

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项 目 名 称 : 遵化市后稻地复兴膨润土厂
强压纳米膨润土生产线技改项目

建设单位(盖章) : 遵化市后稻地复兴膨润土厂

编 制 日 期 : 2025 年 7 月

中华人民共和国生态环境部制

目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	14
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	24
四、主要环境影响和保护措施	30
五、环境保护措施监督检查清单	50
六、结论	53

附表：

建设项目污染物排放量汇总表

附图：

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目周边关系及保护目标图

附图 3 项目平面布置图

附图 4 项目车间平面布置图

附图 5 环境现状大气监测点位图

附图 6 环境现状声环境监测点位图

附图 7 唐山市环境管控单元分布图

附图 8 遵化市三区三线图

附件

附件 1 企业投资项目备案信息

附件 2 用地规划说明的复函

附件 3 现有工程现状环境评估报告的备案意见

附件 4 现有工程现状环境评估报告验收意见

附件 5 现状环境监测报告（大气、噪声）

附件 6 现有工程污染源检测报告

附件 7 公众参与调查

附件 8 委托书、承诺书

附件 9 评审意见及修改说明

一、建设项目基本情况

建设项目名称	遵化市后稻地复兴膨润土厂强压纳米膨润土生产线技改项目		
项目代码	2504-130281-89-02-714860		
建设单位联系人	米文超	联系方式	13785553309
建设地点	唐山市遵化市东新庄镇后稻地村		
地理坐标	(东经 117 度 50 分 51.324 秒, 北纬 40 度 3 分 51.791 秒)		
国民经济行业类别	C3099 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 石墨及其他非金属矿物品制造 309; 其他
建设性质	☐ 新建 (迁建) ☒ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批 (核准/备案) 部门 (选填)	遵化市数据科技和工业信息化局	项目审批文号	遵科工技改备案 (2025) 24 号
总投资 (万元)	500	环保投资 (万元)	50
环保投资占比 (%)	10	施工工期	1 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是: ()	用地 (用海) 面积 (m ²)	1200 (在现有厂区建设, 不新增占地)
专项评价设置情况	无		
规划情况	名称: 《遵化市国土空间总体规划 (2021—2035 年)》 批复单位: 唐山市人民政府 文号: 唐政字 (2024) 31 号		
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	唐山市人民政府关于《遵化市国土空间总体规划 (2021—2035 年)》的批复: 优化国土空间开发保护格局。落实主体功能定位, 统筹农业、生态、城镇空间。完善农业空间		

	布局，严守耕地保护红线，确保粮食安全。提升燕山等重要地区生态功能，实施黎河、沙河、淋河等河流保护修复，严格河湖水域空间管控，推进矿山综合治理，严格保护河北清东陵国家级森林公园等自然保护地，筑牢生态安全屏障。强化中心城区辐射带动作用，构建分工合理、等级有序的镇村体系，因地制宜分片区分类型统筹村庄布局，推动城乡融合发展。严格管控城镇开发边界，合理安排新增城镇建设用地，加大存量用地挖潜力度，提高土地节约集约利用水平。 本项目位于遵化市后稻地复兴膨润土厂，不涉及生态保护红线、耕地、自然保护地、饮用水水源保护区，符合规划要求。
其他符合性分析	1、“三线一单”符合性分析 （1）生态保护红线 项目位于遵化市东新庄镇后稻地村遵化市后稻地复兴膨润土厂院内，不在当地风景区、自然保护区等生态保护区内，评价范围内无生态保护红线。 （2）环境质量底线 区域大气环境质量目标为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准；区域声环境质量目标为《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类区标准；区域地下水环境质量目标为《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中Ⅲ类标准。 项目对产生的废气、噪声、固废等污染物均采取了严格的治理和处置措施，污染物均能达标排放，满足环境质量底线要求。 （3）资源利用上线 本项目用水为职工生活用水，水源取自厂区原有自备水井，可满足项目用水需求。能源主要依托当地电网供电。项目在现有厂区内建设，不新增占地面积，土地资源消耗符合要求。 （4）环境准入负面清单 本项目不属于高污染高耗能项目，符合产业政策，采取相应的治理措施后污染物能达标排放。本项目不在环境准入负面清单之列。

(5) 与《唐山市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》及《唐山市生态环境准入清单》（2023 年版）符合性分析 环境管控单元分为优先管控单元、重点管控单元和一般管控单元。 本项目位于遵化市东新庄镇后稻地村遵化市后稻地复兴膨润土厂院内，由唐山市环境管控单元分布图知，本项目位于优先管控单元。本项目与唐山市“三线一单”符合性分析见下表。 表1-1 与“唐山市生态环境准入清单”全市总体要求符合性分析				
要素属性	管控类别	管控要求	本项目	结论
大气环境	空间布局约束	1、全面推进沿海、迁安、滦州、迁西（遵化）4 大片区规划建设，加快推进钢铁企业整合搬迁项目建设，推进“公转铁”“公转水”和物料集中输送管廊项目建设，形成“沿海临港、铁路沿线”产业新布局。 2、严禁违规新增钢铁、焦化、水泥、平板玻璃等产能，依法推动独立焦化、独立石灰、独立球团逐步退出。 3、新（改、扩）建项目严格执行产能置换、煤炭替代和污染物倍量削减替代制度，当地有相关园区规划的，原则上要进入园区并配套建设高效环保治理设施，符合园区规划环评、建设项目环评要求。 4、基本取缔燃煤热风炉和钢铁行业燃煤供热锅炉，基本淘汰热电联产供热管网覆盖范围内的燃煤加热、烘干炉（窑）。 5、企业事业单位和其他生产经营者应当在规定期限内，淘汰列入河北省淘汰落后生产工艺、设备和产品名录的生产工艺、设备和产品。 6、全面取缔 35 蒸吨及以下燃煤锅炉，发现一台，拆除一台，确保实现动态“清零”；严禁新增 35 蒸吨及以下燃煤锅炉。路南区、路北区、高新区、开平区、古冶区、丰润区、丰南区、曹妃甸区全面取缔燃生物质燃料、燃油（醇基燃料）锅炉，建成区范围内改为电锅炉，其他区域改为燃气锅炉或电锅炉。其他县（市）、开发区（管理区）全面取缔燃用生物质燃料非专用锅炉，改为燃气锅炉或电锅炉。	1、不涉及； 2、不涉及； 3、位于现有厂区内； 4、不涉及； 5、项目不涉及淘汰落后生产工艺、设备和产品名录的生产工艺、设备和产品； 6、项目不涉及燃煤锅炉、燃生物质锅炉、燃油（醇基燃料）锅炉。	符合
	污染物排放管控	1、细颗粒物（PM _{2.5} ）年平均浓度不达标的城市，二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物四项污染物均需进行 2 倍削减替代（燃煤发电机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机排放限值的除外）。 2、35 蒸吨以上燃煤锅炉、燃油（醇基燃料）锅炉、燃用生物质专用锅炉各污染物排放浓度达到《河北省锅炉大气污染物排放标准（DB13/5161）》要求；燃煤气、天然气锅炉各污染物排放浓度达到《唐山市锅炉治理专项实施方案》（唐气领办〔2019〕10 号）要求。 3、加强农村燃煤污染治理：（一）推广使用民用清洁燃烧炉具，加快淘汰低效直燃式高污染炉具，严禁生产、销售、使用不符合环保要求的炉具；（二）加强洁净型	1、遵化市 2024 年细颗粒物年平均浓度达标； 2、不涉及； 3、不涉及； 4、不涉及； 5、不涉及； 6、不涉及； 7、不涉及； 8、不涉及； 9、不涉及；	符合

		煤、优质煤炭的推广使用，实现农村地区洁净型煤配送网点建设全覆盖，严禁使用高硫分和劣质煤炭；（三）推广太阳能、电能、燃气、沼气、地热等使用，加强农作物秸秆能源化，推进农村清洁能源的替代和开发利用。 4、对保留的工业炉窑开展环保提标改造，配套建设高效脱硫脱硝除尘设施，确保稳定达标排放。加快推进钢铁行业超低排放改造，积极推进平板玻璃行业和水泥行业污染治理升级改造。鼓励具备条件的陶瓷企业陶瓷窑、喷雾干燥塔开展超低排放改造。平板玻璃、建筑陶瓷企业逐步取消脱硫脱硝烟气旁路或设置备用脱硫脱硝等设施，鼓励水泥企业实施全流程污染深度治理。推进具备条件的焦化企业实施干熄焦改造。在保证生产安全前提下，钢铁烧结（球团）、高炉、转炉、轧钢工序实施车间封闭生产。对标行业先进，持续推动污染物排放总量降低。 5、推广新能源机动车，建设相应的充电站（桩）、加气站等基础设施，新建居民住宅小区停车位应当建设相应的充电设施；鼓励和支持公共交通、出租车、环境卫生、邮政、快递等行业用车和公务用车率先使用新能源机动车。加强城市步行和自行车交通系统建设，引导公众绿色、低碳出行。船舶靠港后应当优先使用岸电。新建码头应当规划、设计和建设岸基供电设施；已建成的码头应当逐步实施岸基供电设施改造 6、加快油品质量升级。停止销售低于国VI标准的汽柴油，实现车用柴油、普通柴油、部分船舶用油“三油并轨”。 7、推进矿山综合整治。按照“能关则关、应合尽合、能转则转”的原则，对违反法律法规、列入关闭计划、整改不达标、乱采滥挖的矿山，依法依规坚决关闭取缔。 8、强化建筑施工扬尘污染防治，严格落实《河北省扬尘污染防治办法》，对城市建成区、县城建筑施工工地实施全面监管。强化道路扬尘综合治理，按照《河北省城市精细化管理标准》有关要求，全面巩固洁净城市创建成果。 9、深化重点行业深度治理。巩固钢铁、焦化、煤电、水泥、平板玻璃等重点行业超低排放改造成效，实施工艺全流程深度治理，推进全过程无组织排放管控。 10、加强重污染天气应急联动。加强污染气象条件和空气污染监测、预报预警和评估能力建设，建成全市区域传输监控预警系统，提高重污染天气预报预警的准确度。加大秋冬季工业企业生产调控力度，按照基本抵消新增污染物排放量的原则，对钢铁、建材、焦化、铸造、化工等高排放行业实行强化管控。 11、强化柴油货车污染防治。加快柴油货车治理，推动货运经营整合升级、提质增效，加快规模化发展、连锁化经营。实施清洁柴油车、清洁运输和清洁油品行动，降低污染排放总量。 12、禁止露天焚烧秸秆、落叶、枯草等产生烟尘污染的物质，以及电子废弃物、油毡、橡胶、塑料、皮革、沥青、垃圾等产生有毒有害、恶臭或者强烈异味气体的物	10、重污染天气按政策要求调控生产； 11、不涉及； 12、不涉及； 13、不涉及； 14、不涉及； 15、项目严格执行清洁生产，减少温室气体排放。	
--	--	--	--	--

			质。 13、以化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销等行业领域为重点，安全高效推进挥发性有机物综合治理，无组织排放和末端深度治理等提升改造工程。 14、推动大气氨排放控制。加强烟气脱硝和氨法脱硫氨逃逸控制。推进种植业、养殖业大气氨减排，加强源头防控，优化肥料、饲料结构。 15、严格控制二氧化碳排放强度。加强甲烷等非二氧化碳温室气体管控。		
		环境风险防控	完善市、县、乡、村网格化环境监管体系，建立信息全面、要素齐全、处置高效、决策科学的市级大气环境监管大数据平台，实现对各级网格和各类污染源的集中在线监测、全程监控和监管指挥。	不涉及	符合
		资源开发利用	1、国家大气污染防治重点区域内新建、改建、扩建用煤项目的，应当实行煤炭的等量或者减量替代。 2、实施能源消耗总量和强度双控行动。健全节能标准体系，大力开发、推广节能高效技术和产品，实现重点用能行业、设备节能标准全覆盖。 3、新（改、扩）建项目能耗达到《河北省主要产品能耗限额和设备能效限定值》准入值要求，鼓励达到先进值。对能效不达标企业限期进行节能提升改造，现有企业单位产品能耗达到《河北省主要产品能耗限额和设备能效限定值》限定值要求，鼓励已达标企业通过节能改造达到先进值。国家或省对重点行业单位产品能源消耗限额进行修订的，行业限定值、准入值、先进值按新标准执行。	1、不涉及； 2、不涉及； 3、本评价要求建设单位能耗满足要求。	符合
	地表水环境	空间布局约束	1、涉地表水自然保护区、湿地公园、饮用水水源保护区管控参照生态环境空间总体管控要求中各类保护地总体管控要求。 2、鼓励发展节水高效现代农业、低耗水高新技术产业以及生态保护型旅游业，严格控制缺水地区、水污染严重地区和敏感区域高耗水、高污染行业发展。 3、全市重点河流沿岸、重要饮用水水源地补给区，严格控制化学原料和化学制品制造、医药制造、制革、造纸、焦化、化学纤维制造、石油加工、纺织印染等项目环境风险，合理布局生产装置及危险化学品仓储等设施。重大项目原则上布局在优化开发区和重点开发区，并符合城乡规划和土地利用总体规划。 4、未按照规定完成污水集中处理设施以及管网建设的工业园区（工业集聚区），暂停审批和核准其增加水污染物排放的建设项目。向污水集中处理设施排放工业废水的，应当按照国家有关规定进行预处理，达到集中处理设施处理工艺要求后方可排放。 5、推进现有企业向依法合规设立、环保设施齐全、符合规划环评要求、满足水法律法规规定的工业集聚区集中，明确涉水工业企业入园时间表；确因不具备入园条件需原地保留的涉水工业企业，明确保留条件，其中直排环境企业应达到排入水体功能区标准。	1、不涉及； 2、不涉及； 3、不涉及； 4、不涉及； 5、不涉及。	符合
		污染物排放管	1、严格控制高污染、高耗水行业新增产能。产能过剩产业实行新增产能等量替代、涉水主要污染物排放同行	1、不涉及； 2、不涉及；	符合

