

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 橡塑制品生产加工项目

建设单位(盖章): 山东兰通机电有限公司

编制日期: 2025年03月



中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1741927404000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	2qh1g7		
建设项目名称	橡塑制品生产加工项目		
建设项目类别	26—052橡胶制品业		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称 (盖章)	山东兰通机电有限公司		
统一社会信用代码	91370830085110099B		
法定代表人 (签章)	寻勤俭		
主要负责人 (签字)	寻勤俭		
直接负责的主管人员 (签字)	寻勤俭		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	山东天玮环境科技有限公司		
统一社会信用代码	91370800MA943AUX5Y		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
韦洪超	2013035370352013373004001532	BH003536	韦洪超
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
王子岳	建设项目基本情况、工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论	BH018611	王子岳

一、建设项目基本情况

建设项目名称	橡塑制品生产加工项目		
项目代码	2411-370830-04-01-242587		
建设单位联系人	寻勤俭	联系方式	15562318976
建设地点	山东省济宁市山东汶上经济开发区曙光路西侧、如意路北侧现有厂区内		
地理坐标	(116度 28分 33.079秒, 35度 41分 46.146秒)		
国民经济行业类别	C2912 橡胶板、管、带制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 29—52、橡胶制品业 291—其他
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）	汶上县行政审批服务局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2411-370830-04-01-242587
总投资（万元）	2000	环保投资（万元）	50
环保投资占比（%）	2.5	施工工期	1个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	16000（不新增用地）
专项评价设置情况	对照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》表1专项评价设置原则表，本项目无需设置专项评价。		
规划情况	规划名称：《山东汶上经济开发区总体规划》（2007~2020）；《汶上经济开发区南部新区产业园控制性详细规划》（2012~2030）； 设立机关：山东省人民政府； 设立时间：2006年3月6日。		
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件名称：《山东汶上经济开发区环境影响报告书》； 召集审查机关：原山东省环境保护厅； 审查文件名称及文号、时间：《山东省环境保护厅关于山东汶上经济开发区环境影响报告书的审查意见》，鲁环审[2017]21号，2017年4月14日。 规划环境影响评价文件名称：《山东汶上经济开发区环境影响跟踪评价报告书》； 召集审查机关：山东省生态环境厅； 审查文件名称及文号、时间：《山东省生态环境厅关于山东汶上经济开发区环境影响跟踪评价报告书的审查意见》，鲁环审[2023]41号，2023年8月2日。		

规划及规划环境影响评价符合性分析	山东汶上经济开发区地处济宁市汶上县驻地南侧，2006年3月6日，山东省人民政府以鲁政字[2006]71号批准山东汶上经济开发区设立为省级经济开发区，规划范围总面积23km²。 根据《山东汶上经济开发区环境影响跟踪评价报告书》及其审查意见，汶上经济开发区目前形成了以纺织服装、机械制造为主导产业，同时兼顾医药、玻璃制品、食品加工、家具制造、印刷包装等行业的开发现状。 项目与规划环境影响评价的符合性见表1-1。			
	表 1-1 项目与规划环境影响评价符合性分析			
	规划环境影响评价	具体要求	本项目情况	符合性
	山东汶上经济开发区行业准入限制情况	1、禁止准入项目：水泥等重污染建材行业项目，化工原料生产项目，医药、农药等原料药生产项目。 2、禁止新建(改建、扩建)：《产业结构调整指导目录》中淘汰类项目，产生或排放有毒、有害气体且无可靠处理技术措施的建设项目，无可靠废水排放去向的建设项目，产生废水且无法脱色的项目，生活垃圾填埋场、危险废物填埋场，其他无可靠污染防治技术及生态治理措施的建设项目。 3、限制新建(改建、扩建)：《产业结构调整指导目录》中限制类项目，畜禽养殖(畜禽限养区)、混凝土(沥青)搅拌站等项目。	本项目为扩建项目，行业类别属于 C2912 橡胶板、管、带制造，不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中限制类和淘汰类项目，不属于汶上经济开发区限制和禁止准入项目。	符合
	给排水	开发区内已建成较为完善的供排水管网。开发区新鲜水由汶上公用水务有限公司供给，水源为南苑水厂、泉河水厂、文化广场取水点。开发区内未开发地块用水由农村饮用水水源提供，水源为次邱水厂、城东水厂。开发区雨污分流管网已建成，实现了“雨污分流”。开发区生活污水和生产废水均可纳入污水管网，排入汶上公用水务有限公司(佛都分公司)集中处理，出水达标后通过泉河大道排水管道排入南泉河。	本项目用水由汶上公用水务有限公司供给。项目不新增职工定员，无新增生活污水，运营期清洗废水经自建污水处理设施处理后回用，设备冷却水循环使用，不外排。	符合
	供热	开发区北区民用采暖依托城区供热管网，由四和热力公司供给，热源来自汶上阳城电厂。开发区工业用热及南区民用采暖由区内的山东联兴能源集团有限公司供给，供热管网已覆盖开发区已开发范围。	本项目位于汶上经济开发区北区，项目生产过程采用电加热，办公区冬季取暖使用空调。	符合
	供气	开发区燃气管网已覆盖开发区已开发范围，现状供气单位为济宁潜能燃气有限公司开发区天然气门站。	项目运营期无燃气使用需求。	符合
	固体废物	开发区生活垃圾由环卫部门统一收集后，送至汶上圣元环保电力有限公司进行焚烧处理。一般工业固体废物均得到综合利用或处置。危险废物交由有资质单位处置。	本项目生活垃圾由环卫部门统一收集后，送至汶上圣元环保电力有限公司进行焚烧处理。一般工业固体废物收集后	符合

		外售物资回收部门，危废委托有资质单位处理，固废均能妥善处置。	
	综上所述，本项目建设符合山东汶上经济开发区规划及规划环境影响评价要求。		
其他符合性分析	1、生态环境分区管控符合性分析 （1）生态保护红线 根据《汶上县国土空间总体规划（2021-2035 年）》（鲁政字[2024]59 号，2024 年 4 月 10 日批复）中的<县域国土空间控制线规划图>、<县域生态保护红线图>，本项目所在厂区位于城镇开发边界内，不涉及生态保护红线，不占用耕地和永久基本农田（详见附图 4、附图 5）。 （2）环境质量底线 项目所在区域环境空气质量目标为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，地表水环境质量目标为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，声环境质量目标为《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。 ①项目与大气环境质量底线的相符性分析 本项目所在区域为环境空气功能区二类区，执行二级标准。根据济宁市生态环境局网站公布的 2023 年全市大气环境质量污染物浓度情况，项目所在区域为不达标区。汶上县 2023 年 PM₁₀、PM_{2.5} 超标，可吸入颗粒物及细颗粒物为影响该区域空气质量的首要污染物。针对环境空气不达标的问题，汶上县人民政府正积极落实《山东省深入打好蓝天保卫战行动计划（2021-2025 年）》、《山东省生态环境厅关于印发山东建设项目主要大气污染物排放总量替代指标核算及管理的通知》等文件要求，通过实行大气污染物排放总量指标 2 倍削减替代，优化产业结构与布局，减少煤炭消费，推进工业污染源提标改造，强化工业企业无组织排放控制管理，加强 VOCs 专项整治，控制机动车污染，实施秋冬季重点行业错峰生产等方面的行动，加快以细颗粒物为重点的大气污染治理，项目所在区域大气环境质量将会逐步得到改善。 本项目废气污染物主要为颗粒物、硫化氢、VOCs，分别依托现有“脉冲除尘器+水喷淋塔+过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后，能够确保废气达标排放，并且对本项目主要污染物颗粒物、VOCs 实施倍量替代，不会对该区域环境空气质量产生不良影响，符合环境空气质量底线管控要求。 ②项目与水环境质量底线的相符性分析		

根据山东省生态环境厅网站发布的 2025 年 01 月份的“省控地表水水质状况”，项目周边地表水泉河牛庄闸国控断面水质满足《地表水环境质量标准》（GB/T3838-2002）III类标准。

本项目厂区采用“雨污分流”，项目无生产废水排放，不新增职工定员，无新增生活污水排放，不会对周边地表水环境产生影响。

③声环境质量底线符合性分析

本项目所在区域声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准，项目运营期通过采取隔声、减震、合理布局等措施后，预测项目厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求，对周围声环境影响较小。

因此，本项目建设不会对区域环境质量造成影响，符合环境质量底线约束要求。

（3）资源利用上线

本项目位于山东汶上经济开发区曙光路西侧、如意路北侧现有厂区内，项目不新增厂区用地面积，运营过程中不使用高能耗设备，不消耗煤、石油等常规能源，项目水、电依托厂区已建供水、供电设施，分别由当地自来水管网、供电系统提供，在当地资源承载范围内，不会给当地水电资源利用造成负担；项目厂区不占用耕地和基本农田；生产过程中所用的原辅材料均为外购，资源消耗量相对区域资源利用总量较少。

因此，本项目所用资源不会突破当地资源利用上线。

（4）生态环境准入清单

根据《济宁市“三线一单”生态环境分区管控方案》（济政字【2021】27 号）、《济宁市生态环境委员会办公室关于发布 2023 年生态环境分区管控动态更新成果的通知》（济环委办〔2024〕5 号），全市建立“1+197”生态环境准入清单管控体系。其中，“1”为市级清单，体现全市的基础性、普适性要求；“197”为环境管控单元清单，体现管控单元的差异性、落地性要求。济宁市共划定 197 个环境管控单元，分为优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元，实施分类管控。

本项目位于山东汶上经济开发区北区（金成路以南），属于“ZH37083030003 南站街道”一般管控单元（附图 6），项目与南站街道环境管控单元生态环境准入清单要求符合性分析见下表。

表 1-2 项目与南站街道环境管控单元生态环境准入清单符合性分析

具体要求	本项目情况	符合性
------	-------	-----

环境控制单元编码：ZH37083030003			
环境管控单元名称：南站街道			
环境管控单元分类：一般管控单元			
空间布局约束	1.新建、改建、扩建涉气工业项目，在满足产业准入、总量控制、排放标准等管理制度要求的前提下，应大力推进项目进园、集约高效发展。	本项目为扩建项目，位于山东汶上经济开发区现有厂区内，满足产业准入、总量控制、排放标准等管理制度要求。	符合
	2.加快推动重污染企业搬迁和环保改造。	本项目建设单位不属于重污染企业。	
	3.一般生态空间原则上按限制开发区域的要求进行管理。	项目厂区不位于一般生态空间内（附图7）。	
污染物排放管控	1.落实水环境保护的普适性要求。推进城乡生活污染和农业面源污染治理，加强污染物排放管控，推动水环境质量不断改善。	项目无生产废水排放，不新增职工定员，无新增生活污水排放，不会对周边水环境产生影响。	符合
	2.严格执行山东省《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）相应时段的排放要求；SO ₂ 、NO _x 、烟粉尘、VOCs排放量不得超过区域允许排放量。全面加强VOCs污染管控。加大秸秆禁烧管控力度。	项目运营期各工段产生的废气分别依托现有“脉冲除尘器+水喷淋塔+过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后，能够确保达标排放，并且对本项目主要污染物颗粒物、VOCs实施倍量替代，不会对该区域环境空气质量产生不良影响。	
	3.大气环境受体敏感重点管控区内石化、化工和涉及涂装的各重点行业加强对VOCs的收集和治理，确保废气收集率、治理设施同步运行率和去除率，达到国家和省有关要求，加大汽油、石脑油、煤油以及原油等油品储运销全过程VOCs排放控制。加强移动源污染防治，逐步淘汰高排放的老旧车、船，严格控制柴油货车污染排放；严格落实扬尘污染防治各项措施。	项目运营期产生的VOCs依托现有“水喷淋+过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理，可有效确保废气收集效率和达标排放，并且对主要污染物颗粒物、VOCs实施倍量替代，不会对该区域环境空气质量产生不良影响。	
环境风险防控	1.加强对烧结、工业炉窑、医疗垃圾和危险废物焚烧有毒有害大气污染物排放企业的监管。	本项目不涉及烧结、工业炉窑、医疗垃圾和危险废物焚烧。	符合
	2.当预测到区域将出现重污染天气时，根据预警发布，按级别启动应急响应，落实各项应急减排措施。	项目建成后制定环境风险应急预案，并积极执行当地重污染天气时的应急减排措施。	
资源开发效率要求	1.严控高耗水项目。水资源开发应当优先利用地表水，严格控制开采地下水。	项目不属于高耗水项目，用水由当地自来水管网提供，不涉及地下水开采。	符合
	2.禁燃区内禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的应限期淘汰或改用天然气、电等清洁能源。	本项目不涉及高污染燃料使用，项目生产采用电加热，不属于高耗能行业，办公区冬季取暖使用空调，不涉及散煤燃烧。	
	3.新建高耗能项目能耗要达到相关要求。产生大气污染物的工业企业应持续开展节能降耗，持续降低单位GDP能耗及煤耗水平。因地制宜推进冬季清洁取暖，实现清洁能源逐步替代散煤。		

综上所述，本项目不涉及生态保护红线，不会降低周边环境质量，符合资源利用上线要求，符合区域生态环境准入清单，项目建设满足生态环境分区管控要求。

2、产业政策符合性分析

对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于其中的“鼓励类、淘汰类和限制类”，属于允许建设项目；同时对照《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010 年本）》，本项目产品及生产工艺设备均不在淘汰之列，且项目已取得山东省建设项目备案证明（项目代码：2411-370830-04-01-242587）。

因此，项目建设符合国家产业政策要求。

3、项目选址合理性分析

本项目位于山东汶上经济开发区曙光路西侧、如意路北侧现有厂区内，项目不新增厂区用地面积，不改变厂区土地用途，根据《汶上县国土空间总体规划（2021-2035 年）》<中心城区国土空间用地规划图>（附图 8）可知，项目厂区为工业用地，满足汶上县国土空间总体规划要求，同时汶上经济开发区管理委员会已开具证明同意项目建设。

根据自然资源部、国家发展和改革委员会、国家林业和草原局 2024 年 12 月 2 日发布的《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024 年本）》，本项目不属于该目录中的鼓励、限制和禁止类项目，属于允许类，项目满足用地要求。

项目采取有效的防治措施后，污染物均可达标排放，对周围环境影响较小。项目厂区周围没有历史文物古迹、风景名胜区及重要生态功能区。项目所在区域具有水、电及交通便利等有利条件。

综上所述，本项目选址基本合理可行。

4、与《关于严格项目审批工作坚决防止新上“散乱污”项目的通知》（鲁环字〔2021〕58 号）符合性分析

表 1-3 项目与鲁环字〔2021〕58 号符合性分析

具体要求	项目情况	符合性
新上项目必须符合国家产业政策要求，禁止采用国家公布的淘汰工艺和落后设备，不得引进耗能高、污染大、生产粗放、不符合国家产业政策的项目。各级立项部门在为企业办理手续时，要认真对照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（如有更新，以更新后文件为准），对鼓励类项目，按照有关规定审批、核准或备案；对限制类项目，禁止新建，现有生产能力允许在一定期限内改造升级；对淘汰类项目，市场主体不得进入，行政机关不予审批。	对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于其中鼓励类、淘汰类和限制类，为允许建设项目，项目不使用淘汰工艺和落后设备，不属于耗能高、污染大、生产粗放项目。	符合

新上项目必须符合国土空间规划、产业发展规划等要求，积极引导产业园区外“散乱污”整治搬迁改造企业进入产业园区或工业集聚区，并鼓励租赁标准厂房。按照“布局集中、用地集约、产业集聚、空间优化”的原则，高标准制定产业发展规划，明确主导产业、布局和产业发展方向，引导企业规范化、规模化、集约化发展。	本项目位于山东汶上经济开发区现有厂区内，项目不属于“散乱污”项目，符合汶上县国土空间规划和产业发展规划。	符合
新建有污染物排放的工业项目，除在安全生产等方面有特殊要求的以外，应当进入产业园区或工业集聚区。各市要本着节约利用土地的原则，充分考虑项目周边环境、资金投入、推进速度等关键要素，合理选址，科学布局，切实做到符合用地政策，确保规划建设的项目有利于长远发展。	本项目为扩建项目，项目位于山东汶上经济开发区现有厂区内，不新增用地面积，符合当地用地政策。	符合
新上项目必须严格执行环评审批“三挂钩”机制和“五个不批”要求，落实“三线一单”生态环境分区管控要求。强化替代约束，涉及主要污染物排放的，必须落实区域污染物排放替代，确保增产减污；涉及煤炭消耗的，必须落实煤炭消费减量替代，否则各级环评审批部门一律不予审批通过。	项目符合济宁市生态环境分区管控要求，严格落实区域污染物排放替代要求，不涉及煤炭消耗。	符合

5、与《山东省深入打好蓝天、碧水、净土保卫战行动计划（2021—2025年）》（鲁环委办〔2021〕30号）符合性分析

表 1-4 与鲁环委办〔2021〕30号符合性分析

计划要求		项目情况	符合性
蓝天保卫战行动计划	淘汰低效落后产能。聚焦钢铁、地炼、焦化、煤电、水泥、轮胎、煤炭、化工 8 个重点行业，加快淘汰低效落后产能。	本项目不属于低效落后产能。	符合
	压减煤炭消费量。持续压减煤炭消费总量，“十四五”期间，全省煤炭消费总量下降 10%，控制在 3.5 亿吨左右。非石化能源消费比重提高到 13%左右。	项目运营期采用电加热，不涉及煤炭消耗。	符合
	优化货物运输方式。优化交通运输结构，大力发展铁港联运，基本形成大宗货物和集装箱中长距离运输以铁路、水路或管道为主的格局。	项目所用原辅材料用量均不属于大宗物料，货物运输方式简单、运输距离较短，符合要求。	符合
	实施 VOCs 全过程污染防治。实施低 VOCs 含量工业涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原辅料使用替代。新、改、扩建工业涂装、包装印刷等含 VOCs 原辅材料使用的项目，原则上使用低（无）VOCs 含量产品。2021 年年底，完成现有 VOCs 废气收集率、治理设施同步运行率和去除率排查工作，对达不到要求的收集、治理设施进行更换或升级改造。	项目采用低 VOCs 含量原辅料，运营期产生的 VOCs 依托现有“水喷淋+过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理，可有效确保废气收集效率和达标排放。	符合
	强化工业源 NO _x 深度治理。严格治理设施运行监管，燃煤机组、锅炉、钢铁企业污染物排放稳定达到超低排放要求。	项目不涉及 NO _x 排放。	符合
碧水保卫战行动计划	精准治理工业企业污染。继续推进化工、有色金属、农副食品加工、印染、制革、原料药制造、电镀、冶金等行业退城入园，提高工业园区集聚水平。指导工业园区对污水实施科学收集、分类处理，梯级循环利用工业废水。	项目运营期间无废水外排，不会对周边水环境产生影响。	符合

	防控地下水污染风险。全面开展地下水污染防控。识别地下水型饮用水水源补给区内潜在污染源，建立优先管控污染源清单，推进地级及以上浅层地下水型饮用水重要水源补给区划定。强化危险废物处置场和生活垃圾填埋场等地下水污染风险管控。完善报废矿井等清单，持续推进封井回填工作。积极申报地下水污染综合防治试点城市，根据国家和省相关要求及我市实际，探索城市区域地下水环境风险管控。	本项目生产车间进行硬化处理，原料库、危废间、化粪池等区域进行重点防渗，不会对地下水产生影响。	符合
净土保卫战行动计划	提升重金属污染防控水平。完善全口径涉重金属行业企业清单，依法依规纳入重点排污单位名录。推动实施一批重金属减排工程，持续减少重金属污染物排放。	项目不涉重金属排放。	符合
	加强固体废物环境管理。开展非正规固体废物堆存场所排查整治。构建集污水、垃圾、固废、危废、医废处理处置设施和坚持监管能力于一体的环境基础设施体系，形成由城市向建制镇和乡村延伸覆盖的环境基础设施网络。	项目生活垃圾委托环卫部门定期清运，一般工业固体废物收集后外售物资回收部门或由厂家回收处理，危废委托有资质单位处理，固废均能妥善处置。	符合

6、与《济宁市“十四五”生态环境保护规划》符合性分析

表 1-5 与《济宁市“十四五”生态环境保护规划》符合性分析

文件要求	本项目情况	符合性
优化国土空间开发与保护格局。落实主体功能区战略，构建以生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单为核心的“三线一单”生态环境分区管控体系，建立更新调整和跟踪评估长效机制，推动“三线一单”数据的信息化和共建共享，加强“三线一单”在政策制定、环境准入、园区管理、执法监管等方面的应用。依据资源环境承载能力，将“三线一单”作为区域资源开发、布局优化、结构调整、城镇建设、重大项目选址和审批的重要依据，统筹安排城市建设、产业发展、生态涵养、基础设施和公共服务，优化国土空间开发布局 and 强度，规范国土空间开发行为，减少人类活动对自然生态空间的占用，推动形成合理有序的城市化地区、农产品主产区、生态功能区格局。	本项目符合汶上县国土空间规划，满足生态环境分区管控要求。	符合
坚决遏制“两高”项目盲目发展。坚持环境质量“只能更好，不能变坏”的底线，严格落实污染物排放总量和产能总量控制刚性要求。实施“四上四压”，坚持“上新压旧”“上大压小”“上高压低”“上整压散”。“两高”项目确有必要建设的，须严格落实产能、煤耗、能耗、碳排放和污染物排放“五个减量替代”要求，新（改、扩）建项目要减量替代，已建项目要减量运行。依据国家相关产业政策，对焦化、煤电、水泥、轮胎、平板玻璃、煤化工、铁合金等重点行业严格执行产能置换要求，确保产能总量只减不增。原则上不再审批新建煤矿项目。严禁新增水泥熟料、粉磨产能。	本项目不属于“两高”行业范围。	符合
坚决淘汰落后低效产能。严格落实产业结构调整指导目录，对“淘汰类”工艺和装备全部淘汰出清。精准聚焦煤电、水泥、轮胎、煤炭、化工、焦化等 6 个重点行业，加快淘汰低效落后产能。进一步健全并严格落实环保、安全、技术、能耗、效益标准，制定实施方案，重点	本项目符合国家产业政策要求，为允许建设项目，不属于落	符合

	围绕全省确定的再生橡胶、废旧塑料再生、石灰、石膏等行业，适当扩大产业结构调整行业范围，分类组织实施转移、压减、整合、关停任务，推动低效落后产能退出。巩固砖瓦行业整合治理成效。	后低效产能项目。	
	狠抓工业污染防治。严格控制缺水地区、水污染严重地区和敏感区域高耗水、高污染行业发展。严格执行南四湖流域水污染物综合排放标准，加强全盐量、硫酸盐、氟化物等特征污染物治理。推进化工等工业园区雨污分流改造和初期雨水收集处理。加大现有工业园区整治力度，全面推进工业园区污水处理设施建设和污水管网排查整治。鼓励有条件的园区实施化工企业废水“一企一管、明管输送、实时监测、统一调度”，实现园区集中污水处理设施第一时间锁定超标来水源头，及时有效处理处置。鼓励有条件的园区引进“环保管家”服务，提供定制化、全产业链的第三方环保服务，实现园区污水精细化、专业化管理。推动开展有毒有害以及难降解废水治理试点。	本项目不属于高耗水、高污染项目。	符合
	落实污染物排放总量控制制度。围绕生态环境质量改善目标，实施排污总量控制。严格按照国家、省确定污染物减排框架体系，确定各县（市、区）重点减排工程，高质量完成“十四五”总量减排目标任务。落实国家建立非固定污染源减排管理体系的要求，实施非固定污染源全过程调度管理，强化统计、监管、评估。统筹推进多污染物协同减排，减污降碳协同增效，实施一批重点领域、重点行业协同减排工程。健全污染减排激励约束机制。	本项目污染物排放严格执行相关排放标准，落实污染物排放总量控制制度。	符合

