**建设项目环境影响报告表**

(污染影响类)

项目名称： 盐城市大丰区铭治生物科技有限公司

年产28000吨饲料技改项目

建设单位(盖章)： 盐城市大丰区铭治生物科技有限公司

编制日期： 2025年7月

中华人民共和国生态环境部制

**目录**

[一、建设项目基本情况 1](#_Toc205196638)

[二、建设项目工程分析 23](#_Toc205196639)

[三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 41](#_Toc205196641)

[四、主要环境影响和保护措施 51](#_Toc205196642)

[五、环境保护措施监督检查清单 74](#_Toc205196643)

[六、结论 78](#_Toc205196645)

[建设项目污染物排放量汇总表 79](#_Toc205196647)

**注 释**

本报告表应附以下附件、附图：

**附 件**：

附件一 委托书

附件二 项目备案证明

附件三 营业执照及法人身份证复印件

附件四 土地手续

附件五 环评合同

附件六 现有项目环保手续

附件七 环境质量现状监测报告（报告编号：CST2504090）、检测公司CMA及营业执照

附件八 编制主持人现场踏勘照片

附件九 资料真实性说明

**附 图：**

附图一 项目地理位置图

附图二 项目与《大丰市城市总体规划（2014-2030）》相对位置示意图

附图三 项目与《大丰港区（港区片）土地利用总体规划图》相对位置示意图

附图四 项目周边环境概况图

附图五 环境保护目标图

附图六 项目环境质量监测点位示意图

附图七 项目与江苏省生态空间管控单元图相对位置示意图

附图八 项目与盐城市生态环境管控单元图相对位置示意图

附图九 项目与大丰区国家级生态保护红线范围图相对位置示意图

附图十 建设项目厂区平面布置图

一、建设项目基本情况

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 建设项目名称 | 盐城市大丰区铭治生物科技有限公司年产28000吨饲料技改项目 | | |
| 项目代码 | 2506-320904-89-02-972411 | | |
| 建设单位联系人 | 郑钛 | 联系方式 | 13858453434 |
| 建设地点 | 江苏省盐城市大丰区王港闸西路18号 | | |
| 地理坐标 | (E120°40′38.641″，N33°11′16.144″) | | |
| 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) | 盐城市大丰区政务服务管理办公室 | 项目审批(核准/备案)文号(选填) | 大政服技改备[2025]135号/2506-320904-89-02-972411 |
| 总投资(万元) | 100 | 环保投资(万元) | 30 |
| 环保投资占比(%) | 30 | 施工工期 | 1个月 |
| 是否开工建设 | ☑否  □是： | 用地  面积(m2) | 0(无新增) |
| 专项评价设置情况 | 无 | | |
| 规划情况 | 规划名称：《大丰市城市总体规划(2014-2030)》；  审批机关：江苏省人民政府；  审批文号：《省政府关于大丰市城市总体规划(2014-2030)的批复》(苏政复〔2015〕65号) | | |
| 规划环境影响  评价情况 | 无 | | |
| 规划及规划环境  影响评价符合性分析 | 1.与《大丰市城市总体规划(2014-2030)》符合性分析  2015年7月10日，江苏省人民政府以苏政复〔2015〕65号文批复了《大丰市城市总体规划(2014-2030)》(即现大丰区)，该规划大丰区域总面积约3059平方公里，中心城区总面积约149.9平方米，规划范围包括主城区和港区两部分：  主城区，沈海高速公路以东、友谊河-北中心河以南、金东路以西、七灶河-南中心河北地区，面积约110.2平方公里。  港区，海堤大道以东、庆生路-新园路以南、城东路以西、王港河以北地区，面积约39.7平方公里。  (1)总体目标  以江苏沿海开发战略深入推进为契机，依托上海“飞地”开发、大丰港快速发展的带动，积极推进大丰区经济社会发展。至2020年，经济质量显著提高、科教发展显著进步、文化实力显著加强、人民生活显著提升、生态环境显著改善，建设更高水平的小康社会；至2030年，建成“经济繁荣、社会文明、生活幸福、环境优美”的和谐新大丰。  (2)工业用地布局  规划工业用地集中于3处布局，分别为大丰区经济开发区、大丰港经济开发区、高新产业园。  a.大丰区经济开发区：老斗龙港以西、沈海高速以东、疏港航道以南、张骞路以北，工业用地688.74公顷。鼓励风电装备制造业做大、做强，形成园区支柱产业；推动食品深加工、纺织服装、不锈钢等传统产业的集群化、科技化发展，强化行业向纵深发展；致力于培植风电装备制造、电子、新能源、新材料等新兴产业集群。  b.大丰港经济开发区：港区疏港公路、城东路以西、南港路以北、未名路以东，工业用地603.2公顷。大力发展新能源及装备、海洋生物等新兴产业；石化新材料、冶金不锈钢等临港产业；木材加工、抛丸机、空压机、热处理等特色产业，成为全国海洋生物、特钢、石化、造纸产业基地，大力发展临港产业。  c.高新产业园：育英路以东、新村路以北、学府路以西，工业用地98.04公顷。以高新科技产业为主，适当发展以电子信息产业、先进装备制造业等产业。  本项目位于江苏省盐城市大丰区王港闸西路18号，项目所在地地势平坦，交通便利，基础设施完善，为本项目提供了充足便利的建设条件。本项目不属于《限制用地项目目录(2012年本)》、《禁止用地项目目录(2012年本)》所列建设项目。根据企业提供的土地文件，建设项目符合用地规划，见附件四。 | | |
| 其他符合性分析 | **1、产业政策相符性分析**  项目与国家及地方政策相符性分析见下表。   1. **项目与国家产业政策符合性分析**  |  |  |  | | --- | --- | --- | | 文件名称 | 项目情况 | 符合性 | | 《产业结构调整指导目录》(2024年本) | 本项目不属于《产业结构调整指导目录》(2024年本)中禁止类和限制类项目，为允许建设项目。 | 符合 | | 《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》《关于加快全省化工钢铁煤电行业转型升级高质量发展的实施意见》(苏政办发〔2018〕32号文) | 本项目不属于限制类和淘汰类项目。 | 符合 | | 《市场准入负面清单(2022年版)》 | 本项目不属于禁止准入类和限制准入类项目。 | 符合 | | 《限制用地项目目录(2012年本)》、《禁止用地项目目录(2012年本)》 | 本项目不属于限制和禁止用地。 | 符合 | | 《江苏省限制用地项目目录(2013年本)》、《江苏省禁止用地项目目录(2013年本) | 本项目不属于限制和禁止用地。 | 符合 | | 《盐城新一轮沿海开发产业定位和项目准入实施办法》 | 本项目不属于限制及禁止发展产业。 | 符合 | | 《江苏省推动长江经济带发展领导小组办公室关于印发<长江经济带发展负面清单指南(试行，2022年版)>的通知》 | 本项目不属于禁止建设类。 | 符合 | | 省推动长江经济带发展领导小组办公室关于印发《(江苏省“十四五”长江经济带发展负面清单指南(试行，2022年版))江苏省实施细则》的通知(苏长江办发〔2022〕55号) | 本项目不属于禁止建设类。 | 符合 | | 《省发展改革委省工业和信息化厅关于坚决遏制两高项目盲目发展的通知》、《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》 | 本项目不属于“两高类”禁止和限制项目。 | 符合 | | 《坚决遏制“两高”项目盲目发展的通知》(苏发改资环发〔2021〕837号) | 本项目不属于名录中“两高”项目。 | 符合 | | 《省生态环境厅关于报送高耗能、高排放项目清单的通知》(苏环便函  〔2021〕903号) | 本项目不属于名录中“两高”项目。 | 符合 |   由上表可见，项目符合国家产业政策、江苏省地方环保要求。  **2、规划选址符合性**  本项目位于江苏省盐城市大丰区王港闸西路18号，从《大丰港区（港区片）土地利用总体规划图》可知，项目所在用地为建设用地，见附图三。根据企业提供的土地文件，建设项目符合用地规划。照《限制用地项目目录(2012年本)》、《禁止用地项目目录(2012年本)》、《江苏省限制用地项目目录(2013年本)》和《江苏省禁止用地项目目录(2013年本)》，本工程不属限制和禁止用地目录。从用地可行和规划可行的角度考虑，认为本项目的选址合理。  **3、“三线一单”符合性分析**  对照《盐城市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》(盐环发〔2020〕200号)，本项目生产区域位于江苏省盐城市大丰区王港闸西路18号，属于重点管控单元，具体管控要求和相符性分析如下所示。   1. **江苏省重点区域(流域)生态环境分区管控要求符合性**   **分析**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 管控类别 | 重点管控要求 | 项目情况 | 符合性 | | 淮河流域 | | | | | 空间布局约束 | 1、禁止在淮河流域新建化学制浆造纸项目，禁止在淮河流域新建制革、化工、印染、电镀、酿造等污染严重的小型项目。  2、落实《江苏省通榆河水污染防治条例》，在通榆河一级保护区、二级保护区，禁止新建、改建、扩建制浆、造纸、化工、制革、酿造、染料、印染、电镀、炼油、铅酸蓄电池和排放水污染物的黑色金属冶炼及压延加工项目、有色金属冶炼及压延加工项目、金属制品项目等污染环境的项目。  3、在通榆河一级保护区，禁止新建、扩建直接或者间接向水体排放污染物的项目，禁止建设工业固体废物集中贮存、利用、处置设施或者场所以及城市生活垃圾填埋场，禁止新建规模化畜禽养殖场。 | 1、本项目不属于化学制浆、制革、化工、印染、电镀、酿造等污染严重的小型项目。  2、本项目不在通榆河一级保护区、二级保护区内。 | 符合 | | 污染物排放管控 | 按照《淮河流域水污染防治暂行条例》实施排污总量控制制度 | 本项目锅炉定期排污水、纯水制备过程产生的浓水和树脂再生废水，用于锅炉炉渣降温抑尘和厂区绿化抑尘，不外排。无需向当地环保部门申请废水总量控制指标。 | 符合 | | 环境风险防控 | 禁止运输剧毒化学品以及国家规定禁止通过内河运输的其他危险化学品的船舶进入通榆河及主要供水河道。 | 本项目不涉及水运，不运输和使用剧毒化学品及其他危险化学品。 | 符合 | | 资源利用效率要求 | 限制缺水地区发展耗水型产业，调整缺水地区的产业结构，严格控制高耗水、高耗能和重污染的建设项目。 | 项目不属于高耗水、高耗能和重污染的建设项目。 | 符合 | | 沿海流域 | | | | | 空间布局约束 | 1.