

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：原规模年产新型环保运动材料 15000 吨搬迁项目

建设单位（盖章）：浙江绿能体育产业股份有限公司

编制单位：浙江省工业环保设计研究院有限公司

编制日期：二〇二二年九月

中华人民共和国生态环境部制

目录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目工程分析.....	18
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	36
四、主要环境影响和保护措施.....	42
五、环境保护措施监督检查清单.....	61
六、结论.....	63

附图

- 附图 1 建设项目地理位置图
- 附图 2 建设项目厂区平面布置图
- 附图 3 建设项目周围环境图
- 附图 4 雨污水管网图
- 附图 5 干窑工业园区用地规划图
- 附图 6 环境要素功能区区划图
- 附图 7 三线一单分区管控图

附件

- 附件 1 立项文件
- 附件 2 现有项目环评批复
- 附件 3 现有项目验收意见
- 附件 4 项目联审会议纪要
- 附件 5 检测报告
- 附件 6 同意引用检测数据的说明

附表

- 建设项目污染物排放量汇总表

一、建设项目基本情况

建设项目名称	原规模年产新型环保运动材料 15000 吨搬迁项目		
项目代码	2203-330421-07-02-491051		
建设单位联系人	***	联系方式	***
建设地点	嘉善县干窑镇黎明村 2019G-37 号地块（万洋机器人众创城）B07 楼		
地理坐标	（ <u>120</u> 度 <u>54</u> 分 <u>50.803</u> 秒， <u>30</u> 度 <u>53</u> 分 <u>42.296</u> 秒）		
国民经济行业类别	C2916 运动场地用塑胶制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 29-橡胶制品业 291-其他
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）		项目审批（核准/备案）文号（选填）	
总投资（万元）	6000	环保投资（万元）	290
环保投资占比（%）	4.83%	施工工期	3 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	1553.64
专项评价设置情况	<p>根据生态环境部制定的《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，根据建设项目排污情况及所涉环境敏感程度，确定专项评价的类别。大气、地表水、环境风险、生态和海洋专项评价具体设置原则见表1-1。</p>		

表 1-1 项目专项评价设置原则表			
专项评价类别	设置原则	本项目情况	是否设置
大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目	不涉及	否
地表水	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	不涉及	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 ³ 的建设项目	不涉及	否
生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、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	不涉及	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
注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。 2. 环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。 3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录B、附录C。			
根据表1-1 分析，本项目所在区域不涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区，地下水无需开展专项评价；大气、地表水、风险评价、生态和海洋无需开展专项评价。			
规划情况	规划名称：《嘉善县干窑工业园区控制性详细规划》 审批机关：/ 审批文件名称及文号：/		
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件名称：《嘉善县干窑工业园区控制性详细规划环境影响报告书》 召集审查机关：嘉兴市生态环境局嘉善分局（原嘉善县环境保护局） 审查文件名称及文号：《关于嘉善县干窑工业园区控制性详细规划环境影响报告书的环保意见》，善环函〔2013〕43号		
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、与《嘉善县干窑工业园区控制性详细规划》符合性分析 发展定位：干窑工业园区是干窑镇工业经济发展的主要区块，是电力电子、精密机械、新型建材、服装加工、木业加工等主导产业的		

集聚区。

规划布局：结合现状条件以及规划构思，在规划区内形成了“一心，两轴，多片”的总体规划布局结构。

一心：一心是规划在俞曹路与庄驰路交叉口的配套服务中心。该中心主要功能为工业城内规划的管委会和北侧的俞曹社区住户配套必要的公共服务设施。工业城管委会中设立对企业服务的办事窗口，方便入驻的企业办理各项事宜。工业管委会形成工业城中的管理、服务中心，在其周边地块安排有公共停车场、河边绿地等，形成环境优美、办事高效的工业城服务点；俞曹社区配套服务中心主要配套公共服务设施为商业、文化等设施，且该配套中心同幸福河北侧的范泾居住片区联动，形成干窑镇区北部的集中居住组团。

两轴：两轴是沿平黎公路的南北向发展轴和沿庄驰路的東西向发展轴。

南北发展轴：平黎公路作为干窑对外交通的主要通道，在工业城发展上有着极为重要的带动作用，镇区的主要公共服务设施也沿着善江公路布置，如加油站、变电站等。由于平黎公路对外联系的便捷性，给工业城的发展带来轴向指引效应。

东西发展轴：庄驰路东西发展轴是目前工业城内已建设的主干道。规划庄驰路往东延伸，跨伍子塘河接嘉善新城；西接平黎公路西侧远景发展用地，庄驰路将形成为干窑工业区东西协同发展的轴线，并成为嘉善县北部组团的横向通道。

多片：规划范围内河道纵横、高压线路密布，通过水域、高压线、防护绿地、道路等因素的综合影响，在规划区内形成相对集中的功能片区。这些片区工业用地可以结合引入企业形成相对独立的工业片区，如电子产业片区、木业加工片区、机械加工片区等。规划在伍子塘河幸福河交叉位置设置物流片区。

规划工业用地：规划工业用地共计242.8公顷，占城市总建设用地58.83%。规划区的工业产业定位主要以电力电子、精密机械、新型建材、服装加工、木业加工为主，因此在用地划分上结合道路路网，

并考虑到各产业的特点进行用地细分，规划提倡各同类产业相对集中，形成产业发展区，加强产业的聚集效应。

由于规划区内水网分布很密，水体及水岸的绿带对工业用地造成了一定的分割，在规划用地边界审批时应严格按照规划确定的用地边界，禁止工业用地占用绿带、水体用地。工业用地与仓储用地可相互兼容。

符合性分析：本项目主要生产运动场地用塑胶粒子，位于干窑镇黎明村2019G-37号地块（万洋机器人众创城）B07楼，属于规划布局中的“多片”区域，用地性质属于工业用地，因此本项目符合《嘉善县干窑工业园区控制性详细规划》中相关要求。

2、与《嘉善县干窑工业园区控制性详细规划环境影响报告书》符合性分析

根据《嘉善县干窑工业园区控制性详细规划环境影响报告书》，本项目与嘉善县干窑工业控制性详细规划及规划环评相关符合性分析见下表。

表 1-2 与嘉善县干窑工业控制性详细规划及规划环评相关符合性分析

类别	规划环评相关要求	本项目情况	是否符合
入区条件	<p>1、引进企业应符合国家和地方产业政策要求。</p> <p>2、建议重点按照现已积聚起来的电力电子、精密机械、新型建材、服装加工、木业加工等主导产业引进企业，加大积聚效应，做强做大；适度引进高新技术产业、健康产业、绿色产业等污染较轻的其他产业；不再引进化工石化、印染、造纸、电镀、水泥及其他废水和废气排放量较大以及重金属污染较严重的企业。</p> <p>3、严格按照工业园区产业定位和工业园区环境管理准入制度控制入区企业，对于能源消耗高、环境污染重、产出贡献低、安全管理差、技术装备落后等企业指定逐步搬迁、关停计划，尽快实施工业园区现有企业整治。</p>	<p>项目属于C2916 运动场地用塑胶制造，主要生产工艺为炼胶、硫化、造粒等，不属于国家和地方限制、禁止准入行业，符合项目准入要求。</p> <p>本项目无工业废水产生，外排废水仅为员工生活污水，排放量较小且不涉及重金属污染。废气排放量较小，且本项目为干窑镇工业园区内异址搬迁项目，不属于引进项目。</p> <p>本项目经嘉善县经济和信息化局备案立项，不属于禁止引进的工业项目。</p> <p>本项目符合干窑镇工</p>	符合

			业园区产业定位	
	产业发展	对于不符合规划的化工、印染企业应结合嘉善县以及干窑镇的整体产业规划，制定计划，尽快实施转移和搬迁	本项目不属于化工、印染企业。	符合
	水污染防治	1、大力促进企业清洁生产； 2、加强清污分流、雨污分流； 3、积极开展中水回用。	本项目不产生工业废水，所在厂区实施雨污分流。	符合
	大气污染防治	1、加快能源结构的调整和优化； 2、推广集中供热和热电联产； 3、加强对脱硫和除尘的治理； 4、积极推行综合治理，严格控制工艺废气。	本项目使用清洁能源电能。 产生的废气经收集处理后高空排放。	符合
	噪声污染防治	1、加强对工业园区内各类噪声源的控制和管理，对于高噪设备必须进行隔声降噪，减少噪声污染；各区块必须进行合理布局，统一规划，严格按规划要求建设。 2、进入或经过干窑工业园区内居住区的车辆严禁鸣笛，设立禁鸣标志，对区内车辆进行限速行驶。 3、交通干线附近沿路第一排建筑不得安排居民，二者相距须保持一定的噪声防护距离。 4、对入区企业必须实行“三同时”，建立噪声达标区；认真落产、严格执行干窑工业园区内企业与民住点卫生防护距离。	本项目设备采取有效的隔声减震等降噪措施。	符合
	固废污染防治	1、积极推行废物减量化 2、分类管理、定点堆放 3、积极提倡废物利用，鼓励开展区域综合利用技术。 4、对危险工业固废必须进行登记，统一进行管理。	本项目产生的危险废物暂存至危废暂存库并进行台账管理，定期委托有资质的单位处理；一般固废经收集后分类暂存至一般固废仓库；生活垃圾由环卫部门统一清运。	符合
<p>综上，本项目满足嘉善县干窑嘉善县干窑工业园区控制性详细规划环境影响报告书提出的管控要求。</p>				
其他符合性分析	<p>1、“三线一单”符合性分析</p> <p>本项目位于嘉善县干窑镇万洋机器人众创城B07楼，根据《嘉善县“三线一单”生态环境分区管控方案》，项目所在区域属于嘉善县干窑镇产业集聚重点管控单元（ZH33042120002），本项目与所属分区</p>			

空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控及资源开发效率要求的符合性分析如下表所示。

表 1-3 嘉善县“三线一单”生态环境分区管控方案符合性分析表

序号	空间布局约束	项目情况	是否符合
1	优化产业布局和结构，实施分区差别化的产业准入条件。	本项目属于123、轮胎制造、再生橡胶制造、橡胶加工、橡胶制品制造及翻新（轮胎制造；有炼化及硫化工艺的），属于三类工业项目，符合准入条件	符合
2	原则上禁止新建三类工业项目，现有三类工业项目扩建、改建不得增加污染物排放总量，鼓励对现有三类工业项目进行淘汰和提升改造。	本项目为现有三类工业项目的迁建且不突破现有项目的排放总量	符合
3	新建涉VOCs排放的工业企业全部进入工业功能区，严格执行相关污染物排放量削减替代管理要求。	本项目选址位于工业园区内并严格执行相关污染物排放量削减替代管理要求	符合
4	所有改、扩建耗煤项目，严格执行相关新增燃煤和污染物排放减量替代管理要求，且排污强度、能效和碳排放水平必须达到国内先进水平。	不涉及	符合
5	合理规划居住区与工业功能区，在居住区和工业区、工业企业之间设置防护绿地、生态绿地等隔离带。	本项目周边均为工业企业，距离最近敏感目标约为720m	符合
序号	污染物排放管控	项目情况	是否符合
6	严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。	本项目严格实施污染物总量控制制度	符合
7	新建二类、三类工业项目污染物排放水平要达到同行业国内先进水平。	项目属于三类工业迁建项目，污染物的排放水平可达国内先进水平	符合
8	加快落实污水处理厂建设及提升改造项目，推进工业园区（工业企业）“污水零直排区”建设，所有企业实现雨污分流。	本项目所在园区内已实现雨污分流，厂区内雨污管网已完成建设	符合
9	加强土壤和地下水污染防治与修复	本项目土壤及地下水属IV类评价，对土壤和地下水的影响较小，鉴于本项	符合

		目厂区地面已完成硬化与防渗，故不涉及	
序号	环境风险防控	项目情况	是否符合
10	定期评估沿江河湖库工业企业、工业集聚区环境和健康风险。	当地政府定期开展相关评估工作	符合
11	强化工业集聚区企业环境风险防范设施设备建设和正常运行监管，加强重点环境风险管控企业应急预案制定，建立常态化的企业隐患排查整治监管机制，加强风险防控体系建设。	企业将做好有关风险防控措施，建立常态化的隐患监管机制	符合
序号	资源开发效率	项目情况	是否符合
12	推进工业集聚区生态化改造，强化企业清洁生产改造，推进节水型企业、节水型工业园区建设，落实煤炭消费减量替代要求，提高资源能源利用效率	项目日常生产中做好提升相关资源能源利用率，做到能源节约型，清洁生产	符合

2、“四性五不批”符合性分析

根据中华人民共和国国务院令第682号《建设项目环境保护管理条例》“四性五不批”要求，本项目符合性分析具体见下表。

表 1-4 “四性五不批”要求符合性分析

建设项目环境保护管理条例		符合性分析	是否符合
四性	建设项目的环境可行性	本项目利用自有厂房进行生产且符合“三线一单”要求，可以满足环境可行性	符合
	环境影响分析预测评估的可靠性	本项目的分析预测评估是根据《环境影响评价技术导则》的要求进行的，分析预测评估是可靠的	
	环境保护措施的有效性	本项目营运期产生的污染物较少，产生的生活污水经化粪池预处理后纳入城市污水管网，废气经过“布袋除尘+过滤棉+光催化+活性炭”处理后达标高空排放，本项目营运期产生的各类污染物成分均不复杂，对这些污染物的治理技术目前已比较成熟。因此从技术上分析，只要切实落实环评报告提出的各项污染防治措施，各类污染物均得到有效控制并能做到达标排放，因此其环境保护措施是可靠合理的。	
	环境影响评价结论的科学性	本环评结论客观、评价公正，综合考虑了建设项目实施对各	

			种环境因素可能造成的影响，结论是科学的	
五 不 批	(一) 建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划		本项目的建设符合当地总体规划，符合国家，地方产业政策，各类污染物均可得到有效控制并能做到达标排放或不对外直接排放，对环境影响不大，环境风险很小，项目实施不会改变所在地的环境质量水平和环境功能，可实现经济效益、社会效益、环境效益的统一，符合环境保护法律法规和相关法定规划。	不 属 于 不 予 批 准 的 情 形
	(二) 所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求		本项目所在区域声环境质量、环境空气质量符合国家标准，水环境质量、环境空气质量均符合国家标准，随着打赢蓝天保卫战行动的深入推进，区域尺度下大气环境质量满足相应功能区目标的逐步改善趋势，只要切实落实环评报告提出的各项污染防治措施，本项目各关污染物均可得到有效控制并能做到达标排放或不对外直接排放，对环境影响不大，环境风险很小，项目实施不会改变所在地的环境质量水平和环境功能。	
	(三) 建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏		只要切实落实环评报告提出的各项污染防治措施，本项目各类污染物均可得到有效控制并能做到达标排放。	
	(四) 改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施		不涉及	
	(五) 建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理。		建设项目环境影响报告表的基础资料数据真实可靠，内容不存在缺陷、遗漏，环境影响评价结论明确、合理。	
<p>3、《长三角生态绿色一体化发展示范区嘉善县生态环境保护和绿色发展规划（2021-2035）》符合性分析</p> <p>本规划范围为嘉善县全域，包括魏塘街道、罗星街道、开发区（惠</p>				

民街道)、西塘镇、姚庄镇、大云镇、陶庄镇、天凝镇、干窑镇。现状基准年为2019年,规划期为2021-2035年。

①总体要求-近期目标(2020~2025年)

到2025年,基本形成以水为脉、林田共生、城绿相依的自然生态格局,生态环境治理体系节约资源和保护环境的空间格局、产业结构、生产方式、生活方式总体形成。绿色低碳循环的可持续发展水平持续提升,建设成为长三角一体化示范区绿色发展增长极。

②构建集约高效绿色美丽空间

优化区域空间布局。落实嘉善县“三线一单”生态环境分区管控方案,加强生态空间管控。统筹构建基于县域和示范区内生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单的生态环境空间管控制度,将“三线一单”作为区域资源开发、产业布局和结构调整、城乡建设、重大项目选址等重要依据,优化调整产业布局,推动形成绿色发展新格局。

实施差异化的国土空间管控。各镇(街道)产业集聚区和城镇生活区等生产生活空间以产业发展和城镇建设为主,重点推进生活和生产空间整治,推进人居环境综合治理,严格实施污染物总量控制制度,根据区域环境质量改善目标,削减污染物排放总量。