		控	业倍量替代。对造纸、焦化、氮肥、石油化工、印染、农副食品加工、原料药制造、制革、农药、电镀等“十大”重点行业，新建、改建、扩建项目实行新增主要污染物排放倍量替代。 2、全面加强城镇污水管网建设，提升污水收集能力。扩大城镇污水管网覆盖范围，推进新建城区、新建新区以及城乡结合部等污水截留、收集纳管；进一步加强城区支管、毛细管等管网建设，提高污水收集率。推进城镇排水系统雨污分流建设，新建城区、新建新区、新开发区建设排水管网一律实行雨污分流；强化各县（市、区）城区和重点城镇污水管网建设，新建污水处理设施应与配套管网同步设计、同步建设、同步投运。推进初期雨水收集、处理与资源化利用。 3、强化工业污水限期达标整治。推进废水直排外环境的工业企业全面达标排放。强化入河排污口监督管理，推动入河排污口规范化建设，取缔非法入河排污口。加大超标排放整治力度，对超标和超总量的企业依法查处，对企业超标现象普遍、超标企业集中地区政府采取挂牌督办、公开约谈等措施。对整治仍不能达到要求且情节严重的企业，由所在地政府依法责令限期关闭。 4、推进农业面源污染治理。减少化肥农药使用量，严格控制高毒高风险农药使用，推进有机肥替代化肥、病虫害绿色防控替代化学防治，积极推进废旧农膜回收，完善废旧地膜和包装废弃物等回收处理制度。 5、推进养殖废弃物资源化利用。坚持种植和养殖相结合，就地就近消纳利用畜禽养殖废弃物。合理布局水产养殖空间，深入推进生态健康养殖，开展重点河流湖区及近岸海域破坏生态环境的养殖方式综合整治。 6、实施总氮排放总量控制，新建、改建、新建涉及总氮排放的建设项目，实施总氮排放总量指标减量替代，并在相关单位排污许可证中予以明确、严格落实，严控新增总氮排放量。	3、不涉及； 4、不涉及； 5、不涉及； 6、不涉及。	
		环境风险防控	有效防控水源地环境风险。每年对集中式饮用水水源保护区开展基础调查与评估，将可能影响水源水质安全的环境风险源全部列入档案，加强风险应急防控，建立联防联控应急机制。推广供水水厂应急净化技术，储备应急供水专项物资，配置移动式应急净水设备，加强应急抢险专业队伍建设，及时有效处置饮用水水源突发环境事件。	不涉及	符合
		资源开发利用	1、开展用水效率评估，建立万元工业增加值水耗指标等用水效率评估体系，把节水目标任务完成情况纳入地方政府政绩考核。将再生水、雨水和微咸水等非常规水源纳入水资源统一配置。 2、发展农业节水。调整农业种植结构，发展旱作节水农业，推进田间节水设施建设，大力推广耐旱节水品种、耕作保墒、地膜覆盖、秸秆还田、水肥一体化等农业综合节水技术。推广渠道防渗、管道输水、喷灌、微灌、农作物节水抗旱等技术，完善灌溉用水计量设施，推进规模化高效节水灌溉。加快高效节水灌溉示范项目建设，粮食主产区大力推广以高标准管灌为主的节水灌溉	1、不涉及； 2、不涉及。	符合

			工程，蔬菜、果品和经济种植区大力推广微滴灌技术，规模化农场、承包大户积极推广喷灌技术。地上水灌区实施续建配套与节水改造。		
土壤及地下水环境	空间布局约束	1、严格执行相关行业企业布局选址要求，禁止在居民区和学校、医院、疗养院、养老院等单位周边新建、改建、扩建可能造成土壤污染的建设项目。 2、禁止在集中式地下水饮用水水源地建设需要取水的地热能开发利用项目。禁止抽取难以更新的地下水用于需要取水的地热能开发利用项目。 3、地下水饮用水水源地优先保护区管控参照生态环境空间总体管控要求中地下水饮用水水源地保护区总体管控要求。	1、本项目符合布局选址要求； 2、不涉及； 3、不涉及。	符合	
	污染物排放管控	1、严禁将污泥直接用作肥料，禁止不达标污泥就地堆放，结合污泥处理设施升级改造，逐步取消原生污泥简易填埋等不符合环保要求的处置方式。鼓励利用水泥厂等工业窑炉，开展污泥协同焚烧处置。 2、严格落实总量控制制度，减少重金属污染物排放。新、改、扩建涉重金属重点行业建设项目，污染物排放实施等量或倍量替换，对重金属排放量继续上升的地区，暂停审批新增重金属污染物排放的建设项目。加大减排项目督导力度，确保项目按期实施。 3、严格危险废物经营许可审批，加强危险废物处置单位规范化管理核查。统筹推进危险废物利用处置能力建设，加快补齐利用处置设施短板。积极推进重点监管源智能监控体系建设，加大危险废物产生、贮存、转运、利用、处置全流程监管力度。规范和完善医疗废物分类收集处置体系。 4、建设和运行固体废物处置设施，应当采取防扬散、防流失、防渗漏等措施，依法贮存、利用、处置固体废物。处置生活垃圾，应当优先采用焚烧处理技术，有计划地实现垃圾零填埋，已有的垃圾填埋处置设施应当建设渗滤液收集和处理、处置设施，并采取相应措施防止土壤污染。 5、严格危险废物源头管控，优化利用处置结构布局，提高应急保障能力。发展生态循环农业，提升农业废弃物综合利用率。健全完善制度、技术、市场、监管四大政策体系，实现固体废物和危险废物全链条监管。	1、不涉及； 2、不涉及； 3、不涉及； 4、固体废物贮存防扬散、防流失、防渗漏，依法贮存、利用、处置固体废物。 5、危险废物暂存危废间，定期核查并记录相关情况	符合	
	环境风险防控	1、每年对集中式饮用水水源保护区开展基础调查与评估，将可能影响水源水质安全的风险源全部列入档案，实行“一案一策”，对每个风险源开展隐患排查、整改，编制风险应急方案，建立联防联控应急机制。 2、尾矿库运营、管理单位应当按照规定加强尾矿库的安全管理，采取措施防止土壤污染。危库、风险库、病库以及其他需要重点监管的尾矿库运营、管理单位应当按照规定进行土壤污染状况监测和定期评估。 3、产生、收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的单位，应当依法制定意外事故的防范措施和应急预案，并向所在地生态环境主管部门和其他负有固体废物污染防治监督管理职责的部门备案。 4、严格落实耕地风险防范措施。对安全利用类耕地，	1、不涉及； 2、不涉及； 3、按要求编制完成应急预案，并向当地生态环境主管部门备案； 4、不涉及； 5、不涉及； 6、不涉及； 7、不涉及； 8、不涉及；	符合	

			应结合当地主要作物品种和种植习惯，采取农艺调控、低积累品种替代、轮作间作等措施，降低农产品超标风险；对严格管控类耕地，依法划定特定农产品禁止生产区域，鼓励采取调整种植结构、退耕还林还草、退耕还湿、轮作休耕等风险管控措施。 5、强化污染地块土壤环境联动监管。抓好退城搬迁工业企业工矿用地土壤环境监督管理，土壤污染重点监管单位拆除设施、设备或者建筑物、构筑物，要制定土壤污染防治工作方案并按要求备案，防范拆除活动造成土壤和地下水污染，切实保障生态环境安全。 6、严格建设用地准入管理。加强对土地征收、收回、收购的监督管理，对应当开展土壤污染状况调查而未进行调查的地块，以及列入疑似污染地块名单、污染地块名录、建设用地土壤污染风险管控和修复名录且未达到规划用途土壤环境质量要求的地块，不得进入供地程序进行再开发利用，未达到土壤污染风险管控、修复目标的地块，禁止开工建设任何与风险管控、修复无关的项目，不得批准环境影响评价技术文件、建设工程规划许可证等事项。涉及成片污染地块分期分批开发或周边土地开发的，要科学设定开发时序，防止受污染土壤及其后续风险管控和修复措施对周边人群产生影响。 7、加强污染地块风险管控及修复。对暂不开发利用的污染地块，实施以防止污染扩散为目的的风险管控，设立标识、发布公告，并组织开展土壤、地表水、地下水、空气环境监测。对需要实施治理与修复的污染地块，应结合土地利用总体规划和城乡规划编制修复方案并组织实施。加强治理与修复施工的环境监理，并严防治理与修复过程中产生废水、废气和固体废物二次污染。 8、县级以上地方人民政府应当根据地下水水源条件和需要，建设应急备用饮用水水源，制定应急预案，确保需要时正常使用。应急备用地下水水源结束应急使用后，应当立即停止取水。 9、针对存在地下水污染的化工园区、危险废物处置场和生活垃圾填埋场等，实施地下水污染风险管控，因地制宜选择阻隔、制度控制、渗透反应格栅等技术，阻止污染扩散，加强风险管控后期地下水环境监管。 10、地下水污染风险重点管控区执行《唐山市地下水污染防治重点区划定方案（试行）》中管控类区域管理要求。	9、不涉及； 10、不涉及。	
资源	水资源	资源利用效率要求	1、严格地下水管理。在地下水禁采区内，除为保障地下工程施工安全 and 生产安全必须进行临时应急取（排）水、为消除对公共安全或者公共利益的危害临时应急取水，以及为开展地下水监测、勘探、试验少量取水外，禁止取用地下水。在地下水限采区内，对当地社会发展和群众生活有重大影响的重点建设项目确需取用地下水的，应按照用 1 减 2 的比例以及先减后加的原则，同步削减其他取水单位的地下水开采量，且不得深层、浅层地下水相互替代。地下水开发利用应当以浅层地下水为主。深层地下水作为战略储备水源、应急供水水源、无替代水源地区的居民生活水源，应当严格限制开采。 2、在地下水严重超采地区，实施轮作休耕、旱作雨养，	1、生产不用水，生活用水使用自来水； 2、生产不用水，生活用水使用自来水； 3、不涉及。	符合

			适度退减灌溉面积。严格限制开采深层地下水用于农业灌溉。科学利用水库调蓄功能，用足用好外调水，合理利用当地地表水，鼓励利用非常规水，严格控制开采地下水，确需开采地下水的，由县级人民政府逐级报省人民政府批准。县级以上人民政府水行政主管部门应当加强大中型灌区续建配套和现代化改造，改善灌溉条件，提高灌溉用水效率，建设节水型灌区。 3、把节水作为水资源开发、利用、保护、配置、调度的前提，加强水资源调度管理。开展城镇后备水源建设，大力开发利用非常规水源，提高水资源的利用效率和效益。		
	能源	资源利用效率要求	1、禁燃区内不得新建燃烧煤炭、重油、渣油等高污染燃料的设施；现有燃烧高污染燃料的设施，应当限期改用清洁能源；未改用清洁能源替代的高污染燃料设施，应当配套建设先进工艺的脱硫、脱硝、除尘装置或者采取其他措施，控制二氧化硫、氮氧化物和烟尘等排放；仍未达到大气污染物排放标准的，应当停止使用。禁燃区内禁止原煤散烧。 2、禁燃区内禁止销售高污染燃料；禁止燃用煤炭及其制品（原料煤和发电、集中供热等具备高效污染治理设施企业用煤除外）；石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料等高污染燃料。 3、新建项目禁止配套建设自备燃煤电站。除热电联产外，禁止审批新建燃煤发电项目，现有多台燃煤机组装机容量合计达到国家规定要求的，可以按照煤炭等量替代的原则建设为大容量燃煤机组。 4、对以煤、石油焦、渣油、重油等为燃料的工业炉窑，加快使用清洁低碳能源以及利用工厂余热、电厂热力等进行替代，全市禁止掺烧高硫石油焦（硫含量大于3%）。玻璃行业全面禁止掺烧高硫石油焦。 5、钢铁行业按期完成1000立方米以下高炉、100吨以下转炉升级改造，大力推广高炉富氧喷煤、大球团比等先进冶炼工艺技术，探索推进气基竖炉直接还原炼铁、熔融还原炼铁、富氢燃气炼铁积极推进全废钢电炉工艺，有序实施短流程炼钢改造。焦化行业加快高效精馏系统、高温高压干熄焦等节能技术推广应用。推动工业窑炉、油机、压缩机等重点用能设备进行系统节能改造。	1、不涉及； 2、不涉及； 3、不涉及； 4、不涉及； 5、不涉及。	符合
	岸线资源	资源利用效率要求	1、除国防安全需要外，禁止在严格保护岸线的保护范围内构建永久性建筑物、围填海、开采海砂、设置排污口等损害海岸地形地貌和生态环境的活动。 2、限制开发岸线严格控制改变海岸自然形态和影响海岸生态功能的开发利用活动，预留未来发展空间，严格海域使用审批。 3、优化利用岸线应集中布局确需占用海岸线的建设项目，严格控制占用岸线长度，提高投资强度和利用效率，优化海岸线开发利用格局。 4、严格限制建设项目占用自然岸线，确需占用自然岸线的建设项目应严格进行论证和审批。海域使用论证报告应明确提出占用自然岸线的必要性与合理性结论。不	1、不涉及； 2、不涉及； 3、不涉及； 4、不涉及。	符合

