

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：年产3000吨新能源锂电池隔膜涂覆用高纯氧化铝微粒项目

建设单位（盖章）：山川新材（山东）有限公司

编制日期：2024年2月

中华人民共和国生态环境部制

编制单位和编制人员情况表

项目编号	my2x93		
建设项目名称	年产3000吨新能源锂电池隔膜涂覆用高纯氧化铝微粒项目		
建设项目类别	27—060耐火材料制品制造；石墨及其他非金属矿物制品制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	山川新材（山东）有限公司		
统一社会信用代码	91370302MAD6A02DX4		
法定代表人（签章）	李本森		
主要负责人（签字）	李本森		
直接负责的主管人员（签字）	李本森		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	淄博嘉泽瑞安工程技术服务有限公司		
统一社会信用代码	91370303MA3DCKN6XR		
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
赵鹏飞	20230503537000000062	BH066027	赵鹏飞
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
尹博文	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、结论等	BH060202	尹博文

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 3000 吨新能源锂电池隔膜涂覆用高纯氧化铝微粒项目			
项目代码	2401-370302-89-05-253710			
建设单位联系人	李本森	联系方式	18676773204	
建设地点	山东省淄博市淄川区双杨镇华坞村村委东 500 米			
地理坐标	(117 度 59 分 55.938 秒, 36 度 40 分 53.487 秒)			
国民经济行业类别	C3099 类其他非金属矿物制品制造	建设项目行业类别	二十七、非金属矿物制品业 30 60、石墨及其他非金属矿物制品制造 309	
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）	淄川区行政审批服务局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2401-370302-89-05-253710	
总投资（万元）	5000	环保投资（万元）	20	
环保投资占比（%）	0.6	施工工期	12 个月	
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	1400	
专项评价设置情况	表 1-1 专项评价设置情况判定表			
	专项评价 的类别	设置原则	项目情况	是否 设置
	大气	排放废气含有毒有害污染物、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保护目标的建设项目	项目不排放有毒有害污染物	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	本项目不存在所提及情况	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	本项目不存在所提及情况	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	本项目不存在所提及情况	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不向海洋排放污染物	否
根据《建设项目环境影响评价报告表编制技术指南-污染影响类》				

专项评价设置原则表，本项目无需进行专项评价。				
规划情况	1、规划名称：《淄川区双杨镇工业集聚区总体规划(2021-2035)》 2、规划时间：2021 年 11 月 22 日 3、批复文号：川工信发[2021]109 号 4、审批机关：淄川区工业和信息化局			
规划环境影响评价情况	1、规划环评名称：《淄川区双杨镇工业集聚区总体规划(2021-2035 年)环境影响报告书》 2、审查机关：淄博市生态环境局 3、审查文件名称及文号：《淄川区双杨镇工业集聚区总体规划(2021-2035 年)环境影响报告书的审查意见》（淄环审[2023]30 号）			
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、与《淄川区双杨镇工业集聚区总体规划（2021-2035）》符合性分析 （1）淄川区双杨镇工业集聚区总体规划 ①规划范围：东至凤凰路、双罗路至双杨镇边界，西至张博铁路，南至胶王路，北至 102 省道，面积 988.68 公顷，重点发展新材料、新医药、装备制造等产业。 ②主导产业：新材料、新医药、装备制造。 （2）与集聚区入区行业符合性分析			
	表 1-2 项目与集聚区行业准入清单符合情况一览表			
	产业定位	准入行业	准入程度	
	特种金属功能材料、先进高分子材料、新型无机非金属材料、高性能复合材料、高端化工新材料	C3240 有色金属合金制造		允许准入
		C3985 电子专用材料制造		允许准入
		C307 陶瓷制品制造		允许准入
		C309 石墨及其他非金属矿物制品制造		允许准入
		C26 化学原料和化学产品制造业	凯盛新材料化工产业链上项目。符合下列情形之一的化工项目，除国家另有规定的外，可以在集聚区实施，且不受投资额限制： 1、2625 有机肥料及微生物肥料制造、2682 化妆品制造、2683 口腔清洁用品制造、291 橡胶制品业项目；2、列入《建设项目环境影响评价分类管理名录》的环评类别为报告表、登记表的非危险化学品项目。	允许准入
	生物制药；	C27 医药制造业	生物药品制品制造、卫生材料及医药用品制造、中药饮片加工、中成药生产	允许准入

生物基材料制造；装备制造；铁路运输	C28 化学纤维制造业	生物基材料制造	允许准入
	C34 通用设备制造业	金属加工机械制造；物料搬运设备制造；泵、阀门、压缩机及类似机械制造；通用零部件制造；轴承、齿轮和传动部件制造；烘炉、风机、衡器、包装等设备制造	允许准入
	C35 专用设备制造业	重点推进石油装备、节能环保装备和新能源装备制造项目	允许准入
	C38 电气机械和器材制造业	输配电及控制设备制造；家用电力器具制造；非电力家用器具制造；照明器具制造	允许准入
	C39 计算机、通信和其他电子设备制造业	计算机制造；通信设备制造；广播电视设备制造；雷达及配套设备制造；视听设备制造；电子器件制造；电子元件制造；其他电子设备制造	允许准入
	C40 仪器仪表制造业	通用仪器仪表制造；专用仪器仪表制造；钟表与计时仪器制造；光学仪器制造；衡器制造；其他仪器仪表制造业	允许准入
	G53 铁路运输业	依托铁路场站，引导一批生产企业不断优化物流过程，培育大型物流集团	允许准入
以互联网服务、金融服务、商务服务、技术服务、医疗卫生服务等为主的产业集群	164 互联网相关服务	电子商务业	允许准入
	J66 货币金融服务	货币银行服务；非货币银行服务	允许准入
	J67 资本金融服务	现代金融业	允许准入
	J68 保险业	人身保险；财产保险	允许准入
	L72 商务服务业	综合管理服务；其他商务服务业等	允许准入
	M74 专业技术服务业	质检技术服务	允许准入
	M75 科技推广和应用服务业	技术推广服务、知识产权服务、科技中介服务	允许准入
	Q84 卫生	基层医疗卫生服务	允许准入
S94 社会保障	保险行业	允许准入	

综上，本项目位于山东省山东省淄博市淄川区双杨镇华坞村村委东 500 米，在淄川区双杨镇工业集聚区范围内，根据《淄川区双杨镇工业集聚区总体规划（2021-2035）》，项目厂区用地性质为工业用地；本项目行业类别为 C3099 类其他非金属矿物制品制造，符合工业集聚区重点发展非金属矿物制品制造的产业定位。本项目与双杨镇工业集聚区的位置关系见附件 7。

2、规划环境影响评价符合性分析

（1）项目与规划环评结论符合情况详见下表。

表 1-3 项目与规划环评结论符合情况一览表		
淄博市淄川区双杨镇工业集聚区总体规划（2021-2035） 环境影响报告书结论主要内容	本项目情况	符合性
1、环境空气：双杨镇工业集聚区所在区域为不达标区，目前尚未编制达标规划，区域近期新增污染源具有替代源的削减方案。后期规划实施过程中，新建排放不达标污染物项目，在具有替代源的削减方案，区域总量实现减排基础上区域污染源点对大气环境的影响是可以接受的，区域污染源点的建设是可行的，集聚区规划实施对大气环境的影响是可以接受的。	本项目建设符合产业政策、园区规划，本项目废气采取严格的治理措施，VOCs、颗粒物均能达标排放。	符合
2、水环境：枯水期、丰水期排污口下游孝妇河均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 IV 类水水质标准的目标。由于评价范围内无饮用水水源保护区、饮用水取水口、涉水的自然保护区及重要湿地等保护目标，因而葛洲坝水务淄博淄川有限公司排水不会对地表水体产生影响。根据本次地下水预测结论，无论是正常状态还是非正常状态下，污染物运移速度整体很慢，污染物运移范围不大，对地下水影响有限。因此，预测规划区内各泄漏点的污染物扩散仅限于园区及周边较小范围内，污染源外边界浓度均在《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III 类标准限值以内，对区域地下水水质影响较小。	本项目废水主要为生活污水，生活污水经化粪池处理后由环卫部门定期清运，不外排。项目化粪池按照环评要求做好防渗措施的前提下，对地下水基本无影响。	符合
3、声环境：根据双杨镇工业集聚区总体规划的用地类型，集聚区声功能区为《声环境质量标准》中划定的 2 类、3 类和 4 类功能区。集聚区主要噪声源为工业噪声、交通噪声和社会生活噪声，区外主要的保护目标为规划的居住区等敏感点。根据本次评价期间噪声监测结果，各监测点位昼间噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类、3 类、4 类标准要求。	本项目车间设备设施做好减震隔声措施后，厂界噪声均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）昼间 2 类标准。	符合
4、土壤环境：预测结果表明，总的来说，在集聚区企业废气、废水污染防治措施达到设计要求的前提下，污染物不会对区域土壤环境造成较为明显的影响。如果不采取治理措施或治理措施不能稳定长期运行，集聚区附近土壤中的污染物将会加速积累，从而影响到土壤肥力和土壤酸碱度。因此，集聚区必须加强工业企业的环境保护工作，监督项目污染防治工作，保证环保设施的正常运转，尽可能地避免项目建设对区域土壤环境带来影响。	本项目废气均能达标排放，污染物基本不会对区域土壤环境造成较为明显的影响。	符合
5、环境风险：区内涉及危险品项目的设计施工、储存、运输、生产使用等各个环节，必须高度重视安全生产，事故防范和减少环境风险。集聚区除了需要严格按照国家标准和有关规定引进入区项目外，还应监督各入区项目严格按照环评要求建设事故应急设施，并保障设施的正常运行。此外，集聚区还应建立风险事故决策支持系统和事故应急监测技术支持系统，在事故发生时及时采取应急救援措施，并与当地形成区域风险安全系统工程，从环境风险控制角度来评价，经采取小区域一大区	本项目严格落实环评要求的环境风险防范要求后，事故风险可以得到有效控制。	符合

	域相互独立并彼此响应的应急措施后,可大大减少事故发生概率,其潜在的事故风险可以防范。		
	6、生态环境影响:随着开发建设的进行,集聚区范围内的一些植物种类将会消失,绝大部分的植物种类数量将会大大减少,区域生物多样性受到一定影响。但工业集聚区建设对集聚区所依托的大区域植被区系、植被类型影响不大,不会导致植物种类和类型的消失灭绝,且随着建设期的结束,经过绿化建设,植被会得到逐步恢复,将可弥补植物种属多样性的损失。只要集聚区建设者注意区域的绿化建设,并注意绿地建设中的植物搭配,区域陆地生物多样性并不会会有明显的变化。	本项目的建设对周边生态环境影响很小。	符合
(2) 与规划环评审查意见符合性分析			
项目与规划环评审查意见符合情况详见下表。			
表 1-4 项目与环评审查意见要求符合情况一览表			
	关于淄川区双杨镇工业集聚区总体规划(2021-2035)环境影响报告书的审查意见	本项目情况	符合性
	一、总体规划概述 (一)规划范围。2022 年你单位根据淄川区工业和信息化局认定的淄川区双杨镇工业集聚区范围,委托编制了《淄川区双杨镇工业集聚区总体规划(2021-2035)》(以下简称《规划》),规划面积 988.68 公顷,四至范围为东至凤凰路、双罗路至双杨镇边界,西至张博铁路,南至胶王路,北至省道 102。 (二)产业定位。以新材料、新医药、装备制造为主导产业,以高新技术为发展方向,以循环经济为发展重点,以鲁维制药、凯盛新材料、华洋制药等骨干企业为产业载体,延伸产业链条、促进产业集聚,把双杨镇工业集聚区建设成为带动淄川、联系沿海、走向全国的现代化新型工业聚集区。 (三)发展目标。近期(至 2025 年),实现工业总产值达到 103 亿元,工业增加值 30 亿元;远期(至 2035 年),实现工业总产值达到 256 亿元,工业增加值 77 亿元。 (四)总体布局。规划形成“一心、两区、三轴”的空间布局结构。 (五)基础设施规划。集聚区污水处理依托葛洲坝水务淄博淄川有限公司处理,目前处理能力为 3 万 m³/d,规划近期扩容至 6.09 万 m³/d。目前园区尚未实现集中供热,集聚区采暖用热目前由区内的鲁维制药集团有限公司自备热电厂提供。在现状基础上,需同步规划配套建设给排水系统、供热系统。适时对供热、污水处理等设施进行改建、增建。	本项目位于山东省淄博市淄川区双杨镇华坞村村委东 500 米,在淄川区双杨镇工业集聚区范围内。行业类别为 C3099 类其他非金属矿物制品制造,属于新型无机非金属材料行业,符合工业集聚区重点发展装备制造业的产业定位。满足发展目标、总体布局要求。本项目无废水排放,满足现有需求。	符合
	三、《规划》的环境合理性、可行性的总体评价 《规划》在用地布局方面不完全符合现行的《淄博市淄川区双杨镇总体规划(2017-2035 年)》,与淄川区“三区三线”最新划定成果存在冲突。规划方案应衔接“三区三线”最新划定成果进行调整。目前集聚区环境空气	本项目属于新型无机非金属材料行业,符合工业集聚区重点发展新材料制造的产业定位。本项目	符合

	PM₁₀、PM_{2.5}、O₃ 超标，需落实集聚区发展与区域环境质量改善协同的路径，确保满足环境质量改善要求。在根据《报告书》和审查意见进一步落实《规划》调整建议、严格落实“三线一单”生态环境分区管控要求、强化各项生态环境保护对策与措施，有效预防或减缓规划实施可能产生的不良影响后，从生态环境角度分析，《规划》总体可行。	无废水排放，在严格落实环评中提出的污染防治措施后，能确保废气、噪声均能达标排放，固废均能合理利用、处置。	
	四、对《规划》优化调整或实施过程中的意见 (一)《规划》实施范围、适用期限、规模、结构和布局等方面进行重大调整或者修订,应当重新开展环境影响评价。在《规划》实施 5 年后，应开展环境影响跟踪评价。 (二)集聚区规划和建设应符合法定上位规划。《规划》应根据淄川区“三区三线”划定成果进行相应调整,做好与“三区三线”划定成果的衔接和落实,不得占用永久基本农田，城镇建设用地应布置在城镇开发边界之内。 (三)加强集聚区空间管控，严格落实“三线一单”生态环境分区管控要求。按照《报告书》提出的环境准入要求筛选入区项目。严格控制“两高”项目入区，确需建设的应按照省有关文件落实相关要求。化工投资项目应按照《山东省化工投资项目管理规定》有关要求实施。 (四)完善基础设施规划，落实中水回用要求，鼓励企业在条件允许的情况下优先使用中水。优化集聚区集中供热规划，协调地方政府加快区域集中供热热源点的建设，在具备集中供热条件前，严格控制供热需求大的项目入区。 (五)结合环境质量改善目标、污染防治方案、减排任务等，制定集聚区污染物减排方案并认真落实。对涉及新增污染物排放的入区项目，依法依规落实污染物替代要求。严格执行 VOCs 相关排放标准和产品标准，强化涉 VOCs 排放企业管理，建立完善全过程控制体系。 (六)健全集聚区环境风险防控体系，制定完备有效的突发环境事件应急预案和应急疏散方案。做好企业-政府应急联防联控工作，提升区域环境风险防范能力，有效防控区域环境风险。 (七)推动减污降碳协同共治，引导企业不断改进高耗能工艺，持续降低碳排放强度。积极提升集聚区循环化水平，推动公共设施共建共享、能源梯级利用、资源循环利用和污染物集中安全处置等，大力推进清洁生产。 (八)加强集聚区环境管理能力建设、提高精细化环境管理水平。强化日常环境监管，发现违法违规问题，及时依法依规处理处置。 (九)落实《报告书》提出的跟踪监测计划，编制年度监测报告并向社会公开，供后续建设项目入驻时共享环境监测成果。	1.本项目满足《规划》相关要求。 2.本项目不占用永久基本农田，符合要求。 3.本项目符合“三线一单”生态环境分区管控要求，符合环境准入项目，不属于“两高”项目。 4.本项目使用自来水，不使用蒸汽。 5.本项目新增颗粒物、VOCs、SO₂、NO_x、甲醇排放，需申请总量。 6.项目建成后，需制定完备有效的突发环境事件应急预案和应急疏散方案，并定期演练。 7.本项目生产过程使用外购软化水不外排，不合格产品收集后回用于生产满足清洁生产要求。 8.项目建成后，加强日常环境管理，提高企业精细化管理水平。 9.本项目制定严格的污染物监测计划，并定期进行检测。	符合

其他 符合 性分 析	1、产业政策分析 该项目属于国民经济行业分类（GB/T 4754-2017）中的“C3099 类其他非金属矿物制品制造”，不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中“鼓励类”、“限制类”和“淘汰类”，故属于允许建设项目，符合国家的产业政策。 该项目所用设备、生产工艺不属于《淄博市重点淘汰的落后工艺技术、装备及产品目录》中落后的工艺技术、装备及产品项目，不属于《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）中鼓励类、限制类和淘汰类，故属于允许类，符合国家的产业政策。 本项目于 2024 年 1 月 9 日在山东省投资项目在线审批监管平台备案，备案文号为：2401-370302-89-05-253710。 2、用地符合性分析 该项目位于山东省淄博市淄川区双杨镇华坞村村委东 500 米，用地批复见附件 4。项目选址不属于《关于发布实施〈限制用地项目目录(2012 年本)〉和〈禁止用地项目目录附件录(2012 年本)〉的通知》（2012.5.23）中的“禁批”和“限批”，根据《淄川区双杨镇工业集聚区总体规划(2021-2035)》可知，本项目属于工业用地，位于工业集聚区内，项目通过淄川区政务服务中心联合审查，因此，本项目选址符合国家及地方的用地规划。项目地理位置图详见附图一，项目周边关系图详见附图二。 3、“三线一单”符合性判定 与《淄博市人民政府关于印发淄博市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（淄政字〔2021〕49 号）符合性分析 （1）生态保护红线及一般生态空间 全市生态保护红线充分衔接最新成果数据，主要生态系统服务功能为防风固沙、水土保持及水源涵养。一般生态空间涵盖水产种质资源保护区、城市集中式饮用水水源保护区等各类受保护区域，以及生态公益林等其他需保护区。 符合性分析：根据《淄博市生态保护红线规划》（2016-2020 年），淄川区共有 7 处生态保护红线区分别为：宝山水源涵养生态保护红线区、杨古
---------------------	---

水源涵养生态保护红线区、青山以东水源涵养生态保护红线区、太河水库水源涵养生态保护红线区、淄川生态公益林北部生物多样性维护生态保护红线区及龙藏洞以东土壤保持生态保护红线区。

