时运输车辆应配备泄漏应急处理设备。运输途中应防暴晒、雨淋、防高温。必须采用专用的车辆密闭运输，严格禁止抛洒滴漏，杜绝在运输过程中造成环境二次污染，在危险废物的运输中执行《危险废物转移联单管理办法》中有关规定和要求。

一般固体废物处理措施和处置方案满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)标准要求，不会对周围环境造成不利影响。生活垃圾委托环卫部门定期清运。该项目生活垃圾设置垃圾桶，垃圾桶位于厂区内部以及出口附近。

### (3) 生活垃圾

生活垃圾产生量按每人每天平均产生量 0.5kg 计，定员 40 人，年生产天数为 300 天，约 6t/a。生活垃圾交由环卫部门处理。

项目固体废物得到及时妥善的处理和处置后，对周围环境影响较小。

**表 4-15 建设项目污染物排放量汇总表 (单位: t/a)**

污染物	排放源		主要污染因子	产生量 t/a	削减量 t/a	排放量 t/a	防治措施及排放去向
废气	1号车间	DA001	VOCs	6.49	6.1	0.39	静电除油+二级活性炭
		无组织		0.72	0	0.72	无组织排空
	2号车间	DA002		4.34	4.08	0.26	静电除油+二级活性炭
		无组		0.48	0	0.48	无组织排空

		织					
废水	生活污水、 冷却水	废水量	496	0	496	化粪池预处理 后进入污水处 理厂深度处理	
		COD	0.17	0.05	0.12		
		BOD <sub>5</sub>	0.089	0.03	0.059		
		SS	0.099	0.025	0.074		
		NH <sub>3</sub> -N	0.012	0.0021	0.0099		
固体 废 弃 物	一般固废	废滤网	75	75	0	外售	
		毛头毛尾	243.02	243.02	0	回用	
		污泥	211.88	211.88	0	交由环卫部门 统一清运处置	
		废标签	60.76	60.76	0		
	生活垃圾	生活垃圾	6	6	0		
	危险固废	废活性炭	32.44	32.44	0	暂存厂内，定 期送有资质单 位处置	
		油渣	0.8	0.8	0		
废机油		0.2	0.2	0			

## 5、地下水环境影响分析

### 5.1 地下水污染的途径

本项目利用安徽双鹿车业有限公司闲置危废暂存间，危废暂存间已按要求进行防渗。本项目考虑清水池、漂洗池及沉淀池可能会造成地下水污染。

本项目废水污染地下水的主要可能的途径为：

①清水池、漂洗池、沉淀池、事故池未进行防腐、防渗处理，以跑、冒、滴、漏方式渗入地下水中。

②清水池、漂洗池、沉淀池、事故池长期使用或工程质量不符合要求出现破损、断裂情况，造成废水下渗。

### 5.2 地下水污染防治措施

根据厂区各生产功能单元是否可能对地下水造成污染及其风险程度，将厂区划分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区。重点防渗区是可能会对地下水造成污染，风险程度较高，需要重点防治的区域，主要为清水池、漂洗池、沉淀池、事故池区域。一般防渗区是可能会对地下水造成污染，但危害性或风险程度相对较低的区域，包括具有可能污染地下水污染源的生产车间区域，主要包括生产车间、办公室、门卫室等区域。简单防渗区为不会对

地下水造成污染的区域。

针对本项目，为避免废水的非正常排放对地下水造成影响，应采取以下防渗措施：

(1) 重点防渗区防渗措施

重点防渗区：清水池、漂洗池、沉淀池及事故池区域。针对本项目，区域采取全面防腐、防渗处理。针对重点防渗区，可通过下述措施使重点污染区各单元防渗层渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s，主要采取措施（自上而下）：

A、地面的表面铺 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚其它人工材料，凡墙与地面相交的墙立面铺装 180mm 高的踢脚线；

B、防渗层下铺 150mm 防渗水泥，其下铺碎石稳定；

C、防渗水泥下铺 1m 以上的压实粘土层。

(2) 一般防渗区防渗措施

一般防渗区：本项目的一般防渗区主要包括生产车间区域。本项目租赁现有标准化厂房，厂房内部已做好防渗措施。

再者，针对于项目区的分区防渗工程，在施工过程中，要保质保量，杜绝出现管网、地面开裂、渗漏等情况出现，应定期对池体的侧壁进行检查，一旦出现裂、渗情况，要及时修理。另外，建设单位不但应对厂区内可能泄漏污染物的污染区地面进行防渗处理，而且应及时地将泄漏、渗漏的污染物收集起来进行处理，有效防止洒落地面的污染物渗入地下。此外，加强管理，完善管理机制，建立严格的管理制度，遵守操作规程，尽量避免污染物泄漏出来下渗。