			能满足自然岸线保有率管控目标和要求的建设项目用海不予批准。		
	土地资源	资源利用效率要求	1、不得擅自突破城镇建设用地规模和城镇开发边界扩展倍数，严禁违反法律和规划开展用地用海审批。 2、城镇开发边界外不得进行城镇集中建设，不得规划建设各类开发区和产业园区，不得规划城镇居住用地。	1、不涉及； 2、不涉及。	符合
	产业总体布局要求	空间布局约束	1、严格执行《产业结构调整指导目录》《市场准入负面清单》《河北省禁止投资的产业目录》等相关要求。 2、严格执行国家产业政策和准入标准，实行生态环境准入清单制度，禁止新建、扩建高污染项目，严格控制高耗能、高排放项目准入。新建、改建和扩建项目按照相关规定实行减量置换或者等量置换。 3、禁止投资钢铁冶炼、水泥、电解铝、平板玻璃等产能严重过剩行业和炼焦、有色、电石、铁合金等新增产能项目。 4、上一年度环境空气质量年平均浓度不达标的城市、水环境质量未达到要求的市县，相关污染物应按照建设项目所需替代的主要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基本达到燃气轮机组排放限值的除外）。 5、以水泥、平板玻璃、焦化、化工、制药等行业为重点，加快城市建成区重污染企业搬迁改造或关闭退出，县城和主要城镇建成区的重污染企业逐步实施退城搬迁。对不符合国家产业政策、不符合当地产业布局规划的分散燃煤（燃重油等）炉窑，鼓励搬迁入园并进行集中治理，推进治理装备升级改造，建设规模化和集约化工业企业。 6、在优先保护类耕地集中区域严格控制新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革、铅蓄电池等行业企业，防止对耕地造成污染。 7、新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。 8、鼓励钢铁冶炼项目建设依托具备条件的现有钢铁冶炼生产厂区集聚发展，在现有厂区建设钢铁冶炼项目没有粗钢产能建设规模限制要求。对确有必要新选址（指不能与现有生产厂区共用公辅设施，下同）建设的钢铁冶炼项目粗钢产能规模要求如下：沿海地区（指拥有海岸线的设区市）不低于2000万吨/年（允许分两期建设，5年内全部建成，一期不低于1000万吨/年）。 9、严格规范危化品管理，逐步退出人口聚集区内危化品的生产、储存、加工机构，加快实施重污染企业搬迁；加强居住区生态环境防护，建设封闭式石化园区，严格控制危化品仓储基地、运输路径等，减少对居民生活影	1、符合《产业结构调整指导目录》《市场准入负面清单》要求； 2、满足国家产业政策和准入标准； 3、不涉及； 4、按要求落实污染物削减政策； 5、不涉及； 6、不属于严格控制行业； 7、不属于两高项目； 8、不涉及； 9、不涉及； 10、不涉及； 11、不涉及； 12、不涉及； 13、不涉及； 14、不涉及； 15、不涉及； 16、不涉及； 17、不涉及； 18、不涉及。	符合

		响。 10、严格控制尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱、黄磷等过剩行业新增产能，相关部门和机构不得违规办理土地（海域）供应、能评、环评和新增授信等业务，对符合政策要求的先进工艺改造提升项目应实行等量或减量置换。有序推进曹妃甸石化产业基地建设。未纳入《石化产业规划布局方案》的新建炼化项目一律不得建设。强化安全卫生防护距离和规划环评约束，不符合要求的化工园区、化工品储存项目要关闭退出，危险化学品生产企业搬迁改造及新建化工项目必须进入规范化工园区。 11、逐步淘汰 180 平方米以下烧结机，逐步淘汰平面步进式烧结机，按照有关规定改造升级为大型带式烧结机；禁止新建球团竖炉，现有球团竖炉炉役到期不得大修，加快推动以链篦机-回转窑或带式焙烧机工艺取代球团竖炉工艺，鼓励企业之间通过合资合作方式建设大型链篦机-回转窑、带式焙烧机；加快推动以密闭皮带机取代汽车转运厂内大宗物料。 12、技术装备全面升级，高炉逐步达到 1000 立方米及以上、转炉逐步达到 100 吨及以上、烧结机逐步达到 180 平方米烧结机及以上。严格按照国家规定的产能减量置换政策实施改造升级，坚决杜绝借改造升级之机变相扩大生产能力；推广“一罐到底”工艺或采用鱼雷罐车运输铁水。 13、尚未配备脱硫装置的球团竖炉，立即停产淘汰，不再予以改造；烧结厂房实现全封闭。 14、严禁备案和新建扩大产能的水泥熟料、平板玻璃项目。确有必要新建的，必须制定产能置换方案，实施产能置换。用于产能置换的生产线，必须在建设项目投产前关停并完成拆除退出。 15、引导和支持优势水泥熟料企业开展对单独粉磨企业的整合。 16、平板玻璃行业生产布局应满足《平板玻璃行业规范条件》要求。 17、严格控制矿产资源开采总量，重点压减与煤炭、水泥、玻璃等过剩产能行业配套的矿产资源开采总量。停止新批石膏矿项目、平原区煤炭开发项目。暂停新增生产能力的产能过剩矿产开发项目审批，已有矿山暂停扩大矿区范围审批。暂停新上露天矿产开发项目审批，已有露天矿山暂停扩大矿区范围审批。暂停新上达不到工业品位的铁矿开发项目审批。做好矿区开发生态环境影响评估论证，论证不通过，一律禁止开发。 18、实施矿山关闭和停批。依法关闭严重破坏生态环境和严重浪费水资源的矿山；依法关闭列入煤炭去产能计划的煤矿；依法关闭限期整改仍达不到生态环境保护要求和环保、安全标准的矿山；依法关闭现有石膏矿和严重污染环境的石灰窑、小建材加工点。		
项目 入园 准入 要求	空间布 局约束	1、禁止资源消耗高、环境污染重、废物难处理、不符合国家、河北省、唐山市产业政策的落后生产技术、工艺、装备和产品进入工业园区。 2、加强企业入区管理，严格按照工业园区规划产业定	1、不涉及； 2、不涉及； 3、不涉及； 4、不涉及；	符合

		位及产业布局安排入园项目，禁止不符工业园区产业定位的项目入驻。合理安排工业园区发展时序，入驻企业选址与周围居民点的距离应满足大气环境保护距离要求，生活空间周边禁止布局高噪声生产企业。 3、县级以下一律不再建设新的园区，造纸、焦化、氮肥、有色金属、印染、原料药制造、皮革、农药、电镀、钢铁、石灰、平板玻璃、石化、化工等高污染工业项目必须入园进区，其他工业项目原则上也不在园区外布局，认定为化工重点监控点的企业项目除外。 4、新建、升级工业园区（工业集聚区）必须同步规划、建设污水、垃圾集中处理等污染治理设施。所有工业园区全部建成污水集中处理设施，并安装自动在线监控装置。加快完善工业园区配套污水管网，推进“清污分流、雨污分流”，实现园区内工业企业废水统一收集，集中处理，污水集中处理设施稳定达标运行。推进重点流域工业园区污水集中处理设施提标改造，推进工业园区“一园一档”“一企一册”环保管理制度建设，逐步规范完善园区水环境管理台账。 5、新建涉高 VOCs 排放的建设项目，即石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业及其他工业行业 VOCs 排放量大、排放强度高的新建项目，原则上要进入园区，认定为化工重点监控点的企业项目除外。	5、不涉及。	
--	--	---	--------	--

表 1-2 与优先管控单元符合性分析

编号	县区	乡镇	环境要素类别	维度	管控措施	本项目实际	结论
ZH130281010	遵化市	崔家庄镇、东旧寨镇、东新庄镇、建明镇、刘备寨乡、娘娘庄镇、铁厂镇、团瓢庄镇、小厂乡、新店子镇	水环境优先保护区：黎河遵化市控制单元、还乡河遵化市邱庄水库控制单元	空间布局约束	黎河遵化市控制单元、还乡河遵化市邱庄水库控制单元严格控制化学原料和化学制品制造、医药制造、制革、造纸、焦化、化学纤维制造、石油加工、纺织印染等项目环境风险，合理布局生产装置及危险化学品仓储等设施。	不涉及严格控制行业。	符合
				污染物排放管控	/	/	/
				环境风险防控	/	/	/
				资源利用效率要求	/	/	/

经以上分析可知，本项目符合“三线一单”的要求。

2、产业政策符合性

遵化市后稻地复兴膨润土厂强压纳米膨润土生产线技改项目属于 C3099 其他非金属矿物制品制造；根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》及相关名录要求，项目不属于淘汰类、限制类、鼓励类，属于允许

类；不属于《市场准入负面清单（2025）年版》中禁止准入项目，属于市场准入负面清单以外的行业、领域、业务等，市场主体可依法平等进入。

项目已在遵化市数据科技和工业信息化局进行备案，备案编号为：遵科工技改备案〔2025〕24号，符合国家产业政策。

3、选址合理性判定

本项目位于遵化市后稻地复兴膨润土厂院内，不新增占地。距离本项目最近的敏感目标为厂区南侧紧邻的后稻地联办小学。

建设单位针对项目建设对敏感点后稻地村、大马坊村、后稻地联办小学进行了公众参与调查，无反对意见。

根据建设单位提供的“环评审批用地规划说明的复函”，项目占地符合遵化市东新庄镇国土空间总体规划。

项目厂址周边无自然保护区、风景名胜区和和其他特别需要保护的环境敏感目标，不涉及沙化土地，不涉及生态保护红线，不会对周边生态环境产生明显影响。

根据预测，项目实施后周边声环境敏感目标可满足声环境质量标准；废气污染物可达标排放，对周边环境的影响在可接受范围内。

从环保角度考虑，本项目的选址可行。

二、建设项目工程分析

建设内容	遵化市后稻地复兴膨润土厂位于遵化市东新庄镇后稻地村，现有工程以膨润土原矿为原料，年加工膨润土 3000t。 受市场对膨润土细度需求原因，建设单位在不增加产能的情况下将原厂区内2#原料库内增设1条强压纳米膨润土生产线，厂区北侧新建一座300平方米2#原料库，主要生产设备有：强压雷蒙磨（1台）、自动灌装机（1台）、气力输送机（1台）、自动给料机（1台），并配套产污环节环保治理设施脉冲布袋除尘器，项目建成后年加工膨润土、强压纳米膨润土 3000t。 根据《中华人民共和国环境影响评价法》《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令）、《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 56 砖瓦、石材等建筑材料制造中的粘土砖瓦及建筑砌块制造 30-60 耐火材料制品制造 308；石墨及其他非金属矿物制品制造 309-其他”应编制环境影响报告表。 遵化市后稻地复兴膨润土厂于 2025 年 5 月委托我单位进行该项目环境影响评价工作。接受委托后，我单位组织技术人员对本项目厂址进行了现场踏勘，收集了与本项目有关的技术资料，完成报告表的编制。 1、项目名称：遵化市后稻地复兴膨润土厂强压纳米膨润土生产线技改项目 2、建设单位：遵化市后稻地复兴膨润土厂 3、建设性质：改建 4、建设内容和规模：受市场对膨润土细度需求原因，在不增加产能的情况下将原厂区内2#原料库内增设1条强压纳米膨润土生产线，厂区北侧新建一座300平方米2#原料库，主要生产设备有：强压雷蒙磨（1台）、自动灌装机（1台）、气力输送机（1台）、自动给料机（1台），并配套产污环节环保治理设施脉冲布袋除尘器，项目建成后年加工膨润土、强压纳米膨润土3000t。 项目建设内容一览表见下表。
------	---

