建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：年产 30 万件车辆配件的制造、加工新建项目

建设单位（盖章）：无锡润东车辆配件有限公司

编制日期：二〇二二年七月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 30 万件车辆配件的制造、加工新建项目		
项目代码	2109-320241-89-05-835839		
建设单位联系人	何卫东	联系方式	13861700638
建设地点	江苏省无锡市锡山区东港镇东湖塘阳光工业园阳光路 88 号		
地理坐标	（ 120 度 29 分 0.267 秒， 31 度 40 分 55.633 秒）		
国民经济行业类别	C3670 汽车零部件及配件制造 C2913 橡胶零件制造	建设项目行业类别	三十三、汽车制造业 36-71 汽车零部件及配件制造 367、二十六、橡胶和塑料制品业 29-52 橡胶制品业 291
建设性质	☑新建（迁建） ☐改建 ☐扩建 ☐技术改造	建设项目申报情形	☑首次申报项目 ☐不予批准后再次申报项目 ☐超五年重新审核项目 ☐重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	无锡市锡山区东港镇行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	东港行审备[2021]72 号
总投资（万元）	800	环保投资（万元）	85
环保投资占比（%）	10.625	施工工期	1 个月
是否开工建设	☑否 ☐是：_____	用地（用海）面积（m^2）	1456.8
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划文件名称：《无锡市锡山区东港镇总体规划（2015-2030）》 审批文件名称：《市政府关于无锡市锡山区东港镇总体规划（2015-2030 的批复）》 审批机关：无锡市人民政府 审批文号：锡政复[2017]22 号 审批时间：2017 年 5 月 4 日		
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件名称：《无锡市锡山区东港镇工业集中区		

<table>
<tr><td></td><td>环境影响报告书》
审批文件名称：《关于对无锡市锡山区东港镇工业集中区环境影响报告书的批复》
审批机关：无锡市锡山区环境保护局
审批文号：锡环管[2007]14 号
审批时间：2007 年 12 月 27 日</td></tr>
<tr><td>规划及规划环境影响评价符合性分析</td><td>1、与《无锡市锡山区东港镇总体规划（2015-2030）》相符性分析
（1）规划范围
东港镇行政辖区范围，总面积 85.05 平方公里。
（2）发展目标
将东港镇建设为三次产业协调发展、城镇环境宜居，乡村风貌突出、经济繁荣、生活幸福、社会文明的宜居城镇。
（3）城镇性质与规模
将东港镇定位为锡澄虞交界地区先进制造业强镇，无锡市现代农业示范镇，锡山区宜居特色新镇。
近期 2020 年规划城镇建设用地约 19.28 平方公里。
远期 2030 年规划城镇建设用地约 24.12 平方公里。
（4）空间布局结构
规划形成“廊带串三区，一镇携两心，多片协发展”的镇域空间结构。
“廊带串三区”为中心镇区、新材料产业园区和重大基础设施控制区，三区由两条东西向的锡北运河滨水景观带和锡沙路产业发展轴带串结；“一镇携两心”为镇区由东港新镇区和港下片区两个综合生活片组成，两个生活片区空间上相对独立，形成一主一副两个综合服务中心，共同服务镇域；“多个农业片”为北部的特色农业片、东南部的生态农林片和南部的规模农业示范片，三片差别协调发展，共筑城镇生态基底。
（5）产业规划</td></tr>
</table>

一产加大农业科技投入，提高农产品科技含量，推动农业产业化进程，大力塑造和推广农业品牌，提高农产品附加值；二产大力发展三大新兴产业，加快提升传统产业技术装备水平和企业管理效率，实现品牌化发展；三产加快改造和提升城镇生活性服务业，构建和完善城乡一体的服务业体系，重点培育和发展生产性服务业，积极发展乡村旅游业。

（6）用地布局

延续城镇发展脉络，依托老镇区，利用金港大道的南沿、新港路的建设带动，向南沿锡北运河适度发展；围绕市民公园，进一步完善新镇区路网和公共设施建设，提高交通通达性和地块价值，建设新镇区，提升新镇区吸引力；完善三个产业园区载体建设，盘活存量用地，优化增量土地利用。

（7）综合交通

从镇域对外交通、镇域内部交通、公共交通及静态交通等方面进行综合考虑，形成与镇域经济社会发展域功能布局相协调、技术水平领先、规模适当的镇域综合交通网络。

项目位于江苏省无锡市锡山区东港镇东湖塘阳光工业园阳光路 88 号，根据企业提供的不动产权证（见附件）该土地用途为工业用地；根据《无锡市锡山区东港镇总体规划（2015-2030）》，项目所在地规划为工业用地，符合规划要求。

项目在无锡市锡山区东港镇镇域用地规划图的位置情况见**附图 4**。

2、与《无锡市锡山区东港镇工业集中区环境影响报告书》相符性分析

项目位于江苏省无锡市锡山区东港镇东湖塘阳光工业园阳光路 88 号，根据规划环评及批复，本项目与相关要求对照分析情况见下表。

表 1-1 项目与规划环境影响评价符合性分析表

序号	环评报告书及批复要求	本项目情况	相符性
1	主导产业为纺织服装（不含印染）、电子新材料、机械（不含不锈钢酸洗：电镀等产生重金属一类污染物的项目）、汽车零部件、橡胶制品（不含涉及归类化工的橡胶加工项目）	本项目为汽车零部件及配件制造和橡胶零件制造（不涉及归类化工的橡胶加工项目），与主导产	相符

<table>
<tr><td rowspan="4"></td><td></td><td>等。引进项目必须严格执行国家和省有关政策规定，提高引进项目环境准入门槛，防止污染转移项目落户工业集中区。鼓励和优先发展技术含量高、经济效益好、环境代价低的项目，禁止非工业集中区产业定位方向的项目和排放重金属废水的项目入区，凡不符合国家产业定位政策和环保要求的项目一律不得入区。</td><td>业相符；项目严格执行国家和省有关政策规定；项目技术含量高、经济效益好、环境代价低；不排放重金属废水，符合国家产业定位政策和环保要求。</td><td></td></tr>
<tr><td>2</td><td>邻近敏感目标的入区项目应优化选址方案，切实落实各项污染防治措施及卫生防护距离要求，确保不污染不扰民。</td><td>本项目不在江苏省生态空间管控区域、锡山区生态红线区域内，废气收集后经污染防治措施处理后达标排放。废水达标接管至东港污水处理厂集中处理，固废均妥善处理，达到“零”排放。以厂房为执行边界设置有100m 卫生防护距离。</td><td>相符</td></tr>
<tr><td>3</td><td>必须高度重视并切实加强工业集中区环境安全管理工作，制订危险化学品的登记管理制度，在工业集中区基础设施和企业生产项目运营管理中须落实事故防范对策措施和应急预案，并定期演练，防止和减轻事故伤害，确保区域环境安全。东港污水处理厂及排放工业废水的企业均须设置足够容量的事故污水收集池，严禁污水超标排放。</td><td>项目建成后落实事故防范对策措施，依据要求编制突发环境事件应急预案，并定期演练。</td><td>相符</td></tr>
<tr><td colspan="4">综上分析，本项目符合《无锡市锡山区东港镇工业集中区环境影响报告书》中的相关要求。</td></tr>
<tr><td>其他符合性分析</td><td colspan="4">1、与产业政策相符性
本项目为汽车零部件及配件制造和橡胶零件制造。
本项目设备、生产工艺、产品均不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（国家发改委商务部令第 29 号）及《国家发展改革委关于修改<产业结构调整指导目录（2019 年本）>的决定》2021 年第 49 号令中的限制类、淘汰类项目。
本项目设备、生产工艺、产品均不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》（苏政办发[2013]9 号）及关于修改《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》部分条目的通知（苏经信产业[2013]183 号）中的限制类和淘汰类项目；不属于《江苏省工业和信息产业结</td></tr>
</table>

	构调整限制、淘汰目录和能耗限额》（2015 年本）中的限制、淘汰目录及能耗限额类项目。 本项目不属于《无锡市产业结构调整指导目录（试行）》（2008 年 1 月））中禁止和淘汰类项目、不属于《无锡市制造业转型发展指导目录》（2012 年本）中限制类和淘汰类项目；不属于《无锡市内资禁止投资项目目录》（2015 年本）中的禁止类和淘汰类项目。 因此，本项目符合国家和地方的产业政策。 **2、用地规划相符性分析** 本项目不属于《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地项目目录（2012 年本）》、《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》，项目位于江苏省无锡市锡山区东港镇东湖塘阳光工业园阳光路 88 号，根据《无锡市锡山区东港镇总体规划（2015-2030）》，项目所在地用地性质为工业用地，符合当地用地性质。 **3、与《江苏省太湖水污染防治条例》相符性分析** 根据《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》（苏政办发[2012]221 号），本项目属于太湖流域三级保护区范围。 根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2018 年修订）第四十三条的规定，太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：（一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；（二）销售、使用含磷洗涤用品；（三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；（四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；（七）围湖造地；（八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；（九）法律、法规禁止的其他行为。

	本项目不属于上述规定中禁止的行为，且营运过程中无生产废水产生，少量员工生活污水可接管至东港污水处理厂集中处理。因此，本项目建设符合《江苏省太湖水污染防治条例》（2018 年修订）的相关要求。 **4、与《太湖流域管理条例》相符性分析** 对照《太湖流域管理条例》（国务院令第 604 号）： “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。” “第二十九条新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口 1 万米上溯至 5 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为： （一）新建、扩建化工、医药生产项目； （二）新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口； （三）扩大水产养殖规模。” “第三十条太湖岸线内和岸线周边 5000 米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边 2000 米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各 1000 米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至 1 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为： （一）设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场； （二）设置水上餐饮经营设施； （三）新建、扩建高尔夫球场； （四）新建、扩建畜禽养殖场； （五）新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；

（六）本条例第二十九条规定的行为。”

本项目不属于禁止设置的行业，各污染物均可以做到达标排放。同时本项目不在新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口 1 万 m 上溯至 5 万 m 河道岸线内及其岸线两侧各 1000m 范围内；也不在太湖岸线内和岸线周边 5000m 范围内，淀山湖岸线内和岸线周边 2000m 范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各 1000m 范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至 1 万 m 河道岸线内及其岸线两侧各 1000m 范围内。因此，本项目符合《太湖流域管理条例》（国务院令第 604 号）的相关规定。

5、“三线一单”相符性分析

（1）与生态保护红线相符性分析

本项目位于无锡市锡山区东港镇东湖塘阳光工业园阳光路 88 号，综合《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74 号）和《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1 号），本项目不涉及无锡市范围内的国家级生态保护红线区域。根据《江苏省生态空间管控区域规划（苏政发[2020]1 号）》，项目距离最近的生态功能保护区为西北侧“马镇河流重要湿地”3220m。另根据《无锡市锡山区生态文明建设规划》，本项目不在其生态红线区域范围内，距本项目最近的生态红线区域为西北面“红豆杉生态园”2650m。

表 1-2 重要生态功能区一览表

环境要素	环境保护目标	方位	距离	红线区域范围	环境功能
生态环境	马镇河流重要湿地	N	3220	地跨江阴市城南部地区青阳镇、徐霞客镇、祝塘镇、长泾镇，北起暨南大道，南至江阴市界，西至锡澄公路，东至河塘杨家浜一线；以及京沪高速以西，黄糖峭岐部分区域。面积63.8平方公里。	湿地生态系统保护
	红豆杉生态园	NE	2650	东至通锡高速，北至锡山区与江阴市交界线，西至东升路，南至东三路，由东三路东端点向北至张公桥，沿桥下河流一路向北途径西坝头桥、丰南大桥至港陈路延伸段，沿港陈路延伸段向东北方向至孙家廊下，从孙家廊下澄	种质资源保护

				虞河段沿河至金湖塘提子园，并一路向东，途径东港客运站，沿锡张高速向北至山前桥，沿桥下河流向东经乡村动物园至通锡高速，总面积 6.47km^2	

由上表可知，本项目的建设不会导致无锡市辖区内生态红线区域服务功能下降，符合生态红线保护的要求。

（2）与环境质量底线相符性分析

项目所在区域大气环境为环境空气质量功能二类地区，根据无锡市生态环境局发布的《无锡市生态环境状况公报》（2021 年度），无锡市空气质量不达标，超标污染物为臭氧。为改善无锡市环境空气质量情况，无锡市市政府印发《无锡市大气环境质量限期达标规划（2018-2025）》，根据《无锡市大气环境质量限期达标规划》分析内容，通过采取调整产业结构、推进工业领域全行业、全要素达标排放、调整能源结构，控制煤炭消费总量、加强交通行业大气污染防治、严格控制扬尘污染、加强服务业和生活污染防治等措施后，无锡市环境空气质量预计 2025 年可实现全面达标。

