

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：覆膜无纺布扩建项目
建设单位（盖章）：威海市瀚玉化纤有限公司
编制日期：二〇二五年一月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	覆膜无纺布扩建项目		
项目代码	2412-371002-07-02-811124		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	威海市环翠区羊亭镇曲和路 666 号		
地理坐标	(122 度 4 分 16.732 秒, 37 度 25 分 37.040 秒)		
国民经济行业类别	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造、C1781 非织造布织造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 29 塑料制品业 292, 十四、纺织业 17 产业用纺织制成品制造 178
建设性质	☐ 新建（迁建） ☐ 改建 ☒ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	—	项目审批（核准/备案）文号（选填）	—
总投资（万元）	50	环保投资（万元）	10
环保投资占比（%）	20	施工工期	/
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	不新增用地，现有厂区内
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		

其他符合性分析	一、产业政策符合性分析 根据国家《产业结构调整指导目录（2024 年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令第 7 号）相关规定，建设项目分为鼓励类、限制类和淘汰类，不属于鼓励类、限制类和淘汰类，且符合国家有关法律、法规的，为允许类，项目的建设符合国家产业政策的相关要求。 项目不属于《山东省人民政府办公厅关于加强“两高”项目管理的通知》（鲁政办字[2021]57 号）中的“钢铁、铁合金、电解铝、水泥、石灰、建筑陶瓷、平板玻璃、煤电、炼化、焦化、甲醇、氮肥、醋酸、氯碱、电石、沥青防水材料”等高耗能高排放投资项目，不在《山东省“两高”项目管理目录（2022 年版）》中。因此项目建设符合产业政策要求。 二、项目选址合理性分析 项目位于威海市环翠区羊亭镇曲和路 666 号，项目利用现有厂区进行建设，根据《山东省威海市环翠区羊亭镇总体规划（2017-2035）》，项目所在区域土地规划用途为工业用地（见附图 6），选址符合城市总体规划要求。 根据《威海市人民政府关于环翠区羊亭镇国土空间规划（2021-2035）的批复》（威政字[2024]37 号），对照“羊亭镇国土空间用地布局规划图”，本项目所在区域土地规划用途为工业用地（见附图 7），符合羊亭镇国土空间规划要求。 项目所在地地理位置优越，交通便利，排水通畅，水、电供应满足工程要求，选址合理。 三、与城市环境总体规划符合性分析 项目位于《威海市环境总体规划》(2014-2030)中的生态环境一般区、水环境一般区、大气环境一般区内。项目无废水外排，不属于严重污染水环境的项目，厂区地面均已硬化，项目运行对土壤环境影响较小；有机废气经过滤棉+活性炭吸附设备处理后通过 15m 高排气筒（DA010）达标排放。项目建设符合威海市环境总体规划。 四、“三线一单”符合性分析
---------	--

根据项目情况，进行项目与《威海市生态环境委员会办公室关于发布2023 年生态环境分区管控动态更新成果的通知》（威环委办[2024]7 号）《威海市人民政府关于印发威海市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（威政字[2021]24 号）（以下简称威海市“三线一单”）的符合性分析。

1、生态保护红线

根据《威海市“三线一单”生态环境分区管控方案》，威海市生态空间包括生态保护红线和一般生态空间。其中，陆域生态保护红线总面积为710.82km²（陆域和海洋生态保护红线数据为优化调整过程数据，后续与正式发布的生态保护红线进行衔接），包含生态功能极重要、生态环境极敏感区域，自然保护区、自然公园、国家一级公益林、饮用水水源地一级保护区以及其他需要特别保护的区域。海洋生态保护红线总面积为451.7km²，包括重要滩涂及浅海水域、特别保护海岛、珍稀濒危物种分布区、重要渔业资源产卵场、海岸防护物理防护极重要区、海岸侵蚀极脆弱区等7类。一般生态空间面积919.26km²，包含未纳入生态保护红线的生态功能重要、生态环境敏感区域。

项目位于威海市环翠区羊亭镇曲和路666号，不在生态保护红线范围和一般生态空间范围内，满足威海市三线一单中关于生态保护红线及一般生态空间分区管控的要求。

2、环境质量底线

项目与环境质量底线及分区管控要求符合性见表1-1，位置关系见附图9。

表 1-1 环境质量底线及分区管控各要求符合性一览表

类别	管控要求	符合性分析	符合性
水环境管控分区及管控要求	威海市水环境管控分区划分为优先保护区、重点管控区和一般管控区三类区域，共划分129个水环境管控分区。其中： 水环境优先保护区 为饮用水水源保护区、湿地保护区、重要水产种质资源区等，共划定31个。区域内按照国家、山东省和威海市相关管理规定执行，严格饮用水水源保护区、湿地保护区、重要水产种质资源区管控。	项目位于威海市水环境分区管控图中的水环境工业污染重点管控区，项目无外排废水，不属于严重污染水环境的项目，满足“威海市三线	符合

		水环境重点管控区为以工业源为主的区域、以城镇生活源或农业源为主的超标区域，共划定 28 个。其中，水环境工业污染重点管控区内禁止新建不符合国家产业政策、严重污染水环境的生产项目。工业园区应建成污水集中处理设施并稳定达标运行，对废水分类收集、分质处理、应收尽收。对直排环境的企业外排水，严格执行《流域水污染物综合排放标准 第 5 部分：半岛流域》排放标准。化工园区、涉重金属工业园区要推进“一企一管”和地上管廊的建设与改造，并逐步推行废水分类收集、分质处理。工业集聚区应当配套建设相应的污水集中处理设施，安装自动监测设备，与生态环境主管部门的监控设备联网，并保证监测设备正常运行。 水环境城镇生活污染重点管控区内应严格按照城镇规划进行建设，合理布局生产与生活空间，维护自然生态系统功能稳定。加强城镇污水收集和处理基础设施建设，加快实施生活污水处理系统升级改造工程，确保新增收集污水得到有效处理。对于运营时间久、工艺相对落后、不能稳定达标排放的集中式污水处理设施，进行污水处理技术升级改造，着力提高脱氮除磷能力。推进城中村、老旧城区、城乡结合部污水收集处理和雨污管网分流改造，科学实施沿河沿湖截污管道建设。污水管网难以覆盖的区域，因地制宜建设分散式污水处理设施。城镇污水集中处理设施的运营单位可采取通联通调、备用处置设施建设等方式，确保检修期和突发事故状态下污水达标排放。 水环境农业污染重点管控区应优化农业布局，强化污染治理。禁止使用剧毒、高毒、高残留农药。禁止在水库、重点塘坝设置人工投饵网箱或围网养殖，实行重点湖泊湖区功能区划制度和养殖总量控制制度。分类治理农村生活污水，加强农村生活污水处理设施运行维护管理。新建或改造的农村生活污水处理处置设施出水水质应满足《农村生活污水处理处置设施水污染物排放标准》（DB37/ 3693-2019）要求。将规模以上畜禽养殖场（小区）纳入重点污染源管理，对设有排污口的畜禽规模养殖场（小区）实施排污许可制。强化农村生活污水与农村黑臭水体、粪污水统筹治理。 水环境一般管控区为上述之外的其他区域，共划定 70 个。区域内应落实水环境保护的普适性要求，推进城乡生活污染和农业面源污染治理，加强污染物排放管控和环境风险防控，推动水环境质量不断改善。	一单”中关于水环境质量底线及分区管控的要求。	
--	--	--	-------------------------------	--

	大气环境管控分区及管控要求	威海市大气环境管控分区划分为优先保护区、重点管控区和一般管控区三类区域。 大气环境优先保护区为市域范围内的法定保护区、风景名胜区、各级森林公园等环境空气一类功能区，共划定 19 个。区域内禁止新建工业大气污染物排放项目，加强对移动源和餐饮等三产活动污染排放控制，推广使用新能源运输车辆和清洁的生活能源。 大气环境重点管控区。为人群密集的受体敏感区域、大气污染物的高排放区域和城市上风向及其他影响空气质量的布局敏感区域，共划定 31 个。严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能；严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法。全面淘汰 35 蒸吨/小时以下燃煤锅炉（高效煤粉炉除外），不再新建 35 蒸吨/小时以下各种类型燃煤锅炉。加强移动源污染防治，全面实施国六排放标准，逐步淘汰高排放的老旧机动车和非道路移动机械；推广使用清洁能源的车辆和非道路移动机械。推动船舶污染治理，推进港口岸电使用。严格落实城市扬尘污染防治各项措施。加强对化工、医疗垃圾和危险废物焚烧等有毒有害气体排放企业的风险防控。高排放重点管控区内推进各类园区循环化改造、规范发展和提质增效；全面加强工业企业 VOCs 污染管控。受体敏感重点管控区内应推动重污染企业搬迁退出，严格限制新建大气污染物排放项目。布局敏感重点管控区内布局大气污染排放建设项目时，应充分评估论证区域环境影响。 大气环境一般管控区为上述之外的其他区域，共划定 61 个。区域内应严格落实国家和省确定的产业结构调整措施；落实大气环境保护的普适性要求，加强污染物排放管控和环境风险防控，推动大气环境质量不断改善；因地制宜推进冬季清洁取暖，实现清洁能源逐步替代散煤。	项目位于威海市大气环境分区管控图中的大气环境一般管控区，项目有机废气经集气装置收集后经过滤棉+活性炭吸附设备处理后，通过 1 根 15m 高排气筒达标排放。项目生产工序使用电加热，不自行新建燃煤、燃气取暖装置，满足“威海市三线一单”中关于大气环境质量底线及分区管控的要求。	符合
	土壤污染风险管控分区及管控要求	威海市土壤污染风险管控分区包括农用地优先保护区、土壤环境重点管控区（包括农用地污染风险重点管控区、建设用地污染风险重点管控区）和一般管控区三类区域。其中： 农用地优先保护区为优先保护类农用地集中区域，应从严管控非农建设占用永久基本农田，坚决防止永久基本农田“非农化”。在永久基本农田集中区域，不得新建可能造成土壤污染的建设项目；已经建成的，应当限期关闭拆除。 土壤环境重点管控区包括农用地污染风险重点管控区、建设用地污染风险重点管控区。农用地污染风险重点管控区为严格管控类和安全利用类区域，其中安全利用类耕地，应当优先采取农艺调控、替代种植、轮作、间作等措施，阻断或者减少污染物和其他有毒有害物质进入农作物可食部分，降低	项目位于威海市土壤污染风险分区管控图中的一般管控区，项目生产过程中不涉及重金属，在严格管理的前提下，项目废水几乎不会对土壤造成影响，满足“威海市三线一单”中关于土壤环境质量底线及分区管控的要求。	符合