7、与《山东省空气质量持续改善暨第三轮“四减四增”行动实施方案》（鲁政字〔2024〕

102 号）符合性分析

表 1-6 与鲁政字〔2024〕102 号符合性

要求		本项目情况	符合性
总体要求	以改善空气质量为核心，以减少重污染天气和解决人民群众身边的突出大气环境问题为重点，以降低 PM _{2.5} 浓度为主线，扎实推进产业、能源、交通、用地结构绿色低碳转型，持续做好氮氧化物（NO _x ）和挥发性有机物（VOCs）减排，深入推进高质量发展和高水平保护，实现环境效益、经济效益和社会效益多赢。以济南、淄博、枣庄、东营、潍坊、济宁、泰安、日照、临沂、德州、聊城、滨州、菏泽 13 市为重点区域。到 2025 年，全省细颗粒物（PM _{2.5} ）年均浓度达到 38 微克/立方米，空气质量优良天数比例达到 72.5%，重度及以上污染天数比率不超过 0.9%，NO _x 、VOCs 重点工程减排量分别不低于 15.07 万吨、9.52 万吨。	项目不涉及 NO _x 的排放。运营期产生的 VOCs 依托现有“水喷淋+过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理，可有效确保废气达标排放。	符合
产业结构绿色升级行动	严格环境准入。坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马，新、改、扩建项目严格落实国家和省产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、规划水土保持审查、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，原则上采用清洁运输方式。涉及产能置换的项目，被置换产能及其配套设施关停后，新建项目方可投产。严格落实国家粗钢产量调控目标。推行钢铁、焦化、烧结一体化布局，有序引导高炉—转炉长流程炼钢转型为电炉短流程炼钢，到 2025 年，电炉钢占	项目不属于高耗能、高排放、低水平项目。	符合

		比达到 7%左右。多措并举治理环保领域低价低质中标乱象，营造公平竞争环境，推动产业健康有序发展。		
		优化调整重点行业结构。重点区域进一步提高落后产能能耗、环保、质量、安全、技术等要求，逐步退出限制类涉气行业工艺和装备。	项目不属于落后产能行业。	符合
		优化含 VOCs 原辅材料 and 产品结构。严格控制生产和使用高 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目，提高低（无）VOCs 含量产品比重。实施源头替代工程，加大工业涂装、包装印刷和电子行业低（无）VOCs 含量原辅材料替代力度。指导企业积极申报 VOCs 末端治理豁免。在生产、销售、进口、使用等环节严格执行 VOCs 含量限值标准。	项目采用低 VOCs 含量原辅料，运营期产生的 VOCs 依托现有“水喷淋+过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理，可有效确保废气达标排放。	符合
	能源结构清洁低碳高效发展行动	加快推进能源低碳转型。推进清洁能源倍增行动，到 2025 年，非化石能源消费比重提高到 14%以上，电能占终端能源消费比重达 30%以上，新能源和可再生能源发电装机达到 1.2 亿千瓦以上。持续推进“外电入鲁”。持续增加天然气生产供应，新增天然气优先保障居民生活和清洁取暖需求。	项目生产采用电加热。	符合
		积极开展燃煤锅炉关停整合。各市要将燃煤供热锅炉替代项目纳入城镇供热规划。	项目不涉及煤炭使用	符合
		持续推进清洁取暖。因地制宜成片推进清洁取暖，加大散煤替代力度，重点区域平原地区散煤基本清零，逐步推进山区散煤清洁能源替代。		

8、与《济宁市挥发性有机物治理专项行动方案》（济政府通知（2019）4 号）符合性分析

表 1-7 项目与济政府通知（2019）4 号符合性

文件要求	本项目情况	符合性
（一）加快产业结构调整 推动“低小散”涉 VOCs 企业综合整治，按照“散乱污”企业整治模式对涉 VOCs 排放的“低小散”企业开展综合治理。在煤化工、工业涂装等传统行业退出一批低端低效产能，对生产工艺和技术装备落后的列入全市淘汰落后产能计划予以淘汰。	本项目建设单位不属于“低小散”涉 VOCs 企业。	符合
（二）重点行业无挥发或低挥发性原料替代 禁止新改扩建涉高 VOCs 含量溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等生产和使用的项目。积极推进交通工具、家具制造、包装印刷、人造板制造等行业使用低（无）VOCs 含量原辅材料 and 产品。	项目生产过程不使用高 VOCs 含量溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等。	符合
（三）实施工业涂装 VOCs 治理提升工程。 加强有机废气分类收集与处理，产生含挥发性有机物废气的工艺应当在密闭空间或者设备中进行，并按照规定安装、使用污染防治设施；无法密闭的，应当采取措施减少废气排放，禁止露天和敞开式喷涂作业。对喷漆、流平、烘干等环节产生的废气，采取焚烧等高效末端治理技术。	项目生产过程均设置在密闭车间内进行，生产过程中产生的 VOCs 分别经各设备顶部集气罩收集、水喷淋+过滤棉+二级活性炭吸附处理后均可实现达标排放。	符合

9、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）符合性

表 1-8 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》符合性分析

文件要求	项目情况	符合性
VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。包装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	本项目 VOCs 物料均采用袋装进厂，VOCs 物料、危废等中转、存放过程进行密封包装。	符合
VOCs 质量占比大于等于 10% 的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统	项目生产过程均设置在密闭车间内进行，并设置废气收集装置，收集的废气分别依托现有“水喷淋+过滤棉+二级活性炭吸附装置”进行处理，分别由现有 15m 高排气筒高空排放。	符合
企业应建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息，台账保存期限不少于 3 年。	项目按要求建立完善的 VOCs 原辅材料台账，且台账保存期限不少于 5 年。	符合

10、与《山东省人民政府办公厅关于坚决遏制“两高”项目盲目发展促进能源资源高质量配置利用有关事项的》（鲁政办字[2022]9 号）、《关于“两高”项目管理有关事项的通知》（鲁发改工业[2022]255 号）、《关于“两高”项目管理有关事项的补充通知》（鲁发改工业[2023]34 号）、《关于促进轮胎铸造行业转型升级调整优化项目管理的通知》（鲁发改工业[2024]487 号）符合性分析

表 1-9 与鲁政办字[2022]9 号、鲁发改工业[2022]255 号、鲁发改工业[2023]34 号、鲁发改工业[2024]487 号文的符合性

序号	文件名称	两高行业定义	符合情况
1	鲁政办字[2022]9 号	“两高”行业主要包括炼化、焦化、煤制液体燃料、基础化学原料、化肥、轮胎、水泥、石灰、沥青防水材料、平板玻璃、陶瓷、钢铁、铁合金、有色、铸造、煤电等 16 个行业。“两高”行业范围根据国家规定和山东省实际动态调整。	本项目行业类别属于 C2912 橡胶板、管、带制造，不属于“两高”项目。
2	鲁发改工业[2022]255 号	原油加工及石油制品制造(2511)、有机化学原料制造(2614)、炼焦(2521)、煤制液体燃料生产(2523)、无机碱制造(2612)、有机化学原料制造(2614)、其他基础化学原料制造(2619)、氮肥制造(2621)、磷肥制造(2622)、轮胎制造(2911)、水泥制造(3011)、石灰和石膏制造(3012)、防水建筑材料制造(3033)、平板玻璃制造(3041)、建筑陶瓷制品制造(3071)、卫生陶瓷制品制造(3072)、炼铁(3110)、炼钢(3120)、铁合金冶炼(3140)、铜冶炼(3211)、铅锌冶炼(3212)、铝冶炼(3216)、黑色金属铸造(3391)、有色金属铸造(3392)、火力发电(4411)、热电联产(4412)	
3	鲁发改工业[2023]34 号	优化调整“两高”项目范围。将沥青防水材料和醋酸，调出“两高”项目范围。将铸造用生铁从钢铁行业调出单列。	
4	鲁发改工业[2024]487 号	轮胎、铸造项目不再按照“两高”项目进行管理，新建（含改扩建，下同）轮胎、铸造项目不再执行有关减量或等量替代政策，仍须符合《关于优化轮胎铸造项目管理有关事项的通	

		知》（鲁发改工业[2023]649号）及附件《山东省高端轮胎铸造项目发展指导目录（2023年版）》规定的高端项目要求。	
11、与《国务院安委会办公室、生态环境部、应急管理部关于进一步加强环保设备设施安全生产工作的通知》（安委办明电〔2022〕17号）的符合性			
表 1-10 与安委办明电〔2022〕17号符合性分析			
要求	具体要求	本项目情况	建议要求
进一步落实部门监管指导责任。	要紧盯具有脱硫脱硝、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、蓄热式焚烧炉 5 类重点环保设备设施的企业，指导督促企业按照相关法律法规和技术标准规范要求，开展环保设备设施安全风险辨识评估和隐患排查治理，落实安全生产各项责任措施。	①本项目运营期收集的有机废气分别依托现有“水喷淋+过滤棉+二级活性炭吸附装置”进行处理，分别由现有 15m 高排气筒达标排放，工艺成熟稳定；项目不新增职工定员，无新增生活污水排放，运营期清洗废水经自建污水处理设施处理后回用，设备冷却水、喷淋塔用水均循环使用，不外排； ②企业按照要求委托有资质单位进行环保措施设计及施工； ③企业严格按照相关法律法规和技术标准规范要求，开展环保设备设施安全风险辨识评估和隐患排查治理，落实安全生产各项责任措施。	①运营期开展环保设备设施安全风险辨识评估，落实安全生产各项责任措施； ②企业定期对环保设备设施开展隐患排查工作。
进一步落实企业主体责任	推动企业主要负责人严格履行第一责任人责任，将环保设备设施安全作为企业安全管理的重要组成部分，全面负责落实本单位的环保设备设施安全生产工作。严格落实涉环保设备设施新、改、扩建项目环保和安全三同时有关要求，委托有资质的设计单位进行正规设计，在选用污染防治技术时要充分考虑安全因素；在环保设备设施改造中必须依法开展安全风险评估，按要求设置安全监测监控系统 and 联锁保护装置，做好安全防范。对涉环保设备设施相关岗位人员进行操作规程、风险管控、应急处置、典型事故警示等专项安全培训教育。开展环保设备设施安全风险辨识评估，系统排查隐患，依法建立隐患整改台账，明确整改责任人、措施、资金、时限和应急救援预案，及时消除隐患。认真落实相关技术标准规范，严格执行吊装、动火、高处等危险作业审批制	①建设单位法人作为厂区安全管理责任人，负责环保设备设施安全生产工作； ②本项目采用的废气治理设备落实环保和安全“三同时”有关要求，由有资质单位进行设计、生产、安装； ③对涉环保设备设施相关岗位人员进行操作规程、风险管控、应急处置、典型事故警示等专项安全培训教育； ④开展环保设备设施安全风险辨识评估，系统排查隐患，依法建立隐患整改台账，明确整改责任人、措施、资金、时限和应急救援预案，及时消除隐患。通过分析，项目使用的废气、废水处理设施安全风险较低；建设单位委托专业技术单位对环保设备进行安装、检修。	①建设单位作为厂区安全管理第一责任人，制定厂区环保设备设施安全管理制度； ②环保设备由有资质单位进行设计、生产、安装、维护、检修，制定定期进行安全检查制度； ③企业定期对环保设备设施开展隐患排查工作。

	度，加强有限空间、检维修作业安全管理，采取有效隔离措施，实施现场安全监护和科学施救。对受委托开展环保设备设施建设、运营和检维修第三方的安全生产工作进行统一协调、管理，定期进行安全检查，发现安全问题的，及时督促整改，不得一包了之，不管不问。		
12、与环发〔2012〕77号符合性分析 根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）和《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发〔2012〕77号）的规定，对本项目的环境风险源识别、环境风险预测、选址及敏感目标、防范措施等作出评价，项目在生产过程、原辅料和产品储运等过程中，不存在重大的环境风险，在严格落实本环评提出的各项环境风险防范措施，配备必要的应急物资，对员工进行定期培训，对生产设备、环保设施等进行定期检查、维护的前提下，本项目环境风险可防可控，项目建设满足《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发〔2012〕77号）关于环境风险评价的要求。 13、项目与“南水北调工程”关系 本项目位于山东汶上经济开发区曙光路西侧、如意路北侧现有厂区内，距离京杭运河最近约 22.5km。根据《山东省南四湖流域核心、重点和一般保护区域涉及具体范围的公示》（山东省生态环境厅，2024.5），项目处于南四湖流域一般保护区域，区域内废水排放需满足《流域水污染综合排放标准第 1 部分：南四湖东平湖流域》（DB37/3416.1-2023）一般保护区域排放标准。本项目建成后不新增废水排放，对南水北调工程无影响。 综上所述，本项目建设符合国家相关法律法规及环保政策的规定。			

二、建设项目工程分析

一、项目由来

为加快企业发展，山东兰通机电有限公司拟投资 2000 万元于山东汶上经济开发区曙光路西侧、如意路北侧现有厂区内建设“橡塑制品生产加工项目”，该项目为扩建项目，依托厂区现有生产车间及办公室建设，不新增厂区用地面积及职工定员，依托部分现有生产设备并新增挤出线、硫化罐、平板硫化机、烤箱等，设计年产 200 万件橡塑制品的生产规模，本项目建设后厂区总生产规模扩建至 400 万件/年。

对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，本项目需编制环境影响报告表，详见表 2-1。

表 2-1 建设项目环境影响评价分类管理名录

环评类别 项目类别	报告书	报告表	登记表
二十六、橡胶和塑料制品业 29			
橡胶制品业 291	轮胎制造；再生橡胶制造（常压连续脱硫工艺除外）	其他	/

二、项目组成

1、项目主要建设内容见表 2-2。

表 2-2 项目建设内容一览表

工程类别	工程名称	工程内容及规模	备注
主体工程	生产车间	钢架结构，建筑面积 8000m ² ，内设原料区、生产区及成品区，依托部分现有生产设备并新增挤出线、硫化罐、平板硫化机等，设计年产 200 万件橡塑制品。	依托现有生产车间
辅助工程	办公区	建筑面积约 1000m ² ，主要为管理人员日常办公。	依托现有
储运工程	原料区	位于生产车间内东北部，占地面积约 200m ² ，用于原辅料进厂后的暂存。	依托现有
	成品区	位于生产车间内西南部，占地面积 500m ² ，用于成品外售前的打包与暂存。	依托现有
公用工程	给排水	项目用水由汶上公用水务有限公司供给，依托厂区已建供水系统，排水实行雨污分流制。	依托现有
	供热	项目生产采用电加热。	依托现有
	供电	由汶上经济开发区供电系统提供，依托厂区内已建供电设施。	依托现有
环保工程	废水处理措施	项目不新增职工定员，无新增生活污水，运营期清洗废水经自建污水处理设施处理后回用于清洗工段，设备冷却水循环使用，不外排，喷淋塔废水循环使用，定期更换后作为危废暂存于厂区危废间，定期委托资质单位外运处置。	严格执行“三同时”制度

建设内容

	废气处理措施	①配料、密炼、开炼、挤出工段产生的废气经集气装置收集后依托现有“脉冲除尘器+水喷淋塔+过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理，尾气由现有 15m 排气筒（P1）高空排放； ②涂胶、硫化工段产生的废气经集气装置收集后依托现有“水喷淋塔+过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理，尾气由现有 15m 排气筒（P2）高空排放。
	噪声治理措施	通过合理布局、隔声、减震等措施降低噪声影响。
	固废治理工程	废普通包装材料、橡胶边角料、不合格产品、除尘器收集的粉尘等一般工业固废分类收集后外售；沾染化学品的废包装物、废胶桶、废水性油墨瓶、废活性炭、废过滤棉、喷淋塔废液、废超滤膜、污泥处理污泥等危险废物分类收集后暂存于厂区危废间，定期委托资质单位外运处置。

2、产品方案

项目建设前后厂区产品方案见表 2-3。

表 2-3 项目建设前后厂区产品方案一览表

橡塑 制品	序号	名称	规格	现有项目产品方案	本项目产品方案	扩建后全厂产品方案
	1	胶管	根据 客户 需求 定制	150 万件/年	100 万件/年	250 万件/年
	2	减震垫		20 万件/年	70 万件/年	90 万件/年
	3	剥皮胶辊		30 万件/年	0	30 万件/年
	4	其它异型 件		0	30 万件/年	30 万件/年
	合计			200 万件/年	200 万件/年	400 万件/年

3、主要设备

项目建设前后主要生产设备配置见表 2-4。

表 2-4 项目建设前后厂区主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号	扩建前实际数量 (台/套)	扩建后数量 (台/套)	变化情况
1	密炼机	55L	1	1	不变
2	开炼机	/	2	2	不变
3	配料机	/	1	1	不变
4	滤胶机	/	1	1	不变
5	切胶机	/	1	1	不变
6	挤出线	/	2	3	+1 套
7	硫化罐	4*1.5m	1	4	+3 台
		3*1.5m	0	1	+1 台
8	清洗机	/	1	2	+1 台
9	平板硫化机	50t	10	5	-5 台

		80t	10	6	-4 台
		100t	0	11	+11 台
		200t	2	6	+4 台
		250t	0	3	+3 台
		300t	0	2	+2 台
		800t	0	1	+1 台
10	压延机	400*1200	2	2	不变
11	浇注机	/	1	1	不变
12	切条机	/	1	1	不变
13	排切机	/	1	1	不变
14	预成型机	/	1	1	不变
15	烤箱	1.5*1.0*1.2m	2	4	+2 台
		1.2*1.3*1.6m	1	1	不变
		1.2*1.5*1.7m	1	1	不变
		0.5*0.6*0.75m	1	1	不变
16	脱模机	/	1	1	不变
17	喷墨打印机	/	1	1	不变
18	激光打印机	/	1	2	+1 台
19	简易缠绕机	/	3	6	+3 台
20	卷筒机	/	2	4	+2 台
21	简易裁切机	/	1	2	+1 台

备注：项目不使用《产业结构调整指导目录（2024 年本）》以及《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010 年本）》中规定的淘汰、限制类设备。

4、主要原辅材料

项目建设前后主要原辅材料消耗情况详见表 2-5。

表 2-5 项目建设前后主要原辅材料消耗情况一览表

序号	名称	扩建前用量	扩建后用量	变化情况	储存位置	最大库存量
1	天然橡胶	50t/a	100t/a	+50t/a	原料库	1.5t
2	三元乙丙橡胶	100t/a	200t/a	+100t/a	原料库	3t
3	硅橡胶	50t/a	100t/a	+50t/a	原料库	1.5t
4	丁腈橡胶	5t/a	10t/a	+5t/a	原料库	0.5t
5	氟硅橡胶	2.5t/a	5t/a	+2.5t/a	原料库	0.2t
6	聚氨酯预聚体	6t/a	12t/a	+6t/a	原料库	0.5t

7	黑炭黑	10t/a	20t/a	+10t/a	原料库	0.5t
8	白炭黑	1.5t/a	3t/a	+1.5t/a	原料库	0.1t
9	芳纶布	3.5t/a	7t/a	+3.5t/a	原料库	0.2t
10	防老剂	1t/a	2t/a	+1t/a	原料库	0.1t
11	硫化剂	1.5t/a	3t/a	+1.5t/a	原料库	0.1t
12	石蜡油	4.5t/a	9t/a	+4.5t/a	原料库	0.2t
13	环烷油	2t/a	4t/a	+2t/a	原料库	0.1t
14	清洗剂	1t/a	2t/a	+1t/a	原料库	0.1t
15	硅油	0.5t/a	1t/a	+0.5t/a	原料库	0.1t
16	粘合剂	0t/a	0.685t/a	+0.685t/a	原料库	0.1t
17	聚酯线	1t/a	2t/a	+1t/a	原料库	0.1t
18	轻钙	1t/a	2t/a	+1t/a	原料库	0.1t
19	活性氧化锌	0.6t/a	1.2t/a	+0.6t/a	原料库	0.1t
20	玻璃纸	1t/a	2t/a	+1t/a	原料库	0.2t

表 2-6 主要原辅物理化性质

名称	理化性质
天然橡胶	天然橡胶是一种以聚异戊二烯为主要成分的天然高分子化合物，分子式是 $(C_5H_8)_n$ ，其橡胶烃（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。一般为片状固体，相对密度 0.94，130~140℃ 时软化，150~160℃ 粘软，200℃ 时开始降解。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。危险性：易于着火，可燃固体。燃点 300℃。
三元乙丙橡胶	三元乙丙橡胶是乙烯、丙烯和少量的非共轭二烯烃的共聚物，是乙丙橡胶的一种，以 EPDM（Ethylene Propylene Diene Monomer）表示，一般为白色至微黄色固体，熔点：250℃；密度：0.86-0.89；分解温度：250℃；化学稳定性：正常使用条件下稳定；应避免的条件：避开热源、火花、明火及其他点火源；不兼容物质：氧化剂、易燃材料。
硅橡胶	硅橡胶是指主链由硅和氧原子交替构成，硅原子上通常连有两个有机基团的橡胶。通常为半透明固体，轻微气味，比重：1.05-1.24，不溶于水。危险性：可燃性物质。
丁腈橡胶	简称 NBR，由丁二烯与丙烯腈共聚而制得的一种合成橡胶。是耐油（尤其是烷烃油）、耐老化性能较好的合成橡胶。丁腈橡胶中丙烯腈含量(%)有 42~46、36~41、31~35、25~30、18~24 等五种。丙烯腈含量越多，耐油性越好，但耐寒性则相应下降。它可以在 120℃ 的空气中或在 150℃ 的油中长期使用。此外，它还具有良好的耐水性、气密性及优良的粘结性能。
氟硅橡胶	又称 γ -三氟丙基甲基聚硅氧烷。一般分子链中还引入 0.2%~0.4% 乙烯基硅氧烷共聚改性。无色透明高黏滞塑性直链高分子化合物，主链由硅和氧原子组成，与硅相连的侧基为甲基、乙烯基和三氟丙基，分子量在 50~80 万之间。配合各种添加剂，可混炼成均相胶料。在有机过氧化物作用下，可硫化成各种弹性橡胶制品。除具有一般硅橡胶的特性外，还有优良的耐航空燃料油、液压油、机油、化学试剂及溶剂等性能。能在 -55~+200℃ 下长期工作
聚氨酯预聚体	聚氨酯是由多异氰酸酯和聚醚或聚酯多元醇在一定条件下反应所形成的高分子聚合物。聚氨酯的预聚体，简单地说是多异氰酸酯和多元醇控制一定比例反应而得的可反

	应性半成品。
黑炭黑	一种无定形碳。轻、松而极细的黑色粉末，表面积非常大，范围从 10-3000m ² /g，是含碳物质（煤、天然气、重油、燃料油等）在空气不足的条件下经不完全燃烧或受热分解而得的产物。相对密度（水=1）1.8-2.1。由天然气制成的称“气黑”，由油类制成的称“灯黑”，由乙炔制成的称“乙炔黑”。此外还有“槽黑”、“炉黑”。按炭黑性能区分有“补强炭黑”、“导电炭黑”、“耐磨炭黑”等。可作黑色染料，用于制造中国墨、油墨、油漆等，也用于做橡胶的补强剂。炭黑按用途不同，通常分为色素用炭黑、橡胶用炭黑、导电炭黑和专用炭黑
白炭黑	白色粉末状 X-射线无定形硅酸和硅酸盐产品的总称，主要是指沉淀二氧化硅、气相二氧化硅和超细二氧化硅凝胶，也包括粉末状合成硅酸铝和硅酸钙等。白炭黑是多孔性物质，其组成可用 SiO ₂ ·nH ₂ O 表示，其中 nH ₂ O 是以表面羟基的形式存在。能溶于苛性碱和氢氟酸，不溶于水、溶剂和酸（氢氟酸除外）。耐高温、不燃、无味、无嗅、具有很好的电绝缘性。
芳纶布	芳纶布，即凯芙拉布，芳纶纤维布，芳纶织物，是具有绝缘保温的一种布料，具有很好的热稳定性，在 205℃的条件下可以连续使用，在大于 205℃高温条件下仍能保持较高的强力。间位芳纶具有较高的分解温度，而且在高温条件下不会熔融、融滴，当温度大于 370℃时才开始炭化。
防老剂	主要成分为 2,2,4-三甲基-1,2-二氢喹啉聚合物，物性：密度 1.08；熔点 72-94℃；沸点>315℃；水溶性<0.1g/100 mL at 23℃；性状：淡黄色至琥珀色粉末或薄片。无毒。软化点：74℃以上。溶解情况：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。适用于天然胶及丁腈、丁苯、乙丙及氯丁等合成橡胶。对热和氧引起的老化防护效果极佳，但对屈挠老化防护效果较差。
硫化剂	分子式 C ₁₃ H ₁₆ N ₂ S ₂ ，化学名称 N-环己基-2-苯并噻唑次磺酰胺，外观：灰白色或淡黄色粉末，性状：灰白色粉末（颗粒），稍有气味，无毒。比重 1.31-1.34，熔点 98℃以上，易溶于苯、甲苯、氯仿等，不易溶于乙醇，不溶于水和稀酸、稀碱和汽油。CZ 是一种高度活泼的后效促进剂，抗焦烧性能优良，加工安全，硫化时间短。主要用于制造轮胎、胶管、胶鞋、电缆等工业橡胶制品。
石蜡油	是一种矿物油，是从原油分馏中所得到的无色无味的混合物。石蜡油由石蜡烃和环烷烃的饱和成份组成，含有微量的芳烃（不含多环芳烃），无味、无嗅，无色透明粘稠液体，化学性质稳定，加热熔解，遇高热燃烧并分解，沸点 300~550℃。
环烷油	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。外观为一种暗色的液体。用作橡胶型密封胶和压敏胶的软化剂。贮存于阴凉、通风的库房内，远离火种、热源。
清洗剂	是一种透明浓缩洗洁精，主要成分为脂肪醇聚氧乙烯醚硫酸钠（AES）和十二烷基硫酸钠，该产品泡沫丰富、洗涤力强、用量少、漂洗容易，并适用于任何硬度水质。
硅油	硅油一般是无色（或淡黄色）、无味、无毒、不易挥发的液体。硅油不溶于水、甲醇、二醇和-乙氧基乙醇，可与苯、二甲醚、甲基乙基酮、四氯化碳或煤油互溶，稍溶于丙酮、二恶烷、乙醇和丁醇。它具有很小的蒸汽压、较高的闪点和燃点、较低的凝固点。随着链段数 n 的不同，分子量增大，粘度也增高，因此硅油可有各种不同的粘度。
粘合剂	开姆洛克是一种聚合物、有机化合物和矿物填料在有机溶剂体系内溶解或分散形成的混合物，粘度（25℃）200-550cps，密度 0.94g/cm ³ 。开姆洛克是一种通用性单涂型或双涂型橡胶与金属热胶粘剂。能通过硫化粘接多种橡胶与金属等基材。本项目采用 6125GB 型开姆洛克胶粘剂，根据厂家提供材料，各主要组分如下：二甲苯 55%、乙苯 15%、碳酸二甲酯 10%、氮取代的芳香化合物 5%、炭黑 15%。
聚酯线	其产品主要有黑、透明两种颜色，黑色聚酯线主要用于温室外拉幕系统及室外遮阳棚，做托压膜线之用。产品还可以用于葡萄园的支撑线；透明色聚酯线用于室内部分金属结构的替代品。聚酯线具有强度高、不易断裂、表面光滑、防酸碱、抗 UV 辐射、耐

