

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 湖南优仕密封机械南县产业园项目

建设单位（盖章）： 湖南优仕密封机械有限公司

编制日期： 2024年1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	湖南优仕密封机械南县产业园项目		
项目代码	2210-430921-04-01-270981		
建设单位 联系人	张光先	联系方式	19973716999
建设地点	湖南省南县经济开发区通盛南路以西		
地理坐标	(E112 度 22 分 6.781 秒, N29 度 21 分 3.581 秒)		
国民经济 行业类别	C3311 金属结构制造、 C2913 橡胶零件制造	建设项目 行业类别	三十、金属制品业-66、结 构性金属制品制造 331； 二十六、橡胶和塑料制品 业-52、橡胶制品业 291
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目 申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项 目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批(核准 /备案) 部门	南县发展和改革局	项目审批(核准/ 备案) 文号	南发改备【2022】44 号
总投资(万元)	5000	环保投资(万元)	20
环保投资 占比(%)	0.4%	施工工期	12 个月
是否 开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是:	用地面积(m ²)	13341.4m ²
专项评价设 置情况	无		
规划情况	规划名称: 湖南省南县经济开发区 审查机关: 南县人民政府 审查文件名称及文号: 《南县工业园总体规划(2008~2025)》, 湘 发改函[2013]174号		
规划环境影 响评价情况	规划名称: 《湖南南县经济开发区环境影响跟踪评价报告书》 审批机关: 湖南省生态环境厅 审批文件名称及文号: 《湖南省生态环境厅关于湖南南县经济开发区环 境影响跟踪评价工作意见的函》(湘环评函[2022]100 号) 规划名称: 《南洲工业园环境影响报告书》 审批机关: 原湖南省环境保护厅		

审批文件名称及文号：《关于南洲工业园环境影响报告书的批复》（湘环评[2012]146号）

1 建设项目与规划环境影响评价结论及审查意见的符合性分析

本项目位于南县经济开发区通盛南路以西。根据园区的产业定位，结合《产业结构调整目录》的相关规定，以及国家对工业企业建设的生产工艺、生产设备、污染物排放要求的相关规定，确定本园区的企业引进的准入行业、条件见下表。

表 1-1 南洲工业园准入行业、条件一览表

类型	准入行业及主要内容	入区相关要求	本项目的情况	是否相符
允许类	食品制造（农副食品制造业，食品制造业，饮料制造业）；生物医药；轻工纺织；高新科技产业（重点以发展计算机和通信设备为主的电子工业）。	优先发展符合《产业结构调整指导目录（2011年本）》的鼓励类的项目，禁止发展淘汰类的生产工艺、装备及落后产品。	本项目为金属制品制造业，与园区的准入条件不违背	相符
禁止类	食品制造（3万吨/年以下酒精生产线（废糖蜜制酒精除外）；3万吨/年以下味精生产装置；年处理10万吨以下、总干物收率97%以下的湿法玉米淀粉生产线等）；轻工纺织（印染行业）；除产业定位的食品制造、生物医药、轻工纺织和高新科技产业外，禁止引进其他产业；除湖南顺祥水产食品有限公司年产1400吨氨基葡萄糖系列产品建设项目外严禁引进其他三类工业用地项目。		不属于禁止类内容	相符

根据《关于南州工业园环境影响报告书的批复》（湘环评[2012]146号）中内容，本项目与规划环境影响评价审查意见符合性分析如下。

表 1-2 本项目与园区规划环评批复符合性分析一览表

序号	湘环评[2012]146号批复要求	本项目情况	符合性
一	主导产业规划食品制造、生物医药、轻工纺织（不包括印染行业）和高新科技产业，高新科技产业发展以计算	本项目为金属制品制造业，主行业不违背集中区的产业定位	符合

规划及规划环境影响评价符合性分析

		机和通信设备为主的电子工业。		
二		西园区规划的轻工纺织区东部工业用地范围内禁止引进气型和噪声性污染企业，防止对其东向居住区及学校用地的不利影响；对规划的西园区污水处理厂选址按报告书建议进行优化调整，确保污水处理厂边界与杨家岭居民之前的最近距离达到 200 米以上；	本项目不属于大气污染严重企业和项目。	符合
三		严格执行工业园项目准入制度，入园项目选址必须符合园区总体发展规划、用地规划，环保规划及主导产业定位要求，不得引进国家明令淘汰和禁止发展的能耗物耗高、环境污染严重、不符合产业政策的建设项目；限制用水量大的企业进入园区。	本项目金属制品制造业，不属于国家明令淘汰和禁止发展的能耗物耗高、环境污染严重、不符合产业政策的建设项目，本项目符合工业园入园规划。	符合
四		园区内除已开展前期工作的湖南顺祥水产食品有限公司 1400 吨氨基葡萄糖系列产品建设项目已征用地外，不得新增三类工业用地和引进三类工业企业。	本项目不属于三类工业企业。	符合
五		做好工业园环保基础设施建设。园区排水实施雨污分流制，东园区各企业单位排放的废水必须处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准且满足南县污水处理厂进水水质要求后经管网进入南县污水处理厂处理。	本项目厂内排水采用雨排水、污水分流制。雨水排入市政雨水管网；本项目生活污水经隔油池、化粪池处理后排入南县第二污水处理厂深度处理后最终排入藕池河中支。	符合
六		按报告书要求做好工业园大气污染控制措施。园区近期采用分散供热方式，管委应做好低硫煤的统一调配、供应和监督，燃煤含硫率不得高于 1.5%，且禁止 2t/h 以下燃煤锅炉建设，减少燃煤大气污染；园区可考虑利用南县凯迪生物质电厂的余热，采用集中供热方式，取代分散燃煤锅炉的建设和使用。	本项目不涉及锅炉建设。	符合
七		加强企业管理，对各企业有工艺废气产生的生产节点，应配置废气收集与处理净化装置，做好达标排放；加强生产工艺研究与技术改进，采取有效措施，减少工艺废气的无组织排放，入园企业各生产装置排放的废气须经处理达到相应的行业排放标准及《大气污染物综合排放标准》中二级标准，锅炉烟气达标排放。	配料废气采取密闭处理，炼胶废气经集气罩收集后通过布袋除尘器处理后经二级活性炭吸附经 20m 排气筒（DA001）排放，硫化废气经二级活性炭吸附经 20m 排气筒（DA001）与炼胶废气共同排放。打磨废气经自带的布袋除尘器处理，食堂油烟经油烟净化器处理后引致楼顶排放，不侧	符合

		排。	
八	做好工业固体废物和生活垃圾分类收集、转运、综合利用和无害化处理，建立统一的固废收集、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，提高综合利用率；规范固体废物处理措施，对工业企业产生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。	根据固体废物环境影响分析内容，本项目生产过程中产生的工业固体废物采取了分类收集、转运、综合利用和无害化处理方式，建立有统一的固废收集、贮存、运输、综合利用和安全处置的运营管理体系。	符合
九	园区要建立专职的环境监督管理机构，建立健全环境风险事故防范措施和应急预案，严防环境风险事故发生。	本项目建成后要求企业及时编制突发环境事件应急预案。	符合

湘环评函(2022)100 号明确，湖南南县经济开发区产业定位为农副产品加工、食品、纺织。《湖南省发展和改革委员会、湖南省自然资源厅关于发布南县经济开发区边界面积及四至范围的通知》(湘发改园区(2022)601 号)核准园区总面积为 434.06 公顷

本项目为金属制品制造，与园区规划不相违背，项目不在“湘发改园区(2022)601 号”核准范围内，紧邻其区块三南边界。

表 1-3 与《关于湖南南县经济开发区环境影响跟踪评价工作意见的函》符合性分析

环评批复要求（湘环评〔2022〕100 号）	实际建设情况	是否符合
按程序做好园区规划调整。园区核准范围开发强度较高，园区东片区规划的食品加工区紧邻南县第一中学，东片区规划的生物医药区紧邻南县县城，园区应基于发展实际做好规划的调整工作，从生态环境相容性角度统筹考虑区域功能布局，以减小工业开发对城市居住及社会服务功能的影响，并充分与城市总体规划、国土空间规划做好衔接	本项目产生污染经采取环保措施处理后，对附近居民影响较小。本项目在空地上开展建设，不会对城市居住及社会服务功能造成影响。	符合
进一步严格产业环境准入。园区后续发展与规划调整须符合“三线一单”环境准入要求及规划环评提出的产业生态环境准入清单要求，后续不得引进与园区产业定位相冲突的产业，对不符合园区用地规划、产业定位的现有污染排放企业，应按《报告书》建议强化污染防治措施，确保污染物排放量不增加	本项目从事金属制品制造，符合园区“三线一单”要求，与园区准入清单要求和园区产业定位不违背。	符合
进一步落实园区污染管控措施。加强园区雨	本项目采用雨污分流，	符合

	<p>污分流系统、污水收集管网的建设、管理和维护，确保园区生产、生活废水应收尽收，全部送至污水处理厂处理，加强污水处理厂日常运维，确保可长期稳定运行。加强园区大气污染防治，推动园区企业特别是包装印刷企业加强对 VOCs 排放的治理，加大对园区内重点排污单位废水治理措施运行情况的监管力度，对治理设施不能有效运行的企业，应及时采取整改措施。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。严格落实排污许可制度和污染物排放总量控制，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，强化对重点产排污企业的监管与服务</p>	<p>雨水经厂区雨水管道收集后排入园区雨水管网。生活废水经隔油池、化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准后通过市政污水管网排入南县第二污水处理厂处理；配料废气采取密闭罩收集后通过布袋除尘器处理后经二级活性炭吸附经 20m 排气筒（DA001）与炼胶废气共同排放。打磨废气经自带的布袋除尘器处理，食堂油烟经油烟净化器处理后引致楼顶排放，不侧排。收集的粉尘经收集后回用至生产，废边角料外售处置。生活垃圾交由环卫部门处置，危险废物：废矿物油、废矿物油桶、含油抹布及手套、废活性炭、废切削液、废切削液桶暂存至危废暂存间定期交由有危废处置资质的第三方公司处置。含切削液的边角料经压榨、压滤、过滤除油达到静置无滴漏后打包外售。</p>	
	<p>完善园区环境监测体系。园区应严格落实跟踪评价提出的监测方案，应结合园区规划的功能分区、产业布局、重点企业分布、特征污染物的排放种类和状况等，建立健全区域环境空气质量、地表水、地下水、土壤等环境要素的监控体系。加强对园区重点排放单位的监督性监测。</p>	<p>项目完善环评手续后将严格落实跟踪评价提出的监测方案。</p>	符合
	<p>健全园区环境风险防控体系。加强园区重要环境风险源管控，落实环境风险防控措施和应急响应联动机制，确保区域环境安全</p>	<p>项目完善手续后将制定应急预案编制。</p>	符合