	农产品超标风险；对严格管控类耕地，划定特定农产品禁止生产区域，制定种植结构调整或者按照国家计划经批准后进行退耕还林还草等风险管控措施。建设用地污染风险重点管控区包括省级及以上重金属污染防治重点区域、疑似污染地块、土壤污染重点监管单位、高关注度地块等区域，其中疑似污染地块应严格污染地块开发利用和流转审批，土壤污染重点监管企业和高关注度地块新(改、扩)建项目用地应当符合国家及山东省有关建设用地土壤污染风险管控要求，新、改、扩建涉重金属重点行业建设项目实施重金属排放量“等量置换”或“减量置换”。 土壤环境一般管控区为上述之外的其他区域，区域内应完善环境保护基础设施建设，严格执行行业企业布局选址要求。										
3、资源利用上线 项目建设过程中所利用的资源主要为电，为清洁能源，且用量较小，符合“威海市三线一单”中关于能源利用上线及分区管控的要求。 水利用上线及分区管控：项目不涉及用水，符合威海市三线一单中关于水利用上线及分区管控的要求。 土地利用上线及分区管控：项目利用现有厂区进行建设，所在位置不在生态保护红线内，且不属于受重度污染的农用地，符合“威海市三线一单”中关于土壤利用上线及分区管控的要求。 4、生态环境准入清单 项目位于威海市羊亭镇，项目与《威海市生态环境委员会办公室关于发布 2023 年生态环境分区管控动态更新成果的通知》（威环委办[2024]7号）“生态环境准入清单”中羊亭镇相关要求的符合性分析见表 1-2。 表 1-2 羊亭镇生态环境准入要求一览表 <table><tr><th>类别</th><th>优先保护单元</th><th>符合性分析</th><th>符合性</th></tr><tr><td>空间布局约束</td><td>1.生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变土地用途。 2.一般生态空间内原则上按照限制开发区域管理。 3.里口山风景名胜区内禁止新建工业大气污染物排放项目，限制餐饮等产生大气污染物排放的三产活动。 4.禁止新建 35 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉、20 蒸吨/小时以下的重油、渣油锅炉及直接燃用生物质锅炉。推进各类园区循环化改造、规范发展和提质增效，完善园区集中供热设施，积极推广集中供热。新（改、</td><td>项目位于威海市环翠区羊亭镇曲和路 666 号，不在生态保护红线和一般生态空间范围内。项目不新建锅炉，不属于高耗水、高污染物排放的行业。</td><td>符合</td></tr></table>				类别	优先保护单元	符合性分析	符合性	空间布局约束	1.生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变土地用途。 2.一般生态空间内原则上按照限制开发区域管理。 3.里口山风景名胜区内禁止新建工业大气污染物排放项目，限制餐饮等产生大气污染物排放的三产活动。 4.禁止新建 35 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉、20 蒸吨/小时以下的重油、渣油锅炉及直接燃用生物质锅炉。推进各类园区循环化改造、规范发展和提质增效，完善园区集中供热设施，积极推广集中供热。新（改、	项目位于威海市环翠区羊亭镇曲和路 666 号，不在生态保护红线和一般生态空间范围内。项目不新建锅炉，不属于高耗水、高污染物排放的行业。	符合
类别	优先保护单元	符合性分析	符合性								
空间布局约束	1.生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变土地用途。 2.一般生态空间内原则上按照限制开发区域管理。 3.里口山风景名胜区内禁止新建工业大气污染物排放项目，限制餐饮等产生大气污染物排放的三产活动。 4.禁止新建 35 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉、20 蒸吨/小时以下的重油、渣油锅炉及直接燃用生物质锅炉。推进各类园区循环化改造、规范发展和提质增效，完善园区集中供热设施，积极推广集中供热。新（改、	项目位于威海市环翠区羊亭镇曲和路 666 号，不在生态保护红线和一般生态空间范围内。项目不新建锅炉，不属于高耗水、高污染物排放的行业。	符合								

		扩) 建涉气工业项目, 在满足产业准入、总量控制、排放标准等管理制度要求的前提下, 应大力推进项目进园、集约高效发展。 5. 从严审批高耗水、高污染物排放、产生有毒有害污染物的建设项目。		
	污染物排放管控	1. 工业园区或集聚区内应全面加强 VOCs 污染管控, 石化、化工和涉及涂装的各重点行业加强对 VOCs 的收集和治理, 确保废气收集率、治理设施同步运行率和去除率达到国家和省有关要求, 加大汽油、石脑油、煤油以及原油等油品储运销全过程 VOCs 排放控制。加强移动源污染防治, 逐步淘汰高排放的老旧车辆, 严格控制柴油货车污染排放。 2. 严格执行山东省《区域性大气污染物综合排放标准》排放要求, SO₂、NO_x、烟粉尘、VOCs 排放量不得超过区域允许排放量。严格落实城市扬尘污染防治各项措施。加大秸秆禁烧管控力度。 3. 对直排环境的企业外排水, 严格执行《山东省流域水污染物综合排放标准第 5 部分: 半岛流域》排放标准。城镇污水处理厂管网辐射范围内的排污企业要全部入网, 严禁直排污水; 达不到《污水排入城镇下水道水质标准》和影响城镇污水处理厂正常运行的工业废水, 必须先经预处理达到入网要求后, 再进入污水处理厂进行集中处理。工业园区应建成污水集中处理设施并稳定达标运行, 对废水分类收集、分质处理、应收尽收。	项目产生 VOCs 的工序均位于封闭车间内, 收集装置距 VOCs 产生位置较近, 设计收集效率为 90%, 采用过滤棉+活性炭吸附设备处理有机废气。项目 VOCs 总量可实现替代, 不会超过区域允许的排放量。	符合
	环境风险防控	1. 当预测到区域将出现重污染天气时, 根据预警发布, 按级别启动应急响应, 落实各项应急减排措施。 2. 加强对化工、工业炉窑、医疗垃圾和危险废物焚烧有毒有害大气污染物排放企业的监管。按国家有关规定对排放有毒有害大气污染物的排放口和周边环境进行定期监测, 建设环境风险预警体系, 排查环境安全隐患, 评估和防范环境风险。 3. 土壤污染重点监管单位应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。建设涉及有毒有害物质的生产装置、储罐和管道, 或者建设污水处理池、应急池等存在土壤污染风险的设施, 应当按照国家有关标准和规范的要求, 设计、建设和安装有关防腐蚀、防泄漏设施和泄漏监测装置, 防止有毒有害物质污染土壤和地下水。建立土壤污染隐患排查制度, 保证持续有效防止有毒有害物质渗漏、流失、扬散; 制定、实施自行监测方案, 并将监测数据报生态环境部门。	项目可按照重污染天气预警, 落实减排措施。在企业严格管理的前提下, 项目不会因危废暂存库出现渗漏情况污染所在地土壤环境。	符合
	资源利用效率	1. 新建高耗能项目能耗要达到国际先进水平。产生大气污染物的企业应持续开展节能降耗, 持续降低能耗及煤耗水平。推广使用清洁能源车辆和非道路移动机械。 2. 推进冬季清洁取暖, 实现清洁能源逐步替代散煤。对暂未实施清洁取暖的地区, 确保使用的散煤质量符合国家或地方标准要求。	项目不属于高耗水、高耗能行业, 冬季依托集中供暖或使用空调制热, 不单独建设使用燃料的设施。	符合