③推进绿色低碳循环发展-推进绿色生产方式

削减煤炭消费总量。全面落实省市及区域控煤要求,推进煤炭总量和消费强度双降。严控新增耗煤项目,新改扩项目实施减量替代,力争到2025年非化石能源在一次能源消费占比达18%。全面推进节能管理,推进“区域能评+区块能耗标准”管理机制,强化重点能耗行业重点用能单位用能监管,加强节能减排技术、工艺和装备推广。

加快推进清洁能源消费替代。加快县域特色光伏产业发展,推广分布式光伏发电等清洁能源,进一步挖掘地热能、生物质能等潜力,实施燃料清洁低碳化替代。深入开展锅炉综合整治,全面淘汰燃煤(重油)和生物质锅炉。有序推进二氧化碳达峰工作,推进火电、水泥等重点行业二氧化碳排放控制。

符合性分析：本项目位于嘉善县干窑镇，项目实施后将严格落实污染物总量控制制度，符合嘉善县“三线一单”生态环境分区管控方案相关要求，因此本项目建设符合长三角生态绿色一体化发展示范区嘉善片区生态环境保护和绿色发展规划要求。

4、《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）浙江省实施细则》符合性分析

项目与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）浙江省实施细则》中相关条目的符合性分析如下表所示。

表 1-5 《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）浙江省实施细则》符合性分析

序号	指南要求	本项目情况	是否符合
第十三条	禁止在长江支流、太湖等重要岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。	本项目不属于化工项目	符合
第十四条	禁止在长江重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改扩建除外	本项目不涉及尾矿、冶炼渣库及磷石膏库	符合
第十五条	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。高污染项目清单参照生态环境部《环境保护综合目录》中的高污染产品目录执行。	本项目不属于高污染项目	符合
第十六条	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	本项目不属于石化、现代煤化工项目	符合
第十七条	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，对列入《产业结构调整指导目录》淘汰类中的落后生产工艺装备、落后产品投资项目，列入《外商投资准入特别管理措施（负面清单）》的外商投资项目，一律不得核准、备案。禁止向落后产能项目和严重过剩产能行业项目供应土地。	本项目不属于《产业结构调整指导目录》所列的淘汰类项目	符合
第十八条	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。部门、机构禁止办理相关的土地（海域）供应、能评、环评审批和新增授信支持等业务。	本项目不属于产能过剩项目	符合
第十九条	禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于两高项目	符合

根据上表分析，本项目符合《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）浙江省实施细则》中的相关规定。

5、《太湖流域管理条例》符合性分析

根据《太湖流域管理条例》（由中华人民共和国国务院于2011年9月7日，自2011年11月1日起施行）分析，该条例中与嘉兴（嘉善）地区相关的水污染防治相关要求主要有：

第四章水污染防治中第二十八条：排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。

禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。在太湖流域新设企业应当符合国家规定的清洁生产要求，现有的企业尚未达到清洁生产要求的，应当按照清洁生产规划要求进行技术改造，两省一市人民政府应当加强监督检查。

本项目不属于该条例禁止设置项目名单；项目废水仅为生活污水；生产过程中严格执行国家规定的清洁生产要求，符合《太湖流域保护管理条例》相关规定。

6、《太湖流域水环境综合治理总体方案》符合性分析

根据《太湖流域水环境综合治理总体方案》第三章第一节“深化工业污染治理”内容符合性分析如下表所示。

表 1-6 《太湖流域水环境综合治理总体方案》符合性分析

序号	方案要求	符合性分析	是否符合
1	督促企业依法持证排污、按证排污，严格落实总磷许可排放浓度和许可排放量要求。	本项目在通过审批后将尽快完成排污许可证的登记工作	符合
2	持续强化涉水行业污染整治，基于水生态环境质量改善需要，大力推进印染、化工、造纸、钢铁、电镀、食品（啤酒、味精）等重点行业企业废水深度处理。	本项目不属于方案中所提及的重点行业	符合
3	实施工业园区限值限量管理，全面推进工业园区污水管网排查整治和污水收集处理设施建设，加快实施管网混错接改造、管网更新、破损修复改造等，依法推动园区生产废水应纳尽纳。	园区内已完成污水零直排改造工作	符合

4	推进化工园区雨污分流改造和初期雨水收集处理，鼓励有条件的园区实施化工企业废水分类收集、分质处理、一企一管、明管输送、实时监测。	不涉及	符合
5	推进企业内部工业用水循环利用、园区内企业间用水系统集成优化，推动工业废水资源化利用。	不涉及	符合
6	积极推进清洁生产，引导工业园区、开发区尤其是耗水量大的企业新建中水回用设施和环保循环设施，推行尾水循环再生利用。	不涉及	符合
7	开展造纸、印染等高耗水行业工业废水循环利用示范，率先在纺织印染、化工材料等工业园区探索建设“污水零直排区”，实施环境信息依法披露、生态环境损害赔偿、环境污染责任保险等制度。	不涉及	符合

7、《关于落实《水污染防治行动计划》实施区域差别化环境准入的指导意见》（环环评[2016]190号）符合性分析

表 1-7 《水污染防治行动计划》实施区域差别化环境准入的指导意见符合性分析情况

内容		建设项目情况	是否符合
长江三角洲地区	落实《长江经济带取水口排污口和应急水源布局规划》，沿江地区进一步严格石化、化工、印染、造纸等项目环境准入，对干流两岸一定范围内新建相关重污染项目不予环境准入	本项目不属于石化、化工、印染、造纸等高污染项目	符合
	对太湖流域新建原料化工、燃料、颜料及排放氮磷污染物的工业项目，不予环境准入	本项目不属于原料化工、燃料、颜料的工业项目，项目不涉及生产废水的排放	符合
	实施江、湖一体的氮、磷污染控制，防范和治理江、湖富营养化	本项目生产过程中生活污水经处理后纳管排放，不会对附近江、湖产生影响	符合
	严格沿江港口码头项目环境准入，强化环境风险防范措施	本项目不属于码头项目	符合

8、《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》符合性分析

根据《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》，与本项目相关条目的符合性分析如下表所示。

表 1-8 《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》符合性分析

序号	内容	建设项目情况	是否符合
1	优化产业结构。引导石化、化工、工业涂装、	本项目不属于	符合

		包装印刷、合成革、化纤、纺织印染等重点行业合理布局，限制高VOCs排放化工类建设项目，禁止建设生产和使用VOCs含量限值不符合国家标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。贯彻落实《产业结构调整指导目录》《国家鼓励的有毒有害原料（产品）替代品目录》，依法依规淘汰涉VOCs排放工艺和装备，加大引导退出限制类工艺和装备力度，从源头减少涉VOCs污染物产生。	重点行业，不使用不符合要求的原料	
	2	严格环境准入。严格执行“三线一单”为核心的生态环境分区管控体系，制（修）订纺织印染（数码喷印）等行业绿色准入指导意见。严格执行建设项目新增VOCs排放量区域削减替代规定，削减措施原则上应优先来源于纳入排污许可管理的排污单位采取的治理措施，并与建设项目位于同一设区市。上一年度环境质量达标的区域，对石化等行业的建设项目VOCs排放量实行等量削减；上一年度环境质量不达标的区域，对石化等行业的建设项目VOCs排放量实行2倍量削减，直至达标后的下一年再恢复等量削减。	项目所在区域属于嘉善县干窑镇产业集聚重点管控单元（ZH33042120002），本项目为迁建项目，不突破现有项目排放总量，不涉及新增VOCs排放	符合
	3	严格控制无组织排放。在保证安全前提下，加强含VOCs物料全方位、全链条、全环节密闭管理，做好VOCs物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放环节的管理。生产应优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式，原则上应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量；采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置控制风速应不低于0.3米/秒。对VOCs物料储罐和污水集输、储存、处理设施开展排查，督促企业按要求开展专项治理。	要求本项目集气罩开口面控制风速不低于0.3m/s	符合
	4	规范企业非正常工况排放管理。引导石化、化工等企业合理安排停检修计划，制定开停工（车）、检修、设备清洗等非正常工况的环境管理制度。在确保安全的前提下，尽可能不在O ₃ 污染高发时段（4月下旬—6月上旬和8月下旬—9月，下同）安排全厂开停车、装置整体停工检修和储罐清洗作业等，减少非正常工况VOCs排放；确实不能调整的，应加强清洗、退料、吹扫、放空、晾干等环节的VOCs无组织排放控制，产生的VOCs应收集处理，确保满足安全生产和污染排放控制要求。	本项目在非正常工况下进行停工检修，日常工作中做好检查和保养工作，减少非正常工况发生的频率	符合
	6	建设适宜高效的治理设施。企业新建治理设施或对现有治理设施实施改造，应结合排放VOCs产生特征、生产工况等合理选择治理技术，对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达	本项目涉VOCs废气采用光催化+二级活性炭吸附	符合

	<p>标的，要采用多种技术的组合工艺。采用活性炭吸附技术的，吸附装置和活性炭应符合相关技术要求，并按要求足量添加、定期更换活性炭。组织开展使用光催化、光氧化、低温等离子、一次性活性炭或上述组合技术等VOCs治理设施排查，对达不到要求的，应当更换或升级改造，实现稳定达标排放。到2025年，完成5000家低效VOCs治理设施改造升级（见附件3），石化行业的VOCs综合去除效率达到70%以上，化工、工业涂装、包装印刷、合成革等行业的VOCs综合去除效率达到60%以上。</p>	<p>组合工艺进行处理，并确保定期更换活性炭及替换失效灯管</p>	
6	<p>加强治理设施运行管理。按照治理设施较生产设备“先启后停”的原则提升治理设施投运率。根据处理工艺要求，在治理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留VOCs收集处理完毕后，方可停运治理设施。VOCs治理设施发生故障或检修时，对应生产设备应停止运行，待检修完毕后投入使用；因安全等因素生产设备不能停止或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。</p>	<p>要求企业生产前废气处理设施已达到正常运行条件，生产后仍旧开启一段时间将残留的废气处理完毕后关闭，废气处理设施故障时进行停工检修不得生产</p>	符合

9、《浙江省挥发性有机物污染整治方案》符合性分析

本项目与《浙江省挥发性有机物污染整治方案》的符合性分析如下表所示。

表 1-9 《浙江省挥发性有机物污染整治方案》符合性分析

序号	整治要求	项目情况	是否符合
整体要求			
1	<p>所有产生 VOCs 污染的企业均应采用密闭化的生产系统，封闭一切不必要的开口，尽可能采用环保型原辅料、生产工艺和装备，从源头控制 VOCs 废气的产生和无组织排放。</p>	<p>本项目生产线尽量密封设置</p>	符合
2	<p>鼓励回收利用 VOCs 废气，并优先在生产系统内回用。宜对浓度和性状差异大的废气分类收集，采用适宜的方式进行有效处理，确保 VOCs 总去除率满足管理要求，其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品(有溶剂浸胶工艺)、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的 VOCs 总净化处理率不低于 90%，其他行业总净化处理率原则上不低于 75%；对于 1000ppm 以下的低浓度 VOCs 废气，有回收价值时宜采用吸附技术回收处理，无回收价值时优先采用吸附浓缩—燃烧技术处理，也可采用低温等离子体技术或生物处理技术等净化处理后达标排放。有组织废气的总净化效率原则上不低于 75%，环境敏感</p>	<p>本项目炼胶过程（不涉及浸胶工艺）中产生的 VOCs 采用光催化氧化+二级活性炭吸附组合工艺进行处理，收集效率可达 90%，处理效率可达 90%，总体净化效率</p>	符合

		的区域应提高净化效率要求。	可达 81%	
3		含高浓度挥发性有机物的母液和废水宜采用密闭管道收集,存在 VOCs 和恶臭污染的污水处理单元应予以封闭,废气经有效处理后达标排放。更换产生的废吸附剂应按照相关管理要求规范处置,防范二次污染。	建设项目不产生含高浓度挥发性有机物的母液	符合
3		企业废气处理方案应明确确保处理装置长期有效运行的管理方案和监控方案,经审核备案后作为环境监察的依据。凡采用非焚烧方式处理的重点监控企业,推广安装 TVOCs 浓度在线连续检测装置(包括光离子检测器(PID)、火焰离子检测器(FID)等,也允许其他类型的检测器,但必须对所测 VOCs 有响应),并安装进出口废气采样设施。	建设项目实施后按要求对应实行	符合
4		企业在 VOCs 污染防治设施验收时应监测 TVOCs 净化效率,并记录在线连续检测装置或其他检测方法获取的 TVOCs 排放浓度,以作为设施日常稳定运行情况的考核依据。	建设项目实施后按要求对应实行	符合
6		需定期更换吸附剂、催化剂或吸收液的,应有详细的购买及更换台账,提供采购发票复印件,每月报环保部门备案,台账至少保存 3 年	建设项目实施后按要求对应实行	符合

10、《台州市橡胶制品业（轮胎制造除外）挥发性有机物污染整治规范》符合性分析

本项目与《台州市橡胶制品业（轮胎制造除外）挥发性有机物污染整治规范》的符合性分析如下表所示。

表 1-10 《浙江省挥发性有机物污染整治方案》符合性分析

类别	内容	判断依据	本项目措施	是否符合
源头控制	原辅物料	采用清洁、环保型原辅料	项目采用清洁、环保型原辅料	符合
		再生胶企业禁止使用附带生物污染、有毒有害物质的废橡胶作为生产原辅料,禁止使用矿物系焦油添加剂	本项目不属于再生胶生产企业	符合
		有机溶剂进行密闭贮存,并配套废气收集处置装置	不使用有机溶剂	符合
	生产工艺	炼胶工序优先采用水冷工序,打浆、浸胶、涂装等工序在密闭空间内进行	项目炼胶工序采用水冷工序,无打浆、浸胶、涂装工序	符合
		推广物理再生法,减少水油法、油法等产生二次污染的再生法使用	本项目不属于再生胶生产企业	符合
污染防治	废气收集	所有产生 VOCs 产生点都应设置相应的废气收集装置	项目所有产生 VOCs 产生点都已设置废气收集装置	符合
		当采用车间整体密闭换风时,车间换风次数原则上不少于 8 次/小时。当采用上吸罩收集废气时,排风罩设计必须满足《排风	本项目不采用车间整体密闭换风	符合

			罩的分类及技术条件》(GB/T16758-2008)要求, 尽量靠近污染物排放点, 除满足安全生产和职业卫生要求外, 控制集气罩口断面平均风速不低于0.6m/s, 确保废气收集效率			
	末端处理		VOCs 废气处理设施选型满足企业实际要求	炼胶废气收集后 VOCs 废气采用光催化氧化+二级活性炭吸附工艺处理, 能满足企业实际要求	符合	
			炼胶废气要求先进行除尘处理	炼胶工序设置布袋除尘设备	符合	
			打浆浸胶工序废气先进行溶剂回收后再处理	无打浆浸胶工序	符合	
			有溶剂浸胶工艺的 VOCs 废气总净化率不低于 90%, 车间内及厂界无明显恶臭, 废气排放应满足《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 等标准相关要求	无浸胶工序, 车间内及厂界无明显恶臭。废气排放满足《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 等标准要求	符合	
			成立环保管理机构, 引进专业环保人员, 负责厂内环保相关工作	要求企业成立环保管理机构, 引进专业环保人员, 负责厂内环保相关工作	符合	
	环境管理	内部环境管理	制定环境保护管理制度, 包括环保设施运行管理制度、废气处理设施定期保养制度、环保奖励和考核制度、环保事故应急预案、环境监测制度、溶剂使用回收制度	企业在实施后尽快制定环境保护管理制度, 包括环保设施运行管理制度、废气处理设施定期保养制度、环保奖励和考核制度、环保事故应急预案、环境监测制度、不使用有机溶剂	符合	
				建立健全的台账, 包括废气监测台账、废气处理设施运行台账、含有机溶剂物料的消耗台账、废气处理耗材(活性炭、催化剂)更换台账	要求企业建立健全的台账, 包括废气监测台账、废气处理设施运行台账、废气处理耗材(活性炭、灯管)更换台账、不使用有机溶剂	符合
				加强废气处理设施运行管理。制定确保废气处理装置长期有效运行的管理方案和监控方案, 经审核备案后作为环境监察依据	企业加强废气处理设施运行管理。制定确保废气处理装置长期有效运行的管理方案和监控方案	符合
				要求制定环保报告程序, 包括出现项目停产、废气处理设施停运、事故等情况时的报告制度和处置方法	企业要制定环保报告程序, 包括出现项目停产、废气处理设施停运、事故等情况时的报告制度和处置方法	符合
				环境监测	每年定期对废气排放口、厂界无组织 VOCs 浓度进行监测、监测指标须包含环评提出的主要特征污染物、非甲烷总烃和臭气等指标	企业根据自行监测要求委托每年定期对废气排放口、厂界无组织 VOCs 浓度进行监测并包括二硫化碳、臭气浓度等指标
11、排污许可管理类别判定说明						

