

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：山东施四方生态肥业有限公司年产 10 万吨复混肥、20 万吨掺混肥和控释肥生产线技术提升改造项目

建设单位（盖章）：山东施四方生态肥业有限公司

编制日期：2025 年 12 月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1760434994000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	bp5kdo		
建设项目名称	山东施四方生态肥业有限公司年产10万吨复混肥、20万吨掺混肥和控释肥生产线技术提升改造项目		
建设项目类别	23—045肥料制造		
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）	山东施四方生态肥业有限公司		
统一社会信用代码	!		
法定代表人（签章）	沈备战		
主要负责人（签字）	李宗强		
直接负责的主管人员（签字）	李宗强		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	山东蒙东环保有限公司		
统一社会信用代码			
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
李荣霞			
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
李荣霞	报告全文		

一、建设项目基本情况

建设项目名称	山东施四方生态肥业有限公司年产 10 万吨复混肥、20 万吨掺混肥和控释肥生产线技术提升改造项目		
项目代码	2508-370322-89-02-328611		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	山东省淄博市高青县芦湖街道潍高路南侧东大庄以东 3#		
地理坐标	(<u>117</u> 度 <u>54</u> 分 <u>06.347</u> 秒, <u>37</u> 度 <u>10</u> 分 <u>41.930</u> 秒)		
国民经济行业类别	C2624 复混肥料制造 C2625 有机肥料及微生物肥料制造	建设项目行业类别	二十三、化学原料和化学制品制造业 26 肥料制造 262 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（备案）部门（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	1000	环保投资（万元）	5
环保投资占比(%)	0.5	施工工期	1 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地面积（m ² ）	现有厂区内，不新增占地，本项目占地面积 2000m ²
专项评价设置情况	本项目不需设置专项评价，确定依据如下： 1、大气：本项目废气主要为含尘废气，污染物为颗粒物。项目产生的废气不涉及《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中规定的大气有毒有害污染物，同时厂界外500m范围内无敏感目标。故无需设置大气专项评价工作； 2、地表水：本项目不新增废水，无需设置地表水专项评价工作； 3、环境风险：本项目不涉及危险物质，无需设置环境风险专项评价工作； 4、生态：本项目不属于新增河道取水的污染类建设项目，故无需设置生态专项评价工作； 5、海洋：本项目不属于直接向海排放污染物的海洋工程建设项目，故无需设置海洋专项评价工作		
规划情况	①《高青县国土空间总体规划（2021-2035年）》； 审批机关：山东省人民政府；		

	审批文件名称及文号：鲁政字〔2024〕18号； ②《山东高青经济开发区总体发展规划（2023-2035）》；
规划环境影响 评价情况	名称：《山东高青经济开发区总体发展规划（2023-2035）环境影响报告书》； 审查机关：山东省生态环境厅； 审查文件名称及文号：山东省生态环境厅关于《山东高青经济开发区总体发展规划（2023-2035）环境影响报告书》的审查意见（鲁环审〔2023〕74号）
规划及规划环境影响 评价符合性 分析	1、相关规划符合性分析 （1）《高青县国土空间总体规划（2021-2035 年）》符合性分析 ①永久基本农田 划定永久基本农田保护面积 42474.22 公顷，占国土总面积的 51.13%。 ②生态保护红线 划定生态保护红线面积 1207.84 公顷，占国土总面积的 1.45%。生态红线涵盖黄河、大芦湖水库饮用水水源保护区、天鹅湖省级湿地公园。 ③城镇开发边界 划定城镇开发边界 4151.96 公顷（含划入城镇开发边界的存量村庄建设用地），均为集中建设区。其中，中心城区 1569.37 公顷，原经济开发区 701.36 公顷，化工园区块 699.50 公顷，南部新城 420.48 公顷，正茂片区 39.73 公顷，黑牛小镇 13.79 公顷，罗曼园区块 40.41 公顷。 拟建项目位于山东省淄博市高青县芦湖街道潍高路南侧东大庄以东 3#，在城镇开发边界范围内；园区不涉及永久基本农田，不占用生态保护红线区，符合高青县国土空间规划。《高青县国土空间总体规划（2021-2035 年）》见附图 4。 （2）《山东高青经济开发区总体发展规划（2023-2035）》符合性分析 根据省发展改革委等 8 部门印发《关于公布沿黄重点地区扩区调区后合规工业园区名单（第十一批）的通知》（鲁发改工业〔2024〕192 号），山东高青经济开发区属于沿黄重点地区合规工业园区，核准面积 5.31 平方公里。共三个区块，分别为区块一黄三角药谷产业园、区块二数字经济产业园、区块三专精特新产业园。区块一：黄三角药谷产业园面积 3.8466 平方公里，四至范围为东至山东富欣生物科技股份有限公司东院墙南至北支新河，西至国井大道，北至山东金洋药业公司北院墙；区块二：数字经济产业园，面积 0.8262 平方公里，四至范围为东至杜姚沟，南至北支新河，西至山东隆华新材料股份有限公司西院墙，北至支十七排；区块三：专精特新产业园，面积 0.6415 平方公里，四至范围为东至大张路，南至济高高速，西至常家村村西侧生产路，北至开泰南路。 本项目位于山东省淄博市高青县芦湖街道潍高路南侧东大庄以东 3#山东施四方生态肥业有限公司现有厂区内，属于山东高青经济开发区中区块二：数字经济产业园，位于园区规划范围内。

根据《山东高青经济开发区总体规划（2023-2035）》，项目所在位置土地利用性质为规划的工业用地，符合高青经济开发区土地利用规划。园区土地利用规划图见附图 5。

2、规划环评准入符合性分析

根据规划环评，园区项目准入条件如下：

（1）入区行业控制级别

入区行业控制级别具体内容见下表。

表 1-1 入区行业控制级别表

行业大类		行业中类	行业小类	控制级别
健康医药	C27 医药制造业	C271~C278	全部	★
	C26	C268 日用化学产品制造	C2682 化妆品制造	●
			C2683 口腔清洁用品制造	●
食品饮料	C13 农副食品加工业	C131、C132、C133、C134、C137、C139	全部	●
		C135	C1353 肉制品及副产品加工	●
	C14 食品制造业	C141~C149	全部	●
	C15 酒、饮料和精制茶制造业	C151~C153	全部	●
新材料	C28 化学纤维制造业	C281~C283	全部	●
	C29 橡胶和塑料制品业	C291~C292	全部	●
	C30 非金属矿物制品业	C301 水泥制造	全部	×
		C304	C3041 平板玻璃制造	×
		C307	C3071 建筑陶瓷制品制造	×
			C3072 卫生陶瓷制品制造	×
		其他	其他	●
	C39 计算机、通信和其他电子设备制造业	C398 电子元件及电子专用材料制造	全部	★
高端装备制造	C33 金属制品业	C336 金属表面处理及热处理加工	C3360 金属表面处理及热处理加工中电镀中心	×
			其它	●
		C339 铸造及其他金属制品制造	C3391 黑色金属铸造	▲
			C3392 有色金属铸造	▲
			C3393 锻件及粉末冶金制品制造	●
			C3394 交通及公共管理用金属标牌制造	●
			C3399 其他未列明金属制品制造	●
		C331、C332、C333、C334、C335、C337、C338	全部	★
	C34 通用设备制造业	C341~C349	全部	★
	C35 专用设备制造业	C357 农、林、牧、渔专用机械制造	C3571 拖拉机制造(配套单缸柴油机的皮带传动小四轮拖拉机，配套单缸柴油机的手扶拖拉机，滑动齿轮换挡、排放达不到要求的 50 马力以下轮式拖拉机)	×
			其它	●
		C358 医疗仪器设备及器械制造	C3584 医疗、外科及兽医用器械制造(充汞式玻璃体温计、充汞式血压计、含汞开关和继电器)	×

			其它	★
		C351、C352、C353、C354、C355、C356、C359	全部	●
	C36 汽车制造业	C361~C367	全部	●
	C37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业	C371、C372、C374~C379	全部	●
	C38 电气机械和器材制造业	C384 电池制造	C3843 铅蓄电池制造	×
			其他	●
		C381、C382、C383、C385、C386、C387、C389	全部	●
	C39 计算机、通信和其他电子设备制造	C391~C397、C399	全部	★
	其他	现有隆华新材料在重点监控点范围内的项目建设		●
		现有纺织、皮革、造纸、危废处置企业在符合产业政策和环保政策的前提下，厂内改扩建、升级改造等高质量发展		●

注：★一优先进入行业； ●一准许进入行业；▲一控制进入行业；×一禁止进入行业；产业政策中限制类、淘汰类禁止准入。

行业准入控制的说明

按照省市要求，开发区严格控制“两高”项目，不再准入无产业链优势的两高项目（如炼化、焦化、煤制液体燃料、轮胎、水泥、石灰、平板玻璃、钢铁、有色等），新建与现有产业链相关的两高项目，严格按照省市要求执行“五个替代”，入驻属于山东省“两高”项目管理目录中的铸造项目时熔炼设备、造型设备采用电炉。严格控制新建、改建、扩建高耗水项目，根据鲁发改环资〔2022〕446号文件要求严控开发区（园区）新水取用量。严格控制重点行业重点重金属污染物铅、汞、镉、铬、砷、铊、锑，不再准入重点行业重点重金属新增排放量的项目。

除表中列出的具体行业外，其他国家产业政策鼓励的高新技术产业可视情况具体分析确定是否允许准入，优先进入行业还包括以下五个原则：

1、能提升规划区域内产业结构；2、有助于形成区域性产业链；3、适于区域产业特点；4、改善环保设施运行情况；5、能有效提高资源利用率。除表中列出的禁止进入行业外，其他国家产业政策禁止类的行业一律禁止进入开发区。

结合现有工业基础，可优先引进有利于区域工业产业链延伸的项目，可引进污染较少的相关配套产业。对于入驻园区的企业大力实施清洁生产，最大限度的利用资源，减少废物的产生，严格控制污染物排放必须达到相关行业污染物排放标准。

其他产业在不与开发区规划开发条件相违背、符合产业政策、行业规划、环保政策、对环境影响较小的情况下可适当考虑进入。

(2) 投资用地条件

凡进入开发区范围征地建设的项目，其投资强度、容积率、投入产出比等指标均应达到《山东省建设用地控制标准》中工业建设用地控制指标要求。

(3) 环保准入条件

	①企业项目建设必须严格遵守“三同时”制度和环境影响评价制度。新建改建、扩建的基本建设项目、技术改造项目其防治环境污染和生态破坏的设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用；在进行建设活动之前，对建设项目的选址、设计和建成投产使用后可能对周围环境产生的不良影响进行调查、预测和评定，提出防治措施，并按照法定程序进行报批。 ②入区企业必须承诺采用清洁的工艺和技术，积极开展清洁生产，遵循清洁生产原则进行生产，要求企业不断改进工艺和产品设计、使用清洁的能源和原料、采用先进的工艺技术与设备、改善管理水平、实施废物综合利用，从源头削减污染；发展循环经济，实现废物的“减量化、再利用、再循环”，最大限度提高资源利用效率，切实降低物耗能耗，减少废物的产生量和产生种类；已经获得产品环境标志的企业可获得优先入区权。 ③对入区企业的工艺废气和生产废水均需建设相关配套处理设施，落实治理工程，确保正常运行，做到达标排放，废水处理设施的设计容量和采用工艺必须与废水特性匹配，对于较难处理的特殊废水，在设施建造前必须经过专家论证方案，以保证废水经预处理后全部达到规划区污水处理厂的进水水质标准。 ④入区企业的污染物排放总量必须满足环境容量的要求。按照文件要求落实污染物倍量替代。 符合性分析： 山东施四方生态肥业有限公司属于园区内现有企业，涉及行业类别为 C2624复混肥料制造，不属于园区入区行业控制级别表中所列行业，本次技改项目不与开发区规划开发条件相违背、符合产业政策、行业规划、环保政策、对环境影响较小，根据《山东高青经济开发区管理委员会关于山东施四方生态肥业有限公司年产10万吨复混肥、20万吨掺混肥和控释肥生产线技术提升改造项目建设意见》（见附件12），同意该项目建设； 项目在现有厂区内进行技术提升改造，不属于新增征地建设的项目； 本项目建设严格遵守“三同时”制度和环境影响评价制度，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版），应编制报告表，另外项目原料和产品均不涉及危险化学品，不新增产能，工艺不涉及化学反应，属于《山东省化工行业投资项目管理规定》（鲁工信发〔2022〕5号）文第十二条中豁免情形，符合鲁工信发〔2022〕5号文要求；本次评价对建设项目的选址、设计和建成投产使用后可能对周围环境产生的不良影响进行了调查、预测和评价，提出了防治措施，并按照法定程序进行报批。企业使用电等清洁能源、采用先进的工艺技术与设备，满足清洁生产要求。技改项目不新增废水，废气经配套处理设施处理后达标排放，后续应确保正常运行。项目主要污染物排放总量落实倍量替代，满足区域环境容量要求。 综上，项目建设符合园区准入条件。 3、与规划环境影响评价结论及审查意见的符合性分析 拟建项目与规划环评结论及审查意见符合性分析见表 1-2。
--	--

表 1-2 与规划环评结论及审查意见符合性分析一览表				
分类	规划环评审查意见	本项目情况	符合性	
规划范围	山东高青经济开发区是 2006 年 3 月经省政府批准设立的省级开发区，位于高青县城东部，省政府核准面积为 5 平方公里。2023 年 4 月，经省政府批复，开发区核准面积调整为 5.3143 平方公里，共三个区块，分别为区块一黄三角药谷产业园、区块二数字经济产业园、区块三专精特新产业园。区块一：黄三角药谷产业园，面积 3.8466 平方公里；区块二：数字经济产业园，面积 0.8262 平方公里；区块三：专精特新产业园，面积 0.5415 平方公里。同时，你单位组织编制了《山东高青经济开发区总体发展规划（2022-2035 年）》（以下简称《规划》），规划面积 5.3143 平方公里，规划范围为省政府批准范围。	项目位于高青县芦湖街道潍高路南侧东大庄以东 3#，山东施四方生态肥业有限公司现有厂区内，位于区块二数字经济产业园内	符合	
产业定位	开发区产业为 4+X 多样性发展，主要发展健康医药产业、食品饮料产业、新材料产业、高端装备制造产业及其延伸下游产业并兼顾现有纺织、造纸、皮革等产业高质高效发展。	山东施四方生态肥业有限公司属于园区内现有企业，拟建项目属于对现有产业进行技术改造，促进企业高质高效发展，符合产业定位	符合	
对实施过程中的意见	（二）认真贯彻《中共中央国务院关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》《国务院关于支持山东深化新旧动能转换推动绿色低碳高质量发展的意见》《山东省“十四五”生态环境保护规划》《关于“两高”项目管理有关事项的补充通知》（鲁发改工业〔2023〕34 号）等文件要求，落实国家、省关于碳达峰碳中和等相关政策，切实推动开发区生态环境高水平保护和经济高质量发展。	本项目不属于“两高”项目，根据后文政策分析内容，项目符合上述文件要求	符合	
	（三）认真落实《黄河流域生态保护和高质量发展规划纲要》《关于“十四五”推进沿黄重点地区工业项目入园及严控高污染、高耗水、高耗能项目的通知》（发改办产业〔2021〕635 号）、《关于持续推进沿黄重点地区工业项目入园有关事项的通知》（鲁发改工业〔2023〕389 号）有关要求，“十四五”时期拟建工业项目一律按要求进入合规工业园区，严控新上高污染、高耗水、高耗能项目。	本项目位于山东高青经济开发区内，根据《关于公布沿黄重点地区扩区调区后合规工业园区名单（第十一批）的通知》（鲁发改工业〔2024〕192 号），山东高青经济开发区属于合规工业园区，本项目不属于高污染、高耗水、高耗能项目。	符合	
	（四）严格执行法定规划，加强开发区空间管控，依法依规开发建设。对不符合上位规划用地性质的地块，后期按照国土空间规划要求实施。严格落实“三线一单”生态环境分区管控要求，按照准入清单筛选入区项目，合理布局新入区企业。	本项目位于城镇开发边界内，根据《山东高青经济开发区总体发展规划（2023-2035 年）》，项目用地属于工业用地；符合生态环境分区管控要求，符合园区准入条件和功能布局。	符合	
	（五）进一步完善开发区基础设施建设，加快中水处理工程及管网的建设。鼓励企业在条件允许的情况下优先使用中水，减少新鲜水取用量。	技改项目建成后新鲜水用量减少	符合	
	（六）结合环境质量改善目标、污染防治方案、减排任务等，制定开发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。大力推进 PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、O ₃ 等污染防治，推动大气环境质量持续改善。强化企业 VOCs 治理，严格执行行业标准或无组织排放标准控制要求，建立完善全过程控制体系，实现全流程、全环节达标排放。	项目新增主要污染物依法依规落实污染物替代要求。严格执行行业标准或无组织排放标准控制要求。	符合	

		(七)落实固体废物环境管理制度,强化企业一般工业固体废物和危险废物的贮存、转移、利用及处置等环节的管理,积极推进无废园区建设。按照《重点管控新污染物清单》《新污染物治理行动方案》《山东省新污染物治理工作方案》等文件要求加强新污染物治理。	企业应落实环评报告中提出的一般工业固体废物和危险废物的贮存、转移、利用及处置等环节的管理要求,项目不涉及重点管控新污染物。	符合
		(八)配合相关部门优化完善区域供热专项规划和热电联产规划,加快开发区供热管网建设,位于供热范围内的工业企业,除生产工艺有特殊要求外,应优先采用集中供热。	项目生产用蒸汽由园区集中提供	符合
		(十)健全开发区环境风险防控体系,定期开展突发环境事件风险评估,严格落实突发环境事件应急预案,强化企业一开发区一高青县政府环境管理联动,定期组织应急演练。督促指导入区企业制定相应的风险事故防范措施及应急预案,加强开发区及相关企业应急物资储备、应急救援队伍及监测能力建设。对开发区内停产或破产污染企业,实施风险排查,采取相应措施防止引发或次生突发环境事件。	企业已制定突发环境事件应急预案和风险事故防范措施,定期组织应急演练。	符合
规划环评与项目环评联动建议		(一)开发区下阶段引进项目开展环评时,应将本规划环评结论及审查意见作为项目环评文件审批的重要依据。	本次评价将本规划环评结论及审查意见作为项目环评文件审批的重要依据。	符合
		(二)入区项目环评可将有效期内的监测数据作为环境质量现状数据直接引用。	项目对环境质量现状进行了评价。	符合
		(三)在符合开发区准入条件和规划用地等相关要求的前提下,开展项目环评时,与有关规划的环境协调性分析、区域环境现状调查与评价、选址合理性论证等内容可以适当简化。	项目符合开发区准入条件和规划用地等相关要求。	符合
由上表可见,本项目符合规划环评审查意见(鲁环审(2023)74号)的相关要求。				
综上,本项目符合高青县国土空间规划、山东高青经济开发区总体发展规划、规划环境影响评价结论及审查意见要求。				

其他 符合 性分 析	1、产业政策符合性分析				
	本项目为年产 10 万吨复混肥,20 万吨掺混肥和控释肥生产线技术提升改造项目,根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》不属于鼓励类、限制类、淘汰类项目,属于允许类项目。				
	根据《山东省“两高”项目管理目录》（2025 年版）,本项目不属于“两高”项目,项目已取得山东省建设项目备案证明,项目代码 2508-370322-89-02-328611。				
	综上,本项目建设符合国家和地方产业政策。				
	2、生态环境分区管控符合性分析				
	（1）生态保护红线符合性				
	根据高青县国土空间总体规划,高青县生态红线涵盖黄河、大芦湖水库饮用水水源保护区和天鹅湖省级湿地公园。项目位于山东高青经济开发区内,不位于上述生态保护红线区,符合高青县生态保护红线相关要求。项目与生态保护红线距离见附图 4。				
	（2）环境质量底线符合性				
	项目所在区域环境质量底线见表 1-3。				
	表 1-3 项目所在区域环境质量底线一览表				
序号	项目	环境质量底线			
1	大气环境质量目标	根据高青县 2024 年环境空气质量状况,PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、O ₃ 浓度不满足《环境空气质量标准》GB3095-2012)二级标准外,项目区域环境空气质量不能够满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准的要求;为了不断改善区域大气环境质量,2023 年 12 月 21 日淄博市生态环境局发布《关于印发<淄博市深入打好重污染天气消除、臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动方案>的通知》（淄环发〔2023〕101 号）。方案指出:到 2025 年,全市细颗粒物（PM _{2.5} ）年均浓度达到 42 微克/立方米,臭氧（O ₃ ）浓度增长趋势得到有效遏制,空气质量优良天数比率达到 64.9%,重度及以上污染天数比率不超 1.3%,随着大气污染防治措施落实后,区域环境空气质量将得到进一步改善。 项目运营期新增废气经处理后达标排放,不影响大气环境质量改善目标的达成。			
2	地表水环境质量目标	根据支脉河道旭渡断面 2024 年 1 月-2024 年 12 月例行监测数据可知,监测水质 COD _{Cr} 、氨氮均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准要求。技改项目不新增废水,对地表水影响较小。			
3	地下水质量目标	区域地下水未能够满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017)Ⅲ类标准要求;项目装置区、危废库、污水站等均采取防渗措施,对区域地下水环境影响较小。			
（3）资源利用上线相符性					
项目主要能源消耗为电,用电量为 235 万 kWh/a,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）和《淄博市生态环境委员会办公室关于印发<淄博市2023年生态环境分区管控成果动态更新项目生态环境准入清单>的通知》（2024年4月18日）,项目位于的环境管控单元为高青经济开发区,环境管控单元编码:ZH37032220004,单元面积5.31km ² ,属于重点管控单元,淄博市生态环境管控分区图见附图6。					
表 1-4 项目与生态环境分区管控符合性分析一览表					
内容		文件要求		本项目实际情况	符合

			性	
高青经济开发区 (ZH37032220004)	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。 2.强化规划、规划环评引领指导作用，科学规划建设工业园区，优化工业布局，引导符合园区产业定位的工业企业入驻，实现集中供热、供水、供气，实施水资源分类循环利用和水污染集中治理；原则上禁止准入园区规划及规划环评中不允许进入的生产工艺或工业项目。 3.大气高排放区内禁止建设商业住宅、医院、学校、养老机构等敏感机构。 4.按照《山东省水利厅关于公布我省地下水限采区和禁采区的通知》要求，执行禁采区管控要求。 5.原则上不再批准新（扩）建综合性危险废物集中处置项目(集团内部自建配套的危险废物处理设施除外)，不再批准新（扩）建危险废物填埋项目；原则上不再批准新（扩）建废矿物油、废活性炭、废催化剂、有机溶剂、焦油类危险废物利用项目。新建危险废物综合利用项目，应立足于淄博市危险废物利用处置缺口，不再批准新（扩）建以外省、市危险废物为主要原料的利用项目。 6.按照省市要求，严格控制“两高”项目，新建“两高”项目实行“五个减量替代”。 7.严格控制新建、改建、扩建高耗水项目，新建高耗水工业项目必须进省级认定的合规园区，同时根据鲁发改环资（2022）446号文件要求严控开发区（园区）新水取用量。 8.严格控制燃煤项目，所有改建耗煤项目（包括以原煤或焦炭等煤制品为原料或燃料，进行生产加工或燃烧的建设项目）、新增燃煤项目一律实施倍量煤炭减量执行替代，并且排污强度、能效和碳排放水平达到国内先进水平。 9.园区现有工业项目按照《山东省新一轮“四减四增”三年行动方案（2021—2023年）》加快新旧动能转换。 10.布局敏感区原则上应布局高端绿色低碳等下游补链式高新技术产业。	1、项目属于《产业结构调整指导目录》中允许类项目； 2、项目位于高清经济开发区范围内，符合园区产业发展定位。 3、本项目无需设置大气防护距离； 4、项目采用园区供水，不使用地下水，厂区内无地下水取水井； 5、本项目不属于表中所列危废处置、利用项目； 6、本项目不属于“两高”项目； 7、本项目不属于高耗水项目； 8、本项目不燃煤； 9、现有项目符合“四减四增”行动方案要求； 10、本项目不位于布局敏感区。	符合
	污 染 物 排 放 管 控	1.涉“两高”项目企业应当积极实施节能改造提升，提高能源使用效率，推进节能减排。 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的通知》，实施动态管控替代。 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。 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。 5.工业园区污水集中处理设施应当具备相应的处理能力并正常运行，保证工业园区的外排废水稳定达标，不能稳定达标的，工业园区不得建设新增水污染物排放的项目（污水集中处理设施除外）。 6.涉 VOCs 排放的行业，严格按照淄博市行业环境管控要求，实施源头替代，热电行业清洁生产装备改造提升，建立健全治理设施，确保污染物稳定达标排放，做到持证排污。 7.建设污水集中处理设施及进出水自动在线监控装置，排查整治园区污水管网老旧破损、混接错接等问题，工业废水应收尽收。到 2025 年，园区涉排水企业依法依规安装使用自动在线监测设备。 8.布局敏感区内新增项目生产工艺及污染物排放对标国	1、项目不属于两高项目； 2、项目污染物为颗粒物，严格落实污染物总量替代要求； 3、项目不新增废水； 4、项目不涉及含 VOCs 废气的排放； 5、本项目不位于布局敏感区	

		际先进水平。		
	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。 2.重点企业应采取防腐防渗等有效措施，建立完善三级防护体系，防止因渗漏污染土壤、地下水以及因事故废水直排污染地表水。 3.企业事业单位根据法律法规、管理部门要求和《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》等规定，依法依规编制环境应急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。 5.落实园区规划环评跟踪监测计划，定期开展检测并公开。 6.强化管理，防范环境突发事件。	1、项目周边 500m 范围内无居住、科教、医院等环境敏感点； 2、企业已采取防腐防渗等有效措施，建立三级防护体系，防止因渗漏污染土壤、地下水以及因事故废水直排污染地表水。 3、企业现有工程已编制突发环境事件应急预案，并在淄博市生态环境局进行了备案，本项目建成后需进行修编，企业定期开展应急演练 4、企业不产生危险废物； 5、企业定期开展例行监测； 6、企业需日常加强管理，防范环境突发事件	符合
	资 源 开 发 效 率 要 求	1.未经许可不得开采地下水，执行深层地下水禁采区管理规定。 2.严格执行《产业园区水的分类使用及循环利用原则和要求》（GB/T36575-2018）。 3.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。 4.定期开展清洁生产审核，推动现有各类产业园区和重点企业生态化、循环化改造。 5.鼓励现有的危险废物集中收集单位与市内综合处置单位以联合经营等方式，作为综合处置单位的收集网点。 6.鼓励对现有自建危险废物利用处置设施进行提升改造。	1、园区不新增用水； 2、项目不使用煤炭 3、项目不属于危废集中收集单位，不产生危险废物	符合

4、与饮用水水源保护区相对位置符合性

根据《关于印发淄博市饮用水水源保护区划分方案的通知》（淄环发〔2019〕46号）及《山东省人民政府关于调整淄博市部分饮用水水源保护区范围的批复》（鲁政字〔2020〕82号），高青县水源保护地为大芦湖水库（黄河水厂），属于地表水型水源地，一级保护区：水库内坝顶 16.5 米以下的区域，面积为 4.63km²；二级保护区：引黄输水明渠自入库口上溯 930m 至广青路两侧渠口范围内的区域，面积为 0.01km²。本项目不位于淄博市饮用水水源地保护区范围内，距离项目最近的水源保护地为大芦湖水库饮用水水源保护区，本项目位于大芦湖水库西南侧 3.3km 处。大芦湖水源地保护区范围及与项目位置关系见附图 7。

5、环保政策符合性分析

表 1-5 与《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 7 月 16 日修订）符合性分析

文件要求	本项目情况	符合性
第九条依法应当编制环境影响报告书、环境影响报告表的建设项目，建设单位应当在开工建设前将环境影响报告书、环境影响报告表报有审批权的环境保护行政主管部门审批；建设项目的环境影响评价文件未依法经审批部门审查或者审查后未予批准的，建设单位不得开工建	本次依法开展环境影响评价工作，依法提交行政审批部门审批，未取得部门审查意见不开工建设	符合

	设。		
	第十一条 建设项目有下列情形之一的，环境保护行政主管部门应当对环境影响报告书、环境影响报告表作出不予批准的决定： （一）建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划； （二）所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求； （三）建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏； （四）改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施； （五）建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价论不明确、不合理。	拟建项目不属于左述情形	符合
	第十五条 建设项目需要配套建设的环境保护设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。	技改项目依法落实与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。	符合
表 1-6 与《山东省环境保护条例》（2018 年 11 月 30 日修订）符合性分析			
	文件要求	本项目情况	符合性
	第十五条 禁止建设不符合国家和省产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼汞、炼油、电镀、农药、石棉、水泥、玻璃、钢铁、火电以及其他严重污染环境的生产项目。已经建设的，由所在地的县级以上人民政府责令拆除或者关闭。	本项目符合国家产业政策，已完成建设项目备案	符合
	第十七条 实行排污许可管理制度。纳入排污许可管理目录的排污单位，应当依法申请领取排污许可证。未取得排污许可证的，不得排放污染物。	项目完成后将依法变更排污许可证。	符合
	第十八条 新建、改建、扩建建设项目，应当依法进行环境影响评价。建设项目可能对相邻地区造成重大环境影响的，生态环境主管部门在审批其环境影响评价文件时，应当征求相邻地区同级生态环境主管部门的意见；意见不一致的，由共同的上一级人民政府生态环境主管部门作出处理	本项目依法进行环境影响评价	符合
	第四十三条 县级以上人民政府应当根据产业结构调整和产业布局优化的要求，引导工业企业入驻工业园区；新建有污染物排放的工业项目，除在安全生产等方面有特殊要求的以外，应当进入工业园区或者工业集聚区	本项目位于高青经济开发区规划范围内，属于沿黄重点地区符合审核标准的合规园区（鲁发改工业〔2024〕192 号）	符合
表 1-7 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			
序号	文件要求	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（2019 年本）》（如有更新，以更新后文件为准），对鼓励类项目，按照有关规定审批、核准或备案；对限制类项目，禁止新建，现有生产能力允许在一定期限内改造升级；对淘汰类项目，市场主体不得进入，行政机关不予审批。	根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，项目属于允许类，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	项目位于高青经济开发区规划范围内，符合园区产业发展规划。	符合

		导企业规范化、规模化、集约化发展。		
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。	项目在现有厂区内建设，不新占用土地，选址合理，科学布局，符合用地政策，项目厂址所在区域为高青经济开发区，为合规工业园区。	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。	本项目符合生态环境分区管控要求；污染物排放较少；不涉及煤炭消耗。	符合
5		建立部门联动协调机制。各级发展改革、工业和 信息化、自然资源、生态环境等部门要按照职责分工，建立长效工作机制，密切配合，强化对项目产业政策、固定资产投资、能耗、用地标准、环境等的论证，对不符合要求的，一律不得办理立项、规划、土地、环评等手续。	本项目符合国家产业政策，能耗较小，落实各项环保措施后对周围环境影响较小	符合

表 1-8 与《山东省“十四五”生态环境保护规划》符合性分析

文件要求	本项目情况	符合性
严把准入关口。依据国家相关产业政策，对钢铁、地炼、焦化、煤电、电解铝、水泥、轮胎、平板玻璃、氮肥、铁合金等重点行业严格执行产能置换要求，确保产能总量只减不增	拟建项目不属于重点行业	符合
推进重点行业绿色化改造。推动钢铁、建材、有色、石化等原材料产业布局优化和结构调整。推动重点行业加快实施限制类产能装备的升级改造，有序开展超低排放改造。	不属于以上项目	符合
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。	项目位于高青经济开发区规划范围。	符合
优化交通运输结构。支持砂石、煤炭、钢铁、电解铝、电力、焦化、水泥等大宗货物年运输量 150 万吨以上的大型工矿企业以及大型物流园区新（改、扩）建铁路线。	项目不涉及大宗货物运输	符合