表 2-1 项目组成一览表				
工程名称		工程内容		备注
主体工程	2#生产车间	建设强压纳米膨润土生产线，车间规格：44m×20m×8m		在现有2#原料库建设生产线
储运工程	2#生产车间	车间内设置原料存放区，存放原料		利旧
	2#原料库	厂区北部，单层彩钢结构，300m²。		新建
	成品罐	在生产车间内建设1座成品罐，尺寸φ3.6m，高11m。		新建
	厂内外运输	物料公路运输全部使用国六及以上排放标准重型载货车辆（含燃气）；厂内铲车全部使用国三及以上排放标准机械且进行环保登记备案管理，防止尾气超标污染。		利旧
辅助工程	办公室	依托现有工程，主要用于员工办公		利旧
公用工程	供水	生产不用水，生活用水使用东新庄镇自来水。		利旧
	供电	由本地电网供给，用电量增加60万kWh/a		利旧
	供暖	本项目生产车间不设采暖设施，办公室采用单体空调。		利旧
环保工程	大气污染治理	有组织	上料、粉磨、成品罐进出料、膨润土装车、膨润土装袋废气采用集气罩/集气口收集后经1套布袋除尘器处理后由15m高排气筒（P1）排放。	新建
		无组织	生产车间封闭，原料输送、转运、储存均在封闭车间内进行；厂区地面及道路硬化，实现“非硬即绿”。	利旧
	废水污染治理	不产生生产废水。		/
		无新增生活污水。		/
	噪声防治	选用低噪音设备+厂房隔声+设备基础减振。		/
	固废处理	设置一般固废暂存区，位于现有库房，面积5m²。一般工业固体废物在一般固废暂存区暂存，除尘灰作为产品外售，其他委托专业单位妥善处置。		新建
		设置危废间，位于现有库房，面积5m²。危险废物在危废间暂存，定期委托有危废资质单位处置。		

5、主要构建筑物见下表。

5、主要构建筑物见下表。

表 2-2 项目主要建构筑物一览表

序号	名称	建筑面积 m ²	占地面积 m ²	结构形式	备注
1	2#生产车间	1200	1200	西侧双层彩钢(夹 10cm 隔音棉)，其他侧单层彩钢，44m×20m×8m	依托现有，原2#原料库
2	2#原料库	220	220	单层彩钢，22m×10m×8m	新建
3	危废间	5	5	单层彩钢，5m ²	现有库房内新建
4	一般固废暂存区	5	5	5m ²	现有库房内新建

6、产品方案。

本项目实施后产品方案见下表。

表 2-3 本项目实施后产品方案一览表

序号	名称	单位	本项目实施前	本项目实施后*	变化情况	备注
1	膨润土	t/a	3000	2040	-960	200目-400目，包装规格：25kg/袋、50kg/袋
2	强压纳米膨润土	t/a	0	960	+960	600目-1200目，罐车散装或包装袋，包装规格：25kg/袋、50kg/袋
合计			3000	3000	/	/

注：1、*产量为保留个位数。

2、质量标准执行《膨润土》（GB/T20973-2020）。

本项目膨润土产品为冶金球团、钻井泥浆用膨润土。

项目实施后现有膨润土生产线生产时间由 2400h/a 变更为 1632h/a，建设单位应安装分表计电，严格控制生产作业时间。

7、本项目主要原辅材料见下表。

表 2-4 本项目实施前后主要原辅材料及能源消耗变化一览表

序号	名称	单位	消耗量			备注
			本项目实施前	本项目实施后	变化量	
1	膨润土	t/a	3000	3000	0	膨润土原矿，粒径 1-3cm，含水率 10%。
2	润滑油脂	t/a	0.01	0.02	+0.01	设备润滑
3	电	万 kWh/a	60	120	+60	由当地电网提供
4	水	m ³ /a	24	24	0	自来水管网

表 2-5 本项目物料平衡表

序号	输入项		输出项	
	类别	用量 t/a	类别	t/a
1	膨润土原矿	960	强压纳米膨润土	959.868
2	/	/	废气有组织排放量	0.111
3	/	/	废气无组织排放量	0.002
4	/	/	损耗	0.019
5	合计	960	合计	960

主要原料来源及成分分析。

膨润土主要由蒙脱石组成，蒙脱石含量在85-90%；与蒙脱石伴生的粘土矿物有伊利石、高岭石、埃洛石、绿泥石、水铝英石以及一些间层粘土矿物。伴生的非粘土矿物有石英、长石、沸石、石膏、方解石、黄铁矿等。蒙脱石主要化学成分是二氧化硅、三氧化二铝和水，还含有铁、镁、钙、钠、钾等元素。膨润土硬度2.0~2.5，比重2.0~2.7，熔点1330℃~1430℃，具有吸水膨胀性、黏结性、吸附性、润滑性、催化活性、触变性、可塑性及阳离子交换性能等。根据蒙脱石所含层间可交换性阳离子种类，含量和结晶化学性质等，可将膨润土划分为钠基、钙基、镁基及钙一钠基膨润土等不同类型。

8、主要生产设备。

表 2-6 项目实施后全厂主要设备设施一览表

序号	设备名称	规格型号	数量	备注
本项目				
1	强压雷蒙磨	4R180, 0.4-1.2t/h	1 台	新增
2	气力输送机	1553, 2t/h	1 台	新增
3	螺旋输送机	/	1 台	新增
4	旋风收尘器	Φ1600mm, 配套风机 12000m³/a	1 台	新增, 雷蒙磨配套
5	自动给料机	/	1 台	新增, 雷蒙磨配套
6	成品罐	Φ3.6m、11m 高, 容量约 230t	1 台	新增
7	灌装机	1225, 3t/h	1 台	新增
8	空压机	1.2m³/min	1 台	新增
9	布袋除尘器	9000m³/h、配套风机	1 台	新增

	10	湿扫车	电动	1 台	新增
	11	洒水车	电动	1 台	新增
	现有工程				
	1	雷蒙磨	3216	1 台	现有工程
	2	螺旋输送机	/	2 台	现有工程
	3	旋风收尘器	/	1 台	现有工程, 雷蒙磨配套
	4	自动灌装机	3t/h	1 台	现有工程
	5	自动给料机	/	1 台	现有工程, 雷蒙磨配套
	6	空压机	1.2m ³ /min	1 台	现有工程
	7	布袋除尘器	3000m ³ /h、配套风机	1 台	现有工程
	8	铲车	满足国III标准	2 台	现有工程
	9、地理位置及平面布置 项目位于遵化市东新庄镇后稻地村遵化市后稻地复兴膨润土厂院内。 项目厂区大门位于厂区东侧，厂区南部为库房，北侧为现有工程膨润土生产线，办公区位于厂区东侧，本项目位于厂区西侧。 厂区东侧为林地、空地，南侧为后稻地联办小学，西侧为耕地，北侧为耕地。项目平面布置及周边关系见附图。 10、工作制度及劳动定员：现有工程劳动定员8人，本项目不新增劳动定员，年工作300天，每天一班，每班8小时（昼间）。 11、公辅工程 （1）供电 由本地供电网提供，新增 60 万 kwh/a。 （2）供热 项目原料库及生产车间不供热。办公室取暖采用单体空调。 （3）给排水 生产不用水，生活用水使用东新庄镇自来水。 本项目不新增劳动定员，不增加生活用排水。				
	工艺流程和 1、施工期 本项目在现有车间内建设强压膨润土生产线，主要为设备安装；对环境的影响主要表现为：施工过程产生的扬尘、施工废水、施工噪声、建筑				

产 排 污 环 节	垃圾以及施工人员的生活排污等。 2、运营期 膨润土加工生产工艺流程如下： （1）原料运输 汽运将膨润土原矿运至生产车间原料区内储存。 排污节点主要为：车辆运输过程产生噪声 N1、膨润土原矿卸车产生的废气 G1。 （2）上料、粉磨 膨润土原矿由铲车运至上料斗上料，物料经下方给料机给料至雷蒙磨。 排污节点主要为：上料产生的颗粒物 G2、给料机产生的噪声 N2。 （3）粉磨、旋风收粉 物料由下方给料机送入雷蒙磨进行粉磨，物料磨粉至 600-1200 目含量达到 95%以上后分离出成品。 原料从雷蒙磨进料仓通过电磁式振动给料机进入磨盘中央，同时空气从雷蒙磨进风口进入磨内。随着盘转动，物料在离心力作用下，向磨盘边缘移动，经过磨盘上环形槽时受到磨碾压而粉碎，粉碎后物料在磨盘边缘被风环高速气流带起，雷蒙磨自带空分装置，气流中物料经过上部分分离器时，在旋转转子的作用下，粗粉从锥斗落到磨盘上重新粉磨。合格细粉随气流进入旋风收尘器（雷蒙磨自带），细粉经螺旋输送机输送至中间料罐（3m×1.5m×1.8m）；旋风收尘器设置回风管，使雷蒙气流系统密闭循环运行（循环风量约为 12000m³/h，富余风量约为 2000m³/h）。 根据企业提供数据，雷蒙磨加工原矿生产强压纳米膨润土能力为 0.4t/h，雷蒙磨年有效运行时间为 2400h，项目年加工强压纳米膨润土 960t。 排污节点主要为：粉磨工序产生的颗粒物 G3、噪声 N3，旋风收尘器风机产生的噪声 N4。 （4）成品入库及外运 产品采用罐车或包装袋销售。 罐车：成品自中间料罐使用气力输送机送入成品罐内存储，成品罐底卸料设备通过管道接入罐车上料口，同时使用软管将罐车排气口与布袋除
-----------------------	---

尘器连接，收集逸散废气；由罐车外运销售，装车过程在密闭车间内进行。

包装袋：自动灌装机接中间料罐，自动称量、打包。

排污节点主要为：成品罐进出料产生的颗粒物 G4，罐车装车时产生的颗粒物 G5、自动灌装机产生的颗粒物 G6。

生产工艺流程及排污节点见图 2-1。

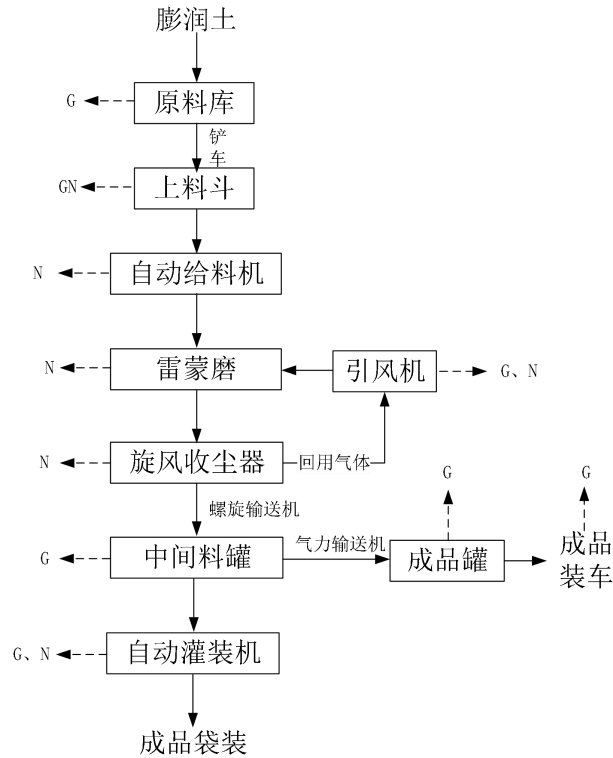


图 2-1 项目生产工艺流程及排污节点图

表 2-7 本项目产排污节点及治理设施一览表

类别	产生点	主要污染因子	产生特征	治理措施	
废气	上料	颗粒物	连续	集气罩	布袋除尘器+15m 排气筒（P1）
	粉磨	颗粒物	连续	集气口	
	膨润土装车	颗粒物	连续	集气口	
	中间料罐、成品罐进出料	颗粒物	连续	集气口	
	膨润土装袋	颗粒物	连续	集气口	
	原料储存	颗粒物	连续	封闭厂房	
	物料输送	颗粒物	连续	全封闭	
噪声	生产设备、风机、空压机等	噪声	连续	选用低噪声设备，置于封闭的车间内，设基础减振。	
一般固废	除尘器	废布袋	间断	收集于一般固废暂存区，外售废品回收站	

			除尘灰	间断	收集后作为产品外售
	危险废物	设备维护	废润滑油 废润滑油桶	间断 间断	密闭容器收集，暂存于危废间内，委托有资质单位定期处理

与项目有关的原有环境污染问题

一、现有工程环保手续情况

现有工程环保手续履行情况见表 2-8。

表 2-8 现有工程环保手续履行情况一览表

序号	项目名称	环评批复情况	验收情况	备注
1	遵化市后稻地复兴膨润土厂现状环境影响评估报告	2016 年 11 月 25 日取得了原遵化市环境保护局出具的备案意见：遵环违备[2016]712 号	2018 年 8 月 5 日自主验收	现有工程
2	排污许可登记编号为：92130281MA085UAP1D001W，有效期限：2024-07-17 至 2029-07-16			

