建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：禾田牧业沼气利用扩建项目

建设单位（盖章）：秦皇岛禾田牧业有限责任公司

编制日期：2025 年 8 月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号：1754899132000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	b90o77		
建设项目名称	禾田牧业沼气利用扩建项目		
建设项目类别	41—091热力生产和供应工程（包括建设单位自建自用的供热工程）		
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）	秦皇岛禾田牧业有限责任公司		
统一社会信用代码	91130306MA0G9XFD29		
法定代表人（签章）	杨学山		
主要负责人（签字）	黄晏 黄晏		
直接负责的主管人员（签字）	黄晏 黄晏		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	河北五久环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91130302MA086BFK64		
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
杨林波	07351123507110358	BH013019	杨林波
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
段安昱	建设项目基本情况；建设项目工程分析；区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准；主要环境影响和保护措施；环境保护措施监督检查清单；结论	BH033639	段安昱

建设项目环境影响报告书（表）
编制情况承诺书

本单位河北五久环保科技有限公司（统一社会信用代码91130302MA086BFK64）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 禾田牧业沼气利用扩建项目 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 杨林波 （环境影响评价工程师职业资格证书管理号 07351123507110358 ，信用编号 BH013019 ），主要编制人员包括 段安昱 （信用编号BH033639 ）、 / （信用编号 / ）、 / （信用编号 / ）（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”。

承诺单位（公章）：

2025 年 9 月 1 日

编 制 单 位 承 诺 书

本单位河北五久环保科技有限公司（统一社会信用代码91130302MA086BFK64）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、业务主管部门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发生变更的 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，全职情况发生变更、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)：河北五久环保科技有限公司

2025 年 9 月 1 日

持证人签名:
Signature of the Bearer

管理号:
File No.: 07351123507110358

5763

姓名:
Full Name 杨林波

性别:
Sex 男

出生年月:
Date of Birth 1967.06

专业类别:
Professional Type ——

批准日期:
Approval Date 2007年5月13日

签发单位盖章:
Issued by

签发日期:
Issued on 2007 年 9 月 3 日

北京市人事局
职称专用章
(1)

营业执照

（副 本）

统一社会信用代码

91130302MA086BFK64

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　河北五久环保科技有限公司

类　　型　有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人　张莹

经营范围　一般项目：环保设备的技术开发、技术转让、销售；环保工程；大气污染治理服务；家政服务；工程勘察设计咨询；节能环保技术咨询；环保咨询服务；海洋环境服务；环境应急治理服务；水利相关咨询服务；水文服务；土壤污染治理与修复服务；土壤环境污染防治服务；海洋服务；工程管理服务；信息技术咨询服务；地质灾害治理服务；技术服务 技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；水环境污染防治服务；水污染治理。（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：地质灾害危险性评估。（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）

注册资本　壹仟万元整

成立日期　2017年02月08日

住　　所　河北省秦皇岛市海港区燕大星苑红树湾14-2-302号

登记机关

秦皇岛市海港区行政审批局 行政审批专用章（四） 1303021002728

2022 年 10 月 25 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

目 录

一、建设项目基本情况 1
二、建设项目工程分析 10
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 21
四、主要环境影响和保护措施 24
五、环境保护措施监督检查清单 35
六、结论 37

附图

附图 1　项目地理位置图
附图 2　现状监测点位图
附图 3　项目周边关系图
附图 4　现状监测布点图
附图 5　厂区平面布局图

附件

附件 1　投资项目备案信息表
附件 2　企业营业执照
附件 3　固定污染源排污登记回执
附件 4　现有工程环保手续

一、建设项目基本情况

建设项目名称	禾田牧业沼气利用扩建项目		
项目代码	2507-130306-89-01-671831		
建设单位联系人	黄晏	联系方式	15032331987
建设地点	秦皇岛禾田牧业有限责任公司院内		
地理坐标	东经 119°14′20.45″，北纬 39°47′05.58″		
国民经济行业类别	D4430 热力生产和供应	建设项目行业类别	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）
建设性质	☐新建（迁建） ☐改建 ☑扩建 ☐技术改造	建设项目申报情形	☑首次申报项目 ☐不予批准后再次申报项目 ☐超五年重新审核项目 ☐重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	秦皇岛市抚宁区行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	抚行审备〔2025〕184 号
总投资（万元）	35	环保投资（万元）	2
环保投资占比（%）	5.71%	施工工期	2 个月
是否开工建设	☑否 ☐是：	用地（用海）面积（m^2）	0
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	1、产业政策符合性 （1）根据国家发改委令《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目属于鼓励类中“17．可再生资源综合利用”，符合国家现行产业政策。 （2）本项目不属于《市场准入负面清单（2025 年版）》中禁止准入类。 （3）根据《环境保护综合名录》（2021 年版），项目不属于高污染、		

高风险产品名录。根据《河北省发展和改革委员会关于加强新建“两高”项目管理的通知》（冀发改环资〔2022〕691 号），本项目为热力生产和供应项目，不属于通知中煤电、石化、化工、煤化工、钢铁、焦化、建材、有色等 8 个行业中 22 个子行业中的“两高”项目。

（4）本项目已在秦皇岛市抚宁区行政审批局备案，备案文号为抚行审备〔2025〕184 号。

综上，本项目的建设符合国家和地方产业政策的要求。

2、选址合理性

本项目位于秦皇岛禾田牧业有限责任公司院内建设，不新增占地，不涉及基本农田，土地资源消耗符合要求，现有用地性质为设施农业用地，不存在《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地项目目录（2012 年本）》中。

本项目不属于河北省人民政府印发《关于河北省区域禁（限）批建设项目的实施意见（试行）》（冀政〔2009〕89 号）中的限制、禁止内容。

运营过程中产生的各项污染物对环境影响很小，通过加强管理及采取环评提出的相应环境保护措施，可以有效地消除或减缓项目建设带来的不利影响，不会改变周围区域环境功能区划，对周边环境保护目标的影响较小，能为环境所接受。本项目运营期排放的污染物不会突破区域环境质量底线。

因此，本项目选址合理，亦能与环境相容。

3、“三线一单”符合性分析

根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评〔2016〕150 号），要求以生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单（以下简称“三线一单”）为手段，强化空间、总量和准入环境管理。本项目建设与上述要求的符合性分析如下：

（1）生态保护红线

根据《河北省生态保护红线》，全省生态保护红线主要类型有坝上高原防风固沙生态保护红线、燕山水源涵养—生物多样性维护生态保护红线、太行山水土保持—生物多样性维护生态保护红线、河北平原河湖滨岸带生态保

护红线、海岸海域生态保护红线等。

秦皇岛市生态保护红线主要类型为燕山水源涵养—生物多样性维护生态保护红线、河北平原河湖滨岸带生态保护红线、海岸海域生态保护红线。主要分布于中北部山区和南部的海洋、河口、湿地、森林等生态系统。

根据《秦皇岛市人民政府关于秦皇岛市“三线一单”生态环境分区管控的实施意见》（秦政字〔2021〕6 号），秦皇岛生态环境空间布局约束区为自然保护区、风景名胜区、森林公园、湿地公园、地质公园、水源涵养、水土保持、防风固沙、生物多样性保护、水土流失、土地沙化、河湖滨岸带区域。

本项目位于秦皇岛禾田牧业有限责任公司院内，不新增占地，不在生态保护红线区和生态环境空间布局约束区内。

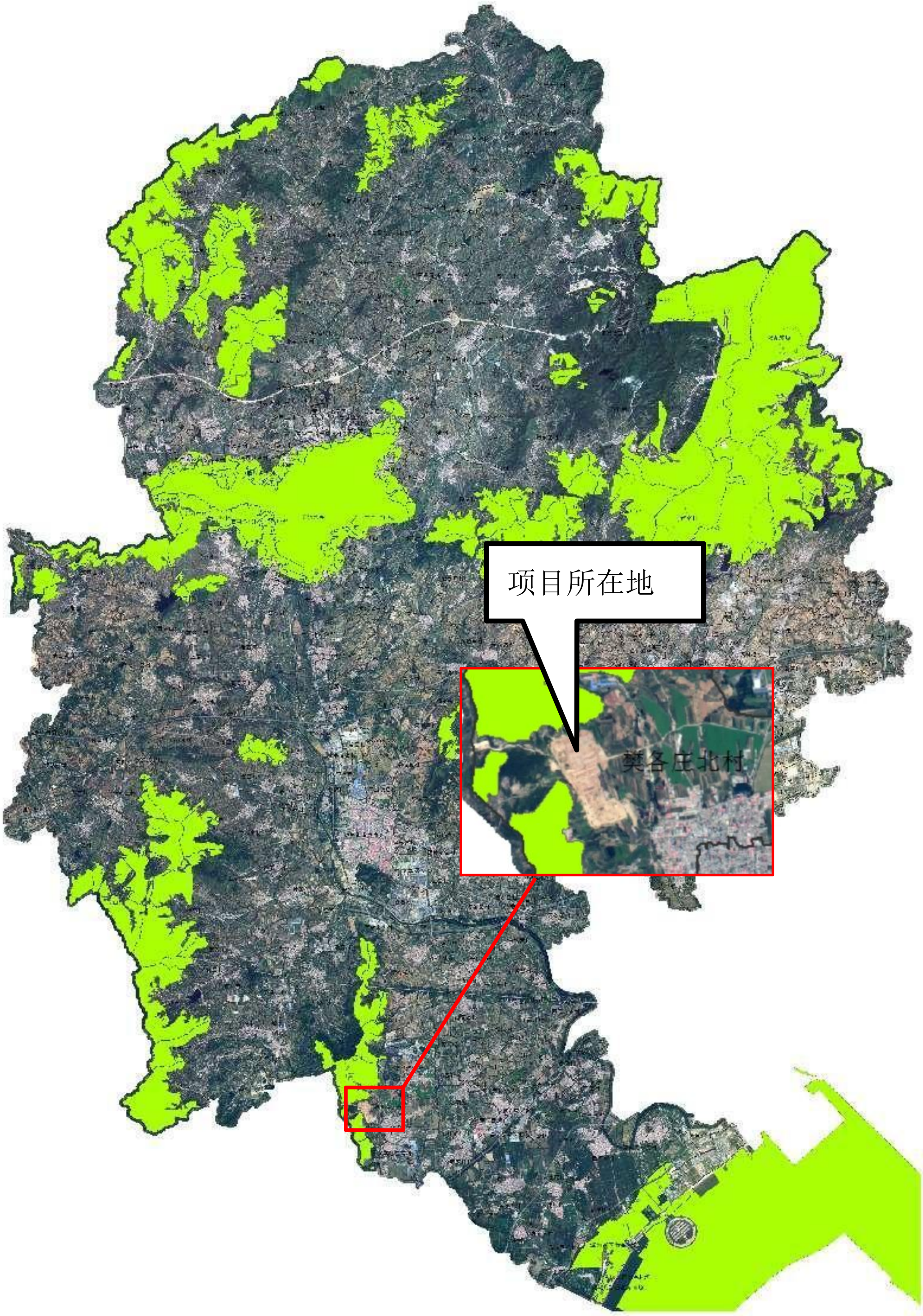


图 1-1 本项目与抚宁区生态保护红线位置关系图

（2）环境质量底线

①大气环境

项目选址区域为环境空气功能区二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准。根据区域年均统计数据，项目所在抚宁区环境空气中除 O_3 外基本污染物均满足《环境空气质量标准》

（GB3095-2012）中二级标准要求，项目所在区域属于不达标区。

项目采取了完善的环境治理措施/设施，污染物满足排放标准且排放量较小，对评价区域的污染贡献不大，对周围环境影响较小。

②地表水环境

项目无废水直接排入地表水，对地表水环境基本无影响。

③声环境

项目均采用低噪声设备，采取厂房隔声降噪措施，经预测，厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准要求。

综上所述，本项目建设符合环境质量底线要求。

（3）资源利用上线

项目不新增占地，项目占地为设施农业用地，不涉及基本农田，土地资源消耗符合要求；项目原料均为现有工程氧化塘产生的沼气，满足生产需求；项目利用的主要能源为电能，项目用电主要为照明及设备运转，电能消耗量较小，电能利用率高，对区域电网无影响；项目生产用水自备水井提供，企业取水证年取水量 17.12 万立方米（编号：1321622061010059），全厂新鲜水补水量为 4606.5m^3/a，本项目新鲜水补水量为 600m^3/a，可满足用水需求。本项目符合资源利用上线要求。

