

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(报批稿)

项目名称: 湖南辉腾塑业有限公司年产 1.5 万吨聚乙烯塑料颗粒生产线改造项目

建设单位(盖章): 湖南辉腾塑业有限公司

编制日期: 二〇二五年六月

目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目建设工程分析	24
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	47
四、主要环境影响和保护措施	55
五、环境保护措施监督检查清单	81
六、结论	84
建设项目污染物排放量汇总表	85

附表:

建设项目污染物排放量汇总表

附件:

附件 1: 环评委托书

附件 2: 营业执照

附件 3: 现有工程环评批复 (平环批园字[2018] 11134 号)

附件 4: 现有工程竣工环保验收备案登记表

附件 5: 现有工程排污登记回执

附件 6: 现有工程检测报告

附件 7: 改建项目备案证明

附件 8: 厂房租赁合同

附件 9: 环境质量现状检测报告

附件10: 湖南省生态环境厅关于《平江高新技术产业园区总体规划环境影响报告书》
审查意见的函

附件11: 《建设项目环境影响评价分类管理名录(2021年版)》常见问题解答

附件12: 专家意见与签到表

附图:

附图 1: 地理位置图

附图 2: 周边环境保护目标图

附图 3: 总平面布置图及与金灵公司位置关系图

附图 4: 分区防渗示意图

附图 5: 自行监测点位图

附图 6: 平江高新区伍市片区土地利用规划图

附图 7: 现场照片

一、建设项目基本情况

建设项目名称	湖南辉腾塑业有限公司年产 1.5 万吨聚乙烯塑料颗粒生产线改造项目		
项目代码	2503-430626-04-02-535653		
建设单位联系人	黄入	联系方式	13874075804
建设地点	湖南平江高新技术产业园伍市工业园片区（平江金灵金属制造有限公司厂内）		
地理坐标	东经：113°17'41.847"；北纬 28°47'35.138"		
国民经济行业类别	C4220 非金属废料和碎屑加工处理	建设项目行业类别	三十九、废弃资源综合利用业 42-85、非金属废料和碎屑加工处理 422
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input checked="" type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	125	环保投资（万元）	22
环保投资占（%）	17.6	施工工期	2 个月
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是	用地面积（m ² ）	1500
专项评价设置情况	无		
规划情况	《平江高新技术产业园区总体规划》（2024-2030 年）		
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件名称：《平江高新技术产业园区总体规划环境影响报告书》； 审批机关：湖南省生态环境厅； 审查文件名称及文号：关于《平江高新技术产业园区总体规划环境影响报告书》审查意见的函的批复（湘环评函〔2024〕37 号）		
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、与《平江高新技术产业园区总体规划》符合性分析 （1）与园区用地规划相符性分析 本次改建项目位于湖南平江高新技术产业园伍市工业园片区。根据《平		

江高新技术产业园规划 伍市片区土地利用规划图》（详见附图 6），本项目所在地规划为二类工业用地，因此，本项目符合园区用地规划。

（2）与园区产业及布局规划相符性分析

根据湖南省生态环境厅以湘环评函〔2024〕37号出具的《关于平江高新技术产业园区总体规划环境影响报告书的批复》（详见附件10），湖南平江高新技术产业园伍市片区产业定位：重点发展食品加工、装备制造、新材料、电子信息、民爆产业(南岭民爆、南岭澳瑞凯)等产业。本次改建项目产品为再生高密度聚乙烯塑料颗粒，应用于新材料业，符合园区产业及布局规划。

2、与平江高新技术产业园区总体规划环境影响报告书批复符合性分析

项目与《平江高新技术产业园区总体规划环境影响报告书》批复（湘环评函〔2024〕37号）相符性分析详见下表。

表 1-1 本项目与与园区规划环评批复符合性分析一览表

序号	批复要求	本项目情况	符合性
1	做好功能布局，严格执行准入要求。园区在进行空间规划和开发建设过程中应从规划层面提升环境相容性，以减小工业开发对城市居住及社会服务功能的影响。安定片区食品产业的布局应有所区别，天岳新城（区块三）部分区域已与集中居住区交错布局，新引进项目应为噪声、异味、恶臭环境影响较小的项目，并加强对现有工业企业的污染管控。产业引进应落实园区生态分区环境管控要求，执行《报告书》提出的产业定位和产业生态环境准入清单。	根据前文分析，用地性质为二类工业用地，本次改建项目符合园区用地规划、产业定位和产业生态环境准入清单（项目与产业生态环境准入清单符合性见下表 1-2）。	符合
2	落实管控措施，加强园区污染治理。园区应切实抓好污水处理设施及配套管网的建设和运维，加快推进各片区配套污水处理厂的建设进度，做好雨污分流、污污分流，确保园区各片区生产生活废水应收尽收，全部送至污水处理厂集中处理，园区引进项目要符合污水处理厂处理能力和排污口审批所规定的废水排放量等要求，确保尾水达到污水处理厂环评及排污口批复的相关标准。各片区污水处理厂应具备针对该片区产业特征污染物的处置能力。伍市片区（区块一）东西组团废水规划进入平江高新区污水处理厂进行处理，加快推进平江高新区污水处理厂三期物理沉淀处理装置的建设进度，建成后湖南荣泰新材料科技有限公司废水排入平江高新区污水处理厂处理，不再直接排放。园区应加	废水：项目无生产废水排放，生活污水依托平江县金灵金属制造有限责任公司隔油池和化粪池处理后排入园区污水管网，进入平江高新区污水处理厂进一步处理。 有组织废气：挤出成型废气经密闭集气罩收集后一并进入高速水旋流塔+两级活性炭吸附装置后由 20m 排气筒 DA001 高空排放。	符合

		强大气污染防治，控制相关特征污染物的无组织排放，督促园区企业重点做好 VOCs、恶臭治理，对重点排放的生产设施予以严格监管，确保其处理设施稳妥、持续有效运行，严格落实大气污染防治特护期的相关减排要求。做好工业固体废物和生活垃圾的分类收集、转运、综合利用和无害化处理，建立完善的固废管理体系。对危险废物应严格按照国家有关规定综合利用或妥善处置，对危险废物产生企业和经营单位，应强化日常环境监管。园区须严格落实排污许可制度和污染物排放总量控制，推动入园企业按规定要求开展清洁生产审核，减少污染物的排放量。园区应落实第三方环境治理工作相关政策要求，强化对园区重点产排污企业的监管与服务。	无组织废气：加强车间密闭。 固废：项目在生产中产生的固废有废包装材料、废过滤网、废塑料、废沉渣等一般工业固体废物，废包装材料收集后外售资源回收单位，废过滤网由厂家回收，废塑料、废沉渣回用于生产。废活性炭、废机油及废机油桶、废含油抹布和手套等危险废物交由有资质的单位处置。生活垃圾收集后交由环卫部门处理。	
3		完善监测体系，监控环境质量变化状况。园区应按照《报告书》提出的跟踪监测方案落实相关工作，建立健全各环境要素的监控体系，督促相关企业严格按要求安装在线监测并联网。园区应加强对涉重金属排放企业、重点气型污染排放企业、污水处理厂的监督性监测，严防企业废水废气偷排漏排或污染治理措施不正常运行。重点加强对周边集中居住区大气环境质量的监测并涵盖相关特征排放因子，督促土壤污染重点监管单位按规定进行土壤污染状况监测及地下水监测。	项目不属于涉重金属排放企业、重点气型污染排放企业；企业需按照本次评价中监测要求落实常规监测；在落实本次评价提出的分区防渗要求后，对土壤和地下水影响极小。	符合
4		强化风险管控，严防园区环境事故。建立健全园区环境风险管理长效工作机制，加强园区环境风险防控、预警和应急体系建设，全面提升园区环境风险防控和环境事故应急处置能力，确保区域环境安全。	落实本次评价提出的风险防范措施，项目取得环评批复后编制企业突发环境事件应急预案并备案。	符合
5		做好周边控规，落实搬迁安置计划。园区管委会与地方政府应共同做好控规，杜绝在规划的工业用地上新增环境敏感目标，确保园区开发过程中的居民搬迁安置到位，防止发生居民再次安置和次生环境问题。严格按照《湖南中南黄金冶炼有限公司 200t/d 难处理金精矿冶炼工程环境影响后评价报告书》及《平江县人民政府关于平江高新区中南黄金冶炼污染装置区外 600 米及渣场 500 米防护距离企业及居民搬迁工作方案》（平政函〔2023〕46 号）相关要求完成防护距离内企业及居民搬迁工作。后续对于新建项目环评提出防护距离和搬迁要求的，要确保予以落实，如未落实的，园区应确保其不得投产。	项目不涉及。	符合
6		做好园区建设期生态保护。尽可能保留自然水体，施工期对土石方开挖、堆存及回	项目不涉及。	符合

	填要实施围挡、护坡等措施，裸露地及时恢复植被，杜绝施工建设对地表水体的污染。		
--	--	--	--

3、与《平江高新技术产业园区总体规划环境影响报告书》生态环境准入清单符合性分析

根据《平江高新技术产业园区总体规划环境影响报告书》，伍市片区生态环境准入清单如下：

表 1-2 项目与伍市片区产业生态环境准入清单符合性分析

片区	类别	产业生态环境准入清单	本项目
伍市片区	产业定位	主要发展食品加工、新材料、装备制造、电子信息、民爆产业产业。	本次改建项目属于 C4220 非金属废料和碎屑加工处理，产品为高密度聚乙烯塑料颗粒，应用于新材料业，符合产业发展定位。
	限制类	1、《产业结构调整指导目录》限制类工艺和设备的项目； 2、限制引进味精制造、酱油；现有涉及重金属污染物排放项目不得新增重金属污染物排放。	改建项目不涉及《产业结构调整指导目录》限制类工艺和设备；不属于味精制造、酱油生产项目；不涉及重金属污染物排放。
	禁止类	1、禁止引进《产业结构调整指导目录》淘汰类工艺和设备的项目； 2、根据国、省政策要求必须入化工园区的项目；禁止印染、造纸、集中电镀、化学药品原料药制造项目。	改建项目不涉及《产业结构调整指导目录》限制类工艺和设备；不属于印染、造纸、集中电镀、化学药品原料药制造项目。

其他符合性分析	1、产业政策符合性分析
	<p>(1) 《产业结构调整指导目录（2024 年本）》</p> <p>根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）分类，本次改建项目属于“C4220 非金属废料和碎屑加工处理”，产品为再生高密度聚乙烯塑料颗粒，根据 2023 年 12 月 27 日国家发展改革委令第 7 号公布《产业结构调整指导目录（2024 年本）》属于鼓励类中“四十二、环境保护与资源节约综合利用，8、废弃物循环利用：废钢铁、废有色金属、废纸、废胶、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”中的废塑料循环再利用。对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中塑料行业限制和淘汰的落后工艺及设备分析详见表 1-3。</p>

表1-3 项目与《产业结构调整指导目录（2024年本）》相符合性分析

《产业结构调整指导目录（2024年本）》中相关条文			项目情况	对照说明
限制类	产品	十二、轻工 4、聚氯乙烯（PVC）食品保鲜包装膜	产品为再生高密度聚乙烯塑料颗粒	不属于
淘汰类	落后生产工艺装备	十二、轻工 4、超薄型（厚度低于0.025毫米）塑料购物袋生产	产品为再生高密度聚乙烯塑料颗粒	不属于
	落后产品	九、轻工 16、一次性发泡塑料餐具、一次性塑料棉签；含塑料微珠的日化用品；厚度低于0.025毫米的超薄型塑料袋；厚度低于0.01毫米	产品为再生高密度聚乙烯塑料颗粒	不属于

对照《限期淘汰产生严重污染环境的工业固体废物的落后生产工艺设备名录》，本次改建项目的工艺、设备和产品均不在落后生产工艺设备名录中，符合其相关要求。

（2）《市场准入负面清单（2025年版）》

根据《市场准入负面清单（2025年版）》，本次改建项目不属于禁止准入事项、许可准入事项，对市场准入负面清单以外的行业、领域、业务等，各类市场主体皆可依法平等进入。

因此，项目建设符合国家产业政策的要求。

2、与生态环境分区管控相符性分析

（1）生态保护红线符合性分析

本次改建项目位于湖南平江高新技术产业园伍市工业园片区，不在生态保护红线范围内，符合生态红线管理要求。

（2）资源利用上线

本次改建项目营运过程中消耗一定量的电能，符合清洁生产要求，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150号）中的资源利用上线要求。

（3）环境质量底线

2023年，平江县评价因子SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}年平均质量浓度和CO₉₅百分位数日平均质量浓度、O₃90百分位数最大8小时平均质量浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单“生态环境部公告2018年第29号”中的二级标准限值要求。项目所在地属于环境空气质量

达标区，项目建成后不会引起项目所在地环境现状显著恶化，不会改变项目所在地现有环境功能，项目建设符合环境质量底线要求。

(4) 生态环境准入清单

根据《湖南省生态环境分区管控总体管控要求暨省级以上产业园区生态环境准入清单》（湘环函[2024]26号）中湖南平江高新技术产业园区管控要求，本次改建项目与湖南平江高新技术产业园区生态环境准入清单符合性分析情况如下。

表 1-3 项目与湘环函[2024]26号符合性分析一览表

项目	管控要求	本项目情况	是否相符
主导产业	<p>湘环评[2013]156号：以矿产品加工、食品轻工、机械电子为主导产业的现代化高科技产业园，以伍市溪为界划分为东部工业区和西部工业区，其中西片区规划发展机械电子产业，东片区由北向南依次布置食品轻工产业、矿产品加工产业和机械电子产业</p> <p>六部委公告 2018 年第 4 号：食品、新材料、装备制造；</p> <p>湘发改地区[2021]394 号：主导产业：休闲食品；特色产业：新材料（云母制品、石膏制品）、电子信息。</p>	本次改建项目属于C4220 非金属废料和碎屑加工处理，产品为高密度聚乙烯塑料颗粒，应用于新材料业，符合园区主导产业。	符合
空间布局约束	<p>(1.1) 高新区限制气型及水型污染严重企业入驻；</p> <p>(1.2) 对高新区北部边界处环境敏感区周边设置的工业用地严禁引进噪声污染和大气污染型企业，其内生产性厂房应布置在远离环境敏感区一侧并做好隔离防护措施。</p>	<p>①废水：项目无生产废水排放，生活污水依托平江县金灵金属制造有限责任公司隔油池和化粪池处理后排入园区污水管网，进入平江高新区污水处理厂进一步处理，不涉及重金属及持久性污染物，不属于禁止引进类企业。</p> <p>②废气：有组织废气：挤出成型废气经密闭集气罩收集后一并进入高速水旋流塔+两级活性炭吸附装置后由 20m 排气筒 DA001 高空排放。无组织废气：加强车间密闭。</p> <p>③改建项目位于伍市片区东部，不在高新区北部边界处，且不属于新引进项目，在采取相应废气处理措施后达标排</p>	符合

		放、采取设备减震降噪措施、合理布局后对周边影响较小。	
污染物排放管控	<p>(2.1) 废水：统筹高新区雨污管网规划，加快园区污水处理站建设，保证各区块污水达标排放。区块四、区块五加快区域排水管网和配套污水处理厂的建设。区块一、区块二、区块三污水经高新区污水处理厂处理达标后由凌公桥河排污口经凌公桥河排入汨罗江。加强对高新区各企业的排水监管，对其中涉及一类污染物废水排放的企业严格执行车间排放口达标控制，对涉及含油废水产生的企业经预处理后尽量回用。雨水经雨水管网收集后外排进入汨罗江或周边农灌沟渠。</p> <p>(2.2) 废气：加强企业管理，对各企业工艺废气产出的生产节点，应配置废气收集与净化装置，确保达标排放；加强生产工艺与技术改进，采取有效措施，减少入园企业工艺废气的无组织排放。狠抓重点行业大气污染减排。</p> <p>(2.3) 固体废弃物：做好工业园工业固体废物和生活垃圾的分类收集、转运、综合利用和无害化处理，建议统一的固废收集、贮存、运输、综合利用和安全处置的运营管理体系。推行清洁生产，减少固体废物产生量；加强固体废物的资源化进程，提高固体废物的综合利用率。规范固体废物处理措施，对工业企业产生的固体废物特别是危险固废应按国家有关规定综合利用或妥善处置，严防二次污染。</p> <p>(2.4) 高新区内相关行业污染物排放按照满足《湖南省生态环境厅中关于执行污染物特别排放限值（第一批）的公告》、《湖南省生态环境厅关于执行污染物特别排放限值（第二批）的公告》中要求。</p>	<p>废水：项目无生产废水排放，生活污水依托平江县金灵金属制造有限责任公司隔油池和化粪池处理后排入园区污水管网，进入平江高新区污水处理厂进一步处理。</p> <p>废气：有组织废气：挤出成型废气经密闭集气罩收集后一并进入高速水旋流塔+两级活性炭吸附装置后由 20m 排气筒 DA001 高空排放。</p> <p>无组织废气：加强车间密闭。</p> <p>固废：项目在生产中产生的固废有废包装材料、废过滤网、废塑料、废沉渣等一般工业固体废物，废包装材料收集后外售资源回收单位，废过滤网由厂家回收，废塑料、废沉渣回用于生产。废活性炭、废机油及废机油桶、废含油抹布和手套等危险废物交由有资质的单位处置。生活垃圾收集后交由环卫部门处理。改建项目产生的废气污染物不包括二氧化硫和颗粒物，无需执行《湖南省生态环境厅中关于执行污染物特别排放限值（第一批）的公告》中岳阳市需执行的《合成树脂工业污染物排放标准》大气污染物特别排放限值。</p>	符合
环境风险防控	<p>(3.1) 高新区各区块应建立健全环境风险防控体系，严格落实平江高新技术产业园区最新的突发环境事件应急预案的相关要求，严防环境风险事故发生，提高应急处置能力。</p> <p>(3.2) 高新区可能发生突发环境事件的污染物排放企业，生产、储存、运输、使用危险化学品的企业，产生、收集、贮存、运输、利用、处置危险</p>	本次改建项目产生并贮存危险废物，取得环评批复后将编制企业突发环境事件应急预案并备案，并采取分区防渗措施。	符合

	<p>废物的企业等应当编制和实施环境应急预案；鼓励其他企业制定单独的环境应急预案，或在突发事件应急预案中制定环境应急预案专章，并备案。</p> <p>（3.3）建设用地土壤风险防控：有效管控建设用地土壤污染风险。开展重点行业企业用地调查和典型行业周边土壤环境调查，进一步摸清污染地块底数和污染成因。对纳入建设用地土壤污染风险管控和修复名录内的地块，移出名录前，不得核发建设工程规划许可证。对列入优先监管清单的地块，开展土壤污染调查和风险评估，按要求采取风险防控措施。</p>		
资源开发效率要求	<p>（4.1）能源：加快推进清洁能源替代利用。实施能源消耗总量和强度双控行动，推动工业园区能源系统整体优化和污染综合整治，鼓励工业企业、高新区优先利用可再生能源。2025年区域年综合能耗消费量预测当量值围63300吨标煤，区域单位GDP能耗预测值为0.0283吨标煤/万元，区域“十四五”时期能源消耗量控制在25400顿标煤。</p> <p>（4.2）水资源：强化生产用水管理，大力推广高效冷却、循环用水等节水工艺和技术，支持企业开展节水技术改造。积极推行水循环梯级利用，推动现有企业和高新区开展绿色高质量转型升级和循环化改造，促进企业间串联用水、分质用水，一水多用和循环利用。2025年，园区指标应符合相应行政区域的管控要求，平江县用水总量3.905亿立方米，万元地区生产总值用水量比2020年下降25.05%，万元工业增加值用水量比2020年下降17.51%。</p> <p>（4.3）土地资源：在详细规划编制、用地预审与选址、用地报批、土地出让、规划许可、竣工验收等环节，全面推行工业项目建设用地引导指标和工业项目供地负面清单管理。省级园区工业用地固定资产投入强度达到260万元/亩，工业用地地均税收达到13万元/亩。</p>	<p>本次改建项目主要能源为市政电、自来水、不涉及高污染燃料的使用，符合能源和水资源开发效率要求。改建项目不新增用地，用地性质为园区二类工业用地，用地性质符合生产要求，符合土地资源开发效率要求。</p>	符合
	<p>综上所述，项目符合《湖南省生态环境分区管控总体管控要求暨省级以上产业园区生态环境准入清单》（湘环函[2024]26号）中湖南平江高新技术产业园区的相关要求。</p>		

3、与《关于印发<湖南省“两高”项目管理名录>的通知》（湖南省发展和改革委员会 2021 年 12 月 24 日）相符合性分析

根据《关于印发<湖南省“两高”项目管理名录>的通知》（湖南省发展和改革委员会 2021 年 12 月 24 日），本项目不属于“石化、化工、煤化工、焦化、钢铁、建材、有色、煤电及涉煤及煤制品、石油焦、渣油、重油等高污染燃料使用工业炉窑、锅炉的项目”，项目建设符合《关于印发<湖南省“两高”项目管理名录>的通知》（湖南省发展和改革委员会 2021 年 12 月 24 日）相关要求。

4、与《岳阳市生态环境保护“十四五”规划（2021-2025）》的符合性分析

表 1-4 与《岳阳市生态环境保护“十四五”规划（2021-2025）》的符合性分析

条款	规划要求	本项目情况	符合情况
（二）深入打好污染防治攻坚战，持续改善环境质量	根据企业原辅材料使用、污染排放控制设施、无组织排放收集措施、处置装置运行效果等方面，建立涉 VOCs 企业绩效分级管理机制，明确不同绩效企业差异化管控措施，确保稳定达到超低排放水平。	本次改建项目位于湖南平江高新技术产业园伍市工业园片区，项目挤出成型废气经密闭集气罩收集后进入高速水旋流塔+两级活性炭装置吸附处理后由 20m 排气筒 DA001 高空排放。并加强车间密闭，减少无组织排放；项目建成后将建立 VOCs 企业绩效分级管理机制，编制绩效水平分级自评报告，确保有机废气稳定达到超低排放水平。	符合
（四）强化环境风险防范，严守环境安全底线	控制工业固体废物产生、收集和贮存过程。强化岳阳市新建项目固废源头管理，对工业固体废物无法就近处置的项目从严把关审批。推进工业固体废物统一收运体系建设，建立健全小微产废企业工业危险废物及社会源危险废物统一收运体系、一般工业固体废物“五化”（精准化源头分类、专业化二次分拣、智能化高效清运、最大化资源利用、集中化统一处置）收运体系，实现存量固体废物“动态清零”。	固废：项目在生产中产生的固废有废包装材料、废过滤网、废塑料、废沉渣等一般工业固体废物，废包装材料收集后外售资源回收单位，废过滤网由厂家回收，废塑料、废沉渣回用于生产。废活性炭、废机油及废机油桶、废含油抹布和手套等危险废物交由有资质的单位处置。生活垃圾收集后交由环卫部门处理。	符合

综上，项目建设符合《岳阳市生态环境保护“十四五”规划（2021-2025）》相关要求。

5、与《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022 年版）》

表 1-5 与《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022 年版）》的符合性分析

条款	规划要求	本项目情况	符合情况
第十六条	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。高污染项目严格按照生态环境部《环境保护综合名录（2021年版）》有关要求执行。	项目位于湖南平江高新技术产业园伍市工业园片区，且不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	符合
第十八条	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目；对不符合要求的落后产能存量项目依法依规退出。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业（钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃、船舶等行业）的项目，对确有必要新建、扩建的，必须严格执行产能置换实施办法，实施减量或等量置换，依法依规办理有关手续，禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	项目属于C4220非金属废料和碎屑加工处理，产品为高密度聚乙烯塑料颗粒，根据前文分析，不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，不属于严重过剩产能行业，不属于两高项目。	符合

根据《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）》第三条~第十五条，本次改建项目位于湖南平江高新技术产业园伍市片区，不涉及港口码头项目，不属于自然保护区核心区、缓冲区、风景名胜区、饮用水水源一级保护区、二级保护区、水产种质资源保护区、国家湿地公园，未占用长江流域河湖岸线，不属于《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段、湖泊保护区、保留区，不涉及捕捞行为，不位于长江湖南段和洞庭湖、湘江、资江、沅江、澧水干流岸线1km范围内，且不属于化工项目。故项目的建设符合《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）》相关要求。

6、与《湖南省进一步加强塑料污染治理的实施方案》的通知（湘发改环资规[2020]857号）的符合性分析

《湖南省进一步加强塑料污染治理的实施方案》中主要任务提出：“（一）狠抓源头管控。1.禁止生产、销售的塑料制品。禁止生产和销售厚度小于0.025毫米的超薄塑料购物袋、厚度小于0.01毫米的聚乙烯农用地膜。禁止以医疗废物为原料生产塑料制品。全面禁止废塑料进口。到2020年底，禁止生产和销售一次性发泡塑料餐具、一次性塑料棉签；禁止生产含塑料微珠的日化用品”。

本次改建项目外购HDPE废塑料片制成再生塑料颗粒，不生产和销售厚度小于0.025毫米的超薄塑料购物袋、厚度小于0.01毫米的聚乙烯农用

<p>地膜；回收的废塑料已经上游厂家分选、破碎、清洗、烘干，不含金属、橡胶、纤维、渣土、油脂等夹杂物；不涉及进口废塑料再生利用；不生产和销售一次性发泡塑料餐具、一次性塑料棉签；不生产含塑料微珠的日化用品。符合湘发改环资规[2020]857号文要求。</p>			
<p>7、与《废塑料污染控制技术规范（HJ364-2022）》的符合性分析</p>			
<p>表 1-6 与《废塑料污染控制技术规范（HJ364-2022）》符合性分析</p>			
序号	总体要求	规范内容	本项目情况
1		应加强塑料制品的绿色设计，以便于重复使用和利用处置。	本次改建项目外购HDPE废塑料片制成再生塑料颗粒重复利用。
2		宜以提高资源利用率和减少环境影响为原则，按照重复使用、再生利用和处置的顺序，选择合理可行的废塑料利用处置技术路线。	本次改建项目外购HDPE废塑料片制成再生塑料颗粒，提高了废弃塑料的利用率。
3		涉及废塑料的产生、收集、运输、贮存、利用、处置的单位和其他生产经营者，应根据产生的污染物采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，并执行国家和地方相关排放标准。	本次改建项目外购HDPE废塑料片暂存于封闭车间内，场内设置有防火、防雨、防晒、防渗、防扬散等措施。
4		废塑料的产生、收集、贮存、预处理和再生利用企业内应单独划分贮存场地，不同种类的废塑料宜分开贮存，贮存场地应具有防雨、防扬散、防渗漏等措施，并按GB15562.2的要求设置标识。	本次改建项目原料为单一的HDPE废塑料，原料堆场具有防雨、防扬散、防渗漏等措施。
5		含卤素废塑料的预处理与再生利用，宜与其他废塑料分开进行。	本次改建项目原料为单一的HDPE废塑料，无其他废塑料。
6		废塑料的收集、再生利用和处置企业，应建立废塑料管理台账，内容包括废塑料的来源、种类、数量、去向等，相关台账应保存至少3年。	本次改建项目将建立台账，包括废塑料的来源、数量、去向等，相关台账保存至少3年。
7		属于危险废物的废塑料，按照危险废物进行管理和利用处置。	本次改建项目外购的废塑料进厂前已经过筛选，不含危险废物。
8		废塑料的产生、收集、再生利用和处置过程除应满足生态环境保护相关要求外，还应符合国家安全生产、职业健康、交通运输、消防等法规、标准的相关要求。	项目废塑料的加工利用过程满足生态环境保护相关要求，符合国家安全生产、职业健康、交通运输、消防等法规、标准的相关要求。
9	预处理污染控	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。	本次改建项目外购废塑料在购买前已在厂家进行了破碎、清洗、分选等预处理。

		制要求	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。	改建项目废塑料产生的有机废气满足 GB31572、GB37822 相关规定; 臭气浓度排放满足 GB14554 的规定; 项目无生产废水外排; 生活污水依托平江县金灵金属制造有限责任公司隔油池和化粪池处理后排入园区污水管网, 进入平江高新区污水处理厂进一步处理; 厂界噪声满足 GB12348 的规定。	符合
	10		应采用预分选工艺, 将废塑料与其他废物分开, 提高下游自动化分选的效率。		符合
	11		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。		符合
	12		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。	项目原料在购入前已由厂家完成分选、破碎和清洗。	符合
	13		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, 不得使用有毒有害的清洗剂。		符合
	14		应根据清洗废水中污染物的种类和浓度, 配备相应的废水收集和处理设施, 清洗废水处理后宜循环使用。		符合
	15		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。	项目外购 HDPE 废塑料经加工为再生塑料颗粒循环使用。	符合
	16	再生利用和处置污染控制要求	应在符合《产业结构调整指导目录》的前提下, 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, 合理确定再生利用设施的生产规模与技术路线。	项目为《产业结构调整指导目录》中的鼓励类中“四十二、环境保护与资源节约综合利用, 8、废弃物循环利用”。	符合
	17		应根据废塑料再生利用过程产生的废水中污染物种类和浓度, 配备相应的废水收集和处理设施, 处理后的废水宜进行循环使用, 排放的废水应根据出水受纳水体功能要求或纳管要求, 执行国家和地方相关排放标准, 重点	项目无生产废水外排。	符合
	18				

		控制的污染物指标包括化学需氧量、悬浮物、pH 值、色度、石油类、可吸附有机卤化物等。		
19		应加强新污染物和优先控制化学品的监测评估与治理。	项目产生的污染物中不含《重点管控新污染物清单(2023 年版)》中新污染物，项目挤出成型废气经密闭集气罩收集后进入高速水旋流塔+两级活性炭装置吸附处理后由 20m 排气筒 DA001 高空排放。并加强车间密闭，减少无组织排放。	符合
20		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 等标准的规定，恶臭污染物排放应符合 GB 14554 定。	项目排放的废气污染物符合 GB31572、GB37822、GB 14554 的相关规定。	符合
21		废塑料再生利用过程中应控制噪声污染，噪声排放应符合 GB12348 的规定	项目噪声经过控制治理，排放符合 GB12348 的规定。	符合
22		废塑料中的金属、橡胶、纤维、渣土、油脂等夹杂物，以及废塑料再生利用过程中产生的不可利用废物应建立台账，不得擅自丢弃、倾倒、焚烧与填埋，属于危险废物的应交由有相关资质单位进行利用处置。	项目外购的 HDPE 塑料主要来源周边县城资源回收公司，且已在厂外进行分拣，材料中无金属、橡胶、纤维、渣土、油脂等夹杂物。	符合
23		再生塑料制品或材料在生产过程中不得使用全氯氟烃作发泡剂；制造人体接触的再生塑料制品或材料时，不得添加有毒有害的化学助剂。	项目生产不使用发泡剂以及不添加其他化学助剂。	符合
24		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。	项目挤出成型废气经密闭集气罩收集后进入高速水旋流塔+两级活性炭装置吸附处理后由 20m 排气筒 DA001 高空排放；冷却用水循环使用，不外排。	符合
25		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。	项目不含卤素废塑料，项目废 HDPE 塑料挤出熔融采用电能。	符合
		宜使用无丝网过滤器造粒机，减少废滤网产生。采用焚烧方式处理塑料挤出机过滤网片时，应配备烟气净化装置。	项目使用过滤网可重复使用，废滤网产生量较少，不采用焚烧方式处理塑料。	符合
26	运行环境管理	废塑料的产生、收集、运输、贮存和再生利用企业，应按照 GB/T 19001、GB/T24001、GB/T45001 等标准建立管理体系，设置专门的部门或者专	项目拟设置环保专员，负责废塑料收集和利用过程中的相关环境管理工作。	符合

