

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：叶县秸秆综合利用-食用菌基料场建设项目

建设单位（盖章）：河南锦田农业科技有限公司

编制日期：2025年9月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号：1751358400000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	lqnq69		
建设项目名称	叶县秸秆综合利用-食用菌基料场建设项目		
建设项目类别	23-045肥料制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	河南锦田农业科技有限公司		
统一社会信用代码	91410422MAD X63G38C		
法定代表人（签章）	苗松海		
主要负责人（签字）	杨启帅		
直接负责的主管人员（签字）	杨启帅		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	河南植华生态环境设计院有限公司		
统一社会信用代码	91410411MA44759387R		
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
王亚运	20220503541000000013	BH052262	王亚运
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
黄敏	全文	BH048433	黄敏

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 河南瞳华生态环境设计院有限公司（统一社会信用代码 91410411MA4759387R）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（属于/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 叶县秸秆综合利用-食用菌基料场建设项目 项目环境影响报告书（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 王亚运（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 20220503541000000013，信用编号 BH052262），主要编制人员包括 黄敏（信用编号 BH048433）（依次全部列出）等 1 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”。



统一社会信用代码
91410411MA4759387R



营业执照

(副本) 1-1

扫描二维码登录
'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 河南植华生态环境设计院有限公司

注册资本 壹佰万圆整

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

成立日期 2019年07月24日

法定代表人 李孟晓

营业期限 长期

经营范围

工程监理服务; 环境影响评价服务; 土壤
污染治理及修复服务; 生态保护工程施
工; 环保设备及配件、仪器仪表、信息安
全设备销售; 软件开发; 建设项目竣工环
境保护验收服务; 环保咨询服务; 可行性
研究报告编制, 水土保持方案编制。(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 河南省平顶山市市辖区建设路6
60号附3



登记机关

2020年10月21日

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

国家市场监督管理总局监制

环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer



本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部

和生态环境部批准颁发，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职业资格。



姓名：王亚运
证件号码：410822199009056019
性别：男
出生年月：1990年09月
批准日期：2022年05月29日
管理号：20220503541000000013



中华人民共和国
人力资源和社会保障部



中华人民共和国
生态环境部

编制单位承诺书

本单位 河南橦华生态环境设计院有限公司（统一社会信用代码 91410411MA4759387R）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（属于/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下列第 1 项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 单位名称、住所或者法定代表人（负责人）变更的
3. 出资人、举办单位、业务主管单位或者挂靠单位等变更的
4. 未发生第3项所列情形、与《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条规定的符合性变更的
5. 编制人员从业单位已变更或者已调离从业单位的
6. 编制人员未发生第5项所列情形，全职情况变更、不再属于本单位全职人员的
7. 补正基本情况信息

承诺单位（公章）：

2015



编制人员承诺书

本人黄敏（身份证件号码41152819930314264X）郑重承诺：本人在河南瞳华生态环境设计院有限公司单位（统一社会信用代码91410411MA4759387R）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第2项相关信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 从业单位变更的
3. 调离从业单位的
4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
5. 编制单位终止的
6. 被注销后从业单位变更的
7. 被注销后调回原从业单位的
8. 补正基本情况信息

承诺人(签字): 黄敏

2025年 7 月 1 日

表单验证号码cc0057661cd34adb9e8265e83bbeb629



河南省城镇企业职工基本养老保险在职职工信息查询单

单位编号 412000472899

业务年度: 202508

单位: 元

单位名称	河南植华生态环境设计院有限公司				
姓名	王亚运	个人编号	41089990038646	证件号码	410822199009056019
性别	男	民族	汉族	出生日期	1990-09-05
参加工作时间	2016-07-01	参保缴费时间	2016-07-01	建立个人账户时间	2015-05
内部编号		缴费状态	参保缴费	截止计息年月	2024-12

个人账户信息

缴费时间段	单位缴费划转账户		个人缴费划转账户		账户本息	账户累计月数	重复账户月数
	本金	利息	本金	利息			
201505-202412	0.00	0.00	24279.12	6590.17	30869.29	95	0
202501-至今	0.00	0.00	2474.64	0.00	2474.64	7	0
合计	0.00	0.00	26753.76	6590.17	33343.93	102	0

欠费信息

欠费月数	0	重复欠费月数	0	单位欠费金额	0.00	个人欠费本金	0.00	欠费本金合计	0.00
------	---	--------	---	--------	------	--------	------	--------	------

个人历年缴费基数

1992年	1993年	1994年	1995年	1996年	1997年	1998年	1999年	2000年	2001年
2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年
2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年
		1890	1986	2649.35	3057.45	3524.3	5300	5300	3197
2022年	2023年	2024年							
3409	3579	3756							

个人历年各月缴费情况

年度	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	年度	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
1992													1993												
1994													1995												
1996													1997												
1998													1999												
2000													2001												
2002													2003												
2004													2005												
2006													2007												
2008													2009												
2010													2011												
2012													2013												
2014													2015					●	●	●	●	●	●		
2016							▲	●	●	●	●	●	2017	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
2018	●	●	●	●	●	●	●	●	●	▲	●	●	2019	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
2020	●	▲	●	●	●	▲	●	●	●	●	●	●	2021	▲	▲	●	●	●	●	●	●	●	●		
2022	▲	▲	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	2023	▲	▲	●	●	●	●	●	●	●	●		
2024	▲	●	●	●	●	▲	●	●	▲	●	▲	▲	2025	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		

说明：“△”表示欠费、“▲”表示补缴、“●”表示当月缴费、“□”表示调入前外地转入。
 人员基本信息为当前人员参保情况，个人账户信息、欠费信息、个人历年缴费基数、个人历年各月缴费情况查询范围为全省。如显示有重复缴费月数或重复欠费月数，说明您在多地存在重复参保。该表单黑白印章具有同等法律效力，可通过微信等第三方软件扫描单据上的二维码，查验单据的真伪。

打印日期: 2025-08-19 18:40:34



一、建设项目基本情况

建设项目名称	叶县秸秆综合利用-食用菌基料场建设项目		
项目代码	2411-410422-04-01-379747		
建设单位联系人	杨启帅	联系方式	135 2537 8777
建设地点	河南省（自治区） 平顶山市 叶县 县（区） 叶县镇辛庄村平桐路东侧		
地理坐标	中心坐标（东经 113 度 18 分 50.806 秒，北纬 33 度 28 分 10.939 秒）		
国民经济行业类别	C2625 有机肥料及微生物肥料制造	建设项目行业类别	二十三、化学原料和化学制品制造业 26-45 肥料制造 262-其他
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input 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）	叶县发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2411-410422-04-01-379747
总投资（万元）	26632.89	环保投资（万元）	142
环保投资占比（%）	0.533	施工工期	1 年
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地面积（m ² ）	64037.81
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		
其他符合性分析	<p>1、与相关政策和当地规划相符性分析</p> <p>1.1 与产业政策符合性分析</p> <p>查阅《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目为食用菌基料场建设项目，其中生产工艺为有机肥发酵和鸡粪便处理，因此属于“鼓励类”，且涉及以下两项内容：一、属于第一条农林牧渔业第 17 款可再生资源综合利用：农作物秸秆综合利用（秸秆收储运体系建设、秸秆肥</p>		

料化利用、秸秆饲料化利用、秸秆能源化利用、14 秸秆基料化利用、秸秆原料化利用等），农村可再生资源综合利用开发工程（沼气工程、生物天然气工程、再生资源综合利用、沼气发电、生物质能清洁供热、秸秆气化清洁能源利用工程、废弃菌棒利用、太阳能利用）；二、属于第四十二条环境保护与资源节约综合利用第八款：废弃物循环利用：废钢铁、废有色金属、废纸、废橡胶、废玻璃、废塑料、废旧木材以及报废汽车、废弃电器电子产品、废旧船舶、废旧电池、废轮胎、废弃木质材料、废旧农具、废旧纺织品及纺织废料和边角料、废旧光伏组件、废旧风机叶片、废弃油脂等城市典型废弃物循环利用、技术设备开发及应用，废旧动力电池自动化拆解、自动化快速分选成组、电池剩余寿命及一致性评估、有价值组分综合回收、梯次利用、再生利用技术装备开发及应用，低值可回收物回收利用，“城市矿产”基地和资源循环利用基地建设，煤矸石、粉煤灰、尾矿（共伴生矿）、冶炼渣、工业副产石膏、赤泥、建筑垃圾等工业废弃物循环利用，农作物秸秆、畜禽粪污、农药包装等农林废弃物循环利用，生物质能技术装备（发电、供热、制油、沼气）；且本项目已在叶县发展和改革委员会备案（见附件1），项目代码为：2411-410422-04-01-379747，建设性质为新建，由此可知，项目建设符合国家当前产业政策。

1.2 备案相符性分析

本项目拟实际建设内容与备案相符性分析见下表。

表 1-1 项目拟实际建设内容与备案相符性分析一览表

项目	备案内容	拟实际建设内容	是否符合
建设单位	河南锦田农业科技有限公司	河南锦田农业科技有限公司	符合
项目名称	叶县秸秆综合利用-食用菌基料场建设项目	叶县秸秆综合利用-食用菌基料场建设项目	符合
建设地点	平顶山市叶县叶邑镇辛庄村平桐路东侧	平顶山市叶县叶邑镇辛庄村平桐路东侧	符合
建设性质	新建	新建	符合
建设规模及内容	项目计划用地 96.06 亩，项目拟建设年产 8.7 万吨食用菌产业基料场，建设内容包含检验	项目计划用地 96.06 亩，项目拟建设年产 8.7 万吨食用菌产业基料场，建设内容包含检验	符合

	楼 2169.22m ² ，设备用房 639.36m ² ，机动车棚 306.00m ² ，二、三次发酵隧道 18640.36m ² ，原料准备车间 11980.65m ² ，机修车间 2160.00m ² 。项目建设内容包含土建和钢构、通风控制部分、发酵、发酵道设备，配套给排水、供配电、暖通、消防、弱电、道路堆场、绿化等。	楼 2169.22m ² ，设备用房 639.36m ² ，机动车棚 306.00m ² ，二、三次发酵隧道 18640.36m ² ，原料准备车间 11980.65m ² ，机修车间 2160.00m ² 。项目建设内容包含土建和钢构、通风控制部分、发酵、发酵道设备，配套给排水、供配电、暖通、消防、弱电、道路堆场、绿化等。	
主要设备	通风控制、设备	通风控制、设备	符合
生产工艺	原料准备、一次发酵、二次发酵、三次发酵	原料准备、一次发酵、二次发酵、三次发酵（工艺部分更为细化）	符合

由上表可知，本项目建设单位、项目名称、建设地点、建设性质、建设规模及内容和主要设备与备案相符，因此本项目与备案内容相符。

1.3 本项目与叶县土地利用及规划相符性分析

本项目位于平顶山市叶县叶邑镇辛庄村平桐路东侧，宗地属于平顶山叶发投资集团有限公司，本公司河南锦田农业科技有限公司为平顶山叶发投资集团有限公司下属子公司，根据企业出具证明（见附件 4 土地文件），该用地属于工业用地。因此本项目与国土空间总体规划相符。

2、建设项目环境影响评价分类管理名录

查阅《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版），本项目食用菌基料场建设项目共涉及以下三个类别，第一，本项目生产食用菌基料，工艺为有机肥料发酵，属于“二十三、化学原料和化学制品制造业 26-45肥料制造 262-其他”，在该类别中，本项目应编制环境影响评价报告表，二、本项目生产工艺为鸡粪便和秸秆进行三次发酵，属于“四十八、公共设施管理业-107粪便处置工程”，在该类别中日处理50吨及以上的需编制环境影响评价报告表，本项目鸡粪便处理量在50吨以上，因此在该类别中，本项目需编制环境影响评价报告表；三、本项目设置一台蒸汽发生器（燃气），蒸汽发生器（燃气）供热工艺属于“四十一、电力、热力生产和供应业”-“91热力生产和供应工程（包括建设单位自建自用的供热工程）”类项目，其中“燃煤、燃油锅炉总容量65吨/小时（45.5

兆瓦)以上的”类项目应编制环境影响评价报告书,燃煤、燃油锅炉总容量65吨/小时(45.5兆瓦)以下的;天然气锅炉总容量1吨/小时(0.7兆瓦)以上的;使用其他高污染燃料的类应编制环境影响评价报告表,本项目设置蒸汽发生器(燃气)型号为1t/h,故在该类别中,本项目不需编制环境影响评价报告表。综上,本项目以有机肥料及微生物肥料制造行业为主,应编制环境影响评价报告表。

3、“三线一单”环境保护管理要求

根据生态环境部《生态环境分区管控管理暂行规定》(环环评〔2024〕41号)，“三线一单”是指：生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单。

①生态保护红线

根据《河南省“三线一单”研究报告》和《河南省“三线一单”文本》中生态保护红线划定结果,最终确定生态保护红线面积14153.88km²,占全国土面积的8.54%,主要分布于北部的太行山区,西部的小秦岭、崤山、熊耳山、伏牛山和外方山区,南部的桐柏山和大别山区,零星分布于南水北调中线干渠沿线、黄河干流沿线、淮河干流沿线、豫北平原和黄淮平原,总体分布格局为“三屏多点”。从北向南包括太行山区生态屏障、秦岭东部山区生态屏障、桐柏-大别山区生态屏障。本项目位于平顶山市叶县叶邑镇辛庄村平桐路东侧,拟建地类属于工业用地,周边无自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然遗产地,饮用水源保护区等环境敏感区,且不在叶县划定的生态红线保护区范围内。由此可知,本项目符合叶县生态红线保护要求。

②资源利用上线

本项目营运过程中消耗一定量的电源、水资源及土地资源,新增用电量为:450.67万kW·h/a,供电渠道为叶县叶邑镇供电电网,新增用水量为3817.5m³/a,供水渠道为叶县叶邑镇供水管网,用量较小,土地资源利用为64037.81m²,属于工业用地,不占用农田和基本农田,综上,

项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上限要求。

③环境质量底线

本项目区域环境空气执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准及修改单，根据项目所在地 2024 年度环境空气质量现状调查，项目区域环境空气质量 PM₁₀、PM_{2.5} 和 O₃ 三项监测因子不满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准及修改单的要求。本项目所在区域属于不达标区。本项目蒸汽发生器(燃气)采用低氮燃烧技术后，燃烧废气颗粒物、SO₂、氮氧化物可达到《河南省锅炉大气污染物排放标准》(DB41/2089—2021)标准要求中表 1 排放限值(燃气锅炉)(颗粒物≤5mg/m³，SO₂≤10mg/m³，氮氧化物≤30mg/m³)，且满足《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南(2024 年修订版)》中四、肥料制造(除煤制氮肥)企业 A 级相关要求(燃气锅炉烟气 PM、SO₂、NO_x 排放浓度分别不高于 5、10、50mg/m³)，鸡粪暂存及发酵废气引至 1 套生物除臭装置((收集效率按 95%，氨气去除效率 88%，硫化氢去除效率 98%，风量 45 万 m³/h))处理+15m 高排气筒(DA002)排放，恶臭废气满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)(氨：4.9kg/h、硫化氢：0.33kg/h)，食堂油烟废气采取集气罩+油烟净化器+专用烟囱(DA003)排放，食堂油烟废气可满足《餐饮业油烟污染物排放标准》(DB41/1604-2018)中油烟浓度限值(1.5mg/m³)，综上，本项目各项废气经过环保设施处理后对周围环境影响较小。通过《平顶山市 2025 年蓝天保卫战实施方案》的实施，将改善当地环境质量，使空气质量将逐渐转好。

本项目所在区域地表水澧河执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准，根据 2024 年平顶山对澧河叶舞公路桥断面的监测数据可知，各监测因子均满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准。本项目运营过程中生活污水经化粪池处理后，定期清掏，用于周边农田施肥；蒸汽冷凝水和软水制备系统废水为

纯净水，拟用于本项目秸秆预湿浸泡工序；秸秆预湿浸泡废水及发酵废水进入沉淀池处理后回用于秸秆预湿浸泡工序。因此不新增废水排放，且通过《平顶山市 2025 年碧水保卫战实施方案》的实施，本项目所在区域地表水环境质量将得到进一步的改善。

由此可知，本项目建设符合环境质量底线要求。

④生态环境准入清单

本项目位于平顶山市叶县叶邑镇辛庄村平桐路东侧，根据《关于公布河南省“三线一单”生态环境分区管控更新成果（2023 年版）的通知》（河南省生态环境厅公告 2024 年 2 号）及网址 <http://222.143.64.178:5001/publicService/>，本项目所占地涉及叶县一般管控单元（环境管控单元编码为 ZH41042230001），本项目与生态环境管控准入清单相符性分析见下表。

表 1-2 项目与叶县环境管控单元生态环境准入清单符合性分析

管控单元名称及编码	行政区划	管控单元分类	管控要求	本项目情况	符合性	
叶县一般管控单元（ZH41042230001）	河南省平顶山市叶县	一般保护单元	空间布局约束	1、加强对农业空间转为城镇空间的监督管理，未经国务院批准禁止将永久基本农田转为城镇空间。2、鼓励城镇空间和符合国家生态退耕条件的农业空间转为生态空间。	1、本项目不涉及将永久基本农田转为城镇空间。 2、不涉及	符合
			污染物排放管控	1.实施 VOCs 排放总量控制。大力推进低(无)VOCs 含量或低反应活性的原辅材料替代，采用符合国家有关低 VOCs 含量产	1.本项目不涉及 VOCs 产生及排放。2.本项目不使用不符合国家标准和本省使用要求的机动车	符合

				品规定的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，推进先进工艺技术和设备改良从源头控制 VOCs 的排放 2、禁止使用不符合国家标准和本省使用要求的机动车船、非道路移动机械用燃料。	船、非道路移动机械用燃料	
			环境风险防控	以跨界河流水体为重点，加强涉水污染治理和监管，建立上下游水污染防治联动协作机制，严格防范跨界水环境污染风险	本项目不涉及废水外排，不新增水污染源	符合
			资源开发效率要求	加强水资源开发利用效率，提高再生水利用率	本项目运营过程中生活污水经化粪池处理后，定期清掏，用于周边农田施肥；蒸汽冷凝水和软水制备系统废水为清净水，拟用于本项目秸秆预湿浸泡工序；秸秆预湿浸泡废水及发酵废水进入沉淀池处理后回用于秸秆预湿浸泡工序。秸秆预湿浸泡废水循环使用，加强了水资源开发利用效率	符合

综上所述，本项目符合生态环境准入要求。综上所述，本项目建设内容符合叶县“三线一单”的相关要求。

4、建设项目选址合理性分析

(1) 用地规划符合性

本项目位于平顶山市叶县叶邑镇辛庄村平桐路东侧，符合《关于公布河南省“三线一单”生态环境分区管控更新成果（2023年版）的通知》（河南省生态环境厅公告2024年2号）中相关要求。根据企业出具证明（见附件4证明）可知，该用地符合叶县叶邑镇整体规划，属于工业用地，周边无自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然遗产地，饮用水源保护区等环境敏感区，不在叶县划定的生态红线保护区范围内，因此本项目选址具有合理性。

(2) 与周边环境相容性分析

本项目位于平顶山市叶县叶邑镇辛庄村平桐路东侧，根据现场踏勘，项目厂址东侧为空地，距离厂界85m为商住用房、西侧为安华混凝土搅拌站及S234平桐线、北侧为空地，南侧为空地，周边500m范围内主要影响为项目厂区南侧294m处的盆杨村、北侧324m处的辛庄村及500m处的辛庄小学，故项目性质与周围环境相容不冲突，具体见附图2中周边环境示意图。

(3) 对外环境的影响

本项目运营过程中生活污水经化粪池处理后，定期清掏，用于周边农田施肥；蒸汽冷凝水和软水制备系统废水为清净水，拟用于本项目秸秆预湿浸泡工序；秸秆预湿浸泡废水及发酵废水进入沉淀池处理后回用于秸秆预湿浸泡工序。所有废水均不外排，对周围环境影响较小。

综上所述，本项目选址较为可行。

5、与县级集中式饮用水水源保护区划相符性分析

根据《河南省人民政府办公厅关于印发河南省县级集中式饮用水水源保护区划的通知》（豫政办【2013】107号）及《河南省人民政府关于划定调整取消部分集中式饮用水水源保护区的通知》（豫政文【2019】162号）中相关内容，叶县县级集中式饮用水水源保护区划如下：

(1) 叶县盐都水务地下水井群（昆鲁大道以北、昆阳大道以西，

共 3 眼井)

一级保护区范围：取水井外围 30 米的区域。

二级保护区范围：一级保护区外，1~2 号取水井外围 330 米外公切线所包含的区域。

准保护区范围：二级保护区外，东至新建街、西至北关大街、南至文化路、北至昆鲁大道的区域。

(2) 叶县自由路地下水井群 (共 2 眼井)

一级保护区范围：取水井外围 200 米外公切线所包含的区域。

(3) 叶县东升洁地下水井群 (昆鲁大道以南、昆阳大道以东、中心路以北，共 6 眼井)

一级保护区范围：取水井外围 30 米的区域。

本项目位于平顶山市叶县叶邑镇辛庄村平桐路东侧，距离最近的地下水井群为叶县自由路地下水井群，最近距离约为 17.8km，不在其划定的一级保护区范围内，符合叶县县级集中式饮用水水源保护区划要求。

6、与叶县乡镇集中式饮用水水源保护区划相符性分析

根据《河南省人民政府办公厅关于印发河南省乡镇集中式饮用水水源保护区划的通知》(豫政办【2016】23 号)及《河南省人民政府关于划定调整取消部分集中式饮用水水源保护区的通知》(豫政文【2019】162 号)，叶县乡镇集中式饮用水水源保护区划如下：

(1) 叶县任店镇水厂地下水井 (共 1 眼井)

一级保护区范围：水厂厂区及外围东 25 米、南 11 米、北 29 米的区域。

(2) 叶县廉村镇水厂地下水井 (共 1 眼井)

一级保护区范围：水厂厂区及外围东 30 米、西 10 米、南 5 米、北 30 米的区域。

(3) 叶县水寨乡蒋李水厂地下水井 (共 1 眼井)

一级保护区范围：水厂厂区及外围东 10 米、西 30 米、南 10 米、北 30 米的区域。

(4) 叶县保安镇水厂地下水井（共 1 眼井）

一级保护区范围：水厂厂区及外围东 10 米、西 30 米、南 15 米、北 30 米的区域。

二级保护区范围：一级保护区外围 300 米的区域。

本项目选址位于平顶山市叶县叶邑镇辛庄村平桐路东侧，距离最近的地下水井为叶县保安镇水厂地下水井，最近距离约为12km，不在其划定的乡镇水源地保护区的范围内，符合叶县乡镇集中式饮用水水源保护区划要求。

7、项目与《河南省2025年蓝天保卫战实施方案》《河南省2025年碧水保卫战实施方案》《河南省2025年净土保卫战实施方案》（豫环委办〔2025〕6号）相符性分析

表 1-3 本项目建设内容与上述文件符合性分析一览表

类别	主要任务	实施方案相关要求	本项目情况	符合性
《河南省2025年蓝天保卫战实施方案》	强化秸秆露天焚烧管控	全域全时段禁止露天焚烧，开展重点区域、重点时段专项巡查，充分利用卫星遥感、“蓝天卫士”视频监控、无人机等技术手段，建立健全秸秆焚烧监测预警，督办、反馈迅速响应闭环管理机制，30分钟内扑灭秸秆焚烧火点。强化属地焚烧责任，做好田间堆存秸秆清运和经费保障，落实焚烧目标责任考核和奖惩制度，严格执行秸秆焚烧扣减地方财力50万元/火点、露天焚烧其他农业废弃物扣减地方财力10万元/火点政策。	本项目使用秸秆作为原料处理鸡粪便，生产有机肥料，大大降低秸秆焚烧压力	符合
	加强餐饮油烟污染治理	持续抓好餐饮服务单位油烟净化设施安装、运维、管理工作，重点整治油烟跑漏、直排问题，对未安装油烟治理设施及油烟治理设施未正常运行、未定期清洗的餐饮企业和经营商户，责令限期整改。加强对重点时段、重点区域、重点餐饮单位的日常巡查监管，餐饮油烟净化设施月抽查率不低于 20%。对群众反映强烈的	本项目食堂油烟拟采用安装油烟净化器+专用烟道排放	符合

			恶臭、异味问题加强排查整治。推进市级监控平台与县(市、区)联网运行,实现对大型餐饮单位油烟排放的实时监控。		
		开展畜禽养殖业氨排放控制试点	加强畜禽养殖氨排放控制管理,更新完善规模化养殖场清单台账,推进养殖场粪污处理设施和恶臭气体治理设施建设,逐步纳入排污许可管理。组织开展氨减排核算和评估,加强氨排放监测监管。2025年10月底前,建成氨排放治理项目100个以上,完成商丘宁陵、周口太康氨排放试点监测,全省大型规模化养殖场2025年大气氨排放总量比2020年下降5%。	本项目恶臭气体采用负压收集+生物除臭装置+15m高排气筒排放	符合
	《河南省2025年碧水保卫战实施方案》	持续强化水资源节约集约利用	打造节水控水示范区,加快推进高标准农田建设和大中型灌区建设改造;严格用水总量与强度双控管理,分解下达区域年度用水计划;郑州、开封、安阳、焦作、三门峡和信阳市要加快再生水利用重点城市建设,确保按期实现再生水利用目标;郑州、开封、洛阳和鹤壁区域再生水循环利用试点城市要加快构建污染治理、生态保护、循环利用有机结合的综合治理体系;开展水效“领跑者”遴选工作和水效对标达标活动,开展2025年工业废水循环利用标杆企业和园区遴选,进一步提升工业水资源节约利用水平	本项目运营过程中生活污水经化粪池处理后,定期清掏,用于周边农田施肥;蒸汽冷凝水和软水制备系统废水为纯净水,拟用于本项目秸秆预湿浸泡工序;秸秆预湿浸泡废水及发酵废水进入沉淀池处理后回用于秸秆预湿浸泡工序。秸秆预湿浸泡废水和发酵废水循环使用,加强了水资源节约利用	符合
		严格防范水生态环境风险	严格新(改、扩)建尾矿库环境准入,强化尾矿库环境风险隐患排查治理;加强有毒有害物质环境监管,加强危险废物风险防控;持续推动重点河流突发水污染事件环境应急“一河一策一图”成果应用,有序推进化工园区环境应急三级防控体系建设;加强交通运输领域水环境风险防范,健全流域上下游突发水污染事件联防联控机制;加强汛期水环境风险防控,强化次生环境事件风险管控	本项目采取雨污分流,厂区内采取分区防渗措施,严防废水泄漏下渗事件发生	符合

	《河南省2025年净土保卫战实施方案》	强化土壤污染源头防控	制定《河南省土壤污染源头防控行动实施方案》，严格保护未污染土壤，推动污染防治关口前移。加强源头预防，持续动态更新涉镉等重金属行业企业清单并完成整治任务，依法对涉镉等重金属的大气、水环境重点排污单位排放口和周边环境进行定期监测，评估对周边农用地土壤重金属累积性风险，对存在风险采取有效防控措施。完成土壤污染重点监管单位名录更新，并向社会公开。指导土壤污染重点监管单位按照排污许可证规定和标准规范落实控制有毒有害物质排放、土壤污染隐患排查、自行监测等要求。做好土壤污染重点监管单位隐患排查问题整改,按要求将隐患排查报告及相关材料上传至重点监管单位土壤和地下水环境管理信息系统,着力提高隐患排查整改合格率。	厂区内采取分区防渗措施，防止废液、废油对土壤、地下水造成污染	符合
		加强地下水污染风险管控	持续加强“十四五”国家地下水考核点位水质管理，高度关注国考点位周边环境状况，开展国考点位周边污染隐患排查，确保国考点位水质总体保持稳定。针对出现水质恶化或水质持续较差的点位，分析研判超标原因，因地制宜采取措施改善水质状况。有序建立并动态更新地下水污染防治重点排污单位名录。(着力提高隐患排查整改合格率。	本项目运营期，原料鸡粪暂存车间、发酵槽运行及危险废物液体物料贮存，均在建筑物内，且涉及场所均地面硬化，重点区域进行防渗，从源头加强地下水污染风险管控	符合

