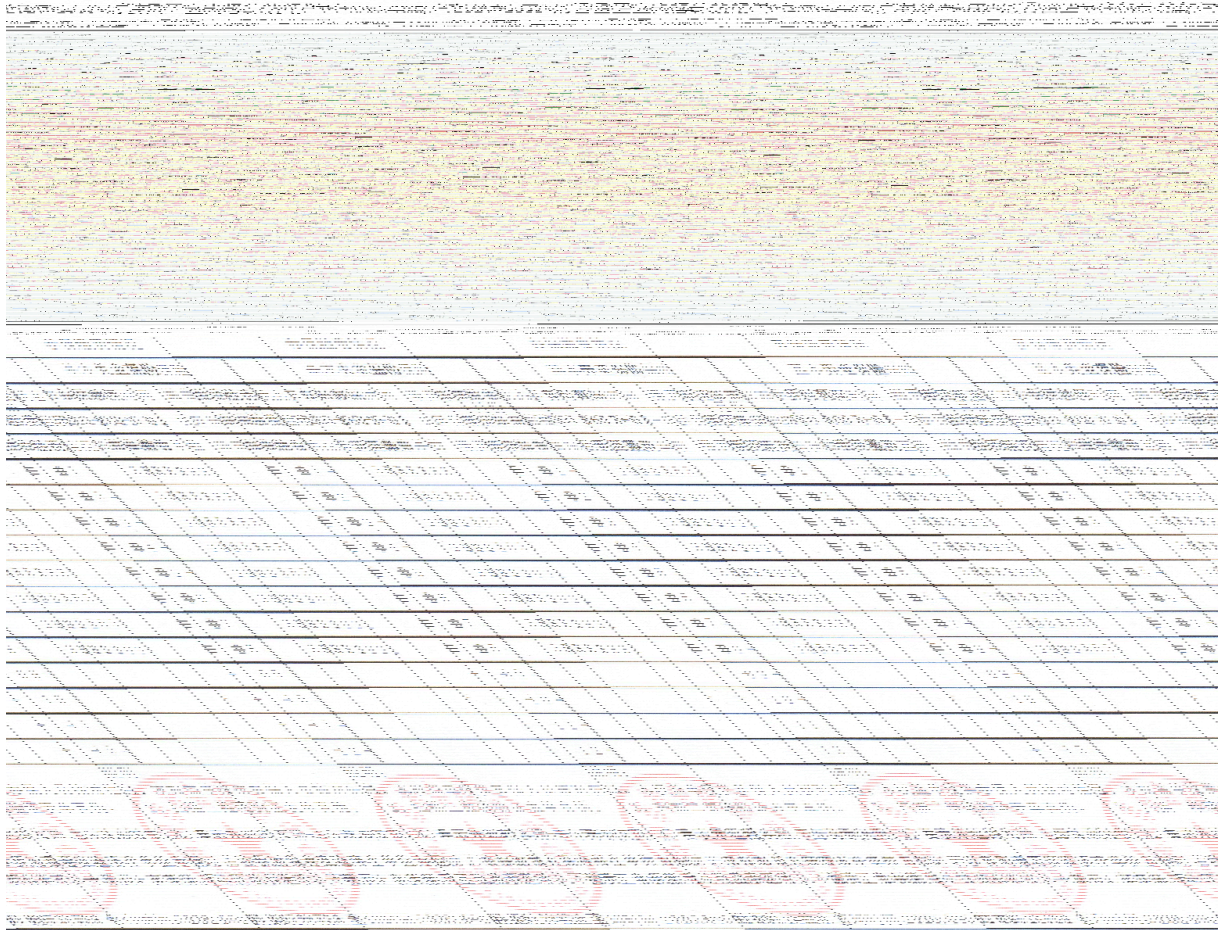


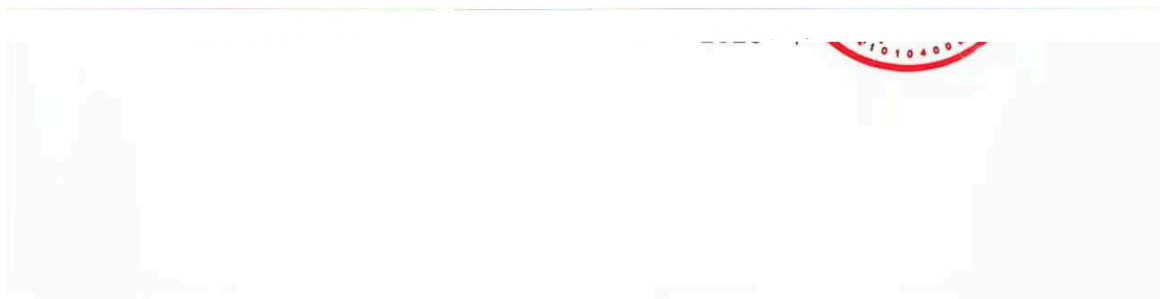
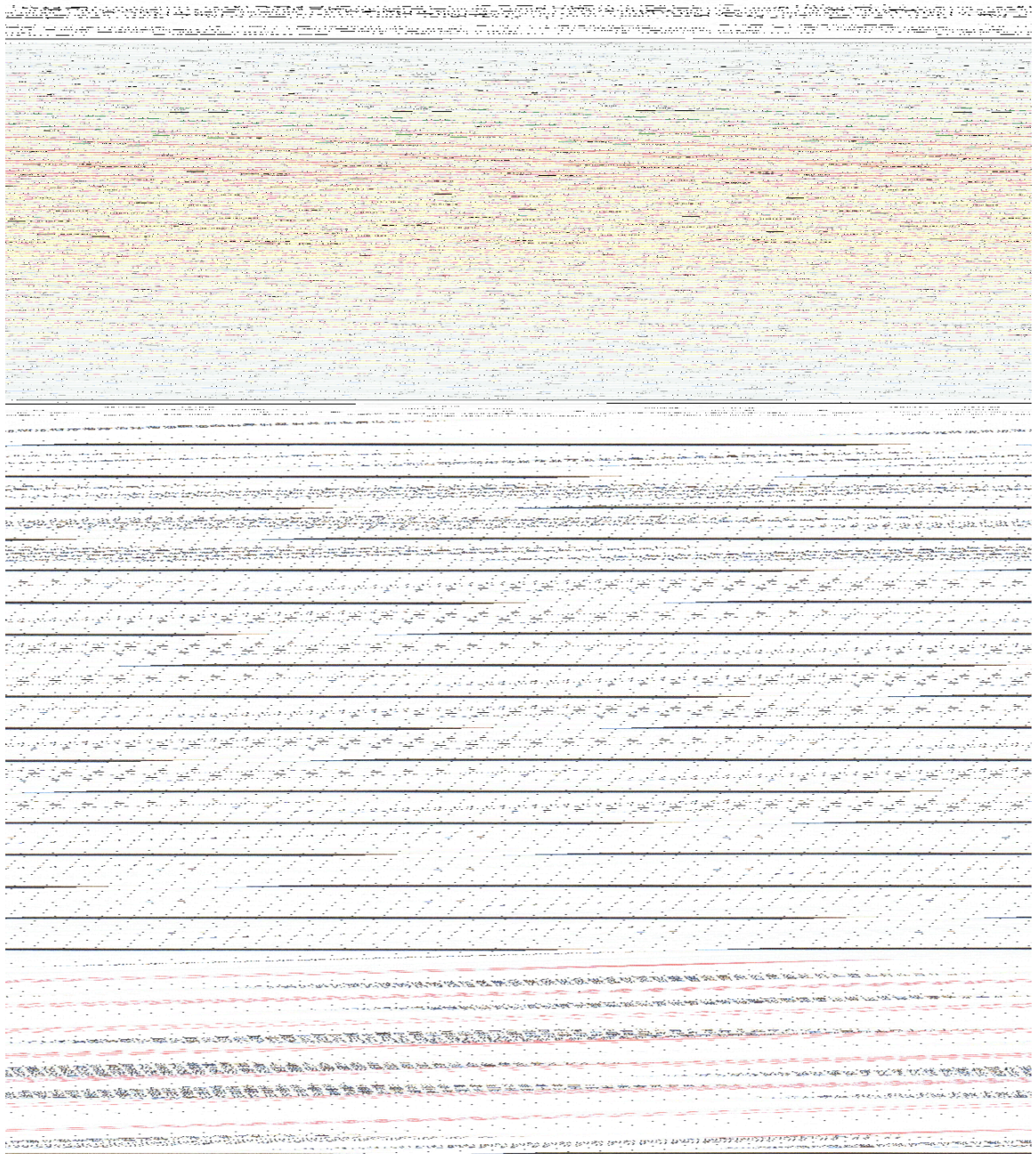


中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1779176268000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	11a2rq		
建设项目名称	河南同鑫再生资源回收有限公司技术改造项目		
建设项目类别	39—085金属废料和碎屑加工处理、非金属废料和碎屑加工处理		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	河南同鑫再生资源回收有限公司		
统一社会信用代码			
法定代表人（签章）	[Signature]		
主要负责人（签字）	[Signature]		
直接负责的主管人员（签字）	[Signature]		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	河南绿意环保科技有限公司		
统一社会信用代码	914101050533813374		
三、编制人员情况			
1 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
王永杰	2016035410352015411801000617	BH012420	[Signature]
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
王永杰	建设项目基本情况、建设项目工程分析、主要环境影响和保护措施、结论	BH012420	[Signature]
李剑	区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、环境保护措施监督检查清单、附表、附图、附件	BH030707	[Signature]



扫描二维码登录
‘国家企业信用
信息公示系统’
了解更多登记、
备案、许可、监
管信息。



照 执 业 证

(副本)

河南省郑州市惠济区桂冠路25号丰乐奥体公馆3号楼10层1003号



登記機用

2021 年 12 月 25 日

国家市场监督管理总局

2021/12/27

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送年报并公示。

<http://www.nextnav.com>

<http://10.8.1.130:9080/TopicIs/CertTabPrint.do>

本书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发。它表明持证人通过国家统一组织的考试，取得环境影响评价工程师的执业资格。

This is to certify the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.



Ministry of Human Resources and Social Security
The People's Republic of China

Ministry of Environmental Protection
The People's Republic of China

编号: HP-00019693
No.



持证人签名:
Signature of the Bearer

姓名: 王永杰
Full Name
性别: 男
Sex
出生年月: 1986.08
Date of Birth
专业类别:
Professional Type
批准日期: 2016.05
Approval Date

签发单位: 江苏省环境保护厅
Issued by
签发日期: 2016年12月30日
Issued on

管理号: 2016035410352
证书编号: HP00019693



参保缴费情况						
月份	基本养老保险		失业保险		工伤保险	
	参保时间	缴费状态	参保时间	缴费状态	参保时间	缴费状态
	2010-02-01	参保缴费	2018-07-01	参保缴费	2013-05-01	参保缴费
	缴费基数	缴费情况	缴费基数	缴费情况	缴费基数	缴费情况
01	3831	●	3831	●	3831	-
02	3831	●	3831	●	3831	-
03	3831	●	3831	●	3831	-
04	3831	●	3831	●	3831	-
05	3831	●	3831	●	3831	-
06	3831	●	3831	●	3831	-
07	3831	●	3831	●	3831	-
08	3831	●	3831	●	3831	-
09		-		-		-
10		-		-		-
11		-		-		-
12		-		-		-
说明： 1、本权益单仅供参保人员核对信息。 2、扫描二维码验证表单真伪。 3、●表示已经实缴，△表示欠费，○表示外地转入，-表示未制定计划。 4、若参保对象存在在多个单位参保时，以参加养老保险所在单位为准。 5、工伤保险个人不缴费，如果缴费基数显示正常，-表示正常参保。 数据统计截止至：2026.09.01 09:24:38 打印时间：2026-09-01						



表单验证号码7f1e8ccec63f43ecbd61af474a8a8a30



河南省社会保险个人权益记录单 (2026)

单位: 元

证件类型	居民身份证(户口簿)		姓名	李剑		性别	男
社会保障号码			姓名	李剑		性别	男
联系地址	河南省郑州市金水区		邮政编码				
单位名称	河南绿鑫环保科技有限公司		参加工作时间	2009-04-01			
账户情况							
险种	截止上年末 累计存储额	本年账户 记入本金	本年账户 记入利息	账户月数	本年账户支 出额账利息	累计储存额	
基本养老保险	26884.70	2451.84	0.00	101	2451.84	29336.54	
参保缴费情况							
月份	基本养老保险		失业保险		工伤保险		
	参保时间	缴费状态	参保时间	缴费状态	参保时间	缴费状态	
	2009-04-16	参保缴费	2020-03-01	参保缴费	2020-03-17	参保缴费	
	缴费基数	缴费情况	缴费基数	缴费情况	缴费基数	缴费情况	
01	3831	●	3831	●	3831	-	
02	3831	●	3831	●	3831	-	
03	3831	●	3831	●	3831	-	
04	3831	●	3831	●	3831	-	
05	3831	●	3831	●	3831	-	
06	3831	●	3831	●	3831	-	
07	3831	●	3831	●	3831	-	
08	3831	●	3831	●	3831	-	
09		-		-		-	
10		-		-		-	
11		-		-		-	
12		-		-		-	
说明:							
1、本权益单仅供参保人员核对信息。							
2、扫描二维码验证表单真伪。							
3、●表示已经实缴, △表示欠费, ○表示外地转入, -表示未制定计划。							
4、若参保对象存在在多个单位参保时, 以参加养老保险所在单位为准。							
5、工伤保险个人不缴费, 如果缴费基数显示正常, -表示正常参保。							
数据统计截止至: 2026.09.01 09:07:42 打印时间: 2026-09-01							

一、建设项目基本情况

建设项目名称	河南同鑫再生资源回收有限公司技术改造项目		
项目代码	2512-410526-04-02-514502		
建设单位联系人	马双军	联系方式	
建设地点	滑县上官镇工业区		
地理坐标	(114 度 38 分 49.184 秒, 35 度 22 分 59.027 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)-废塑料加工处理 (农业生产产生的废旧秧盘、薄膜破碎和清洗工艺的除外)
建设性质	☐ 新建(迁建) ☒ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批(核准/备案)部门(选填)	滑县发展和改革委员会	项目审批(核准/备案)文号(选填)	2512-410526-04-02-514502
总投资(万元)	100	环保投资(万元)	40
环保投资占比(%)	40	施工工期	2 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是:	用地(用海)面积(m ²)	不新增占地
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		

规划及规划环境影响评价符合性分析	无
其他符合性分析	一、符合《产业结构调整指导目录（2024 年本）》 本项目为废塑料再生利用项目，根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目属于鼓励类中，“四十二环境保护与资源节约综合利用”中“8、废弃物循环利用：废钢铁、废有色金属、废纸、废橡胶、废玻璃、废塑料、废旧木材以及报废汽车、废弃电器电子产品、废旧船舶、废旧电池、废轮胎、废弃木质材料、废旧农具、废旧纺织品及纺织废料和边角料、废旧光伏组件、废旧风机叶片、废弃油脂等城市典型废弃物循环利用、技术设备开发及应用”，因此本项目符合国家产业政策。本项目已经滑县发展和改革委员会备案，项目代码为 2512-410526-04-02-514502（见附件 2）。 二、项目与生态管控要求的符合性分析 根据“关于印发《生态环境分区管控管理暂行规定》的通知”，生态环境分区管控方案分为省、市两级，以落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线硬约束为重点，依据相关标准规范制定，报上一级生态环境主管部门备案后由同级政府发布实施。生态环境分区管控方案应当全面落实主体功能区战略，充分衔接国土空间规划。本项目与“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、生态环境分区管控准入清单”相关内容相符性分析如下。 1、生态保护红线 依据《河南省生态保护红线划定方案》，安阳市生态红线为两大类：太行山水土保持生态保护红线和南水北调中线水源涵养生态保护红线。未纳入生态保护红线的各级各类法定保护地，生态公益林、重要湖库、极小种群物种分布栖息地、重要湿地滩涂等其他生态保护区划入一般生态空间。

	本项目位于滑县上官镇工业区，通过套图分析，本项目不在生态保护红线及一般生态空间范围内，不会对生态保护区造成不良影响。 2、环境质量底线 环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。项目环评应对照区域环境质量目标，深入分析预测项目建设对环境质量的影响，强化污染防治措施和污染物排放控制要求。 大气环境：根据安阳市生态环境局滑县分局公布的《2025 年滑县生态环境状况公报》数据，项目所在区域 PM₁₀ 浓度为 68 微克/立方米（年目标 73 微克），满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及 2018 年修改单中标准，不满足《环境空气质量标准》(GB3095-2026)过渡阶段二级标准要求，但达到了年目标值；PM_{2.5} 浓度为 38 微克/立方米（年目标 44 微克），不满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及 2018 年修改单中标准，也不满足《环境空气质量标准》(GB3095-2026)过渡阶段二级标准要求，但达到了年目标值。本项目所在区域滑县的环境空气质量仍为不达标区。项目运营过程中产生的废气经治理后达标排放，对项目区域环境空气影响较小，不会改变项目所在区域的大气环境功能。 地表水：依据安阳市生态环境局滑县分局公布的《2024 年滑县生态环境状况公报》：柳清河黄塔桥断面全年断流，该断面责任目标值执行地表水Ⅲ类水质标准。项目各类废水经收集处理后排入县长青水务服务有限公司，进一步处理后达标排放，对项目区域水环境质量影响较小，不会改变项目所在区域的水环境功能。 声环境：项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标，项目运营过程中产生的噪声经治理后可达标排放，对项目区域声环境影响较小，不会改变项目所在区域的声环境功能。
--	--

	根据本次环境现状调查来看，区域环境质量有一定的环境容量，项目所在区域通过实施达标治理规划可以实现区域环境质量达标。本项目各污染物均能做到达标排放，不会破坏环境质量底线，符合环境质量底线的相关要求。 3、资源利用上限 项目采用的能源主要为水、电，项目建成运行后通过内部管理、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了有效的处置，符合清洁运营的要求。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、生态环境分区管控准入清单 根据《安阳市生态环境保护委员会办公室关于更新调整安阳市生态环境分区管控方案的通知》（安环委办〔2025〕19号）及河南省“三线一单”综合信息应用平台查询结果，本项目所在位置属重点管控单元（ZH41052620003），本项目与所在管控单元管控要求相符性对照分析见下表。
--	--

其他符合性分析	表 1-1 项目与滑县环境管控单元生态环境准入清单相符性分析								
	管控单元编码	环境管控单元名称	行政区划		管控单元分类	管控要求		本项目情况	相符性
			区县	乡镇					
	ZH41052620003	滑县大气高排放区	滑县	上官镇、瓦岗寨乡、道口镇街道、小铺乡	重点管控单元	空间布局约束	在禁燃区内，禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施。	本项目不涉及。	/
						污染物排放管控	1、对于国家排放标准中已规定大气污染物特别排放限值的行业及锅炉，应执行大气污染物特别排放限值。河南省出台更严格排放标准的，应按照河南省有关规定执行。 2、禁止含重金属废水进入城市生活污水处理厂。 3、禁止销售、使用煤等高污染燃料，现有使用高污染燃料的单位和个人，应当按照市、县（市）人民政府规定的期限改用清洁能源或拆除使用高污染燃料的设施。	1、本项目废气执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改清单）表 5 特别排放限值； 2、本项目不涉及重金属； 3、本项目不涉及高污染燃料。	相符
环境风险防控						1、土壤污染重点监管单位拆除设施、设备或者建筑物、构筑物的，应当制定包括应急措施在内的土壤污染防治工作方案，报地方人民政府生态环境、工业和信息化主管部门备案并实施。 2、按照土壤环境调查相关技术规定，对垃圾填埋场周边土壤环境状况进行调查评估。对周边土壤环境超过可接受风险的，应采取限制填埋废物进入、降低人	1、本项目不属于土壤重点监管企业。 2、本项目不涉及。	相符	

							体暴露健康风险等管控措施。			
							资源 开发 效率 要求	/	/	/

其他符合性分析

综上所述，本项目不涉及生态保护红线，不突破环境质量底线，不会突破资源利用上线，符合所在管控单元管控要求，各项污染物经治理后均能达标排放，符合生态管控相关管理要求。

三、本项目与《安阳市 2026 年大气污染防治攻坚行动方案》、《安阳市 2026 年碧水保卫战实施方案》、《安阳市 2026 年净土保卫战实施方案》、《安阳市 2026 年柴油货车污染治理攻坚战实施方案》相符性分析

表 1-2 项目与《安阳市 2026 年大气污染防治攻坚行动方案》相符性分析

方案内容		本项目情况	相符性
(三) 大力调整运输结构，促进绿色运输体系加快发展	10.大力推广新能源汽车。创建城区绿色物流区，扩大新能源汽车便利通行条件，政府类投资建设项目优先使用新能源汽车，加力推动重型货车和城市公共领域车辆新能源更新替代。除特种车辆外，货运车辆禁行区内工业企业、施工工地、物流园区使用的货物运输车辆、内部转运车辆基本实现新能源化。每日 20 时至次日 9 时，货运车辆禁行区内工业企业、物流园区等用车大户使用新能源车辆运输。除特殊需求外，全市新增或更新的公交车、出租车、环卫车（含园林绿化车）、渣土车、商砼车、校车、通勤车、机场大巴全面实现新能源化。2026 年全市新增新能源重型货车 500 辆以上。城市公交车、出租车（包括网约出租车）、环卫车、渣土车、商砼车、邮政车基本实现新能源化。加快普通国省干线和环卫、物流等运营线路沿途重型货车超充或换电站建设。	本项目物料运输车辆计划采用新能源汽车。	相符
(四) 深化重点行业污染减排，提升环保绩效水平	17.实施VOCs综合治理。按照“可替尽替、应代尽代”原则，加大工业涂装、包装印刷、家具制造、电子制造等重点行业VOCs含量原辅材料替代力度，采用符合有关VOCs含量限值标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂。完善活性炭“码上换”管理制度，高标准完成活性炭更换工作。持续开展VOCs治理突出问题排查整治，加强污染治理设施运行维护，强化无组织和非正常工况废气排放管控，提高废气收集效率。焦化、化工、医药等重点行业企业按规范开展泄漏检测与修复（LDAR）。2026 年 9 月底前，废水逸散的高浓度VOCs废气实现单独收集治理，挥发性有机液体储罐	本项目有机废气采用自然冷却+水洗喷淋+电捕焦油+CO 催化燃烧装置，不属于低效失效大气治理设施。	相符

	使用低泄漏的储罐呼吸阀、紧急泄压阀，汽车罐车使用自封式快速接头。		
表 1-3 项目与《安阳市 2026 年碧水保卫战实施方案》相符性分析			
	方案内容	本项目情况	相符性
(三) 持续推动环境基础设施建设	7.强力推进重点涉水企业深度治理和工业园区污水收集处理能力提升。组织对城镇污水处理厂和重点涉水工业企业开展“一厂一策”排查诊治，指导其开展深度治理，确保废水处理设施正常稳定运行，依法打击环境违法行为，有效提升治污水平和精细化管理水平。深入开展工业园区和化工园区水污染问题排查整治，12 月底前，完成安阳新型化工产业园区铜冶片区污水处理厂深度处理项目建设和汤阴县工业废水处理减污降碳协同增效省级试点建设，积极推进汤阴县天雨污水处理厂提标改造。	本项目清洗废水经厂区污水处理站处理后排入滑县长青水务服务有限公司。	相符
表 1-4 项目与《安阳市 2026 年净土保卫战实施方案》相符性分析			
	方案内容	本项目情况	相符性
(四) 全面提升环境管理水平	15.完善环境监测机制。各县（市、区）按要求抓好土壤重点监管单位自行监测及周边土壤监测，组织开展监测质量抽查。	本企业不属于土壤重点监管单位。	相符
表 1-5 与《安阳市 2026 年柴油货车污染治理攻坚战实施方案》符合性分析			
	与本项目相关条文	本项目情况	符合性分析
(一) 优化调整运输结构	3.大力推广新能源汽车。创建城区绿色物流区，扩大新能源汽车便利通行条件，政府类投资建设项目优先使用新能源汽车，加力推动重型货车和城市公共领域车辆新能源更新替代。除特种车辆外，货运车辆禁行区内工业企业、施工工地、物流园区使用的货物运输车辆、内部转运车辆基本实现新能源化。每日 20 时至次日 9 时，货运车辆禁行区内工业企业、物流园区等用车大户使用新能源车辆运输。除特殊需求外，全市新增或更新的公交车、出租车、环卫车（含园林绿化车）、渣土车、商砼车、校车、通勤车、机场大巴全面实现新能源化。2026 年全市新增新能源重型货车不少于 500 辆。城市公交车、出租车（包括网约出租车）、环卫车、渣土车、商砼车、邮政车基本实现新能源化。加快普通国省干线和环卫、物流等运营线路沿途重型货车超充或换电站建设。	本项目物料运输计划采用新能源车。	符合

综上，本项目符合《安阳市2026年大气污染防治攻坚行动方案》、《安阳市2026年碧水保卫战实施方案》、《安阳市2026年净土保卫战实施方案》、《安阳市2026年柴油货车污染治理攻坚战实施方案》的相关要求。 四、本项目与《滑县 2026 年大气污染防治攻坚行动方案》《滑县 2026 年碧水保卫战实施方案》《滑县 2026 年净土保卫战实施方案》《滑县 2026 年柴油货车污染治理攻坚实施方案》相符性分析 本项目与其相关内容相符性分析见下表。			
表 1-6 与相关方案相符性分析			
类别	与本项目相关条文	本项目情况	符合性分析
滑县 2026 年大气污染防治攻坚行动方案	12.开展工业企业深度治理。2026 年 12 月底前，河南京能滑州热电有限责任公司完成“一厂一策”精准喷氨升级改造，加快推进全负荷脱硝升级改造。依据《国家污染防治技术指导目录》，持续开展锅炉、炉窑、涉 VOCs 企业低效失效大气污染治理设施排查，对工艺不适用、功能不完善、运维不到位、无法稳定达标排放的污染治理设施实施分类整治。2026 年 10 月底前，按照市要求完成低效失效治理设施企业提升改造。	本项目有机废气采用自然冷却+水洗喷淋+电捕焦油+CO 催化燃烧装置，不属于低效失效大气治理设施。	符合
	13.实施 VOCs 综合治理。按照“可替尽替、应代尽代”的原则，加大工业涂装、包装印刷、家具制造、电子制造等重点行业 VOCs 含量原辅材料替代力度，采用符合有关 VOCs 含量限值标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂。落实安阳市活性炭“码上换”管理制度，高标准完成活性炭更换工作。持续开展 VOCs 治理突出问题排查整治，加强污染治理设施运行维护，强化无组织和非正常工况废气排放管控，提高废气收集效率。化工等重点行业企业按规范开展泄漏检测与修复（LDAR）。2026 年 9 月底前，废水逸散的高浓度 VOCs 废气实现单独收集治理，挥发性有机液体储罐使用低泄漏的储罐呼吸阀、紧急泄压阀，汽车罐车使用自封式快速接头。	本项目建成后，日常运营加强污染治理设施运行维护，制定环保设施运行维护操作规程，细化落实岗位环保责任制，确保设施安全稳定运行。	符合
滑县 2026 年碧水保卫战	6.强力推进重点涉水企业深度治理和工业园区污水收集处理能力提升。组织对城镇污水处理厂和重点涉水工业企业开展“一厂一策”排查诊治，指导其开展深度治理，确保废水处理设施正常稳定运行，依法打击环境违法行为，有	本项目经污水处理站处理后排入滑县长青水务服务有限公司，进一步处理后排入柳清河。	符合

	实施方案	效提升治污水平和精细化管理水平。深入开展工业园区和化工园区水污染问题排查整治。												
	滑县2026年净土保卫战实施方案	1.强化土壤污染源头防控。持续落实《安阳土壤污染源头防控行动实施方案》，严格保护未污染土壤，推动污染防治关口前移。开展土壤污染重点监管单位隐患抽查排查整治行动，强化对重点监管单位监督管理，督促指导其按照排污许可证规定和标准规范落实控制有毒有害物质排放、土壤污染隐患排查、自行监测等要求，将隐患排查报告及相关材料上传至重点监管单位土壤和地下水环境管理信息系统，推动突出环境问题整改；完成土壤污染重点监管单位名录更新，并向社会公开。	本项目不属于土壤污染重点监管单位。	符合										
	《滑县2026年柴油货车污染治理攻坚实施方案》	3.大力推广新能源汽车。政府类投资建设项目优先使用新能源汽车，加力推动重型货车和城市公共领域车辆新能源更新替代。除特种车辆外，货运车辆禁行区内工业企业、施工工地使用的货物运输车辆、内部转运车辆基本实现新能源化。每日20时至次日9时，货运车辆禁行区内工业企业、物流园区等用车大户使用新能源车辆运输。除特殊需求外，全县新增或更新的公交车、出租车、环卫车（含园林绿化车）、渣土车、商砼车、校车、通勤车、全面实现新能源化。2026年全县新增新能源重型卡车81辆。城市公交车、出租车（包括网约车）、环卫车、渣土车、商砼车、邮政车基本实现新能源化。加快普通国省干线和环卫、物流等运营线路沿途重型货车超充或换电站建设。	本项目物料运输计划使用新能源汽车。	符合										
综上，本项目符合《滑县2026年大气污染防治攻坚行动方案》《滑县2026年碧水保卫战实施方案》《滑县2026年净土保卫战实施方案》《滑县2026年柴油货车污染治理攻坚实施方案》的相关要求。 六、本项目与《废塑料污染控制技术规范》（HJ364-2022）相符性分析 本项目与《废塑料污染控制技术规范》（HJ364-2022）相符性分析见下表。 表 1-11 本项目与《废塑料污染控制技术规范》（HJ364-2022）相符性分析 <table> <tr> <th>序号</th><th>项目</th><th>技术规范要求</th><th>本项目</th><th>是否符合</th></tr> <tr> <td>1</td><td>收集要求</td><td>废塑料收集过程中应避免扬散，不得随意倾倒残液及清洗。</td><td>本项目外购的废编织袋、废大棚膜、废家电壳进行加工，收集过程中不会发生扬散，不会随意倾倒残液及清洗。</td><td>符合</td></tr> </table>					序号	项目	技术规范要求	本项目	是否符合	1	收集要求	废塑料收集过程中应避免扬散，不得随意倾倒残液及清洗。	本项目外购的废编织袋、废大棚膜、废家电壳进行加工，收集过程中不会发生扬散，不会随意倾倒残液及清洗。	符合
序号	项目	技术规范要求	本项目	是否符合										
1	收集要求	废塑料收集过程中应避免扬散，不得随意倾倒残液及清洗。	本项目外购的废编织袋、废大棚膜、废家电壳进行加工，收集过程中不会发生扬散，不会随意倾倒残液及清洗。	符合										

	1	运输要求	废塑料及其预处理产物的装卸及运输过程中,应采取必要的防扬尘、防渗漏措施,应保持运输车辆的洁净,避免二次污染。	本项目原料及成品运输过程中均采用密闭运输方式,采取防扬尘、防渗漏措施,保持进出厂车辆的清洁,避免二次污染。	符合
	2	预处理污染控制要求	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。	本项目原材料主要为废编织袋、废大棚膜、废家电壳,主要成分为 PP、PE、ABS 等,本次项目对废编织袋、废大棚膜、废家电壳进行破碎、清洗、再生造粒。	符合
	3		废塑料的预处理应控制二次污染。大气污染物排放应符合 GB31572 或 GB16297、GB37822 等标准的规定。恶臭污染物排放应符合 GB14554 的规定。废水控制应根据出水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 GB12348 的规定。	本项目预处理主要为干式破碎、湿式破碎和清洗,干式破碎粉尘经收集后采用袋式除尘器处理,湿式破碎产生粉尘量较小。项目生产废水经污水处理站处理后,排入滑县长青水务服务有限公司,满足相关排放标准,噪声排放满足 GB12348 的相关规定。	符合
	4		废塑料分选应遵循稳定、二次污染可控的原则,根据废塑料特性,宜采用气流分选、静电分选、X 射线荧光分选、近红外分选、熔融过滤分选、低温破碎分选及其他新型的自动化分选等单一或集成化分选技术。	项目原料为分类好的废编织袋、废大棚膜、废家电壳,材质为 PE、PP、ABS。	相符
	5		废塑料的破碎方法可分为干法破碎和湿法破碎。使用干法破碎时,应配备相应的防尘、防噪声设备。使用湿法破碎时,应有配套的污水收集和处理设施。	本项目破碎采用干式破碎、湿式破碎,干式破碎粉尘经收集后采用袋式除尘器处理,湿式破碎配套建设有污水处理站。	相符
	6		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	项目采用自动化清洗技术,不使用清洗剂。	相符
	7		应根据清洗废水中污染物的种类和浓度,配备相应的废水收集和处理设施,清洗废水处理后可循环使用。	项目清洗不使用清洗剂,废水经污水处理站处理后排入滑县长青水务服务有限公司。	相符
	8		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	项目干燥环节主要为脱水甩干,不涉及废气。	相符

			施, 防止二次污染		
	9	再生利用和处置控制要求	1、应根据废塑料材质特性、混杂程度、洁净度、当地环境和产业情况, 选择适当的利用处置工艺。 2、应在符合《产业结构调整指导目录》的前提下, 综合考虑企业所在区域废塑料产生情况、社会经济发展水平、产业布局及规划、再生利用产品市场需求、再生利用技术污染防治水平等因素, 合理确定再生利用设施的生产规模和技术路线。 3、企业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, 处理后的废水宜优先进行循环使用, 排放的废水应根据出水受纳水域功能要求或纳管要求, 执行 GB8978 或相应的排放标准, 重点控制的污染物指标包括 COD、SS、pH 值、色度、石油类、可吸附有机卤化物等。 4、应收集并处理废塑料再生利用过程中产生的废气, 大气污染物排放应符合 GB31572 或 GB16297、GB37822 等规定, 恶臭污染物排放应符合 GB14554 的规定。 5、废塑料再生利用过程中应控制噪声污染, 噪声排放符合 GB12348 的规定。 6、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相关资质单位进行利用处置。 7、再生塑料制品或材料在生产过程中不得使用全氯氟烃作为发泡剂; 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。 8、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。	1、原料为分类好的废编织袋、废大棚膜、废家电壳; 2、企业综合考虑所在区域废塑料产生情况、社会经济发展水平、产业布局及规划、再生利用产品市场需求、再生利用技术污染防治水平等因素, 确定生产规模为年生产 8000 吨塑料颗粒; 3、项目生产废水经厂内污水处理站处理后排入滑县长青水务服务有限公司; 4、项目生产过程中产生的废气经采取措施后, 均可达标排放; 5、项目采取基础减振, 厂房隔声等措施后, 项目厂界噪声排放可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准要求; 6、项目原料为废编织袋、废大棚膜、废家电壳, 不涉及危险废物, 项目固废均得到合理处置; 7、项目不使用发泡剂、不添加有毒有害化学助剂; 8、项目熔融挤出工序安装有废气收集及处理装置, 冷却废水循环使用; 9、项目采用节能熔融造粒技术, 不使用含卤素废塑料; 10、本项目产生的废过滤网采用真空烧网炉处理, 真空烧网机废气经集气管道收集后与熔融挤出废气共用一套“自然冷却+水洗喷淋+电捕焦油+CO 催化燃烧装置”处理后, 可达标排放。	相符

