建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: <u>年产</u>	500 万套转椅配件和汽车配件项目
建设单位(盖章)	: 宁国市万友塑胶制品有限公司
编制日期:	二〇二五年六月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目 名称	年产 500 万套转椅配件和汽车配件项目			
项目代码		2503-341881-04-	01-978094	
建设单位 联系人	****	联系方式	****	
建设地点	安徽省宁国市中湾	溪镇工业集中区 3 号(宁国中鑫机械制造有限么	公司内)
地理坐标	(<u>煮</u>	E经 119°08′55.831″北	公纬 30°29′34.915″)	
国民经济行业类别	C2929 塑料零件及其他塑 料制品制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制第 53 项:塑料制品业他类(年用非溶剂型低量涂料 10 吨以下的除外	292"的其 VOCs 含
建设性质	✓新建(迁建)□改建□扩建□技术改造	建设项目申报情形	☑首次申报项目 □不予批准后再次申报 □超五年重新审核项目 □重大变动重新报批项	
项目审批 (核准/ 备案)部门 (选填)	宁国市政务服务管 理局	项目审批(核准/ 备案)文号(选填)	政服备案[2025]033 号	
总投资(万 元)	5000 (一期)	环保投资(万元)	38	
环保投资 占比(%)	0.76	施工工期	3 个月	
是否开工 建设	□否√ □是:	用地(用海) 面积(m ²)	3800	
	根据《建设项	页目环境影响报告表编	品制技术指南 (污染影响多	类) (试
	行)》(环办环设	平〔2020〕33号)中表	51专项评价设置原则表分	析如下:
		表1-1 专项评价设置	置原则分析表	
专项评价 设置情况	专项评价 类别	设置原则	项目情况	设置与 否
	大气 英、苯并 厂界外500		本项目排放废气不含有毒有 害污染物,故无需设置大气专 项	否

		新增工业废水直排建设项目(槽罐车外送污水处理厂的除外);新增 废水直排的污水集中处理厂	l l	否		
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存 储量超过临界量的建设项目	本项目实施后全厂有毒有害 和易燃易爆危险物质存储量 未超过临界量	否		
		取水口下游500米范围内有重要水水生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	l l	否		
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程 建设项目	不涉及	否		
		居上表,本项目无需设置专项设	· · ·			
	规划名称 	尔:《宁国市中溪镇总体规划	(2018-2030) »			
	召集审查	至机关:宁国市人民政府				
规划情况 	审批文件	‡名称及文号:《关于同意中海	奚镇总体规划(2018—203	0年)镇		
	区部分地	也块用地性质调整的批复》宁西	攻秘[2021]45号			
	规划环境	意影响评价文件名称:《东津特色	色产业园总体发展规划(20)23-2035		
	年)环境影响报告书》					
规划环境	召集审查机关:宁国市生态环境分局					
影响 评价情况	审查文件名称及文号:"宣城市宁国市生态环境分局关于印送《东津特色					
	产业园总体发展规划(2023-2035年)环境影响报告书审查意见》的函",					
	宁环[2024]57号)					
	规划	规划范围与面积: 东津特色产业园包括3个分园,分别为中溪分园、				
	梅林分园	国及宁墩分园。中溪分园包括镇	真区及凤凰村、狮桥村共3	个片区,		
	总规划面积为461公顷,其中镇区面积为443.57公顷,凤凰村片区面积5.85					
te N	公顷,狮桥村片区面积为11.58公顷,凤凰村片区及狮桥村片区均位于镇					
规划及规 划环境影	区东侧,329国道北侧,且通过329国道与中溪镇镇区连接,距离镇区分					
响评价符	别约1.1km、5.9km;梅林分园包括镇区及东山两个片区,总规划面积为					
合性分析	84公顷,	其中镇区位于梅林集镇, 规划	川面积为54.87公顷,东山片	片区位于		
	梅林集镇	真南侧,329国道南北两侧,且	通过329道与梅林镇镇区运	连接,距		
	离镇区约	5.4km,规划面积为29.13公顷	ī; 宁墩分园包括镇区及通	润两个		
	片区,总规划面积为63公顷,镇区片区位于宁墩集镇,规划面积为47.53					

公顷,通润片区位于宁墩镇镇区北侧,纽乐村小河口,东马路东西两侧,通过东马路与宁墩镇镇区连接,距离镇区约1.4km,规划范围为 15.51 公顷。产业定位:中溪分园规划以汽车零部件、铸造、新材料为主导产业;梅林分园规划以汽车零部件、耐磨铸件、电子元器件和新型建材为主导产业;宁墩分园规划以汽车零部件、耐磨铸件、橡胶密封件和农特产品加工为主导产业。

规划期限: 2023-2035 年。

东津特色产业园作为中宁梅工业发展中心,立足园区产业实际,充 分发挥各分园特色产业,重点打造高端装备及耐磨铸件产业集群、电子 信息产业集群及绿色食品产业集群等特色产业,形成若干优势突出、特 色鲜明、技术先进、配套完善的产业集群,同时衔接周边产业拓展,做 好产业链配套,着力构建具有区域特色和竞争优势的现代产业体系,保 障区域内工业有序合理发展。

根据《东津特色产业园中溪分园用地规划图》,项目区域地块用地为工业用地。项目为塑料制品制造;属于东津特色产业园中溪分园允许类项目,符合《宁国市中溪镇总体规划(2018-2030)》。

表 1-2 项目与园区规划环评审查意见的相符性

序号	审査意见要求	本项目情况	是否 相符
1	优化调整《规划》内容。《规划》应根据相关法律法规及环境管理要求,坚持高质量发展、协调发展。做好与安徽省"三线一单"、污染防治攻坚战行动方案以及宁国市国土空间总体规划、"三区三线"等成果的衔接,确保规划实施与生态环境保护、人居环境质量保障相协调。	项目建设与安徽省 "三线一单"、污染 防治攻坚战行动方 案以及宁国市国土 空间总体规划等文 件相符。	相符
2	优化产业布局,加强生态空间保护。结合园区产业定位和区域主导风向,合理规划不同功能区的环境保护空间。做好园区建设生产、生活及服务空间之间及周边环境敏感目标、永久基本农田、饮用水源保护区的隔离和管控,园区工业用地周边与环境敏感区应设置必要的防护带,严禁不符合管控要求的各类开发建设活动,重点关注园区周边东津河等地表水体及饮用水源的保护,实现产业发展与区域生态环境保护相协调。	本项目属于 C2929 塑料零件及其他塑 料制品制造,不属于 东津特色产业园生 态环境准入清单中 鼓励类、禁止类、限 制类项目,项目建设 符合东津特色产业规 园中溪分园产业规 划要求。	相符
3	细化生态环境准入清单。根据国家和区	本项目位于安徽省	相符

	域发展战略,结合区域生态环境质量等,严格项目生态环境准入,推动高质量发展。入园项目应落实《安徽省长江经济带发展负面清单实施细则(试行,2022年版)等要求,围绕主导产业,确保工艺先进、技术创新、排污量少。	宁国市中溪镇工业 集中区 3 号, 距离长 江支流水阳江约为 25.43km。因此,本 项目不在长江干流 及主要支流岸线 1 公里范围内, 不在长 江干流岸线 5 公里 和 15 公里范围内。	
4	强化环保基础设施建设。结合区域供水、排水和供气等规划,合理确定开发规模。结合区域环境质量现状,细化污染防治基础设施建设要求。加快园区污水处理厂技改及建设进度。加强挥发性有机物、恶臭污染的治理。	项目区域大气环境 质量常规污染物均 满足《环境空气质量 标准》 (GB3095-2012)中 二级标准,为达标 区。	相符
5	严格落实环境管理要求。按照国家和安徽省最新环境管理要求,加快产业转型升级和结构优化,做好全过程环境管控。加强固体废物、危险废物管理,完善危险废物收集、贮存、转运规划要求。	本项目危废按《危险 废物贮存污染控制 标准》 (GB18597-2023) 收集、暂存、处置。	相符
6	落实区域环境质量监控。组织制定生态 环境保护规划,完善环境监测体系。统筹考 虑园区内污染防治、生态恢复与建设、环境 风险防范、环境管理等事宜。建立健全区域 环境风险防范体系,建立应急响应联动机制, 提升环境风险防控和应急响应能力,保障区 域环境安全。完善包括环境空气、地表水、 地下水、土壤及生态环境等环境要素的监控 体系。	本项目已按技术规 范制定自行监测计 划。	相符
	榜上 适目的建造效人关工证法 // 大油树	· 女小同当440日	ना हित

综上,项目的建设符合关于印送《东津特色产业园总体发展规划 (2023-2035年)环境影响报告书审查意见》的函",宁环[2024]57号)中 的规定要求。

1、选址论证分析

①用地可行性分析

其他符合 性分析

本项目建设地点位于安徽省宁国市中溪镇工业集中区 3 号,根据租 赁企业提供土地证明,本项目土地用途属于工业用地,符合东津特色产 业园中溪分园土地利用规划,项目不占用基本农田,不占用生态红线。

②基础设施配套可行性分析

项目所在地基础设施均完善,其中供水及供电系统依托东津特色产业园中溪分园供水、供电管网;近期生活污水依托租赁厂区化粪池处理

后定期清掏回用于周边农田灌溉; 远期待东津特色产业园中溪分园规划 的中宁污水处理厂接管后进入污水处理厂处理, 尾水入东津河, 可满足 企业生产需要。

③污染物达标排放可行性分析

建设项目工艺废气经配套废气污染治理设施处理后达标排放;近期生活污水依托租赁厂区化粪池处理后定期清掏回用于周边农田灌溉;远期待东津特色产业园中溪分园规划的中宁污水处理厂接管后进入污水处理厂处理,尾水入东津河;项目固废均可进行合理处置及综合利用;项目生产排放污染物均可满足达标排放要求。

④环境相容性分析

本项目位于宁国中溪镇工业集中区,项目用地属工业用地。周边无特殊保护文物古迹、自然保护区和特殊环境制约因素。本项目建设地点中心坐标为: 东经119°08′55.831″ 北纬30°29′34.915″。项目北侧为合宣路,隔路为宁国天运橡塑制品有限公司; 西侧为宁国中鑫机械制造有限公司; 东侧为威峰铸造有限公司; 南侧为林地; 项目与周边环境不冲突。本项目产生的废气主要为注塑、造粒及破碎加工过程中产生的颗粒物、非甲烷总烃废气以及设备设施运行过程产生的噪声,废气采取高效处理措施处理后由15m高排气筒达标排放; 项目风机等高噪声设备通过隔声、减振等措施以降低对外环境的影响,通过预测厂界噪声可达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准,因此项目与周边环境基本相容。

因此,项目选址合理。

2、产业政策分析

根据中华人民共和国国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录(2024年本)》,该项目不属于限制类和淘汰类,可视为允许类,符合国家现行产业政策。另根据建设单位提供的工艺说明、生产设备清单和原辅材料耗用情况,项目所采用的生产原料及生产设备均不属于限制类和淘汰类,符合国家相关法律、法规和政策规定;且项目已经获得宁

国市政务服务管理局备案(备案文号: 政服备案[2025]033 号),同意本项目建设。

因此,本项目符合国家和地方相关产业政策。

3、项目可审批条件分析

①对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》,本项目属于二十六、橡胶和塑料制品业——第53项:塑料制品业292"的其他类(年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外),因此该项目应编制环境影响报告表。

②建设项目租赁厂房进行生产作业,厂房所占用地为工业用地,项目建设符合东津特色产业园中溪分园土地规划等;项目建设前后,未改变项目区域环境功能区划;落实本项目提出的各项污染防治措施后,可确保污染物达标排放。

综上所述, 本项目建设符合各项审批条件。

4、与"三线一单"符合性分析

根据环境保护部环评[2016]150 号文"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"中"为适应以改善环境质量为核心的环境管理要求,切实加强环境影响评价管理,落实"生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单"约束,建立项目环评审批与规划环评、现有项目环境管理、区域环境质量联动机制(以下简称"三挂钩"机制),更好地发挥环评制度从源头防范环境污染和生态破坏的作用,加快推进改善环境质量"等"强化"三线一单"约束作用、建立"三挂钩"机制"的要求,拟建项目与规划环评联动机制的符合性分析如下:

①环境质量底线相符性分析:

根据《宁国市 2023 年环境质量公报》,项目所在区域基础污染物年均值均满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准。宁国市从产业结构调整、能源结构调整、运输结构调整、用地结构调整等方面以及开展了工业炉窑专项整治、VOCS 专项整治、区域大气污染联防联控等措施改善环境质量。项目建成后,对各类废气污染源采取了有效

措施,经过预测可知各类废气污染物对环境空气影响较小。

近期生活污水依托租赁厂区化粪池处理后定期清掏回用于周边农田灌溉;远期待东津特色产业园中溪分园规划的中宁污水处理厂接管后进入污水处理厂处理,尾水入东津河;根据《宁国市 2023 年生态环境质量公报》,所在区域地表水东津河的指标均能满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的III类标准,项目建设对地表水环境影响较小。

项目所在地的声环境质量较好,声环境满足《声环境质量标准》 (GB3096-2008)中2类区标准要求,评价区域内声环境状况良好。

拟建项目对废水、废气治理后能做到达标排放,固废可做无害化处置。采取环评提出的相关防治措施后,拟建项目排放的污染物不会突破区域环境质量底线。

②资源利用上线相符性分析:

拟建项目用水来自中溪工业集中区供水管网,用电来自中溪工业集中区供电网。拟建项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅料的选用和管理、废物回收和利用、污染防治等多方面的采取合理可行的防治措施,以节能、降耗、减污为目标,有效的控制污染。项目的水、电等资源利用不会突破区域的资源利用上限。

③生态红线区域保护规划相符性分析:

根据厅〔2017〕62号中共安徽省委办公厅安徽省人民政府办公厅关于印发《安徽省划定并严守生态保护红线实施方案》的通知,生态红线的划定范围应将生态功能重要区域和生态环境敏感区域进行叠加合并,并与以下保护地进行校验,形成生态保护红线空间叠加图,确保划定范围涵盖国家级和省级禁止开发区域,以及其他有必要严格保护的各类保护地。

1)国家级和省级禁止开发区域。具体包括:国家公园、自然保护区、森林公园的生态保育区和核心景观区、风景名胜区的核心景区、地质公园的地质遗迹保护区、世界自然遗产的核心区和缓冲区、湿地公园的湿地保育区和恢复重建区、饮用水水源地的一级保护区、水产种质资源保

护区的核心区、其他类型禁止开发区的核心保护区域。

2) 其他各类保护地。除上述禁止开发区域以外,各地可结合实际情况,根据生态功能重要性,将有必要实施严格保护的各类保护地纳入生态保护红线范围。主要涵盖: 极小种群物种分布的栖息地、国家一级公益林、省级及以上重要湿地、清水通道维护区、国家级水土流失重点预防区、野生植物集中分布地、自然岸线等重要生态保护地。

拟建项目位于安徽省宁国市中溪镇工业集中区 3 号,拟建项目所在 区域不在《安徽省生态保护红线》中生态保护红线范围内。拟建项目选 址周边无自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然遗产地以及基本农 田保护区、基本草原、森林公园、地质公园、重要湿地等敏感点存在。

④生态环境准入清单:

本项目主要从事,本次环评对照地方产业政策和《市场准入负面清单(2022版)》进行说明:

该项目已经于 2025 年 3 月 17 日获得了宁国市政务服务管理局项目 备案表(备案证号: 政服备案[2025]033 号),同意本项目建设,项目代码: 2403-341862-04-01-356787。因此,项目的建设符合地方的产业政策。

本项目不属于《市场准入负面清单(2022 版)》中禁止准入类和限制准入类项目。

综上所述,本项目的选址符合地方总体规划要求,与区域环境功能 相容性较好,项目选址合理。

5、与《安徽省生态环境厅关于印发安徽省"三线一单"生态环境分区管控办法(暂行)的通知》相符性分析

本项目选址于安徽省宁国市中溪镇工业集中区 3 号。根据安徽省"三线一单"公众服务平台,经与"三线一单"成果数据分析,项目占地范围与1个环境管控单元存在交叠,其中优先保护类 0 个,重点管控类 1 个,一般管控类 0 个。具体管控要求及交叠情况详如下表及下图。

