

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 年产 365 吨聚氨酯发泡胶项目

建设单位（盖章）： 威海新长达科技有限公司

编制日期： 2025 年 9 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 365 吨聚氨酯发泡胶项目		
项目代码	/		
建设地点	山东省威海火炬高技术产业开发区初村镇锦山路 30-1 号		
地理坐标	(121 度 56 分 43.34 秒, 37 度 24 分 34.04 秒)		
国民经济行业类别	C2669 其他专用化学产品制造	建设项目行业类别	二十三、化学原料和化学制品制造业*44 专用化学产品制造 266 单纯物理分离、物理提纯、混合、分装的（不产生废水或挥发性有机物的除外）
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）	4
环保投资占比（%）	8	施工工期	1 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：—	用地（用海）面积（m²）	1500
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《威海火炬高技术产业开发区初村镇国土空间规划（2021-2035）》；审批机关：威海市人民政府； 审批文件：威海市人民政府关于高区初村镇国土空间规划（2021-2035 年）的批复（威政字（2024）46 号）。		
规划环境影响评价情况	文件名称：《威海火炬高技术产业开发区初村片区环境影响报告书》； 召集审查机关：原威海市环境保护局高区分局； 审批文件名称及文号：威环高评字（2014）6 号。		

规划及规划环境影响评价符合性分析	开发区初村片区详规确定的主导产业定位是：以电子信息、医疗器械、新材料等高科技产业为主，培育壮大生物医药、高端设备制造、新能源及节能环保等新兴产业，改造提升渔具、家纺服装、皮革制品等轻工纺织业，着力发展商贸、休闲旅游、金融、文化创意等现代服务业。 项目涉及的“其他专用化学产品制造”，不属于初村片区控制和禁止进入行业，根据《威海火炬高技术产业开发区初村片区环境影响报告书》环评结论及审查意见，项目符合片区产业结构及行业布局，实施主要污染物总量控制指标要求，符合片区行业准入条件。
其他符合性分析	1、国家产业政策符合性分析 本项目主要从事聚氨酯发泡胶生产，《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）中分为鼓励类、限制类和淘汰类产业名录，本项目生产内容属于鼓励类“十一、石化化工 7.专用化学品：低VOCs含量胶粘剂，环保型水处理剂，新型高效、环保催化剂和助剂，功能性膜材料，超净高纯试剂、光刻胶、电子气体、新型显示和先进封装材料等电子化学品及关键原料的开发与生产”建设项目。因此项目的建设符合国家产业政策。 2、选址合理性分析 本项目位于威海火炬高技术产业开发区初村镇锦山路30-1号，租赁威海烟华安全玻璃有限公司的厂房进行建设，不新增占地面积，项目地理位置详见附图一。项目所在厂区于2020年办理了土地证[鲁（2020）威海市不动产权第0066524号]，其中地类（用途）为工业，企业租赁其中一个厂房进行生产。《威海火炬高技术产业开发区初村镇国土空间规划》（2021-2035年）中该区域规划为工业用地，项目选址符合初村镇国土空间规划，详见附图二。 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，项目选址合理。 3、威海市“三线一单”生态环境分区管控符合性分析 2021年6月17日，威海市人民政府印发《威海市“三线一单”生态环境分区管控方案》（威政字〔2021〕24号）；2021年6月20日，威海市生态环境委员会办公室印发《威海市生态环境准入清单》（威环委办〔2021〕15号），后又调整印发了《威海市环境管控单元图（2023年版）》、《威海市市级生态环境准入清单（2023年版）》、《威海市陆域管控单元生态环境准入清单（2023版）》、《威海市近岸海域管控单元生态环境准入清单（2023版）》，本次环评依据以上文件对项目“三线一单”环境分区管控符合性分析如下：

	(1) 生态保护红线 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。 根据项目实际情况，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）对照：威海市生态空间包括生态保护红线和一般生态空间。项目选址不在一般生态空间或生态保护红线范围内。 (2) 环境质量底线及分区管控 ①水环境质量底线及分区管控：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。其中水环境工业污染重点管控区内禁止新建不符合国家政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼汞、炼油、电镀、农药、石棉、水泥、玻璃、淀粉、鱼粉、石材加工、钢铁、火电和其他严重污染水环境的生产项目。 本项目位于水环境工业污染重点管控区内，不属于禁止建设行业，项目废水主要是生活污水，依托威海烟华安全玻璃有限公司的化粪池处理后通过污水管网排入威海水务投资有限责任公司初村污水处理厂，不属于严重污染水环境的项目，满足水环境质量底线及分区管控的要求。 ②大气环境质量底线及分区管控：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。 本项目位于大气环境一般管控区内，项目生产工艺废气能够达标排放，能够满足大气环境质量底线及分区管控要求。 ③土壤环境质量底线及分区管控：威海市土壤污染风险管控分区包括农用地优先保
--	--

空间布局约束	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。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。		
	本项目位于土壤环境一般管控区内，项目营运期内生产过程不涉及重金属，在严格管理的前提下，本项目不对土壤造成影响，能够满足土壤环境质量底线及分区管控要求。		
	以上，项目在严格落实环评内容及批复要求、严格管理的前提条件下，能够满足环境质量底线及分区管控的各项要求。		
	（3）资源利用上线及分区管控		
	①能源利用上线及分区管控：项目建设过程中所利用的资源主要为水、电，均为清洁能源，项目建成后用水量、用电量均不大，不属于高能耗项目，符合能源利用上线及分区管控的要求。		
	②水资源利用上线及分区管控：项目新增用水量约为156m³/a，主要用于生产用水，不属于高水耗项目，符合水利用上线及分区管控的要求。		
	③土地资源利用上线及分区管控：项目利用现有厂房进行建设，无新增用地，不占用耕地，所在位置不位于生态保护红线内，且不属于受重度污染的农用地，符合土地资源利用上线及分区管控的要求。		
	（4）生态环境准入清单		
	根据《威海市生态环境委员会办公室关于印发威海市生态环境准入清单的通知》（威海政委字〔2021〕15号）及《关于发布2023年生态环境分区管控动态更新成果的通知》，项目所在位置位于初村镇，环境管控单元分类为重点管控单元，本项目与《威海市生态环境准入清单》符合性分析详见表1-1。		
	表1-1 环境准入清单符合性分析		
	准入要求	项目情况	符合性分析
	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.新（改、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、	项目选址不在生态保护红线范围内，项目建设用地性质为工业用地。项目建设过程中仅产生少量无组织废气，无生产废水产生，满足产业准入、总量控制、排放标准等管理制度要求。	符合

		集约高效发展。 4.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.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。全面加强 VOCs 污染管控。加大秸秆禁烧管控力度。 2.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。 3.水环境一般管控分区落实普适性治理要求，加强污染防治，保证水环境质量不降低。	1.项目营运期产生少量生产废气经无组织排放； 2.项目生活污水依托威海烟华安全玻璃有限公司的化粪池处理后排入威海水务投资有限责任公司初村污水处理厂。	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.对于高关注度地块，调查结果表明超过土壤污染风险管控标准的，应按照规定开展土壤污染状况调查、风险评估、风险管控和修复。 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	企业将根据预警发布，按级别启动应急响应，落实各项应急减排措施。 企业不属于土壤污染重点监管单位。	符合