	<p>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“二十四、橡胶和塑料制品业 29”-“61、橡胶制品业 291”-“运动场地用塑胶制造 2916”类项目，属于简化管理类，另外不在第七条 6 列情形内。因此，本项目需要实行排污许可简化管理，应当在启动生产设施或者发生实际排污之前取得排污许可证。</p>
--	---

二、建设项目工程分析

一、项目工程内容及规模

浙江绿能体育产业股份有限公司拟投资 6000 万元，在嘉善县干窑镇万洋机器人众创城产业园内购置厂房，建筑面积约 7860.99m²，设立生产车间、原辅料仓库、成品仓库、办公研发等，购置挤出机、造粒机等先进生产设备，生产新型环保运动材料，设计年产量为 15000 吨，项目达产年（投产后第 3 年）预计实现产值 10000 万元，税收 250 万元，解决就业员工 25 人，本项目现已完成备案（项目代码 2203-330421-07-02-491051）。

项目属于“C2916 运动场地用塑胶制造”，根据 2021 年 1 月 1 日起实施的《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》对本项目的工艺分析，本项目属于“二十六、橡胶和塑料制品业 29-橡胶制品业 291-其他”，环评类别可以确定为报告表。

二、项目原辅材料

企业生产主要原辅料使用情况详见下表。

表2-1 建设项目原辅料使用表

序号	原辅材料	最大储存量 (t)	年用量 (t/a)	储存方式	备注	
1	三元乙丙橡胶	100	1500	袋装	/	
2	橡胶油	50	1006	吨桶	/	
3	碳酸钙	150	12250	储仓	/	
4	颜料	氧化铁红	15	100	袋装	/
5		酞青绿	3	10	袋装	/
6		氧化铁黄	5	10	袋装	/
7		永固黄	3	5	袋装	/
8		钛白	3	5	袋装	/
9		酞青蓝	3	5	袋装	/
10		碳黑	2	5	袋装	/
11		助剂	橡胶硫化剂 (S-80)	5	34	袋装
12	氧化锌		10	30	袋装	/
13	橡胶促进剂		5	10	袋装	/

建设
内容

		(BZ)				
14		抗氧剂 1010	2	5	袋装	/
15		抗紫外线剂 uv531	2	5	袋装	/
16		硬脂酸	5	10	袋装	/
17		橡胶促进剂 (PZ)	3	10	袋装	/
18		橡胶促进剂 (TMTD)	3	10	袋装	/
19		橡胶促进剂 (MBT)	5	10	袋装	/
20	配料	配料袋	1	1	本项目助剂及颜料均由配料袋装好后送至厂区，生产时无需解包直接投加	
合计				15021	/	/

原辅料的理化性质详见下表。

表2-2 建设项目主要原辅材料理化性质及毒理特性一览表

名称	理化性质	毒理特性
三元乙丙橡胶	三元乙丙橡胶是乙烯、丙烯以及非共轭二烯烃的三元共聚物。三元乙丙橡胶属于聚烯烃家族，基本上是一种饱和的高聚物，这个特性使得三元乙丙具有极好的硫化特性，可以抵抗热，光，氧气，尤其是臭氧。本项目采用的三元乙丙胶门尼粘度：60。乙烯含量60%。	吞咽有害。造成严重眼刺激。 GHS 危险性类别： 急性经口毒性 类别 4，严重眼损伤 / 眼刺激，类别 2，急性毒性无资料
橡胶油	按分子结构类型分析法，可将橡胶油分为为四种:101 型(高芳烃基)、102 型(芳烃基)、103 型(环烷基)及 104 型(石蜡基)。本项目采用 103 型。本项目采用中国石油润滑油公司生产的 K6B 环烷油，密度 (20℃) 903.7kg/m ³ ，闪点 184℃，酸值 0.01mgKOH/g，苯胺点 80.2℃。	无资料
碳酸钙	本项目采用轻质碳酸钙，又称沉淀碳酸钙，简称轻钙。由于轻质碳酸钙的沉降体积 (2.4-2.8ml/g) 比重质碳酸钙的沉降体积 (1.1-1.4ml/g) 大，所以称之为轻质碳酸钙。性质：白色粉末。无味，无臭。比重约 2.71。在 825~896.6℃分解。熔点 1339℃。有无定形和结晶形两种形态，结晶形中又可分为斜方晶系和六方晶系，呈柱状或菱形。难溶于水和醇。溶于酸，同时放出二氧化碳，呈放热反应。也溶于氯化铵溶液中。在空气中稳定，有轻微的吸潮能力。	前苏联 MAC(mg/m ³): 6, TLVTN:10mg/m ³ , 急性毒性无资料
氧化铁红	Fe ₂ O ₃ ，橙红至紫红色的三方晶系粉末，相对密度 5.25，细度 0.4~20um，熔点	LD50>15g/kg(小鼠经口)

		1565(分解)。灼烧时放出氧气, 能被氢和一氧化碳还原成铁。不溶于水, 溶于盐酸、硫酸, 微溶于硝酸和醇类。具有优异的耐光、耐高温、耐酸、耐碱、防锈性。分散性好, 着色力和遮盖力很强, 无油渗性和水渗性。无毒。	
	氧化铁黄	Fe ₂ O ₃ %≥86; 氧化铁黄主要成分是氧化铁, PH 值: 3.5-7。由柠檬黄至褐色的粉末。相对密度 2.44~3.60。熔点 350~400°C。不溶于水、醇,溶于酸。分散性好, 着色力	
	酞青绿	CuPc-(CL) ₁₅₋₁₆ : 绿色粉末, 色光: 亮绿色, 耐温: 200 度, 耐晒: 7-8 级, 吸油量: 22-62, 特性: 酞青绿 G, 在有机酞青颜料中是最优质的绿色颜料。	无资料
	酞青蓝	分子式为 C ₃₂ H ₁₆ CuN ₈ 。又名铜酞青,等。属于酞青颜料系列。不溶于大多数溶剂, 在加热到 500 度时, 也不发生升华和化学变化	无资料
	永固黄	分子量: 689.60; 外观: 黄色粉末; 溶解性: 溶于丁醇、甲苯, 不溶于水; 化学特性: 色泽鲜艳, 着色力强, 耐热性好。溶解性: 不溶于水中, 微溶于乙醇, 耐碱性强。色相或色光: 亮绿光黄相对密度: 1.35-1.45, 堆积密度/(lb/gal): 11.2-12, 熔点/°C: 320-328, 平均粒径/μm: 0.21, 粒子形状: 立方体, 比表面积/(m ² /g): 15, Ph 值/(10%浆料): 5.5	无资料
	钛白	二氧化钛, 分子量为 79.8658。白色粉末, 不溶于水, 无生理毒性, 化学式 TiO ₂ , 熔点 1560~1580°C。不溶于水、稀无机酸、有机溶剂、油, 微溶于碱, 溶于浓硫酸。遇热变黄色, 冷却后又变白色	中国 MAC (mg/m ³): 10; 前苏联 MAC (mg/m ³): 10, 急性毒性无资料
	碳黑	墨灰、乌烟, 也可写作炭黑, 是以含碳原料(主要为石油)经不完全燃烧而产生的微细粉末。外观为纯黑色的细粒或粉状物。碳黑的主要组成物是碳元素, 碳黑不溶于水、酸、碱; 能在空气中燃烧变成二氧化碳。	美国 TWA: 3.5mg/m ³ , ACGIH 英国 TWA: 3.5mg/m ³ , 前苏联 MAC: 0.15mg/m ³ , 急性毒性无资料
	橡胶硫化剂 (S-80)	硫化剂为含量 70~90%的硫磺, 淡黄色固体颗粒, 基本上不溶于水, 部分溶于有机溶剂, 比重约为 1.55, 无味, 分解温度 180°C。	急性毒性: LD ₅₀ ≥2000mg/kg(小鼠经口)
	氧化锌	白色六晶系结晶或粉末, 无味, 无毒, 质细腻。相对密度 5.606, 折射率 2.008-2.009, 熔点 1975。溶于酸、氢氧化钠、氯化铵, 不溶于水、乙醇和氨水, 属两性氧化物, 在空气中吸收二氧化碳和水生成碳酸锌, 呈黄色, 加热时变黄, 冷却后恢复白色。不透过紫外线, 遇硫化氢不变黑。	急性毒性: LD ₅₀ 7950mg/kg(小鼠经口), 危险特性: 与镁、亚麻子油发生剧烈反应。受高热分解, 放出有毒的烟气。燃烧(分解)产物: 自然分解产物未知。中国 (TJ36-79) 车间空气中

			有害物质的最高容许浓度 5mg/m ³
橡胶促进剂 (BZ)	乳白色或淡黄色粉末, 二正丁基二硫代氨基甲酸锌,简称 ZDBC, 密度 1.18-1.24, 无毒。相对分子量为 474.13, 熔点 104~108℃溶于苯、二硫化碳、氯仿、二氯甲烷, 微溶于汽油。不溶于水和稀碱。		无资料
橡胶促进剂 (TMTD)	N, N-四甲基二硫双硫羰胺、外观性质: 白色或灰白色、有特殊气味、结晶粉末。溶解性: 溶于甲苯、丙酮、二氯乙烷、二硫化碳、无水乙醇, 微溶于乙醇, 不溶于水, 不溶于稀碱液、汽油, 溶于乙醇、苯、氯仿、二硫化碳等。稳定性: 不吸潮。粉尘与空气能形成爆炸性混合物。熔点: 156-158℃(lit.)。沸点: 129℃(20mmHg)。密度: 1.43。闪点: 89℃。储存条件: 0-6℃。水溶解性: 16.5mg/L(20℃)		毒性: 有一定的毒性, LD50 865mg/kg, 对呼吸道皮肤有刺激作用, 应避免吸入粉尘及与眼睛、皮肤接触。
橡胶促进剂 (MBT)	化学名称: 2-硫醇基苯并噻唑, 分子式: C7H5N1S2, 分子量: 167.26, CAS 编号: 149-30-4, 淡黄色单斜针状或片状结晶。比重 1.42。易溶于 醋酸乙酯、丙酮, 溶于二氯甲烷、乙醚、氯仿、乙醇等有机溶剂和碱及碱性碳酸盐溶液中, 微溶于苯, 不溶于水和汽油		低毒, LD50 5000mg/kg
硬脂酸	白色蜡状透明固体或微黄色蜡状固体,能分散成粉末。相对密度 (g/ml, 20/4℃): 0.9408, 熔点 (℃): 67~69。微溶于冷水, 溶于酒精、丙酮, 易溶于苯、氯仿、乙醚、四氯化碳、二硫化碳、醋酸戊酯和甲苯等。		低毒, 小鼠、大鼠静脉注射 LC50: (23±0.7) mg/kg、(21.5±1.8) mg/kg
配料袋 (EVA)	中文名称: 乙烯-醋酸乙烯酯共聚物 EVA 树脂是乙烯-醋酸乙烯共聚物, 一般醋酸乙烯 (VA)含量在 5%~40%, 英文名 ethylene-vinyl acetate copolymer 分子量 114.143, CAS 登录号: 24937-78-8, 熔点: 99℃, 沸点:170.6℃, 密度;0.92-0.98mg/m ³ 熔流率 (190℃/2.16 kg): 2.0, 熔点 99℃。		本品可燃, 燃烧气味无刺激性

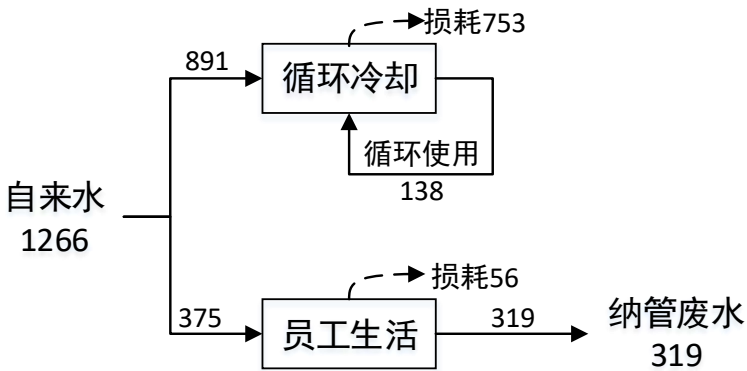
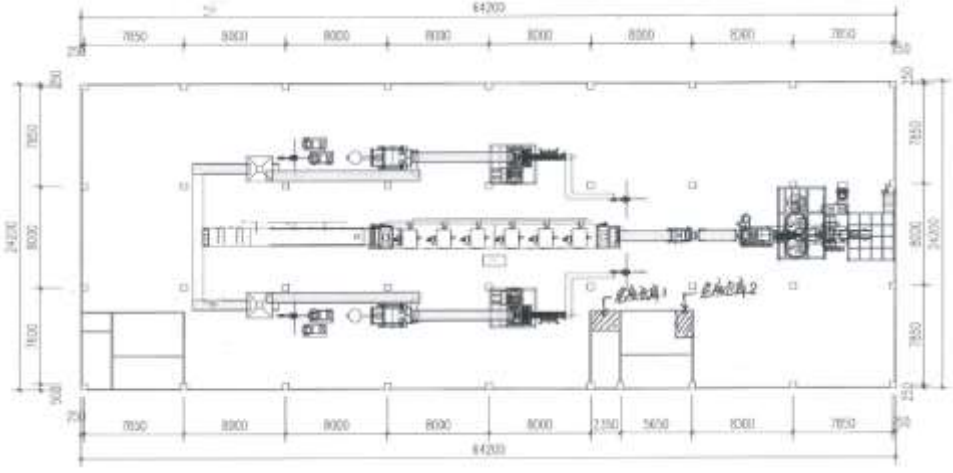
三、项目主要设备

企业主要生产设备情况见下表。

表2-3 建设项目主要生产设备清单

序号	设备名称	型号	数量(台)	备注
现有项目设备				
1	切胶机	XQ-800	1	淘汰
2	密炼机	X(S)M-75	3	淘汰

3	开炼机	XK-450	3	淘汰
4	硫化罐	DN2000×12	2	淘汰
5	切片机	QP-500	2	淘汰
6	造粒机	LS-400	12	淘汰
7	直线筛	SZF-1080	4	淘汰
8	橡胶油储罐	40m ³ /20m ³	2	淘汰
9	碳酸钙储罐	40m ³	3	淘汰
本项目设备				
1	切胶机	XQ-800	2	三元乙丙橡胶切胶
2	密炼机	XM-160X(4-40)Y	2	密炼
3	密炼上辅机	MH-SFJ-160	2	
4	挤出机	XJY-SZ482X200	2	挤出、压片
5	纵横切裁断机	600 型	2	裁断
6	三层热风硫化烘道	42 米烘道	1	硫化
7	冷却输送带	50 米	3	冷却
8	破碎及造粒机	LS-400	8	破碎、造粒
9	直线筛	SZF-1080	4	筛分
10	送料机器人	FY-200	4	称重、包装
11	码垛机器人生产线	FY-500	4	
12	活性炭箱	BYHBHXT-20	1	有机废气及臭气处理装置
13	微光谐振废气净化箱	BYHBGCH-20	1	有机废气及臭气处理装置
14	布袋除尘器	/	3	布袋除尘系统
15	布袋除尘器	/	29	
16	逆流闭式冷却塔	ZXZ-N200	1	设备循环冷却
18	空压机	ZV-30B	2	空压系统
四、水平衡				

	 <p style="text-align: center;">图 2-1 建设项目用水平衡图 单位：t/a</p> <p>五、工作班制及劳动定员</p> <p>本项目劳动定员 25 人，每天工作 20 小时，年工作 300 天。</p> <p>六、项目总平面布置</p> <p>本项目使用已建成的自有厂房进行生产，占地面积为 1553.64m²，总建筑面积为 7860.99m²，车间基本呈东西向矩形，项目总平面布置情况如下图所示，需要说明的是 2 间危废仓库位于厂房 1 楼南部，危废仓库 1 尺寸为 3×2m，危废仓库 2 尺寸为 2×2m，厂房 2 楼中部及西部为原料仓库，东部由于 1 楼生产设备较高穿越至该层，主要生产操作均在 1 楼进行，3 楼、4 楼为成品仓库，5 楼为办公区，环保设备置于楼顶承重区。</p>  <p style="text-align: center;">图 2-2 车间一楼平面布置图</p>
工艺流程和产排污环节	<p>七、项目工艺流程</p> <p>搬迁前后工艺主体流程不发生变化，对原辅料的投加、硫化、破碎等工序进行优化，淘汰或外售现有项目的所有设备，主要原料的种类不发生变化</p>