由上表可知，本项目与《河南省2025年蓝天保卫战实施方案》《河南省2025年碧水保卫战实施方案》《河南省2025年净土保卫战实施方案》要求相符。

8、项目与平顶山市生态环境保护委员会办公室关于印发《平顶山市 2025 年蓝天保卫战实施方案》《平顶山市2025年碧水保卫战实施方案》《平顶山市2025年净土保卫战实施方案》《平顶山市2025年柴油货车污染治理攻坚战实施方案》（平环委办〔2025〕18号）的通知相符性分析

表 1-4 本项目建设内容与上述文件符合性分析一览表

类别	主要任务	实施方案相关要求	本项目情况	符合性
《平顶山市 2025 年蓝天保卫战实施方案》	加快工业企业深度治理	加强燃煤锅炉、生物质锅炉除尘、脱硫、脱硝设施运行管理，推动燃煤电厂、焦化行业、水泥行业 精准喷氨设施升级改造，强化工业源烟气脱硫脱硝氨逃逸防控，推进燃气锅炉、炉窑低氮燃烧改造，对不能稳定达标排放的垃圾 焚烧发电、生物质锅炉、砖瓦窑、耐火材料等行业企业实施提标 治理。强化全过程排放控制和监督帮扶力度，严禁不正常使用或 未经批准擅自拆除、闲置、停运污染治理设施，严禁生物质锅炉 掺烧煤炭、垃圾、工业固体废物等其他物料。对全市现有 150 家 以上砂石骨料企业开展全流程综合治理，推动砂石骨料行业装备升级，实施清洁化、智能化、绿色化改造。完善动态管理机制， 严防“散乱污”企业反弹。2025年9月底前，完成河南陶晟科 技材料有限公司、平顶山市麟川新型建材有限公司、平顶山市绝 缘制品股份有限公司等3家企业污染治理设施升级改造、国家电投集团河南电力有限公司平 东发电分公司1家企业低氮燃烧改 造和46家砂石骨料 综合治理任务	本项目供热 采取燃气蒸 汽发生器，属 于清洁低碳 能源，且采用 低氮燃烧技 术，确保燃烧 废气达标排 放	相符
	强化秸秆露天焚烧管控	全域全时段禁止露天焚烧，开展重点区域、重点时段专项巡查，充分利用卫星遥感、“蓝天卫士”视频监控、无人机等技术手段，建立健全秸秆禁烧监测预警、督办、反馈迅速响应闭环管理机制， 30 分钟内扑灭秸秆焚烧火点。对“蓝天卫士”监控点位进行全面排查，确保正常在线，根据我市重污染天气管控需要，启动“蓝天卫士”24 小时值班值勤。强化属地禁烧责任，做好田间堆存秸秆清运和经费保障，落实禁烧	本项目使用 秸秆作为原 料处理鸡粪 便，对秸秆进 行综合利用， 大大降低秸 秆焚烧压力	相符

			目标责任考核和奖惩制度,严格执行秸秆焚烧扣减地方财力 50 万元/火点、露天焚烧其他农业废弃物扣减地方财力 10 万元/火点政策		
		加强餐饮油烟污染治理	持续抓好餐饮服务单位油烟净化设施安装、运维、管理工作,重点整治油烟跑漏、直排问题,对未安装油烟治理设施及油烟治理设施未正常运行、未定期清洗的餐饮企业和经营商户,责令限期整改。加强对重点时段、重点区域、重点餐饮单位的日常巡查监管,餐饮油烟净化设施月抽查率不低于 30%。对群众反映强烈的恶臭、异味问题加强排查整治。年底前,市级监控平台与县(市、区)联网运行,实现对大型餐饮单位油烟排放的实时监控。	本项目食堂油烟通过集气罩收集后采取油烟净化器治理,最终经排气筒排放	符合
		开展畜禽养殖业氨排放控制	加强畜禽养殖氨排放控制管理,更新完善规模化养殖场清单台账,推进养殖场粪污处理设施和恶臭气体治理设施建设,逐步纳入排污许可管理。组织开展氨减排核算和评估,加强氨排放监测监管	本项目恶臭气体采用负压收集+生物除臭装置+15m高排气筒排放,有效控制氨排放	符合
	《平顶山市2025年碧水保卫战实施方案》	持续强化水资源节约集约利用	打造节水控水示范区,加快推进高标准农田建设和大中型灌区建设改造;严格用水总量与强度双控管理,分解下达区域年度用水计划;开展水效“领跑者”遴选工作和水效对标达标活动,开展2025年工业废水循环利用标杆企业和园区遴选,进一步提升工业水资源集约节约利用水平	本项目生产时控制水资源消耗,根据项目生产废水水质特点,本项目运营过程中生活污水经化粪池处理后,定期清掏,用于周边农田施肥;蒸汽冷凝水和软水制备系统废水为纯净水,拟用于本项目秸秆预湿浸泡工序;秸秆预湿浸泡废水及发酵废	符合

				水进入沉淀池处理后回用于秸秆预湿浸泡工序。秸秆预湿浸泡废水循环使用,加强了水资源节约利用	
		持续推动企业绿色发展	严格项目准入,坚决遏制“两高一低”项目盲目发展;严格落实生态环境分区管控,加快推进工业企业绿色转型发展;深入推进重点水污染物排放行业清洁生产审核;培育壮大节能、节水、环保和资源综合利用产业,提高能源资源利用效率;对焦化、有色金属、化工、电镀、制革、石油开采、造纸、印染、农副食品加工等行业,全面推进清洁生产改造或清洁化改造。	本项目不属于“两高一低”项目符合生态环境分区管控整体要求,本项目不属于重点水污染企业,积极推动清洁生产改造,加强生产原料利用率,降低生产过程中能源的用量。	符合
	《平顶山市2025年净土保卫战实施方案》	强化土壤污染源头防控	完成土壤污染重点监管单位名录更新,并向社会公开。指导土壤污染重点监管单位按照排污许可证规定和标准规范落实控制有毒有害物质排放、土壤污染隐患排查、自行监测等要求。做好土壤污染重点监管单位隐患排查问题整改,按要求将隐患排查报告及相关材料上传至重点监管单位土壤和地下水环境管理信息系统,着力提高隐患排查整改合格率。	本项目运营期,原料鸡粪暂存车间、发酵槽运行及危险废物液体物料贮存,均在建筑物内,且涉及场所均地面硬化,重点区域进行防渗,从源头加强土壤污染风险管控	符合
		加强地下水污染风险管控	持续加强“十四五”国家地下水考核点位水质管理,高度关注国考点位周边环境状况,开展国考点位周边污染隐患排查,确保国考点位水质总体保持稳定。针对出现水质恶化或水质持续较差的点位,分析研判超标原因,因地制宜采取措施改善水质状况。有序建立并动态更新地下水污染防治重点排污单位名录	本项目运营期,原料鸡粪暂存车间、发酵槽运行及危险废物液体物料贮存,均在建筑物内,且涉及场所均地面硬化,重点区域进行防渗,从源头加强地	符合

由上表可知,本项目与《平顶山市 2025 年蓝天保卫战实施方案》《平顶山市 2025 年碧水保卫战实施方案》《平顶山市 2025 年净土保卫战实施方案》《平顶山市 2025 年柴油货车污染治理攻坚战实施方案》(平环委办〔2025〕18 号)要求相符。

9、项目与《畜禽粪便无害化处理技术规范》(GB/T 36195-2018)

相符性分析

表 1-5 项目与《畜禽粪便无害化处理技术规范》(GB/T 36195-2018) 符合性分析一览表

序号	《畜禽粪便无害化处理技术规范》(GB/T 36195-2018) 文件要求	本项目要求	是否相符
	基本要求	基本要求	/
1	4.1 新建、扩建和改建畜禽养殖场和养殖小区应设置粪污处理区,建设畜禽粪便处理设施;没有粪污处理设施的应补建。 4.2 畜禽养殖场、养殖小区的粪污处理区布局应按照 NY/T682 的规定执行。 4.3 畜禽粪便处理应坚持减量化、资源化和无害化的原则。 4.4 畜禽粪便处理过程应满足安全和卫生要求,避免二次污染发生。 4.5 发生重大疫情时应按照国家兽医防疫有关规定处置。	4.1 本项目设置畜禽粪便处理设施(发酵槽)。 4.2 不涉及。 4.3 本项目畜禽粪便处理坚持减量化、资源化和无害化的原则。 4.4 畜禽粪便处理过程满足安全和卫生要求,避免二次污染发生。 4.5 发生重大疫情时应按照国家兽医防疫有关规定处置。	相符
	粪便处理场选址及布局	粪便处理场选址及布局	/
2	5.1 不应在下列区域内建设畜禽粪便处理场 a)生活饮用水水源保护区、风景名胜区、自然保护区的核心区及缓冲区 b)城市和城镇居民区,包括文教科研、医疗、商业和工业等人口集中地区 c)县级及县级以上人民政府依法划定的禁养区域;d)国家或地方法律、法规规定需特殊保护的其他区域。5.2 在禁建区域附近建设畜禽粪便处理场,应设在 5.1 规定的禁建区域常年主导风向的下风向或侧下风向处,场界与禁建区域边界的最小距离不应小于 3km。5.3 集中建立的畜禽粪便处理场与畜禽养殖区域的最小距离应大于 2km。5.4 畜禽便处理场地应距离功能地表水体 400m 以	5.1 项目不在下列区域内建设畜禽粪便处理场 a)生活饮用水水源保护区、风景名胜区、自然保护区的核心区及缓冲区 b)城市和城镇居民区,包括文教科研、医疗、商业和工业等人口集中地区 c)县级及县级以上人民政府依法划定的禁养区域;d)国家或地方法律、法规规定需特殊保护的其他区域。 5.2 不涉及。5.3 本项目选址与畜禽养殖区域的最小距离大于 2km。5.4 本项目距离功能地表水体 400m 以上。 5.5 本项目场区采取地面硬化、防渗、防径流和雨污分流等措施	相符

	上。 5.5 畜禽粪便处理场区应采取地面硬化、防渗、防径流和雨污分流等措施		
	粪便收集、贮存和运输	粪便收集、贮存和运输	
3	6.1 畜禽生产过程宜采用干清粪工艺,实施雨污分流,减少污染物排放量。6.2 畜禽便贮存设施应符合 GB/T27622 的规定 6.3 畜禽养殖污水贮存设施应符合 GB/T26624 的规定 6.4 畜禽便收集、运输过程中,应采取防遗撒、防渗漏等措施	6.1 畜禽生产过程宜采用干清粪工艺,实施雨污分流,减少污染物排放量。 6.2 畜禽便贮存设施符合 GB/T27622 的规定 6.3 不涉及 6.4 畜禽便收集、运输过程中,应采取防遗撒、防渗漏等措施	相符
	粪便处理	粪便处理	
4	固态 7.1.1 宜采用反应器、静态式等好氧堆肥技术进行无害化处理,其堆体温度维持 50℃ 以上的时间不少于 7d, 或 45℃ 以上不少于 14d。 7.1.2 固体畜禽便经过堆肥处理后应符合卫生学要求: 蜡虫卵死亡率 95%, 大肠菌群数≤10 ⁶ 个/kg, 堆体周围不应有活的蛆、或新羽化的成蝇	本项目鸡粪属于固态 7.1.1 采用静态式等好氧堆肥技术进行无害化处理, 其堆体温度维持 50℃ 以上的时间不少于 7d, 或 45℃ 以上不少于 14d。 7.1.2 禽便经过堆肥处理后应符合卫生学要求: 蜡虫卵死亡率 95%, 大肠菌群数≤10 ⁶ 个/kg, 堆体周围不应有活的蛆、或新羽化的成蝇	相符
	粪便处理后利用	粪便处理后去处	
5	畜禽粪便经无害化处理后直接还田利用的, 应符合 GB/T25246 的规定。生产有机肥料的, 应符合 NY525 的规定。生产有机-无机复混肥的, 应符合 GB/T18877 的规定	本项目粪便处理后作为基料产品外售, 参考属于有机肥料的, 拟符合 NY525 的规定	相符

10、与《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2024 年修订版）》相符性分析

本项目属于有机肥生产，属于河南省级 12 个重点行业中的“四、肥料制造（除煤制氮肥）行业”。本项目与《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2024 年修订版）》中“肥料制造（除煤制氮肥）”行业相关要求的相符性分析见表 1-6。

表 1-6 项目与《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2024 年修订版）》符合性分析一览表

差异化指标（“四、肥料制造（除煤制氮肥）企业”）	A 级企业	企业对标情况	符合性

	能源类型	使用电、天然气、液化石油气等能源。	使用电、天然气	符合
	生产工艺及装备水平	1.属于《产业结构调整指导目录(2024年版)》鼓励类和允许类; 2.符合相关行业产业政策; 3.符合河南省相关政策要求; 4.符合市级规划。	1.属于《产业结构调整指导目录(2024年版)》鼓励类; 2.符合相关行业产业政策; 3.符合河南省相关政策要求; 4.符合当地规划。	符合
	污染治理技术	1.造粒工序采用袋式+水喷淋或旋风+袋式除尘等组合工艺;其他除尘采用覆膜袋式除尘器、滤筒除尘器、湿电除尘等除尘技术(除湿电除尘外,设计效率不低于99%);2.NO _x 治理采用低氮燃烧、SNCR/SCR等适宜技术;使用氨法脱硝的企业,氨的装卸、储存、输送、制备等过程全程密闭,并采取氨气泄漏检测和收集措施;采用尿素作为还原剂的配有尿素加热水解制氨系统。 3.NH ₃ 、H ₂ S治理采用洗涤、生物除臭(滴滤法、过滤法)等工艺; 4.硫酸雾采用酸雾吸收塔处理;5.废水收集与处理环节:废水储存、处理设施,在曝气池之前加盖密闭,并密闭排气至废气治理设施或脱臭设施;污水处理站恶臭气体采用吸附、吸收、冷凝、膜分离、生物法等两级及以上组合工艺进行处理	1.不涉及 2.NO _x 治理采用低氮燃烧技术。 3.NH ₃ 、H ₂ S治理采用生物除臭(滴滤法、过滤法)工艺; 4.不涉及 5.本项目沉淀池加盖密闭	符合
	无组织管控	1.粉状物料全部采取储罐、筒仓、覆膜吨包袋等密闭储存;粒状、块状物料全部封闭或密闭储存;并配备废气收集和除尘设施; 2.粉状物料采取管状带式输送机或其他密闭方式输送;块状物料输送环节采取封闭或其他清洁运输方式;每个下料口设置独立集气罩,配套的除尘设施如与其他工序混用,应在集气罩管道上加装阀门,不下料时阀门保持关闭状态;	1.不涉及粉状物料;粒状物料全部封闭或密闭储存; 2.不涉及粉状物料; 3.本项目生产工序均在封闭的厂房内,不产生粉尘; 4.不涉及; 5.厂内地面全部硬化或绿化,车间规范干净整洁,无散落物料; 6.本项目贮存产生异味的鸡粪车间,设有废气收集装置和处理设施,废气处理设施的排气筒高度不低于15m。	符合

		<p>3.投料、粉碎、筛分等产生工序应在封闭的厂房内，并安装集气罩和除尘设施；</p> <p>4.磷肥尾矿采用封闭皮带廊输送；</p> <p>5.厂内地面全部硬化或绿化，车间规范干净整洁，无散落物料；</p> <p>6.贮存易产生粉尘、酸雾、有毒有害大气污染物和异味的危险废物贮存库，设有废气收集装置和处理设施，废气处理设施的排气筒高度不低于 15m。</p>		
排放限值	锅炉	<p>1.燃气锅炉烟气 PM、SO₂、NO_x 排放浓度分别不高于 5、10、50/30【1】mg/m³（3 基准氧含量：3.5%）；</p> <p>2.氨逃逸排放浓度不高于 8mg/m³（使用氨水、尿素作还原剂）。</p>	<p>1.燃气锅炉烟气 PM、SO₂、NO_x 排放浓度分别不高于 5、10、50/30【1】mg/m³（3 基准氧含量：3.5%）；</p> <p>2.不涉及使用氨水、尿素作还原剂。</p>	符合
	其他	<p>1.PM 有组织排放浓度≤10mg/m³；</p> <p>2.造粒工序 NH₃ 排放浓度≤30mg/m³；</p> <p>3.氯化氢排放浓度≤30mg/m³；硫酸雾排放浓度≤70mg/m³；</p> <p>4.企业边界 NH₃ 浓度≤0.75mg/m³；氯化氢≤0.25mg/m³；硫酸雾排放浓度≤1.5mg/m³。</p>	<p>1.不涉及；</p> <p>2.不涉及；</p> <p>3.不涉及；</p> <p>4.企业边界 NH₃ 浓度≤0.75mg/m³；</p>	
监测监控水平		<p>1.有组织排放口按排污许可、环境影响评价或环境现状评估等要求安装烟气排放自动监控设施，并按要求与省厅联网；在线监测数据至少保存最近 12 个月的 1 分钟均值、36 个月的 1 小时均值及 60 个月的日均值和月均值。（投产或安装时间不满一年以上的企业，以现有数据为准）；</p> <p>2.按生态环境部门要求规范</p>	<p>1.不涉及；</p> <p>2.拟按生态环境部门要求规范设置废气排放口标志牌、二维码标识和采样平台、采样孔；各废气排放口按照排污许可要求开展自行监测；</p> <p>3.不涉及。</p>	符合

		设置废气排放口标志牌、二维码标识和采样平台、采样孔；各废气排放口按照排污许可要求开展自行监测； 3.厂内未安装在线监控的涉气生产设施主要投料口安装高清视频监控系统，视频监控数据保存6个月以上。		
环境管理水平	环保档案	1.环评批复文件和竣工环保验收文件或环境现状评估备案证明； 2.国家版排污许可证； 3.环境管理制度（有组织、无组织排放长效管理机制，主要包括日常操作规程、岗位责任制度、污染物排放公示制度和定期巡查维护制度等）； 4.废气污染治理设施稳定运行管理规程； 5.一年内废气监测报告（符合排污许可证监测项目及频次要求）。	本项目拟保存以下环保档案： 1.环评批复文件和竣工环保验收文件或环境现状评估备案证明； 2.国家版排污许可证； 3.环境管理制度（有组织、无组织排放长效管理机制，主要包括日常操作规程、岗位责任制度、污染物排放公示制度和定期巡查维护制度等）； 4.废气污染治理设施稳定运行管理规程； 5.一年内废气监测报告（符合排污许可证监测项目及频次要求）。	符合
	台账记录	1.生产设施运行管理信息（生产时间、运行负荷、产品产量等）； 2.废气污染治理设施运行、维护、管理信息（包括但不限于废气收集系统和污染治理设施的名称规格、设计参数、运行参数、巡检记录、污染治理易耗品与药剂用量（脱硫剂、脱硝剂、过滤耗材等）、操作记录以及维护记录、运行要求等）； 3.监测记录信息（主要污染排放口废气排放记录等）； 4.主要原辅材料消耗记录； 5.燃料消耗记录； 6.固废、危废暂存、处理记录。	本项目运营后拟按要求记录 1.生产设施运行管理信息（生产时间、运行负荷、产品产量等）； 2.废气污染治理设施运行、维护、管理信息（包括但不限于废气收集系统和污染治理设施的名称规格、设计参数、运行参数、巡检记录、污染治理易耗品与药剂用量（脱硫剂、脱硝剂、过滤耗材等）、操作记录以及维护记录、运行要求等）； 3.监测记录信息（主要污染排放口废气排放记录等）； 4.主要原辅材料消耗记录； 5.燃料消耗记录； 6.固废、危废暂存、处理记录。	符合
	人员配置	设置环保部门，配备专职环保人员，并具备相应的环境管理能力（包括但不限于学历、培训、从业经验等）。	设置环保部门，配备专职环保人员，并具备相应的环境管理能力（包括但不限于学历、培训、从业经验等）。	符合

运输方式	<p>1.物料、产品公路运输全部使用国五及以上排放标准的重型载货车辆（重型燃气车辆达到国六排放标准）或新能源车辆；</p> <p>2.厂内车辆全部达到国五及以上排放标准（重型燃气车辆达到国六排放标准）使用新能源车辆；</p> <p>3.厂内非道路移动机械达到国三及以上排放标准或使用新能源机械。</p>	<p>1.物料、产品公路运输全部使用国五及以上排放标准的重型载货车辆（重型燃气车辆达到国六排放标准）或新能源车辆；</p> <p>2.厂内车辆全部达到国五及以上排放标准（重型燃气车辆达到国六排放标准）使用新能源车辆；</p> <p>3.厂内非道路移动机械达到国三及以上排放标准或使用新能源机械。</p>	符合
运输监管	<p>日均进出货物的150吨（或载货车辆日进出10辆次）及以上（货物包括原料、辅料、燃料、产品和其他与生产相关物料）的企业，参照《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》建立门禁视频监控系统和电子台账；其他企业安装车辆运输视频监控（数据能保存6个月），并建立车辆运输手工台账。</p>	<p>本项目属于日均进出货物的150吨（或载货车辆日进出10辆次）及以上（货物包括原料、辅料、燃料、产品和其他与生产相关物料）的企业，参照《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》建立门禁视频监控系统和电子台账</p>	符合
<p>备注【1】：2021年3月1日后新建的燃气锅炉和需要采取特别保护措施的区域，执行该排放限值。</p>			

由上表分析可知，本项目建设符合《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2024年修订版）》中四、肥料制造（除煤制氮肥）企业A级相关要求。

11、与《平顶山市人民政府关于推进空气质量持续改善的通知》（平政〔2025〕6号）相符性分析

表 1-7 本项目建设内容与上述文件符合性分析一览表

文件名称	类别	实施方案具体相关要求	本项目情况	符合性
《平顶山市人民政府关于推	实施工业炉窑清洁	全市不再新增燃料类煤气发生炉，新建(改扩建)加热炉、热处理炉、干燥炉、熔化炉原则上采用清洁低	本项目供热采取燃气蒸汽锅炉，属于清洁低碳能源，且采用低氮燃烧技术，确保燃烧废气达	相符

	进空气质量持续改善的通知》(平政〔2025〕6号)	能源替代	碳能源，分散建设的燃料类煤与发生炉完成清洁能源替代或园区按要求完成集中供气改造。2025年年底前，使用高污染燃料的加热炉、热处理炉、干燥炉、熔化炉改用清洁能源，淘汰不能稳定达标的燃煤锅炉和以煤、石油焦、渣油、重油等为燃料的工业窑炉；完成固定床间歇式煤气发生炉新型煤气化工艺改造。	标排放	
		加强秸秆综合利用和禁烧	因地制宜推进秸秆肥料化、饲料化、燃料化、基料化和原料化利用，提高秸秆还田标准化、规范化水平，完善秸秆收储运体系，2025年全市秸秆综合利用率达到93%以上，完善“网格化”监管体系，综合运用卫星遥感、视频监控等技术手段强化日常监管，组织开展重点区域、重点时段专项巡查，落实秸秆禁燃目标责任考核和奖惩制度，严格执行问责约谈、经济处罚、行政处罚等措施	本项目采用秸秆作为原料处理鸡粪便，使秸秆基料化综合利用	相符
		推进重点行业污染治理	全市新建(改扩建)火电、钢铁、水泥、焦化项目要达到超低排放水平。水泥、焦化企业按要求基本完成有组织和无组织超低排放改造。2025年9月底前，钢铁、水泥、焦化企业力争完成清洁运输超低排放改造。持续推进耐火材料、铸造、炭素、石灰、砖瓦等工业炉窑深度治理，实施陶瓷、化肥、生活垃圾焚烧、生物质锅炉等行业提标改造。2025年年底前，基本完成燃气锅炉低氮燃烧改造;生物质锅炉全部采用专用炉具，配套布袋等高效除尘设施，禁止掺烧煤炭、生活垃圾等其他物料。推进整合小型生物质锅炉，原则上不得设置烟	本项目供热采取燃气蒸汽锅炉，属于清洁能源，且采用低氮燃烧技术，确保燃烧废气达标排放	相符

		气和VOCs废气旁路，因安全生产需要无法取消的应安装烟气自动监控、流量、温度等监控设施并加强监管，重点涉气企业应增加安装备用处置设施。		
	稳步推进大气氨排放控制	探索开展氨排放控制工作，鼓励生猪、鸡等圈舍封闭管理，对粪污输送、存储及处理设施进行封闭改造，加强废气收集和处理，推广氨肥机械深施和低蛋白日粮技术，2025年，大型规模化养殖场大气氨排放总量比2020年下降5%。加强氨肥、纯碱等行业氨排放治理，强化电力、钢铁、焦化、水泥、建材等重点行业氨法脱硫脱硝氨逃逸防控。	本项目鸡粪便输送存储设施均封闭，并且配备废气收集和处理设施	相符
	开展餐饮油烟、恶臭异味专项治理	拟开设餐饮服务的建筑应设计建设专用烟道，产生油烟的餐饮服务单位全部安装油烟净化装置并定期维护，实现大型餐饮服务单位油烟排放情况实时监控，餐饮油烟净化设施月抽查率不低于20%，对群众反映强烈的恶臭异味扰民问题加强排查整治，投诉集中的工业园区、重点企业安装在线监测系统	本项目食堂油烟采取油烟净化器处理后使用专用烟道排放，且本项目恶臭气体进行收集并处理后通过排气筒达标排放	相符

由上表分析可知，本项目建设符合《平顶山市人民政府关于推进空气质量持续改善的通知》（平政〔2025〕6号）中相关要求。

12、与关于印发平顶山市“十四五”生态环境保护和生态经济发展规划的通知》（平政〔2023〕10号）相符性分析

表 1-8 本项目建设内容与上述文件符合性分析一览表

文件名称	类别	实施方案具体相关要求	本项目情况	符合性
------	----	------------	-------	-----

	平顶山市人民政府关于印发平顶山市“十四五”生态环境保护和发展规划的通知平政〔2023〕10号	实施生态环境分区管控	立足资源环境承载能力,完善“三线一单”生态环境分区管控体系,建立动态更新和调整机制。将“三线一单”作为推进污染防治、生态修复、环境风险防控等工作的重要依据,强化“三线一单”在地方立法、政策制定、环境准入、园区管理、执法监管等领域的应用,从源头预防环境污染和生态破坏,强化重点生态功能区生态保护和修复,加强农产品主产区的耕地保护,严控开发强度;推进城市化发展区集约绿色低碳发展。	本项目符合“三线一单”生态环境分区管控体系要求。	相符
深化重点领域节能减排		推动工业领域节能减排综合改造,坚决遏制“两高”(高耗能、高排放)项目盲目发展,以钢铁、焦化、铸造、建材、有色、化工、工业涂装、包装印刷、电镀、制革、造纸、纺织印染、农副食品加工等行业为重点,开展全流程清洁化、循环化、低碳化改造。强化重点用能单位节能管理,对以煤、石油焦、渣油、重油等为燃料的工业炉窑,加快使用清洁低碳能源、工业余热电厂热力等进行替代,开展高耗能、高耗水行业和重点产品资源效率对标提升行动,实施能效、水效领跑者行动。加快推进农业、建筑业、服务业等领域清洁生产,强化农业领域节水增效和清洁能源替代,推进食用菌、烟叶等种植业及农副产品加工行业重点企业燃煤设施清洁化能源替代,2022年年底完成烟叶烤房“双改”工作。推动煤炭清洁高效利用,加强洁净型煤质量监管。	本项目不属于两高项目,供热采取燃气蒸汽锅炉,属于清洁能源,本项目食用菌基料生产采取节水增效,且拟推进清洁生产	相符	
加强水资源集约利用		强化水资源刚性约束制度,坚持“以水定城、以水定地、以水定人、以水定产”,进一步控制水资源消耗。严格用水全过程管理,强化节水监督考核。因地制宜推进区域再生水循环利用,鼓励工业领域节水和水循环利用,围绕火电、有色、造纸、印染等高耗水行业,加强企业内部工业用水循环利用,鼓励新建、改建、扩建的污水处理广配套建设再生水利用系统,到2025年,市区再生水利用率达到25%以上,因地制宜调整种植结构,推进农业灌溉用水总量控制和定额管理,到2025年,全市灌溉水有效利用系数达到0.638以上	本项目生产时控制水资源消耗,根据项目生产废水水质特点,本项目运营过程中生活污水经化粪池处理后,定期清掏,用于周边农田施肥;蒸汽冷凝水和软水制备系统废水为纯净水,拟用于	相符	