		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。		
	资源利用效率	1.清洁能源逐步替代散煤。严防散煤复烧，对已整体完成清洁取暖改造并稳定运行的地区，依法划定为禁燃区。暂未实施清洁取暖的地区使用的散煤质量符合标准要求。 2.强化水资源消耗总量和强度双控行动，实行最严格的水资源管理制度。鼓励和支持使用雨水、再生水、海水等非常规水，并纳入水资源统一配置，优化用水结构。	项目不使用散煤，不属于高耗水、高耗能行业。	符合
综上所述，本项目的建设符合“三线一单”生态环境分区管控的要求。				
4、与相关生态环境保护政策符合性分析				
(1) 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）文件符合性分析				
表1-2 本项目与鲁环字〔2021〕58号文件的符合情况				
鲁环字〔2021〕58号文要求		项目情况	结论	
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。		项目建设符合相关产业政策要求。	符合	
新上项目必须符合国土空间规划、产业发展规划等要求，积极引导产业园区外“散乱污”整治搬迁改造企业进入产业园区或工业集聚区，并鼓励租赁标准厂房。按照“布局集中、用地集约、产业集聚、空间优化”的原则，高标准制定产业发展规划，明确主导产业、布局和产业发		项目用地符合城市土地利用规划要求。	符合	

	展方向，引导企业规范化、规模化、集约化发展。		
	新上项目必须严格执行环评审批“三挂钩”机制和“五个不批”要求，落实“三线一单”生态环境分区管控要求。强化替代约束，涉及主要污染物排放的，必须落实区域污染物排放替代，确保增产减污；涉及煤炭消耗的，必须落实煤炭消费减量替代，否则各级环评审批部门一律不予审批通过。	项目建设符合“三线一单”要求，并严格落实区域污染物排放替代要求。	符合
	综上所述，本项目符合鲁环字〔2021〕58号文件的相关要求。 （2）与《挥发性有机物（VOCs）专项整治方案》符合性分析 本项目与《挥发性有机物（VOCs）专项整治方案》符合性分析详见表 1-3。 表 1-3 本项目与《挥发性有机物（VOCs）专项整治方案》的符合情况		
	挥发性有机物（VOCs）专项整治方案文件要求	项目情况	结论
	一、推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体份、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量额度涂料，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 量、低反应活性的清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。	项目使用主要原辅材料均为低挥发性物质或难挥发物质。	符合
	二、全面落实标准要求，强化无组织排放控制重点对含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与带线组件泄漏、工艺过程等排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。	企业生产设备全密闭生产，原辅材料均为低挥发性物质或难挥发物质，仅包装工序有少量无组织废气产生。	符合
	由上表可知，该项目符合《挥发性有机物（VOCs）专项整治方案》的要求。 （3）与《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）文件符合性分析 表 1-4 项目与鲁环委办[2021]30 号符合性一览表		
	鲁环字〔2021〕30 号文件要求	项目情况	是否符合

与《山东省深入打好蓝天保卫战行动计划（2021—2025 年）》符合性分析			
	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。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。到 2025 年，传输通道城市和胶济铁路沿线地区的钢铁产能应退尽退，沿海地区钢铁产能占比提升到 70%以上；提高地炼行业的区域集中度和规模集约化程度，在布局新的大型炼化一体化项目基础上，将 500 万吨及以下未实现炼化一体化的地炼企业炼油产能分批分步进行整合转移；全省焦化企业户数压减到 20 家以内，单厂区焦化产能 100 万吨/年以下的全部退出；除特种水泥熟料和化工配套水泥熟料生产线外，2500 吨/日以下的水泥熟料生产线全部整合退出。按照“发现一起、处置一起”的原则，实行“散乱污”企业动态清零。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。	本项目不属于低效落后产能。	符合
	四、实施 VOCs 全过程污染防治 实施低 VOCs 含量工业涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原辅料使用替代。新、改、扩建工业涂装、包装印刷等含 VOCs 原辅材料使用的项目，原则上使用低（无）VOCs 含量产品。2025 年年底前，各市至少建立 30 个替代试点项目，全省溶剂型工业涂料、溶剂型油墨使用比例分别降低 20、15 个百分点，溶剂型胶粘剂使用量下降 20%。2021 年年底前，完成现有 VOCs 废气收集率、治理设施	本项目使用低或难挥发性原辅料，仅少量废气通过无组织形式排放，且不属于炼化企业。	符合

	同步运行率和去除率排查工作，对达不到要求的收集、治理设施进行更换或升级改造；组织开展有机废气排放系统旁路摸底排查，取消非必要的旁路，确因安全生产等原因无法取消的，应安装有效的监控装置纳入监管。 2025 年年底前，炼化企业基本完成延迟焦化装置密闭除焦改造。强化装载废气收集治理，2022 年年底前，万吨级以上原油、成品油运输船舶具备油气回收条件。符合国家标准规定的储油库和依法被确定为重点排污单位的加油站，应安装油气回收自动监控设备并与生态环境部门联网。持续推行加油站、油库夜间加油、卸油措施。推动企业持续、规范开展泄漏监测与修复（LDAR），提升 LDAR 质量，鼓励石化、有机化工等大型企业自行开展 LDAR。加强监督检查，每年 O₃ 污染高发季前，对 LDAR 开展情况抽测和检查。2023 年年底前，石化、化工行业集中的城市和工业园区要建立统一的 LDAR 信息管理平台。		
与《山东省深入打好碧水保卫战行动计划（2021—2025 年）》符合性分析			
	三、精准治理工业企业污染 聚焦汇入南四湖、东平湖等重点湖库以及莱州湾、丁字湾、胶州湾等重点海湾的河流，开展涉氮涉磷等重点行业污染治理。开展硫酸盐、氟化物等特征污染物治理，2021 年 8 月底前，梳理形成全省硫酸盐和氟化物浓度较高河流（河段）清单，提升汇水范围内涉硫涉氟工业企业特征污染物治理能力。南四湖流域以 5 条硫酸盐浓度和 2 条氟化物浓度较高的河流为重点，实施流域内造纸化工、玻璃、煤矿等行业的涉硫涉氟工矿企业特征污染物治理。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。逐步推进园区纳管企业废水“一企一管、明管输送、实时监控、统一调度”，第一时间锁定园区集中污水处理设施超标来	本项目无生产废水产生。	符合