其他符合性分析	<p>1、“三线一单”的符合性分析</p> <p>(1) 与生态保护红线的相符性分析</p> <p>本项目选址位于南县经济开发区，根据南县生态红线图，本项目不占用生态红线保护区域范围，符合生态保护红线空间管控要求，因此项目建设符合生态红线要求。</p> <p>(2) 与环境质量底线的相符性分析</p> <p>区域环境空气各常规监测因子的指标属于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二类功能区，根据 2022 年南县中心城区环境监测报告，本项目所在区域大气环境能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。特征因子能够满足《环境影响评价技术导则 大气环境》HJ2. 2-2018 附录 D 的标准要求。地表水水体环境功能属于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类功能区，地表水满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准，区域声环境厂界均可达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类区标准。</p> <p>故本项目建设不会对当地环境质量底线造成冲击。</p> <p>(3) 与资源利用上线的对照分析</p> <p>本项目位于南县经济开发区内，符合各相关部门对土地资源开发利用的管控要求，符合土地资源利用上线管控要求。本项目用水依托于南县市政管网供水系统，用电由南县市政供电系统统一供电。本项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物回收利用、污染治理等多方面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、气等资源利用不会突破区域的资源利用上线。</p> <p>(4) 与生态环境准入清单的符合性</p> <p>本项目位于南县经济开发区西园区，参照《湖南省“三线一单”生态环境总体管控要求暨省级以上产业园区生态环境准入清单》，项目有关符合性分析见表 1-2。</p>
---------	---

表 1-2 与《湖南省“三线一单”生态环境总管控要求暨省级以上产业园区生态环境准入清单》符合性分析

序号	管控维度	管控要求	项目情况	是否符合
1	空间布局约束	<p>(1.1) 靠近东面的工业用地范围内严禁有恶臭污染特征的企业入园,生物医药区内不得新引进大气污染严重企业和项目;西园区规划的轻工纺织区东部工业用地范围内禁止引进气型和噪声型污染企业,防止对其东向居住区及学校用地产生不利影响,其北部高新科技产业区全部规划一类工业用地,不得引进有污染型企业,污水处理厂边界与杨家岭居民区之间的最近距离达到 200 米以上。</p> <p>(1.2) 限制用水量大的企业进入园区;氨基葡萄糖系列产品建设项目已征用地外,不得新增三类工业用地和引进三类工业企业。加强对,园区现有企业的环境监管,对不符合用地布局规划但拟予按现状保留的企业,应督促其做好污染防治,通过实施厂内工艺布局优化和强化污染治理措施,减轻企业之间相互功能干扰。</p>	<p>本项目位于西园区,用地属于工业用地,本项目不属于用水量大的企业,本项目符合园区的产业规划,本项目建成后将严格做好污染防治,确保污染物能够达标排放,减轻企业间的相互干扰;</p>	相符
2	污染物排放管控	<p>(2.1) 废水: 园区排水实施雨污分流;东园区: 废水经南县污水处理厂处理达标后排入鱼尾洲电排再到藕池河东支;西园区: 废水经南县第二污水处理厂处理达标后排入长胜电排再到藕池中支。</p> <p>(2.2) 废气: 加强企业管理,对各企业有工艺废气产出的生产节点,应配置废气收集与处理净化装置,做到达标排放;加强生产工艺研究与技术改造,采取有效措施,减少工艺废气的无组织排放;强化工业企业堆场扬尘控制,尤其是重点工业企业燃料、原料、产品堆场扬尘控制,积极推行视频监控设施建设,大力推进堆场的密闭料仓建设、密闭传送建设、自动喷淋建设、顶</p>	<p>本项目采用雨污分流,雨水经厂区雨水管道收集后排入园区雨水管网。本项目无生产废水产生,生活废水经隔油池、化粪池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中的三级标准后通过市政污水管网排入南县第二污水处理厂处理;</p>	相符

		<p>篷及防风墙设施建设，完善覆绿、铺装、硬化等措施。</p> <p>(2.3) 固体废弃物：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，建立统一的固废收集、储存、运输、综合利用和安全处置的运营管理体系。推行清洁生产，减少固废产生量；加强固废的资源化进程，提高综合利用率，规范固废处理措施，对工业企业产生的固废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) 园区内生物医药等行业及涉锅炉大气污染物排放应满足《湖南省生态环境厅关于执行污染物特别排放限值（第一批）的公告》的要求。</p>	<p>配料废气采取密闭处理，炼胶废气经集气罩收集后通过布袋除尘器处理后经二级活性炭吸附经 20m 排气筒(DA001)排放，硫化废气经二级活性炭吸附经 20m 排气筒 (DA001) 与炼胶废气共同排放。打磨废气经自带的布袋除尘器处理，食堂油烟经油烟净化器处理后引致楼顶排放，不侧排。打磨废边角料回用至生产。生活垃圾交由环卫部门处置，危险废物：废矿物油、废矿物油桶、含油抹布及手套、废活性炭、废切削液、废切削液桶暂存至危废暂存间定期交由有危废处置资质的第三方公司处置。含切削液的边角料经压榨、压滤、过滤除油达到静置无滴漏后打包外售。</p>	
3	环境风险防控	<p>(3.1) 建立健全环境风险事故防范制度和风险事故防范措施，严格落实《湖南南县经济开发区突发环境事件应急预案》中相关要求，严防环境突发事件发生，</p>	<p>本项目环评手续办理后，编制制定突发环境事件应急预案；本项目不涉及土壤风</p>	相符

			<p>提高应急处置能力。</p> <p>(3.2) 园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、运输危险废物的企业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: 对拟收回土地使用权的辖区内的土壤环境重点监管区域、地块、企业等用地, 以及用途拟变更为居住和商业、学校、医疗、养老机构等公共设施的用地开展土壤环境状况调查评估。排放重点污染物的建设项目, 在开展环境影响评价时, 要严格落实对土壤环境影响的评价内容, 并提出防范土壤污染的具体措施; 需要建设的土壤污染防治设施, 要与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。</p> <p>(3.4) 农用地土壤风险防控: 开展耕地土壤环境质量类别划分; 未利用地拟开发为农用地的, 县人民政府要组织开展土壤环境质量状况评估。</p>	险。	
	4	资源开发效率要求	<p>(4.1) 能源: 加快清洁能源替代利用, 推广天然气、生物质热电联产、生物质成型燃料、生物天然气等清洁能源。到 2020 年和 2025 年, 经开区综合能源消耗量控制在 190093 和 352444 吨标煤以内, 单位 GDP 能耗分别为 0.317 吨标煤/万元和 0.292 吨标煤/万元。</p> <p>(4.2) 水资源: 开展节水诊断、水平衡测试、用水效率评估, 严格用水定额管理, 严格执行《湖南省用水定额》。2020 年, 南县用水总量 2.850 亿立方米; 万元工业增加值用水量 43 立方米/万元; 高耗水行业达到先进定额标准。</p> <p>(4.3) 土地资源: 开发区内各项建设活动应严格遵照有关规定, 严格执行国家和湖南省工业</p>	<p>本项目使用电能, 属于清洁能源; 员工生活用水严格执行《湖南省用水定额》; 项目严格执行国家和湖南省工业项目建设用地控制指标。</p>	相符

		项目建设用地控制指标,防止工业用地低扩张,积极推广标准厂房和多层通用厂房。引导入省级园区土地投资强度不低于 200 万元/亩。		
<p>综上所述,项目的建设符合《湖南省“三线一单”生态环境总体管控要求暨省级以上产业园区生态环境准入清单》中相关要求。</p> <p>表 1-4 项目与《挥发性有机物 (VOCs) 污染防治技术政策》要求对照表</p>				
序号	《挥发性有机物 (VOCs) 污染防治技术政策》相关要求		本项目情况	符合性
1	含 VOCs 产品的使用过程中,应采取废气收集措施,提高废气收集率,减少废气的无组织排放与逸散,并对收集后的废气进行回收或处理后达标排放		炼胶废气经集气罩收集后通过布袋除尘器处理后经二级活性炭吸附经 20m 排气筒 (DA001) 排放,硫化废气经二级活性炭吸附经 20m 排气筒 (DA001) 与炼胶废气共同排放。此措施均符合排污许可证申请与核发技术规范《橡胶和塑料制品工业》(HJ 1122-2020)中可行性技术方案	符合
2	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			符合
3	对于含高浓度 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,并辅助以其他治理技术实现达标排放			符合
<p>综上所述分析,本项目符合《挥发性有机物 (VOCs) 污染防治技术政策》相关要求。</p> <p>2、产业政策符合性分析</p> <p>根据国家发展和改革委员会颁布的《产业结构调整指导目录 (2019 年本)》,本项目为金属制品业,不属于鼓励类项目,不属于限制类与淘汰类项目,为允许类项目,符合国家相关法律、法规和政策规定,因此,本项目的建设符合国家产业政策。</p> <p>3、与周边企业相容性分析</p> <p>本项目位于南县经济开发区通盛南路以西,企业北侧为湖南华富科技发展有限公司,为食品制造企业,主要污染物为异味以及锅炉废气,异味经车间净化措施处理,锅炉废气经低氮燃烧技术</p>				

处理合格后高空排放；西侧为湖南鑫荣新材料科技有限公司，为泡沫制品生产，主要污染物为锅炉废气及非甲烷总烃，锅炉废气经布袋除尘器处理后高空排放，生产废气经二级活性炭吸附后处理达标排放；东侧及南侧为空地，无其他企业，故周围企业在对其厂区污染物进行处理后对本企业影响较小。

本企业生产过程中主要的污染因子为颗粒物、非甲烷总烃、恶臭等，产生的废气经布袋除尘器处理及二级活性炭吸附后达标排放，对周围企业影响较小。

综上所述，本企业与周围企业环境相容。

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目组成		
	<p>本项目湖南省南县经济开发区通盛南路以西，项目占地面积为13341.4m²，新建一栋生产车间，并配套建设一栋原料仓库、一栋成品仓库、一栋4层综合楼、一栋3层员工宿舍及食堂。拟建设一条橡胶密封件生产线和一条金属柱塞外壳生产线，形成年产2000套金属柱塞生产线，项目组成详见表2-1。</p>		
	表 2-1 建设项目组成一览表		
	类别	项目名称	建设规模
	主体工程	生产车间	一层钢结构厂房，建筑面积3510m ² ，主要设置一条橡胶密封件生产线和一条金属柱塞外壳生产线。
	辅助工程	综合办公区	共计4层，建筑面积1655.87m ² ，主要为行政办公区域。
		员工宿舍及食堂	共计3层，建筑面积616m ² ，主要为员工宿舍及员工食堂。
	储运工程	原料车间	一层钢结构厂房，建筑面积约900m ² ，主要存放原料
		成品车间	一层钢结构厂房，建筑面积约900m ² ，主要存放成品
		固废暂存间	位于原料车间，建筑面积约5m ²
危废暂存间		位于原料车间，建筑面积约5m ²	
公用工程	供水系统	由园区自来水供水管网统一供应	
	排水系统	本项目采用雨污分流，雨水经厂区雨水管道收集后排入园区雨水管网。本项目无生产废水产生，生活废水经隔油池、化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中的三级标准通过市政污水管网排入南县第二污水处理厂深度处理	
	供电系统	由园区供电系统统一供电	
环保工程	废气处理	配料废气采取密闭处理，炼胶废气经集气罩收集后通过布袋除尘器处理后经二级活性炭吸附经20m排气筒（DA001）排放，硫化废气经二级活性炭吸附经20m排气筒（DA001）与炼胶废气共同排放。打磨废气经自带的布袋除尘器处理，食堂油烟经油烟净化器处理后引致楼顶排放，不侧排。	
	废水处理	本项目无生产废水产生，生活废水经隔油池、化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中的三级标准通过市政污水管网排入南县第二污水处理厂深度	