表 1-5 淄川区生态红线范围一览表

生态保护红线区名称	代码	边界描述	面积	生态功能	类型
青山以东水源涵养生态保护红线区	SD-03-B 1-08	325 省道以南，青山以东，抬头崖村以西，榭林村以北	1.89km ²	水源涵养、生物多样性维护	森林、草地、农田
太河水库	SD-03-B 1-09	235 省道以东，泉河公园以北，峨庄森林公园以西，北崖村以北	8.74km ²	生物多样性维护、水源涵养	水库、森林、草地、城镇、农田
杨古水源涵养生态保护红线区	SD-03-B 1-07	杨古水源地及杨古水源地东侧，岭子镇以北，冲山以西和以南	1.80km ²	水源涵养、生物多样性维护	森林、城镇、草地
宝山水源涵养生态保护红线区	SD-03-B 1-06	309 国道以南，东张村以东，刘家河以西，双峪以北	1.80km ²	生物多样性维护、水源涵养	森林、城镇
龙藏洞以东土壤保持生态保护红线区	SD-03-B 2-02	淄博与博山县界以北，龙藏洞生态景区以东，青山以南，车峪口村以西	12.25km ²	土壤保持、生物多样性维护	森林、草地
淄川生态公益林北部生物多样性维护生态保护红线区	SD-03-B 4-05	鲁泰文化路以东，淄河以北，淄博与潍坊市界以西，淄川与临淄县界以南	52.86km ²	生物多样性维护、水源涵养	森林、城镇
潭溪山-峨庄生物多样性维护生态保护红线区	SD-03-B 4-07	黑峪村以南，淄博与莱芜市界以东，田庄水库以北，丁家峪-峨峪以西。	110.77km ²	生物多样性维护、水源涵养、土壤保持	森林、城镇、农田

本项目位于山东省山东省淄博市淄川区双杨镇华坞村村委东 500 米，项目建设不涉及自然保护区、风景名胜区、地质公园等敏感区及生态红线，不在省级生态保护红线区域范围内，符合生态保护红线要求。项目与省级生态

	红线图位置关系见附图四。 (2) 环境质量底线：项目周边环境空气质量不符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单二级质量要求；项目区域地表水孝妇河水质能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的IV类标准；项目区域地下水符合《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准要求；项目区域噪声符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准要求。该项目所排放的污染物对周围环境的影响较小，在可接受范围之内。项目所排放的污染物满足相关排放标准，满足总量控制指标的要求，不影响当地污染物减排任务的完成，该项目对周围环境的影响程度不大，满足环境质量底线要求。 (3) 资源利用上线：项目所需能源主要为电、水、天然气，电由淄川区双杨供电所双河配电站供给，水由双杨镇自来水管网供给，天然气由淄博绿博燃气有限公司供给，足够满足项目使用。项目资源利用量相对于区域资源利用总量较少，符合资源利用上线的要求。 (4) 生态环境准入清单 根据淄博市生态环境委员会办公室关于印发《淄博市“三线一单”生态环境准入清单（动态更新版）》的通知，项目位于淄博市淄川区双杨镇，属于重点管控单元 ZH37030220003。项目与《淄博市“三线一单”生态环境准入清单（动态更新版）》符合性分析如下： 表 1-6 与《淄博市“三线一单”生态环境准入清单（动态更新版）》双杨镇环境管控单元符合性分析 <table> <tr> <th>分类</th><th>文件要求</th><th>本项目情况</th><th>符合情况</th></tr> <tr> <td rowspan="2">空间布局约束</td><td>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。</td><td>本项目不属于落后产能及淘汰类项目。</td><td rowspan="2">符合</td></tr> <tr> <td>2.按《土壤污染防治行动计划》的要求管理：严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业。对永久基本农田实行严格保护，确保其面积不减少、土壤环境质量不下降，除法律规定的重点建设项目选址确实无法</td><td>本项目不属于有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业且未占用优先保护类耕地集中区域。</td></tr> </table>			分类	文件要求	本项目情况	符合情况	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。	本项目不属于落后产能及淘汰类项目。	符合	2.按《土壤污染防治行动计划》的要求管理：严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业。对永久基本农田实行严格保护，确保其面积不减少、土壤环境质量不下降，除法律规定的重点建设项目选址确实无法	本项目不属于有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业且未占用优先保护类耕地集中区域。
分类	文件要求	本项目情况	符合情况										
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。	本项目不属于落后产能及淘汰类项目。	符合										
	2.按《土壤污染防治行动计划》的要求管理：严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业。对永久基本农田实行严格保护，确保其面积不减少、土壤环境质量不下降，除法律规定的重点建设项目选址确实无法	本项目不属于有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业且未占用优先保护类耕地集中区域。											

		避让外，其他任何建设不得占用。		
		3.污水处理设施不健全、未正常运行或污水管网未覆盖的地区，未配套污水处理设施的项目不得建设。	本项目不涉及废水外排。	
		4.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工业集聚区。。	本项目位于双杨镇工业集聚区内。	
		5.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。	
	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办法的通知》，实施动态管控替代。	本项目建成投产后，按要求执行。	
		3.废水应当按照要求进行预处理，达到行业排放标准或是综合排放标准后方可排放。	本项目不涉及废水外排。	
		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。	本项目不涉及废水外排。	
		5.造纸、制药、玻璃、陶瓷、化工、包装印刷、表面涂装、建材、塑料加工等严格按照淄博市行业环境管控要求，实施源头替代，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。	项目完成后污染物排放均按照相关标准要求执行。	
		6.规模养殖场（小区）粪污处理设施装备配套率达到 100%。通过管网截污、小型污水处理站和氧化塘、人工湿地等方式因地制宜处理处置农村生活污水，解决农村污水直排问题。	本项目不涉及。	
		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、采石取土、养护绿化等活动的扬尘管理。	本项目按要求加强扬尘管理。	
	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。	本项目不属于环境风险潜势等级高的建设项目。	符 合
		2.加强农田土壤、灌溉水的监测，对周边区域环境风险源进行评估。	本项目不涉及。	
		3.企业事业单位按照《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	企业建立健全环境风险管理制度，定期开展演练。	

	预案并定期开展演练。		
	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。	本项目建成后按要 求执行。	
	5、按照省市要求，做好清洁取暖改造工作。	本项目建成后按要 求执行。	
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。	本项目不使用高污 染燃料符合要求。	符合
	2.加强农业节水，提高水资源使用效率。	符合文件要求。	
	3.提升土地集约化水平。	符合文件要求。	
	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。	本项目不使用煤炭， 符合。	
4、与《山东省环境保护条例》（2018.11.30 修订）的符合性分析			
表 1-7 与《山东省环境保护条例》（2018.11.30 修订）符合性分析一览表			
分类	文件要求	符合性分析	
防治污 染和其 他公害	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。	本项目位于淄博市淄川区双杨镇工业集聚区内，选址符合文件要求。	
	排污单位应当采取措施，防治在生产建设或者其他活动中产生的废气、废水、废渣、医疗废物、颗粒物、恶臭气体、放射性物质以及噪声、振动、光辐射、电磁辐射等对环境的污染和危害，其污染排放不得超过排放标准和重点污染物排放总量控制指标。	本项目污染物排放均能满足要求；申请总量后可满足总量控制要求；符合	
	重点排污单位应当按照规定安装污染物排放自动监测设备，并保障其正常运行，不得擅自拆除、停用、改变或者损毁。自动监测设备应当与生态环境主管部门的监控设备联网。重点排污单位由设区的市生态环境主管部门确定，并向社会公布。	本项目企业不属于重点排污单位；符合	
	各级人民政府及其有关部门应当加强重金属污染防治，确定重点防控的重金属污染地区、行业和企业，加强对涉铅、镉、汞、铬和类金属砷等加工企业的环境监管，推进涉重金属企业的技术改造和集中治理，实现重金属深度处理和循环利用，减少污染排放。禁止在重点防控区域内新建、改建、扩建增加重金属污染物排放总量的建设项目。	本项目不涉及重金属产生及排放；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）符合性分析			

表 1-8 符合性分析一览表			
序号	规定	本项目情况	符合情况
1	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（2024 年本）》（如有更新，以更新后文件为准），对鼓励类项目，按照有关规定审批、核准或备案；对限制类项目，禁止新建，现有生产能力允许在一定期限内改造升级；对淘汰类项目，市场主体不得进入，行政机关不予审批。	本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中“鼓励类”、“限制类”和“淘汰类”，故属于允许建设项目，符合国家的产业政策要求。	符合
2	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。	项目位于淄博市淄川区双杨镇，利用现有厂房进行生产建设。	符合
3	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。	项目位于淄博市淄川区双杨镇工业集聚区内，利用现有厂房进行生产。	符合
4	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，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。	本项目严格按照环评审批“三挂钩”机制和“五个不批”要求，并且严格落实“三线一单”生态环境分区管控要求，项目不涉及煤炭消耗。	符合
综上，本项目符合《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）要求。 6、与《关于印发山东省扬尘污染综合整治方案的通知》（鲁环发〔2019〕112 号）符合性分析			

表 1-9 与（鲁环发〔2019〕112 号）符合性分析一览表			
序号	整治内容	项目情况	符合情况
1	物料运输扬尘污染整治。运输渣土、土方、砂石、垃圾、灰浆、煤炭等散装、流体物料的车辆，应当采取密闭措施，按照规定安装卫星定位装置，并按照规定的路线、时间行驶，在运输过程中不得遗撒、泄漏物料，对不符合要求上路行驶的，依法依规严厉查处。严格落实《山东省城市建筑渣土运输管理“十个必须”》，对城市建成区渣土运输车辆经过的路段加强机械化清扫。	本项目使用原料均袋装密封装卸、运输、存储。运输过程按照规定的路线、时间行驶，在运输时不遗撒、泄漏物料。	符合
2	工业企业无组织排放整治。开物料运输应采用车厢密闭或者覆盖，防止沿途抛洒和飞扬。厂区出入口应配备车轮清洗装置或者采取其他控制措施。装卸过程中，应配备除尘设施，同时采取洒水喷淋措施。物料储存应采用入棚、入仓储存，棚内应设有喷淋装置。工业企业生产过程中，上料系统应密闭运行，生产设备、废气收集、除尘收集系统应同步运行，确保废气有效收集。上料系统、生产设备、废气收集系统或者污染治理设施发生故障或者检修时，应停止运转对应的生产工艺设备，待检修完毕后投入使用。	物料运输采用车厢密闭或者覆盖，生产设备、废气收集、除尘收集系统同步运行。	符合
3	各类露天堆场扬尘污染整治。工业企业堆场料场，应按照“空中防扬散、地面防流失、底下防渗漏”的标准控制扬尘污染，安装在线监测设施，厂区路面硬化，采用防风抑尘网或者封闭料场（仓、棚、库），并采取喷淋等抑尘措施。港口、码头、露天矿山、垃圾填埋场、建筑垃圾消纳场等应采取苫盖、喷淋、道路硬化等防治扬尘污染措施，安装在线监测设施，设置车辆清洗设施。重污染天气应急期间，按要求严格落实各项应急减排措施。	项目原料袋装储存，产品区位于密闭车间内，厂房内道路硬化。	符合
4	重污染天气应急期间，按要求严格落实各项应急减排措施。	重污染天气应急期间，严格按照要求落实各项应急减排措施。	符合
7、与山东省 2021-2025 年《深入打好蓝天保卫战行动计划》、《深入打好碧水保卫战行动计划》、《深入打好净土保卫战行动计划》符合性分析			
表 1-10 与《深入打好蓝天保卫战行动计划》、《深入打好碧水保卫战行动计划》、《深入打好净土保卫战行动计划》符合性分析一览表			
文件名称	文件要求	本项目情况	
《深入打好蓝天保卫战行动计划》	淘汰低效落后产能。聚焦钢铁、地炼、焦化、煤电、水泥、轮胎、煤炭、化工 8 个重点行业，加快淘汰低效落后产能。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	本项目不属于重点行业；不属于落后产能；符合文件要求。	

	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。 压减煤炭消费量。持续压减煤炭消费总量，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。加快能源低碳转型，实施可再生能源倍增行动。大力推进集中供热和余热利用，淘汰集中供热范围内的燃煤锅炉和散煤。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。 优化货物运输方式。优化交通运输结构，大力发展铁港联运，基本形成大宗货物和集装箱中长距离运输以铁路、水路或管道为主的格局。PM_{2.5}和 O₃ 未达标的城市，新、改、扩建项目涉及大宗物料运输的，应采用清洁运输方式。 强化工业源 NOx 深度治理。严格治理设施运行监管，燃煤机组、锅炉、钢铁企业污染排放稳定达到超低排放要求。实施玻璃、陶瓷、铸造、铁合金、有色等行业污染深度治理，确保各类大气污染物稳定达标排放。	本项目不使用煤炭；符合文件要求。 符合文件要求。 本项目不属于 NOx 重点监管行业，符合。
《深入打好碧水保卫战行动计划》	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与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。	区域地表水为孝妇河，孝妇河袁家桥河段水质满足 GB3838-2002 中 IV 类标准；符合文件要求。
《深入打好净土保卫战行动计划》	依法严格执行农用地分类管理制度，将符合条件的优先保护类耕地划为永久基本农田，实行严格保护，确保土壤环境质量不下降。安全利用类耕地要因地制宜制定实施安全利用方案，按年度总结评估。	本项目用地为工业用地；符合文件要求。

综上，本项目建设符合山东省 2021-2025 年《深入打好蓝天保卫战行动计划》、《深入打好碧水保卫战行动计划》、《深入打好净土保卫战行动计划》要求。

8、与《山东省“十四五”生态环境保护规划》符合性分析

表 1-11 与《山东省“十四五”生态环境保护规划》符合性分析一览表

文件要求	本项目情况
坚决淘汰落后动能。严格落实《产业结构调整指导目录》加快推动“淘汰类”生产工艺和产品退出。精准聚焦钢铁、地炼、焦化、煤电、水泥、轮胎、煤炭、化工等 8 个重点行业，加快淘汰低效落后动能。进一步健全并严格落实环保、安全、技术、能耗、效益标准，各市制定具体措施，重点围绕再生橡胶、废旧塑料再生、砖瓦、石灰、石膏等行业，分类组织实施转移、压减、整合、关	本项目不属于《产业结构调整指导目录》中的“淘汰类”，不属于 8 个重点行业；符合。

	停任务，推动低效落后产能退出。	
	着力提高工业园区绿色化水平。提高铸造、有色、化工、砖瓦、玻璃、耐火材料、陶瓷、制革、印染等行业的园区集聚水平，深入推进园区循环化改造。	本项目属于其他非金属行业，位于淄川区双杨镇工业集聚区内；符合。
	优化能源供给结构。积极推进能源生产和消费革命，加快构建清洁低碳安全高效能源体系，推进能源低碳化转型。严控化石能源消费总量，推动煤炭等化石能源清洁高效利用。实施可再生能源替代行动，加快推进风电、光伏、生物质等可再生能源发展。	本项目使用的能源为电、天然气；符合。
	综上，本项目建设符合《山东省“十四五”生态环境保护规划》要求。 9、与《关于做好环境影响评价制度与排污许可制衔接相关工作的通知》符合性分析 建设项目发生实际排污行为之前，排污单位应当按照国家环境保护相关法律法规以及排污许可证申请与核发技术规范要求申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污。环境影响报告书（表）2015年1月1日（含）后获得批准的建设项目，其环境影响报告书（表）以及审批文件中与污染物排放相关的主要内容应当纳入排污许可证。建设项目无证排污或不按证排污的，建设单位不得出具该项目验收合格的意见，验收报告中与污染物排放相关的主要内容应当纳入该项目验收完成当年排污许可证执行年报。排污许可证执行报告、台账记录以及自行监测执行情况等应作为开展建设项目环境影响后评价的重要依据。项目验收前需进行排污登记。	

二、建设项目工程分析

建设内容	一、项目由来 山川新材（山东）有限公司成立于 2023 年 11 月 27 日，统一社会信用代码 91370302MAD6A02DX4，注册地位于山东省淄博市淄川区双杨镇华坞村村委东 500 米，法定代表人为李本森。经营范围包括一般项目：高性能纤维及复合材料制造；特种陶瓷制品制造；新型陶瓷材料销售；特种陶瓷制品销售；新材料技术研发；日用玻璃制品销售；玻璃仪器销售；新材料技术推广服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；玻璃纤维及制品销售；五金产品零售；五金产品批发；文化用品设备出租；特种设备出租；货物进出口；玻璃纤维及制品制造；机械设备销售；专用化学产品销售（不含危险化学品）；专用化学产品制造（不含危险化学品）；合成材料制造（不含危险化学品）。（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）。 山川新材（山东）有限公司计划投资 5000 万元，新建年产 3000 吨新能源锂电池隔膜涂覆用高纯氧化铝微粒项目，建设地址位于山东省淄博市淄川区双杨镇华坞村村委东 500 米，项目依托现有厂房建设，占地面积约 1200m²，新上搅拌罐 2 套、球磨机 2 套、高效立式砂磨机 4 套、浆料中转罐 8 个、塔式烘干机 2 台、包装料仓 4 套等设备设施。项目建完成后，具备年产 3000 吨新能源锂电池隔膜涂覆用高纯氧化铝微粒产能。 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“二十七、非金属矿物制品业 30”中的“60 石墨及其他非金属矿物制品制造 309”中的“其他非金属矿物制品制造”类，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。
------	--

二、工程概况

1、项目名称：年产 3000 吨新能源锂电池隔膜涂覆用高纯氧化铝微粒项目

2、建设性质：新建

3、建设地点：项目位于山东省淄博市淄川区双杨镇华坞村村委东 500 米，淄川区双杨镇工业集聚区内，项目东侧紧邻道路，道路东是山东凯盛新材料股份有限公司厂区，南侧为空地，西侧、北侧均为淄博东瓷新材料有限公司，项目具体地理位置见附图一。