表 1-9 与《山东省深入打好蓝天保卫战行动计划》（2021-2025 年）符合性分析

文件要求	项目情况	符合性
聚焦钢铁、地炼、焦化、煤电、水泥、轮胎、煤炭、化工 8 个重点行业，加快淘汰低效落后产能。严格执行质量、环保、能耗、安全等法规标准，按照《产业结构调整指导目录》，对“淘汰类”落后生产工艺装备和落后产品全部淘汰出清。各市聚焦“高耗能、高污染、高排放、高风险”等行业，分类组织实施转移、压减、整合、关停任务。严格项目准入，高耗能、高排放（以下简称“两高”）项目建设做到产能减量、能耗减量、煤炭减量、碳排放减量和污染物排放减量“五个减量”替代。有序推进“两高”项目清理工作，确保“三个坚决”落实到位，未纳入国家规划的炼油、乙烯、对二甲苯、煤制油气项目，一律不得建设。	项目符合国家产业政策，不涉及“淘汰类”落后生产工艺装备和落后产品；项目不属于两高项目	符合
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	本项目不使用燃煤锅炉和散煤	符合
加强施工扬尘精细化管理，建立并动态更新施工工地清单。全面推行绿色施工，将扬尘污染防治费用纳入工程造价，各类施工工地严格落实扬尘污染防治措施，其中建筑施工工地严格执行“六项措施”	项目施工期仅进行设备安装，不产生扬尘	符合
严厉打击不正常运行废气治理设施等环境违法违规行为。按照生态环境部部署，对已发排污许可证质量开展复核。建立以排污许可数据为基础的“双随机、一公开”数据库，将排污许可证与执行报告作为执法检查的重要依据。加强排污许可证后管理，开展排污许可专项执法检查，落实排污许可“一证式”管理	本报告要求企业严格按照要求落实废气治理设施	符合

表 1-10 与《山东省深入打好碧水保卫战行动计划》（2021-2025 年） 符合性分析		
文件要求	项目情况	符合性
继续推进化工、有色金属、农副食品加工、印染、制革、原料药制造、电镀、冶金等行业退城入园，提高工业园区集聚水平。指导工业园区对污水实施科学收集、分类处理，梯级循环利用工业废水	本项目位于高青经济开发区	符合
表 1-11 与《山东省深入打好净土保卫战行动计划》（2021-2025 年） 符合性分析		
文件要求	项目情况	符合性
开展非正规固体废物堆存场所排查整治。构建集污水、垃圾、固废、危废、医废处理处置设施和监测监管能力于一体的环境基础设施体系，形成由城市向建制镇和乡村延伸覆盖的环境基础设施网络。到 2025 年，试点城市建立起“无废城市”建设综合管理制度和监管体系。深入推进生活垃圾分类，建立有害垃圾收集转运体系。严格落实《山东省城市生活垃圾分类制度实施方案》，完善垃圾分类标识体系，健全垃圾分类奖励制度。2025 年年底，各市基本建成生活垃圾分类处理系统。推进生活垃圾焚烧处理等设施建设和改造提升，优化处理工艺，增强处理能力。城市生活垃圾日清运量超过 300 吨地区基本实现原生生活垃圾“零填埋”。扩大农村生活垃圾分类收集试点。	项目不产生危险废物，一般工业固体废物集中收集至一般固废暂存区后资源化利用	符合
表 1-12 与《山东省黄河流域生态环境保护专项规划（修订版）》符合性一览表		
文件要求	本项目情况	符合性
2025 年年底，入海河流国控断面消除 V 类水体，行政区域内国控河流入海断面总氮浓度与 2020 年相比保持负增长。重点排污单位应当安装水污染物排放自动监测设备，并与生态环境部门联网，规范入河排污口审核，整合优化河流、近岸海域监测点位，实现黄河干支流、近岸海域的环境监测网络全覆盖	项目不新增废水，对地表水影响较小。	符合
实施工业污染深度治理。排入集中污水处理设施的工业企业，所排废水经预处理后须达到集中处理要求，对影响集中污水处理设施出水稳定达标的要限期整改。推进石油炼制、化工、焦化等工业园区雨污分流改造和初期雨水收集处理。	项目不新增废水。	符合
表 1-13 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》（环办环评〔2021〕84 号）符合性分析		
内容	项目情况	符合性
纳入排污许可管理的建设项目，可能造成重大环境影响、应当编制环境影响报告书的，原则上实行排污许可重点管理；可能造成轻度环境影响、应当编制环境影响报告表的，原则上实行排污许可简化管理。	山东施四方生态肥业有限公司已取得排污许可证	符合
表 1-14 与《关于“十四五”推进沿黄重点地区工业项目入园及严控高污染、高耗水、高耗能项目的通知》（发改办产业〔2021〕635 号）符合情况		
文件要求	园区规划符合性分析	符合性
三、全面清理规范拟建工业项目 各有关地区要坚持从严控制，对已备案但尚未开工的拟建工业项目，要指导督促和协调帮助企业将项目调整转入合规工业园区内建设。对不符合产业政策、“三线一单”生态环境分区管控方案、规划环评以及能耗、水耗等有关要求的工业项目，一律不得批准或备案。拟建工业项目清理规范工作于 2021 年 12 月底前全部完成。“十四五”时期沿黄重点地区拟建的工业项目，一律按要求进入合规工业园区。	项目位于高青经济开发区内，高青经济开发区属于沿黄重点地区符合审核标准的合规园区（鲁发改工业〔2024〕192 号），其产业性质属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中允许类，符合国家产业政策，已取得山东省建设项目备案证明，项目代码 2508-370322-89-02-328611	符合
四、严控新上高污染、高耗水、高耗能项目 各有关地区对现有已备案但尚未开工的拟建高污染、高耗水、高耗能项目（对高污染、高耗水、高耗能项目的界定，按照生态环境部、水利部、国家发展改革委相关规定执行）要一律重新进行评估，确有必要建设且符合相关行业要求的方可继续推进。清理规范工作于 2021 年 12 月	项目不属于高污染、高耗水、高耗能项目	符合

底前全部完成。“十四五”时期沿黄重点地区新建高污染、高耗水、高耗能项目，一律按本通知要求执行。		
五、强化在建项目日常监管 各有关地区对正在建设（含已建成未投产）的工业项目以及其他高污染、高耗水、高耗能项目，要建立项目台账，加强日常监管。对不符合产业政策、“三线一单”生态环境分区管控方案、规划环评以及能耗、水耗等有关要求的项目，一律责令立即停止建设、投产，限期整改，在整改到位前，项目不得恢复建设、投产。对整改到位并恢复建设的项目，要继续加强监管，防范再次发生违法违规行为。	项目不属于“两高”项目，符合国家产业政策、淄博市生态环境分区管控方案及规划环评相关要求。	符合

表 1-15 与关于持续推进沿黄重点地区工业项目入园有关事项的通知（鲁发改工业 2023〔389〕号）符合情况

文件要求	本项目情况	符合性
明确工业项目入园要求： 在黄河干流及主要支流岸线 1 公里范围内，严禁将已建成高耗水、高污染项目纳入合规工业园区认定和园区扩区调区范围，严禁为拟建高耗水、高污染项目办理用地手续，积极推动已建成高耗水、高污染企业搬迁进入合规工业园区。严格化工项目用地审核，禁止在黄河干支流岸线 1 公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。	项目位于高青经济开发区内，高青经济开发区属于沿黄重点地区符合审核标准的合规园区（鲁发改工业〔2024〕192 号）。项目用地性质为高青经济开发区规划的工业用地，不属于“两高”项目，距离黄河干支流约 9 公里。	符合

表 1-16 与《山东省化工行业投资项目管理规定》（鲁工信发〔2022〕5 号）符合性分析

文件要求	本项目情况	符合性
第五条 坚持高质高效原则。严格执行国家产业政策，支持建设国家《产业结构调整指导目录》鼓励类项目，严禁新建、扩建限制类项目，严禁建设淘汰类项目。	根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，拟建项目属于允许类，符合国家产业政策。	符合
第六条 坚持安全发展原则。认真落实国家环保、安全有关要求，做好环境影响评价和安全生产评价，确保投资项目中的安全、环保等设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。	建设单位将根据本次环评及批复要求建设环境保护设施、落实环境保护措施。环境保护设施将与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。	符合
第七条 坚持绿色低碳原则。贯彻落实国家双碳战略，加强技术创新，提升工艺装备技术水平，加强能源消耗综合评价，推动工业领域绿色转型和循环低碳发展。	拟建项目不涉及煤炭的使用。	符合
第十二条 符合下列情形之一的化工项目，除国家另有规定的外，可以在省政府认定的化工园区、专业化工园区和重点监控点外实施，且不受投资额限制。 （一）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。 （二）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。 （三）海水或卤水提取溴素、二氧化碳收集、新建大型冶金项目配套焦化和制酸、可再生能源发电制氢、为非化工项目配套的空分以及依托钢铁企业副产煤气就地实施钢化联产项目。	项目位于高青经济开发区，行业类别为 2624 复混肥料制造，生产过程不涉及化学反应，为简单的物理混配分装，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），项目环评类别为二十三、化学原料和化学制品制造业 26 肥料制造 262 其他，应编制报告表，另外项目原料和产品均不涉及危险化学品。可以在省政府认定的化工园区、专业化工园区和重点监控点外实施，且不受投资额限制。	符合

表1-17 与《山东省“两高”项目管理目录》（2025年版）符合性分析

序号	产业分类	产品	核心装置	对应国民经济行业小类
1	炼化	汽油、煤油、柴油、燃料油、石脑油，溶剂油，石油气，沥青及其他相关产品，不含一二次炼油之外的	一次炼油（常减压）。二次炼油（催化裂化，加氧裂化。催化重整、	原油加工及石油制品制造（2511）

			质量升级油品	延迟焦化)	
			乙烯、对二甲苯(PX)	乙烯装置、PX 装置	有机化学原料制造(2614)
2	焦化		焦炭、半焦(兰炭)	焦炉	炼焦(2521)
3	煤制合成气		煤制气	煤气化炉	煤制合成气生产(2522)
4	煤制液体燃料		煤制油	煤气化炉、合成塔	煤制液体燃料生产(2523)
			煤制甲醇		
			煤制烯烃(乙烯、丙烯)		
			煤制乙二醇		
5	基础化学原料		氯碱(烧碱)	电解槽	无机碱制造(2612)
			纯碱	碳化塔	无机碱制造(2612)
			电石	电石炉	无机盐制造(2613)
			碳化硅	石墨化炉	无机盐制造(2613)
			黄磷	黄磷制取设备	其他基础化学原料制造(2619)
6	化肥		合成氨, 尿素	合成氨装置	氮肥制造(2621)
			磷酸一铵、磷酸二铵	氮化装置	磷肥制造(2622)
7	水泥		水泥熟料	水泥密	水泥制造(3011)
8	石灰		生石灰、消石灰、水硬石灰	石灰密	石灰和石膏制造(3012)
9	粘土砖瓦		烧结砖、烧结瓦, 不包括资源综合利用烧结砖瓦	砖瓦密	粘土砖瓦及建筑砌块制造(3031)
10	平板玻璃		浮法平板玻璃(不包括基板玻璃), 压延玻璃(不包括光伏压延玻璃, 微晶玻璃)	玻璃熔炉	平板玻璃制造(3041)
11	玻璃纤维		玻璃纤维	玻璃纤维熔炉	玻璃纤维及制品制造(3061)
12	陶瓷		建筑陶瓷, 不包括非经高温烧结的发泡陶瓷板等	辐道和隧道密	建筑陶瓷制品制造(3071)
			卫生陶瓷	隧道密	卫生陶瓷制品制造(3072)
13	耐火材料		耐火材料	耐火材料高温密炉	耐火陶瓷制品及其他耐火材料制造(3089)
14	石墨及碳素		碳块, 碳电极, 碳糊、铝用碳素(不包括天然石墨及制品)	煅烧炉、培烧炉、石墨化炉	石墨及碳素制品制造(3091)
15	晶体硅		多晶硅、单晶硅	单晶炉、还原炉、精馏塔	其他非金属矿物制品制造(3099)
16	钢铁		炼钢用生铁、熔融还原铁	高炉、非高炉炼铁装置(氢还原除外)	炼铁(3110)
			非合金钢粗钢、低合金钢粗钢、合金钢粗钢	转炉	炼钢(3120)
17	铸造用生铁		铸造用生铁	高炉	炼铁(3110)
18	铁合金		硅铁、锰硅合金, 高碳铬铁、镍铁及其他铁合金产品	矿热炉、电弧炉、高炉	铁合金冶炼(3140)
19	有色		氧化铝, 不包括以铝酸钠、氢氧化铝或氧化铝为原料加工形成的非冶金级氧化铝	煅烧或焙烧炉	铝冶炼(3216)
			电解铝, 不包括再生铝	电解槽	铝冶炼(3216)
			阴极铜、阳极铜、粗铜、电解铜, 不包括再生铜	电解槽	铜冶炼(3211)
			粗铅、电解铅、粗锌、电解锌, 不包括再生有色资源冶炼	电解槽	铅锌冶炼(3212)

		工业硅	矿热炉	硅冶炼(3218)
		电力(燃煤发电, 包含煤研石发电)	抽凝、纯凝机组	火力发电(4411)
20	煤电	电力和热力(热电联产)	抽凝机组	热电联产(4412)
			背压机组	

拟建项目行业类别为C2624复混肥料制造，不属于名录中规定的“两高”项目。

表1-18 与《中华人民共和国黄河保护法》符合性分析

文件要求	本项目情况	符合性
第二十六条 禁止在黄河干支流岸线管控范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在黄河干流岸线和重要支流岸线的管控范围内新建、改建、扩建尾矿库；但是以提升安全水平、生态环境保护水平为目的的改建除外。	项目所在位置不属于黄河干支流岸线管控范围	符合
第五十四条 国家在黄河流域实行高耗水产业准入负面清单和淘汰类高耗水产业目录制度。列入高耗水产业准入负面清单和淘汰类高耗水产业目录的建设项目，取水申请不予批准。高耗水产业准入负面清单和淘汰类高耗水产业目录由国务院发展改革部门会同国务院水行政主管部门制定并发布。	拟建项目为 C2624 复混肥料制造，不属于列入高耗水产业准入负面清单和淘汰类高耗水产业目录的建设项目	符合

表 1-19 与《山东省黄河生态保护治理攻坚战 2025 年工作要点》（鲁环字〔2025〕18 号）符合性分析

文件要求	本项目情况	符合性
5.巩固提升河湖水质改善成效。规范实施入河排污口整治，全面完成年度整治任务。积极推动入河排污口水质水量在线监测设施建设，做好新增重点排污单位水质在线监测设施建设及联网。加强黄河流域地表水水质监管，确保国控地表水考核断面优良水体比例保持稳定，全面消除劣Ⅴ类水体。	拟建项目不新增废水，厂区废水依托园区淄博绿环水务有限公司处理满足相关排放标准后排入北支新河，不独立设置如何排污口。	符合
6.推进大气污染综合治理。推动短流程钢铁企业开展超低排放改造，实施水泥、焦化行业超低排放巩固提升。持续开展 VOCs 突出问题整治，强化 PM _{2.5} 和 O ₃ 协同管控。	拟建项目废气经集气罩收集后经风机引入现有旋风除尘+水喷淋处理后，通过排气筒 DA001 排放。	符合

表 1-20 与《关于印发<“十四五”噪声污染防治行动计划>的通知》环大气〔2023〕1 号

文件要求	本项目情况	符合性
（七）统筹噪声源管控 8. 严格落实噪声污染防治要求。制定修改相关规划、建设对环境有影响的项目时，应依法开展环评，对可能产生噪声与振动的影响进行分析、预测和评估，积极采取噪声污染防治对策措施。建设项目的噪声污染防治设施应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。督促建设单位依法开展竣工环境保护验收，加大事中事后监管力度，确保各项措施落地见效。	拟建项目依法开展环评，采取噪声污染防治对策，噪声污染防治设施于主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。项目建成后建设单位依法开展竣工环境保护验收	符合
（八）严格工业噪声管理。 11. 树立工业噪声污染治理标杆。排放噪声的工业企业应切实采取减振降噪措施，加强厂区内固定设备、运输工具、货物装卸等噪声源管理，同时避免突发噪声扰民。鼓励企业采用先进治理技术，打造行业噪声污染治理示范典型。中央企业要主动承担社会责任，切实发挥模范带头作用和引领示范作用，创建一批行业标杆。	拟建项目切实采取减振降噪措施，厂界达标	符合

表 1-21 与《山东省城镇开发边界管理实施细则（试行）》（鲁自然资字〔2024〕50 号）符合性分析

文件要求	本项目情况	符合性
（一）坚决维护“三区三线”划定成果的严肃性和权威性。 “三区三线”划定成果作为用地用海审批的基本依据，一经批准，任何部门和个人不得随意修改。要落实最严格的耕地保护制度、生态环境保护制度和节约用地制度，强化底线约束，切实将党中央、	拟建项目位于高青经济开发区，在城镇开发边界范围内；园区不涉及永久基本农田，不占	符合

	国务院批准的“三区三线”划定成果作为调整经济结构、规划产业发展、推进城镇化不可逾越的红线。	用生态保护红线区	
	（二）坚持保护优先、节约集约发展理念。 严格城镇开发边界围合范围内的耕地和永久基本农田保护，确需对永久基本农田进行集中连片整治的，原则上仍应以“开天窗”方式保留在城镇开发边界围合范围内，且总面积不减少；确需调出城镇开发边界围合范围的，应确保永久基本农田数量不减少、质量不降低，城镇建设用地规模和城镇开发边界扩展倍数不扩大。引导城镇建设地向城镇开发边界内集中，促进城镇集约集聚建设，提高土地节约集约利用水平，着力推进绿色发展、循环发展、低碳发展，形成节约资源和保护环境的空间格局、产业结构、生产方式及生活方式。	拟建项目位于经济开发区，在城镇开发边界范围内；园区不涉及永久基本农田，不占用生态保护红线区	符合
	表 1-22 与《山东省重点流域水生态环境保护规划》符合性分析		
	文件要求	园区规划情况	符合性
	加快东营、德州、滨州黄河干流和泰安大汶河等水资源超载治理，制定实施水资源超载治理方案。在水资源超载地区，按水源类型暂停相应水源的新增取水许可。	拟建项目依托高青经济开发区供水系统，不直接取用黄河水	符合
	加快东营、德州、滨州黄河干流和泰安大汶河等水资源超载治理，制定实施水资源超载治理方案。在水资源超载地区，按水源类型暂停相应水源的新增取水许可。强化生态流量保障，按国家要求，保障黄河干流利津断面生态基流目标。推动国家区域再生水循环利用试点和污水资源化利用示范城市建设，将再生水纳入水资源统一配置，推动符合条件的建设项目按规定使用再生水，生态补水、景观环境和市政杂用等优先使用再生水，创建一批工业废水循环利用企业。	拟建项目依托高青经济开发区供水系统，不直接取用黄河水	符合
	表 1-23 与《山东省生态环境厅关于加强生态保护红线管理的通知》（鲁自然资发〔2023〕1号）符合性分析		
	文件要求	园区规划情况	符合性
	生态保护红线内，自然保护地核心保护区原则上禁止人为活动；自然保护地核心保护区外禁止开发性、生产性建设活动，在符合法律法规的前提下，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动	拟建项目位于高青经济开发区，在城镇开发边界范围内，不占用生态保护红线区	符合

二、建设项目工程分析

建设内容

一、项目由来

山东施四方生态肥业有限公司（统一社会信用代码：913703226832232616）成立于 2008 年 12 月 22 日，法定代表人沈备战，注册资本 300 万元。位于山东省淄博市高青县经济开发区维高路南侧东大庄以东 3#，经营范围：复混肥料、有机无机复混肥、有机肥料、水溶肥料、掺混肥料、缓控释肥生产、销售，磷酸二铵销售；货物及技术进出口。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

为了满足客户的需求，顺应市场的发展，增强企业行业竞争力，提高产品的市场竞争力，在此背景下，山东施四方生态肥业有限公司拟投资 1000 万元建设“山东施四方生态肥业有限公司年产 10 万吨复混肥、20 万吨掺混肥和控释肥生产线技术提升改造项目”，项目已在高青县行政审批局完成备案（备案号：2508-370322-89-02-328611）（附件 4），拟建项目位于高青县经济开发区维高路南侧东大庄以东 3#山东施四方生态肥业有限公司现有厂区内，不新征土地，不新建厂房；依托现有厂房及辅助设施，依托现有复混肥生产线，并在复混肥生产线后续增加捕菌、粉碎等环节，新增粉碎机、捕菌机、搅拌罐、灌装机、种子罐、扩繁罐等国产设备 8 台（套），提高产品品质，丰富产品种类，项目建成后，复混肥生产线不新增产能，产能为年产 7 万吨/年复混肥颗粒，2 万吨/年水溶肥料、1 万吨/年生物肥料。本次技改仅涉及复混肥生产线，以下针对复混肥生产线技改前后进行分析。

根据《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国环境影响评价法》《建设项目环境保护管理条例》等要求，本项目需开展环境影响评价。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“二十三、化学原料和化学制品制造业 26 肥料制造 262 其他），应编制环境影响报告表。

二、项目概况

1.项目名称：山东施四方生态肥业有限公司年产 10 万吨复混肥、20 万吨掺混肥和控释肥生产线技术提升改造项目

2.总投资：1000 万元

3.建设性质：技改

4.建设地点：山东省淄博市高青县芦湖街道潍高路南侧东大庄以东 3#，山东施四方生态肥业有限公司现有厂区内。项目地理位置图见附图 1，周边影像关系图见附图 2。

5.主要建设内容

项目主要建设内容见表 2-1。

表 2-1 拟建项目主要建设内容一览表

工程类别	工程名称	工程内容	备注
主体工程	生产车间	1 座，钢结构，总建筑面积约 20000 平方米，依托现有 10 万 t/a 固态颗粒复混肥生产线，新增粉碎机、捕菌机、搅拌罐、灌装机等设备，用于生产水溶肥料和生物肥料。技改后该生产线年产 7 万 t/a	依托现有

		复混肥颗粒，2 万 t/a 水溶肥料、1 万 t/a 生物肥料。	
辅助工程	办公楼	砖混结构，占地面积 1580 平方米，3 层，用于行政办公	依托现有
储运工程	原料存储区	位于生产车间内南侧，用于存放尿素、钾肥等原料。	依托现有
	产品存储区	位于生产车间内北侧，用于存放颗粒复混肥、水溶肥料、生物肥料等	依托现有
公用工程	供水工程	由园区供水管网提供	依托现有
	排水工程	厂区采取雨污分流设计，包括雨水管线、生活污水管线、化粪池等	依托现有
	供气系统	生产所需天然气由淄博金捷天然气管道运输服务有限公司提供，能够满足本项目需要，技改后复混肥生产线天然气用量为 8 万 Nm ³ /a，	依托现有
	供热系统	生产所需蒸汽由山东虹桥热电厂提供，能够满足本项目需要，技改后复混肥生产线蒸汽用量 19392t/a。	依托现有
	供电系统	由园区供电所供给	依托现有
	消防安全系统	配套手提式干粉灭火器 60 台，分布于车间各出入口	依托现有
环保工程	废气治理措施	热风炉配置低氮燃烧装置，工艺废气由集气罩收集后与热风炉烟气一并进入旋风除尘器+喷淋塔处理，最终由一根高 15m、出口内径 2m 的排气筒 DA001 排放	依托现有废气治理设施及排气筒，排气筒已安装颗粒物在线监测系统，并联网投入使用
		原料堆存废气、包装、输送系统及未收集废气等无组织排放，加强厂房封闭，输送带封闭，产生点安装软帘或篷布抑制粉尘逸散	/
	废水治理措施	本项目无生产废水产生，本次不新增劳动定员，不新增生活污水	/
	噪声治理措施	基底减振、隔声、消音等。	/
	固废治理措施	原料废包装材料由厂家回收，除尘器收尘及车间沉降收尘回用于生产	/

三、经济技术指标

本项目各项经济技术指标见表 2-2。

表 2-2 项目经济技术指标一览表

序号	指标名称		数量	单位
1	总投资		1000	万元
2	产品规模	复混肥	7	万 t/a
		水溶肥料	2	万 t/a
		生物肥料	1	万 t/a
3	占地面积		在现有厂区内建设,不新增占地,本项目占地 2000m ²	m ²
4	组织定员		从现有员工调剂,不新增	/
5	运行时间	年生产天数	300	天
6		年运行小时数	7200	h
7	用电量		235	万 kWh/a
8	蒸汽用量		19392	t/a
9	天然气用量		8	万 m ³ /a
10	用水量		648	m ³ /a

四、主要产品及产能

1. 产品方案

本项目对 10 万 t/a 固态颗粒复混肥生产线进行技术改造，丰富产品种类，不增产能，技改前后复混肥生产线产品方案一览表见表 2-3。

表 2-3 产品方案一览表

产品名称		产能（万 t/a）			产品质量规格	包装规格	产品执行标准
		技改前	技改后	变化			
复混肥		10	7	-3	粒径 1.00mm-4.75mm ≥90%	40kg/包 50kg/包	GB/T 15063— 2020
生物肥料		0	1	+1	粒径 1.00mm-4.75mm ≥90%，有机质含量 30%	20kg/包 40kg/包	NY/T798-2015
水溶 肥料	粉剂	0	1	+1	80-100 目	5kg/包 20kg/包	NY/T1107-2020
	水剂	0	1	+1	/	10kg/桶	

2.产品质量

复混肥产品质量标准执行复合肥料（GB/T 15063—2020），水溶肥料产品质量标准执行《大量元素水溶肥料》（NY/T1107-2020），复合微生物肥料产品质量标准执行《复合微生物肥料》（NY/T798-2015）。

表 2-4 复混肥技术指标一览表

序号	项目		指标		
			高浓度	中浓度	低浓度
1	总养分 a（N+P ₂ O ₅ +K ₂ O）/%，≥		40.0	30.0	25.0
2	水溶性磷占有有效磷百分率 b/%，≥		60	50	40
3	硝态氮 c/%，≥		1.5		
4	水分 d（H ₂ O）/%，≤		2.0	2.5	5.0
5	粒度 e（1.00mm-4.75mm 或 3.35-5.6mm）/%，≥		90		
6	氯离子含量 f/%	未标“含氯”的产品，≤	3.0		
		标识“含氯（低氯）”的产品，≤	15.0		
		标识“含氯（中氯）”的产品，≤	30.0		
7	单一中量元素 a(以单质计) /%		有效钙，≥	1.0	
			有效镁，≥	1.0	
			总硫，≥	2.0	
8	单一微量元素 b(以单质计)/%，≥			0.02	
a 组成产品的单一养分含量不应小于 4.0%,且单一养分测定值与标明值负偏差的绝对值不应大于 1.5%。					
b 以钙镁磷肥等溶性磷肥为基础磷肥并在包装容器上注明为“水溶性磷”时，“水溶性磷占有磷百分率”项目不作检验和判定。若为氮、钾二元肥料，“水溶性磷占有磷百分率”项目不作检验和判定。					
c 包装容器上标明“含硝态氮”时检测本项目。					
d 水分以生产企业出厂检验数据为准。					
e 特殊形状或更大颗粒（粉状除外）产品的粒度可由供需双方协议确定。					
f 氯离子的质量分数大于 30.0%的产品，应在包装容器上标明“含氯(高氯)”；标识“含氯(高氯)”的产品氯离子的质量分数可不做检验和判定。					
g 包装容器上标明含钙、镁、硫时检测本项目。					
h 包装容器上标明含铜、铁、锰、锌、硼、钼时检测本项目，钼元素的质量分数不高于 0.5%。					

表 2-5 水溶肥料产品质量要求

项 目		固体产品	液体产品
大量元素含量		≥50.0%	≥400 g/L
水不溶物含量		≤1.0%	≤10g/L
水分（H ₂ O）含量		≤3.0%	/
缩二脲含量		≤0.9%	
氯离子含量	未标“含氯”的产品	≤3.0%	≤30g/L
	标识“含氯（低氯）”的产品	≤15.0%	≤150 g/L
	标识“含氯（中氯）”的产品	≤30.0%	≤300g/L

大量元素含量指总 N、P₂O₅、K₂O 含量之和，产品应至少包含其中 2 种大量元素。单一大量元素含量不低于 4.0% 或 40g/L。各单一大量元素测定值与标明值负偏差的绝对值应不大于 1.5%或 15g/L。
氯离子含量大于 30.0%或 300g/L 的产品，应在包装袋上标明“含氯（高氯）”，标识“含氯（高氯）”的产品，氯离子含量 可不作检验和判定。

表 2-6 生物肥料产品质量标准

项目	剂型	
	液体	固体
有效活菌数（cfu） ^a ，亿/g(mL)	≥0.50	≥0.20
总养分（N+P ₂ O ₅ +K ₂ O） ^b ，%	6.0~20.0	8.0~25.0
有机质（以烘干基计），%	—	≥20.0
杂菌率，%	≤15.0	≤30.0
水分，%	—	≤30.0
pH	5.5~8.5	5.5~8.5
有效期 ^c ，月	≥3	≥6

a 含两种以上有效菌的复合微生物肥料，每一种有效菌的数量不得少于 0.01 亿/g（mL）。

b 总养分应为规定范围内的某一确定值，其测定值与标明值正负偏差的绝对值不应大于 2.0%；各单一养分值应不少于总养分含量的 15.0%。

c 此项仅在监督部门或仲裁双方认为有必要时才检测。

五、主要原辅材料及能源消耗

技改项目主要原辅材料消耗情况见下表。

表 2-7 项目主要原辅材料及能源消耗一览表

产品	原料名称	指标（纯度）	用量 t/a			形态	包装形式	来源	
			技改前	技改后	变化				
原辅材料									
复混肥	尿素	含 N46%	20000.71	14000.49	-6000.22	固体颗粒	袋装 50kg/袋	外购	
	磷酸一铵	55% （P ₂ O ₅ 44%、 N11%）	31001.11	21700.75	-9300.36	固体颗粒	袋装 50kg/袋	外购	
	氯化钾	含 K ₂ O60%	18500.66	12950.45	-5550.21	固体颗粒	袋装 50kg/袋	外购	
	硫酸钾	含 K ₂ O60%	18500.66	12950.45	-5550.21	固体颗粒	袋装 50kg/袋	外购	
	氯化铵	含 N25%	12000.43	8400.29	-3600.14	固体颗粒	袋装 50kg/袋	外购	
生物肥料	氯化钾	含 K ₂ O60%	0	3475.12	+3475.12	固体颗粒	袋装 50kg/袋	外购	
	硫酸钾	含 K ₂ O60%	0	3475.12	+3475.12	固体颗粒	袋装 50kg/袋	外购	
	腐殖酸	/	0	3000.1	+3000.1	固体粉末	袋装 50kg/袋	外购	
	菌剂	/	0	50.03	+50.03	固体	桶装 50kg/袋	外购	
水溶肥料	粉剂	尿素	含 N46%	0	2400.08	+2400.08	固体颗粒	袋装 50kg/袋	外购
		磷酸一铵	55% （P ₂ O ₅ 44%、 N11%）	0	3000.1	+3000.1	固体颗粒	袋装 50kg/袋	外购
		氯化钾	含 K ₂ O60%	0	1800.06	+1800.06	固体颗粒	袋装 50kg/袋	外购
		硫酸钾	含 K ₂ O60%		1800.06	+1800.06	固体颗粒	袋装 50kg/袋	
		添加剂氨基酸	/	0	1000.03	+1000.03	固体粉末	袋装 50kg/袋	外购
	水剂	尿素溶液	含 N46%	0	2700	+2700	液体	桶装 1t/桶	外购
		磷酸一铵溶液	55% （P ₂ O ₅ 44%、 N11%）	0	3100	+3100	液体	桶装 1t/桶	外购
		氯化钾溶液	含 K ₂ O60%	0	1700	+1700	液体	桶装 1t/桶	外购
		硫酸钾溶液	含 K ₂ O60%	0	1700	+1700	液体	桶装 1t/桶	外购
		添加剂氨基酸	/	0	800	+800	液体	桶装 1t/桶	外购
能耗									
电		万 KWh/a	235	235	0	高青县国家电网			
水		m ³ /a	720	6	-72	高青县自来水公司			

天然气	万 m ³ /a	10	8	-2	淄博金捷天然气管道运输服务有限公司
蒸汽	t/a	24240	19392	-4848	园区供热

原辅材料主要成分及物化性质：

尿素(CH₄N₂O)：无色或白色针状或棒状结晶体，熔点 132.7℃，沸点 196.6℃，闪点 72.7℃，分子量 60，相对密度(水=1)1.335，溶于水、甲醇、甲醛、乙醇、液氨和醇，微溶于乙醚、氯仿、苯。弱碱性。

磷酸一铵 (NH₄H₂PO₄)：白色结晶性粉末，在空气中稳定，主要用作肥料和木材、纸张、织物的防火剂，熔点 180℃，沸点 87.4℃，分子量 115，相对密度(水=1)1.8，易溶于水，微溶于乙醇，不溶于丙酮。

氯化钾(KCl)：白色晶体小颗粒粉末，味极咸，无臭无毒性。易溶于水、醚、甘油及碱类，微溶于乙醇，但不溶于无水乙醇，有吸湿性，易结块。沸点 1420℃，熔点 770℃，闪点 1500℃，分子量 74.5，相对密度(水=1)1.98。

