

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 东粮生物废渣、污泥综合利用项目

建设单位(盖章)： 枣庄市东粮生物科技发展有限公司

编制日期： 二〇二六年五月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1763775321000

编制单位和编制人员情况表

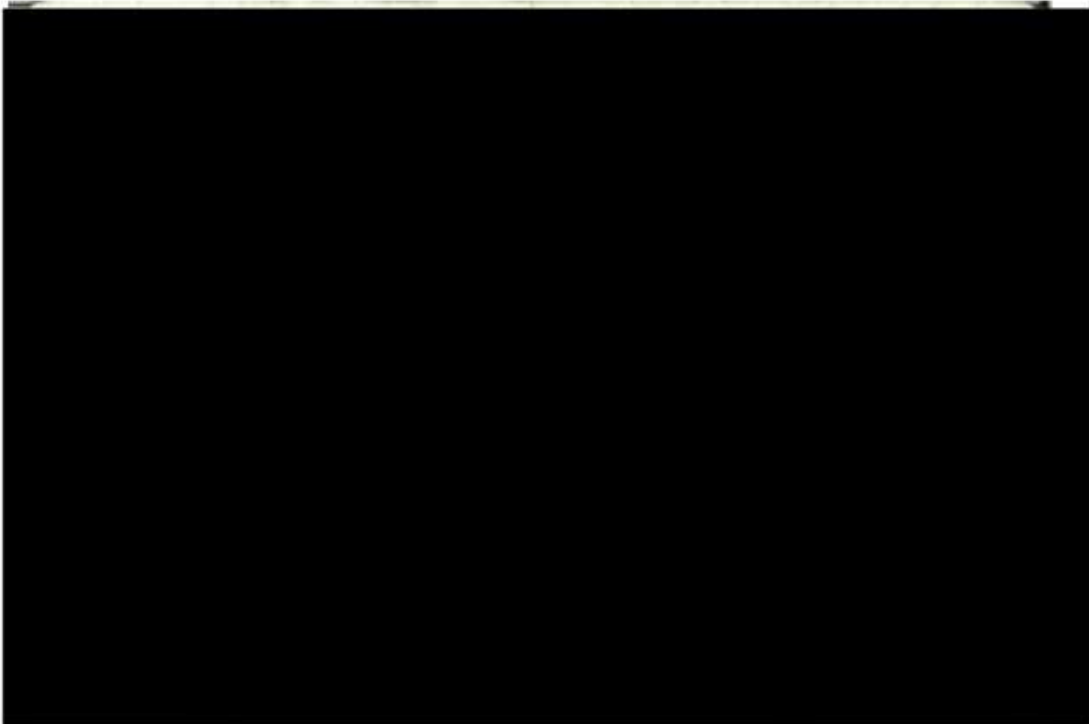
项目编号	xmdoee		
建设项目名称	东粮生物废渣、污泥综合利用项目		
建设项目类别	47-103一般工业固体废物（含污水处理污泥）、建筑施工废弃物处置及综合利用		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	枣庄市东粮生物科技发展有限公司		
统一社会信用代码	[REDACTED]		
法定代表人（签章）	[REDACTED]		
主要负责人（签字）	[REDACTED]		
直接负责的主管人员（签字）	[REDACTED]		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	[REDACTED]		
统一社会信用代码	[REDACTED]		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
[REDACTED]			
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
[REDACTED]			

建设项目环境影响报告表 编制情况承诺书

本单位 [REDACTED] (统一社会信用代码 [REDACTED]) 郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于 该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的 东粮生物废渣、污泥综合利用项目 项目环境影响报告表基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为 [REDACTED]（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 [REDACTED]），主要编制人员包括 [REDACTED]、[REDACTED] 等 2 人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章)：





本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发。它表明持证人通过国家统一组织的考试,取得环境影响评价工程师的职业资格。

This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.

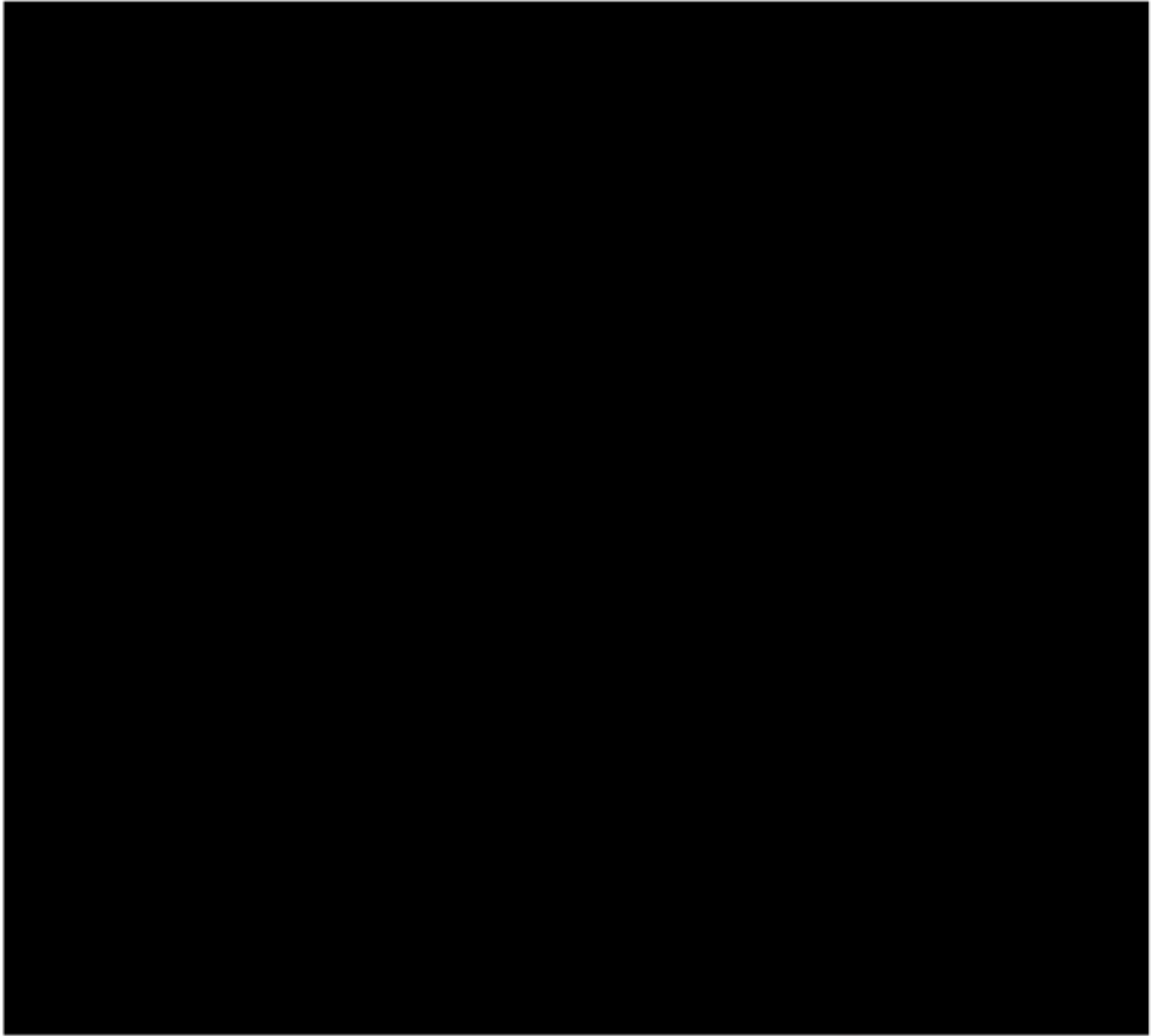


Ministry of Human Resources and Social Security
The People's Republic of China



编号: HP 00014632
No.

社会保险单位参保证明



一、建设项目基本情况

建设项目名称	东粮生物废渣、污泥综合利用项目		
项目代码	[REDACTED]		
建设单位联系人	[REDACTED]		
建设地点	枣庄市山亭区经济开发区枣庄市东粮生物科技有限公司院内		
地理坐标	(117度 23分 56.333秒, 35度 6分 14.003秒)		
国民经济行业类别	N7723 固体废物治理	建设项目行业类别	四十七、生态保护和环境治理业—103 一般工业固体废物（含污水处理污泥）、建筑施工废弃物处置及综合利用—其他
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	山亭区行政审批服务局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2511-370406-99-02-884932
总投资（万元）	1000	环保投资（万元）	50
环保投资占比（%）	5	施工工期	6个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	不新增用地
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《山亭经济开发区总体规划》（2007-2020）； 审批文号：鲁政字（2006）71号； 审查文件名称：《山东省人民政府关于济南槐荫工业园区等设立为省级工业区的通知》。		

<p>规划环境影响评价情况</p>	<p>规划环境影响评价文件名称：《山东山亭经济开发区及规划区域环境影响报告书》《山东山亭经济开发区规划环境影响跟踪评价报告书》；</p> <p>召集审查机关：山东省生态环境厅；</p> <p>审查文件名称及文号：《关于山东山亭经济开发区及规划区域环境影响报告书的审查意见》（鲁环审[2009]144号）、《关于山东山亭经济开发区规划环境影响跟踪评价报告书的审查意见》（鲁环评函[2016]30号）。</p>																																					
<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>根据《山东山亭经济开发区规划环境影响跟踪评价报告书》评价结论及审查意见，山亭经济开发区产业定位为在发展特种造纸、新型建材、农副食品加工三大产业的基础上，适当引进其他与“三大产业”相关的清洁型、无污染或轻微污染的项目，如服装、纺织、废物资源化利用项目、农副产品加工配套的仓储物流等辅助项目。</p> <p>开发区入区项目控制表见 1-1。</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 开发区入区行业控制级别表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">行业类别</th> <th style="width: 50%;">行业小类</th> <th style="width: 30%;">控制级别</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6" style="text-align: center;">特种造纸</td> <td style="text-align: center;">纸浆制造</td> <td style="text-align: center;">▲</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">造纸</td> <td style="text-align: center;">●</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">手工纸制造</td> <td style="text-align: center;">▲</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">加工纸制造</td> <td style="text-align: center;">▲</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">纸制品制造</td> <td style="text-align: center;">●</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">其他纸制品制造</td> <td style="text-align: center;">▲</td> </tr> <tr> <td rowspan="4" style="text-align: center;">农副产品加工</td> <td style="text-align: center;">屠宰、肉蛋类加工、蛋品加工、水产品加工</td> <td style="text-align: center;">▲</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">植物油和制糖加工，以及蔬菜、水果和坚果等食品的加工活动</td> <td style="text-align: center;">★</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">饲料加工、农副产品深加工</td> <td style="text-align: center;">★</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">其他农副产品加工</td> <td style="text-align: center;">★</td> </tr> <tr> <td rowspan="4" style="text-align: center;">新型建材</td> <td style="text-align: center;">优质环保型摩擦与密封材料生产</td> <td style="text-align: center;">★</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">优质节能复合门窗及五金配件生产</td> <td style="text-align: center;">▲</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">水泥等重污染建材行业</td> <td style="text-align: center;">×</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">建材行业</td> <td style="text-align: center;">▲</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">纺织</td> <td style="text-align: center;">高新技术和环保产业需求的高纯、超细、</td> <td style="text-align: center;">★</td> </tr> </tbody> </table>	行业类别	行业小类	控制级别	特种造纸	纸浆制造	▲	造纸	●	手工纸制造	▲	加工纸制造	▲	纸制品制造	●	其他纸制品制造	▲	农副产品加工	屠宰、肉蛋类加工、蛋品加工、水产品加工	▲	植物油和制糖加工，以及蔬菜、水果和坚果等食品的加工活动	★	饲料加工、农副产品深加工	★	其他农副产品加工	★	新型建材	优质环保型摩擦与密封材料生产	★	优质节能复合门窗及五金配件生产	▲	水泥等重污染建材行业	×	建材行业	▲	纺织	高新技术和环保产业需求的高纯、超细、	★
行业类别	行业小类	控制级别																																				
特种造纸	纸浆制造	▲																																				
	造纸	●																																				
	手工纸制造	▲																																				
	加工纸制造	▲																																				
	纸制品制造	●																																				
	其他纸制品制造	▲																																				
农副产品加工	屠宰、肉蛋类加工、蛋品加工、水产品加工	▲																																				
	植物油和制糖加工，以及蔬菜、水果和坚果等食品的加工活动	★																																				
	饲料加工、农副产品深加工	★																																				
	其他农副产品加工	★																																				
新型建材	优质环保型摩擦与密封材料生产	★																																				
	优质节能复合门窗及五金配件生产	▲																																				
	水泥等重污染建材行业	×																																				
	建材行业	▲																																				
纺织	高新技术和环保产业需求的高纯、超细、	★																																				

		改性等精细加工矿物材料生产及其技术装备开发制造	
		采用高新技术的产业用特种纺织品生产	★
		大中型电子计算机及高性能微机、工作站、服务器设备制造	★
		其他高新技术产业	▲
	物流	新型药用包装材料及其技术开发	★
		粮食、棉花、食糖、食用油、化肥、石油等重要商品的现代化仓储等物流设施建设	●
		其他物流行业	▲
	电子及通讯设备制造业	所有	●
	电力、燃气及水的生产和供应业	所有	●
	交通运输、仓储及邮政业	公路旅客运输、货物运输、物流、邮政	★
	批发和零售业	食品、服装、文化体育用品、日用品等日常用品批发、零售	●
	住宿和餐饮业	所有	★
	金融业	所有	★
	租赁和商业服务	所有	★
	教育	所有	★
	卫生、社会保障和社会福利业	医院、诊所等机构、设施、社会福利机构等	★
	<p>注：★—优先进入行业；●—准许进入行业；▲—控制进入行业；×—禁止进入行业。</p> <p>本项目为一般工业固体废物(含污水处理污泥)综合利用项目，属于“废物资源化利用”类，不属于规划环评中的禁止进入和控制进入项目，项目生产过程严格执行各类污染防治措施，可实现污染物达标排放，降低对周围环境的影响；且项目位于山亭经济开发区内，用地为工业用地。根据建设项目初审意见表可知（附件4），园区已同意其入园。</p> <p>综上，项目符合山亭经济开发区发展总体规划及园区准入要求。</p>		
其他符合性分析	<p>1、产业政策符合性分析</p> <p>本项目为污泥处理项目，根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目属于“四十二、环境保护与资源节约综合利用 3. 城</p>		

镇污水垃圾处理”中“城镇垃圾、农村生活垃圾、城镇生活污水、农村生活污水、污泥及其他固体废弃物减量化、资源化、无害化处理和综合利用工程”，属鼓励类建设项目。因此，项目建设符合国家产业政策。该项目已取得建设项目备案证明，备案代码：2511-370406-99-02-884932，该项目的建设符合国家产业政策。

2、用地规划符合性分析

本项目位于山东山亭经济开发区内。根据《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024年本）》（自然资发[2024]273号），本项目用地不属于“限制类”和“禁止类”，故属于允许类。

根据《枣庄市国土空间总体规划》（2021-2035）-市域国土空间控制线规划图（见附图7），项目位于城镇开发边界内，不占用基本农田，不涉及生态红线，根据《枣庄市国土空间总体规划》（2021-2035）-山亭城区土地使用规划图（见附图8），本项目用地为工业用地，故项目用地符合山亭区用地规划要求，选址是合理的。

3、“三线一单”符合性分析

（1）与生态保护红线符合性分析

根据《枣庄市生态保护红线优化方案》，拟建项目不在生态红线范围内，距离拟建项目最近的生态保护红线区为项目西南侧的“草山水源涵养生态保护红线区（SD-04-A1-004）”，本项目距离红线区边界约为1.8km，因此项目建设符合生态保护红线规定要求，符合生态保护红线及生态空间保护要求。

（2）与环境质量底线符合性分析

根据枣庄市生态环境局《枣庄市环境质量报告》（2024年本），山亭区地表水环境、声环境质量能够满足相应标准要求，环境空气中PM_{2.5}浓度值不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单二级标准，枣庄市生态环境局和政府十分重视区域空气质量的治理工作，根据《枣庄市“十四五”生态环境保护规划》相关内容，采取了一系列区域削减的措施，实施重点行业NO_x等污染物深度治理，大力推进重点行业VOCs治理，强化车船油路港联合防控，

推进扬尘精细化管控，探索推动大气氨排放控制，加强其他涉气污染治理，综合治理环境空气不利影响因素，使环境空气质量能够得到一定的缓解和控制。本项目所在区域环境质量现状不属于劣质化环境；本项目废气、废水、噪声及固废在采取相应治理措施后，能够做到污染物达标排放并得到有效处置，污染物排放浓度远小于标准限值要求；根据大气污染防治行动相关规定，周围企业严加管理、重点加强环保责任制度，按照环保要求认真落实整改，确保各项污染物达标排放，项目所在区域大气环境质量已连续三年改善，因此项目建设符合环境质量底线规定要求。

(3) 与资源利用上线符合性分析

本项目生产过程中主要消耗电力、新鲜水，均来自区域管网；项目用地为工业用地，不占用新的土地资源，项目能够对所有原料进行充分利用，项目所在地不属于资源、能源紧缺区域，不会超过划定的资源利用上限。

(4) 与枣庄市生态环境准入清单符合性分析

根据《关于印发山东省生态环境分区管控动态更新成果的通知》（鲁环字〔2026〕36号）、《枣庄市人民政府关于印发枣庄市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（枣政字〔2021〕16号）、《枣庄市“三线一单”生态环境分区管控更新方案（2023年动态更新）》、《枣庄市生态环境保护委员会关于印发〈枣庄市“三线一单”生态环境分区管控方案〉配套文件的通知》（枣环委字〔2021〕3号），枣庄市环境管控单元分为优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元。项目位于山亭开发区，属于重点管控单元，项目与山亭开发区重点管控单元（ZH37040620004）准入清单的相符性分析见表1-3。枣庄市环境管控单元分类图见附图6。

表 1-2 项目与山亭开发区重点管控单元（ZH37040620004）生态环境准入清单符合性分析一览表

文件要求	项目情况	符合性分析
空间布局约束 1、一般生态空间，原则上按限制开发区域的要求进行管理。按照生态空	1、本项目不属于限制、禁止的产业； 2、本项目位于山亭经济开	符合

	<p>间用途分区，依法制定区域准入条件，明确允许、限制、禁止的产业和项目类型清单。2、新建、改建、扩建项目，满足产业准入、总量控制、排放标准等管理制度要求的前提下，实行工业项目进园、集约高效发展。严格落实污染物达标排放、总量控制、环保设施“三同时”、在线监测、排污许可等环保制度。3、严控新增焦化、水泥和玻璃等产能，对确有必要新建的必须实施等量或减量置换。4、避免大规模排放大气污染物的项目布局建设。5、禁止在江河、湖泊、运河、渠道、水库最高水位线以下的滩地和岸坡堆放、存贮固体废弃物和其他污染物。6、电力、建材、化工、煤炭、印染、造纸、制革、染料、焦化、氮肥、农副食品加工、原料药制造、农药等行业中，环保、能耗、安全等不达标或生产、使用淘汰类产品的企业和产能，要依法依规有序退出。7、严格控制在优先保护类耕地集中区域新建电镀、铅蓄电池制造等排放重金属、持久性有机物和挥发性有机物的项目。8、以特种造纸、新型建材、农副食品加工为主导产业。开发区禁止引进的项目和行业包括：不符合开发区产业定位、污染排放较大、对外环境影响较大的行业；采用落后的生产工艺或生产设备，不符合国家相关产业政策、达不到规模经济的项目；水泥等重污染建材行业。</p>	<p>发区内，各项污染物经处理后达标排放。</p> <p>3、不涉及；</p> <p>4、不涉及；</p> <p>5、本项目固体废物集中收集贮存，均得到合理处置，对周围环境影响较小；</p> <p>6、不涉及；</p> <p>7、不涉及；</p> <p>8、本项目符合开发区产业定位，污染物均达标排放，对周围环境影响较小。</p>	
	<p>污染物排放管控</p> <p>1、深化重点行业污染治理：严格控制区域内火电、化工、冶金、建材等高耗能行业产能规模。新、改、扩建项目实行区域大气污染物定量或减量替代置换。2、禁止新建 35 蒸吨/小时以下的燃煤、重油等使用高污染燃料的锅炉。3、对现有涉废气排放工业企业加强监督管理和执法检查；加强机动车排气污染治理和“散乱污”企业清理整治。城市文明施工，严格落实“六个百分百”，严格控制扬</p>	<p>1、本项目属于固体废物治理，不属于重点行业；</p> <p>2、不涉及；</p> <p>3、不涉及；</p> <p>4、本项目固废均得到合理处置，不涉及相关情况；</p> <p>5、不涉及；</p> <p>6、本项目固体废物集中收集贮存，均得到合理处置，对周围环境影响较小；</p> <p>7、不涉及。</p>	符合

	<p>尘污染。加强餐饮服务业燃料烟气及油烟防治。4、禁止向水体排放、倾倒工业废渣、城镇垃圾和其他废弃物。5、强化煤化、电力等工业生产过程中的污染排放,减少硫化物等污染物进入土壤,并加强土壤重金属污染检测与治理;加强煤矸石的利用与清理。6、强化工业固体废弃物综合利用与处理,对危险废弃物的收集、储运和处理进行全过程安全管理。7、对属于山东省“两高”项目的,落实《关于“两高”项目管理有关事项的补充通知》《山东省空气质量持续改善暨第三轮“四减四增”行动实施方案》等文件关于碳排放减量和常规污染物减量要求;并根据《关于促进轮胎铸造行业转型升级调整优化项目管理的通知》等相关文件的更新,对应执行其更新调整要求。</p>		
	<p>环境风险防控</p> <p>1、编制区域内大气污染应急减排项目清单。2、根据重污染天气预警,按级别启动应急响应措施。实施辖区内应急减排与错峰生产。3、兴建地下工程设施或者进行地下勘探、采矿等活动,应当采取防护性措施,防止地下水污染。4、人工回灌补给地下水,不得恶化地下水水质。5、全面整治固体废物的堆存场所,完善防扬散、防流失、防渗漏等设施,制定整治方案并有序实施。6、设置土壤环境质量监测点位,开展土壤环境质量监测网络建设。7、化工、医药、焦化、电镀、制革、铅蓄电池制造等行业企业拆除生产设施设备、构筑物和污染治理设施前,应认真排查拆除过程中可能引发突发环境事件的风险源和风险因素,防范拆除活动污染土壤。推广节水、节料等清洁养殖工艺和干清粪、微生物发酵等实用技术,实现源头减量。</p>	<p>1、不涉及;</p> <p>2、重污染天气期间企业根据相关要求进行了应急减排与错峰生产;</p> <p>3、不涉及;</p> <p>4、不涉及;</p> <p>5、厂区污泥暂存间、沼渣暂存间、酒糟暂存间、发酵车间等均采取防渗措施,避免造成地下水污染,固体废物均得到合理处置;</p> <p>6、不涉及;</p> <p>7、不涉及。</p>	符合
	<p>资源开发效率要求</p> <p>1、禁燃区内执行高污染燃料禁燃区的管理规定。2、鼓励发展集中供热。</p>	<p>1、不涉及;</p> <p>2、不涉及;</p> <p>3、项目用水由市政自来水</p>	符合

<p>3、强化水资源消耗总量和强度双控行动，实行最严格的水资源管理制度。4、推动能源结构优化，提高能源利用效率。严格控制新上耗煤工业和高耗能项目。新建高耗能项目能耗总量和单耗符合全区控制指标要求。既有工业耗煤项目和居民生活用煤，推广使用清洁煤，推进煤改气，煤改电，鼓励利用可再生能源、天然气等优质能源使用。管控单元内能耗强度降低率满足全区控制指标要求。5、加强节水措施落实，提高农业灌溉用水效率，新建、改建、扩建建设项目须制订节水措施方案，未经许可不得开采地下水。6、对属于山东省“两高”项目的，严守“两高”行业能耗煤耗只减不增底线，严格落实节能审查以及产能减量、能耗减量和煤炭减量要求；并根据《关于“两高”项目管理有关事项的补充通知》《关于促进轮胎铸造行业转型升级调整优化项目管理的通知》《山东省空气质量持续改善暨第三轮“四减四增”行动实施方案》等文件的更新，对应执行其更新调整要求。</p>	<p>供水管网提供； 4、不涉及； 5、不涉及； 6、不涉及。</p>	
---	---	--

4、与《山东省空气质量持续改善暨第三轮“四减四增”行动实施方案》（鲁政字〔2024〕102号）符合性分析

表 1-3 与《山东省空气质量持续改善暨第三轮“四减四增”行动实施方案》符合性分析

要求	项目情况	符合性分析
<p>严格环境准入。坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马，新、改、扩建项目严格落实国家和省产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、规划水土保持审查、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，原则上采用清洁运输方式。涉及产能置换的项目，被置换产能及其配套设施关停后，新建项目方可投产。严格落实国家粗钢产量调控目标。推行钢铁、焦化、烧结一体化布局，有序引导高炉—转炉长流程炼钢转型为电炉短流</p>	<p>项目不属于两高项目，项目运营期间严格控制污染物达标排放。</p>	<p>符合</p>

<p>程炼钢，到 2025 年，电炉钢占比达到 7% 左右。多措并举治理环保领域低价低质中标乱象，营造公平竞争环境，推动产业健康有序发展。</p>		
<p>优化调整重点行业结构。重点区域进一步提高落后产能能耗、环保、质量、安全、技术等要求，逐步退出限制类涉气行业工艺和装备；逐步淘汰步进式烧结机和球团竖炉以及半封闭式硅锰合金、镍铁、高碳铬铁、高碳锰铁电炉。引导钢铁、水泥、焦化、电解铝等产业有序调整优化。到 2025 年，2500 吨/日水泥熟料生产线（特种水泥熟料和化工配套水泥熟料生产线除外）全部整合退出。2024 年年底前，济宁、滨州、菏泽 3 市完成焦化退出装置关停；2025 年 6 月底前，济南、枣庄、潍坊、泰安、日照、德州 6 市完成焦化退出装置关停，全省焦化装置产能压减至 3300 万吨左右。</p>	<p>本项目不属于限制类、淘汰类行业。</p>	<p>符合</p>
<p>优化含 VOCs 原辅材料和产品结构。严格控制生产和使用高 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目，提高低（无）VOCs 含量产品比重。实施源头替代工程，加大工业涂装、包装印刷和电子行业低（无）VOCs 含量原辅材料替代力度。指导企业积极申报 VOCs 末端治理豁免。在生产、销售、进口、使用等环节严格执行 VOCs 含量限值标准。</p>	<p>本项目无 VOCs 产生。</p>	<p>符合</p>
<p>由上表可知，本项目建设符合《山东省空气质量持续改善暨第三轮“四减四增”行动实施方案》要求。</p>		
<p>5、与《关于印发山东省工业企业无组织排放分行业管控指导意见的通知》（鲁环发[2020]30 号）符合性分析</p>		
<p>表 1-4 与《关于印发山东省工业企业无组织排放分行业管控指导意见的通知》符合性分析</p>		
<p>要求</p>	<p>项目情况</p>	<p>符合性分析</p>
<p>（一）加强物料运输、装卸环节管控。煤粉、粉煤灰、石灰、除尘灰、脱硫灰、原料药等粉状物料采用管状带式输送机、气力输送、真空罐车、密闭车厢等密闭方式运输，砂石、矿石、煤、铁精矿、脱硫石膏等块状、粒状或粘湿物料采用皮带通廊、封闭车厢等封闭方式运输或苫盖严密，防止沿途抛洒和飞</p>	<p>项目农作物秸秆采用密闭车厢运输，储存于封闭车间内。厂区内道路硬化，平整无破损、无积尘，厂区无裸露空地，闲置</p>	<p>符合</p>

<p>扬。料场或厂区出入口配备车辆冲洗装置或采取其他控制措施，确保出场车辆清洁、运输不起尘。厂区道路硬化，平整无破损、无积尘，厂区无裸露空地，闲置裸露空地及时绿化或硬化，厂区道路定期洒水清扫。块状、粒状或粘湿物料直接卸落至储存料场，装卸过程配备有效抑尘、集尘除尘设施，粉状物料装卸口配备密封防尘装置且不得直接卸落到地面。</p>	<p>裸露空地及时硬化，厂区道路定期洒水清扫。</p>	
<p>(二)加强物料储存、输送环节管控。煤粉、粉煤灰、石灰、除尘灰、脱硫灰、原料药等粉状物料采用料仓、储罐、容器、包装袋等方式密闭储存，料仓、储罐配置高效除尘设施；采用管状带式输送机、气力输送、真空罐车、密闭车辆等方式输送。砂石、矿石、煤、铁精矿、脱硫石膏等块状、粒状或粘湿物料采用密闭料仓、封闭料棚或建设防风抑尘网等方式进行规范储存，封闭料棚和露天料场内设有喷淋装置，喷淋范围覆盖整个料堆。所储存物料对含水率有严格要求或遇水发生变化的，在料场内安装有效集尘除尘设施。封闭料棚进出口安装封闭性良好且便于开关的卷帘门、推拉门或自动感应门等，无车辆通过时将门关闭。防风抑尘网高度高于料场堆存高度，并对堆存物料进行严密苫盖。块状、粒状或粘湿物料投料口设置在封闭料棚内，采用管状带式输送机、皮带通廊、封闭车辆等方式输送。物料投料、输送、转接、出料和扒渣等过程中的产尘点采取有效抑尘、集尘除尘措施。</p>	<p>项目不涉及粉状物料的储存，农作物秸秆储存于封闭车间内，破碎区域设置喷淋降尘。</p>	<p>符合</p>
<p>(三)加强生产环节管控。通过提高工艺自动化和设备密闭化水平，减少生产过程中的无组织排放。生产过程中的产尘点和 VOCs 产生点密闭、封闭或采取有效收集处理措施。生产设备和废气收集处理设施同步运行，废气收集处理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。生产设备不能停止或不能及时停止运行的，设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。</p>	<p>本项目在封闭车间在进行生产，不涉及 VOCs 的排放。</p>	<p>符合</p>
<p>(四)加强精细化管控。针对各无组织排放环节，制定“一厂一策”深度治理方案。制定无组织排放治理设施操作规程，并建立管理台账，记录操作人员操作内容、运行、维</p>	<p>制定“一厂一策”深度治理方案，制定无组织排放治理设施操作规程，</p>	<p>符合</p>

护、检修和含 VOCs 物料使用回收等情况，记录保存期限不得少于三年。鼓励安装视频、空气微站等监控设施和综合监控信息平台，用于企业日常自我监督，逐步实现无组织排放向精细化和可量化管理方式转变。	并建立管理台账，记录操作人员操作内容、运行、维护、检修，记录保存期限不少于五年。
--	--

由上表可知，本项目建设符合《关于印发山东省工业企业无组织排放分行业管控指导意见的通知》（鲁环发〔2020〕30号）要求。

6、与《山东省固体废物污染环境防治条例》符合性分析

表 1-5 项目与《山东省固体废物污染环境防治条例》符合性分析一览表

要求	项目情况	符合性分析
第二十条 产生、收集、贮存、运输、利用、处置固体废物的单位和其他生产经营者，应当建立健全固体废物污染环境防治责任制度，明确污染防治措施、环境风险管控要求以及有关责任人员、从业人员的责任，减少固体废物产生量，防止发生环境污染事故。	本项目为建设单位对自产的污泥、沼渣等工业固废进行资源化利用。环评要求企业建立健全固废污染环境防治责任制度，明确从原料入库到产品出库各环节的污染防治措施和环境风险管控要求，将责任落实到具体岗位和人员。	符合
第二十一条 产生、收集、贮存、运输、利用、处置固体废物的单位和其他生产经营者，应当按照有关规定对固体废物污染环境防治设施、设备和场所进行管理和维护，保证其正常运行和使用。	项目配套建设了封闭式固废暂存间、发酵车间、生物滤池除臭装置等固废污染防治设施。环评要求企业建立设施设备管理和维护制度，定期检查、维修，确保各类污染防治设施与主体生产设施同步正常运行。	符合

由上表可知，本项目建设符合《山东省固体废物污染环境防治条例》要求。

7、与《固体废物综合治理行动计划》（国发〔2025〕14号）符合性分析

表 1-6 项目与《固体废物综合治理行动计划》（国发〔2025〕14号）符合性分析一览表

要求	项目情况	符合性分析
（四）加强工业固体废物规范化管理。完善工业固体废物管理台	本项目对原料实行分类分区贮存，固废暂存间为全封闭	符合

<p>账制度，强化全链条跟踪管控。推行工业固体废物分类收集贮存，防范混堆混排。禁止向生活垃圾收集设施中投放工业固体废物。</p>	<p>式，不向生活垃圾收集设施中投放工业固废。环评要求企业建立完善的固废管理台账，详细记录固废种类、数量、流向、利用处置等信息，实现全链条可追溯。</p>	
<p>（七）加强大宗固体废弃物综合利用。提升冶炼渣、尾矿、共伴生矿、赤泥、建筑垃圾综合利用能力，加强有色组分高效提取及整体利用，因地制宜推动煤矸石多元化利用。拓宽秸秆综合利用途径，提高秸秆还田科学化、规范化水平。推进畜禽养殖废弃物资源化利用。</p>	<p>本项目利用厂内自产的污水处理站污泥和沼渣，通过好氧发酵工艺生产营养土用于园林绿化，属于大宗固体废弃物资源化利用项目，符合“因地制宜”推动固废综合利用的政策导向。</p>	<p>符合</p>
<p>（十）提升全过程无害化水平。加强大宗工业固体废物无害化预处理，降低贮存填埋量和环境污染风险。因地制宜确定生活垃圾处理方式，合理布局建设生活垃圾焚烧处理设施，鼓励在确保安全稳定运行前提下，协同处置城镇污水处理厂污泥和工业固体废物。</p>	<p>本项目通过好氧发酵工艺对工业污泥进行无害化处理（高温发酵有效杀灭病原体、消除恶臭），将发酵腐熟后的产品用于园林绿化，避免了污泥的直接填埋，有效降低了环境污染风险，符合工业固废无害化预处理的政策导向。</p>	<p>符合</p>
<p>由上表可知，本项目建设符合《固体废物综合治理行动计划》（国发〔2025〕14号）相关要求。</p> <p>8、与《枣庄市“十四五”生态环境保护规划》（枣政发〔2021〕15号）符合性分析</p> <p>《枣庄市“十四五”生态环境保护规划》中指出：推进污泥、生活垃圾、秸秆、农林废弃物、余热等综合利用。加强煤矸石等废弃物综合利用，推广建材、电力、煤化工等行业循环经济模式。推进再生资源回收利用体系建设，因地制宜建立集散、分拣中心，建立布局合理、运作有序的再生资源经营网络，支持富利森环保科技打造固体废物综合利用“枣庄模式”。推动生态环保产业与5G、物联网、云计算、大数据、区块链、人工智能等新一代信息技术深度融合，提高产业信息化、智能化水平。</p> <p>本项目将通过来自产的污泥、沼渣进行规范化的处理与转化，</p>		

能够有效推进污泥、沼渣的综合利用。

9、与《山东省大气污染防治条例》相关要求符合性分析

表 1-7 与《山东省大气污染防治条例》符合性分析

要求	项目情况	符合性分析
<p>第十一条 企业事业单位和其他生产经营者排放的大气污染物，不得超过国家和省规定的排放标准，不得超过核定的重点大气污染物排放总量控制指标。</p>	<p>本项目排放的大气污染物经过处理后排放浓度均能满足相关标准限值，同时满足总量控制指标要求。</p>	符合
<p>第三十三条 对不经过排气筒集中排放的大气污染物，排污单位应当采取密闭、封闭、集中收集、吸附、分解等处理措施，严格控制生产过程以及内部物料堆存、传输、装卸等环节产生的粉尘和气态污染物的排放。</p>	<p>本项目原辅材料混料过程产生的粉尘采用厂房封闭+喷雾降尘的方式控制。</p>	符合
<p>第三十八条 向大气排放恶臭气体的排污单位以及垃圾处置场、污水处理厂，应当按照规定设置合理的防护距离，安装净化装置或者采取其他措施减少恶臭气体排放。</p>	<p>本项目固废贮存、污泥破碎、原辅材料搅拌及翻抛发酵过程中产生的恶臭气体经微负压收集后通过一套“生物滤池”装置处理后经 1 根 15m 高排气筒 P1 排放。项目产生的废气经处理达标后排放，辅以绿化植物可吸附、阻隔臭气的扩散，对居民点影响小。</p>	符合

10、与《生物液体燃料副产品沼液沼渣就地消纳技术规范》

(NB/T 10071-2018) 符合性分析

表 1-8 项目与《生物液体燃料副产品沼液沼渣就地消纳技术规范》(NB/T 10071-2018) 符合性分析

要求	项目情况	符合性分析
<p>4 要求 4.1 沼气发酵原料 a) 淀粉质燃料乙醇残余物。 b) 纤维质燃料乙醇残余物。 c) 农作物秸秆。 4.2 严格的厌氧环境 产甲烷菌属专性厌氧，氧化还原电位必须低</p>	<p>本项目所用沼气发酵原料为淀粉质燃料乙醇残余物，在中温中温厌氧发酵罐停留 12 天左右由产甲烷菌充分消解产</p>	符合

	<p>于-350mV（中温），低于-500mV（高温）；不产甲烷菌有兼性厌氧和专性厌氧两类，氧化还原电位常低于-150mV~-200mV。</p> <p>4.3 发酵温度</p> <p>a) 高温发酵：50°C~65°C，宜为 55°C±2°C；</p> <p>b) 中温发酵：20°C~45°C，宜为 35°C±2°C。</p> <p>4.4 适宜投料浓度</p> <p>a) 淀粉质燃料乙醇残余物生产沼气 TS=2%~8%；</p> <p>b) 纤维质燃料乙醇残余物生产沼气 TS=2%~8%；</p> <p>c) 秸秆沼气 TS=8%~11%。</p> <p>4.5 发酵时间</p> <p>中高温条件下，淀粉质燃料乙醇和纤维质燃料乙醇沼气的发酵时间在 10 天以上，秸秆沼气的发酵时间在 15 天以上。</p> <p>4.6 适宜的 pH</p> <p>适宜的 pH 值为 6.8~7.5。</p>	<p>生清洁能源沼气，严格控制罐内温度 35°C±2，pH7 左右。</p>	
	<p>5 沼液沼渣的来源</p> <p>5.1 淀粉质燃料乙醇生产过程中的残留物经沼气厌氧发酵得到的液相和固相物质。</p> <p>5.2 秸秆燃料乙醇生产过程中的残留物经沼气厌氧发酵得到的液相和固相物质。</p> <p>5.3 秸秆沼气生产过程中经沼气厌氧发酵得到的液相和固相物质。</p>	<p>本项目所用沼渣为淀粉质燃料乙醇生产过程中的残留物经沼气厌氧发酵得到的液相和固相物质。</p>	<p>符合</p>
	<p>8 沼液沼渣的贮存</p> <p>8.1 沼气生产厂应设置专门的沼液沼渣贮存池。</p> <p>8.2 贮存设施的位置必须远离各类功能地表水体，距离不得小于 400m。</p> <p>8.3 贮存池的结构应具有防渗漏功能，不得污染地下水。</p> <p>8.4 对易侵蚀的部位，应采取相应的防腐蚀措施。</p> <p>8.5 贮存池宜配置排污泵。</p> <p>8.6 厂区内应制订紧急排空情况下贮存的应急预案。</p>	<p>本项目设置符合防渗要求的沼渣贮存池，并配备排污泵。贮存池位置距离最近的水体约 900m。项目建成后将按照实际情况修订突发环境事件应急预案。</p>	<p>符合</p>
	<p>9 沼液沼渣的运输</p> <p>9.1 运输原则</p> <p>9.1.1 尽量缩短沼液沼渣的运输距离，有足够的田地就地消纳。</p> <p>9.1.2 厂区周边农田适于管道输送。</p> <p>9.1.3 当运输距离在 5km 或以内时，由施肥车独立完成；当运输距离在 5km 或以上时，由</p>	<p>本项目成品沼渣使用运输车和施肥车运输，运输距离为 15km 以内，运输车辆符合 JB/T 11475 的要求。</p>	<p>符合</p>

	<p>运输车和施肥车共同完成。沼液沼渣的运输半径一般以 15km 以内为宜。</p> <p>9.2 管道输送</p> <p>9.2.1 对于地势平坦且农田分布于周边的沼液源，可通过设计以沼液源为中心的网状管道对沼液进行分散输出消纳利用。</p> <p>9.2.2 对于丘陵地区的沼液源，可将沼液通过以主管道输送到某一具有地形或环境优势的集中点，然后再进行分散输出消纳利用。</p> <p>9.2.3 沼液在进行长距离输送前，应进行分离过滤。</p> <p>9.3 车辆运输</p> <p>9.3.1 沼液沼渣运输车辆应符合 JB/T 11475 的要求。</p> <p>9.3.2 沼液灌溉技术所用喷罐车应符合 JB/T 11474 的要求。</p>		
	<p>10.1 总则</p> <p>10.1.1 每公顷地沼渣沼液及化肥使用的纯氮总量控制在 225kg 以内。</p>	<p>本项目沼渣检测结果：总氮 3.78%，沼渣总氮量=2325t×3.78%=87.885t=87885kg，消纳所需面积=87885kg÷225kg/ha=390.6ha</p>	

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目由来</p> <p>枣庄市东粮生物科技有限公司在日常生产过程中，伴随产生大量沼渣及污水处理污泥等固体废物。随着环保要求的日益严格，现有沼渣、污泥的处理方式已难以满足“减量化、资源化、无害化”的现代环境管理要求。厂内暂存的污泥与沼渣若不能得到及时、有效地处理，不仅占用大量土地资源，还存在环境污染隐患，特别是易引发恶臭气体扩散、渗滤液污染等次生环境问题，对周边环境及敏感目标构成潜在威胁。</p> <p>为彻底解决厂内固体废物的处置难题，实现废物的资源化循环利用，同时响应国家及地方关于固体废物治理及污泥资源化的产业政策导向，枣庄市东粮生物科技有限公司决定实施东粮生物废渣、污泥综合利用项目。本项目旨在通过对自产的污泥、沼渣进行规范化的处理与转化，生产符合标准的营养土、沼渣等产品，从而实现固体废物的安全处置与价值提升。项目的建设是公司履行环保责任、推动可持续发展的必要举措，对改善区域环境质量、促进循环经济发展具有积极意义。</p> <p>2、项目概况</p> <p>项目名称：东粮生物废渣、污泥综合利用项目；</p> <p>建设单位：枣庄市东粮生物科技有限公司；</p> <p>建设地点：山亭区经济开发区枣庄市东粮生物科技有限公司院内（地理位置见附图1）；</p> <p>建设性质：技术改造；</p> <p>项目投资：总投资1000万元，其中环保投资金额50万元；</p> <p>劳动定员：本项目劳动定员8人，每天白班工作12小时，年工作300天，年生产时间约为3600h；</p> <p>项目占地：项目占地面积约1200平方米，包括一般固废暂存间、破碎搅拌区、发酵车间、后熟陈化区、成品暂存区等。项目建成后，可年产3800吨营养土及2325吨沼渣，项目分两期建设，一期年产1600吨营养土及1350吨沼渣，二期年产2200吨营养土及975吨沼渣。一期工程所用原料来源于厂内现有的年处理小麦15万吨面粉深加工-谷朊粉项目及面粉深加工废B</p>
------	--