现有工程劳动定员 8 人，年作业时间 2400h。

二、现有工程工艺流程

现有工程工艺流程如下。

膨润土

G

原料库

铲车

N

上料斗

N

自动给料机

N

雷蒙磨

皮带

N

旋风收尘器

产品

N

螺旋输送机

G

密闭斗仓

G、N

自动灌装机

成品

集气罩

布袋除尘器

引风机

回用气体

图 2-2 现有工艺流程及产排污节点图

三、现有工程污染物排放情况

	根据唐山赫力环境检测有限公司检测报告：TSHL 自行检测（2024）1551 号，现有工程实际污染物排放情况如下。 1、废气 （1）有组织 上料、粉磨废气经“布袋除尘器”处理后经一根 15m 高排气筒（DA001）排放，排放口颗粒物有组织排放浓度为 2.8-3.4mg/m³，满足《石灰、电石工业大气污染物排放标准》（GB41618—2022）相应限值要求，同时满足《唐山市生态环境局关于印发独立石灰窑等五个行业工业炉窑烟气达标治理工作方案的通知》（唐环气〔2019〕2 号）中“唐山市独立石灰窑行业烟气达标治理工作方案”颗粒物排放浓度 10mg/m³ 限值要求。 （2）无组织 厂界无组织颗粒物排放浓度最大值为 0.334mg/m³，满足《石灰行业大气污染物排放标准》（DB13/1641—2012）相应限值要求，同时满足《唐山市生态环境局关于印发独立石灰窑等五个行业工业炉窑烟气达标治理工作方案的通知》（唐环气〔2019〕2 号）中“唐山市独立石灰窑行业烟气达标治理工作方案”厂区边界颗粒物浓度不高于 0.5mg/m³ 限值要求。 2、噪声 监测期间东、西、北厂界噪声昼间值为 44dB（A）~54dB（A），均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准限值：昼间 60dB（A）的要求；南厂界噪声昼间值为 42dB（A），满足 1 类标准限值：昼间 55dB（A）的要求；夜间不生产。 3、废水 生活污水水质简单，直接泼洒地面抑尘；无生产废水。 4、固废 固废主要为除尘灰、废布袋、生活垃圾。 除尘灰作为产品外售；废布袋委托专业公司处置；生活垃圾袋装收集后由环卫部门定期清运。 5、防渗 厂区道路、生产车间地面、原料库地面采用抗渗混凝土一体浇筑，渗
--	---

透系数 $\leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。

6、环境风险

根据建设单位提供的原辅料，环境风险物质为润滑油脂，建设单位随用随买，不在厂区内存储，环境风险可防控。

7、排污许可证执行情况

（1）根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，建设单位实行排污许可登记管理。

建设单位已在排污许可平台进行登记。

（2）污染物实际排放量

根据唐山赫力环境检测有限公司检测报告：TSHL 自行检测（2024）1551号，现有工程实际污染物排放量为颗粒物 0.005t/a。

四、现有工程存在的问题及整改措施

根据建设单位提供的资料，现有工程无环境信访问题。

经现场踏勘、收集资料，现有工程存在环境问题如下：

（1）环境问题：现有工程未识别废布袋。

整改方案：本次将废布袋纳入固体废物。

（2）环境问题：现有工程未识别废润滑脂、废润滑脂桶。

整改方案：本项目建设规范危废间，危险废物在危废间内暂存后定期委托有危废资质单位处置。

（3）环境问题：根据现有工程环保验收及检测报告，现有工程布袋除尘器处理能力较小，对产生的颗粒物处理效果较差。

整改方案：建设单位应委托专业单位对现有工程颗粒物收集、处理设备设计并实施，处理能力应满足现行环境管理要求。

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

(1) 基本污染物

根据《2024 年唐山市生态环境状况公报》，遵化市 2024 年空气基本污染物浓度见下表。

表 3-1 基本污染物现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 /%	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	9	60	15.00	达标
NO ₂	年平均质量浓度	30	40	75.00	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	63	70	90.00	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	31	35	88.57	达标
CO	日均浓度值	1600	4000	40.00	达标
O ₃	日最大 8h 平均浓度值	183	160	114.38	超标

由上表可知，遵化市 O₃ 日最大 8 小时平均浓度值超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中二级标准限值；其余污染物现状浓度均满足标准限值，项目所在区域为不达标区。

(2) 其他污染物

本项目其他污染物为 TSP。

TSP 环境质量现状检测数据引用河北尚源检测技术服务有限公司 2023 年 8 月 24 日出具的检测报告，报告编号：SYJC2023H0072，监测点位于本项目东北侧 3885m 处西草场村，监测时间为 2023 年 7 月 19 日至 2023 年 7 月 21 日。

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行），可以引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据，因此数据可引用。

表 3-2 监测因子浓度变化范围及达标情况一览表

监测因子	监测点位	监测结果 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准指数	是否达标
TSP	西草场村	100-111	300	0.33-0.37	达标

	由上表可知，TSP 满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准及修改单要求。 2、地表水 本项目无新增生活污水，无生产废水，本项目无废水直接排入地表水，因此不对区域地表水环境质量现状进行调查。 3、声环境 本项目周边 50m 内声环境保护目标为后稻地联办小学、后稻地村、大马坊村，对声环境保护目标进行现状监测。 表 3-3 声环境现状监测及评价结果一览表 单位 dB（A） <table><tr><th>检测项目及日期</th><th>检测点位</th><th>检测时段</th><th>检测结果</th><th>标准值</th><th>达标情况</th></tr><tr><td rowspan="6">环境噪声 2025.05.01</td><td rowspan="2">后稻地联办小学</td><td>昼间</td><td>51</td><td>55</td><td>达标</td></tr><tr><td>夜间</td><td>44</td><td>45</td><td>达标</td></tr><tr><td rowspan="2">后稻地村</td><td>昼间</td><td>51</td><td>55</td><td>达标</td></tr><tr><td>夜间</td><td>42</td><td>45</td><td>达标</td></tr><tr><td rowspan="2">大马坊村</td><td>昼间</td><td>53</td><td>55</td><td>达标</td></tr><tr><td>夜间</td><td>42</td><td>45</td><td>达标</td></tr></table> 由表 3-3 可知，环境保护目标声监测值满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）1 类区标准限值要求。 4、生态环境 本项目位于遵化市后稻地复兴膨润土厂院内，在现有厂区内建设，不新增占地面积，周边无生态保护目标；因此不进行生态现状调查。 5、地下水、土壤环境 本项目不存在土壤、地下水环境污染途径，因此不开展土壤、地下水环境质量现状调查。 6、电磁辐射 项目不属于电磁辐射类项目，因此不开展电磁辐射现状监测与评价。	检测项目及日期	检测点位	检测时段	检测结果	标准值	达标情况	环境噪声 2025.05.01	后稻地联办小学	昼间	51	55	达标	夜间	44	45	达标	后稻地村	昼间	51	55	达标	夜间	42	45	达标	大马坊村	昼间	53	55	达标	夜间	42	45	达标
检测项目及日期	检测点位	检测时段	检测结果	标准值	达标情况																														
环境噪声 2025.05.01	后稻地联办小学	昼间	51	55	达标																														
		夜间	44	45	达标																														
	后稻地村	昼间	51	55	达标																														
		夜间	42	45	达标																														
	大马坊村	昼间	53	55	达标																														
		夜间	42	45	达标																														
环境保护目标	1、大气环境 厂界外 500 米范围内无自然保护区、风景名胜区、文化区，大气环境保护目标见下表。																																		

环境保护目标

表 3-4 项目大气保护目标一览表

名称	坐标/°		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离 m	相对项目距离 m
	经度	纬度						
后稻地联办小学	117.84774529	40.06298561	师生	220 人	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准及其修改单	S	紧邻	50
后稻地村	117.85099613	40.06342081	居民	1197 人		E	15	35
前稻地村	117.84977304	40.05823939	居民	1010 人		S	250	300
小丰台村	117.83913003	40.06328122	居民	1615 人		W	450	470
大马坊村	117.84500944	40.06705824	居民	2032 人		N	30	50

2、声环境

项目厂界 50m 范围内声环境保护目标见下图。

表 3-5 项目声环境保护目标一览表

名称	坐标/°		保护对象	保护内容/人	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离 m	相对项目距离 m
	经度	纬度						
后稻地联办小学	117.84774529	40.06298561	师生	220	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 1 类区	S	紧邻	50 (距离教室 100m)
后稻地村	117.85099613	40.06342081	居民	1197		E	15	35
大马坊村	117.84500944	40.06705824	居民	2032		N	30	50

根据建设单位提供的资料，遵化市后稻地复兴膨润土厂始建于 2007 年，后稻地村距离项目 15m 住户建设时间晚于建厂时间；随建设单位生产规模扩大，厂区占地面积扩大，与后稻地联办小学间距离变小。

根据项目周边历史卫星影像图，自 2011 年以来项目周边敏感目标无变化，建议建设单位在厂区现有库房南侧进行植树绿化，减少项目对学校的影响。

	
	
	图 3-1 项目周边卫星影像图 3、水环境 据调查，项目周边 500 米范围内不存在地下水集中式饮用水水源、热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。 项目使用东新庄联村供水水源井供水。 4、生态环境 本项目在现有厂区内建设，用地范围内不涉及生态环境保护目标，不进行生态调查。
污 染 物 排	1、废气 (1) 有组织：

放 控 制 标 准	颗粒物排放浓度参照执行《石灰、电石工业大气污染物排放标准》（GB41618—2022）相应限值要求，同时满足《唐山市生态环境局关于印发独立石灰窑等五个行业工业炉窑烟气达标治理工作方案的通知》（唐环气〔2019〕2号）中“唐山市独立石灰窑行业烟气达标治理工作方案”颗粒物排放浓度 10mg/m³ 限值要求。 （2）无组织： 厂界无组织颗粒物参照执行《石灰行业大气污染物排放标准》（DB13/1641—2012）相应限值要求，同时满足《唐山市生态环境局关于印发独立石灰窑等五个行业工业炉窑烟气达标治理工作方案的通知》（唐环气〔2019〕2号）中“唐山市独立石灰窑行业烟气达标治理工作方案”厂区边界颗粒物浓度不高于 0.5mg/m³ 限值要求。					
	表 3-6 大气污染物排放限值					
	类别	污染源	污染因子	单位	标准限值	执行标准
	有组织	上料、磨粉、膨润土装车、膨润土装袋	颗粒物	mg/m³	10	GB41618—2022、唐环气〔2019〕2号
	无组织	生产过程	颗粒物	mg/m³	0.5	DB13/1641—2012、唐环气〔2019〕2号
	2、噪声 运营期厂界四周噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）标准。					
	表 3-7 噪声污染物排放标准					
	类别	污染因子	级别		标准值dB（A）	标准名称
	运营期	Leq	东、西、北厂界	2 类	昼间60	GB12348-2008
			南侧厂界	1 类	昼间55	
	注：夜间不生产。					
	3、固废 本项目危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。一般工业固体废物贮存于库房或车间内，满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中防渗漏、防雨淋、防扬尘等要求。					
总	1、废水：					

量 控 制 指 标	本项目不新增劳动定员，无新增生活污水外排；不产生生产废水。 COD、氨氮总量控制指标为 0t/a。 2、废气： 本项目实施后不涉及 SO₂、NO_x 排放。 颗粒物总量控制指标：$11000\text{m}^3/\text{h} \times 2400\text{h} \times 10\text{mg}/\text{m}^3 \times 10^{-9} = 0.264\text{t}/\text{a}$。 本项目总量控制指标 SO₂：0t/a、NO_x：0t/a、COD：0t/a、氨氮：0t/a、 颗粒物 0.264t/a。 3、现有工程总量控制指标 根据现有工程环评，现有工程总量控制指标 SO₂：0t/a、NO_x：0t/a、 COD：0t/a、氨氮：0t/a。 根据现有工程环评报告，除尘器风机风量 3000m³/h，本项目实施后现有工程作业时间为 1632h。 现有颗粒物总量控制指标：$3000\text{m}^3/\text{h} \times 1632\text{h} \times 10\text{mg}/\text{m}^3 \times 10^{-9} = 0.049\text{t}/\text{a}$。 4、项目实施后全厂总量控制指标 综上所述，项目建成后全厂总量控制指标为 SO₂：0t/a、NO_x：0t/a、 COD：0t/a、氨氮：0t/a、颗粒物：0.313t/a。
-----------------------	---

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	本项目主要施工为平整场地、建设厂房、装车通廊、安装设备等工程。施工过程中污染影响主要来自废气、废水、噪声及固体废物。 1、大气环境影响分析 在施工中产生的废气污染物主要是平整场地、基础建设、建筑施工产生的扬尘。 为进一步控制施工扬尘污染，根据《河北省扬尘污染防治办法》（河北省人民政府令[2020]第1号）、《施工场地扬尘排放标准》（DB13/2934—2019）、《河北省2024年建筑施工扬尘污染防治工作方案》（冀建质安函[2024]115号），本施工场地采取如下防尘和抑尘措施： （1）在施工现场出入口明显位置设置扬尘防治公示牌，内容包括：建设、施工、监理及监管等单位名称、扬尘防治负责人的名称、联系电话、举报电话等。 （2）施工现场必须封闭围挡，严禁围挡不严或敞开式施工。 （3）施工前，施工现场出入口和场内主要道路必须混凝土硬化，严禁使用其他软质材料铺设。 （4）施工现场出入口配备车辆冲洗池装置，设置排水、泥浆沉淀池等设施，建立冲洗制度，并设专人管理，严禁车辆带泥上路。 （5）施工现场出入口、加工区和主作业区等处必须安装视频监控系统，对施工扬尘实时监控。 （6）施工现场集中堆放的土方和闲置场地必须覆盖、固化或绿化，严禁裸露。 （7）土石方作业和清扫时，四周应采取洒水、喷雾等降尘措施。 （8）施工现场易飞扬的细颗粒建筑材料必须密封存放或严密覆盖，严禁露天放置；搬运时应有降尘措施，余料及时回收。 （9）土方和物料等采取遮盖堆放，遮盖块状物料的防尘网应保持完整无损，并采取防风加固措施。 （10）施工现场使用商品混凝土，现场不设混凝土搅拌站。
---	--