表 1-3 项目所在区管控单元识别结果

序号	环境管控单元编码	环境管控单元名称	环境管控单元分类
1	ZH34188120187	/	重点管控单元



图1-1 项目所在区域管控单元位置图 表1-4 与《安徽省宣城市"三线一单"划定成果》相符性分析

		要求	本项目	符合 性
生态保护红线		根据《安徽省生态保护红线划分方案》、宣城市生态保护红线总面积为2372.21km²,占全市国土总面积的19.25%,生态保护红线内禁止进行大规模高强度的工业化和城镇开发,禁止各种不利于生物多样性保护的活动和生产方式	本项目位于安徽 省宁国市中溪镇 工业集中区,不涉 及生态保护红线	符合
环质底	水环境	根据宣城市"三线一单"成果,宣城市水环境管控分区包括优先保护区。其中重点管控区和一般管控区。其中重点管控区要求如下:依据《中华人民共和国水污染防治法》《水污染防治工作发兴力,以《安徽省水污染防治工作依据,从为《宣城市水污染防治工作依据,从划环评及审查落实。《宣规划》、《安徽省"十三五"生态环境保护规划》《安徽省"十三五"节能减排实施方案》《宣城市生态建设与环境保护"十三五"规划》等要求,新建、改建和扩建项目水污染物实施"等量替代"	项目位于水环境 重点管控区。区域 地表水体东津河 地表水环境满足 《地表水环境质 量标准》 (GB3838-2002)中 的III类标准。	符合
	大气环境	根据宣城市"三线一单成果,宣城市 大 气环境管控分区包括优先保护 区、重 点管控单元和一般管控单元。 其中重 点管控区要求如下:落实《安 徽省大 气污染防治条例》《"十三五"	项目位于大气环 境重点管控区。根 据宁国市 2023 年 生态环境质量公 报可知,项目所在	符合

		生态环境 保护规划》《安徽省"十三五"环境保护 规划》《打赢蓝天保卫战三年行动计 划》《安徽省打赢蓝天保卫战三年行动 计划实施方案》《重点行业挥发性有机 物综合治理方案》《宣城市打赢蓝天保 卫战三年行动计划实施方案》等要求,严格目标实施计划,加强环境监管,促进生态环境质量好转。上年度 PM2.5不达标城市新建、改建和扩建项目大气污染物实施"倍量替代",执行特别排放标准的行业实施提标升级	区 SO ₂ 、NO ₂ 、CO、O ₃ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 的评价值均能满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准,因此项目所在评价区域为达标区。	
	土壤	根据宣城市"三线一单"成果,宣城市土壤环境管控分区包括优先保护区、重点防控区和一般防控区。其中一般管控区要求如下:依据《中华人民共和国土壤污染防治法》《土壤污染防治 行动计划》《安徽省土壤污染防治工作 方案》《安徽省"十三五"环境保护规 划》《宣城市土壤污染防治工作方案》等要求及各市土壤污染防治工作方案》等要求及各市土壤污染防治工作方案》对一般管控区实施管控	项目位于土壤环 境风险一般防控 区。项目设备通过 定期维护保养,确 保设备运转正常, 不对土壤环境造 成影响	符合
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	I	水资源管控分区包括重点管控区和一般管控区,根据宣城市水资源条件和《安徽省"三线一单"》划定成果,宣城市水资源管控区个数为7个,均为一般管控区。落实《国务院办公厅关于印发实行最严格水资源管理制度考核办法的通知》《"十三五"水资源消耗总量和强度双控工作方案》《宣城市"十三五"水资源消耗总量和强度双控工作方案》《宣城市"十三五"水资源消耗总量和强度双控工作实施方案》等要求。	项目位于水资源一般管控区。本项目通过选用节能设置通过选用状运营管理,用水定需求实。	符合
上线	土地源用土线	土地资源管控区划分为重点管控区和一般管控区。土地资源分区管控要求如下:落实《安徽省土地利用总体规划(2006-2020年)调整方案》《关于落实"十三五"单位国内生产总值建设用地使用面积下降目标的指导意见的通知》《国土资源"十三五"规划纲要》《安徽省国土资源"十三五"规划》《宣城市土地利用总体规划(2006-2020年)调整方案》等要求	项目位于土地资源一般管控区。项目租赁现有工业 厂房从事生产,不 涉及新增用地,不 会突破土地资源 利用上线。	符合
生态	准入清 单	产业准入要求:鼓励入园项目:大力发展低投入、低排放和高效率的资源节约型产业,重点发展资源、能源消	本项目属于二十 六、橡胶和塑料制 品业——第53项:	符合

耗低、附加值高的科技型、知识型产 业,完善产业生态链,实施绿色供应 链管理,加快绿色产品研制和开发。 限制或禁止发展项目: 1.禁止引入 列 入《产业结构调整指导目录 (2019 年 本)》、《市场准入负面清 单(2022版)》、《外商投资准入 特别管理措施(负面清单)(2022 年 版)》、《关于发 布长江经济带发展 负面清单指南(试行的通知》、《关 于印发安徽省长江 经济带发展负面 清单实施细则(试行的通知》等相关 产业政策中禁止或淘 汰类项目、产 品、工艺和设备。2.禁止新建、扩 建不符合国家产能置换要 求的严重 过剩产能行业的项目。3.与 主导产 业相关的"两高"类项目需按照 国家 及安徽省相关政策要求严格控制 引 入,并经过环境影响充分论证。4. 限制发展能源、资源消耗量或排污量 较大但效益相对较好的企业,主要为 除经开区规划主导产业外、非禁止类 项目,具体项目引入需经充分环境影 响论证。与主导产业相符的"两高"项 目需按照国家及安徽省相关政策要 求 严格控制引入,并经过环境影响

充分 论证。

塑料制品业"的其 他类,不属于限制 类和淘汰类,可视 为允许类,符合国 家现行产业政策。

6、与其他相关政策符合性分析

对照《安徽省 2021 年应对气候变化和大气污染防治重点工作任务》(皖大气办[2021]3 号)、《安徽省大气办关于深入开展挥发性有机物污染治理工作的通知》(皖大气办[2021]4 号)、《中共安徽省委安徽省人民政府关于全面打造水清岸绿产业优美丽长江(安徽)经济带的实施意见(升级版)》(皖发[2021]19 号)、《重点行业挥发性有机物综合治理方案》(环大气〔2019〕53 号)、《美于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》(环大气[2021]65 号)、《重点行业挥发性有机物治理环境管理技术规范 第9部分:塑料制品业》(DB34/T4230.9-2022)、《安徽省空气质量持续改善行动方案》(皖政〔2024〕36 号)等相关政策要求,本项目的政策相符性分析汇总见下表。

		表 1-5 项目实施的政策相符性分析一	览表	
	政策名称	相关要求	符合性分析	相符性
		优化产业结构及布局;坚决遏制高耗能高排放项目盲目发展,提高新建项目节能环保准入标准,加大落后产能压减力度,不在新建为纳入国家规划的高耗能、高污染项目。	项目属于 C2929 塑料零件及其他 塑料制品制造,不 属于高耗能、高污 染工业企业,为可 持续发展项目,对 周边环境影响较 小	符合
2· / / / / / / / / / / / / / / / / / / /	《 安 徽 省 2021 年应对 气候变化和 大气污染防 台重点工作 壬务》(皖大 气办[2021]3 号)	加快传统产业技术改造,支持发展先进产能,依法淘汰落后产能,建立"散乱污" 企业动态管理机制,坚决杜绝"散乱污" 企业异地转移,严防死灰复燃。	项目属于 C2929 塑料零件及其他 塑料制品制造,不 属于国家法律法 规规定的落后、淘 汰类项目,项目租 赁厂房新建项目 进行生产作业,不 属于"散乱污"企 业	符合
		加快推动 VOCs 精细化治理;实施 VOCs 产品源头代替工程,实施重点企业 VOCs 综合治理工程,推进治污设施改造升级, 加强 VOCs 无组织排放管控。	项目生产过程中 产生的有机废气 经收集后进入二 级活性碳吸附装 置处理达标后排 放,对周边环境影 响较小	符合
	《安徽省大 气办关于深 入开展挥发	鼓励支持使用涂料、油墨、胶粘剂、涂层剂(树脂)、清洗剂等原辅材料的企业,进行低 VOCs 含量原辅材料的源头替代,7月1日前各地指导企业建立管理台账,记录 VOCs 原辅材料的产品名称、VOCs含量和使用量等	本项目为 C2929 塑料零件及其他 塑料制品制造, 项目生产过程中 不涉及涂料、油 墨等的使用。	相符
fr fr	性有机物污染治理工作的通知》(皖大气办 2021]4号)	重点推进源头削减。鼓励支持使用涂料、油墨、胶粘剂、涂层剂(树脂)、清洗剂等原辅材料的企业,进行低 VOCs 含量原辅材料的源头替代	项目不使用涂料、油墨、胶粘剂、涂层剂(树脂)、清洗剂等原辅材料	符合
		结合中央和省级环保督察群众投诉情况, 查找 VOCs 治理薄弱环节,突出重点、重 视短板,分类确定需要在 2021-2023 年度	项目属于塑料零 件及其他塑料制 品制造业,项目	符合

	开展 VOCs 治理的项目,精准识别优先治理项目,实施差异化减排。	运营过程中产生的有机废气经二级活性炭吸附装置处理达标后经15m高排气筒排放	
	实行错峰生产,加大溶剂使用源等工业企业生产季节性调控力度, O ₃ 污染高发时段,鼓励涉 VOCs 排放重点行业企业实行生产调控、错时生产。加强企业非正常工况排放治理,梳理有机废气不通过治理设施直排环境问题	项目涉 VOCs 原料主要为 PP 塑料粒子、PP 改性塑料粒子等,本项目不属于VOCs 排放重点行业企业	符合
	实施排污许可。建立健全以排污许可核发为中心的 VOCs 管控依据,在石油、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销五大领域全面推行排污许可制度,不断规范涉VOCs 工业企业的排污许可登记管理,落实企业 VOCs 源头削减、过程控制和末端污染治理工作,推进企业自行监测、台账落实和定期报告的具体规定落地,严厉处罚无证和不按证排污行为。	项目行业类别为 C2929 塑料零件 及其他塑料制品 制造,不属于石 油、化工、工业 涂装、包装印刷、 油品储运销等行 业类别	符合
《中共安徽省人民一大学、公司,公司,公司,公司,公司,公司,公司,公司,公司,公司,公司,公司,公司,公	1、严禁 1 公里范围内新建化工项目。长 江干支流岸线 1 公里范围内,严禁新建、 扩建化工园区和化工项目。已批未开工的 项目,依法停止建设,支持重新选址。已 经开工建设的项目,严格进行检查评估, 不符合岸线规划和环保、安全要求的,全 部法依规停建搬迁。 2、严控 5 公里范围内新建重化工重污染 项目。长江干线功能定位要求,实善危险 化工项目市场准入制度,制定完善危险 化工项目市场准入制度,制定完善危险 化工项目市场准入制度,制定完善危险 以及质量升级、结构工工产的保 学品"禁限控"目录,除提升安全、环的 扩建项目外,严控新建石油化工和煤、查 等重化工、重污染项目。严禁新建布 化工、重污染项目。严禁新建不 化工园区。合规化工园区内,严禁新定 位里范围内,严控新建工重 化工园区。合规化工项目。 3、严管 15 公里范围内,严把各类项目 的企业新建和扩建化工项目。 3、严管 15 公里范围内,严把各类,把自 方染物和重点重金属排放总量控制 行实物和重点重金属排放总量控制的 行实物和重点重金属排放总量控制的 行实物和重点重金属排放总量控制的 行实物和重点重金属排放总量控制的	本项目位于安徽 省宁国市区, 高长江约为 25.43km。因此, 本项及1000000000000000000000000000000000000	相符,项目不在"禁新建"范围内

	条件,禁止建设没有环境容量和减排总量		
	项目。		
	全面治理"散乱污"企业。继续加大对"散乱污"企业清理整治力度,对不符合产业政策和规划布局、未办理相关审批手续、不能稳定达标排放以及存在其他违法违规行为的企业,分类实施关停取缔、整合搬迁、整改提升等措施。对关停取缔类企业,按"两断三清"标准整治到位。对整改提升类企业,按照"一企一案"要求实现污染防治设施稳定运行、达标排放。早发现、早处置,实现"动态清零"。	本项目为新正评自为新正评位实,可是是一个人,现是是一个人。这个人,是一个人,是一个人,是一个人,是一个人,是一个人,是一个人,是一个人,是一	相符
	依法依规推动落后产能退出。以钢铁、煤炭、水泥、平板玻璃等行业为重点,严把能耗、环保、质量、安全、技术等标准,严格常态化执法,促使一批达不到标准和生产不合格产品或淘汰类产能的企业,依法依规关停退出。	本项目属于塑料 零件及其他塑料 制品制造项目, 不属于钢铁、煤 炭、水泥、平板 玻璃等落后产能 企业	相符
《重点行业 挥发性有机 物综合治理 方案》(环大 气(2019)53 号)	全面加强无组织排放控制。重点对含VOCs物料(包括含VOCs原辅材料、含VOCs废料以及有机聚合物材料等)储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控,通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施,削减VOCs无组织排放。	本项目涉 VOC 物料均储存在密 闭容器内,并安 装废气收集处理 措施,有效减少 VOCs 无组织排 放。	相符
《关于加快 解决当前挥 发性有机物 治理突出问 题的通知》	组织企业针对挥发性有机液体储罐、装卸、敞开液面、泄漏检测与修复(LDAR)、废气收集、废气旁路、治理设施、加油站、非正常工况、产品 VOCs 含量等 10 个关键环节,认真对照大气污染防治法、排污许可证、相关排放标准和产品 VOCs 含量限值标准等开展排查整治	项目生产工序产生的非甲烷总烃废气经配备的各类污染防治措施处理后可达标排放;项目无涉及高 VOC 含量的原辅料。	相符
(环大气 [2021]65 号)	加强国家和地方涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等产品 VOCs 含量限值标准执行情况的监督检查。检查、抽测中发现违法问题的,依法依规进行处罚	本项目不使用涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等涉 VOC 物料	相符
《重点行业 挥发性有机 物治理环境 管理技术规 范 第9部 分:塑料制品	源头削减: 1、塑料制品拆料、配料和投料过程宜采用自动化管道化密闭技术。2、废塑料造粒产品冷却工艺宜采用水冷替代技术。3、挥发及半挥发性助剂应按照化工行业储存标准密闭储存,涉及大宗有机物料使用的应采用储罐存储,优先考虑	本项目不涉及废塑料造粒和大宗有机物料使用; 涉 VOC 辅料均为密闭管道输送。	相符

业》			
(DB34/T42 30.9-2022)	过程控制: 1、废气收集系统应与生产设备同步运行,当发生故障维修时,应同步停止生产设备的运行。2、尽可能采用"减风增浓、密闭操作",提高设备的密闭性。3、采用车间整体密闭换风的,换风次数原则上不少于8次/h;采用上吸罩收集废气的,排风罩设计应满足GB/T16758的要求;采用外部排风罩的,应按GB/T16758、AQ/T4274规定的方法测量控制风速。4、废气收集系统宜在负压下运行,若处于正压状态,应对输送管道组件的密封点进行泄漏检测,泄漏检测值不应超过500 µmol/mol。废气收集的管路系统宜设置用于调节风量平衡的调节阀门。	废气收集系统发 生故障,紧急停 工,及时切断污 染途径;	相符
	末端治理: 1、工艺过程废气应收集后排入废气处理系统处理。2、宜采用吸附、燃烧、喷淋吸收、生物、臭氧氧化、光氧化、等离子等技术;中、低浓度有机废气宜采用吸附浓缩一燃烧技术处理。	生的有机废气经二 级活性炭吸附装置	相符
《安徽省空 气质量持续 改善行动方 案》(皖政 〔2024〕36 号〕	(三)坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。新改扩建项目严格落实国家产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求,原则上采用清洁运输方式。实施"高污染、高耗能"项目部门联审,源头管控低水平项目上马。制定实施安徽省加强生态环境分区管控方案。严格落实产能置换要求,不以任何名义、任何方式核准、备案产能严重过剩行业新增产能项目,被置换产能及其配套设施关停后,新建项目方可投产。	本项目属于 C2929 塑料零件及其他塑 料制品制造;不属 于政策中"高污染、 高耗能"项目。	
	(四)有序推动落后产能淘汰。严格执行《产业结构调整指导目录》。综合运用能耗、环保、质量、安全、技术等要求,依法依规推动落后产能退出,逐步退出限制类涉气行业工艺和装备。有序推动生产设施老旧、工艺水平落后、环境管理水平低下的独立焦化、烧结、球团、热轧企业和	产设备为注塑机、造粒机、破碎机等,参照《产业结构调整指导目录》(2024年版),本项目使	付