		处理
	固废处理	打磨废边角料经收集后回用至生产，生活垃圾交由环卫部门处置，危险废物：废矿物油、废矿物油桶、含油抹布及手套、废活性炭、废切削液、废切削液桶暂存至危废暂存间定期交由有危废处置资质的第三方公司处置。含切削液的边角料经压榨、压滤、过滤除油达到静置无滴漏后打包外售。
	噪声	采用低噪声设备，采取减振、隔声等措施。
依托工程	益阳市北部片区生活垃圾焚烧发电厂	益阳市北部片区生活垃圾焚烧发电厂位于益阳沅江市草尾镇和平村。预计近期日处理垃圾能力为 600t，年处理能力为 20.1 万吨，统筹处理益阳市北部片区（南县、大通湖区及沅江市部分区域）的城乡生活垃圾，预留远期 300t/d 发展用地，远期具体规模待益阳市实际发展状况与益阳市总体规划修编后确定（在建）。
	南县第二污水处理厂	南县第二污水处理厂坐落于南县南洲镇张公塘村十四组，项目设计规模近期为 1 万 m ³ /d，纳污范围为南县南洲镇以西的居民区生活污水，包含南县经济开发区西园区的生产废水。南县第二污水处理厂设计污水进水水质标准为：COD：380mg/L，BOD ₅ ：260mg/L，SS：280mg/L，NH ₃ -N：42mg/L，TP：6mg/L。 南县第二污水处理厂污水处理工艺为：“粗格栅+污水提升泵站+调节池+事故池+细格栅+旋流沉砂池+水解酸化池+改良 A/A/O 反应池+二沉池+高效沉淀池+转盘滤池+紫外线消毒+除臭”经处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入藕池河中支。

2、产品规模

本项目主要生产金属柱塞。橡胶密封件和金属柱塞外壳仅为其中的组成部分，不属于最终成品。其规模见表 2-2。

表 2-2 主要产品及生产规模一览表

序号	产品名称	单位	年产量	备注
1	金属柱塞	套	2000	/

3、主要生产设备

表 2-3 主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格型号	数量
柱塞外壳生产线			
1	加工中心系统	VMC850L	1

2	数控车床	SK50P	1
3	普车床	SC1	2
4	空压机	7.5W	1
橡胶密封件生产线			
5	喷砂机	G898	1
6	开放式炼胶机	250	1
7	OLB 硫化机	1000*1000	1
8	OLB 硫化机	600*600	1
9	OLB 硫化机	500*500	4
10	OLB 硫化机	400*400	2
11	切调机	600A	1
12	钻床	Z3032	1
13	车床	L163	1
14	布袋除尘器	/	1

4、主要原辅材料及燃料的种类和用量

表 2-4 主要原辅材料一览表

序号	原辅材料	单位	年用量	一次性最大储存量	性状	包装形式	储存位置
1	乌钢	吨	30	5	固态	/	原料仓库
2	三元乙丙橡胶	吨	1	0.2	固态	桶装	原料仓库
3	氟橡胶	吨	1	0.2	固态	桶装	原料仓库
4	炭黑	吨	0.2	0.05	固态	桶装	原料仓库
5	促进剂	吨	0.05	0.01	固态	桶装	原料仓库
6	硫化剂	吨	0.15	0.01	液态	桶装	原料仓库
7	软化剂	吨	0.05	0.01	液态	桶装	原料仓库
8	切削液	吨	0.5	0.1	液态	桶装	原料仓库

有关原辅材料的理化性质见以下内容。

三元乙丙橡胶：三元乙丙橡胶是乙烯、丙烧和少量的非共轭二烧烃的共聚物，是乙丙橡胶的一种，其耐臭氧、耐热、耐候等耐老化性能优异，三元乙丙本质上是无极性的，对极性溶液和化学物具有抗性，吸水率低，具有良好的绝缘特性。

氟橡胶：是指主链或侧链的碳原子上含有氟原子的合成高分子弹性体。

氟原子的引入，赋予橡胶优异的耐热性、抗氧化性、耐油性、耐腐蚀性和耐大气老化性，在航天、航空、汽车、石油和家用电器等领域得到了广泛应用，是国防尖端工业中无法替代的关键材料。

炭黑：是一种无定形碳。是一种轻、松而极细的黑色粉末，表面积非常大，在空气不足的条件下经不完全燃烧或受热分解而得的产物。可作黑色染料，用于制造中国墨、油墨、油漆等，也用于做橡胶的补强剂。

硫化剂：一种化学品，分子式 $C_8H_{16}N_2O_2S_2$ ，主要用于天然胶和合成胶(丁苯、顺丁、丁基、三元乙丙、乙烯基烯类弹性等)的硫黄硫化有效促进剂。

促进剂：白色粉末状，分子式 $C_{11}H_{14}N_2S_2$ ，能促进硫化作用的物质。常温时能用明火点燃，加热至 $200^{\circ}C$ 即升华，常温时能用明火点燃，难溶于乙醚、芳香烃等可缩短橡胶的硫化时间或降低硫化温度，减少硫化剂用量及提高橡胶的物理机械性能等。白色粉末，常温时能用明火点燃，难溶于乙醚、芳香烃等。

软化剂：液态，软化剂是用于改善橡胶的加工性能和使用性能的一种助剂，可以增加胶料的塑性，降低胶料粘度和混炼时的温度，改善分散性与混合性，提高硫化胶的拉伸强度、伸长率和耐磨性。其成分的选择与比例因橡胶的种类而异。

切削液：是一种用在金属切削、磨加工过程中，用来冷却和润滑刀具和加工件的工业用液体，切削液由多种超强功能助剂经科学复合配合而成，同时具备良好的冷却性能、润滑性能、防锈性能、除油清洗功能、防腐功能、易稀释特点。克服了传统皂基乳化液夏天易臭、冬天难稀释、防锈效果差的毛病，对车床漆也无不良影响，适用于黑色金属的切削及磨加工。

5、给、排水

(1) 生活用水

本项目劳动定员 30 人，厂区提供食宿，年工作日为 300 天，每天工作 8 小时，参考《湖南省地方标准用水定额》(DB43/T388-2020)，员工生活用水量按 $150L/人 \cdot d$ 计，则员工生活用水产生量为 $4.5m^3/d$ ($1350m^3/a$)。生活污水排放系数为 0.8，则生活污水排放量为 $3.6m^3/d$ ($1080m^3/a$)，生活

污水经隔油池、化粪池处理后通过园区污水管网排入南县第二污水处理厂进行深度处理。

本项目无生产废水产生。

本项目运营期用水及排水量见表 2-5。

表 2-5 项目用水及排水量

用水名称	内容	用水量	排放系数	排水量
生活用水	150 L/ (人 d)	4.5m ³ /d (1350m ³ /a)	0.8	3.6m ³ /d (1080m ³ /a)
合计		4.5m ³ /d (1350m ³ /a)	/	3.6m ³ /d (1080m ³ /a)

项目水量平衡如图 2-1 所示。

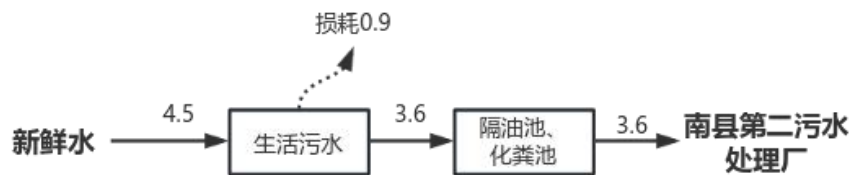


图 2-1 建设项目水平衡图 (m³/d)

6、劳动定员及班制

本项目员工 30 人，厂区内设置食堂，安排住宿。年工作 300 天，一班制，每天工作时间为 8 小时。

7、厂区平面布置

建设项目场地位于湖南省南县经济开发区桂花园西路华益食品以南，厂区南侧建设一栋生产车间，北侧建设一栋原料仓库及一栋成品仓库，东北侧建设一栋 3 层的员工宿舍楼及食堂，东侧建设一栋 4 层综合办公楼。整体布局合理，功能分区明确。