	(11) 施工现场运送土方、渣土的车辆必须封闭或苫布遮盖，严禁沿路遗撒。 (12) 建筑物内应保持干净整洁，清扫垃圾时要洒水抑尘，施工层建筑垃圾必须采用封闭式管道或装袋用升降机械清运，严禁凌空抛掷或焚烧垃圾。 (13) 施工现场必须设置垃圾存放点，集中堆放并覆盖，及时清运，严禁随意丢弃，注意土石方挖填平衡，多余弃土及时清运。严禁敞开式长时间堆放废弃物。 (14) 施工场地采用洒水车洒水降尘措施，施工道路应保持平整，设立施工道路养护、维修、清扫专职人员，保持道路清洁、运行状态良好。 (15) 建筑工程主体外侧脚手架及临边防护栏杆必须使用符合标准的密目式安全网封闭施工，并保持整洁、牢固、无破损。 (16) 遇有 4 级以上大风或重度污染天气时，必须采取扬尘应急措施，严禁土方开挖、土方回填等。 (17) 必须组织相关单位做工程外管网及绿化施工阶段扬尘防治工作。 (18) 非道路移动机械进出施工场地实行信息登记，严禁未取得信息编码的非道路移动机械进入施工现场。 (19) 根据《施工场地扬尘排放标准》(DB13/2934-2019)，施工现场安装空气质量监测仪。 采取以上措施后，可有效地控制施工扬尘，扬尘排放浓度满足《施工场地扬尘排放标准》(DB13/2934-2019)表 1 中:扬尘排放浓度限值 $80\mu\text{g}/\text{m}^3$。况且施工扬尘造成的影响仅是短期的、局部的行为，施工结束后将自然消失，施工期产生的颗粒物不会对当地环境质量造成影响。 2、水环境影响分析 施工期废水主要为施工废水、生活污水。 (1) 施工废水主要为混凝土养护废水，蒸发损耗不外排。 (2) 本项目施工工人均为周边居民，施工场地不设食堂、施工营地，
--	---

	工人午餐由其他人员送至施工地点。施工期用水主要为施工人员的盥洗用水，泼洒地面抑尘。 采取上述措施后，施工期产生的废水均可得到合理地处置，对外界环境影响较小。 3、声环境影响分析 施工期间的噪声主要来自施工机械的运转噪声和材料等运输交通噪声。施工机械噪声源强在 80~90dB（A）之间，交通运输噪声源强在 75~80dB（A）之间。为控制施工噪声对周围声环境的影响，应采取以下措施： （1）从声源上控制噪声，与施工单位签订合同时，应要求其使用的主要机械设备为低噪声机械设备，施工单位要设专人对设备进行定期保养和维护，要求工作人员严格按操作规范使用各类机械； （2）合理安排施工时间； （3）利用距离衰减措施，在不影响施工情况下将强噪声设备尽量分散布置使用； （4）施工场所车辆出入地点设在厂区北侧，车辆出入现场时应低速、禁鸣； （5）建设管理部门应加强对施工工地的噪声管理、施工企业也应对施工噪声进行自律、文明施工，避免因施工噪声产生纠纷。 采取以上措施以后，可有效控制施工噪声对周围声环境的影响，施工场界噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）要求。不会对周围声环境造成明显影响。 4、固体废物影响分析 本项目固体废物主要为施工建筑垃圾和施工人员的生活垃圾。 （1）施工垃圾包括弃土及边角废料等。对钢筋、钢板等下脚料可回收利用的分类收集外售；弃土及其他废物采取集中堆放，外运加盖苫布，定时清运到城市建设监管部门指定地点统一处理。 （2）施工生活垃圾集中收集后，由当地环卫部门定期清运处理。 本项目施工量较小，其影响是暂时的、局部的，将随着施工期的结束
--	---

	而消失。 5、施工期环境管理 (1) 环境管理机构 施工期的环境管理应由建设单位、施工单位负责，组建环境管理机构，并由地方环境主管部门负责监督。 主要包括：依照国家环境保护法律、法规，对施工中可能产生污染 的环节进行规范管理，定期或不定期地检查；督促建设单位、施工单位采取 相应的污染防治措施，整改措施，以减轻对环境的污染。 (2) 主要职责 ①贯彻执行环境保护法律、法规和标准；根据国家有关施工管理条例和施工操作规范，制定施工环管理条例，为施工单位的施工活动提出指导性要求，同时派专人监督施工单位对条例的执行情况。 ②对施工中可能产生污染的环节进行规范管理，定期或不定期检查；检 查施工期环境保护设施运行情况。 ③推广应用施工环境保护先进技术。 ④组织开展必要的环境保护专业技能培训，提高施工人员的环境保护意识。 ⑤听取生态环境部门和周围居民对施工中环保方面的意见，以便进一步加强文明施工和管理。
运营期环境影响和保护措施	1、废气 本项目原料卸料、上料、粉磨、成品罐（中间料罐）进出料、膨润土装车、膨润土装袋过程会产生颗粒物。 (1) 有组织废气 ①上料 项目膨润土上料过程会有颗粒物产生，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中工业行业产排污系数手册-3021 水泥制品制造（含3022 砼结构构件、3029 其他水泥类似制品制造）行业系数手册中“物料输送-各种水泥制品-水泥、砂子、石子、钢筋-物料输送储存”颗粒物系数

取值：0.19kg/t-产品，本项目产品 960t/a，则上料工序颗粒物产生量为 0.1824t/a。 ②粉磨 项目雷蒙磨粉磨过程会产生颗粒物，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“3099 其他非金属矿物制品制造行业”及类比同类行业产尘系数，粉磨过程颗粒物产生量为 1.19kg/t-物料。项目年加工膨润土 960t，则粉磨过程颗粒物产生量为 1.1424t/a。 ③中间料罐、成品罐 项目中间料罐、成品罐粉尘主要是向储罐内输送产品和下料时需要排出储罐内空气而形成正压引起的。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中工业行业产排污系数手册-3021 水泥制品制造（含 3022 砼结构构件、3029 其他水泥类似制品制造）行业系数手册中“物料输送-各种水泥制品-水泥、砂子、石子、钢筋-物料输送储存”颗粒物系数取值：0.19kg/t-产品，项目完成后成品储罐储存的产品量为 960t/a，则项目成品储罐颗粒物产生量为 0.1824t/a。 ④膨润土装车 建设单位根据市场要求采用罐车或包装袋，采用罐车时： 项目成品膨润土使用罐车外运，罐车采用顶部装料，装车时槽罐排气口会有颗粒物排放，参考《逸散性工业粉尘控制技术》及同类型企业产污情况，排污系数为 0.01kg/t 物料；本项目产品产量为 960t/a，采用罐车运输量为 480t/a，则膨润土装车过程颗粒物产生量为 0.0048t/a。 项目罐车容积按 33m³ 计，装车时间为 1h；纳米膨润土密度 2.5t/m³，年装车时间约为 6h/a。 ⑤膨润土装袋 建设单位根据市场要求采用罐车或包装袋，采用包装袋时： 项目膨润土采用包装袋进行包装，包装过程会产生少量颗粒物，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中工业行业产排污系数手册-3021 水泥制品制造（含 3022 砼结构构件、3029 其他水泥类似制品制造）行业系数手册中“物料输送-各种水泥制品-水泥、砂子、石子、钢筋-物料

输送储存”颗粒物系数取值：0.19kg/t-产品；本项目产品产量为 960t/a，采用包装袋包装量为 480t/a，则膨润土装袋过程颗粒物产生量为 0.0912t/a。

项目大气污染物产生情况见下表。

表 4-1 本项目污染物产生情况一览表

序号	产污环节	产污系数	物料 (t/a)	污染物产生量 (t/a)	污染物种类
1	上料	0.19kg/t	960	0.1824	颗粒物
2	粉磨	1.19kg/t	960	1.1424	
3	中间料罐、成品罐 进出料	0.19kg/t	960	0.1824	
4	膨润土装车	0.01kg/t	480	0.0048	
5	膨润土装袋	0.19kg/t	480	0.0912	

项目在上料斗三面围挡并设置软帘，上部设置集气罩废气引入布袋除尘器；雷蒙磨设备封闭，余气管道连接集气管（设计余气风量 2000m³/h），废气引入布袋除尘器；成品罐顶部设置集气口，废气引入布袋除尘器；自动灌装机灌装头侧面设置集气口，废气引入布袋除尘器，处理后废气经 1 根 15m 高排气筒 P1 排放。

项目集气罩集气效率 90%，集气管收集效率 100%，脉冲布袋除尘器处理效率 90%。

表 4-2 收集方式及风量一览表

设备名称	收集方式及收集效率	集气罩/口数量	集气罩集气管尺寸(m)	废气量计算公式	计算风量 (单个点位) (m ³ /h)	设计风量
上料斗	三面围挡，上料口设置软帘，上方设置集气罩，收集效率 90%	1 个	4×3.5	风量 $Q=WHV_x$ ， V_x 取 0.5m/s，W 为罩口长度取 4m，H 为高度取 1m	7200	11000m ³ /h
雷蒙磨	余气管道连接集气管，收集效率 100%	1 个	Φ0.2	设计余气风量 2000m ³ /h。	/	
中间料罐、成品罐	设置集气口，收集效率 100%	1 个	Φ0.15	设计风量 1000m ³ /h。	/	
罐车	槽罐排气口软管连接除尘器，收集效率 100%	1 个	Φ0.1	设计风量 400m ³ /h。	/	
自动灌装机	灌装头侧面设置集气口，收集效率 100%	1 个	Φ0.1	设计风量 400m ³ /h。	/	

(2) 无组织废气

本项目无组织颗粒物主要为物料装卸、风蚀产生的颗粒物，上料未捕集的颗粒物。

①装卸、风蚀产生的颗粒物

装卸、风蚀产生的颗粒物产生量参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》附表 2 “固体物料堆存颗粒物产排污核算系数手册”公式计算。

$$P = ZC_y + FC_y = \{N_c \times D \times (a/b) + 2 \times E_f \times S\} \times 10^{-3}$$

式中：P 指颗粒物产生量（单位：吨）；

ZC_y 指装卸扬尘产生量（单位：吨）；

FC_y 指风蚀扬尘产生量（单位：吨）；

N_c 指年物料运载车次（单位：车）；

D 指单车平均运载量（单位：吨/车）；

(a/b) 指装卸扬尘概化系数（单位：千克/吨），a 指各省风速概化系数，见固体物料堆存颗粒物产排污核算系数手册附录 1，本项目在封闭车间内装卸，平均风速取静风风速 0.2m/s，计算风速概化系数 a 为 0.00005；b 指物料含水率概化系数，见固体物料堆存颗粒物产排污核算系数手册附录 2，本项目原料含水率取 10%，物料含水率概化系数 b 为 0.0151；

E_f 指堆场风蚀扬尘概化系数，见固体物料堆存颗粒物产排污核算系数手册附录 3（单位：千克/平方米），本项目平均风速取静风风速 0.2m/s，计算摩擦风速 < 阈值摩擦风速，即 E_f 取 0；

S 指堆场占地面积（单位：平方米）；

本项目装卸物料为 960t/a，风速取静风风速 0.2m/s，计算摩擦风速 < 阈值摩擦风速，经计算，装卸、风蚀的颗粒物产生量为 0.003t/a。

②未捕集的颗粒物

集气系统未捕集到的颗粒物，根据有组织颗粒物排放情况分析可知，未捕集到的颗粒物为 0.0182t/a。

③颗粒物排放量

工业企业固体物料堆场颗粒物排放量核算公式如下：

$$U_c = P \times (1 - C_m) \times (1 - T_m)$$

式中：P 指颗粒物产生量（单位：吨）；

U_c 指颗粒物排放量（单位：吨）；

C_m 指颗粒物控制措施控制效率（单位：%），见固体物料堆存颗粒物产排污核算系数手册附录 4；

T_m 指堆场类型控制效率（单位：%），见固体物料堆存颗粒物产排污核算系数手册附录 5。

本项目车间厂房封闭，并配有自动感应门，无车辆出入时自动关闭，颗粒物控制效率取 90%。

无组织颗粒物排放量 $U_c = \text{无组织颗粒物产生量} \times (1 - 90\%) = 0.002\text{t/a}$

（3）运输扬尘

本项目厂区内车辆、装载机进行原料、成品运输将产生运输粉尘，产生量采用经验公式：

$$Q = 0.123 \times (v/5) \times (w/6.8)^{0.85} \times (p/0.5) \times 0.72 \times L$$