4、工作制度：项目劳动定员 30 人，白班 8h 工作制，年工作 300 天，折合 2400h/a。

三、项目组成见下表

表 2-1 项目组成情况一览表

类别	建设工程	建设内容	备注
主体工程	生产车间	占地 600m ² ，布设搅拌罐 2 套、球磨机 2 套、高效立式砂磨机 4 套、浆料中转罐 8 个、塔式烘干机 2 台、包装料仓 4 套等设备	利用现有厂房
储运工程	原料区	占地 360m ² ，用于存放原料	利用现有厂房
	成品区	占地 400m ² ，用于存放产品	利用现有厂房
	一般固废间	占地 20m ² ，用于存放一般固体废物	新增
	危废间	占地 20m ² ，用于存放危险废物	
公用工程	供水	用水由双杨镇自来水管网供给	/
	供电	用电由淄川区双杨供电所双河配电站	/
	天然气	由淄博绿博燃气有限公司供给	/
环保工程	废气治理	烘干工序产生废气经低氮燃烧器+旋风除尘器+布袋除尘器+二级活性炭吸附装置处理后通过 1 根 15m 高排气筒 DA001 排放；筛分包装过程产生的颗粒物经布袋除尘器处理后通过 1 根 15m 高排气筒 DA002 排放，未经收集的废气颗粒物通过车间建筑物阻隔等措施降低颗粒物车间内无组织排放	新增
	废水治理	生活污水经化粪池处理后由环卫部门定期清运	利用现有厂房
	噪声治理	主要噪声设备加装隔声减震装置、墙体隔声。	新增
	固废处理	一般固废暂存场所、危废暂存间	新增

四、项目原辅材料及能源消耗用量情况

表 2-2-1 主要原辅材料及能源消耗情况一览表

序号	名称	单位	消耗量	备注
原料消耗				
1	氧化铝微粉（100目）	t/a	3000	袋装1t/袋、25kg/袋,汽运
2	聚丙烯酰胺	t/a	1	袋装25kg/袋,汽运
3	聚合氯化铝	t/a	1	袋装25kg/袋,汽运
4	PVA颗粒	t/a	1	袋装25kg/袋,汽运
能源消耗				
1	水	m³/a	1950（含1500m³外购软化水）	双杨镇自来水管网
2	电	万 kWh/a	100	用电由淄川区双杨供电所双河配电站
3	天然气	万m³/a	30	淄博绿博燃气有限公司

表 2-2-2 PVA 颗粒主要成分含量一览表（MSDS 见附件）

名称	密度	组 成	质量百分比（%）
聚乙烯醇 BP-系列	1.23-1.31 g/cm³	醋酸乙烯酯与乙烯醇的聚合物	>95
		甲醇	<3
		水	<2

氧化铝微粉（100目）：氧化铝微粉是一种广泛应用于耐火材料的基质组分，具有调节浇注料加水量、施工性及烧结性能等作用，选择合适的氧化铝微粉可使耐火材料获得所需的施工状态及物理性能。常用的氧化铝微粉多为烧结法制备，通过不同工艺参数的选择可获得具有特定物理及化学指标的氧化铝微粉。

聚丙烯酰胺：PAM 中文名字聚丙烯酰胺。PAM 是国内常用的非离子型高分子絮凝剂，分子量 150 万-2000 万，商品浓度一般为 8%。

聚合氯化铝：简称聚铝，英文缩写为 PAC，无机高分子水处理药剂。类型分为生活饮用水用和非生活饮用水用两种，分别执行不同的相关标准。外观形态分为液体和固体两种。由于原料所含成分不同，外观颜色有差异性，应用效果也有差异性。

PVA 颗粒：聚乙烯醇[C₂H₄O]_n（英文为 Polyvinyl alcohol，简称 PVA），

有机化合物，白色片状、絮状或粉末状固体，无味。溶于水，微溶于二甲基亚砷，不溶于汽油、煤油、植物油、苯、甲苯、二氯乙烷、四氯化碳、丙酮、醋酸乙酯、甲醇、乙二醇等。聚乙烯醇是重要的化工原料，用于制造聚乙烯醇缩醛、耐汽油管道和维尼纶合成纤维、织物处理剂、乳化剂、纸张涂层、粘合剂、胶水等。

五、本项目主要生产设备

表 2-3 项目建成后相关设备情况一览表

序号	设备名称	型号	单位	数量	备注
1	搅拌罐	/	套	2	/
2	球磨机	/	套	2	/
3	高效立式砂磨机	/	套	4	/
4	浆料中转罐	/	个	8	/
5	塔式烘干机	/	套	2	/
6	包装料仓	/	套	4	/
7	布袋除尘器	/	套	3	环保设备
8	旋风除尘器	/	套	2	环保设备
9	二级活性炭吸附装置	/	套	2	环保设备
10	低氮燃烧器	/	套	2	环保设备

六、本项目建成后产品方案

表 2-4 项目建成后产品方案一览表

序号	产品名称	产量	单位	备注
1	新能源锂电池隔膜涂覆用高纯氧化铝微粒	3000	t/a	40目左右

七、公用工程

1、给水

拟建项目用水来自双杨镇自来水管网，用水主要是搅拌工序的生产用水及职工生活用水，其水质、水压、水量能够满足本项目的要求。

(1) 生活用水：项目劳动定员为 30 人，参照《给水排水设计手册》，车间工人的生活用水定额应宜采用(30~50)L/人·d，员工不在厂区食宿，用水定额取 0.05m³/人·天，年工作 300 天，则新增生活用水量为 450m³/a。

(2) 生产用水：生产过程用水量为 5m³/d，年工作 300 天，则新增生产用水量为 1500m³/a，本项目直接外购软化水。

综上，本项目新鲜用水量为 1950m³/a。

2、排水

拟建项目产生的废水主要为生活污水。生活污水产生量按生活用水量的 80%计算，即 360m³/a，生活污水经化粪池处理后由环卫部门定期清运；拟建项目生产用水外购软化水 1500t/a，全部蒸发损耗不进行外排。

项目水平衡见下图。

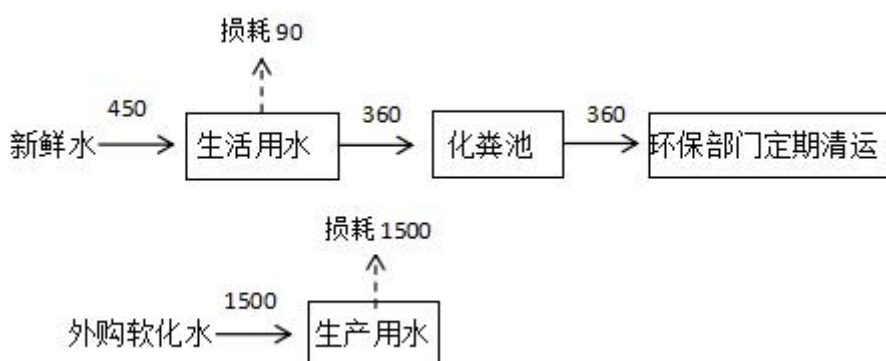


图 2-1 项目水平衡图 单位：m³/a

3、供电

该项目用电由淄川区电网提供，年耗电量约 100 万 kWh。车间及办公室内电源插座均设漏电保护装置，厂区主要建筑物屋顶均设避雷带，作防雷保护。按照接地规程要求，所有电气设备金属外壳均作可靠接地、接零、防静电保护。

4、消防安全

本项目遵照《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）（2018 年版）、《建筑灭火器配置设计规范》（GB50140-2005）等设计规范，对厂区配备消防栓、灭火器等消防器材和设施，以保障安全生产。

八、总平面布置及其合理性分析

1、平面布置原则

根据工程所处位置及周边状况，按照国家规范和生产工艺流程的要求，结合现场地形，保证工艺流程顺畅，衔接方便。严格遵守有关标准规范，确保安全生产，考虑防火、卫生安全距离及检修要求，因地制宜，进行合

理功能分区，力求布置紧凑、布局合理，节约用地，统一规划，有利于生产管理和环境保护。

2、厂房平面布置

拟建项目位于山东省淄博市淄川区双杨镇华坞村村委东 500 米西侧，项目布置一座生产车间。均利用现有厂房及建筑物，项目平面布置详见附图三项目平面布置图。

3、平面布置合理性分析

(1) 项目以产品的生产加工流程为原则布置，顺延了物料走向，交通方便，便于物料的运输；

(2) 该项目评价范围内不涉及自然保护区、风景名胜区等需要特殊保护的敏感目标，其他敏感目标距离项目均较远，因此生产过程对其环境影响较小；

(3) 该项目对外界环境要求不高，且周围企业采取相应的环保措施后能够满足相应大气及厂界噪声排放标准，对该项目环境影响程度较小。因此，该项目与厂区周围环境相协调；

(4) 厂区平面布置可以满足企业生产和管理要求，符合国家和地方有关环保、防火、安全、卫生等方面的要求；

(5) 厂区内通道宽阔，能满足产品的运输和消防要求。

由以上分析，项目区平面布置较为合理。

九、环保投资情况

项目总投资 5000 万元，环保投资 30 万元，占工程总投资的 0.6%，见表 2-5。

表 2-5 工程环保设施（措施）及投资估算一览表

序号	项目名称	治理设施	投资（万元）
1	废气	低氮燃烧器+旋风除尘器+布袋除尘器+二级活性炭吸附装置+DA001 排气筒	22
		布袋除尘器+DA002 排气筒	
2	废水	化粪池	2
3	固废	一般固废暂存间、危废暂存间	3

	4	噪声	隔声、减振	3
	合计			30

一、施工期

本项目为现有厂房，施工期仅包括设备安装等内容不涉及土建工程，因此本环评不再分析施工期环境影响。

二、运营期

1、生产工艺流程及产污环节图

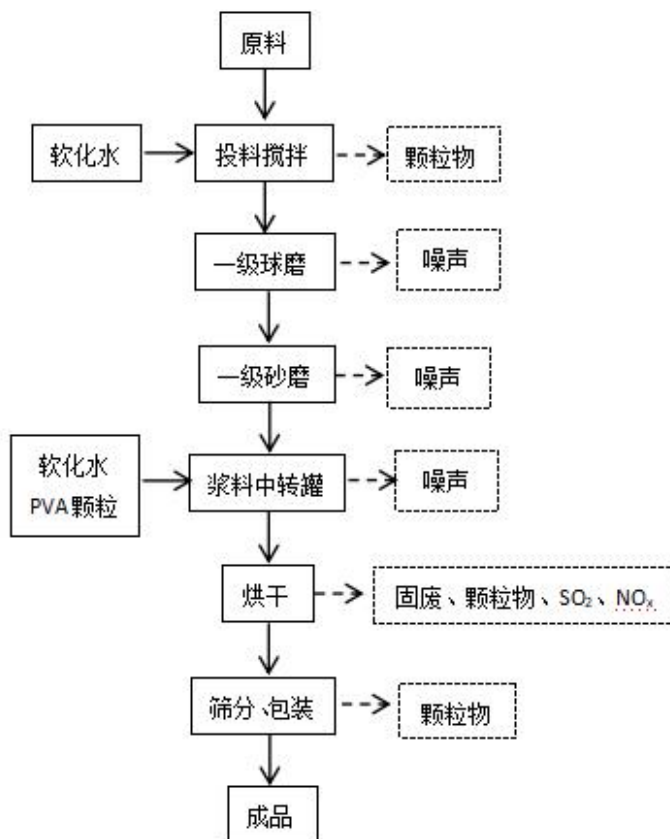


图 2-2 工艺流程及产污环节



图 2-3 拟上搅拌罐

2、工艺流程简述

(1) 投料搅拌: 使用搅拌罐自带无尘投料设备, 将外购原辅料氧化铝微粉、聚丙烯酰胺、聚合氯化铝吸入密闭搅拌罐内, 加入外购软化水进行搅拌。本工序使用密闭搅拌罐自带无尘投料设备进行投料, 约 90% 粉尘通过管道负压吸入搅拌罐内, 一部分沉降在搅拌罐内, 另一部分随气流进入自带的除尘设备, 该部分收集的粉尘重新返回搅拌罐内使用, 剩余 10% 粉尘散逸在车间内, 经过车间密闭、粉尘重力沉降后, 约 80% 沉降在车间内, 约 20% 以无组织形式排放。设备详见图 2-3。此工序产生无组织颗粒物、噪音及原辅料废包装袋;

(2) 一级球磨: 混合好的物料通过密闭管道泵送至球磨机进行一级球磨, 一级球磨过程产生噪声进行隔声、减振。投料搅拌工序加水混合, 因此球磨工序不产生废气。此工序产生噪声;

(3) 一级砂磨: 球磨完成后物料通过密闭管道泵送至高效立式砂磨机进行一级砂磨, 一级砂磨过程产生噪声进行隔声、减振。投料搅拌工序加水混合, 因此砂磨工序不产生废气。此工序产生噪声;

(4) 浆料中转罐: 砂磨后物料送入浆料中转罐, 将 PVA 颗粒和外购软化水混合得到 PVA 水溶液起到物料粘合作用, 按照物料比例, 1 立方软化水中加入约 0.7 克, 完成后送入浆料中转罐与物料进行搅拌混合, 此工序产生噪音;

(5) 烘干造粒: 混合好的物料泵送至塔式烘干机, 烘干机配套低氮燃烧器燃烧天然气产生热风 (约 280℃), 用于喷雾造粒 (产品规格约 40 目), 烘干工序产生的废气经旋风除尘器+布袋除尘器+二级活性炭吸附装置处理后通过排气筒 DA001 排放, 除尘器收集的颗粒物及不合格的产品回用于生产, 废活性炭暂存危废间委托相关资质单位定期处置。此工序产生 VOCs、颗粒物、SO₂、NO_x、甲醇。

(6) 筛分包装: 烘干后的成品高纯氧化铝微粒用传送带密闭输送至料仓进行筛分包装, 完成后得到成品。包装过程产生的颗粒物, 经布袋除尘器处理后通过 DA002 排气筒排放, 布袋除尘器收尘后回用于生产。此工序

产生颗粒物及噪声。

3、主要污染工序

(1) 废气

本项目产生的废气主要为烘干工序产生的 VOCs、颗粒物、SO₂、NO_x、甲醇及包装工序的产生的颗粒物。

(2) 废水

本项目生产环节外购软化水全部蒸发损耗，不外排。因此，本项目产生的废水为生活污水。

(3) 噪声

本项目主要噪声源有搅拌罐、球磨机、砂磨机等机械设备。

(4) 固废

本项目产生的固体废物包括一般固废生活垃圾、废原辅料包装袋、除尘器收尘及危废物废活性炭。

根据本项目工程概况和工艺特点，其主要污染源及污染因子识别见下表：

表 2-6 污染源与污染因子识别表

污染类别	产生工序	污染因子
废气	烘干工序	VOCs、颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、甲醇
	投料搅拌工序、筛分包装工序	颗粒物
废水	职工生活	生活污水
固体废物	旋风除尘+布袋除尘	颗粒物
	原料包装	废包装袋
	环保设施	废活性炭
	职工生活	生活垃圾
噪声	机械设备运行	噪声

与项目有关的原有环境问题	本项目为新建项目，不涉及。
---------------------	----------------------

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

一、环境功能区划

根据《淄博市城区环境空气质量功能区管理规定的通知》（淄政发[1999]113 号），及淄博市水资源管理办公室、淄博市水文局发布的《淄博市水功能区划》（2012.2）、《淄博市地下水功能区划分及保护现状评价》等文件，项目所在区域属于《环境空气质量标准》（GB3096-2008）及其修改单的 2 类标准，地下水环境执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准，区域主要河流为孝妇河，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类区标准。

二、环境质量现状

1、大气环境：

根据淄博市生态环境委员会办公室 2023 年 1 月 17 日公布的《生态淄博建设工作简报》（2023 年第 1 期），2022 年度，淄博淄川区各单项污染物年均浓度为 SO₂15μg/m³、NO₂32μg/m³、PM_{2.5}42μg/m³、PM₁₀78μg/m³、CO1.3mg/m³、O₃194μg/m³，淄博淄川区 2022 年 PM₁₀、O₃ 的年均浓度不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，存在超标现象，项目所在地处于不达标区。淄博市淄川区主要污染物二氧化硫（SO₂）、二氧化氮（NO₂）、可吸入颗粒物（PM₁₀）、细颗粒物（PM_{2.5}）臭氧（O₃）、一氧化碳（CO）年均浓度如下：

表 3-1 淄川区 2022 年环境质量情况

污染物	单位	年评价指标	现状浓度	评价标准	占标率	达标情况
SO ₂	μg/m ³	年平均质量浓度	15	60	25%	达标
NO ₂	μg/m ³	年平均质量浓度	32	40	80%	达标
PM ₁₀	μg/m ³	年平均质量浓度	78	75	104%	超标
PM _{2.5}	μg/m ³	年平均质量浓度	42	30	140%	超标
CO	μg/m ³	95%保证率日平均浓度	1300	4000	32.5%	达标
O ₃	μg/m ³		194	160	121.25%	超标

	从上表可以看出，淄博市淄川区 PM₁₀、PM_{2.5}、O₃ 年均浓度不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准要求。超标主要与工业源、交通源、生活源污染有关。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）：“城市环境空气质量达标情况评价指标为 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 和 O₃，六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标”。综上分析，判定项目所在区域为不达标区。 根据《淄博市“十四五”生态环境保护规划》要求，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。项目通过采取措施后，废气均达标排放，对周围环境空气影响较小。 2、地表水： 该区域主要河流为孝妇河，根据淄博市生态环境局 2022 年 1 月 24 日公布的《生态淄博建设工作简报》（2022 年第 1 期），2021 年度，孝妇河袁家桥河段的水质类别Ⅲ，断面指数 6.1587，质量指数 6.1587，水质能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ 类标准。 3、声环境： 项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标。根据区域例行监测资料，项目区域噪声符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类区标准的要求，声环境质量良好。 4、生态环境： 项目用地范围内无珍稀动植物物种，生态环境质量一般。 5、电磁辐射： 本项目不涉及电磁辐射，本次评价不进行电磁辐射环境现状调查。 6、地下水、土壤环境： 本项目废水主要为生活污水，经化粪池处理后由环卫部门定期清运，不
--	--

	外排。因此，项目运营期基本不会对地下水、土壤环境造成不利影响。依据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018）、《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2011）等文件要求，本评价无需开展地下水、土壤现状调查。					
环境保护目标	表 3-2 主要环境保护目标					
	序号	类别	环境保护目标	方位	距厂界距离（m）	环境保护级别
	1	大气	华坞村	NW	435	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准
	2	噪声	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）2 类标准
	3	地表水	孝妇河	W	3000	《地表水环境质量标准》IV 类水体
	4	地下水	周围浅层地下水			《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）III类
污染物排放控制标准	一、废气排放标准					
	1、废气：					
	有组织颗粒物、二氧化硫、氮氧化物执行山东省地方标准《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 中“重点控制区”的排放浓度限值要求，排放速率执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准要求；					
	有组织甲醇满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准要求；					
	有组织 VOCs 排放浓度和排放速率执行《挥发性有机物排放标准第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表 1 非金属矿物制品业中排放标准要求及排放速率要求。					
	无组织颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的无组织排放标准要求；					