	水源头，及时有效处理处置。大力推进生态工业园区建设，对获得国家和省级命名的生态工业园区给予政策支持。鼓励有条件的园区引进“环保管家”服务，提供定制化、全产业链的第三方环保服务，实现园区污水精细化、专业化管理。		
	五、防控地下水污染风险 持续推进地下水环境状况调查评估，2025 年年底前，完成一批化工园区、化学品生产企业、危险废物处置场、垃圾填埋场、矿山开采区、尾矿库等其他重点污染源地下水基础环境状况调查评估。科学划定地下水污染防治重点区。2022 年 6 月底前，完成南四湖流域地下水环境状况调查评估，研究提出南四湖流域水环境综合治理对策。加强国控地下水考核点位水质达标提升，2022 年年底前，摸清点位周边地下水环境状况并排查污染成因。 对人为污染导致未达到水质目标要求的，或地下水质量为 V 类的，市政府应逐一制定实施地下水质量达标（保持或改善）方案。识别地下水型饮用水水源补给区内潜在污染源，建立优先管控污染源清单，推进地级及以上浅层地下水型饮用水重要水源补给区划定。强化危险废物处置场和生活垃圾填埋场等地下水污染风险管控。试点开展废弃矿井地下水污染防治。完善报废矿井、钻井等清单，持续推进封井回填工作。在黄河流域、南水北调沿线等重点区域选择典型城市，开展地下水污染综合防治试点城市建设，实施泰安市宁阳化工产业园区及周边地下水污染防控修复试点项目，推进地下水污染风险管控与修复，2022 年年底前完成阻控地下水污染和建立地下水监控体系工作。2022 年年底前，全省化工园区制“一区一策”地下水污染整治方案并组织实施。实施淄博市高青县化工产业园地下水污染源防渗试点。	在企业严格管理的前提下，本项目不会出现渗漏情况污染所在地地下水环境。	符合
	与《山东省深入打好净土保卫战行动计划（2021-2025 年）》符合性分析		
	二、加强土壤污染重点监管单位环境监管 每年更新土壤污染重点监管单位名录并向社会公开。全	企业不属于土壤污染重点单位。	符合

	省 1415 家土壤污染重点监管单位在 2021 年年底前应完成一轮隐患排查，制定整改方案并落实。新增纳入土壤污染重点监管单位名录的单位，在一年内应开展隐患排查，2025 年年底前，至少完成一轮隐患排查。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。生态环境部门每年选取不低于 10% 的土壤污染重点监管单位开展周边土壤环境监测。		
	三、提升重金属污染防控水平 持续推进涉镉等重金属重点行业企业排查，2021 年年底前，逐一核实纳入涉整治清单的 53 家企业整治情况，实施污染源整治清单动态更新。完善全口径涉重金属重点行业企业清单，依法依规纳入重点排污单位名录。推动实施一批重金属减排工程，持续减少重金属污染物排放。开展涉铊企业排查整治。以矿产资源开发活动集中区域为重点，加强尾矿库环境风险隐患和矿区无序堆存历史遗留废物排查整治。对尾矿库进行安全评估，分类制定风险管控提升工程方案。稳妥推进尾矿资源综合利用，鼓励企业通过尾矿综合利用减少尾矿堆存量。以氰化尾渣为重点，在烟台等 市开展“点对点”利用豁免管理试点。	企业不属于重金属污染企业。	符合
	四、加强固体废物环境管理 总结威海市试点经验，选择 1~3 个试点城市深入开展“无废城市”建设。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为一体的环境基	本项目不产生固体废物。根据《固体废物鉴别标准通则》（GB 34330-2017）规定，任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，或者在产生点经过修	符合

	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。到 2025 年，试点城市建立起“无废城市”建设综合管理制度和监管体系。深入推进生活垃圾分类，建立有害垃圾收集转运体系。严格落实《山东省城市生活垃圾分类制度实施方案》，完善垃圾分类标识体系，健全垃圾分类奖励制度。2025 年年底前，各市基本建成生活垃圾分类处理系统。推进生活垃圾焚烧处理等设施建设和改造提升，优化处理工艺，增强处理能力。城市生活垃圾日清运量超过 300 吨地区基本实现原生生活垃圾“零填埋”。扩大农村生活垃圾分类收集试点。	复和加工后满足国家、地区制定或行业同行的产品质量标准并且用于其原始用途的物质，可不作为固体废物管理，原料吨桶作为周转桶循环使用。原料铁桶作为产品包装使用。	
	综上所述，本项目符合鲁环委办〔2021〕30号文件的相关要求。		

二、建设项目工程分析

建设内容

1、工程概况

威海新长达科技有限公司租赁威海烟华安全玻璃有限公司位于山东省威海火炬高技术产业开发区初村镇锦山路 30-1 号的现有厂房。拟建设聚氨酯发泡胶生产项目。项目总投资约为 50 万元，环保投资约为 4 万元，环保投资占总投资比例为 8%，占地面积为 1500m²，建筑面积为 1500m²，建成后年可生产聚氨酯发泡胶 365 吨。项目车间北侧为威海烟华安全玻璃有限公司厂房，南侧为锦山路，东侧为威海烟华安全玻璃有限公司办公楼，西侧为威海烟华安全玻璃有限公司空地。项目地理位置图见附图一，周围敏感保护目标图见附图五。

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，本项目生产的聚氨酯发泡胶属于“C2669 其他专用化学产品制造”，属于“二十三、化学原料和化学制品制造业*44、专用化学产品制造 266 单纯物理分离、物理提纯、混合、分装的（不产生废水或挥发性有机物的除外）”，需编制环境影响报告评价表。

表 2-1 项目工程内容一览表

项目名称		项目内容
主体工程	生产区	位于租赁厂房内东侧，主要建有计量泵、混合釜、抽料泵等设备。
辅助工程	办公室	位于租赁厂房内东北侧，用于办公。
	仓库	位于租赁厂房内西侧，暂存原辅材料及成品。
公用工程	供电设施	项目用电量为 8 万 kW · h/a，依托供电公司。
	给水设施	主要是生活用水及原料输送用水，使用自来水，由当地自来水公司提供，年用水量为 156m³。
	排水设施	生活污水依托威海烟华安全玻璃有限公司的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处理厂集中处理。
	供热	生产过程中使用电加热。
环保工程	废水	生活污水依托威海烟华安全玻璃有限公司的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处理厂集中处理。
	噪声	选用低噪声设备、基础减震、墙体隔声。
	固废	生活垃圾由环卫部门清运到垃圾场进行无害化处理，原料吨桶作为周转桶循环使用。原料铁桶作为产品包装使用。

2、产品方案

本项目主要为生产聚氨酯发泡胶料，产品方案见表 2-2。

表 2-2 项目产品方案

序号	产品名称	产量 (t/a)	规格	备注
1	聚氨酯发泡胶料	365	20kg/桶	/

3、主要设备设施

表 2-3 主要设备设施一览表

序号	生产设施	型号	数量 (台/套)	备注
1	混合釜	500L	2	/
2	混合釜	1000L	4	/
3	混合釜	2000L	6	/
4	电子秤	100kg	2	产品计量包装
5	计量泵	7.5kW	2	/
6	抽料泵	/	1	/