其中：Q——汽车行驶时的扬尘，kg/辆；

V——汽车车速，km/h，本项目取 5km/h；

W——汽车载重量，t，本项目汽车满载取 76t，空载取 10t；

P——道路表面物料量，kg/m²，本项目取 0.2kg/m²；

L——道路长度，km。

经公式计算，重载时扬尘产生量为 0.276kg/辆·km，空载时扬尘产生量 0.049kg/辆·km。

本项目厂区道路 0.04km，道路扬尘产生量较小，不再定量分析。

本项目硬化厂区运输道路，并进行清扫、洒水降尘，减少道路扬尘产生。

运营 期环 境影 响和 保护 措施	表 4-3 废气污染物排放源情况一览表													
	产污环节	污染物种类	产生情况		排放形式	污染治理设施					排放情况			作业时间/h
			产生速率 kg/h	产生量 t/a		收集效率	治理设施名称	处理能力 (m³/h)	治理工艺 去除率	是否可行 技术	排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	
	上料	颗粒物	0.076	0.1824	有组织	90%	布袋除尘器 +15m 排气筒（P1）	11000	93%	是	9.52*	0.105*	0.111	2400
	粉磨		0.476	1.1424		100%								2400
	中间料罐、成品罐		0.076	0.1824		100%								2400
	膨润土装车		0.800	0.0048		100%								6
	膨润土装袋		0.076	0.0912		100%								1200
	无组织		0.009	0.021	无组织	90%	封闭车间	/	/	是	/	0.001	0.002	2400
	注*：按照最大排放速率计算排放浓度。													

运营期环境影响和保护措施

表 4-4 废气排放口基本情况一览表

排放口编号	排放口名称	排放口坐标/°		排气筒高度(m)	排气筒内径(m)	排气温度(°C)	排放口类型
		经度	纬度				
P1	强压纳米膨润土废气排放口	117.84753	40.06423	15	0.6	20	一般排放口

(4) 非正常工况污染物排放情况

本项目非正常工况考虑生产过程除尘设备故障，废气不经处理直接排入大气环境，为避免以上情况发生，企业设置专职环保人员定期检修环保设施，防患于未然。事故发生后立即停产检修。

表 4-5 污染源非正常排放量核算表

污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度(mg/m³)	非正常排放速率/(kg/h)	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
P1	设施故障，处理效率降至 0	颗粒物	136	1.5	0.5	≤1	采用双路供电，并加强日常对废气处理设备的维护，加强日常检查和管理，及时发现设备故障并停产检修

(4) 废气治理方案可行性分析

项目上料、粉磨、成品罐、膨润土装车、膨润土装袋产生的颗粒物采用布袋除尘器进行处理，过滤风速≤0.8m/min，处理后的废气经 15m 高排气筒排放，排放浓度可满足《石灰、电石工业大气污染物排放标准》（GB41618—2022）相应限值要求，同时满足《唐山市生态环境局关于印发独立石灰窑等五个行业工业炉窑烟气达标治理工作方案的通知》（唐环气〔2019〕2 号）中“唐山市独立石灰窑行业烟气达标治理工作方案”颗粒物排放浓度 10mg/m³ 限值要求，颗粒物治理措施可行。

车间封闭，设置自动门；设置湿扫车、洒水车；硬化运输道路，及时清扫，在采取以上措施后，无组织颗粒物排放可满足《石灰行业大气污染物排放标准》（DB13/1641-2012）中相关限值，同时满足《唐山市生态环境局关于印发独立石灰窑等五个行业工业炉窑烟气达标治理工作方案的通知》（唐环气〔2019〕2 号）中“唐山市独立石灰窑行业烟气达标治理工作方案”颗粒物排放浓度 0.5mg/m³ 限值要求。

项目上料、粉磨、成品罐、膨润土装车、膨润土装袋产生的颗粒物采用布袋除尘器进行处理，过滤风速≤0.8m/min，处理后的废气经 15m 高排气筒排放，排放浓度可满足《石灰、电石工业大气污染物排放标准》（GB41618—2022）相应限值要求，同时满足《唐山市生态环境局关于印发独立石灰窑等五个行业工业炉窑烟气达标治理工作方案的通知》（唐环气〔2019〕2 号）中“唐山市独立石灰窑行业烟气达标治理工作方案”颗粒物排放浓度 10mg/m³ 限值要求，颗粒物治理措施可行。

车间封闭，设置自动门；设置湿扫车、洒水车；硬化运输道路，及时清扫，在采取以上措施后，无组织颗粒物排放可满足《石灰行业大气污染物排放标准》（DB13/1641-2012）中相关限值，同时满足《唐山市生态环境局关于印发独立石灰窑等五个行业工业炉窑烟气达标治理工作方案的通知》（唐环气〔2019〕2 号）中“唐山市独立石灰窑行业烟气达标治理工作方案”颗粒物排放浓度 0.5mg/m³ 限值要求。

根据《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），本项目废气使用布袋除尘器，属于可行技术。

综上所述，项目废气治理方案可行。

（5）排放口监测要求

根据《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），具体自行监测计划见下表。

表 4-6 本项目实施后全厂环境监测计划一览表

类别	监测点位	排放口类型	监测指标	监测频次	执行标准
废气	P1	一般排放口	颗粒物	1 次/年	GB41618—2022、唐环气（2019）2 号
	厂界	/	颗粒物	1 次/年	DB13/1641—2012、唐环气（2019）2 号

注 1：应按照相应分析方法、技术规范同步监测烟气参数。

注 2：无组织废气应同步监测气象参数。

2、废水

本项目实施后不新增劳动定员，不新增生活污水；项目不产生生产废水。

现有工程生活污水为盥洗废水，水质简单泼洒抑尘。

综上，废水不外排环境，不会对地表水环境产生影响。

3、噪声

（1）噪声源强及降噪措施

本项目噪声源主要为设备噪声，噪声源强约为 60-85dB（A），设备选型时选用性能优良、低噪声设备，从源头降低噪声源强。各生产设备均置于车间内，各设备基础加装减振，厂房隔声。本次项目主要噪声源强见下表。

运营 期环 境影 响和 保护 措施	表 4-7 项目主要噪声源强调查清单（室内声源）														
	序号	建筑 物名 称	声源设备	数量/ 台	声源源强 声功率级 /dB（A）	声源控制措 施	空间相对位置/m			距室内边 界距离/m	室内边界 声级/dB （A）	运行时 段	建筑物插 入损失 /dB（A）	建筑物外噪声	
							X	Y	Z					声压级 /dB（A）	建筑物外 距离/m
	1	生产车间	雷蒙磨	1	85	基础减振、厂 房隔声：西侧 双层彩钢（夹 10cm 隔音 棉），其他侧 单层彩钢	-18.87	75.9	1	5.18	80.26	昼间	31	49.26	1
	2						-18.87	75.9	1	8.61	80.23		31	49.23	1
	3						-18.87	75.9	1	6.85	80.24		31	49.24	1
	4						-18.87	75.9	1	13.1	80.23		21	59.23	1
	5						-18.87	75.9	1	12.43	80.23		21	59.23	1
	6						-18.87	75.9	1	30.76	80.22		21	59.22	1
	7	生产车间	旋风收尘器风 机	1	75	基础减振、厂 房隔声：西侧 双层彩钢（夹 10cm 隔音 棉），其他侧 单层彩钢	-18.55	76.95	1	5.81	70.25	昼间	31	39.25	1
	8						-18.55	76.95	1	9.53	70.23		31	39.23	1
	9						-18.55	76.95	1	7.46	70.24		31	39.24	1
	10						-18.55	76.95	1	12.16	70.23		21	49.23	1
	11						-18.55	76.95	1	11.87	70.23		21	49.23	1
	12						-18.55	76.95	1	31.7	70.22		21	49.22	1
	13	生产车间	自动灌装机	1	60	基础减振、厂 房隔声：西侧 双层彩钢（夹 10cm 隔音 棉），其他侧 单层彩钢	-17.8	68.8	1	4.05	55.28	昼间	31	24.28	1
	14						-17.8	68.8	1	4.86	55.26		31	24.26	1
	15						-17.8	68.8	1	5.79	55.25		31	24.25	1
	16						-17.8	68.8	1	20.23	55.22		21	34.22	1
	17						-17.8	68.8	1	13.1	55.23		21	34.23	1

	18					-17.8	68.8	1	23.62	55.22		21	34.22	1
	19					-23.16	85.93	1	4.13	75.28		31	44.28	1
	20					-23.16	85.93	1	11.79	75.23		31	44.23	1
	21					-23.16	85.93	1	5.69	75.25		31	44.25	1
	22					-23.16	85.93	1	2.30	75.41		21	54.41	1
	23					-23.16	85.93	1	14.18	75.23		21	54.23	1
	24					-23.16	85.93	1	41.54	75.22		21	54.22	1
	25					-25.08	85.5	1	2.17	70.44		31	39.44	1
	26					-25.08	85.5	1	10.04	70.23		31	39.23	1
	27					-25.08	85.5	1	3.73	70.29		31	39.29	1
	28					-25.08	85.5	1	2.23	70.42		21	49.42	1
	29					-25.08	85.5	1	16.15	70.22		21	49.22	1
	30					-25.08	85.5	1	41.59	70.22		21	49.22	1
	31					-20.23	76.67	1	4.12	75.28		31	44.28	1
	32					-20.23	76.67	1	8.07	75.24		31	44.24	1
	33					-20.23	76.67	1	5.78	75.25		31	44.25	1
	34					-20.23	76.67	1	12.01	75.23		21	54.23	1
	35					-20.23	76.67	1	13.57	75.23		21	54.23	1
	36					-20.23	76.67	1	31.84	75.22		21	54.22	1
注：坐标原点为厂界西南角。														

运营期环境影响和保护措施

(2) 预测模式

预测模型采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中附录 A 和附录 B 推荐的点源噪声预测模型。预测计算考虑工程各声源所在厂房围护结构的屏蔽效应和声源至受声点的几何发散衰减，空气吸收及影响较小的附加衰减。

(3) 预测结果

本次噪声源的预测采取到各厂界的距离，项目各厂界噪声预测结果见表 4-8。

表 4-8 项目厂界噪声预测结果与达标分析表 单位：dB（A）

方位	贡献值	现状值	预测值	时段	标准限值	达标情况
东	46.66	50	51.65	昼	60	达标
南	44.12	42	46.20	昼	55	达标
西	57.42	54	59.05	昼	60	达标
北	38.09	44	44.99	昼	60	达标

项目厂界昼间噪声预测值为44.99~59.05dB（A），东、西、北厂界噪声均能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准限值，南厂界噪声能够满足1类标准限值，不会对周围声环境造成明显不利影响；建设单位夜间不生产。

表 4-9 声保护目标预测结果与达标分析表 单位：dB（A）

序号	声环境保护目标名称	时段	噪声现状值	噪声标准	噪声贡献值	噪声预测值	较现状增量	超标和达标情况
1	后稻地联办小学	昼间	51	55	44.12	51.81	0.81	达标
2	后稻地村	昼间	51	55	44.42	51.86	0.86	达标
3	大马坊村	昼间	53	55	35.11	53.07	0.07	达标

项目厂界昼间噪声预测值为51.81~53.07dB（A），各声敏感目标均能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）1类区标准限值要求。

(4) 自行监测计划

根据本建设项目性质与建设内容，按照《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）要求，项目投入运营后噪声监测情况见下表。

表 4-10 排放标准及监测要求一览表

监测点位		监测因子	监测频次	排放标准
厂界外 1m 处	东、西、北厂界	连续等效 A 声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）2 类标准
	南厂界			《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）1 类标准
后稻地联办小学				《声环境质量标准》（GB3096-2008） 1 类区标准
后稻地村				
大马坊村				

4、固体废物

项目实施后产生的固体废弃物包括一般工业固废、危险废物。

4.1 一般工业固废

本项目一般工业固体废物及生活垃圾治理措施一览表见下表。

表 4-11 项目一般工业固体废物治理措施一览表

序号	名称	产污环节	分类代码	产生量 t/a	利用处置方式和去向
1	除尘灰	布袋除尘器除尘	900-099-SW59	1.492	袋装作为产品外售
2	废布袋		900-009-SW59	0.010	暂存于一般固废暂存区定期外售

一般固废环境管理要求：

本项目一般固废暂存区位于厂区现有库房，占地面积 5m²，地面使用混凝土硬化，一般工业固体废物定期处置。

除尘器下方设置布袋，落灰直接进入布袋，除尘灰不落地；除尘灰袋装运输、储存。

因此，本项目的一般工业固体废物妥善处置，不会对项目周边环境造成明显的不良影响。

4.2 危险废物

项目实施后危险废物为废润滑脂、废润滑脂桶，分类收集后暂存危废间内，定期委托有危废处置资质的单位处理。

危险废物基本情况见下表。

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(t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废润滑脂	HW08	900-249-08	0.01	设备保养维修	半固态	矿物油	石油类	1年	T, I	暂存于厂区危废间，定期委托有资质单位处理
2	废润滑脂桶	HW08	900-249-08	0.005		固态	/	石油类	1年	T, I	