	3.新建、改建、扩建建设项目，应当制订节约用水措施方案，配套建设节约用水设施。工业企业应当采用先进的技术、工艺和设备，提高水的重复利用率。 4.禁燃区内禁止销售、燃用高污染燃料，禁止新建、扩建燃用高污染燃料的锅炉、炉窑、炉灶等设施。											
5、与“三区三线”符合性分析 2022 年 10 月 14 日，自然资源部办公厅发布《自然资源部办公厅关于北京等省(区、市)启用“三区三线”划定成果作为报批建设项目用地用海依据的函》《自然资办函[2022]2207)，启用“三区三线”划定成果。 项目与三区三线位置关系图见附图 8。项目未占用生态保护红线区域及永久基本农田区域，符合三区三线规划要求。 6、根据《山东省人民政府关于威海市国土空间总体规划（2021—2035 年）的批复》（鲁政字（2023）196 号），对照威海市“市域国土空间控制线规划图”，项目区域不占用永久基本农田、不涉及生态保护红线，位于城镇开发边界内，符合规划要求。项目与威海市域国土空间控制线规划图位置关系详见附图 10。 7、与鲁环发[2019]132 号文符合性分析 表 1-3 项目与鲁环发[2019]132 号文的符合情况 <table><tr><th>鲁环发[2019]132 号文要求</th><th>项目情况</th><th>符合性</th></tr><tr><td> 二、指标来源 （二）“可替代总量指标”核算基准年为 2017 年。建设项目污染物排放总量替代指标应来源于 2017 年 1 月 1 日以后，企事业单位采取减排措施后正常工况下或者关停可形成的年排放削减量，或者从拟替代关停的现有企业、设施或者治理项目可形成的污染物削减量中预支。 </td><td>项目 VOCs 总量实行等量替代，能够满足替代要求。</td><td>符合</td></tr><tr><td> 四、指标审核 （一）用于建设项目的“可替代总量指标”不得低于建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标。上一年度环境空气质量年平均浓度达标的城市，相关污染物进行等量替代。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）。上一年度细颗粒物年平均浓度超标的设区的市，实行二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物四项污染物排放总量指标 2 倍削减替代。各设区的市有更严格倍量替代要求的， </td><td>项目 VOCs 有组织排放量为 0.015t/a，需进行等量替代。</td><td>符合</td></tr></table>				鲁环发[2019]132 号文要求	项目情况	符合性	二、指标来源 （二）“可替代总量指标”核算基准年为 2017 年。建设项目污染物排放总量替代指标应来源于 2017 年 1 月 1 日以后，企事业单位采取减排措施后正常工况下或者关停可形成的年排放削减量，或者从拟替代关停的现有企业、设施或者治理项目可形成的污染物削减量中预支。	项目 VOCs 总量实行等量替代，能够满足替代要求。	符合	四、指标审核 （一）用于建设项目的“可替代总量指标”不得低于建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标。上一年度环境空气质量年平均浓度达标的城市，相关污染物进行等量替代。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）。上一年度细颗粒物年平均浓度超标的设区的市，实行二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物四项污染物排放总量指标 2 倍削减替代。各设区的市有更严格倍量替代要求的，	项目 VOCs 有组织排放量为 0.015t/a，需进行等量替代。	符合
鲁环发[2019]132 号文要求	项目情况	符合性										
二、指标来源 （二）“可替代总量指标”核算基准年为 2017 年。建设项目污染物排放总量替代指标应来源于 2017 年 1 月 1 日以后，企事业单位采取减排措施后正常工况下或者关停可形成的年排放削减量，或者从拟替代关停的现有企业、设施或者治理项目可形成的污染物削减量中预支。	项目 VOCs 总量实行等量替代，能够满足替代要求。	符合										
四、指标审核 （一）用于建设项目的“可替代总量指标”不得低于建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标。上一年度环境空气质量年平均浓度达标的城市，相关污染物进行等量替代。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）。上一年度细颗粒物年平均浓度超标的设区的市，实行二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物四项污染物排放总量指标 2 倍削减替代。各设区的市有更严格倍量替代要求的，	项目 VOCs 有组织排放量为 0.015t/a，需进行等量替代。	符合										

	按照有关规定执行。			
	由上表可知，项目符合鲁环发[2019]132 号相关要求。			
	8、项目与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53号）符合性分析			
	表 1-4 项目与环大气[2019]53 号文符合性一览表			
	环大气[2019]53 号文要求		本项目情况	符合性
	1、全面加强无组织排放控制。对含 VOCs 物料的工艺过程实施管控。除大型工件外，禁止敞开式喷涂、晾（风）干作业		项目生产工序均在密闭间内进行，通过设置集气装置收集废气	符合
	2、推进建设适宜高效的治污设施		项目有机废气经过滤棉+活性炭吸附设备处理后，由 15m 高排气筒达标排放	符合
	由上表可知，项目符合环大气[2019]53 号相关要求。			
	9、项目与《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）符合性分析			
	表 1-5 本项目与鲁环委办[2021]30 号文符合性一览表			
分类	鲁环委办[2021]30号文要求	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）》	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。各市聚焦“高耗能、高污染、高排放、高风险”等行业，分类组织实施转移、压减、整合、关停任务。严格项目准入，高耗能、高排放（以下简称“两高”）项目建设做到产能减量、能耗减量、煤炭减量、碳排放减量和污染物排放减量“五个减量”替代。有序推进“两高”项目清理工作，确保“三个坚决”落实到位，未纳入国家规划的炼油、乙烯、对二甲苯、煤制油气项目，一律不得建设。	项目不属于钢铁、地炼、焦化、煤电、水泥、轮胎、煤炭、化工行业，不属于高耗能、高排放项目。	符合	

		持续压减煤炭消费总量，“十四五”期间，全省煤炭消费总量下降 10%，控制在 3.5 亿吨左右。非化石能源消费比重提高到 13%左右。制定碳达峰方案，推动钢铁、建材、有色、电力等重点行业率先达峰。对以煤、石油焦、渣油、重油等为燃料的工业炉窑，加快使用工厂余热、电厂热力、清洁能源等进行替代。新、改、扩建熔化炉、加热炉、热处理炉、干燥炉原则上使用清洁低碳能源，不得使用煤炭、重油。	项目不涉及燃煤。	符合
	《山东省深入打好碧水保卫战行动计划（2021-2025 年）》	继续推进化工、有色金属、农副食品加工、印染、制革、原料药制造、电镀、冶金等行业退城入园，提高工业园区集聚水平。指导工业园区对污水实施科学收集、分类处理，梯级循环利用工业废水。	项目不属于化工、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。	符合
	《山东省深入打好净土保卫战行动计划（2021-2025 年）》	以赤泥、尾矿和共伴生矿、煤矸石、粉煤灰、建筑垃圾等为重点，推动大宗工业固体废物贮存处置总量趋零增长。推动赤泥在生产透水砖、砂石等方面的综合利用。加快黄金冶炼尾渣综合处理技术研发进程，以烟台等市为重点加强推广应用。开展非正规固体废物堆存场所排查整治。构建集污水、垃圾、固废、危废、医废处理处置设施和监测监管能力于一体的环境基础设施体系，形成由城市向建制镇和乡村延伸覆盖的环境基础设施网络。	项目一般固废合理处置，危险废物均有危废资质单位协议处理。	符合
		加强部门协同，畅通信息共享，完善建设用地风险信息互通机制。从严管控农药、化工等行业的重度污染地块规划用途，确需开发利用的，鼓励用于拓展生态空间。	项目不属于农药、化工等行业的重度污染地块规划用途	符合
	由上表可知，本项目符合鲁环委办[2021]30 号相关要求。 10、与鲁环发[2019]132 号文符合性分析 项目与《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			

核算及管理办法》的通知》（鲁环发[2019]132 号）的符合性分析见表 1-6。

表 1-6 本项目与鲁环发[2019]132 号文的符合情况

鲁环发[2019]132 号文要求	项目情况	符合性
二、指标来源 （二）“可替代总量指标”核算基准年为 2017 年。建设项目污染物排放总量替代指标应来源于 2017 年 1 月 1 日以后，企事业单位采取减排措施后正常工况下或者关停可形成的年排放削减量，或者从拟替代关停的现有企业、设施或者治理项目可形成的污染物削减量中预支。	项目 VOCs 有组织排 放 量 为 0.015t/a，总量实行等量替代，能够满足替代要求。	符合
四、指标审核 （一）用于建设项目的“可替代总量指标”不得低于建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标。上一年度环境空气质量年平均浓度达标的城市，相关污染物进行等量替代。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）。上一年度细颗粒物年平均浓度超标的设区的市，实行二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物四项污染物排放总量指标 2 倍削减替代。各设区的市有更严格倍数替代要求的，按照有关规定执行。	项目 VOCs 有组织排 放 量 为 0.015t/a，总量实行等量替代，能够满足替代要求。	符合

由上表可知，本项目符合鲁环发[2019]132 号相关要求。

二、建设项目工程分析

建设
内容

一、公司简介及项目由来

威海市瀚玉化纺有限公司成立于 1996 年 7 月 30 日,注册地位于威海市环翠区曲和路-666-1 号,法定代表人为林威。经营范围包括一般项目:产业用纺织制成品生产;高性能纤维及复合材料制造;超导材料制造;玻璃纤维及制品制造等。公司厂区东侧为曲和路,南侧为威海怡和专用设备制造有限公司,西侧为威海沃达新材料有限公司,北侧为威海东龙实业有限公司,项目具体地理位置见附图 1。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和中华人民共和国环境保护法令<第 2 号>及《建设项目环境影响评价分类管理目录》(2021 版)以及省、市有关环保政策,项目属于“十四、纺织业 17 产业用纺织制成品制造 178*,二十六、橡胶和塑料制品业 29 塑料制品业 292”,编制环境影响报告表。建设方委托我单位对此项目进行环境影响评价,收到委托后,我单位有关环评技术人员到现场调查和收集资料,按照国家有关环评技术规范要求,编制完成该项目的环境影响报告表。

二、项目概况

项目位于威海市环翠区羊亭镇曲和路 666 号现有厂区内,总占地面积为 89944m²,项目总投资 50 万元,利用现有车间进行扩建,不新增占地面积。项目主要包括:3#厂房新增 1 台分切复绕机(不增加无纺布产量)、搬迁 3#厂房无纺布生产线至 10#厂房(无纺布产量为 1000t/a),同时将此无纺布生产线末端进行改造,改造后此生产线同时能够生产覆膜无纺布 500t/a。项目具体组成见表 2-1。厂区及项目平面布置图见附图 3。

表 2-1A 项目建设内容一览表

序号	厂房	主要内容	备注
1	3#	新增 1 台分切复绕机	新增设备、不新增产能
2		将无纺布生产线搬迁至 10#厂房(淀粉制备乳液依托 6#厂房)	搬迁设备、不新增产能

3	10#	将 3#厂房无纺布生产线搬迁，同时通过对生产线末端进行改造，能够生产覆膜无纺布 500t/a	通过改造搬迁设备、新增产能
---	-----	--	---------------