淀粉利用项目所产生的一般固废；二期工程需待厂内面粉深加工智能化循环利用项目建成投产后，方可启动运行。

3、项目组成

项目组成内容见表 2-1。

表 2-1 项目（一期二期）工程组成一览表

工程类别	工程名称	建设内容	备注	
主体工程	破碎搅拌区	位于发酵车间内，占地面积约 20m ² ，设置破碎机 1 台、搅拌机 1 台，用于原料污泥破碎及原辅材料搅拌混合。	依托原有厂房建设	
	发酵车间	位于生产车间内南部，占地面积约 150m ² ，主要用于物料发酵。	依托原有厂房建设	
	后熟陈化区	位于生产车间内中部，占地面积约 400m ² ，主要用于污泥的后熟与陈化。	依托原有厂房建设	
储运工程	一般固废暂存间	位于生产车间南侧约 50m 处，占地面积约 150m ² ，利用厂区内现有一般固废暂存间进行改造，主要用于原料污泥、成品沼渣及辅料酒糟的贮存。	依托原有厂房改造	
	成品暂存区	位于生产车间内东部，占地面积约 500m ² ，主要用于项目成品营养土的堆放。	依托原有厂房建设	
辅助工程	办公区	依托厂内现有办公楼。	依托原有办公楼	
	检验室	位于办公楼内，设置水分检测仪 1 台，用于水分检测。项目检验室仅进行物理性检测实验，不涉及化学实验，无酸、碱等化学试剂使用，无检验废水产生。	依托原有办公楼	
公用工程	供电	依托厂内供电系统。	依托原有	
	供水	依托厂内供水系统。	依托原有	
	排水	厂区排水实行雨污分流，项目无生产废水外排，生活污水经化粪池处理后进入厂区污水处理厂。	依托原有	
环保工程	废气	一般固废暂存臭气	负压收集后引至一套“生物滤池”臭气处理装置处理后经 1 根 15m 高排气筒 P1 排放。	达标排放
		搅拌、发酵臭气		达标排放
		搅拌粉尘	搅拌过程中产生的粉尘经喷雾降尘及车间密闭处理后无组织排放。	达标排放
	废水	生产过程中无废水排放；生活废水经化粪池处理后进入厂区污水处理厂，发酵渗滤液经收集后回喷用于发酵，不外排。	不外排	
	噪声	选用低噪声设备、基础减振、厂房隔声等措施来减少噪声排放。	达标排放	
固废	生活垃圾收集后委托环卫部门定期清运；废机油、	合理处置		

废油桶暂存于危废暂存间，委托有资质单位进行处置。

4、设备清单

本项目主要设备如下表。

表 2-2 项目设备一览表

序号	设备名称	规格型号	单位	数量	备注
1	破碎机	4t/h	台	1	一期二期共用
2	皮带输送机	2t/h	组	1	一期二期共用
3	混合搅拌机	4t/h	台	1	一期二期共用

5、主要原辅材料

项目主要原辅料消耗情况见表 2-3。

表 2-3 项目主要原辅材料消耗情况一览表

名称	种类	一期用量 (t/a)	二期用量 (t/a)	年用量 (t/a)	包装 形式	来源	备注
污泥	原料	1200	2000	3200	散装	自有	生产营养 土原料
压滤后 沼渣	原料	450	325	775	散装	自有	
酒糟	原料	800	800	1600	散装	自有	
农作物 秸秆	辅料	225	375	600	散装	外购	
发酵 菌液	辅料	130	220	350	罐装	外购	
压滤后 沼渣	原料	1350	975	2325	散装	自有	就地消纳 沼渣原料

原辅材料理化性质

(1) 污泥

项目使用枣庄市东粮生物科技有限公司污水处理站的生化污泥，属于一般工业固体废物（代码 900-099-S07）。鉴于目前尚无针对工业污水处理站污泥泥质的专项国家标准，本次评价参照《城镇污水处理厂污泥泥质》（GB24188-2009）中有害污染物限值进行内控管理，确保污泥泥质符合控制指标及限值要求后方可用于营养土生产。企业已对污泥进行检测，检测结果见下表。

表 2-4 污泥检测结果一览表

检测时间	检测项目	检测结果	单位	限值
2024.10	总镉（以干基计）	<2.5	mg/kg	<20

	总汞（以干基计）	0.0408	mg/kg	<25
	总铅（以干基计）	<20.0	mg/kg	<1000
	总铬（以干基计）	71.8	mg/kg	<1000
	总砷（以干基计）	1.41	mg/kg	<75
	总镍（以干基计）	<10.0	mg/kg	<200
	总锌（以干基计）	57.4	mg/kg	<4000
	总铜（以干基计）	<5.00	mg/kg	<1500
	矿物油（以干基计）	203	mg/kg	<3000
	多环芳烃（PAHs） （以干基计）	未检出	mg/kg	——
	蛔虫卵死亡率	96.1	%	——
	粪大肠菌群菌值	0.43	个/g	>0.01
	含水率	47.8	%	<80
	pH	7.11	无量纲	5~10
	粒径	0.5	%	——
	有机质（以干基计）	30.2	%	——
	苯并（a）芘（以干基计）	0.02	mg/kg	——
2025.06	pH	8.4	无量纲	5~10
	含水率	15.5	%	<80
	粪大肠菌群菌值	23	个/g	>0.01
	总镉	2.77	mg/kg	<20
	沙门氏菌	ND/20g	——	——
	志贺氏菌	ND/30g	——	——
	总汞	0.0925	mg/kg	<25
	总铅	7.14	mg/kg	<1000
	总铬	106	mg/kg	<1000
	总砷	4.84	mg/kg	<75
	总铜	49.0	mg/kg	<1500
	总锌	309	mg/kg	<4000
	总镍	17.8	mg/kg	<200
	矿物油	618	mg/kg	<3000
注：含水率偏低原因为送检样品为干污泥（企业自行脱水后送检）。				
根据上表监测结果，本项目所用污泥各项指标符合《城镇污水处理厂污泥泥质》（GB24188-2009）标准要求。				

(2) 沼渣

沼渣是沼气发酵后剩余的半固体物质，由有机物质在缺氧条件下分解而成，其成分主要包括有机质、水分、无机盐等。其中，有机质是沼渣的主要成分，占据了其总质量的大部分。有机质是指由碳、氢、氧等元素组成的有机化合物，包括蛋白质、脂肪、碳水化合物等。

建设公司于2025年6月对沼渣进行检测，根据检测报告，沼渣的检测结果见下表。

表 2-5 沼渣检测结果一览表

检测时间	检测项目	检测结果	单位	限值
2025.06	总氮 (N)	3.78	%	≥1.99
	总磷 (以 P ₂ O ₅ 计)	5.98	%	≥3.435
	总钾 (以 K ₂ O 计)	1.32	%	≥0.25
	总养分	11.1	%	≥5.67
	有机质	34.8	%	≥10.29
	总镉 (以 Cd 计)	1.0	mg/kg	≤3
	总汞 (以 Hg 计)	0.047	mg/kg	≤2
	总铅 (以 Pb 计)	14.1	mg/kg	≤50
	总铬 (以 Cr 计)	45.4	mg/kg	≤150
	总砷 (以 As 计)	5.2	mg/kg	≤15
	大肠菌群数	2.3	个/g	≤100
	蛔虫卵死亡率	镜检无蛔虫卵	%	≥95
	pH	6.8		6.8~7.5

根据上表监测结果，本项目所用沼渣各项指标符合《《生物液体燃料副产品沼液沼渣就地消纳技术规范》(NB/T 10071-2018)标准要求。

(3) 农作物秸秆

秸秆是成熟农作物茎叶(穗)部分的总称。通常指小麦、水稻、玉米、薯类、油菜、棉花、甘蔗和其他农作物(通常为粗粮)在收获籽实后的剩余部分。农作物光合作用的产物有一半以上存在于秸秆中，秸秆富含氮、磷、钾、钙、镁和有机质等，是一种具有多用途的可再生的生物资源。本项目所使用农作物秸秆含水率为10%左右。

(4) 酒糟

酒糟中富含有多种微量元素、维生素、酵母菌等，还含有大量的有机物、蛋白质、纤维素、淀粉等。

(5) 发酵菌液

发酵菌液主要成分：芽孢杆菌群、放线菌群、酵素菌群、木霉菌、固氮菌、乳酸菌等多种有益微生物及其各种分泌性胞外酶类。

菌种特点：1、用量小，活性高，升温快，降解有机物热量腐熟彻底，能有效杀死粪便中大肠杆菌等有害微生物及寄生虫。防止土壤病菌传播，提高作物的抗逆性。2、分解粪便中氨氮、硫化氢，有效清除臭气，保护环境。3、促进土壤团粒结构的形成，改善土壤透气性。4、安全无害，纯生物制剂。

6、产品方案及产品质量

(1) 产品方案

项目产品类型见表 2-6。

表 2-6 项目产品方案一览表

产品	一期产量 (t/a)	二期产量 (t/a)	年产量 (t/a)	用途	储存位置	储存方式
营养土	1600	2200	3800	园林绿化	成品暂存区	散装
就地消纳沼渣	1350	975	2325	就地消纳	一般固废暂存间	散装

鉴于产品营养土在现行的产品标准体系下定位不明确，本次评价要求该产品作为固体废物进行管理和利用，去向必须可控，并与下游用户签订接收协议，严禁随意倾倒或用于不符合其性质的用途。

本项目所生产营养土全部外售用于园林绿化。目前建设单位已与枣庄市 [] 签订长期接收与利用协议，营养土施用地点为枣庄市山亭区徐庄镇，主要用于绿化种植。

(2) 产品质量

本项目沼渣就地消纳时，应满足《生物液体燃料副产品沼液沼渣就地消纳技术规范》(NB/T 10071-2018) 要求，详见表 2-7。

表 2-7 沼渣就地消纳控制指标限值

序号	指标	限值	单位
		淀粉质燃料乙醇	
1	全氮 (N)	≥19.90	g/L

2	P ₂ O ₅	≥34.35	g/L
3	K ₂ O	≥2.50	g/L
4	总养分	≥5.67	%
5	有机质	≥10.29	%
6	总镉（以 Cd 计）	≤3	mg/kg
7	总汞（以 Hg 计）	≤2	mg/kg
8	总铅（以 Pb 计）	≤50	mg/kg
9	总铬（以 Cr 计）	≤150	mg/kg
10	总砷（以 As 计）	≤15	mg/kg
11	大肠菌群数	≤100	个/g
12	蛔虫卵死亡率	≥95	%

根据项目沼渣检测结果及《生物液体燃料副产品沼液沼渣就地消纳技术规范》中“每公顷地沼渣沼液及化肥使用的纯氮总量控制在 225kg 以内”要求计算，本项目沼渣至少需要 5859 亩土地进行消纳。

签订沼渣消纳协议，运输距离不超过 15km，总面积 7900 亩，协议面积完全可满足需求。运输过程将采用密闭车辆，防止遗撒和异味散发。消纳地点与本项目位置关系见附图 9。

7、劳动定员及生产制度

项目劳动定员 8 人，年工作日 300 天，白班工作 12 小时，年工作 3600h。均为周边村民，不在厂区食宿。

8、公用工程

（1）给水

本工程水源为区域供水管网供给，本项目用水主要为生活用水及喷淋降尘用水。

①生活用水

项目一期员工共计 8 人，二期不新增员工。根据《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2019）（2019 版），企业职工生活用水定额可取 30L/人·d~50L/人·d，本次按照 30L/人·d 计算。年工作 300 天，则生活用水量为 0.24m³/d（72m³/a）。

②喷淋降尘用水

本项目搅拌区采取水雾喷淋降尘，喷淋用水 0.2L/min·m² 计算。项目一

期二期共用搅拌区，需喷淋面积 20m^2 ，一期搅拌时间约 700h ，二期搅拌时间约 930h ，则一期喷淋用水量为 $168\text{m}^3/\text{a}$ ，二期喷淋用水量为 $223.2\text{m}^3/\text{a}$ 。喷淋水随产品附着、自然蒸发消耗，不会形成废水。

(2) 发酵滤液

项目原料发酵过程中含水率 60% 左右，产品含水率 30% 左右，大部分原料含水均以水蒸气形式逸散，仅产生少量渗滤液，该部分渗滤液主要含有 COD 、 BOD_5 、有机物质及少量发酵菌。在发酵车间内设置导流沟和收集池，发酵滤液经收集后回喷用于发酵，不外排。

(3) 排水

生活用水量为 $72\text{m}^3/\text{a}$ ，生活污水排放量按用水量的 80% 计，则生活污水年产生量为 $57.6\text{m}^3/\text{a}$ ，经化粪池处理后进入厂区污水处理厂。

项目水平衡图见图 2-1、图 2-2。



图 2-1 项目一期水平衡图 (单位: m^3/a)



图 2-2 项目二期水平衡图 (单位: m^3/a)

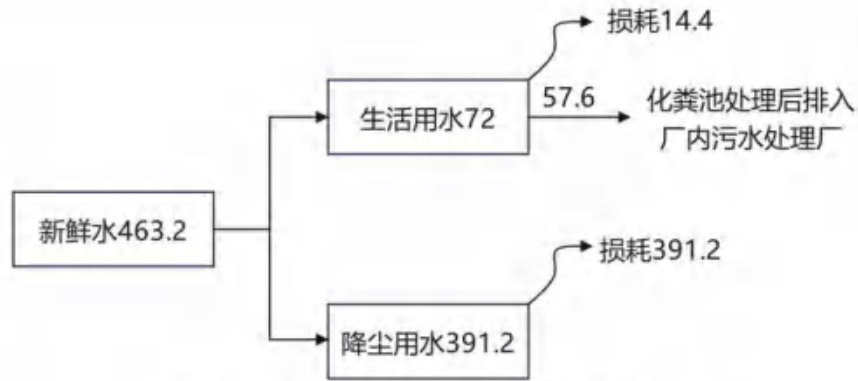


图 2-3 项目整体水平衡图（单位：m³/a）

9、平面布置

为充分利用有限空间，生产车间内总体布局主要以破碎混料区、发酵车间、后熟陈化区及成品暂存区为主。项目生产车间为封闭式厂房。发酵车间位于生产车间西南部，破碎混料区设置在发酵车间内，后熟陈化区紧邻发酵车间位于生产车间中部，成品暂存区位于生产车间东部。工序安排流畅，生产线布局明确，无交叉操作影响。厂区内各功能区间布局紧凑，分区明确，人流物流通畅。项目办公室依托现有办公楼，位于生产厂房上风向东侧约 260m 处，远离发酵车间，对工作人员办公影响小。综合分析，项目平面布置较为合理。

工艺流程和产排污环节

一、施工期

本项目依托厂内现有闲置厂房开展建设，不新建厂房。施工期主要工程量为进行设备安装调试，涉及少量土建工程。施工过程中会产生一定的扬尘、设备噪声和运输噪声、生活污水和少量的建筑垃圾等，均会对环境造成一定的影响。施工期的环境影响为阶段性影响，施工期较短且全部在封闭厂房内完成，工程建设完成后，其产生的环境影响也会随着施工期的结束而消失，本次评价不做分析。

二、运营期

（一）沼渣生产工艺流程及产排污环节

乙醇蒸馏残留醪液经泵输送至中温厌氧发酵罐，在罐内严格控制温度在 35℃±2℃、pH 值约 7 的条件下，进行中温厌氧发酵。物料在罐内停留约 12 天，经产甲烷菌充分消解，产生沼气作为清洁能源回收，并输送至沼

气锅炉燃烧。发酵后的物料进入沉淀罐沉淀，固相残留物（含水率约 95%）从罐底排出，输送至板框脱水机进行脱水处理。压滤的废水全部送污水处理系统处理，沼渣在一般固废暂存间内堆存，去营养土生产工序或进行就地消纳。沼气锅炉及污水处理站相关工艺及过程中产生的废水、废气已在前期环评中完成分析，本次评价不再进行相关分析。

产污环节：此工序会产生沼渣暂存臭气和噪声。

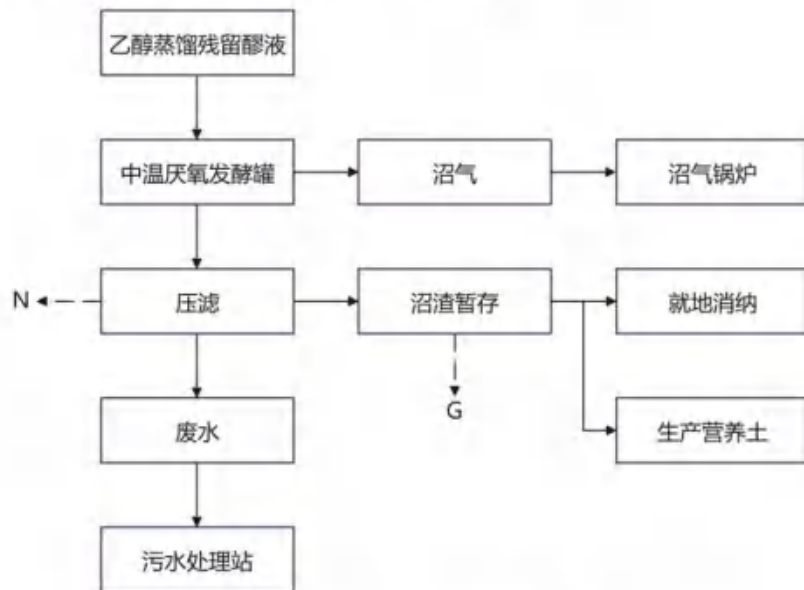


图 2-4 本项目沼渣工艺流程及产污节点图

（一）营养土生产工艺流程及产排污环节

1、原辅材料输送与储存

污泥、沼渣、酒糟进入一般固废暂存间暂存，采用现拉现用的方式使用密闭货车通过厂区内部道路运送至本项目发酵车间。农作物秸秆采用现拉现用的方式，由供应商破碎后提供，项目厂区不涉及农作物秸秆的破碎及暂存。

产污环节：此工序会产生污泥、沼渣、酒糟暂存臭气和噪声。

2、搅拌、配料

原料污泥在厂内由密闭车辆运输进入发酵车间后，直接送至密闭破碎机进行破碎，因污泥含水率较高（65%~70%左右），破碎过程中不会产生粉尘。破碎完成后运至混料区，利用混合搅拌机将污泥与辅料按照比例进行混合，并投入发酵菌液，混合搅拌均匀。原辅料经搅拌混匀后含水率约 55%~60%，发酵过程通过掺加混渗滤液来调节含水率。

产污环节：此工序会产生破碎搅拌臭气、搅拌粉尘和噪声。

3、翻抛发酵

混料之后的发酵物料通过铲车送至发酵位置，使用铲车对混合料进行翻抛发酵，因发酵物料含水率较高，翻抛过程中不会产生粉尘。采用好氧堆肥发酵工艺，属于连续发酵方式。发酵初期，好氧微生物迅速增殖，堆体温度迅速升高，24~48 小时后当温度明显上升（达到 50℃以上）时，进行首次翻抛，打破堆体压实状态，使升温更均匀。后续根据辅料腐熟过程确定翻堆次数，一般每 1~3 天可翻抛一次，以提供氧气、散热和使物料发酵均匀。混合堆料高度为 1.3~1.5m，发酵天数约为 5~10d。本项目不设置加热装置，仅靠物料本身发酵发热形成的高温，通过人工使用温度计监测和控制发酵堆体温度，发酵过程中温度为 55~65℃。

产污环节：此过程会产生翻抛发酵臭气、发酵渗滤液和噪声。

4、后熟与陈化

当高温期结束后，有机物被大量消耗，温度会自然下降至 40℃以下。此时，将物料转移至陈化区，堆高可增至 3-6 米。陈化时间一般在 10~30 天，期间可每 3-5 天用铲车翻倒一次，防止厌氧。陈化后的腐熟污泥含水率不高于 35%。由于污泥中的有机物在发酵过程中已被大量分解消耗，因此在后熟陈化阶段不会产生臭气。

产污环节：此过程会产生噪声。

5、成品暂存

将后熟陈化后的腐熟污泥进行取样送检，验证成品的关键指标（有机质、总养分、pH、重金属等）是否达到设计标准。检验合格后，送至成品区暂存。

本项目产品检验委托第三方检测机构进行检测，厂内检验室仅进行物理性检测实验，不涉及化学实验，无酸、碱等化学试剂使用，无检验废水产生。

产污环节：此过程会产生噪声。

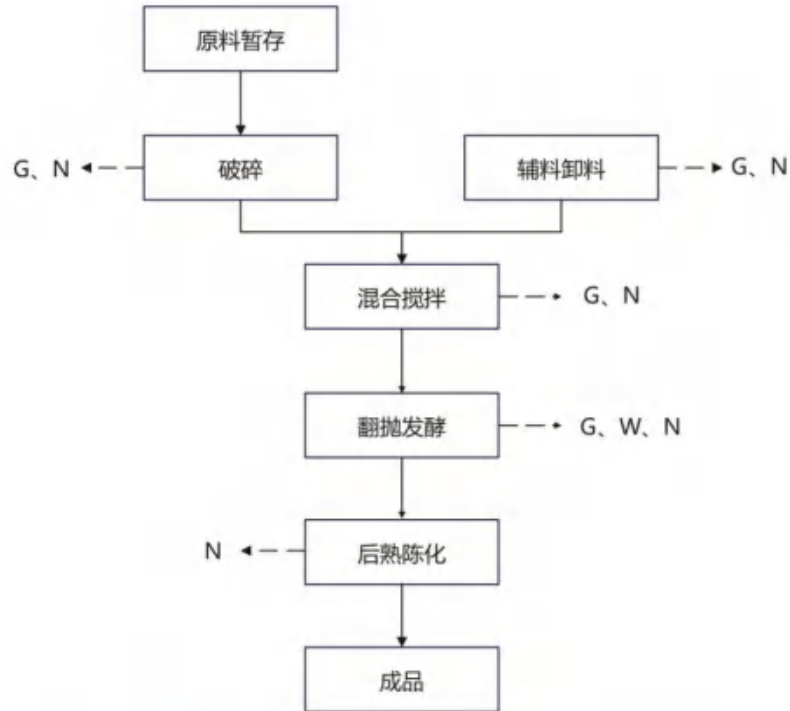


图 2-5 本项目营养土工艺流程及产污节点图

运营期产污环节见表 2-9。

表 2-9 运营期污染环节一览表

类别	产污环节	污染源名称	污染物种类	治理措施及排放方式
废气	污泥、沼渣、酒糟贮存	一般固废贮存 臭气	氨、硫化氢、 臭气浓度	车间密闭，负压收集后引入生物除臭装置处理后经 15m 高排气筒 P1 排放
	污泥破碎	破碎臭气		
	搅拌	搅拌臭气		
	翻抛发酵	翻抛发酵臭气		
	搅拌	搅拌粉尘	颗粒物	车间密闭，搅拌过程中使用喷雾降尘后无组织排放
废水	职工生活	生活废水	pH、COD、 BOD ₅ 、氨氮、 SS、总磷	经化粪池处理后排入厂内污水处理厂
	发酵	发酵渗滤液	pH、COD、 BOD ₅ 、氨氮	回喷至发酵堆体，不外排
噪声	设备运行	设备噪声	噪声	连续排放
固废	职工生活	生活垃圾	生活垃圾	收集后交由环卫部门处理
	设备维修、 保养	废机油、废油桶	矿物油	暂存于危废暂存间，委托有资质单位进行处置

与项目有关的原有环境污染问题

一、与本项目有关的现有工程环保“三同时”情况

与本项目有关的现有工程环保“三同时”情况见下表。

表 2-10 与本项目有关的现有工程“三同时”执行情况一览表

序号	项目名称	环评情况	验收情况	排污许可证	生产状态	与本项目原料关系
1	年转化小麦15万t面粉深加工-谷朊粉项目	山环审字[2015]B-27号	2020年10月自主验收	重点管理 9137040632 1844052800 2R	部分停产	一期原料来源
2	面粉深加工废B淀粉利用项目	枣环山审[2020]77号	2022年9月自主验收		正常生产	一期原料来源
3	面粉深加工智能化循环利用项目	枣环山审[2024]35号	建设中		建设中，未投产	二期原料来源

二、现有项目污染物排放、治理措施及达标分析

1、废气

现有工程废气主要为小麦净化处理过程、面粉加工、淀粉生产及产品干燥过程中产生的废气，共有19个粉尘产生点，设置19套除尘系统，经19根35m排气筒排放；现有厂区设置1套蒸汽锅炉（15t/h）和1套蒸汽锅炉（6t/h）供热，锅炉燃气废气经2根高29m的排气筒排放。发酵废气、粗馏不凝气、精馏不凝气、储罐区废气集中收集后送一套二级水洗塔吸收处理后经一根15m高排气筒排放，厂区污水站恶臭废气无组织排放。

现有工程中小麦处理小麦净化处理过程、面粉加工工序自环境保护竣工验收后一直处于停产状态，故引用2020年验收期间监测数据，其余工序正常生产引用2025年自行检测数据。

表 2-11 停产工序有组织废气监测结果一览表

编号	监测点位	采样日期	监测频次	废气平均温度	废气平均流速	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
3-1	面粉生产车间6F西侧低压袋式脉冲除尘器排气筒	2020.09.03	1	37.2	15.88	4.8	0.089
			2	36.9	16.02	4.9	0.092
			3	37.5	15.48	4.7	0.085
		2020.09.04	1	37.4	15.48	5.0	0.091
			2	37.2	15.55	4.8	0.087
			3	36.7	15.87	4.8	0.089
4-1	面粉生产车	2020.0	1	36.6	13.89	4.2	0.042

		间 6F 西侧 低压袋式脉 冲除尘器排 气筒	9.03	2	36.8	14.00	4.5	0.046
				3	37.1	13.95	4.4	0.044
			2020.0 9.04	1	36.3	14.06	4.5	0.046
				2	36.8	13.76	4.7	0.047
				3	36.5	13.91	4.3	0.043
			4-2	面粉生产车 间楼顶低压 袋式脉冲除 尘器排气筒	2020.0 9.03	1	28.8	10.78
	2	27.0				10.45	5.6	0.071
	3	28.0				10.89	5.2	0.068
	2020.0 9.04	1			27.8	11.02	5.5	0.073
		2			28.6	10.74	5.7	0.074
		3			27.7	10.60	5.3	0.068
	4-3	面粉生产车 间楼顶低压 袋式脉冲除 尘器排气筒	2020.0 9.03	1	29.0	10.41	5.6	0.070
				2	28.2	10.20	5.2	0.064
				3	27.6	10.66	5.7	0.073
			2020.0 9.04	1	28.5	10.60	5.4	0.069
2				27.8	10.79	5.7	0.074	
3				29.3	10.39	5.7	0.071	
5-1	面粉生产车 间 6F 西侧 低压袋式脉 冲除尘器排 气筒	2020.0 9.03	1	35.8	14.38	4.5	0.056	
			2	35.6	14.63	4.9	0.062	
			3	36.2	14.28	4.3	0.053	
		2020.0 9.04	1	36.5	14.88	4.7	0.061	
			2	36.9	14.57	4.2	0.053	
			3	36.2	14.44	4.6	0.057	
6-1	面粉生产车 间楼顶低压 袋式脉冲除 尘器排气筒	2020.0 9.03	1	35.6	15.62	3.3	0.044	
			2	35.4	15.18	3.5	0.046	
			3	35.0	15.36	3.6	0.048	
		2020.0 9.04	1	35.9	15.43	3.5	0.047	
			2	35.1	15.74	3.6	0.049	
			3	35.4	15.34	3.3	0.044	
6-2	面粉生产车 间楼顶低压 袋式脉冲除 尘器排气筒	2020.0 9.03	1	34.2	13.35	4.1	0.048	
			2	35.0	13.48	3.7	0.043	
			3	34.7	13.60	3.9	0.046	
		2020.0 9.04	1	35.2	13.78	4.2	0.050	
			2	34.9	13.43	4.3	0.050	

			3	34.3	14.06	3.8	0.046
6-3	面粉生产车间楼顶低压袋式脉冲除尘器排气筒	2020.09.03	1	28.0	12.08	5.0	0.053
			2	27.3	12.28	5.3	0.058
			3	29.3	12.47	5.3	0.058
		2020.09.04	1	27.5	12.22	5.3	0.057
			2	28.3	12.48	5.5	0.061
			3	28.8	12.59	5.6	0.062

根据检测数据可知，满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376—2019）表1中重点控制区颗粒物排放浓度为10mg/m³的限值要求。

现有项目正常生产废气检测数据引用企业例行检测中委托山东双威检测科技有限公司2025年7月31日、2025年11月10日、2025年11月28日出具的检测报告（双威环检字（2025）FQ2507510号、双威环检字（2025）FQ2511832号、双威环检字（2025）FQ2511888号）。

表 2-12 (a) 正常生产工序有组织废气监测结果一览表

监测点位	监测时间	监测频次	监测项目	标杆流量 (m ³ /h)	实测浓度 (m ³ /h)	排放速率 (kg/h)
DA001	2025.7.3	第一次	颗粒物	7657	2.9	0.022
		第二次		7803	2.7	0.021
		第三次		7780	2.5	0.019
DA002	2025.7.1	第一次	颗粒物	23213	2.1	0.049
		第二次		23164	2.3	0.053
		第三次		23616	2.5	0.059
DA003	2025.7.1	第一次	颗粒物	24127	3.5	0.084
		第二次		26738	3.3	0.088
		第三次		23768	3.1	0.074
DA004	2025.7.1	第一次	颗粒物	2230	3.7	0.008
		第二次		2205	3.9	0.009
		第三次		2378	4.1	0.01
DA005	2025.7.2	第一次	颗粒物	20816	2.0	0.042
		第二次		21304	2.4	0.051
		第三次		20959	2.6	0.054
DA006	2025.7.2	第一次	颗粒物	20582	3.4	0.070
		第二次		21055	3.6	0.076

		第三次		20217	3.9	0.079
DA007	2025.7.1	第一次	颗粒物	6144	3.0	0.018
		第二次		6048	3.1	0.019
		第三次		6140	3.3	0.020
DA008	2025.7.2	第一次	颗粒物	11076	2.7	0.030
		第二次		10412	2.9	0.030
		第三次		10286	3.1	0.032
DA009	2025.7.2	第一次	颗粒物	14350	2.9	0.042
		第二次		16382	3.1	0.051
		第三次		15454	3.3	0.051
DA010	2025.7.3	第一次	颗粒物	10357	1.6	0.017
		第二次		10869	1.9	0.021
		第三次		9984	2.1	0.021
DA011	2025.7.3	第一次	非甲烷总烃	420	15.4	0.006
		第二次		404	14.2	0.006
		第三次		428	13.4	0.006
DA020	2025.7.3	第一次	颗粒物	12744	2.2	0.028
		第二次		12133	2.4	0.029
		第三次		11195	2.7	0.030

表 2-12 (b) 燃气锅炉有组织废气监测结果一览表

监测点位	监测时间	监测频次	监测项目	检测结果				
				含氧量 (%)	标杆流量 (m ³ /h)	实测浓度 (mg/m ³)	折算浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
DA021	2025.1.2	第一次	颗粒物	0.7	4359	3.2	2.8	0.014
		第二次		1.3	4264	2.9	2.6	0.012
		第三次		2.4	4312	2.7	2.5	0.012
		第一次	SO ₂	0.7	4359	7	6	0.031
		第二次		1.3	4264	未检出	未检出	0.004
		第三次		2.4	4312	16	15	0.069
		第一次	NO _x	0.7	4359	44	38	0.192
		第二次		1.3	4264	47	42	0.200
		第三次		2.4	4312	91	86	0.392
		/		烟气黑度	/	/	<1级	/

DA02 2	2025.1 1.21	第一次	颗粒物	10.0	8824	2.2	3.5	0.019
		第二次		9.8	8240	2.0	3.1	0.016
		第三次		9.2	9305	2.5	3.7	0.023
		第一次	SO ₂	10.0	8824	未检出	未检出	0.009
		第二次		9.8	8240	未检出	未检出	0.008
		第三次		9.2	9305	未检出	未检出	0.009
		第一次	NO _x	10.0	8824	42	67	0.371
		第二次		9.8	8240	41	64	0.338
		第三次		9.2	9305	44	65	0.409
/	烟气黑度	/	/	<1级	/	/		

根据检测结果可知，VOCs满足《挥发性有机物排放标准第7部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）中表1中II时段VOCs排放限值的要求（VOCs排放浓度60mg/m³，排放速率3.0kg/h）要求；锅炉废气满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB37/2374-2018）表2中重点控制区颗粒物排放浓度为10mg/m³、二氧化硫排放浓度为50mg/m³、氮氧化物排放浓度为100mg/m³的限值要求。

无组织废气检测数据引用山东双威检测科技有限公司2025年3月5日出具的检测报告（双威环检字（2025）FQ2502106号）。

表 2-13 无组织废气检测期间气象参数统计表

检测日期	检测时间	气温(℃)	气压(kpa)	相对湿度(%)	风向	风速(m/s)
2025.2.24	09:30	8.3	102.46	45	SW	1.2
	10:51	11.8	102.30	25	SW	1.5
	12:41	15.8	102.01	20	SW	1.8
	13:57	14.9	101.92	25	SW	2.5

图 2-6 无组织废气点位图

表 2-14 无组织废气检测结果一览表

检测项目	检测时间	检测点位	检测结果			
			第一次	第二次	第三次	第四次
总悬浮颗粒物(mg/m ³)	2025.02.24	1#上风向	0.170	0.172	0.173	0.175
		2#下风向	0.182	0.178	0.180	0.177
		3#下风向	0.199	0.202	0.205	0.206
		4#下风向	0.183	0.187	0.189	0.190

硫化氢 (mg/m ³)	2025.02.2 4	1#上风向	0.011	0.010	0.012	0.012
		2#下风向	0.016	0.014	0.016	0.015
		3#下风向	0.019	0.021	0.023	0.019
		4#下风向	0.015	0.014	0.020	0.017
氨 (mg/m ³)	2025.02.2 4	1#上风向	0.08	0.09	0.08	0.08
		2#下风向	0.12	0.12	0.11	0.10
		3#下风向	0.16	0.15	0.16	0.14
		4#下风向	0.11	0.12	0.11	0.10
臭气浓度 (无量纲)	2025.02.2 4	1#上风向	<10	<10	<10	<10
		2#下风向	12	11	12	13
		3#下风向	14	15	15	15
		4#下风向	11	12	12	11
非甲烷总 烃 (mg/m ³)	2025.02.2 4	1#上风向	0.87	0.88	0.85	0.84
		2#下风向	1.41	1.40	1.38	1.37
		3#下风向	1.52	1.54	1.61	1.58
		4#下风向	1.51	1.50	1.49	1.45

根据检测数据可知：无组织颗粒物排放满足《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要求：颗粒物 1mg/m³；氨、硫化氢浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)表1厂界标准值要求：氨 1.5mg/m³、硫化氢 0.06mg/m³；臭气排放浓度满足《山东省挥发性有机物排放标准 第7部分：其他行业》(DB37/2801.7-2019)厂界标准(臭气 16(无量纲))要求；无组织排放 VOCs 满足《山东省挥发性有机物排放标准 第7部分：其他行业》(DB37/2801.7-2019)厂界标准(VOCs 2.0mg/m³)要求。

2、废水

现有项目综合废水经厂区污水处理站处理后排入上实环境(枣庄山亭)污水处理有限公司，污水处理站采用格栅+集水井+初沉池+调节池+BYSB-plus 反应器+缓冲罐+A2/O 脱氮除磷系统+二沉池+物化沉淀池工艺，设计处理规模为 3000m³/d，工艺流程见图 2-6。厂区废水污染因子检测数据引用山东双威检测科技有限公司 2025 年 3 月 5 日出具的检测报告(双威环检字(2025)FQ2502106 号)。

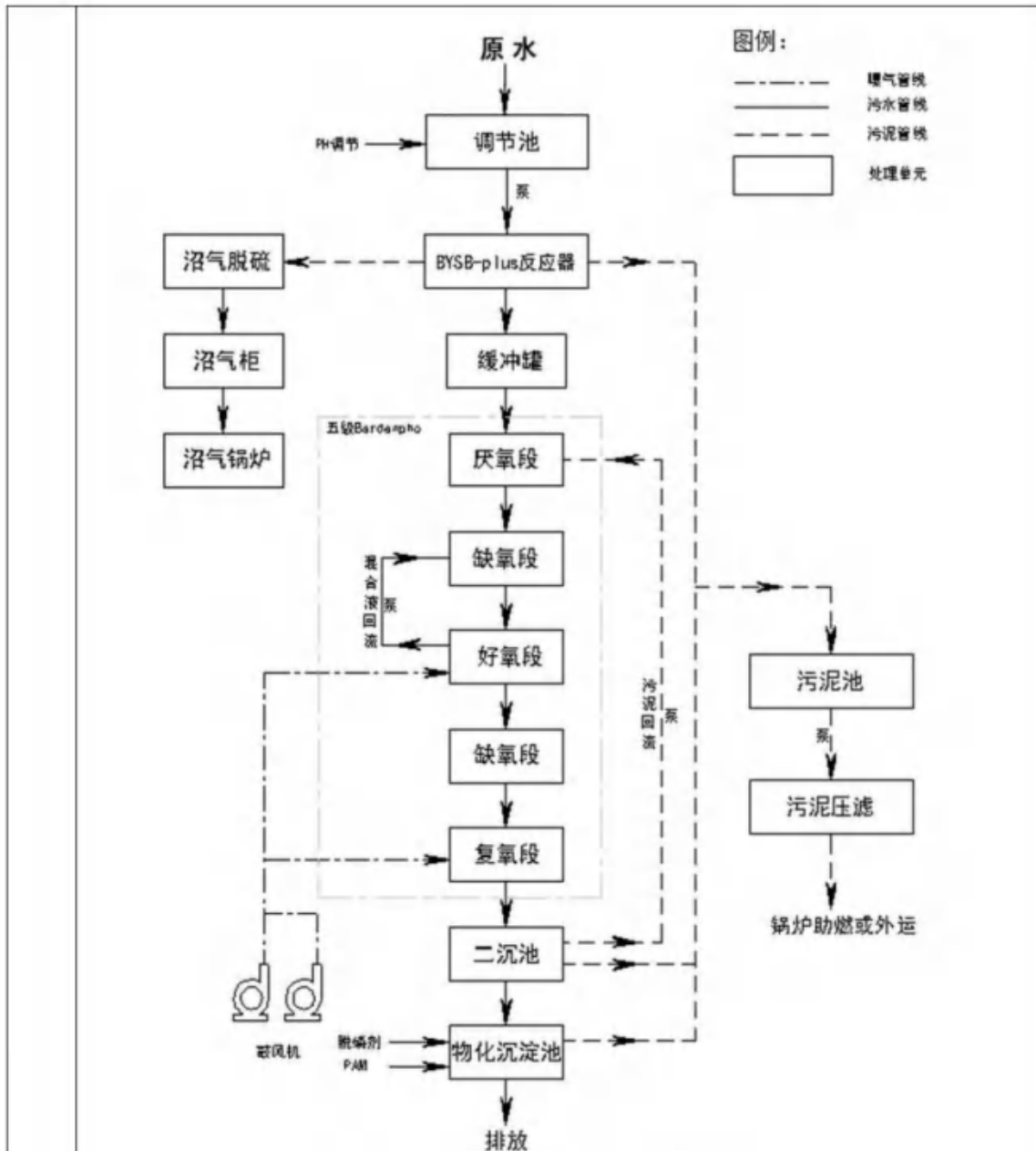


图 2-6 现有污水处理站工艺流程图

表 2-15 2025 年废水总排口在线监测结果一览表

监测时间	化学需氧量 (mg/L)		氨氮 (mg/L)		总磷 (mg/L)		总氮 (mg/L)		PH	流量 (m ³)
	浓度	排放量 (t)	浓度	排放量 (t)	浓度	排放量 (t)	浓度	排放量 (t)		
2025.1	44.7~174	2.886	0.317~4.61	0.041	0.64~4.31	0.055	15.5~37	0.601	6.87~7.24	261~1678
2025.2	14.7~193	0.762	0.119~1.79	0.006	0.118~1.6	0.008	10~49.4	0.218	6.95~7.17	43~765
2025.3	39.2~164	2.038	0.154~7.7	0.05	0.352~1.88	0.016	13.2~53.8	0.532	6.94~7.39	208~1526
2025.4	51.4~162	3.015	0.064~0.946	0.013	0.504~3.38	0.035	12.2~27.7	0.463	6.94~7.57	410~1650
2025.5	31.6~144	1.293	0.272~0.962	0.012	0.247~2.32	0.016	12.7~37.5	0.350	6.94~7.18	353~973
2025.6	19.8~149	1.224	0.32~0.988	0.01	0.125~1.29	0.01	9.17~17.9	0.265	6.95~7.38	278~1386

2025.7	17.7~114	1.506	0.323~2.98	0.017	0.143~2.44	0.022	12.4~50.4	0.646	7.02~7.36	430~2052
2025.8	18.5~59	0.808	0.091~0.867	0.008	0.159~3.12	0.021	7.39~27.8	0.247	7.03~7.41	363~957
2025.9	22.9~81.5	1.842	0.156~1.2	0.019	0.112~3.08	0.047	9.48~31.0	0.561	6.92~7.27	481~1065
2025.10	29.1~115	1.19	0.281~0.836	0.01	0.393~4.85	0.032	10.3~37.9	0.344	6.89~7.45	295~923
标准值	300	/	35	/	5	/	55	/	6.5~9.5	/