仅调整了使用量，辅料中增加了新的颜料、助剂。

本项目生产不同粒径的塑胶跑道粒子共计 15000t/a，生产工艺流程如下图所示。

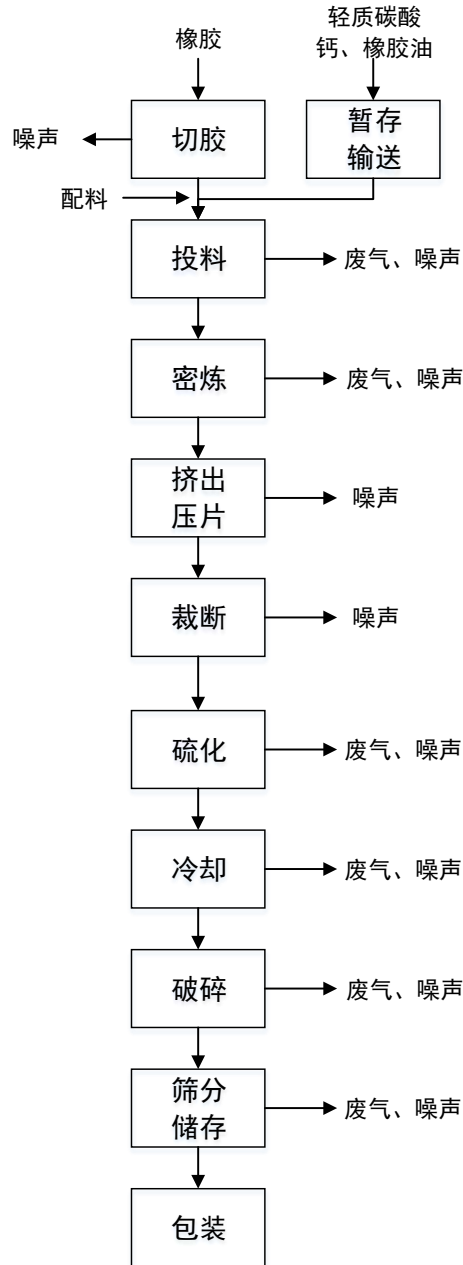


图 2-3 生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

(1) 切胶、投料

本项目根据产品要求使用切胶机对整块橡胶进行切胶以取得需要重量的橡胶，助剂及颜料等配料根据产品配方需要直接外购配套的原料包，均使用

EVA 袋包装，无需现场拆包配料，配料随橡胶连同包装袋一同投入炼胶设备，橡胶油及轻质碳酸钙的配料由螺杆泵通过密闭管道输送。

(2) 密炼

本项目密炼设定压力为 0.5~0.6Mpa，密炼温度 110°C，密炼后冷却水温度设定为 32~40°C，密炼工序耗时 4 分钟，密炼是通过机械揉合作用，降低橡胶分子量和粘度以提高其可塑性并获得适当的流动性，从而满足成型等进一步加工需要。本项目采用的下落式密炼机是一种设有一对特定形状并相对回转的转子、在可调温度和压力的密闭状态下通过剪切作用，间隙性地对聚合物材料进行塑炼和混炼的机械，主要由密炼室、转子、转子密封装置、加料压料装置、卸料装置、传动装置及机座等部分组成。原料投入密炼室后，通过液压驱动上顶栓，可实现对胶料的恒压控制。转子端面密封采用液压式密封设计，密封比可调，密封性能好。下顶栓采用下落式卸料，卸料门采用齿条齿轮及液压缸驱动，开闭时间短。

(3) 挤出、压片、裁断

密炼后的物料进入双螺杆挤出压片机进行挤出处理，挤出时间为 4min，挤出环节温度为 80-100°C，出片后的物料经重力作用落入纵横切裁断机进行裁剪至 20mm×20mm 的块状物料。

(4) 硫化

橡胶片经上述密闭管道送至热风硫化烘道内，硫化压力为常压，设计热风风量 1000m³/h，采用电加热风，硫化温度保持在 150°C 条件，硫化时间 8min。本项目采用的硫化剂为 70~90% 的硫磺，分解温度 180°C，硫化是通过高温使得橡胶大分子在加热下与交联剂硫磺发生化学反应，交联成为立体网状结构的过程，即线性高分子通过交联作用而形成的网状高分子的过程，由塑性的混炼胶变为高弹性的或硬质的交联橡胶，从而获得更完善的物理机械性能和化学性能，提高和拓宽了橡胶材料的使用价值和应用范围。

硫化过程将产生废气，废气成分为 VOCs（以非甲烷总烃计）、硫化氢、二硫化碳，项目设计方拟在密闭硫化烘道出料口设置集气口收集废气，鉴于硫化氢未列入美国环保署《空气污染物排放系数汇编》（AP-42，2009 版），

且根据企业自身验收监测数据，硫化氢监测结果均为未检出，故仅对其定性说明。

(5) 冷却

硫化后的物料从烘道出料温度为 80℃，项目拟采用冷却水对物料进行直接冷却，物料进入冷却输送管道冷却处理，该输送管道上方设置喷淋口，向下对物料进行喷淋冷却，下端设冷却水槽，冷却水通过水槽收集后进入冷水机冷却处理循环使用，冷却温度 25℃。该密闭冷却输送管道中部上端设有一个集气口，用于收集硫化后冷却过程产生的废气，喷淋后带水物料通过冷却输送管道后端风机常温吹干，该冷却循环水量 18m³/d，循环系统补充水量为 0.01m³/d，蒸发水量为 0.01m³/d。冷却水循环使用不外排，仅根据需要添加新鲜水。

(6) 破碎

冷却后物料通过螺杆输送机输送至破碎机破碎处理，破碎后物料粒径范围为：0.5mm-4mm，破碎出来的颗粒物从破碎机底部由真空负压抽出，该环节配套两级滤芯过滤，负压抽风系统带出的颗粒物废气，经两级滤芯处理后再经过厂区布袋除尘装置进一步处理后经 1#排气筒排放。该滤芯定期更换，产生的废滤芯为一般工业固废，在厂区暂存定期委外处理。

(7) 筛分、储存

破碎处理后的颗粒状半成品，通过密闭管道经重力输送至直线筛进行筛分处理，完成不同粒径产品的分类，该直线筛为密闭系统，筛分后不同粒径产品通过各自的密闭管道经重力作用输送至各自的产品储仓暂存。筛分过程中产生的<0.5mm 的塑胶颗粒物约占筛分物料的 3%，将作为副产物进行销售。

(8) 包装

产品储仓内的物料经密闭输送管道采用重力作用进入打包车间，打包前需采用螺杆称重机称量后包装，打包后的袋装产品码垛进仓。

八、产污环节

根据工艺流程，本项目生产过程及辅助公用工程产生的主要产污环节分

析情况见下表。

表2-4 建设项目主要产污环节分析表

类别	排放源	主要污染物	污染因子
废气	投料	颗粒物	颗粒物
	密炼	颗粒物、非甲烷总烃、硫化氢*、二硫化碳、臭气浓度	颗粒物、非甲烷总烃、硫化氢*、二硫化碳、臭气浓度
	硫化	非甲烷总烃、硫化氢*、二硫化碳、臭气浓度	非甲烷总烃、硫化氢*、二硫化碳、臭气浓度
	冷却	非甲烷总烃、硫化氢*、二硫化碳、臭气浓度	非甲烷总烃、硫化氢*、二硫化碳、臭气浓度
	破碎	颗粒物	颗粒物
	筛分及贮存	颗粒物	颗粒物
废水	员工生活	生活污水	COD _{Cr} 、NH ₃ -N
噪声	设备运行	设备噪声	L _{Aeq}
固体废物	废气处理	废滤芯	颗粒物
	有机废气吸附环节	废活性炭	含 VOCs 废活性炭
	公辅设备维护	废机油	废油
	废气处理	废 UV 光解灯	含汞灯管
	废气处理	废过滤棉	颗粒物
	日常生活	生活垃圾	生活垃圾

注：*鉴于硫化氢未列入《空气污染物排放系数汇编》（AP-42，2009 版），且根据企业自身验收监测数据，硫化氢监测结果均为未检出，故本次环评不对硫化氢进行定量分析。

与项目有关的原有环境问题

1、现有工程环保手续落实情况

本项目为迁建项目，使用嘉善县干窑镇万洋机器人众创城 B07 楼的自有厂房进行生产，现有项目于 2013 年委托编制了《嘉兴绿能塑胶制品有限公司新建年产塑胶跑道彩色颗粒 15000 吨项目环境影响报告书》，现有项目位于干窑镇康民东路 168 号 1 号车间，并于 2013 年 9 月 26 日获得原嘉善县环境保护局批复《嘉兴绿能塑胶制品有限公司新建年产塑胶跑道彩色颗粒 15000 吨项目环境影响报告书审查意见的函》（善环函〔2013〕47 号）。

后于 2019 年 6 月编制完成了《嘉兴绿能塑胶制品有限公司新建年产塑胶跑道彩色颗粒 15000 吨生产项目竣工环境保护验收监测报告》并通过了自主

验收，于 2019 年 11 月 28 日进行了企业名称变更，最终更名为浙江绿能体育产业股份有限公司，后于 2020 年 7 月 8 日申领了排污许可证，许可证编号为 91330421054228027F001Q，后于 2022 年 3 月 16 日注销。

表2-5 企业现有项目环保手续情况

项目名称	编制时间	审批情况	验收情况	现状	备注
嘉兴绿能塑胶制品有限公司新建年产塑胶跑道彩色颗粒 15000 吨项目环境影响报告书	2013.9	已获批复，善环函（2013）47 号	已完成验收	自 2021.2 起未进行生产	/

2、现有工程污染物实际排放总量

现有项目自 2021 年 2 月起已处于停产状态，仅办公楼仍处于使用状态用于日常行政及接待工作，现由于已完成拆迁工作夷为平地，鉴于现有工程已近 1 年未发生生产行为，现有工程实际已不进行污染物的排放，现有工程的污染物实际排放总量参照验收报告进行核算。

(1) 现有项目产品方案

表2-6 现有项目产品方案一览表

序号	产品名称	环评设计规模	实际最大产能	备注
1	塑胶跑道彩色颗粒	15000t/a	12000t/a	产品与环评一致

(2) 现有项目主要原辅料使用情况

表2-7 现有项目主要原辅料消耗一览表

序号	主要原材料	环评年使用量	现状使用量	备注	
1	三元乙丙橡胶	3000	2200	-800	
2	橡胶油	2400	1154	-1246	
3	碳酸钙	8250	5797	-2453	
4	颜料	750	392.58	-357.42	
	其中	酞青蓝	0	59.9	59.9
		氧化铁红	225	159.22	-65.78
		酞青绿	225	59.6	-165.4
		永固黄	150	31.03	-118.97
		钛白	75	59.18	-15.82
	碳黑	75	23.65	-51.35	

5	助剂		606.06	251.29	-354.77
	其中	氧化锌	303	149.03	-153.97
		硫磺	10	6.54	-3.46
		PZ	90	14.81	-75.19
		TMTD	100	40.03	-59.97
		MBT	103.06	40.88	-62.18
6	蒸汽		3500	2398.2	-1101.8
7	电万 kWh		156.2	112.95	-43.25

(3) 现有项目主要生产设备

表2-8 现有项目生产设备一览表

序号	设备名称	单位	批复数量	实际数量	备注
1	切胶机	台	2	1	-1
2	密炼机	台	4	3	-1
3	开炼机	台	4	3	-1
4	硫化罐	台	2	2	0
5	切片机	台	4	2	-2
6	造粒机	台	13	12	-1
7	直线筛	台	6	4	-2
8	橡胶油储罐	台	2	2	0
9	碳酸钙储罐	台	1	3	+2

现有生产设备已全部淘汰或外售。

(4) 现有项目生产工艺及产污环节

现有项目产品主要为塑胶跑道彩色颗粒，生产工艺主要包括投料、混炼、塑炼、硫化、切片、造粒、筛分等工序，具体生产工艺流程及产污环节如下图所示及下表所示。

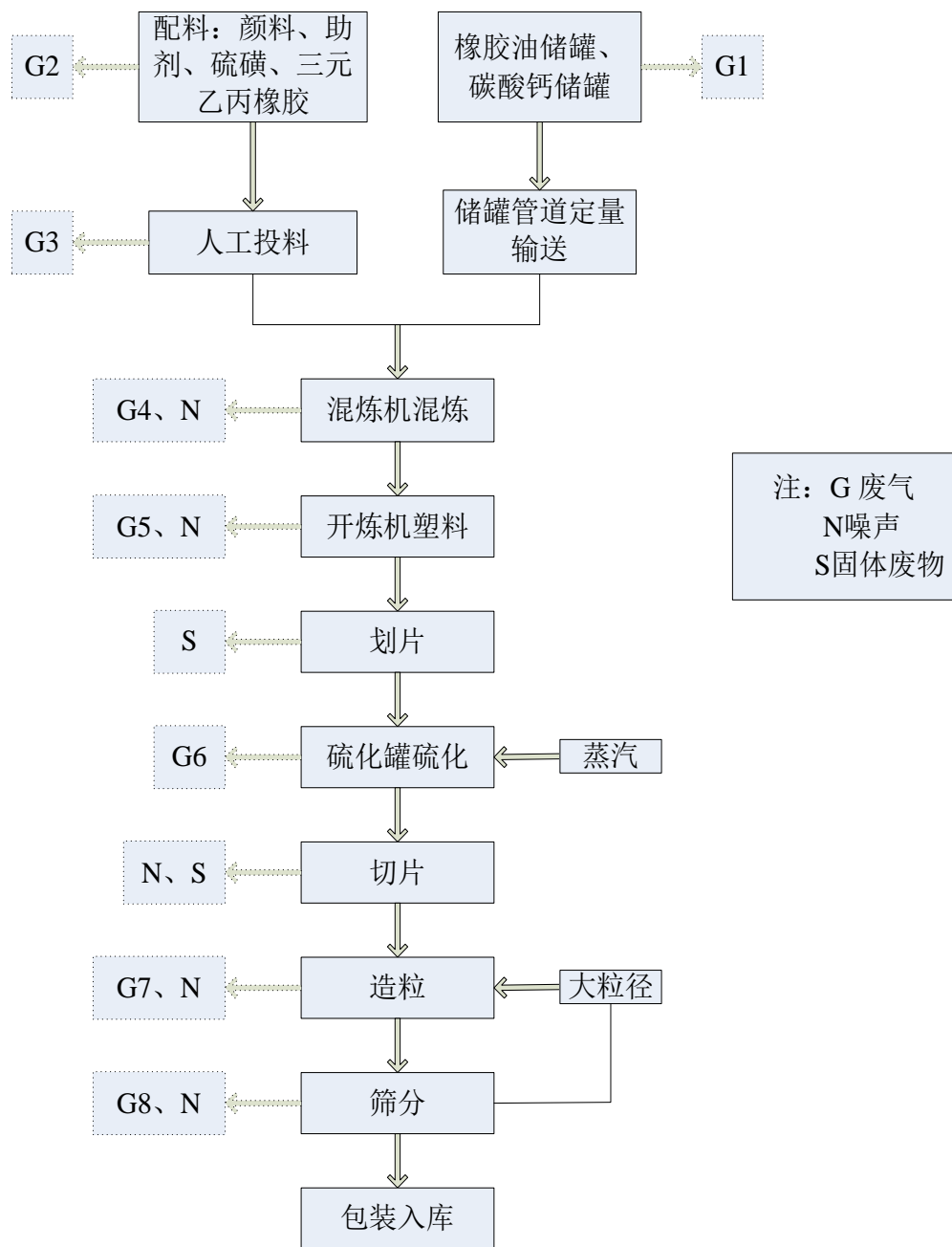


图 2-2 现有项目生产工艺流程及产污节点图
现有项目生产工艺流程说明如下。

表 2-9 现有项目生产工艺流程说明

产品	生产工艺	工艺流程说明	备注
塑胶	配料	颜料、助剂、硫磺、三元乙丙橡胶颗粒在配料房内配比后用聚乙烯塑料袋包装后（不解袋，连袋投入）手工投入混	--

跑道彩色颗粒		料机，橡胶油、碳酸钙电子计量后通过管道自储罐注入混料机。待投料完成后，将投料口关闭。	
	混炼	将各种配合剂混入生胶中，制成质量均一的混炼胶的过程称为混炼。本项目采用密炼机混炼。待所有物料投入密炼机后即进行混炼。混炼温度：70℃~90℃，混炼时间：7min，炼胶量：100kg/次。	--
	塑炼	塑炼是通过机械应力或加入某些化学试剂等方法，使生胶由强韧的弹性状态转变为柔软、便于加工的塑性状态的过程。本项目采用开炼机塑炼。开炼机塑炼属于低温塑炼。为了降低胶温，开炼机辊筒设有带孔眼的水管，直接向辊筒表面喷水冷却，这样可以满足胶料塑炼时对辊温的基本要求。塑炼温度：50℃~60℃，塑炼时间：7min，炼胶量：100kg/次。	--
	硫化	硫化是橡胶制品加工的主要工艺过程之一，指在加热或辐照的条件下，胶料中的生胶与硫化剂发生化学反应，橡胶大分子由线型结构转变为网状结构，从而导致胶料物理机械性能以及其他性能得到明显的改善的过程。硫化温度：150℃，硫化胶量：3-3.5t/罐。每罐硫化工序耗时约3h，其中装料约0.3h，加压密闭硫化约0.5h（此过程罐体密闭充蒸汽），缓慢减压硫化约1.5h（此过程罐体密闭，硫化废气缓慢通过管道释放，废气通过管道输送至碱液喷淋塔处理后通过15m高排气筒排放），打开罐体冷却约0.4h（此过程有硫化废气产生，硫化罐进出料口设置围帘，采用强制通风的方式，将废气收集经管道输送至碱液喷淋塔处理后通过15m高排气筒排放），卸料约0.3h。	硫化所需蒸汽来自中成热电厂
	切片	硫化后室内自然冷却至室温（放置2-3天）。	--
	造粒	将切片后的橡胶通过造粒机制成一定粒径的颗粒。	--
	筛分	对橡胶颗粒进行筛分，粒径过大的重新进行造粒。	--
	包装入库	对符合要求的塑胶跑道彩色颗粒的进行包装。	尼龙编织袋（50kg/袋）