表 2-1B 项目建设内容一览表

分类	名称	规模、内容	与现有工程关系
主体工程	2#厂房	面积 3695.2m ² ，仓库	依托现有
	3#厂房	面积 3691.55m ² ，包装	新增 1 台分切复绕机、无纺布生产线搬迁至 10#厂房
	10#厂房	面积 4626.75m ² ，用于生产无纺布及覆膜无纺布，同时设置仓库及空压机房	新增
	12#厂房	面积 4626.75m ² ，作为产品库	依托现有
辅助工程	办公楼	面积 2632.25m ² ，5 层	依托现有
	食堂和宿舍楼	面积 2457m ² ，4 层	依托现有
储运工程	原料库	2#厂房	依托现有
	产品库	12#厂房	依托现有
	一般固废库	2#厂房东南，面积 30m ²	依托现有
	危废库	4#厂房西北，面积 12m ²	依托现有
公用工程	水	项目不涉及用水	不新增
	电	项目用电由威海市供电公司统一供电	新增
	供热	生产工序使用电加热	不新增
环保工程	废水治理工程	项目不涉及用水	不新增
	废气治理工程	项目废气经集气系统负压收集后经过滤棉+活性炭吸附装置处理后经 1 根 15m 高排气筒(DA010)排放，未经集气系统收集的废气以无组织形式排放	新增
	固体废物处置及措施	废包装材料、废边角料外售废品回收单位；废活性炭、废过滤棉属于危险废物，由具有危险废物收集、运输、贮存、转运资质的专业单位负责处置	新增
	噪声治理措施	项目噪声主要是厂内生产设备、风机等的运行噪声，设备运行噪声主要通过加设隔声罩、减震垫等方式降低噪声	新增

三、主要产品及产能

项目新增产品及产量为覆膜无纺布 500 t/a，本项目及现有工程产品方案见下表。

表 2-2 主要生产设备一览表

序号	内容	产品	产量（t/a）
1	现有工程	无纺布	3500
		电缆用复合无纺布	3000
2	本项目	覆膜无纺布	500

四、主要生产设施及设施参数

项目主要生产设施及设施参数详见表 2-3。

表 2-3 主要生产设备一览表

序号	生产设施名称	数量（台/套）	备注
1	覆膜无纺布生产线	1	3#厂房搬迁至 10#厂房并进行改造
2	废气治理设施及风机	1	
3	分切复绕机	1	3#厂房新增
4	空压机	1	10#厂房新增

五、主要原辅材料

项目使用的原辅材料见下表。

表 2-4 主要原辅材料消耗量

序号	原辅材料名称	年用量	最大储存量	存储位置	备注
1	塑料薄膜(PET 薄膜)	250.1t/a	10t	10#厂房	外购
2	无纺布	250.1t/a	10t	10#厂房	现有工程产品
3	过滤棉	0.1t/a	—	—	外购
4	活性炭	1.0t/a	—	—	外购

六、劳动定员及工作制度

项目不新增工作人员，实行单班制，每班工作 8 小时，年工作 264 天。

七、能源消耗

（1）用水、排水

项目不新增劳动定员，调配现有人员可以满足生产需要，因此不新增生活用水，

	生产过程不涉及用水。 (2) 用电 项目用电由当地电网统一供电，年用电量约为 10 万 kWh。 (3) 供热 项目生产的相关工序均使用电加热，项目不新建锅炉等。 八、厂区平面布置 本项目位于威海市环翠区羊亭镇曲和路 666 号，项目利用厂区内现有厂房进行建设。厂区平面布置见附图 3。本项目平面布置工艺流程顺畅紧凑，最大限度的缩短物料输送距离，满足厂内环境功能需求，项目平面布置合理。
工艺流程和产排污环节	一、生产工艺流程图 本项目因生产需要，在 3#厂房新增分切复绕机，不新增现有工程产能以及污染物；本项目对由现有工程 3#厂房搬迁至 10#厂房的无纺布生产线进行改造，利用现有工程产品无纺布（主要生产工艺为开松混合、铺网以及熔合等，淀粉制备乳液依托现有工程 6#厂房）与外购 PET 薄膜，通过覆膜、收卷、分切等工序制成覆膜无纺布。本项目生产工艺详见图 2-1。 图 2-1 生产工艺流程图 覆膜无纺布生产工艺流程及产污环节分析如下： (1) 覆膜 PET 薄膜和无纺布（现有工程产品）通过现有工程改造后的无纺布生产线加热复合在一起（加热温度约 120℃）。此过程会有覆膜废气产生及设备噪声。 (2) 收卷、分切、包装入库 自然冷却后利用生产线中的收卷机和分切机，分别进行收卷和分切后入库，此过程会有废边角料和设备噪声产生。

与项目有关的原有环境问题

一、现有工程环保手续执行情况

1、环评、验收执行情况

表 2-5 现有工程环评及验收执行情况一览表

项目名称	文件类型	批复	验收
无纺布制造及注塑件加工项目	环境影响报告表	原威海市环境保护局环翠分局于 2009 年 9 月 4 日予以批复	2019 年 8 月 24 日通过验收
无纺布深加工项目	环境影响报告表	威环环管表 [2019]9-13	2019 年 11 月 16 日通过验收
天然气蒸汽锅炉项目	环境影响报告表	威环环管表[2024]6-14	2024 年 7 月 12 日通过验收

2、排污许可手续执行情况

公司已于 2020 年 03 月 04 日申请并取得了排污登记回执，登记编号：9137100216673045XR001Y，2024 年 7 月 2 日申请了变更，有效期限自 2024 年 7 月 2 日至 2029 年 7 月 1 日。

二、现有工程基本情况

1、现有工程工程组成

表 2-6 现有工程组成一览表

分类	名称	规模、内容
主体工程	1#厂房	面积 3695.2m ² ，对外租赁
	2#厂房	面积 3695.2m ² ，仓库
	3#厂房	面积 3691.55m ² ，主要进行无纺布生产，2023 年至今未进行生产，本次扩建项目将无纺布生产线搬迁至 10#厂房并进行改造
	4#厂房	面积 3695.2m ² ，进行无纺布深加工
	5#厂房	面积 3695.2m ² ，仓库
	6#厂房	面积 3700.26m ² ，进行无纺布生产
	7#厂房	面积 1868.5m ² ，对外租赁
	8#厂房	面积 1868.5m ² ，对外租赁
	12#厂房	面积 4626.75m ² ，仓库
辅助	办公楼	面积 2632.25m ² ，5 层

	工程	食堂和宿舍楼	面积 2457m ² ，4 层
	储运工程	原料库	2#厂房
		产品库	12#厂房
		一般固废库	2#厂房东南，面积 30m ²
		危废库	4#厂房西北，面积 12m ²
	公用工程	水	用水主要为生活及生产用水，由自来水公司提供
		电	用电由国家电网统一供电
		供热	生产用蒸汽由 1 台 6t/h 天然气蒸汽锅炉提供，冬季依靠电暖气采暖
	环保工程	废水治理工程	现有工程生产过程中清洗浸胶槽会产生清洗废水，经三级沉淀+过滤后，回用于混胶工序，不外排，生活污水经化粪池预处理后经市政管网排至威海水务投资有限责任公司初村污水厂集中处理
		废气治理工程	天然气锅炉燃烧废气经 1 根 15m 排气筒 DA001 排放，无纺布生产过程产生的废气经集气装置收集通过喷淋塔+活性炭吸附处理后分别由 15m 高排气筒 DA007 和 DA008 有组织排放；无纺布深加工过程中产生的粉尘经集气装置收集通过滤筒/布除尘装置处理后分别由 15m 高排气筒 DA003、DA004、DA006 有组织排放，产生的有机废气经集气装置收集通过活性炭吸附装置处理后分别由 15m 高排气筒 DA002、DA005 有组织排放；无纺布生产过程中产生的粉尘（淀粉配置乳液粉尘）经集气装置收集通过滤筒装置处理后由 15m 高排气筒 DA009 组织排放，产生的有机废气经集气装置收集通过喷淋+活性炭吸附装置处理后分别由 15m 高排气筒 DA007、DA008 有组织排放、通过过滤棉+活性炭吸附装置处理后由 15m 高排气筒 DA010 有组织排放；食堂油烟经油烟净化设施处理后有组织排放。
		固体废物处置及措施	生活垃圾由环卫部门清运到垃圾场进行无害化处理；下脚料、废包装和收集的粉尘外售废品回收单位；废活性炭委托有资质的单位负责转运并处置。
		噪声治理措施	噪声主要是厂内生产设备、风机等的运行噪声，设备运行噪声主要通过加设隔声罩、减震垫的方式降低噪声
2、现有工程产品方案			
表 2-7 现有工程产品方案一览表			
序号	产品名称	产量t/a	
1	无纺布	3500	

	2	电缆用复合无纺布	3000
三、现有工程生产工艺流程及污染防治措施 1、主要污染因素及采取的防治措施 （1）废水 现有工程废水为职工生活污水，生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网，进入威海水务投资有限责任公司初村污水处理厂集中处理后外排，废水产生量为4568t/a，根据日常监测（2024.5.8）结果，现有工程外排废水中主要污染物浓度为：pH 值 7.5（无量纲）、COD135mg/L、氨氮 4.05mg/L、悬浮物 7mg/L、总氮 10.6mg/L、总磷 0.72mg/L；以上数据能够满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 等级标准要求（pH6.5-9（无量纲）、氨氮 45mg/L、悬浮物 400mg/L、COD500mg/L、总氮 70mg/L、总磷 8mg/L）。 （2）废气 现有工程废气为天然气锅炉燃烧废气、无纺布生产过程中（淀粉）下料工序产生的粉尘、熔合工序产生的有机废气，无纺布深加工过程中混胶、加树脂、分切工序产生的粉尘、有机废气，以及食堂油烟。 天然气锅炉配备国内领先低氮燃烧器，燃烧废气经 1 根 15m 排气筒 DA001 排放，根据现有工程竣工环境保护验收监测报告，颗粒物、SO₂、NO_x 排放总量为 0.139t/a、未检出、1.56t/a；6#厂房无纺布生产过程产生的有机废气经集气罩收集通过喷淋+活性炭吸附处理后分别由 15m 高排气筒 DA007、DA008 有组织排放，粉尘经集气罩收集通过滤筒除尘器处理后由 15m 高排气筒 DA009 有组织排放，根据现有工程竣工环境保护验收监测报告及日常检测数据计算，颗粒物排放总量为 0.684t/a，VOCs 排放总量为 0.182t/a；4#厂房无纺布深加工过程中产生的粉尘经集气罩收集通过滤筒除尘器/布袋除尘装置处理后分别由 15m 高排气筒 DA003、DA004、DA006 有组织排放，VOCs 经集气罩收集通过活性炭吸附装置处理后由 15m 高排气筒 DA002、DA005 有组织排放，根据现有工程竣工环境保护验收监测报告及日常检测数据计算，颗粒物排放总量为 0.518t/a，VOCs 排放总量为 0.156t/a；			