禁止在沿海陆域内新建不具备有效治理措施的化学制浆造纸、化工、印染、制革、电镀、酿造、炼油、岸边冲滩拆船以及其他严重污染海洋环境的工业生产项目。  2.沿海地区严格控制新建医药、农药和染料中间体项目。 | 本项目为[C4430]热力生产和供应，不涉及化学制浆造纸、化工、印染、制革、电镀、酿造、炼油、岸边冲滩拆船以及其他严重污染海洋环境的工业生产项目。 | 符合 | | 污染物排放管控 | 按照《江苏省海洋环境保护条例》实施重点海域排污总量控制制度。 | 本项目不涉及。 | 符合 | | 环境风险防控 | 1.禁止向海洋倾倒汞及汞化合物、强放射性物质等国家规定的一类废弃物。  2.加强对赤潮、浒苔绿潮、溢油危险化学品泄漏及海洋核辐射等海上突发性海洋灾害事故的应急监视，防治突发性海洋环境灾害。  3.沿海地区应加强危险货物运输风险、船舶污染事故风险应急管控。 | 1.本项目不涉及一类废弃物。  2.本项目不涉及危险化学品。  3、本项目不涉及危险货物运输。 | 符合 | | 资源利用效率要求 | 至2020年，大陆自然岸线保有率不低于37%，全省海岛自然岸线保有率不低于25%。 | 本项目不涉及。 | 符合 |  1. **江苏省重点区域(流域)生态环境分区管控要求**  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 管控类别 | 相关要求 | 项目情况 | 符合性 | | 江苏省省域生态环境管控要求 | | | | | 空间布局约束 | 1、按照《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》(苏政发[2020]1号)、《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通  知》(苏政发[2018]74号)，坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草沙一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。全省陆域生态空间总面积23216.24平方公里，占全省陆域国土面积的22.49%。其中国家级生态保护红线陆域面积为8474.27平方公里，占全省陆域国土面积的8.21%；生态空间管控区域面积为14741.97平方公里，占全省陆域国土面积的14.28%。  2、牢牢把握推动长江经济带发展“共抓大保护，不搞大开发”战略导向，对省域范围内需要重点保护的岸线、河段和区域实行严格管控，管住控好排放量大、耗能高、产能过剩的产业，推动长江经济带高质量发展。  3、大幅压减沿长江干支流两侧1公里范围内、环境敏感区域、城镇人口密集区、化工园区外和规模以下化工生产项目，着力破解“重化围江”突出问题，高起点同步推进沿江地区战略性转型和沿海地区战略性布局。  4、全省钢铁行业坚持布局调整和产能整合相结合，坚持项目搬迁与转型升级相结合，鼓励有条件的项目实施跨地区、跨所有制的兼并重组，高起点、高标准规划建设沿海精品钢基地，做精做优沿江特钢产业基地，加快推动全省钢铁行业转型升级优化布局。  5、对列入国家和省规划，设计生态保护红线和相关法定保护区的重大民生项目、重大基础设施项目(交通基础设施项目等)，应优化空间布局(选线)、主动避让；确实无法避让的，应采取无害化方式(如无害化穿、跨越方式等)，依法依规履行行政审批手续，强化减缓生态环境影响和生态补偿措施。 | 1、项目不在生态红线、生态空间管控区内，符合《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》(苏政发[2020]1号)、《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》(苏政发[2018]74号)要求。  2、项目不属于排放量大、能耗高、产能过剩的产业。  3、项目不属于化工项目。  4、项目不属于钢铁行业。  5、项目不在生态保护红线及相关法定保护区内。 | 符合 | | 污染物排放管控 | 1、坚持生态环境质量只能更好，不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。  2、2020年主要污染物排放总量要求：全省二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮、总氮、总磷排放总量分别为66.8万吨、85.4万吨、149.6万吨、91.2万吨、11.9万吨、29.2万吨、2.7万吨。 | 本项目有组织排放废气总量控制因子为颗粒物、氮氧化物和二氧化硫，经收集处理后达标外排，已经申请总量在大丰区域内平衡。  废水排放量为零，无需申请总量。 | 符合 | | 环境风险防控 | 1、强化饮用水水源环境风险管控。县级以上城市全部建成应急水源或双源供水。  2、强化化工行业环境风险管控。重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用项目、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理项目的环境风险防控；严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为；加强关闭搬迁化工项目及遗留地块的调查评估、风险管控、治理修复。  3、强化环境事故应急管理。深化跨部门、跨区域环境应急协调联动，分区域建立环境应急物资储备库。各级工业园区(集聚区)和项目的环境应急装备和储备物资应纳入储备体系。  4、强化环境风险防控能力建设。按照统一信息平台、统一监管力度、统一应急等级、协同应急救援的思路，在沿江发展带、沿海发展带、环太湖等地区构建区域性环境风险预警应急响应机制，实施区域突发环境风险预警联防联控。 | 本项目属于[C4430]热力生产和供应，不属于文件中需要强化环境风险防控的行业。 | 符合 | | 资源利用效率要求 | 1、水资源利用总量及效率要求；到2020年，全省用水总量不得超过524.15亿立方米。全省万元地区生产总值用水量、万元工业增加值用水量达到国家最严格水资源管理考核要求。到2020年，全省矿井水、洗煤废水70%以上综合利用，高耗水行业达到先进定额标准，工业水循环利用率达90%。  2、土地资源总量要求：到2020年，全省耕地保有量不低于456.87万公顷，永久基本农田保护面积不低于390.67万公顷。  3、禁燃区要求，在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在城市人民政府规定的期限内容改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。 | 1、本项目不属于高耗水行业。  2、项目不占用基本农田。  3、本项目燃用成型生物质颗粒，配置高效除尘器的专用锅炉，不属于《高污染燃料目录》(2017年)所列禁止燃用的燃料组合。 | 符合 |  1. **与盐城市“三线一单”生态环境分区管控方案的相符性分析**  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 管控类型 | 一般管控单元相关要求 | 项目情况 | 符合性 | | 管控区：江苏大丰港经济开发区 | | | | | 空间布局约束 | (1)执行规划和规划环评及其审查意见相关要求。  (2)禁止引入电镀项目以及涉及第一类污染物和重金属排放的项目。  (3)高端装备禁止使用高VOCS含量的涂料、胶黏剂、清洗剂、油墨等有机溶剂。  (4)冶金新材料和金属制品加工禁止新引进再生铝生产项目。 | (1)根据《江苏大丰港经济开发区发展规划环境影响报告书》及审查意见(苏环审〔2018〕5号)，江苏大丰港经济开发区四至范围为：东至海堤复河，南至四级航道(二卯酉河)，西至纵十路，北至通港大道，本项目不位于大丰港经济开发区规划园区内。  (2)本项目不涉及电镀行业。  (3)本项目不涉及高端装备制造。  (4)本项目不涉及冶金新材料和金属制品加工。 | 符合 | | 污染物排放管控 | (1)严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。  (2)园区污染物排放总量不得突破环评报告及批复的总量。 | (1)本项目严格实施总量控制制度，新增有组织颗粒物0.01025/a、氮氧化物0.439/a、二氧化硫0.3485/a，需向当地环保部门申请废气总量控制指标；废水排放量为零，无需申请总量。固废排放量为零，无需申请总量。  (2)根据《江苏大丰港经济开发区发展规划环境影响报告书》及审查意见(苏环审〔2018〕5号)，江苏大丰港经济开发区四至范围为：东至海堤复河，南至四级航道(二卯酉河)，西至纵十路，北至通港大道，本项目不位于大丰港经济开发区规划园区内。 | 符合 | | 环境风险防控 | (1)开发区应严格落实《大丰港经济开发区突发环境事件应急预案》的相关要求，建立完善的环境风险防控体系，积极与企业进行风险联动，建立事故应急救援机构。  (2)在工业二大道一侧布设不少于20米的绿化隔离带。 | (1)本项目通过建立风险防范应急体系等风险防范措施降低风险事故的发生概率和影响，定期开展应急演练。  (2)项目不位于工业二大道两侧。 | 符合 | | 资源开发效率要求 | (1)引进项目的生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等均须达到同行业先进水平。  (2)按照国家和省能耗及水耗限额标准执行。  (3)强化企业清洁生产改造，推进节水型企业、节水型园区建设，提高资源能源利用效率。  (4)禁止销售使用燃料为“Ⅲ类”(严格)，具体包括：1、煤炭及其制品(包括原  煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等)；2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料；4、国家规定的其它高污染燃料。 | (1)本项目生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等均可达到同行业先进水平。  (2)本项目符合国家和省能耗及水耗限额标准执行。  (3)本项目各分区的布置规划整齐，既方便内外交通联系，又方便原辅材料和成品的运输，厂区平面布置合理。提高土地利用效率、节约集约利用土地资源。  (4)本项目使用配置高效除尘设施的专用锅炉然用的生物质成型燃料，符合禁燃区管控要求。 | 符合 |   综上，本项目的建设符合《盐城市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》(盐环发〔2020〕200号)的要求。  (1)生态保护红线  根据《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》(苏政发〔2018〕74号)、《自然资源部办公厅关于北京等省(区、市)启用“三区三线”划定成果作为报批建设项目用地用海依据的函》(自然资办函〔2022〕2207号)和《省水利厅关于盐城市水利局<关于注销新团河大丰备用水源地的请示>的批复》，新团河备用水源保护区已核销。