表 2-16 2025 年废水总排口例行监测结果一览表

采样点位	采样时间	监测项目	频次	监测结果	标准值	单位
废水总排口	2025.02.19	色度	第一次	5	64	倍
			第二次	5		倍
			第三次	5		倍
		悬浮物	第一次	17	70	mg/L
			第二次	19		mg/L
			第三次	21		mg/L
		BOD ₅	第一次	10.6	70	mg/L
			第二次	10.9		mg/L
			第三次	10.6		mg/L
		硫酸盐	第一次	86.5	400	mg/L
			第二次	85.2		mg/L
			第三次	85.8		mg/L
		溶解性总固体	第一次	1456	1500	mg/L
			第二次	1459		mg/L
			第三次	1462		mg/L

根据企业在线监测及例行检测结果看，污水处理站总排口各项指标满足《污水排入城镇下水道水质标准》表 1A 级标准限值要求和《淀粉工业水污染物排放标准》（GB25461-2010）及修改单表 2 间接排放限值要求。

3、噪声

现有项目的噪声源为各类生产设备。通过合理布置噪声源位置，通过减震、隔音以及加强厂区绿化等措施降低对周围环境的影响。检测数据引用山东双威检测科技有限公司 2025 年 11 月 28 日及 2026 年 2 月 9 日出具的检测报告（双威环检字（2025）FQ2511888 号、双威环检字（2026）FQ2602101 号）。

表 2-17 企业厂界噪声监测结果一览表

检测日期	检测点位	检测结果 Leq (A)	
		昼间 (dB)	夜间 (dB)
2025.11.21	东厂界 1#	53.2	45.4
	南厂界 2#	52.1	46.8
	西厂界 3#	54.9	47.1
	北厂界 4#	57.7	44.9

检测期间,企业厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)中的 3 类标准限值(昼间 65dB (A), 夜间 55dB (A))。

4、固废

现有项目营运期固体废物主要包括:生活垃圾、小麦预处理沙子和铁屑、麦麸和麦皮、淀粉生产除尘器粉尘、废离子交换树脂、污泥、沼渣、废包装、脱硫剂;危险废物为废机油及桶;根据企业实际生产情况,固废实际产生情况及治理措施如下:

表 2-18 企业固废实际产生情况一览表

类别	产生环节	名称	代码	产生量 (t/a)	处理或处置方式
生活垃圾	员工生活	生活垃圾	SW64 900-099-S64	75	环卫部门清运
一般 固废	污水处理站	污泥	SW07 900-099-S07	1200	送至华沃(枣庄)水泥有限公司协同处置综合利用
	小麦预处理	杂质等	SW59 900-099-S59	300	环卫部门清运
	面粉生产	麦麸和麦皮	SW59 900-099-S59	5000	收集外售
	废 B 淀粉制酒精剩余物厌氧消化	沼渣	SW07 900-099-S07	1800	送至华沃(枣庄)水泥有限公司协同处置综合利用
	沼气脱硫	脱硫剂	SW59 900-099-S59	5	送至华沃(枣庄)水泥有限公司综合利用
	纯水制备	废旧树脂	SW59 900-009-S59	0.1	厂家回收
	淀粉生产	除尘器粉尘	SW59 900-099-S59	4000	收集直接回用于生产
	酒精包装	废包装	SW59 900-099-S59	0.5	环卫部门清运
	废气治理	废布袋	SW59	0.1	环卫部门清运

			900-099-S59		
危险 固废	设备维护	废机油	HW08 900-214-08	0.4	委托由滕州市耐鑫环境科技有限公司处置
		废机油桶	HW08 900-249-08	0.1	

5、现有项目污染物产排情况

本次环评对于正常生产的工序依据实测值折算满负荷给出各排气筒年度实际排放量，依据在线监测数据给出废水总排口年度实际排放量，对于停产工序，依据验收报告，给出验收期间核算排放量，现有项目污染物产生及排放汇总见表 2-19。

表 2-19 现有项目污染物产排情况一览表

污染物类别	污染工序	污染因子	污染物处理情况	产排情况 (t/a)
废水	生活污水、生产废水	废水量	经厂区污水处理站处理后排入上实环境(枣庄山亭)污水处理厂进一步处理。	434843
		COD		54.2
		氨氮		0.915
		总磷		0.911
		总氮		9.79
废气	面粉生产车间 6F 西侧低压袋式脉冲除尘器排气筒	颗粒物	布袋除尘+35m 排气筒	0.6624
	面粉生产车间 6F 西侧低压袋式脉冲除尘器排气筒	颗粒物	布袋除尘+35m 排气筒	0.3384
	面粉生产车间楼顶低压袋式脉冲除尘器排气筒	颗粒物	布袋除尘+35m 排气筒	0.5328
	面粉生产车间楼顶低压袋式脉冲除尘器排气筒	颗粒物	布袋除尘+35m 排气筒	0.5328
	面粉生产车间 6F 西侧低压袋式脉冲除尘器排气筒	颗粒物	布袋除尘+35m 排气筒	0.4464
	面粉生产车间楼顶低压袋式脉冲除尘器排气筒	颗粒物	布袋除尘+35m 排气筒	0.3528
	面粉生产车间楼顶低压袋式脉冲除尘器排气筒	颗粒物	布袋除尘+35m 排气筒	0.36
	面粉生产车间楼顶低压袋式脉冲除尘器排气筒	颗粒物	布袋除尘+35m 排气筒	0.4464

	DA001 和面工序	颗粒物	布袋除尘+35m 排气筒	0.149
	DA002 谷朊粉干燥工序	颗粒物	布袋除尘+35m 排气筒	0.386
	DA003 谷朊粉干燥工序	颗粒物	布袋除尘+35m 排气筒	0.590
	DA004 谷朊粉干燥工序	颗粒物	布袋除尘+35m 排气筒	0.065
	DA005 淀粉二级干燥工序	颗粒物	布袋除尘+35m 排气筒	0.353
	DA006 淀粉二级干燥工序	颗粒物	布袋除尘+35m 排气筒	0.540
	DA007 淀粉二级干燥工序	颗粒物	布袋除尘+35m 排气筒	0.137
	DA008 淀粉一级干燥工序	颗粒物	布袋除尘+35m 排气筒	0.221
	DA009 淀粉一级干燥工序	颗粒物	布袋除尘+35m 排气筒	0.346
	DA010 淀粉一级干燥工序 G2-8	颗粒物	布袋除尘+35m 排气筒	0.142
	DA020 淀粉一级干燥工序 G2-6	颗粒物	布袋除尘+35m 排气筒	0.209
	DA011 二级水洗塔废气工 序出口	非甲烷 总烃	二级水洗塔	0.108
	DA021 燃沼气锅炉工序出 口	颗粒物	低氮燃烧+15m 排气筒	0.149
二氧化硫		0.172		
氮氧化物		1.152		
	DA022 燃天然气锅炉工序 出口	颗粒物	低氮燃烧+15m 排气筒	0.122
二氧化硫		0.108		
氮氧化物		4.363		
	合计	颗粒物	/	7.081
		二氧化硫	/	0.28
		氮氧化物	/	5.515
		非甲烷 总烃	/	0.108
固废	员工生活	生活垃圾	环卫部门清运	75
	污水处理站	污泥	送至华沃(枣庄)水泥 有限公司综合利用	1200
	小麦预处理	杂质等	环卫部门清运	300
	面粉生产	麦麸和 麦皮	收集外售	5000

	废 B 淀粉制酒精剩余物厌氧消化	沼渣	送至华沃（枣庄）水泥有限公司综合利用	1800
	沼气脱硫	脱硫剂	送至华沃（枣庄）水泥有限公司综合利用	5
	纯水制备	废旧树脂	厂家回收	0.1
	淀粉生产	除尘器粉尘	收集直接回用于生产	4000
	酒精包装	废包装	环卫部门清运	0.5
	废气治理	废布袋	环卫部门清运	0.1
	设备维护	废机油	委托由滕州市耐鑫环境科技有限公司处置	0.4
		废机油桶	环卫部门清运	0.1

三、在建项目污染物排放、治理措施及达标分析

面粉深加工智能化循环利用项目于 2024 年 12 月 24 日取得环评批复文件，目前正在建设过程中，预计于 2026 年年底建成投产，项目建成后可年产谷朮粉 4.5 万 t，改性谷朮粉 1.2 万 t，包装面粉 5000t，淀粉 18 万 t，面筋制品 1.2 万 t，发酵产品（酒精）760t。

1、废气

根据《面粉深加工智能化循环利用项目》环评及批复文件，在建项目污染物排放、治理措施及达标情况见表 2-20。

表 2-20 在建项目废气排放达标情况一览表

产污环节	污染物	治理措施	排放情况			标准值 (mg/L)
			排放浓度 (mg/L)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	
面粉仓、面粉包装、面粉投料	颗粒物	布袋除尘后经 25m 高排气筒排放。	2.5	0.1264	0.9104	10
			7.1	0.1780	1.2818	
谷朮粉烘干	颗粒物	布袋除尘后分别经 4 根 30m 高排气筒排放。	7.1	0.1780	1.2818	
			7.1	0.1780	1.2818	
			7.1	0.1780	1.2818	
谷朮粉仓、谷朮粉包装	颗粒物	布袋除尘后经 25m 高排气筒排放。	2.3	0.0187	0.1343	

淀粉一次干燥	颗粒物	布袋除尘后分别经 4 根 30m 高排气筒排放。	5.4	0.1345	0.9685	
			5.4	0.1345	0.9685	
			5.4	0.1345	0.9685	
			5.4	0.1345	0.9685	
淀粉二次干燥	颗粒物	布袋除尘后分别经 4 根 30m 高排气筒排放。	8.5	0.2545	1.8325	
			8.5	0.2545	1.8325	
			8.5	0.2545	1.8325	
			8.5	0.2545	1.8325	
淀粉仓、淀粉包装	颗粒物	布袋除尘后经 25m 高排气筒排放。	5.0	0.0746	0.5373	
改性谷朊粉干燥	颗粒物	布袋除尘后经 15m 高排气筒排放。	7.6	0.1899	1.3672	
改性谷朊粉仓、改性谷朊粉包装	颗粒物	布袋除尘后经 15m 高排气筒排放。	1.0	0.0050	0.0358	
20t/h 蒸汽锅炉	烟尘	采用低氮燃烧后烟气经 15m 高排气筒排放。	9.6	0.1558	1.122	10
	SO ₂		18.6	0.3000	2.160	50
	NO _x		28.1	0.4544	3.272	100
30t/h 蒸汽锅炉	烟尘	采用低氮燃烧后烟气经 15m 高排气筒排放。	9.6	0.2338	1.683	10
	SO ₂		18.6	0.4500	3.240	50
	NO _x		28.1	0.6818	4.909	100
2t/h 蒸汽锅炉	烟尘	采用低氮燃烧后烟气经 15m 高排气筒排放。	9.7	0.0156	0.112	10
	SO ₂		18.6	0.0300	0.216	50
	NO _x		28.1	0.0454	0.327	100
污水站	NH ₃	生物除臭后经 15m 高排气筒排放。	12.6	0.2516	1.8116	4.9kg/h
	H ₂ S		0.5	0.0097	0.0701	0.33kg/h
酒精生产	VOCs	二级水喷淋+除湿+活性炭后经 15m 高排气筒排放。	22.2	0.0444	0.3197	60
有组织排放总计	颗粒物	22.2332				
	SO ₂	5.616				
	NO _x	8.508				

	NH ₃	1.8116
	H ₂ S	0.0701
	VOCs	0.3197

根据环评及批复文件，在建项目颗粒物应满足《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表1中重点控制区要求；锅炉烟气应满足《锅炉大气污染物排放标准》(DB37/2374-2018)表2中重点控制区要求，污水处理站废气应满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2标准限值；酒精生产废气应满足《挥发性有机物排放标准 第7部分：其他行业》(DB37/2801.7-2019)中表1中II时段排放限值要求。

2、废水

在建项目废水包括生活污水、洗面废水、酒精废水、锅炉排污水、面筋制品预煮废水、面筋制品冷却废水、设备清洗废水、地面清洗废水、循环冷却排污水、纯水制备废水等，新建一座设计处理能力为7000m³/d的污水处理站。项目酒精废水经集水池+螺旋板换热器1+CSTR+螺旋板换热器2+CSTR厌氧沉淀池+中间水池处理后与淀粉生产及其他废水进配水调节池+PRO-UASB厌氧反应器+UASB厌氧沉淀池+厌氧氨氧化+O/A/O+二沉+除磷处理后送上实环境（枣庄山亭）污水处理有限公司进一步处理。

表 2-21 在建项目废水排放情况一览表

项目	污染物	治理措施	排放情况		执行标准 (mg/L)	执行标准
			排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)		
综合 废水	废水量 (万 t/a)	经厂区污 水处理站 处理后排 入上实环 境（枣庄山 亭）污水处 理有限公 司处理	/	160.41	/	《淀粉工业水污 染物排放标准》 (GB 25461-2010)及修 改单表2间接排 放标准限值要求 及上实环境（枣 庄山亭）污水处 理有限公司水质 接收标准。
	COD		100	160.41	300	
	氨氮		10	16.04	35	
	总氮		20	32.08	55	
	总磷		0.5	0.8	5	

根据环评及批复文件，项目新建污水处理站排水应满足《淀粉工业水污染物排放标准》(GB 25461-2010)及修改单表2间接排放标准限值要求及上实环境（枣庄山亭）污水处理有限公司水质接收标准要求。

3、噪声

根据环评及批复文件，在建项目建成投产后应满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准限值要求。

4、固体废物

根据根据环评及批复文件，在建项目固体废物主要包括生活垃圾、废布袋、除尘器粉尘、废包装材料、废反渗透膜、滤渣、脱硫剂、污泥、沼渣、废活性炭、废机油、废机油桶等。在建项目固废产生情况见表 2-22。

表 2-22 在建项目固废产生情况一览表

类别	产生环节	名称	代码	产生量 (t/a)	处理或处置方式
生活垃圾	员工生活	生活垃圾	SW64 900-099-S64	30	环卫部门清运
一般固废	废气治理	废布袋	SW59 900-009-S59	0.5	环卫部门清运
	废气治理	除尘器粉尘	SW59 900-099-S59	19297	收集外售
	生产	废包装材料	SW59 900-099-S59	20	环卫部门清运
	生产	废反渗透膜	SW59 900-009-S59	0.1	环卫部门清运
	生产	滤渣	SW59 900-099-S59	120	收集外售
	沼气脱硫	脱硫剂	SW59 900-099-S59	16.81	收集外售
	废水处理		污泥	SW07 900-099-S07	2000
沼渣			SW07 900-099-S07	1363	送至华沃（枣庄）水泥有限公司协同处置综合利用
危险固废	废气处理	废活性炭	HW49 900-039-49	2.131	收集后暂时贮存在危废间，并定期委托有资质单位回收处理。
	设备维护	废机油	HW08 900-214-08	0.1	
	设备维护	废机油桶	HW08 900-249-08	0.01	

四、现有+在建工程污染物排放情况汇总

现有项目与在建项目污染物排放情况汇总一览表见表 2-23。

表 2-23 现有与在建项目污染物排放情况汇总表

类别	污染物	现有工程 (t/a)	在建工程 (t/a)	合计 (t/a)
废气	颗粒物	7.081	22.2332	29.3142
	SO ₂	0.28	5.616	5.896
	NO _x	5.515	8.508	14.023
	VOCs	0.108	0.3197	0.4277
	NH ₃	0	1.8116	1.8116
	H ₂ S	0	0.0701	0.0701
废水	COD _{Cr}	54.2	160.41	214.61
	氨氮	0.915	16.04	16.955
	总磷	0.911	0.80	1.711
	总氮	9.79	32.08	41.87
固废	生活垃圾	75	30	105
	杂质等	300	0	300
	麦麸和麦皮	5000	0	5000
	废布袋	0.1	0.5	0.6
	除尘器粉尘	4000	19297	23297
	废包装材料	0.5	20	20.5
	废反渗透膜	0.1	0	0.1
	废离子交换树脂	0	0.1	0.1
	滤渣	0	120	120
	脱硫剂	5	16.81	21.81
	污泥	1200	2000	3200
	沼渣	1800	1363	3163
	废活性炭	0	2.131	2.131
	废机油	0.4	0.1	0.5
	废机油桶	0.1	0.01	0.11

五、排放总量及排污许可满足情况

根据《面粉深加工智能化循环利用项目》环评文件及批复可知，扩建项目建成投产后，污染物有组织总量指标为：粉尘 30.0524t/a、SO₂5.8968t/a、NO_x14.0232t/a、VOCs（以非甲烷总烃计）0.6394t/a；废水排放指标总量纳入上实环境（枣庄山亭）污水处理有限公司范围内。

现有项目已经取得了排污许可证，属于重点管理（证书编号：913704063218440528002R），排污许可证中污染物排放总许可量为：NO_x7.58599t/a、COD_{cr} 8.046t/a、氨氮 0.9387t/a、总氮 1.4751t/a、总磷 0.1341t/a。

根据数据核算可知，现有项目折算后废气排放量为烟粉尘 7.081t/a、SO₂0.28t/a、NO_x5.515 t/a，VOCs（以非甲烷总烃计）0.108t/a；在总量指标控制范围内，并满足排污许可总量控制要求。项目废水属于间接排放，总量纳入上实环境（枣庄山亭）污水处理有限公司范围内，而排污许可年排放量核算过程中，仅对酒精制造重点管理行业予以核算，但企业废水总排口包含淀粉及淀粉制品制造，小麦加工、酒精制造、锅炉等多个行业，故不在分析废水总量满足情况。

六、现有工程存在的环保问题

存在环境问题：

现有项目在污水处理过程产生的污泥、淀粉制酒精过程产生的酒糟以及剩余物厌氧产沼气后产生的沼渣经压滤后堆存在厂区固废暂存间内，未对堆存过程产生的氨、硫化氢等臭气污染物予以收集治理，导致恶臭气体无组织排放（一般固废暂存间现状见附图 5）。此外，根据 2025 年 11 月 21 日噪声监测结果，南厂界夜间噪声值为 46.8dB（A），该厂界紧邻山亭区职业中等专业学校宿舍楼（1 类声环境功能区），对照《声环境质量标准》（GB3096-2008）1 类标准夜间限值 45dB（A），南厂界夜间噪声存在超标风险，对敏感点声环境质量造成不利影响。

为彻底解决现有固废堆存产生的恶臭污染，并满足本次技改项目的环境管理要求，制定并实施以下整改方案：

1、源头控制与过程封闭：对现有的一般固废暂存间（用于暂存污泥、

酒糟、沼渣)进行改造,确保其为全封闭式结构,门窗保持常闭。物料转运过程应迅速,减少敞开时间。

2、废气收集与治理:在现有固废暂存间内设置负压集气系统,将收集的恶臭气体引至本项目新建的一套“生物滤池”臭气处理装置进行处理,处理后通过本项目设置的1根15m高排气筒(P1)达标排放。此措施将现有项目的无组织排放恶臭气体转为有组织达标排放。

3、噪声综合整治:对现有工程中临近南侧的高噪声设备(如风机、泵类)加装隔声罩或进行低噪改造,并在南厂界内侧增设吸隔声屏障或密集绿化隔音带以阻断噪声传播路径;同时严格管控夜间(22:00-06:00)高噪声设备的运行频次,确需运行时应降负荷作业,确保本项目投产前现有噪声问题得到有效解决,保障紧邻的职业中专声环境质量。

4、与新项目同步实施:上述整改工程须与本项目(东粮生物废渣、污泥综合利用项目)的主体工程、环保工程同时设计、同时施工、同时投入运行。确保在本项目投产前,现有工程的恶臭气体污染问题得到有效解决。

通过整改,可实现现有工程固体废物贮存环境的规范化管理,有效削减恶臭污染物对周边环境的影响,并满足本次环评提出的环境保护要求。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1、大气环境						
	根据山东省枣庄生态环境监测中心发布的《枣庄市环境质量报告（2025年简本）》，山亭环境空气监测结果见表 3-1。						
	表 3-1 2025 年山亭区环境空气监测结果统计表 单位： $\mu\text{g}/\text{m}^3$						
	项目	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	PM _{2.5}	CO (mg/m^3)	O ₃
	监测值	8	15	54	34	1.0	176
	标准值	60	40	70	35	4	160
	监测结果表明，2025 年山亭区环境空气中 SO ₂ 、NO ₂ 、PM _{2.5} 、PM ₁₀ 和 CO 满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准的要求，O ₃ 不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准的要求，因此项目所在区域为不达标区，造成超标主要原因为北方地区气候干燥，地面扬尘引起的。						
	根据《枣庄市环境空气质量限期达标规划》（2025-2035 年），当地将以不断降低 PM _{2.5} 浓度、实现环境空气质量根本好转为核心目标，到 2035 年全市 PM _{2.5} 年均浓度达到 35 微克/立方米，满足《环境空气质量标准》二级标准要求。规划大力优化产业、能源和交通运输结构：加快淘汰落后产能，严控高耗能、高排放项目；严格煤炭消费总量控制，推进清洁取暖和散煤治理；推动大宗货物运输“公转铁”“公转水”，加快淘汰国三及以下排放标准柴油货车和非道路移动机械，推广新能源车辆。深化工业源污染治理，重点推进烧结砖瓦、机制砂石、玻璃、工业涂装、包装印刷等行业提标改造和 VOCs 源头替代。强化扬尘精细化管控，全面落实施工工地“六项措施”，加强道路、堆场、裸地及矿山扬尘治理。完善重污染天气应对体系，修订应急预案，动态更新应急减排清单，实施“一厂一策”差异化管控。同时加强区域联防联控和监测监控能力建设，推动 PM _{2.5} 和 O ₃ 协同控制，切实提升大气污染精细化防控水平。						
	2、地表水						
	项目区域地表水系属淮河流域京杭运河水系，该项目所在区域的地表水系为新薛河。根据《枣庄市环境质量报告（2025年简本）》，新薛河庄里坝例行监测数据统计结果见表 3-2。						

表 3-2 新薛河庄里坝水质监测结果 单位: mg/L (pH 除外)

监测因子	年均值	III类水质标准	达标情况
pH 值 (无量纲)	8	6~9	达标
溶解氧	9.1	≥5	达标
高锰酸盐指数	1.9	≤6	达标
化学需氧量	7	≤20	达标
五日生化需氧量	1.2	≤4	达标
氨氮	0.04	≤1.0	达标
总磷	0.016	≤0.2	达标
总氮	3.79	≤1.0	超标
总铜	0.017	≤1.0	达标
总锌	0.0022	≤1.0	达标
氟化物	0.23	≤1.0	达标
总硒	0.0002	≤0.01	达标
总砷	0.0005	≤0.05	达标
总汞	0.00002	≤0.0001	达标
总镉	0.00002	≤0.005	达标
六价铬	0.002	≤0.05	达标
总铅	0.00012	≤0.05	达标
氰化物	0.002	≤0.2	达标
挥发酚	0.0006	≤0.005	达标
石油类	0.005	≤0.05	达标
阴离子表面活性剂	0.02	≤0.2	达标
硫化物	0.005	≤0.2	达标

监测结果表明:2025年新薛河庄里坝各监测指标除总氮外均满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中III类标准。枣庄市为进一步改善河流域水环境质量,保障断面水质稳定达标,采取了一系列区域削减的措施:枣庄市出台了《枣庄市水污染防治工作方案》,通过工业企业污水集中治理、重点行业企业清洁化改造、提高工业企业污染治理水平,增加城市污水处理厂及管网配套工程建设、全力推进生态湿地建设、加快城镇污水处理设施建设、加强城镇生活污染防治,控制农业面源污染、合理调整农村产业结构、加强农村生产生活污染防治,全面实行综合治理措施,地表水环境不利影响能够得到一定的缓解和控制。

3、声环境质量

(1) 监测布点

根据厂区平面布置及其周围环境特点，在厂区周围厂界外 1m 各均匀布设 1 个噪声监测点位，敏感点布设 2 个监测点，共 6 个监测点。具体见表 3-3 和图 3-1。

表 3-3 声环境监测点位一览表

序号	监测点位	测点位置	监测目的
1#	东厂界	厂界外 1m 处	了解厂界声环境现状
2#	南厂界	厂界外 1m 处	了解厂界声环境现状
3#	西厂界	厂界外 1m 处	了解厂界声环境现状
4#	北厂界	厂界外 1m 处	了解厂界声环境现状
5#	山亭区职业中等专业学校	宿舍楼一楼	了解最近敏感点声环境现状
6#	山亭区职业中等专业学校	宿舍楼三楼	了解最近敏感点声环境现状

注：企业南厂界紧邻学校，受现场条件限制，南厂界噪声监测点位设置于企业厂界内。对该点位进行噪声监测，旨在预测企业南厂界厂界噪声达标情况，为厂界噪声达标判定提供数据支持。

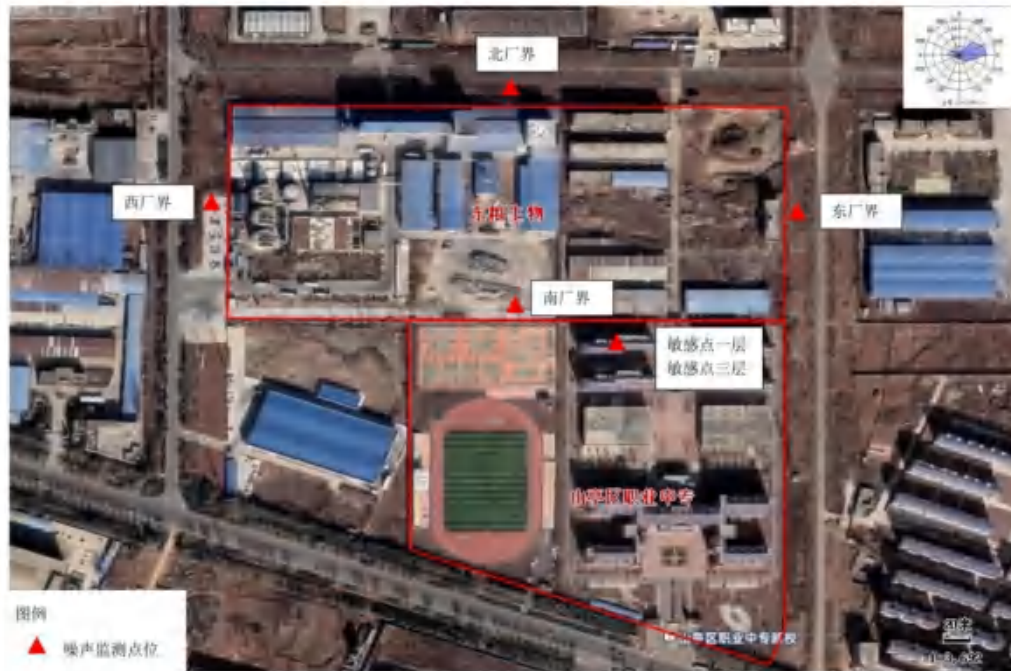


图 3-1 噪声监测点位图

表 3-4 噪声检测分析及检出限

检测项目	检测方法	方法依据	仪器设备及编号	检出限
噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB12348-2008	多功能声级计 A1611X45	/
	声环境质量标准	GB 3096-2008		/

表 3-5 声环境现状监测一览表

检测时间		昼间	夜间
2025.11.21	东厂界 1#	53.2	45.4
	南厂界 2#	52.1	46.8
	西厂界 3#	54.9	47.1
	北厂界 4#	57.7	44.9
2026.2.7	中专学校宿舍一楼	53.1	40.8
	中专学校宿舍三楼	53.5	40.6

项目现状厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求（昼间 65dB（A）、夜间 55dB（A）），敏感点噪声符合《声环境质量标准》（GB 3096-2008）1类标准要求。

4、地下水、土壤环境

根据报告表编制技术指南要求，地下水、土壤环境原则上不开展环境质量现状调查，本项目在严格落实提出的防渗措施的情况下，项目对地下水、土壤环境造成的影响较小。

5、生态环境

建设项目所在地绿化率较高，生态环境好。

6、电磁辐射

无电磁辐射影响。

主要环境保护目标见表 3-6，项目周边敏感保护目标图见附图 4。

表 3-6 环境保护目标表

类别	环境保护对象名称	方位	距离（m）	人口（人）	保护级别
大气环境	山亭区职业中等专业学校	S	紧邻	2400	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级
	民康庄园	W	210	975	
	艾湖村	NW	220	2250	
声环境	山亭区职业中等专业学校	S	紧邻	2400	《声环境质量标准》（GB3096-2008）1类标准
地表水	郭河	N	800	/	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准
地下水	厂址附近 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				
生态	厂区土地利用性质为工业用地，无生态敏感目标。				

环境保护目标

污染物排放控制标准

1、废气排放标准

有组织恶臭气体执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)表2中排放限值；无组织颗粒物执行《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；无组织恶臭气体氨、硫化氢执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)表1恶臭污染物厂界二级新扩改建标准要求；臭气浓度执行《挥发性有机物排放标准 第7部分：其他行业》(DB37/2801.7—2019)表2厂界监控点浓度限值。

表 3-7 废气排放执行标准一览表

污染物名称		浓度限值	执行标准
有组织 废气	氨	4.9kg/h	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-1993)表2中排放限值
	硫化氢	0.33kg/h	
	臭气浓度	2000(无量纲)	
无组织 废气	颗粒物	1.0mg/m ³	《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
	氨	1.5mg/m ³	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-1993)表1“二级，新改 扩建”限值
	硫化氢	0.06mg/m ³	
	臭气浓度	16(无量纲)	《挥发性有机物排放标准 第7部分： 其他行业》(DB37/2801.7—2019)表2 厂界监控点浓度限值

2、废水

本项目无生产废水产生,生活污水经化粪池处理后排入厂内污水处理厂,发酵渗滤液经收集后回喷用于发酵,不外排。

3、噪声排放标准

本项目施工期噪声执行《建筑施工噪声排放标准》(GB 12523-2025)中表1规定的排放限值,具体排放限值见表3-8。本项目运营期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准,具体标准限值见表3-9。

表 3-8 《建筑施工噪声排放标准》(GB 12523-2025)

执行标准	单位	标准限值	
		昼间	夜间
《建筑施工噪声排放标准》(GB 12523-2025)	dB(A)	70	55

表 3-9 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)			
执行标准	单位	标准限值	
		昼间	夜间
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	dB (A)	65	55
<p>4、固体废物排放控制标准</p> <p>一般固体废物处置参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020); 危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 有关要求。</p>			
总量 控制 指标	<p>本项目无工业废水产生,生活废水经化粪池处理后进入厂区污水处理厂,发酵渗滤液经收集后回喷用于发酵,不外排。因此本项目无需申请COD、氨氮总量指标。</p>		
	<p>根据《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暂行办法的通知》(鲁环发(2019)132号)规定,要求生态环境主管部门对建设项目二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘和挥发性有机物四项大气污染物排放总量进行总量替代,排放主要大气污染物的建设项目须取得污染物排放总量指标。</p>		
	<p>本项目外排大气污染物主要为氨、硫化氢和臭气浓度,因此本项目无需申请大气污染物总量控制指标。</p>		

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目施工内容主要为在已有闲置厂房内进行建设，新增部分生产设备。本项目施工过程主要在室内施工，设备均为整体进场安装，工程量小，现场施工周期短，对环境产生的影响较小且是暂时性影响，施工期结束影响即结束。</p> <p>1、大气环境影响和保护措施</p> <p>为保护当地环境空气质量不受施工期扬尘影响，建议采取以下防治措施：</p> <p>①加强设备维护和车辆运行管理，严格控制车辆和机械在非使用时间运行，减少车辆空档等候和减速状态下的运行，提高其利用率，以减少尾气污染排放。</p> <p>②在安装生产设备过程中轻拿轻放，避免扬尘。</p> <p>采取以上措施后，可使施工期废气对周围环境的影响降至最低。</p> <p>2、废水环境影响和保护措施</p> <p>本项目产生的废水较少，主要为生活污水，对于施工人员产生的生活污水依托厂区现有污水处理厂处理，因此，施工人员产生的生活污水不会对当地的水环境造成影响。</p> <p>3、噪声环境影响和保护措施</p> <p>施工期噪声源主要为各种安装设备，另外运输车辆也将产生一定的交通噪声。为保证建设场地及周围环境敏感点的声环境质量，建议建设单位采取以下措施：</p> <p>①合理安排施工进度和作业时间，避免夜间施工，以减轻项目施工期声环境影响。</p> <p>②尽量压缩施工区汽车数量和行车密度，控制汽车鸣笛。</p> <p>③施工人员在高噪音环境下，每人每天工作时间不超过 6h，并配备必要的防护用品。</p> <p>采取以上措施后，施工期噪声对周围环境的影响很小。施工期的噪声影响是暂时的，随着施工的结束而结束。</p> <p>4、固废环境影响和保护措施</p>
-----------	---

	<p>为减少施工垃圾在堆放和运输过程中对环境的影响，建议采取如下措施：</p> <p>①施工车辆的物料运输应避免敏感点的交通高峰期。运输必须限制在规定时段内进行，按指定路段行驶。车辆运输散体物和废弃物时，运输车辆必须做到装载适量，加盖遮布，出工地前做好外部清洗，沿途不漏泥土、不飞扬。</p> <p>②对有扬尘的废物，采用围隔的堆放方法处置。</p> <p>采取以上措施后，施工期固废均可得到妥善处置，不会对周围环境产生明显影响。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p>一、大气环境影响分析</p> <p>1、源强核算及达标情况</p> <p>本项目运营期产生的大气污染物主要为污泥、沼渣、酒糟等物料贮存臭气；翻抛发酵等工序产生的臭气；混料粉尘。</p> <p>(1) 固废贮存臭气</p> <p>本项目污泥、沼渣、酒糟等物料贮存于密闭的贮存库内，贮存库臭气主要为污泥、沼渣、酒糟在自然蒸发过程中，少量臭气从物料表面逸散而形成恶臭气体，主要污染物为 NH_3、H_2S 等。</p> <p>参照《大气环境影响评价实用技术》(王栋成主编，中国标准出版社、ISBN978-5066-6013-6、2010 年 9 月第一版)中提供的资料“在污水处理厂污泥自然散发时，每万吨污泥的源强约为 $\text{NH}_3$0.086kg/h、H_2S0.016kg/h”，考虑酒糟味道较轻，本次评价以保守估计，认为业主单位沼渣、污泥、酒糟等全部作为污泥计。本项目一期工程污泥、沼渣、酒糟贮存量为 0.38 万 t，二期工程污泥、沼渣、酒糟贮存量为 0.41 万 t。则本项目物料贮存过程中一期工程 NH_3 的产生量为 0.235t/a，产生速率为 0.03kg/h；H_2S 的产生量为 0.044t/a，产生速率为 0.006kg/h；二期工程 NH_3 的产生量为 0.254t/a，产生速率为 0.04kg/h；H_2S 的产生量为 0.047t/a，产生速率为 0.007kg/h；项目完全建成后，全厂 NH_3 的产生量为 0.489t/a，产生速率为 0.07kg/h；H_2S 的产生量为 0.091t/a，产生速率为 0.01kg/h。物料贮存废气经微负压收集(收集效率 95%)后引至生物除臭装置处理(处</p>

理效率 90%) 后经 15m 高排气筒 P1 有组织排放, 则物料贮存废气中一期工程恶臭气体 NH_3 有组织排放量为 0.022t/a、排放速率为 0.003kg/h, 无组织排放量为 0.001t/a、排放速率为 0.0002kg/h; H_2S 有组织排放量为 0.004t/a、排放速率为 0.0006kg/h; 无组织排放量为 0.0002t/a、排放速率为 0.00003kg/h; 二期工程恶臭气体 NH_3 有组织排放量为 0.024t/a、排放速率为 0.003kg/h, 无组织排放量为 0.001t/a、排放速率为 0.0002kg/h; H_2S 有组织排放量为 0.004t/a、排放速率为 0.0006kg/h; 无组织排放量为 0.0002t/a、排放速率为 0.00003kg/h; 全厂恶臭气体 NH_3 有组织排放量为 0.046t/a、排放速率为 0.006kg/h, 无组织排放量为 0.002t/a、排放速率为 0.0003kg/h; H_2S 有组织排放量为 0.009t/a、排放速率为 0.001kg/h; 无组织排放量为 0.0005t/a、排放速率为 0.00006kg/h。

(2) 翻抛发酵等工序产生的臭气

本项目所用原料污泥、沼渣、酒糟经密闭运输车运输至发酵车间, 污泥、沼渣、酒糟在卸料、混料和翻抛发酵过程会产生臭气, 主要污染物为硫化氢、氨和臭气浓度。

营养土生产及污泥、沼渣、酒糟处置行业暂未发布产排污系数。本项目评价参考《城镇污水处理厂恶臭源强及监测分析》(科技论文与案例交流, 胡斯翰、钟晓、潘淑萍, 浙江环境监测工程有限公司) 中污水处理厂恶臭废气源强计算, 污泥恶臭气体 NH_3 的产生量为 0.031kg/t·污泥, 恶臭气体 H_2S 的产生量为 0.008kg/t·污泥。本项目营养土生产一期工程污泥、沼渣、酒糟年用量约为 2450t, 二期工程污泥、沼渣、酒糟年用量约为 3125t, 全厂污泥、沼渣、酒糟年用量约为 5575t, 则营养土生产一期工程恶臭气体 NH_3 的产生量为 0.076t/a, 产生速率为 0.01kg/h; H_2S 的产生量为 0.020t/a, 产生速率为 0.003kg/h; 二期工程恶臭气体 NH_3 的产生量为 0.097t/a, 产生速率为 0.01kg/h; H_2S 的产生量为 0.025t/a, 产生速率为 0.003kg/h; 全厂恶臭气体 NH_3 的产生量为 0.173t/a, 产生速率为 0.02kg/h; H_2S 的产生量为 0.045t/a, 产生速率为 0.006kg/h。

治理措施: 根据建设单位提供的信息, 本项目恶臭气体采取源头治理+末端治理方法进行处理。

源头治理措施（发酵菌种抑制除臭）：为了抑制生产过程中产生的恶臭，在原料混合工序中添加一定量的发酵菌种作为除臭剂，其有效成分主要为芽孢杆菌、酵母菌、乳酸菌、放线菌等特种微生物菌群，通过微生物的生理代谢可将污泥中的 N 转化成无害的氮气（N₂）。根据《微生物法去除 H₂S 的研究进展》（石油与天然气化工，2008 年，第 37 卷第 3 期，P209）报道，除臭菌株去除 H₂S 的效率一般 80%以上，本次评价取 80%。根据《除臭菌株对 NH₃ 和 H₂S 释放及物质转化的影响》（农业环境科学学报，2011 年第 3 期 30 卷，P585-P590）中报道，除臭菌株去除 NH₃ 的效率一般在 40%-70%左右，本次评价取 55%。

末端治理措施：根据业主提供设计资料，本项目一期工程与二期工程共用发酵车间，生产车间密闭，对翻抛发酵区进行负压抽风，收集的恶臭气体通过引至 1 套“生物滤池”臭气处理装置（去除效率 90%）进行脱臭处理后，再通过 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放。车间内未收集的 NH₃、H₂S 通过密闭厂房进行控制。为降低无组织排放臭气对周边的影响，本次评价要求除原辅料入库以外，其余时间保持车间进出口密闭。

翻抛发酵等工序产生的臭气中一期工程恶臭气体 NH₃ 有组织排放量为 0.003t/a、排放速率为 0.0005kg/h，无组织排放量为 0.002t/a、排放速率为 0.0002kg/h；H₂S 有组织排放量为 0.0004t/a、排放速率为 0.0001kg/h；无组织排放量为 0.0002t/a、排放速率为 0.00003kg/h；二期工程恶臭气体 NH₃ 有组织排放量为 0.004t/a、排放速率为 0.001kg/h，无组织排放量为 0.002t/a、排放速率为 0.0003kg/h；H₂S 有组织排放量为 0.0005t/a、排放速率为 0.0001kg/h；无组织排放量为 0.0003t/a、排放速率为 0.00003kg/h；全厂恶臭气体 NH₃ 有组织排放量为 0.007t/a、排放速率为 0.001kg/h，无组织排放量为 0.004t/a、排放速率为 0.0005kg/h；H₂S 有组织排放量为 0.0008t/a、排放速率为 0.0001kg/h；无组织排放量为 0.0004t/a、排放速率为 0.00006kg/h。

本项目固废暂存间及发酵车间为全封闭式钢结构厂房，建设单位拟在固废暂存间及发酵车间设置抽风设备使固废暂存间及发酵车间形成微负压系统（固废暂存间 750m³，发酵车间 750m³，封闭区域共 1500m³）。

根据《城镇污水处理厂臭气处理技术规程》(CJJ/T243-2016)中3.1臭气风量：“脱水机房、污泥堆棚和污泥处理车间等构筑物宜将设备分隔除臭。难以分隔时，人员需要进入的处理构(建)筑物，抽气量宜按换气次数不少于8次/h计算”。本次评价换气次数按8次/h计，则拟建风机风量为12000m³/h。

综上，固废暂存间及发酵车间一期工程NH₃总产生量为0.311t/a，H₂S总产生量为0.063t/a；二期工程NH₃总产生量为0.351t/a，H₂S总产生量为0.072t/a；全厂NH₃总产生量为0.662t/a，H₂S总产生量为0.136t/a。污泥贮存库及拌合车间产生的氨及硫化氢经微负压收集(收集效率95%)后引至引至生物除臭装置处理(处理效率90%)后经15m高排气筒P1有组织排放。排气筒P1一期工程氨有组织排放量为0.026t/a，排放速率为0.004kg/h，排放浓度为0.30mg/m³，硫化氢有组织排放量为0.005t/a，排放速率为0.0006kg/h，排放浓度为0.05mg/m³；二期工程氨有组织排放量为0.028t/a，排放速率为0.004kg/h，排放浓度为0.33mg/m³，硫化氢有组织排放量为0.005t/a，排放速率为0.0007kg/h，排放浓度为0.06mg/m³；全厂氨有组织排放量为0.054t/a，排放速率为0.007kg/h，排放浓度为0.62mg/m³，硫化氢有组织排放量为0.009t/a，排放速率为0.001kg/h，排放浓度为0.11mg/m³。

(3) 搅拌粉尘

本项目搅拌工序主要是发酵前将污泥、沼渣、酒糟及辅料进行混合拌匀，参考生态环境部于2021年6月9日在其官网上发布的《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》进行核算，参考该《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的《2625 有机肥料及微生物肥料制造行业 系数手册》，有机肥料生产单位前处理、后处理所有规模废气污染物颗粒物产污系数为0.37kg/t，本项目一期工程年生产营养土1600t，则颗粒物产生量为0.592t/a，二期工程年生产营养土2200t，则颗粒物产生量为0.814t/a，全厂年生产营养土3800t，则颗粒物产生量为1.406t/a。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》附表2工业源固体废物堆场颗粒物核算系数手册，采用洒水控制措施，控制效率为74%，采

