

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 1000万米绿色生态功能性合成革自动化技改项目

建设单位(盖章): 华革(山东)新材料科技有限公司

编制日期: 2026年3月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1774575320000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	400xcm		
建设项目名称	1000万平米绿色生态功能性合成革自动化技改项目		
建设项目类别	26—053塑料制品业		
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)	华革 (山东) 新材料科技有限公司		
统一社会信用代码	91370306MA94BQE15J		
法定代表人 (签字)	仇宝良		
主要负责人 (签字)	王鹤锡		
直接负责的主管人员 (签字)	王鹤锡		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	山东鲁诚工程咨询服务有限公司		
统一社会信用代码	91370705MA6DPW4N8L		
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
张荟荟	03520240537000000150	BH029474	张荟荟
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
张荟荟	建设项目基本情况、建设项目工程分析、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。	BH029474	张荟荟

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位山东鲁诚工程咨询服务有限公司（统一社会信用代码91370705MACDPW4N8J）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的1000万米绿色生态功能性合成革自动化技改项目环境影响报告表基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告表的编制主持人为张荟荟（环境影响评价工程师职业资格证书管理号035202405370000000150，信用编号BH029474），主要编制人员包括张荟荟（信用编号BH029474）（依次全部列出）等1人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位（公章）
2026年8月27日



营业执照

(副本) 1-1

统一社会信用代码
91370705MACDPW4X8J

名称 山东睿诚工程咨询有限公司
法定代表人 吕维强

注册资本 叁佰壹拾肆万玖仟肆佰元整
住所 山东省潍坊市奎文区乐川路2207号19号楼2023

经营范围
一般项目：工程管理服务；工程造价咨询业务；企业管理咨询；商务咨询；软件开发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；道路货物运输代理；社会稳定风险评估；节能管理服务；碳减排、碳转化、碳捕捉、碳封存技术研发；水利管理；水土保持咨询服务；咨询策划服务；知识产权服务（专利代理服务除外）；科技中介服务；数字技术服务。（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）

登记机关
2023年03月30日

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

年度报告公示截止日期：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。

国家市场监督管理总局监制

环境影响评价工程师
Environmental Impact Assessment Engineer

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、生态环境部批准颁发。

表明持证人通过国家统一组织的考试，取得环境影响评价专业职业资格。

姓名：[REDACTED]
性别：女
出生年月：1986年12月
批准日期：2024年05月26日
管理号：03524240537000000150

中华人民共和国人力资源和社会保障部
中华人民共和国生态环境部

证明编号: 37079501260342SMZ13490

社会保险个人参保证明

姓名	张霖霖	身份证号码	[REDACTED]	参保状态	在职人员
参保情况	[REDACTED]				
当前参保单位:	山东鲁诚工程咨询服务有限公司				
险种	1338	参保起止时间	[REDACTED]		
企业养老	201404-201712, 201805-202602			139	
失业	201805-201907, 202004-202602			86	
工伤	201805-202602			94	
				累计缴费月数	

备注: 本证明涉及个人信息, 因个人信息管理不善造成信息泄露引起的一切后果由参保人承担。



WFSB39ca1601207Facd3h



本文件由国网山东电力有限公司生成, 请妥善保管, 如有遗失, 请及时向国网山东电力有限公司补办。 (202603120925-92000000)

本文件由国网山东电力有限公司生成, 请妥善保管, 如有遗失, 请及时向国网山东电力有限公司补办。 (202603120925-92000000)

一、建设项目基本情况

建设项目名称	1000 万平米绿色生态功能性合成革自动化技改项目		
项目代码	2602-370306-89-02-294773		
建设单位联系人	王鹤锡	联系方式	151*****
建设地点	淄博市周村区陈桥村路 6688 号		
地理坐标	东经 117°51'3.532"，北纬 36°49'34.971"		
国民经济行业类别	C2925 塑料人造革、合成革制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 29-53 塑料制品业 292-其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门	周村区行政审批服务局	项目审批（核准/备案）文号	2602-370306-89-02-294773
总投资（万元）	1000	环保投资（万元）	100
环保投资占比（%）	10	施工工期	6 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	19000
专项评价设置情况	根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）-专项评价设置原则表中总体要求，结合本项目实际，无需开展大气、地表水、环境风险、生态、海洋、地下水、土壤、声环境专项评价。		
	表1-1 项目专项评价设置情况一览表		
	专项评价的类别	设置原则	本项目情况 是否设置专项

	大气	排放废气含有有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气质量保护目标 ² 的建设项目	本项目排放中不涉及有毒有害污染物、二噁英、苯并芘、氰化物、氯气。	否
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目无工业废水外排	否
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	本项目危险物质未超过临界量	否
	生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目不属于河道取水的污染类建设项目	否
	海洋	直接向海洋排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不属于海洋工程建设项目	否
	地下水	原则上不开展专项评价，涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区的开展地下水专项评价工作	本项目不涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区	否
<p>注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。</p> <p>2.环境空气质量保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。</p> <p>3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录B、附录C。</p>				
规划情况	<p>相关规划：周村城北工业聚集区控制性详细规划</p> <p>审查机关：周村区人民政府</p> <p>审查文件名称及文号：《关于设立周村城北工业聚集区的批复》（周政字〔2017〕22号）</p>			
规划环境影响评价情况	<p>规划环境影响评价文件名称：《周村城北工业聚集区控制性详细规划环境影响报告书》</p> <p>审查机关：淄博市生态环境局周村分局（原淄博市环境保护局周村分局）</p> <p>审查文件名称及文号：《周村城北工业聚集区控制性详细规划环境影响报告书审查意见》（周环报告书[2018]2号）</p>			
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>周村城北工业聚集区位于山东省经济发展轴线上，淄博市周村城区北部，济青高速公路与滨博高速公路在区内形成十字交叉，并分别设有上下路口，毗邻 309 国道和胶济电气化铁路，距济南机场 50 公里，距青岛港 290 公里。</p>			

聚集区规划用地范围为：东至原淄博市经济开发区，西至滨州市邹平市，南至恒星路、机场路，北至滨州市邹平市，规划用地总面积为13.85km²。其中，近期（2020年）规划用地总面积为9.51km²。

1) 产业定位与总体布局

结合淄博市城市总体规划，将周村城北工业聚集区规划定位为：

以工业用地为主，大力发展高新技术产业，建设产城融合的现代化工业新区。

现代化工业新区--将城北工业聚集区规划为与周村城区其他部分功能互补、设施共享、流通便捷的现代工业新区。注重城北工业聚集区综合功能的开发，将生产、贸易流通、商务办公、商业服务、物流配送、生活居住等功能统一考虑，形成整体效益。

周村城北工业聚集区规划发展定位：化工产业、医药产业、新材料产业、机械制造业、纺织服装产业、建材产业、轻工产业、有色金属产业、电力产业、新能源产业等产业，其中重点发展产业为机械制造业、新材料产业、纺织服装产业，保留并提升优化区内现有的化工产业、医药产业。规划发展目标为：基于现有产业基础，提升传统优势企业，做大做强；培育引进高端机械制造、新材料、纺织服装企业，做优做精。

2) 准入条件分析

根据《周村城北工业聚集区环境影响报告书》，周村城北工业聚集区准入条件见表 1-2。

表 1-2 城北工业聚集区行业准入条件分析

准入类别	行业门类
鼓励	重点发展纺织服装业、新材料产业和机械制造业
允许	未列入国家产业结构调整指导目录限制类、淘汰类的项目。
限制	不宜引进对外环境质量要求较高的行业
淘汰	严格禁止国家明文规定的项目进驻工业区

本项目建设地点为淄博市周村区陈桥村路 6688 号，位于周村城北工业聚集区内，以聚氯乙烯为原材料的人造革，有三类产品：①普通人造革，又称

不发泡人造革；②发泡人造革；③绒面人造革。PVC 普通人造革与发泡人造革生产线的核心区别在于是否包含发泡工序，以及由此带来的配方、设备、工艺、产品性能与应用场景的系统性差异。发泡革生产线在普通革基础上，增加了发泡配方体系与高温发泡炉，通过化学发泡形成微孔结构，实现质轻、柔软、高弹性的特性，本项目生产线包含发泡工序，为发泡人造革，不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》限制类中“十二、轻工 1、聚氯乙烯普通人造革生产线”，属于周村城北工业聚集区允许类行业，符合周村城北工业聚集区总体规划。

3) 审查意见的符合性

表 1-3 本项目与周村城北工业聚集区控制性详细规划环境影响报告书审查意见符合性分析

主要内容		项目情况	符合情况
关于周村城北工业聚集区具体情况	<p>(一) 规划范围。东至原淄博市经济开发区，西至滨州市邹平市，南至恒星路、机场路，北至滨州市邹平市、规划总用地面积 13.85km²。</p> <p>(二) 规划发展定位。机械制造、轻工、纺织业（含纺织印染、纺织服装）、电力、有色金属、新材料、新能源、建材、化工、医药、服务业等产业。</p> <p>(三) 环境可行性。聚集区企业采用能源利用效率高、污染物排放量少的清洁生产工艺，配套相应的环保治理设施，从源头减少大气污染物的产生；工业企业设置足够的防护距离，避免对规划区内和周边居民的影响；废水由淄博市周村淦清污水处理有限公司和光大水务（淄博周村）净水有限公司集中处理。综上所述，聚集区从环境保护角度分析是可行的。</p>	<p>本项目建设地点位于淄博市周村区陈桥村路 6688 号，位于周村城北工业聚集区范围内。项目属于塑料人造革、合成革制造，符合周村城北工业聚集区的生态环境准入要求。企业具有合理的污染防治措施，所有污染物均达标排放，对周围环境造成影响较小。</p>	符合
关于环境基础设施	<p>(一) 排水及污水处理。聚集区内企业的生产废水、初期雨水要立足于厂内处理后综合利用，排入淄博市周村淦清污水处理有限公司和光大水务（淄博周村）净水有限公司处理的废水应满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准，同时应达到进污水处理公司的接管标准。</p> <p>(二) 大气污染防治措施。聚集区恒星路以北以山东淄博瑞光热电有限公司（原周北热电厂）蒸汽为热源，恒星路以南以淄博旭能热电有限公司（原淄博嘉周热力有限公司）蒸汽为热源，两个电厂的主要能源为煤；聚集区内工业企业的主要能源为天然气、电和电厂蒸汽，各企业须对产生污染的工艺配套环保治理设施，确保污染物排放</p>	<p>本项目无废水外排。废气各环节均配套环保治理设施，可以做到稳定达标排放。项目一般固废首先在厂内自行利用，无法利用的委托外单位资源化、无害化处置；危险废物委托有资质单位定期处置。</p>	符合

		稳定达标。 (三) 固体废物污染防治措施。一般工业固废实现综合利用,不能综合利用的应妥善处置;生活垃圾定期由环卫部门清运;危险废物须按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单标准中相关要求暂存,定期交由有资质单位处置,并做好台账。		
	关于环境容量与主要污染物排放总量控制	聚集区内主要污染物排放总量控制指标由区政府污染物总量控制办公室统一管理,结合周村区总量控制计划,从严控制。园区内污染物排放量应小于区域环境容量,并满足总量控制计划的相关要求。	本项目排放的颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、VOCs 需申请总量,满足总量控制计划的相关要求。	符合
	关于环境保护管理	(一) 不得在石门遗址和沈家遗址保护范围内进行项目建设,并切实做好遗址保护管理工作。 (二) 优化产业结构,优先发展低水耗,低耗能产业,在发展其他主导产业的基础上,延伸产业链方向,实现工业内部物质、能量、信息的优化流动,促进工业内部的合理发展。 (三) 所有进入园区的项目,要在规划的功能区内建设,并符合国家产业政策、园区内的行业准入和环保准入条件;所有建设项目的环境影响评价文件,要经有审批权限的环保部门批准后方可开工建设,并落实好“三同时”制度。	本项目位于淄博市周村区陈桥村路6688号,不在石门遗址和沈家遗址保护范围内,项目属于低水耗、低耗能产业;本项目属于塑料人造革行业;项目审批后落实好“三同时”制度。	符合
其他符合性分析	<p>1、产业政策符合性</p> <p>以聚氯乙烯为原材料的人造革,有三类产品:①普通人造革,又称不发泡人造革;②发泡人造革;③绒面人造革。PVC 普通人造革与发泡人造革生产线的核心区别在于是否包含发泡工序,以及由此带来的配方、设备、工艺、产品性能与应用场景的系统性差异。发泡革生产线在普通革基础上,增加了发泡配方体系与高温发泡炉,通过化学发泡形成微孔结构,实现质轻、柔软、高弹性的特性,本项目生产线包含发泡工序,为发泡人造革,不属于《产业结构调整指导目录(2024年本)》限制类中“十二、轻工 1、聚氯乙烯普通人造革生产线”。</p> <p>根据《产业结构调整指导目录(2024年本)》,项目不属于淘汰类、限制类项目,属于允许类项目,符合国家产业政策。</p> <p>根据《淄博市人民政府办公厅关于印发淄博市产业结构调整指导意见和指导目录的通知》(淄政办发[2011]35号),项目不属于淘汰类、限制类项目,属于允许类项目,符合淄博市产业政策。</p> <p>项目已于山东省投资项目在线审批监管平台登记备案,项目代码为:</p>			

2602-370306-89-02-294773。

2、用地规划及选址符合性分析

本项目位于淄博市周村区陈桥村路 6688 号。项目位于周村城北工业聚集区，项目所在地块属于工业用地（详见附图 6 淄博市中心城区土地使用规划图），符合周村区用地总体规划。根据《淄博市国土空间总体规划（2021-2035 年）》（附图 5），厂区位于城镇开发边界内，符合淄博市国土空间总体规划的要求。

综上，项目建设符合国家相关产业政策及土地使用政策。项目地理位置详见附图 1，项目周边敏感目标详见附图 3，淄博市国土空间控制规划详见附图 5，周村城北产业聚集区控制性详细规划详见附图 7。

3、与生态环境分区管控符合性分析

（1）生态保护红线：本项目位于淄博市周村区陈桥村路 6688 号，所在区域无生态保护红线区，不涉及占用或穿越生态保护红线。项目周围没有重点文物保护单位、自然保护区、风景名胜区、自然历史遗迹等。因此，项目选址符合山东省生态保护红线规划要求。

（2）与环境质量底线符合性分析

①大气：根据周村区人民政府《2025 年 12 月及全年环境质量状况》（2026 年 1 月 27 日）可知：2025 年项目所在周村区区域 PM_{2.5}、O₃ 不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二级标准要求，大气环境质量现状不达标。根据《淄博市“十四五”生态环境保护规划》要求，实施六大减排，改善环境空气质量。以持续降低 PM_{2.5} 浓度，不断提高空气质量优良天数比例，逐步消除重污染天气为目标任务，实施产业结构升级、清洁能源替代、运输结构优化、扬尘精细管控、VOCs 深度治理、氮氧化物深度治理“六大减排工程”，全面推进重点行业、重点领域的全流程污染治理，逐步破解大气复合污染问题，甩掉环境空气质量排名倒数的帽子。

②地表水：该区域河段水功能区划为 IV 类，根据淄博市生态环境局发布的《2025 年 1-12 月全市地表水环境质量状况》报告，距离本项目最近的孝妇河

袁家桥断面满足水质类别Ⅲ类，符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类水质要求。

本项目无废水排放，对周围地表水环境影响较小。

③根据《淄博市人民政府办公室关于印发<淄博市城区噪声标准适用区域划分及管理规定>的通知》（淄政办字〔2019〕43号），本项目所在地属于3类声环境功能区，其厂界周边50m范围内无声环境保护目标，项目所在地的环境噪声能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准限值要求。周村城区声环境功能区划见附图9。

（3）与资源利用上线符合性分析

目标要求：强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源利用、土地资源利用、能源消耗等达到省下发的总量和强度控制目标。优化调整能源结构，实施煤炭消费减量替代和能源消费总量控制，能源消费总量完成省下发任务，煤炭消费量实现负增长，进一步降低万元国内生产总值能耗，严格落实高污染燃料禁燃区管控要求，加快清洁能源、新能源和可再生能源推广利用。建立最严格的水资源管理制度，强化水资源刚性约束。推进各领域节约用水，农田灌溉水有效利用系数、再生水规模逐年提高，万元国内生产总值用水量、万元工业增加值用水量等用水效率指标在2020年基础上持续下降，确保完成用水总量控制指标；优化建设用地结构和布局，严控总量、盘活存量，控制国土空间开发强度。确保耕地保有量，从严管控非农建设占用永久基本农田，守住永久基本农田控制线。全力做好河湖岸线保护，优先实施防洪护岸、河道治理等公共安全及公众利益的建设项目，依法依规开展桥梁、码头、取水工程等项目建设。

符合性分析：项目不属于“两高”项目，运营过程用水由当地自来水管网以及外购软水供给，不开采地下水，年用水量为144m³；用电由周村供电公司提供，年用电量为77万kWh；用气由周村供气管网提供，年用气量为101035m³/a。项目通过内部管理、设备选择、污染治理等方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，能够有效地控制污染。项目资源利用相对区域资源利用量较少，不会突破区域资源利用上线。

(4) 生态环境准入清单

本项目位于淄博市周村区陈桥村路6688号，根据《淄博市2023年生态环境分区管控成果动态更新项目生态环境准入清单》，属于周村城北工业聚集区环境管控单元，环境管控单元编码为ZH37030620006，管控单元分类为重点管控单元。详见附图4。与淄博市周村城北工业聚集区管控单元生态环境准入清单的符合性分析如下表所示。

表 1-5 与周村城北工业聚集区环境管控单元生态环境准入清单符合性分析

文件要求		项目情况	符合性
空间 布局 约束	1.禁止新建、扩建《产业结构调整指导目录》（现行）明确的淘汰类项目和引入《市场准入负面清单》（现行）禁止准入类事项；鼓励对列入《产业结构调整指导目录》的限制类、淘汰类工业项目进行淘汰和提升改造。	项目不属于《产业结构调整指导目录》（现行）明确的淘汰类项目和引入《市场准入负面清单》（现行）禁止准入类事项。	符合
	2.强化规划、规划环评引领指导作用，科学规划建设工业园区，优化工业布局，引导符合园区产业定位的工业企业入驻，实现集中供热、供水、供气，实施水资源分类循环利用和水污染集中治理；原则上禁止准入园区规划及规划环评中不允许进入的生产工艺或工业项目。	本项目符合园区产业定位，依托园区集中供水。	符合
	3.大气高排放区内禁止建设商业住宅、医院、学校、养老机构等敏感机构。	本项目不涉及。	符合
	4按《山东省水利厅关于公布我省地下水限采区和禁采区的通知》要求，执行超采区管控要求。	本项目依托园区集中供水。	符合
	5.原则上不再批准新（扩）建综合性危险废物集中处置项目(集团内部自建配套的危险废物处理设施除外)，不再批准新（扩）建危险废物填埋项目；原则上不再批准新（扩）建废矿物油、废活性炭、废催化剂、有机溶剂、焦油类危险废物利用项目。新建危险废物综合利用项目，应立足于淄博市危险废物利用处置缺口，不再批准新（扩）建以外省、市危险废物为主要原料的利用项目。	本项目不属于危险废物综合利用项目。	符合
	6.按照省市要求，严格控制“两高”项目，新建“两高”项目实行“五个减量替代”。	本项目不属于“两高”项目。	符合
	7.严格控制燃煤项目，所有改建耗煤项目（包括以原煤或焦炭等煤制品为原料或燃料，进行生产加工或燃烧的建设项目）、新增燃煤项目一律实施倍量煤炭减量执行替代，并且排污强度、能效和碳排放水平达到	本项目不属于燃煤项目。	符合

		国内先进水平。		
		8.园区现有工业项目按照《山东省新一轮“四减四增”三年行动方案（2021—2023年）》加快新旧动能转换。	本项目不涉及新旧动能转换。	符合
污染物排放管控		1.涉“两高”项目企业应当积极实施节能改造提升，提高能源使用效率，推进节能减排。	本项目不属于“两高”项目。	符合
		2.落实主要污染物总量替代要求，按照山东省生态环境厅《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暂行办法的通知》，实施动态管控替代。	本项目需申请总量及倍量替代，建成后需及时完成排污许可重点管理变更。	符合
		3.废水应当按照分类收集、分质处理的要求进行预处理，达到行业排放标准或是综合排放标准后方可排放。	本项目无废水外排。	符合
		4.禁止工业废水和生活污水未经处理直排环境；原则上除工业污水集中处理设施、城镇污水处理厂外不得新建入河排污口。	本项目无废水外排。	符合
		5.工业园区污水集中处理设施应当具备相应的处理能力并正常运行，保证工业园区的外排废水稳定达标，不能稳定达标的，工业园区不得建设新增水污染物排放的项目（污水集中处理设施除外）。	本项目无废水外排。	符合
		6.涉VOCs排放的行业，严格按照淄博市行业环境管控要求，实施源头替代，热电行业清洁生产技术装备改造提升，建立健全治理设施，确保污染物稳定达标排放，做到持证排污。	本项目严格按照淄博市行业环境管控要求，污染物稳定达标排放，做到持证排污。	符合
		7.进一步加强对建设工程施工、建筑物拆除、交通运输、道路保洁、物料运输与堆存、取土、养护绿化等活动的扬尘管理。	项目进一步加强对建设工程施工扬尘管理。	符合
环境风险防控		1.紧邻居住、科教、医院等环境敏感点的工业用地，禁止新建环境风险潜势等级高的建设项目；现有项目严格落实环评及批复环境风险防控要求。	项目环境风险潜势为I级，不属于环境风险潜势等级高建设项目，现有项目严格落实环评及批复环境风险防控要求。	符合
		2.重点企业应采取防腐防渗等有效措施，建立完善三级防护体系，防止因渗漏污染土壤、地下水以及因事故废水直排污染地表水。	项目循环水池、危废间严格按照规定进行防渗措施。	符合
		3.企业应按照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》等要求，依法依规编制环境应急预案并定期开展演练。	项目通过环评审批后按要求编制应急预案并定期开展演练。	符合
		4.建立各企业危险废物的贮存、申报、经营许可（无废城市建设豁免的除外）、转移及处置管理制度，并负责对危废相应活动的全程监管和环境安全保障。	建立危险废物的贮存、申报、经营许可、转移及处置管理制度，并负责对危废相应活动的全程监管和环境安全保障。	符合
		5.落实园区规划环评跟踪监测计划，定期开展检测并公开。	本项目不涉及地下水检测。	符合
		6.强化管理，防范环境突发事件。	项目强化管理，防范环境突发事件	符合

			件。	
		7. 污染地块依法开展土壤污染状况调查、风险管控或者修复，未完成调查以及未达到土壤污染风险评估报告确定的风险管控、修复目标的地块，不得开工建设与风险管控和修复无关的项目。	本项目不涉及污染地块。	符合
资源 开发 效率 要求		1. 高污染燃料禁燃区内执行淄博市高污染燃料禁燃区划定文件的管控要求。	项目使用电、天然气，不属于高污染燃料。	符合
		2. 未经许可不得开采地下水，执行浅层地下水限采区管理规定。	本项目依托园区集中供水。	符合
		3. 严格执行《产业园区水的分类使用及循环利用原则和要求》（GB/T36575-2018）。	项目冷却用水循环使用，定期补充损耗。	符合
		4. 调整能源利用结构，控制煤炭消费量，实现减量化，鼓励使用清洁能源、新能源和可再生能源。	项目使用电、天然气，不使用煤炭。	符合
		5. 定期开展清洁生产审核，推动现有各类产业园区和重点企业生态化、循环化改造。	本项目不涉及清洁生产审核	符合
		6. 鼓励现有的危险废物集中收集单位与市内综合处置单位以联合经营等方式，作为综合处置单位的收集网点。	本项目危险废物委托第三方有资质单位妥善处置。	符合
		7. 鼓励对现有自建危险废物利用处置设施进行提升改造。	本项目不涉及危废利用。	符合

4、与《山东省环境保护条例》（2019年1月1日实施）符合性分析

表1-6 与《山东省环境保护条例》符合性分析

	文件要求	本项目情况	符合性
监督 管理	第十七条实行排污许可管理制度。纳入排污许可管理目录的排污单位，应当依法申请领取排污许可证。未取得排污许可证的，不得排放污染物。	本项目为重点管理，在项目实际投产运营之前进行排污许可变更。	符合
	第十八条新建、改建、扩建建设项目，应当依法进行环境影响评价。建设项目可能对相邻地区造成重大环境影响的，生态环境主管部门在审批其环境影响评价文件时，应当征求相邻地区同级生态环境主管部门的意见；意见不一致的，由共同的上一级人民政府生态环境主管部门作出处理。	本项目依法进行环境影响评价工作；本项目环境影响较小，不会对相邻地区造成重大影响	符合
保护和 改善环 境	第三十五条省人民政府应当根据生态环境状况，在重点生态功能区、生态敏感区和脆弱区等区域划定生态保护红线，明确禁止、限制开发的区域和活动，制定严格的环境保护措施。	本项目不在划定的生态保护红线范围内。	符合
防治污 染和其 他公害	第四十四条县级以上人民政府应当根据产业结构调整和产业布局优化的要求，引导工业企业入驻工业园区；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，应当进入工业园区或者工业集聚区。	本项目用地为工业用地，位于周村城北工业集聚区内。	符合

	第四十六条新建、改建、扩建建设项目，应当根据环境影响评价文件以及生态环境主管部门审批决定的要求建设环境保护设施、落实环境保护措施。环境保护设施应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。	本项目将严格按照环评及批复要求建设环境保护设施、落实环境保护措施。	符合
	第四十七条排污单位应当按照环境保护设施的设计要求和排污许可证规定的排放要求，制定完善环境保护管理制度和操作规程，并保障环境保护设施正常运行。排污单位应当根据生产经营和污染防治的需要，建设应急环境保护设施。鼓励排污单位建设污染防治备用设施，在必要时投入使用。	本项目将制定完善的环保管理制度和操作规程。	符合
信息公开和公众参与	第六十二条对依法应当编制环境影响评价报告书的建设项目，建设单位应当按照规定在报批前向社会公开环境影响评价文件，征求公众意见。生态环境主管部门受理环境影响评价文件后，除涉及国家秘密、商业秘密或者个人隐私的内容外，应当向社会公开。建设单位应当在项目建设过程中向社会公示采取的环境保护措施。	本项目为编制环境影响报告表项目。	符合

5、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

表 1-7 本项目与鲁环字〔2021〕58号符合性分析

序号	《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）	项目情况	符合情况
一	认真贯彻执行产业政策。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，市场主体不得入，行政机关不予审批。	项目工艺、设备不属于国家公布的淘汰工艺和落后设备；项目不属于耗能高、污染大、生产粗放、不符合国家产业政策的项目；经查询《产业结构调整指导目录（2024年）》，项目为允许类项目。	符合
二	强化规划刚性约束。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。	项目符合周村城北工业集聚区规划，位于工业集聚区内，已取得立项备案文件。利用现有厂房进行改造，不新增占地。	符合
三	科学把好项目选址关。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		符合

	入工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。		
四	严把项目环评审批关。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，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，则各级环评审批部门一律不予审批通过。	项目不在生态保护红线区，不涉及占用或穿越生态保护红线。选址符合山东省生态保护红线规划和淄博市生态保护红线规划要求。	符合
五	强化日常监管执法。持续加大对违反产业政策、规划准入规定等违法违规建设行为的查处力度，坚决遏制“未批先建”等违法行为。畅通群众举报投诉渠道，对“散乱污”项目做到早发现、早应对、早处理，严防死灰复燃。	项目不属于“未批先建”，无违法违规建设行为。	符合

6、与《山东省“两高”项目管理名录》（2025年版）符合性分析

表 1-8 项目与山东省“两高”项目管理名录符合性分析

序号	产业分类	产品	核心装置	对应国民经济行业小类
1	炼化	汽油、煤油、柴油、燃料油、石脑油、溶剂油、石油气、沥青及其他相关产品，不含一二次炼油之外的质量升级油品	一次炼油（常减压）、二次炼油（催化裂化、加氢裂化、催化重整、延迟焦化）	原油加工及石油制品制造（2511）
		乙烯、对二甲苯（PX）	乙烯装置、PX装置	有机化学原料制造（2614）
2	焦化	焦炭、半焦（兰炭）	焦炉	炼焦（2521）
3	煤制合成气	煤制气	煤气化炉	煤制合成气生产（2522）
4	煤制液体燃料	煤制油	煤气化炉、合成塔	煤制液体燃料生产（2523）
		煤制甲醇		
		煤制烯烃（乙烯、丙烯）		
		煤制乙二醇		
5	基础化学原料	氯碱（烧碱）	电解槽	无机碱制造（2612）
		纯碱	碳化塔	无机碱制造（2612）
		电石	电石炉	无机盐制造（2613）
		碳化硅	石墨化炉	无机盐制造（2613）
		黄磷	黄磷制取设备	其他基础化学原料制造（2619）
6	化肥	合成氨、尿素	合成氨装置	氮肥制造（2621）
		磷酸一铵、磷酸二铵	氨化装置	磷肥制造（2622）
7	水泥	水泥熟料	水泥窑	水泥制造（3011）
8	石灰	生石灰、消石灰、水硬石灰	石灰窑	石灰和石膏制造（3012）

9	粘土砖瓦	烧结砖、烧结瓦，不包括资源综合利用烧结砖瓦	砖瓦窑	粘土砖瓦及建筑砌块制造（3031）
10	平板玻璃	浮法平板玻璃（不包括基板玻璃）、压延玻璃（不包括光伏压延玻璃、微晶玻璃）	玻璃熔炉	平板玻璃制造（3041）
11	玻璃纤维	玻璃纤维	玻璃纤维熔炉	玻璃纤维及制品制造（3061）
12	陶瓷	建筑陶瓷，不包括非经高温烧结的发泡陶瓷板等	辊道和隧道窑	建筑陶瓷制品制造（3071）
		卫生陶瓷	隧道窑	卫生陶瓷制品制造（3072）
13	耐火材料	耐火材料	耐火材料高温窑炉	耐火陶瓷制品及其他耐火材料制造（3089）
14	石墨及碳素	碳块、碳电极、碳糊、铝用碳素（不包括天然石墨及制品）	煅烧炉、焙烧炉、石墨化炉	石墨及碳素制品制造（3091）
15	晶体硅	多晶硅、单晶硅	单晶炉、还原炉、精馏塔	其他非金属矿物制品制造（3099）
16	钢铁	炼钢用生铁、熔融还原铁	高炉、非高炉炼铁装置（氢还原除外）	炼铁（3110）
		非合金钢粗钢、低合金钢粗钢、合金钢粗钢	转炉	炼钢（3120）
17	铸造用生铁	铸造用生铁	高炉	炼铁（3110）
18	铁合金	硅铁、锰硅合金、高碳铬铁、镍铁及其他铁合金产品	矿热炉、电弧炉、高炉	铁合金冶炼（3140）
19	有色	氧化铝，不包括以铝酸钠、氢氧化铝或氧化铝为原料加工形成的非冶金级氧化铝	煅烧或焙烧炉	铝冶炼（3216）
		电解铝，不包括再生铝	电解槽	铝冶炼（3216）
		阴极铜、阳极铜、粗铜、电解铜，不包括再生铜	电解槽	铜冶炼（3211）
		粗铅、电解铅、粗锌、电解锌，不包括再生有色资源冶炼	电解槽	铅锌冶炼（3212）
		工业硅	矿热炉	硅冶炼（3218）
20	煤电	电力（燃煤发电，包含煤矸石发电）	抽凝、纯凝机组	火力发电（4411）
		电力和热力（热电联产）	抽凝机组	热电联产（4412）
			背压机组	

说明：1.“两高”项目范围以行业、产品和装置进行界定；2.本目录根据国家规定和我省实际动态调整，其中，国家明确规定不作为“两高”项目的自动退出本目录，国家新增的“两高”项目自动纳入本目录。3.能耗替代系数统一为1，原料用煤和煤电项目煤炭替代系数为1，其余燃煤项目煤耗和碳排放替代系数统一为1.1，污染物排放替代系数为2或1。4.非大气污染防治重点区域不实行煤耗替代，列入国家能耗单列的项目不实行能耗替代。5.产能、能耗、煤耗、碳排放、污染物排放的替代方式，包括项目替代、区域替代，除国家规定必须实行项目替代的情形之外，可以根据实际情况选择合适替代方式。6.