		9、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。 10、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。		
10	运行环境管理要求	新建和改扩建废塑料再生利用项目的选址应符合当地城市总体规划、用地规划、生态环境分区管控方案、规划环评及其他环境保护要求。	项目选址符合滑县上官镇总体规划。	相符
11	清洁生产要求	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。	项目生产均采用自动化设备，生产工艺、设备、资源和能源消耗指标、资源综合利用指标、产品特征指标均符合国家清洁生产要求，项目严格按照国家清洁生产管理指标进行建设和生产。	相符

综上，项目与《废塑料污染控制技术规范》（HJ364-2022）要求相符。

七、与《废塑料综合利用行业规范条件》（工信部公告 2015 年 81 号）相符性分析

本项目与《废塑料综合利用行业规范条件》相符性分析见下表。

表 1-12 本项目与《废塑料综合利用行业规范条件》相符性分析一览表

序号	《废塑料综合利用行业规范条件》		本项目	相符性分析
1	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项目。	符合
2		废塑料综合利用企业所涉及的热塑性废塑料原料，不包括受到危险化学品、农药等污染的废弃塑料包装物、废弃一次性医疗用塑料制品等塑料类危险废物，以及氟塑料等特种工程塑料	本项目原材料主要为废编织袋、废大棚膜、废家电壳，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	符合

				类危险废物，以及氟塑料等特种工程塑料。	
	3		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的设计要求，采用节能环保技术及生产装备	本项目为废塑料造粒项目，符合国家及地方产业政策，符合区域总体规划、城乡建设规划、环境保护、污染防治规划。企业有规范化设计要求，并拟采用节能环保技术及生产装备。	符合
	4		在国家法律、法规、规章和规划确定或县级以上人民政府规定的自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区、基本农田保护区和其他需要特别保护的区域内，不得新建废塑料综合利用企业；已在上述区域投产运营的废塑料综合利用企业，要根据该区域规划要求，依法通过搬迁、转产等方式逐步退出	本项目为改建项目；根据调查，本项目周边 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区和其他需要特别保护的区域，项目周边农田均不属于基本农田保护区。	符合
	5	生产经营规模	塑料再生造粒类企业:新建企业年废塑料处理能力不低于 5000 吨；已建企业年废塑料处理能力不低于 3000 吨。	项目年处理废塑料 8368.4 吨，处理能力不低于 3000 吨。	符合
	6		企业应具有与生产能力相匹配的厂区作业场地面积	本项目利用现有厂房进行建设，能够满足项目生产需要。	符合
	7	资源综合利用以及能耗	企业应对收集的废塑料进行充分利用，提高资源回收利用效率，不得倾倒、焚烧与填埋	本项目对收集的废塑料进行充分利用，回收处理效率较高，不存在倾倒、焚烧与填埋现象。	符合
	8		塑料再生加工相关生产环节的综合电耗低于 500 千瓦时/吨废塑料	本项目综合电耗为 119.5 千瓦时/吨废塑料。	符合
	10		其他生产单耗需满足国家相关标准	本项目其他生产单耗均满足国家相关标准要求。	符合
	11	工艺与装备	塑料再生造粒类企业。应具有与加工利用能力相适应的预处理设备和造粒设备。其中，造粒设备应具有强制排气系统，通过集气装置实现废气的集中处理；过滤装置的废弃过滤网应按照环境保护有关规定处理，禁止露天焚烧。	本项目塑料再生造粒类项目，项目造粒设备具有强制排气系统，并连接有废气处理设施；本项目产生的废过滤网采用真空烧网炉处理，真空烧网机废气经集气管道收集后与熔融挤出废气共用一套“自然冷却+水洗喷淋+电捕焦油+CO 催化燃烧装置”处理后，可达标排放，满足相关环	符合

				境保护标准要求，真空烧网炉位于车间内，不属于露天焚烧。	
	12		鼓励废塑料综合利用企业研发和使用生产效率高、工艺技术先进、能耗物耗低的加工生产系统。	企业采用自动化程度较高的节能、环保的生产设备。	符合
	13	环境保护	废塑料综合利用企业应严格执行《中华人民共和国环境影响评价法》，按照环境保护主管部门的相关规定报批环境影响评价文件。按照环境保护“三同时”的要求建设配套的环境保护设施，编制环境风险应急预案，并依法申请项目竣工环境保护验收。	企业严格按照环境保护“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。	符合
	14		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	本项目厂区建有围墙，生产车间地面全部硬化，无明显破损。	符合
	15		企业必须配备废塑料分类存放场所。原料、产品、本企业不能利用废塑料及不可利用废物贮存在具有防雨、防风、防渗等功能的厂房或加盖雨棚的专门贮存场地内，无露天堆放现象。企业厂区管网建设应达到“雨污分流”要求	项目原料、成品分类存放，均位于车间内，车间内设置固废暂存间，不存在露天堆放情况；项目建成后厂区管网建设达到“雨污分流”要求。	符合
	16		企业对收集的废塑料中的金属、橡胶、纤维渣土、油脂、添加物等夹杂物，应采取相应的处理措施。如企业不具备处理条件，应委托其他具有处理能力的企业处理，不得擅自丢弃、倾倒、焚烧与填埋。	企业对收集的废塑料中的金属、橡胶等夹杂物，定期委托有处理能力的企业处理，不会擅自丢弃、倾倒、焚烧与填埋。	符合
	17		企业应具有与加工利用能力相适应的废水处理设施，中水回用率必须符合环评文件的有关要求。废水处理后需要外排的废水，必须经处理后达标排放后需要外排的废水。企业应采用高效节能环保的污泥处理工艺或交由具有处理资格的废物处理机构实现污泥无害化处理。除具有获批建设、验收合格的专业盐卤废水处理设施，禁止使用盐卤分选工艺。	项目湿式破碎、清洗工序产生的废水经厂区污水处理站处理后排入滑县长青水务服务有限公司；生活污水水质简单，经化粪池处理后排入滑县长青水务服务有限公司。	符合
	18		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	本项目破碎采用干式破碎、湿式破碎，干式破碎	符合

		集处理设施，通过净化处理，达标后排放。	粉尘经收集后采用袋式除尘器处理，湿式破碎配套建设有污水处理站。有机废气采用“自然冷却+水洗喷淋+电捕焦油+CO催化燃烧装置”处理。	
	19	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》	本项目采取基础减振、厂房隔声等降噪措施，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求。	符合

综上，项目建设符合《废塑料综合利用行业规范条件》中相关要求。

八、与《废塑料加工利用污染防治管理规定》相符性分析

本项目与《废塑料加工利用污染防治管理规定》相符性分析见下表。

表 1-13 本项目与《废塑料加工利用污染防治管理规定》相符性分析

序号	《废塑料加工利用污染防治管理规定》	本项目	相符性
1	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。	本项目原材料主要为废编织袋、废大棚膜、废家电壳，不包括超薄塑料购物袋和厚度小于 0.015mm 超薄塑料袋及被危险化学品、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。	符合
2	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。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	本项目产生的废过滤网采用真空烧网炉处理，真空烧网机废气经集气管道收集后与熔融挤出废气、危废暂存间共用一套“自然冷却+水洗喷淋+电捕焦油+CO 催化燃烧装置”处理后，可达标排放，满足相关环境保护标准要求，真空烧网炉位于车间内，不属于露天焚烧。	符合
3	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	本项目原材料不涉及进口废塑料。	符合

	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。		
综上，本项目的建设符合《废塑料加工利用污染防治管理规定》的相关要求。 九、与《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2024 年修订版）对照分析 本项目为废旧塑料再生利用项目，参照《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2024 年修订版）》中塑料制品 A 级企业指标进行建设。具体建设内容见下表。 表 1-14 本项目与技术指南相符性分析			
差异化指标	塑料制品 A 级企业绩效指标要求	企业对标情况	是否相符
能源类型	能源使用电、天然气、液化石油气等能源。	项目能源主要使用电，属于清洁能源。	相符
生产工艺及装备水平	1.属于《产业结构调整指导目录（2024 年版）》鼓励类和允许类；符合相关行业产业政策； 2.符合河南省相关政策要求； 3.符合市级规划。	1、项目属于《产业结构调整指导目录（2024 年版）》鼓励类；2、项目符合相关行业产业政策；3、符合河南省相关政策要求；4.符合市级规划。	相符
废气收集及处理工艺	1.投料、挤塑、注塑、滚塑、吹塑、挤出、造粒、热定型、冷却、发泡、熟化、干燥、塑炼、压延、涂覆等涉 VOCs 工序采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气有效收集至 VOCs 废气处理系统，车间外无异味；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，控制风速不低于 0.3 米/秒； 2.使用再生料的企业 ^[1] VOCs 治理采用燃烧工艺（包括直接燃烧、催化燃烧和蓄热燃烧）；使用原生料的企业 VOCs 治理采用燃烧工艺或吸附、冷凝、膜分离等工艺处理（其中采用颗粒状活性炭的，柱状活性炭直径 ≤5mm、碘值 ≥800mg/g，且填充量与每小时处理废气量体积之比满足 1:7000 的要求；使用蜂窝状活性炭的，碘	1.项目产生有机废气的工序进行二次密闭，废气采用密闭集气罩收集。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； 2、项目为废旧塑料再生造粒项目，真空烧网机废气经集气管道收集后与熔融挤出废气共用一套“自然冷却+水洗喷淋+电捕焦油+CO 催化燃烧装置”处理后，可达标排放。项目使用蜂窝状活性炭碘值不低于 650 毫克/克，活性炭填充量、更换频次符合环保要求。 3.本项目无粉状原料，项目原料主要为废编织袋、废大棚膜、废家电壳； 4.废活性炭采用密闭的包装	相符

		值 $\geq 650\text{mg/g}$、比表面积应不低于 $750\text{m}^2/\text{g}$，且填充量与每小时处理废气量体积之比满足 1:5000 的要求；活性炭吸附设施废气进口处安装有仪器仪表等装置，可实时监测显示并记录湿度、温度等数据，废气温度、颗粒物、相对湿度分别不超过 40°C、$1\text{mg}/\text{m}^3$、50%。废气中含有油烟或颗粒物的，应在 VOCs 治理设施前端加装除尘设施或油烟净化装置； 3.粉状、粒状物料采用自动投料器投加和配混，投加和混配工序在封闭车间内进行，PM 有效收集，采用覆膜滤袋、滤筒等除尘技术； 4.废吸附剂应密闭的包装袋或容器储存、转运，并建立储存、处置台账； 5.NO_x 治理采用低氮燃烧、SNCR/SCR 等适宜技术。使用氨法脱硝的企业，氨的装卸、储存、输送、制备等过程全程密闭，并采取氨气泄漏检测和收集措施；采用尿素作为还原剂的配备有尿素加热水解制氨系统。	袋储存、转运，并建立储存、处置台账； 5.项目不涉及。	
	无组织管控	1.VOCs 物料存储于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中；盛装 VOCs 物料的容器或包装袋存放于室内；盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭；2.粉状物料采用气力输送、管状带式输送机、螺旋输送机等自动化、密闭输送方式；粒状物料采用封闭皮带等自动化、封闭输送方式；液态 VOCs 物料采用密闭管道输送；3.产生 VOCs 的生产工序和装置应设置有效集气装置并引至 VOCs 末端处理设施；4.厂区道路及车间地面硬化，车间地面、墙壁、设备顶部整洁无积尘；厂内地面全部硬化或绿化，无成片裸露土地；5.贮存易产生粉尘、VOCs 和异味的危险废物贮存库，设有废气收集装置和废气处理设施。废气处理设施的排气筒高度不低于 15m。	1.项目原料为废编织袋、废大棚膜、废家电壳，常温储存过程中不涉及 VOCs； 2.本项目无粉状原料； 3.项目每台挤出机主机排气孔主副机连接处安装密闭无动力集气设施收集后，与经集气罩收集的塑料条出口处的有机废气、经集气管道收集的真空烧网炉废气、危废暂存间废气一同进入 1 套自然冷却+水洗喷淋+电捕焦油+CO 催化燃烧装置处理后，可达标排放。 4.厂区道路及车间地面硬化，车间地面、墙壁、设备顶部整洁无积尘；厂内地面全部硬化或绿化，无成片裸露土地。 5、项目危废暂存间废气经集气管道收集后，与熔融挤出废气、真空焚烧炉废气共用一套 1 套“自然冷却+水洗喷淋+电捕焦油+CO 催化	相符

			燃烧装置”处理后，可达标排放。	
	排放限值	1.全厂有组织 PM、NMHC 有组织排放浓度分别不高于 10、20mg/m³； 2.VOCs 治理设施去除率达到 80%及以上；去除率确实达不到的，生产车间或生产设备的无组织排放监控点 NMHC 浓度低于 4mg/m³，企业边界 1hNMHC 平均浓度低于 2mg/m³； 3.锅炉烟气排放限值要求：燃气锅炉 PM、SO₂、NO_x 排放浓度分别不高于：5、10、50/30^[2] mg/m³。	1.项目有组织 NMHC 排放浓度均不高于 20mg/m³； 2.项目拟采取的 VOCs 治理设施去除率可达 90%以上； 3.项目无锅炉。	相符
	监测监控水平	1.有组织排放口按排污许可、环境影响评价或环境现状评估等要求安装烟气排放自动监控设施（CEMS），并按要求与省厅联网；重点排污单位风量大于 10000m³/h 的主要排放口安装 NMHC 在线监测设施（FID 检测器）并按要求与省厅联网；其他企业 NMHC 初始排放速率大于 2kg/h 且排放口风量大于 20000m³/h 的废气排放口安装 NMHC 在线监测设施（FID 检测器），并按要求与省厅联网；在线监测数据至少保存最近 12 个月的 1 分钟均值、36 个月的 1 小时均值及 60 个月的日均值和月均值。（投产或安装时间不满一年以上的企业，以现有数据为准）；2.按生态环境部门要求规范设置废气排放口标志牌、二维码标识和采样平台、采样孔；各废气排放口按照排污许可要求开展自行监测。	1.评价要求企业建成后根据生态环境部门要求落实自动监控设施； 2.评价要求企业按生态环境部门要求规范设置废气排放口标志牌、二维码标识和采样平台、采样孔；各废气排放口按照排污许可要求开展自行监测。	相符
	环境管理水平	环保档案 1.环评批复文件和竣工环保验收文件或环境现状评估备案证明； 2.国家版排污许可证； 3.环境管理制度（有组织、无组织排放长效管理机制，主要包括日常操作规程、岗位责任制度、污染物排放公示制度和定期巡查维护制度等）； 4.废气治理设施运行管理规程； 5.一年内废气监测报告（符合排污许可证监测项目及频次要求）	1.评价要求项目竣工后及时进行竣工验收； 2.评价要求项目建成后及时进行排污许可证的申请； 3.评价要求项目建成后及时制定环境管理制度（有组织、无组织排放长效管理机制，主要包括日常操作规程、岗位责任制度、污染物排放公示制度和定期巡查维护制度等）； 4.评价要求项目建成后及时制定废气治理设施运行管理规程；	相符

				5.评价要求项目建成后按要求开展自行监测。	
	台账记录	1.生产设施运行管理信息（生产时间、运行负荷、产品产量等）； 2.废气污染治理设施运行、维护、管理信息（包括但不限于废气收集系统和污染治理设施的名称规格、设计参数、运行参数、巡检记录、污染治理易耗品与药剂用量（吸附剂、催化剂、脱硫剂、脱硝剂、过滤耗材等）、操作记录以及维护记录、运行要求等）； 3.监测记录信息（主要污染排放口废气排放记录等）； 4.主要原辅材料消耗记录； 5.燃料消耗记录； 6.固废、危废暂存、处理记录；		评价要求企业按规定执行台账记录制度。	相符
	人员配置	配备专职环保人员，并具备相应的环境管理能力（包括但不限于学历、培训、从业经验等）		本次建成后配备专职环保人员，专职环保人员具备环境管理能力。	相符
	运输方式	1.物料、产品运输全部使用国五及以上排放标准的重型载货车辆（重型燃气车辆达到国六排放标准）或新能源车辆； 2.厂区车辆全部达国五及以上排放标准（重型燃气车辆达到国六排放标准）或使用新能源车辆； 3.厂内非道路移动机械达到国三及以上排放标准或使用新能源机械。		1.评价要求物料、产品运输全部使用国五及以上排放标准的重型载货车辆（重型燃气车辆达到国六排放标准）或新能源车辆； 2.评价要求厂区车辆全部达国五及以上排放标准（重型燃气车辆达到国六排放标准）或使用新能源车辆； 3.评价要求厂内非道路移动机械达到国三及以上排放标准或使用新能源机械。	相符
	运输监管	日均进出货150吨（或载货车辆日进出10辆次）及以上（货物包括原料、辅料、燃料、产品和其他与生产相关物料）的企业，参照《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》建立门禁视频监控系统和电子台账；其他企业安装车辆运输视频监控（数据能保存6个月），并建立车辆运输手工台账。		评价要求项目参照《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》建立门禁视频监控系统和电子台账。	相符
备注【1】：使用再生料的企业是以再生塑料颗粒或其他企业废旧塑料为原料的企业，其中不包括利用自身边角料进行生产的企业。 备注【2】：2021年3月1日后新建的燃气锅炉和需要采取特别保护措施的区域，执行该排放限值。					

	综上，项目的建设符合《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2024 年修订版）塑料制品分级 A 级指标的相关要求。 十、符合集中式饮用水源地环境保护规划 10.1 滑县县城集中式饮用水水源保护区 根据《河南省人民政府办公厅关于印发河南省县级集中式饮用水水源保护区划的通知》（豫政办〔2013〕107 号）及《河南省人民政府关于取消滑县一水厂地下水井群饮用水水源保护区的批复》（豫政文〔2018〕157 号）的相关要求，滑县饮用水源地划分保护范围如下： 滑县二水厂地下水井群（道口镇人民路南段，共 7 眼井）： 一级保护区范围：取水井外围 30 米的区域。 二级保护区范围：一级保护区外，东至文明路、西至大宫东路东边界、南至新飞路、北至振兴路的区域。 本项目距离滑县二水厂地下水井群地下水饮用水源保护区约 21.3km，不在其保护范围之内。 10.2 乡镇集中式饮用水水源保护区 根据《河南省人民政府办公厅关于印发河南省乡镇集中式饮用水水源保护区划的通知》（豫政办〔2016〕23 号），滑县乡镇集中式饮用水水源保护范围为： ① 滑县半坡店乡地下水井群（共 2 眼井） 一级保护区范围：取水井外围 30m 的区域。 ② 滑县牛屯镇地下水井群（共 2 眼井） 一级保护区范围：水管站厂区及外围东 3m、南 25m 的区域（1 号取水井），2 号取水井外围 30m 的区域。 ③ 滑县焦虎乡地下水井群（共 2 眼井） 一级保护区范围：水管站厂区及外围南 10m、北 10m 的区域（1 号取水
--	---

井), 2 号取水井外围 30m 的区域。

④ 滑县瓦岗寨乡地下水井群 (共 2 眼井)

一级保护区范围: 取水井外围 30m 的区域。

⑤ 滑县留固镇地下水井群 (共 2 眼井)

一级保护区范围: 水管站厂区及外围东至 213 省道的区域。

⑥ 滑县赵营乡地下水井群 (共 2 眼井)

一级保护区范围: 水管站厂区及外围南 20m 至 006 乡道的区域。

⑦ 滑县桑村乡地下水井群 (共 2 眼井)

一级保护区范围: 水管站东院 (1 号取水井), 水管站西院及外围南 30m 的区域 (2 号取水井)。

⑧ 滑县万古镇地下水井群 (共 2 眼井)

一级保护区范围: 水管站厂区及外围西 13m、南 13m 的区域 (1 号取水井), 2 号取水井外围 30m 的区域。

⑨ 滑县高平镇地下水井群 (共 2 眼井)

一级保护区范围: 水管站厂区及外围东 30m、西 30m、南 20m、北 40m 的区域。

二级保护区范围: 一级保护区外围 400m 的区域。

本项目距离以上集中式饮用水水源保护区较远, 对周边集中式饮用水源地影响较小。

10.3 滑县“千吨万人”集中式饮用水水源地保护区

根据《滑县人民政府办公室关于划定滑县“千吨万人”集中式饮用水水源保护区 (区) 的通知》(滑政办〔2019〕40 号), 滑县“千吨万人”集中式饮用水水源地保护区划分后一级保护区范围见下表。

表 1-15 滑县“千吨万人”集中式饮用水水源地保护区定界方案

序号	水源地名称	一级保护范围 (区) 定界情况
1	枣村乡马庄村地下水型水源地	1 号取水井外围 30 米及水厂内部区域且东至 028 乡道, 2 号取水井外围 30 米的区域。

	2	留固镇五方村地下水型水源地	1、2号取水井外围 30 米及水厂内部区域且西至 213 省道, 3、4 号取水井外围 30 米及水厂内部区域, 5、6、7、8 号取水井外围 30 米的区域。
	3	半坡店镇西常村地下水型水源地	1、2 号取水井外围 30 米的区域。
	4	半坡店镇王林村地下水型水源地	1 号取水井外围 30 米及水厂内部区域, 2、3 号取水井外围 30 米的区域。
	5	半坡店镇东老河寨村地下水型水源地	1 号取水井外围 30 米。
	6	王庄镇莫洼村地下水型水源地	1、2 号取水井外围 30 米及水厂内部区域。
	7	王庄镇邢村地下水型水源地	1、2 号取水井外围 30 米及水厂内部区域。
	8	小铺乡小武庄村地下水型水源地	1、2、3 号取水井外围 30 米的区域, 4 号取水井外围 30 米及水厂内部区域。
	9	焦虎镇桑科营村地下水型水源地	1 号取水井外围 30 米及水厂内部区域且北至 054 乡道, 2、3 号取水井外围 30 米区域。
	10	城关镇张固村地下水型水源地	1、2、3 号取水井外围 30 米及水厂内部区域。
	11	滑县新区董固城村地下水型水源地	1、2 号取水井外围 30 米及水厂内部区域。
	12	上官镇吴村地下水型水源地	1、2 号取水井外围 30 米及水厂内部区域且西南至 215 省道, 3、4 号取水井外围 30 米区域。
	13	留固镇双营村地下水型水源地	1、2 号取水井外围 30 米及水厂内部区域。
	14	八里营镇红卫村地下水型水源地	1、2、3 号取水井外围 30 米及水厂内部区域且西至 002 县道, 4 号取水井外围 30 米区域。
	15	大寨乡冯营水厂地下水型水源地	1、2 号取水井外围 30 米及水厂内部区域。
	16	八里营镇卫王殿地下水型水源地	1、2、3 号取水井外围 30 米及水厂内部区域。
	17	大寨乡小田村地下水型水源地	1、2、3、4、5 号取水井外围 30 米及水厂内部区域。
	18	上官镇孟庄村地下水型水源地	1、3、4 号取水井外围 30 米及水厂内部区域, 2 号取水井外围 30 米区域。
	19	上官镇上官村地下水型水源地	1、2 号取水井外围 30 米及水厂内部区域。
	20	上官镇郭新庄村地下水型水源地	1 号取水井外围 30 米及水厂内部区域, 2 号取水井外围 30 米区域。
	21	高平镇子厢村地下水型水源地	1、2、3 号取水井外围 30 米及水厂内部区域。
	22	白道口镇石佛村地下水型水源地	1、4、5 号取水井外围 30 米及水厂内部区域且东南至 101 省道, 2、3、6 号取水井外围 30 米区域。
	23	白道口镇民寨村地下水型水源地	1、2 号取水井外围 30 米区域, 3 号取水井外围 30 米及水厂内部区域。
	24	枣村乡宋林村地下水型水源地	1、2 号取水井外围 30 米及水厂内部区域。
	25	老店镇吴河寨村地	1、2、3 号取水井外围 30 米及水厂内部区域且西南

		下水型水源地	至 008 县道, 4 号取水井外围 30 米区域且西至 008 县道。
26	老店镇西老店村地下水型水源地		1、2、3 号取水井外围 30 米及水厂内部区域, 4、5 号取水井外围 30 米区域。
27	瓦岗寨乡大范庄村地下水型水源地		1 号取水井外围 30 米及水厂内部区域且西至 056 乡道, 2 号取水井外围 30 米的区域且西至 056 乡道。
28	慈周寨镇西罡村地下水型水源地		1 号取水井外围 30 米及水厂内部区域, 2 号取水井外围 30 米的区域。
29	慈周寨镇寺头村地下水型水源地		1 号取水井外围 30 米及水厂内部区域, 2 号取水井外围 30 米的区域。
30	桑村乡高齐丘村地下水型水源地		1、2、3 号取水井外围 30 米及水厂内部区域, 4 号取水井外围 30 米区域。
31	老爷庙乡孔村地下水型水源地		1 号取水井外围 30 米及水厂内部区域, 2、3 号取水井外围 30 米区域。
32	老爷庙乡王伍寨村地下水型水源地		1、2 号取水井外围 30 米及水厂内部区域, 3 号取水井外围 30 米区域。
33	老爷庙乡西中冉村地下水型水源地		1、2、5 号取水井外围 30 米及水厂内部区域, 3、4 号取水井外围 30 米区域。
34	万古镇梁村地下水型水源地		1、2、3 号取水井外围 30 米区域, 4、5、6、7 号取水井外围 30 米及水厂内部区域。
35	牛屯镇张营村地下水型水源地		1、2 号取水井外围 30 米及水厂内部区域。
36	牛屯镇位园村地下水型水源地		1、3 号取水井外围 30 米及水厂内部区域, 2、4 号取水井外围 30 米区域。
37	慈周寨镇慈一村地下水型水源地		1 号取水井水厂内区域, 2、3、4 号取水井外围 30 米的区域。
注: 各水源地均不划分二级保护区及准保护区。			
距离本项目最近的“千吨万人”饮用水源保护区为上官镇孟庄村地下水型水源地, 相距 2.1km, 本项目不在以上“千吨万人”集中式饮用水水源保护区范围内, 对周边集中式饮用水源地影响较小。 十一、选址合理性分析 本项目选址位于滑县上官镇工业区, 根据《滑县国土空间总体规划(2021~2035)——县域国土空间规划分区图》, 项目所在区域为城镇集中建设区, 根据建设单位提供的土地租赁合同, 该地块土地用途为工业用地, 因此项目符合《滑县国土空间总体规划(2021~2035)》(报批版)相关要求。			

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目由来 河南同鑫再生资源回收有限公司位于滑县上官镇。2017 年 11 月，河南同鑫再生资源回收有限公司委托河南金环环境影响评价有限公司编制完成了《河南同鑫再生资源回收有限公司废大棚膜、编织袋、废塑料袋、盆年加工 8000 吨塑料颗粒建设项目环境影响报告书》。 安阳市生态环境局滑县分局（原滑县环境保护局）于 2017 年 12 月 30 日以滑环审〔2017〕122 号文对该项目环境影响报告书予以批复。 该项目共设置 5 条生产线，包括 1 条废大棚膜线、1 条废塑料盆线、3 条废编织袋/废塑料袋线。 企业根据自身发展规划对项目进行分期建设，第一阶段 1 条废编织袋/废塑料袋线于 2018 年 8 月建成，对项目占地面积进行了调整，于 2018 年 9 月通过竣工环保验收；第二阶段 1 条废编织袋/废塑料袋线于 2019 年 4 月建成，于 2019 年 5 月通过竣工环保验收；第三阶段 1 条废大棚膜线于 2021 年 4 月建成，于 2021 年 5 月通过竣工环保验收；剩余 2 条生产线（1 条废编织袋/废塑料袋线、1 条废塑料盆线）尚未建设。 2024 年 5 月 15 日，企业填报了《河南同鑫再生资源回收有限公司污水处理站改建项目登记表》（备案号为 202441052600000054），对污水处理站进行改建，处理工艺改为过滤筛+沉淀池，废水经处理后排入滑县长青水务服务有限公司处理。 企业于 2019 年 12 月 20 日首次申请了排污许可证，于 2021 年 9 月 15 日进行排污许可证变更，2022 年 12 月 17 日进行排污许可延续，2024 年 10 月 22 日进行重新申请，2024 年 12 月 03 日进行排污许可变更，排污许可证编号 91410526MA3XG80X19001V。 根据市场调研，企业拟投资 100 万元依托利用废大棚膜、编织袋、废塑
------	---

料瓶、盆年加工 8000 吨塑料颗粒建设项目进行设备升级改造，不新增占地及建筑面积、产能不变。淘汰现有 1 条废大棚膜线设备，利用 2 条废编织袋线现有破碎机、清洗机等设备，同时新增风选机、筛分机、甩干机、真空烧网炉新型节能环保设备，剩余 2 条生产线（1 条废编织袋/废塑料袋线、1 条废塑料盆线）不再建设，改造后共设置 4 条生产线，分别为 2 条废编织袋线，1 条废大棚膜线，1 条废家电壳线，产能仍为年产 8000 吨塑料颗粒，生产工艺为：废塑料（废编织袋、废大棚膜、废家电壳）-破碎-筛分-清洗-脱干-熔融挤出-切粒-入库。

本次改建后生产线由原来的 5 条变为 4 条，前后生产线及生产规模变化情况见下表。

表 2-1 本次改建前后生产线及生产规模变化情况一览表

改建前			改建后		
生产线	生产规模 t/a	建设情况	生产线	生产规模 t/a	建设情况
废编织袋/废塑料袋线	1600	已建成，拟对其进行改造	废编织袋线	2500	由现有生产线改造而成
废编织袋/废塑料袋线	1600	已建成，拟对其进行改造	废编织袋线	2500	
废编织袋/废塑料袋线	1600	未建	/	/	/
废大棚膜线	1600	已建成，对其进行淘汰	废大棚膜线	1500	原生产线淘汰，新增生产线
废塑料盆线	1600	未建	废家电壳线	1500	新增生产线
5 条生产线	8000	/	4 条生产线	8000	/

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》（部令第16号）额有关规定，本项目属于“三十九、废弃资源综合利用业42中非金属肥料和碎屑加工处理422（421和422均不含原料为危险废物的，均不含仅分拣、破碎的），废塑料含水洗工艺的其他废料和碎屑加工处理（农业生产产生的废就秧盘、薄膜破碎和清洗工艺的除外）”，应编制环境影响报告表。

2、项目工程内容及规模

本项目主要建设内容有主体工程、辅助工程、储运工程、公用工程、环保工程，本项目主要建设内容见下表。

表 2-2 项目组成情况一览表

类别	项目名称	建设内容		备注
主体工程	生产车间	1座, 1层, 占地面积 6200m ² , 建筑面积 6200m ² 。内设原料区、生产区、成品区等功能区, 设置 4 条生产线, 安装破碎机、筛分机、清洗池、风选机、甩干机、熔融挤出机、切粒机、成品库、打包机等设备。		利用现有
辅助工程	办公楼	1座, 2层, 占地面积 700m ² , 建筑面积 1400m ² , 砖混结构, 位于厂区西南角		依托现有
	卫生间	1座, 1层, 占地面积 15m ² , 建筑面积 15m ²		依托现有
公用工程	供电系统	由滑县上官镇电网供电		依托现有
	供水系统	自备井		依托现有
	排水系统	实行雨污分流、污水分流。雨水排入雨水管网	生活污水经化粪池处理后排入滑县长青水务服务有限公司进一步处理	依托现有
			生产清洗废水经污水处理站处理后排入滑县长青水务服务有限公司进一步处理	新建
			冷却废水循环利用不外排	依托现有
环保工程	废气治理措施	1#废编织袋线	破碎、筛分废气采用袋式除尘器+15m 高排气筒排放 DA001	依托现有
			熔融挤出废气采用自然冷却+水洗喷淋+电捕焦油+CO 催化燃烧装置+35m 高排气筒排放 DA002 (与 2#废编织袋线共用)	依托现有
		2#废编织袋线	破碎、筛分废气采用袋式除尘器+15m 高排气筒排放 DA003	依托现有
			熔融挤出废气采用自然冷却+水洗喷淋+电捕焦油+CO 催化燃烧装置+35m 高排气筒排放 DA002 (与 1#废编织袋线共用)	依托现有
		3#废大棚膜线	上料废气经喷雾系统降尘后无组织排放	新建
			熔融挤出废气采用自然冷却+水洗喷淋+电捕焦油+CO 催化燃烧装置+15m 高排气筒排放 DA004 (与 4#废家电壳线共用)	新建
		4#废家电壳线	上料废气经喷雾系统降尘后无组织排放	新建
			熔融挤出废气采用自然冷却+水洗喷淋+电捕焦油+CO 催化燃烧装置+15m 高排气筒排放 DA004 (与 3#废大棚膜线共用)	新建
		烧过滤网清灰废气	集气罩+袋式除尘器+15m 高排气筒 DA005	新建

		危废暂存间、烧网炉废气采用自然冷却+水洗喷淋+电捕焦油+CO 催化燃烧装置+35m 高排气筒排放 DA002 (与 1#、2#废编织袋线共用)	依托现有
	废水治理措施	生活污水经化粪池处理后排入滑县长青水务服务有限公司进一步处理	依托现有
		生产清洗废水经污水处理站处理后排入滑县长青水务服务有限公司进一步处理	新建
		循环使用,不外排	依托现有
	噪声治理措施	采用低噪声设备、基础减振、厂房隔声等	新建
	固废治理措施	依托现有 1 座一般固废暂存间 (30m ²)	依托现有
		依托现有 1 座危废暂存间 1 座 (10m ²), 危险废物在危废暂存间暂存, 定期就近交由有资质单位处理	
		厂区设若干生活垃圾桶	

3、项目产品方案

根据《固体废物再生利用污染防治技术导则》(HJ1091-2020) 中对固废再生利用产物作为产品时, 应符合 GB34330-2017 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。

本项目产品方案一览表见表 2-3。

表 2-3 本项目产品方案及规模

序号	产品名称	产品产量 (t/a)		变化情况	粒径 cm	常温状态	备注
		现有工程	本项目				
1	PP再生塑料颗粒	6400 (实际建成产能为 3200)	5000	-1400t/a	0.2-05	固态	袋装, 由废PP材质编织袋生产
2	PE 再生塑料颗粒	1600	1500	-100t/a	0.2-05	固态	袋装, 由废 PE 材质大棚膜生产
3	ABS 再生塑料颗粒	0	1500	+1500t/a	0.2-05	固态	袋装, 由废 ABS 材质家电外壳生产
合计		8000	8000	0	—	—	—