(5) 现有项目污染源强核算

根据现有项目及环评文件及批复内容，现有项目工程污染物排放量如下表所示。

表2-10 企业现有污染物排放量

污染物名称		环境排放量
废水	水量	1011t/a
	COD _{Cr}	0.053 t/a
	NH ₃ -N	0.005 t/a

废气	颗粒物	1.234 t/a
	非甲烷总烃	0.242 t/a
	二硫化碳	0.425 t/a
	硫化氢	0.102kg/a
固废	橡胶边角料	15t/a
	废包装袋（除颜料）	14 万个/a
	颜料包装袋	3 万个/a（约 4t/a）
	粉尘	5.70t/a
	污泥	5t/a
	生活垃圾	11.9t/a

(6) 现有项目治理措施落实情况

表2-11 现有项目废气治理措施及落实情况

污染源	排放点位	环评污染控制措施	实际污染控制措施	备注
投配料粉尘	配料间、投料机等	经集气罩收集、经布袋除尘后通过 15m 以上排气筒高空排放。	颜料及助剂设置独立密闭配料间并设置吸风，含尘气体通过布袋除尘器后经 15m 高排气筒排放。碳酸钙解包投料口设置侧向吸风装置，散逸粉尘经收集后尾气接入总布袋除尘器后经 15m 高排气筒排放，储罐内粉尘经储罐顶部的布袋除尘器处理后，尾气接入总布袋除尘器经 15 m 高排气筒排放。	共用 1 根排气筒（1#）排放。
炼胶废气	密炼机、开炼机等	经集气罩收集、经布袋除尘后通过 15m 以上排气筒高空排放。	在密炼机和开炼机上方设置了集气罩，集气罩设置有下挂式的软帘，炼胶废气收集后经布袋除尘器处理后 15m 高空排放。	
造粒筛分粉尘	造粒机	在造粒、筛分机上方设置集气罩，粉尘收集后经布袋除尘器处理后于 15m 高排气筒排放	企业在造粒机输送管道顶部设置吸风，粉尘经收集后送至布袋除尘器处理后 15m 高排气筒排放。	
硫化废气	硫化罐	硫化罐进出料区域设置围帘，废气收集经碱液喷淋塔喷淋处理后通过 15m 高排气筒排放。	企业在硫化罐上方设置了集气罩，集气罩设置有下挂式的软帘，硫化废气收集后经碱液喷淋塔处理后 15m 高空排放。	单独排气筒（2#）排放。

表2-12 现有项目废水治理措施及落实情况

项目	污染控制措施	实际污染控制措施
雨污分流、清	厂内实施雨污分流、清污分流。	根据调查，企业实际生产过程

污分流		中用水环节为冷却系统用水和硫化废气喷淋塔用水,冷却水和废气喷淋塔喷淋水均循环使用,不外排。因此本项目的废水主要为职工产生的生活污水。同时根据核查,企业所在区域污水管网已经敷设完毕,污水可接入姚庄污水厂处理,目前姚庄污水厂已停止营运,区域污水纳入嘉善县大地污水处理工程有限公司东部净水厂处理。
生活污水	<p>1、项目生产废水主要来自喷淋塔废水、循环冷却水排水。项目生产废水产生水量较小,企业设1套处理设施,建议设计规模为1t/h,间歇式运行,废水经加药絮凝+三级沉淀+加碱调节pH后回用于喷淋塔用水,不外排。</p> <p>2、近期生活污水经化粪池处理后由环卫清运;待2013年底市政污水管网铺设到位后,项目废水纳管送姚庄污水厂处理。</p>	

表2-13 现有项目噪声治理措施及落实情况

序号	环评提出的噪声防治措施	实际污染控制措施
1	在选型、订货时应予优先考虑选用优质低噪动力设备。	本项目主要噪声源为生产过程中密炼机、开炼机、造粒机、筛分机以及风机、水泵等设备产生的噪声,主要噪声源强在75-95dB之间。项目在设备选型上选用了低噪声的设备,同时生产时企业要求关闭车间的门窗,对主要的高噪声设备在平面布局时尽量远离边界,并对风机等设置了橡胶垫等基础减振措施,此外企业还制定了设备定期维修保养的制度带,厂界周围的绿化符合绿化面积要求,则噪声经隔声、衰减后能够满足排放标准要求。
2	合理布置厂区平面图,冲床设备尽量安排在远离厂界侧,靠厂界侧设计采用加厚混凝土实心墙体。风机及空压机设远离厂界的独立间设置,密炼机、开炼机及风机设备设混凝土减震垫;生产时关闭门窗。	
3	加强设备的维护,确保设备处于良好的运转状态,杜绝因设备不正常运转是产生的高噪声现象。	
4	加强厂区绿化面积,种植高大密集宽木树木,形成一定的绿色隔声屏障。	

企业在生产过程中橡胶边角料、废包装袋(除颜料)、粉尘属一般固废,分类收集后其中橡胶边角料和粉尘可回用生产,废包装袋(除颜料)出售物资回收公司,污泥委托金华顺牌新型砖瓦厂处置,生活垃圾由环卫部门清运,颜料包装袋属危险废物委托嘉兴市固体废物处置有限责任公司处置,项目固废的种类和处置方式符合环评要求。

(7) 现有项目污染物达标排放情况

根据验收文件,现有项目生活污水纳管口pH值范围为7.53~7.63,悬浮物值范围为128~134mg/L(均值130.7mg/L),COD_{Cr}值范围为262~288mg/L(均值274mg/L),氨氮值范围为9.40~11.8mg/L(均值10.6mg/L),磷酸盐值范围为0.51~0.54mg/L(均值0.53mg/L),石油类值范围为4.36~5.16mg/L(均值4.76mg/L);废水中的pH值、悬浮物、化学需氧量、氨氮、磷酸盐、石油类等日均排放浓度均符合GB27632-2011《橡胶制品工业污染物排放标准》

表 2 中间接排放限值。

有组织排放的废气中颗粒物、非甲烷总烃的实测排放浓度经基准校正后排放浓度符合 GB27632-2011《橡胶制品工业污染物排放标准》表 5 中有组织排放限值要求；硫化氢、二硫化碳的排放速率、臭气浓度符合 GB14554-1993《恶臭污染物排放标准》表 2 中的限值要求。

厂界各测点颗粒物、非甲烷总烃的浓度符合 GB27632-2011《橡胶制品工业污染物排放标准》表 6 中无组织排放限值要求，硫化氢、二硫化碳的浓度以及臭气浓度测值符合 GB 14554-1993《恶臭污染物排放标准》表 1 中无组织排放限值要求。

昼间厂界噪声为 56.6~59.3dB，夜间厂界噪声值为 45.6~48.7dB。厂界噪声昼、夜监测值均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类区标准要求。

产生的固废处置基本满足《危险废物贮存污染控制标准》、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》及其修改单中的有关规定。

根据《嘉兴绿能塑胶制品有限公司年产 15000 吨塑胶跑道彩色颗粒项目环境影响报告书》及其批复（善环函〔2013〕47 号），现有项目实行总量控制的污染物为 COD_{Cr}、NH₃-N。根据环评描述，COD_C 总量控制建议值为 0.053t/a，NH₃-N 总量控制建议值为 0.005t/a。

根据统计，该企业 2018 年新鲜水消耗量为 2310t/a，实际排放生活污水量约 1000t/a，嘉善大地污水处理工程有限公司排环境执行标准为《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准（COD_{Cr}50mg/L、NH₃-N5mg/L），则该废水中总量控制指标及建议值为 COD_{Cr}0.050t/a、NH₃-N0.005t/a，在环评核算总量控制建议值内。

所有污染物均可达标排放。

（8）现有项目总量控制

现有项目于 2013 年通过审批，届时浙江省未对颗粒物及 VOCs 提出总量控制的要求，根据环评文件，现有项目总量情况如下表所示。

表2-14 现有项目总量符合性分析

污染物名称		环境排放量/审批总量控制值 (t/a)	现有项目排放量 (t/a)
废水	水量	1011	1000
	COD _{Cr}	0.053	0.050
	NH ₃ -N	0.005	0.005
废气	颗粒物	1.234	0.114*
	非甲烷总烃	0.242	0.231*

注：*颗粒物及 VOCs（以非甲烷总烃计）现有项目排放量参考验收报告中监测结果平均值进行核定。

3、现有项目存在的主要环保问题及整改措施

现有项目已完成拆迁工作，已不存在与现有项目有关的环境问题。

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	<p>一、大气环境</p> <p>项目所在区域环境空气为二类功能区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。为了解区域环境空气质量达标情况，本次评价收集了 2021 年嘉善自动监测站连续一年的常规监测数据，具体数据如下表所示。</p>						
	表3-1 嘉善县 2021 年环境空气质量现状评价表						
	污染物	年评价指标	单位	现状浓度	标准值	占标率	达标情况
	SO ₂	年平均质量浓度	μg/m ³	6	60	10.0%	达标
		第 98%百分位数日平均		13	150	8.7%	
	NO ₂	年平均质量浓度		29	40	72.5%	达标
		第 98%百分位数日平均		73	80	91.3%	
	PM ₁₀	年平均质量浓度		51	70	72.9%	达标
		第 95%百分位数日平均		112	150	74.7%	
	PM _{2.5}	年平均质量浓度		26	35	74.3%	达标
第 95%百分位数日平均		59		75	78.7%		
CO	第 95%百分位数日平均	mg/m ³		1.1	4	27.5%	达标
O ₃	第 90%百分位数 8h 平均质量浓度	μg/m ³		152	160	95.0%	达标
<p>根据上述统计结果可知，2021 年项目所在区域环境空气中 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 和 O₃ 六项污染物全部达标，项目所在区域环境空气质量为达标区。</p> <p>本次评价引用《浙江万正电子科技有限公司扩建年产 10 万平方米埋平面电阻高频多层线路板项目环境影响报告书》中监测数据并请监测委托单位出具了同意引用检测数据的说明，监测因子为 TSP，监测时间为 2019 年 12 月 5 日至 12 月 11 日，监测点位于本项目西侧约 300m，监测数据如下表所示。</p>							
表3-2 其他污染物（TSP）补充监测结果表							
监测点位	污染物	平均时间	评价标准/（μg/m ³ ）	监测浓度范围/（μg/m ³ ）	最大浓度占标率/%	超标率/%	达标情况
厂址	TSP	日均值	300	64-83	27.6%	/	达标
<p>由上表可知本项目所在地 TSP 的环境质量现状能够满足《环境空气质量标</p>							

	<p>准》（GB3095-2012）中的二级标准要求。</p> <p>二、水环境</p> <p>根据《关于 2021 年 1~12 月水环境质量状况的月报》（善生态创办[2022] 4 号），2021 年 1~12 月嘉善县地表水环境质量状况如下：</p> <p>嘉善县交接断面考核结果为优秀，4 个出境断面功能区水质达标率 100%，处境断面高锰酸盐指数、氨氮均好于入境断面，总磷劣于入境断面，高锰酸盐指数与去年同期持平，氨氮、总磷较去年同期改善，改善率分别为 4.35% 和 3.94%。</p> <p>嘉善县 17 个县控以上地表水监测断面水质全部达到Ⅲ类及以上，占比 100%，其中Ⅱ类水断面有 2 个，占比为 11.76%。</p> <p>嘉善县通过实施“五水共治”，以河长制为抓手，持续改善嘉善整体水环境质量，以及实施截污纳管工程、河道清淤工程、工业整治工程、农业农村面源治理工程、排放口整治工程、生态配水与修复工程等六大工程，全面剿灭劣Ⅴ类水，区域水环境质量已得到明显改善。</p> <p>三、声环境</p> <p>本项目周边 50m 范围内不存在声环境保护目标，可不进行声环境质量现状评价。</p> <p>四、生态环境</p> <p>本项目为产业园区内建设项目，可不进行生态现状调查。</p> <p>五、电磁辐射</p> <p>本项目不涉及电磁辐射类项目。</p> <p>六、地下水、土壤</p> <p>本项目不存在土壤、地下水污染途径，不开展环境质量现状调查。</p>
<p>环 境 保 护 目 标</p>	<p>一、大气环境</p> <p>根据现场勘察，本项目不涉及规划保护目标，周界外 500m 范围内无大气环境现状保护目标。</p> <p>二、声环境</p>