数据中心（含智算中心）参照“两高”项目管理。

本项目行业类别为 C2925 塑料人造革、合成革制造，不属于“两高”项目，符合《山东省“两高”项目管理名录》（2025 年版）的相关要求。

7、与山东省生态环境委员会办公室关于印发山东省深入打好蓝天保卫战行动计划（2021-2025 年）、山东省深入打好碧水保卫战行动计划（2021-2025 年）、山东省深入打好净土保卫战行动计划（2021-2025 年）的通知（鲁环委办〔2021〕30 号）的符合性

表 1-8 与鲁环委办〔2021〕30 号的符合情况一览表

文件要求		本项目情况	符合性
《山东省深入打好蓝天保卫战行动计划（2021-2025 年）》			
一、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。严格执行质量、环保、能耗、安全等法规标准，按照《产业结构调整指导目录》，对“淘汰类”落后生产工艺装备和落后产品全部淘汰出清。	根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，项目属于允许类。	符合
《山东深入打好碧水保卫战行动计划（2021-2025 年）》			
三、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	本项目属于制革行业，位于周村城北工业集聚区内。	符合
《山东省深入打好净土保卫战行动计划（2021-2025 年）》			
二、加强土壤污染重点监管单位环境监管	土壤污染重点监管单位应制定、实施自行监测方案，将监测数据公开并报生态环境部门；严格控制有毒有害物质排放，并按年度向生态环境部门报告排放情况；法定义务在排污许可证发放和变更时应予以载明。	本公司不属于土壤污染重点监管单位。	符合

由上表可知，本项目符合《山东省生态环境委员会办公室关于印发山东省深入打好蓝天保卫战行动计划（2021-2025 年）》、《山东省深入打好碧水保卫战行动计划（2021-2025 年）》、《山东省深入打好净土保卫战行动计划（2021-2025 年）的通知（鲁环委办〔2021〕30 号）》的要求。

8、与山东省生态环境厅关于印发《山东省涉挥发性有机物企业分行业治理指导意见》的通知（鲁环发〔2019〕146 号）符合性分析

表 1-9 与山东省生态环境厅关于印发《山东省涉挥发性有机物企业分行业治理指导意见》的通知（鲁环发〔2019〕146 号）符合性分析一览表

序号	文件要求	项目情况	符合性
一	控制思路与要求		

	(一)	推进源头替代	
	1	<p>通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低VOCs含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低VOCs含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低VOCs含量的胶粘剂，以及低VOCs含量、低反应活性的清洁剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少VOCs产生。</p>	<p>企业涉VOCs物料为聚氯乙烯(PVC)、DOTP、水性处理剂、色片、大豆油、发泡剂等，为袋装、桶装及罐装，储存在密闭生产车间内。</p> <p>符合</p>
	(二)	加强过程控制	
	1	<p>加强无组织排放控制。重点对含VOCs物料（包括含VOCs原辅材料、含VOCs产品、含VOCs废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散、工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减VOCs无组织排放。</p>	<p>企业涉VOCs物料为聚氯乙烯(PVC)、DOTP、水性处理剂、色片、大豆油、发泡剂等，为袋装、桶装及罐装，储存在密闭生产车间内，储存过程中无VOCs产生。</p> <p>符合</p>
	2	<p>加强设备与场所密闭管理。含VOCs物料应储存于密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。含VOCs物料转移和输送，应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。高VOCs含量废水（废水液面上方100毫米处VOCs检测浓度超过200ppm，其中重点区域超过100ppm，以碳计）的收集运输、储存和处理过程，应加盖密闭。含VOCs物料生产和使用过程，应采取有效收集措施或在密闭空间中操作。</p>	<p>企业涉VOCs物料为聚氯乙烯(PVC)、DOTP、水性处理剂、色片、大豆油、发泡剂等，为袋装、桶装及罐装，储存在密闭生产车间内，储存在密闭生产车间内。</p> <p>项目开炼、过滤、二开炼、压延工序废气经集气罩收集经冷凝+高压静电+二级活性炭吸附装置处理后通过1根15m排气筒DA003排放。真空吸纹、表面处理工序废气经集气罩收集经冷凝+高压静电+二级活性炭吸附装置处理后通过1根15m排气筒DA004排放。</p> <p>符合</p>
	3	<p>推进使用先进生产工艺。通过采用全密闭、连续化、自动化等生产技术，以及高效工艺与设备等，减少工艺过程无组织排放。挥发性有机液体装载优先采用底部装载方式。</p>	<p>企业涉VOCs物料为聚氯乙烯(PVC)、DOTP、水性处理剂、色片、大豆油、发泡剂等，为袋装、桶装及罐装，储存在密闭生产车间内，储存过程中无VOCs产生。</p> <p>项目开炼、过滤、二开炼、压延工序废气经集气罩收集经冷凝+高压静电+二级活性炭吸附装置处理后通过1根15m排气筒DA003排放。真空吸纹、表面处理工序废气经集气罩收集经冷凝+高压静电+二级活性炭吸附装置</p> <p>符合</p>

			处理后通过1根15m排气筒DA004排放。	
4	遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制。采用全密闭措施的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置配风量。采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置，控制风速应不低于0.3米/秒，有行业要求的按照相关规定执行；集气罩的设计、安装应符合《机械安全局部排气通风系统安全要求》(GB35077)，通风管路设计应符合《通风管道技术规程》(JGJ/T 141)等相关规范要求，VOCs废气管路不得与其他废气管路合并。		开炼、过滤、二开炼、压延工序废气经集气罩收集经冷凝+高压静电+二级活性炭吸附装置处理后通过1根15m排气筒DA003排放。真空吸纹、表面处理工序废气经集气罩收集经冷凝+高压静电+二级活性炭吸附装置处理后通过1根15m排气筒DA004排放。集气罩、通风管路设计符合相关规范要求	符合
5	推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高VOCs治理效率。		本项目采用冷凝+高压静电+二级活性炭吸附装置处理生产过程产生的有机废气。	符合
6	治污设施的设计与安装应充分考虑安全性、经济性及适用性。具有黏连性、积聚自燃性、高沸点、与碳发生化学反应的有机废气，不宜采用活性炭吸附、光催化氧化、低温等离子等治污设施。含有酸性物质的有机废气，应充分考虑对治污设施的腐蚀等影响因素。含有颗粒物的废气，为保障VOCs治污设施运行的稳定性，宜进行预处理降低颗粒物浓度。含卤素的有机废气，在使用直接燃烧、蓄式燃烧等处理工艺时，宜采用急冷等方式减少二噁英的产生。使用臭氧发生器等基于臭氧发生原理的治污设施，应采取有效措施降低臭氧逸散对周边环境的影响。采用吸附处理工艺的，应满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026)要求。采用催化燃烧工艺的，应满足《催化燃烧法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2027)要求。采用蓄热燃烧等工艺的，应按相关技术规范要求设计。		本项目治污设施的设计与安装充分考虑了安全性、经济性及适用性。	符合
(三)	加强末端管控			
1	实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制。车间或生产设施收集排放的废气，VOCs初始排放速率大于等于3千克每小时、重点区域大于等于2千克小时的，应加大控制力度，除确保排放浓度稳定达标外，还应实行去除效率控制，VOCs去除率应不低于80%。有行业排放标准的按其相关规定执行。		本项目VOCs初始排放速率为0.0258kg/h<2kg/h，环保设施对VOCs的处理效率不低于80%。	符合
二	行业指导意见			
	塑料制品加工行业			

1	塑料制品加工业是以合成树脂（高分子化合物）为主要原料，经挤压、注射、压制、压延、发泡等工艺加工各种塑料制品的行业。主要产污环节为加热挤出、压制、吹塑（发泡）等，主要污染物为酯类、醇类、烯烃类。	本项目涉及VOCs环节为开炼、过滤、二开炼、压延、真空吸纹、表面处理工序。	符合
收集、治理意见			
1	加热挤出工段宜采用上吸风方式对废气进行有效收集，吹塑工段宜采取环绕方式对废气进行有效收集。	本项目开炼、过滤、二开炼、压延、真空吸纹、表面处理工序上方进行集气罩对废气进行收集。	符合
2	印刷工段产生的废气参照（二十）印刷业进行收集、处理。	不涉及	符合
3	加热挤出、压制、吹塑（发泡）、印刷等工艺产生的废气经除尘后宜采用浓缩结合燃烧法等工艺进行处理；使用含氯原料的。工艺废气在处理过程中应充分考虑二噁英及酸性气体的控制。	本项目开炼、过滤、二开炼、压延工序废气经集气罩收集经冷凝+高压静电+二级活性炭吸附装置处理后通过1根15m排气筒DA003排放。真空吸纹、表面处理工序废气经集气罩收集经冷凝+高压静电+二级活性炭吸附装置处理后通过1根15m排气筒DA004排放，处理后VOCs可以达标排放。本项目加热为100~200℃，生产线为流水生产线，物料加热时间短且生产过程添加了钙锌稳定剂，添加钙锌稳定剂后PVC分解温度提高、分解量减少，进一步降低PVC的热解，因此项目产生的氯化氢量极少。	符合

9、与《关于印发<重点行业挥发性有机物综合治理方案>的通知》（环大气[2019]53号）符合性分析

表 1-9 与《关于印发<重点行业挥发性有机物综合治理方案>的通知》（环大气[2019]53号）符合性分析

控制思路与要求	规定	本项目情况	符合情况
全面加强无组织排放控制	重点对含VOCs物料（包括含VOCs原辅材料、含VOCs产品、含VOCs废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减VOCs无组织排放。	企业涉VOCs物料为聚氯乙烯（PVC）、DOTP、水性处理剂、色片、大豆油、发泡剂等，为袋装、桶装及罐装，储存在密闭生产车间内，储存过程中无VOCs产生。	符合
加强设备与场所密闭管理	含VOCs物料应储存于密闭容器、包装袋、高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。含VOCs物料转移和输送，应采用密闭管道或	项目开炼、过滤、二开炼、压延工序废气经集气罩收集经冷凝+高压静电+	

	密闭容器、罐车等；含VOCs物料生产和使用过程，应采取有效收集措施或在密闭空间中操作。	二级活性炭吸附装置处理后通过1根15m排气筒DA003排放。真空吸纹、表面处理工序废气经集气罩收集经冷凝+高压静电+二级活性炭吸附装置处理后通过1根15m排气筒DA004排放。	
提高废气收集率	遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制。采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量。采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置，控制风速应不低于0.3米/秒，有行业要求的按相关规定执行。	项目对有机废气产生节点均进行了收集，集气罩、通风管路设计符合相关规范要求	符合
推进建设适宜高效的治污设施	企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高VOCs治理效率	企业设置二级活性炭吸附装置，提高VOCs治理效率。	符合

10、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）符合性分析

表 1-10 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）符合性分析

控制要求	规定	本项目情况	符合情况
VOCs物料储存无组织排放控制要求	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，盛装VOCs物料的容器和包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	企业涉VOCs物料为聚氯乙烯（PVC）、DOTP、水性处理剂、色片、大豆油、发泡剂等，为袋装、桶装及罐装，储存在密闭生产车间内，储存过程中无VOCs产生。	符合
VOCs物料转移和输送无组织排放控制要求	液态VOCs物料应采用密闭管道输送。采用非密闭管道输送方式转移液态VOCs物料时，应采用密闭容器、罐车。粉状、粒状VOCs物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式或采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。	企业涉VOCs物料为聚氯乙烯（PVC）、DOTP、水性处理剂、色片、大豆油、发泡剂等，为袋装、桶装及罐装，采用	符合

			密闭自动上料机进行上料。	
含VOCs产品的使用过程	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。 有机聚合物产品用于制品生产的过程，在混合/混炼、塑炼/塑化/融化、加工成型（挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等）等作业中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。		项目开炼、过滤、二开炼、压延工序废气经集气罩收集经冷凝+高压静电+二级活性炭吸附装置处理后通过1根15m排气筒DA003排放。真空吸纹、表面处理工序废气经集气罩收集经冷凝+高压静电+二级活性炭吸附装置处理后通过1根15m排气筒DA004排放。	符合
其他要求	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、废气量、去向以及VOCs含量等信息。台账保存期限不少于5年		本项目企业按照要求建立台账，记录含VOCs原材料的相关信息，台账保存不少于5年。	符合
VOCs无组织排放废气收集处理系统要求	VOCs废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。VOCs废气收集处理系统污染物排放应符合DB16297或相关行业排放标准的规定。收集的废气中NMHC初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时，应配置VOCs处理设施，处理效率不应低于80%；对于重点地区。收集的废气中NMHC初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时，应配置VOCs处理设施，处理效率不应低于80%；采用的原辅材料符合国家有关低VOCs含量产品规定的要求。		本项目废气处理系统与设备同步运行，生产过程废气设置冷凝+高压静电+二级活性炭吸附装置处理，处理效率不低于80%，处理后有组织达标排放，符合DB37/2801.6-2018中排放标准的规定。	符合

11、厂址选择合理性分析

本项目位于淄博市周村区陈桥村路6688号，选址合理性分析见下表。

表 1-11 厂址选择合理性分析一览表

项目分析	结论
土地利用符合性	本项目位于淄博市周村区陈桥村路6688号，不处于饮用水水源保护区及自然保护区、风景名胜区等环境敏感地区。所在区域无生态保护红线区，不涉及占用或穿越生态保护红线。项目周围没有重点文物保护单位、自然保护区、风景名胜区、自然历史

	史遗迹等。
供水、供电、供气	供水管网、供电设施、供气管道齐全
交通运输	交通运输条件便利，地理位置比较优越
外界环境对项目影响	项目周围没有大的污染源，对项目影响不大
项目对外界环境影响	项目营运期间废气、废水、噪声经相应措施处理后可达标排放，固废全部得到妥善、安全处置，对周围环境影响不大
环境敏感点	距离项目厂区最近的保护目标是东侧190m的新民村，项目污染物经采取相应污染防治措施后可达标排放，对项目周围敏感点影响不大
饮用水源地	本项目位于淄博市周村区陈桥村路6688号，距离项目最近的饮用水源保护区为西北侧2.2km米的南闫水源地，本项目不在饮用水源保护区范围内。

由以上分析可知，本项目选址较为合理。

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目概况</p> <p>华革（山东）新材料科技有限公司（统一社会信用代码：91370306MA94BQE15J）成立时间：2021年6月22日，注册资金1000万元，法人代表为仇宝良，注册地址：山东省淄博市周村区丝绸路1177号院内1号。主营业务：新材料技术研发；塑料制品制造；塑料制品销售；家具制造；家具零配件生产；家居用品制造；家用纺织制成品制造；家具安装和维修服务；家具销售；合成材料制造（不含危险化学品）；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；橡胶制品销售；合成材料销售；新材料技术推广服务；高性能纤维及复合材料制造；皮革制品制造；产业用纺织制成品销售；针纺织品销售；劳动保护用品销售；货物进出口；机械设备销售；电子产品销售；建筑材料销售；五金产品零售；五金产品批发；通讯设备销售；电子元器件与机电组件设备销售；金属材料销售；金属制品销售；金属链条及其他金属制品销售；光伏设备及元器件销售；日用品销售；日用品批发；日用百货销售；电子专用设备销售；机械电气设备销售；化工产品销售（不含许可类化工产品）；家用电器销售；家用电器零配件销售；智能机器人销售；工业机器人销售；配电开关控制设备销售；智能输配电及控制设备销售；输变配电监测控制设备销售；高性能有色金属及合金材料销售；有色金属合金销售；高性能纤维及复合材料销售。</p> <p>华革（山东）新材料科技有限公司现有年产2000万米合成革新材料项目，位于淄博市周村区陈桥村路6688号（原丝绸路1177号），该项目于2021年10月27日取得了淄博市生态环境局周村分局批复（周环报告表【2021】51号）（详见附件），年产2000万米合成革新材料项目（一期）于2023年8月28日通过自主验收，验收产能为1000万米合成革新材料，二期项目待建，公司已于2023年5月11日申请了排污许可证（编号：91370306MA94BQE15J001V），并于2025年7月15日进行了重新申请。</p> <p>为满足市场需求，华革（山东）新材料科技有限公司拟建设“1000万米绿色生态功能性合成革自动化技改项目”，利用现有厂房进行扩建，新增绿色生态功</p>
------	---

能性合成革生产线 1 条，购置模温机、压延机、发泡机（吸纹机配套）等设备，设计新增生产能力为绿色生态功能性合成革 1000 万米/a。

根据《中华人民共和国环境保护法》（2015.1.1 施行）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2003.9.1 实施，2018.12.29 修订）等有关法律法规，需对本项目进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属于“二十六、橡胶和塑料制品业 29、塑料制品业 292 中其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”。需编制环境影响报告表。我单位接受委托后，在对项目进行现场考察、资料收集和类比调查的基础上，按国家相关环境法律、法规及环境影响评价技术导则等编写了建设项目环境影响报告表。

2、项目基本组成

项目主要组成见下表。

表 2-1 项目基本组成一览表

类别	工程名称	现有项目工程内容	扩建项目工程内容	备注
主体工程	生产车间，1 层，建筑面积 19000m ²	设置一条生产线，主要生产设备为揉纹机、吸纹机、成卷机、压花机、喷涂机等	建设绿色生态功能性合成革生产线 1 条，购置模温机、压延机、发泡机（吸纹机配套）等设备，设计生产能力绿色生态功能性合成革 1000 万米/a。	新增绿色生态功能性合成革生产线 1 条
储运工程	仓库	面积 1000m ² ，用于存储原料及产品，内置于车间南侧。	/	利用现有
	一般固废暂存区	面积 20m ² ，用于一般固废的暂存。	/	利用现有
	危废间	1 座，面积 20m ² ，位于生产车间东北侧，用于危险废物的暂存。	/	利用现有
公用工程	供水	由当地市政供水管网提供	循环冷却补充水由当地市政供水管网提供，用水量为 144m ³ /a。	新建循环水池
	排水	厂区实行雨污分流制，废水经市政污水管网排入淄博市周村淦清污水处理有限公司进一步处理	项目冷却水循环使用，只定期补充损耗，无外排。	/
	供电	由周村供电公司提供，用电量为 50 万 kWh/a。	用电量为 77 万 kWh/a。	新增 77 万 kWh/a
	供气	/	由周村供气管网提供，用气量为 101035m ³ /a。	新建
	供热	蒸汽用电量 10220t/a，由山东淄博瑞光热电有限公司供给	/	/

环保工程	循环冷却系统	/	设置循环水池 1 座，容积为 8.5m*2.8m*2.8m，循环水量为 1m ³ /h。	新建
	废气治理	烘干工序产生的 VOCs 经集气罩收集进入一级水喷淋+两级活性炭吸附装置处理后，通过 15m 高排气筒 DA001 排放	投料工序废气经集气罩收集后通过 1 套布袋除尘器处理后，通过 1 根 15m 排气筒 DA002 排放。开炼、过滤、二开炼、压延工序废气经集气罩收集经 1# 冷凝+高压静电+二级活性炭吸附装置处理后通过 1 根 15m 排气筒 DA003 排放。真空吸纹、表面处理工序废气经集气罩收集经 2# 冷凝+高压静电+二级活性炭吸附装置处理后通过 1 根 15m 排气筒 DA004 排放。模温机 1#、2#、3# 天然气分别经低氮燃烧后废气（SO ₂ 、NO _x 、烟尘）通过 1 根 15m 排气筒 DA005 排放，模温机 4# 天然气经低氮燃烧后废气（SO ₂ 、NO _x 、烟尘）通过 1 根 15m 排气筒 DA006 排放。未收集的颗粒物、VOCs 等密闭车间内无组织排放。	新建
	废水治理	喷淋用水，循环使用，定期补充损耗，不外排；蒸汽冷凝水部分回用于车间清洁，生活污水经化粪池预处理后，与清洁废水、未利用的蒸汽冷凝水一同排入市政污水管网，进入淄博市周村淦清污水处理有限公司深度处理	项目冷却水循环使用，只定期补充损耗，无外排。	新建
	噪声治理	基础减振、厂房隔声。	基础减振、厂房隔声。	新建
	固废治理	项目固废为破损包装桶、未破损包装桶、不合格品、下脚料、废离型纸、废活性炭、废机油、废机油桶和生活垃圾。其中，未破损包装桶由厂家回收利用；不合格品、下脚料、废离型纸收集后外售；破损包装桶、废活性炭、废机油、废机油桶暂存于危废间，委托资质单位安全处置；生活垃圾由环卫部门定期清运。	不合格品、滤渣、边角料、废包装收集后外售综合利用；除尘器收集尘、回收油收集后回用于生产；废活性炭、废导热油属于危险废物，暂存于危废间，定期委托有危废资质的单位处置。	新建
3、主要产品及产能				
以聚氯乙烯为原材料的人造革，有三类产品：①普通人造革，又称不发泡人				

造革；②发泡人造革；③绒面人造革。PVC 普通人造革与发泡人造革生产线的核心区别在于是否包含发泡工序，以及由此带来的配方、设备、工艺、产品性能与应用场景的系统性差异。发泡革生产线在普通革基础上，增加了发泡配方体系与高温发泡炉，通过化学发泡形成微孔结构，实现质轻、柔软、高弹性的特性，本项目生产线包含发泡工序，为发泡人造革，不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》限制类中“十二、轻工 1、聚氯乙烯普通人造革生产线”。

项目主要产品为绿色生态功能性合成革，属于发泡人造革，主要产品及产能见下表。

表 2-2 项目主要产品及产能方案一览表

产品名称	单位	现有产能	扩建产能	扩建后全厂产能	备注
绿色生态功能性合成革	万米/a	0	1000	1000	主要用于箱包、手袋、沙发等。执行《家居用聚氯乙烯人造革通用技术要求》（GB/T 40350-2021）
合成革新材料	万米/a	1000	0	1000	

4、主要生产设备

项目新增设备列表如下。

表 2-3 主要新增设备一览表

序号	生产单元	设备名称	规格	设施参数（处理能力）	数量（台/套）	备注
绿色生态功能性合成革生产线						
1	混合	高速搅拌机	HG-XJ-50L	1t/h	1	新增
2	密炼	密炼机	X(S)N-50L	1t/h	1	新增
3	开炼	开炼机	Xk-450	1t/h	2	新增
4	过滤	过滤机	/	1t/h	1	新增
5	开布	开布机	/	50m/min	1	新增
6	压延	压延机	SY--4F610*2030	50m/min	1	新增
7	收卷	收卷机	YX-L	50m/min	1	新增
8	真空吸纹	真空吸纹机（配套发泡机）	XM-1600	50m/min	2	新增
9	表面处理	皮革表面处理机	JYF--03D	50m/min	3	新增
10	分卷	分卷机	/	50m/min	8	新增
11	加热	模温机（导热油）	YWS0.098-1.0/310/290—Y(Q)	1/h	4	新增
其它设备						
1	辅助公用单元	循环水池	8.5*2.8*2.8	1m ³ /h	1	新增
2		布袋除尘器	/	2000m ³ /h	1	新增

3		冷却+静电回收+二级活性炭吸附装置	/	5000m ³ /h	2	新增
---	--	-------------------	---	-----------------------	---	----

5、主要原辅材料及能源

项目原辅材料及能源消耗列表如下。

表 2-5 主要原辅材料及能源消耗一览表

序号	原料名称	单位	现有项目年用量	扩建项目年用量	扩建后全厂年用量	最大存储量	包装方式	备注
绿色生态功能性合成革生产原料								
1	基布	t/a	2618 (1250万米)	2105 (1005万米)	4723 (2255万米)	30吨	成卷塑料袋包装	固态、外购
2	聚氯乙烯(PVC)	t/a	0	1041	1041	20吨	袋装, 25kg	颗粒状、外购
3	碳酸钙	t/a	0	625	625	30吨	袋装, 25kg	粉状、外购
4	DOTP	t/a	0	763.4	763.4	4吨	桶装	液态、外购, 1000kg/桶
5	水性处理剂	t/a	0	133.4	133.4	10吨	桶装	液态、外购 1000kg/桶
6	色片	t/a	0	2	2	6吨	袋装, 25kg	颗粒状、外购
7	大豆油	t/a	0	220	220	4吨	桶装	外购, 1000kg/桶
8	发泡剂	t/a	0	33.4	33.4	1吨	袋装, 25kg	粉状、外购
9	水性聚氨酯	t/a	490	0	490	10吨	桶装	液态、外购, 1000kg/桶
10	助剂	t/a	5	0	5	1吨	桶装	液态、外购, 180kg/桶
11	色浆	t/a	55	0	55	2吨	桶装	液态、外购, 180kg/桶
12	离型纸	万 m/a	66.5	0	66.5	5吨	成卷塑料袋包装	固态、外购
能源								
1	水	m ³ /a	605	144	749	当地市政供水管网提供		
2	天然气	m ³ /a	0	101035	101035	当地市政燃气管网提供		
3	电	万 kWh/a	50	77	127	由周村供电公司提供		
4	蒸汽	t/a	10220	0	10220	由山东淄博瑞光热电有限公司提供		

项目主要原辅料理化性质见下表。

表 2-6 主要原辅料理化性质表

序号	名称	理化性质
1	基布	常用规格为:0.85mm厚仿棉绒,宽1.54m; 1.15mm厚仿羊绒,宽

		1.54m; 1.35mm 厚牛皮绒, 宽 1.54m。
2	聚氯乙烯颗粒	白色颗粒或粉末, 密度 1.38(相对于水), 支化度较小, 玻璃化温度 77~90°C, 170°C左右开始分解, 无固定熔点, 80~85°C开始软化, 130°C变为粘弹态, 160~180°C开始转变为粘流态。
3	碳酸钙	无臭、无味的白色粉末或无色结晶, 密度 2.7~2.95(相对于水), 不溶于水, 溶于酸。
4	DOTP	对苯二甲酸二辛酯 (Diocetyl terephthalate), 简称 DOTP, 别名为对苯二甲酸二(2-乙基己)酯, 是一种有机化合物, 化学式 C ₂₄ H ₃₈ O ₄ , CAS 登录号 6422-86-2。外观呈透明无色油状液体, 密度 0.981-0.986g/cm ³ , 沸点 400.0°C (0.8kPa), 闪点 205-210°C, 不溶于水, 溶于一般有机溶剂。急性毒性: 半数致死剂量 (LD ₅₀) 经口 - 大鼠 - 雄性和雌性 ≥5000 mg/kg; 半数致死剂量 (LD ₅₀) 经皮 - 豚鼠 ≥19680 mg/kg; 半数致死剂量 (LD ₅₀) 腹膜内的 - 大鼠 - 雄性 ≥3,200 mg/kg。
5	水性处理剂	液体, 水性聚氨酯树脂 ≥12.5%, 二氧化硅消光剂 1.5%, 润湿流平剂 ≤0.5%, 增稠剂 ≤0.4%, 消泡剂 0.1%, 水 ≤85%
6	色片	树脂, 主要用在塑料上。由颜料或染料、载体和添加剂三种基本要素所组成。
7	大豆油	增塑剂, 浅黄色粘稠油状液体密度 0.989(相对于水), 熔点 -3°C, 沸点 150°C。
8	发泡剂	偶氮二甲酰胺, 无臭的黄色粉末, 密度 1.65(相对于水), 不溶于水、醇、苯、丙酮等。发气量 ≥224mL/g, 分解温度 ≥209°C, 加热减量 ≤0.05%, 灰分 ≤0.02%。

6、工作制度和劳动定员

项目不新增劳动定员, 从现有项目中调配人员, 年生产天数 300 天, 实行两班制, 每班 8 小时, 每天工作时间为 16h, 夜间不生产, 年工作时间为 4800h。

7、公用工程

(1) 给水

拟建项目用水主要为生产用水。生产用水主要为冷却用水。

冷却用水: 项目设备循环冷却水及环保设施冷却均通过一个循环水池间接冷却, 冷却用水主要来源于新鲜水。冷却水循环使用, 循环量共计 1m³/h, 则年循环量为 4800m³/a, 定期补充损耗, 损耗按照 3%计, 则为 144m³/a。