项目年处理旧塑料 8368.4 吨, 年产 8000 吨再生塑料颗粒, 满足《废塑料综合利用行业规范条件》(2015 年第 81 号) 中“已建塑料再生造粒类企业年废

塑料处理能力不低于 3000 吨的要求”。本项目的建设既可使其他单位产生的废物减量化、资源化、无害化处理，又可以创造一定的经济及社会效益，符合国家对清洁生产及循环经济的要求。

本项目产品应满足《塑料再生塑料第 2 部分：聚乙烯(PE)材料》(GB/T40006.2-2021)、《塑料再生塑料第 3 部分：聚丙烯(PP)材料》(GB/T40006.3-2021)、《塑料再生塑料第 5 部分：丙烯腈-丁二烯-苯乙烯(ABS)材料》(GB/T40006.5-2021) 文件要求。具体质量标准见下表。

表 2-4.1 项目产品 (PE 再生塑料颗粒) 质量标准一览表

序号	项目	单位	M ₁ < 0.940g/m ³	M ₂ > 0.940g/m ³	执行标准
1	颗粒外观(大粒和小粒)	g/kg	≤ 40	≤ 40	《塑料再生塑料第2部分：聚乙烯(PE)材料》(GB/T40006.2-2021) 表1要求
2	灰分(600℃±25℃)	%	≤ 2	≤ 2	
3	水分	%	≤ 0.2	≤ 0.2	
4	密度偏差	g/cm ³	±0.005	±0.005	
5	熔体质量流动速率(MFR)变异系数	%	≤ 20	≤ 20	
6	拉伸强度	MPa	≥ 12	≥ 15	
7	拉伸断裂标称应变	%	≥ 200	≥ 250	
8	拉伸断裂标称应变变异系数	%	≤ 20	/	

M1、M2分别为PE-I,D(REC)、PE-ILD(REC)、PE-MD(REC)和PE-HD(REC)

表 2-4.2 项目产品 (PP 再生塑料颗粒) 质量标准一览表

序号	项目	单位	PP(REC)	执行标准
1	颗粒外观(大粒和小粒)	g/kg	≤ 40	《塑料再生塑料第3部分：聚丙烯(PP)材料》(GB/T40006.3-2021) 表1要求
2	灰分(600℃±25℃)	%	≤ 2	
3	密度偏差	g/cm ³	±0.005	
4	熔体质量流动速率(MFR)变异系数	%	≤ 20	
5	拉伸强度	MPa	≥ 16	
6	弯曲弹性模量	MPa	≥ 600	
7	简支梁缺口冲击强度	kJ/m ²	≥ 2.0	

表 2-4.3 项目产品 (ABS 再生塑料颗粒) 质量标准一览表

序号	项目	单位	PP(REC)	执行标准
1	颗粒外观(大粒和小粒)	g/kg	≤ 40	《塑料再生塑料第3部分：

2	灰分(600℃±25℃)	%	≤ 5	聚丙烯(PP)材料》 (GB/T40006.5-2021) 表4要求
3	密度偏差	g/cm ³	±0.005	
4	熔体质量流动速率 (MFR)变异系数	%	≤ 20	
5	拉伸强度	MPa	≥ 30	
6	悬臂梁缺口冲击强度	kJ/m ²	≥ 6.0	

产品去向要求：

(1) 废塑料再生制品或材料应符合相关产品质量标准，表面应标有再生利用标志。

(2) 不得使用废塑料制品生产直接接触食品的包装、制品或者材料。原属于食品接触类的塑料包装、制品和材料，经单独回收处理，达到国家食品卫生标准的，可用于制造食品接触类的包装、制品和材料，并应该标明再生塑料制造。

(3) 再生塑料制品或材料在生产过程中不使用氟氯化碳类化合物作为发泡剂；制造人体接触的再生塑料制品或材料，不得添加有毒有害化学助剂。

(4) 宜开发可多次循环再生利用的再生塑料制品或材料。

根据《环境标志产品技术要求再生塑料制品》(HJ/T231-2006) 要求：塑料边角料及废纺织原料的回收利用后的产品为塑料粒子，可用于生产建筑材料、园艺用料、办公用品、非食品容器及可重复利用的包装箱、娱乐设施和室外家具等塑料制品，不得用于食品包装。

4、项目主要生产设备

根据《河南同鑫再生资源回收有限公司废大棚膜、编织袋、废塑料袋、盆年加工 8000 吨塑料颗粒建设项目环境影响报告书》，原有项目设置 5 条生产线，包括 1 条废大棚膜线、1 条废塑料盆线、3 条废编织袋/废塑料袋线，企业根据自身发展规划对项目进行分期建设，第一阶段 1 条废编织袋/废塑料袋线于 2018 年 8 月建成，对项目占地面积进行了调整，于 2018 年 9 月通过竣工环保验收；第二阶段 1 条废编织袋/废塑料袋线于 2019 年 4 月建成，于 2019 年 5 月通过竣工环保验收；第三阶段 1 条废大棚膜线于 2021 年 4 月建成，于 2021 年 5 月

通过竣工环保验收。本次改造项目拟对现有 1 条废大棚膜线进行淘汰, 2 条废编织袋/废塑料袋线进行改造升级, 剩余 2 条生产线 (1 条废编织袋/废塑料袋线、1 条废塑料盆线) 不再建设, 改造后共设置 4 条生产线, 2 条废编织袋线, 1 条废大棚膜线, 1 条废家电壳线, 主要生产设备见表 2-4。

表 2-4 本项目主要生产设备一览表

序号	设备名称		规格/型号	数量 (套/台)			备注
				现有工程	本次改建	变化情况	
1	1#废编织袋线	上料机	/	1	1	0	利用现有, 用于上料工序
2		破碎机	1500 型	1	1	0	利用现有, 用于破碎工序
3		风选机	1.2m*6m	0	1	+1	新增, 用于分离工序
4		筛分机	2m*4m	0	1	+1	新增, 用于分离工序
5		1#清洗池	30m*2.5m*1.5m	1	1	0	利用现有, 用于清洗工序
6		2#清洗池	直径 15m, 高 1.5m	1	1	0	新增, 用于清洗工序
7		甩干机	直径 3.5m	0	1	+1	新增, 用于清洗后甩干
8		熔融挤出机	SK220, 产能为 0.7t/h	1	1 (产能为 1.2t/h)	0	新增, 用于熔融挤出、拉条
9		冷却水槽	0.4m*8m	1	1	0	利用现有, 用于冷却工序
10		切粒机	/	1	1	0	利用现有, 用于切粒
11		振动筛	/	1	1	0	利用现有, 用于筛分不合格颗粒
1	2#废编织袋线	上料机	/	1	1	0	利用现有, 用于上料工序
2		破碎机	1500 型	1	1	0	利用现有, 用于破碎工序
3		风选机	1.2m*6m	0	1	+1	新增, 用于分离工序
4		筛分机	2m*4m	0	1	+1	新增, 用于分离工序
5		1#清洗池	30m*2.5m*1.5m	1	1	0	利用现有, 用于清洗工序
6		2#清洗池	直径 15m, 高 1.5m	1	1	0	新增, 用于清洗工序

	7		甩干机	直径 3.5m	0	1	+1	新增, 用于清洗后甩干
	8		熔融挤出机	SK220, 产能为 0.7t/h	1	1 (产能为 1.2t/h)	0	新增, 用于熔融挤出、拉条
	9		冷却水槽	0.4m*8m	1	1	0	利用现有, 用于冷却工序
	10		切粒机	/	1	1	0	利用现有, 用于切粒
	11		振动筛	/	1	1	0	利用现有, 用于筛分不合格颗粒
	1	3#废大棚膜线	上料机	120 型	0	1	+1	新增, 用于上料工序
	2		湿式破碎机	/	0	1	+1	新增, 用于破碎工序
	3		清洗池	10m*2.5m*1.5m	0	1	+1	新增, 用于清洗工序
	4		甩干机	直径 2m	0	1	+1	新增, 用于清洗后甩干
	5		熔融挤出机	产能为 0.8t/h	0	1	+1	新增, 用于熔融挤出、拉条
	6		冷却水槽	0.4m*8m	0	1	+1	新增, 用于冷却工序
	7		切粒机	/	0	1	+1	新增, 用于切粒
	8		振动筛	/	0	1	+1	新增, 用于筛分不合格颗粒
	1	4#废家电壳线	上料机	120 型	0	1	+1	新增, 用于上料工序
	2		湿式破碎机	/	0	1	+1	新增, 用于破碎工序
	3		清洗池	10m*2.5m*1.5m	0	1	+1	新增, 用于清洗工序
	4		甩干机	直径 2m	0	1	+1	新增, 用于清洗后甩干
	5		熔融挤出机	产能为 0.8t/h	0	1	+1	新增, 用于熔融挤出、拉条
	6		冷却水槽	0.4m*8m	0	1	+1	新增, 用于冷却工序
	7		切粒机	/	0	1	+1	新增, 用于切粒
	8		振动筛	/	0	1	+1	新增, 用于筛分不合格颗粒
	1	环保设备	1#袋式除尘器	10000m ³ /h	1	1	0	利用现有, 用于 1#废编织袋线除尘
	2		2#袋式除尘器	10000m ³ /h	1	1	0	利用现有, 用于 2#废编织袋线除尘

3		1#自然冷却+水洗喷淋塔+电捕焦油器+CO 催化燃烧	/	1	1	0	用于 1#、2#废编织袋线有机废气处理
4		3#袋式除尘器	10000m ³ /h	0	1	+1	新增, 用于 3#、4#生产线除尘
5		2#自然冷却+水洗喷淋塔+电捕焦油器+CO 催化燃烧	/	0	1	+1	新增, 用于 3#、4#生产线有机废气处理
1	其他生产设备	提升机	/	1	1	0	用于成品颗粒提升
2		颗粒料仓	10m*4m*5m	1	1	0	用于成品颗粒储存
3		自动包装机	/	1	1	0	用于产品包装
4		码垛机	/	1	1	0	用于产品码垛
5		真空烧网炉	ZK-HRZW	0	1	+1	新增, 用于过滤网的回用
6		泵类	/	11	9	-2	用水清洗

项目产能匹配性分析：本项目为废塑料加工处理项目，根据建设单位提供的资料，限制产能的设备为熔融挤出机，项目设置 2 条废编织袋线，单台熔融挤出机产能为 1.2t/h，年生产时长为 2400h/a，则产能为 5760t/a，考虑一定的运行负荷，2 条废编织袋线能满足 5000t/a 产能要求；设置 1 条废大棚膜线，单台熔融挤出机产能为 0.8t/h，年生产时长为 2400h/a，则产能为 1920t/a，考虑一定的运行负荷，1 条废大棚膜线能满足 1500t/a 产能要求；设置 1 条废家电壳线，单台熔融挤出机产能为 0.8t/h，年生产时长为 2400h/a，则产能为 1920t/a，考虑一定的运行负荷，1 条废家电壳线能满足 1500t/a 产能要求。

备案相符性分析：本项目位于滑县上官镇工业区，目前已取得滑县发展和改革委员会备案，项目代码：2512-410526-04-02-514502。项目拟建内容与备案符合性分析见下表。

表 2-5 项目拟建内容与备案符合性分析一览表

项目	备案内容	拟建内容	符合性
建设单位及项目名	河南同鑫再生资源回收有限公司技术改造项目	河南同鑫再生资源回收有限公司技术改造项目	符合

称			
建设单位	河南同鑫再生资源回收有限公司	河南同鑫再生资源回收有限公司	符合
建设地点	滑县上官镇工业区	滑县上官镇工业区	符合
投资	100 万元	100 万元	符合
建设内容	依托利用废大棚膜、编织袋、废塑料瓶、盆年加工 8000 吨塑料颗粒建设项目进行设备升级改造, 该项目不新增占地及建筑面积、产能不变	依托利用废大棚膜、编织袋、废塑料瓶、盆年加工 8000 吨塑料颗粒建设项目进行设备升级改造, 该项目不新增占地及建筑面积、产能不变	符合
生产规模	年加工 8000 吨塑料颗粒	年加工 8000 吨塑料颗粒	符合
工艺技术	废塑料(废编织袋、废大棚膜、废家电壳)一破碎一筛分一清洗一脱干一熔融挤出一切粒一入库	废编织袋一破碎一筛分一清洗一脱干一熔融挤出一切粒一入库; 废大棚膜一破碎一清洗一脱干一熔融挤出一切粒一入库; 废家电壳一破碎一清洗一脱干一熔融挤出一切粒一入库	基本符合
生产设备	淘汰老旧设备, 新增风选机、甩干机、真空烧网炉新型节能环保设备	破碎机、风选机、甩干机、熔融挤出机、切粒机、真空烧网炉新型节能环保设备	符合

由上表可知, 本项目实际生产工艺较备案更详细, 因此, 拟建内容与备案内容基本相符。

5、项目原辅材料消耗及能源消耗

根据企业提供的资料, 本项目涉及的原料为外购废编织袋(主要为饲料编织袋)、废大棚膜、废家电壳, 主要成分为 PP、PE、ABS, 由供货厂家汽运至厂区。废编织袋来源由外购水泥袋变为废饲料编织袋。

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, 满足《废塑料综合利用行业规范条件》(2015 年) 及《废塑料加工利用污染防治管理规定》的相关要求, 项目原料进厂前进行要求原料供应商进行初步分拣, 确保原料的

质量，减少杂质的含量，确保原料满足本项目需求。项目原辅材料用量见下表。

表 2-6 项目原辅材料用量及能源消耗情况一览

序号	原辅材料名称	单位	消耗量		变化情况 t/a	来源
			现有工程	本项目		
1	废编织袋	t/a	6415.71 (实际建成内容产能为3207.85)	5337	-1078.71	外购，主要成分为聚丙烯 PP，现有工程主要来自于外购的水泥袋，改建后主要为废饲料编织袋，来自当地及周边养殖场。
2	废大棚膜	t/a	1603.93	1515.7	-88.23	外购，主要成分为聚乙烯 PE，主要为废大棚膜，来自当地及周边废品回收站。
3	废家电壳	t/a	0	1515.7	+1515.7	外购，主要成分为 ABS，主要为废家电壳。
4	钛白粉	t/a	0	80	+80	外购，袋装，用于提升白度、不透明度及抗紫外线老化。
5	聚合氯化铝 (PAC)	t/a	0	3	+3	外购，袋装，污水处理投加药剂。
6	水聚丙烯酰胺 (PAM)	t/a	0	0.2	+0.2	外购，袋装，污水处理投加药剂。
7	水	m ³ /a	36625.358	60857.832	+24232.474	由上官镇市政供水管网供水
8	电	万 kW · h/a	150	200	+50	由上官镇市政供电电网供给

项目主要原辅材料性质如下：

PP: 聚丙烯 (PP), 分子式: $(C_3H_6)_n$, 是由丙烯聚合而制得的一种热塑性树脂。聚丙烯为无毒、无臭、无味的乳白色高结晶的聚合物, 密度只有 $0.90\sim 0.91g/m^3$, 是目前所有塑料中最轻的品种之一。它对水特别稳定, 在水中的吸水率仅为 0.01% , 极难溶于水。成型性好, 但因收缩率大(为 $1\%\sim 2.5\%$), 厚壁制品易凹陷, 对一些尺寸精度较高零件, 还难于达到要求, 制品表面光泽好, 易于着色。聚丙烯的化学稳定性很好, 除能被浓硫酸、浓硝酸侵蚀外, 对其它各种化学试剂都比较稳定, 但低分子量的脂肪烃、芳香烃和氯化烃等能使聚丙烯软化和溶胀, 同时它的化学稳定性随结晶度的增加还有所提高, 所以聚丙烯适合制作各种化工管道和配件, 防腐蚀效果良好。

PE: 聚乙烯为白色蜡状半透明材料, 柔而韧, 无毒, 具有优越的介电性能。CAS: 9002-88-4; 密度 0.95 ; 闪点: 270 。透水性差, 对有机蒸汽透过率则较大。高密度聚乙烯熔点范围为 $132\sim 135^\circ C$, 成型范围为 $160\sim 280^\circ C$; 低密度聚乙烯熔点较低 ($112^\circ C$) 且范围宽, 成型范围为 $140\sim 260^\circ C$, 裂解温度 $\geq 310^\circ C$, 具有燃烧性, 可燃, 其燃烧一般是由于受到外来的热而分解出可燃性气体, 并与空气中的氧气相混合而着火, 离火后继续燃烧, 火焰的上端呈黄色, 下端呈蓝色, 有少量黑烟产生, 燃烧时发出石蜡燃烧的气味。燃烧后熔融滴落, 具有优良的耐低温性能, 最低使用温度可达到 $-70\sim -100^\circ C$, 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, 常温下不溶于一般溶剂, 吸水性小, 电绝缘性能优良。

ABS: 丙烯腈-丁二烯-苯乙烯共聚物。ABS 塑料一般是不透明的, 外观呈浅象牙色、无毒、无味, 兼有韧、硬、刚的特性, 燃烧缓慢, 火焰呈黄色, 有黑烟, 燃烧后塑料软化、烧焦, 发出特殊的肉桂气味, 但无熔融滴落现象。具有优良的综合性能, 有极好的冲击强度、尺寸稳定性好、电性能、耐磨性、抗化学药品性、染色性, 散热性, 成型加工和机械加工较好。热变型温度为 $200\sim 240^\circ C$ 。

钛白粉: 主要成分为二氧化钛(TiO_2)的白色颜料。化学性质极为稳定, 是

	一种偏酸性的两性氧化物，常温下几乎不与其他元素和化合物反应，对氧、氨、氮、硫化氢都不起作用，不溶于水、脂肪，也不溶于稀酸及无机酸、碱，只溶于氢氟酸泛用于各类结构表面涂料、纸张涂层和填料、塑料及弹性体等。 聚合氯化铝（PAC）：通常也称作碱式氯化铝或混凝剂等。它是介于 AlCl_3 和 $\text{Al}(\text{OH})_3$ 之间的一种水溶性无机高分子聚合物。颜色呈黄色或淡黄色、深褐色、深灰色树脂状固体。该产品有较强的架桥吸附性能，在水解过程中，伴随发生凝聚，吸附和沉淀等物理化学过程，对水中胶体和颗粒物具有高度电中和及桥联作用，并可强力去除微有毒物及重金属离子，性状稳定。 聚丙烯酰胺（PAM）：是絮凝剂中的一种，为水溶性的高分子聚合物。外观为白色颗粒，无臭、无毒、无腐蚀性，温度超过 120°C 时易分解。由于其分子链中含有一定数量的极性基团，它能够通过吸附水中悬浮的固体粒子，使粒子间架桥或通过电荷中和使粒子凝聚形成大的絮凝物，故可加速悬浮液中粒子的沉降，有非常明显的加快溶液澄清，促进过滤等效果。 本项目原料种类限制及来源： （1）原料种类限制 本项目原料严格控制为废 PP 编织袋、废 PE 大棚膜、废 ABS 家电壳等，不涉及聚苯乙烯（PS）、聚氯乙烯（PVC）以及原用途为化学用品、医疗用品等有毒、涉重的塑料制品。项目所采用的废塑料均为热塑性塑料，热塑性塑料中树脂分子链都是线性或支链结构，分子链之间无化学键产生，加热时软化流动、冷却变硬的过程均是物理过程。 （2）原料来源及控制 项目原料均来自周边的废旧资源回收公司，所用废塑料成份均不含危险化学品、重金属等其他危废成分；本项目不涉及进口废塑料再生利用；不涉及使用废塑料类危险废物作为原料，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），盛装农药、废染料、强酸、强碱的废塑料等。环评要求建设单位禁止收购被危险化学品、农药等污
--	---

染的废弃塑料包装物（如盛装油漆、涂料及其它化工产品的塑料桶等）。本项目通过定期对入厂的废塑料进行抽检，以保证入厂的废塑料满足《废塑料污染控制技术规范》（HJ364-2022）中相关控制要求。

本环评要求建设单位建成后与回收公司签订收购协议，应将收购原料类别写入收购协议里，明确收购原料不包含被危险化学品、农药等污染的废弃塑料包装物。项目所用废塑料按原料树脂种类进行分类回收，并严格区分废塑料来源和原用途：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（例如 PVC 等）。对各类废塑料根据生产要求、按计划回收、分期分批入库，严格控制贮存量。设置原料仓库，禁止废塑料露天堆存，同时评价要求建设单位对原料堆放间地面进行“防渗漏、防雨淋、防流失”三防处理。

同时评价要求建设单位设置完善的质量控制制度，对进厂废塑料进行严格的质量控制，对进厂废塑料的成分、清洁程度、原用途等进行严格检验，核对原料供货单，若发现货物与单据不符，或者废塑料不满足项目进厂要求（有医疗废物、农药、化学品等危险残留物的废塑料）的不予接纳。

（3）包装运输要求

根据《废塑料污染控制技术规范》（HJ364-2022）中对废旧塑料包装和运输的要求，项目外购废旧塑料在运输前应进行捆扎包装，不得裸露运输，确保在装卸运输中不破裂、泄露，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，宜采用密封集装箱或带有压缩装置的厢式货车运输，在运输过程中轻装轻卸，避免日晒雨淋，保持包装完整，避免废塑料品在装卸和运输过程中泄露污染环境。废塑料进厂时废塑料包装标明应有回收标识和废塑料种类标识，标识应清晰可辨、易于识别，不易擦掉，并应标明废塑料的来源、原用途和去向等信息。

综上所述，项目所用废塑料原料来源稳定、可靠，满足《废塑料回收与再生利用污染控制技术规范（试行）》（HJ/T364-2007）要求。建设单位对废塑料来源、储存、生产及产品去向进行严格控制，对各类塑料根据生产要求按计划

	回收、分期分批入库，进行台账登记，严格控制贮存量，保证全生产过程符合生产工艺及相关环保规范的要求。 6、公用工程 6.1 工作制度及劳动定员 本项目拟用职工 40 人，由现有工程调剂，不新增工人，两班倒，每班 8 小时工作制，年生产 300 天。 6.2 给排水情况 (1) 供水 本项目用水包括职工办公生活用水、清洗用水、冷却用水、废气治理设施用水。 1) 生活用水 项目职工定员 40 人，厂区不设食宿，根据《工业与城镇生活用水定额》(DB41/T385-2025) 及现有工程实际用水情况，用水量按 80L/人·d 计。年运行天数为 300 天，则用水量为 3.2m³/d、960m³/a。 2) 清洗用水 根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(环境部公告 2021 年第 24 号)，本项目清洗废塑料废水量为 1 吨/吨-原料，结合实际生产运行状况，清洗废塑料废水量为 7 吨/吨-原料 (2025 年处理废塑料量为 4811.79 吨，废水量为 33690 吨)，从最不利环境角度分析，本次评价以企业实际运行参数为依据，废水量按 7 吨/吨-原料计算，清洗过程自然蒸发损耗量以 4% 计，塑料带走水分以 1% 计，项目需清洗的废编织袋、废大棚膜、废家电壳量约 8101.55t (去掉废编织袋中饲料的含量)，则清洗工序废水量约为 189.036m³/d、56710.85m³/a，清洗用水量为 198.985m³/d、59695.632m³/a。 3) 冷却用水 塑料热融挤出后的塑料条采用浸水的方式冷却，为保持冷却效果，冷却水槽采用连续补水、连续排水方式，排水进入循环冷却水水池，经沉淀后循环利
--	---

用。厂内设有 1 台冷却塔提供冷却水，循环水泵流量约为 4t/h，每天运行 16 个小时，每天循环水量为 64t/d。

根据《工业循环冷却水处理设计规范》GB/T50050-2017，开式系统的补充水量可以通过以下公式计算：

$$Q_m = Q_e + Q_w$$

式中： Q_m —补充水量， m^3/h ；

Q_e —蒸发水量， m^3/h ；

Q_w —风吹损失水量， m^3/h ；通常为循环水量的 0.1% ~ 0.2%，本项目取 0.2%，即风吹损失水量为 $0.008m^3/h$ 。

$$Q_e = k \cdot \Delta t \cdot Q_r$$

式中： Q_e —蒸发水量， m^3/h ；

k —蒸发损失系数 ($1/^\circ C$)，项目取值为 0.0015；

Δt —循环冷却水进、出冷却塔的温差 ($^\circ C$)，本项目取 $5^\circ C$ ；

Q_r —循环水量， m^3/h ；本项目循环水量为 $4m^3/h$ 。

根据公式计算得蒸发水量 $Q_e = 0.0015 \times 5 \times 4 = 0.03m^3/h$ 。

综上，项目冷却塔补充水量 $Q_m = 0.03m^3/h + 0.008m^3/h = 0.038m^3/h$ ($0.608m^3/d$)；年工作 300 天，则年补充水量需 $182.4m^3$ 。该部分水通过蒸发损耗，不外排。

4) 废气治理设施用水

项目设置 2 套水洗喷淋塔，每套水洗喷淋塔设置 1 个水箱和 1 台旋流塔，根据设计资料，单个水箱容积为 $0.5m^3$ ，旋流塔循环水箱容积为 $1m^3$ ，总容积 $3m^3$ ，该部分用水循环使用，每月清捞一次油污，清捞会带走约 5% 的用水，在处理过程中会产生蒸发损耗，损耗量约 2%，定期进行补水，则新鲜补水量为 $19.8m^3/a$ 、 $0.066m^3/d$ ，

综上，本项目一次新鲜水用量为 $202.859m^3/d$ 、 $60857.832m^3/a$ 。

(2) 排水

本项目冷却水通过蒸发损耗，不外排，废气治理设施定期补水，不外排，废水包括生活污水、清洗废水。

① 生活污水

本项目生活污水排污系数按 0.8 计，则生活污水产生量为 $2.56\text{m}^3/\text{d}$ 、 $768\text{m}^3/\text{a}$ ，经化粪池处理后，直接排入市政污水管网。

② 清洗废水

本项目清洗废水产生量约为 $189.036\text{m}^3/\text{d}$ 、 $56710.85\text{m}^3/\text{a}$ ，排入厂区污水处理站处理后排入滑县长青水务服务有限公司进一步处理。

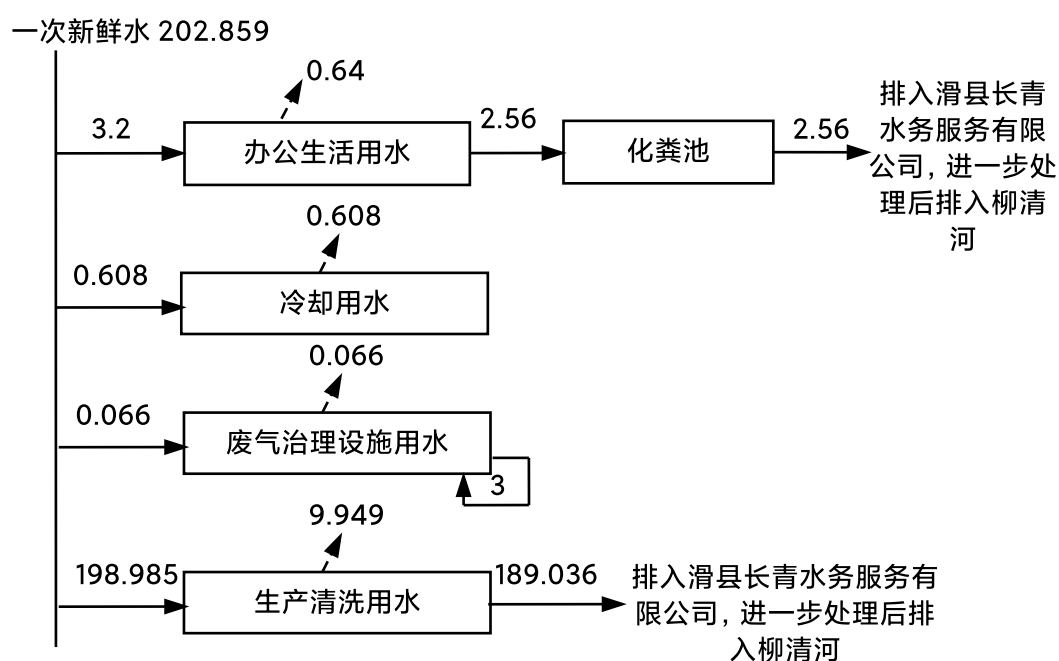


图 2-1 本项目水平衡图 (m^3/d)

6.3 供电

本项目年用电量为 200 万 $\text{kW} \cdot \text{h}$ ，电源由上官镇供电系统提供，能够满足项目用电需求。

7、厂区平面布置

项目厂区按生产和办公分开设置，生产区设置 1 座生产车间，位于厂区中

	部，车间内部按生产工艺流程由西向东设置原料区、生产区、成品区；办公区位于厂区东南角，建设 1 栋办公楼。项目厂区各功能区根据生产流程有序布置，车间功能布局紧凑，各功能区分布明晰合理，平面布置合理。本项目平面布置图见附图九。
工艺流程和产排污环节	1、施工期工艺流程 本项目利用现有车间进行改造建设，不新增厂房，施工期主要为设备安装，无土建工程，施工期产生的污染物主要为设备安装噪声，且均在车间内，对环境的影响较小，本次评价不再对项目施工期工艺流程及产污环节进行分析。 2、营运期生产工艺流程 2.1 生产工艺简述 本项目共建设 4 条生产线，分别为 2 条废编织袋线、1 条废大棚膜线、1 条废家电壳线，生产工艺及产污环节如下： (1) 废编织袋线 本项目废编织袋线主要处理废饲料编织袋，由于袋中存有少量饲料颗粒，故需采用风选机将其选出，风选过程中会混入部分小碎料，需再通过筛分机将其分离出来，作为副产品出售。 1) 破碎 外购废饲料编织袋由上料机投入破碎机内，在机器内部通过叶轮高速旋转，物料与叶片、齿盘，物料与物料之间的互相反复冲击、碰撞、剪切、摩擦等综合作用下，将废饲料编织袋粉碎成碎料。破碎机出料口与风选机进料口用管

道直接连接，使破碎机在运行时内部产生微负压环境。

2) 筛分

破碎后的物料通过风力输送到风选机，风选机与破碎机通过密闭管道连接，破碎机工作区内形成微负压状态，风选机全封闭，物料进入风选机后，由于密度、粒度的差异，大塑料颗粒直接进入清洗工序，饲料和小塑料颗粒被风力送至旋风除尘器收集，收集的饲料和小塑料颗粒进入筛分机，将饲料和小塑料颗粒进行分离，筛分机顶部设置有集气罩，收集筛分过程中产生的废气，筛上料为小塑料碎料收集后进入清洗工序，筛下料为饲料颗粒，收集后作为副产品出售。

3) 清洗

收集塑料碎料出料后进入清洗机，项目清洗工段不使用任何洗涤剂，设置2个清洗池，1#清洗池为矩形水槽，2#清洗池为圆形水槽，槽内设有绞龙，在绞龙旋转下，将塑料碎料搅拌翻滚漂洗，塑料碎料被水流拍打并与绞龙摩擦，可以清洗掉塑料碎料上的灰尘。在清洗过程中，推力器将漂浮的塑料碎料推向清洗池的尾端，而洗掉的泥砂及其它较重的杂质沉入池底。

4) 脱干

清洗后的废塑料碎料在清洗池的尾端进入甩干机进行脱水，脱掉的水回流到清洗池中。

5) 熔融挤出

甩干后的废塑料碎料进入熔融挤出机的进料斗，通过进料输送螺杆稳定地进入熔融挤出机，自加料口往机头运行时，由于螺杆的螺纹深度逐渐减小，也由于滤网、分流板和机头等阻力的存在，在塑化过程中形成很高的压力，将塑料压密实以改善物料的热传导性，有助于塑料很快融化。同时，逐渐增高的压力使原来存在于物料之间的气体从排气孔排出。在压力升高的同时，塑料一方面被外部加热，另一方面塑料本身在压缩、剪切、搅拌过程中，由于内摩擦也产生大量的热，在外力和内力联合作用下，塑料温度逐渐升高，其物理状态也经历了玻璃态到高弹态到粘流态的变化。一般在加料中主要是玻璃态，在螺杆螺

纹逐渐减少的中间压缩段，物料主要处于高弹态，同时逐渐熔融，而物料到压缩段后部时已经完全塑化为粘流态了，由螺杆推力作用将塑化的物料定压、定量、均匀连续地从机头中挤出，挤出后的物料通过挤出机模口挤出变为丝条状熔融物料。

此过程主要是物料的物理混合，通过电加热方式使得塑料碎料成为熔融状态，经过挤出工序过滤网过滤掉物料中的非塑料固体杂质，滤网需定期更换。

PP 熔点在 160℃~170℃，分解温度为 350℃左右，本项目中采用 160℃-180℃-200℃-220℃逐渐升温的温控模式。既能保证塑料熔融，又可以控制塑料不会发生分解。

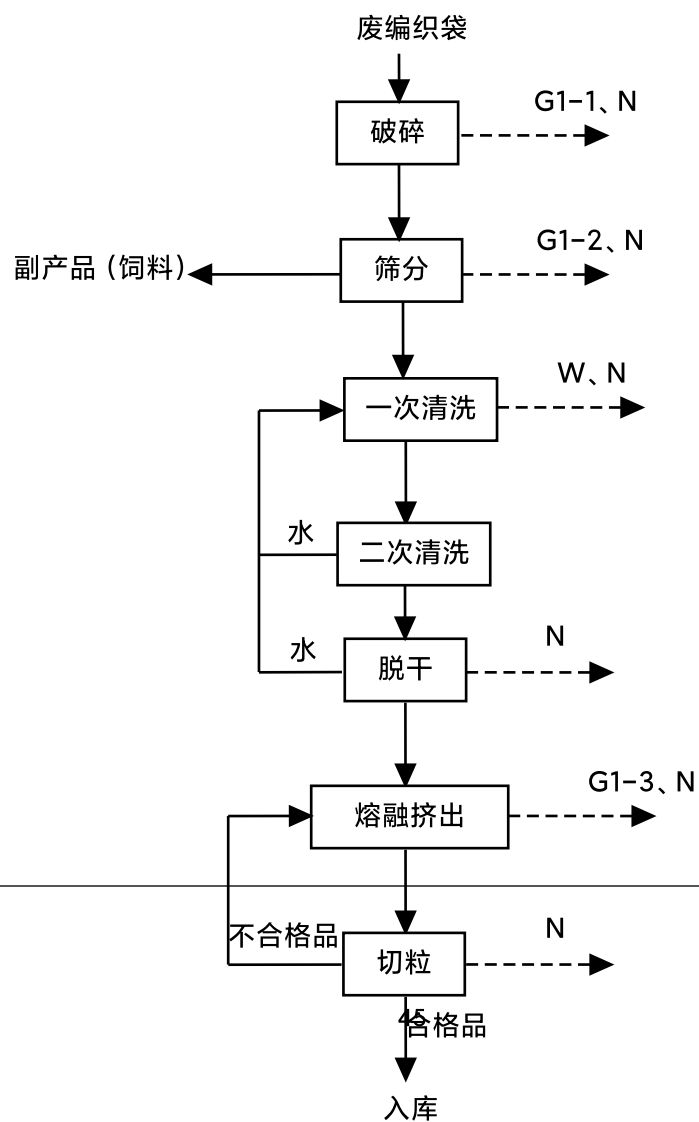
6) 切粒

经挤出机挤出的条状塑料直接落入冷却水槽中进行冷却，冷却水槽末端出口处设置 3 道吸水滤布，将冷却后的塑料条上的少量水分擦拭掉，使塑料条干燥，冷却干燥后的塑料条在切粒机的牵引下不断穿过切粒机的切刀，切刀将其切成圆柱状颗粒（再生塑料颗粒的粒径在 2~5mm 范围内），切粒后再生颗粒通过振动筛筛出不合格品（形状不规则的，粒径不合适的），筛上物（不合格品，约 0.1%）返回至熔融挤出重新加工，筛下物合格品进入筛分机下方的料斗。