表 4-13 项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表									
贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期	
危废间	废润滑脂	HW08	900-249-08	现有库房	5m ²	废润滑脂桶加盖密封	3	1年	
	废润滑脂桶	HW08	900-249-08						

本项目危废间 5m²，位于现有库房西侧，满足防风、防雨、防晒、防渗漏要求。

本项目实施后全厂危险废物产生量 0.015t/a，危废间储存能力能够满足全厂危废暂存量，其能够容纳本项目完成后危废产生。

（2）危险废物环境管理要求

危险废物应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求进行管理。

本项目建成后拟采取以下措施：

①危险废物收集用耐腐蚀带盖容器对废润滑脂集中收集，废润滑脂桶原盖盖紧收集。

②项目产生危险废物暂存危废间内，废润滑脂、废润滑脂桶收集由有处理资质的单位处置。

③危险废物运输项目产生的危险废物按照《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）相关要求进行运输，并按要求填写危险废物的

	收集记录、厂内转运记录表，并将记录表作为危险废物管理的重要档案妥善保存。 a、运输承运危险废物时，应按照相关标准要求危险废物包装上设置标志。 b、所有运输车辆按规定的路线运输。 c、运输过程中危险废物应放置在密闭容器中，且运输设施应为封闭结构，具有防臭防遗撒功能，安装行驶及装卸记录仪。 d、危险废物内部转运作业应采用专用的工具，危险废物内部转运应按照标准要求填写《危险废物厂内转运记录表》。 e、危险废物内部转运结束后，应对转运路线进行检查和清理，无危险废物遗失在转运路线上。 ④危险废物处置项目废润滑脂、废润滑脂桶收集后一起由有危废处置资质单位处置。 ⑤危废间规范化要求： 危废间按照相关设置危险废物警告标志、危险废物标签、危险废物管理制度、危险废物管理台账等。危险废物台账详细记录危险废物名称、来源、数量、特性和包装类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。 综上，本项目产生的固体废物均合理处置，不会对周围环境产生影响。 5、地下水、土壤 (1) 污染源 影响土壤、地下水环境的污染源主要为危废间危废泄漏可能造成环境污染。 (2) 防治措施 源头控制： 为防止项目运营期间产生的污染物下渗对场区土壤和地下水造成污染，应从源头到末端全方位有效控制措施，防止和降低污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度。危废间按要求建设，设
--	---

置废液收集系统，可有效避免废液进入土壤环境。

分区防控：

结合场区各生产功能单元可能泄漏至地面区域的污染物性质和生产单元的构筑方式，将厂区划分为重点防渗区、一般防渗区、简单防渗区。

①重点防渗区

危废间：按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求进行防腐防渗，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

②一般防渗区

车间地面：采用抗渗混凝土进行硬化，渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-7}$ cm/s；生产设备设施为架空或接地设置，设备为钢铁、橡胶材质。

③简单防渗区

办公用房及厂区其他区域全部采用水泥硬化处理。

建设单位应加强防渗措施的日常维护，使防渗措施达到应有的防渗效果；同时应加强生产设施的环保设施的管理。

（3）影响分析

根据工程分析，对地下水、土壤污染途径为垂直入渗；项目进行分区防渗，防渗措施满足规范要求，正常情况下不会对土壤环境造成污染。

项目在运营过程中应加强对防渗设施的维护，最大程度防止防渗措施损坏导致污染土壤和地下水污染。

因此本项目实施后污染物垂直入渗对土壤造成污染的可能性较小。

采取上述措施后，项目对地下水及土壤环境影响在可接受范围内。

6、生态

项目位于唐山市遵化市后稻地复兴膨润土厂院内，在现有厂区内建设，不会对周边生态产生明显影响。

7、环境风险

（1）风险物质

项目风险物质有废润滑脂、废润滑脂桶等。

表4-14 项目 Q 值确定一览表					
序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在量 (t)	临界量 (t)	qi/Qi
1	废润滑脂	-	0.01	100	0.0001
合计					0.0001
由上表分析可知，危险物质最大存在量与临界量比值 $Q=0.0001<1$，开展简单分析。 (2) 风险源分布 本项目涉及危险物质的主要位置为危废间。 (3) 危险物质影响途径 润滑油脂泄漏造成危险物质渗入土壤，由于在环境中残留时间长，对土壤生物和植物生态系统，甚至地下水都产生危害，影响土壤肥力和生产力，进而影响地下水和公众健康。 (4) 环境风险防范措施 项目应配备较好的设备和相应的抢险设施、风险物质储存区有防扬散、防流失、防渗漏等防治措施并参照国家标准《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求进行设计。危废间、生产使用区地面平滑无开裂、采用设置托盘等方式进行进一步的防渗处理，危废间设置围挡，如果发生泄漏事故，有效控制风险物质溢流范围，避免对水环境、土壤和大气环境造成影响。 当发生事故时，为不使事故扩大，防止二次灾害的发生，要求及时抢险抢修，必须对各种险情进行事故前预测，保证抢险队伍的素质，遇险时应及时与当地消防部门取得联系，以获得有力支持。 项目在运营中应正确操作和正常运行，在操作运行方面要求工作人员必须进行岗前专业培训，严格执行安全生产操作规程，进行安全性专业维护和保养，对安全设备进行定期校验。 企业应建立健全防范制度，加强监督管理，规范操作，这类事故发生的概率处于可接受范围内。 ②影响途径及应急措施					

	影响途径：当危废间防渗层泄漏时，物料泄漏影响地下水和土壤。 应急措施：本项目风险物质为桶装，泄漏可能性很小。本项目根据防渗分区划分，危废间属于重点防渗区，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2023）要求进行建设，渗透系数$\leq 10^{-10}$cm/s。采取防渗措施后，可有效控制物料泄漏对地下水和土壤的影响。 ③紧急撤离：警戒区的边界设置警示标志并由专人警戒；消防及应急处理人员外，其他人员禁止进入警戒区；应向上风向转移，明确专人引导和护送疏散人员到安全区；不要在低洼处滞留。 ④制定环境风险应急预案。 为保证企业及人民生命财产的安全，防止突发性重大事故发生，并在发生事故时，能迅速有序地开展救援工作，尽最大努力减少事故的危害和损失。 建设单位要建立健全的风险事故应急预案，有效应对突发环境事件，提高企业应对突发环境事件的能力，将突发环境事件对人员、财产和环境造成的损失降至最低程度、最大限度地保障人民群众的生命财产安全及环境安全。 （5）风险评价结论 项目从建设、生产、贮存等各方面积极采取防护措施，制定并及时修订突发环境事件应急预案，做好与芦台经济开发区环境风险防控体系的衔接。 综上，本项目环境风险在可控范围内。
--	---

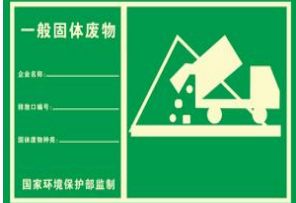
五、环境保护措施监督检查清单

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	上料、粉磨、中间料罐、成品罐、膨润土装车、膨润土装袋废气排气筒(P1)	颗粒物	集气罩/集气口+布袋除尘器+15m高排气筒,风量11000m ³ /h。	参照《石灰、电石工业大气污染物排放标准》(GB41618—2022),同时满足《唐山市生态环境局关于印发独立石灰窑等五个行业工业炉窑烟气达标治理工作方案的通知》(唐环气〔2019〕2号)中“唐山市独立石灰窑行业烟气达标治理工作方案”颗粒物排放浓度10mg/m ³ 限值要求。
	厂界无组织废气	颗粒物	①车间封闭,设置自动门。②设置湿扫车、洒水车。③硬化运输道路,及时清扫。	参照《石灰行业大气污染物排放标准》(DB13/1641—2012),同时满足《唐山市生态环境局关于印发独立石灰窑等五个行业工业炉窑烟气达标治理工作方案的通知》(唐环气〔2019〕2号)中“唐山市独立石灰窑行业烟气达标治理工作方案”颗粒物排放浓度0.5mg/m ³ 限值要求。
地表水环境	/	/	/	/
声环境	生产设备、风机、空压机等设备	等效连续A声级	设备基础加装减振垫,厂房隔声:西侧双层彩钢(夹10cm隔音棉),其他侧单层彩钢。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)限值要求:南侧厂界1类标准,其他2类标准。
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	一般工业固体废物: 除尘灰袋装作为产品外售;废布袋一般固废暂存区储存,委托专业单位处置。 危险废物: 废润滑脂、废润滑脂桶分类收集于密闭容器,暂存现有危废			

	间内，定期委托有资质的单位处理。
土壤及地下水污染防治措施	(1) 重点防渗区 危废间：渗透系数$\leq 10^{-10}\text{cm/s}$。 (2) 一般防渗区 原料库、各车间地面：采用抗渗混凝土进行硬化，渗透系数$\leq 1 \times 10^{-7}\text{cm/s}$。 (3) 简单防渗区 重点防渗区、一般防渗区以外区域：简单硬化或绿化。
生态保护措施	/
环境风险防范措施	现有工程已针对风险物质制定风险防范措施： 废润滑油：采用专用容器储存，暂存于厂区危废间内。危险废物暂存间需进行重点防渗，危废间地面及裙角采用抗渗混凝土+环氧地坪漆防渗层，渗透系数$\leq 10^{-10}\text{cm/s}$，墙壁、屋顶全密闭。 危险废物转移过程应在密闭容器内，防止发生洒落。
其他环境管理要求	1、环境管理 (1) 设立环保管理机构，定期检查企业环保设施的运行，及时进行维修，确保环保设施的正常运行。 (2) 建立污染控制管理档案，做好日常生产台账记录。 (3) 排污口规范化管理并立标建档。 (4) 及时进行企业信息公开，按照监测计划定期开展自行监测。 2、排污口规范化 (1) 排污口的设置 废气：本项目新增 1 个废气排放口，全厂共有 2 个废气排放口。 噪声：须按《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的规定，设置环境噪声监测点，并在该处附近醒目处设置环境保护图形标志牌。 废水：本项目无废水排放，不设排水口。 固废：固体废物储存场所应按《环境保护图形标志 固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2—1995）及 2023 修改单规定，设置统一制作的环境保护图形标志牌。 (2) 排污口管理的原则 ①向环境排放污染物的排污口必须规范化。 ②排污口应便于采样与计量监测，便于日常监督检查。 (3) 排污口立标和建档 ①排污口建档管理 使用国家环保局统一印制的《中华人民共和国规范化排污口标志登记证》，并按要求填写有关内容，项目建成后，应将主要污染物种类、数量、浓度、排放去向、达标情况及设施运行情况记录于档案。 ②排污口立标管理 排放口应按《环境保护图形标志-排放口（源）》（GB15562.1

—1995) 规定, 设置统一制作的环境保护图形标志牌, 污染物排放口设置提示性环境保护图形标志牌。

表 5-1 排污口规范化要求及环保图形标识

序号	项目	要求	环保图形标志
1	废气	排气筒应设置便于采样、监测的采样口, 采样口的设置应符合《污染源监测技术规范》要求, 采样口位置无法满足“规范要求的”, 其监测孔位置由当地环境监测部门确认。	
2	噪声	应按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 的规定, 设置环境噪声监测点, 并在该处附近醒目位置设置与之相符的环境保护图形标志牌。	
3	固体废物	项目一般工业固体废物应设置专用储存、处置场所。固体废物储存必须规范化, 并设置与之相符的环境保护图形标志牌。	
		项目危险废物应设置专用储存、处置场所。危险废物储存必须规范化, 并设置与之相符的环境保护图形标志牌。	

3、环境影响评价制度与排污许可制度衔接

根据《排污许可管理条例》(国务院令 第 736 号)、《排污许可管理办法》(生态环境部令 第 32 号)、《关于做好环境影响评价制度与排污许可制衔接相关工作的通知》(环办环评[2017]84 号) 等文件要求, 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, 生态环境部门通过对企事业单位发放排污许可证并依证监管实施排污许可制。

根据《固定污染源排污许可分类管理名录(2019 年版)》(部令 第 11 号) 可知, 本项目属于登记管理。建设单位应在该项目投入运行前完成排污登记。

六、结论

本项目符合国家产业政策，选址符合要求，建设内容符合清洁生产要求，各项污染防治措施可行，污染物能够达标排放，项目的建设不会对周围环境产生明显影响，在产生较大的经济效益和社会效益的同时，具有一定的环境效益。只要切实落实工程环保实施方案，从环境保护角度考虑，该项目建设可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表（t/a）

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	0.005	—	—	0.111	0.002	0.114	+0.109
	SO ₂	—	—	—	—	—	—	—
	NO _x	—	—	—	—	—	—	—
废水	COD	—	—	—	—	—	—	—
	氨氮	—	—	—	—	—	—	—
	总磷	—	—	—	—	—	—	—
	总氮	—	—	—	—	—	—	—
一般工业 固体废物	除尘灰	0.045	—	—	1.492	—	1.510	+1.465
	废布袋	0.010	—	—	0.010	—	0.020	+0.010
危险废物	废润滑脂	0.010	—	—	0.010	—	0.020	+0.010
	废润滑脂桶	0.005	—	—	0.005	—	0.010	+0.005

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①-③。