综上, 项目新鲜水总用水量为 144m³/a。

(2) 排水

项目冷却水循环使用, 只定期补充损耗, 无外排。项目水平衡详见图 2-1。

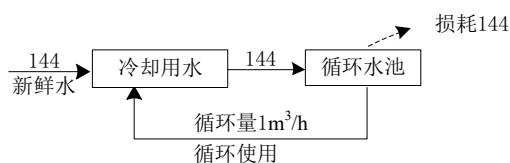


图 2-1 项目用水量平衡图 (m³/a)

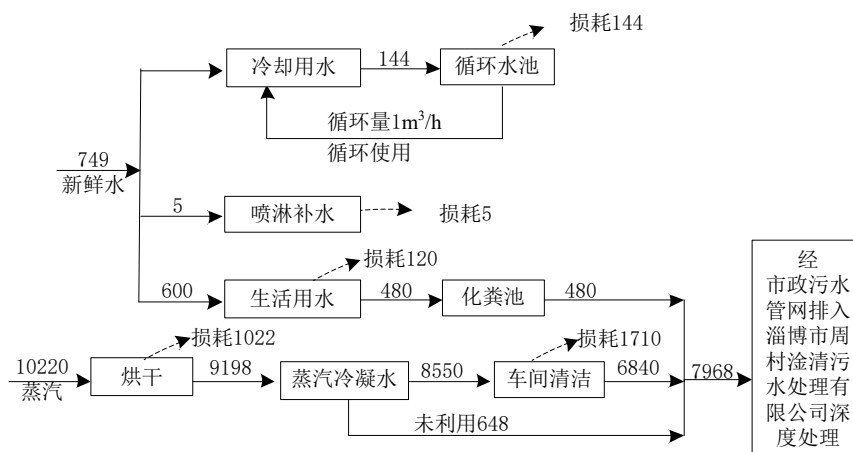


图 2-2 扩建后厂区用水量平衡图 (m³/a)

(3) 供电

项目用电由周村供电公司提供，项目年用电量为 77 万 kWh。

8、厂区平面布置

项目位于淄博市周村区陈桥村路 6688 号，利用现有厂房进行建设。生产车间内部西侧布置绿色生态功能性合成革生产线。环保设施及排气筒装置位于生产车间西侧。厂区在西北侧设置一个出入口供人员及物料进出。通过平面布置可以看出，项目运行过程中人流物流分开、生产区及办公区有效分割，有效的避免了对办公区的影响。厂区平面布置功能区明确，交通便利，构筑物布置规范。项目平面布置较为合理。项目厂区平面布置图详见附图 2。

9、环保措施投资明细表

表 2-6 环保措施投资明细表

类别	处理措施	环保投资 (万元)
废气	集气罩、布袋除尘器、冷凝+高压静电+二级活性炭吸附装置、15m 排气筒	80
废水	循环水池、地面防渗	10
固废	一般固废暂存区 (利用现有)、危废间	2
噪声	设备减震、厂房隔音	8
	合计	100

本项目工程主要分为施工期和运营期。

1、施工期

本项目利用现有已建成闲置空厂房进行改造，施工期仅进行简单的设备安装与调试，对周围环境影响较小，故本评价对施工期不进行分析。

2、运营期

绿色生态功能性合成革生产工艺流程及产污环节图

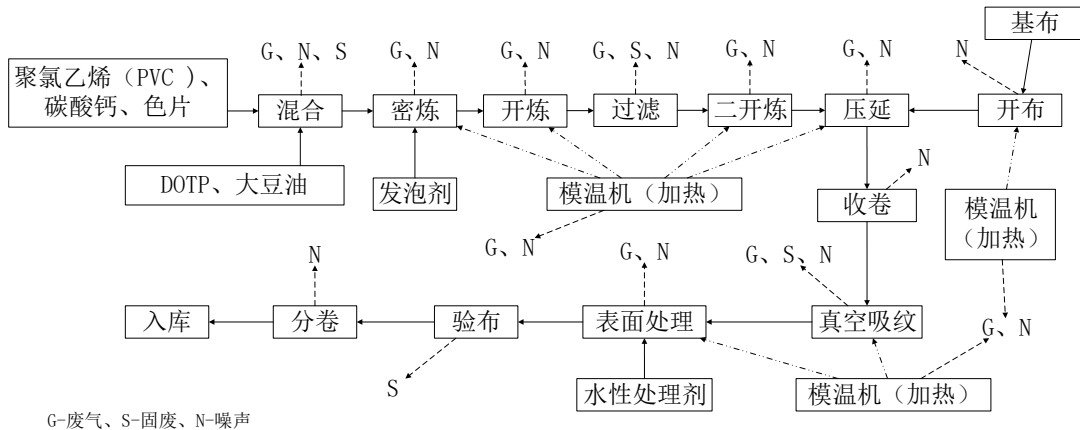


图 2-2 绿色生态功能性合成革生产工艺流程及产污环节图

工艺简述：

1)混合

将聚氯乙烯 (PVC)、碳酸钙、色片按照合理配方确定的材料重量按比例人工投料至搅拌机中，然后密闭搅拌机，再将 DOTP、大豆油按照比例使用泵通过密闭管道输送至密闭搅拌机中，密闭混合搅拌 5 分钟后，达到技术规范即可。产污环节：聚氯乙烯 (PVC)、碳酸钙、色片投料过程产生粉尘及废包装，搅拌过程产生噪声。

2)密炼

密炼的目的是使混匀物料成胶状。混合后的物料进入密炼机，中途通过发泡剂料（人工将发泡剂投料至设备料仓）密闭仓管道自动添加发泡剂，原料塑化 5 分钟以上以达到所要求后进入下一步生产工艺。密炼机为全封闭式，采用模温机供热，加热后的导热油通过管道进入设备夹套，根据原料塑化性质将温度控制在 160~180℃之间，使混合后的物料成胶状。

产污环节：密炼投料过程产生颗粒物，密炼过程为全密闭，无 VOCs 外排，密炼过程产生噪声，模温机产生颗粒物、SO₂、NO_x 及噪声。

密炼机的工作原理密炼机在炼胶工序时，物料从加料斗加入以后，首先落入两个相对回转的转子上部，在上顶栓的压力下及摩擦力的作用下被带入两个转子的间隙中，受到捏炼作用。再由下顶栓的突棱将胶料分开为两部分，分别随着转子的回转通过转子表面与密炼室正面壁之间的间隙，在此受到强烈的机械剪切撕捏作用后，到达密炼室的上部。在转子不同速度的影响下，两股胶料以不同速度汇合在两转子上部，又进入两转子间隙中如此循环反复进行。在密炼机的整个工作中，物料在密炼机中受到强烈的机械应力作用，所以在很短时间内就可获得所需的可塑性。

3)开炼

原料通过密炼机进入开炼机后，开炼机采用模温机供热，通过导热油将导热辊加温至 200-220°C，原料需在导热辊进行反复揉压、翻料，过程将持续 5 分钟，通过观察原料混合情况以确保开炼后的原料到技术要求。

产污环节：开炼过程产生颗粒物（油雾）、VOCs、氯乙烯、HCl、臭气浓度及噪声，模温机产生颗粒物、SO₂、NO_x 及噪声。

开炼机主要工作部件是两个异向向内旋转的中空辊筒，两辊筒大小一般相同，各以不同速度相对回转，混合物料随着辊筒的转动被卷入两辊间隙，受强烈剪切作用而达到塑炼或混炼的目的。

4)过滤

开炼原料通过输送带进入过滤机入料口，再次进入过滤机模头处的过滤网，进行更进一步的过滤出未完全塑化的细微物质、杂质等，由过滤机模头出口挤出后通过传送带进入二开炼，在此工艺中，过滤机内部需通过电加热 200°C 左右。

产污环节：过滤过程产生颗粒物（油雾）、VOCs、氯乙烯、HCl、臭气浓度、滤渣及噪声。

5)二开炼

由过滤机传送带输送物料进入二次开炼导热辊更进一步进行塑化、揉合，开炼机采用模温机供热，通过导热油将导热辊加温至 200~220°C，原料需在导热辊

再次进行反复揉压、翻料，过程将持续 5 分钟通过观察原料混合情况，需达到技术要求方可。

产污环节：二开炼过程产生颗粒物（油雾）、VOCs、氯乙烯、HCl、臭气浓度及噪声，模温机产生颗粒物、SO₂、NO_x 及噪声。

6)开布

开布目的是将基布展平上，为后续 PVC 及基布接合工序服务。开布整个过程于开布机中完成。开布后的基布通过烘道干燥处理，烘干过程采用模温机供热，加热后的导热油通过管道进入设备夹套，使得设备内部物料升温，烘干温度控制于 80~120℃。

产污环节：开布过程产生噪声，模温机产生颗粒物、SO₂、NO_x 及噪声。

7)压延、收卷

将基布与 PVC 炼料一同经压延机压延完成合成革制品。压延机采用模温机供热，加热后的导热油通过管道进入设备夹套，使得设备内部物料升温，温度控制于 180℃。将布与料贴合后通过传输冷滚降温，由收卷机进行卷曲成型。

产污环节：压延过程产生颗粒物（油雾）、VOCs、氯乙烯、HCl、臭气浓度及噪声，收卷过程产生噪声，模温机产生颗粒物、SO₂、NO_x 及噪声。

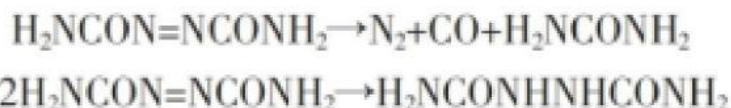
8)真空吸纹

通过压延工艺生产出的成卷革料，先由真空吸纹机（配套发泡机）发泡放布辊进行铺料后将两侧革料分别挂针传送至发泡烘箱进行高温发泡，发泡为两段式加热，采用模温机供热，加热后的导热油通过管道进入设备夹套，使得设备内部物料升温，一段发泡加热温度约为 180℃，二段发泡加热温度为 230℃。高温发泡后的合成革，利用有纹路的滚轮对合成革进行吸纹，之后通过冷辊降温，卷曲成型。

产污环节：真空吸纹过程产生 VOCs、氯乙烯、HCl、臭气浓度、边角料及噪声，模温机产生颗粒物、SO₂、NO_x 及噪声。

发泡的原理是预先将易于热分解的化合物作为发泡剂添加到高分子材料中，然后以略高于化合物分解温度的温度挤出，利用伴随化合物的分解反应所产生的气体使高分子材料发泡。化学发泡剂在挤塑前与聚合物混合，在挤塑时的高温下

发生化学反应而形成一些副产品，这些副产品会在聚合物基体中形成晶核，在绝缘体挤出时，会在聚合物熔体中产生气泡。偶氮二甲酰胺(发泡剂)是一种分解时放热的发泡剂，分解化学反应比较复杂，与分解的范围及周围的介质(即被发泡的塑料配方)有关。分解气态产物主要是氮气和一氧化碳，分解原理可见如下反应式：



9)表面处理

发泡成型革料通过表面处理机上料传送至一版、二版水性处理剂料槽进行水性处理剂涂抹处理后输送至表面处理机进行风干，表面处理机采用模温机供热，加热后的导热油通过管道进入设备夹套，使得烘箱温度保持在 150℃左右。之后通过冷辊降温，卷曲成型。

产污环节：表面处理过程产生颗粒物（油雾）、VOCs、氯乙烯、HCl、臭气浓度及噪声，模温机产生颗粒物、SO₂、NO_x 及噪声。

10)验布、分卷、入库

检验合格的产品经分卷机分卷后包装入库。

产污环节：验布过程产生不合格品，分卷过程产生噪声。

布袋除尘器收集的粉尘回用于混合工序。冷凝+高压静电收集的回收油（主要成分为增塑剂）回用于混合工序。

3、本项目产污环节

运营期产污环节见下表。

表 2-6 项目运营期产污环节一览表

项目	名称	产污环节	主要污染物	处理设施及去向
废气	投料、密炼废气	粉料原料投料工序	颗粒物	经集气罩收集经布袋除尘器处理后通过 1 根 15m 排气筒 DA002 排放。
	开炼、过滤、二开炼、压延废气	开炼、过滤、二开炼、压延工序	颗粒物、VOCs、HCl、氯乙烯、臭气浓度	经集气罩收集经 1#冷凝+高压静电+二级活性炭吸附装置处理后通过 1 根 15m 排气筒 DA003 排放。
	真空吸纹、表面处理废	真空吸纹、表面处理工序	颗粒物、VOCs、	经集气罩收集经 2#冷凝+高压静电+二级活性炭吸附装

	气		HCl、氯乙烯、臭气浓度	置处理后通过 1 根 15m 排气筒 DA004 排放。
	天然气燃烧废气	模温机 1#、2#、3#	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	天然气经低氮燃烧后通过 1 根 15m 排气筒 DA005 排放。
	天然气燃烧废气	模温机 4#	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	天然气经低氮燃烧后通过 1 根 15m 排气筒 DA006 排放。
	未收集的无组织废气	生产车间	颗粒物、VOCs、HCl、氯乙烯、臭气浓度	车间密闭，加强管理
固废	不合格品	验布工序	废合成革	收集后外售综合利用
	滤渣	过滤工序	PVC、杂质	
	边角料	真空吸纹工序	废 PVC	
	废包装袋	原辅材料使用	废包装袋	
	废布袋	布袋除尘器	废布袋	定期委托有资质的单位处置
	废活性炭	二级活性炭吸附装置	废活性炭	
	废过滤棉	二级活性炭吸附装置	废过滤棉	
	废包装桶	投料	废包装桶	
	废机油	设备维修	废机油	
废导热油	模温机	废导热油		
噪声	机械噪声	设备运转	机械噪声	车间密闭，设备布置于车间内，选用低噪声设备、基础减振、距离衰减
与项目有关的原有环境问题	<p>华革（山东）新材料科技有限公司现年产 2000 万米合成革新材料项目，位于淄博市周村区丝绸路 1177 号，该项目于 2021 年 10 月 27 日取得了淄博市生态环境局周村分局批复（周环报告表【2021】51 号）（详见附件），年产 2000 万米合成革新材料项目（一期）于 2023 年 8 月 28 日通过自主验收，验收产能为 1000 万米合成革新材料，二期项目待建，公司已于 2023 年 5 月 11 日申请了排污许可证（编号：91370306MA94BQE15J001V），并于 2025 年 7 月 15 日进行了重新申请。</p> <p>一、现有项目生产工艺</p> <p>待建的二期项目与一期项目产能、工艺、原辅材料、产排污及环保设施均相同。二期项目污染物排放情况可类比一期项目。</p>			

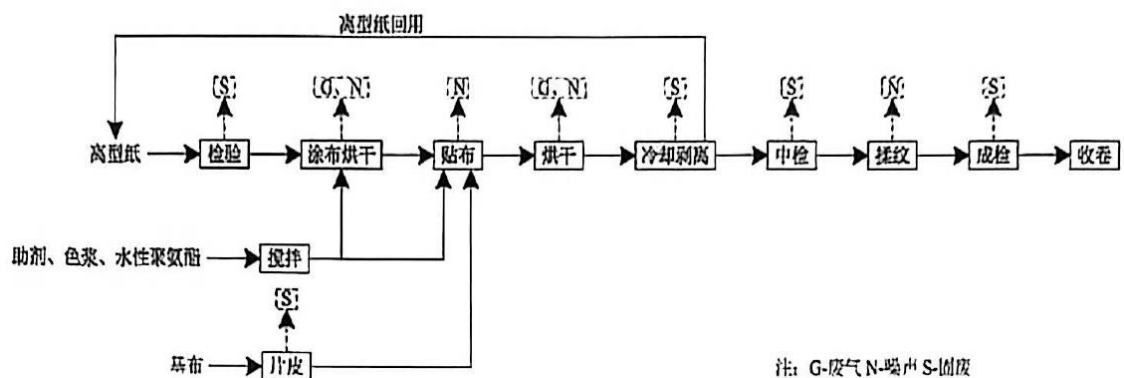


图 2-3 合成革新材料生产工艺流程及产污环节图

二、现有项目环境影响分析

依据《华革（山东）新材料科技有限公司年产 2000 万米合成革新材料项目（一期）竣工环境保护验收意见》，现有项目污染情况如下：

1、废气

项目一期废气主要为烘干工序产生的 VOCs，经集气罩收集后引入一级水喷淋+两级活性炭吸附装置处理，最终通过 15m 高排气筒排放；未收集废气无组织排放。

根据山东鼎立环境检测有限公司出具的检测报告（报告编号：DLJC202511200-2），2025 年 12 月 1 日 DA001 排气筒 VOCs 最大排放浓度及速率分别为 2.42mg/m³、0.1kg/h；有组织 VOCs 排放浓度及排放速率满足《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“其他行业”II 时段排放限值要求。

根据山东鼎立环境检测有限公司出具的检测报告（报告编号：DLJC202511200），2025 年 11 月 25 日厂界无组织 VOCs 最大排放浓度为 1.19mg/m³；厂界无组织 VOCs 排放浓度满足《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 中浓度限值要求。厂区内无组织 VOCs 最大排放浓度为 1.75mg/m³；2025 年 11 月 25 日厂区内无组织 VOCs 排放浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 特别排放限值要求。

根据山东鼎立环境检测有限公司出具的检测报告（报告编号：DLJC202511200-2），2025 年 12 月 1 日 DA001 排气筒 VOCs 平均排放速率为

0.09kg/h；监测期间生产工况为 100%，项目年运行 2400h，则 DA001 排气筒 VOCs 排放量为 0.216t/a。

2、废水

项目一期废水主要为清洁废水、未利用的蒸汽冷凝水和生活污水。生活污水经化粪池预处理后，与清洁废水、未利用的蒸汽冷凝水一同排入市政污水管网，进入淄博市周村淦清污水处理有限公司深度处理。

根据山东鲁蒙检测有限公司出具的检测报告（报告编号：LM202602070），2026年2月4日污水排放口 pH、COD、SS、BOD₅、色度、总磷、总氮、氨氮的最大排放浓度分别为 7.4（无量纲）、129mg/L、58mg/L、27.5mg/L、40（倍）、2.60mg/L、28.2mg/L、10.6mg/L；污水排放满足淄博市周村淦清污水处理有限公司进水水质要求及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准要求。

3、噪声

项目一期噪声主要来自喷涂机、揉纹机、空压机等设备运行，其噪声源强为 70-95dB(A)，通过选用低噪声设备，对设备安装减震基础，厂房隔声、合理布局等措施降噪。

根据山东鼎立环境检测有限公司出具的检测报告（报告编号：DLJC202511200），2025年11月25日厂界昼间噪声最大值 54.0dB（A），本项目夜间不生产。昼间厂界监测结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准要求。

4、固废

项目一期产生的固废为破损包装桶、未破损包装桶、不合格品、下脚料、废离型纸、废活性炭、废机油、废机油桶和生活垃圾。

其中，未破损包装桶由厂家回收利用；不合格品、下脚料、废离型纸收集后外售；破损包装桶、废活性炭、废机油、废机油桶暂存于危废间，委托资质单位安全处置；生活垃圾由环卫部门定期清运。

三、现有项目污染物排放量情况

检测期间，VOCs 的平均排放速率为 0.09kg/h，一期项目年运行 2400h，则

VOCs年排放量为0.216t/a。待建的二期项目与一期项目产能、工艺、原辅材料、产排污及环保设施均相同。二期项目污染物排放情况可类比一期项目，二期VOCs年排放量为0.216t/a，则全厂VOCs年排放量为0.432t/a。根据淄博市生态环境局周村分局于2021年10月20日下发的总量文件（编号：ZCZL【2021】30号）可知，建设单位VOCs总量为1.86t/a，则VOCs排放量满足总量文件要求。

表 2-7 现有项目“三废”情况污染物汇总表

内容	排放源	污染物	一期排放量	二期排放量 (类比一期排放量)	全厂排放量
大气污染物	有组织	VOCs	0.216t/a	0.216t/a	0.432t/a
水污染物	生产过程	废水量	7968m ³ /a	7968m ³ /a	15936m ³ /a
		COD	1.028t/a	1.028t/a	2.056t/a
		氨氮	0.084t/a	0.084t/a	0.168t/a
固体废物 (产生量)	一般固废	废包装桶	1.125t/a	1.125t/a	2.25t/a
		不合格品	2.5t/a	2.5t/a	5t/a
		下脚料	125t/a	125t/a	250t/a
		废离型纸	16.625t/a	16.625t/a	33.25t/a
	危险废物	废活性炭	19.97t/a	19.97t/a	39.94t/a
		破损包装桶	0.125t/a	0.125t/a	0.25t/a
		废机油	0.005t/a	0.005t/a	0.01t/a
		废机油桶	0.0025t/a	0.0025t/a	0.005t/a

四、存在的问题及整改措施

现有项目基本落实了环境影响报告中提出的各项污染防治措施和审批要求。

存在的问题：根据现场勘查，危废间设置不规范，各种台账记录不规范，不符合现有环保要求

整改措施：按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）标准要求规范设置危废间，完善各类台账记录；企业计划二个月内整改完毕。

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					
	根据周村区人民政府《2025年12月及全年环境质量状况》（2026年1月27日）。2025年度周村区污染物浓度统计如下：					
	表3-1 周村区基本污染物监测数据统计及评价结果一览表 $\mu\text{g}/\text{m}^3$					
	污染物	年评价指标	现状浓度	评价标准	占标率	达标情况
	SO ₂	年平均质量标准	12	60	20%	达标
	NO ₂	年平均质量标准	28	40	70%	达标
	PM ₁₀	年平均质量标准	63	60	90%	超标
	PM _{2.5}	年平均质量标准	36	30	102.9%	超标
	CO	95%保证率日平均浓度	1000	4000	25%	达标
	O ₃	日最大8小时平均质量标准	169	160	105.6%	超标
由公开发布的环境质量数据可知，区域PM _{2.5} 、O ₃ 不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）标准要求，大气环境质量现状不达标。						
根据《淄博市“十四五”生态环境保护规划》要求，实施六大减排，改善环境空气质量。以持续降低PM _{2.5} 浓度，不断提高空气质量优良天数比例，逐步消除重污染天气为目标任务，实施产业结构升级、清洁能源替代、运输结构优化、扬尘精细管控、VOCs深度治理、氮氧化物深度治理“六大减排工程”，全面推进重点行业、重点领域的全流程污染治理，逐步破解大气复合污染问题，甩掉环境空气质量排名倒数的帽子。						
2、地表水环境						
本项目所在地附近主要地表水体为孝妇河。该区域河段水功能区划为IV类，根据淄博市生态环境局发布的《2025年1-12月全市地表水环境质量状况》报告，距离本项目最近的孝妇河袁家桥断面满足水质类别III类，符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水质要求。						
3、声环境						
根据《淄博市人民政府办公室关于印发<淄博市城区噪声标准适用区域划分及管理规定>的通知》（淄政办字〔2019〕43号），本项目所在地属于3类声环境功能区，其厂界周边50m范围内无声环境保护目标，项目所在地的环境噪声能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准限值要求。						

	<p>4、地下水、土壤</p> <p>本项目无废水外排。生产厂房区域地面均进行防渗处理。项目正常运营情况下，不存在污染土壤及地下水环境的途径，故不开展地下水、土壤调查。</p> <p>5、生态环境</p> <p>本项目于现有厂区内进行建设，仅新安装设备，不新建厂房，不新增用地，且用地范围内无生态环境保护目标，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，本项目不需要开展生态现状调查。</p> <p>6、电磁辐射</p> <p>项目不属于广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，本评价不再开展电磁环境影响分析。</p>																														
<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">环境保护目标</p>	<p>项目位于淄博市周村区陈桥村路 6688 号，主要保护目标及保护级别见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 3-2 主要环境保护目标</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">保护类别</th> <th style="width: 20%;">保护对象</th> <th style="width: 10%;">相对厂址方位</th> <th style="width: 10%;">相对厂界距离 (m)</th> <th style="width: 50%;">环境功能区</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>大气环境</td> <td>新民村</td> <td>E</td> <td>190</td> <td>《环境空气质量标准》(GB3095-2026) 二级标准</td> </tr> <tr> <td>声环境</td> <td colspan="3">厂界外50米范围内无声环境保护目标</td> <td>《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3类</td> </tr> <tr> <td>地表水环境</td> <td>孝妇河</td> <td>NE</td> <td>3800</td> <td>《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类标准</td> </tr> <tr> <td>地下水环境</td> <td colspan="3">厂界外500米范围内无地下水集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源</td> <td>《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III类标准</td> </tr> <tr> <td>生态环境</td> <td colspan="4">项目于现有厂区内进行建设，仅新安装设备，不新建厂房，不新增用地，且用地范围内无生态环境保护目标，不需要开展生态现状调查。</td> </tr> </tbody> </table>	保护类别	保护对象	相对厂址方位	相对厂界距离 (m)	环境功能区	大气环境	新民村	E	190	《环境空气质量标准》(GB3095-2026) 二级标准	声环境	厂界外50米范围内无声环境保护目标			《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3类	地表水环境	孝妇河	NE	3800	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类标准	地下水环境	厂界外500米范围内无地下水集中式饮用水源和热水、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	项目于现有厂区内进行建设，仅新安装设备，不新建厂房，不新增用地，且用地范围内无生态环境保护目标，不需要开展生态现状调查。			
保护类别	保护对象	相对厂址方位	相对厂界距离 (m)	环境功能区																											
大气环境	新民村	E	190	《环境空气质量标准》(GB3095-2026) 二级标准																											
声环境	厂界外50米范围内无声环境保护目标			《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3类																											
地表水环境	孝妇河	NE	3800	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类标准																											
地下水环境	厂界外500米范围内无地下水集中式饮用水源和热水、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	项目于现有厂区内进行建设，仅新安装设备，不新建厂房，不新增用地，且用地范围内无生态环境保护目标，不需要开展生态现状调查。																														
<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">污染物排放控制标准</p>	<p>1、废气</p> <p>营运期有组织颗粒物、SO₂ 排放浓度执行《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019) 表 1 大气污染物排放浓度限值中的重点控制区排放限值标准；有组织 NO_x 排放浓度执行《淄博市锅炉氮氧化物专项整治工作方案》(淄环委办〔2021〕30 号) 中的标准要求。无组织颗粒物排放浓度执行《合成革与人造革工业污染物排放标准》(GB 21902-2008) 中表 6 企业厂界无组织排放限值。</p>																														

有组织 VOCs 排放浓度、速率执行《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 中其他行业II时段排放限值要求。

无组织 VOCs 排放浓度执行《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 厂界监控点浓度限值；厂区内 VOCs 无组织排放限值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 中的无组织特别排放限值浓度要求。

有组织臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值。无组织臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建标准。

氯乙烯有组织排放执行《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 2 废气中有机特征污染物及排放限值。无组织氯乙烯排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中限值标准。

有组织氯化氢排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 大气污染物排放限值。无组织氯化氢排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放限值。

表 3-3 大气污染物排放标准

类别	污染物	污染物		执行标准
		排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	
有组织	VOCs	60	3.0	《挥发性有机物排放标准第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）
	氯乙烯	1	/	
	颗粒物	10	/	《区域性大气污染物综合排放标准》 （DB37/2376-2019）
	SO ₂	50	/	
	NO _x	50	/	《淄博市锅炉氮氧化物专项整治工作方案》（淄环委办〔2021〕30号）
	HCl	100	0.26	《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）
	臭气浓度 (无量纲)	2000 (15m 排气筒)	/	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
无组织	颗粒物	0.5	/	《合成革与人造革工业污染物排放标准》（GB 21902-2008）
	VOCs	2.0	/	《挥发性有机物排放标准第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）
	HCl	0.2	/	

氯乙烯	0.6	/	《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）
臭气浓度 （无量纲）	20	/	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
厂区内 NMHC	6.0（监控点处 1h 平均 浓度值）		《挥发性有机物无组织排放控制标准》 （GB37822-2019）
	20（监控点处任意一次 浓度值）		

2、噪声

项目营运期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 3 类声环境功能区。

表 3-4 工业企业厂界环境噪声排放标准

标准	昼间 dB（A）	夜间 dB（A）
GB12348-20083 类	65	55

3、固废

一般固体废物暂存按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》相关要求执行；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中标准要求。

总量控制指标	<p>本项目冷却水循环使用，定期补充损耗，无外排。不需单独申请总量指标。</p> <p>本项目 VOCs 有组织排放量为 0.47t/a，颗粒物有组织排放量为 0.229t/a，SO₂ 有组织排放量为 0.020t/a，NO_x 有组织排放量为 0.031t/a。</p> <p>根据《关于印发〈淄博市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》(淄环发(2019)135号)以及《关于统筹使用“十四五”建设项目主要大气污染物总量指标的通知》(淄环函(2021)55号)，：上一年度环境空气质量年平均浓度不达标的城市，相关污染物应按照建设项目所需替代的污染物排放总量指标的 2 倍进行削减替代（燃煤发电机组大气污染物排放浓度达到超低排放标准的进行等量替代）。</p> <p>根据淄博市生态环境局发布的数据可知，项目所在淄博市上一年度细颗粒物已达标，O₃ 不达标。项目新增颗粒物、二氧化硫按照 1:1 进行等量替代；新增氮氧化物、VOCs 总量指标按照 1:2 进行倍量替代。</p> <p>综上所述，污染物总量为：颗粒物 0.229t/a（等量替代），SO₂ 0.020t/a（等量替代），NO_x 0.062t/a（倍量替代），VOCs 0.94t/a（倍量替代）。</p>
--------	--

四、主要环境影响和保护措施

施工期 环境保 护措施	项目在利用现有已建成闲置空厂房进行建设，施工期仅进行设备安装与调试，故本评价对其不做主要分析。
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>1、废气：</p> <p>本项目废气主要为混合、密炼投料过程产生的粉尘，开炼、过滤、二开炼、压延、真空吸纹、表面处理工序产生的颗粒物（油雾）、VOCs、氯乙烯、HCl、臭气浓度，天然气燃烧产生的颗粒物、SO₂、NO_x。</p> <p>(1) 废气产生及排放情况</p>