用密闭式控制措施，控制效率为 99%。本项目采用喷淋降尘方式及厂房密闭，则一期工程无组织排放量为 0.002t/a，二期工程无组织排放量为 0.002t/a，全厂无组织排放量为 0.004t/a。

本项目废气污染源源强核算结果及相关参数详见表 4-1。

表 4-1 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表（一期）

排气筒编号	污染源	污染物	污染物产生				治理设施					污染物排放			工作时间 h/a
			核算方法	产生浓度 mg/m ³	产生速率 kg/h	产生量 t/a	治理工艺	风机风量 m ³ /h	收集效率%	去除率%	是否为可行技术	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	
P1	贮存及发酵等工序臭气	NH ₃	产污系数法	3.60	0.04	0.311	负压收集+生物滤池	12000	95	90	是	0.30	0.004	0.026	7200
		H ₂ S		0.73	0.01	0.063						0.05	0.0006	0.005	7200
		臭气浓度		/	/	/						/	/	/	7200
无组织	搅拌粉尘	颗粒物	产污系数法	/	0.85	0.592	喷淋+车间密闭	/	/	/	/	/	0.002	0.002	700
	臭气	NH ₃		/	0.0004	0.003	车间密闭	/	/	/	/	/	0.0004	0.003	7200
		H ₂ S		/	0.00006	0.0004		/	/	/	/	/	0.00006	0.0004	7200
		臭气浓度		/	/	/		/	/	/	/	/	/	/	7200

表 4-2 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表（二期）

排气筒编号	污染源	污染物	污染物产生				治理设施					污染物排放			工作时间 h/a
			核算方法	产生浓度 mg/m ³	产生速率 kg/h	产生量 t/a	治理工艺	风机风量 m ³ /h	收集效率%	去除率%	是否为可行技术	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	
P1	贮存及发酵等工序臭气	NH ₃	产污系数法	4.06	0.05	0.351	负压收集+生物滤池	12000	95	90	是	0.33	0.004	0.028	7200
		H ₂ S		0.84	0.01	0.072						0.06	0.0007	0.005	7200
		臭气浓度		/	/	/						/	/	/	7200
无组织	搅拌粉尘	颗粒物	产污系数法	/	0.88	0.814	喷淋+车间密闭	/	/	/	/	/	0.002	0.002	700
	臭气	NH ₃		/	0.0005	0.003	车间密闭	/	/	/	/	/	0.0005	0.003	7200
		H ₂ S		/	0.0001	0.0005		/	/	/	/	/	0.0001	0.0005	7200
		臭气浓度		/	/	/		/	/	/	/	/	/	/	7200

表 4-3 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表（项目整体）

排气筒编号	污染源	污染物	污染物产生				治理设施					污染物排放			工作时间 h/a
			核算方法	产生浓度 mg/m ³	产生速率 kg/h	产生量 t/a	治理工艺	风机风量 m ³ /h	收集效率%	去除率%	是否为可行技术	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	
P1	贮存及发酵等工序臭气	NH ₃	产污系数法	7.66	0.09	0.662	负压收集+生物滤池	12000	95	90	是	0.62	0.007	0.054	7200
		H ₂ S		1.57	0.02	0.136						0.11	0.001	0.009	7200
		臭气浓度		/	/	/						/	/	/	7200
无组织	搅拌粉尘	颗粒物	产污系数法	/	0.86	1.406	喷淋+车间密闭	/	/	/	/	/	0.002	0.004	700
	臭气	NH ₃		/	0.0009	0.006	车间密闭	/	/	/	/	/	0.0009	0.006	7200
		H ₂ S		/	0.0001	0.0009		/	/	/	/	/	0.0001	0.0009	7200
		臭气浓度		/	/	/		/	/	/	/	/	/	/	7200

运营
期环
境影
响和
保护
措施

2、项目废气处理措施的可行性分析

参考《排污许可证申请与核发技术规范 工业固体废物和危险废物治理》(HJ1033-2019)附录 C“贮存、处置单元,贮存、处置中的污染物(颗粒物、二氧化硫)治理可行技术为‘逐层填埋、覆土压实、及时覆盖、洒水抑尘、设置防风抑尘网、服务期满后及时封场’”及附录 C“公用单元,污水治理中的污染物(氨、硫化氢、臭气浓度)治理可行技术为“生物过滤、化学洗涤、活性炭吸附”,本项目搅拌过程中颗粒物治理采用“洒水降尘+封闭厂房”措施可行,贮存及发酵过程臭气治理采用“生物滤池”措施可行。

针对项目紧邻山亭区职业中等专业学校这一特点,环评要求强化臭气治理措施的可靠性:

(1) 提高收集效率:污泥暂存间、沼渣暂存间、酒糟暂存间、发酵车间均需做到全封闭,保持微负压状态,确保恶臭气体收集效率不低于95%。

(2) 冗余设计:关键废气处理设施(如风机)建议一用一备,确保在检修或故障时系统仍能正常运行,杜绝废气直排。

(3) 无组织管控:除原辅料入库外,车间进出口保持常闭;在厂区南侧靠近学校区域加强绿化,进一步阻隔和削减无组织排放的臭气。

(4) 应急管理:当废气治理设施发生故障时,立即停止生产作业,待维修正常后方可恢复生产,杜绝事故性排放。同时,将学校纳入环境风险应急预案的联动对象,建立与学校的沟通机制,确保异常情况及时通报。

3、废气环境影响分析

项目废气治理设施均为可行技术,废气排放均可满足相应排放标准要求;项目对周围环境及大气环境敏感目标影响较小。

4、监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)中的相关要求,本项目大气污染源监测计划见下表。

表 4-4 大气污染源监测计划一览表

监测点位	监测指标	最低监测频次	执行排放标准
------	------	--------	--------

排气筒 P1	氨、硫化氢、臭气浓度	1 次/半年	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-1993) 表 2 中排放限值
厂界	颗粒物	1 次/年	《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
	氨、硫化氢	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-1993) 表 1 “二级，新改 扩建” 限值
	臭气浓度	1 次/年	《挥发性有机物排放标准 第 7 部分： 其他行业》(DB37/2801.7—2019)

5、非正常工况

根据《污染源源强核算技术指南准则》(HJ884-2018) 中相关规定，非正常工况是指生产设施非正常工况或污染防治(控制)设施非正常工况，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)设施非正常状况达不到应有治理效率或同步运转率等情况。在设备开停车、检修的过程中一直开启废气治理设施，并保持其正常运转；在工艺设备运转异常的情形下，立即停止设备运行；同时废气治理设施保持运行状态。因此在两种情形下的非正常工况排污均可以得到有效治理，对环境影响较小。

鉴于本项目产污主要集中在生产车间，非正常工况为配套的废气处理装置处理效率无法达到设计效率时(非正常工况年排放时间按 1h 时间计算)，废气在未经有效处理的情况下直接排放，非正常工况下废气排放详见下表。本次环评要求企业定期检查废气处理装置，严格管理，避免失效工况发生。

表 4-5 废气非正常工况排放情况一览表(一期)

污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 mg/m ³	非正常排放速率 kg/h	单次持续时间	年发生频次	应对措施
排气筒 P1	治理措施效率下降至 0%	氨	5.57	0.03	1h	1 次	停产并及时维修
		硫化氢	1.01	0.006			

表 4-6 废气非正常工况排放情况一览表(二期)

污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 mg/m ³	非正常排放速率 kg/h	单次持续时间	年发生频次	应对措施
-----	---------	-----	------------------------------	-----------------	--------	-------	------

排气筒 P1	治理措施效率下降至0%	氨	6.09	0.04	1h	1次	停产并及时维修
		硫化氢	1.10	0.007			

表 4-7 废气非正常工况排放情况一览表（全厂）

污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 mg/m ³	非正常排放速率 kg/h	单次持续时间	年发生频次	应对措施
排气筒 P1	治理措施效率下降至0%	氨	5.83	0.07	1h	1次	停产并及时维修
		硫化氢	1.05	0.013			

二、废水

本项目生产过程无工艺废水产生，废水主要为生活废水及发酵渗滤液。项目生活废水经化粪池处理后进入厂区污水处理厂，发酵渗滤液经收集后回喷用于发酵，不外排。

三、声环境影响分析

1、厂界噪声产生情况

本项目运行期主要噪声源为设备运行噪声。设备运行噪声源主要为搅拌机、破碎机、风机、泵类等设备运行噪声，噪声声级范围为 80-105dB (A)。

2、治理措施

设备均布置在生产车间内，不涉及室外噪声源。安装基础进行了减震处理，通过车间隔声和距离衰减减少噪声排放。设备设置合理布局，各机械安装时按安装要求进行，并安装减震装置，经常保养和维护机械设备避免设备在不良状态下运行。劳动人员工作时佩戴耳塞，并采取轮岗的方式。主要噪声源声级及控制措施情况见下表。

表 4-8 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

声源名称	数量	声源源强（声压级/dB(A)）	声源控制措施	空间相对位置/m			室内边界声级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失 dB(A)	建筑物外噪声	
				X	Y	Z				声压级/dB(A)	建筑物外距离(m)
破碎	1	95	选用低噪	7	190	1.5	80	白班	15	65	1

机			声设备、					工作			
搅拌机	1	95	厂房隔	17	182	1.5	80	8h		65	1
风机	1	80	声、基础	12	180	1.5	65	24h		65	1
泵类	1	85	减震控制效果为-10db	16	179	1.5	70			70	1

注：表中坐标以北纬 117.39887°，东经 35.10415°为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。

3、厂界达标性分析

本次评价充分考虑全厂噪声影响，预测源强包括：

现有工程噪声源：采用 2025 年 11 月 21 日及 2026 年 2 月 7 日对现有厂区正常生产工况下的厂界及敏感点噪声现状监测数据，作为本次预测的背景值。

在建工程噪声源：引用《面粉深加工智能化循环利用项目》环评报告中核算的噪声贡献值。

本项目噪声源：根据本项目设备布局及声源特性，采用导则推荐模式计算得到各预测点贡献值。

本次厂界噪声预测采用《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）中推荐的模式进行预测，采用 A 声级计算，模式如下：

（1）声级的计算

①等效声级贡献值（ L_{eqg} ）

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{A(i)}} \right]$$

式中： L_{eqg} ——预测点处的等效声级贡献值，dB（A）；

$L_{A(i)}$ ——i 声源在预测点产生的 A 声级，dB（A）；

n——噪声源个数。

（2）户外声传播衰减计算

①A 声级的衰减（ $L_A(r)$ ）

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

式中： $L_A(r)$ ——距声源 r 处的 A 声级，dB (A)；
 $L_{Aref}(r_0)$ ——参考位置 r_0 处 A 声级，dB (A)；
 A_{div} ——几何发散衰减，dB (A)；
 A_{bar} ——遮挡物引起的声级衰减，dB (A)；
 A_{atm} ——大气吸收引起的衰减，dB (A)；
 A_{exc} ——附加衰减量，dB (A)。

②几何发散衰减 (A_{div})

$$\text{点声源: } A_{div}=20Lg(r/r_0)$$

式中： r —预测点到噪声源距离，m；
 r_0 —参考点到噪声源距离，m。

③大气吸收引起的衰减 (A_{atm})

$$A_{atm} = \frac{\alpha(r-r_0)}{100}$$

式中： α 为每 100m 空气吸收系数，是温度、湿度和声波频率的函数。常年平均气温为 12.8℃，平均相对湿度为 70%，设备噪声以中低频为主，空气衰减系数很小，本评价由于计算距离较近， A_{atm} 计算值较小，故在计算时忽略此项。

④遮挡物引起的衰减 (A_{bar})

位于声源和预测点之间的实体障碍物，如围墙、建筑物、土坡、地堑或绿化林带都能起声屏障作用，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，本次评价取 10dB (A)。

⑤地面效应衰减 (A_{gr})

根据导则规定，满足下列条件需考虑地面效应引起的附加衰减：预测点距声源 50m 以上；声源距地面高度和预测点距地面高度的平均值小于 3m；声源与预测点之间的地面被草地、灌木等覆盖（软地面）。此时，地面效应引起附加衰减量按下式计算： $A_{exc}=5lg(r/r_0)$ ，不管传播距离多远，地面效应引起附加衰减量的上限为 10dB (A)。

⑥其它多方面效应引起的衰减 (A_{misc})

其他效应包括工业场所的衰减、通过房屋群的衰减。根据导则要求，

在声环境影响评价中，一般情况下，不考虑自然条件（如风、温度梯度、雾）变化引起的附加修正。

（3）预测结果和分析

根据项目所在地地理环境、噪声源分布和以上模式，企业厂界噪声预测结果见下表。

表 4-9 厂界噪声预测结果一览表 dB (A)

预测方位	时段	现有工程现状值	在建工程贡献值	本项目贡献值	预测值	标准值
东厂界	昼间	53.2	43.1	45.8	54.4	65
	夜间	45.4	43.1	33.8	47.5	55
西厂界	昼间	54.9	51.1	63.2	63.8	65
	夜间	47.1	51.1	50.8	54.4	55
南厂界	昼间	52.1	—	49.5	54.0	65
	夜间	46.8	—	37.7	47.3	55
北厂界	昼间	57.7	43.8	52.2	58.9	65
	夜间	44.9	43.8	40.4	48.4	55
职业中专宿舍一楼	昼间	53.1	42.0	38.8	53.6	55
	夜间	40.8	42.0	26.9	44.2	45
职业中专宿舍三楼	昼间	53.5	—	48.1	54.5	55
	夜间	40.6	—	36.2	42.0	45

根据上表，项目设备在通过基础减震、厂房隔声等措施后，其厂界预测值能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准，敏感点噪声值能够达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）1类标准。

4、监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），项目噪声监测工作计划见下表。

表 4-10 项目噪声监测工作计划

类别	监测项目	监测因子	监测点位置	监测频率	执行标准
噪声	厂界	昼夜间噪声	厂界外1m处	一次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准
	职业中专		宿舍一楼		《声环境质量标准》（GB

四、固体废物影响分析

本项目生产过程中产生的固体废物主要包括：生活垃圾、废机油及废油桶等。

1、固体废物产排情况及处置措施

(1) 生活垃圾

本项目劳动定员 8 人，年工作 300 天，生活垃圾按照 0.5kg/人·d 计算，则产生的生活垃圾为 4kg/天 (1.2t/a)，统一收集后委托环卫部门统一处理。

(2) 危险废物

本项目生产设备需要定期检修，检修过程中将产生废机油，产生量约 0.15t/a。根据《国家危险废物名录》(2025 年版)，废机油属 HW08 矿物油与含矿物油废物类别，危废代码为 900-214-08。废油桶产生量为 0.01t/a，根据《国家危险废物名录》(2025 年版)，废油桶属于 HW08 其他废物类别，危废代码为 900-049-08。废机油及废油桶暂存于危废暂存间，委托有资质单位处置。

本项目运营期各固体废物产生、排放量详见表 4-11。

表 4-11 固体废物产生及处置情况一览表

序号	名称	类别	代码	产生量 t	处理处置方式
1	生活垃圾	/	/	1.2	收集后委托环卫部门定期清运
2	废机油	危险废物	900-214-08	0.15	危废库内暂存后，委托有资质单位进行处置
3	废油桶		900-249-08	0.01	

2、环境管理要求：

(1) 一般固废管控措施：

①明确固体废弃物的种类分类，设置临时放置点、废物箱，并设置明显标识；

②固体废物产生后，应按不同类别和相应要求及时放置到临时存放场所后废物箱。临时的存放场所应具备防泄漏、防扬散等设施或措施；

③必要时，一般固体废弃物可分区进行存放；

④禁止向固体废物储存场所以外的区域抛撒、倾倒、堆放、填埋或排放固体废物；固体废物处置应严格按照《中华人民共和国固体废物污染防治法》等相关法律法规进行处理；

⑤在生产、办公和生活过程中产生一般固体废物的处理应优先考虑资源的再利用；

⑥工业固体废物产生单位、贮存单位应按要求建立固体废物台账。

(2) 危险废物管控措施：

①危险废物暂存间场地标高高于厂区地面标高，要有照明设施和观察窗口，做好防风、防雨、防晒，安装通风装置。

②危险废物暂存间地面与裙脚应采取表面防渗措施，表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s ），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s ），或其他防渗性能等效的材料。

③根据危险废物的类别、形态、物理化学性质和污染防治要求，采用专门的容器进行分类贮存，装载危险废物的容器完好无损，材质要满足相应的强度要求，容器材质、衬里与危险废物相容（不相互反应）。

④危险废物暂存间设置明显的警示标志，库房带门带锁，钥匙专人保管。危险废物盛装容器、包装物贴上标签，标明危险废物的名称、重量、成分、特性以及发生泄漏、扩散污染事故时的应急措施和补救方法。

⑤建立危险废物管理制度，根据《危险废物产生单位管理计划制定指南》（环保部公告 2016 年第 7 号），制定危险废物管理计划，指定专职人员进行管理。定期对危险废物暂存容器进行检查，发现破损及时更换。定期进行培训，培训内容至少包括危险废物转移联单管理、危险废物包装和标识、贮存要求等。

⑥填写危险废物台账，记录危险废物的名称、来源、数量、特性、包装容器的类别、入库日期、存放库位、出库日期、接收单位名称、存放设施的检查维护记录等资料，长期保存，供随时查阅。

⑦危险废物贮存时间不得超过一年，确需延长期限的，必须报环境保护行政主管部门批准。

(3) 固废处置

项目固废应按照要求进行分类处置，一般固废管理应满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部公告 2021 年第 82 号）标准要求；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求。

通过以上处理措施，项目固体废物均进行了合理处置，能够做到零排放，不会产生二次污染，对周围环境影响很小。

(4) 依托现有危废暂存间的合理性分析

本项目产生的废机油（0.15t/a）和废油桶（0.01t/a）将依托现有厂区已建成的危废暂存间进行暂存。根据现有工程分析，现有危废暂存间面积为 10m²，现有危废产生量约 0.5t/a，剩余库容充足，完全可以容纳本项目新增的危废量。现有危废暂存间已按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求建设，采取了防渗、防流失、防扬散等措施，并设置了警示标识和管理制度。因此，本项目依托现有危废暂存间是可行的。

五、土壤、地下水影响分析

(1) 污染源

污染源主要有危废暂存间、污泥贮存库、化粪池；

(2) 污染类型：垂直入渗；

(3) 项目对浅层地下水环境影响的方式

项目营运过程中产生的一般固体废物、生活垃圾产生的渗滤液泄漏，可能污染浅层地下水。

(4) 地下水污染防治措施

地下水保护与污染防治按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”的原则。工程生产运行过程中要建立健全地下水保护与污染防治的措施与方法；必须采取必要的监测制度，一旦发现地下水遭受污染，就应及时采取措施，防微杜渐；尽量减少污染物进入地下含水层的机会

和数量。

源头控制措施主要包括对液体原辅料等盛装桶采取相应措施，防止跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度，做到污染物“早发现、早处理”，减少由于埋地管道泄漏而造成的地下水污染。

采取分区防渗措施，参照《环境影响评价技术导则地下水环境》(HJ610-2016)要求，拟建项目防渗分区的划分情况和具体要求见表4-12。

表 4-12 项目地下水污染防渗分区及要求

防渗分区	装置设施	防渗技术要求
重点防渗区	危废暂存间、固废贮存间、发酵车间、化粪池	等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$ ；或参照 GB18598 执行
一般防渗区	除重点防渗区外的其他区域（不包括厂区道路）	等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$ ；或参照 GB16889 执行
简单防渗区	厂区道路	一般地面硬化

(5) 土壤、地下水环境影响分析

该项目对地下水产生影响的可能环节是危废暂存间、污泥贮存间、化粪池。在做好防雨、防渗及密封工作前提下，对土壤、地下水影响很小。

六、环境风险

1、现有风险防范措施

枣庄市东粮生物科技发展有限公司现有工程已运行多年，其涉及的主要风险物质包括沼气（甲烷）、天然气、废机油等。厂区已采取一系列风险防范措施，具体回顾如下：

(1) 风险源及防范设施：

沼气/天然气系统：已安装可燃气体泄漏报警装置、紧急切断阀，锅炉房设置防爆电气设备和通风系统。

危险废物暂存间：现有危废暂存间已按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597—2023)要求建设，地面及裙脚进行防渗、防腐处理，设置了围堰，配备了灭火器等应急物资。

污水处理站/化粪池：池体采取了防渗措施，厂区实行雨污分流，雨水排放口设置了截止阀。

(2) 应急管理：

应急预案：现有项目已编制突发环境事件应急预案，并在枣庄市生

态环境局山亭分局备案（备案号：370406-2025-029-M），并在厂区定期组织员工进行演练。

应急物资：在全厂重点区域（危废间、锅炉房等）配备了足量的消防器材（灭火器、消防沙）、个人防护用品（防护服等）及泄漏应急物资。

2、风险物质及有毒有害和易燃易爆等危险物质的分布及可能影响途径

根据项目生产工艺特点和原辅材料使用情况，项目涉及《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 所涉及的风险物质主要为废机油。根据建设单位提供资料，风险物质种类、暂存量及分区区域等情况详见表 4-13。

表 4-13 项目风险物质识别一览表（HJ169-2018 附录 B.1）

名称	最大储存量 (t)	储存方式
废机油	0.15	桶装，危废暂存库

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中规定的临界量来确定 P 的分级。按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）。

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

式中：q₁, q₂, ..., q_n——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q₁, Q₂, ..., Q_n——每种危险物质的临界量，t；

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 Q0。

当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：(1) 1≤Q1<10；(2) 10≤Q2<100 (3) Q3≥100

根据项目所涉及的危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值计算 Q，判定情况见表 4-14。

表 4-14 建设项目 Q 值确定表

名称	最大储存量 (t)	临界量 (t)	该种危险物质 Q 值
废机油	0.15	2500	0.00006

经上表计算，Q 值为 0.00006，Q<1。

3、环境风险防范措施

针对项目可能发生的地下水污染，地下水污染防治措施按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”相结合的原则，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应全阶段进行控制。

①源头控制措施：主要包括在工艺、管道、设备等构筑物采取相应

措施，防止和降低污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度。

②分区防治措施：结合场区内各类生产设施布局，划分污染防治区，进行分区防渗，采取重点污染防治区、一般污染防治区和非污染防治区防渗措施的防渗原则。

③污染监控体系：实施覆盖场区的地下水污染监控系统，包括建立完善的监测制度、配备先进的检测仪器和设备、科学、合理设置地下水污染监控井，及时发现污染、及时控制。

④应急响应措施：一旦发现地下水污染事故，立即启动应急预案、采取应急措施控制地下水污染，并使污染得到治理。

(1) 风险物质泄漏风险防范措施

项目设有危废暂存间，生产车间地面全部硬化并采取防腐防渗处理；采取以下事故防范措施：地面采取防渗、防腐措施；储存范围内地面设地沟和收集槽，配置一定的吸附物质设置禁火标志及防静电措施等；一旦发生泄漏，通过及时切断泄漏源、按规范收集泄漏物等应急措施，可有效控制泄漏、扩散。

①泄漏防范措施：泄漏是项目环境风险的主要事故源，预防物料泄漏，严格按照相关设计规范和标准落实防护设施，制定安全操作规程制度，加强安全意识教育，加强监督管理，消除事故隐患；物质分类存放，禁忌混合存放；加强作业时巡视检查。建立系统规范的评估、审批、作业、监护、救援。

②操作风险防范措施：为防范风险事故的发生以及减缓风险事故造成的环境影响，建立企业管理制度和操作规程是最基本的防范措施。加强危险废物收集储存系统管理。

③泄漏应急处理措施：一旦危废暂存间及生产车间里的风险物质发生泄漏，应迅速撤离泄漏污染区人员至安全距离，并对泄漏区进行隔离，严格限制出入。应急处理人员人体皮肤不能直接接触泄漏物，遮盖下水道漏，防止泄漏物进入下水道，尽可能切断泄漏源，可用砂土或其他不燃材料吸收或吸附。

综上所述，由于项目危废暂存间及生产车间存储量小，配有专业知识的技术人员，且均按照操作使用手册使用，即使发生泄漏其影响也仅限于在厂区范围内，对外部环境影响较小。

(2) 废气治理设施故障风险防范措施

各生产环节严格执行生产管理的有关规定，加强设备的检修及保养，提高管理人员素质，并设置机器事故应急措施及管理制度，确保设备长期处于良好状态，使设备达到预期的处理效果。

现场作业人员定时记录废气处理状况，如对废气处理设施进行点检工作，并派专人巡视，遇不良工作状况立即停止车间相关作业，维修正常后再开始作业，杜绝事故性废气直排，并及时呈报单位主管；治理设施等发生故障时，应及时维修，如情况严重，应停止生产直至系统运作正常。

(3) 火灾事故引起次生污染分析

当出现火情时，及时封堵雨水排放口，将消防灭火所产生的消防废水泵至污水管网，再进入污水处理厂进行处理。本项目无高毒涉重污染物，消防废水不会对污水处理厂造成负荷冲击，避免对水环境产生不利影响。

(4) 制度管理

①结合项目的具体情况制定完善的安全管理制度、安全技术操作规程和安全岗位责任制等；应严格按照国家对易燃易爆建设项目新建、法律法规要求，对环保、消防、职业卫生等项目实行“三同时”管理，并经当地主管部门认证。

②对新员工、新岗位操作员工上岗前，应具备必要的安全常识和有一定的安全事故处理技能。

(5) 编制应急预案

根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发〔2015〕4号）的第三条规定：生产、储存、运输、使用危险化学品的企业，产生、收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的企业应当进行应急预案备案。建设单位应按要求编制应急预案并备案。

1) 应急预案主要内容

① 明确组织指挥机构，包括应急指挥人员、应急救援小组、日常管理机构的人员组成和职责分工，并应建立通畅有效的通讯网络；

② 监控预警机制，建立突发事故预警制度，明确预警级别、预警方式；

③ 应急响应机制，包括事故的报警、响应级别的确定、应急预案启动、紧急救援行动的开展、应急监测、信息报告、事故调查以及善后处理等应急环节；

④ 应急保障，包括应急物资与设备、应急队伍、应急经费、通信与信息应急支援与装备保障，技术储备与保障，还应建立培训和演习的相关制度；

⑤ 附图附件（应急通信联络表、应急资源分布、人员急救方式等）。

2) 应急预案的落实要点

① 建立健全应急组织体系

为确保应急响应的有序、高效，应根据项目自身特点建立应急指挥机构，并明确不同级别污染事故应急组织指挥人员组成、各岗位职责及其有效联系方式。

② 应急物资、设备的配备

配备能应对项目环境风险事故的应急设备、器材和设施。

③ 应急组织管理及演练

企业设立应急指挥办公室，对应急救援及善后队伍制定定期强化培训和演练计划。一旦发生风险事故，应急队伍能迅速投入应急反应活动。

④ 应急通信系统

为确保项目运营期突发性环境污染事故的报告、上报和通报，以及事故状态下各种应急救援信息能及时、准确、可靠地传输，必须建立通畅有效、快速灵敏的报警系统和指挥通信网络。

通过制定环境风险应急预案，可有效防止并减少因危险废物泄漏、火灾等事故造成的环境污染危害。

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口(编号、名称) /污染源	污染物 项目	环境保护 措施	执行标准
大气环境	排气筒 P1	氨、硫化氢、臭气浓度	负压收集后引至一套“生物滤池”臭气处理装置处理后经 1 根 15m 高排气筒 P1 排放	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993) 表 2 中排放限值；
	厂界	颗粒物	封闭厂房+喷淋除尘	《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
		氨、硫化氢	/	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993) 表 1 “二级，新改扩建”限值
		臭气浓度	/	《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》(DB37/2801.7—2019)
地表水环境	/	pH 值、COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS、总磷等	生活废水经化粪池处理后排入厂内污水处理厂，发酵渗滤液经收集后回喷用于发酵，不外排。	/
声环境	设备噪声	连续等效 A 声级	选用低噪声设备，采取隔声、减振措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准
电磁辐射	/			
固体废物	生活垃圾收集后委托环卫部门定期清运；废机油、废油桶暂存于危废暂存间，委托有资质单位进行处置。			
土壤及地下水污染防治措施	项目地下水、土壤污染防治措施按照“源头控制、分区防控”相结合的原则，从污染物的产生、入渗、扩散、应急等方面进行控制；发酵车间、化粪池等重点防渗区应满足等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，K≤1×10 ⁻⁷ cm/s 技术要求；除重点防渗区外的其他区域（不包括厂区道路）等一般防渗区应满足等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，K≤1×10 ⁻⁷ cm/s 技术要求。			
生态保护措施	/			
环境风险	(1) 厂区内安装灭火器等消防设施，并定期检查消防设施，保证			

防范措施	<p>火灾发生时消防设施可以正常使用；</p> <p>(2) 设置安全标识和警示牌；</p> <p>(3) 加强风险防范意识，规范作业，定期组织消防演练；</p> <p>(4) 及时编制企业事业单位突发环境事件应急预案。</p>
其他环境管理要求	<p>1、排污口设置</p> <p>(1) 排污口标志</p> <p>污染物排放口应按《国家环境保护图形标志—排放口(源)》(GB 15562.1-1995)、《国家环境保护图形标志—固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)修改单的规定，设置环境保护图形标志牌，并按要求填写有关内容。</p> <p>(2) 排污口监测条件</p> <p>按照《固定污染源废气监测点位设置技术规范》(DB 37/T3535-2019)及《排污单位污染物排放口监测点位设置技术规范》(HJ 1405—2024)的相关要求，废气监测断面及检测孔、监测平台和爬梯设置要求如下：</p> <p>①监测断面及检测孔要求：</p> <p>A、测断面应设置在规则的圆形或矩形烟道上，应便于测试人员开展监测工作，应避免对测试人员操作有危险的场所。对于输送高温或有毒有害气体的烟道，监测断面应设置在烟道的负压段；若负压段不满足设置要求，应在正压段设置带有闸板阀的密封监测孔。</p> <p>B、对于颗粒态污染物，监测断面优先设置在垂直管段，应避免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。</p> <p>C、新建污染源监测断面的设置应满足上一条的要求。现有污染源监测断面的设置无法满足上一条的要求时，应选择监测断面前直管段长度大于监测断面后直管段长度的断面，并采取相应措施，确保监测断面废气分布相对均匀。</p> <p>D、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，监测断面应按第 B 条和 C 条的要求设置。</p> <p>E、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。</p> <p>F、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4m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。</p> <p>②监测平台要求：</p> <p>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$\geq 1.2\text{m}$。</p> <p>监测平台的防护栏杆应设置踢脚板，踢脚板应采用不小于100mm\times2mm的钢板制造，其顶部在平台面之上高度应$\geq 100\text{mm}$，底部距平台面应$\leq 10\text{mm}$。</p> <p>防护栏杆的设计载荷及制造安装应符合 GB4053.3 要求。</p> <p>D、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</p>

样装置。

E、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垂直排列，则应设置多层监测平台。通往监测平台的通道宽度应 $\geq 0.9\text{m}$ 。

F、监测平台地板应采用厚度 $\geq 4\text{mm}$ 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 $\geq 3\text{kN/m}^2$ 。

G、监测平台及通道的制造安装应符合 GB4053.3 要求。

H、监测平台应设置 220V 低压配电箱，内设漏电保护器、至少配备 2 个 16A 插座和 2 个 10A 插座，保证监测设备所需电力。配备夜间照明设施。

I、监测平台附近有造成人体机械伤害、灼烫、腐蚀、触电等危险源的，应在监测平台相应位置设置防护装置。监测平台上方的有坠落物体隐患时，应在监测平台上方 3m 高处设置防护装置。

③监测梯要求：

A、监测平台与地面之间应保障安全通行，设置安全方式直达监测平台。设置固定式钢梯或转梯到达监测平台，应符合 GB4053.1 和 GB4053.2 要求。

B、监测平台与坠落高度基准面之间距离超过 2m 时，不应使用直梯通往监测平台，应安装固定式钢斜梯、转梯或升降梯到达监测平台。梯子无障碍宽度 $\geq 0.9\text{m}$ ，梯子倾角不超过 45 度。

2、排污许可证申请

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目属于“四十七、生态保护和环境治理业”中的“103 环境治理业”中的“其他”，应实行排污许可简化管理。建设单位应在启动生产设施或者发生实际排污之前，依法申请取得排污许可证。

3、自行监测

按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）中的要求开展自行监测，并按照 HJ819-2017 要求进行信息公开；建立环境管理台账记录制度，落实环境管理台账记录的责任部门和责任人，明确工作职责，包括台账的记录、整理、维护和管理等，台账记录频次和内容须满足排污许可证环境管理要求，并保障台账记录结果的真实性、完整性和规范性。记录保存期限不少于 5 年。

4、环保验收

根据《中华人民共和国环境保护法》规定，建设项目污染防治设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行，而污染防治设施建设“三同时”验收是严格控制污染源和污染物排放总量、遏制环境恶化趋势的有力措施。

根据《建设项目环境保护管理条例》（2017 修订版）规定，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，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，应当依法向社会公开验收报告。验收监测应重点包括以下内容：

(1) 废气：对排气筒 P1 排放的氨、硫化氢、臭气浓度以及厂界无组织排放的颗粒物、氨、硫化氢、臭气浓度进行检测，核实达标排放情况。

(2) 噪声：对厂界噪声及南侧紧邻的山亭区职业中等专业学校宿舍楼声环境质量进行监测，重点验证降噪措施的有效性及其敏感点声环境达标情况。

(3) “以新带老”验收核查：①核查现有工程固废暂存间是否已按要求完成全封闭改造，并纳入本项目负压收集系统，确保现有工程恶臭气体无组织排放问题得到解决。②重点对南厂界进行昼夜噪声监测，同步监测宿舍楼敏感点噪声值，确保南厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准(昼间 65dB(A)、夜间 55dB(A))，敏感点噪声满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)1 类标准(昼间 55dB(A)、夜间 45dB(A))。

六、结论

项目建设符合相关产业政策要求，符合区域总体规划要求，其建设和选址是合理的；针对各种可能对环境产生影响的环节，均采取了相应的防治措施，最大限度地降低废气、废水、噪声、固废对环境可能造成的污染，在落实各项环保措施后，所排放的各种污染物能够达到国家相关标准要求，对环境影响较小。因此，从环保角度讲该项目建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类	项目	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	7.081	52.3	22.2332	/	/	29.3142	+22.2332
		SO2	0.28	2.76	5.616	/	/	5.896	+5.616
		NOX	5.515	7.586	8.508	/	/	14.023	+8.508
		VOCs	0.108	0.62	0.3197	/	/	0.4277	+0.3197
		NH3	/	/	1.812	0.054	/	1.866	+1.866
		H2S	/	/	0.07	0.009	/	0.079	+0.079
废水		CODcr	54.2	/	160.41	/	/	214.61	+160.41
		氨氮	0.915	/	16.04	/	/	16.955	+16.04
		总磷	0.911	/	0.80	/	/	1.711	+0.80
		总氮	9.79	/	32.08	/	/	41.87	+32.08
一般工业 固体废物		生活垃圾	75	/	30	1.2	/	106.2	+31.2
		杂质等	300	/	0	/	/	300	+0
		麦麸和麦皮	5000	/	0	/	/	5000	+0
		废布袋	0.1	/	0.5	/	/	0.6	+0.5

	除尘器粉尘	4000	/	19297	/	/	23297	+19297
	废包装材料	0.5	/	20	/	/	20.5	+20
	废反渗透膜	0.1	/	0	/	/	0.1	+0
	废离子交换树脂	0	/	0.1	/	/	0.1	+0.1
	滤渣	0	/	120	/	/	120	+120
	脱硫剂	5	/	16.81	/	/	21.81	+16.81
	污泥	1200	/	2000	/	/	3200	+2000
	沼渣	1800	/	1363	/	/	3163	+1363
危险废物	废活性炭	0	/	2.131	/	/	2.131	+2.131
	废机油	0.4	/	0.1	0.15	/	0.65	+0.25
	废油桶	0.1	/	0.01	0.01	/	0.12	+0.02

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附件 1 委托书

委托书

山东益源环保科技有限公司：

我单位在山亭经济开发区枣庄市东粮生物科技发展有限公司现有厂区内利用现有厂房建设“东粮生物废渣、污泥综合利用项目”，根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、和《建设项目管理条例》等有关法律法规条款规定，本项目需进行环境影响评价，编制“环境影响报告表”。

我公司现委托贵单位承担本项目的环境影响评价工作，请尽快组织力量，按照有关规定要求开展环评工作。

特此委托

枣庄市东粮生物科技发展有限公司


2025年11月19日



附件 2 真实性承诺函

资料真实性承诺

我单位委托山东益源环保科技有限公司编制完成了《东粮生物废渣、污泥综合利用项目环境影响报告表》，我公司已对该报告中内容进行了认真核对。报告中所涉及的项目名称、建设地点、建设内容、建设规模、项目工艺、设备清单、污染防治措施等基础资料，均为我公司提供，我单位承诺对其真实性、可靠性负责。


枣庄市东粮生物科技发展有限公司

2015 年 12 月 5 日

附件3 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	枣庄市东粮生物科技有限公司		
	法定代表人	[REDACTED]	法人证照号码	913704063218440528
项目基本情况	项目代码	2511-370406-99-02-884932		
	项目名称	东粮生物废渣、污泥综合利用项目		
	建设地点	山亭区		
	建设规模和内容	项目位于山亭区经济开发区本公司院内，不新增用地，对企业生产过程中所产生的废渣、污泥（不含危废）进行收集、干燥、处理，购置脱水机、破碎机、混合搅拌机、皮带输送机等设备。项目符合国家产业政策，不属于《产业结构调整指导目录》的限制类和淘汰类。承诺依法依规办理土地规划、环评、能评、安评、施工许可等必要手续后，再行开工建设本项目。		
	总投资	1000万元	建设起止年限	2025年至2026年
	项目负责人	[REDACTED]	联系电话	[REDACTED]
备注	无			
<p>承诺：</p> <p>枣庄市东粮生物科技有限公司（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、隐瞒欺骗等情况及由此导致的一切后果由本单位承担全部责任。</p> <p style="text-align: right;">法定代表人或项目负责人签字 [REDACTED]</p> <p style="text-align: right;">备案时间：2025-11-20</p>				

附件 4 初审意见表

建设项目初审意见表

项 目 名 称	东粮生物废渣、污泥综合利用项目		建 设 地 点	山亭经济开发区枣庄市东粮生物科技发展有限公司现有厂区内。
联 系 人	[REDACTED]		联 系 电 话	[REDACTED]
项 目 基 本 情 况	项目位于山亭区经济开发区本公司院内，不新增用地，对企业生产过程中所产生的沼渣、污泥（不含危废）进行收集、脱水处理等，购置脱水机，破碎机，混合搅拌机，皮带输送机等设备。项目建成后可消纳沼渣 3100 吨、制造营养土 6000 吨。			
项目是否位于工业园区或工业集聚区	是	工业园区是否通过规划环评审查	是	
用 地 性 质	工业用地	项目是否符合镇街总体规划	是	
所在镇街意见	 (公章) 年 月 日		所在分局意见	(公章) 年 月 日

附件 5 营业执照



营 业 执 照

(副 本) 1-1

统一社会信用代码
913704063218440528

扫描二维码
国家企业信用
信息公示系统
了解更多登记
备案、许可、监
管信息

名 称	枣庄市东粮生物科技发展有限公司	注册 资 本	壹亿元整
类 型	有限责任公司(自然人投资或控股)	成 立 日 期	2014 年 12 月 04 日
法 定 代 表 人	栗芳	营 业 期 限	2014 年 12 月 04 日 至 年 月 日
经 营 范 围	面粉、麸皮、淀粉、谷朊粉、饲料、复合肥、麦芽糖浆、结晶糖、面筋、烤麸、淀粉塑料粒子、食品生产、加工、销售；酒精销售（不含危险化学品）；农产品收购（在许可证核准的范围内经营，有效期以许可证为准）；五金建材、钢材、水泥、砖瓦、粉煤灰、灰渣、石膏、石子、煤炭、矿粉、煤矸石、保温砂浆、生铁、电子产品、日用百货、服装加工销售；土木工程建筑施工、保洁服务；车辆租赁、停车服务；园林、市政工程绿化；房地产开发；电子产品开发销售；仓储服务（不含化学危险品）；室内装修、市政公用工程、铁路工程、铁路工程设施维修维护（不含特种设备及电力设施）；公路路面工程、桥梁工程、土石方工程（不含爆破及运输）；建筑装饰装修工程、防腐保温工程、建筑防水工程、光伏发电及基础设施开发、建设与运营管理；机电设备安装、维修；电力技术服务；货物进出口。（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）	住 所	山东省枣庄市山亭区经济开发区

登 记 机 关 

2020 年 07 月 20 日

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

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

国家市场监督管理总局监制

枣庄市山亭区环境保护局文件

山环审字[2015]B-27 号



山亭区环境保护局 关于枣庄市东粮生物科技发展有限公司年转化小麦 15 万 t 面粉深加工-谷朊粉项目 环境影响报告表的批复

枣庄市东粮生物科技发展有限公司：

你公司建设呈报的《枣庄市东粮生物科技发展有限公司年转化小麦 15 万 t 面粉深加工-谷朊粉项目环境影响报告表》收悉。现批复如下：

一、该项目为新建项目，建设于山亭区经济开发区，总投资 16612.8 万元，其中环保投资 2380 万元，总占地面积 104 亩，总建筑面积 64980m²。主要建有原料接受车间、面粉生产车间、淀粉、谷朊粉车间、饲料车间、干燥车间、包装车间、原粮库、成品库等。根据环评报告结论，项目符合国家产业政策，在落实本环境影响报告表提出的污染防治后，可满足环境保护的要求，从环保角度同意按照报告表中提出的工程规模、地点和环境保护对策措施开展工程建设。

二、项目在建设和运营中须严格落实环境影响报告表提

出的污染防治措施和以下要求:

1、项目须按照“雨污分流”的原则设计和建设供排水系统。施工期生产废水须建设沉淀池，废水沉淀循环使用不外排。运营期项目废水主要包括清洗废水、锅炉供气冷凝水、高浓度废水和生活污水。锅炉用水软化产生的高浓度废水可作为清净下水排入雨水管网；锅炉供气冷凝水返回锅炉循环利用，不得外排；清洗废水及生活污水排入厂内污水处理站处理，出水须满足《污水排入城镇下水道水质标准》(CJ343-2010) A级准及污水处理厂进水水质要求。