硫酸钾(K₂SO₄)：硫酸钾是由硫酸根离子和钾离子组成的盐，通常状况下为无色或白色结晶、颗粒或粉末。无气味，味苦。质硬。化学性质不活泼。在空气中稳定。密度 2.66g/cm³。熔点 1069℃。水溶液呈中性，常温下 pH 约为 7。1g 溶于 8.3ml 水、4ml 沸水、75ml 甘油，不溶于乙醇。

氯化铵(NH₄Cl)：白色或略带黄色的方形或八面体小结晶，有粉状和粒状两种剂型，熔点 340℃，沸点 520℃，分子量 53.5，相对密度(水=1)1.527，易溶于水，微溶于乙醇，溶于液氨，不溶于丙酮和乙醚。

硫酸铵((NH₄)₂SO₄)：无色结晶或白色颗粒，无气味，280℃以上分解，水中溶解度：0℃时 70.6g，100℃时 103.8g，不溶于乙醇和丙酮，相对密度 1.77，闪点 210℃。硫酸铵主要用作肥料，适用于各种土壤和作物。

添加剂：主要成分为氨基酸，可溶于水，氨基酸作为构成蛋白质的最小分子存在于肥料中，具有易于被作物吸收的特点；亦有提高施肥对象抗病性，改善施肥作物品质的功能。

菌剂：由细菌、放线菌、真菌等微生物组成，通过代谢活动分解土壤养分、抑制病原菌、分泌生长激素等途径发挥作用，可提高肥料利用率。

腐殖酸：动植物遗骸（主要是植物的遗骸）经过微生物的分解和转化，以及地球化学的一系列过程造成和积累起来的一类有机物质。溶于碱，但不溶于水和酸；能与水中的金属离子离合，有利于营养元素向作物传送，并能改良土壤结构，有利于农作物的生长。与金属离子有交换、吸附、络合、螯合等作用；在分散体系中作为聚电解质、有凝聚、胶溶、分散等作用。腐植酸分子上还有一定数量的自由基，具有生理活性。

表 2-8 技改前复混肥生产线物料平衡表

输入		输出	
输入物料：	数量 (t/a)	输出名称	数量 (t/a)
尿素	20000.71	复混肥	100000(含除尘器收尘和散落原料)

磷酸一铵	31001.11	外排废气	3.57
氯化钾/硫酸钾	37001.32		
氯化铵	12000.43		
合计	100003.57		100003.57

表 2-9 技改后复混肥生产线物料平衡表

产品	输入物料	数量 (t/a)	输出名称	数量 (t/a)
复混肥	尿素	14000.49	复混肥	70000
	磷酸一铵	21700.75	生物肥	10000
	氯化钾	12950.45	粉剂水溶肥	10000
	硫酸钾	12950.45	水剂水溶肥	10000
	氯化铵	8400.29	外排废气	3.13
生物肥料	氯化钾	3475.12		
	硫酸钾	3475.12		
	腐殖酸	3000.1		
	菌剂	50.03		
水溶肥料	尿素	2400.08		
	磷酸一铵	3000.1		
	钾肥	3600.12		
	添加剂氨基酸	1000.03		
	尿素溶液	2700		
	磷酸一铵溶液	3100		
	钾肥溶液	3400		
	添加剂氨基酸	800		
合计		100003.13		100003.13

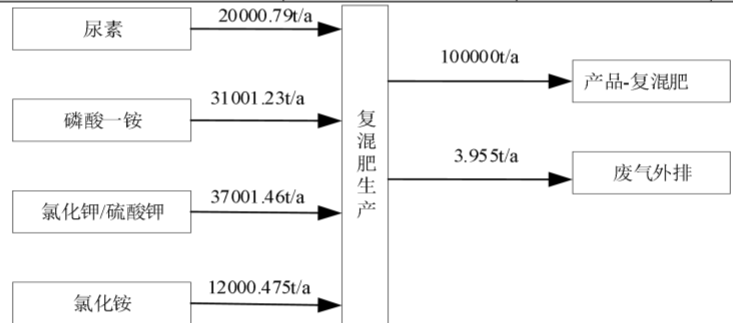


图 2-1 技改前物料平衡图 (注：产品含回用的除尘器收尘和车间沉降收尘)

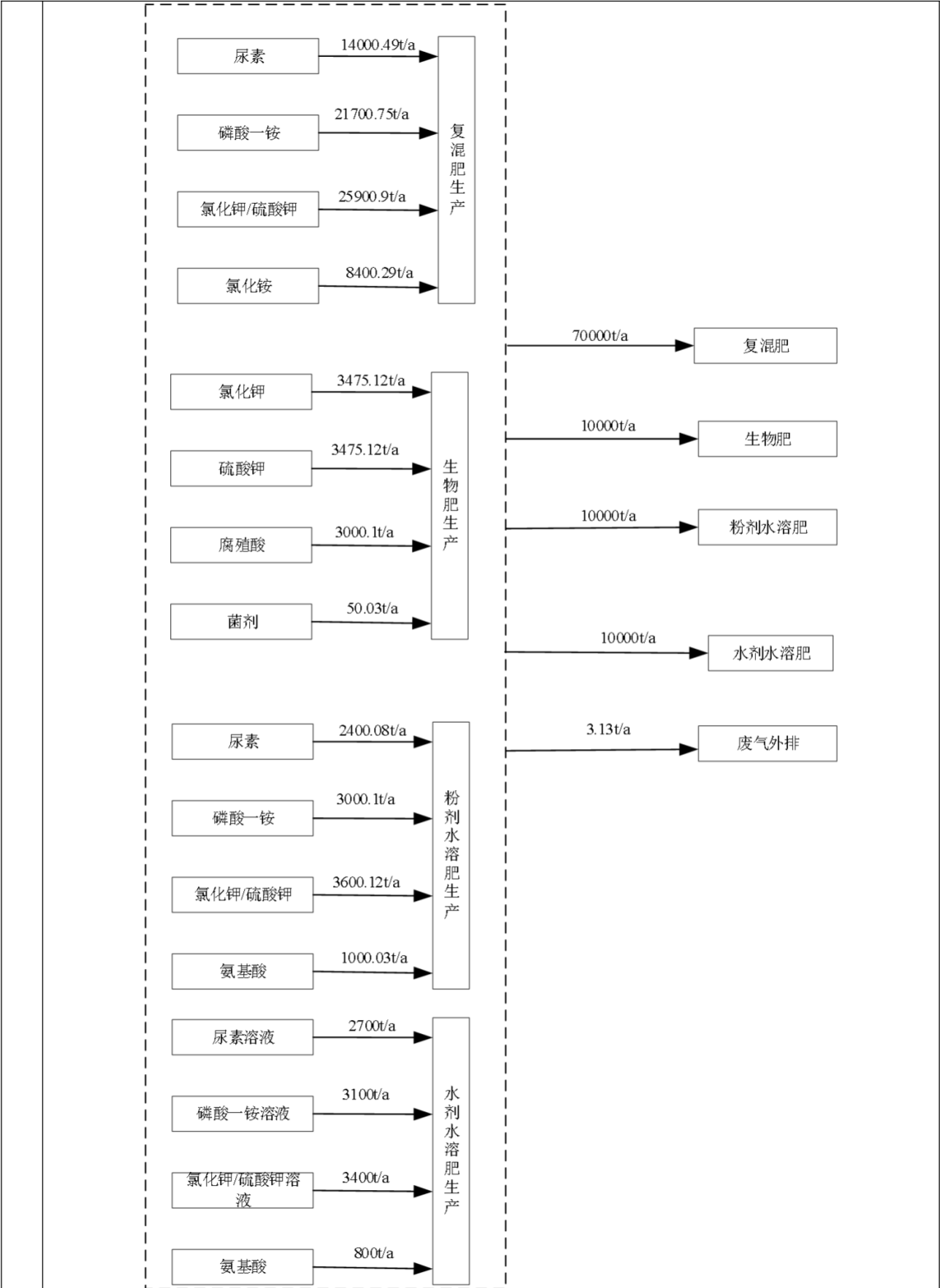


图 2-2 技改后物料平衡图（注：产品含回用的除尘器收尘和车间沉降收尘）

六、设备情况

复混肥生产线技改后主要生产设施及设施参数见表 2-10。

表 2-10 技改项目主要生产设施信息一览表

序号	设备名称	型号	现有项目	技改项目	技改后	单位	备注
1	电子皮带秤	/	6	0	6	台	依托现有
2	传送皮带	/	16	0	16	条	依托现有
3	粉碎机	/	2	1	3	台	依托现有，增加 1 台
4	滚筒造粒机	ZG2008	1	0	1	套	依托现有
5	干燥设备（天然气热风炉，带低氮燃烧器）	HG2424	2	0	2	台	依托现有
6	冷却滚筒	LQ2420	2	0	2	台	依托现有
7	振动回转滚动筛	GS1807	5	0	5	台	依托现有
8	包膜设备	/	2	0	2	台	依托现有
9	封包机	/	1	0	1	台	依托现有
10	搅拌罐	材质：搪瓷防腐 规格：5t		3	3	台	新增
11	灌装机	半自动 6 头		1	1	台	新增
12	菌种罐	200L		1	1	台	新增
13	扩繁罐	2000L		1	1	台	新增
14	捕菌机	/		1	1	台	新增
15	除尘室	/	4	0	4	间	依托现有
16	引风机	YFH225M-4	4	0	4	台	依托现有
17	旋风除尘器	XLP/B 型	3	0	3	台	依托现有
18	洗涤塔	FMV-40	2	0	2	台	依托现有

七、公用工程

（1）给水

项目供水来源为市政供水管网，本项目劳动定员 20 人，不新增劳动定员，从现有员工中调剂，不新增生活用水。项目用水为喷淋塔用水。

项目废气治理设施设计了 2 座水喷淋塔，配备 2 个容积为 10m³ 的循环水池。喷淋用水循环使用，每天定量补加损耗。技改后该喷淋塔年运行时间为 6480h/a，根据建设单位提供资料喷淋塔用水损耗量为 0.1m³/h，年新鲜水用量为 648m³/a。

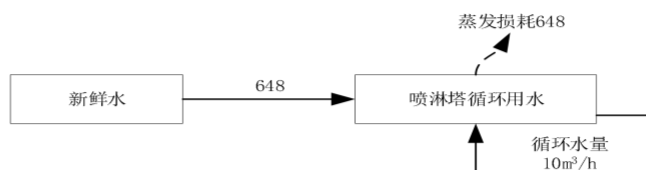


图 2-3 项目水平衡图（单位：m³/a）

(2) 排水

不新增废水。

(3) 供电

由高青县国家电网提供，供电能力充足，能够满足生产生活需要，本项目用电量为 235 万 kWh，本次不新增用电

(4) 供热

技改后复混肥和生物肥造粒工序需用蒸汽，用量为 19392t/a，来自园区供热(汽)系统。

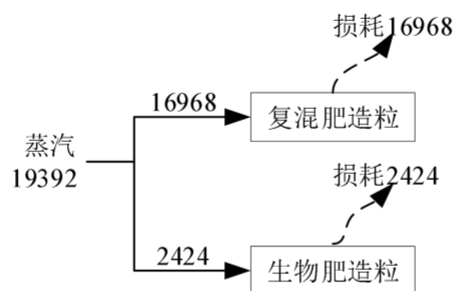


图 2-4 技改后全厂蒸汽平衡图

(5) 供气

技改后复混肥和生物肥烘干工序采用天然气热风炉，天然气用量为 8 万 m³/a，由淄博金捷天然气管道运输服务有限责任公司提供，供气能够保障项目的生产需求。

八、劳动定员及工作制度

本项目依托厂区现有员工，不新增，厂区现有员工 40 人，复混肥生产线实行三班三运转工作制度，年运行时间 300 天，每天运营 24 小时，项目建成后，其中复混肥年生产 5040h，210 天；生物肥年生产 720h，30 天；粉剂水溶肥年生产 720h，30 天；液体水溶肥年生产 720h，30 天。

九、厂区平面布置

本项目位于山东省淄博市高青县芦湖街道潍高路南侧东大庄以东 3#山东施四方生态肥业有限公司现有生产车间内。厂界东侧和南侧为其他生产企业；西侧为空地，北侧为道路；厂区内设置生产车间一座。项目生产区、仓库均位于钢结构车间内，车间北侧为掺混肥和控释肥生产线；南侧为复混肥生产线。

复混肥生产线自南向北依次为原料暂存区、生产加工区、产品暂存区。生产加工区自南向北依次布置计量秤、上料装置、粉碎机、造粒机、筛分、包装等，车间内设备布置按流水线作业顺序布置，方便周转，本次技改主要依托现有复混肥生产线，在复混肥生产线筛分工序西侧新增粉碎机、捕菌机等设备用于生产粉剂水溶肥和生物肥；在包装区东侧新增搅拌罐、灌装机等设备生产液态水溶肥；从环境保护和安全生产、方便生产管理角度来讲，总平面布置基本合理。

技改后车间总平面布置详见附图 3。

十四、项目环保投资

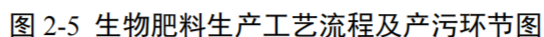
拟建项目环保投资情况见下表。

序号	环保工程	治理措施	投资（万元）
1	废气	二次粉碎工序上方集气罩、废气输送管道等	3
2	废水	-	--
3	固废	-	--
4	噪声	基础减振，加装隔声罩	2
合计			5

拟建项目利用现有厂房进行技术改造，主要进行设备安装调试，时间较短，影响较小，不再单独进行施工期工程分析。

技改项目新增产品种类为生物肥料和水溶肥料，水溶肥料根据形态分为粉剂和水剂。项目肥料生产过程中，原料不发生化学反应，采用物理法加工。

工艺流程和产排污环节



投料、粉碎混合

根据产品需求将钾肥（氯化钾或硫酸钾）、腐殖酸固体原料按比例（2.3：1）经地埋式投料口计量投入，再经投料口下方皮带输送至粉碎机，进行粉碎搅拌混合。

产污环节：项目投料口(基坑式)为敞口式，基坑下方设置集气管道进行负压抽吸，将投料粉尘收集至废气处理系统处理；粉碎机仅设进出料口，其他为封闭，进料口上方设置集气罩和软帘，含尘废气收集至废气处理系统处理，出料口处皮带为封闭式设计；皮带为封闭式设计，输送产生的粉尘在车间无组织排放。

造粒

搅拌均匀后的固体原料通过皮带输送进入滚筒造粒机，并通入饱和蒸汽，在造粒机的不断转动下粉状物料混合均匀，同时物料经相互摩擦、翻动、挤压成粒，造粒机出口物料温度约 40~50℃，此温度低于硫酸钾、氯化钾等物料的熔点，物料不具备发生反应的条件，因此造粒过程为物理混合过程，不发生化学反应。项目通过调节通入造粒机内的蒸汽用量来控制其内物料的温度和湿度。

产污环节：造粒机为半封闭负压设计，即造粒机左侧仅设进料口，其余为封闭设计，右侧为敞口式出料口，进出料口处设置集气罩和软帘，废气经负压抽吸至废气处理系统。输送过程产生的粉尘在车间无组织排放。

烘干、冷却及筛分

造粒后颗粒物料由皮带输送至烘干机进行干燥，烘干机内物料采用热风炉天然气燃烧产生的烟气直接烘干，烘干机进口烟气温度控制在 250~370℃之间，出口物料温度约 60℃左右，烘干持续时间约 20min，整个烘干过程物料最高温度均低于氯化钾等原料的熔点，物料不具备发生反应的条件，因此烘干过程物料之间不发生化学反应。烘干后的颗粒经两级风冷冷却后，温度降至 30~40℃左右。

冷却后的物料随后进入筛分系统，项目采用振动回转滚动筛，共三级，密闭设计。一级筛分：筛上粗颗粒经回料皮带返回粉碎机破碎后返回重新造粒，筛下细颗粒经过皮带进入二级筛分；二级筛分：筛下小颗粒经皮带返回造粒机重新造粒，筛上颗粒经皮带输送至三级筛分机筛分；三级筛分：筛下少量小颗粒经皮带返回造粒机重新造粒，筛上合格颗粒经皮带送至捕菌机。

产污环节：烘干机两端仅设置物料进出口，其他为密闭设计，进出料口处设置集气罩和软帘；筛分机上方设置集气罩和软帘；冷却滚筒尾部配套引风机，配套有集气管收集废气；热风炉设置低氮燃烧器，烘干废气、冷却、筛分废气分别经负压收集至废气处理系统；烘干、筛分、冷却、破碎等工序之间均通过封闭式皮带输送物料，项目产品粒径 1.00mm~4.75mm≥90%，皮带输送过程产生的粉尘在车间无组织排放。

捕菌、包装

外购菌种，首先保存在厂区菌种罐内，待使用时取适量菌种转移至扩繁罐内以便于取用，菌种和合格颗粒分别从进料口和返料口加入捕菌机前端。通过多向旋转，转速通常为 15-30rpm，带动桨叶对物料进行充分混合、黏结和涂布。在桨叶的推动下，物料不断向捕菌机尾端移动。通过团聚作

用，约 10~20 分钟，菌剂被均匀地裹在复混肥颗粒表面，最终从出料口卸出。捕菌完成后产品经封闭式皮带输送至包装区进行包装入库，包装规格主要为 20kg/袋、40kg/袋。

产污环节：

包装机出口设置软帘，包装粉尘在车间无组织排放。

(2) 粉剂水溶肥料生产工艺流程及产污环节图

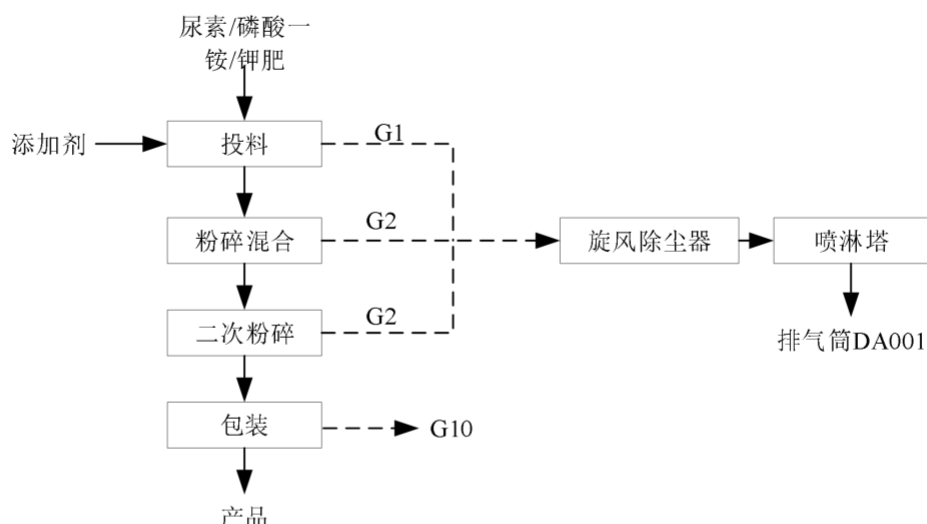


图 2-6 粉剂水溶肥料生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

投料、粉碎混合

外购原料，根据产品需求将尿素、磷酸一铵、钾肥分别与添加剂按一定的比例（尿素/磷酸一铵/钾肥：添加剂=10:1）进行配料，经地埋式投料口计量投入，再经投料口下方皮带输送至粉碎机（依托现有），进行粉碎搅拌混合。添加剂主要成分为氨基酸，氨基酸作为构成蛋白质的最小分子存在于肥料中，具有易于被作物吸收的特点；亦有提高施肥对象抗病性，改善施肥作物品质的功能。补充植物必需的氨基酸，刺激和调节植物快速生长，可促使植物生长健壮，促进其对营养物质的吸收，增强植物的代谢功能，提高光合作用，促进植物根系发达，加快植物生长繁殖。

产污环节：项目投料口（基坑式）为敞口式，基坑下方设置集气管道进行负压抽吸，将投料粉尘收集至废气处理系统处理；粉碎机仅设进出料口，其他为封闭，进料口上方设置集气罩收集粉尘，粉碎含尘废气收集至废气处理系统处理，出料口处皮带为封闭式设计；皮带输送产生的粉尘在车间无组织排放。

二次粉碎

将上述混合均匀的物料依托复混肥生产线传送带继续输送，输送至新增粉碎机进行二次粉碎，得到最终产品，细度约 80-100 目。

产污环节：粉碎机仅设进出料口，其他为封闭，进料口上方设置集气罩收集粉尘，粉碎含尘废气收集至废气处理系统处理，出料口处皮带为封闭式设计；皮带输送产生的粉尘在车间无组织排放。

包装

按照规格要求分装，包装规格主要为 5kg/袋、20kg/袋。

产污环节：产品包装粉尘在车间无组织排放。

(3) 水剂水溶肥生产工艺流程及产污环节图工艺流程简述：

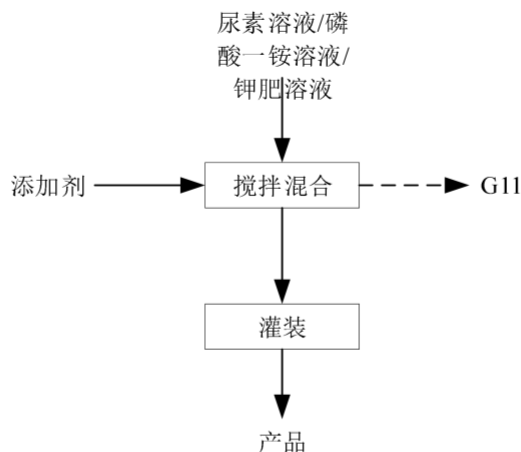


图 2-7 液体水溶肥料生产工艺流程及产污环节图

搅拌混合

外购原料，根据产品需求将尿素溶液、磷酸一铵溶液、钾肥溶液与添加剂氨基酸分别按一定的比例（尿素溶液/磷酸一铵溶液/钾肥溶液：添加剂=12.5:1），投料进各自相对应的搅拌罐中搅拌，搅拌时间为 20min，此过程常温常压进行，为简单的物理混配，无化学反应。

产污环节：原料尿素、磷酸一铵含少量游离氨，产生的恶臭气体在车间无组织排放，产生量较少，仅定性评价。

灌装

通过灌装机进行灌装，包装规格为 10kg/桶，产品暂存于成品区。

液体水溶肥生产线设备均采用陶瓷不锈钢材质，不需要进行设备清洗。

2、产污环节汇总

表 2-12 技改项目生产工艺产污节点

类别	产污环节		污染因子	排放去向
废气	生物肥生产线	投料、粉碎、造粒、冷却、筛分	颗粒物	热风炉配置低氮燃烧器，其他工艺废气产生点上方分别设置集气罩及软帘，废气经收集后进入旋风除尘器+喷淋塔处理达标后经 15 米高排气筒 DA001 排放
		烘干工序	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度、臭气浓度	
	粉剂水溶肥生产线	粉碎	颗粒物、氨、臭气浓度	
	生物肥/粉剂生产线	包装、输送粉尘、未收集废气等	颗粒物、氨、臭气浓度	皮带封闭，无组织排放
	液体水溶肥生产线	搅拌混合	氨、臭气浓度	
	原料暂存区	原料存放	氨、臭气浓度	
废水	/	/	/	/
固废	废包装桶、	袋装原料、桶装原料	尿素、钾肥等	原厂家回收

	废包装袋							
	除尘器收尘	旋风除尘器	尿素、钾肥等	返回造粒工序，全部回用，用作生产原料				
与项目有关的原有环境问题	一、现有工程环保“三同时”执行情况							
	山东施四方生态肥业有限公司现有 1 个项目，现有工程环保“三同时”执行情况见下表，环评批复见附件 7、验收组意见见附件 8。							
	表 2-13 现有项目组成情况							
	类别	项目名称	原环评批复产品方案	环评批复情况	验收情况	运行情况		
	现有项目	年产 10 万吨复混肥，20 万吨掺混肥和控释肥项目	复混肥 10 万吨/a，掺混肥和控释肥 20 万吨/a	高环审〔2017〕72 号 2017.7.11	自主验收，2018 年 5 月 5 日	正常运行		
	二、排污许可执行情况							
	山东施四方生态肥业有限公司已取得排污许可证，许可证编号 913703226832232616001Y（见附件 9）。							
	公司于 2025 年 1 月 9 日完成了 2024 年度排污许可执行报告，2024 年厂区污染物排放情况如下：							
	表 2-14 2024 年度排污许可执行情况							
	排放口类型	污染物	许可排放量（t）	实际排放量（t）				
				年度合计	一季度	二季度	三季度	四季度
	主要排放口	氮氧化物	24.78	0.0908	0.0294	0.0015	0.0298	0.0301
		颗粒物	4.24	0.0525	0.0118	0.00485	0.0177	0.01815
	三、现有工程污染物排放情况							
	1、生产工艺流程及产污环节							
	现有项目产品包括复混肥、掺混肥和控释肥，其中掺混肥和缓控释肥生产共用一套生产线，根据客户需求进行生产调整。两种产品生产工艺一致，工艺流程较简单。							

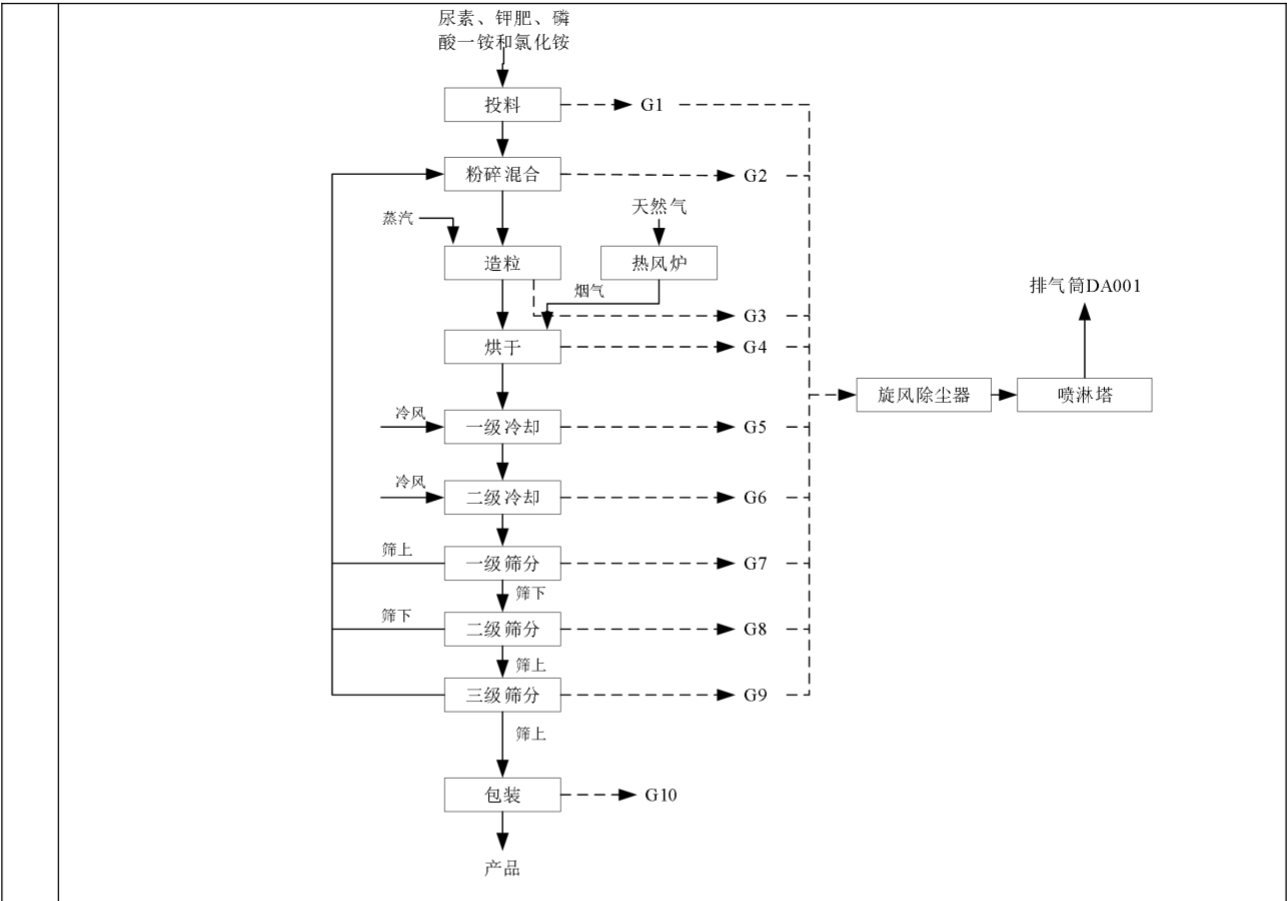


图 2-8 复混肥生产工艺流程及产污环节

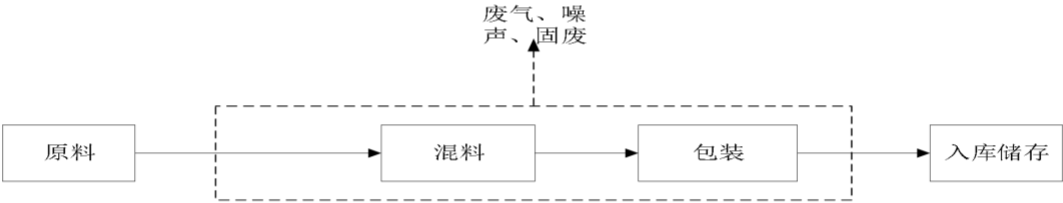


图 2-9 掺混肥和控释肥生产工艺流程及产污环节

表 2-15 现有项目全厂产排污情况一览表

类别	污染源名称			污染物组成	治理措施	排放
废气	复混肥	烘干	燃烧废气	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、烟气黑度	选用低氮燃烧器	排气筒 DA001
		造粒、烘干	恶臭	氨、硫化氢、臭气浓度	旋风除尘+水喷淋	
			含尘废气	颗粒物		
		粉碎、筛分、冷却	含尘废气	颗粒物		
		输送、包装产生的粉尘及粉碎、造粒、筛分工序产生的未被集气罩收集粉尘	含尘废气	颗粒物	1、原料采用密闭包装袋、包装桶存放 2、生产过程中的产尘点密闭、封闭或采取有效收集处理措施； 3、生产设备和废气收集处理设施同步运行，废气收集处理	无组织排放
	掺混	输送、包装	含尘废气	颗粒物		

	肥和控释肥				设施发生故障或检修时，停止运行对应的生产设备，待检修完毕后投入使用； 4、加强车间密闭	
	原料存放		恶臭	氨、臭气浓度		
废水	职工生活		生活污水	COD、SS、氨氮	化粪池处理后由高青绿环污水处理厂深度处理	达标排放
固体废物	除尘器收尘和车间沉降收尘			尿素、磷酸一铵等	回用于生产	不外排
	废包装袋			沾染尿素、磷酸一铵等	厂家回收	
	生活垃圾			纸屑、果皮等	委托环卫部门清理	

2.现有工程污染物达标情况

(1) 废气

①有组织废气

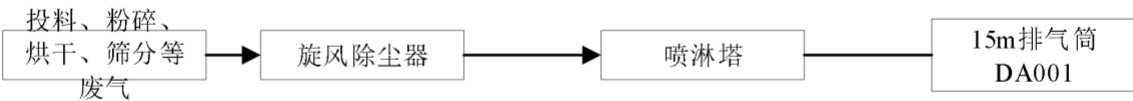


图 2-10 现有工程有组织废气收集、处理、排放示意图

本次评价污染源主要引用 2025 年例行监测数据和在线监测数据。

表 2-16 有组织废气监测结果

排气筒 编号	检测时间	运行 负荷	污染 物	监测结果					最大值	排放 标准
				项目	单位	第一次	第二次	第三次		
DA001	2025.9.9	100%	—	标干 流量	m³/h	47015	46861	45758	47015	/
				排放 浓度	mg/Nm³	<3	<3	<3	<3	100
			氮氧化 物	排放 速率	kg/h	/	/	/	/	/
				排放 浓度	mg/Nm³	1.36	1.48	2.02	2.02	/
			氨	排放 速率	kg/h	0.0639	0.0694	0.0924	0.0924	4.9
				排放 浓度	mg/Nm³	0.189	0.238	0.223	0.238	/
			硫化 氢	排放 速率	kg/h	0.00889	0.0112	0.0102	0.0112	0.33
				臭气 浓度	无量纲	630	851	724	851	2000

注：引用 2025 年第三季度例行监测报告（报告编号：GSHB-HJ 第 2025-JC-0940 号），监测单位淄博光束环保科技有限公司；排气筒高度 15 米，内径 2m

根据《排污单位自行监测技术指南 磷肥、钾肥、复混肥料、有机肥料和微生物肥料》（HJ1088-2020）表 7：不需要监测烟气黑度；采用燃煤热风炉的单位需监测二氧化硫，本项目采用天然气。