本项目最终纳污河流为锡北运河，根据锡北运河现状监测数据，其水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类水质标准要求，水环境质量现状较好。

本项目建设后营运期产生的各项污染物通过相应的治理措施处理后均可达标排放，本项目环境风险可控制在安全范围内，因此，本项目的建设对区域环境质量影响较小，符合环境质量底线的相关规定要求。

（3）与资源利用上线相符性分析

本项目选用高效的工艺和设备，物耗和能耗较低。项目用水为自来水，不会对当地自来水供应状况产生明显影响；项目所用能源为电能，用电量不会超出当地负荷，建设项目建设不会突破资源利用上线。

（4）环境准入负面清单

本项目不属于《关于印发<市场准入负面清单（2022 年版）>的通知》（发改体改规[2022]397 号）、《关于印发长江经济带发展负面清单指南（试行，2022

年版）的通知》（长江办[2022]7 号）禁止准入类。

对照《关于印发长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）的通知》（长江办[2022]7 号），分析如下：

表 1-3 与长江办[2022]7 号文对照分析

序号	文件要求	本项目情况	相符性
1	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目不属于码头项目和过长江通道项目。	相符
2	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	本项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内；亦不在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内。	相符
3	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	本项目不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内；亦不在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内。	相符
4	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	本项目不在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内；亦不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。	相符
5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目未违法利用、占用长江流域河湖岸线。且不属于在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。亦不属于在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	相符
6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目不涉及在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	相符
7	禁止在“一江一口两湖七河”和 332	本项目不在“一江一口两湖七	相符

	个水生生物保护区开展生产性捕捞。	河”和 332 个水生生物保护区内。	
8	禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和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建除外。	本项目为汽车零部件及配件制造和橡胶零件制造，不属于新建、扩建化工园区和化工项目。本项目不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目。	相符
9	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。	本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	相符
10	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。	本项目不属于现代煤化工项目。	相符
11	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。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。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。亦不属于不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目和不符合要求的高耗能高排放项目。	相符

因此，本项目符合环境准入负面清单相关要求。

综上所述，本项目的建设符合“三线一单”相关要求。

6、与《无锡市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》相符性分析

本项目位于江苏省无锡市锡山区东港镇东湖塘阳光工业园阳光路 88 号，属于锡山区东港镇工业集聚区管控单元范围内，属于重点管控单元。本项目与《无锡市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（锡环委办[2020]40 号）的相符性分析具体情况见下表。

表 1-4 本项目与无锡市生态环境分区管控实施方案相符性分析

管控类别	重点管控要求	项目情况	相符性
空间布局约束	（1）各类开发建设活动应符合无锡市国土空间总体规划、控制性详细规划等相关要求。 （2）优化产业布局和结构，实施分区差别化的产业准入要求。 （3）合理规划居住区与园区，在居住区和园区、企业之间设置防护绿地、生态绿地等隔离带。	本项目所在地远期规划为工业用地，符合规划要求；本项目为汽车零部件及配件制造和橡胶零件制造，符合产业准入要求；园区已在居住区和园区、企业之间设置防护绿地、生态绿地等隔离带。	符合
污染物排放管控	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，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。	本项目排放的废气在东港镇范围内平衡，本项目无生产废水排放，生活污水经化粪池预处理后由接管	符合

		至东港污水处理厂。	
环境风险防控	（1）园区建立环境应急体系，完善事故应急救援体系，加强应急物资装备储备，编制突发环境事件应急预案，定期开展演练。 （2）生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位，应当制定风险防范措施，编制完善突发环境事件应急预案，防止发生环境污染事故。 （3）加强环境影响跟踪监测，建立健全各环境要素监控体系，完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。	本项目正式生产前，将按照要求制定风险防范措施，编制完善突发环境事件应急预案，防止发生环境污染事故。	符合
资源利用效率要求	禁止销售使用燃料为“Ⅱ类”（较严），具体包括：1、除单台出力大于等于 20 蒸吨/小时锅炉以外燃用的煤炭及其制品。2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油。	本项目不涉及禁止销售使用的燃料。	符合

根据上表，本项目与《无锡市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（锡环委办[2020]40 号）相关要求相符。

7、与其他环境保护管理要求的相符性分析

（1）与《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》（苏环办[2019]36 号）的相符性分析

表 1-5 与苏环办[2019]36 号文对照分析

相关文件	具体内容	本项目情况	相符性
《建设项目环境保护管理条例》	有下列情形之一的，不予批准：（1）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；（2）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；（3）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；（4）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止措施；（5）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	本项目类型及其选址、布局、规模等符合环境保护法律法规和相关法定规划；本项目所在地为大气环境质量现状不达标区，项目废气排放能够满足现有环保管理要求，对周围空气环境影响较小；项目采取的污染防治措施能够确保污染物排放达到国家和地方排放标准。	相符
《农用地土壤环境管理办法（试行）》（环境保护部农业部令第46	严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业，有关环境保护主管部门依法不予审批可能造成耕	本项目不涉及优先保护类耕地集中区域。	相符

号）	地土壤污染的建设项目环境影响报告书或者报告表		
《关于印发<建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法>的通知》（环发[2014]197号）	严格落实污染物排放总量控制制度，把主要污染物排放总量指标作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。排放主要污染物的建设项目，在环境影响评价文件审批前，须取得主要污染物排放总量指标	本项目在环境影响评价文件审批前，须根据需求取得主要污染物排放总量指标	相符
《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150号）	（1）规划环评要作为规划所包含项目环评的重要依据，对于不符合规划环评结论及审查意见的项目环评，依法不予审批。（2）对于现有同类型项目环境污染或生态破坏严重、环境违法违规现象多发，致使环境容量接近或超过承载能力的地区，在现有问题整改到位前，依法暂停审批该地区同类行业的项目环评文件。（3）对环境质量现状超标的地区，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的，依法不予审批其环评文件。对未达到环境质量目标考核要求的地区，除民生项目与节能减排项目外，依法暂停审批该地区新增排放相应重点污染物的项目环评文件。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件	（1）本项目与规划相符；（2）本项目为汽车零部件及配件制造和橡胶零件制造，现有同类型项目未发生环境污染或生态破坏严重、环境违法违规现象；（3）本项目所在地为大气环境质量现状不达标区，项目废气排放能够满足现有环保管理要求，对周围空气环境影响较小；项目采取的各项污染防治措施能够确保污染物排放达到国家和地方排放标准；本项目不在生态保护红线范围内。	相符
《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》（苏政发[2018]122号）	禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目	根据企业提供的MSDS，本项目使用的橡胶粘合剂不属于高VOCs含量胶粘剂。	相符
《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发[2018]74号）	生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途。	本项目不在无锡市国家级生态保护红线和生态空间管控区域的保护区范围内。	相符
《省政府办公厅关于加强危险废物污染防治工作的意见》（苏政办发[2018]91号）	禁止审批无法落实危险废物利用、处置途径的项目，从严审批危险废物产生量大、本地无配套利用处置能力、且需设区市统筹解决的项目。	本项目产生的危险废物均委托有资质单位处置。	相符

（2）与关于印发《无锡市 2020 年挥发性有机物专项治理工作方案》的

	通知（锡大气[2020]3 号）相符性分析 （一）大力推进源头替代——推进工业企业源头替代。 禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。各市（县）、区要结合实际，加快化工、工业涂装、包装印刷等重点行业低 VOCs 含量源头替代进度，5 月底出台源头替代实施方案，在政策、资金等方面给予企业扶持。年底前基本完成汽车制造底漆、中涂、色漆工序，钢制集装箱制造箱内、箱外、木地板等工序以及家具、工程机械、船舶、钢结构、卷材等制造行业的替代任务。工业涂装行业重点加快使用粉末、水性、高固体分、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料替代溶剂型涂料，按照《涂料中挥发性有机物限量》中 VOCs 含量限值要求，尽快完成涂装行业低 VOCs 含量涂料替代，对有机溶剂年用量小于 10 吨且无法完成替代的企业实施兼并重组、关停转移。 本项目使用水性橡胶粘合剂，属于低 VOCs 含量的粘合剂，故符合相关要求。 （二）深化改造治污设施。 各市（县）、区要加大对企业治污设施的分类指导，鼓励企业合理选择治理技术，提高 VOCs 治理效率。组织专家对重点企业 VOCs 治理设施效果开展评估，对设施工程设计不规范、设施选型不合理、治污设施简易低效（无效）导致排放浓度与去除效率不达标的企业，提出升级改造要求，6 月底前完成改造并在属地生态环境部门备案，逾期未改造或改造后排放仍不达标准的，依法予以关停。VOCs 排放量大于等于 2 千克/小时的企业，除确保排放浓度稳定达标外，去除效率不低于 80%。 本项目 VOCs 排放量小于 2kg/h，符合要求。 （3）与关于印发《江苏省“两减六治三提升”专项行动方案》的通知（苏发[2016]47 号）及《无锡市“两减六治三提升”专项行动工作方案》相符性分析

	《江苏省“两减六治三提升”专项行动方案》的通知（苏发[2016]47 号）提出“（七）挥发性有机物污染 3.完成包装印刷行业 VOCs 综合治理。2017 年底前，完成包装印刷行业重点企业 VOCs 综合治理。2018 年底前，基本完成包装印刷行业综合治理。无溶剂、水性胶等环境友好型复合技术替代比例高于 70%。有机溶剂的转运、储存等环节，采取密闭措施。加强有机废气分类收集与处理，收集的废气采取回收、焚烧等末端治理措施。4.强化其他行业 VOCs 综合治理。各设区市、县（市）应结合本地产业结构特征，选择其他工业行业开展 VOCs 减排，确保完成 VOCs 减排目标。2019 年底前，完成电子信息、纺织、木材加工等其他行业 VOCs 综合治理。电子信息行业完成溶剂清洗、光刻、涂胶、涂装等工序 VOCs 治理，纺织印染行业完成定型机、印花废气治理，木材加工行业完成干燥、涂胶、热压过程 VOCs 治理”。 《无锡市“两减六治三提升”专项行动工作方案》提出“（四）推进重点工业行业 VOCs 治理 3.完成包装印刷行业 VOCs 综合治理。2017 年底前，完成包装印刷行业重点企业 VOCs 综合治理。2018 年底前，基本完成包装印刷行业综合治理。无溶剂、水性胶等环境友好型复合技术替代比例高于 70%。有机溶剂的转运、储存等环节，采取密闭措施。加强有机废气分类收集与处理，收集的废气采取回收、焚烧等末端治理措施。4.强化其他行业 VOCs 综合治理。各市（县）、区应结合本地产业结构特征，选择其他工业行业开展 VOCs 减排，确保完成 VOCs 减排目标。2019 年底前，完成电子信息、纺织、木材加工等其他行业 VOCs 综合治理。电子信息行业完成溶剂清洗、光刻、涂胶、涂装等工序 VOCs 治理，纺织印染行业完成定型机、印花废气治理，木材加工行业完成干燥、涂胶、热压过程 VOCs 治理”。 本项目使用的橡胶粘合剂属于水性胶水，且涂浆产生的有机废气经收集处理后达标排放，符合省、市《“两减六治三提升”专项行动方案》的要求。