	要求	(兼)职人员,负责废塑料收集和再生利用过程中的相关环境管理工作。		
27		废塑料的产生和再生利用企业,应按照排污许可证规定严格控制污染物排放。	项目将按照排污许可证规定严格控制污染物排放。	符合
28		废塑料的产生、收集、运输、贮存和再生利用企业,应对从业人员进行环境保护培训。	项目在职员工上岗前需经上岗培训,并定期进行环境保护培训。	符合

综上,本项目与《废塑料污染控制技术规范》(HJ364-2022)相符。

8、与《废塑料综合利用行业规范条件》(工业和信息化部公告 2015 年第 81 号)的符合性分析

表 1-7 与《废塑料综合利用行业规范条件》符合性分析

序号	《废塑料综合利用行业规范条件》要求	项目情况	是否符合要求
一、企业的设立和布局			
1	废塑料综合利用企业所涉及的热塑性废塑料原料,不包括受到危险化学品、农药等污染的废弃塑料包装物、废弃一次性医疗用塑料制品等塑料类危险废物,以及氟塑料等特种工程塑料。	项目不接收含有毒有害物质的废塑料,如沾染危险化学品、农药等废塑料包装物,以及一次性废弃医疗用塑料制品等。	符合
2	新建及改造、扩建废塑料加工企业应符合国家产业政策及所在地区土地利用总体规划、城乡建设规划、环境保护、污染防治规划。企业建设应有规范化设计要求,采用节能环保技术及生产装备。	根据前文分析,本次改建项目符合国家产业政策和区域土地利用总体规划要求。企业设备不属于行业淘汰落后生产工艺装备。	符合
3	在国家法律、法规、规章和规划确定或县级及以上人民政府规定的自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区、基本农田保护区和其他需要特别保护的区域内,不得新建废塑料综合利用企业;已在上述区域投产运营的废塑料综合利用企业,要根据该区域规划要求,依法通过搬迁、转产等方式逐步退出。	项目不涉及。	符合
二、生产经营规模			
1	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。	本次改建设计生产规模为年产 15000 吨聚乙烯塑料颗粒。	符合
2	企业应具有与生产能力相匹配的厂区作业场地面积。	项目改建后为三条高密度聚乙烯塑料颗粒生产线,厂区作业场地面积可满足生产能力要求。	符合
三、资源综合利用及能耗			
1	企业应对收集的废塑料进行充分利用,提高资源回收利用效率,不得倾倒、焚烧与填埋。	项目外购的废塑料全部用于生产塑料颗粒,不倾倒、焚烧与填埋。	符合
2	塑料再生加工相关生产环节的综合电耗低于 500 千瓦时/吨废塑料。	项目综合电耗约 92 千瓦时/吨废塑料。	符合

3	废塑料破碎、清洗、分选类企业的综合新水消耗低于 1.5 吨/吨废塑料。塑料再生造粒类企业的综合新水消耗低于 0.2 吨/吨废塑料。	项目不涉及废塑料破碎、清洗、分选。综合新水消耗量约为 0.04 吨/吨废塑料，低于 0.2 吨/吨废塑料	符合
四、工艺与装备			
1	新建及改造、扩建废塑料综合利用企业应采用先进技术、工艺和装备，提高废塑料再生加工过程的自动化水平。	项目使用熔融、挤出一体机，自动化程度较高，技术较先进。	符合
2	废塑料破碎、清洗、分选类企业。应采用自动化处理设备和设施。	项目不涉及。	符合
3	塑料再生造粒类企业。应具有与加工利用能力相适应的预处理设备和造粒设备。其中，造粒设备应具有强制排气系统，通过集气装置实现废气的集中处理；过滤装置的废弃过滤网应按照环境保护有关规定处理，禁止露天焚烧。	项目造粒设备生产能力符合产能要求；挤出成型废气经密闭集气罩收集后一并进入高速水旋流塔+两级活性炭吸附装置后由 20m 排气筒 DA001 高空排放，可做到达标排放；废过滤网集中收集后交由厂家回收处置，不进行露天焚烧。	符合
4	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。	项目加工生产系统生产效率高、工艺技术较先进、能耗物耗较低。	符合
五、环境保护			
1	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。	项目正在办理环评审批手续。待环评审批手续办理完成后，按要求编制环境风险应急预案并备案，并依法申请项目竣工环境保护验收。	符合
2	企业加工存储场地应建有围墙，在园区内企业可为单独厂房，地面全部硬化且无明显破损现象。	项目不新增用地，依托现有租赁的单独厂房，地面已进行硬化，并采取相应的防渗措施。	符合
3	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。	项目车间内设有废塑料存放场所。项目原料、产品及不可利用废物贮存在具有防雨、防风、防渗等功能的厂房内，无露天堆放现象。项目建设实行“雨污分流”。	符合
4	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。	项目所用废塑料已在厂家进行分选，不会产生金属、橡胶、纤维、渣土、油脂、添加物等夹杂物。	符合
5	企业应具有与加工利用能力相适应的废水处理设施，中水回用率必须符合环评文件的有关要求。废水处理后需要外排的废水，必须经处理后达标排放。企业应采用高效节能环保的污泥处理工艺，或交由具有处理资格的废物处理机构，实现污泥无	项目无生产废水外排。	符合

	害化处理。		
6	再生加工过程中产生废气、粉尘的加工车间应设置废气、粉尘收集处理设施，通过净化处理，达标后排放。	项目配套建设有废气处理设施，经处理后废气均能满足相应标准要求。	符合
7	对于加工过程中噪音污染大的设备，必须采取降噪和隔音措施，企业噪声应达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》。	项目噪声主要来自各生产设备，经设备减震、厂房隔声后，噪声得到较好控制，能达标排放。	符合
六、防火安全			
1	企业应严格执行《中华人民共和国消防法》的各项规定。生产厂房、仓库、堆场等场所的防火设计、施工和验收应符合国家现行相关标准的要求。	项目生产厂房、仓库等场所均按要求进行防火建设，配置相关的消防设施。	符合
2	生产厂房、仓库、堆场等场所内应严禁烟火，不可存放任何易燃性物质，并应设置严禁烟火标志。	生产厂房、仓库等场所严禁烟火，不放置易燃性物质，并设置严禁烟火标志。	符合
3	生产与使用化学药剂的生产区域应符合相关防火、防爆的要求。	项目不使用化学试剂。	符合

综上，本项目与《废塑料综合利用行业规范条件》相符。

9、与《废塑料加工利用污染防治管理规定》的相符性分析

表 1-8 项目与《废塑料加工利用污染防治管理规定》的相符性分析

条款	废塑料加工利用污染防治管理规定	项目情况	符合性分析
第三条	<p>废塑料加工利用必须符合国家相关产业政策规定及《废塑料回收与再生利用污染控制技术规范》，防止二次污染。</p> <p>禁止在居民区加工利用废塑料。禁止利用废塑料生产厚度小于 0.025mm 的超薄塑料购物袋和厚度小于 0.015mm 超薄塑料袋。禁止利用废塑料生产食品用塑料袋。禁止无危险废物经营许可证从事废塑料类危险废物的回收利用活动，包括被危险化学品、农药等污染的废弃塑料包装物，废弃的一次性医疗用塑料制品（如输液器、血袋）等。</p> <p>无符合环保要求污水治理设施的，禁止从事废编织袋造粒、缸脚料淘洗、废塑料退镀（涂）、盐卤分拣等加工活动。</p>	<p>根据前文分析，项目符合国家相关产业政策规定及《废塑料回收与再生利用污染控制技术规范》；项目位于平江高新区伍市片区；项目产品不用于制作直接接触食品的包装、制品或材料，如食品包装袋、矿泉水瓶等。本评价要求建设单位在项目运行过程中加强生产管理，严格控制产品去向，以保证产品去向安全、可靠。</p>	符合
第四条	<p>废塑料加工利用单位应当以环境无害化方式处理废塑料加工利用过程产生的残余垃圾、滤网；禁止交不符合环保要求的单位或个人处置。</p> <p>禁止露天焚烧废塑料及加工利用过程产生的残余垃圾、滤网。</p>	<p>危险废物收集后委托有资质的单位进行处置。废滤网交由厂家回收；废包装袋外售废品回收站；废塑料回用于生产；生</p>	符合

		生活垃圾由环卫部门统一清运处理。	
第五条	<p>进口废塑料加工利用企业应当符合《固体废物进口管理办法》以及环境保护部关于进口可用作原料的固体废物和废塑料环境保护管理相关规定。</p> <p>禁止进口未经清洗的使用过的废塑料。</p> <p>禁止将进口的废塑料全部或者部分转让给进口许可证载明的利用企业以外的单位或者个人，包括将进口废塑料委托给其他企业代为清洗。</p> <p>进口废塑料分拣或加工利用过程产生的残余废塑料应当进行无害化利用或者处置；禁止将上述残余废塑料未经清洗处理直接出售。</p> <p>进口废纸加工利用企业应当对进口废纸中的废塑料进行无害化利用或者处置；禁止将进口废纸中的废塑料，未经清洗处理直接出售。</p>	项目不涉及。	符合
第六条	进口废塑料加工利用企业发现属于国家禁止进口类或者不符合环境保护控制标准的进口废塑料，应当立即向口岸海关、检验检疫部门和所在地环保部门报告并配合做好相关处理工作。	项目不涉及。	符合

由上表可知，项目的建设总体符合《废塑料加工利用污染防治管理规定》（公告 2012 年第 55 号）的要求。

10、与《关于联合开展电子废物、废轮胎、废塑料、废旧衣服、废家电拆解等再生利用行业清理整顿的通知》（环办土壤函〔2017〕1240 号）的符合性分析

为贯彻落实《土壤污染防治行动计划》《国务院办公厅关于印发禁止洋垃圾入境推进固体废物管理制度改革实施方案》（国办发〔2017〕70 号），加强部门间协调配合，发挥整体监管合力，环境保护部、发展改革委、工业和信息化部、公安部、商务部、工商总局决定在全国范围内开展电子废物、废轮胎、废塑料、废旧衣服、废家电拆解等再生利用行业清理整顿。

并于 2017 年 08 月 02 日发布《电子废物、废轮胎、废塑料、废旧衣服、废家电拆解等再生利用行业清理整顿工作方案》。重点完成以下三个方面任务，项目与其符合性分析见下表 1-9。

表 1-9 本项目与《关于联合开展电子废物、废轮胎、废塑料、废旧衣服、废家电拆解等再生利用行业清理整顿的通知》相符合性分析

序号	主要任务	项目落实情况	是否符合要求
一、依法取缔一批污染严重的非法再生利用企业			

1	<p>主要包括：与居民区混杂、严重影响居民正常生活环境的无证无照小作坊；无环保审批手续、未办理工商登记的非法企业；不符合国家产业政策的企业；污染治理设施运行不正常且无法稳定达标排放的企业；加工利用“洋垃圾”的企业（洋垃圾是指：危险废物、医疗废物、电子废物、废旧衣服、生活垃圾、废轮胎等禁止进口的固体废物和走私进口的固体废物）；无危险废物经营许可证从事含有毒有害物质的电子废物、废塑料（如沾染危险化学品、农药等废塑料包装物，以及输液器、针头、血袋等一次性废弃医疗用塑料制品等）加工利用的企业。对上述企业的违法行为依法予以查处，并报请地方人民政府依法对违法企业予以关停。</p>	<p>本次改建项目不新增用地，利用现有厂房生产，用地性质为二类工业用地，现有工程已办理环保、验收、排污许可证等相关手续，已办理营业执照，待本项目环评批复后将办理相应环保手续，根据前文分析，符合国家产业政策，项目原料来源于国内，加工过程无洋垃圾，不使用有毒有害的废塑料为原料。</p>	符合
二、重点整治加工利用集散地			
2	<p>本次清理整顿集散地是指：在一个工业园区或行政村内聚集5家（含）以上，或在一个乡（镇、街道）内聚集10家（含）以上的电子废物、废轮胎、废塑料、废旧衣服、废家电拆解再生利用作坊和企业。重点检查集散地规划环评的审批和落实情况、环保基础设施建设和运行情况。对行政村内或城乡结合部与居民区混杂的集散地要依法坚决予以取缔。对环保基础设施落后、污染严重、群众反响强烈的集散地，报请地方人民政府依法予以取缔。对集散地内的非法加工利用企业要坚决予以取缔。配合地方人民政府切实做好集散地综合整治、产业转型发展、人员就业安置、维护社会稳定等各项工作。</p> <p style="text-align: center;">引导集散地绿色发展。</p>	<p>本次改建项目不新增用地，根据《平江高新技术产业园区总体规划环境影响报告书》园区现有企业分布图和现场调查，不属于加工利用集散地。</p>	符合
三、规范引导一批再生利用企业健康发展			
3	<p>发挥“城市矿产”示范基地、再生资源示范工程、循环经济示范园区的引领作用和回收利用骨干企业的带动作用；完善再生资源回收利用基础设施，促进有关企业采用先进适用加工工艺，集聚发展，集中建设和运营污染治理设施；推动国内废物再生利用集散地园区化、规模化和清洁化发展；鼓励合法合规再生利用企业联合、重组，做大做强。</p>	<p>本项目符合园区主导产业规划，采用自动化控制设备，生产工艺过程产生的污染物经环保设施处理后，均可达标排放且排放量较少，对当地环境功能区划无明显影响。通过对项目的环境影响分析，项目建设运行，不会对区域环境质量造成明显不利影响。</p>	符合
综上，项目与《关于联合开展电子废物、废轮胎、废塑料、废旧衣服、			

废家电拆解等再生利用行业清理整顿的通知》相符。

11、与《“十四五”塑料污染治理行动方案》的符合性分析

根据《“十四五”塑料污染治理行动方案》（发改环资[2021]1298号）

“1.积极推行塑料制品绿色设计。禁止生产厚度小于0.025毫米的超薄塑料购物袋、厚度小于0.01毫米的聚乙烯农用地膜、含塑料微珠日化产品等部分危害环境和人体健康的产品。6.加大塑料废弃物再生利用。支持塑料废弃物再生利用项目建设，发布废塑料综合利用规范企业名单，引导相关项目向资源循环利用基地、工业资源综合利用基地等园区集聚，推动塑料废弃物再生利用产业规模化、规范化、清洁化发展。加强塑料废弃物再生利用企业的环境监管，加大对小散乱企业和违法违规行为的整治力度，防止二次污染。完善再生塑料有关标准，加快推广应用废塑料再生利用先进适用技术装备，鼓励塑料废弃物同级化、高附加值利用”。

本次改建项目为废旧塑料加工、再生利用项目，产品为再生高密度聚乙烯塑料颗粒，不生产塑料购物袋、地膜等，所使用的原料为HDPE废旧塑料，企业对收购的废塑料能做到充分利用，提高了资源回收利用效率，且项目进入湖南平江高新技术产业园伍市工业园片区（平江金灵金属制造有限公司厂内），与《“十四五”塑料污染治理行动方案》相符。

12、与《挥发性有机物 VOCs 污染防治技术政策》（环境保护部 公告 2013 年第 31 号）的相符性分析

表1-10 本项目与《挥发性有机物VOCs污染防治技术政策》相符性分析

条款	技术要求	本项目情况	相符性
一、总则	(四) VOCs 污染防治应遵循源头和过程控制与末端治理相结合的综合防治原则。在工业生产中采用清洁生产技术，严格控制含 VOCs 原料与产品在生产和储运过程中的 VOCs 排放，鼓励对资源和能源的回收利用；鼓励在生产和生活中使用不含 VOCs 的替代产品或低 VOCs 含量的产品。	项目挤出成型废气项目挤出成型废气经密闭集气罩收集后进入高速水旋流塔+两级活性炭装置吸附处理后由 20m 排气筒 DA001 高空排放。	符合

二、源头和过程控制	<p>(十) 在涂装、印刷、粘合、工业清洗等含 VOCs 产品的使用过程中的 VOCs 污染防治技术措施包括：1、鼓励使用通过环境标志产品认证的环保型涂料、油墨、胶粘剂和清洗剂；6、含 VOCs 产品的使用过程中，应采取废气收集措施，提高废气收集效率，减少废气的无组织排放与散逸，并对收集后的废气进行回收或处理后达标排放。</p>	<p>项目生产过程中不涉及涂装等工序；项目挤出成型废气经密闭集气罩收集后进入高速水旋流塔+两级活性炭装置吸附处理后由 20m 排气筒 DA001 高空排放，设备密闭、车间密闭，减少无组织排放。</p>	符合
三、末端治理与综合利用	<p>(十二) 在工业生产过程中鼓励 VOCs 的回收利用，并优先鼓励在生产系统内回用。</p>	<p>项目所产生的有机废气不具备回收价值同时结合总量控制的要求，项目挤出成型废气经密闭集气罩收集后进入高速水旋流塔+两级活性炭装置吸附处理后由 20m 排气筒 DA001 高空排放。少量未捕集到的 VOCs 无组织排放，处理措施可行。</p>	符合
	<p>(十三) 对含高浓度 VOCs 的废气，宜优先采用冷凝回收、吸附回收技术进行回收利用，并辅助其他治理技术实现达标排放。</p>	<p>废气处理过程中活性炭使用到一定程度后需更换，更换后的废活性炭交有资质的单位回收处置。</p>	符合
	<p>(二十) 对于不能再生的过滤材料、吸附剂及催化剂等净化材料，应按照国家固体废物管理的相关规定处理处置。</p>	<p>项目制定了相关监测计划。</p>	符合
五、运行与监测	<p>(二十五) 鼓励企业自行开展 VOCs 监测，并及时主动向当地环保行政主管部门报送监测结果。</p>	<p>环评提出建立环境管理的相关要求，将废气治理设施的相关管理制度纳入环境管理要求。</p>	符合
	<p>(二十六) 企业应建立健全 VOCs 治理设施的运行维护规程和台账等日常管理制度，并根据工艺要求定期对各类设备、电气、自控仪表等进行检修维护，确保设施的稳定运行。</p>		

由上表可知，项目采取的挥发性有机物污染防治措施符合《挥发性有机物 VOCs 污染防治技术政策》的要求。

13、与《湖南省大气污染防治“守护蓝天”攻坚行动计划（2023-2025 年）》符合性分析

根据《湖南省大气污染防治“守护蓝天”攻坚行动计划（2023—2025 年）》中“二、攻坚任务-（二）工业和信息化领域中 3. 加大低 VOCs 原辅材料替代力度。建立多部门联合执法机制，加大监督检查力度，确保生产、销售、使用符合 VOCs 含量限值标准的产品。以工业涂装、包装印刷和胶粘剂使用等为重点，在企业清洁生产审核中明确提出低 VOCs 原辅材料替代要求。（四）工业治理领域-2. 开展涉 VOCs 重点行业全流程整治。持续开展 VOCs 治理突出问题排查，清理整顿简易低效、不合规定治理设施，

强化无组织和非正常工况废气排放管控。规范开展泄漏检测与修复。推动各市州分别新建 1-3 个涉 VOCs “绿岛”项目”。

项目以废 HDPE 塑料片为原料，原料常温下不会挥发产生有机废气，挤出熔融时采用电加热，自动控制加热温度，仅改变塑料片物理形态，原料在挤出成型时会产生有机废气，废气经密闭集气罩收集后进入高速水旋流塔+两级活性炭装置吸附处理后由 20m 排气筒 DA001 高空排放。能够做到有机废气排放浓度与去除效率双重控制，符合《湖南省大气污染防治“守护蓝天”攻坚行动计划（2023-2025 年）》的要求。

14、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相符合性分析

表1-11 项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》相符合性分析

控制要求		本项目情况		相符合
VOCs 物料储存	基本要求	VOCs 物料应储存于密闭容器、包装袋、储罐、储库、料仓内	项目原材料为 HDPE，不涉及 VOCs 物料，包装形式为袋装，且设有单独原材料区，储存区按要求做好防渗措施。	符合
		盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地，盛装 VOCs 的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口、保持密闭		符合
VOCs 物料转移和输送	基本要求	液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送，采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车。	项目不涉及。	符合
工艺过程	使用过程	VOCs 质量占比大于等于 10% 的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统，	项目挤出成型废气经密闭集气罩收集后进入高速水旋流塔+两级活性炭装置吸附处理后由 20m 排气筒 DA001 高空排放；	符合
		针对 VOCs 废气收集处理系统与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	VOCs 废气收集处理系统与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备停止运行，待检修完毕后同步投入使用。	符合
废气收集处理系统	排放控制要求	VOCs 废气收集处理系统污染物排放应符合 GB16297 或相关行业排放标准的规定。	根据工程分析，挤出成型废气能满足相应排放标准限值要求。	符合

废气 收集 系统	企业应考虑生产工艺、操作方式、废气性质、处理方法等因素，对 VOCs 废气进行分类收集。	挤出成型废气经密闭集气罩收集后进入高速水旋流塔+两级活性炭装置吸附处理后由 20m 排气筒 DA001 高空排放，废气收集系统采用密闭式。	符合
	废气收集系统的输送管道应密闭。		符合
排放 控制 要求	排气筒高度不低于 15m，具体高度以及与周围建筑物的相对高度关系应根据环境影响评价文件确定。	项目排气筒高度设置为 20m。	符合

综上，项目的建设符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中相关要求。

15、与《湖南省空气质量持续改善行动计划实施方案》（湘政办发〔2024〕33号）符合性分析

根据湘政办发〔2024〕33号文中提出，“二、推进产业结构优化升级 - (四) 推动低 VOCs 含量原辅材料和产品源头替代。严格执行 VOCs 含量限值标准，严格执行生产和使用高 VOCs 含量原辅材料建设项目。以工业涂装、包装印刷、家具制造和电子行业等为重点，指导企业制定低(无)VOCs 含量原辅材料替代计划，大力推动“应替尽替”。

本次改建项目属于废弃资源综合利用，以废 HDPE 塑料片为原料，原料常温下不会挥发产生有机废气，挤出熔融时采用电加热，自动控制加热温度，仅改变塑料片物理形态，仅有少量游离的乙烯单体溢出，产生有机废气（以非甲烷总烃表征），但未达到其热解温度，不会热解。项目采取密闭集气罩+高速水旋流塔+两级活性炭装置吸附处理后通过+20m 排气筒（DA001）达标排放，满足湘政办发〔2024〕33号文相关要求。

16、选址合理性分析

本次改建项目位于平江高新技术产业园伍市工业园片区（平江金灵金属制造有限公司厂内），不新增用地，对租赁的平江金灵金属制造有限公司厂房内现有工程进行改造，用地性质为二类工业用地，符合用地规划要求；根据前文分析，项目符合园区总体规划、规划环评要求及审查意见等相关产业定位、生态环境准入条件。

项目用电用水均依托租赁公司和园区管网，平江金灵金属制造有限公司内已建设生活污水处理设施（隔油池+化粪池），且改建项目不新增员工，

	生活污水排放量无明显变化，不会产生污水冲击负荷，可依托处理；项目区域已铺设污水管网，属于平江高新区污水处理厂纳污范围，因此，项目生活污水排入园区处理厂集中处理可行。改建的三条聚乙烯塑料颗粒生产线挤出成型废气拟分别经密闭集气罩收集后一并进入高速水旋流塔+两级活性炭装置吸附处理后由 20m 排气筒 DA001 高空排放，能满足相应排放标准要求；噪声经设备减震消声、厂房隔声、合理布局后厂界噪声可达标排放；项目产生的生活垃圾收集后交由环卫部门处理，一般工业固废收集后外售、回用于生产或交由厂家回收处置，危险废物收集后委托有资质单位处理；在落实以上污染防治措施后，污染物均可达标排放，固废能够妥善处置，对周围环境污染影响较小，从环境保护角度分析，项目选址合理可行。
--	---

二、建设项目建设工程分析

建设内容	<p>1.项目由来</p> <p>湖南辉腾塑业有限公司成立于 2017 年 8 月 2 日，法人黄仲文，经营范围包括塑科板、管、型材、塑料零件、玻璃纤维和玻璃纤维增强塑料制品的制造，机械设备、五金产品及电子产品、矿产品、建材及化工产品的批发，非金属废料和碎屑加工处理等。公司位于湖南平江高新技术产业园伍市片区（平江金灵金属制造有限公司厂内）。该企业于 2018 年 5 月委托海南深鸿亚环保科技有限公司编制了《湖南辉腾塑业有限公司年生产 1200 吨塑料管材建设项目环境影响报告表》，岳阳市生态环境局平江分局（原平江县环境保护局）于 2018 年 6 月 14 日对该项 目环评进行了批复（平环批园字[2018] 11134 号，详见附件 3）。2020 年 5 月 25 日在全国排污许可证管理信息平台进行排污登记，登记编号：91430626MA4LYLXM6L001Y，详见附件 5。2021 年 7 月 3 日通过《湖南辉腾塑业有限公司年生产 1200 吨塑料管材建设项目》竣工环境保护验收并备案，详见附件 4。</p> <p>近年来，企业生产的塑料管材周边市场需求逐渐饱和，销量不佳，经市场调研，考虑再生塑料颗粒行业发展前景，为适应市场需求，决定对现有工程进行改建，本次改建项目拟投资 125 万元，将现有三条塑料管材生产线改建为三条 HDPE 塑料颗粒生产线；优化原材料，将现有含氯塑料原料优化为高密度聚乙烯塑料；并配套改建相关废气环保措施。项目改建完成后年产 1.5 万吨聚乙烯塑料颗粒。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》（国务院第682号令）应开展环境影响评价工作；又根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版），属于“三十九、废弃资源综合利用业42”中的“85、非金属废料和碎屑加工处理422”中的废塑料的其他废料和碎屑加工处理，编制环境影响报告表；根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）常见问题解答（详见附件11）中“（五十四）废塑料熔融造粒项目环评类别的判定-85”，废塑料熔融造粒项目，根据该名录“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）”相关规定，编制环境影响报告表。因此，本项目应编制环境影响报告表。</p>
------	--

2.项目建设内容

本次改建项目不新增用地，仍为 1500m²。改建内容主要包括将现有三条塑料管材生产线改建为三条 HDPE 塑料颗粒生产线；优化原材料，将现有含氯塑料原料优化为高密度聚乙烯塑料；并配套改建相关废气环保措施。改建完成后年产 1.5 万吨聚乙烯塑料颗粒。本次改建项目建设内容见下表 2-1。

表 2-1 本次改建项工程内容一览表

工程名称		工程内容或规模		备注
		现有项目	本次改建项目	
主体工程	生产车间	1 层框架结构，含上料区、混料破碎区、挤出区、定型区、切割区等，3 条塑料管材加工生产线	旧生产线已拆除，重新调整布局，依托现有生产车间，将现有三条塑料管材生产线改建为三条 HDPE 塑料颗粒生产线。	改建
辅助工程	办公室	依托平江县金灵金属制造有限公司	依托现有	利旧
	食堂			
	宿舍			
公用工程	供电	园区供电	依托现有	利旧
	给水	园区供水	依托现有	
	排水	雨污分流，雨水直接排入市政管网；污水进入园区污水管网	依托现有	
储运工程	原料仓库	建筑面积 200m ³ ，主要储存生产原料	依托现有	利旧
	成品仓库	建筑面积 200m ³ ，主要储存成品	依托现有	
	运输	依托平江县金灵金属制造有限公司道路和周围交通道路，依靠社会车辆运输	依托现有	
环保工程	废气	混料废气	旧设施已拆除，本次改建项目投料混料粉尘净化设备密闭、车间密闭后无组织排放	改建
		破碎废气	旧设施已拆除，本次改建项目无需破碎	改建
		挤出成型废气	旧设施已拆除，改建的三条生产线挤出成型废气采用一套废气处置装置处理后经一根排气筒排放。具体为采用密闭集气罩+高速水旋流塔+两级活性炭吸附装置+20m 高排气筒（DA001）	改建
	废水	生活污水	依托平江县金灵金属制造有限公司的隔油池+化粪池处理后进入园区污水管网	利旧
		冷却水	设置 2 个循环水池，循环使用	改建的三条塑料颗粒生产线配
				利旧

依托工程			用, 不外排 (单个 20*1*0.5)	套设置 3 个冷却水槽, 冷却水经现有循环水池循环使用, 不外排	
			高速水旋流塔喷淋水	/	循环使用, 不外排
	噪声		厂房隔声、距离衰减等措施。	选用低噪声设备、厂房隔声、距离衰减、设备基础减震降噪等措施。	改建
	固废	生活垃圾	垃圾桶分类收集, 委托环卫部门处理。	依托现有	利旧
		危险废物	厂房北部设置 1 间 6m ² 的危废暂存间, 分类收集、贮存	现有危废间已拆除, 本次改建项目新建 1 间 6m ² 的规范化危废暂存间, 位于厂房东北部	改建
		一般工业固废	厂房北部设置一般固体废物暂存区, 建筑面积 200m ³	依托现有	利旧
	办公室、食堂、宿舍	依托平江县金灵金属制造有限公司		依托现有	利旧
	供电	园区供电		依托现有	
	供水	园区供水		依托现有	
	运输	依托平江县金灵金属制造有限公司道路和周围交通道路, 依靠社会车辆运输		依托现有	

3. 主要产品及产能

本次改建项目产品产能详见下表

表 2-2 改建项目主要产品及产量一览表

序号	产品名称	年产量	产品规格	用途	执行标准
1	HDPE 再生塑料颗粒	1.5 万 t/a	直径 2-4mm, 长 5mm, 圆柱状/圆粒状	用于塑料制品生产	GB/T 40006.1-2021 《塑料 再生塑料 第 1 部分: 通则》

表 2-3 改建前后对比主要产品及产量一览表

序号	产品名称	包装及规格	年产量 t/a	产品名称	包装及规格	年产量 t/a	备注
	改建前		改建后全厂				产品种类和规模均变化
1	PVC 波纹管	/	780	HDPE 再生塑料颗粒	25kg/袋	15000	
2	HDPE 硅芯管	/	420				
合计		1200	合计		15000		