表 3-3 本项目废气污染物排放限值

项目	污染物	排气筒高度 m	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	执行标准
有组织	颗粒物	15m	10	3.5	《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表 1 重点控制区和《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准
	SO ₂		50	2.6	
	NO _x		100	0.77	
	甲醇		190	5.1	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中相关限值要求
	VOCs		20	3	《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》(DB37/2801.7-2019)表 1 非金属矿物制品业中排放标准要求及排放速率要求
无组织	颗粒物	厂界	1.0	/	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中的无组织排放监控浓度限值

二、噪声排放标准

营运期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准，具体标准见下表。

表 3-4 《工业企业厂界环境噪声排放标准》

类 别	昼间 Leq[dB (A)]	夜间 Leq[dB (A)]
2 类	60	50

三、固废

一般固体废物要按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的要求妥善处理，贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，危险废物按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求严格管理，贮存过程贮存点应采取防风、防雨、防晒和防止危险物流失、扬散等措施。

总量
控制
指标

根据《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。若上一年度细颗粒物年平均浓度超标，实行二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物四项污染物总量指标2倍削减替代；达标时实行等量替代。

根据工程分析可知，本项目有组织颗粒物排放量为0.054t/a，有组织VOCs排放量为0.196t/a，有组织SO₂排放量为0.036t/a，有组织NO_x排放量为0.36t/a。

因此本项目需新申请总量指标如下

表 3-5 污染物排放量及申请指标

污染物	有组织排放量（t/a）	2倍削减代替指标（t/a）
颗粒物	0.054	0.108
VOCs	0.196	0.392
SO ₂	0.036	0.072
NO _x	0.36	0.72

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	本项目为现有厂房，无需分析施工期，施工期仅为外购设备安装和调试，无土建施工，因此本次环评不再赘述。
---------------------------	--

运营 期环 境影 响和 保护 措施	表 4-1 有组织废气产排污环节一览表							
	产排污环节		烘干工序					筛分包装工序
	污染物种类		颗粒物	VOCs	SO ₂	NOx	甲醇	颗粒物
	产生量（t/a）		2.38	0.98	0.036	0.561	0.03	3.39
	产生浓度(mg/m ³ ）		165	68	2.5	39	2.1	420
	排放形式		有组织					有组织
	治 理 设 施	治理工艺	低氮燃烧器+旋风除尘器+布袋除尘器+二级活性 炭吸附装置					布袋除尘器
		处理能力(m ³ /h)	6000					3000
		收集效率（%）	100					90
		治理工艺去 除率（%）	99	80	0	36	80	99
		是否为可行 技术	是					是
	污染物排放浓度 （mg/m ³ ）		1.65	13.6	2.5	25	0.42	4.2
	污染物排放速率 （kg/h）		0.01	0.082	0.015	0.15	0.003	0.0125
	污染物排放量 （t/a）		0.024	0.196	0.036	0.36	0.006	0.03
	排 放 口 基 本 情 况	高度（m）	15					15
		排气筒内径 （m）	0.3					0.2
		温度（℃）	同环境					同环境
		编号及名称	DA001					DA002
		类型	一般排放口					一般排放口
		地理坐标	118.02231163°E, 36.69479717°N					118.02232772°E, 36.69483804°N
排放标准(mg/m ³ ）		10	20	50	100	190	10	
监 测 要 求	监测点位	DA001 排气筒					DA002 排气筒	
	监测因子	颗粒物	VOCs	SO2	NOx	甲醇	颗粒物	
	监测频次	1 次/年	1 次/年	1 次/年	1 次/年	1 次/年	1 次/年	
1、废气								
（1）有组织废气								
①项目烘干工序产生的废气为：天然气燃烧产生的颗粒物、二氧化硫、氮 氧化物，喷雾造粒产生的颗粒物，以及 PVA 颗粒受热蒸发产生的 VOCs、甲醇， 以上废气经收集后经过（烘干机自带低氮燃烧器）旋风除尘+布袋除尘+二级活								

	性炭处理后由一根 15m 高的排气筒 DA001 排放。 本项目共包括 2 台塔式烘干机，每台塔式烘干机各配套一套旋风除尘+布袋除尘+二级活性炭处理装置，这两套处理装置排放的废气经同一根 15m 高的排气筒 DA001 排放。 VOCs: 拟建项目 PVA 颗粒的用量为 1t/a，本报告按照 PVA 颗粒中挥发分为 98%计算（醋酸乙烯酯与乙烯醇的聚合物+甲醇，见表 2-2-2），则 VOCs 产生量为 0.98t/a，经负压引风系统收集（收集效率 100%，烘干机内部以及废气管道均密闭）+二级活性炭吸附装置处理后(处理效率为 80%)，有组织 VOCs 产生量为 0.98t/a。则 VOCs 排放量为 0.196t/a。VOCs 活性炭吸附量为 0.784t/a。 本项目排放的 VOCs 中特征污染物为甲醇。 甲醇：根据企业提供检测报告，拟建项目甲醇含量约占 PVA 颗粒 3%（见表 2-2-2），则甲醇产生量为 0.03t/a，甲醇排放量为 0.006t/a。 颗粒物：本项目烘干工序喷雾造粒产生的颗粒物源强系数参照《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“3099 其他非金属矿物制品制造行业系数手册”干燥工段，颗粒物产生量按 7.63×10^{-1} kg/t-产品计，拟建目产品产量为 3000t/a，则颗粒物的产生量为 2.29t/a。 天然气燃烧产生的 SO₂、NO_x、颗粒物根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》天然气工业炉窑系数，二氧化硫 0.000002S 千克/立方米-原料（产排污系数表中二氧化硫的产排污系数是以含硫量（S）的形式表示的，其中含硫量（S）是指燃气收到基硫分含量，单位为毫克/立方米。本次评价取 S=60）；颗粒物 0.000286 千克/立方米-原料；本项目塔式烘干机采用低氮燃烧器，氮氧化物 0.00187 千克/立方米-原料，该项目天然气使用量约 300000m³/a，则烟尘、SO₂、NO_x 的产生量为 0.086t/a、0.036t/a、0.561t/a。 烘干工序塔式烘干机采用低氮燃烧器，经负压引风系统收集后经低氮燃烧器+旋风除尘器+布袋除尘器+二级活性炭吸附装置处理后，由一根 15m 高的排气筒 DA001 排放。管道负压收集效率为 100%，设计风机风量为 6000m³/h，工作时间为 2400h/a。VOCs 经二级活性炭吸附装置处理效率为 80%，则 VOCs
--	--

	排放量为0.196t/a,排放速率为VOCs:0.082kg/h,排放浓度为VOCs:13.6mg/m³;颗粒物经旋风除尘器+布袋除尘器处理效率为99%,则颗粒物产生量2.376t/a,排放量为0.024t/a,除尘器收尘量为2.35t/a,排放速率为:0.01kg/h,排放浓度为:1.65mg/m³;甲醇经二级活性炭吸附装置处理效率为80%,则排放量为0.006t/a,排放速率为:0.003kg/h,排放浓度为0.42mg/m³;SO₂排放量为0.036t/a,排放速率为:0.015kg/h,排放浓度为:2.5mg/m³;NO_x经低氮燃烧器处理效率为36%,则排放量为0.36t/a,排放速率为:0.15kg/h,排放浓度为:25mg/m³。 ②筛分包装:本项目筛分包装过程会产生少量颗粒物,参照同属于非金属钙粉筛分工序的源强产污系数,即《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册〈3099 其他非金属矿物制品制造行业系数手册〉》中非金属钙粉加工过程筛分工序,颗粒物产污系数为1.13 千克/吨-产品计算,本项目产品产量为3000t/a,则筛分包装工序颗粒物产生量为3.39t/a,本项目筛分包装过程颗粒物经集气罩收集(效率为90%)、布袋除尘器(效率99%)处理后,由一根15m高的排气筒DA002排放,设计风机风量为3000m³/h,工作时间为2400h/a。 则颗粒物产生量3.39t/a,即颗粒物有组织排放量为0.03t/a,排放速率为:0.0125kg/h,排放浓度为:4.2mg/m³。布袋除尘器收尘量为3t/a。 有组织颗粒物、SO₂、NO_x满足山东省地方标准《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表1重点控制区标准限值(颗粒物:10mg/m³;二氧化硫:50mg/m³;氮氧化物:100mg/m³)、《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2限值要求(颗粒物:3.5kg/h;二氧化硫:2.6kg/h;氮氧化物:0.77kg/h); 有组织甲醇满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中限值要求(甲醇:190mg/m³,5.1kg/h);VOC_s满足《挥发性有机物排放标准第7部分:其他行业》(DB37/2801.7-2019)表1非金属矿物制品业相关限值(VOC_s:20mg/m³,3kg/h)。 (2) 无组织废气 ①投料搅拌工序:参照《逸散性工业粉尘控制技术》中表18-1,装料工序
--	---

粉尘产生系数（0.02kg/t），计算产生量，约 90%粉尘通过管道负压吸入搅拌罐内，一部分沉降在搅拌罐内，另一部分随气流进入自带的除尘设备，该部分收集的粉尘重新返回搅拌罐内使用，剩余 10%粉尘散逸在车间内，经过车间密闭、粉尘重力沉降后，约 80%沉降在车间内，约 20%以无组织形式排放。拟建项目产品产量为 3000t/a，颗粒物产生量为 0.006t/a，无组织排放量为 0.0012t/a。

根据有组织废气产生情况分析，其中筛分包装过程未收集的颗粒物量为 0.339t/a，车间内无组织排放。

故无组织颗粒物排放总量为 0.34t/a。

经厂区绿化等措施降低影响，颗粒物厂界浓度可满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 限值（无组织颗粒物：1.0mg/m³）。

（3）非正常工况排放

本项目设计采用的生产工艺属于较简单、成熟的生产工艺。根据该项目实际情况，结合国内同类项目的运行情况，确定以下几种非正常状况：

①临时开停车

在生产过程中，停水、停电或某一设备发生故障，可导致整个工序临时停工。在临时停工过程中，各设备停止运行，待故障排除后，恢复正常生产。

②环保设施发生故障

环保措施出现故障时，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。非正常工况废气污染物排放情况见下表。

表 4-3 非正常工况污染物排放情况一览表

产污环节	污染物	故障条件下排放参数		年发生频次（次）	单次持续时间（h）	污染物排放量 kg/次
		速率 kg/h	浓度 mg/m ³			
DA001 排气筒	颗粒物	0.99	165.28	1	1	0.99
	VOCs	0.408	68	1	1	0.408
	SO ₂	0.015	2.5	1	1	0.015
	NO _x	0.23	38.9	1	1	0.23
	甲醇	0.0125	2.08	1	1	0.0125
DA002 排气	颗粒物	0.0057	1.9	1	1	0.0057

筒						
为了避免非正常、事故工况的发生，企业应采取以下防控措施： ①加强设备维护，避免因某一设备出现故障，而导致的整套装置临时停工的情况，加强厂区内水、电路的维护，避免临时停水、停电导致临时停工。 ②加强厂区环保设施及配套机泵等的检修工作，分时段对环保设施进行现场检查并做好记录，确保环保设施正常运行，防止非正常工况现象发生。 （4）废气处理措施可行性分析 根据《排污许可证申请与核发技术规范总则》（HJ942-2018）中产排污环节、污染物及污染治理设施包括“除尘设施可包括静电除尘器、袋式除尘器、电袋复合除尘器、湿式电除尘器、其他”。本项目为 C3099 类其他非金属矿物制品制造，烘干工序使用低氮燃烧器+旋风除尘器+布袋除尘器+二级活性炭吸附装置处理、包装工序使用布袋除尘器处理均符合要求，属于可行性治理措施。 本项目废气 VOCs 经二级活性炭吸附装置处理，VOCs 污染物处理措施参考《排污许可证申请与核发技术规范石墨及其他非金属矿物制品制造》（HJ1119-2020）。 因此，本项目建成后全厂废气处理技术均满足相关废气治理可行技术要求，故从环境保护角度出发，该技术可行。 （5）结论 综上，本项目位于环境空气不达标区，周边 500m 范围内存在大气环境敏感目标。本项目使用的二级活性炭吸附装置及布袋除尘器处理装置属于可行技术，污染物治理措施可行，废气排放能够满足当地环保要求；本项目不涉及有毒有害废气排放，污染物排放浓度达标，对周边大气环境敏感目标影响不大。因此，本项目建设后对大气环境影响可以接受。 2、废水 废水产生情况：本项目厂区排水实行雨污分流制，雨水经厂区内雨水管直接外排，生产环节使用外购软化水全部蒸发损耗，不外排。因此，本项目产生的废水为生活污水；本项目劳动定员 30 人，生活用水量为 450m³/a，生活污水产生量按用水量的 80%计，则生活污水产生量为 360m³/a，经化粪池预处理后，						

由环卫部门定期清运。

因此，本项目废水对当地地表水环境影响较小。

3、噪声

(1) 噪声源

项目噪声源主要为机械运转，设备噪声值约为 75~85dB（A）之间。经设备基础减震后，加之厂房隔声、距离衰减等降噪措施，可实现厂界昼间噪声≤60dB（A）。

表 4-4 项目噪声产生环节及排放情况

序号	设备名称	噪声级 dB（A）	数量 （套）	减噪措施	声源类型	持续时间 （h）
1	搅拌罐	85	2	墙体隔声、减振	频发	2400
2	球磨机	85	2	墙体隔声、减振	频发	2400
3	高效立式砂磨机	85	4	墙体隔声、减振	频发	2400
4	浆料中转罐	85	8	墙体隔声、减振	频发	2400
5	塔式烘干机	85	2	墙体隔声、减振	频发	2400
6	包装料仓	75	4	墙体隔声、减振	频发	2400

(2) 拟采取的降噪措施

本工程将从以下几方面控制噪声污染：

- ①从治理噪声源入手，选用的设备是符合噪声限值要求的低噪音设备；
- ②在机泵等设备上加装消声、隔音装置及减振基础等，风机安装阻抗复合式消声器，同时，根据实际情况，对上述装置采取减振、隔声等措施；
- ③在设备管道设计中，采用软接头和低噪声阀门等，并注意管道走向及连接角度，以降低再生噪声。

拟建项目各产噪设备从噪声源和噪声传播途径采取相应的治理措施，采取降噪措施是通用的、成熟的、效果显著的。

(3) 噪声达标分析

本次评价采用《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ4.4-2021）中推荐的模式进行预测，用 A 声级计算，模式如下：

- ①室外声源在预测点的声压级

$$L_A(r)=L_{Aref}(r_0)-(A_{div}+A_{bar}+A_{atm}+A_{exc})$$

式中： $L_A(r)$ ——距声源 r 处的 A 声级，dB(A)；

$L_{Aref}(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的 A 声级，dB(A)；

A_{div} ——声波几何发散引起的 A 声级衰减量，dB(A)；

A_{bar} ——遮挡物引起的 A 声级衰减量，dB(A)；

A_{bar} ——遮挡物引起的 A 声级衰减量，dB(A)；

A_{atm} ——空气吸收引起的 A 声级衰减量，dB(A)；

A_{exc} ——附加衰减量，dB(A)。

②室内声源在预测点的声压级

a.首先计算某个室内声源在靠近围护结构处的声压级：

$$L_i=L_w+10\lg(Q/4\pi r_i^2+4/R)$$

式中： L_i ——某个室内声源在靠近围护结构处的声压级，dB(A)；

L_w ——某个声源的声功率级，dB；

r_i ——某个声源与靠近围护结构处的距离，m；

R ——房间常数；

Q ——方向性因子。

b.计算所有室内声源在靠近围护结构处产生的总声压级：

$$L_1(T)=10\lg[\sum 10^{0.1L_{A(r)}}]$$

c.计算室外靠近围护结构处的声压级：

$$L_2(T)=L_1(T)-(TL+6)$$

式中： TL ——隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB(A)。

d.将室外声级 $L_2(T)$ 和透声面积换算成等效的室外声源，计算出等效声源的声功率级 L_w ：

$$L_w=L_2(T)+10\lg S$$

式中： S ——透声面积， m^2 。

e.等效室外声源的位置为围护结构的位置，由此计算等效声源在预测点产

	生的声级。 ③参数确定 a、TL：本项目 TL 值取 20dB(A)；室外声源取 0。 b、A_{div}：对于点声源，$A_{div}=20lg(r/r_0)$ 对于有限长（L_0）线声源：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、其它类型的衰减忽略不计。 根据以上模式，将主要等效声源按综合衰减模式求出到各预测点（噪声最大影响点）噪声贡献值，见下表。
--	---

运营期环境影响和保护措施	表 4-5 噪声源强调查清单																									
	建筑物名称	声源名称	声源源强（声压级 dB(A)）	数量	距室内边界距离/m				室内边界声级 /dB(A)				运行时段 h	建筑物插入损失 / dB(A)	建筑物外噪声								厂界预测点贡献值 / dB(A)			
					东	南	西	北	东	南	西	北			声压级（东） /dB(A)	声压级（南） /dB(A)	声压级（西） /dB(A)	声压级（北） /dB(A)	建筑物外距离（东）	建筑物外距离（南）	建筑物外距离（西）	建筑物外距离（北）	东	南	西	北
	生产车间	搅拌罐	85	1	22	26	2	32	58	57	79	55	8	26	26	25	47	23	1	1	1	1	26	25	47	23
	生产车间	搅拌罐	85	1	12	26	12	32	63	57	63	55	8	26	31	25	31	23	1	1	1	1	31	25	31	23
	生产车间	球磨机	85	1	22	23	2	35	58	58	79	54	8	26	26	26	47	22	1	1	1	1	26	26	47	22
	生产车间	球磨机	85	1	12	23	12	35	63	58	63	54	8	26	31	26	31	22	1	1	1	1	31	26	31	22
	生产车间	高效立式砂磨机	85	1	18	23	6	35	60	58	69	54	8	26	28	26	37	22	1	1	1	1	28	26	37	22
	生产车间	高效立式砂磨机	85	1	8	23	16	35	67	58	61	54	8	26	35	26	29	22	1	1	1	1	35	26	29	22
	生产车间	高效立式砂磨机	85	1	8	23	16	35	67	58	61	54	8	26	35	26	29	22	1	1	1	1	35	26	29	22
生产车间	高效立式砂磨机	85	1	6	23	18	35	69	58	60	54	8	26	37	26	28	22	1	1	1	1	37	26	28	22	