根据《江苏省生态空间管控区域规划》(苏政发〔2020〕1号)、《盐城市人民政府办公室关于印发盐城市生态红线区域保护规划的通知》(盐政办发〔2014〕121号)、《盐城市大丰区生态空间管控区域调整方案》、《江苏省自然资源厅关于盐城市大丰区生态空间管控区域调整方案的复函》(苏自然资函〔2022〕1308号)及《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》(江苏省生态环境厅，2024年6月13日)，项目所在地周边涉及的生态红线区域主要包括：盐城湿地珍禽国家级自然保护区(大丰区)、通榆河(大丰区)饮用水水源保护区、盐城湿地珍禽国家级自然保护区（大丰区）。本项目周边的生态红线保护目标详见下表，生态红线区具体情况见附图九。   1. **建设项目附近生态红线区域情况**  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 红线区域名称 | 主导生态功能 | 国家级生态保护红线区域范围 | 生态空间管控区域范围 | 区域面积(平方公里) | 与本项目最近距离/方位 | | 盐城湿地珍禽国家级自然保护区(大丰区) | 生物多样性保护 | 核心区(大丰区)范围：东界为海水-3米等深线(D11#至88#)，南界从88#沿斗龙港出海河至94#，西界从99#折至97.2#沿线至97#折至96#，再从96#沿海堤公路中心线至95#，再经过92#至93#，再折至94#，北界至射阳－大丰界线。南缓冲区(大丰区)范围：东界为海水-3米等深线，北界为亭湖-大丰界限(从点28#至971#)，西界从点29#直线至30#，沿一排河中心直线至31#，再沿海堤公路中心线至32#，沿直线至69#，再沿直线至JB26#，南界从点JB26沿四卯酉河东延线至D15#。实验区包含三部分，分别为：1.南一实验区(大丰区)范围：北界从点JB25#沿海堤公路中心线至69#，沿直线至JB26#，沿四卯酉河东延线至D15#，西界为临海高等级公路(从点JB25#至JB28#)，南界从控制点JB28#开始，直线至JB29#，至JB30#，沿四卯酉河南3000米延长线至控制点D15.1#，东界为海水-3米等深线。2.南二实验区(大丰区)范围：北界以竹港出海河及其延长线为界， 西界以20世纪50年代老海堤复河为界，南界以大丰—东台界线为界，东界以海水-3米等深线为界。3.东沙实验区(大丰区)范围：东界从控制点D23#经过D24#、D25#、D27#至控制点D28#，南界为大丰-东台界线，西界从控制点49.1#经49#至控制点50#，北界从控制点50#经过51#至控 制点D23#。 | 盐城湿地珍禽国家级自然保护区(大丰区)国家生态保护红线以外的部分(含海域)。 | 1059.65(含海域) | 11.697km/东南 | | 通榆河(大丰市)饮用水水源保护区 | 水源水质保护 | 取水口位于(120°19′9″E，33°9′7″N)。  一级保护区：取水口上游1000米，下游500米的水域，及一级保护区水域两岸背水坡堤脚外100米范围内的陆域。  二级保护区：一级保护区以外上溯2000米，下延500米的水域，和二级保护区水域两岸背水坡堤脚外100米范围内的陆域 | 准保护区：二级保护区以外上溯2000米、下延1000米水域及准保护区水域两岸背水坡堤脚外100米范围内的陆域 | 15.74 | 33.965km/西南 | | 盐城湿地珍禽国家级自然保护区（大丰区） | 生物多样性保护 | 核心区（大丰区）范围：东界为海水-3米等深线（D11#至88#），南界从88#沿斗龙港出海河至94#，西界从99#折至97.2#沿线至97#折至96#，再从96#沿海堤公路中心线至95#，再经过92#至93#，再折至94#，北界至射阳－大丰界线。南缓冲区（大丰区）范围：东界为海水-3米等深线，北界为亭湖-大丰界限（从点28#至971#），西界从点29#直线至30#，沿一排河中心直线至31#，再沿海堤公路中心线至32#，沿直线至69#，再沿直线至JB26#，南界从点JB26沿四卯酉河东延线至D15#。实验区包含三部分，分别为：1.南一实验区（大丰区）范围：北界从点JB25#沿海堤公路中心线至69#，沿直线至JB26#，沿四卯酉河东延线至D15#，西界为临海高等级公路（从点JB25#至JB28#），南界从控制点JB28#开始，直线至JB29#，至JB30#，沿四卯酉河南3000米延长线至控制点D15.1#，东界为海水-3米等深线。2.南二实验区（大丰区）范围：北界以竹港出海河及其延长线为界， 西界以20世纪50年代老海堤复河为界，南界以大丰—东台界线为界，东界以海水-3米等深线为界。3.东沙实验区（大丰区）范围：东界从控制点D23#经过D24#、D25#、D27#至控制点D28#，南界为大丰-东台界线，西界从控制点49.1#经49#至控制点 50#，北界从控制点50#经过51#至控 制点D23#。 | 盐城湿地珍禽国家级自然保护区（大丰区）国家生态保护红线以外的部分（含海域）。 | 1059.65（含海域） | 15.900km/北 |   因此，项目不在上述生态红线管控区内，符合生态红线区域保护规划及生态空间管控的要求。  (2)环境质量底线  ①环境空气质量：根据《二〇二三年盐城市大丰区环境质量状况》，2023年，全区空气质量指数(AQI)范围：20～318，平均值为73，环境空气质量总体处于良好状态。空气质量为优良的天数为297天，空气环境质量优良率为81.4%，其中有101天空气质量为优，196天空气质量为良。空气质量超标68天，其中轻度污染58天，中度污染7天，重度污染2天、严重污染1天。超标天中首要污染物为O3的36天，为PM2.5的25天，为PM10的7天。  全区环境空气SO2年均浓度和日均值第98百分位浓度为7微克/立方米和14微克/立方米，NO2年均浓度和日均值第98百分位浓度为17微克/立方米和55微克/立方米，PM10年均浓度和日均值第95百分位浓度为53微克/立方米和132微克/立方米，PM2.5年均浓度和日均值第95百分位浓度为29微克/立方米和80微克/立方米，O3日最大8小时均值第90百分位浓度为161微克/立方米，CO年日均值第95百分位浓度为0.9毫克/立方米。  全年降尘量年平均值为2.1吨/(平方公里·月)，达到《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》要求；降水年均pH值为6.56，降水pH值范围在6.22~7.52之间，未出现酸雨。  2023年大丰区环境空气中PM2.5日均值和O3日最大8小时均值均超过环境空气质量二级标准，因此判定为不达标区。  ②地表水环境质量：根据《二〇二三年盐城市大丰区环境质量状况》，大丰区水环境质量总体状况有所改善，地表水大部分监测断面能达到划定的水域功能类别，饮用水源水质保持稳定达标，上游入境水质明显好转，但市区部分河流污染依然严重。  A、饮用水源水质  2023年，大丰区饮用水主水源为宝应县里运河氾水水源地，备用水源为通榆河刘庄水源地。根据省环境监测中心公布监测结果，宝应县里运河氾水水源地全年水质均未超出Ⅲ类，水质达标。通榆河刘庄水源地基本项目指标均未超出Ⅲ类标准，5项补充项目和80项特定项目指标均达标。  B、地表水水质状况  2023年全区地表水国省考断面水质达到或好于Ⅲ类水比例为100%，省级水功能区达标率100%。全区主要河流中水质状况总体为良好，监测断面水质能达到划定的水域功能类别，水体主要污染指标为总磷、化学需氧量和高锰酸盐指数。  ③声环境：根据《二〇二三年盐城市大丰区环境质量状况》，2023年全区声环境质量状况总体上呈现好转态势，功能区声环境质量达标率为83.9%，较上年增加8.9个百分点，区域环境噪声污染程度和道路交通噪声污染程度减轻。  A、区域环境噪声  2023年城区昼间区域环境噪声等效声级平均值49.0分贝，总体水平等级为一级，质量等级属于好，较上年下降1.1分贝，污染程度减轻，测量值范围在(42.4～56.6)分贝。根据对噪声源进行分析，主要声源是社会生活噪声，所占比例达83.3%。2023年城区夜间区域环境噪声等效声级平均值38.7分贝，总体水平等级为一级，质量等级属于好，测量值范围在(34.9~49.3)分贝。  B、道路交通噪声  2023年城区昼间交通干线噪声测量值范围在(52.7～67.9)分贝，道路交通噪声达标率100%；等效声级平均值为59.4分贝，总体水平等级为一级，质量等级属于好，较上年下降3.0分贝，污染程度减轻。2023年城区夜间交通干线噪声测量值范围在(44.4～53.0)分贝，道路交通噪声达标率100%；等效声级平均值为47.5分贝，总体水平等级为一级，质量等级属于好。  C、功能区噪声  2023年城区功能区噪声总体达标率为83.9%，较上年上升8.9个百分点。昼间总体达标率为89.3%，夜间总体达标率为78.6%，昼间声环境达标情况明显好于夜间。噪声功能区中2、4类区环境噪声达标率最高为100%；1类区环境噪声达标率最低为56.2%，较2022年度上升12.4个百分点；3类区环境噪声达标率为75.0%。  ④地下水环境：根据《二〇二三年盐城市大丰区环境质量状况》，2023年大丰区地下水水质与上年相比没有变差，影响大丰区地下水水质的主要污染因子是氨氮和氯化物。  ⑤土壤环境：根据《二〇二三年盐城市大丰区环境质量状况》，全区重点建设用地安全利用率达100%，土壤环境质量状况总体保持安全稳定。  本项目锅炉定期排污水、纯水制备过程产生的浓水和树脂再生废水，用于锅炉炉渣降温抑尘和厂区绿化抑尘，不外排，对周边水体环境影响较小；噪声设备经隔声降噪后对周边声环境影响较小。本项目落实各项污染防治措施后，各类污染物的排放不会明显降低周边环境质量。  (3)资源利用上线  本次项目无新增用地。本项目用水来自自来水管网，用电由当地电网供给。本项目年用水量为3685.62t，电年耗量为10万kW·h，项目资源消耗量相对与区域资源利用总量较小，不会突破当地资源利用上线。  (4)环境准入负面清单  项目所在区域暂无负面清单。对照《市场准入负面清单(2022年版)》、《长江经济带发展负面清单指南(试行，2022年版)》、《<长江经济带发展负面清单指南(试行，2022年版)>江苏省实施细则》(苏长江办发[2022]55号)等国家和地方发布的发展负面清单，本项目不涉及其中的禁止建设项目，故本项目不属于以上负面清单内所禁止、限制的项目，与环境准入负面清单相符。   1. **与长江经济带负面清单的相符性分析表**  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 《长江经济带发展负面清单指南(试行，2022年版)》 | | | | | 序号 | 长江经济带发展负面清单 | 项目情况 | 符合性 | | 1 | 禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。 | 本项目不涉及。 | 符合 | | 2 | 禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。 | 本项目不涉及。 | 符合 | | 3 | 禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱 养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。 | 本项目不涉及。 | 符合 | | 4 | 禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。 | 本项目不涉及。 | 符合 | | 5 | 禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。 | 项目所在地不涉及《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内。 | 符合 | | 6 | 禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。 | 本项目不涉及。 | 符合 | | 7 | 禁止在“一江一口两湖七河”和332个水生生物保护区开展生产性捕捞。 | 本项目不涉及。 | 符合 | | 8 | 禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的扩建除外。 | 本项目不在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内，不属于尾矿库等项目。 | 符合 | | 9 | 禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。 | 本项目不属于新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。 | 符合 | | 10 | 禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。 | 本项目不属于石化、煤化工项目，符合要求。 | 符合 | | 11 | 禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。 | 本项目不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。 | 符合 | | 《江苏省推动长江经济带发展领导小组办公室关于印发<长江经济带发展负面清单指南(试行，2022年版)>江苏省实施细则(试行)的通知》 | | | | | 1 | 禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划(2015-2030年)》、《江苏省内河港口布局规划(2017-2035年)》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江干线通道项目。 | 本项目不涉及。 | 符合 | | 2 | 严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。严格执行《风景名胜区条例》、《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。 | 本项目不涉及。 | 符合 | | 3 | 严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的决定》、《江苏省水污染防治条例》，禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。 | 本项目周边无饮用水源地保护地，本项目锅炉定期排污水、纯水制备过程产生的浓水和树脂再生废水，用于锅炉炉渣降温抑尘和厂区绿化抑尘，不外排。 | 符合 | | 4 | 严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口，以及围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《江苏省湿地保护条例》，禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。 | 本项目不在岸线和河段新建废水排污口。 | 符合 | | 5 | 禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全以及保护生态环境、已建重要枢纽工程以外的项目禁止在岸线保留区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全、航道稳定以及保护生态环境以外的项目。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求，按规定开展项目前期论证并办理相关手续。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。 | 本项目不涉及。 | 符合 | | 6 | 禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口 | 本项目不涉及。 | 符合 | | 7 | 禁止在距离长江千支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流一公里按照长江干支流岸线边界(即水利部门河道管理范围边界)向陆域纵深一公里执行。 | 本项目不属于化工项目。 | 符合 | | 8 | 禁止在距离长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库。 | 本项目不涉及。 | 符合 | | 9 | 禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。 | 本项目不涉及。 | 符合 | | 10 | 禁止在取消化工定位的园区(集中区)内新建化工项目。 | 本项目不涉及。 | 符合 |   综上所述，本项目的建设符合“三线一单”文件要求。  **4、与“水、土十条”符合性分析**  本项目与“水、土十条”符合性分析详见下表4所示。   1. **本项目与“水、土十条”相符性分析表**  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 文件名称 | 相关要求 | 项目情况 | 符合性 | | 《国务院关于印水污染防治行动计划的通知》 | 全面控制污染物排放：①狠抓工业污染防治。取缔“十小”企业②专项整治十大重点行业③集中治理工业集聚区水污染 | 本项目属于[C4430]热力生产和供应，①本项目不属于“十小”企业②不属于十大重点行业③项目锅炉定期排污水、纯水制备产生浓水和树脂再生废水，用于厂区抑尘，不外排。 | 符合 | | 《国务院关于印发土壤污染防治行动计划的通知》 | 实施建设用地准入管理，防范人居环境风险 | 本项目位于盐城市大丰区王港闸路18号，且属于[C4430]热力生产和供应，为饲料生产配套设施。根据企业提供的土地文件，建设项目符合用地规划。 | 符合 | | 《省政府关于印发江苏省水污染防治工作方案的通知》 | 深化工业污染防治：①加快淘汰落后产能②严格环境准入③开展重点行业专项整治④强化工业集聚区水污染治理 | 本项目属于[C4430]热力生产和供应，①本项目不属于“十小”企业②项目所在地位于重点开发区域，在生态红线区域外③不属于十大重点行业④项目不新增废水。 | 符合 | | 《省政府关于印发江苏省土壤污染防治工作方案的通知》 | 实施建设用地准入管理，防范人居环境风险 | 本项目属于[C4430]热力生产和供应，为饲料生产配套设施。根据企业提供的不动产权证：根据企业提供的土地文件，建设项目符合用地规划。 | 符合 | | 《江苏省盐城市人民政府关于印发盐城市水污染防治工作方案的通知》 | 深化工业污染防治：①加快淘汰落后产能②严格环境准入③开展重点行业专项整治④强化工业集聚区水污染治理 | 本项目属于热力生产和供应[C4430]：①本项目不属于“十小”企业②项目所在地位于重点开发区域，在生态红线区域外③不属于十大重点行业④项目锅炉定期排污水、纯水制备产生的浓水和树脂再生废水，用于厂区抑尘，不外排。 | 符合 | | 《盐城市人民政府关于印发盐城市土壤污染防治工作方案的通知》 | 严控建设用地环境风险，严格用地准入 | 本项目属于[C4430]热力生产和供应，为饲料生产配套设施。根据企业提供的不动产权证：根据企业提供的土地文件，建设项目符合用地规划。 | 符合 |  1. **与《国务院关于深入打好污染防治攻坚战的意见》(2021年11月2日)符合性分析** 2. **与《国务院关于深入打好污染防治攻坚战的意见》相符性分析表**  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 内容 | | 项目情况 | 符合性 | | 1 | 加快推动绿色低碳发展 | (1)深入推进碳达峰行动；(2)聚焦国家重大战略打造绿色发展高地；(3)推动能源清洁低碳转型；(4)坚决遏制高耗能高排放项目盲目发展；(5)推进清洁生产和能源资源节约高效利用；(6)加强生态环境分区管控；(7)加快形成绿色低碳生活方式。 | 本项目使用水和电作为主要能源，且用量相对较低，不会达到资源利用上线。 | 符合 | | 2 | 深入打好蓝天保卫战 | 1. 着力打好重污染天气消除攻坚战； 2. 着力打好臭氧污染防治攻坚战； 3. 持续打好柴油货车污染治理攻坚战；   (4)加强大气面源和噪声污染治理。 | 本项目运营期主要废气为锅炉废气，项目所使用的成型生物质燃料不是高污染燃料，产生的污染物为SO2，NOX，颗粒物，燃烧废气经处理后各项污染物排放浓度均能满足江苏省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》(DB32/4385-2022)表1中“燃生物质锅炉-城市建成区”、《长三角地区2020-2021年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》(环大气〔2020〕62号)中的低氮燃烧标准，所以当燃烧废气经30m高排气筒（DA001）排放，不会对周边环境造成不良影响。 | 符合 | | 3 | 深入打好碧水保卫战 | (1)持续打好城市黑臭水体治理攻坚战；(2)持续打好长江保护修复攻坚战；(3)着力打好黄河生态保护治理攻坚战；(4)巩固提升饮用水安全保障水平；(5)着力打好重点海域综合治理攻坚战；(6)强化陆域海域污染协同治理。 | 项目锅炉定期排污水、纯水制备产生浓水和树脂再生废水用于厂区抑尘，不外排。不会对周边环境造成影响。 | 符合 | | 4 | 深入打好净土保卫战 | (1)持续打好农业农村污染治理攻坚战；(2)深入推进农用地土壤污染防治和安全利用；(3)有效管控建设用地土壤污染风险；(4)稳步推进“无废城市”建设；(5)加强新污染物治理；(6)强化地下水污染协同防治。 | 项目锅炉定期排污水纯水制备产生浓水和树脂再生废水用于厂区抑尘，不外排。项目产生危废主要为废催化剂，暂存于危废暂存间，交由有资质单位进行处置；项目产生的一般工业固废主要为废包装材料、回收尘、废布袋、锅炉炉渣、废离子交换树脂，暂存于一般固废暂存间，外售综合利用。不会对周边环境造成影响。 | 符合 | | | |