	气候老化等特点，故使用寿命长，深受广大用户的信赖和喜爱，是铁丝、钢线的最佳替代品。
轻钙	俗称石灰石、石粉，化学式 CaCO_3 ，是一种化合物，呈碱性，在水中几乎不溶，在乙醇中不溶，在含季铵盐或二氧化碳的水中微溶，溶于稀酸。白色粉末或无色结晶，无气味，无味，有两种结晶，一种是正交晶体文石，一种是六方菱面晶体方解石。在约 825°C 时分解为氧化钙和二氧化碳。可用作橡胶、塑料、造纸、涂料和油墨等行业的填料。
活性氧化锌	性状：白色六角晶系结晶或粉末。无味、质细腻。熔点： 1975°C 。相对密度：5.606。折射率：2.008~2.029。溶解性：溶于酸、氢氧化钠、氯化铵，不溶于水、乙醇和氨水。白色结晶体或粉末，属六角晶系。无臭、无毒、无砂性、质细腻。密度 5.606g/cm^3 ，折射率 2.0041， 1800°C 升华。着色力是碱式碳酸铅的 2 倍，遮盖力是氧化铁和硫化锌的一半。不溶于水及乙醇，溶于酸、氢氧化钠、氯化铵，属两性氧化物。高温加热时呈黄色，冷却后恢复白色。
玻璃纸	又称赛璐玢。一种透明度高并有光泽的再生纤维素薄膜。有平板纸和卷筒纸。定量 $30\sim 60\text{g/m}^2$ 。无色，也可染成各种颜色。纸质柔软、透明光滑，无孔眼，微透气，不透油，不透水。有适度的挺度。具有较好的拉伸强度、光泽性和印刷适性。生产方法与造纸不同，与人造丝工艺相近。采用 α -纤维素含量高的精制化学木浆或棉短绒溶解浆为原料，经碱化(18%氢氧化钠)、压榨、粉碎等过程制得碱纤维素，再经老化后加入二硫化碳使之黄化成纤维素黄原酸酯，用氢氧化钠溶液溶解即制成橘黄色的纤维素黏胶。该黏胶在 $20\sim 30^\circ\text{C}$ 温度下进行熟成处理，并经过滤除去杂质和脱除气泡，然后在拉膜机中由一个狭长的缝隙中挤出，流入硫酸和硫酸钠混合液的凝固浴槽中，形成薄膜(再生纤维素薄膜)，再经水洗、脱硫、漂白、脱盐和塑化(甘油和乙二醇等)等处理，最后经干燥制成。用于药品、食品、香烟、纺织品、化妆品、精密仪器等商品的包装。

三、项目平面布置

项目位于山东汶上经济开发区曙光路西侧、如意路北侧现有厂区内，依托厂区现有生产车间及办公室建设。厂区大门朝南设置，进入厂区南部为办公区，北部为生产车间，生产车间内部分区设置为原料区、生产区和成品区，其中原料区位于车间东北部，成品区位于车间西南部，其余为生产区，主要设置挤出车间、配料区、密炼及开炼区、平板硫化区、压延区、缠绕区以及产品检验区等。项目厂区内各功能区分区明确，平面布置紧凑，满足工艺需求，可实现生产作业线连续、快捷、方便（详见附图 3：项目平面布置图）。

四、公用工程

（1）给排水

1) 给水

项目用水依托厂区已建供水管网，由汶上公用水务有限公司供给，供水水质、水量可满足项目用水需求。项目不新增劳动定员，无新增生活用水，用水主要为产品清洗用水、设备冷却用水和喷淋塔用水。

①产品清洗用水

项目产品脱模后需进行清洗，以去除成品表面上的硅油，根据建设单位提供资料，本项目清洗方式为每天不间断清洗，采用滚轮超音波清洗机，清洗废水经企业自建废水处理系统处理后循环使用，损耗部分（损耗率为 10%）定期补充，每天补充水量约 0.1m^3 ，合计 $30\text{m}^3/\text{a}$ 。

②设备冷却用水

项目密炼机、开炼机等生产设备运行时均采用循环冷却水间接冷却，设备冷却后的废水通过管道收集至冷却水池内，经过冷却水池暂存散热后经水泵再次输送至设备内进行间接冷却，项目冷却水循环回用，无需更换或外排。根据建设单位提供的资料，项目设备冷却水设计循环水量为 $5\text{m}^3/\text{h}$ ，循环冷却水系统在运行过程中，会因蒸发产生损耗，需定期对其进行补水。参照《工业循环水冷却设计规范》（GB/T50102-2014），循环冷却系统蒸发水量约占总循环水量的 2.0%，风吹损失水率约为 0.8%。循环冷却日均损耗量=循环水量 $\times$ 2.8%，项目年工作 300d，日均工作 8h，则估算得出设备冷却补充损耗水量为 $1.12\text{m}^3/\text{d}$ ， $336\text{m}^3/\text{a}$ 。

③喷淋塔用水

项目设置 2 座水喷淋塔用于废气处理，根据设计单位提供资料，单座喷淋塔循环水量约 $1.0\text{m}^3/\text{h}$ ，循环系统因排污和蒸发损耗，需定期补充一定量的新鲜水，补充水量按循环水量的 0.5%计，则喷淋塔循环系统补水量为 $0.08\text{m}^3/\text{d}$ ， $24\text{m}^3/\text{a}$ 。

综上，项目新增新鲜水用量约 $390\text{m}^3/\text{a}$ 。

2）排水

项目厂区排水实行雨、污分流制，雨水由雨水管网汇集后排出厂外。本项目不新增劳动定员，无新增生活污水。产品清洗用水经企业自建废水处理系统处理后循环使用，不外排；设备冷却水为间接冷却，循环使用，不外排。

为保证喷淋塔净化效率，项目采用定期补充水量并排污的方式，根据设计单位提供资料，项目喷淋塔排污量约等于补水量的十分之一，即排污量约 $2.4\text{m}^3/\text{a}$ ，收集后按危废管理，暂存于厂区危废间，定期委托资质单位外运处置。

项目水平衡详见图 2-1。

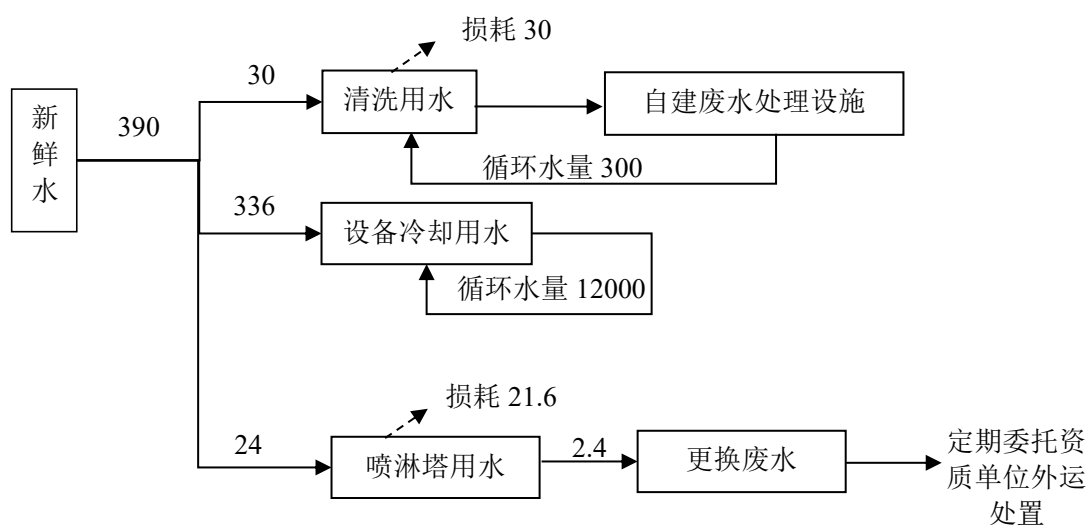


图 2-1 本项目水平衡图 (m³/a)

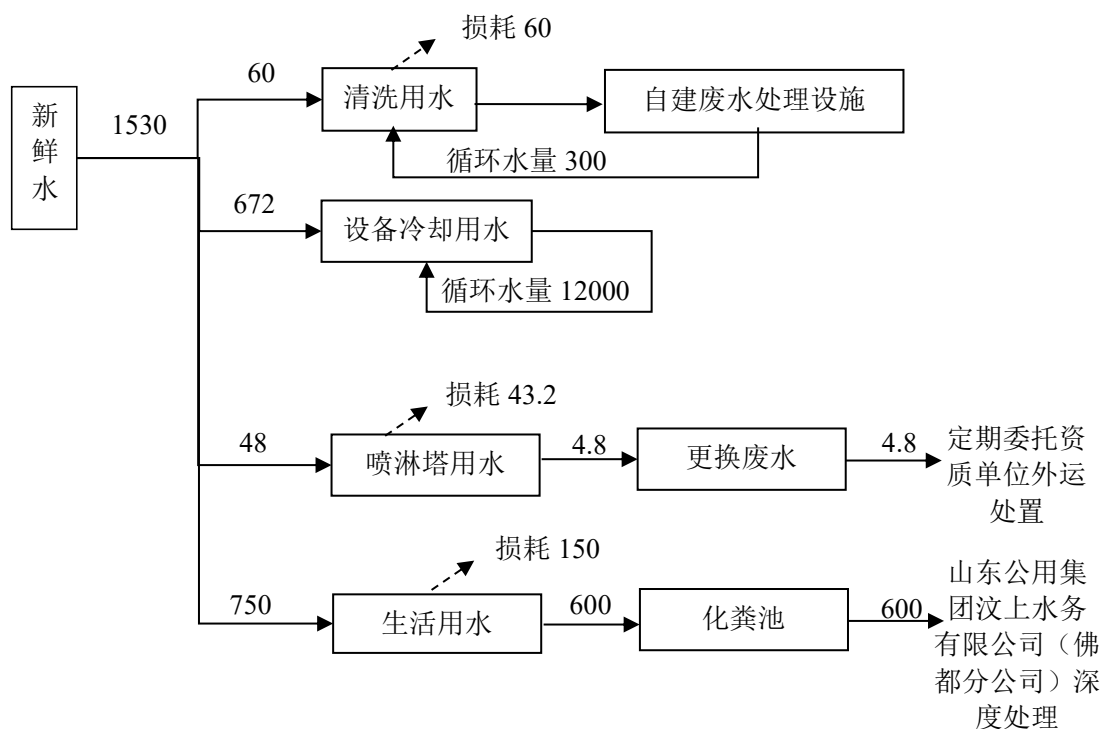


图 2-2 全厂水平衡图 (m³/a)

2) 供电

本项目用电负荷由生产装置、公用工程和办公用电组成，依托厂区内已建供电系统。

3) 供热

项目生产采用电加热，办公区冬季取暖，夏季降温均采用空调。

	4、项目定员及工作制度 项目不新增劳动定员，生产实行单班 8 小时工作制，年运行 300 天。
工艺流程和产污环节	1、工艺流程 本项目生产的橡塑制品胶管、减震垫及其它异型件，主要生产工艺流程基本一致，详见下图： 图 2-3 项目工艺流程及产污环节图 工艺流程简述： （1）配料：将炼胶需采用的原辅料如橡胶、炭黑和橡胶助剂等在进入密炼机密炼前根据配方要求进行准确计量，项目采用的黑炭黑、白炭黑等为颗粒状物，通过 25kg 的包装袋运送进厂，在配料室对炭黑进行拆袋及称量，然后人工将称量好的炭黑分装入小橡胶袋，在密炼时将配好的物料一并投入密炼机。该过程会产生废气、噪声、废包装材料等。

（2）密炼、开炼

炼胶分为两步，第一步是密炼，主要将按比例称量好的天然橡胶、三元乙丙橡胶等和炭黑、橡胶助剂一起送入密炼机进行密炼(100~150℃)，将各种配合剂均匀地混合到橡胶中，得到半固体状的混炼胶；第二步是开炼，通过传送带将这些混炼胶送入开炼机中进行挤压和冷却，混炼时间约 7~8min。该过程会产生废气、噪声等。

（3）挤出成型

在挤出线上通过辊筒对胶料的作用，制备一种厚薄均匀的胶片的过程称为挤出。胶料在进入挤出线之前必须经过预热以达到一定的均匀可塑性，并起补充混炼分散的作用、以便使胶料均匀顺利地通过辊筒间隙，获得无泡、无疙瘩的光滑胶片或涂层。该过程会产生废气、噪声等。

（4）涂胶、缠绕成型

特定的异型件需进行涂胶和缠绕，涂胶主要是采用粘合剂（开姆洛克）与金属配件进行粘合，缠绕主要是采用芳纶布与聚酯线对产品进行缠绕，该过程会产生废气、噪声等。

（5）硫化

硫化是橡胶的线性大分子通过化学交联而构成三维网状结果的化学变化过程，它还包括了橡胶和硫化剂、促进剂等之间的一系列反应。橡胶经历了一系列复杂的化学变化，由塑性的混炼胶变为高弹性的或硬质的交联橡胶，从而获得了更为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。本项目根据不同产品种类，分两种硫化方式，分别为硫化罐硫化、平板硫化、烤箱烘烤，其中硫化罐硫化温度控制在 200℃左右，平板硫化温度在 150℃左右，烤箱温度在 100℃左右，硫化过程均依托电能进行供热，硫化时间 10-40min。该过程会产生废气和噪声等。

（6）脱模、清洗

利用脱模机对产品进行脱模，经硫化罐硫化后的产品需进行清洗，去除产品表面的硅油，之后经自然风干。该过程会产生清洗废水和噪声等。

（7）修整、打码、检验、包装入库

利用裁切机对产品进行修整，之后进行激光/喷墨打码，经检验合格后，包装入库。该过程会产生打码废气、边角料和噪声等。

2、产污环节

表 2-7 项目营运期产污环节一览表

类别	排污节点	主要污染物	处理措施
废气	配料、密炼、开炼、挤出	颗粒物、VOCs、甲苯、二甲苯、臭气浓度	依托现有“脉冲袋式除尘器+水喷淋+过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后通过现有 15m 高排气筒（P1）排放
	涂胶	VOCs、二甲苯、乙苯	依托现有“水喷淋+过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后通过现有 15m 高排气筒（P2）排放
	硫化	VOCs、甲苯、二甲苯、硫化氢	
	打码	VOCs	商标打码区距生产区距离较远，废气不易收集且打码废气产生量极少，通过车间排风扇无组织排放
废水	清洗废水	PH、COD _{cr} 、氨氮	经自建污水处理设施处理后回用于清洗工段
噪声	生产设备	噪声	采取合理布局、隔声、减震等降噪措施
一般固废	原料使用	废包装材料	分类收集后外售处理
	裁剪	橡胶边角料	
	废气处理	除尘器收集的粉尘	
危险废物	原料使用	沾染化学品的废包装物	分类收集后暂存于厂区危废间，定期委托资质单位外运处置
		废胶桶	
		废水性油墨瓶	
	废气处理	废活性炭	
		废过滤棉	
		喷淋塔废液	
	废水处理	废超滤膜	
		污水处理污泥	

一、厂区现有项目环评及三同时执行情况：

山东兰通机电有限公司成立于 2013 年 12 月，厂址位于山东汶上经济开发区曙光路西侧、如意路北侧，经营范围主要为橡塑制品的生产与销售。2015 年 5 月，企业委托环评单位编制了《年产 200 万件橡塑制品生产加工建设项目环境影响报告书》，于 2015 年 5 月 20 日取得原汶上县环境保护局关于该项目的批复（汶环审[2015]1 号），2017 年 10 月 3 日通过原汶上县环境保护局验收（汶环验[2017]75 号）。

表 2-8 现有项目环保手续执行情况

项目名称	审批机关	环评审批号及批复时间	验收文号及验收时间	排污许可登记编号
年产 200 万件橡塑制品生产加工建设项目	原汶上县环境保护局	汶环审[2015]1 号 2015.5.20	汶环验[2017]75 号 2017.10.3	91370830085110099B001Z

二、现有项目产污情况及治理措施

根据现有项目环评、验收报告及现场勘查，厂区现有项目主要污染情况如下：

1、废水

现有项目无生产废水排放，生活污水（600m³/a）经厂区化粪池预处理后由开发区污水管网进入山东公用集团汶上水务有限公司（佛都分公司）深度处理。

2、废气

现有项目废气主要包括：配料、密炼、开炼、挤出工序废气；硫化工序废气；打码工序废气等，其中项目配料、密炼、开炼、挤出工序产生的废气经“脉冲除尘器+水喷淋塔+过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后由 15m 排气筒（P1）高空排放；硫化工序产生的废气经“水喷淋塔+过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后由 15m 排气筒（P2）高空排放。

3、噪声

现有项目主要噪声源为设备噪声，通过采取隔声、减震，产噪设备合理布局，并加强设备的维护和保养等措施降噪。

4、固废

现有项目产生的固体废物主要包括生产过程产生的废普通原料包装袋、橡胶边角料、不合格产品、除尘器收集的粉尘、沾染化学品的废包装物、废水性油墨瓶、废活性炭、废过滤棉、喷淋塔废液、废超滤膜、污水处理污泥及职工生活垃圾。

其中废普通包装材料、橡胶边角料、不合格产品、除尘器收集的粉尘等一般工业固

废分类收集后外售；沾染化学品的废包装物、废水性油墨瓶、废活性炭、废过滤棉、喷淋塔废液、废超滤膜、污泥处理污泥等危险废物分类收集后暂存于厂区危废间，定期委托资质单位外运处置，职工生活垃圾委托环卫部门清运。

根据企业提供的 2024 年例行检测报告（蓝鸿环检(WT)字(2024)第 1910 号）（见附件 8），现有项目排放监测数据及达标情况详见下表：

表 2-9 现有项目废气污染物排放及达标情况一览表

类别	排放源	污染物	监测最大排放浓度	监测最大排放速率	标准限值		达标情况
			mg/m ³	kg/h	mg/m ³	kg/h	
废气	P1 排气筒	颗粒物	5.1	1.20×10 ⁻²	20	3.5	达标
		VOC _s	3.22	7.51×10 ⁻³	10	3.0	达标
		甲苯	ND	1.80×10 ⁻⁶	5	0.3	达标
		二甲苯	0.0620	1.49×10 ⁻⁴	8	0.3	达标
		硫化氢	0.10	2.31×10 ⁻⁴	/	0.33	
	P2 排气筒	VOC _s	5.74	1.85×10 ⁻²	10	3.0	达标
		甲苯	0.597	1.90×10 ⁻³	5	0.3	达标
		二甲苯	2.14	6.93×10 ⁻³	8	0.3	达标
		硫化氢	0.12	3.86×10 ⁻⁴	/	0.33	达标
	厂界无组织	颗粒物	0.359	/	1.0	/	达标
		VOC _s	1.07	/	2.0	/	达标
		甲苯	ND	/	0.2	/	达标
		二甲苯	ND	/	0.2	/	达标
		硫化氢	0.011	/	0.06	/	达标
		臭气浓度	11（无量纲）	/	20	/	达标
噪声	厂界（昼间）	噪声	57 dB (A)	/	65 dB (A)	/	达标

综上，现有项目废气、废水、噪声均能达标排放，固体废物均能合理处置。

5、现有项目污染物排放量汇总

根据企业提供的厂区现有项目相关资料进行核算，现有项目污染物排放情况如下：

表 2-10 现有项目污染物排放汇总表

种类	污染物名称	现有项目排放量 (固体废物为产生量)
废气	颗粒物	0.034t/a
	VOC _s	0.064t/a
	甲苯	0.005t/a
	二甲苯	0.019t/a

		硫化氢	0.001t/a
废水		COD	0
		NH ₃ -N	0
固体废物		废普通包装材料	0.05t/a
		除尘器收集的粉尘	3.366t/a
		橡胶边角料	1.5t/a
		不合格产品	0.5t/a
		沾染化学品的废包装物	0.1t/a
		废水性油墨瓶	0.001t/a
		废活性炭	3.0t/a
		废过滤棉	0.1t/a
		喷淋塔废液	2.4t/a
		废超滤膜	0.01t/a
		污水处理污泥	0.05t/a

三、原有项目存在问题及整改措施

企业厂区现有项目已办理环保手续，且已取得排污许可登记手续，污染源均能达标排放。现有项目运营期间，不存在信访事件，根据现场勘查，厂区现有项目不存在明显环境问题。

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

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、地下水、声环境、生态环境等）：

一、环境空气

项目所在区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

（1）区域环境空气质量达标情况

根据山东省生态环境厅网站发布的发布《2023 年全省城市环境空气质量》（网址：<http://fb.sdem.org.cn:8801/AirDeploy.Web/AirQuality/History.aspx>），2023 年度济宁市空气质量状况见下表。

表 3-1 济宁市空气质量现状评价表

污染物	评价指标	现状浓度(μg/m³)	评价标准(μg/m³)	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	11	60	达标
NO ₂	年平均质量浓度	26	40	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	74	70	不达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	41	35	不达标
CO	日均值第 95 百分位浓度值	1100	4000	达标
O ₃	日最大 8 小时均值的第 90 百分位浓度值	177	160	不达标

根据《环境空气质量评价技术规范（试行）》（HJ663-2013）规定：“污染物年评价达标是指该污染物年平均浓度（CO 和 O₃ 除外）和特定的百分位数浓度同时达标”。

济宁市 2023 年 SO₂、NO₂、CO 日平均第 95 百分位数监测浓度值均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准要求；PM₁₀、PM_{2.5}、臭氧（O₃）8 小时平均第 90 百分位数监测浓度值超标，项目所在区处于不达标区。

（2）汶上县基本污染物环境质量现状

根据济宁市生态环境局汶上县分局公示的大气环境质量状况，汶上县 2023 年 1 月~2023 年 12 月连续 1 年的大气环境质量状况监测结果统计见下表。

表 3-2 汶上县 2023 年全年空气质量现状一览表

类别	SO2 (μg/m³)	NO2 (μg/m³)	PM10 (μg/m³)	PM2.5 (μg/m³)	CO95 百分数浓度值(mg/m³)	O390 百分数浓度值(μg/m³)
2023年1月	18	43	159	104	1.6	86