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目由来

无锡润东车辆配件有限公司成立于 2021 年 08 月 03 日，经营范围为一般项目：汽车零部件及配件制造；汽车零配件批发；汽车零配件零售；摩托车零配件制造；摩托车及零配件批发；摩托车及零配件零售；机械零件、零部件加工；机械零件、零部件销售；有色金属压延加工。现拟投资 800 万元，租用位于无锡市锡山区东港镇东湖塘阳光工业园阳光路 88 号的现有闲置厂房，从事车辆配件的生产。设计生产能力：年产 30 万件车辆配件。该项目已于 2021 年 9 月 9 日取得备案，项目代码为 2109-320241-89-05-835839。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》及《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）有关规定，本项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（生态环境部部令 第 16 号）中三十三、汽车制造业 36--71 汽车零部件及配件制造 367-其他、二十六、橡胶和塑料制品业 29-52 橡胶制品业 291−其他，需编制环境影响报告表，为此无锡润东车辆配件有限公司委托我公司承担本次项目环境影响报告表的编制工作，经过现场勘察及工程分析，依据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）的要求，并参照《环境影响评价技术导则》，编制了无锡润东车辆配件有限公司年产 30 万件车辆配件的制造、加工新建项目环境影响报告表。对项目产生的污染和对环境的影响进行分析，从环境保护角度评估项目建设的可行性。

2、建设内容及规模

项目产品方案见表 2-1。

表 2-1 项目产品方案表

序号	生产线名称	产品名称	设计生产能力	年运行时数/（h/a）
1	汽车配件生产线	汽车配件	30 万件/年	2400

3、主要原辅材料

本项目主要原辅材料消耗情况见表 2-2。

表 2-2 主要原辅材料情况一览表

序号	物料名称	年用量/（t/a）	物质形态	贮存位置
1	天然橡胶	20	固	仓库
2	丁苯橡胶	5	固	
3	顺丁橡胶	2	固	
4	混合橡胶	3	固	
5	轻质碳酸钙	10	粉末	
6	防老剂	0.65	颗粒	
7	促进剂	0.6	粉末	
8	色母料	0.2	颗粒	
9	氧化锌	5	粉末	
10	硬质酸锌	4	粉末	
11	工艺油	3	液	
12	橡胶粘合剂	1.5	液	
13	成型金属件	18	固	

部分原辅材料理化性质见表 2-3。

表 2-3 部分原辅材料理化性质表

序号	物料名称	理化性质	火灾危险特性	毒理毒性
1	天然橡胶	天然橡胶是一种以顺-1，4-聚异戊二烯为主要成分的天然高分子化合物，其橡胶烃（顺-1，4-聚异戊二烯）含量在 90%以上，还含有少量的蛋白质、脂肪酸、糖分及灰分等，相对密度 0.94，折射率 1.522，弹性模量 2～4MPa，130～140℃时软化，150～160℃粘软，200℃时开始降解。常温下有较高弹性，略有塑性，低温时结晶硬化。有较好的耐碱性，但不耐强酸。不溶于水、低级酮和醇类，在非极性溶剂如三氯甲烷、四氯化碳等中能溶胀。	可燃	无资料
2	丁苯橡胶	丁苯橡胶（SBR），又称聚苯乙烯丁二烯共聚物。其物理机构性能，加工性能及制品的使用性能接近于天然橡胶，有些性能如耐磨、耐热、耐老化及硫化速度较天然橡胶更为优良，可与天然橡胶及多种合成橡胶并用，广泛用于轮胎、胶带、胶管、电线电缆、医疗器具及各种橡胶制品的生产等领域	可燃	无资料
3	顺丁橡胶	顺丁橡胶是顺式-1，4-聚丁二烯橡胶的简称，顺丁橡胶是由丁二烯聚合而成的结构规整的合成橡胶，其顺式结构含量在 95%以上，与天然橡胶和丁苯橡胶相比，硫化后其耐寒性、耐磨性和弹性特	可燃	无资料

			别优异，动负荷下发热少，耐老化性尚好，易与天然橡、氯丁橡胶或丁腈橡胶并用。		
	4	混合橡胶	混合橡胶也称之为合成橡胶，是由人工合成的高弹性聚合物，具有较天然橡胶优良的耐温、耐磨、耐老化、耐腐蚀或耐油等性能。在使用条件下呈高弹性，有一定模量。	可燃	无资料
	5	轻质碳酸钙	轻质碳酸钙又称沉淀碳酸钙，化学式为$CaCO_3$。白色粉末或无色结晶。无气味。无味。825℃分解为氧化钙和二氧化碳。溶于稀酸而放出二氧化碳，不溶于及醇。密度:2.711，熔点：1339℃；在常温（25℃）下，轻质碳酸钙在水中的浓度积为8.7/1029、溶解度为0.0014；轻质碳酸钙水溶液的pH值为9.5～10.2；空气饱和轻质碳酸钙水溶液的pH值为8.0～8.6；沉降体积2.5ml/g以上，比表面积为$5m^2/g$左右。	不燃	无资料
	6	防老剂	中文别名：2,2,4-三甲基-1,2-二氢化喹啉聚合体，淡黄色至琥珀色粉末或薄片，不溶于水，溶于苯、氯仿、丙酮及二硫化碳。微溶于石油烃。主要用作橡胶防老剂。	不燃	无资料
	7	促进剂	中文名N-环己基-2-苯并噻唑次磺酰胺，白色或灰白色粒状，熔点98℃，相对密度$1.26g/cm^3$，是优良的后效性促进剂，适用于天然胶及合成胶和轮胎等橡胶制品。	不燃	无资料
	8	色母料	是由树脂和大量颜料（达50%）或染料配制成高浓度颜色的混合物。色母又名色种，是一种把超常量的颜料或染料均匀载附于树脂之中而制得的聚集体。加工时用少量色母料和未着色树脂掺混，就可达到设计颜料浓度的着色树脂或制品。功能色母料既具有普通　色母料的功能，同时赋予塑料制品其他功　能，包括耐候功能、抗静电功能、阻燃功能、发泡功能等。	可燃	无资料
	9	氧化锌	白色六角形晶体，熔点1975℃，无嗅无味，无砂性。不溶于水、乙醇，溶于酸、氢氧化钠溶液等。主要用于橡胶或电缆工业作补强剂和活性剂，也作白色胶的着色剂和填充剂，在氯丁橡胶中用作硫化剂等。	不燃	无资料
	10	硬质酸锌	白色颗粒，密度$1.095\ g/cm^3$，燃点420℃，不溶于水、乙醇、乙醚，溶于酸、苯、甲苯和二甲苯。用于橡胶加工的软	可燃	无资料

		化剂和隔离剂等。		
11	工艺油	环烷油属于操作油（加工油、填充油）之类，是以环烷烃为主要成分的石油馏分。相对密度 0.89～0.95，闪点>160℃，酸值<0.1mgKOH/g，苯胺点 66～82℃，流动点-40～-12℃。用作橡胶的软化剂。	可燃	无资料
12	橡胶粘合剂	深灰色或绿色流体，有类似溶剂的气味，沸点：100℃，点火温度：215℃，爆炸极限：1Vol%~15Vol%，蒸气压（20℃）：59hPa，密度（20℃）：1.1g/cm^3。	可燃	口腔 LD50：297036mg/kg（mus）；皮肤 LD50：18395mg/kg；吸入 LC50/4h：28.2mg/

橡胶粘合剂主要成分及含量情况见表 2-4。

表 2-4 橡胶粘合剂主要成分及含量情况

序号	成分名称	CAS	含量
1	聚二硝基苯	9003-34-3	<10%
2	磷酸锌	7779-90-0	<5%
3	氧化锌	1314-13-2	<5%
4	1-苯氧基-2-丙醇	770-35-4	<2%
5	无水酒精	64-17-5	<2%
6	乌洛托品（六亚甲基四胺）	100-97-0	<2%
7	木精（甲醇）	67-56-1	<0.2%
8	石炭酸（苯酚）	108-95-2	<0.2%
9	水	7732-18-5	50~75%

根据企业提供的橡胶粘合剂 MSDS，本项目使用的橡胶粘合剂 VOCs 含量约为 4.4%，密度为 1.1g/cm^3，换算得 VOC 含量为 48.4g/L，对照《胶黏剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）中水基型胶黏剂 VOC 含量限量，48.4g/L<50g/L，故本项目符合该标准限量。

4、主要生产设施及设施参数

项目营运期主要设备情况见表 2-5。

表 2-5 项目主要设施及设施参数情况表

序号	设备名称	数量（台/套）	所在车间
1	抛丸机	5 台	2#车间
2	拈合机	2 台	1#车间
3	液压机	4 台	2#车间
4	超声波清洗机	3 台	2#车间
5	橡塑成型机	12 台	1#车间、2#车间

5、公用工程及辅助工程

项目公用工程及辅助工程见表 2-6。

表 2-6 项目公用工程及辅助工程表

<table>
<tr><th>类别</th><th colspan="2">建设名称</th><th colspan="2">设计能力</th><th>备注</th></tr>
<tr><td rowspan="2">主体工程</td><td colspan="2">1#车间</td><td colspan="2">136.8m²</td><td>主要进行拈合、成型、修边、装配等工序</td></tr>
<tr><td colspan="2">2#车间</td><td colspan="2">1320m²</td><td>主要进行抛丸、清洗、涂浆、成型、修边、装配等工序</td></tr>
<tr><td rowspan="3">公用及辅助工程</td><td colspan="2">给水</td><td colspan="2">902m³/a</td><td>市政供水管道</td></tr>
<tr><td colspan="2">排水</td><td>生活污水</td><td>720m³/a</td><td>经化粪池处理后接管至东港污水处理厂</td></tr>
<tr><td colspan="2">供电</td><td colspan="2">200 万 kwh/a</td><td>市政供电</td></tr>
<tr><td rowspan="7">环保工程</td><td colspan="2">废气</td><td colspan="2">本项目 1#车间配投料粉尘、拈合废气和成型废气分别采用集气罩收集后经布袋除尘器+二级活性炭吸附装置处理后由 20m 高排气筒（DA001）排放。
本项目 2#车间抛丸粉尘、涂浆废气和成型废气分别采用集气罩收集后经布袋除尘器+二级活性炭吸附装置处理后由 20m 高排气筒（DA002）排放。</td><td>达标排放</td></tr>
<tr><td>废水</td><td>生活污水</td><td colspan="2">经化粪池处理后达标接管至东港污水处理厂</td><td>达标接管</td></tr>
<tr><td colspan="2">噪声</td><td colspan="2">降噪 25dB（A）</td><td>隔声、减振、合理布置平面布局</td></tr>
<tr><td rowspan="3">固废</td><td>生活垃圾</td><td colspan="2">环卫部门统一清运</td><td rowspan="3">零排放</td></tr>
<tr><td>一般工业固废</td><td colspan="2">废边角料、废钢丸和布袋收集粉尘外售综合利用</td></tr>
<tr><td>危险废物</td><td colspan="2">委托有资质单位处置</td></tr>
</table>

6、水平衡分析

本项目用水主要为生活用水、超声波清洗用水。超声波清洗废水循环使用，定期清理水槽沉渣，不外排，本项目废水主要有生活污水。本项目生活污水经化粪池处理后接管至东港污水处理厂。

（1）生活污水

根据《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2019）可知：项目员工的生活用水定额应根据车间性质确定，一般宜采用 30～50L/人·班。本项目员工用水量以每人 50L/d 计，本项目员工 60 人，工作时间 300 天，则生活用水量为 900t/a，生活污水产生量按照用水量的 80%计，则生活污水产生量为 720t/a。

（2）超声波清洗废水

本项目外购成型铸件需经过抛光和清洗后使用，清洗方式为超声波清洗。根据建设单位提供资料，超声波清洗补充水量约为 2t/a。

本项目水平衡见下图。

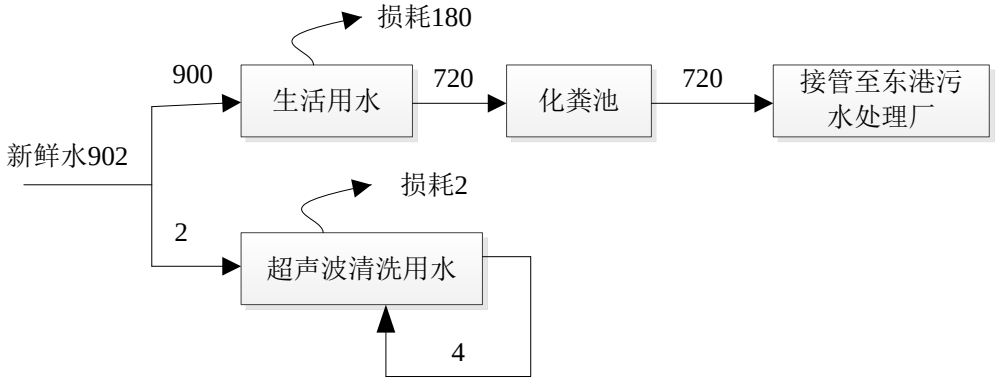

图 2-1 项目水平衡图（单位：m^3/a）

7、劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 60 人，年工作 300 日，实行一班制，每班工作 8 小时，年运行 2400h。