4. 主要设备清单

本次改建项目主要生产设备均为新增设备, 现有生产设备全部淘汰, 与现有项目无依托关系, 详见下表。

表 2-4 改建项目主要设备一览表

序号	设备名称	型号	数量	涉及工艺	备注

1	混料机	/	6台	投料	外购, 每条生产线配备2台
2	挤出机	/	3台	挤出成型	外购
3	模具成型机	/	3台	挤出成型	外购
4	切粒机	/	3台	切粒、筛分	外购
5	离心机	/	3台	塑料颗粒脱水	外购
6	打包机	/	3台	打包	外购
7	冷却水槽	0.6m×0.6m×1.5m (2台, 产品形状扁状)、 0.6m×0.6m×5m (1台, 产品形状圆柱状)	3个	冷却	外购
8	冷却水塔	/	1台	冷却	外购
9	高速水旋流塔± 两级活性炭吸附装置	风量 8000m ³ /h	1套	废气处理环保设备	外购
10	行车	/	1台	投料	外购

表 2-5 改建前后主要设备情况一览表

序号	名称	数量	名称	数量	改建后 变化量	备注
			改建前			
1	混料机	1台	混料机	6台	+6	新增6台, 旧设备已拆除
2	上料机	3台	上料机	/	-3	已拆除
3	管材挤出机	3台	管材挤出机	/	-3	已拆除
4	管材模具成型机	1台	管材模具成型机	/	-1	已拆除
5	切割机	1台	切割机	/	-1	已拆除
6	扩口机	1台	扩口机	/	-1	已拆除
7	破碎机	1台	破碎机	/	-1	已拆除
8	循环水池	2个	循环水池	2个	0	利旧
9	磨粉机	1台	磨粉机	/	-1	已拆除
10	牵引机	1台	牵引机	/	-1	已拆除
11	布袋除尘器	2台	布袋除尘器	/	-2	已拆除
12	冷却水塔	1台	冷却水塔	1台	+1	旧设备已拆除, 新增1台
13	水浴+活性炭吸附箱	1台	水浴+活性炭吸附箱	/	-1	已拆除
14	行车	1台	行车	1台	0	利旧
15			挤出机	3台	+3	新增
16			模具成型机	3台	+3	新增
17			切粒机	3台	+3	新增
18			离心机	3台	+3	新增
19			打包机	3台	+3	新增

20			冷却水槽	3 个	+3	新增
21			高速水旋流塔+两级活性炭吸附装置	1 套	+1	新增
备注: ①项目现有和新增生产设备均不属于《产业结构调整指导目录(2024年本)》中的淘汰类或限制类。②已拆除设备已外售资源回收公司。						

主要生产设备的生产匹配性见下表:

表 2-6 设备产能匹配性分析表

设备名称	数量	单条设计生产能力	年运行时间	最大产能
挤出机、模具成型机	3 台	1.667t/h	3000h	1.5 万 t/a

由上表可知, 项目改建完成后年产 1.5 万吨聚乙烯塑料颗粒, 生产线最大设计产能 1.5 万吨/年, 选用的生产设备能够满足项目生产需要。

5.项目主要原辅材料

本次改建项目主要原辅材料与现有工程无相应依托关系, 具体原辅材料使用情况见下表 2-7。

(1) 改建项目主要原辅料清单

表 2-7 本次改建项目主要原/辅材料一览表

序号	原辅材料名称	年使用量 t/a	包装规格	最大存贮量 t	物料形态	储存地点	备注
1	HDPE 塑料片	15180	1t/袋、25kg/袋	100	固态	原料仓库	/
2	包装袋	3	捆扎	0.05	固态	原料仓库	/
3	过滤网	0.02	/	/	固态	厂区不贮存	/
4	活性炭	11.41	/	0.6	固态	活性炭吸附装置	/
5	机油	0.95	25kg/桶	0.025	液态	设备维修保养	外购
6	水	683.12m ³ /a	/	/	/	/	市政供水
7	电	138.2 万 kWh/a	/	/	/		市政供电

表 2-8 原辅料改建前后对比一览表

序号	名称	年用量 t/a	名称	年用量 t/a	改建前后变化量 t/a
			改建前		
1	聚氯乙烯 (PVC)	470	聚氯乙烯 (PVC)	/	-470
2	高密度聚乙烯 (HDPE)	420	高密度聚乙烯 (HDPE)	15180	+14760
3	硬脂酸	2	硬脂酸	/	-2
4	半精炼石腊	3	半精炼石腊	/	-3

5	氯化聚乙烯 (CPE)	30	氯化聚乙烯 (CPE)	/	-30
6	复合稳定剂	25	复合稳定剂	/	-25
7	碳酸轻钙	150	碳酸轻钙	/	-150
8	碳酸重钙	100	碳酸重钙	/	-100
9	包装袋	1	包装袋	3	+2
10	过滤网	0.005	过滤网	0.02	+0.015
11	活性炭	0.1	活性炭	11.41	+11.31
12	机油	0.5	机油	0.95	+0.45
13	水	976.48	水	683.12	-293.36
14	电	12 万 kWh/a	电	138.2 万 kWh/a	+126.2kWh/a

(2) 主要原料来源、种类及控制要求

项目所用 HDPE 废塑料片主要来源为周边县城资源回收公司，主要成分为 PE，无 PVC、ABS、CPE 等，废塑料中不含氯等卤素，均属于一般原料，市场供应有保证；此外项目企业将与供货方建立长期战略合作关系，以保证项目的长足发展需求。本项目回收的废塑料已经上游厂家分选、破碎、清洗、烘干，不含金属、橡胶、纤维、渣土、油脂等夹杂物；不涉及进口废塑料再生利用；禁止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。项目采购对原材料的质量进行严格控制。采购的原材料中不含危险废物、危险化学品、农药等污染的废弃塑料包装物、盛装农药、废染料、强酸、强碱的废塑料等。严格区分废塑料来源和原料用途；且项目设备选型对废塑料成分有严格要求，不回收不符合生产需要的废塑料；对各类废塑料根据生产要求、按计划回收、分期分批入库，严格控制贮存量，保证原料纯度。

(3) 主要原料理化性质

高密度聚乙烯 (HDPE)：高密度聚乙烯是一种不透明白色蜡状材料，比重比水轻，比重为 0.941~0.960，柔软而且有韧性，但比 LDPE 略硬，也略能伸长，无毒。一般的 HDPE 熔点为 142℃，分解温度为 300℃；注塑温度的可调区间较大。因是烯烃类塑料，它不吸水，生产时，不需烘干。【燃烧特性】易燃，离火后能继续燃烧，火焰上端呈黄色，下端呈蓝色，燃烧时会熔融，有液体滴落，无黑烟冒出，同时，发出石蜡燃烧时发出的气味。【主要优点】耐酸碱，耐有机溶剂，电绝缘性优良，低温时，仍能保持一定的韧性。

6.公辅工程分析

(1) 给水工程

生产车间仅用扫帚进行清洁，不进行拖洗，故无车间地面清洗用水；项目给水由市政供水管网供给，改建项目主要为员工生活用水、循环冷却水、高速水旋流塔喷淋用水。

①生活用水：改建项目不新增员工，改建后员工仍为 13 人，均不在厂区内食宿，根据《湖南省地方标准-用水定额》（DB43/T388-2020）表 31 公共事业及公共建筑用水定额中国家行政机构办公楼通用值 $38\text{m}^3/\text{人}\cdot\text{a}$ 计算，改建前后项目员工生活用水量均为 $1.647\text{m}^3/\text{d}$ ($494\text{m}^3/\text{a}$)。

②循环冷却水：改建前配置两个循环水池（ $20*1*0.5$ ）用于塑料管材冷却，水池存水量为 $8\text{m}^3/\text{台}$ ，冷却用水量为 $16\text{m}^3/\text{d}$ (共 2 台)，损失系数按用水量 10% 计，则需新鲜水补充量为 $1.6\text{m}^3/\text{d}$ ($480\text{m}^3/\text{a}$)，冷却水循环使用，不外排。

本次改建项目在 HDPE 废塑料在切粒后需要用水冷却，设置一台冷却水塔，利旧现有 2 个循环水池作为冷却水塔循环水池，塑料颗粒在冷却水槽中直接冷却，冷却水循环过程会有部分水蒸发损耗。水槽存水量约为水槽容积的 80%，三台水槽存水量合计为 $2.304\text{m}^3/\text{d}$ ，即冷却循环用水量合计为 $2.304\text{m}^3/\text{d}$ ($691.2\text{m}^3/\text{a}$)。考虑冷却蒸发、产品带走和自然蒸发，蒸发损失系数按 10% 计，水槽每日需补充新鲜水，则新鲜水补充量为 $0.2304\text{m}^3/\text{d}$ ($69.12\text{m}^3/\text{a}$)，冷却水循环使用，不外排。

③高速水旋流塔喷淋用水：改建前项目采用水浴+活性炭吸附去除挤出成型工序产生的有机废气和异味，根据建设单位资料，水浴装置循环水箱有效容积 0.02m^3 ，循环水量为 $0.02\text{m}^3/\text{h}$ ($48\text{m}^3/\text{a}$)，损耗率约 5%，新鲜水补水量 $0.008\text{m}^3/\text{d}$ ($2.4\text{m}^3/\text{a}$)。该部分循环水循环一段时间后，水中吸收的有机废气和氯化氢浓度增高，建设单位每 3 个月全部更换，作为危废处置，则新鲜水用量为 $2.48\text{m}^3/\text{a}$ 。

改建项目新购置高速水旋流塔+两级活性炭装置替代原有废气处理设施，吸收挤出成型工序产生的异味，配套水箱有效容积 0.8m^3 ，设计循环水量为 $0.8\text{m}^3/\text{h}$ ($2400\text{m}^3/\text{a}$)，考虑蒸发损耗，损耗系数约 5%，新鲜水补水量 $0.4\text{m}^3/\text{d}$ ($120\text{m}^3/\text{a}$)。该部分喷淋水主要吸附异味，水质简单，循环使用，不外排。

(2) 排水工程

改建项目排水采用雨污分流制，雨水依托平江县金灵金属制造有限责任公司

厂内雨水收集系统排入园区雨污水管网，进入汨罗江；生产车间仅用扫帚进行清洁，不进行拖洗，故无车间地面清洗废水；冷却水循环使用，不外排；高速水旋流塔喷淋水循环使用，不外排。外排污水仅包括生活污水。

根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）相关设计参数，生活污水产生量按用水量的 80%计算，则生活污水产生量为 $1.6318\text{m}^3/\text{d}$ ($395.2\text{m}^3/\text{a}$)，依托平江县金灵金属制造有限责任公司隔油池和化粪池处理达到后排入园区污水管网，进入平江高新区污水处理厂进一步处理达到《湖南省城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB43/T 1546-2018）及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准较严值后（ $\text{TP}<0.2\text{mg/L}$ ）尾水最终排入汨罗江。

综上，改建前项目水平衡图见图 2-1，本次改建项目即改建后全厂水平衡图见图 2-2。

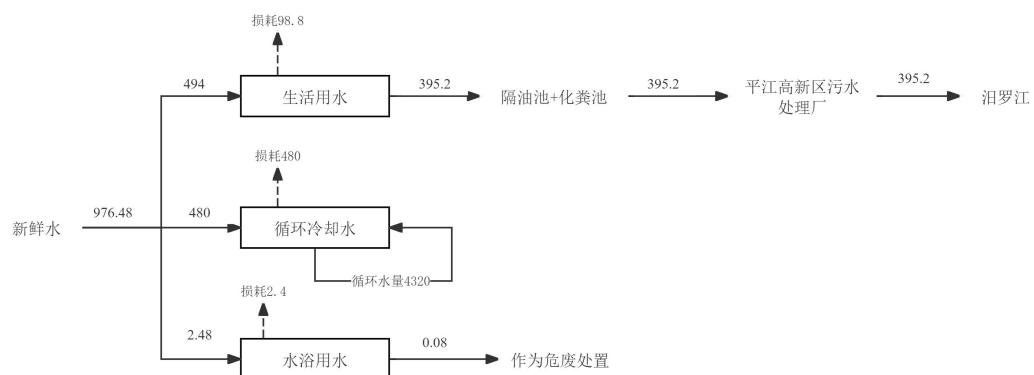


图 2-1 改建前项目水平衡图 (单位 m^3/a)

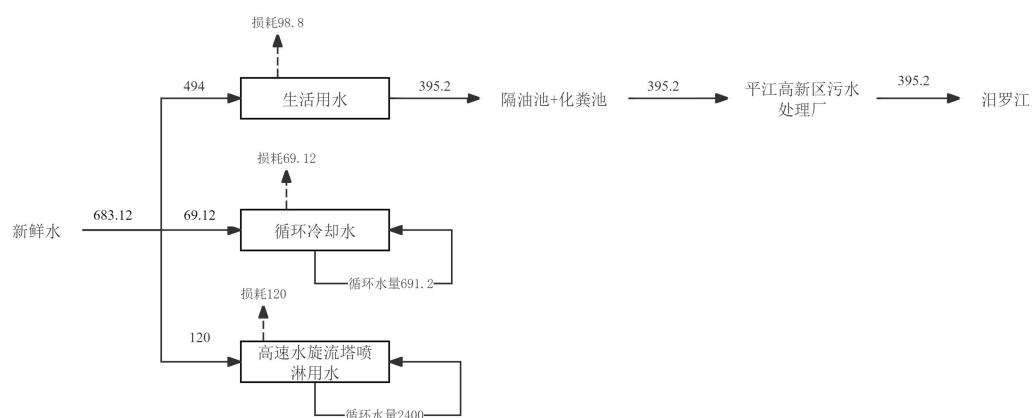


图 2-2 改建项目即改建后全厂水平衡图 (单位 m^3/a)

7. 劳动定员及工作制度

本次改建不新增员工，改建后员工仍为 13 人，不新增工作天数，每天新增

工作时间 2h, 改建后年工作 300 天, 每天一班, 每班 10 小时, 年工作时间 3000h。均不在厂区食宿。

8.项目平面布置

项目位于湖南平江高新技术产业园伍市工业园片区（平江县金灵金属制造有限责任公司厂内），改建前厂区设置三条塑料管材生产线，本次改建项目将现有三条塑料管材生产线改建为三条 HDPE 塑料颗粒生产线。

生产车间整体呈矩形，进厂大门位于西侧，呈东西走向，由西向东为仓库区、生产区，生产区合理设置三条 HDPE 塑料颗粒生产线，生产车间西部主要为原料仓库区，北部为成品仓库区，废气处理区位于车间北侧，一般固废暂存点位于车间北侧，危废暂存间位于车间东侧，各个区域按照生产需要进行分区，形成各个功能独立且合理连接的生产单元，便于生产的进行。整体平面布设满足生产工艺流程需要，园区道路与厂区主干道相连，保证生产工艺与物流顺畅，项目总平面布置见附图 3。

1. 施工期工艺流程及产污节点说明

本项目属于改建项目，施工期不涉及大型土建施工，仅对现有生产线改造和新增生产线设备安装。设备安装过程中会产生少量废气、固体废物和噪声，项目施工期极短，随之施工期结束，污染随之消失。因此本评价对施工期不再进行分析。

2. 营运期工艺流程及产污节点说明

本次改建项目营运期生产工艺流程及主要产污环节如下。

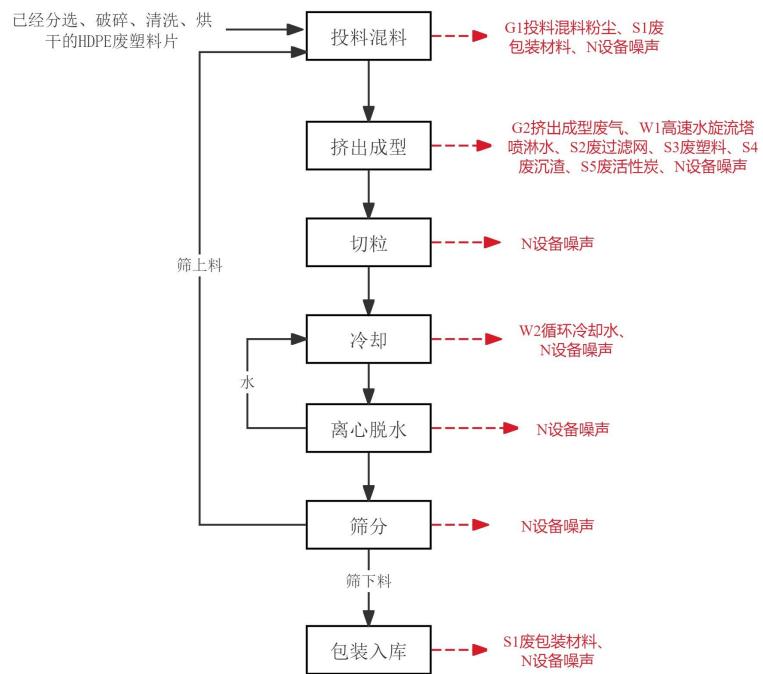


图 2-2 本次改建项目聚乙烯塑料颗粒生产工艺流程图

生产工艺流程简述：

改建项目以废高密度聚乙烯塑料片为原料，不使用含卤素塑料原料，并经上游厂家分选、破碎、清洗、烘干，原料不含金属、橡胶、纤维、渣土、油脂等夹杂物。共设置 3 条聚乙烯塑料颗粒生产线，其中将现有项目三条塑料管材生产线全部改建为聚乙烯塑料颗粒生产线。整个过程使用电能作为能源。

投料混料：将回收的不同厂家的废 HDPE 塑料片（以下称塑料片）经混料机顶部的投料口采用机械与人工相结合方式投入，加盖密闭后将不同厂家的塑料片进行混料。原料为片状，原料在投料混料过程因摩擦力会产生少量粉尘 G1。此过程还会产生废包装材料 S1、设备噪声 N；

挤出成型：主要包括熔融-过滤-模具成型阶段，该工序共包括挤出机、过滤网、模具成型机。投料后的塑料片经机械密闭输送至挤出机内，在挤出机高温条件下（175℃左右）熔化成熔融态，通过螺杆挤出机内，由于螺杆旋转和压力的作用，经滤网隔离未完全熔融的塑料后把粘流体推向机头，在模具成型机内通过模头挤出。

根据《典型塑料热解规律的研究》（哈尔滨工业大学学报，第38卷，第11期），试验结果表明，HDPE塑料发生热解的温度在300℃~500℃，在项目工作温度下塑料片未发生热解，不产生裂解废气。该过程会产生挤出成型废气G2（有机废气（以非甲烷总烃表征）、颗粒物和臭气浓度）、废过滤网S2、废塑料S3及设备噪声N。其中挤出成型废气采用密闭集气罩+高速水旋流塔+两级活性炭吸附装置处理，废气处理过程将产生高速水旋流塔喷淋水W1、废沉渣S4、废活性炭S5以及设备噪声。

切粒、冷却：粘流体通过模具成型挤出后在切粒机的牵引力下不断穿过切粒机的切刀，切成直径约2-4mm，长度为5mm的塑料颗粒，切成的颗粒温度较高，直接进入冷却水槽经冷却水冷却降温，冷却水槽使用自来水，为直接接触冷却。该过程会产生循环冷却水W2和设备噪声N。

离心脱水：冷却后的塑料颗粒进入离心机，在离心力的作用下脱水甩干，塑料颗粒附着水脱附后回流至冷却水槽中。此过程会产生设备噪声N。

筛分：经振动筛高频振动筛分，防止塑料粒子之间、以及塑料粒子与设备之间粘附，使塑料粒子顺利落入收料槽内，合格筛下料颗粒输送至打包机内进行成品包装。不合格筛上料粗颗粒重新挤出。因塑料颗粒粒径较大，不考虑粉尘产生，此过程会产生设备噪声（N）。

包装入库：成品打包成袋，堆放在成品库。该过程将产生废包装材料S1。

表2-9 本次改建项目生产工序主要污染源及产污情况一览表

类别	污染产生工序	污染物编号	主要污染物	排放规律	治理措施及去向
废气	投料混料粉尘	G1	颗粒物	连续	设备密闭、车间密闭，无组织排放
	挤出成型	G2	非甲烷总烃、臭气浓度、颗粒物	连续	密闭集气罩+高速水旋流塔+两级活性炭吸附装置+20m排气筒
废水	职工生活污水	/	COD、BOD ₅ 、氨氮、SS	间歇	依托平江金灵金属制造有限公司隔油池和化粪池进行预处理，处理后排至园区污水处理厂处理后排放

		高速水旋流 塔喷淋水	W1	/	连续	循环使用, 不外排
		循环冷却水	W2	/	连续	循环使用, 不外排
噪声	生产设备	N	噪声	连续	减震降噪、墙体阻隔、距离衰减	
固废	生产过程	生活办公	/	生活垃圾	间歇	分类收集后委托环卫部门处理
		S1	废包装材料	间歇	收集后定期外售	
		S2	废过滤网	间歇	经收集后交由厂家回收处置	
		S3	废塑料	间歇	经收集后回用于生产	
		S4	废沉渣	间歇	经收集后回用于生产	
		S5	废活性炭	间歇	危废间分类暂存, 委托有资质单 位处理	
		/	废机油	间歇		
		/	废机油桶	间歇		
		/	废含油抹布和手 套	间歇		

3.物料平衡

表 2-10 项目物料平衡表

投入		产出		
物料名称	物料量 (t/a)	物料名称	物料量 (t/a)	去向
HDPE 废塑料片	15180	再生塑料颗粒	15000	外售产品
		非甲烷总烃	5.313	废气
		颗粒物	1.860	废气
		废塑料	171.571	一般固废
		废沉渣	1.256	一般固废
合计	15180	合计	15180	

与项目有关的原有环境污染问题	<p>1.现有项目环保手续情况</p> <p>2018年5月委托海南深鸿亚环保科技有限公司编制了《湖南辉腾塑业有限公司年生产1200吨塑料管材建设项目环境影响报告表》，岳阳市生态环境局平江分局（原平江县环境保护局）于2018年6月14日对该项目环评进行了批复（平环批园字[2018]11134号）。2020年5月25日在全国排污许可证管理信息平台进行排污登记，登记编号：91430626MA4LYLXM6L001Y。2021年7月3日通过《湖南辉腾塑业有限公司年生产1200吨塑料管材建设项目》竣工环境保护验收并备案。</p> <p>根据现场调查，现有项目自投产以来未发生环境污染事件，未收到相关环保投诉，现有工程现已停产。</p> <p>2.现有项目建设内容与建设规模</p> <p>现有项目租赁平江金灵金属制造有限公司闲置厂房进行生产，占地面积为1500m²，建设三条1200吨/年的塑料管材加工生产线以及配套设施。员工不在本项目内食宿。</p>											
	工程类别	工程名称	主要建设内容	备注								
	主体工程	生产车间	1层框架结构，含上料区、混料破碎区、挤出区、定型区、切割区等，3条塑料管材加工生产线	生产线已拆除								
	辅助工程	办公室	依托平江县金灵金属制造有限责任公司	已建								
		食堂										
		宿舍										
	公用工程	供电	园区供电	已建								
		给水	园区供水									
		排水	雨污分流，雨水直接排入市政管网；污水进入园区污水管网									
	储运工程	原料仓库	建筑面积200m ³ ，主要储存生产原料	已建								
		成品仓库	建筑面积200m ³ ，主要储存成品									
		运输	依托平江县金灵金属制造有限责任公司道路和周围交通道路，依靠社会车辆运输									
	环保工程	废气	<table border="1"> <tr> <td>混料废气</td> <td>集气罩（上部集气罩）+布袋除尘器+15m高排气筒（1#）</td> <td>已拆除</td> </tr> <tr> <td>破碎废气</td> <td>集气罩（上部集气罩）+布袋除尘器+15m高排气筒（2#）</td> <td>已拆除</td> </tr> <tr> <td>挤出废气</td> <td>集气罩（上部集气罩）+水浴+活性炭吸附装置+15m高排气筒（3#）</td> <td>已拆除</td> </tr> </table>	混料废气	集气罩（上部集气罩）+布袋除尘器+15m高排气筒（1#）	已拆除	破碎废气	集气罩（上部集气罩）+布袋除尘器+15m高排气筒（2#）	已拆除	挤出废气	集气罩（上部集气罩）+水浴+活性炭吸附装置+15m高排气筒（3#）	已拆除
混料废气	集气罩（上部集气罩）+布袋除尘器+15m高排气筒（1#）	已拆除										
破碎废气	集气罩（上部集气罩）+布袋除尘器+15m高排气筒（2#）	已拆除										
挤出废气	集气罩（上部集气罩）+水浴+活性炭吸附装置+15m高排气筒（3#）	已拆除										

	废水	生活污水	依托平江县金灵金属制造有限责任公司的隔油池+化粪池处理后进入园区污水管网	已建
		冷却水	设置 2 个循环水池, 循环使用, 不外排	已建
		噪声	厂房隔声、距离衰减等措施。	已建
		生活垃圾	垃圾桶分类收集, 委托环卫部门处理。	已建
		危险废物	厂房北部设置 1 间 6m ² 的危废暂存间, 分类收集、贮存	已拆除
	固废	一般工业固废	厂房北部设置一般固体废物暂存区, 建筑面积 200m ³	已建
	依托工程	办公室、食堂、宿舍	依托平江县金灵金属制造有限责任公司	已建
		供电	园区供电	
		供水	园区供水	
		运输	依托平江县金灵金属制造有限责任公司道路和周围交通道路, 依靠社会车辆运输	
其他	劳动定员与工作制度	13 人, 8 小时一班制, 年工作 300 天	/	

3.现有项目主要产品及产能

表 2-11 现有项目产品方案一览表

产品名称	产品分类	年产量 (t/a)
塑料管材	PVC 波纹管	780
	HDPE 硅芯管	420
合计		1200

4.现有项目原辅材料

现有项目原辅材料、能耗消耗见下表。

表 2-12 现有项目原辅材料、能耗消耗一览表

序号	名称	年用量 t/a	备注
1	聚氯乙烯 (PVC)	470	
2	高密度聚乙烯 (HDPE)	420	
3	硬脂酸	2	
4	半精炼石腊	3	
5	氯化聚乙烯 (CPE)	30	
6	复合稳定剂	25	
7	碳酸轻钙	150	
8	碳酸重钙	100	
9	包装袋	1	
10	过滤网	0.005	
11	活性炭	0.1	
12	机油	0.5	

13	水	976.48	
14	电	470	

5.现有项目主要生产设备

表 2-13 现有项目主要设备一览表

序号	设备名称	型号规格	数量	备注
1	混料机	/	3 台	
2	上料机	300-600	1 台	
3	管材挤出机	SJZ65/132	3 台	
4	管材模具成型机	BW-III	1 台	
5	切割机	/	1 台	
6	扩口机	PVC110	1 台	
7	破碎机	15KW	1 台	
8	磨粉机	SMP500	1 台	
9	牵引机	/	1 台	
10	循环水池	20*1*0.5	2 个	
11	冷却水塔	/	1台	
12	行车	/	1台	
13	布袋除尘器	/	2 台	
14	水浴+活性炭吸附箱	/	1 台	

6.现有项目平面布置

项目地整体呈矩形，进厂大门位于西面，生产车间东部和北部主要为仓库区，车间自东向西主要为原料区、上料区、混料区、挤出区、定型区、切割区，一般固废暂存点位于为车间北侧，危废暂存间位于车间东侧，各个生产区域按照生产需要进行分区，形成各个功能独立且合理连接的生产单元，便于生产的进行。本项目所依托现有厂区的公、辅设施均布置在主生产系统周围。整体平面布设满足生产工艺流程需要，园区道路与厂区主干道相连，保证生产工艺与物流顺畅。详见附图 3。

7.现有项目营运期工艺流程

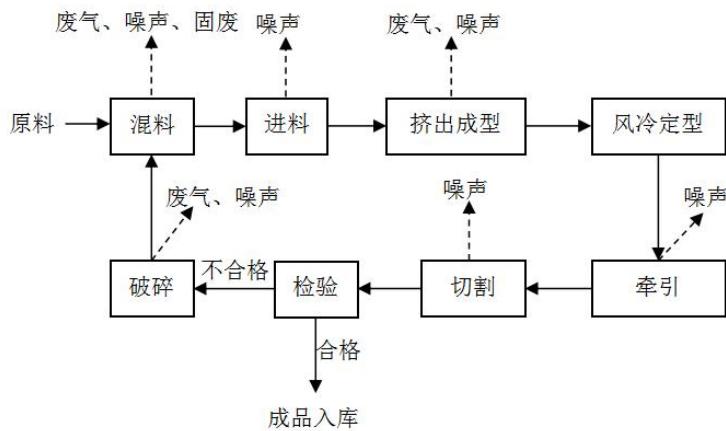


图 2-3 现有项目塑料管材加工工艺及产污节点图

工艺流程简述：

(1) 混料：根据各原辅料的配比，通过混料机顶部的投料口，先投加相应原物料入投料口，最后投加添加剂入投料口，添加口径较小，添加完物料后盖上盖子，再充分混合搅拌，混合过程为密闭。根据业主介绍，整个工艺流程主要为复配、搅拌混合均匀，不涉及化学反应，该过程将产生废包装材料、粉尘、噪声；

(2) 进料：将混合后原料通过机械输送至塑料挤出机内，密闭管道输送，该过程主要产生噪声；

(3) 挤出、冷却定型：进入生产线的物料在挤出机中通过螺杆的外热作用（项目加热采用电能加热，不使用其他能源），物料在高温下熔融，熔融的物料由挤出机挤出，按规格要求厚度通过模具成型，初步成型后的管材进行冷却，通过风急速冷却。此过程中主要是挤出成型生产的少量挥发性有机废气 VOCs、HCl 和各设备产生的噪声；

本项目在对塑料进行加热挤出时使用的原料主要为聚乙烯、聚氯乙烯等。加热挤出过程中温度一般在 175°C 左右，达不到聚氯乙烯的分解温度 200-300°C、聚乙烯分解温度为 320°C。根据相关资料可知，此温度范围内聚乙烯、聚氯乙烯不会分解，无裂解废气产生，但在固体塑料加热转化到流态塑料的过程中会有少量有机废气挥发，项目使用密闭的挤出机，因此挤出废气产生的 VOCs、HCl 较少。加热的所有物料和少量挤出废气一并经模具冷却挤出，送至初步冷却部位。