表4-1 有组织废气污染物排放源强核算结果一览表

产污环节	污染物种类	污染物产生情况			核算方法	治理设施				污染物排放情况			排放口							排放标准		是否达标		
		产生浓度 mg/m ³	产生速率 kg/h	产生量 t/a		收集效率%	治理设施	处理效率%	是否可行技术	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	编号	名称	地理坐标	高度 m	排气口的类型	出口内径 m	风量 m ³ /h	排气温度℃	年排放时数/h		浓度限值 mg/m ³	速率限值 kg/h
投料工序	颗粒物	168.33	0.3367	1.616	系数法	95	布袋除尘器	98	是	3.33	0.0067	0.032	DA002	投料排气筒	E117.84981° N36.82607°	15	一般	0.4	2000	常温	4800	10	/	是
开炼、过滤、二开炼、压延工序	颗粒物	194.63	0.9731	4.671	系数法	95	1#冷凝+高压静电+二级活性炭吸附	98	是	3.88	0.0194	0.093	DA003	压延排气筒	E117.84980° N36.82635°	15	一般	0.8	5000	常温	4800	10	/	是
	VOCs	48.88	0.2444	1.173			80	是	9.79	0.0490	0.235	60										3.0	是	
	氯化氢	0.04	0.0002	0.00095			0	/	0.04	0.0002	0.00095	100										0.26	是	
	氯乙烯	1.63	0.0081	0.039			80	是	0.33	0.0017	0.008	1										/	是	
真空吸纹、表面处理工序	颗粒物	194.63	0.9731	4.671	系数法	95	2#冷凝+高压静电+二级活性炭吸附	98	是	3.88	0.0194	0.093	DA004	吸纹排气筒	E117.84980° N36.82672°	15	一般	0.8	5000	常温	4800	10	/	是
	VOCs	48.88	0.2444	1.173			80	是	9.79	0.0490	0.235	60										3.0	是	
	氯化氢	0.04	0.0002	0.00095			0	/	0.04	0.0002	0.00095	100										0.26	是	
	氯乙烯	1.63	0.0081	0.039			80	是	0.33	0.0017	0.008	1										/	是	
模温机1#、2#、3#工序	SO ₂	18.56	0.0032	0.015	系数法	100	/	/	/	18.56	0.0032	0.015	DA005	模温机1#排气筒	E117.85013° N36.82659°	15	一般	0.4	170.1	80	4800	50	/	是
	NO _x	28.12	0.0048	0.023			低氮燃烧	50	是	28.12	0.0048	0.023										50	/	是
	烟尘	9.64	0.0016	0.008			/	/	/	9.64	0.0016	0.008										10	/	是

模温机4#工序	SO ₂	18.56	0.0011	0.005	系数法	100	/	/	/	18.56	0.0011	0.005	DA006	模温4#排气筒	E117.84981° N36.82653°	15	一般	0.3	510.3	80	4800	50	/	是
	NO _x	28.12	0.0016	0.008			低氮燃烧	50	是	28.12	0.0016	0.008										50	/	是
	烟尘	9.64	0.0005	0.003			/	/	/	9.64	0.0005	0.003										10	/	是

表4-2 无组织废气污染物排放情况一览表

面源名称	面源中心坐标	面源海拔高度/m	面源有效排放高度/m	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放量 (t/a)			
						颗粒物	VOCs	氯化氢	氯乙烯
车间	E117.85051° N36.826299°	51.586	12	4800	正常	0.577	0.124	0.0001	0.005

(2) 污染源强核算

1) 有组织废气:

①混合、密炼投料工序产生的粉尘

混合、密炼投料工序产生的粉尘: 本项目混合、密炼投料过程会产生少量粉尘, 粉尘产生量参考《逸散性工业颗粒物控制技术》(中国环境科学出版社)逸散排放因子, 粉尘产生量为投料量的 0.1%计算, 项目粉料原料(聚氯乙烯(PVC)、碳酸钙、色片、发泡剂)用量为 1701.4t, 则原料投料颗粒物产生总量为 1.701t/a。

混合、密炼投料工序废气经集气罩收集后通过 1 套布袋除尘器处理后, 通过 1 根 15m 排气筒 DA002 排放。

风量计算:

风机风量计算: 对应的风机风量按照《排风罩的分类及技术条件》(GB/T16758-2008)的计算公式:

$$Q = 3600 F \bar{v}$$

Q ——集气罩的风量, 单位为 m^3/h ;

F ——集气罩的口的面积, 单位为 m^2 , 投料工序单个集气罩面积为 $0.8m \times 1.0m = 0.8m^2$ 。

\bar{v} ——集气罩口的平均风速, 单位为 m/s , 本项目取 $0.3m/s$

混合、密炼投料工序共设置 2 个集气罩, 计算可知单个集气罩风机风量为 $864m^3/h$, 则投料工序布袋除尘器风机总风量为 $2000m^3/h > 1728m^3/h$, 满足要求。

投料工序产生的颗粒物总计 1.701t/a。集气罩的收集效率均为 95%, 布袋除尘器对颗粒物的处理效率为 98%, 运行时间为 4800h/a。处理前有组织颗粒物产生量为 1.616t/a, 产生速率为 $0.3367kg/h$, 产生浓度为 $168.33mg/m^3$; 处理后有组织颗粒物排放量为 0.032t/a, 排放速率为 $0.0067kg/h$, 排放浓度为 $3.33mg/m^3$ 。未收集的颗粒物无组织排放, 无组织颗粒物排放量为 0.085t/a。

②开炼、过滤、二开炼、压延、真空吸纹、表面处理废气

颗粒物（油雾）：根据《人造革/合成革材料及工艺学》（范浩军、袁继新等编著、中国轻工业出版社）及《合成革工艺学》（曲建波等编著、化学工业出版社），绿色生态功能性合成革生产过程中增塑剂受热产生的油烟废气约为增塑剂用量的 1%，项目生产线 DOTP 增塑剂用量为 763.4t/a、大豆油增塑剂用量为 220t/a，则产生的油雾废气约为 9.834t/a，此次评价按照开炼、过滤、二开炼、压延工序油雾废气占 50%计算为 4.917t/a，真空吸纹、表面处理工序油雾废气占 50%计算为 4.917t/a。

VOCs：根据广东生态环境厅发布的《广东省塑料制品与制造业、人造石制造业、电子元件制造业挥发性有机化合物排放系数使用指南》，塑料制品制造业成型工序(包括注塑、挤出、压延、吹膜等)挥发性有机物的产污系数为 2.368kg/t 塑胶原料用量，本项目 PVC 的投加量为 1041ta，则 VOCs 的产生量为 2.47t/a，此次评价按照开炼、过滤、二开炼、压延工序 VOCs 废气占 50%计算为 1.235t/a，真空吸纹、表面处理工序 VOCs 废气占 50%计算为 1.235t/a。

氯化氢：根据《气相色谱-质谱法分析聚氯乙烯加热分解产物》（林华影，林瑶，张伟^{etal.}气相色谱-质谱法分析聚氯乙烯加热分解产物J.中国卫生检验杂志，2008（4）.）中的实验结果，该温度下，氯化氢产生量为0.0003%。根据《人造革/合成革材料及工艺学》（范浩军、袁继新等编著、中国轻工业出版社）及《合成革工艺学》（曲建波等编著、化学工业出版社），在混合物料中添加了钙锌稳定剂的因素，可大大抑制PVC的分解，同时类比同类型项目，本次评价氯化氢产生量按PVC总投入量的0.0002%计。因此，本项目PVC 热分解产生的氯化氢约为 0.002t/a。此次评价按照开炼、过滤、二开炼、压延工序氯化氢废气占50%计算为 0.001t/a，真空吸纹、表面处理工序氯化氢废气占50%计算为0.001t/a。

氯乙烯：根据 USEPA 著《空气污染物排放和控制手册》及类比《江西吉拉迪诺建材科技股份有限公司年产 5 万吨 PVC 铺地材料生产项目（一期工程）环境影响报告书》中的数据，氯乙烯产生量为 80g/t-PVC 物料。本项目 PVC 树脂的使用量为 1041t/a，故氯乙烯的产生量为 0.083t/a。此次评价按照开炼、过滤、二开炼、压延工序氯乙烯废气占 50%计算为 0.0415t/a，真空吸纹、表面处理工序氯乙烯废气占

50%计算为 0.0415t/a。

开炼、过滤、二开炼、压延工序废气经集气罩收集经 1#冷凝+高压静电+二级活性炭吸附装置处理后通过 1 根 15m 排气筒 DA003 排放。真空吸纹、表面处理工序废气经集气罩收集经 2#冷凝+高压静电+二级活性炭吸附装置处理后通过 1 根 15m 排气筒 DA004 排放。

风量计算：

风机风量计算：对应的风机风量按照《排风罩的分类及技术条件》（GB/T16758-2008）的计算公式：

$$Q = 3600 F \bar{v}$$

Q ——集气罩的风量，单位为 m^3/h ；

F ——集气罩的口的面积，单位为 m^2 ，开炼、过滤、二开炼、压延工序单个集气罩面积为 $0.5m \times 0.9m = 0.45m^2$ ；真空吸纹、表面处理工序单个集气罩面积为 $0.4m \times 0.9m = 0.36m^2$ 。

\bar{v} ——集气罩口的平均风速，单位为 m/s ，根据《合成革与人造革工业污染物排放标准》（GB 21902-2008）表 A.1 本项目取 $0.6m/s$ 。

开炼、过滤、二开炼、压延工序共设置 4 个集气罩，计算可知单个集气罩风机风量为 $972m^3/h$ ，则开炼、过滤、二开炼、压延工序 1#冷凝+高压静电+二级活性炭吸附装置风机总风量为 $3888m^3/h$ 。根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ 2026—2013）中 6.1.2 要求，应按照最大废气排放量的 120% 进行设计，废气风机总风量为 $3888 \times 120\% = 4665.6 \approx 5000m^3/h$ 。

真空吸纹、表面处理工序共设置 5 个集气罩，计算可知单个集气罩风机风量为 $777.6m^3/h$ ，真空吸纹、表面处理工序装置风机总风量为 $3888m^3/h$ 。根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ 2026—2013）中 6.1.2 要求，应按照最大废气排放量的 120% 进行设计，废气风机总风量为 $3888 \times 120\% = 4665.6 \approx 5000m^3/h$ 。

真空吸纹、表面处理工序 2#冷凝+高压静电+二级活性炭吸附装置集气罩收集效率均为 95%，2#冷凝+高压静电装置对颗粒物（以油雾形式）的处理效率

为 98%，2#二级活性炭吸附装置对 VOCs 的处理效率为 80%，运行时间为 4800h/a。废气风机总风量为 5000m³/h。真空吸纹、表面处理工序处理前有组织颗粒物、VOCs 产生量分别为 4.671t/a、1.173t/a，产生速率分别为 0.9731kg/h、0.2444kg/h，产生浓度分别为 194.63mg/m³、48.88mg/m³；处理后有组织颗粒物、VOCs 排放量分别 0.093t/a、0.235t/a，排放速率分别为 0.0194kg/h、0.0490kg/h，排放浓度分别为 3.88mg/m³、9.79mg/m³。未收集的颗粒物、VOCs 无组织排放，无组织颗粒物、VOCs 排放量分别为 0.246t/a、0.062t/a。

真空吸纹、表面处理工序 2#冷凝+高压静电+二级活性炭吸附装置集气罩收集效率均为 95%，对氯化氢处理效率为 0%，对氯乙烯处理效率为 80%，运行时间为 4800h/a。废气风机总风量为 5000m³/h，真空吸纹、表面处理工序处理前有组织氯化氢产生（排放）量为 0.00095t/a，产生（排放）速率为 0.0002kg/h，产生（排放）浓度为 0.04mg/m³；有组织氯乙烯产生量为 0.039t/a，产生速率为 0.0081kg/h，产生浓度为 1.63mg/m³；处理后有组织氯乙烯排放量为 0.008t/a，排放速率为 0.0017kg/h，排放浓度为 0.33mg/m³。未收集的氯化氢、氯乙烯无组织排放，无组织氯化氢排放量为 0.00005t/a，无组织氯乙烯排放量为 0.0025t/a。

开炼、过滤、二开炼、压延工序 1#冷凝+高压静电+二级活性炭吸附装置集气罩收集效率均为 95%，1#冷凝+高压静电装置对颗粒物（以油雾形式）的处理效率为 98%，2#二级活性炭吸附装置对 VOCs 的处理效率为 80%，运行时间为 4800h/a。废气风机总风量为 5000m³/h。开炼、过滤、二开炼、压延工序处理前有组织颗粒物、VOCs 产生量分别为 4.671t/a、1.173t/a，产生速率分别为 0.9731kg/h、0.2444kg/h，产生浓度分别为 194.63mg/m³、48.88mg/m³；处理后有组织颗粒物、VOCs 排放量分别 0.093t/a、0.235t/a，排放速率分别为 0.0194kg/h、0.0490kg/h，排放浓度分别为 3.88mg/m³、9.79mg/m³。未收集的颗粒物、VOCs 无组织排放，无组织颗粒物、VOCs 排放量分别为 0.246t/a、0.062t/a。

开炼、过滤、二开炼、压延工序 1#冷凝+高压静电+二级活性炭吸附装置集气罩收集效率均为 95%，对氯化氢处理效率为 0%，对氯乙烯处理效率为 80%，

运行时间为 4800h/a。废气风机总风量为 5000m³/h，开炼、过滤、二开炼、压延工序处理前有组织氯化氢产生（排放）量为 0.00095t/a，产生（排放）速率为 0.0002kg/h，产生（排放）浓度为 0.04mg/m³；有组织氯乙烯产生量为 0.039t/a，产生速率为 0.0081kg/h，产生浓度为 1.63mg/m³；处理后有组织氯乙烯排放量为 0.008t/a，排放速率为 0.0017kg/h，排放浓度为 0.33mg/m³。未收集的氯化氢、氯乙烯无组织排放，无组织氯化氢排放量为 0.00005t/a，无组织氯乙烯排放量为 0.0025t/a。

③天然气燃烧废气

项目模温机以清洁能源天然气为燃料，天然气总用量约 101035m³/a，其中模温机 1#、2#、3#天然气总用量约 75776.25m³/a，模温机 4#天然气用量约 25258.75m³/a，且均配套低氮燃烧器，模温机 1#、2#、3#天然气经低氮燃烧后废气（SO₂、NO_x、烟尘）通过 1 根 15m 排气筒 DA005 排放，模温机 4#天然气经低氮燃烧后废气（SO₂、NO_x、烟尘）通过 1 根 15m 排气筒 DA006 排放。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（环境部公告 2021 年第 24 号）中“4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）产污系数表-燃气工业锅炉”废气排放系数，废气量产污系数为 107753 标 m³/万 m³-原料、SO₂ 产污系数为 0.02Skg/万 m³-原料（根据《天然气》（GB 17820-2018），该项目使用的管道天然气总含硫量不高于 100mg/m³（二类）），NO_x 产污系数为 3.03kg/万 m³-原料（低氮燃烧-国际领先），工业锅炉中无天然气烟尘产污系数，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（环境部公告 2021 年第 24 号）中“4411 火力发电、4412 热电联产行业废气、废水污染物系数表-燃气锅炉”废气排放系数，颗粒物产污系数 103.90mg/立方米-燃料。

模温机 1#、2#、3#天然气总用量约 75776.25m³/a，则 DA005 废气量排放总量为 81.651 万 m³/a，则 SO₂、NO_x、烟尘产生（排放）量分别为 0.015t/a、0.023t/a、0.008t/a，SO₂、NO_x、烟尘产生（排放）浓度分别为 18.56mg/m³、28.12mg/m³、9.64mg/m³。

模温机 4#天然气用量约 25258.75m³/a，则 DA006 废气量排放总量为 27.217

万 m³/a，则 SO₂、NO_x、烟尘产生（排放）量分别为 0.005t/a、0.008t/a、0.003t/a，SO₂、NO_x、烟尘产生（排放）浓度分别为 18.56mg/m³、28.12mg/m³、9.64mg/m³。

项目有组织产生排放情况见下表：

表 4-3 有组织废气产排情况表

排气筒	污染物	有组织						无组织排放量 (t/a)
		产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	产生浓度 (mg/m ³)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	
DA002	颗粒物	1.616	0.3367	168.33	0.032	0.0067	3.23	0.085
DA003	颗粒物	4.819	1.0010	200.79	0.096	0.0200	4.00	0.098
	VOCs	1.210	0.2521	50.42	0.121	0.0252	5.04	0.025
	氯化氢	0.00098	0.0002	0.04	0.00098	0.0002	0.04	0.00002
	氯乙烯	0.041	0.0085	1.71	0.0041	0.0008	0.17	0.0005
DA004	颗粒物	4.819	1.0010	200.79	0.096	0.0200	4.00	0.098
	VOCs	1.210	0.2521	50.42	0.121	0.0252	5.04	0.025
	氯化氢	0.00098	0.0002	0.04	0.00098	0.0002	0.04	0.00002
	氯乙烯	0.041	0.0085	1.71	0.0041	0.0008	0.17	0.0005
DA005	SO ₂	0.015	0.0032	18.56	0.015	0.0032	18.56	/
	NO _x	0.023	0.0048	28.12	0.023	0.0048	28.12	/
	烟尘	0.008	0.0016	9.64	0.008	0.0016	9.64	/
DA006	SO ₂	0.005	0.0011	18.56	0.005	0.0011	18.56	/
	NO _x	0.008	0.0016	28.12	0.008	0.0016	28.12	/
	烟尘	0.003	0.0005	9.64	0.003	0.0005	9.64	/

由上表可知，项目排气筒DA002、DA003、DA004颗粒物有组织排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表1大气污染物排放浓度限值中的重点控制区排放限值标准（颗粒物10mg/m³）。排气筒DA003、DA004VOCs有组织排放浓度及速率满足《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中其他行业II时段排放限值要求（排放浓度：60mg/m³，排放速率：3.0kg/h），氯化氢有组织排放浓度及速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2 大气污染物排放限值（排放浓度：100mg/m³，排放速率：0.26kg/h），氯乙烯有组织排放浓度及速率满足《挥发性有机物排放标准第6部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）（排放浓度：1mg/m³）。排气筒DA005、DA006颗粒物、SO₂有组织排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表1大气

污染物排放浓度限值中的重点控制区排放限值标准（颗粒物 $10\text{mg}/\text{m}^3$ 、 SO_2 $50\text{mg}/\text{m}^3$ ）， NO_x 有组织排放浓度满足《淄博市锅炉氮氧化物专项整治工作方案》（淄环委办〔2021〕30号）中的标准要求（ $\text{Nox}50\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

④异味分析

根据聚氯乙烯理化性质，受热分解过程除了挥发有机废气外，还伴随产生臭气浓度等异味。项目塑化压延温度为 $100\sim 230^\circ\text{C}$ ，生产线为流水生产线，物料加热时间短且生产过程添加了钙锌稳定剂，添加钙锌稳定剂后PVC分解温度提高、分解量减少，进一步降低PVC的热解，因此项目产生的臭气浓度量极少，以臭气浓度为表征，没有相关产污系数，仅做定性分析。臭气浓度随有机废气一起收集处理后，通过排气筒引至高空排放；未收集的废气通过加强车间排气通风后可改善影响。

有组织臭气浓度排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2恶臭污染物排放标准值。无组织臭气浓度排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建标准。

有组织废气排放导向图如下。

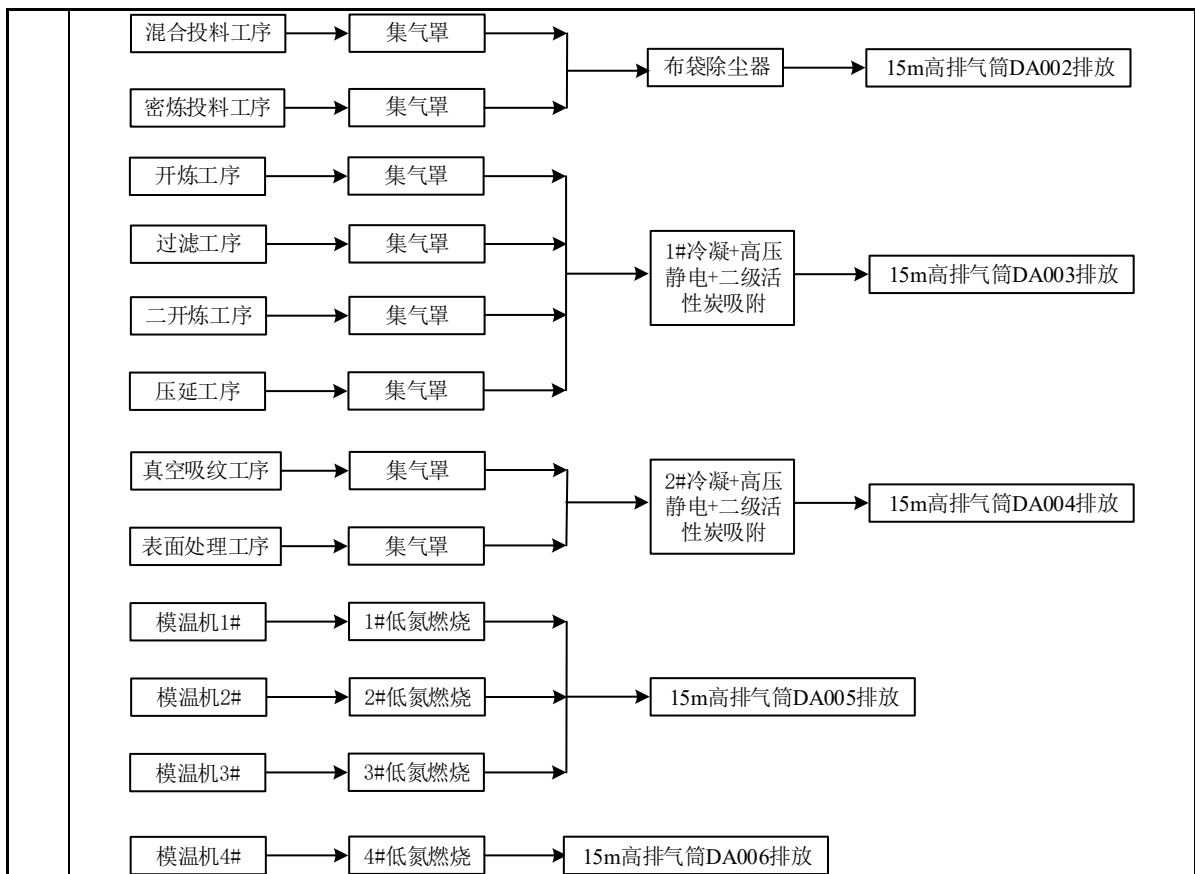


图 4-1 有组织废气排放导向图

2) 无组织废气

项目无组织废气主要包括未收集到的颗粒物、未收集到的VOCs、氯化氢、氯乙烯废气。

①未收集到的颗粒物

由前文可知，未收集的颗粒物无组织排放量为0.577t/a。

②未收集的废气

由前文可知，未收集的VOCs无组织排放量为0.124t/a、氯化氢无组织排放量为0.0001t/a、氯乙烯无组织排放量为0.005t/a、。

本项目《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）推荐的估算模型 AERSCEEN 对本项目无组织废气厂界监控点浓度计算，详见下表。

表 4-4 无组织排放源参数表

无组织污染源	矩形面源（取整数值）			污染物排放源强（kg/h）	
	长度（m）	宽度（m）	有效高度（m）		
生产车间	150	130	12	颗粒物	0.1202
				VOCs	0.0258

				氯化氢	0.00002
				氯乙烯	0.0010

表 4-5 采用 AERSCEEN 模型估算无组织废气排放情况

污染源	无组织污染物		估算结果	标准限值	达标情况
			最大落地浓度		
车间	颗粒物	落地浓度 mg/m ³	0.003166	0.5	达标
	VOCs	落地浓度 mg/m ³	0.02422	2.0	达标
	氯化氢	落地浓度 mg/m ³	0.0000018	0.2	达标
	氯乙烯	落地浓度 mg/m ³	0.000089	0.6	达标

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中推荐模式中的估算模式进行预测，厂界无组织颗粒物浓度满足《合成革与人造革工业污染物排放标准》（GB 21902-2008）中表 6 企业厂界无组织排放限值；厂界无组织 VOCs 浓度满足《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；厂界无组织氯化氢、氯乙烯排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中限值标准。厂区内 VOCs 无组织排放限值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 中的无组织特别排放限值浓度要求。

(3) 废气排放情况汇总

表4-6 本项目大气污染物排放情况汇总

污染物		排放量 (t/a)
DA002 排气筒	颗粒物	0.032
DA003 排气筒	颗粒物	0.093
	VOCs	0.235
	氯化氢	0.00095
	氯乙烯	0.008
DA004 排气筒	颗粒物	0.093
	VOCs	0.235
	氯化氢	0.00095
	氯乙烯	0.008
DA005 排气筒	SO ₂	0.015
	NO _x	0.023
	烟尘	0.008
DA006 排气筒	SO ₂	0.005
	NO _x	0.008
	烟尘	0.003

无组织	颗粒物	0.577
	VOCs	0.124
	氯化氢	0.0001
	氯乙烯	0.005
合计	颗粒物	0.806
	SO ₂	0.020
	NO _x	0.031
	VOCs	0.594
	氯化氢	0.002
	氯乙烯	0.021

(4) 非正常工况

非正常排污主要是指设备检修、开停车等情况下的排污，以及工艺设备或环保设施达不到设计规定指标时的排污。

本项目采用的环保设施出现异常时，会使污染物处理效率下降或根本得不到处理而排入环境中。根据本工程特点，布袋除尘器及冷凝+高压静电+二级活性炭吸附装置异常后吸附效率降低到50%的情况下，源强最大的时段废气排放1h对周围环境的影响，非正常工况下污染源废气排放情况见下表。

表4-7 污染源非正常排放量核算表

排放源	污染物	故障条件下排放参数		年发生频次	单次持续时间h	污染物排放量kg/次	执行标准速率mg/m ³
		浓度mg/m ³	速率kg/h				
排气筒DA002	颗粒物	84.17	0.1684	1	1	0.1684	10
排气筒DA003	颗粒物	194.63	0.9731	1	1	0.9731	10
	VOCs	48.88	0.2444	1	1	0.2444	60
	氯乙烯	1.63	0.0081	1	1	0.0081	1
排气筒DA004	颗粒物	194.63	0.9731	1	1	0.9731	10
	VOCs	48.88	0.2444	1	1	0.2444	60
	氯乙烯	1.63	0.0081	1	1	0.0081	1

非正常工况下，本项目颗粒物、VOCs、氯乙烯不能达标排放。为减少对环境的影响，针对非正常工况，要求企业定期对设备进行检查，确保其正常工作状态；设置专人负责，保证污染物长期稳定达标排放。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，待设备恢复正常工作且废气稳定达标后，开工生产，杜绝废气超标排放事故发生。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。

(5) 废气治理措施可行性分析

本项目投料工序颗粒物废气经集气罩收集后通过 1 套布袋除尘器处理，开炼、过滤、二开炼、压延工序 VOCs 废气经集气罩收集经冷凝+高压静电+二级活性炭吸附装置处理。真空吸纹、表面处理工序 VOCs 废气经集气罩收集经冷凝+高压静电+二级活性炭吸附装置处理。模温机 1#、2#、3#、4#均配套低氮燃烧器。

1)布袋除尘器

袋式除尘器主要是通过过滤的方法将含尘气体中的尘粒阻留在纤维织物上，从而使气体得到净化的除尘设备。因过滤织物通常多做成袋状，故称为袋式除尘器。

袋式除尘器对尘粒的捕集分离包括以下两个过程。

①过滤材料对尘粒的捕集

当含尘气体通过过滤材料时，滤料层对尘粒的捕集是多种效应综合作用的结果。这些效应包括惯性碰撞、直接截留、扩散、静电、筛滤和重力沉降等。

②颗粒物层对尘粒的捕集

过滤操作一段时间后，滤料网孔及其表面截留颗粒物形成颗粒物层。在清灰后依然残留一定厚度的颗粒物，称为颗粒物初层。由于颗粒物初层中的颗粒物粒径通常比纤维小，因此，筛滤、惯性、截留和扩散等作用都有所增加，使除尘效率显著提高。可见袋式除尘器的高效率，颗粒物初层起着比滤料本身更为重要的作用。自发展以来技术不断得到改进，目前已发展为一套比较稳定的高效除尘系统，目前已广泛适用于食品、制药、饲料、冶金、建材、水泥、机械、化工、电力、轻工行业的含尘气体的净化与颗粒物物料的回收。

综上，该套脉冲袋式除尘器的使用在技术上是可行的。

2)冷凝+静电回收

冷凝：冷凝法是将废气降温至 VOCs 成份露点以下，凝结为液态后加以收集，适用于高浓度、成份单纯且回收价值高的 VOCs。采用冷凝方式来处理含有机物的尾气处理效果较好，能回收大量的物料，冷凝温度是决定回收效率的关键因素，但冷凝处理后的不凝性尾气为高浓度低流量有机废气，尚不能满足

相关排放标准要求，即单独通过冷凝法无法达到废气排放限值，故常作为前处理步骤，并搭配其他控制技术，如焚烧、吸附、洗涤等。

静电吸附除有机废气原理：烟气在外界能量作用下电离放出电子，而成为正、负离子。设备通过对一个由平板和金属丝组成的两极板加高压电，形成不均匀电场。当电压达到一定值时，空气就会产生自持性电离(即达到饱和电流)，当烟气进入电场时，电场中的大量离子会附着在烟气小雾滴(颗粒)上，使其成为带电粒子。带电粒子在电场力的作用下，向两极移动，最终吸附在极板上形成油滴，达到除去污染物和回收的目的。

3)二级活性炭吸附装置

活性炭的多孔结构提供了大量的表面积，从而使其非常容易达到吸收收集杂质的目的。就像磁力一样，所有的分子之间都具有相互引力。活性炭孔壁上的大量的分子可以产生强大的引力，从而达到将介质中的杂质吸引到孔径中的目的。

活性炭吸附法适用于低浓度废气处理，用活性炭作为吸附剂，把废气中的异味吸附到固相表面进行吸附浓缩，从而达到净化废气的方法。

本项目采用颗粒状活性炭作吸附介质，比表面积大于 $700\text{m}^2/\text{g}$ ，通孔阻力小，动态吸附容量可达 50%。为保证活性炭活性，需及时更换，为保证活性炭吸附效率，本项目采用碘值不小于 $800\text{mg}/\text{g}$ 的活性炭并根据吸附情况定期更换，该设备使用效果良好，安全稳定。在保证更换频次，及时更换活性炭的情况下，可保证其净化效率。