	<p>本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。</p> <p>三、地下水环境</p> <p>本项目厂界外 500m 范围内不存在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。</p> <p>四、生态环境</p> <p>本项目厂区不在产业园区外新增用地。</p>																																																					
<p>污染物排放控制标准</p>	<p>一、废气排放标准</p> <p>拟建项目塑胶产品生产过程中产生的非甲烷总烃、颗粒物有组织及无组织废气分别执行《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表 5 和表 6 新建企业大气污染物排放限值；二硫化碳、硫化氢有组织排放限值及厂界浓度分别执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 二级和表 2 中标准。</p> <p>考虑到验收过程的对标分析，要求非甲烷总烃厂区内无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中厂区内非甲烷总烃无组织排放限值。</p> <p style="text-align: center;">表3-3 《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)</p> <table border="1" data-bbox="306 1153 1366 1451"> <thead> <tr> <th rowspan="3">污染物名称</th> <th colspan="2">最高允许排放</th> <th rowspan="3">生产工艺或设施</th> <th>无组织排放监控浓度限值</th> <th rowspan="3">标准来源</th> </tr> <tr> <th>浓度</th> <th>基准排气量</th> <th rowspan="2">mg/m³</th> </tr> <tr> <th>mg/m³</th> <th>m³/t 胶</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>颗粒物</td> <td>12</td> <td>2000</td> <td>轮胎企业及其他制品企业炼胶装置</td> <td>1.0</td> <td rowspan="2">(GB27632-2011)《橡胶制品工业污染物排放标准》表 5 和表 6 新建企业</td> </tr> <tr> <td>非甲烷总烃</td> <td>10</td> <td>2000</td> <td>轮胎企业及其他制品企业炼胶、硫化装置</td> <td>4.0</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">表3-4 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)</p> <table border="1" data-bbox="290 1505 1382 1895"> <thead> <tr> <th rowspan="3">污染物名称</th> <th rowspan="3">排气筒高度</th> <th colspan="2">最高允许排放</th> <th rowspan="2">无组织排放监控浓度限值(周界外浓度最高点)</th> <th rowspan="3">标准来源</th> </tr> <tr> <th>浓度</th> <th>速率</th> </tr> <tr> <th>m</th> <th>mg/m³</th> <th>kg/h</th> <th>mg/m³</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>硫化氢</td> <td>30</td> <td>/</td> <td>1.3</td> <td>厂界标准值 0.06</td> <td rowspan="3">《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)</td> </tr> <tr> <td>二硫化碳</td> <td>30</td> <td>/</td> <td>6.1</td> <td>厂界标准值 3.0</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">臭气浓度</td> <td>25</td> <td>/</td> <td>6000(无量纲)</td> <td rowspan="2">厂界标准值 20(无量纲)</td> </tr> <tr> <td>35</td> <td>/</td> <td>15000(无量纲)</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">表3-5 《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)</p>	污染物名称	最高允许排放		生产工艺或设施	无组织排放监控浓度限值	标准来源	浓度	基准排气量	mg/m ³	mg/m ³	m ³ /t 胶	颗粒物	12	2000	轮胎企业及其他制品企业炼胶装置	1.0	(GB27632-2011)《橡胶制品工业污染物排放标准》表 5 和表 6 新建企业	非甲烷总烃	10	2000	轮胎企业及其他制品企业炼胶、硫化装置	4.0	污染物名称	排气筒高度	最高允许排放		无组织排放监控浓度限值(周界外浓度最高点)	标准来源	浓度	速率	m	mg/m ³	kg/h	mg/m ³	硫化氢	30	/	1.3	厂界标准值 0.06	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)	二硫化碳	30	/	6.1	厂界标准值 3.0	臭气浓度	25	/	6000(无量纲)	厂界标准值 20(无量纲)	35	/	15000(无量纲)
污染物名称	最高允许排放		生产工艺或设施	无组织排放监控浓度限值		标准来源																																																
	浓度			基准排气量				mg/m ³																																														
	mg/m ³	m ³ /t 胶																																																				
颗粒物	12	2000	轮胎企业及其他制品企业炼胶装置	1.0	(GB27632-2011)《橡胶制品工业污染物排放标准》表 5 和表 6 新建企业																																																	
非甲烷总烃	10	2000	轮胎企业及其他制品企业炼胶、硫化装置	4.0																																																		
污染物名称	排气筒高度	最高允许排放		无组织排放监控浓度限值(周界外浓度最高点)	标准来源																																																	
		浓度	速率																																																			
		m	mg/m ³	kg/h		mg/m ³																																																
硫化氢	30	/	1.3	厂界标准值 0.06	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)																																																	
二硫化碳	30	/	6.1	厂界标准值 3.0																																																		
臭气浓度	25	/	6000(无量纲)	厂界标准值 20(无量纲)																																																		
	35	/	15000(无量纲)																																																			

污染物	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃	6 mg/m ³	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20 mg/m ³	监控点处任意一次浓度值	

二、废水排放标准

本项目产生的废水为员工日常生活产生的生活污水，经化粪池处理达标后纳入市政管网送嘉善县大地污水处理工程有限公司东部净水厂处理后达标排入水环境。

根据部长信箱：关于行业标准中生活污水执行问题的回复（2019.3.21）中要求，若生活与生产废水完全隔绝，且采取了有效措施防止二者混排等风险，这类生活污水可按一般生活污水管理，本项目仅产生少量生活污水，故纳管标准执行《废水综合排放标准》（8978-1996）中的三级标准后纳管，氨氮、总磷排放参照执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中新建工业企业污水间接排放浓度限值。污水处理厂出水水质标准执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）中表 2 的要求。

表3-6 《污水综合排放标准》（8978-1996） 单位：mg/L（pH 值除外）

污染物	pH 值	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	石油类	总磷	NH ₃ -N
三级标准	6-9	500	300	400	20	8	35

表3-7 《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）

单位：mg/L（pH 值除外）

指标	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TN	TP
标准值	6~9	30	6	10	1.5（3）*	12（15）	0.3

注：括号内数值为每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行。

三、噪声排放标准

项目厂界噪声排放标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中的 3 类声环境功能区类别厂界噪声排放限值，具体标准限值详见下表。

表3-8 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）（Leq dB）

类别	昼间	夜间
3	65	55

四、固体废物排放标准

项目固体废物按照《中华人民共和国固体废物污染防治法》的要求妥善处理，不得形成二次污染物。一般固废参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相关环保要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改清单。

根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发[2014]197号）和《关于印发《关于加强建设项目主要污染物总量准入管理的实施意见》的通知》（善环[2015]17号），现阶段总量控制指标包括化学需氧量、氨氮、SO₂、NO_x、工业烟粉尘、挥发性有机物(VOCs)。

本项目纳入总量控制指标的主要为 COD_{Cr}、NH₃-N、颗粒物、VOCs。

(1) 现有项目总量情况说明

现有项目环评文件及其批复中要求总量控制建议值为 COD_{Cr}0.053t/a（环境）、NH₃-N0.005t/a（环境），由于均为生活污水故无需替代削减，环评批复未对颗粒物及 VOCs 提出要求，根据原环评文件中提出颗粒物及 VOCs 排放总量分别为 1.234t/a 和 0.242t/a（详见表 2-14）。

(2) 本项目总量控制建议值

根据工程分析，本项目实施后企业污染物排放总量控制建议值分别为：COD_{Cr}0.010t/a（环境）、NH₃-N0.001t/a（环境）、颗粒物 1.215t/a（环境）、VOCs0.239t/a（环境）。

总量控制指标

表3-9 总量控制建议值

污染物	环评审批总量控制值	现有项目排放量	以新代老削减量	本项目新增量	迁建后全厂总量控制值	迁建后全厂总量控制值增减量	替代比例	替代量
废水	1011	1000	1011	319	319	-692	/	/
COD _{Cr}	0.053	0.050	0.053	0.010	0.010	-0.043	/	/
NH ₃ -N	0.005	0.005	0.005	0.001	0.001	-0.004	/	/
VOCs	0.242	0.231	0.242	0.239	0.239	-0.003	/	/

颗粒物	1.234	0.114	1.234	1.215	1.215	-0.019	/	/
(3) 总量控制实施方案								
<p>本项目迁建实施后全厂各项总量控制指标均未突破现有项目总量，无需替代削减。</p>								

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>本项目使用已建成的自有厂房进行生产，施工期仅进行简单装修及设备安装调试，影响不大，本次环评不进行具体分析。</p>																																																																																														
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>一、废气</p> <p>1、废气源强核算情况表如下表所示</p> <p style="text-align: center;">表4-1 废气污染源强核算情况表（1）</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin: 10px auto;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">工序/ 生产 线</th> <th rowspan="2">装置</th> <th rowspan="2">污染源</th> <th rowspan="2">污染物</th> <th colspan="5">污染物产生</th> <th colspan="3">治理措施</th> </tr> <tr> <th>核算方法</th> <th>废气产生量 (m³/h)</th> <th>有组织产生 浓度 (mg/m³)</th> <th>有组织产生 量 (kg/h)</th> <th>无组织产生量 (kg/h)</th> <th>工艺</th> <th>收集效 率 (%)</th> <th>处理效 率 (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>投料</td> <td>密炼机</td> <td>投料粉尘</td> <td>颗粒物</td> <td>产污系数法</td> <td>2000</td> <td>367.500</td> <td>0.735</td> <td>0.082</td> <td>布袋除尘 DA001</td> <td>90</td> <td>99</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">密炼</td> <td rowspan="3">密炼机</td> <td rowspan="3">密炼及输 送废气</td> <td>颗粒物</td> <td>产污系数法</td> <td rowspan="3">2000</td> <td>250.018</td> <td>0.500</td> <td>0.056</td> <td rowspan="3">布袋除尘 +过滤棉 +光催化 +二级活 性炭吸附 DA002</td> <td rowspan="3">90</td> <td>99</td> </tr> <tr> <td>非甲烷总 烃</td> <td>产污系数法</td> <td>1.654</td> <td>0.003</td> <td>3.675E-04</td> <td rowspan="2">90</td> </tr> <tr> <td>二硫化碳</td> <td>产污系数法</td> <td>3.337</td> <td>0.007</td> <td>3.513E-04</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">硫 化、 冷 却</td> <td rowspan="2">硫化机</td> <td rowspan="2">硫化及冷 却废气</td> <td>非甲烷总 烃</td> <td>产污系数法</td> <td rowspan="2">2000</td> <td>92.813</td> <td>0.186</td> <td>0.021</td> <td rowspan="2">布袋除尘 DA001</td> <td rowspan="2">90</td> <td rowspan="2">99</td> </tr> <tr> <td>二硫化碳</td> <td>产污系数法</td> <td>76.356</td> <td>0.153</td> <td>0.008</td> </tr> <tr> <td>破 碎、 筛分</td> <td>破碎 机、直 线筛</td> <td>破碎后粉 尘</td> <td>颗粒物</td> <td>产污系数法</td> <td>2000</td> <td>218.436</td> <td>0.437</td> <td>0.049</td> <td>布袋除尘 DA001</td> <td>90</td> <td>99</td> </tr> </tbody> </table>											工序/ 生产 线	装置	污染源	污染物	污染物产生					治理措施			核算方法	废气产生量 (m ³ /h)	有组织产生 浓度 (mg/m ³)	有组织产生 量 (kg/h)	无组织产生量 (kg/h)	工艺	收集效 率 (%)	处理效 率 (%)	投料	密炼机	投料粉尘	颗粒物	产污系数法	2000	367.500	0.735	0.082	布袋除尘 DA001	90	99	密炼	密炼机	密炼及输 送废气	颗粒物	产污系数法	2000	250.018	0.500	0.056	布袋除尘 +过滤棉 +光催化 +二级活 性炭吸附 DA002	90	99	非甲烷总 烃	产污系数法	1.654	0.003	3.675E-04	90	二硫化碳	产污系数法	3.337	0.007	3.513E-04	硫 化、 冷 却	硫化机	硫化及冷 却废气	非甲烷总 烃	产污系数法	2000	92.813	0.186	0.021	布袋除尘 DA001	90	99	二硫化碳	产污系数法	76.356	0.153	0.008	破 碎、 筛分	破碎 机、直 线筛	破碎后粉 尘	颗粒物	产污系数法	2000	218.436	0.437	0.049	布袋除尘 DA001	90	99
	工序/ 生产 线	装置	污染源	污染物	污染物产生					治理措施																																																																																					
					核算方法	废气产生量 (m ³ /h)	有组织产生 浓度 (mg/m ³)	有组织产生 量 (kg/h)	无组织产生量 (kg/h)	工艺	收集效 率 (%)	处理效 率 (%)																																																																																			
	投料	密炼机	投料粉尘	颗粒物	产污系数法	2000	367.500	0.735	0.082	布袋除尘 DA001	90	99																																																																																			
	密炼	密炼机	密炼及输 送废气	颗粒物	产污系数法	2000	250.018	0.500	0.056	布袋除尘 +过滤棉 +光催化 +二级活 性炭吸附 DA002	90	99																																																																																			
				非甲烷总 烃	产污系数法		1.654	0.003	3.675E-04			90																																																																																			
				二硫化碳	产污系数法		3.337	0.007	3.513E-04																																																																																						
	硫 化、 冷 却	硫化机	硫化及冷 却废气	非甲烷总 烃	产污系数法	2000	92.813	0.186	0.021	布袋除尘 DA001	90	99																																																																																			
				二硫化碳	产污系数法		76.356	0.153	0.008																																																																																						
	破 碎、 筛分	破碎 机、直 线筛	破碎后粉 尘	颗粒物	产污系数法	2000	218.436	0.437	0.049	布袋除尘 DA001	90	99																																																																																			

表 4-1 废气污染源强核算情况表 (2)

工序/ 生产线	装置	污染源	污染物	污染物排放					排放去向	排放 时长 (h)
				核算方法	废气排放量 (m ³ /h)	有组织排放浓度 (mg/m ³)	有组织排放量 (kg/h)	无组织排放量 (kg/h)		
投料	密炼机	投料粉尘	颗粒物	产污系数法	2000	3.675	0.007	0.082	DA001	6000
密炼	密炼机	密炼及输 送废气	颗粒物	产污系数法	2000	2.500	0.005	0.056	DA002	
			非甲烷总 烃	产污系数法		0.165	3.308E-04	3.675E-04		
			二硫化碳	产污系数法		0.334	6.674E-04	3.513E-04		
硫化、 冷却	硫化机	硫化及冷 却废气	非甲烷总 烃	产污系数法	2000	9.281	0.019	0.021	DA002	
			二硫化碳	产污系数法		7.636	1.527E-02	8.038E-03		
破碎、 筛分	破碎机、 直线筛	破碎后粉 尘	颗粒物	产污系数法	2000	2.184	0.004	0.049	DA001	

2、废气排放口基本情况如下表所示。

表4-2 废气排放口基本情况一览表

编号	DA001	DA002
名称	布袋除尘排放口	布袋除尘+过滤棉+光催化+二级活性炭吸附排放口
类型	一般排放口	一般排放口
地理坐标	E120°54'51.846" N30°53'42.622"	E120°54'51.865" N30°53'42.834"
排气筒高度（m）	30	30
排气筒出口内径（m）	0.5	0.2
排气温度（℃）	环境温度	环境温度
排放标准	《橡胶制品工业污染物排放标准》	《橡胶制品工业污染物排放标准》 《恶臭污染物排放标准》

3、达标符合性分析

本项目运营期产生的工艺废气主要为炼胶、硫化废气及各环节产生的颗粒物，企业在各工段生产设备上方设置集气罩，集气罩集气范围用软帘围合的方式收集废气，颗粒物通过“布袋除尘”装置处理后通过 30m 高排气筒高空排放，炼胶、挤出、硫化废气通过“布袋除尘+过滤棉+光催化+二级活性炭吸附”装置处理后通过 30m 高排气筒高空排放，废气收集效率以 90% 计，本环评颗粒物去除效率以 99% 计，炼胶、硫化废气处理效率不低于 90%。

①橡胶油储存过程废气

本项目橡胶油暂存于吨桶中，使用时用泵抽出，根据橡胶油理化性质，沸点高、蒸汽压低，储存过程中基本不挥发，本次环评不进行定量分析。

②轻质碳酸钙投料粉尘

轻质碳酸钙经密闭管道由负压吸风装置送至密炼上辅机配套日储斗，日储斗上端配有集气口和布袋除尘器对投料导致空气扰动产生的轻质碳酸钙粉尘进行捕集处理，经收集和布袋除尘处理后由排气筒排放。

本次评价参考《散逸性工业粉尘控制技术》中“第三章 石灰厂中表 3-石灰生产的散逸尘排放因子”采用产污系数法对项目轻质碳酸钙投料过程颗粒物产生量进行核算。该日储斗输送管道为密闭系统，上端设计集气口并使用软帘尽

运营
期环
境影
响和
保护
措施

量围合进行废气收集，故本次评价认定该集气口收集效率为90%。轻质碳酸钙投料粉尘产生情况详见下表。

表4-3 轻质碳酸钙投料过程颗粒物产生情况一览表

排放源	排放因子 kg/t	本项目取值 kg/t	年转运量 t/a	产生量 t/a	产生速率 kg/h	收集效率	有组织产生量 t/a	有组织生产速率 kg/h	无组织产生量 t/a
石灰石输送转运	0.4kg/t	0.4	12250.000	4.900	0.817	90%	4.410	0.735	0.490

③小料、助剂投料粉尘

本项目小料、助剂等均为外购成品配方，无需解包，连同包装一同投入密炼机，该过程不产生废气。

④密炼及后续输送环节废气

本次项目采用集气罩软帘围合收集，故本次评价认定该集气口收集效率为90%。本评价根据《浙江省重点行业 VOCs 污染排放源排放量计算方法（1.1版）》中硫磺硫化的三元乙丙橡胶对应的混炼（密炼）排放系数确定非甲烷总烃的排放系数，参考美国环保署《空气污染物排放系数汇编》（AP-42，2009版）中 mixing-30800111 对橡胶制品在炼胶环节中废气的排放系数测试过程和测试结果确定该工序中颗粒物及二硫化碳的排放系数，炼胶过程颗粒物、有机废气及二硫化碳的产生情况如下表所示，鉴于硫化氢未列入该《排放系数汇编》，且根据企业自身验收监测数据，硫化氢监测结果均为未检出，故本次环评不对硫化氢进行定量分析，下同。