工艺流程和产排污环节

1、工艺流程介绍

(一) 施工期工艺流程图：

本项目污染影响时段主要为施工期和运营期，其基本工序及污染工艺流程，如下图所示：

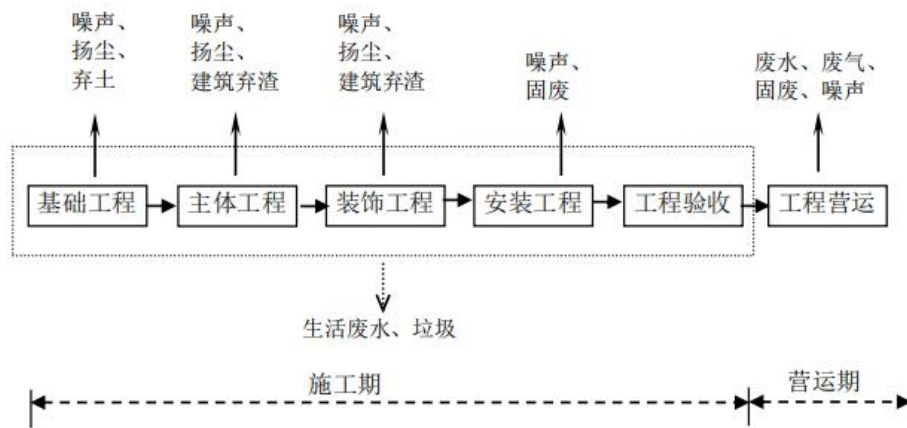


图 2-2 施工期工艺流程及产污环节图

(二) 营运期工艺流程图：

项目主要进行金属柱塞的生产，主要工艺流程如下图所示。

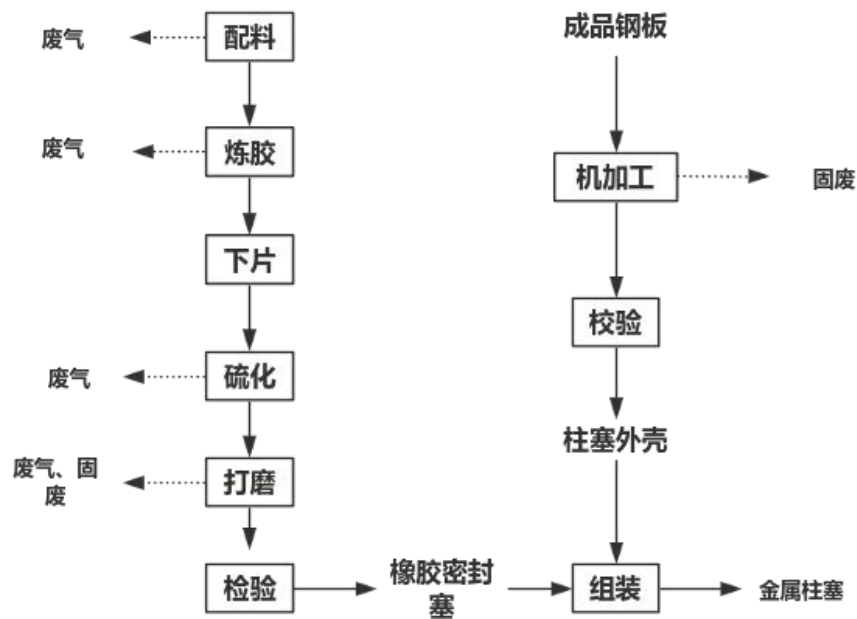


图 2-3 金属柱塞的生产与组装工艺流程及产排污环节图

1、橡胶密封件工艺流程：

配料：在封闭配料间将不同的原料进行配比，配比好的原料送入炼胶机进行炼胶。

炼胶：把标胶放入炼胶机进行炼胶，炼制发亮，炼胶机两个辊筒以不同的转速相对回转，胶料放到两辊筒间的上方，在摩擦力作用下被辊筒带

人辊距中。由于辊筒表面的旋转线速度不同,使胶料通过想距时的速度不同而受到摩擦剪切作用和挤压作用,炼胶温度在 80 摄氏度左右,炼胶过程不需要加热,产品在炼胶机中混炼时,由于产品摩擦、挤压等生热。各种配料在混炼机内混炼过程中,混合料不仅受到机械捏炼作用,也受到各种化学反应及裂解,产生炼胶废气。

下片: 经过炼胶后的半成品处理成片状后经硫化机进行硫化处理。

硫化: 在硫化机工作时(加热温度约为 180~200 摄氏度)热板使胶料升温并使橡胶分子发生了交联,其结构由线型结构变成网状的体形结构,获得具有一定物理机械性能的制品,但胶料受热后,开始变软,同时胶料内的水份及易挥发的物质要气化,给以足够的压力使胶料充满模型,并限制气泡的生成,使制品组织结构密致,同时使胶与布粘着牢固。此过程中,胶团受热产生有机废气。硫化机采用电能,不使用其他燃料。

打磨: 硫化后的半成品经切调机切割后再使用喷砂机进行打磨处理,打磨会产生一些边角料及粉尘,收集后回用至生产。

检验: 打磨后的成品进行检验,合格产品进入组装工序。

2、柱塞外壳加工流程:

机加工: 将外购的成品钢板原料进行粗加工与精加工处理,过程中会使用到切削液,会产生废切削液、废切削液桶及沾染切削液的边角料。

校验: 对加工好的成品进行精密度校验,合格产品进入组装工序。

组装: 将橡胶密封件与柱塞外壳进行人工组装,组装好的成品入库。

2、产污情况分析

表 2-6 污染物因子产生一览表

时期	污染类别	来源	主要污染因子
生产运营期	废水	生活污水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、动植物油
	废气	配料废气	颗粒物
		炼胶废气	颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度、硫化氢
		硫化废气	非甲烷总烃、臭气浓度、硫化氢
		打磨废气	颗粒物
	噪声	设备噪声	等效连续 A 声级

		固废	一般固废	打磨废边角料
			危险废物	废矿物油、废矿物油桶、废含油抹布及手套、废活性炭、废切削液、废切削液桶、废含切削液的边角料
			办公生活	生活垃圾
与项目有关的原有环境污染问题	本项目为新建项目，无原有环境问题			

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) 常规监测因子					
	<p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（2021年版），常规污染物引用与建设项目距离近的有效数据，包括近3年的规划环境影响评价的监测数据，国家、地方环境空气质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的质量数据等。本项目引用益阳市生态环境局南县分局发布的2022年度益阳市南县环境空气污染浓度均值统计数据，其统计分析结果见表3-1。</p>					
	表 3-1 2022 年益阳市南县中心城区环境空气质量监测结果					
	污染物	年评价指标	现状浓度 (ug/m³)	标准值 (ug/m³)	占标率	达标情况
	SO ₂	年平均质量浓度	7	60	11.7%	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	7	40	17.5%	达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	54	70	77.1%	达标
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	34	35	97.1%	达标
	CO	24h 平均第 95 百分位数	1200	4000	30%	达标
O ₃	日最大 8h 平均第 90 百分位数	128	160	80%	达标	
<p>由上可知，2022年南县环境空气质量各指标中SO₂年均浓度、NO₂年均浓度、PM_{2.5}年均浓度、PM₁₀年均浓度、CO 24小时平均第95百分位数浓度、O₃ 8小时平均第90百分位数浓度均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准限值，故南县属于达标区。</p>						
(2) 特征污染因子						
<p>为了解项目所在区域大气环境质量现状，本报告引用《湖南南县经济开发区环境影响跟踪评价报告书》中委托湖南中胜检测技术有限公司于2021年10月23日至10月29日对张公塘公租房西片区外敏感点（G9）所在地环境空气质量进行监测的数据。</p>						
(1) 监测点位						
G9 张公塘公租房西片区外敏感点；监测点位距离本项目北 1.3km；						

(2) 监测项目

监测项目：TVOC（8小时值）、TSP（日均值）、臭气浓度（小时值）、H₂S（小时值）。

(3) 监测结果

监测结果见表 3-2。

表 3-2 特征污染物环境空气质量监测数据单位 mg/m³

监测点	监测因子	监测值范围	超标率 (%)	最大超标倍数	标准值	是否达标
G9	TVOC (8小时值)	0.1010-0.1317	0	0	0.6	达标
	TSP (日均值)	0.081-0.125	0	0	0.3	达标
	臭气浓度 (小时值)	ND	0	0	/	达标
	H ₂ S (小时值)	0.003-0.006	0	0	0.01	达标

项目主要特征污染指标均能够满足《环境影响评价技术导则 大气环境》HJ2.2-2018 附录 D 的标准要求。总体而言，项目所处的周边环境空气质量良好。

2、地表水环境质量现状

为了解项目区域地表水环境质量现状，本次评价引用益阳市环境监测站提供的于 2021 年 3 月对藕池河中支一个监测断面（藕池河中支入境）的地表水进行了现场采样和环境监测的监测结果，监测结果见下表：

数据引用理由如下：地表水监测断面监测时间较近且在 3 年有效范围内，本项目废水排入南县第二污水处理厂处理达标后排放最终受纳水体为藕池河中支，

评价标准：执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。

监测及统计结果表明，藕池河中支地表水水质监测断面现状监测因子均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类标准的要求。

表 3-2 水环境质量监测结果

序号	监测项目	监测结果单位：mg/L（水温：℃；pH:无量纲；粪大肠菌群：个/L；电导率：μs/cm；流量：m ³ /s）	《地表水环境质量标准》GB 3838-2002 III类	评价结果
		藕池河中支入境		

1	水温		/	达标
2	pH	8	6-9	达标
3	溶解氧	8.9	≥5	达标
4	高锰酸盐指数	5.0	≤6	达标
5	化学需氧量	/	≤20	达标
6	五日生化需氧量	/	≤4	达标
7	氨氮	0.15	≤1.0	达标
8	总磷	0.065	≤0.2	达标
9	桐	/	≤1.0	达标
10	锌	/	≤1.0	达标
11	氟化物	/	≤1.0	达标
12	硒	/	≤0.01	达标
13	砷	/	≤0.05	达标
14	汞	/	≤0.0001	达标
15	镉	/	≤0.005	达标
16	六价铬	/	≤0.05	达标
17	铅	/	≤0.05	达标
18	氰化物	/	≤0.2	达标
19	挥发酚	/	≤0.005	达标
20	石油类	/	≤0.05	达标
21	阴离子表面活性剂	/	≤0.2	达标
22	硫化物	/	≤0.2	达标
<p>3、声环境质量现状</p> <p>本项目厂界 50m 范围内无声环境保护目标。</p> <p>4 土壤及生态环境现状</p> <p>本项目位于南县经开区，项目周边均为工业用地。并未发现原生植物，次生植物较少，区域内生物多样性简单，动物为本地常见的爬行类、啮齿类、昆虫和鸟类，未发现珍稀濒危野生动植物存在。评价范围内无名胜古迹、自然保护区、风景名胜区和重点保护动植物及文物。区域生态环境良好。</p>				
环境保护目标	<p>1、据调查厂界外 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区。</p> <p>2、厂界外 50m 范围内无声环境保护目标；</p> <p>3、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（用水均为市政管网提供的自来水）。</p>			
<p>表 3-5 主要环境保护目标一览表</p>				

类别	名称	坐标 (m)		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方向	相对厂界距离 (m)
		E	N					
环境空气	竹卡子居民	112.366757	29.3480078	居民	15 户	环境空气二类区	西	200-500
	金球村居民 1	112.369323	29.3452869	居民	10 户		南	450-500
	金球村居民 2	112.37269	29.3486463	居民	10 户		东	250-350

1、废气排放标准

废气执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）中表 5 新建企业大气污染物排放限值、表 6 现有和新建企业厂界无组织排放限值和《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中 2 级标准；厂区内非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822—2019)。食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)小型的最高允许排放浓度值。

表 3-8 《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）

污染源	有组织排放监控浓度限值			无组织排放监控浓度限值	
	生产工艺或设施	排放限值 (mg/m ³)	基准排气量 (m ³ /t 胶)	监控点	浓度 (mg/m ³)
非甲烷总烃	轮胎企业及其他制品企业炼胶、硫化装置	10	2000	周界外浓度最高点	4.0
颗粒物	轮胎企业及其他制品企业炼胶装置	12	2000	周界外浓度最高点	1.0

表 3-9 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中 2 级标准。

排放方式	污染源	排气筒高度	标准值 (无量纲)
有组织	臭气浓度	20m	2000
无组织	臭气浓度	/	20
排放方式	污染源	排气筒高度	排放限值
有组织	硫化氢	20m	0.58kg/h
无组织	硫化氢	/	0.06mg/m ³

污染物排放控制标准

表 3-10 挥发性有机物无组织排放控制标准(GB 37822—2019) 单位: mg/m³

污染物项目	排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃	10	1h 平均值	在厂外设置监测点

表 3-11 《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)

污染物	规模	最高排放浓度
食堂油烟	小型	2.0 (mg/m ³)

2、废水排放标准

项目无生产废水产生，生活污水经隔油池、化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 的三级标准后经园区管网排入南县第二污水处理厂集中处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入资江。