表 2-17 颗粒物在线监测数据（部分）

监测时间	颗粒物(mg/m³)			流量 (m³/h)	流速 (m/s)	烟气温 度(℃)	烟气湿度 (%RH)	烟气压力 (千帕)
	实测值	标准值	排放量(kg)					
2025-09-07 09	9.91	10	0.451	45538	4.7	36	3.05	7.6
2025-09-07 10	6.69	10	0.293	43818	4.57	37.7	3.48	5.76
2025-09-07 11	4.13	10	0.178	43008	4.51	38.7	3.75	6.23
2025-09-07 12	3.31	10	0.139	42040	4.45	40.1	4.08	6.51

2025-09-07 13	2.72	10	0.116	42689	4.54	41.2	4.27	8.3
2025-09-07 14	1.01	10	0.0416	41022	4.37	41.7	4.3	7.16
2025-09-07 15	0.99	10	0.0408	41230	4.39	41.8	4.23	5.25
2025-09-07 16	0.961	10	0.0392	40801	4.35	42.1	4.24	4.14
2025-09-07 17	0.926	10	0.0376	40570	4.35	43	4.4	4.92
2025-09-07 18	0.998	10	0.0415	41555	4.47	44.3	4.39	3.36
2025-09-07 19	0.978	10	0.0397	40600	4.36	44.7	4.21	4.61
2025-09-07 20	0.98	10	0.0408	41615	4.46	44.5	4.06	3.97
2025-09-07 21	1.22	10	0.0379	31165	3.33	43.4	3.81	7.27
2025-09-08 09	0.908	10	0.0394	43402	4.58	41.1	3.48	3.1
2025-09-08 10	0.891	10	0.0385	43232	4.59	42.3	3.69	8.1
2025-09-08 11	0.889	10	0.0384	43176	4.59	43	3.77	5.55
2025-09-08 12	0.89	10	0.0382	42889	4.57	43.5	3.83	4.16
2025-09-08 13	0.912	10	0.0377	41348	4.43	44.5	4.04	5.71
2025-09-08 14	0.993	10	0.0412	41535	4.48	45.8	4.21	5.14
2025-09-08 15	0.937	10	0.0385	41025	4.45	47.2	4.42	3.27
2025-09-08 16	0.935	10	0.0378	40465	4.39	47.5	4.19	3.67
2025-09-08 17	0.962	10	0.038	39524	4.3	48.2	4.27	4.02
2025-09-08 18	1.08	10	0.0445	41113	4.42	46.4	3.74	2.82
2025-09-08 19	1.08	10	0.0445	41040	4.39	45.2	3.63	3.7
2025-09-08 20	1.24	10	0.0296	23943	2.56	43.9	3.53	10.3
2025-09-09 09	0.878	10	0.0375	42723	4.5	41.5	3.29	4.36
2025-09-09 10	0.913	10	0.0384	42074	4.46	42.6	3.46	6.56
2025-09-09 11	0.945	10	0.0409	43217	4.61	43.9	3.69	6.57
2025-09-09 12	1.05	10	0.0411	39098	4.18	44.6	3.68	7.48
2025-09-09 13	1.28	10	0.052	40562	4.36	45.9	3.82	5.01
2025-09-09 14	3.39	10	0.134	39640	4.31	48	4.25	5.8
2025-09-09 15	3.28	10	0.133	40485	4.43	49.4	4.45	2.84
2025-09-09 16	4.42	10	0.175	39498	4.32	49.9	4.4	2.74
2025-09-09 17	4.78	10	0.164	34409	3.73	48.6	3.88	6.37
2025-09-09 18	1.81	10	0.0607	33629	3.57	45.1	3	8.67
2025-09-09 19	3.89	10	0.155	39813	4.23	44.5	3.08	5.37
2025-09-09 20	6.04	10	0.216	35684	3.82	45.6	3.55	7.44
2025-09-10 08	4.05	10	0.133	32942	3.57	46.4	4.55	8.36
2025-09-10 09	3.15	10	0.133	42138	4.51	45.4	3.65	7.01
2025-09-10 10	1.99	10	0.0827	41612	4.49	46.6	3.95	7.05
2025-09-10 11	1.03	10	0.0429	41731	4.53	47.8	4.18	8.88
2025-09-10 12	1.06	10	0.0427	40283	4.41	49.5	4.47	6.98
2025-09-10 13	1.18	10	0.0477	40594	4.46	50.7	4.61	6.12
2025-09-10 14	1.27	10	0.0492	38749	4.28	51.9	4.74	3.67
2025-09-10 15	1.9	10	0.0728	38247	4.26	54.3	4.8	3.94
2025-09-10 16	1.44	10	0.056	39038	4.28	52.2	3.99	3.83
2025-09-10 17	2	10	0.0778	38830	4.23	50.6	3.8	3.7
2025-09-10 18	1.12	10	0.0452	40535	4.39	48.9	3.66	4.32
2025-09-10 19	1.09	10	0.0436	40108	4.33	47.9	3.67	3.57
2025-09-10 20	1.1	10	0.0424	38461	4.16	48.1	3.91	2.59
2025-09-10 21	7.6	10	0.252	33145	3.55	46.7	3.26	6.58
2025-09-10 22	2.83	10	0.114	40400	4.29	44.7	3.13	4.74
2025-09-11 14	3.63	10	0.138	37952	4.02	43.4	3.24	7.72
2025-09-11 15	2.24	10	0.0884	39418	4.19	44.1	3.4	6.24
2025-09-11 16	1.31	10	0.0538	41003	4.38	44.8	3.57	4.54

2025-09-11 17	0.979	10	0.0403	41122	4.39	44.7	3.6	3.9
2025-09-11 18	2.88	10	0.105	36474	3.86	43.3	3.24	7.69
2025-09-11 19	0.893	10	0.0329	36832	3.83	39.8	2.5	9.05
2025-09-11 20	1.01	10	0.0404	40009	4.21	42.1	3.03	4.58
2025-09-30 09	0.93	10	0.0343	36909	3.7	29.3	2.23	12.2
2025-09-30 10	0.895	10	0.0325	36364	3.66	30.3	2.33	11.3
2025-09-30 11	1.32	10	0.0469	35542	3.6	31.6	2.47	12.3
2025-09-30 12	0.922	10	0.0328	35549	3.61	32.8	2.55	12.5
2025-09-30 13	1.98	10	0.07	35408	3.64	35.4	2.87	12.9
2025-09-30 14	1.31	10	0.0463	35285	3.61	34.8	2.56	12.1
2025-09-30 15	1.49	10	0.0576	38634	3.97	35.8	2.69	9.31
2025-09-30 16	1.28	10	0.0536	41927	4.37	38.3	3.18	5.94
2025-09-30 17	1.03	10	0.0431	41759	4.39	40	3.58	3.63
2025-09-30 18	0.978	10	0.0405	41422	4.37	40.3	3.68	5.48
2025-09-30 19	1.04	10	0.0433	41554	4.39	40.5	3.83	4.76
2025-09-30 20	1.32	10	0.0551	41626	4.41	40.8	3.98	2.52
2025-09-30 21	1.11	10	0.0476	42857	4.55	41.1	4.09	2.18
2025-09-30 22	1.87	10	0.079	42216	4.49	41.4	4.21	3.77
平均值	1.95	10.00	0.08	39669.18	4.23	43.48	3.71	6.02

由上表可知，厂区现有工程颗粒物、氮氧化物有组织排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表1重点控制区标准（颗粒物 10mg/m³、氮氧化物 100mg/m³）、氨、硫化氢、臭气浓度有组织排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2标准（氨 4.9kg/h、硫化氢 0.33kg/h、臭气浓度 2000）。

②无组织废气

现有工程无组织废气为复混肥输送、包装粉尘及粉碎、造粒、筛分工序产生的未被集气罩收集粉尘，掺混肥和控释肥输送、包装等产生的粉尘，原料存放过程产生的恶臭气体。

本次引用例行监测数据说明现有工程无组织废气达标情况，监测结果见下表。

表 2-18 无组织废气监测结果

监测项目	监测时间	频次 点位	监测结果				最大值	标准 值	达标 情况
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次			
氨（mg/m ³ ）	2025.9.9	1#上风向	0.09	0.07	0.09	0.08	0.16	1.5	达标
		2#下风向	0.16	0.15	0.14	0.11			
		3#下风向	0.15	0.13	0.17	0.13			
		4#下风向	0.16	0.12	0.13	0.15			
硫化氢（mg/m ³ ）	2025.9.9	1#上风向	0.004	0.004	0.003	0.004	0.007	0.06	达标
		2#下风向	0.006	0.007	0.006	0.007			
		3#下风向	0.007	0.006	0.006	0.006			
		4#下风向	0.007	0.006	0.006	0.007			
颗粒物（μg/m ³ ）	2025.9.9	1#上风向	282	289	277	296	365	1000	达标
		2#下风向	341	333	333	338			
		3#下风向	328	324	338	316			
		4#下风向	365	344	361	351			

注：引用 2025 年第三季度例行监测报告（报告编号：GSHB-HJ 第 2025-JC-0940 号），监测单位淄博光束环保科技有限公司

无组织废气采样布点示意图如下：

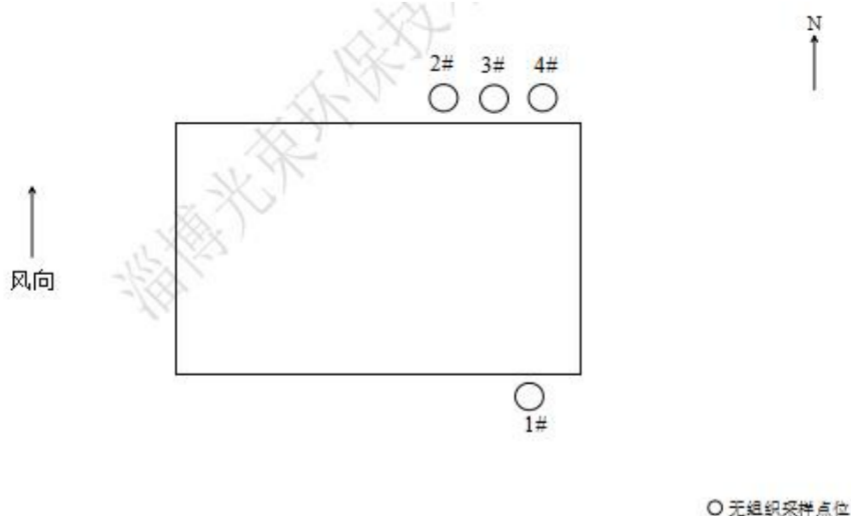


图 2-11 无组织废气采样布点示意图

表 2-19 监测气象参数

日期		温度（℃）	风向	风速（m/s）	总云量	低云量	大气压 P（kPa）	天气状况
2025 年 9 月 9 日	9:44	27	S	2.3	4	2	100.4	晴
	10:51	28	S	2.4	4	2	100.4	晴
	12:03	30	S	2.4	3	2	100.6	晴
	13:31	30	S	2.4	3	1	100.6	晴

监测结果表明：由上表可知，厂界颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 浓度限值（颗粒物：1.0mg/m³），氨、硫化氢可满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准（氨 1.5mg/m³、硫化氢 0.06mg/m³）

（2）废水

现有工程废水为生活污水，经化粪池处理后经市政污水管网排入淄博绿环水务有限公司深度处理。根据《排污单位自行监测技术指南 磷肥、钾肥、复混肥料、有机肥料和微生物肥料》（HJ1088-2020）表 2 复混肥料（复合肥料）工业排污单位废水排放口监测指标及最低监测频次，生活污水排放口间接排放不需要进行例行监测，因此未开展废水例行监测。

本次评价参考验收监测数据，废水量为 480m³/a，COD 排放量为 0.0739t/a、氨氮排放量为 0.00368t/a。

（3）噪声

本次评价引用 2025 年第三季度例行监测报告（报告编号：GSHB-HJ 第 2025-JC-0940 号），监测单位淄博光束环保技术有限公司，监测结果见表 2-20，监测布点情况见图 2-12。

表 2-20 项目噪声排放监测结果

单位：dB (A)

监测日期	编号	监测点位	昼间	夜间
2025 年 9 月 9 日	1#	西厂界	54.2	42.6
	2#	北厂界	55.6	44.3
标准值			60	50
达标情况			达标	达标

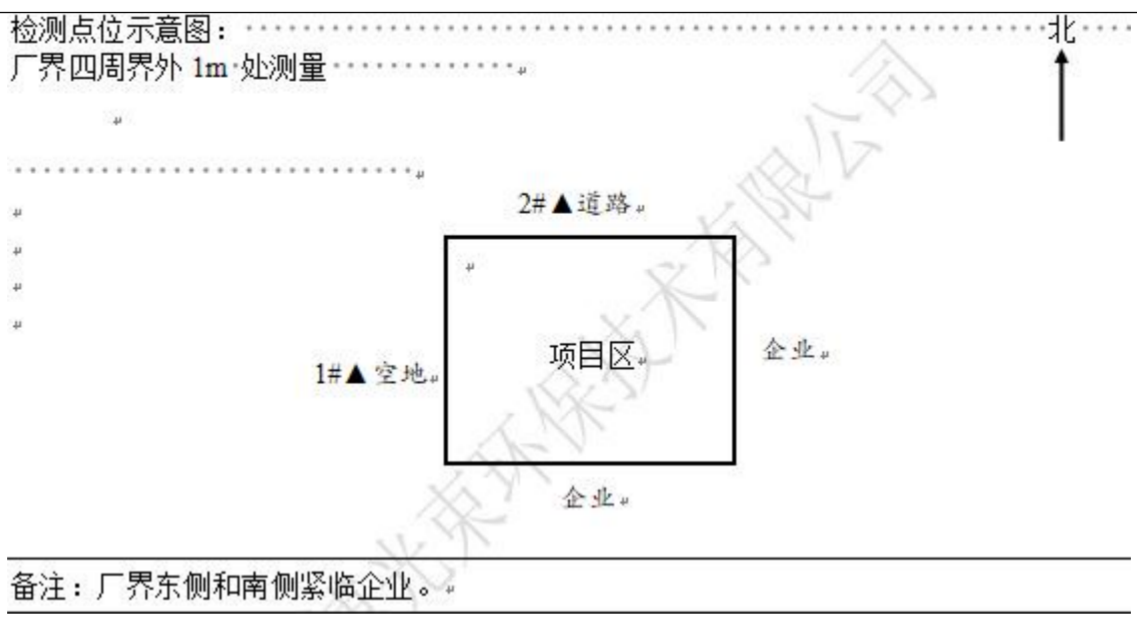


图 2-12 噪声监测布点图

监测结果表明：监测期间现有厂界昼夜间噪声均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准。

(4) 固体废物

表 2-21 现有项目固废产生及处置一览表

固废名称	类别	产生量 (t/a)	处置措施
除尘器收尘和车间沉降收尘	一般固废	97.9	回用于生产
废包装袋	一般固废	50	厂家回收
生活垃圾	生活垃圾	6.0	委托环卫部门清运

四、项目场地现状



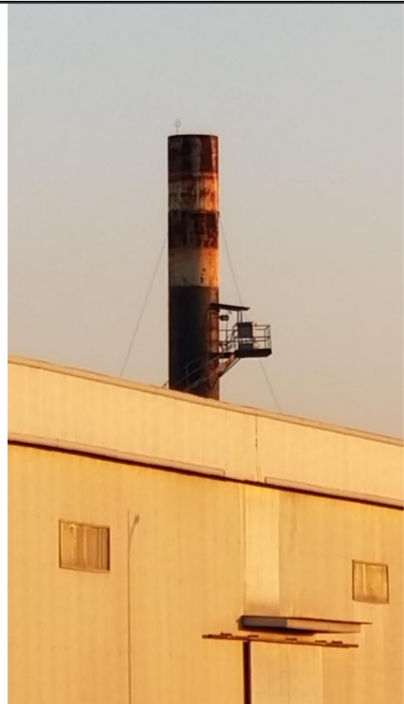
旋风除尘



颗粒物在线监测装置



喷淋塔及循环水池



排气筒



一般固废暂存间



烘干设备

五、现有工程污染物排放汇总

现有厂区包括 10 万吨复混肥生产线、20 万吨掺混肥和控释肥生产线两条生产线，两条生产线单独运行，以下分别介绍各生产线现有产污情况。

10 万 t/a 复混肥生产线污染物排放情况

1、废气

该生产线废气主要为投料、粉碎、造粒、筛分等工艺废气、热风炉燃烧废气、包装粉尘及未被收集的工艺废气，主要污染物为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物。

本次根据现有工程运行工况和在线监测数据核算颗粒物有组织排放量，根据系数法核算颗粒物无组织排放量；因二氧化硫未进行监测、氮氧化物未检出，本次根据系数法核算氮氧化物和二氧化硫的排放量。

有组织

根据企业提供 2025 年 9 月复混肥生产线实际生产运行时间（99h）和产能（310t），计算得到该生产线运行工况为 22.5%，颗粒物在线监测平均浓度为 1.95mg/m³，风机风量为 39669.18m³/h，则满负荷生产的情况下，颗粒物有组织排放量为

$$1.95\text{mg/m}^3 \times 39669.18\text{m}^3/\text{h} \times 7200\text{h/a} / 1000 / 1000 / 1000 / 22.5\% = 2.48\text{t/a}$$

生物肥烘干工序用热由 1 台热风炉提供，采用低氮燃烧器，燃料为管道天然气，现有项目该热风炉年运行 7200 小时，年消耗天然气量 10 万 m³。SO₂、NO_x产污系数参照《第一次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》中“4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）-燃气工业锅炉”产污系数。

表 2-22 燃气热风炉产污系数表

项目	单位	产污系数
SO ₂	kg/万 m ³ -天然气	0.02S①
氮氧化物	kg/万 m ³ -天然气	15.87

注：①二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，以质量百分数的形式表示。本项目依据《天然气》（GB17820-2018）中二类气含硫率取 100mg/m³。

表 2-23 现有项目热风炉废气污染物产生情况

燃气量 (万 m ³ /a)	SO ₂	NO _x
	排放量	产生量
10	0.02t/a	0.16t/a

无组织

①皮带输送粉尘

参考《逸散性工业粉尘控制技术》(中国环境科学出版社)，水泥生产行业转运和运输过程粉尘产生量为 0.1~0.2kg/t 原料。现有项目原料使用量为 100000t/a，多为结晶颗粒原料，因此本次评价皮带输送粉尘产生系数取 0.05kg/t 原料，则皮带输送粉尘产生量为 5t/a。逸散量为产生量的 20%，且粉尘粒径较大，起尘后易通过自然沉降至生产车间地面，自然沉降率为 80%，则皮带输送粉尘无组织排放量为 0.2t/a。

②包装粉尘

参考《逸散性工业粉尘控制技术》包装过程产污系数为 0.005kg/t·产品，需包装产品为 10 万 t/a，包装粉尘产生量为 0.5t/a，逸散量为产生量的 20%，逸散粉尘经自然沉降后（沉降率 80%）无组织排放，排放量约为 0.02t/a。

③未收集粉尘

项目配料、粉碎、筛分、冷却等工序产生的粉尘量共计 87t/a，均采用集气罩收集，集气罩具有一定收集效率，为提高收集效率，集气罩下方设置软帘或密闭篷布，形成微负压气流，可使粉尘收集效率达到 95%，经计算未收集粉尘量为 4.35t/a，经车间自然沉降后（沉降效率 80%），无组织排放量为 0.87t/a。

综上，复混肥生产线颗粒物无组织排放量为 1.09t/a。

2、废水

该生产线劳动定员 20 人，生活污水量为 240 m³/a。

3、固废

表 2-24 复混肥生产线现有固废产生及处置一览表

固废名称	类别	产生量 (t/a)	处置措施
除尘器收尘和车间沉降收尘	一般固废	84.63	回用于生产
废包装袋	一般固废	20	厂家回收
生活垃圾	生活垃圾	3.0	委托环卫部门清理

20 万 t/a 掺混肥和控释肥生产线

1、废气

该生产线废气主要为输送、包装工序产生的粉尘，经车间沉降后，无组织排放，排放量为 0.44t/a。

2、废水

该生产线劳动定员 20 人，生活污水量为 240 m³/a。

3、固废

表 2-25 掺混肥和控释肥生产线现有固废产生及处置一览表

固废名称	类别	产生量 (t/a)	处置措施
车间沉降收尘	一般固废	0.76	回用于生产
废包装袋	一般固废	30	厂家回收
生活垃圾	生活垃圾	3.0	委托环卫部门清理

表 2-27 各生产线现有污染物排放汇总表

类别	污染物	排放量 (t/a)
10 万 t/a 复混肥生产线 污染物	颗粒物	3.57 (有组织 2.48, 无组织 1.09)
	氮氧化物	0.16
	SO ₂	0.02
	废水量 (m ³ /a)	240
	COD (排入污水处理厂)	0.03695
	氨氮 (排入污水处理厂)	0.00184
	一般固废	104.63
20 万 t/a 掺混肥和控释 肥生产线	生活垃圾	3.0
	颗粒物	0.44 (无组织)
	废水量 (m ³ /a)	240
	COD (排入污水处理厂)	0.03695
	氨氮 (排入污水处理厂)	0.00184
	一般固废	30.76
	生活垃圾	3.0

注：固体废物为产生量

表 2-27 现有工程全厂污染物排放汇总表

类别	污染物	排放量 (t/a)	许可证许可排放量 (t/a)
废气	颗粒物	4.01	4.24
	氮氧化物	0.16	24.78
	SO ₂	0.02	/
废水	废水量 (m ³ /a)	480	/
	COD (排入污水处理厂)	0.0739	/
	氨氮 (排入污水处理厂)	0.00368	/
固体废物	一般固废	135.39	/
	生活垃圾	6.0	/

注：固体废物为产生量

六、现有项目存在的问题及整改建议

本次环评期间，排查了厂区现有工程存在的环保问题并提出了整改措施，具体见下表。

表 2-26 现有工程存在的环保问题及整改措施汇总

序号	存在问题	整改措施	整改完成时间
1	无组织废气例行监测未检测臭气浓度	将臭气浓度列入例行监测计划，定期开展监测	2025.12
2	车间地面存在皴裂现象	车间地面进行硬化处理，采用混凝土、砖或经过防止腐化处理的钢材材料进行建设，采取防渗漏和腐蚀措施	2025.12
3	物料输送皮带敞开式、废气未进行有效收集	输送带密闭；集气罩、成品料出口等增加软帘或篷布；投料口增加废气收集管道；加强厂区环保管理，完善公司管理制度	2025.12

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、大气环境

根据淄博市生态环境局发布的《2024 年 1-12 月份及空气质量通报》，对淄博市高青县 2024 年环境空气质量进行达标判断，数据统计及评价情况如下：

表 3-1 区域空气质量现状评价结果一览表

污染物	年评价指标	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率%	达标情况
SO ₂	年均值	60	12	20	达标
NO ₂	年均值	40	32	80	达标
PM ₁₀	年均值	70	74	105.7	不达标
PM _{2.5}	年均值	35	44	125.7	不达标
CO	95%保证率日平均浓度（共 363 个有效数据，第 345 大值）	4000	1070	26.75	达标
O ₃	90%保证率日最大 8h 滑动平均浓度（共 365 个有效数据，第 329 大值）	160	181	113.13	不达标

由上表可知，项目所在高青县 2024 年常规大气污染物中PM₁₀、PM_{2.5}、O₃ 浓度不满足《环境空气质量标准》GB3095-2012）二级标准外，项目区域环境空气质量不能够满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准的要求，本项目所在区域的环境空气质量属于不达标区。

区域大气治理方案：

2023 年 12 月 21 日，淄博市生态环境局发布《关于印发<淄博市深入打好重污染天气消除、臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动方案>的通知》（淄环发〔2023〕101 号）。方案指出：到 2025 年，全市细颗粒物（PM_{2.5}）年均浓度达到 42 微克/立方米，臭氧（O₃）浓度增长趋势得到有效遏制，空气质量优良天数比率达到 64.9%，重度及以上污染天数比率不超过 1.3%，具体要求如下：

①推进“十四五”规划重大工程

统筹大气污染防治与“双碳”目标要求，开展大气减污降碳协同增效行动，将重污染天气消除、臭氧污染防治、柴油货车污染治理三个标志性战役任务措施与降碳措施一体谋划、一体推进，优化调整产业、能源、交通运输结构，从源头减少大气污染物和碳排放。强化挥发性有机物（VOCs）、氮氧化物（NO_x）等多污染物协同减排，以石化、化工、涂装、制药、包装印刷和油品储运销等为重点，加强 VOCs 源头、过程、末端全流程治理；开展低效治理设施全面提升改造工程，完成水泥行业超低排放改造，深化重点行业产业集群整治。开展分散、低效煤炭综合治理，持续推广清洁煤炭，依法查处销售不符合质量标准的煤炭。严把治理工程质量，多措并举治理低价中标乱象。

②强化重污染天气应对和区域协作

积极落实京津冀及周边区域大气污染联防联控机制，严格落实重点区域相关管控政策和排放标准要求。积极参与大气污染联防联控和重污染天气应急联动。持续完善市级环境空气质量预报能力建设，实现中长期空气质量预测预报。不断健全完善市县两级污染天气应对预案体系建设。规范重污染天气预警、启动、响应、解除工作流程，持续推进重点行业企业绩效分级，加强应急减排清单标准化管理。

区域
环境
质量
现状

	③夯实基础能力 强化科技支撑开展 PM_{2.5} 和 O₃ 污染协同防控研究并转化应用，持续实施“一市一策”驻点跟踪研究。加强监测能力建设，建设完善覆盖重点区域、支撑 PM_{2.5} 和 O₃ 污染物协同控制的大气颗粒物组分监测网络和光化学监测网络；加强污染源监测监控，大气环境重点排污单位依法安装自动监测设备，并联网稳定运行，对排污单位、社会化检测机构加大监督抽查力度。提升监督执法效能，围绕标志性战役任务措施，精准、高效开展环境监督执法，在油品、煤炭质量、含 VOCs 产品质量、柴油车尾气排放等领域实施多部门联合执法。持续开展环保信用评价。 随着以上大气污染防治措施落实后，区域环境空气质量将得到进一步改善。 2、地表水 项目厂区废水经市政污水管网排入淄博绿环水务有限公司深度处理，达标后排入北支新河，北支新河属于支脉河分支，根据淄博市生态环境局网站“河流水质状况发布”，2024 年 1 月-2024 年 12 月，支脉河道旭渡断面水质能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的IV类水体标准。 3、地下水、土壤 在落实好各项防渗措施情况下，本项目不存在土壤、地下水环境污染途径，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）》（环办环评〔2020〕33 号），不再开展地下水、土壤环境质量现状调查。 4、声环境 项目厂界周边 50 米范围内无声环境保护目标，项目所在地属于《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类声环境功能区，所在地无重大噪声源。 5、生态环境 拟建项目位于现有厂区内，不新增用地，不属于产业园区外建设项目新增用地的情况，无需开展生态环境保护目标调查。
环境保护目标	1、大气环境 拟建项目所在厂区厂界外 500 米范围内无自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等保护目标。 2、声环境 拟建项目所在厂区厂界 50 米范围内无声环境保护目标。 3、地下水环境 拟建项目所在厂区厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。 4、生态环境

拟建项目位于高青经济开发区山东施四方生态肥业有限公司现有厂区内，不新增用地，无需开展生态环境保护目标调查。

表 3-2 本项目主要环境保护目标一览表

保护类别	保护目标	方位	距离	保护级别
大气环境	技改项目所在厂区厂界外 500 米范围内无自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等保护目标			
声环境	项目厂界外 50m 范围内无居民点			
地表水	大芦湖水库饮用水水源保护区	NE	3.3km	地表水Ⅱ类
	北支新河	S	250m	地表水Ⅳ类
地下水	项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源			
生态环境	本项目占地范围内无生态环境保护目标			

一、废气

①有组织废气

项目配料混合、粉碎、造粒、烘干（含天然气燃烧废气）、冷却、筛分工序产生废气经处理后均通过 15m 高排气筒 DA001 排放，有组织废气主要污染物为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、氨、硫化氢、臭气浓度，各污染物排放标准限值详见下表：

表 3-3 有组织废气污染物排放标准限值表

污染物	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	标准来源
颗粒物	10	3.5	《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 重点控制区标准，《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 浓度限值
NO _x	100	0.77	
SO ₂	50	2.6	
烟气黑度	1.0(林格曼黑度(级))	/	《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB37/2375-2019）表 1
NH ₃	/	4.9	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2
H ₂ S	/	0.33	
臭气浓度	2000（无量纲）	/	

②无组织废气

项目无组织排放的颗粒物执行 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 中无组织排放监控限值，氨、硫化氢、臭气浓度执行 GB14554-93《恶臭污染物排放标准》中的标准限值，具体排放标准详见下表。

表 3-4 项目厂界无组织排放监控浓度限值

污染物项目	排放限值（mg/m ³ ）	监控点	标准来源
颗粒物	1.0	周界外浓度最高点	GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》
臭气浓度	20（无量纲）	厂界	GB14554-93《恶臭污染物排放标准》
硫化氢	0.06		
氨	1.5		

二、废水

污染物排放控制标准

	技改项目不新增废水。 三、噪声 营运期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准（昼间60dB（A）、夜间 50dB（A））。 四、固体废物 一般固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020.4.29 修订），贮存需满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准（GB 18599-2020）》中的“采用库房、包装工具（桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物，其贮存过程应满足相应防渗、防雨、防扬尘等环境保护要求”。																												
总量控制指标	1、总量控制对象 根据《山东省人民政府关于印发山东省“十四五”生态环境保护规划的通知》（鲁政发〔2021〕12 号）,“十四五”期间主要控制污染物为 SO₂、NO_x、COD 及氨氮 4 项指标。淄博市“十四五”将 SO₂、烟（粉）尘、VOCs、氮氧化物、COD 和氨氮均列为总量控制项目。 2、总量控制指标申请 本项目不新增废水，无需申请总量。 本项目需申请总量控制指标为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物。 根据分析，现有工程全厂颗粒物排放量为 4.01t/a、二氧化硫排放量为 0.02t/a、氮氧化物排放量为 0.16t/a；技改后全厂颗粒物排放量为 3.57t/a（有组织 2.17t/a，无组织 1.4t/a）、二氧化硫排放量为 0.016t/a、氮氧化物排放量为 0.128t/a；本次技改颗粒物排放减少 0.44t/a、二氧化硫排放量减少 0.004t/a、氮氧化物排放量减少 0.032t/a。现有项目颗粒物排污许可量为 4.24t/a、氮氧化物排污许可量为 24.78t/a，满足技改后污染物排放要求；本次仅申请 SO₂ 总量，申请量为 0.016t/a。 表 3-5 废气污染物三本账核算一览表 <table><tr><th>污染因子</th><th>全厂现有排放量 t/a</th><th>技改项目排放量 t/a</th><th>以新老削减量 t/a</th><th>技改后全厂排放量 t/a</th><th>排放增减量 t/a</th><th>许可量 t/a</th></tr><tr><td>颗粒物</td><td>4.01</td><td>3.13</td><td>3.57</td><td>3.57</td><td>-0.44</td><td>4.24</td></tr><tr><td>NO_x</td><td>0.16</td><td>0.128</td><td>0.16</td><td>0.128</td><td>-0.032</td><td>24.78</td></tr><tr><td>SO₂</td><td>0.02</td><td>0.016</td><td>0.02</td><td>0.016</td><td>-0.004</td><td>/</td></tr></table> 3、倍量替代 根据《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》（鲁环发〔2019〕132 号）、《关于印发<淄博市建设项目主要大气污染物排放总量替代指标核算及管理办法>的通知》（淄环发〔2019〕135 号）以及《关于统筹使用“十四五”建设项目主要大气污染物总量指标的通知》（淄环函〔2021〕55 号），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、颗粒物、挥发性有机物四项污染物排放总量指标 2 倍削减替代。 本项目排放总量指标需实行 2 倍削减替代，替代量为：二氧化硫 0.032t/a。	污染因子	全厂现有排放量 t/a	技改项目排放量 t/a	以新老削减量 t/a	技改后全厂排放量 t/a	排放增减量 t/a	许可量 t/a	颗粒物	4.01	3.13	3.57	3.57	-0.44	4.24	NO _x	0.16	0.128	0.16	0.128	-0.032	24.78	SO ₂	0.02	0.016	0.02	0.016	-0.004	/
污染因子	全厂现有排放量 t/a	技改项目排放量 t/a	以新老削减量 t/a	技改后全厂排放量 t/a	排放增减量 t/a	许可量 t/a																							
颗粒物	4.01	3.13	3.57	3.57	-0.44	4.24																							
NO _x	0.16	0.128	0.16	0.128	-0.032	24.78																							
SO ₂	0.02	0.016	0.02	0.016	-0.004	/																							