去 C 附 岩 孙 孙 孙 孙 子 拉	サ 太昆工装 仁 子 均	
落后煤炭洗选企业退出市场。	艺不属于落后或淘 汰生产工艺及设	
	低生,工乙及以 备,满足政策要求。	
(六)推动新能源和节能环保等产业健康	田,阿凡以来又不。	
发展。深化新能源和节能环保产业"双招双引",在低(无)VOCs含量原辅材料生产和使用、VOCs污染治理、超低排放、环境和大气成分监测等领域支持培育一批技术水平高、市场竞争力强的龙头企业。加快发展新能源汽车和智能网联汽车等战略性新兴产业。开展招标投标领域优	项目涉 VOCs 原料主要为 PP 塑料粒子、PP 改性塑料粒子等,不涉及其他VOCs 原辅材料;本项目不属于VOCs 排放重点行	相符
化营商环境对标提升行动,系统治理环保 领域低价低质中标乱象,营造公平竞争环	业企业	
境,推动产业健康有序发展。		

二、建设项目工程分析

宁国市万友塑胶制品有限公司成立于 2024 年 12 月,公司注册地址位于宁国市中溪镇工业集中区;主要经营范围为转椅配件和汽车配件的生产和销售。

现阶段塑料零部件产品的需求量大,市场行情发展较为广阔;鉴此,宁国市万友塑胶制品有限公司拟投资 11000 万元建设年产 500 万套转椅配件和汽车配件项目计划占地 30 亩;总建筑面积 27800 平米;项目分两期建设;宁国市万友塑胶制品有限公司一期项目现拟投资 5000 万元租赁宁国市中溪镇工业集中区 3 号厂房建设"年产 500 万套转椅配件和汽车配件项目";一期项目租赁建筑面积为3800 平米,购置挤出机、注塑机、破碎机、造粒机等设备并配套建设辅助设施;一期项目建成后可达成年产 500 万套转椅配件和汽车配件项目的生产能力。二期项目拟征地 30 亩;建设厂房及办公楼 2.4 万平米;购置挤出机、注塑机、破碎机、造粒机等设备。本次环评仅针对一期项目评价;二期项目待建设时另行履行环评手续。

该项目已经于2025年3月17日获得了宁国市政务服务管理局项目备案表(备案证号: 政服备案[2025]033号),同意本项目建设,项目代码:2403-341862-04-01-356787。

根据《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017),本项目属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造,对照《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019 年版),本项目属于《名录》第二十四项"橡胶和塑料制品业 29"中第 62 项---塑料制品业 292 中"其他类",项目塑料零件产品总重量为 3500t,属于排污许可中"登记管理"。相关内容如下:

表 2-1 固定污染源排污许可证分类管理名录(2019版)对照表(摘录)

序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理
二十四	g、橡胶和塑 ⁹	料制品业29		
62	塑料制品 业292	塑料人造 革、合成革 制造2925	年产1万吨及以上的泡沫塑料制造2924,年产1万吨及以上涉及改性的塑料薄膜制造2921、塑料板、管、型材制造2922、塑料丝、绳和编织品制造2923、塑料包装箱及容器制造2926、日用塑料品制造2927、人造草坪制造2928、塑料零件及其他塑料制品制造2929	其他

按照《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,建设项目需履行环境影响评价手续。依据《建设项目环境影响评价分类管理名录(2021版)》的有关规定,本项目属于名录中:二十六、橡胶和塑料制品业——第53项:塑料制品业292"的其他类(年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料10吨以下的除外),因此该项目应编制环境影响报告表。

表 2-2 建设项目环境影响评价分类管理名录 (摘录)

项目类	环评类别	报告书	报告表	登记表
二十六	、橡胶和塑料制品	背 亚		
53	塑料制品业 292	以再生塑料为原料生产的; 有电镀工艺的;年用溶剂型 胶粘剂 10 吨及以上的;年用 溶剂型涂料(含稀释剂)10 吨及以上的	其他(年用非溶 剂型低 VOCs 含 量涂料 10 吨以 下的除外)	/

受宁国市万友塑胶制品有限公司的委托,我公司承担了本项目环境影响评价工作。我公司接受委托后,迅速进行了现场踏勘、调研,对建设工程进行了全面调查,确定本次环评目的是在了解建设项目厂址周围环境特点和污染物排放特征的基础上,分析预测项目建设过程中以及投入运营对周围环境的影响程度、影响范围以及环境质量可能发生的变化;同时结合实际,依据国家、安徽省环境保护有关法律法规、标准和当地环境功能的要求,规定实行达标排放的污染防治措施,从环境保护角度分析工程建设的可行性,为建设项目工程设计方案的确定以及管理提供科学的依据。

2、地理位置及周边关系

本项目位于宁国市中溪镇工业集中区 3 号,本项目建设地点中心坐标为:东经 119°08′55.831″ 北纬 30°29′34.915″。项目北侧为合宣路,隔路为宁国天运橡塑制品有限公司;西侧为宁国中鑫机械制造有限公司;东侧为威峰铸造有限公司;南侧为林地;项目地理位置图见附图 1,周边环境敏感点位图见附图 2。

3、工程建设内容及规模

(1) 工程基本情况

①项目名称: 年产 500 万套转椅配件和汽车配件项目

②建设单位:宁国市万友塑胶制品有限公司

③建设性质:新建

④行业类别及代码: C2929 塑料零件及其他塑料制品制造

⑤总投资:一期项目总投资 5000 万元

(2) 工程建设内容

项目租赁中溪镇工业集中区 3 号厂房,租赁总建筑面积 3800m²; 项目主要工程内容及规模见下表:

表2-3 项目建设组成一览表

工程名称	单项工程 名称	工程内容及规模	备注
主体工程	生产车间	项目设置 1 栋生产车间,为 1F 钢结构建筑,生产车间总建筑面积为 3800 平米,生产车间生产线由南至北布设;车间内布设注塑机,破碎机,造粒机等设备。项目建成后可达成年产 500 万套转椅配件和汽车配件项目的生产能力。	依托租赁生 产车间
辅助	办公用房	项目办公用房依托生产车间,位于生产车间东侧,面积 约 60 平米,用于车间员工日常办公	依托租赁生 产车间
工程	质检室	项目产品质量检验室依托生产车间,位于办公用房南侧,面积 20 平米,用于产品物理性能检验	依托生产车 间
储运	原料仓库	项目原料仓库位于生产车间东南侧,原料堆放区总面积约 500 平米,主要用于生产各类产品的原料储存。	依托租赁生 产车间
工程	成品仓库	项目成品仓库位于生产车间东北侧,成品仓库占地面积约 500 平米,主要为成品汽车配件及转椅配件的储存。	依托租赁生 产车间
	运输	厂外采用汽车运输,厂房内采用叉车运输;	
	供电	项目用电电源源引自宁国中溪镇供电网。	年用电量 50 万 Kwh
	供水	水源来自中溪镇供水管网,用水主要为生活用水以及造 粒冷却用水以及注塑机循环冷却用水。	用水量 379.2t/a
公用 工程	排水	项目排水采取雨、污分流制,造粒冷却废水及注塑机循 环冷却水循环使用,定期补充新鲜水;不外排。废水主 要为生活污水,近期生活污水依托租赁厂区化粪池处理 后定期清掏回用于周边农田灌溉;远期待东津特色产业 园中溪分园规划的中宁污水处理厂接管后进入污水处理 厂处理,尾水入东津河;	依托租赁厂 区化粪池处 理
环保 工程	注塑,造 粒工序废 气	项目塑料零件注塑及废边角料造粒过程中会产生有机废气(以非甲烷总烃计);项目注塑机及造粒机产气口上方设置集气罩并在四周加设软帘收集废气,废气经集气罩+软帘收集后接入一套二级活性炭吸附装置进行处理,	新建

$\overline{}$				
			尾气经 15m 高排气筒 (DA001) 排放;废气收集效率为	
			90%;处理效率为 90%;排气筒内径为 0.6m	
		破碎工序废气	废边角料及不合格产品由人工投加至破碎机中进行破碎,破碎机产气口上方设置集气罩,四周加设软帘;废气经收集后接入袋式除尘器进行处理,尾气经 15m 高排气筒 DA002 排放;收集效率为 90%;处理效率为 99%;排气筒内径为 0.3m	新建
		噪声治理 措施	设备基础减振、厂房隔声等。	新建
		废水治理 措施	项目排水采取雨、污分流制,造粒冷却废水及注塑机循环冷却排水循环使用,定期补充新鲜水;不外排。废水主要为生活污水,近期生活污水依托租赁厂区化粪池处理后定期清掏回用于周边农田灌溉;远期待东津特色产业园中溪分园规划的中宁污水处理厂接管后进入污水处理厂处理,尾水入东津河;	依托租赁厂 区化粪池处 理
		固废治理 措施	一般固废:生产过程中产生的边角料、不合格品、废包装材料。边角料、不合格产品破碎后回用于造粒工序,废包装材料收集后由物资回收单位综合利用,车间内设有一般固废堆场,面积约 20m²,位于车间东南角。项目生产过程中会产生废活性炭、废机油及废油桶,生产车间东北角设置危废暂存间,面积约 10m²,危险废物暂存场所采取防风、防雨、防腐、防渗等措施。生活垃圾集中收集后由环卫部门统一清运、处理。	新建
		防渗措施 及风险防 范措施	危废暂存库按照重点防渗区进行防渗;配备相应风险防 范物资;	新建
		地下水及 土壤措施	危废暂存间采取重点防渗措施,防渗系数满足等效黏土防渗层 $Mb \ge 6.0 m$, $K \le 1 \times 10^{-7} cm/s$ 。	新建

(3) 项目依托工程可行性分析

本项目与宁国中鑫机械制造有限公司依托工程可行性分析见下表。

表 2-4 本项目与宁国中鑫机械制造有限公司依托工程可行性分析表

建设	t内容	租赁厂区	本项目	依托关系	
主体工程	土体 广户 司 2#1E 河署广户 面和		司 3#1F 闲置厂房,面积 造粒区、破碎区等功能区,需面积约		
公用工程	供水	宁国中鑫机械制造有限公司厂区建有环形供水管 网,分布于各厂房周边, 由中溪镇自来水厂供给。	项目用水主要为生活用水、造粒冷却水及循环冷却水等,用水量约379.2m³/a,供水能力可满足项目要求。	依托可行	
	供电	宁国中鑫机械制造有限公司厂区建有供配电设施, 各厂房供电线路完善。	项目年用电量约 50 万 kwh, 厂区现有 变配电设施可满足项目用电要求。	依托可行	

	排水	宁国中鑫机械制造有限公司厂区内建有雨污分流管网,雨水排入园区雨水管网;污水经园区污水管网排入中宁污水处理厂处理。	项目雨水排入园区雨水管网;废水主要为生活污水,产生量约 240m³/a,近期生活污水依托租赁厂区化粪池处理后定期清掏回用于周边农田灌溉;远期待东津特色产业园中溪分园规划的中宁污水处理厂接管后进入污水处理厂处理,尾水入东津河;	依托可行
环保 工程	污水 排放 口	宁国中鑫机械制造有限公司厂区设雨污分流管网, 生活污水经园区污水管网 排入中宁污水处理厂处 理。	本项目宁国中鑫机械制造有限公司厂房,近期生活污水依托租赁厂区化粪池处理后定期清掏回用于周边农田灌溉;远期待东津特色产业园中溪分园规划的中宁污水处理厂接管后进入污水处理厂处理,尾水入东津河。总排水量不大,现有污水管网及排放口可满足项目排水要求。	依托可行

(4) 产品方案

项目生产的塑料零件产品为转椅配件和汽车配件,产品方案见下表:

表 2-5 产品方案及规模一览表

序号	产品名称	产量	单位	备注
1	转椅配件	200	万套/年	转椅配件典型尺寸平均半径为320mm;单个零件质量为0.5kg~2kg不等;平均质量为1kg;项目200万套转椅配件总质量为2000t。
2	汽车配件	300	万套/年	汽车配件为非标件,尺寸不一;单个零件质量为0.3kg~1kg不等;平均质量为0.5kg;项目300万套汽车配件总质量为1500t。
3	合计	500	万套/年	/

注: 项目转椅配件与汽车配件原料种类、配比均一致。

(5) 项目主要生产设备

表 2-6 项目主要设备一览表

序号	名称	型号规格	数量	设备位置	生产单元			
一、转椅	一、转椅配件产品生产设备							
1	注塑一体机(自带吸料 机、修边机)	JHM-5.5D	6 台		注塑			
2	破碎机	YQ-140AH	1台	车间一层	破碎			
1 4	挤出造粒机一体机(包含 冷却槽、切粒机、吹干机)	DLY-WE149	DLY-WE149 1 台		造粒			
二、汽车	配件产品生产设备							
1	注塑一体机(自带吸料 机、修边机)	JHM-8D	5 台		注塑			
2	破碎机	YQ-140AH	1台	车间一层	破碎			
1 4	挤出造粒机一体机(包含 冷却槽、切粒机、吹干机)	DLY-WE149	1台		造粒			

二、环保设备及辅助设备							
1	二级活性炭吸附装置	/	1				
2	布袋除尘器	/	1	车间外	废气处理		
3	风机	/	2				
4	空压机		2	/	/		

项目主要产品产能匹配性分析:

					一期	
序号	设备名称	单台产能 套/年	年工作时间 h	设备数量	计算产能 套/年	产品方案年产量 套/年
1	转椅配件注塑机	150	2400	6	216 万	200万
2	汽车配件注塑机	260	2400	5	321 万	300万

(6) 项目主要原辅材料及能源消耗

本项目原辅材料消耗情况见下表;

表 2-7 项目主要原辅材料及能源消耗量一览表

序号	物料名称	使用量	粒径/性状	最大储 存量	储存方式/规格	储存 地点	周转 周期
1	聚丙烯改 性塑料粒 子	3150t/a	1.5mm~3.0mm/ 颗粒状	100t	袋装; 吨袋		10d
2	聚丙烯粒 子	290t/a	1.5mm~3.0mm/ 颗粒状	20t	袋装; 吨袋	原料 仓库	20d
3	色母	70.131t/a	1.5mm~3.0mm/ 颗粒状	5t	袋装; 25kg/袋		22d
4	机油	0.2t/a	/	0.1t	桶装; 50kg/桶		150d
5	自来水	379.2t/a	/	/	/	/	/
6	电	50 万 Kwh	/	/	/	/	/

注: ①项目 PP 改性塑料粒子、PP 塑料粒子与色母投加比例约为 0.9: 0.08:0.02。

②聚丙烯改性塑料主要用聚丙烯原料粒子加入玻璃纤维进行造粒生产,聚丙烯原料配比约占70%,玻璃纤维配比约占30%。

主要原辅材料理化性质

表 2-8 主要原辅材料理化性质一览表

名称	理化性质			
聚丙烯 粒子	聚丙烯(Polypropylene,简称 PP)是由丙烯单体通过加聚反应制成的半结晶的热塑性聚合物。通常呈白色蜡状固体,无毒、无味,外观透明且质地轻盈。其化学式为(C3H6)),密度为 0.89~0.92g/cm³,是密度最小的热塑性树脂;熔点为 164~176℃,在 155℃左右软化,使用温度范围为-30~140℃。是一种聚烯烃(碳氢链结构),熔点较低,密度小,耐化学腐蚀性好,低温下较脆,机械强度特性为韧性好但刚性较低,电绝缘性优异,耐候性较差			
	聚丙烯(Polypropylene,简称 PP)是由丙烯单体通过加聚反应制成的半结晶的热			
改性塑	塑性聚合物。通常呈白色蜡状固体,无毒、无味,外观透明且质地轻盈。其化学式			

料粒子	为(C3H6), 密度为 0.89~0.92g/cm³, 是密度最小的热塑性树脂; 熔点为 164~176
	℃,聚丙烯改性塑料主要用聚丙烯原料加入玻璃纤维进行造粒生产,聚丙烯原料
	配比约占70%,玻璃纤维配比约占30%。
	是一种新型高分子材料专用着色剂,亦称颜料制备物。色母主要用在塑料上。色母
色母	由颜料或染料、载体和添加剂三种基本要素所组成,是把超常量的颜料均匀载附于
日中	树脂之中而制得的聚集体,可称颜料浓缩物,所以它的着色力高于颜料本身。加工
	时用小量色母料和未差色树脂掺湿。就可达到设计颜料浓度的差色树脂或制品。

物料平衡表:

表 2-9 项目物料平衡表

入	方	出方	
名称	用量(t/a)	名称	产能(t/a)
聚丙烯粒子	3150	转椅配件	2000
聚丙烯改性粒子	290	汽车配件	1500
		注塑工序废气	9.45
色母	70.131	造粒工序废气	0.483
		破碎工序废气	0.198
合计	3510.131	合计	3510.131