8、厂区平面布置及四邻情况

项目位于无锡市锡山区东港镇阳光工业园阳光路 88 号，项目北侧为无锡市神炬五金制品厂，南侧为无锡毅达电器有限公司，西侧为亚光路，隔路为无锡恩纳吉重工设备有限公司东侧为无锡华诚石化设备公司。

项目地理位置具体见**附图 1**，项目周边 500m 范围土地利用情况见**附图 2**，项目平面布置见**附图 3**。

工艺流程和产排污环节

1、工艺流程

（1）工艺流程图

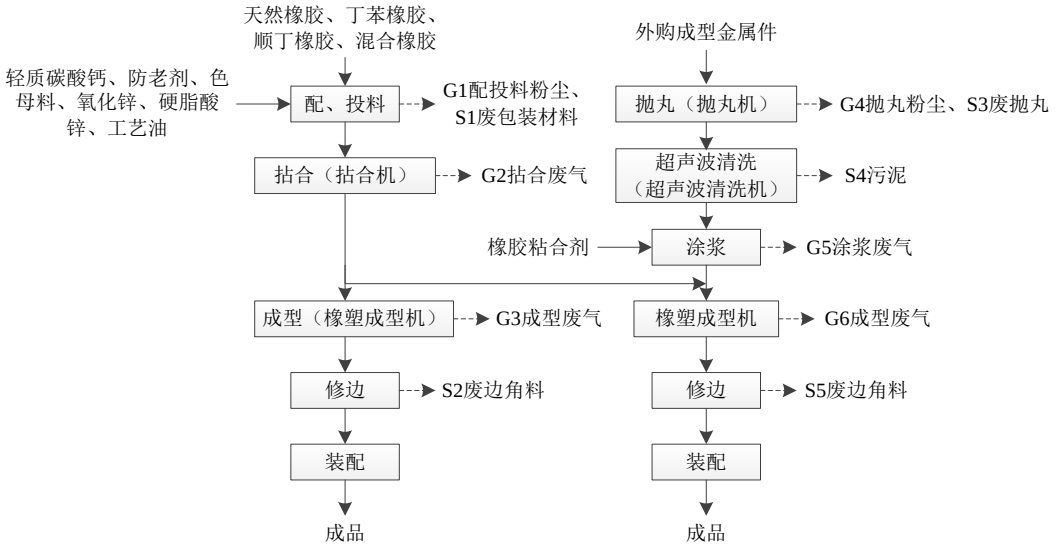

图 2-2 项目工艺流程图

（2）工艺流程简述

配料、投料：将外购的轻质碳酸钙、防老剂、色母料、氧化锌、硬脂酸锌、工艺油、天然橡胶、丁苯橡胶、顺丁橡胶和混合橡胶等原辅料按照一定比例进行配料，将配好料的混合辅料投入拈合机中。

拈合：拈合主要包括密炼和开炼。密炼是将辅料混合物及橡胶原材料在拈合机中完成混炼的一种炼胶方式，密炼过程中先对橡胶进行一段时间的塑炼过程，然后加入各类混合辅料进行密炼。从密炼机挤出的胶料较粗糙、形状不规则，需进一步加工改善性能，利用开炼机进行高温开炼，使胶料表面光洁度和气孔状况都达到要求，压制出片。

成型：利用橡塑成型机将胶片按照生产需要规格和形状进行压制成型。

修边、装配：将成型后的产品多余的边角料修整成形，产品装配入库。

抛丸：外购的成型金属件需要进行抛光以方便后续处理，将金属件表面毛刺等去除干净。

超声波清洗：抛丸后的金属件表面附着有灰尘和油污，需要进行清洗，使用超声波清洗机对金属件清洗。

涂浆：清洗后的金属件晾干后将表面涂上橡胶粘合剂。

成型：将拈合产生的一部分橡胶粘在金属件上后，利用橡塑成型机生产

出需要的汽车配件

修边、装配：将成型后的产品多余的边角料修整成形，产品装配入库。

2、产污环节

项目营运期污染工序分析见下表。

表 2-7 营运期污染工序一览表

污染源分类	污染来源	编号及名称	主要污染物
废气	配投料	G1 配投料粉尘	颗粒物
	拈合	G2 拈合废气	非甲烷总烃
	成型	G3 成型废气	非甲烷总烃
	抛丸	G4 抛丸粉尘	颗粒物
	涂浆	G5 涂浆废气	非甲烷总烃
	成型	G6 成型废气	非甲烷总烃
废水	职工生活、办公	生活污水	COD_{Cr}、SS、氨氮、TP、TN
噪声	生产设备	设备运作噪声	Leq（A）
固废	职工生活、办公	生活垃圾	果皮、纸屑等
	配投料	S1 废包装材料	塑料袋、纸箱
	修边	S2 废边角料	橡胶
	抛丸	S3 废钢丸	钢
	修边	S5 废边角料	橡胶
	维修	废液压油	液压油
	废气治理	布袋收集粉尘	钢等
	废气治理	废活性炭	活性炭、有机物等
	超声波清洗	S4 污泥	泥沙等
	维修	含油废抹布及手套	纤维物、油污

与项目有关的原有环境污染问题

本项目租赁现有厂房进行项目建设。经现场踏勘，暂未发现明显环境问题。

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、大气环境质量现状

（1）项目所在区域环境质量达标情况

根据无锡市人民政府办公室文件《无锡市环境空气质量功能区划规定》（锡政办发[2011]300 号文），项目所在地空气质量功能区为二类区。大气常规因子 SO_2、NO_2、CO、O_3、PM_{10}、$PM_{2.5}$ 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表 1 和表 2 中二级标准。

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），项目所在区域达标情况优先选用国家或地方生态环境主管部门公开发布的环境质量公告或环境质量公告中的数据或结论。

本报告选取 2021 年作为评价基准年，根据无锡市生态环境局发布的《无锡市生态环境状况公报》（2021 年度）：全市环境空气质量优良天数比率为 82.2%，同比上升 0.8 个百分点；“二市六区”优良天数比率介于 77.3%～85.2%之间。

无锡市各评价因子数据见表 3-1。

表 3-1 区域环境空气质量现状

污染物	年评级指标	现状浓度/（μg/m³）	标准值/（μg/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	34	40	85	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	29	35	82.9	达标
CO	年平均质量浓度	1.1（mg/m³）	4（mg/m³）	27.5	达标
O_3	年平均质量浓度	175	160	109.4	不达标

由上表可知，2021 年无锡市全市环境空气中 $PM_{2.5}$、SO_2、CO、PM_{10}、NO_2 浓度值能够达到环境空气质量二级标准，O_3 浓度值超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，超标倍数为 0.094 倍，因此，判定无锡市为环境空气质量不达标区，超标因子为 O_3。

根据《无锡市大气环境质量限期达标规划》（2018-2025年），无锡市达标规

划的规划范围为：整个无锡市全市范围（4650平方公里）。无锡市区面积1643.88平方公里，另有太湖水域397.8平方公里。下辖共5个区2个市（梁溪区、滨湖区、惠山区、锡山区、新吴区、江阴市、宜兴市）、7个镇、41个街道。

达标期限：无锡市环境空气质量在2025年实现全面达标。

近期目标：根据国家对长三角地区提出的2025年前后达标的初步要求，以及江苏省“鼓励条件较好的城市在2023年前达标，其他城市在2025年前后达标”的初步考虑，无锡市2020年$PM_{2.5}$年均浓度控制在40μg/m^3左右，二氧化氮达到国家二级标准，通过与NOx等污染物的协同控制，O_3浓度出现拐点。

远期目标：力争到2025年，无锡市环境空气质量达到国家二级标准要求，$PM_{2.5}$浓度达到35μg/m^3左右。

总体战略：以空气质量达标为核心目标，推进能源结构调整，优化产业结构和布局，加快推进挥发性有机物综合整治，深化火电行业超低排放和工业锅炉整治成果，推进热点整合，提高扬尘管理水平，促进$PM_{2.5}$和臭氧协同控制，推进区域联防联控，提高大气污染精细化防控能力。

分阶段战略：到2020年，深化火电行业超低排放和工业锅炉整治成果，以柴油货车和汽油小客车为重点加强机动车污染防治，从化工、电子（半导体）、涂装等工业行业挖掘VOCs减排能力，全面完成“十三五”二氧化硫、氮氧化物和VOCs的减排任务。加大VOCs和氮氧化物协同减排力度。

到2025年，实施清洁能源利用，优化能源结构。推进低VOCs含量原辅料替代。大幅度提升新能源汽车特别是电动车比例。升级工艺技术，优化工艺流程，提高各行业清洁生产水平。实现$PM_{2.5}$和臭氧的协调控制。

（2）特征污染物

本项目特征污染物（非甲烷总烃）引用《无锡喜得胜体育用品有限公司喜得胜体育用品生产线技术改造项目》中环境质量现状检测报告（编号：森茂（环）字第20210129）的检测数据，监测日期为2020年5月2日～5月8日，结果见表3-2、

表3-3。

表 3-2 大气环境监测布点及监测因子一览表

测点编号	监测点名称	监测点坐标		监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂址距离/m
		X	Y				
G1	无锡市志凌体育用品有限公司	-200	980	非甲烷总烃	2020.5.2~2020.5.8	NW	980
G2	严家庄	-657	1823			NW	1920

表 3-3 大气环境质量监测结果

点位名称	污染物	评价标准/（mg/m³）	浓度范围/（mg/m³）	最大浓度占标率/%	超标率/%	达标情况
G1（无锡市志凌体育用品有限公司）	非甲烷总烃	2.0	0.49~0.87	43.5	0	达标
G2（严家庄）	非甲烷总烃	2.0	0.42~0.71	35.5	0	达标

由上表可知，各监测点位的非甲烷总烃可以满足《大气污染物综合排放标准详解》选用标准。

2、水环境质量现状

本项目生活污水经化粪池处理后接管至东港污水处理厂，尾水排放至锡北运河。根据《江苏省地表水（环境）功能区划》（2021-2030 年）：锡北运河 2030 年功能区水质目标为III类，本项目引用《无锡喜得胜体育用品有限公司喜得胜体育用品生产线技术改造项目》中地表水环境质现状检测报告（编号：森茂（环）字第 20210129）中检测数据结果，监测日期为 2020 年 5 月 6 日～5 月 8 日，具体检测数据见表 3-4。

表 3-4 锡北运河水质监测结果

监测断面	pH	COD	BOD_5	SS	氨氮	TP	TN
锡北运河（锡山区东港污水处理厂排污口下游 1000 米断面）	7.54	16	3.6	16	0.758	0.18	0.912
III类标准值	6-9	≤20	≤4	≤30	≤1.0	≤0.2	≤1.0
达标情况	达标						

从上表可见，锡北运河监测断面的各监测因子均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准要求。

3、声环境质量现状

根据《市政府办公室关于印发无锡市区声环境功能区划分调整方案的通知》（锡政办发[2018]157 号），本项目位于声环境功能 3 类区，区域环境噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类声环境功能区环境噪声限值。

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》，厂界外 50 米范围内不存在声环境保护目标，可不开展声环境质量现状监测。

4、生态环境

本项目位于租赁东港镇阳光工业园内的现有厂房进行建设，用地范围内不存在生态环境保护目标，无需开展生态现状调查。

5、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射，无需对电磁辐射现状开展监测与评价。

环境保护目标

1、大气环境

本项目厂界外 500 米范围内环境空气保护目标如下：

表 3-5 环境空气保护目标

环境要素	环境保护对象名称	坐标/m		保护对象	保护内容	规模	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
		X	Y						
环境空气	北省庄	-120	242	居民	人群	约 200 户/600 人	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类区	西北	270
	南省庄	-260	0	居民	人群	约 200 户/600 人		西	253
	汤家巷	360	195	居民	人群	约 150 户/300 人		东北	264
	水渠里	320	0	居民	人群	约 200 户/600 人		东	160
	宜东苑	460	-250	居民	人群	约 100 户/300 人		东南	394
	王更巷	-180	-290	居民	人群	约 400 户/1200 人		西南	341
	东港镇卫生院	287	-234	居民	人群	约 100 人		东南	260