（4）环境准入负面清单

项目位于《秦皇岛市生态环境准入清单（更新）》中的一般管控单元 ZH13030630131 范围内，遵从全省、全市总体管控要求。与秦皇岛市“三线一单”生态环境分区管控符合性分析见下表。

表 1-1 环境准入负面清单符合性分析

管控类型	管控要求	本项目相关情况	符合性
总体准入要求	生态空间总体准入要求： 1.生态保护红线严格落实《自然资源部生态环境部国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知》（试行）（自然资发〔2022〕142号）中相关准入要求。 2.一般生态空间中自然保护区、风景名胜区、森林公园、湿地公园等，均参照	本项目不在生态保护红线范围内，本项目不在自然保护区、风景名胜区、森林公园、湿地公园等范围内。	符合

		相关管理条例进行管控。		
		行业总体准入要求： 建立新建项目审批与淘汰落后产能、污染减排相结合的机制，对不符合产业要求，没有明确排水去向的项目，一律不予审批。	本项目不属于淘汰落后产能项目，符合产业政策，无废水外排。	符合
	生态环境空间总体管控要求	一般生态空间总体要求： 禁止新建、扩建《环境保护综合名录（2021年版）》及其最新名录所列“高污染、高风险”管控项目。	本项目不属于名录中规定的“高污染、高风险”管控项目。	符合
		生态保护红线、自然保护区、风景名胜区、森林公园、湿地公园、地质公园等总体要求	项目不在生态保护红线、自然保护区、风景名胜区、森林公园、湿地公园、地质公园等范围内。项目位于现有厂区内，土地利用类型为设施农业用地。	符合
	大气环境总体管控要求	对于国家或地方排放标准中已规定大气污染物特别排放限值的行业以及锅炉，新受理环评的建设项目执行大气污染物特别排放限值；火电、钢铁、石化、炼焦、化工、有色（不含氧化铝）、水泥行业现有企业以及在用锅炉执行二氧化硫、氮氧化物、颗粒物和挥发性有机物特别排放限值；目前国家排放标准中未规定大气污染物特别排放限值的行业，待相应排放标准制发布后，全市现有企业一律执行二氧化硫、氮氧化物、颗粒物和挥发性有机物特别排放限值。已发布超低排放标准的，按照标准要求执行超低排放标准。	本项目运营期有组织颗粒物、SO_2、NOx排放执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB13/5161-2020）表1燃气锅炉标准要求。	符合
		贯彻落实《河北省扬尘污染防治办法》，完善扬尘污染治理技术体系，推进治理精准化和规范化。深化建筑施工扬尘专项整治，严格执行《河北省建筑施工扬尘防治标准》。	本项目贯彻落实《河北省扬尘污染防治办法》、《河北省建筑施工扬尘防治标准》，本项目施工期较短，施工完成后影响消除。	符合
	土壤及地下水总体管控要求	严格按照用途审批用地，各级土地行政主管部门必须严格按照国土空间规划确定的用途审批用地，严格控制农用地转为建设用地；严格保护生态环境设施农业用地，促进区域人口、资源、环境和谐发展。	本项目位于现有厂区内，土地利用类型为设施农业用地，不涉及农用地转为建设用地。	符合
	资源利用总体管控要求	1.遏制地下水超采。严格控制深层承压水开采，开采矿泉本地热水和建设地下水源热泵系统应当进行建设项目水资源论证，严格实行取水许可。全面排查北戴河新区、昌黎县和卢龙县涉水生产企业和水产养殖企业取用水不符合审批要求的企业自备井和公共供水管网	1.本项目生产用水由自备水井提供，可满足用水需求（取水证，编号：1321622061010059） 2.本项目不使用高污染燃料，仅使用电能。	符合

		覆盖范围内的自备井并予以关闭。 2.禁燃区内禁止原煤散烧，禁燃区内不得新建燃烧煤炭、重油、渣油等高污染燃料的设施；现有燃烧高污染燃料的设施，应当限期改用清洁能源；未改用清洁能源替代的高污染燃料设施，应当配套建设先进工艺的脱硫、脱硝、除尘装置或者采取其他措施，控制二氧化硫、氮氧化物和烟尘等排放，仍未达到大气污染物排放标准的，应当停止使用。		
	产业布局总体管控要求	1.禁止新建国家《产业结构调整指导目录（2024年本）》中限制类、淘汰类产业项目，《市场准入负面清单》中禁止准入类及《河北省禁止投资的产业目录》、《秦皇岛市限制和禁止投资的产业目录》（2020年修订版）中的产业项目。 2.严格控制建设《环境保护综合名录（2021版）》中的高污染、高风险产品加工项目。严格控制在生态脆弱或环境敏感地区建设“高污染、高耗能”行业项目。	1.本项目不属于《产业结构调整指导目录》（2024年本）中限制、淘汰类项目，为允许类，不属于《市场准入负面清单》中禁止准入类，； 2.本项目不在《环境保护综合名录（2021版）》所列“高污染、高风险”管控项目内，不在河北省发展和改革委员会关于加强新建“两高”项目管理的通知（冀发改环资〔2022〕691号）“高耗能、高排放”项目管理目录内。	符合

由上表可知，项目符合《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评〔2016〕150 号）中“三线一单”环境管理要求。

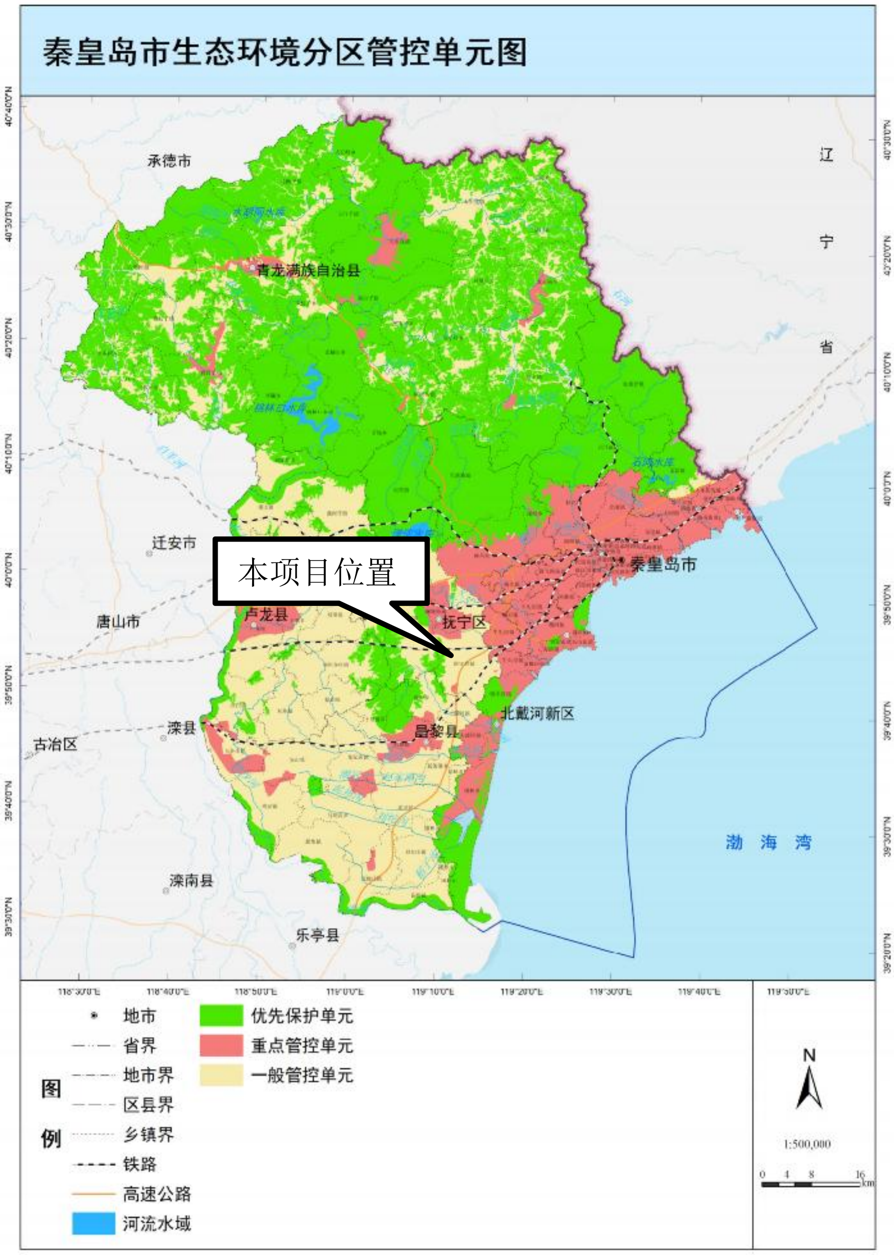


图 1-2 本项目与秦皇岛市环境管控单元位置关系图

4、与相关法律法规、规划的相符性分析

本项目通过与国家相关产业政策、省级相关法律法规及其他政策要求进行对比，项目建成符合国家及地方相关产业政策要求。

表1-2与相关法律法规、规划的符合性分析一览表

与项目相关的政策要求	本项目情况	符合性
《河北省大气污染防治行动计划实施方案》		
加大工业企业治理力度，减少污染物排放。 3.全面整顿燃煤小锅炉。加快热力和燃气管网建设，通过集中供热、“煤改气”、“煤改电”工程建设，到 2015 年，除必要保留的以外，各设区市和省直管县	本项目蒸汽发生器使用能源为沼气	符合

	（市）城市建成区基本淘汰每小时 10 蒸吨及以下燃煤锅炉、茶浴炉，禁止新建燃煤锅炉；其他地区原则上不再新建每小时 10 蒸吨及以下的燃煤锅炉。到 2017 年，各设区市和省直管县（市）城市建成区基本淘汰每小时 35 蒸吨及以下燃煤锅炉，城乡结合部地区和其他远郊区县的城镇地区基本淘汰每小时 10 蒸吨及以下燃煤锅炉。在供热供气管网覆盖不到的其他地区，改用电、新能源或洁净煤，推广应用高效节能环保型锅炉系统。化工、造纸、印染、制革、制药等企业集聚区，通过集中建设热电联产机组逐步淘汰分散燃煤锅炉。			
	河北省大气污染防治工作领导小组办公室《关于做好2020年锅炉治理工作》的通知（冀气领办函〔2020〕16号）			
	积极推进气、电、太阳能、生物质、风电等清洁能源利用。天然气和燃油锅炉主要采用“低氮燃烧(分级燃烧)+烟气再循环”技术降低氮氧化物排放浓度。	项目使用清洁能源沼气，采用“低氮燃烧+烟气再循环”技术降低氮氧化物排放浓度	符合	

二、建设项目工程分析

建设内容

一、项目由来

秦皇岛禾田牧业有限责任公司位于河北省秦皇岛市抚宁区留守营镇樊各北村村民委员会西北1000米，占地471.15亩，总建筑面积116402平方米，建设现代奶牛养殖场，包括奶牛养殖、挤奶厅、青贮窖、饲草料储藏加工、粪污无害化处理等设施。存栏规模为奶牛总存栏6200头，其中：泌乳牛3000头、后备牛1900头、犊牛1000头、育肥牛300头，年产鲜奶3.0万吨。因夏季炎热，且沼液在氧化塘发酵时间较长，导致沼气量增多，依据现场沼气流量表监测数据，企业实际的沼气产生量为400m^3/h，为防止能源浪费，现公司拟建设“禾田牧业沼气利用扩建项目”，在原有锅炉房内，新增四台0.5吨/小时的蒸汽发生器，以现有沼气作为燃料，所产生蒸汽用于秦皇岛禾田乳业有限公司消毒、杀菌等工序。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》及《建设项目环境影响评价分类管理名录(2021年版)》中的有关规定，本项目属于“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）；天然气锅炉总容量1吨/小时（0.7兆瓦）以上的；”应编制环境影响报告表。秦皇岛禾田牧业有限责任公司委托我单位承担该项目环境影响报告表的编制工作。接受委托后，我单位组织技术人员进行了现场踏勘、资料收集与调研，并按《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)》(试行)要求编写了本项目环境影响报告表。