四、主要环境影响和保护措施

施
工
期
环
境
保
护
措
施

运营期环境影响和保护措施

本项目利用现有厂房进行技术改造，无土建施工，施工期仅为设备安装调试，故不对施工期的环境影响进行分析。

一、废气

1、废气污染源强核算

技改后，复混肥生产线用于生产复混肥、生物肥和粉剂水溶肥，三个产品不同时生产，产生废气工序主要包括投料、粉碎、造粒、烘干(含天然气燃烧烟气)、筛分、冷却、包装、皮带输送等。本评价采用产污系数法进行废气污染源源强核算。

(1) 有组织废气

①生物肥生产

生物肥以钾肥、腐殖酸为原料，经配料、粉碎、造粒、烘干、筛分等工序加工得到，生产过程中产生的废气主要为工艺含尘废气、恶臭和热风炉废气。年生产时间 720h。

工艺含尘废气

参考《工业源产排污核算方法和系数手册》2625 有机肥及微生物肥制造行业系数表一，颗粒物产生量为 0.37kg/t 产品。本次评价按照 0.37kg/t 原料计算，固体物料用量为 10028.95t/a，则粉尘产生量为 3.7t/a。投料口下方设置集气管道进行负压抽吸，粉碎、造粒、筛分等产生点分别设置集气罩及软帘（收集效率≥95%），含尘废气经收集后依托现有旋风除尘器+水喷淋塔处理，经 15m 高排气筒（DA001）排放。有组织产生量为 3.52t/a。

恶臭

生物肥原料主要为钾肥和腐殖酸，腐殖酸是以动植物遗骸（主要是植物的遗骸）经过微生物的分解和转化，以及地球化学的一系列过程造成和积累起来的一类有机物质，生产过程中会产生少量恶臭气体，产生量较少，本次评价仅定性分析。

热风炉废气

生物肥烘干工序用热由 1 台热风炉提供，采用低氮燃烧器，燃料为管道天然气，本项目该热风炉年运行 720 小时，年消耗天然气量 1 万 m³。燃烧天然气产生的烟气中主要污染物为 SO₂、NO_x、烟尘、烟气黑度。热风炉烟气量、SO₂、NO_x产污系数参照《第一次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》中“4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）-燃气工业锅炉”产污系数。项目燃气热风炉产污系数见下表：

表 4-1 燃气热风炉产污系数表

项目	单位	产污系数
烟气量	Nm ³ /万 m ³ -天然气	136259.17

SO ₂	kg/万 m ³ -天然气	0.028①
烟尘	kg/万 m ³ -天然气	1.3②
氮氧化物	kg/万 m ³ -天然气	15.87

注：①二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，以质量百分数的形式表示。本项目依据《天然气》（GB17820-2018）中二类气含硫率取 100mg/m³。
②天然气燃烧烟尘产污系数参考《实用环境保护数据大全》（湖北人民出版社 1999 年 4 月）中数据：每燃烧 1 万 m³天然气产生烟尘 1.3kg。

根据上表产污系数计算得出本项目热风炉废气污染物产生情况见下表。

表 4-2 热风炉废气污染物产生情况

燃气量 (万 m ³ /a)	烟气量 (万 Nm ³ /a)	SO ₂	NO _x	烟尘
		产生量	产生量	产生量
1	13.6	0.002t/a	0.016t/a	0.001t/a

表 4-3 生物肥生产过程废气污染物有组织产生一览表

生物肥	污染物		有组织产生量
	颗粒物		3.521
	NO _x		0.016t/a
	SO ₂		0.002t/a

②粉剂水溶肥生产

粉剂水溶肥生产过程中主要产生粉碎粉尘，参考《排污许可证申请与核发技术规范磷肥、钾肥、复混肥料、有机肥料及微生物肥料工业》（HJ 864.2-2018）附录 C 复混肥料（规模≤30 万 t/a）工业粉尘（含投料、粉碎、造粒、筛分、烘干、冷却等）产污系数为 5.6kg/t 产品，该产品仅进行投料、粉碎，因此本次评价按产污系数的 20%进行计算，粉剂水溶肥生产线产能为 10000t/a，粉尘产生量为 11.2t/a。粉剂水溶肥生产线年生产运营时间为 30 天，每天运营 24h。粉碎工序设置集气罩及软帘（集气罩收集效率≥95%），含尘废气经收集后依托现有旋风除尘器+水喷淋塔处理，经 15m 高排气筒（DA001）排放。有组织产生量为 10.64t/a。

③复混肥

技改后复混肥产能为 7 万 t/a，天然气用量为 7 万 m³/a，复混肥生产过程排放污染物相应减少，类比现有项目，技改后复混肥生产过程颗粒物有组织排放量为 1.74t/a、氮氧化物排放量为 0.112t/a、二氧化硫排放量为 0.014t/a。

粉剂水溶肥和复混肥生产过程使用尿素、磷酸一铵、氯化铵等原料，性质稳定，但含少量游离氨，复混肥生产过程工艺涉及造粒、烘干，产生少量恶臭，因恶臭产生量较少，本次仅定性分析。

以上废气经收集后依托现有旋风除尘器+水喷淋塔处理，经 15m 高排气筒（DA001）排放。根据胡书晖、胡述龙等在期刊-化工环保 2000 年第 20 卷第 3 期发表的文章《复混肥生产中含尘、含酸、含氟废气治理》，旋风除尘器+喷淋塔对粉尘的去除率达 97%以上，本次评价取 97%。

生物肥、粉剂水溶肥、复混肥共用一条生产线，三个产品不同时生产，当不同产品生产时，各废气产排情况见下表：

表 4-4 技改后复混肥生产线有组织废气产生及排放情况一览表

产品	污染物名称	处理前			治理措施	风量 m³/h	处理效率 %	处理后			排放限值		年生产时间/h
		浓度	有组织产生量					浓度	排放量		浓度	速率	
		mg/m³	kg/h	t/a				mg/m³	kg/h	t/a	mg/m³	kg/h	
生物肥	颗粒物	97.8	4.89	3.521	旋风除尘	50000	97%	3	0.15	0.11	10	3.5	720

	NOx	0.44	0.022	0.016	+ 喷淋		0	0.44	0.022	0.016	100	0.77	
	SO ₂	0.06	0.003	0.002			0	0.06	0.003	0.002	50	2.6	
粉剂水溶肥	颗粒物	295.6	14.78	10.64			97%	8.8	0.44	0.32	10	3.5	720
复混肥	颗粒物	233.3	11.7	58			97%	7	0.35	1.74	10	3.5	5040
	NOx	0.44	0.022	0.112			0	0.44	0.022	0.112	100	0.77	
	SO ₂	0.06	0.003	0.014			0	0.06	0.003	0.014	50	2.6	

根据计算，不同产品生产时，颗粒物、二氧化硫、氮氧化物有组织排放浓度均能满足《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（颗粒物10mg/m³、二氧化硫50mg/m³、氮氧化物100mg/m³），排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中的标准限值。

依托可行性分析

本次仅在二次粉碎工序上方新增一集气罩，其余均依托现有生产线，根据《排风罩的分类及技术条件》（GBT 16758-2008）对排风量进行计算，排放量计算公式为 $Q=Fv$

式中：Q-排风罩的排风量，单位为立方米每秒（m³/s）

F-排风罩罩口面积，单位为平方米（m²）

v-排风罩罩口平均风速，单位为米每秒（m/s）

具体参数见下表

表 4-5 新增废气量

生产设备	生产工艺	污染物名称	集气罩尺寸 m		罩口平均风速 m/s	设备数量台	新增排风量
			长	宽			
粉碎机	二次粉碎	颗粒物	0.5	0.2	0.3	1	108m ³ /h

项目排气筒 DA001 配套风机设计最大风量为 50000m³/h，根据在线监测数据和例行监测数据，目前风机实际运行负荷为 80%—95%，可满足新增废气需求。

技改后复混肥产能由 10 万吨降低至 7 万吨，用于生产 1 万吨生物肥和 1 万吨粉剂水溶肥，三个产品不同时生产；复混肥年生产时间 5040h，生物肥年生产时间 720h、粉剂水溶肥年生产时间 720h，废气治理设施相对应运行，依托可行。

（2）无组织废气

①包装粉尘

参考《逸散性工业粉尘控制技术》包装过程产污系数为 0.005kg/t·产品，需包装产品 9 万 t/a，包装粉尘产生量为 0.45t/a，包装机出料口设置软帘抑制粉尘逸散，逸散量为产生量的 20%，逸散粉尘经自然沉降后（沉降效率 80%）无组织排放，排放量约为 0.02t/a。

②皮带输送粉尘

参考《逸散性工业粉尘控制技术》(中国环境科学出版社)，水泥生产行业转运和运输过程粉尘产生量为 0.1~0.2kg/t 原料。项目原料使用量为 90000t/a，多为结晶颗粒原料，经造粒后变为团粒，产生量会减少，因此本次评价皮带输送粉尘产生系数取 0.05kg/t 原料，则皮带输送粉尘产生量为 4.5t/a。考虑皮带采用封闭式，逸散量为产生量的 20%，且粉尘粒径较大，起尘后易自然沉降至输送带，自

然沉降率为 80%，则皮带输送粉尘无组织排放量为 0.18t/a。

③未收集工艺粉尘

根据收集效率未收集粉尘为 3.8t/a，经自然沉降后无组织排放，自然沉降率为 80%，无组织排放量约 0.76t/a。

④恶臭

恶臭污染物是指一切刺激嗅觉器官引起人们不愉快及损害生活环境的气体物质，恶臭一般在空气中扩散，有些也会随废水、废渣排入水体，长期在有恶臭影响的环境中会对人类健康构成一定的危害。

项目原料使用尿素、磷酸一铵、氯化铵等，含少量游离氨，在储存过程及使用过程中可能会挥发出少量恶臭气体，产生量较少，无组织逸散，本评价仅定性分析。

根据现有项目例行监测数据，厂界无组织氨、硫化氢、臭气浓度均可满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准，通过类比分析，项目运营过程中厂界氨、硫化氢、臭气浓度均可满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准。

表 4-6 项目无组织废气污染物排放源信息

产排污环节	核算方法	污染物种类	治理措施	排放量 t/a
包装	系数法	颗粒物	出料口设置软帘，加强管理，增强对车间及设备的巡逻及检查，减少跑冒滴漏，车间设为封闭式状态	0.02
皮带输送粉尘	系数法	颗粒物	皮带封闭式设计	0.18
粉碎、筛分、造粒、冷却等未收集	物料平衡	颗粒物	生产过程中的产生点上方设置集气罩及软帘；生产设备和废气收集处理设施同步运行，	0.76
原料存放、水剂水溶肥搅拌	类比法	氨、硫化氢、臭气浓度	原料采用密闭包装，减少原料的暴露、车间降温，加强车间密闭，地面硬化处理	/
合计		颗粒物		0.96

为进一步减少项目废气对大气环境产生的影响，本次评价要求建设单位应采取如下措施，以减少项目无组织废气产生量：

①生产车间、原料库房设置为封闭式状态，车间设置排风扇；

②加强管理，增强对车间及设备的巡逻及检查，严控“跑、冒、滴、漏”的产生，减少废气无组织排放；

③输送皮带进行封闭，提高收集处理措施，生产设备和废气收集处理设施同步运行；

④原料采用密闭包装，减少原料的暴露、车间降温，加强车间密闭，地面硬化处理。

⑤项目产品及物料的运输过程中，均使用篷布进行覆盖，减少在运输过程中物料的撒落，厂区内道路采用洒水抑尘和及时清扫等措施，以减少无组织废气的产生。

2、废气污染物排放量汇总

表 4-7 废气排放量汇总表

污染源	污染物	排放量 (t/a)
有组织	颗粒物	2.17
	氮氧化物	0.128
	二氧化硫	0.016
无组织	颗粒物	0.96
合计	颗粒物	3.13

	氮氧化物	0.128
	二氧化硫	0.016

本次技改项目主要对现有复混肥生产线进行技改，增加捕菌、粉碎等环节，新增粉碎机、捕菌机、搅拌罐、灌装机、种子罐、扩繁罐等国产设备 8 台（套），提高产品品质，丰富产品种类，技改后产能不变，由现状的 10 万吨/年复混肥颗粒改为 7 万吨/年复混肥颗粒、2 万吨/年水溶肥料、1 万吨/年生物肥料，本次技改项目污染物排放按 7 万吨/年复混肥颗粒、2 万吨/年水溶肥料、1 万吨/年生物肥料产能计算排放量，将现有 10 万吨/年复混肥颗粒作为“以新代老”削减量。

表 4-8 复混肥生产线废气三本账核算一览表

污染因子	复混肥生产线现有排放量 t/a	技改后复混肥生产线预测排放量 t/a	以新代老削减量 t/a	项目建成后复混肥生产线排放量 t/a	排放增减量 t/a
颗粒物	3.57	3.13	3.57	3.13	-0.44
氮氧化物	0.16	0.128	0.16	0.128	-0.032
二氧化硫	0.02	0.016	0.02	0.016	-0.004

3、排放口基本情况

根据《排污许可证申请与核发技术规范 磷肥、钾肥、复混肥料、有机肥料及微生物肥料工业》（HJ 864.2-2018），排气筒 DA001 属于主要排放口。

表 4-9 排放口基本情况、排放标准信息表

排放口编号	排放口类型	污染物种类	排放口地理坐标		排气筒高度(m)	排气筒出口内径(m)	排气温度℃	国家或地方污染物排放标准		
			经度	纬度				名称	浓度限值(mg/m³)	速率限值(kg/h)
DA001	主要排放口	颗粒物	117° 53' 46.57"	37° 10' 36.88"	15	2.2	常温	《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、《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 浓度限值	10	3.5
		二氧化硫							50	2.6
		氮氧化物						《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB37/2375-2019）表 1	100	0.77
		烟气黑度							1.0 级	
		氨						《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2	/	4.9
		硫化氢							/	0.33
		臭气浓度							2000（无量纲）	/

4、监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 磷肥、钾肥、复混肥料、有机肥料及微生物肥料工业》（HJ1088-2020），本项目废气污染源监测计划见下表。

表 4-10 拟建项目废气监测信息表

监测类型	监测点位	监测因子	监测频次
有组织	排气筒 DA001	颗粒物	自动监测
		NOx	每月一次
		氨、硫化氢、臭气浓度	每季度一次
无组织	厂界	颗粒物、氨、硫化氢、臭气浓度	每季度一次

运营期环境影响和保护措施

5、大气环境保护距离

拟建项目不需设大气环境专项评价，不需进行大气环境影响预测与评价，从而确定不需设置大气环境保护距离。

6、非正常工况

非正常工况指生产设施非正常工况或污染防治（控制）设施非正常状况，其中生产设施非正常工况指开停炉（机）、设备检修、工艺设备运转异常等工况，污染防治（控制）设施非正常状况指达不到应有治理效率或同步运转率等情况。

环保设施出现故障时，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。本项目主要为废气治理措施出现故障而不能满足设计要求的情况，主要考虑尾气吸收系统发生故障导致尾气不经处理直接排入外环境的情况。以最不利情况下废气处理系统净化效率为零考虑，源强最大的时段废气排放 1h 对周围环境的影响。

表 4-11 非正常情况污染物排放情况

排放口编号	污染物	排放情况		单次持续时间 h	年发生频次	排放量 kg/a	应对措施
		排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m³				
DA001	颗粒物	14.78	295.6	1	2	29.56	立即停产检修

注：本次评价考虑最不利情况，粉剂复混肥生产时颗粒物的排放

环保设施故障时，污染物浓度超标，企业日常应及时检修设备、按操作规程严格操作，并定期巡视、检修，确保废气治理设施正常运行，避免非正常工况出现。另外，企业应建立废气非正常排放应急预案，一旦废气治理措施出现故障，应立即启动反应机制，避免出现超标排放的情况。

7、废气治理措施合理性分析

技改项目有组织废气治理措施依托现有“旋风除尘+喷淋”，根据《排污许可证申请与核发技术规范磷肥、钾肥、复混肥料、有机肥料及微生物肥料工业》(HJ 864.2-2018)表 14 可知，筛分、破碎、冷却等可行技术为袋式除尘，造粒废气可行技术为湿式除尘(文丘里)+除雾，干燥废气颗粒物可行技术为湿式除尘（文丘里、喷淋塔）+除雾、湿电除尘。本项目采用“旋风除尘+喷淋”不属于推荐可行的技术，根据例行监测数据和在线监测数据，项目各污染物均可实现达标排放，并且根据分析核算，项目依托现有废气治理措施能够确保污染物稳定达标排放，因此项目废气污染防治措施可行。

此外，本评价建议企业对现有废气处理措施进行升级，如将筛分、粉碎、冷却废气配套的旋风除尘升级为袋式除尘器，烘干、造粒废气处理设施后设除雾、湿电除尘等，以提高颗粒物去除效率，降低颗粒物排放量。

8、废气环境影响分析

(1) 废气达标分析

技改项目建成后颗粒物、二氧化硫、氮氧化物有组织排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 重点控制区标准浓度限值，排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 浓度限值；烟气黑度满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB37/2375-2019）表 1；氨、硫化氢、臭气浓度排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）

表 2 标准限值；通过车间密闭、厂区绿化，提高废气收集效率等措施，减少无组织废气，预计厂界废气颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 浓度限值，氨、硫化氢、臭气浓度排放满足《恶臭污染物排放标准》GB14554-93 表 1 要求。

（2）环境影响分析

项目所在区域属于大气环境不达标区，本项目废气产生量较少，且经过废气治理设施处理后污染物可达标排放，排放量较少，能满足相应排放标准要求，对区域大气环境影响较小，不影响区域大气环境整体改善的趋向。项目所在区域无自然保护区、文物保护及风景名胜等特殊环境敏感目标。

二、废水

本项目不新增员工，故不新增生活污水，生产过程不产生生产废水。

所以项目无废水产生，对周边地表水影响较小。

三、噪声

1、噪声源强分析

本项目运营期噪声主要为生产设备及环保设备运行时产生的机械噪声和空气动力性噪声。

采取的噪声治理措施为：

①设备选型上优先选用噪声低、能耗低的设备，以减小噪声源的声级。

②合理布局，将噪声较高设备布设在生产车间中部，或将高噪音设备安装在封闭的单独房间内，墙面做吸声隔音处理，使噪声降到规定允许范围内。

③厂界建设围墙，以便起到隔声和衰减噪声的作用。

④加强管理、调整设备运营时间，间歇生产，尽量减少高噪声设备同时运转，防止发生噪声叠加。

本项目无室外噪声源强，室内噪声采用设备基础的减振、厂房隔声可减少 10~30dB（A）的噪声级。

技改项目新增噪声源主要为粉碎机、搅拌罐、灌装机、捕菌机、风机等设备噪声，采取基础减振、厂房隔声等措施进行噪声治理。该项目主要设备噪声情况见下表。

表 4-12 主要噪声污染源强核算结果及相关参数一览表

序号	建筑物名称	声源名称	声源源强	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	/ dB(A)				建筑物外噪声声压级/dB(A)				
			声功率级/dB(A)		X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北		东	南	西	北	东	南	西	北	建筑物外距离
1	生产车间	粉碎机	80	减振、隔声、距离衰减	26.1	-129.7	1.2	33.3	170.9	7.5	273.5	60.4	60.3	60.9	60.3	24.0	16.0	16.0	16.0	16.0	44.4	44.3	44.9	44.3	1
2		搅拌罐 1	75		50.4	-82.1	1.2	5.5	215.0	35.8	227.7	56.3	55.3	55.4	55.3	24.0	16.0	16.0	16.0	16.0	40.3	39.3	39.4	39.3	1
3		搅拌罐 2	75		49.9	-75.5	1.2	5.5	221.6	35.9	221.1	56.3	55.3	55.4	55.3	24.0	16.0	16.0	16.0	16.0	40.3	39.3	39.4	39.3	1
4		搅拌罐 3	75		50.9	-88.3	1.2	5.5	208.8	35.8	234.0	56.3	55.3	55.4	55.3	24.0	16.0	16.0	16.0	16.0	40.3	39.3	39.4	39.3	1
5		灌装机	75		48.5	-68.8	1.2	6.4	228.5	35.0	214.3	56.1	55.3	55.4	55.3	24.0	16.0	16.0	16.0	16.0	40.1	39.3	39.4	39.3	1
6		捕菌机	75		32.3	-152.5	1.2	28.9	147.5	11.7	296.6	55.4	55.3	55.6	55.3	24.0	16.0	16.0	16.0	16.0	39.4	39.3	39.6	39.3	1

表中坐标以厂界中心（117.895607,37.178779）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向，

降噪措施

本工程将从以下几方面控制噪声污染：

- ①尽量选用先进的低噪声设备，即噪声的高低作为设备选择的依据之一。
- ②优化总图布置，合理布置噪声源，将主要的噪声源布置于生产厂房中部，尽可能远离厂界，以减轻对厂界外的声环境影响。
- ③对大功率设备及高噪声设备采用隔离布置，并采取减振、隔声等降噪措施，如厂房墙壁设吸声材料，设备安装时采取基座减振、橡胶减振接头及减振垫等措施。
- ④厂房的门窗均使用隔声门窗，临厂界一侧禁止开窗。
- ⑤排风系统及废气治理系统等所有风扇的主排风管和进风管均安装消声器，管道进出口和连接处加柔性软接。

2、噪声预测及达标分析

项目预测方法采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中推荐的方法进行预测：

（1）室内声源等效为室外声源的计算

①首先计算出某个室内靠近围护结构处的倍频带声压级

$$L_{P1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中：

L_{P1} —某个室内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声压级；

L_w —某个声源的倍频带声功率级，dB（A）；

r —某个声源与靠近围护结构处的距离，m；

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

Q —指向性因子，通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时， $Q=1$ ；当放在一面墙的中心时， $Q=2$ ；当放在两面墙夹角处时， $Q=4$ ；当放在三面墙夹角处时， $Q=8$ ；

②计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级

$$L_{P1i}(T) = 10 \lg \left[\sum_{j=1}^N 10^{0.1 L_{P1ij}} \right]$$

式中： $L_{P1i}(T)$ —靠近围护结构处 N 个室内声源产生的 i 倍频带的叠加声压级，dB（A）；

L_{P1ij} —室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB（A）；

N —室内声源总数；

③计算出室外靠近围护结构处的声压级

$$L_{P2i}(T) = L_{P1i}(T) - (TL_i + 6)$$

式中： $L_{P2i}(T)$ —靠近围护结构处 N 个室外声源产生的 i 倍频带的叠加声压级，dB（A）；

TL_i —围护结构 i 倍频带的隔声量，dB（A）；

④将室外声源的声压级和透声面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级

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

式中：S—透声面积，m²。

（2）参数的确定

①声波几何发散引起的 A 声级衰减量（工业噪声源）：

a、点声源 $A_{div} = 20 \lg (r/r_0)$

b、有限长（L₀）线声源

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

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

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

②空气吸收引起的衰减量 A_{atm}

本工程噪声以中低频为主，空气吸收性衰减很小，本次评价预测时忽略不计。

③地面效应引起的衰减量 A_{gr}

本工程地面为水泥硬化路面，地面效应引起的衰减量很小，本次评价预测时忽略不计。

④屏障引起的衰减 A_{bar}

噪声在向外传播过程中将受到厂房或其它车间的阻挡影响，从而引起声能量的衰减，具体衰减根据不同声级的传播途径而定，本次评价预测时忽略不计。

⑤其他多方面原因引起的衰减量 A_{misc}

主要考虑工业场所的衰减；通过房屋群的衰减等。本次环评忽略不计本项衰减量。

根据预测模型，项目噪声源厂界处噪声预测结果见下表：

表 4-13 项目厂界噪声预测结果

预测点位	贡献值（dB(A)）		现状值 dB(A)		预测值 dB(A)		标准值 dB(A)		预测结果 dB(A)
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	
西厂界	10.8	10.8	54.2	42.6	54.2	42.6	60	50	达标
北厂界	34	34	55.6	44.3	55.6	44.7	60	50	达标
南厂界	44.6	44.6	/	/	/	/	60	50	/
东厂界	44.7	44.7	/	/	/	/	60	50	/

注：厂界东侧和南侧紧邻企业无现状监测背景值，本次仅对西厂界和北厂界进行预测

经预测结果可知，技改项目建成后厂界噪声满足《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求，项目建设对周围声环境影响较小。项目 50 米范围内没有环境保护目标，只要企业重视保护声环境，认真落实隔声降噪措施，并合理安排设备运行时间，项目厂界噪声值能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 2 类标准要求。因此，项目的建设对周围的声环境影响是可以接受的。

3、监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），确定拟建项目噪声监测要求见下表。

表 4-14 拟建项目噪声监测要求信息表

监测项目	监测因子	监测点位	监测方式	监测频次	执行标准
厂界噪声	L_{eq}	厂界	手动监测	1 次/季度或按相关排污许可核发技术规范及自行监测技术指南从严要求	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准限值

四、固体废物

本项目固体废物主要包括一般固废：废包装材料、除尘器收尘和车间沉降收尘。

（1）废包装材料

原料拆包及产品包装过程中产生少量废包装材料，包括废包装桶和废包装袋，技改项目复混肥生产线年用 50kg 包装袋原材料 9 万 t，约 180 万袋，单个废包装袋约重 0.01kg，年用 1t 包装桶原材料 1 万 t，约 1 万桶，单个废包装桶约重 1kg，年废包装材料产生量约为 28t，对照《固体废物分类与代码目录》可知，废包装材料属于一般固废，固废代码为 SW17（900-003-S17），集中收集后由原厂家回收利用。

（2）除尘器收尘和车间沉降收尘

根据前文分析，技改项目采用有组织废气旋风除尘器收尘，无组织粉尘经车间沉降收尘，根据收集处理效率，收尘量为 73.82t/a，对照《固体废物分类与代码目录》可知，属于一般固废，类别代码为 SW59（900-099-S59），收集后回用于生产。

表 4-15 一般固体废物汇总表

序号	固体废物名称	一般固体废物代码	产生量（t/a）	产生源	形态	处置方式
1	废包装材料	SW17	28	生产	固体	收集后暂存一般固废暂存区，由原厂家回收
2	除尘器收尘和车间沉降收尘	SW59	73.82	除尘设施	固体	收集后回用于生产
合计			101.82	/	/	/

处置去向及环境管理要求：

一般固废的收集、储存、管理严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年修订）及《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》相关规定和要求执行，建立产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立管理台账。由专人负责一般固废的收集和管理。

废包装材料、除尘器收尘和车间沉降收尘属于一般工业固体废物，收集后暂存于一般固废暂存区，一般固废暂存区依托现有，一般固废暂存区已按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）设置环境保护图形标志，满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，一般固废暂存区位于生产车间内，占地 20m²。根据项目的一般固废数量、存储周期分析，能够容纳本项目产生的一般固废；地面进行硬化且无裂隙、保持地面整洁。

综上，本项目各种固体废物均得到妥善处置，对周围环境影响较小。

五、地下水和土壤

本项目运营过程中无土壤及地下水污染源。项目建设期间，做好原料仓库、化粪池等的防渗，项目对地下水、土壤的影响较小。为防止项目建成运营后对周围地下水、土壤环境造成污染，企业应加强对生产设施的管理和维护；制定环境管理制度，强化风险防范意识，加强环境保护工作。

各区域采取的具体防渗措施见下表：

表 4-16 区域防渗一览表

防渗分区	厂区分布	防渗等级
简单污染防治区	办公区、道路等	一般地面硬化
一般污染防治区	生产车间、仓库、一般固废暂存间	地面防渗自上而下：①水泥砂浆结合层一道；②100mm 厚 c15 混凝土随打随抹光；③3:7 水泥土夯实。
重点污染防治区	化粪池、喷淋塔	化粪池采取玻璃钢+防腐沥青漆。外部使用抗渗混凝土硬化。渗透系数小于 $1\times10^{-7}\text{cm/s}$ 。

车间地面进行硬化处理，采用混凝土、砖或经过防止腐化处理的钢材材料进行建设的应采取防止渗漏和腐蚀措施。基础防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$ ）；或 1.5mm 厚高密度聚乙烯；或至少 1.5mm 厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$ 。围墙防渗处理高度为 0.9m。

车间地面及围墙应采用环氧树脂地坪防水处理，厚度 0.2~0.3m，围墙防渗处理高度为 0.85m。



图 4-1 防渗剖面图

建设单位按照以上要求对相应防渗位置做相应防渗措施，可有效控制项目对地下水的污染，项目的建设对土壤、地下水的影响较小。

六、生态

本项目位于高青经济开发区内，利用现有车间，不新增工业用地，不属于产业园区外建设项目新增用地的情况，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，本项目不需要开展生态现状调查。

七、环境风险

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，建设项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故，引起有毒有害和易燃易爆等物质的泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受的水平。

1、风险识别

（1）物质风险识别

风险物质通常包括主要原辅材料、燃料、中间产品、副产品、最终产品、污染物、火灾或爆炸伴生/次生物等。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)和危险化学品的 MSDS 资料对拟建项目风险源进行调查,本项目涉及的原料、燃料、中间产品、产品、污染物中包含的风险物质主要为天然气、废气污染物氨、硫化氢。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 C,当存在多种危险物质时,按下式计算物质总量与其临界量比值(Q):

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

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

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ —每种危险物质的临界量, t。

表 4-17 建设项目 Q 值确定表

序号	物质名称	CAS 号	最大存在总量 (t)		临界量	该种物质 Q 值
			在线量	厂区最大暂存量		
1	天然气	74-82-8	0.02	/	10	0.002
2	氨	7664-41-7	/	/	5	/
3	硫化氢	7783-06-4	/	/	6.5	/

废气污染物产生后直接进入尾气处理设施处理后排放

经计算,本项目 $Q=0.19332<1$,不构成重大危险源,项目风险潜势为 I,评价等级为简单分析。

(2) 生产系统危险性识别

①生产装置风险识别

本项目生产装置环境风险类型主要为水剂水溶肥搅拌罐发生泄漏,对环境造成的直接污染,以及天然气泄漏,火灾、爆炸等引发的伴生/次生污染物排放对环境的次生/伴生污染。

②储运设施风险识别

表 4-18 储运系统危险性识别分析一览表

序号	装置/设备名称	潜在风险事故	产生事故模式	基本预防措施
1	原料暂存区	物料包装桶破裂等	物料泄漏	加强监控,消防水冲洗
2	运输车辆	车辆交通事故	物料泄漏	按照交通规则、在规定路线行驶

拟建项目原料和产品的运输委托社会专业运输单位承运,因此,本项目运输风险影响相对较小。

本项目原料主要采用桶装、袋装储存,发生破裂,容易导致原料泄漏,如未及时得到处理,可造成一定范围内的土壤、地表水污染。用水进行冲洗时,会产生含有毒有害物质的事故废水。

2、环境事故类型

本项目存在的环境风险主要为:

①天然气泄漏引发火灾爆炸风险,火灾发生时会产生烟尘、二氧化硫、浓烟等,扩散到环境中会对大气造成污染。

②液体物料泄漏，对土壤、地表水造成污染。

③项目废气处理设施如发生故障，最终导致废气排放超标，对周围环境及人体健康产生一定影响。

3、风险防范措施

为减少项目风险事故对周边环境的影响，建设单位设置安环科，统一负责该公司的安全、环保管理工作，制定相应的管理制度、巡视制度等规章制度，制定应急预案，加强本项目环境风险管理。

1) 大气环境风险防范措施

① 车间、仓库均设置视频监控探头，专人负责项目的环境风险事故排查，每日定期对车间、仓库等风险源进行排查，及时发现事故风险隐患，降低项目的环境风险，生产场所配备可燃气体报警仪，预防火灾。配备灭火器，及时灭火，减缓火灾影响。

②严禁烟火，车间内禁止吸烟，加强管理，严格操作规范，制定一系列的防火规章制度。健全各项制度，强化安全管理意识，加强用电设备及线路的检修和管理。

2) 事故废水污染防治措施

①截流措施

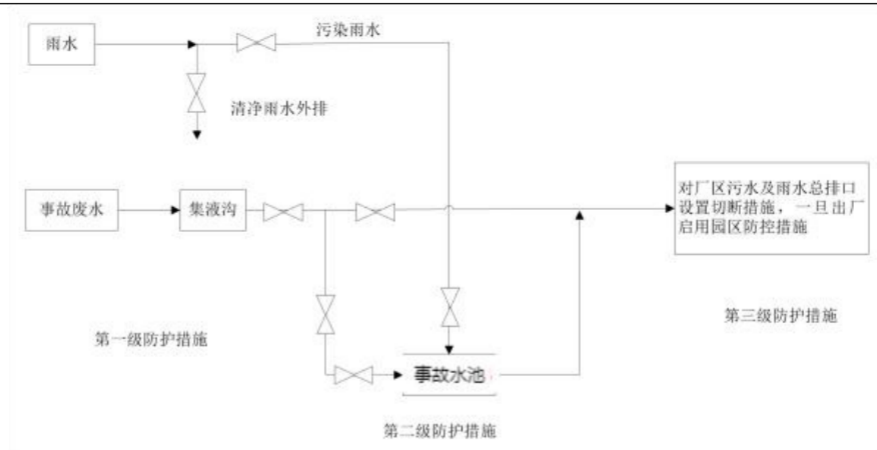
项目的一级防控主要考虑从源头预防事故的发生，并设置事故收集设施，具体措施为：生产车间设置管沟及集水池，原料暂存区设置导流沟和集液池，通过以上措施，可确保发生事故时，泄漏的物料可完全被收集处理，不会通过渗透和地表径流污染地下水和地表水。