	生产车间	浆料中转罐	85	1	18	26	6	32	60	57	69	55	8	26	28	25	37	23	1	1	1	1	28	25	37	23
	生产车间	浆料中转罐	85	1	17	26	7	32	60	57	68	55	8	26	28	25	36	23	1	1	1	1	28	25	36	23
	生产车间	浆料中转罐	85	1	16	26	8	32	61	57	67	55	8	26	29	25	35	23	1	1	1	1	29	25	35	23
	生产车间	浆料中转罐	85	1	15	26	9	32	61	57	66	55	8	26	29	25	34	23	1	1	1	1	29	25	34	23
	生产车间	浆料中转罐	85	1	8	26	16	32	67	57	61	55	8	26	35	25	29	23	1	1	1	1	35	25	29	23
	生产车间	浆料中转罐	85	1	7	26	17	32	68	57	60	55	8	26	36	25	28	23	1	1	1	1	36	25	28	23
	生产车间	浆料中转罐	85	1	6	26	18	32	69	57	60	55	8	26	37	25	28	23	1	1	1	1	37	25	28	23
	生产车间	浆料中转罐	85	1	5	26	19	32	71	57	59	55	8	26	39	25	27	23	1	1	1	1	39	25	27	23
	生产车间	塔式烘干机	85	1	19	28	5	30	59	56	71	55	8	26	27	24	39	23	1	1	1	1	27	24	39	23
	生产车间	塔式烘干机	85	1	12	28	12	30	63	56	63	55	8	26	31	24	31	23	1	1	1	1	31	24	31	23

	生产车间	包装料仓	75	1	19	38	5	20	59	53	71	59	8	26	27	21	39	27	1	1	1	1	27	21	39	27
	生产车间	包装料仓	75	1	15	38	9	20	61	53	66	59	8	26	29	21	34	27	1	1	1	1	29	21	34	27
	生产车间	包装料仓	75	1	10	38	14	20	65	53	62	59	8	26	33	21	30	27	1	1	1	1	33	21	30	27
	生产车间	包装料仓	75	1	7	38	17	20	68	53	60	59	8	26	36	21	28	27	1	1	1	1	36	21	28	27

预测结果：

通过预测模型计算，项目厂界噪声预测结果与达标分析见表 4-6。

表 4-6 项目噪声厂界贡献值一览表（单位：dB（A））

预测点位	贡献值 dB(A)	标准值 dB(A)	达标情况
东厂界（1m）	46.75	昼间 60	达标
西厂界（1m）	51.71		达标
南厂界（1m）	38.17		达标
北厂界（1m）	37.29		达标

由上表可知，项目建成投产后，昼间厂界噪声排放值可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准要求，对周围声环境影响较小。项目厂界周边 50m 范围内无噪声环境敏感目标，通过采取相应隔音减噪措施后，厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类区标准。

4、固体废弃物环境影响分析

1) 固废产生情况

本项目产生的固体废物包括危险废物、一般工业固废及生活垃圾。危险废物主要为环保设备二级活性炭吸附装置运行产生的废活性炭，一般工业固体废物主要为生产过程中产生原辅料废包装袋、除尘器收集的颗粒物。

（1）生活垃圾

生活垃圾以 0.5kg/d·人计，本项目共有职工 30 人，年运营 300 天，则产生量为 4.5t/a，由当地环卫部门统一收集处理。

（2）原辅料废包装材料

项目原辅材料使用过程中会产生废包装，根据企业提供资料产生量为 3.0t/a，25kg/袋的废包装袋、1t/袋的废包装袋产生量各 1.5t/a，属于一般固体废物，暂存在一般固废间，由车间工作人员统一收集。收集后 25kg/袋的废包装袋外售处理、1t/袋的废包装袋厂家定期回收再利用。

（3）除尘器收尘

项目环保设施处理过程中，集尘灰定期清，理根据前文计算，固废产生量为 5.35t/a，属于一般固体废物，可委托一般工业废物处置单位处理。

(4) 废活性炭

废活性炭：烘干工序采用活性炭进行吸附，根据工程经验，活性炭动态吸附量取值 10%，根据前文计算，项目有机废气吸附处置量为 0.784t/a，活性炭用量为 7.84t/a，产生废活性炭量为 8.624t/a，属于危险废物，危废类别为 HW49，危废代码为 900-039-49 产生后委托资质单位处理。经采取以上措施后，项目运营期间产生的固体废物对周围环境的影响较小。

表 4-7 本项目固体废物产生及排放情况

序号	废物名称	产生环节	代码	有毒有害物质名称	物理性状	废物类别	产生量	利用处置方式和去向
1	生活垃圾	职工生活	/	/	固态	/	4.5t/a	环卫部门统一收集处理
2	原辅料废包装材料	生产过程	/	/	固态	一般固废	3.0t/a	打包外售及厂家回收利用
3	除尘器收尘	环保设施运行	/	/	固态	一般固废	5.35t/a	回用于生产
4	废活性炭	环保设施运行	HW49 900-03 9-49	VOCs	固态	危险废物	8.624t/a	委托有资质的单位进行处理处置

2) 环境管理要求

一般工业固体废物贮存过程环境管理要求

项目一般固废参照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法（2020 修订）》，贮存过程应满足相应的防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

危险废物收集的环境管理要求

项目危险废物的收集主要指在危险废物产生节点将危险废物集中到适当的包装容器中或运输车辆上的活动。项目液态危险废物收集时如果操作不当，有可能撒漏到厂区地面而造成对土壤、地下水的不良影响。

(1) 贮存：

本项目危废间占地 20m²，位于厂区南侧，主要用于暂存厂区环保设施产生的废活性炭危险废物。危废间建设严格按照《危险废物贮存污染控制标准》

（GB18597-2023）的要求作为重点防渗区进行管理：

危废间要独立、密闭，上锁防盗，危废间内要有安全照明设施和观察窗口，危废管理责任制度要上墙。危废间地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物

	的隔板和墙体要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容。必须有泄漏液体收集装置、气体收集装置和气体净化设施。 根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。 容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏。柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形。容器和包装物外表面应保持清洁。 应按照国家有关规定编制突发环境事件应急预案，定期开展必要的培训和环境应急演练，并做好培训、演练记录。应配备满足其突发环境事件应急要求的应急人员、装备和物资，并应设置应急照明系统。 （2）转移和运输 依据《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ 2025-2012），项目应采取以下措施： ①危险废物的收集应根据危险废物产生的工艺特征、排放周期、危险废物特性、废物管理计划等因素制定收集计划。 ②危险废物的收集应制定详细的操作规程，内容至少应包括适用范围、操作程序和方法、专用设备和工具、转移和交接、安全保障和应急防护等。 ③危险废物收集和转运作业人员应根据工作需要配备必要的个人防护装备，如手套、防护镜、防护服、防毒面具或口罩等。 ④危险废物收集时应根据危险废物的种类、数量、危险特性、物理形态、运输要求等因素确定包装形式。 ⑤应根据收集设备、转运车辆以及现场人员等实际情况确定相应作业区域，同时要设置作业界限标志和警示牌。 根据《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）
--	---

及修改单的内容设置危废间的环境保护图形标志；并建立危险废物贮存台账制度，做好危险废物出入库交接记录。预计不会对周边环境空气、地下水、土壤等造成不利影响。

综上所述，本项目固废均得到合理处置，对周围环境影响较小。

5、地下水及土壤污染影响及防治措施

(1) 污染源、类型及途径

项目产生的废水主要为生活污水，经化粪池预处理后由环卫部门定期清运。化粪池废水泄漏下渗可能会对地下水、土壤产生影响。现有工程采取了严格的防渗措施，可杜绝地下水、土壤的污染途径。

(2) 分区防控措施

为预防项目对地下水、土壤产生污染，应落实严格的防控措施。从源头尽可能减少污染物的排放，构建完善的废气、废水收集处理系统。本项目分区防渗见下表。

表 4-8 拟建项目污染区划分及防渗等级一览表

分区	厂内分区	防渗等级要求
一般防渗区	生产车间、一般固废间	防渗层要求达到等效粘土防渗层厚度 1.5 米以上、渗透系数不大于 10 ⁻⁷ cm/s，或参照 GB16889 执行防渗处理
重点防渗区	化粪池、污水收集管线、危废暂存间	防渗层要求达到等效粘土防渗层厚度 6 米以上、渗透系数不大于 10 ⁻⁷ cm/s；或参照 GB18598 执行防渗处理
简单防渗区	配电室、办公室	地面水泥硬化

此外，在项目营运过程中，对项目涉及的用水、集水管道等应进行严格排查，对存在防渗漏洞的地方进行及时修复，杜绝污水跑、冒、滴、漏；对污水收集、转输环节以及垃圾收集装置均按规定进行严格的防范措施。做好一般工业固废的收集、暂存、转运等管理工作。

因此，现有项目运营期间废水达标排放，现有污水收集管道、化粪池等均满足防渗要求，对地下水、土壤环境产生的影响很小。

(3) 跟踪监测要求

本项目运营过程中不涉及危险化学品及环境风险物质存储，无土壤及地下水污染源。项目按照“考虑重点，辐射全面”的防渗原则，办公室地面采取硬化措施，生产车间采用水泥硬化地面，防渗层的防渗性能不低于 1.5m 厚、渗透系数为

	1.0×10⁻⁷cm/s 的黏土层的防渗性能，化粪池、污水收集管线、危废暂存间采用防渗层要求达到等效粘土防渗层厚度 6 米以上、渗透系数不大于 10⁻⁷cm/s。 项目废水水质较简单，生产过程中加强生产管理，车间内做好防渗要求，从源头上降低对土壤及地下水环境的影响，经采取措施后，本项目对周边土壤及地下水环境影响较小。 （4）跟踪监测要求 根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016），本项目为IV类项目，可不开展地下水环境影响评价，故本次评价不设置地下水跟踪监测要求。 根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A，本项目属于IV类项目，可不开展土壤环境影响评价，故本次评价不设置土壤跟踪监测要求。 6、生态 本项目不新增用地，对周边生态环境基本无影响。 7、环境风险评价 环境风险是指突发性事故造成的危害程度和可能性，其特点是危害大、影响范围广、发生概率具有很大不确定性。环境风险评价目的是分析和预测项目存在的潜在危险、有害因素，项目运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全、环境影响及其损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。 （1）评价依据及风险调查 根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJT169-2018）附录 B 中有关规定，确定本项目涉及的危险物质为天然气、甲醇。 （2）环境风险潜势初判与评价等级划分 ①环境风险潜势初判 计算所涉及的每种环境风险物质在厂界内的最大存在总量（如存在总量呈动态变化，则按公历年度内某一天最大存在总量计算；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）与其在附录 B 中对应的临界量的比值 Q：

当企业只涉及一种环境危险物质时，计算该物质的总数量与其临界量比值，即为 Q；

当企业存在多种环境危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值：

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

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

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ ——每种危险物质临界量，t。

表 4-9 Q 值划分

序号	Q 值划分	
1	$Q < 1$	环境风险潜势为 I
2	$Q \geq 1$	$1 \leq Q < 10$
		$10 \leq Q < 100$
		$Q \geq 100$

表 4-10 建设项目 Q 值确定表

风险物质	CAS 号	临界量 (t)	最大存在量 q (t)	Q
天然气	74-82-8	10	0.001	0.0001
甲醇	67-56-1	10	0.01	0.001
Q 值合计				0.0011

②评价等级划分

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJT169-2018）可知，环境风险评价等级划分见下表：

表 4-11 评价工作等级

环境风险潜势	IV、IV ⁺	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析

经计算本项目 $Q < 1$ ，项目风险潜势为 I，评价工作等级为简单分析。

（3）风险管理及防范措施

事故发生后，一方面对本项目工作人员造成人身伤害及经济损失，另一方面也会影响周围人群及环境。为了从源头上消除环境风险，应进一步加强如下措施：

①严格执行我国颁布的《中华人民共和国消防法》、《建筑设计防火规范》等

有关法规。加强人们的消防意识，杜绝火灾事故的发生。

②严禁烟火，车间和仓库内禁止吸烟，加强管理，严格操作规范，制定一系列的防火规章制度；车间和仓库应在进口处的明显位置设有醒目的严禁烟火的标志。

③仓库和车间内必须有自然通风设施及强制通风设施，保证仓库和车间内空气流通。仓库和车间所有门窗向外开启，通道和出入口保持通畅。

④提高认识、完善制度、严格检查。设置安全环保管理人员，负责企业的环保安全工作，制定各项安全环保管理制度、操作规程和完善事故应急计划及相应的应急处理手段和设施，同时加强安全教育，以提高职工的安全意识和安全防范能力。

⑤危险废物严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2020）及修改单要求进行管理和储存，制定危险废物管理制度，设置安全环保管理人员，加强制度学习，提高职工日常工作中的防范意识。

（4）风险事故应急预案

为保证突发火灾事故的应急工作能及时有序地开展，项目负责人及主管部门必须制定火灾风险应急预案。通过预案的编制，建立反应灵敏，运转有效的应对突发火灾事故的指挥系统和处置体系，力求预案贴近实际，可操作性强，一旦突发火灾事故，各部门和各工作机构能按本预案协同联动，果断处置，将损失降至最低。

企业在生产过程中须加强防范措施并完善风险应急预案，切实防范火灾、爆炸等环境风险事故的发生，企业在严格按照风险防范措施处理情况下，本项目的环境风险是可控的。

环境风险事故应急预案见下表。

表 4-12 环境风险应急预案一览表

序号	项目	内容及要求
1	应急计划区	危险目标为生产车间等区域；保护目标为项目周围的环境敏感目标。
2	应急组织机构	设立事故应急机构，人员由企业主要领导、安全负责人、环保负责人、各车间主任以及安全科、环保科主要人员组成。
3	预案分级响应条件	环保预案的级别分为三级，一级为特大事故、二级为重大事故、三级为一般事故。根据事故的级别，相应建立对应的事故处理程序和处理范围。
4	应急救援保障	企业应配备必要的应急设施及设备和器材。事故易发的工作岗位配备水枪、防护用品等。
5	报警、通讯联络方式	建立专用的报警和通讯线路，并保持其畅通。
6	应急联动机制	发生事故时，要保证现场的事故处理设施和全厂的应急处理系统能

		够紧急启动，并对事故产生的污染物进行有效地控制，同时启动当地的环境应急监测系统。
7	应急防护	事故发生时，应在第一时间通知下风向居民和企事业单位，以便于在人群紧急疏散，减小污染物对周围人群人体健康的影响。及时通知公安、交通、消防等有关部门及时封闭受污染区域，减小事故影响的范围。发生重大事故时，要通知周围居民和企业及时疏散。
8	事故应急救援关闭程序与恢复措施	事故发生后，采取相应的应急处理，在环境监测部门对周围环境进行监测合格后，方可关闭应急程序，同时做好善后工作。
9	应急培训与演练	企业要注意日产工作中对事故应急处理的培训，做到定期演练，以提高职工的安全防范意识。

在采取加强管理和本环评报告建议的各类有针对性的措施的前提下，该项目采取的风险防范措施可有效避免风险事故对周围环境产生不利影响，则该项目环境风险度在可接受范围。

8、环境管理

(1) 环境信息公开

环保机构合理设置对于有效地管理较为重要，一般分为环境管理机构和监测机构两部分。本项目建成后，建设单位应设立专门的环境管理机构，配备专职（可兼职）环保人员，负责该公司日常环保监督管理工作。保证工作质量，且专职环保人员需经过专职的培训，并定期参加国家或地方环保部门的考核。

(2) 环保机构职责

本项目环境管理机构应履行以下主要职责：

①组织宣传贯彻国家和地方的环境保护方针、政策、标准，对企业员工进行环保知识教育；

②组织制定和修改项目的环境保护管理制度并监督执行；

③根据国家、地方政府等规定的环境质量要求，结合本项目实际情况制定并组织实施各项环境保护规则和计划，协调经济发展和环境保护之间的关系；

④检查项目环境保护设施运行状况，配合厂内日常环境监测，确保各污染物控制措施可靠、有效；

⑤对可能造成的环境污染及时向上级汇报，并提出防治、应急措施；

⑥组织开展项目的环境保护专业技术培训，提高员工环保素质；

⑦接受地方环保局的业务指导和监督，按要求上报各项管理工作的执行情况及

	有关环境数据，为区域整体环境管理服务； ⑧推广应用环境保护先进技术和经验。 （3）环境保护管理制度 ①对技术工人进行上岗前的环保知识法规教育及操作规范的培训，使各项环保设施的操作规范化，保证环保设施的正常运转； ②定期向环保主管部门汇报环保工作情况，污染治理设施运行情况，监视性监测结果； ③加强环境监测工作，重点是各污染源的监测，并注意做好记录，监测中如发现异常情况应及时向有关部门通报，及时采取应急措施，防止事故排放； ④建立本企业的环境保护工作档案，包括污染物排放情况；污染治理设施的运行、操作和管理情况；监测记录；污染事故情况及有关记录；其他与污染防治有关的情况和资料等。 ⑤贯彻落实建设项目环境影响评价和“三同时”制度 （4）环保设施运行维护制度 ①制定各环保设施操作规程，定期维修制度，使各项环保设施在生产过程中处于良好地运行状态； ②加强对环保设施的运行管理，制定定期维修制度，如环保设施出现故障，应立即停产检修，严禁事故排放； ③保持环保设施与主体生产设备同步保养、同步检修、同步运行，有效发挥环保设施减排能力。对不能达到设计要求的环保设施，逐个排查，制订并落实整改方案，提升处理能力。产生水、气（汽）、声、渣等污染的项目，必须遵守国家和地方的污染物排放标准，并符合污染物排放总量控制的要求。 （5）环境监测 根据行业特点，上级环保部门有关法规条例，结合本工程的实际情况，企业应对常规项目及特征污染物进行日常监测，特征污染物企业需具备自主监测能力。在不具备监测条件的情况下，可委托具有监测能力的当地环境监测站及相关机构进行监测。
--	---

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ 819-2017）、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822—2019）的要求，针对拟建项目所排污染物情况，设置监测计划。详见下表。

表 4-13 拟建项目监测计划一览表

环境要素	监测点位	监测项目	监测频次
废气	DA001	颗粒物、VOCs、氮氧化物、二氧化硫、甲醇	每年 1 次
	DA002	颗粒物	每年 1 次
	厂界	颗粒物	每年 1 次
噪声	厂界	Leq	每季度一次
固废	统计各类固废量	统计种类、产生量、处理方式、去向	每季度统计一次

9、排污许可分析

根据《控制污染物排放许可制实施方案》（国办发[2016]81 号）、《排污许可证管理暂行规定》（环水体[2016]186 号）、《排污许可管理条例（国务院令第 736 号）》等文件，“排污单位应当依法持有排污许可证，并按照排污许可证的规定排放污染物”。