4)低氮燃烧

本项目采用低氮燃烧器，采用低氮燃烧方式把空气和燃料从轴向和径向分级分层送入喷嘴，使燃烧产生中心、轴流、旋流等多个区域，中心燃烧区域燃料处于缺氧状态，未完全燃烧的燃料在向外围扩散时遇到空气再次燃烧，这种分级分段燃烧可以降低火焰温度的峰值及平均值，可以降低炉膛温度，从而降低 NO_x 的产生。烟气内循环技术通过运用旋流器生成一个有切向速度的气流，特定的旋转气流加强了燃料与空气的紊动混合，同时在旋流的中心回流区使大

量的烟气内部回流而产生涡流，适当的涡流速度在气流中将会产生足够的径向和轴向梯度，这会导致气流反转，在火焰中心产生一个环形的再循环区域，中心再循环区域的高温气体将回到燃烧器喉部，这确保了对冷的未燃烧气体的点火，同时通过降低火焰温度和降低氧气分压减少 NO_x 生成。

以上措施技术成熟，故本项目天然气锅炉内均采用低氮燃烧方式技术可行。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122—2020）中可行技术要求，本项目采用技术与可行技术参考表对比如下：

表 4-8 本项目采用技术与废气污染防治可行技术参考表对比一览表

序号	产污环节	主要污染因子	可行技术	本项目拟采取的措施	是否可行技术
1	塑料人造革生产线（直接涂刮法、转移法、压延法、流延法等）	颗粒物、VOCs	除尘、喷淋、吸附、热力燃烧、催化燃烧、低温等离子体、UV光氧化 / 光催化、生物法、以上组合技术	布袋除尘器；冷凝+高压静电+二级活性炭吸附装置	是

综上所述，本项目采用技术符合要求，表明本项目废气治理措施可行。

(6) 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）及《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）规定的要求，项目需对废气污染物（以有组织或无组织形式排入环境）进行监测。拟建项目废气监测方案见下表。

表 4-9 项目废气监测方案

环境要素	监测位置	监测项目	检测内容	监测频次
废气	排气筒DA002	颗粒物	烟气流速、烟气温度、烟气压力、烟气量	1次/半年
	排气筒DA003	颗粒物、VOCs、氯乙烯、HCl、臭气浓度		1次/半年
	排气筒DA004	颗粒物、VOCs、氯乙烯、HCl、臭气浓度		1次/半年
	排气筒DA005	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	烟气流速、烟气温度、烟气压力、烟气量、氧含量	1次/半年
	排气筒DA006	颗粒物、SO ₂ 、NO _x		1次/半年
	厂界	颗粒物、VOCs、氯乙烯、HCl、臭	气温、气压、风速、风向	1次/半年

		气浓度		
	厂区内	NMHC		1次/半年

(7) 大气环境影响结论

结合上述分析，本次评价认为，项目采取的废气处理措施可行，废气污染物能够实现达标排放，对周围环境影响较小。

2、废水

(1) 废水产生及排放情况

项目冷却水循环使用，定期补充损耗，无外排。

3、噪声

(1) 噪声产生情况

项目营运期噪声主要是生产设备运行时产生的噪声，其噪声源强一般在70~85dB（A）之间。

1) 噪声影响预测分析

按照《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）中推荐的模式进行预测，用A声级计算，预测模式如下：

①室外声源在预测点的声压级计算：

$$L_p(r) = L_{p(ro)} + D_c - (A_{div} + A_{bar} + A_{atm} + A_{gr} + A_{misc})$$

式中：L_p（r）—预测点处的声压级，dB；

L_p（ro）—参考位置ro处声压级，dB；

A_{div}—几何发散引起的衰减，dB；

A_{bar}—障碍物屏蔽引起的衰减，dB；

A_{atm}—大气吸收引起的衰减，dB；

A_{gr}—地面效应引起的衰减，dB；

A_{misc}—其他多方面效应引起的衰减，dB。

②室内声源在预测点的声压级计算：

a、首先计算某个室内声源在靠近围护结构处的声压级：

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg (Q/4\pi r^2 + 4/R)$$

式中：L_{p1}—靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或A声级；

L_w —点声源声功率级（A计权或倍频带），dB；

r —声源与靠近围护结构某点处的距离，m；

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

Q —指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，

$Q=1$ ；当放在一面墙的中心时， $Q=2$ ；当放在两面墙夹角处时，

$Q=4$ ；当放在三面墙夹角处时， $Q=8$ 。

b、计算所有室内声源在围护结构处产生的*i*倍频带叠加声压级：

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

式中： $L_{pli}(T)$ —靠近围护结构处室外*N*个声源*i*倍频带的叠加声压级，dB；

L_{plij} —室内声源*i*倍频带的声压级，dB；

N —室内声源总数。

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

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

式中： L_w —中心位置位于透声面积（ S ）处的等效声源的倍频带声功率级，dB；

$L_{p2}(T)$ —靠近围护结构处室外声源的声压级 dB

S —透声面积， m^2 ；

③总声级的计算

设第*i*个室外声源在预测点产生的A声级为 L_{Ai} ，在*T*时间内该声源工作时间为 t_i ；第*j*个等效室外声源在预测点产生的A声级为 L_{Aj} ，在*T*时间内该声源工作时间为 t_j ，则预测点的总有效声级为：

$$Leqg = 10 \lg (1/T) \left[\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right]$$

式中：T—计算等效声级的时间，s；

N—室外声源个数；

M—等效室外声源个数；

L_{eqg} —建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

(2) 参数的确定

① 声波几何发散引起的 A 声级衰减量 (A_{div})

a、点声源： $A_{div}=20lg(r/r_0)$

$$A_{div}=20lg(r/r_0)$$

式中：r—预测点到噪声源距离，m；

r_0 —参考点到噪声源距离，m。

b、有限长线声源（设线声源长为 L_0 ）

当 $r>L_0$ ，且 $r_0>L_0$ 时： $A_{div}=20lg(r/r_0)$

当 $r<L_0/3$ ，且 $r_0<L_0/3$ 时： $A_{div}=10lg(r/r_0)$

当 $L_0/3<r<L_0$ ，且 $L_0/3<r_0<L_0$ 时： $A_{div}=15lg(r/r_0)$

c、面声源

当 $r<a/\pi$ 时，几乎不衰减 ($A_{div}\approx 0$)

当 $a/\pi<r<b/\pi$ ，距离加倍衰减 3dB 左右，类似线声源衰减特性

$$A_{div}\approx 10lg(r/r_0)$$

当 $r>b/\pi$ 时，距离加倍衰减趋近于 6dB，类似点声源衰减特性

$A_{div}\approx 20lg(r/r_0)$ 。其中面声源的 $b>a$

② 大气吸收衰减量 A_{atm}

空气吸收引起的 A 声级衰减量按下式计算：

$$A_{atm}=\alpha(r-r_0)/1000$$

式中： α 与温度、湿度和声波频率有关的大气吸收衰减系数，预测计算中一般根据建设项目所处区域常年平均气温和湿度选择相应的大气吸收衰减系数。

本评价由于计算距离较近， A_{atm} 计算值较小，故在计算时忽略此项。

③遮挡物引起的衰减量 A_{bar}

位于声源和预测点之间的实体障碍物，如围墙、建筑物、土坡、地堑或绿化林带都能起声屏障作用，从而引起声能量的衰减，具体衰减根据不同声级的传播途径而定，一般取 0~10dB (A)。

④附加衰减量 A_{exc}

根据导则规定，满足下列条件需考虑地面效应引起的附加衰减：①预测点距声源 50m 以上；②声源距地面高度和预测点距地面高度的平均值小于 3m；

③声源与预测点之间的地面被草地、灌木等覆盖（软地面）。此时，地面效应引起附加衰减量按下式计算：

$$A_{exc}=5lg(r/r_0)$$

不管传播距离多远，地面效应引起附加衰减量的上限为 10dB (A)。根据厂区布置和噪声源强及外环境状况，本环评忽略不计。

2) 根据本项目主要噪声设备的位置，利用以上预测模式和参数计算确定了各主要噪声源对各厂界外 1m 的噪声贡献情况。本项目 50m 范围内无声环境保护目标。主要噪声源在不同距离的噪声贡献情况见下表。

表 4-10 本项目室内主要设备噪声污染源源强调查清单（室内声源）

序号	声源名称	声源源强 (声压级/距声源距离)/(dB(A)/m)	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m				室内边界声级/dB (A)				运行时段	建筑物插入损失 / dB (A)				建筑物外噪声声压级/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	高速搅拌机	80/1	选用低噪声设备、基础减振、距离衰减	-34.9	-39	1.2	99.4	39.6	19.6	108.5	59.9	59.9	60.0	59.9	昼间	26.0	26.0	26.0	26.0	33.9	33.9	34.0	33.9	1
2	密炼机	75/1		-34.9	-23.2	1.2	99.4	55.4	19.6	92.7	54.9	54.9	55.0	54.9	昼间	26.0	26.0	26.0	26.0	28.9	28.9	29.0	28.9	1
3	开炼机	75/1		-34.9	-10.8	1.2	99.4	67.8	19.6	80.3	54.9	54.9	55.0	54.9	昼间	26.0	26.0	26.0	26.0	28.9	28.9	29.0	28.9	1
4	过滤机	70/1		-35.4	-2.2	1.2	99.9	76.4	19.1	71.7	49.9	49.9	50.0	49.9	昼间	26.0	26.0	26.0	26.0	23.9	23.9	24.0	23.9	1
5	开布机	75/1		-29.2	4.1	1.2	93.7	82.7	25.3	65.4	54.9	54.9	55.0	54.9	昼间	26.0	26.0	26.0	26.0	28.9	28.9	29.0	28.9	1
6	压延机	80/1		-36.3	5.5	1.2	100.8	84.1	18.2	64.0	59.9	59.9	60.0	59.9	昼间	26.0	26.0	26.0	26.0	33.9	33.9	34.0	33.9	1
7	收卷机	70/1		-33	14.1	1.2	97.5	92.7	21.5	55.4	49.9	49.9	50.0	49.9	昼间	26.0	26.0	26.0	26.0	23.9	23.9	24.0	23.9	1
8	真空吸纹机（配套发泡机）	80/1		-22.5	36.1	1.2	87.0	114.7	32.0	33.4	59.9	59.9	59.9	59.9	昼间	26.0	26.0	26.0	26.0	33.9	33.9	33.9	33.9	1
9	皮革表面处理机	80/1		-12.9	37	1.2	77.4	115.6	41.6	32.5	59.9	59.9	59.9	59.9	昼间	26.0	26.0	26.0	26.0	33.9	33.9	33.9	33.9	1
10	分卷机	75/1		-10.5	28.4	1.2	75.0	107.0	44.0	41.1	54.9	54.9	54.9	54.9	昼间	26.0	26.0	26.0	26.0	28.9	28.9	28.9	28.9	1
11	模温机（导热油）	70/1		-18.6	28.4	1.2	83.1	107.0	35.9	41.1	49.9	49.9	49.9	49.9	昼间	26.0	26.0	26.0	26.0	23.9	23.9	23.9	23.9	1
12	循环水泵	85/1		-38.7	35.6	1.2	103.2	114.2	15.8	33.9	64.9	64.9	65.0	64.9	昼间	26.0	26.0	26.0	26.0	38.9	38.9	39.0	38.9	1
13	环保设备风机	85/1		-48.8	16.5	1.2	113.3	95.1	5.7	53.0	64.9	64.9	65.9	64.9	昼间	26.0	26.0	26.0	26.0	38.9	38.9	39.9	38.9	1
14	液体泵	85/1		-33.9	-38	1.2	98.4	38.6	18.6	107.5	60.9	60.9	61.0	60.9	昼间	26.0	26.0	26.0	26.0	34.9	34.9	35.0	34.9	1

注：表中坐标以厂界中心（117.850361°， 36.826300°）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。

3) 技术可行性分析

依据《环境工程手册-环境噪声控制卷》（高等教育出版社，2000年）可知，采取隔声、减振等措施均可达到10~25dB(A)的隔声（消声）量，隔声房、墙壁隔声可降低23~30dB(A)的噪声。因此，项目采取隔声、减振等措施具有技术可行性。

(2) 预测结果和分析

通过预测模式计算，得出噪声经过隔声、减振、距离衰减后的厂界噪声预测结果，见下表。

表4-11 噪声预测结果 单位：dB(A)

类别	名称	预测值	现有项目监测值	叠加值	标准	达标情况
厂界噪声	东厂界	31.6	53.0	53.03	昼间65， 夜间55	达标
	南厂界	32.3	52.4	52.44		达标
	西厂界	43.2	54.0	54.35		达标
	北厂界	34.5	54.0	54.05		达标

备注：现有项目贡献值来源于《华革（山东）新材料科技有限公司年产2000万米合成革新材料项目环境影响报告表》。

预测结果表明，项目建成后，通过采取相应基础减震、厂房隔声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类区标准。项目厂界周边50m范围内无噪声环境敏感目标，因此项目噪声对周围环境影响较小。

综上所述，项目运行产生的噪声对区域声环境影响较小。

(3) 噪声控制措施及建议

为确保项目厂界噪声能稳定达标，同时尽可能减轻噪声源对厂界噪声的影响，建议企业在工程的建设过程中严格落实好以下措施和建议：

1) 务必对所有噪声源严格落实本环评提出的噪声源治理措施，真正做到从设备选型、设计安装入手、增设隔音、吸音等防噪、降噪措施，使设备噪声对环境的影响减至最低。

2) 对于噪声控制所采取的一系列措施，应有相关专业人员进行设计，并且对某些治理措施在土木建设的同时就加以考虑，如基础减振、隔声门窗、厂房采用隔声棉等，切实做到提前防范与控制，确保治理效果。

3) 在总平面布置时利用地形、厂房、绿植及声源方向性的作用等因素进

行合理布局，充分考虑综合治理的作用来降低噪声污染。

4) 项目投产后，加强厂界及主要噪声设备的监测管理工作，以便发现问题及时解决。

(4) 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)规定的要求，项目需对噪声进行监测。项目噪声监测方案见下表。

表 4-12 项目噪声监测方案

环境要素	监测位置	监测项目	监测频次
噪声	厂界	等效连续 A 声级	每季度一次

4、固体废物

(1) 固体废物产生情况

固体废物主要为不合格品、滤渣、边角料、废包装袋、废布袋、废活性炭、废过滤棉、废桶、废机油、废导热油。

1) 不合格品：验布工序会产生不合格品，属于一般固废，根据《关于发布《固体废物分类与代码目录》的公告》(公告 2024 年第 4 号)可知，代码为 900-003-S17。根据企业提供资料，产生量约占产量的 0.3%，计算约为 15t/a，收集后外售综合利用。

2) 滤渣：过滤过程会产生滤渣，属于一般固废，根据《关于发布《固体废物分类与代码目录》的公告》(公告 2024 年第 4 号)可知，代码为 900-003-S17。根据企业提供资料，产生量约占产量的 0.1%，计算约为 5t/a，收集后外售综合利用。

3) 边角料：真空吸纹过程会产生边角料，根据《关于发布《固体废物分类与代码目录》的公告》(公告 2024 年第 4 号)可知，代码为 900-003-S17。根据企业提供资料，产生量约占产量的 0.5%，计算约为 25t/a，收集后外售综合利用。

4) 废包装袋：本项目固态原材料为袋装，规格为 25kg/袋，年产生量为 152256 个/a。单个重量约 100g，则废包装袋产生量为 15.226t/a。根据《关于发布《固体废物分类与代码目录》的公告》(公告 2024 年第 4 号)可知，代码为 900-099-S59，收集后外售综合利用。

5) 废布袋：根据企业提供资料，除尘器废布袋产生量约 5 条/a，每条废布袋重量为 600g，计算产生量约 0.003t/a，根据《关于发布《固体废物分类与代码目录》的公告》（公告 2024 年第 4 号）可知，代码为 900-099-S59，收集后外售综合利用。

6) 废活性炭：项目活性炭吸附装置处理有机废气过程中会产生废活性炭，属于危险废物，危废代码为 HW49 900-039-49，活性炭吸附装置处理 VOCs 为 1.876t/a，参照《建筑学研究前沿》2017 年第 19 期中的《活性炭纤维吸附工业有机废气及其深度处理》（作者:黄兆彬）中 1kg 活性炭可吸附 0.25kg VOCs，同时参照《活性炭吸附手册》中活性炭对有机废气的吸附总量为 0.1~0.4kg/kg(拟建项目取 0.25kg/kg)，活性炭消耗量为 7.504t/a，根据废气处理装置厂家提供资料，每个二级活性炭吸附装置一次装载量约为 2t，每半年更换一次，则项目产生的废活性炭(含吸附 VOCs)量约为 9.876t/a，暂存于危废间后，委托有资质单位进行处理。

7) 废过滤棉：项目活性炭吸附装置前段设置有过滤棉，设置量为 5kg，更换活性炭时需一并进行更换，更换次数为半年一次，过滤棉吸附 VOCs（以油雾形式吸附）量为 0.001t/a，则更换量为 0.011t/a，属于危险废物，危废代码为 HW49 900-041-49，暂存于危废间后，委托有资质单位进行处理。

8) 废桶：本项目液态原材料为桶装，规格为 180kg/桶或 1000kg/桶，生产厂家循环使用，废桶为破损原料桶，年产生量为 5 个。单个重量约 60kg，则废桶产生量为 0.3t/a，属于危险废物，危废代码为 HW49 900-041-49，暂存于危废间后，委托有资质单位进行处理。

9) 废机油：项目设备维修过程会产生废机油，产生量约 0.5t/a，属于危险废物，危废代码为 HW08 900-214-08，暂存于危废间后，委托有资质单位进行处理。

10) 废导热油：项目模温机中的导热油需定期更换，更换后的废导热油属于危险废物，危废代码为 HW08 900-249-08，本项目废导热油产生量约 5t/3a，暂存于危废间后，委托有资质单位进行处理。

表 4-13 固体废物情况汇总表

固体废物	产生环节	固废代码	固废属	产生量	利用处置方向	利用或
------	------	------	-----	-----	--------	-----

名称			性		和去向	处置量
不合格品	验布工序	900-003-S17	一般固废	15t/a	收集后外售综合利用	15t/a
滤渣	过滤出工序	900-003-S17		5t/a		5t/a
边角料	真空吸纹工序	900-003-S17		25t/a		25t/a
废包装袋	固态原料使用	900-099-S59		15.226t/a		15.226t/a
废布袋	除尘器装置	900-099-S59		0.003t/a		0.003t/a
废活性炭	二级活性炭吸附装置	HW49, 900-039-49	危险废物/	9.876t/a	定期委托有资质的单位处置	9.876t/a
废过滤棉	二级活性炭吸附装置	HW49, 900-041-49		0.011t/a		0.011t/a
废桶	液态原料使用	HW49, 900-041-49		0.3t/a		0.3t/a
废机油	设备维修	HW08, 900-214-08		0.5t/a		0.5t/a
废导热油	模温机	HW08 900-249-08		5t/3a		5t/3a

表 4-14 危险废物产生与处置情况

名称	类别	代码	产生量 (t/a)	产生工序	形态	主要成分	危险性	污染防治措施
废活性炭	HW49	900-039-49	9.876	废气治理	固	活性炭	T	采用密闭纸盒包装或桶装，危废间暂存，定期委托有资质的危废处理单位安全处置
废过滤棉	HW49	900-041-49	0.011	废气治理	固	过滤棉	T	
废桶	HW49	900-041-49	0.3	原料	固	废桶	T	
废机油	HW08	900-214-08	0.5	设备维修	液	机油	T, I	
废导热油	HW08	900-249-08	5t/3a	模温机	液	导热油	T, I	

表 4-16 危险废物贮存场所基本情况表

贮存场所名称	危废名称	类别	代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存周期
危废间	废活性炭	HW49	900-039-49	生产车间东北侧	40m ²	纸盒	≤1年
	废过滤棉	HW49	900-041-49			纸盒	
	废桶	HW49	900-041-49			/	
	废机油	HW08	900-214-08			桶	
	废导热油	HW08	900-249-08			桶	

危废间位于生产车间东北侧，占地面积 40m²，贮存能力为 50t，本项目危废总产生量为 18.189t/a，现有危废贮存量为 3t，危废间余量为 47t，因此危废间容量满足危废存储容量要求。

(2) 环境管理要求

1) 一般固废贮存、处置要求：

一般固废处置符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《一般

工业固体废物管理台账制定指南（试行）》的相关要求。

与此同时企业还应做好以下防范措施：

①安排专人每天对产生的生活垃圾进行清运。

②对生产过程中产生的废料进行单独收集，尽量做到循环利用，不外排。

③进行分类收集，对可再利用的资源进行回收。

④用循环经济理论指导企业的运营与管理，建立生态型企业，减少废弃物的产生，最大限度节约和回收资源。

⑤制定严格的垃圾收集、存放、外运规定，由专人负责，采用封闭的存放和外运措施，防止飞扬、异味和运输过程中的遗洒。

2) 危险废物贮存、处置要求：

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

①贮存场所

危废间建设按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关标准要求进行建设。贮存场地进行防渗处理，采用 2 毫米厚高密度聚乙烯，渗透系数 $\leq 10^{-7} \text{cm/s}$ ，且做到防雨和防晒。项目危险废物贮存采取单独分类收集、独自通过桶装/袋装密闭储存。危废库内设置危废分区和桶架，并设置废液收集导流措施，用于各自桶装危废堆存。禁止混合收集、贮存、运输、处置性质不相容而未经安全性处置的危险废物。

对危险废物的容器和包装物以及收集、贮存处置危险废物的设施、场所，必须设置危险废物识别标志、标识，危险废物容器和包装袋上设立危险废物明显标志。处置单位应及时将固废运走，危险废物在厂内存储不超过一年。

危险废物暂存场所（危废间）应满足“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏）要求，采取防渗措施和渗漏收集措施，并设置警示标识。在采取严格防治措施的前提下，危险废物贮存场所不会造成不利环境影响。

②运输过程

本项目危险废物产生及贮存场、运输通道均已采取硬化和防腐防渗措施，因此危险废物从产生工艺环节运输到暂存场所的过程中产生散落和泄漏均会将影响控制在厂区内，不会对周边环境敏感点及地下水环境产生不利影响。

③委托利用或者处置

企业需建立完善危险废物管理台账，如实记录危险废物贮存、利用、处置相关情况，制定危险废物管理计划并报生态环境局备案，如实申报危险废物种类、产生量、流向、贮存、处置等有关情况。危险废物必须委托具有相应危险废物经营资质的单位利用处置，签订委托处理协议，危险废物转移严格执行《危险废物转移管理办法》。

本项目危险废物均委托有资质的单位进行处置，不会产生显著的环境影响。

综上所述，项目运营期内严格落实本次评价提出的各项固废处理处置措施后，一般固废可满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》相关要求；危险废物可满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的相应规定。

综上所述，该项目生产过程中所产生的固体废物均可得到妥善处理，建设单位在解决好其排放去向并及时清运的前提下，对周围环境质量影响较小。

5、地下水、土壤

项目行业类别为 C2925 塑料人造革、合成革制造，项目建设期间，做好生产车间、危废间等区域防渗，项目对地下水、土壤的影响较小。为防止项目建成运营后对周围地下水、土壤环境造成污染，企业应加强对生产设施的管理和维护；制定环境管理制度，强化风险防范意识，加强环境保护工作。

表4-15 项目污染区划分及防渗等级一览表

分区	厂内分区	防渗等级
简单防渗区	办公场所	一般地面硬化
一般防渗区	生产车间	《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）一般防渗区等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$ ；或参照 GB16889
重点防渗区	危废间、循环水池	《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）重点防渗区等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$ ；或参照 GB18598

项目废水对地下水和土壤造成影响的环节主要是物料存储等环节；固废的产生、暂存等环节均采取防渗措施，通过采取上述措施后，项目营运后对地下水和土壤的影响较小。

根据以上分析，本项目正常工况下无污染地下水、土壤环境等重大危险源，且项目 500 米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。企业运营期正常工况下不需要针对地下水、土壤环境污染进行跟踪监测。

6、生态环境影响

建设项目用地范围内无生态环境保护目标，对周边生态基本无影响，本评价不再开展生态环境影响分析。

7、环境风险

(1) 风险调查

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）的要求，环境风险评价应以突发性事故导致的危险物质环境急性损害防控为目标，对建设项目的环境风险进行分析、预测和评估，提出环境风险防范、控制、减缓措施，明确环境风险监控及应急建议要求，为建设项目环境风险防控提供科学依据。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C，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）：

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

式中： q_1, q_2, \dots, q_n —每种危险物质的最大存在量，t；

Q_1, Q_2, \dots, 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 $Q \geq 1$ 时，将Q值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ 。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目原辅料不涉及《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B.1中规定的风险物质。本项目不属于《建设项目环境影响报告表 编制技术指南（污染影响类）（试行）》中有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目，可不开展专项评价。建议建设单位编制突发环境事件应急预案并进行备案。

(2) 环境风险物质

本项目涉及的风险物质为天然气、DOTP、大豆油、发泡剂、导热油、废导热油。

表 4-16 项目环境风险物质信息表

序号	名称	最大存在量 t	临界量 t	Q 值
1	天然气	0.0002	10	0.00002
2	DOTP	4	50	0.08
3	大豆油	4	2500	0.0016
4	发泡剂	1	50	0.02
5	导热油	5	2500	0.002
6	废导热油	5	2500	0.002
项目 Q 值 Σ				0.10562

根据上表，本项目风险物质数量与临界量比值 $Q=0.10562 < 1$ 。

(3) 环境风险可能影响途径

火灾的影响主要表现在：在火灾过程中，物体燃烧后产生高温和烟雾可以使人体受到伤害，甚至危及人的生命；火灾会毁坏物资，造成经济损失；火灾中释放的烟气将对周围大气环境造成一定的污染。

废气处理设施故障的影响主要表现在：环保设施故障失灵时，会使污染物处理效率下降或者根本得不到处理而排入环境中，增加污染物排放量及对外环境的影响，对周围大气环境造成一定的污染。

(4) 环境风险防范措施及应急要求

1) 环境风险防范措施

项目存在发生火灾的危险，在生产过程中需做出相应的防范措施。

①严禁烟火，加强管理，严格操作规范，制定一系列的防火规章制度。

②按照《建筑灭火器配置设计规范》（GB50140-2005）规定，配置相应类型和数量的灭火器（干粉灭火器等），并在火灾危险场所设置报警装置。消防器材应当设置在明显和便于取用的地点，周围不准堆放物品和杂物。车间的消防设施、器材应当由专人管理，负责检查、维修、保养、更换和添置，保证完好有效，严禁圈占、埋压和挪用。对消防器材应当经常进行检查，保持完整好用。本项目建成后会根据实际情况配备相应的灭火器材，满足消防的需求。

③原料和产品的使用、储存、运输、管理要按照国家标准和要求，进行设计、施工、运行，设置卫生应急措施，减少对环境、人员产生影响。

④总图布置严格执行国家有关部门现行的设计规范、规定及标准。各生产装置之间严格按防火防爆间距布置，厂房及建筑物按规定等级设计。根据车间（工序）生产过程中火灾危险等级及毒物危害程度分级进行分类、分区布置。合理划分管理区、工艺生产区、辅助生产区及储运设施区，各区按其危害程度采取相应的安全防范措施进行管理。合理组织人流和货流，结合交通、消防的需要，装置区周围设置环形消防道，以满足工艺流程、厂内外运输、检修及生产管理的要求。

⑤电气和仪表专业设计按照《爆炸危险环境电力装置设计规范》（GB5008-2014）执行，将能产生电火花的设备放在远离现场的配电室内，并采用密闭电器。

废气处理设施故障相应的防范措施：

根据《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）文件要求：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。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。

①平时加强废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，并及时进行维修，确保废气处理系统正常运行；

②建立健全的环保机构，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废气处理实行全过程跟踪控制；

③设专业人员加强运营管理，加强废气治理系统设备维护工作，保证去除效率；

④当废气处理措施发生故障，造成废气事故性排放，项目应立即停产，并组织技术人员对废气处理设施进行抢修，排除事故故障，待确保废气治理措施正常运转后再恢复生产。

2) 风险事故应急预案

为消除事故隐患，企业应制定突发性事故应急预案，并定期进行演练。具体应急预案内容可参考下表。

表4-17 应急预案内容

序号	项目	内容及要求
1	应急计划区	确定危险目标：生产车间、循环水池、危废间
2	应急组织机构、人员	本企业应急组织机构、人员
3	预案分级响应	预案分级响应分为三级：一级应急响应报县级应急指挥部组织实施，二级应急响应由公司应急指挥机构组织实施，三级应急响应由车间负责人组织实施
4	应急救援保障	建立应急救援专业队伍，做好事故预防预警及应急救援所必须的资金储备；建立企业应急抢险队员通讯录；抢险抢修、个体防护、医疗救援、通讯联系等装备器材配置齐全到位
5	报警、通讯联络方式	应急状态下的报警方式、通知方式、交通管制
6	应急措施	如发生火灾，岗位人员应立即拨打火警电话报警，并立即打开消防栓及取用消防沙灭火；废水泄漏时立即用沙袋对泄漏废水进行封堵，并立即告知厂区领导 现场操作人员发现废气处理装置发生故障后，应立即停止生产，并上报应急指挥部，应急指挥部接到报警后立即通知各应急小组，做好应急准备工作，立即前往事故现场，应急保障组做好应急设施或装备的供给准备。
7	应急监测、防护措施、清除泄漏措施和器材	聘请专业监测队伍对事故现场进行现状监测，监测环境空气中颗粒物及VOCs浓度，对事故性质与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据；厂区内应设置消防栓、灭火器、消防沙袋等消防设施，并配备消防自救呼吸面罩等个人防护设施
8	人员紧急撤离、疏散，应急计量控制、撤离组织计划	事故现场、受事故影响区域的人群撤离组织计划及救护，医疗救护与公众健康
9	事故应急救援关闭程序与恢复措施	规定应急状态终止程序、事故现场善后处理，恢复措施邻近区域解除事故警戒及善后恢复措施
10	应急培训计划	按照应急培训计划安排人员培训与演练