				本项目秸秆预湿浸泡工序；秸秆预湿浸泡废水及发酵废水进入沉淀池处理后回用于秸秆预湿浸泡工序。秸秆预湿浸泡废水循环使用，加强了水资源开发利用效率	
		加强其他涉气污染治理力度	加强污水处理、垃圾处理、畜养殖、橡胶塑料制品等行业恶臭污染防治。积极开展重点企业和园区恶臭气体监测，探索建立大气氟规范化排放清单，摸清重点排放源。推进工业烟气中三氧化硫、汞、铅、砷、镉、二噁英、苯并芘等多种非常规污染物强效脱除技术的研发及应用。加强生物质锅炉燃料品质及污染物排放管控，禁止掺烧垃圾、工业固体废物等其他物料，淘汰污染物排放不符合要求的生物质锅炉。	本项目粪便暂存及发酵工艺恶臭恶臭废气采取污染防治，废气经收集后通过生物除臭装置处理，最后通过排气筒达标排放	相符
		加强养殖污染防治、健全秸秆收储运体系	科学划定、调整畜禽养殖禁养区。以汝州市、叶县等畜禽养殖大县和规模养殖场为重点，推进畜禽粪污资源化利用，着力打通粪肥就近还田利用“最后一公里”。加强规模以下养殖户畜禽污染防治，持续推进建设粪污集中处理站点。开展水产养殖企业(户)基础信息和环境现状调查，因地制宜推广多种形式的生态健康养殖模式。规范工厂化水产养殖企业排污口设置，在水产养殖主产区推进养殖尾水治理。到2025年，畜禽粪污综合利用率达到83%以上。 持续推进种梢污染管控。持续开展化肥农药零增长行动，深入推进有机肥替代化肥、测土配方施肥和农作物病虫害统防统治与全程绿色防控。到2025年，主要农作物化肥、农药利用率均达到43%以上。推动秸秆禁烧和综合利用常态化。推广深耕还田和青贮、氨化实用技术，提升秸秆“五化”利用水平，到2025年，秸秆综合利用率达到93%以上。推广普及标准地膜，积极探索推广全生物降解地膜。加强废弃	本项目为畜禽粪污资源化利用及秸秆资源化利用，且无废水外排	相符

			农膜、肥料包装废弃物和农药包装废弃物回收处理。到2025年，基本实现农膜全面回收处理。		
<p>由上表分析可知，本项目建设符合《平顶山市“十四五”生态环境保护 and 生态经济发展规划的通知》中相关要求。</p>					

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目由来</p> <p>为推动运行模式创新，叶县积极探索实行“地方国企+产业龙头+乡村融合”模式，由叶县城投集团与河南智联公司合作共建叶县食用菌产业园，从而实现国有平台把控整体、龙头企业发挥优势、乡村两级入股分红模式。同时，该公司还不断创新产销模式。通过多方考察、深入论证，他们采用“工厂化生产+品牌化打造+加区域化定位+精准化营销”模式，充分利用当地传统食用菌产业的种植优势，推广食用菌生产，创新建设工厂化仿生态智慧型菇房，推进多品种优化组合种植。为丰富菌菇种类，在种植双孢菇、羊肚菌、花菇等高附加值产品的基础上，该公司进一步开发出“绿果优农”、“绿城菌鲜”等品牌，增强产品影响力和竞争力，为走向更广市场打下基础。公司还十分注重新产品研发，大力进行干菇、菇脆、菇酱等产品研发创新，破除食用菌储存周期短这一具体问题，增加产品附加值，提高经济效益。同时，该公司利用互联网+大数据，充分进行市场调研，针对不同地区的饮食习惯，有针对性的开发产品；与各大电商、网络直销商、网红等密切联系，分级分区进行销售，保证产品的多元化、特色化，以满足市场的个性化消费需求。目前该公司产品已销往北京、成都、深圳、广州、青岛、西安、郑州及欧美、东南亚地区。并与海底捞、蜀海供应链、香港百佳、盒马鲜生、大张集团、钱大妈、永辉超市、一路小跑等大、中型餐饮平台合作，深受消费者的青睐。</p> <p>食用菌基料是指提供食用菌菌种生长环境的物质，其中包含了足够的碳、氮、磷等元素和适宜的空气、湿度、温度等因素。通过选择合适的基料，能够为食用菌的生长提供必不可少的条件。秸秆基料化利用以食用菌为纽带，将作物秸秆等农业副产物转化为人类可食用的优质蛋白，菌糠通过堆肥处理生产有机肥进行还田，形成了一个高效的、无废物的生产过程。</p> <p>《河南省人民政府关于印发河南省空气质量持续改善行动计划的通知》2024年03月29日，提出加强秸秆综合利用和禁烧。因地制宜推进秸秆肥料化、饲料化、燃料化、基料化和原料化利用，提高秸秆还田标准化、规范化水平，完善秸秆收储运体系。到2025年，全省秸秆综合利用率达到93%以上。项目属于秸秆基料化，符合政策要求，区域叶县农业发达，小麦种植面积96万亩，年产秸秆约48万吨，</p>
-------------	--

产业基础较好。

因此，本公司建设叶县秸秆综合利用-食用菌基料场建设项目，符合区域规划和企业的发展规划和战略目标。受河南锦田农业科技有限公司的委托，我公司承担了该项目环境影响报告表的编制工作，委托书见附件2。接受委托后，我单位评价人员在对项目建设现场勘察及收集有关资料进行分析的基础上，依据国家有关法规和环境影响评价技术导则，编制了该项目环境影响报告表。

2、项目组成及建设内容

本项目为新建项目，本项目主要建设内容见表 2-1。

表 2-1 项目组成及建设内容一览表

项目组成	工程名称	建设内容	备注
主体工程	发酵区	包括一次发酵车间 4500m ² ，二次、三次发酵隧道 18640.36m ² ，高度 10.1m	新建
	机修车间	建筑面积 2160m ² ，1 层，高度为 10.1m	新建
	设备用房	建筑面积 639.36m ² ，1 层，高度为 6.6m，包含配电房、制冷机房、锅炉房	新建
	检验楼	建筑面积 2169.22m ² ，2 层，高度为 10.1m	新建
	清水池	建筑面积 254.47m ² ，体积 2000m ³	新建
	渗滤水池	建筑面积 254.47m ² ，体积 2000m ³	新建
	沉淀池	建筑面积 270m ² ，体积 486m ³ （270m*1.8m）	新建
	浸泡池	在原料准备车间内，建筑面积 34m ² ，体积 136m ³ （8.5m*4m*4m）	新建
储运工程	原料准备车间	建筑面积 11980.65m ² ，1 层，高度为 9.25m，内含鸡粪暂存区，预湿区域，秸秆暂存、拆捆区域	新建
辅助工程	办公楼	建筑面积 4295.20m ² ，1 层，高度为 16.5m	新建
	门卫室	建筑面积 50m ² ，1 层，高度为 3.9m	新建
公用工程	供水系统	由叶县叶邑镇供水系统供给	/
	供电系统	由叶县叶邑镇供电网供给	/
	排水	秸秆预湿浸泡废水进入沉淀池处理后回用于秸秆预湿工序	新建
		蒸汽发生器排冷凝水为清净水，拟用于本项目秸秆预湿浸泡工序	新建
	生活污水经化粪池（30m ³ ）处理后用于周围农田施肥，资源化利用，不外排	新建	

环保工程	废气处理	本项目燃气锅炉采用低氮燃烧技术后,燃烧废气颗粒物、SO ₂ 、氮氧化物通过 15m 高排气筒 (DA001) 排放,鸡粪暂存及发酵废气引至 1 套生物除臭装置处理+15m 高排气筒 (DA002) 排放,食堂油烟废气采取集气罩+油烟净化器+专用烟囱 (DA003) 排放	新建
	废水处理	项目运营过程中生活污水经化粪池处理后,定期清掏,用于周边农田施肥;蒸汽冷凝水和软水制备系统废水为清净水,拟用于本项目秸秆预湿浸泡工序;秸秆预湿浸泡废水及发酵废水进入沉淀池处理后回用于秸秆预湿浸泡工序。	新建
	固废处理	废石膏包装袋统一收集后外售,废离子交换树脂由厂家带走回收,沉淀池底泥定期清淤外运给农户还田,生活垃圾经垃圾桶收集后由环卫部门清运处理,废润滑油及油桶由自建危废间 (10m ²) 暂存后交由有资质单位回收处理	新建
	噪声处理	高噪声设备做减振基础,厂房隔声	新建

3、产品方案

本项目总投资 26632.89 万元,项目建成后年产食用菌基料 8.7 万吨。项目具体生产规模及产品方案详见下表。

表 2-2 本项目产品产量一览表

序号	产品	规格	年产量	备注
1	食用菌基料	/	8.7 万吨	散料运输,采用运料车,销售价格为 1100 元/吨

本项目产品质量标准执行《中华人民共和国农业行业标准—有机肥料》(NY/T 525-2021),有关技术指标见下表 2-3。

表 2-3 有机肥料质量标准技术指标表

要求	项目	指标
技术指标	有机质的质量分数(以烘干基计), %	≥30
	总养分(N+P ₂ O ₅ +K ₂ O)的质量分数(以烘干基计), %	≥4.0
	水分(鲜样)的质量分数, %	≤30
	酸碱度(pH)	5.5-8.5
	种子发芽指数(GI), %	≥70
	机械杂质的质量分数, %	≤0.5
限量指标	总砷(As)(以烘干基计), mg/kg	≤15
	总汞(Hg)(以烘干基计), mg/kg	≤2
	总铅(Pb)(以烘干基计), mg/kg	≤50
	总镉(Cd)(以烘干基计), mg/kg	≤3
	总铬(Cr)(以烘干基计), mg/kg	≤150
	粪大肠菌群数, 个/g	≤100
	蛔虫卵死亡率, %	≥95
	氯离子的质量分数, %	按照 GB/T 15063-2009 附

		录 B 的规定执行
	杂草种子活性, 株/kg	按照附录 H 执行
A. 鲜样: 现场采集的有机肥料样品。 B. 总养分可以是氮、磷、钾三种或两种之和, 也可以是其中一任何一种养分。 C. 除表中的指标外, 其他指标应符合相应的产品标准的规定。		

4、原辅材料及能源消耗

4.1 原辅材料及能源用量

本项目主要原辅材料及能源消耗情况见表2-4。

表 2-4 本项目主要原辅材料及能源消耗量一览表

种类	名称	规格	用量	最大存储量	备注
原料	秸秆(麦草)	/	4.785 万吨	800 吨	在原料准备车间内秸秆暂存区进行暂存, 秸秆包装为大捆, 重量为: 250-300kg; 体积为: 1.1m*1.1m*2.2m
	鸡粪	/	3.654 万吨	100 吨	在原料准备车间鸡粪暂存区储存, 散装
	石膏	/	0.435 万吨	100 吨	采用吨袋包装, 在原料准备车间进行暂存, 用于先与鸡粪混合, 再和浸泡预湿后的秸秆混料
	菌种	/	0.0435 万吨	5 吨	/
辅料	润滑油		4 吨	0 吨	用时购买(用于设备维修更换)、不涉及储存
能源	水	/	3817.5m ³ /a	/	由叶县叶邑镇供水系统供给
	电	/	450.67 万 kW·h/a	/	由叶县叶邑镇电网供给
	天然气	/	33120 立方米/年	管道输送, 不涉及储存	每周用 1 次, 每次 1 天, 大约为: 690 立方米/周, 有 15% 余量

天然气用量核算步骤为: 蒸汽发生器(燃气) 1t/h×8h/周×耗气量 75m³/t=600m³/周, 有 15% 余量, 则用天然气为 600m³/周×1.15=690m³/周, 一年 48 周, 年用气量为 690m³/周×48 周=33120m³

4.2 食用菌基料配比分析及物料平衡分析

每吨基料需要各部分原料重量: 秸秆(麦草) 0.55 吨、鸡粪 0.42 吨、石膏 0.05 吨、菌种 0.005 吨。由于发酵过程会蒸发部分重量(蒸发量以秸秆预湿用水加上鸡粪含水计), 因此上述原料共计为 1.025 吨, 但只可产生约 1 吨基料产品。

表2-5 本项目物料平衡一览表

入方		出方	
物料名称	年用量 (t/a)	年产量(t/a)	
秸秆 (麦草)	47850	产品	8.7 万 (87283.159)
鸡粪	36540	废气	29.041
石膏	4350	废水	1740
预湿浸泡用水	3480	预湿浸泡用水蒸发损耗	1044
菌种	435	发酵过程蒸发损耗	2557.8
/	/	废水处理	沉淀池底泥
合计	92655	合计	92655

鸡粪含水率约为 70%，则本项目所用鸡粪含水量约为 25578 吨/年，蒸发损耗部分实际为鸡粪中的水分，根据企业提供资料，蒸发量约为含水量的 10%（2557.8 吨/年）。预湿用水用于秸秆发酵过程，蒸发量按 30% 计， $3480 \times 0.3 = 1044$ 吨/年。

4.3 原料来源保证性分析

除菌种外购外，其余原材料均可以当地采购，供应充足。叶县是农业大县，小麦种植面积约 96 万亩，秸秆产量约 48 万吨。项目用量 4.785 万吨，来源充足。

叶县及周边目前有养鸡场多家，养鸡数量约 400 万只，成年鸡每天产生 0.1kg 鸡粪，年产鸡粪约 14.6 万吨。本项目用量为 3.654 万吨，因此鸡粪来源充足。

4.4 麦草储存方案

秸秆采用 250-300kg 的方捆麦草，方捆尺寸：1100*1100*2200mm；采用堆积存放，堆放高度：7m 左右；并覆盖防雨布；麦草采用签合同订单方式购买，因为下游需要根据订单做存储，毕竟麦草属于季产年用的产品；分别于不同供应商签订购买量的合同，价格可以随行就市，用时购买，供应商负责存储，每次购买量约为 800 吨，麦草暂存场地在原料准备车间内，设计存储区域约为 3000m²，足够存储本项目最大存储量秸秆，地面拟做一层三期灰土同时做一层水稳层，且采用混凝土地面存储。且储存区域远离明火，或者可能引发火灾的物质，并在暂存区域配备足够消防设施，由专人负责排查风险。

4.5 鸡粪原料运输储存方案

本项目鸡粪由供应者送入厂内,该供应车按要求在其运输来源地将底部冲洗干净,且在本项目厂区内将车辆内鸡粪清理干净,由供应者自行外部冲洗,因此不需要在本厂区内进行冲洗车辆。鸡粪运送厂内后储存在原料准备车间内鸡粪暂存区域,密闭储存,防止臭气挥发至车间外区域。

5、本项目主要生产设备

本项目主要生产设备见下表。

表 2-6 项目生产主要设备一览表

序号	名称	型号	单位	数量
基料混合生产系统				
1	地板式进料斗	设备尺寸长*宽*高: 6.5m*5.2m*5.2m、设计总功率 70.0kw、工作效率: 200t/h	套	1
2	混料机(混料仓、混料鼓、散料鼓、鸡粪散料、混料输送)	设备尺寸长 20.m*宽 2.4m*高 3.9m、设计总功率: 130.0KW、工作效率 200T/h	套	1
3	辅料进料斗	设备设计尺寸长 5.0m×宽 3.0m×高 2.0m, 设计总功率: 15.0KW、工作效率: 100t/h	套	1
4	辅料输送线	设备尺寸长 14.0m×宽 1.2m、设计总功率: 7.5KW	套	1
5	平传输带	设备尺寸长*宽*高: 20.0m*2.4m*根据实际, 橡胶皮带宽度 1.8m, 厚度 8mm; 皮带辊筒直径φ330, 槽型托辊直径 φ108, 下托辊梳型; 总功率 11.0kw, 电机防水等级 IP56, 硬齿面减速机; 工作效率: 200t/h, 皮带速度 1.5m/s;	套	1
6	提升传送带	设备尺寸长*宽*高: 30.0m*2.4m*根据实际, 总重约 15.5t; 橡胶皮带宽度 1.8m, 厚度 8mm; 皮带辊筒直径φ330, 槽型托辊直径 φ108, 下托辊梳型; 总功率 22.0kw, 电机防水等级 IP56, 硬齿面减速机; 工作效率: 200t/h, 皮带速度 1.5m/s;	套	1
7	抛料机	设备尺寸长*宽*高: 10.0m*3.6m*4.6米, 橡胶皮带宽度 1.2m, 厚度 8mm, 皮带辊筒直径φ330; 总功率 50.0kw, 电机防水等级 IP56, 硬齿面减速机; 工作效率: 100t/h, 皮带速度 9.0m/s;	台	1
8	一次隧道设备电控箱	不锈钢电控箱, 电源柜	套	1
一次隧道通风系统				
9	一次隧道风机通风系统	风机风压 6500PA, 风量 5500 立方/小	套	1

		时, 转速 1480 转/分钟, 风机功率 18.5Kw		
10	一次隧道风机电控箱	含 27 台变频器 (进口丹佛斯品牌, 功率 18.5KW)	套	1
11	一次隧道控制系统	共 108 根料温探头, 4 根/个隧道, 54 根 50 米长, 54 根 70 米长	套	1
一次隧道通风控制系统 (一次隧道辅助设备)				
12	曝氧机	功率 15KW	套	
13	污水泵	电控, 4 个污水泵系统, 含管道	套	1
14	清水泵	电控, 2 个清水泵系统, 含管道	套	1
15	无塔供水	50 吨, 含管道, 含增压泵, 7.5Kw, 电控	套	1
16	装载机	(5 吨) 抓斗, (预湿、混料、转仓)	台	1
17	装载机	(5 吨) 铲斗	台	1
18	装载机	(3 吨) 铲斗, (装鸡粪)	台	1
19	叉车	(3 吨) 叉车	辆	1
20	一次隧道其他配电	不锈钢电箱	套	1
实验室设备				
21	烘箱 1 台, 马弗炉 1 台, 定氮仪 1 台, PH 测试仪 1 台, 电子天秤 2 台, 其他实验器具一套			
二、三次隧道工艺设备				
22	地板式转仓斗	设备尺寸长*宽*高: 6.5m*5.2m*5.2m、设计总功率 70.0kw、工作效率: 200t/h	套	1
23	斜提升传送带	设备尺寸长*宽*高: 43.0m*2.2m*根据实际, 总功率 30.0kw、工作效率: 100-150t/h	套	1
24	中央传送带上	设备尺寸长*宽*高: 78.0m*2.0m*根据实际, 总功率 27.5kw、工作效率: 100-150t/h	套	1
25	中央传送带下	设备尺寸长*宽*高: 75.0m*2.0m*根据实际, 总功率 27.5kw, 工作效率: 100-150t/h, 皮带速度 1.5m/s	套	1
26	中央行走架	设备尺寸长 154.0m, 重量约 30.5t	套	1
27	隧道伸缩卡塞机	设备尺寸长 18.5m*宽 3.5m*高 5.0m, 5 层, 总重约 20.0t; 设计总功率 70.0kw, 电机防水等级 IP56, 硬齿面减速机; 工作效率: 100-150t/h, 传送带宽 1.2m, OPVC 皮带, 满足适用于隧道 40 米长, 4 米宽, 轮距 2.4 米, 要求格栅板单轮承重不小于 3.5 吨	台	1
28	二次隧道拖网机+ 出料提升带 +播种机	设备外观尺寸长 6.0m* 宽 5.2m* 高 4.5m, 内宽 4.1m, 设备总重 15.5T; 工作效率 100t/h, 总功率 65.0Kw	台	1

29	三次隧道拖网机+出料提升带+辅料播种机	设备外观尺寸长 6.0m*宽 5.2m*高 4.5m, 内宽 4.1m, 工作效率 100t/h, 总功率 60.0Kw	台	1
30	出料平传送带	总功率 44.0kw, 电机防水等级 IP56, 工作效率: 工作效率 100t/h, 皮带速度 1.5m/s	套	1
31	装料提升传送带	设备尺寸长*宽*高: 12.0m*2.2m*根据实际, 总功率 16.0kw, 工作效率: 工作效率 100t/h, 皮带速度 1.5m/s	套	1
32	隧道网布清洗机	参数减速机功率: 1.5KW	套	1
33	二次隧道进出料设备电力控制系统	/	套	1
34	隧道拖网	高强度网布 4.1*65m (隧道长 45 米, 宽 4 米)	套	1
35	二三次隧道末端风机空调机组	进口专用风机 AEM。风机整体热浸锌: 风机风量 44000m ³ /h; 风压 3500pa; 电机功率 75Kw	套	1
36	进料大厅正压风机机组	轴流风机, 功率 15kw, 热镀锌, 2.含 1 套大厅的超压, 不含加热系统、PE 风管, 直径为 1050mm, 3.制冷量 530KW, 风量 40000m ³ /h	套	1
37	新风预处理系统	风机, 功率 18.5KW, 热镀锌, 2.风量 70000m ³ /h, 风压 350Pa, 制冷量 530KW	套	1
38	制冷主机	制冷量≥1480KW	套	1
39	节能水泵	流量 230m ³ /h	套	1
40	热水节能水泵	流量 230m ³ /h	套	1
41	潜水泵	Q=70m ³ /h	套	1
42	碳硅硫净化器	HBX-DN250/50W	套	1
43	除砂器	处理量 160m ³ /h	套	1
44	电子除垢仪	/	台	2
45	直通除污器	/	台	2
46	电子除污器	/	台	1
47	立式定压罐	Q=20m/h, H=50m	个	1
48	软水箱	2000x2000x3000, 304A 不锈钢水箱	个	1
49	全自动软水器	产水量:V=12.0~16.0t/h	套	1
50	电动蝶阀	HHDN200V5GV、HHDN250V5GV	个	2
51	菌种冷库设备	1 间冷库, 共配置 24P 风冷分体机, 配套冷风机、控制及工程材料。不含冷库墙体等建筑工程。控温 2-3 度	/	1
52	蒸汽发生器 (燃气)	1t/h	台	1
6、劳动定员和生产安排				

(1) 工作安排：年工作 300 天，每天 1 班，每班 8h 工作制。

(2) 劳动定员：本项目劳动定员 50 人，在厂区吃饭。

7、公用设施安排

7.1 供电

本项目用电由叶县供电电网供给，电力供应充足，供电保证率较高。

7.2 给水

运营期用水主要包括生活用水、生产用水、软水制备系统用水。

① 职工生活用水

全厂职工 50 人，年工作日 300 天。参考河南省地方标准《工业与城镇生活用水定额》(DB41/T385-2020)，职工用水量按 100L/人·d 计(包括住宿、餐饮)，本公司全厂职工均在本公司就餐，则项目职工生活用水量为 5m³/d、1500m³/a。生活污水产污系数按 0.8 计，则项目生活污水产生量为 4m³/d、1200m³/a，废水主要污染物为 COD、氨氮、SS，进入化粪池由周边农民拉走堆肥，不外排(其中餐饮废水经隔油池处理后排入化粪池)。

② 软水制备系统用水

本项目软水制备系统用水为自来水，软水制备系统制备的软水供蒸汽发生器所用，蒸汽发生器产生的蒸汽用于发酵后空隧道灭菌，根据企业提供资料，核算出需要的软水量为 1t/h×8h/周×48 周=384m³/a，约为 1.28m³/d，软水制备率按 75%，则自来水用量为 512m³/a，1.706m³/d，蒸汽发生器产生的蒸汽通过蒸汽阀门控制，直接通入发酵隧道内部，工作后直接进去排掉，蒸汽和物料直接接触加热，会产生少量冷凝水，则约 95%蒸发散失，散失量为 1.216m³/d，冷凝水约为 0.064m³/d。

③ 生产用水

根据企业提供可行性研究报告中资料，本项目秸秆预湿用水量定额为：0.2m³/吨基料，日用水量为 58m³/d，该部分水约 20%随产品带走进入工序，另外 80%形成废水(46.4m³/d)，进入沉淀池，回用于预湿浸泡工序，不外排。因此需水量为 11.6m³/d，但冷凝水排水产生量为 0.064m³/d，发酵废水产生量约为 1740m³/a(5.8m³/d)，用于本项目秸秆预湿浸泡用水，因此新鲜水补充水量为 5.736m³/d。

7.3排水

①生活污水

项目职工生活用水量为 $5\text{m}^3/\text{d}$ 、 $1500\text{m}^3/\text{a}$ 。生活污水产污系数按 0.8 计，则项目生活污水产生量为 $4\text{m}^3/\text{d}$ 、 $1200\text{m}^3/\text{a}$ ，废水主要污染物为 COD、氨氮、SS，进入化粪池由周边农民拉走堆肥，不外排（其中餐饮废水经隔油池处理后排入化粪池）。

②软水制备系统废水

根据上文核算出软水量为 $1\text{t}/\text{h} \times 8\text{h}/\text{周} \times 48\text{周} = 384\text{m}^3/\text{a}$ ，约为 $1.28\text{m}^3/\text{d}$ ，软水制备率按 75%，则自来水用量为 $512\text{m}^3/\text{a}$ ， $1.706\text{m}^3/\text{d}$ ，则软水制备系统废水产生量为 $128\text{m}^3/\text{a}$ ， $0.426\text{m}^3/\text{d}$ 。

③蒸汽冷凝水

由上文分析，蒸汽发生器产生的蒸汽通过蒸汽阀门控制，直接通入发酵隧道内部，工作后直接进去排掉，蒸汽和物料直接接触加热，会产生少量冷凝水，蒸汽冷凝水产生量约为 $0.064\text{m}^3/\text{d}$ ，该部分废水为清净水，拟用于本项目秸秆预湿浸泡用水。

④秸秆浸泡废水

根据企业提供可行性研究报告中资料，本项目秸秆预湿用水量定额为： $0.2\text{m}^3/\text{吨基料}$ ，日用水量为 $58\text{m}^3/\text{d}$ ，该部分水约 20% 随产品带走损耗，另外 80% 形成废水（ $46.4\text{m}^3/\text{d}$ ），根据企业自行设计设置 1 个清水池（体积 2000m^3 ），和一个沉淀池（体积 486m^3 ），一个渗滤水池（体积 2000m^3 ），废水进入渗滤水池后经沉淀处理后进入清水池暂存用于秸秆预湿浸泡工序，不外排。

⑤发酵废水

本项目发酵废水产生量基本来自秸秆发酵过程渗出，根据企业提供资料，发酵废水产生量约为 $1740\text{m}^3/\text{a}$ （ $5.8\text{m}^3/\text{d}$ ），为预湿用水的 50%，该部分废水与浸泡废水一起进入渗滤水池后经沉淀处理后进入清水池暂存用于秸秆预湿浸泡工序，不外排。