4、公用工程

(1) 给水

从东津特色产业园中溪分园给水管网中引进水管直接供厂区生产生活用水。

(2) 排水

本项目废水主要为生活污水、造粒冷却废水及注塑机循环冷却水,项目排水 采取雨、污分流制,造粒冷却废水及注塑机循环冷却水循环使用,定期补充新鲜 水;不外排。废水主要为生活污水,近期生活污水依托租赁厂区化粪池处理后定 期清掏回用于周边农田灌溉;远期待东津特色产业园中溪分园规划的中宁污水处 理厂接管后进入污水处理厂处理,尾水入东津河;

A.生活用水

本项目员工定员 20 人,厂内不设食宿;根据 DB34/T 679-2019《安徽省行业用水定额》,员工日常生活用水量按照 50L/人·d 计。则本项目新增生活用水量为 1m³/d,即 300m³/a。生活污水产生量按照用水量的 80%计算,则生活污水产生量 为 0.8m³/d,即 240m³/a。

B.造粒冷却循环用水

项目造粒工艺过程挤出拉丝后物料温度较高,需经流动冷却水冷却后才能进

入切粒机进行切粒。每台挤出机配套一个冷却水槽(单个水槽尺寸为4.00m×0.40m×0.20m,容积为0.32m³/个水槽)单个水槽水循环约10次/d,因此单个冷却水槽循环水量为3.2t/d,项目设置2个循环水槽,则项目挤出拉丝冷却工序循环水量约6.4t/d。项目在挤出造粒生产线东侧设置一座5m³循环水箱,项目冷却水进入循环水箱进行冷却后经水泵抽回冷却水槽回用,循环水损耗量按照循环水量的5%估算;造粒工序年工作60d;每天工作4h,因此项目冷却水的损耗量为0.32t/d(19.2t/a),定期补充新鲜水。

C.注塑设备冷却补充水

注塑生产线冷却端采用间接冷却,冷却水不与原料接触,主要为注塑机降温,项目冷却循环水量约为 20m³/d,项目建设 10m³ 循环冷却水塔,冷却水循环使用,定期补充损耗。根据设计参数,冷却水损失量约为 1%,经计算,新鲜水补充量为 0.2m³/d(60m³/a)。

表 2-10 项目各类用水一览表

⇒ □	H-14-75-11	H 10 1 384	田小岩外	用水天	用水量		污水产生量	
序号	用水项目	用水人数	用水标准	数	m ³ /d	m ³ /a	m ³ /d	m³/a
1	生活用水	20 人	50L (人·d)		1	300	0.8	240
2	造粒冷却循环	/	/	300d/a	0.32	19.2	,	,
	用水				0.32	19.2	/	,
2	注塑设备冷却	,	/ /		0.2	(0		,
3	水	/			0.2	60		/
	4	/	1.52	379.2	0.8	240		

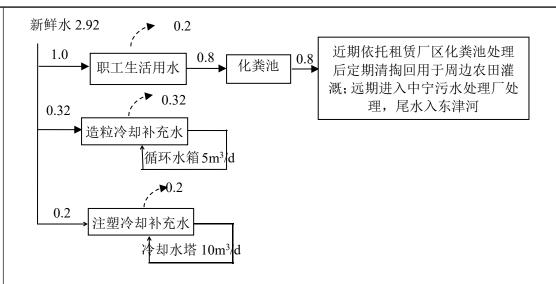


图2-1 项目水平衡图 (m³/d)

(3) 供电

项目配电由中溪镇供电网统一供电;年用电量为50万Kwh/a,供电设施齐全,可满足企业生产和生活用电需要。

(4)消防

厂区消防设计依据《建筑设计防火规范》(GB50016-2018)。

5、总定员人数及工作制度

劳动定员:项目定员 20 人,厂内不设置食宿。

工作制度: 年工作 300 天, 实行单班、8 小时工作制, 年工作时长 2400h。

6、平面布置合理性分析

本项目租赁厂房面积为 3800 平米,项目办公室位于车间南侧区域,原料库位于车间东北侧,成品堆放区位于东南侧区域;项目平面布置满足实际生产需要,已按照公共能源合理设置分区,生产、办公、生活等设施集中设置、综合利用。车间内设置高噪声生产设施的防噪声间距,严格执行现行国家标准《工业企业噪声控制设计规范》GB/T50087 相关规定。

总体来说,项目厂区严格按照相关规定进行厂区的合理平面布局,按照"原料—生产线—产品"的流向布置,既满足物料加工的工艺流程,又满足成品进出以及水、电、道路等方面的要求,各功能区分区明确,布局合理、工艺流程布置顺畅可行。因此,本项目总平面布置基本合理可行。

1、运营期工艺流程图

转椅配件生产工艺流程图及产污环节:

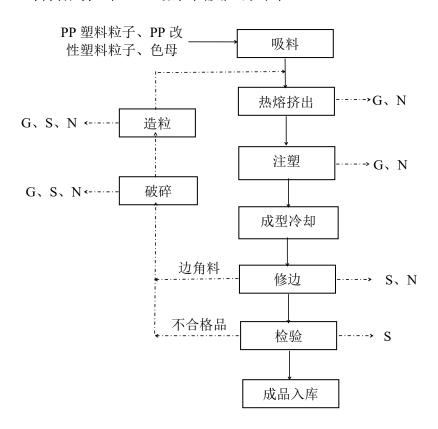


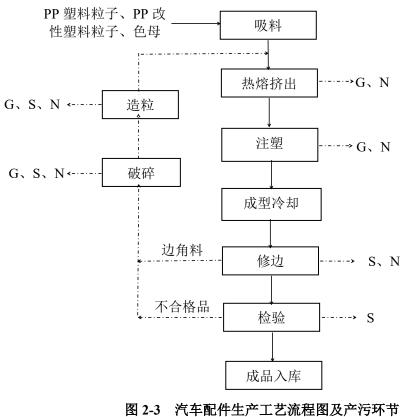
图 2-2 转椅配件生产工艺流程图及产污环节(G—废气、W—废水、N—噪声、S—固废)

转椅配件生产工艺流程:

- (1) 吸料(上料):项目 PP 塑料粒子、PP 改性塑料粒子及色母均为成品原料,进入厂区后直接使用无需干燥; PP 塑料粒子、PP 改性塑料粒子及色母经人工拆包后分别投入吸料桶中,由注塑机自带配套吸料机自动计量抽入注塑机中进行热熔注塑。
- (2) 热熔注塑:原料经吸料机送至注塑机中热熔挤出后进行注塑,热熔温度约 180℃~230℃,热熔后的物料通过注塑机进行注塑,注塑机采用电加热;项目注塑机采用间接冷却系统,采用冷却循环水对注塑机进行降温,冷却循环水循环利用,定期补充新鲜水;该工序会产生有机废气(以非甲烷总烃计)以及设备噪声。
 - (3) 成型冷却: 注塑后工件进行自然冷却。

- (4) 修边: 注塑后工件通过注塑机自带修边设备进行,该工序会产生废塑 料边角料及设备噪声。
- (5) 检验: 修边后产品经人工检验合格产品由人工打包入库待售不合格产 品进行破碎造粒回用,该工序会产生不合格产品。
- (6) 破碎: 检验不合格产品与废塑料边角料由人工送至破碎机进行破碎造 粒后回用于生产工序;该工序会产生设备噪声及破碎粉尘。
- (7) 造粒:破碎后塑料碎片由人工投加至挤出造粒机加热到 180-200℃(采 用电加热),使得塑料碎片成为熔融状态;然后通过挤出机将熔融状态塑料的挤 出,挤出的熔融状态塑料通过料口进入拉丝机进行拉丝(本道工序在造粒机中分 为三段式处理,第一段为熔融塑料,第二段是利用滤网进一步去除其中的杂质, 第三段为挤出出料)。挤出的塑料经拉丝后进入冷却水槽进行水冷。冷却水经过 循环水池冷却后采用水泵抽回冷却水槽后,冷却水循环使用,补充损耗,不外排。 该工序会产生热熔挤出废气、废滤网以及水泵噪声等。

汽车配件生产工艺流程图及产污环节:



汽车配件生产工艺流程:

- (7) 吸料(上料):项目 PP 塑料粒子、PP 改性塑料粒子及色母均为成品原料,进入厂区后直接使用无需干燥; PP 塑料粒子、PP 改性塑料粒子及色母经人工拆包后分别投入吸料桶中,由注塑机自带配套吸料机自动计量抽入注塑机中进行热熔注塑。
- (8) 热熔注塑:原料经吸料机送至注塑机中热熔挤出后进行注塑,热熔温度约 180℃~230℃,热熔后的物料通过注塑机进行注塑,注塑机采用电加热;项目注塑机采用间接冷却系统,采用冷却循环水对注塑机进行降温,冷却循环水循环利用,定期补充新鲜水;该工序会产生有机废气(以非甲烷总烃计)以及设备噪声。
 - (9) 成型冷却: 注塑后工件进行自然冷却。
- (10)修边:注塑后工件通过注塑机自带修边设备进行,该工序会产生废塑料边角料及设备噪声。
- (11)检验:修边后产品经人工检验合格产品由人工打包入库待售不合格产品进行破碎造粒回用,该工序会产生不合格产品。
- (12)破碎:检验不合格产品与废塑料边角料由人工送至破碎机进行破碎造 粒后回用于生产工序:该工序会产生设备噪声及破碎粉尘。
- (7)造粒:破碎后塑料碎片由人工投加至挤出造粒机加热到 180-200℃(采用电加热),使得塑料碎片成为熔融状态;然后通过挤出机将熔融状态塑料的挤出,挤出的熔融状态塑料通过料口进入拉丝机进行拉丝(本道工序在造粒机中分为三段式处理,第一段为熔融塑料,第二段是利用滤网进一步去除其中的杂质,第三段为挤出出料)。挤出的塑料经拉丝后进入冷却水槽进行水冷。冷却水经过循环水池冷却后采用水泵抽回冷却水槽后,冷却水循环使用,补充损耗,不外排。该工序会产生热熔挤出废气、废滤网以及水泵噪声等。

表 2-11 工艺、厂区产污环节及处理措施

功 E	٠ ١	污染源		污染物	处理措施
房水	.	厂区办公 生活	生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、 NH ₃ -N	项目排水采取雨、污分流制,废水为生活 污水,近期生活污水依托租赁厂区化粪池 处理后定期清掏回用于周边农田灌溉;远 期待东津特色产业园中溪分园规划的中

				宁污水处理厂接管后进入污水处理厂处
				理,尾水入东津河;
	物料冷却	造粒冷却循环 水	COD, SS	循环使用,定期补充新鲜水
	设备冷却	注塑冷 却循环 水	COD, SS	循环使用,定期补充新鲜水
	生产车间	注塑工序废气	非甲烷总烃	项目塑料零件注塑会产生有机废气(以非甲烷总烃计);项目拟在注塑机产气口上方设置集气罩并在四周加设软帘收集废气,废气经集气罩+软帘收集后接入一套二级活性炭吸附装置进行处理,尾气经15m高排气筒(DA001)排放
废气		造粒工序废气	非甲烷总烃	项目废边角料造粒过程中会产生有机废气(以非甲烷总烃计);项目拟在挤出造粒机产气口上方设置集气罩并在四周加设软帘收集废气,废气经集气罩+软帘收集后接入一套二级活性炭吸附装置进行处理,尾气经15m高排气筒(DA001)排放
		破碎工序废气	颗粒物	废边角料及不合格产品由人工投加至破碎机中进行破碎,破碎机产气口上方设置集气罩,四周加设软帘;废气经收集后接入袋式除尘器进行处理,尾气经 15m 高排气筒 DA002 排放
噪声	车间	生产设备	噪声	设备基础减振、厂房隔声
			废塑料边角料	集中收集后进行破碎造粒回用于生产工
			不合格产品	序
			除尘器收集粉尘	集中收集后回用于生产工序
国	 生产车	三间	废旧包装材料	由物资回收公司综合利用
废				
	//		废机油及废油桶	由有资质单位合理处置
			废滤网	
	厂区办公	、生活	生活垃圾	由环卫部门定期清运
	气 噪声 固	安 (安 (安) (本) (本) (本) (本) (本) (本) (本) (本) (本) (本	物料冷却 却循水 设备冷却 注射水 生产车间 选序 基定 基定 基定 基定 <td< td=""><td>物料冷却 却循环 水 COD、SS 设备冷却 注塑冷 却循环 水 COD、SS 注塑工 序废气 非甲烷总烃 虚粒工 序废气 非甲烷总烃 破碎工 序废气 颗粒物 噪声 集产 医塑料边角料 不合格产品 除尘器收集粉尘 废旧包装材料 废活性炭 废机油及废油桶 废滤网 废滤网</td></td<>	物料冷却 却循环 水 COD、SS 设备冷却 注塑冷 却循环 水 COD、SS 注塑工 序废气 非甲烷总烃 虚粒工 序废气 非甲烷总烃 破碎工 序废气 颗粒物 噪声 集产 医塑料边角料 不合格产品 除尘器收集粉尘 废旧包装材料 废活性炭 废机油及废油桶 废滤网 废滤网

本项目为新建项目,项目厂房为企业租赁,租赁厂房原为闲置空厂房, 史环境遗留问题,不存在与本项目有关的原有污染情况和主要环境问题。 与项目 有 关 的原 有 环 境	九 历
与项目有关的原有环境	
项 目 有 关 的 原 有 环 境	
目 有 关 的 原 有 环 境	
有 关 的 原 有 环 境	
关 的 原 有 环 境	
原 有 环 境	
有 环 境	
环 境	
境	
汚	
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
间间	
題	

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、空气质量现状

(1) 基本污染物环境质量现状评价

本次评价引用《2023 年宁国市生态环境状况公报》中相关数据,2023 年宁国市空气质量有效监测天数 365 天,优良天数为 349 天,优良天数比例为95.6%,轻度污染、中度污染、严重污染的天数分别为 12 天、3 天和 1 天,所占比例分别为 3.3%、0.8%和 0.3%。细颗粒物(PM_{2.5})年均浓度 28 微克/立方米;可吸入颗粒物(PM₁₀)年均浓度 51 微克/立方米;二氧化硫(SO₂)年均浓度 8 微克/立方米;二氧化氮(NO₂)年均浓度 21 微克/立方米;臭氧(O₃)日最大 8 小时滑动平均第 90 百分位数浓度 134 微克/立方米;一氧化碳(CO)日均值第 95 百分位数浓度 0.7 毫克/立方米。

项目所在区域环境空气质量现状评价结果如下:

占标率% 污染物 评价指标 现状浓度 标准值 达标情况 SO_2 年平均质量浓度 $8ug/m^3$ 60ug/m^3 13.3 达标 达标 NO_2 年平均质量浓度 $21ug/m^3$ $40ug/m^3$ 52.5 0.7mg/m^3 CO 第95百分位数日平均浓度 4.0mg/m^3 17.5 达标 达标 O_3 第90百分位数日平均浓度 134ug/m^3 160ug/m^3 83.75 年平均质量浓度 达标 PM_{10} 51ug/m^3 70ug/m^3 72.85 年平均质量浓度 $28ug/m^3$ $35ug/m^3$ 80 $PM_{2.5}$ 达标

表 3-1 宁国市大气环境质量现状评价表

区域境量状

由上表可知,项目所在区域基准年(2023年)各污染物质量浓度均满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准。故项目所在地区为达标区。

(2) 特征污染物环境质量现状

项目特征污染物为 TSP、非甲烷总烃。本次评价 TSP、非甲烷总烃引用《亚新科噪声与振动技术(安徽)有限公司新能源汽车 NVH 制品智能制造项目环境影响报告书》中现状监测数据;

(1) 监测数据时间有效性

TSP、非甲烷总烃:根据引用的大气环境质量现状检测报告,监测时间为

2022 年 8 月 12 日至 18 日,连续监测 7 天;

(2) 监测点位与本项目位置关系

根据引用的大气环境质量现状检测报告,TSP、非甲烷总烃监测点位与本项目位置关系见下表。

表 3-2 环境空气质量现状监测点与项目位置关系表

编号	监测点名称	相对位置	相对距离	监测内容	备注
G1	亚新科西侧空地	SE	1447m	TSP、非甲烷总	H
G2	中溪村上沙子坑	NW	470m	烃	引用

表 3-3 环境空气质量限值

污染因子	标准限值(μg/m³)	依据
TSP	300(24h 平均)	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中的二级标准
非甲烷总烃	2000 (一次)	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)详解中推荐值