2023年2月	13	37	106	71	1.4	109
2023年3月	12	38	115	53	0.9	158
2023年4月	9	26	85	30	0.9	152
2023年5月	8	24	57	28	0.8	166
2023年6月	6	23	53	23	1.0	194
2023年7月	5	17	36	18	0.9	180
2023年8月	5	20	42	23	0.9	172
2023年9月	8	28	54	29	1.0	184
2023年10月	11	46	86	40	1.0	158
2023年11月	11	41	81	47	1.2	112
2023年12月	12	42	114	78	1.9	70
2023年年均	10	32	81	45	1.4	145
二级标准	60	40	70	35	4	160

由上表可知，2023 年汶上县除 PM₁₀、PM_{2.5} 外，其他各监测因子均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准要求。

区域改善方案：目前汶上县人民政府正积极落实《山东省深入打好蓝天保卫战行动计划（2021-2025 年）》、《山东省生态环境厅关于印发山东省建设项目主要大气污染物排放总量替代指标核算及管理的通知》等文件要求，通过实行大气污染物排放总量指标 2 倍削减替代，优化产业结构与布局，减少煤炭消费，推进工业污染源提标改造，强化工业企业无组织排放控制管理，加强 VOCs 专项整治，控制机动车污染，实施秋冬季重点行业错峰生产等方面的行动，加快以细颗粒物为重点的大气污染治理。

二、地表水环境

本项目所在地区主要河流为泉河，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准，依据山东省省控地表水水质状况发布网站（<http://58.56.98.118:8003/waterpublic/>），2025 年 01 月份泉河牛庄闸断面水质较好，可达到（GB3838—2002）II 类标准，满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类标准。

省控地表水水质状况			
2025年 01月			
断面名称	所在河流 (湖区)	考核地市	水质类别
南阳	南四湖	济宁市	Ⅲ
二级坝	南四湖	济宁市	Ⅱ
牛庄闸	泉河	济宁市	Ⅱ
尹沟	泗河	济宁市	Ⅲ
故县坝	泗河	济宁市	Ⅱ
兖州南大桥	泗河	济宁市	Ⅲ
龙湾店闸	泗河	济宁市	Ⅳ

图 3-1 省控地表水水质状况

三、声环境

根据现场勘查，本项目周边 50m 范围内无声环境敏感目标，不需进行声环境质量现状监测。项目所在地声环境功能为 3 类功能区，声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。

四、生态环境

项目依托现有厂区建设，不新增厂区用地，厂区周围没有自然保护区、风景名胜区，没有各类列入国家保护目录的动植物资源，没有风景名胜古迹等环境敏感点，不需要进行生态现状调查。

五、地下水、土壤环境

本项目按要求进行分区防渗，无地下水、土壤污染途径，项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，根据编制指南要求，不进行地下水和土壤环境质量现状调查。

六、电磁辐射

本项目不涉及。

环境保护目标	主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：					
	主要环境保护目标见表 3-3。					
	表 3-3 周边环境敏感目标一览表					
	环境要素	名称	方位	距厂界距离（m）	保护要求	
	环境空气	立国如意洋房	SE	250	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）二级标准	
		立国如意花园	SE	430		
		汶上开发区管 委会	NW	150		
声环境	项目厂区 50 米范围内无敏感保护目标			《声环境质量标准》 （GB3096--2008）3 类标准		
地下水环境	区域地下水	厂界外 500 米范围内的无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源		《地下水质量标准》 （GB/T14848-2017）III类标准		
生态环境	项目区内无生态环境保护目标					
污染物排放控制标准	1、废气					
	颗粒物执行《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 一般控制区及《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 要求；VOCs、甲苯、二甲苯、乙苯排放执行《挥发性有机物排放标准 第 6 部分有机化工行业》（DB37/ 2801.6—2018）表 1 中II时段的排放限值，无组织排放执行执行《挥发性有机物排放标准 第 6 部分 有机化工行业》（DB37/ 2801.6—2018）表 3 中厂界监控点浓度限值要求。					
	硫化氢、臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 及表 2 限值要求。					
	表 3-4 废气污染物排放标准一览表					
	标准名称 及级（类别）		污染因子		标准限值	
					单位	数值
	《区域性大气污染物综合排放标准》 （DB37/2376-2019）表 1 一般控制区及 《大气污染物综合排放标准》 （GB16297-1996）表 2 要求		颗粒物	排放浓度限值	mg/m ³	20
				最高允许排放速率	kg/h	3.5
				厂界无组织排放限值	mg/m ³	1.0
	《挥发性有机物排放标准 第 6 部分有机化工行业》（DB37/ 2801.6—2018）		VOCs	排放浓度限值	mg/m ³	10
基准排气量				m ³ /t	2000	
最高允许排放速率				kg/h	3.0	
厂界无组织排放限值				mg/m ³	2.0	

		甲苯	排放浓度限值	kg/h	5
			最高允许排放速率	kg/h	0.3
			厂界无组织排放限值	mg/m ³	0.2
		二甲苯	排放浓度限值	mg/m ³	8
			最高允许排放速率	kg/h	0.3
			厂界无组织排放限值	mg/m ³	0.2
	《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表 2 排放限值、《挥发性有机物排放标准第 7 部分：其他行业》(DB37/2801.7-2019)表 1 及表 2 标准限值	硫化氢	有组织排放限值	kg/h	0.33
			厂界监控点浓度限值	mg/m ³	0.06
		臭气浓度	有组织排放限值	无量纲	2000
			厂界监控点浓度限值	无量纲	20

厂区内 NMHC 排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822—2019)表 A.1 中的特别排放限值。

表3-5 厂区内有机废气无组织排放限值 单位mg/m³

污染物	特别排放限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	6	监控点 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一处浓度值	

2、废水

项目废水零排放。

3、噪声

营运期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准。

表 3-6 噪声排放标准 (Leq[dB(A)])

污染因子	执行标准	昼间	夜间
营运期噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类标准	65	55

4、固体废物

一般工业固废贮存执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中关于一般工业固体废物贮存的相关要求，贮存场所应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护相关要求，并参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求。

总量 控制 指标	一、总量控制原则 总量控制主要污染物为 SO₂、NO_x、COD_{cr} 及氨氮 4 项指标，根据《山东省建设项目主要大气污染物排放总量替代指标核算及管理办法》（鲁环发[2019]132 号），将烟粉尘、VOCs 纳入大气污染物排放总量替代指标体系。综合考虑，与本项目有关的总量控制污染物为颗粒物、VOC_S。 二、总量控制建议值 1、水污染物 本项目无废水排放。因此，项目无需申请 COD_{cr} 和氨氮总量指标。 2、大气污染物 根据工程分析，本项目建设后新增大气污染物有组织排放情况为颗粒物：0.034t/a、VOC_S：0.15t/a。 根据《山东省建设项目主要大气污染物排放总量替代指标核算及管理办法的通知》（鲁环发【2019】132 号）要求，颗粒物、VOC_S 总量指标需区域污染物排放 2 倍量替代，因此，该项目所需总量替代指标为颗粒物：0.068t/a、VOC_S：0.3t/a。 污染物替代来源： 济宁俊泽家具有限公司（排污许可证编号 91370830MA3MK9Y45A001U）于 2024 年 12 月份注销排污许可证，关闭年产 600 套家具项目后，污染物削减量分别为颗粒物 1.103t/a、VOC_S1.2447t/a。 已调剂给济宁万生环保材料有限公司“年产 10 万吨对苯二甲酸二辛酯项目”VOC_S 0.9447t/a 后，还剩余颗粒物 1.103t/a、VOC_S 0.3t/a。 现调剂给“山东兰通机电有限公司橡塑制品生产加工项目”颗粒物 0.068t/a、VOC_S0.3t/a，调剂给该项目后还剩余总量为颗粒物 1.035t/a。
-------------------------	--

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目依托现有厂区建设，厂区内不进行基础设施施工，施工期内容主要是设备安装产生的噪声，将随着施工期结束而消失，对周围环境影响较小。
运营期环境影响和保护措施	一、废气 1.1 源强估算 根据工程分析，本项目运营期废气主要包括：配料、密炼、开炼、挤出工序废气、涂胶工序废气、硫化工序废气、打码工序废气等。 （1）配料、密炼、开炼、挤出工序废气 根据企业提供的现有项目 2024 年例行检测数据，现有项目例行检测期间生产负荷为 80%，配料、密炼过程中颗粒物平均排放速率约 0.011kg/h，密炼、开炼、挤出过程中 VOCs 平均产生速率约 0.042kg/h，VOCs 平均排放速率约 0.007kg/h，其中甲苯平均排放速率约 1.773×10^{-6}kg/h，二甲苯平均排放速率约 1.18×10^{-4}kg/h；硫化氢平均排放速率约 2.037×10^{-4}kg/h。 本项目建成后，配料、密炼、开炼、挤出等工序与现有项目工序一致，据此推算，本项目配料、密炼过程中颗粒物排放速率以 0.014kg/h 计，密炼、开炼、挤出过程中 VOCs 产生速率以 0.053kg/h 计，VOCs 排放速率以 0.009kg/h 计，其中甲苯排放速率以 2.22×10^{-6}kg/h 计，二甲苯排放速率以 1.48×10^{-4}kg/h 计；硫化氢排放速率以 2.55×10^{-4}kg/h 计。 废气处理措施： 根据企业废气处理规划，分别在配料、密炼、开炼、挤出工序上方设置集气罩，采用顶吸风方式对废气进行收集（集气效率>90%），集中引入现有“脉冲除尘器+水喷淋塔+过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理（其中颗粒物处理效率以 99%计，有机废气处理效率为 83%，硫化氢处理效率以 80%计），尾气依托现有 15m 高排气筒（P1）高空排放。 根据《大气污染控制工程》（第三版）中集气罩风量计算公式： $L=K \times P \times H \times V \times 3600$ 式中：L---集气罩排风量，m³/h；

K--考虑沿高度分布不均匀的安全系数，通常取 K=1.4。

P--排风罩敞开面的周长，m；根据统计，项目配料、密炼、开炼、挤出设置集气罩敞开面合计周长约 30m。

H--罩口至有害物源的距离，m；本项目取 0.3。

V--边缘控制点的控制风速，m/s；本项目污染物放散情况为以很缓慢的速度放散到相当平静的空气中，一般取 0.25-0.5m/s，本项目取 0.3m/s。

经核算，项目配料、密炼、开炼、挤出工序集气装置所需风量共约 13608m³/h，考虑管道风阻及集气罩设置方式风量损耗量，适当增加风机风量，项目配料、密炼、开炼、挤出工序环保设备风机风量取 15000m³/h。

项目配料、密炼、开炼、挤出工序年运行 2400h，则本项目配料、密炼、开炼、挤出工序废气产排情况如下：

表 4-1 项目配料、密炼、开炼、挤出工序废气产排情况一览表

污 染 源	工 序	污 染 物	污 染 物 产 生				处 理 措 施				污 染 物 排 放			排 放 时 间 (h/a)
			核 算 方 法	废 气 量 (m³/h)	产 生 浓 度 (mg/m³)	产 生 速 率 (kg/h)	工 艺	收 集 效 率 %	处 理 效 率 %	是 否 可 行 技 术	排 放 浓 度 (mg/m³)	排 放 速 率 (kg/h)	排 放 量 (t/a)	
P1 排 气 筒	配 料 、 密 炼 、 开 炼 、 挤 出	颗粒物	类比法	15000	93.333	1.4	脉冲除 尘器+ 水喷淋 塔+过 滤棉+ 二级活 性炭吸 附装置	90	99	是	0.933	0.014	0.034	2400
		VOCs	类比法		3.533	0.053			0.60		0.009	0.022		
		甲苯	类比法		8.71×10 ⁻⁴	1.31×10 ⁻⁵			1.47×10 ⁻⁴		2.22×10 ⁻⁶	5.30×10 ⁻⁶		
		二甲苯	类比法		0.058	8.71×10 ⁻⁴			0.010		1.48×10 ⁻⁴	3.55×10 ⁻⁴		
		硫化氢	类比法		0.085	1.28×10 ⁻³			80		0.017	2.55×10 ⁻⁴	6.12×10 ⁻⁴	

(3) 涂胶工序废气

本项目新增涂胶工序，项目生产过程中采用粘合剂（开姆洛克 6125GB），根据企业提供资料，粘合剂挥发性组分含量详见表 4-2。

表 4-2 粘合剂挥发性组分含量统计表

物料名称	年用量(t/a)	挥发性有机物（VOCs）		二甲苯		乙苯	
		质量占比	含量（t/a）	质量占比	含量（t/a）	质量占比	含量（t/a）

		(%)		(%)		(%)	
开姆洛克 6125GB	0.685	80	0.548	55	0.377	15	0.103

根据上表粘合剂各挥发性组成含量计算，本次环评以最不利情况挥发性组分全部挥发考虑，本项目涂胶过程中 VOCs 产生量为 0.548t/a，其中二甲苯产生量为 0.377t/a，乙苯产生量为 0.103t/a。

(3) 硫化工序废气

根据企业提供的现有项目 2024 年例行检测数据，现有项目例行检测期间生产负荷为 80%，硫化过程中 VOCs 平均产生速率约 0.12kg/h，VOCs 平均排放速率约 1.757×10^{-2} kg/h，其中甲苯平均排放速率约 1.73×10^{-3} kg/h，二甲苯平均排放速率约 6.673×10^{-3} kg/h；硫化氢平均排放速率约 3.107×10^{-4} kg/h。

本项目建成后，各硫化工序与现有项目工序一致，据此推算，本项目硫化过程中过程中 VOCs 产生速率以 0.15kg/h 计，VOCs 排放速率以 0.022kg/h 计，其中甲苯排放速率约 0.002kg/h，二甲苯平均排放速率约 0.008kg/h；硫化氢排放速率约 3.88×10^{-4} kg/h。

废气处理措施：

根据企业废气处理规划，企业采用分别在涂胶工序、硫化工序上方设置集气罩，采用顶吸风方式对废气进行收集（集气效率>90%），集中引入现有“水喷淋塔+过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理（其中有机废气处理效率为 85%，硫化氢处理效率以 80%计），尾气依托现有 15m 高排气筒（P2）高空排放。

根据《大气污染控制工程》（第三版）中集气罩风量计算公式：

$$L=K \times P \times H \times V \times 3600$$

式中：L---集气罩排风量，m³/h；

K--考虑沿高度分布不均匀的安全系数，通常取 K=1.4。

P--排风罩敞开面的周长，m；根据统计，项目硫化工序、涂胶工序设置集气罩敞开面合计周长约 40m。

H--罩口至有害物源的距离，m；本项目取 0.3。

V--边缘控制点的控制风速，m/s；本项目污染物放散情况为以很缓慢的速度放散到相当平静的空气中，一般取 0.25-0.5m/s，本项目取 0.3m/s。

经核算，项目硫化、涂胶工序集气装置所需风量共约 18144m³/h，考虑管道风阻及集气罩设置方式风量损耗量，适当增加风机风量，项目硫化、涂胶工序环保设备风机风量取 20000m³/h。

项目涂胶、硫化工序年运行 2400h，则项目涂胶、硫化工序废气产排情况如下：

表 4-3 项目涂胶、硫化工序废气产排情况一览表

污 染 源	工 序	污 染 物	污染物产生				处理措施				污染物排放			排 放 时 间 (h/a)		
			核 算 方 法	废 气 量 (m³/h)	产 生 浓 度 (mg/m³)	产 生 速 率 (kg/h)	工 艺	收 集 效 率 %	处 理 效 率 %	是 否 可 行 技 术	排 放 浓 度 (mg/m³)	排 放 速 率 (kg/h)	排 放 量 (t/a)			
P2 排 气 筒	涂 胶、 硫 化	VOCs	物料 衡算	20000	10.275	0.206	脉冲除 尘器+ 水喷淋 塔+过 滤棉+ 二级活 性炭吸 附装置	90	85	是	2.67	0.053	0.128	2400		
			类比法		7.5	0.150										
		甲苯	类比法		0.650	0.013					0.10	0.002	0.005			
		二甲苯	物料衡 算		7.05	0.141					1.578	0.032	0.076			
			类比法		2.65	0.053										
		乙苯	物料衡 算		1.931	0.039					0.292	0.006	0.014			
		硫化氢	类比法			0.129		0.003		80			0.019		3.88× 10 ⁻⁴	0.001

(4) 打码废气

根据建设单位提供资料，本项目生产过程中采用少量水性油墨对产品进行商标打码，在打码过程中水性油墨会挥发一定的有机废气，以 VOCs 计，根据《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）可知，项目采用的水性油墨其可挥发性有机化合物（VOCs）含量应≤30%，本次环评以最不利情况考虑，项目水性油墨用量约 0.01t/a，则打码过程中 VOCs 最大产生量约 0.003t/a，由于项目商标打码区距生产区距离较远，废气不易收集且打码废气产生量极少，通过车间排风扇无组织排放。

未被集气罩收集废气车间内无组织排放，经核算，无组织颗粒物排放量约 0.378t/a，排放速率为 0.158kg/h；无组织 VOCs 排放总量约 0.112t/a，排放速率为 0.047kg/h；无组织甲苯排放量约 0.004t/a，排放速率为 0.002kg/h；无组织二甲苯排放量约 0.056t/a，排放速率为 0.023kg/h；无组织硫化氢排放总量约 0.001t/a，排放速率为 4.17×10⁻⁴kg/h，无组织

乙苯排放总量约 0.01t/a，排放速率为 0.004kg/h。

本项目恶臭产生较少，通过吸附设施有效收集处理生产废气，恶臭对周边环境产生影响较小，可以满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）排放限值要求。

综上所述，本项目有组织废气中颗粒物排放总量为 0.034t/a，VOCs 排放总量为 0.15t/a。

1.2 废气治理设施示意图

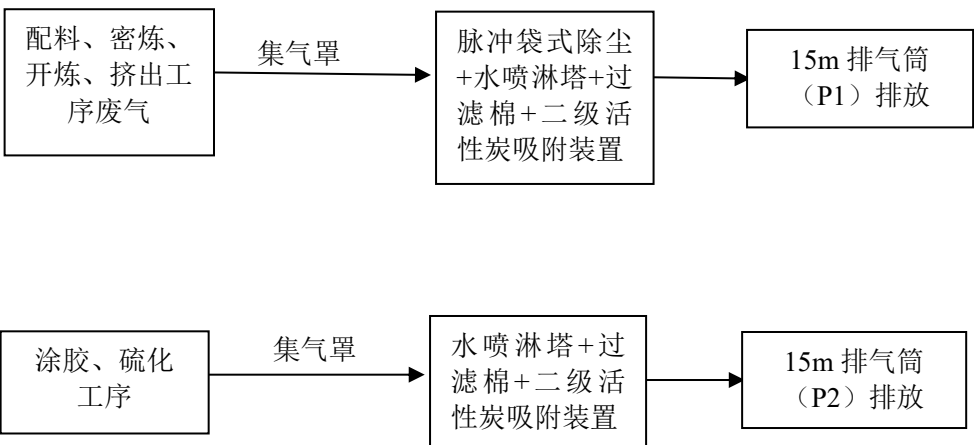


图 4-1 本项目废气处理流程图

根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020），项目废气处理设施可行性分析见表 4-4。

表 4-4 排污许可废气污染防治推荐可行技术一览表

表 A.1 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		/
	臭气浓度、恶臭特征物质		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
硫化废气	颗粒物 ^a		袋式除尘：滤筒/滤芯除尘
	非甲烷总烃		/
	臭气浓度、恶臭特征物质		喷淋、吸附、低温等离子体、UV 光氧化、生物法两种及以上组合技术
热/冷翻废气	颗粒物		袋式除尘：滤筒/滤芯除尘
	非甲烷总烃		/
	臭气浓度、恶臭特征物质		喷淋、吸附、低温等离子体、UV 光氧化、生物法两种及以上组合技术
配料废气 ^b 、 浸渍废气 ^b	氨		多级喷淋
	臭气浓度、恶臭特征物质		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
胶浆制备、浸 浆、喷涂、涂 胶废气	甲苯及二甲苯合计、臭气浓度、 恶臭特征物质	溶剂替代 密闭过程 密闭场所 局部收集	燃烧
废水处理站废 气	臭气浓度、恶臭特征物质	密闭过程 密闭场所 局部收集	喷淋、吸附、生物法两种及以上组合技术

^a 适用于日用及医用橡胶制品排污单位。

本项目含颗粒物、VOCs 废气采用的废气处理措施均属可行技术。

1.3 废气排放达标性分析

(1) 本项目废气排放达标性分析

①有组织废气

根据表 4-1、表 4-3，项目排气筒 P1 有组织颗粒物排放满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 一般控制区标准要求。排气筒 P1、排气筒 P2 有组织 VOCs、甲苯、二甲苯、乙苯排放均满足《挥发性有机物排放标准 第 6 部分 有机化工行业》（DB37/ 2801.6—2018）表 1 中 II 时段的排放限值要求，硫化氢排放均满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 限值要求。

②无组织废气

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）中推荐的估算模型 AERSCREEN 对本项目无组织废气进行预测，本项目无组织颗粒物排放限值满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 要求，无组织 VOCs、甲苯、二甲苯排放均满足《挥发性有机物排放标准 第 6 部分 有机化工行业》（DB37/ 2801.6—2018）表 3 厂界监控点浓度限值，硫化氢排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 限值要求。

(2) 叠加废气排放达标性分析

根据厂区现有项目例行检测报告，本项目投产后 P2 排气筒叠加现有项目排放废气情况见表 4-5。

表 4-5 P2 排气筒叠加废气排放情况一览表

排放源	工况	污染物	排放浓度/mg/m ³	排放速率/kg/h
排气筒 P2	同时排放现有项目和本 项目废气	废气量	24000m ³ /h	
		VOCs	3.125	0.075
		甲苯	0.167	0.004
		二甲苯	1.667	0.04
		乙苯	0.25	0.006
		硫化氢	0.032	7.76×10 ⁻⁴

由表 4-5 可知，本项目叠加现有项目废气后，排气筒 P2 有组织 VOCs、甲苯、二甲苯、乙苯排放均满足《挥发性有机物排放标准 第 6 部分 有机化工行业》（DB37/ 2801.6—2018）表 1 中 II 时段的排放限值要求，硫化氢排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 限值要求。

1.4 废气排放口基本情况

项目废气污染源排放参数见表 4-6、表 4-7。

表4-6 项目有组织废气排放参数情况

编号及名称	地理坐标		高度/m	内径/m	温度/℃	污染物	排放标准		类型
	经度	纬度					浓度(mg/m ³)	速率(kg/h)	
排气筒 P1	116°28'33.667"	35°41'46.183"	15	0.3	25	颗粒物	20	3.5	一般排放口
						VOCs	10	3.0	
						甲苯	5	0.3	
						二甲苯	8	0.3	
						硫化氢	/	0.33	
排气筒 P2	116°28'33.667"	35°41'46.183"	15	0.3	25	VOCs	10	3.0	一般排放口
						甲苯	5	0.3	
						二甲苯	8	0.3	
						乙苯	50	/	
						硫化氢	/	0.33	

表 4-7 无组织废气排放参数情况

面源编号	名称	产污环节	污染物	面源情况			年排放小时(h)	排放情况		厂界排放浓度限值(mg/m ³)
				面源长度(m)	面源宽度(m)	有效高度(m)		排放量(t/a)	排放速率(kg/h)	
M1	生产车间	生产过程	颗粒物	120	70	10	2400	0.378	0.158	1.0
			VOCs					0.112	0.047	2.0
			甲苯					0.004	0.002	0.2
			二甲苯					0.056	0.023	0.2
			硫化氢					0.001	4.17×10 ⁻⁴	0.06
			乙苯					0.01	0.004	/

1.5 非正常工况

通过分析，废气非正常工况主要是废气处理设施出现故障或检修时，废气不能及时处理而排放的废气污染物等。非正常工况下，废气处理效率为 0，发生频次按每年一次，污染源非正常排放量核算表见下表。

表 4-8 污染源非正常排放量核算表

污染源	污染物	非正常排放浓度(mg/m ³)	非正常排放速率(kg/h)	单次持续时间	年发生频次	非正常排放原因	应对措施
P1	颗粒物	93.333	1.4	<1h	≤1 次	环保设	专人负责，