表4-4 密炼及输送环节废气产生情况一览表

排放源	排放因子 t/t 胶	原料使用量 t/a	产生量 t/a	产生速率 kg/h	收集效率	有组织产生量 t/a	有组织生产速率 kg/h	无组织产生量 t/a	
密炼	颗粒物	2.22E-04	15016.100 (粉料)	3.33	0.556	90%	3.000	0.500	0.333
	非甲烷总烃	1.47E-05	1500 (原料胶)	2.21E-02	0.004		0.020	0.003	0.002
	二硫化碳	2.81E-05		4.22E-02	0.007		4.004E-02	0.007	2.108E-03

⑤硫化、冷却环节废气

橡胶片经上述密闭管道送至热风硫化烘道内，硫化压力为常压，硫化温度

保持在 150°C 条件，硫化时间 8min，物料硫化后从烘道出料温度为 80°C，项目拟采用冷却水对物料进行直接冷却，冷却降温过程仍有废气产生。项目拟在密闭硫化烘道及密闭冷却输送管道上分别设置一个集气口，用于收集硫化及后续冷却过程产生的废气。本评价根据《浙江省重点行业 VOCs 污染排放源排放量计算方法（1.1 版）》中硫磺硫化的三元乙丙橡胶对应的热空气硫化对应的排放系数确定非甲烷总烃的排放系数，参考美国环保署《空气污染物排放系数汇编》（AP-42，2009 版）中 hot air-30800142 对橡胶制品采用热风硫化及冷却环节中废气的排放系数测试过程和测试结果，同时参考同类型企业确定该工序中二硫化碳的排放系数，收集方式与炼胶过程基本相同，收集效率以 90% 计。本项目硫化机冷却过程中污染物的产生情况如下表所示。

表4-5 硫化、冷却环节废气产生情况一览表

排放源		排放因子 t/t 胶	原料使用 量 t/a	产生量 t/a	产生速 率 kg/h	收集 效率	有组织 产生量 t/a	有组织 生产速 率 kg/h	无组织 排放量 t/a
硫 化 及 冷 却	非 甲 烷 总 烃	8.25E-04	1500	1.238	0.206	90%	1.114	0.186	0.124
	二 硫 化 碳	6.43E-04		0.965	0.161		0.916	0.153	0.048

⑥破碎、筛分粉尘

冷却后物料送至破碎机破碎处理，因扰动产生的废气颗粒物从破碎机上部设集气罩收集，该环节配套两级滤芯过滤后通过直线筛获取不同粒径产品，筛分后不同粒径产品通过各自的密闭管道经重力作用输送至各自的产品储仓，破碎及筛分对象为产品橡胶，参考《42 废弃资源综合利用行业系数手册》中“4220 非金属废料和碎屑加工处理行业系数表”中废轮胎破胶+筛选过程产生的颗粒物系数对项目破碎、筛分粉尘产生量进行核算，同时，本次项目采用上设集气罩并用软帘尽量围合收集，收集效率以 90%，则破碎粉尘的产生情况如下表所示：

表4-6 破碎筛分粉尘产生情况一览表

排放源	排放因子 kg/t	本项目 取值 kg/t	筛分后物 料量 t/a	产生 量 t/a	产生速 率 kg/h	收集效 率	有组织 产生量 t/a	有组织 生产速 率 kg/h	无组织 产生量 t/a
破碎筛 分	0.194	0.194	15012.766	2.912	0.485	90%	2.621	0.437	0.291

4、基准排气量的核算

炼胶、硫化废气通过厂区 2#排气筒排放，根据《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 轮胎企业及其他制品企业炼胶、硫化装置规定的基准排气量 2000m³/t 的要求，本项目 2#排气筒烟气排放量合计为 4000m³/h。车间每天运行 20h，年运行 300 天，原辅材料消耗量合计 15021t/a，日胶料消耗量为 50.07t/d。根据以下公式进行大气污染物基准排气量排放浓度的换算，换算公式如下：

$$\rho_{\text{基}} = \frac{Q_{\text{总}}}{\sum Y_i \cdot Q_{\text{基}i}} \times \rho_{\text{实}}$$

式中：ρ_基—大气污染物基准废气量排放浓度，mg/m³；

Q_总—实测废气量，m³；

Y_i—第 i 种产品胶料消耗量，t；（胶料消耗量和排气量统计周期为一个工作日）

Q_{基i}—第 i 种产品的单位胶料基准排气量，m³/t

ρ_实—实测大气污染物排放浓度，mg/m³；

表4-7 建设项目有组织废气基准排气量核定

污染物名称	运行时间(h)	风机风量(m ³ /h)	基准排气量(m ³ /t胶)	排放情况				排放标准(mg/m ³)
				排放浓度(mg/m ³)	折算浓度(mg/m ³)	排放速率(kg/h)	排放量(t/a)	
颗粒物	6000	4000	2000	2.500	1.997	0.019	0.030	12
非甲烷总烃				9.447	7.546	0.019	0.113	10

由上表可知本项目炼胶、硫化废气的颗粒物及非甲烷总烃基准排气量排放浓度能够满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 排放浓度限值。

5、达标排放情况

本项目采用的废气治理工艺符合《排污许可证申请与核发技术指南 橡胶和塑胶制品工业》（HJ1122-2020）中表 A.1 中可行技术要求，炼胶及硫化工段废气产生的颗粒物及非甲烷总烃基准排气量排放浓度能够满足《橡胶制品工业

污染物排放标准》(GB27632-2011)表5排放浓度限值,破碎、筛分等工段排放的颗粒物浓度能够满足《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表5排放浓度限值。

6、非正常工况

非正常工况指设备正常开停车或检修时排放的污染物或环保设备出现故障时污染物超标排放,非正常排放量的核算见下表。

表4-8 建设项目污染物非正常工况排放核算表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 (mg/m ³)	非正常排放量 (kg/h)	单词持续时间 (h)	年发生频次 (次)	应对措施
DA001	废气处理设施故障,处理效率降低至50%	颗粒物	146.484	0.586	1	0.5	停工检修
DA002		颗粒物	62.505	0.250			
		非甲烷总烃	23.617	0.094			
		二硫化碳	19.923	0.080			

7、废气排放量

本项目废气的产排情况详见下表。

表4-9 建设项目废气源强汇总表

污染源		排放形式	产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排放量 (t/a)
DA001	颗粒物	有组织	7.031	6.961	0.070
		无组织	0.781	0	0.781
合计			7.812	6.961	0.852
DA002	颗粒物	有组织	3.000	2.970	0.030
		无组织	0.333	0	0.333
	合计		3.333	2.970	0.363
	非甲烷总烃	有组织	1.134	1.020	0.113
		无组织	0.126	0	0.126
	合计		1.260	1.020	0.239
	二硫化碳	有组织	0.956	0.861	0.096
		无组织	0.050	0	0.050
合计		1.006	0.861	0.146	

8、大气环境影响分析

建设项目所在区域大气环境质量较好，评价范围内不存在环境保护目标，在正常工况下，只要按要求落实了污染防治措施，本项目废气的排放能够满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 排放浓度限值要求，对周边环境的影响是可接受的。

9、废气监测计划

表4-10 废气监测计划

项目		监测点位	监测因子	监测频次
废气	有组织废气	DA001	颗粒物	1次/年
		DA002	颗粒物、二硫化碳、硫化氢、臭气浓度	
	无组织废气		厂房外	非甲烷总烃
		厂界	颗粒物、非甲烷总烃、二硫化碳、硫化氢、臭气浓度	1次/年

二、废水

1、废水源强

本项目产生的废水为员工日常生活产生的生活污水，不涉及生产废水的排放，生活污水经化粪池处理后纳入市政管网送嘉善县大地污水处理工程有限公司东部净水厂处理后达标排放。

①生活污水

本项目定员25人，不提供食宿，年工作300天。职工生活用水量按50L/人·d计，生活污水产生量按生活用水量的85%计，则生活污水的产生量约为319t/a。生活污水水质参照城市生活污水水质：pH值6-9、COD_{Cr}200-400 mg/L（取300 mg/L）、NH₃-N25-35 mg/L（取30mg/L）、SS100-200 mg/L，则污染物产生情况：COD_{Cr}0.096t/a、NH₃-N0.010t/a。

②设备及物料循环冷却水

项目采用逆流闭式冷却塔和冷水机产生循环冷却水对设备及硫化后物料进行冷却处理，其中设备冷却循环水量为120m³/h，物料直接冷却循环水量为18m³/h，循环水量合计138m³/h，其中与物料直接接触的冷却水循环量较少，水量消耗均来自蒸发损耗，蒸发量为0.01m³/d，逆流闭式冷却塔循环水量较大，

水量消耗主要来自蒸发损耗约为2.5m³/d，故本项目蒸发水量合计为2.51m³/d，定期补充新鲜水不外排。

2、建设项目污染物排放信息表

表4-11 废水污染源强核算情况表（1）

工序/生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生				治理措施	
				核算方法	产生废水量(m ³ /d)	产生浓度(mg/L)	产生量(kg/d)	工艺	效率(%)
员工生活	/	生活污水	废水量	类比法	1.06	/	/	化粪池	/
			COD _{Cr}		/	300	0.318		
			NH ₃ -N		/	30	0.032		

表 4-15 废水污染源强核算情况表（2）

工序/生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生				排放时间(d)
				核算方法	排放废水量(m ³ /d)	排放浓度(mg/L)	排放量(kg/d)	
员工生活	/	生活污水	废水量	类比法	1.06	/	/	300
			COD _{Cr}		/	30	0.032	
			NH ₃ -N		/	1.5 (3)	0.002	

本项目生活污水化粪池处理后，废水中各污染物指标可达《废水综合排放标准》（8978-1996）中的三级标准，排环境量根据企业生产情况依据《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）进行核算。

3、废水排放口参数

废水排放口情况详见下表。

表4-12 废水排放口基本情况

编号	DW001
名称	厂区总排放口
类型	一般排放口
地理坐标	E120°54'49.007" N30°53'42.429"
排放方式	间接排放
排放去向	嘉善县大地污水处理工程有限公司东部净水厂
排放规律	间断排放
排放标准	《废水综合排放标准》（8978-1996）中的三级标准

4、废水排放监测计划

废水的排放监测计划详见下表。

表4-13 环境监测计划表

污染源	监测形式	监测点	监测因子	监测频率
废水	采样监测	纳管口	流量、pH值、SS、COD _{Cr} 、NH ₃ -N、石油类、总氮、总磷、BOD ₅	1次/半年

5、废水排放量

废水的产排情况详见下表。

表4-14 建设项目废水源强汇总表 单位: t/a

污染物名称		产生量	削减量	环境排放量
生活污水	废水量	319	/	319
	COD _{Cr}	0.096	0.086	0.010
	NH ₃ -N	0.010	0.009	0.001

6、依托污水处理设施环境可行性评价

本项目产生的废水经化粪池处理后纳入市政污水管网送嘉善县大地污水处理工程有限公司东部净水厂处理后排入水环境。

根据《嘉善县东部污水处理厂工程环境影响报告书》，该污水厂主要收纳服务范围主要覆盖 1#、2#、6#污水泵站收水范围及县城平黎公路以西、城西大道以东片，处理对象包括工业废水和生活污水。

建设规模为 5 万 m³/d。污水处理主体工艺为“预处理+多模式 A/A/O+强化处理+深度处理工艺”，工艺流程图如下图所示。出水水质执行 DB33/2169-2018《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》，排放水体为茜泾塘。

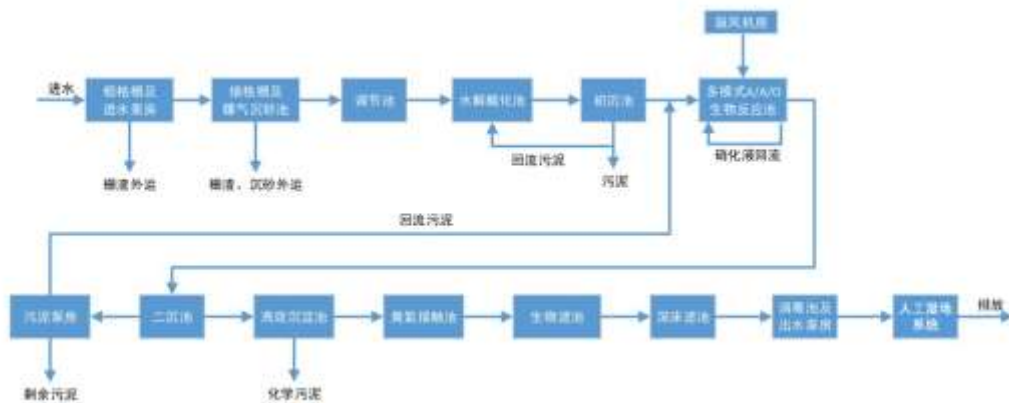


图 4-1 嘉善县大地污水处理工程有限公司东部净水厂处理工艺

为了解嘉善县大地污水处理工程有限公司东部净水厂运行情况，本次评价

引用了《嘉善县大地污水处理工程有限公司东部净水厂 2021 年度报告》中全年污染物的监测情况，具体见下表。

表4-15 嘉善县大地污水处理工程有限公司全年污染物监测情况表

监测项目	应测次数	实测次数	达标次数	超标次数
pH 值	3672	3672	3672	0
氨氮	3672	3672	3672	0
COD _{Cr}	3672	3672	3672	0
流量	3672	3672	3672	0
水温	3672	3672	3672	0
总磷	3672	3672	3672	0
总氮	3672	3672	3672	0
动植物油	5	5	5	0
粪大肠菌群	5	5	5	0
六价铬	2	2	2	0
色度	5	5	5	0

由上表可知，该污水处理厂现状出水水质指标均能达到《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）中表2的要求。

本项目废水经化粪池处理后可达纳管标准，项目排放的废水污染物浓度在污水处理厂的进水浓度以内且水量较小，不会对污水处理厂造成冲击。因此本项目废水经处理达纳管标准后委托污水处理厂处理后统一外排环境可行，项目废水排放不会对最终纳污水体产生明显影响。

三、声环境影响分析

1、噪声污染源强分析

本项目主要噪声设备及噪声级情况详见下表。

表4-16 建设项目主要噪声设备及噪声级情况

声源类型	设备名称	数量 (台/套)	声源源强 (dB(A)/m)	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内 边界距 离/m	室内边 界声级 / dB (A)	运行 时段	建筑物 插入损 失/ dB (A)	建筑物外噪声	
					X	Y	Z					声压级/ dB (A)	建筑物 外距离 /m
室内 声源	密炼机	2	80/1	尽可能选择低噪声设备；合理布局车间内生产设备；生产时尽量关闭门窗；加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象；对高噪声设备采取适当减振降噪措施。	24.9	-5.6	1.5	9.5	60.6	300d	20	54.6	1
	切胶机	2	80/1		19.7	-4.8	1.5	9.5	60.6		20	54.6	1
	挤出机	2	85/1		14.1	-3.7	1.5	9.5	65.6		20	59.6	1
	硫化烘道	1	80/1		2.2	-1.5	2.0	9.5	57.6		20	51.6	1
	纵横切裁断机	2	80/1		-4.8	-0.4	1.5	9.5	60.6		20	54.6	1
	破碎及造粒机	8	80/1		-10.0	0.4	1.5	9.5	66.6		20	60.6	1
	直线筛	4	85/1		1.1	-6.0	1.5	9.5	68.6		20	62.6	1
	空压机	2	90/1		8.6	-7.4	1.0	9.5	70.6		20	64.6	1

2、噪声影响达标情况分析

本环评采用环安科技公司研发的噪声预测软件 NoiseSystem 进行预测，该软件采用的模型来自于《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）噪声导则，噪声衰减因素中考虑了几何发散、空气吸收、地面吸收和屏障衰减等的影响。根据周边环境概况图输入相关声源、周边建筑物、屏障、地面、背景噪声等数据后，NoiseSystem 软件预测得到噪声贡献值，预测结果详见下表。

表4-17 厂界噪声贡献值预测结果

监测点名称	东边界	南边界	西边界	北边界
贡献值	13.0	11.9	49.0	46.8
昼间标准值	65	65	65	65
达标情况	达标	达标	达标	达标
贡献值	13.0	11.9	49.0	46.8
夜间标准值	55	55	55	55
达标情况	达标	达标	达标	达标

注：本项目距离东厂界距离约170m，南厂界约88m，西厂界约3m，北厂界约5m，且东、南厂界方向上有其他建筑物插入，因此东、南厂界噪声预测出的贡献值较低。

根据上述预测结果，本项目厂界四周昼间和夜间噪声贡献值均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类噪声排放限值。

为确保本项目厂界噪声稳定达标，本环评建议建设单位采用如下治理措施：尽可能选择低噪声设备；合理布局车间内生产设备；生产时尽量关闭门窗；加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象；对高噪声设备采取适当减振降噪措施。