二、现有工程

1、现有工程组成

现有工程位于秦皇岛禾田牧业有限责任公司厂区内，项目中心地理坐标为东经119°14′20.45″，北纬 39°47′05.58″。项目南侧、东侧为未利用空地，北侧和西侧为荒山。

现有工程存栏规模奶牛总存栏6200头，其中：泌乳牛3000头、后备牛1900头、犊牛1000头、育肥牛300头，年产鲜奶3.0万吨。

由于秦皇岛禾田牧业有限责任公司生产工序复杂，本次扩建项目不涉及生产，仅在原有锅炉房内，新增四台0.5吨的蒸汽发生器，本次评价仅针对

本项目关系紧密的现有工程（锅炉房）进行介绍。与本项目有关的现有工程组成情况见下表：

表 2-2　与本项目有关的现有工程一览表

类别	工程名称	建设内容
主体工程	锅炉房	建筑面积 20m^2，内设 1 台 1t/h 沼气电混锅炉
公用工程	供水工程	自备水井提供，可满足用水需求（取水证，编号：1321622061010059）
	供电工程	用电由电网提供
	沼气工程	本项目黑膜沼气池产生的沼气暂存于黑膜沼气池上部气囊中，容积为2000m^3，沼气经脱水脱硫后用于沼气电混锅炉
	供热工程	挤奶厅采用沼气电混锅炉提供热水
环保工程	废气	沼气电混锅炉经低氮燃烧器处理后由 1 根 8m 烟筒排放
	废水	项目建设 62m^{2}集粪池，容积为 310m^3；缓冲池面积 16m^2，容积为 80m^3；化粪池 45m^3；黑膜沼气池面积为 4295m^2，容积为 3 万 m^3，半地下式膜密闭结构；两个沼液存储池（氧化塘）总面积为 9319m^2，总容积 7.45 万 m^3，地下式膜防渗结构，废水运送至粪污水处理系统，采用“固液分离+黑膜沼气池”处理后排入场内氧化塘，沼液用于农田灌溉
	噪声	设备选用低噪设备，采取厂房隔声，加装消音装置及减震垫等措施。厂区四周无声环境敏感目标，噪声影响较小
	固废	废离子交换树脂外售综合利用

2、与本项目有关的现有工程设备情况

表 2-2 与本项目有关的现有工程设备一览表

序号	设备名称	型号	数量	单位
1	沼气电混锅炉	1t/h	1	台
2	低氮燃烧器	/	1	套
3	软水制备系统	/	1	套

3、与本项目有关的现有工程原辅材料消耗情况

表 2-3 与本项目有关的现有工程原辅材料消耗情况一览表

序号	名称	单位	消耗量	备注
1	水	t/a	4562.5	地下水井
2	电	万 kwh/a	8	电网

4、劳动定员及工作制度

企业锅炉房劳动定员 2 人，每天工作 8 小时，年工作 365 天，锅炉运行时间每天 6 小时，年工作 180 天。

5、公用工程

（1）供电

锅炉房供电依托公司现有供电系统，用电由当地电网提供，年用电量 8 万 kw・h/a。

（2）给排水

供水由自备水井提供。

①生活用水

企业锅炉房劳动定员 2 人，项目设食堂和宿舍，根据《河北省地方标准用水定额生活用水》（DB13/T5450.1-2021）可知，按农村居民生活用水标准值取 22m^3/人·a，项目职工生活用水主要为盥洗、食堂、饮用、厕所，生活用水量为 44m^3/a，全部为新鲜水。

排水量：生活废水排水量按用水量 80%计算，则排水量为 35.2m^3/a，生活污水经化粪池处理、食堂废水经隔油池处理后排入厂区粪污水处理系统处理。

②沼气电混锅炉用水

用水量：设有 1 台沼气电混锅炉，主要用于挤奶厅设备和奶牛乳头清洗供热。设备清洗热水需求量为 10m^3/d（3650m^3/a），项目锅炉用的软水采用离子交换装置进行制备，软水制备率约为 80%，则锅炉用水量为 12.5m^3/d（4562.5m^3/a），全部为新鲜水。

排水量：浓水约为新水的 20%，产生量为 2.5m^3/d（912.5m^3/a），排入厂区粪污水处理系统处理。

三、本次扩建项目概况

1、项目名称：禾田牧业沼气利用扩建项目；

2、建设单位：秦皇岛禾田牧业有限责任公司；

3、建设性质：扩建；

4、建设地点及周边关系：本项目在秦皇岛禾田牧业有限责任公司厂区

锅炉房内进行，不新增占地，项目地理位置中心坐标为：东经 119°14′20.45″，北纬 39°47′05.58″。项目南侧、东侧为未利用空地，北侧和西侧为荒山。具体地理位置详见附图 1，周边关系详见附图 2。

5、工程投资：总投资 35 万元，其中环保投资 2 万元，占总投资的 5.71%；

6、劳动定员及工作制度：本项目为扩建项目，企业锅炉房劳动定员 2 人，每天工作 10 小时，年工作 365 天，4 台 0.5t/h 蒸汽发生器运行时间每天 10 小时，年工作 210 天。

7、建设内容及规模：本项目在现有锅炉房内进行，新增 4 台 0.5t/h 蒸汽发生器，充分利用原有设备基础、原有主烟囱等附属设施。

本项目锅炉房组成如下：

表 2-4 本项目锅炉房组成情况一览表

工程分类	工程名称	建设内容	备注
主体工程	锅炉房	现有建筑面积 20m^2，新增 4 台 0.5t/h 蒸汽发生器	锅炉房依托现有，设备新增
公用工程	供水工程	自备水井提供，可满足用水需求（取水证，编号：1321622061010059）	依托现有
	供电工程	用电由电网提供	依托现有
	沼气工程	本项目黑膜沼气池产生的沼气暂存黑膜沼气池上部气囊中，容积为2000m^3，沼气经脱水脱硫后用于蒸汽发生器	依托现有
	供热工程	产生蒸汽用于秦皇岛禾田乳业有限公司消毒、杀菌等工序。	依托现有
环保工程	废气	经低氮燃烧器处理后由 1 根 8m 烟筒排放	新增低氮燃烧器，烟筒依托现有
	废水	项目建设 62m^2 集粪池，容积为 310m^3；缓冲池面积 16m^2，容积为 80m^3；化粪池 45m^3；黑膜沼气池面积为 4295m^2，容积为 3 万 m^3，半地下式膜密闭结构；两个沼液存储池（氧化塘）总面积为 9319m^2，总容积 7.45 万 m^3，地下式膜防渗结构，纯水制备浓水送至粪污水处理系统，采用“固液分离+黑膜沼气池”处理后排入场内氧化塘，沼液集中收集外售。	不变
	噪声	设备选用低噪设备，采取厂房隔声，加装消音装置及减震垫等措施。	不变
	固废	废离子交换树脂外售综合利用；废脱硫剂由厂家进行更换并回收处理	不变

8、本项目锅炉房主要生产设施及设施参数

表 2-5 本项目生产设备组成一览表

序号	设备名称	型号	数量	单位
1	蒸汽发生器	0.5t/h	4	台
2	低氮燃烧器	/	4	套

9、本项目锅炉房主要原辅材料及能源消耗情况

表 2-6 本项目主要原辅材料及能源消耗情况一览表

序号	名称	单位	消耗量	备注
1	水	t/a	600	市政供水管网
2	电	万 kwh/a	10	电网
3	沼气	万 m^3/h	50.4	企业黑膜沼气池自供
4	脱硫剂	t/a	0.6	外购

因夏季炎热，且沼液在氧化塘发酵时间较长，导致沼气量增多，依据现场沼气流量表监测数据，企业实际的沼气产生量为 $400m^3/h$，

沼气的主要成分，以及沼气为什么增加，增加多少

10、公用工程

（1）给排水

①本项目劳动定员不变，生活用水及生活污水量不变。

②蒸汽发生器用水：新建 4 台 0.5t/h 蒸汽发生器。蒸汽用于秦皇岛禾田乳业有限公司杀菌等工序，蒸汽不进入产品，通过管道间接加热，完成加热的蒸汽形成冷凝水，再通过管道送回发生器内循环使用。本项目用于替代秦皇岛禾田乳业有限公司 4 台 0.5t/h 天然气蒸汽发生器，根据秦皇岛禾田乳业有限公司现有工程提供的资料类比可得，蒸汽发生器补水用水量约为 2t/d。

③软化水、纯水制备系统用水：本项目所需的纯水量为 2t/d（420t/a）。纯水制备产生浓水，一般为处理水量的 20%，本项目新鲜水补水量为 2.5t/d（525t/a），产生浓水量为 0.5t/d（105t/a）。

项目生产用水自备水井提供，企业取水证年取水量 17.12 万立方米（编号：1321622061010059），全厂新鲜水补水量为 $4606.5m^3/a$，本项目新鲜水补水量为 $525m^3/a$，可满足用水需求。

本项目锅炉房水平衡见下表。

表 2-11　本项目给排水情况一览表　　单位：t/a

序号	类别		新鲜水量	纯水水量	循环水	损耗水	外排水	备注
1	软水制备	蒸汽发生器用水	525	420	420	/	105	废水全部排入粪污水处理系统处理
2	**总计**		525	420	420	/	105	

四、扩建后全厂概况

1、扩建后锅炉房组成如下：

表 2-4 扩建后锅炉房组成情况一览表

工程分类	工程名称	建设内容		备注
主体工程	锅炉房	建筑面积 $20m^2$	1 台 1t/h 沼气电混锅炉	不变
			4 台 0.5t/h 蒸汽发生器	新增
公用工程	供水工程	自备水井提供，可满足用水需求（取水证，编号：1321622061010059）		不变
	供电工程	用电由电网提供		不变
	沼气工程	本项目黑膜沼气池产生的沼气暂存于黑膜沼气池上部气囊中，容积为 $2000m^3$，沼气经脱水脱硫后用于沼气电混锅炉及蒸汽发生器		新增
	供热工程	挤奶厅采用沼气电混锅炉提供热水		不变
环保工程	废气	经低氮燃烧器处理后由 1 根 8m 烟筒排放		新增低氮燃烧器，烟筒依托现有
	废水	项目建设 $62m^2$ 集粪池，容积为 $310m^3$；缓冲池面积 $16m^2$，容积为 $80m^3$；化粪池 $45m^3$；黑膜沼气池面积为 $4295m^2$，容积为 3 万 m^3，半地下式膜密闭结构；两个沼液存储池（氧化塘）总面积为 $9319m^2$，总容积 7.45 万 m^3，地下式膜防渗结构，锅炉排污水运送至粪污水处理系统，采用“固液分离+黑膜沼气池”处理后排入场内氧化塘，沼液集中收集外售		新增纯水制备浓水及锅炉排污水产生量
	噪声	设备选用低噪设备，采取厂房隔声，加装消音装置及减震垫等措施。		不变
	固废	废离子交换树脂外售综合利用；废脱硫剂由厂家进行更换并回收处理		新增废脱硫剂

2、扩建后锅炉房主要生产设施及设施参数

表 2-5 扩建后生产设备组成一览表

序号	设备名称	型号	现有数量	扩建数量	扩建后数量	单位

1	沼气电混锅炉	1t/h	1	/	1	台
2	蒸汽发生器	0.5t/h	0	4	4	台
3	低氮燃烧器	EKEVO6.2900G FGR（德国欧科）	1	4	5	套
4	软水制备系统	/	1	/	1	套

3、扩建后锅炉房主要原辅材料及能源消耗情况

表 2-6 扩建后主要原辅材料及能源消耗情况一览表

序号	名称	单位	现有工程消耗量	扩建后消耗量	扩建前后变化量	备注
1	水	t/a	4606.5	5131.8	+525	市政供水管网
2	电	万 kwh/a	8	10	+10	电网
3	沼气	万 m^3/h	7.128	57.528	+50.4	企业黑膜沼气池自供
4	脱硫剂	t/a	0.3	0.6	+0.6	外购

4、公用工程

（1）给排水

本次技改项目劳动定员不变，生活用水及生活污水量不变，生活用水量为 44m^3/a，生活废水量为 35.2m^3/a。生活污水经化粪池处理、食堂废水经隔油池处理后排入厂区粪污水处理系统处理。