污水处理站采用“回收处理+预处理+厌氧生物处理+好氧生物处理”污染治理工艺，主要包括格栅+集水井+初沉池+调节池+UIC反应器+一沉池+A²/O脱氮除磷系统+二沉池，设计处理规模为1000m³/d，同时须建设一座750m³事故水池。污水处理站须安装COD、NH₃-N的在线监测设备，各构筑物须做防渗处理。

2、项目施工期须严格执行《山东省扬尘污染防治管理办法》等相关规定，落实遮盖、围挡、密闭、喷洒、冲洗、绿化等扬尘治理措施。运营期项目废气主要包括燃气锅炉废气、粉尘及污水站沼气及恶臭。燃气锅炉废气须经32M烟筒高空排放，其中SO₂、NO_x、烟尘执行《山东省锅炉大气污染物排放标准》(DB37/2374-2013)中表2标准要求；生产过程中产生的粉尘，原料清理过程粉尘经“旋风除尘器+TBLM系列低压脉冲袋式除尘器”两级处理，产品干燥过程及其他粉尘经TBLM系列低压脉冲袋式除尘器处理，须满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表2和《山东省固定源大气颗粒物综合排放标准》(DB37/1996-2011)表2标准要求，经35M烟筒高空排放。粉尘无组织排放部分厂界浓度

须满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表 2 要求;恶臭气体须满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中厂界二级标准要求;污水站沼气综合利用项目须与本项目主体工程同时投产运行。

3、项目施工期对挖凿机、装载机等噪声设备须采取降噪措施,噪声须符合《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)的相关标准要求。合理布置作业时间,禁止夜间 22 点至次日凌晨 6 点施工,需夜间施工的,须向当地主管部门报告,经同意后方可进行,并进行公示。运营期项目噪声来源为生产机械运转,须选用低噪声设备,经减振、隔音及距离衰减后厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类区标准要求。

4、项目固废主要为小麦杂质、除尘器收尘、污水处理站污泥和生活垃圾。麦麸、麦糠等杂质返回饲料加工车间加工饲料,产生的铁屑、沙土等,采取集中收集,外运填埋;收尘(面粉、淀粉、谷朮粉等)返回各自生产工艺综合利用。污水处理站污泥送至山东亿丰源生物科技股份有限公司综合利用。生活垃圾集中收集后,委托当地环卫部门处置。


5、该项目设置燃气锅炉(10t/h)2 台,主要污染物 SO₂、氮氧化物排放总量应该控制在 2.76 吨/年、21.10 吨/年以内。禁止建设燃煤、燃油等其他燃料锅炉。

三、项目建设必须严格执行环境保护“三同时”制度。项目竣工后,建设单位须向我局书面提交试运行申请,经检查同意后方可进行试运行,并在试运行 3 个月内按规定的程序向我局申请环境保护竣工验收。违反本规定要求的,承担相应环境保护法律责任。

四、若该项目的规模、地点、采用污染治理措施发生重

大变化，应当重新向我局报批环评文件；若项目在建设、运行中产生不符合批复文件的情形时，应做环境影响后评价，并报我局备案，经批准后方可实施。

五、山亭区环境监察大队负责该项目施工期间的环境保护监督检查工作。



山亭区环境保护局
2015年9月2日

主题词：环保 环境影响评价 报告表 批复

抄 送：山亭区环境监察大队

山亭区环境保护局 2015年9月2日 打印7份

枣庄市东粮生物科技发展有限公司年转化小麦15万t面粉深加工-谷朮粉项目竣工环境保护验收意见

2020年11月17日,根据《建设项目环境保护管理条例》(中华人民共和国国务院令第682号)和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环环评[2014]4号)要求,枣庄市东粮生物科技发展有限公司在枣庄市山亭区组织召开枣庄市东粮生物科技发展有限公司年转化小麦15万t面粉深加工-谷朮粉项目竣工环境保护验收会议。验收组由建设单位和验收报告编制单位—枣庄市东粮生物科技发展有限公司、验收监测单位—山东谱衡计量检测有限公司及2名特邀专家(名单附后)组成。

验收组现场检查了有关环境保护设施的建设和运行情况,听取了建设单位对该项目环境保护执行情况的介绍和该项目竣工环境保护验收监测报告编制的汇报。验收组成员详细审阅并核实了相关资料,经认真讨论,形成验收意见如下:

一、工程建设基本情况

枣庄市东粮生物科技发展有限公司年转化小麦15万t面粉深加工—谷朮粉项目位于山东省枣庄市山亭经济开发区9号,占地面积104亩,主要建筑物有原料接收车间、面粉生产车间和淀粉、谷朮粉生产车间,污水处理站。该项目年运营300天,采取三班制,每班工作8小时,年工作时间7200h,实际生产能力为年转化15万t小麦,可年产面粉4.1万t、淀粉4.65万t、谷朮粉0.91万t、B淀粉1.34万t、麸皮2.5万t和胚芽0.3万t。

工程实际总投资65000万元,其中环保投资16000万元,占项目投资的24.6%,环保投资主要用于废水、废气、噪声、固体废物等防治处理措施。

二、工程变更情况

厂区平面布置变更情况:污水处理站位置由厂区东南角转移至厂区西侧,办公生活区位置由西南角转移至厂区南侧,未建设饲料车间。

除尘设备变更情况:现有除尘器设备比原环评设计的增加了3套。

生产工艺变更情况:由淀粉浆分离出的湿淀粉和B淀粉浆,B淀粉浆经脱水后直接外售,取消饲料生产环节;淀粉生产过程中脱出的水分不再回用,直接排入厂内污水处理站。

污水处理变更情况：污水处理站建设规模由 1000m³/d 提高至 3000m³/d，污水处理量 1753m³/d，COD 的排放量由环评时的 61.92t/a 减少至 51.6t/a，氨氮的排放量由环评时的 6.192t/a 减少至 0.497t/a，污染物排放量未超过管理量。

燃气锅炉变更情况：锅炉所利用燃料发生变化，由天然气变为天然气和沼气，增加了 1 根锅炉废气排气筒，排气筒高度由环评时的 32m 降至 29m，SO₂ 的排放量由环评时的 2.76t/a 减少至 0.266t/a，NO_x 的排放量由环评时的 21.10t/a 减少至 3.038t/a，颗粒物的排放量由环评时的 1.17t/a 减少至 0.028t/a，污染物排放量未增加。

根据《关于印发淀粉等五个行业建设项目重大变动清单的通知》（环办环评函[2019]934 号），以上变动不属于重大变更。

三、环境保护设施建设情况

本项目基本落实了环境影响报告表及其批复中各项环保措施。

（一）废气

项目运营期的废气主要为生产车间产生的废气和燃气锅炉废气。采取在面粉和淀粉、谷朊粉生产车间安装 19 套袋式除尘器，废气经除尘器处理后排放。污水处理站产生的沼气经过脱硫设施处理后，供燃气锅炉使用，燃气锅炉配备低氮燃烧器。

（二）废水

项目运营期产生的生产废水和生活污水经厂内污水处理站处理后，排入上实环境（枣庄山亭）污水处理有限公司污水处理厂集中处理后达标排放。

厂内污水处理站采用“回收处理+预处理+厌氧生物处理+好氧生物处理”污染治理工艺，主要包括格栅+集水井+初沉池+调节池+BYSB-plus 反应器+缓冲罐+A²/O 脱氮除磷系统+二沉池+物化沉淀池，设计处理规模为 3000m³/d。

（三）噪声

项目运营期的噪声源主要为振动筛、风机、去石机、打麦机、磨粉机、和面机等生产设备运行时产生的机械噪声以及运输车辆产生的交通噪声，机械噪声采取隔声、基础减震措施减小噪声，交通噪声通过加强运输车辆的进出管理、缩短车辆的怠速停留时间等措施减轻噪声对周围环境的影响。

（四）固体废物

本项目一般固体废物主要为净化工段产生的小麦杂质、布袋除尘器收集的除尘灰、污水处理站污泥和生活垃圾，危险废物有废旧树脂。

小麦清理工序产生的麦麸、麦糠等杂质回收外售，产生的铁屑、沙土等采取集中收集，环卫部门统一收集处置；除尘过程中产生的含有面粉、淀粉、谷朊粉等的除尘灰主要为原料、产品，返回各自生产工艺综合利用，污水处理站压滤污泥，全部袋装化，定时收集，送至山东亿丰源生物科技股份有限公司综合利用，生活垃圾集中收集后，委托当地环卫部门收集处置，炉车间产生的废旧树脂贮存在危废暂存间，委托有资质的单位进行回收处置。

(五) 其他环境保护设施

公司配备了专门的环保管理队伍，建立了公司内部环境管理制度。

四、验收监测结果

(一) 废气

1. 有组织废气

验收监测期间，面粉生产车间和淀粉、谷朊粉生产车间的 19 根排气筒颗粒物最大排放浓度为 $7.7\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表 1 中一般控制区的颗粒物排放浓度限值 $20\text{mg}/\text{m}^3$ 的要求，燃天然气锅炉排气筒颗粒物、二氧化硫和氮氧化物最大排放浓度分别为 $3.7\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $6\text{mg}/\text{m}^3$ 和 $57\text{mg}/\text{m}^3$ ，燃沼气锅炉排气筒颗粒物、二氧化硫和氮氧化物最大排放浓度分别为 $3.4\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $6\text{mg}/\text{m}^3$ 和 $43\text{mg}/\text{m}^3$ ，均满足《山东省锅炉大气污染物排放标准》(DB37/2374-2013)表 2 一般控制区排放浓度限值要求：颗粒物 $10\text{mg}/\text{m}^3$ 、二氧化硫 $50\text{mg}/\text{m}^3$ 、氮氧化物 $200\text{mg}/\text{m}^3$ 。

2. 无组织废气

验收监测期间，本项目厂界颗粒物、硫化氢、氨和臭气的无组织排放最大浓度分别为 $0.440\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.009\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.045\text{mg}/\text{m}^3$ 和 17 (无量纲)，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要求：颗粒物 $1\text{mg}/\text{m}^3$ ，《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)表 1 厂界标准值要求：氨 $1.5\text{mg}/\text{m}^3$ 、硫化氢 $0.06\text{mg}/\text{m}^3$ 、臭气 20 (无量纲)。

(二) 废水

验收监测期间，企业出水水质中 pH 为 7.38~7.62，COD 平均浓度值为

98.1mg/L, BOD₅ 平均浓度值为 38.0mg/L, SS 平均浓度值为 56.4mg/L, 氨氮平均浓度值为 0.945mg/L, 总磷平均浓度值为 0.656mg/L, 总氮平均浓度值为 12.2mg/L, 本项目产生的废水经厂内污水处理站处理的出水水质能够满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) 表 1A 级标准限值要求上实环境(枣庄山亭)污水处理厂进水水质要求。

(三) 噪声

验收监测期间, 该项目厂界四周的昼间噪声监测值在 (57.5~60.8) dB(A), 夜间噪声监测值在 (50.2~53.2) dB(A), 监测结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3 类声环境功能区昼间 65dB (A)、夜间 55dB (A) 的排放标准。

(四) 固体废物

小麦清理工序产生的麦麸、麦糠等杂质回收外售, 产生的铁屑、沙土等采取集中收集, 环卫部门统一收集处置; 除尘过程中产生的含有面粉、淀粉、谷朊粉等的除尘灰主要为原料、产品, 返回各自生产工艺综合利用, 生活垃圾, 全部袋装化, 定时收集, 生活垃圾桶密封无渗漏, 集中收集后, 委托当地环卫部门收集处置, 污水处理站污泥送至山东亿丰源生物科技股份有限公司综合利用, 锅炉车间产生的废旧树脂贮存在危废暂存间, 委托有资质的单位进行回收处置。

五、验收结论

本工程环境保护手续齐全, 项目在实施过程中总体按照环评文件及批复要求配套建设和采取了相应的环境保护设施和生态防护措施, 根据验收监测数据, 各类污染物达标排放, 项目具备了竣工环保设施验收条件, 在完成后续要求的前提下, 验收组同意通过验收。

六、后续工作要求

(一) 建设单位

- 1、强化应急管理, 完善环保管理制度和环保标志。
- 2、根据生产实际, 加强现场管理, 减收跑冒滴漏, 加强环保设施日常维护和管理, 确保各项污染物稳定达标排放, 完善各种环保台帐、操作规程、运行记录、检修、自主监测计划等。
- 3、建设单位应当通过环保部网站或其他便于公众知晓的方式, 向社会公开

相关信息。

(二) 验收检测和验收报告编制单位

- 1、补充验收期间例行检测数据。
- 2、详细介绍污水处理变更的原因。
- 3、规范完善验收报告文本，完善项目现场监测等图片。

七、验收组人员信息

验收组人员信息见验收组成员名单。

张强 孟丽艳

验收工作组

2020年11月17日

枣庄市生态环境局山亭分局文件

枣环山审[2020]77号

枣庄市生态环境局山亭分局 关于枣庄市东粮生物科技发展有限公司面粉深加工 废B淀粉利用项目环境影响报告表的批复

枣庄市东粮生物科技发展有限公司：

你公司面粉深加工废B淀粉利用项目环境影响评价文件等相关材料收悉。经研究，形成批复如下：

一、根据你公司委托山东富洁环保科技有限公司编制的《枣庄市东粮生物科技发展有限公司面粉深加工废B淀粉利用项目环境影响报告表》（以下简称《环评报告表》）等相关材料，在项目符合产业政策与产业发展规划、选址符合城市总体规划和区域土地利用规划等前提下，原则同意《环评报告表》结论。你必须严格按照《环评报告表》所列建设项目的性质、规模、地点和生产工艺以及环境保护对策措施和要求进行建设生产，环评报告中提及的环境保护污染防治措施应作为本项目污染治理设施设计的依据。

二、该项目为新建项目，建设于枣庄市东粮生物科技发展有限公司现有厂区院内，总投资2560万元，其中环保投资30万元。本项目设置生产车间1020m²、灌装车间1200m²，项目生产规模为年产75%酒精760吨、杂醇油0.6吨。

现有项目为《枣庄市东粮生物科技发展有限公司年转化

小麦 15 万 t 面粉深加工-谷朊粉项目》，2015 年 9 月 2 日由
枣庄市山亭区环境保护局予以批复（山环审字[2015]B-27
号），2020 年 11 月完成自主验收

三、项目在建设和运营中须严格落实环境影响报告表提出
的污染防治措施和以下要求：

1、加强废水的污染防治。本项目供水由区域供水管网
提供，用于生产、生活，不得使用自备井供水。项目须按照
“清污分流、雨污分流”的原则设计和建设供排水系统。项目
水洗塔废水、废气处理二级水洗塔废水、废醪液以及精馏
废水，经厂区原污水处理站处理后，须满足《污水排入城镇
下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)A 等级标准及上实环境
(山亭)污水处理有限公司水质接收标准排入市政污水管
道。

2、加强废气的污染防治。发酵废气、粗馏不凝气、精
馏不凝气、储罐区废气经分别收集后进入一套二级水吸收装
置处理后，由一根 15 米高排气筒排放，未被收集部分无组
织排放，须满足满足《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：
其他行业》(DB37/2801.7-2019)中表 1 相关要求。

3、加强固废污染防治。按照“资源化、减量化、无害
化”的固废处理原则，废包装袋环卫集中清运。固废暂存场
所须符合《一般工业固体废物储存、处置场污染控制标准》
(GB18599-2001)标准及其修改单标准要求。

废机油、废机油桶等危险废物委托有资质单位处理，暂
存场所须满足《危险废物贮存污染控制标准》
(GB18597-2001)及其修改单要求。

4、加强噪声污染防治。合理布局，选用低噪声设备，
对主要噪声源要采取减振、消声、隔声等降噪措施，确保厂
界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》
(GB12348-2008)2 类要求。

5、按照国家和地方有关规定，建设规范的固体废物堆



放场及污染物排放口，并设立标志牌。项目建成运营后须按照《环评报告表》中污染源例行监测方案进行监测，以确保各项污染物处理达标，同时将监测报告报生态环境监察部门。

6、强化环境风险防范和应急措施。制定突发环境事件应急预案并定期演练，配备必要的事故防范应急设施、设备。

7、按照《关于加强建设项目特征污染物监管和绿色生态屏障建设的通知》（鲁环评函〔2013〕138号）要求，严格落实绿化方案，不得随意减少绿化面积，确保绿化效果，靠近敏感建筑物及道路区域一侧，应加强绿化。

8、存档原材料及废料等材料购置、使用、库存等台账及成分说明，确保与环评文件一致。若使用原料发生变化，应确保排放污染物种类不得发生重大变化，否则应重新报批环评文件。

四、严格落实污染物排放总量控制措施。根据《环评报告表》项目实施后全厂主要污染物排放外环境总量控制限值为：VOCs0.62t/a。

五、根据《环评报告表》结论，该项目不需设置大气防护距离。其他各类防护距离要求，请项目业主和有关部门按照国家卫生、安全、产业等主管部门相关规定予以落实。

六、根据《中华人民共和国环境影响评价法》等相关环保法律法规的规定，建设项目的环评文件经批准后，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情形，不属于本文件行政许可范围内，建设单位应当重新报批建设项目的环评文件。本项目的环评文件自批准之日起超过五年，方决定开工建设，环评文件应报审批部门审核。

七、本项目运营期内执行的环境标准和污染物排放标准如发生变化，应按新标准执行。

八、本项目如还须依法办理诸如发改立项等批准或备案手续，法定的各项手续办理齐全后，方能开工建设。

九、由生态环境监察部门负责该项目的“三同时”监督检查和日常管理工作。

十、根据《中华人民共和国行政许可法》第七十八条和《中华人民共和国环境影响评价法》第三十二条之规定，行政许可申请人隐瞒有关情况或者提供虚假材料申请行政许可的，行政机关不予受理或者不予行政许可，建设项目环境影响报告表存在基础资料明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏或者虚假，环境影响评价结论不正确或者不合理等严重质量问题的，本批复文件自动作废，并追究相关单位和人员的责任。

以上意见和《环评报告表》中提出的各项污染防治和环境风险防范措施，你公司应在项目设计、建设、运营和管理中认真予以落实，建立畅通的公众参与平台，及时解决公众担忧的环境问题，满足公众合理的环境诉求，主动接受社会监督，确保在项目建设和运营过程中的环境安全和社会稳定。你公司必须严格执行环境保护“三同时”制度，项目竣工后，须完成建设项目竣工环境保护验收后，方可正式投入生产。违反本规定要求的，承担相应环境保护法律责任。



附件 8:

枣庄市东粮生物科技发展有限公司面粉深加工废 B 淀粉综合利用项目竣工环境保护验收意见

2022 年 9 月 26 日,根据《建设项目环境保护管理条例》(中华人民共和国国务院令第 682 号)和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2014]4 号)要求,枣庄市东粮生物科技发展有限公司通过视频会议形式组织召开了枣庄市东粮生物科技发展有限公司面粉深加工废 B 淀粉综合利用项目竣工环境保护验收会议。验收组由建设单位和验收报告编制单位—枣庄市东粮生物科技发展有限公司、验收监测单位—齐鲁质量鉴定有限公司及 2 名特邀专家(名单附后)组成。

验收组通过视频观看了公司有关环境保护设施的建设和运行情况,听取了建设单位对该项目环境保护执行情况的介绍和该项目竣工环境保护验收监测报告的汇报。验收组成员详细审阅并核实了相关资料,经认真讨论,形成验收意见如下:

一、工程建设基本情况

枣庄市东粮生物科技发展有限公司位于山东省枣庄市山亭经济开发区内,北临北京路、西临西外环二路,该公司现有年转化小麦 15 万 t 面粉深加工-谷朊粉项目淀粉生产过程中年产生废 B 淀粉约 6990 吨,作为一般固废外售。随着 2020 年初新冠疫情的爆发,75%酒精消毒液成为市场紧缺物资,为响应防疫号召,该公司建成一套废 B 淀粉利用装置,年产 95%酒精 600t(75%酒精 760 吨),不仅实现固废资源化利用,也为当地防疫贡献微薄之力。2022 年产品总产能不变,增加了 20%淡酒产品,95%酒精:75%酒精:20%淡酒产能分别为 200 吨、253 吨、950 吨。

该项目总投资 2560 万元,占地面积 4020m²,在现有公司厂内建设。项目建设内容主要包括酒精生产车间、酒精灌装车间。项目 2020 年 12 月取得枣庄市生态环境局山亭分局环评批复(枣环山审[2020]77 号)。

二、工程变更情况

项目环评时已投产,项目建设情况与环评基本一致,不存在工程重大变更。

三、环境保护设施建设情况

本项目落实了环境影响报告表及其批复中各项环保措施。

(一) 废气

本项目运营期产生的废气主要为发酵废气、粗馏不凝气、精馏不凝气、储罐区废气。上述废气经负压收集后送至“二级水吸收装置”处理后排放。

(二) 废水

项目运营废水主要为水洗塔废水、废气处理二级水洗塔废水、废醇液以及精馏废水，依托厂区污水处理站处理后，排入上实环境（枣庄山亭）污水处理有限公司污水处理厂集中处理后达标排放。

依托的厂内污水处理站采用“回收处理+预处理+厌氧生物处理+好氧生物处理”污染治理工艺，主要包括格栅+集水井+初沉池+调节池+BYSB-plus 反应器+缓冲罐+A²/O 脱氮除磷系统+二沉池+物化沉淀池，设计处理规模为 3000m³/d。

(三) 噪声

项目噪声主要来源于泵类、风机等生产设备运转过程中产生的噪声，噪声源强约为 75~90dB(A)。项目生产设备主要位于生产车间内。项目采取车间墙壁阻挡、厂区外墙阻挡以及距离衰减等降噪措施。

(四) 固体废物

本项目固体废物主要是员工生活垃圾，生产过程中产生的废弃装袋，设备保养过程中产生的废机油、废油桶。本项目废弃装袋由环卫部门清运；废机油、废油桶等危废依托现有危废暂存间暂存，交由有资质单位处置。

(五) 其他环境保护设施

公司设置了事故水池，建立了三级风险防控体系。设置了专门的环保管理队伍，建立了公司内部环境管理制度。公司废水实现在线监测，并与生态环境部门联网。公司建立了实验室，对日常废水进行检测。

四、验收监测结果

(一) 废气

1、有组织废气

验收监测期间，有组织废气 VOCs 最大排放速率为 0.0068kg/h，最大排放浓度为 10.9mg/m³，能够满足《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）中表 1 中 II 时段 VOCs 排放限值的要求（VOCs 排放浓度

60 mg/m³，排放速率 3.0 kg/h) 要求。

2、无组织废气

验收监测期间，本项目厂界颗粒物、硫化氢、氨和臭气的无组织排放最大浓度分别为 0.368mg/m³、0.013mg/m³、0.14mg/m³ 和 15 (无量纲)，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要求：颗粒物 1mg/m³，《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993) 表 1 厂界标准值要求：氨 1.5mg/m³、硫化氢 0.06mg/m³、臭气 20 (无量纲)。厂界无组织 VOCs 最大浓度 1.5mg/m³，能够满足《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》(DB37/2801.7-2019) 中表 2 中 VOCs 厂界监控浓度限值的要求 (2.0 mg/m³)

(二) 废水

验收监测期间，企业出水水质中 pH 为 7.2~7.4，COD 平均浓度值为 66.4.1mg/L，BOD₅ 平均浓度值为 16.1mg/L，SS 平均浓度值为 41.1mg/L，氨氮平均浓度值为 0.44mg/L，总磷平均浓度值为 0.342mg/L，总氮平均浓度值为 3.03mg/L，本项目产生的废水经厂内污水处理站处理的出水水质能够满足《淀粉工业水污染物排放标准》(GB 25461-2010) 表 2 间接排放限值要求：pH 6~9，COD 300mg/L，BOD₅ 70mg/L，SS 70mg/L，氨氮 35mg/L，总磷 5mg/L，总氮 55mg/L 及上实环境(枣庄山亭)污水处理厂进水水质要求。

(三) 噪声

验收监测期间，该项目厂界四周的昼间噪声监测值在 (53.4~54.8) dB(A)，夜间噪声监测值在 (45.3~46.7) dB(A)，监测结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2 类声环境功能区昼间 60dB (A)、夜间 50dB (A) 的排放标准。

五、验收结论

本工程环境保护手续齐全，项目在施工过程中总体按照环评文件及批复要求配套建设和采取了相应的环境保护设施和生态防护措施，根据验收监测数据，各类污染物达标排放，排放总量满足环评批复及排污许可证要求。项目具备了竣工环保设施验收条件。验收组同意通过验收。

六、后续工作要求

(一) 建设单位

- 1、强化应急管理，完善环保管理制度和环保标志。
- 2、根据生产实际，加强现场管理，减少跑冒滴漏。加强环保设施日常维护和管理，确保各项污染物稳定达标排放。完善各种环保台账、操作规程、运行记录、检修、自主监测计划等。
- 3、建设单位应当通过环保部网站或其他便于公众知晓的方式，定期向社会公开相关信息。
- 4、根据排污许可证要求，补充完善例行监测因子。

(二) 验收报告完善

- 1、补充危废处置合同。
- 2、补充完善监测平台的内容及照片。
- 3、规范完善验收报告文本、图片。

七、验收组人员信息

验收组人员信息见验收组成员名单。

验收工作组
2022年9月26日

枣庄市东粮生物科技发展有限公司面粉深加工废 B 淀粉综合利用项目

竣工环境保护验收组成员

单位	姓名	职称/职务	工作单位	签名
建设单位及验收报告编制单位	刘宝峰	董事长	枣庄市东粮生物科技发展有限公司	刘宝峰
	赵厚展	技术总监	枣庄市东粮生物科技发展有限公司	赵厚展
	徐胜亮	办公室主任	枣庄市东粮生物科技发展有限公司	徐胜亮
	李玮圣	车间主任	枣庄市东粮生物科技发展有限公司	李玮圣
验收专家组成员	孟丽艳	研究员	山东省环境保护科学研究院有限公司	孟丽艳
	岳兴玲	高工	济南雨之润环境技术有限公司	岳兴玲
检测单位	张长征	经理	齐鲁质量鉴定有限公司	张长征

枣庄市生态环境局文件

枣环山审〔2024〕35号

枣庄市生态环境局山亭分局 关于枣庄市东粮生物科技发展有限公司面粉深加工智能化循环利用项目环境影响报告表的批复

枣庄市东粮生物科技发展有限公司：

你公司面粉深加工智能化循环利用项目环境影响评价文件等相关材料收悉。经研究，形成批复意见如下：

一、根据你公司委托山东绿源工程设计研究有限公司编制的《枣庄市东粮生物科技发展有限公司面粉深加工智能化循环利用项目环境影响报告表》（以下简称《环评报告表》）等相关材料，在项目符合产业政策与产业发展规划、选址符合城市总体规划和区域土地利用规划等前提下，原则同意《环评报告表》结论。你必须严格按照《环评报告表》所列建设项目的性质、规模、地点和生产工艺以及环境保护对策措施和要求进行建设生产，环评报告中提及的环境保护污染防治措施应作为本项目污染治理设施设计的依据。



二、该项目为扩建项目，建设于山亭经济开发区北京路以南、山兴路以西（现厂址东临），总投资 100000 万元，其中环保投资 5000 万元。新增占地约为 46000 平方米，总建筑面积约为 49260 平方米。建设面粉智能化包装生产线、小麦面粉转化生产线、谷朮粉干燥生产线、面筋制品生产线、发酵产品生产线、废 B 淀粉综合利用生产线各一条，配套建设日处理 7000t 污水处理站，蒸汽锅炉（20t/h，30t/h，2t/h 各一套）。项目建成后，年产谷朮粉 4.5 万吨，改性谷朮粉 1.2 万吨，包装面粉 5000 吨，淀粉 18 万吨，面筋制品 1.2 万吨，废 B 淀粉治理副产品发酵产品（酒精）760 吨。

三、项目在建设和运营中须严格落实环境影响报告表提出的污染防治措施和以下要求：

1、加强废水的污染防治。该项目供水由区域供水管网提供，用于生产、生活，不使用自备井供水。项目须按照“清污分流、雨污分流”的原则设计和建设供排水系统。生活污水、纯水制备废水、清洗废水、外购粪便废水及各生产环节废水等，均经厂区新建污水处理站处理后，满足《淀粉工业水污染物排放标准》(GB 25461-2010) 表 2 间接排放标准限值要求及上实环境（枣庄山亭）污水处理有限公司水质接收标准，排入市政管网。

污水处理站设计规模为 7000t/d，处理工艺为 CSTR+调节池+PRO-uasb+厌氧氨氧化+o/a/o+二沉+除磷。

2、加强废气的污染防治。

面粉仓废气、面粉包装投料废气收集后经布袋除尘器处理由 15 米排气筒（DA001）排放；谷朮粉烘干废气经布袋除

尘器处理由 30 米排气筒 (DA002~DA005) 排放; 谷朮粉仓废气、谷朮粉包装废气收集后经布袋除尘器处理由 15 米排气筒 (DA006) 排放; 淀粉干燥两次干燥废气经布袋除尘器处理由 30 米排气筒 (DA007~DA014) 排放; 淀粉仓废气、淀粉包装废气收集后经布袋除尘器处理由 15 米排气筒 (DA0015) 排放; 改性谷朮粉干燥废气经布袋除尘器处理由 15 米排气筒 (DA016) 排放; 改性谷朮粉仓废气、改性谷朮粉包装废气收集后经布袋除尘器处理由 15 米排气筒 (DA0017) 排放; 颗粒物须满足《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376—2019) 表 1 中重点控制区要求, 无组织颗粒物排放满足《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要求。

锅炉为沼气和天然气两用型蒸汽锅炉, 燃烧废气经低氮燃烧装置 (国际领先) 处理后, 须满足《锅炉大气污染物排放标准》(DB37/2374-2018) 表 2 中重点控制区限值要求, 通过 3 根 15 米排气筒 (DA018、DA019、DA020) 排放。

污水站各构筑物应采取密闭措施, 恶臭气体经收集后, 通过生物除臭处理后由 15m 排气筒 (DA021) 排放。

该项目及原项目酒精生产废气均须经二级喷淋塔+除湿+活性炭吸附处理, 该项目废气通过 15 米排气筒 (DA022) 排放。《挥发性有机物排放标准 第 7 部分: 其他行业》(DB37/2801.7-2019) 中表 1 中 II 时段排放限值的要求, 未被收集部分无组织排放, 须满足表 2 中厂界排放限值要求; 厂区内 VOCs 浓度须满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录 A 表 A.1 要求。

食堂油烟经油烟净化设施净化后，须满足《山东省饮食油烟排放标准》（DB37/597-2006）表2中型标准要求，通过高于所附建筑物顶1.5米排气筒排放。

3、加强固废污染防治。严格落实固体废物分类处置和综合利用措施，做到减量化、资源化、无害化。除尘器粉尘收集后回用生产，废布袋、废反渗透膜由环卫部门清运，废包装材料、滤渣、单质硫、污泥收集后外售，生活垃圾集中收集后由环卫部门定期清运，暂存场所须满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求。

废机油、废机油桶、废活性炭等危险废物，暂存于厂区的危废暂存间，委托有资质单位处置，暂存场所须满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求。

4、加强噪声污染防治。本项目生产过程中的噪声源主要噪声主要为设备噪声，通过注意选用低噪声的设备，采取车间隔声、基础减震、距离衰减、合理布局、绿化降噪等降噪措施，噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准，南厂界紧邻山亭区职业中专新校，需满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准要求。

5、严格落实土壤和地下水污染防治措施。按照“源头控制、分区防控、污染监控、应急响应”的原则进行污染防控，化粪池、污水处理站、危废间采取重点防渗措施。

6、健全环境管理制度。按照国家和地方有关规定，建设规范的固体废物堆放场及污染物排放口，并设立标志牌，标注治理工艺流程图。项目建成运营后须按照《环评报告表》

中污染源例行监测计划进行监测，以确保各项污染物处理达标。严格按照国家环境保护相关法律法规以及排污许可证申请与核发技术规范要求申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污，同时应做好排污许可证执行报告等相关工作。采用先进的生产工艺、技术和设备，全面贯彻清洁生产理念，采取有效的污染物治理与废物综合利用措施，确保满足清洁生产的要求。

7、强化环境风险防范和应急措施。结合《环评报告表》要求制定突发环境事件应急预案并定期演练，配备必要的事事故防范应急设施、设备，切实加强事故应急处理及防范能力。严格落实非正常工况下污染防治措施，一旦出现事故，必须及时采取措施，防止造成环境污染。环保治理设施运营须符合安全生产、事故防范的相关规定。

8、存档原材料及废料等材料购置、使用、库存等台账及成分说明，确保与环评文件一致。若使用原料发生变化，应确保排放污染物种类不得发生重大变化，否则应重新报批环评文件。

9、环保设施和项目建设施工、运行、维护、检修、拆除过程中要认真履行安全生产责任，严格落实安全生产要求。天然气储罐的设置及使用须符合应急管理部门的要求，确保安全。

四、严格落实污染物排放总量控制措施。根据《环评报告表》项目实施后全厂新增主要污染物排放外环境总量为： SO_2 3.1368t/a、 NO_x 6.4372t/a、 VOCs 0.0194t/a，颗粒物全厂污染排放外环境总量限值为 30.0524t/a。

五、根据《中华人民共和国环境影响评价法》等相关环保法律法规的规定，建设项目的环评文件经批准后，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情形，不属于本文件行政许可范围内，建设单位应当重新报批建设项目的环评文件。本项目的环评文件自批准之日起超过五年，方决定开工建设，环评文件应报审批部门审核。

六、本项目运营期内执行的环境标准和污染物排放标准如发生变化，应按新标准执行。

七、本项目如还须依法办理诸如发改立项等批准或备案手续，法定的各项手续办理齐全后，方能开工建设。

八、由环境监察部门负责该项目的“三同时”监督检查和日常管理工作。

九、根据《中华人民共和国行政许可法》第七十八条和《中华人民共和国环境影响评价法》第三十二条之规定，行政许可申请人隐瞒有关情况或者提供虚假材料申请行政许可的，行政机关不予受理或者不予行政许可，建设项目环境影响报告表存在基础资料明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏或者虚假，环境影响评价结论不正确或者不合理等严重质量问题的，本批复文件自动作废，并追究相关单位和人员的责任。

以上意见和《环评报告表》中提出的各项污染防治和环境风险防范措施，你公司应在项目设计、建设、运营和管理中认真予以落实，建立畅通的公众参与平台，及时解决公众担忧的环境问题，满足公众合理的环境诉求，主动接受社会

监督，确保在项目建设和运营过程中的环境安全和社会稳定。你公司必须严格执行环境保护“三同时”制度，项目竣工后，须按规定程序申领排污许可证，并完成建设项目竣工环境保护验收后，方可正式投入生产。违反本规定要求的，承担相应环境保护法律责任。



主题词：环境影响评价 报告表 批复

抄送：山亭区应急管理局

枣庄市生态环境局山亭分局

2024年12月24日印发

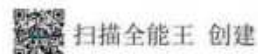
附件 7 排污许可证



附件 8 突发环境事件应急预案表

企事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	枣庄市东粮生物科技发展有限公司	统一社会信用代码	913704063218440528
法定代表人	■	联系电话	■
联系人	■	联系电话	■
传真	-	电子邮箱	-
地址	山东省枣庄市山亭区经济开发区		
预案名称	枣庄市东粮生物科技发展有限公司 突发环境事件应急预案		
风险级别	较大 [较大-大气 (Q1-M1-E1) +一般-水 (Q0)]		
<p>本单位于 年 月 日签署了突发环境事件应急预案, 备案条件具备, 备案文件齐全, 先报送备案。</p> <p>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无误, 无虚假, 且未隐瞒事实。</p> <div style="text-align: right;">  预案制定单位 (公章) </div>			
预案签署人	■	报送时间	2025. 8. 11



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2015年8月11日收讫，文件齐全，予以备案。 		
备案编号	370406-2015-029-M		
报送单位	孝汇东拓生物科技发展有限公司		
受理部门负责人		经办人	

注：备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别（一般L、较大M、重大H）及跨区域（T）表征字母组成。例如，河北省永年县**重大环境风险非跨区域企业环境应急预案2015年备案，是永年县环境保护局当年受理的第26个备案，则编号为：130429-2015-026-H；如果是跨区域的企业，则编号为：130429-2015-026-HT。

附件9 沼渣消纳协议

沼渣消纳接收协议书

甲方（沼渣提供方）：枣庄市东粮生物科技发展有限公司

乙方（土地及消纳接受

为促进农业废弃物资源化利用，改善土壤质量，本着平等、自愿、诚信的原则，甲乙双方经友好协商，就沼渣消纳接受事宜达成如下协议：

一、合作内容

1. 甲方提供的沼渣主要来源于淀粉行业沼气工程产生的沼渣（沼渣为经厌氧发酵后的固态残留物）。甲方承诺提供的沼渣不含有国家明令禁止的危险废物及会对土壤、作物产生急性毒害的物质。

2. 消纳土地基本情况

土地位置：

土地面积：

土地现状及规划用途：_____

3. 合作方式

乙方同意在其拥有使用权或经营权的上述土地上，接受并消纳甲方提供的沼渣，用于土壤改良和地力培育。甲方负责将沼渣运送至双方约定的土地附近指定地点。

双方初步协议消纳量为：

二、双方主要承诺

1. 甲方承诺：

提供的沼渣应符合国家及地方关于农业废弃物资源化利用的相关标准或要求，并不含有国家明令禁止的危险废物及会对土壤、作物



扫描全能王 创建

产生急性毒害的物质。负责沼渣运输过程中的环境保护与安全管理，防止沿途抛洒、遗撒。

2. 乙方承诺：

保证对意向消纳土地拥有合法的使用权或经营权，有权决定接收沼渣进行土壤改良。根据土地状况和作物需求，合理、科学地消纳施用沼渣。承诺将沼渣用于农业生产和土壤改良，不挪作他用或违规处置。

三、其他事项

1. 本协议书一式 2 份，甲、乙双方各执 1 份，自双方法定代表人或授权代表签字并加盖公章（或个人签章）之日起生效。
2. 本协议书履行过程中如有争议，双方应友好协商解决；协商不成的，可向双方所在地人民法院提起诉讼。

甲方（盖章/签字）：_____

法定代表人/委托代理人（签字）：_____

联系方式：_____

地址：_____

乙方（盖章/签字）：_____

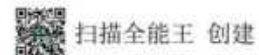
法定代表人/委托代理人（签字）：_____

联系方式：_____

地址：_____


签订日期：2026 年 6 月 10 日


签订地点：山亭



甲方（沼渣提供方）：枣庄市东粮生物科技发展有限公司

统一社会信用代码：913704063218440528

乙方（土地提供及消纳接受方）：

统一社会信用代码：

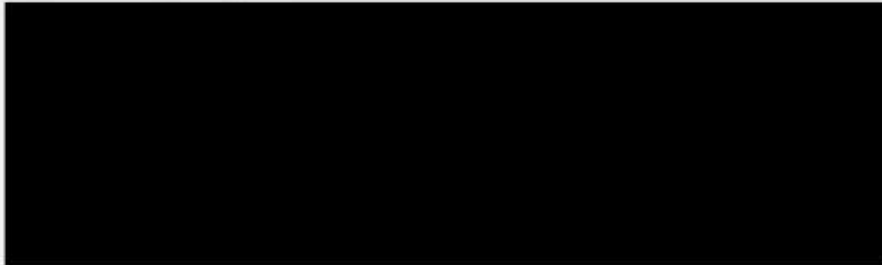
为促进农业废弃物资源化利用，改善土壤质量，本着平等、自愿、公平、诚信的原则，甲乙双方经友好协商，就沼渣消纳接受事宜达成如下协议：

一、合作内容

1. 甲方提供的沼渣主要来源于沼气工程产生的沼渣（经厌氧发酵后的固态残留物）。

甲方承诺提供的沼渣不含有国家明令禁止的危险废物及会对土壤、作物产生急性毒害的物质。

3. 消纳土地基本情况



4. 合作方式



扫描全能王 创建

乙方同意在其拥有使用权或经营权的上述土地上，接受并消纳甲方提供的沼渣，用于土壤改良和地力培育。

甲方负责将沼渣运送至双方约定的土地附近指定地点。

双方初步协议消纳量为：

二、双方主要承诺

1. 甲方承诺：

提供的沼渣应符合国家及地方关于农业废弃物资源化利用的相关标准或要求，并不含有国家明令禁止的危险废物及会对土壤、作物产生急性毒害的物质。

负责沼渣运输过程中的环境保护与安全管理，防止沿途抛洒、遗撒。

2. 乙方承诺：

保证对意向消纳土地拥有合法的使用权或经营权，有权决定接受沼渣进行土壤改良。

根据土地状况和作物需求，合理、科学地消纳施用沼渣。

承诺将沼渣用于农业生产和土壤改良，不挪作他用或违规处置。

三、其他事项

1. 本协议书一式 两 份，甲、乙双方各执 一 份，自双方法定代表人或授权代表签字并加盖公章（或个人签章）之日起生效。

2. 本协议书履行过程中如有争议，双方应友好协商解决；协商不成的，可向双方所在地人民法院提起诉讼。



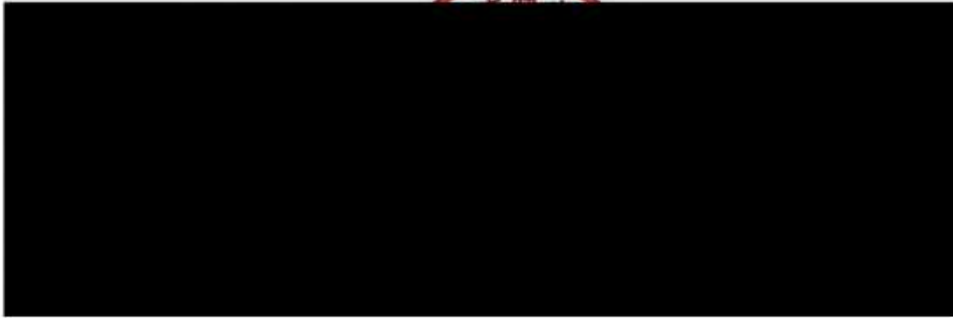
扫描全能王 创建

甲方（盖章/签字）： _____

法定代表人/委托代理人（签字）： _____

联系方式：

地址： 枣庄市山亭经济开发区9号



签订日期： 2026 年 1 月 7 日

签订地点： 枣庄山亭区



扫描全能王 创建

产生急性毒害的物质。负责沼渣运输过程中的环境保护与安全管理，防止沿途抛洒、遗撒。

2. 乙方承诺：

保证对意向消纳土地拥有合法的使用权或经营权，有权决定接收沼渣进行土壤改良。根据土地状况和作物需求，合理、科学地消纳施用沼渣。承诺将沼渣用于农业生产和土壤改良，不挪作他用或违规处置。