食堂油烟经油烟净化设施处理后有组织排放。

现有工程排气筒统计情况见表 2-8，日常检测数据及验收数据见表 2-9。

表 2-8 现有工程排气筒统计一览表

排气筒编号	污染物名称	位置	治理措施	排气筒高度/内径（m）
DA001	二氧化硫、氮氧化物 颗粒物	6#厂房西北锅炉房	低氮燃烧器	15/0.65
DA002	VOCs	4#厂房西北	活性炭	15/0.60
DA003	颗粒物	2#厂房南	滤筒	15/0.45
DA004	颗粒物	4#厂房中间	滤筒	15/0.3
DA005	VOCs	4 号车间西南	活性炭	15/0.60
DA006	颗粒物	4 号车间西	布袋	15/0.60
DA007	VOCs、颗粒物	6 号车间北	喷淋+活性炭	15/0.60
DA008	VOCs、颗粒物	6 号车间东南	喷淋+活性炭	15/0.60
DA009	颗粒物	6 号车间西南	滤筒	15/0.30
食堂油烟排气筒	油烟	宿舍食堂楼	油烟净化装置	—

表 2-9 有组织废气排放情况一览表

污染源	污染物名称	监测时间	废气量 m³/h	排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h	浓度限值 mg/m³	速率限 值 kg/h
DA004	颗粒物	2024.5.8	2265	2.8	—	20	—
DA006	颗粒物	2024.5.8	4675	4.7	—	20	—
DA003	颗粒物	2024.5.8	1514	1.1	—	20	—
DA007	颗粒物	2024.5.8	17274	3.3	—	20	—
	VOC（非甲烷总 烃计）			7.37	0.127	60	3.0
				5.30	0.092		
				6.60	0.114		
DA008	颗粒物	2024.5.8	17305	1.5	—	20	—
	VOC（非甲烷总 烃计）			5.29	0.092	40	3.0
				6.60	0.114		
				5.08	0.088		

		DA002	VOC（非甲烷总 烃计）	2024.12.5	6187	3.43		0.0276	60	3.0
						6.16				
						3.33				
		DA005	VOC（非甲烷总 烃计）	2024.12.5	3971	5.52		0.0210	60	3.0
						5.66				
						4.68				
		DA009	颗粒物	2024.12.5	1880	1.7	0.003	20	—	
		DA001	颗粒物	2024.6.22	4092	5.0		10		
					4212	5.2				
					4023	5.3				
			SO ₂		4092	未检出		50		
					4212	未检出				
					4023	未检出				
			NO _x		4092	67		200		
					4212	65				
					4023	66				
			烟气林格曼黑 度		<1			1 级		
					<1					
					<1					
			颗粒物	2024.6.23	4320	4.6		10		
					4292	4.5				
					4140	6.1				
			SO ₂		4320	未检出		50		
					4292	未检出				
					4140	未检出				
			NO _x		4320	65		200		
					4292	63				
4140	64									
烟气林格曼黑 度	<1				1 级					
	<1									
	<1									
食堂油烟 排气筒	油烟	2024.5.8	4476	0.57	0.39	0.5				
			4635	0.39						
			4398	0.33						
			4472	0.31						
			4616	0.33						
由上表可知，现有工程有组织颗粒物检测结果符合《区域性大气污染物综合										

排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 一般控制区标准限值要求；有组织 VOCs 监测结果符合《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表 1 非重点行业 II 时段标准限值要求，锅炉废气颗粒物、SO₂、NO_x 排放浓度满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB37/2374-2018）表 2 一般控制区要求；食堂油烟监测结果符合《饮食业油烟排放标准》（DB37/597-2006）表 4 大型饮食业单位要求。

现有厂界无组织排放日常检测（2024.5.8）数据见表 2-10。

表 2-10 厂界无组织排放监测结果一览表

采样点位	VOCs（mg/m ³ ）	颗粒物（mg/m ³ ）
1#参照点	0.21	0.084
	0.23	
	0.26	
2#监控点	0.28	0.104
	0.29	
	0.31	
3#监控点	0.27	0.093
	0.26	
	0.32	
4#监控点	0.27	0.112
	0.32	
	0.28	

由上表可知，无组织颗粒物厂界浓度监测结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准限值要求，无组织 VOCs 监测结果符合《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表 2 标准限值要求

（3）噪声

现有工程主要噪声源为各类设备运行噪声，通过对噪声源采取合理安排、墙壁阻隔、距离衰减等措施降低噪声污染，减轻对周围环境影响。

根据噪声日常检测（2024.5.8）数据，现有工程厂界噪声检测结果见下表。

表 2-11 厂界噪声检测结果一览表（单位：dB（A））

序号	监测点位	昼间
1	东厂界	55
2	南厂界	55
3	西厂界	59
4	北厂界	58

由上表可知，现有工程厂界噪声可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准（昼间 65dB(A)、夜间 55dB(A)）。

（4）固体废物

现有工程固体废物主要为一般工业固废、危险废物和生活垃圾。一般工业固废主要包括下脚料、废包装和收集粉尘，产生量分别为 2.2t/a、0.5t/a、0.7t/a，出售给废旧回收公司综合利用；生活垃圾产生量为 5.3t/a，环卫部门收集后送至威海市垃圾处理场，危险废物包括废活性炭，委托有资质的单位负责转运并处置。

四、现有工程污染物排放总量

现有工程污染物排放总量见表 2-12。

表 2-12 现有工程污染物排放情况

类型	污染物名称		单位	现有工程排放量（固体废物产生量）
废气	VOCs		t/a	0.338
	颗粒物		t/a	1.202
	SO ₂		t/a	—
	NO _x		t/a	1.56
	颗粒物		t/a	0.139
废水	废水量		t/a	4568
	COD		t/a	0.617
	氨氮		t/a	0.019
固体废物	一般固废	纤下脚料	t/a	2.2
		废包装	t/a	0.5
		收集粉尘	t/a	0.7
	生活垃圾		t/a	5.3
	危险废物	废活性炭	t/a	2.0

五、现有工程存在的问题及措施

现有工程各项污染处理设施运行正常，污染物能够达标排放。

1、根据《山东省涉挥发性有机物企业分行业治理指导意见》：鼓励企业采用多种技术的组合工艺。现有工程 4# 厂房有机废气经“活性炭吸附”处理后通过排气筒排放，须对其进行提升改造，进一步提高有机废气的处理效率。

2、根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）《山东省涉挥发性有机物企业分行业治理指导意见》等相关要求，现有工程须对危废库设置气体收集装置和气体净化设施。建议将危废库废气收集后并入 4# 厂房有机废气处理装置，处理后通过 15m 高排气筒排放。

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

根据威海市生态环境局发布的《威海市 2023 年生态环境质量公报》，威海市 2023 年环境空气年度统计监测结果见表 3-1。

表 3-1 威海市 2023 年环境空气年度统计监测结果（单位：mg/m³）

项目 点位	SO ₂	NO ₂	PM _{2.5}	PM ₁₀	CO	O ₃
	年均 值	年均值	年均值	年均 值	日平均第 95 百分位数	日最大 8 小时滑动平 均值第 90 百分位数
数值	0.005	0.016	0.022	0.041	0.7	0.158
标准	0.060	0.040	0.035	0.070	4.0	0.160

由监测结果可知，威海市环境空气质量中 NO₂、SO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 年均值，CO 日平均第 95 百分位数、O₃ 日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数均达到了《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中的二级标准。

2、地表水环境

根据《威海市 2023 年生态环境质量公报》，全市 13 条重点河流水质达标率 100%。其中 12 条水质优于或达到国家《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）III类标准，占 92.3%，无劣V类河流。

全市 12 个主要饮用水水源地水质继续保持优良状态。崮山水库、所前泊水库、郭格庄水库、武林水库、米山水库、坤龙水库、后龙河水库、逍遥水库、湾头水库、纸坊水库、龙角山水库和乳山河水源地水质均达到或优于国家《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，水质达标率为 100%。

3、声环境

根据《关于印发威海市声环境功能区划的通知》（威政发[2022]24 号），项目区在 3 类声环境功能区。根据《威海市 2023 年生态环境质量公报》，全市区域声环境昼间平均等效声级为 53.9 分贝，夜间平均等效声级为 42.7 分贝，城市区域昼间、夜间环境噪声总体水平均为“较好”。全市道路交通声环境昼间平均等效声级为 64.8 分贝，夜间平均等效声级为 53.1 分贝，道路交通昼间、夜间噪声强度均为“较好”。