(4) 牵引、切割：冷却后的管材在牵引设备牵引下进入切割机进行切割(根据客户需求确定切割长度)，经过切割工序后的管材即为项目产品，此工序过程

	主要是设备噪声； (5) 检验：对切割后的管材进行检验，检验内容为管壁厚度、管径两项物理指标，不涉及化学检验，经检验合格的产品方可包装入库，不合格的次品由破碎机全部破碎清理，加工后作为回用料100%利用； (6) 入库：对产品进行捆扎，再包装入库，厂内不进行印刷、贴标签等。该过程将产生废包装材料。 注：PVC波纹管和HDPE硅芯管工艺流程除成型模头有区别外，基本一致。
	<p>8.现有项目污染物产排情况</p> <p>(1) 废水</p> <p>现有项目用水水源为市政管网供水，废水主要来源于生活污水，依托平江金灵金属制造有限公司隔油池和化粪池进行预处理处理后排至园区污水处理厂进行深度处理后排放。现有项目废水达标情况引用《湖南辉腾塑业有限公司年生产1200吨塑料管材建设项目竣工环境保护验收监测报告》中2021年5月12日至5月13日在生产负荷100%下对平江金灵金属制造有限公司生活污水排放口的检测数据。</p>

表 2-14 现有项目生活污水排放口检测结果

检测点位	检测项目	检测结果			标准限值	计量单位
		①	②	③		
废水总排口(05月12日)	pH	7.34	7.48	7.09	6~9	无量纲
	SS	36	42	39	400	mg/L
	COD	147	167	139	500	mg/L
	氨氮	0.626	0.645	0.656	/	mg/L
	BOD	36.0	45.1	37.4	300	mg/L
	动植物油	1.04	1.03	1.02	3.0	mg/L
	总磷	2.48	2.23	2.06	/	mg/L
	总氮	2.73	2.78	2.68	/	mg/L
废水总排口(05月13日)	pH	7.28	7.41	7.23	6~9	无量纲
	SS	30	28	2.5	400	mg/L
	COD	149	155	129	500	mg/L
	氨氮	0.631	0.642	0.646	/	mg/L
	BOD	39.3	40.8	37.2	300	mg/L
	动植物油	1.00	0.98	0.87	3.0	mg/L
	总磷	2.42	2.37	2.46	/	mg/L

	总氮	2.62	2.72	2.81	/	mg/L
--	----	------	------	------	---	------

现有项目生活污水各项污染物排放浓度均满足《污水综合排放标准》(GB897678-1996)中表 4 三级排放标准限值要求。

(2) 废气

现有项目废气包括混料、破碎工序产生的粉尘，挤出工序产生的 VOCs、HCl。混料粉尘经集气罩+布袋除尘器+15m 高排气筒（1#）排放，破碎粉尘经集气罩+布袋除尘器+15m 高排气筒（2#）排放，挤出废气经集气罩+水浴+活性炭吸附装置+15m 高排气筒（3#）排放。

现有项目废气达标情况引用《湖南辉腾塑业有限公司年生产 1200 吨塑料管材建设项目竣工环境保护验收监测报告》中 2021 年 5 月 12 日至 5 月 13 日在生产负荷 100%下对有组织和无组织废气的检测数据，具体如下。

1) 有组织废气

① 混料粉尘

表 2-15 1#布袋除尘器进口监测结果

监测日期	监测项目	计量单位	检测结果			标准限值
			①	②	③	
05 月 12 日	标干烟气流量	Nm ³ /h	1257	1223	1273	/
	颗粒物	实测浓度	mg/m ³	257	260	248
		排放速率	Kg/h	0.32	0.32	0.32
05 月 13 日	标干烟气流量	Nm ³ /h	1271	1288	1289	/
	颗粒物	实测浓度	mg/m ³	252	248	258
		排放速率	Kg/h	0.32	0.32	0.33

表 2-16 混料粉尘废气排放口（1#）监测结果

监测日期	监测项目	计量单位	检测结果			标准限值
			①	②	③	
05 月 12 日	标干烟气流量	Nm ³ /h	108	1224	1257	/
	颗粒物	实测浓度	mg/m ³	66.5	72.6	71.5
		排放速率	Kg/h	0.07	0.09	0.09
05 月 13 日	标干烟气流量	Nm ³ /h	122	1254	1325	/
	颗粒物	实测浓度	mg/m ³	66.4	75.7	74.4
		排放速率	Kg/h	0.09	0.09	0.10

② 破碎粉尘

表 2-17 2#布袋除尘器进口监测结果

监测日期	监测项目	计量单位	检测结果			标准限值
			①	②	③	
05月12日	标干烟气流量	Nm ³ /h	1201	1189	1190	/
	颗粒物	实测浓度	mg/m ³	268	260	257
		排放速率	Kg/h	0.32	0.31	/
05月13日	标干烟气流量	Nm ³ /h	1202	1202	1202	/
	颗粒物	实测浓度	mg/m ³	264	260	267
		排放速率	Kg/h	0.32	0.31	/

表 2-18 破碎粉尘废气排放口(2#)监测结果

监测日期	监测项目	计量单位	检测结果			标准限值
			①	②	③	
05月12日	标干烟气流量	Nm ³ /h	1071	1074	1075	/
	颗粒物	实测浓度	mg/m ³	76.2	67.4	72.5
		排放速率	Kg/h	0.08	0.07	0.08
05月13日	标干烟气流量	Nm ³ /h	1097	1097	1099	/
	颗粒物	实测浓度	mg/m ³	79.5	74.1	75.3
		排放速率	Kg/h	0.09	0.08	0.08

③ 挤出废气

表 2-19 挤出废气处理措施进口监测结果

监测日期	监测项目	计量单位	检测结果			标准限值
			①	②	③	
05月12日	标干烟气流量	Nm ³ /h	713	687	687	/
	VOCs	实测浓度	mg/m ³	0.749	0.890	0.561
		排放速率	Kg/h	5.34×10 ⁻⁴	6.12×10 ⁻⁴	3.86×10 ⁻⁴
05月13日	HCL	实测浓度	mg/m ³	3.74	4.40	3.63
		排放速率	Kg/h	0.002	0.003	0.002
	标干烟气流量	Nm ³ /h	686	667	667	/
	VOCs	实测浓度	mg/m ³	0.342	0.627	0.467
		排放速率	Kg/h	2.34×10 ⁻⁴	4.18×10 ⁻⁴	3.12×10 ⁻⁴
	HCL	实测浓度	mg/m ³	3.87	4.66	3.78
		排放速率	Kg/h	0.002	0.003	0.002

表 2-20 挤出废气排放口监测结果

监测	监测项目	计量单	检测结果	标准
----	------	-----	------	----

				①	②	③	
05月 12日	标干烟气流量		Nm ³ /h	575	576	557	/
	VOCs	排放浓度	mg/m ³	0.271	0.186	0.129	40
		排放速率	Kg/h	1.56×10 ⁻⁴	1.07×10 ⁻⁴	0.72×10 ⁻⁴	/
	HCl	排放浓度	mg/m ³	1.17	1.11	0.821	100
		排放速率	Kg/h	0.0006	0.0006	0.0004	/
05月 13日	标干烟气流量		Nm ³ /h	533	533	533	/
	VOCs	排放浓度	mg/m ³	0.317	0.162	0.417	40
		排放速率	Kg/h	1.69×10 ⁻⁴	0.86×10 ⁻⁴	2.22×10 ⁻⁴	/
	HCl	排放浓度	mg/m ³	0.642	0.996	0.873	100
		排放速率	Kg/h	0.0003	0.0005	0.0004	/

根据监测结果,混料、破碎工序有组织废气颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表2中二级标准相关限值要求,挤出工序有组织废气 VOCs 排放满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准(天津市地方标准)》(DB12/524-2020)中表1中塑料制品制造相关限值要求, HCl 满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表2中二级标准相关限值要求。

(2) 无组织废气

表 2-21 无组织废气监测结果

采样日期	检测点位	检测指标	检测结果 (mg/m ³)			标准限值 (mg/m ³)
			①	②	③	
05月12日	上风向 1	颗粒物	0.228	0.252	0.202	1.0
		VOCs	0.057	0.052	0.064	2.0
	下风向 2	颗粒物	0.595	0.577	0.557	1.0
		VOCs	0.081	0.076	0.070	2.0
	下风向 3	颗粒物	0.589	0.580	0.570	1.0
		VOCs	0.078	0.064	0.071	2.0
05月13日	车间外 1m	HC1	0.083	0.081	0.076	0.2
		非甲烷总烃	ND	ND	ND	10
	上风向 1	颗粒物	0.254	0.221	0.214	1.0
		VOCs	0.044	0.049	0.076	2.0
	下风向 2	颗粒物	0.648	0.644	0.607	1.0
		VOCs	0.074	0.065	0.061	2.0
	下风向 3	颗粒物	0.585	0.581	0.574	1.0
		VOCs	0.058	0.078	0.089	2.0

	车间外 1m	HCl	0.083	0.079	0.077	0.2
		非甲烷总烃	0.07	ND	ND	10

根据监测结果,厂界无组织排放颗粒物、HCl 满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表 2 中厂界监控浓度限值的要求, VOCs 满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准(天津市地方标准)》(DB12/524-2020) 中表 2 中无组织排放相关限值要求; 车间外非甲烷总烃满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 附录 A 表 A.1 排放浓度限值要求。

(3) 噪声

现有项目主要噪声源为混料机、挤出机、破碎机、各类风机等设备运行时产生的噪声,现有项目噪声达标情况引用《湖南辉腾塑业有限公司年生产 1200 吨塑料管材建设项目竣工环境保护验收监测报告》中 2021 年 5 月 12 日至 5 月 13 日对噪声的检测数据,具体如下。

表 2-22 现有项目厂界噪声监测结果

测定日期	点位名称	检测结果 dB(A)		标准限值 dB(A)	
		昼间	夜间	昼间	夜间
2021.05.12	厂东边界外 1m	55.6	45.1	65	55
	厂南边界外 1m	57.7	46.5		
	厂西边界外 1m	56.9	47.0		
	厂北边界外 1m	57.5	45.3		
2021.05.13	厂东边界外 1m	54.8	46.3	65	55
	厂南边界外 1m	57.3	47.3		
	厂西边界外 1m	56.4	46.8		
	厂北边界外 1m	57.9	45.4		

监测结果表明厂界四侧噪声监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类标准限值要求。

(4) 固废

现有项目产生的一般固废主要为废边角料、废过滤网、废包装材料、残次品,危险废物主要为设备润滑过程中产生的废机油、水浴设备更换废液、废机油桶、废活性炭和废含油抹布和手套,以及职工生活产生的生活垃圾。生产过程中产生的废边角料、残次品回收后通过破碎机将其破碎后全部回用于生产; 废包装材料集中收集后外卖给废品回收站; 生活垃圾集中收集后委托环卫部门清运; 危险废

物收集后暂存于危废间，定期交由有资质的单位处理。

(5) 现有项目污染物排放情况一览表

根据现有项目竣工验收报告和监测数据核算，现有项目污染物排放情况见下表。

表 2-23 现有项目污染物排放情况一览表

类型	污染源	污染物	产生量 t/a	排放量 t/a	环保措施
废气	混料粉尘	颗粒物	0.768	0.212	集气罩（上部集气罩）+布袋除尘器+15m 高排气筒（1#）
	破碎粉尘	颗粒物	0.752	0.192	集气罩（上部集气罩）+布袋除尘器+15m 高排气筒（2#）
	挤出成型废气	VOCs	9.984×10^{-4}	3.248×10^{-4}	集气罩（上部集气罩）+水浴+活性炭吸附装置+15m 高排气筒（3#）
		HCl	5.6×10^{-3}	1.12×10^{-3}	
固体废物	废水	生活污水	395.2	395.2	依托平江县金灵金属制造有限责任公司的隔油池+化粪池处理后进入园区污水管网
	一般工业固废	废边角料	2.4	0	回收后通过破碎机将其破碎后全部回用于生产
		残次品	1.5	0	
		废过滤网	0.003	0	厂家回收
		废包装材料	0.8	0	收集后卖给废品回收站
	生活垃圾		1.95	0	交由环卫部门处理
	危险废物	废机油	0.3	0	危险废物收集后暂存于危废间，定期交由有资质的单位处理
		废机油桶	0.005	0	
		废含油抹布和手套	0.01	0	
		水浴更换废液	0.08	0	
		废活性炭	0.084	0	

9.主要存在的环境问题

根据现场踏勘，现有项目基本落实了环评及批复文件提出的主要环境防护措施，已通过竣工环保验收。现有工程已停产，生产设备已全部拆除，存在的主要环境问题及整改措施如下：

①厂区未采取分区防渗措施，本次改建后应按照拟采取的分区防渗措施进行防渗。

②未建立企业环境风险防控、预警和应急体系。环评要求建设单位分区防渗，

改建后按照《湖南省突发环境事件应急预案管理办法(修订版)》(湘环发[2024]49号)组织编制突发环境事件风险应急预案并备案。

③项目钢构生产厂房部分区域出现破损,未完全做到防雨淋、防扬尘等环境管理要求,平面布置各功能分区混杂,建设单位应加强厂房建设,按生产功能进行分区并隔开。

④现有工程未按照环评自行监测计划开展监测。环评要求项目运营后按照环评自行监测计划和排污许可要求开展监测。

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) 项目所在区域环境质量达标情况判定											
<p>项目所在区域属于《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其2018年修改单中二类区，执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其2018年修改单中的二级标准。为了解本项目所在区域环境空气质量现状，本次评价收集了《岳阳地区环境空气质量自动监测报告》中2023年平江县全年的大气环境监测数据，具体详见下表：</p>												
表 3-1 2023 年平江县空气质量现状评价表												
污染物	评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	达标情况							
SO ₂	年平均质量浓度	5	60	8.3	达标							
NO ₂	年平均质量浓度	13	40	32.5	达标							
PM ₁₀	年平均质量浓度	47	70	67.1	达标							
PM _{2.5}	年平均质量浓度	31	35	88.6	达标							
CO	24h平均第95百分位数	1000	4000	25.0	达标							
O ₃	日最大8h第90百分位数	118	160	73.8	达标							
<p>根据上表可知：2023年，岳阳市平江县评价因子SO₂、NO₂、PM_{2.5}、PM₁₀年平均质量浓度和CO95百分位数日平均质量浓度、O₃90百分位数最大8小时平均质量浓度均满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单“生态环境部公告2018年第29号”中的二级标准限值要求。因此，项目所在区域属于环境空气质量达标区。</p>												
(2) 其他污染物环境质量现状												
<p>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）》，排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边5千米范围内近3年的现有监测数据，无相关数据的选择当季主导风向下风向1个点位补充不少于3天的监测数据。本项目特征污染物为颗粒物（TSP）、非甲烷总烃、臭气浓度。</p>												
<p>根据生态环境部环境工程评估中心发布的关于《建设项目环境影响报告表》内容、格式及编制技术指南常见问题解答可知，《环境影响评价技术导则 大气</p>												

环境》(HJ2.2-2018)附录D不属于国家、地方标准。具体详见下图及链接。

7、污染影响类技术指南中提到“排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物”，其中国家质量标准是否包含《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)附录D等技术导则和参考资料？

技术指南中提到“排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物”，其中环境空气质量标准指《环境空气质量标准》(GB3095)和地方的环境空气质量标准，不包括《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)附录D、《工业企业设计卫生标准》(TJ36-97)、《前苏联居住区标准》(CH245-71)、《环境影响评价技术导则 制药建设项目》(HJ611-2011)、《大气污染物综合排放标准详解》等导则或参考资料。排放的特征污染物需要在国家、地方环境空气质量标准中有限值要求才涉及现状监测，且优先引用现有监测数据。

图 3-1 生态环境部环境工程评估中心相关回复截图

链接 http://www.china-eia.com/xmhp/hpzcbz/202110/t20211020_957221.shtml。

项目特征因子非甲烷总烃、臭气浓度，国家、地方标准无标准值，仅在大气环境技术导则的附录D中有限值，故本次特征因子无需对非甲烷总烃、臭气浓度进行环境质量现状监测。

对于项目特征污染物颗粒物(TSP)，本次环评引用湖南乾诚检测有限公司对《湖南新金刚工程机械有限公司年产潜孔冲击器5万台、钻头50万支、偏心钻具0.9万套扩建项目环境影响报告书》中2024.4.13-4.19对TSP的监测数据。

表 3-2 引用监测点位基本信息

监测点名称	监测点坐标		相对厂址方位	相对厂界距离/m
	经度	纬度		
湖南新金刚工程机械有限公司主导风向下风向150m处	113.255288798	28.775910410	西南侧	3700

具体检测结果详见下表。

表 3-3 环境空气质量现状(特征污染物)监测结果一览表

监测因子	监测浓度范围 (mg/m^3)	评价标准 (mg/m^3)	最大浓度 占标率%	超标率 %	最大超标倍数	达标情况
TSP	0.096-0.100	0.3	0.33	0	0	达标

由上表监测结果可知，本项目所在区域TSP符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)表2中二级标准限值要求。

2、地表水环境质量现状

项目区域主要地表水系为汨罗江、凌公桥河。根据《湖南省主要水系地表水环境功能区划》(DB43/023-2005)，该江段水域执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准。为进一步了解建设项目所在地的地表水环境状况，本次评价引用《平江高新技术产业园区总体规划环境影响报告书(报批稿)》中2024

年3月18日至20日对地表水的监测数据,说明汨罗江、凌公桥河质量现状。具体如下。

表3-4 2023年汨罗江地表水监测断面水质监测数据表

断面	项目	浓度范围	平均值	标准指数	达标情况	标准值
W1 园区 污水处理厂 排污口上 游500m	水温 (°C)	9.8~10.4	/	/	/	/
	pH 值	7.2~7.6	/	/	达标	6~9
	化学需氧量	8~11	9.3	0.467	达标	20
	总磷	0.03~0.04	0.037	0.183	达标	0.2
	五日生化需 氧量	1.7~2.8	2.2	0.55	达标	4
	氨氮	0.1~0.12	0.11	0.11	达标	1.0
	挥发酚	ND	/	/	达标	0.005
	石油类	ND	/	/	达标	0.05
	阴离子表 面活性剂	ND	/	/	达标	0.2
	硫化物	ND	/	/	达标	0.2
	粪大肠菌群	150~170	160	0.016	达标	10000
	铜	ND	/	/	达标	1.0
	锌	ND	/	/	达标	1.0
	铅	ND	/	/	达标	0.05
	氯化物	ND	/	/	达标	250
W2 凌公 桥河 与汨 罗江 交汇 口上游 500m	氟化物	ND	/	/	达标	1.0
	砷	ND~0.0006	/	/	达标	0.05
	汞	ND	/	/	达标	0.0001
	六价铬	ND	/		达标	0.05
	水温	9.7~10.2	/	/	/	/
	pH 值	7.2~7.5	/	/	达标	6~9
	化学需氧量	10~11	10.33	0.517	达标	20
	总磷	0.01~0.02	0.017	0.083	达标	0.2
	五日生化需 氧量	2.4~2.7	2.53	0.633	达标	4
	氨氮	0.03	0.03	0.03	达标	1.0
	挥发酚	ND	/	/	达标	0.005
	石油类	ND	/	/	达标	0.05
	阴离子表 面活性剂	ND	/	/	达标	0.2
	硫化物	ND	/	/	达标	0.2
	粪大肠菌群	210~240	223.3	0.022	达标	10000
	铜	ND	/	/	达标	1.0
	锌	ND	/	/	达标	1.0
	铅	ND	/	/	达标	0.05
	氯化物	15~18	16.33	0.065	达标	250

W3 凌公桥河与汨罗江交汇汇口下游2000m	氟化物	ND	/	/	达标	1.0
	砷	ND~0.0003	/	/	达标	0.05
	汞	ND	/	/	达标	0.0001
	六价铬	ND	/	/	达标	0.05
	水温	9.8~9.9	/	/	/	/
	pH 值	7.3~7.6	/	/	达标	6~9
	化学需氧量	13~14	13.67	0.683	达标	20
	总磷	0.09~0.11	0.1	0.5	达标	0.2
	五日生化需氧量	3.2~3.5	3.33	0.83	达标	4
	氨氮	0.04~0.05	0.043	0.43	达标	1.0
	挥发酚	ND	/	/	达标	0.005
	石油类	ND	/	/	达标	0.05
	阴离子表面活性剂	ND	/	/	达标	0.2
	硫化物	ND	/	/	达标	0.2
	粪大肠菌群	110~140	126.67	0.012	达标	10000

根据上表汨罗江、凌公桥河地表水水质监测数据，2024 年汨罗江、凌公桥河水水质均符合《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）的III类水质标准。

3、声环境质量现状

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）》中编制要求，结合现场调查，项目厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标，为了解区域声环境质量，本次评价委托景倡源检测(湖南)有限公司在 2025 年 5 月 12 日进行了现场声环境质量监测，监测时间 1 天，昼间监测 1 次（项目夜间不生产），噪声监测结果见下表。

表 3-3 声环境现状监测结果 单位: dB (A)

检测点位	检测结果 dB (A)	标准限值	达标情况
N1 厂房东面厂界外 1m 处	45	昼间: 65	达标
N2 厂房南面厂界外 1m 处	52		达标
N3 厂房西面厂界外 1m 处	45		达标
N4 厂房北面厂界外 1m 处	51		达标

	N5 秀水村居民点	50	昼间: 60	达标
<p>由上表监测数据可知，项目厂界四周昼间噪声能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类标准限值要求，环境敏感点秀水村居民监测点昼间噪声值能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准限值要求。项目所在地的声环境质量现状良好。</p>				
<h4>4、生态环境现状</h4> <p>项目位于湖南平江高新技术产业园伍市工业园片区（平江金灵金属制造有限公司厂内）。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）》，位于产业园区，不属于“产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标”的项目，无需开展生态环境质量现状调查。</p>				
<h4>5、地下水、土壤环境</h4> <p>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）》中具体编制要求：原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在地下水、土壤环境污染途径的，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。</p> <p>本次改建项目位于南平江高新技术产业园伍市工业园片区（平江金灵金属制造有限公司厂内），项目周边均以自来水为饮用水，项目厂界外 500 米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。本次改建项目建成后，加强分区防渗后，发生泄漏至外环境可能性较小，对周边土壤和地下水影响较小，故可不开展项目所在区域周边土壤、地下水环境质量现状调查。</p>				
环境 保护 目标	<h4>1、大气环境</h4> <p>本次改建项目厂界外 500m 范围内的大气环境保护目标详见下表。</p>			
	<p>表 3-4 大气环境保护目标一览表</p>			
	名称	坐标	保护对象	保护内容
	秀水村居民安置区	经度（°） 113.288562942	纬度（°） 28.793015528	居民 约 200 户， 600 人

2、声环境

项目厂界外 50m 范围内的声环境保护目标详见下表。

表 3-5 声环境保护目标一览表

声环境保护目标	中心坐标		保护对象	保护内容	相对厂址方位	相对厂界距离 (m)	环境功能区划
	经度 (°)	纬度 (°)					
秀水村居民点	113.288562942	28.793015528	居民	约 30 人	W	37-50	GB3096-2008 中 2 类

3、地下水环境

本次改建项目厂界外 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等地下水环境保护目标。

4、生态环境

本次改建项目位于平江高新技术产业开发区内，不在产业园外新增用地，无生态环境保护目标。

1、废气

本次改建项目挤出成型废气中非甲烷总烃、颗粒物排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 含 2024 年修改单) 表 4 中大气污染物排放限值要求及表 9 无组织排放限值；其厂区无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 中表 A.1 的排放限值要求；臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 的排放限值要求。具体标准值如下表。

表 3-6 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 含 2024 年修改单)

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	单位产品非甲烷总烃排放量 (kg/t 产品)	无组织排放监控浓度限值	
			监控点	浓度 (mg/m ³)
非甲烷总烃	100	0.5	周界外浓度最高点	4.0
颗粒物	30	/	周界外浓度最高点	1.0

表 3-7 《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)

污染物	限值含义	排放限值 (mg/m ³)	无组织排放监控位置	
			在厂房外设置	监控点
NMHC	通风口、门窗外 1m 监控点 1h 平均值	10	在厂房外设置	监控点
	通风口、门窗外 1m 监控点一次浓度值	30		

表 3-8 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)

污染物	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控浓度限值	
	排气筒高度 (m)	二级	监控点	浓度 (mg/m ³)
臭气浓度	15	2000 (无量纲)	厂界	20 (无量纲)

2、废水

本次改建项目生活污水依托平江县金灵金属制造有限责任公司隔油池和化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表4三级标准及园区污水处理厂接管标准中较严值后排入园区污水管网，进入平江高新区污水处理厂进一步处理达到《湖南省城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB43/T 1546-2018）及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准较严值后（根据《湖南省枯水期水生态环境管理强化措施》、《湖南省洞庭湖保护条例》要求“洞庭湖区域和东江湖流域的县级及以上城镇污水处理设施总磷排放月均浓度控制在0.2mg/L以下），尾水经凌公桥河排入汨罗江。

表 3-9 水污染物排放标准 单位: mg/L (pH 无量纲)

项目	pH	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	动植物油	TP
《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)表4中三级 标准	6-9	500	300	400	/	100	/
平江高新区污水处理厂进水 水质要求	6.5-9.5	500	350	250	35	100	6
本次改建项目废水排放标准	6-9	500	300	250	35	100	6
《城镇污水处理厂污染物排 放标准》(GB18918—2002) 的一级A标准	6-9	50	10	10	5(8)	1	0.2

3、噪声

施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)标准；营运期厂界四周噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准。

表 3-10 《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011) 单位: dB(A)

昼 间	夜 间
70	55

表 3-11 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 单位: dB (A)

厂界外声环境功能区类别	时段	
	昼间	夜间
3类	65	55

4、固废

	<p>一般工业固体废物贮存参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599—2020），并做到防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）；生活垃圾交环卫部门处理。</p>
总量控制指标	<p>根据《国家“十四五”生态环境保护规划》、《湖南省“十四五”主要污染物减排规划》，国家将继续实施主要污染物总量控制制度，将化学需氧量、氨氮、氮氧化物、挥发性有机物等4项污染物作为约束性指标进行考核。</p> <p>根据《湖南省主要污染物排污权有偿使用和交易管理办法》（湘政办发〔2022〕23号）可知，需要进行排污权交易的主要污染物，是指化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物、铅、镉、砷、汞、铬、挥发性有机物、总磷等十一类污染物。</p> <p>本项目的总量控制指标如下：</p> <p>废水：COD、NH₃-N、总磷；</p> <p>废气：挥发性有机物（非甲烷总烃）。</p> <p>项目改建后无生产废水外排，仅有生活污水依托平江县金灵金属制造有限责任公司隔油池和化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表4三级标准及园区污水处理厂接管标准中较严值后排入园区污水管网，进入平江高新区污水处理厂进一步处理，尾水执行《湖南省城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB43/T 1546-2018）及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准较严值（TP<0.2mg/L），尾水最终排入汨罗江。因此，项目废水污染物排放总量纳入平江高新区污水处理厂总量控制指标内，不另行申请。</p> <p>项目改建后全厂废气排放污染物总量为挥发性有机物（非甲烷总烃）：1.44t/a；根据现有工程环评批复，现有工程总量控制指标挥发性有机物：0.007t/a，未进行污染物排污权交易，本次改建项目新增总量1.433t/a，则改建完成后挥发性有机物（非甲烷总烃）：1.44t/a，需按照岳阳市生态环境主管部门要求，进行污染物排污权交易。</p>

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境 保护 措施	改建项目在现有工程租赁厂房建设，不涉及土建施工，现有工程生产设备已拆除，生产区空置，施工期仅为生产设备安装和调试等，施工期主要污染物为生活污水、装修垃圾和噪声，生活污水依托平江县金灵金属制造有限责任公司隔油池和化粪池处理后排入市政污水管网。装修垃圾为一般固体废弃物，清运至园区垃圾站，由环卫部门外运处置，基本不会对外环境造成影响。项目施工期时间较短，产生的污染物较少，对外环境影响较小，因此，本评价着重分析项目营运期环境影响。
运营期环境影响和保护措施	<p>1.废气环境影响和保护措施</p> <p>1.1 废气源强核算</p> <p>本次改建项目运营期大气污染物主要为投料混料粉尘、挤出成型废气。</p> <p>(1) 投料混料粉尘</p> <p>建设单位拟将回收的不同厂家的废 HDPE 塑料片经混料机顶部的投料口采用机械与人工相结合方式投入，加盖密闭后将不同厂家的塑料片进行混料。原料为片状，原料在投料混料过程因摩擦力会产生少量粉尘，考虑混料时密闭操作，厂房为全封闭状态，故排放量及排放速率较低，环评仅定性分析，经设备密闭和车间密闭后对周边大气环境影响较小。</p> <p>(2) 挤出成型废气</p> <p>改建项目使用废 HDPE 塑料片，HDPE 是由乙烯共聚生成的热塑性聚烯烃，挤出熔融采用电加热，自动控制加热温度，仅改变塑料片物理形态，仅有少量游离的乙烯单体溢出，产生有机废气（以非甲烷总烃表征）、颗粒物和异味，但未达到其热解温度 300℃~500℃，不会热解，故该工序涉及废气污染因子包括非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度。</p> <p>①非甲烷总烃</p> <p>根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 42 废弃资源综合利用行业系数手册，“4220 非金属废料和碎屑加工处理行业系数表”：废 PE/PP 原料再生塑料粒子产品中挤出造粒工艺的挥发性有机物（非甲烷总烃）产污系数按 350 克/吨-原料，项目废塑料原料消耗量为 15180t/a，年生产时间为 3000h，则挥发性有机物（以非甲烷总烃计）产生量为 5.313t/a，产生速率为 1.771kg/h。</p>

②颗粒物

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)和本项目排污情况，在挤出成型工序会产生颗粒物，由于《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中42 废弃资源综合利用行业系数手册，“4220 非金属废料和碎屑加工处理行业系数表”、《第二次全国污染源普查产排污核算系数手册》等源强核算技术方法中未给出造粒工序颗粒物产污系数，项目类比《兰州鑫盛安塑料制品有限公司废旧塑料再生造粒项目竣工环境保护验收监测报告表》中颗粒物产污情况，其原料、产品为 PP/PE、生产工艺为进料-热熔挤压-切粒-冷却-筛分包装，产品规模等与本项目类似，项目类比可行，则颗粒物产污系数为 0.124kg/产品。项目年产 15000 吨再生塑料颗粒，则颗粒物产生量为 1.86t/a，产生速率为 0.62kg/h。

根据工艺流程分析，项目挤出成型工序共包括熔融-过滤-模具成型阶段，熔融段设备呈密闭状态，废气从密闭管道进入废气处理系统，过滤、模具成型模头挤出段产生的废气环评要求采用密闭集气罩收集废气，集气罩的罩口应尽可能包围或靠近废气排放点，使其局限在较小密闭空间内，尽可能减少吸气范围，以防止横向气流影响，集气罩的吸气方向应与污染气流运动方向一致，充分利用污染气流的初始动能，同时为提高废气收集效率，在风机抽气时集气区域形成负压状态。根据环办综合函(2022)350号《关于印发<主要污染物总量减排核算技术指南(2022 年修订)>的通知》，采取密闭管道方式的收集效率为 95%，采取密闭负压集气罩的收集效率为 90%，环评按最不利条件计，废气收集效率保守估计为 90%。