三、其他事项

1. 本协议书一式 2 份，甲、乙双方各执 1 份，自双方法定代表人或授权代表签字并加盖公章（或个人签章）之日起生效。
2. 本协议书履行过程中如有争议，双方应友好协商解决；协商不成的，可向双方所在地人民法院提起诉讼。

甲方（盖章/签字）：_____

法定代表人/委托代理人（签字）：杜克伟

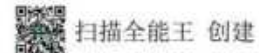
联系方式：_____

地址：_____



签订日期：2026 年 6 月 10 日

签订地点：山亭



沼渣消纳接受协议书

甲方（沼渣提供方）：枣庄市东粮生物科技发展有限公司

统一社会信用代码：913704063218440528



为促进农业废弃物资源化利用，改善土壤质量，本着平等、自愿、公平、诚信的原则，甲乙双方经友好协商，就沼渣消纳接受事宜达成如下协议：

一、合作内容

1. 甲方提供的沼渣源于沼气工程产生的沼渣（经厌氧发酵后的固态残留物）。

甲方承诺提供的沼渣不含有国家明令禁止的危险废物及会对土壤、作物产生急性毒害的物质。

3. 消纳土地基本情况



4. 合作方式



扫描全能王 创建

乙方同意在其拥有使用权或经营权的上述土地上，接受并消纳甲方提供的沼渣，用于土壤改良和地力培育。

甲方负责将沼渣运送至双方约定的土地附近指定地点。

双方初步协议消纳量为：



二、双方主要承诺

1. 甲方承诺：

提供的沼渣应符合国家及地方关于农业废弃物资源化利用的相关标准或要求，并不含有国家明令禁止的危险废物及会对土壤、作物产生急性毒害的物质。

负责沼渣运输过程中的环境保护与安全管理，防止沿途抛洒、遗撒。

2. 乙方承诺：

保证对意向消纳土地拥有合法的使用权或经营权，有权决定接受沼渣进行土壤改良。

根据土地状况和作物需求，合理、科学地消纳施用沼渣。

承诺将沼渣用于农业生产和土壤改良，不挪作他用或违规处置。

三、其他事项

1. 本协议书一式 两 份，甲、乙双方各执 一 份，自双方法定代表人或授权代表签字并加盖公章（或个人签章）之日起生效。

2. 本协议书履行过程中如有争议，双方应友好协商解决；协商不成的，可向双方所在地人民法院提起诉讼。



扫描全能王 创建

甲方（盖章/签字）：_____

法定代表人/委托代理人（签字）：_____

联系方式：

地址： 山亭经济开发区9号



签订日期： 2026 年 1 月 9 日

签订地点： 枣庄市山亭区



扫描全能王 创建

附件 10 营养土接收与利用协议

营养土接收与利用协议书

甲方（提供方）：枣庄市东粮生物科技发展有限公司

统一社会信用代码/身份证号：913704063218440528

为促进有机废弃物资源化利用，改善土壤质量，甲乙双方本着平等、自愿、公平和诚信的原则，经友好协商，就乙方接收甲方自产营养土用于土壤改良事宜达成如下协议：

一、合作内容

1. 营养土质量承诺

甲方承诺提供的营养土符合国家及地方关于资源化利用的相关标准或要求，不含有列入《国家危险废物名录》的危险废物，亦不含有法律法规禁止添加的、会对土壤或作物产生急性毒害的物质。

3. 合作方式

乙方同意在其拥有合法使用权或经营权的上述土地上，接收甲方提供的自产营养土，用于土壤改良和地力培育。

甲方负责将营养土运送至双方约定的土地附近指定地点，运输费用由甲方承担。



双方初步约定的营养土消纳量为：[REDACTED]
终以实际接收量为准)。

二、双方主要权利与义务

1. 甲方权利与义务

保证提供的营养土质量符合本协议第一条第1款的约定，并配合乙方进行必要的质量抽检。

负责运输过程中的环境保护与安全管理，采取有效措施防止沿途抛洒、遗撒及二次污染。

如因甲方提供的营养土存在质量问题，导致乙方土地、作物或环境受到损害，甲方应承担相应的赔偿责任。

2. 乙方权利与义务

保证对本协议项下土地拥有合法的使用权或经营权，有权决定接收营养土用于土壤改良。

根据土地实际状况和作物需求，科学、合理地施用营养土，不得超量或违规使用导致环境污染。

在接收营养土时进行外观及基本性状检查，如发现明显异常（如异味、杂质过多等），有权拒绝接收并及时通知甲方。

三、协议期限与终止

1. 本协议有效期自双方签字盖章之日起至 2029 年 6 月 15 日止。

2. 任何一方如需提前终止协议，应提前 30 日书面通知对方，经双方协商一致后方可终止。

四、违约责任



1. 甲方提供的营养土不符合本协议约定，乙方有权要求甲方负责清运处理，并由甲方承担因此产生的全部费用及损失。

2. 乙方未按约定用途或方法施用营养土，导致环境污染或第三方损害的，由乙方承担相应责任。

五、不可抗力

因自然灾害、政府行为、政策调整等不可抗力因素导致本协议无法继续履行的，受影响方应及时通知对方并提供证明，可免除相应违约责任。

六、争议解决

本协议履行过程中发生的争议，双方应友好协商解决；协商不成的，任何一方均有权向甲方所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。

七、其他

1. 本协议一式贰份，甲、乙双方各执壹份，具有同等法律效力。

2. 本协议自双方法定代表人或授权代表签字并加盖公章（或自然人签字按指印）之日起生效。

3. 未尽事宜，双方可另行签订补充协议，补充协议与本协议具有同等法律效力。



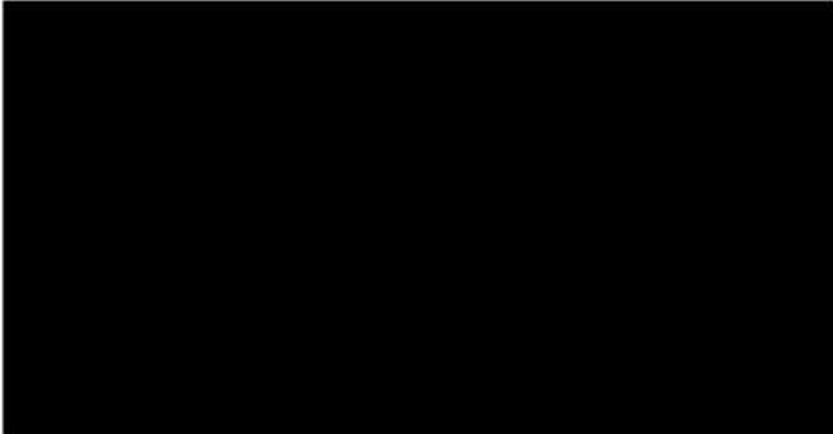
(签署页，以下无正文)

甲方（盖章/签字）：_____

法定代表人/委托代理人（签字）： 杜克伟 _____

联系方式： _____

地址： _____



扫描全能王 创建

营养土接收与利用协议书

甲方（提供方）：枣庄市东粮生物科技发展有限公司

统一社会信用代码：913704063218440528



为促进有机废弃物资源化利用，改善土壤质量，甲乙双方本着平等、自愿、公平和诚信的原则，经友好协商，就乙方接收甲方自产营养土用于土壤改良事宜达成如下协议：

一、合作内容

1. 营养土质量承诺

甲方承诺提供的营养土符合国家及地方关于资源化利用的相关标准或要求，不含有列入《国家危险废物名录》的危险废物，亦不含法律法规禁止添加的、会对土壤或作物产生急性毒害的物质。


2. 土地基本情况



3. 合作方式

乙方同意在其拥有合法使用权或经营权的上述土地上，接收甲方提供的自产营养土，用于土壤改良和地力培育。

甲方负责将营养土运送至双方约定的土地附近指定地点，运输费用由甲方承担。

双方初步约定的营养土消纳量为：最终以实际接收量为准。

二、双方主要权利与义务



1. 甲方权利与义务

保证提供的营养土质量符合本协议第一条第1款的约定,并配合乙方进行必要的质量抽检。

负责运输过程中的环境保护与安全管理,采取有效措施防止沿途抛洒、遗撒及二次污染。

如因甲方提供的营养土存在质量问题,导致乙方土地、作物或环境受到损害,甲方应承担相应的赔偿责任。

2. 乙方权利与义务

保证对本协议项下土地拥有合法的使用权或经营权,有权决定接收营养土用于土壤改良。

根据土地实际状况和作物需求,科学、合理地施用营养土,不得超量或违规使用导致环境污染。

在接收营养土时进行外观及基本性状检查,如发现明显异常(如异味、杂质过多等),有权拒绝接收并及时通知甲方。

三、协议期限与终止

1. 本协议有效期自双方签字盖章之日起至2019年6月15日止。

2. 任何一方如需提前终止协议,应提前30日书面通知对方,经双方协商一致后方可终止。

四、违约责任

1. 甲方提供的营养土不符合本协议约定,乙方有权要求甲方负责清运处理,并由甲方承担因此产生的全部费用及损失。

2. 乙方未按约定用途或方法施用营养土,导致环境污染或第三方损害的,由乙方承担相应责任。

五、不可抗力



因自然灾害、政府行为、政策调整等不可抗力因素导致本协议无法继续履行的，受影响方应及时通知对方并提供证明，可免除相应违约责任。

六、争议解决

本协议履行过程中发生的争议，双方应友好协商解决；协商不成的，任何一方均有权向甲方所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。

七、其他

1. 本协议一式贰份，甲、乙双方各执壹份，具有同等法律效力。
2. 本协议自双方法定代表人或授权代表签字并加盖公章（或自然人签字按指印）之日起生效。
3. 未尽事宜，双方可另行签订补充协议，补充协议与本协议具有同等法律效力。

(签署页，以下无正文)

甲方（盖章/签字）：

法定代表人/委托代理人（签字）：杜克伟

联系方式：_____

地址：_____



签订日期：2016年6月15日

签订地点：_____

附件 11 污泥、沼渣检测报告



扫一扫验真伪

检验检测报告

STD-QDD-ZL-154 01 版

报告编号: RHL25061001
样品类别: 污泥
委托单位: 枣庄市东粮生物科技发展有限公司
检测类别: 委托检测

青岛斯坦德衡立环境技术研究院有限公司



地址:山东省青岛市高新区丰茂路55号4#厂房5F、6F、7F
邮箱:standard@sitande.com 网址:www.sitande.com
咨询服务:400-966-3888 售后投诉:400-806-5995



检验检测报告

项目名称	东粮生物污水处理站污泥		
样品名称	东粮生物污水处理站污泥		
委托单位	枣庄市东粮生物科技发展有限公司	联系人	杜克伟
委托单位地址	山东省枣庄市山亭经济开发区 9 号		
受检（取样）单位	枣庄市东粮生物科技发展有限公司	联系人	杜克伟
受检（取样）地址	山东省枣庄市山亭经济开发区 9 号		
送样日期	2025.06.11	检测类别	委托检测
检测日期	2025.06.11~2025.07.11		
执行标准	—		
检测项目	检测项目、方法及主要仪器详见后页		
检测结果	检测结果详见后页		
备注	本报告结果仅适用于收到的样品		

编制: 陈伟伟

审核: 温常雷

批准:



第 1 页 共 7 页





检验检测报告

一 检测项目、方法及主要仪器			
检测项目	检测依据及名称	方法检出限	使用仪器
沙门氏菌	GB 18466-2005 医疗机构水污染物排放标准 (附录 B 医疗机构污水和污泥中沙门氏菌的检验方法)	—	LRH-250 生化培养箱 (HLJC-08-2)
志贺氏菌	GB 18466-2005 医疗机构水污染物排放标准 (附录 C 医疗机构污水及污泥中志贺氏菌的检验方法)	—	LRH-250 生化培养箱 (HLJC-08-2)
粪大肠菌群	CJ/T 221-2023 城镇污泥标准检验方法 (9.6 粪大肠菌群 多管发酵法)	—	LRH-250 生化培养箱 (HLJC-08-2、HLJC-08-3)
总氮	CJ/T 221-2023 城镇污泥标准检验方法 (7.8 总氮 碱性过硫酸钾消解后紫外分光光度法)	0.05mg/L (消解液)	TU-1901 紫外可见分光光度计 (HLJC-93-3)
总磷	CJ/T 221-2023 城镇污泥标准检验方法 (7.9 总磷 氢氧化钠熔融后钼锑抗分光光度法)	0.02mg/L (消解液)	TU-1901 紫外可见分光光度计 (HLJC-93-3)
钾及其化合物	CJ/T 221-2023 城镇污泥标准检验方法 (8.1 钾及其化合物 常压消解后火焰原子吸收分光光度法)	0.050mg/L (消解液)	TAS-990F 原子吸收分光光度计 (HLJC-108-2)
有机物含量	CJ/T 221-2023 城镇污泥标准检验方法 (5.1 有机物含量和灰分 重量法)	—	BSA124S-CW 电子天平 (HLJC-06-2)
蛔虫卵死亡率	CJ/T 221-2023 城镇污泥标准检验方法 (9.11 蛔虫卵和蛔虫卵死亡率 集卵法)	—	XSP-8CA 生物显微镜 (HLJC-15)
pH 值	CJ/T 221-2023 城镇污泥标准检验方法 (7.3 pH 值 电极法)	—	ST2100 pH 计 (HLJC-243-6)
含水率	CJ/T 221-2023 城镇污泥标准检验方法 (5.4 含水率 重量法)	—	FA1004 电子天平 (HLJC-102)
种子发芽指数	CJ/T 221-2023 城镇污泥标准检验方法 (9.13 种子发芽指数 生菜种子发芽法)	—	LRH-250 生化培养箱 (HLJC-08-5)
硼及其化合物	CJ/T 221-2023 城镇污泥标准检验方法 (8.47 硼及其化合物 常压消解后电感耦合等离子体发射光谱法)	0.009mg/L (消解液)	iCAP 7200 电感耦合等离子体发射光谱仪 (HLJC-40-4)

第 2 页 共 7 页





检验检测报告

一 检测项目、方法及主要仪器			
检测项目	检测依据及名称	方法检出限	使用仪器
油类 (矿物油)	CJ/T 221-2023 城镇污泥标准检验方法 (6.7 油类 红外分光光度法)	—	JL BG-125U 红外分光测油仪 (HLJC-28-2)
镉及其化合物	CJ/T 221-2023 城镇污泥标准检验方法 (8.30 镉及其化合物 常压消解后电感耦合等离子体发射光谱法)	0.009mg/L (消解液)	iCAP 6500 电感耦合等离子体发射光谱仪 (HLJC-40-4)
汞及其化合物	CJ/T 221-2023 城镇污泥标准检验方法 (8.41 汞及其化合物 常压消解后原子荧光光度法)	0.005 μg/L (消解液)	AFS-933 原子荧光光度计 (HLJC-336)
铅及其化合物	CJ/T 221-2023 城镇污泥标准检验方法 (8.14 铅及其化合物 常压消解后电感耦合等离子体发射光谱法)	0.015mg/L (消解液)	iCAP 6500 电感耦合等离子体发射光谱仪 (HLJC-40-4)
铬及其化合物	CJ/T 221-2023 城镇污泥标准检验方法 (8.24 铬及其化合物 常压消解后电感耦合等离子体发射光谱法)	0.009mg/L (消解液)	iCAP 6500 电感耦合等离子体发射光谱仪 (HLJC-40-4)
砷及其化合物	CJ/T 221-2023 城镇污泥标准检验方法 (8.43 砷及其化合物 常压消解后原子荧光光度法)	0.040 μg/L (消解液)	PF32 原子荧光光度计 (HLJC-38-2)
镍及其化合物	CJ/T 221-2023 城镇污泥标准检验方法 (8.20 镍及其化合物 常压消解后电感耦合等离子体发射光谱法)	0.009mg/L (消解液)	iCAP 6500 电感耦合等离子体发射光谱仪 (HLJC-40-4)
锌及其化合物	CJ/T 221-2023 城镇污泥标准检验方法 (8.6 锌及其化合物 常压消解后电感耦合等离子体发射光谱法)	0.008mg/L (消解液)	iCAP 6500 电感耦合等离子体发射光谱仪 (HLJC-40-4)
铜及其化合物	CJ/T 221-2023 城镇污泥标准检验方法 (8.10 铜及其化合物 常压消解后电感耦合等离子体发射光谱法)	0.005mg/L (消解液)	iCAP 6500 电感耦合等离子体发射光谱仪 (HLJC-40-4)

第 3 页 共 7 页





检验检测报告

一 检测项目、方法及主要仪器			
检测项目	检测依据及名称	方法检出限	使用仪器
多环芳烃	蒽	0.30 $\mu\text{g}/\text{kg}$	TRACE1300/ISQ7000 气相色谱-质谱联用仪 (HLJC-349-1)
	二苯并 (ah) 蒽	0.17 $\mu\text{g}/\text{kg}$	
	苊	0.23 $\mu\text{g}/\text{kg}$	
	芴	0.28 $\mu\text{g}/\text{kg}$	
	蒽	0.36 $\mu\text{g}/\text{kg}$	
	苯并 (a) 芘	0.26 $\mu\text{g}/\text{kg}$	
	苯并 (a) 蒽	0.26 $\mu\text{g}/\text{kg}$	
	苯并 (b) 荧蒽	0.25 $\mu\text{g}/\text{kg}$	
	苯并 (ghi) 芘	0.33 $\mu\text{g}/\text{kg}$	
	苯并 (k) 荧蒽	0.26 $\mu\text{g}/\text{kg}$	
	茚并 (1,2,3-cd) 芘	0.38 $\mu\text{g}/\text{kg}$	
	荧蒽	0.25 $\mu\text{g}/\text{kg}$	
	菲	0.26 $\mu\text{g}/\text{kg}$	
	萘	0.12 $\mu\text{g}/\text{kg}$	
	蒽	0.30 $\mu\text{g}/\text{kg}$	
蒽烯	0.15 $\mu\text{g}/\text{kg}$		
急性经口毒性试验*	《化学品测试方法 健康效应卷》(第二版) 401 急性经口毒性试验	—	—
备注	1、ND 表示未检出; 2、标*项目分包至斯坦德科创医药科技(青岛)有限公司, CMA 编号为 351520341723。		

技
转





检验检测报告

二 检测结果					
检测项目	样品名称	东粮生物污水处理站污泥			备注
	样品编号	S001			
	包装状态	1.0kg×3 (塑料袋)、500g×1 (塑料袋)		限值	
沙门氏菌	—	ND/20g		—	—
志贺氏菌	—	ND/30g		—	—
粪大肠菌群	个/g	23		—	—
总氮	mg/kg	2.27×10 ⁴		—	—
总磷	mg/kg	2.73×10 ⁴		—	—
钾及其化合物	mg/kg	5.70×10 ³		—	—
有机物含量	%	43.9		≥10	符合
蛔虫卵死亡率	活卵个数	个/10g	0	—	—
	死卵个数	个/10g	0	—	—
	虫卵总数	个/10g	0	—	—
	死亡率	—	—	>95	符合
pH 值	无量纲	8.4		—	—
含水率	%	15.5		<40	符合
种子发芽指数	%	97.9		>70	符合
镉及其化合物	mg/kg	26.5		150	符合
油类 (矿物油)	mg/kg	618		3000	符合
铜及其化合物	mg/kg	2.77		—	—
汞及其化合物	mg/kg	0.0925		1.2	符合

第 5 页 共 7 页





检验检测报告

二 检测结果				
检测项目	样品名称	东粮生物污水处理站污泥		备注
	样品编号	S001		
	包装状态	1.0kg×3 (塑料袋)、500g×1 (塑料袋)		
		限值	判定	
铅及其化合物	mg/kg	7.14	300	符合
铬及其化合物	mg/kg	106	200	符合
砷及其化合物	mg/kg	4.84	25	符合
镍及其化合物	mg/kg	17.8	80	符合
锌及其化合物	mg/kg	309	350	符合
铜及其化合物	mg/kg	49.0	300	符合
多环芳烃	μg/kg	ND	—	—
苯并(a)芘	μg/kg	ND	—	—
急性经口毒性试验*	—	KM 小鼠在染毒 14 天内未见任何中毒症状, 平均体重未见异常。试验观察结束, 对存活动物进行大体解剖检查, 未见明显异常。该样品对 KM 小鼠的急性经口毒性 LD ₅₀ >2000mg/kg · bw。		—
备注	总养分[总氮(以 N 计)+总磷(以 P2O5 计)+总钾(以 K2O 计)]:9.21% 按照客户要求《污泥制备的园林绿化营养土》(T/CACE046-2021)标准添加限值判定。			

(标准)有限公司





检验检测报告 声明

1. 报告无测试方检验检测专用章和无骑缝章无效;
2. 报告无授权签发人签字无效;
3. 报告涂改无效;
4. 委托方对报告如有异议, 应于电子签章报告送达之日起 3 日内向测试方提出盖章书面异议, 并将盖章扫描件发至报告对应委托合同提示的测试方邮箱 (其他方式无效), 同时附上报告原件或复印件, 逾期未提出异议, 则视为验收合格;
5. 报告结果仅对送样样品负责, 由委托方自行采集的样品, 委托方对样品及其相关信息的真实性负责, 测试方仅对送检样品的测试数据负责;
6. 报告未经测试方同意不得用于广告宣传;
7. 报告部分复制、私自转让、盗用、冒用、涂改或以其他方式篡改均属无效;
8. 送样样品包装状态为当次送样量的估算值。

154
01
版

本报告结束

第 7 页 共 7 页





报告编号(Report ID): SSX43KOP2841235HT



检测报告 (Testing Report)

样品名称 (Sample Description)	农用污泥
委托单位 (Applicant)	枣庄市东粮生物科技发展有限公司



查询密码:wzjwvbv3d

声明
Statement

1. 本报告无检验检测专用章、报告骑缝章和批准人签章无效。
This report is invalid without special seal for inspection and test, cross-page seal and signature of the approver.
2. 本报告页面所使用“PONY”、“谱尼”字样为本单位的注册商标,其受《中华人民共和国商标法》保护,任何未经本单位授权的擅自使用和仿冒、伪造、变造“PONY”、“谱尼”商标均为违法侵权行为,本单位将依法追究其法律责任。
The words “PONY” and “谱尼” used in this report page are the registered trademarks of the company, which are protected by the Trademark Law of the People’s Republic of China. Any unauthorized use, counterfeiting, forging or altering of the trademarks of “PONY” and “谱尼” without the authorization of the company is an illegal infringement, and the company will investigate their legal liabilities according to law.
3. 委托单位对报告数据如有异议,请于报告完成之日起十五日内(初级农产品报告请于报告收到之日起五个工作日内)向本单位书面提出复测申请,同时附上报告原件并预付复测费。
If the applicant has any objection to the report data, please submit a written application for retesting to PONY within 15 days after the completion of the report (for the report of primary agricultural products, submit a written application for retesting to the unit within 5 working days after the receipt of the report), with the original report attached and the retesting fee prepaid.
4. 委托单位办理完毕以上手续后,本单位会尽快安排复测,如果复测结果与异议内容相符,本单位将退还委托单位的复测费。
After the applicant completes the above procedures, PONY shall arrange the retesting as soon as possible. If the retest result is consistent with the objection, PONY will refund the retest fees.
5. 不可重复性或不能进行复测的实验,不进行复测,委托单位放弃异议权利。
If the experiment cannot be repeated or cannot be retested, no retest shall be conducted, and the applicant shall waive the right of objection.
6. 委托单位对所送样品的代表性和资料的真实性负责,否则本单位不承担任何相关责任。
The applicant is responsible for the representativeness of the commissioned samples and the authenticity of the documents, otherwise PONY does not assume any relevant responsibilities.
7. 本报告仅对所测样品的检测结果负责,检测结果及其相关判定结论仅反映对所测样品的评价或只代表检测时污染物的排放状况。对于报告及所载内容不能进行商业广告宣传使用,使用所产生的直接或间接损失及一切法律后果,本单位不承担任何经济和法律责任。
This report is only responsible for the test results of the tested samples, The test results and relevant conclusions reflect the evaluation of the tested samples or only represent the emission status of pollutants during the test. The report and the contents contained in it cannot be used for commercial advertising, and PONY does not assume any economic and legal liabilities for direct or indirect losses and all legal consequences arising from the use.
8. 本单位有权在完成报告后按规定方式处理所测样品,除客户特别声明并支付样品管理费,所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样。
PONY has the right to dispose the tested sample after approval of the test report. Unless the applicant specifically declares and pays the sample management fee, all samples beyond the validity period specified in the standard will not be retained.
9. 本单位保证工作的客观公正性,对委托单位的商业信息、技术文件等商业秘密履行保密义务。
PONY assures objectivity and impartiality of the test, and fulfills the obligation of confidentiality for applicant’s commercial information, and technique document.
10. 本报告私自转让、盗用、冒用、涂改,未经本单位批准的复制(全文复制除外)或以其它任何形式的篡改均属无效,本单位将对上述行为追究其相应的法律责任。
Any unauthorized transfer, appropriation, fabrication, alteration, copying (except full text copying) or alteration in any other form of this report without the approval of PONY shall be invalid. PONY shall strictly investigate the corresponding legal liability for the aforesaid behavior.

▲ 防伪说明(Anti-counterfeiting Instructions):

1. 报告编号是唯一的。
The report number is unique.
2. 扫描报告首页下方二维码,即可查询报告真伪。
Scan the QR code below the first page to check the authenticity of the report.

全国服务热线
400-819-5688
WWW.PONYTEST.COM



北京实验室: (010) 83055000	杭州实验室: (0371) 69350670	成都谱尼计量实验室: (028) 87702708	宁波实验室: (0574) 87736499
北京谱尼科技公司: (010) 80415661	烟台谱尼卫生公司: (0371) 80967099	贵州实验室: (0851) 85221000	合肥实验室: (0551) 63843474
北京谱尼计量实验室: (010) 82492998	新疆实验室: (0991) 6684186	上海实验室: (021) 64851999	深圳实验室: (0755) 26050909
青岛实验室: (0532) 88706866	石家庄实验室: (0311) 85376660	苏州实验室: (0512) 62997900	深圳股份检测部: (0755) 26050909-846
天津实验室: (022) 23607888	西安实验室: (029) 89608785	苏州汽车座椅实验室及儿童安全座椅	谱尼深圳通测: (0755) 27673339
长春实验室: (0431) 80530198	西安谱尼检测技术有限公司: (029) 81123093	碰撞实验室: (0512) 62997900	广州实验室: (020) 89224310
沈阳实验室: (024) 22811886	谱尼检测成都谱尼技术有限公司: (029) 88729073	武汉实验室: (027) 83997127	南宁实验室: (0771) 5518818
大连实验室: (0411) 87336618	呼和浩特实验室: (0471) 3450025	武汉车附所: (027) 82318175	厦门实验室: (0592) 5568048
哈尔滨实验室: (0451) 58627755	成都实验室: (028) 87702708	杭州实验室: (0571) 87219096	



检测结果

(Test Results)

Pony Testing International Group

报告编号(Report ID) : SSX43KOP2841235HT 第 1 页, 共 3 页 (page 1 of 3)

样品名称 (Sample Description)	农用污泥	样品规格 (Sample Specification)	—
委托单位 (Applicant)	枣庄市东粮生物科技发展有限公司	商标 (Trade Mark)	—
委托单位地址 (Applicant Address)	山东省枣庄市山亭区经济开发区		
到样日期 (Received Date)	2024.10.11	生产日期或批号 (Manufacturing Date or Lot No)	—
检测日期 (Test Date)	2024.10.11~2024.10.24	检测类别 (Test Type)	委托检测
样品状态 (Sample Status)	潮湿、不规则块状	检测环境 (Test Environment)	符合要求
样品来源 (Sample From)	送样		
检测项目 (Test Items)	见下页		
检测方法 (Test Methods)	见附表		
所用主要仪器 (Main Instruments)	见附表		
备注 (Note)	1.限值标准: GB 4284-2018 (A级) 2.该报告中检测方法由委托单位指定 3.以上样品信息由委托单位提供。		
编制人 (Edited by)	王东	审核人 (Checked by)	李炎
批准人 (Approved by)	宗蓉	签发日期 (Issued Date)	2024.10.24



Hotline 400-819-5688 www.ponytest.com
谱尼测试集团有限公司
公司地址: 长春高新产业开发区新业路 799 号 2 号楼 3 楼

北京实验室: (010)83055000	天津实验室: (0991)6644186	上海实验室: (021)64851999	武汉化学实验室: (027)86997137
北京谱尼科技公司: (010)80415661	石家庄实验室: (0311)85376660	上海谱尼检测实验室: (021)59707071	谱尼检测实验室: (027)80381875
北京谱尼检测实验室: (010)80492298	西安实验室: (029)89608785	上海谱尼生物医药实验室: (021)34189000-6515	烟台谱尼检测实验室: (0726)5335384
青岛实验室: (0532)88706866	西安谱尼检测实验室: (029)89608785	上海谱尼检测实验室: (021)67601281	合肥实验室: (0551)63843474
天津实验室: (022)23607888	西安谱尼检测实验室: (029)89608785	上海谱尼检测实验室: (021)67601281	深圳实验室 / 深圳谱尼检测实验室: (0755)26050909
长春实验室: (0431)80530198	呼和浩特实验室: (0471)3450025	苏州实验室 / 苏州谱尼检测实验室: (0512)62997900	谱尼检测实验室: (0755)26050909
沈阳实验室: (024)22811886	成都实验室: (028)87702708	实验室: (0512)62997900	谱尼检测实验室: (0755)26050909
哈尔滨实验室: (0451)58627755	贵阳实验室: (0851)85221000	苏州汽车检测实验室及儿童安全座椅实验室: (0711)5518818	南宁实验室: (0771)5518818
郑州实验室: (0371)69350670	惠州实验室: (0752)8413221	特殊检测实验室: (0512)62997900	厦门实验室: (0592)5568048



检测结果

(Test Results)

Pony Testing International Group

报告编号(Report ID): SSX43KOP2841235HT

第 2 页, 共 3 页 (page 2 of 3)

样品名称和编号 (Sample Description and Number)	检测项目 (Test Items)	限值 (Limit)	检测结果 (Test Result)	单项判定 (Evaluation)
P2841235HT 农用污泥	有机质 (以干基计), %	≥20	30.2	符合
	苯并(a)芘 (以干基计), mg/kg	<2	0.02	符合

———本页以下空白———
(The page below is blank)

Pony Testing International Group



Hotline 400-819-5688 www.ponytest.com

谱尼测试集团有限公司
公司地址: 长春农高区高新技术产业园开基路386号2号楼三楼

北京实验室: (010)83055000	新疆实验室: (0991)6644186	上海实验室: (021)64851900	武汉华中实验室: (027)8997037
北京谱尼科技中心: (010)80413865	南京实验室: (025)185378660	上海浦东实验室: (021)70707071	浦东实验室: (021)70707071
北京谱尼行量实验室: (010)62802996	佛山实验室: (029)89408785	上海浦东生物医药实验室: (021)70707071	浦东实验室: (021)70707071
青岛实验室: (0532)26870686	阿克苏地区谱尼中心: (0991)23893	(021)34189000-6513	合肥实验室: (0551)62843474
天津实验室: (022)23607888	阿克苏地区谱尼中心: (0991)23893	上海浦东实验室: (021)70707071	杭州谱尼实验室: (0571)82843474
长春实验室: (0431)80530198	呼和浩特实验室: (0471)3451025	苏州实验室: (0512)62891900	苏州实验室: (0512)62891900
沈阳实验室: (024)22811886	成都实验室: (028)87702708	苏州实验室: (0512)62891900	苏州实验室: (0512)62891900
哈尔滨实验室: (0451)58627750	贵阳实验室: (0851)85221000	苏州实验室: (0512)62891900	苏州实验室: (0512)62891900
郑州实验室: (0371)69350670	郑州实验室: (0371)69350670	郑州实验室: (0371)69350670	郑州实验室: (0371)69350670



检测结果 (Test Results)

报告编号(Report ID) : SSX43KOP2841235HT 第 3 页, 共 3 页 (page 3 of 3)

附表: 检测项目方法仪器一览表

检测项目 (Test Items)	方法标准 (Reference Methods)	仪器设备 (Instrument and Equipment)
有机质	有机肥料 NY/T 525-2021 附录 C	电子天平, 滴定管
苯并(a)芘	食品安全国家标准 食品中苯并(a)芘的测定 GB 5009.27-2016	液相色谱仪, 电子天平

以下空白
(End of Report)



PONY 谱尼测试
Pony Testing International Group
Hotline 400-819-5688 www.ponytest.com

谱尼测试集团(天津)有限公司
公司总部: 天津北辰区新技术产业园区铁岭道 799 号 2 号楼 3 楼

北京实验室: (010)83059000	蚌埠实验室: (0551)6604186	上海实验室: (021)64451999	武汉华中实验室: (027)8907137
北京谱尼检测分公司: (010)89419661	南京实验室: (025)85576660	上海浦东检测实验室: (021)58707075	谱尼检测研究院: (027)82388175
北京谱尼检测集团: (010)6002000	西安实验室: (029)89608785	上海浦东生物医药实验室: (021)34169000-6515	烟台谱尼检测中心: (0535)26335384
青岛实验室: (0532)68706900	杭州实验室: (0571)8200128001	(021)34169000-6515	合肥实验室: (0551)63843474
天津实验室: (022)23607800	长春实验室: (0431)8200128002	沈阳实验室: (021)67601261	深圳实验室: (0755)26050909
长春实验室: (0431)80530198	呼和浩特实验室: (0471)3450025	苏州实验室: (0512)62997900	谱尼检测(天津)有限公司: (022)23607800
沈阳实验室: (024)22811806	成都实验室: (028)87702708	实验室: (0512)62997900	谱尼检测(天津)有限公司: (022)23607800
哈尔滨实验室: (0451)58627755	贵阳实验室: (0851)85221009	苏州实验室: (0512)62997900	谱尼检测(天津)有限公司: (022)23607800
郑州实验室: (0371)68300670	贵阳实验室: (0851)85221009	谱尼检测实验室: (0512)62997900	厦门实验室: (0592)5566048



数据修改日期号 数据修改版本号



报告编号 (Report ID) SSXFAQ4P2841069HT



检测报告 (Testing Report)

样品名称 (Sample Description)	农用污泥
委托单位 (Applicant)	枣庄市东粮生物科技发展有限公司



PONY 普尼测试
Pony Testing International Group
www.ponytest.com



查询密码:8c1xf

声明
Statement

1. 本报告无检验检测专用章, 报告骑缝章和批准人签章无效。
This report is invalid without special seal for inspection and test, cross-page seal and signature of the approver.
2. 本报告页面所使用“PONY”、“谱尼”字样为本单位的注册商标, 其受《中华人民共和国商标法》保护, 任何未经本单位授权的擅自使用和仿冒、伪造、变造“PONY”、“谱尼”商标均为违法侵权行为, 本单位将依法追究其法律责任。
The words “PONY” and “谱尼” used in this report page are the registered trademarks of the company, which are protected by the Trademark Law of the People’s Republic of China. Any unauthorized use, counterfeiting, forging or altering of the trademarks of “PONY” and “谱尼” without the authorization of the company is an illegal infringement, and the company will investigate their legal liabilities according to law.
3. 委托单位对报告数据如有异议, 请于报告完成之日起十五日内(初级农产品报告请于报告收到之日起五个工作日内)向本单位书面提出复测申请, 同时附上报告原件并预付复测费。
If the applicant has any objection to the report data, please submit a written application for retesting to PONY within 15 days after the completion of the report (for the report of primary agricultural products, submit a written application for retesting to the unit within 5 working days after the receipt of the report), with the original report attached and the retesting fee prepaid.
4. 委托单位办理完毕以上手续后, 本单位会尽快安排复测, 如果复测结果与异议内容相符, 本单位将退还委托单位的复测费。
After the applicant completes the above procedures, PONY shall arrange the retesting as soon as possible. If the retest result is consistent with the objection, PONY will refund the retest fees.
5. 不可重复性或不能进行复测的实验, 不进行复测, 委托单位放弃异议权利。
If the experiment cannot be repeated or cannot be retested, no retest shall be conducted, and the applicant shall waive the right of objection.
6. 委托单位对所送样品的代表性和资料的真实性负责, 否则本单位不承担任何相关责任。
The applicant is responsible for the representativeness of the commissioned samples and the authenticity of the documents, otherwise PONY does not assume any relevant responsibilities.
7. 本报告仅对所测样品的检测结果负责, 检测结果及其相关判定结论仅反映对所测样品的评价或只代表检测时污染物的排放状况, 对于报告及所载内容不能进行商业广告宣传使用, 使用所产生的直接或间接损失及一切法律后果, 本单位不承担任何经济和法律责任。
This report is only responsible for the test results of the tested samples, The test results and relevant conclusions reflect the evaluation of the tested samples or only represent the emission status of pollutants during the test. The report and the contents contained in it cannot be used for commercial advertising, and PONY does not assume any economic and legal liabilities for direct or indirect losses and all legal consequences arising from the use.
8. 本单位有权在完成报告后按规定方式处理所测样品, 除客户特别声明并支付样品管理费, 所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样。
PONY has the right to dispose the tested sample after approval of the test report. Unless the applicant specifically declares and pays the sample management fee, all samples beyond the validity period specified in the standard will not be retained.
9. 本单位保证工作的客观公正性, 对委托单位的商业信息、技术文件等商业秘密履行保密义务。
PONY assures objectivity and impartiality of the test, and fulfills the obligation of confidentiality for applicant’s commercial information, and technique document.
10. 本报告私自转让、盗用、冒用、涂改、未经本单位批准的复制(全文复制除外)或以其它任何形式的篡改均属无效, 本单位将对上述行为追究其相应的法律责任。
Any unauthorized transfer, appropriation, falsification, alteration, copying (except full text copying) or alteration in any other form of this report without the approval of PONY shall be invalid. PONY shall strictly investigate the corresponding legal liability for the aforesaid behavior.

▲ 防伪说明(Anti-counterfeiting Instructions):

1. 报告编号是唯一的。
The report number is unique.
2. 扫描报告首页下方二维码, 即可查询报告真伪。
Scan the QR code below the first page to check the authenticity of the report.