	4、生态环境 根据《威海市 2023 年生态环境质量公报》，全市生态环境状况保持稳定。本项目利用现有厂房进行生产经营，无新增用地，周围无生态环境保护目标，无需开展生态现状调查。 5、土壤环境 根据《威海市 2023 年生态环境质量公报》。受污染耕地安全利用率和污染地块安全利用率均达到 100%。本项目周围无土壤保护目标，不开展土壤环境质量现状调查。																															
环境 保护 目标	项目主要环境保护目标与保护等级见表 3-2。 表 3-2 项目附近主要环境保护目标及环境功能区划 <table><tr><td>保护类别</td><td colspan="3">保护对象</td><td>环境功能区划</td></tr><tr><td rowspan="3">环境空气</td><td>名称</td><td>相对方位</td><td>距离（m）</td><td rowspan="3">《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）及其修 改单二级标准</td></tr><tr><td>北观村</td><td>NE</td><td>240</td></tr><tr><td>润和家园</td><td>E</td><td>500</td></tr><tr><td>地下水</td><td colspan="3">厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</td><td>《地下水质量标准》 （GB/T14848-2017）III类</td></tr><tr><td>声环境</td><td colspan="3">项目厂界外 50m 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>生态环境</td><td colspan="3">项目无新增用地，周围无生态环境保护目标</td><td>—</td></tr></table>	保护类别	保护对象			环境功能区划	环境空气	名称	相对方位	距离（m）	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）及其修 改单二级标准	北观村	NE	240	润和家园	E	500	地下水	厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。			《地下水质量标准》 （GB/T14848-2017）III类	声环境	项目厂界外 50m 内无声环境保护目标			《声环境质量标准》 （GB3096-2008）3 类	生态环境	项目无新增用地，周围无生态环境保护目标			—
保护类别	保护对象			环境功能区划																												
环境空气	名称	相对方位	距离（m）	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）及其修 改单二级标准																												
	北观村	NE	240																													
	润和家园	E	500																													
地下水	厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。			《地下水质量标准》 （GB/T14848-2017）III类																												
声环境	项目厂界外 50m 内无声环境保护目标			《声环境质量标准》 （GB3096-2008）3 类																												
生态环境	项目无新增用地，周围无生态环境保护目标			—																												
污染 物排 放控 制标 准	1、废气： （1）有组织废气 有组织 VOCs 执行《挥发性有机物排放标准第 6 部分:有机化工行业》(DB372801.6-2018)表 1III时段其他行业排放标准（VOCs 60mg/m³、3.0kg/h）、《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表 1 非重点行业 II 时段标准限值要求（VOCs60mg/m³、3.0kg/h）； （2）无组织废气 无组织废气 VOCs 厂界浓度执行《挥发性有机物排放标准第 6 部分：有机																															

	化工行业》(DB372801.6-2018) 表 3 厂界监控点浓度限值、《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》(DB37/2801.7-2019) 表 2 标准限值要求 (VOCs 2.0mg/m³)；厂内 VOCs 排放浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 附录 A.1 标准。 2、厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准 (昼间 65dB (A)、夜间 55dB (A))。 3、一般固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《一般工业固体废物管理台账制定指南 (试行)》(公告 2021 年第 82 号)、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)。 4、危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)。
总量控制指标	1、废水 项目不新增员工，调配现有人员可以满足生产需要，因此不新增生活用水，生产过程不涉及用水，不需要申请废水总量标。 2、废气 项目不新建锅炉等燃煤燃油设备，无 SO₂、NO_x 等废气产生，无需申请 SO₂、NO_x 总量，项目 VOCs 有组织排放量为 0.015t/a，需申请 VOCs 总量等量指标为 0.015t/a，满足《山东省“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》、《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办法>的通知》(鲁环发[2019]132 号)和《威海市十三五挥发性有机物污染防治工作方案》中挥发性有机物实行区域内替代的要求。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施

运营期环境影响和保护措施

本项目利用现有厂区进行建设，不新增用地，施工期仅为设备安装，无土建工程，因此本环评对施工期不再进行分析和评价。

一、废气

项目废气主要为覆膜废气，经过滤棉+活性炭吸附装置处理后通过 1 根 15m 高排气筒（DA010）排放；现有工程 3#厂房搬迁至 10#厂房的无纺布生产线会产生熔合废气，经过滤棉+活性炭吸附装置处理后通过 1 根 15m 高排气筒（DA010）排放。

1、有组织废气排放情况

（1）本项目覆膜废气

项目塑料薄膜与无纺布覆膜过程中会产生少量有机废气 VOCs，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》“1752 化纤织物染整精加工行业系数手册行业系数表—整理-印染化纤布类-化纤布类-复合”中的产污系数 161.80g/t 产品，项目产品产量为 500t/a，则 VOCs 产生量约为 0.081t/a。

项目有机废气经过滤棉+活性炭吸附设备处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放，集气系统收集效率为 90%，处理效率为 80%，废气处理系统风量 10000m³/h，年运行 2112h（264d、每天 8h），则 VOCs 有组织排放量为 0.015t/a。

本项目有机废气产生及排放情况见表 4-1。

表 4-1 有机废气有组织排放情况汇总表

排气筒	污染物	产生情况			有组织排放情况			标准限值	
		产生量 t/a	速率 kg/h	浓度 mg/m³	排放量 t/a	速率 kg/h	浓度 mg/m³	浓度 mg/m³	速率 kg/h
本项目	VOCs	0.073	0.035	3.455	0.015	0.007	0.710	60	3.0

（2）现有工程熔合废气

现有工程无纺布采用的原料为聚丙烯纤维，根据原料的物化性质，聚丙烯

为高分子有机物的聚合，熔点 164-176℃，分解温度在 350-380℃之间，项目无纺布生产线是由 3#厂房搬迁，VOCs 产生及排放情况类比现有工程 6#厂房无纺布生产线污染物检测数据情况，详见表 4-2。

表 4-2 熔合废气（现有工程）有组织产生及排放情况

排气筒	污染物	产生情况			有组织排放情况			标准限值	
		产生量 t/a	速率 kg/h	浓度 mg/m ³	排放量 t/a	速率 kg/h	浓度 mg/m ³	浓度 mg/m ³	速率 kg/h
DA010（现有废气）	VOCs	0.365	0.173	17.282	0.073	0.035	3.500	60	3.0

现有工程熔合废气叠加本项目废气后，DA010 废气有组织产生及排放情况见表 4-3。

表 4-3 废气有组织产生及排放情况

排气筒	污染物	产生情况			有组织排放情况			标准限值	
		产生量 t/a	速率 kg/h	浓度 mg/m ³	排放量 t/a	速率 kg/h	浓度 mg/m ³	浓度 mg/m ³	速率 kg/h
DA010	VOCs	0.438	0.208	20.833	0.088	0.042	4.210	60	3.0

由上表可知，排气筒 DA010VOCs 有组织排放速率及排放浓度均满足《挥发性有机物排放标准第 6 部分：有机化工行业》(DB372801.6-2018)表 1III 时段其他行业排放标准（VOCs 60mg/m³、3.0kg/h）、《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表 1 非重点行业 II 时段标准限值要求（VOCs60mg/m³、3.0kg/h）。

DA010 排气筒基本情况详见表 4-4。

表 4-4 DA010 排气筒基本情况一览表

排气筒编号	排气筒基本情况							
	类型	排气筒底部中心坐标(°)		高度 m	出口内径 m	流速 m/s	温度 °C	工况
		经度	纬度					
DA010	一般排放口	122.071	37.426	15	0.3	9.9	20	连续

2、无组织废气排放情况

(1) 有机废气无组织排放

本项目生产过程产生的有机废气收集效率取 90%，剩余 10%未收集有机废气无组织排放，经计算，VOCs 无组织排放量为 0.049t/a（包含现有工程熔合废气）。

(2) 现有工程粉尘

现有工程搬迁至 10#厂房无纺布生产线，在开松混合、铺网等工序会产生少量纤维尘，经设备自带的除尘装置处理后无组织排放至车间内，本项目不新增粉尘产生量，因此本次环评不进行定量分析。

项目无组织废气排放情况详见表 4-5。

表 4-5 无组织废气排放情况一览表

排放源	面源长度 /m	面源宽度 /m	面源有效 排放高度/m	污染物	排放 t/a
生产车间	100	46	8	VOCs	0.049

(1) VOCs 厂界浓度达标情况

使用《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ 2.2-2018）推荐的估算模型 AERSCREEN 对无组织排放的污染物浓度进行估算，VOCs 最大落地浓度为 0.00408mg/m³，同时满足《挥发性有机物排放标准第 6 部分：有机化工行业》（DB372801.6-2018）表 3 厂界监控点浓度限值、《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表 2 厂界监控点浓度限值（VOCs2.0mg/m³）要求。

(2) VOCs 厂内浓度达标情况

本次环评采用《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中推荐的 AERSCREEN 估算模式进行估算，VOCs 最大落地浓度约为 0.00408mg/m³。VOCs 厂内监控点浓度不会超过最大落地浓度，满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A.1 排放限值要求。

3、废气治理设施可行性分析

项目采用活性炭吸附材料—蜂窝状活性炭，其与粒（棒）状相比具有优势

的热力学性能，低阻低耗，高吸附率等。该系统装置配套压差显示器，随着吸附工况持续，积聚在活性炭上的有机废气分子将越积越多，相应就会增加设备的运行阻力，通过压差显示器监控吸附段的阻力变化，将吸附段阻力上限维持在 1000~1200Pa 范围内，当超过此限定范围，由自动控制器通过定阻发出指令，切断项目设备运行，提醒更换活性炭。另外，设备采用 PLC 控制的方式，将生产设备的控制电源与污染防治设施的控制电源连成一体，并由生产设备的电源控制按钮同时控制生产设备、污染防治设施的开启、关闭。项目有机废气治理措施符合《山东省涉挥发性有机物企业分行业治理指导意见》《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）《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）《排污许可证申请与核发技术规范 纺织印染工业》（HJ 861-2017）等污染防治可行技术要求。

项目生产期间采用负压操作，通风管路设计应符合《通风管道技术规程》（JGJ/T141）等相关规范要求，集气罩的设计符合《机械安全局部排气通风系统安全要求》（GBT3507）要求及《山东省涉挥发性有机物企业分行业治理指导意见》中距集气罩开口面最远处的VOCs 排放风速应不低于 0.3m/s 的要求，从而保证 VOCs 收集效率达90%。

根据《环境工程设计手册》中的经验公式计算单个集气罩排风量：

$$L=3600 \times (10X^2 + F) \times V$$

其中：X——集气罩至污染源的距离

F——集气罩口面积

V——控制风速

具体计算统计见下表：

表 4-6 风量计算统计表

污染源	X(m)	F(m ²)	V(m/s)	数量（个）	L(m ³ /h)	合计 L(m ³ /h)
熔合	0.35	1.0	0.6	1	4806	9612
覆膜	0.35	1.0	0.6	1	4806	