7) 入库

切粒后的 PP 再生塑料颗粒进入筛分机下部的料斗中，料斗与螺旋输送机相连，通过螺旋输送机送入成品料仓，成品料仓中的产品进入包装工序进行包装，每袋 25kg，包装完成后存放于生产车间内成品库，待售。

本项目废编织袋线工艺流程及产排污环节见图 2-2。



(G: 废气 N: 噪声 S: 固废 W: 废水)

(2) 废大棚膜线

1) 破碎

外购废大棚膜由上料机投入破碎机内，在机器内部通过叶轮高速旋转，物料与叶片、齿盘，物料与物料之间的互相反复冲击、碰撞、剪切、摩擦等综合作用下，将废大棚膜粉碎成碎料。本项目采取湿式破碎工艺，破碎过程中加入一定量的水，能有效的抑制粉尘的产生，同时可以起到清洗作用。

2) 清洗

塑料碎料出料后直接进入清洗机，项目清洗工段不使用任何洗涤剂，设置 1 矩形清洗水槽，槽内设有绞龙，在绞龙旋转下，将塑料碎料搅拌翻滚漂洗，塑料碎料被水流拍打并与绞龙摩擦，可以清洗掉塑料碎料上的灰尘。在清洗过程中，推力器将漂浮的塑料碎料推向清洗池的尾端，而洗掉的泥砂及其它较重的杂质沉入池底。

3) 脱干

清洗后的废塑料碎料在清洗池的尾端进入甩干机进行脱水，脱掉的水回流到清洗池中。

4) 熔融挤出

甩干后的废塑料碎料进入熔融挤出机的进料斗，通过进料输送螺杆稳定地进入熔融挤出机，自加料口往机头运行时，由于螺杆的螺纹深度逐渐减小，也由于滤网、分流板和机头等阻力的存在，在塑化过程中形成很高的压力，将塑料压密实以改善物料的热传导性，有助于塑料很快融化。同时，逐渐增高的压力使原来存在于物料之间的气体从排气孔排出。在压力升高的同时，塑料一方

面被外部加热，另一方面塑料本身在压缩、剪切、搅拌过程中，由于内摩擦也产生大量的热，在外力和内力联合作用下，塑料温度逐渐升高，其物理状态也经历了玻璃态到高弹态到粘流态的变化。一般在加料中主要是玻璃态，在螺杆螺纹逐渐减少的中间压缩段，物料主要处于高弹态，同时逐渐熔融，而物料到压缩段后部时已经完全塑化为粘流态了，由螺杆推力作用将塑化的物料定压、定量、均匀连续地从机头中挤出，挤出后的物料通过挤出机模口挤出变为丝条状熔融物料。

此过程主要是物料的物理混合，通过电加热方式使得塑料碎料成为熔融状态，经过挤出工序过滤网过滤掉物料中的非塑料固体杂质，滤网需定期更换。

PE 熔点在 $130^{\circ}\text{C}\sim 145^{\circ}\text{C}$ ，分解温度为 300°C 左右，本项目中采用 $130^{\circ}\text{C}\sim 150^{\circ}\text{C}\sim 170^{\circ}\text{C}\sim 200^{\circ}\text{C}$ 逐渐升温的温控模式。既能保证塑料熔融，又可以控制塑料不会发生分解。

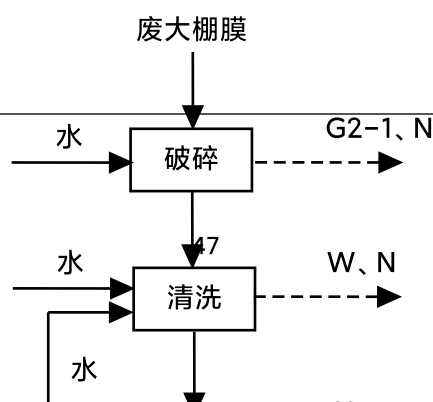
5) 切粒

经挤出机挤出的条状塑料直接落入冷却水槽中进行冷却，冷却水槽末端出口处设置 3 道吸水滤布，将冷却后的塑料条上的少量水分擦拭掉，使塑料条干燥，冷却干燥后的塑料条在切粒机的牵引下不断穿过切粒机的切刀，切刀将其切成圆柱状颗粒（再生塑料颗粒的粒径在 $2\sim 5\text{mm}$ 范围内），切粒后再生颗粒通过振动筛筛出不合格品（形状不规则的，粒径不合适的），筛上物（不合格品，约 0.1%）返回至熔融挤出重新加工，筛下物合格品进入筛分机下方的料斗。

6) 入库

切粒后的 PE 再生塑料颗粒进入筛分机下部的料斗中，料斗与螺旋输送机相连，通过螺旋输送机送入成品料仓，成品料仓中的产品进入包装工序进行包装，每袋 25kg ，包装完成后存放于生产车间内成品库，待售。

本项目废大棚膜线工艺流程及产排污环节见图 2-3。



(3) 废家电壳线

本项目废家电壳线主要处理 ABS 材质家电壳。

1) 破碎

外购废家电壳由上料机投入破碎机内，在机器内部通过叶轮高速旋转，物料与叶片、齿盘，物料与物料之间的互相反复冲击、碰撞、剪切、摩擦等综合作用下，将废家电壳粉碎成碎料。本项目采取湿式破碎工艺，破碎过程中加入一定量的水，能有效的抑制粉尘的产生，同时可以起到清洗作用。

2) 清洗

塑料碎料出料后直接进入清洗机，项目清洗工段不使用任何洗涤剂，设置 1 个矩形清洗水槽，槽内设有绞龙，在绞龙旋转下，将塑料碎料搅拌翻滚漂洗，塑料碎料被水流拍打并与绞龙摩擦，可以清洗掉塑料碎料上的灰尘。在清洗过程中，推力器将漂浮的塑料碎料推向清洗池的尾端，而洗掉的泥砂及其它较重的

杂质沉入池底。

3) 脱干

清洗后的废塑料碎料在清洗池的尾端进入甩干机进行脱水，脱掉的水回流到清洗池中。

4) 熔融挤出

甩干后的废塑料碎料进入熔融挤出机的进料斗，通过进料输送螺杆稳定地进入熔融挤出机，自加料口往机头运行时，由于螺杆的螺纹深度逐渐减小，也由于滤网、分流板和机头等阻力的存在，在塑化过程中形成很高的压力，将塑料压密实以改善物料的热传导性，有助于塑料很快融化。同时，逐渐增高的压力使原来存在于物料之间的气体从排气孔排出。在压力升高的同时，塑料一方面被外部加热，另一方面塑料本身在压缩、剪切、搅拌过程中，由于内摩擦也产生大量的热，在外力和内力联合作用下，塑料温度逐渐升高，其物理状态也经历了玻璃态到高弹态到粘流态的变化。一般在加料中主要是玻璃态，在螺杆螺纹逐渐减少的中间压缩段，物料主要处于高弹态，同时逐渐熔融，而物料到压缩段后部时已经完全塑化为粘流态了，由螺杆推力作用将塑化的物料定压、定量、均匀连续地从机头中挤出，挤出后的物料通过挤出机模口挤出变为丝条状熔融物料。

此过程主要是物料的物理混合，通过电加热方式使得塑料碎料成为熔融状态，经过挤出工序过滤网过滤掉物料中的非塑料固体杂质，滤网需定期更换。

ABS 熔点在 190℃~220℃，分解温度为 270℃，本项目中采用 170℃-190℃-200℃-220℃逐渐升温的温控模式。既能保证塑料熔融，又可以控制塑料不会发生分解。

5) 切粒

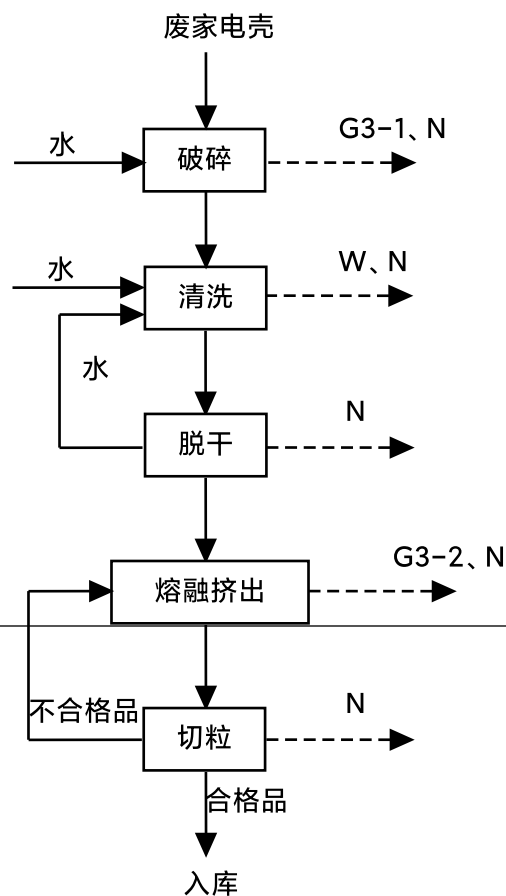
经挤出机挤出的条状塑料直接落入冷却水槽中进行冷却，冷却水槽末端出口处设置 3 道吸水滤布，将冷却后的塑料条上的少量水分擦拭掉，使塑料条干燥，冷却干燥后的塑料条在切粒机的牵引下不断穿过切粒机的切刀，切刀将其切成圆柱状颗粒（再生塑料颗粒的粒径在 2~5mm 范围内），切粒后再生颗粒

通过振动筛筛出不合格品（形状不规则的，粒径不合适的），筛上物（不合格品，约 0.1%）返回至熔融挤出重新加工，筛下物合格品进入筛分机下方的料斗。

6) 入库

切粒后的 ABS 再生塑料颗粒进入筛分机下部的料斗中，料斗与螺旋输送机相连，通过螺旋输送机送入成品料仓，成品料仓中的产品进入包装工序进行包装，每袋 25kg，包装完成后存放于生产车间内成品库，待售。

本项目废家电壳线工艺流程及产排污环节见图 2-4。



2.2 产排污环节分析：

本项目营运期主要产污环节详见表 2-7。

表 2-7 项目主要产污环节一览表

污染因素	产污环节		主要污染物	治理措施
废气	1#废编织袋线 (PP)	上料破碎	颗粒物	袋式除尘器+15m 高排气筒排放 DA001
		筛分	颗粒物	
		熔融挤出	油烟尘 (以颗粒物计)、非甲烷总烃、臭气浓度	自然冷却+水洗喷淋+电捕焦油+CO 催化燃烧装置+35m 高排气筒排放 DA002 (与 2# 废编织袋线共用)
	2#废编织袋线 (PP)	上料破碎	颗粒物	袋式除尘器+15m 高排气筒排放 DA003
		筛分	颗粒物	
		熔融挤出	油烟尘 (以颗粒物计)、非甲烷总烃、臭气浓度	自然冷却+水洗喷淋+电捕焦油+CO 催化燃烧装置+35m 高排气筒排放 DA002 (与 1# 废编织袋线共用)
	3#废大棚膜线 (PE)	上料	颗粒物	喷雾系统
		熔融挤出	油烟尘 (以颗粒物计)、非甲烷总烃、臭气浓度	自然冷却+水洗喷淋+电捕焦油+CO 催化燃烧装置+35m 高排气筒排放 DA004 (与 4# 废家电壳线共用)
	4#废家电壳线	上料	颗粒物	喷雾系统
		熔融挤出	油烟尘 (以颗粒物计)、非甲烷总烃、丙烯腈、苯乙烯、甲苯、乙苯、臭气浓度	自然冷却+水洗喷淋+电捕焦油+CO 催化燃烧装置+35m 高排气筒排放 DA004 (与 3# 废大棚膜线共用)
	烧过滤网	清灰	颗粒物	集气罩+袋式除尘器+15m 高排气筒 DA005
	危废暂存间		非甲烷总烃	自然冷却+水洗喷淋+电捕焦

		烧网炉废气	非甲烷总烃	油+CO 催化燃烧装置+35m 高排气筒排放 DA002 (与 1#、2#废编织袋线共用)
	废水	职工办公生活废水	COD、BOD ₅ 、氨氮、总氮、SS、总磷	经化粪池处理后排入滑县长青水务服务有限公司处理
		冷却废水	SS	循环使用,不外排
		生产清洗废水	COD、BOD ₅ 、氨氮、SS、总磷	经污水处理站处理后排入滑县长青水务服务有限公司处理
	固体废物	职工办公生活	生活垃圾	当地环卫部门清运
		振动筛	不合格产品	回用于生产
		烧网炉	过滤网残渣	外售综合利用
		清洗槽	沉渣	外售综合利用
		废气治理设施	除尘器收集的粉尘	外售综合利用
			废活性炭	收集后委托有资质单位处置
			废焦油	
			废催化剂	
		设备保养	废机油、废机油桶	回用于生产
		污水处理站	滤渣	
			污泥	送建材厂综合利用
	噪声	破碎机、风选机、筛分机、泵类、风机	机械噪声	减振、隔声、消声
与项目有关的原有环境污染问题	1、现有工程环保手续履行情况			
	河南同鑫再生资源回收有限公司位于滑县上官镇。2017 年 11 月,河南同鑫再生资源回收有限公司委托河南金环环境影响评价有限公司编制完成了《河南同鑫再生资源回收有限公司废大棚膜、编织袋、废塑料袋、盆年加工 8000 吨塑料颗粒建设项目环境影响报告书》。			
	安阳市生态环境局滑县分局(原滑县环境保护局)于 2017 年 12 月 30 日以滑环审〔2017〕122 号文对该项目环境影响报告书予以批复。			
	该项目共设置 5 条生产线,包括 1 条废大棚膜线、1 条废塑料盆线、3 条废编织袋/废塑料袋线。			
	企业根据自身发展规划对项目进行分期建设,目前,第一阶段 1 条废编织			

袋/废塑料袋线于 2018 年 8 月建成，对项目占地面积进行了调整，于 2018 年 9 月通过竣工环保验收；第二阶段 1 条废编织袋/废塑料袋线于 2019 年 4 月建成，于 2019 年 5 月通过竣工环保验收；第三阶段 1 条废大棚膜线于 2021 年 4 月建成，于 2021 年 5 月通过竣工环保验收；剩余 2 条生产线（1 条废编织袋/废塑料袋线、1 条废塑料盆线）尚未建设。

2024 年 5 月 15 日填报了《河南同鑫再生资源回收有限公司污水处理站改建项目登记表》（备案号为 202441052600000054），对污水处理站进行改建，处理工艺改为过滤筛+沉淀池，废水经处理后排入滑县长青水务服务有限公司处理。

企业于 2019 年 12 月 20 日首次申请了排污许可证，于 2021 年 9 月 15 日进行排污许可证变更，2022 年 12 月 17 日进行排污许可延续，2024 年 10 月 22 日进行重新申请，2024 年 12 月 03 日进行排污许可变更，排污许可证编号 91410526MA3XG80X19001V。

现有工程环评及验收情况见下表：

表 2-8 现有工程环评及验收情况表

项目名称	环评批复	排污许可情况	验收情况
河南同鑫再生资源回收有限公司废大棚膜、编织袋、废塑料袋、盆年加工 8000 吨塑料颗粒建设项目	滑环审〔2017〕122 号	91410526MA3XG80X19001V	第一阶段 1 条废编织袋/废塑料袋线于 2018 年 9 月通过竣工环保验收；第二阶段 1 条废编织袋/废塑料袋线于 2019 年 5 月通过竣工环保验收；第三阶段 1 条废大棚膜线于 2021 年 5 月通过竣工环保验收；剩余 2 条生产线（1 条废编织袋/废塑料袋线、1 条废塑料盆线）尚未建设。
河南同鑫再生资源回收有限公司污水处理站改建项目	备案号为 202441052600000054	/	/

根据河南同鑫再生资源回收有限公司许可信息公开内容显示，该企业

2019 年~2025 年均填报了年报表，且年度例行监测数据均满足相关标准要求。

2、现有工程污染物实际排放情况

现有工程建设 1 座生产车间，破碎工序废气经 2 套袋式除尘器处理后通过 2 根 15m 高排气筒排放。

有机废气经自然冷却+水洗喷淋塔+电捕焦油器+CO 催化燃烧装置处理后通过 1 根 35m 高排气筒排放。

本评价引用现有工程 2025 年度例行监测报告中的实测数据，分析现有工程污染物排放达标情况，监测报告编号：大容科技（2025）WT250640 号、琢磨检测 E100033、琢磨检测 E110229。

2.1 废气污染物实际排放情况

(1) 有组织废气监测数据见下表。

表 2-9 现有工程 DA001 排气筒监测数据

采样时间	采样点位	频次	废气流量 (标 m³/h)	颗粒物		非甲烷总烃	
				排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)
2025.06.13	挤出废气排放口	第一次	8.86×10 ³	/	/	5.75	0.0509
		第二次	8.45×10 ³	/	/	4.99	0.0422
		第三次	8.73×10 ³	/	/	5.51	0.0481
		平均值	8.68×10 ³	/	/	5.42	0.0471
2025.11.24	挤出废气排放口	第一次	13503	/	/	9.26	0.125
		第二次	12997	/	/	8.02	0.104
		第三次	12261	/	/	9.4	0.115
		第四次	13700	/	/	8.35	0.114
		平均值	13115	/	/	8.76	0.114
2025.06.13	1#破碎废气排放口	第一次	9.27×10 ³	4.9	0.0454	/	/
		第二次	9.42×10 ³	5.1	0.048	/	/
		第三次	8.95×10 ³	4.7	0.0421	/	/
		平均值	9.21×10 ³	4.9	0.0452	/	/
2025.06.13	2#破碎废气排放口	第一次	9.57×10 ³	5.0	0.0479	/	/
		第二次	9.42×10 ³	5.2	0.049	/	/
		第三次	9.26×10 ³	4.8	0.0444	/	/
		平均值	9.42×10 ³	5.0	0.0471	/	/
《安阳市 2019 年工业大气污染治理 5 个专项实施方案》(安环攻坚办【2019】196 号)			/	10	/	/	/
《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)			/	20	/	/	/

《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2024 年修订版）》塑料制品 A 级企业限值	/	/	/	20	/
《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）	/	/	/	60	

由上表可知，现有工程挤出废气排放口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《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2024 年修订版）》塑料制品 A 级企业限值要求；破碎废气排放口颗粒物排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及《安阳市 2019 年工业大气污染治理 5 个专项实施方案》（安环攻坚办【2019】196 号）限值要求。

2.2 废水污染物实际排放情况

现有工程生活污水经化粪池处理后排入滑县长青水务服务有限公司处理，清洗废水经污水处理站处理后排入滑县长青水务服务有限公司进一步处理，排入柳清河，根据现有工程总排口计量数据，2025 年废水排放量为 33690m³/a。废水监测结果如下。

表 2-10 现有工程废水监测结果数据统计表 单位：mg/L，pH 无量纲

检测因子	pH 值	悬浮物	化学需氧量	氨氮	石油类
2025.2.18	7.24	18	42	2.36	0.26
2025.6.13	7.3	/	47	5.14	/
2025.7.11	7.0	/	48	23.9	/
2025.8.21~22	7.7	74	181	19.1	0.3
2025.9.18	7.3	/	224	18.7	/
2025.10.12	/	5	12	/	0.06L
2025.11.14	7.2	8	283	14.3	/
2025.12.11	7.3	/	238	20.1	/

由上表可知，现有工程厂总排口满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准及滑县长青水务服务有限公司收水水质要求。

2.3 噪声实际排放情况

河南琢磨检测研究院有限公司于 2025 年 10 月 14 日对厂界四周进行了例

行监测。监测结果如下。

表 2-11 现有工程噪声监测结果数据统计表

时间	监测点名称	监测结果 dB(A)	
		昼间	夜间
2025.10.14	南厂界	58	46
	北厂界	58	45
《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准		60	50
是否达标		达标	达标

注：厂界东、西为共用墙，不符合检测条件。

由上表可知，现有工程各厂界噪声现状值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准限值。

2.4 固体废物排放情况

现有工程各固废产排情况详见下表。

表 2-12 现有工程固体废物产排情况

污染源名称	污染物名称	固废性质	产生量	处置措施	排放量 (t/a)
污水处理	沉渣	一般固废	60t/a	送建材厂综合利用	0
废气治理	废活性炭	危险固废 (HW49)	5.556t/3a	就近交由有资质单位处置	0
	废焦油	危险固废 (HW11)	0.3t/a		0
	废机油	危险固废 (HW08)	0.2t/a		0
	废机油桶	危险固废 (HW08)	0.04t/a		0
	废催化剂	危险固废 (HW49)	0.3t/3a		0
办公生活	生活垃圾	一般固废	3.0t/a	交环卫部门统一处置	0
除尘器	除尘器收集的粉尘	一般固废	0.26t/a	外售综合利用	0
生产过程	废滤网	一般固废	0.35t/a	外售综合利用	0
	不合格品	一般固废	0.4t/a	回用于生产	0

3、污染物排放总量

现有工程废气污染物实际排放量按各排气筒实际监测排放速率均值与运行时间计算。现有工程污染物排放情况见下表。

表 2-13 现有工程污染物排放情况 单位: t/a

项目		现有工程实际排放量	现有工程环评总量控制建议	排污许可证总量控制指标	是否满足要求
废气	VOCs	0.387	0.871	/	满足
	颗粒物	0.443	/	/	/
废水	COD	1.348	/	/	/
	总磷	0.013	/	/	/

由上表可知, 现有工程 VOCs、颗粒物实际排放量分别为 0.387t/a、0.443t/a, VOCs 实际排放量满足总量控制建议。

4、现有工程存在的环保问题及整改措施

根据现场调查, 现有工程存在的现有环保问题见下表。

表 2-14 现有工程存在的主要环境问题及整改措施

序号	现有工程存在的环境问题	整改措施	完成时限
1	筛分机未设置集气罩	在筛分机上方加装集气罩, 集气罩要大于筛分机的工作断面	项目批复后投入生产前
2	熔融挤出工序废气收集效率较低	对熔融挤出进行二次密闭, 同时在废气主要产生节点加装集气罩, 尤其对出料口设置密闭收集措施	项目批复后投入生产前

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1、环境空气质量现状 (1) 环境空气污染物基本项目调查数据 为了解本项目所在区域大气环境质量现状，本次评价引用安阳市生态环境局滑县分局公布的《2025 年滑县生态环境状况公报》，因 2025 年仍执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及 2018 年修改单中标准，因此本次 2025 年达标判定仍对标老标准。 根据《2025 年滑县生态环境状况公报》，项目所在区域 PM₁₀ 浓度为 68 微克/立方米（年目标 73 微克），满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及 2018 年修改单中标准，不满足《环境空气质量标准》(GB3095-2026)过渡阶段二级标准要求，但达到了年目标值；PM_{2.5} 浓度为 38 微克/立方米（年目标 44 微克），不满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及 2018 年修改单中标准，也不满足《环境空气质量标准》(GB3095-2026)过渡阶段二级标准要求，但达到了年目标值。本项目所在区域滑县的环境空气质量仍为不达标区。 分析超标原因为：随着滑县工业的快速发展、能源消费和机动车保有量的快速增长，排放的大量二氧化碳、氮氧化物与挥发性有机物导致 PM_{2.5} 等二次污染呈加剧态势。 目前，滑县各政府部门正在贯彻落实《河南省 2026 年蓝天保卫战实施方案》（豫环委办〔2026〕1 号）、《安阳市 2026 年大气污染防治攻坚行动方案》（安环委〔2026〕1 号）、《滑县 2026 年大气污染防治攻坚行动方案》，随着产业结构调整攻坚、清洁运输替代攻坚、能源绿色转型攻坚、工业深度清污攻坚、污染协同治理攻坚、面源精细管控攻坚等主要任务的推进实施，将不断改善区域环境空气质量。 (2) 特征污染因子环境质量现状 本项目特征污染物为氨、硫化氢、臭气浓度、非甲烷总烃，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类），氨、硫化氢、臭气浓度、非甲
----------------------	---

	烷总烃无国家、地方环境质量标准，可不进行环境质量现状监测。 2、地表水环境质量现状 本项目所在区域纳污河流为柳清河，依据安阳市生态环境局滑县分局公布的《2024 年滑县生态环境状况公报》：柳清河黄塔桥断面全年断流，该断面责任目标值执行地表水Ⅲ类水质标准。 3、声环境质量现状 本项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，无需监测。 4、生态环境现状 经现场调查，项目评价区域没有自然保护区、风景名胜区和受国家保护的野生动植物种类，所在区域以道路、工业厂房、农田等人工生态系统为主，生态环境较好。 5、电磁辐射 本项目为不涉及电磁辐射，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）要求，不需要对项目电磁辐射现状开展监测与评价。 6、地下水、土壤环境质量现状 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行），“原则上不开展地下水环境质量现状调查，建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值”，项目不存在土壤、地下水环境污染途径，不需要开展地下水、土壤环境质量现状调查。
环境保护目标	1、大气环境 本项目厂界外 500m 范围内不存在大气环境保护目标（居住区）。 2、声环境 本项目厂界外 50m 范围内不存在声环境保护目标。 3、地下水环境 本项目厂界外 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 本项目厂址位于滑县上官镇工业区，用地性质为工业用地，用地范围内无生态环境保护目标。
--	---

污 染 物 排 放 控 制 标 准	1、废气执行标准									
	污 染 物 名 称	国家或地方污染物排放标准					承诺更加严格排放限值			
		名 称	最 高 允 许 排 放 浓 度 mg/m ³	排 气 筒 高 度m	最 高 允 许 排 放 速 率 kg/h	无组织排放监控 浓度限值		名 称	排 放 浓 度 mg/m ³	厂 界 排 放 限 值 mg/m ³
						监 控 点	浓 度 mg/m ³			
	颗 粒 物	/	/	/	/	周 界 外 浓 度 最 高 点	/	《安阳市 2019 年工业大气污染治理 5 个专项实施方案》安环攻坚办 【2019】196 号)	/	0.5
		《合成树脂工业 污染物排放标 准》(GB31572 -2015) (含 2024 年修改清 单) 表 5 特别排 放限值、表 9	20	15	/		1.0	《安阳市 2019 年工业大气污染治理 5 个专项实施方案》(安环攻坚办 【2019】196 号)	10	/
	非 甲 烷 总 烃		60	15	/		4.0	《关于全省开展工业企业挥发性有机 物专项治理工作中排放建议值的通 知》(豫环攻坚办〔2017〕162 号)	/	2.0 其他 企业
								《河南省重污染天气重点行业应急减 排施制定技术指南(2024 年修订 版)》塑料制品 A 级企业限值	20	/
	苯 乙 烯		20	15	6.5 (《恶臭 污染物排放 标准》 (GB14554 -1993) 表 2 二级标准)		/	/	/	/
	丙 烯 腈		0.5	15	/		0.6 (《大 气污染物 综合排放 标准》 (GB16297 -1996) 表 2 标准限	/	/	/

							值)			
	甲苯	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-1993) 表 1、表 2 二级标准	8	15	/		0.8	《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》(豫环攻坚办【2017】162 号) 表 2 限值	/	0.6 其他企业
	乙苯		50	15	/		/	/	/	/
	氨		/	15	4.9		1.5	/	/	/
	硫化氢		/	15	0.33		0.06	/	/	/
	臭气浓度		2000 (无量纲)	15	/		20 (无量纲)	/	/	/
备注:本项目真空烧网炉属于工业炉窑,由于项目真空烧网炉采用电加热,运行过程中主要废气污染物为非甲烷总烃,河南省地方标准《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB41/1066-2020) 中无非甲烷总烃排放标准,项目燃烧原来主要为 PP、PE、ABS,因此真空烧网炉燃烧产生的非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) (含 2024 年修改清单) 中标准限值。										

2、废水

项目废水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准要求及滑县长青水务服务有限公司进水指标。具体标准限值见下表。

标准	pH	COD	BOD	氨氮	总氮	TP	SS
《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准（mg/L，pH 除外）	6-9	500	300	-	-	-	400
滑县长青水务服务有限公司进水指标（mg/L，pH 除外）	6-9	300	180	35	45	4	250

3、噪声

营运期厂界环境噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，见下表。

适用区类	标准值	
	昼间	夜间
2 类区	60dB(A)	50dB(A)

4、固废

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

总量控制指标

根据部办《“十五五”污染减排工作方案编制技术指南》（环办综合函[2025]184 号）要求，列入“十五五”减排的主要水污染物由化学需氧量、氨氮调整为化学需氧量、总磷，相应“十五五”新建项目涉水总量指标替代同步调整为化学需氧量、总磷。

根据工程分析，本项目废水总量控制指标为：COD2.299t/a、总磷 0.023t/a；废气总量控制指标颗粒物 0.1883t/a、非甲烷总烃 0.432t/a。

现有工程废水实际排放量为 COD1.348t/a、总磷 0.013t/a，废气实际排放量为颗粒物 0.443t/a、非甲烷总烃 0.387t/a；排放增减量为 COD+0.951t/a、总磷+0.01t/a、颗粒物-0.2547t/a、非甲烷总烃+0.045t/a；现有工程排放量不能够满足本项目总量控制指标要求，需重新申请总量。

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	本项目利用现有厂房进行项目建设，施工期仅为设备安装，不存在厂房、办公楼等主体建筑建设，并且施工期的环境影响是暂时的，随着施工期的结束，该影响随之消失，不会对大气环境造成长远影响，故本次不再对施工期环境影响进行分析。
运营 期环 境影 响和 保护 措施	1、废气环境影响分析及保护措施 1.1 废气污染源产排情况 根据《污染源源强核算技术指南准则》（HJ884-2018），污染源源强核算可采用实测法、物料衡算法、产污系数法、排污系数法、类比法、实验等方法。 本项目运营期产生的废气为：1#、2#废编织袋线产生的破碎废气、筛分废气、熔融挤出废气，3#废大棚膜线产生的上料废气、熔融挤出废气，4#废家电壳线产生的上料废气、熔融挤出废气，真空烧网炉废气、污水处理站恶臭、危废暂存间废气。 本项目熔融过程根据不同的原料，控制不同的熔融温度，在正常的生产过程中所加工的原料一般不会发生热解、裂解，但是塑料在高温熔化的过程中会有少量挥发性较强的有机气体释放出来。根据《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》（HJ1034-2019），废家电壳线（ABS 材质）加热挤出过程会产生油烟尘（以颗粒物计）、非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、甲苯、乙苯、臭气浓度等废气，废编织袋线（PP）和废大棚膜（PE）加热挤出过程中会产生油烟尘（以颗粒物计）和非甲烷总烃、臭气浓度。 本项目废气产排情况见下表。

表 4-1 本项目废气产排情况一览表													
污染源		污染物	污染物产生量				治理措施	去除效率	污染物排放量			排放时间/h	
			废气量	浓度	速率	产生量			浓度	速率	排放量		
			m³/h	mg/m³	kg/h	t/a	工艺		mg/m³	kg/h	t/a		
运营 期环 境影 响和 保护 措施	有组织	DA001 1#废编 织袋线 破碎废 气、筛分 废气	颗粒物	11000	132.6	1.459	7.0035	袋式除 尘器	99%	1.3	0.0146	0.07	4800
	DA002 1#、2# 废编织 袋线 熔融挤 出废气 及烧网 炉废气	非甲烷总 烃	7000	52.9	0.3706	1.7788	自然冷 却+水洗 喷淋+电 捕焦油 +CO 催 化燃烧 装置	吸附 90%	5.3	0.037	0.1779	4800	
		颗粒物		22.4	0.157	0.752		脱附 98%	0.95	0.0067	0.032		
				臭气浓度	6000（无量纲）			96%	0.9	0.0063	0.0301		
								85%	900（无量纲）				
	DA003 2#废编 织袋线 破碎废 气、筛分 废气	颗粒物	11000	132.6	1.459	7.0035	袋式除 尘器	99%	1.3	0.0146	0.07	4800	
	DA004 3#、4# 生产线 熔融挤 出废气	颗粒物	4000	22.5	0.09	0.4313	自然冷 却+水洗 喷淋+电 捕焦油 +CO 催 化燃烧 装置	96%	0.9	0.0036	0.0173	4800	
		非甲烷总 烃		98.0	0.392	1.882		吸附 90%	9.8	0.039	0.1882		
				丙烯腈	0.075	0.0003		0.0013	脱附 98%	1.8	0.0071		0.0339
					吸附 90%	0.0075		0.00003	0.00013				

								脱附98%	0.001	0.000004	0.00002			
							吸附90%	0.095	0.00038	0.00183				
			苯乙烯		0.95	0.0038	0.0183	脱附98%	0.0175	0.00007	0.00033			
								吸附90%	0.005	0.00002	0.00009			
			甲苯		0.05	0.0002	0.0009	脱附98%	0.001	0.000004	0.00002			
								吸附90%	0.02	0.00008	0.00039			
			乙苯		0.2	0.0008	0.0039	脱附98%	0.0025	0.00001	0.00007			
								臭气浓度	6000（无量纲）				85%	900（无量纲）
		无组织	DA005 烧过滤网清灰 废气排气筒	颗粒物	1000	304	0.304	0.0912	袋式除尘器	99%	3.04	0.003	0.0009	300
			1#、2# 废编织袋线破碎 废气、筛分废气	颗粒物	/	/	0.278	1.334	车间密闭	/	/	0.278	1.334	4800
			1#、2# 废编织袋线 熔融挤出废气	非甲烷总烃	/	/	0.0195	0.0935		/	/	0.0195	0.0935	4800
				颗粒物	/	/	0.0083	0.04		/	/	0.0083	0.04	
			3#、4#	非甲烷总	/	/	0.0206	0.099		/	/	0.0206	0.099	4800