综上，由污染途径及对应措施分析可知，项目对可能产生地下水影响的各项途径均进行有效预防；在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护和厂区环境管理的前提下，可有效控制厂区内的废水污染物下渗现象，避免污染地下水和土壤。

因此，采取以上措施后正常状态下，厂区的地表与地下的水力联系基本被切断，污染物不会规模性渗入地下水，本项目不会对区域地下水环境产生明显影响。

(4) 跟踪监测要求

本项目不对地下水环境进行跟踪监测。

## 6、土壤环境影响分析

(1) 污染途径

本项目建设地点位于砀山县经济开发区，土壤环境影响途径主要有大气沉降、地面漫流、垂直入渗及地下水位等。本项目土壤影响类型及途径主要有废气污染物通过降水、扩散和重力作用降落至地面，渗透进入土壤，进而污染土壤环境；固体废物尤其是危险废物在厂区内储存过程中渗出液进入土壤，危害土壤环境。

(2) 污染防治措施

为减小项目对土壤的污染，应采取以下防治措施：

① 源头控制：严格控制项目生产过程中废气的产生量，应严格控制污染物排放，按照废气处理措施要求处理，确保废气处理达到相应的标准要求。土壤的污染多半是大气沉降影响，因此还应杜绝废气事故排放的发生。

② 过程防控措施：

加强厂区占地单位内绿化措施，以种植具有较强吸附能力的植物为主；做好防渗措施，按《环境影响评价技术导则—地下水环境》（HJ610-2016）的重点防渗区要求进行防渗，采取严格的基础防渗措施，防渗层厚度相当于防渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s 和厚度 6m 的粘土层的防渗性能。其他区域做好水泥防渗处理，以防止土壤环境污染；加强管理，防止意外事故发生，以防止土壤环境污染。

(3) 跟踪监测要求

本项目不对土壤环境进行跟踪监测。

## 7、生态环境影响分析

本项目租赁厂房，不新增用地，且用地范围内不含有生态环境保护目标，故本次环评不开展生态影响分析。

## 8、电磁辐射

本项目不涉及广播电台，差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射项目，可不开展电磁辐射现状开展监测与评价。

## 9、环境风险

### 9.1 评价目的

环境风险评价的目的是分析和预测本项目存在的潜在危险、有害因素，项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。

### 9.2 风险调查

#### （1）建设项目风险源

生产工艺存在潜在跑冒滴漏危险，国内外生产经验表明，设备故障、操作失误都可能发生物料漏泄或火灾，危险人身安全，污染环境。

本项目涉及原料、产品主要为塑料等，为可燃物，一旦遇到明火，易燃烧并产生大量有毒有害气体，在贮存过程中存在一定的事故风险隐患。

火灾易发点主要是生产车间及仓库等部位。为消除火灾隐患，创造一个安全的工作环境，在进行总平面布置和建筑设计时，严格遵守《建筑设计防火规范》的有关规定：单体建筑四周设消防通道，并配备足够的灭火器；原料及成品库，按照《建筑设计防火规范》设防火分区。

#### （1）环境敏感目标调查

本项目环境风险主要为塑料，由明火引发的火灾，主要通过大气扩散对环境风险目标产生影响。

### 9.3 风险潜势初判及风险评价等级

本项目不涉及《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 及《危险化学品重大危险源辨识》（GB 18218-2018）中的主要风险物质。

表 4-16 环境风险评价等级划分表

环境风险潜势	IV <sup>+</sup> 、IV	III	II	I
--------	---------------------	-----	----	---