二、建设项目工程分析

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 建设内容 | **1、项目由来**  盐城市大丰区铭治生物科技有限公司位于江苏省盐城市大丰区王港闸西路18号，主要从事饲料的生产。企业于2020年1月1日租赁大丰市金鹿渔业专业合作社饲料厂的现有厂房和生产设备进行生产，占地面积约为15000平方米，总投资1500万元，年产饲料28000吨。  2008年06月编制完成了《大丰市金鹿渔业专业合作社饲料厂年产28000吨饲料项目环境影响报告表》，于2008年6月18日取得大丰市环境保护局审批意见。2015年3月30日取得大丰市环境保护局验收意见(大环验[2015]18号)，于2024年4月编制完成了《盐城市大丰区铭治生物科技有限公司年产28000吨饲料项目验收后变动影响分析》报告，将原有项目的燃煤锅炉改为2.0t/h的天然气锅炉。盐城市大丰区铭治生物科技有限公司于2024年9月19日进行排污登记(登记编号:91320831MA1XY7HM1E001X)。原有项目环保手续见附件六。  为保障生产，企业拟投资100万元在现有项目厂房内建设“盐城市大丰区铭治生物科技有限公司年产28000吨饲料技改项目”，项目不新增用地，在原有锅炉房内进行技改升级，项目拟购置1台3.5t/h的生物质锅炉代替原有项目的1台天然气锅炉(2.0t/h)，天然气锅炉作为备用锅炉，在生物质蒸汽锅炉检修等无法正常运行的情况下使用，2台锅炉不会同时运行。项目建成后年产蒸汽11550吨，现有项目产能不变。  根据《中华人民共和国环境保护法》、中华人民共和国国务院令第682号《建设项目环境保护管理条例》及《中华人民共和国环境影响评价法》的有关规定，建设过程中或者建成投产后可能对环境产生影响的新建、扩建、改建、迁建、技术改造项目，需要进行环境影响评价。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021)建设项目类别，项目属于“四十一、电力、热力生产和供应中”中的“91、热力生产和供应工程”“使用其他高污染燃料的(高污染燃料指国环规大气[2017]2号《高污染燃料目录》中规定的燃料)”，应编制环境影响报告表。据此，盐城市大丰区铭治生物科技有限公司委托青岛胶州湾环境工程有限公司承担该项目的环境影响报告表的编制工作。  我单位委托后，立即组织人员到项目建设场地及其周围进行实地勘察与调研，收集有关工程资料，进行该项目的工程分析、环境现状调查，依据环境影响评价导则和相关技术规范，编制该项目环境影响报告表。报请环保主管部门申批，以期为项目实施和环境管理提供依据。  **2、项目建设内容**  项目名称：盐城市大丰区铭治生物科技有限公司年产28000吨饲料技改项目；  建设单位：盐城市大丰区铭治生物科技有限公司；  建设性质：技改；  建设地点：江苏省盐城市大丰区王港闸西路18号；  建设规模及内容：拟购置1台3.5t/h的生物质锅炉代替原有项目的1台天然气锅炉(2.0t/h)，天然气锅炉作为备用锅炉，在生物质蒸汽锅炉检修等无法正常运行的情况下使用，2台锅炉不会同时运行。项目利用现有锅炉房，不新增占地面积和建筑面积，锅炉房占地面积约231m2，用于现有项目制粒工序的生产供热。  投资情况：项目总投资100万元，其中环保投资30万元，占总投资的30%；  职工人数：本项目无新增员工；全厂职工80人。  工作制度：年运行220天，每天工作15小时，年工作3300小时。  **(1)项目周边环境及平面布置**  项目位于江苏省盐城市大丰区王港闸西路18号，项目四周四邻关系见附图四。项目所在厂区四周均为空地，南侧隔空地和王大线为李桂民砂石站和水产监测中心实验室。  本项目厂区平面布置按工艺要求和总平面布置的一般原则，结合地形等特点，在满足生产及运输的条件下，尽量节约土地，提高场地利用率。厂区大门设于临路一侧，厂区及厂房布置设计符合设计规范，交通方便，布置合理，能够满足项目生产要求和相关环保要求，项目厂区内平面布置图见附图十。距离项目最近的敏感点为厂界东北侧的南新村二组，距离项目厂界约为353m，项目敏感目标分布见附图五。  **(2)项目工程组成**  项目新建1台3.5t/h的生物质锅炉代替原有项目的1台2.0t/h天然气锅炉，项目工程组成具体如下表所示。   1. **项目工程组成一览表**  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 工程类别 | 名称 | 工程内容 | | 备注 | | 主体工程 | 锅炉房 | 位于厂区内西南侧(占地面积231m2)，设置3.5t/h的生物质锅炉1台、配套风机等设备。 | | 依托 | | 辅助工程 | 纯水制备系统 | 位于锅炉房内，制备的纯水用于锅炉用水补充、尿素溶解稀释、树脂再生等。 | | 依托 | | 储运工程 | 生物质暂存区 | 建筑面积310m2，依托原有项目原料仓库，用于成型生物质颗粒的暂存。 | | 依托 | | 尿素暂存区 | 尿素暂存于锅炉房内，为脱硝装置添加剂。 | | 依托 | | 公用工程 | 给水系统 | 项目用水由市政供水管网统一供给。 | | 依托 | | 排水系统 | 雨污分流，项目所在区域已敷设市政污水管道。 | | 依托 | | 供电系统 | 由市政电网提供。 | | 依托 | | 环保工程 | 废气 | 燃料燃烧废气采用低氮燃烧+炉内SNCR+旋风+布袋除尘+SCR处理后，通过一根30m高的排气筒（DA001）排放。 | | | | 废水 | 项目无新增劳动定员，无新增生活污水产生；生产废水为锅炉定期排污水、纯水制备过程产生浓水和树脂再生废水，用于锅炉炉渣降温抑尘、厂区绿化抑尘等，不外排。 | | | | 噪声 | 选用低噪声设备、采取有效的减振、隔声等降噪措施。 | | | | 固废 | 一般固废暂存间 | 依托原有项目一般固废暂存间，位于厂区西北角，建筑面积约60m2，用于一般工业固废的暂存。 | 依托 | | 危废暂存间 | 依托原有项目固废暂存间，位于办公楼东南角，建筑面积约为15 m2，用于危险废物暂存。 | 依托 |   **3、项目产品方案及生产规模**  技改项目拟购置1台3.5t/h的生物质锅炉代替原有项目的1台天然气锅炉(2.0t/h)，天然气锅炉作为备用锅炉，在生物质蒸汽锅炉检修等无法正常运行的情况下使用，2台锅炉不会同时运行。项目建成后年产蒸汽11550吨。项目建成后，全厂年产饲料28000吨的产能不变。产品方案详见下表。   1. **项目产品及产量情况一览表**  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 产品名称 | 生产规模 | 备注 | | 1 | 蒸汽 | 3.5t/h | 项目建成后，年产蒸汽11550吨，全厂年产饲料28000吨的产能不变。 |   **4、项目原辅材料**  技改项目主要原辅材料种类及用量见下表。   1. **项目主要原辅材料消耗一览表**  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 原辅材料名称 | 年用用量t/a | 最大  暂存量/t | 储存  位置 | 备注 | | 1 | 成型生物质颗粒 | 2050 | 100 | 生物质暂存区 | 外购，袋装 | | 2 | 尿素 | 3.63 | 1 | 锅炉房 | 外购，袋装 | | 3 | 电 | 10万kW·h | / | / | 市政供电 | | 4 | 水 | 3685.62 | / | / | 市政供水 |  1. **项目生物质燃料成分表**  |  |  |  | | --- | --- | --- | | 序号 | 成分 | 含量 | | 1 | 收到基全水分 | 8.3% | | 2 | 空干基分析水 | 2.4% | | 3 | 空干基灰分 | 6.58% | | 4 | 空干基挥发分 | 74.58% | | 5 | 空干基全硫 | 0.01% | | 6 | 空干基高位发热量 | 4390KCal/kg | | 7 | 收到基低位发热量 | 3708KCal/kg |   生物质颗粒燃料：主要是将农林废物(如秸秆、锯末、甘蔗渣、稻糠等)作为原材料，经过粉碎、混合、挤压、烘干等工艺，制成各种成型(如块状、颗粒状等)的，可直接燃烧的一种新型清洁燃料。  尿素：是一种白色晶体，无味无臭，易溶于水、[乙醇](https://baike.baidu.com/item/%E4%B9%99%E9%86%87/135334?fromModule=lemma_inlink)和苯，微溶于乙醚、氯仿。化学式CO(NH2)2，分子质量60.06，CO(NH2)2无色或白色针状或棒状结晶体，工业或农业品为白色略带微红色固体颗粒，无臭无味。含氮量约为46.67%。密度1.335g/cm3。熔点132.7℃。溶于水、醇，难溶于乙醚、氯仿。常在工业上作为脱硝剂使用。  尿素用量核算：采用尿素作为还原剂还原NOX的主要化学反应式为：  NO+CO(NH2)2+O2→2N2+CO2+2H2O  2NO2+CO(NH2)2+2O2→3N2+2CO2+4H2O  项目产生NOx2.091t/a，需还原的NOX约1.652t/a，为确保SNCR+SCR联合脱硝的脱硝效果，设计喷尿素量按计算最大量的1.1倍计算，故尿素用量约3.63t/a。  **5、项目主要设备、设施**  项目主要生产设备、设施见下表。   1. **项目主要设备**、**设施一览表**  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 设备名称 | 型号 | 项目设备数量(台/套) | 备注 | | 1 | 生物质锅炉 | / | 1 | 位于锅炉房内 | | 2 | 风机 | / | 1 | 位于锅炉房内，用于锅炉引风 | | 3 | 水泵 | / | 1 | 位于锅炉房内 | | 4 | 纯水制备系统 | / | 1 | 位于锅炉房内，依托原有设备 | | 5 | 尿素溶解罐 | 2m3 | 1 | 位于锅炉房内 | | 6 | 尿素储存罐 | 4m3 | 1 | 位于锅炉房内 |  1. **锅炉参数一览表**  |  |  |  | | --- | --- | --- | | 序号 | 技术内容 | 参数 | | 1 | 锅炉型号 | 生物质锅炉 | | 2 | 锅炉蒸发量 | 3.5t/h | | 3 | 额定蒸汽压力 | 1.25MPa | | 4 | 额定蒸汽温度 | 194℃ | | 5 | 额定给水温度 | 20℃ | | 6 | 设计效率 | >85% | | 7 | 设计燃料 | 生物质成型燃料 | | 8 | 燃料消耗量 | 621kg/h | | 9 | 排烟温度 | 130℃至170℃ |  1. **项目主要环保设备一览表**  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 设备名称 | 单位 | 数量 | 备注 | | 1 | 布袋除尘器 | 台 | 1 | 用于燃烧烟气除尘 | | 2 | 旋风除尘器 | 台 | 1 | 用于燃烧烟气除尘 | | 3 | SNCR+SCR联合脱销装置 | 台 | 1 | 用于燃烧烟气脱硝 |   **6、公用工程**  (1)给水  项目无新增劳动定员，无新增生活用水，因此项目用水主要为生产用水，由市政供水管网提供，生产用水主要为锅炉补水、尿素溶解及稀释用水、纯水制备用水、锅炉炉渣降温抑尘用水、厂区绿化抑尘用水。  