		生产线 熔融挤出废气	烃										
			颗粒物	/	/	0.0047	0.0227		/	/	0.0047	0.0227	
			丙烯腈	/	/	0.00002	0.0001		/	/	0.00002	0.0001	
			苯乙烯	/	/	0.0002	0.001		/	/	0.0002	0.001	
			甲苯	/	/	0.00002	0.0001		/	/	0.00002	0.0001	
			乙苯	/	/	0.00004	0.0002		/	/	0.00004	0.0002	
		烧过滤 网清灰 废气	颗粒物	/	/	0.016	0.0048	车间密 闭	/	/	0.016	0.0048	300
		污水站 废气	NH ₃	/	/	0.0132	0.0633	周围绿 化	/	/	0.0132	0.0633	4800
			H ₂ S	/	/	0.0005	0.0024		/	/	0.0005	0.0024	
			臭气浓度	/	20	/	/		/	20	/	/	

运营期环境影响和保护措施	(1) 1#、2#废编织袋线废气 1) 破碎废气、筛分废气 根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(生态环境部公告 2021 年第 24 号)中“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系数手册中原料为废 PE/PP, 产品为再生塑料粒子, 工艺为干法破碎”颗粒物产生系数为 375 克/吨-原料。项目年利用废编织袋 5337t, 则破碎废气产生量为 2.001t/a。 本项目 1#、2#废编织袋线主要处理废饲料编织袋, 袋中含有少量饲料, 需要采用筛分机进行分离, 根据企业提供的数据饲料含量约占原料的 5%, 则饲料产生量为 266.85t/a, 筛分过程中会有约 5%的饲料被扬起, 则筛分废气产生量为 13.34t/a。 根据建设单位提供的废气治理设计方案, 破碎后的物料通过风力输送到风选机, 风选机与破碎机通过密闭管道连接, 破碎机工作区内形成微负压状态, 风选机全封闭, 含有饲料等小颗粒物料的气流送至旋风除尘器收集物料, 尾气引至袋式除尘器处理, 筛分机上方设置集气罩, 1#、2#废编织袋线设置 1 套袋式除尘器处理破碎废气、筛分废气, 处理后通过 15m 高排气筒 DA001 排放。 参考企业工艺设计参数, 风选机风量为 5000m³/h, 根据《废气处理工程技术手册》中的有关公式计算筛分工序所需的风量 Q。 $Q=3600FV$ 其中: F——操作口面积, m², 本项目为 3m²; V——操作口平均风速, 0.5~1.5m/s, 本项目取 0.5m/s。 项目设置 2 台筛分机, 则集气罩收集废气风量为 10800m³/h, 考虑能量损失等因素, 风量取 12000m³/h, 集气效率按 90%计算, 袋式除尘器处理效率按 99%计算。 2) 熔融挤出废气 非甲烷总烃: 项目所使用的废编织袋主要成分为聚丙烯, 挤出机采用电加热方式, 工艺加热温度为 180-200℃。根据原料的理化性质可知, 聚丙烯热分解温度 ≥ 310℃, 项目工艺加热温度低于其分解温度, 故在该温度下, 聚丙烯受热不会
--------------	---

分解，但在加热熔融时会产生挥发性有机废气(以非甲烷总烃计)。项目年运行 300d，每天工作 16 小时。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(生态环境部公告 2021 年第 24 号)中“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系数手册中原料为废 PP，产品为再生塑料粒子，工艺为挤出造粒”有机废气(以非甲烷总烃计)产生系数为 350 克/吨-原料，项目年利用废编织袋 5281t，则项目熔融挤出工序非甲烷总烃产生量为 1.87t/a。

颗粒物：项目造粒所用为废旧塑料，其虽经过清洗，但废旧塑料上依旧会有一些的杂质，在造粒高温作用下，会以油烟尘(以颗粒物计)形式排放，根据文献《废塑料预处理行业环境影响评价中常见污染物源强估算及污染治理》(《中国资源综合利用》，2019 年 1 月)，颗粒物产污系数按 0.15kg/t-原料计，项目年利用废塑料 5281t，则项目熔融挤出工序颗粒物产生量为 0.792t/a。

臭气浓度：废塑料在熔融过程中伴随有恶臭气体产生，恶臭气体主要成分为低级有机烃类物质和芳香系氧化物等。根据同类废塑料再生造粒企业已经批准并竣工验收的《临泉县奔康新型材料科技有限公司再生塑料颗粒及其深加工生产线建设项目》，本项目与同类企业生产运行情况对比见下表。

表 4-3 本项目与临泉县奔康新型材料科技有限公司生产运行情况对比表

项目名称	原料	规模	主要生产设 备	生产工艺	污染防治措施
临泉县奔康新型材料科技有限公司再生塑料颗粒及其深加工生产线建设项目	废塑料 (PE、PP、 PS、ABS)	年回收加 工废塑料 3 万吨	造粒机	挤出造粒、注塑 成型	废气经两级活性炭 吸附装置处理后排 放
本项目	PP、PE、 ABS 废塑 料	年产 8000 吨塑料再 生颗粒	破碎机、熔 融挤出机	破碎、挤出造粒	废气经自然冷却+ 水洗喷淋+电捕焦 油+CO 催化燃烧装 置处理后排放

由上表可见，本项目与临泉县奔康新型材料科技有限公司相比原料基本相同，工艺相似，产能更低，污防措施更高效，项目臭气排放浓度类比同类企业具有可行性。该项目生产过程中臭气浓度小于 6000 (无量纲)，经活性炭吸附除臭后，排放浓度小于 1200 (无量纲)。厂界处监测臭气浓度小于 20 (无量纲)。按

照最不利原则类比计算可得，本项目东侧生产车间造粒工序臭气浓度最大产生值为 6000（无量纲）。 项目 1、2#废编织袋线熔融挤出机进行二次密闭，进出口设置皮帘，并设置集气罩对废气进行收集，密闭空间尺寸为高 8m、长 14m、宽 5m，换气频次按 10 次/小时，则风量为 7000m³/h，收集效率按 95%计算。 1、2#废编织袋线熔融挤出废气采用自然冷却+水洗喷淋+电捕焦油+CO 催化燃烧装置处理，颗粒物处理效率按 96%，CO 催化燃烧装置吸附处理效率按 90%，脱附处理效率按 98%。 (2) 3#废大棚膜线废气 1) 上料废气 本项目废大棚膜生产线原料为废大棚膜，原料进厂前已经过拣选、打包等初步处理，但在上料过程中仍会产生少量的粉尘。由于上料过程中粉尘的产生量和原料的来源及干净程度有关，故本次评价不对上料工序的粉尘产生量进行定量分析，评价建议在上料区上方安装雾化系统，上料时打开雾化系统，可以有效降低该工序产生的粉尘。 2) 熔融挤出废气 非甲烷总烃：项目所使用的废大棚膜主要成分为聚乙烯，挤出机采用电加热方式，工艺加热温度为 180-200℃。根据原料的理化性质可知，聚乙烯热分解温度 ≥ 310℃，项目工艺加热温度低于其分解温度，故在该温度下，聚乙烯受热不会分解，但在加热熔融时会产生挥发性有机废气(以非甲烷总烃计)。项目年运行 300d，每天工作 16 小时。 根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(生态环境部公告 2021 年第 24 号)中“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系数手册中原料为废 PE，产品为再生塑料粒子，工艺为挤出造粒”有机废气(以非甲烷总烃计)产生系数为 350 克/吨-原料。项目年利用废塑料 1515.7t，则项目熔融挤出工序非甲烷总烃产生量为 0.53t/a。 颗粒物：项目造粒所用为废旧塑料，其虽经过清洗，但废旧塑料上依旧会有一些的杂质，在造粒高温作用下，会以油烟尘（以颗粒物计）形式排放，根据文献

	《废塑料预处理行业环境影响评价中常见污染物源强估算及污染治理》（《中国资源综合利用》，2019 年 1 月），颗粒物产污系数按 0.15kg/t-原料计，项目年利用废大棚膜 1515.7t，则项目熔融挤出工序颗粒物产生量为 0.227t/a。 臭气浓度：废塑料在熔融过程中伴随有恶臭气体产生，恶臭气体主要成分为低级有机烃类物质和芳香系氧化物等。根据同类废塑料再生造粒企业已经批准并竣工验收的《临泉县奔康新型材料科技有限公司再生塑料颗粒及其深加工生产线建设项目》，由表 4-3 本项目与同类企业生产运行情况对比可知，本项目与临泉县奔康新型材料科技有限公司相比原料基本相同，工艺相似，产能更低，污防措施更高效，项目臭气排放浓度类比同类企业具有可行性。该项目生产过程中臭气浓度小于 6000（无量纲），经活性炭吸附除臭后，排放浓度小于 1200（无量纲）。厂界处监测臭气浓度小于 20（无量纲）。按照最不利原则类比计算可得，本项目熔融挤出工序臭气浓度最大产生值为 6000（无量纲）。 项目 3#废大棚膜线、4#废家电壳线熔融挤出机进行二次密闭，进出口设置皮帘，并设置集气罩对废气进行收集，密闭空间尺寸为高 8m、长 10m、宽 5m，换气频次按 10 次/小时，则风量为 4000m³/h，收集效率按 95%计算。 3#废大棚膜线熔融挤出废气采用自然冷却+水洗喷淋+电捕焦油+CO 催化燃烧装置处理，颗粒物处理效率按 96%，CO 催化燃烧装置吸附处理效率按 90%，脱附处理效率按 98%。 (3) 4#废家电壳线废气 1) 上料废气 本项目废家电壳线原料为废家电壳，原料进厂前已经过拣选、打包等初步处理，但在上料过程中仍会产生少量的粉尘。由于上料过程中粉尘的产生量和原料的来源及干净程度有关，故本次评价不对上料工序的粉尘产生量进行定量分析，评价建议在上料区上方安装雾化系统，上料时打开雾化系统，可以有效降低该工序产生的粉尘。 2) 熔融挤出废气 非甲烷总烃：项目所使用的废家电壳主要成分为 ABS，挤出机采用电加热方式，工艺加热温度为 190-220℃。根据原料的理化性质可知，ABS 热分解温度为
--	--

270℃，项目工艺加热温度低于其分解温度，故在该温度下，ABS 受热不会分解，但在加热熔融时会产生挥发性有机废气(以非甲烷总烃计)。项目年运行 300d，每天工作 16 小时。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(生态环境部公告 2021 年第 24 号)中“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系数手册中原料为废 ABS，产品为再生塑料粒子，工艺为挤出造粒”有机废气(以非甲烷总烃计)产生系数为 957 克/吨-原料。项目年利用废家电壳 1515.7t，则项目熔融挤出工序非甲烷总烃产生量为 1.451t/a。

颗粒物：项目造粒所用为废旧塑料，其虽经过清洗，但废旧塑料上依旧会有一些的杂质，在造粒高温作用下，会以油烟尘（以颗粒物计）形式排放，根据文献《废塑料预处理行业环境影响评价中常见污染物源强估算及污染治理》（《中国资源综合利用》，2019 年 1 月），颗粒物产污系数按 0.15kg/t-原料计，项目年利用废家电壳 1515.7t，则项目熔融挤出工序颗粒物产生量为 0.227t/a。

丙烯腈、苯乙烯、甲苯、乙苯：ABS 为丙烯腈-丁二烯-苯乙烯共聚物，项目生产过程中温度达不到 ABS 分解温度，但由于 ABS 塑料生产过程中会含有丙烯腈、苯乙烯、丁二烯、甲苯和乙苯等污染物的单体物质，其在加热过程中会挥发出来（其中丁二烯无检测方法，本次不列入评价），参照《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》（《分析测试学报》，2008 年第 27 卷第 10 期），ABS 塑料丙烯腈的单体物质含量为 47.2g/t-原料、苯乙烯的单体物质含量为 637.8g/t-原料、甲苯单体物质含量为 32.9g/t-原料、乙苯单体物质含量为 135.2g/t-原料，由于本项目加工时间短且加工温度未达到 ABS 塑料的分解温度，绝大部分单体仍包裹在聚合链中，没有挥发，未聚合的单体挥发量按单体总量的 2%估算，按最不利环境影响分析，熔融挤出过程中单体全部挥发出来，则熔融挤出工序丙烯腈的产污系数为 0.00094kg/t-原料、苯乙烯产污系数为 0.01276kg/t-原料、甲苯产污系数为 0.00066kg/t-原料、乙苯产污系数为 0.0027kg/t-原料，项目年利用废家电壳 1515.7t，则熔融挤出工序丙烯腈产生量为 0.0014t/a、苯乙烯产生量为 0.0193t/a、甲苯产生量为 0.001t/a、乙苯产生量为 0.0041t/a。

臭气浓度：废塑料在熔融过程中伴随有恶臭气体产生，恶臭气体主要成分为低级有机烃类物质和芳香系氧化物等。根据同类废塑料再生造粒企业已经批准并竣工验收的《临泉县奔康新型材料科技有限公司再生塑料颗粒及其深加工生产线建设项目》，由表 4-3 本项目与同类企业生产运行情况对比可知，本项目与临泉县奔康新型材料科技有限公司相比原料基本相同，工艺相似，产能更低，污防措施更高效，项目臭气排放浓度类比同类企业具有可行性。该项目生产过程中臭气浓度小于 6000（无量纲），经活性炭吸附除臭后，排放浓度小于 1200（无量纲）。厂界处监测臭气浓度小于 20（无量纲）。按照最不利原则类比计算可得，本项目熔融挤出工序臭气浓度最大产生值为 6000（无量纲）。

项目 3#废大棚膜线、4#废家电壳线熔融挤出机进行二次密闭，进出口设置皮帘，并设置集气罩对废气进行收集，密闭空间尺寸为高 8m、长 10m、宽 5m，换气频次按 10 次/小时，则风量为 4000m³/h，收集效率按 95%计算。

4#废家电壳线熔融挤出废气采用自然冷却+水洗喷淋+电捕焦油+CO 催化燃烧装置处理，颗粒物处理效率按 96%，CO 催化燃烧装置吸附处理效率按 90%，脱附处理效率按 98%。

（4）危废暂存间废气

危废暂存间废气主要为废活性炭等在存放过程中会产生有机废气，危废间危险废物均采用密闭包装容器存放，及时交由资质单位处理，减少有机废气的排放，同时对危废间密闭管道收集废气，废气经收集后与熔融挤出废气、真空烧网炉收集后的有机废气一同经“自然冷却+水洗喷淋塔+电捕焦油器+CO催化燃烧”装置处理后，经一根35m高排气筒排放。危险废物存放时均密闭储存，废气产生量较小，仅收集处理，不再定量分析。

（5）真空烧网炉废气

项目挤出机过滤网使用一段需要更换，更换的过滤网经真空烧网炉高温去除黏附在上面的塑料熔融残渣后再利用。真空烧网炉加热温度为 250℃。根据原料的理化性质可知，聚乙烯、聚丙烯、ABS 热分解温度在 ≥ 270℃，项目工艺加热温度均低于上述物质的分解温度，故在该温度下，聚乙烯、聚丙烯受热不会分解，废

气主要成分为非甲烷总烃。根据企业提供资料，项目每天每台更换两次过滤网（每台两个过滤网），每个滤网杂质约 1kg，则滤网杂质约为 4800kg，每天运行时间 4h，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号）中“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系数手册中原料为废 PE（PP）/ABS，产品为再生塑料粒子，工艺为挤出造粒”有机废气（以非甲烷总烃计）产生系数为 350/957 克/吨-原料。则项目真空烧网炉废气非甲烷总烃产生量为 0.0024t/a。

真空烧网炉为密闭作业，在烧网时全程密闭，只有在进出料时会有少量废气以无组织形式排放，收集效率按 95%。

（6）烧过滤网清灰废气

更换的带有杂质的过滤网经真空烧网炉高温氧化，附着的塑料高分子聚合物经氧化后会残留部分灰分，根据真空烧网炉工艺设计方案，残留的灰分约占附着物质的 2%，过滤网杂质约为 4800kg，则灰分产生量为 0.096t/a，高温氧化后的过滤网由人工转移至除灰箱内，通过抖动去除附着的灰分，除灰箱全密闭设置，通过管道与除尘器连接，除灰过程中会在进出料口溢出少量粉尘以无组织形式排放，约占 5%，每天除灰时长约 1 个小时。

（7）污水处理站恶臭

项目厂区污水处理站在运行过程中会产生少量的恶臭气体，主要成分为氨、硫化氢、臭气浓度，本次恶臭污染源评价系数采用美国 EPA 对污水处理厂恶臭污染物产生情况的研究，每处理 1gBOD₅ 可产生 0.0031g 氨和 0.00012g 硫化氢进行估算。

项目污水处理站全年运行。由废水影响分析可知，污水处理站 COD 的去除量 40.832t/a，根据经验系数（k=0.5）换算，则 BOD₅ 的去除量为 20.416t/a。则项目污水处理站产生的 NH₃：0.0633t/a（0.0132kg/h）、H₂S0.0024t/a（0.0005kg/h）。恶臭气体产生量较小，以无组织形式排放。

1.3 废气达标排放分析

本项目营运期废气排放及达标分析见下表。								
表 4-3 本项目营运期废气污染物达标排放分析								
工序/生产线	污染源	污染物	污染物排放量		标准值		是否达标	治理设施
			浓度	速率	浓度	速率		
			mg/m ³	kg/h	mg/m ³	kg/h		
1#废编织袋线破碎废气、筛分废气	DA001	颗粒物	1.3	0.0146	10	/	是	袋式除尘器
1#、2#废编织袋线熔融挤出废气及烧网炉废气	DA002	非甲烷总烃	5.3	0.037	20	/	是	自然冷却+水洗喷淋+电捕焦油+CO催化燃烧装置
		颗粒物	0.9	0.0063	10	/	是	
		臭气浓度	900 (无量纲)		2000 (无量纲)		是	
2#废编织袋线破碎废气、筛分废气	DA003	颗粒物	1.3	0.0146	10	/	是	袋式除尘器
3#、4#生产线熔融挤出废气	DA004	颗粒物	0.9	0.0036	10	/	是	自然冷却+水洗喷淋+电捕焦油+CO催化燃烧装置
		非甲烷总烃	9.8	0.039	20	/	是	
		丙烯腈	0.0075	0.00003	0.5	/	是	
		苯乙烯	0.095	0.00038	20	/	是	
		甲苯	0.005	0.00002	8	/	是	
		乙苯	0.02	0.00008	50	/	是	
		臭气浓度	900 (无量纲)		2000 (无量纲)		是	
烧过滤网清灰废气	A005	颗粒物	3.04	0.003	10	/	是	袋式除尘器
由上表可知，本项目颗粒物排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 特别排放限值、《安阳市 2019 年工业大气污染治理 5 个专项实施方案》（安环攻坚办【2019】196 号）限值要求；非甲烷总烃（单位产品排放量为 0.054kg/t-产品 < 0.5kg/t-产品）排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改清单）表 5 特别排放限值及《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2024 年修订版）》塑料制品 A 级企业限值，丙烯腈、苯乙烯、甲苯、乙苯排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改清单）表 5 特别排放限值，臭气浓度排								

放满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993) 表 2 二级标准。

1.4 废气排放口基本情况

本项目废气排放口基本情况见下表。

表 4-4 本项目废气排放口基本情况

序号	编号	排放口名称	排放口类型	污染物	排气筒位置		排气筒高度 m	出口内径 m	排气温度 °C
					经度	纬度			
1	DA001	1#废编织袋线破碎废气、筛分废气	一般排放口	颗粒物	114.64669742	35.38338646	15	0.8	常温
2	DA002	1#、2#废编织袋线熔融挤出废气及烧网炉废气	一般排放口	颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度	114.64727510	35.38333264	35	0.5	常温
3	DA003	2#废编织袋线破碎废气、筛分废气	一般排放口	颗粒物	114.64685324	35.38323130	15	0.8	常温
4	DA004	3#、4#生产线熔融挤出废气	一般排放口	颗粒物、非甲烷总烃、丙烯腈、苯乙烯、甲苯、乙	114.64707086	35.38304123	15	0.3	常温

				苯、臭气浓度					
5	DA005	烧过滤网清灰废气	一般排放口	颗粒物	114.64747395	35.38347302	15	0.2	常温

1.5 废气自行监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品（HJ1207-2021）》及《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》（HJ1034-2019）中的自行监测方案要求，本项目自行监测计划见下表。

表 4-5 本项目废气自行监测计划一览表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
DA001	颗粒物	1次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 特别排放限值、《安阳市 2019 年工业大气污染治理 5 个专项实施方案》（安环攻坚办【2019】196 号）限值要求
DA002	颗粒物	1次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改清单）表 5 特别排放限值及《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2024 年修订版）》塑料制品 A 级企业限值
	非甲烷总烃	1次/半年	
	臭气浓度	1次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 2 二级标准
DA003	颗粒物	1次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 特别排放限值、《安阳市 2019 年工业大气污染治理 5 个专项实施方案》（安环攻坚办【2019】196 号）限值要求
DA004	非甲烷总烃	1次/半年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改清单）表 5 特别排放限值及《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2024 年修订版）》塑料制品 A 级企业限值
	颗粒物、丙烯腈、苯乙烯、甲苯、乙苯	1次/年	
	臭气浓度	1次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 2 二级标准
DA005	颗粒物	1次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 特别排放限值、《安阳市 2019 年工业大气污染治理 5 个专项实施方案》（安环攻坚办【2019】196 号）限值要求
厂界	颗粒物	1次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改清单）表 9 排放限值

	非甲烷总烃、甲苯	1次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)(含2024年修改清单)表9排放限值及《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》(豫环攻坚办【2017】162号)表2限值
	丙烯腈	1次/年	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2标准限值
	苯乙烯	1次/年	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1二级标准要求
	氨、硫化氢、臭气浓度	1次/年	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1二级标准要求

1.6 非正常工况

非正常情况为生产过程环保设施故障无法正常运行情况，以无法正常运行情况下核算非正常情况污染物排放情况，见下表。

表 4-6 本项目非正常工况废气排放情况一览表

污染源	发生原因	排放频次	持续时间	污染物	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	处理措施	排放特征
DA001	袋式除尘器故障	1次/a	1h	颗粒物	132.6	1.459	应立即停产检修，待所有生产设备、环保设施恢复正常后再投入生产	排气筒高度 15m，内径 0.8m

由上表可知，本项目非正常工况条件下 1#废编织袋线破碎废气、筛分废气不能满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5特别排放限值、《安阳市 2019 年工业大气污染治理 5 个专项实施方案》(安环攻坚办【2019】196 号)限值要求。

因此，环评建议建设单位应运期间需加强日常管理和环保设施维护，尽量避免非正常工况的发生。

1.7 废气治理措施可行性

(1) 含尘废气

本项目含尘废气采用袋式除尘器处理。

袋式除尘器：当含尘气体通过滤料时，粉尘被阻留在其表面上，干净空气则透过滤料的缝隙排出，空气过滤技术是布袋除尘器的基本原理。本项目采用聚四

氟乙烯无碱玻纤覆膜滤袋 (PTFE) 袋式除尘器, 覆膜 PTFE 除尘布袋是在普通的滤料表面复合一层聚四氟乙烯 (PTFE) 薄膜制成的一种新型除尘布袋, 表面光滑且耐各种化学物质, 能起到拒水防油阻电的作用, 具有“不老化纤维”之称。这层 PTFE 薄膜起到了粉尘层的作用。因此除尘布袋在使用初期就能得到有效的过滤效果。覆膜结构为特有的立体网状, 能够有效地将粉尘阻挡在除尘布袋外, 且无孔隙堵塞之忧。除尘效率可到 99% 以上, 本次评价按 99% 计, 根据污染源产生、排放数据核算, 本项目颗粒物浓度可以实现达标排放。

根据《排污许可证申请与核发技术规范废弃资源加工工业》(HJ1034-2019) 中表 A.1 中废塑料加工“干法破碎—颗粒物废气污染防治可行技术为喷淋降尘、布袋除尘、喷淋降尘+布袋除尘”。本项目针对其生产特点, 采用“袋式除尘器”处理, 属于可行性技术, 项目破碎、筛分工序废气处理措施可行。

(2) 有机废气

本项目有机废气采用“自然冷却+水洗喷淋+电捕焦油+CO 催化燃烧装置”处理。

水洗喷淋: 项目造粒所用为废旧塑料, 其虽经过清洗, 但废旧塑料上依旧会有一些杂质, 在造粒高温作用下, 会以油烟尘 (以颗粒物计) 形式排放, 为了提高废气处理设施活性炭使用寿命及吸附效率, 采用的废气采用水洗喷淋对其中的油烟尘颗粒物进行去除。

是一种基于气液逆流接触原理的废气净化设备, 核心通过喷淋液体 (与上升废气充分混合, 利用物理吸收、溶解或化学反应去除污染物 (如酸雾、碱雾、粉尘、部分可溶性气体), 再经除雾后排放洁净气体。

电捕焦: 电捕焦油器由电捕焦油器主体和供给高压直流电的整流设备组成。电捕焦油器均由筒体、沉淀极、电晕极和电气绝缘箱四大部分组成。筒体是圆筒形的 (内径根据煤气流量决定), 并带有封头, 筒体上部设有出气管, 下部设有进气管, 并设有两个人孔和一个防爆阀。沉淀极管束是由管束组成, 并与筒体上、下部相通。电晕电极装置通过吊杆悬吊在顶部的绝缘箱内, 它由上部吊杆及拉杆、上下框架、电晕电极导线、重锤组成。绝缘箱设在筒体顶部, 它是悬吊电晕电极装

置的圆形箱体。内部设有悬吊支架、高压瓷瓶、加热夹套组成。

按电场理论，正离子吸附于带负电的电晕极，负离子吸附于带正电的沉淀极；所有被电离的正负离子均充满电晕极与沉淀极之间的整个空间。当含焦油雾滴等杂质的废气通过该电场时，吸附了负离子和电子的杂质在电场库伦力的作用下，移动到沉淀极后释放出所带电荷，并吸附于沉淀极上，从而达到净化气体的目的，通常称为荷电现象。当吸附于沉淀极上的杂质量增加到大于其附着力时，会自动向下流趟，从电捕焦油器底部排出，净气体则从电捕焦油器上部离开并进入下道工序。

CO 催化燃烧装置：有机废气经电捕焦油器处理后进入“CO 催化燃烧”装置，使废气中的非甲烷总烃等有机物被吸附去除，当活性炭吸附饱和后，通过控制阀门，风机停止工作切换至脱附催化燃烧状态，应用催化燃烧热空气回流技术，使有机物从活性炭中解析脱附出来，并且把这高浓度的废气引入到催化燃烧反应器中。在 250 ~ 350℃的催化起燃温度下，通过催化剂的作用进行氧化反应将非甲烷总烃转化为无害的水和二气化碳排入大气。

活性炭脱附工作原理：采用电加热将空气加热至 70~90℃，热空气进入活性炭吸附箱，将活性炭吸附的有机溶剂带出，进入到催化燃烧装置。催化燃烧装置内采用电加热方式，使催化床温度达到 250 ~ 300℃时，催化燃烧床开始反应，有机废气通过催化剂的作用分解成水和二氧化碳，同时释放能量，利用废气燃烧产生的热能，与空气通过热交换装置进行热交换能量后外排，此时不需要外加热。加热后的热空气用于活性炭再生脱附。项目每套废气处理装置拟设置三个活性炭箱，三个活性炭箱同时吸附，交替脱附。

催化燃烧是典型的气-固催化反应，其实质是活性炭参与的深度氧化作用。在催化燃烧过程中，采用优质的贵金属钯、铂载在蜂窝陶瓷上作催化剂，分解温度低、脱附预热时间短、能耗低。同时催化剂表面具有吸附作用，使反应物分子汇集于表面提高反应速率，加快了反应的进行。借助催化剂可使有机废气在较低的起燃温度条件下，发生无焰燃烧，并氧化成 CO₂ 和 H₂O，同时放出大 热能，从而达到去除废气中的有害物的方法。

本次评价吸附阶段废气去除效率按 90%计，脱附催化燃烧阶段去除效率按 98%计。

根据《排污许可证申请与核发技术规范废弃资源加工工业》(HJ1034-2019)中表 A.1 中废塑料加工“熔融挤出(造粒)—非甲烷总烃废气污染防治可行技术为高温焚烧、催化燃烧、活性炭吸附”。本项目针对其生产特点，采用“自然冷却+水洗喷淋+电捕焦油+CO 催化燃烧装置”处理，属于可行性技术，项目熔融挤出工序废气处理措施可行。

生产车间全封闭，产污节点均采用废气收集处理设施，装卸操作时减少物料落差，原料区上方安装雾化系统，可有效减少无组织废气的影响。

综上，项目废气治理措施可行。

2、废水环境影响分析及治理措施

2.1 项目废水环境影响分析

本项目冷却水通过蒸发损耗，不外排，废气治理设施定期补水，不外排，废水包括生活污水、清洗废水。

(1) 清洗废水

根据水平衡，本项目破碎、清洗废水产生量为 $189.036\text{m}^3/\text{d}$ 、 $56710.85\text{m}^3/\text{a}$ 。

根据《排污许可证申请与核发技术规范废弃资源加工工业》(HJ1034-2019)，确定本项目废水污染因子为：pH、COD、BOD₅、氨氮、SS、总氮、总磷。

结合《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“42 废弃资源综合利用行业系数手册”，并类比《鲁山县万恒塑胶有限公司年产聚乙烯造粒 10000 吨，聚乙烯 PE 管材 5000 吨建设项目》委托叶县环境监测站对其聚乙烯造粒生产线清洗废水监测数据、《漯河嘉睿再生资源有限公司年加工 20000 吨再生塑料项目竣工环境验收报告》、《临泉县奔康新型材料科技有限公司再生塑料颗粒及其深加工生产线建设项目环保设施竣工验收监测报告书》的监测数据，同时结合本项目情况，本项目清洗废水水质为：pH6-9，COD800mg/L，BOD₅260mg/L，

SS500mg/L, NH₃-N25mg/L、总氮 35mg/L、总磷 5mg/L, 经厂区污水处理站处理后排入滑县长青水务服务有限公司。

(2) 生活污水

项目生活污水排水量按用水量的 80% 计, 则厂区生活污水产生量为 2.56m³/d、768m³/a。根据《生活污染源产排污系数手册》及其他相关统计资料可知, 城镇生活污水中主要污染物的产生浓度分别为: COD300mg/L、SS200mg/L、BOD₅160mg/L、NH₃-N25mg/L、总磷 4mg/L, 经 10m³化粪池(化粪池水力停留时间为 24h, 满足日常需求)处理后排入滑县长青水务服务有限公司。

项目营运期废水各污染因子产生量及排放量见下表。

表 4-7 项目运营期废水各污染因子产生量及排放量一览表

污水种类	项目	污染物					
		COD	BOD ₅	氨氮	总氮	总磷	SS
清洗废水 (56710.85m ³ /a)	产生浓度 (mg/L)	800	260	25	35	5	500
	处理效率	90%	85%	40%	40%	30%	90%
	排放浓度 (mg/L)	80	39	15	21	3.5	50
生活污水 768m ³ /a	产生浓度 (mg/L)	300	160	25	/	4	200
	处理效率	25%	20%	10%	/	5%	50%
	排放浓度 (mg/L)	225	128	22.5	/	3.8	100
总排口 (57478.85m ³ /a)	浓度 (mg/L)	81.9	40.2	15.1	20.7	3.5	50.7
	出厂排放量 (t/a)	4.710	2.310	0.868	1.191	0.201	2.912
《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级标准 (mg/L)		500	300	-	20	-	400
滑县长青水务服务有限公司收水水质要求		300	180	35	45	4	250
《河南省黄河流域水污染物排放标准》(DB41/2087-2021) 表 1 标准 (mg/L)		40	6	3	12	0.4	10
排放量 t/a (960m ³ /a)		2.299	0.345	0.172	0.69	0.023	0.575

由上表可知, 项目废水水质满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表

4 三级标准及滑县长青水务服务有限公司收水水质要求，废水经滑县长青水务服务有限公司处理后出水执行《河南省黄河流域水污染物排放标准》(DB41/2087-2021) 表 1 排放标准限值。 2.2 废水处理措施可行性分析 本项目生活污水依托现有 1 座 10m³ 化粪池进行处理，满足生活污水处理规模要求，经化粪池处理后排入滑县长青水务服务有限公司。 本项目清洗废水排入污水处理站处理，处理工艺采用“微滤机+调节池+溶气气浮机+厌氧池+缺氧池+接触氧化+二沉池”，处理规模为 200m³/d，废水满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级标准和滑县长青水务服务有限公司进水指标要求。 污水处理工艺简述： 微滤机-调节池：项目生产废水首先经微滤机，可去除废水细小的破碎塑料和大的悬浮物。这部分废物回收再进入生产线再利用。然后进入调节池进行水量、水质的调节均化，保证后续气浮机及生化处理系统水量、水质的均衡、稳定，并设置预曝气系统，用于充氧搅拌，以防止废水中悬浮颗粒沉淀而发臭，又对废水中有机物起到一定的降解功效，提高整个系统的抗冲击性能和处理效果。 溶气气浮机：废水经调节池进入气浮机，气浮装置通过加助凝剂和混凝剂，在溶气装置的作用下将污水大量有机物质絮凝，然后通过刮渣排出。溶气气浮机对污水难降解的有机物质去除率在 70% 以上。 生化处理工艺：经预处理后的废水进入缺氧、厌氧池，在该工艺流程内，BOD₅、SS 和以各种形式存在的氮和磷将一并被去除。该系统的活性污泥中，菌群主要由硝化菌、反硝化菌和聚磷菌组成，专性厌氧和一般专性好氧菌群均基本被工艺过程所淘汰。在好氧段，硝化细菌将入流中的氨氮及由有机氮氨化成的氨氮，通过生物硝化作用，转化成硝酸盐；在缺氧段，反硝化细菌将内回流带入的硝酸盐通过生物反硝化作用，转化成氮气逸入大气中，从而达到脱氮的目的；在厌
--

氧段，聚磷菌释放磷，并吸收低级脂肪酸等易降解的有机物。

接触氧化池：好氧微生物在氧气充足的条件下，利用新陈代谢的作用将废水中的有机物分解成二氧化碳和水，从而降解有机污染物，并进行自身增殖，维持系统中高浓度的生物群体。

二沉池：接触氧化池出水自流进入二沉池进行固液分离，去除接触氧化中剥落的生物膜及悬浮活性污泥。

根据《排污许可证申请与核发技术规范废弃资源加工工业》(HJ1034-2019)中表 A.2 中废塑料综合废水污染防治可行技术为“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(A²/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)”。本项目污水处理站采用“微滤机+调节池+溶气气浮机+厌氧池+缺氧池+接触氧化+二沉池”处理工艺，属于可行性技术。

综上，项目废水处理措施可行。

2.3 建设项目水污染物排放信息

①废水类别、污染物及污染治理设施信息表

表 4-8 项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表

废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设施是否符合要求	排放口类型
				编号	名称	工艺			
生产废水	COD、BOD ₅ 、氨氮、总氮、SS、总磷	滑县长青水务服务有限公司	间断排放	TW001	微滤机+调节池+溶气气浮机+厌氧池+缺氧池+接触氧化+二	缺氧/厌氧/好氧	DW001	☒ 是 ☐ 否	R 企业总排口 ☐ 雨水排放 ☐ 清净下水排放 ☐ 温排水排放 ☐ 车间或车间处理设施排放口