⑥初期雨水

本项目位于平顶山市叶县叶邑镇辛庄村平桐路东侧，经调查区域气象条件，本项目易产生径流的强降水多集中在夏季，部分季节如秋冬季很难形成径流，雨

水量为46.38m³，雨水沉淀物主要为泥沙，评价建议在厂区地势较低一侧建设的初期雨水收集池，初期雨水经雨水渠汇入雨水收集池，经雨水收集池收集后用于厂区绿化。

8、用水平衡分析

本项目运营期用排水量统计情况见下表。

表 2-7 本项目用排水情况一览表

工序	新鲜水量 (m ³ /d)	损耗量 (m ³ /d)	重复用水量 (m ³ /d)	废水排放量 (m ³ /d)	处理措施
生产用水	5.31	11.6	46.4	0	沉淀池处理后用于本项目秸秆打湿生产用水
软水制备系统用水	1.706	1.216	0.064	0.426	用于本项目秸秆预湿浸泡生产用水
生活用水	5	1	0	0	进入化粪池处理（食堂废水需隔油处理后再进入化粪池），定期由周围村民拉走肥田，资源化利用，不外排
合计	12.016	13.816	46.464	0	/

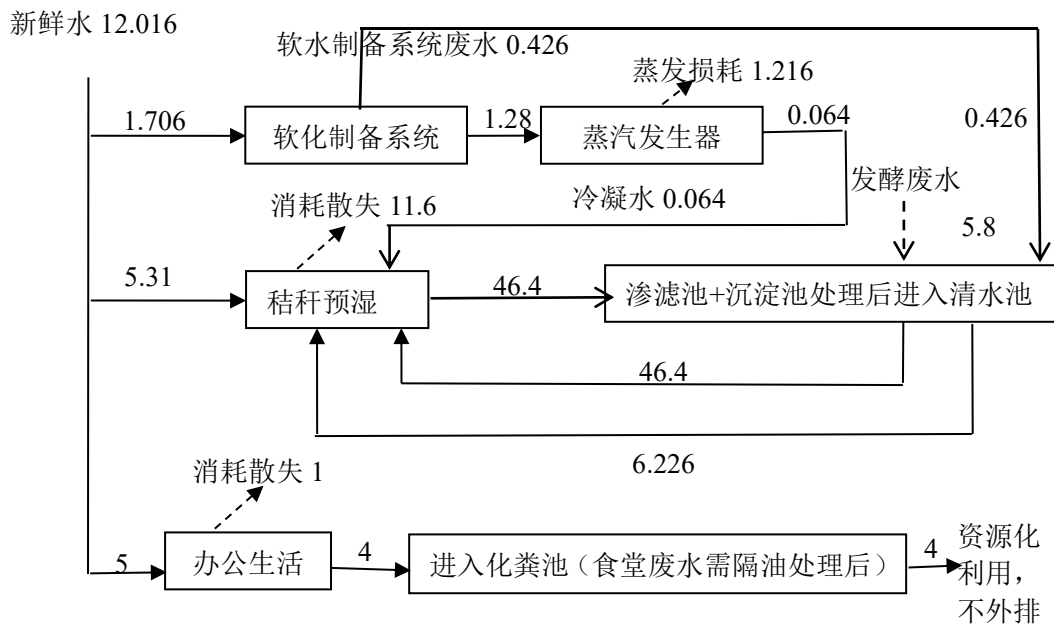


图 2 项目水平衡图 (m³/d)

10、平面布局合理性分析

厂区总平面布置原则：建设项目必须符合生产行业要求，满足生产工艺需求和安全生产要求。物流与人流分离，生产区与办公区分离，供电、供水线路简捷，

	<p>土地利用及投资合理，建筑物平面布局大方，突出与环境协调。本项目是在满足生产工艺流程的前提下，考虑运输、安全、卫生等要求，结合项目用地的自然地形条件，各种设施不同功能进行分区和组合，力求平面布置紧凑合理节省用地，有利生产，方便管理，具体内容如下：</p> <p>本项目选址位于平顶山市叶县叶邑镇辛庄村平桐路东侧，租用叶县叶邑镇辛庄村平桐路东侧村地块进行生产建设。根据企业提供的本项目厂房的平面布局图，本项目的平面布置较为合理，主要体现在以下几个方面：</p> <p>(1) 仓库位于厂区东侧区域，入大门右手边可直达，减少运输距离，生产车间在仓库西边相邻，方便生产投料。</p> <p>(2) 本项目生产设备均位于生产车间内，生产车间按生产工序划分区域，产生污染物的工序集中，便于废气收集。</p> <p>(3) 办公区域位于厂区大门左侧，入厂区可直达，便于员工工作。</p> <p>总体而言，工艺流程的各个环节合理顺畅，物料的走向短捷便利，功能区独立设置，便于使用和管理，因此，本项目平面布置合理。</p>
<p style="writing-mode: vertical-rl;">工艺流程和产排污环节</p>	<p>1、工艺流程简述</p> <p>1.1 施工期环节产污分析</p> <p>本项目位于平顶山市叶县叶邑镇辛庄村平桐路东侧，利用空地来进行生产车间建设，目前主要为生产项目的厂房建设及设备的安装以及项目配套的环保工程的建设。施工期对环境产生影响的主要因素为施工扬尘、施工废水、施工机械噪声、建筑垃圾和生活垃圾。</p> <p>本项目施工期工序及产污环节见下图所示。</p> <pre> graph LR A[基础工程] --> B[主体工程] B --> C[装修工程] C --> D[设备安装] D --> E[工程验收] E --> F[交付使用] A -.-> A1[扬尘、噪声] A -.-> A2[废土石、建筑垃圾] B -.-> B1[扬尘、噪声] B -.-> B2[废水、建筑垃圾] C -.-> C1[噪声] C -.-> C2[建筑垃圾 生活垃圾] D -.-> D1[噪声] </pre>

图 3 项目施工期工艺流程及产污环节示意图

1.2 施工期产排污环节

(1) 废气：主要为施工过程中土方挖掘、装卸、堆存产生的扬尘和施工及运输车辆排放的尾气；

(2) 废水：主要为建筑施工废水（厂区建筑废水、机械设备及运输车辆冲洗废水等）和施工人员生活污水；

(3) 噪声：施工机械噪声、施工作业噪声和运输车辆噪声；

(4) 固废：主要为建筑垃圾、施工人员生活垃圾。

1.3 运营期工艺流程和产排污环节

本项目具体生产工艺见下图所示：

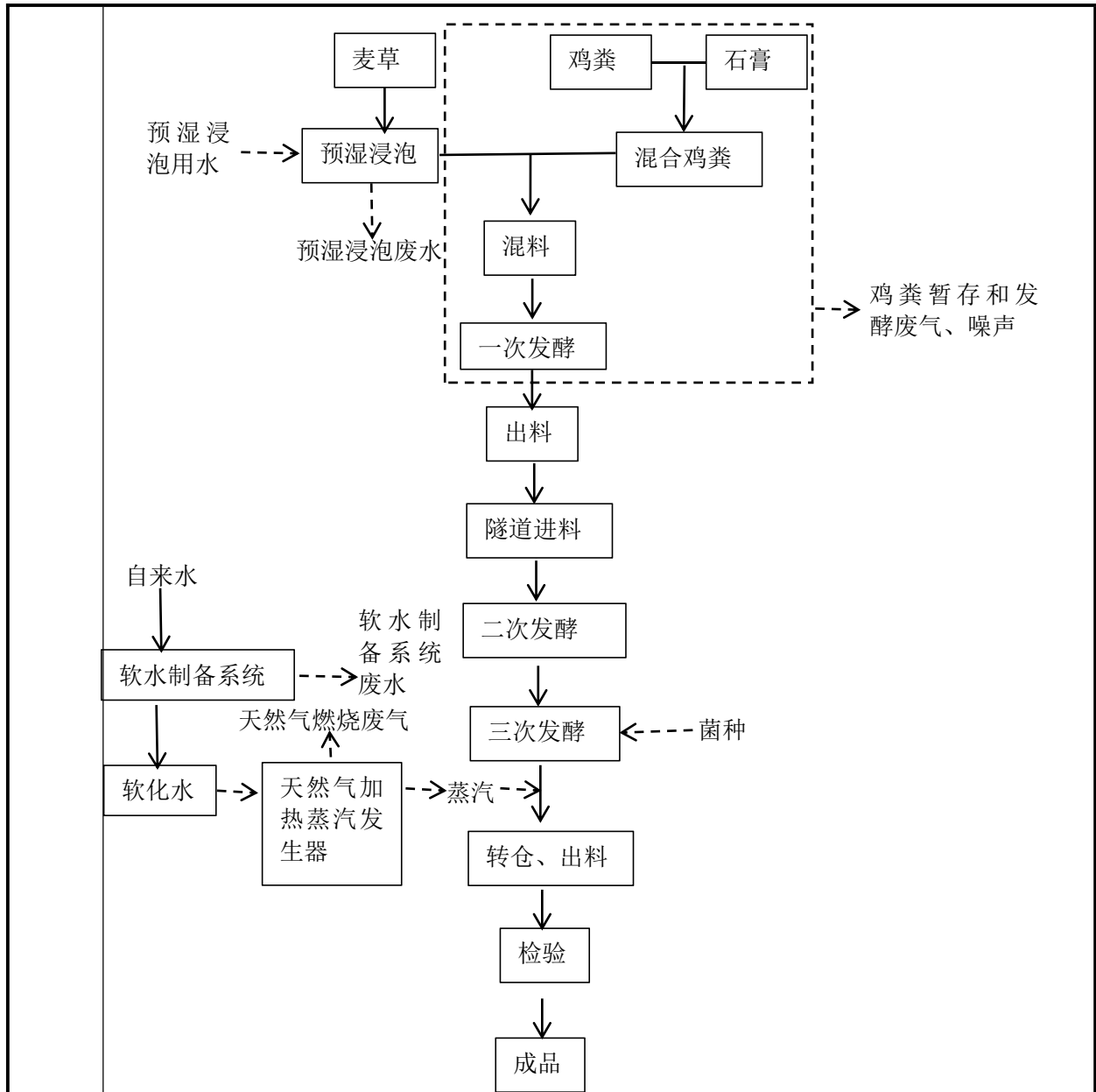


图 4 项目运营期工艺流程及产污环节示意图

生产工艺流程说明:

本项目原料采用小麦秸秆、鸡粪和石膏，堆肥主要原料是小麦秸秆，小麦秸秆中的炭对蘑菇而言是一种重要的营养源。鸡粪中的氮是蘑菇的组成部分，也是驱动堆肥活性的引擎，氮元素给堆肥微生物提供营养，促使堆肥温度升高。石膏：石膏是一种富含钙的原料，可以降低堆肥的油腻，不容易黏在一起。石膏还可以提高堆肥的结构性，让其更透气。鸡粪的转运采用装载机，一般鸡粪到场后，储存在密闭的区域原料准备车间内，需要生产时，使用转载机进行局部转运，秸秆

由供应商运输入厂内，储存在原料准备车间内秸秆暂存区，在厂内转运采用平板车进行转运预湿浸泡。秸秆使用时不需要破碎，根据企业实际生产情况规划，秸秆越长越好，越利于发酵。

1、预湿浸泡

秸秆使用前先进行用水浸泡预湿（根据配料量选取秸秆，分批在浸泡水池中进行浸泡预湿，秸秆均匀沾水后捞出备用，预湿采用预湿专用通风地板；使用设备为装载机），本工序产生浸泡预湿废水。

2、混合鸡粪

本项目发酵前先将鸡粪和石膏混合，鸡粪和石膏在鸡粪车间混料，混料方式采用装载机混合搅拌。本项目使用石膏为颗粒状，平均粒径在 0.5mm，鸡粪为新鲜鸡粪，因此本工序基本不产生颗粒物废气，产生鸡粪暂存废气和噪声。

3、混料

鸡粪和石膏混合后，再和浸泡预湿后的秸秆进行混料，让每根麦秸秆都沾上鸡粪，秸秆和鸡粪混合是采用混料机，在原料拌合及上料车间混料（位于鸡粪车间南侧），将混合基料填入发酵槽通气地板上，通过风机控制堆肥温度，本工序产生噪声。

4、一次发酵（9-10 天）。

混合后的基料，进行转仓发酵，在发酵 3-5 天后，堆肥会塌陷，空气很难流通，就需要清空发酵槽转到新的发酵槽，使堆肥蓬松，均匀。此过程需要 2-3 次。一次发酵在一次发酵槽内进行，发酵周期 9-10 天；本工序产生发酵废气。

5、出料、隧道进料

一次发酵结束，堆肥通过传送带填料进入隧道，堆肥分成三层或者四层填入隧道。准备进行第二次发酵。本工序产生噪声。

6、二次发酵（7 天）

二次发酵在二次发酵隧道内进行，发酵周期 7 天，二次发酵需完成过程：均温期、升温期、巴氏杀菌期、冷却期、控温期，本工序产生少量发酵废气。

7、三次发酵（14-20 天）

二次发酵结束后通过传输带将堆肥拉出隧道,在此过程中把菌种均匀撒入堆肥。三次发酵也叫发菌,在三次发酵隧道内进行,发酵周期:15-19天;本工序产生少量发酵废气。

8、转仓、出料:播完菌种堆肥通过传输带转入新的发酵隧道。观察走菌情况。完成出料。

9、检验:出料完成后需要检验基料各项成分是否合格,检验合格后外售。

蒸汽发生器(燃气)用在三次发酵后的空隧道灭菌,用于避免后续茬次感染(每周灭菌二、三次隧道中的2条)。灭菌过程是蒸汽通过蒸汽阀门控制,直接通入发酵隧道内部,工作后直接进去排掉,蒸汽使用完之后产生少量冷凝水回用于秸秆预湿浸泡工序。天然气燃烧产生废气。

1.4 运营期产污环节汇总

本项目生产及运营过程中产污环节见下表。

表 2-8 运营期污染物产生情况一览表

污染类型	产污环节		污染因子
废气	天然气燃烧废气		颗粒物、SO ₂ 、NO _x
	鸡粪车间暂存废气		氨气、硫化氢、臭气浓度
	发酵废气		氨气、硫化氢、臭气浓度
	食堂做饭		食堂油烟
废水	蒸汽冷凝水		全盐量、SS
	发酵废水		COD、BOD ₅ 、氨氮、悬浮物、SS
	秸秆预湿浸泡废水		
	软水制备系统废水		COD、全盐量、SS
	生活污水		COD、BOD ₅ 、氨氮、悬浮物
噪声	设备运行		机械噪声
固废	一般 固废	废离子交换树脂	离子交换树脂
		废石膏包装袋	石膏
		沉淀池底泥	泥土
		职工生活垃圾	职工生活垃圾
	危险 废物	废润滑油	油类物质
		废润滑油桶	油类物质

<p>与项目有关的原有环境污染问题</p>	<p>本项目拟建场地为空地，尚未开工建设，因此不存在与本项目有关原有环境污染问题。</p>
-----------------------	---

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、大气环境质量现状						
	<p>本项目选址位于平顶山市叶县叶邑镇辛庄村平桐路东侧，根据当地环境功能区划，本次环境空气质量现状引用河南省城市环境空气质量自动监控中心对叶县的监测数据，监测时间为2024年全年，检测因子为SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃共6项，其检测结果见下表：</p>						
	表 3-1 叶县环境空气质量达标情况一览表						
	监测点位	污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	单位	达标情况
	叶县	PM _{2.5}	年均值	40	35	μg/m ³	超标
		PM ₁₀	年均值	74	70	μg/m ³	超标
		SO ₂	年均值	9	60	μg/m ³	达标
		NO ₂	年均值	21	40	μg/m ³	达标
		CO	24小时平均第95百分位数	1	4	mg/m ³	达标
		O ₃	8小时平均第90百分位数	166	160	μg/m ³	超标
<p>由上表可知，项目区域环境空气质量PM₁₀、PM_{2.5}和O₃三项监测因子不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及修改单的要求。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），城市环境空气质量达标情况评价指标为SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO和O₃，六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标。且根据叶县人民政府部门公布的“2024年叶县国民经济和社会发展统计公报”：全年空气质量优良天数272天，优良率74.32%，PM₁₀年平均浓度68μg/m³，PM_{2.5}年平均浓度39μg/m³，PM_{2.5}不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限值及修改单。</p>							
<p>由上述分析可知，项目所本项目大气环境质量属于不达标区域。</p>							
<p>为了深入推进大气污染防治工作，有效降低污染物浓度，持续改善空气质量，2025年平顶山市生态环境保护委员会办公室关于印发《平顶山市2025年</p>							

蓝天保卫战实施方案》，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻党的二十大精神，全面落实习近平生态文明思想，统筹生态环境保护与经济社会发展，突出精准治污、科学治污、依法治污，聚焦重污染天气消除、臭氧污染防治、柴油货车污染治理攻坚战，加快推进产业、能源、交通运输结构优化调整，强化重点区域、重点领域、重点行业 and 重点污染源治理，着力推进大气多污染物协同减排，精准有效应对重污染天气，完成上级下达我市的年度空气质量改善和主要大气污染物总量减排目标任务，助力经济高质量发展。

2、地表水环境质量现状

本项目生活污水经化粪池处理后用于周围农田施肥，不外排，锅炉排水回用于生产，不外排。秸秆浸泡废水经沉淀池处理后循环利用于秸秆浸泡预湿工序，为了解该区域内水环境质量现状，本次地表水现状评价采用 2024 年度省控责任目标断面澧河叶舞公路桥断面的例行监测数据，详见表 3-2。

表 3-2 澧河叶舞公路桥断面现状监测结果统计与评价 单位：mg/L（除 pH 外）

检测断面	项目	平均值	评价标准	超标率	评价结果
澧河叶舞公路桥断面	pH	8	6~9	0	达标
	溶解氧	10	≥5	0	达标
	高锰酸盐指数	3.4	6	0	达标
	COD	12.5	20	0	达标
	BOD ₅	2.1	4	0	达标
	氨氮	0.05	1.0	0	达标
	总磷	0.028	0.05	0	达标
	铜	0.002	1.0	0	达标
	锌	0.004	1.0	0	达标
	硒	0.0002	0.01	0	达标
	汞	0.00002	0.0001	0	达标
	砷	0.0005	0.05	0	达标
	镉	0.00003	0.005	0	达标
	铅	0.0003	0.05	0	达标
	六价铬	0.002	0.05	0	达标
氰化物	0.002	0.2	0	达标	

	氟化物	0.459	1.0	0	达标
	硫化物	0.005	0.2	0	达标
	阴离子表面活性剂	0.02	0.2	0	达标
	石油类	0.005	0.005	0	达标
	挥发酚	0.0003	0.05	0	达标

由 2024 年澧河叶舞公路桥断面监测统计结果可以看出：监测断面各监测因子均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，因此地表水环境质量现状较好。

为持续做好水污染防治工作，进一步改善全市水环境质量，根据国家及河南省要求，2025 年平顶山市生态环境保护委员会办公室关于印发《平顶山市 2025 年碧水保卫战实施方案》，通过深入打好水源地保护攻坚战、深入打好黑臭水体治理攻坚战、深入打好河湖水生态环境治理与修复攻坚战、统筹做好其它水污染防治攻坚工作，进一步保护好饮用水源。本项目所在地叶县通过攻坚战的实施将改善当地水环境质量，使水环境质量将逐渐转好。

3、声环境质量现状

本项目选址位于平顶山市叶县叶邑镇辛庄村平桐路东侧，属于 2 类声环境功能区，噪声应执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》的要求，厂界外周边 50m 范围内存在声环境保护目标的，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。该项目距离最近的环境保护目标为南侧 294m 处的盆杨村，不属于厂区外 50m 范围内。因此，本次评价不再对声环境现状开展调查。

4、地下水、土壤环境质量现状

本项目运营过程中生活污水经化粪池处理后，定期清掏，用于周边农田施肥；蒸汽冷凝水和软水制备系统废水为清净水，拟用于本项目秸秆预湿浸泡工序；秸秆预湿浸泡废水及发酵废水进入沉淀池处理后回用于秸秆预湿浸泡工序。为防止建设运营后产生的废水及危险废物对地下水和土壤产生影响，厂区采用分区防渗的措施，在危废间、发酵槽区域、鸡粪暂存车间、沉淀池、渗滤水池、浸泡池、消防水池等重点区域采用重点防渗，一般固废间、雨水池等区

域采用一般防渗，厂房其他区域采用简单防渗地面硬化方式，通过采取以上措施后，项目的建设可有效避免对地下水、土壤产生影响，因此，本次评价不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

5、生态环境

本项目位于河南省平顶山市叶县叶邑镇辛庄村平桐路东侧，人类活动较为频繁，根据现场踏勘，项目厂址东侧为空地，距离厂界 85m 为商住用房、西侧为安华混凝土搅拌站及 S234 平桐线、北侧为空地，南侧为空地，周边 500m 范围内主要影响为项目厂区南侧 294m 处的盆杨村、北侧 324m 处的辛庄村及 500m 处的辛庄小学，周围 500m 范围内无野生植被、大型野生动物及受国家保护的动植物种类，厂区周边 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区，无地下水集中式饮用水水源、热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

本项目周围环境保护目标及其距离见下表。

表 3-3 本项目主要环境保护目标

环境要素	环境保护对象名称	坐标		方位	距离	规模	保护级别
		E	N				
环境空气	盆杨村	113.31 49873	33.464 7863	南	294	300 人	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级及修改单
	辛庄村	113.31 09105	33.474 3779	北	324	500 人	
	辛庄村小学	113.30 87216	33.474 8785	北	500	150 人	
噪声	本项目厂界外 50m 范围内不涉及声环境敏感点					声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类	
地表水环境	澧河	/	/	东北	3.5km	/	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类标准
地下水环境	厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源等地下水环境保护目标					《地下水质量标准》(GBT14848-2017) III 类标准	
生态环境	本项目周边无生态特殊及重要敏感区，项目建设不涉及自然保护区、风景名胜区、地质公园等环境敏感区						

环境保护目标

1、废气

本项目锅炉废气执行《河南省锅炉大气污染物排放标准》(DB41/2089—2021)标准要求中表 1 排放限值（燃气锅炉），且满足《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2024 年修订版）》中四、肥料制造（除煤制氮肥）企业 A 级相关要求（燃气锅炉烟气 PM、SO₂、NO_x 排放浓度分别不高于 5、10、50mg/m³）、鸡粪暂存及基料发酵废气执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）、营运期食堂油烟执行《河南省餐饮业油烟污染物排放标准》（DB41/1604-2018）表 1 小型。《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2024 年修订版）》中四、肥料制造（除煤制氮肥）企业 A 级相关要求。

表 3-4 河南省锅炉大气污染物排放标准

污染物名称	排放浓度(mg/m ³)	污染物排放监控位置
颗粒物	5	烟囱或烟道
二氧化硫	10	
氮氧化物	30	
烟气黑度(林格曼黑度, 级)	≤1	烟囱排放口

表 3-5 污染物排放标准限值

标准名称及类别	污染物因子	标准值		
《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 表 2	氨	排气筒高度	15m	
		排放速率标准值	4.9kg/h	
《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 表 1		厂界（新扩改建）	1.5mg/m ³	
		企业边界	≤0.75mg/m ³	
《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2024 年修订版）》中四、肥料制造（除煤制氮肥）企业 A 级相关要求		硫化氢	排气筒高度	15m
			排放速率标准值	0.33kg/h
厂界（新扩改建）	0.06mg/m ³			
《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 表 2	臭气浓度	排气筒高度	15m	
		标准值（无量纲）	2000（无量纲）	
《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 表 1		厂界（新扩改建）	20（无量纲）	

表 3-6 河南省餐饮业油烟污染物排放标准

污染物名称	有组织排放限值	油烟去除效率
饮食业油烟	1.5mg/m ³	≥90%

污染物排放控制标准

2、废水

本项目生活污水经化粪池处理后用于周围农田施肥，不外排，锅炉排水回用于生产，不外排。秸秆预湿浸泡废水进入沉淀池处理后回用于秸秆预湿工序，因此本项目无废水外排。

3、噪声

表 3-7 噪声排放标准限值

噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)2 类标准	L _{Aeq}	昼间 60dB(A)
			夜间 50dB(A)
	《建筑施工场界环境噪声排放标准》 (GB12523-2011)	L _{Aeq}	昼间 70dB(A)
			夜间 55dB(A)

4、固废

一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》、(GB18599-2020)中的规定；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)

总 量 控 制 指 标	<p>根据平顶山市总量控制指标的要求，总量控制指标为 COD、NH₃-N、SO₂、NO_x、颗粒物及有机废气。</p> <p>本项目无有机废气大气污染物产生，本项目生产废气排放量为：颗粒物：0.00176t/a、二氧化硫：0.0026t/a、氮氧化物：0.01t/a、氨气：0.867t/a、硫化氢：0.8938t/a、，食堂油烟：0.000144t/a。</p> <p>因此需申请大气污染物总量控制指标为：颗粒物：0.00176t/a、二氧化硫：0.0026t/a、氮氧化物：0.01t/a。</p> <p>根据平顶山市生态环境局叶县分局对本项目出具的总量文件可知：2024 年叶县空气质量不达标，故需双倍替代，双倍替代量为：颗粒物：0.00352t/a、二氧化硫：0.0052t/a、氮氧化物：0.02t/a。按照《河南省生态环境厅关于建设项目主要污染物排放总量指标管理工作的通知》要求，氮氧化物、化学需氧量、挥发性有机污染物的单项新增年排放量小于 0.1 吨，氨氮小于 0.01 吨的建设项目，免于提交总量指标具体来源说明，已进行备案。故该项目颗粒物、二氧化硫需提供总量替代情况，颗粒物、二氧化硫通过平顶山盈润环保科技有限公司关闭削减量来替代，可满足该项目需要。</p> <p>本项目运营过程中生活污水经化粪池处理后，定期清掏，用于周边农田施肥；蒸汽冷凝水和软水制备系统废水为清净水，拟用于本项目秸秆预湿浸泡工序；秸秆预湿浸泡废水及发酵废水进入沉淀池处理后回用于秸秆预湿浸泡工序。项目无废水排放，因此不设置 COD、NH₃-N 总量控制指标。</p>
--	---

四、主要环境影响和保护措施

<p>施工期环境保护措施</p>	<p>本项目选址位于平顶山市叶县叶邑镇辛庄村平桐路东侧，占地面积约64037.81m²。施工期主要建设主体装置、辅助设施、环保设施等构筑物。本项目施工期1年，根据现场踏勘，项目现状用地为空地，地表主要覆盖有季节性草灌。本项目施工过程中产生的噪声、扬尘、废水、固废等会对周围环境产生一定影响，但影响持续时间短，强度低，施工期结束影响将随之消失。</p> <p>1、大气污染防治措施</p> <p>扬尘污染是施工期间重要的污染因素，项目在地基开挖过程以及施工建设期间，不可避免地会产生一些地面扬尘，这些扬尘尽管是短期行为，但会对附近区域带来不利的影晌。为降低项目施工对周围环境敏感点的影响，建设单位应按照《河南省生态环境保护委员会办公室关于印发<河南省2025年蓝天保卫战实施方案>的通知》以及平顶山市发布的《平顶山市2024年蓝天保卫战实施方案的通知》文件中的相关规定，采取如下扬尘防治措施，以防治施工扬尘，减小对周围环境空气的影响。</p> <p>(1) 建筑施工现场施工扬尘防治工作坚持“属地管理、分级负责”和“谁主管、谁负责”的原则。建设单位应当将施工扬尘防治费用列入工程造价，在工程施工招标文件中明确施工现场扬尘防治的具体要求，在与中标单位签订的施工合同中明确施工现场扬尘防治的内容。</p> <p>(2) 施工现场做到八个“100%”，即施工现场100%封闭管理，施工现场100%湿法作业，场区道路100%硬化，渣土物料100%覆盖，物料100%密闭运输，出入车辆100%清洗，远程视频监控100%安装，工地内非道路移动机械100%达标。</p> <p>(3) 施工期在建筑工地必须做到“两个禁止”，即禁止现场搅拌混凝土、禁止现场配制砂浆。</p> <p>(4) 施工工地开工前必须做到“六个到位”，即“审批到位、报备到位、</p>
------------------	--