全国服务热线
400-819-5688
WWW.PONYTEST.COM



北京实验室: (010) 83055000 郑州实验室: (0371) 69350670 成都谱尼计量实验室 (028) 87702708 宁波实验室: (0574) 87736499
北京谱尼科技公司: (010) 80415661 蚌埠谱尼检测公司: (0371) 80967099 贵州实验室: (0851) 85221000 合肥实验室: (0551) 63843474
北京谱尼计量实验室: (010) 82492998 新疆实验室: (0991) 6684186 上海实验室: (021) 64851999 深圳实验室: (0755) 26050909
青岛实验室: (0532) 88706866 石家庄实验室: (0311) 85376660 苏州实验室: (0512) 62997900 深圳华信检测 (0755) 26050909-846
天津实验室: (022) 23607888 西安实验室: (029) 89608785 苏州汽车座椅实验室及儿童安全座椅 谱尼深圳通测: (0755) 27673339
长春实验室: (0431) 80530198 西安谱尼检测科技有限公司 (029) 81123093 福建实验室: (0512) 62997900 广州实验室: (020) 89224310
沈阳实验室: (024) 22811886 西安谱尼检测科技有限公司 (029) 8522073 武汉实验室: (027) 83997127 南宁实验室: (0771) 5518818
大连实验室: (0411) 87336618 呼和浩特实验室: (0471) 3450025 武汉东附所: (027) 82318175 厦门实验室: (0592) 5568048
哈尔滨实验室: (0451) 58627755 成都实验室: (028) 87702708 杭州实验室: (0571) 87219096



Pony Testing International Group

检测结果

(Test Results)

报告编号(Report ID) : SSXFAQ4P2841069HT

第 1 页, 共 4 页 (page 1 of 4)

样品名称 (Sample Description)	农用污泥	样品规格 (Sample Specification)	—
委托单位 (Applicant)	枣庄市东粮生物科技发展有限公司	商标 (Trade Mark)	—
委托单位地址 (Applicant Address)	山东省枣庄市山亭区经济开发区		
到样日期 (Received Date)	2024.10.11	生产日期或批号 (Manufacturing Date or Lot No.)	—
检测日期 (Test Date)	2024.10.11~2024.11.04	检测类别 (Test Type)	委托检测
样品状态 (Sample Status)	潮湿、不规则块状	检测环境 (Test Environment)	符合要求
样品来源 (Sample From)	送样		
检测项目 (Test Items)	见下页		
检测方法 (Test Methods)	见附表		
所用主要仪器 (Main Instruments)	见附表		
备注 (Note)	1.限值标准: GB 4284-2018(A级)《农用污泥污染物控制标准》 2.该报告中的检测方法由委托单位指定 3.以上样品信息由委托单位提供		
编制人 (Edited by)	杨帆	审核人 (Checked by)	李贺
批准人 (Approved by)	魏永强	签发日期 (Issued Date)	2024.11.04



Hotline 400-819-5688 www.ponytest.com

地址: 长春高新技术产业开发区新达路 789 号 2 号楼三楼

北京实验室: (010)83055000	新疆实验室: (0991)6684186	上海实验室: (021)64851999	武汉化学实验室: (027)89997137
北京理化检测中心: (010)80415661	石家庄实验室: (0311)85376660	上海浦东检测实验室: (021)58770701	绍兴检测实验室: (057)82181175
北京理化计量实验室: (010)80402098	西安实验室: (029)89608785	上海浦东生物医药实验室: (021)34189000-6515	湖北中核检测实验室: (0728)5335384
青岛实验室: (0532)88706866	山东航天材料检测有限公司: (0531)88123033	(021)34189000-6515	合肥实验室: (0551)63843474
天津实验室: (022)23607888	山东鲁南检测技术有限公司: (0539)85726073	上海浦东检测实验室: (021)67601281	深圳实验室 / 深圳理化计量实验室: (0755) 26050909
长春实验室: (0431)80530198	呼和浩特实验室: (0471)3450025	苏州实验室 / 苏州理化计量实验室: (0512) 62997900	重庆检测实验室: (0755)27673339
沈阳实验室: (024)22811886	成都实验室: (028)87702708	实验室: (0512) 62997900	南京实验室: (0711)5518818
哈尔滨实验室: (0451)58627755	贵阳实验室: (0851)85221000	苏州汽车检测实验室及儿童安全座椅实验室: (0512)62997900	厦门实验室: (0592)5568048
郑州实验室: (0371)69350670	贵州品品检测有限公司: (0851)8413211	蚌埠检测实验室: (0512)62997900	



检测结果 (Test Results)

报告编号(Report ID) : SSXFAQ4P2841069HT

第 2 页, 共 4 页 (page 2 of 4)

样品名称和编号 (Sample Description and Number)	检测项目 (Test Items)	限值 (Limit)	检测结果 (Test Result)	单项判定 (Evaluation)	
P2841069HT 农用污泥	镉及其化合物(以干基计), mg/kg	<3	<2.50	合格	
	汞及其化合物(以干基计), mg/kg	<3	0.0408	合格	
	铅及其化合物(以干基计), mg/kg	<300	<20.0	合格	
	铬及其化合物(以干基计), mg/kg	<500	71.8	合格	
	砷及其化合物(以干基计), mg/kg	<30	1.41	合格	
	镍及其化合物(以干基计), mg/kg	<100	<10.0	合格	
	锌及其化合物(以干基计), mg/kg	<1200	57.4	合格	
	铜及其化合物(以干基计), mg/kg	<500	<5.00	合格	
	矿物油(以干基计), mg/kg	<500	203	合格	
	粪大肠菌群, /g	≥0.01	0.43	合格	
	蛔虫卵死亡率, %	镜检总卵数, 个		26	合格
		活卵数, 个	≥95	1	
		死卵数, 个		25	
	含水率, %	≤60	47.8	合格	
pH	5.5~8.5	7.11	合格		
#N 粒径, %	<5	0.5	合格		

PONY 谱尼测试
Pony Testing International Group
Hotline 400-819-5688 www.ponytest.com

谱尼测试集团吉林分公司
公司地址: 长春高新科技产业园开发区解放路 799 号 2 号楼 3 楼

北京实验室: (010)83055000	天津实验室: (022)22607888	武汉实验室: (027)88997137	佛山实验室: (0757)26058909
北京谱尼检测公司: (010)85415861	天津谱尼检测公司: (022)22607888	武汉谱尼检测公司: (027)88997137	佛山谱尼检测公司: (0757)26058909
成都谱尼检测公司: (028)85045098	太原实验室: (0351)80530198	长沙实验室: (0731)85221600	贵阳实验室: (0851)85221600
重庆谱尼检测公司: (023)89070886	西安实验室: (029)89068785	成都谱尼检测公司: (028)85045098	海口实验室: (0898)66889999
青岛实验室: (0532)89070886	西安谱尼检测中心: (029)89068785	昆明实验室: (0871)3450025	杭州实验室: (0571)62987900
天津实验室: (022)22607888	西安谱尼检测中心: (029)89068785	兰州实验室: (0931)85221600	深圳实验室: (0755)26058909
太原实验室: (0351)80530198	西安谱尼检测中心: (029)89068785	南京实验室: (025)85221600	苏州实验室: (0512)62987900
天津谱尼检测公司: (022)22607888	西安谱尼检测中心: (029)89068785	西安实验室: (029)89068785	烟台实验室: (0535)66889999
太原实验室: (0351)80530198	西安谱尼检测中心: (029)89068785	西安谱尼检测中心: (029)89068785	郑州实验室: (0371)5518818
天津谱尼检测公司: (022)22607888	西安谱尼检测中心: (029)89068785	西安谱尼检测中心: (029)89068785	厦门实验室: (0592)5568048
太原实验室: (0351)80530198	西安谱尼检测中心: (029)89068785	西安谱尼检测中心: (029)89068785	



检测结果

(Test Results)

报告编号(Report ID) : SSXFAQ4P2841069HT 第 3 页, 共 4 页 (page 3 of 4)

样品名称和编号 (Sample Description and Number)	检测项目 (Test Items)	限值 (Limit)	检测结果 (Test Result)	单项判定 (Evaluation)
P2841069HT 农用污泥	萘, mg/kg	—	<0.05	未检出
	萘烯, mg/kg		<0.05	
	蒽, mg/kg		<0.08	
	芴, mg/kg		<0.06	
	菲, mg/kg		<0.06	
	蒽, mg/kg		<0.06	
	荧蒽, mg/kg		<0.08	
	苊, mg/kg		<0.06	
	苯并[a]蒽, mg/kg		<0.2	
	蒽, mg/kg		<0.1	
	苯并[b]荧蒽, mg/kg		<0.2	
	苯并[k]荧蒽, mg/kg		<0.3	
	苯并[a]苊, mg/kg		<0.2	
	茚并 [1, 2, 3-cd] 苊, mg/kg		<0.3	
	二苯并[a, h] 蒽, mg/kg		<0.2	
苯并[g, h, i] 苊, mg/kg	<0.2			

注: 1、蛔虫卵死亡率项目样品中虫卵数≥150个, 应按死亡率报告; 样品中虫卵数≤150个, 分别报告实际虫卵总数与死、活虫卵个数。
 2、粒径限值为≤10mm, 但其检测结果质量占比小于污泥产物质质量的 5%, 即为合格。
 “*”表示该项目为分包项目;
 “IN”表示该项目由青岛谱尼测试有限公司, 资质认定证书编号 211520341971, 其不在本公司的资质认定检测能力范围。

——本页以下空白——
 (The page below is blank)



北京实验室: (010)83055900	新疆实验室: (0991)6684186	上海实验室: (021)64851999	武汉华中实验室: (027)8997137
北京谱尼检测公司: (010)89415661	南京实验室: (025)85376688	上海浦东检测实验室: (021)50707071	青岛检测实验室: (027)82328175
北京谱尼检测有限公司: (010)90495099	西安实验室: (029)89608785	上海浦东生物医学实验室: (021)50488888	烟台检测实验室: (0535)5335384
青岛实验室: (0532)88708866	天津检测实验室: (022)23607888	合肥实验室: (021)34188000-6515	合肥实验室: (0551)63643474
天津实验室: (022)23607888	天津检测实验室: (022)23607888	杭州实验室: (0571)5661281	杭州谱尼检测有限公司: (0571)26050909
长春实验室: (0431)80530198	呼和浩特实验室: (0471)3450025	苏州实验室: (0512)62997300	苏州实验室: (0512)62997300
沈阳实验室: (024)22811888	成都实验室: (028)87702708	深圳实验室: (0755)26050909	成都实验室: (028)87702708
哈尔滨实验室: (0451)58427755	贵阳实验室: (0851)85221600	苏州汽车检测实验室: (0512)62997300	贵阳实验室: (0851)85221600
郑州实验室: (0371)69350670	呼和浩特实验室: (0471)3450025	杭州谱尼检测有限公司: (0571)26050909	郑州实验室: (0371)69350670



检测结果

(Test Results)

Pony Testing International Group

报告编号(Report ID) : SSXFAQ4P2841069HT

第 4 页, 共 4 页 (page 4 of 4)

附表: 检测项目方法仪器一览表

检测项目 (Test Items)	方法标准 (Reference Methods)	仪器设备 (Instrument and equipment)
镉及其化合物	城镇污泥标准检验方法 CJ/T 221-2023	原子吸收光谱仪、电子天平
汞及其化合物	城镇污泥标准检验方法 CJ/T 221-2023	原子荧光光度计、电子天平
铅及其化合物	城镇污泥标准检验方法 CJ/T 221-2023	原子吸收光谱仪、电子天平
铬及其化合物	城镇污泥标准检验方法 CJ/T 221-2023	电感耦合等离子体发射光谱仪、电子天平
砷及其化合物	城镇污泥标准检验方法 CJ/T 221-2023	原子荧光光度计、电子天平
镍及其化合物	城镇污泥标准检验方法 CJ/T 221-2023	原子吸收光谱仪、电子天平
锌及其化合物	城镇污泥标准检验方法 CJ/T 221-2023	原子吸收光谱仪、电子天平
铜及其化合物	城镇污泥标准检验方法 CJ/T 221-2023	原子吸收光谱仪、电子天平
矿物油	城镇污泥标准检验方法 CJ/T 221-2023	红外分光测油仪、电子天平
粪大肠菌群	粪便无害化卫生要求 堆肥、粪稀中粪大肠菌群检测法 GB 7959-2012 附录 D	恒温培养箱、电子天平
蛔虫卵死亡率	粪便无害化卫生要求 GB 7959-2012	显微镜、电子天平
含水率	城镇污泥标准检验方法 CJ/T 221-2023	电子天平、电热鼓风干燥箱
pH	城镇污泥标准检验方法 CJ/T 221-2023	酸度计、电子天平
粒径	农用污泥污染物控制标准 GB 4284-2018	气相色谱质谱联用仪、电子天平
多环芳烃	固体废物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 951-2018	气相色谱质谱联用仪、电子天平

以下空白



Hotline 400-819-5688 www.ponytest.com

谱尼测试集团有限公司
公司地址: 长春高新技术开发区顺达路 789 号 2 号楼 303 室

南京实验室: (010)83055000	深圳实验室: (0991)6684186	上海实验室: (021)64851999	武汉化学实验室: (027)89997137
北京谱尼检测公司: (010)80415661	石家庄实验室: (0311)85376660	上海浦东检测实验室: (02052077071)	德惠检测实验室: (027)882318175
北京谱尼检测实验室: (010)80492998	西安实验室: (029)89608765	上海浦东生物医药实验室:	湖北中德检测公司: (0728)5335384
青岛实验室: (0532)88706866	烟台检测技术服务有限公司: (0535)8123000	(021)34189000-6515	合肥实验室: (0551)63843474
天津实验室: (022)23607888	烟台检测技术服务有限公司: (0535)8123000	上海浦东检测实验室: (021)67601381	深圳实验室 / 深圳谱尼检测实验室: (0755) 26050909
长春实验室: (0431)80530198	呼和浩特实验室: (0471)3450025	苏州实验室 / 苏州谱尼检测实验室: (0512) 62997900	湖北武汉检测实验室: (0755)27673339
沈阳实验室: (024)22811886	成都实验室: (028)87702708	苏州汽车检测实验室及儿童安全座椅实验室: (0512)62291900	南宁实验室: (0771)5518818
哈尔滨实验室: (0451)58627755	贵阳实验室: (0851)85221000	谱尼检测实验室: (0512)62291900	厦门实验室: (0592)5568048
郑州实验室: (0371)69359670	郑州谱尼检测公司: (0510)4133211		



检测报告

(Test Report)

No. NTX02LSD4147575T3A

样品名称 (Sample Description)	沼渣
委托单位 (Applicant)	枣庄市东粮生物科技发展有限公司



PONY 谱尼测试
Pony Testing International Group
www.ponytest.com



查询密码:wOF1ZbZ0

声明
Statement

1. 本报告无检验检测专用章、报告的印章和批准人签字无效。
This report is invalid without special seal for inspection and test, cross-page seal and signature of the approver.
2. 本报告页面所使用“PONY”、“谱尼”字样为谱尼测试集团的注册商标, 其受《中华人民共和国商标法》保护, 任何未经授权擅自使用和仿冒、伪造、变造“PONY”、“谱尼”商标均为违法违规行为, 本单位将依法追究其法律责任。
The words “PONY” and “谱尼” used in this report page are the registered trademarks of Pony Testing International Group, which are protected by the Trademark Law of the People’s Republic of China. Any unauthorized use, counterfeiting, forging or altering of the trademarks of “PONY” and “谱尼” without the authorization of us is an illegal infringement, and we will investigate their legal liabilities according to law.
3. 委托单位对报告数据和有异议, 请于报告完成之日起十五日内(初级农产品报告请于报告收到之日起五个工作日内)向本单位书面提出复测申请, 同时附上报告原件并预付复测费。
If the applicant has any objection to the report data, please submit a written application for retesting to us within 15 days after the completion of the report (for the report of primary agricultural products, submit a written application for retesting to the unit within 5 working days after the receipt of the report), with the original report attached and the retesting fee prepaid.
4. 委托单位办理完毕以上手续后, 本单位会尽快安排复测, 如果复测结果与异议内容相符, 本单位将退还委托单位的复测费。
After the applicant completes the above procedures, we shall arrange the retesting as soon as possible. If the retest result is consistent with the objection, we will refund the retest fees.
5. 不可重复性或不能进行复测的实验, 不进行复测, 委托单位放弃异议权利。
If the experiment cannot be repeated or cannot be retested, no retest shall be conducted, and the applicant shall waive the right of objection.
6. 委托单位对送检样品的代表性和资料的真实性负责, 否则本单位不承担任何和相关责任。
The applicant is responsible for the representativeness of the commissioned samples and the authenticity of the documents, otherwise we do not assume any relevant responsibilities.
7. 本报告仅对所测样品的检测结果负责, 检测结果及其相关判定结论仅反映对所测样品的评价或只代表检测时污染物的排放状况, 对于报告及所载内容不能进行商业广告宣传使用, 使用所产生的直接或间接损失及一切法律后果, 本单位不承担任何经济和法律责任。
This report is only responsible for the test results of the tested samples. The test results and relevant conclusions reflect the evaluation of the tested samples or only represent the emission status of pollutants during the test. The report and the contents contained in it cannot be used for commercial advertising, and we do not assume any economic and legal liabilities for direct or indirect losses and all legal consequences arising from the use.
8. 本单位有权在完成报告后按规定方式处理所测样品, 除客户特别声明并支付样品管理费, 所有超过标准规定时效期的样品均不再保留。
We have the right to dispose the tested sample after approval of the test report. Unless the applicant specifically declares and pays the sample management fee, all samples beyond the validity period specified in the standard will not be retained.
9. 本单位保证工作的客观公正性, 对委托单位的商业信息、技术文件等商业秘密履行保密义务。
We assure objectivity and impartiality of the test, and fulfill the obligation of confidentiality for applicant’s commercial information, and technique document.
10. 本报告私自转让、盗用、冒用、涂改、未经本单位批准的复制(全文复制除外)或以其它任何形式的篡改均属无效, 本单位将对上述行为追究其相应的法律责任。
Any unauthorized transfer, appropriation, falsification, alteration, copying (except full text copying) or alteration in any other form of this report without the approval of us shall be invalid. We shall strictly investigate the corresponding legal liability for the aforesaid behavior.

▲防伪说明(Anti-counterfeiting Instructions):

1. 报告编号是唯一的;
The report number is unique.
2. 扫描报告首页下方二维码, 即可查询报告真伪。
Scan the QR code below the first page to check the authenticity of the report.

检测报告
(Test Report)

No. NTX02LSD4147575T3A

第 1 页, 共 2 页 (page 1 of 2)

样品名称 (Sample Description)	沼渣	样品规格 (Sample Specification)	—
委托单位 (Applicant)	枣庄市东粮生物科技发 展有限公司	商标 (Trade Mark)	—
委托单位地址 (Applicant Address)	山东省枣庄市山亭区经济开发区		
到样日期 (Received Date)	2025-06-06	生产日期或批号 (Manufacturing Date or Lot No.)	—
检测日期 (Test Date)	2025-06-06~2025-08-06	样品等级 (Sample Grade)	—
样品状态 (Sample Status)	固态	检测类别 (Test Type)	委托检测
检测项目 (Test Items)	见下页	检测环境 (Test Environment)	符合要求
检测方法 (Test Methods)	见下页		
所用主要仪器 (Main Instruments)	紫外可见分光光度计、电感耦合等离子体发射光谱仪、原子荧光光谱仪、电 热恒温培养箱等		
备注 (Note)	限值标准: NB/T 10071-2018 (淀粉质燃料乙醇)		
编制人 (Edited by)	沈晓宇	审核人 (Checked by)	张小凤
批准人 (Approved by)	邓建平	签发日期 (Issued Date)	2025 年 08 月 06 日

11/01/25

检测报告

(Test Report)

No. NTX02LSD4147575T3A

第 2 页, 共 2 页 (page 2 of 2)

检测结果(Test Results):

序号 (S/N)	检测项目 (Test Items)	单位 (Unit)	限值 (Limit)	检测结果 (Test Result)	单项结论 (Evaluation)	检测方法 (Test Methods)
1	总氮 (N)	%	≥1.99	3.78	符合	NY/T 525-2021
2	总磷 (以 P ₂ O ₅ 计)	%	≥3.435	5.98	符合	NY/T 525-2021
3	总钾 (以 K ₂ O 计)	%	≥0.25	1.32	符合	NY/T 525-2021
4	总养分	%	≥5.67	11.1	符合	NY/T 525-2021
5	有机质	%	≥10.29	34.8	符合	NY/T 525-2021
6	总镉 (以 Cd 计)	mg/kg	≤3	1.0	符合	NY/T 1978-2022
7	总汞 (以 Hg 计)	mg/kg	≤2	0.047	符合	NY/T 1978-2022
8	总铅 (以 Pb 计)	mg/kg	≤50	14.1	符合	NY/T 1978-2022
9	总铬 (以 Cr 计)	mg/kg	≤150	45.4	符合	NY/T 1978-2022
10	总砷 (以 As 计)	mg/kg	≤15	5.2	符合	NY/T 1978-2022
11	大肠菌群数	个/g	≤100	2.3	符合	GB/T 19524.1-2004
12	蛔虫卵死亡率	%	≥95	镜检无蛔虫卵 (报 100)	符合	GB/T 19524.2-2004
13	pH	—	6.8-7.5	6.8	符合	NY/T 798-2015

————以下空白————
(End of Report)



测试报告

(Test Report)

No. NTX02LSD4147575T3B

样品名称 (Sample Description)	沼渣
委托单位 (Applicant)	枣庄市东粮生物科技发展有限公司



声明
Statement

1. 本报告无特殊检测专用章, 报告骑缝章和批准人签字无效。
This report is invalid without special seal for inspection and test, cross-page seal and signature of the approver.
2. 本报告页内所使用“PONY”、“谱尼”字样为谱尼测试集团的注册商标, 其受《中华人民共和国商标法》保护, 任何未经本单位授权的擅自使用和假冒、伪造、变造“PONY”、“谱尼”商标均为违法侵权行为, 本单位将依法追究其法律责任。
The words “PONY” and “谱尼” used in this report page are the registered trademarks of Pony Testing International Group, which are protected by the Trademark Law of the People's Republic of China. Any unauthorized use, counterfeiting, forging or altering of the trademarks of “PONY” and “谱尼” without the authorization of us is an illegal infringement, and we will investigate their legal liabilities according to law.
3. 委托单位对报告数据如有异议, 请于报告完成之日起十五日内(初级农产品报告请于报告收到之日起五个工作日内)向本单位书面提出复测申请, 同时附上报告原件并预付复测费。
If the applicant has any objection to the report data, please submit a written application for retesting to us within 15 days after the completion of the report (for the report of primary agricultural products, submit a written application for retesting to the unit within 5 working days after the receipt of the report), with the original report attached and the retesting fee prepaid.
4. 委托单位办理完毕以上手续后, 本单位会尽快安排复测, 如果复测结果与异议内容相符, 本单位将退还委托单位的复测费。
After the applicant completes the above procedures, we shall arrange the retesting as soon as possible. If the retest result is consistent with the objection, we will refund the retest fees.
5. 不可重复性或不能进行复测的实验, 不进行复测, 委托单位放弃异议权利。
If the experiment cannot be repeated or cannot be retested, no retest shall be conducted, and the applicant shall waive the right of objection.
6. 委托单位对送检样品的代表性和资料的真实性负责, 否则本单位不承担任何相关责任。
The applicant is responsible for the representativeness of the commissioned samples and the authenticity of the documents, otherwise we do not assume any relevant responsibilities.
7. 本报告未加盖检验检测资质认定标志, 委托单位仅用于科研、教学、内部质量控制等活动使用, 和/或不在本单位资质认定范围内, 仅供内部参考, 不具有社会证明作用。本报告仅对所测样品的测试结果负责, 对于测试数据的使用、使用所产生的直接或间接相关及一切法律后果, 本单位不承担任何经济和法律责任。
This report without CMA is only used for scientific research, teaching, internal quality control by the applicant, and/or not within the scope of our CMA, for internal reference only, does not have social proof function. This report is only responsible for the test results of the tested sample. We do not assume any economical or legal liability generated from direct or indirect usage of the test report.
8. 本单位有权在完成报告后按既定方式处理所测样品, 除客户特别声明并支付样品管理费, 所有超过标准规定时效期的样品均不再保留。
We have the right to dispose the tested sample after approval of the test report. Unless the applicant specifically declares and pays the sample management fee, all samples beyond the validity period specified in the standard will not be retained.
9. 本单位保证工作的客观公正性, 对委托单位的商业信息、技术文件等商业秘密履行保密义务。
We assure the objectivity and impartiality of the test, and fulfills the obligation of confidentiality for applicant's commercial information, and technique document.
10. 本报告私自转让、盗用、冒用、涂改、未经本单位批准的复制(全文复制除外)或以其它任何形式的篡改均属无效。本单位将对上述行为追究其相应的法律责任。
Any unauthorized transfer, appropriation, falsification, alteration, copying (except full text copying) or alteration in any other form of this report without the approval of us shall be invalid. We shall strictly investigate the corresponding legal liability for the aforesaid behavior.

▲防伪说明(Anti-counterfeiting Instructions):

1. 报告编号是唯一的:
The report number is unique.
2. 扫描报告首页下方二维码, 即可查询报告真伪。
Scan the QR code below the first page to check the authenticity of the report.

测试报告
(Test Report)

No. NTX02LSD4147575T3B

第 1 页, 共 2 页 (page 1 of 2)

样品名称 (Sample Description)	沼渣	样品规格 (Sample Specification)	—
委托单位 (Applicant)	枣庄市东粮生物科技发 展有限公司	商标 (Trade Mark)	—
委托单位地址 (Applicant Address)	山东省枣庄市山亭区经济开发区		
到样日期 (Received Date)	2025-06-06	生产日期或批号 (Manufacturing Date or Lot No.)	—
测试日期 (Test Date)	2025-06-06~2025-08-06	样品等级 (Sample Grade)	—
样品状态 (Sample Status)	固态	测试类别 (Test Type)	委托测试
测试项目 (Test Items)	见下页	测试环境 (Test Environment)	符合要求
参考方法 (Reference Methods)	见下页		
所用主要仪器 (Main Instruments)	—		
备注 (Note)	限值标准: NB/T 10071-2018		
编制人 (Edited by)	沈晓宇	审核人 (Checked by)	张小凤
批准人 (Approved by)	邵建平	签发日期 (Issued Date)	2025 年 08 月 06 日

111222333444555

测试报告
(Test Report)

No. NTX02LSD4147575T3B

第 2 页, 共 2 页 (page 2 of 2)

测试结果(Test Results):

序号 (S/N)	测试项目 (Test Items)	单位 (Unit)	限值 (Limit)	测试结果 (Test Result)	单项结论 (Evaluation)	参考方法 (Reference Methods)
1	外观	—	黑色泥状物	黑色泥状物	符合	NB/T10071-2018

以下空白

(End of Report)



双威环检字(2025) FQ2511888 号



正本

检测报告



SHWJ-WT2025-202511888

检测项目: 废水、废气、噪声
委托单位: 枣庄市东粮生物科技发展有限公司
检测类型: 委托检测
报告日期: 2025.11.28

山东双威检测科技有限公司
(加盖检测专用章)

报告说明

1. 报告无检测专用章、CMA章，骑缝章无效。
2. 复制报告未重新加盖业务专用章无效。
3. 报告无编制、审核、授权签字人批准无效。
4. 报告涂改无效。
5. 对检测若有异议，请在收到报告之日起十五日内向检测单位提出，过期不予受理。
6. 委托送样检测，本检验机构仅对来样负责。本报告中的符合性判定仅依据实际检测结果，不考虑其不确定度。
7. 本次报告仅对本次样品的结果有效。
8. 本报告不得用作宣传使用。
9. 不可重复性试验不进行复检。
10. 未经本机构批准，不得复制(全文复制除外)报告。

地 址：山东省滕州市育才路18号

电 话：0632-2533333 0632-2525555

邮 箱：sdswjckj@126.com

邮政编码：277500

检测报告

样品名称	废水、废气、噪声	检测类别	验收检测
项目编号	SWHJ-WT2025-202511888	受检单位	枣庄市东粮生物科技发展有限公司
检测地点	山亭区经济开发区 999 号	采样人员	杜忠聚、倪峰、许硕、李俊瀚、孙印忠、张延安、王萌、赵怀珠
委托单位	枣庄市东粮生物科技发展有限公司	联系人	杜经理
		联系电话	13153325100
采样日期	2025.11.21~2025.11.24	完成日期	2025.11.28
样品数量	废水×4 批；弯头×68	样品状态	废水：微浑液体；弯头自封袋密封，完好无破损
检测点位	厂区污水处理站进水口；废水排放口；DA012 小麦加工废气 G1-1 排气筒出口；DA013 小麦加工废气 G1-2 排气筒出口；DA014 小麦加工废气 G1-3 排气筒出口；DA015 小麦加工废气 G1-5 排气筒出口；DA016 小麦加工废气 G1-4 排气筒出口；DA017 小麦加工废气 G1-6 排气筒出口；DA018 小麦加工废气 G1-7 排气筒出口；DA019 小麦加工废气 G1-8 排气筒出口；DA022 燃天然气锅炉排气筒出口；厂界外四周		
检测项目	pH 值、色度、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、溶解性总固体、硫酸盐、氨氮、总磷、总氮、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度、噪声		
检测频次	有组织废气：2 天，3 次/天；废水：2 天，4 次/天		
检测方法	详见报告第 2 页		
判定依据	/		
检测结论	仅提供检测数据，不做判定 (检验检测专用章) 2025 年 11 月 28 日		
备注	/		

编制：巴桐南 审核：赵研研

批准：李慧萍

日期：2025.11.28 日期：2025.11.28

日期：2025.11.28

检测方法

检测项目类别	检测项目	检测依据及检测方法	分析人员	采样仪器、检测仪器及型号	仪器溯源方式及有效期	检出限
废水	pH值	HJ 1147-2020 水质 pH值的测定 电极法	杜忠聚 倪峰	PHBJ-262 雷磁便携式 pH 计 [1] SW-YQ-133	校准 2025.06.10~ 2026.06.09	/
	化学需氧量	HJ828-2017 水质化学需氧量的 测定重铬酸盐法	赵妍妍 郝清阳	KAS-108 标准微晶 COD 消 解器 SW-YQ-023	校准 2024.12.15~ 2025.12.14	4 mg/L
	五日生化需氧量 (BOD ₅)	HJ 505-2009 水质 五日生化需 氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法	王翠红	LRH-150L 生化培养箱 SW-YQ-165	校准 2025.06.10~ 2026.06.09	/
	色度	HJ 1182-2021 水质 色度的测定 稀释倍数法	赵妍妍	50mL 比色管 SW-YQ-142	校准 2024.12.15~ 2025.12.14	2 倍
	悬浮物	GB/T 11901-1989 水质 悬浮物的测定 重量法	王翠红	ME204E/02 电子天平 SW-YQ-036	校准 2025.09.29~ 2026.09.28	/
	溶解性总 固体	CJ/T51-2018 城镇 污水水质标准检验 方法重量法	王翠红	ME204E/02 电子天平 SW-YQ-036	校准 2025.09.29~ 2026.09.28	/
	硫酸盐	HJ 84-2016 水质 无 机阴离子 (F ⁻ 、Cl ⁻ 、 NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、 SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻) 的测定 离子色谱法	赵妍妍 郝清阳	离子色谱仪 IC-2000 SW-YQ-014	校准 2024.01.31~ 2026.01.30	0.018 mg/L
	总氮	HJ 636-2012 水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解 紫外分光光度法	赵妍妍	紫外可见分光光度计 TU-1810PC SW-YQ-009	校准 2024.01.31~ 2026.01.30	0.05 mg/L
	氨氮	HJ 535-2009 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度 法	赵妍妍	紫外可见分光光度计 TU-1810PC SW-YQ-009	校准 2024.01.31~ 2026.01.30	0.025 mg/L
	总磷	GB/T11893-1989 水质总磷的测定钼 酸铵分光光度法	高洋洋	紫外可见分光光度计 TU-1810PC SW-YQ-009	校准 2024.01.31~ 2026.01.30	0.01 mg/L

检测项目类别	检测项目	检测依据及检测方法	分析人员	采样仪器、检测仪器及型号	仪器溯源方式及有效期	检出限
有组织废气	颗粒物	HJ 836-2017 固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法	王翠红	ZR-3260D 自动烟尘气测试仪 SW-YQ-119 YQ3000-D 型大流量烟尘气测试仪 SW-YQ-126 崂应 3012H 自动烟尘/气测试仪 SW-YQ-070 恒温恒湿称重系统 JC-AWS9 SW-YQ-027 MS105DU 分析天平 SW-YQ-037	校准 2024.12.15~ 2025.12.14 校准 2024.12.15~ 2025.12.14 校准 2024.12.15~ 2025.12.14 校准 2025.06.10~ 2026.06.09 校准 2025.09.29~ 2026.09.28	1.0 mg/m ³
	二氧化硫	HJ 1131-2020 固定污染源废气二氧化硫的测定 便携式紫外吸收法	王萌 赵怀珠	MH3200 紫外烟气分析仪 SW-YQ-127	校准 2024.12.15~ 2025.12.14	2 mg/m ³
	氮氧化物	HJ 1132-2020 固定污染源废气氮氧化物的测定 便携式紫外吸收法	王萌 赵怀珠	MH3200 紫外烟气分析仪 SW-YQ-127	校准 2024.12.15~ 2025.12.14	2 mg/m ³
	烟气黑度	HJ 1287-2023 固定 污染源废气 烟气 黑度的测定 林格 曼望远镜法	王萌 赵怀珠	QT201 林格曼测烟望远镜 SW-YQ-072	校准 2024.12.15~ 2025.12.14	/
厂界噪声	噪声	GB 12348-2008 工业企业厂界环境 噪声排放标准 GB 3096-2008 声环 境质量标准	杜忠聚 倪峰	AWA5688 多功能声级计(3) SW-YQ-179 AWA6022A 声校准器(3) SW-YQ-180	检定 2024.12.15~ 2025.12.14 检定 2024.12.15~ 2025.12.14	/

本页以下空白

检测结果

1. 废水检测结果:

采样点位	采样时间	检测项目	样品编号	检测结果	单位
厂区污水处理站 进水口	2025.11.21 13:19	pH 值 (25℃)	S251121#88801-01	5.5	/
			S251121#88801-02	5.5	
			S251121#88801-03	5.5	
			S251121#88801-04	5.4	
		化学需氧量	S251121#88801-05	1247	mg/L
			S251121#88801-06	1189	
			S251121#88801-07	1204	
			S251121#88801-08	1210	
		五日生化需 氧量	S251121#88801-09	322	mg/L
			S251121#88801-10	324	
			S251121#88801-11	327	
			S251121#88801-12	330	
		色度	S251121#88801-13	70 (pH 值: 5.5; 颜色状 态: 黄、浅色、透明)	倍
			S251121#88801-14	70 (pH 值: 5.5; 颜色状 态: 黄、浅色、透明)	
			S251121#88801-15	80 (pH 值: 5.5; 颜色状 态: 黄、浅色、透明)	
			S251121#88801-16	70 (pH 值: 5.4; 颜色状 态: 黄、浅色、透明)	

采样点位	采样时间	检测项目	样品编号	检测结果	单位
厂区污水处理站 进水口	2025.11.21 13:19	悬浮物	S251121#88801-17	2020	mg/L
			S251121#88801-18	2030	
			S251121#88801-19	2025	
			S251121#88801-20	2035	
		溶解性总固体	S251121#88801-17	5866	mg/L
			S251121#88801-18	5868	
			S251121#88801-19	5871	
			S251121#88801-20	5873	
		硫酸盐	S251121#88801-17	1372	mg/L
			S251121#88801-18	1378	
			S251121#88801-19	1380	
			S251121#88801-20	1373	
		氨氮	S251121#88801-21	28.0	mg/L
			S251121#88801-22	28.8	
			S251121#88801-23	28.3	
			S251121#88801-24	29.4	

采样点位	采样时间	检测项目	样品编号	检测结果	单位
厂区污水处理站 进水口	2025.11.21 13:19	总氮	S251121#88801-21	105	mg/L
			S251121#88801-22	110	
			S251121#88801-23	113	
			S251121#88801-24	114	
		总磷	S251121#88801-21	120	mg/L
			S251121#88801-22	118	
			S251121#88801-23	119	
			S251121#88801-24	119	
厂区污水处理站 进水口	2025.11.22 13:26	pH 值 (25℃)	S251122#88801-01	4.5	/
			S251122#88801-02	4.5	
			S251122#88801-03	4.5	
			S251122#88801-04	4.5	
		化学需氧量	S251122#88801-05	1124	mg/L
			S251122#88801-06	1109	
			S251122#88801-07	1220	
			S251122#88801-08	1212	
		五日生化需 氧量	S251122#88801-09	318	mg/L
			S251122#88801-10	321	
			S251122#88801-11	323	
			S251122#88801-12	326	

采样点位	采样时间	检测项目	样品编号	检测结果	单位
厂区污水处理站 进水口	2025.11.22 13:26	色度	S251122#88801-13	80 (pH值: 4.5; 颜色状态: 黄、浅色、透明)	倍
			S251122#88801-14	80 (pH值: 4.5; 颜色状态: 黄、浅色、透明)	
			S251122#88801-15	80 (pH值: 4.5; 颜色状态: 黄、浅色、透明)	
			S251122#88801-16	80 (pH值: 4.5; 颜色状态: 黄、浅色、透明)	
		悬浮物	S251122#88801-17	2000	mg/L
			S251122#88801-18	1990	
			S251122#88801-19	2005	
			S251122#88801-20	2015	
		溶解性总固体	S251122#88801-17	5860	mg/L
			S251122#88801-18	5857	
			S251122#88801-19	5852	
			S251122#88801-20	5854	
		硫酸盐	S251122#88801-17	1376	mg/L
			S251122#88801-18	1344	
			S251122#88801-19	1291	
			S251122#88801-20	1260	

采样点位	采样时间	检测项目	样品编号	检测结果	单位
厂区污水处理站进水口	2025.11.22 13:26	氨氮	S251122#88801-21	28.3	mg/L
			S251122#88801-22	27.0	
			S251122#88801-23	27.8	
			S251122#88801-24	28.0	
		总氮	S251122#88801-21	123	mg/L
			S251122#88801-22	135	
			S251122#88801-23	132	
			S251122#88801-24	141	
		总磷	S251122#88801-21	112	mg/L
			S251122#88801-22	111	
			S251122#88801-23	111	
			S251122#88801-24	110	
废水排放口	2025.11.21 14:11	pH值 (25℃)	S251121#88802-01	6.8	/
			S251121#88802-02	7.0	
			S251121#88802-03	7.0	
			S251121#88802-04	6.9	
		化学需氧量	S251121#88802-05	89	mg/L
			S251121#88802-06	93	
			S251121#88802-07	87	
			S251121#88802-08	87	

采样点位	采样时间	检测项目	样品编号	检测结果	单位
废水排放口	2025.11.21 14:11	五日生化需氧量	S251121#88802-09	15.7	mg/L
			S251121#88802-10	16.0	
			S251121#88802-11	15.4	
			S251121#88802-12	15.4	
		色度	S251121#88802-13	30 (pH值: 6.8; 颜色状态: 黄、浅色、透明)	倍
			S251121#88802-14	30 (pH值: 7.0; 颜色状态: 黄、浅色、透明)	
			S251121#88802-15	30 (pH值: 7.0; 颜色状态: 黄、浅色、透明)	
			S251121#88802-16	40 (pH值: 6.9; 颜色状态: 黄、浅色、透明)	
		悬浮物	S251121#88802-17	23	mg/L
			S251121#88802-18	25	
			S251121#88802-19	27	
			S251121#88802-20	26	
		溶解性总固体	S251121#88802-17	1422	mg/L
			S251121#88802-18	1420	
			S251121#88802-19	1425	
			S251121#88802-20	1427	

采样点位	采样时间	检测项目	样品编号	检测结果	单位
废水排放口	2025.11.21 14:11	硫酸盐	S251121#88802-17	199	mg/L
			S251121#88802-18	200	
			S251121#88802-19	187	
			S251121#88802-20	199	
		氨氮	S251121#88802-21	3.07	mg/L
			S251121#88802-22	2.90	
			S251121#88802-23	3.24	
			S251121#88802-24	2.68	
		总氮	S251121#88802-21	11.2	mg/L
			S251121#88802-22	13.0	
			S251121#88802-23	11.6	
			S251121#88802-24	14.0	
		总磷	S251121#88802-21	2.14	mg/L
			S251121#88802-22	2.20	
			S251121#88802-23	2.12	
			S251121#88802-24	2.09	
流量	/	77.059	m ³ /h		
废水排放口	2025.11.22 14:08	pH值 (25℃)	S251122#88802-01	6.9	/
			S251122#88802-02	6.9	
			S251122#88802-03	7.0	
			S251122#88802-04	7.0	

采样点位	采样时间	检测项目	样品编号	检测结果	单位
废水排放口	2025.11.22 14:08	化学需氧量	S251122#88802-05	74	mg/L
			S251122#88802-06	79	
			S251122#88802-07	85	
			S251122#88802-08	87	
		五日生化需氧量	S251122#88802-09	14.5	mg/L
			S251122#88802-10	14.0	
			S251122#88802-11	14.3	
			S251122#88802-12	14.8	
		色度	S251122#88802-13	30 (pH值: 6.9; 颜色状态: 黄、浅色、透明)	倍
			S251122#88802-14	40 (pH值: 6.9; 颜色状态: 黄、浅色、透明)	
			S251122#88802-15	40 (pH值: 7.0; 颜色状态: 黄、浅色、透明)	
			S251122#88802-16	30 (pH值: 7.0; 颜色状态: 黄、浅色、透明)	
		悬浮物	S251122#88802-17	20	mg/L
			S251122#88802-18	18	
			S251122#88802-19	22	
			S251122#88802-20	24	

采样点位	采样时间	检测项目	样品编号	检测结果	单位
废水排放口	2025.11.22 14:08	溶解性总固体	S251122#88802-17	1417	mg/L
			S251122#88802-18	1419	
			S251122#88802-19	1421	
			S251122#88802-20	1423	
		硫酸盐	S251122#88802-17	210	mg/L
			S251122#88802-18	210	
			S251122#88802-19	210	
			S251122#88802-20	211	
		氨氮	S251122#88802-21	2.50	mg/L
			S251122#88802-22	2.33	
			S251122#88802-23	2.53	
			S251122#88802-24	2.08	
		总氮	S251122#88802-21	15.3	mg/L
			S251122#88802-22	13.5	
			S251122#88802-23	16.6	
			S251122#88802-24	14.8	
		总磷	S251122#88802-21	1.27	mg/L
			S251122#88802-22	1.22	
			S251122#88802-23	1.18	
			S251122#88802-24	1.16	
流量	/	96.064	m ³ /h		

2.有组织废气监测结果:

监测点位	监测时间	监测频次	监测项目	样品编号	检测结果				
					含氧量 (%)	标干流量 (m ³ /h)	实测浓度 (mg/m ³)	折算浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
DA012 小麦加工 废气G1-1 排气筒	2025.11.22	第一次	颗粒物	Q251122# 888012-01	/	18446	5.5	/	0.101
		第二次	颗粒物	Q251122# 888012-02	/	18213	5.7	/	0.104
		第三次	颗粒物	Q251122# 888012-03	/	17084	6.0	/	0.103
	2025.11.23	第一次	颗粒物	Q251123# 888012-01	/	17346	5.9	/	0.102
		第二次	颗粒物	Q251123# 888012-02	/	17453	5.6	/	0.098
		第三次	颗粒物	Q251123# 888012-03	/	17505	6.1	/	0.107
DA013 小麦加工 废气G1-2 排气筒	2025.11.21	第一次	颗粒物	Q251121# 888013-01	/	19047	2.8	/	0.053
		第二次	颗粒物	Q251121# 888013-02	/	19099	3.0	/	0.057
		第三次	颗粒物	Q251121# 888013-03	/	19132	3.2	/	0.061
	2025.11.22	第一次	颗粒物	Q251122# 888013-01	/	19560	2.6	/	0.051
		第二次	颗粒物	Q251122# 888013-02	/	19524	2.9	/	0.057
		第三次	颗粒物	Q251122# 888013-03	/	18460	3.1	/	0.057
DA014 小麦加工 废气G1-3 排气筒	2025.11.21	第一次	颗粒物	Q251121# 888014-01	/	6796	4.1	/	0.028
		第二次	颗粒物	Q251121# 888014-02	/	6453	3.7	/	0.024
		第三次	颗粒物	Q251121# 888014-03	/	6520	3.9	/	0.025

监测点位	监测时间	监测频次	监测项目	样品编号	检测结果				
					含氧量 (%)	标干流量 (m ³ /h)	实测浓度 (mg/m ³)	折算浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
DA014 小麦加工 废气G1-3 排气筒	2025.11.22	第一次	颗粒物	Q251122# 888014-01	/	6974	3.3	/	0.023
		第二次	颗粒物	Q251122# 888014-02	/	6560	3.6	/	0.024
		第三次	颗粒物	Q251122# 888014-03	/	6548	4.0	/	0.026
DA015 小麦加工 废气G1-5 排气筒	2025.11.21	第一次	颗粒物	Q251121# 888015-01	/	4605	2.7	/	0.012
		第二次	颗粒物	Q251121# 888015-02	/	4591	2.9	/	0.013
		第三次	颗粒物	Q251121# 888015-03	/	4495	3.0	/	0.013
	2025.11.22	第一次	颗粒物	Q251122# 888015-01	/	4753	2.8	/	0.013
		第二次	颗粒物	Q251122# 888015-02	/	4720	3.0	/	0.014
		第三次	颗粒物	Q251122# 888015-03	/	4325	2.4	/	0.010
DA016 小麦加工 废气G1-4 排气筒	2025.11.21	第一次	颗粒物	Q251121# 888016-01	/	7316	3.1	/	0.023
		第二次	颗粒物	Q251121# 888016-02	/	7539	2.9	/	0.022
		第三次	颗粒物	Q251121# 888016-03	/	7843	2.6	/	0.020
	2025.11.22	第一次	颗粒物	Q251122# 888016-01	/	7677	2.4	/	0.018
		第二次	颗粒物	Q251122# 888016-02	/	7857	2.6	/	0.020
		第三次	颗粒物	Q251122# 888016-03	/	8086	3.0	/	0.024
DA017 小麦加工 废气G1-6 排气筒	2025.11.22	第一次	颗粒物	Q251122# 888017-01	/	10698	5.9	/	0.063
		第二次	颗粒物	Q251122# 888017-02	/	10547	6.1	/	0.064
		第三次	颗粒物	Q251122# 888017-03	/	10476	6.3	/	0.066