					沉池				
生活 污水	COD、 BOD ₅ 、 氨氮、 SS、总磷			TW002	化粪池	厌氧			

③ 废水间接排放口基本情况表

表 4-9 项目废水间接排放口基本情况表

排放口编号	污染治理设施		废水排放量 (万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	容纳污水处理厂信息		
	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)
DW001	114.64735844	35.38375955	5.747885	滑县长青水务服务有限公司	间断排放, 流量不稳定, 但有周期性规律	正常运营期间	滑县长青水务服务有限公司	CO D	40
								总氮	12
								总磷	0.4
								BOD ₅	6.0
								SS	10
								氨氮	3

④ 废水污染物排放执行标准表

表 4-10 项目废水污染物排放执行标准表

排放口编号	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议		
	名称	污染物	浓度限值 /(mg/L)
DW001	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表4三级标准限值、滑县长青水务服务有限公司进水水质要求	pH	6~9
		COD	300

		BOD ₅	180
		NH ₃ -N	35
		总氮	45
		总磷	4
		SS	250

⑤ 废水污染物排放信息表

表 4-11 项目废水污染物排放信息表

排放口编号	污染物种类	排放浓度 (mg/L)	日排放量 (kg/d)	年排放量 (t/a)
DW001	COD	81.9	15.7	4.71
	总磷	3.5	0.67	0.201
排放口合计	COD	/	/	2.299
	总磷	/	/	0.023

2.4 废水监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品 (HJ1207-2021)》及《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》(HJ1034-2019) 中自行监测管理要求, 本项目自行监测计划见下表所示。

表 4-12 水污染物监测计划表

监测点位	监测因子	监测频次
厂区废水总排口 DW001 (污水处理站末端清水池)	流量、pH 值、COD、BOD ₅ 、氨氮、总氮、总磷、SS	1 次/年

3、固废环境影响分析及治理措施

3.1 固废核算

本项目营运期产生固体废物主要包括过滤网残渣、不合格品、清洗槽沉渣、除尘器收集的粉尘、废活性炭、废催化剂、废焦油、废机油、废机油桶、污水处理站滤渣、污泥及职工生活垃圾。

本项目固废产生情况及属性判定表见表 4-13, 本项目危险废物汇总见表 4-14。

表 4-13 本项目固废产生情况及属性判定表

装置	固体废物	固废属性	产生情况	处置方式	最终
----	------	------	------	------	----

	名称		核算方法	产生量 t/a	贮存方式	处置量 t/a	去向
振动筛	不合格品	一般固废 900-003-S17	经验系数法	0.9	暂存于一般固废暂存间	0.9	收集后作为原料回造粒工序再次投入生产
污水处理站	滤渣	一般固废 900-003-S17	经验系数法	10		10	
	污泥	一般固废 900-099-S07	经验系数法	150		150	收集后暂存，外售建材厂综合利用
清洗槽	沉渣	一般固废 900-099-S59	类比法	50	暂存于一般固废暂存间	50	收集后暂存，外售综合利用
除尘器	除尘器收集粉尘	/	物料衡算法	13.867	暂存于一般固废暂存间	13.867	
真空烧网炉	过滤网残渣	一般固废 900-099-S59	物料衡算法	0.0903	暂存于一般固废暂存间	0.0903	
设备保养	废机油	危险废物 (HW08)	物料衡算法	0.2	暂存危废暂存间	0.2	定期交由有资质单位处置
	废机油桶	危险废物 (HW08)	物料衡算法	0.04		0.04	
废气治理设施	废催化剂	危险废物 (HW50)	物料衡算法	0.6t/3a		0.6t/3a	
	废焦油	危险废物 (HW08)		0.6		0.6	
	废活性炭	危险废物 (HW49)		11.112t/3a		11.112t/3a	
员工办公生活	生活垃圾	/	/	6	垃圾桶收集	6	交环卫部门统一处置

表 4-14 本项目危险废物汇总

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废机油	HW08	900-214-08	0.2	设备保养	液态	矿物油	废矿物油	0.69 年	T, I	暂存危废暂存间，统一外委有资质单位收集处理
2	废机油桶	HW08	900-249-08	0.04		固态	铁桶	废矿物油	0.5 年	T, I	
3	废催化剂	HW50	900-049-50	0.6t/3a	废气治理设施	固态	重金属	重金属	0.5 年	T	
4	废焦	HW08	900-	0.6		液态	矿物	废矿	0.5	T, I	

	油		249-08				油	物油	年		
5	废活性炭	HW49	900-039-49	11.112t/3a		固态	活性炭	有机污染物	半年	T	

固体废物核算过程：

一般固废

(1) 不合格品：根据建设单位提供的数据，切粒工序不合格品产生量约 0.9t/a，属于一般固废，根据《固体废物分类与代码目录》，废物代码为 900-003-S17，收集后作为原料回造粒工序再次投入生产。

(2) 污水处理站滤渣和污泥

项目破碎、清洗工序废水经污水处理站，污水处理站处理工艺为微滤机+调节池+溶气气浮机+厌氧池+缺氧池+接触氧化+二沉池，处理过程中会产生滤渣和污泥，滤渣产生量为 10t/a，属于一般固废，根据《固体废物分类与代码目录》，废物代码为 900-003-S17，收集后回用于生产。

本项目污水处理站采用生化工艺处理废水，会产生生化污泥，污泥产生量约为 150t/a（含水率约 60%），属于一般固废，根据《固体废物分类与代码目录》，废物代码为 900-099-S07，收集后暂存，外售建材厂综合利用。

(3) 清洗槽沉渣

项目废塑料清洗过程中，废塑料漂浮于水面上，泥沙及其他残留物沉于池底，项目定期将这些沉淀物清出，根据建设单位提供的数据，沉渣产生量 50t/a，该部分主要为泥沙，属于一般固废，根据《固体废物分类与代码目录》，废物代码为 900-099-S59，收集后暂存，外售综合利用。

(4) 除尘器收集的粉尘

根据物料衡算，本项目除尘器收集的粉尘量为 13.867t/a，属于一般固废，根据《固体废物分类与代码目录》，废物代码为 900-099-S59，收集后暂存，外售综合利用。

(5) 过滤网残渣

项目真空烧网炉处理废过滤网产生过滤网残渣量约为 0.0903t/a，属于一般

固废，根据《固体废物分类与代码目录》，废物代码为 900-099-S59，收集后暂存，外售综合利用。 危险固废 (1) 废活性炭 根据《国家危险废物名录》（2025 版），废活性炭废物类别为 HW49，废物代码为 900-039-49。 本项目有机废气采用 CO 催化燃烧装置进行处理，根据设计方案活性炭更换周期为 3 年，活性炭装填量为 11.112t，则废活性炭产生量为 11.112t/3a。根据《国家危险废物名录》（2025 版），废活性炭废物类别为 HW49，废物代码为 900-039-49。经密闭容器收集后在危废暂存间暂存，定期就近交由有资质单位进行处置。 (2) 废催化剂 本项目非甲烷总烃废气采用活性炭吸附脱附催化燃烧装置，根据建设单位提供资料，催化剂的装载量为 0.6t，每 3 年更换一次，则废催化剂产生量为 0.6t/3a，根据《国家危险废物名录》（2025 版），废催化剂废物类别为 HW50，废物代码为 900-049-50。经密闭容器收集后在危废暂存间暂存，定期就近交由有资质单位进行处置。 (3) 废机油 本项目设备运转及检修过程中会使用到机油，隔一段时间后需对机油进行更换，废机油产生量为 0.2t/a，经查阅《国家危险废物名录》（2025 年版）废机油属于 HW08 废矿物油与含矿物油废物”危险废物，危废代码为 900-214-08。更换下来的废机油采用专用容器桶盛装后暂存于危废暂存间，定期就近交由有资质单位处置。 (4) 废机油桶 项目设备维护保养会产生废机油桶，产生量为 20 个/年，每个废桶平均重 2kg，则每年废机油桶产生量约 0.04t。根据《国家危险废物名录》（2021 年版），上述废桶属于 HW08 类危险废物，代码为 900-249-08，收集后暂存于厂
--

内危险废物暂存间后，定期就近交由有资质单位进行处置。

(5) 废焦油

项目生产过程中采用电捕焦油器对油雾收集，项目电捕焦油器收集的废油量约为 0.6t/a，根据《国家危险废物名录》（2025 版），其危废代码为“HW08 废矿物油与含矿物油废物 900-249-08 其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物”，利用收集桶暂存于危废暂存间，定期就近交由有资质单位进行处置。

生活垃圾：项目工作人员 40 人，按每人每天产生生活垃圾 0.5kg 计算，生活垃圾产生量为 20kg/d（合 6t/a），经垃圾桶收集后由环卫部门集中收集，统一处置。

3.2 管理要求

(1) 一般固体废物

本项目依托现有 1 座一般固废暂存间 30m²，满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求，具体建设要求为：

- ①满足“防风、防雨、防晒”要求，分别按照类别分类收集、分区堆放；
- ②采用天然或人工材料构筑防渗层；
- ③为加强监督管理，一般固废暂存间应设置图形或文字标识牌。

(2) 危险废物

本项目依托现有 1 座危废暂存间（10m²），危险废物主要为废机油桶、废机油、废活性炭、废催化剂、废焦油、废气治理设施废液，采用危废暂存桶收集；暂存间具备“防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐”等措施，满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求；危险废物在处置过程中应严格执行以下措施：

①认真落实申报登记制度

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第三十六条的规定，产生工业固体废物的单位应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产

生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。 根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第七十八条的规定，产生危险废物的单位，应当按照国家有关规定制定危险废物管理计划；建立危险废物管理台账，如实记录有关信息，并通过国家危险废物信息管理系统向所在地生态环境主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。 ②建设单位必须建立健全台帐登记制度，如实记录危险废物产生、贮存、利用和处置等环节的情况。 ③建设单位必须做好相应的防护措施（六防），达到《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求。 ④建设单位必须在盛装危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所，设置危险废物标识。产生、贮存危险废物的单位及盛装危险废物的容器和包装物要按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的规定设置危险废物标签；收集、运输、处置危险废物的设施、场所要按照《环境保护图形标志——固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及修改单要求，设置危险废物警告标志。 ⑤危险废物的转移、运输，必须严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《危险废物转移管理办法》（部令第23号）的规定，执行危险废物转移联单制度；任何单位和个人不得接受无转移联单的危险废物。危险废物的转移必须到环保部门办理交换转移审批手续，批准后方可实施，转进转出危险废物均应按照《危险废物转移管理办法》（部令第23号）要求填写转移联单。 ⑥选择具有专业处置利用能力和《危险废物经营许可证》的单位，确保不造成新的环境污染。对危险废物必须分类收集处置，禁止将危险废物混入一般废物收集、贮存、运输和处置。 ⑦本项目危废暂存须满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中关于贮存设施和场所的管理要求。 本项目建成后危废暂存间应设置围堰、严格落实防渗要求、危废台账记录上
--

墙制度，项目危废暂存间需满足以下几点：

- ①贮存场所必须符合《危险废弃物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的规定，必须有符合要求的专用标志。
- ②贮存场所内危险废物应分类存放。
- ③贮存场所应防风、防雨、防晒、防渗漏。
- ④贮存场所要有集排水和防渗设施。
- ⑤贮存场所符合消防要求，废物的贮存容器必须有明显标志，具有耐腐蚀、耐压、密封和不与所贮存的废物发生反应等特性。
- ⑥危废暂存场所采取防渗挡雨淋措施，地面铺设防渗膜，并对危险废物进行袋装后分类堆放。
- ⑦包装容器、包装方法、衬垫物应符合要求，经常检查包装、储存容器（罐、桶）是否完好，无破损，搬运危废桶、袋时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。
- ⑧桶装危废桶包装按行列垛堆码，堆码高度为 2-3 个桶高，不宜过高，防止堆码不牢固，倒塌时包装桶破损。如仓内暂存，堆码垛距 80-90cm，墙距、柱距 30cm。
- ⑨根据危废的种类，危废收集后要及时综合利用或安全处置，尽量减少在厂内的暂存时间，以减少暂存风险。

本项目危险废物贮存场所基本情况表见表 4-15。

表 4-15 本项目危险废物贮存场所基本情况

序号	危废名称	危废类别	危废代码	产生量 t/a	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	废机油	HW08	900-214-08	0.2	危废暂存间	1m ²	密封容器	0.3t	半年
2	废机油桶	HW08	900-249-08	0.04		1m ²	密封容器	0.1t	半年
3	废催化剂	HW50	900-049-50	0.6t/3a		1m ²	密封容器	0.1t	半年
4	废焦油	HW08	900-249-08	0.6		1m ²	密封容器	0.5t	半年
5	废活性炭	HW49	900-039-49	11.112t/3a		1m ²	密封容器	6t	半年

明确危险废物标识，采取防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐等“六防”措

	施，满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求。厂区内危险废物定期就近交由有资质单位处置。 本项目固体废物综合处置率 100%，不会对周边环境造成影响。 4、噪声环境影响分析及治理措施 4.1 噪声源强分析及降噪措施 本项目噪声源主要有上料机、破碎机、风选机、筛分机、甩干机、熔融挤出机、切料机、振动筛、提升机、自动包装机、泵类、风机等设备噪声，源强 75~90 [dB(A)]。本项目噪声源强调查清单见下表。
--	---

运营
期环
境影
响和
保护
措施

表 4-17 本项目噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	空间相对位置/m*			声源源强	声源控制措施	运行时段
		X	Y	Z	(声压级/距声源距离) / (dB(A)/m)		
1	1#废气处理 装置风机	35	115	1.2	90/1	选用低噪设备、隔声罩壳、基础减振	16h/d
2	2#废气处理 装置风机	50	115	1.2	90/1	选用低噪设备、隔声罩壳、基础减振	16h/d
3	3#废气处理 装置风机	45	68	1.2	90/1	选用低噪设备、隔声罩壳、基础减振	16h/d
4	4#废气处理 装置风机	88	77	1.2	90/1	选用低噪设备、隔声罩壳、基础减振	16h/d
5	5#废气处理 装置风机	85	135	1.2	90/1	选用低噪设备、隔声罩壳、基础减振	1h/d
6	7#泵	67	130	1.2	75/1	选用低噪设备、基础减振	16h/d
7	8#泵	71	143	1.2	75/1	选用低噪设备、基础减振	16h/d
8	9#泵	75	159	1.2	75/1	选用低噪设备、基础减振	16h/d

*以车间西南角为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。

表 4-18 本项目噪声源强调查清单（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/距声源距离/(dB(A)/m)		X	Y	Z	东	西	南	北	东	西	南	北			声压级/dB(A)				建筑物外距离
																		东	西	南	北	
1	生产	1#上料	75/1	选用低噪	6	110	1.2	76	6	65	12	37	59	39	53	16h/d	20	17	39	19	33	1m

	17	3#上料机	75/1		38	74	1.2	44	38	29	48	42	43	46	41	16h/d	20	22	23	26	21
	18	3#湿式破碎机	75/1		40	74	1.2	42	40	29	48	43	43	46	41	16h/d	20	23	23	26	21
	19	3#甩干机	75/1		45	74	1.2	37	45	29	48	44	42	46	41	16h/d	20	24	22	26	21
	20	3#熔融挤出机	75/1		47	74	1.2	35	47	29	48	44	42	46	41	16h/d	20	24	22	26	21
	21	3#切粒机	75/1		52	74	1.2	30	52	29	48	45	41	46	41	16h/d	20	25	21	26	21
	22	3#振动筛	80/1		53	74	1.2	29	53	29	48	46	41	46	41	16h/d	20	26	21	26	21
	23	4#上料机	75/1		38	70	1.2	44	38	25	52	42	43	47	41	16h/d	20	22	23	27	21
	24	4#湿式破碎机	75/1		40	70	1.2	37	45	25	52	44	42	47	41	16h/d	20	24	22	27	21
	25	4#甩干机	75/1		45	70	1.2	35	47	25	52	44	42	47	41	16h/d	20	24	22	27	21
	26	4#熔融挤出机	75/1		47	70	1.2	30	52	25	52	45	41	47	41	16h/d	20	25	21	27	21
	27	4#切粒机	75/1		52	70	1.2	29	53	25	52	46	41	47	41	16h/d	20	26	21	27	21
	28	4#振动筛	80/1		53	70	1.2	9	73	47	30	56	38	42	45	16h/d	20	36	18	22	25
	29	提升机	80/1		73	92	1.2	15	67	25	52	51	38	47	41	16h/d	20	31	18	27	21
	30	自动包装机	75/1		67	70	1.2	40	42	55	22	43	43	40	48	16h/d	20	23	23	20	28
	31	1#泵	75/1	42	100	1.2	44	38	60	17	42	43	39	50	16h/d	20	22	23	19	30	
	32	2#泵	75/1	38	105	1.	29	53	50	27	46	41	41	46	16h/d	20	26	21	21	26	
	33	3#泵	75/1	53	95	1.2	29	53	42	35	46	41	43	44	16h/d	20	26	21	23	24	

34		4#泵	75/1		53	87	1.2	26	56	28	49	47	40	46	41	16h/d	20	27	20	26	21	
35		5#泵	75/1		56	73	1.2	26	56	23	54	47	40	48	40	16h/d	20	27	20	28	20	
36		6#泵	75/1		56	68	1.2	37	45	25	52	44	42	47	41	16h/d	20	24	22	27	21	

*以车间西南角为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。

4.2 噪声影响及达标分析

为说明项目营运过程中噪声对周围环境的影响程度,根据《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2021)的技术要求,本次评价采取导则上的推荐模式进行预测。

(1) 室内声源等效室外声源声功率级计算

声源位于室内,室内声源可采用等效室外声源声功率级法计算。设靠近开口处(或窗口)室内、室外某倍频带的声压级或 A 声级分别为 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下式近似求出:

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

式中: L_{p1} ——靠近开口处(或窗口)室内某倍频带的声压级或 A 声级, dB;

L_{p2} ——靠近开口处(或窗口)室外某倍频带的声压级或 A 声级, dB;

TL——隔墙(或窗户)倍频带或 A 升级的隔声量, dB。

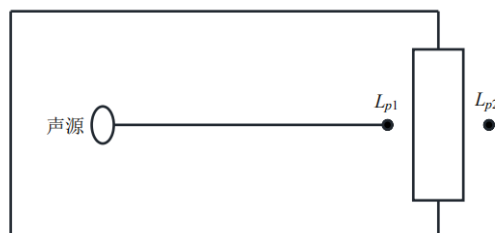


图 4 室内声源等效为室外声源图例

(2) 声级计算

建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值 (L_{eqg}) 计算公式:

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

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_i ——i 声源在 T 时段内的运行时间, s。

(3) 衰减计算

无指向性点声源几何发散衰减基本公式：

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

式中：： $L_p(r)$ —预测点处声压级，dB；

$L_p(r_0)$ —参考位置 r_0 处的声压级，dB；

r —预测点距声源的距离；

r_0 —参考位置距声源的距离。

根据项目平面布置图，各噪声设备经采取措施并经距离衰减，到达各厂界外 1m 的噪声预测值见下表。

表 4-19 项目厂界噪声预测结果一览表 单位：dB (A)

预测点	噪声源	最近距离 (m)	贡献值 dB(A)	执行标准
东厂界	1#废气处理装置风机	55	40.2	《工业企业厂界环境 噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2 类
	2#废气处理装置风机	40	43.0	
	3#废气处理装置风机	45	41.9	
	4#废气处理装置风机	15	51.5	
	5#废气处理装置风机	15	51.5	
	7#泵	23	22.8	
	8#泵	19	24.4	
	9#泵	15	26.5	
	生产车间	3	43.0	
南厂界	1#废气处理装置风机	115	33.8	
	2#废气处理装置风机	115	33.8	
	3#废气处理装置风机	68	38.3	
	4#废气处理装置风机	77	37.3	
	5#废气处理装置风机	135	32.4	
	7#泵	130	7.7	
	8#泵	143	6.9	
	9#泵	159	6.0	
	生产车间	45	19.5	
西厂界	1#废气处理装置风机	35	44.1	
	2#废气处理装置风机	50	41.0	
	3#废气处理装置风机	45	41.9	
	4#废气处理装置风机	88	36.1	

		5#废气处理装置风机	85	36.4	42.1	
		7#泵	67	13.5		
		8#泵	71	13.0		
		9#泵	75	12.5		
		生产车间	1	52.5		
	北厂界	1#废气处理装置风机	95	35.4		
		2#废气处理装置风机	95	35.4		
		3#废气处理装置风机	142	32.0		
		4#废气处理装置风机	133	32.5		
		5#废气处理装置风机	75	37.5		
		7#泵	80	11.9		
		8#泵	67	13.5		
		9#泵	51	15.8		
		生产车间	60	17.0		

本项目噪声经基础减振、厂房隔声和距离衰减后，项目各厂界昼间噪声贡献值均能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求，项目噪声对周围环境影响较小。

4.3 噪声自行监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品（HJ1207-2021）》及《排污许可证审核与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023），本项目噪声监测计划表见下表。

表 4-20 本项目噪声监测计划

监测点位	监测点数	监测项目	监测频率	执行标准
厂界	4	等效声级 Leq(A)	1次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准

5、营运期地下水和土壤环境影响分析

本项目为废旧资源再生利用项目，项目可能对地下水和土壤产生污染途径主要为生产车间、污水处理站、危废暂存间防渗不当，对地下水和土壤的污染。评价建议采取以下措施。

（1）源头控制：项目输水、排水管道等必须采取防渗措施，杜绝各类废水下渗的通道。另外，应严格废水的管理，强调节约用水，防止污水“跑、冒、滴、

漏”，确保污水处理系统的正常运行。污水的运输管线敷设尽量采用“可视化”原则，即管道尽可能地上敷设，做到污染物“早发现、早处理”，以减少由于埋地管道泄漏而可能造成地下水污染。并且接口处要定期检查以免漏水。

(2) 末端控制：分区防控。主要包括厂内污染区地面的防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止洒落地面的污染物渗入地下，并把滞留在地面的污染物收集起来集中处理，从而避免对地下水的污染。结合项目各生产设备、贮存等因素，根据项目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控。

厂区采取分区防渗措施，按照不同分区要求，采取不同等级的防渗措施，并确保其可靠性和有效性。

表 4-21 项目防渗分区要求一览表

序号	防渗区域及部位	防渗等级	防渗性能
1	污水处理站、危废暂存间	重点防渗区	等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$, $K \leq 1 \times 10^{-10} \text{ cm/s}$
2	生产车间	一般防渗区	等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$, $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{ cm/s}$
3	办公区及其他区域	简单防渗区	地面进行硬化处理

本项目在落实分区防渗保护措施的前提下，项目建设对厂区及周围地下水、土壤环境影响较小。

6、生态

无

7、环境风险分析

7.1 危险物质和风险源分布情况

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，危险物质及工艺系统危害性(P)应根据危险物质数量与临界量的比值(Q)和行业及生产工艺(M)确定。根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录C，Q值按照下式进行计算：

$$Q = q_1/Q_1 + q_2/Q_2 + \dots + q_n/Q_n$$

式中: $q_1, q_2, \dots, q_n$ —每种危险物质的最大存在量, t;

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ —每种危险物质的临界量, t。

当 $Q < 1$ 时, 该项目环境风险潜势为 I。

当 $Q \geq 1$ 时, 将 Q 值划分为: (1) $1 \leq Q < 10$; (2) $10 \leq Q < 100$; (3) $Q \geq 100$ 。

本项目生产过程中涉及的风险物质为废机油、废焦油, 对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018) 附录 B 中危险物质及其临界量, 本项目 Q 值确定见表 4-22, 本项目风险评价工作等级判定依据见表 4-23。

表 4-22 本项目 Q 值确定

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 q_n/t	临界量 Q_n/t	$Q (q_i/Q_i)$
1	废机油	/	0.2	2500	0.00008
2	废焦油	/	0.3	2500	0.00012
合计					0.0002

表 4-23 风险评价工作等级判定依据

环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
评价工作等级	—	二	三	简单分析

由上表可知, 本项目 Q 值为 $0.0002 < 1$ 。当 Q 值 < 1 时, 项目环境风险潜势为 I。根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018) 中的规定, 根据风险评价工作等级判定依据, 该项目的环境风险评价等级确定为简单分析。

7.2 环境风险识别及可能影响途径

油类物质储存不当泄露, 对地下水、土壤产生的环境影响, 油类物质属于易燃有害物质, 遇到高温物体、火花等可能会引起火灾等风险事故。

7.3 环境风险防范措施及应急措施

根据以上环境风险, 评价建议采取以下风险防范措施:

(1) 危险废物暂存间必须按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 及其修改单要求进行设计、运行和贮存, 暂存区设置围堰, 暂存容器

	要防漏、防渗、防雨淋，并在存储容器上张贴标签、张贴警示标识；建设单位须做好危险废物情况的记录，记录上注明危险废物的名称、来源、数量、特征和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接受单位名称。 (2) 加强运输和操作使用安全措施，避免油类物质的泄漏。 (3) 加强巡回检查，是发现“跑、冒、滴、漏”等事故的重要是手段。每日的巡回检查应做详细记录，发现问题应及时上报，并做到及时防范。在天然气输入管线上应设置手动紧急截断阀。紧急截断阀的安装位置应便于发生事故能及时切断气源。 (3) 管理措施 ①定期对岗位员工进行安全知识的培训与考核，人员必须进行安全知识的培训，考核合格后方可上岗。必须由具有危险品运输许可证的单位运输。 ②企业应组建应急事故处理抢险队，并经过严格的培训和演练。车间和相应岗位必须预备相应的防护用品（如：安全防护眼镜、防毒面具、防静电工作服、橡胶耐油手套等），各岗位必须有应急水源，必须配备足够的应急物资和使用工具。 ③严格执行各岗位的操作规程，杜绝违章指挥、违章操作。 ④按照各自职责进行作业，严禁脱岗、串岗，制止外来人员进入生产区。 ⑤加强设备（包括各种安全仪表）的维修、保养，杜绝由于设备劳损、折旧带来的事故隐患。建立健全安全环境管理制度。 ⑥建立应急预案，并与当地的应急预案衔接，一旦出现事故可借助社会救援，使损失和对环境的污染降到最低。 ⑦加强消防通道、安全疏散通道的管理，保障其通畅；加强明火管理，严禁在原料区、成品仓库及危废暂存间内使用明火，张贴“禁火禁烟”标志，仓库及生产车间内应设置火灾自动报警系统，配置手提式灭火器等灭火装置；仓库及生产车间内配备急救器材、防护面罩、护目镜、胶皮手套等防护用品等，为
--	---

职工安全生产提供可靠保证。

⑧安装火灾报警装置，一旦发生火灾事故，可以及时进行扑救。发生火灾事故后需要使用大量的水和灭火剂。火灾扑灭后，灭火水中含有一定量的灰尘、灭火剂等，如不及时处理，排入外环境中，会造成地表水环境的污染。评价建议企业设事故池，事故废水应及时用围堰封堵、收集。项目具体消防设备及措施，企业应按照消防方面的法律法规的相关要求执行。

(4) 个人职业防护

①呼吸系统防护：空气中浓度超标时，佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩）；

②身体防护：穿防静电工作服；

③手防护：戴橡胶耐油手套；

④其他防护：工作场所禁止吸烟、进食和饮水，单独存放被毒污染的衣服，洗后备用，保持良好的卫生习惯。

7.4 分析结论

评价认为，只要企业严格按照相关规定及评价提出的风险防范措施与管理的要求实施，建立应急预案机制，并接受当地政府等有关部门的监督检查，该项目发生泄漏等事故的可能性将进一步降低，环境风险可以控制在可预知、可控制、可解决的情况之下，不会对外环境造成大的危害影响。

8、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

9、“三本账”

本项目建成后全厂污染物“三本帐”见表 4-24。

表 4-24 本项目建成后污染物“三本帐”

类别	污染物名称	现有工程排放量 t/a	本项目排放量 t/a	以新带老削减量 t/a	本项目建成后全厂排放量 t/a	排放增减量 t/a
废气	颗粒物	0.443	0.1883	0.443	0.1883	-0.2547

		(t/a)					
		非甲烷总 烃 (t/a)	0.387	0.432	0.387	0.432	+0.045
废水		COD	1.348	2.299	1.348	2.299	+0.951
		总磷	0.013	0.023	0.013	0.023	+0.01
固废		一般固废	0	0	0	0	0
		危险废物	0	0	0	0	0

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	DA001	颗粒物	袋式除尘器+15m高排气筒	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5 特别排放限值、《安阳市2019年工业大气污染治理5个专项实施方案》(安环攻坚办【2019】196号) 限值要求
	DA002	颗粒物、非甲烷总烃	自然冷却+水洗喷淋+电捕焦油+CO催化燃烧装置+35m高排气筒	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)(含2024年修改清单)表5 特别排放限值及《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南(2024年修订版)》塑料制品A级企业限值
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)表2 二级标准
	DA003	颗粒物	袋式除尘器+15m高排气筒	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5 特别排放限值、《安阳市2019年工业大气污染治理5个专项实施方案》(安环攻坚办【2019】196号) 限值要求
	DA004	非甲烷总烃、颗粒物、丙烯腈、苯乙烯、甲苯、乙苯	自然冷却+水洗喷淋+电捕焦油+CO催化燃烧装置+15m高排气筒	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)(含2024年修改清单)表5 特别排放限值及《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南(2024年修订版)》塑料制品A级企业限值
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)表2 二级标准
	DA005	颗粒物	袋式除尘器+15m高排气筒	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5 特别排放限值、《安阳市2019年工业大气污染治理5个专项实施方案》(安环攻坚办【2019】196号) 限值要求
	厂界	颗粒物、非甲烷总烃、甲苯、丙烯腈、苯乙烯	加强管理、车间二次密闭	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)(含2024年修改清单)表5 特别排放限值、《关于全省开展工业企业挥发性有机物专

				项治理工作中排放建议值的 通知》(豫环攻坚办【2017】 162号)表2限值、《大气污 染物综合排放标准》 (GB16297-1996)表2标准 限值
		氨、硫化 氢、臭气浓 度		《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)表1二级标 准要求
地表水环境	生活污水	COD、 BOD、SS、 NH ₃ -N、总 氮、总磷	化粪池 (10m ³)	满足《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)表4三级 标准和滑县长青水务服务有 限公司进水指标要求
	清洗废水		微滤机+ 调节池+ 溶气气浮 机+厌氧 池+缺氧 池+接触 氧化+二 沉池	
声环境	生产设备	噪声	基础减 振、厂房 隔声	符合《工业企业厂界环境噪 声排放标准》(GB12348- 2008)2类标准要求
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	一般固废：不合格品、污水处理站滤渣收集后作为原料回造粒工序再次投入生产；清洗槽沉渣、除尘器收集粉尘、污水处理站污泥收集后暂存，外售综合利用。 危险废物经收集盛放于密封桶内后贮存在危废暂存间，委托有资质的危废处置单位处置。 员工生活垃圾委托环卫部门定期清运。			
土壤及地下水 污染防治措施	/			
生态保护措施	/			
环境风险 防范措施	/			
其他环境 管理要求	①建立完善的环境管理制度，设立专门环境管理机构，建立完善的环境监测制度。②按照环境监测计划对项目废气、废水、厂界噪声等定期进行监测。③废气排气筒预留监测口并设立相应标志牌。④按照《固定源废气监测技术规范》(HJ/T397-2007)要求设置采样口。⑤危险废物暂存间设立相应标志牌。⑥根据《建设项目环境保护管理条例》规定，建设项目需要配套建设的环保设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。项目竣工后，建设单位应依据《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》(生态环境部2018年第9号公告)、环评文件及其批复的要求，自主开展环境保护竣工验收相关工作。⑦根据《排污许可管理条例》以及《固定污染源排污许可分类管理名录(2019年版)》要求，新建排污单位应当在启动生产设施或者发生实际排污之前申请取得排污许可证或者填报排污登记表。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上填报并提交排污许可证申请，同时向核发环保部门提交通过全国排污许可证管理信息平台印制的书面申请材料。			

六、结论

综上所述，河南同鑫再生资源回收有限公司技术改造项目符合国家产业政策，厂址占地性质为工业用地，符合滑县上官镇土地利用规划要求；项目采取的污染防治措施成熟可靠，各污染物均能实现达标排放或综合利用；全厂污染物排放对周围环境影响较小；项目建设在认真落实工程设计及环评提出的各项污染防治措施和建议的基础上，从环保角度分析，本项目的建设是可行的。