表 3-4 环境空气质量监测结果

			监测浓度值	评价结	果
监测项目	监测点位	监测时间	無例权/交阻 (mg/m³)	占标率(%)	超标率 (%)
		2022.8.12	0.058	6.44	0
		2022.8.13	0.060	6.67	0
	元 死 列 王 伽 今 山	2022.8.14	0.056	6.22	0
	亚新科西侧空地 (G1)	2022.8.15	0.059	6.56	0
	(G1)	2022.8.16	0.060	6.67	0
		2022.8.17	0.056	6.22	0
TSP		2022.8.18	0.053	5.89	0
(24h 平均)		2022.8.12	0.079	8.78	0
		2022.8.13	0.081	9	0
	中溪村上沙子坑 (G2)	2022.8.14	0.078	8.67	0
		2022.8.15	0.076	8.44	0
		2022.8.16	0.081	9	0
		2022.8.17	0.072	8	0
		2022.8.18	0.078	8.67	0
	亚新科西侧空地 (G1)	2022.8.12	0.65~0.85	32.5~42.5	0
		2022.8.13	0.95~1.47	47.5~73.5	0
		2022.8.14	1.08~1.34	54~67	0
		2022.8.15	0.44~0.97	22~48.5	0
		2022.8.16	0.32~0.69	16~34.5	0
非甲烷总烃		2022.8.17	1.46~1.64	73~82	0
(1h 平均)		2022.8.18	1.09~1.30	54.5~65	0
		2022.8.12	1.19~1.67	59.5~83.5 56	0
	中溪村上沙子坑	2022.8.13	0.86~1.20	43~60	0
	(G2)	2022.8.14	0.91~1.18	45.5~59	0
		2022.8.15	0.61~1.12	30.5~56	0
		2022.8.16	0.20~0.43	10~21.5	0

	2022.8.17	0.54~0.73	27~36.5	0	Γ
	2022.8.18	0.51~0.87	25.5~43.5	0	l

由上表可知,引用监测点总悬浮颗粒物(TSP)24 小时平均质量浓度均满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准;非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准详解》中相关标准要求。

2、地表水环境质量

根据《2023年宁国市生态环境状况公报》,2023年宁国市地表水水质总体为优,监测的12个断面水质均满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准要求,达标率100%。

3、噪声环境质量现状

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)》 本项目位于安徽省宁国市中溪镇工业集中区,项目厂界外周边 50 米范围无声 环境保护目标,无需进行声环境质量现状评价。

主要环境保护目标(列出名单及保护级别):

项目具体环境保护目标如下:

- 1、**大气环境:**根据对项目周边环境现场踏勘,本项目 500m 范围内大气环境保护目标如下。
- 2、**声环境:**根据项目周边环境踏勘,本项目 50m 范围内无声环境保护目标。

坐标 相对|相对厂 环境功能 环境 厂址 界距离 名称 保护对象 保护内容 要素 X Y 区 方位 /m 前河龙 119.1485 30.4897 居住区 | 25 户/120 人 | GB3095-2 SE 245 环境 空气上沙子坑 012 二级 119.1445 30.4953 居住区 30 户/140 人 NW 470

表 3-5 主要环境保护目标表

环境 保护 目标

3、地下水环境:根据现场勘查,项目厂界外 500m 范围内无集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下资源。

4、生态环境:

项目选址位于安徽省宁国市中溪镇工业集中区3号,租赁已建厂房,无新增用地。项目用地范围内无生态环境保护目标。

污染排 放射标

准

1、废气

项目注塑、造粒工序及破碎工序废气排放执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准 第六部分:其他行业》(DB34/4812.6—2024)塑料制品工业表 1 排放限值及表 4 中厂区内排放限值以及《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015/含 2024 年修改单)表 5 大气污染物特别排放限值及表 9 企业边界大气污染物浓度限值。详见下表:

表 3-6 《固定污染源挥发性有机物综合排放标准 第六部分:其他行业》 (DB34/4812.6—2024)表 1 排放限值 塑料制品工业

>→ >++ #L-		最高允许排放	
污染物	生产工艺或设施	浓度	速率
11/4		mg/m ³	kg/h
非甲烷总烃	塑料制品工业(热熔、注塑等工 艺)	40	1.6

表 3-7 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 单位: mg/m³

污染物 名称	特别排放限 值(mg/m³)	厂界无组织排放监控点 浓度限值 监控点 浓度(mg/m³)		适用的合成 树脂类型	污染物排 放监控位 置
颗粒物	20	厂界外浓	1.0	所有合成树	车间或生
非甲烷总烃	60	度最高点	4.0	脂	产设施排 气筒

表 3-8 《固定污染源挥发性有机物综合排放标准 第六部分: 其他行业》(DB34/4812.6—2024) 厂区内无组织排放限值

污染物	特别排放限值 (mg/m³)	限值含义	无组织监控位置
非甲烷总烃	6	监控点 1h 平均浓度值	
- 非甲烷心灶	20	监控点处任意一次浓度值	厂房外监控点

2、废水

近期生活污水依托租赁厂区化粪池处理后定期清掏回用于周边农田灌溉;远期待东津特色产业园中溪分园规划的中宁污水处理厂接管后生活污水经厂区化粪池处理后达到中宁污水处理厂接管标准排放至中宁污水处理厂处理,尾水入东津河。中宁污水处理厂排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级 A 标准。

表 3	项目废水排放标准		单位: mg	/ I	
污染物	PH	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -H

中宁污水处理厂接管标准	6-9	300	150	200	35
《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级 A标准	6-9	50	10	10	5

3、噪声

运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准。

表 3-10 工业企业厂界环境噪声排放标准限值 单位: dB(A)

厂界外声环境功能区类别	时段	昼间	夜间
2 类		60	50

4、固体废物

一般工业固体废物参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋场污染控制标准》(GB18599-2020)要求,

危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)有关规定执行。

"十四五"期间总量控制指标为:废气:NO_X、VOCs;废水:COD、氨氮;结合建设项目,项目废水依托租赁厂区化粪池预处理后回用于周边农田灌溉,确定项目总量控制指标如下:废气:VOCs、颗粒物。

表 3-11 污染物排放汇总表 单位: t/a

污染物	有组织排放量	拟申请总量
VOCs	0.894	VOCs: 0.894
颗粒物	0.0018	颗粒物: 0.0018

总量 控制 指标

四、主要环境影响和保护措施

施期境护施工环保措施

项目租赁厂房进行生产作业,主要为生产设备安装,无土建工程,对周边环境影响较小,故本次评价不对施工期环境影响分析进行阐述。

1、废水

A.生活用水

本项目员工定员 20 人,厂内不设食宿;根据 DB34/T 679-2019《安徽省行业用水定额》,员工日常生活用水量按照 50L/人·d 计。则本项目新增生活用水量为 1m³/d,即 300m³/a。生活污水产生量按照用水量的 80%计算,则生活污水产生量为 0.8m³/d,即 240m³/a。

B.造粒冷却循环用水

项目造粒工艺过程挤出拉丝后物料温度较高,需经流动冷却水冷却后才能进入切粒机进行切粒。每台挤出机配套一个冷却水槽(单个水槽尺寸为4.00m×0.40m×0.20m,容积为0.32m³/个水槽)单个水槽水循环约10次/d,因此单个冷却水槽循环水量为3.2t/d,项目设置2个循环水槽,则项目挤出拉丝冷却工序循环水量约6.4t/d。项目在挤出造粒生产线东侧设置一座5m³循环水箱,项目冷却水进入循环水箱进行冷却后经水泵抽回冷却水槽回用,循环水损耗量按照循环水量的5%估算;造粒工序年工作60d;每天工作4h,因此项目冷却水的损耗量为0.32t/d(19.2t/a),定期补充新鲜水。

C.注塑设备冷却补充水

注塑生产线冷却端采用间接冷却,冷却水不与原料接触,主要为注塑机降温,项目冷却循环水量约为 20m³/d,项目建设 10m³ 循环冷却水塔,冷却水循环使用,定期补充损耗。根据设计参数,冷却水损失量约为 1%,经计算,新鲜水补充量为 0.2m³/d(60m³/a)。

污水处理

建设项目生活废水依托租赁厂区化粪池处理后定期清掏回用于周边农田灌

运期境响保措营环影和护施

溉;远期待东津特色产业园中溪分园规划的中宁污水处理厂接管后生活污水经厂区化粪池处理后达到中宁污水处理厂接管标准排放至中宁污水处理厂处理,尾水入东津河。

项目废水产生及排放情况见下表。

表 4-1 项目废水产生及排放情况一览表

	废水 废水		产	生情况		接管浓度	接管量
污染源	量 t/a	污染物	mg/L	t/a	处理及去向	(mg/L)	(t/a)
		COD	220	0.053	依托租赁厂区		
生活污	2.40	SS	150	0.036	化粪池预处理	,	
水	240	BOD ₅	100	0.024	后定期清掏回 用于周边农田	/	
		氨氮	25	0.006	灌溉,不外排		

2、废气

项目营运期主要大气污染物主要为注塑工序、造粒工序以及破碎工序产生的有机废气(以非甲烷总烃计)及颗粒物废气。

(1) 项目污染物产生及排放情况

表 4-2 项目有组织废气污染物产生排放情况一览表

	污			污绨	è物产生 f	青况			污	染物排放	情况
产排 污环 节	染物种类	类别	风量 mg/m ³	产生 浓度 mg/m³	产生 速率 kg/h	产生量 (t/a)	治理 措施	去除 率 (%)	排放 浓度 mg/m 3	排放 速率 (kg/h)	排放量 (t/a)
注塑、	非田	有组织	14000	266.04	3.724	8.939	集气 罩+ 软帘	90%	26.6	0.373	0.894
造 粒 工 序	甲烷总烃	无组织			0.414	0.994	+级性吸装二活炭附置			0.414	0.994
破碎	颗粒	有组织	4000	523.5	2.09	0.178	集气 罩+ 软帘	99%	5.29	0.021	0.0018
工序	物	无组织			0.235	0.02	+袋 式除 尘器			0.235	0.02

表 4-3 项目废气产排污节点、污染物种类及污染防治设施一览表

							污染治理的	及施		
生产单元	生产设施	废气 产污 环节	污染物种 类	执行标准	排放 形式	污染 治理 设施 工艺	处理 能力	治理工艺去除率	是否为可行技术	排放口类型
注塑、造粒工序	注机挤造机	注 塑、 造粒	非甲烷总 烃	《固定污染源挥 发性有机物综合 排放标准 第六 部分:其他行业》 (DB34/4812.6— 2024)塑料制品工	有组织	二活炭附置 双性吸装	风量 14000m³/ h	90%	是	一般排放口
破碎工序	破碎机	破碎	颗粒物	业、《合成树脂工 业污染物排放标 准》 (GB31572-2015) 及修改单	有组织	袋式 除尘 器	风量 4000m³/h	99%	是	一般排放口

表 4-4 项目有组织废气排放口一览表

			地理生	坐标		排放	标准	排	气筒	参数		-Li le
排放口编号	排放口名 称	废气 类型	经度	纬度	污染物	最高允 许排放 浓度 (mg/m³	最高允 许排放 速率 (kg/h)	高 度 (m)	内径 (m)	温 度 (℃)	达标情况	排放口类型
DA001	注塑、造粒 废气 排放口	注塑、造粒废气	119.14849	30.49269	非甲烷 总烃	40	1.6	15	0.4	< 40	达 标	一般排放口
DA002	破	破碎废气	119.14872 4	30.14930 78	颗粒物	20	1.0	15		< 40	达 标	一般排放口

(2) 废气污染源强核算

①注塑、挤出造粒工序废气

项目 PP 塑料粒子及 PP 改性塑料粒子注塑成型、挤出造粒温度约 180℃至 220℃,远低于其热分解温度 320℃;因此,项目注塑、挤出造粒工序的加热温度仅使原料发生软化,不会导致塑料分解,一般情况下不会发生塑料粒子焦碳链断裂,产生焦化气体。但在该温度条件下会产生少量的有机废气(以非甲烷总烃计);项目注塑废气产生系数参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》塑料零件及其他塑料制品制造行业系数表,项目注塑废气产污系数以 2.7kg/t 产品计,项目塑料零件产品总质量约 3500t,则项目注塑废气产生量为 9.45t/a;

根据企业提供资料,项目不合格产品及废边角料产生量约为产品的 3%,项目塑料零件产品总质量为 3500t,则项目不合格产品及废边角料产生量为 105t/a,项目造粒工序废气产物系数参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》塑料零件及其他塑料制品制造行业系数表,项目造粒工序废气产污系数以 4.6kg/t 产品计,则项目造粒工序废气产生量为 0.483t/a。

项目设置集气罩+软帘对注塑、造粒工序产生的废气进行收集,集气罩收集效率为90%;设置二级活性炭吸附装置对有机废气进行处理,二级活性炭吸附装置处理效率为90%。

风量核算:

项目运营期设置注塑机 11 台、造粒机 2 台,拟在各注塑机、造粒机有机废 气产生点上方或者侧上方设置集气罩对有机废气进行收集;

单个集气罩集气风量计算公式: $Q=K(a+b) \times h \times V_0 \times 3600$

式中: Q: 为集气罩集气风量,单位为 m³/h; K 为安全系数 1.4; (a+b) 为集气罩周长,单位为 m,项目针对注塑机、造粒机出气口上方设置集气罩,集气罩尺寸为 0.4m、0.3m; h 为罩口至污染源的距离,单位为 m,本项目取 0.3m; Vo污染源气体流速,一般在 0.5m/s~1.5m/s,本次评价取均值 1.0m/s(根据《局部排放设置控制风速检测与评估技术规范》(AQ/T4274-2016)中有毒气体外部

排风罩控制风速 1.0m/s)。

表 4-5 注塑、造粒工序废气收集情况

车间	设备	数量	集气罩尺寸及数	罩口风速	风量
干闹	以 苗	(台)	量	(m/s)	(m^3/h)
	注塑机	11	0.4m×0.3m×11 个	1.0	11642.4
生产	造粒机	2	0.4m×0.3m×2 ↑	1.0	2116.8
车间			쓰다 팀.		13759.2
			总风量		(环评风量以 14000 计)

环评建议注塑、造粒工序风机总风量为 14000m³/h。集气罩收集效率 90%,项目日工作时长为 8h,年工作总时长为 2400h。注塑、造粒废气经集气罩+软帘收集进入二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒(DA001)排放。

根据上述分析,注塑、造粒工序废气产生情况汇总如下:

表 4-6 注塑、造粒工序废气有组织、无组织产排情况一览表

				٦	生情况	ļ			排放情况	兄
位置	类别	排放源	污染物	浓度 mg/m³	速率 kg/h	产生量 t/a	废气量 m³/h	浓度 mg/m 3	速率 kg/h	排放量 t/a
生产车	有组织	DA001	非甲烷	266.04	3.724	8.939	14000	26.6	0.373	0.894
间	无组织		总烃		0.414	0.994			0.414	0.994

项目单位产品排放量小于《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015/含 2024年修改单)规定的单位产品非甲烷总烃排放量 0.3kg/t 产品(项目 3500 吨产品非甲烷总烃有组织排放量为 0.894t/a<其规定 1.05t/a 排放量,满足要求)。

②破碎工序废气

项目注塑工序修边及检验工序会产生废塑料边角料及不合格产品,根据企业提供资料,项目不合格产品及废边角料产生量约为产品的3%,项目塑料零件产品总质量为3500t,则项目不合格产品及废边角料产生量为105t/a,注塑工序废边角料、不合格产品经集中收集破碎后回用于生产工序。

破碎废气源强核算参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》其他建筑材料制造行业系数表中破碎工序产污系数,破碎工序产污系数以1.89kg/t产品计,项目废塑料边角料及不合格产品量为105t;则破碎工序颗粒物产生量0.198t/a。边角料、不合格产品集中破碎,平均每周破碎2次,每次约1小时;全

年破碎工序约85h。

项目拟在破碎工序出气口上方设置集气罩,四周加设软帘对破碎工序废气进行收集,收集效率为90%,废气经收集后接入布袋除尘器进行处理,布袋除尘器处理效率99%,尾气经15m高排气筒(DA002)排放。

风量核算:

项目运营期设置破碎机 2 台, 拟在破碎机废气产生点上方设置集气罩对有机废气进行收集:

单个集气罩集气风量计算公式: $Q=K(a+b) \times h \times V_0 \times 3600$

式中: Q: 为集气罩集气风量,单位为 m^3/h ; K 为安全系数 1.4; (a+b) 为集气罩周长,单位为 m,项目针对破碎机出气口上方设置集气罩,集气罩尺寸为 0.6m、0.4m; h 为罩口至污染源的距离,单位为 m,本项目取 0.3m; V_0 污染源气体流速,一般在 $0.5m/s\sim1.5m/s$,本次评价取均值 1.0m/s(根据《局部排放设置控制风速检测与评估技术规范》(AQ/T4274-2016)中粉尘气体外部排风罩控制风速 1.2m/s)。

罩口风速 风量 集气罩尺寸 数量 车间 设备 (台) 及数量 (m/s) (m^3/h) 生产 $0.6m\times0.4m\times$ 3024 2 破碎机 1.0 车间 2 个 (环评风量以 4000 计)

表 4-7 破碎工序废气收集情况

环评建议破碎工序风机总风量为 4000m³/h。集气罩收集效率 90%,项目破碎工序年工作总时长为 85h。破碎废气经集气罩+软帘收集进入布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒(DA002)排放。

根据上述分析,破碎工序废气产生情况汇总如下:

表 4-8 破碎工序废气有组织、无组织产排情况一览表

					产生情况	兄	☆ 与		排放情	况
位置	类别	排放源	污染物	浓度 mg/m 3	速率 kg/h	产生量 t/a	废气 量 m³/h	浓度 mg/ m³	速率 kg/h	排放量 t/a
生产车	有组织	DA002	田石小子中四	523.5	2.09	0.178	4000	5.29	0.021	0.0018
间	无组织		颗粒物		0.235	0.02			0.235	0.02

(3) 非正常工况废气排放情况

项目在车间开工时,首先运行所有的废气处理装置,然后再开启车间的工艺流程,使在生产中所产生的废气都能得到处理。车间停工时,所有的废气处理装置继续运转,待工艺中的废气没有排出之后才逐台关闭。车间在开、停车时排出污染物均得到有效处理,经排气筒排出的污染物浓度和正常生产时基本一致。

废气处理系统和排风机均设有保安电源,系统设有备用风机(N+1 配置)。 当废气处理设备出现故障时,工艺生产过程排放的废气将未经处理直接排入大 气,造成非正常排放。本工程排风系统均设有安全保护电源和报警系统,设备 每年检修一次,基本上能保证无故障运行。日常运行中,若出现故障,检修人 员可立即到现场进行维修,一般操作在 30 分钟内基本上可以完成,预计最长不 会超过 60 分钟。

废气处理系统出现故障,一般有3种情况:停电、净化装置和风机出现故障,对生产异常情况,采取以下措施:

- a.如果全厂停电,停止生产,无污染物产生。为确保安全,风机仍然继续运转(采用 UPS)。
 - b.风机出现故障时, 备用风机立即启动。
- c. 当废气处理设施出现故障时,应立即进行维修,必要时停止生产原料的供给。

本报告废气非正常排放考虑装置处理效率为 0 的情况,非正常排放情况及概率见下表。

种类	排放情况	排气筒	污染物 名称	排放情况 (kg/h)	排放浓度 (mg/m³)	概率 (%)
	非正常	DA-001	非甲烷总烃	3.724	266.04	0.01
废气	工况	DA-002	颗粒物	2.09	523.5	0.01

表 4-9 非正常排放情况及概率分析

(4) 废气治理措施

A、废气收集方式、收集效率

表 4-10 废气收集方式、收集效率一览表

污	染源	污染物	收集方式	收集效 率	废气净化措施
	注塑、造	非甲烷	集气罩+软帘收	000/	二级活性炭吸附装置+15m 高
生产车	粒工序	总烃	集	90%	排气筒(DA001)
间	破碎工序	颗粒物	集气罩+软帘收	000/	袋式除尘器+15m 高排气筒
	収件上庁	秋型初	集	90%	(DA002)

B、项目废气治理设施技术参数、排气筒设置情况

表 4-11 项目废气治理设施技术参数、排气筒设置情况一览表

污	污染		<u>J</u>	废气治理	设施		排气筒			
染	75 架 工序	污染物	治理设施	工艺	去除	风量	髙	出口	编号	
源	工儿		石连 区旭	1.4	效率	(m3/h)	度	内径	細节	
井	注塑、	非甲烷	二级活性	活性						
生产	造粒		炭吸附装	炭吸	90%	14000	15m	0.6m	DA-001	
,	工序	总烃	置	附						
车回	破碎	W-7 1/2 1/4	袋式除尘	带式	000/	4000	1.5	0.2	DA 002	
间	工序	颗粒物	器	除尘	99%	4000	15m	0.3m	DA-002	

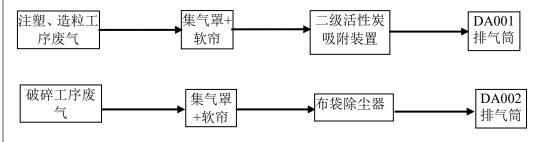


图 4-12 废气收集、处理示意图

C、废气处理设施可行性分析:

根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶与塑料制品工业》(HJ 1122—2020)附录 A,"附表 A2 塑料制品工业排污单位废气污染防治可行技术 参考表"可知:

表 4-13 塑料制品工业排污单位废气防治可行技术参考表

产排污环节 污染物种类	过程控制技术	可行技术
----------------	--------	------

塑料零件及其 他塑料制品制	非甲烷总烃	溶剂替代 密闭过程 密闭场所 局部收集	喷淋;吸附;吸附浓缩+热 力燃烧/催化燃烧
造废气	颗粒物	密闭过程 密闭场所 局部收集	袋式除尘;滤筒/滤芯除尘

由上表可知,项目非甲烷总烃废气处理采取"二级活性炭吸附装置"处理为可行技术;颗粒物废气采取"袋式除尘器"处理为可行技术。

根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013),废气活性炭吸附装置与工程技术规范符合性分析见下表。

表 4-14 与吸附法工业有机废气治理工程技术规范符合性分析表

	农 4-14		符合
	技术规范要求	本项目情况	性
	吸附装置的净化效率不得低于 90%,进入活性炭吸附装置的废气温度宜低于 40 ℃。	项目两级活性炭吸附箱净化率约90%;项目注塑机配备间接冷却设施,进入活性炭温度<40℃。	符合
	排气筒的设计应满足 GB50051 的规定。	项目有机废气排气筒内径 0.6m, 高度 15m (高于周边 200m 范围内 建筑物 3m)	符合
	应根据废气的来源、性质(温度、压力、组分)及流量等因素进行综合分析后选 择工艺路线。	根据前文分析,项目注塑、造粒废 气浓度较低,采用两级活性炭吸附 装置"处理工艺	符合
	废气收集系统设计应符合 GB50019 的规定。	废气收集系统设计执行 GB50019 规定	符合
工艺设计	确定集气罩的吸气口位置、结构和风速时,应使罩口呈微负压状态,且罩内负压均匀。 应尽可能利用主体生产装置本身的集气系统进行收集。集气罩的配置应与生产工艺协调一致,不影响工艺操作。在保证收集能力的前提下,应结构简单,便于按照和维护管理。 集气罩的吸气方向应尽可能与污染气流运动方向一致,防治吸气罩周围气流紊乱,避免或减弱干扰气流和送风气流等对吸气气流的影响。	项目采取安装集气罩+软帘局部收集措施	符合
	预处理产生的粉尘和废渣以及更换的过滤材料、吸附剂和催化剂的处理应符合 国家固体废弃物处理与处置的相关规 定。	项目更换产生的废活性炭按照危 废要求进行贮存,并委托有危废处 置资质的单位处置	符合

D、注塑、造粒工序废气治理措施设计参数:

项目注塑、造粒工序产生的有机废气拟采用"二级活性炭吸附装置",根据前文分析,进入有机废气净化系统的活性炭吸附装置内的风量为 14000m³/h,根据 HJ2026-2013《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》的规定,蜂窝状活性炭吸附装置废气流速宜低于 1.2m/s。本次评价,保守估计取 1m/s。因此,本项目活性炭吸附箱体最低吸附过滤面积为 14000/3600/1=3.89m²。

活性炭更换时间计算:根据《简明通风设计手册》,活性炭:有机废气=1:0.3,即 1kg的活性炭可以吸附 0.3kg的有机废气,活性炭吸附饱和率按 90%,活性炭吸附装置吸附有机废气量为 8.045t/a,则所需活性炭量为 29.79t/a。废活性炭产生量为 37.835t/a(含吸附的有机废气量 8.045t/a)。

项目活性炭吸附装置采用的单台活性炭吸附装置过滤面积不低于 3.89m², 采用颗粒状活性炭,单层活性炭厚度约 0.2m,则活性炭充填量为 0.778m³,颗粒状性炭的堆积密度在 0.45-0.85g/cm³,本次评价取值按最大值 0.85g/cm³,单台活性炭吸附装置一次装填量约为 661kg,本项目有机废气采用二级活性炭吸附装置,2台装置一次总装填活性炭量为 1.322t。则平均半个月需要更换一次活性炭;活性炭吸附箱体设计参数如下:

	W 1- 15			~1·2 x·v
项目	处理风量	过滤风速	过滤停留时间	处理效率
参数	14000m ³ /h	1m/s	0.2~2s	90%
项目	工作阻力	介质	过滤面积	活性炭形态
参数	800~1200Pa	有机废气	≥3.89m²	颗粒状
项目	介质温度	活性炭碘值	活性炭层厚度	活性炭堆积密度
参数	<40°C	>800 mg/kg	单层厚度 0.2m	$0.85 \mathrm{g/cm^3}$
75E 12	活性炭一次填	一次填装使用时	再松桥	废活性炭产生量
项目	充量(2套)	间 (d)	更换频次	(t/a)
参数	1.322t	15d	半个月更换一次	38.835

表 4-15 注塑、造粒工序废气活性炭吸附装置技术参数表

E、废气污染物自行监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ 1207-2021)、《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶及塑料制品工业》(HJ 1027—2019),废气自行监测计划如下:

表 4-16 有组织废气监测方案

序号	监测点位	监测指标	监测频率	执行排放标准
1	注塑、造粒工序废气排	非甲烷总	1 炉/坐左	《固定污染源挥发性有机物综合
1	放口 烃		1 次/半年	排放标准 第六部分:其他行业》
	破碎工序废气排放口	颗粒物	1 次/年	(DB34/4812.6—2024) 塑料制品
2				工业、《合成树脂工业污染物排放
				标准》(GB31572-2015)及修改单

表 4-17 无组织排放废气监测计划表

序号	监测点位	监测指标	监测频 率	执行排放标准
1	项目厂界 外下风向	非甲烷总 烃、颗粒 物	1 次/年	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准 第 六部分:其他行业》(DB34/4812.6—2024)塑 料制品工业、《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)及修改单
2	厂房外	非甲烷总 烃	1 次/年	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准 第六部分:其他行业》(DB34/4812.6—2024) 表 4 排放限值

(6) 大气评价结论

项目注塑,造粒工序非甲烷总烃废气排放满足《固定污染源挥发性有机物综合排放标准 第六部分:其他行业》(DB34/4812.6—2024)塑料制品工业、《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及修改单规定排放限值;对周围环境影响较小,符合国家的相关要求。

综上所述,拟建项目产生的废气污染物在采取污染防治措施后可做到达标 排放,对外环境的影响可以接受。

3、噪声

(1) 噪声源

项目营运期噪声主要来源于注塑机、造粒机,破碎机、空压机、风机等设备产生的噪声。根据对同类型企业的类比调查,其所用设备的噪声级如下所示。

表 4-18 项目设备高噪声一览表 单位: dB(A)

	声功率		空间	相对位	置		室内边			建筑物	外噪声
声源名 称	级/dB (A)	声源控制措施	X	Y	Z	距室内边 界距离/m	界声级 /dB (A)	运行时 间段	失/dB	声压级 /dB(A)	建筑 物外 距离
注塑机	85	选用符 合噪声	15	80	2	35 (E) 80 (S)	49.1	昼间	15	34.1 26.9	1m

		限值要				15 (W)	56.5			41.5	
		求的低				20 (N)	54			39	
		噪声设				35 (E)	49.1			34.1	
破碎机	85	备,并	15 65	65	1.5	60 (S)	44.4	昼间	15	29.4	1m
		加装消		1.5	15 (W)	56.5	生 刊 	13	41.5	1111	
		声、隔				40 (N)	48			33	
		声装置				35 (E)	49.1			34.1	
 造粒机	85		1.5	20	1.5	30 (S)	50.5	昼间	1.5	35.5	
	83		15	30	1.5	15 (W)	56.5	生间	15	41.5	lm
						70 (N)	43.1			28.1	
注: 厂区西	南角为原	原点(0,0,	0);噪	声持续时		8h/d。					

表 4-19 项目工业企业噪声源强调查清单(室内声源)一览表

			空间位置			声源源强		
序号	声源名称	型号 X Y		Y	Z	(声压级距 声源距离) (dB(A)	声源 控制 措施	运行 时段
						/m)		
1	注塑废气风机	/	53	39	1	90	消音	昼间
2	破碎废气风机	/	44	19	1	90	器、隔	昼间
3	循环水泵	/	44	30	1	90	海、網 声罩	昼间
4	空压机	/	64	4	1	90	广早	昼间

注: 厂区西南角为原点(0,0,0); 噪声持续时间为8h/d。

(2) 降噪措施

本项目噪声主要来源于各设备运行时的噪声。采取的主要控制措施见下表。

表 4-20 工业企业噪声防治措施及投资表

噪声防治措施名称(类型)	噪声 防治 措施 规模	噪声防治措施效果	噪声防 治措施 投资/ 万元
①从治理噪声源入手,选用符合噪声限值要求的低噪声设备,并在一些必要的设备上加装消声、隔声装置。 ②对于产生振动的设备采取隔振、防振、防冲击措施以减轻振动噪声。 ③将主要的固定噪声源布置于生产厂房内,利用车间隔声,削减噪声排放源强。在采取上述措施后,可以将项目的噪声污染降到最低。	一般	厂界噪声满足《工业 企业厂界环境噪声 排放标准》(GB 12348-2008)中2类 标准	5

(3) 项目噪声达标分析

1) 预测模式

根据生态环境部 2021 年 12 月 24 日发布的《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)中附录 B 典型行业噪声预测模型——工业噪声预测计算模

型,本次评价噪声预测采用 BREEZE NOISE 软件。 根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)中的声源描述,声环境影响预测,一般采用声源的倍频带声功率级、A 声功率级或靠近声源某一位置的倍频带声压级、A 声级来 预测计算距声源不同距离的声级。工业声源有室外和室内两种声源,应分别计算。

①室内声源等效室外声源声功率级计算方法

如图 4-1 所示,声源位于室内,室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处(或窗户)室内、室外某倍频带的声压级分别为 Lp1 和 Lp2。若声源所在室内声场为近似扩散声场,则可按式 4-1 算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级:

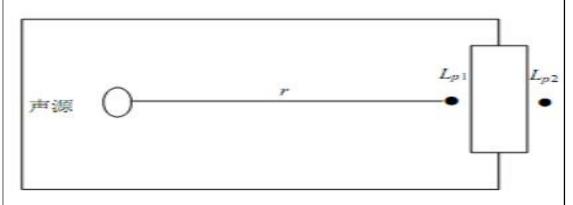


图 4-1 室内声源等效为室外声源图例

$$L_{P1} = L_W + 10 \lg(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R})_{(\vec{x}, 4-1)}$$

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

R—房间常数; R= S α /(1- α), S 为房间内表面面积, m^2 ; α 为平均吸声系数。 r—声源到靠近围护结构某点处的距离, m。

然后按公式(4-2)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:

$$L_{Pli}(T) = 101g(\sum_{i=1}^{N} 10^{0.1L_{Plij}}) \ ($$
 $\pm 4-2)$

式中: L_{Pli}(T)—靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB; L_{Pli}—室内 j 声源 i 倍频带的声压级, dB;

N--室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时,按公式(式 4-3)计算出靠近室外委护结构处的声压级:

$$L_{P2i}(T) = L_{Pli}(T) - (TL_i + 6)$$
 (\$\tau_4-3)

式中: $L_{P2i}(T)$ —靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级,dB; T_{Li} —围护结构 i 倍频带的隔声量,dB。

然后按公式(式 4-4)将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源,计算出中心位置位于透声面积(S)处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w = L_{P2}(T) + 10 \lg_{s} (4-4)$$