经计算总风量需 9612m³/h，项目废气配套风机风量约为 10000m³/h，可保证作业区每个集气装置控制处风速均不低于 0.3m/s，可保证收集效率不低于 90%，满足《机械安全局部排气通风系统安全要求》（GB/T35077），距集气罩开口面最远处的 VOCs 排放位置，控制风速应不低于 0.3m/s；通风管路设计应符合《通风管道技术规程》（JGJ/T141）等相关规范要求。

4、非正常工况废气排放

项目非正常工况主要指废气处理设备失效情况下，不能有效处理生产工艺产生的废气（本次环评事故情况下源强按污染物去除率为 0 情况下统计），非正常情况下主要大气污染物排放情况见表 4-7。

表 4-7 非正常工况废气排放情况

污染源	污染物	发生频率	持续时间	排放浓度 mg/ m ³	标准 限值 mg/ m ³	排放 速率 kg/h	标准 限值 kg/h	达标 分析
DA010	VOCs	<1 次/a	<0.5h/次	20.833	60	0.208	3.0	达标

由表可见，非正常工况下 VOCs 排放浓度较正常排放时明显增加。为防止生产废气非正常工况排放，企业必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行，在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止生产。安排专人负责环保设备的日常维护和管理，定期维护、检修废气净化装置，以保持废气处理装置的净化能力和净化容量。

5、大气环境保护距离

根据预测结果，污染物最大落地浓度不超过环境质量浓度限值，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），本项目不需要设置大气环境保护距离。

6、监测要求

项目废气污染源应依据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）《排污单位自行监测技术指南 纺织印染工业》（HJ 879-2017）要求开展自行监测，运营期

废气监测计划详见下表。

表 4-7 废气监测要求一览表

序号	项目	监测点位	监测因子	监测频次
1	有组织废气	DA010	VOCs	1 次/季度
2	无组织废气	厂界	VOCs	1 次/半年

项目区域环境质量现状满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中的二级标准，且采取可行的污染防治技术，主要通过有组织方式排放污染物，污染物排放强度低，因此项目建设后对周围环境影响较小。

二、废水

项目不新增劳动定员，调配现有人员可以满足生产需要，因此不新增生活用水，生产过程不涉及用水。因此项目无废水产生。

三、噪声

1、项目噪声源强

运营期噪声主要是生产线、废气处理设备配套的风机等运行噪声。

为了降低该项目噪声对环境的影响，企业采取如下降噪措施：

（1）采用先进的生产工艺及先进的低噪音设备；

（2）合理安排设备位置，高噪设备尽量远离厂界，尽可能利用距离进行声级衰减；

（3）设备安装时采取加防震垫、产噪大的设备加设消声器等防振减噪措施；

（4）生产过程中，加强检查、维护和保养机械设备，保持润滑，紧固各部件，减少运行震动噪声。

本次噪声预测评价采用《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ2.4-2021）中点声源发散衰减基本公式对项目噪声进行预测，计算公式如下：

$$L_p(r)=L_w+Dc- (A_{div}+A_{atm}+A_{gr}+A_{bar}+A_{misc})$$

式中， $L_p(r)$ —预测点处声压级，dB；

L_w —由点声源产生的声功率级（A计权或倍频带），dB；

DC——指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 L_w 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB；

A_{div} ——几何发散引起的衰减，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_{bar} ——障碍物屏蔽引起的衰减，dB；

A_{misc} ——其他多方面效应引起的衰减，dB。

对于大气吸收引起的衰减（ A_{atm} ）由于其衰减量较少，一般可忽略不计，车间墙壁遮挡物衰减以 20dB（A）计。项目各噪声源具体见下表。

表4-8 项目主要设备各噪声源统计表（室内）

序号	噪声源	数量 (台/套)	等效声级 dB(A)	降噪措施	治理后 源强 dB(A)	运行 时段	相对空间位置 /m		
							X	Y	Z
1	覆膜生产线	1	75	置于室内，选用低噪声设备，加装减震垫，墙体及门窗隔声	55	昼间	70	75	1
2	空压机	1	80		60		106	74	1
3	分切复绕机	1	65		45		221	165	1

表4-9 项目主要设备各噪声源统计表（室外）

序号	噪声源	数量 (台/套)	等效声级 dB(A)	降噪措施	运行时段	相对空间位置/m		
						X	Y	Z
1	废气处理装置及风机	1	80	加减震基础	昼间	100	36	1

注：表中坐标以西南厂界作为坐标原点（0,0），东北厂界坐标为（366,229）。

2、厂界达标分析

项目主要噪声源对各厂界距离预测结果见表 4-10。

表 4-10 厂界噪声预测结果 (单位: dB(A))

序号	预测点位置	贡献值 dB (A)	标准限值 dB (A)
		昼间	昼间
1	东厂界	24.3	65
2	西厂界	30.4	
3	南厂界	31.5	
4	北厂界	19.4	

项目经过设备减震、隔声、距离衰减后,项目厂界噪声可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准(昼间 65dB(A))要求;通过叠加现有工程各厂界噪声检测值后,全厂厂界噪声可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准(昼间 65dB(A))的要求。

项目厂界噪声应依据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017),并参考《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ1207-2021)《排污单位自行监测技术指南 纺织印染工业》(HJ 879-2017)等要求开展自行监测,运营期噪声监测计划详见下表。

表 4-11 噪声监测要求一览表

序号	监测点位	监测因子	监测频次	执行排放标准
1	厂界	等效连续 A 声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准

四、固体废物

项目固体废物主要是废包装材料、废边角料、废活性炭、废过滤棉。

1、一般固体废物

项目一般固废主要为废包装材料、废边角料,产生量约为0.5t/a,出售给物资回收公司,根据《一般固体废物分类与代码》(GB/T39198-2020),代码为 900-099-S59。

(1) 一般固废的收集和贮存

	一般固废的收集、储存、管理严格按照《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）》（公告 2021 年第 82 号）、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关规定和要求执行。 一般固废库位于 2#厂房东南，占地面积约 30m²，根据项目的一般固废数量、存储周期分析，能够容纳项目产生的一般固废。一般固废库必须设置识别一般固废的明显标志，地面进行硬化且无裂隙；建立产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境卫生防治责任制度，建立管理台账，由专人负责一般固废的收集和管理。 （2）一般固废的转移及运输 委托他人运输、利用一般工业固废，需对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求。禁止将一般固废混入生活垃圾。 项目在严格按照一般固废处理的相关规定的情况下，固体废物能够达到零排放，因此对周围环境基本无影响。 2、危险废物 项目危险废物主要是废过滤棉、废活性炭等。 （1）废活性炭 项目过滤棉+活性炭吸附设备内单次填充活性炭 1.0t，通过核算项目有机废气处理量，项目需对活性炭每年更换一次，废活性炭产生量约为 1.058t/a（包含有机废气），属于《国家危险废物名录》（2025 版）HW49 其他废物，危废代码为 900-039-49，收集后贮存于危废库内，由具有危险废物处置资质的单位进行转运并处置。 （2）废过滤棉 废过滤棉产生量约为 0.1t/a，属于《国家危险废物名录》（2025 版）中 HW49
--	---

其他废物，废物代码 900-041-49，收集后暂存于危废库内，由具有危险废物处置资质的单位进行转运并处置。

项目危险废物产生基本情况及贮存场所基本情况见表 4-12、表 4-13。

表 4-12 项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量	产生工序及装置	形态	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废过滤棉	HW49	900-041-49	0.1t/a	废气处理	固态	1 年	T/In	暂存于危废库，委托有资质单位负责转运并处置
2	废活性炭	HW49	900-039-49	1.058t/a	废气处理	固态	1 年	T	

表 4-13 危废库基本情况表

序号	贮存场所名称	危险废物名称		产生量 t/a	危险废物类别、代码	位置	占地面积	贮存容器	贮存能力	贮存周期
1	危废库	现有工程	废活性炭	2.0	HW49 900-039-49	4#厂房西北	12m ² 共 1 个	密封桶	5.0t	1 年
3		本项目	废过滤棉	0.1	HW49 900-041-49			密封桶		1 年
4			废活性炭	1.058	HW49 900-039-49			密封桶		1 年

项目废活性炭、废过滤棉属于危险废物，其储存运输应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物污染防治技术政策》和《建设项目危险废物环境影响评价指南》的要求进行。

（1）危险废物的收集和贮存

危险废物的收集、储存、管理严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求执行，建立岗位责任制和危险废物管理档案，由专人负责危险废物收集和管理的工作；根据项目的危险废物数量分析，项目能够保证危险废物的及时运输。

危废库必须设置识别危险废物的明显标志，并严格采取“六防”措施：

防风、防雨、防晒：项目依托现有工程密闭危废库，能够达到防风、防雨、防晒的要求。

	防渗、防渗、防腐：危废库地面进行硬化和防渗漏处理，建设堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚要用坚固防渗的材料建造。同时其地面须为耐腐蚀的硬化地面，且地面无裂隙；基础防渗层可用厚度在 2mm 以上的高密度聚乙烯或其他人工防渗材料组成，渗透系数应小于 $1.0\times 10^{-10}\text{cm/s}$。 危废库内各类危险废物应分区贮存，各个分区应设置围堰或托盘，围堰或托盘的容积应大于储存物料量，事故发生时可保证将泄漏的物料控制在围堰或托盘内，每个分区均应粘贴储存物质标牌等。收集、贮存危险废物的场所、设施、设备和容器、包装物或其他物品转作他用时，必须经过消除污染的处理，并经监测部门监测，达到无害化标准，未达标准的严禁转作他用。 在收集、贮存危险废物过程中，发生污染事故或其他突发性污染事件时，必须立即采取措施，消除或减轻污染危害，及时通知可能受到危害的单位和居民，并应于 24h 内向所在区、市生态环境主管部门和有关部门报告，接受调查处理。收集、贮存危险废物过程中按危险废物特性进行分类包装。包装容器的外面必须有表示废物形态、性质的明显标志，并向运输者和接受者提供安全保护要求的文字说明。 （2）危险废物的转移及运输 危险废物的转移及运输危险废物的转移应遵从《危险废物转移管理办法》及其他有关规定的要求，并禁止在转移过程中将危险废物排放至外环境中。建设单位应与危废处置单位共同研究危险废物运输有关事宜，确保危险废物的运输安全可靠，减少或避免运输过程中二次污染和可能造成的环境风险。项目产生的危险废物交由具有危险废物处置资质的单位进行回收处置。收集和运输分别采用密闭容器和密闭厢式货车，废物收集后立即运走，尽量缩短停滞时间。 在采取上述措施后，项目所产生的固体废物能够达到零排放，处置方式可行，在做好一般固体废物及危险废物暂存场所场地防渗的基础上，并做好一般固体废物和危险废物的收集，并定期检查固体废物的存放容器，防止容器损坏
--	--