排气筒	VOCs	3.533	0.053			备故障	定期检查； 发现故障立即停产检修
	甲苯	8.71×10 ⁻⁴	1.31×10 ⁻⁵				
	二甲苯	0.058	8.71×10 ⁻⁴				
	硫化氢	0.085	1.28×10 ⁻³				
P2 排气筒	VOCs	21.083	0.506	<1h	≦1 次	环保设备故障	
	甲苯	1.083	0.026				
	二甲苯	10.292	0.247				
	乙苯	3.25	0.078				
	硫化氢	0.25	0.006				

由表 4-9 可知，非正常工况下，项目废气不能达标排放，因此针对非正常工况，为保证净化设施的正常运行，本次环评要求企业：定期对废气净化设施进行检查，确保其正常工作状态；设置专人负责，保证正常去除效率。检查、核查等工作做好记录，一旦发现问题，应立即停止生产工序，待环保设施恢复正常工作并具稳定废气去除效率后，开工生产，杜绝废气排放事故发生。加强企业的运行管理，设立专门人员负责厂内环保设施管理、监测等工作。

1.6 废气监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021），项目废气污染源监测计划见下表。

表 4-9 废气排放口设置及大气污染物监测计划

类型	产污环节	监测点位	监测项目	监测频次
有组织废气	配料、密炼、开炼、挤出	P1 排气筒	颗粒物、硫化氢、臭气浓度	1 次/年
			VOCs、甲苯、二甲苯	1 次/半年
	涂胶、硫化	P2 排气筒	硫化氢、臭气浓度	1 次/年
			VOCs、甲苯、二甲苯、乙苯	1 次/半年
无组织废气	车间未收集废气	厂界：主导风向上风向设置 1 个监测点、下风向设置 3 个监测点	颗粒物、硫化氢、臭气浓度、VOCs、甲苯、二甲苯	1 次/年

注：*待国家或省污染物监测方法标准发布后实施。

二、废水

1.1 废水产生及排放情况

本项目不新增劳动定员，无新增生活污水；项目产品清洗用水经企业自建废水处理系统处理后循环使用，不外排；设备冷却水为间接冷却，循环使用，不外排。

为保证喷淋塔净化效率，项目采用定期补充水量并排污的方式，根据设计单位提供资料，项目喷淋塔排污量约等于补水量的十分之一，即排污量约 2.4m³/a，收集后按危废管理，暂存于厂区危废间，定期委托资质单位外运处置。

根据设计单位提供信息，项目厂区自建污水处理设施具体处理工艺流程：

清洗废水→收集池→多功能气浮机→管式超滤机→压滤机→回用

1.2 废水治理措施可行性分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020），本项目生产废水采用的废水防治技术与可行技术参考表对比如下表所示：

表 4-10 排污许可废水污染防治推荐可行技术一览表

表 A.3 橡胶制品工业排污单位废水污染防治可行技术参考表

废水类别	污染物种类	可行技术
厂区综合废水处理设施排水	除轮胎翻新外的橡胶制品： pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总氮、总磷、石油类、总锌 ^a	预处理设施：调节、隔油、沉淀 生化处理设施：厌氧、厌氧-好氧、兼性-好氧、氧化沟、生物转盘 深度处理设施：高级氧化、生物滤池、 混凝沉淀（或澄清） 、过滤、活性炭吸附、超滤、反渗透
	轮胎翻新： pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、石油类	
生活污水（单独排放）	除轮胎翻新外的橡胶制品： pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总氮、总磷、石油类、总锌 ^a	生活污水处理设施：隔油池、化粪池、调节池、厌氧-好氧、兼性-好氧、好氧生物处理 深度处理设施：混凝沉淀、过滤、活性炭吸附、超滤、反渗透
	轮胎翻新： pH 值、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、氨氮、石油类、动植物油	

^a 适用于日用及医用橡胶制品排污单位。

1.3 监测计划

本项目无废水外排，不设置废水监测计划。

三、噪声

1.1 源强分析

本项目运营期噪声主要来源于生产设备，噪声值在 70~80dB（A）之间，通过安装基础减震、车间隔声和距离衰减等措施控制噪声排放。

①源头控制。选择低噪音设备，对机器设备进行恰当的润滑，调整动平衡和仔细维修。

②合理布局。项目的总体布局上，将噪声源强较高的设备布置在远离厂房边界位置，加大噪声的距离衰减；同时设备全部布置在室内，利用墙体阻隔加大噪声衰减，避免对周围环境造成不利影响。

③针对高噪声设备，采取针对性较强的措施，如采用隔声罩、安装吸声、消声材料等措施，并设置减震垫，用弹性连接代替设备与地面刚性连接，车间设置隔音门窗。

④加强管理，调整设备运营时间，尽量减少高噪声设备同时运转，防止发生噪声叠加。

表4-11 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	声源强 声功率级 /dB(A)	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)				建筑物外噪声声压级 /dB(A)				
					X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北		东	南	西	北	东	南	西	北	建筑物外距离
1	生产车间	挤出线	75 (等效后: 75.0)	厂房隔声,室内合理布置,基础减振等	-5.8	67.7	1.2	43.8	106.4	21.5	12.4	57.3	57.3	57.4	57.4	8	41.0	41.0	41.0	41.0	16.3	16.3	16.4	16.4	1
2		硫化罐,4台	75 (等效后: 81.0)		-11.3	50.7	1.2	48.0	89.0	17.3	29.7	63.3	63.3	63.4	63.3	8	41.0	41.0	41.0	41.0	22.3	22.3	22.4	22.3	1
3		清洗机	75		-12.6	39.8	1.2	48.5	78.0	16.8	40.7	57.3	57.3	57.4	57.3	8	41.0	41.0	41.0	41.0	16.3	16.3	16.4	16.3	1
4		平板硫化机,12台	70 (等效后: 80.8)		15.8	0	1.2	17.1	40.6	47.9	78.5	63.2	63.1	63.1	63.1	8	41.0	41.0	41.0	41.0	22.2	22.1	22.1	22.1	1
5		烤箱,2台	70 (等效后: 73.0)		12.5	54.1	1.2	24.5	94.3	40.8	24.7	55.3	55.3	55.3	55.3	8	41.0	41.0	41.0	41.0	14.3	14.3	14.3	14.3	1
6		激光打印机	70		17.7	-25.9	1.2	13.3	15.0	51.7	104.3	52.4	52.4	52.3	52.3	8	41.0	41.0	41.0	41.0	11.4	11.4	11.3	11.3	1
7		简易缠绕机,3台	70 (等效后: 74.8)		16.2	39	1.2	19.7	79.5	45.5	39.6	57.2	57.1	57.1	57.1	8	41.0	41.0	41.0	41.0	16.2	16.1	16.1	16.1	1
8		卷筒机,2台	75 (等效后: 75.0)		14.5	26.4	1.2	20.4	66.8	44.8	52.3	60.4	60.3	60.3	60.3	8	41.0	41.0	41.0	41.0	19.4	19.3	19.3	19.3	1

R——房间常数； $R=Sa/(1-\alpha)$ ，S为房间内表面面积， m^2 ； α 为平均吸声系数；

r——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

b.计算出所有室内声源靠近围护结构处产生的总倍频带声压级

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1j}} \right)$$

c.计算出所有室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级

$$L_{p2i}(T) = L_{pli}(T) - (TL_i + 6)$$

d.将室外声级 $L_{oct,2T}$ 和透声面积换算成等效的室外声源，计算出等效声源第 i 个倍频带的声功率级 L_{woct}

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

式中：S 为透声面积， m^2 。

③总声压级的计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 LA_i ，在 T 时间内该声源工作时为 t_i ；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 LA_j ，在 T 时间内该声源工作时为 t_j ，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值（ L_{eqg} ）为：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1LA_i} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1LA_j} \right) \right]$$

式中： L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T——用于计算等效声级的时间，s；

N——室外声源个数；

t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M——等效室外声源个数；

t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

本项目运营期各厂界噪声贡献值见下表。

表 4-12 厂界噪声源预测结果(单位：dB(A))

预测方位	最大值点空间相对位置/m			时段	本项目贡献值 (dB(A))	现有项目贡献值 (dB(A))	厂界噪声叠加值	标准限值 (dB(A))	达标情况
	X	Y	Z						

东侧	48.7	39	1.2	昼间	30	54	54.02	65	达标
南侧	-3.4	-89.8	1.2	昼间	17.1	57	57.01	65	达标
西侧	-41.7	49.1	1.2	昼间	29.9	56	56.01	65	达标
北侧	9.9	89.7	1.2	昼间	28.8	55	55.01	65	达标
注：表中坐标以厂界中心（116.475837,35.696048）为坐标原点，正东向为X轴正方向，正北向为Y轴正方向。（现有项目贡献值引用项目例行监测报告）									

经过预测，本项目运营期采取相应噪声控制措施后，项目厂界四周噪声昼间≤65dB(A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

1.3 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）和《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021），制定本项目噪声监测计划如下：

表4-13 噪声监测计划一览表

类别	监测项目	监测因子	监测点位置	最低监测频率	执行标准
噪声	厂界噪声	L _{Aeq}	项目厂界外 1m 处	每季度昼、夜各一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准

四、固体废物环境影响分析

本项目固体废物主要包括废普通包装材料、橡胶边角料、不合格产品、除尘器收集的粉尘、沾染化学品的废包装物、废胶桶、废水性油墨瓶、废活性炭、废过滤棉、喷淋塔废液、废超滤膜、污水处理污泥等。

1.1 一般工业固体废物

（1）废普通包装材料

项目运营期会产生一定的废包装材料，根据建设单位提供生产经验，产生量约 0.05t/a，对照《固体废物分类与代码目录》（2024），废物种类为 SW17，废物代码为 900-003-S17，集中收集后外售处理。

（2）除尘器收集的粉尘

根据物料核算，本项目除尘器收尘总量约 3.366t/a，对照《固体废物分类与代码目录》（2024），废物种类为 SW59，废物代码为 900-099-S59，集中收集后外售处理。

（3）不合格产品

项目生产过程中会产生一定的不合格产品，由于本项目工艺自动化程度高，生产设备

控制水平先进，因此，项目产品合格率较高，根据建设单位提供资料，不合格产品产生量约 0.5t/a，对照《固体废物分类与代码目录》（2024），废物种类为 SW17，废物代码为 900-006-S17，收集后外售处理。

（4）橡胶边角料

项目橡胶件修整过程会产生少量边角料，根据企业估算，橡胶边角料产生量约 1.5t/a，对照《固体废物分类与代码目录》（2024），废物种类为 SW17，废物代码为 900-006-S17，集中收集后外售处理。

1.2 危险废物

（1）沾染化学品的废包装物

本项目石蜡油、环烷油、硅油等化学品原料使用后会产生一定的废包装物，根据建设单位提供资料，项目运营过程中沾染化学品的废包装物产生量约 0.1t/a，对照《国家危险废物名录》（2025 年版），沾染化学品的废包装物属于危险废物，危废类别 HW49，危废代码 900-041-49，收集后暂存于危废暂存间内，定期委托资质单位外运处置。

（2）废胶桶

根据建设单位提供资料，项目运营期废胶桶产生总量约 30 个，单个空桶重约 0.01t，合计产生总量约 0.3t/a，废胶桶属于危险废物，根据《国家危险废物名录》（2025 年版），危险废物类别为 HW49，废物代码 900-041-49，收集后暂存于厂区危废暂存间，定期交有资质单位处置。

（3）废水性油墨瓶

根据建设单位提供资料，项目废水性油墨瓶产生量约 0.001t/a，废油墨瓶属于危险废物，根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废物类别 HW49，废物代码 900-041-49，收集后暂存于厂区危废间，定期委托有资质单位外运处置。

（4）废活性炭

本项目采用“两级活性炭吸附装置”对产生的有机废气进行处理。活性炭吸附效率为 400g/kg 活性炭，本项目需要吸附的 VOCs 总量约 0.832t/a，年需活性炭量约 2.08t，合计 2.912t/a，本项目共设置两套两级活性炭箱装填量，单套装填量均为 1.5t，因此项目年产生废活性炭总量为 3.0t，根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废活性炭属于危险废物，

废物类别 HW49，废物代码 900-039-49，收集后采用塑料袋或桶装暂存于厂区危废间，定期委托资质单位外运处置。

（5）废过滤棉

根据设计单位提供资料，项目过滤棉约 3 个月更换一次，每年产生废过滤棉量约 0.1t/a，根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废过滤棉属于危险废物，废物类别 HW49，废物代码 900-041-49，收集后采用桶装暂存于厂区危废间，定期委托资质单位处理。

（6）喷淋塔废液

为保证喷淋塔净化效率，项目采用定期补充水量并排污的方式，根据设计单位提供资料，项目喷淋塔排污量约等于补水量的十分之一，即排污量约 2.4m³/a，根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废物类别 HW49，废物代码为 900-041-49，收集后采用桶装暂存于厂区危废间，定期委托具有危废处置资质单位处理。

（7）废超滤膜

根据设计单位提供资料，项目废水处理系统超滤膜约半年更换一次，每年产生废超滤膜约 0.01t/a，根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废超滤膜属于危险废物，废物类别 HW49，废物代码 900-041-49，收集后采用桶装暂存于厂区危废间，定期委托资质单位处理。

（8）污水处理污泥

根据建设单位提供资料，本项目废水处理系统污泥产生量约为 0.05t/a。对照《国家危险废物名录》（2025 年版），污水处理站污泥属于危险废物，危废类别 HW49，危废代码 772-006-49，污泥收集后暂存于危废暂存间内，定期委托资质单位外运处置。

表 4-14 工业固体废物产生及处理情况表

序号	产生环节	名称	属性	固废编码	有毒有害物质名称	物理性状	产生量	利用处置方式和去向
1	原料拆包	废普通包装材料	一般固废	SW17 900-002-S17	/	固	0.05t/a	分类收集后外售处理
2	废气处理	除尘器收集的粉尘		SW59 900-099-S59	/	固	3.366t/a	
3	修整	橡胶边角料		SW17 900-006-S17	/	固	1.5t/a	
4	生产	不合格产品		SW17 900-006-S17	/	固	0.5t/a	
5	原料使用	沾染化学品的废包装物	危险废物	HW49 900-041-49	矿物油	固	0.1t/a	分类收集后暂

6	原料使用	废胶桶		HW49 900-041-49	胶粘剂	固	0.01t/a	存于厂区危废间,委托有资质单位外运处置
7	打码	废水性油墨瓶		HW49 900-041-49	油墨	固	0.001t/a	
8	废气处理	废活性炭		HW49 900-039-49	含 VOCs	固	3.0t/a	
9		废过滤棉		HW49 900-041-49	含 VOCs	固	0.1t/a	
10		喷淋塔废液		HW49 900-041-49	含 VOCs	液	2.4m³/a	
11	废水处理	废超滤膜		HW49 900-041-49	矿物油	固	0.01t/a	
12		污水处理污泥		HW49 772-006-49	矿物油	半固	0.05t/a	

表 4-15 项目危险废物产生及处置情况表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量	产生工序及装置	形态	有害成分	产废周期	危险特性	防治措施
1	沾染化学品的废包装物	HW49	900-041-49	0.1t/a	原料使用	固	矿物油	月	T/In	暂存危废间,定期委托资质单位处理
2	废胶桶	HW49	900-041-49	0.1t/a	涂胶	固	胶粘剂	月	T/In	
3	废水性油墨瓶	HW49	900-041-49	0.001t/a	鞋号、商标印刷	固	油墨	月	T/In	
4	废活性炭	HW49	900-039-49	3.0t/a	废气处理	固	VOCs	年	T	
5	废过滤棉	HW49	900-041-49	0.1t/a		固	VOCs	季度	T/In	
6	喷淋塔废液	HW49	900-041-49	2.4m³/a		液	VOCs	季度	T/In	
7	废超滤膜	HW49	900-041-49	0.01t/a	废水处理	固	矿物油	半年	T/In	
8	污水处理污泥	HW49	772-006-49	0.05t/a		半固	矿物油	半年	T/In	

1.4 固废管理要求

(1) 一般固体废物

建设单位拟在车间西南角设置 1 处独立的一般固废暂存区,采用室内贮存方式,参考

《排污许可证申请与核发技术规范 工业固体废物（试行）》（HJ 1200—2021）要求进行建设，具体要求如下：

贮存设施污染防治技术要求：用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物的，贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物和生活垃圾不得进入一般工业固体废物贮存场及填埋场；不相容的一般工业固体废物应设置不同的分区进行贮存；贮存场应设置清晰、完整的一般工业固体废物标志牌等。排污单位生产运营期间一般工业固体废物贮存/利用/处置设施的环境管理和相关设施运行维护要求还应符合 GB 15562.2、GB 18599、GB 30485 和 HJ 2035 等相关标准规范要求。

环境管理台账记录要求：企业建立环境管理台账制度，环境管理台账记录按照生态环境部规定的一般工业固体废物环境管理台账相关标准及管理文件要求。一般固体废物产生清单基础信息及流向信息按年填写，记录固体废物的产生、贮存、利用、处置数量处置方式等信息按月填写，每一批次固体废物的出厂以及转移信息批次填写。其余一般固体废物根据固体废物产生周期，可按日或按班次、批次填写，并保存电子台账+纸质台账不少于5年。

（2）危险废物

①危险废物的存放

本项目产生的危险废物按照性质分开存放在危险废物临时储存设施内，厂区现有危废间面积约 20m²，能够满足本项目产生的危险废物暂存要求。

表4-16 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况一览表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存间	沾染化学品的废包装物	HW49	900-041-49	车间内西南侧	20m ²	分类收集，密闭存放	20t	0.5a
2		废胶桶	HW49	900-041-49					
3		废水性油墨瓶	HW49	900-041-49					
4		废活性炭	HW49	900-039-49					
5		废过滤棉	HW49	900-041-49					
6		喷淋塔废液	HW49	900-041-49					

7		废超滤膜	HW49	900-041-49					
8		污水处理污泥	HW49	772-006-49					

②危险废物储存、转移要求

根据《中华人民共和国固体废物污染防治法》规定：对危险废物的容器和包装桶以及收集、储存、运输、处置危险废物的设施、场所必须设置危险废物识别标志，并且危险废物的储存地应远离生产区，注意通风、防火以免引起火灾，运输过程中必须采取密闭运输等防止污染环境的措施，遵守国家有关危险货物运输管理的规定。严禁在雨天进行危废的运输和转运工作。

③危废间的建设要求

a、贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。

贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s ），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s ），或其他防渗性能等效的材料。

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

c、液态危险废物应装入容器内贮存，固态、半固体危险废物应装入容器或包装袋内贮存。贮存点应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式等，采取防渗、防漏等污染防治措施或采用具有相应功能的装置。

d、危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入。

e、应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。

f、贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。

g、贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、

设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。

经采取上述措施后，本项目生产过程中所产生的固体废物均可得到妥善处理，固体废物的处置符合《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）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求。

五、地下水和土壤

1.1 地下水、土壤污染途径

本项目不处于集中式饮用水水源保护区及其补给径流区，不处于分散式饮用水水源地，不处于特殊地下水资源（如矿泉水、温泉等）保护区等地下水敏感和较敏感区。

本项目正常情况下，生产车间原料区、清洗区、危废间等均采取防渗措施，无污染途径，对地下水和土壤均无影响，项目可能对地下水、土壤产生影响的环节主要是在事故状态下。

事故状态下，项目污染地下水、土壤的途径主要是通过包气带渗漏污染和通过河流侧渗或垂直渗漏。本项目可能对地下水、土壤产生影响的环节主要是原料区、危废间、清洗区等物料泄漏下渗对周围地下水、土壤造成污染。为防止项目污染地下水、土壤，项目按照“源头控制、分区防控、污染监控、应急响应”的地下水环境保护原则，对厂区进行分区防控。

表 4-17 项目地下水、土壤环境影响源及影响因子识别表

序号	污染源	污染途径	污染物指标	可能发生的危害
1	原料区	防渗层破裂，液体原料渗漏	粘合剂、硅油、清洗剂等	渗漏污染地下水和土壤
2	清洗区	防渗层破裂，清洗废水渗漏	硅油等	
3	危废暂存间	防渗层破裂，危险废物下渗	各类危险废物	

1.2 污染防治措施

为防止事故情况下泄漏物质对项目所在地土壤和地下水产生污染，本环评提出源头控制、分区防控要求。

（1）源头控制

项目建设应对原料区、危废间、清洗区等区域做好防渗处理，并加强管理，定期对设

备、管道、地面等隐蔽设施的渗漏性进行检查，杜绝“跑、冒、滴、漏”等事故的发生；对生产车间等可能产生污染的场地进行硬化处理，完善雨污水排水的收集措施；生产过程产生的危险废物及时入库，及时委托有资质单位进行处置。

（2）分区防控

按照《环境影响评价技术导则—地下水环境》(HJ610-2016)中的有关要求，企业分区防渗分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区。项目具体分区防渗情况见下表。

表 4-18 项目场地防渗一览表

防渗类别	污染防治区域及部位	防渗等级
重点防渗区	原料区、危废间、清洗区	等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0\text{m}$ ，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，或参照 GB18598 执行
一般防渗区	除重点防渗区外的生产车间其他区域	等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5\text{m}$ ，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，或参照 GB16889 执行
简单防渗区	办公区	一般地面硬化

①重点污染防渗区

本项目重点污染防治区主要为原料区、危废间、清洗区等，采取粘土铺底，再在上层铺设 10^{-15}cm 的水泥进行硬化，并铺环氧树脂防渗，要求渗透系数 $< 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，地面及墙裙采用防渗防腐涂料。危废暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求进行防渗，基防渗层为至少 6m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7} \text{cm/s}$ ），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2 毫米厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10} \text{cm/s}$ 。

②一般污染防渗区

一般污染防治区防渗层的防渗性能不应低于 1.5m 厚防渗系数为 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 的黏土层的防渗性能。防渗层表面刷水泥基防渗涂层或防水砂浆，防渗工程的设计使用年限不低于其防护主体（如设备、管线及建构筑物）的设计使用年限。防渗层可由单一或多种防渗材料组成；干燥气候条件下，不应采用钠基膨润土防水毯防渗层；污染防治区地面应坡向排水口或者排污口；当污染物有腐蚀性时，防渗材料应具有防腐蚀性能或采取防腐蚀措施。

③简单防渗区域

简单污染防治区包括办公区要求自然地基采用粘土夯实硬化；混凝土浇筑严格按照相关防渗规定，防止出现混凝土裂缝。

本项目通过严格落实各项环保治理措施，对原料区、清洗区、危废间等进行严格的防

渗漏处理后，可减轻污染物下渗对土壤、地下水可能造成的污染，公司只要严格执行各项规章制度，加强生产管理，防止废水的跑、冒、滴、漏，项目投产后基本不会对评价区内土壤、地下水造成负面影响。因此，项目建设对土壤、地下水产生的影响较小。

1.4 土壤和地下水监测

根据上述分析，本项目不存在地下水、土壤污染途径，项目厂界外 500m 范围内无地下水环境保护目标，根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）、《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）等文件要求，本项目不需要设置地下水、土壤环境跟踪监测。

六、生态

本项目用地属于工业用地，依托现有厂区建设，占地范围内不含生态环境保护目标。项目废气采用合理的处理措施，能够达标排放；运营期无废水外排；项目固废合理处置。厂区内种植灌木、花草，减少裸露地面，能隔声、吸尘、吸收有害气体，能起到降低扬尘、净化空气、改善环境的作用。因此，本项目对周围生态环境影响较小。

七、环境风险分析

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，建设项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。

1.1 风险评价工作等级

（1）风险调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录B，本项目生产过程中涉及的风险物质主要为油类物质（石蜡油、环烷油、硅油等）、二甲苯（粘合剂）。

（2）风险潜势初判

计算本项目的危险物质数量与临界量比值（Q），计算结果如下表所示。

表4-19 危险物质数量与临界量比值（Q）

序号	危险物质名称	临界量参考物质	最大存在总量 qn/t	临界量Qn/t	该危险物质Q值
1	石蜡油	油类物质	0.2	2500	0.00008
2	环烷油	油类物质	0.1	2500	0.00004

3	硅油	油类物质	0.1	2500	0.00004
6	二甲苯（粘合剂）	二甲苯	0.055	10	0.0055
合计					0.00562

由上可知， $Q < 1$ ，根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)表B.2判定，本项目环境风险潜势为I。

1.2 环境敏感目标情况

项目周边环境敏感目标情况见表 3-3。

1.3 环境风险识别

风险识别范围包括生产过程中所涉及的物质风险识别和生产设施风险识别。物质风险识别范围为主要原辅材料、产品及生产过程排放的“三废”污染物等；本厂区风险识别范围为主要生产装置、贮运系统、公用工程系统、环保设施、辅助生产设施及生产过程中的次生突发环境事件。