11	公众教育和信息	对邻近地区开展公众教育、培训和发布有关安全自救知识
<p>(5) 结论</p> <p>本项目可能产生的环境风险为风险物质遇明火、电气设备等维护管理和使用不当会引起火灾事故、环保设施故障导致废气超标排放事故以及火灾事故引发的次生污染 CO、消防废水等对大气、水环境及人群健康的影响。在严格按照风险防范措施处理情况下，本项目环境风险可以接受。</p> <p>8、电磁辐射</p> <p>拟建项目不涉及电磁辐射污染。</p>		

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口/污染源		污染物项目	环境保护措施	执行标准	
大气环境	DA002	投料工序 废气	颗粒物	布袋除尘器	《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表1大气污染物排放浓度限值中的重点控制区排放限值标准	
	DA003	开炼、过滤、二开炼、压延工序废气	颗粒物	1#冷凝+高压静电+二级活性炭吸附		VOCs
			臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2恶臭污染物排放标准值	
			氯乙烯		《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2废气中有机特征污染物及排放限值	
			氯化氢		《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2大气污染物排放限值	
			颗粒物		《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表1大气污染物排放浓度限值中的重点控制区排放限值标准	
	DA004	真空吸纹、表面处理工序废气	VOCs	2#冷凝+高压静电+二级活性炭吸附	臭气浓度	《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中其他行业II时段排放限值要求
			氯乙烯		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2恶臭污染物排放标准值	
			氯化氢		《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2废气中有机特征污染物及排放限值	
			氯化氢		《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2大气污染物排放限值	
			颗粒物		《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表1大气	
	DA005	模温机 1#、2#、	颗粒物	/	《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表1大气	
			SO ₂	/		
			NO _x	低氮燃烧器		

		3#工序废气			污染物排放浓度限值中的重点控制区排放限值标准；《淄博市锅炉氮氧化物专项整治工作方案》（淄环委办（2021）30号）
DA006	模温机 4# 工序废气	颗粒物	/		
		SO ₂	/		
		NO _x	低氮燃烧器		
无组织	未收集废气	颗粒物	车间密闭，加强管理	《合成革与人造革工业污染物排放标准》（GB 21902-2008）中表 6 企业厂界无组织排放限值	
		VOCs		《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	
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建标准	
		氯化氢		《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放限值	
		氯乙烯			
	厂区内	NMHC		《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）标准要求	
地表水环境	/	/	/	/	
声环境	生产车间	设备噪声	采取减振防噪措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准	
电磁辐射	/	/	/	/	
固体废物	不合格品、滤渣、边角料、废包装袋、废布袋收集后外售综合利用；废活性炭、废过滤棉、废桶、废机油、废导热油属于危险废物，暂存于危废间，定期委托有危废资质的单位处置。				
土壤及地下水污染防治措施	项目生产车间、危废间、循环水池等区域做防渗处理，项目区域内地面全部混凝土硬化，采取地面防渗和严格的生产组织管理。				
生态保护措施	项目位于淄博市周村区陈桥村路 6688 号，建设项目用地范围内无生态环境保护目标，对周边生态基本无影响。				
环境风险防范措施	火灾： ①严禁烟火，加强管理，严格操作规范，制定一系列的防火规章制度。				

	<p>②按照《建筑灭火器配置设计规范》（GB50140-2005）规定，配置相应类型和数量的灭火器（干粉灭火器等），并在火灾危险场所设置报警装置。</p> <p>③原料和产品的使用、储存、运输、管理要按照国家标准和要求，进行设计、施工、运行，设置卫生应急措施，减少对环境、人员产生影响。</p> <p>④总图布置严格执行国家有关部门现行的设计规范、规定及标准。</p> <p>⑤电气和仪表专业设计按照《爆炸危险环境电力装置设计规范》（GB5008-2014）执行，将能产生电火花的设备放在远离现场的配电室内，并采用密闭电器。</p> <p>废气治理设施故障：</p> <p>①平时加强废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，并及时进行维修，确保废气处理系统正常运行；</p> <p>②建立健全的环保机构，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废气处理实行全过程跟踪控制；</p> <p>③设专业人员加强运营管理，加强废气治理系统设备维护工作，保证去除效率；</p> <p>④当废气处理措施发生故障，造成废气事故性排放，项目应立即停产，并组织技术人员对废气处理设施进行抢修，排除事故故障，待确保废气治理措施正常运转后再恢复生产。</p>					
其他环境管理要求	<p>1、环境保护管理体系</p> <p>为做好环境管理工作，公司应建立环境管理体系，将环境管理工作自上而下的贯穿到公司的生产管理中。</p> <p>2、环境管理规章制度</p> <p>建立和完善环境管理制度，是公司环境管理体系的重要组成部分。</p> <p>3、设置环境保护标识</p> <p>企业应制定环境管理文件及实施细则，按照《排污口规范化整治技术要求（试行）》、《关于开展排放口规范化整治工作的通知》等文件中有关规定设置与管理噪声与固废排放，噪声排放源、固体废物贮存（处置）场图形符号分别为提示图形符号和警告图形符号两种，图形符号的设置 GB15562.1-1995、GB15562.2-1995 及 2023 修改单执行。环保标识详见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 5-1 环保标识一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%; text-align: center;">排放口</td> <td style="width: 20%; text-align: center;">废气排放口</td> <td style="width: 20%; text-align: center;">噪声排放源</td> <td style="width: 20%; text-align: center;">一般固体废物</td> <td style="width: 20%; text-align: center;">危险废物</td> </tr> </table>	排放口	废气排放口	噪声排放源	一般固体废物	危险废物
排放口	废气排放口	噪声排放源	一般固体废物	危险废物		

提示标志 图形				/
警告标志 图形				

4、建设项目竣工环境保护验收

根据《建设项目环境保护管理条例》要求，编制环境影响报告表的建设项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。建设单位在环境保护设施验收过程中，应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，不得弄虚作假。除按照国家规定需要保密的情形外，建设单位应当依法向社会公开验收报告。编制环境影响报告表的建设项目，其配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。

表 5-2 环境保护“三同时”验收一览表

项目	治理对象	环保设施	验收指标	验收标准	
废气	DA002	投料工序 废气	布袋除尘器	颗粒物 10mg/m ³	《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 大气污染物排放浓度限值中的重点控制区排放限值标准
	DA003	开炼、 过滤、 二开 炼、压 延工序 废气	1#冷凝+高压静电+ 二级活性炭吸附	颗粒物 10mg/m ³	
				VOCs60mg/m ³ 、 3.0kg/h	《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 中其他行业II时段排放限值要求
				臭气浓度 2000（无量纲，15m 排气筒）	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值
				氯乙烯 1mg/m ³	《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 2 废气中有机特征污染物及排放限值
			HCl 100mg/m ³ 、 0.26kg/h	《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 大气污染物排放限值	
DA004	真空吸 纹、表	2#冷凝+高压静电+ 二级活性炭吸附		颗粒物 10mg/m ³	《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-

		面处理 工序废 气			2019)表1大气污染物排 放浓度限值中的重点控制 区排放限值标准
				VOCs60mg/m ³ 、 3.0kg/h	《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中其他行业II时段排放 限值要求
				臭气浓度2000(无量 纲,15m排气 筒)	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)表2恶臭 污染物排放限值
				氯乙烯1mg/m ³	《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2废气中有机特征污染 物及排放限值
				HCl100mg/m ³ 、 0.26kg/h	《大气污染物综合排放标 准》(GB16297-1996)表 2大气污染物排放限值
DA005	模温机 1#、2#、 3#工序 废气	低氮燃烧器		颗粒物10mg/m ³ 、 SO ₂ 50mg/m ³ 、 Nox50mg/m ³ 、	《区域性大气污染物综合 排放标准》(DB37/2376- 2019)表1大气污染物排 放浓度限值中的重点控制 区排放限值标准;《淄博 市锅炉氮氧化物专项整 治工作方案》(淄环委办 (2021)30号)
DA006	模温机 4#工序 废气	低氮燃烧器		颗粒物10mg/m ³ 、 SO ₂ 50mg/m ³ 、 NOx50mg/m ³ 、	
	无组织 废气	未收集 的废气	车间密闭,加强管 理	颗粒物0.5mg/m ³	《合成革与人造革工业污 染物排放标准》(GB 21902-2008)中表6企业 厂界无组织排放限值
				厂界 VOCs2.0mg/m ³	《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
				厂界 臭气浓度20(无量 纲)	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)表1恶臭 污染物厂界标准值二级新 扩改建标准
				厂界 氯化氢0.2mg/m ³ 氯乙烯0.6mg/m ³	《大气污染物综合排放标 准》(GB16297-1996)表 2无组织排放限值
				厂区内 NMHC6.0mg/m ³ (1h平均值),20 (任意一次值)	《挥发性有机物无组织排 放控制标准》(GB37822- 2019)标准要求
噪声	噪声		选用低噪声设备, 基础减振、车间安	昼间≤60dB(A), 夜间≤50dB(A)	《工业企业厂界环境噪声 排放标准》(GB12348-

		装隔声、隔音门窗		2008)中的2类标准
固废	一般固废	不合格品、滤渣、边角料、废包装袋、废布袋收集后外售综合利用	综合利用、合理处置。	《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《一般工业固体废物管理台账制定指南(试行)》
	危险废物	废活性炭、废过滤棉、废桶、废机油、废导热油委托有资质单位定期处理		《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)

5、监测平台设置

采样位置应优先选择在垂直管段。应避开烟道弯头和断面急剧变化的部位。采样位置应设置在距弯头、阀门、变径管下游方向不小于4倍直径(或当量直径)和距上述部件上游方向不小于2倍直径处。对矩形烟道,其当量直径 $D=2AB/(A+B)$, 式中A、B为边长。

在选定的测定位置上开设采样孔,采样孔内径应不小于90mm,监测孔在不使用时应用盖板或管帽封闭,使用时应易打开。

监测平台应设置在监测孔的正下方1.2m-1.3m处,应永久、安全、便于监测及采样;监测平台可操作面积应 $\geq 2m^2$,单边长度应 $\geq 1.2m$,且不小于监测断面直径(或当量直径)的1/3。若监测断面有多个监测孔且水平排列,则监测平台区域应涵盖所有监测孔;若监测断面有多个监测孔且竖直排列,则应设置多层监测平台。通往监测平台的通道宽度应 $\geq 0.9m$ 。

6、按照《排污许可管理条例》、《山东省生态环境厅关于加强排污许可管理工作的通知》(鲁环函(2020)14号)和《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019年版)要求,本项目属于“二十四、橡胶和塑料制品业29”中“62塑料制品业292--塑料人造革、合成革制造2925”,属于“重点管理”项目,企业应当在本项目投入生产或使用并产生实际排污行为之前进行排污许可重新申请。

六、结论

结论：

1000 万米绿色生态功能性合成革自动化技改项目符合国家及地方产业政策，选址符合环境保护相关规划。项目所在区域内无重大环境制约要素，采取的污染物治理技术可行，措施有效，污染物可以达标排放。采取的风险防控措施有效，环境风险影响可以控制在可接受范围内。项目的实施对环境的影响小，基本维持当地环境质量现状级别。在严格落实好本报告提出的各项环保措施后，从环境保护的角度分析其建设是可行的。

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	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	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	/	/	/	0.806 t/a	/	0.806 t/a	+0.806 t/a
	SO ₂	/	/	/	0.020 t/a	/	0.020 t/a	+0.020 t/a
	NO _x	/	/	/	0.031 t/a	/	0.031 t/a	+0.031 t/a
	VOCs	0.216 t/a	1.86 t/a	0.216 t/a	0.594t/a	/	2.886 t/a	+0.594 t/a
	氯化氢	/	/	/	0.002 t/a	/	0.002 t/a	+0.002 t/a
	氯乙烯	/	/	/	0.021 t/a	/	0.021 t/a	+0.021 t/a
废水	生活污水	COD	1.028t/a	/	1.028t/a	0	2.056 t/a	0
		氨氮	0.084t/a	/	0.084t/a	0	0.168 t/a	0
一般 工业 固体 废物	废包装桶（袋）	1.125t/a	/	1.125t/a	15.226t/a	/	17.476 t/a	+15.226t/a
	不合格品	2.5t/a	/	2.5t/a	15t/a	/	20 t/a	+15t/a
	下脚料（边角料）	125t/a	/	125t/a	25t/a	/	275 t/a	+25t/a
	废离型纸	16.625t/a	/	16.625t/a	/	/	33.25 t/a	0
	滤渣	/	/	/	5t/a	/	5 t/a	+5t/a
	废布袋	/	/	/	0.003t/a	/	0.003 t/a	+0.003t/a
危险 废物	废活性炭	19.97t/a	/	19.97t/a	9.876t/a	/	49.816t/a	+9.876t/a
	破损包装桶	0.125t/a	/	0.125t/a	/	/	0.25 t/a	/
	废机油	0.005t/a	/	0.005t/a	0.5t/a	/	0.51 t/a	+0.5t/a
	废桶	0.0025t/a	/	0.0025t/a	0.3t/a	/	0.305 t/a	+0.3t/a
	废过滤棉	/	/	/	0.011t/a	/	0.011t/a	+0.011t/a

	废导热油	/	/	/	5t/3a	/	5t/3a	+5t/3a
--	------	---	---	---	-------	---	-------	--------

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附件 1 环评委托书

委 托 书

山东鲁诚工程咨询服务有限公司：

根据国家《建设项目环境保护管理条例》和当地环保部门的要求，“1000 万平米绿色生态功能性合成革自动化技改项目”需执行环境影响评价制度，今委托贵公司承担该项目环境影响报告表的编制。为使贵公司能按规范要求顺利完成环境影响评价工作，我单位负责提供项目相关资料，并保证资料的真实性和准确性。

委托方：华革（山东）新材料科技有限公司

委托时间：2026 年 2 月



附件 2 建设单位营业执照



附件3 建设项目备案证明

山东省建设项目备案证明



项目单位基本情况	单位名称	华革（山东）新材料科技有限公司		
	证照号码	91370306MA94BQE15J	联系人	仇宝良
项目基本情况	项目代码	2602-370306-89-02-294773		
	项目名称	1000万平米绿色生态功能性合成革自动化技改项目		
	建设地点	山东省		
	建设地点详情	淄博市周村区陈桥村路6688号		
	建设规模和内容	为年产1000万平米绿色生态功能性合成革新材料，本项目生产工艺不属于聚氯乙烯、普通人造革生产		
	总投资额（万元）	1000万元	建设起止年限	2026年至2026年
	项目负责人	仇宝良	联系电话	178****4111
备注	无			
<p>承诺： 华革（山东）新材料科技有限公司（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、隐瞒欺骗等情况及由此导致的一切后果由本单位承担全部责任。</p> <p style="text-align: right;">法定代表人或项目负责人签字 </p> <p style="text-align: right;">备案时间：2026-02-04</p>				

关于资料提供和环评内容的确认承诺函

山东鲁诚工程咨询服务有限公司：

依据双方签订的《1000 万米绿色生态功能性合成革自动化技改项目环境影响报告表》的合同约定，我单位承诺提供给贵单位的材料为真实、合法的。由贵单位编制的《1000 万米绿色生态功能性合成革自动化技改项目环境影响报告表》已收悉，经对报告内容认真核对，我单位确认相关技术资料及支撑性文件均为我方提供，环评内容符合本项目合同规定要求，可以上报主管部门审查。由于我方提供资料的真实性，合法性引起的法律责任，由我方承担。

特此承诺！

建设单位：华革（山东）新材料科技有限公司

2026 年 3 月

淄博市生态环境局周村分局

周环报告表〔2021〕51号

关于华革（山东）新材料科技有限公司年产2000万米合成革新材料项目环境影响报告表的审批意见

华革（山东）新材料科技有限公司：

你单位报来的《年产2000万米合成革新材料项目环境影响报告表》（山东英威瑞环保科技有限公司编制）收悉，经研究，根据环评文件批复如下：

一、该项目位于山东省淄博市周村区丝绸路1177号（城北工业聚集区内），总投资11000万元，其中环保投资100万元。本项目租赁现有单层车间1座，建筑面积19000平方米，购置干法线、揉纹机、细纹机、成卷机、压花机、无溶剂喷涂机等设备76台（套），建设两条生产线，建成后可年产2000万米合成革新材料。根据环评结论可知，该项目在严格落实相应污染防治措施的前提下，各项环保指标均能满足相关标准要求，在环保方面是可行的，同意你公司按报告表所列建设项目地点、规模、工艺、环境保护措施进行建设。

二、项目设计、建设、运营中须严格落实报告表提出的环保措施和以下要求：

1、涂布后烘干及贴布后烘干工序产生的VOCs经集气罩收集，由两级活性炭吸附装置处理后，通过15米高的排气筒排放，VOCs排放须满足《挥发性有机物排放标准 第6部

分《有机化工行业》(DB 37/ 2801.6-2018)表 1 “其他行业” II 时段排放限值要求。项目须加强管理, VOCs 厂界排放浓度满足《挥发性有机物排放标准 第 6 部分 有机化工行业》(DB 37/ 2801.6-2018)表 3 中浓度限值要求。

2、生活污水经化粪池处理满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 级要求后,排入市政污水管网。

3、对主要高噪声设备须采取隔音、减震、降噪等措施,确保噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准要求。

4、落实固体废物污染防治措施,按固体废物“资源化、减量化、无害化”原则,分类收集、妥善安全处置。一般固废进行综合利用及处置,暂存应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)相关规定;危险废物须委托有资质单位处置,应按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及 2013 年修改单的相关规定进行储存,危险废物转移建立完善的记录台帐,严格执行《危险废物转移联单管理办法》。

5、加强环境风险防范措施。根据环境风险评价、环境应急预案和厂区实际现状,熟练掌握厂区的所有风险源及相应的应急措施,在风险源安装预警和监测装置,建设相配套的事故应急设施,配备应急物资、设备,在非事故状态下不得占用,并定期进行维修保养;每年定期举行应急演练;加强环境风险管理,对风险评价实行动态管理,保证事故发生时立即进入应急状态,确保环境安全。

6、该项目主要污染物排放量应控制在该项目确认的总量控制指标之内,并严格按照《排污许可管理条例》及《固定

污染源排污许可分类管理名录》等相关要求，做好排污许可证的申请、变更工作。

7、各有组织排气筒须按规范要求设置永久性监测采样孔和采样平台。凡符合在线监测安装要求的必须安装在线监控设施，并与生态环境部门联网。

8、建立健全环境管理制度，加强企业内部环保设施运行管理和操作人员的培训，不断提高其管理和实际运行操作能力，确保各类污染物处理设施安全稳定运行和各项污染物长期稳定达标排放。加强环保宣传教育，制定环保管理制度，设置环保宣传栏；按有关要求规范设置环保图形标志、环保治理设施标示牌。落实报告表提出的环境管理及监测计划。

三、你公司必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度。项目竣工后须按规定程序进行竣工环境保护验收。若项目性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动，应重新报批建设项目的环境影响评价文件。环保设施的安装及改造，须符合安全方面的有关要求。

区生态环境保护综合执法大队负责该项目的“三同时”监督检查和日常管理工作。

淄博市生态环境局周村分局

2021年10月27日

行政许可专用章

编号：ZCZL[2021] 30号

淄博市建设项目污染物总量确认书

(试行)

项目名称：年产2000方米合成革新材料项目

建设单位（盖章）：华革（山东）新材料科技有限公司



申报时间：2021年10月19日

淄博市生态环境局制


项目名称	年产 2000 万米合成革新材料项目				
建设单位	华革（山东）新材料科技有限公司				
法人代表	仇宝良	联系人	王鹤锡		
联系电话		传真	-		
建设地点	山东省淄博市周村区丝绸路 1177 号				
建设性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>	行业类别	塑胶人造革、合成革制造 C2925		
总投资(万元)	11000	环保投资	100	环保投资比例	0.9%
计划投产日期	2023 年 3 月	年工作时间	2400h		
主要产品	合成革新材料	产量(万米/年)	2000		
环评单位	山东英威瑞环保科技有限公司	环评评估单位	淄博市生态环境局周村分局		
<p>一、主要建设内容</p> <p>华革（山东）新材料科技有限公司计划在山东省淄博市周村区丝绸路 1177 号建设“年产 2000 万米合成革新材料项目”，项目总投资 11000 万元，占地面积 19000m²，租赁整体车间 1 座，主要包括生产区、仓库、办公区、休息室等，购进干法线、揉纹机、细纹机、成卷机、压花机、无溶剂喷涂机等设备 76 台（套），安置生产线两条，项目职工定员 50 人，工作 300 天，一班 8 小时制，项目建成后可实现年产 2000 万米合成革新材料的生产能力。</p>					

二、水及能源消耗情况				
名称	消耗量	名称	消耗量	
水 (吨/年)	600	电 (千瓦时/年)	100 万	
燃煤 (吨/年)	/	燃煤硫分 (%)	/	
燃油 (吨/年)	/	天然气 (Nm ³ /年)	/	
三、主要污染物排放情况				
污染要素	污染因子	排放浓度	年排放量	排放去向
废水	1.化学需氧量	350mg/m ³	0.26t/a	淄博市周村淦清污水处理有限公司
	2.氨氮	35mg/m ³	0.017t/a	淄博市周村淦清污水处理有限公司
废气	1.二氧化硫	/	/	/
	2.氮氧化物	/	/	/
	3.颗粒物	/	/	/
	4.VOCs(有组织)	36.7 mg/m ³	0.88t/a	经 15m 高排气筒 P1 排空
	5.VOCs(无组织)	<2.0mg/m ³	0.98t/a	无组织排放至大气环境
危废)	1.废包装桶	/	2.25t/a	厂家回收利用
	2.不合格品	/	5t/a	收集后外售
	3.下脚料	/	250t/a	收集后外售
	4.废离型纸	/	33.25t/a	收集后外售
	5.废活性炭	/	39.94t/a	危废间暂存, 委托有危险废物处置资质的单位统一清运处置
	6.破损包装桶	/	0.25t/a	
	7.废机油	/	0.01t/a	
	8.废机油桶	/	0.005t/a	
	9.生活垃圾	/	7.5t/a	环卫部门定期清运

备注:

四、总量指标调剂及“以新带老”情况

本项目生产过程中有 VOCs 排放，其中 VOCs 排放量为 1.86t/a，有组织 VOCs 排放量为 0.88t/a，无组织 VOCs 排放量为 0.98t/a。因此，本项目需申请 VOCs 总量 1.86t/a。

五、政府下达的“十二五”污染物总量指标 (吨/年)					
化学需氧量	氨氮	二氧化硫	氮氧化物	烟(粉)尘	VOCs
六、建设项目环境影响评价预测污染物排放总量 (吨/年)					
化学需氧量	氨氮	二氧化硫	氮氧化物	烟(粉)尘	VOCs
					1.86
七、周村生态环境分局审核总量指标 (吨/年)					
化学需氧量	氨氮	二氧化硫	氮氧化物	烟(粉)尘	VOCs
					1.86
周村生态环境分局审核意见:					
<p>一、华革(山东)新材料科技有限公司年产2000万米合成革新材料项目位于山东省淄博市周村区丝绸路1177号(城北工业聚集区内),总投资11000万元,其中环保投资100万元。本项目租赁现有单层车间1座,建筑面积19000平方米,购置干法线、揉纹机、细纹机、成卷机、压花机、无溶剂喷涂机等设备76台(套),建设两条生产线,建成后可年产2000万米合成革新材料。</p> <p>二、该项目环境影响报告表显示:本项目废气主要为涂布后烘干及贴布后烘干工序产生的VOCs。涂布后烘干及贴布后烘干工序产生的VOCs经集气罩收集,由两级活性炭吸附装置处理达标后,通过15米高的排气筒排放。经环评测算,项目VOCs排放量为1.86t/a。</p> <p>三、根据淄博市生态环境局《关于统筹使用“十四五”建设项目主要大气污染物总量指标的通知》(淄环函[2021]55号)要求,我市上一年度细颗粒物年平均浓度不达标,则实行新增污染物2倍量替代,本次需调剂VOCs3.72t/a。</p> <p>四、新增总量指标VOCs拟从已关停企业淄博鑫港燃气有限公司VOCs总量指标80.63372t/a调剂VOCs3.72t/a,已关停企业淄博鑫港燃气有限公司剩余VOCs总量指标77.05972t/a,能够满足华革(山东)新材料科技有限公司污染物总量指标的调剂需求,符合总量控制的原则。</p>					
					

有关说明

1、为落实国家和省关于加强宏观调控和总量减排的部署要求，市生态环境局特制定本《总量确认书》，主要适用于市级生态环境部门审批的建设项目，并作为环评审批的重要依据之一。

2、建设单位需认真填写建设项目总量指标等相关内容，经区、县生态环境分局总量管理部门审查同意后，将确认书编号盖章后连同有关证明材料报市生态环境局。市生态环境局收到申报材料后，参加项目现场核查及专家评审会议。对证明材料齐全、符合总量管理要求的，自受理之日起20个工作日内予以总量指标确认。

3、对附表四“总量指标调剂及‘以新带老’情况”的填写内容主要包括：（1）二氧化硫、化学需氧量等主要污染物总量指标来源及数量；（2）替代项目削减总量的工程措施、主要工艺、削减能力及完成时限。

4、对市、县政府未下达“十二五”期间氨氮、烟尘和工业粉尘污染物总量指标的，确认书中的相关总量指标栏目可不填写。

5、确认书编号由市生态环境局总量管理部门统一填写。

6、确认书一式四份，建设单位、县（区、市）、市生态环境局总量管理部门、负责项目环评审批的部门各一份。

7、如确认书所提供的空白页不够，可增加附页。

华革（山东）新材料科技有限公司
年产 2000 万米合成革新材料项目（一期）

竣工环境保护验收意见

2023 年 8 月 28 日，华革（山东）新材料科技有限公司根据华革（山东）新材料科技有限公司年产 2000 万米合成革新材料项目（一期）竣工环境保护验收监测报告并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》、项目环境影响报告表、检测报告和审批部门审批意见等要求对本项目进行验收，提出验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

项目建设地点位于淄博市周村区丝绸路 1177 号。项目总投资 11000 万元，项目一期实际投资为 8300 万元，其中环保投资 80 万元。项目租赁现有单层车间 1 座，建筑面积 19000 平方米，购置干法线、揉纹机、成卷机、无溶剂喷涂机等设备，建设一条生产线，建成后可年产 1000 万米合成革新材料。

（二）建设过程及环保审批情况

公司于 2021 年委托山东英威瑞环保科技有限公司编制了《华革（山东）新材料科技有限公司年产 2000 万米合成革新材料项目环境影响报告表》，2021 年 10 月 27 日通过淄博市生态环境局周村分局审批（周环报告表[2021]51 号）。企业正在办理排污许可证手续，目前尚未取证。项目建设至建成过程无环境投诉、举报和罚款。

华革（山东）新材料科技有限公司委托山东众益源环境检测有限公司于 2023 年 08 月 19 日-20 日进行了项目一期环保验收现场检测，并出具山东众益源环境检测有限公司检测报告（报告编号：2306-098），华革（山东）新材料科技有限公司在此基础上编制了环境保护验收监测报告表，为环境保护行政主管部门提供建设项目竣工环境保护验收及验收后的日常监督管理的技术依据。

（三）投资情况

项目一期工程实际投资为 8300 万元，环保投资 80 万元，占总投资的 0.96%。

（四）验收范围

本次验收范围为华革（山东）新材料科技有限公司年产 2000 万米合成革新材料项目（一期）建设的全部内容。

二、工程变动情况

根据验收监测报告，结合现场实际，项目烘干工序产生的VOCs经集气罩收集进入两级活性炭吸附装置处理后，通过15m高排气筒排放，实际建设了两级活性炭吸附装置后新增一级水喷淋，新增喷淋用水循环使用，定期补充损耗，不外排。另外，干法线环评（2套）实际建设1套，吸纹机、压花机、开布机均未建设，项目其余建设内容与环境影响报告表及批复内容基本一致，根据《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（环办环评函[2020]688号）等相关文件，该项目的性质、生产工艺、生产规模均未发生重大变动，以上变动纳入本次验收之中。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

项目废水主要为清洁废水、未利用的蒸汽冷凝水和生活污水。生活污水经化粪池预处理后，与清洁废水、未利用的蒸汽冷凝水一同排入市政污水管网，进入淄博市周村淦清污水处理有限公司深度处理。

（二）废气

项目废气主要为烘干工序产生的 VOCs，经集气罩收集后引入一级水喷淋处理+活性炭催化燃烧，最终通过 15m 高排气筒排放；未收集废气无组织排放。

（三）噪声

项目噪声主要来自喷涂机、揉纹机、空压机等设备运行，其噪声源强为 70-95dB(A)，通过选用低噪声设备，对设备安装减震基础，厂房隔声、合理布局等措施降噪。

（四）固体废物

项目固废为破损包装桶、未破损包装桶、不合格品、下脚料、废离型纸、废活性炭、废机油、废机油桶和生活垃圾。其中，未破损包装桶由厂家回收利用；不合格品、下脚料、废离型纸收集后外售；破损包装桶、废活性炭、废机油、废机油桶暂存于危废间，委托资质单位安全处置；生活垃圾由环卫部门定期清运。

(五) 其他环境保护设施：项目无其他环保设施。

四、环境保护设施调试效果

1. 废水

检测结果表明，验收监测期间，厂区废水排放口废水 pH 在 7.2~7.5 之间，化学需氧量最大日均值为 115mg/L，氨氮最大日均值约为 2.88mg/L，悬浮物最大日均值约为 29mg/L，BOD₅ 最大日均值为 39.6mg/L，均满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准。

2. 废气

验收监测期间，有组织 VOCs 最大排放浓度为 4.52mg/m³，最大排放速率为 0.137kg/h，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 “其他行业” II 时段排放限值要求。

项目环保设施 VOCs 去除效率为 50.63%。

验收检测期间，界无组织 VOCs 最大排放浓度为 0.92mg/m³，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 中浓度限值要求；厂区内无组织 VOCs 最大 1h 均值排放浓度为 1.41mg/m³，满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 特别排放限值要求。