根据《控制污染物排放许可制实施方案》（国办发[2016]81 号，2016 年 11 月 11 日）、《关于印发〈排污许可证管理暂行规定〉的通知》（环水体[2016]186 号，2016 年 12 月 23 日）、《排污许可管理条例（国务院令第 736 号）》等文件，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，实现从污染防治到污染治理和排放控制的全过程监管。根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》（环办环评函[2020]9 号，2020 年 01 月 06 日），本项目属于“二十七、非金属矿物制品业 30 ”中“60、石墨及其他非金属矿物制品制造 309”的“其他非金属矿物制品制造 3099”类，因此需进行排污许可登记管理。

10、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射影响。

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	生产车间烘干工序排气筒 DA001	颗粒物、VOCs、SO ₂ 、NO _x 、甲醇	低氮燃烧器+旋风除尘器+布袋除尘器+二级活性炭吸附装置+15米高排气筒	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 排放浓度执行山东省地方标准《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表1中“重点控制区”相关限值要求；甲醇排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中相关限值要求；VOCs 排放浓度执行《挥发性有机物排放标准 第7部分：其他行业》(DB37/2801.7-2019)表1 非金属矿物制品业相关限值要求
	生产车间筛分、料仓包装工序排气筒 DA002	颗粒物	布袋除尘器+15米高排气筒	颗粒物排放浓度执行山东省地方标准《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表1中“重点控制区”相关限值要求
	厂界	颗粒物	加强管理	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中颗粒物无组织排放监控浓度限值 1.0mg/m ³
地表水环境	职工生活污水	COD、氨氮、SS	化粪池处理后由环卫部门定期清运	不外排
声环境	机械加工设备	噪声	基础减振、建筑隔声	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准
电磁辐射	项目不涉及电磁辐射影响			
固体废物	职工生活	生活垃圾	由当地环卫部门统一收集处理	一般工业固体废物贮存《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的要求妥善处理，贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中标准要求。
	生产过程	原辅料废包装材料	25kg/袋规格的，集中收集后暂存固废间定期打包外卖	
			1t/袋规格的，集中收集后暂存固废间	

			厂家定期回收利用	
		除尘器收尘	回用于生产	
	环保设备运行	废活性炭	暂存于危废间内，委托有资质的单位进行处理处置	
土壤及地下水污染防治措施	厂房等做防渗措施			
生态保护措施	项目不涉及生态环境影响			
环境风险防范措施	做好职工培训，厂内定期巡检，重点防范火灾事故发生			

其他环境管理要求

1、环境保护管理体系

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。

2、环境管理规章制度

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，需建立的环境管理制度。

3、设置环境保护标识

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》、《固定污染源废气监测点位设置技术规范》（DB37/T3535-2019）等文件中有关规定设置与管理废气、废水排放口。同时废气排放口、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，图形符号的设置按 GB15562.1-1995 、GB15562.2-1995 及修改单执行。

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。“三同时”验收清单见表 5-1。

表 5-1 建设项目“三同时”验收一览表

项目	排放源	污染物	治理措施	验收指标	验收标准
噪声	生产设备	噪声	降噪、减振、隔声、距离衰减、隔声罩、隔声间等	昼间≤60dB（A）	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准限值要求
固体废物	生产过程	生活垃圾	环卫部门定期清运	全部合理处置	资源化、无害化
		除尘器集尘	暂存一般固废间，回用于生产		
		废活性炭	暂存危废间，委托资质单位处理		
		原辅料废包装材料	暂存一般固废间，集中收集后打包外卖、（1t/袋厂家回收利用）		

废气	DA001	VOCs	低氮燃烧器+ 旋风除尘器+ 布袋除尘器+ 二级活性炭吸 附装置 +15米高排气 筒排放	有组织排 放浓度限 值为 20mg/m ³	执行《挥发性有机物排 放标准 第7部分：其 他行业》 (DB37/2801.7-2019) 表1 非金属矿物制品业 相关限值要求；
		颗粒物		有组织排 放浓度限 值为 10mg/m ³	山东省地方标准《区域 性大气污染物综合排 放标准》(DB37/2376- 2019)中表1 中重点控 制区相关限值要求
		SO ₂		有组织排 放浓度限 值为 50mg/m ³	
		NO _x		有组织排 放浓度限 值为 100mg/m ³	
		甲醇		有组织排 放浓度限 值为 190mg/m ³	执行《大气污染物综合 排放标准》(GB16297 -1996)表2 中相关限 值要求
	DA002	颗粒物	布袋除尘器 +15米高排气 筒排放	有组织排 放浓度限 值为 10mg/m ³	山东省地方标准《区域 性大气污染物综合排 放标准》(DB37/2376- 2019)中表1 中重点控 制区相关限值要求
	厂界	颗粒物	加强管理	无组织厂 界排放浓 度限值为 颗粒物 1.0mg/m ³	《大气污染物综合排 放标准》 (GB16297-1996)表2 中无组织排放标准限 值。
	5、排污许可登记管理 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,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完成排污许可登记管理。				

六、结论

本项目建设符合国家产业政策；符合《山东省生态保护红线规划（2016-2020）》要求；符合经开区总体规划，选址合理。本项目拟采取的污染防治、风险防控措施和本报告建议及要求的对策经济技术可行，在治污设施连续、稳定运行，风险防控措施严格落实的前提下，项目建设及运行对区域环境质量影响较小。在落实本报告所提出的各项污染防治和风险防控措施后，本项目从环境保护角度分析是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体 废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	/	/	/	0.394t/a	/	0.394t/a	+0.394t/a
	VOCs	/	/	/	0.196t/a	/	0.196t/a	+0.196t/a
	SO ₂	/	/	/	0.036t/a	/	0.036t/a	+0.036t/a
	NO _x	/	/	/	0.36t/a	/	0.36t/a	+0.36t/a
	甲醇	/	/	/	0.006t/a	/	0.006t/a	+0.006t/a
废水	COD	/	/	/	0	/	0	0
	氨氮	/	/	/	0	/	0	0
一般工业 固体废物	生活垃圾	/	/	/	4.5t/a	/	4.5t/a	+4.5t/a
	原辅料废包装材料	/	/	/	3.0t/a	/	3.0t/a	+3.0t/a
	除尘器收尘	/	/	/	5.35t/a	/	5.35t/a	+5.35t/a
危险废物	废活性炭	/	/	/	8.624t/a	/	8.624t/a	+8.624t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

资料性附件

一、附件

- 1、委托书
- 2、企业声明
- 3、营业执照
- 4、山东省建设项目备案证明
- 5、土地租赁合同
- 6、PVA 颗粒 MSDS
- 7、《淄博市淄川区双杨镇华坞村村庄规划（2022—2035 年）》

二、附图

- 附图 1、项目地理位置图
- 附图 2、项目周边敏感目标分布图
- 附图 3、项目厂区平面布置图
- 附图 4、淄博市省级生态环境保护红线图
- 附图 5、淄博市环境管控单元图（动态更新版）
- 附图 6、工程师现场勘察照片

附件 1：委托书

委 托 书

淄博嘉泽瑞安工程技术有限公司：

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，山川新材（山东）有限公司年产 3000 吨新能源锂电池隔膜涂覆用高纯氧化铝微粒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评价报告表的编制。

委托方：山川新材（山东）有限公司

委托时间：2024 年 1 月

企业声明

山川新材（山东）有限公司年产 3000 吨新能源锂电池隔膜涂覆用高纯氧化铝微粒项目环境影响报告表已委托淄博嘉泽瑞安工程技术服务有限公司编制完成。

我公司在此声明：

1、环评过程中我公司提供给环评单位的数据、工艺、建设规模等信息均真实。

2、报告表编制完成后，经认真阅读，我单位对环评报告表中所写内容表示认可。

3、报告表内容无不宜公开信息！

环评报告表审批完成后，我公司将严格按照报告表中所列内容进行建设，同时严格落实报告表中所提各项污染防治措施和风险防范措施。如出现建设内容与报告表的审批内容不一致情况，我公司愿承担全部责任。

山川新材（山东）有限公司

2024 年 2 月

附件 3：营业执照

			
统一社会信用代码 91370302MAD6A02DX4		扫描市场主体身份码了解更多信息，可、监管信息，体验更多应用服务。	
营 业 执 照			
(副 本) 1-1			
名 称	山川新材（山东）有限公司	注册 资 本	叁佰万元整
类 型	其他有限责任公司	成 立 日 期	2023 年 11 月 27 日
法 定 代 表 人	李本森	住 所	山东省淄博市淄川区双杨镇华坞村村委东500米
经 营 范 围	一般项目：高性能纤维及复合材料制造；特种陶瓷制品制造；新型陶瓷材料销售；特种陶瓷制品销售；新材料技术研发；日用玻璃制品销售；玻璃仪器销售；新材料技术推广服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；玻璃纤维及制品销售；五金产品零售；五金产品批发；文化用品设备出租；特种设备出租；货物进出口；玻璃纤维及制品制造；机械设备销售；专用化学产品销售（不含危险化学品）；专用化学产品制造（不含危险化学品）；合成材料制造（不含危险化学品）。（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	11 月 27 日

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

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

国家市场监督管理总局监制

附件 4：山东省建设项目备案证明

2024/1/9 17:33

山东省投资项目在线审批监管平台

山东省建设项目备案证明				
项目单位基本情况	单位名称	山川新材（山东）有限公司		
	法定代表人	李本森	法人证照号码	91370302MAD6A02DX4
项目基本情况	项目代码	2401-370302-89-05-253710		
	项目名称	年产3000吨新能源锂电池隔膜涂覆用高纯氧化铝微粒项目		
	建设地点	淄川区		
	建设规模和内容	项目地点位于双杨镇华坞村，项目不新增用地，租赁现有厂房约1200平方米，购置搅拌罐2套、球磨机1套、高效立式砂磨机4套、浆料中转罐8个、塔式烘干机2台、包装料仓4套等设备设施若干，项目完成后，具备年产3000吨新能源锂电池隔膜涂覆用高纯氧化铝微粒产能。项目实施过程将严格执行环保、安全、节能等规定，确保达到有关标准要求，并待安全、环保等手续办理完成后开工建设。		
	建设地点详细地址	双杨镇华坞村		
	总投资	10000万元	建设起止年限	2024年至2024年
项目负责人	李本森	联系电话	18676773204	
承诺： <u>山川新材（山东）有限公司</u> （单位）承诺所填写各项内容真实、准确、完整，建设项目符合相关产业政策规定。如存在弄虚作假情况及由此导致的一切后果由本单位承担全部责任。 法定代表人或项目负责人签字：李本森 备案时间：2024-1-9				

厂房租赁合同

合同编号：20231201A

合同签订地：淄博市

甲方（出租方）：淄博东瓷新材料有限公司

法定代表人：殷敬波

住所：山东省淄博市淄川区双杨镇华坞村村委东 500 米

乙方（承租方）：山川新材（山东）有限公司

法定代表人：李本森

住所：山东省淄博市淄川区双杨镇华坞村村委东 500 米

甲、乙双方经友好协商，就乙方租赁甲方厂房的相关事宜达成一致，特订立本合同，共同遵守。

一、厂房基本情况

1、厂房位于山东省淄博市淄川区双杨镇华坞村村委东 500 米。

2、厂房内现有建筑物情况如下：

<1>厂房 1 栋中的部分，共约 1401.60 平方米（7.3 米*8 跨*宽 24 米），范围详见附图；

<2>租赁明细另附清单，易损耗品（详见附件）；

二、租赁用途

1、厂房及附属物在租赁期内供乙方生产及销售陶瓷原料经营使用。

三、租赁期限

日止。租期届满时若乙方继续生产，则自动延期，延期不得超过三个月。延期租金按照合同约定租金按月折算，届时双方在合同到期前提前 30 天确认并签署补充协议。

2、租期届满，乙方需要继续租赁厂房的，应于租期届满前 1 个月向甲方通知续租，否则合同期满即终止。租期届满，甲方继续出租厂房的，乙方在同等条件下享有优先承租权。

3、租期届满，乙方应在届满前 30 日内撤走乙方自有资产及设施设备（包括原料），将乙方及甲方提供的配套设施设备交还甲方，如因乙方责任造成的甲方设备损坏，在撤场前乙方必须维修好再交还甲方（但正常的损耗乙方不负责，如厂房折旧等）。

四、租金

1、厂房年租金：人民币 112128.00 元整（大写：拾壹万贰仟壹佰贰拾捌元整），除租金外乙方无需再支付其他费用。

2、乙方如使用甲方的水电气等按以下价格执行，乙方有权对水、电、天然气等自行开户。

名称	价格（未税）	备注
水费	¥ 5.5 元/立方米	
电费	¥ 1.2 元/度	
天然气费	¥ 3.77 元/立方	根据当地政府公布价格

3、租金支付：

1) 厂房租金采用先付后用的方式，押金：¥20000.00 元整。租金 28032.00 元/季度（大写：贰万捌仟零叁拾贰元整），租金及其他费用一个季度（10 日前）付一次，。2023 年 12 月 01 日至 2024 年 03 月 01 日免租金（进场施工）。

2) 合同期满，乙方退场前，经甲乙双方确认场内设施、设备并无人为非正常损坏，设施正常可运作，于确认后 10 天内退还乙方押金。

3) 收款人账户信息如下：

开户名：殷敬波

卡 号：6228450280027181118

开户行：农行，淄博楊寨支行

以上涉及费用不含开具租赁发票所涉税费，开具租赁发票所涉税费由

【乙】方承担，甲方收到租金后需 7 个工作日内给乙方开具租赁发票，

甲方应配合开具租赁发票，提供开票所需资料及签署有关开票文件。

五、甲方的权利和义务

1、甲方有权按照本合同第四条约定收取厂房租金。

2、甲方保证租赁给乙方的厂房符合地方政策生产要求，营业执照、消防、土地备案、环评报告、排污许可证等相关证件齐全，并要保证以上证件定期年检合格。

3、甲方保证对厂房及各项资产享受所有权及出租权，并已取得厂房建设所需要的各项政府审批和备案文件。

4、甲方保证未在厂房及其各项资产上设立任何担保（抵押权）或第三方优先权。

5、甲方保证厂房在交付乙方使用时供水、供电、供天然气、道路及日常所需的辅助设施已经安装完毕且状况良好，满足乙方所需。

6、租赁期内，甲方无条件负责协调处理厂房与相关人员的关系，确保乙方在该厂房及土地的正常使用和经营。甲方负责协调土地的发包方、承包方同意本租赁事宜并负责办理相关手续。如因厂房经营引发纠纷，甲方协调解决，不能解决导致合同不能履行，乙方有权解除本合同，甲方退还乙方所付的租金并赔偿乙方经济损失。

7、租赁期内，厂房发生建筑结构性损坏（包括大雪、台风、地震损坏厂房墙体或屋顶）的以及甲方提供的建筑由甲方负责维修并承担维修费用。配套设施设备在厂家质保期内的由甲方负责协调联系厂家维修，使用不当造成的损坏由乙方负责维修。因乙方使用不当导致厂房损坏或设施设备发生故障的，由乙方负责维修并承担维修费用，易损消耗品（如灯等）由乙方负责。因自然灾害、不可抗力或甲方责任导致乙方不能正常使用租赁物的，按不能正常使用租赁物的天数扣减相应的租金。

8、租赁期内，甲方不得干涉乙方的正常生产经营。

9、经甲方同意乙方可根据经营需要对厂房建筑及设备进行必要改造或改建，费用由乙方自行承担。经甲方同意乙方可根据经营需要在《设施工业地备案》范围内新建建筑及设备，费用由乙方承担，退租时乙方可选择自行拆除或保留。

10、甲方负责帮助乙方办理厂房所需的公司注册，环评，消防，电力开户，天然气开户等。如乙方未能成功办理公司注册，环评，消防，

电力开户、天然气开户等导致无法正常开展生产的，则乙方有权解除本合同，甲方退还乙方已付的全部租金。

11、甲方必须确保乙方在租赁期间的用水、用电、用气正常（水电气费乙方自付），如因甲方责任造成的停水、停电、停气产生的损失由甲方负责赔偿。

12、如由于当地政府的政策要求，厂房要拆迁或造成进入厂房的主干道限行，造成乙方不能正常生产经营的，合同自然解除，甲方退还乙方所付的未使用厂房租期的租金。

13、甲方负责厂房环保设施的建设及当地环保监管部门关系的协调。如因乙方生产经营及生产需要，需要对厂场重新办理环评备案手续的，由乙方负责办理。如发生因厂房大环保设施导致的环保不合格等问题，由甲方承担法律责任，如造成乙方的生产不能正常运行，乙方有权终止合同，甲方退还乙方所付的未使用厂房租期的租金，并赔偿给乙方造成的损失。

14、为了给乙方营造安全的生产经营环境，甲方务必在合同签署之日起2个月通知其员工及外来人员不得随意进入乙方工厂，如果进入造成的危害由本人承担。

六、乙方的权利和义务

1、乙方应当妥善保管和使用厂房，负责厂房的日常维修和保养。

2、乙方应当按照本合同第四条的约定按时足额支付租金。

3、如因自然灾害、重大疫情等不可抗力造成乙方损失而根据国家政策规定可取得补偿的，或国家发放给予各项补贴的，归乙方所有，甲

方应当无条件协助乙方办理相关手续。

4、因政府征用土地，乙方所租厂房内设备的补偿费用归乙方所有，其他补偿费用归甲方所有。乙方取得补偿费用后，需按照政府约定时限撤出，不得无故拖延。如因乙方拖延而导致的甲方经济损失，由乙方负责赔偿甲方。

5、乙方在租赁厂房内投入的设备、原料、设施等归乙方所有，乙方经营所得归乙方。

6、乙方需要保证合法合规经营，乙方租赁后，生产过程中，如因乙方自身原因产生的经济纠纷以及造成的人身安全事故，由乙方自行承担。

七、违约责任

1、乙方延迟支付租金的，每日按延迟付款金额的 0.3%向甲方支付违约金。乙方延迟付款超过 2 个月的，甲方有权解除本合同，乙方承担违约责任。

2、甲方延迟交付场地，租金按甲方实际交付使用日起计算，甲方每日按日租金的 3 倍支付违约金。

3、如因甲方厂房手续不完备（包括但不限于本合同第五条之 2、3、4 款规定内容）或者存在权属争议导致本合同无法正常履行，乙方有权解除本合同。甲方应返还乙方已经支付但尚未履行期间的租金，并赔偿乙方因此所受损失。