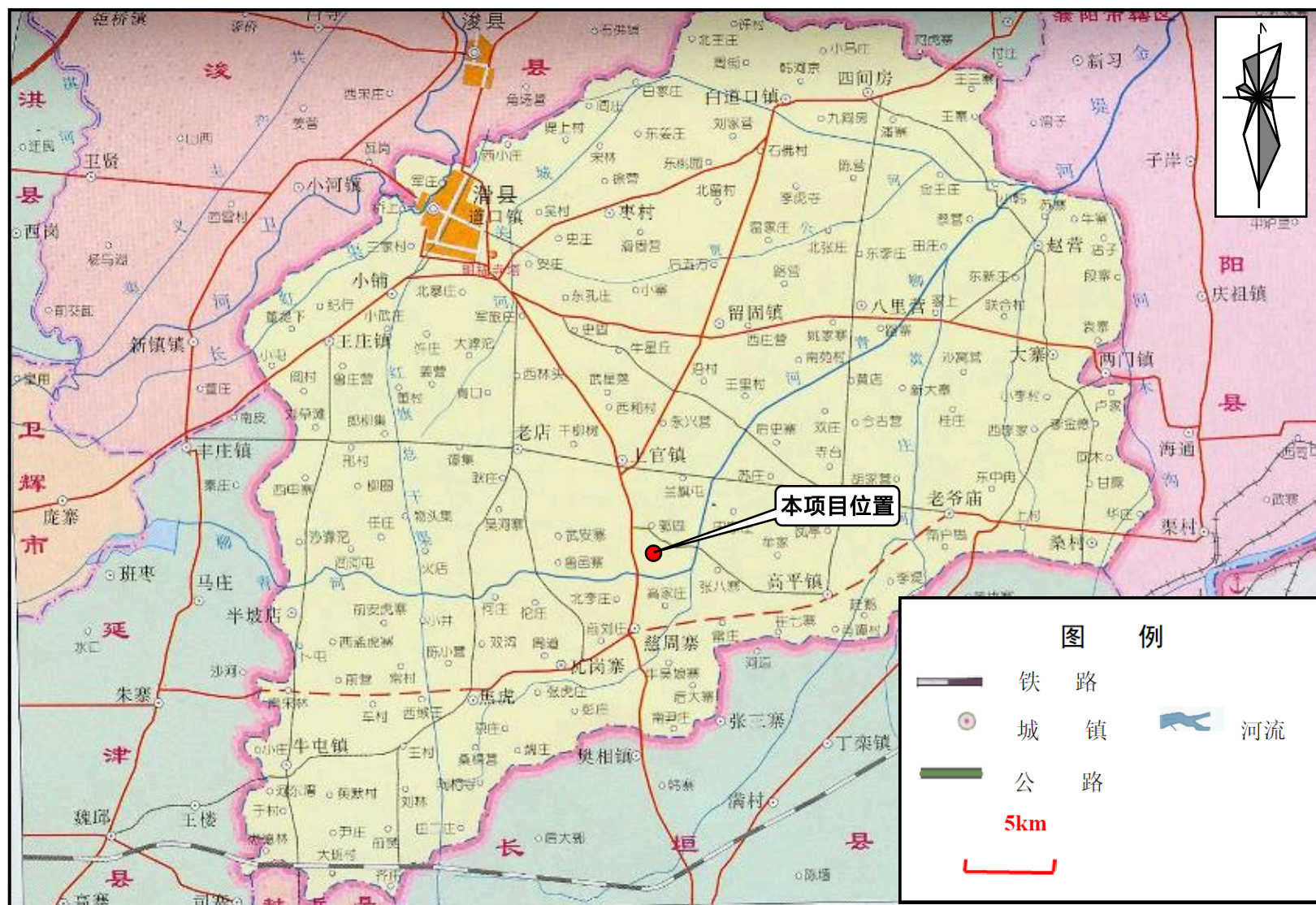
附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量 (固体废物 产生量) ①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量 (固体废物 产生量) ③	本项目 排放量 (固体废物 产生量) ④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后 全厂排放量 (固体废物 产生量) ⑥	变化量 ⑦
废气	二氧化硫							
	氮氧化物							
	颗粒物	0.443			0.1883	0.443	0.1883	-0.2547
	非甲烷总烃	0.387	0.871		0.432	0.387	0.432	+0.045
废水	COD	1.348			2.299	1.348	2.299	+0.951
	总磷	0.013			0.023	0.013	0.023	+0.01
一般工业 固体废物	不合格品	0.4			0.9	0.4	0.9	+0.5
	污水处理站滤渣	6			10	6	10	+4
	污水处理站污泥	/			150		150	+150
	清洗槽沉渣	30			50	30	50	+20
	除尘器收集粉尘	0.26			13.867	0.26	13.867	+13.607
	过滤网残渣	0			0.0903	0	0.0903	+0.0903
	废滤网	0.35			0	0.35	0	-0.35
危险废物	废机油	0.2			0.2	0.2	0.2	0
	废机油桶	0.04			0.04	0.04	0.04	0
	废催化剂	0.3t/3a			0.6t/3a	0.3t/3a	0.6t/3a	+0.3t/3a
	废焦油	0.3			0.6	0.3	0.6	+0.3

	废活性炭	5.556t/3a			11.112t/3a	5.556t/3a	11.112t/3a	+5.556t/ 3a
--	------	-----------	--	--	------------	-----------	------------	----------------

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



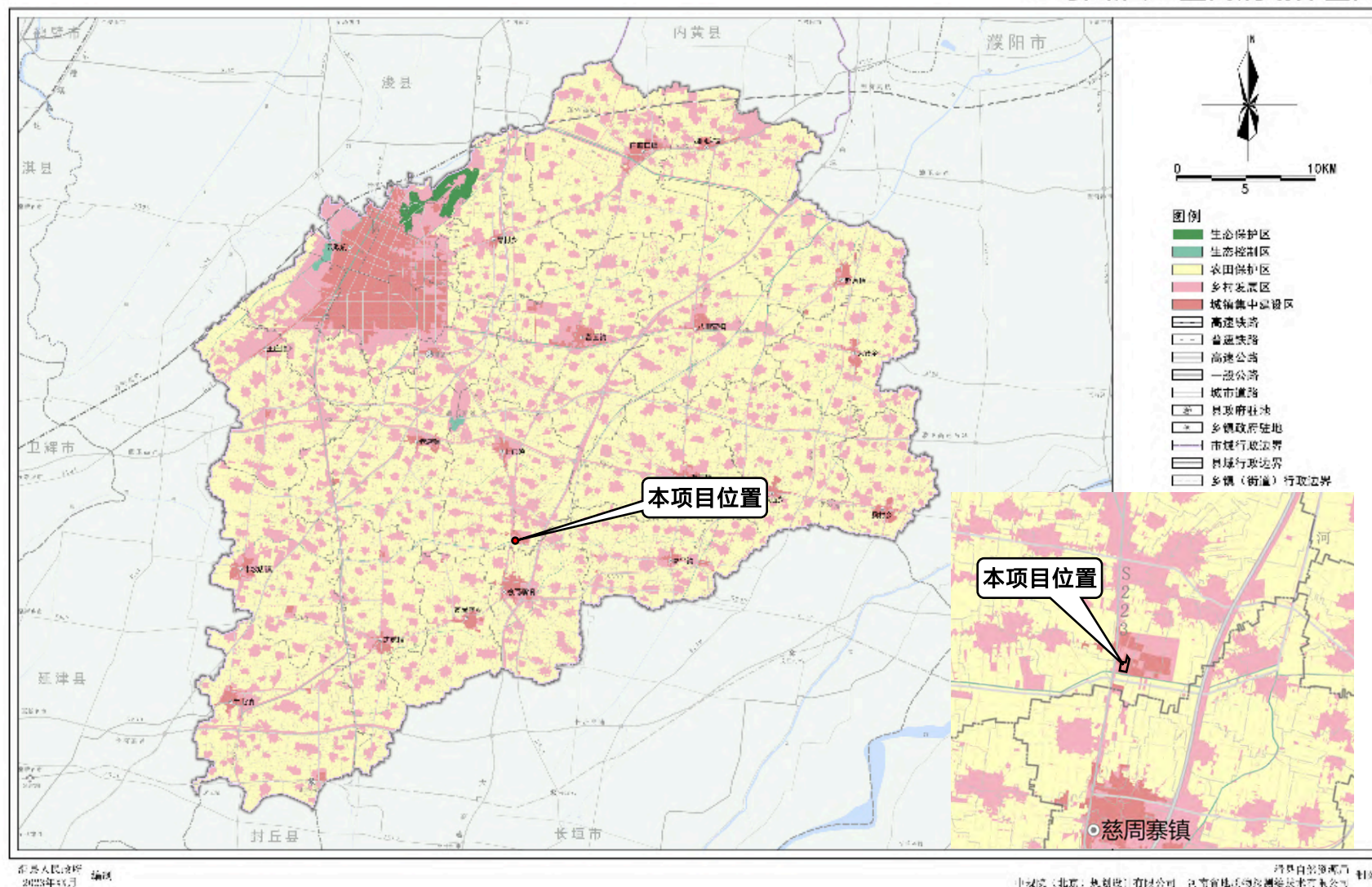
附图一 本项目地理位置图



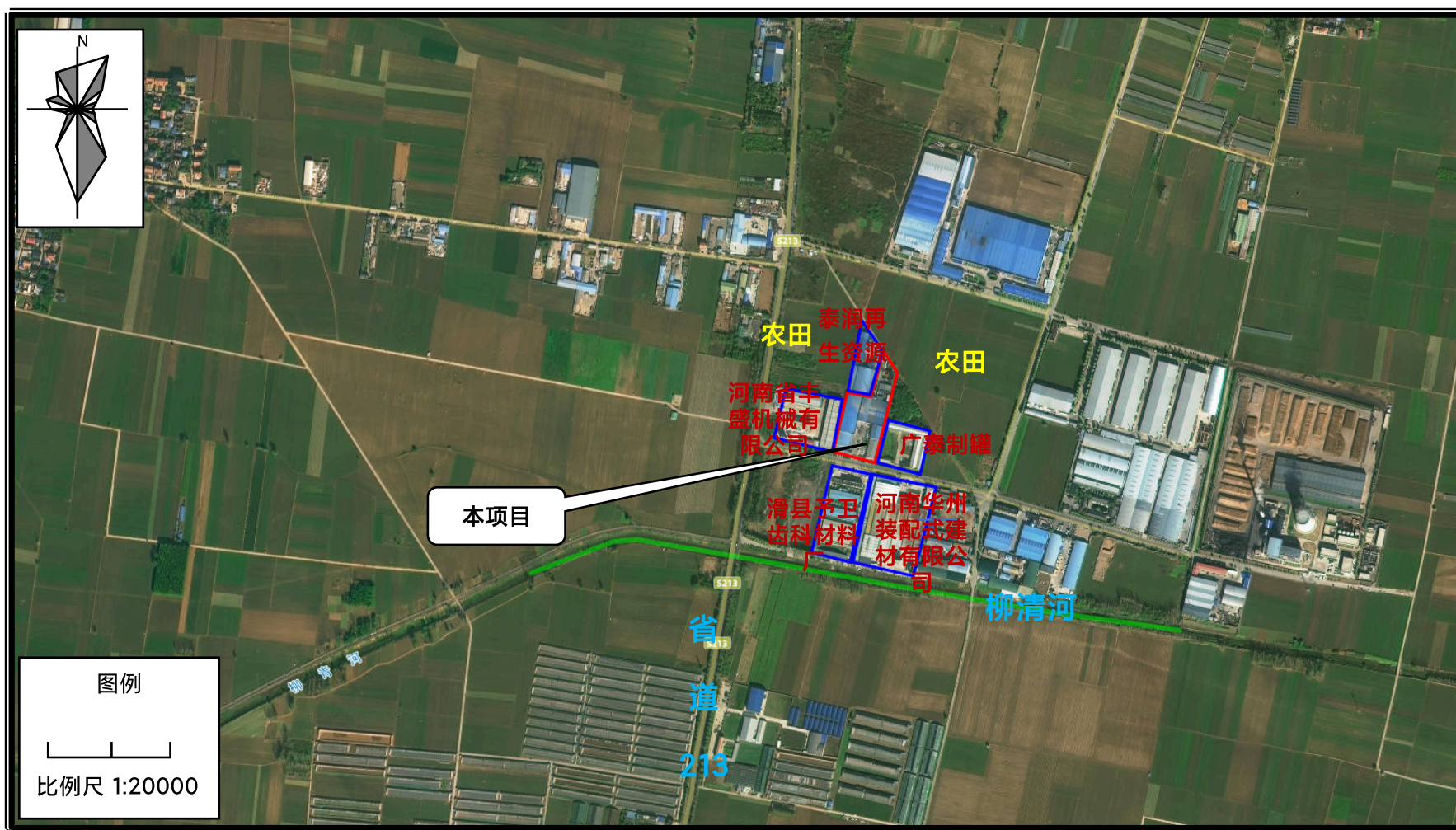
附图二 本项目在河南省生态环境分区管控应用平台中的位置

滑县国土空间总体规划（2021-2035年）

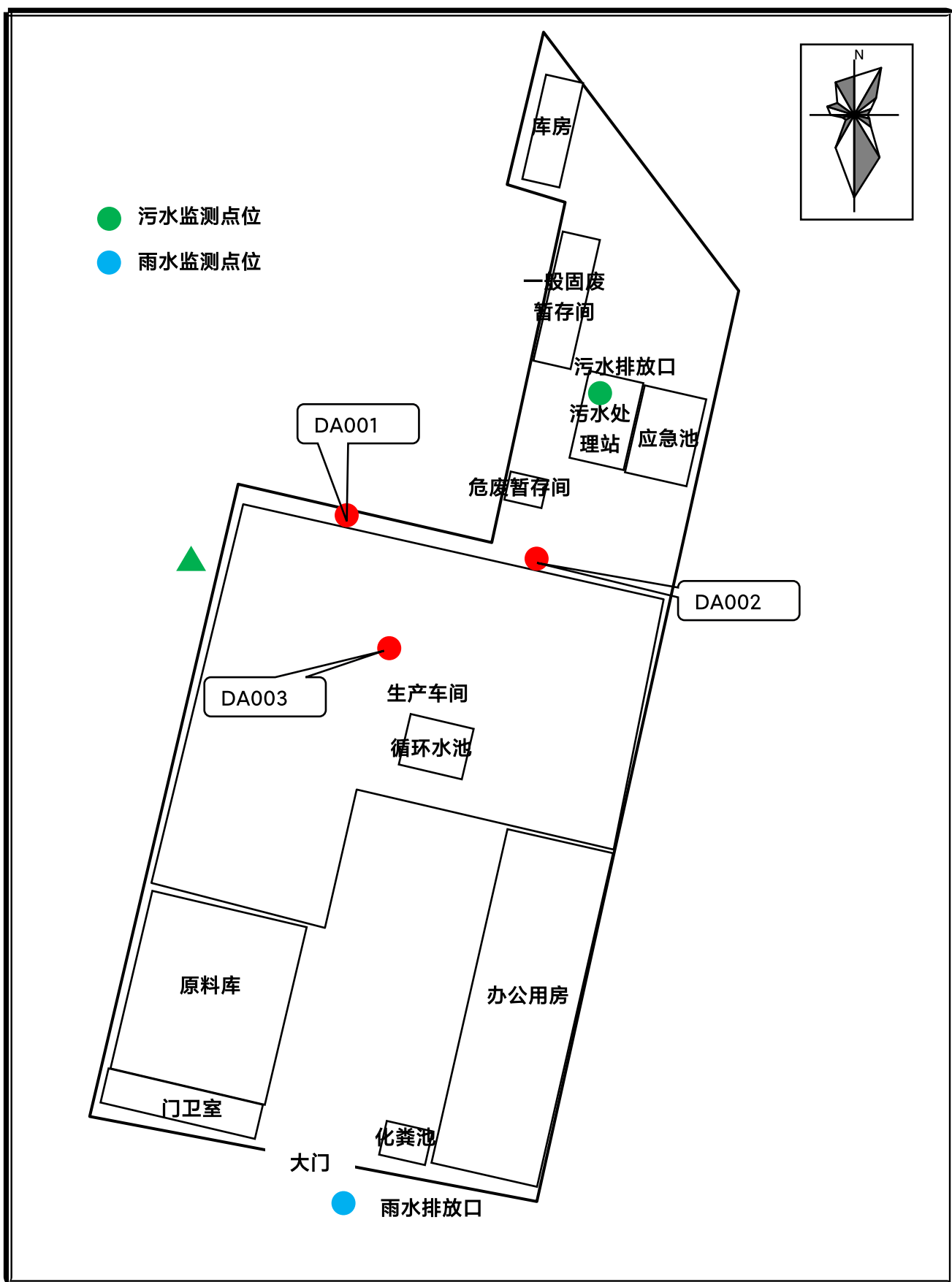
13 县域国土空间规划分区图



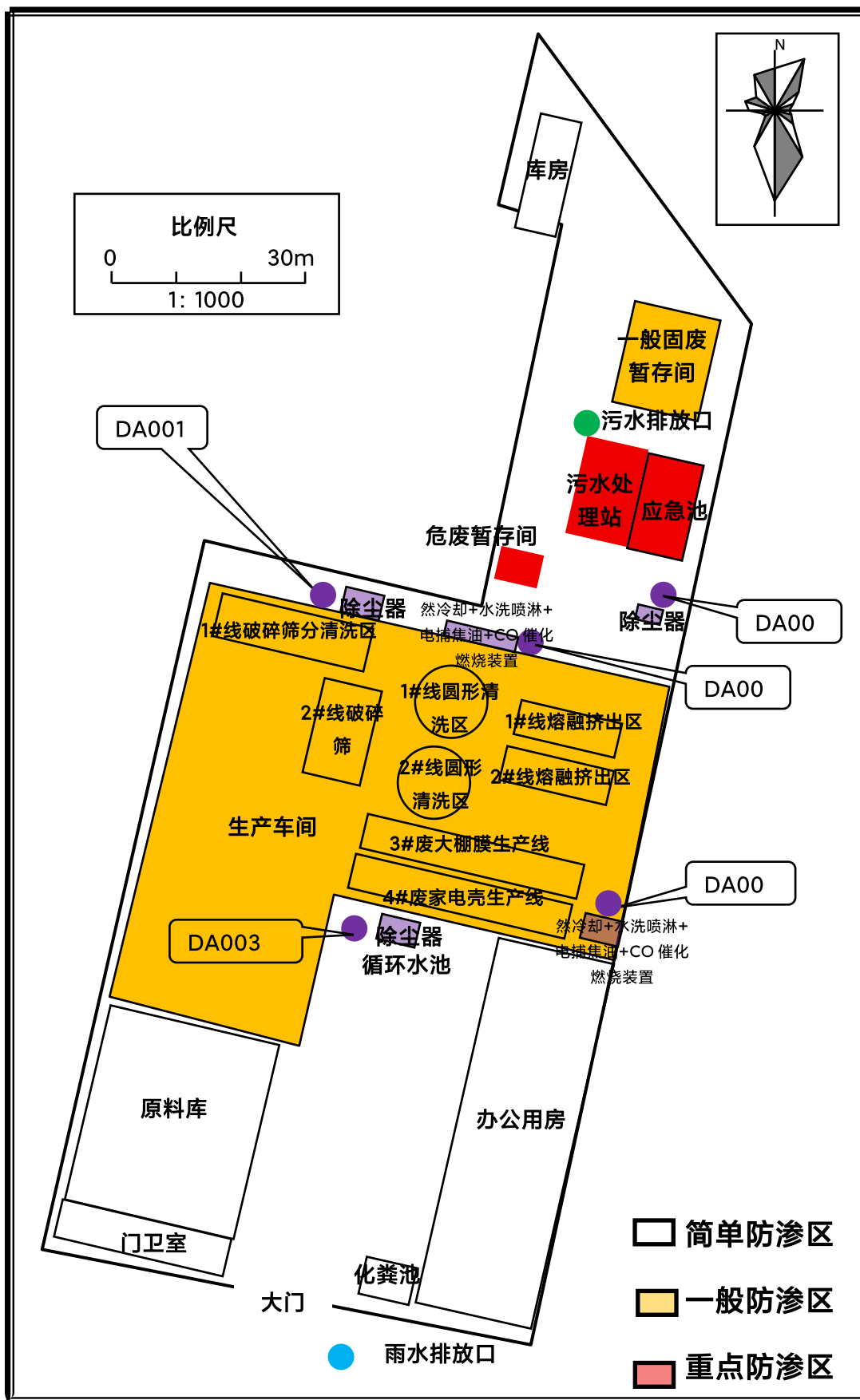
附图三 本项目在滑县国土空间总体规划（2021~2035 年）中的位置



附图四 本项目周边环境示意图



附图五 本项目平面布置图（改建前）



附图五 本项目平面布置图（改建后）

	
现有工程原料库	工程师现场照片
	
现有工程一般固废间	现有工程废气治理设施
	
现有工程污水处理站	现有工程危废间

附图六 项目现场照片

附件 1：委托书

附件 2：项目备案证明

河南省企业投资项目备案证明

项目代码：2512-410526-04-02-514502

项 目 名 称：河南同鑫再生资源回收有限公司技术改造项目

企业(法人)全称：河南同鑫再生资源回收有限公司

证 照 代 码：91410526MA3XG80X19

企业经济类型：私营企业

建 设 地 点：滑县上官镇工业区

建 设 性 质：改建

建设规模及内容：建设规模及内容：依托利用废大棚膜、编织袋、废塑料瓶、盆年加工8000吨塑料颗粒建设项目进行了设备升级改造，该项目不新增占地及建筑面积、产能不变。生产工艺为：废塑料（废编织袋、废大棚膜、废家电壳）-破碎-筛分-清洗-脱水-熔融挤出-切粒-入库。淘汰老旧设备，新增风选机、甩干机、真空烧网炉新型节能环保设备。

项 目 总 投 资：100万元

企业声明：本项目符合产业政策且对项目信息的真实性、合法性和完整性负责。

备案机关监管告知：

根据《企业投资项目核准和备案管理办法》，项目单位应当通过在线平台如实报送项目开工建设、建设进度、竣工的基本信息。

备案信息更新日期：2026年01月21日 备案日期：2025年12月26日



附件 3: 承诺书

承诺书

我单位委托河南绿意环保科技有限公司编写的《河南同鑫再生资源回收有限公司技术改造项目环境影响报告表》已经我单位确认,环评文件所述内容与我单位建设项目情况一致。我单位对提供给河南绿意环保科技有限公司资料的准确性和真实性完全负责,如存在隐瞒或虚假等情况由此导致的一切后果,我单位负全部法律责任。

委托单位: 河南同鑫再生资源回收有限公司

2026 年 4 月 10 日



附件 4: 土地租赁合同

土地租赁合同

甲方:

冲寨村委会

乙方:

凤鑫再生资源有限公司

为促进经济发展,乙方租赁甲方在上官镇工业区的土地,根据《中华人民共和国合同法》及相关法律规定,为了明确双方的权利和义务,经甲乙双方平等协商,本着诚信合作的原则,签订本合同。

一、租赁区域

甲方在上官镇工业区内为乙方提供土地共计22.8亩。

东至_____南至_____西至_____北至_____。

二、土地承包费及附属赔偿价格

1、乙方所用土地采取租赁方式,土地用途为工业用地,土地租赁年限50年,从2017年10月1日至2067年10月1日止,本合同期满后同等地租情况下,乙方享有优先租赁权。

2、每亩土地每年承包费玉米 800 斤,小麦 800 斤。

三、价格结算:每年10月1日至10月30日之前付清下一年租金,粮食价格按 10 月 1 日当天粮食价格结算。

四、甲方的权利和义务

1、甲方收到乙方所交的土地承包费,果木树、菜棚、坟地补偿金后应以最快的速度清理完毕,同时甲方确保乙方顺利开工建设。

2、乙方施工期内,甲方负责协调周边关系,确保为乙方提供良好的投资和建设环境。

3、合同期间甲方不得以任何理由提前收回土地，如违约需承担由此给乙方造成的一切损失。

五、乙方的权利和义务

1、按本协议约定交付给甲方应付款项，依法建设和经营。

2、本合同期满后，如没有续约，乙方必须将原有土地交付甲方，同时交还的土地应达到复耕条件。

六、合同期内，乙方可以将本宗土地使用权转租，但必须依照本合同的约定向甲方按时支付租金。

七、地租价格每 10 年调整一次，调整时按工业园园区内平均价格核算。

八、在本合同期内，如果国家行为或政府行为开发或征用所得土地以外的赔偿款归乙方所用。

九、未尽事宜有甲乙双方协商解决，无法解决可向滑县人民法院提起诉讼。

十、本合同一式三份，甲乙双方各执一份，存档一份，双方各自签字盖章后生效。

甲方：

法定代表人：



乙方：

法定代表人：



2017年12月8日

附件 5: 现有工程环评批复

附件 1

滑县环境保护局文件

滑环审〔2017〕122 号

滑县环境保护局

关于河南同鑫再生资源回收有限公司利用废 大棚膜、编织袋、废塑料袋、盆年加工 8000 吨塑料颗粒建设项目环境影响报告书的批复

河南同鑫再生资源回收有限公司:

你单位委托河南金环环境影响评价有限公司编制的《河南同鑫再生资源回收有限公司利用废大棚膜、编织袋、废塑料袋、盆年加工 8000 吨塑料颗粒建设项目环境影响报告书(报批版)》(以下简称《报告书》)及相关材料已收悉。该项目位于滑县上官镇谢寨村,占地面积 22.8 亩,建筑面积 6500 m²,项目总投资 300 万元,环评审批事项已在我局网站公示期满。依据《中华人

民共和国环境保护法》、《中华人民共和国行政许可法》、《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》、《滑县环境保护局环评行政管理事项集体审批会议纪要》滑环集审〔2017〕19号等法律法规文件规定，经研究，批复如下：

一、《报告书》内容符合国家有关法律法规要求和建设项目环境管理规定，评价结论可信，同意批准该《报告书》。你单位应按照《报告书》所列项目的性质、规模、地点和环境保护对策进行项目建设。

二、你单位应向社会公众主动公开经批准的《报告书》，并接受相关方的咨询。

三、你单位应全面落实《报告书》提出的各项环境保护措施，确保各项环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用，确保各项污染物达标排放。

（一）向设计单位提供《报告书》和本批复文件，确保项目设计按照环境保护规范要求，落实防治环境污染和生态破坏的措施以及环保设施投资概算。

（二）依据《报告书》和本批复文件，对项目建设及运行过程中产生的废水、废气、固体废物、噪音、振动等污染，须采取相应的防治措施。

（三）项目外排污染物应满足以下要求：

1. 废气：破碎粉尘经集气罩收集2套布袋式除尘器处理后1根15m高排气筒排放，废气排放满足《大气污染物综合排放

标准》(GB16297-1996)表2二级标准;有机废气经集气罩收集2套光氧催化+活性炭吸附装置处理后1根15m高排气筒排放,废气排放满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》(豫环攻坚办〔2017〕162号)中其他行业排放限值要求。

2. 废水:清洗废水经水解酸化+接触氧化+生物滤池工艺废水处理设施处理,处理后废水满足《城市污水再生利用水质标准》(GB/T19923-2005)表1洗涤用水标准回用,不外排;冷却废水循环使用,不外排;生活污水经化粪池收集处理后用于沤制农肥。

3. 噪声:通过采取密闭车间隔声、粉碎机、磨粉机等设备安装减振垫、消声器等措施处理后,厂界噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准限值要求。

4. 固体废物:一般生产固废及生活垃圾等分类收集后分别处置,临时贮存满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)要求;危险废物废活性炭委托有危废处理资质的单位处置,临时贮存满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)要求。

四、如果今后国家或我省颁布新标准,你单位应按新标准执行。如需对本工程环评批复文件同意的有关内容进行调整,必须以书面形式向我局报告,并按有关规定办理相关手续。

五、由于项目性质发生重大变化,滑县恒源木业有限责任

公司年产2万套实木门、1万套实木家具项目同时废止。

六、本批复有效期为5年，如该项目逾期方开工建设，其环境影响评价文件应报我局重新审核。



主办：环境影响评价科

督办：环境影响评价科

抄送：滑县环境监察大队、滑县上官镇环保所、河南金环环境
影响评价有限公司

滑县环境保护局办公室

2017年12月30日印发

附件 6：现有工程验收文件

河南同鑫再生资源回收有限公司
利用废大棚膜、编织袋、废塑料
袋、盆年加工 8000 吨塑料颗粒
建设项目（一期）
竣工环境保护验收监测报告

建设单位：河南同鑫再生资源回收有限公司

编制单位：河南同鑫再生资源回收有限公司

二〇一八年九月

河南同鑫再生资源回收有限公司利用废
大棚膜、编织袋、废塑料袋、盆年加工
8000吨塑料颗粒建设项目（第二阶段：
1条废编织袋、废塑料袋生产线）竣工环
境保护验收监测报告

建设单位：河南同鑫再生资源回收有限公司

编制单位：河南同鑫再生资源回收有限公司

二〇一九年八月

河南同鑫再生资源回收有限公司利用废大棚膜、编织袋、
废塑料袋、盆年加工 8000 吨塑料颗粒建设项目(第二阶段:
1 条废编织袋、废塑料袋生产线)

竣工环境保护验收意见

2019 年 6 月 16 日,河南同鑫再生资源回收有限公司根据利用废大棚膜、编织袋、废塑料袋、盆年加工 8000 吨塑料颗粒建设项目(第二阶段:1 条废编织袋、废塑料袋生产线)竣工环境保护验收监测报告并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》,严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、本项目环境影响评价报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收。与会专家和代表踏勘了现场,听取了建设单位对项目进展情况和验收报告编写情况的汇报,及监测单位对监测报告的详细介绍,经认真讨论,提出验收意见如下:

一、工程建设基本情况:

(一)建设地点、规模、主要建设内容

河南同鑫再生资源回收有限公司位于安阳市滑县上官镇,项目南侧 290m 处为柳青河,西侧 155m 处为 S213,项目东侧为制罐厂;西侧为机械加工厂;南侧为道路,南侧隔道路为制牙厂;北侧为田地。项目所在厂区内北侧为塑料回收企业,西南侧为外租仓库(该仓库为本项目建设的仓库)。投资 170 万元,建设利用废大棚膜、编织袋、废塑料袋、盆年加工 8000 吨塑料颗粒建设项目。

(二)建设过程及环保审批情况

2017 年 11 月,河南同鑫再生资源回收有限公司委托河南金环环境影响

评价有限公司编制完成了《利用废大棚膜、编织袋、废塑料袋、盆年加工 8000 吨塑料颗粒建设项目环境影响报告书》，2017 年 12 月 30 日滑县环保局以滑环审【2017】122 号文对该项目进行了批复。2018 年 7 月，项目生产废水处理工艺与原环评批复发生变化，河南同鑫再生资源回收有限公司委托河南金环环境影响评价有限公司编制完成了《河南同鑫再生资源回收有限公司利用废大棚膜、编织袋、废塑料袋、盆年加工 8000 吨塑料颗粒建设项目变更环境影响分析报告》，该项目于 2018 年 7 月 26 日召开了技术评审会，并通过了技术评审会。因投资资金较大，该公司按生产线进行分阶段建设。2018 年 7 月，河南同鑫再生资源回收有限公司对首先建设了 1 条废编织袋、废塑料袋生产线（规模），8 月该生产线进行了自主验收，在全国建设项目竣工环境保护验收信息平台进行了备案。2019 年 6 月建设了第二条生产线（规模），该生产线环境保护设施竣工日期为 2019 年 3 月 15 日，并于 2019 年 3 月 20 日至 2019 年 3 月 37 日对环境保护设施进行了调试。项目从立项到调试过程中无缓解投诉记录。

（三）投资情况

项目原环评报告中工程总投资 300 万元，其中环保投资 29.9 万元，环保投资占总投资的 9.97%；第一阶段建设中（第一条生产线）总投资 170 万元，其中环保投资 30.4 万元，环保投资占总投资的 17.88%；本次验收工程（第二条生产线）总投资 230 万元，其中环保投资 180 万元，环保投资占总投资的 78.2%。

（四）验收范围

本次验收只对第二阶段新增的 1 条废编织袋、废塑料袋生产线（第二

条生产线，规模为年加工 1550 吨塑料颗粒）及与现有工程共用的 1 套环保设施运行达标情况进行验收。

二、工程变更情况

（1）本次验收工程依托项目第一阶段建设的污水处理设施，第一阶段已验收，项目职工生活污水经化粪池处理后用于沤制农家肥；冷却废水经循环水池冷却后回用于冷却工序，不外排；清洗废水经自建污水处理设施处理后循环利用，不外排。

项目污水处理设施处理规模按原环评规模建设，因此，可以满足本次工程新增废水的处理要求。

（2）本次验收工程依托第一阶段建设的废气处理设施；本次工程对有机废气处理设施进行升级改造，破碎粉尘：1 套布袋除尘器+1 根 15m 高排气筒；有机废气：2 套喷淋设施+1 台电捕焦油器+1 套 UV 光氧催化+活性炭吸附装置+1 根 30m 高排气筒。

为了减少废气中颗粒物堵塞“光氧催化+活性炭吸附装置”，影响其处理效率，新增“2 套喷淋设施+1 台电捕焦油器”去除废气中的大颗粒，且将“1 根 15m 高排气筒”更换为“1 根 30m 高排气筒”。

本次废水、废气、固废环保设施大部分依托现有环保设施，只对废气环保设施进行改造，增加“1 道喷淋+1 台电捕焦油器”、将“15m 高排气筒”更换为“1 根 30m 高排气筒”、将原“UV 光氧催化装置”更换为 1 台处理效率更高的 UV 光氧催化装置，废气处理设施改造后，处理效率更高，降低了项目废气污染物对周围环境的影响。

三、环境保护设施落实情况

（一）废水

项目废水主要为原料清洗废水、冷却循环水以及职工生活污水。

职工生活污水经化粪池处理后用于沤制农家肥；冷却废水经循环水池冷却后回用于冷却工序，不外排；清洗废水经自建污水处理设施处理后循环利用，不外排。

本项目职工生活污水设 1 座 2m³/h 的化粪池；冷却水设 1 座 20m³ 的循环水池；清洗废水建设 1 座污水处理设施，处理工艺为“初沉池+调节池+气浮池+沉淀池+压滤工艺”，处理能力为 70m³/d。该污水处理设施已在第一阶段验收工程中进行验收，本次验收不对该项内容进行验收，只对全厂两条生产线同时运行时该套污水处理设施处理达标情况进行检测。

（二）废气

项目废气主要为破碎粉尘和熔融挤出工序产生的有机废气。

破碎机置于封闭车间隔离，产生的粉尘通过在传送带起点处上方设集气罩收集后经布袋除尘器处理后由 15m 高排气筒排放。粉尘排放速率及排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准限值要求。

项目熔融挤出工序产生的有机废气（按非甲烷总烃计）经集气罩收集后引至“2 套喷淋设施+1 台电捕焦油器+1 套光氧催化+活性炭吸附装置”进行处理，处理后的废气经 1 根 30m 高排气筒排放，废气排放浓度及排放速率满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办〔2017〕162 号）要求及《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准限值要求。

（三）噪声

根据验收监测结果，南厂界、北厂界、东厂界、西厂界昼间噪声测定值为 52.8dB(A)~58.1dB(A)，夜间噪声测定值为 41.1dB(A)~46.4dB(A)，均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准限值要求。

（四）固体废物

本项目固体废物主要包括生产固废和职工生活垃圾。分拣杂质、除尘器收集的粉尘与职工生活垃圾一起送环卫部门进行处理；污水处理设施污泥送垃圾填埋场填埋；废滤网作为废铁外售给物资回收部门；废活性炭、废 UV 灯管收集后暂存危废暂存间，定期交由有资质的危废单位进行处理处置；焦油收集后回用于生产。

四、环境保护设施调试效果

根据监测报告，验收监测期间，公司生产正常，验收监测期间，生产及污染物治理设施运行基本正常，项目生产负荷在 75%以上。

（一）环保设施处理效率

1.废水治理设施

验收监测期间该项目污水处理设施对各污染物去除效率为 55.1%~80.4%。

2.废气治理设施

验收监测期间该项目破碎废气处理设施对颗粒物的去除效率为 99.4%~99.6%；验收监测期间有机废气处理设施对有机废气的去除效率为 90.0%~90.7%

3.厂界噪声治理设施

根据监测结果可知，本项目四周厂界均可满足《工业企业厂界环境噪声排放标》（GB 12348-2008）中 2 类噪声排放限值，达到环评及批复设计的降噪效果。

4.固体废物治理设施

根据监测报告，验收监测期间，公司生产过程中产生的固废均进行了合理的管理及处置。本次验收不对工程固废进行监测，不评价固废治理设施的调试效果。

（二）污染物排放情况

1.废水

项目清洗废水经自建污水处理设施处理后污染物排放浓度为：COD₈₄~96mg/L 、 BOD₅24.0~26.5mg/L 、 SS24.0~26.3mg/L 、 氨 氮 2.74~2.90mg/L，满足《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）中规定的洗涤用水要求（BOD₅30mg/L、SS30mg/L），可循环利用，不外排。。