②事故排水收集措施

项目的二级防控主要是设置事故废水暂存设施，避免事故废水肆意外排，污染周围的水环境。项目车间北侧设置事故水池，容积为 20m³。用以容纳事故状态下厂内消防废水、泄漏物等，满足项目收集泄漏物料、消防废水等的需要。

③三级防控

拟建项目的三级防控主要是对事故废水进行消化、处理，保证其不排入外环境，具体措施为：事故发生时，及时关闭总排污口和雨水阀，避免雨水、消防废水等排入外环境。事故发生后，将事故水池收集的废水委外处理。



3) 废气处理装置事故防范措施

②环保设施要建立设备、装置运行、处理效果、操作记录等管理和统计台账。并且将环保设施的运行情况及存在的问题每月按时汇报。

④应制定环保设施故障时的紧急应急措施。环保设施需要停运时,应首先采取切实可行的措施,避免因设施停运造成环境污染,并及时向主管领导电话报告。

公司于 2025 年 3 月制定了《山东施四方生态肥业有限公司突发环境事件应急预案》，并通过了淄博市生态环境局高青分局备案（备案编号：370322-2025-013-L），见附件 8。本项目取得批复后，须及时根据《企业事业单位突发环境事件应急预案评审工作指南（试行）》、《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ 941-2018)、环境应急资源调查指南（试行）等文件对应急预案进行修编。

项目	内容及要求
编制说明	说清预案编修过程。说明意见建议及采纳情况、演练暴露问题及解决措施。
应急预案体系	以预案关系图的形式，说明本预案的组成及其组成之间的关系、与生产安全事故预案等其他预案的衔接关系、与地方人民政府环境应急预案的衔接关系，辅以必要的重点内容说明。
	预案体系构成合理，以现场处置预案为主，确有必要编制综合预案、专项预案，且定位清晰、有机衔接。
	预案整体定位清晰，与内部生产安全事故预案等其他预案清晰界定、相互支持，与地方人民政府环境应急预案有机衔接。
组织指挥机制	以应急组织体系结构图、应急响应流程图的形式，说明组织体系构成、应急指挥运行机制，配有应急队伍成员名单和联系方式表。
	明确组织体系的构成及其职责。一般包括应急指挥部及其办事机构、现场处置组、环境应急监测

		组、应急保障组以及其他必要的行动组。
		明确应急状态下指挥运行机制，建立统一的应急指挥、协调和决策程序。
		根据突发环境事件的危害程度、影响范围、周边环境敏感点、企业应急响应能力等，建立分级应急响应机制，明确不同应急响应级别对应的指挥权限。
		说明企业与政府及其有关部门之间的关系。明确政府及其有关部门介入后，企业内部指挥协调、配合处置、参与应急保障等工作任务和责任人。
	监测预警	建立企业内部监控预警方案。
		明确监控信息的获得途径和分析研判的方式方法。
		明确企业内部预警条件，预警等级，预警信息发布、接收、调整、解除程序、发布内容、责任人。
	信息报告	明确企业内部事件信息传递的责任人、程序、时限、方式、内容等，包括向协议应急救援单位传递信息的方式方法。
		明确企业向当地人民政府及其环保等部门报告的责任人、程序、时限方式、内容等，辅以信息报告格式规范。
		明确企业向可能受影响的居民、单位通报的责任人、程序、时限、方式、内容等。
	应急监测	涉大气污染的，说明排放口和厂界气体监测的一般原则。
		涉水污染的，说明废水排放口、雨水排放口、后期雨水排放口等可能外排渠道监测的一般原则。
		监测方案一般应明确监测项目、采样（监测）人员、监测设备、监测频次等。
		明确监测执行单位；自身没有监测能力的，说明协议监测方案，并附协议。
	应对流程和措施	根据环境风险评估报告中的风险分析和情景构建内容，说明应对流程和措施，体现：企业内部控制污染源-研判污染范围-控制污染扩散-污染处置应对流程和措施。
		体现必要的企业外部应急措施、配合当地人民政府的响应措施及对当地人民政府应急措施的建议。
		涉及大气污染的，应重点说明受威胁范围、组织公众避险的方式方法，涉及疏散的一般应辅以疏散路线图；如果装备风向标，应配有风向标分布图。
		涉及水污染的，应重点说明企业内收集、封堵、处置污染物的方式方法，适当延伸至企业外防控方式方法；配有废水、雨水、后期雨水管网及重要阀门设置图。
		分别说明可能的事件情景及应急处置方案，明确相关岗位人员采取措施的时间、地点、内容、方式、目标等。
		将应急措施细化、落实到岗位，形成应急处置卡。
	应急终止	配有厂区平面布置图，应急物资表/分布图。
		结合本单位实际，说明应急终止的条件和发布程序。
	事后恢复	说明事后恢复的工作内容和责任人，一般包括：现场污染物的后续处理；环境应急相关设施、设备、场所的维护；配合开展环境损害评估、赔偿、事件调查处理等。
	保障措施	说明环境应急预案涉及的人力资源、财力、物资以及其他技术、重要设施的保障。
	预案管理	安排有关环境应急预案的培训和演练。
		明确环境应急预案的评估修订要求。
	(6) 结论	
	本项目采用成熟可靠的生产工艺和设备，在设计中严格执行有关规范中的安全卫生条款，车间已做好了安全防火措施和消防措施，正常情况下能够保证安全生产和达到工业企业设计卫生标准的要求。一旦发生事故，依靠装置内的安全防护设施和事故应急措施能及时控制事故，防止蔓延。因此，只要厂家严格遵守安全操作规程和制度，加强安全管理，项目生产是安全可靠的。	
	八、环境管理与监测计划	

根据《排污单位自行监测技术指南 磷肥、钾肥、复混肥料、有机肥料及微生物肥料工业》（HJ1088-2020）和《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）的要求，制定以下污染源监测计划。

表 4-20 项目监测计划一览表

环境要素	监测位置	监测项目	监测频次
废气	DA001	颗粒物	自动监测
		NOx	每月一次
		氨、硫化氢、臭气浓度	每季度一次
	厂界	颗粒物、氨、臭气浓度	每季度一次
废水	污水总排放口 DW001	/	/
噪声	厂界	Leq	每季度一次
固废	统计各类固废量	产生量、贮存状况、处置 去向	每月统计一次

九、排污许可证申报

山东施四方生态肥业有限公司已取得排污许可证，许可证编号 913703226832232616001Y（见附件 9），根据《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《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ 942-2018）要求，拟建项目在实际投产运行前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进行变更。

十、“三本账”核算

本次技改项目主要对现有复混肥生产线进行技改，复混肥生产线技改前后污染物排放变化情况见表 4-21；技改后全厂三本账见表 4-22。

表 4-21 复混肥生产线技改前后污染物排放变化情况一览表

污染物类别	污染因子	复混肥生产线现有排放量（t/a）	技改后复混肥生产线排放量（t/a）	排放增减量（t/a）
废气	颗粒物	3.57	3.13	-0.44
	SO ₂	0.02	0.016	-0.004
	NOx	0.16	0.128	-0.032
废水	废水量（m ³ /a）	240	240	0
	COD（排入污水处理厂）	0.03695	0.03695	0
	氨氮（排入污水处理厂）	0.00184	0.00184	0
固废	除尘器收尘和散落原料	84.63	73.82	-10.81
	废包装材料	20	28	+8
	生活垃圾	3	3	0

注：该生产线依托现有员工，废水、生活垃圾为现有员工产生，本次不增加；固废为产生量

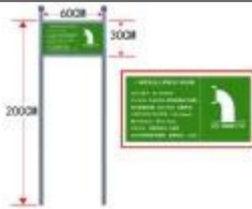
表 4-22 全厂“三本账”核算一览表

污染物类别	污染因子	全厂现有排放总量（t/a）	技改项目预测排放总量（t/a）	“以新带老”削减量（t/a）	技改后全厂排放总量（t/a）	排放增减量（t/a）
废气	颗粒物	4.01	3.13	3.57	3.57	-0.44
	SO ₂	0.02	0.016	0.02	0.016	-0.004
	NOx	0.16	0.128	0.16	0.128	-0.032
废水	废水量（m ³ /a）	480	0	0	480	0
	COD（排入污水处理厂）	0.0739	0	0	0.0739	0
	氨氮（排入污水处理厂）	0.00368	0	0	0.00368	0
固废	除尘器收尘和	85.39	73.82	84.63	74.58	-10.81

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	内 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	排气筒 DA001	颗粒物、二氧化硫	旋风除尘+喷淋	排放浓度执行《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表1重点控制区标准、排放速率执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2浓度限值
		氮氧化物	低氮燃烧器	
		烟气黑度	/	
		氨、硫化氢、臭气浓度	喷淋	
	厂界无组织	颗粒物	输送带封闭、加强车间密闭 --	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2浓度限值
		氨、硫化氢、臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1
地表水环境	/	/	/	/
声环境	生产设备、风机等	Leq	基础减振、降噪	《工业企业厂界噪声排放标准》(GB12348-2008)2类区标准
电磁辐射	--	--	--	--
固体废物	除尘器收尘和车间沉降收尘回用于生产,废包装桶材料属于一般固废,集中收集后原厂家回收。			
土壤及地下水污染防治措施	项目生产车间地面按要求进行防渗、硬化。为防止项目建成运营后对周围地下水、土壤环境造成污染,企业应加强对生产设施的管理和维护;制定环境管理制度,强化风险防范意识,加强环境保护工作。			
生态保护措施	-			
环境风险防范措施	项目区具有潜在的事故风险,应从建设、生产、贮运等各方面积极采取措施。为了防范事故和减少事故的危害,应加强管理、完善安全生产制度,杜绝环境风险事故发生。当出现事故时,要采取紧急的工程应对措施,如有必要,要采取社会应急措施,并根据实时情况和事故种类确定人群疏散范围,以控制事故和减少对环境造成的危害。建设单位须做好风险事故应急预案的编制、组织和实施工作,完善公司风险防范体系。			

其他环境 管理要求	(1) 排污许可管理 根据《生态环境部关于印发〈“十四五”环境影响评价与排污许可工作实施方案〉的通知》（环环评〔2022〕26号）、《国务院办公厅关于印发控制污染物排放许可制实施方案的通知》（国办发〔2016〕81号）及环保部《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）中的相关要求，按行业分步实现对固定污染源的排污许可全覆盖。 (2) 信息公开 《国家重点监控企业污染源监督性监测及信息公开办法》中规定企业应主要公开内容如下： (一) 污染源监督性监测结果，包括：污染源名称、所在地、监测点位名称、监测日期、监测指标名称、监测指标浓度、排放标准限值、按监测指标评价结论； (二) 未开展污染源监督性监测的原因； (三) 国家重点监控企业监督性监测年度报告。 《国家重点监控企业污染源监督性监测及信息公开办法（试行）》规定企业应将自行监测工作开展情况及监测结果向社会公众公开，公开内容应包括： (一) 基础信息：企业名称、法人代表、所属行业、地理位置、生产周期、联系方式、委托监测机构名称等； (二) 自行监测方案； (三) 自行监测结果：全部监测点位、监测时间、污染物种类及浓度、标准限值、达标情况、超标倍数、污染物排放方式及排放去向； (四) 未开展自行监测的原因； (五) 污染源监测年度报告。 (3) 竣工环境保护验收 根据《建设项目环境保护管理条例》要求，编制环境影响报告表的建设项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。建设单位在环境保护设施验收过程中，应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，不得弄虚作假。除按照国家规定需要保密的情形外，建设单位应当依法向社会公开验收报告。编制环境影响报告表的建设项目，其配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。					
	表 5-1 本项目“三同时”验收一览表					
	类别	污染源	污染因子	环保措施	验收指标	验收标准
	废气	排气筒 DA001	NO _x 颗粒物 SO ₂	低氮燃烧 旋风除尘+ 喷淋	100mg/m ³ 0.77kg/h 10mg/m ³ 3.5kg/h 50 2.6kg/h	《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 重点控制区

		烟气黑度		1.0（林格曼黑度（级））	/	《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB37/2375-2019）表 1	
		氨		/	4.9kg/h	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2	
		硫化氢		/	3.3kg/h		
		臭气浓度		2000（无量纲）	/		
	厂界无组织	颗粒物	输送带密闭、产尘点上方设置集气罩及软帘，加强车间密闭	1.0mg/m ³		《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级标准	
		臭气浓度		20（无量纲）		GB14554-93《恶臭污染物排放标准》	
		氨		1.5			
		硫化氢		0.06			
	废水	——					——
	固废	废气处理	除尘器收尘和车间沉降收尘	回用于生产	——		《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020.4.29 修订）
		生产	废包装材料	厂家回收	——		
	噪声	生产设备、风机等	L _{eq}	基础减振、降噪	昼：60 dB(A) 夜：50 dB(A)		《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准
(4) 排污口规范化管理							
①环境保护图形							
项目按照《环境保护图形标志—排放口（源）》（GB1556.1-1995）、《环境保护图形标志—固体废物贮存(处置)场》（GB1556.2-1995）以及《山东省污水排放口环境信息公开技术规范》（DB37/T 2643-2014）中有关规定执行。							
							
污水排放口		污水排放口		废气排放口		废气排放口	
							
噪声排放源		噪声排放源		一般固体废物		一般固体废物	
图 5-1 环境保护图形标志—排放口（源）							
表 5-2 标志的形状及颜色说明							
项目	形状		背景颜色		图形颜色		
警告标志	三角形边框		黄色		黑色		
提示标志	正方形边框		绿色		白色		
②采样口及采样平台设置要求							
a、采样口							

	根据《固定污染源废气监测点位设置技术规范》（DB37/T3535-2019），对于颗粒态污染物，监测断面优先设置在垂直管段，应避开烟道弯头和断面急剧变化的部位，设置在距弯头、阀门、变径管下游方向不小于 4 倍直径（或当量直径）和距上述部件上游方向不小于 2 倍直径（或当量直径）处。对矩形烟道，其当量直径 $D=2AB/(A+B)$，式中 A、B 为边长。对于气态污染物，监测断面的设置可不受上述规定限制。如果同时测定排气流量监测断面应满足上述要求。在选定的监测断面上开设监测孔，监测孔的内径应$\geq 90\text{mm}$。监测孔在不使用时应用盖板或管帽封闭，使用时应易打开。烟道直径$\leq 1\text{m}$的圆形烟道，设置一个监测孔；烟道直径大于 1m 不大于 4 m 的圆形烟道，设置相互垂直的两个监测孔；烟道直径$>4\text{m}$的圆形烟道，设置相互垂直的 4 个监测孔。 b、采样平台 距离坠落高度基准面 0.5m 以上的监测平台及通道的所有敞开边缘应设置防护栏杆，防护栏杆的高度应$\geq 1.2\text{m}$。监测平台的防护栏杆应设置踢脚板，踢脚板应采用不小于 $100\text{mm} \times 2\text{mm}$ 的钢板制作，其顶部在平台面之上高度应$\geq 100\text{mm}$，底部距平台面应$\leq 10\text{mm}$。监测平台应设置在监测孔的正下方 1.2m~1.3m 处，应永久、安全、便于监测及采样。监测平台周围空间应保证测试人员正常方便操作监测设备或采样装置。监测平台可操作面积应$\geq 2\text{m}^2$，单边长度应$\geq 1.2\text{m}$，且不小于监测断面直径（或当量直径）的 1/3。若监测断面有多个监测孔且水平排列，则监测平台区域应涵盖所有监测孔；若监测断面有多个监测孔且竖直排列，则应设置多层监测平台。通往监测平台的通道宽度应$\geq 0.9\text{m}$。监测平台底板应采用厚度$\geq 4\text{mm}$ 的花纹钢板或钢板网铺装（孔径小于 $10\text{mm} \times 20\text{mm}$），监测平台及通道的载荷应$\geq 3\text{kN/m}^2$。
--	---

六、结论

综上所述，山东施四方生态肥业有限公司年产 10 万吨复混肥、20 万吨掺混肥和控释肥生产线技术提升改造项目符合国家产业政策要求，符合规划要求，符合生态环境分区管控要求，项目选址合理；项目采取的环境保护措施、风险防控措施技术可靠、经济可行，各种污染物排放浓度、排放量均能够满足相应标准要求。在落实本报告所提出的各项污染防治和风险防控措施的条件下，项目建设及运行对当地环境空气、地表水、地下水、声环境质量的影响较小，从环境保护角度分析，项目建设总体可行。

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	4.01	4.24		3.13	3.57	3.57	-0.44
	氮氧化物	0.16	24.78		0.128	0.16	0.128	-0.032
	二氧化硫	0.02			0.016	0.02	0.016	-0.004
废水	废水量（m ³ /a）	480			0	0	480	0
	COD（排入污水处理 厂）	0.0739			0	0	0.0739	0
	氨氮（排入污水处 理厂）	0.00368			0	0	0.00368	0
一般工业 固体废物	除尘器收尘和散落 原料	85.39			73.82	84.63	74.58	-10.81
	废包装材料	50			28	20	58	+8
生活垃圾	生活垃圾	6.0			0	0	6.0	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附件 1 委托书

环境影响评价委托书

山东蒙东环保有限公司：

我单位拟建设 山东施四方生态肥业有限公司年产 10 万吨复混肥、20 万吨掺混肥和控释肥生产线技术提升改造项目，根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》的要求，该项目须进行环境影响评价，现委托贵单位承担本项目的环境影响评价工作，请据此组织人员开展工作。

委托单位：山东施四方生态肥业有限公司

委托时间：2025 年 9 月 1 日



附件 2 资料确认函

资料提供和环评内容的确认承诺函

山东蒙东环保有限公司：

依据双方签订的《山东施四方生态肥业有限公司年产 10 万吨复合肥、20 万吨掺混肥和控释肥生产线技术提升改造项目环境影响评价技术服务合同》的约定，我单位承诺提供给贵单位的材料均为真实、合法的。

由贵单位编制的《山东施四方生态肥业有限公司年产 10 万吨复合肥、20 万吨掺混肥和控释肥生产线技术提升改造项目环境影响报告表》已收悉，经对报告内容的认真核对，我单位确认相关技术资料及支撑性文件均为我方提供，环评内容符合本项目合同规定的要求，可以上报主管部门审查。由于我方提供资料的真实性、合法性引起的法律责任，由我方承担。

特此承诺！

建设单位（公章）： 山东施四方生态肥业有限公司

2025 年 10 月 22 日



附件 3 营业执照

统一社会信用代码

913703226832232616

营业执照

(副本) 1-1



扫描市场主体
份码了解更多登
记、备案、许
可、监管信息，
体验更多应用服
务。

名称

山东施四方生态肥业有限公司

类型

有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人

沈备战

经营范围

复混肥料、有机无机复混肥、有机肥料、水溶肥料、掺混肥料、缓控释肥生产、销售；磷酸二铵销售；货物及技术进出口。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

注册资本

叁佰万元整

成立日期

2008年12月22日

住所

淄博市高青县唐坊镇和店村西

登记机关

2025

年5

月9

日



国家企业信用信息公示系统网址：<https://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 备案证明

山东省建设项目备案证明



项目单位基本情况

单位名称

山东施四方生态肥业有限公司

法定代表人

沈备战

法人证照号码

913703226832232616

项目代码

2508-370322-89-02-328611

项目名称

山东施四方生态肥业有限公司年产10万吨复混肥，20万吨掺混肥和控释肥生产线技术提升改造项目

建设地点

高青县

项目基本情况

建设规模和内容

项目建设地点位于山东省淄博市高青县经济开发区维高路南侧东大庄以东3#，山东施四方生态肥业有限公司现有厂区内。项目北侧紧邻维高路，西东南侧均为工业企业单位，该项目无新增土地，无新增厂房，购置粉碎机1台，捕菌机1台，搅拌罐3个，灌装机1台，种子罐一台，扩繁罐一台，等国产设备8台（套），利用现有公用设施。本项目改造将原10万吨/年复混肥生产线中的3万吨/年固态颗粒复混肥料产能调整为水溶肥料2万吨/年、生物肥料1万吨/年，其余内容不变；选址符合高青县土地利用总体规划、城市总体规划。本项目行业类别为2624复混肥料制造，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版），项目环评类别应编制报告表，另外项目原料和产品均不涉及危险化学品。根据《关于印发〈山东省化工行业投资项目管理规定〉的通知》（鲁工信发〔2022〕5号），项目符合其中的“第十二条符合下列情形之一的化工项目，除国家另有规定的外，可以在省政府认定的化工园区，专业化工业园区和重点监控点外实施，且不受投资额限制。

建设地点详细地址

山东省淄博市高青县芦湖街道维高路南侧东大庄以东3#

总投资

1000万元

建设起止年限

2025年至2026年

项目负责人

沈备战

联系电话

承诺：

山东施四方生态肥业有限公司（单位）承诺所填写各项内容真实、准确、完整，建设项目符合相关产业政策规定。如存在弄虚作假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：_____

备案时间：2025-08-18

附件 5 租赁合同及厂区土地证

土地租赁合同

出租方：山东鲁北大化生物科技有限公司（以下简称“甲方”）

承租方：山东施四方生态肥业有限公司（以下简称“乙方”）

为保护土地租赁合同双方当事人的合法利益，规范土地管理和承租方经营行为，根据《中华人民共和国土地管理法》、《中华人民共和国合同法》及相关法律、法规和政策规定，经双方共同协商同意，甲乙双方本着平等、自愿、公平、有偿的原则，签订本合同，共同信守。

第一条 租赁位置和面积

甲方租赁给乙方的土地位于高青县潍高路东大庄以东，总面积 36336.11 平方。土地类别：工业用地。

第二条 租赁期限

租赁期限为 20 年，自 2016 年 12 月 1 日起至 2036 年 11 月 30 日止，租赁期限内土地使用权属乙方。如需续租，甲乙双方应重新商定续租事宜。

第三条 租赁费用和支付方式

该土地的租赁费用为人民币：陆佰万元(600.0000 万元:)由乙方于 2016 年 12 月 1 日前向甲方支付。

第四条 甲乙双方的权利和义务

(一) 甲方的权利和义务

- 1、甲方对所租土地拥有所有权，并使乙方取得土地租赁经营权。
- 2、甲方有权制止乙方实施的严重损害土地资源和其它资产的行为。
- 3、甲方有权依据合同的约定向乙方收取租赁费用。

4、甲方有权在租赁期限届满时提出新的租赁标准，选择确定新的承租方。

(二)乙方的权利和义务

1、乙方有权依法按照合同约定的用途和期限，合法利用和经营所租赁的土地。

2、乙方对其所承包的土地有独立自主经营权和收益权，任何单位和个人不得干涉，所发生的一切债权债务由乙方独自享有和承担，与甲方无关。

4、乙方有权在租赁期内对所租赁的土地进行基本改造，对改造形成的资产如电网、水利设施等由乙方全部投入建设的，在租赁合同到期后享有处置权。

5、租赁期满后，同等条件下，乙方对原租赁的土地有继续租赁的优先权。

6、乙方应按本合同的约定按期足额向甲方支付租赁费用，并有权拒绝交纳除合同规定租赁费用外的任何其他非国家规定之费用。

7、乙方的生产经营活动不得污染甲方所在村的水源，不得产生影响村民生活的其他污染。

8、乙方应保护自然资源，合理利用土地。

第五条 合同的变更和解除

1、本合同一经签订，即具有法律约束力，任何单位和个人不得随意变更或解除。经甲乙双方协商一致签订书面协议方可变更或解除本合同。

2、因不可抗拒的因素，造成甲乙双方无法履行合同，或是合同确有必要变更或解除的，可以经双方协商后，按照法律程序变更或解除合同，由此造成的经济损失由双方协商解决。

3、如乙方不按时足额支付租赁费用且经甲方催告仍不支付时，甲方有权解除本合同，其违约责任由乙方承担。

第七条 违约责任

1、在合同履行期内，任何一方违反本合同以上之约定，即视为违约。

第八条 合同纠纷的解决办法

在合同履行过程中，如发生争议，由争议双方协商解决。协商不成的，可以向上级主管部门申请调解或直接向当地人民法院起诉。

第十条 其它事项

本合同一式两份，甲乙双方各持一份。

甲方(盖章):



乙方(盖章):

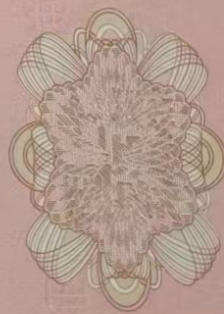


签订时间: 2016 年 12 月 1 日 签订时间: 2016 年 12 月 1 日

高 国用 (2016) 第 02326 号

土地使用权人	山东鲁北大化生物科技有限公司		
座 落	高青县滩高路南侧、东大庄村以东		
地 号	370322001008 GB00085	图 号	/
地类 (用途)	工业用地	取得价格	670
使用权类型	出让	终止日期	2056-12-31
使用权面积	36336.11 M ²	其 中	36336.11 M ²
		独用面积	0 M ²
		分摊面积	0 M ²

根据《中华人民共和国宪法》、《中华人民共和国土地管理法》和《中华人民共和国城市房地产管理法》等法律法规，为保护土地使用权人的合法权益，对土地使用者申请登记的本证所列土地权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。



高青县 人民政府 (章)
2016 年 8 月 12 日

登 记 机 关



2016 年 8 月 12 日

证书监制机关



Nº 032265497 S

OPPO Reno3 Young 5G



高青县环境保护局

高环审[2017]72号

关于山东施四方生态肥业有限公司年产 10 万吨复混肥、20 万吨 掺混肥和缓控释肥项目环境影响报告表的审查意见

山东施四方生态肥业有限公司:

你单位年产 10 万吨复混肥、20 万吨掺混肥和缓控释肥项目(环评单位:山东海特环保科技有限公司)的环境影响评价报告表收悉,经研究,意见如下:

一、项目现状:经现场勘察,该项目位于高青县常家镇潍高路南侧,东大庄村以东 670 米处,总投资 7000 万元,环保投资 140 万元,该项目已于 2016 年 10 月建成。复混肥项目主要设备:滚筒造粒机 1 台、干燥设备 2 台、冷却设备 2 台、引风机 4 台、旋风除尘器 3 台、洗涤塔 2 台、振动回转滚动筛 3 台、电子皮带秤 6 台、传送皮带 16 条、粉碎机 2 台、封包机 1 台、除尘室 4 间、包膜设备 2 台。掺混肥及缓控释肥项目主要设备:电子皮带秤 6 台、混合搅拌机 1 台、传送带 3 条、封包机 1 台、机械臂 1 台、下料斗 1 台。粉尘收集后经旋风分离器+洗涤塔处理后由 15 米高排气筒实现达标排放;建设了化粪池,生活废水经化粪池预处理后排入市政污水管网;对高噪声设备要采取有效减振、消声、隔音等措施;运营过程中产生的散落原料、除尘器收集尘渣回用于生产,废包装袋厂家回收,生活垃圾由环卫部门定期收集。

经淄博圆通环境检测有限公司监测,有组织、无组织废气及噪声排放均达标。

该项目环评已在高青县环保局网站进行了公示,公示期间未收到公众反对意见。在全面落实报告表提出的各项生态保护、污染防治及环境风险防范措施后污染物可达标,从环保角度分析,同意按环评申报工艺、内容、地点运营。

二、根据淄环函[2014]64号《关于加快全市未批先建、未批先投产

建设项目限期整改工作的通知》、鲁环函[2014]42号《山东省环境保护厅关于全省未批先建、未批先投产建设项目限期整改的通知》等文件要求对该项目现状提出以下意见：

1、该项目运营期间必须严格遵守各项环保法律法规，加强管理，确保环保设施正常运行，保证各项污染物稳定达标排放。项目所在位置严禁建设使用燃煤设施。有组织废气排放浓度限值执行《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(GB37/2376-2013)中标准要求，无组织废气排放浓度限值执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中标准要求，噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类功能区标准要求，项目区产生的一般固废存放按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单要求，所有固废不得随意弃置。

三、若该项目的性质、规模、地点、采用的工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变化，应当重新报批环境影响评价文件。若项目在运营过程中产生环境信访查实或影响周边环境质量问题，必须立即停产整改。

四、高青县环境监察大队负责该项目运行期间的环境监察工作。



抄送：高青县环境监察大队

高青县环境保护局

共印 6 份

山东施四方生态肥业有限公司
年产 10 万吨复混肥、20 万吨掺混肥和缓控释肥项目

竣工环境保护验收意见

山东施四方生态肥业有限公司
2018 年 5 月

目录

一、工程建设基本情况.....	1
二、工程变动情况.....	2
三、环境保护设施建设情况.....	3
四、环境保护设施调试效果.....	4
五、工程建设对环境的影响.....	5
六、验收结论.....	5
七、存在问题及建议.....	6
八、附件.....	6

2018年5月25日，山东施四方生态肥业有限公司根据《年产10万吨复混肥、20万吨掺混肥和缓控释肥项目竣工环境保护验收监测报告》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律、法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、本项目环境影响评价报告表和审批部门审批决定（高环审[2017]195号）等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

1、建设性质：新建

2、建设规模：年产10万吨复混肥、20万吨掺混肥和缓控释肥

3、建设地点：淄博市高青县常家镇维高路南侧、东大庄村以东670米处，（E:117°53'42"，N:37°10'47"），详细地理位置见附图1。项目东侧为淄博吉森陶瓷厂厂房，西侧为鼎鼎化工厂厂房，南侧为闲置厂房，北侧为维高路，项目地理位置优越，交通便利，项目所在地理区域无敏感保护目标。

4、建设内容：项目占地面积36336.11m²。项目有复混肥项目生产线1条和掺混肥及缓控释肥项目生产线1条，主要生产设备有滚筒造粒机、干燥设备、冷却设备、包膜设备、混合搅拌机等共计61台。

（二）建设过程及环保审批情况

山东施四方生态肥业有限公司2017年5月委托山东海特环保科技有限公司编制《年产10万吨复混肥、20万吨掺混肥和缓控释肥项目环境影响报告表》，2017年7月11日取得高青县环境保护局的审批意见（高环审[2017]72号）。

根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令 682 号）和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评【2017】4 号）的要求，2018 年 4 月山东施四方生态肥业有限公司委托山东方信环境检测有限公司进行本项目竣工环境保护验收监测工作。接受委托后，山东方信环境检测有限公司派出专业的技术人员对该项目进行现场勘察，结合现场勘察情况，根据《年产 10 万吨复混肥、20 万吨掺混肥和缓控释肥项目环境影响报告表》、高青县环境保护局的审批意见（高环审[2017]72 号）、国家有关的环保标准、技术规范，确定该项目验收范围为年产 10 万吨复混肥、20 万吨掺混肥和缓控释肥项目。

（三）投资情况

项目总投资 7000 万元，其中环保投资为 140 万元，环保投资占总投资比例的 2.0%。

（四）验收范围

山东施四方生态肥业有限公司年产 10 万吨复混肥、20 万吨掺混肥和缓控释肥项目验收，不包括其他内容。

二、工程变动情况

根据现场实际调查情况，项目未出现设备、原材料、产品及总平面图变更情况，环评报告未分析机加工粉尘对周围环境的影响分析，本次验收进行补充分析废气及卫生防护距离。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》第二十四条第一款规定：建设项目的环评文件经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采

用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。本项目变动情况不属于条款中所列的重大变动情况，纳入竣工环境保护验收。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

本项目生活废水主要为职工产生的生活污水，产生量为 480m³/a，经化粪池预处理后就近排入市政污水管网，由高青县绿环污水处理厂统一处理。

（二）废气

本项目有组织废气主要为粉碎、造粒、筛分工序产生的粉尘，同烘干工序天然气燃烧废气一并经集气罩收集后，经旋风除尘器+洗涤塔处理后由 15m 高排气筒排放。

本项目无组织废气主要为原料挥发产生的氨，配料工序产生的粉尘及粉碎、造粒、筛分工序产生的未被集气罩收集的粉尘，采取加强车间通风。

（三）噪声

本项目的噪声主要为混料搅拌机、传送带、造粒机、回转振动筛等设备运行产生的噪声。噪声强度约 75~90dB(A)。项目运行过程中对声源采取减振措施，同时已选用低噪声设备，优化厂区布局，合理布置噪声源；合理安排工作时间，坚决避免夜间生产。