治理方案到位、配套措施到位、监控到位、人员（施工单位管理人员、责任部门监管人员）到位”。

（5）封闭式施工及洒水抑尘

工程施工时，施工工地周边设置 1.8m 的硬质围墙，围挡下方设置不低于 20cm 高的防溢座以防止颗粒物流失；任意两块围挡以及围挡与防溢座的拼接处都不能有大于 0.5cm 的缝隙，围挡不得有明显破损的漏洞。此外，不得对围挡从事喷漆等作业。施工期间对围挡落尘当定期进行清洗，保证施工工地周围环境整洁。保证项目在施工场地“湿身”作业，道路及施工场地要每天定期洒水，抑制扬尘产生，在大风日加大洒水量及洒水次数或停止施工。

（6）限制车速、保持路面清洁

施工场地的扬尘大部分来自施工车辆，在同样路面清洁程度条件下，车速越快，扬尘量越大；而在同样车速情况下，路面越脏，则扬尘量越大。因此，通过限速行驶，及定时清扫路面，保持路面的清洁是减少汽车扬尘的有效手段。

（7）避免大风天气作业

在遇有 4 级以上大风天气，不再进行土方回填、转运以及其他可能产生扬尘污染的施工。避免露天堆放起尘物（如回填料、建筑砂石等），即使必须露天堆放，也要加盖苫布，减少大风造成的施工扬尘。

（8）采用商品混凝土浆

项目施工期采用商品混凝土浆，大大减少了水泥、黄砂、石子等建筑材料在运输、装卸、堆放过程中产生的扬尘影响，同时还可减轻水泥搅拌机的噪声影响。

（9）及时绿化及覆盖

对工程施工造成的裸露地面进行绿化，短时间裸露的地面要进行苫盖，至项目施工期结束时，实现绿化或苫盖，达到“黄土不露天”，防止地面扬尘

对周围大气环境产生影响。对施工临时占地的暂存土方进行了遮盖处理或喷洒抑尘剂。从事散装货物运输的车辆，特别是运输建筑垃圾、建筑材料等易产生扬尘物料的车辆，必须封盖严密，不得撒漏。

(10) 及时清运垃圾、渣土

建筑垃圾、工程渣土在 48 小时内不能完成清运的，在施工工地内设置临时堆放场，临时堆放场采取围挡、遮盖等防尘措施。渣土、建筑垃圾、拆除垃圾等运输过程中应当选择车况良好的密闭式车辆，以避免因车辆本身振动而造成土方或物料散落地面，从而产生扬尘污染。运输过程中限制车速，施工场地道路及时清扫，经常洒水，最大限度减轻道路运输扬尘的产生。

1.2、施工运输车辆和作业机械产生的废气

施工阶段用到的施工机械主要包括挖掘机、铲车、物料运输车辆等，本项目燃油机械所使用的燃料为 0#轻质柴油，均从加油站处购买。根据《车用柴油》(GB/T 19147-2003)标准规定，轻柴油中 S 含量 $<0.05\%$ ，灰分 $<0.01\%$ 。因此，燃油机械在使用轻质柴油时，燃烧废气中 SO_2 和颗粒物排放量较少，对周边环境影响不大。根据河南省生态环境厅印发《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2024 年修订版）》中对于运输方式的要求，厂内厂内非道路移动机械全部使用国四及以上排放标准或使用新能源（电动、氢能）机械，此外，运输车辆禁止超载，不得使用劣质燃料；对车辆尾气的排放应进行监督管理，严格执行汽车排污监管办法相关规定，避免排放黑烟。经采取上述措施后对周围环境的影响较小。

实际的施工经验表明，施工期污染物的严重程度还和施工队作业的文明程度有关，施工单位还应该加强管理，严格约束施工行为，禁止乱挖多挖，经采取上述措施后，施工期扬尘能得到有效控制，因此，扬尘污染控制措施可行。

2、水污染防治措施

施工期废水主要为施工生产废水和施工人员的生活污水，施工单位应采取合理的减缓措施，使施工活动对水环境的影响减少到最小限度。

(1) 生活污水

施工人员为 10 人，生活污水产生量较小，因水质污染因子较简单，现有租赁办公区设置有化粪池，厕所污水由专门清污车辆定期清理，做农田肥料使用，综合利用，不外排，对周围地表水环境影响较小。

(2) 施工废水

施工期生产废水主要是施工过程中混凝土喷洒、车辆冲洗废水、冲洗骨料等过程产生的冲洗废水，施工单位应做好以下防治措施：

①严禁施工废水乱排、乱流，不能随意排放而对周围地表水体造成影响。

②施工场地应及时清理，施工废水由于 SS 含量较高，水质污染因子较为简单，施工场地建设临时沉淀池，施工废水经过收集、沉淀处理后回用或用于施工场地及道路洒水抑尘，不外排。

③加强施工期管理，节约用水，提高施工人员的环保意识，减少对周围环境造成影响。

综上所述，本评价认为上述施工期废水污染防治措施有效可行，采取上述防治措施后，可以有效地减小施工期废水对周围地表水体的影响。

3、噪声污染防治措施

施工期噪声主要可分为机械噪声、施工作业噪声和施工车辆噪声。本项目使用的施工机械主要有如挖土机、铲车等，多为点声源；施工作业噪声主要指一些零星的敲打声、装卸车辆的撞击声、拆卸模板的撞击声等，多为瞬时噪声；施工车辆的噪声属于交通噪声。厂址周边 500m 范围内敏感点主要为项目所在地南侧 294m 处的盆杨村、北侧 324m 处的辛庄村、北侧 500m 左右处的叶邑镇辛庄村小学，为避免发生噪声扰民现象，评价建议施工单位采取以下措施：

①选用低噪声设备和工艺；加强检查、维护和保养机械设备，保持润滑，紧固各部件，减少运行震动噪声。整体设备应安放稳固，并于地面保持良好接触，有条件的应使用减振机座，降低噪声。控制施工场界噪声不超过《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）。

②合理布局施工现场，避免在同一地点安排大量动力机械设备，以避免局部声级过高；固定施工设备安置过程中尽量远离敏感点，运输路线的设置亦尽量避免对敏感目标造成影响，本项目高噪声设备应尽量远离敏感点；

③合理安排施工时间，严禁夜间进行高噪声施工，尽可能避免大量搅拌机等高噪声设备同时施工；

④合理划定运输路线，尽量避开敏感点，适当限制大型载重车的车速，车辆进入施工场地时应限速禁鸣；定期对运输车辆维修、养护；

⑤加强管理，防止因工作失当或措施未落实到位造成噪声扰民；

由于施工噪声为临时影响，项目施工期在认真落实上述环保措施后，能够有效降低噪声对周围环境敏感点的影响。另外，项目施工期噪声对环境的影响是暂时的，随着施工期的结束，该影响随之消失。

4、固废污染防治措施

（1）建筑垃圾

建筑垃圾主要是一些包装袋、废石块和废金属垃圾等，首先应对其中可回收利用部分进行回收收集外售，其次对不能回收的建筑垃圾要定点堆放，及时送往当地指定的建筑垃圾堆场，运输过程中加盖篷布，以降低对周围环境的影响。为进一步降低建筑垃圾对周围环境的影响，要求施工单位应同时做好以下防治措施：

①建设单位应加强施工现场的施工管理工作，施工前材料选购应精确计量，避免材料浪费；应尽量控制工程的变更，产生不必要的施工建筑垃圾。

②施工现场禁止焚烧废弃物；施工垃圾不得随意丢弃，应分类集中堆放。

③作好土石方平衡，对于不可回填的土石方、不可回用的建筑垃圾，施工单位在处理时应严格执行《城市建筑垃圾管理规定》中的相关要求合理处置，运送至当地指定的垃圾堆放场地，不得随意外排。

④建筑施工垃圾在运输时应选择合适的车辆运输路线，避开沿线居民区、学校，运输车辆四周封闭，车顶应加盖篷布，保证有一定的含水率，避免风力起尘，避免对运输道路两侧敏感点造成大的影响。场地内运输道路应每天定时洒水，保证地面整洁。

(2) 弃土

本项目施工场地地势平坦，施工期土方开挖土方量较小，施工过程中产生的挖方全部回填，整个施工期可以做到土石方平衡，无弃土外运，为减小水土流失，开挖的土方应及时回填，压实。

(3) 生活垃圾

本项目施工人员产生的生活垃圾要收集到指定的垃圾箱内，集中收集后及时送集聚区垃圾中转站，由环卫部门集中清运并合理处置，生活垃圾对周围环境影响较少。

5、施工期生态影响防治措施

工程施工期间对生态的影响主要体现在施工过程土地平整、挖填方、拆迁扰动地表，临时堆土区、施工生活区的占地。将造成地表裸露、土地被侵占，工程在填土裸露表面被雨水冲刷后将造成水土流失现象，影响陆地生态系统及其稳定性，影响景观。

项目在保证建设质量的同时，要尽可能加快施工进度，减少地面裸露期并在施工完成后及时进行绿化；施工过程中可采取隔离、防风、防水土流失的措施，减少扬尘量，避免水土流失以及对区域地表水域的污染。建设期内可能产生水土流失的原因主要有以下两个方面：

①在土石方阶段，土石方的开挖，使表土层扰动松散，抗蚀能力减弱，

	<p>降低地表涵养水源能力，从而加剧水土流失，尤其在处于雨季时，大量的雨水冲刷会使水土流失更加严重。</p> <p>②施工过程中开挖的大量土、石料堆放场在受到雨水的冲刷时也会造成一定水土流失。</p> <p>针对以上水土流失的情况，要求建设方严格落实环评单位提出的下列各项措施，将建设过程中造成水土流失影响减轻到最小。</p> <p>①施工前应作详细计划，合理安排施工计划，施工时尽量按设计要求进行开挖，尽量减少开挖面；平整场地和道路时尽量做到挖填方平衡，对于多余土石方应合理布置堆放场地。避免不必要的水土流失和生态变化。</p> <p>②工程施工过程中特别注意做好生态环境的保护工作，如基坑开挖弃方的合理处置、对于落差较大的土石方开挖要设置必要的挡土墙对裸露的土壤进行围挡。对于开挖出来的表层覆土，回填时要尽量作为植树种草时的表层恢复土壤，同时设置必要的导流渠以疏导雨水，避免造成严重的水土流失。</p> <p>③应尽量避开雨季施工，并及时夯实地面。</p> <p>④各种防护措施与主体工程同步实施，以预防雨季路面迳流直接冲刷坡面而造成水土流失。若遇下雨，可用沙袋或草席压住坡面进行暂时防护，以减少水土流失。</p> <p>⑤加强对施工现场的环境管理，必要时进行环境监测，以控制工程涉及区的环境污染。对工程涉及区域内的施工人员，应加强宣传、教育，强化其保护环境的意识，文明施工，达到工程建设和环境保护的同步发展。</p> <p>一般来说，施工期间对环境的影响是暂时的，施工结束后受影响的环境要素大多可以恢复到现状水平。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p>1 废气环境影响分析</p> <p>1.1 污染物产排环节及污染物种类</p> <p>项目生产废气主要包括（1）天然气燃烧废气（2）鸡粪暂存和发酵废气（3）食堂油烟废气（4）渗滤液水池废气。</p>

(1) 锅炉燃烧废气

本项目燃烧天然气产生的废气主要污染因子为 SO₂、NO_x、烟尘。蒸汽发生器（燃气）天然气燃烧烟气通过 15m 高排气筒排放；本项目天然气消耗量最大为 3.312 万 m³/a（具体核算步骤在原辅材料用量部分）。评价要求确保氮氧化物满足超低排放要求。根据《生态环境部关于发布〈排放源统计调查产排污核算方法和系数手册〉的公告》（公告 2021 年第 24 号），第二次全国污染源普查 4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）产污系数表-燃气工业锅炉产污系数：107753 标立方米/万立方米-原料，氮氧化物产污系数为 3.03 千克/万立方米-原料（低氮燃烧-国际领先），SO₂ 产污系数为 0.02S 千克/万立方米-原料（本项目所在区域供应天然气含硫量为 40mg/m³，因此天然气含硫量取值 40mg/m³），烟尘参考《北京环境总体规划研究》中的数据，产污系数以 0.532 千克/万立方米-原料计算，则本项目天然气燃烧废气产生量为 929.4m³/h、35.69 万 m³/a，烟尘产排量为 0.00176t/a，SO₂ 产生量为 0.0026t/a，NO_x 产排量为 0.01t/a。经计算颗粒物产排浓度 4.93mg/m³、SO₂ 产排浓度 7.28mg/m³、NO_x 产排浓度 28.02mg/m³；均满足《河南省锅炉大气污染物排放标准》(DB41/2089—2021)标准要求中表 1 排放限值（燃气锅炉），即颗粒物≤5mg/m³，SO₂≤10mg/m³，氮氧化物≤30mg/m³，烟气黑度≤1 级。且满足《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2024 年修订版）》中四、肥料制造（除煤制氮肥）企业 A 级相关要求（燃气锅炉烟气 PM、SO₂、NO_x 排放浓度分别不高于 5、10、50mg/m³），锅炉排放浓度计算可知见下表：

表 4-1 本项目锅炉废气产排情况一览表

排放源	烟气体量(标 m ³ /a)	二氧化硫			氮氧化物			烟尘		
		排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)

)			
锅炉 烟气	35.69 万	0.002 6	0.0068	7.28	0.01	0.02 6	28.0 2	0.00 176	0.004 58	4.93

本次环评建议蒸汽发生器（燃气）采取低氮燃烧方式，通过排气筒 15m 高排气筒（DA001）排放。

（2）鸡粪暂存和发酵废气

本项目鸡粪和秸秆在发酵过程中会产生 NH₃、H₂S 等恶臭气体，由于鸡粪为新鲜鸡粪，因此不产生粉尘。

项目主要原料为畜禽粪便和废弃秸秆，该原料在发酵过程散发出的恶臭气体，成分较为复杂，其中主要成分为氨和硫化氢，氨和硫化氢占恶臭气体总量的 99% 以上。因此本项目评价以氨气和硫化氢为主。且根据实际情况发酵过程由于发酵废气主要集中在发酵区域，发酵拟采取关闭门窗，定期喷洒除臭剂措施降低。

根据《生态环境部关于发布<排放源统计调查产排污核算方法和系数手册>的公告》（公告 2021 年第 24 号），本项目对恶臭气体未采取任何治理措施时，NH₃ 和 H₂S 产生的系数见下表：

表 4-2 有机肥及微生物肥制造行业产污系数表

核算环节	产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	单位	产污系数	末端治理技术	末端治理技术（%）
熟化过程	有机肥	农业废弃物、加工副产品	非罐式发酵	所有规模	工业废气量	标立方米/吨-产品	2.4×10 ³	/	/
					氨	千克/吨-产品	7.3×10 ⁻²	生物除臭	88

本项目原料存放及发酵都在车间内进行，将原料堆放区和所有发酵槽看作一个整体，恶臭气体源强取发酵槽的值，根据上表有机肥生产项目类比分析确定本项目恶臭产污系数为： NH_3 ：0.073kg/吨-产品，项目产生的恶臭量参考文献《除臭菌株对 NH_3 和 H_2S 释放及物质化的影响》（农业环境科学学报，2011 年第 3 期 30 卷），不投加除臭菌剂的有机肥发酵过程日最大排放系数为： H_2S ：260.84mg/kg 产品，项目食用菌基料共生产 8.7 万吨，则 NH_3 产生量为 6.351t/a， H_2S 产生量为 22.69t/a。

治理措施：（1）对原料堆场及发酵槽采用人工喷洒除臭剂来减少恶臭的产生，该除臭剂可以分解产生恶臭气体的有机物质、有机硫化物、有机氮等，并抑制有害菌微生物的生长，大大改善有机肥发酵制作中的臭味。能有效杀死发酵物中的有害菌、虫、虫卵、草籽并降解抗生素残留等。

（2）发酵车间加强车间封闭，车间设置 1 个门（在不运输时关闭）并在车间内设置引风机，风量总计要求为 45 万 m^3/h ，使臭气源处于负压状态，防止恶臭气体外泄；由引风机收集的废气再经一套生物除臭装置处理后经 15m 高排气筒排放（DA002）。

项目对恶臭气体的收集效率按 95%计，生物除臭设备采用生物法专门培养在设备内填料上的微生物对臭气分子进行吸附、吸收、降解以达到除臭目的，是一种被广泛应用于恶臭控制的非常成熟、稳定和有效的工艺方法，根据《生态环境部关于发布<排放源统计调查产排污核算方法和系数手册>的公告》（公告 2021 年第 24 号）氨气去除效率可达 88%，根据设备厂家提供资料可知，硫化氢去除效率可达 98%，处理后氨气排放情况为：排放浓度：0.18mg/ m^3 、排放速率：0.0826kg/h、排放量为：0.724t/a，硫化氢排放情况为：排放浓度：0.11mg/ m^3 、排放速率：0.049kg/h、排放量为：0.43t/a，可满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）（氨：4.9kg/h、硫化氢：0.33kg/h）的要求，不会对周围大气环境产生大的影响。

未收集到氨气、硫化氢的产生量分别约为 0.318t/a 和 1.1345t/a，无组织排放。

(3) 食堂油烟废气

本项目设有食堂，为员工提供堂食，且不对外开放，职工食堂采用天然气作为燃料，食堂有一个灶头，属于小型规模，会产生一定的油烟废气。一般食堂的食用油耗油系数为 15g/（人·d），项目就餐职工约 50 人，根据该食堂规模可推算出食用油的用量约为 0.00075t/d。按一般油烟和油的挥发量占总耗油量的 2%计，则油烟产生量为 0.0045t/a。本项目油烟净化装置风机风量为 1500m³/h，风机日工作 1.5h，则油烟浓度约为 6.625mg/m³。经集气罩收集后通过油烟净化装置（油烟去除率大于 90%、收集效率 80%）处理后油烟浓度为 0.53mg/m³，排放量为：0.0008kg/h、0.00036t/a，再由专设烟道达标排放。未收集部分为：0.0009t/a，油烟排放可满足《餐饮业油烟污染物排放标准》(DB41/1604-2018)中油烟浓度限值 1.5mg/m³ 的要求。

(4) 渗滤液水池废气

本项目秸秆发酵过程渗出渗滤液，根据企业提供资料，发酵废水产生量约为 1740m³/a（5.8m³/d），为预湿用水的 50%，渗滤液会挥发出少量废气，由于该部分废水与浸泡废水一起进入渗滤水池后经沉淀处理后进入清水池暂存用于秸秆预湿浸泡工序，不外排，因此存放时间较短，挥发出废气极少，因此建议企业采取加盖密闭+喷洒除臭剂措施降低。

表 4-3 本项目废气污染物治理设施及产排情况汇总表

产 排 污 环 节	污 染 物 种 类	污 染 物 产 生 量、 速 率 和 浓 度	排 放 形 式	治 理 设 施		排 气 筒 排 放			排 放 时 间	标 准 值
				处 理 能 力 (m ³ /h) 收 集 效 率 治 理 工 艺 去 除 率	是 否 为 可 行 技 术	污 染 物 排 放 浓 度	污 染 物 排 放 速 率	污 染 物 排 放 量		

锅炉燃烧	颗粒物	0.00176t/a、 0.00458kg/h、 4.93mg/m ³	有组织	低氮燃烧+15m高排气筒(DA001)排放(废气量929.4m ³ /h)	是	4.93m g/m ³	0.00458k g/h	0.00176 t/a	384	《河南省锅炉大气污染物排放标准》(DB41/2089—2021)标准要求中表1排放限值(燃气锅炉)(颗粒物≤5mg/m ³ , SO ₂ ≤10mg/m ³ , 氮氧化物≤30mg/m ³)
	二氧化硫	0.0026t/a、 0.0068kg/h、 7.28mg/m ³				7.28m g/m ³	0.0068kg /h	0.0026t/ a		
	氮氧化物	0.01t/a、 0.026kg/h、 28.02mg/m ³				28.02 mg/m ³	0.026kg/ h	0.01t/a		
鸡粪存放及发酵废气	氨气	6.351t/a、 0.725kg/h、 6.05mg/m ³	有组织	鸡粪暂存及发酵废气引至1套生物除臭装置(收集效率按95%, 氨气去除效率88%, 硫化氢去除效率98%, 风量45万m ³ /h)处理+15m高排气筒(DA002)排放	是	0.18m g/m ³	0.0826kg /h	0.724t/a	8760	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)(氨:4.9kg/h、硫化氢:0.33kg/h)
						/	0.0363kg /h	0.318t/a		
	硫化氢	22.69t/a、 2.59kg/h、 21.52mg/m ³	有组织			0.11m g/m ³	0.049kg/ h	0.43t/a		
						/	0.1295kg /h	1.1345t/ a		
食堂做饭	油烟废气	0.0045t/a、 0.01kg/h、 6.625mg/m ³	有组织	集气罩+油烟净化器+专用烟囱排放	是	0.53m g/m ³	0.0008kg /h	0.00036 t/a	450	《餐饮业油烟污染物排放标准》(DB41/1604-2018)中油烟浓度限值(1.5mg/m ³)
						/	0.002kg/ h	0.0009t/ a		
合计	颗粒物							0.00176 t/a	/	/
	二氧化硫							0.0026t/ a	/	/

	氮氧化物	0.01t/a	/	/
	氨气（有组织+无组织）	1.042t/a	/	/
	硫化氢（有组织+无组织）	1.5645t/a	/	/
	油烟废气	0.00126t/a	/	/

1.2 废气非正常工况排放分析

非正常生产排污包括以下几方面：全厂紧急停电、临时性故障等。本项目非正常生产时大气的主要污染源为生产车间的颗粒物污染。公司应加强管理，避免在运行期间可能发生的非正常工况污染物排放的突发性事故。避免工人长时间停留在通风不良的生产车间内。

项目生产过程中废水不外排，不会对外环境产生明显不利影响。经分析，集气装置非正常工况易于及时发现，若发生集气装置异常时，可及时停产，而废气处理装置非正常工况不易及时发现，因此本次评价主要分析废气处理系统非正常工况情况即集气装置正常，废气处理装置处理效率均为0，拟定发生频次为1次/年，持续时间为0.5h。在拟定的非正常工况下，项目废气污染物排放情况见下表。

表 4-4 非正常工况下主要污染源汇总表

污染源	污染物	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m ³	处理效率	排放频次	持续时间	非正常排放量 (kg)	排放浓度 mg/m ³
燃气锅炉燃烧 (DA001 排气筒)	氮氧化物	0.052	28.02	低氮燃烧装置处置效率由50%，降为0	1次/a	0.5h	0.026	28.02
鸡粪存放及发酵槽废气 (DA002 排气筒)	氨气	0.69 (有组织)	5.75	0	1次/a	0.5h	0.345	5.75
	硫化氢	2.46 (有组织)	20.44	0	1次/a	0.5h	1.23	20.44

食堂油烟 排气筒 (DA003 排气筒)	油烟废 气	0.008	5.3	0	1次/a	0.5h	0.004	5.3
-------------------------------	----------	-------	-----	---	------	------	-------	-----

注：上表中非正常工况下氮氧化物产生速率和产生浓度是在低氮燃烧废气处理装置处理效率均为0的情况下而来，由于低氮燃烧为前置预防性脱硝技术，根据《生态环境部关于发布<排放源统计调查产排污核算方法和系数手册>的公告》（公告2021年第24号），第二次全国污染源普查4430工业锅炉（热力生产和供应行业）产污系数表-燃气工业锅炉产污系数：107753标立方米/万立方米-原料，氮氧化物产污系数为3.03千克/万立方米-原料（低氮燃烧-国际领先），计算得知表4-1中数据，在采用低氮燃烧技术的条件下，氮氧化物产污系数为3.03千克/万立方米-原料，因此本项目假设正常低氮燃烧器处置效率为50%，降为0的条件下，得出表4-4中数据。

非正常工况防范措施，为确保项目废气处理装置正常运行，建设方在日常运行过程中，拟采取如下措施：

- ①由公司委派专人负责每日巡检废气处理装置，做好巡检记录。
- ②当发现废气处理设施故障并导致废气非正常排放时，应立即停止生产等，待废气处理装置故障排除后并可正常运行时方可恢复生产。
- ③按照环评要求定期对废气处理装置进行维护保养，以减少废气的非正常排放。
- ④建立废气处理装置运行管理台账，由专人负责记录并且保存。

1.3 废气处理措施可行性分析

1.3.1 低氮燃烧器处理设施可行性分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953—2018），表7锅炉烟气污染防治可行技术中低氮燃烧为可行技术，因此本项目燃烧机采用低氮燃烧技术，通过采用低氮燃烧器装置降低NO_x的产生。低氮燃烧器是常见的低氮燃烧控制技术，其主要通过抑制燃烧过程中NO_x的产生来实现低NO_x的目的，一般可使NO_x的初始排放量减50%以上，本项目取50%，属于预防性脱硝技术。低氮燃烧运行费用最低，管理中要严控制燃烧区温度、氧含

量和燃烧区停留时间，运营期做到相应的管理要求后，其采取的措施有效可行。因此本项目选取低氮燃烧技术为可行技术。

1.3.2 鸡粪存放及发酵废气处理设施可行性分析

本项目鸡粪暂存及鸡粪与秸秆发酵产生恶臭气体，采取处理方式为（1）对原料堆场及发酵槽采用人工喷洒除臭剂来减少恶臭的产生（2）发酵车间加强车间封闭，车间设置1个门（在不运输时关闭）并在车间内设置引风机，风量总计要求为45万m³/h，使臭气源处于负压状态，防止恶臭气体外泄；由引风机收集的废气再经一套生物除臭装置处理后经15m高排气筒排放（DA002），根据《排污许可证申请与核发技术规范磷肥、钾肥、复混肥料有机肥料及微生物肥料工业》（HJ 864.2-2018）中的表15有机肥料及微生物肥料工业排污单位生产单元或设施废气治理可行技术参照表发酵废气可行技术为：生物除臭（滴滤法、过滤法），本项目鸡粪暂存、鸡粪与秸秆发酵均在密闭车间内，并投放除臭剂，因此本项目选取生物除臭装置属于可行技术。且参考《排污许可证申请与核发技术规范 畜禽养殖行业》（HJ 1029-2019）表7畜禽养殖行业排污单位恶臭无组织排放控制要求表中固体粪污处理工程无组织排放控制要求为：（1）定期喷洒除臭剂（2）及时清运固体粪污（3）采用厌氧或好氧堆肥方式（4）集中收集气体经处理（生物过滤法、生物洗涤法、吸收法等）后由排气筒排放。

生物除臭装置原理：是采用滤料作为微生物生存的载体，用微生物吞噬空气中的臭气成分。该方法采用普通滤池结构，通过气体与载体上的微生物相接触，被微生物氧化降解，完成除臭的过程。

综上，本项目选取处理设施均为可行技术，满足《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953—2018）、《排污许可证申请与核发技术规范磷肥、钾肥、复混肥料有机肥料及微生物肥料工业》（HJ 864.2-2018）和《排污许可证申请与核发技术规范 畜禽养殖行业》（HJ 1029-2019）要求。

1.3.3 鸡粪存放及发酵废气处理设施风量合理性分析

根据企业提供设计商（根据每吨出料重量需要风量，换气次数风设计）

设计资料计算可知，一次发酵区运送物料风量为 10 万 m³/h，鸡粪库换气量 15 万 m³/h，鸡粪与秸秆混合区域系统风量为 10 万 m³/h，发酵隧道区域系统风量为 10 万 m³/h，工艺共计风量为 45 万 m³/h，因此本次废气治理要想达到负压状态，需设计风量约为 45 万 m³/h 是合理的。