表 3-12 《污水综合排放标准》（GB8978-1996） 单位 mg/L

项目	pH	SS	BOD5	COD	氨氮	动植物油
《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)表 4 中三级标准	6-9	400	300	500	25	100

3、噪声排放标准

施工期执行《建筑施工场界噪声排放标准》（GB12523-2011），运营期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

表 3-13 工业企业厂界环境噪声排放标准

执行标准		标准值 dB(A)	
		昼间	夜间
《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	3 类标准	65	55
《建筑施工场界噪声排放标准》（GB12523-2011）	/	70	55

4、固体废物储存、处置标准：

运营期一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

总量控制指标	本次项目营运期总量控制指标为：VOCs（以非甲烷总烃计）：0.0046t/a，总量纳入益阳市生态环境局南县分局管理。
--------	--

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>1、废气</p> <p>本项目施工期废气主要为施工扬尘、汽车尾气、装修废气。</p> <p>(1) 施工扬尘</p> <p>施工期扬尘有地表开挖、基础施工及其他施工产生的地面扬尘，建筑材料的现场搬运及堆放扬尘，汽车运输带来道路扬尘和施工建筑垃圾的清理及堆放带来的扬尘。</p> <p>为降低施工扬尘影响，建设单位、施工单位参照合《益阳市扬尘污染防治条例》（2020年11月1日实施）要求，采取以下扬尘污染防治措施：</p> <ul style="list-style-type: none">①施工工地周围按照相关规定设置围挡或者围墙；②施工工地内的裸露土地超过四十八小时不能连续施工的，采取覆盖防尘布、防尘网或者喷淋、洒水等其他有效防尘措施；③散装物料集中分区、分类存放，并根据易产生扬尘污染程度，分别采取密闭存放或者覆盖等其他有效防尘措施，禁止抛掷、扬撒和在围挡外堆放；④及时清运建筑土方、工程渣土、建筑垃圾，不能及时清运的，分类存放和覆盖，并定时喷淋；⑤采取分段作业、择时施工等其他有效防尘降尘措施。⑥工地出入口、材料堆放区、材料加工区、生活区和主要道路等进行硬化并辅以喷淋、洒水等措施；⑦施工现场进行切割、钻孔、凿槽等易产生粉尘的作业时，采取喷淋、洒水等措施；⑧开挖和回填土方作业面采取喷淋、洒水等有效防尘措施；⑨按照人民政府的规定使用预拌混凝土和预拌砂浆； <p>经以上措施处理后，项目施工扬尘对周围大气环境及居民点等敏感点影响较小。</p> <p>(2) 汽车尾气</p>
---------------------------	--

施工车辆尾气特点是产生量较小，属于间歇式、分散式排放，其污染程度较小。通过加强施工设备维护、保养，各类施工设备要保持良好的运行状态，可较少运输车辆和施工机械排放的尾气，对周边大气环境影响较小。

(3) 装修废气

装修废气污染物挥发需要一定时间，受影响的空间范围一般局限于油漆面附近，对建筑物外的大气环境影响较小。

2、废水

本项目施工期的废水包括施工生产废水、员工生活污水以及初期雨水。

(1) 生产废水

施工生产废水主要为降尘清洗废水、坑基废水和施工过程中雨水冲刷造成水土流失而形成的泥沙污水。为减轻环境污染，泥沙含量较高的各类施工废水需经简易沉淀池沉淀后，循环利用或回用于施工场地和道路洒水抑尘，不外排。

(2) 初期雨水

施工现场若遇到雨天，会有雨水汇集，主要污染物为 SS，环评要求设置一处简易初期雨水池，初期雨水经雨水池沉淀后，循环利用或回用于施工场地和道路洒水抑尘，不外排。

(3) 生活污水

施工人员生活污水依托附近企业化粪池预处理后排入园区管网。

3、噪声

施工期噪声主要来自各种施工机械设备运行产生的噪声以及运输车辆等，其特点是间歇或阵发性的，并具备流动性，噪声较高，一般为 80~95dB(A)。施工厂界噪声应满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准要求，本次评价建议在施工期采取以下措施：

(1) 合理布置施工现场，应尽量避免在施工现场的同一地点安排大量的高噪声设备，将有固定工作地点的施工机械尽量设置在远离敏感点的位置，并进行一定的隔离和防护消声处理。

(2) 选用低噪声设备，同时固定机械设备与挖土、运土设备可通过排气管加装消音器和隔离发动机振动部件的方法降低噪声；对动力机械设备定期进行维修和养护，避免因松动部件振动或消声器损坏而加大设备工作时的声级；不用的设备应立即关闭，运输车辆进入现场应减速，并较少鸣笛。

(3) 减少人为噪声，模板、支架拆卸过程中应遵守作业规定，减少碰撞噪音；尽量减少用哨子、喇叭等指挥作业，减少人为噪声。

(4) 合理安排施工时间，禁止施工单位夜间（晚 22:00—次日早 6:00）施工，如因工程需要夜间施工，需先征得当地生态环境部门及周边居民同意。

施工期噪声具有阶段性、临时性和不固定性，噪声污染会随着工程的结束而结束，建筑施工单位加强管理，严格执行相关的管理规定及上述防治措施，本项目施工过程中产生的噪声可以得到有效地控制。

4、固体废物

项目场地较为平整，项目标高与周边路面标高差别不大，且项目除地基开挖外无其他地下工程，挖填方量较少，基本可实现土石方平衡。施工期产生的固体废物主要有生活垃圾及拆除过程中的建筑垃圾。

(1) 施工人员生活垃圾

项目平均每天施工人数约为 20 人，生活垃圾产生量以 0.5kg/人·d 计，则项目施工人员日产生生活垃圾 10kg/d，施工人员产生的生活垃圾经集中收集后，交由当地环卫部门定期清运。

(2) 建筑垃圾

① 在施工过程中施工弃渣均要求集中堆置于临时弃渣场，临时弃渣场采取彩条布覆盖等临时防护措施。

② 建筑垃圾处置严格执行《城市建筑垃圾管理规定》，及时清运至指定地点进行处置。

1、废气

1.1、环境空气影响分析

本项目废气主要为配料废气、炼胶废气、硫化废气、打磨废气、食堂油烟。

(1) 配料废气

本项目在配料时会产生粉尘，主要是由于炭黑及促进剂为粉末状，会产生一定量粉尘，液体原料在配料时不会产生粉尘，但由于配料废气为间歇性，且产生粉尘的原料量极小，此处仅对配料粉尘进行定性分析，配料工序在密闭房间内_{进行配比，对环境影响较小。}

(2) 炼胶废气

本项目在炼胶主要为混炼、硫化过程中产生的废气主要为颗粒物、非甲烷总烃、硫化氢及臭气浓度。

颗粒物：根据《第二次全国污染源普查产排污核算系数手册》中橡胶制品业行业系数，颗粒物产污系数为 12.6 千克/吨三胶-原料，项目使用橡胶原料量为 2t/a，根据系数表，则颗粒物产生的量为 25.2kg/a，工作时间为 300d，每天 8h/d，则颗粒物产生速率为 0.011kg/h，项目拟设置通过集气罩收集后经“布袋除尘器+二级活性炭装置+20m 排气筒(DA001)排放”，风机风量为 5000m³/h，集气罩收集效率为 70%，布袋除尘器处理效率为 99%，则颗粒物有组织排放量为 0.18kg/a，排放速率为 0.00007kg/h，排放浓度为 0.02mg/m³；颗粒物无组织排放量为 7.6kg/a，排放速率为 0.003kg/h；

非甲烷总烃：根据《第二次全国污染源普查产排污核算系数手册》中橡胶制品业行业系数，非甲烷总烃产污系数为 3.27 千克/吨三胶-原料，项目使用天然橡胶作为原料，使用量为 2t/a，则炼胶产生的总非甲烷总烃量为 6.54kg/a，工作时间为 300d，8h/d，则非甲烷总烃产生速率为 0.003kg/h，非甲烷总烃通过集气罩收集后通过“二级活性炭吸附装置+20m 排气筒(DA001)排放”，风机风量为 5000m³/h，集气罩收集效率为 70%，二级活性炭效率为 50%，则非甲烷总烃有组织排放量为 2.3kgt/a，排放速率为 0.001kg/h，排放浓

度为 0.19mg/m³，无组织排放量为 1.96kg/a，排放速率为 0.0008kg/h；

臭气浓度和硫化氢：根据中国橡胶工业协会《橡胶制品业产排污系数核算》中橡胶制品生产中的产排污系数，硫化氢的产物系数为 0.032kg-吨胶，本项目使用橡胶原料为 2t/a，则 H₂S 产生量为 0.064kg/a，臭气浓度为 1000（无量纲），本项目 H₂S 通过集气罩收集后经二级活性炭装置+20m 排气筒(DA001)排放”。风机风量为 5000m³/h，集气罩收集效率为 70%，活性炭吸附效率为 10%，则 H₂S 有组织排放量为 0.04kg/a，排放速率为 0.00002kg/h，排放浓度为 0.003mg/m³，臭气浓度为 500（无量纲），硫化氢无组织排放量为 0.02kg/a，排放速率为 0.00001kg/h，臭气浓度为 10（无量纲）。

（3）硫化废气

非甲烷总烃：根据《第二次全国污染源普查产排污核算系数手册》中橡胶制品业行业系数，非甲烷总烃产污系数为 3.27 千克/吨三胶-原料，项目使用天然橡胶作为原料，使用量为 2t/a，则硫化产生的总非甲烷总烃量为 6.54kg/a，工作时间为 300d，8h/d，则非甲烷总烃产生速率为 0.003kg/h，非甲烷总烃通过集气罩收集后通过“二级活性炭吸附装置+20m 排气筒(DA001)排放”。风机风量为 5000m³/h，集气罩收集效率为 70%，二级活性炭效率为 50%，则非甲烷总烃有组织排放量为 2.3kg/a，排放速率为 0.001kg/h，排放浓度为 0.19mg/m³，无组织排放量为 1.96kg/a，排放速率为 0.0008kg/h；

（4）打磨废气

本项目在橡胶密封件生产过程中需要进行打磨处理，打磨采用喷砂机进行打磨，打磨主要的污染物为颗粒物，参考《第二次全国污染源普查产排污核算系数手册》中橡胶制品业行业中磨粉系数，粉尘产生系数为 4.27kg/t-吨产品，产品量约为 2.4t/a，打磨工作时间为 300d，每天 8 小时，则打磨粉尘产生量为 10.25kg/a，打磨粉尘经自带的布袋除尘器处理后收集，收集的粉尘回用至生产，未收集的粉尘无组织排放，布袋除尘器收集效率为 99%，则打磨粉尘无组织排放量为 0.1kg/a，排放速率为 0.000042kg/h 通过加强车间通风，减小对环境的影响。