4、主要原辅材料

表 2-4 项目主要原辅料一览表

序号	名称	数量	来源	储存量	包装
1	聚合 MDI	50t/a	外购	2.5t	桶装、25kg/桶
2	对苯二甲酸二辛酯	40t/a	外购	1t	吨桶、密封包装
3	聚醚	235t/a	外购	1t	吨桶、密封包装
4	滑石粉	35t/a	外购	1t	袋装、25kg/袋
5	阻燃聚醚	5t/a	外购	1t	吨桶、密封包装
6	包装桶	18000 个/a	外购	500 个	/

注：项目生产过程中使用的原辅材料均不属于《危险化学品名录》（2015 版）及《危险货物品名表》（GB 12268-2012）中所公布的危险化学品和危险货物。

原辅材料理化性质：

聚醚：又称聚合物多元醇。主要成分为聚合物多元醇 $\geq 99.9\%$ 。外观为乳白色粘稠液体。pH 值 8-10，相对密度为 1.11g/cm^3 ，闪点： $\geq 224^\circ\text{C}$ （开杯），引燃温度： 390°C 。聚醚溶于大部分有机溶剂。聚醚用于制造软质、硬质和半硬质聚氨酯泡沫塑料。

对苯二甲酸二辛酯：又称对苯二甲酸二（2-乙基）辛酯（DOTP）。本化学品为纯品，含量：≥99%。外观为无色或略带淡黄色油状液体，有特殊气味。PH 值：中性，凝固点：-48（℃），相对密度（水=1）：0.984（20℃），沸点：400℃（0.8kPa）闪点：≥210℃，燃点：399℃。溶解性：20℃时该品在水中溶解度 0.4%，溶于大多数有机溶剂和烃类，与大多数工业用树脂有良好的相容性。与醋酸纤维素、聚醋酸乙烯酯部分相容。用于塑料、橡胶、乳化剂等工业中。

聚合 MDI：又称多亚甲基多苯基异氰酸酯、聚亚甲基聚苯异氰酸酯。多亚甲基多苯基异氰酸酯含量 100%，二苯基甲烷二异氰酸酯（含量 30%-50%）和多亚甲基多苯基多异氰酸酯（含量 50%-70%）均属于多亚甲基多苯基异氰酸酯（9016-87-9）的一部分。外观为深褐色液体。熔点/凝固点（℃）：5，沸点、初沸点和沸程（℃）：>300，相对蒸气密度（空气=1）：8.5，相对密度（水=1）：1.24，闪点（℃）：>230，急性毒性：低毒性。聚氨酯材料、PU 泡沫原料之一。

5、劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 4 人，年运行天数 280 天，每日运行 8h。不设食堂、宿舍。

6、能源消耗情况

本项目能源消耗情况见表 2-5。

表 2-5 项目能源消耗情况

燃料及动力	年消耗量	来源
水	156m ³ /a	当地自来水公司
电	8 万 kW·h/a	当地供电公司

7、供排水

（1）给水：

本项目用水为职工生活用水及生产用水。职工定员 4 人，年工作时间 280 天，用水量按 50L/人·天计算，生活用水 56m³/a。企业生产用水为抽料泵水箱的补充用水，根据企业提供数据，补充用水一年约 100m³，由当地自来水公司供给。

（2）排水：

抽料泵水箱用水循环使用，部分蒸发损耗，年总耗水量为 100m³；职工生活污水产生量按用水量的 80%计，为 44.8m³/a，依托威海烟华安全玻璃有限公司的化粪池处理达标后进入城市污水管网，最终进威海水务投资有限责任公司初村污水处理厂处理。

8、水平衡图

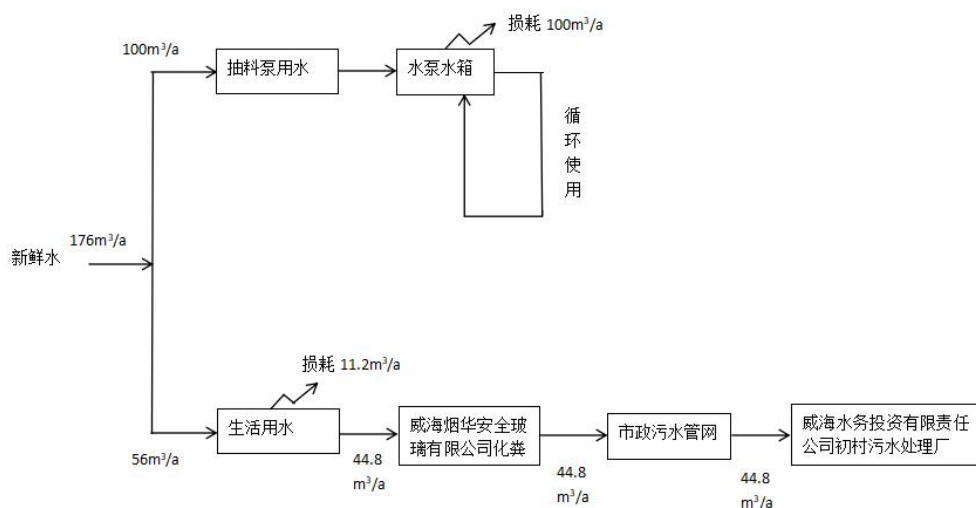


图 2-1 拟建项目水平衡图

9、厂区平面布置图

（1）平面布置

项目租赁威海烟华安全玻璃有限公司的一个厂房进行改造建设。项目主要分为生产区、仓库、办公区，生产区集中在厂房东侧，各区域分区明确，原料运输距离较短，对其他区域干扰较少，详见附图四。

（2）厂界四周情况

项目位于山东省威海火炬高技术产业开发区初村镇锦山路 30-1 号，项目所在地北侧为威海烟华安全玻璃有限公司厂房，南侧为锦山路，东侧为威海烟华安全玻璃有限公司办公楼，西侧为威海烟华安全玻璃有限公司空地。项目四至范围与周边环境关系图见附图五。

一、施工期：

项目建设是租赁现有厂房，施工期仅为设备安装，无土建工程，污染物为施工生活污水、施工生活垃圾及设备安装噪声。

二、营运期：

项目营运期生产工艺流程及产污环节如图 2-2 所示。

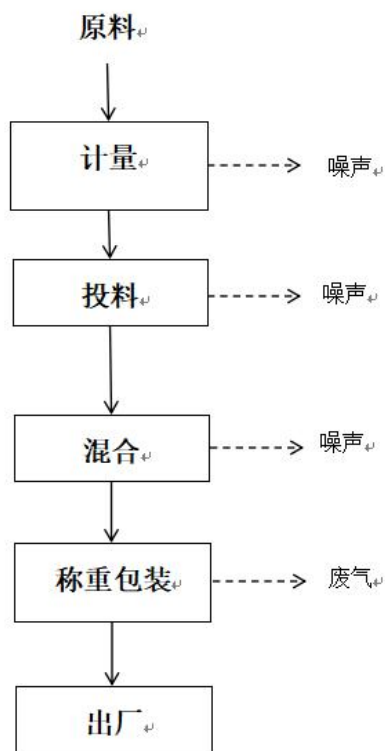


图 2-2 生产工艺流程及产污环节

1、工艺说明：

该项目是将主料聚合 MDI、聚醚、阻燃聚醚通过添加对苯二甲酸二辛酯、滑石粉等辅料使其物理混合，再分装得到产品。

(1) 计量：

外购的桶装聚合 MDI、对苯二甲酸二辛酯、聚醚、阻燃聚醚等原辅材料根据不同产品要求均通过计量泵进行计量。

该工序计量泵运行产生噪声。

(2) 投料

项目生产时，包装桶上方的桶盖处于打开状态，将加料管插入包装桶底部，在加料管上设置橡胶密封圈，堵住加料管与包装桶、混合釜接口处，再开动抽料泵，抽真空（以水为工作介质）形成负压将物料抽入混合釜中，项目抽料过程采用全密闭管道输送。