②沼气电混锅炉用水

用水量：1 台沼气电混锅炉主要用于挤奶厅设备和奶牛乳头清洗供热。设备清洗热水需求量为 10m^3/d（3650m^3/a），锅炉用的软水采用离子交换装置进行制备，软水制备率约为 80%，则锅炉用水量为 12.5m^3/d（4562.5m^3/a），全部为新鲜水。

排水量：浓水约为新水的 20%，产生量为 2.5m^3/d（912.5m^3/a），排入厂区粪污水处理系统处理。

③蒸汽发生器用水：新建 4 台 0.5t/h 蒸汽发生器。蒸汽用于秦皇岛禾田乳业有限公司杀菌等工序，蒸汽不进入产品，通过管道间接加热，完成加热的蒸汽形成冷凝水，再通过管道送回发生器内循环使用。根据秦皇岛禾田乳业有限公司现有工程提供的资料，蒸汽发生器补水用水量约为 2t/d。

④软化水、纯水制备系统用水：本项目所需的纯水量为 2t/d（420t/a）。

纯水制备产生浓水，一般为处理水量的 20%，本项目产生浓水量为 0.5t/d（105t/a）。

扩建后锅炉房水平衡见下表。

表 2-11　扩建后给排水情况一览表　　单位：t/a

序号	类别		新鲜水量	纯水水量	循环水	损耗水	外排水	备注
1	生活用水	职工生活用水	44	/	/	8.8	35.2	废水全部排入粪污水处理系统处理
2	软水制备	沼气电混锅炉用水	4562.8	3650	3650	/	912.5	
		蒸汽发生器用水	525	420	420	/	105	
2	**总计**		5131.8	4070	4070	8.8	1052.7	

五、项目总平面布置

本项目在秦皇岛禾田牧业有限责任公司厂区锅炉房内进行，不新增占地，项目地理位置中心坐标为：东经 119°14′20.45″，北纬 39° 47′ 05.58″。项目南侧、东侧为未利用空地，北侧和西侧为荒山。项目位于现有工程锅炉房内，从总体上看，项目平面布置基本合理。项目平面布置见附图。

工艺流程和产排污环节

一、施工期

1、施工期工艺流程简述

本项目施工期仅涉及新锅炉炉体安装工程，不涉及土建。施工过程将产生少量噪声、固废和少量施工人员生活废水。施工期是短暂的，对周边环境影响较小，随着施工的结束产生的环境影响随之消失。项目施工期工艺流程如下图所示。

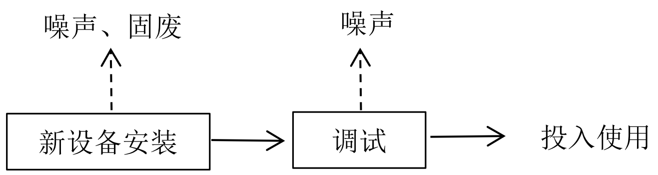


图 2-2 施工期工艺流程及排污节点图

2、施工期主要污染工序：

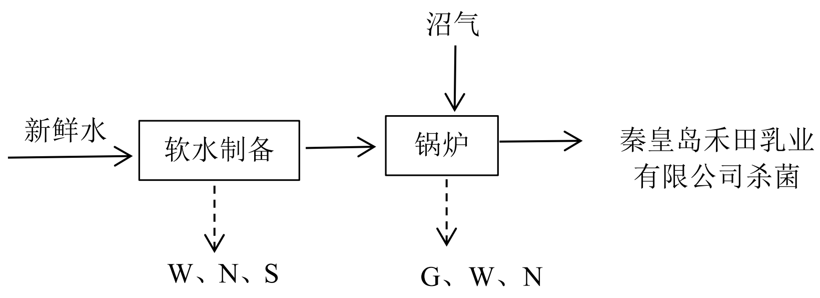
废水：施工人员产生的生活污水。

噪声：各施工设备作业过程中产生的设备噪声。

固废：主要是施工过程中产生的废包装物、施工人员的生活垃圾等。

二、运营期

本次技改项目不涉及企业生产工艺，仅新增 4 台 0.5t/h 蒸汽发生器，充分利用原有主烟囱等附属设施。项目生产工艺及产污环节见下图。



注：　废气：G　　　噪声：N　　　噪声：N　　固废：S

图 2-3 工艺流程及产排污节点图

工艺流程简述如下：

①软水制备：本项目采用离子交换树脂进行软化水制备，软水制备过程会产生少量废水、固废及噪声。

②供热：企业锅炉配置低氮燃烧器，沼气通过低氮燃烧器燃烧为锅炉提供热能，使锅炉内水温升高，蒸汽供秦皇岛禾田乳业有限公司杀菌。此工序会产生少量废水、废气及噪声。

三、运营期主要污染工序

项目运营期污染物分析：

（1）废气：项目沼气燃烧会产生少量颗粒物、SO_2、NO_X及烟气黑度。

（2）废水：项目软水制备设备会产生少量软水制备浓水，锅炉运行过程会产生少量锅炉排污水。

（3）噪声：项目噪声主要为水泵等设备噪声。

（4）固体废物：项目软水制备过程会产生少量废离子交换树脂。

表 2-9 运营期主要污染工序一览表

类别	排污节点	主要污染物	备注
废气	沼气燃烧	颗粒物、SO_2、NOx、烟气黑度	低氮燃烧后经 8m 高排气筒排放
废水	软水制备、反冲洗、锅炉排污	全盐量、SS	废水运送至粪污水处理系统，采用“固液分离+黑膜沼气池”处理后排入场内氧化塘，沼液集中收集外售
固废	软水制备	废离子交换树脂	外售综合利用

	沼气脱硫	废脱硫剂	由厂家进行更换并回收处理
噪声	设备	噪声	基础减震，厂房隔声，距离衰减

与项目有关的原有环境污染问题

1、企业现有环保手续履行情况

公司发展过程中，严格履行国家环境保护相关要求。历年来相关环保手续履行情况见表 2-13。

表 2-13 企业现有环保手续履行情况

序号	项目名称	环评批准单位	环评批复时间	批复文号	项目验收单位	项目验收时间
1	秦皇岛禾田牧业有限责任公司现代乳肉牛产业一体化示范项目（一期）项目环境影响报告书	秦皇岛市行政审批局	2022.11	秦审批环准许【2022】01-0036 号	企业自主验收	2024.8

2、排污许可手续情况

建设单位已取得排污许可登记回执，回执编号为 91130306MA0G9XFD29001X。

3、现有污染物排放及达标情况

企业现有污染源及污染防治措施情况来源于企业环评报告及其批复、验收文件，企业现有工程实际污染物排放浓度、排放量数据采用 2023 年企业自主验收检测报告数据(河北兆惠恒美检测技术有限公司，兆惠恒美 567202407（Y）字第 006 号)

（1）废气

经检测，沼气锅炉烟气经低氮燃烧器处理后，由 1 根 8m 高排气筒排放，SO_2 排放浓度未检出，NOx 平均排放浓度为 20mg/m^3，颗粒物平均排放浓度为 2.4mg/m^3，监测结果满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB13/5161-2020）表 1 燃气锅炉排放限值。

（2）噪声

经检测，该企业东厂界昼间噪声值范围为 49～51dB(A)、夜间噪声值范围为 45～48dB(A)；南厂界昼间噪声值范围为 51～56dB(A)、夜间噪声值为 47dB(A)；西厂界昼间噪声值范围为 56～58dB(A)、夜间噪声值范围为 46～48dB(A)；北厂界昼间噪声值范围为 58～59dB(A)、夜间噪声值范围为 45～47dB(A)。检测显示，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排

放标准》(GB12348-2008)2 类标准限值要求，即昼间≤60dB(A)、夜间≤50dB(A)。

（3）固体废弃物

固体废物主要有废离子交换树脂、废脱硫剂、生活垃圾。

废离子交换树脂外售综合利用；废脱硫剂由厂家进行更换并回收处理；生活垃圾收集后由环卫部门处置。

现有工程污染物排放总量控制因子颗粒物：0.0009t/a、SO_2：0.002t/a、NO_x：0.009t/a。

4、存在的环境问题及整改措施

（1）存在的环境问题

①固废缺少废离子交换树脂。

（2）整改措施

①废离子交换树脂外售综合利用。

现有工程其他部分已落实环评批复内容及环保“三同时”环保措施，根据企业排污许可执行报告及自行监测报告，自投产以来污染物均达标排放，未发生重大环境污染事故，亦未收到周围企业的环保投诉意见，现有工程运行情况良好。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

<table>
<tr><td>区域环境质量现状</td><td>

1、空气环境质量现状

根据《秦皇岛市大气污染防治行动领导小组办公室关于 2023 年 12 月份环境空气质量情况的通报》（秦气防领办〔2024〕2 号），本项目所在区 2023 年度环境空气监测数据见表 3-1。

表 3-1　2023 年抚宁区污染物浓度值

污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率	达标情况
SO_2	年平均	12μg/m³	60μg/m³	20	达标
NO_2	年平均	30μg/m³	40μg/m³	75	达标
CO	24 小时平均	1.5mg/m³	4mg/m³	37.5	达标
O_3	日最大 8 小时平均	174μg/m³	160μg/m³	108.8	不达标
PM_{10}	年平均	58μg/m³	70μg/m³	82.9	达标
$PM_{2.5}$	年平均	27μg/m³	35μg/m³	77.1	达标

项目区域为环境空气质量不达标区，不达标因子为 O_3。

《秦皇岛市生态环境保护“十四五”规划（2021-2025 年）》中指出，实施“协同开展 $PM_{2.5}$ 与臭氧污染防治、完善 $PM_{2.5}$ 与臭氧预测预报体系、强化区域大气污染综合治理”等措施，此区域大气环境将逐步改善。

2、地表水环境

项目无生产废水外排，与地表水不发生直接联系。

3、声环境质量现状

本项目所在区域声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准（昼间 60dB（A）、夜间 50dB（A））。

</td></tr>
<tr><td>环境保护目标</td><td>

1、大气环境

本项目所在锅炉房 500m 范围内无大气环境保护目标。

2、声环境

本项目 50 米范围内无声环境保护目标。

3、地下水环境

本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

4、生态环境

本项目不新增用地，周边无生态保护目标。

</td></tr>
</table>

污染物排放控制标准

1、施工期

（1）废气

施工期扬尘排放执行河北省地标《施工场地扬尘排放标准》（DB13/2934-2019）。

表 3-5 扬尘排放浓度限值

控制项目	监测点浓度限值a(μg/m³)	达标判定依据（次/天）
PM_{10}	80	≤2
a指监测点PM_{10}小时平均浓度实测值与同时段所属县（市、区）PM_{10}小时平均浓度的差值。当县（市、区）PM_{10}小时平均浓度值大于150μg/m³时，以150μg/m³计。		

（2）噪声：施工噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)；

表 3-6 噪声排放标准一览表

位置	标准名称	排放时段	排放限值	
			标准值	单位
厂界	《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)	昼间	70	dB（A）
		夜间	55	

2、运营期

（1）废气

沼气锅炉烟气排放执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB13/5161-2020）表 1 燃气锅炉排放限值。

表 3-7　锅炉废气排放标准（单位：mg/m³）

污染物	标准值（mg/m³）	标准来源
颗粒物	5	《锅炉大气污染物排放标准》（DB13/5161-2020）表1燃气锅炉排放限值
二氧化硫	10	
氮氧化物	50	
烟气黑度	≤1（级）	

（2）噪声：厂界环境噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类功能区标准，噪声排放标准具体标准值见下表。

表 3-8 噪声排放标准一览表

位置	标准名称	污染物	排放时段	级别	排放限值	
					标准值	单位
厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	等效声级	昼间	2类	60	dB(A)
			夜间		50	