(5) 食堂油烟

本项目劳动定员为 30 人，项目厂区内设置有食堂。根据饮食行业统计资料，目前居民人均日食用油用量约 30g/d，则厂区食堂油消耗量为 0.9kg/d，炒菜时油烟挥发一般为油量的 2%~4%，取 3%，计算得食堂油烟产生量为 27g/d，年按 300 天生产时间计算，年产生油烟量为 8.1kg/a。食堂提供 1 餐，就餐时间为 2h。安装油烟净化装置对油烟进行净化处理，油烟净化装置去除效率为 70%，风机风量为 3000 m³/h，处理后的油烟废气通过排气筒至楼顶排放，不侧排。

经上述措施处理后，企业油烟废气排放总量约为 2.43kg/a，速率为 0.004kg/h，排放浓度约为 1.35mg/m³，达到《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)中的最高允许排放浓度值（2.0mg/m³）。

表 4-2 废气污染物产排情况一览表

产排污环节	污染物种类	产生量 (kg/a)	产生浓度 (mg/m ³)	产生速率 (kg/h)	排放形式	治理措施	收集/处理效率 %	排放量 (kg/a)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
炼胶废气	非甲烷总烃	4.58	0.38	0.002	有组织	二级活性炭吸附	70/50	2.3	0.19	0.001
		1.96	/	0.0008	无组织	/	/	1.96	/	0.0008
	硫化氢	0.044	0.004	0.00002	有组织	二级活性炭吸附	70/10	0.04	0.003	0.00002
		0.02	/	0.00001	无组织	/	/	0.02	/	0.00001
	臭气浓度	1000 (无量纲)			有组织	500 (无量纲)				
		10 (无量纲)			无组织	10 (无量纲)				

	颗粒物	17.6	1.47	0.007	有组织	布袋除尘器	70/99	0.18	0.02	0.00007
		7.6	/	0.003	无组织	/	/	7.6	/	0.003
硫化废气	非甲烷总烃	4.58	0.38	0.002	有组织	二级活性炭吸附	70/50	2.3	0.19	0.001
		1.96	/	0.0008	无组织	/	/	1.96	/	0.0008
打磨废气	颗粒物	10.25	/	0.0043	无组织	/	/	0.1	/	0.000042
食堂油烟	油烟	8.1	4.5	0.014	无组织	油烟净化器	70	2.43	1.35	0.004
有组织排放总量										
污染物						排放量 (kg/a)				
非甲烷总烃						4.6				
颗粒物						0.18				
硫化氢						0.04				
无组织排放总量										
非甲烷总烃						4				
颗粒物						7.7				
硫化氢						0.02				
油烟						2.43				

表4-3 排放口基本情况

编号	高度 (m)	内径 (m)	温度 (K)	名称	类型	地理坐标
DA001	20m	0.4	293	废气排放口	一般排放口	112°22'6"E, 29°21'3.58"N

非正常工况下大气环境影响分析

本项目的非正常工况主要是污染物排放控制措施达不到应有效率，造成排气筒废气中废气污染物未经净化直接排放，其排放情况如表 4-5 所示。

表 4-4 非正常工况排气筒排放情况

污染	污染	非正常排放原	非正常排放状况	执行标准
----	----	--------	---------	------

源	物名称	因	浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	频次及 持续时间	排放量 (kg/a)	浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)
炼胶废 气	非甲 烷总 烃	除尘装置故 障，处理效率 为0	0.6	0.003	1次/a, 1h/次	0.003	10	/
	H ₂ S		0.005	0.0000 3	1次/a, 1h/次	0.0000 3	/	0.33
	颗粒 物		2.2	0.011	1次/a, 1h/次	0.011	12	/
硫化废 气	非甲 烷总 烃		0.6	0.003	1次/a, 1h/次	0.003	10	/

由上表可知，非正常工况下，炼胶工序产生的非甲烷总烃、颗粒物浓度浓度过高，为防止生产废气非正常工况排放，企业必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行，在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止生产。为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：

①安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每个固定时间检查、汇报情况，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；

②定期更换活性炭；

③建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测；

④应定期维护、检修废气净化装置，以保持废气处理装置的净化能力和净化容量。

1.3 可行性分析：

废气治理措施可行性分析

炼胶、硫化废气：本项目炼胶废气拟采用布袋除尘器+二级活性炭吸附，硫化废气拟采用二级活性炭吸附，根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ 1122-2020），废气处理设施的可行性分析见下表：

表 4-5 排污单位废气产污环节、污染物种类、排放形式及污染防治设施表

生产	废气	污染	排放	污染防治设施	排放
----	----	----	----	--------	----

单元	产污环节	物项目	形式	污染防治设施名称及工艺	本项目采用的工艺	是否为可行技术	□类型
炼胶废气	混炼	颗粒物、非甲烷总烃、H ₂ S	有组织	除尘、喷淋、吸附、热力燃烧、催化燃烧、低温等离子体、UV光氧化/光催化、生物法、以上组合技术	炼胶废气经集气罩+布袋除尘器+二级活性炭+20m排气筒排放 (DA001),	是	一般排放 <input type="checkbox"/>
	硫化	非甲烷总烃、H ₂ S		喷淋、吸附、热力燃烧、催化燃烧、低温等离子体、UV光氧化/光催化、生物法、以上组合技术	硫化废气经集气罩+二级活性炭+20m排气筒排放 (DA001)		

由上表可知，本项目炼胶产生的废气经集气装置收集后通过二级活性炭装置处理，废气污染防治设施均属于《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ 1122-2020）中的可行技术，且根据前述工程分析，胶量使用量少，产生的污染物量较少，二级活性炭吸附后可达标排放。颗粒物、有机废气、硫化氢均能满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）中表 5 新建企业大气污染物排放限值、表 6 现有和新建企业厂界无组织排放限值和《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中 2 级标准；厂区内非甲烷总烃满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822—2019），故此措施可行。

打磨废气：本项目打磨废气经自带的布袋除尘器处理，收集的粉尘可回用至生产，由于产生量较小，经自带布袋除尘器处理后外排粉尘可达到《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）中新建企业厂界无组织排放限值。

食堂油烟：本项目食堂油烟采用油烟净化器去除油烟，根据前述工程分析，企业油烟废气排放总量约为 2.43kg/a，排放浓度约为 1.35mg/m³，可以达到《饮食业油烟排放标准(试行)》（GB18483-2001）中的最高允许排放浓度值（2.0mg/m³）。故此措施可行。

1.4 排气筒设置合理性分析

①高度可行性

根据《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011），新建企业的有组织排放排气筒高度不低于 15m，且周围半径 200m 距离内有建筑物时，其排气筒应高出最高建筑物 3m 以上，经调查，本项目 200m 范围内最高建筑物为 16m，本项目排气筒高度设置为 20m，高度设置合理。

②内径合理性

从大气污染物排放和扩散角度来讲，在保证满足排气筒设计要求的前提下适当加大出口烟速，有利于烟气及污染物的动力抬升和降低落地浓度。但是，出口烟速过高则易导致送风、排烟系统压力过大，经这上不适宜且烟气在烟囱出口处会出现急剧夹卷效应；而出口烟速过低易造成烟气在烟友出口处出现下洗，从而排烟不畅不利于烟气排放和迅速扩散，既影响相关排烟设备正常运行和经济技术设计最优化，同时也会出现漫烟等扩散造成局部重污染。两者形成平衡，才是合理。排气筒出口流速宜在 15m/s 左右，范围可 10--30m/s 之间。

本项目运营时 DA001 风量最大 5000m³/h，排气筒出口流速取 15m/s，经计算得 DA001 排气筒出口内径约 0.35m，出口内径取 0.4m，项目烟囱内径大小是合理的。

③数量合理性

本项目炼胶废气、硫化废气经过处理后可以经过一根排气筒排放。废气排放口编号为 DA001，排气筒设置的数量是合理可行的。

1.5、大气监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）中的相关规定，大气监测计划与检查方案见下表。

表 4-3 环境监测方案一览表

时期	项目	监测/检查点位	监测/检查内容	监测频率
		厂界	非甲烷总烃、颗粒物、硫化氢、臭气浓度	每年一次

营运期	大气	厂区内	非甲烷总烃	每年一次
		排气筒 (DA001)	颗粒物、硫化氢、臭气浓度	每年一次
			非甲烷总烃	每半年一次

2、废水

2.1、废水影响分析

本项目营运期废水主要为生活废水。

(1) 生活用水

本项目劳动定员 30 人，厂区提供食宿，年工作日为 300 天，每天工作 8 小时，根据前述工程分析，生活污水排放量为 3.6m³/d (1080m³/a)，生活污水经隔油池、化粪池处理后通过园区污水管网排入南县第二污水处理厂进行深度处理。

表 4-4 废水间接排放口基本情况表

排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
	经度	纬度					名称	污染物种类	标准浓度限值
DW001	E 112°22'5.202"	N 29°21'39.004"	1080t/a	城市污水处理厂	间断排放，流量稳定，但有周期性规律	/	南县第二污水处理厂	pH 值	6-9
								COD	50mg/L
								BOD ₅	10mg/L
								SS	10mg/L
								NH ₃ -N	5mg/L
石油类	1mg/L								

表 4-5 项目污水中污染物产生量及排放量

类别	项目名称	COD	BOD ₅	SS	氨氮	动植物油
生活废水 1080m ³ /a	产生浓度 mg/L	300	150	250	30	50
	产生量 t/a	0.324	0.162	0.27	0.032	0.054
	化粪池处理后浓度 mg/L	150	60	60	8	20
	化粪池处理后排放量 t/a	0.16	0.065	0.065	0.009	0.022

污水处理厂处理后排放浓度 mg/L	50	10	10	5	1
污水处理厂处理后排放量 t/a	0.054	0.011	0.011	0.0054	0.0011

生活污水排入南县第二污水处理厂可行性分析：

A、水质

生活污水水质参照一般城镇生活污水水质：pH6~9、COD300mg/L、NH₃-N30mg/L、BOD₅150mg/L、SS取250mg/L，经过化粪池处理处理后的浓度均满足南县第二污水处理厂进水水质要求，因此本项目生活废水接入南县第二污水处理厂从水质上可行。

B、污水管网铺设

项目位于南县经开区西园区范围内，都已铺设污水管网。项目位于南县第二污水处理厂已建管网服务范围内，通过管网接入污水处理厂是可行的。

C、水量

南县第二污水处理厂一期工程设计处理能力为1.0万m³/d，目前实际处理水量约7000t/d，本项目产生的生活废水外排总量为1.08m³/d。占其剩余处理能力的0.01%，污水处理厂有能力接纳本项目废水，本项目废水不会对南县第二污水处理厂的水量形成冲击，

综上所述，从配套管网、接管水量及水质方面分析，本项目废水排入南县第二污水处理厂集中处理是可行的。

废水监测计划

《排污许可证申请与核发技术规范 总则》HJ942-2018，本项目废水监测要求如下：

表 4-6 环境监测方案一览表

时期	项目	监测/检查点位	监测/检查内容	监测频率
营运期	废水	生活污水排口	pH、COD、BOD ₅ 、氨氮、SS、动植物油流量	1次/年

3、噪声

(1) 噪声源强

本项目生产过程中主要噪声源为机械设备运行过程中的机械噪声，各声源状况见表。

表 4-7 各机械设备声源状况表

设备名称	数量（台/套）	噪声值
加工中心系统	1	80
数控车床	1	85
普车床	2	85
空压机	1	90
喷砂机	1	80
开放式炼胶机	1	80
OLB 硫化机	1	80
OLB 硫化机	1	80
OLB 硫化机	4	80
OLB 硫化机	2	80
切调机	1	80
钻床	1	85
车床	1	85