1.4 废气排放口基本情况

项目废气排放口设置情况见下表。

表 4-5 排放口基本情况表

排放口 编号	名称	污染物	坐标		排气 筒高 度/m	排气筒 出口内 径/m	烟气 温度 /°C	类型
			经度	纬度				
DA001	燃气锅炉 燃烧 (DA001 排气筒)	颗粒 物、二 氧化 硫、氮 氧化 物	113.2339 63	33.3772 6	15	0.4	常温	一般排 放口
DA002	鸡粪存放 及发酵槽 废气 (DA002 排气筒)	氨气、 硫化 氢	113.2340 1	33.3774 1	15	0.4	常温	一般排 放口
DA003	油烟废气 (DA003 排气筒)	油烟	113.3133 658	33.4684 264	15	0.4	60	一般排 放口

1.5 废气监测计划要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》(HJ953—2018)、《排污许可证申请与核发技术规范磷肥、钾肥、复混肥料有机肥料及微生物肥料工业》(HJ 864.2-2018)，本项目废气监测计划要求见下表。

表 4-6 本项目废气监测方案

排放 形式	监测 点位	监测 因子	监测频次	执行排放标准
有组织	排气筒 DA001	SO ₂ 、 NO _x 、烟 尘、林 格曼黑 度	NO _x : 1 次/月; 林格曼黑度、 SO ₂ 、烟尘: 1 次/年	《河南省锅炉大气污染物排放标准》 (DB41/2089—2021)标准要求中表 1 排放限值

有组织	排气筒 DA002	氨气、 硫化 氢、臭 气	1次/半年 (委托第三 方检测机构)	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2(氨: 4.9kg/h、硫化氢: 0.33kg/h、臭气浓度2000(无量纲))
有组织	排气筒 DA003	油烟	1次/1年 (委托第三 方检测机构)	《餐饮业油烟污染物排放标准》(DB41/1604-2018)中油烟浓度限值(1.5mg/m ³)
无组织	厂界	氨气、 硫化 氢、臭 气	1次/半年 (委托第三 方检测机构)	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1(氨: 1.5mg/m ³ 、硫化氢: 0.006mg/m ³ 、臭气浓度20(无量纲))

1.6 大气环境影响分析

根据空气现状监测结果,本项目所在区域环境空气质量PM₁₀、PM_{2.5}和O₃三项监测因子不满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准及修改单的要求,因此本项目所在区域为不达标区。

为了深入推进大气污染防治工作,有效降低污染物浓度,持续改善空气质量,2025年平顶山市生态环境保护委员会办公室关于印发《平顶山市2025年蓝天保卫战实施方案》,以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,深入贯彻党的二十大精神,全面落实习近平生态文明思想,统筹生态环境保护与经济社会发展,突出精准治污、科学治污、依法治污,聚焦重污染天气消除、臭氧污染防治、柴油货车污染治理攻坚战,加快推进产业、能源、交通运输结构优化调整,强化重点区域、重点领域、重点行业 and 重点污染源治理,着力推进大气多污染物协同减排,精准有效应对重污染天气,完成上级下达我市的年度空气质量改善和主要大气污染物总量减排目标任务,助力经济高质量发展。

项目完成后废气排放口满足相关标准。无组织生产及原料无组织排放氨气、硫化氢、臭气通过喷洒除臭剂、建设密闭厂房,鸡粪暂存仓库及生产厂房均密闭措施降低,渗滤液水池少量臭气采取加盖密闭+喷洒除臭措施降低,

因此经各项无组织措施实施后，本项目厂界无组织浓度可达到相关标准，因此项目的建设对周围大气环境影响较小，对周边环境敏感点影响较小。

2、废水环境影响分析

2.1 本项目废水污染源强及治理措施

本项目产生废水主要为生活污水、软水制备系统废水、蒸汽冷凝水、秸秆浸泡废水、发酵废水和初期雨水。

①生活污水

项目职工生活用水量为 $5\text{m}^3/\text{d}$ 、 $1500\text{m}^3/\text{a}$ 。生活污水产污系数按 0.8 计，则项目生活污水产生量为 $4\text{m}^3/\text{d}$ 、 $1200\text{m}^3/\text{a}$ ，废水主要污染物为 COD、氨氮、SS，进入化粪池由周边农民拉走堆肥，不外排（其中餐饮废水经隔油池处理后排入化粪池）。

②软水制备系统废水

根据上文核算出软水量为 $1\text{t}/\text{h} \times 8\text{h}/\text{周} \times 48\text{周} = 384\text{m}^3/\text{a}$ ，约为 $1.28\text{m}^3/\text{d}$ ，软水制备率按 75%，则自来水用量为 $512\text{m}^3/\text{a}$ ， $1.706\text{m}^3/\text{d}$ ，则软水系统废水产生量为 $128\text{m}^3/\text{a}$ ， $0.426\text{m}^3/\text{d}$ 。废水进入渗滤水池后经沉淀处理后进入清水池暂存用于秸秆预湿浸泡工序，不外排。

③蒸汽冷凝水

由上文分析，蒸汽冷凝水约为 $0.064\text{m}^3/\text{d}$ ，该部分废水为清净水，拟用于本项目秸秆预湿浸泡用水。

④秸秆浸泡废水

根据企业提供可行性研究报告中资料，本项目秸秆预湿用水量定额为： $0.2\text{m}^3/\text{吨基料}$ ，日用水量为 $58\text{m}^3/\text{d}$ ，该部分水约 20% 随产品带走损耗，另外 80% 形成废水（ $46.4\text{m}^3/\text{d}$ ），根据企业自行设计设置 1 个清水池（体积 2000m^3 ），和一个沉淀池（体积 486m^3 ），一个渗滤水池（体积 2000m^3 ），废水进入渗滤水池后经沉淀处理后进入清水池暂存用于秸秆预湿浸泡工序，不外排。

⑤发酵废水

本项目发酵废水产生量基本来自秸秆发酵过程渗出，根据企业提供资料，

发酵废水产生量约为 1740m³/a (5.8m³/d)，为预湿用水的 50%，该部分废水与浸泡废水一起进入渗滤水池后经沉淀处理后进入清水池暂存用于秸秆预湿浸泡工序，不外排。

⑥初期雨水

初期雨水外排会对地表水环境造成一定的影响。因此项目应建设初期雨水收集池，用于收集下雨天的初期雨水。初期雨水厂区四周的导流沟收集后引流汇入初期雨水收集池内，作为厂区洒水降尘，不外排。

本项目初期雨水产生量根据平顶山市城市规划设计院给出的暴雨公式进行计算：

$$q = \frac{883.8(1+0.8371\lg P)}{t^{0.57}}$$

$$Q = \psi q F$$

P：重现期，取2；t：集水时间，取15min； ψ ：径流系数，取0.9；F：汇水面积，取5000m²。

经计算，厂区内 15min 降水体积为 46.38m³，因此项目应设置 60m³ 初期雨水收集池 1 座。收集的雨水回用于厂区降尘洒水，不外排。

综上，项目最终无废水排放。

2.2 废水污染防治措施

(1) 蒸汽冷凝水和软水制备系统废水用于秸秆预湿工序可行性分析

本项目蒸汽冷凝水和软水制备系统废水为纯净水，软水制备系统系统废水为自来水通过离子交换树脂过滤过程产生，而秸秆预湿工序采用水为自来水、普通水质，软水制备系统系统废水和蒸汽冷凝水用于秸秆预湿浸泡用水，不影响本项目产品质量，因此蒸汽冷凝水用于秸秆浸泡预湿浸泡工序可行。本项目软水制备系统废水量为 $0.426\text{m}^3/\text{d}$ ，蒸汽冷凝水量为 $0.064\text{m}^3/\text{d}$ ，而秸秆预湿浸泡需水量为 $11.6\text{m}^3/\text{d}$ ，因此蒸汽冷凝水和软水制备系统废水量从水量上看可被秸秆预湿浸泡工序用完。

(2) 隔油池及化粪池可行性分析

本项目在厂区内建设1座 30m^3 化粪池用来处理生活污水，本项目生活污水总产生量为 $4\text{m}^3/\text{a}$ 、 $1200\text{m}^3/\text{a}$ ，化粪池一周左右清理一次，化粪池建设规模可满足项目生活污水处理需求，经过调查，本项目周边有大面积农田分布，生活污水经化粪池处理后用于周边农田施肥可行。本项目设置有小型食堂，但食堂废水中含有使用油类物质，因此采用隔油后进入化粪池，设置隔油池 10m^3 ，生活污水产生量为 $4\text{m}^3/\text{d}$ （包含食堂含油废水），因此设置 10m^3 隔油池规模可行。

本项目水池做到：质量合格，应具备排水、储水安全性及耐腐蚀性等性能，保证废水不外流；

(3) 秸秆预湿废水回用于秸秆预湿工序可行性分析

企业拟设置1个渗滤水池（体积 2000m^3 ），一个沉淀池（体积 486m^3 ），和一个清水池（体积 2000m^3 ），废水经沉淀处理后进入清水池暂存用于秸秆预湿浸泡工序，不外排。由于秸秆预湿浸泡工序废水水质污染物主要为秸秆上沾染的泥土等污染物，不含有有毒有害物质，因此经沉淀处理工艺可行，且浸泡废水为 $46.4\text{m}^3/\text{d}+5.8\text{m}^3/\text{d}$ （发酵废水），浸泡水池体积为 136m^3 ，该部分水循环利用，因此沉淀池和清水池满足使用需要，规模大小可行。

(4) 发酵废水用于秸秆预湿工序可行性分析

本项目发酵废水产生量基本来自秸秆发酵过程渗出，根据企业提供资料，发酵废水产生量约为 1740m³/a (5.8m³/d)，为预湿用水的 50%，该部分废水主要为秸秆上沾染的水分、泥土等无害污染物，不含有有毒有害物质，因此经沉淀处理工艺可行，而秸秆预湿工序采用水为自来水、普通水质，发酵渗出水用于秸秆预湿浸泡用水，不影响本项目产品质量，因此蒸汽冷凝水用于秸秆浸泡预湿浸泡工序可行。本项目软水制备系统废水量为 0.426m³/d，蒸汽冷凝水量为 0.064m³/d，而秸秆预湿浸泡需水量为 11.6m³/d，除去蒸汽冷凝水和软水制备系统废水，还需要 11.6m³/d，发酵废水产生量约为 1740m³/a (5.8m³/d)，可以被预湿浸泡工序用完，因此发酵废水量从水量上看可被秸秆预湿浸泡工序用完。

(5) 雨水用于厂区绿化可行性分析

本项目为秸秆和鸡粪发酵生产食用菌基料，使用原料不涉及有毒有害污染物，属于有机肥料，且所有原料存放，和发酵工艺均在厂房内部，因此厂内汇水区汇集雨水基本不含有毒有害物质，因此可收集用于厂区绿化，根据上文计算可知雨水收集一次约为 46.38m³（在 2.1 本项目废水污染源强及治理措施部分核算），因此设置 60m³（剩余 10% 体积）初期雨水收集池 1 座规模可行。

综上所述，本项目蒸汽冷凝水、软水制备系统废水、发酵废水用在秸秆预湿浸泡工序；秸秆预湿废水经沉淀池处理后进入清水池循环使用于秸秆预湿工序，不外排；厨房废水经隔油处理后和生活污水一起经化粪池处理后定期清掏用作周边农田施肥，资源化利用，不外排。雨水经雨水收集池收集后用于厂区绿化，本项目的污水处理设施均满足污水储存处理要求，因此，项目产生的废水不会对附近清洁水体和周围生态环境造成不良影响。

3、噪声环境影响分析

3.1 噪声污染源调查情况

本项目噪声主要为混料机、抛料机、各类水泵等运行产生的噪声，经类比分析，噪声声级值为 70~85dB(A)。设备为固定噪声源，全部置于生产车间

内。本项目设备产生的噪声值及治理措施见下表。

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ 2.4-2021)要求,本项目运营期主要噪声源设备位置及噪声源强见下表。

表 4-7 项目噪声源强调查清单(室内声源)

位置	声源名称	声源强 dB (A)	声源控制措施	空间相对位置			距室内边界距离 (m)	室内边界声级 dB (A)	运行时段	建筑物插入损失 dB (A)	建筑物外噪声	
				X	Y	Z					声压级 dB (A)	建筑外距离
生产车间	混料机	80	选用低噪声设备、基础减震、合理布局、利用厂房建筑物隔声屏蔽、设备房内的天花板、地面、墙体加设一定数量的吸音材料,隔声门加橡皮条处理,高噪声设备工作时关闭	130	3	3.9	N168 E42 S3 W36	N12.0 E39.0 S78.0 W41.0	工作时间(昼间)	25	N0 E14 S53.0 W16.0	1m
	平传送带	80		125	55	3	N60 E15 S85 W80	N34.5 E45.0 S29.0 W29.5		25	N9.5 E20.0 S4.0 W5.5	1m
	提升传送带	80		128	60	6	N60 E10 S85 W80	N34.5 E46.3 S29.0 W29.5		25	N9.5 E21.3 S4.0 W4.5	1m
	抛料机	80		130	65	4	N85 E15 S65 W130	N29.0 E45.0 S33.9 W18.5		25	N4.0 E20.0 S8.9 W0	1m
	一次隧道风机通风系统	80		140	80	13	N80 E15 S105 W40	N29.5 E45.0 S23.5 W40.5		25	N4.5 E20.0 S0 W15.5	1m
	污水泵	80		170	75	0	N30 E0 S75 W90	N42.5 E80 S30.5 W28.5		25	N17.5 E55 S5.5 W3.5	1m
	清水泵	70		170	116	0	N10 E0 S116 W90	N46.0 E70.0 S21.5 W28.5		25	N21.0 E45.0 S0 W3.5	1m
	装载机	75		97	1	3	N165 E15 S1 W97	N12.5 E45.0 S75.0 W26.5		25	N0 E20.0 S50.0 W1.5	1m
	装载机	75		130	3	3	N155 E25 S3 W40	N14.5 E48.0 S73.5 W38.5		25	N0 E23.0 S48.5 W13.5	1m

	装载机	75	门窗	140	3	3	N155 E30 S3 W50	N14.5 E40.5 S73.5 W36.8	25	N0 E15.5 S48.5 W11.8	1m
	斜提升传送带	75		70	120	5	N15 E3 S120 W70	N45.0 E73.5 S18.6 W33.9	25	N20.0 E48.5 S0 W8.9	1m
	中央传送带上	75		70	100	5	N10 E3 S100 W70	N46.0 E73.5 S21.6 W33.9	25	N21.0 E8.5 S0 W8.9	1m
	中央传送带下	75		70	100	1	N70 E1 S100 W70	N33.9 E74.5 S21.6 W33.9	25	N8.9 E49.5 S0 W8.9	1m
	隧道伸缩卡塞机	75		50	30	5	N135 E20 S30 W50	N15.9 E44.0 S40.5 W36.8	25	N0 E19.0 S15.5 W11.8	1m
	出料平传送带	75		70	80	3	N80 E1 S80 W70	N31.5 E74.5 S31.5 W33.9	25	N6.5 E49.5 S6.5 W8.9	1m
	装料提升传送带	75		70	15	5	N155 E1 S15 W70	N14.5 E74.5 S45.0 W33.9	25	N0 E49.5 S20.0 W8.9	1m
	二三次隧道末端风机空调机组	80		70	150	6	N30 E1 S150 W70	N40.5 E79.5 S14.5 W38.5	25	N15.5 E54.5 S0 W13.3	1m
	进料大厅正压风机机组	75		70	160	6	N155 E1 S160 W70	N14.5 E79.5 S12.5 W41.5	25	N0 E54.5 S0 W16.5	1m
	制冷主机	75		50	-5	3	N3 E2 S2 W2	N74.0 E74.5 S74.5 W74.5	25	N49.0 E49.5 S49.5 W49.0	1m
	节能水泵	75	60	120	0	N50 E10 S120 W60	N36.8 E46.0 S19.8 W43.0	25	N11.8 E21.0 S0 W18.0	1m	

热水 节能 水泵	75	60	110	0	<u>N60</u> <u>E10</u> <u>S110</u> <u>W60</u>	<u>N43.0</u> <u>E46.0</u> <u>S21.5</u> <u>W43.0</u>	25	<u>N18.0</u> <u>E21.0</u> <u>S0</u> <u>W18.0</u>	1m
潜水 泵	70	60	100	0	<u>N70</u> <u>E10</u> <u>S100</u> <u>W60</u>	<u>N36.5</u> <u>E51.0</u> <u>S23.5</u> <u>W43.0</u>	25	<u>N11.5</u> <u>E26.0</u> <u>S0</u> <u>W18.0</u>	1m
蒸汽 发生 器（燃 气）	75	55	-5	2	<u>N3</u> <u>E2</u> <u>S2</u> <u>W2</u>	<u>N74.0</u> <u>E74.5</u> <u>S74.5</u> <u>W74.5</u>	25	<u>N49.0</u> <u>E49.5</u> <u>S49.5</u> <u>W49.0</u>	1m
隧道 网布 清洗 机	75	50	50	2	<u>N119</u> <u>E20</u> <u>S50</u> <u>W50</u>	<u>N27.5</u> <u>E41.2</u> <u>S46.5</u> <u>W46.5</u>	25	<u>N2.5</u> <u>E16.5</u> <u>S21.5</u> <u>W21.5</u>	1m
鸡粪 暂存 及发 酵废 气治 理设 施风 机	85	85	85	3	<u>N85</u> <u>E75</u> <u>S80</u> <u>W4</u>	<u>N35.5</u> <u>E37.3</u> <u>S35.0</u> <u>W74.5</u>	25	<u>N10.5</u> <u>E12.3</u> <u>S15.0</u> <u>W49.5</u>	1m

注：上表中坐标以厂区临近洛驻线大门（经度 113.3131902，纬度 33.4693864）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。

3.2 噪声预测及达标情况

（1）评价标准

厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

（2）预测点位

本次声环境影响评价范围为四周厂界外 1m。

（3）评价方法及预测模式

根据《环境影响评价技术导则·声环境》（HJ2.4-2021），选用预测模式。

①室内点声源的预测

a、室内靠近围护结构处的倍频带声压级：

式中： L_{p1} —靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

L_w ——点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

Q ——指向性因数；

r ——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

b、室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级：

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{plij}} \right)$$

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

L_{plij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N 为室内声源总数。

c、室外靠近围护结构处的总的声压级：

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

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

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

TL_i ——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

d、室外声压级换算成等效的室外声源：

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

式中： L_w —中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级，dB；

$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S——透声面积， m^2 。

e、等效室外声源的位置为围护结构的位置，其倍频带声功率级为 L_{woct} ，由此按室外声源方法计算等效室外声源在预测点产生的声级。

②工业企业噪声计算：

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai} ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_i ；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Aj} ，在 T 时间内

该声源工作时间为 t_j ，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值 (L_{eqg}) 为：

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

式中： L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T ——用于计算等效声级的时间，s；

N ——室外声源个数；

t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M ——等效室外声源个数；

t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

3.3 预测结果

本次评价预测项目噪声源对厂界四周噪声贡献情况。噪声预测结果见下表。

表 4-8 项目实施后厂界噪声预测结果一览表 单位：dB (A)

预测方位	声源	治理后源强 (dB (A))	与厂界距离 (m)	贡献值 (dB (A))	贡献值叠加值 (dB (A))	标准限值 (dB (A))	达标情况
东厂界	混料机	14	82	0	29.8	60	达标
	平传送带	20.0	55	12.3			
	提升传送带	21.3	60	10.8			
	抛料机	20.0	55	12.3			
	一次隧道风机通风系统	20.0	55	12.3			
	污水泵	55	40	29.8			
	清水泵	45.0	40	21.9			
	装载机	20.0	55	12.3			
	装载机	23.0	65	8.9			
	装载机	15.5	75	5.6			
	斜提升传送带	48.5	123	9.8			

		中央传送带上	8.5	123	0			
		中央传送带下	49.5	124	10.4			
		隧道伸缩卡塞机	19.0	140	0			
		出料平传送带	49.5	124	10.4			
		装料提升传送带	49.5	124	10.4			
		二三次隧道末端风机空调机组	54.5	124	15.4			
		进料大厅正压风机机组	54.5	124	15.4			
		制冷主机	49.5	112	13.2			
		节能水泵	21.0	130	5.2			
		热水节能水泵	21.0	130	5.2			
		潜水泵	26.0	130	8.2			
		蒸汽发生器（燃气）	49.5	112	13.5			
		隧道网布清洗机	16.5	142	0			
		鸡粪暂存及发酵废气治理设施风机	12.3	122	0			
	南厂界	混料机	53.0	93	25.6	34.2	60	达标
		平传送带	4.0	145	0			
		提升传送带	4.0	150	0			
		抛料机	8.9	155	0			
		一次隧道风机通风系统	0	170	0			
		污水泵	5.5	165	0			
		清水泵	0	206	0			

		装载机	50.0	91	31.5			
		装载机	48.5	93	30.6			
		装载机	48.5	93	30.6			
		斜提升传送带	0	210	0			
		中央传送带上	0	190	0			
		中央传送带下	0	190	0			
		隧道伸缩卡塞机	15.5	120	3.1			
		出料平传送带	6.5	170	0			
		装料提升传送带	20.0	135	3.5			
		二三次隧道末端风机空调机组	0	270	0			
		进料大厅正压风机机组	0	250	0			
		制冷主机	49.5	85	34.2			
		节能水泵	0	210	0			
		热水节能水泵	0	200	0			
		潜水泵	0	190	0			
		蒸汽发生器(燃气)	49.5	85	32.3			
		隧道网布清洗机	21.5	110	0			
		鸡粪暂存及发酵废气治理设施风机	15.0	170	0			
	西厂界	混料机	16.0	116	2.9	36.8	60	达标
		平传送带	5.5	160	0			
		提升传送带	4.5	160	0			
		抛料机	0	190	0			

	一次隧道 风机通风 系统	15.5	120	3.1			
	污水泵	3.5	170	0			
	清水泵	3.5	170	0			
	装载机	1.5	177	0			
	装载机	13.5	120	2.5			
	装载机	11.8	130	0			
	斜提升传 送带	8.9	70	0			
	中央传送 带上	8.9	70	0			
	中央传送 带下	8.9	70	0			
	隧道伸缩 卡塞机	11.8	50	2.6			
	出料平传 送带	8.9	70	0			
	装料提升 传送带	8.9	70	0			
	二三次隧 道末端风 机空调机 组	13.3	70	2.9			
	进料大厅 正压风机 机组	16.5	70	3.1			
	制冷主机	49.0	35	35.5			
	节能水泵	18.0	60	6.8			
	热水节能 水泵	18.0	60	6.8			
	潜水泵	18.0	60	6.8			
	蒸汽发生 器（燃气）	49.0	40	36.8			
	隧道网布 清洗机	<u>21.5</u>	50	7.0			
	鸡粪暂存 及发酵废 气治理设 施风机	<u>49.5</u>	85	15.8			

		混料机	0	174	0			
		平传送带	9.5	66	0			
		提升传送带	9.5	66	0			
		抛料机	4.0	91	0			
		一次隧道风机通风系统	4.5	86	0			
		污水泵	17.5	36	5.6			
		清水泵	21.0	16	11.2			
		装载机	0	171	0			
		装载机	0	161	0			
		装载机	0	161	0			
		斜提升传送带	20.0	21	12.9			
	北厂界	中央传送带上	21.0	16	14.1	15.8	60	达标
		中央传送带下	8.9	76	0			
		隧道伸缩卡塞机	0	140	0			
		出料平传送带	6.5	86	0			
		装料提升传送带	0	161	0			
		二三次隧道末端风机空调机组	15.5	36	5.2			
		进料大厅正压风机机组	0	161	0			
		制冷主机	49.0	185	15.8			
		节能水泵	11.8	56	3.9			
		热水节能水泵	18.0	66	4.8			
		潜水泵	11.5	76	2.7			

蒸汽发生器（燃气）	49.0	185	15.8
隧道网布清洗机	2.5	120	0
鸡粪暂存及发酵废气治理设施风机	10.5	85	0

由于本项目对噪声较大的设备房内的天花板、地面、墙体加设一定数量的吸音材料，隔声门加橡皮条处理，高噪声设备工作时关闭门窗，噪声经距离衰减后对其影响较小，且本项目只在白天进行生产，由上表可知，运营期对本工程噪声源采取降噪措施后，生产时间都为白天，厂界四周噪声昼间均可以满足昼间的《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中2类标准限值要求：昼间 60dB（A），噪声对厂区周围环境影响较小。

3.4 监测要求

按照《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ 1301—2023）投产后本项目噪声监测计划内容如下表。

表 4-9 运营期噪声监测要求

序号	监测点位置	功能	监测频次	监测项目	执行标准
1	厂界四周	监测点位	1次/季度	等效连续 A 声级 L _{Aeq}	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）2类

4、固体废物

4.1 固体废物污染源及治理措施

本项目固废主要为废石膏包装袋、废离子交换树脂、沉淀池底泥、生活垃圾以及设备维修保养产生的废机械润滑油及油桶。

（1）废石膏包装袋

本项目食用菌基料需用石膏作为原料，年用石膏为0.435万吨，本项目采用石膏为1t/袋，年用石膏为0.435万吨，因此产生废石膏包装袋为4350个，每个包装袋约为0.2kg，经计算得知本项目产生废包装袋约为0.87t/a，统一收集后外售。

(2) 废离子交换树脂

根据企业方提供锅炉厂家资料可知，本项目锅炉配套软水器内填充离子交换树脂为0.08t，约一年更换一次，因此产生废离子交换树脂0.08t/a，查阅《国家危险废物名录》（2025年版），废离子交换树脂不属于危险废物。该部分固废收集后由厂家进行回收，不得随意排放。

(3) 沉淀池底泥

由于本项目使用秸秆为打捆完好秸秆，预湿浸泡产生灰尘沉淀极少，根据企业提供资料可知，每年产生沉淀池底泥预计 1 吨左右，由于该部分底泥不含有毒有害物资，因此定期清淤外运给农户还田。

(4) 生活垃圾

项目劳动定员 50 人，生活垃圾产生量以每人 0.5kg/天计，年工作时间 300 天，则职工生活垃圾产生量为 7.5t/a，企业分类收集在垃圾桶内再由环卫部门统一清运处理。

(5) 设备保养产生的废机械润滑油、废机械润滑油桶

项目生产设备运转过程会使用机械润滑油年用量为 4t，在设备运行过程会产生废机械润滑油产生量为 0.25t/a，机械润滑油为 25kg/桶，那么废机械润滑油桶的产生量为 160 个/年，大约每个空油桶重 0.2kg，废机械润滑油桶产生量为 0.032t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废机械润滑油及废机械润滑油桶属于危险废物（HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码 900-249-08：其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物）。该类固废需要单独的密闭容器收集，存放于危废暂存间（面积 10m²）内，定期委托有危险废物处理资质的单位进行安全处置。

本项目固体废物产排情况见下表。

表 4-10 项目一般固体废物产排情况一览表

序号	产污环节	固废名称	固废属性	产生量 (t/a)	拟采取的处理方式
1	石膏原料使用	废石膏包装袋	一般固废	0.87	统一收集后外售

2	软化水质	废离子交换树脂	一般固废	0.08	由厂家带走回收
3	沉淀池沉淀	沉淀池底泥	一般固废	1	定期清淤外运给农户还田
4	职工生活	生活垃圾	一般固废	7.5	由环卫部门统一清运

表 4-11 项目危险废物产排情况一览表

序号	产污环节	固废名称	固废属性	固废代码	产生量 (t/a)	拟采取的处理方式
1	设备维修保养	废机械润滑油	危险废物	HW08 900-249-08	0.25	危废间暂存后交由有资质单位进行安全处理
2		废机械润滑油桶		HW08 900-249-08	0.032	

4.2 贮存、利用、处置方式和去向情况

项目生产过程中产生的危险废物由拟新建危废间暂存后交由有危废处理资质单位回收处理，项目危废特性汇总见下表。

表 4-12 本项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废机械润滑油	HW08	900-249-08	0.25	生产设备维修保养	固态	机械黄油	机械黄油	3个月	T, I	危废间（面积10m ² ）暂存后交由有资质单位回收处理
2	废机械润滑油桶			0.032		固态	少量机械黄油和铁桶	包装材料	3个月		