本项目石蜡油、环烷油、硅油等风险物质有发生泄露、火灾的风险，车间清洗区、危废间发生泄漏风险，末端环保设备发生故障造成废气超标排放等风险事故，具体见下表。

表 4-20 风险事故类型及对环境的影响

风险源	风险类型	原因分析	危害
石蜡油、环烷油、硅油 危险废物等	泄漏、火灾	容器腐蚀、破损；贮存过程中泄漏并遇明火；设备故障等因素发生的跑、冒、滴、漏；	污染土壤、地下水、大气环境
清洗废水、危废间	泄漏	发生的跑、冒、滴、漏；	污染土壤、地下水
环保装置	废气超标排放	发生故障	污染大气环境

1.4 风险防范措施

为使环境风险减小到最低限度，必须加强劳动安全卫生管理，制定完备、有效的安全防范措施，尽可能降低该项目环境风险事故发生的概率。结合本项目风险情况，主要采取以下防范措施：

①大气环境风险防范措施

根据《国务院安委会办公室生态环境部应急管理部关于进一步加强环保设备设施安全生产工作的通知》（安委办明电〔2022〕17号）要求，建设项目需开展环保设备设施安全风险辨识评估和隐患排查治理，落实安全生产各项责任措施。对环保装置开展安全风险辨

识评估和隐患排查治理。

为确保处理效率，在车间设备检修期间，末端处理系统也应同时进行检修，日常应有专人负责进行维护。

建议设置生产装置与废气治理装置的联控系统。生产期间废气治理装置先于生产装置启动，保证生产装置废气能够得以有效收集、治理；一旦废气收集风机发生事故，装置立即自动报警，并启动应急停车程序，对环保设施进行检修，查实事故原因做好相应记录。

制定严格的工艺技术操作规程和管理制度，对工段操作人员进行定期培训。

一旦发现废气处理装置故障，立即停止该工序的生产，并查找原因，及时检修或更换，委托具有监测能力部门对周围空气及排气口废气排放浓度进行监测，监测达标后进行方可正常生产，避免废气超标排放对环境空气的影响。

②泄漏风险防范措施

对可能发生泄漏事故的生产环节派专人负责定期巡检，责任到人，发现泄漏或火灾事故及时上报处理，物料转运应保证安全可靠，严禁跑冒滴漏；

液态物料存放区下方设有托盘，托盘自带围堰，一旦发生泄漏，泄漏物将收容在围堰内部，不会流出车间外；

对于因设施损坏造成的废液外漏风险，要加强管理和教育培训，加强巡视和检查，坚决杜绝生产过程中的“跑、冒、滴、漏”现象，并制定详尽的应急预案和预防措施；

加强车间原料区、清洗区、危废间安全管理，液体原料入库前要进行严格检查，并填写入库单，入库后要进行定期检查，保证其安全 and 质量，并有相应的标识。

③火灾风险防范措施

生产装置区的配电和照明均应按《爆炸和火灾危险环境电力装置设计规范》的规定，选用相应防爆级别的电气设备和照明灯具及开关，线路敷设均应满足安全要求；加强设备管理，特别是对易产生火灾隐患的部位加强检查；加强事故管理；

厂区按照要求配置足够的灭火器及相应的其他消防器材。配备应急物资。灭火器不得随意挪用，检验到期或失效的灭火器要及时更换；

发生火灾后，迅速撤离人员至安全区，并进行隔离，隔离火灾爆炸区周边 200m 范围，严禁无关人员进入隔离区；现场班组人员在报警后，即进行初期事故的抢险。主要是初期

小规模火灾的扑救、停止作业、堵漏、设备复位灯等抢险工作；对火灾区域喷射干粉灭火；在液体流淌时，可用沙袋或其他材料筑堤拦截飘散流淌的液体，或挖沟导流将物料导向安全地点。

对厂区雨水总排口设置切断措施，防止事故情况下废水经雨水及污水管线进入地表水水体。

厂区内张贴应急疏散图，一旦发生火灾、爆炸等事故，能够按照既定路线有序撤离。

（5）事故应急预案

企业应制定《环境污染应急预案》，以应对可能发生的风险事故，该应急方案主要由以下主要内容组成：

- 1) 成立应急组织机构，确定应急委员，明确职责划分；
- 2) 确定环境风险事故事件分类，分自然灾害、各类火灾、环境事故灾难等三大类，每类事故又按I级（特别重大事故）、II级（重大事故）、III级（较大事故）、IV级（一般事故），根据不同的风险事故指定相应的防范风险措施；
- 3) 做好应急保障，包括风险事故物资保障、通信设施保障等措施；
- 4) 指定应急措施，包括防火应急措施、防灾应急预案、泄漏应急预案等措施。

本项目应急预案纲要具体见下表。

表 4-21 突发事件应急预案纲要一览表

序号	项目	内容及要求
1	危险源概况	详述危险源类型、数量及其分布
2	应急计划区	厂区
3	应急组织	企业：公司指挥部负责现场全面指挥；专业救援队伍负责事故控制、救援、善后处理地区：地区指挥部负责公司附近地区全面指挥、救援、管制、疏散；专业救援队伍负责对公司专业救援队伍的支援
4	应急状态分类及应急响应程序	规定事故的级别及相应的应急分类响应程序
5	应急设施、设备与材料	防火灾事故应急设施、设备及材料，主要为消防器材；防有毒有害物质外溢、扩散，主要是抗溶性泡沫、干粉、二氧化碳等
6	应急通讯、通知和交通	应急状态下的通讯方式、通知方式和交通保障、管制
7	应急环境监测及事故后评估	由专业队伍负责对事故现场进行侦察监测，对事故性质、参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据

8	应急防范措施、清除泄漏措施方法和器材	事故现场：控制事故、防止扩大、蔓延及连锁反应；清除现场泄漏物，降低危害，相应的设施器材配备 邻近区域：控制和清除污染措施及相应设备配备
9	应急状态终止与恢复措施	规定应急状态终止程序；事故现场善后处理，恢复措施；临近区域解除事故警戒及善后恢复措施
10	人员培训与演练	应急计划制定后，平时安排人员培训与演练
11	公众教育和信息	对公司邻近地区开展公众教育、培训和发布有关信息
12	记录和报告	设置应急事故专门记录，建立档案和专门报告制度，设专门部门和负责管理
13	附件	与应急事故有关的多种附件材料的准备和形成

5、环境风险分析结论

本项目环境风险潜势为 I，风险程度较小，且建设单位在采取并严格落实相应风险防范措施的前提下，风险事故发生的概率较小，风险水平控制在可接受程度内。

八、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

九、与排污许可制衔接相关要求

根据《关于做好环境影响评价制度与排污许可制衔接相关工作的通知》（环办环评〔2017〕84 号），建设项目应做好《建设项目环境影响评价分类管理名录》和《固定污染源排污许可分类管理名录》的有机衔接。企业应当在启动生产设施或者发生实际排污之前，在全国排污许可证管理信息平台申请取得排污许可证。

表 4-22 固定污染源排污许可分类依据

排污许可依据	行业类别		重点管理	简化管理	登记管理
《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 版）》	二十四、橡胶和塑料制品业 29	橡胶制品业 291	纳入重点排污单位名录的	除重点管理以外的轮胎制造 2911、年耗胶量 2000 吨及以上的橡胶板、管、带制造 2912、橡胶零件制造 2913、再生橡胶制造 2914、日用及医用橡胶制品制造 2915、运动场地用塑胶制造 2916、其他橡胶制品制造 2919	其他

本项目行业类别为 C2912 橡胶板、管、带制造，项目年耗胶量小于 2000 吨，根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》为登记管理类别。企业应当在启动本次项

	目生产设施或者发生实际排污之前，完成排污许可手续，合法排污。
--	--------------------------------

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	排气筒 (P1)	颗粒物、VOCs、甲苯、二甲苯、硫化氢、臭气浓度	依托厂区现有“脉冲除尘器+水喷淋塔+过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后由现有 15m 排气筒 (P1) 高空排放	《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)、《挥发性有机物排放标准 第6部分 有机化工行业》(DB37/2801.6—2018)、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
	排气筒 (P2)	VOCs、甲苯、二甲苯、乙苯、硫化氢、臭气浓度	依托厂区现有“水喷淋塔+过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后由 15m 排气筒 (P2) 高空排放	
	厂界	VOCs、甲苯、二甲苯、乙苯、硫化氢、臭气浓度	提高废气收集效率,定期进行设施检修,杜绝跑冒滴漏现象,原料及危废等中转、存放过程进行密闭包装,加强车间密闭,降低无组织排放量	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)、《挥发性有机物排放标准 第6部分 有机化工行业》(DB37/2801.6—2018)、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
	车间外监控点	VOCs		《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)
地表水环境	清洗废水	/	经厂区自建污水处理设施处理后循环使用	零排放
声环境	生产设备	噪声	基础减震 厂房隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准限值要求
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	一般固体废物	废原料包装材料	收集后外售处理	《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》相关要求、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)
		除尘器收集的粉尘	收集后外售处理	
		橡胶边角料	收集后外售处理	
	危险废物	沾染化学品的废包装物	分类收集后暂存于厂区危废间,定期委托资质单位外运处置	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)
		废胶桶		
		废活性炭		
		废过滤棉		
		废水性油墨瓶		

		喷淋塔废液		
		废超滤膜		
		污水处理污泥		
土壤及地下水污染防治措施	为防止事故情况下泄漏物质对项目所在地土壤和地下水产生污染，本环评提出源头控制、分区防控要求，项目污染物类型不涉及重金属或持久性有机物，危废间、原料区、清洗区等采取重点防渗区措施，生产车间其他区域采取一般防渗措施，办公区采用简单防渗措施。			
生态保护措施	厂区内种植灌木、花草，减少裸露地面，能隔声、吸尘、吸收有害气体，能起到降低扬尘、净化空气、改善环境的作用，项目运营不会对区域生态环境产生明显不良影响。			
环境风险防范措施	项目应加强管理，杜绝各类事故发生，应制定详细的事故应急计划，严格落实报告表提出的各项环境风险防范措施，配备必要的应急设备（例如灭火器、沙箱等）并对员工进行消防培训，将事故风险环境影响降到最低。。			
其他环境管理要求	1、严格落实三同时制度，确保环保措施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入生产运行，定期检查维修环保设施，确保设施正常运行。 2、公司设立环境管理机构，履行环保管理职责，规范排污口设置及标示标牌，按污染源监测计划实施定期监测等。企业应及时记录生产、排污、管理等信息台账。 3、根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），应当在启动生产设施或者发生实际排污之前完成排污许可申报，日常按照排污许可技术规范进行管理。 4、工程竣工后建设单位应当依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、建设项目环境影响报告表和审批决定等要求，如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，同时还应如实记载其他环境保护对策措施“三同时”落实情况，编制竣工环境保护验收报告。			

六、结论

项目符合国家产业政策，符合相关环保政策，选址符合当地规划。在严格加强管理、落实各项污染防治措施后，项目污染物排放可以满足国家规定的相应排放标准要求，对周围环境影响较小。从环境保护的角度分析，本项目是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）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	0.034t/a	/	/	0.034t/a	/	0.068t/a	+0.034t/a
	VOCs	0.064t/a	/	/	0.15t/a	/	0.214t/a	+0.15t/a
	甲苯	0.005t/a	/	/	0.005t/a	/	0.01t/a	+0.005t/a
	二甲苯	0.019t/a	/	/	0.076t/a	/	0.095t/a	+0.076t/a
	乙苯	0	/	/	0.014t/a	/	0.014t/a	+0.014t/a
	硫化氢	0.001t/a	/	/	0.001t/a	/	0.002t/a	+0.001t/a
废水	COD _{Cr}	0	/	/	0	/	0	0
	氨氮	0	/	/	0	/	0	0
一般工业固 体废物	废普通包装材料	0.05t/a	/	/	0.05t/a	/	0.10t/a	+0.10t/a
	除尘器收集的粉 尘	3.366t/a	/	/	3.366t/a	/	6.372t/a	+3.366t/a
	橡胶边角料	1.5t/a	/	/	1.5t/a	/	3.0t/a	+3.0t/a
	不合格产品	0.5t/a	/	/	0.5t/a	/	1.0t/a	+0.5t/a
危险废物	沾染化学品的废 包装物	0.1t/a	/	/	0.1t/a	/	0.2t/a	+0.1t/a

	废胶桶	0	/	/	0.1t/a	/	0.1t/a	+0.1t/a
	废水性油墨瓶	0.001t/a	/	/	0.001t/a	/	0.002t/a	+0.001t/a
	废活性炭	3.0t/a	/	/	3.0t/a	/	6.0t/a	+3.0t/a
	废过滤棉	0.1t/a	/	/	0.1t/a	/	0.2t/a	+0.1t/a
	喷淋塔废液	2.4t/a	/	/	2.4t/a	/	4.8t/a	+2.4t/a
	废超滤膜	0.01t/a	/	/	0.01t/a	/	0.02t/a	+0.01t/a
	污水处理污泥	0.05t/a	/	/	0.05t/a	/	0.1t/a	+0.05t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

委 托 书

山东天玮环境科技有限公司：

根据《建设项目环境保护管理条例》及《中华人民共和国环境影响评价法》的有关规定，我单位投资建设的橡塑制品生产加工项目，需要执行环境影响评价制度，今委托贵公司承担该项目评价工作，请抓紧时间工作。

单位：山东兰通机电有限公司（盖章）

日期：2024 年 11 月 25 日

承 诺 书

我单位委托山东天玮环境科技有限公司编制完成了《橡塑制品生产加工项目环境影响报告表》，我公司已对该报告内容进行了认真核对。报告中所涉及的项目名称、建设地点、建设内容、建设规模、原辅料种类及用量、生产工艺等基础资料，均为我公司提供，我单位承诺对其真实性、可靠性负责。

单位：山东洋通机电有限公司（盖章）

日期：2024年12月20日



附件3：建设单位营业执照

					
统一社会信用代码 91370830085110099B		营业执照 1-1		登记机关 2022年12月28日	
名称	山东兰通机电有限公司	注册资本	叁仟捌佰万元整		
类型	有限责任公司(自然人投资或控股)	成立日期	2013年12月04日		
法定代表人	寻勤俊	住所	汶上县经济开发区(如意路中段北侧,曙光路西侧)		
经营范围	一般项目:货物进出口;化工产品销售(不含许可类化工产品);机械零件、零部件加工;机械零件、零部件销售;橡胶制品制造;橡胶制品销售;发电机及发电机组销售;合成材料制造(不含危险化学品);环境保护专用设备制造;环境保护专用设备销售;金属材料销售;刀具销售;五金产品零售。(除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动)				

国家市场监督管理总局监制

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

附件 4：山东省建设项目备案证明

2024/11/11 16:35

山东省投资项目在线审批监管平台

山东省建设项目备案证明



项目单位基本情况	单位名称	山东兰通机电有限公司		
	法定代表人	寻勤俭	法人证照号码	91370830085110099B
项目基本情况	项目代码	2411-370830-04-01-242587		
	项目名称	橡塑制品生产加工项目		
	建设地点	汶上县		
	建设规模和内容	项目位于山东汶上经济开发区曙光路西侧、如意路北侧，厂区总占地面积16000平方米，总投资2000万元，购置密炼机、开炼机、滤胶机、切胶机、平板硫化机、硫化罐、压延机、切条机等设备合计90台（套），以天然橡胶、三元乙丙橡胶、硅橡胶、炭黑、硫化促进剂等为原辅料，通过配料→密炼→开炼→挤出、硫化→裁切等生产工艺，设计年产橡塑制品400万件。项目建成后运营期间年综合能源消费量245.8标准煤（当量值），其中年电力消费量200万千瓦时。本项目承诺所使用的原辅料、技术、设备、产品等均不属于国家《产业结构调整指导目录》（2024年本）中规定的限制类、淘汰类，符合相关产业政策要求。		
	建设地点详细地址	山东汶上经济开发区曙光路西侧、如意路北侧		
	总投资	2000万元	建设起止年限	2024年至2024年
项目负责人	寻勤俭	联系电话	15562318976	
承诺： <u>山东兰通机电有限公司</u> （单位）承诺所填写各项内容真实、准确、完整，建设项目符合相关产业政策规定。如存在弄虚作假情况及由此导致的一切后果由本单位承担全部责任。 法定代表人或项目负责人签字：_____ 备案时间：2024-11-11				

证 明

济宁市生态环境局汶上县分局：

山东兰通机电有限公司橡塑制品生产加工项目位于山东汶上经济开发区曙光路西侧、如意路北侧，项目为扩建项目，依托现有厂区建设，厂区总占地面积 16000 平方米，总投资 2000 万元，项目利用厂区现有密炼机、开炼机、挤出线、平板硫化机等生产设备 28 台（套），并新增配料机、滤胶机、切胶机、挤出线、平板硫化机、硫化罐、压延机、切条机等设备合计 51 台（套），以天然橡胶、三元乙丙橡胶、硅橡胶、炭黑、硫化促进剂等为原辅料，通过配料→密炼→开炼→挤出、硫化→裁切等生产工艺，扩建后全厂年产 400 万件橡塑制品。该项目建设符合山东汶上开发区总体规划和产业规划，同意建设。

特此证明。

山东汶上经济开发区管理委员会

2024 年 11 月 27 日



汶上县工业和信息化局

关于山东济宁邦尔利工贸有限公司年产 5000 吨水溶肥等项目的论证意见

2 月 24 日，市化工专项行动办、县工信局、县发改局、县自然资源局、县生态环境局、县水务局、县应急管理局等部门和相关镇街，以及技术、经济、安全、环保、能耗等方面专家召开项目论证会，对济宁邦尔利工贸有限公司年产 5000 吨水溶肥等三个项目进行了论证，论证意见如下：

济宁邦尔利工贸有限公司年产 5000 吨水溶肥项目，济宁市景宇环保科技有限公司年产 4700 吨金属表面处理剂项目，山东兰通机电有限公司橡塑制品生产加工项目，上述项目符合产业政策、经济效益、工艺技术、环境影响、安全风险、资源利用等方面要求，在按要求完善材料的情况下，原则同意该项目通过论证。

请论证通过的项目单位按照有关部门、专家提出的要求和项目管理权限程序，进一步完善申报材料，主动对接相关职能部门，依法依规办理立项、土地、规划、环保、安全、能评、用水等手续。

附件：各项目论证意见



山东兰通机电有限公司橡塑制品生产加工 项目论证意见

项目建于汶上经济开发区，为扩建非危化品项目，在现有厂区内建设，新增产能 200 万件橡塑制品。

一、产业政策

项目属于国家统计局《国民经济行业分类(GB/T 4754-2017)》C2912 橡胶制造类，属于国家《产业结构调整指导目录(2019 年本)》允许类，不在“两高”项目范畴，符合《山东省化工行业投资项目管理规定》，符合当地总体发展规划和产业规划。

二、经济效益

项目总投资 2000 万元，其中建设投资 1700 万元，达产后预计实现主营业务收入 3888 万元、利润 488.3 万元、税收 294 万元。

三、工艺技术

该项目采用国内通用技术，工艺成熟可靠。

四、安全风险

该项目不涉及“两重点一重大”，属于一般化工建设项目，安全风险可控。

五、环境影响

该项目生产过程中，有“三废”产生，需进一步细化“三废”处理方案，确保稳定达标排放。

六、资源利用

该项目年综合能耗当量值 245.8 吨标准煤,等价值 603.1 吨标准煤;年综合用水量为 390 吨。

该项目符合产业政策、经济效益、工艺技术、环境影响、安全风险、资源利用等方面要求,专家评分 83 分,在按要求完善材料的情况下,原则同意该项目通过论证。

山东兰通机电有限公司橡塑制品生产加工 项目签字表

序号	专家/部门	签字
1	市工业和信息化局	李建华
2	专家	王松
3	专家	王松
4	专家	刘永成
5	县发改局	王卫
6	县工业和信息化局	侯超军
7	县应急管理局	师宝仁
8	县生态环境局	房立新
9	县自然资源和规划局	孙明刚
10	县水务局	刘存庆
11	杨店镇	黄会

汶上县环境保护局文件

汶环审〔2015〕1 号



关于山东兰通机电有限公司 年产 200 万件橡塑制品生产加工建设项目 环境影响报告书的批复

山东兰通机电有限公司：

你公司报送的《山东兰通机电有限公司年产 200 万件橡塑制品生产加工建设项目环境影响报告书》（以下简称“报告书”）收悉。经研究，批复如下：

一、山东兰通机电有限公司年产 200 万件橡塑制品生产加工建设项目拟建于汶上县经济开发区，总投资 650 万元，其中环保投资 13 万元，占地面积 2415 平方米。项目以炭黑、天然橡胶、乙丙橡胶及其他辅料等为原料，经过配料、混合炼胶、挤压、硫化等工序，生产橡胶制品 200 万件（150 万件/年胶管、20 万件/年减震垫和 30 万件/年剥皮胶辊），部分橡胶制品需在金属件上覆胶，覆胶前对金属件进行酸洗磷化处理。经审查，项目建设符合国家产业政策要求。在落实

义，并贯彻污染预防和生态保护措施，满足污染物达标排放和总量控制要求的前提下，同意你公司按照报告中所列建设项目的性质、规模、地点、采用的处理工艺、环境保护对策措施等进行项目建设。

二、项目运营期必须重点落实环评报告书提出的各项环保措施和以下要求：

1、落实报告书提出的对工艺废气的处理措施，以减轻对大气环境的影响。

配料工序产生的物料粉尘经密闭集气罩收集，由引风机引入密炼机上的脉冲式除尘器处理后，通过15m高排气筒排放。

混炼工序产生的热胶废气经集气罩收集、脉冲式除尘器除尘及活性炭吸附后，通过15m高排气筒排放。

挤出工序产生的热胶废气经集气罩收集、活性炭吸附后，汇至密炼工序热胶烟气排放口，通过15m高排气筒排放。

硫化工序产生的异味气体由车间集中排风系统抽至车间顶部集中排放。

加大无组织废气和非正常工况下废气排放的治理力度，外排废气应满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准、无组织排放监控浓度限值要求、《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表5新建企业大气污染物排放限值、表6厂界无组织排放限值要求及《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准要求。

2、厂区要进行“雨污分流”、“清污分流”，做到“一水多用”，尽量减少废水产生量和外排量。

项目产生的清洗废水、地面冲洗废水和酸洗磷化水洗房水经厂内配套建设的污水处理站处理后，与生活污水一起排入汶上县清源公用水务有限公司污水处理厂处理。污水处理站处理后的废水水质应达到《污水排入城镇下水道水质标准》(CJ343-2010) B 等级排放标准及污水处理厂接纳水质要求。

对废水的收集、处理、输送系统、酸洗磷化池、固废贮存场所等采取严格的防渗、防腐措施，防止污染地下水。

规范废水排放口并设立标志牌，随时接受环保部门的监督监测。

3、对噪声源采取隔声、消音等降噪措施，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008) 3 类标准要求。

4、做好固废的综合利用和处理处置。

生活垃圾由环卫部门及时清运处理；原辅料包装袋(桶)由原料供应商返厂处理；收集的粉尘、废边角料和废橡胶制品回用于生产；酸洗磷化废渣、废活性炭、污水处理站污泥交由有资质的危废处置单位处置。

加强各类危险废物储存、运输和处置的全过程环境管理，防止产生二次污染。固体废物要依法合理处置，确保固体废物处置符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及其修改单、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其修改单要求。

三、加强安全生产与环保管理，落实报告书提出的风险防范措施和事故性应急预案。建设容积为 100m³ 的事故水池，确保事故废水得到妥善收集处理，严禁外排。报告书确定该

项目卫生防护距离为100米,卫生防护距离内不得新建住宅、学校、医院等环境敏感性建筑物。

四、项目建设要严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”制度,落实好各项环保措施和要求。项目建成后,向我局书面提交试运行申请,经检查同意后方可试运行;在试运行期3个月内,向我局申请项目竣工环境保护验收,经我局验收合格方可正式投入运行。

若因项目环保措施不落实或落实不到位,引发环境问题,对周围环境造成不良影响,则企业必须停产治理。

五、若该项目的性质、规模、建设地点、防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动,应当重新向我局报批环境影响评价文件。