评价工作等级	一	二	三	简单分析 <sup>a</sup>
注：a 在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性说明。				
本项目环境风险潜势为 I，环境风险评价工作等级判定为简单分析。				
<b>9.4 环境风险识别及分析</b>				
项目塑料制品属于可燃固体，具有燃烧性，详见表 4-17。				
<b>表 4-17 项目风险分析表</b>				
类型		影响分析		
火灾影响	浓烟及有毒废气	由燃烧物质释放出的高温和毒气，被分解的未燃物质和被火燃和加热而带入上升气流中的空气和污染物质的混合物，其中包含的热量、蒸气、有毒气体，对火场周围的人员生命安全和周围大气环境质量造成污染和破坏		
	热辐射	热辐射危及周围人员的生命安全和毗邻建筑物和设备安全		
<b>9.5 风险防范及应急要求</b>				
<b>9.5.1 风险防范措施</b>				
(1) 运输过程中的事故防范措施				
<p>本项目购买的废旧塑料，在输送环节上尽可能减少人为的不安全行为，如不遵守交通规则，误操作等，最大程度减少交通事故导致废旧塑料散落或引起火灾的可能，同时输送车辆配有专门的防火防爆设施，以防发生事故时风险的扩大。</p> <p>优化运输线路，降低环境风险。运输行驶路线选择沿途的环境状况较好、敏感点少的路线，但运输过程的交通事故具有意外性、多发性和移动性等特点，应严格执行托运记录制度（包括行驶时间、路线、停车地点等内容）及配合其应急机制。输送过程中避开上、下班等的交通高峰期，进一步降低运输过程中的交通事故发生的可能。</p>				
(2) 贮存过程中的安全防范措施				
①对储存过程的环境风险进行了一系列的管理，具体如下：				
A 仓库储存物贮放设置明显的标志。				
B 对各类废旧塑料按计划采购、分期分批入库，严格控制贮存量。对原料的贮存严格按贮存要求设计。暂存库应按规定设置泄漏物质收集系统。				
C 对各类火种、火源和有散发火花危险的机械设备、作业活动，以及可				

燃、易燃物品等的控制和管理。

D 实行安全检查制度，各类安全设施、消防器材，进行各种日常的、定期的、专业的防火安全检查，并将发现的问题定人、限期落实整改。

E 制定各种操作规范，加强监督管理，严格看管检查制度，避免事故的发生。

②仓库火灾风险防范措施：

由于该项目从事利用废旧塑料再生塑料颗粒的生产加工，储存的废塑料原料和产品总量较大，均为可燃或易燃的塑料，因此要特别注意避免仓库火灾风险的发生，可采取以下火灾风险防范措施。

A 加强项目的原料、产品及产生的工业固废严禁与易燃易爆品混存；

B 生产区尤其成品库及原料库，设置为禁火区，远离明火、禁烟；厂房设置防火通道，禁止在通道内堆放物品，并配备消防器材。

C 落实责任制，生产车间、仓库应分设负责任看管，确保仓库消防隐患时刻监控，不可利用废物定期清理；

D 实行安全检查制度，各类安全设施、消防器材，进行各种日常的、定期的、专业的防火安全检查，并将发现的问题及时整改；要严格遵守有关贮存的安全规定，具体包括《仓库防火安全管理规则》、《建筑设计防火规范》、《易燃易爆化学物品消防安全监督管理办法》等

E 如突发火灾，应立即采取急救措施，并及时向当地环保局等有关部门报告。万一发生火灾事故，迅速按灭火作战预案紧急处理，并拨打 119 电话通知公安消防部门并报告部门主管；并隔离、疏散、转移遇险人员到安全区域，按消防专业的要求警戒区，并在通往事故现场的主要干道上实行交通管制，除消防及应急处理人员外，其他人员禁止进入警戒区，并迅速撤离无关人员；小火灾时用干粉或二氧化碳灭火器，大火灾时用水幕、雾状水或常规泡沫灭火。

(3) 选址、总图布置及建筑安全防范措施

针对该项目特点，本评价建议在将来的设计应考虑下列安全防范措施，以避免事故的发生。

①厂区总平面布置应根据厂内各生产系统及安全、卫生要求，按照功能合理分区，各功能分区之间及功能分区内部要按照有关规范保持足够的安全距离。

②厂区内的道路应根据交通、消防和分区的要求合理布置，设置环行通道，环行通道上不能堆放产品，以保证消防、急救车辆畅行无阻。

③设计中严格执行国家、行业有关劳动安全卫生的法规和标准规范。

④厂房内设备布置严格执行国家有关防火防爆的规范、规定，设备之间保证有足够的安全距离，并按要求设计消防通道。

⑤尽量采用技术先进和安全可靠的设备，并按国家有关规定在车间内设置必要的安全卫生设施。

⑥按区域分类有关规范在厂房内划分危险区。危险区内安装的电器设备应按照相应的区域等级采用防爆级，所有的电气设备均应接地。

⑦在有可能着火的设施附近，设置感温感烟火灾报警器，报警信号送到控制室和消防部门。

⑧在生产岗位设置事故柜和急救器材、救生器防护面罩、护目镜、胶皮手套、耳塞等防护、急救用具、用品。

⑨一旦发生意外，在采取应急处理的同时，迅速报告公安机关和环保等有关部门，疏散群众，防止事态进一步扩大，并积极协助前来救援的公安交通和消防人员抢救伤员和物资，是损失降到最低范围。