上料完成后若包装桶内还有剩余物料，拿出加料管，封盖，以备下次使用；用完的

	原料吨桶作为周转桶循环使用、原料铁桶作为产品包装使用。 该工序抽料泵运行产生噪声。 (3) 混合 关闭投料口，启动搅拌机，让各类原辅料在混合釜密闭空间内充分混合（该过程仅物理混合），该过程使用电加热升温至 50-60℃。 该工序搅拌机运行产生噪声。 (4) 称重包装 待物料降至室温，打开混合釜下方放料口，将包装桶放置于出料口下方，电子秤上方，一边接料一边称重，称至所需重量后，加盖密封。 该工序产生无组织废气。 2、产污环节： (1) 废气：项目生产过程全密闭状态运行，仅包装工序挥发产生无组织废气，主要污染物为挥发性有机物。 (2) 废水：项目抽料泵的工作介质为水，工作时抽真空形成负压将物料抽入混合釜中，水储存于水箱中循环利用，定期补充，无生产废水产生。 (3) 固废：生产过程中无固废产生。 职工生活产生少量生活垃圾，由环卫部门清运到垃圾场进行无害化处理。职工年工作时间 280 天，按每人每天 0.5kg 计，产生量 0.56t/a。 原料包装桶：根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）规定，任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，或者在产生点经过修复和加工后满足国家、地区制定或行业同行的产品质量标准并且用于其原始用途的物质，可不作为固体废物管理。本项目原料吨桶作为周转桶循环使用，铁桶作为产品包装使用。 (4) 噪声：项目噪声主要为计量泵、混合釜、抽料泵等运行产生的噪声。
与项目有关的原有环境问题	项目为新建，无原有环境污染问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

根据项目所在区域相关环境保护功能区划所确定的环境功能：环境空气为二类区；所临近的地表水为Ⅲ类区；声环境为3类区。

1、大气环境

项目所在区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中的二级标准。根据威海市生态环境局发布的《威海市2024年生态环境质量公报》，威海市2024年环境空气年度统计监测结果见下表。

表 3-1 2024 年威海市环境空气质量情况表

项目	SO ₂ (ug/m ³)	NO ₂ (ug/m ³)	PM ₁₀ (ug/m ³)	PM _{2.5} (ug/m ³)	CO(日均值第95百分位) (mg/m ³)	O ₃ (日最大8小时均值第90百分位) (ug/m ³)
数值	6	15	36	19	0.7	146
标准值	60	40	70	35	4	160

由上表可知，环境空气质量符合应执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

2、地表水

项目附近地表水主要为初村河，初村河属于威海市一级水功能区中的开发利用区，属于威海市二级水功能区中的工业用水、农业用水区，目标水质为《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）Ⅳ类标准要求。引用威海市2025年6月份主要河流断面水质情况数据，初村河初村东桥断面水质部分主要指标情况见下表。

表 3-2 地表水环境监测统计结果表（单位：mg/L，pH 除外）

项目	PH	溶解氧	氨氮	总磷	高锰酸盐指数
平均值	8.1	6.1	0.627	0.11	4.4
标准	6~9	≥5	≤1.0	≤0.2	≤6

监测结果表明，初村河初村东桥断面水质监测项目中 pH、溶解氧、氨氮、总磷、高锰酸盐指数等符合《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）Ⅲ类标准要求。根据威海市2025年6月份主要河流断面水质监测结果，初村河初村东桥断面处水质现状为《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中Ⅲ类水质。

3、声环境

根据《威海市人民政府关于印发威海市声环境功能区划的通知》（威政发[2022]24

	号），项目位于 3 类声环境功能区。全市区域声环境昼间平均等效声级为 53.3 分贝，属“较好”等级。全市道路交通声环境昼间平均等效声级为 65.2 分贝，属“好”等级。全市各类功能区声环境昼间、夜间平均等效声级均达到相应功能区标准。 4、生态环境 根据《威海市 2024 年生态环境质量公报》，全市生态环境状况保持稳定。本项目租赁现有厂房，仅进行设备安装，无土建工程，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、地下水、土壤环境 根据《威海市 2024 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%。 本项目厂界外 500m 范围内无地下水环境保护目标，项目周围无土壤保护目标，不开展地下水、土壤环境质量现状调查。													
环境 保护 目标	1、大气环境 环境空气主要保护目标为厂界外 500m 范围内的自然保护区、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，具体的保护目标情况见下表。 表 3-3 项目主要环境保护目标 <table><tr><th>类 别</th><th>目 标</th><th>方 位</th><th>相对距离（m）</th><th>功 能</th></tr><tr><td rowspan="2">大气环境</td><td>北海福地</td><td>西</td><td>205</td><td rowspan="2">《环境空气质量标准》 （GB 3095-2012）二级标准</td></tr><tr><td>驾前村</td><td>西南</td><td>213</td></tr></table> 2、声环境 项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。 3、地下水环境 项目厂界外 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。 4、地表水环境 项目附近主要地表水为初村河。 5、生态环境 本项目租赁现有厂房，仅进行设备安装，不新增建设用地，项目周边无生态环境保护目标。	类 别	目 标	方 位	相对距离（m）	功 能	大气环境	北海福地	西	205	《环境空气质量标准》 （GB 3095-2012）二级标准	驾前村	西南	213
类 别	目 标	方 位	相对距离（m）	功 能										
大气环境	北海福地	西	205	《环境空气质量标准》 （GB 3095-2012）二级标准										
	驾前村	西南	213											

1、废气执行标准：

无组织挥发性有机物执行《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中的厂界监控点浓度限值要求及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）附录 A.1 标准要求。标准限值见表 3-4。

表 3-4 废气执行标准限值

污染物项目	监测点位	无组织排放浓度限值	单位	标准名称
VOCs	厂界监控点浓度限值	2.0	mg/m³	《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中的厂界监控点浓度限值
厂区内VOCs	监控点处 1h 平均值	10	mg/m³	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）附录 A.1 标准
	监控点处任意一次值	30	mg/m³	

2、废水执行标准

污水执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）及修改单表4三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表1中的B级标准水执行标准。