4、任一方未履行本合同约定义务，应赔偿另一方因此所受损失。

5、因甲方违约，乙方依法或依约解除合同的，甲方应立即退还已经

收取的全部款项，须另行向乙方支付年租金的 20%的违约金，并赔偿乙方因此造成的损失（包括乙方投资设施设备、地上建筑物损失、为维权支付的律师费、差旅费等）。

八、争议解决

1、关于本合同引起的争议，双方协商解决，无法协商解决的，应将争议提交乙方有管辖权的人民法院诉讼解决。

九、合同生效及其他

1、本合同经双方签署后生效。

2、本合同一式三份，各执一份，纸质或电子的具有同等法律效力。

3、附件：

各方签署：

甲方：

淄博东瓷新材料有限公司

法定代表人：

签约日期：

见证人：

乙方：

山川新材（山东）有限公司

法定代表人：

签约日期：2023.12.01



打印日期 2020.08.17

化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

修订日期 2020.08.17

1 化学品及企业标识

- **化学品标识**
- **产品名称:** 聚乙烯醇 BP-系列
- **英文名称:** Polyvinyl Alcohol BP-Series
- **同义词/别名:** PVA; PVOH; PVAL;
- **CAS 编号:** 25213-24-5
- **化学品的推荐用途和限制用途:**
- **已确认/建议的用途**
以下的原料:
合成树脂
粘合剂
乳液聚合助剂, 保护胶体, 维尼纶纤维, 纸粘合剂, 用于PVAc胶的增稠剂/改性剂, 织物上浆剂, 纸张涂层, 隔离衬片, 水溶性膜 (用于包装), 可生物降解的塑料背衬片, 水转印膜, PVA纤维, 聚乙烯硝酸盐, 用于聚合物封装的纳米珠的表面活性剂, 防护性耐化学手套, 聚乙烯醇缩丁醛
- **企业标识**
长春化工(江苏)有限公司
中国江苏省常熟经济开发区
沿江工业区长春路101号
215537
电话: +86-512-5264-8000
传真: +86-512-5264-9000
www.ccp.com
SDS-Info@ccp.com.tw
- **应急咨询电话** 企业应急电话: +86-0512-52648000 (8:30-17:30; GMT+8)

2 危险性概述

- **紧急情况概述:**
无已知的慢性或急性健康危害。
粉末物料可能形成爆炸性的粉尘/空气之混合物。
- **GHS危险性类别:** 本化学物质根据化学物质分类及标记全球协调制度(GHS)不另分类。
- **标签要素**
- **象形图** 未分类/或未規制
- **警示词** 未分类/或未規制
- **危险性说明** 未分类/或未規制
- **物理和化学危险**
详细内容请见第9、10章。
粉末物料可能形成爆炸性的粉尘/空气之混合物。
- **健康危害**
详细内容请见第11章。
无已知的慢性或急性健康危害。
- **环境危害** 详细内容请见第12章。
- **其他危害** 粉末物料可能形成爆炸性的粉尘/空气之混合物。

3 成分/组成信息

- **纯物质**
- **化学文摘社登记号码(CAS No.), 危险组分名称, 浓度或浓度范围(成分百分比):**
25213-24-5 醋酸乙烯酯与乙醇的聚合物 >95%
- **杂质及稳定化添加剂:** 物质: Water CAS: 7732-18-5 <2%

危险组分:		
67-56-1	乙醇	<3%
易燃液体 类别2, H225; 急性毒性-经口 类别3, H301; 急性毒性-经皮肤 类别3, H311; 急性毒性-吸入 类别3, H331; 特异性靶器官毒性-一次接触 类别1, H370		

— CN —
(在 2 页继续)

产品名称：聚乙醇醇 BP-系列

(在 1 页继续)

4 急救措施

- **急救措施的描述**
- **吸入:** 把患者移至新鲜空气处, 如果症状或体征继续出现, 应立即就医。
- **皮肤接触:**
一般的产品不会刺激皮肤。
用水小心冲洗几分钟。
- **眼睛接触:** 张开眼睛在流水下冲洗数分钟。如果症状仍然持续, 请咨询医生。
- **食入:**
冲洗口腔, 然后喝大量的清水。
除非在医生直接指导下, 否则请勿进行催吐。
立即寻找医疗救治。
- **最重要的症状和健康影响:**
处理和/或操作此产品可能会产生可引起眼睛、皮肤、鼻子和喉咙等机械性刺激的粉尘。
- **对施救者的警告:** 应穿着C级防护装备在安全区实施急救。
- **对医生的特别提示:** 对接触的治疗应该针对患者症状及临床情况对症治疗。

5 消防措施

- **灭火剂:**
抗酒精泡沫灭火剂
灭火粉末
二氧化碳
洒水
根据当时情况和周围环境采用适合的灭火措施。
- **特别危险性:** 产品本身是没有粉尘爆炸危害, 但细微粉的尘富集可能导致粉尘爆炸的风险。
- **灭火注意事项及防护措施**
- **保护消防人员特殊的防护装备:**
穿上全面保护的衣物。
带上齐全的呼吸保护装置。

6 泄漏应急处理

- **作业人员防护措施、防护装备和应急处置程序**
确保适当通风。
避免形成灰尘。
使用呼吸保护装置以避免受到烟雾/灰尘/气溶胶的影响。
产品和水混合会形成滑溜的表面。
- **环境保护措施:** 切勿让其进入下水道/水面或地下水。
- **泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料:**
清扫干净。尽可能收集溢出物质。用适宜并贴有标签的容器收集。
在不产生灰尘的情况下, 拾起并安排处置。
根据第 13 条条款弃置受污染物。
依照规则弃置收集的原料。
- **小量泄漏:** 扫掉和铲掉。
- **大量泄漏:** 扫掉和铲掉。
- **防止发生次生危害的预防措施:** 处理后应彻底清洁受污染的地面。

7 操作处置与储存

- **操作处置**
- **安全处置注意事项**
避免形成灰尘。

(在 3 页继续)

— CN —

产品名称：聚乙醇醇 BP-系列

(在 2 页继续)

如果在处理过程中形成尘埃和气溶胶,使用局部排气通风。
必须定期除去任何不能避免的灰尘积聚。

确保工作间有良好的通风/排气装置。

防止发生火灾和爆炸的技术措施:

提供呼吸保护装置。

防止静电。

灰尘可以和空气混合形成一种具爆炸性的混合物。

远离火源 - 切勿吸烟。

储存:

安全储存的条件: 放入紧封的贮藏器内,储存在阴凉、干燥的地方。

安全技术措施: 储存的地方必须远离氧化剂。

有关储存条件的更多资料:

避免接触湿气和水源。

避免受热及阳光直射。

将贮藏器存放在通风良好的位置。

8 接触控制和个体防护

工程控制方法:

采取局部排风或其它工程控制手段来保持空气中的浓度在规定的暴露限值以下。

某些操作可能需要局部排气通风。

技术措施和适当的工序应优先于个人防护装备的使用。

容许浓度

职业接触限值

67-56-1 甲醇

OEL (CN)	PC-STEL: 50 mg/m ³ PC-TWA: 25 mg/m ³
PEL (TW)	PC-TWA: 262 mg/m ³ , 200 ppm
PEL (US)	PC-TWA: 260 mg/m ³ , 200 ppm
REL (US)	PC-STEL: 325 mg/m ³ , 250 ppm PC-TWA: 260 mg/m ³ , 200 ppm Skin
TLV (US)	PC-STEL: 328 mg/m ³ , 250 ppm PC-TWA: 262 mg/m ³ , 200 ppm Skin; BEI

生物限值:

67-56-1 甲醇

BEI (US)	15 mg/L Medium: urine Time: end of shift Parameter: Methanol (background, nonspecific)
----------	---

监测方法: 无资料。

接触控制

个体防护设备:

一般保护和卫生措施:

休息前和工作完后请清洗双手。

在工作期间不要吃、喝、抽烟或吸入气体。

呼吸系统防护: 建议使用适当的呼吸保护装置。

(在 4 页继续)



化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2020.08.17

修订日期 2020.08.17

产品名称：聚乙烯醇 BP-系列

(在 3 页继续)

· 手防护:



保护手套

· 手套材料

丁腈橡胶

选择合适的手套不单取决于材料, 亦取决于质量特征, 以及来自哪一间生产厂家

· 渗入手套材料的时间 请向劳保手套生产厂家获取准确的破裂时间并观察实际的破裂时间

· 眼睛防护:



侧护罩的安全眼镜符合 EN166, ANSI87.1-2010, 或同等规格。

· 皮肤和身体防护:

保护性工作服

防护装备的类型必须根据危险物质在特定工作场所的量及浓度来选择。

9 理化特性

· 有关基本物理及化学特性的信息

· 一般说明

· 外观与性状

· 物态、形状:

固体

· 颜色:

白色

· 气味:

无气味的

· 气味阈值

未决定.

· pH 值:

5-7 (4wt% solution)

· 条件的更改

· 熔点/凝固点:

180-230 °C

· 沸点、初沸点和沸程:

未决定的

· 闪点:

不适用的

· 易燃性 (固体、气体): 不适用的

· 点火温度:

440 °C (Dust)

· 分解温度:

>220 °C

· 自燃温度:

未决定.

· 爆炸的危险性:

该产品并非爆炸性的然而有可能形成可爆炸性的空气/蒸汽混合物

· 爆炸极限:

· 较低:

35 g/m³ (Dust)

· 较高:

未决定.

· 蒸气压:

未决定.

· 密度:

1.23-1.31 g/cm³

· 相对密度

未决定.

· 蒸气密度

未决定.

· 蒸发速率

未决定.

(在 5 页继续)

— CN —



产品名称: 聚乙醇醇 BP-系列

(在 4 页继续)

- 溶解性
 - 水: 可溶的
- n-辛醇/水分配系数: 未决定.
- 黏度:
 - 动态: 未决定.
 - 运动学的: 未决定.
- 其他信息: 无相关详细资料。

10 稳定性和反应性

- 稳定性: 在规定的使用和储存条件下,该产品是稳定的。
- 危险反应
 - 提供的产品并不能发生尘埃爆炸;然而掺杂大量的微尘时则会引起尘埃爆炸的危险。与空气形成爆炸性气体混合物。
- 应避免的条件
 - 防热,远离火源
 - 避免静电。
- 禁配物: 强氧化剂
- 危险的分解产物:
 - 一氧化碳和二氧化碳
 - 醛
 - 酸

11 毒理学信息

- 对毒理学影响的概述

- 急性毒性:

· 毒性的数值度量 (如急性毒估计值):

67-56-1 乙醇		
口服	LD50	5628 mg/kg (大鼠)
皮肤	LD50	15800 mg/kg (兔子)

- 皮肤刺激或腐蚀:
 - 根据现有数据,不能满足分类的条件。
 - 产品粉尘可能会产生眼睛和皮肤的机械性刺激。
- 眼睛刺激或腐蚀:
 - 根据现有数据,不能满足分类的条件。
 - 产品粉尘可能会产生眼睛和皮肤的机械性刺激。
- 呼吸或皮肤过敏: 根据现有数据,不能满足分类的条件。
- 生殖细胞致突变性: 根据现有数据,不能满足分类的条件。
- 致瘤性: 根据现有数据,不能满足分类的条件。
- 生殖毒性: 根据现有数据,不能满足分类的条件。
- 特异性靶器官系统毒性 (一次接触): 根据现有数据,不能满足分类的条件。
- 特异性靶器官系统毒性 (反复接触): 根据现有数据,不能满足分类的条件。
- 吸入危害: 根据现有数据,不能满足分类的条件。
- 主要的刺激性影响:
 - 皮肤刺激或腐蚀: 处理和/或操作此产品可能会产生可引起眼睛,皮肤,鼻子和喉咙等机械性刺激的粉尘。
 - 眼睛刺激或腐蚀: 产品粉尘可能会产生眼睛和皮肤的机械性刺激。
 - 呼吸或皮肤过敏: 没有已知的敏化影响。
- 更多毒物的资料:
 - 根据我们的经验和提供给我们的资料,我们按照规格使用和处置该产品时,该产品没有任何有害的影响。
 - 根据欧盟清单的最新版本该物质没有受分类的限制。

(在 6 页继续)

CH



打印日期 2020.08.17

修订日期 2020.08.17

产品名称：聚乙醇醇 BP-系列

(在 5 页继续)

据我们所知,此化学、物理和毒性性质尚未经完整的研究。

12 生态学信息

- 生态毒性
- 水生毒性:
根据现有数据,不能满足分类的条件。

25213-24-5 磷酸乙醇醇与乙醇醇的聚合物
LC50/96h >10000 mg/l (鱼类)

- 持久性和降解性
易生物分解
降解率 >90% (Zahn-Wellens test, OECD 302B)
- 潜在的生物累积性 无相关详细资料。
- 土壤中的迁移性 无相关详细资料。
- 生态毒性的影响:
- 其它资料: 就目前所知,此产品的物理、化学、毒理和生态毒理特性还没有得到彻底调查。
- 额外的生态学资料:
- 总括注解: 不要让未稀释或大量的产品接触地下水、水道或者污水系统。
- 其他副作用 无相关详细资料。

13 废弃处置

- 废弃处置方法
- 建议:
在咨询了废物丢弃操作者和相关部门以后并且遵照必要的技术规章就可以将该产品和家庭垃圾一起焚烧。
任何废弃处置方法应该符合国家/区域/省别/地方法规。
- 受污染的容器和包装:
- 建议:
彻底清除受污染的包装。在进行了全面和正确的清洁后可以循环再使用。
必须根据官方的规章来丢弃。

14 运输信息

- 危险货物分类状态: 依据相关运输法规 (IMDG, IATA, ADN, ADR, DOT), 不属于危险品。
- 联合国危险货物编号(UN号)
- ADR, ADN, IMDG, IATA 无 (非危险品)
- 联合国运输名称
- ADR, ADN, IMDG, IATA 无 (非危险品)
- 联合国危险性分类
- ADR, ADN, IMDG, IATA
- 级别 无 (非危险品)
- 包装类别
- ADR, IMDG, IATA 无 (非危险品)
- 危害环境:
- 海洋污染物(是/否): 不是
- 使用者的特殊防范措施 不适用的
- UN "标准规范": 无 (非危险品)

(在 7 页继续)

— CN —



化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2020.08.17

修订日期 2020.08.17

产品名称：聚乙醇醇 BP-系列

· **运输注意事项:** 确认司机了解所装货物的潜在危害并知道在发生事故和紧急情况下应该做什么。
(在 6 页继续)

15 法规信息

· **专门对此物质或混合物的安全、健康和环境的规章/法规**

本化学品安全技术说明书遵照了以下相关国家标准：GB 16483, GB 13690, GB 6944, GB/T 15098, GB 18218, GB 15258, GB 190, GB 191, GB 12268, GBZ 2.1-2019, GB 30000.2-29 以及相关法规：《危险货物运输管理规则》、《危险化学品安全管理条例》、联合国《关于危险货物运输的建议书》(简称 UN TDG)。

· **新化学物质环境管理办法**

· **中国现有化学物质名录 (IECSC)**

列出所有成分

· **各国法规状态:**

产品中所有组成物质皆列于或免除下列既有化学资料库中:

美国 - TSCA
澳大利亚 - AICS
加拿大 - DSL
中国 - IECSC
日本 - ENCS
韩国 - KECI
新西兰 - NZIoC
菲律宾 - PICCS
台湾 - TCSI
墨西哥 - INSQ

16 其他信息

· **缩写:**

ADR: 关于危险货物道路运输国际运输的欧洲协议 (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: 国际海上危险货物运输规则 (International Maritime Code for Dangerous Goods)
IATA: 国际航空运输协会 (International Air Transport Association)
EINECS: 欧洲现有商用化学物质名录 (European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances)
ELINCS: 欧洲已申报化学物质名录 (European List of Notified Chemical Substances)
ELINCS: 欧洲已申报化学物质名录 (European List of Notified Chemical Substances)
CAS: 美国化学文摘社 (Chemical Abstracts Service, division of the American Chemical Society)
LC50: 半数致死浓度 (Lethal concentration, 50 percent)
LD50: 半数致死剂量 (Lethal dose, 50 percent)
易燃液体 类别2: Flammable liquids - Category 2
急性毒性-经口 类别3: Acute toxicity - Category 3
特异性靶器官毒性-一次接触 类别1: Specific target organ toxicity (single exposure) - Category 1

· **资料来源**

联合国《全球化学品统一分类和标签制度》
联合国《关于危险货物运输的建议书规章范本》
供应商/外部化学品安全技术说明书
大多数毒理和生态毒理数据来自欧洲化学总署 (ECHA) 的公众传播网站。

· **编写和修订信息:**

本 SDS 按照《化学品安全技术说明书 内容和项目顺序》(GB/T 16483-2008)《化学品安全技术说明书编写指南》(GB/T 17519-2013) 标准编制。
编制日期: 2017-02-16
修订日期: 2020-08-17

· **免责声明:**

长春集团建议所有用户/客户/收件人仔细阅读本化学品安全技术说明书 (SDS) 并了解所有数据或与该产品相关的任何潜在危险。如果必要, 请与适当的专家咨询。此信息是发自内心的提供, 并且被认为是准确的发行日期。此化学品安全技术说明书不提供任何保证。客户 / 用户的责任之一在于确保他们使用此产品时遵守当地/区域/州别/省级/国家法律; 在每个级别的法规要求可能会有所不同。客户/用户也有义务确认该产品是在安全条件下进行使用, 因为实际操作或使用条件并不在长春集团控制范围内。长春集团将不会对从其他地方

(在 8 页继续)