经采取上述噪声防治措施后，预计本项目厂界噪声贡献值能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准，不会对周边声环境造成不利影响。

4、噪声监测计划

噪声监测计划情况详见下表。

表4-18 噪声监测计划表

污染源	监测形式	监测点位	监测因子	监测频率
昼夜间厂界噪声	现场实测	厂界四周	Leq(A)	每季度一次

四、固体废物环境影响分析

1、固体废物产生情况、属性判定及汇总情况

本项目产生的副产物主要为粒径<0.5mm的橡胶粒子、一般废包装材料、废包装材料（危险废物）、废滤袋、滤膜、生活垃圾。

需要说明的是，颜料、助剂的包装袋为EVA塑料，在投料环节连同包装袋一同投加，不产生废包装袋，橡胶油采用吨桶承装，使用完后采用罐车向吨桶内进行添加，不产生废包装桶。

（1）粒径<0.5mm的橡胶粒子

根据企业经验数据，筛分过程中产生的粒径<0.5mm的橡胶粒子约占筛分物料的3%，则产生量约为450t/a，做为固废外售综合利用。

（2）物料破碎过程颗粒物过滤产生的废滤芯（PP材质）

根据项目设计方介绍，该滤芯每年更换一次，每次产生的废滤芯量为1t/a，委外处理。

（3）投料、破碎、炼胶等生产工序产生的粉尘

经布袋除尘器收集，根据大气污染物颗粒物的物料衡算可得收集的粉尘量为12.98t/a，均回用于生产。

（4）废活性炭

本项目废气经过活性炭吸附后会产生废活性炭，根据前文计算可知废气削减量约为1.881t/a，活性炭吸附系数取0.15，则活性炭的使用量合计为12.539t/a，废活性炭产生量为14.420t/a，计划每3个月更换一次活性炭，委托有资质的单位进行处理。

（5）废机油

本项目设备维护过程将产生少量的废机油，根据企业经验估算产生的废机油量约为0.1t/a。

（6）废UV光解灯管

项目采用UV光解对有机废气及恶臭气体进行分解，该过程将产生一定量的废UV光解灯管，根据项目废气环保工程设计方介绍：本项目紫外灯管损坏率为30%，设计废气量为4000m³/h，需要配套的紫外灯管数量为20个，则年紫外灯管损坏量为6个，每个灯管净重80g，则年废紫外灯管产生量为0.0005t/a。

(7) 废过滤棉

为防治项目密炼、硫化等环节挥发出来的微量橡胶油对后续废气处理装置处理的不良影响，项目废气工艺设计方将在厂区布袋除尘及光催化装置之间增加过滤棉系统用于吸附废气中微量橡胶油，该过滤棉更换量为0.5t/a。

(8) 生活垃圾

本项目劳动定员20人，生活垃圾产生量按0.5kg/p d计，根据估算，生活垃圾产生量约为3.75t/a。

表4-19 建设项目副产物固体废物属性判定表

序号	副产物名称	形态	主要成分	是否属于固体废物	判定依据
1	粒径<0.5mm 的橡胶粒子	固态	橡胶	是	4.1h)
2	废滤芯	固态	PP 滤芯	是	4.1h)
3	颗粒物	固态	轻质碳酸钙、颜料、助剂等	否	6.1a)
4	废活性炭	固态	沾染了有机废气的废活性炭	是	4.1c)
5	废机油	固态	机油	是	4.1h)
6	废 UV 光解灯	固态	含汞灯管	是	4.1h)
7	废过滤棉	固态	含油过滤棉	是	4.1h)
8	生活垃圾	固态	生活废弃物	是	4.1h)

表4-20 建设项目固体废物属性判定及代码表

序号	固废名称	产生工序	是否属危险废物	一般固废代码	危废代码
1	粒径<0.5mm 的橡胶粒子	破碎	否	291-001-05	/
2	废滤芯	废气处理	否	419-999-99	/
3	废活性炭	有机废气吸附环节	是	/	900-039-49
4	废机油	公辅设备维护	是	/	900-249-08
5	废 UV 光解灯	废气处理	是	/	900-023-29
6	废过滤棉	废气处理	是	/	900-041-49
7	生活垃圾	日常生活	否	/	/

表4-21 建设项目危险废物汇总情况表

名称	废活性炭	废机油	废 UV 光解灯	废过滤棉
类别	HW49	HW08	HW29	HW49
代码	900-039-49	900-249-08	900-023-29	900-041-49
产生量 (t/a)	14.420	0.1	0.0005	0.5
产生工序及装置	原料有机废气吸附环节使用	公辅设备维护	废气处理	废气处理
形态	固态	固态	固态	固态
主要成分	沾染了有机废气的废活性炭	机油	含汞灯管	含油过滤棉
有害成分	VOCs	石油类	汞	石油类
产废周期	每季度	不定期	不定期	每季度
危险特性	T	T, I	T	T/In
防治措施	暂存于危废暂存库，委托有资质单位清运处理			

表4-22 建设项目固体废物产生及去向

序号	固体废物名	产生工序	属性	废物代码	产生量 (t/a)	处置措施
1	粒径<0.5mm 的橡胶粒子	破碎	一般固废	291-001-05	450	暂存后委外处理
2	废滤芯	废气处理	一般固废	419-999-99	1	
3	废活性炭	有机废气吸附环节	危险废物	900-039-49	14.420	委托有资质单位清运处理
4	废机油	公辅设备维护	危险废物	900-249-08	0.1	
5	废 UV 光解灯	废气处理	危险废物	900-023-29	0.0005	
6	废过滤棉	废气处理	危险废物	900-041-49	0.5	
	生活垃圾	日常生活	一般固废	/	3.75	当地环卫部门统一清运处理

根据企业情况，本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况详见下表。

表4-23 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物代码	所处位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危险废物仓库	废活性炭	900-039-49	厂房 1 楼南侧，设置 2 间	仓库 1： 6m ²	堆放	5t	3 个月
2		废机油	900-249-08		仓库 2： 4m ²	堆放	0.1t	3 个月
3		废 UV 光解灯	900-023-29			堆放	0.0005t	3 个月
4		废过滤棉	900-041-49			堆放	0.5t	3 个月

2、一般工业固废污染防治措施

一般工业固废参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》

(GB18599-2020)中相关环保要求及《嘉兴市人民政府办公室关于加强一般工业固体废物规范管理和依法处置的意见》(嘉政办发[2021]8号)的要求,建设必要的固废分类收集和临时贮存设施,具体要求如下:

①一般工业固体废物临时储存地点为水泥铺设地面,以防渗漏。须建有天棚,不允许露天堆放,以防雨水冲刷,雨水通过场地四周导流渠流向雨水沟。

②储存场应加强监督管理,按GB15562.2 设置环境保护图形标志。

③建立档案制度,将临时储存的一般工业固体废物的种类、数量和外运的一般工业固体废物的种类、数量详细记录在案,长期保存,供随时查阅。

3、危险废物污染防治措施

项目产生的危险废物,建设单位须根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)配建相关贮存设施,制订相关的管理制度,指派专人负责,并对相关负责人进行岗位培训,并严格按照制度进行管理,实行领导负责制、岗位负责制、岗位培训制及持证上岗。装有危险废物的容器、贮存地点须及时按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)要求醒目标注危险废物的相关信息。

危险废物贮存点须做好防风、防雨、防晒、防渗漏工作。须按GB15562.2的规定设置警示标志。须配设足够的通讯、照明设备、安全防护服装及工具,并设有应急防护设施。四周须设置围墙或其它防护栅栏。危险废物须及时送有资质单位进行安全处置,并与有资质单位保持长期、稳定、良好的合作关系。严格按照《危险废物转移联单管理办法》中的相关要求加强危险贮存、转运等管理工作,建立相关台账制度,并定期送当地环保部门备案。

综上所述,建设单位只要严格按照相关规定对产生的固废进行分类收集,并遵循“减量化、资源化、无害化”为基本原则,对本项目产生的固体废弃物合理处置,本项目产生的固体废弃物不会对周围环境产生二次污染。

五、土壤和地下水环境影响分析

本项目主要从事橡胶制品的生产,鉴于《建设项目分类管理名录》已修订,根据导则附录A注中“本表未提及的行业,或《建设项目分类管理名录》修订后

本表行业类别发生变化的行业，应根据对地下水环境影响程度，参照相近行业分类，对地下水环境影响评价项目类别进行分类。”，参照导则附录A中116、塑料制品制造-其他（报告表），地下水环境影响评价等级为IV类。根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）中4.1章节“IV类建设项目可不开展地下水环境影响评价”，故本项目可不开展地下水环境影响评价工作。

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018），本项目属于污染影响型项目，对照附录A土壤环境影响评价类别，本项目属于其他行业，属于IV类项目，可不开展土壤影响评价。

六、生态环境影响分析

本项目不在产业园区外新增用地，故不对生态环境影响进行分析。

七、环境风险

①风险源调查

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录B中的“重点关注的危险物质及临界量”，本项目涉及的危险物质种类、最大存在总量、分布位置、Q值计算等信息详见下表。

表4-24 项目涉及的危险物质数量与临界量比值及风险源分布情况

序号	危险物质名称		生产单元名称	所在位置	CAS号	最大存在总量 t	临界量 t	危险物质 Q 值
1	油类物质	橡胶油	暂存、生产	橡胶油吨桶及生产线	/	50	2500	0.02
2	危险废物	/	废气处理	危废暂存库	/	3.6005	50	0.07201
$\Sigma(q_n/Q_n)$								0.09201

根据上表，本项目Q值计算为0.09201<1，根据编制技术指南明确分布情况、影响途径及相应的环境风险防范措施。

②环境影响途径及风险防范措施

根据危险物质泄漏，以及火灾、爆炸等引发的次生污染物排放的环境风险类型进行环境影响途径的识别并提出相应的环境风险防范措施。

表4-25 项目影响途径和风险防范措施

序号	风险事故	影响途径	风险防范措施
1	危废暂存库危险物质泄漏、火灾、爆炸	1) 危险物质泄漏进入雨水管线或周边水体; 2) 遇明火发生火灾、爆炸等引发的次生污染物进入大气.	①强化员工风险意识、加强安全管理、制定应急预案,定期培训演练; ②加强生产过程安全控制:按照相关规定,设置火灾报警系统、消防水系统;根据装置特性按需要设置消防栓及灭火器,生产装置还设置相应防火系统,最大程度杜绝火灾事故的发生; ③加强贮存过程事故风险防范:要严格遵守有关贮存的安全规定,对各种原料应按有关消防规范分类贮存,以降事故发生率;易燃物贮存区要形成相对独立区,并在周围设防火墙,隔离带,同时按消防规范要求配备足够的灭火设备; ④加强运输过程事故风险防范。
2	危险物质储存使用过程泄漏、火灾、爆炸	1) 危险物质泄漏进入雨水管线或周边水体; 2) 遇明火发生火灾、爆炸等引发的次生污染物进入大气.	

只要企业按照本环评提出的缓解环境风险的建议和措施执行,本项目的环境风险是可以防控的。

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	DA001	颗粒物	在生产设备上设置集气罩并用软帘围合的方式收集废气收集效率以90%计,收集后通过布袋除尘处理,处理效率不低于99%,后通过一根不低于30m的排气筒高空排放	《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表5排放浓度限值
	DA002	颗粒物、非甲烷总烃、硫化氢、二硫化碳	在生产设备上设置集气罩并用软帘围合生产设备的方式收集,收集效率以90%计,收集后通过布袋除尘+过滤棉+光催化+活性炭吸附处理,颗粒物处理效率不低于99%,其他废气处理效率不低于90%,后通过一根不低于30m的排气筒高空排放	《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表5排放浓度限值、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1二级要求
地表水环境	DW001 污水排放口	COD _{Cr} 、NH ₃ -N	经化粪池处理后达标纳管	《废水综合排放标准》(8978-1996)中的三级标准、氨氮、总磷排放参照执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)中新建工业企业污水间接排放浓度限值
声环境	厂界噪声	工业企业厂界噪声	选用高效低噪设备等	工业企业厂界噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	①要求项目建设规范的一般固废仓库和危险废物仓库,其中一般固废收集后外卖综合利用;生活垃圾委托环卫部门统一清运。 ②危险废物收集后委托有危废处置资质单位安全处置。企业按危废要求转运、贮存、运输、处置,并做好相应计划申报和台账管理。 ③企业应当完善固废管理责任制,其法定代表人为第一责任人,切实履行职责,防止环境污染事故。企业应当对内部从事危险废物收集、运送、贮存、处置等工作的人员和管理人员,进行相关法律和专业技术、安全防护以及紧急处理等知识的培训。应当采取有效的职业卫生防护措施,为从事危废收集、运送、贮存、处			

	置等工作的人员和管理人员，配备必要的防护用品，定期进行健康检查。应当依照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的规定，执行危险废物转移联单管理制度，对危废进行登记，登记内容应当包括危废的来源、种类、重量或者数量、交接时间、处置方法、最终去向以及经办人签名等项目，登记资料至少保存3年。
土壤及地下水污染防治措施	①厂区内地面采用混凝土硬化，防止生产过程中物料渗入土壤，进而对地下水环境造成污染。 ②厂区污水管道、化粪池等污水处理设施各构筑物根据设计要求采用严格的防腐防渗措施。 ③危废仓库地面做好防腐、防渗、防泄漏、防雨淋措施，门口设置围堰或导排沟。
生态保护措施	/
环境风险防范措施	①强化员工风险意识、加强安全管理、制定应急预案，定期培训演练； ②加强生产过程安全控制：按照相关规定，设置火灾报警系统、消防水系统；根据装置特性按需要设置消火栓及灭火器，生产装置还设置相应防火系统，最大程度杜绝火灾事故的发生； ③加强贮存过程事故风险防范：要严格遵守有关贮存的安全规定，对各种原料应按有关消防规范分类贮存，以降事故发生率；易燃物贮存区要形成相对独立区，并在周围设防火墙，隔离带，同时按消防规范要求配备足够的灭火设备； ④加强运输过程事故风险防范。
其他环境管理要求	①企业认真落实各项环保措施，严格执行“三同时”等环保管理规章制度，确保营运期间污染物排放全面稳定达到国家与地方环保相关规定要求。 ②按排污许可证规定，定期在国家排污许可证管理信息平台填报信息，编制排污许可证执行报告，及时报送有核发权的环境保护主管部门并公开，执行报告主要内容包括生产信息、污染防治设施运行情况、污染物按证排放情况等。 ③项目如在营运前后性质、规模、工艺、建设地点、防治措施或产品有变更，则应报环保管理部门审核，必要时重新报有关部门审批。

六、结论

本项目选址于嘉善县干窑镇万洋机器人众创城B07楼，地理位置较好，基础设施已配套，能满足本项目的生产需要，项目符合嘉善县干窑镇产业集聚重点管控单元（ZH33042120002）的准入要求。本项目主要从事新型环保运动材料（橡胶制品）的生产，符合国家产业政策要求。其产生的污染物经治理后不会对当地的环境产生影响，环境质量仍能维持现状。

企业应落实本次环评提出的各项治理措施，严格执行“三同时”制度，确保污染物达标排放，加强环保管理及安全生产。

综上所述，从环保角度而言，本项目的实施是可行的。

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		颗粒物	1.234			1.215	1.234	1.215	-0.019
		VOCs	0.242			0.239	0.242	0.239	-0.003
		二硫化碳	0.425			0.146	0.425	0.146	-0.279
废水		废水量	0.101			0.032	0.101	0.032	-0.069
		COD _{Cr}	0.053			0.010	0.053	0.010	-0.043
		NH ₃ -N	0.005			0.001	0.005	0.001	-0.004
一般工业 固体废物		粒径<0.5mm 的橡胶粒子	0			450	0	450	+450
		废滤芯	0			1	0	1	+1
		橡胶边角料	15			0	15	0	-15
		废包装袋	18.7			0	18.7	0	-18.7
		粉尘	5.7			0	5.7	0	-5.7
		污泥	5			0	5	0	-5
危险废物		废颜料包装 袋	4			0	4	0	-4
		废活性炭	0			14.420	0	14.420	+14.420
		废机油	0			0.1	0	0.1	+0.1
		废UV光解灯	0			0.0005	0	0.0005	+0.0005
		废过滤棉	0			0.5	0	0.5	+0.5
生活垃圾		生活垃圾	11.9			3.75	11.9	3	-8.9

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

水量以万吨计。