污染物项目	pH	化学需氧量	悬浮物	总磷	总氮	氨氮	五日生化需氧量	动植物油
GB/T 31962-2015 标准限值	6.5~9.5	500	400	8	70	45	350	100
GB 8978-1996 标准限值	6~9	500	400	/	/	/	300	100

3、厂界噪声执行标准：

运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表1中的3类标准，标准限值见表 3-5。

表 3-5 噪声执行标准限值

项目	昼间噪声	夜间噪声
标准限值	65dB（A）	55dB（A）

4、一般固体废物执行标准：

污染物排放控制标准

	根据《固体废物鉴别标准通则》（GB 34330-2017）规定，任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，或者在产生点经过修复和加工后满足国家、地区制定或行业同行的产品质量标准并且用于其原始用途的物质，可不作为固体废物管理。本项目产生的原料吨桶作为周转桶循环使用，原料铁桶作为产品包装使用。 项目固体废物仅生活垃圾执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020.9.1）。
总量控制指标	项目废水主要是生活污水，产生量约为 44.8m³/a，依托威海烟华安全玻璃有限公司的化粪池处理后 COD、NH₃-N 可满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1B 等级标准、《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准，COD 排放量为 0.0202t/a，NH₃-N 排放量为 0.00179t/a，通过污水管网排入威海水务投资有限责任公司初村污水处理厂进行集中处理后排海，污水处理厂出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准（COD 为 50mg/L、NH₃-N 夏天（7 个月）按 5mg/L、冬天（5 个月）按 8mg/L 计），项目废水中污染物排海量 COD 为 0.00224t/a、NH₃-N 为 0.000224t/a，均纳入威海水务投资有限责任公司初村污水处理厂总量指标管理。 拟建项目建成后挥发性有机物无组织排放量 0.28835t/a。项目建设单位在环评期间应按有关程序向威海市生态环境局高区分局申请总量调剂。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	建设单位使用现有厂房进行项目建设，建设过程中仅涉及到部分设备安装，工期短，因此施工期对环境的影响较小，主要为设备安装噪声以及施工人员产生的生活污水、生活垃圾等。 1、废水：施工期废水主要为施工人员产生的生活污水，依托威海烟华安全玻璃有限公司的化粪池处理后经市政污水管网排入威海水务投资有限责任公司初村污水处理厂污水处理厂进行集中处理。 2、废气：施工期仅在车间内进行新设备安装，不进行土石方工程，因此不会产生施工扬尘。 3、噪声：施工过程中不使用大型机械设备，产生的噪声值较小，且通过合理安排施工时间，夜间 22 点至早上 6 点之间不进行施工，施工噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB 12523—2011）标准要求。 4、固体废物：施工过程产生的固体废物主要为施工人员生活垃圾，生活垃圾集中回收，严禁随地丢弃，集中收集后定期清运至垃圾场进行无害化处置。 5、生态环境：项目利用现有厂房进行建设，周围无生态环境保护目标，项目运营阶段不会造成区域内生态功能及结构的变化，对项目区及周围生态环境的影响在许可范围与程度之内。													
运营期环境影响和保护措施	1、废气 （1）源强核算及达标分析 项目的产品为聚氨酯发泡胶，项目包装工序产生的挥发性有机物源强核算参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）中“2669 其他专用化学产品制造行业系数手册”中“反应型胶黏剂-聚氨酯-物理混合”的产污系数，挥发性有机物的产污系数为 0.79 千克/吨-产品。 表 4-1 项目包装工序过程中的年产污量 <table><tr><th rowspan="2">产品名称</th><th rowspan="2">产品产量 (吨)</th><th colspan="3">污染物产生情况</th></tr><tr><th>污染物名称</th><th>产污系数（千克/吨）</th><th>年产污量（吨）</th></tr><tr><td>聚氨酯发泡胶</td><td>365</td><td>挥发性有机物</td><td>0.79</td><td>0.28835</td></tr></table>	产品名称	产品产量 (吨)	污染物产生情况			污染物名称	产污系数（千克/吨）	年产污量（吨）	聚氨酯发泡胶	365	挥发性有机物	0.79	0.28835
产品名称	产品产量 (吨)			污染物产生情况										
		污染物名称	产污系数（千克/吨）	年产污量（吨）										
聚氨酯发泡胶	365	挥发性有机物	0.79	0.28835										

运营 期环 境影 响和 保护 措施	根据源强对无组织落地浓度分析						
	本项目生产过程中包装废气以无组织形式排放，无组织挥发性有机物排放量为 0.28835t/a、排放速率为 0.03576g/s。项目无组织排放参数见表 4-2。						
	表 4-2 无组织排放污染源参数						
	面源名称	污染物	面源长度（m）	面源宽度（m）	面源高度（m）	本项目源强	
						排放量 （t/a）	排放速 率（g/s）
	车间	挥发性有机物	60	25	10	0.28835	0.03576
	采用《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ 2.2-2018）推荐模式清单中的估算模型 AERSCREEN 估算模式进行估算，厂区无组织排放的挥发性有机物下风向落地浓度最大值为 0.0133mg/m ³ 。生产车间为封闭式建筑物，除人员、设备、物料进出及依法设立的通风口外，门窗及其他部分随时保持关闭状态，基本不会逸散至车间外；同时，加强厂区和厂界绿化。在采取以上环保治理措施后，挥发性有机物无组织排放浓度满足《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 2 中的厂界监控点浓度限值（2.0mg/m ³ ）。						
	（2）环保措施可行性分析						
	项目严格控制 VOCs 无组织废气排放，无组织排放控制需符合《挥发性有机物排放标准第 6 部分：有机化工行业》（DB37/ 2801.6—2018）的要求。						
	VOCs 物料储存无组织排放控制要求：						
	本项目所用的 VOCs 物料为聚合物多元醇、聚合 MDI、对苯二甲酸二辛酯等采用密封包装桶盛装，并存放于室内，储存条件为常温，故储存过程无 VOCs 的产生，项目符合 VOCs 物料储存无组织排放控制要求。						
	VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求：						
	项目聚合物多元醇、聚合 MDI、对苯二甲酸二辛酯等采用密闭包装进行物料转移。因此，项目符合 VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求。						
	敞开液面 VOCs 无组织排放控制要求：						
	项目聚合物多元醇、聚合 MDI、对苯二甲酸二辛酯等使用完后及时加盖处理，因此，项目符合敞开液面 VOCs 无组织排放控制要求。						
	（3）监测要求						
	根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ 819-2017）及《排污许可证申请与核发技术规范专用化学产品制造工业》（HJ 1103-2020），制定该项目无组织废气监测方案，见表 4-3。						

表 4-3 无组织排放废气监测方案

监测点位	监测指标	监测频次
厂界	挥发性有机物	1 次/半年
厂区内	挥发性有机物	1 次/半年

2、废水

项目废水主要是生活污水，产生量约为 44.8m³/a，依托威海烟华安全玻璃有限公司的化粪池处理后 COD、NH₃-N 的排放浓度为 450mg/L、40mg/L，可满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1B 等级标准、《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准，COD 排放量为 0.0202t/a，NH₃-N 排放量为 0.00179t/a，通过污水管网排入威海水务投资有限责任公司初村污水处理厂进行集中处理后排海，污水处理厂出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准（COD 为 50mg/L、NH₃-N 夏天（7 个月）按 5mg/L、冬天（5 个月）按 8mg/L 计），项目废水中污染物排海量 COD 为 0.00224t/a、NH₃-N 为 0.000224t/a，均纳入威海水务投资有限责任公司初村污水处理厂总量指标管理。