注：以 2#厂房西南角为原点。

2、声环境

项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。

3、地下水环境

项目厂界外 500 米范围内无地下水集中饮用水水源和热水、矿泉水、温泉

等特殊地下水资源。

4、生态环境

项目位于无锡市锡山区东港镇阳光工业园内，无生态环境保护目标。

污染物排放控制标准

1、废气污染物排放标准

项目 1#车间内配投料粉尘、拈合废气、成型废气中的粉尘和有机废气排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 和表 6 排放限值，2#车间内抛丸粉尘、涂浆废气、成型废气中的粉尘和有机废气排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）和江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32 4041-2021）中严者限值，废气排放速率执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011），排放浓度及厂界浓度限值执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32 4041-2021）；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》（GB37822-2019）表 A.1 排放限值，具体限值见表 3-6 和表 3-7。

表 3-6　DA001 排气筒大气污染物排放监控浓度限值

序号	污染物项目	生产工艺或设施	排放浓度/（mg/m³）	污染物排放监控位置	厂界无组织排放限值/（mg/m³）
1	颗粒物	轮胎企业及其他制品企业炼胶装置	12	车间或生产设施排气筒	1.0
2	非甲烷总烃	轮胎企业及其他制品企业炼胶、硫化装置	10		4.0

表 3-6　DA002 排气筒大气污染物排放监控浓度限值

序号	污染物	最高允许排放浓度/（mg/m³）	最高允许排放速率/（kg/h）	监控位置	监控浓度限值/（mg/m³）	监控位置	标准来源
1	颗粒物	12	1	车间排气筒出口或生产设施排气筒出口	0.5	边界外浓度最高点	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）、《大气污染物综合排放标准》（DB32 4041-2021）
2	非甲烷总烃	10	3		4		

表 3-7 厂区内 NMHC 无组织排放限值

污染物项目	监控点限值/（mg/m³）	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	6	监控点处 1 h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

2、水污染物排放标准

本项目生活污水经化粪池处理后接管至东港污水处理厂，污水处理厂接管标准执行《污水综合排放标准》（GB8798-1996）表 4 三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1A 级标准，污水处理厂出水执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）中表 2 标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准，详见表 3-8。

表 3-8 废水排放标准

类型	污染物	类别	排放限值/（mg/L）	标准来源
接管标准	pH 值	三级	6~9（无量纲）	《污水综合排放标准》（GB8798-1996）
	COD		500	
	SS		400	
	氨氮	A 级	45	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）
	总磷		8	
	总氮		70	
尾水排放标准	pH 值	A 级	6~9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）
	SS		10	
	COD	表 2	50	《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）
	氨氮		4（6）	
	总磷		0.5	
	总氮		12（15）	

注：括号内为括号外数值为水温＞12℃时的控制指标，括号内水温≤12℃时的控制指标。

3、噪声排放标准

营运期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。具体标准值见下表。

表 3-9 工业企业厂界环境噪声排放标准

类别	标准值/dB（A）	
	昼间	夜间
3 类	≤65	≤55

4、固废排放标准

项目固体废物按照《中华人民共和国污染环境防治法》的要求，妥善处理，不得形成二次污染物。一般固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；危险废物暂存场所按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单（环境保护部公告[2013]36 号）和《关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327 号）等规定要求设置。

总量控制指标

建设项目投产后污染物排放总量见表 3-10。

表 3-10 本项目实施后污染物排放一览表（单位：t/a）

种类	污染物		产生量	削减量	排放量[1]	排放量[2]
废气	有组织	颗粒物	0.383	0.367	0.016	0.016
		非甲烷总烃	0.192	0.144	0.048	0.048
	无组织	颗粒物	0.0425	0	0.0425	0.0425
		非甲烷总烃	0.0213	0	0.0213	0.0213
废水	废水量		720	0	720	720
	COD		0.36	0.72	0.288	0.036
	SS		0.252	0	0.252	0.0072
	NH_3-N		0.0252	0	0.0252	0.00288
	TP		0.0058	0	0.0058	0.00036
	TN		0.0288	0	0.0288	0.00864
固废	零排放					

注：[1]为东港污水处理厂接管考核量；[2]为参照东港污水处理厂出水指标，作为本项目最终外排量。

（1）废气

本项目大气污染物排放总量为：非甲烷总烃（有组织）0.048t/a，颗粒物（有组织）0.016t/a，非甲烷总烃无组织 0.0213t/a，颗粒物无组织 0.0425t/a，大气污染物总量在区域内平衡。

（2）废水

本项目废水主要为生活污水。

本项目接管考核量：水量 720t/a，COD 0.288t/a、SS 0.252t/a、NH_3-N0.0252t/a、TP0.0058t/a、TN0.0288t/a；污水处理厂最终排放量：水量 720t/a，COD 0.036/a、SS0.0072t/a、NH_3-N 0.00288t/a、TP0.00036t/a、TN0.00864t/a。

（3）固废

本项目固废排放量为零。

四、主要环境影响和保护措施

<table>
<tr><td>施工期环境保护措施</td><td>本项目在现有车间内新增设备进行建设，施工期仅为设备安装和调试，基本无污染，本项目施工期对外环境影响较小。项目施工期短，施工工艺简单，施工期基本不产生污染物。</td></tr>
<tr><td>运营期环境影响和保护措施</td><td>

1、废气环境影响和保护措施

1.1 废气污染源强核算

（1）配投料粉尘（G1）

本项目产生粉尘的量与粉状原料粒径大小、工作人员投料方式及操作方式等因素有关，本项目参照《逸散性工业粉尘控制技术》（中国环境科学出版社）中石灰厂的粉尘产污系数，投料产尘系数参照石灰卸料时逸散粉尘产污系数：0.015~0.2kg/t（卸料），按最不利情况 0.2kg/t 原料计算。本项目配投料工序粉状/颗粒状物料（轻质碳酸钙、防老剂、促进剂、色母料、氧化锌、硬质酸锌）年消耗量约为 20.45t/a，则配投料工序粉尘产生量约为 0.0041t/a，配投料时间约 500h，则粉尘产生速率为 0.0082kg/h，项目采用集气罩收集，收集效率为 90%，经集气罩收集后经过布袋除尘器处理后由 20 米高排气筒 DA001 排放，其引风机风量为 2000m^3/h，则配投料废气颗粒物有组织排放量 0.00037t/a，排放速率 0.00074kg/h，排放浓度 0.368mg/m^3，颗粒物无组织排放量 0.00041t/a，排放速率 0.00017kg/h。

（2）拈合废气（G2、G3）

参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“橡胶制品行业系数手册”的 2913 橡胶零件制造行业系数表的混炼产污系数，混炼工序产生的挥发性有机物产污系数为 3.27kg/t 三胶-原料，颗粒物产污系数为 12.6kg/t 三胶-原料。本项目拈合工序各种橡胶使用总量为 30t/a，年工作时间为 2400h，则拈合工序非甲烷总烃产生量约 0.098t/a，颗粒物产生量约 0.378t/a。拈合废气经</td></tr>
</table>

	每台集气罩统一收集后通过布袋除尘器+二级活性炭吸附装置吸附后由一根20m 高排气筒 DA001 排放，其引风机风量为 2000m^3/h。集气罩收集效率以 90%计，布袋除尘器对颗粒物的处理效率为 96%，二级活性炭吸附装置对非甲烷总烃处理效率以 75%计，则拈合废气非甲烷总烃有组织排放量 0.022t/a，排放速率 0.0092kg/h，排放浓度 4.598mg/m^3，颗粒物有组织排放量 0.014t/a，排放速率 0.0057kg/h，排放浓度 2.835mg/m^3。非甲烷总烃无组织排放量 0.0098t/a，排放速率 0.0041kg/h；颗粒物无组织排放量 0.0378t/a，排放速率 0.0158kg/h。 （3）抛丸粉尘（G4） 参照《工业卫生与职业病》（鞍山钢铁集团公司主办，2000 年第 26 卷），喷砂除锈过程中颗粒物产生量约 1.2-2.4kg/t 钢（处理量），本项目颗粒物产生系数以 2.4kg/t 钢（处理量）计，根据企业提供资料，本项目抛丸工序原材料约 18t/a，则抛丸过程颗粒物产生量约为 0.043t/a，抛丸粉尘经集气罩收集后通过布袋除尘器处理后由一根 20m 高排气筒 DA002 排放，其引风机风量为 4000m^3/h。集气罩收集效率以 90%计，布袋除尘器对颗粒物的处理效率为 95%，则抛丸粉尘有组织排放量 0.0019t/a，排放速率 0.0032kg/h，排放浓度 0.810mg/m^3，无组织排放量 0.0043t/a，排放速率 0.0018kg/h。 （4）涂浆废气（G5） 项目橡胶粘合剂年用量为 1.5 吨，根据企业提供的橡胶粘合剂 MSDS，挥发性有机物含量以 4.4%计，故本项目涂浆工序的非甲烷总烃产生量为 0.043t/a，涂浆废气经集气罩收集后通过二级活性炭吸附装置吸附后由一根 20m 高排气筒 DA002 排放，其引风机风量为 4000m^3/h。集气罩收集效率以 90%计，二级活性炭吸附装置对非甲烷总烃处理效率以 75%计，则涂浆废气非甲烷总烃有组织排放量 0.015t/a，排放速率 0.006kg/h，排放浓度 1.547mg/m^3。非甲烷总烃无组织排放量 0.0066t/a，排放速率 0.0028kg/h。 （5）成型废气（G6）

参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“橡胶制品行业系数手册”的 2913 橡胶零件制造行业系数表的混炼产污系数，混炼工序产生的挥发性有机物产污系数为 3.27kg/t 三胶-原料。本项目 G6 成型工序各种橡胶使用总量约为 15t/a，年工作时间为 2400h，则成型工序非甲烷总烃产生量约 0.049t/a。成型废气经集气罩收集后通过二级活性炭吸附装置吸附后由一根 20m 高排气筒 DA002 排放，其引风机风量为 4000m^3/h。集气罩收集效率以 90%计，二级活性炭吸附装置对非甲烷总烃处理效率以 75%计，则成型废气非甲烷总烃有组织排放量 0.011t/a，排放速率 0.0046kg/h，排放浓度 1.150mg/m^3。非甲烷总烃无组织排放量 0.0049t/a，排放速率 0.002kg/h。

综上分析，项目有组织废气情况见表 4-1，无组织废气排放情况见表 4-2。

表 4-1 有组织废气污染源源强核算结果一览表

污染源	污染物	核算方法	废气量/（m^3/h）	污染物产生			治理措施				污染物排放		
				产生浓度/（mg/m^3）	产生速率/（kg/h）	产生量/（t/a）	收集方式	收集效率/%	治理工艺	去除效率/%	排放浓度/（mg/m^3）	排放速率/（kg/h）	排放量/（t/a）
G1 配投料粉尘	颗粒物	产污系数法	2000	4.09	0.0082	0.0041	集气罩	90	布袋除尘器	90	0.368	0.00074	0.00037
G2、G3 拈合废气	颗粒物	产污系数法	2000	78.75	0.158	0.378	集气罩	90	布袋除尘器+二级活性炭	96	2.835	0.0057	0.014
	非甲烷总烃	产污系数法	2000	20.438	0.041	0.098	集气罩	90		75	4.598	0.0092	0.022
G4 抛丸粉尘	颗粒物	产污系数法	4000	18	0.072	0.043	集气罩	90	布袋除尘器	95	0.810	0.0032	0.0019
G5 涂浆废气	非甲烷总烃	物料衡算法	4000	6.875	0.0275	0.066	集气罩	90	二级活性炭	75	1.547	0.006	0.015
G6 成型废气	非甲烷总烃	产污系数法	4000	5.109	0.020	0.049	集气罩	90	二级活性炭	75	1.150	0.0046	0.011