（3）固废

<table>
<tr><td></td><td>一般固体废物处置执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第十六条规定：收集、贮存、运输、利用、处置固体废物的单位和个人，必须采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施。不得在运输过程中沿途丢弃、遗撒固体废物。</td></tr>
<tr><td>总量控制指标</td><td>
根据《环境保护部关于印发〈建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法〉的通知》（环发〔2014〕197 号）、《关于进一步改革和优化建设项目主要污染物排放总量核定工作的通知》（冀环总〔2014〕283 号）结合本项目的排污特点，与本项目有关的特征污染物为颗粒物、SO_2、NO_x。
本项目场区内设沼气锅炉，锅炉产生的烟气执行《锅炉大气污染物排放标准（DB13/5161-2020）》表1中燃气锅炉大气污染物排放限值（颗粒物：5mg/m^3，SO_2：10 mg/m^3，NO_x：50mg/m^3）。
本项目废气污染物总量核算结果为：
颗粒物排放量=543.0751万m^3/a×5mg/m^3×10^{-9}=0.027t/a；
SO_2排放量=543.0751万m^3/a×10mg/m^3×10^{-9}=0.054t/a；
NOx排放量=543.0751万m^3/a×50mg/m^3×10^{-9}=0.272t/a；
经核算颗粒物：0.027t/a、SO_2：0.054t/a、NO_x：0.272t/a。
表 3-9 扩建前后污染物排放量“三本账”及总量控制指标一览表（单位：t/a）
<table>
<tr><th>类别</th><th>污染物</th><th>现有工程排放量</th><th>本项目排放量</th><th>以新代老削减量</th><th>项目建成后总量</th><th>变化量</th></tr>
<tr><td rowspan="3">废气</td><td>颗粒物</td><td>0.0009</td><td>0.027</td><td>/</td><td>0.0279</td><td>+0.027</td></tr>
<tr><td>SO_2</td><td>0.002</td><td>0.054</td><td>/</td><td>0.056</td><td>+0.054</td></tr>
<tr><td>NOx</td><td>0.009</td><td>0.272</td><td>/</td><td>0.281</td><td>+0.272</td></tr>
</table>
注：现有工程排放量根据《秦皇岛禾田牧业有限责任公司现代乳肉牛产业一体化示范项目（一期）项目环境影响报告书》数据计算得出。
现有工程污染物总量控制指标为：颗粒物：0.0009t/a、SO_2：0.002t/a、NO_x：0.009t/a。
本项目污染物总量控制指标为：颗粒物：0.027t/a、SO_2：0.054t/a、NO_x：0.272t/a；
项目建成后全厂污染物排放总量控制指标为：颗粒物：0.0279t/a、SO_2：0.056t/a、NO_x：0.281t/a。
</td></tr>
</table>

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施

本项目利用现有厂房，无土建施工，仅进行简单的设备安装，不使用大型的建筑施工设备，不会产生明显的扬尘，且设备在夜间不进行搬运、安装，因此本项目对施工期的环境影响较小。

运营期环境影响和保护措施

1、废气

1.1 废气源强分析

（1）废气

①本项目新增污染源：

本项目新建 4 台 0.5t/h 蒸汽发生器。蒸汽发生器使用沼气作为燃料；参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）行业系数手册，燃烧 1 万 m^3 天然气会产生废气量 107753m^3，二氧化硫产污系数为 0.02S 千克/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）；颗粒物产污系数根据《空气污染物排放和控制手册工业污染源调查与研究第二辑》（中国环境科学出版社）有关燃料的污染物排放因子，产污系数为 0.304 千克/万立方米-原料。本项目蒸汽发生器采用低氮燃烧技术后依托现有 1 根 8m 排气筒（DA001）排放。

表 4-1　工业锅炉（热力生产和供应行业）产污系数表-燃气工业锅炉

产品名称	原料名称	工艺名称	污染物指标	单位	产污系数	依据
蒸汽/热水/其他	天然气	室燃炉	工业废气量	标立方米/万立方米-燃料	107753	《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（环境部公告 2021 年第 24 号）中《工业锅炉（热力供应）行业系数手册》
			二氧化硫	千克/万立方米-燃料	0.02S①	
			氮氧化物	千克/万立方米-燃料	3.03（低氮燃烧-国际领先）	
			颗粒物	千克/万立方米-燃料	0.304	《空气污染物排放和控制手册工业污染源调查与研究第二辑》（中国环境科学出版社）
备注	①产排污系数表中二氧化硫的产排污系数是以含硫量（S）的形式表示的，其中含					

	硫量（S）是指燃气收到基硫分含量，单位为毫克/立方米。根据供气公司提供的天然气主要成分，总硫<20mg/m³，本项目取 S=20

本项目蒸汽发生器运行时间为2100h，沼气消耗量 60m³/h·台，计算得本项目废气排放情况见下表。

表 4-2　蒸汽发生器废气排放情况一览表

污染物来源	污染物	燃料用量	措施	排放量(t/a)	排放速率(kg/h)	排放浓度(mg/m³)	允许排放浓度(mg/m³)
4 台 0.5t/h 蒸汽发生器	废气量	50.4 万 m³/a	低氮燃烧+1 根 8m 高排气筒（DA001）	543 万 Nm³/a	/	/	/
	颗粒物			0.0038	0.0018	0.71	5
	SO_2			0.0003	0.0001	0.05	10
	NOx			0.0382	0.0182	7.03	50

②锅炉房扩建后有组织废气污染源强核算：

现有沼气电混锅炉总量控制指标为：颗粒物：0.0009t/a、SO_2：0.002t/a、NO_x：0.009t/a。

表 4-4　锅炉废气排放情况一览表

污染物来源	污染物	燃料用量	措施	排放量(t/a)	排放速率(kg/h)	排放浓度(mg/m³)	允许排放浓度(mg/m³)
锅炉房	废气量	57.53 万 m³/a	低氮燃烧+1 根 8m 高排气筒（DA001）	620 万 Nm³/a	/	/	/
	颗粒物			0.0047	0.0022	0.76	5
	SO_2			0.0023	0.0011	0.37	10
	NOx			0.047	0.0225	7.61	50

1.2 废气处理设施可行性分析

（1）蒸汽发生器废气治理措施可行性分析

本项目按要求蒸汽发生器采用低氮燃烧技术，根据《排污许可申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）中燃气蒸汽发生器采用低氮燃烧技术后直接排放，为可行技术。

表 4-7　烟气污染防治可行技术（摘录）

燃料类型		燃气
炉型		室燃炉
二氧化硫	一般地区	/
	重点地区	/
氮氧化物	一般地区	低氮燃烧技术、低氮燃烧+SCR 脱硝技术
	重点地区	低氮燃烧技术、低氮燃烧+SCR 脱硝技术
颗粒物	一般地区	/
	重点地区	/
汞及其化合物		/

1.3 非正常工况

根据项目产污特征，非正常工况废气污染物排放源强分析主要考虑废气治理设施在非正常工况时，可能对环境造成的影响。

本项目可能发生的非正常排放情况主要是环保设备失效，废气污染物未经处理，直接外排。即使环保设备发生故障等情况，可随时停止生产进行检修，不会产生污染物的持续非正常排放。发生非正常工况响应时间（从故障/检修开始到停止生产）约为 1h，本项目非正常工况污染物核算见下表。

表 4-2 污染源非正常排放量核算表

序号	产排污节点	污染物	频次	排放浓度（mg/m^3）	单次持续时间（h）	排放量（t）	应对措施
1	锅炉房	颗粒物	1 次/年	0.76	1	0.0000022	及时检修废气处理措施
		SO_2	1 次/年	0.37	1	0.0000011	
		NOx	1 次/年	7.61	1	0.0000225	

建设单位应严格控制废气非正常排放，并采取以下措施：

（1）制定环保设备例行检查制度，加强定期维护保养，发现处理设施故障、损坏或排风管道破损时，应立即停止生产活动，对设备或管道进行维修，待恢复正常后方正常运行。

（2）定期检修低氮燃烧器和活性炭吸附设施，确保净化效率符合要求；检修时应停止生产活动运行，杜绝废气未经处理直接排放。

（3）设环保管理专员，对环保管理人员及技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类废气污染物进行定期监测。

1.4 大气监测计划

参考《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、排污单位自行监测技术指南 畜禽养殖行业》（HJ1252-2022）以及《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》（HJ820-2017），本项目污染源监测频次建议如下。

表 4-3 本项目污染源监测频次表

监测类别	监测位置	监测因子	监测频率	执行排放标准
废气	DA001	烟气黑度、颗粒物、二氧化硫	1 次/年	《锅炉大气污染物排放标准》（DB13/5161-2020）
		氮氧化物	1 次/月	

2、废水影响分析

2.1 项目废水情况调查

根据工程分析，本项目废水主要为软化水、纯水制备系统产生的浓水。

2.2 废水回用可行性分析

本项目粪污水处理采用“固液分离+黑膜沼气池”工艺，经处理后的沼液经沼液暂存池（氧化塘）暂存，集中收集外售，不直接排入地表水体。

2.3 环境影响分析

生产废水不排入外环境，不会对周边水环境产生影响。

3、噪声影响分析

3.1 噪声源调查

本项目噪声为生产过程中设备运行产生的噪声，主要有蒸汽发生器、风机等设备，噪声源强在75~85dB（A），项目主要噪声源及其控制措施详见下表。

表 4-4　工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	声源名称	数量台/套	声压级/dB(A)	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离	室内边界声级/dB（A）	运行时段	建筑物插入损失/dB（A）	建筑物外声压级/dB（A）	建筑物外距离/m
					X	Y	Z						
1	蒸汽发生器	4	81	选用低噪声设备，设备设置减震基础，置于厂房内部利用建筑隔声	23	27	1	5	61	间断	25	50	4
2	风机	4	91		20	10	1	4	72	间断	25	60	4

3.2 预测模式

项目采用的模型为《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）附录A（规范性附录）户外声传播的衰减和附录B（规范性附录）中“B.1 工业噪声预测计算模型”。

（1）单个室外点声源在预测点产生的声级计算基本公式户外声传播衰减包括几何发散（A_{div}）、大气吸收（A_{atm}）、地面效应（A_{gr}）、障碍物屏蔽（A_{bar}）、其他多方面效应（A_{misc}）引起的衰减。

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

式中：$L_p(r)$——预测点处声压级，dB；

$L_{p(r_0)}$——参考位置 r0 处的声压级，dB；

D_c——指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 Lw 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB；

A_{div}——几何发散引起的衰减，dB；

A_{gr}——地面效应引起的衰减，dB；

A_{atm}——大气吸收引起的衰减，dB；

A_{bar}——障碍物屏蔽引起的衰减，dB；

A_{misc}——其他多方面效应引起的衰减，dB。

（2）室内点声源对厂界噪声预测点贡献值预测模式室内声源首先换算为等效室外声源，再按各类声源模式计算。

①首先计算出某个室内声源靠近围护结构处的倍频带声压级：

$$L_{p1} = L_w + 10\lg(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R})$$

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；

r——声源到靠近围护结构某点处的距离，m；

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

R——房间常数，$R = S\alpha/(1-\alpha)$，S 为房间内表面面积，㎡，α 为平均吸声系数。

②计算出所有室内声源在靠近围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{p1i}(T) = 10\lg(\sum_{j=1}^{N} 10^{0.1L_{p1ij}})$$

式中：$L_{p1i}(T)$——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_{p1ij}——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N——室内声源总数。

③计算出室外靠近围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T)=L_{p1i}(T)-(TL_i+6)$$

式中：$L_{p2i}(T)$——靠近围护结构处室外 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；

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

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

⑤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_w，根据厂房结构（门、窗）和预测点的位置关系，分别按照面声源、线声源和点声源的衰减模式，计算预测点处的声级。

假设窗户的宽度为 a，高度为 b，窗户个数为 n；预测点距墙中心的距离为 r。预测点的声级按照下述公式进行预测：

当 $r\le\frac{b}{\pi}$ 时，$L_A(r)=L_2$（即按面声源处理）；

当 $\frac{b}{\pi}\le r\le\frac{na}{\pi}$ 时，$L_A(r)=L_2-10\lg\frac{r}{b}$（即按线声源处理）；

当 $r\ge\frac{na}{\pi}$ 时，$L_A(r)=L_2-20\lg\frac{r}{na}$（即按点声源处理）；

（3）计算总声压级

①计算本工程各室外噪声源和各含噪声源厂房对各预测点噪声贡献值设第 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：

$$L_{eqg}=10\lg[\frac{1}{T}(\sum_{i=1}^{N}t_i10^{0.1L_{Ai}}+\sum_{j=1}^{M}t_j10^{0.1L_{Aj}})]$$