监测点位	监测时间	监测频次	监测项目	样品编号	检测结果				
					含氧量 (%)	标干流量 (m ³ /h)	实测浓度 (mg/m ³)	折算浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
DA017 小麦加工 废气G1-6 排气筒	2025.11.23	第一次	颗粒物	Q251123# 888017-01	/	10434	5.7	/	0.059
		第二次	颗粒物	Q251123# 888017-02	/	10575	5.9	/	0.062
		第三次	颗粒物	Q251123# 888017-03	/	10519	6.2	/	0.065
DA018 小麦加工 废气G1-7 排气筒	2025.11.23	第一次	颗粒物	Q251123# 888018-01	/	5167	2.7	/	0.014
		第二次	颗粒物	Q251123# 888018-02	/	5253	2.5	/	0.013
		第三次	颗粒物	Q251123# 888018-03	/	5257	3.0	/	0.016
	2025.11.24	第一次	颗粒物	Q251124# 888018-01	/	5238	2.4	/	0.013
		第二次	颗粒物	Q251124# 888018-02	/	5222	2.8	/	0.015
		第三次	颗粒物	Q251124# 888018-03	/	5594	3.1	/	0.017
DA019 小麦加工 废气G1-8 排气筒	2025.11.21	第一次	颗粒物	Q251121# 888019-01	/	4635	5.4	/	0.025
		第二次	颗粒物	Q251121# 888019-02	/	4623	5.2	/	0.024
		第三次	颗粒物	Q251121# 888019-03	/	4380	4.9	/	0.021
	2025.11.22	第一次	颗粒物	Q251122# 888019-01	/	4490	5.1	/	0.023
		第二次	颗粒物	Q251122# 888019-02	/	4470	5.3	/	0.024
		第三次	颗粒物	Q251122# 888019-03	/	4470	5.5	/	0.025
DA022 燃天然气 锅炉工序	2025.11.21	第一次	颗粒物	Q251121# 888022-01	10.0	8824	2.2	3.5	0.019
		第二次	颗粒物	Q251121# 888022-02	9.8	8240	2.0	3.1	0.016
		第三次	颗粒物	Q251121# 888022-03	9.2	9305	2.5	3.7	0.023

监测点位	监测时间	监测频次	监测项目	样品编号	检测结果				
					含氧量 (%)	标干流量 (m³/h)	实测浓度 (mg/m³)	折算浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)
DA022 燃天然气 锅炉工序	2025.11.21	第一次	二氧化硫	/	10.0	8824	未检出	未检出	0.009
		第二次	二氧化硫	/	9.8	8240	未检出	未检出	0.008
		第三次	二氧化硫	/	9.2	9305	未检出	未检出	0.009
	2025.11.21	第一次	氮氧化物	/	10.0	8824	42	67	0.371
		第二次	氮氧化物	/	9.8	8240	41	64	0.338
		第三次	氮氧化物	/	9.2	9305	44	65	0.409
	2025.11.21	第一次	烟气黑度	/	/	/	<1级	/	/
		第二次	烟气黑度	/	/	/	<1级	/	/
		第三次	烟气黑度	/	/	/	<1级	/	/

附表:

采样点位	采样时间	检测频次	排气筒高度 (m)	烟道截面积 (m²)	烟气流速 (m/s)	烟气温度 (℃)
DA012 小麦加工 废气 G1-1 排气筒	2025.11.22	第一次	35	0.3848	13.4	16
		第二次			13.2	16
		第三次			13.8	15
	2025.11.23	第一次	35	0.3848	13.8	12
		第二次			13.9	11
		第三次			13.9	11
DA013 小麦加工 废气 G1-2 排气筒	2025.11.21	第一次	35	0.3848	14.6	15.4
		第二次			14.6	15.6
		第三次			14.6	15.3

采样点位	采样时间	检测频次	排气筒高度(m)	烟道截面积(m ²)	烟气流速(m/s)	烟气温度(℃)
DA013 小麦加工 废气 G1-2 排气筒	2025.11.22	第一次	35	0.3848	15.0	13.5
		第二次			15.0	14.7
		第三次			14.3	15.4
DA014 小麦加工 废气 G1-3 排气筒	2025.11.21	第一次	35	0.2827	6.60	13
		第二次			6.29	14
		第三次			6.38	15
	2025.11.22	第一次	35	0.2827	6.73	11
		第二次			6.35	12
		第三次			6.36	13
DA015 小麦加工 废气 G1-5 排气筒	2025.11.21	第一次	35	0.3848	3.6	18.1
		第二次			3.6	18.9
		第三次			3.5	18.4
	2025.11.22	第一次	35	0.3848	3.7	17.6
		第二次			3.7	19.2
		第三次			3.4	19.6
DA016 小麦加工 废气 G1-4 排气筒	2025.11.21	第一次	35	0.1963	11.0	14.7
		第二次			11.4	15.4
		第三次			11.9	16.1
	2025.11.22	第一次	35	0.1963	11.5	12.5
		第二次			11.8	13.4
		第三次			12.2	14.5
DA017 小麦加工 废气 G1-6 排气筒	2025.11.22	第一次	35	0.2827	11.6	23.5
		第二次			11.5	24.9
		第三次			11.4	24.8

采样点位	采样时间	检测频次	排气筒高度(m)	烟道截面积(m ²)	烟气流速(m/s)	烟气温度(℃)
DA017 小麦加工 废气 G1-6 排气筒	2025.11.23	第一次	35	0.2827	11.4	23.7
		第二次			11.5	24.2
		第三次			11.5	24.7
DA018 小麦加工 废气 G1-7 排气筒	2025.11.23	第一次	35	0.2827	5.6	20.0
		第二次			5.7	20.1
		第三次			5.7	19.9
	2025.11.24	第一次	35	0.2827	5.6	16.5
		第二次			5.6	17.5
		第三次			6.0	18.1
DA019 小麦加工 废气 G1-8 排气筒	2025.11.21	第一次	35	0.2376	5.42	17
		第二次			5.44	18
		第三次			5.13	17
	2025.11.22	第一次	35	0.2376	5.20	14
		第二次			5.22	16
		第三次			5.22	16
DA022 燃天然气 锅炉工序 出口	2025.11.21	第一次	29	0.5675	7.0	107.9
		第二次			6.5	103.8
		第三次			7.4	104.7

本页以下空白

3.厂界噪声检测结果:

检测类别		厂界环境噪声				
气象条件		2025年11月21日,晴、西北风、风速为1.8 m/s				
主要测试仪器		多功能声级计(3) AWA5688 SW-YQ-179				
校准仪器		声校准器(3) AWA6022A SW-YQ-180				
校准结果	标准声源 dB(A)	测量前 校准值 dB(A)	测量后 测量值 dB(A)	差值 dB(A)	允许差值 dB(A)	结论
	94.0	93.8	93.8	-0.2	±0.5	合格
监测点位		监测日期	监测时间	主要声源	Leq (dB(A))	
1# 东厂界		2025.11.21	15:02-15:12	设备噪声	53.2	
4# 北厂界			15:32-15:42	设备噪声	57.7	
2# 西厂界			15:48-15:58	设备噪声	54.9	
3# 南厂界			16:06-16:16	设备噪声	52.1	
1# 东厂界		2025.11.21	22:05-22:15	设备噪声	45.4	
4# 北厂界			22:24-22:34	设备噪声	44.9	
2# 西厂界			22:45-22:55	设备噪声	47.1	
3# 南厂界			23:02-23:12	设备噪声	46.8	
1# 东厂界		2025.11.22	14:40-14:50	设备噪声	48.9	
4# 北厂界			14:56-15:06	设备噪声	56.9	
2# 西厂界			15:14-15:24	设备噪声	54.6	
3# 南厂界			15:31-15:41	设备噪声	54.1	

监测点位	监测日期	监测时间	主要声源	Leq (dB(A))
1# 东厂界	2025.11.22	22:03-22:13	设备噪声	45.2
4# 北厂界		22:19-22:29	设备噪声	47.3
2# 西厂界		22:36-22:46	设备噪声	45.2
3# 南厂界		23:01-23:11	设备噪声	46.7

附:点位噪声图

▲为噪声检测点位

4.敏感点噪声检测结果:

检测类别		环境噪声				
气象条件		2025年11月21日,晴、西北风、风速为1.6 m/s				
主要测试仪器		多功能声级计(3) AWA5688 SW-YQ-179				
校准仪器		声校准器(3) AWA6022A SW-YQ-180				
校准结果	标准声源 dB(A)	测量前 校准值 dB(A)	测量后 测量值 dB(A)	差值 dB(A)	允许差值 dB(A)	结论
	94.0	93.8	93.8	-0.2	≤±0.5	合格

监测点位	监测日期	监测时间	主要声源	Leq (dB(A))
山亭区职业中专 (新校)敏感点	2025.11.21	16:39-16:49	设备噪声	48.2
山亭区职业中专 (新校)敏感点	2025.11.21	23:23-23:33	设备噪声	42.9
附:点位噪声图				
<p style="text-align: center;">东粮生物科技发展 有限公司</p> <p style="text-align: center;">△1# 山亭区职 业中专 (新校)</p>				
备注	△为敏感点噪声检测点位			

报告结束



检测报告



SWHI-WT2026-202602101

检测项目: 噪声
委托单位: 枣庄市东粮生物科技发展有限公司
检测类型: 委托检测
报告日期: 2026.02.09

山东双威检测科技有限公司
(加盖检测专用章)



报告说明

1. 报告无检测专用章、CMA章，骑缝章无效。
2. 复制报告未重新加盖业务专用章无效。
3. 报告无编制、审核、授权签字人批准无效。
4. 报告涂改无效。
5. 对检测若有异议，请在收到报告之日起十五日内向检测单位提出，过期不予受理。
6. 委托送样检测，本检测机构仅对来样负责。本报告中的符合性判定仅依据实际检测结果，不考虑其不确定度。
7. 本次报告仅对本次样品的结果有效。
8. 本报告不得用作宣传使用。
9. 不可重复性试验不进行复检。
10. 未经本机构批准，不得复制(全文复制除外)报告。

地 址：山东省滕州市育才路18号

电 话：0632-2533333 0632-2525555

邮 箱：sdsbjckj@126.com

邮政编码：277500

检测报告

样品名称	噪声	检测类别	委托检测
项目编号	SWHJ-WT2026-202602101	受检单位	枣庄市东粮生物科技发展有限公司
检测地点	山亭区经济开发区 999 号	采样人员	王萌、赵怀珠
委托单位	枣庄市东粮生物科技发展有限公司	联系人	刘经理
		联系电话	13465973777
检测点位	厂界外四周、山亭区职业中等专业学校宿舍一楼监测点 1#、山亭区职业中等专业学校宿舍三楼监测点 2#	检测频次	1 天, 2 次/天
样品数量	/	样品状态	/
采样日期	2026.02.07	完成日期	2026.02.09
检测项目	噪声		
检测方法	详见报告第 2 页		
判定依据	/		
检测结论	仅提供检测数据, 不做判定 (检验检测专用章) 2026 年 02 月 09 日		

编制: 王桐南 审核: 赵妍妍

日期: 2026.02.09 日期: 2026.2.9

批准: 李梦菲

日期: 2026.2.9

检测方法

检测项目	检测依据及检测方法	分析人员	采样仪器、检测仪器及型号	仪器溯源方式及有效期	检出限
噪声	GB 12348-2008 工业企业厂界环境 噪声排放标准 GB 3096-2008 声环 境质量标准	王萌 赵怀珠	AWA6228+多功能声级计 (2) SW-YQ-128 AWA6021A 声校准器 (2) SW-YQ-129	检定 2025.12.15~ 2026.12.14 检定 2025.12.15~ 2026.12.14	/

检测结果

1.厂界噪声检测结果:

检测类别		厂界环境噪声				
气象条件		2026年02月07日,晴、西风、风速为2.7 m/s				
主要测试仪器		多功能声级计(2) AWA6228+ SW-YQ-128				
校准仪器		声校准器(2) AWA6021A SW-YQ-129				
校准结果	标准声源 dB(A)	测量前 校准值 dB(A)	测量后 测量值 dB(A)	差值 dB(A)	允许差值 dB(A)	结论
		94.0	93.8	93.8	-0.2	±0.5
监测点位	监测日期	监测时间	主要声源	Leq (dB(A))		
3# 南厂界	2026.02.07	15:44-15:54	设备噪声	56.6		
2# 西厂界		16:02-16:12	设备噪声	49.2		
4# 北厂界		16:20-16:30	设备噪声	53.2		
1# 东厂界		16:37-16:47	设备噪声	54.7		

监测点位	监测日期	监测时间	主要声源	Leq (dB(A))
3# 南厂界	2026.02.07	22:36-22:46	设备噪声	47.9
2# 西厂界		22:56-23:06	设备噪声	34.5
4# 北厂界		23:14-23:24	设备噪声	30.0
1# 东厂界		23:34-23:44	设备噪声	41.1
附:点位噪声图				
备注	▲为噪声检测点位			

2.敏感点噪声检测结果:

检测类别		声环境噪声				
气象条件		2026年02月07日, 晴、西风、风速为1.3 m/s				
主要测试仪器		多功能声级计(2) AWA6228+ SW-YQ-128				
校准仪器		声校准器(2) AWA6021A SW-YQ-129				
校准结果	标准声源 dB(A)	测量前 校准值 dB(A)	测量后 测量值 dB(A)	差值 dB(A)	允许差值 dB(A)	结论
	94.0	93.8	93.8	-0.2	±0.5	合格

监测点位	监测日期	监测时间	主要声源	Leq (dB(A))
敏感点 1# (宿舍一楼)	2026.02.07	10:45-10:55	设备噪声	53.1
敏感点 2# (宿舍三楼)		11:03-11:13	设备噪声	53.5
敏感点 1# (宿舍一楼)	2026.02.07	22:03-22:13	设备噪声	40.8
敏感点 2# (宿舍三楼)		22:19-22:29	设备噪声	40.6

附:点位噪声图

备注	△为噪声检测点位
----	----------

报告结束

附件 13 专家审查意见及修改说明

枣庄市东粮生物科技发展有限公司
东粮生物废渣、污泥综合利用项目环境影响报告表
评审意见

2026 年 5 月 17 日，枣庄市生态环境局山亭分局组织召开了《枣庄市东粮生物科技发展有限公司东粮生物废渣、污泥综合利用项目环境影响报告表》评审会，会议邀请 3 名专家负责报告表的技术评审工作。参加会议的有山亭区徐庄镇人民政府、山亭区城头镇人民政府、建设单位：枣庄市东粮生物科技发展有限公司、评价单位：山东益源环保科技有限公司的代表，与会专家和代表勘察了项目现场和周边环境概况，听取了建设单位对项目情况的介绍和评价单位对报告表主要内容的汇报，经认真讨论评议，形成评审意见如下：

一、项目概况

东粮生物废渣、污泥综合利用项目建设地点位于枣庄市山亭经济开发区枣庄市东粮生物科技发展有限公司院内（ $117^{\circ}23'56.333''$ ， $35^{\circ}6'14.003''$ ）。厂区东侧为山兴路、西侧为山旺路、厂区北侧为北京路，厂区南侧紧邻山亭区职业中等专业学校。

项目总投资 1000 万元，其中环保投资金额 50 万元；项目占地面积约 1200 平方米，包括一般固废暂存间、破碎搅拌区、发酵车间、后熟陈化区、成品暂存区等。项目建成后，可年产 6000 吨营养土及 3100 吨沼渣，项目分两期建设，一期年产 2400 吨营养土及 1800 吨沼渣，二期年产 3600 吨营养土及 1300 吨沼渣。

该项目已取得山东省建设项目备案证明，备案文号为：2511-370406-99-02-884932。

二、评审结论

项目属于企业固体废物综合利用项目，符合国家产业政策，鉴于

项目原料：污泥属于工业污水处理站污泥，粉煤灰属于一般固体废物，利用工业污泥和粉煤灰生产的营养土产物暂无国家产品质量标准，且未查询到利用工业污泥和粉煤灰生产营养土的先例，建议项目产物营养土仍作为固体废物进行综合利用。

项目采取的各项污染防治和环境风险防范措施基本可行，废气、噪声可做到达标排放，废水经厂区污水处理站处理后通过市政管网排入上实环境（枣庄山亭）污水处理有限公司，环境风险可防可控。从环境保护角度考虑，项目建设基本可行。

三、报告表存在的问题及修改、完善建议

1、标准使用不当，枣庄市东粮生物科技发展有限公司污水处理站，属于工业污水处理站，不属于城镇污水处理厂范畴，其产生的污泥泥质不适用《城镇污水处理厂污泥泥质》（GB 24188-2009）标准、《农用污泥污染控制标准》（GB4284-2018）；使用该厂污水站污泥为原料加工成的营养土不属于有机肥，其检测指标也不适用《有机肥料》（NY/T 525-2021）标准，因为有机肥料禁止采用污泥、粉煤灰等固废作为生产原料。

2、项目属于固废综合利用项目，利用本厂污泥和外购的腐殖土、粉煤灰生产营养土，环评报告未提供腐殖土、粉煤灰的来源、性质和检测报告，未针对使用粉煤灰作为原料进行安全性、可行性分析。

建议项目更换部分原料，不再使用腐殖土、粉煤灰，增加部分沼渣、农林废弃物。

3、未详细分析沼渣、污泥产生环节、数量、性质及现状处理、处置措施；校核项目建设性质；校核现有工程废气臭气浓度执行标准。

4、沼渣本身属于固体废物，不能作为产品销售，可以协议当地处理，但环评报告中沼渣当地消纳的可行性、合理性论证不足，未详

细核算消纳土地数量，说明消纳土地位置、数量、运输条件、污染控制措施等。

5、项目产物——营养土不能依据《城镇污水处理厂污泥处置 园林绿化用泥质》（GB/T 23486-2009）标准判定是否适合园林绿化，因为项目生产营养土的原料不属于城镇污水处理厂污泥，属于工业污水处理厂污泥，且原料不仅仅是污水站污泥，还有酒糟、粉煤灰等固体废物。

6、项目产物营养土的去向应该明确，要有协议处理单位、用途、用量等信息。

7、校核声环境质量敏感点监测内容，完善噪声预测内容，需考虑现有工程、在建工程的噪声影响；未进行现有厂区风险防范措施回顾分析；未进行依托现有危废间进行危废暂存的合理性分析。

8、项目紧邻山亭区职业中等专业学校，环评报告需进一步论述臭气治理措施的可行性和合理性。

9、环评报告未给出项目排污许可类别，不利于项目环评与排污许可的有效衔接。

2026年5月17日

枣庄市东粮生物科技发展有限公司
 东粮生物废渣、污泥综合利用项目环境影响报告表
 评审专家签字表

2026年5月17日

评审会职务	姓名	单位	职称	签字
组长	李令宝	枣庄市宇辰环保咨询有限公司	高级工程师	李令宝
组员	黄刚	山东省枣庄生态环境监测中心	研究员	黄刚
	马振英	山东绿源工程设计研究有限公司	高级工程师	马振英

枣庄市东粮生物科技发展有限公司
东粮生物废渣、污泥综合利用项目环境影响报告表
修改完善意见修改说明

1、标准使用不当，枣庄市东粮生物科技发展有限公司污水处理站，属于工业污水处理站，不属于城镇污水处理厂范畴，其产生的污泥泥质不适用《城镇污水处理厂污泥泥质》(GB 24188-2009)标准、《农用污泥污染控制标准》(GB4284-2018)；使用该厂污水站污泥为原料加工成的营养土不属于有机肥，其检测指标也不适用《有机肥料》(NY/T 525-2021)标准，因为有机肥料禁止采用污泥、粉煤灰等固废作为生产原料。

修改说明：已在报告第二章“5、主要原辅材料”之“(1)污泥”部分修改为：项目所用污泥属于一般工业固体废物(代码900-099-S07)，鉴于目前尚无针对工业污水处理站污泥泥质的专项国家标准，本次评价要求企业参照《城镇污水处理厂污泥泥质》(GB24188-2009)中有害污染物限值进行内控管理，确保污泥泥质符合控制指标要求后方可用于营养土生产；已在产品方案中明确删除《有机肥料》(NY/T 525-2021)的引用，并明确“鉴于产品营养土在现行的产品标准体系下定位不明确，本次评价要求该产品作为固体废物进行管理和利用，去向必须可控，并与下游用户签订接收协议，严禁随意倾倒或用于不符合其性质的用途。”(见第二章“6、产品方案”)。

2、项目属于固废综合利用项目，利用本厂污泥和外购的腐殖土、粉煤灰生产营养土，环评报告未提供腐殖土、粉煤灰的来源、性质和检测报告，未针对使用粉煤灰作为原料进行安全性、可行性分析。

建议项目更换部分原料，不再使用腐殖土、粉煤灰，增加部分沼渣、农林废弃物。

修改说明：已按照专家建议，删除粉煤灰和腐叶土作为原料；原料调整为：污泥、压滤后沼渣(部分)、酒糟、农作物秸秆、发酵菌液；原辅材料表中已删除粉煤灰，增加了“农作物秸秆”(一期225t/a，二期375t/a)，并补充了农作物秸秆的理化性质说明(含水率约10%，富含氮、磷、钾、钙、镁和有机质等)；

设备清单中已删除“粉煤灰筒仓”。

3、未详细分析沼渣、污泥产生环节、数量、性质及现状处理、处置措施；校核项目建设性质；校核现有工程废气臭气浓度执行标准。

修改说明：在第二章“工艺流程和产排污环节”中补充了沼渣生产工艺流程（图 2-4），明确沼渣来源于乙醇蒸馏残留醪液经中温厌氧发酵（ $35^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ ，停留约 12 天）+板框脱水；污泥来源于污水处理站生化处理；在第二章“与项目有关的原有环境污染问题”中补充了现有污泥（1200t/a）、沼渣（1800t/a）的产生量、暂存场所（一般固废暂存间）及原处置去向（送至华沃水泥公司综合利用）；已将建设性质由“新建”修改为“技术改造”（见第一章“建设性质”）；已校核现有工程无组织废气臭气浓度执行标准，修改为《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）厂界标准（16（无量纲））。

4、沼渣本身属于固体废物，不能作为产品销售，可以协议当地处理，但环评报告中沼渣当地消纳的可行性、合理性论证不足，未详细核算消纳土地数量，说明消纳土地位置、数量、运输条件、污染控制措施等。

修改说明：已根据沼渣检测结果（总氮 3.78%）及《生物液体燃料副产品沼液沼渣就地消纳技术规范》（NB/T 10071-2018）中“每公顷地沼液沼液及化肥使用的纯氮总量控制在 225kg 以内”的要求，计算沼渣总氮量= $2325\text{t} \times 3.78\% = 87.885\text{t} = 87885\text{kg}$ ，消纳所需面积= $87885\text{kg} \div 225\text{kg/ha} = 390.6$ 公顷（5859 亩）。已在第二章“6、产品方案”中补充：公司已与徐庄镇、桑村镇、山城镇等多处合作社签订沼渣消纳协议，运输距离不超过 15km，总面积 7900 亩，协议面积完全可满足需求（见附件 9）；沼渣采用密闭车辆运输，防止遗撒和异味散发；运输过程中采用密封、防渗漏、防遗撒措施，已补充消纳地点与本项目位置关系图（见附图 9）。

5、项目产物——营养土不能依据《城镇污水处理厂污泥处置 园林绿化用泥质》（GB/T 23486-2009）标准判定是否适合园林绿化，因为项目生产营养土的原料不属于城镇污水处理厂污泥，属于工业污水处理厂污泥，且原料不仅仅是污水站污泥，还有酒糟、粉煤灰等固体废物。

修改说明：已完全删除产品营养土执行《城镇污水处理厂污泥处置 园林绿化用泥质》（GB/T 23486-2009）的规定；在产品方案中明确：“鉴于产品营养土

在现行的产品标准体系下定位不明确，本次评价要求该产品作为固体废物进行管理和利用，去向必须可控，并与下游用户签订接收协议，严禁随意倾倒或用于不符合其性质的用途。”（见第二章“6、产品方案”）。

6、项目产物营养土的去向应该明确，要有协议处理单位、用途、用量等信息。

修改说明：已明确营养土全部外售用于园林绿化；建设单位已与枣庄市山亭区徐庄镇凤凰山林场、枣庄市山亭区国有徐庄林场签订长期购买合同，营养土施用地点为枣庄市山亭区徐庄镇，主要用于绿化作物种植（见第二章“6、产品方案”）。

7、校核声环境质量敏感点监测内容，完善噪声预测内容，需考虑现有工程、在建工程的噪声影响；未进行现有厂区风险防范措施回顾分析；未进行依托现有危废间进行危废暂存的合理性分析。

修改说明：已重新进行噪声预测，叠加了现有工程背景值（采用 2025 年 11 月 21 日及 2026 年 2 月 7 日现状监测数据）和在建工程贡献值（引用《面粉深加工智能化循环利用项目》环评数据）。预测结果见表 4-9，厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，敏感点（山亭区职业中等专业学校宿舍楼）满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）1 类标准；在第四章“环境风险”中增加了“1、现有风险防范措施”，说明现有项目已编制突发环境事件应急预案并备案（备案号：370406-2025-029-M），定期组织演练；在第四章“固体废物影响分析”中增加了“（4）依托现有危废暂存间的合理性分析”，说明现有危废暂存间面积 10m²，现有危废产生量约 0.5t/a，剩余库容充足；已按 GB18597-2023 要求建设，采取防渗、防流失、防扬散等措施，依托可行。

8、项目紧邻山亭区职业中等专业学校，环评报告需进一步论述臭气治理措施的可行性和合理性。

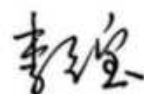
修改说明：针对项目紧邻山亭区职业中等专业学校的特点，报告在废气处理措施可行性分析中增加了强化措施：一是提高收集效率，确保固废暂存间及发酵车间全封闭微负压，收集效率不低于 95%；二是采用冗余设计，关键废气处理设施一用一备；三是加强无组织管控，车间进出口常闭，在南侧靠近学校区域加强绿化；四是强化应急管理，在废气治理设施故障时立即停产，并将学校纳入环境

风险应急预案联动对象，建立沟通机制，确保臭气治理措施可靠有效。

9、环评报告未给出项目排污许可类别，不利于项目环评与排污许可的有效衔接。

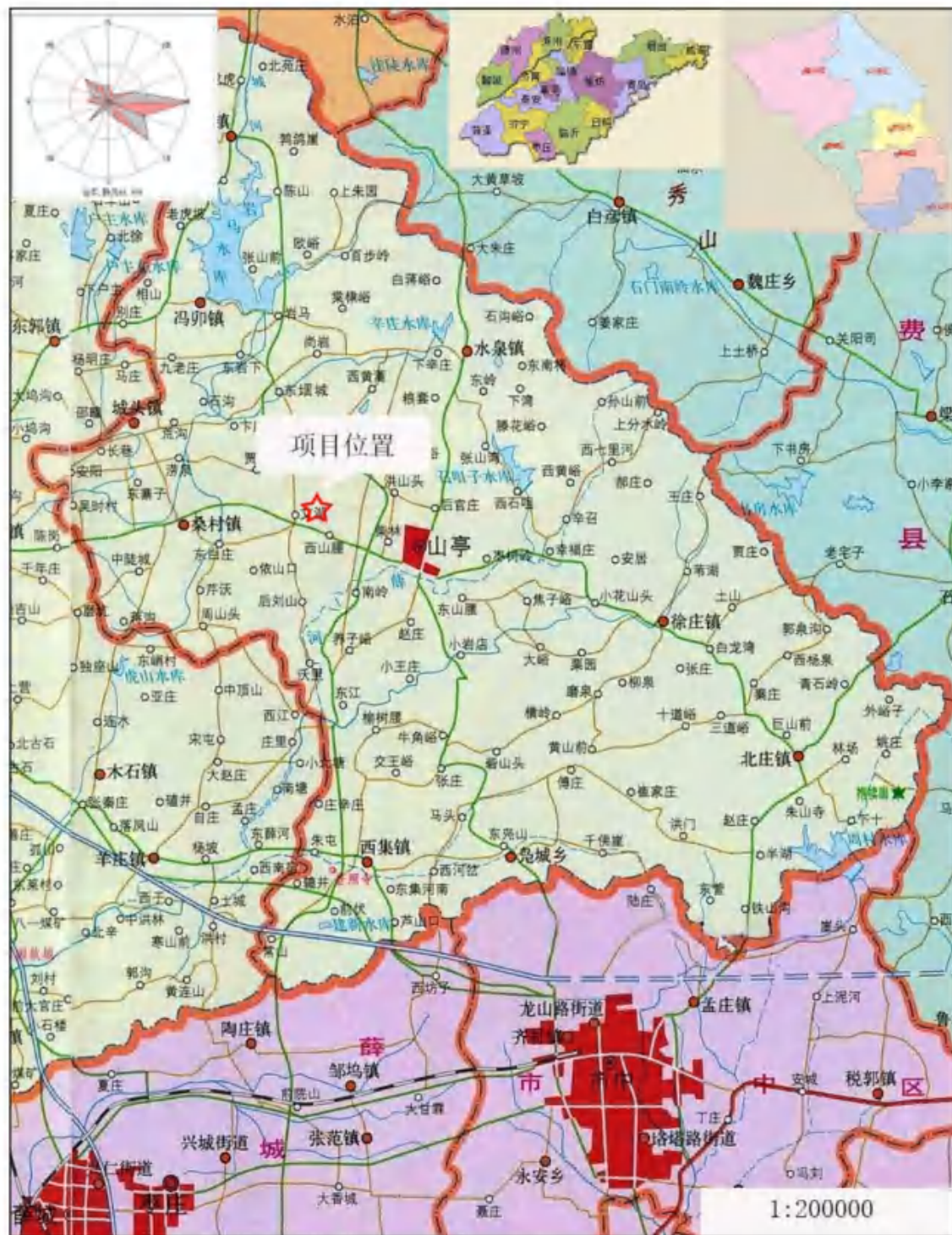
修改说明：在第五章“其他环境管理要求”中增加了“2、排污许可证申请”内容；根据《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019年版)，本项目属于“四十七、生态保护和环境治理业”中的“103 环境治理业”中的“其他”，应实行排污许可简化管理；明确要求建设单位应在启动生产设施或者发生实际排污之前，依法申请取得排污许可证或进行排污登记。

评价单位已按照评审意见修改完善，可以报主管部门审批。



2026年6月23日

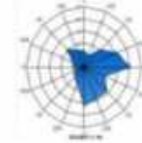
附图 1 项目地理位置图



附图 2 厂区平面布置图



附图 3 项目区平面布置图



附图4 周边环境敏感目标图



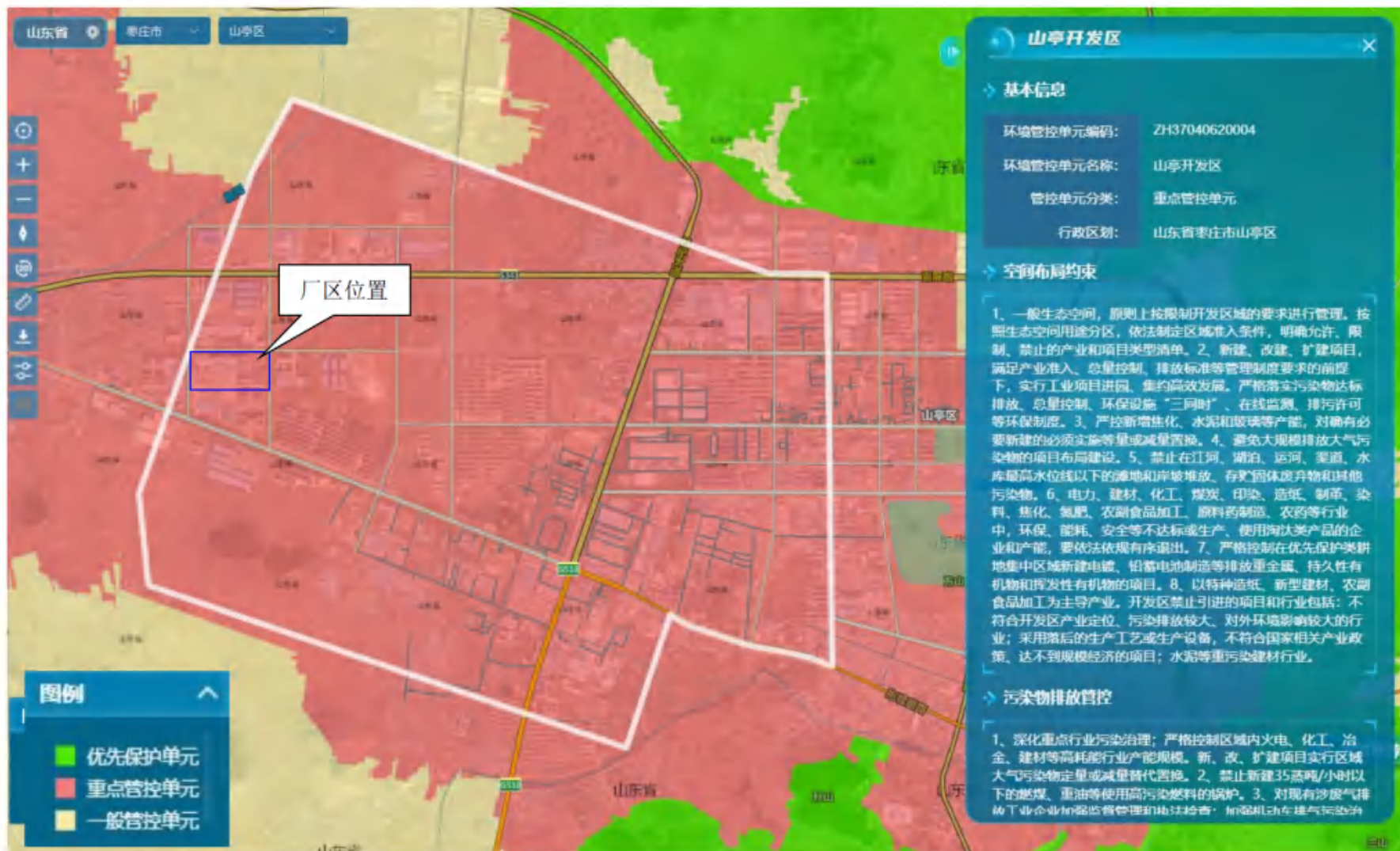
附图 5 项目四至及现状图





一般固废暂存间现状

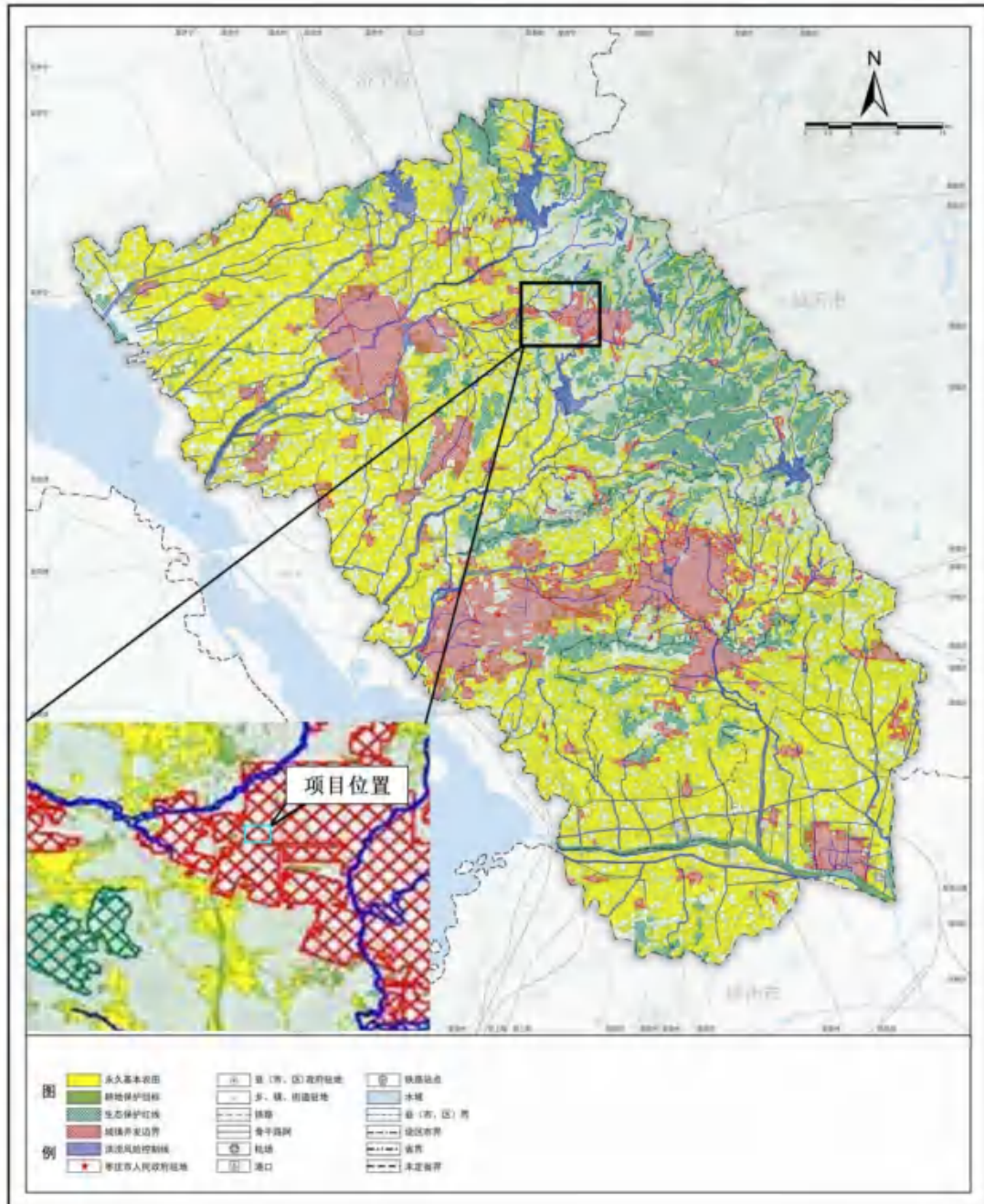
附图 6 项目与枣庄市环境管控单元位置关系图



附图 7 项目与枣庄市国土空间总体规划-市域国土空间控制线规划位置关系图

枣庄市国土空间总体规划(2021-2035年)

05 市域国土空间控制线规划图



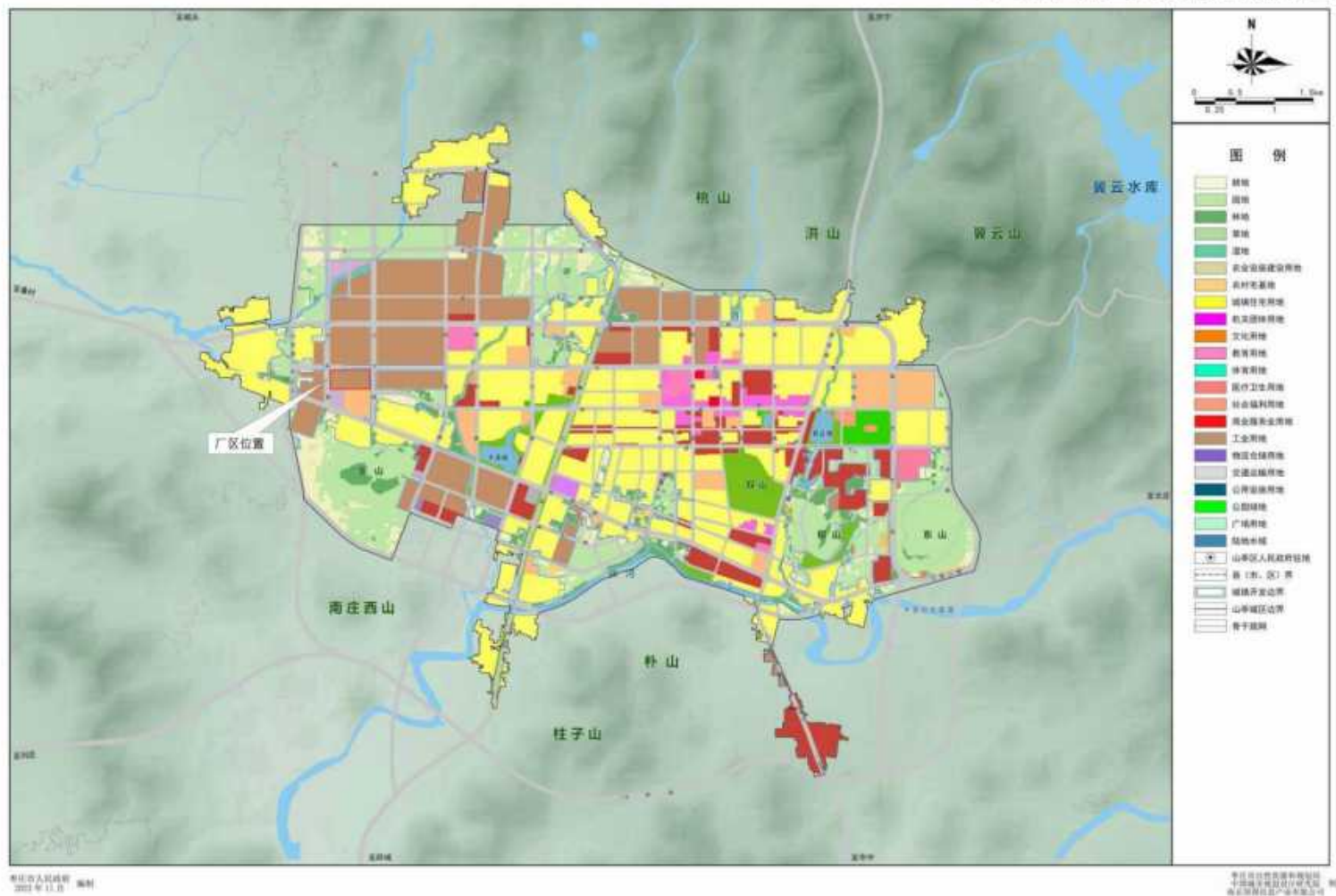
枣庄市人民政府
2023年11月 编制

枣庄市自然资源和规划局
中国城市规划设计研究院
南京国际地质产业有限公司

附图 8 项目与枣庄市国土空间总体规划位置关系图

枣庄市国土空间总体规划（2021-2035年）

67 山亭城区土地使用规划图



附图 9 项目与沼渣消纳地点位置关系图