项目拟在改建的三条聚乙烯塑料颗粒生产线挤出成型工序设置集气罩，废气分别经集气罩收集后一并进入高速水旋流塔+两级活性炭装置吸附处理后由一根 20m 排气筒 DA001 高空排放，可降低异味、颗粒物以及有机废气排放。高速水旋流塔主要处理异味和颗粒物，两级活性炭主要处理有机废气。参考环办综合函(2022)350 号《关于印发<主要污染物总量减排核算技术指南(2022 年修订)>的通知》中水喷淋对非水溶性有机废气的吸附效率为 10%，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中42 废弃资源综合利用行业系数手册，活性炭吸附末端治理技术效率为 55%，项目设两级活性炭吸附装置，则高速水旋流塔+两级活性炭吸附装置对有机废气去除率可达 $[1 - (1 - 10\%) \times (1 - 55\%)] \times 100\% = 81.77\%$ ，本次评价有机废气去除效率保守估计 81%；参

考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 42 废弃资源综合利用行业系数手册中喷淋塔除尘效率为 75%，并类比《兰州鑫盛安塑料制品有限公司废旧塑料再生造粒项目竣工环境保护验收监测报告表》，其熔融挤出工序废气处理措施（喷淋法+活性炭吸附法）对颗粒物的去除效率为 81.2%，环评取中间值，则高速水旋流塔+两级活性炭装置对颗粒物去除效率为 78.1%，保守取 78%。该套废气处理设施总设计风量 8000m³/h。

③臭气浓度

本项目使用废 HDPE 塑料生产再生塑料颗粒，在生产挤出时会挥发少量异味，此类物质逸出和扩散机理复杂，废气源强难于计算，且含量较小，成分较为复杂，以“臭气浓度”表征。本评价引用张欢等在《恶臭污染评价分级方法》中基于韦伯-费希纳公式所建立的臭气强度与臭气浓度的关系，将国外臭气强度 6 级法与我国《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）结合（详见下表 4-1），该分级法以臭气强度的嗅觉感觉和实验经验为分级依据，对臭气浓度进行等级划分，提高了分级的准确程度。

表 4-1 与臭气对应的臭气浓度限值

分级	臭气强度（无量纲）	臭气浓度（无量纲）	嗅觉感受
0	0	10	未闻到有任何气味，无任何反应
1	1	23	勉强能闻到有气味，但不易辨认气味性质(感觉阀值)认为无所谓
2	2	51	能闻到气味，且能辨认气味的性质(识别阀值)，但感到很正常
3	3	117	很容易闻到气味，有所不快，但不反感
4	4	265	有很强的气味，很反感，想离开
5	5	600	有极强的气味，无法忍受，立即逃跑

本项目臭气为勉强能闻到有气味，但在感到很正常范围内，根据上表 4-5 可知，本项目恶臭强度一般在 1~2 级，折合臭气浓度为 23~51（无量纲），项目臭气来源主要为挤出成型工序，经密闭集气罩+高速水旋流塔+两级活性炭吸附装置后由 20m 排气筒高空排放，未被捕集的异味经车间换风后扩散，对周围环境影响较小。

表 4-2 本项目废气污染物信息表

污染源	污染物	污染物产生情况			治理措施			污染物排放情况						
		产生量 t/a	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m ³	收集效率	处理设施	去除效率	是否可行技	废气量 m ³ /h	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	排放量 t/a	排放速率 kg/h

投料 混料	颗粒 物	少量			/	设备密 闭、车间密 闭	/	/	/	/	/	/	少量	
挤出 成型	非甲 烷总 烃	5.3 13	1.7 71	221. 375	90 %	密闭集 气罩+ 高速水 旋流塔+ 两级 活性炭 吸附装 置 +20m 排气筒 DA001	81 %	是	800 0	0. 90 9	0.30 3	37.8 75	0.5 31	0.1 77
	颗粒 物	1.8 60	0.6 20	77.5		78 %	是	0. 36 8		0.12 3	15.3 75	0.1 86	0.0 62	
	臭气 浓度	<2000(无量纲)					/	/	<2000 (无量纲)					

非正常工况下：

项目非正常工况主要为废气处理系统失效，高速水旋流塔+两级活性炭吸附装置去除效率为0。

当发生上述非正常工况时，建设单位应立即暂停生产，进行维修，则废气非正常排放时间不超过1小时，年发生频次不超过1。

表 4-3 污染源非正常排放情况表

序号	污染源	非正常排 放原因	污染物	非正常排 放量(t/a)	非正常排 放浓度 (mg/m ³)	单次持 续时间 /h	年发 生频 次/次	应对措 施
1	挤出成型 废气	环保设施 出现故障	非甲烷 总烃	5.313	221.375	1	1	立即停 产，修 复后恢 复生产
			颗粒物	1.860	77.5			

备注：因该过程产生的异味较少，臭气浓度不计入非正常工况中。

由上表可以看出，非正常工况下排气筒 DA001 的所排放的非甲烷总烃、颗粒物排放浓度及排放量均加大，对环境的危害和影响增大，因此需设置污染治理措施以减少非正常工况下污染物对环境的影响程度。除采用先进成熟的工艺技术和设备外，生产中还应加强管理，严格控制规程，提高工人素质，精心操作，防患于未然，将非正常排放控制到最小。一旦发生非正常排放，应及时进行检修，并采取相应措施进行污染物集中处理，确保事故状态后，污染物对环境的影响程度降到最低。

1.2 大气排放口基本情况

表 4-4 排放口基本情况

编 号	排放口 名称	污 染 物	排气筒中心坐标		排气 筒高 度 m	排气筒 出口内 径 m	烟气 量 Nm ³ / h	烟气 温度 °C	年排放 小时数 h	排放 口类 型
			X (°)	Y (°)						
DA 001	挤出成 型废气 排放口	非甲 烷总 烃、颗 粒物、 臭气 浓度	113.28 975508 4	28.7931 95989	20	0.4	8000	25	3000	一般 排放 口

1.3 污染物排放量核算

表 4-5 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 (mg/m ³)	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量(t/a)	
一般排放口						
1	DA001	非甲烷总烃	37.875	0.303	0.909	
2		颗粒物	15.375	0.123	0.368	
3		臭气浓度	/	/	≤2000 (无量纲)	
有组织排放						
有组织排放总计						
非甲烷总烃				0.909		
颗粒物				0.368		
臭气浓度				≤2000 (无量纲)		

表 4-6 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口 编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量 (t/a)	
					标准名称	浓度限值 (mg/m ³)		
1	/	挤出成型	非甲烷总烃	挤出成型工 序产气点设 置密闭集气 罩	《合成树脂工业污染物 排放标准》 (GB31572-2015, 含 2024年修改单) 表9 排 放限值	4.0	0.531	
			颗粒物		1.0	0.186		
			臭气浓度		《恶臭污染物排放标 准》(GB14554-93) 排 放限值	20	≤20 (无量 纲)	
			无组织排放总计		非甲烷总烃 颗粒物 臭气浓度			
无组织排放量总计				0.531 0.186 ≤20 (无量 纲)				

表 4-7 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
----	-----	------------

1	非甲烷总烃	1.44
2	颗粒物	0.554
3	臭气浓度	/

1.4 废气处理措施及达标可行性分析

(1) 废气处理措施技术可行性

改建项目的三条聚乙烯塑料颗粒生产线挤出成型废气拟分别经集气罩收集后一并进入高速水旋流塔+两级活性炭装置吸附处理后由 20m 排气筒 DA001 高空排放。经核算，项目非甲烷总烃、颗粒物排放浓度能达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 含 2024 年修改单) 表 4 排放标准，厂区内未有效捕集的非甲烷总烃、颗粒物无组织排放预计达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 排放限值标准、厂界浓度最高点达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 含 2024 年修改单) 表 9 中无组织排放标准。臭气浓度与有机废气、颗粒物一并收集处理后排放，外排臭气浓度在 1~2 级之间，能满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 的排放限值要求。

高速水旋流塔+两级活性炭吸附装置原理：高速水旋流塔属于气旋塔错流式洗涤装置，采用水喷淋吸收法（不加药剂）降温、除异味、颗粒物和少量有机废气，该装置由旋风层、喷淋层、循环水箱、除雾层组成，废气由风管引入塔内，高速旋转下与水雾充分混合洗涤净化，再经除雾层脱水除雾后进入两级活性炭吸附设备、水在塔底经水泵增压后在箱顶喷淋雾化而下，最后回流至箱底循环使用。废气经高速水旋流塔净化后由风机提供动力，负压进入两级活性炭吸附装置，废气与具有大表面的多孔性的活性炭接触，废气中的污染物被吸附，使其与气体混合物分离而起到净化作用，净化气体高空达标排放，根据《国家污染防治技术指导目录(2025 年)》，该组合技术不属于低效类，技术可行。

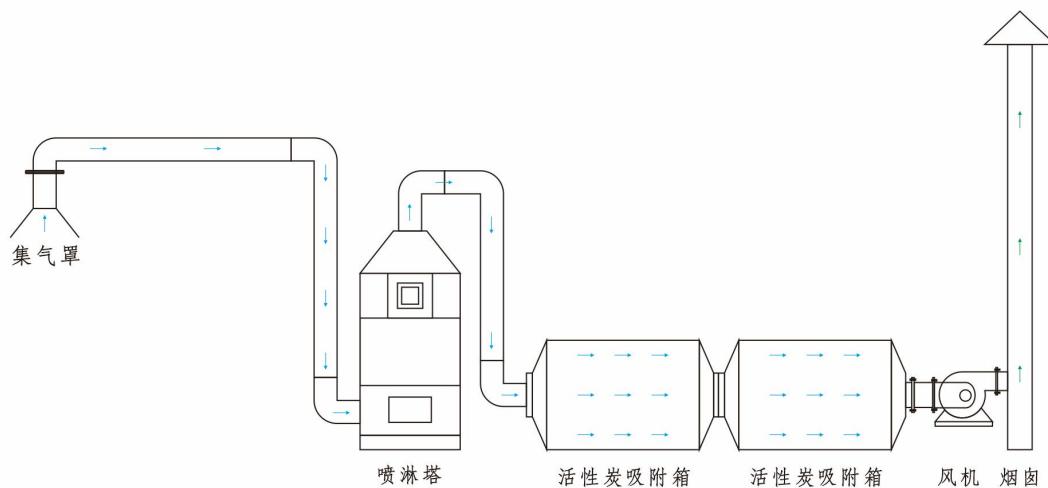


图 4-1 废气处理流程图

同时,根据《排污许可证申请与核发技术规范-废弃资源加工工业》(HJ1034-20190),喷淋法、活性炭吸附法属于附录 A 表 A.1 中可行技术之一,综上,改建项目废气排放控制措施可行。

(2) 排气筒高度和参数可行性分析

改建项目排气筒高度按相关要求设置,排气筒设置最大程度地远离了周围敏感目标。根据《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015,含2024年修改单)第5.4.2条“合成树脂企业产生大气污染物的生产工艺和装置需设立局部或整体气体收集系统和净化处理装置,达标排放。排气筒高度应按环境影响评价要求确定,且至少不低于15m”。结合项目实际情况,改建项目项目排气筒(DA001)的高度设置为20m,满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015,含2024年修改单)相关规定,排气筒高度设置合理。

根据《大气污染治理工程技术导则》(HJ2000-2010),排气筒的出口直径应根据出口流速确定,流速宜取15m/s左右。当采用钢管烟囱且高度较高时或烟气量较大时,可适当提高出口流速至20~25m/s。

废气排气筒的设计排气量为:DA001排气量8000m³/h、内径为0.4m、排气筒设计高度20m,排气筒为不锈钢材质且排气量较大,则设计废气口排放速度约为21.22m/s(DA001),设计符合《大气污染治理工程技术导则》(HJ2000-2010)要求。

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)、《排污许可证申请与核发技术规范-废弃资源加工工业》(HJ1034-2019)相关要求,制定项目大气监测计划如下。

表 4-8 大气污染物监测计划

监测项目	监测因子	排放标准		监测要求	
		标准名称	浓度限值 (mg/m ³)	速率限值 (kg/h)	监测点位
无组织	非甲烷总烃	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值中的排放限值	10/30	/	厂房外 (厂区 内)
		《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 含2024年修改单)表9排放限值	4.0	/	厂界外上风向1个点位, 下风向3个点位
	颗粒物	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 含2024年修改单)表9排放限值	1.0	/	
	臭气浓度	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)的排放限值	20(无量纲)	/	1次/年
有组织	非甲烷总烃	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 含2024年修改单)表4排放限值	100	/	废气排放口 DA001
	颗粒物	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 含2024年修改单)表4排放限值	30	/	
	臭气浓度	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)	2000(无量纲)	/	

2.6 大气环境影响分析结论

根据工程分析可知,改建项目各废气排放源均采取相应可行技术进行治理,处理后满足达标排放要求。项目运营后对所在区域环境影响较小,不会对周边环境产生明显影响,也不会改变区域大气环境功能级别。综上分析,项目大气环境影响可接受。

2.7 废水环境影响和保护措施

2.1 废水源强

根据前文水平衡分析, 生产车间仅用扫帚进行清洁, 不进行拖洗, 故无车间地面清洗废水; 冷却水循环使用, 不外排; 高速水旋流塔喷淋水循环使用, 不外排。本次改建项目运营期外排废水仅为生活污水, 无生产废水外排。生活污水产生量为 1.6318m³/d (395.2m³/a), 生活污水水质参考环境保护部环境工程评估中心编制的《社会区域类环境影响评价》(第三版), 生活污水的产生浓度 COD_{Cr} 为 250mg/L、BOD₅ 为 150mg/L、SS 为 150mg/L、NH₃-N 为 30mg/L、动植物油 20mg/L、总磷 5mg/L。依托平江县金灵金属制造有限责任公司隔油池和化粪池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中表 4 三级标准及园区污水处理厂接管标准中较严值后排入园区污水管网, 进入平江高新区污水处理厂进一步处理达到《湖南省城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》(DB43/T 1546-2018) 及《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准较严值后尾水最终排入汨罗江。

综上, 本次改建项目废水污染物信息见下表。

表 4-9 废水污染物信息表

类别	污染物种类	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	治理措施		处理后排放浓度 mg/L	排放量 t/a
				处理工艺	处理效率		
生活污水 395.2m ³ /a	COD	250	0.099	隔油池+化粪池	COD35%、 NH ₃ -N15%、 SS30%、 BOD ₅ 30%、动 植物油 35%、 总磷 20%	162.5	0.064
	BOD ₅	150	0.059			105	0.042
	SS	150	0.059			105	0.041
	NH ₃ -N	30	0.012			25.5	0.010
	动植物油	20	0.008			13	0.005
	总磷	5	0.002			4	0.001

2.2 废水排放信息

(1) 项目废水污染物信息如下表。

表 4-10 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD BOD ₅ SS NH ₃ -N、 动植物	平江高新区污水处理厂	连续排放, 流量不稳定, 但有周期	/	隔油池+化粪池	厌氧	/	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	一般排放口

		油、总磷		性规律						
说明：项目依托平江县金灵金属制造有限责任公司污水处理设施治理和排放口排放，不另设污染治理设施编号和排放口编号。										

(2) 废水间接排放口情况如下表。

表 4-11 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量(t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		国家或地方污染物排放浓度限值(mg/L)
		经度	纬度					名称	污染物种类	
1	/	/	/	395.2 m ³ /a	平江高新区污水处理厂	连续排放，流量不稳定，但有周期性规律	全天	平江高新区污水处理厂	pH BOD ₅ COD SS 氨氮 动植物油 总磷	6~9(无量纲) 10 50 10 5 1 0.2

说明：项目依托平江县金灵金属制造有限责任公司污水排放口排放，不另设排放口。

2.3 治理措施可行性

(1) 循环水回用可行性分析

①循环冷却水：根据建设单位提供的资料，在挤出成型后通过水槽直接冷却，冷却水固定在水槽中，其水中各种矿物质和离子的含量不变，且无杂质，故可循环使用，不外排。只需定期补充因冷却蒸发、产品带走和自然蒸发损耗水，循环回用可行。

②高速水旋流塔喷淋用水：根据建设单位废气处理技术方案，项目采用高速水旋流塔处理挤出成型废气中异味和颗粒物，高速水旋流塔自带循环水箱。项目原料采用 HDPE，挤出成型工序产生的废气以有机废气、颗粒物、异味为主，去除的颗粒物主要为塑料小颗粒，定期清除循环水箱中沉渣后水即可循环回用，有机废气主要为乙烯单体，经查阅其理化性质，乙烯是一种非极性气体，常温常压下微溶于水，化学性质稳定，自然条件下呈惰性，其化学活性需依赖人工催化条件，则水气混合少量乙烯带入循环水中，不会与水发生化学反应，水不会变色、变浑浊或发生沉淀，定期补充自然蒸发损耗水，循环回用可行。

(2) 生活污水依托处理可行性分析

①依托平江县金灵金属制造有限责任公司污水处理设施可行性

改建项目不新增用地，在现有租赁平江县金灵金属制造有限责任公司厂房内生产，依托该公司食宿，产生的生活污水经该公司隔油池+化粪池预处理后排入园区污水管网，进入平江高新区污水处理厂进一步处理达到《湖南省城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB43/T 1546-2018）及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准较严值后尾水最终排入汨罗江。改建项目不新增员工，生活污水产生量基本不产生变化，污水水质相同，改建后从水质水量上不会对金灵公司隔油池+化粪池产生冲击影响，依托可行。

②依托平江高新区污水处理厂处理可行性

平江高新区污水处理厂位于颜家铺路和兴旺路交汇处西北角，纳污范围为平江高新技术产业园区(东西两组团)，项目所在地属于平江高新区污水处理厂纳污范围，园区污水处理厂现由岳阳江丰环保科技有限公司负责运营，污水处理工艺为“预处理+A²/O+MBR+紫外线消毒”，目前污水处理厂的建设规模为15000m³/d，尾水执行《湖南省城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB43/T 1546-2018）及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准较严值（根据《湖南省枯水期水生态环境管理强化措施》、《湖南省洞庭湖保护条例》要求“洞庭湖区域和东江湖流域的县级及以上城镇污水处理设施总磷排放月均浓度控制在0.2mg/L以下），经凌公桥河排入汨罗江。

本次评价收集平江高新区污水处理厂2024年排污许可证管理信息平台监测数据说明园区污水处理厂运行及达标排放情况，废水监测数据如下：

表 4-12 园区污水处理厂废水监测数据一览表

采样时间	污染物名称	单位	检测浓度	标准限值
2024.10.20	pH	无量纲	8.3	6-9
2024.10.20	BOD ₅	mg/L	6.6	10
2024.10.20	SS	mg/L	7	10
2024.10.20	总氮	mg/L	1.76	15
2024.10.20	总磷	mg/L	0.03	0.2
2024.10.20	LAS	mg/L	0.09	0.5
2024.10.20	总铅	mg/L	/	0.1
2024.10.20	总铬	mg/L	/	0.1
2024.10.20	总镉	mg/L	/	0.01
2024.10.20	总汞	mg/L	0.00004	0.001
2024.10.20	总砷	mg/L	0.1	0.1
2024.10.20	六价铬	mg/L	0.004	0.05

2024.10.20	动植物油	mg/L	0.6	1
2024.10.20	色度	倍	2	30
2024.10.20	石油类	mg/L	0.74	1

据调查, 目前平江高新区污水处理厂的实际处理规模为 9500m³/d, 改建项目仅排放生活污水, 改建前后排入平江高新区污水处理厂的废水量均为 1.6318m³/d, 废水排放量仅占平江高新区污水处理厂日剩余处理能力的 0.03%, 污水处理厂有足够的能力接纳项目废水。项目水质成分简单, 不含重金属及其他特殊难降解污染物, 属于平江高新区污水处理厂可处理常规污染物, 从水质水量上不会对污水处理厂造成冲击负荷, 依托可行。

2.4 自行监测要求

改建后项目仅排放生活污水, 根据《排污单位自行监测技术指南 废弃资源加工工业》(HJ1034-2019) 中 5.1.2 “单独排入公共污水处理系统的生活污水无需开展自行监测, 但需要说明排放去向”, 同时考虑本项目生活污水排口依托平江县金灵金属制造有限责任公司总排口, 生活污水也无单独采样监测条件, 故不制定运营期废水监测计划。

3. 噪声

3.1 噪声源强

本项目营运期的噪声源主要为来自厂区内的混料机、挤出机、模具成型机、打包机、切粒机、风机等, 单台设备噪声源强为 70~90dB (A), 具体的噪声源强及防治措施详见下表所示。

表 4-13 工业企业噪声源强调查清单 (室内声源)

序号	建筑物名称	声源名称	声压级/距源距离dB(A)/m	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级/dB(A)	运行时段	建筑物外噪声		
					X	Y	Z				声压级/dB(A)	建筑物外距离	
1	厂房内	混料机1~6	75/1	合理布置、基础减震、隔声处理	46	9	1.5	东	35.59	52.83	0:00~2:00	20	
								南	15.81	59.79			
		挤出机1~6	70/1		52	8	1.5	西	46.06	50.55			
								北	33.44	53.39			
2								东	30.57	49.16	3:00~5:00	20	
								南	10.63	58.16			
								西	52.08	44.49			
								北	30.23	49.27			
											29.27	1	

3	模具成型机1~3	70/1	58	9	1.5	东	24.89	55.96				35.96	1
						南	9.06	64.5				44.50	1
						西	58.05	48.56				28.56	1
						北	26.21	55.52				35.52	1
4	切粒机1~3	75/1	62	8	1.5	东	22.19	56.95				36.95	1
						南	8.55	64.93				44.93	1
						西	62.08	47.97				27.97	1
						北	25.53	55.74				35.74	1
5	打包机1~3	70/1	67	8	1.5	东	18.63	53.48				33.48	1
						南	11.32	57.59				37.59	1
						西	67.08	42.3				22.30	1
						北	24.41	51.13				31.13	1
6	风机	90/1	68	19	0.5	东	11.49	70.63				50.63	1
						南	21.08	65.28				45.28	1
						西	68.69	55.09				35.09	1
						北	13.33	69.4				49.40	1

备注：以厂房西南角为原点（0, 0）。

3.2 预测模式选择

本次改建项目运营期噪声源主要为混料机、挤出机、模具成型机、打包机、切粒机、风机等运行时产生的噪声，项目声源位于室内，根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）对室内声源的预测方法，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。计算公式如下。

（1）室内声源等效室外声源声功率级计算方法

设靠近开口处（或窗户）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，则室外的倍频带的声压级可按式（B.1）近似求出：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6) \quad (B.1)$$

式中：

L_{p1} ——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或A声级，dB；

L_{p2} ——靠近开口处（或窗户）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声级的隔声量，本项目取20 dB；

也可按公式（B.2）计算室内声源靠近围护结构处产生的信频带声压级或A声级：

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right) \quad (B.2)$$

式中：

L_w ——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或A声级，dB；

L_w ——点声源声功率级（A计权或倍频带），dB；

Q ——指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时， $Q=1$ ；当放在一面墙的中心时， $Q=2$ ；当放在两面墙夹角处时， $Q=4$ ；当放在三面墙夹角处时， $Q=8$ ；本项目 Q 取1；

R ——房间常数； $R=S\alpha/(1-\alpha)$ ， S 为房间内表面积，本次改扩建项目生产厂房 1080m^2 ； α 为平均吸声系数，取值0.07；房间常数 $R=81.29\text{ (m}^2\text{)}$ ；

r ——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按式（B.3）计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{p1i}(T)=10\lg\left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1ij}}\right) \quad (\text{B.3})$$

式中：

$L_{p1i}(T)$ ——靠近围栏结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

L_{p1ij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N ——室内声源总数。

在室内近似为扩散场时，按式（B.4）计算靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T)=L_{p1i}(T)-(TL_i+6) \quad (\text{B.4})$$

式中：

$L_{p2i}(T)$ ——靠近围栏结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

$L_{p1i}(T)$ ——靠近围栏结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

TL_i ——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）评价方法和评价量的规定，本次改建项目噪声预测结果如下。

表 4-14 厂界噪声预测结果一览表（单位：dB(A)）

预测位置	空间相对位置/m			时段	贡献值 (dB(A))	标准限值 (dB(A))	达标情况
	X	Y	Z				
项目东厂界	79	22	1.2	昼间	52.84	65	达标
项目南厂界	59	0	1.2	昼间	52.50	65	达标
项目西厂界	0	10	1.2	昼间	48.40	65	达标
项目北厂界	70	32	1.2	昼间	52.09	65	达标

表 4-15 项目敏感点预测结果（单位：dB(A)）

预测方位	空间相对位置/m			时段	背景值	贡献值	预测值	标准限值	达标情况
	X	Y	Z						
西侧秀水村居民	-40	4	1.2	昼间	50	33.52	50.10	60	达标

经预测，在夜间不生产的前提下，改建后项目运营期昼间厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准，敏感目标秀水村居民点噪声预测值可满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准限值。

为进一步降低项目噪声对周边环境影响，本环评建议建设单位强化以下噪声治理措施：

①从声源上：在噪声较大的设备基础上安装隔振垫或减振器，加装隔声罩或设于隔音间内；在风机的进、出口处安装阻性消声器。

②从设备布局及围护结构方面：合理布置高噪声的设备位置，噪声大的设备尽量安装在远离保护目标的位置，利用墙壁隔声车间墙壁可加装高效吸声材料。

③防止通过固体震动传播的震动性噪声，应在震动体的基础和地板、墙壁联接处设隔震或减震装置或防震结构。

④定期维护：定期对生产设备进行检修，确保设备正常运转，避免设备故障导致的事故排放对周边敏感目标产生影响。

⑤严格控制生产时间，在经营过程中，合理安排生产工序，避免多台设备同时运行所产生的噪声叠加造成超标排放。

在采取以上噪声污染治理措施的前提下，预计项目生产过程中对周边区域环境的影响不大。

3.3 自行监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），项目噪声自行监测要求如下表。

表 4-16 噪声自行监测要求

监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
厂界东、南、西、北各1m处	厂界噪声	1次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准

4. 固体废物

改建项目产生的固体废物包括一般工业固体废物、危险废物和生活垃圾。其中改建项目不新增员工，故不新增生活垃圾，定期交由环卫部门清运；一般工业固体废物

暂存于厂区一般固废暂存区内，分类收集，分类处理；危险废物暂存于厂区现有危险废物暂存间内，定期交由有资质单位处理。具体产生情况如下。

4.1 生活垃圾

改建项目不新增劳动定员，人数仍为 13 人，不在厂内食宿，年工作 300 天，生活垃圾按 $0.5\text{kg}/\text{人}\cdot\text{d}$ 计，则生活垃圾产生量为 $6.5\text{kg}/\text{d}$ (1.95t/a)，分类收集后委托环卫部门处理。

4.2 一般工业固体废物

本次改建项目一般工业固体废物主要有废包装材料、废过滤网、废塑料、废沉渣。

①废包装材料

改建项目原辅材料拆封以及产品包装时会产生一定量的废弃包装材料，主要为废编制袋、包装绳等。根据建设单位提供资料，废包装材料产生量约为 6t/a ，根据《固体废物分类与代码目录（2024 年）》，该部分固废属于 SW17，900-003-S17，经收集后定期外售。

②废过滤网

挤出成型工序过滤网需要定期更换，会产生废过滤网（金属铁网），项目不进行滤网再生。每块过滤网重约 250g ，每 2 个月更换一次，一次更换 4 块（3 条生产线即为 12 块），废过滤网产生量约为 0.018t/a 。根据《国家危险废物名录》（2025 版），废过滤网（含附着杂质）不属于危险废物，属一般工业固体废物，根据《固体废物分类与代码目录（2024 年）》，该部分固废属于 SW59，900-009-S59。又根据《废塑料加工利用污染防治管理规定》（环境保护部、发展改革委、商务部联合公告 2012 年第 55 号）“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；禁止交由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”。环评要求废过滤网集中收集后交由厂家回收处置，严禁露天焚烧滤网。

③废沉渣

根据工程分析，废沉渣来源于挤出成型工序废气处理系统中高速水旋流塔去除的塑料颗粒物。根据源强核算，高速水旋流塔对的颗粒物削减量即废沉渣产生量约为 1.256t/a ，根据《固体废物分类与代码目录（2024 年）》，该部分固废属于 SW17，

900-003-S17, 集中收集至一般固废暂存区后回用于挤出工序。

④废塑料

挤出成型工序过滤网处会产生一定量的废塑料, 根据物料平衡核算, 废塑料产生量为 171.571t/a, 根据《固体废物分类与代码目录(2024年)》, 该部分固废属于 SW17, 900-003-S17, 集中收集至一般固废暂存区后回用于挤出工序。

4.3 危险废物

本次改建项目危险废物主要有废活性炭、废机油及废机油桶、废含油抹布和手套等。

①废活性炭

本项目废气处理系统采用活性炭吸附, 根据前文源强核算, 被活性炭吸附的有机废气产生量约为 3.423t/a, 根据《工业通风》(第四版, 孙一坚主编), 活性炭对本项目产生的有机废气的平衡饱持量约为 30%, 即 1t 活性炭可吸附有机废气 0.3t, 则吸附 3.423t 的有机废气需要活性炭量约 11.41t, 建设拟每月全部更换一次, 合计废活性炭年产生量为 14.833t/a。根据《国家危险废物名录》(2025年版), 废活性炭属于 HW49 其他废物, 废物代码为 900-039-49, 收集后暂存于危废暂存间, 委托资质单位定期处理。

②废机油

本次改建项目生产设备润滑、维修等过程中会产生废机油, 产生量约为 0.5t/a, 根据《国家危险废物名录》(2025年版), 废机油的废物类别为 HW08 废矿物油与含矿物油废物, 废物代码为 900-214-08, 收集后存放于危废暂存间内, 交由有危废资质的单位处理。

③废机油桶

本次改建项目设备维修过程中会产生废油桶, 废油桶的产生量为 4 个/a, 约 0.01t/a, 根据《国家危险废物名录》(2025年版), 废油桶的废物类别为 HW08 废矿物油与含矿物油废物, 废物代码为 900-249-08, 收集后存放于危废暂存间内, 交由有危废资质的单位处理。

④废含油抹布和手套

本次改建项目生产、设备维修等过程中会产生的废含油抹布及手套, 该过程会产生一定量的含有废机油的废抹布; 根据建设单位提供的资料, 废抹布及手套产生量约

为 0.05t/a，根据《国家危险废物名录》（2025 年版），含油废抹布及手套的废物类别为 HW49，废物代码为 900-041-49，收集后存放于危废暂存间内，交由有危废资质的单位处理。