项目在运行过程中产生不符合环境影响报告书和本批复情形的,你公司应当组织环境影响后评价,采取改进措施,并报我局备案。

环境影响报告书自批复之日起超过五年,方决定该项目开工建设,该报告书应报我局重新审核。

本批复适用在汶上辖区审批、核准、备案的项目,否则无效。

汶上县环境保护局
二〇一五年五月二



主题词: 环保 环境影响 报告书 批复

抄送: 汶上县环境监察大队 北京中科尚环境科技有限公司

汶上县环境保护局

2015年5月20日印发

汶上县环境保护局文件

汶环验〔2017〕75号

汶上县环境保护局 关于山东兰通机电有限公司年产200万件橡塑 制品生产加工建设项目竣工环境保护验收的 批 复

山东兰通机电有限公司：

你公司关于《山东兰通机电有限公司“年产200万件橡塑制品生产加工建设项目”竣工环境保护验收的申请》及相关材料收悉。经研究，批复如下：

一、该项目位于汶上县经济开发区曙光路西侧，如意路北侧，占地面积2415平方米。2015年5月，北京中科尚环境科技有限公司为该项目编制了建设项目环境影响报告书，2015年5月20日，汶上县环境保护局以汶环审〔2015〕1号文予以批复。项目现已建成并投入生产，实际投资650万元，其中环保投资

—1—

50 万元。

二、经现场检查，该项目基本落实了以下环评批复要求：配料、混炼工序产生的废气经吸尘装置+活性炭吸附装置处理后通过 15 米高排气筒排放；挤压、硫化工序产生的废气经收集活性炭吸附装置处理后通过 15 米高排气筒排放。极少量未收集的废气通过强制通风和自然通风的方式由天窗排至室外。取消了酸洗磷化工序；清洗废水和地面冲洗废水经厂区污水处理站处理后循环使用，不外排；厂区生活污水进入厂区化粪池预处理后排入山东公用集团汶上水务（清源）有限公司处理。对噪声源采取了消声、隔声、基础减震等降噪措施；炭黑尘、混炼工序产生的废试片、次品收集后回用于生产；废活性炭、污水处理污泥、原料包装袋（桶）交有资质的单位处置；生活垃圾由环卫部门定期清运处理。

三、汶上县环境监测站编制的《山东兰通机电有限公司“年产 200 万件橡塑制品生产加工建设项目”竣工环境保护验收监测报告》（汶环（验监）字 2017 年第 66 号）表明，验收监测期间：

（一）有组织排放废气中，颗粒物、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 标准限值要求、《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 新建企业大气污染物排放限值及《山东

省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376—2013)表2一般控制区标准,硫化氢浓度符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)二级标准要求。

无组织排放废气中,颗粒物、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃浓度符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表2中标准限值要求及《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表6厂界无组织排放限值要求;硫化氢、臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)二级标准要求。

(二)废水污染物各指标均满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)B级标准限值要求及污水处理厂接纳水质要求。

(三)各厂界昼、夜间噪声监测值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准要求。

(四)炭黑尘、混炼工序产生的废试片、次品收集后回用于生产;废活性炭、污水处理污泥、原料包装袋(桶)交有资质的单位处置;生活垃圾由环卫部门定期清运处理。

(五)落实了报告中提出的风险防范措施。制定了环保管理制度;建设了容积为50m³的事故水池;设置了规范的危险废物暂存间,制定了相应的危险废物管理制度;卫生防护距离(100米)内无新建住宅、学校、医院等环境敏感性建筑物。

(六)项目试运行期间,我局未接到相关环保投诉。

四、山东兰通机电有限公司“年产200万件橡塑制品生产加工建设项目”环保审批手续齐全,落实了环评批复中的各项环保要求,污染防治措施基本落实,污染物基本达标排放,符合建设项目竣工环境保护验收条件。

五、你单位要进一步健全完善环保管理机构、管理制度及操作规程,提高环保管理水平;加强环境风险防范工作,严防各类环境风险事件发生,确保各类污染物达标排放。否则,将按照有关环保法律、法规予以处罚。



抄送:汶上县环境监察大队

汶上县环境保护局

2017年10月3日印发

固定污染源排污登记回执

登记编号：91370830085110099B001Z

排污单位名称：山东兰通机电有限公司

生产经营场所地址：汶上县经济开发区如意路中断北侧，
曙光路西侧

统一社会信用代码：91370830085110099B

登记类型：☐首次 ☐延续 ☒变更

登记日期：2024年09月02日

有效期：2024年09月02日至2029年09月01日



注意事项：

（一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。

（二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。

（三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。

（四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。

（五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。

（六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

附件 8：现有项目例行监测报告



正本



RW20241910

检 测 报 告

蓝鸿环检(WT)字(2024)第 1910 号

样品类别： 废气和噪声检测

委 托 方： 山东兰通机电有限公司

受 检 方： 山东兰通机电有限公司

检测类别： 委托检测

山东蓝鸿检测技术有限公司

(检测专用章)

说 明

1. 报告无  标志、批准文号及本单位检测专用章、骑缝章无效。
2. 报告未经签发无效。
3. 未盖  章的检验检测报告不具备法律效力，仅供科研、教学或内部质量控制等活动使用。
4. 未经本单位批准，不得复制（全文复制除外）报告。
5. 报告涂改或以其它任何形式篡改的均属无效。
6. 自送样品的委托检测，委托方对来样的代表性和资料的真实性负责，检测结果仅对来样负责。
7. 对不可复现、复检和不可重复性试验的项目（参数），结果仅对采样（或检测）时所代表的时间和空间负责。
8. 对检测报告(结果)如有异议，请于收到报告之日起一个月内以书面形式向本公司提出，逾期视为自动放弃申诉的权利。
9. 本单位保证检测的客观公正性，对委托方的商业信息、技术文件、检测报告等商业秘密履行保密义务。

名 称：山东蓝鸿检测技术有限公司

电 话：0537-5153335

地 址：山东省济宁市高新区柳行街道万象大楼二楼 201 室

邮 编：272000

邮 箱：sdlh888999@163.com

检测 报 告

委托方信息	单位名称	山东兰通机电有限公司		
	联系地址	汶上县经济开发区（如意路中段北侧，曙光路西侧）		
受检方信息	单位名称	山东兰通机电有限公司		
	联系地址	汶上县经济开发区（如意路中段北侧，曙光路西侧）		
检测性质	委托检测	样品类别	废气和噪声	
样品来源	采样、现场检测	采样/检测地点	汶上县经济开发区（如意路中段北侧，曙光路西侧）山东兰通机电有限公司	
采样日期	2024 年 11 月 20 日	检测日期	2024 年 11 月 20 日-11 月 22 日	
检测参数	有组织废气：低浓度颗粒物、VOCs（非甲烷总烃）、甲苯、二甲苯、硫化氢 无组织废气：总悬浮颗粒物、VOCs（非甲烷总烃）、甲苯、二甲苯、硫化氢、臭气浓度 噪声：厂界环境噪声			
样品状态	气袋、采样头、滤膜、活性炭采样管、吸收瓶、无臭袋、活性炭吸附管			
结果说明	--			
编制：高树 审核：何朝 授权签字人：林杭 日期：2024/11/28 检测专用章				

检测单位: 山东蓝鸿检测技术有限公司 联系电话: 0537-5153335

地址: 山东省济宁市高新区柳行街道万象大楼二楼 201 室 邮箱:sdlh888999@163.com

检测报告

样品类别	检测参数	检测方法 及方法依据	检出限	主要仪器 型号及编号	检定/校准 有效期至
有组织 废气	低浓度颗粒 物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的 测定 重量法 HJ 836-2017	1.0mg/m ³	自动烟尘烟气测 试仪 GH-60E JC38	检定 2024.12.27
				十万分之一电子 天平 ES1035B JC30	校准 2025.08.21
	VOCs（非甲 烷总烃）	固定污染源废气 总烃、甲烷和非 甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017	0.07mg/m ³	气相色谱仪 GC-6890A JC18	校准 2025.08.21
	二甲苯	环境空气 苯系 物的测定 活性炭吸附/二硫 化碳解吸-气相色 谱法 HJ 584-2010	4.5×10 ⁻³ mg/m ³	全自动烟气采样 器 MH3001 型 JC84	校准 2025.05.21
				气相色谱仪 HF-901A JC90	校准 2025.05.12
	甲苯	环境空气 苯系 物的测定 活性炭吸附/二硫 化碳解吸-气相色 谱法 HJ 584-2010	1.5×10 ⁻³ mg/m ³	全自动烟气采样 器 MH3001 型 JC84	校准 2025.05.21
				气相色谱仪 HF-901A JC90	校准 2025.05.12
	硫化氢	空气和废气监测 分析方法 第五 篇/第四章/十硫 化氢(二)亚甲基 分光光度法（国 家环保总局 (2003)第四版增 补版）	0.01 mg/m ³ （最 低检出浓 度）	全自动烟气采样 器 MH3001 型 JC84	校准 2025.05.21
可见分光光度计 721 JC44				校准 2025.08.21	
备注	—				

检测单位：山东蓝鸿检测技术有限公司
地址：山东省济宁市高新区柳行街道万象大楼二楼 201 室

联系电话：0537-5153335
邮箱：sdlh888999@163.com

检测报告

样品类别	检测参数	检测方法 及方法依据	检出限	主要仪器 型号及编号	检定/校准 有效期至
无组织 废气	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	168μg/m³	恒温恒流大气/ 颗粒物采样器 MH1205 JC73~JC76	校准 2025.10.08
				十万分之一电子 天平 ES1035B JC30	校准 2025.08.21
	VOCs(非甲烷 总烃)	环境空气 总烃、 甲烷和非甲烷总 烃的测定 直接 进样-气相色谱法 HJ 604-2017	0.07mg/m³	气相色谱仪 GC-6890A JC18	校准 2025.08.21
	硫化氢	空气和废气监测 分析方法 第三 篇/第一章/十一 硫化氢(二)亚甲 蓝分光光度法 (国家环保总局 (2003)第四版增 补版)	0.001 mg/m³ (最 低检出浓 度)	恒温恒流大气/ 颗粒物采样器 MH1205 JC73~JC76	校准 2025.10.08
				可见分光光度计 721 JC44	校准 2025.08.21
	臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三 点比较式臭袋法 HJ 1262-2022	--	--	--
	二甲苯	环境空气 苯系 物的测定 活性炭吸附/二硫 化碳解吸-气相色 谱法 HJ 584-2010	4.5×10 ⁻³ mg/m³	综合大气采样管 KB-6120 JC12-15	校准 2025.08.22
				气相色谱仪 HF-901A JC90	校准 2025.05.12
	甲苯	环境空气 苯系 物的测定 活性炭吸附/二硫 化碳解吸-气相色 谱法 HJ 584-2010	1.5×10 ⁻³ mg/m³	综合大气采样管 KB-6120 JC12-15	校准 2025.08.22
				气相色谱仪 HF-901A JC90	校准 2025.05.12
备注	--				

检测单位：山东蓝鸿检测技术有限公司
地址：山东省济宁市高新区柳行街道万象大楼二楼 201 室

联系电话：0537-5153335
邮箱：sd1h888999@163.com

检测 报 告

样品类别	检测参数	检测方法 及方法依据	检出限	主要仪器 型号及编号	检定/校准 有效期至
噪声	厂界环境噪声	工业企业厂界环境 噪声排放标准 GB 12348-2008	--	多功能声级计 AWA5688 JC31	检定 2025.03.06
				声校准器 AWA6022A FZ36	检定 2025.03.06
以下空白					
备注	--				

有组织废气检测结果

采样日期	采样点位	采样频次	样品编码	检测参数	检测结果			
					排放浓度 (mg/m³)	均值 (mg/m³)	标干流量 (Nm³/h)	排放速率 (kg/h)
2024.11.20	PI 出口	第一次	FQ-241120-1-007	低浓度颗粒物	5.1	4.7	2358	1.20×10 ⁻²
		第二次	FQ-241120-1-008		4.8		2333	1.12×10 ⁻²
		第三次	FQ-241120-1-009		4.3		2400	1.03×10 ⁻²
以下空白								
备注	检测布点示意图见附图 1。							

有组织废气检测结果（续）

采样日期	采样点位	采样频次	样品编码	检测参数	检测结果		
					排放浓度 (mg/m ³)	标干流量 (Nm ³ /h)	排放速率 (kg/h)
2024.11.20	P1 进口	第一次	FQ-241120-1-001	VOCs（非 甲烷总烃）	21.4	2047	4.38×10 ⁻²
		第二次	FQ-241120-1-002		21.7	2027	4.40×10 ⁻²
		第三次	FQ-241120-1-003		19.6	1990	3.90×10 ⁻²
	P1 出口	第一次	FQ-241120-1-004		3.10	2358	7.31×10 ⁻³
		第二次	FQ-241120-1-005		3.22	2333	7.51×10 ⁻³
		第三次	FQ-241120-1-006		2.55	2400	6.12×10 ⁻³
	P2 进口	第一次	FQ-241120-1-016		36.5	3258	0.119
		第二次	FQ-241120-1-017		38.5	3253	0.125
		第三次	FQ-241120-1-018		35.6	3229	0.115
	P2 出口	第一次	FQ-241120-1-019		5.62	3238	1.82×10 ⁻²
		第二次	FQ-241120-1-020		5.74	3215	1.85×10 ⁻²
		第三次	FQ-241120-1-021		5.03	3186	1.60×10 ⁻²
备注	检测布点示意图见附图 1。						

有组织废气检测结果（续）

采样日期	采样点位	采样频次	样品编码	检测参数	检测结果		
					排放浓度 (mg/m³)	标干流量 (Nm³/h)	排放速率 (kg/h)
2024.11.20	P1 出口	第一次	FQ-241120-1-013	甲苯	ND	2358	1.77×10 ⁻⁶
		第二次	FQ-241120-1-014		ND	2333	1.75×10 ⁻⁶
		第三次	FQ-241120-1-015		ND	2400	1.80×10 ⁻⁶
		第一次	FQ-241120-1-013	二甲苯	0.0429	2358	1.01×10 ⁻⁴
		第二次	FQ-241120-1-014		0.0444	2333	1.04×10 ⁻⁴
		第三次	FQ-241120-1-015		0.0620	2400	1.49×10 ⁻⁴
	P2 出口	第一次	FQ-241120-1-025	甲苯	0.443	3238	1.43×10 ⁻³
		第二次	FQ-241120-1-026		0.579	3215	1.86×10 ⁻³
		第三次	FQ-241120-1-027		0.597	3186	1.90×10 ⁻³
		第一次	FQ-241120-1-025	二甲苯	2.14	3238	6.93×10 ⁻³
		第二次	FQ-241120-1-026		2.01	3215	6.46×10 ⁻³
		第三次	FQ-241120-1-027		2.08	3186	6.63×10 ⁻³
备注	ND 表示未检出，甲苯检出限为 1.5×10 ⁻³ mg/m³，排放速率按检出限的一半进行计算；检测布点示意图见附图 1。						

有组织废气检测结果（续）

采样日期	采样点位	采样频次	样品编码	检测参数	检测结果		
					排放浓度 (mg/m³)	标干流量 (Nm³/h)	排放速率 (kg/h)
2024.11.20	P1 出口	第一次	FQ-241120-1-010	硫化氢	0.09	2358	2.12×10^{-4}
		第二次	FQ-241120-1-011		0.10	2333	2.31×10^{-4}
		第三次	FQ-241120-1-012		0.07	2400	1.68×10^{-4}
	P2 出口	第一次	FQ-241120-1-022		0.08	3238	2.59×10^{-4}
		第二次	FQ-241120-1-023		0.12	3215	3.86×10^{-4}
		第三次	FQ-241120-1-024		0.09	3186	2.87×10^{-4}
以下空白							
备注	检测布点示意图见附图 1。						

无组织废气检测结果

采样日期	采样点位	采样频次	样品编码	检测参数	检测结果 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
2024.11.20	上风向	第一次	FQ-241120-1-040	总悬浮颗粒物	247
	下风向 1		FQ-241120-1-041		335
	下风向 2		FQ-241120-1-042		359
	下风向 3		FQ-241120-1-043		316
以下空白					
备注	检测期间气象参数见附表 1；检测布点示意图见附图 1。				

无组织废气检测结果 (续)

采样日期	采样点位	采样频次	样品编码	检测参数	检测结果 (mg/m ³)
2024.11.20	上风向	第一次	FQ-241120-1-044	VOCs（非甲烷总烃）	0.58
		第二次	FQ-241120-1-045		0.68
		第三次	FQ-241120-1-046		0.77
		第四次	FQ-241120-1-047		0.73
	下风向 1	第一次	FQ-241120-1-048		0.87
		第二次	FQ-241120-1-049		0.90
		第三次	FQ-241120-1-050		0.94
		第四次	FQ-241120-1-051		0.86
	下风向 2	第一次	FQ-241120-1-052		0.83
		第二次	FQ-241120-1-053		0.94
		第三次	FQ-241120-1-054		1.07
		第四次	FQ-241120-1-055		0.86
	下风向 3	第一次	FQ-241120-1-056		0.78
		第二次	FQ-241120-1-057		0.88
		第三次	FQ-241120-1-058		0.94
		第四次	FQ-241120-1-059		0.88
备注	检测期间气象参数见附表 1；检测布点示意图见附图 1。				

无组织废气检测结果 (续)

采样日期	采样点位	采样频次	样品编码	检测参数	检测结果 (mg/m³)
2024.11.20	上风向	第一次	FQ-241120-1-028	硫化氢	0.004
	下风向 1		FQ-241120-1-029		0.011
	下风向 2		FQ-241120-1-030		0.008
	下风向 3		FQ-241120-1-031		0.009
以下空白					
备注	检测期间气象参数见附表1; 检测布点示意图见附图1。				

无组织废气检测结果（续）

采样日期	采样点位	采样频次	样品编码	检测参数	检测结果 (无量纲)
2024.11.20	上风向	第一次	FQ-241120-1-036	臭气浓度	<10
	下风向 1		FQ-241120-1-037		11
	下风向 2		FQ-241120-1-038		11
	下风向 3		FQ-241120-1-039		10
以下空白					
备注	检测期间气象参数见附表 1；检测布点示意图见附图 1。				

无组织废气检测结果（续）

采样日期	采样点位	采样频次	样品编码	检测参数	检测结果 (mg/m ³)
2024.11.20	上风向	第一次	FQ-241120-1-032	甲苯	ND
	下风向 1		FQ-241120-1-033		ND
	下风向 2		FQ-241120-1-034		ND
	下风向 3		FQ-241120-1-035		ND
	上风向		FQ-241120-1-032	二甲苯	ND
	下风向 1		FQ-241120-1-033		ND
	下风向 2		FQ-241120-1-034		ND
	下风向 3		FQ-241120-1-035		ND
以下空白					
备注	ND 表示未检出，甲苯检出限为 1.5×10 ⁻³ mg/m ³ ，二甲苯检出限为 4.5×10 ⁻³ mg/m ³ ； 检测期间气象参数见附表 1；检测布点示意图见附图 1。				

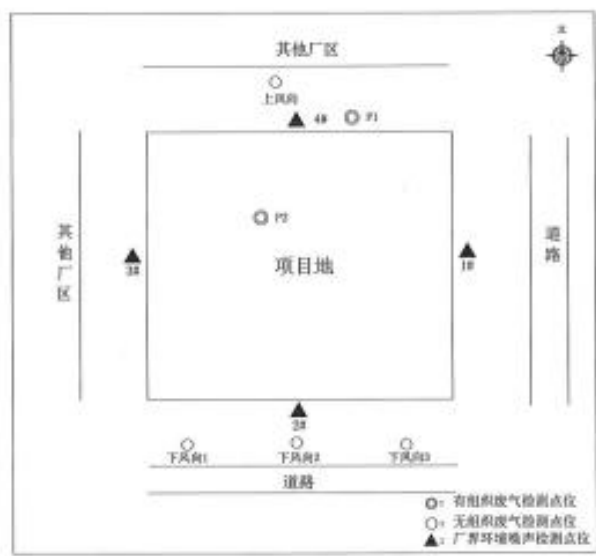
噪声检测结果

检测日期	检测点位	检测参数	检测结果 dB(A)	
2024.11.20	东厂界外 1 米(1#)	厂界环境噪声	昼间	54
	南厂界外 1 米(2#)			57
	西厂界外 1 米(3#)			56
	北厂界外 1 米(4#)			55
以下空白				
备注	检测布点示意图见附图 1。			

附表 1: 检测期间气象参数表

气象参数 日期及时间		温度 (℃)	大气压 (kPa)	相对湿度 (%RH)	风向	风速 (m/s)
2024.11.20	12:54	19.3	102.4	59	N	1.4
备注		--				

附图 1: 检测布点示意图



..... 本报告结束

采样期间企业工况调查表 1910

任务编号: RW 20241913

受检单位名称: 山东三通机电有限公司

检测地址: 汶上县经济开发区(如意路中段北侧, 曙光路西侧)

检测目的: ☐ 验收监测 ☐ 现状监测 ☒ 例行监测 ☐ 其他

运行负荷: 80% (达满负荷的%, 或与正常生产运行工况一致)

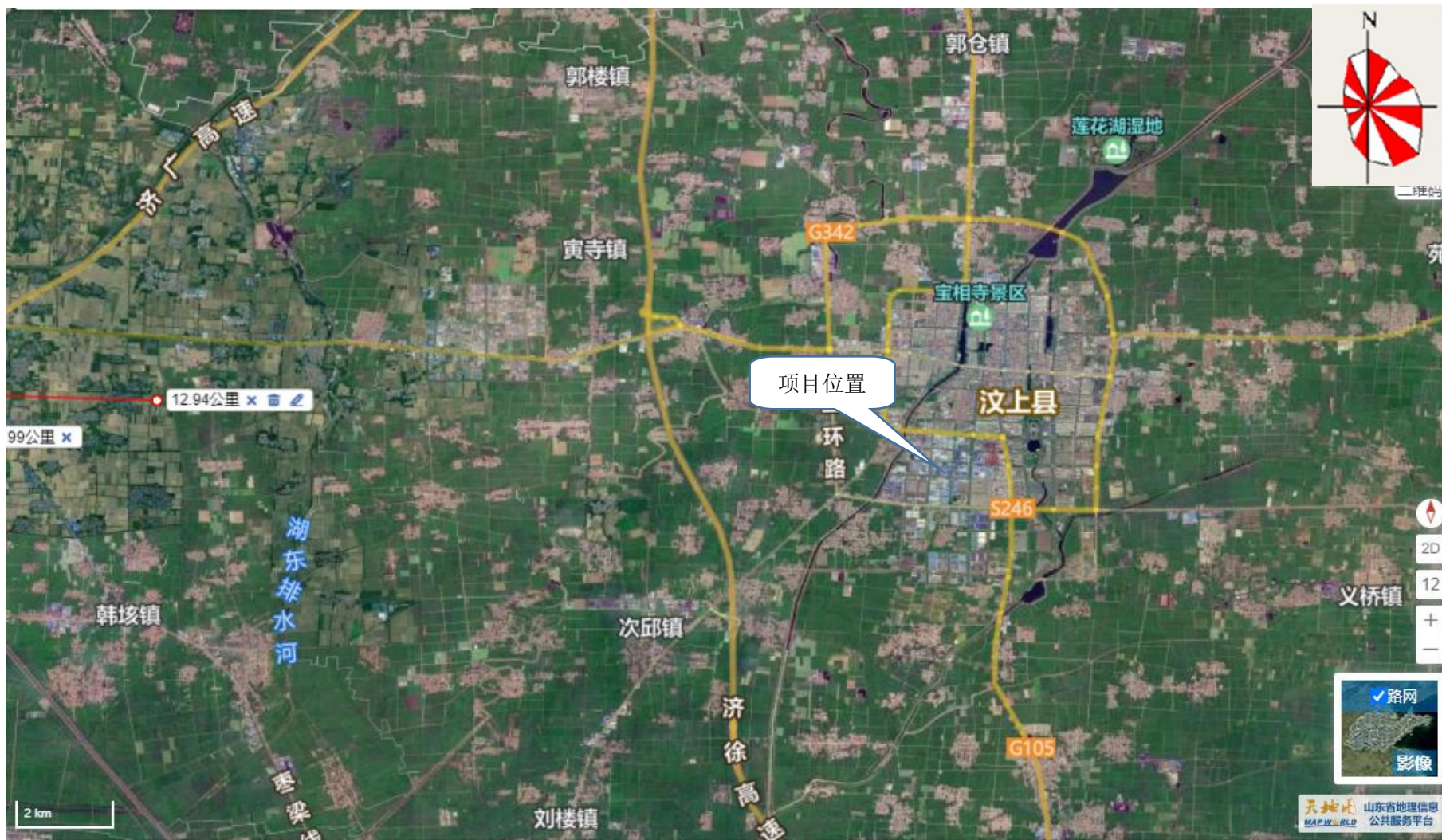
生产情况: 正常 调查人: 侯俊超 调查日期: 2024.11.20

废气	排放口名称	排气筒高度 (m)	内径 (m)	处理设施运 行情况	备注 (燃料)
	P1进+出	进: 15 出: 15	进: 0.34 出: 0.34	正常	—
	P2进+出	进: 15 出: 15	进: 0.34 出: 0.34	正常	—
	以工代				
废水	排放口名称	/		处理设施运 行情况	/