（四）固体废物

项目一般固废主要为职工生活垃圾、生产过程中的散落原料、废包装

袋及除尘器收集的尘渣。职工生活垃圾产生量为 6.0t/a，统一收集后由环卫部门统一清运处理；生产过程中产生的散落原料量为 60.0t/a，收集后回用于生产；废包装袋产生量为 50.0t/a，由生产厂家定期全部回收；除尘器收集的沉渣产生量为 193.06t/a，收集后全部回用于生产。（

五）其他环境保护设施

生产车间地面全部硬化，厂房除车辆进出时均密闭，减少厂界浓度。

四、环境保护设施调试效果

根据山东方信环境检测有限公司出具的检测报告（SDFX-HJ2018 年第 N047-13 号），2018 年 5 月 2-3 日验收监测期间，主体工程正常运转、环保设施正常运行，5 月 2 日生产负荷达到 85%，5 月 3 日生产负荷达到 87%，符合验收监测工况大于 75%的要求。

1、厂界噪声

验收监测期间，山东施四方生态肥业有限公司年产 10 万吨复混肥、20 万吨掺混肥和缓控释肥项目的昼间噪声最高值为 53.6dB（A），夜间噪声最高值为 48.4dB（A），厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类功能区标准。

2、废气

验收监测期间，山东施四方生态肥业有限公司年产 10 万吨复混肥、20 万吨掺混肥和缓控释肥项目总排气筒颗粒物排放浓度为 7.4mg/m³，SO₂ 排放浓度为 5.0mg/m³，NO_x 排放浓度为 57.7mg/m³，排放均可满足《山东省区域性大气污染综合排放标准》（DB37/2376-2013）表 2 中一般

控制区标准。

山东施四方生态肥业有限公司年产 10 万吨复混肥、20 万吨掺混肥和缓控释肥项目无组织颗粒物最大值为 $0.294\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 无组织排放监控浓度限值标准要求，无组织氨最大值为 $0.157\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 中厂界标准值二级标准要求。

3、废水

验收监测期间，山东施四方生态肥业有限公司年产 10 万吨复混肥、20 万吨掺混肥和缓控释肥项目厂区总排污口生活污水 COD_{Cr} 最大浓度为 $154\text{mg}/\text{L}$ ，NH₃-N 最大浓度为 $7.67\text{mg}/\text{L}$ ，满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1 中 B 等级标准。

5、污染物排放总量

验收监测期间，山东施四方生态肥业有限公司年产 10 万吨复混肥、20 万吨掺混肥和缓控释肥项目颗粒物排放总量为 $3.97\text{t}/\text{a}$ ，二氧化硫排放总量为 $1.756\text{t}/\text{a}$ ，氮氧化物排放总量为 $21.312\text{t}/\text{a}$ ；废水中 COD_{Cr} 总量为 $0.0739\text{t}/\text{a}$ ，NH₃-N 总量为 $0.00368\text{t}/\text{a}$ 。

五、工程建设对环境的影响

本项目所在地理区域无敏感保护目标，对周围环境影响较小。

六、验收结论

依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的要求，专家组逐一对照核查，提出了整改建议，专家组一致认为山东施四方生态肥业有限公司

年产 10 万吨复混肥、20 万吨掺混肥和缓控释肥项目经补充相关资料、现场进行相应整改后，可满足项目竣工环境保护验收标准要求，达到了验收合格标准，同意通过验收。

七、存在问题及建议

无

八、附件

附件 1：环保验收工作组成员信息表

附件 2：企业提供材料真实性承诺

山东施四方生态肥业有限公司年产 10 万吨复合肥和缓控释肥项目

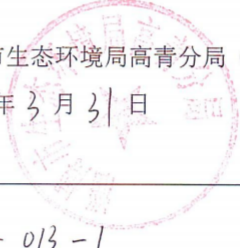
竣工环境保护验收工作组成员信息表

序号	验收组成员	单位	单位或职称	电话	签名
1	李宗强	建设单位	山东施四方生态肥业有限公司		李宗强
2	岳乃凤	环保验收专家	淄博市化工研究院		岳乃凤
3	肖建江	环评编制单位	山东海特环保科技有限公司		肖建江
4	刘广建	验收检测单位	山东方信环境检测有限公司		刘广建

附件 8 应急预案备案表

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	山东施四方生态肥业有限公司	机构代码	913703226832232616
法定代表人	李宗强	联系电话	
联系人	殷学军	联系电话	
传 真	/	电子信箱	/
地 址	东经 117.896079° ； 北纬 37.178225°		
预案名称	山东施四方生态肥业有限公司突发环境事件应急预案		
风险级别	一般[一般-大气（Q0）+一般-水（Q0）]		
本单位于 2025 年 3 月 31 日签署发布了《山东施四方生态肥业有限公司突发环境事件应急预案》，备案条件具备，备案文件齐全，现报送备案。 本单位承诺，本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实，无虚假，且未隐瞒事实。  山东施四方生态肥业有限公司 （公章）			
预案签署	李宗强	报送时间	2025 年 3 月 3 日

突发环境 事件应急 预案备案 文件目录	1. 突发环境事件应急预案备案表； 2. 环境应急预案及编制说明： 环境应急预案（签署发布文件、环境应急预案文本）； 编制说明（编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况 说明、评审情况说明）； 3. 环境风险评估报告； 4. 环境应急资源调查报告； 5. 环境应急预案评审意见。
备案意见	该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于2025年3月31日收讫，文件齐全，通过形式审查，予以备案。  淄博市生态环境局高青分局（公章） 2025年3月31日
备案编号	370322-2025-013-L
报送单位	山东施田方生态肥业有限公司

排污许可证

证书编号: 913703226832232616001Y

单位名称: 山东施四方生态肥业有限公司
注册地址: 山东省淄博市高青县潍高路南侧东大庄以东
法定代表人: 李宗强
生产经营场所地址: 山东省淄博市高青县潍高路南侧东大庄以东
行业类别: 复混肥料制造
统一社会信用代码: 913703226832232616
有效期限: 自2025年07月15日至2030年07月14日止



发证机关: (盖章) 淄博市生态环境局
发证日期: 2025年07月15日



鲁发改工业〔2024〕192 号

关于公布沿黄重点地区扩区调区后 合规工业园区名单（第十一批）的通知

有关市发展改革委、科技局、工业和信息化局、自然资源局、生态环境局、水利局、商务局、应急局：

根据《关于“十四五”推进沿黄重点地区工业项目入园及严控高污染、高耗水、高耗能项目的通知》（发改办产业〔2021〕635 号）、《关于规范园区面积和用地管理提升发展承载能力的通知》（鲁发改外资〔2022〕1052 号）等文件规定，省有关部门审核确定了沿黄重点地区扩区调区后合规工业园区名单（第十一

批)，现予公布。

下步，各有关市要深入贯彻黄河流域生态保护和高质量发展要求，按照发改办产业〔2021〕635号、鲁发改外资〔2022〕1052号等文件规定，严格落实工业项目入园管理属地责任和主体责任，对于扩区调区完成后调出合规工业园区范围的工业项目，要参照合规工业园区内工业项目一体化监管，扎实做好安全生产、生态环保、节能节水、规范管理等各项工作，不断提升黄河流域生态保护和高质量发展水平。





沿黄重点地区扩区调区后合规工业园区名单

(第十一批)

序号	园区名称	核准面积 (平方公里)	四至范围
1	山东高青经济开发区	5.31	共三个区块。区块一：黄三角药谷产业园，面积 384.66 公顷，四至范围为东至山东富欣生物科技股份有限公司东院墙，南至北支新河，西至国井大道，北至山东金洋药业公司北院墙；区块二：数字经济产业园，面积 82.62 公顷，四至范围为东至杜姚沟，南至北支新河，西至山东隆华新材料股份有限公司西院墙，北至支十七排；区块三：专精特新产业园，面积 64.15 公顷，四至范围为东至大张路，南至济高高速，西至常家村西侧生产路，北至开泰南路。具体以界址点坐标控制。
2	山东东平经济开发区	12.44	共三个区块。区块一：经济开发区核心区，面积 781.13 公顷，四至范围为东至西山路，南至九鑫街，西至佛山东路以西 500 米，北至清水坦村中生产路；区块二：滨河新区子园区，面积 350.12 公顷，四至范围为东至国道 G105 东 400 米，南至省道 S326，西至瑞星西路，北至望江大街北 150 米；区块三：梯门镇子园区，面积 113.05 公顷，四至范围为东至后梯线，南至一里庄村南生产路，西至省道 S243，北至鑫发路。具体以界址点坐标控制。

政府信息公开选项：依申请公开

抄送：有关市人民政府。

山东省发展和改革委员会办公室

2024 年 3 月 18 日印发

山东省生态环境厅

鲁环审〔2023〕74 号

山东省生态环境厅 关于《山东高青经济开发区总体发展规划 (2023-2035 年)环境影响报告书》 的审查意见

山东高青经济开发区管理委员会:

《山东高青经济开发区总体发展规划(2023-2035 年)环境影响报告书》(以下简称《报告书》)收悉。根据《中华人民共和国环境影响评价法》《规划环境影响评价条例》《山东省规划环境影响评价条例》等有关规定,省生态环境厅召集有关部门代表和专家组成审查小组(名单见附件),对《报告书》进行了审查,提出审查意见如下。

一、《山东高青经济开发区总体发展规划（2023-2035 年）》

概述

（一）规划范围。山东高青经济开发区是 2006 年 3 月经省政府批准设立的省级开发区，位于高青县城东部，省政府核准面积为 5 平方公里。2023 年 4 月，经省政府批复，开发区核准面积调整为 5.3143 平方公里，共三个区块，分别为区块一黄三角药谷产业园、区块二数字经济产业园、区块三专精特新产业园。区块一：黄三角药谷产业园，面积 3.8466 平方公里；区块二：数字经济产业园，面积 0.8262 平方公里；区块三：专精特新产业园，面积 0.6415 平方公里。同时，你单位组织编制了《山东高青经济开发区总体发展规划（2022-2035 年）》（以下简称《规划》），规划面积 5.3143 平方公里，规划范围为省政府批准范围。

（二）产业定位。开发区产业为 4+X 多样性发展，主要发展健康医药产业、食品饮料产业、新材料产业、高端装备制造产业及其延伸下游产业并兼顾现有纺织、造纸、皮革等产业高质高效发展。

（三）发展目标。规划近期至 2025 年，远期至 2035 年。规划近期 2025 年工业总产值约 115 亿元；远期 2035 年工业总产值约 200 亿元。

（四）总体布局。规划形成“五区、三轴”的空间布局结构。

（五）基础设施规划。开发区规划生活用水由高青丰源水务

有限公司提供，生产用水由淄博富源水务有限公司提供，水源来自大芦湖水库。规划用热主要由山东虹桥热电股份有限公司和淄博蟠龙山热力有限公司提供，废水依托淄博绿环水务有限公司处理，天然气由高青金捷天然气销售有限公司供应。

二、《报告书》总体审议意见

《报告书》指导思想、工作目的明确，评价技术路线、评价方法适当。《报告书》在区域环境现状调查、规划方案分析的基础上，识别了规划实施的主要环境和资源影响因素，预测了规划实施可能对区域大气、地表水、地下水、声、生态环境等方面的影响，分析了与相关规划和“三线一单”生态环境分区管控要求的符合性和协调性，进行了规划目标、产业定位、用地布局及资源环境承载能力分析。进行了创建省级生态工业园区潜力的分析，开展了公众参与，制定了跟踪评价计划。开展了碳排放评价工作，进行了碳排放调查预测和碳减排潜力分析。提出的《规划》优化调整建议以及减缓不良环境影响的对策措施基本可行，评价结论总体可信。

三、《规划》环境合理性、可行性的总体评价

根据淄博市“三区三线”划定成果，开发区规划范围全部位于城镇开发边界集中建设区内，规划用地衔接了《高青县国土空间总体规划（2021-2035年）（报批稿）》。《规划》制定的规划目标衔接了淄博市“三线一单”生态环境分区管控要求和生态工业园区

相关指标等。目前《规划》所在区域 PM₁₀、PM_{2.5}、O₃ 等污染物存在超标问题，区域环境质量持续改善存在一定压力，因此应根据《报告书》和审查意见进一步优化《规划》方案，强化各项生态环境保护对策与措施的落实，有效预防或减缓《规划》实施可能带来的不良环境影响。在依据《报告书》和审查意见进一步优化调整规划方案、严格落实各项生态环境保护对策措施、有效预防或减缓规划实施可能产生的不良影响后，从生态环境保护角度分析，《规划》总体可行。

四、对《规划》优化调整和实施过程中的意见

（一）《规划》在实施范围、适用期限、规模、结构和布局等方面进行重大调整或者修订的，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）认真贯彻《中共中央 国务院关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》《国务院关于支持山东深化新旧动能转换推动绿色低碳高质量发展的意见》《山东省“十四五”生态环境保护规划》《关于“两高”项目管理有关事项的补充通知》（鲁发改工业〔2023〕34 号）等文件要求，落实国家、省关于碳达峰碳中和等相关政策，切实推动开发区生态环境高水平保护和经济高质量发展。

（三）认真落实《黄河流域生态保护和高质量发展规划纲要》《关于“十四五”推进沿黄重点地区工业项目入园及严控高污染、

高耗水、高耗能项目的通知》（发改办产业〔2021〕635号）、《关于持续推进沿黄重点地区工业项目入园有关事项的通知》（鲁发改工业〔2023〕389号）有关要求，“十四五”时期拟建工业项目一律按要求进入合规工业园区，严控新上高污染、高耗水、高耗能项目。

（四）严格执行法定规划，加强开发区空间管控，依法依规开发建设。对不符合上位规划用地性质的地块，后期按照国土空间规划要求实施。严格落实“三线一单”生态环境分区管控要求，按照准入清单筛选入区项目，合理布局新入区企业。

（五）进一步完善开发区基础设施建设，加快中水处理工程及管网的建设。鼓励企业在条件允许的情况下优先使用中水，减少新鲜水取用量。

（六）结合环境质量改善目标、污染防治方案、减排任务等，制定开发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。大力推进 PM₁₀、PM_{2.5}、O₃ 等污染防治，推动大气环境质量持续改善。强化企业 VOCs 治理，严格执行行业标准或无组织排放标准控制要求，建立完善全过程控制体系，实现全流程、全环节达标排放。

（七）落实固体废物环境管理制度，强化企业一般工业固体废物和危险废物的贮存、转移、利用及处置等环节的管理，积极推进无废园区建设。按照《重点管控新污染物清单》《新污染物治理

行动方案》《山东省新污染物治理工作方案》等文件要求加强新污染物管理。

（八）配合相关部门优化完善区域供热专项规划和热电联产规划，加快开发区供热管网建设，位于供热范围内的工业企业，除生产工艺有特殊要求外，应优先采用集中供热。

（九）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。积极提升开发区循环化水平，大力推进区内企业依法开展强制性清洁生产审核，鼓励开发区开展整体清洁生产审核，全面提升开发区清洁生产水平。对照《山东省省级生态工业园区管理办法》中的建设指标，积极开展生态工业园区创建工作。

（十）健全开发区环境风险防控体系，定期开展突发环境事件风险评估，严格落实突发环境事件应急预案，强化企业—开发区—高青县政府环境管理联动，定期组织应急演练。督促指导入区企业制定相应的风险事故防范措施及应急预案，加强开发区及相关企业应急物资储备、应急救援队伍及监测能力建设。对开发区内停产或破产污染企业，实施风险排查，采取相应措施防止引发或次生突发环境事件。

（十一）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，供入区建设项目共享环境监测成果。

（十二）提高环境管理水平，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。由所在市、县级生态环境部门负责《报告书》和审查意见落实情况的监督检查及监督管理工作。

五、规划环评与项目环评联动建议

（一）开发区下阶段引进项目开展环评时，应将本规划环评结论及审查意见作为项目环评文件审批的重要依据。

（二）入区项目环评可将有效期内的监测数据作为环境质量现状数据直接引用。

（三）在符合开发区准入条件和规划用地等相关要求的前提下，开展项目环评时，与有关规划的环境协调性分析、区域环境现状调查与评价、选址合理性论证等内容可以适当简化。

附件：《山东高青经济开发区总体发展规划（2023-2035 年）
环境影响报告书》审查小组名单



（此件依申请公开）

附件

**《山东高青经济开发区总体发展规划
(2023-2035 年)环境影响报告书》
审查小组名单**

李 峻	山东省建设项目环境评审服务中心研究员
徐 磊	山东省城乡规划设计研究院研究员
季 明	山东环境科学学会研究员
窦晓蕴	山东城市建设职业学院教授
王利红	山东省分析测试中心研究员
李 艺	山东省生态环境规划研究院高工
杨慧春	山东省建设项目环境评审服务中心研究员
李卫兵	山东省生态环境厅副处长
任联洲	淄博市生态环境局科长
王 凯	淄博市发展和改革委员会副科长
张 岳	淄博市自然资源和规划局科员
王海慈	淄博市商务局科员
李俏俏	淄博市生态环境局高青分局科长

山东高青经济开发区管理委员会

关于山东施四方生态肥业有限公司 产年 10 万吨复混肥、20 万吨掺混肥和控释肥 生产线技术提升改造项目建设意见

山东施四方生态肥业有限公司拟于现有厂区内建设产年 10 万吨复混肥、20 万吨掺混肥和控释肥生产线技术提升改造项目，项目购置粉碎机 1 台，捕菌机 1 台，搅拌罐 3 个，灌装机 1 台，种子罐 1 台，扩繁罐 1 台等国产设备 8 台（套），利用现有公用设施，将原 10 万吨/年复混肥生产线中的 3 万吨/年固态颗粒复混肥料产能调整为水溶肥料 2 万吨/年、生物肥料 1 万吨/年，其余内容不变。在严格按照环评要求落实环保措施，污染物达标排放，确保环境安全的基础上，同意该项目建设。

高青经济开发区管理委员会
2025 年 8 月 13 日



建设项目环境影响报告书（表）技术评估修改意见单

一、建设项目名称：山东施四方生态肥业有限公司年产10万吨复混肥、20万吨掺混肥和控释肥生产线技术提升改造项目

二、修改意见：

1、补充编制单位承诺书、编制人员承诺书、建设项目环境影响报告书（表）编制情况承诺书；完善编制单位法人证书；补充项目编制主持人和主要编制人员的资格及全职工作人员相关证明。

2、P7页根据《关于印发《建设项目环境影响报告表》内容、格式及编制技术指南的通知（环办环评〔2020〕33号）》要求，完善专项评价设置情况。

3、P7页根据《山东高青经济开发区总体发展规划（2023-2035）》及《山东高青经济开发区总体发展规划（2023-2035年）环境影响报告书》的审查意见（鲁环审[2023]74号）要求，核实项目与规划环评的符合性分析（产业定位）。补充项目与规划环境影响评价结论及审查意见的符合性分析。（环办环评2020年33号要求）。P8-9页核实项目位置是否在《山东高青经济开发区总体发展规划（2023-2035）》区块三：专精特新产业园内。

4、P13页补充项目与《中华人民共和国黄河保护法》、《山东省黄河生态保护治理攻坚战2025年工作要点》、《“十四五”噪声污染防治行动计划的通知》、《山东省城镇开发边界管理实施细则（试行）》、《山东省黄河流域生态环境问题大排查大整治攻坚行动方案》、《山东省重点流域水生态环境保护规划》、《山东省自然资源厅 山东省生态环境厅关于加强生态保护红线管理的通知》、《高青县国土空间总体规划（2021-2035年）》等文件符合性分析，并在报告中落实相关要求。增加项目与生态红线距离图。

5、P22页补充项目由来、必要性和项目的基本情况。技改项目主要建设内容一览表中无消防安全系统。P25页补充表2-7技改项目主要生产设备信息

一览表中的设备设施型号、规格等，增加环保治理设备。说明造粒、烘干、冷却、筛分等设备情况。

6、补充项目生物肥料生产工艺流程描述及产污环节图，说明菌种罐、扩繁罐使用环节，补充说明造粒、烘干、冷却、筛分等生产工序及产排污环节。增加技改项目物料平衡图、项目平面布置图及项目建成后全厂平面布置图。

7、P29 页细化现有项目采取的废气无组织控制措施。细化现有项目污染物排放量核算。说明现有项目除尘器产生的废布袋的数量、去向及处置措施。说明现有项目存在的问题及整改措施、时间表。补充说明企业开展年度排污许可证执行情况。

8、P35 页由于项目位于环境空气质量不达标区，建议完善区域环境空气质量改善方案。P37 页完善表 3-2 本项目主要环境保护目标一览表内容。补充说明项目总量控制情况及技改项目建成后全厂污染物排放情况。完善技改项目建成后废气污染物排放三本账核算。

9、P38 页完善技改项目运营期废气污染物分析内容。核实技改项目粉碎工序的粉碎量。P40 页补充项目废气治理措施合理性分析，根据《袋式除尘工程通用技术规范》，补充除尘器的型号、规格及滤袋形状、直径、数量、间距、停留时间等相关性能要求。完善项目运营期环境影响和保护措施中无组织排放量核算表及年度排放量核算表废气污染物源强核算情况等表。补充项目无组织废气控制措施，细化各环节无组织排放控制措施。强化非正常工况下突发事件的环保处置措施。

10、P41 页按照《环境影响评价技术导则 声环境》要求，完善声环境现状调查和影响预测内容，并提出切实可行的噪声防治措施。P43 页完善固体废物分析。补充技改项目防渗区域的防渗防腐材质、要求及做法，完善区域防渗布置图、剖面图等。

11、补充项目污染物总量控制方案及治理措施。按鲁环发[2019]132 号、淄环函[2021]55 号等文件要求，结合项目特点及替代内容，根据项目工艺及工

程分析计算，完善总量控制、污染物排放倍量替代分析内容。进一步核实项目总量指标。完善项目污染物总量控制情况表及建设项目污染物排放量汇总表。

12、P44 页完善项目环境风险专项评价分析的相关内容，核实环境敏感目标。完善环境风险分析及风险防范控制措施。说明事故水的收集及导排系统。校核完善最大可信事故及预测结果。完善三级防控体系。补充环境管理与监测计划，增加排污申报、排污口规范化管理内容。完善建设项目三同时验收一览表相关标准内容。补充建设项目符合性结论相关内容。

13、补充项目相关数据、参数、图表、文字及附件等内容。

附件 13 工程师现场踏勘照片



建设项目环境影响报告书（表）技术评估修改意见单

一、建设项目名称：山东施四方生态肥业有限公司年产10万吨复混肥、20万吨掺混肥和控释肥生产线技术提升改造项目

二、修改意见：

1、补充编制单位承诺书、编制人员承诺书、建设项目环境影响报告书（表）编制情况承诺书；完善编制单位法人证书；补充项目编制主持人和主要编制人员的资格及全职工作人员相关证明。

2、P7页根据《关于印发《建设项目环境影响报告表》内容、格式及编制技术指南的通知（环办环评〔2020〕33号）》要求，完善专项评价设置情况。

3、P7页根据《山东高青经济开发区总体发展规划（2023-2035）》及《山东高青经济开发区总体发展规划（2023-2035年）环境影响报告书》的审查意见（鲁环审〔2023〕74号）要求，核实项目与规划环评的符合性分析（产业定位）。补充项目与规划环境影响评价结论及审查意见的符合性分析。（环办环评2020年33号要求）。P8-9页核实项目位置是否在《山东高青经济开发区总体发展规划（2023-2035）》区块三：专精特新产业园内。

4、P13页补充项目与《中华人民共和国黄河保护法》、《山东省黄河生态环境保护治理攻坚战2025年工作要点》、《“十四五”噪声污染防治行动计划的通知》、《山东省城镇开发边界管理实施细则（试行）》、《山东省黄河流域生态环境问题大排查大整治攻坚行动方案》、《山东省重点流域水生态环境保护规划》、《山东省自然资源厅 山东省生态环境厅关于加强生态保护红线管理的通知》、《高青县国土空间总体规划（2021-2035年）》等文件符合性分析，并在报告中落实相关要求。增加项目与生态红线距离图。

5、P22页补充项目由来、必要性和项目的基本情况。技改项目主要建设内容一览表中无消防安全系统。P25页补充表2-7技改项目主要生产设备信息

一览表中的设备设施型号、规格等，增加环保治理设备。说明造粒、烘干、冷却、筛分等设备情况。

6、补充项目生物肥料生产工艺流程描述及产污环节图，说明菌种罐、扩繁罐使用环节，补充说明造粒、烘干、冷却、筛分等生产工序及产排污环节。增加技改项目物料平衡图、项目平面布置图及项目建成后全厂平面布置图。

7、P29 页细化现有项目采取的废气无组织控制措施。细化现有项目污染物排放量核算。说明现有项目除尘器产生的废布袋的数量、去向及处置措施。说明现有项目存在的问题及整改措施、时间表。补充说明企业开展年度排污许可证执行情况。

8、P35 页由于项目位于环境空气质量不达标区，建议完善区域环境空气质量改善方案。P37 页完善表 3-2 本项目主要环境保护目标一览表内容。补充说明项目总量控制情况及技改项目建成后全厂污染物排放情况。完善技改项目建成后废气污染物排放三本账核算。

9、P38 页完善技改项目运营期废气污染物分析内容。核实技改项目粉碎工序的粉碎量。P40 页补充项目废气治理措施合理性分析，根据《袋式除尘工程通用技术规范》，补充除尘器的型号、规格及滤袋形状、直径、数量、间距、停留时间等相关性能要求。完善项目运营期环境影响和保护措施中无组织排放量核算表及年度排放量核算表废气污染物源强核算情况等表。补充项目无组织废气控制措施，细化各环节无组织排放控制措施。强化非正常工况下突发事件的环保处置措施。

10、P41 页按照《环境影响评价技术导则 声环境》要求，完善声环境现状调查和影响预测内容，并提出切实可行的噪声防治措施。P43 页完善固体废物分析。补充技改项目防渗区域的防渗防腐材质、要求及做法，完善区域防渗布置图、剖面图等。

11、补充项目污染物总量控制方案及治理措施。按鲁环发[2019]132 号、淄环函[2021]55 号等文件要求，结合项目特点及替代内容，根据项目工艺及工

程分析计算，完善总量控制、污染物排放倍量替代分析内容。进一步核实项目总量指标。完善项目污染物总量控制情况表及建设项目污染物排放量汇总表。

12、P44 页完善项目环境风险专项评价分析的相关内容，核实环境敏感目标。完善环境风险分析及风险防范控制措施。说明事故水的收集及导排系统。校核完善最大可信事故及预测结果。完善三级防控体系。补充环境管理与监测计划，增加排污申报、排污口规范化管理内容。完善建设项目三同时验收一览表相关标准内容。补充建设项目符合性结论相关内容。

13、补充项目相关数据、参数、图表、文字及附件等内容。

張道全

山东施四方生态肥业有限公司年产 10 万吨复混肥、20 万吨掺混肥和 控释肥生产线技术提升改造项目环境影响报告表修改说明

1、补充编制单位承诺书、编制人员承诺书、建设项目环境影响报告书(表)编制情况承诺书：完善编制单位法人证书：补充项目编制主持人和主要编制人员的资格及全职工作人员相关证明。

修改：以补充完善上述证明文件，见 P2-P8

2、P7 页根据《关于印发《建设项目环境影响报告表》内容、格式及编制技术指南的通知(环办环评(2020)33 号)》要求，完善专项评价设置情况。

修改：已对照《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》表 1 专项评价设置原则表对本项目进行分析，本项目不需设置专项评价，确定依据见 P9。

3、P7 页根据《山东高青经济开发区总体发展规划(2023-2035)》及《山东高青经济开发区总体发展规划(2023-2035 年)环境影响报告书》的审查意见(鲁环审[2023]74 号)要求，核实项目与规划环评的符合性分析(产业定位)。补充项目与规划环境影响评价结论及审查意见的符合性分析。(环办环评 2020 年 33 号要求)。P8-9 页核实项目位置是否在《山东高青经济开发区总体发展规划(2023-2035)》区块三：专精特新产业园内。

修改：已核实项目与规划环评的符合性分析，项目准入符合性分析见 P13；项目与规划环评结论及审查意见的符合性分析见 P14-P15，表 1-2；

已核实项目位置，位于区块二数字经济产业园，全文修改

4、P13 页补充项目与《中华人民共和国黄河保护法》、《山东省黄河生态保护治理攻坚战 2025 年工作要点》、《“十四五”噪声污染防治行动计划的通知》、《山东省城镇开发边界管理实施细则(试行)》、《山东省黄河流域生态环境问题大排查大整治攻坚行动方案》、《山东省重点流域水生态环境保护规划》、《山东省自然资源厅 山东省生态环境厅关于加强生态保护红线管

理的通知》、《高青县国土空间总体规划(2021-2035 年)》等文件符合性分析，并在报告中落实相关要求。增加项目与生态红线距离图。

修改：与《中华人民共和国黄河保护法》等环保政策符合性分析见 P25-P27，表 1-18 至表 1-24；

项目与《高青县国土空间总体规划(2021-2035 年)符合性分析见 P10；

已补充项目与生态红线距离图，见附图 4

5、P22 页补充项目由来、必要性和项目的基本情况。技改项目主要建设内容一览表中无消防安全系统。P25 页补充表 2-7 技改项目主要生产设备信息一览表中的设备设施型号、规格等，增加环保治理设备。说明造粒、烘干、冷却、筛分等设备情况。

修改：已补充完善项目由来，见 P28；

主要建设内容一览表中已补充消防安全系统；

已完善设备信息一览表，补充设备型号规格等，见表 2-7，P34

6、补充项目生物肥料生产工艺流程描述及产污环节图，说明菌种罐、扩却、筛分等设备情况。繁罐使用环节，补充说明造粒、烘干、冷却、筛分等生产工序及产排污环节。增加技改项目物料平衡图、项目平面布置图及项目建成后全厂平面布置图。

修改：已补充生物肥生产工艺流程描述，见 P37-38，菌种罐和扩繁罐均用于菌种的保存、存放；工艺流程描述对造粒、烘干、冷却、筛分等生产工序及产排污环节、菌种罐和扩繁罐的具体用途均进行了说明；产污环节图见图 2-5；

技改项目物料平衡见 P33-34

本次技改位于现有生产车间内，项目建成后全厂平面布置图见附图 3。

7、P29 页细化现有项目采取的废气无组织控制措施。细化现有项目污染物排放量核算。说明现有项目除尘器产生的废布袋的数量、去向及处置措施。

说明现有项目存在的问题及整改措施、时间表。补充说明企业开展年度排污许可证执行情况。

修改：已细化现有项目废气无组织控制措施，见 P42，表 2-15；

现有污染物排放量核算已细化，见 P49-50；

现有项目环保设施为旋风除尘+喷淋塔，不涉及废布袋；

现有项目存在的问题及整改措施见 P50，表 2-26，已补充整改完成时间；

企业年度排污许可执行情况见 P41，表 2-14

8、P35 页由于项目位于环境空气质量不达标区，建议完善区域环境空气质量改善方案。P37 页完善表 3-2 本项目主要环境保护目标一览表内容。补充说明项目总量控制情况及技改项目建成后全厂污染物排放情况。完善技改项目建成后废气污染物排放三本账核算。

修改：已完善区域环境空气质量改善方案，见 P52；

已完善表 3-2 本项目主要环境保护目标一览表，补充大芦湖水库饮用水水源保护区等保护目标，见 P54。

技改项目建成后废气污染物排放三本账见 P55

9、P38 页完善技改项目运营期废气污染物分析内容。核实技改项目粉碎工序的粉碎量。P40 页补充项目废气治理措施合理性分析，根据《袋式除尘工程通用技术规范》，补充除尘器的型号、规格及滤袋形状、直径、数量、间距、停留时间等相关性能要求。完善项目运营期环境影响和保护措施中无组织排放量核算表及年度排放量核算表废气污染物源强核算情况等表。补充项目无组织废气控制措施，细化各环节无组织排放控制措施。强化非正常工况下突发事件的环保处置措施。

修改：运营期废气污染物分析内容详见 P57-60，包括有组织废气和无组织废气源强核算、污染治理措施等；

已核实技改项目粉剂水溶肥粉碎工序粉碎量约为 10000t；

本项目依托现有废气治理设施旋风除尘+喷淋塔，不涉及袋式除尘器，已补充废气治理措施合理性分析，见 P59；

已补充完善废气污染物源强核算表格，有组织废气产排情况见表 4-4（P58）、无组织排放量核算表见表 4-6（P60）、年度排放量核算表见表 4-7（P61）；

已补充无组织废气控制措施，各环节无组织废气排放控制措施见表 4-6，P60；

非正常工况下突发事件的环保处置措施见 P62。

10、P41 页按照《环境影响评价技术导则 声环境》要求，完善声环境现状调查和影响预测内容，并提出切实可行的噪声防治措施。P43 页完善固体废物分析。补充技改项目防渗区域的防渗防腐材质、要求及做法，完善区域防渗布置图、剖面图等。