序号	声源名称	声源 源强 声功率级/ dB(A)	空间相对位置/m			距室内边界 距离/m				室内边界声 级/dB(A)				建筑物插入 损失 / dB(A)				建筑物外噪声声压 级/dB(A)				建筑 物外 距离
			X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北	东	南	西	北	东	南	西	北	
1	空压机	90	0.5	3	1.0	28.2	17.1	7.4	17.6	21.1	43.5	23.7	43.7	20.0	20.1	20.0	20.0	23.5	22.5	23.7	33.7	1
2	钻床	85	0.3	2	1.0	19.4	15.1	12.2	24.4	32.5	68.5	28.5	69.2	20.0	20.0	20.0	20.0	42.5	47.5	47.5	49.2	1

3	车床	85	1	3	1.0	12.6	12.5	12.3	13.4	24.2	63.5	24.5	68.7	20.2	20.0	20.0	20.0	44.5	47.5	48.5	42.7	1
4	数控车床	85	1	3	1.0	11.5	14.3	23.0	9.0	33.5	51.4	23.3	53.6	20.0	20.0	20.0	20.0	38.7	33.5	35.5	33.4	1
5	普车床	85	6	5	1.0	7.2	18.3	24.2	14.9	32.3	52.5	23.1	52.1	20.0	20.0	20.0	20.0	39.7	35.5	31.5	32.2	1

(2) 噪声影响预测分析

预测方法采用多声源至受声点声压级估算法，先用衰减模式分别计算出每个噪声源对某受声点的声压级，然后再叠加，即得到该点的总声压级。预测公式如下：

①点源传播衰减模式

$$L(r)=L(r_0)-20\lg (r/r_0) -\Delta L$$

式中：

$L(r)$ ——预测点处所接受的 A 声级，dB(A)；

$L(r_0)$ ——参考点处的声源 A 声级，dB(A)；

r ——声源至预测点的距离，m；

r_0 ——参考位置距离，m，取 1 m；

ΔL ——各种衰减量，dB(A)。

②多声源在某一点的影响叠加模式

$$Leq = 10\lg \left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{pi}} \right)$$

式中：

Leq ——某预测受声点处的总声级，dB(A)；

L_{pi} ——声源在预测受声点产生的声压级，dB(A)；

n ——声源数量。

预测过程中，根据实际情况，在预测厂内噪声源对厂外影响时，厂区周

边等建筑物的隔声量按照一般建筑材料对待，在本次预测中，考虑设备基础减震消声、厂房等建筑物隔声和绿化隔声等，故取 ΔL 为 20 dB(A)。

③预测评价执行标准

项目营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类区标准。本项目噪声影响预测结果如表所示。

表 4-8 噪声影响预测结果 单位：dB(A)

设备名称	厂界噪声值 dB (A) (昼)			
	东	南	西	北
空压机	56	52	54	58
钻床	53	54	55	54
车床	54	54	52	56
数控车床	55	53	53	51
普车床	58	54	54	53
贡献值	62	58	58	62
排放标准	昼：65			
达标性判定	达标	达标	达标	达标

本项目噪声经距离衰减、障碍物隔声等作用后厂界可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类区标准要求，对项目周围环境的影响较小。同时企业仍需引起高度重视，积极采取有效措施，对项目各噪声源进行有效治理，落实相应的降噪、隔声处理，降低噪声对周边环境的影响。

(3) 防治措施

①选用低噪声设备：在满足项目生产工艺的前提下，尽可能选择先进、噪声低的生产设备，从源头降低噪声。

②车间内合理布局：将设备全部安置在车间内，在满足生产的前提下综合考虑，在车间设备布置时考虑地形、声源方向性和车间噪声强弱等因素，进行合理布局以求进一步降低厂界噪声。本项目厂区生产车间位于远离居民点一侧，车间内主要产噪设备主要安置在车间中部及远离居民点位置，充分

利用厂内建筑物的隔声作用，以减轻各类声源对周围环境的影响。

③设备在安装时，根据设备的自重及振动特性采用合适的减振垫，以减轻由于设备自身振动引起的结构传声对周围环境产生的影响；

④加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态。

(4) 噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）中的相关规定，噪声监测计划与检查方案见下表。

表 4-11 声环境监测方案一览表

时期	项目	监测/检查点位	监测/检查内容	监测频率
运营期	噪声	厂界四周外 1 米处	dB (A)	每季度一次

4、固体废物

项目运营期产生的一般固体废弃物主要是打磨废边角料、废矿物油、废矿物油桶、含油抹布及手套、废活性炭、废切削液、废切削液桶、废含切削液的边角料以及日常生活产生的生活垃圾。

(1) 生活垃圾

本项目职工定员为 30 人，员工生活垃圾产生量按 0.5kg/d 计，则项目产生的生活垃圾量为 15kg/d（4.5t/a），生活垃圾可依托园区现有的环卫设施，委托环卫部门每日统一清运，做到日产日清。

(2) 打磨废边角料

拟建项目在打磨过程中会产生一定量的废边角料，约为 10.24kg/a，一般固体废物分类与代码为 900-999-99，打磨废边角料回用至生产。

(3) 废矿物油、废矿物油桶、废含油抹布及手套

根据建设单位提供的资料，废润滑油产生量约为 0.1t/a，废油桶产生量约为 0.05t/a，废含油抹布及手套产生量约为 0.01t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 年版），废润滑油、废油桶、废含油抹布及手套属于危险废物，其中废润滑油、废油桶的废物类别为 HW08，废物代码为 900-249-08，废含油抹布及手套的废物类别为 HW49，废物代码为 900-041-49。设备维修废物经收

集后暂存于危险暂存间，定期交由有资质单位处置。

(4) 废活性炭

生产过程中产生的少量有机废气建设单位拟采用活性炭吸附装置处理，因此会有废活性炭产生，1吨活性炭约吸附0.3吨的有机废气，废弃活性炭产生量约为0.5t/a，属于危险废物(危废类别为HW49，危废代码为900-041-49)，建设单位应每3个月对活性炭进行更换；暂存至危险废物暂存间并定期交由有相关危废处置资质单位外运安全处置。

废切削液、废切削液桶

本项目运营后，机器在运行过程中需要使用切削液，每隔一定时间更换一次切削液，废切削液为危险废物，危废代码为HW09，900-006-09。产生量约为0.45t/a，废切削液桶产生量为0.02t/a，HW08，废物代码为900-249-08，暂存至危险废物暂存间并定期交由有相关危废处置资质单位外运安全处置。

废含切削液边角料

根据建设方提供的资料，本项目在机加工的过程中会用切削液来处理产品，产生的废边角料会沾染切削液，根据危险废物豁免清单，金属制品机械加工行业珩磨、研磨、打磨过程，以及使用切削油或切削液进行机械加工过程中产生的属于危险废物的含油金属屑经压榨、压滤、过滤除油达到静置无滴漏打包处理后，利用过程可不按危险废物管理，根据建设方提供的资料，量为1t/a，危废代码为HW09，900-006-09，暂存至危险废物暂存间外售处置。

废物汇总表见下表所示。

表 4-12 固体废物产生及排放情况一览表

产生环节	名称	属性	有毒有害 物质名称	物理性 状	环境危 险特 性	年产生 量(t/a)	贮存 方式	利用处 置方式 和去向	利用或 处置量 (t/a)	环境管理要求
员工	生活垃圾	生活垃圾	/	固体	/	4.5	垃圾 桶	环卫部 门定期 清运	4.5	分类收集，定期清 运

生产过程	打磨废边角料	一般工业固体废物 (900-999-99)	/	/	2.4	一般固废暂存间	回用至生产	2.4	按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求设置一般固废暂存间;不同性质的固废做到分类收集、分区贮存。
危险废物	废矿物油	危险废物 (HW08, 900-249-08)	T, l	固体	毒性	0.1	桶装, 危废暂存间	交由有相关危废处置资质单位外运安全处置	按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中的相关要求管理
	废油桶	HW08, 900-249-08	T, l	固体	毒性	0.05			
	废含油抹布及手套	HW49, 900-041-49	T, l	固体	毒性	0.01			
	废活性炭	危险废物 (HW49, 900-039-49)	T	固体	毒性	0.5			
	废切削液	危险废物 HW09, 900-006-09	T	液体	毒性	0.45			
	废切削液桶	HW08, 900-249-08	T, l	固体	毒性	0.02			
	废含切削液边角料	危险废物 HW09, 900-006-09	T	固体	毒性	1	处理后外售	1	

建设单位在厂区原料仓库建设一处占地约 5 平方米一般固废暂存间以及 5 平方米危废暂存间。

一般固体废物管理要求

建设单位应严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 修订)要求,建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染防治责任制度,建立工业固体废物管理台账,如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息。委托他人运输、利用、处置工业固体废物的,应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实,依法签订书面合同,在合同中约定污染防治要求。

a) 固体废物不允许擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒，应根据国家有关法律、法规及标准规范进行合理的贮存、利用、处置。固体废物的厂内贮存应该满足 GB 18597、GB 18599 的要求。

b) 一般工业固体废物和危险废物在专门区域分阁存放，减少固体废物的转移次数，防止发生撒落和混入的情况。

c) 一般工业固体废物贮存间应设置防渗措施、防风、防晒、防雨措施、环境保护图像标志。

危险废物管理要求

在本项目厂区原料仓库设置 1 间 5m^3 的分区危废暂存间，分类暂存本项目各类危险废物，危险废物的收集和临时储存按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2023）规定进行：

①根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，对贮存设施采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施；

②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，对危险废物贮存间进行分区，避免不相容的危险废物接触、混合。

③采用表面无裂缝的坚固材料，建造分区贮存设施的地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等；

④对贮存设施地面与裙脚采取表面防渗措施：表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1 m 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（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s ），或其他防渗性能等效的材料。

⑤同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、渗漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。

⑥采取技术和管理措施防止无关人员进入贮存设施区域。

危险废物容器和包装物污染控制要求：

①容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。

②针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。

③硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏。

④柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。

⑤使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形。

⑥容器和包装物外表面应保持清洁。

危险废物暂存间应设防风防雨防晒防泄漏和隔离设施，并对内墙体及地面做防腐、防渗措施。当危险废物暂存达到一定量后，交有资质单位处理。危险废物不可盛装过满，应保留容器约 10%的剩余容积，或容器顶部与废物之间保留一定的空间。投放危险废物后，应及时密闭容器。

本项目的危废暂存间需按《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）中的要求设置环境保护图形标志。