— CN —



打印日期 2020.08.17

化学品安全技术说明书
根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

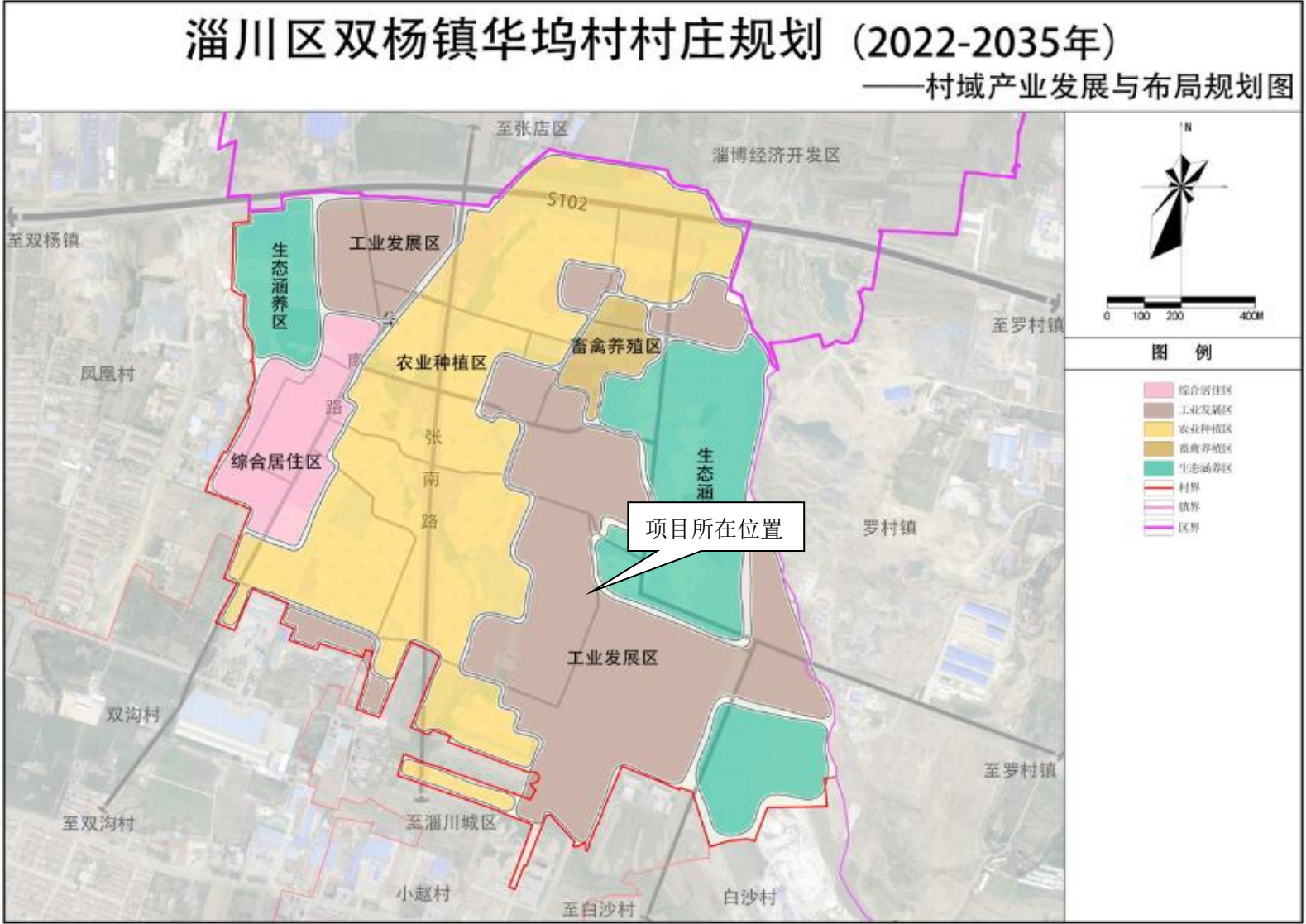
修订日期 2020.08.17

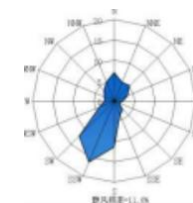
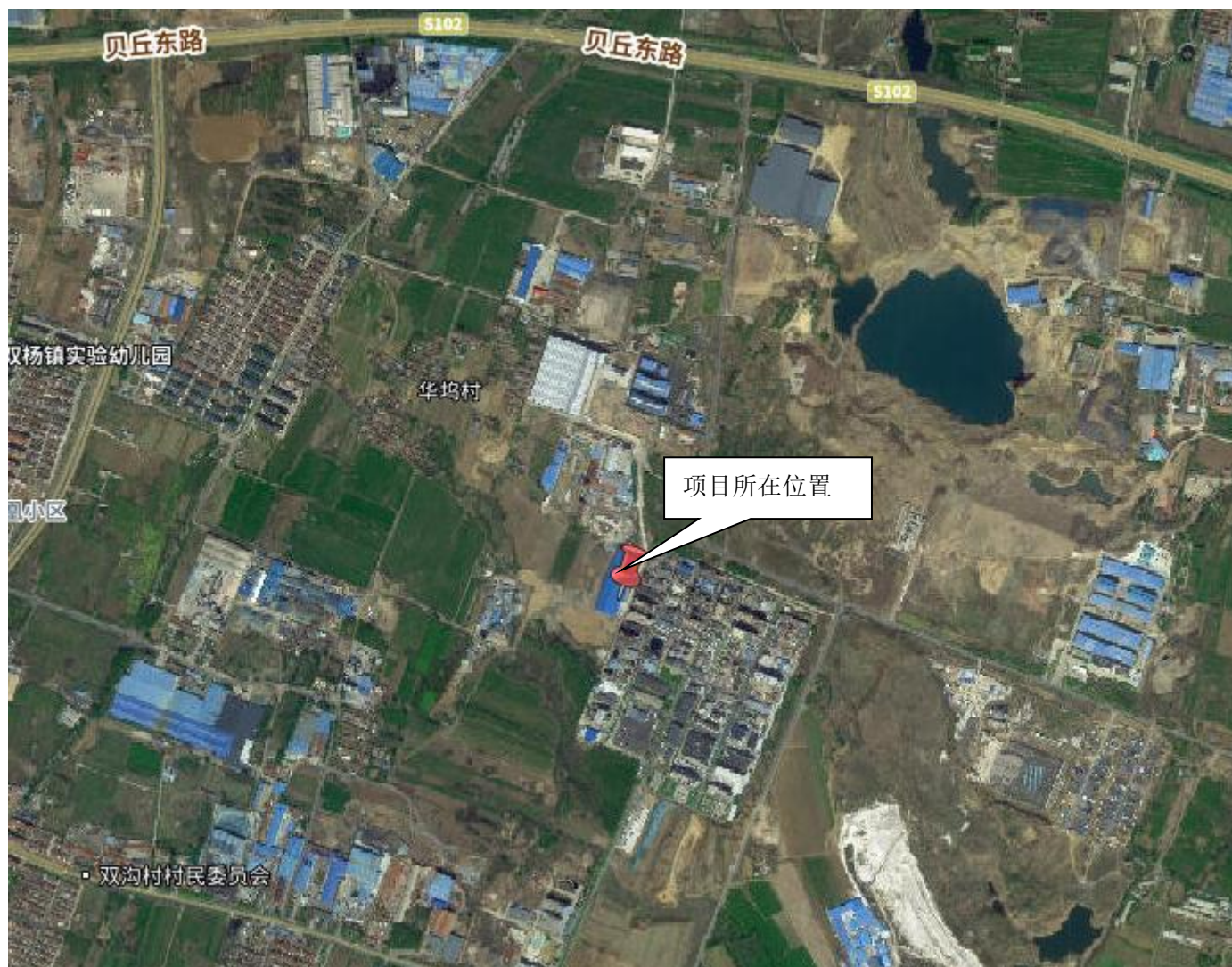
产品名称：聚乙醇醇 BP-系列

取得的化学品安全技术说明书负责。如果您不确定手中的化学品安全技术说明书是否为最新版本或从其他来源获得,请与我们联系,以获取最新版本。
(在 7 页继续)

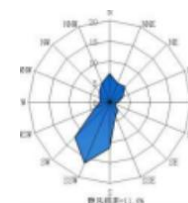
— CN —

附件 7：《淄博市淄川区双杨镇华坞村村庄规划（2022—2035 年）》



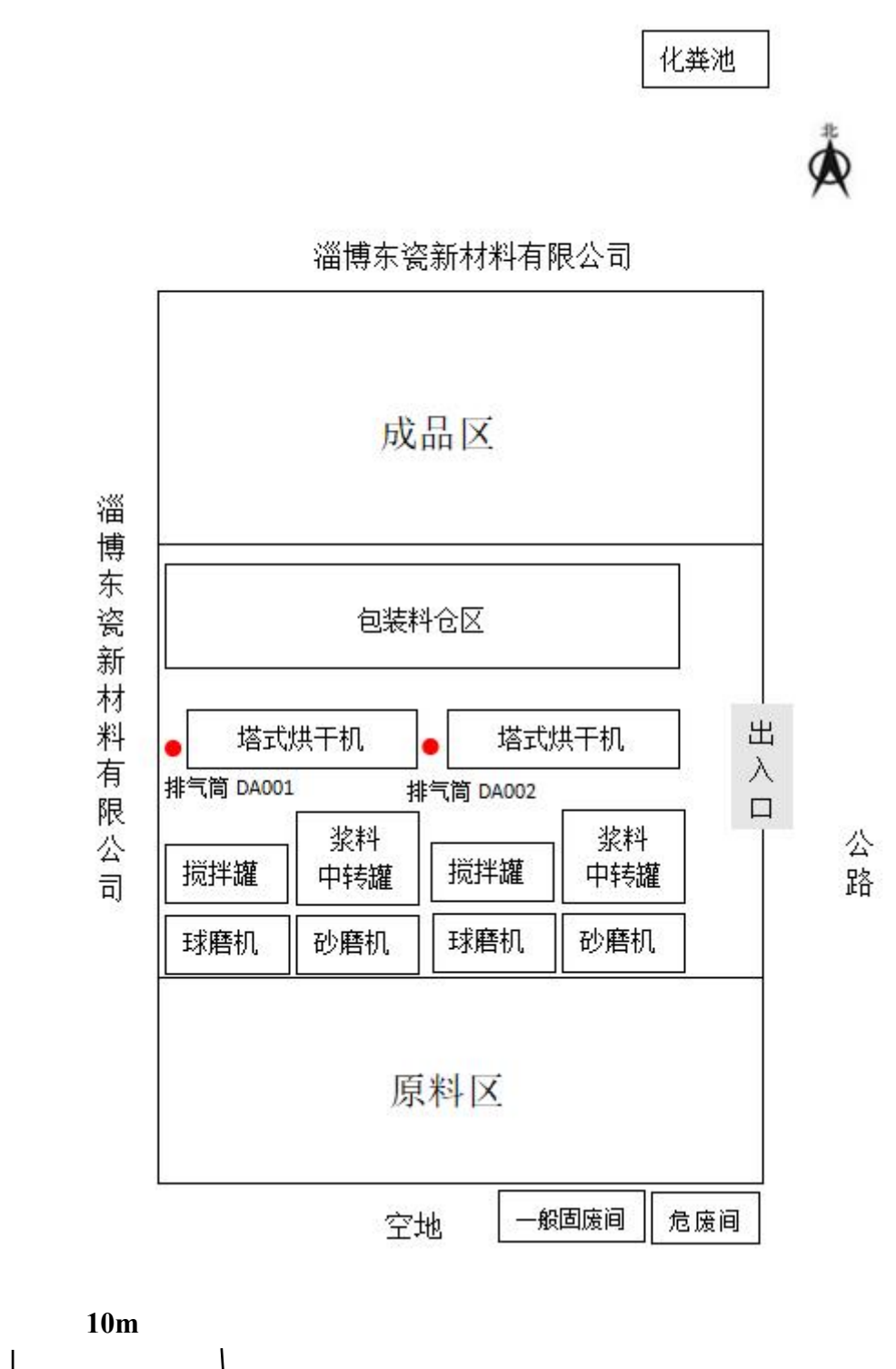


附图一 项目地理位置图

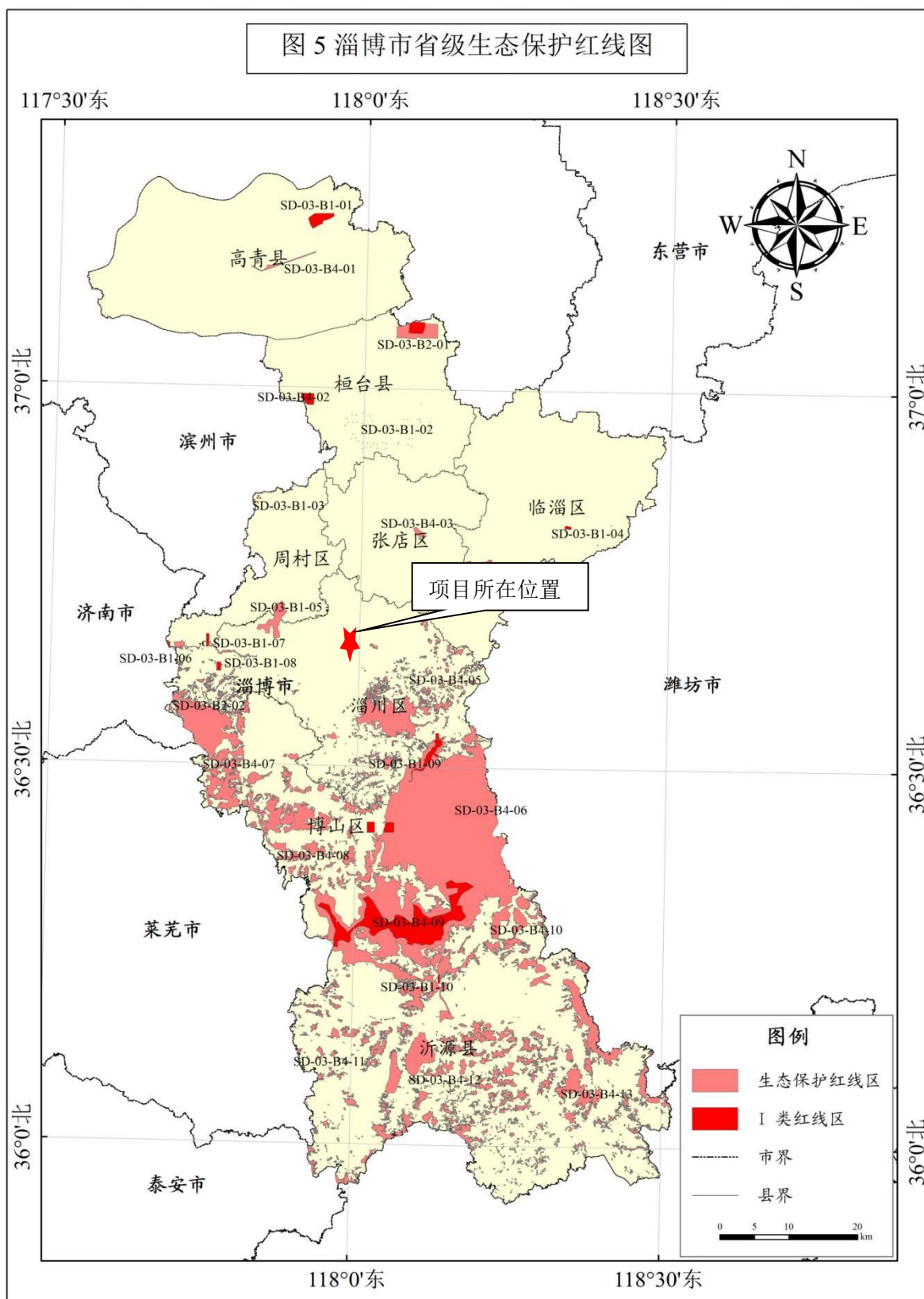


附图二 项目周边敏感目标分布图

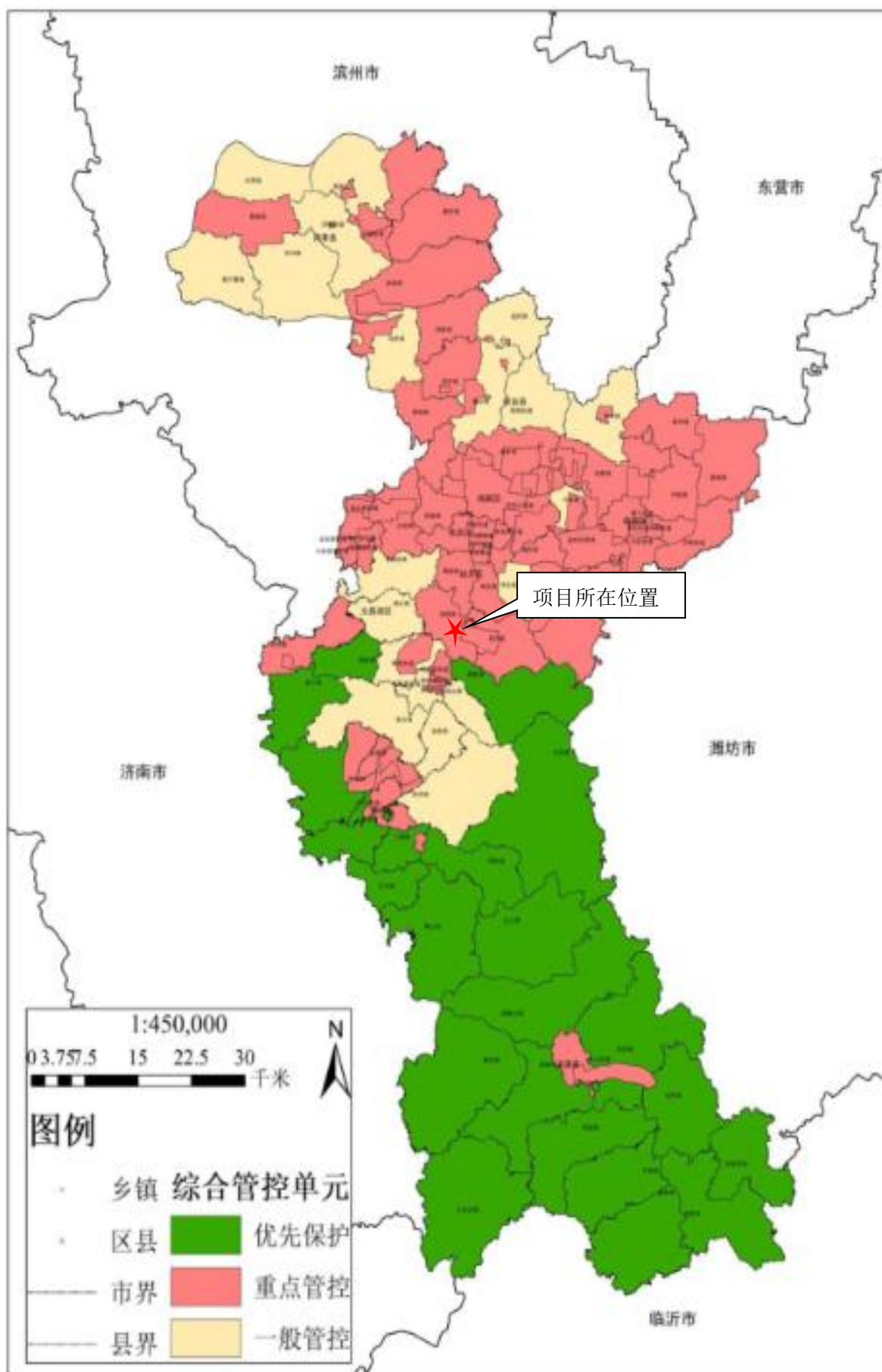
500m



附图三 项目厂区平面布置



附图四 淄博市省级生态保护红线图



附图五 淄博市环境管控单元图（动态更新版）



附图六 工程师现场勘察照片