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

②室外的点声源在预测点产生的 A 声级计算

户外声传播衰减包括几何发散(Adiv)、大气吸收(Aatm)、地面效应(Agr)、障碍物屏蔽 (Abar)、其他多方面效应(Amisc)引起的衰减。 在环境影响评价中,应根据声源声功率级或参考位置处的声压级、户外声传播衰减,计算 预测点的声级,分别按式 4-5 计算。

式中: Lp(r)— 预测点处声压级, dB;

DC—指向性校正,它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 Lw 的全向点声源在规定 方向的声级的偏差程度,dB;

Lw—由点声源产生的声功率级(A 计权或倍频带),dB:

Adiv—几何发散引起的倍频带衰减,dB;

Aatm—大气吸收引起的倍频带衰减,dB;

Agr—地面效应引起的倍频带衰减, dB;

Abar—声屏障引起的倍频带衰减, dB;

Amisc—其他多方面效应引起的倍频带衰减, dB。

③噪声叠加公式

建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值(Leqg)计算公式:

$$L_{eqg} = 10 \lg(\frac{1}{T} \sum_{i} t_{i} 10^{0.1 L_{Ai}})$$
(\$\frac{1}{3}\$ 4-6)

式中: Leqg—建设项目声源在预测点的等效声级贡献值, dB(A);

LAi—i 声源在预测点产生的 A 声级, dB(A):

T— 预测计算的时间段, s;

ti—i 声源在 T 时段内的运行时间, s。

预测点的预测等效声级(Leq)计算公式

$$L_{eq} = 10 \lg(10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}})$$
 (£ 4-7)

Legg—建设项目声源在预测点的等效声级贡献值,dB(A);

Leab — 预测点的背景值, dB(A)

2) 预测源强

从总图合理布局、声源自身控制、传播途径控制、日常管理措施四方面采取有效防噪措施。参数确定:在 BREEZE NOISE 软件中导入影像图作为地图,并设置相应坐标参数(地图左下 角为坐标原点,选取图上任意两点,输入两点间的实际距离),设置网格受体;设置项目厂界受体(点间距为 5m)和建筑;选取点源(为方便预测,部分邻近设备看成一个点源;由于预测软件无法在建筑物内模拟线声源,故以多个点声源模拟),输入声场类型(默认为半自由 声场)、倍频带中心频率(默认为 500 赫兹)、指向性修正(默认为 0)、高度、声压级等参数。

(4) 预测结果

根据预测模式,本项目噪声预测结果见下表。

表 4-21 工业企业声环境保护目标噪声预测结果与达标分析表

	环境保护 目标名称	噪声标 准/dB (A)	噪声贡献值 /dB(A)	超标和达标情况
--	--------------	------------------------	-----------------	---------

		昼间	1	昼间
1	东厂界		47.9	达标
2	南厂界	60	51.1	达标
3	西厂界		50.3	达标
4	北厂界		50.2	达标

注:项目夜间不生产。

本项目所在区域为声环境 2 类功能区,根据《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008),由上表可知,本项目营运期各厂界昼间噪声预测值均可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类要求。因此,评价认为只要建设单位使各产噪设备严格执行本评价提出的降噪措施,本项目生产过程中产生的噪声对周边环境影响较小。

(5) 声环境监测计划

本次评价对本项目完成后的排污情况制定了详细的监测计划,对生产过程中产生的噪声进行监测,监测内容和频率见下表,具体监测参照《排污许可申请与核发技术规范 工业噪声》(HJ1301-2023)。

序 号	监测点位	监测项 目	频率	实施单位	执行标准
1	项目噪声点位为 厂界东、南、西、 北四周各设置一 个监测点位	噪声	1 次/季度	有资质的监测单位	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准要求

表 4-22 声环境监测计划一览表

4、固废

本项目产生的固废主要为废塑料边角料、不合格产品、废包装材料、除尘器收集粉尘、废活性炭、废滤网、废机油及废油桶、员工生活垃圾等。

一般工业固体废物:

(1) 废塑料边角料及不合格产品

根据前文核算,项目废塑料边角料及不合格产品年产生量约为 105t/a,废 塑料边角料及不合格产品经集中收集破碎造粒后回用于生产。

(2) 废旧包装袋

项目原料拆装及产品包装过程中会产生废旧包装袋,据企业提供资料,项

目废旧包装袋年产量为 2t/a, 废旧包装袋经集中收集后定期由物资回收公司回收综合利用。

(3) 除尘器收集粉尘

根据前文核算,项目除尘器收集粉尘量为 0.1762t/a; 该部分废物集中收集 后回用于生产工序。

危险废物:

(1) 废活性炭

本项目设有 1 套二级活性炭吸附装置处理有机废气,该装置对有机废气的 去除效率取 90%;活性炭吸附装置因吸附有机废气饱和产生废活性炭,项目采用的是蜂窝状活性炭,根据《简明通风设计手册》,活性炭:有机废气=1:0.3,即 1kg 的活性炭可以吸附 0.3kg 的有机废气(活性炭吸附饱和率为 90%)。

根据前文计算,项目废活性炭产生量为 37.835t/a(含吸附的有机废气量 0.328t/a);经查《国家危险废物名录》(2025 年版),废活性炭属于《国家危险废物名录》(2025 版)中 HW49 非特定行业【900-039-49(烟气、VOCs 治理过程(不包括餐饮行业油烟治理过程)产生的废活性炭,化学原料和化学制品脱色(不包括有机合成食品添加剂脱色)、除杂、净化过程产生的废活性炭)】危险废物,收集后在厂区内危废暂存间临时贮存,后交由有资质单位进行处置。

2)废滤网

根据建设单位提供的资料,挤出造粒机滤网每天更换 2 次/台,热熔挤出机 共 2 台,年工作时间 60d,则废滤网产生个数为 240 个/年。滤网重 25g/个,则 项目废滤网产生量约 0.006t/a,由于废滤网粘粘较多塑料熔融物,不可再次利用。 经对照《国家危险废物名录》(2025 年版),本项目废滤网属于属于"含有或 沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质",危废编号 HW49,危废代码 900-041-49,暂存于厂区危废仓库,交由有资质单位处置。

3) 废机油

本项目机械设备使用机油总量约为 0.2t, 每半年更换 1 次, 损耗量按照 60% 计, 则项目废机油产生量为 0.12t/a, 经对照《国家危险废物名录 2025》, 废机

油危废编号 HW08, 危废代码 900-217-08, 暂存于厂区危废仓库, 再交由有资质单位处置。

4)废油桶

本项目废油桶规格为 50kg/个;则废油桶产生量为 3 个,单个重量为 10kg,则项目废油桶产生量为 0.03t/a,经对照《国家危险废物名录 2025》,废油桶危废编号 HW08,危废代码 900-249-08,用于盛放废机油,暂存于厂区危废仓库,交由有资质单位处置。

根据《国家危险废物名录》(2025 年版),上述废物属于危险废物。为防止项目产生的危废流失对环境造成影响,建设单位设置 1 座 10m² 的危废暂存间用于危险废物的暂存,位于生产车间东北侧。评价要求建设单位将项目运行产生的危废采用专用的编织袋收集后放入危废收集桶,危废收集桶桶体需加盖、密封,桶壁上需粘贴危险废物标签,保证不散失、不泄露。以上危废在危废暂存间内分类存放,定期交由有危险废物处理资质的单位处置。

生活垃圾:

本项目共计员工 20 人,生活垃圾产生量按照 0.5kg/d·人计算,则项目共产生垃圾 10kg/d、3t/a。生活垃圾由中溪镇环卫部门定期清运。

		7C T-2	-5 ,	区园队/ 工事人人生/7 八					
序号	污染物名 称	类别	来源	状态	存放地 点	产生量	处置量	处置方式	排放量
1	废塑料边 角料及不 合格品	一般固废 (291-001-05)	生产	固态	固废暂	105t/a	105t/a	集中收集后 回用于生产 工序	0
2	废旧包装 袋	一般固废 (292-001-06)	线		存间	2t/a	2t/a	物资回收公 司回收利用	0
3	收尘灰	一般固废 (999-009-99)	生产线	固态	固废暂 存间	0.1762t/a	0.1762t/ a	集中收集后 回用于生产 工序	0
4	废活性炭	HW49 (900-039-49)	废气 处理	固态	名应 新	37.835t/a	37.835t/ a		0
5	废滤网	HW49 (900-041-49)	生产 线	固态	危废暂 存间	0.006t/a	0.006t/a	由有资质单 位合理处置	0
6	废机油	HW08 (900-217-08)	设备运维	液态		0.12t/a	0.12t/a		0

表 4-23 厂区固废产生量及处理方式

7	废油桶	HW08 (900-249-08)		固态		0.03t/a	0.03t/a		0
8	生活垃圾	一般固废	办公 生活	固态	垃圾桶	3t/a	3t/a	委托环卫部 门清运	0

4.1、一般固废环境影响分析

环评要求企业按如下要求进一步规范建设一般固废暂存场所:

- 1) 一般固废暂存场所建设要求
- 一般固废暂存场所的设置应符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2020)要求:
 - a、设分区暂存,确保各类一般固废得到合理处置;
 - b、防扬散、防流失、防渗漏,分区暂存各固废;
 - c、一般固废在运输过程中要防止散落地面,以免产生二次污染;
 - d、一般固废均按其资源化、无害化的方式进行处置;
- e、场所地面与裙角要用竖固、防渗的建筑材料建造,基础必须防渗,应设 计建造径流疏导系统,保证能防止暴雨不会流到临时堆放的场所;
- f、"防风、防雨、防晒",外围设置围堰,并做好密闭处理,禁止危险废物及生活垃混入。
 - 2) 固废处理可行性分析

要求建设单位对各类固废进行分类收集、分类处置。厂区一般固废暂存场所位于生产车间东南侧,设有分区暂存、"防扬散、防流失、防渗漏"设施,当前厂内固废均得到资源化、无害化处置。

综上,项目产生的各类固废均能得到综合利用和妥善处理,满足环保要求, 对环境影响较小。

4.2、危险废物环境影响分析

①危险废物收集措施

项目产生的危险废物主要为废活性炭、废滤网、废机油及废油桶,活性炭吸附装置更换下来的活性炭以及废滤网经密闭编织袋装存放后储存至危废库;废机油密封封装在废油桶中。

项目危险废物收集措施及产生处置情况见下表:

表 4-24 项目危险废物收集措施及产生处置情况

序	固废名	危废类型及危废代	状态	收集措	储存	产生	处置
号	称	码	10(1E)	施	地点	量	方式
1	废滤网	HW49	固态	密闭袋		0.006t	
	//>	(900-041-49)) H. J. C.	装		/a	
2	废活性	HW49	固态	密闭袋	危险废物临时	37.83	由有资
	炭	(900-039-49)	凹心	装	贮存场,位于车	5t/a	质单位
4	废机油	HW08	液态	密闭桶	间东北角,面积	0.12t/a	合理处
	/文小山山	(900-217-08)	拟心	装	10m ²	0.12t/a	置
5	废油桶	HW08	田大	加盖存		0.02+/2	
	/火1円1円	(900-249-08)	固态	放		0.03t/a	

②危险废物暂存、处置要求

本项目拟建设危废暂存库一座,位于生产车间东北角,面积约 10m²,贮存能力 10t。项目危废暂存于间密封暂存后,定期送往具有危险废物处置资质单位进行处理,危废库设有防腐、防渗、防雨等措施。

项目危险废物贮存场所基本情况详见下表:

表 4-25 建设项目危险废物贮存场所基本情况表

序号	贮存场所	危险废物	危险废物代码			贮存	贮存	贮存
77.2	名称	名称	厄险及物代吗		面积	方式	能力	周期
1		废滤网	HW49			密闭袋装		
		//2001.0	(900-041-49)			шилхх		
2	危废暂存	废活性炭	HW49 (900-039-49)	生产车间	10m ²	密闭袋装	10t	半年
3	库	废机油	HW08 (900-217-08)	东北角		密闭桶装		' '
4		废油桶	HW08 (900-249-08)			加盖存放		

按照危险废物管理要求,厂内对危险废物进行临时贮存,转移和最终处置 严格按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)中相关规 定,危险废物临时贮存期间应满足《危险废物贮存污染控制标准》

(GB18597-2023)中对危险废物贮存设施的要求,严禁将危险废物混入非危险废物中。

危险废物的贮存设施应满足以下要求:

a、贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防 治等要求设置必要的贮存分区,避免不相容的危险废物接触、混合。

- b、贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物 特性采用过道、隔板或隔墙等方式。
- c、贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采 用坚固的材料建造,表面无裂缝。
 - d、贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。

综上所述,企业需按照上述要求,采取相应的防护措施,所有措施实施后可知后对环境的影响较小。

5、环境风险分析

根据《关于防范环境风险加强环境影响评价管理的通知》(环发[2005]152 号)文件的精神,本次风险评价拟通过分析拟建项目中主要物料的危险性和毒性,并识别主要危险单元,分析风险事故原因及环境影响,从而提出防治措施,达到降低风险性、降低危害程度、保护环境的目的。

①风险调查

本项目使用的主要原辅材料主要为聚丙烯粒子,聚丙烯改性塑料粒子及色母等,对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B 和《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018),本项目原辅材料不属于风险物质,项目风险物质为废机油及废油桶以及危废库危险废物。

风险物质	贮存方式	危险物质最大 贮存量(t)	在线量	临界量(t)	Qi
机油	桶装储存,50kg/桶	0.1	/	2500	0.00004
废机油	桶装储存,50kg/桶	0.06	/	2500	0.000024
危险废物	密封储存	18.9205	/	50	0.37841
	/	0.378474			

表 4-26 危险物质数量与临界量比值(Q)

根据上表计算,项目 Q 值=0.378474<1,因此,本项目环境风险潜势为I。 项目风险评价工作等级为简单分析。

②环境风险防范措施

1) 废气事故风险防范措施

发生事故的原因主要有以下几个:

①废气处理系统在出现故障,未经处理的废气排入大气环境中;

②生产过程中由于设备老化、腐蚀、失误操作等原因造成车间废气浓度超标;

为杜绝事故性废气排放,建议采用以下措施来确保废气达标排放;

- ①平时加强废气处理设施的维护保养,及时发现处理设备的隐患,并及时进行维修,确保废气处理系统正常运行;
- ②建立健全的环保机构,配置必要的监测仪器,对管理人员和技术人员进行岗位培训,对废气处理实行全过程跟踪控制;

2) 固废事故风险防范措施

全厂各种固废分类收集,盛放,临时存放室内固定场所,不被雨淋、风吹、 专车运送,所有固废都得到合适的处置或综合利用,生活垃圾由环卫部门统一 收集处理,固废实现"零排放"是有保证的,不会对环境产生二次污染。

3) 火灾事故风险防范措施

依据《异常发生的处置操作规程》中止各工序的作业。

将抢救伤员放在首位,发现负伤者,将其向安全场所转移的同时,迅速向上司报告,寻求救护,由应急指挥小组指挥应急人员救护伤者和灭火,同时迅速撤离无关人员至上风向安全地带。

消防过程中如采用泡沫灭火器、干粉灭火器或沙土等灭火物质,灭火后的 泡沫、干粉、沙土等应作为危险废物委外处理。

4) 事故应急预案

应急预案是为应对可能发生的紧急事件所做的预先准备, 其目的是限制紧急事件的范围, 尽可能消除事件或尽量减少事件造成的人、财产和环境的损失。制定应急预案的目的是为了发生事故时能以最快的速度发挥最大的效能, 有组织、有秩序的实施救援行动, 达到尽快控制事态发展, 降低事故造成的危害,减少事故损失。

①应急准备

A、成立环境急处理领导小组,由厂区总负责人任组长,主要负责环保工作的建设、决策、研究和协调;组员由生产管理、环保管理及环境事故易发生

工段的负责人组成,负责环境事故处理的指挥和调度工作。

B、环境事故易发生工段成立应急队,由负责人负责,工艺、技术、维修、操作岗位人员参加。

②应急预案内容

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)的要求,建设单位应制定风险应急预案,应急预案主要编制内容及框架见下表。