②预测点的噪声预测值

$$L_{eq}=10\lg(10^{0.1L_{eqg}}+10^{0.1L_{eqb}})$$

式中：L_{eqg}——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{eqb} ——预测点的背景值，dB(A)。

3.3 噪声预测结果

为了分析项目产噪设备对周围声环境的影响，预测分析项目噪声源对厂界四周的噪声影响，本项目评价范围为 50m。

建设项目所处区域的年平均风速 1.82m/s、主导风向为西南风、年平均气温 12.74℃、年平均相对湿度 60%、大气压强 1050KPa。

本项目设备噪声贡献值见下表。

表 4-5 本项目设备噪声贡献值结果表

预测方位	最大值点空间相对位置/m			时段	本项目贡献值 (dB(A))	背景值 (dB(A))	扩建后全厂贡献值 (dB(A))	标准限值 (dB(A))	达标情况
	X	Y	Z						
东侧	12.5	3.7	1.2	昼间	36.6	51	51.2	60	达标
南侧	5	-11.2	1.2	昼间	37.3	56	56.1	60	达标
西侧	-12.5	-3.7	1.2	昼间	38.1	58	58	60	达标
北侧	-7.9	10.4	1.2	昼间	38.1	47	47.5	60	达标

经预测，本项目各厂界噪声贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求，对环境影响较小。

表 4-6 噪声监测计划一览表

监测项目	监测点位	监测因子	监测频次
噪声	厂界外 1m 处	等效 A 声级	1 次/季度

4、固体废物

4.1 固废产生情况

本项目新增固体废物主要为废离子交换树脂、废脱硫剂。

1、废脱硫剂：根据《规模畜禽养殖场污染防治最佳可行技术指南（试行）》（HJ-BAT-10），沼气需经过脱水、脱硫处理后方可利用。本项目场内建有脱水装置和干法脱硫装置，采用氧化铁作为脱硫剂，沼气中的硫化氢与脱硫剂氧化铁反应被去除，该过程产生一定量的脱硫废渣，废脱硫剂年产生量约为 0.6t，根据《危险废物鉴别标准 通则》（GB5085.7-2019）的鉴别程序，通过《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）判断废脱硫剂属于固体废物。经判断属于固体废物在对照《国家危险废物名录 2021 版》进行鉴别，废脱硫剂未列入《国家危险废物名录》

内，在根据废脱硫剂是否具有腐蚀性、毒性、易燃性、反应性在进行鉴别，废脱硫剂成分为氧化铁、硫化亚铁和硫，不具有腐蚀性、毒性、易燃性和反应性。则废脱硫剂不属于危险废物，属于一般固体废物。由供货厂家进行更换并回收利用。

2、废离子交换树脂：产生量为1t/a，外售综合利用。

表4-7 固体废物汇总表

序号	废物名称	废物类别	废物代码	产生量t/a	产生工序及装置	形态	有害成分	危险特性	污染防治措施
1	废离子交换树脂	SW59	900-008-S59	1	纯水系统	固态	/	/	外售综合利用
2	废脱硫剂	SW59	900-099-S59	0.6	沼气脱硫	固态	/	/	废由厂家进行更换并回收处理

综上所述，本项目运营期产生的各种固体废物全部合理处置，外排量为零，不会产生二次污染。

5、土壤、地下水影响分析

厂区现有的生产车间、危废间、锅炉房、污水处理站已采取防渗措施。本项目利用现有锅炉房，不会对地下水、土壤产生明显的不利影响。

6、环境风险

本项目仅增加4台0.5t/h的蒸汽发生器，不改变企业生产规模，不新增危险废物，企业现有工程已按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）的规定，完成突发环境事件应急预案的编制并备案。

7、排污口规范化

（1）落实按证排污责任

建设单位必须按期持证排污、按证排污，不得无证排污，及时申领排污许可证，对申请材料的真实性、准确性和完整性承担法律责任，承诺按照排污许可证的规定排污并严格执行；落实污染物排放控制措施和其他各项环境管理要求，确保污染物排放种类、浓度和排放量等达到许可要求；明确单位负责人和相关人员环境保护责任，不断提高污染治理和环境管理水平，自觉接受监督检查。

（2）实行自行监测和定期报告制度

依法开展自行监测，安装或使用监测设备应符合国家有关环境监测、计量认证规定和技术规范，保障数据合法有效，保证设备正常运行，妥善保存原始记录，建

立准确完整的环境管理台账。如实向生态环境部门报告排污许可证执行情况，依法向社会公开污染物排放数据并对数据真实性负责。排放情况与排污许可证要求不符的，应及时向生态环境部门报告。

（3）排污许可证管理

①排污口位置和数量、排放方式、排放去向、排放污染物种类、排放浓度和排放量、执行的排放标准等符合排污许可证的规定，不得私设暗管或以其他方式逃避监管。

②落实重污染天气应急管控措施、遵守法律规定的最新环境保护要求等。

③按排污许可证规定的监测点位、监测因子、监测频次和相关监测技术规范开展自行监测并公开。

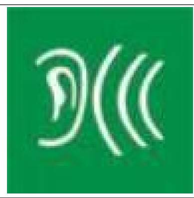
④按规范进行台账记录，主要内容包括生产信息、原辅材料使用情况、污染防治设施运行记录、监测数据等。

⑤按排污许可证规定，定期在国家排污许可证管理信息平台填报信息，编制排污许可证执行报告，及时报送有核发权的环境保护主管部门并公开，执行报告主要内容包括生产信息、污染防治设施运行情况、污染物按证排放情况等。

⑥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。申请排污许可证后，排污单位应按照自行监测方案开展自行监测；按照排污许可证中环境管理台账记录要求记录相关内容，记录频次形式等；按照排污许可证中执行报告要求定期上报等；按照排污许可证要求定期开展信息公开；排污单位应满足特殊时段污染防治要求。

排污口图形符号见下表。

表 4-14　厂区排污口图形符号（提示标志）一览表

图形符号				
	废气排放口	一般固体废物	噪声排放源	危险废物
形状	正方形边框			等边三角形
背景颜色	绿色			黄色
图形颜色	白色			黑色

8、碳排放

根据《生态环境部办公厅关于统筹和加强应对气候变化与生态环境保护相关工作的指导意见》（环综合〔2021〕4 号）、《关于深入打好污染防治攻坚战的实施意见》（冀传〔2022〕1 号）、《秦皇岛市深入打好污染防治攻坚战实施方案》相关文件要求，针对本项目进行碳排放影响分析。

全厂在生产运行阶段使用沼气、无外购热力，应考虑沼气及外购电力所导致的二氧化碳排放。参照《工业其他行业企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》文件中化石燃料燃烧 CO_2 排放和净调入电力消耗碳排放量计算公式，

化石燃料燃烧 CO_2 排放量计算公式：

$$E_{CO_2\text{燃烧}} = \sum_i \left(AD_i \times CC_i \times OF_i \times \frac{44}{12}\right)$$

式中：

$E_{燃烧}$为报告主体化石燃料燃烧 CO_2 排放量，单位为吨；

CC 为化石燃料的含碳量，单位为吨碳/百万千焦；

OF 为化石燃料的碳氧化率，单位为%。

其中本项目燃烧机燃料为沼气，CC 取值为 15.3tC/T$_{燃料}$，OF 取 98%，低位发热量为 43.33GJ/吨，年消耗量为 35.78t/a。则化石燃料 CO_2 排放量 8.52t。

净调入电力消耗碳排放量计算公式如下：

$$E_{外购电力}=AD_{外购电}\times EF_{电}$$

式中：$AD_{外购电}$——报告主体核算和报告年度内的消耗外购电力电量，单位为兆瓦时（MWh）；

$EF_{电}$——电网年平均供电排放因子，单位为吨二氧化碳每兆瓦时（tCO_2/MWh）。

根据《企业温室气体排放核算方法与报告指南发电设施》（环办气候〔2021〕9 号），全国电网排放因子为 0.7252tCO_2/MWh，本项目电能年消耗 10 万 kWh，**购入电力二氧化碳年排放量为 72.52t/a。**

综上，本项目二氧化碳总排放量为 81.04t/a。

9.3 碳排放管理

本项目主要通过设备选型、加强设备日常维护，并按班次记录用电量等参数的监测计划，作为生产绩效考核指标，严格日常管理，使其保持良好使用状态等管理

	方式进行减排。 9.4 碳排放环境影响评价结论 项目建设符合碳排放相关政策要求，在耗电设备等方面落实减排理念，并通过加强日常管理，逐步降低碳排放水平。 综合分析，项目建设符合碳排放管理要求。

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	4 台 0.5t/h 蒸汽发生器	SO_2、NO_x、颗粒物、烟气黑度	低氮燃烧+1 根 8m 高排气筒（DA001）排放	《锅炉大气污染物排放标准》（DB13/5161-2020）表 1 燃气锅炉标准限值：颗粒物：5mg/m³，SO_2：10mg/m³，NO_x：50mg/m³，烟气黑度：≤1 级
地表水环境	本项目软水制备浓水进入黑膜沼气池处理后，沼液集中收集外售，不外排			
声环境	机械设备等	等效连续 A 声级	减震基础+厂房隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	废离子交换树脂外售综合利用；废脱硫剂由厂家进行更换并回收处理			
土壤及地下水污染防治措施	①源头控制措施 a.提高企业清洁生产水平，减少污染物产生量； b.加强企业日常设备、废水贮存、处理及管线等的巡检和检漏，减少污染物的跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低限度。 ②分区防渗措施 分区防渗；依托现有。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	①对职工要加强环保、安全生产教育，生产中积极采取防范措施，厂区内特别是易燃、可燃物品储存和使用场所严禁吸烟、禁火，在醒目处要设有禁烟、禁火的标志。 ②加强设备维护，厂区应设置应急救援设施、应急疏散，道路布置满足消防、运输要求。 ③厂区内配备消防、灭火器材等。按照《建筑灭火器配置设计规范》（GB50140-2005）的要求设置灭火器。 ④加强环保设施的维护管理，污水处理系统发生故障时应先停产，再检修。			
其他环境管理要求	1、排污许可证制度 项目在发生实际排污行为之前，排污单位应当按照国家环境保护相关法律法规以及排污许可证申请与核发技术规范要求进行排污许可修改，不得无证排污或不按证排污。项目属于《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》中的登记管理。 2、按规定程序实施竣工环境保护验收，验收合格方可投入生产。 3、按照自行监测方案的要求定期进行监测。 4、加强项目设施的维护和管理，保证设备正常运行，环保设施分表计			

	电。 5、根据《河北省机动车和非道路移动机械排放污染防治条例》及《河北省非道路移动机械使用登记管理办法（试行）》，实施非道路移动机械使用登记管理制度，非道路移动机械应当检测合格后进行信息编码登记，由当地环保部门负责本行政区域内非道路移动机械信息编码登记的具体工作。同时场内非道路移动机械需满足第四阶段排放标准。