本项目固体废物分析结果汇总表：

表 4-18 固体废物分析结果汇总表

序号	产生环节	固废名称	属性	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	产生量 t/a
1	职工生活	生活垃圾	一般固废	固态	卫生清扫物	《国家危险废物名录》 (2025 年版)	/	SW64	900-099-S64	1.95
2	成品打包、原料拆包	废包装材料	一般固废	固态	塑料		/	SW17	900-003-S17	6
3	挤出成型	废过滤网	一般固废	固态	铁		/	SW59	900-009-S59	0.018
4		废塑料	一般固废	固态	HDPE		/	SW17	900-003-S17	171.57
5	废气处理设施	废沉渣	一般固废	固态	HDPE		/	SW17	900-003-S17	1.256
6		废活性炭	危险废物	固态	乙烯		T	HW49	900-039-49	14.83
7		废机油	危险废物	液态	矿物油		T, I	HW08	900-214-08	0.5
8	生产、设备维修	废机油桶	危险废物	固态	矿物油		T/In	HW08	900-249-08	0.01
9		废含油抹布及手套	危险废物	固态	矿物油		T/In	HW49	900-041-49	0.05

表 4-19 项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	贮存周期	危险特性	污染防治措施
1	废活性炭	HW49	900-039-49	14.833	废气处理	固态	乙烯		1 次/月	T	收集后存放于危废暂存间内，交由有危废资质的单位处理
2	废机油	HW08	900-214-08	0.5		液态	矿物油			T,I	
3	废机油桶	HW08	900-249-08	0.01		固态	矿物油		1 次/半年	T,I	
4	废含油抹布及手套	HW49	900-041-49	0.05		固态	矿物油			T/In	

4.4 固体废物管理要求及防治措施

1) 一般工业固体废物管理措施和要求

本次改建项目依托现有 200m²的一般固废物暂存区，位于厂房北部。环评要求一般固废暂存区贮存措施参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 中的有关标准，有防渗漏、防雨淋、防扬尘设施，并且堆放周期不应过长，做好运输途中防泄漏、洒落措施。贮存区使用单位，应建立档案制度，应将入库的一般工业固体废物的种类和数量以及下列资料，详细记录在案，长期保存，供随时查阅；不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒一般工业固体废物。

2) 危险废物

①危险废物贮存场所（设施）

现有工程危险废物暂存间已拆除，本次改建项目新建一间 6m² 的危险废物暂存间，位于厂房东北部，拟建危险废物贮存场所（设施）的名称、位置、占地面积、贮存方式、贮存容积、贮存周期等情况详见表 4-20。

表 4-20 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存间	废活性炭	HW49	900-039-49	厂房东北部	6m ²	袋装	6t	1次/月
2		废机油	HW08	900-214-08			密封桶装		1次/半年
3		废机油桶	HW08	900-249-08			/		
4		废含油抹布及手套	HW49	900-041-49			袋装密闭贮存		

根据现场踏勘，现有危废暂存间未按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 的要求进行防渗防腐，项目改建后按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 的要求进行防渗，渗透系数≤10-10cm/s，厚度不小于 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚其他人工材料，并采用环氧树脂防腐，并按照上述各危废转运频次转运后可进行依托。

②环境管理要求

危险废物须严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 贮存处置，并按照《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012) 申报登记、转移联单等管理制度的要求，向当地生态环境部门进行危险废物的申报、转移等，环评对危废管理

提出以下要求：

1) 危险废物的收集包装：

a. 有符合要求的包装容器、收集人员的个人防护设备。
b. 危险废物的收集容器应在醒目位置贴有危险废物标签，在收集场所醒目的地方设置危险废物警告标识。

c. 危险废物标签应标明以下信息：主要化学成分或危险废物名称、数量、物理形态、危险类别、安全措施以及危险废物产生单位名称、地址、联系人及电话。

2) 危险废物的暂存要求：

危险废物堆放场所应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的有关规定：

a. 按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）设置警示标志。

b. 必须有耐腐蚀的硬化地面和基础防渗层，地面无裂隙；设施底部必须高于地下水最高水位。

c. 要求有必要的防风、防雨、防晒、防漏、防腐、防渗措施。

d. 要有隔离设施或其他防护栅栏。

e. 配备通讯设备、照明设施、安全防护服装，设有报警装置和应急防护设施。

f. 危险废物必须装入容器内，禁止将不相容的危险废物在同一容器内混装。无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装。盛装危险废物的容器上必须粘贴符合危险废物不同类别的标签。

g. 本项目单位应做好危险废物产生情况的记录，建立台账系统，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别，入库日期，存放库位，废物出库日期及接收单位名称。危险废物的记录和货单在危险废物回取后应继续保留5年。

3) 危险废物内部转运作业应满足如下要求：

a. 危险废物内部转运应综合考虑厂区的实际情况确定转运路线，尽量避开办公区和生活区。

b. 危险废物内部转运作业应采用专用的工具，危险废物内部转运应填写《危险废物场内转运记录表》。

c. 危险废物内部转运结束后，应对转运路线进行检查和清理，确保无危险废物遗失

在转运路线上，并对转运工具进行清洗。

3) 危险废物的运输要求：

a. 危险废物产生单位每转移一车同类危险废物，应当填写一份联单，每车有多类危险废物的，应当按每一类危险废物填写一份联单。

b. 危险废物产生单位应当如实填写联单中产生单位栏目，并加盖公章，经交付危险废物运输单位核实验收签字后，将联单第一联副联自留存档，将联单第二联交移出地环境保护行政主管部门，联单第一联正联及其余各联交付运输单位随危险废物转移运行。

c. 危险废物接受单位应当按照联单填写的内容对危险废物核实验收，如实填写联单中接受单位栏目并加盖公章。

d. 接受单位应当将联单第一联、第二联副联自接受危险废物之日起十日内交付产生单位，联单第一联由产生单位自留存档，联单第二联副联由产生单位在二日内报送移出地环境保护行政主管部门；接受单位将联单第三联交付运输单位存档；将联单第四联自留存档；将联单第五联自接受危险废物之日起二日内报送接受地环境保护行政主管部门。

e. 危险废物接受单位验收发现危险废物的名称、数量、特性、形态、包装方式与联单填写内容不符的，应当及时向接受地环境保护行政主管部门报告，并通知产生单位。

危险废物的运输应采取危险废物转移“五联单”制度，保证运输安全，防止非法转移和非法处置，保证危险废物的安全监控，防止危险废物污染事故发生，通过落实以上要求、措施，项目危险废物对周围环境影响较小。

5.地下水、土壤环境影响分析

本次改建项目无需开展地下水环境影响评价和土壤环境影响评价。但考虑运营过程会产生危险废物，且危险废物收集、暂存、转移可能发生跑冒滴漏等，评价要求建设项目建设分区防渗措施，具体的防渗防控措施见下表。

表 4-21 本项目分区防渗措施

防渗单元	污染区域或部位	防渗等级	防渗要求	防渗措施
------	---------	------	------	------

	危废暂存间	地面、裙角	重点防渗	按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 防渗	防渗层为至少 1m 厚黏土层(渗透系数不大于 10^{-7}cm/s), 或至少 2 mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料(透系数不大于 10^{-10}cm/s), 或其他防渗性能等效的材料。
	生产区、废气处理区、原料仓库中机油贮存区域及利旧的循环水池	地面	一般防渗	等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5\text{m}$, 渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7}\text{cm/s}$, 或参照 GB16889 执行	铺设天然或人工材料构筑防渗层, 防渗层的厚度应相当于渗透系数 $1.0 \times 10^{-7}\text{cm/s}$ 和厚度 1.5m 的粘土层的防渗性能
	原料仓库、成品仓库、一般固废暂存区	地面	简单防渗	一般硬化地面	一般水泥地面(现有厂房地面已硬化)

6.生态环境影响分析

根据生态环境部办公厅 2020 年 12 月 24 日印发的《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中具体编制要求“产业园区外建设项目建设用地且用地范围内有生态环境敏感的，应明确环保措施”，本次改建项目位于湖南平江高新技术产业园伍市工业园片区（平江县金灵金属制造有限责任公司厂内），属于湖南平江高新技术产业园伍市工业园片区范围，项目用地范围内不涉及生态环境保护目标，因此，项目无需进行生态环境影响分析。

7.环境风险

7.1 风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）、《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018），本项目主要环境风险物质为 HDPE、机油、各类危废，风险源主要分布在危险品仓库及危废暂存间。

表 4-22 危险物质数量与临界量的比值 (Q)

序号	危险物质	状态	最大储存量 (t)	临界量 (t)	q/Q
1	机油	液态	0.025	2500	0.00001
2	HDPE ^①	固态	100	200	0.5
3	危险废物 ^②	固态/液态	6	50	0.12
合计					0.62001

注：①参考《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）表 2 易燃固体临界值；②参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录 B.2 健康危险急性毒性物质（类别 2, 类别 3）；③项目产生的有机废气主要为乙烯，根据 GB18218-2018 属于危险化学品，不进行贮存，故不考虑其风险性。

由上表可知，本项目危险物质数量及临界量比值 $Q=0.62001 < 1$ ，故环境风险潜势为I。

（1）评价工作等级划分

建设项目危险物质数量与临界量比值（Q）<1，企业环境风险潜势为I，因此确定公司环境风险评价等级为简单分析。见下表 4-23。

表 4-23 评价工作等级划分表

环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析*
*是相对于详细评价工作				

7.2 环境风险识别

根据《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）其附录，风险识别范围包括生产过程所涉及的物质风险识别和生产设施风险识别。本项目生产过程及生产设施，未构成重大危险源。

本项目危险物质及环境影响途径，详见下表。

表 4-24 危险物质风险识别表

环境风险类型	环境风险描述	危险物质	危险单元	风险类别	环境影响途径及后果
火灾引发伴生/次生污染	燃烧烟尘及污染物进入大气	SO ₂ 、CO等	原料仓库、危废暂存间	大气环境	通过燃烧烟气扩散，对周围大气环境造成短时污染
	消防废水进入附近水体			水环境	通过雨水对附近地表水水质造成影响
废气处理装置失效	废气无处理直接进入大气	有机废气等	生产车间	大气环境	对厂区附近大气环境造成瞬时影响
机油、危废间物料泄漏	机油、危废等危废泄漏，遗撒到车间地面	机油等	原料仓库、危废暂存间	水环境	通过雨水对附近地表水水质造成影响

7.3 事故风险防控措施

（1）泄漏风险防控措施

①机油暂存区域地面硬化，防腐防渗，铺设天然或人工材料构筑防渗层，防渗层的厚度应相当于渗透系数 $1.0 \times 10^{-7} \text{ cm/s}$ 和厚度 1.5m 的粘土层的防渗性能、并设围堰或托盘，在机油暂存区域存放抹布、应急空桶等应急物资，采取上述措施后可有效防止机油泄漏到车间地面。

②危废暂存间地面按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）防腐防渗、防渗层为至少 1m 厚黏土层(渗透系数不大于 10^{-7} cm/s)，或至少 2 mm 厚高密度聚

乙烯膜等人工防渗材料(透系数不大于 10^{-10}cm/s)，或其他防渗性能等效的材料，液态危废贮存设围堰或托盘，在危废暂存间存放抹布、应急空桶等应急物资，采取上述措施后可有效防止危废泄漏到外环境。

（2）废气处理措施失效风险防范

为确保不发生事故性废气排放，公司采取一定的事故性防范措施：

①各生产环节严格执行生产管理的有关规定，加强设备的检修及保养，提高管理人员素质，并设置机器事故应急措施及管理制度，确保设备长期处于良好状态，使设备达到预期的处理效果。

②现场作业人员定时记录废气处理状况，如对废气处理设施的系统、抽风机等设备进行点检工作，并派专人巡视，遇不良工作状况立即停止车间相关作业，维修正常后再开始作业，杜绝事故性废气直排，并及时呈报单位主管。待检修并确认无障碍后生产车间方可生产。

③加强员工培训，防止员工操作失误导致废气直接排放；

④定期检查各种设备的运行情况和管道的密封性，尤其应当注意对接口的检查，采取有效措施及时排除漏气风险。

（3）防火与消防措施

根据原料、生产装置的特性，储存物品的火灾危险性，为便于生产管理，在保证有足够的安全距离，满足防火要求的前提下，总平面布置图按功能分区集中布置。区与区之间的距离按防火间距要求确定。

项目范围内的建筑构物，其耐火等级、防火间距、安全疏散均按《建筑设计防火规范》的有关规定设计。

严格按照消防安全的相关规定，在厂区相应位置设置灭火器材。不得在车间内使用明火，必须使用时，采取防火措施，将动火部位及周围的可燃物彻底清除，并准备好灭火器材，动火后应有专人检查，防止留下余火。

6.4 风险评价结论

本次改建项目环境风险较小，环境风险评价等级为简单分析。建设单位通过强化对危险废物暂存间防渗防腐措施，同时制定有针对性的应急计划，购置相关的应急物资，建设项目环境风险可控。

表 4-25 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称						湖南辉腾塑业有限公司年产 1.5 万吨聚乙烯塑料颗粒生产线改造项目											
建设地点		(湖南)省	(岳阳)市	(平江)区/县	(/) 镇	平江高新技术产业园伍市工业园片区 (平江金灵金属制造有限公司厂内)											
地理坐标		经度	113°17'41.847"		纬度	28°47'35.138"											
主要危险物质及分布		HDPE、机油、危险废物：分布于原料仓库及危废暂存间															
环境影响途径及危害后果(大气、地表水、地下水等)		在火灾事故发生时主要产生的环境的影响包括燃烧时有毒物质扩散对周围环境保护目标带来损失和破坏；消防废水通过雨水对附近地表水水质造成影响；废气处理装置失效时对厂区附近大气环境造成瞬时影响。															
风险防范措施要求		1.机油暂存区域地面硬化，防腐防渗，铺设天然或人工材料构筑防渗层，防渗层的厚度应相当于渗透系数 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 和厚度 1.5m 的粘土层的防渗性能、并设围堰或托盘，在机油暂存区域存放抹布、应急空桶等应急物资，采取上述措施后可有效防止机油泄漏到车间地面。 2.危废暂存间地面按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)防腐防渗、防渗层为至少 1m 厚黏土层(渗透系数不大于 10^{-7}cm/s)，或至少 2 mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料(透系数不大于 10^{-10}cm/s)，或其他防渗性能等效的材料，液态危废贮存设围堰或托盘，在危废暂存间存放抹布、应急空桶等应急物资，采取上述措施后可有效防止危废泄漏到外环境。 3.各生产环节严格执行生产管理的有关规定，加强设备的检修及保养，提高管理人员素质，并设置机器事故应急措施及管理制度，确保设备长期处于良好状态，使设备达到预期的处理效果。 4.加强员工培训，防止员工操作失误导致废气直接排放。 5.严格按照消防安全的相关规定，在厂区相应位置设置灭火器材。不得在车间内使用明火，必须使用时，采取防火措施，将动火部位及周围的可燃物彻底清除，并准备好灭火器材，动火后应有专人检查，防止留下余火。															
填表说明(列出项目相关信息及评价说明)： 本项目环境风险潜势为 I，通过采取相应的风险防范措施，项目的环境风险可控。一旦发生事故，建设单位应立即采取合理的事故应急处理措施，将事故影响降到最低限度。																	

8. 建设项目环保投资估算

本次改建项目总投资 125 万元，其中环保投资 22 万元，占总投资额的 17.6%，估算见下表。

表 4-26 环保投资估算

序号	污染源		环保设施及处理规模	费用(万元)
1	废气	投料混料粉尘	设施密闭、车间密闭	/
		挤出成型废气	密闭集气罩+高速水旋流塔+两级活性炭装置吸附处理+20m 排气筒 (DA001) 排放	10
2	废水	生活污水	依托平江县金灵金属制造有限责任公司隔油池+化粪池	/
		循环冷却水	循环使用，不外排	/

		高速水旋流塔喷淋水	循环使用, 不外排	/	
3	噪声	设备噪声	合理布局、减振、厂房隔声	1	
4	固废	一般工业固废	一般固废暂存区	/ (依托现有)	
		生活垃圾	厂区内设生活垃圾桶	/ (依托现有)	
危险废物		危废分类收集, 贮存、转移, 现有危险废物暂存间按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)防渗		6	
环境风险		分区防渗, 建立企业环境风险防控、预警和应急体系		5	
合计				22	

8.项目“三本账”情况

本项目属于改建项目, 项目“三本账”情况如下表。

表 4-27 项目“三本账”统计表

项目	污染物	现有工程 (t/a)		改建项目 (t/a)		“以新带老”削减量 (t/a)	全厂总排放量 (t/a)	增减量变化 (t/a)
		产生量	排放量	产生量	排放量			
废气	颗粒物	1.52	0.404	1.860	0.554	-0.404	0.554	+0.15
	非甲烷总烃	0.0009984	0.0003248	5.313	1.44	0.0003248	1.44	+1.4396752
	HC1	0.0056	0.00112	0	0	0.00112	0	-0.00112
废水	生活污水	395.2	395.2	395.2	395.2	395.2	395.2	0
固废	生活垃圾	1.95	0	1.95	0	0	0	0
	废包装材料	0.8	0	6	0	0	0	0
	废边角料	2.4	0	0	0	0	0	0
	残次品	1.5	0	0	0	0	0	0
	废过滤网	0.003	0	0.018	0	0	0	0
	废塑料	0	0	171.571	0	0	0	0
	废沉渣	0	0	1.256	0	0	0	0
	废活性炭	0.084	0	14.833	0	0	0	0
	废机油	0.3	0	0.5	0	0	0	0
	废机油桶	0.005	0	0.01	0	0	0	0
	废含油抹布及手套	0.01	0	0.05	0	0	0	0

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口（编号、名称）/ 污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	厂界	非甲烷总烃、颗粒物	车间密闭，无组织排放	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）表9排放限值
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
	厂区外	非甲烷总烃		《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1厂区外 VOCs 无组织排放限值中的排放限值
		非甲烷总烃、颗粒物	密闭集气罩+高速水旋流塔+两级活性炭装置吸附处理+20m排气筒（DA001）排放	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）表4排放限值
	DA001 废气排放口	臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
		COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、动植物油	依托平江县金灵金属制造有限责任公司隔油池+化粪池	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中的三级标准和平江高新区污水处理厂接管标准中较严值
地表水环境	生活污水	循环回用，不外排		
		循环回用，不外排		
	循环冷却水	循环回用，不外排		
声环境	厂界	噪声	合理布局、减振、隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类
电磁辐射	/			
固体废物	生活垃圾		分类收集后委托环卫部门处理	/
	一般工业固废	废包装材料	收集后定期外售	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），并做到防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求
		废过滤网	经收集后交由厂家回收处置	
		废塑料	经收集后回用于生产	
		废沉渣	经收集后回用于生产	
	危险废物	废活性炭	收集后存放于危废暂存间内，交	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）
		废机油		

		废机油桶 含油废抹布 和手套	由有危废资质的 单位处理	
土壤及地 下水污染 防治措施			分区防渗	
生态保护 措施			/	
环境风险 防范措施			<p>1.机油暂存区域地面硬化，防腐防渗，铺设天然或人工材料构筑防渗层，防渗层的厚度应相当于渗透系数 1.0×10^{-7} cm/s 和厚度 1.5m 的粘土层的防渗性能，并设围堰或托盘，在机油暂存区域存放抹布、应急空桶等应急物资，采取上述措施后可有效防止机油泄漏到车间地面。</p> <p>2.危废暂存间地面按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）防腐防渗、防渗层为至少 1m 厚黏土层(渗透系数不大于 10-7cm/s)，或至少 2 mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料(透系数不大于 10-10cm/s)，或其他防渗性能等效的材料，液态危废贮存设围堰或托盘，在危废暂存间存放抹布、应急空桶等应急物资，采取上述措施后可有效防止危废泄漏到外环境。</p> <p>3.各生产环节严格执行生产管理的有关规定，加强设备的检修及保养，提高管理人员素质，并设置机器事故应急措施及管理制度，确保设备长期处于良好状态，使设备达到预期的处理效果。</p> <p>4.加强员工培训，防止员工操作失误导致废气直接排放。</p> <p>5.严格按照消防安全的相关规定，在厂区相应位置设置灭火器材。不得在车间内使用明火，必须使用时，采取防火措施，将动火部位及周围的可燃物彻底清除，并准备好灭火器材，动火后应有专人检查，防止留下余火。</p>	
其他环境 管理要求			<p>(1) 排污口规范设置</p> <p>向环境排放污染物的排污口必须规范化，本项目的废气、噪声排放口、一般固废、危险废物暂存间警示，其标志应按照《环境保护图形标志排放口》（15562.1-1995）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）及《环境保护图形标志固体废物储存（处置）场》（15562.2-1995）及2023修改单的规定，设置生态环境部统一制作的环境保护图形标志牌。污染物排放口的环保图形标志牌，应当设置在靠近采样点的醒目处。</p>	

(2) 其他管理要求

①根据《中华人民共和国环境保护法》等法律法规，为进一步加强公司环境保护工作，建立健全企业环境管理机制，贯彻落实国家关于环境保护的方针、政策和法律法规，全面提高企业自主环境管理水平，企业需成立环境保护委员会，环境保护管理委员会成员主要由企业领导、各部门负责人组成。

②根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年），本项目为三十七、废弃资源综合利用业42-93.非金属废料和碎屑加工处理422-废弃电器电子产品、废机动车、废电机、废电线电缆、废塑料、废船、含水洗工艺的其他废料和碎屑加工处理，属于简化管理。本项目建成后应当在全国排污许可证管理信息平台进行排污许可证申请表等信息填报。

③排污单位污染物排放口设置和采样监测应符合《排污单位污染物排放口采样监测点位设置技术规范(HJ1405-2024)》要求。

④验收监测计划：当项目达到验收标准时根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》委托有资质的检（监）测机构代其开展验收监测，根据监测结果编写验收监测报告。

六、结论

综上所述，本项目符合国家、地方及行业政策和法规，选址合理，具有良好的经济及社会效益。在建设单位严格落实本《报告表》提出的污染防治措施、认真执行环保“三同时”制度的前提下，项目建设对环境影响较小，各污染物均可实现稳定达标排放，不会降低当地的环境功能等级，从环境保护的角度，本项目建设可行。

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)①t/a	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)④t/a	以新带老削减量(新建项目不填)⑤t/a	本项目建成后全厂排放量(固体废物产生量)⑥t/a	变化量⑦t/a
废气	颗粒物	0.404	/	/	0.554	0.404	0.554	+0.15
	非甲烷总烃	0.0003248	/	/	1.44	0.0003248	1.44	+1.4396752
	HCl	0.00112	/	/	0	0.00112	0	-0.00112
废水	COD	0.064	/	/	0.064	0.064	0.064	0
	BOD ₅	0.042	/	/	0.042	0.042	0.042	0
	SS	0.041	/	/	0.041	0.041	0.041	0
	NH ₃ -N	0.010	/	/	0.010	0.010	0.010	0
	动植物油	0.005	/	/	0.005	0.005	0.005	0
	总磷	0.001	/	/	0.001	0.001	0.001	0
一般工业固体废物	废包装材料	0.8	/	/	6	0.8	6	+5.2
	残次品	1.5	/	/	0	1.5	0	-1.5
	废边角料	2.4	/	/	0	2.4	0	-2.4
	废过滤网	0.003	/	/	0.018	0.003	0.018	+0.015
	废塑料	0	/	/	171.571	0	171.571	+171.571
	废沉渣	0			1.256	0	1.256	+1.256
危险废物	废活性炭	0.084	/	/	45.731	0.084	45.731	+45.647
	废机油	0.3	/	/	0.5	0.3	0.5	+0.2
	废机油桶	0.005	/	/	0.01	0.005	0.01	+0.005
	废含油抹布及手套	0.01	/	/	0.05	0.01	0.05	+0.04
生活垃圾	生活垃圾	1.95	/	/	1.95	1.95	1.95	0

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①

建设项目环境影响评价工作委托书

湖南昆灵环保科技有限公司：

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》的有关规定，我单位委托贵公司承担 湖南辉腾塑业有限公司年产 1.5 万吨聚乙烯塑料颗粒生产线改造项目 环境影响评价工作，并按有关政策、法规的要求编制环境影响评价文件。

特此委托！

委托单位：湖南辉腾塑业有限公司



附件 2：营业执照



审批意见：

平环批园字[2018] 11134号

湖南辉腾塑业有限公司年生产1200吨塑料管材建设项目位于湖南省平江县平江高新技术产业园区，租用湖南同一机械有限公司（位于湖南平江高新技术产业园伍市工业园区内）现有闲置厂房一间，办公楼和宿舍依托厂区现有，经纬度：E113.295031°，N28.789936°，该项目属新建项目，主要工程内容分为主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程、储运工程。项目主要建设塑料管材加工生产线以及配套设施，年生产塑料管材产品1200t，其主要原辅材料有：聚氯乙烯（PVC）、高密度聚乙烯（HDPE）、硬脂酸、半精炼石腊、氯化聚乙烯（CPE）、复合稳定剂、碳酸氢钙、碳酸重钙等；主要生产设备有：上料机、混料机、挤出机、成型机、切割机、扩口机、破碎机、循环水池等。项目规划总占地面积为1500 m²，建筑面积1500 m²，项目总投资：150万元，其中环保投资10.1万元，占总投资的6.7%。根据海南深鸿亚环保科技有限公司编制的环评报告表的基本内容、结论和专家评审意见，从环境保护角度考虑，我单位同意该项目建设。

一、建设单位在工程设计、建设和运营管理中，须按照环境保护“三同时”制度要求，认真落实专家及环评报告表中提出的各项污染防治等各项工作，着重注意以下问题：

1. 项目业主应严格控制进厂原料的清洁度，确保不使用回收废塑料，生产中采用的聚乙烯全部为采购的已加工成颗粒状的新料。

2. 按照“雨污分流、污污分流”的原则，合理布设雨水、污水管网。厂区雨水直接排入园区雨污水管网；本项目无生产废水产生，项目生活污水经过隔油池和化粪池处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准后经管网进入园区污水处理厂处理。

3. 原料混合过程产生的粉尘进入布袋除尘器处理后通过排气筒达标排放；废边角料破碎过程中产生的粉尘进入旋风除尘器处理后达标排放；挤出机产生的VOCs经吸风罩收集后通过管道进入活性炭吸附装置处理后达标排放；所有生产工序废气应尽量集中收集处理，严格按

照国家规定减少无组织废气排放。结合周边环境合理设置排气筒位置。

4、通过合理布局，做好隔声、减振，采用低噪声设备，加强对设备的保养等措施来降低噪声排放，保证厂界噪声达标排放。

5、产生的固体废物应按“资源化、减量化、无害化”处置原则，认真落实固废分类收集、处置和综合利用措施。本项目产生的固废主要为废边角料、废包装材料、职工生活产生的生活垃圾。危险废物主要为设备润滑过程中产生的废机油和废活性炭。生产过程中产生的废边角料、残次品回收后通过破碎机将其破碎后全部回用于生产；废包装材料集中收集后卖给废品回收站；生活垃圾集中收集后委托环卫部门清运；危险废物收集后按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改清单要求临时放置于危废暂存间（新建约6m²），定期交由有资质单位进行处理；

6、加强环境管理，设专门的环保机构及环保人员，确保各项污染防治设施正常运行、各类污染物达标排放。同时应采取有效措施防止发生各种污染事故，制定好各种污染事故风险防范和应急措施，增强事故防范意识。

7、污染物排放总量为：CODcr为0.135t/a，NH3-N为0.009t/a，VOCs为0.007t/a。建议项目CODcr、氨氮总量指标纳入园区污水处理厂统一考核。

二、该项目的规模、地点、生产工艺或者环境保护措施发生重大变动的，建设单位应当重新进行建设项目环境影响评价并报批。

三、项目竣工后，建设单位必须按照相关法律法规的标准和程序，自行组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告并依法向社会公开。

经办人：尹书谦

签发人：潘典宏

二〇一八年六月十四日

附件4：现有工程竣工环保验收备案表

建设项目竣工环保验收备案登记表

单位名称	湖南辉腾塑业有限公司		机构代码	91430626MA4LYL XM6L
法定 代表人	吴维辉		联系电话	13487561141
联系人	吴维辉		联系电话	13487561141
传真	/		电子邮箱	/
项目名称	年生产1200吨塑料管材建设项目			
项目地址	湖南省岳阳市平江县湖南平江高新技术产业园区			
项目环评文 件审批机构 及文号	平环批园字[2018]11134号			
项目验收监 测或调查报 告编制单位	湖南九鼎环保科技有限公司			
信息公开链 接	http://www.eiafans.com/thread-1376648-1-1.html			

本单位于2021年7月3日根据《建设项目管理条例》的规定，自主组织有关专家对项目进行了竣工环保验收，并将专家组验收意见及验收监测(调查)报告在网上予以公开，现将项目竣工环保验收资料报送备案。

本单位承诺，本单位在组织对项目竣工环保验收过程中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实，无虚假，且未隐瞒事实。

项目建设单位(公章)

固定污染源排污登记回执

登记编号：91430626MA4LYLXM6L001Y

排污单位名称：湖南辉腾塑业有限公司



生产经营场所地址：湖南省平江县伍市工业园区

统一社会信用代码：91430626MA4LYLXM6L

登记类型： 首次 延续 变更

登记日期：2020年05月25日

有效 期：2020年05月25日至2025年05月24日

注意事项：

- (一) 你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。
- (二) 你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。
- (三) 排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。
- (四) 你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。
- (五) 你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。
- (六) 若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

附件 6：现有工程检测报告

报告编号 JDHB (2021) 第 04-63 号

MA
201812052045



检测报告

编 号: JDHB (2021) 第 04-63 号
项目名称: 湖南辉腾塑业有限公司年产 1200 吨
塑料管材建设项目验收检测
委托单位: 湖南辉腾塑业有限公司
检测类型: 验收检测

湖南九鼎环保科技有限公司
(加盖分析测试专用章)

二〇二一年五月二十日

检测报告说明

1. 本公司的采样程序与检测方法均按国家有关技术标准、技术规范或相应的检测细则的规定执行。
2. 本公司保证检测的公正、准确、科学和规范，对检测的数据负责，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
3. 由委托单位自行采集的样品，本公司仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责。
4. 报告内容需填写齐全、清楚、涂改无效；无三级审核、签发者签字无效。
5. 报告无本公司分析测试专用章、骑缝章及  章无效。
6. 委托方如对本报告有疑问，请向本公司查询。如有异议，请于收到本报告之日起七日内向本公司提出。
7. 未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。
8. 未经本公司书面批准，本报告及数据不得用于商业广告。

湖南九鼎环保科技有限公司

地 址： 湖南省平江县伍市镇平江高新
科技产业园一期第五栋综合楼
联系人： 张玮
电 话： 0730-6808068; 18569484984

1. 项目基本信息

项目名称	湖南辉腾塑业有限公司年产 1200 吨塑料管材建设项目验收检测
委托单位	湖南辉腾塑业有限公司
采样日期	2021 年 05 月 12 日 ~2021 年 05 月 13 日
分析日期	2021 年 05 月 12 日 ~2021 年 05 月 19 日
备注	①检测结果的不确定度: 未评定 ②偏离标准方法情况: 无 ③分包情况: 无 ④非标方法使用情况: 无