而泄露的情况下，一般固体废物和危险废物的存放对周围环境影响很小。

4、地下水、土壤

(1) 地下水

本项目不取地下水，不会对区域地下水水位等造成影响，项目可能对地下水造成影响的方式主要为污染物通过渗透方式进入地下水环境。项目运营期应严格按照技术规范和要求建设防渗设施，确定防渗层渗透系数、厚度和材质；定期开展渗漏检测，重点检查管道减薄或开裂情况，以及防渗层渗漏情况，防范腐蚀、泄漏和下渗。对生产厂区地面等地下水污染或泄漏后可及时发现和处理的区域，做好地面硬化，必要时建设抗腐蚀的防渗层；杜绝跑冒滴漏，做好地面保洁；地面设计应坡向排水口或排水沟，定期检查地面防渗是否破损。强化水环境突发事件应急处置，采取封堵、收集、转移等措施控制污水影响范围，防止污染扩散到未防渗区域。

厂区防渗等地下水污染预防控制措施见下表。

表 4-14 厂区防渗等预防措施表

序号	名称	措施
1	垃圾收集点	底部铺设防渗层并进行硬化处理，确保防渗系数小于 10^{-7}cm/s 。
2	化粪池、污水管道	底部和墙体铺设防渗层并进行硬化处理，确保防渗系数小于 10^{-7}cm/s 。
3	一般固废区	严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求制定防渗措施，确保防渗层至少为 0.75m 厚天然基础层（渗透系数 $\leq 10^{-5}\text{cm/s}$ ），或至少相当于 0.75m 厚天然基础层（渗透系数 $\leq 10^{-5}\text{cm/s}$ ）的其他材料防渗层。
4	危废库	严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求制定防渗措施，确保防渗层至少为 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$ ），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$ 。

(2) 土壤环境影响分析

项目一般固废区严格遵照国家《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求进行建设，地面采用混凝土硬化，可有效降低固体废物对土壤的污染影响；危废库严格遵照国家《危险废物贮存污染控制标准》

（GB18597-2023）的要求进行建设，采取“六防”措施，危废库内设置围堰或托盘，库内按危险废物特性进行分类包装、分区存放，危险废物收集和运输采用密闭容器和密闭专用货车，废物收集后立即运走，尽量缩短停滞时间，可有效降低危险废物对土壤的污染影响；厂区设置有完善的废水、雨水收集系统，管道敷设时已对管道坑进行回填粘土夯实，并进行防渗处理，化粪池等均采用水泥硬化、并作防渗处理，废水输送、贮存等环节发生泄漏的几率很小，不会对项目所在地的土壤环境造成不利影响。

6、生态

项目利用已建厂房进行生产经营，无新增用地，周围无生态环境保护目标，项目运营期不会造成区域内生态功能及结构的变化，对项目区及周围局部生态环境的影响在许可范围与程度之内。

7、环境风险

（1）分级确定

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)要求，分析建设项目生产、使用、储存过程中涉及的有毒有害、易燃易爆物质，参见附录 B 确定危险物质的临界量。定量分析危险物质数量与临界量的比值（Q）和所属行业及生产工艺特点（M），按附录 C 对危险物质及工艺系统危险性（P）等级进行判断。

危险物质数量与临界量的比值（Q）计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。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，则按式（C.1）计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+\dots+q_n/Q_n$$

式中：q₁，q₂.....q_n—每种危险物质实际存在量(t)；

Q₁，Q₂.....Q_n—与各种物质相对应的生产场所或贮存区的临界量(t)。

Q₁, Q₂, ..., 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）$Q \geq 100$ 项目不涉及危化品，$Q < 1$，因此判断项目环境风险潜势为I。根据导则要求，本次环境风险评价等级确定为简单分析。 （2）环境风险分析 项目营运期潜在的环境风险问题有： ① 电路短路、电线老化等发生火灾风险； ② 原料等运行使用过程中管理不当，引发泄漏事故； ③ 废气处理设施火灾风险； ④ 设备管理不当，造成事故性排放，污染周围环境空气； ⑤ 项目运行过程中产生危险废物，若不按国家有关危险废物的处置方式进行管理，会对项目区周围地表水、地下水、土壤等造成严重污染。 针对项目环境风险特征，拟采取以下防范措施： ①严格进行物料管理，防止发生泄漏； ②加强废气治理设备的运行管理、维护，保证正常运行，杜绝事故性排放。 ③对危险废物的处置要严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关规定和要求执行，设置专门的贮存场所，并采取防渗、防雨等措施；所有危险废物须全部委托有资质的危险废物处置单位进行处置，严格管理危险废物，定期检查危废仓库状况，防止对周围环境造成污染； ④定期检修厂内电路，维护用电安全； ⑤需加强对废气处理设施的管理，定期维护废气处理设施，及时更换活性炭，并做好记录，保证废气处理效率，确保污染物达标排放；定期对废气净化设施进行检查，确保其正常工作状态；设置专人负责，保证正常去除效率。检查、核查等工作做好记录，一旦发现问题，应立即停止生产工序，待处理设施恢复正常工作并具稳定废气去除效率后，开工生产，杜绝废气非正常排放发生。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。
--	--

	在采取上述安全防范措施后，项目环境风险水平是可以接受的。
--	-------------------------------------

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA010	VOCs	废气经过滤棉+活性炭吸附装置处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放。	《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 1Ⅲ时段其他行业排放标准、《挥发性有机物排放标准 第 7 部分: 其他行业》(DB37/2801.7-2019)表 1Ⅲ时段非重点行业排放标准
	厂界	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、《挥发性有机物排放标准 第 7 部分: 其他行业》(DB37/2801.7-2019) 表 2 厂界监控点浓度限值
	厂内	VOCs		《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 附录 A.1 排放限值要求
声环境	各类生产设备、风机等	等效 A 声级	加减振基础、隔声、距离衰减	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008)中 3 类标准要求。
电磁辐射	—			
固体废物	废包装材料、废边角料	外售回收单位综合利用		《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)》(公告 2021 年第 82 号)、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)
	废活性炭	委托有资质单位协议处理		《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)
	废过滤棉			
土壤及地下水污染防治措施	项目危废库等设施采取严格的防渗措施, 各项水污染防治措施落实良好, 项目产生的废水对项目所在区域内水质影响不大, 不会引起项目周围土壤及地下水造成污染。			
生态保护措施	不涉及			
环境风险防范措施	项目在严格落实各项防范措施情况下, 可大大降低风险事故发生的机率, 根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法》(环发[2015]04 号)的要求, 企业应制定项目应急预案和采取事故应急措施, 减缓风险事故对环境的影响, 本项目所存在的环境风险是可以接受的。			

其他环境 管理要求	1、排污许可证管理：建设单位属于《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019 年版)中“十二、纺织业 17 产业用纺织制成品制造 178 其他”、“二十四、橡胶和塑料制品业 29 其他”，实行排污登记管理。根据《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）《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）《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）《排污许可证申请与核发技术规范 纺织印染工业》（HJ 861-2017），本项目应当在启动生产设施或者发生实际排污之前进行排污许可变更。 2、环保“三同时”验收建设单位是建设项目竣工环境保护验收的责任主体，应当按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评〔2017〕4 号)、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部办公厅 2018 年 5 月 16 日印发），组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，公开相关信息，接受社会监督，确保建设项目需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时投产或者使用，并对验收内容、结论和所公开信息的真实性、准确性和完整性负责，不得在验收中弄虚作假。
--------------	--

六、结论

项目符合国家产业政策要求，项目建设符合威海市城市发展总体规划，符合威海市“三线一单”及其他环保政策相关规定，污染防治措施合理有效，污染物能够达标排放，对周围环境影响较小。在采纳本报告表所提出的污染治理及改进措施，并在各种污染治理措施落实良好的前提下，从环保角度而论，本项目是合理可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物 产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	VOCs（t/a）	0.338	/	/	0.023	0	0.361	0.023
	颗粒物（t/a）	1.202	/	/	0	0	1.202	0
	颗粒物（t/a） （锅炉）	0.139	0.378	/	0	0	0.139	0
	SO ₂ （t/a）	/	0.146	/	0	0	/	0
	NO _x （t/a）	1.56	2.537	/	0	0	1.56	0
废水	COD（t/a）	0.617	/	/	0	0	0.617	0
	NH ₃ -N（t/a）	0.019	/	/	0	0	0.019	0
一般工业 固体废物	废边角料、废包装 材料（t/a）	0.5	/	/	0.5	0	1.0	0.5
	纤下脚料（t/a）	2.2	/	/	0	0	2.2	0
	收集粉尘（t/a）	0.7	/	/	0	0	0.7	0
危险废物	废活性炭（t/a）	2.0	/	/	1.058	0	3.058	1.058
	废过滤棉（t/a）	/	/	/	0.1	0	0.1	0.1

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①