2.废气

（1）有组织排放废气

验收监测期间，该项目破碎粉尘袋式除尘器出口 15 米高排气筒颗粒物排放浓度范围为 6.4mg/m³~8.7mg/m³，排放速率范围为 0.0366kg/h~0.0468kg/h，符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准要求（颗粒物排放浓度 120mg/m³，排气筒高 15 米排放速率 3.5kg/h）。

项目有机废气经处理后排放浓度范围为 18.3mg/m³~19.8mg/m³，排放速

率范围为 0.0814kg/h~0.0917kg/h，均能满足豫环攻坚办[2017]162 号《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》附件 1 中建议值（其他行业有机废气排放口的非甲烷总烃建议排放浓度 80mg/m³、建议去除效率 70%）及《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级排放限值要求（15m 高排气筒，非甲烷总烃最高允许排放速率 10kg/h）。

（2）无组织排放废气

验收监测期间，该项目厂界无组织颗粒物排放浓度最大值为 0.500mg/m³，非甲烷总烃排放浓度最大值为 1.45mg/m³。项目厂界无组织颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级排放限值要求（颗粒物的周界外浓度最高点限值为 1.0mg/m³）；项目厂界无组织非甲烷总烃排放浓度满足豫环攻坚办[2017]162 号《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》附件 2 中建议值（其他企业的工业企业边界挥发性有机物排放建议值，非甲烷总烃为 2.0mg/m³）。

3.噪声

根据验收监测结果，南厂界、北厂界、东厂界、西厂界昼间噪声测定值为 52.8dB(A)~58.1dB(A)，夜间噪声测定值为 41.1dB(A)~46.4dB(A)，均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准限值要求。

4.固废

本项目固体废物主要包括生产固废和职工生活垃圾。生产固废包括分拣杂质、除尘器收尘灰、废滤网、污水处理设施污泥、废活性炭、水喷淋

家和地方标准及总量要求，对周围的环境影响较小，基本符合环境管理要求。竣工验收报告编制基本符合建设项目竣工环境保护技术规范，不存在重大缺项、遗漏。

七、后续要求

- (1) 做好环保设施的运行、维护记录，确保生产废水处理全部循环利用，不得外排；认真落实危废收集、储存和转运制度。
- (2) 完善污水处理站恶臭处理措施，改善厂区环境质量。
- (3) 根据国家及省市后继出台的相关提标方案做好污染治理提标升级工作。

八、验收人员信息（见附表）

李胜 王浩毅
河南同鑫再生资源回收有限公司
2019年6月16日

废水、废 UV 灯管及废油。项目职工生活垃圾产生量为 3.0t/a，由环卫部门统一清运；分拣杂质产生量为 3.2t/a，由环卫部门统一清运；除尘器收尘灰产生量为 0.26t/a，由环卫部门统一清运；废滤网产生量为 0.013t/a，作为废铁外售给废品回收站；污水处理设施污泥产生量为 2.6t/a，送填埋场进行填埋；废活性炭产生量为 0.76t/a，废 UV 灯管产生量为 0.60t/a，收集后暂存危废暂存间，定期交由有资质的危废单位进行处理处置；焦油产生量为 0.045t/a，收集后回用于生产。所有固废均不外排，不对周边环境造成影响。

5. 污染物排放总量

本项目不产生二氧化硫、氮氧化物，因此，本项目不涉及大气污染物总量控制指标；本项目生产废水处理全部回用不外排，生活污水处理后全部拉走沤制农家肥，因此，本项目不涉及废水总量控制指标。

综上，本项目不设总量控制指标。

五、工程建设对环境的影响

我公司厂区周边不涉及特殊环境敏感点，根据环评批复，本工程不涉及对敏感点的环境质量监测要求，本次验收不评价工程建设对环境的影响。

六、验收结论

河南同鑫再生资源回收有限公司利用废大棚膜、编织袋、废塑料袋、盆年加工 8000 吨塑料颗粒建设项目（第二阶段：1 条废编织袋、废塑料袋生产线，规模为年加工 1550 吨塑料颗粒）工程已按环评及批复的要求进行建设和生产，项目建设地点、生产规模、工艺流程、平面布置、环保设施未发生变化，不存在重大变动。目前各环境保护设施均已落实到位，运行良好，主要污染物排放符合国

河南同鑫再生资源回收有限公司

利用废大棚膜、编织袋、废塑料袋、盆年加工 8000 吨塑料颗粒建设项目

(第二阶段: 1 条废编织袋、废塑料袋生产线) 项目

竣工环境保护验收监测报告技术评审会签到表

姓名	工作单位	职务、职称	身份证号	联系电话	备注
马双军	河南同鑫再生资源	经理			
尚保卫	同上	主任			
冯志强	同上	经理			
苏国伟	同上	经理			
李生	中鑫再生资源有限公司	教			
王法毅	重庆九天环境咨询有限公司	总工			
高瑞水	省科技咨询服务中心	高工			

河南同鑫再生资源回收有限公司利用废大
棚膜、编织袋、废塑料袋、盆年加工 8000
吨塑料颗粒建设项目
(第三阶段: 1 条废大棚膜生产线)
竣工环境保护验收监测报告

建设单位: 河南同鑫再生资源回收有限公司

编制单位: 河南同鑫再生资源回收有限公司



河南同鑫再生资源回收有限公司利用废大棚膜、编织袋、废塑料袋、盆年
加工 8000 吨塑料颗粒建设项目（第三阶段：1 条废大棚膜生产线）

竣工环境保护验收意见

2021 年 5 月 24 日，“河南同鑫再生资源回收有限公司利用废大棚膜、编织袋、废塑料袋、盆年加工 8000 吨塑料颗粒建设项目（第三阶段：1 条废大棚膜生产线）”竣工环境保护验收监测报告表并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、本项目环境影响评价报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

建设地点：滑县上官镇

建设规模：年加工 1550 吨塑料颗粒。

主要建设内容：依托已验收生产车间和仓库、办公房等

（二）建设过程及环保审批情况

2017 年 11 月，河南同鑫再生资源回收有限公司委托河南金环环境影响评价有限公司编制完成了《利用废大棚膜、编织袋、废塑料袋、盆年加工 8000 吨塑料颗粒建设项目环境影响报告书》，2017 年 12 月 30 日滑县环保局以滑环审【2017】122 号文对该项目进行了批复。本次第三阶段 2021 年 4 月 10 日-2021 年 4 月 25 日环境保护设施调试。项目在建设中贯彻了环保工程与主体工程“同时设计、同时生产、同时投入使用”的环保“三同时”要求。

（三）投资情况

项目实际总投资 280 万元，其中环保投资 50 万元。

二、工程变动情况

本次验收的生产线产品类别、生产工艺均和环评报告书批复一致，生产规模基本一致，环保设施进行了升级改造优化，不属于重大变动，符合验收条件。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

项目清洗废水经自建污水处理设施处理后循环利用，不外排。清洗废水污水处理设施处理工艺：初沉池+调节池+气浮池+A2O+沉淀。

根据项目原环评报告书可知，本项目废水不控制去除效率，项目清洗废水经污水处理设施处理后各污染物排放浓度均能满足《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）中规定的洗涤用水要求（BOD₅30mg/L、SS30mg/L）。

（二）废气

本项目破碎粉尘经布袋除尘器处理后经 1 根 15m 高排气筒排放，处理后排放浓度和排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准限值要求（颗粒物最高允许排放浓度 120mg/m³，15m 高排气筒最高允许排放速率 3.5kg/h）。

本项目有机废气经“1 台冷凝设施+1 台电捕设施+1 套催化燃烧装置”处理后经 1 根 35m 高排气筒排放，处理后排放浓度和排放速率满足豫环攻坚办[2017]162 号《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》附件 1 中建议值（其他行业有机废气排放口的非甲烷总烃建议排放浓度 80mg/m³、建议去除效率 70%）及《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级排放限值要求（15m 高排气筒，非甲烷总烃最高允许排放速率 10kg/h）。

（三）噪声

项目噪声源主要为破碎机、挤出机、风机和水泵，经采取减振、消声、隔声、距离衰减等降噪措施后，项目四周厂界处噪声均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准要求。

（四）固体废物

尘与职工生活垃圾一起送环卫部门进行处理；污水处理设施污泥送垃圾填埋场填埋；废滤网作为废铁外售给物资回收部门；焦油收集后回用于生产。

四、环境保护设施调试效果

根据河南豫蓝环保科技有限公司出具的《河南同鑫再生资源回收有限公司利用废大棚膜、编织袋、废塑料袋、盆年加工 8000 吨塑料颗粒建设项目（第三阶段：1 条废大棚膜生产线）验收监测报告》（报告编号：YL20210417-1）：

（一）环保设施处理效果

1.废气

破碎粉尘经布袋除尘器处理后排放浓度和排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准限值要求（颗粒物最高允许排放浓度120mg/m³，15m高排气筒最高允许排放速率3.5kg/h）。

有机废气经“1台冷凝设施+1台电捕设施+1套催化燃烧装置”处理后经1根35m高排气筒排放，处理后排放浓度和排放速率满足豫环攻坚办[2017]162号《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》附件1中建议值（其他行业有机废气排放口的非甲烷总烃建议排放浓度80mg/m³、建议去除效率70%）及《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级排放限值要求（15m高排气筒，非甲烷总烃最高允许排放速率10kg/h）。

2.废水

清洗废水经自建污水处理设施处理后循环利用，不外排。

3.厂界噪声

厂界噪声监测点昼间噪声全部达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准限值要求。

五、工程建设对环境的影响

项目各项环保设施已按照环评报告表及审批决定的要求落实到位，满足项目污染控制的要求，验收监测结果表明项目建设对区域无明显影响。

六、验收结论

根据该项目竣工环境保护验收监测报告和现场检查，项目环保手续基本完备，技术资料基本齐全，基本执行了环境影响评价和“三同时”管理制度，落实了环境影响报告表及批复的相关要求，不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中所规定的验收不合格情形。验收工作组经认真讨论，认为本项目在环境保护方面符合竣工环保验收条件，项目通过竣工环境保护验收，可正式投入运行。

七、后续要求

1、完善各类环境管理制度，落实人员负责日常检查，确保环保制度落实到位，各类污染物排放符合要求。

河南同鑫再生资源回收有限公司



河南同鑫再生资源回收有限公司利用废大棚膜、编织袋、废塑料袋、盆年加工 8000 吨塑料颗粒建设项目

(第三阶段: 1 条废大棚膜生产线) 竣工环境保护验收组成员签名

	单位名称	职称/职务	身份证号	联系方式	签名
负责人	河南同鑫再生资源回收有限公司	总经理			马双军
	河南同鑫再生资源回收有限公司	厂长			吕志强
	河南豫蓝环保科技有限公司	业务经理			张红喜
	河南省环境保护产业协会	高工			徐仁科
	河南省环科院	环评工程师			赵仁科
	河南省环境保护科学研究院	高工			徐仁科
成员					

附件 7: 污水处理站改建登记表

61X090XCVW8250117

河南同鑫再生资源回收有限公司

河南同鑫再生资源回收有限公司

建设项目环境影响登记表

填报日期: 2024-05-08

项目名称	河南同鑫再生资源回收有限公司污水处理站改建项目		
建设地点	河南省安阳市滑县上官镇工业园区	占地面积(m²)	200
建设单位	河南同鑫再生资源回收有限公司	法定代表人或者主要负责人	吕志强
联系人	吕志强	联系电话	
项目投资(万元)	100	环保投资(万元)	100
拟投入生产运营日期	2024-05-15		
建设性质	改建		
备案依据	该项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》中应当填报环境影响登记表的建设项目,属于第95 污水处理及其再生利用项中其他(不含提标改造项目;不含化粪池及化粪池处理后中水处理回用;不含仅建设沉淀池处理的)。		
建设内容及规模	对现有污水处理站进行改建,处理工艺改为过滤筛、沉淀池,处理原料清洗废水,废水经处理后排入滑县长青水务服务有限公司处理。改建沉淀池4个,单个容积80m3,应急池容积600m3。		
主要环境影响	废水 生活污水 生产废水	采取的环保措施及排放去向	生活污水 有环保措施: 生活污水采取化粪池措施后通过市政污水管网排放至滑县长青水务服务有限公司 生产废水 有环保措施: 生产废水采取过滤筛、沉淀池措施后通过市政污水管网排放至滑县长青水务服务有限公司
承诺: 河南同鑫再生资源回收有限公司吕志强承诺所填写各项内容真实、准确、完整,建设项目符合《建设项目环境影响登记表备案管理办法》的规定。如存在弄虚作假、隐瞒欺骗等情况及由此导致的一切后果由河南同鑫再生资源回收有限公司吕志强承担全部责任。 法定代表人或主要负责人签字: 吕志强			
备案回执 该项目环境影响登记表已经完成备案,备案号: 202441052600000054。			

附件 8：现有工程排污许可证

	
排污许可证	
证书编号：91410526MA3XG80X19001V	
单位名称：河南同鑫再生资源回收有限公司	
注册地址：河南省安阳市滑县上官镇谢寨村	
法定代表人：吕志强	
生产经营场所地址：河南省安阳市滑县上官镇谢寨村	
行业类别：非金属废料和碎屑加工处理	
统一社会信用代码：91410526MA3XG80X19	
有效期限：自 2024 年 10 月 22 日至 2029 年 10 月 21 日止	
	
发证机关：（盖章）安阳市生态环境局	
发证日期：2024 年 10 月 22 日	
中华人民共和国生态环境部监制	安阳市生态环境局印制

附件 9：收水协议

合同编号：

滑县长青水务服务有限公司

污水处理服务协议

续签协议（一）

甲方：滑县长青水务服务有限公司

乙方：河南同鑫再生资源回收有限公司

2025 年 10 月

服务



甲方：滑县长青水务有限公司

乙方：河南同鑫再生资源回收有限公司

双方于2024年2月7日签订了长青滑县水务销售类产品字（2024）第0001号E《滑县水务项目污水处理服务协议书》（以下简称“原合同”），并于2024年2月25日正式收水，根据原合同条款，原合同于2025年2月24日到期。双方本着长期合作、互惠互利的原则，经友好协商一致，现就甲方与乙方续签污水处理协议一事达成共识，并签订本续签协议，具体如下：

一、 续签期限

1.1 本协议续签期限为2年，续签期限自2025年2月25日起至2027年2月24日止。

1.2 本协议届满，双方可协商续签。如本协议期限届满后双方未续签，但甲方继续接收乙方污水的，则双方的权利义务按照原合同其他条款约定执行。在此情况下，双方之间的污水处理服务合同关系变更为不定期合同，任何一方可提前3日通知对方终止合同关系。

二、 结算方式

2.1 续签协议期限内，污水处理服务费用及结算方式不变。

三、本协议经双方盖章（含电子印章）后生效。本协议生效后，即成为原合同不可分割的组成部分，与原合同具有同等法律效力。

四、本协议一经生效，原合同中与本协议内容相冲突的条款不再适用，任何一方均不得援引。除本补充协议明确作出变更的条款外，原合同的其他条款继续完全有效。

五、本协议一式肆份：买方执贰份，卖方执贰份，具有同等效力。

（以下无正文，为续签协议签字页）

河南同鑫再生资源回收有限公司

(签署页)

甲方	乙方
单位名称: 滑县长青水务有限公司	单位名称: 河南同鑫再生资源回收有限公司
法定代表人(签章):	法定代表人(签章): 吕宏伟
委托代理人(签章):	委托代理人(签章):
地址: 河南省安阳市滑县上官镇专业园区 东 500 米	地址: 滑县上官镇谢寨村
邮编: 456400	邮编: 456400
联系人: /	联系人: /
生产电话: /	生产电话: /
财务电话: /	财务电话: /
传真: /	传真: /
邮箱: /	邮箱: /
开户银行: 中国工商银行滑县支行	开户银行: 中国建设银行滑县支行
账号: 1706024009200232661	账号: 41050160630800000988
纳税人登记号: 91410526MA9H0J1C5C	纳税人登记号: 91410526MA3XG80X19
签订地点: 河南滑县	签订地点: 河南滑县
签字日期: 2025 年 月 日	签字日期: 2025 年 月 日

附件 10: 污泥处置协议

污泥处置协议

为了有效改善环境质量,实现污水厂的污泥得到有效、稳定、资源化处置利用,现甲方把污泥交由乙方处置利用,双方经友好协商,就污泥处置利用事宜达成一致,特签订以下协议。

一、根据相关法律法规的具体要求,甲方把污泥交由乙方后,由乙方锻造成建筑用红砖进行再次利用。

二、在合同期内甲方所产生的污泥,运送至乙方指定场地,甲方污泥为一般生物处理污水厂污泥,无毒无害,而非列入国家危险废物名录的特殊污泥,如在污泥中掺入危险污泥,一切由甲方承担全部责任。

三、乙方承诺甲方委托处置的污泥在法律法规要求的范围内合理处置利用。

四、如在运输期间路程中产生的二次污染由甲方承担责任。

五、本协议长期有效

六、本协议经双方同意签字后生效。

甲方:

法人(签字):

电话:



乙方:

法人(签字):

电话:



2020年 6月 5日

污泥处置协议

为了有效改善环境质量，实现污水厂的污泥得到有效、稳定、资源化处置利用，现甲方把污泥交由乙方处置利用，双方经友好协商，就污泥处置利用事宜达成一致，特签订以下协议。

一、根据相关法律法规的具体要求，甲方把污泥交由乙方后，由乙方锻造成建筑用红砖进行再次利用。

二、在合同期内甲方所产生的污泥，运送至乙方指定场地，甲方污泥为一般生物处理污水厂污泥，无毒无害，而非列入国家危险废物名录的特殊污泥，如在污泥中掺入危险污泥，一切由甲方承担全部责任。

三、乙方承诺甲方委托处置的污泥在法律法规要求的范围内合理处置利用。

四、如在运输期间路程中产生的二次污染由甲方承担责任。

五、本协议长期有效

六、本协议经双方同意签字后生效。

甲方：河南川金再生资源有限公司

法人（签字）：张立强

电话：185 371 39333

乙方：滑县贵祥新型墙体材料厂

法人（签字）：董贵祥

电话：135 6904 9267

2023年 5月 23 日



251612050155
有效期2031年5月25日

检测报告

(Testing Report)

大容科技 (2025) WT250640 号

项目名称 : 废水、废气、噪声检测
委托单位 : 河南同鑫再生资源回收有限公司
检测类别 : 委托检测
报告日期 : 2025 年 06 月 19 日



河南大容检测科技有限公司
Henan Darong Testing Technology Co., Ltd.



检测报告说明

- 1、本报告无本公司检验检测专用章、骑缝章及  章无效。
- 2、报告内容需填写齐全、清楚，涂改无效；无审核签发者签字无效。
- 3、委托方如对本报告有异议，须于收到本报告十五日内向本公司提出，逾期不予受理。
- 4、由委托单位自行采集的样品，仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责。
- 5、本公司只对检测分析数据负责，客户对其所提供数据的真实性负责。
- 6、未经本公司书面同意，不得部分复制本报告。
- 7、未经本公司书面同意，本报告不得用于广告宣传，违者必究。

河南大容检测科技有限公司

地 址：河南省安阳市滑县新区黄河路与富民路交叉口东南角

邮政编码：456400

电 话：0372-8675890

电子信箱：darongkj@yeah.net

受河南同鑫再生资源回收有限公司的委托，河南大容检测科技有限公司于2025年06月13日对其有组织废气、无组织废气、废水和噪声进行了采样和检测，检测期间生产工况正常，符合检测要求，具体检测情况如下：

一、检测分析项目

检测内容见表1。

表1 废气污染物有组织排放检测内容

检测类别	检测点位	检测项目	检测频次
无组织废气	厂界外上风向设1个点位，下风向3个点位，共4个点位	氨、硫化氢、总悬浮颗粒物、非甲烷总烃	3次/天 检测1天
有组织废气	挤出废气排放口西进口、东进口、出口各设1个点位，共3个点位	非甲烷总烃	3次/周期 检测1个周期
	1#破碎废气排放口进口、出口、2#破碎废气排放口进口、出口各设1个点位，共4个点位	颗粒物	
废水	厂总排口	pH值、化学需氧量、氨氮	1次/天 检测1天
厂界噪声	东、南、西、北厂界外1m处各设1个点位，共4个点位	噪声	每天昼夜各1次，检测1天

二、检测分析方法

检测分析方法见表2。

表2 检测项目分析方法一览表

检测项目	分析方法	分析方法标准号	分析仪器	检出限
颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法	HJ 836-2017	XA-80F 低浓度烟尘（气）测试仪	1.0mg/m³
	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法	GB/T 16157-1996 及修改单		/
总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	HJ 1263-2022	TW-2200A 智能 TSP 采样器	0.007mg/m³

检测项目	分析方法	分析方法标准号	分析仪器	检出限
非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法	HJ 38-2017	GC1120 气相色谱仪	0.07mg/m ³ (以碳计)
	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法	HJ 604-2017		0.07mg/m ³ (以碳计)
噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008	AWA5688 声级计	/
硫化氢	环境空气 硫化氢 亚甲基蓝分光光度法	《空气和废气监测分析方法》 (第四版增补版) 国家环境保护总局 (2003 年)	721 可见分光光度计	0.001mg/m ³
氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 533-2009	722S 可见分光光度计	0.01mg/m ³
pH 值	水质 pH 值的测定 电极法	HJ 1147-2020	P611 实验室 pH 计	/
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	HJ 828-2017	50ml 酸式滴定管	4mg/L
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	722S 可见分光光度计	0.025mg/L

三、检测分析质量保证和质量控制

1.检测人员：参加检测人员均经过公司组织的培训、考试合格持证上岗。

2.检测仪器：检测所用仪器经计量部门定期检定或校准，保证仪器性能稳定，处于良好的工作状态。

3.检测记录与分析结果：所有记录及分析结果均经过三级审核。

4.实验室内质量控制：本次检测工作严格按照相关国标和河南大容检测科技有限公司编制的《质量手册》（第 B 版）要求，全过程实施质量保证。

四、检测分析结果

噪声检测结果见表3，有组织废气检测结果见表4、表5，废水检测结果见表6，无组织废气检测结果见表7。

表3 噪声检测结果一览表 单位：dB(A)

检测点位	检测时间	2025.06.13	
		昼间（Leq）	夜间（Leq）
1#东厂界		55.4	46.1
2#南厂界		55.9	45.3
3#西厂界		55.0	44.4
4#北厂界		54.5	45.2

表4 有组织废气检测结果

采样日期	污染治理设施	检测点位	检测频次	废气流量（m³/h）	非甲烷总烃排放浓度（mg/m³）	非甲烷总烃排放速率(kg/h)
2025.06.13	挤出废气排放口	西进口采样孔	1	4.34×10³	43.1	0.187
			2	4.22×10³	37.6	0.159
			3	4.52×10³	41.0	0.185
			均值	4.36×10³	40.6	0.177
		东进口采样孔	1	3.81×10³	43.5	0.166
			2	3.69×10³	36.8	0.136
			3	3.75×10³	38.8	0.146
			均值	3.75×10³	39.7	0.149
		出口采样孔	1	8.86×10³	5.75	5.09×10 ⁻²
			2	8.45×10³	4.99	4.22×10 ⁻²
			3	8.73×10³	5.51	4.81×10 ⁻²
			均值	8.68×10³	5.42	4.71×10 ⁻²

表 5 有组织废气检测结果

污染治理设施	采样日期	检测点位	检测频次	废气流量 (m³/h)	颗粒物排放 浓度(mg/m³)	颗粒物排放速 率(kg/h)
1#破碎废气排放口 设施	2025.06.13	进口采样孔	1	8.49×10³	56.2	0.477
			2	8.64×10³	57.1	0.493
			3	8.80×10³	54.9	0.483
			均值	8.64×10³	56.1	0.484
		出口采样孔	1	9.27×10³	4.9	4.54×10 ⁻²
			2	9.42×10³	5.1	4.80×10 ⁻²
			3	8.95×10³	4.7	4.21×10 ⁻²
			均值	9.21×10³	4.9	4.52×10 ⁻²
2#破碎废气排放口 设施 1#	2025.06.13	进口采样孔	1	8.94×10³	57.2	0.511
			2	9.18×10³	58.3	0.535
			3	9.41×10³	55.8	0.525
			均值	9.18×10³	57.1	0.524
		出口采样孔	1	9.57×10³	5.0	4.79×10 ⁻²
			2	9.42×10³	5.2	4.90×10 ⁻²
			3	9.26×10³	4.8	4.44×10 ⁻²
			均值	9.42×10³	5.0	4.71×10 ⁻²

表 6 废水检测结果

序号	项目	检测结果
1	pH（无量纲）	7.3
2	化学需氧量（mg/L）	47
3	氨氮（mg/L）	5.14

表 7 无组织废气检测结果

采样时间	检测点位	氨(mg/m³)		非甲烷总烃(mg/m³)		总悬浮颗粒物(mg/m³)		硫化氢(mg/m³)		气象参数
		小时值	无组织 排放值	小时值	无组织 排放值	小时值	无组织 排放值	小时值	无组织排 放值	
2025.06.13 08:50~09:59	上风向	0.20	0.34	0.38	0.59	0.272	0.337	0.007	0.018	气温：31.2℃ 气压：100.0kPa 风向：SE 风速：2.4m/s
	下风向 1#	0.31		0.59		0.318		0.015		
	下风向 2#	0.32		0.58		0.337		0.018		
	下风向 3#	0.34		0.55		0.301		0.016		
2025.06.13 10:15~11:24	上风向	0.19	0.32	0.31	0.62	0.271	0.376	0.009	0.017	气温：33.4℃ 气压：100.0kPa 风向：SE 风速：2.2m/s
	下风向 1#	0.31		0.60		0.309		0.014		
	下风向 2#	0.32		0.61		0.376		0.017		
	下风向 3#	0.30		0.62		0.343		0.015		
2025.06.13 11:40~12:49	上风向	0.18	0.29	0.33	0.54	0.277	0.357	0.008	0.017	气温：34.7℃ 气压：99.9kPa 风向：SE 风速：2.1m/s
	下风向 1#	0.28		0.52		0.354		0.013		
	下风向 2#	0.29		0.54		0.357		0.017		
	下风向 3#	0.29		0.51		0.344		0.013		

五、参与人员

检测人员：梁孟、张争飞等。

报告编制： 刘 裴 审 核： 杨英杰。

签 发： 胡 鑫 亭 签发日期： 2025.06.19。

河南大容检测科技有限公司
(加盖检验检测专用章)





琢磨检测
Pondering detection



琢磨检测
Pondering detection
HNZM-QT/C039-04

检测 报告

TEST REPORT

报告编号: E110229
委托单位: 河南同鑫再生资源回收有限公司
检测性质: 委托检测
检测类别: 废水、废气
报告日期: 2025 年 11 月 28 日

河南琢磨检测研究院有限公司

(加盖检验检测专用章)

检验检测专用章

检测报告说明

- 1、本报告无本公司检验检测专用章、骑缝章及 **MA** 章无效。
- 2、报告内容需填写齐全，报告涂改、缺页无效；无审核、签发者签字无效。
- 3、检测委托方如对检测报告有异议，须于收到本检测报告之日起十五日内向我公司提出，逾期不予受理。
- 4、由委托单位自行采集的样品，仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责。无法复现的样品，不受理申诉。
- 5、不可重复性或不能进行复测的实验，不进行复测，委托单位放弃异议权利。
- 6、委托单位对样品的代表性和资料的真实性负责，否则本单位不承担任何相关责任。
- 7、本报告仅对所测样品负责，报告数据仅反映对所测样品的评价，对于报告及所载内容的使用、使用所产生的直接或间接损失及一切法律后果，本单位不承担任何经济和法律后果。
- 8、本单位有权在完成报告后按规定方式处理所测样品。
- 9、本报告未经同意不得用于广告宣传，复制本报告中的部分内容无效。

河南琢磨检测研究院有限公司

地 址：河南省新乡市红旗区科隆大道与新东方大道交叉口新乡中德产业园
43 号楼 2 层

邮 编：453000

电 话：0373-5826777

邮 箱：zmkjzmjc@163.com

网 址：www.zmkjzmjc.com

欢迎关注公众号



河南琢磨检测研究院有限公司
检测报告

NO.E110229第 1 页 共 3 页

一、基本信息

项目名称	河南同鑫再生资源回收有限公司废水、废气检测项目		
受检单位	河南同鑫再生资源回收有限公司		
采样地址	滑县上官镇谢寨村		
采样及现场检测日期	2025.11.24	样品来源	现场采样
实验室分析日期	2025.11.25-2025.11.26		

二、检测内容

表 2.1 检测类别、项目、频次一览表

检测类别	检测项目	检测频次
废水	pH 值、化学需氧量、氨氮	检测 1 天，3 次/天
有组织废气	非甲烷总烃	检测 1 天，4 次/天

三、检测方法及仪器

表 3.1 检测分析方法、使用仪器一览表

检测类别	检测项目	分析方法	仪器型号、名称及编号	检出限或最低检出浓度
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	AS218 便携式 PH 检测仪 HN3M309	/
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	50mL 无色酸式滴定管 HN3M144-2	4mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	723 可见分光光度计 HN3M273	0.025mg/L
有组织废气	非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷 总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017	EM-3088 智能烟尘烟气分析仪 HN3M183 HN3M243 SY-8000 智能真空箱气袋采样器 HN3M284 HN3M288 HN3M279 3012H-D 大流量低浓度烟尘气测试仪 HN3M130 HF-901A 气相色谱仪 HN3M167	0.07mg/m³

河南琢磨检测研究院有限公司
检测报告

NO.E110229

第 2 页 共 3 页

四、检测分析结果

1、废水检测结果

表 4.1 检测结果一览表

采样日期	采样点位	检测项目	检测结果				单位
			第一次	第二次	第三次	均值	
2025.11.24	厂区总排口 (DW002)	pH 值	7.1(水温 14.2℃)	7.2(水温 15.1℃)	7.1(水温 14.6℃)	/	无量纲
		化学需氧量	65	60	64	63	mg/L
		氨氮	23.0	19.8	21.6	21.5	mg/L
样品状态描述		浅灰、透明、无异味、无浮油、无漂浮物					

表 4.2 检测结果一览表

采样日期	采样点位	检测项目	检测频次	标干流量 (m³/h)	实测浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)
2025.11.24	切割、粉碎 工序进口	非甲烷 总烃	1	4493	40.3	0.181
			2	4779	58.7	0.281
			3	4880	46.9	0.229
			4	4957	51.5	0.255
			均值	4777	49.4	0.236
	加热、挤出 工序进口		1	8893	54.1	0.481
			2	8947	52.4	0.469
			3	9070	43.1	0.391
			4	8910	41.7	0.372
			均值	8955	47.8	0.428
	废气排放 口(DA002)		1	13503	9.26	0.125
			2	12997	8.02	0.104
			3	12261	9.40	0.115
			4	13700	8.35	0.114
			均值	13115	8.76	0.114

河南琢磨检测研究院有限公司
检测报告

NO.E110229

第 3 页 共 3 页

五、检测质量保证与质量控制

- 1、检测人员均经过公司组织的培训、考试合格、持证上岗。
- 2、所有检测仪器经计量部门检定/校准，检定/校准合格并在有效期内。
- 3、严格按照相关检测技术规范进行检测。
- 4、原始记录和报告均实行三级审核制度。

编 制: 王萌萌
日 期: 2025.11.28

审 核: 赵建明
日 期: 2025.11.28

签 发: 陈子明
日 期: 2025.11.28

河南琢磨检测研究院有限公司
(加盖检验检测专用章)

报告结束

附件 1: 河南同鑫再生资源回收有限公司现场采样照片



附件 2：人员上岗证

注意事项 本证书是持证人员通过河南豫康检测技术有限公司检测员培训考核合格，取得上岗资格，此证书作为河南豫康检测技术有限公司检测员上岗资格证明。 发证单位：河南豫康检测技术有限公司	姓名：李海峰 出生日期：1985.10 身份证号：360523198510101010 学历：大专 所学专业：给排水科学与工程 上岗证书号：HNCJ20210101 有效期至：2023.10	注意事项 本证书是持证人员通过河南豫康检测技术有限公司检测员培训考核合格，取得上岗资格，此证书作为河南豫康检测技术有限公司检测员上岗资格证明。 发证单位：河南豫康检测技术有限公司	姓名：李海峰 出生日期：1985.10 身份证号：360523198510101010 学历：大专 所学专业：给排水科学与工程 上岗证书号：HNCJ20210101 有效期至：2023.10
注意事项 本证书是持证人员通过河南豫康检测技术有限公司检测员培训考核合格，取得上岗资格，此证书作为河南豫康检测技术有限公司检测员上岗资格证明。 发证单位：河南豫康检测技术有限公司	姓名：李海峰 出生日期：1985.10 身份证号：360523198510101010 学历：大专 所学专业：给排水科学与工程 上岗证书号：HNCJ20210101 有效期至：2023.10	注意事项 本证书是持证人员通过河南豫康检测技术有限公司检测员培训考核合格，取得上岗资格，此证书作为河南豫康检测技术有限公司检测员上岗资格证明。 发证单位：河南豫康检测技术有限公司	姓名：李海峰 出生日期：1985.10 身份证号：360523198510101010 学历：大专 所学专业：给排水科学与工程 上岗证书号：HNCJ20210101 有效期至：2023.10
注意事项 本证书是持证人员通过河南豫康检测技术有限公司检测员培训考核合格，取得上岗资格，此证书作为河南豫康检测技术有限公司检测员上岗资格证明。 发证单位：河南豫康检测技术有限公司	姓名：李海峰 出生日期：1985.10 身份证号：360523198510101010 学历：大专 所学专业：给排水科学与工程 上岗证书号：HNCJ20210101 有效期至：2023.10	注意事项 本证书是持证人员通过河南豫康检测技术有限公司检测员培训考核合格，取得上岗资格，此证书作为河南豫康检测技术有限公司检测员上岗资格证明。 发证单位：河南豫康检测技术有限公司	姓名：李海峰 出生日期：1985.10 身份证号：360523198510101010 学历：大专 所学专业：给排水科学与工程 上岗证书号：HNCJ20210101 有效期至：2023.10



检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 211612050345

名称: 河南琢磨检测研究院有限公司

地址: 河南省新乡市红旗区科隆大道与新东大道交叉口新乡中德产业园43号楼202(107以东)

经审查,你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力,现予批准,可以向社会出具具有证明作用的数据和结果,特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

许可使用标志



211612050345
有效期2027年9月23日

发证日期: 2022年1月25日

有效期至: 2027年9月23日

发证机关: 河南省市场监督管理局

本证书由国家认证认可监督管理委员会监制,在中华人民共和国境内有效。