六、结论

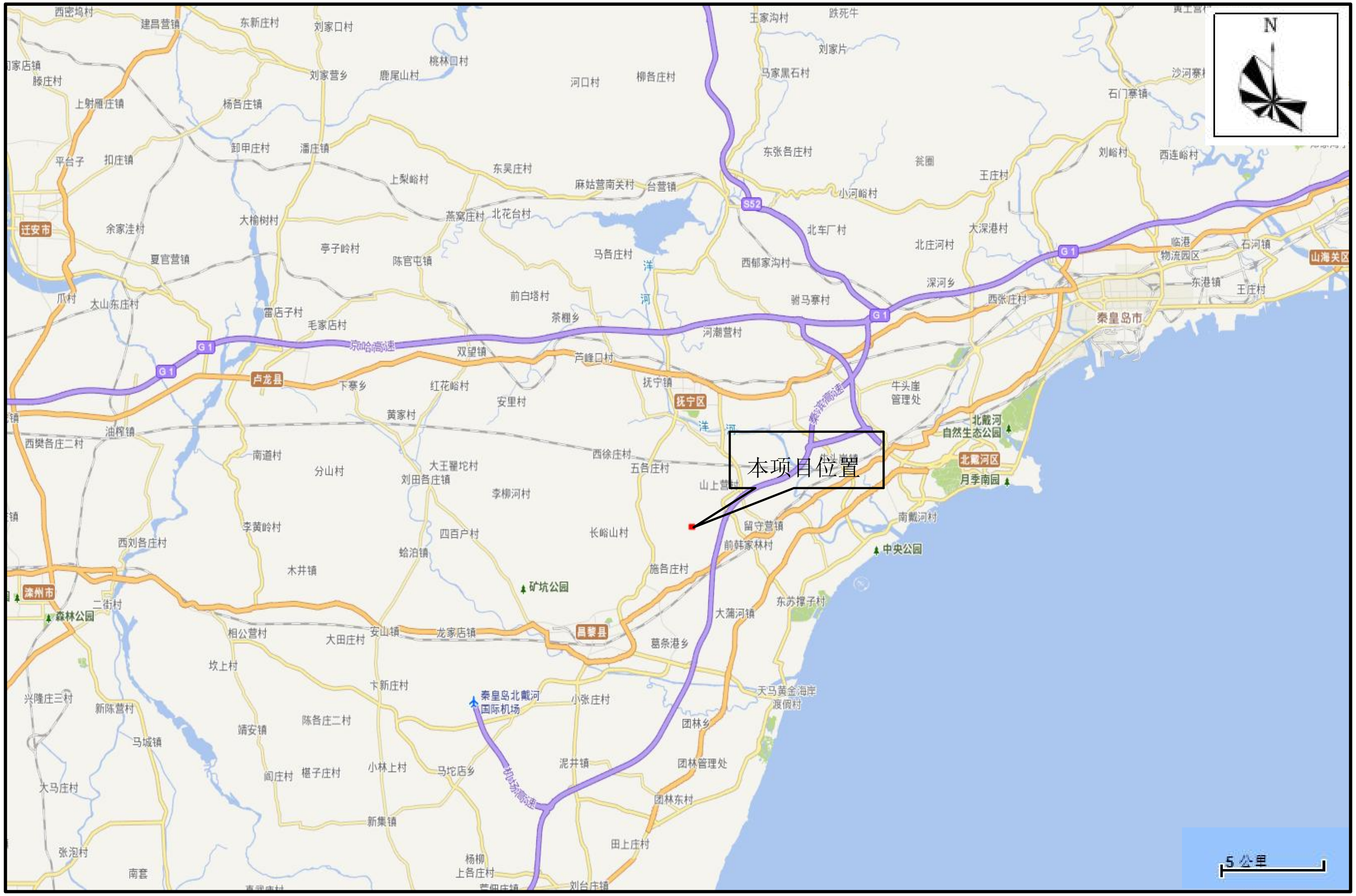
项目的建设符合国家产业政策，用地符合当地土地要求，各项污染防治措施可行，污染物能够达标排放，项目的建设不会对周围环境产生明显影响，能够维持该地区的环境质量现状。在认真落实各项环保措施的前提下，本评价从环境保护的角度认为，项目的建设是可行的。

附表

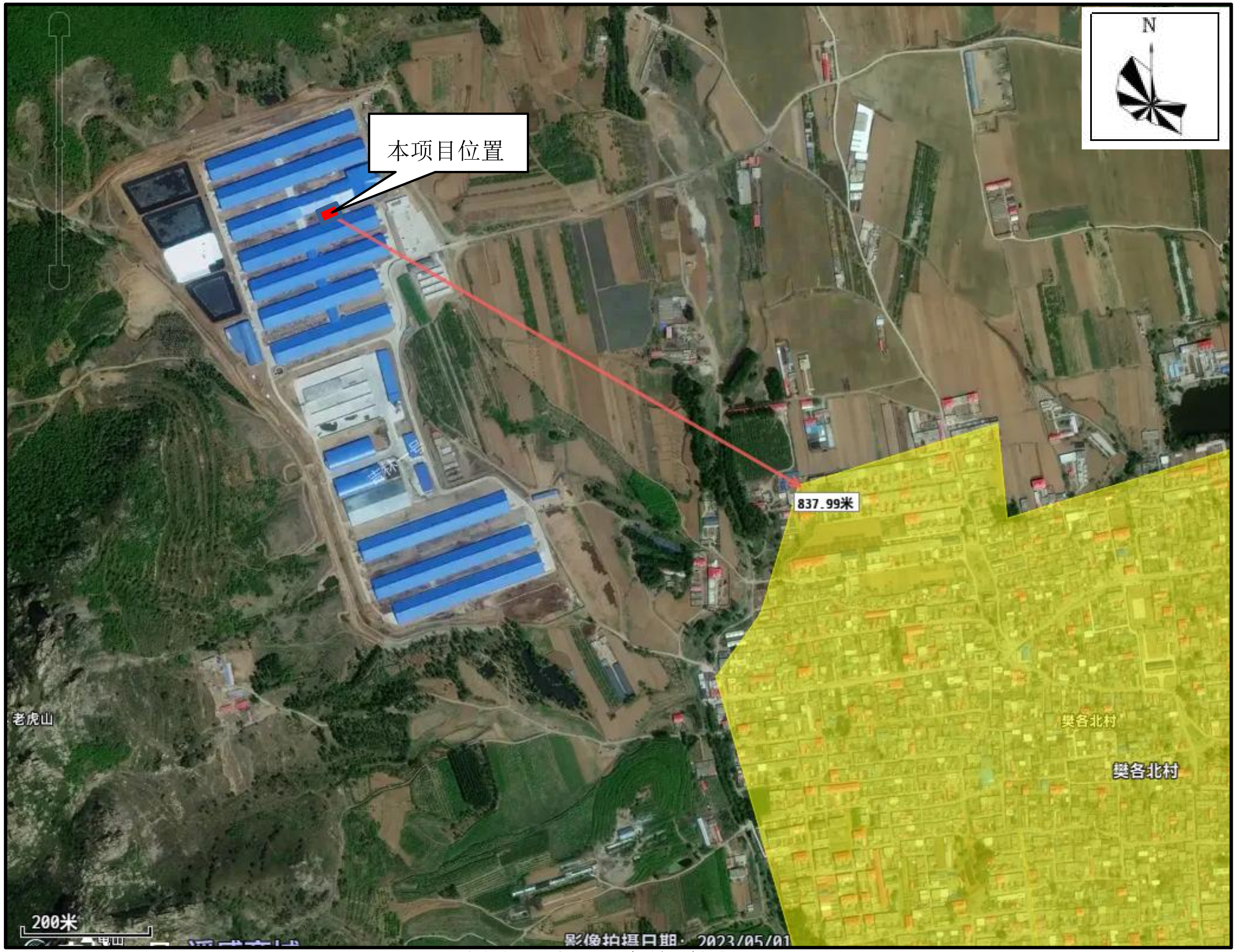
建设项目污染物排放量汇总表

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	0.0009t/a	0.0009t/a	/	0.00038t/a	/	0.0047t/a	+0.00038t/a
	SO_2	0.002t/a	0.002t/a	/	0.00003t/a	/	0.0023t/a	+0.00003t/a
	NOx	0.009t/a	0.009t/a	/	0.00382t/a	/	0.0472t/a	+0.00382t/a
废水	/	/	/	/	/	/	/	/
一般工业固体废物	废离子交换树脂	1t/a	/	/	1t/a	/	/	+1t/a
	废脱硫剂	0.3t/a	/	/	0.6t/a	/	/	+0.3t/a
	生活垃圾	18.25t/a	/	/	/	/	/	/

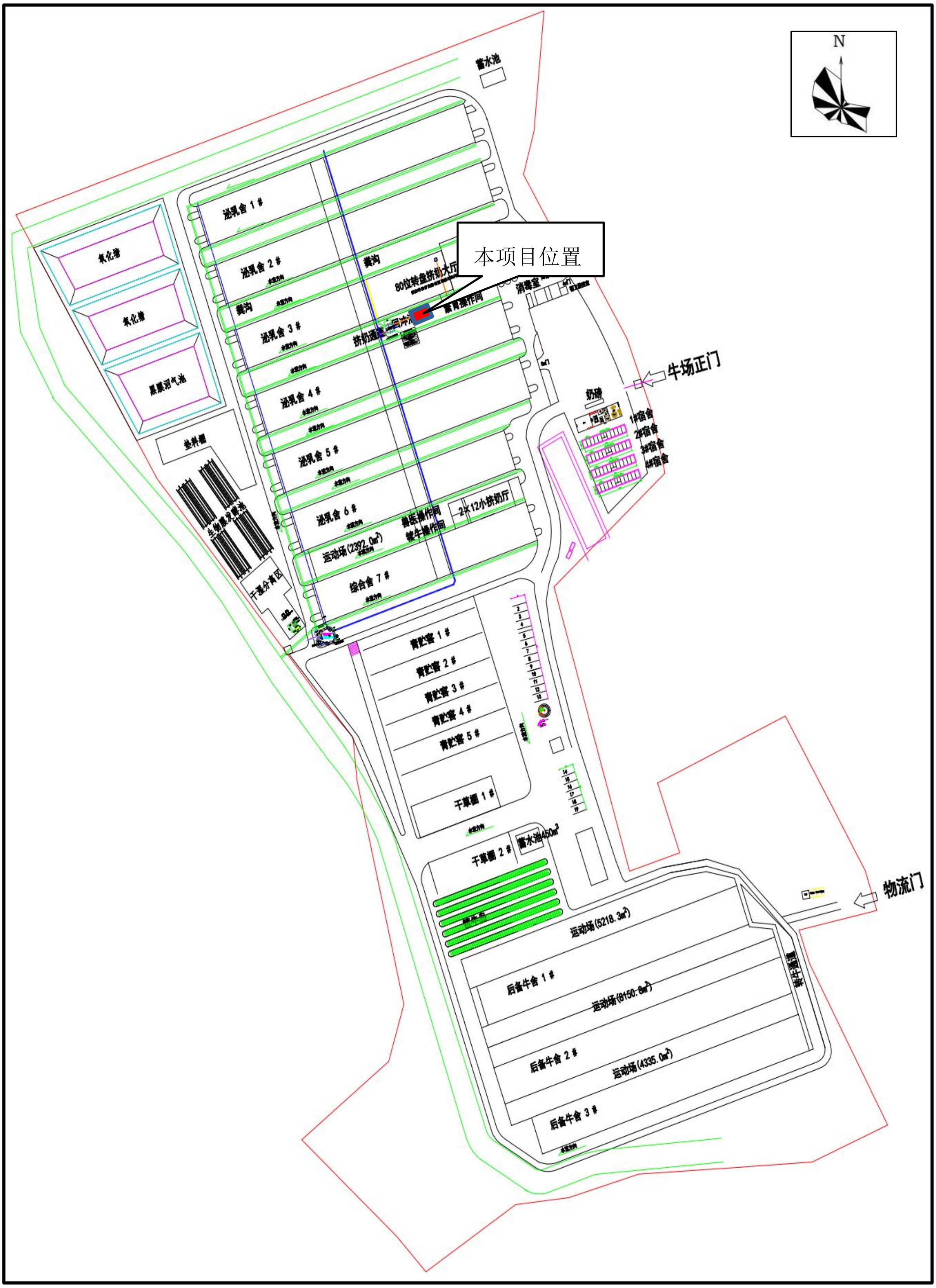
注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



附图 1　项目地理位置图



附图 2 项目周边关系图


本项目位置
牛场正门
物流门
N
泌乳舍1#
泌乳舍2#
泌乳舍3#
泌乳舍4#
泌乳舍5#
泌乳舍6#
综合舍7#
粪沟
挤奶通道
80位转盘挤奶大厅
消毒室
奶罐
1#宿舍
2#宿舍
3#宿舍
4#宿舍
2×12小挤奶厅
氧化塘
氧化塘
黑膜沼气池
垫料棚
生物发酵床
干湿分离区
青贮窖1#
青贮窖2#
青贮窖3#
青贮窖4#
青贮窖5#
干草棚1#
干草棚2#
蓄水池
蓄水池450m²
运动场(2392.0m²)
运动场(5218.3m²)
后备牛舍1#
运动场(8150.8m²)
后备牛舍2#
运动场(4335.0m²)
后备牛舍3#