#### (4) 生产过程风险防范措施

生产过程事故风险防范是安全生产的核心，要严格采取措施加以防范，尽可能降低事故概率。

①火灾爆炸风险以及事故性泄漏常与装置设备故障相关联，仓库、暂存库等易发生事故，安全管理中要密切注意事故易发部位，做好运行监督检查与维修保养，防患于未然。

②公司应组织员工认真学习贯彻“厂区设备检修及安全作业规程”等安全规范，并将国家要求和安全技术规范转化为各自岗位的安全操作规程，悬挂在岗位醒目位置，规范岗位操作，降低事故概率。

③厂内生产装置是防火防爆的重点，要保证生产设施的电器绝缘等级。

④必须组织专门人员每天每班多次进行周期性巡回检查，有跑冒滴漏或其他异常现象的应及时检修，必要时按照“生产服从安全”原则停车检修，严禁带病或不正常运转。

事故池根据《事故状态下水体污染的预防与控制技术要求》（Q/SY1190-2009）中的相关规定设置。事故池主要用于区内发生事故或火灾时，控制、收集和存放污染事故水。

事故应急废水最大量的确定采用公式法计算，具体算法如下：

$$V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 + V_{\text{雨}})_{\text{max}} - V_3$$

$V_1$ ——最大一个容量的设备。 $V_1$ 为0。

$V_2$ ——在装置区一旦发生火灾、爆炸时的消防用水量，包括扑灭火灾所需用水量和保护临近设备的喷淋水量。

发生事故时的消防水量， $m^3$ ；

$$V_2 = \sum Q_{\text{消}} t_{\text{消}}$$

$Q_{\text{消}}$ ——发生事故装置的同时使用的消防设施给水流量， $m^3/h$ ；（事故消防废水用量按20L/s计）

$t_{\text{消}}$ ——消防设施对应的设计消防历时， $h$ ；（本项目事故持续时间假定为0.5h），所以，一次事故收集的消防废水量为 $36m^3$ 。

$V_{\text{雨}}$ ——当地的最大降雨量， $V_{\text{雨}}=10q \cdot F \cdot t=10$ 。

$V_3$ ——装置区内净空容量， $V_3$ 为0。

通过以上基础数据可计算得本项目事故池容积约为：

$$V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 + V_3)_{\text{max}} - V_4 - V_5 = (0 + 36 + 10) - 0 = 46m^3$$

根据上述计算结果，本项目应急事故废水最大量为 $46m^3$ 。因此，本评价要求项目单位设置的事故应急池容积为 $50m^3$ ，可满足本项目需要，事故应急池在平时不得占用。