表 4-2 无组织废气污染源源强核算结果一览表

污染源		污染物	核算方法	污染物产生		治理措施		污染物排放	
				产生速率/（kg/h）	产生量/（t/a）	治理工艺	去除效率/%	排放速率/（kg/h）	排放量/（t/a）
1#车间	投配料未收集粉尘	颗粒物	物料衡算法	0.00017	0.00041	/	/	0.00017	0.00041
	拈合未收集废气	颗粒物	物料衡算法	0.0158	0.0378	/	/	0.0158	0.0378
		非甲烷总烃	物料衡算法	0.0041	0.0098	/	/	0.0041	0.0098

	合计	**颗粒物**	**/**	**0.0159**	**0.0382**	**/**	**/**	**0.0159**	**0.0382**
		非甲烷总烃	**/**	**0.0041**	**0.0098**	**/**	**/**	**0.0041**	**0.0098**
2#车间	未收集抛丸粉尘	颗粒物	物料衡算法	0.0018	0.0043	/	/	0.0018	0.0043
	未收集涂浆废气	非甲烷总烃	物料衡算法	0.0028	0.0066	/	/	0.0028	0.0066
	未收集成型废气	非甲烷总烃	物料衡算法	0.002	0.0049	/	/	0.002	0.0049
	合计	**颗粒物**	**/**	**0.0018**	**0.0043**	**/**	**/**	**0.0018**	**0.0043**
		非甲烷总烃	**/**	**0.0048**	**0.0115**	**/**	**/**	**0.0048**	**0.0115**

运营期环境影响和保护措施

1.2 治理措施及可行性分析

（1）1#车间废气治理措施

本项目 1#车间配投料粉尘、拈合废气和成型废气分别采用集气罩收集后经布袋除尘器+二级活性炭吸附装置处理后由 20m 高排气筒（DA001）排放。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“橡胶制品行业系数手册”，袋式除尘作为末端治理技术对颗粒物的平均去除效率为 96%，活性炭吸附对挥发性有机物的平均去除效率为 50%，则二级活性炭吸附去除效率为 75%；由于配投料粉尘产生浓度较低，本项目配投料粉尘布袋除尘器去除率保守取值 90%。

根据生态环境部发布的《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1030.3-2019），橡胶制品工业排污单位废气污染防治可行技术见表 4-3。

表 4-3 橡胶制品工业排污单位废气污染防治可行技术参考表

产排污环节	污染物种类	过程控制技术	可行技术
炼胶废气	颗粒物	密闭过程 密闭场所 **局部收集**	**袋式除尘**；滤筒/滤芯除尘
	非甲烷总烃		喷淋、**吸附**、低温等离子体、UV 光氧化/光催化、生物法两种及以上组合技术

（2）2#车间废气治理措施

本项目 2#车间抛丸粉尘、涂浆废气和成型废气分别采用集气罩收集后经布袋除尘器+二级活性炭吸附装置处理后由 20m 高排气筒（DA002）排放。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“橡胶制品行业系数手册”，活性炭吸附对挥发性有机物的平均去除效率为 50%，则二级活性炭吸附去除效率为 75%；《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“机械行业系数手册”的抛丸工艺采用袋式除尘去除效率为 95%。

综上所述，项目使用袋式除尘器+二级活性炭吸附属于推荐的废气治理技术，项目采用的废气治理措施具有可行性。

（3）无组织废气控制措施：

针对加强无组织废气防护措施，最大限度的减少无组织废气的排放，减轻对周围大气环境的影响，本环评提出以下建议：

①生产工艺设备、废气收集系统与污染治理设施同步运行。废气收集系统或污染治理设施发生故障或检修时，应停止运转对应的生产工艺设备，待检修完毕后共同投入使用；

②对于废气散发面较大的工段，合理设计废气捕集系统，加大捕集面积和控制合理的排风量，减少废气的无组织排放。

表 4-4 项目废气产污环节、污染物情况及污染防治设施一览表

生产车间	产污环节	污染物种类	排放形式	收集措施	收集效率/%	污染防治设施		
						污染防治设施名称	去除效率/%	是否为可行性技术
1#车间	配投料	颗粒物	有组织	集气罩	90	布袋除尘+二级活性炭吸附	90	是
	拈合	颗粒物	有组织	集气罩	90		96	
		非甲烷总烃			90		75	
	成型	非甲烷总烃	有组织	集气罩	90		75	
2#车间	抛丸	颗粒物	有组织	集气罩	90	布袋除尘+二级活性炭吸附	95	是
	涂浆	非甲烷总烃	有组织	集气罩	90		75	
	成型	非甲烷总烃	有组织	集气罩	90		75	

表 4-5 有组织废气排放口基本情况一览表

排气筒编号	排气筒底部中心坐标/°		排气筒高度/m	出口内径/m	温度/℃	类型
	经度	纬度				
DA001	120.48447	31.68221	20	0.8	25	一般排放口
DA002	120.48310	31.68222	20	0.8	25	一般排放口

1.3 达标分析

（1）有组织达标分析

项目有组织废气产排放情况见表 4-6。

表 4-6 项目有组织废气排放达标情况一览表

排气筒	污染物名称	排放状况			排放标准		达标情况
		排放浓度/（mg/m³）	排放速率/（kg/h）	排放量/（t/a）	浓度/（mg/m³）	速率/（kg/h）	
DA001	颗粒物	3.203	0.0064	0.014	12	/	达标
	非甲烷总烃	4.598	0.0092	0.022	10	/	达标
DA002	颗粒物	0.810	0.0032	0.0019	12	1	达标
	非甲烷总烃	2.696	0.011	0.026	10	3	达标

由上表可知，项目有组织废气排放满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）和《大气污染物综合排放标准》（DB32 4041-2021）的排放限值。

（2）无组织排放情况

经预测，项目污染物无组织排放厂界达标情况见表 4-7。

表 4-7　项目无组织废气排放达标情况一览表

污染源	污染物名称	排放速率/（kg/h）	排放量/（t/a）	面源面积/m^2	面源高度/m	最大厂界浓度/（mg/m^3）	排放标准/（mg/m^3）	达标情况
1#车间	颗粒物	0.0159	0.0382	136.8	3	0.154	1.0	达标
	非甲烷总烃	0.0041	0.0098			0.040	4	达标
2#车间	颗粒物	0.0018	0.0043	1320	16	0.0009	0.5	达标
	非甲烷总烃	0.0048	0.0115			0.002	4	达标

由上表可知，项目无组织排放的颗粒物和非甲烷总烃厂界最大落地浓度能满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）和《大气污染物综合排放标准》（DB32 4041-2021）的排放限值。

1.4 非正常工况

非正常工况或事故状况主要为开、停车或设备检修、工艺设备运转异常时造成的污染物排放。本项目非正常工况取废气治理设施故障，未能达到设计处理效率，颗粒物的去除率降低至 60%，非甲烷总烃的去除率降低至 40%。

本项目废气在非正常工况下的排放源强及应对措施如下：

表 4-8　项目污染源非正常排放量情况表

序号	污染源	非正常排放原因	年发生频次/次	单次持续时间/h	污染物	非正常排放浓度/（mg/m^3）	非正常排放速率/（kg/h）	应对措施
1	DA001	布袋除尘器+二级活性炭吸附	1	1	颗粒物	29.822	0.0596	建设单位在生产过程中应加强管理，发生废气污染物异常排放时应立刻停止污染工段的作业，待异常事故处理完成后方可投入生产；加强职工的环保培训，杜绝
					非甲烷总烃	11.036	0.0221	
2	DA002	布袋除	1	1	颗粒	6.480	0.026	

		尘器+二级活性炭吸附			物			运行过程中的不规范操作，实现精细化管理。
					非甲烷总烃	6.472	0.026	

1.5 卫生防护距离

本项目卫生防护距离依据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020）进行计算确定，采用 GB/T3840-1991 中 7.4 推荐的估算方法进行计算。计算公式如下算：

$$\frac{Q_c}{C_m}=\frac{1}{A}(BL^c+0.25r^2)^{0.5}L^D$$

式中：

Qc——大气有害物质的无组织排放量（kg/h）；

Cm——大气有害物质环境空气质量的标准限值（mg/m^3）；

L——大气有害物质卫生防护距离初值（m）；

r——大气有害物质无组织排放源所在生产单元的等效半径（m）；

A、B、C、D——卫生防护距离计算系数，无因次，根据工业企业所在地区近 5 年平均风速及大气污染源构成类别从下表查取。

表 4-9 卫生防护距离初值计算系数

卫生防护距离初值计算系数	工业企业所在地区近 5 年平均风速 m/s	卫生防护距离 L（m）								
		L≤1000			1000＜L≤2000			L＞2000		
		工业企业大气污染源构成类型								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2～4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	140
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84			0.84			0.76		

注：I 类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，大于或等于标准规定的允许排放量的 1/3 者。
II 类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，小于标准规定的允许排放量的 1/3，或者虽无排放同种大气污染物之排气筒共存，但无组织排放的有害物质的容许浓度指标是按急性反应指标确定者。

III 类：无排放同种有害物质的排气筒与无组织排放源共存，但无组织排放的有害物质的容许浓度是按慢性反应指标确定者。

本项目无组织污染物排放的卫生防护距离计算结果见下表。

表 4-10 卫生防护距离测算结果

数值	1#车间		2#车间	
污染物	颗粒物	非甲烷总烃	颗粒物	非甲烷总烃
计算值/m	1.857	0.071	0.082	0.022
标准取值/m	50	50	50	50
是否提级	是		是	
卫生防护距离/m	100		100	

由表中测算结果可知，按照环评导则的规定，需设置以 1#车间、2#车间的 100 米为执行边界形成的包络线。

本项目卫生防护距离范围内目前无居民点以及其他环境空气敏感保护点，今后在此范围内也不得建设居民点、学校、医院等环境敏感项目。在此条件下，对当地的环境空气质量影响较小，可满足环境管理要求。

1.6 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《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）和《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021），本项目运营期废气污染源环境监测计划见表 4-11。

表 4-11 项目废气监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次
DA001 排气筒	颗粒物、非甲烷总烃	半年一次
DA002 排气筒	颗粒物、非甲烷总烃	半年一次
厂界	颗粒物、非甲烷总烃	一年一次

2、废水环境影响和保护措施

2.1 废水污染源强核算

根据《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ884-2018），职工生活产生的生活污水化学需氧量、氨氮、总磷等采用类比法。

（1）生活污水

本项目生活污水产生量为 720m^3/a。污染物主要为 COD、SS、氨氮、TP、

TN，根据类比城市生活污水，初始产生浓度分别为：500mg/L、350mg/L、35mg/L、8mg/L、40mg/L。

本项目废水污染源源强核算结果及相关参数一览表表见表 4-12。

表 4-12 废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

污染源	污染物名称	污染物产生情况			治理措施工艺	污染物排放情况			排放方式及去向
		废水量/（m^3/a）	浓度/（mg/L）	产生量/（t/a）		废水量/（m^3/a）	排放浓度/（mg/L）	排放量/（t/a）	
生活污水	COD	720	500	0.36	化粪池（COD 去除率 20%）	720	400	0.288	接管东港污水处理厂处理达标后排至锡北运河
	SS		350	0.252			350	0.252	
	氨氮		35	0.0252			35	0.0252	
	TP		8	0.0058			8	0.0058	
	TN		40	0.0288			40	0.0288	

2.2 治理措施及可行性分析

（1）生活污水治理措施

本项目员工生活污水经化粪池处理后接管至东港污水处理厂。

表 4-13 项目废水类别、污染物及治理设施信息表

产污环节	废水类别	污染物种类	治理设施			排放去向
			治理工艺	是否为可行技术	处理能力	
职工生活	生活污水	COD、SS、NH_3-N、TP、TN	化粪池	/	/	接管东港污水处理厂处理达标后排至锡北运河

（2）接管水质可行性分析

根据《太湖流域污染负荷模型研究》中对无锡市 13 处化粪池进出口的浓度进行同步监测，得到化粪池的去除率为 COD20%-30%，本报告化粪池去除效率按约 COD20%，化粪池后出水中 COD、SS、NH_3-N、TN、TP 浓度分别为 400mg/L、350mg/L、35mg/L、8mg/L、40mg/L，达到东港污水处理厂接管标准。