威海市初村污水处理厂由威海水务投资有限责任公司投资建设，总体设计污水处理能力为 4 万 t/d，服务范围是整个初村片区、环翠区羊亭镇等。水处理工艺采用“预处理+五段式 AAO 生物池+二沉池+磁混凝沉淀池+消毒”的核心工艺。根据威海水务投资有限责任公司排污许可证（证书编号 91371000080896598M001X），COD、氨氮许可年排放量分别为 830t/a、91.125/a。根据威海水务投资有限责任公司（威海市初村污水处理厂）2024 年年度排污许可证执行报告，COD 排放量 381.573t，氨氮排放量 38.976t，污染物许可排放量剩余 COD448.427t/a、氨氮 52.274t/a，尚有废水处理余量和污染物控制余量。项目仅生活污水排入污水处理厂，且项目排水指标浓度满足污水处理厂设计进水指标，不会对污水处理厂的运行负荷造成冲击。威海市初村污水处理厂完全有能力接纳并处理项目废水。

项目外排废水主要是生活污水，根据《排污许可证申请与核发技术规范 专用化学产品制造工业》（HJ 1103-2020），生活污水无须设排放口，不纳入自行监测管理。

3、噪声

项目所在厂区厂界外 50 米范围内无声环境保护目标，项目噪声源为计量泵、混合釜、抽料泵等设备，噪声值在 75-80dB（A）。

（1）建设单位拟采取综合降噪措施：

①设备选型上应注意噪声的防治，选择噪声低、能耗低的设备，以减小噪声源的声级。合理布局各功能区，从而降低噪声影响。

②对于重点噪声源，采取室内基础减震、隔声等综合治理措施可有效降低噪声对环境的影响。

③车间的门关好，并保证窗户完好，经过墙壁的隔挡降噪和距离衰减。

④对设备应进行定期维修、养护，避免因设备松动、部件的震动而加大其工作时的声级。

设计中采用低噪音设备、基础减震、建筑隔声等，最大幅度降低噪声，综合降噪措施实施后，可降噪 20dB（A）以上，项目主要新增噪声源见表 4-4。

表 4-4 项目新增主要噪声源情况

序号	噪声设备	数量	源强 dB（A）	治理措施	治理后源强 dB(A)	与厂界距离（m）			
						东	南	西	北
1	计量泵	2	75	选用低噪声设备 基础减振 厂房隔声	55	85	40	125	155
2	混合釜	12	80		60	85	45	125	150
3	抽料泵	1	75		55	80	40	130	155

（2）噪声预测

1）预测模型

采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021）中推荐模式对厂界噪声进行预测。

①单个的室外点声源预测模式

采用某点的 A 声功率级或 A 声级近似计算。

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

式中：Lp(r)——预测点处声压级，dB；

Lw——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 Lw 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB；

Adiv——几何发散引起的衰减，dB；

Aatm——大气吸收引起的衰减，dB；

Agr——地面效应引起的衰减，dB；

Abar——障碍物屏蔽引起的衰减，dB；

Amisc——其他多方面效应引起的衰减，dB。

②室内声源等效为室外声源的计算

a. 首先计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级：

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

式中：Lp1——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

L_w ——点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

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， $Q=8$ ；

R ——房间常数， $R=S\alpha/(1-\alpha)$ ， S 为房间内表面面积， m^2 ； α 为平均吸声系数，取 0.2；

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

L_{plj} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N ——室内声源总数。

c. 在室内近似为扩散声场时，计算出靠近室外围护结构处的声压级：

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

式中： $L_{p2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

TL_i ——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

d. 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；

S ——透声面积， m^2 。

e. 然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

③参数的确定

a. 几何发散衰减（ A_{div} ）

项目室外噪声设备均为点声源，室内声源在等效为室外声源后亦为点声源，因此， A_{div} 采用点声源几何发散衰减公式计算。

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

b. 空气吸收引起的衰减（ A_{atm} ）

项目噪声以中低频为主，空气吸收性衰减很少，预测时间可忽略不计。

c. 地面效应衰减（ A_{gr} ）

由于从声源到预测点之间直达声和地面反射声的干涉引起。本项目厂区为硬化地面，预测时忽

略不计。

d. 遮挡物引起的衰减 (A_{bar})

位于声源和预测点质检的实体障碍物，如厂界围墙、在建工程的建筑物等起声屏障作用，从而引起声能量的较大衰减，衰减值最大取 20dB (A)。

e. 其他方面引起的衰减 (A_{misc})

为简化计算，本次预测不考虑 A_{misc} 衰减。

④ 噪声贡献值计算

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，则本项目声源对预测点产生的贡献值 (L_{eqg}) 为

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

式中：L_{eqg}——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T——用于计算等效声级的时间，s；

N——室外声源个数；

t_i——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M——等效室外声源个数；

t_j——在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

2) 预测结果

项目运营后厂界噪声预测结果如下表 4-5 所示。

表 4-5 厂界噪声预测结果 单位：dB (A)

预测点	点位	噪声贡献值	标准限值
东厂界	1#	33.2	昼间：65 夜间：55（不生产）
南厂界	2#	38.7	
西厂界	3#	29.8	
北厂界	4#	28.2	

根据预测结果，项目建成后厂界噪声可以满足《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（夜间不生产）。

(3) 噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），《排污许可证申请与核发技术规

范 工业噪声》（HJ 1301—2023）中的内容制定该项目噪声监测方案，见下表：

表 4-6 噪声监测方案

监测点位	监测指标	监测频次
东西南北四厂界	昼间噪声	1 次/季度

4、固体废物

项目运行产生的固体废物主要是职工产生的生活垃圾。

根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）规定，任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，或者在产生点经过修复和加工后满足国家、地区制定或行业同行的产品质量标准并且用于其原始用途的物质，可不作为固体废物管理。本项目产生的原料吨桶作为周转桶循环使用，原料铁桶作为产品包装使用。

生活垃圾：生活垃圾产生量按 0.5kg/人·d 计，为 0.56t/a，由环卫部门清运到垃圾场进行无害化处理；威海市垃圾处理场位于威海市环翠区张村镇艾山红透山乔，威海市垃圾处理场前期以填埋处理为主。威海市垃圾处理场二期工程 BOT 项目（垃圾处理项目）已于 2011 年投入使用，总占地面积 44578m²，服务范围为威海市区（包括环翠区、经济技术开发区和火炬高新技术开发区的全部范围），设计处理能力为近期 700t/d，远期 1200 t/d，处理方式为焚烧炉焚烧处理，现处理量为 600t/d，完全能接纳处理项目运营所产生的生活垃圾。