### 9.5.2 风险应急预案

突发性事故风险不可能绝对避免，这就要求在预防事故发生的同时，为一旦可能发生的事制定应急措施，以便使事故造成的危害减至最小程度。

应急预案就是在贯彻预防为主的前提下，对建设项目可能出现事故，为及时控制危害源，抢救受害人员，指导居民防护和组织撤离，消除危害后果而组织的救援活动的预想方案。

其主要内容如下：

(1) 总则：风险源概况、详述风险源类型、源强大小及其位置。

(2) 紧急计划区：周边地区。

(3) 紧急组织：厂指挥部负责现场全面指挥，专业抢修队伍负责事故或故障进行排除或抢修。

(4) 应急状态分类及应急响应程序：规定事故的级别及相应的应急分类，响应程序。

(5) 应急设施、设备与材料：配备有关的备用设备，设施与材料。

(6) 应急通讯，通知和交通：规定应急状态下的联络方式，通知有关方面采取求援行动，对事故现场进行管制，确保抢修队伍及时到达。

(7) 应急环境监测及事故后果评估：对较大的事故现场附近的水环境进行监测，对事故性质、参数与后果进行评估，为有关部门提供决策依据。

(8) 应急防护措施：控制事故，防止扩大、蔓延及连锁反应，降低危害。

(9) 应急状况终止与恢复措施：规定应急状态终止程序，事故现场善后处理。

(10) 人员培训与演练：应急计划制定后，平时安排有关人员培训与演习。

(11) 记录报告：设置事故专业记录，建档案和专业报告制度，设专人负责管理。

## 9.5 分析结论

表 4-18 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	安徽省开新再生资源开发利用有限公司新建年产 2.5 万吨塑料再生颗粒项目				
建设地点	(安徽)省	(宿州)市	--	(砀山)县	砀山县经济开发区人民东路 1388 号双鹿车业院内
地理坐标	经度	116 度 23 分 38.104 秒	纬度	34 度 25 分 16.084 秒	

主要危险物质及分布	本项目使用的原辅材料废塑料、产品塑料再生颗粒等		
环境影响途径及危害后果	①大气：火灾事故时，塑料颗粒燃烧所需的供氧量不足，属于不完全燃烧，因此燃烧过程中产生的 CO、CO <sub>2</sub> 、氮氧化物，且 CO 废气有一定的毒性，物质在燃烧反应过程中热解或燃烧产生烟气，烟气是燃烧产物的气态、液态、固态物质与空气的混合物，影响大气环境。		
风险防范措施要求	<p>(1)原料运输、储存和使用安全</p> <p>项目原料均由供应商运输至厂内，运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏，严禁与氧化剂等混装混运，运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。项目原料为可燃性物质，遇明火、高温、强氧化剂可燃。因此必须储存于阴凉、通风的库房内，仓库储存物贮放设置明显的标准。远离火种、热源，防止阳光直射，保持容器密封，并可配备相应品种和数量的消防器材。使用时，工作现场加强通风，严禁烟火。生产过程中建议实行安全检查制度，对各类安全设施，消防器材进行各种日常的、定期的、专业的防火安全检查，并将发现的问题定人、限期落实整改。</p> <p>(2)风险预防措施</p> <p>①严格遵守有关法规、规章，对各种塑料物资的运输、储存、使用及处置的整个过程进行全面的监督与管理。</p> <p>②加强对人员进行有关法律、法规、规章和安全知识、专业技术、职业卫生防护和应急救援知识的培训，并经考核合格，方可上岗作业。</p> <p>③应将危险品的有关安全卫生资料向职工公开，教育职工识别安全标签，了解安全技术说明书、掌握必要的应急处理方法和自救措施，并经常对职工进行工作场所安全使用化学品的教育和培训。</p>		
<p>对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018)，该项目不构成重大危险源。在落实本报告的提出事故防范和应急措施，加强管理，可最大限度地减少可能发生的环境风险。且一旦发生事故，也可将影响范围控制在较小程度之内，减小损失。因此，该项目产生的环境风险对周围环境的影响是可接受的。</p>			
<h3>10、环境保护措施及投资估算</h3>			
<p>建设项目总投资 5000 万元，其中：环境保护投资约为 50 万元，占总投资的 1%（见下表）。</p>			
<p style="text-align: center;"><b>表 4-19 环境保护投资表</b></p>			
序号	项 目	环境工程措施	投资（万元）
1	污水	沉淀池	5
2	非甲烷总烃	局部加设软帘、集气罩+静电除油+二级活性炭吸附装置+15m 排气筒（2套）	30

3	噪 声	减震垫基础减振、加强机械保养、种植树木	2
4	固体废物	垃圾桶	2
5	地下水	防渗	2
6	环境管理、排 污口规范	厂区全部硬化或绿化，设置环保标识牌，制 定风险应急预案、事故池	9
合 计		50	

## 11、项目环评与排污许可联动内容

根据安徽省生态环境厅于 2021 年 1 月 30 日发布的《安徽省生态环境厅关于统筹做好固定污染源排污许可日常监管工作的通知》（皖环发[2021]7 号），属于现行《固定污染源排污许可分类管理名录》内重点管理和简化管理的行业，在环评文件中应明确“建设项目环境影响评价与排污许可联动内容”和《建设项目排污许可申请与填发信息表》。

### （1）排污许可管理

本项目属于三十九、废弃资源综合利用业 42 中 85、非金属废料和碎屑加工处理 422，根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），三十七、废弃资源综合利用业 42 中 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，其中废电池、废油、废轮胎加工处理属于重点管理；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属于简化管理；其他属于登记管理。本项目应属于简化管理。项目运营前应办理排污许可。