3. 厂界噪声

验收监测期间，厂区废水排放口废水 pH 在 7.2~7.5 之间，化学需氧量最大日均值为 115mg/L，氨氮最大日均值约为 2.88mg/L，悬浮物最大日均值约为 29mg/L，BOD₅ 最大日均值为 39.6mg/L，均满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准。

4. 固体废物

项目固体废物未进行检测，但厂家进行了产生量统计，未发现违规排放情况。

5. 污染物排放总量

根据验收监测报告，验收检测期间项目一期满负荷生产，烘干工序年运行 2400 小时。经核算，项目有组织 VOCs 排放量为 0.3288t/a。根据淄博市生态环境局周村分局下发的总量确认书（编号：ZCZL[2021]30 号），有组织 VOCs 排放量为 0.88t/a。因此，项目一期污染物排放满足总量控制指标要求。

五、工程建设对环境的影响

按照环境要素检测结果，项目生活污水经化粪池预处理后，与清洁废水、未利用的蒸汽冷凝水一同排入市政污水管网，进入淄博市周村淦清污水处理有限公司深度处理，废水对地表水影响较小；项目产生的机械噪声对敏感点周围环境没有影响；项目产生的固体废物得到了有效处置，对地下水及土壤环境影响较小；项目产生的废气得到了有效处理，检测结果表明有组织废气污染物达标排放，废气污染物厂界达标，对周围的环境空气影响较小。

六、验收结论

按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》规定要求，验收组对本项目所涉及资料和现场情况进行了认真核查，并进行了详细分析和讨论，验收组一致认为该项目满足项目竣工环境保护验收标准要求，同意通过验收。

七、后续要求


- 1、规范排气筒固定监测斜梯及平台建设，做好标志标识。
- 2、加强现场管理和对环保治理设施的维护，确保设施高效运行。
- 3、规范危险废物暂存间建设，分类存放，做好标识标志。

八、验收人员信息

验收人员信息见附件。




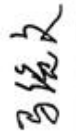
华革（山东）新材料科技有限公司

2023年8月28日



**华革（山东）新材料科技有限公司
年产 2000 万平米合成革新材料项目（一期）**

竣工环境保护验收签字页

组成	姓名	单位	职务/职称	签字
建设单位	仇宝良	华革（山东）新材料科技有限公司	经理	
特邀专家	谷翠芹	山东同济环境工程设计院有限公司	高工	
特邀专家	耿殿荣	山东大成农化有限公司	高工	
验收检测单位	马统文	山东众益源环境检测有限公司	工程师	

排污许可证

证书编号：91370306MA94BQE15J001V

单位名称：华革（山东）新材料科技有限公司
注册地址：山东省淄博市周村区丝绸路1177号院内1号
法定代表人：仇宝良
生产经营场所地址：山东省淄博市周村区丝绸路1177号院内1号
行业类别：塑料人造革、合成革制造
统一社会信用代码：91370306MA94BQE15J
有效期限：自2025年07月15日至2030年07月14日止



发证机关：（盖章）淄博市生态环境局
发证日期：2025年07月15日

中华人民共和国生态环境部监制

淄博市生态环境局印制

租 赁 协 议

甲方（出租方）：山东中筛科纺有限责任公司

联系人：陈昌方

联系电话：[REDACTED]

乙方（承租方）：华革（山东）新材料科技有限公司

联系人：王鹤锡

联系电话：[REDACTED]

租赁地址：周村区丝绸路 1177 号院内厂房

甲、乙双方根据合同法的有关规定，就华革（山东）新材料科技有限公司租赁山东中筛科纺有限责任公司厂房事宜经充分协商，达成如下协议，供双方信守：

一、具体位置：甲方将其享有所有权及土地使用权的位于周村区丝绸路 1177 号院内中间消防通道北侧大车间，淄博豪迈实验室装备有限公司西侧建筑面积约 19000 m² 的房屋；包含西消防通道的土地、南面及北面辅房、及部分南侧空地一半出租给乙方使用。

二、租赁期限为 10 年，即自 2021 年 7 月 1 日起至 2031 年 6 月 30 日止。

三、租金金额及交纳方式：

1. 租赁费缴纳金额：前五年每年租金按 80 元/m² 缴纳，第六年租金在上年度租金的基础上上浮 5%。

2. 交纳方式：租金实行一次性缴纳租金。每年 6 月 30 日前缴纳下一年租金。

3. 本协议书所涉及租金不含开发票税金，如乙方需要发票，甲方配合

乙方开具，税金由乙方承担。

四、为保证本协议的顺利履行，本协议生效后三日内，乙方向甲方支付履约保证金（人民币）壹拾万元；本协议终止或解除后三日内，甲方无息退还乙方履约保证金。

五、租赁前甲方负责拆除房屋妨碍乙方使用的设施，并进行修缮保养。

六、甲方向乙方提供水、电等配套设施；供电满足 630kw 的用电负荷设施，主电缆及配电柜保持现状；乙方根据其工作需要，负责厂房内从配电箱以外的线路及照明设施改造，费用由乙方承担；甲方负责提供满足乙方 5m³/h 的流量，且 24h 供水需求；

七、租赁期间，租赁房屋的土地使用税、房产税由甲方承担。

八、租赁期间：乙方应爱护使用租赁房屋，未经甲方书面同意，不得任何拆改；经甲方书面同意后，在保障租赁房屋安全的情况下，乙方可对租赁厂房进行改造、装修，租赁期满或解除协议后，乙方无偿交由甲方。

九、租赁期间：租赁房屋房顶及房屋的正常维护及修缮由甲方负责，费用由甲方承担；租赁房屋地面的维护及维修由乙方负责，费用由乙方承担；如乙方原因致使租赁房屋受损，乙方应承担由此产生的修缮费用，如因国家强令整改及外力原因造成的房屋损失，由甲方承担并负责修缮，因外力原因及国家政策造成乙方停产及设备损失，甲方不负任何赔偿责任。

十、租赁期间：有下列情形之一，甲方有权解除协议并追究乙方的违约责任：

- 1、将租赁房屋、场地转租；
- 2、利用租赁房屋进行违法活动；
- 3、逾期交纳租金 30 天或累计拖欠租金 10 万元；

4、乙方生产存在重大安全隐患或不符合环保要求,经政府有关部门责令整改后,仍不符合要求的:

十一、租赁期间:乙方生产经营所需水、电,由甲方负责提供,水费按当地水资源收费标准收取,电费按原电费标准收取,甲方每月按水表、电表为乙方开具相应的增值税发票;乙方租赁的房屋及场地的地下水资源归甲方所有,乙方若利用现有水井使用地下水,应向甲方交纳水费;因乙方生产需要,须安装天然气,天然气的开户乙方开户,费用由乙方承担;本协议解除或终止时,天然气的开户及装置由乙方无偿移交甲方。

十二、租赁期间:乙方及乙方员工必须遵守甲方的规章制度并接受甲方的管理。

十三、租赁期间,甲方承诺:所提供厂房及供电配套设施保证乙方正常生产。

十四、租赁期间:乙方每年5月1日前向甲方缴纳肆万元的卫生管理费。

十五、违约责任:

1、甲方应按本协议第一、二条的约定,按期将租赁房屋及场地交由乙方使用;否则,逾期一日按年租金的日万分之五承担违约金。

2、乙方应按本协议第三条的约定,按期支付租金;逾期一日按应交纳金额的日万分之五承担违约金;逾期交纳租金30天或累计拖欠租金10万元以上,甲方有权解除协议并追究乙方的违约责任。

3、乙方应按本协议第十一条的约定,于每月20日前向甲方交纳水、电费;逾期一日,按应交纳水、电费的日万分之五承担违约金;逾期交纳水、电费30天,甲方有权停水、停电并追究乙方的违约责任。

4、租赁期间甲方不经乙方同意擅自将房屋租赁给其他人使用时,甲方

应退回乙方当年度的租赁费用，并赔偿乙方的误工及其他费用。

5、租赁期间，除协商一致或本协议第十七条的原因解除协议，任何一方不得任意解除协议；否则，违约方向守约方支付当年全额租金作为赔偿。

十六、租赁期满，如乙方继续租赁房屋、场地应在租赁期满前三个月向甲方提出书面申请；在同等条件下，乙方享有优先权。

十七、如因国家建设、规划、政府招商引资项目需要等原因，致使协议不能履行，本协议自动终止，双方不承担违约责任；乙方已交纳的剩余租期的租金，甲方予以无息返还。

十八、如因本协议发生纠纷由双方协商解决，协商不成，由所在地人民法院管辖。

十九、本协议一式两份，甲、乙双方各执一份，自甲、乙双方代表签字或加盖公章后生效。

甲方：山东中筛科



代表人：方陈印



乙方：华革（山东）新材料科技有限



代表人：王鹤锡

2021年6月20日

附件 7 删除不宜公开信息的说明

华革（山东）新材料科技有限公司 1000 万米绿色生态功能性合成革自动化技改项目删除不宜公开信息的说明

淄博市生态环境局周村分局：

华革（山东）新材料科技有限公司 1000 万米绿色生态功能性合成革自动化技改项目环境影响报告表已委托山东鲁诚工程咨询服务有限公司编制完成。

报告表内容无不宜公开信息，特此说明！

公司名称（盖章）：

华革（山东）新材料科技有限公司

2026 年 2 月 15 日



DLJC/JSIL-A050

正本



DLJC202511200

检测报告

Testing Report

报告编号: DLJC202511200-2

项目名称: 有组织废气

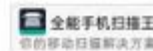
受检单位: 华革(山东)新材料科技有限公司

检测类别: 委托检测

报告日期: 2025年12月17日

山东鼎立环境检测有限公司

(加盖检测专用章)



检测报告

报告编号: DLJC202511200-2

共4页 第1页

一、基本信息

受检单位名称	华革(山东)新材料科技有限公司	受检单位地址	周村开发区陈桥路6688号(丝绸路与陈桥路口西侧200m路南)
联系人	王经理	联系电话	[REDACTED]
采样日期	2025年12月01日	分析日期	2025年12月02日
样品来源	现场采样		
样品类别	有组织废气		
样品数量	9个		
样品状态	气袋密封完好,无破损		
检测项目	非甲烷总烃、烟温、流速、含湿量、含氧量		
备注	/		

编制人: [Signature]

日期: 2025.12.17

审核人: [Signature]

日期: 2025.12.17

签发人: [Signature]

日期: 2025.12.17



全能手机扫描王
你的移动扫描解决方案

二、检测结果

1 有组织废气检测结果

表 1.1 DA001 废气排放口

采样点位	DA001 废气排放口				
测点截面积 (m ²)	0.7543	排气筒高度 (m)	15	废气治理措施	喷淋+活性炭
采样时间	2025 年 12 月 01 日				
	13:39-13:44	13:50-13:55	14:00-14:05	14:10-14:15	14:20-14:25
样品	1	2	3	4	5
排气温度 (°C)	19	19	19	19	19
流速 (m/s)	12.6	12.5	12.5	12.4	12.7
含湿量 (%)	0.54	0.51	0.50	0.48	0.46
备注	/				

表 1.2 DA001 废气排放口

采样点位	DA001 废气排放口				
测点截面积 (m ²)	0.7543	排气筒高度 (m)	15	废气治理措施	喷淋+活性炭
采样时间	2025 年 12 月 01 日				
采样频次	样品编号	非甲烷总烃 (mg/m ³)	含氧量实测浓度 (%)		
第一次	13:24-13:29	2511200Y001	1.84	20.9	
第二次	13:39-13:44	2511200Y002	2.07	20.9	
第三次	13:50-13:55	2511200Y003	2.27	20.9	

 全能手机扫描王
你的移动扫描解决方案

检测报告

报告编号: DLJC202511200-2

共4页 第3页

第四次	14:00~14:05	2511200Y004	1.97	20.9
第五次	14:10~14:15	2511200Y005	1.71	20.9
第六次	14:20~14:25	2511200Y006	1.84	20.9
第七次	14:50~14:55	2511200Y007	2.42	20.9
第八次	14:59~15:04	2511200Y008	2.18	20.9
第九次	15:09~15:14	2511200Y009	2.03	20.9
备注		/		

三、检测方法及设备一览表

检测方法及设备一览表						
分析项目	方法依据	分析方法	仪器设备名称及型号	仪器编号	检出限	
有组织废气	非甲烷总烃	HJ 38-2017	气相色谱法	JF-2022 真空箱气袋采样器	DLJC-YQ-090-6	0.07 mg/m ³
				鲁南气相色谱仪 GC-7820	DLJC-YQ-004-2	
	含氧量	HJ/T 397-2007	固定源废气监测技术规范	YQ3000-D 大流量烟尘(气)测试仪	DLJC-YQ-093-2	/
	烟温	GB/T 16157-1996	固定污染源排气中颗粒物的测定与气态污染物采样方法及修改单	MH3041 便携式含湿量检测仪	DLJC-YQ-208	/
	流速	GB/T 16157-1996	固定污染源排气中颗粒物的测定与气态污染物采样方法及修改单	MH3041 便携式含湿量检测仪	DLJC-YQ-208	/
含湿量	GB/T 16157-1996	固定污染源排气中颗粒物的测定与气态污染物采样方法及修改单	MH3041 便携式含湿量检测仪	DLJC-YQ-208	/	
备注		/				




全能手机扫描王
你的移动扫描解决方案

四、采样照片



有组织废气
*** 报告结束 ***

 **全能手机扫描王**
你的移动扫描解决方案

检测报告说明

1. 如无本公司检测专用章（或公司公章）及骑缝章、**CMA**章、市
2. 批准人签字无效。
3. 本报告仅对本委托项目负责。
4. 委托单位或个人送样的，检测报告仅对送检样品有效。
5. 委托方对本报告如有异议，请于收到报告之日起十五日内向本公
6. 提出复核申请，逾期视为自动放弃申诉的权利。
7. 本检测报告涂改、增删无效。
8. 未经本公司批准，不得部分复制报告（全文复制除外）。
9. 本报告分为正副本，正本交客户，副本连同原始记录一并存档。

联系地址：淄博市高新区柳泉路 125 号先进陶瓷产业创新园 A1903 室

检验检测地点：淄博市高新区柳泉路 125 号先进陶瓷产业创新园 A 座
20 楼

邮政编码：255000

联系电话：0533-3587801

E-mail：sddlhjjc@163.com



全能手机扫描王
你的移动扫描解决方案



DLJC/JSJL-A050

正本



DLJC202511200

检测报告

Testing Report

报告编号: DLJC202511200

项目名称: 无组织废气、噪声

受检单位: 华革(山东)新材料科技有限公司

检测类别: 委托检测

报告日期: 2025年11月30日



山东鼎立环境检测有限公司





检验检测机构 资质认定证书

副本

证书编号: 241512056769

名称: 山东鼎立环境检测有限公司

地址: 淄博市高新区柳泉路125号先进陶瓷产业创新园A座20楼(255000)

经审查,你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力,现予批准,可以向社会出具具有证明作用的数据和结果,特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。



许可使用标志



发证日期: 2024年07月16日

有效期至: 2030年07月15日

发证机关: 山东省市场监督管理局

241512056769

本证书由国家认证认可监督管理委员会监制,在中华人民共和国境内有效。

目 录

一、基本信息	1
二、检测结果	2
1 无组织废气检测结果	2
2 厂界环境噪声检测结果	2
三、附表附图	3
1 检测方法及检测设备一览表	3
2 检测期间气象条件表	3
3 无组织废气采样点位示意图	4
4 噪声检测点位示意图	4
5 采样照片	4

检测报告

一、基本信息

受检单位名称	华革(山东)新材料科技有限公司	受检单位地址	周村开发区陈桥路 6688 号(丝绸路与陈桥路口西侧 200m 路南)
联系人	王经理	联系电话	[REDACTED]
采样日期	2025 年 11 月 25 日	分析日期	2025 年 11 月 26 日
样品来源	现场采样		
检测类别	无组织废气	噪声	
样品数量	19 个	/	
样品状态	气袋密封完好, 无破损	/	
检测项目	VOCs (以非甲烷总烃计)、非甲烷总烃	工业企业厂界环境噪声	
备注	/		

编制人: [Signature]

日期: 2025.11.30

审核人: [Signature]

日期: 2025.11.30

签发人: [Signature]

日期: 2025.11.30



检测报告

报告编号: DLJC202511200

共 4 页 第 2 页

二、检测结果

1 无组织废气检测结果

表 1.1 厂界无组织废气检测结果

检测项目、采样时间		采样点位	上风向○1#	下风向○2#	下风向○3#	下风向○4#
		VOCs (以非甲烷总烃计) (mg/m ³)	2025 年 11 月 25 日	样品编号	2511200W001	2511200W002
1	0.72			1.15	1.11	1.01
样品编号	2511200W005			2511200W006	2511200W007	2511200W008
2	0.81			1.09	1.19	1.05
样品编号	2511200W009			2511200W010	2511200W011	2511200W012
3	0.75			1.07	1.01	1.15
样品编号	2511200W013			2511200W014	2511200W015	2511200W016
4	0.90			1.17	1.04	1.13
备注		/				

表 1.2 MF0060 无组织废气检测结果

检测项目		样品	1	2	3
		非甲烷总烃 (mg/m ³)	2025 年 11 月 25 日	样品编号	250807W017
	1.75			1.54	1.64
平均值	1.64				
备注		/			

2 厂界环境噪声检测结果

测间最大风速 (m/s)	2.3	天气情况	晴
检测日期 检测点位	2025 年 11 月 25 日		
	昼间 dB(A)		
▲1#东厂界外 1m	53.0		

检测报告

报告编号: DLJC202511200

共4页 第3页

▲2#南厂界外 1m	52.4
▲3#西厂界外 1m	54.0
▲4#北厂界外 1m	54.0
备注: 2025.11.25 昼间: 仪器测量前校正值 93.7dB(A) 仪器测量后校正值 93.6dB(A); 噪声校准器标准值: 94.0 dB(A)	

三、附表附图

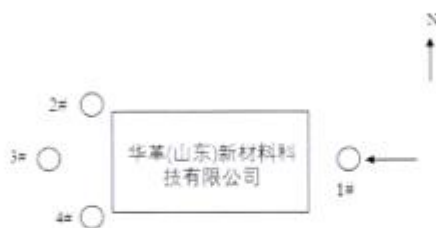
1 检测方法及检测设备一览表

检测方法及检测设备一览表						
分析项目	方法依据	分析方法	仪器设备名称及型号	仪器编号	检出限	
无组织废气	VOCs (以非甲烷总烃计)	HJ 604-2017	气相色谱法	JF-2022 真空箱气袋采样器	DLJC-YQ-090-4	0.07 mg/m ³
				GC-7820 气相色谱仪	DLJC-YQ-004-2	
	非甲烷总烃	HJ 604-2017	气相色谱法	JF-2022 真空箱气袋采样器	DLJC-YQ-090-4	0.07 mg/m ³
				GC-7820 气相色谱仪	DLJC-YQ-004-2	
噪声	工业企业厂界环境噪声	GB 12348-2008	声级计法	多功能声级计 AWA5688	DLJC-YQ-044-4	/
备注		/				

2 检测期间气象条件表

时间	气温 (°C)	气压 (hpa)	湿度 (%)	风向	风速 (m/s)	天气状况	
2025年 11月25日	16:12	3.3	1027.8	43.8	E	2.3	晴

3 无组织废气采样点位示意图



2025年11月25日

4 噪声检测点位示意图



2025年11月25日

5 采样照片




无组织废气



噪声

报告结束

检测报告说明

1. 报告无本公司检测专用章（或公司公章）及骑缝章、章、审核、批准人签字无效。
2. 本报告仅对本委托项目负责。
3. 委托单位或个人送样的，检测报告仅对送检样品有效。
4. 委托方对本报告如有异议，请于收到报告之日起十五日内向本公司提出复核申请，逾期视为自动放弃申诉的权利。
5. 本检测报告涂改、增删无效。
6. 未经本公司批准，不得部分复制报告（全文复制除外）。
7. 本报告分为正副本，正本交客户，副本连同原始记录一并存档。



联系地址：淄博市高新区柳泉路 125 号先进陶瓷产业创新园 A1903 室
检验检测地点：淄博市高新区柳泉路 125 号先进陶瓷产业创新园 A 座
20 楼

邮政编码：255000

联系电话：0533-3587801

E-mail：sddlhjjc@163.com



正本

191512050181

检测报告

LM202602070



LM202602070

检测类别: 例行检测

项目名称: 废水检测

委托单位: 华革(山东)新材料科技有限公司

报告日期: 2026年02月11日

山东鲁蒙检测有限公司

Shandong Lumeng Testing Co.,Ltd

山东鲁蒙检测有限公司
检测报告单

报告编号: LM202602070

共 3 页 第 1 页

一、基本信息

受检单位	华革(山东)新材料科技有限公司	单位地址	山东省淄博市周村区丝绸路 1177 号院内 1 号
联系人	鲍经理	联系电话	
分包项目	无	委托分包单位	无
样品来源	采样		
采样人员	尚贞兵、吴晋生	采样日期	2026 年 02 月 04 日
分析人员	闫晓晓、王鲁霞	分析日期	2026 年 02 月 04 日-09 日
样品类别	废水		
检测项目	五日生化需氧量 (BOD ₅)、pH 值、悬浮物、总磷、总氮、色度、化学需氧量、氨氮		
评价结论	/		
备注	/		
			
编制人: 胡晓娟 审核人: 张彤 授权签字人: 张彤 批准日期: 2026 年 02 月 11 日			

(公章)

二、主要检测仪器设备信息

设备名称	设备型号	仪器编号	检定/校准有效期
酸度计	AZ8601	SB-B-074-2	2026年05月25日
电热鼓风干燥箱	GZX-9070MBE	SB-A-001-1	2026年09月28日
电子天平	FA2004	SB-A-020-1	2026年09月28日
紫外可见分光光度计	UV2400	SB-A-009-1	2026年09月28日
生化培养箱	SPX-100B-Z	SB-A-015-1	2026年09月28日
便携式溶解氧测定仪	JPB-607A	SB-A-033-1	2026年09月28日
可见分光光度计	7230G	SB-A-011-2	2026年06月08日
COD 恒温加热器	JC-101	SB-A-014-1	2026年09月28日
酸式滴定管	50mL	SB-A-026-4	2026年07月04日
备注	/		

三、检测方法

检测类别	检测项目	方法依据	检出限
废水	pH 值	HJ 1147-2020 水质 pH 值的测定 电极法	/
	化学需氧量	HJ 828-2017 水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	4mg/L
	悬浮物	GB/T 11901-1989 水质 悬浮物的测定 重量法	/
	五日生化需氧量 (BOD ₅)	HJ 505-2009 水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法	0.5mg/L
	总磷	GB/T 11893-1989 水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	0.01mg/L
	总氮	HJ 636-2012 水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法	0.05mg/L
	色度	HJ 1182-2021 水质 色度的测定 稀释倍数法	2 倍
	氨氮	HJ 535-2009 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	0.025mg/L
备注	/		

山东鲁蒙检测有限公司
检测报告单

报告编号: LM202602070

共 3 页 第 3 页

四、废水检测结果

表 4.1 生活污水排放口检测结果

采样点位	生活污水排放口			
采样日期	2026 年 02 月 04 日			
样品	1	2	3	4
pH 值 (无量纲)	7.3 (3.8℃)	7.3 (3.9℃)	7.4 (3.8℃)	7.3 (4.0℃)
化学需氧量 (mg/L)	123	116	114	129
悬浮物	56	49	52	58
五日生化需氧量 (BOD ₅) (mg/L)	25.7	25.2	23.7	27.5
色度 (倍)	40	30	30	40
总磷 (mg/L)	2.60	2.39	2.53	2.47
总氮 (mg/L)	25.8	27.3	26.3	28.2
氨氮 (mg/L)	9.76	10.3	10.6	9.28
样品描述	微黄、无味、无浮油、无漂浮物。	微黄、无味、无浮油、无漂浮物。	微黄、无味、无浮油、无漂浮物。	微黄、无味、无浮油、无漂浮物。
样品编号	2602070WS001	2602070WS002	2602070WS003	2602070WS004
备注	/			

报告正文结束



检验检测机构 资质认定证书

副本

证书编号: 251512051006

名称: 山东鲁蒙检测有限公司

地址: 山东省淄博市高新区张北路69号山东工业职业学院院内(255000)

经审查,你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力,现予批准,可以向社会出具具有证明作用的数据和结果,特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

许可使用标志



发证日期:

2025年02月12日

有效期至:

2031年02月11日

发证机关:

山东省市场监督管理局

251512051006

本证书由国家认证认可监督管理委员会监制,在中华人民共和国境内有效。

检测报告说明

1. 检测报告无本公司检测专用章、骑缝章和批准人签字无效；
2. 检测报告未经本公司允许涂改、增删无效；
3. 委托单位或个人送样检测的，检测结果仅对送检样品有效；
4. 未经本公司书面批准，不得复制检测报告和做广告宣传，经同意复制的检测报告应加盖山东鲁蒙检测有限公司专用章确认；
5. 如对检测报告有异议者，请于收到报告之日起或在指定领取检测报告期限终止之日起十五日内向本公司提出书面复检申请，逾期不予受理。

公司名称：山东鲁蒙检测有限公司

公司地址：山东省淄博市高新区张北路 69 号山东工业职业学院院内

联系电话：0533-8406856

邮政编码：255000



附件 9 不使用蒸汽证明

山东淄博瑞光热电有限公司

关于华革（山东）新材料科技有限公司用汽情况说明

华革（山东）新材料科技有限公司为我公司用户，距离约 2 公里，我公司蒸汽出口压力为 7 公斤、270 度，供应的蒸汽压力与温度不能满足其新上项目的设备配套及工艺要求。