附图3　平面布局图

备案编号：抚行审备〔2025〕184号

企业投资项目备案信息

秦皇岛禾田牧业有限责任公司关于禾田牧业沼气利用扩建项目的备案信息如下：

项目名称：禾田牧业沼气利用扩建项目。

项目建设单位：秦皇岛禾田牧业有限责任公司。

项目建设地点：秦皇岛市抚宁区秦皇岛禾田牧业有限责任公司。

主要建设规模及内容：项目不需新增占地，在原有锅炉房内，新增四台0.5吨/小时的蒸汽发生器，以现有沼气作为燃料，所产生蒸汽用于秦皇岛禾田乳业有限公司消毒、杀菌等工序。

项目总投资：35万元，其中项目资本金为7万元，项目资本金占项目总投资的比例为20%。

项目信息发生较大变更的，企业应当及时告知备案机关。

注：项目自备案后2年内未开工建设或者未办理任何其他手续的，项目单位如果决定继续实施该项目，应当通过河北省投资项目在线审批监管平台作出说明；如果不再继续实施，应当撤回已备案信息。

秦皇岛市抚宁区行政审批局-立

项

2025 年 07 月 31 日

固 定 资 产 投 资 项 目

2507-130306-89-01-671831

营业执照

（副 本）

统一社会信用代码

91130306MA0G9XFD29

副本编号：2 - 2

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	秦皇岛禾田牧业有限责任公司
类 型	有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）
法定代表人	杨学山
经营范围	猪的饲养。猪、牛、羊的养殖、销售；食用农产品初加工、牲畜屠宰、禽类屠宰；食用农产品销售；畜牧良种繁殖；畜禽粪污处理；饲料加工、销售；蔬菜种植；谷物种植；通用仓储服务；道路货物运输；低温仓储服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
注册资本	伍仟万元整
成立日期	2021年04月26日
营业期限	2021年04月26日 至 2051年04月25日
住 所	河北省秦皇岛市抚宁区留守营镇樊各北村村民委员会西北1000米

登记机关 秦皇岛市抚宁区行政审批局 1303230907824

2021 年 7 月 22 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

固定污染源排污登记回执

登记编号：91130306MA0G9XFD29001X

排污单位名称：秦皇岛禾田牧业有限责任公司

生产经营场所地址：河北省秦皇岛市抚宁区留守营镇樊各北村村民委员会西北1000米

统一社会信用代码：91130306MA0G9XFD29

登记类型：☐首次 ☐延续 ☑变更

登记日期：2024年06月24日

有 效 期：2024年06月24日至2029年06月23日

注意事项：

（一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。

（二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。

（三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。

（四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。

（五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。

（六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。

秦皇岛市行政审批局

秦审批环准许〔2022〕01-0036号

关于秦皇岛禾田牧业有限责任公司现代乳肉牛产业一体化示范项目（一期）项目环境影响报告书的批复

秦皇岛禾田牧业有限责任公司:

所报《秦皇岛禾田牧业有限责任公司现代乳肉牛产业一体化示范项目（一期）项目环境影响报告书》（以下简称《报告书》）审批申请及相关材料收悉。根据环评结论和专家意见，结合项目公参与公示意见反馈等方面情况，经研究，现批复如下:

一、项目建设内容和总体要求

项目为新建项目，位于秦皇岛市抚宁区留守营镇樊各北村。项目占地471.15亩，总建筑面积116402平方米，建设现代奶牛养殖场，包括奶牛养殖、挤奶厅、青贮窖、饲草料储藏加工、粪污无害化处理等设施。存栏规模为奶牛总存栏6200头，其中:泌乳牛3000头、后备牛1900头、犊牛1000头、育肥牛300头，年产鲜奶3.0万吨。项目总投资33744万元人民币，其中环保投资1062.5万元，占总投资比例3.15%。

项目不属于《产业结构调整指导目录》（2019年本）限制、淘汰类；不属于《河北省新增限制和淘汰类产业目录》（2015年版）、《秦皇岛市限制和禁止投资的产业目录》（2020年修订版）

限制和禁止类；该项目已通过秦皇岛市抚宁区行政审批局备案（备案编号：抚行审备〔2022〕49号），项目建设符合国家及地方有关的产业政策。本项目土地已取得了秦皇岛市抚宁区留守营镇人民政府出具的《抚宁区设施农业用地备案登记表》（编号：2021007，设施类型：规模化养殖）和秦皇岛市抚宁区自然资源和规划局出具的《证明》：该项目不占用永久基本农田、生态保护红线、土地整治项目区、林权保护区。项目建设符合“三线一单”要求。

项目《报告书》已通过专家审查，结合《报告书》结论及各方面专家意见和项目公众参与调查及其公示反馈等方面情况，在项目符合国家和地方产业政策，选址符合用地规划及环境保护功能区划以及全面落实环境影响报告书提出的各项污染防治措施后，工程建设对环境的不利影响能够得到减缓和控制。我局原则同意环境影响报告书中所列建设项目的地点、性质、规模、工艺和拟采取的环境保护措施。

二、项目须加强生产全过程管理，强化综合利用，降低能耗物耗，减少各种污染物的产生量和排放量。同时，你公司在项目建设和运行过程中要认真落实《报告书》提出的各项污染防治措施，确保各项污染治理设施正常运行，各种污染物达标排放，各项环保设施设计应当由具有环保设施工程设计资质的单位承担，按照要求认真落实各项污染防治措施，并加强环保设施运营管理，确保满足相关要求，并重点做好以下工作：

（一）加强施工期环境管理，减少施工对环境的不利影响

1.项目施工的主要内容包括：奶牛养殖、挤奶厅、青贮窖、饲草料储藏加工、粪污无害化处理等设施等。建设及施工单位要严格执行《中共秦皇岛市委秦皇岛市人民政府关于强力推进大气污染综合治理的实施意见》、《秦皇岛市扬尘综合整治专项实施方案》和《河北省扬尘污染防治办法》中有关施工扬尘的管理规定，同时结合《关于加快建立环境监管正面清单》(冀环大气函[2019]1055 号)、《防治城市扬尘污染技术规范》(HJ/T393-2007)及同类施工场地采取的抑尘措施，落实各项控制扬尘污染措施，施工场地扬尘排放执行河北省地方标准《施工场地扬尘排放标准》（DB13/2934-2019）表 1 排放标准限值。项目施工废水沉淀后用于喷洒施工场地和道路，施工现场设旱厕，施工人员盥洗污水用于泼洒厂区抑尘。采用低噪声施工机械，避免高噪声机械同时作业，合理安排施工时间及进度，禁止夜间施工，确需夜间施工的，提前到相关部门登记并告知周边村民，施工阶段作业噪声要满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)的要求；施工期建筑垃圾运至政府指定地点处理，生活垃圾委托当地环卫部门处理，严禁擅自堆放和倾倒。优化施工组织和制定严格的施工作业制度。工程施工尽量将挖填施工安排在非雨季，并缩短土石方的堆置时间，开挖的土石方必须严格限制在征地范围内堆置，并采取草包填土维护、开挖截排水沟等临时性防护措施。施工结束后，所有施工场地应拆除临时建筑物，清除建筑垃圾，尽可能的恢复原有土地的功能。

2.认真落实防腐防渗措施，严格按《报告书》要求进行防腐防渗施工和验收，确保防腐防渗措施落到实处。

（二）强化运营期环境管理，认真落实各项污染防治措施，确保达标排放。

1.严格落实大气污染防治措施

（1）恶臭气体

牛舍采用舍内通风、干清粪工艺、定期清扫、冲洗、喷洒除臭剂、消毒剂，干粪房、固液分离池恶臭采用“池体加盖+喷洒生物除臭剂+周边绿化”的抑制恶臭措施；沼液储存池周边喷洒除臭剂，加强厂区绿化等措施；生物膜发酵棚采取定期喷洒生物除臭剂、及时清运固体粪污、采取好氧堆肥方式处理粪肥等措施防治恶臭气体，污染物排放须满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1二级新扩改建标准和《畜禽养殖业污染物排放标准》(GB18596－2001）标准要求。

（2）饲料加工

项目饲料搅拌车采用全封闭方式进行搅拌混合，厂界颗粒物污染物排放须满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2无组织排放监浓度限值同时满足《秦皇岛市人民政府办公室关于执行钢铁等行业大气污染物排放特别要求的通知》（[2021]-10）的要求。

（3）沼气锅炉燃烧废气

沼气经重力式气水分离器、干法脱硫处理后直接输送至沼气锅炉，锅炉配备低氮燃烧器，燃烧废气通过1根8m高排气筒排放。污染物排放须满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB13/5161-2020）表1燃气锅炉标准要求。

（4）食堂油烟

食堂油烟经高效油烟净化器处理后引至屋顶排放，污染物满足《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）小型标准及秦皇岛市2019年餐饮业大气污染防治工作方案的要求。

2.严格落实水和土壤污染防治措施

项目项目挤奶厅冲洗废水、牛只尿液、牛粪含水、青贮液、经化粪池处理后的生活污水及经隔油池处理后的食堂废水一并排入粪污水处理系统进行处理，采用“固液分离+黑膜沼气池”工艺，处理后沼液满足《畜禽粪便无害化处理技术规范》(GB/T36195-2018)表2液态粪便厌氧无害化卫生学要求，经沼液储存池暂存后用于农田施肥。

项目须严格按照《报告书》要求落实地下水和土壤污染防治措施，确保水和土壤环境安全。

3.严格落实噪声污染防治措施

项目须严格控制运营过程产生的噪声对周围环境的影响。项目采用低噪声设备、基础减震、厂房隔离、泵类进出口使用软连接、加强厂区绿化等措施，项目实施后厂界噪声排放须满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求。

4.严格落实固体废物污染防治措施

企业要严格落实固体废物分类处置和综合利用措施，认真落实《报告书》规定的固体废物处理、处置措施。按照“资源化、减量化、无害化”的固废处置原则，实现资源综合利用。

项目产生固废包括牛粪、病死牛、牛胞衣、饲料包装袋、废脱

硫剂、废消毒剂桶、沼渣、废奶、废油脂、医疗废物和生活垃圾等。其中牛粪经生物膜发酵处理后，用作牛床垫料； 病死牛和牛胞衣直接由无害化处理中心清运处置；饲料包装袋外售废品回收站；废消毒剂桶由厂家回收；废奶经消毒处理后饲喂犊牛；沼渣回用于牛床做垫料；废脱硫剂由厂家进行更换并回收处理；废油脂交由餐厨垃圾处理公司处理；其中医疗废物为危险废物，暂存于危废暂存间，定期交有资质单位依法依规处理；生活垃圾交由当地环卫部门清运处理。一般固体废弃物须满足《畜禽养殖业污染物排放标准》（GB18596－2001）以及在贮存过程中应满足相应的防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；项目产生的危险废物须满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其2013年修改单要求。

5.严格落实《报告书》中其他环境管理要求。

三、强化环境风险防范和应急措施。严格落实《报告书》中环境风险防范措施，制订完善的环境风险应急预案，加强风险源管控，并与当地政府及相关部门应急预案做好衔接，定期进行应急培训和演练，有效防范和应对环境风险。

四、认真落实《报告书》中规定的污染防治措施及清洁生产措施，项目实施后，企业须按照国家排污许可有关管理规定及时办理排污许可证。

五、在项目运营过程中，应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。定期发布企业环境信息，主动接受社会监督。

六、进一步强化污染源管理工作。按照国家和地方有关规定，

建设规范的污染物排放口，设立标志牌。对《报告书》要求的监测内容定期开展监测，企业应按照环境监测管理规定和技术规范的要求，设计、建设、维护永久性采样口和采样测试平台。

七、项目建设必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后，按规定开展竣工环境保护验收。验收合格后，项目方可正式投入生产，未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。项目环境影响评价文件经批准后，如设计和施工变化造成工程性质、规模、工艺、污染防治措施发生重大变动的，应当在调整前重新报批项目环境影响评价文件。工程自批复之日起五年后方决定开工建设的，需将环评文件报我局重新审核。

八、你单位在接到本批复后的10个工作日内，须将环评报告书及其批复送秦皇岛市生态环境局抚宁区分局等相关部门备案，日常监督管理由秦皇岛市生态环境局抚宁区分局负责。建设单位须定期向秦皇岛市生态环境局抚宁区分局报告“三同时”完成情况。并按规定接受各级生态环境行政主管部门的监督检查。

秦皇岛市行政审批局

2022年11月11日