（2）建设项目排污许可简化管理，根据皖环发[2021]7 号文在环评文件中应明确“建设项目环境影响评价与排污许可联动内容”和《建设项目排污许可申请与填发信息表》，本项目环评与排污许可联动内容如下：

表 4-20 建设项目排污许可申请基本信息表

序号	生产线名称	生产线编号	产品名称	计量单位	生产能力	年生产时间 (h)	国民经济行业类别	排污许可管理类别	排污许可申请与核发技术规范	备注
1	造粒线	SCX001	塑料粒子	t/a	25000	3600	C4220 非金属废料和碎屑加工处理	非金属废料和碎屑加工处理 422	《排污许可申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》(HJ 1034-2019)	/

表 4-21 建设项目主要原辅材料及燃料信息表

序号	种类	名称	设计年使用量	年最大使用量	计量单位	有毒有害成分	有毒有害成分占比 (%)	其他信息			
原料及辅料											
1	原料	废塑料	25527.7	25527.7	t/a	/	/	/			
燃料											
序号	燃料名称	设计年使用量	年最大使用量	计量单位	灰分 (%)	硫分 (%)	挥发分 (%)	低位热值 (MJ/m <sup>3</sup> )	有毒有害成分	有毒有害成分占比 (%)	其他信息
1	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

表 4-22 建设项目主要生产设施一览表

主要生产单元	主要工艺	产物设施	设施参数	计量单位
造粒	造粒挤出	造粒线	挤出能力	2t/h
公用	废气处理	静电除油+二级活性炭	设计处理能力	9000m <sup>3</sup> /h
公用	废气处理	静电除油+二级活性炭	设计处理能力	15000m <sup>3</sup> /h

表 4-23 废塑料加工工业排污单位废气产污环节、污染物种类、排放形式及污染治理设施信息表

主要生产单元	产物设施	废气产污环节	污染物种类	执行标准	排放方式	污染防治设施		排放口类型
						污染防治设施名称及工艺	是否为可行技术	
造粒	造粒线	造粒挤出	非甲烷总烃	GB31572-2015	有组织	静电除油+二级活性炭	是	一般排放口

表 4-24 建设项目大气污染物有组织排放基本情况表

序号	排放口编号	污染物种类	排放口地理坐标		排气筒参数				国家或地方污染物排放标准			年许排放量 (t/a)	申请特殊排放浓度限值	申请特殊时段许可排放量限值	备注
			经度	纬度	高度 (m)	出口内径 (m)	排气温度 (°C)	排气量 (m³/h)	标准名称	浓度限值 (mg/Nm³)	速率限值 (kg/h)				
1	DA001	非甲烷总烃	116.393354629	34.421483298	15	0.3	25	15000	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)	60	/	0.39	/	/	/
2	DA002	非甲烷总烃	116.392571424	34.421172162	15	0.3	25	9000		60	/	0.26	/	/	/

表 4-25 建设项目大气污染物无组织排放表

序	生产设施编号/无组织排	产污环节	污染物种类	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准	其他	备
---	-------------	------	-------	----------	--------------	----	---

号	放编号				标准名称	浓度限值 (mg/Nm <sup>3</sup> )	信息	注
1	厂界	挤出造粒	VOCs	加强废气收集	GB31572-2015	4.0	/	/

表 4-26 废塑料加工工业排污单位废水类别、污染物种类及污染防治设施一览表

废水类别	污染物种类	执行标准	污染防治设施		排放去向	排放口类型
			污染防治设施名称及工艺	是否为可行技术		
生活污水、冷却水更换废水	pH、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷	GB8978	化粪池	是	市政污水处理厂	/

表 4-27 建设项目固体废物（一般固体废物和危险固体废物）排放信息表

序号	固体废物来源	固体废物名称	固体废物种类	固体废物类别	固体废物描述	固体废物产生量 (t/a)	处理方式	处理去向					其他信息	
								自行贮存量 (t/a)	自行利用 (t/a)	自行处置 (t/a)	转移量 (t/a)			排放量 (t/a)
											委托利用量	委托处置量		
1	职工	职工生活垃圾	职工生活垃圾	职工生活垃圾	职工生活垃圾	6	委托处理	0	0	0	0	6	0	/
2	生产	废滤网	900-999-99	99	废滤网	75	外售	0	0	0	0	75	0	/
3		污泥	292-001-61	61	沉淀池	211.88		0	0	0	0	211.88	0	/
4		毛头毛尾	292-001-06	06	毛头毛尾料	243.02	回用	0	0	0	0	243.02	0	/
5		废标签	292-002-06	06	废标签	60.76	外售	0	0	0	0	60.76	0	/
6	废气净化	废活性炭	900-041-49	HW49	废活性炭	32.44	委托处理	0	0	0	0	32.44	0	/