项目危废贮存场所基本情况一览表见下表。

表 4-13 项目危险废物贮存场所基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存周期
1	危废间	废机械润滑油	HW08	900-249-08	厂区西南角	10m ²	由密闭容器收集	1个月
2		废机械润滑油桶					加盖密闭储存	1个月

4.3 固体废物防治措施及运营期管理要求

4.3.1 一般固废

本项目设置一座 10m²的一般固废暂存间，根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020），其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

评价对项目建设单位一般固废暂存台账提出以下要求：

a、一般工业固体废物管理台账实施分级管理，记录固体废物的基础信息及流向信息，所有产废单位均应填写。结合环境影响评价、排污许可等材料，根据实际生产运营情况记录固体废物产生信息，当生产工艺发生重大变动等原因导致固体废物产生种类等发生变化的，应当及时另行填写；记录固体废物的产生、贮存、利用、处置数量和利用、处置方式等信息；按批次填写，每一批次固体废物的出厂以及转移信息均应当如实记录；

b、根据地方及企业管理需要填写，省级生态环境主管部门可根据工作需要另行规定具体适用范围和记录要求。填写时应确保固体废物的来源信息、流向信息完整准确；根据固体废物产生周期，可按日或按班次、批次填写；

c、产废单位填写台账记录表时，应当根据自身固体废物产生情况，选择对应的固体废物种类和代码，并根据固体废物种类确定固体废物的具体名称；

d、鼓励产废单位采用国家建立的一般工业固体废物管理电子台账，简化数据填写、台账管理等工作。地方和企业自行开发的电子台账要实现与国家系统对接。建立电子台账的产废单位，可不再记录纸质台账；

e、台账记录表各表单的负责人对记录信息的真实性、完整性和规范性负责；

f、产废单位应当设立专人负责台账的管理与归档，一般工业固体废物管理台账保存期限不少于 5 年。

g、鼓励有条件的产废单位在固体废物产生场所、贮存场所及磅秤位置等

关键点位设置视频监控，提高台账记录信息的准确性。

4.3.2 危险废物

项目运营期危险废物主要为设备保养产生的废机械润滑油和废机械润滑油桶，废油产生量为 0.025t/a，废油桶产生量为 0.0032t/a。危险废物收集后在厂区内一座 10m² 危险废物暂存间暂存后，定期交有资质的单位进行安全处理。

根据河南省环保厅发布的《河南省危险废物规范化管理工作指南(试行)》要求，所有危险废物产生和经营单位应建造专用危险废物贮存设施，贮存设施应当符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的要求。本项目拟设置一座危险废物暂存间(面积 10m²)。本次环评针对危险废物贮存提出以下管理及防治措施：

①建设完善的管理制度

危险废物暂存间设置明显的警示标志，四周设置围堰，同时设置专人进行管理，制定有关危险废物管理制度，记录危险废物的产生、储存及处置情况。

②危险废物贮存设施的建设要求

厂区危险废物暂存间的设置应按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的要求实施。具体要求为：

A：贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。

B：贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。

C：贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。

D: 贮存设施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。

E: 同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺 (包括防渗、防腐结构或材料), 防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、渗漏液等接触的构筑物表面; 采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。

F: 贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。

③危险废物贮存容器的相关要求

A: 容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。

B: 针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物, 其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。

C: 硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形, 无破损泄漏。

D: 柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密, 无破损泄漏。

E: 使用容器盛装液态、半固态危险废物时, 容器内部应留有适当的空间, 以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀, 防止其导致容器渗漏或永久变形。

F: 容器和包装物外表面应保持清洁。

④危险废物贮存设施的运行与管理要求

A: 危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验, 不一致的或类别、特性不明的不应存入。

B: 应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。

C: 作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时，应对其残留的危险废物进行清理。

D: 贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。

E: 贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。

F: 贮存设施所有者或运营者应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定，结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查；发现隐患应及时采取措施消除隐患，并建立档案。

G: 贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等，应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。

⑤危险废物贮存设施的安全防护

贮存点应采取防风、防雨、防晒和防止危险物流失、扬散等措施，贮存点应具有固定的区域边界，并应采取与其他区域进行隔离的措施，危险废物贮存设施必须按照《危险废物识别标志设置技术规范》HJ1276-2022 的规定设置警示标志，贮存设施周围应设置围墙。危险废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。危险废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理。

综上所述，建设项目对固体废物均进行了合理的处置，实现“无害化、减量化和资源化”的要求，处置措施技术经济可行，对周围环境影响不大。

5、地下水环境影响分析

5.1 主要污染途径

本项目根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016), 拟建项目IV类项目。本项目涉及污染途径为危废间、发酵槽区域、鸡粪暂存车间、沉淀池、渗滤水池、浸泡池等重点区域物质下渗, 因此本项目地下水主要污染途径为垂直入渗, 因此针对项目生产特点, 提出针对性的防渗漏措施。

同时地下水环境保护措施与对策应符合《中华人民共和国水污染防治法》的相关规定, 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”相结合的原则, 对污染物的产生、漏渗、扩散、应急响应全阶段进行控制。

为了确保防止项目生产过程对地下水产生污染, 评价要求项目污染物能污染地下水的途径主要包括: 危废间、发酵槽区域、鸡粪暂存车间、沉淀池、渗滤水池、浸泡池等重点区域, 这些区域如果防渗措施不到位, 会出现泄漏的情况而造成污染地下水和土壤。

5.2 项目防渗要求

正常工况下, 本项目根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)、《环境影响评价技术导则 土壤环境》(HJ964-2018)和《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)做防渗, 本项目为避免意外而污染土壤和地下水, 要求对项目进行不同程度的分区防渗处理, 不同区域应执行如下分区防渗要求。

表 4-14 本项目厂区地下水污染防渗分区一览表

序号	名称	污染控制难易程度	污染物种类	防渗分区	防渗技术要求
1	危废间、发酵槽区域、鸡粪暂存区域、沉淀池、渗滤水池、浸泡池、消防水池等重	难	对水体、土壤以及生物有害的污染物	重点防渗区	采取等效黏土防渗层 Mb≥6.0m、K≤1×10 ⁻¹⁰ cm/s

	点区域				
2	一般固废间、雨水池	一般	避免发生泄漏污染土壤和地下水	一般防渗区	采取等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$, $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$
3	其他区域	易	/	简单防渗区	地面硬化

5.3 污染防控措施

本项目危废间防渗层损坏或出现破裂，便会造成危险废物泄漏，在此情况下，废油外排进入环境，可能对自然水体、土壤的环境质量造成不良影响。另外，渗滤液通过渗透进入地下水环境，可能会污染厂区和周边区域地下水。因此，项目应重点做好事故防范和应急措施，杜绝危险废物泄漏和渗滤液泄漏事故发生。

根据项目可能泄漏至地面区域污染物的性质和生产单元的构筑方式，本项目采取分区防渗的措施：

①建设项目危废暂存间、发酵槽区域、鸡粪暂存车间、沉淀池、渗滤水池、浸泡池为重点防渗区，基础采取有效的防渗措施，等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ 、 $K \leq 1 \times 10^{-10} cm/s$ ；

②建设项目中一般固废间和雨水池为一般防渗区，采取严格防渗处理，等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ 、 $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ ；

③其他区域为简单防渗区，进行地面混凝土硬化即可。

(1) 源头控制措施：项目应选择先进、成熟、可靠的工艺技术和较清洁的原辅材料，采用清洁生产审核等手段对生产全过程进行控制，并对产生的各类废物进行合理回用和治理，尽可能从源头上减少污染物产生和排放，降低生产过程和末端治理成本。严格按照国家相关规范要求，对工艺、设备、仓库等采取相应措施，防止和降低污染物跑冒滴漏，将污染物泄漏环境风险事故降到最低程度。防渗工程设计使用年限不应低于设备、管线及建、构筑物的设计使用年限。

(2) 分区防护：根据本项目建设特点，本次环评参照《环境影响评价技

术导则地下水环境》(HJ610-2016),对本项目进行分区防渗。

在采取防渗措施前提下,本项目运营期基本不会对地下水造成污染,因此本项目对土壤和地下水环境影响在可接受范围之内。

6、土壤环境影响分析

6.1 土壤污染源、污染类型及污染途径

本项目运营期废气主要为发酵废气、食堂油烟,危险废物涉及废油等液体废物,因此本次工程土壤环境污染类型涉及大气沉降和垂直入渗影响。本项目运营期,原料鸡粪暂存车间、发酵槽运行及危险废物液体物料贮存,均在建筑物内,且涉及场所均地面硬化,重点区域进行防渗,因此本项目运营期,在正产工况下,防渗性能完好。因此,本项目地表漫流主要考虑非正常工况下的物料泄漏、防渗措施破损影响。

6.2 污染防治措施

《环境影响评价技术导则 土壤环境》(HJ 964-2018)附录 A 中“表 A.1”规定,“环境和公共设施管理业”的土壤环境影响评价项目类别为IV类。土壤污染防治贯彻“以防为主,治理为辅,防治结合”的理念,坚持源头控制、防止渗漏、污染监测和应急处理的主动防渗措施与被动防渗措施相结合的原则;治理措施(包括补救措施和修复计划)按照从简单到复杂,遵循技术实用可靠、经济合理、效果明显和目标相符的原则。针对项目可能发生的土壤污染,土壤污染防治措施采取“源头控制措施和分区防控措施”相结合。

(1) 源头控制措施:项目应选择先进、成熟、可靠的工艺技术和较清洁的原辅材料,采用清洁生产审核等手段对生产全过程进行控制,并对产生的各类废物进行合理回用和治理,尽可能从源头上减少污染物产生和排放,降低生产过程和末端治理成本。积极开展水循环使用,减少废水排放。严格按照国家相关规范要求,对工艺、设备、仓库等采取相应措施,防止和降低污染物跑冒滴漏,将污染物泄漏环境风险事故降到最低程度。防渗工程设计使用年限不应低于设备、管线及建、构筑物的设计使用年限。危废暂存间进行重点防渗设计,及在液体物料周围设置围堰,并加强管理进行预防其发生泄

漏，废油等通过加强储存区域防渗措施，并派专人对废润滑油包装桶进行巡视检查，一旦包装破损，立即采取堵漏、转移、收集措施进行预防，且在储存区域周边设置围堰，并在储存区配备足够灭火器等应急物资防止其泄漏事故发生。

(2) 分区防护：根据本项目建设特点，本项目拟参照《环境影响评价技术导则地下水环境》(HJ610-2016)，对本项目进行分区防渗。

在采取防渗措施前提下，本项目运营期基本不会对土壤造成污染，因此本项目对土壤环境影响在可接受范围之内。

7、环境风险评价分析

7.1 风险物质调查

(1) 风险物质及分布

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)附录 B，项目涉及的危险物质主要为废机械润滑油、废机械润滑油桶及天然气管道中的天然气。

表 4-15 项目涉及危险物质物数量及分布情况一览表

危险物质	最大存在量 (t)	分布情况
废机械润滑油	0.25	危废暂存间
废机械润滑油桶	0.032	危废暂存间
管道内的天然气	0.019	天然气管道内

(2) 危险物质数量与临界量比值 (Q)

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)中规定，计算所涉及的每种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 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值 (Q)：

$$Q=q_1/Q_1 + q_2/Q_2 + q_3/Q_3 + \dots + q_n/Q_n$$

若计算结果大于或等于 1，则定为重大危险源。

式中： q_1, q_2, \dots, q_n —每种危险物质实际存在量（吨）；

Q_1, Q_2, \dots, Q_n —与各危险物质相对应的临界量（吨）。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ 。

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 里的临界量进行 Q 值计算。

表 4-16 建设项目 Q 值确定表

序号	危险物质名称	CAS 号	最大储存量 q_n/t	临界量 Q_n/t	该种危险物质 Q 值
1	废机械润滑油	/	0.25	2500	0.0001
2	废机械润滑油桶	/	0.032	2500	0.0000128
3	管道内的天然气	74-82-8	0.019	10	0.0019
项目 Q 值 Σ					0.0020128

甲烷折纯量计算过程为：输送管道直径 0.8m，长度约为 60 米，天然气中甲烷占比在 90%，则管道内折纯天然气存量为 $27.1296m^3$ ， $1m^3$ 甲烷约为 0.7kg，则折纯甲烷量约为 0.019t。

项目危险物质厂区储存及存在量小于临界量，危险物质 $Q=0.0020128 < 1$ 。

（3）评价工作等级划分

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）中的划分依据和原则，环境风险潜势为 I 级，进行简单分析。评价工作级别见下表。

表 4-17 评价工作等级划分

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

^a是相对详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性说明。见导则附录 A

由上表可知，本项目环境风险潜势 I 类，环境风险评价为简单分析。根据本项目的生产特征，项目无重大危险源。本项目的风险主要为发生危险废物泄漏、废水泄漏、天然气泄漏。

7.2 环境风险分析

(1) 大气环境风险影响分析

废机械润滑油具有引发火灾发生的危险性。如果发生火灾燃烧过程中产生的烟气中含有烟尘、CO、CO₂及其他未完全燃烧的烃类等物质，具有一定的毒性和窒息性，因此废机械润滑油燃烧期间会对周边的大气环境和人群会产生一定的不利影响，将会对厂内员工及周边距离较近的居民造成人身伤害及财产损失等严重不利影响。但厂区最大储存量较小，较好控制。

(2) 废水泄漏环境风险分析

本项目废水容易发生泄漏的主要为沉淀池中废水和渗滤液中的废水，当沉淀池和渗滤液池发生破损时或防渗措施未做到位的情况下，会出现废水和废液泄漏事件。当发现废水和废液泄漏时应该立即将废水再收集起来或采取补漏措施来防止更多的液体发生外泄，对地表水和土壤或者周围环境造成污染影响。厂区中储存污水的沉淀池区域进行了防渗处理来避免或减少废水外泄的风险、采取在渗滤液区域设置围堰，以及防渗措施来减小减水剂泄漏风险。

(3) 天然气泄漏环境风险分析

本项目采用天然气管道进行天然气供应，若管道老化，破损，管道出现泄漏，遇明火可能发生火灾爆炸事故，严重时引起周围可燃物发生一系列火灾。

(4) 地表水的影响分析

项目附近主要地表水体为澧河。由于项目在生产运行过程中涉及火灾事故，一旦发生火灾、泄漏等事故，在处理过程中，消防水会携带大量有毒有害物质形成有毒有害的废水，由于消防用水瞬时量比较大，有毒有害物质含量也较高，任其漫流会导致废水不能及时、全部收集，可能会对灰河产生影响，如进入地表水污染物较多，可进而影响下游水体环境。

为了防止事故状况下的污染区泄漏对地表水体造成污染，设计中应设计防止事故污染物向地表水水体转移的事故水储存设施，具体如下：

本项目生产区域水环境风险来自于易燃物料泄漏以及引发的火灾和爆炸的消防水，消防水中含有大量的物料，应收集消防水。

参照《石油化工企业设计防火规范》要求，消防用水按同一时间内的火灾处数和相应处的一次灭火用水量确定。根据中国石化《水体污染防控紧急措施设计导则》，应设置能够储存事故排水的储存设施。

根据《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014），项目火灾发生时，室外消防用水总量 20L/s，假设火灾延续时间为 2 小时，因此发生事故时消防水产生量为 144m³，本次环评要求企业建设一个 200m³ 消防水池，储存发生火灾时产生的消防废水。储存后委托污水处理站外运处理。

7.3 影响途径

本项目环境风险主要为废机械润滑油泄漏和天然气泄漏引起的火灾爆炸事故，对周围生态环境造成污染和对人身健康造成伤害，生产废水的泄漏、渗滤液的泄漏对地下水和土壤的污染，发酵废气非正常工况下或超标排放对大气环境的影响。

7.4 环境风险防范措施及应急要求

A-地下水和土壤环境风险防范措施

a、本环评要求企业对危废暂存间、渗滤液储存区、项目中储存污水的沉淀池等区域地面进行严格防渗，切断与土壤及地水接触途径，危废为固体和液态，且危废间设置围堰，要求地面进行严格防渗，确保物料不随处遗撒。通过对项目物质及生产系统危险性的分析，项目可能发生的环境风险类型为危险物质泄漏引发的污染物排放，要求围堰内有效容积必须大于危险品的最大储存量。保证满足相关安全设计规范，具有耐腐蚀性，保证泄漏物料不发生溢出情况。

b、加强设备的维护和巡视，及时发现和处理跑冒滴漏的情况。

c、发现地面破裂及时进行处理和维护，并且上报进行维修处理。

B-大气事故风险防范措施

①加强对厂区管理，规范操作和使用规范，降低事故发生概率；危废暂存间禁火，避免阳光直射、暴晒，远离热源、电源和火源，库房建筑及各种设备均应符合《建筑设计防火规范》中的规定。按化学品不同类别、性质、危险程度、灭火方法等分区分类贮存，并附上明显标示。

②设置管理台账，入库时应检验物品质量、数量、包装等情况；入库后采取适当的防护措施，定期检查，并建立严格的入库管理制度；

③设置原料的购置要求，采购的原辅材料品质必须符合技术安全和材质证明所规定的各项要求；要求供应商提供危险化学品安全技术说明书；

④在燃料输送环节上尽可能地提前发现风险隐患，如管道破损，员工误操作等，加强监督管理，严格看管检查制度，避免事故的发生，最大程度减少引起火灾的可能。

另外如果废气处理设施发生故障的，会造成工艺废气直排入环境中，造成大气污染。一旦造成废气事故排放时，就可能对车间的工人、周围居民、其他厂工人、大气环境产生影响。建设单位必须严加管理，杜绝事故排放事故的发生。建设单位应认真做好设备的保养，定期维护、保修工作，使处理设施达到预期效果。为确保不发生事故性废气排放，建议建设单位采取一定的事故性防范保护措施：

①生产车间应做到相对密闭状态，加强对各生产设备的维修及保养，设置设备管理人员，提高管理人员素质，并设置生产车间事故应急措施及管理制度，确保设备长期处于良好状态。日常环保工作中加大废气处理的力度和加强环保设施管理工作，按时对废气处理装置进行维护保养，保证废气处理设施能有效运转。严禁出现风机失效、废气未收集无组织排放的工况。加强有机废气处理装置的运行管理，一旦出现事故性排放应及时停止生产操作，待修复后再进行生产；

②现场作业人员定时记录废气处理状况，如对废气处理设施的抽风机等

设备进行点检工作，并派专人巡视，遇不良工作状况立即停止生产，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。

7.5 环境风险评价结论

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

8、交通运输影响分析

本项目所用原料及产品在运输过程存在车辆运输起尘、物料遗撒风险及交通安全隐患。

车辆运输起尘通过合理降低车速、车辆底部冲洗、不带泥上路措施降低；原辅材料运输车对原辅材料密闭不严造成物料遗撒风险通过严格对运输物料密闭措施降低污染，本项目原料用量较大，由于所用车辆自重大、车身高、中心不稳等特点，驾驶难度较高。可通过加强驾驶员整体素质，对运输车辆专业保养，以及加强管理措施进行把控。

通过上述措施，本项目交通运输影响可大大降低，在可接受范围之内。

9、环境管理与环境监测

9.1 环境管理

加强环境管理是保证污染源稳定达标排放和污染治理设施正常运转的必要手段，建设单位环境管理直接关系到区域环境质量状况。因此，建设单位必须加强环境管理工作，实行对环境污染的有效控制与管理。

①认真落实“三同时”制度，各项环境治理设施须与主体工程同时设计，同时施工、同时投入使用；

②应建立环保设施定期检查制度和污染治理措施岗位责任制，实行污染治理岗位运行记录制度，以确保污染治理设施稳定高效运行。当污染治理设施发生故障时，应及时组织抢修，并根据实际情况采取措施，防止污染事故

的发生。

③生产过程环境管理：项目投产后，建设方应加强对生产过程的全程监管与控制，不断改进和完善生产工艺，降低能耗及物耗，努力降低残次品率，力争达到“节能、减排、降耗、增效”的清洁生产指标要求。

④企业应建立台账，记录废气收集处理系统的主要运行和维护信息，如运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间、更换周期和更换量等关键运行参数。台账保存期限不少于5年。

⑤清洁生产审核制度

根据节能减排要求，本项目要建立清洁生产审核计划，体现“以防为主”的方针，实现环境效益和经济效益的统一。主要内容为：核对有关生产单元操作、原材料、用水、能耗、产品和废物产生等资料；确定废物的来源、数量及类型，确定废物削减的目标，制定有效消减废物产生的对策。通过清洁生产审核，对本项目污染来源、废物产生原因及其整体解决方案的系统分析，寻找尽可能高效率地利用资源（原辅料、水、能源等），减少或消除废物产生和排放的方法，达到提高生产效率、合理利用资源、降低污染的目的。

9.2 环境监测

环境监测是工业污染防治的依据和环境管理的基础，加强污染监控工作是了解和掌握企业排污特征，实施“生产全过程污染控制”的重要措施，是为环境管理提供科学依据的基础性工作，是执行环保法规、评价环境质量、判断环保治理措施运行效果的重要手段。

本项目营运过程中，应对厂区及其周围环境（空气、噪声等）进行定期监测，以便及时了解本项目对周围环境的污染状况，掌握其变化规律，为环境管理控制污染和保护环境提供依据。

根据本项目实际情况，评价建议建设方委托有资质的第三方监测机构对项目营运期间的污染物排放情况进行定期监测，具体的监测计划见下表：

表 4-18 项目运营期环境监测计划表

类别		监测点位	监测因子	监测频率	执行标准
废气	有组织废气	排气筒 DA001	SO ₂ 、NO _x 、烟尘、林格曼黑度	NO _x : 1次/月; 林格曼黑度、SO ₂ 、烟尘: 1次/年	《河南省锅炉大气污染物排放标准》(DB41/2089—2021)标准要求中表1排放限值; 、《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南(2024年修订版)》中四、肥料制造(除煤制氮肥)企业A级相关要求(燃气锅炉烟气PM、SO ₂ 、NO _x 排放浓度分别不高于5、10、50mg/m ³)
	有组织废气	排气筒 DA002	氨气、硫化氢、臭气	1次/半年(委托第三方检测机构)	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2(氨: 4.9kg/h、硫化氢: 0.33kg/h、臭气浓度2000(无量纲))
	有组织废气	排气筒 DA003	油烟	1次/1年(委托第三方检测机构)	《餐饮业油烟污染物排放标准》(DB41/1604-2018)中油烟浓度限值(1.5mg/m ³)
	无组织废气	厂界	氨气、硫化氢、臭气	1次/半年(委托第三方检测机构)	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1(氨: 1.5mg/m ³ 、硫化氢: 0.006mg/m ³ 、臭气浓度20(无量纲))、氨执行《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南(2024年修订版)》中四、肥料制造(除煤制氮肥)企业A级相关要求(企业边界≤0.75mg/m ³)
噪声	噪声	厂界四周	等效A声级	1次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准

10、总量控制

本项目需申请大气污染物总量控制指标为: 颗粒物: 0.00176t/a、二氧化硫: 0.0026t/a、氮氧化物: 0.01t/a。

11、环保投资及验收一览表

本项目总投资26632.89万元,其中环保投资142万元,占总投资的0.53%,项目环保投资见下表。

表 4-19 项目环保投资及验收一览表

污	排放源	环保设施	验收标准	环保
---	-----	------	------	----

染因子				投资 (万元)	
废气	鸡粪原料暂存及发酵无组织排放氨气、硫化氢、臭气	原料暂存库密闭，生产厂房均密闭	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1(氨:1.5mg/m ³ 、硫化氢:0.06mg/m ³ 、臭气浓度20(无量纲))、氨执行《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南(2024年修订版)》中四、肥料制造(除煤制氮肥)企业A级相关要求(企业边界≤0.75mg/m ³)	计入总体工程投资	
	渗滤液水池废气	加盖密闭+喷洒除臭剂		1	
	燃气锅炉废气	低氮燃烧+15m高排气筒(DA001)排放	《河南省锅炉大气污染物排放标准》(DB41/2089—2021)标准要求中表1排放限值(燃气锅炉)(颗粒物≤5mg/m ³ , SO ₂ ≤10mg/m ³ , 氮氧化物≤30mg/m ³ 、《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南(2024年修订版)》中四、肥料制造(除煤制氮肥)企业A级相关要求(燃气锅炉烟气PM、SO ₂ 、NO _x 排放浓度分别不高于5、10、50mg/m ³)	30	
	鸡粪暂存及发酵废气	废气负压收集引至1套生物除臭装置(收集效率按95%,氨气去除效率88%,硫化氢去除效率98%,风量45万m ³ /h)处理+15m高排气筒(DA002)排放			《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)(氨:4.9kg/h、硫化氢:0.33kg/h)
	食堂油烟废气	集气罩+油烟净化器+专用烟囱排放			《餐饮业油烟污染物排放标准》(DB41/1604-2018)中油烟浓度限值(1.5mg/m ³)
	废水	秸秆预湿浸泡废水、发酵废水	进入沉淀池处理后进入清水池循环使用于秸秆预湿工序	不外排	5
蒸汽冷凝水		为清下水,拟用于本项目秸秆预湿浸泡工序			
软水制备系统废水		为清下水,拟用于本项目秸秆预湿工序			
生活污水		隔油池(10m ³)+化粪池(30m ³)处理后用于周围农田施肥,资源化利用,不外排			

	雨水		雨水收集池（60m ³ ）收集的雨水回用于厂区绿化		1
固废	一般固废（一般固废间30m ² ）	废石膏包装袋	统一收集后外售	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）	2
		废离子交换树脂	由厂家带走回收		
		沉淀池底泥、沉渣	定期清淤外运给农户还田		
		职工生活垃圾	企业将生活垃圾分类收集处理，由环卫部门集中清运		
	危险废物	废机械润滑油、废机械润滑油桶	暂存于危废暂存间（10m ² ），定期委托有资质单位安全处置	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）	3
噪声	生产设备		室内布置、基础减震、厂房隔声	室内布置、基础减震、厂房隔声	48
地下水、土壤		分区防渗措施		采取分区防渗	48
环境风险		设置消防水池一座（200m ³ ），用于储存发生火灾时的消防废水		消防水池一座（200m ³ ）	4
总计		/			142

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	燃气锅炉 排放口 (DA001)	颗粒 物、二 氧化 硫、氮 氧化 物	燃气 锅炉 废气	低氮燃烧+15m 高排气筒 (DA001) 排放	《河南省锅炉大气污染物排放标准》 (DB41/2089—2021) 标准要求中表 1 排放限值 (燃气锅炉)(颗粒物 $\leq 5\text{mg}/\text{m}^3$, $\text{SO}_2 \leq 10\text{mg}/\text{m}^3$, 氮氧化物 $\leq 30\text{mg}/\text{m}^3$ 、《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南(2024 年修订版)》中四、肥料制造(除煤制氮肥)企业 A 级相关要求(燃气锅炉烟气 PM、 SO_2 、 NO_x 排放浓度分别不高于 5、10、 $50\text{mg}/\text{m}^3$)
	鸡粪暂存 及发酵废 气排放口 (DA002)	氨气、 硫化 氢、臭 气	鸡粪 暂存 及发 酵废 气	废气负压收集引至 1 套生物除臭装置(收集效率按 95%, 氨气去除效率 88%, 硫化氢去除效率 98%, 风量 45 万 m^3/h) 处理+15m 高排气筒 (DA002) 排放	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) (氨: $4.9\text{kg}/\text{h}$ 、 硫化氢: $0.33\text{kg}/\text{h}$)
	食堂油烟 废气 (DA003)	食堂 油烟	食堂 油烟 废气	集气罩+油烟净化器+专用 烟囱排放	