特此说明

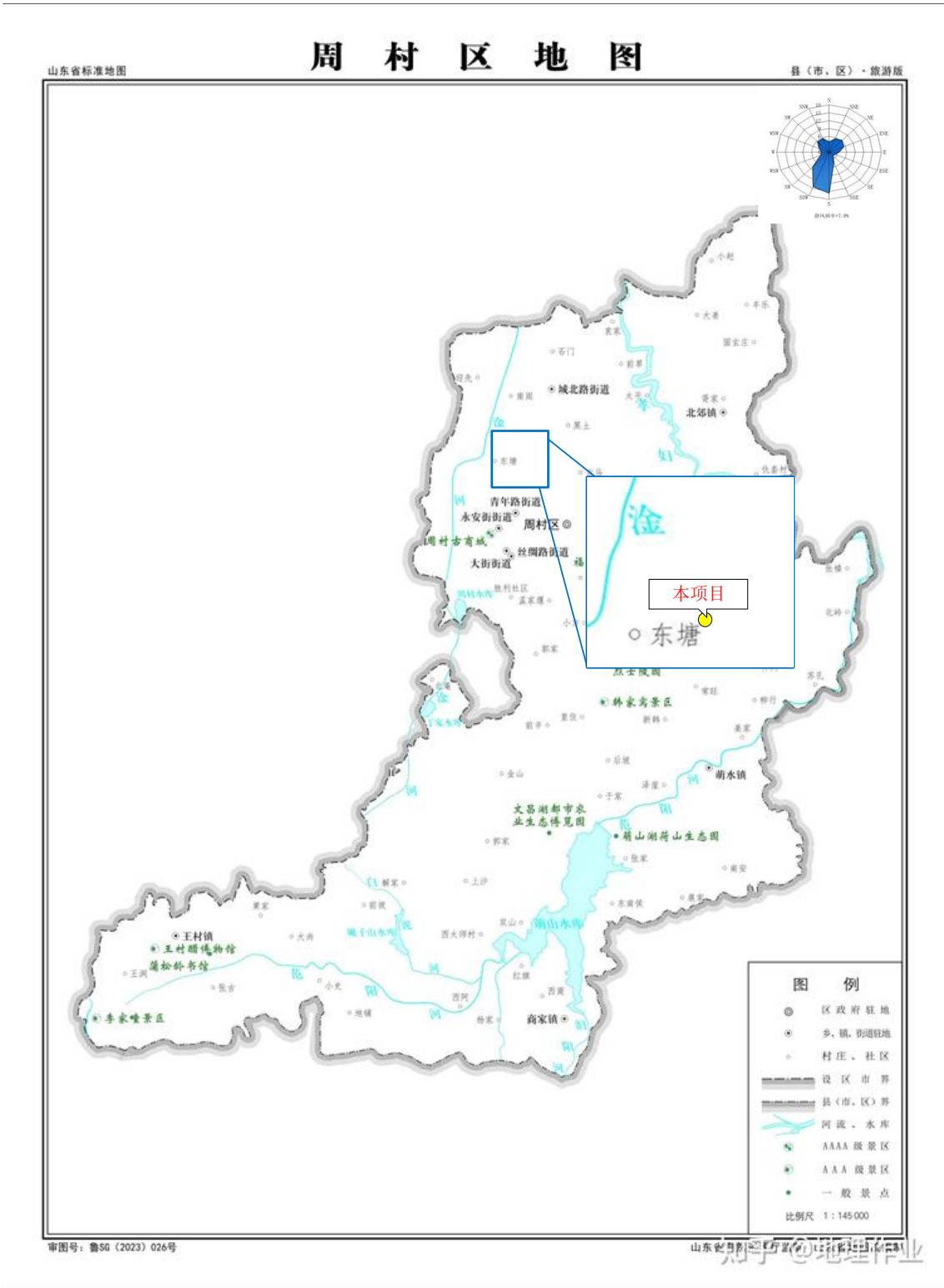
山东淄博瑞光热电有限公司

2025 年 11 月 10 日

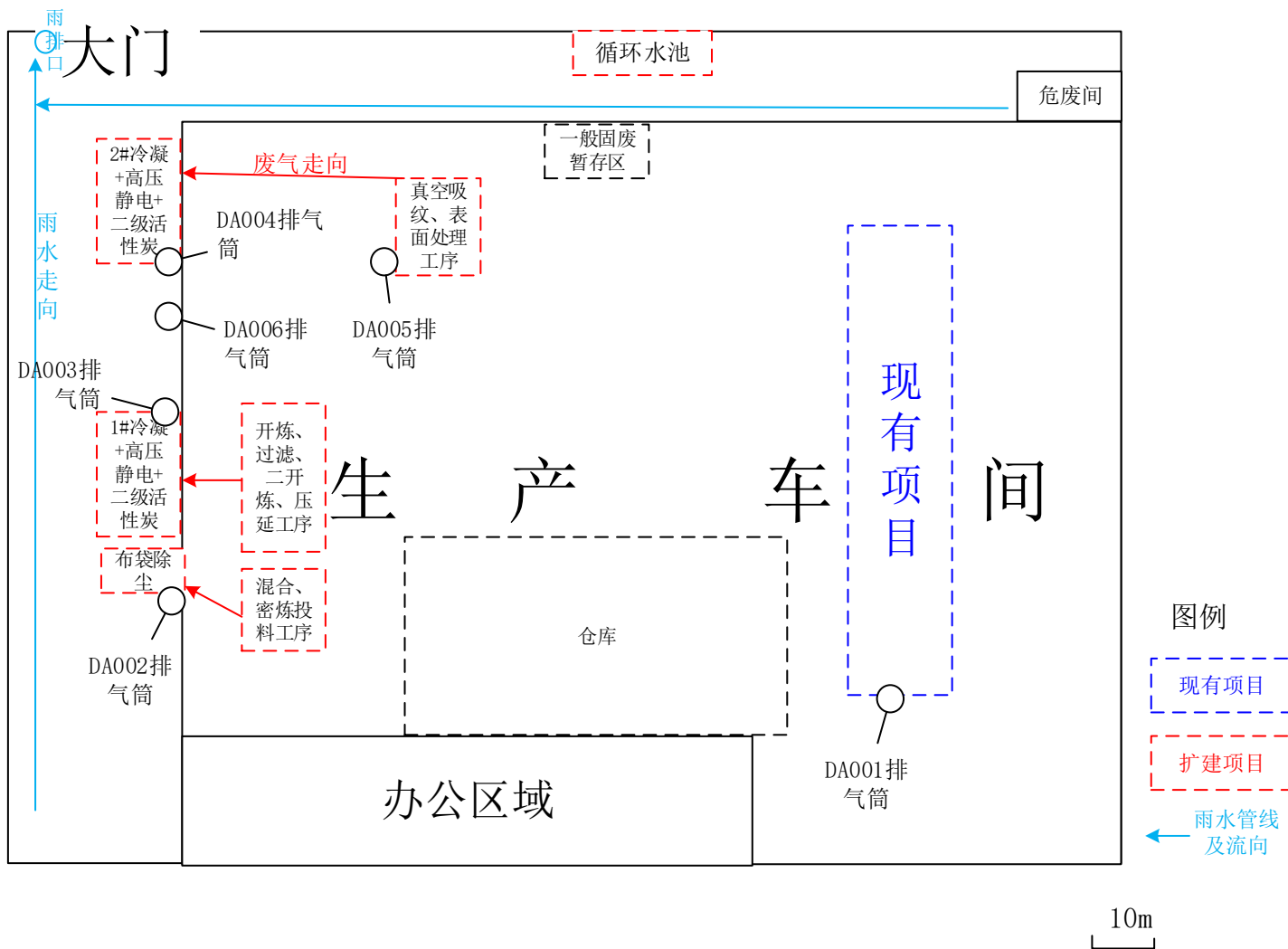


附件 10 工程师踏勘现场照片

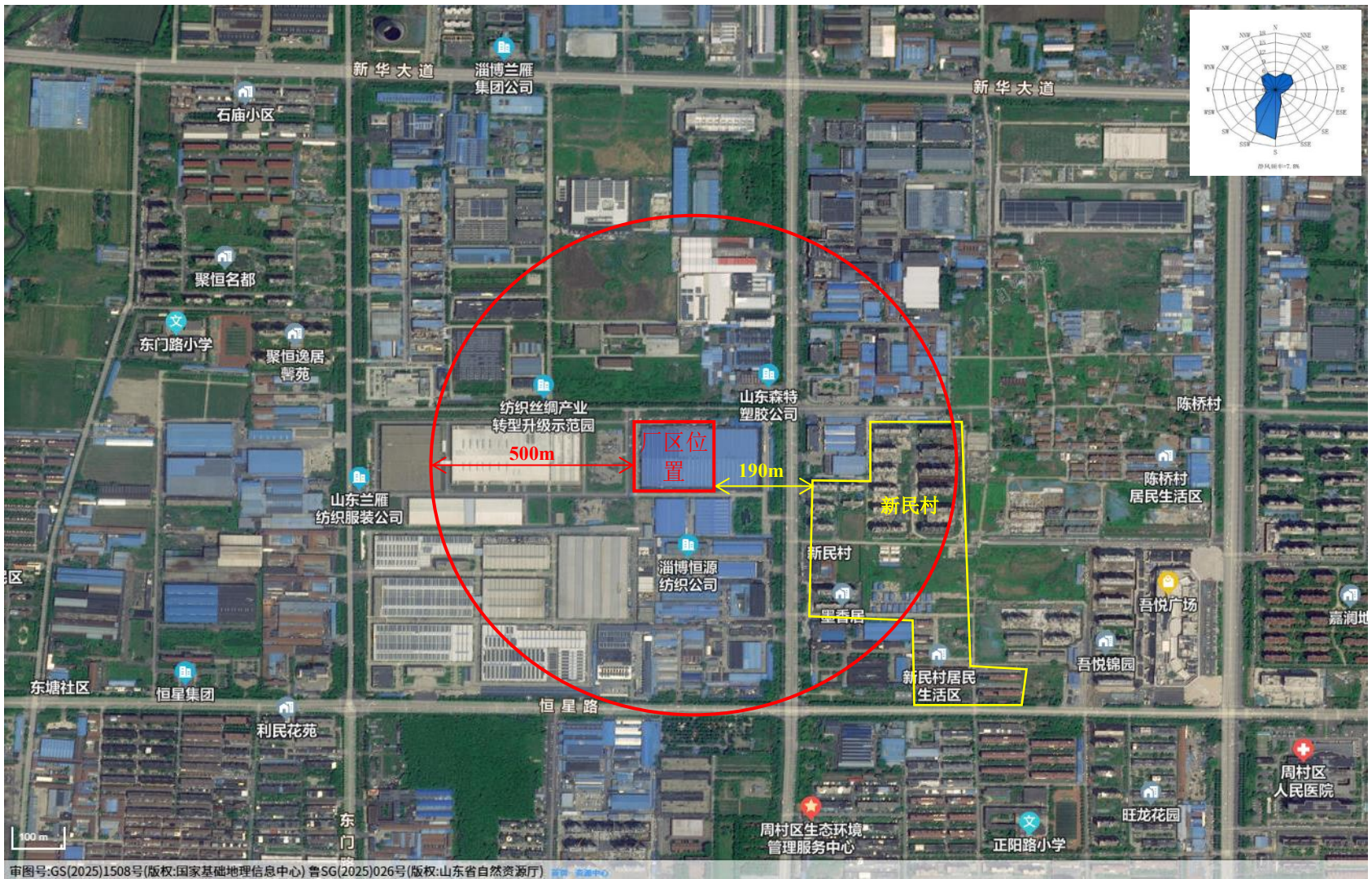




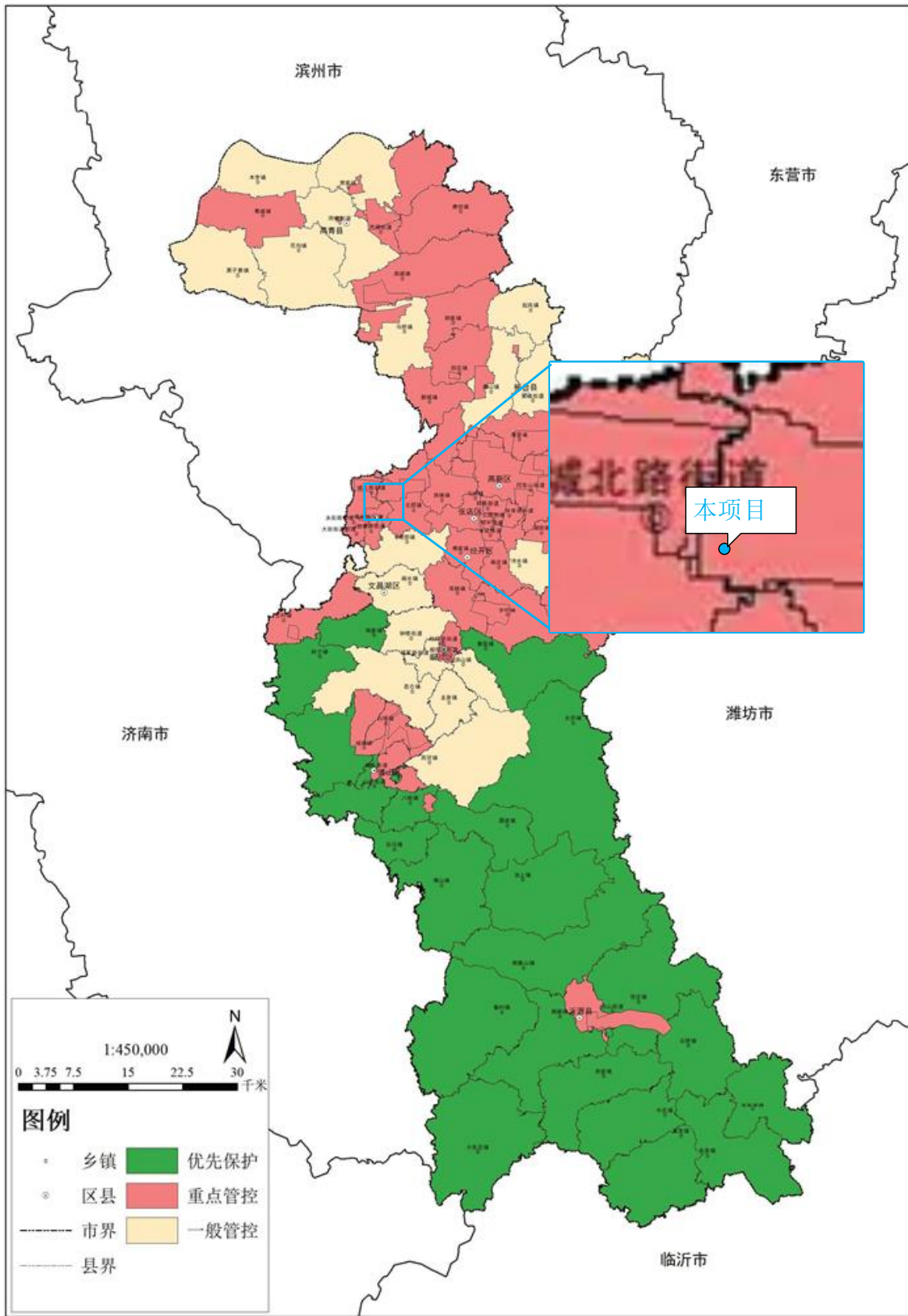
附图 1 项目地理位置图



附图 2 平面布置图 (比例尺 1:100)



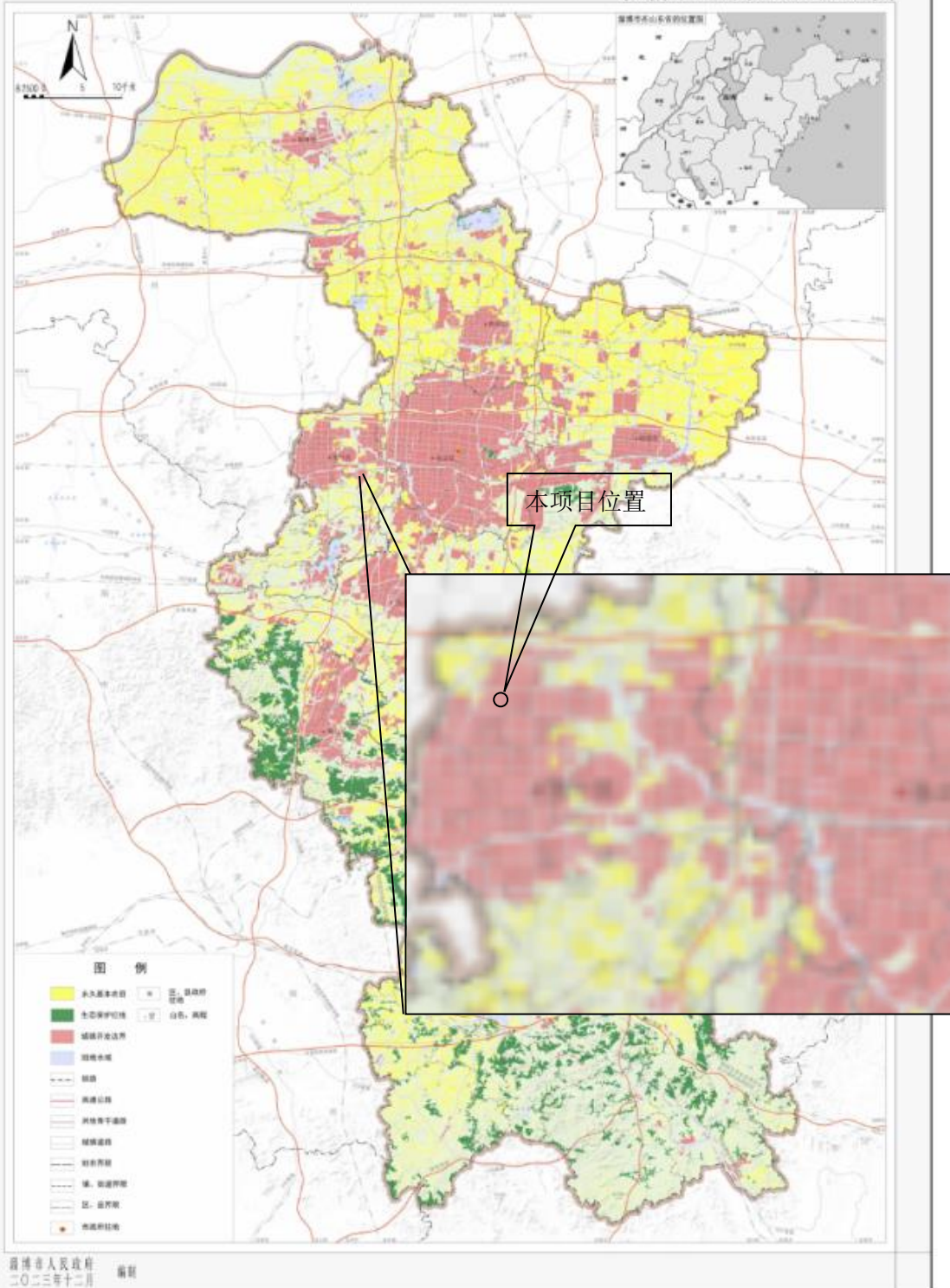
附图 3 项目周边敏感目标图



附图 4 淄博市环境管控单元图

淄博市国土空间总体规划（2021-2035年）

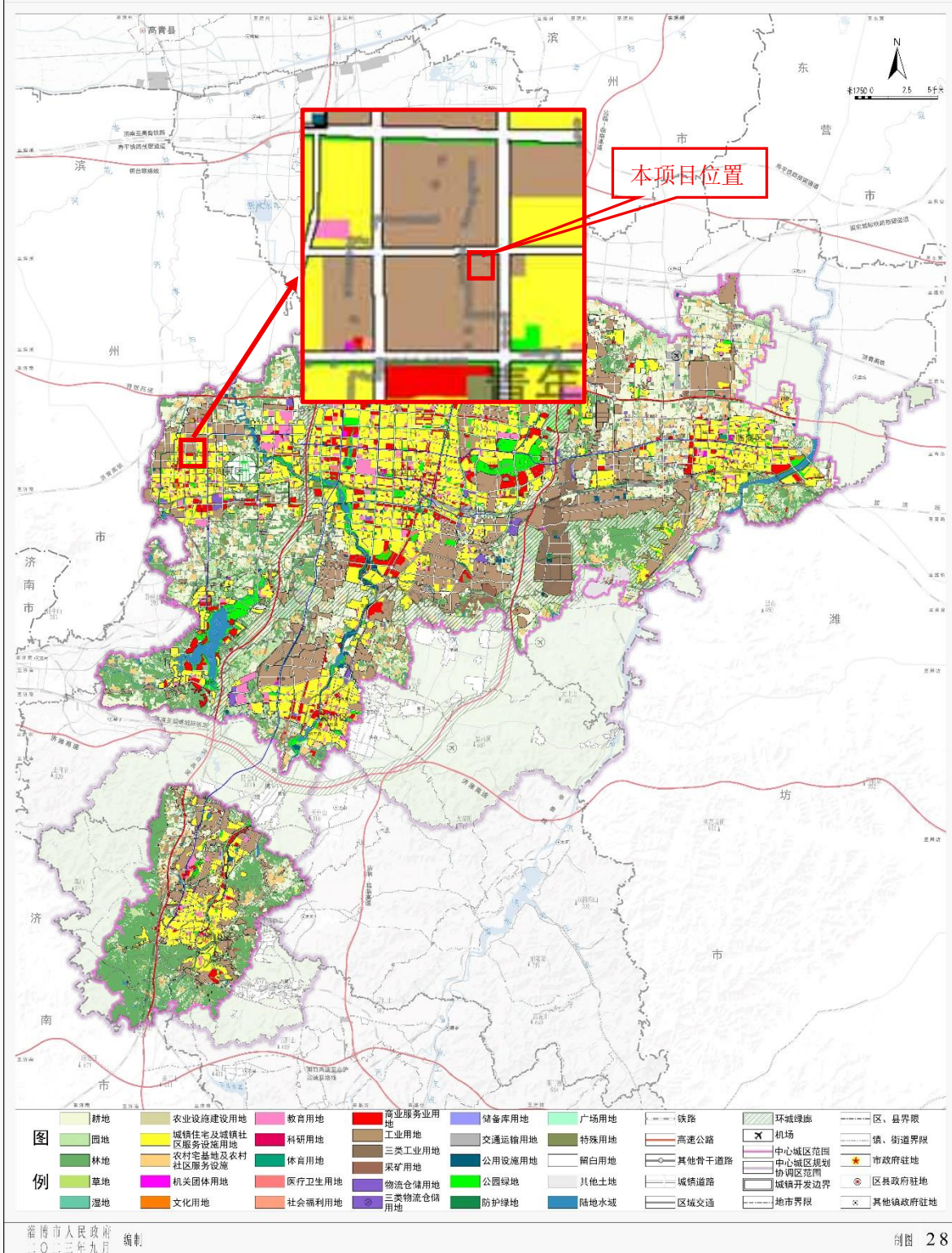
市域国土空间控制线规划图



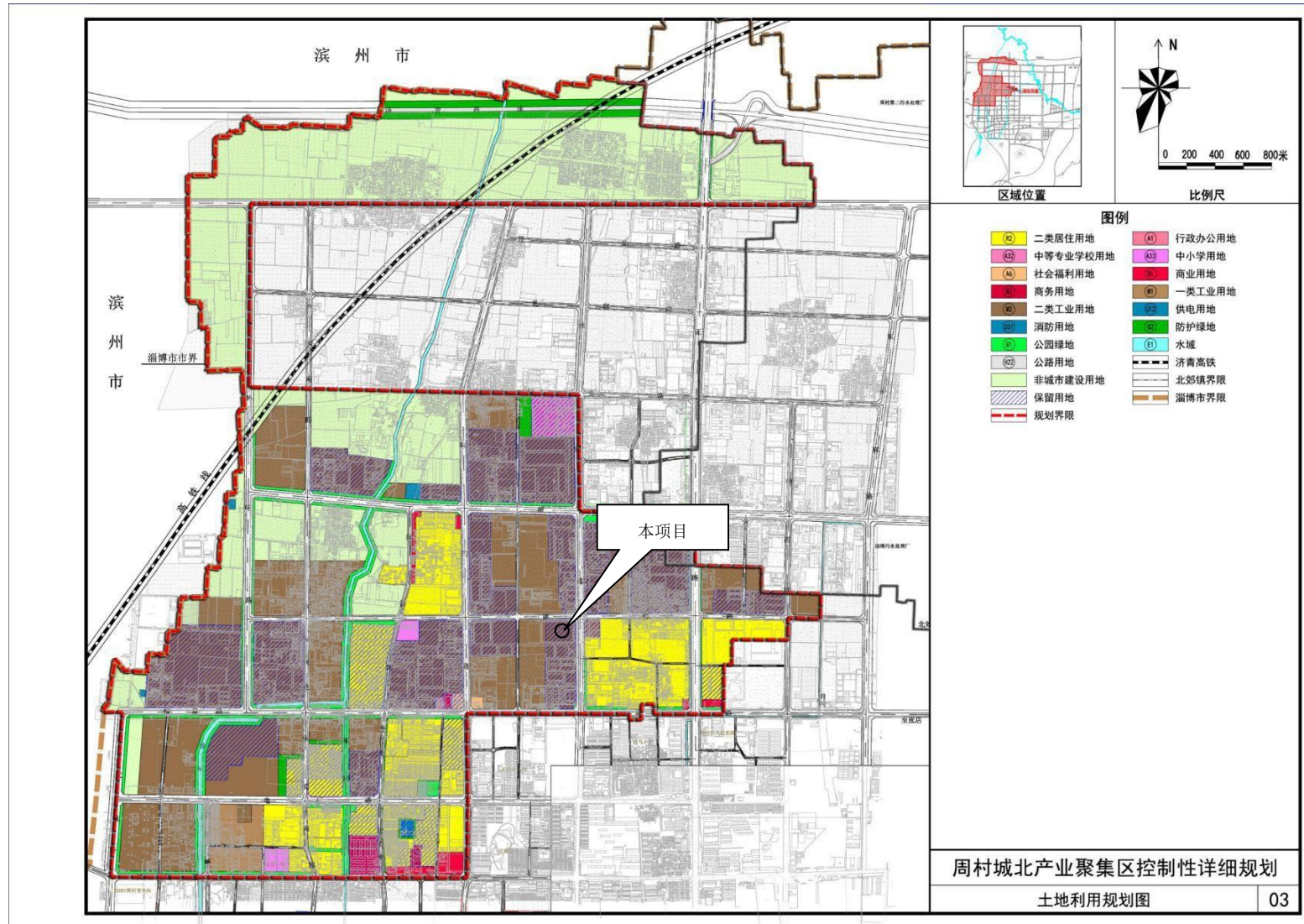
附图5 淄博市国土空间控制规划

淄博市国土空间总体规划（2021-2035年）

中心城区土地使用规划图

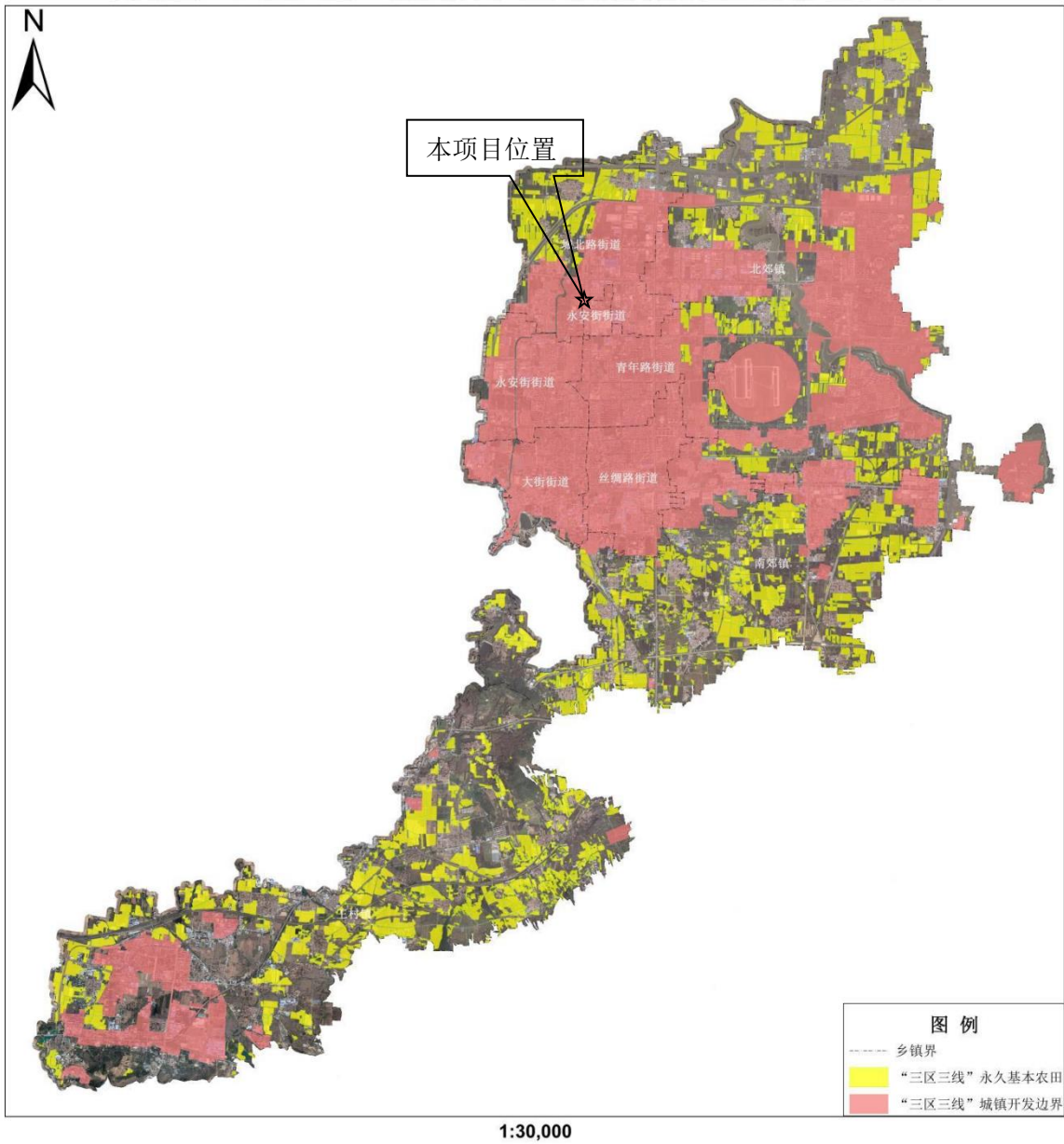


附图 6 淄博市中心城区土地使用规划图

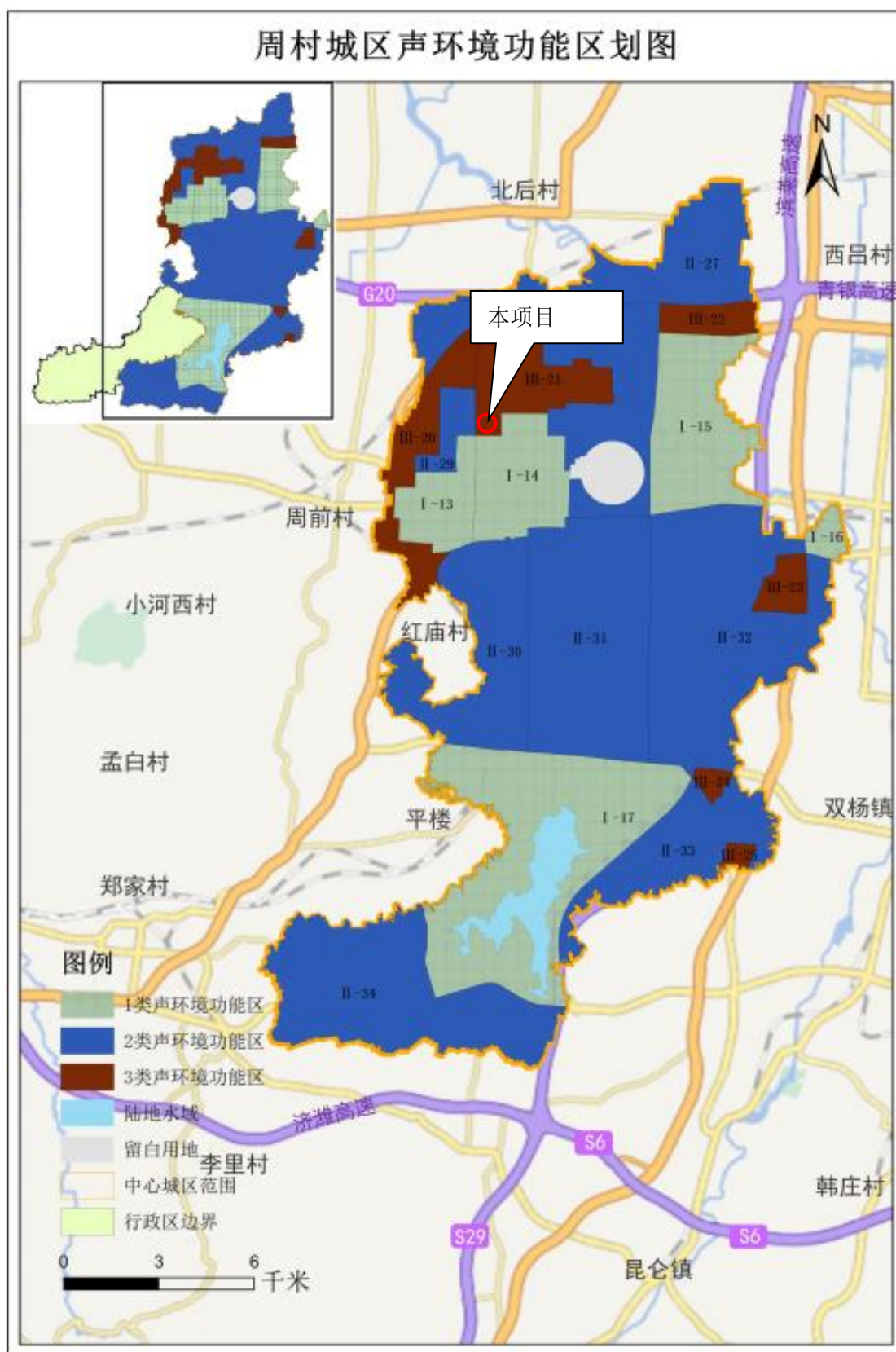


附图 7 周村城北产业聚集区控制性详细规划

周村区“三区三线”永久基本农田及城镇开发边界分布示意图



附图 8 淄博市周村区三区三线分布图



附图9 周村城区声环境功能区划图