7		油渣	900-007-09	HW09	静电除油装置清洗油渣	0.8		0	0	0	0	0.8	0	/
8	设备维护	废机油	900-006-09	HW09	设备维护	0.2		0	0	0	0	0.2	0	/

表 4-28 建设项目自行监测及记录信息表

序号	污染源类别/监测类别	排放口编号/监测点位	排放口名称/监测点位名称	监测内容	污染物名称	监测设施	自动监测是否联网	自动监测仪器名称	自动监测设施安装位置	自动监测设施是否符合安装、运行、维护等管理要求	手工监测采样方法及个数	手工监测频次	手工测定方法	其他信息
1	废气	DA001、DA002	废气排放口	烟气流速，烟气温度，烟气含湿量，烟气量	非甲烷总烃	手动	/	/	/	/	/	1次/半年	/	/
		厂界	厂界	风向、风速	VOCs	手动	/	/	/	/	/	1次/半年	/	/

## 五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	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		挤出造粒 (DA001、DA002)	VOCs (非甲烷总烃)	局部加设软帘、集气罩、静电除油+二级活性炭吸附装置	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5和表9中相关限值要求。
		无组织排放 (挤出造粒)	VOCs (非甲烷总烃)	加强通风	
地表水环境		生活污水、冷却水、清洗废水	pH、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷	生活污水经化粪池处理、冷却水每年更换一次,经市政污水管网排入砀山经济开发区工业污水处理厂,清洗废水委托安徽家家乐塑料制品有限公司污水处理系统处理	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准及污水处理厂接管标准
声环境		/	LAeq	设备合理选型(低噪设备)、合理空间布局、基础减振、加强日常维护、厂房隔声等	《工业企业厂界噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类
电磁辐射	本项目不涉及电磁辐射				

<p>固体废物</p>	<p>污泥、生活垃圾收集后由环卫部门统一清运；废滤网收集后外售，废活性炭、静电除油清洗油渣收集后交由有资质单位处理</p>
<p>土壤及地下水污染防治措施</p>	<p>对厂区采取分区防渗的措施防止地下水、土壤污染</p>
<p>生态保护措施</p>	<p>本项目不新增占地，范围内不存在生态环境保护目标</p>
<p>环境风险防范措施</p>	<p>采取制定管理制度、加强生产管理等措施对环境风险进行防范</p>
<p>其他环境管理要求</p>	<p>项目建成投入运营后，企业应尽快组织竣工环保验收；项目正式运营后必须按照当地环境保护行政主管部门的要求，委托第三方环境监测机构对企业排污状况进行环境监测。</p>

## 六、结论

安徽省开新再生资源开发利用有限公司安徽省开新再生资源开发利用有限公司新建年产 2.5 万吨塑料再生颗粒项目建设符合国家产业政策、当地规划以及相关法律法规要求。建设单位需认真落实本报告提出的各项污染防治措施，切实做到“三同时”，加强环境管理，做好环境污染防治工作，项目营运过程中各污染物均能达标排放，可满足当地环境质量要求，对区域环境造成影响较小。

因此，从环境影响角度看，该项目是可行的。

# 附表

## 建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废 物产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废 物产生量）③	本项目 排放量（固体废 物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填） ⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废 物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	0	0	0	0	0	0	0
	VOCs	0	0	0	1.85	0	1.85	+1.85
废水	CODCr	0	0	0	0.12	0	0.12	+0.12
	NH <sub>3</sub> -N	0	0	0	0.0099	0	0.0099	+0.0099
一般固体废物	生活垃圾	0	0	0	6	0	6	+6
	污泥	0	0	0	211.88	0	211.88	+211.88
	毛头毛尾	0	0	0	243.02	0	243.02	+243.02
	废标签	0	0	0	60.76	0	60.76	+60.76
	废滤网	0	0	0	75	0	75	+75
危险废物	废活性炭	0	0	0	32.44	0	32.44	+32.44
	油渣	0	0	0	0.8	0	0.8	+0.8
	废机油	0	0	0	0.2	0	0.2	+0.2

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①