修改：已完善声环境现状调查见 P53；

已完善噪声影响预测内容和噪声防治措施，见 P63-66；

固体废物分析见 P67；

已补充技改项目防渗区域的防渗防腐材质、要求及做法，见 P68；

区域防渗剖面图见图 4-1。

11、补充项目污染物总量控制方案及治理措施。按鲁环发[2019]132 号、淄环函[2021]155 号等文件要求，结合项目特点及替代内容，根据项目工艺及工程分析计算，完善总量控制、污染物排放倍量替代分析内容。进一步核实项目总量指标。完善项目污染物总量控制情况表及建设项目污染物排放量汇总表。

修改：已核实完善项目总量控制、污染物排放倍量替代分析内容，见 P55

12、P44 页完善项目环境风险专项评价分析的相关内容，核实环境敏感目标。完善环境风险分析及风险防范控制措施。说明事故水的收集及导排系统。校核完善最大可信事故及预测结果。完善三级防控体系。补充环境管理与监测

计划，增加排污申报、排污口规范化管理内容。完善建设项目三同时验收一览表相关标准内容。补充建设项目符合性结论相关内容。

修改：根据分析，项目 $Q < 1$ 不需设置环境风险专项，见 P66；已核实环境敏感目标见 P54。

已完善环境风险分析和风险防范控制措施，见 P66-67。

事故水的收集及导排系统和三级防控体系见 P70。

环境管理与监测计划与排污申报见 P72-73；

排污口规范化管理内容及项目三同时验收一览表相关标准内容见 P75-77。

已补充建设项目符合性结论相关内容见 P78；

13、补充项目相关数据、参数、图表、文字及附件等内容。

修改：已补充，见全文。

姓名	工作单位	职务/职称	电话	签字
张连芝	淄博润安化工科技有限公司	高工		

**山东施四方生态肥业有限公司年产 10 万吨复混肥、20 万吨掺混肥和
控释肥生产线技术提升改造项目环境影响报告表
技术审查专家意见**

受山东蒙东环保有限公司委托，对《山东施四方生态肥业有限公司年产 10 万吨复混肥、20 万吨掺混肥和控释肥生产线技术提升改造项目环境影响报告表》进行函审，形成审查意见如下。

一、项目总体评价

山东施四方生态肥业有限公司年产 10 万吨复混肥、20 万吨掺混肥和控释肥生产线技术提升改造项目位于高青经济开发区山东施四方生态肥业有限公司现有厂区内，对现有 10 万吨/年复混肥生产线进行技术改造，项目建成后该生产线产品方案由 10 万吨/年固态颗粒复混肥料调整为 7 万吨/年固态颗粒复混肥料、2 万吨/年水溶肥料、1 万吨/年生物肥料。

项目符合国家产业政策，已取得山东省建设项目备案证明，项目代码：2508-370322-89-02-328611。项目符合高青县国土空间规划，符合高青经济开发区规划及规划环评要求，符合生态环境分区管控要求。

在采取相应的环保治理措施后，拟建项目可满足达标排放、清洁生产等环保管理要求，风险可防可控，从环境保护角度分析，项目建设可行。

二、报告编制质量

《报告表》内容基本全面，周围环境情况介绍符合实际，工程污染因素分析基本清楚，提出的环保措施和风险防范措施总体可行，总体符合《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》的编制要求，评价结论总体可信。

三、主要修改补充意见

1、核实项目行业类别，完善项目与规划环评准入条件、生态环境分区管控要求的符合性分析，补充项目用地支撑材料。

2、根据现场情况核实项目厂界，明确与周边工程的关系，完善项目建设内容，补充辅助工程、依托工程介绍。

3、给出技改前后原辅材料和产品走向图，明确固态颗粒肥料粒径变化情况。结合现有工程实际情况，核实水溶肥料执行标准是否适用；核实生物肥料是否满足所列产品质量标准要求。

4、完善现有工程介绍，细化现有复混肥生产线原辅料、工艺流程和产排污分析，核实原辅材料是否齐全，明确原辅材料种类，完善原辅物理化学性质介绍。进一步明确技改后原辅材料、工艺流程、产排污变化，核实以新带老削减量数据。校核技改后全厂变化情况，完善总量控制分析。

5、核实工艺流程及产排污环节，明确是否涉及化学反应。明确各产品包装规格，细化工艺流程介绍，补充物料比例、粒径等工艺参数，明确各产品包装方式，核实是否涉及产排污。

6、完善现有工程达标分析，明确工业炉窑烟气黑度达标排放情况，明确水喷淋塔废水产生和排放情况，结合验收监测数据校核补充监测数据，规范在线数据，补充排气筒参数，明确现有工程排放量核算过程。

7、结合现有工程情况，校核拟建项目是否涉及氨和硫化氢等特征污染物。核实拟建项目源强核算系数，核实集气罩收集效率，明确颗粒物排放速率达标排放情况，明确所采取的措施是否为可行措施。

8、完善环境风险物质识别，细化环境风险防范措施。

9、根据技改项目变化情况完善“三同时”验收要求，污染物排放情况变化的排气筒应纳入验收监测范围。

10、完善项目平面布置图，按照批注完善其他内容。

汪凱辰

山东施四方生态肥业有限公司年产 10 万吨复混肥、20 万吨掺混肥和 控释肥生产线技术提升改造项目环境影响报告表修改说明

1、核实项目行业类别，完善项目与规划环评准入条件、生态环境分区管控要求的符合性分析，补充项目用地支撑材料。

修改：已核实补充项目行业类别，见 P9；项目与规划环评准入分析见 P13；生态环境分区管控符合性分析见 P16-P20；土地证和土地租赁合同见附件 5。

2、根据现场情况核实项目厂界，明确与周边工程的关系，完善项目建设内容，补充辅助工程、依托工程介绍。

修改：已核实项目厂界，厂界东侧和南侧为其他生产企业；西侧为空地，北侧为道路；见附图 3；

已补充辅助工程和依托工程介绍，见表 2-1；P29

3、给出技改前后原辅材料和产品走向图，明确固态颗粒肥料粒径变化情况。结合现有工程实际情况，核实水溶肥料执行标准是否适用；核实生物肥料是否满足所列产品质量标准要求。

修改：技改前后原辅材料和产品走向 P33-P34；

技改前后产品种类及规格等见 P30，表 2-3；

已核实，本项目水溶肥以尿素、磷酸一铵、钾肥分别与添加剂按一定的比例进行配料生产得到，不属于复混肥，适用于《大量元素水溶肥料》（NY/T1107-2020）标准；

已核实，生物肥满足《复合微生物肥料》（NY/T798-2015）标准要求见 P31；

4、完善现有工程介绍，细化现有复混肥生产线原辅料、工艺流程和产排污分析，核实原辅材料是否齐全，明确原辅材料种类，完善原辅物理化性质介绍。进一步明确技改后原辅材料、工艺流程、产排污变化，核实以新带老削减量数据。校核技改后全厂变化情况，完善总量控制分析。

修改：已完善现有工程介绍，补充工艺流程及产排污分析，见 P42；复混肥生产线技改前后原辅料用量及变化见 P31，表 2-7，原辅料理化性质介绍见 P32。

已核实以新老削减量数据，校核技改后全厂变化情况，总量控制分析见 P55。

5、核实工艺流程及产排污环节，明确是否涉及化学反应。明确各产品包装规格，细化工艺流程介绍，补充物料比例、粒径等工艺参数，明确各产品包装方式，核实是否涉及产排污。

修改：已核实工艺流程和产排污环节，本项目不涉及化学反应，以补充产品包装规格、包装方式，物料比例及粒径等工艺参数，详见 P37-39。

6、完善现有工程达标分析，明确工业炉窑烟气黑度达标排放情况，明确水喷淋塔废水产生和排放情况，结合验收监测数据校核补充监测数据，规范在线数据，补充排气筒参数，明确现有工程排放量核算过程。

修改：根据《排污单位自行监测技术指南 磷肥、钾肥、复混肥料、有机肥料和微生物肥料》（HJ1088-2020）表 7，例行监测不需要监测烟气黑度。

喷淋塔水循环使用，不外排，本项目喷淋塔新鲜水使用情况见 P35；

已规范在线数据见表 2-17，P43；

已补充排气筒参数，见表 2-16，见 P43；

现有工程排放量核算过程见 P49-50

7、结合现有工程情况，校核拟建项目是否涉及氨和硫化氢等特征污染物。核实拟建项目源强核算系数，核实集气罩收集效率，明确颗粒物排放速率达标排放情况，明确所采取的措施是否为可行措施。

修改：已核实，项目涉及氨和硫化氢等特征污染物的产生，已补充分析并补充相应的污染物排放标准，见 P54

已核实拟建项目源强核算系数，详见 P57-P60；

为提高收集效率，集气罩下方设置软帘或密闭篷布，本次评价集气罩收集效率按 95%计算；已明确颗粒物排放速率达标情况，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的标准限值；

大气污染措施可行性分析见 P62

8、完善环境风险物质识别，细化环境风险防范措施。

修改：已完善环节风险物质识别并细化风险防范措施见 P69-72。

9、根据技改项目变化情况完善“三同时”验收要求，污染物排放情况变化的排气筒应纳入验收监测范围。

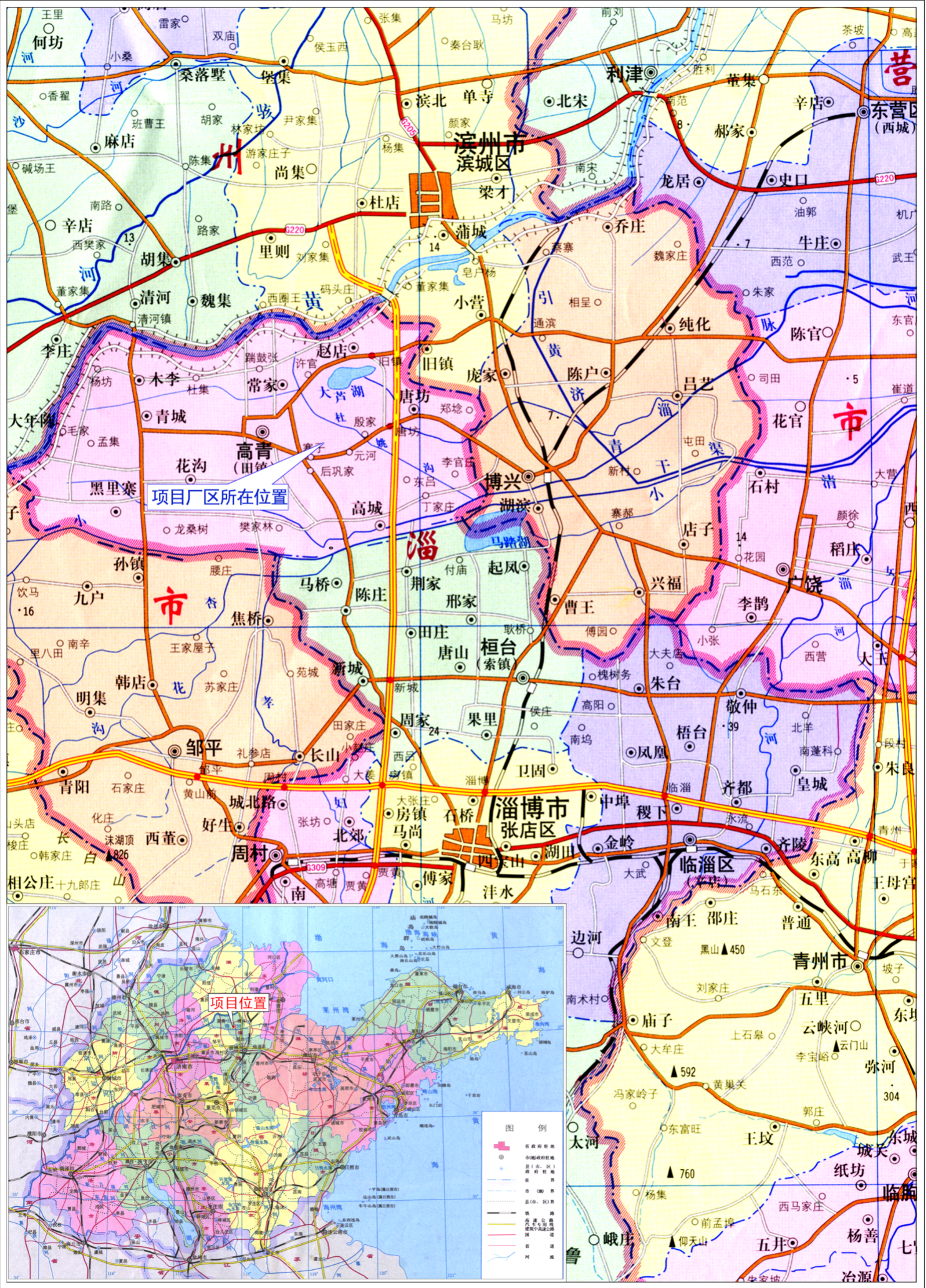
修改：已完善三同时验收一览表见 P75，本次技改依托现有排气筒进行排放，已纳入验收监测范围。

10、完善项目平面布置图，按照批注完善其他内容。

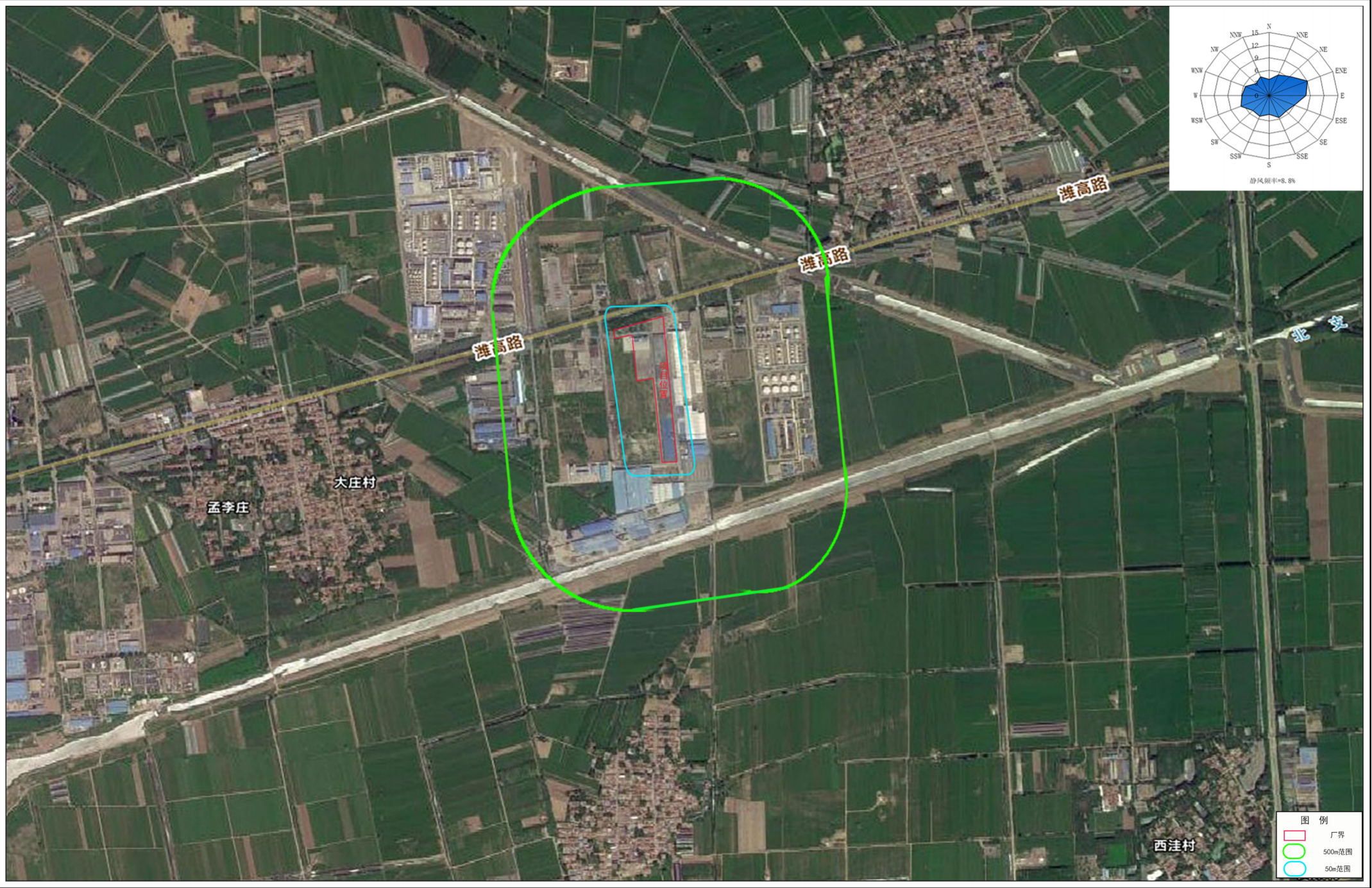
修改：已完善平面布置见附图 3，并按照批注完善其他内容。

姓名	工作单位	职务/职称	电话	签字
汪凯庆	山东态科生态环境有限公司	高工		汪凯庆

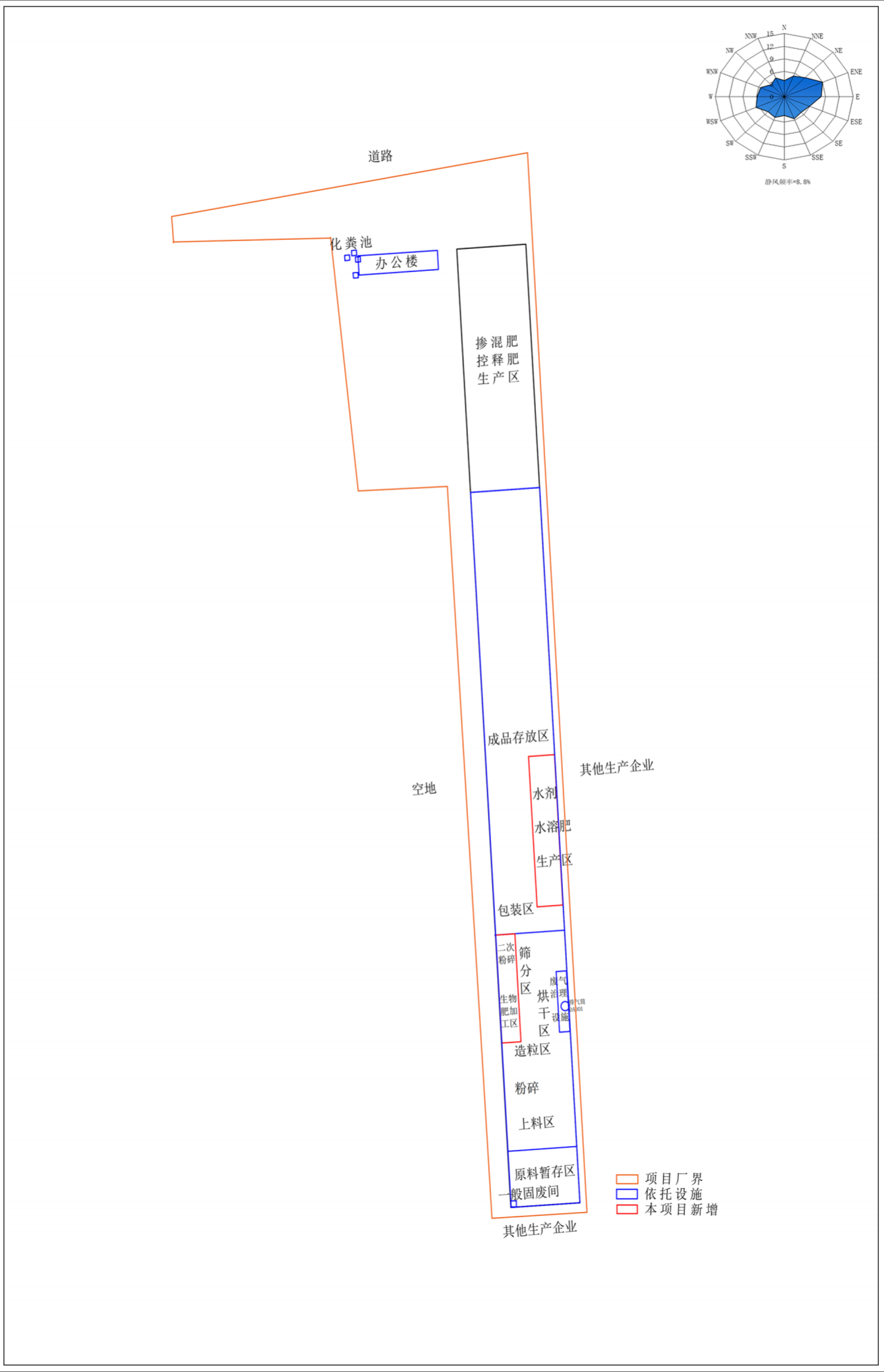
附图 1 项目地理位置图 比例尺 1: 500000



附图 2 项目周边关系影像图 比例尺 1: 15000



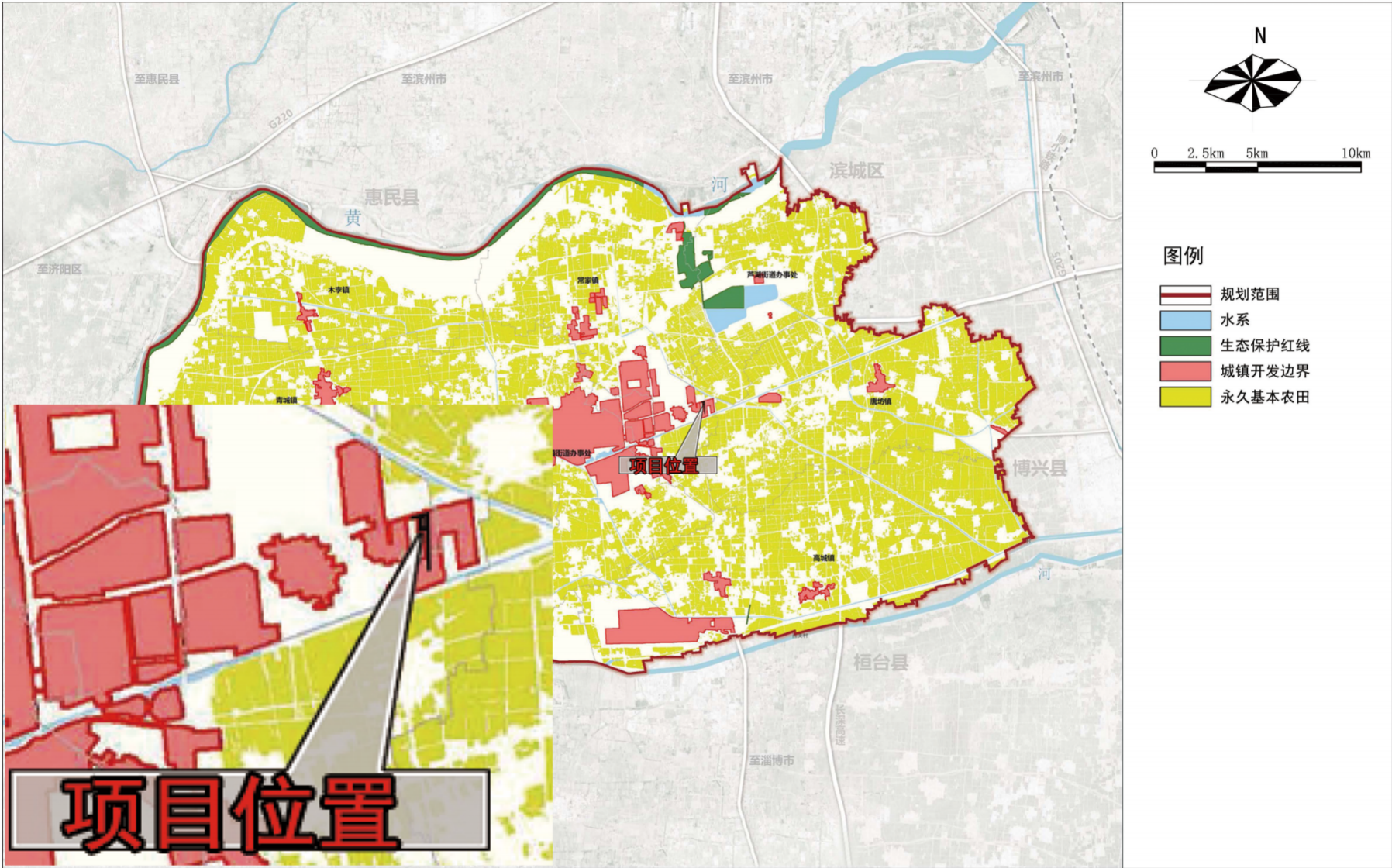
附图 3 项目平面布置图（比例尺 1：100）



附图4 高青县国土空间规划

高青县国土空间总体规划（2021-2035年）

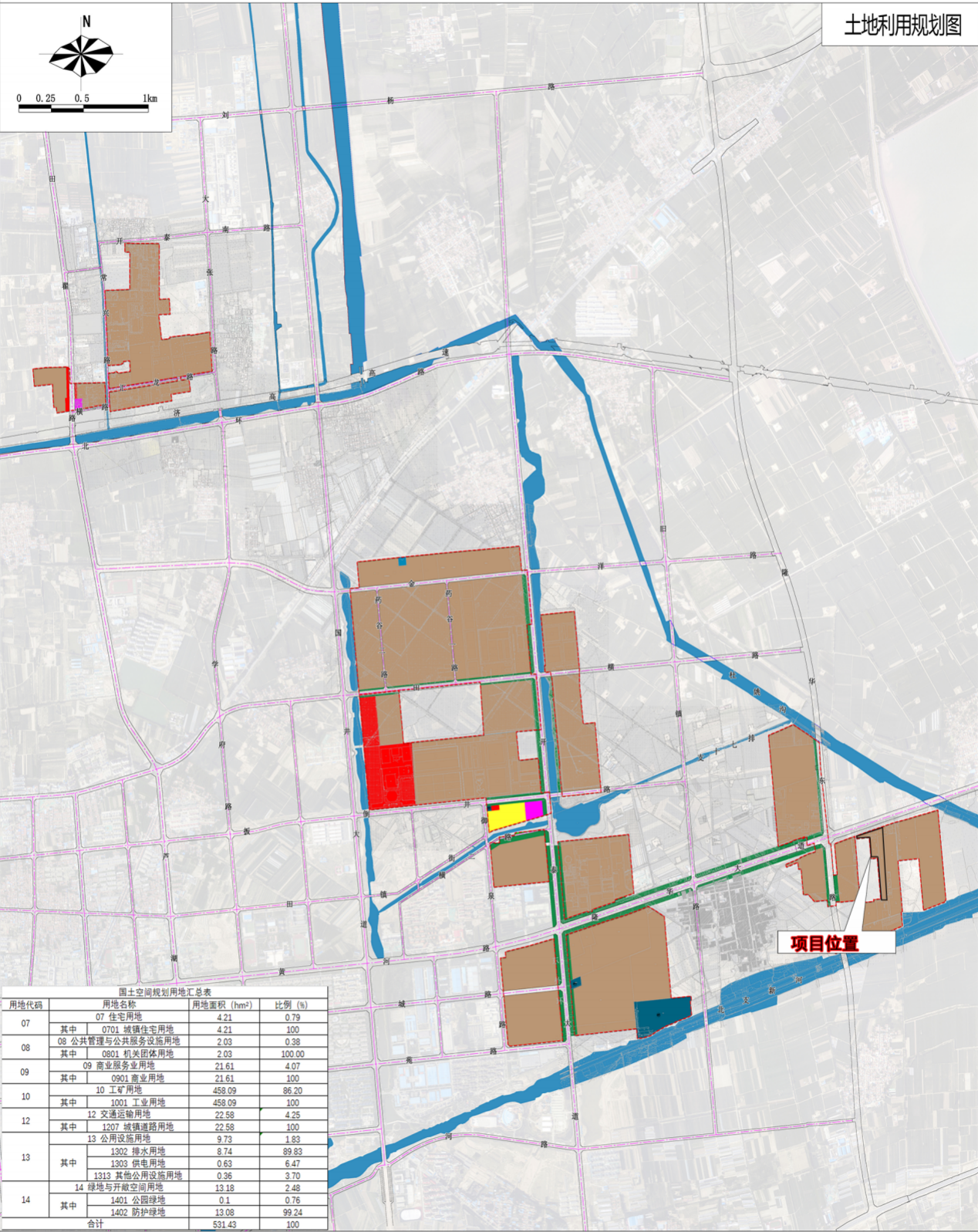
06. 县域国土空间控制线规划图



附图5 园区土地利用规划图

高青经济开发区总体发展规划（2023-2035年）

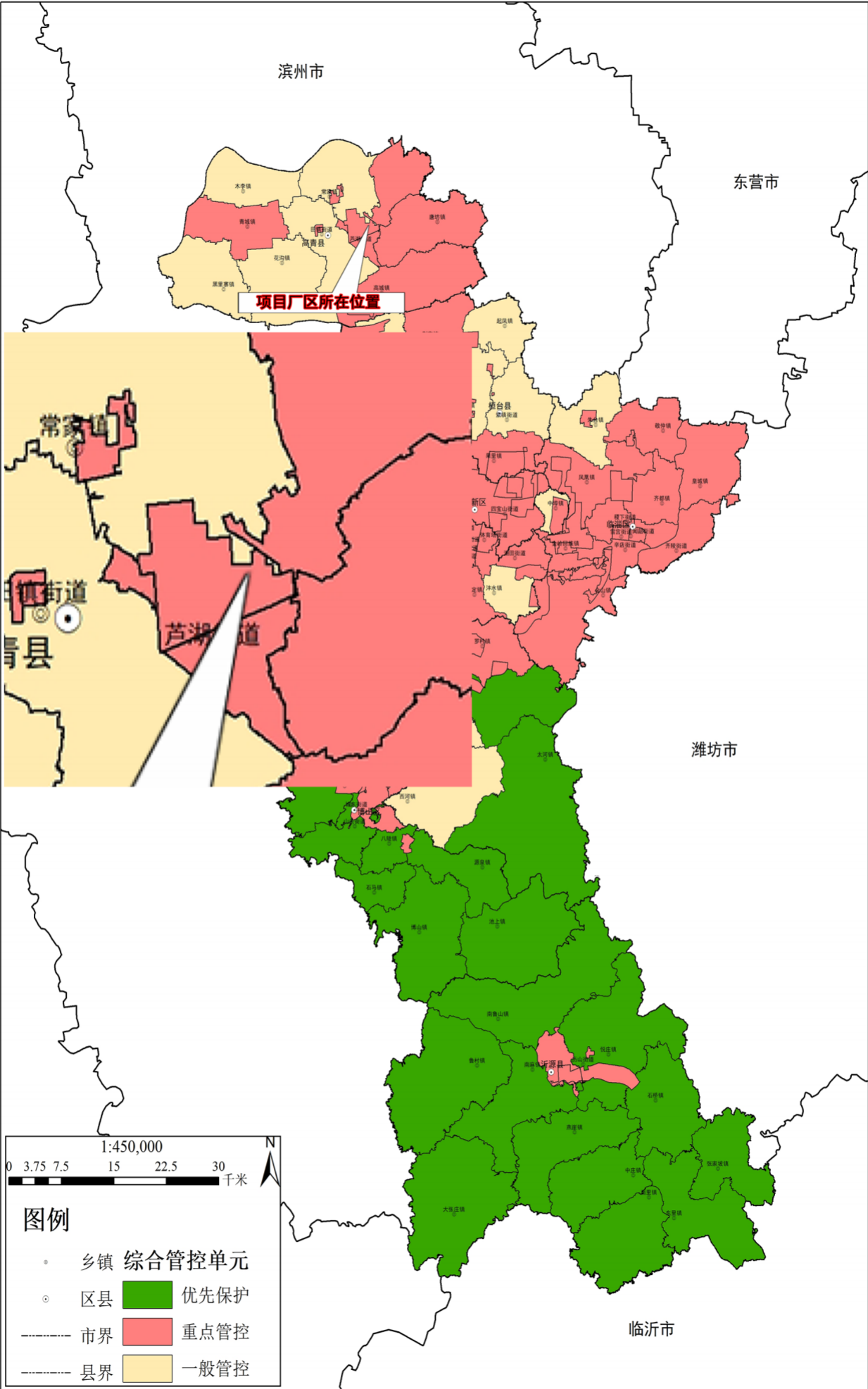
土地利用规划图



图例

- 机关团体用地
- 商业用地
- 城镇住宅用地
- 工业用地
- 公园绿地
- 防护绿地
- 供电用地
- 排水用地
- 城市道路
- 规划范围

图6 淄博市生态环境管控分区图



大芦湖水库水源地保护区图