（3）依托污水处理厂的可行性分析

①污水处理厂处理工艺

本项目所在地在为东港污水处理厂接管范围内。东港污水处理厂的总处理

能力为 2 万 m^3/d 规模。

具体工艺处理流程图见图 4-1。

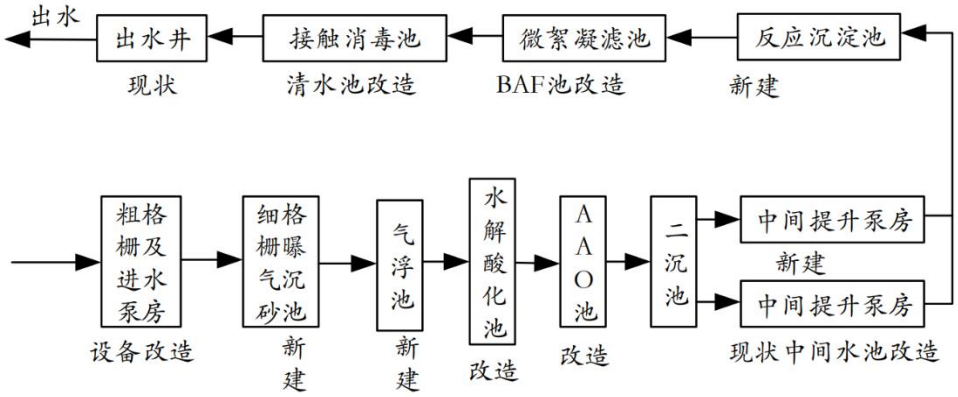

图 4-1 东港污水处理厂提标改造后污水处理工艺流程图

东港污水处理厂的进出水标准见表 4-14。

表 4-14 污水处理厂进出水标准

指标	COD	SS	氨氮	TN	TP
进水水质	500	400	45	70	8.0
出水水质	50	10	4	12	0.5
江苏省排污单位自行监测信息发布平台监测数据 2022.3	22.57	6.00	0.03	4.36	0.11

由上表可知，东港污水处理厂是达标排放的，其设计总规模为 2 万 t/d，目前尚有处理余量 0.5 万 t/d，满足本项目 2.4t/d（年工作日按照 300 天计）的纳管要求。因此，东港污水处理厂有充足的余量接纳本项目废水，从接管容量上分析是可行的，地表水环境影响可接受。

②管网配套可行性分析

项目所在地污水管网已铺设到位，与市政污水管网接管，生活污水接管东港污水处理厂处理，从管网建设配套看是可行的。

③接管可行性结论

本项目位于水环境质量达标区，根据《环境影响评价技术导则-地表水环境》（HJ2.3-2018）本项目为水污染影响三级 B 等级，接管东港污水处理厂，对该污水处理厂接管可行性进行分析可知，本项目水量、水质等均符合东港污

水处理厂接管要求，因此，本项目污水不直接对外排放，不会对当地地表水环境产生不利影响，地表水影响可接受。

2.3 本项目废水类别、污染物及污染治理设施情况

表 4-15 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设施是否符合要求	排放口类型
				污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD SS 氨氮 TP TN	间断排放、流量不稳定	TW001	化粪池	/	DW001	是	■企业总排 □雨水排放 □清静下水排放 □温排水排放 □车间或车间处理设施排放口

2.4 废水排放口基本情况

表 4-16 废水排放口基本情况

序号	排放口编号	排放口地理坐标[a]		废水排放量/（万t/a）	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称[b]	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/（mg/L）
1	DW001	120.4829	31.6821	0.0072	进入城市污水处理厂	间断排放、流量不稳定	/	东港污水处理厂	COD	50
									SS	10
									氨氮	4
									TP	0.5
									TN	12

2.5 废水污染物排放信息

表 4-17 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度（mg/L）	全厂日排放量/（kg/d）	全厂年排放量/（t/a）
1	DW001	COD	400	0.96	0.288

2		SS	350	0.84	0.252
3		氨氮	35	0.084	0.0252
4		TP	8	0.0192	0.0058
5		TN	40	0.096	0.0288
合计			COD		0.288
			SS		0.252
			氨氮		0.0252
			TP		0.0058
			TN		0.0288

2.6 监测计划及记录信息

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）和《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021），本项目运营期废水污染源监测计划见表 4-18。

表 4-18 废水污染源监测计划及记录信息表

监测点位	监测因子	监测频次
生活污水排放口	流量、pH 值、COD、氨氮、总磷、SS、总氮	半年一次

3、噪声源及源强

3.1 噪声源强核算

本项新增噪声污染源主要为各种生产设备的噪声，通过合理布局，并采取消声、隔声、减振等降噪措施，以减轻对周围环境的影响。类比同行业设备，各声源等效声级见表 4-14。

表 4-14 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	数量/（台/套）	声源源强单台声功率级/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）	运行时段	建筑物插入损失/dB（A）	建筑物外噪声		降噪措施
						X	Y	Z					声压级/dB（A）	建筑物外距离	
1	2#车间	抛丸机	/	5	70	8	3	1	2	64	9:00-17:00	/	/	/	厂房隔声+减震
2	1#车间	拈合机	/	2	70	20	4	1	3	60.5	9:00-17:00	/	/	/	厂房隔声+减震
3	1#车间、2#车间	橡塑成型机	/	12	70	50	4	1	3.5	59.25	9:00-17:00	/	/	/	厂房隔声+减震

运营期环境影响和保护措施	3.2 噪声污染防治措施及达标分析 项目噪声污染主要采取的防治措施为高噪声设备设置减振、隔声降噪及消声措施，同时车间采用密闭、减少门窗开启等措施。厂界周边 50m 范围内无声环境保护目标，噪声排放在采取噪声源减噪措施后，再经车间墙体隔声及噪声距离衰减，预计厂界噪声均可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类要求：昼间≤65dB(A)、夜间≤55dB(A)标准要求。 3.3 监测要求 **表 4-20 噪声监测计划表** 监测点位：厂界外 1m；监测频率：每季度监测一次 **4、固废主要环境影响和保护措施** 4.1 固废产生及属性判定 本项目固废主要为职工生活垃圾、原辅材料的废包装材料、废边角料、废钢丸、废液压油、含油废抹布及手套、污泥、除尘设备收集的粉尘、废活性炭等。 （1）职工生活垃圾：本项目新增职工人数为 60 人，生活垃圾产生量以每人 0.5kg/d 估算，全年 300 天共产生生活垃圾 9t/a。 （2）原辅材料的废包装材料 根据企业提供资料，项目废包装材料产生量约为 0.5t/a。 （3）废边角料 修边工序产生废边角料，根据企业估算，每年约产生 2t。 （4）废钢丸 抛丸工序产生废钢丸，根据企业估算，每年约产生 0.1t。 （5）废液压油 根据企业提供资料，项目废液压油产生量约为 1.2t/a。 （6）含油废抹布及手套

根据企业提供资料，项目含油废抹布及手套产生量约为 0.1t/a。

（7）污泥

超声波清洗水槽需要定期清除污泥，根据企业提供资料，项目污泥产生量约为 0.01t/a。

（8）除尘设备收集的粉尘

根据本项目工程分析章节，除尘设备主要为除尘装置处理过程中收集的粉尘，收集的量约为 0.367t/a。

（9）废活性炭

根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）等规范文件，固定床吸附装置吸附层风速在采用颗粒状活性炭时低于 0.6m/s，吸附剂和气体接触时间为 0.5s，活性炭堆积密度为 0.45g/cm^3。活性炭装填量=设计风量*接触时间*活性炭堆积密度。活性炭装填量计算见下表 4-21。

表 4-21 活性炭填装量核算表

序号	工序	设计风量/（m^3/h）	接触时间/s	活性炭堆积密度/（g/cm^3）	活性炭装填量/t
1	拈合、成型工段	2000	0.5	0.45	0.125
2	涂浆、成型工段	4000	0.5	0.45	0.25

根据《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》（苏环办[2021]218）要求，活性炭更换周期计算如下：

$$T=m\times s\div（c\times 10^{-6}\times Q\times t）$$

T—更换周期，天

m—活性炭的用量，kg；

s—动态吸附量，%；（取 10%)

c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m^3；

Q—风量，单位 m^3/h；

t—运行时间，单位 h/d。

根据计算结果，项目拈合、成型工段的活性炭 50 天更换一次，一年更换

约 6 次，则拈合、成型工段共更换活性炭 0.816t/a（包含有机废气 0.066t/a），项目涂浆、成型工段的活性炭 20 天更换一次，一年更换约 15 次，则涂浆、成型工段共更换活性炭 3.828t/a（包含有机废气 0.078t/a），则本项目废活性炭总产生量为 4.644t/a。

固体废物属性判定：根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）可以判定出本项目产生的废物均不为副产物，均为固体废物；再根据《国家危险废物名录》（2021 年）、《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）、《危险废物鉴别标准通则》（GB5085.7-2019）的规定，判定固废属性，具体见表 4-22。

表 4-22 本项目固体废物属性判定表

序号	废物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量（t/a）	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	生活垃圾	职工生活、办公	固态	果皮、纸屑等	1.75	√	/	《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）等
2	废包装材料	原辅材料包装	固态	塑料、纸箱等	0.5	√	/	
3	废边角料	修边	固态	橡胶	2	√	/	
4	废钢丸	抛丸	固态	钢	0.1	√	/	
5	废液压油	维修	液体	液压油	1.2	√	/	
6	含油废抹布及手套	维修	固体	纤维、废油	0.1	√	/	
7	污泥	超声波清洗	半固体	泥沙、钢等	0.01	√	/	
8	除尘设备收集的粉尘	废气治理	固体	钢、原辅料等	0.367	√	/	
9	废活性炭	废气治理	固体	活性炭、有机物等	4.644	√	/	

项目营运期一般工业固体废物分析结果汇总表见表 4-23，项目营运期危险废物分析结果汇总见表 4-24。

表 4-23 项目营运期一般工业固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性（危险废物、一般工业固体废物或待鉴别）	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	分类代码	估算产生量/（t/a）

1	生活垃圾	一般固体废物	办公、生活	固	废纸等	《危险废物鉴别标准通则》（GB5085.7-2019）	900-999-99	9
2	废包装材料	一般工业固体废物	原辅材料包装	固	塑料、纸箱等		367-999-06、367-999-04	0.5
3	废边角料		修边	固	橡胶		367-001-05	2
4	废钢丸		抛丸	固	钢		367-999-09	0.1
5	除尘设备收集的粉尘		废气治理	固	钢、原辅料等		367-001-66	0.367
合计								11.967

注：废物代码依据《一般固废废物分类与代码》（GB/T39198-2020）。

表 4-24 项目营运期危险固体废物分析结果汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量/（t/a）	产生工序及装置	形态	主要成分	属性	产生周期	危险特性	污染防治措施
1	废液压油	HW08	900-218-08	1.2	维修	液体	液压油	危险废物	每年	T，I	委托专业资质单位处理
2	含油废抹布及手套	HW49	900-041-49	0.1	维修	固体	纤维、废油等		每年	T/In	
3	污泥	HW49	772-006-49	0.01	超声波清洗	半固态	油、泥沙、钢等		每年	T/In	
4	废活性炭	HW49	900-039-49	4.644	废气治理	固态	活性炭及有机物		每年	T	
合计				5.954	/	/	/	/	/	/	/

4.2 固体废物产生量及处理处置情况

本项目固体废物产生量及处理处置情况如表 4-25。

表 4-25 本项目固体废物产生量及处理处置情况

序号	固体废物名称	产生工序	属性（危险废物、一般工业固体废物或待鉴别）	废物类别	废物代码	产生量/（t/a）	利用处置方式	利用处置单位
1	生活垃圾	职工生活、办公	/	/	/	9	委托处理	环卫部门
2	废包装材料	原辅材料包装	一般工业固体废物	废塑料制品、废纸	06、04	9	综合利用	物资回收单位
3	废边角料	修边		废橡胶制品	05	0.5		

4	废钢丸	抛丸		废钢铁	09	2		
5	除尘设备收集的粉尘	废气治理		工业粉尘	66	0.1		
6	废液压油	维修	危险废物	HW08	900-218-08	0.367	委托专业资质单位处理	专业资质单位
7	含油废抹布及手套	维修		HW49	900-041-49	0.1		
8	污泥	超声波清洗		HW49	772-006-49	0.01		
9	废活性炭	废气治理		HW49	900-039-49	4.644		

4.3 一般工业固废环境管理要求

一般工业固废贮存场所应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）的规定。

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 修订），建设单位应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息。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。