①在危废物暂存间的入口处的显著位置设置相应的危险废物贮存设施标志、危险废物利用设施标志、危险废物处置设施标志。



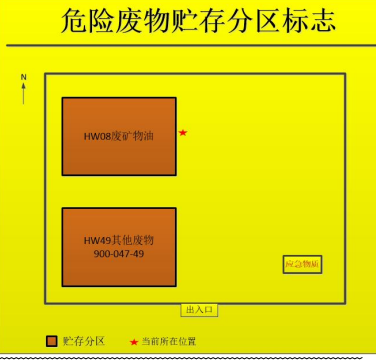
②设置位置和观察距离按照本标准制作要求设置相应的标志。

③危险废物设施标志可采用附着式和柱式两种固定方式，应优先选择附着式，当无法选择附着式时，可选择柱式。

④附着式标志的设置高度，应尽量与视线高度一致；柱式的标志和支架应牢固地联接在一起，标志牌最上端距地面约 2 m；位于室外的标志牌中，支架固定在地下的，其支架埋深约 0.3 m。

表 4-13 危险废物图形符号一览表

序	警告图形符号	危险废物标签符号	名称	功能
---	--------	----------	----	----

号			危险废物	表示危险废物贮存、处置场
序号	贮存分区标志	/	名称	功能
2		/	危险废物	表示危险废物贮存分区
<p>危险废物转运要求：</p> <p>本项目危险废物外部转运须做好危险废物情况的记录，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、堆放库位、废物出库日期及接收单位名称，并对各类固废分类堆存。危废的转移应严格按照危险废物转移联单手续进行，委托具备资质的运输单位使用符合要求的专用车辆运输，禁止不相容的废物混合运输。运输路线应避开人口集密区、学校、医院、保护水体等环境敏感区。</p> <p>企业内应加强危险废物的管理，全面推行危险废物申报制度，对废物的产生、利用、收集、运输、贮存、处置等环节都要有跟踪性的账目和手续，并纳入生环部门的监督管理，集中收集交具有危险废物经营许可证的单位进行安全处置，并办理有关手续，使本项目危险废物由产生至无害化的整个过程都得到控制，保证每个环节均对环境不产生污染危害。</p> <p>项目运营过程中建设单位应设立专门危险废物管理机构，建立、健全危险废物管理责任制度，定期对废物分类、暂存、处置情况进行检查，发现问</p>				

题立即整改。如实向所在地生态环境主管部门申报登记危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。

通过以上固废处理措施，项目运营期产生的固体废物能做到合理处理，满足固体废物资源化、无害化的处置原则，对区域环境影响较小。

5、土壤环境和地下水环境影响分析

本项目土壤及地下水环境污染途径主要为废水及固废，雨水经厂区雨水管道收集后排入园区雨水管网。本项目无生产废水产生，生活废水经隔油池化粪池处理后通过市政污水管网排入南县第二污水处理厂深度处理，打磨废边角料回用至生产。生活垃圾交由环卫部门处置，危险废物暂存至危废暂存间定期交由有危废处置资质的第三方公司处置。且危废暂存间拟做防渗、防漏及地面硬化处理废水、固废均可得到有效处理处置，正常情况下项目无污染土壤及地下水环境的途径，不会对土壤及地下水环境产生影响。

6、环境风险分析

(1) 环境风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》附录 A.1 表 1、《危险化学品名录（2018）》、《建设项目环境风险评价技术导则》（HJT169-2018）及《危险化学品重大危险源识别》（GB18218-2018）中物质危险性标准，本项目存在的风险物质为废矿物油、废切削液等

(2) 环境风险分析

根据有毒有害物质风险起因及后果，本项目主要为火灾、危险废物泄漏。

(3) 环境风险防范措施

①火灾爆炸及次生消防废水泄漏风险分析

本项目在运营过程中有火灾风险，火灾爆炸引发的次生消防废水如不处理会对环境造成一定的影响，本环评要求企业

(1) 利用园区内排水管沟，收集全部的初期污染雨水和消防水，确保初期污染雨水和事故消防水全部收集后送至南县第二污水处理厂深度处理。

(2) 如遇火灾，采取设置的移动式消防器材及固定式消防设施进行灭火。

小火灾时用干粉或二氧化碳灭火器，大火灾时用水幕、雾状水或常规泡沫灭火。隔离、疏散、转移遇险人员到安全区域，按消防专业的要求警戒区，并在通往事故现场的主要干道上实行交通管制，除消防及应急处理人员外，其他人员禁止进入警戒区，并迅速撤离无关人员。

②危险废物泄漏分析

本项目液态危险废物为废矿物油、废切削液储存于危险废物仓库，由于操作失误或管理不当，可能存在泄漏的风险，对环境造成一定的污染，本环评要求企业

(1) 对相关人员进行安全培训，使他们了解危险物品的理化性质、危险特性，并进行必要的安全和环保培训。

(2) 加强危废仓库的管理，定期检查危废储存情况，对于危废的泄漏及时作出处置。

(3) 做好危废暂存间的防渗、防漏、防淋、防风、防火等措施。

③废气事故超标排放风险分析

本项目在运营过程中由于环保设备损坏，会导致废气事故排放，对环境造成影响，本环评要求企业：

①安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每个固定时间检查、汇报情况，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；

②定期更换清理收集的粉尘等。

③建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测；

④应定期维护、检修废气净化装置，以保持废气处理装置的净化能力和净化容量。

(4) 分析结论

本项目存在一定潜在事故风险，需加强风险管理，在项目建设和运营过程中要认真落实各种风险防范措施、制定事故应急预案，尽可能杜绝各类环境事故的发生和发展，避免当地环境受到污染。

	<p>综上所述，项目在认真落实各项环境风险防范、应急与减缓措施的基础上，可使风险事故对环境的危害得到有效控制，风险水平可接受。</p>
--	---

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	炼胶废气、硫化 废气 (DA001)	非甲烷总烃、 颗粒物	集气罩+布袋 除尘器+二级 活性炭吸附+ 20m 排气筒 (DA001)	《橡胶制品工业 污染物排放标 准》 (GB27632-2011) 中表 5 新建企 业大气污染物排 放限值、表 6 现 有和新建企业厂 界无组织排放限 值，厂区内非甲 烷总烃执行《挥 发性有机物无组 织排放控制标 准》
		硫化氢、臭气 浓度		《恶臭污染物排 放标准》 (GB14554-93) 表 1 中 2 级标准
	打磨废气	颗粒物	自带的布袋除 尘器处理	《橡胶制品工业 污染物排放标 准》 (GB27632-2011) 中表 6 无组织 排放限值。
	食堂油烟	油烟	油烟净化器	《饮食业油烟排 放标准(试行)》 (GB18483-2001)
地表水环境	生活污水	COD、BOD ₅ 、 SS、NH ₃ -N、 动植物油	隔油池、化粪 池	《污水综合排放 标准》 (GB8978-1996) 表 4 中的三级标 准
声环境	设备噪声	等效连续 A 声级	隔声减振+厂 房隔声+距离 衰减+合理布	《工业企业厂界 环境噪声排放标 准》

			局	(GB12348-2008) 3类标准	
电磁辐射	本项目不涉及				
固体废物	人员生活	生活垃圾	环卫部门清运	/	
	一般固废	打磨废边角料	回用至生产	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》 (GB18599-2020)	
	危险废物	废矿物油、废矿物油桶、废含油抹布及手套、废活性炭、废切削液、废切削液桶	暂存至危废暂存间后交由有资质的公司处置	处理后外售	《危险废物贮存污染控制标准》 (GB18597-2023)
		含切削液的边角料			
土壤及地下水污染防治措施	危废暂存间防渗、防漏、防淋、防风、防火				
生态保护措施	通过增加绿化面积等措施进行生态环境保护，加强厂区及其厂界周围环境绿化，绿化以树、灌、草相结合的形式，起到降低噪声、吸附尘粒、净化空气的作用，同时也可防止水土流失。				
环境风险防范措施	公司应制定环境风险管理制度，包括制定废气、废水处理设施管理、厂区等环保管理制度，明确规定了作业要求、环保管理要求、安全生产等内容；对环境风险源、生产区域有定期巡查制度。有利于及时发现环境风险隐患及事故，迅速进行报告并采取措措施；落实了责任制，并张贴上墙；公司设置有兼职人员负责环保事宜，加强人员现场管理，定期对废气、废水处理设施进行检修。				
其他环境管理要求	<p>(1) 排污许可</p> <p>根据固定污染源排污许可名录（2019年版），本项目实行排污许可登记管理，根据《关于做好环境影响评价制度与排污许可制衔接相关工作的通知》（环办环评〔2017〕84号）提出：建设项目发生实际排污行为之前，排污单位应当按照国家环境保护相</p>				

	<p>关法律法规以及相关排污许可证申请与核发技术规范要求申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污。排污许可证执行报告、台账记录以及自行监测执行情况等应作为开展建设项目环境影响后评价的重要依据。</p> <p>(2) 项目竣工环境保护验收</p> <p>建设项目需要配套建设的环境保护设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同步投产使用。建设单位应按照环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。除按照国家规定需要保密的情形外，建设单位应当依法向社会公开验收报告。建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。</p> <p>(3) 加强污染物治理设施监督管理，环保设备需由专人定期进行维护，若发生故障，要及时排除，保证环保设施正常运转，并根据污染物监测结果、设备运行指标等做好统计工作，建立污染源档案。</p> <p>(4) 营运期按照环境监测计划要求定期开展环境监测。</p>
--	---

六、结论

湖南优仕密封机械有限公司湖南优仕密封机械南县产业园项目符合国家产业政策，选址可行。项目的建设符合“三线一单”中的相关要求，符合环境功能区划的要求。项目建设和运营过程中，在严格落实环评中提出的各项污染治理措施的前提下，废气、废水、噪声等均可达标排放，固体废物也能得到有效、安全的处置，项目产生的污染物对周围环境产生的影响较小。

因此，本评价认为该建设项目从环保角度出发是合理可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类	项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产 生量）⑥	变化量 ⑦
废气		非甲烷总烃				4.6kg/a		4.6kg/a	
		颗粒物				0.18kg/a		0.18kg/a	
		硫化氢				0.04kg/a		0.04kg/a	
废水		COD				0.054t/a		0.054t/a	
		BOD ₅				0.011t/a		0.011t/a	
		SS				0.011t/a		0.011t/a	
		氨氮				0.0054t/a		0.0054t/a	
		动植物油				0.0011t/a		0.0011t/a	
一般工业 固体废物		打磨废边角 料				10.24kg/a		10.24kg/a	
危险废物		废矿物油				0.1t/a		0.1t/a	
		废矿物油桶				0.05t/a		0.05t/a	
		废含油抹布 及手套				0.01t/a		0.01t/a	
		废活性炭				0.5t/a		0.5t/a	
		废切削液				0.45t/a		0.45t/a	
		废切削液桶				0.02t/a		0.02t/a	
		含切削液的 边角料				2t/a		2t/a	

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①