2. 检测内容

检测类型	检测点位	检测因子	检测频次	
无组织废气	上风向	VOCs、颗粒物	3 次/天×2 天	
	下风向 1、下风向 2			
有组织	车间外 1m	HCL、非甲烷总烃	3 次/天×2 天	
	混料车间进出口	颗粒物		
	破碎车间进出口			
废水	活性炭吸附装置进出口	VOCs、HCL	3 次/天×2 天	
	厂区废水总排口	PH、COD、BOD、SS、氨氮、动植物油、总磷、总氮		
噪声	厂界四周	连续等效 (A) 声级	昼、夜各一次/天×2 天	

3. 采样及前处理依据和方法

3. 1. 《环境空气质量手工监测技术规范》 (HJ 194-2017)
3. 2. 《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》 GB/T16157-1996
3. 3. 《水质采样 样品的保存和管理技术规定》 (HJ493-2009)
3. 4. 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB12348-2008

4. 检测方法及仪器设备

类别	检测项目	分析方法	使用仪器	检出限
无组织	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》 GB/T15432-1995	分析天平 PX85ZH	0.001mg/m ³
	VOCs	《环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附气相色谱-质谱法》 HJ644-2013	气质联用仪 /AMD5-A91 PLUS	0.3~1.0 μg/m ³
	HCL	《环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法》 HJ549-2016	紫外-可见分光光度计/UV-5200	0.003 mg/m ³
	非甲烷总烃	《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》 HJ604-2017	气相色谱仪 (FID) /GC-4000	0.06 mg/m ³
有组织	颗粒物	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》 GB/T16157-1996 及修改单 2018 年	自动烟气综合测试仪/ZR-3260; 分析天平/FA-224	/
	VOCs	《固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附气相色谱-质谱法》 HJ734-2014	气质联用仪 /AMD5-A91 PLUS	0.001~0.01 mg/m ³
	HCL	《环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法》 HJ549-2016	紫外-可见分光光度计/UV-5200	0.5 mg/m ³
废水	COD	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 HJ828-2017	标准 COD 消解器/RC-100	4mg/L
	BOD	《水质 五日生化需氧量 (BOD5) 的测定 稀释与接种法》 HJ505-2009	生化培养箱 /SPS-150B	0.05mg/L
	pH	《水质 pH 值的测定 玻璃电极法》 GB/T6920-1986	pH 值计/PHS-3C	/
	SS	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB/T11901-1989	分析天平/FA-224	4mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂比色法》 HJ535-2009	紫外-可见分光光度计/UV-5200	0.025mg/L
	动植物油	《水质 石油类和动植物油的测定 红外分光光度法》 HJ637-2018	红外测油仪 /JLBG-121U	0.06mg/L

类别	检测项目	分析方法	使用仪器	检出限
废水	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》GB11893-1989	紫外-可见分光光度计/UV-5200	0.01mg/L
	总氮	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》HJ636-2012	紫外-可见分光光度计/UV-5200	0.05mg/L
噪声	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008	多功能声级计/AWA6228	/

5. 检测结果

5.1. 有组织废气检测结果

5.1.1. 混料车间进口检测结果

监测日期	监测项目	计量单位	检测结果			标准限值
			①	②	③	
05 月 12 日	标干烟气流量	Nm ³ /h	1257	1223	1273	/
	颗粒物	实测浓度	mg/m ³	257	260	248
		排放速率	Kg/h	0.32	0.32	0.32
05 月 13 日	标干烟气流量	Nm ³ /h	1271	1288	1289	/
	颗粒物	实测浓度	mg/m ³	252	248	258
		排放速率	Kg/h	0.32	0.32	0.33
检测参数	1. 排气筒高度 (m) : 15		5. 烟气流速 (m/s) : 5.4~5.7			
	2. 燃料种类: /		6. 含湿量 (%) : 2.03~2.14			
备注	3. 断面面积 (m ²) : 0.071		7. 烟气温度 (℃) : 24.1~24.9			
	4. 净化设备名称: /		8. 含氧量 (%) : /			
备注	1. 该检测报告仅对本次样品负责。 2. 检测结果小于检测方法检出限, 用“ND”表示。					

5.1.2. 混料车间出口检测结果

监测日期	监测项目	计量单位	检测结果			标准限值
			①	②	③	
05 月 12 日	标干烟气流量	Nm ³ /h	1082	1224	1257	/
	颗粒物	实测浓度	mg/m ³	66.5	72.6	71.5
		排放速率	Kg/h	0.07	0.09	0.09

05 月 13 日	标干烟气流量	Nm ³ /h	1228	1254	1325	/
	颗粒物 实测浓度	mg/m ³	66.4	75.7	74.4	120
	颗粒物 排放速率	Kg/h	0.09	0.09	0.10	/
检测参数	1. 排气筒高度 (m) : 15 2. 燃料种类: / 3. 断面面积 (m ²) : 0.113 4. 净化设备名称: 布袋除尘		5. 烟气流速 (m/s) : 3.0~3.7 6. 含湿量 (%) : 2.17 7. 烟气温度 (℃) : 25.3~27.4 8. 含氧量 (%) : /			
备注	1. 该检测报告仅对本次样品负责。 2. 检测结果小于检测方法检出限, 用“ND”表示。 3. 表中标准限值为《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表 2 中相关限值要求, 仅供参考。					

5.1.3. 破碎车间进口检测结果

监测日期	监测项目	计量单位	检测结果			标准限值
			①	②	③	
05 月 12 日	标干烟气流量	Nm ³ /h	1201	1189	1190	/
	颗粒物 实测浓度	mg/m ³	268	260	257	/
		Kg/h	0.32	0.31	0.31	/
05 月 13 日	标干烟气流量	Nm ³ /h	1202	1202	1202	/
	颗粒物 实测浓度	mg/m ³	264	260	267	/
		Kg/h	0.32	0.31	0.31	/
检测参数	1. 排气筒高度 (m) : 15 2. 燃料种类: / 3. 断面面积 (m ²) : 0.071 4. 净化设备名称: /		5. 烟气流速 (m/s) : 5.3~5.4 6. 含湿量 (%) : 2.03~2.11 7. 烟气温度 (℃) : 25.0~25.8 8. 含氧量 (%) : /			
备注	1. 该检测报告仅对本次样品负责。 2. 检测结果小于检测方法检出限, 用“ND”表示。					

5.1.4. 破碎车间出口检测结果

监测日期	监测项目	计量单位	检测结果			标准限值
			①	②	③	
05 月 12 日	标干烟气流量	Nm ³ /h	1071	1074	1075	/
	颗粒物 实测浓度	mg/m ³	76.2	67.4	72.5	120
		Kg/h	0.08	0.07	0.08	/
05 月 13 日	标干烟气流量	Nm ³ /h	1097	1097	1099	/
	颗粒物 实测浓度	mg/m ³	79.5	74.1	75.3	120
		Kg/h	0.09	0.08	0.08	/

检测参数	1. 排气筒高度 (m) : 15	5. 烟气流速 (m/s) : 4.8~4.9
	2. 燃料种类: /	6. 含湿量 (%) : 2.03
	3. 断面面积 (m ²) : 0.071	7. 烟气温度 (℃) : 25.7~27.0
	4. 净化设备名称: 布袋除尘	8. 含氧量 (%) : /
备注	1. 该检测报告仅对本次样品负责。 2. 检测结果小于检测方法检出限, 用“ND”表示。 3. 表中标准限值为《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表 2 中相关限值要求, 仅供参考。	

5.1.5. 活性吸附碳装置进口检测结果

监测日期	监测项目	计量单位	检测结果			标准限值
			①	②	③	
05月12日	标干烟气流量	Nm ³ /h	713	687	687	/
	VOCs	实测浓度	mg/m ³	0.749	0.890	0.561
		排放速率	Kg/h	5.34×10 ⁻⁴	6.12×10 ⁻⁴	3.86×10 ⁻⁴
	HCL	实测浓度	mg/m ³	3.74	4.40	3.63
		排放速率	Kg/h	0.002	0.003	0.002
	标干烟气流量	Nm ³ /h	686	667	667	/
05月13日	VOCs	实测浓度	mg/m ³	0.342	0.627	0.467
		排放速率	Kg/h	2.34×10 ⁻⁴	4.18×10 ⁻⁴	3.12×10 ⁻⁴
	HCL	实测浓度	mg/m ³	3.87	4.66	3.78
		排放速率	Kg/h	0.002	0.003	0.002
备注	1. 该检测报告仅对本次样品负责。 2. 检测结果小于检测方法检出限, 用“ND”表示。					

5.1.6. 活性吸附碳装置出口检测结果

监测日期	监测项目	计量单位	检测结果			标准限值
			①	②	③	
05月12日	标干烟气流量	Nm ³ /h	575	576	557	/
	VOCs	排放浓度	mg/m ³	0.271	0.186	0.129
		排放速率	Kg/h	1.56×10 ⁻⁴	1.07×10 ⁻⁴	0.72×10 ⁻⁴
	HCL	排放浓度	mg/m ³	1.17	1.11	0.821
		排放速率	Kg/h	0.0006	0.0006	0.0004

监测	监测项目		计量单位	检测结果			标准限
05 月 13 日	标干烟气流量		Nm ³ /h	533	533	533	/
	VOCs	排放浓度	mg/m ³	0.317	0.162	0.417	40
		排放速率	Kg/h	1.69×10^{-4}	0.86×10^{-4}	2.22×10^{-4}	/
	HCL	排放浓度	mg/m ³	0.642	0.996	0.873	100
		排放速率	Kg/h	0.0003	0.0005	0.0004	/
备注	1. 该检测报告仅对本次样品负责。 2. 检测结果小于检测方法检出限, 用“ND”表示。 3. 表中 VOCs 标准限值源于《工业企业挥发性有机物排放控制标准(天津市地方标准)》(DB12/524-2020) 中表 1 中塑料制品制造相关限值要求, HCl 标准限值源于《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表 2 中相关限值要求, 仅供参考。						

5.2. 无组织废气检测结果

气象条件	天气: 阴 气温: 25°C	风向: 东北风 气压: 101.0kPa	风速: 0.1m/s 湿度: 58%			
采样日期	检测点位	检测指标	检测结果 (mg/m ³)			标准限值 (mg/m ³)
05 月 12 日	下风向 1	颗粒物	0.228	0.252	0.202	1.0
		VOCs	0.057	0.052	0.064	2.0
	下风向 2	颗粒物	0.595	0.577	0.557	1.0
		VOCs	0.081	0.076	0.070	2.0
	下风向 3	颗粒物	0.589	0.580	0.570	1.0
		VOCs	0.078	0.064	0.071	2.0
05 月 13 日	车间外 1m	HCl	0.083	0.081	0.076	0.2
		非甲烷总烃	ND	ND	ND	10
气象条件	天气: 阴 气温: 25°C	风向: 东北风 气压: 101.0kPa	风速: 0.2m/s 湿度: 59%			
05 月 13 日	下风向 1	颗粒物	0.254	0.221	0.214	1.0
		VOCs	0.044	0.049	0.076	2.0
	下风向 2	颗粒物	0.648	0.644	0.607	1.0
		VOCs	0.074	0.065	0.061	2.0
	下风向 3	颗粒物	0.585	0.581	0.574	1.0
		VOCs	0.058	0.078	0.089	2.0
	车间外 1m	HCl	0.083	0.079	0.077	0.2
		非甲烷总烃	0.07	ND	ND	10

备注	1. 该检测报告仅对本次样品负责。
	2. 检测结果小于检测方法检出限, 用“ND”表示。
	3. 表中颗粒物、HCl 标准限值源于《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表 2 中相关限值要求, VOCs 标准限值源于《工业企业挥发性有机物排放控制标准(天津市地方标准)》(DB12/524-2020) 中表 2 相关限值要求, 非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 附录 A 表 A.1 排放浓度限值要求, 仅供参考。

5.3. 废水检测结果

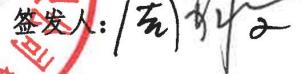
检测点位	样品状态	检测项目	检测结果			标准限值	计量单位
			①	②	③		
废水总排口 (05月12日)	无色、无气味、无浮油	PH	7.34	7.48	7.09	6~9	无量纲
		SS	36	42	39	400	mg/L
		COD	147	167	139	500	mg/L
		氨氮	0.626	0.645	0.656	/	mg/L
		BOD	36.0	45.1	37.4	300	mg/L
		动植物油	1.04	1.03	1.02	3.0	mg/L
		总磷	2.48	2.23	2.06	/	mg/L
		总氮	2.73	2.78	2.68	/	mg/L
废水总排口 (05月13日)	无色、无气味、无浮油	PH	7.28	7.41	7.23	6~9	无量纲
		SS	30	28	2.5	400	mg/L
		COD	149	155	129	500	mg/L
		氨氮	0.631	0.642	0.646	/	mg/L
		BOD	39.3	40.8	37.2	300	mg/L
		动植物油	1.00	0.98	0.87	3.0	mg/L
		总磷	2.42	2.37	2.46	/	mg/L
		总氮	2.62	2.72	2.81	/	mg/L
备注	1. 该检测报告仅对本次样品负责。 2. 检测结果小于检测方法检出限, 用“ND”表示。 3. 表中标准限值源于《污水综合排放标准》GB8978-1996 中标准中三级标准, 仅供参考。						

5.4. 噪声检测结果

测定日期	点位名称	检测结果 dB(A)		标准限值 dB(A)	
		昼间	夜间	昼间	夜间
2021.05.12	厂东边界外 1m	55.6	45.1	65	55
	厂南边界外 1m	57.7	46.5		
	厂西边界外 1m	56.9	47.0		
	厂北边界外 1m	57.5	45.3		
2021.05.13	厂东边界外 1m	54.8	46.3	65	55
	厂南边界外 1m	57.3	47.3		
	厂西边界外 1m	56.4	46.8		
	厂北边界外 1m	57.9	45.4		
备注	1. 该检测报告仅对本次检测负责。 2. 表中标准限值为《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准限值, 仅供参考。				

填报人: 张玮

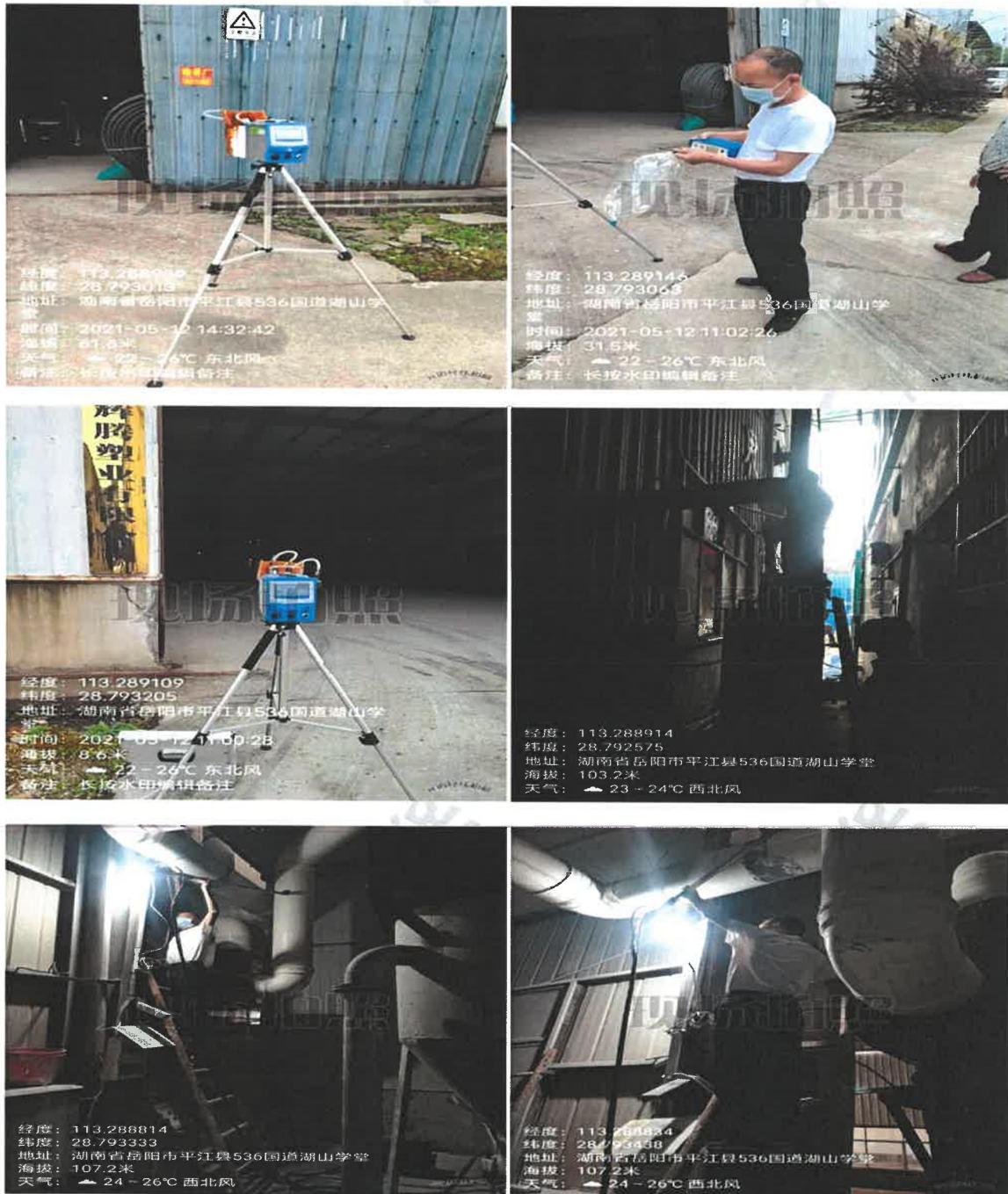
审核人: 

签发人: 

报告结束

附件 2:

现场采样图





平江县发展和改革局

湖南辉腾塑业有限公司年产 1.5 万吨聚乙烯塑料颗粒生产线改造项目备案的证明

湖南辉腾塑业有限公司年产 1.5 万吨聚乙烯塑料颗粒生产线改造项目已于 2025 年 6 月 4 日在湖南省投资项目在线审批监管平台备案，项目代码为：2503-430626-04-02-535653，备案主要内容如下：

一、项目单位：湖南辉腾塑业有限公司，统一社会信用代码：91430626MA4LYLXM6L

二、项目名称：湖南辉腾塑业有限公司年产 1.5 万吨聚乙烯塑料颗粒生产线改造项目

三、建设地点：平江高新技术产业区平江金灵金属制造有限公司（厂内）

四、建设规模及主要建设内容：我公司租赁平江金灵金属制造有限公司厂房，总面积 5000 平方米。现将聚乙烯塑料颗粒生产线工艺进行技术改造，采购已清洗的 PE 塑料碎片，购买拌料桶、挤出机、成型机、打包机等生产设备生产。项目建成后可年产 1.5 万吨聚乙烯塑料颗粒。

五、项目总投资及资金来源：项目总投资 125.00 万元，资金来源为本单位自筹。

六、以上备案项目的信息由企业通过在线平台网上告知或书面告知，其真实性由该企业负责；你单位应按照《企业投资项目事中事后监管办法》要求，通过在线平台如实报送项目开工、建设进度、竣工投用等基本信息，其中项目开工前应按季度报送项目进展情况；项目开工后至竣工投用止，应逐月报送进展情况。我局将采取在线监测、现场核查等方式，加强对项目实施的事中事后监管，依法处理有关违法行为，并向社会公开。

七、该文件有效期为 2 年。项目自备案后 2 年内未开工建设或者未办理任何其他手续的，你单位如果决定继续实施该项目，应当通过在线平台作出说明；如果不再继续实施，应当撤回已备案信息；你单位如未作出说明，也未撤回备案信息，经我局提醒后仍未作出相应处理的，你单位所获取的备案证明文件自动失效。对属于故意报备不真实项目、影响投资信息准确性的，我局将该项目列入异常名录，并向社会公开。



厂房租赁合同

出租方(甲方):

名称:平江县金灵金属制造有限责任公司

承租方(乙方):

名称:湖南辉腾塑业有限公司

根据《中华人民共和国》及有关规定，为明确甲、乙双方的权利义务关系，经双方协商一致，签订本合同。

第一条 租赁物基本情况

甲方将位于 平江县伍市工业园区兴旺路 的厂房(以下简称“租赁物”)出租给乙方使用，建筑面积约 1500 平方米。

第二条 租赁用途

乙方承诺租赁物用于相关合法经营活动，不得擅自改变用途。

第三条 租赁期限

3.1 租期共 10 年，自 2021 年 3 月 15 日起至 2031 年 3 月 14 日止。

3.2 租赁期满前 30 日，乙方可书面申请续租，同等条件下享有优先承租权。

第四条 租金及支付方式

4.1 租金标准:

计年人民币租金￥ 100000 元(大写: 壹拾万元整)

4.2 租金每年支付一次,乙方应于每期首月 5 日前支付至甲方指定账户。

第五条 双方权利义务

甲方:

5.1 保证租赁物权属清晰,可合法出租,

5.2 提供厂房验收合格证明及消防备案文件

乙方:

5.3 负责厂房内部装修审批及费用,不得破坏主体结构。

5.4 承担租赁期间的水、电、物业等费用,按环保要求合规经营。

第六条 维修责任

6.1 厂房主体结构、屋顶、外墙维修由甲方负责。

6.2 乙方自建设施及内部设备维修由乙方承担。

第七条 违约责任

7.1 逾期支付租金超过 15 日,每日按欠款金额的 0.5% 支付违约金,

7.2 甲方单方解约需双倍返还押金;乙方单方解约需提前 3 个月书面通知并支付两个月租金作为违约金。

第八条 不可抗力

因自然灾害、政府征收等不可抗力导致合同无法履行,双方互不承担责任。

第九条 争议解决

本合同履行中发生争议，双方协商解决；协商不成，提交平江县人民法院诉讼。

第十条 其他条款

10.1 本合同未尽事宜，可签订补充协议；

10.2 本合同一式贰份，双方各执壹份，自签字盖章之日起生效。

甲方：

法定代表人签字盖章：



乙方：

法定代表人签字盖章：





景倡源检测(湖南)有限公司

JingChangyuan detection (Hunan) Co. Ltd



检测报告

JCY(F)-2025-05-12-01

项目名称 : 湖南辉腾塑业有限公司年产 1.5 万吨聚乙烯塑料
颗粒生产线改造项目噪声监测

委托单位 : 湖南辉腾塑业有限公司

检测类别 : 委托检测

报告日期 : 2025 年 05 月 13 日



检测报告说明

1. 本报告须加盖资质认定许可标志 **MA** (编号241812052769)、本公司检测专用章和骑缝章。无 **MA** 标识的检测报告，不具有社会证明作用。
2. 报告内容齐全，涂改无效，无审核签发者签字无效。
3. 委托方对检测报告结果如有异议，在收到本报告之日起十日内向本公司提出复核申请，逾期则视为认可检测结果。微生物类样品不受理复核申请。
4. 由委托方自行采集送检的样品，仅对送检样品检测结果负责。无法复现样品不受理复核申请。
5. 未经本公司书面批准，本报告数据不得用于商业广告。
6. 本公司不对不可重复性试验的样品进行复检。
7. 复制本报告中的部分内容无效。
8. 除委托方特别申请并支付样品管理费，样品均不作留样。
9. 本报告仅对本次检测结果负责。

景倡源检测(湖南)有限公司

地 址：长沙市雨花区金海路128号领智工业园第A9幢601号
邮 编：410000
电 话：0731-85126200

1 基础信息

项目名称	湖南辉腾塑业有限公司年产 1.5 万吨聚乙烯塑料颗粒生产线改造项目噪声监测
委托单位	湖南辉腾塑业有限公司
项目地址	湖南平江高新技术产业园伍市工业园片区(平江金灵金属制造有限公司厂内)
采样(监测)人	吴智博、李新
采样(监测)时间	2025.05.12
检测项目	噪声: 环境噪声
采样依据	噪声: 《声环境质量标准》(GB 3096-2008)
备注	<p>1、检测结果的不确定度: 未评定 2、偏离标准方法情况: 无 3、非标方法使用情况: 无 4、是否分包: 否 5、其它: 气体类检测结果小于检测方法最低检出限, 用“<检出限”表示; 水类检测结果小于检测方法最低检出限, 用“检出限 L”表示; 水类检测分析方法无检出限用“未检出”表示, 其他用“ND”表示 6、检测点位、检测项目、检测频次信息均由委托方确定。</p>

(本页以下空白)

2 检测项目的检测方法、方法来源、使用仪器及检出限

表 2-1 检测方法及方法来源

噪声检测方法及方法来源					单位: dB(A)
序号	检测项目	方法标准和来源	检测仪器 型号名称	仪器编号	分析方法 检出限
1	环境噪声	《声环境质量标准》 (GB 3096-2008)	AWA6228 ⁺ 多功能声级计	JCY-YD-49	/

3 气象资料

表 3-1 气象资料

采样日期	天气	气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)	气温 (℃)
2025.05.12	晴	100.36	南	2.2	17.0-30.0

4 检测结果

表 4-1 噪声检测结果

监测点位	监测日期	时间段	监测结果 Leq[dB(A)]	标准限值 Leq[dB(A)]
N1 厂房东面厂界外 1m 处	2025.05.12	17:43~17:53	45	65
N2 厂房南面厂界外 1m 处	2025.05.12	17:57~18:07	52	65
N3 厂房西面厂界外 1m 处	2025.05.12	18:12~18:22	45	65
N4 厂房北面厂界外 1m 处	2025.05.12	18:26~18:36	52	65
N5 秀水村居民点	2025.05.12	18:43~18:53	50	60

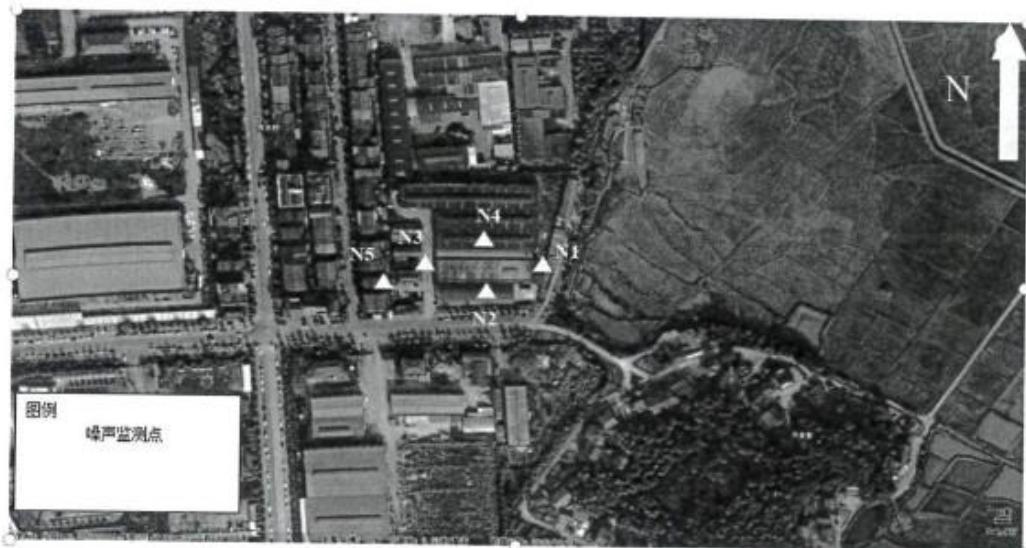
备注: 1.N5 参考《声环境质量标准》(GB3096-2008) 表 1 中 2 类标准限值, 其余参考 3 类标准限值。

2.参考标准由委托方指定。

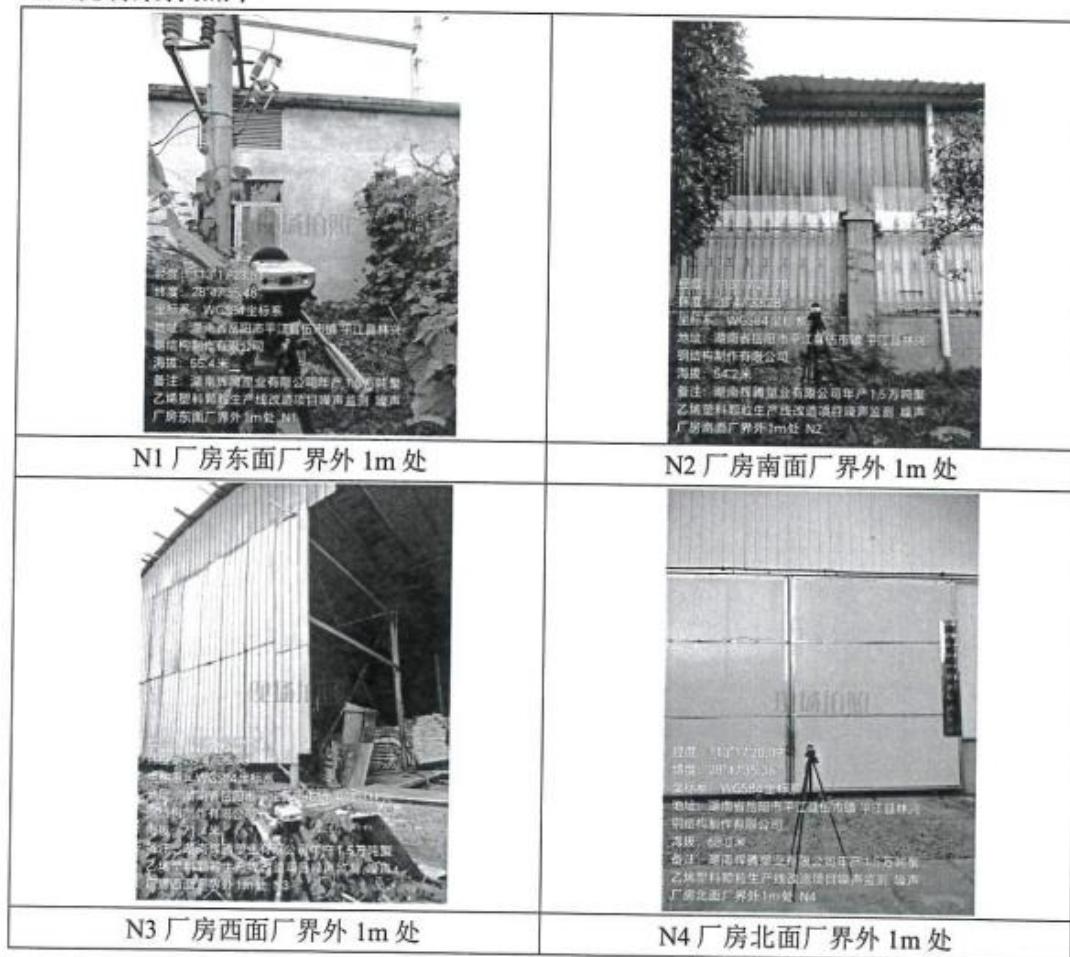
(本页以下空白)