4.4 危险废物环境管理要求

（1）贮存场所（设施）基本情况表

表 4-26 本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力/t	贮存周期	污染防治措施
1	废液压油	HW08	900-218-08	危废仓库	6m²	桶装加盖密封	0.367	90 天	委托有资质单位进行处理
2	含油废抹布及手套	HW49	900-041-49				0.1		
3	污泥	HW49	772-006-49				0.01		
4	废活性炭	HW49	900-039-49				4.644		

要求：危险废物委托有相应处理的专业处置单位处理；在签订《固废处置合同》前应先了解处置单位的《危险废物经营许可证》中的有效期和核准经营范围及《企业法人营业执照》中的许可经营项目与危险废物的相符性，并了解处置单位的处置工艺和生产余量，确保处置工艺及能力相匹配。

（2）危险废物贮存容器

Ⅰ、采用防漏胶带或包装桶分别贮存固态，液态固废，包装容器材质满足强度要求。

Ⅱ、应保证装载危险废物的容器完好无损，并对破损的包装容器及时更换，防止危废泄漏散落。确保盛装危险废物的容器材质和衬里与危险废物不相互反应。

Ⅲ、液体危险废物使用桶装的，包装桶开孔直径最大不超过 70mm 并有放气孔。

（3）危险废物按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单的要求进行管理，设置危废暂存间，危废暂存间要求有独立的门和窗，基础必须防渗，防渗层为至少 lm 厚粘土层（渗透系数≤10^{-7}cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数≤10^{-10}cm/s。危废暂存间应远离厂区内办公及住宿区。

本项目危险废物仓库位于 2#车间内西北角，远离办公区，设置为独立的空间，安装独立的门窗，按要求进行基础防渗等。

本项目切实做到“防风、防雨、防晒、防流失、防渗漏”。危废存放间单独设有铁门并上锁有专人负责，门口粘贴标志标牌。危险废物收集后委托有资质单位进行处理。在转运过程中，要切实落实危险废物转移“三联单”制度，加强废物运输过程中的事故风险防范，按照有关法律法规要求，对固体废物的全过程管理应报环保行政主管部门批准。

（4）危险废物运输过程环境影响分析及风险控制

本项目危险废物产生后立即放入专门承装危险废物的容器或防漏胶袋中，由防泄漏的密封推车转运至危废暂存间内，转运过程中发生由于人为操作失误造成的容器倒翻、胶袋破损等情况时，泄漏的物料大部分会进入托盘中，极少情况下会出现托盘满溢泄漏情况，会对周围环境产生一定的影响，因此企业应加强培训和管理，在加强管理的情况下，厂内转运过程中出现散落、泄漏概率

较小，对周围环境影响较小。

本项目危险废物外运处置过程中，使用专业危废运输车辆进行运输，运输过程采取跑冒滴漏防治措施，发生散落概率极低。如果发生散落、泄漏，可能污染运输沿途环境，因此在运输过程中需加强管理。在加强管理的情况下，危废发生散落、泄漏事故的概率极小，对周围环境影响较小。

（5）环境保护图形标志

根据《省生态环境厅关于做好江苏省危险废物全生命周期监控系统上线运行工作的通知》（苏环办[2020]401 号）附件 3 要求，企业对产生的所有危险废物产生设施、贮存设施、利用处置设施按照规定编码规则设置相应的设施代码，根据系统自动生成标识，打印后粘贴或固定于设施相应位置。标识应张贴在独立包装的管理周期结束，标识的粘贴、挂栓应牢固、保证在收集、运输、贮存期间不脱落，不损坏。

不同类型设施信息标识见表 4-27。

表 4-27 环境保护图形符号一览表

序号	设施类型	标识示意图
1	产生源	

		2	贮存设施		
		3	利用处置设施		

4	危险废物包装信息标识样式	

4.4 小结

经采取以上措施后，可确保本项目固体废物在产生、储存、运输、处置等各个环节均不会对环境产生明显影响。

5、地下水、土壤污染主要环境影响和保护措施

项目主体工程厂房内地面均已硬化，不存在地下水、土壤环境污染途径。营运期间建设单位应加强研发管理，定期对危废仓库等重点区域开展防腐防渗防漏检查，必要时通过涂防腐防渗涂层（环氧地坪等），增设防漏托盘、围堰等措施，进一步加强防腐防渗防漏能力。

6、生态主要环境影响和保护措施

项目位于无锡市锡山区东港镇阳光工业园阳光路 88 号，不涉及运营期生态环境影响和保护措施。

7、环境风险分析

（1）风险调查

1）危险物质数量与临界量比值（Q）

对照附录 B，计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \cdots \frac{q_n}{Q_n}$$

式中：q_1，q_2，...，q_n——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q_1，Q_2，...，Q_n——每种危险物质的临界量，t。

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为Ⅰ。

当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：①1≤Q<10；②10≤Q<100；③Q≥100。

厂区内所有物质与附录 B 对照情况见表 4-28。

表 4-28 Q 值计算结果一览表

序号	危险物质名称		CAS 号	最大存在总量 qn/t	临界量 Qn/t	该种危险物质 Q 值
1	废活性炭		/	4.644	50	0.0929
2	废液压油		/	1.2	2500	0.00048
3	橡胶粘合剂	甲醇	67-56-1	0.003（折纯量）	10	0.0003
4		苯酚	108-95-2	0.003（折纯量）	5	0.0006
		项目 Q 值 Σ				0.0943

注：废活性炭参照附录 B.2 健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3）临界量以 50 吨计。

由上表可知，Q 值为 0.0943（Q<1），以 Q1 表示，本项目风险潜势Ⅰ。仅简单分析。

2）可能影响途径

①大气环境风险识别

厂区橡胶等遇火发生火灾事故，并引发伴生次生性环境污染事故；废气处理设施故障，废气超标排放，造成大气污染。

②地表水环境风险分析

厂区生产废水等发生泄漏事故及消防尾水收集不善，对地表水环境的影响。

③地下水环境风险分析

厂区生产废水等发生泄漏污染地下水、土壤环境。

（2）环境风险防范措施

①大气环境风险防范措施

公司建立健全关键岗位的监控制度，落实安全环保责任制；每月对相关设备进行一次全面检查，加强定期巡检并做好记录；公司生产岗位操作人员定时对生产装置进行巡回检查，对检查中发现的隐患和问题要及时进行整改，对于不能立即整改的问题需上报公司；生产中可能导致不安全因素的操作参数，设置相应控制报警系统。加强环保设备巡检，发生超标排放，立即停止生产，查找原因，待环保设备运行正常方可生产。

此外，本项目涉及的可燃物质为天然橡胶、丁苯橡胶等，为防止物料遇火引发火灾事故，项目运行后需采取相应防范措施，工作区不得带入火种；严格按照各项制度和操作规程，严格执行岗位责任制；车间生产区、原料区及成品区配备灭火器、消防沙等消防设施。

②废水泄漏事故环境风险防范措施

废水处理设施加强运行管理和日常维护，发现异常应及时找出原因及时维修。

③地下水风险防范措施

地面防渗措施，即末端控制措施，主要包括厂内污水处理设施/污水管网处、污染区地面的防渗措施，泄漏、渗漏污染物收集措施。通过在污染区地面进行防渗处理，防止洒落地面的污染物渗入地下，并把滞留在地面的污染物收集起来，集中送至厂区内废水处理设施处理。

（3）建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目环境风险简单分析内容表见下表。

表 4-29 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	年产 30 万件车辆配件的制造、加工新建项目			
建设地点	江苏省	无锡市	东港镇	东湖塘阳光工业园阳光路 88 号
地理坐标	经度	120°29′0.267″	纬度	31°40′55.633″
主要危险物质及分布	危废仓库：废活性炭、废液压油；仓库：甲醇、苯酚			
环境影响途径及危害后果	废气泄露会对降低空气质量，影响附近居民健康生存。火灾爆炸伴生/次生污染物 CO、二氧化硫、氮氧化物排放进入大气环境，造成环境空气污染。			
风险防范措施要求	加强设备维护，按国家有关规范设置防护措施，各种用电设备均按照国家的有关标准做好接零接地保护。操作工人上岗前进行检修时，需按照安全规程操作，防止意外事件发生。加强废气收集效率，定期修护及检查废气运行设施，废气处理装置故障状态下暂停生产。装备室内外消火栓等防火灭火设施，加强管理，提高工作人员的防火意识；装备火灾自动和手动报警装置，以有利于及时发现火情，控制火势蔓延；定期检查防渗系统。			
填表说明：（列出项目相关信息及评价说明）	无锡润东车辆配件有限公司拟投资建设年产 30 万件车辆配件的制造、加工新建项目。该项目于 2021 年 9 月 9 日通过无锡市锡山区东港镇行政审批局备案，备案号为：东港行审备[2021]72 号，项目代码为 2109-320241-89-05-835839。项目工程总投资 800 万元，本项目建设完成后可形成全厂年产 30 万件车辆配件。 经过分析可知，项目风险潜势为 I。本项目在采取各项风险防范措施的前提下，环境风险可控。			

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 排气筒	颗粒物、非甲烷总烃	集气罩+布袋除尘器+二级活性炭吸附装置+20m 排气筒	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）
	DA002 排气筒	颗粒物、非甲烷总烃	集气罩+布袋除尘器+二级活性炭吸附装置+20m 排气筒	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）、《大气污染物综合排放标准》（DB32 4041-2021）
地表水环境	生活污水	COD、SS、氨氮、TP、TN	化粪池	《污水综合排放标准》（GB8798-1996）、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）
声环境	生产设备及运输车辆	等效 A 声级	减震、隔声等措施后，再经距离衰减后	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	本项目新建一般固废仓库贮存一般固体废弃物，新建危废仓库贮存项目产生的危险废物，按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995）和《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327 号）等规定进行管理。			
土壤及地下水污染防治措施	营运期间建设单位应加强研发管理，定期对危废仓库等重点区域开展防腐防渗防漏检查，必要时通过涂防腐防渗涂层（环氧地坪等），增设防漏托盘、围堰等措施，进一步加强防腐防渗防漏能力。			
生态保护措施	对外界生态的影响主要为废气的生态影响。通过分析，本项目废气采取有效的污染防治措施下，废气能够达标排放，对项目所在地生态环境影响较小。			
环境风险防范措施	加强设备维护，按国家有关规范设置防护措施，各种用电设备均按照国家的有关标准做好接零接地保护。操作工人上岗前进行检修时，需按照安全规程操作，防止意外事件发生。加强废气收集效率，定期修护及检查废气运行设施，废气处理装置故障状态下暂停生产。装备自动喷水灭火系统及室内外消火栓等防火灭火设施，加强管理，提高工作人员的防火意识；装备火灾自动和手动报警装置，以有利于及时发现火情，控制火势蔓延；定期检查防渗系统。			
其他环境	根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ971-2018）、《排污单位			

管理要求	自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《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）和《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）进行排污许可证申请，并进行管理。项目验收时，建设项目无证排污或不按证排污的，建设单位不得出具该项目验收合格的意见，验收报告中与污染物排放相关的主要内容应当纳入该项目验收完成当年排污许可证执行年报。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。

六、结论

从环境保护角度，本项目的建设具有环境可行性。

附表

建设项目污染物排放量汇总表（t/a）

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（有组织）	颗粒物	0	0	0	0.016	0	0.016	0
	非甲烷总烃	0	0	0	0.048	0	0.048	0
废水	COD	0	0	0	0.288	0	0.288	0
	SS	0	0	0	0.252	0	0.252	0
	氨氮	0	0	0	0.0252	0	0.0252	0
	TP	0	0	0	0.0058	0	0.0058	0
	TN	0	0	0	0.0288	0	0.0288	0
固体废物	生活垃圾	0	0	0	1.75	0	1.75	0
	废包装材料	0	0	0	0.5	0	0.5	0
	废边角料	0	0	0	2	0	2	0
	废钢丸	0	0	0	0.1	0	0.1	0
	废液压油	0	0	0	1.2	0	1.2	0
	含油废抹布及手套	0	0	0	0.1	0	0.1	0
	污泥	0	0	0	0.01	0	0.01	0
	除尘设备收集的粉尘	0	0	0	0.367	0	0.367	0
	废活性炭	0	0	0	4.644	0	4.644	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①