1)生产用水  ①锅炉补水：根据企业提供的资料，项目年消耗蒸汽量为11550t/a，蒸汽冷凝水回流至锅炉循环使用，蒸汽冷凝损失约占蒸汽产生量的10%，则锅炉蒸汽冷却损失量约为1155t/a；根据锅炉厂家提供的数据，锅炉排污水排污率约为锅炉蒸汽产生量的5%计算，则锅炉排污补水为577.5t/a。综上，锅炉补充用水量为1732.5t/a，均采用软化水。  ②尿素溶解及稀释用水：项目成型生物质颗粒燃烧产生的NOX采用SNCR+SCR联合脱硝工艺进行处理，脱硝剂使用尿素，使用时先将尿素颗粒送至尿素溶解箱，溶解至40~50%浓度尿素溶液，储存至尿素溶液储存罐，再由稀释水泵引来的稀释水将40~50%的尿素溶液稀释至20%浓度。项目SNCR+SCR脱硝工艺配备尿素溶解罐及储存罐各1座，位于锅炉房内，容积分别为2m3、4m3，满足锅炉运行用量需求。项目尿素用量3.63t/a，需水量约18.15t/a，采用软化水。  ③树脂再生用水  项目采用离子交换树脂制备软化水，离子交换树脂需要定期再生，再生过程用7-8%的浓盐水（采用软化水配制）浸泡树脂，使树脂中的Ca2+、Mg2+离子与水中的Na+发生置换，从而树脂得以再生继续使用，树脂再生用水包括树脂再生液配置用水和反冲洗用水，根据企业提供数据，树脂再生用水量约为软化设备总制水量的5%，则离子交换树脂再生用水量约92.16t/a，采用软化水。  ④纯水制备用水：锅炉补水、尿素稀释用水和树脂再生用水均采用软化水，软化水用量为1842.81t/a，根据企业提供的资料，纯水的制备效率为50%，则纯水制备用水量为3685.62t/a。  ⑤锅炉炉渣降温抑尘用水、厂区绿化抑尘用水：因锅炉炉渣温度较高，炉渣通过除渣机排出锅炉时，需喷水降温抑尘。项目厂区绿化抑尘，需定期洒水喷淋。此部分用水为纯水制备过程中产生的浓水和锅炉排污水，不额外使用新鲜水。  综上，项目生产用水量为3685.62t/a。  (2)排水  项目无新增劳动定员，无新增生活污水产生；生产废水主要为锅炉排污水、纯水制备过程中产生的浓水、树脂再生废水。   1. 锅炉排污水：根据企业提供的资料，项目年消耗蒸汽量为11550t/a，锅炉排污水排污率约为锅炉蒸汽产生量的5%计算，则锅炉排污水产生量为577.5t/a。 2. 树脂再生废水：树脂再生冲洗水用水量约为92.16t/a，冲洗过程中损耗约10%。则树脂再生废水产生量约为83t/a。 3. 纯水制备过程中产生浓水：项目纯水制备过程使用新鲜水量为3685.62t/a，纯水制备效率约为50%，则纯水制备过程中产生的浓水量为1842.81t/a。   上述废水全部作为锅炉炉渣抑尘冷却用水和厂区绿化抑尘用水。综上所述，项目无新增生活污水，无生产废水排放。    9.16  18.15  1155  **图1 技改项目水平衡图**  (3)供电  项目用电由盐城市大丰区市政供电管网统一供给，耗电量为10万kW·h/a。  **7、工程投资**  项目总投资100万元，其中环保投资30万元，占总投资的30%，具体见下表。   1. **项目环保投资情况一览表**  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 污染源 | 环保措施名称 | 投资(万元) | | 1 | 废气 | SNCR+SCR装置1套、旋风除尘器1台、布袋除尘器1台 | 20 | | 2 | 噪声 | 采用基础减振、隔声等措施 | 8 | | 4 | 风险防范 | 防渗 | 2 | | 合计 | | | 30 |   **8、工作制度及劳动定员**  ①工作制度  项目年生产220天，一班制，每班15小时，夜间不生产。  ②劳动定员  项目无新增劳动定员。 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 工艺流程和产排污环节 | **一、施工期**  项目利用现有生产车间进行建设，只进行设备安装与调试，无土建工序，施工期较短，对周围环境影响较小，且随施工期的结束，施工期的环境影响将随之消失，故本次评价不再对施工期环境影响进行分析。   1. **营运期**   **(一)工艺流程及产污环节分析**  纯水(依托现有纯水制备系统制备纯水)  生物质锅炉(低氮燃烧+SNCR+SCR联合脱硝)  锅炉排污水、炉渣、废包装材料、噪声  燃烧烟气  成型生物质颗粒  旋风除尘器布袋除尘器  30m高排气筒P6  蒸汽  纯水制备产生的浓水、树脂再生废水  **图2 项目生产工艺流程及产污环节图**  (1)纯水制备  项目所需要的锅炉补水依托原有项目的纯水制备系统，配备1台纯水制备装置，自来水经反渗透进行软化处理，处理合格的纯水经补水泵输送到锅炉进入锅筒内。  (2)燃烧系统  燃烧系统由燃烧器、风机、点火器等部件组成，同时在炉膛内配备SNCR+SCR联合脱销装置。生物质燃料在燃烧器中首先有一个预热过程，然后通过给料机把燃料输送到炉膛进行燃烧。生物质成型燃料含有很高的挥发分，当炉膛内温度达到其挥发分的析出温度时，在给风的条件下启动点火器燃料就能迅速着火燃烧。燃烧器温度控制是以炉膛内部温度为准，其温度与燃料气化时空气供给的量有关。锅炉负荷的调整通过给料量的调整来进行控制。燃烧后的烟气通过炉膛进入对流烟道进行换热，经烟气净化处理后，最后排出，完成整个燃烧和传热过程。锅炉房采用人工除渣方式，经人工打包后暂存于一般固废间，定期委托相关单位外运处理  此工序产生锅炉排污水、炉渣、废包装材料、设备运行噪声。  (3)燃烧烟气处理  ①送风：锅炉送风系统与燃烧器一体化布置，锅炉设置三次风入口，一次直流风入口位于炉排下方，在后拱和前拱分别布置有二次旋流风入口和三次旋流风入口，二次旋流风风道内设有控制气流方向的挡板以及调节旋流强度的轴向旋流叶片，三次旋流风风道采用带螺纹条的渐扩风管。通过二次旋流风和三次旋流风的作用，推迟空气和燃料的混合，降低主燃区温度和排烟温度，从而抑制热力型NOX和燃料型NOX的生成，减少NOX的排放。  ②脱硝装置：炉膛内配备SNCR+SCR联合脱硝系统，以尿素为还原剂，在催化剂作用下，将NOx还原成N2和H2O。炉膛内成型生物质颗粒燃烧烟气与喷入的尿素发生反应以去除烟气中NOX，主要化学反应如下：  2(NH2)2CO+2NO2+O2→3N2+2CO2+4H2O  2(NH2)2CO+4NO+O2→4N2+2CO2+4H2O  ③烟气除尘系统  烟气除尘采用“旋风+布袋除尘”，工艺流程：燃烧烟气→旋风+布袋除尘→风机→DA001烟囱。   1. 除灰渣系统   锅炉房采用人工除渣方式，经浇水冷却后人工打包存于一般工业固废暂存间，定期委托相关单位外运处理。  **（二）产污环节分析**  根据以上工艺流程分析可知，项目对周围环境产生的主要污染因素分述如下：  （1）废气  本项目产生的废气主要为锅炉燃烧废气（颗粒物、NOx、SO2、汞及其化合物、氨、林格曼黑度）。  （2）废水  项目废水主要为生物质锅炉定期排污水、纯水制备过程产生的浓水和树脂再生废水。  （3）噪声  本项目噪声主要来源为生物质锅炉、软化水设备、风机、水泵等设备运转，源强在70~85dB（A）之间。  （4）固废  项目运营期固废包括一般工业固体废物和危险废物。一般工业固体废物包括废离子交换树脂、回收尘、废布袋、锅炉炉渣、废包装材料；危险废物包括废催化剂。  **表17 扩建项目产污工序及污染物防治措施一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染类型 | | 产污环节 | 主要污染因子 | 治理措施 | | 废气 | | 生物质燃烧 | 颗粒物 | 低氮燃烧+炉内SNCR+旋风+布袋除尘+SCR+1根30m高排气筒DA001排放 | | NOx | | SO2 | | 汞及其化合物 | | 氨 | | 烟气黑度 | | 废水 | | 锅炉定期排污水 | COD、SS | 厂区抑尘，不外排 | | 纯水制备过程产生的浓水 | | 树脂再生废水 | | 噪声 | | 设备运行 | Leq | 选用低噪声设备，加装减振装置，厂房隔声 | | 固体废物 | 一般工业固体废物 | 纯水制备 | 废离子交换树脂 | 委托相关物资回收单位综合利用 | | 废气处理 | 回收尘 | | 废气处理 | 废布袋 | | 锅炉运行 | 锅炉炉渣 | | 原料解包 | 废包装材料 | | 危险废物 | 废气处理 | 废催化剂 | 暂存于厂区内危废暂存间，交由有资质单位进行处置 | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 与项目有关的原有环境污染问题 | **一、现有项目环保手续履行情况**  盐城市大丰区铭治生物科技有限公司位于江苏省盐城市大丰区王港闸西路18号，企业租赁盐城市大丰区金鹿渔业专业合作社的全部场地和设备进行建设生产，主要从事饲料生产。  大丰市金鹿渔业专业合作社（后企业名变更为盐城市大丰区金鹿渔业专业合作社）年产28000吨饲料项目于2008年6月18日取得大丰市环境保护局审批意见，于2014年4月完成了该项目竣工环境保护验收并取得大丰市环境保护局验收意见（大环验[2015]18号）。由于企业生产线发生变动，但未达到重大变动标准，故企业于2024年4月编制完成了《盐城市大丰区金鹿渔业专业合作社年产28000吨饲料项目验收后变动影响分析》报告，盐城市大丰区铭治生物科技有限公司于2024年9月19日进行排污登记(登记编号:91320831MA1XY7HM1E001X)。现有项目设有颗粒饲料生产线2条，虾蟹饲料生产线1条。年产饲料28000吨。现有项目制粒工序热源由1台2.0t/h的天然气锅炉提供。项目劳动定员为80人。  **二、现有项目工程概况**  **1、现有项目概况**  项目工程组成包括主体工程、储运工程、辅助工程、公用工程和环保工程，具体如下表所示。   1. **项目工程组成一览表**  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 工程类别 | 名称 | 工程内容 | | | 主体工程 | 生产车间 | 1座，位于厂区中部，建筑面积1176m2，用于饲料的生产。 | | | 锅炉房 | 1座，位于厂区西侧，建筑面积231m2，用于饲料的生产。 | | | 辅助工程 | 办公楼 | 1座，位于厂区东北部，建筑面积560 m2，用于日常办公。 | | | 实验室 | 1座，位于办公楼内，建筑面积160 m2，用于成品的检验。 | | | 储运工程 | 成品仓库 | 1座，1F，建筑面积4020m2，用于成品饲料的暂存。 | | | 原料仓库 | 1座，1 F，建筑面积4020m2，用于原辅材料的暂存。 | | | 包材库 | 1座，1F，建筑面积2363 m2，用于各种包装材料的暂存。 | | | 磷脂罐 | 3座35m3，4座100m3，位于生产车间内，用于磷脂储存。 | | | 公用工程 | 给水系统 | 项目用水由市政供水管网统一供给。 | | | 排水系统 | 雨污分流，项目无生产废水生活污水经化粪池预处理后经市政管网接入微动力设施处理。 | | | 供电系统 | 由市政电网提供。 | | | 供热、制冷 | 办公区采用空调采暖，生产用热采用天然气锅炉蒸汽供给。 | | | 环保工程 | 废气 | ①锅炉燃烧废气：项目天然气锅炉采用低氮燃烧技术，燃烧烟气通过1支8m高排气筒P1排放  ②投料废气：投料过程中产生的投料废气经收集后通脉冲布袋除尘器处理后无组织排放。  ③粉碎废气：粉碎过程中产生的粉碎废气经收集后通脉冲布袋除尘器处理后无组织排放。  ④冷却恶臭：冷却过程中产生的恶臭经除臭机处理后无组织排放。 | | | 废水 | 项目生活污水经隔油池和化粪池预处理后通过市政管网经微动力设施处理。 | | | 噪声 | 选用低噪声设备、采取有效的减振、隔声等降噪措施。 | | | 固废 | 一般固废暂存间 | 位于厂区内西北侧，建筑面积约60m2，用于一般工业固废的暂存。 | | 危废暂存间 | 位于办公楼东南角，建筑面积约15 m2，用于危险废物的暂存。 |   **2、现有项目原辅材料使用情况**  现有项目主要原辅材料种类及用量见下表。   1. **项目主要原辅材料消耗一览表**  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 原辅材料名称 | 项目用量/a | 最大  暂存量 | 储存  位置 | 备注 | | 1 | 面粉 | 6900t | 550t | 原料仓库 | 外购，袋装。 | | 2 | 豆粕 | 6000t | 300t | 原料仓库 | 外购，袋装。 | | 3 | 棉粕 | 2000t | 150t | 原料仓库 | 外购，袋装。 | | 4 | 鱼粉 | 9000t | 750t | 原料仓库 | 外购，袋装。 | | 5 | 虾粉 | 3000t | 250t | 原料仓库 | 外购，袋装。 | | 6 | 二氢钙 | 500t | 50t | 原料仓库 | 外购，袋装。 | | 7 | 膨润土 | 600t | 50t | 原料仓库 | 外购，袋装。 | | 8 | 硫酸 | 30L | 3L | 原料仓库 | 外购，瓶装。 | | 9 | 盐酸 | 10L | 1L | 原料仓库 | 外购，瓶装。 | | 10 | 乙醚 | 10L | 1L | 原料仓库 | 外购，瓶装。 |   **3、现有项目主要设备、设施**  现有项目主要生产设备、设施见下表。   1. **项目主要设备**、**设施一览表**  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 设备名称 | 型号 | 原有项目设备数量(台/套) | 备注 | | 颗粒饲料生产线 | | | | | | 1 | 斗式提升机 | TDTG | 10 | 将原料、成品提升至指定料仓。 | | 2 | 圆筒初清筛 | JSCY-50 | 2 | 用于去杂工序。 | | 3 | 永磁筒 | TCXT-25 | 3 | 用于去杂工序，去除原料中的铁杂质。 | | 4 | 单轴混合机 | HJT-112 | 1 | 用于混合工序。 | | 5 | 宽体式微粉碎机 | HRWF-68\*80 | 2 | 用于粉碎工序。 | | 6 | 自动打包秤 | LCS-40 | 1 | 用于包装工序。 | | 7 | 双轴浆叶混合机 | STH-2.0 | 1 | 用于混合工序。 | | 8 | 环模制粒机 | 华瑞 2L-406 | 2 | 用于制粒工序。 | | 9 | 冷却干燥器 | NKSL-12 | 2 | 用于冷却工序。 | | 10 | 脉冲除尘器 | TBLM-45 | 2 | 用于废气处理。 | | 11 | 脉冲除尘器 | TBLM-25 | 2 | | 12 | 回转分级筛 | HFTS-125x2C | 1 | 用于去杂工序。 | | 13 | 回转分级筛 | HFTS-80x2C | 2 | | 14 | 电脑配料秤 | PCH 系列 | 1 | 用于配料工序。 | | 虾蟹饲料生产线 | | | | | | 15 | 提升机 | TPT-30/15 | 5 | 将原料、成品提升至指定料仓。 | | 16 | 永磁筒 | TCXT20 | 2 | 用于去杂工序，去除原料中的铁杂质。 | | 17 | 超微粉碎机 | SWFL-80 | 1 | 用于粉碎工序。 | | 18 | 制粒机 | SDETO4 | 1 | 用于制粒工序。 | | 19 | 颗粒冷却干燥器 | NKSL-5 | 1 | 用于冷却工序。 | | 20 | 自动打包机 | / | 1 | 用于包装工序。 | | 21 | 电子磅秤 | YH-70 | 1 | 用于配料工序。 | | 其他 | | | | | | 22 | 天然气锅炉 | 2t/h | 1 | 用于制粒工序供热。 | | 23 | 纯水设备 | / | 1 | 用于锅炉用水。 | | 24 | 检测室 | / | 1 | 用于成品饲料检测。 | | 25 | 除臭机 | / | 2 | 用于冷却废气处理。 |  1. **现有项目生产工艺简述**   现有项目建设颗粒饲料生产线2条、虾蟹饲料生产线1条用于颗粒饲料、虾蟹饲料，年产饲料28000吨。  **(1)生产工艺流程及产污环节分析**  颗粒饲料、虾蟹饲料的生产工艺流程一致，项目生产工艺流程及产污环节图详见下图。  65d7db082238a001e0b0e7c40142b83  **图4 现有项目生产工艺流程及产污环节图**  **三、现有项目污染治理措施**  现有项目污染物产排污情况见下表。   1. **现有工程产污工序及污染防治措施一览表**  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 污染  类型 | 产污环节 | 主要污染因子 | 治理措施 | | 废水 | 生活污水 | CODcr、BOD5、SS、氨氮 | 生活污水经化粪池处理后通过市政管网接管后由微动力设施处理。 | | 废纯水 | 溶解性总固体 | 用于厂区绿化用水，不外排。 | | 废气 | 天然气锅炉燃烧废气 | 颗粒物、NOX、SO2 | 经低氮燃烧器燃烧后于8m高的1#排气筒排放。 | | 投料废气 | 颗粒物 | 经脉冲布袋除尘器处理后无组织排放。 | | 粉碎废气 | 颗粒物 | 经脉冲布袋除尘器处理后无组织排放。 | | 冷却废气 | 恶臭 | 经除臭机处理后无组织排放。 | | 噪声 | 设备运行 | 机械噪声 | 选用低噪声设备、采取有效的减振、隔声等降噪措施 | | 固废 | 职工生活 | 生活垃圾 | 环卫部门统一收集清运 | | 解包 | 废包装袋 | 外售综合利用 | | 纯水制备 | 废石英砂 | 水处理装置供货厂家回收利用 | | 废活性炭 | | 废树脂 | | 废旧反渗透膜 | | 化验室 | 废试剂瓶 | 定期委托有危废处置资质的单位  进行处置 |   **四、现有项目污染物排放达标分析**  燃煤锅炉于2014年停用拆除，改为燃气锅炉。改建燃气锅炉后进行了验收后变动环境影响分析，但未进行日常监测，燃气锅炉已停用，无法进行检测。根据青岛博思特检测科技有限公司检测报告（CST2504090）对现有项目污染物排放达标性进行说明。2025年监测期间，现有项目主体工程工况稳定，各环保设施运行正常，监测时监测结果见下表。  **表22 现有项目污染物监测结果及达标性判定**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染物** | | **监测时间** | **监测结果** | | **标准名称** | **标准值** | **达标性** | | **实测浓度**  mg/m3 | | **浓度**mg/m3 | | 厂界废气 | 颗粒物 | 2025.4.7~2025.4.8 | 0.201~0.352 | | DB32/4041--2021 | 0.5 | 是 | | 厂界噪声 | 东厂界 | 2025.4.7 | 54dB(A)  (昼) | 43dB(A)  (夜) | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准 | 60dB(A)(昼)  50dB(A)(夜) | 是 | | 南厂界 | 50dB(A)  (昼) | 40dB(A)  (夜) | 是 | | 北厂界 | 55dB(A)  (昼) | 42dB(A)  (夜) | 是 | | 西厂界 | 52dB(A)  (昼) | 45dB(A)  (夜) | 是 |   三、原有工程污染物排放量汇总  项目主体工程生产过程产生废气污染物以无组织形式排放，实际生产工艺、和生产负荷与原环评一致。  燃煤锅炉于2014年停用拆除，改为燃气锅炉，改建燃气锅炉后进行了验收后变动环境影响分析，但未进行日常监测，无日常监测数据，故本项目原有工程污染物排放量以验收后变动环境影响分析报告中数据进行估算。  原有工程年工作时间2700h，厂区内原有工程污染物排放汇总见下表。  **表23 厂区内原有工程污染物排放汇总表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 种类 | 污染物名称 | | 排放量(固废为产生量)t/a | | 去向 | | 废气 | 废气量 | | 720万m3 | | 外排 | | 锅炉燃烧废气 | 颗粒物 | 0.064 | | | 二氧化硫 | 0.0000048 | | | 氮氧化物 | 0.156 | | | 废水 | 生活污水 | 废水量 | 576 | | 生活污水直接进入化粪池处理后经市政管网排入微动力设施处理。 | | CODCr | 0.201 | | | 氨氮 | 0.02 | | | SS | 0.115 | | | 固废 | 一般工业固废 | 名称 | 废物代码 | 产生量t/a | 去向 | | 废包装袋 | SW17/900-099-S17 | 115 | 外售综合利用 | | 废活性炭 | SW59/900-099-S59 | 3.5 | | 废树脂 | SW59/900-099-S59 | 2 | | 废石英砂 | SW59/900-099-S59 | 1 | | 废反渗透膜 | SW59/900-099-S59 | 0.5 | | 合计 | / | 122 | / | | 危险废物 | 废试剂瓶 | HW49(900-047-49) | 0.03 | 交由有资质单位处置 | | 生活垃圾 | | 14.4 | | 环卫部门统一收集处理 |   四、现有项目主要环境问题及整改措施  **现有主要环境问题：**原有项目燃煤锅炉改建成燃气锅炉未进行日常例行监测。  **整改措施：**现有项目升级改造完成后按相关规定进行日常监测。 |