	鸡粪暂存及发酵废气	氨气、硫化氢、臭气	建设密闭厂房,原料库及生产厂房均密闭	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1(氨:1.5mg/m ³ 、硫化氢:0.06mg/m ³ 、臭气浓度20(无量纲))、氨执行《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南(2024年修订版)》中四、肥料制造(除煤制氮肥)企业A级相关要求(企业边界≤0.75mg/m ³)
地表水环境	秸秆预湿浸泡废水、发酵废水	SS	进入沉淀池处理后进入清水池循环使用于秸秆预湿工序	不外排
	蒸汽冷凝水	SS	为清下水,拟用于本项目秸秆预湿浸泡工序	
	软水制备系统废水	COD、BOD ₅ 等	为清下水,拟用于本项目秸秆预湿浸泡工序	
	生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、动植物油	隔油池(10m ³)+化粪池(30m ³)处理后用于周围农田施肥,资源化利用,不外排	
	雨水		雨水收集池(60m ³)收集的雨水用于厂区绿化,不外排	
	消防废水		设置消防水池一座(200m ³),用于储存发生火灾时的消防废水	
声环境	各高噪声设备工作时的机械噪声		优先选用低噪声设备,通过减震基础、室内隔声及距离衰减等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准
电磁辐射	不涉及			

<p>固体废物</p>	<p>①生活垃圾经过垃圾桶分类收集后由环卫部门清运处理； ②废石膏包装袋，统一收集后外售； ③废离子交换树脂由厂家带走回收； ④沉淀池底泥定期清淤外运给农户还田； ⑤废机械润滑油、废机械润滑油桶暂存于危废暂存间（10m²），定期委托有资质单位安全处置。</p>
<p>土壤及地下水污染防治措施</p>	<p>a、对厂区进行分区防渗，危废间、发酵槽区域、鸡粪暂存车间、沉淀池、渗滤水池、浸泡池、消防水池为重点防渗区，<u>效黏土防渗层 Mb≥6.0m、K≤1×10⁻¹⁰cm/s</u>；一般固废间为一般防渗区，<u>效黏土防渗层 Mb≥1.5m、K≤1×10⁻⁷cm/s</u>；厂区其他地面为简单防渗区需将地面混凝土硬化。保证满足相关安全设计规范，具有耐腐蚀性，保证泄漏物料不发生溢出情况。 b、加强设备的维护和巡视，及时发现和处理跑冒滴漏的情况。 c、发现地面破裂及时进行处理。</p>
<p>生态保护措施</p>	<p>不涉及</p>
<p>环境风险防范措施</p>	<p>大气事故风险防范措施</p> <p>①加强对厂区原料储存过程的管理，规范操作和使用规范，降低事故发生概率；危废暂存间禁火，避免阳光直射、暴晒，远离热源、电源和火源，库房建筑及各种设备均应符合《建筑设计防火规范》中的规定。按化学品不同类别、性质、危险程度、灭火方法等分区分类贮存，并附上明显标示。</p> <p>②设置管理台账，入库时应检验物品质量、数量、包装等情况；入库后采取适当的防护措施，定期检查，并建立严格的入库管理制度；</p> <p>③设置原料的购置要求，采购的原辅材料品质必须符合技术安全和材质证明所规定的各项要求；</p> <p>④在燃料输送环节上尽可能地提前发现风险隐患，如管道破损，员工误操作等，加强监督管理，严格看管检查制度，避免事故的发生，最大程度减少引起火灾的可能。</p> <p>⑤配备必要的火灾应急救援器材、设备，对消防措施定期检查。若发生火灾，迅速转移人员，并用一切可能的消防器材全力灭火，及时拨打火灾报警电话。严禁火源进入废机械润滑油存放区，对明火严格控制，明火发生源为火柴、打火机等，维修用火控制，对设备维修检查，需进行维修焊接，应经安全部门确认、准许，并有记录在案。</p> <p>另外如果废气处理设施发生故障的，会造成工艺废气直排入环境中，</p>

	<p>造成大气污染。一旦造成废气事故排放时，就可能对车间的工人、周围居民、其他厂工人、大气环境产生影响。建设单位必须严加管理，杜绝事故排放事故的发生。建设单位应认真做好设备的保养，定期维护、保修工作，使处理设施达到预期效果。为确保不发生事故性废气排放，建议建设单位采取一定的事故性防范保护措施：</p> <p>①生产车间应做到相对密闭状态，加强对各生产设备的维修及保养，设置设备管理人员，提高管理人员素质，并设置生产车间事故应急措施及管理制度，确保设备长期处于良好状态。日常环保工作中加大废气处理的力度和加强环保设施管理工作，按时对废气处理装置进行维护保养，保证废气处理设施能有效运转。严禁出现风机失效、废气未收集无组织排放的工况。加强有机废气处理装置的运行管理，一旦出现事故性排放应及时停止生产操作，待修复后再进行生产；</p> <p>②现场作业人员定时记录废气处理状况，如对废气处理设施的抽风机等设备进行点检工作，并派专人巡视，遇不良工作状况立即停止生产，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。</p>
<p>其他环境管理要求</p>	<p>(1) 项目建设过程中主体工程、环保设施应同时设计、同时施工、同时投产运行；项目建成后按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评【2017】4号)要求开展项目竣工环境保护验收工作。</p> <p>(2) 按照《排污许可管理条例》(国务院令 第736号)的相关要求开展固定污染源排污许可办理。</p> <p>(3) 项目营运过程中建立环境管理台账制度，落实环境管理台账记录的责任人，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，并对台账记录结果的真实性、完整性和规范性负责。台账按照电子化储存和纸质储存两种形式同步管理，台账保存期限不得少于五年。</p> <p>(4) 制定环境监测计划：NO_x：1次/月；林格曼黑度、SO₂、烟尘：1次/年，恶臭废气每半年检测一次，无组织废气每半年检测一次，噪声每季度检测一次。</p>

六、结论

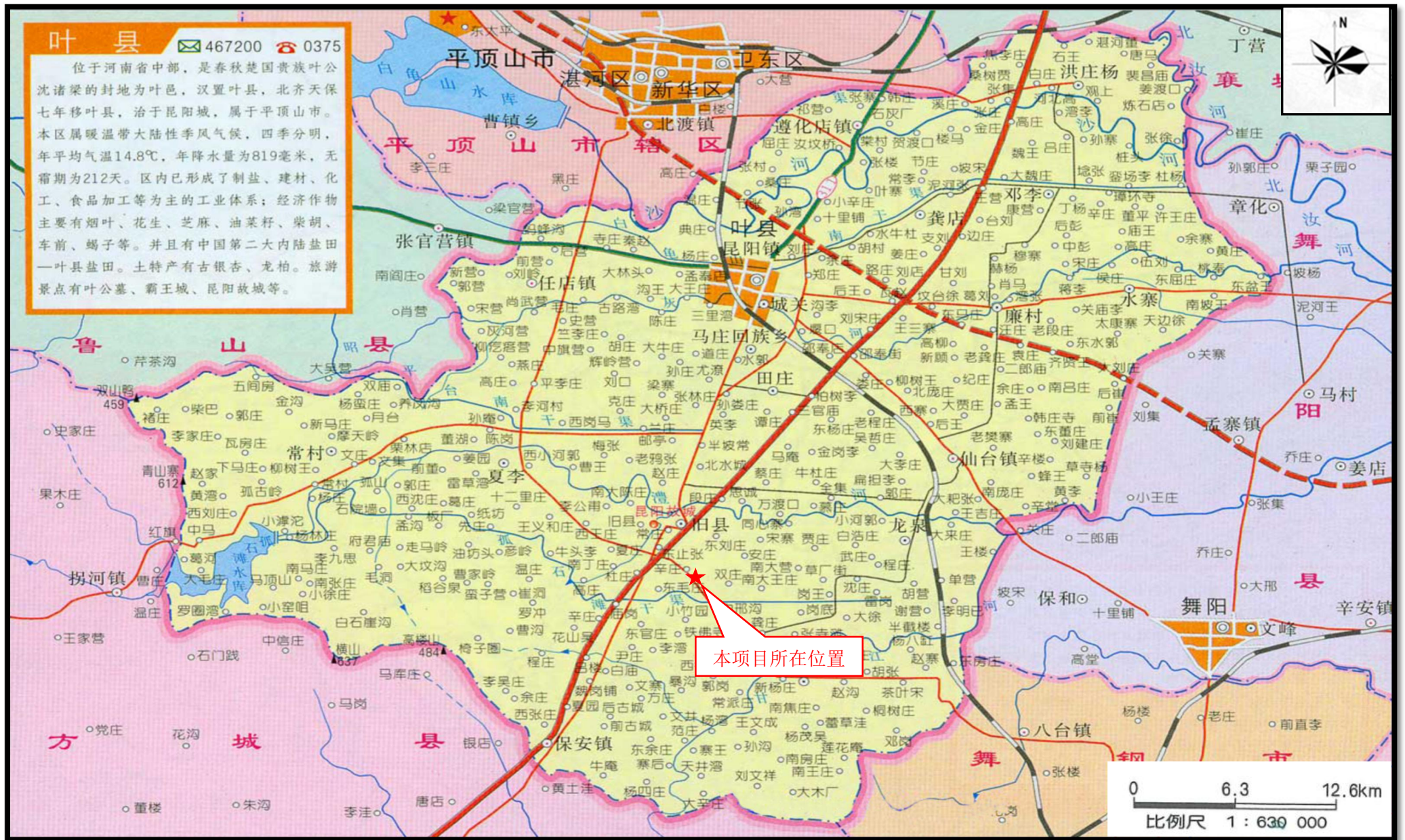
综上所述，评价认为，叶县秸秆综合利用-食用菌基料场建设项目符合国家产业政策，符合叶县“三线一单”要求，项目选址可行；本项目采取的废气、噪声、污水、固废处理措施均经济、技术可行，措施有效，项目采取本报告表中提出的环保措施后，项目营运过程中污染物可做到达标排放；项目周围环境质量较好。从环境保护角度分析，项目建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物产生量）③	本项目 排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量⑦
废气	颗粒物	/	/	/	0.00176t/a	/	0.00176t/a	+0.00176t/a
	二氧化硫	/	/	/	0.0026t/a	/	0.0026t/a	+0.0026t/a
	氮氧化物	/	/	/	0.01t/a	/	0.01t/a	+0.01t/a
	氨气（有组织+无组织）	/	/	/	0.867t/a	/	0.867t/a	+0.867t/a
	硫化氢（有组织+无组织）	/	/	/	0.8938t/a	/	0.8938t/a	+0.8938t/a
	油烟废气	/	/	/	0.00126t/a	/	0.00126t/a	+0.00126t/a
废水	COD	/	/	/	0t/a	/	0t/a	+0t/a
	氨氮	/	/	/	0t/a	/	0t/a	+0t/a
一般工业 固体废物	石膏原料使用	/	/	/	0.87t/a	/	0.87t/a	+0.87t/a
	软化水质	/	/	/	0.08t/a	/	0.08t/a	+0.08t/a
	沉淀池底泥	/	/	/	1t/a	/	1t/a	+1t/a
	职工生活	/	/	/	7.5t/a	/	7.5t/a	+7.5t/a
危险废物	废机械润滑油	/	/	/	0.25t/a	/	0.25t/a	+0.25t/a
	废机械润滑油桶	/	/	/	0.032t/a	/	0.032t/a	+0.032t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



附图一：本项目地理位置图



附图二：项目周边环境示意图

比例尺：1:7500

河南省三线一单综合信息应用平台



叶县一般管控单元

基本信息

环境管控单元编码: ZH41042230001
 环境管控单元名称: 叶县一般管控单元
 所属区县: 河南省平顶山市叶县
 管控单元分类: 一般管控单元
 面积: 593.005平方千米

单元管控要求

空间布局约束

1、加强对农业空间转为城镇空间的监督管理, 未经国务院批准, 禁止将永久基本农田转为城镇空间。2、鼓励城镇空间和符合国家生态退耕条件的农业空间转为生态空间。

污染物排放管控

1、实施VOCs排放总量控制。大力推进低(无)VOCs含量或低反应活性的原辅材料替代, 采用符合国家有关低VOCs含量产品规定



图例

- 优先保护单元
- 重点管控单元
- 一般管控单元

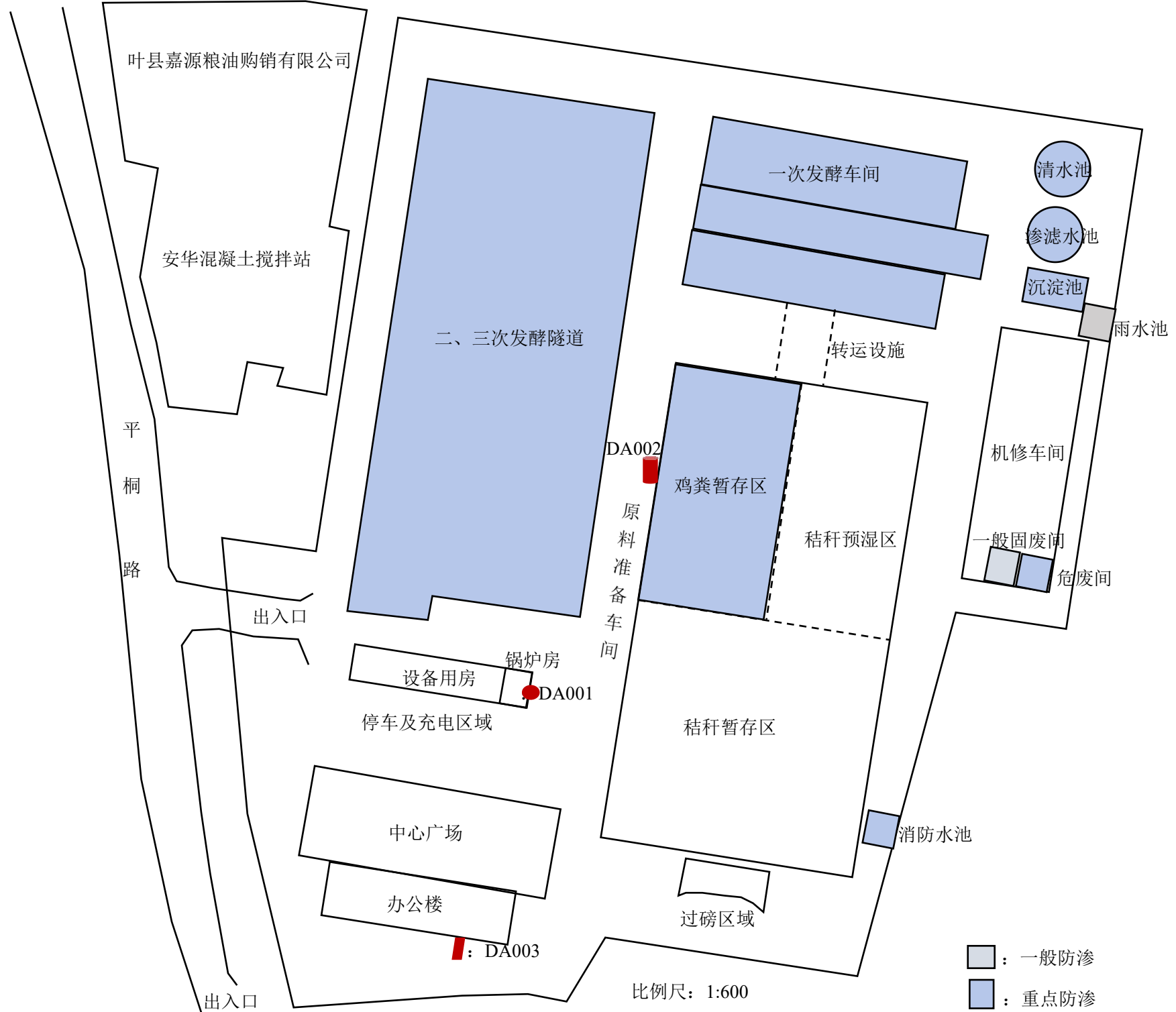
成果总览
研判分析



版权所有: 河南省生态环境厅 主管部门: 环境影响评价与排放管理处 网络技术服务: 18001030071 业务咨询服务: 13613800631

比例尺: 1:3500

附图三: 项目在河南省三线一单综合信息应用平台位置图



附图四：厂区平面布局图

■：一般防渗
■：重点防渗
白色为简单硬化



附图五：拟建场地现状图以及工程师现场勘查照片



项目厂区南侧叶县康润种猪有限责任公司



项目厂区北侧空地



项目厂区东侧空地



项目厂区西侧洛驻线、安华混凝土

附图六：本项目厂区周边环境现状图

附件 1：备案证明

河南省企业投资项目备案证明

项目代码：2411-410422-04-01-379747

项 目 名 称：叶县秸秆综合利用-食用菌基料场建设项目

企业(法人)全称：河南锦田农业科技有限公司

证 照 代 码：91410422MADX63G38C

企业经济类型：国有及国有控股企业

建 设 地 点：平顶山市叶县叶邑镇辛庄村平桐路东侧

建 设 性 质：新建

建设规模及内容：项目计划用地96.06亩，项目拟建设年产8.7万吨食用菌产业基料场，建设内容包含检验楼2169.22m²，设备用房639.36m²，机动车棚306.00m²，二、三次发酵隧道18640.36m²，原料准备车间11980.65m²，机修车间2160.00m²。

项目建设内容包含土建和钢构、通风控制部分、发酵槽、发酵隧道设备，配套给排水、供配电、暖通、消防、弱电、道路堆场、绿化等。

主要设备：通风控制、设备。

工艺技术：原料准备、一次发酵、二次发酵、三次发酵。

项 目 总 投 资： 26632.89万元

企业声明：本项目符合《产业结构调整指导目录2024》为鼓励类第1条第17款且对项目信息的真实性、合法性和完整性负责。

备案机关监管告知：

项目备案后，请及时办理环评、能评、土地、规划等开工前的相关手续，严格按照备案内容进行建设。

备案信息更新日期：2025年06月30日 备案日期：2024年11月12日



附件 2：委托书

委托书

河南橦华生态环境设计院有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》的要求。特委托贵公司承担叶县秸秆综合利用-食用菌基料场建设项目环境影响评价的工作，望贵公司接受委托后，尽快组织有关工作人员，进行环境影响评价，工作中的有关事宜，双方共同协商解决。

委托单位（盖章）：河南锦田农业科技有限公司

委托时间：2025年4月21日



附件3：营业执照



统一社会信用代码
91410422MADX63G38C

营业执照

(副本)(1-1)



扫描二维码登录
“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 河南锦田农业科技有限公司
类型 有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
法定代表人 苗松海

注册资本 陆仟万圆整
成立日期 2024年09月04日
住所 河南省平顶山市叶县盐都街道新文
化路与德化街交叉口往北100米
103室

经营范围
一般项目：农作物秸秆处理及加工利用服务；农林废弃物资源化无害化利用技术研发；生物有机肥料研发；资源再生利用技术研发；畜禽粪污处理利用；农林牧渔业废弃物综合利用；土壤与肥料的复混加工；肥料销售；复合肥生物肥料研发；竹木碎屑加工处理；农业科学研究和试验发展；食用菌种植、机械设备销售；食品添加剂销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：食品生产（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）

登记机关

2024



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

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

国家市场监督管理总局监制

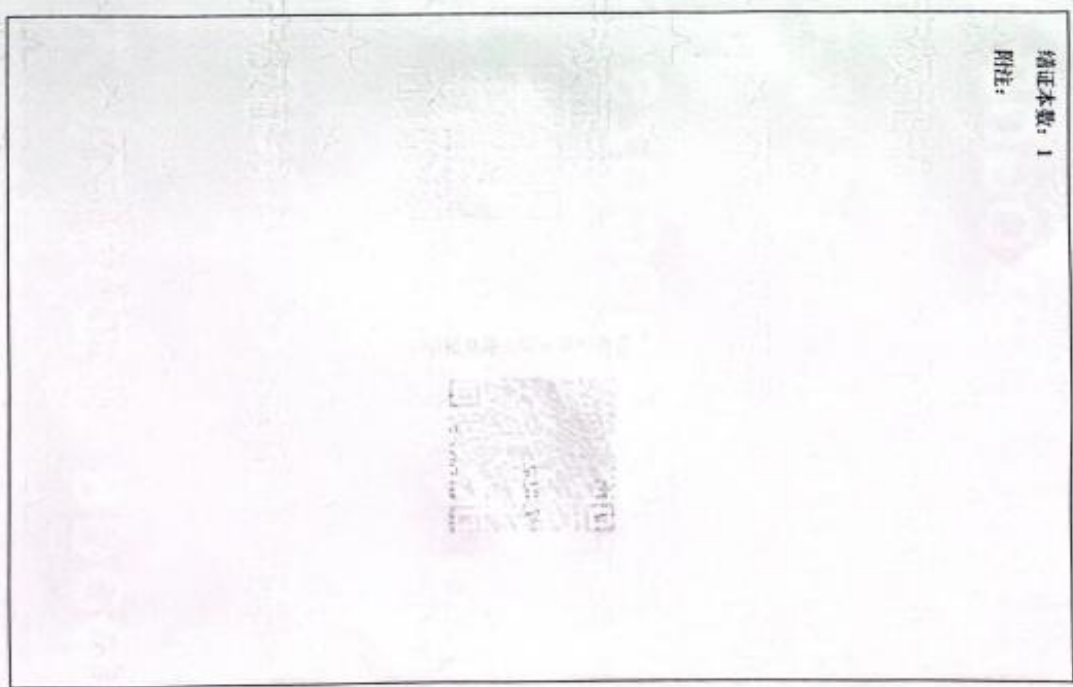
附件 4 土地文件



豫 (2025) 叶县 不动产权第0005095 号

附 记

权利人	河南韶田农业科技有限公司
共有情况	单独所有
坐落	河南省平顶山市叶县叶县镇辛庄村平桐路东侧
不动产单元号	410422 205243 GB000005 W000000000
权利类型	国有建设用地使用权
权利性质	出让
用途	工业用地
面积	64037.81m ²
使用期限	2022年10月26日 起 2072年10月25日 止
权利其他状况	





扫码查看不动产登记信息



CS 扫描全能王

3亿人都在用的扫描App

附件5 承诺书

承诺书

根据《中华人民共和国环境影响评价法》及相关法律法规规定，我单位对报批的《叶县秸秆综合利用-食用菌基料场建设项目环境影响报告表》做出以下承诺：

1、我单位认可环评文件相关内容，对提交的环评文件及附件的真实性、有效性负责。

2、我单位认可环评文件中的各项污染防治措施，认可评价内容与评价结论。在项目施工期、营运期，严格按照环评及批复中提出各项要求进行施工、运营，确保项目各项环保措施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行，如因环保措施落实不到位引起环境影响，造成环境风险事故，我单位愿负责。

河南锦田农业科技有限公司

2025年7月25日



附件 6 专家意见及修改确认表

叶县秸秆综合利用-食用菌基料场建设项目 环境影响报告表技术评审意见

2025 年 7 月 2 日，河南嘉利达环保科技有限公司受平顶山市生态环境局叶县分局委托，在叶县组织召开了《叶县秸秆综合利用-食用菌基料场建设项目环境影响报告表》（以下简称“报告表”）技术评审会。参加会议的有平顶山市生态环境局叶县分局、河南锦田农业科技有限公司（建设单位）、河南瞳华生态环境设计院有限公司（报告编制单位）等单位的代表及邀请的专家。会议成立了专家组（名单附后）负责对该报告表进行技术评审。与会代表查看了项目厂址和周围环境情况，认真听取了建设单位、报告编制单位对工程情况的介绍和报告表内容的详细汇报。经过认真质询、讨论和评议，形成技术评审意见如下：

一、工程概况

叶县秸秆综合利用-食用菌基料场建设项目位于平顶山市叶县叶邑镇辛庄村平桐路东侧，总投资 26632.89 万元，总用地 96.06 亩，拟建设年产 8.7 万吨食用菌产业基料场，建设内容包括检验楼 2169.22m²，设备用房 639.36m²，机动车棚 306.00m²，二、三次发酵隧道 18640.36m²，原料准备车间 11980.65m²，机修车间 2160.00m²。项目建设内容包括土建和钢构、通风控制部分、发酵、发酵道设备，配套给排水、供配电、暖通、消防、弱电、道路堆场、绿化等。主要设备：通风控制、设备。工艺技术：原料准备、一次发酵、二次发酵、三次发酵。

本项目已通过叶县发展和改革委员会备案，项目代码为2411-410422-04-01-379747，项目建设符合国家产业政策。

二、编制单位相关信息审核情况

评审期间，报告编制主持人王亚运参加现场会议并进行汇报，经核实个人身份信息（身份证、环境影响评价工程师职业资格证书、三个月内社保缴纳记录）齐全；编制单位出具了项目现场踏勘相关影像和环境影响评价文件质控记录等资料，符合《河南省环境影响评价及排污许可审查审批规范（试行）》要求。

三、报告表总体评价

该报告表编制较规范，工程分析和污染因子筛选基本符合项目特点，所提污染防治措施原则可行，评价结论总体可信，经修改完善后可上报。

四、报告表需要修改完善的内容

1.完善项目与当前环保政策等符合性分析，完善原辅材料种类、用量及存贮方式，校核设施设备信息。

2.完善工艺流程及产污环节，校核水平衡、物料平衡等。结合工艺特点，完善废水、废气等源强分析，明确类比依据，论证废气处理设施可行性。结合工艺废气产生环节，核算废气风量、废气收集、处理效率、排放浓度。

3.完善生产用水环节及用量分析，完善生产废水处理可行性

分析，论证废水回用可行性。

4.校核化验等环节固体废物性质、产生量，细化处理处置措施。

5.完善地下水、土壤污染源、污染物类型和污染途径。校核总量指标，完善环境管理与监测计划。完善车间平面布局图等附图附件。

专家组签字： 

日期：2025年7月2日

叶县秸秆综合利用-食用菌基料场建设项目环境影响报告表

修改确认表

项目名称	叶县秸秆综合利用-食用菌基料场建设项目		
项目负责人	王亚运	项目编写人员	黄敏
评审意见		报告修改说明	
1.完善项目与当前环保政策等符合性分析,完善原辅材料种类、用量及存贮方式,校核设施设备信息		已完善项目与当前环保政策绩效分级符合性分析,根据企业实际情况完善了原辅材料种类、用量,并完善了秸秆、鸡粪储存运输归属问题,根据企业提供资料校核了设备信息,见建设项目工程分析划线部分	
2.完善工艺流程及产污环节,校核水平衡、物料平衡等。结合工艺特点,完善废水、废气等源强分析,明确类比依据,论证废气处理设施可行性。结合工艺废气产生环节,核算废气风量、废气收集、处理效率、排放浓度。		见工艺环节划线部分,已按要求对破碎,转运,存储问题进行解释说明完善,水平衡,物料平衡根据企业提供资料已进行校核,废水部分已增加消防废水分析及雨水分析,见 P70、P92-93 划线部分修改,其中鸡粪运输车不在本厂区内进行冲洗,见 P63-64 废气治理设施可行性分析,废气源强部分,已重新计算废气风量、废气收集、处理效率、排放浓度数据	
3.完善生产用水环节及用量分析,完善生产废水处理可行性分析,论证废水回用可行性。		见生产用水环节部分,按企业提供资料已完善用水环节及用量分析,见 P69-P70 已完善生产废水处理可行性分析,论证废水回用可行性	
4.校核化验等环节固体废物性质、产生量,细化处理处置措施。		见 P81 已根据企业提供资料,校核化验等环节固体废物性质、产生量,细化处理处置措施	
5.完善地下水、土壤污染源、污染物类型和污染途径。校核总量指标,完善环境管理与监测计划。完善车间平面布局图等附图附件。		见地下水、土壤环境影响分析部分,已完善重点区域防渗要求,污染物类型和污染途径,已根据前文计算校核总量指标,并完善环境管理与监测计划,平面布局已增加防渗分区和完善平面布局图	
项目负责人签字: <u>王亚运</u>		日期: 2015.7.15	
专家意见		专家签名	
已修改		[Signature]	
已修改		[Signature]	
已修改		[Signature]	