以上调查内容, 与我单位当天运行情况一致, 请依据以上信息开展检测。

企业代表人: 侯俊超 日期: 2024.11.20

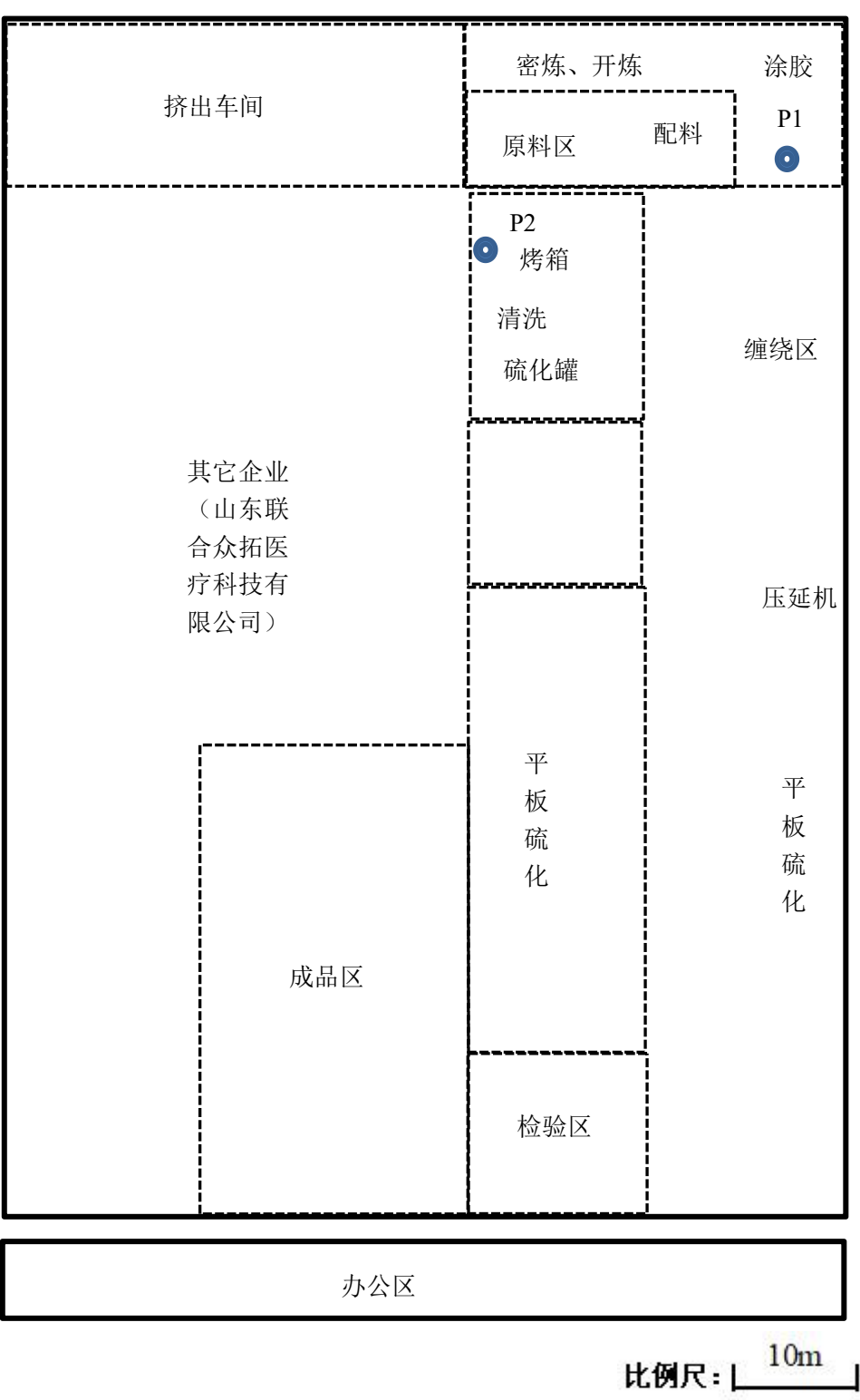
附图 1：项目地理位置图



附图 2：项目近距离敏感目标分布图



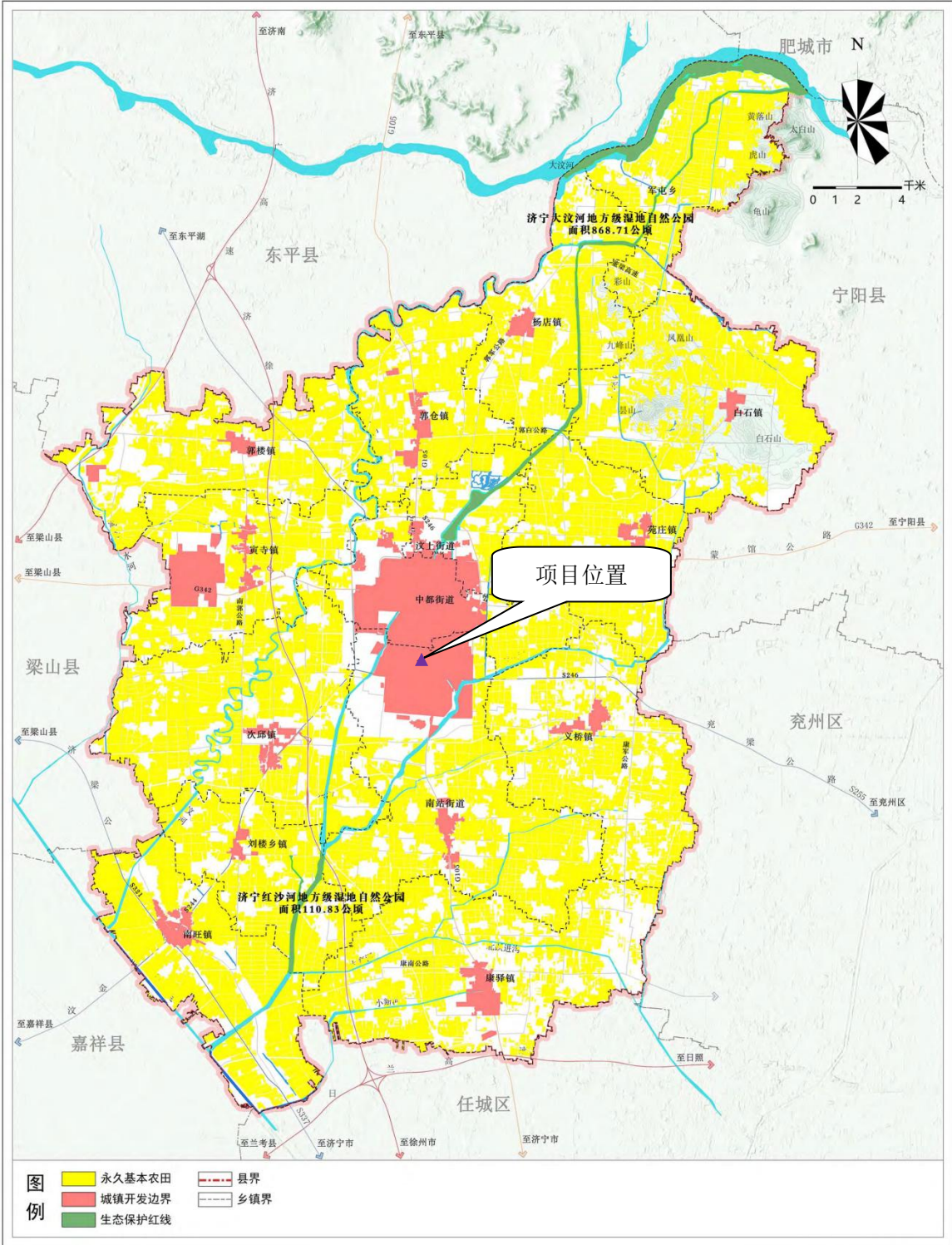
附图 3：项目厂区平面布置图



附图 4：汶上县国土空间总体规划<县域国土空间控制线规划图>

汶上县国土空间总体规划（2021-2035年）

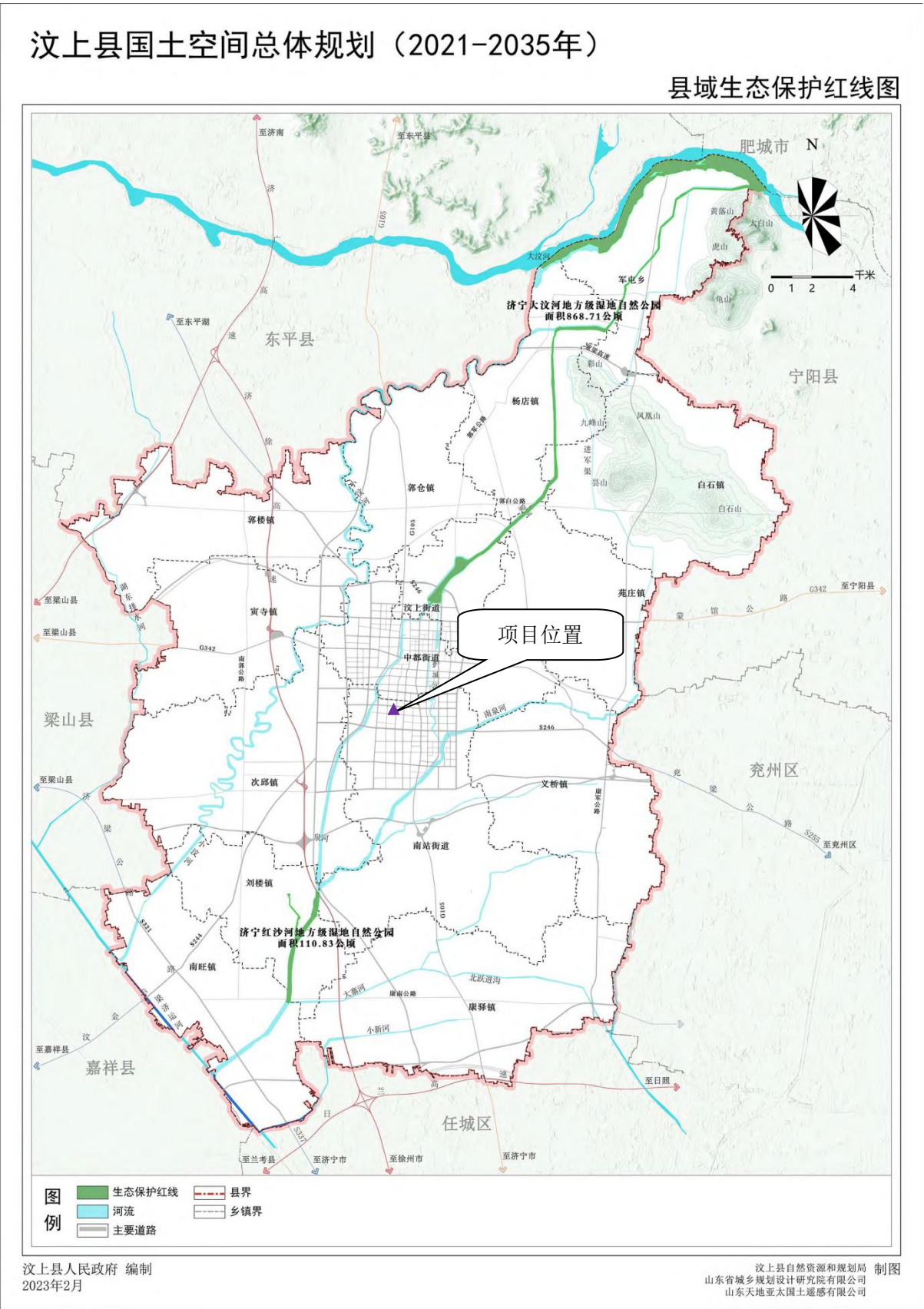
县域国土空间控制线规划图



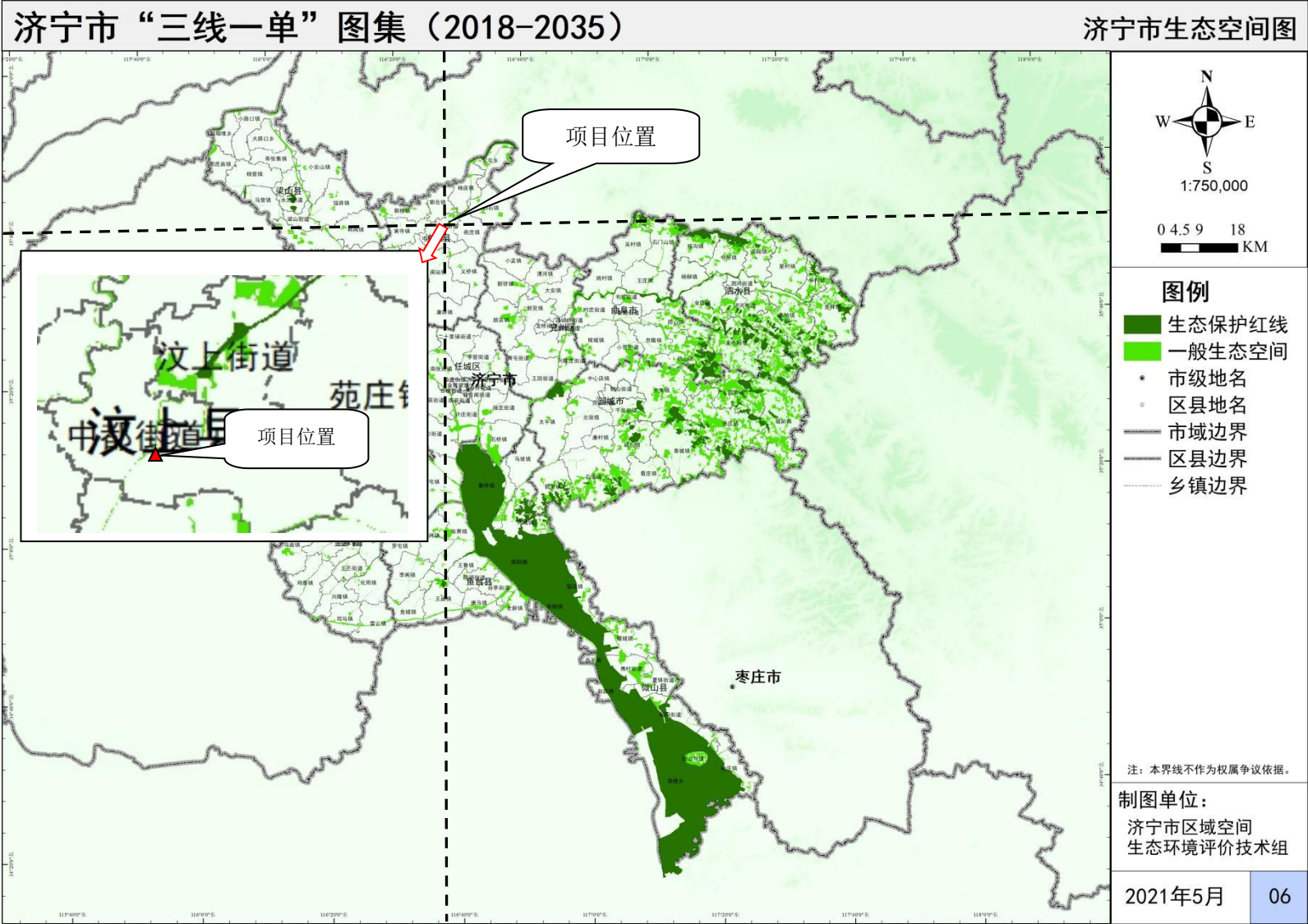
汶上县人民政府 编制
2023年2月

汶上县自然资源和规划局 制图
山东省城乡规划设计研究院有限公司
山东天地亚太国土通感有限公司

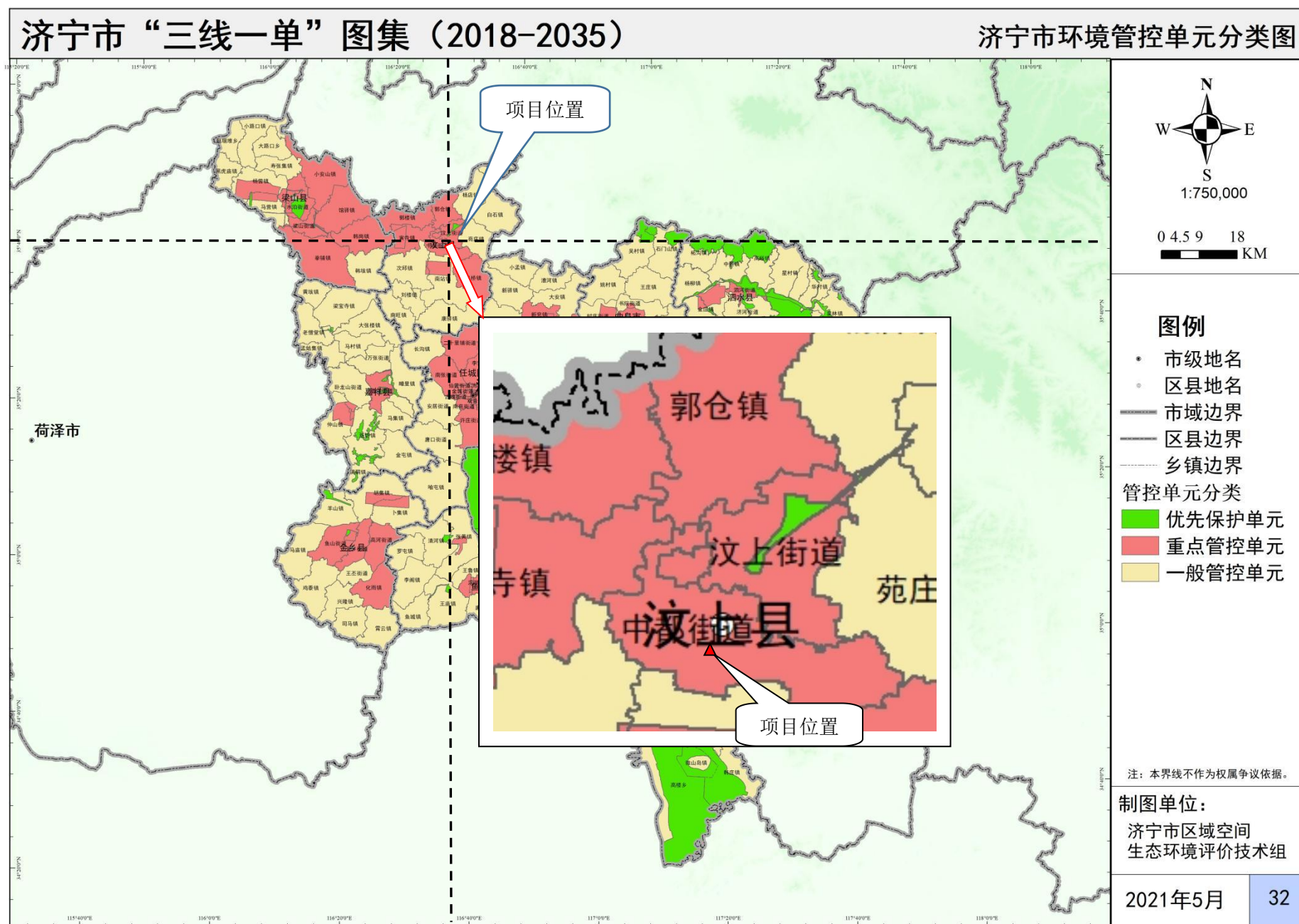
附图 5：汶上县国土空间总体规划<县域生态保护红线图>



附图 6：济宁市生态空间图

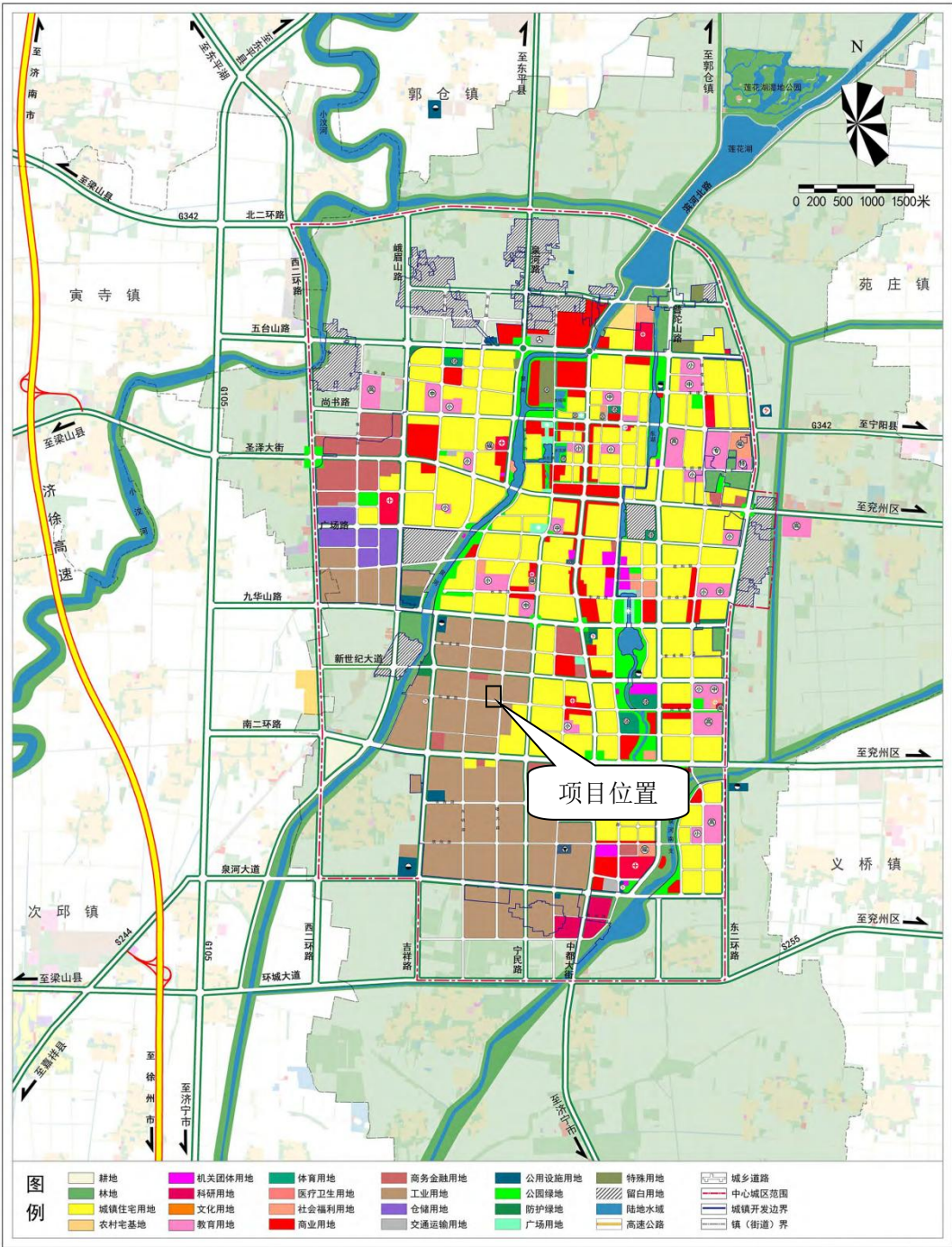


附图 7：济宁市环境管控单元分类图



附图 8：汶上县国土空间总体规划<中心城区国土空间用地规划图>

汶上县国土空间总体规划（2021-2035年）
中心城区国土空间用地规划图



汶上县人民政府 编制
2023年2月

汶上县自然资源和规划局 制图
山东省城乡规划设计研究院有限公司
山东天地亚太国土通感有限公司