表 4-27 突发事故应急预案

序号	项 目	内容及要求
1	总 则	概述、编制目的和目标
2	危险源概况	详述危险源类型、数量及其分布
3	应急计划区	场区、邻区
4	应急组织	厂指挥部-负责现场全面指挥;部门-各司其职
5	应急状态分类及应急相应程 序	规定事故的级别及相应的应急分类相应程序
6	应急设施设备与材料	备用发电设备、机械设备,防毒面具等
7	应急通讯、通知和交通	规定应急状态下的通讯方式、通知方式
8	应急环境监测及事故后评估	由专业队伍负责对事故现场进行侦察监测,对事故性质、参数与后果进行评估,为指挥部门提供决策 依据
9	应急防护措施、消除泄露措 施、方法和器材	事故现场:控制事故,防止扩大、蔓延及连锁反应。清除现场泄漏物,降低危害,相应的设施器材配备邻近区域:控制防火区域,控制和清除污染措施及相应设备配房
10	应急剂量控制、撤离组织计 划、医疗救护与公众健康	事故现场:事故处理人员对毒物的应急剂量控制规定,现场及邻近装置,人员撤离组织计划及救护
11	应急状态终止与恢复措施	规定应急状态终止程序 事故现场善后处理,恢复措施
12	人员培训与演练	应急计划制定后,平时安排人员培训和训练
13	公众教育和信息	对污水处理工程邻近地区开展公众教育、培训和演 练
14	记录和报告	设置应急事故专门记录,建立档案和专门报告制 度,设专门部门负责管理
15	附件	与应急事故有关的多种附件材料的准备和形成

③环境风险简单分析内容

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018),简单分析需要填写建设项目环境分析简单分析内容表,具体如下:

T		表 4-28 建设项目环境风险简单分析内容表
	建设项目名称	塑料制品生产项目
	建设地点	安徽省宁国市中溪镇工业集中区 3 号
	地理坐标	(东经 119°08′55.831″ 北纬 30°29′34.915″)
	主要危险物质	项目涉及的风险物质主要有原料聚丙烯粒子和聚丙烯改性粒子火灾风
	及分布	险及危废暂存库内的危险废物;
	环境影响途径 及危害后果(大 气、地表水、地 下水等)	大气: 原料遇明火等点火源引起火灾事故,燃烧产生的 CO ₂ 等污染物,废气超标排放产生大气污染,危险废物暂存间危废泄漏污染土壤及地下水;
	风险防范措施 要求	①贮运工程风险防范措施:原料储存于车间内;划定禁火区,在明显地点设有警示标志,输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求,严禁未安装灭火装置的车辆出入生产装置区。②废气事故排放防范措施:加强废气处理设施的维护保养,及时发现处理设备的隐患,并及时进行维修,确保废气处理系统正常运行;配置必要的监测仪器,对管理人员和技术人员进行岗位培训,对废气处理实行全过程跟踪控制;设置有备用电源和备用处理设备。

填表说明(列出项目相关信息及评价说明):

根据计算结果,Q<1,该项目环境风险潜势为I。根据评价工作等级划分,本项目环境风险评价工作等级为简单分析。通过原料分类堆放、划定防火分区及地面防渗等措施后,可有效防范环境风险事故的发生。

6、地下水及土壤环境影响分析

(1) 地下水、土壤污染源、污染物类型及污染途径分析

生产过程中产生的污染物主要以水为载体,通过包气带中的裂隙、孔隙向 地下垂直渗漏和渗透。在遇砂性土会较快进入地下水体,如遇粘性土,载体则 沿层面做水平运动,使污染范围扩大,当遇到下渗通道时再垂向渗漏,进入地 下水体。

包气带的防护能力大小,直接影响着地下水的防护,包气带防护条件与包气带厚度、岩性结构、弱渗透性地层的渗透性能及厚度有关,若包气带粘性土厚度小,且分布不连续、不稳定,则地下水自然防护条件就差,污水渗漏就易对地下水产生污染,若包气带粘性土厚度虽小,但分布连续,稳定,则地下水自然防护条件相对就好些,污染物对地下水影响就相对小些,拟建项目地下水污染途径主要是各类污水池的渗漏对浅层地下水的影响,其中预处理阶段的污水池由于浓度高,其影响比其它池体要大。

对土壤的污染途径主要为废气处理设施的挥发性有机物通过大气沉降对土

壤环境造成污染。

(2) 污染防控措施

①分区防渗

针对可能对地下水和土壤造成影响的各环节,按照"考虑重点,辐射全面"的防腐防渗原则、防渗技术要求进行划分。

危废暂存库需按重点防渗区进行防渗,危险废物暂存场所的设置和管理严格执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的规定;具体分区防治措施详见下表。

防渗区	构筑物名称	防腐防渗措施	防渗技术要求
重点防渗区	危废贮存库	抗渗混凝土+环氧树脂	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m, K≤10 ⁻⁷ cm/s 或者参照 GB18598 执 行
简单防 渗区	车间重点污染防 治区之外的区域	水泥地面硬化	一般地面硬化

表 4-29 项目防渗分区

重点防渗区防渗措施:基础层素土夯实;面层浇注 200mm 厚水泥基渗透结晶型抗渗混凝土(C30,抗渗等级 P6)作为面层;涂覆环氧树脂进行防渗。渗透系数小于 1.0×10⁻⁷cm/s。

- ②运行期严格管理,加强巡检,及时发现污染物泄漏;一旦出现泄漏及时处理,检查检修设备,将污染物泄漏的环境风险事故降到最低。
- ③固体废物转运、贮存等各环节做好放风、防雨、防渗措施,禁止随意弃 置、堆放、填埋。

按照有关的规范要求采取上述污染防治措施,可以避免项目对周边土壤产生明显影响,营运期土壤污染防治措施是可行的。

7、生态

本项目租赁已建厂房建设,不新增用地,项目厂区位于安徽省宁国市中溪 镇工业集中区,园区范围内不含有生态环境保护目标,故项目不需开展生态环 境影响评价。

8、环保投资概算

项目一期总投资 5000 万元,其中环保投资 38 万元,占总投资的 0.76%,环保投资分配见下表。

表 4-30 项目环保投资估算 单位: 万元

	衣 4-30 以日外保权负伯异 甲位: 刀兀				
序号		治理内容	治理方案	投资额 (万元)	
1	废水	生活污水	近期生活污水依托租赁厂区化粪池处理 后定期清掏回用于周边农田灌溉;远期 待东津特色产业园中溪分园规划的中宁 污水处理厂接管后进入污水处理厂处 理,尾水入东津河;	2.0	
		冷却循环水	循环使用,定期补充新鲜水	2.0	
2	废气	注塑、造粒工序废 气 破碎工序废气	项目塑料零件注塑及废边角料造粒过程中会产生有机废气(以非甲烷总烃计);项目注塑机及造粒机产气口上方采取集气罩并在四周加设软帘收集废气,废气经集气罩+软帘收集后接入一套二级活性炭吸附装置进行处理,尾气经 15m 高排气筒(DA001)排放;废气收集效率为90%;处理效率为90%;排气筒内径为0.6m 废边角料及不合格产品由人工投加至破碎机中进行破碎,破碎机产气口上方设置集气罩,四周加设软帘;废气经收集后接入袋式除尘器进行处理,尾气经15m高排气筒 DA002 排放;收集效率为90%;处理效率为99%;排气筒内径为0.3m	10.0	
3	噪声	设备噪声	优选低噪设备,减震垫、厂房隔声等	5.0	
		生活固废	垃圾收集桶定点收集, 环卫清运	1.0	
4	固废	危险废物	危废暂存间, 定期委托有资质单位处置	2.0	
		生产固废	一般固废暂存场所分区暂存,综合利用	2.0	
5	环境管理和监测		定期监测	2.0	
6	地下水		全厂分区防渗	1.0	
7	绿化		厂区绿化	1.0	
8	合计		/	38	

9、项目环评与排污许可联动内容

根据安徽省生态环境厅于 2021 年 1 月 30 日发布的《安徽省生态环境厅关于统筹做好固定污染源排污许可日常监管工作的通知》(皖环发[2021]7 号),

属于现行《固定污染源排污许可分类管理名录》内重点管理和简化管理的行业, 在环评文件中应明确"建设项目环境影响评价与排污许可联动内容"和《建设项 目排污许可申请与填发信息表》。

(1) 排污许可管理

根据《国民经济行业分类》(GB/T 4754-2017),本项目 C2929 塑料零件 及其他塑料制品制造,对照《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019 年版),本项目属于《名录》第二十四项"橡胶和塑料制品业 29"中第 62 项---塑料制品业 292 中"其他",本项目产能小于 1 万吨,属于排污许可中"登记管理"。相关内容如下:

表 4-31 固定污染源排污许可证分类管理名录(2019版)对照表(摘录)

序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理			
二十	二十四、橡胶和塑料制品业29						
62	塑料制品 业292	塑料人造 革、合成 革制造 2925	年产1万吨及以上的泡沫塑料制造2924,年产1 万吨及以上涉及改性的塑料薄膜制造2921、塑料板、管、型材制造2922、塑料丝、绳和编织品制造2923、塑料包装箱及容器制造2926、日用塑料品制造2927、人造草坪制造2928、塑料零件及其他塑料制品制造2929	其他			

(2) 建设项目环评与排污许可联动

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

本项目排污许可类别为登记管理,无需与排污许可联动。

五、环境保护措施监督检查清单

内容	排放口 (编号、名 称)/污染 源	污染物项 目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001/注 塑、造粒 工序排放 口/注塑造 粒废气	非甲烷总 烃	项目塑料零件注塑及废边角料造粒过程中会产生有机废气(以非甲烷总烃计);项目注塑机及造粒机产气口上方采取集气罩并在四周加设软帘收集废气,废气经集气罩+软帘收集后接入一套二级活性炭吸附装置进行处理,尾气经 15m 高排气筒(DA001)排放;废气收集效率为90%;处理效率为90%;排气筒内径为0.6m	《固定污染源挥发性 有机物综合排放标准 第六部分:其他行业》 (DB34/4812.6— 2024)、《合成树脂工 业污染物排放标准》
	DA002/破碎工序排放口/破碎 废气	颗粒物	废边角料及不合格产品由人工投加至破碎机中进行破碎,破碎机产气口上方设置集气罩,四周加设软帘;废气经收集后接入袋式除尘器进行处理,尾气经15m高排气筒 DA002 排放;收集效率为90%;处理效率为99%;排气筒内径为0.3m	(GB31572-2015/含 2024 年修改单)
	生活污水	COD、SS、 BOD ₅ 、 氨氮	依托租赁厂区化粪池处理	近期生活污水依托租 赁厂区化粪池处理后 定期清掏回用于周边 农田灌溉; 远期待东津
地表水环境	冷却循环水	COD、SS	循环使用,定期补充新鲜水	特色产业园中溪分园 规划的中宁污水处理 厂接管后进入污水处 理厂处理,尾水入东津 河;
声环境	生产设备	噪声	通过降噪设备安装、墙体隔 音、距离衰减等措施	《工业企业厂界环境 噪声排放标准》 (GB12348-2008)中2 类区标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	一般工业固废分类收集、贮存、运输、处置;危险废物定期委托有资质单位合理处置,生活垃圾委托环卫部门定期清运			
土壤及地下水 污染防治措施	项目厂区危废暂存间采取重点防渗措施,防止危废泄露污染项目周边地下水及 土壤环境			

生态保护措施	本项目周边无生态环境敏感点和景观,项目运营不会对周边生态环境造成不良 影响。但建议项目区内加强绿化建设,多种植灌木、花草,减少裸露地面,能 起到降低扬尘、净化空气、减小噪声、改善环境的作用。				
环境风险 防范措施	危废暂存间做重点防渗处理				
	1、规范排污口				
	①污水排放口规范化设置				
	项目排水体制实施"雨污分流"制,规范设置明显排口标志。				
	②废气排气筒规范化设置				
	在每个排气筒附近醒目处设立环境保护图形标志牌,按要求加以标识(排				
	气筒高度、出口内径、排放污染物种类等)。在适当位置设置便于采样、监测 				
	的采样口和采样平台。排污口规范化整治应符合国家、省、市有关规定,并通				
	过主管环保部门认证和验收。				
	③固定噪声污染源规范化标志牌设置				
	固定噪声污染源对边界影响最大处,应设置噪声监测点,根据上述原则并				
	兼顾厂界形状,在边界上设置噪声监测点同时设置标志牌。				
	④固体废物贮存(处置)场所				
其他环境	本项目新建一般固废和危险暂存库,需根据《环境保护图形标志一固体废				
管理要求	物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)的要求设置环境保护图形标志,标				
	志牌设在与之功能相应的醒目处,标志牌必须保护持清晰、完整。在后期运营				
	过程中,当发现形象损坏、颜色污染或有变化、褪色等不符合本标准的情况,				
	应及时修复或更换。检查时间至少每年一次。				
	一般固废贮存场所贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等要求。				
	危险废物按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中的相关规定执				
	行。				
	为了公众监督管理,按照《环境保护图形标志》(GB15562.1-1995;				
	GB15562.2-1995)、《环境保护图形标志—固体废物贮存(处置)场》(GB				
	15562.2-1995)修改单、《环境保护图形标志》实施细则(试行)》(环监[1996]463				
	号)的规定,在各排污口设立相应的环境保护图形标志牌。				
	表 5-1 项目环境保护图形符号表				

1	1	A	污水排放口	表示污水向水体排放
2			废气排放口	表示废气向大气环境排放
3		www.anguan.com.cn	一般固体废物	表示一般固体 废物贮存、处置 场
4	危险废物 贮存设施 ^{单位名称:} _{设施编码:}	危险废物	危险废物	表示危险废物贮存、处置场
5	(((噪声排放源	表示噪声向外环境排放

2、竣工环境保护验收

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》有关要求,建设项目竣工后,建设单位应当如实查验、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况,编制验收监测(调查)报告。向主管部门申请竣工环境保护验收,验收程序如下:

- (1) 开展验收监测,编制验收监测报告。建设项目竣工后,建设单位应 当如实查验、监测、记载项目环保设施的建设和调试情况,开展验收监测。
- (2)组织验收,提出验收意见。验收监测报告编制完成后,建设单位应当根据验收监测报告结论,逐一检查是否存在验收不合格的情形。存在问题的,建设单位应当进行整改,整改完成后方可组织验收,提出验收意见,并形成验收报告。编制环境影响报告书的建设项目,由建设单位组织设计单位、施工单位、环境影响报告编制机构、验收监测报告编制机构等单位代表及专业技术专家组成验收工作组,采取现场检查、资料审阅、召开验收会议等方式开展验收;编制环境影响报告表的建设项目,由建设单位组织本单位负责环境保护设施建设、运行的有关人员组成验收工作组,开展验收工作。
 - (3)公开验收报告。建设单位应当在验收报告编制完成后 5 个工作日内,

通过其网站或当地新闻媒体,公开验收报告,公示的期限不得少于 20 个工作 日。同时,向项目所在地和项目环境影响报告审批的环保部门报送相关信息, 并接受监督检查。 (4) 登录全国建设项目竣工环境保护验收信息平台。建设单位应当在验 收报告公示期满后5个工作日内,登录全国建设项目竣工环境保护验收信息平 台,填报建设项目基本信息、环境保护设施验收情况等相关信息,环境保护主 管部门对上述信息予以公开。

六、结论

一、结论

综上所述,拟建项目符合国家产业政策;选址合理,符合区域规划发展要求;项目总体布局合理,功能设施配套齐全,工程建设产生的各类污染物在采取污染防治措施后可做到达标排放,对外环境的影响可以接受。工程建成后,将获得良好的社会效益和经济效益。在建设单位认真落实本次评价提出的各项环保措施,确保污染物达标排放的前提下,从环境影响的角度来看,项目的建设可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表(t/a)

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废 物产生量)③	本项目 排放量(固体废物产 生量) ④	以新带老削城 量(新建项目 不填)⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废物 产生量)⑥	变化量 ⑦
	非甲烷总烃	/	/	/	0.894(有组织)	/	0.894 (有组织)	+0.894(有组织)
废气		/	/	/	0.994(无组织)	/	0.994(无组织)	+0.994(无组织)
	颗粒物	/	/	/	0.0018 (有组织)	/	0.0018 (有组织)	+0.0018(有组织)
		/	/	/	0.02 (无组织)	/	0.02 (无组织)	+0.02(无组织)
	COD	/	/	/	/	/	/	/
废水	BOD_5	/	/	/	/	/	/	/
/ / / / / / / / / / / / / / / / / / /	SS	/	/	/	/	/	/	/
	氨氮	/	/	/	/	/	/	/
	废塑料边角料 及不合格品	/	/	/	105	/	105	+105
一般工业	除尘器收集粉 尘	/	/	/	0.1762	/	0.1762	+0.1762
固体废物	废旧包装袋	/	/	/	2	/	2	+2
	生活垃圾	/	/	/	3	/	3	+3
	废滤网	/	/	/	0.006	/	0.006	+0.006
在 1人 床 栅	废活性炭	/	/	/	37.835	/	37.835	+37.835
危险废物	废机油	/	/	/	0.12	/	0.12	+0.12
	废油桶	/	/	/	0.03	/	0.03	+0.03

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①