5 附图

5.1 检测点位图



5.2 现场采样照片





N5 秀水村居民点

-----报告结束-----

报告章
056

报告编制 : 曾杏 审核 : 陈高明 签发 : 123456
日 期 : 2025.05.13 日期 : 2025-5-13 日期 : 2025.5.13

建设项目环境影响评价现状环境资料

质量保证单

我公司为湖南辉腾塑业有限公司年产1.5万吨聚乙烯塑料颗粒生产线改造项目噪声监测环境影响评价提供了现状监测数据，并对所提供的数据资料准确性和有效性负责。

建设项目名称	湖南辉腾塑业有限公司年产1.5万吨聚乙烯塑料颗粒生产线改造项目噪声监测		
建设项目所在地	湖南平江高新技术产业园伍市工业园片区 (平江金灵金属制造有限公司厂内)		
环境影响评价单位名称	湖南辉腾塑业有限公司		
现状监测时间	2025年05月12日		
环境质量		污染源	
类别	数量	类别	数量
环境噪声	5	/	/
/	/	/	/
/	/	/	/
/	/	/	/
/	/	/	/
/	/	/	/

经办人曾杰

审核人

2025年05月12日

单位盖章



湖南省生态环境厅

湘环评函〔2024〕37号

湖南省生态环境厅 关于《平江高新技术产业园区总体规划环境 影响报告书》审查意见的函

平江高新技术产业园区管理委员会：

你单位《关于请求对〈平江高新技术产业园区总体规划环境影响报告书〉进行技术审查的申请》、岳阳市生态环境局关于平江高新技术产业园区总体规划环境影响报告书的预审意见及相关附件收悉，根据《规划环境影响评价条例》的相关规定，我厅召集相关部门和专家组成审查小组于2024年5月24日对《平江高新技术产业园区总体规划环境影响报告书》（以下简称《报告书》）进行了审查，提出如下意见：

一、平江高新技术产业园区（以下简称“园区”）前身为湖南平江工业园，2002年设立为省级工业园区，2013年《湖南平江工业园环境影响报告书》取得原湖南省环境保护厅批复（湘环评〔2013〕156号），2015年更名为平江高新技术产业园区（湘政函〔2015〕80号），根据湖南省发展和改革委员会、湖南省自

然资源厅《关于发布湖南省省级及以上产业园区边界面积及四至范围目录的通知》（湘发改园区〔2022〕601号），园区核准面积438.19公顷。

为拓展发展空间，园区启动了本轮扩区并相应开展规划环评。园区本次拟由438.19公顷扩为772.70公顷，其中伍市片区（区块一）拟扩为545.04公顷，主要发展食品加工、新材料、装备制造、电子信息、民爆产业（仅限湖南岳阳南岭民用爆破服务有限公司、湖南南岭澳瑞凯民用爆破器材有限责任公司所在区域）；余梅片区（区块二）拟扩为95.05公顷，主要发展火力发电、建材；安定片区拟扩为132.61公顷，其中天岳新城（区块三）主要发展电子信息、医疗器械、食品加工，安定镇（区块四）主要发展食品加工。本次规划环评范围涵盖了园区已核准范围（湘发改园区〔2022〕601号）及2024年2月1日湖南省自然资源厅《关于平江高新技术产业园区扩区用地审核意见的函》明确的相关范围，园区扩区总体及各片区具体面积、范围及相关坐标信息，以省政府及其职能部门核准、认定的信息为准。

根据《报告书》的评价结论、岳阳市生态环境局对规划环评的预审意见及审查小组意见，在地方政府和园区管理机构按环评要求落实各项生态环境保护、产业准入及控制要求的前提下，园区发展对周边环境的影响可得到有效控制。

二、园区后续规划发展建设应做好以下工作：

（一）做好功能布局，严格执行准入要求。园区在进行国土

空间规划和开发建设过程中应从规划层面提升环境相容性，以减小工业开发对城市居住及社会服务功能的影响。安定片区食品产业的布局应有所区别，天岳新城（区块三）部分区域已与集中居住区交错布局，新引进项目应为噪声、异味、恶臭环境影响较小的项目，并加强对现有工业企业的污染管控。产业引进应落实园区生态分区环境管控要求，执行《报告书》提出的产业定位和产业生态环境准入清单。

（二）落实管控措施，加强园区污染治理。园区应切实抓好污水处理设施及配套管网的建设和运维，加快推进各片区配套污水处理厂的建设进度，做好雨污分流、污污分流，确保园区各片区生产生活废水应收尽收，全部送至污水处理厂集中处理，园区引进项目要符合污水处理厂处理能力和排污口审批所规定的废水排放量等要求，确保尾水达到污水处理厂环评及排污口批复的相关标准。各片区污水处理厂应具备针对该片区产业特征污染物的处置能力，伍市片区（区块一）东西组团废水规划进入平江高新区污水处理厂进行处理，加快推进平江高新区污水处理厂三期物理沉淀处理装置的建设进度，建成后湖南荣泰新材料科技有限公司废水排入平江高新区污水处理厂处理，不再直接排放；余梅片区（区块二）规划建设余梅工业园区污水处理厂，在余梅工业园区污水处理厂投产前，涉及废水排放项目不得投产运行；天岳新城（区块三）废水规划进入平江金窝污水处理厂进行处理，安定镇（区块四）废水现状进入安定镇污水处理厂进行处理，规划建设安定工业园污水处理厂，园区后续应落实国、省关于水污染

防治、排水方案优化、环保基础设施建设运行等方面政策要求。园区应加强大气污染防治，控制相关特征污染物的无组织排放，督促园区企业重点做好 VOCs、恶臭治理，对重点排放的生产设施予以严格监管，确保其处理设施稳妥、持续有效运行，严格落实大气污染防治特护期的相关减排要求。做好工业固体废物和生活垃圾的分类收集、转运、综合利用和无害化处理，建立完善的固废管理体系。对危险废物应严格按照国家有关规定综合利用或妥善处置，对危险废物产生企业和经营单位，应强化日常环境监管。园区须严格落实排污许可制度和污染物排放总量控制，推动入园企业按规定要求开展清洁生产审核，减少污染物的排放量。园区应落实第三方环境治理工作相关政策要求，强化对园区重点产排污企业的监管与服务。

（三）完善监测体系，监控环境质量变化状况。园区应按照《报告书》提出的跟踪监测方案落实相关工作，建立健全各环境要素的监控体系，督促相关企业严格按要求安装在线监测并联网。园区应加强对涉重金属排放企业、重点气型污染排放企业、污水处理厂的监督性监测，严防企业废水废气偷排漏排或污染治理措施不正常运行。重点加强对周边集中居住区大气环境质量的监测，并涵盖相关特征排放因子，督促土壤污染重点监管单位按规定进行土壤污染状况监测及地下水监测。

（四）强化风险管控，严防园区环境事故。建立健全园区环境风险管理长效工作机制，加强园区环境风险防控、预警和应急

体系建设，全面提升园区环境风险防控和环境事故应急处置能力，确保区域环境安全。

（五）做好周边控规，落实搬迁安置计划。园区管委会与地方政府应共同做好控规，杜绝在规划的工业用地上新增环境敏感目标，确保园区开发过程中的居民搬迁安置到位，防止发生居民再次安置和次生环境问题。严格按照《湖南中南黄金冶炼有限公司 200t/d 难处理金精矿冶炼工程环境影响后评价报告书》及《平江县人民政府关于平江高新区中南黄金冶炼污染装置区外 600 米及渣场 500 米防护距离企业及居民搬迁工作方案》（平政函〔2023〕46 号）相关要求完成防护距离内企业及居民搬迁工作。后续对于新建项目环评提出防护距离和搬迁要求的，要确保予以落实，如未落实的，园区应确保其不得投产。

（六）做好园区建设期生态保护。尽可能保留自然水体，施工期对土石方开挖、堆存及回填要实施围挡、护坡等措施，裸露地及时恢复植被，杜绝施工建设对地表水体的污染。

三、园区规划必须与区域宏观规划相协调，如区域宏观规划进行调整，园区规划须作相应调整并进行环境可行性论证。加强园区规划环评与项目环评的联动机制，对符合规划环评环境管控要求和生态环境准入清单的具体建设项目建设，应将规划环评结论作为重要依据，其环评文件中选址选线、规模分析内容可适当简化。园区后续建设中，应适时开展规划环境影响跟踪评价工作。

四、园区管委会应在收到本审查意见后 15 个工作日内，将审查通过后的环评报告书送岳阳市生态环境局和岳阳市生态环

境局平江分局。园区建设的日常环境监督管理工作由岳阳市生态环境局和岳阳市生态环境局平江分局具体负责。



抄送：湖南省发展和改革委员会，湖南省生态环境事务中心，岳阳市生态环境局，平江县人民政府，岳阳市生态环境局平江分局，湖南葆华环保有限公司。

《建设项目环境影响评价分类管理名录 (2021 年版)》常见问题解答

说明：标题后的数字为《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》中项目类别的编号。

（一）畜禽养殖项目养殖规模折算问题的解答-1

不同畜禽养殖原则上应根据实际粪污产生量折算为生猪养殖规模，《排污许可证申请与核发技术规范 畜禽养殖行业》（HJ1029-2019）已有折算比例的可参照执行，如存栏 1 头母猪/公猪折算成年出栏 5 头生猪，不需另计算仔猪的出栏量，1 头奶牛折算 10 头生猪，1 头肉牛折算 5 头生猪，30 只蛋鸡折算 1 头生猪，60 只肉鸡折算 1 头生猪，30 只鸭折算 1 头生猪，15 只鹅折算 1 头生猪，3 只羊折算 1 头生猪。1 只鸭折算成 1 只鸡（蛋鸭折算成蛋鸡，肉鸭折算成肉鸡），1 只鹅折算成 2 只鸡（蛋鹅折算成蛋鸡，肉鹅折算成肉鸡）。省级人民政府明确规定规模标准的其他养殖品种由省级人民政府自行设定换算系数。

（二）不涉及用海面积的高位池海水养殖项目环评类别的判定-4

不涉及用海面积的高位池海水养殖项目执行名录中“4

镀工艺环评类别的判定-78、79、80、81、82

含电镀工艺的计算机、通信和其他电子设备制造的项目，环评类别根据名录“三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业 39”相关规定确定。

(五十三) 涉及波峰焊、回流焊等的焊接项目环评类别的判定-78、79、80、81、82

计算机、通信和其他电子设备制造业中波峰焊、回流焊等涉及助焊剂的焊接工艺，属于名录“三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业 39”中“以上均不含仅分割、焊接、组装的”规定。

(五十四) 废塑料熔融造粒项目环评类别的判定-85

废塑料熔融造粒项目，根据名录“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)”相关规定，编制环境影响报告表。

(五十五) 餐厨垃圾中的废油脂加工项目环评类别的判定-85

餐厨垃圾中的废油脂回收再生加工项目，按照名录“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)”相关规定，确定环评分类。

(五十六) 废塑料等打包项目环评类别的判定-85

湖南辉腾塑业有限公司
年产 1.5 万吨聚乙烯塑料颗粒生产线改造项目环境影响报告表
技术评审意见

2025 年 5 月 30 日，岳阳市平江生态环境事务中心主持召开了《湖南辉腾塑业有限公司年产 1.5 万吨聚乙烯塑料颗粒生产线改造项目环境影响报告表》技术评审会。参加会议的有岳阳市生态环境局平江分局、湖南辉腾塑业有限公司（建设单位）和湖南昆灵环保科技有限公司（评价单位）等单位代表，会议邀请了 3 名专家组成技术评估组（名单附后）。会前，与会人员和专家踏勘了项目现场。会上建设单位对项目基本情况进行了介绍，评价单位介绍了报告表的主要内容，与会专家和代表对报告表进行了认真审议，经充分讨论，形成如下专家评审意见：

一、项目概况

湖南辉腾塑业有限公司位于湖南平江高新技术产业园伍市片区（平江金灵金属制造有限公司厂内），现有工程《湖南辉腾塑业有限公司年生产 1200 吨塑料管材建设项目环境影响报告表》于 2018 年 6 月 14 日取得环评批复（平环批园字[2018]11134 号 3），并于 2021 年 7 月 3 日通过竣工环境保护验收并备案。

本次拟投资 125 万元，将现有三条塑料管材生产线改建为三条 HDPE 塑料颗粒生产线；优化原材料，将现有含氯塑料原料优化为高密度聚乙烯塑料；并配套改建相关废气环保措施。项目改建完成后，年产 1.5 万吨聚乙烯塑料颗粒。本次改建项目不新增用地，建筑面积不变，仍为 1500m²。

二、《报告表》修改意见

1、完善与《国家发展改革委 生态环境部关于印发“十四五”塑料污染治理行动方案的通知》、《关于印发〈湖南省进一步加强塑料污染治理的实施方案〉的通知》（湘发改环资规〔2020〕857 号）的符合性分析。

2、完善现有工程现状调查，进一步梳理存在环境问题。

3、完善工程建设内容，明确现有构筑物、设备及环保设施等拆除、利旧或整改情况，如原混料废气、破碎废气处理设施、冷却水系统、危废间等。

4、核实产品产能。核实造粒设备（造粒机、挤出机）的单位生产能力，完善与塑料颗粒产能的匹配性分析。完善废塑料的来源、种类及控制要求。补充物料平衡表。

5、核实本项目旋流喷淋塔废水、冷却水的产生量、水质及去向，完善水平衡；

补充冷却水循环系统的建设情况。

6、根据生产工况设计，明确集气罩设置情况，核实集气装置收集效率、处理效率及风机风量，据此核实 VOCs 产/排源强。核实高效旋流塔的废气处理措施。补充颗粒物的产排污分析。

7、核实高速水旋流塔更换废水、废活性炭的产生量、固废属性、处置去向及环境管理要求。核实活性炭的更换量、更换频次。

8、完善环境保护措施监督检查清单表。

三、评审结论

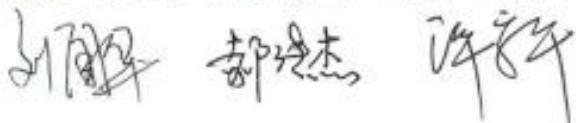
1、《报告表》编制质量

本《报告表》编制较规范，内容基本全面，项目概况介绍较清楚，提出的污染防治和风险防范措施基本可行，环境影响预测及评价结论总体可信。《报告表》经修改、完善后，可上报。

2、项目建设的环境可行性

本项目符合国家产业政策，符合相关规划，在认真落实《报告表》及专家评审意见提出的各项污染防治及风险防范措施的前提下，工程建设对环境的不利影响可得到有效控制，从环境保护角度分析，该项目选址、建设是可行的。

专家组： 刘国华（组长）、郝传杰、谭爱华（执笔）



2025年5月30日

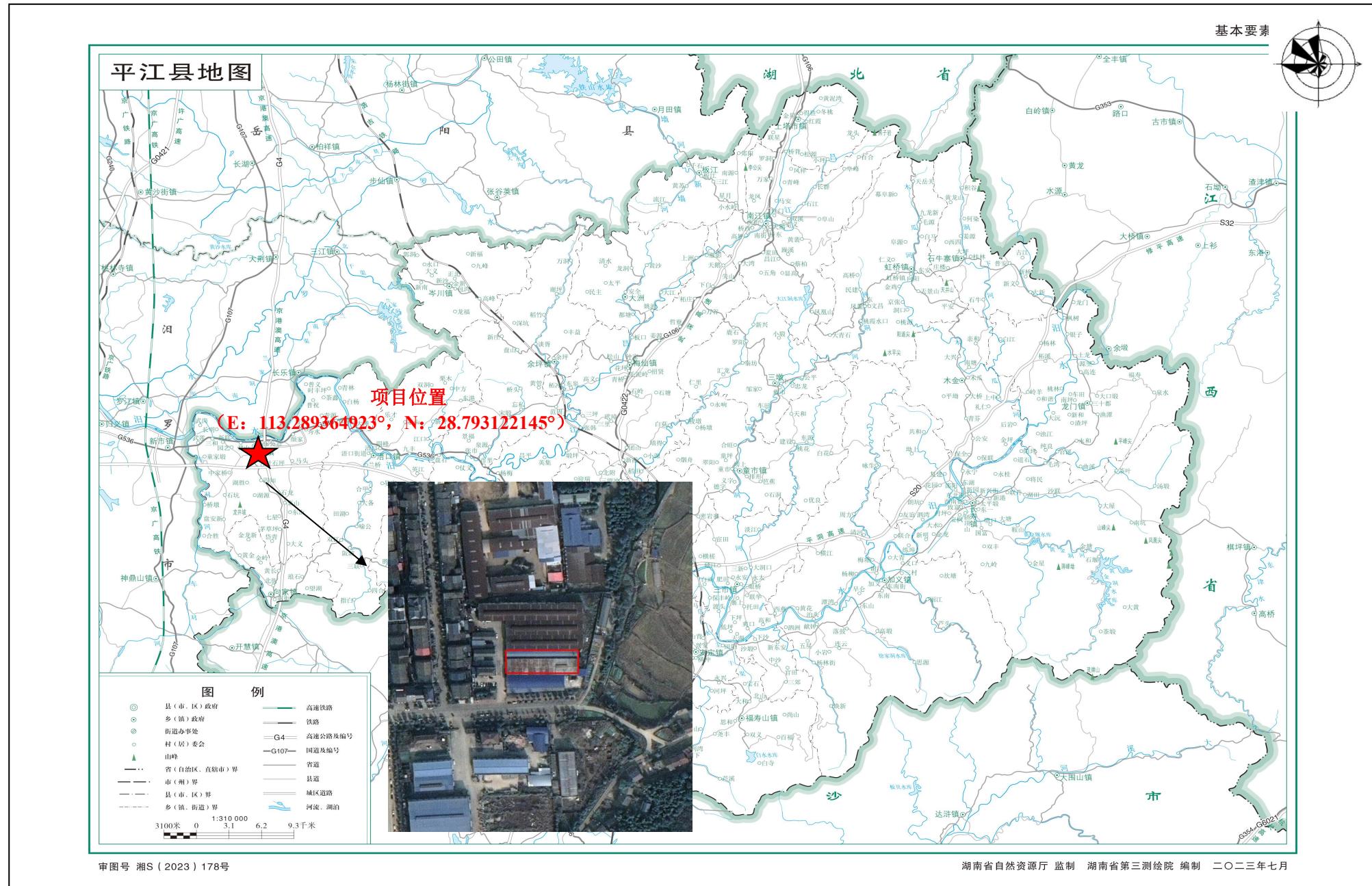
环评文件评审专家签到表

项目名称：湖南辉腾塑业有限公司年产 1.5 万吨聚乙烯塑料颗粒生产线改造项目

环评文件类型：环评报告表

姓名	单位	职务/职称	电话
刘国华	湖南三江环境工程有限公司	高级工程师	18900706100
郭建杰	长治市环能公司	高级工程师	13873057959
许彦华	长治市环能公司	高级工程师	15116314982

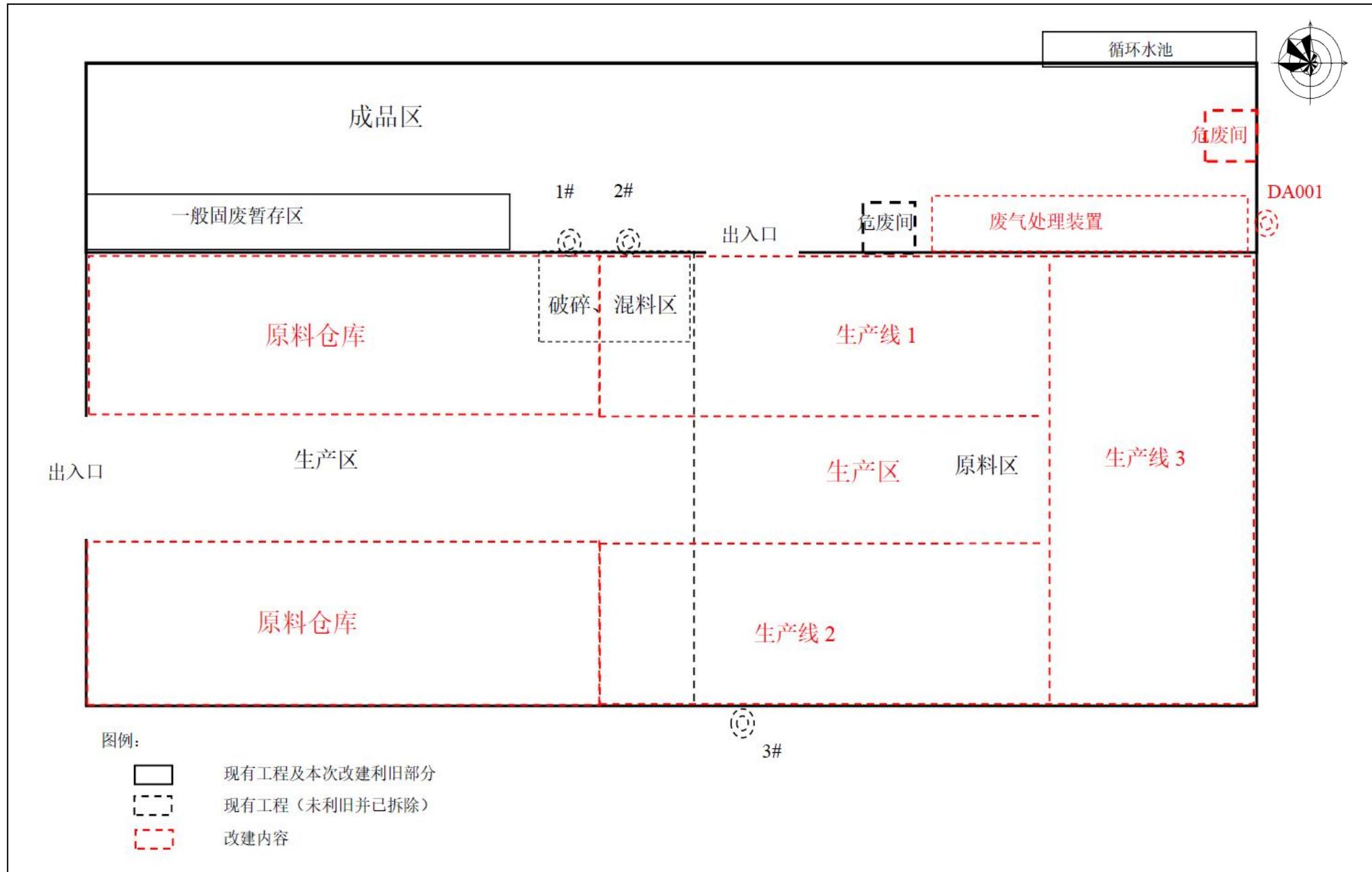
附图 1：地理位置图



附图 2：周边环境保护目标图

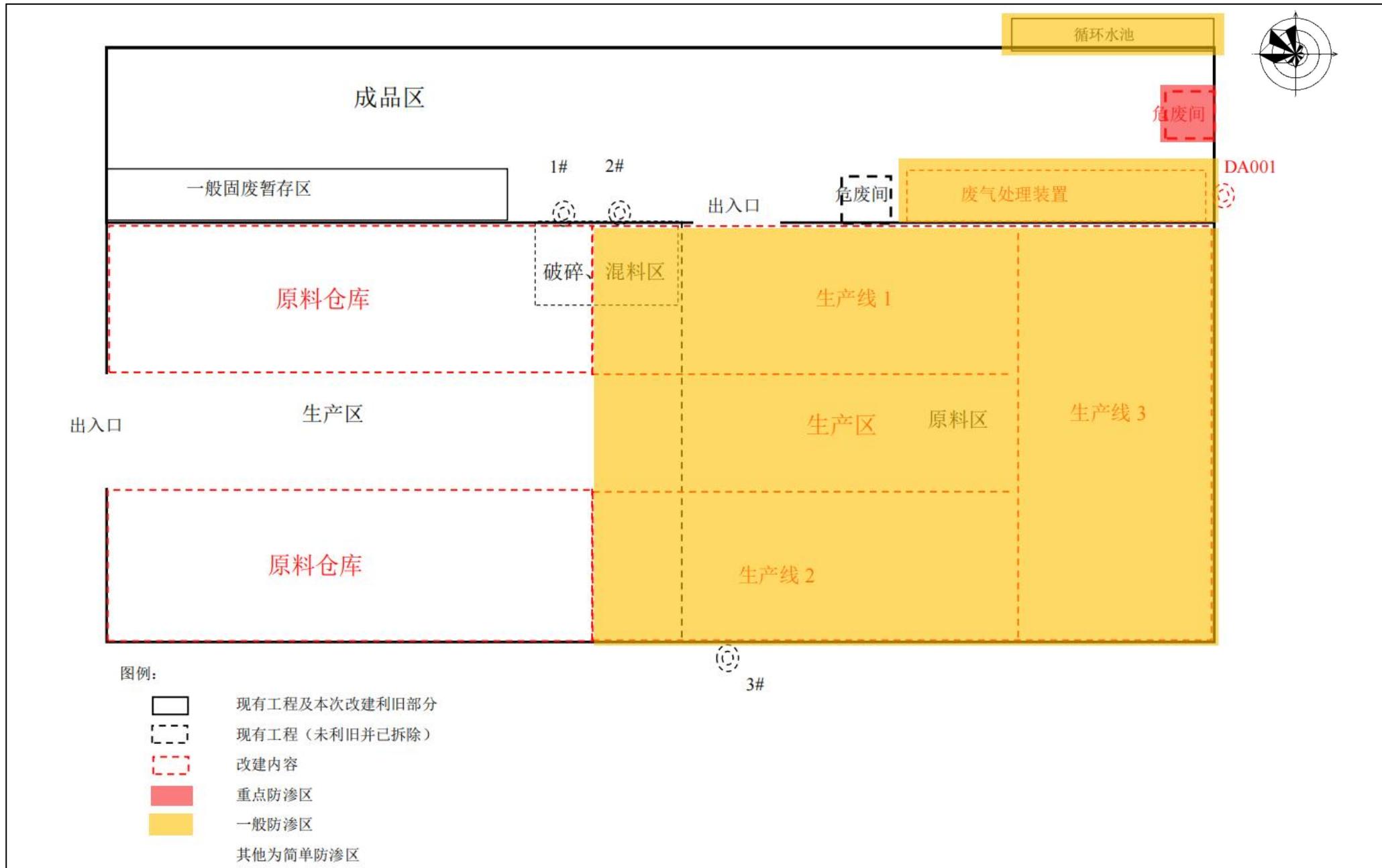


附图 3：总平面布置图及与金灵公司位置关系图





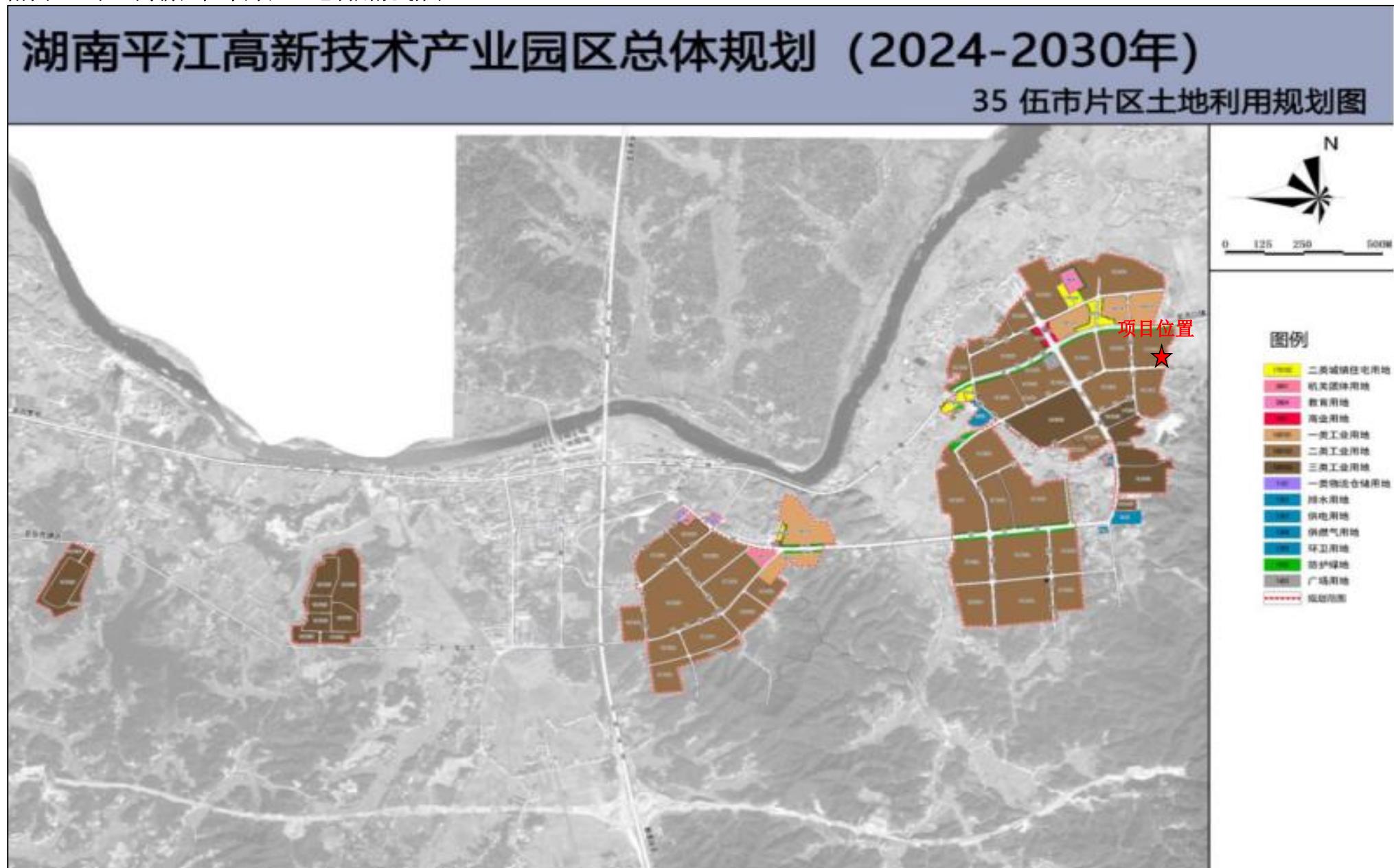
附图 4：分区防渗示意图



附图 5：自行监测点位图



附图 6：平江高新区伍市片区土地利用规划图



附图 7：现场照片