5、土壤、地下水

（1）地下水

项目不取用地下水，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。项目厂区已采取了地下水预防污染控制措施：严格按照技术规范和要求建设防渗设施，按照重点防渗区、简单防渗区和一般污染防渗区进行分区防渗；运营期定期开展渗漏检测，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；杜绝跑冒滴漏，做好地面保洁，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。

（2）土壤

本项目排放的废气污染物主要为挥发性有机物，不属于持久性污染物，不涉及重金属污染物，无土壤环境特征影响因子，根据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ 964-2018）可不开展土壤环境影响评价。

（3）跟踪监测

本项目厂界外 500m 范围内无地下水环境保护目标，项目周围无土壤保护目标，对周边地下水、土壤环境基本无影响，不开展地下水、土壤环境跟踪监测。

综上所述，项目在采取严格管理和切实的“源头控制、分区防控”的防治措施前提下，项目建设对周边地下水、土壤环境基本无影响。

6、生态

项目利用现有厂房进行生产经营，无新增用地，且不属于生态影响型项目，运营期不产生生态影响因素，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）评价依据

根据《建设项目环境风险评价技术导则》附录 B 中危险物质临界量，确定建设项目 Q 值。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：q₁, q₂, ..., q_n——每种危险物质的最大存在总量，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≥1 时，将 Q 值划分为：（1）1≤Q<10；（2）10≤Q<100；（3）Q≥100。

根据项目生产工艺特点和原辅材料使用情况，结合《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B 筛选出项目风险物质主要为生产用聚合 MDI、对苯二甲酸二辛酯、聚醚、阻燃聚醚，按项目运营期最大使用量估算其最大储量，项目风险物质储量及 Q 值计算详见下表。

表 4-7 项目运营期风险物质储量及 Q 值计算表

序号	名称	形态	储存方式	最大存在总量 t	临界量 t	风险物质 Q 值
1	聚合 MDI	液态	桶装	2.5	50	0.05
2	对苯二甲酸二辛酯	液态	桶装	1		0.02
3	聚醚	液态	桶装	1		0.02
4	阻燃聚醚	液态	桶装	1		0.02
全厂 Q 值合计						0.11

经计算，Q 值 0.11<1，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原料泄漏导致部分挥发性物质挥发到大气中，或者进入土壤、随雨水地表径流进入外界水体等，造成对环境的污染。 ②电路短路、电线老化等发生火灾风险； ③排污管道损坏导致项目废水外漏，污水渗漏对周围地表水、地下水的污染风险。 （3）环境风险防范措施 针对项目环境风险特征，拟采取以下防范措施： ①定期对生产设备进行维护，严格工艺管理及污染治理，严格进行物料管理，防止发生泄漏。 ②定期检修厂内电路，维护用电安全。 ③定期检查排污管道，防止发生泄漏污染周围地表水、地下水。 ④仓库应保持阴凉通风，远离火种、热源，对易燃物分开存放。设专人管理原材料仓库，制定完善的安全、防火制度，严格落实各项防火和用电安全措施，并加强职工的安全生产教育，定期向职工传授消防灭火知识。 ⑤企业按照山东省人民政府办公厅《关于印发山东省突发环境事件应急预案的通知》（鲁政办字[2020]50号）文件要求，加强企业环境应急管理，制定环境应急预案，并定期组织开展相关环境应急演练。 在项目单位严格落实各项环境风险防范措施情况下，项目的各项环境风险处于可防可控水平。 综上所述，在严格落实相应的风险防范措施后，可大大降低风险事故发生的机率，通过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。
--	---

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	厂界	挥发性有机物	/	《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中的厂界监控点浓度限值要求
	厂区内	挥发性有机物	/	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录A.1标准要求
地表水环境	生活污水	COD _{Cr} NH ₃ -N	依托威海烟华安全玻璃有限公司的化粪池处理后经市政管网排至威海水务集团投资有限公司初村污水处理厂集中处理	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1B等级标准、《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4 三级标准
声环境	生产设备	厂界噪声	选用低噪声设备，将设备安置于车间内，同时采用基础减震、墙体隔声等措施。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表1中的3类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	原料桶作为周转桶及产品包装桶循环利用，不属于一般固废。			
土壤及地下水污染防治措施	做好防渗、防漏工作。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	①定期对生产设备进行维护，严格工艺管理及污染治理，严格进行物料管理，防止发生泄漏。 ②定期检修厂内电路，维护用电安全。 ③定期检查排污管道，防止发生泄漏污染周围地表水、地下水。 ④仓库应保持阴凉通风，远离火种、热源，对易燃物分开存放。设专人管理原材料仓库，制定完善的安全、防火制度，严格落实各项防火和用电安全措施，并加强职工的安全生产教育，定期向职工传授消防灭火知识。			

	⑤企业按照山东省人民政府办公厅《关于印发山东省突发环境事件应急预案的通知》（鲁政办字[2020]50号）文件要求，加强企业环境应急管理，制定环境应急预案，并定期组织开展相关环境应急演练。
其他环境 管理要求	1、环保竣工验收内容 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。 2、排污许可证申请 环境影响评价制度是建设项目的环境准入门槛，排污许可制度是企事业单位生产运营期排污的法律依据，必须做好充分衔接，实现从污染预防到污染治理和排放控制的全过程监管。企业应按《排污许可管理条例》（中华人民共和国国务院令[2021]第736号）、《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》（环境保护部令部令第45号）、《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ 819-2017）的相关规定和要求，开展排污许可管理工作。 3、环境应急预案 为应对突发环境事件的预防、预警和应急处置能力，控制、减轻和消除突发环境事件的风险以及危害，维护环境安全，按照山东省人民政府办公厅《关于印发山东省突发环境事件应急预案的通知》（鲁政办字[2020]50号）文件要求，建设单位应加强企业环境应急管理，制定环境应急预案，并定期组织开展相关环境应急演练。 4、环境监测要求 公司拟计划有监测需求时，委托有资质的环境监测单位对厂区污染源进行监测，把握公司生产过程中环境质量状况。企业应按照有关法律和环境监测管理办法等规定，建立企业监测制度，制定监测方案，对污染物排放状况及其对周边环境质量的影响开展自行监测，保存原始监测记录，并公布监测结果。企业自行监测方案制定、监测质量保证和质量控制等应符合 HJ 819 和相关行业排污单位自行监测技术指南的要求。

六、结论

该项目选址合理，环境保护措施有效，其对周围环境的影响可以满足环境质量标准的要求，从环境保护的角度看，在本报告提出的措施得到有效落实的情况下，该项目的建设是可行的。

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	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	挥发性有机物	/	/	/	0.28835	/	0.28835	+0.28835
废水	COD	/	/	/	0.0224		0.0224	+0.0224
	NH ₃ -N	/	/	/	0.00202		0.00202	+0.00202
一般工业 固体废物	/	/	/	/	/	/	/	/
危险废物	/	/	/	/	/	/	/	/

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-① 计量单位：各污染物排放量-----吨/年。