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、环境空气**  (1)区域大气环境质量达标性判断  根据盐城市大丰区生态环境局发布的《二〇二三年盐城市大丰区环境质量状况》，项目所在区域大丰区各评价因子数据见下表。   1. **空气环境质量现状**  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 评价因子 | 平均时段 | 单位 | 现状浓度 | 标准值 | 占标率(%) | 达标情况 | | SO2 | 年均值 | μg/m3 | 7 | 60 | 12 | 达标 | | 24小时平均第98百分位数 | 14 | 150 | 9.3 | 达标 | | NO2 | 年均值 | 17 | 40 | 42.5 | 达标 | | 24小时平均第98百分位数 | 55 | 80 | 68.75 | 达标 | | PM10 | 年均值 | 53 | 70 | 75.71 | 达标 | | 24小时平均第95百分位数 | 132 | 150 | 88 | 达标 | | PM2.5 | 年均值 | 29 | 35 | 82.86 | 达标 | | 24小时平均第95百分位数 | 80 | 75 | 106.67 | 未达标 | | O3 | 日最大8小时值第90百分位数 | 161 | 160 | 100.62 | 未达标 | | CO | 24小时平均第95百分数 | mg/m3 | 0.9 | 4 | 22.5 | 达标 |   2023年，全区空气质量指数(AQI)范围：20～318，平均值为73，环境空气质量总体处于良好状态。空气质量为优良的天数为297天，空气环境质量优良率为81.4%，其中有101天空气质量为优，196天空气质量为良。空气质量超标68天，其中轻度污染58天，中度污染7天，重度污染2天、严重污染1天。超标天中首要污染物为O3的36天，为PM2.5的25天，为PM10的7天。  全区环境空气SO2年均浓度和日均值第98百分位浓度为7微克/立方米和14微克/立方米，NO2年均浓度和日均值第98百分位浓度为17微克/立方米和55微克/立方米，PM10年均浓度和日均值第95百分位浓度为53微克/立方米和132微克/立方米，PM2.5年均浓度和日均值第95百分位浓度为29微克/立方米和80微克/立方米，O3日最大8小时均值第90百分位浓度为161微克/立方米，CO年日均值第95百分位浓度为0.9毫克/立方米。  全年降尘量年平均值为2.1吨/(平方公里·月)，达到《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》要求；降水年均pH值为6.56，降水pH值范围在6.22~7.52之间，未出现酸雨。  2023年大丰区环境空气中PM2.5日均值和O3日最大8小时均值均超过环境空气质量二级标准，因此判定为不达标区。  (2)整治措施  根据2024年6月11日盐城市大丰区大气污染防治办公室发布的《关于印发盐城市大丰区2024年大气污染防治攻坚年行动计划的通知》，盐城市大丰区2024年大气污染防治工作计划重点任务如下：  (一)优化产业结构，推进产业产品绿色升级：1.坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。2.依法依规淘汰落后产能和化解过剩产能。3.推进产业绿色低碳转型。4.深化节能降碳改造。5.开展传统产业集群升级改造。  (二)优化能源结构，加速能源清洁低碳高效发展：6.严格合理控制煤炭消 费总量。7.深入开展燃煤锅炉综合整治。8.实施工业炉窑清洁能源替代。  (三)优化交通结构，大力发展绿色运输体系：9.持续优化调整货物运输结构。10.加快提升机动车清洁化水平。11.强化非道路移动源综合治理。12.加强船舶及港口污染防治。13.强化移动源达标监管。  (四)聚焦重点行业，推进大气污染综合治理：14.持续巩固提升工作成效。15.推进水泥行业超低排放改造。16.推进铸造行业大气污染综合治理。17.推进垃圾焚烧发电企业提标改造。18.持续开展友好减排。19.开展环保绩效“创A达B”行动。20.开展低效失效大气污染治理设施排查整治。21.稳步推进大气氨污染防控。22.加强消耗臭氧层物质(ODS)淘汰管理。  (五)开展VOCS大会战，持续压降VOCS排放水平：23.开展臭氧污染“夏病冬治”。24.推进低VOCS含量原辅材料替代。25.强化VOCS全流程、全环节综合治理。26.推进储罐更换使用高效呼吸阀。27.强化工业园区(集中区)和重点企业VOCS治理。28.推进涉VOCS集群企业治理。29.推进汽修行业大气污染综合整治。30.推进油品VOCS综合管控。  (六)强化面源污染治理，提升精细化管理水平：31.提升扬尘污染精细化治理水平。32.推进秸秆综合利用和禁烧。33.强化烟花爆竹污染防治。34.开展餐饮油烟、恶臭异味专项治理。  (七)强化执法检查和监督帮扶，加强污染过程应对：35.强化大气环境监管执法。36.加强大气污染防治精准帮扶和高值溯源排查。37.优化重污染天气应对。38.强化应急减排措施清单化管理。39.深化区域联防联控工作机制。  (八)加强能力建设，健全标准体系：40.完善监测监控能力，强化科技支撑。  (九)强化激励约束，落实各方责任：41.加强组织领导。42.强化结果运用。43.完善生态环境资金投入机制。44.健全生态环境经济政策。45.加大项目推进力度。46.推进信息公开。47.实施全民行动。  (3)环境质量现状补充监测  本项目废气特征污染物为TSP、NOX，按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)》(试行)要求，排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，可选择当季主导风向下风向1个点位补充不少于3天的监测数据。  ①监测时间及频次  本项目实测数据采样时间及频次：青岛博思特检测科技有限公司于2025年4月7日~4月9日进行采样监测，连续采样3天，测24小时均值，每日至少有20个小时平均浓度值或采样时间。  ②监测方法  环境空气质量监测工作按照《环境空气质量监测规范(试行)》等规范性文件的要求进行。   1. **大气环境现状监测分析方法表**  |  |  |  | | --- | --- | --- | | 监测项目 | 监测方法 | 检出限 | | TSP | 环境空气总悬浮颗粒物的测定重量法GB/T15432-1995及修改单(生态环境部公告2018第 31号) | 0.168mg/m³ | | 氮氧化物 | 环境空气氮氧化物(一氧化氮和二氧化氮)的测定盐酸萘乙胺分光光度法HJ479-2009及其修改单(生态环境部公告2018年第31号) | 0.05mg/m³ |  1. 监测结果   监测结果见表26。   1. **监测结果表(单位：mg/m3)**  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 监测点位 | 污染物 | 监测时间 | 平均时间 | 监测浓度范围 | 标准限值 | 超标率 (%) | 最大超标倍数 | 达标情况 | | G1 | TSP | 2025 | 24小时平均 | 0.127~0.145 | 0.3 | 0 | / | 达标 | | 氮氧化物 | 24小时平均 | 0.008~0.011 | 0.1 | 0 | / | 达标 |   由监测结果可知，本项目所在地TSP、氮氧化物浓度达到《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)表1中二级标准。  **2、地表水环境质量现状**  根据《二〇二三年盐城市大丰区环境质量状况》，大丰区水环境质量总体状况有所改善，地表水大部分监测断面能达到划定的水域功能类别，饮用水源水质保持稳定达标，上游入境水质明显好转，但市区部分河流污染依然严重。  （1）饮用水源水质  2023年，大丰区饮用水主水源为宝应县里运河氾水水源地，备用水源为通榆河刘庄水源地。根据省环境监测中心公布监测结果，宝应县里运河氾水水源地全年水质均未超出Ⅲ类，水质达标。通榆河刘庄水源地基本项目指标均未超出Ⅲ类标准，5项补充项目和80项特定项目指标均达标。  （2）地表水水质状况  2023年全区地表水国省考断面水质达到或好于Ⅲ类水比例为100%，省级水功能区达标率100%。全区主要河流中水质状况总体为良好，监测断面水质能达到划定的水域功能类别，水体主要污染指标为总磷、化学需氧量和高锰酸盐指数。  **3、声环境质量现状**  根据《二〇二三年盐城市大丰区环境质量状况》，2023年全区声环境质量状况总体上呈现好转态势，功能区声环境质量达标率为83.9%，较上年增加8.9个百分点，区域环境噪声污染程度和道路交通噪声污染程度减轻。  （1）区域环境噪声  2023年城区昼间区域环境噪声等效声级平均值49.0分贝，总体水平等级为一级，质量等级属于好，较上年下降1.1分贝，污染程度减轻，测量值范围在（42.4～56.6）分贝。根据对噪声源进行分析，主要声源是社会生活噪声，所占比例达83.3%。2023年城区夜间区域环境噪声等效声级平均值38.7分贝，总体水平等级为一级，质量等级属于好，测量值范围在（34.9～49.3）分贝。  （2）道路交通噪声  2023年城区昼间交通干线噪声测量值范围在（52.7～67.9）分贝，道路交通噪声达标率100%；等效声级平均值为59.4分贝，总体水平等级为一级，质量等级属于好，较上年下降3.0分贝，污染程度减轻。2023年城区夜间交通干线噪声测量值范围在（44.4～53.0）分贝，道路交通噪声达标率100%；等效声级平均值为47.5分贝，总体水平等级为一级，质量等级属于好。  （3）功能区噪声  2023年城区功能区噪声总体达标率为83.9%，较上年上升8.9个百分点。昼间总体达标率为89.3%，夜间总体达标率为78.6%，昼间声环境达标情况明显好于夜间。噪声功能区中2、4类区环境噪声达标率最高为100%；1类区环境噪声达标率最低为56.2%，较2022年度上升12.4个百分点；3类区环境噪声达标率为75.0%。  **4、地下水环境质量现状**  2023年大丰区地下水水质与上年相比没有变差，影响大丰区地下水水质的主要污染因子是氨氮和氯化物。  **5、土壤环境质量**  根据《二〇二三年盐城市大丰区环境质量状况》，全区重点建设用地安全利用率达100%，土壤环境质量状况总体保持安全稳定。  本项目生产过程中不涉及重金属、持久性难降解有机污染物排放，在采取源头控制和分区防渗等措施后，正常生产时不存在土壤污染途径，故无需开展土壤环境现状调查。  **6、生态环境**  本项目无不良生态环境影响。  **7、电磁辐射**  本项目无电磁辐射影响。  **二、环境质量标准**  1、环境空气质量标准  项目所在区域环境空气功能区划为二类，TSP、NOX、SO2、NO2、PM10、PM2.5、O3、CO执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）表1中二级标准。具体标准值见下表。   1. **环境空气质量标准 单位：μg/m3**  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 污染物名称 | 取值时间 | 浓度限值 | 标准来源 | | TSP | 年平均 | 200 | 《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及修改单中二级标准 | | 24小时平均 | 300 | | NOx | 年平均 | 60 | | 24小时平均 | 150 | | 1小时平均 | 500 | | SO2 | 年平均 | 40 | | 24小时平均 | 80 | | 1小时平均 | 200 | | NO2 | 年平均 | 70 | | 24小时平均 | 150 | | 1小时平均 | 35 | | PM10 | 年平均 | 75 | | 24小时平均 | 160 | | PM2.5 | 年平均 | 200 | | 24小时平均 | 4000 | | O3 | 日最大8小时平均 | 10000 | | 1小时平均 | 200 | | CO | 24小时平均 | 300 | | 1小时平均 | 60 |   **2、地表水环境质量标准**  根据《江苏省地表水（环境）功能区划（2021-2030年）》（苏环办[2022]82号）、盐城市人民政府《关于印发盐城市水污染防治工作方案的通知》（盐政发[2016]63号），本项目周边水系为大四河、四排河，水质均执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准，具体标准值见下表。   1. **地表水环境质量标准 单位：mg/L，pH无量纲**  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 水域名 | 执行标准 | 污染物指标 | 标准限值 | | 大四河、四排河 | 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表1中Ⅲ类标准 | pH | 6~9 | | COD | ≤20 | | BOD5 | ≤4 | | 氨氮 | ≤1.0 | | TP | ≤0.2 | | TN（湖、库，以N计） | ≤1.0 | | 硫化物 | ≤0.2 | | 氟化物 | ≤1.0 | | 铬（六价） | ≤0.05 | | 汞 | ≤0.0001 | | 铅 | ≤0.05 | | 锑 | ≤0.005 | | 挥发酚 | ≤0.005 | | LAS | ≤0.2 | | 溶解氧 | ≥5 | | 石油类 | ≤0.05 | | 苯胺 | ≤0.1 |   **3、区域环境噪声标准**  本项目位于江苏省盐城市大丰区王港闸西路18号。根据《盐城市大丰区城镇区域声环境功能区划分方案》（大政办发〔2022〕19号），本项目应执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中的2类标准。具体标准值见下表：   1. **区域环境噪声标准** **单位：dB(A)**  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 监测点位 | 功能类别 | 标准值 | | 标准来源 | | 昼间 | 夜间 | | 项目所在地 | 2类 | 60 | 50 | 《声环境质量标准》（GB3096-  2008）2类标准 | |
| 环境  保护  目标 | 项目厂界外500m范围内无自然保护区、风景名胜区；厂界外50m范围内无声环境保护目标；厂界外500m范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源；项目于现有厂区内建设，无生态环境保护目标。距离项目最近的敏感点为厂界东北方向的南新村二组，距离项目厂界约为353m。   1. **环境保护目标一览表**  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 环境  要素 | 敏感目标 | 规模(人) | 坐标 | | 相对本项目方位 | 距厂界最近水平距离(m) | 保护功能 | 保护级别 | | X | Y | | 环境  空气 | 南新村二组 | 30 | 120.682 | 33.590 | NE | 353 | 居住区 | 《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准 | | 声环境 | 厂界外50m范围内无声环境保护目标 | | | | | | | | | 地表水 | 项目所在地周边1公里范围内无地表水体，不在地表水和地下水水源地饮用水水源保护区范围内。 | | | | | | | | | 地下水 | 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 | | | | | | | | | 生态环境 | 用地范围内无生态环境保护目标 | | | | | | | | |
| 污染  物排  放控  制标  准 | 1. **废气**   项目生物质燃烧废气污染物颗粒物、SO2、NOx、汞及其化合物、氨等排放浓度及烟气黑度执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022）表1中“燃生物质锅炉-城市建成区”排放浓度限值要求。   1. **大气污染物有组织排放标准限值表**  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 排气筒编号/高度（m） | 污染物 | | 排放浓度（mg/m3） | 标准来源 | | DA001/30 | 颗粒物 | | 10 | DB32/4385-2022表1中“燃生物质锅炉-城市建成区” | | SO2 | | 35 | | NOx | | 50 | | 汞及其化合物 | | 0.03 | | 氨 | 采用选择性催化还原法（SCR）脱销工艺及新建锅炉采用SNCR+SCR脱硝工艺 | 2.28 | | 烟气黑度 | | 1级 |   **2、噪声**  项目四周厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，具体标准限值详见下表：   1. **工业企业厂界环境噪声排放标准**  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 类别 | 昼间 | 夜间 | 标准来源 | | 2类 | ≤60 | ≤50 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008） |   **3、固废**  建设项目产生的一般工业固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《省生态环境厅关于进一步完善一般工业固体废物环境管理的通知》（苏环办〔2023〕327号）；项目危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的相关标准要求。 |
| 总量  控制  指标 | 根据原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）文的要求，结合项目排污特征，确定总量控制因子为：  1、总量控制因子  （1）大气污染物  总量控制因子：颗粒物、NOx、SO2  （2）水污染物  扩建项目锅炉定期排污水、纯水制备过程产生的浓水和树脂再生废水用于厂区抑尘，零排放，无需申请总量。  （3）固体废物  本项目固废均合理处理、处置，零排放，无需申请总量。  本项目污染物产生、削减及排放情况核算统计详见下表。   1. **项目污染物产排“三本帐”核算汇总** **单位：t/a**  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 种类 | 污染物名称 | | 现有项目 | | 扩建项目 | | | | 扩建后全厂 | | 排放增减量 | | | 接管量 | 外排量 | 产生量 | 削减量 | 接管量 | 外排量 | 接管量 | 外排量 | 接管量 | 外排量 | | 生活污水 | 废水量 | | 576 | 576 | - | - | - | - | 576 | 576 | - | - | | CODCr | | 0.201 | 0.029 | - | - | - | - | 0.201 | 0.029 | - | - | | 氨氮 | | 0.02 | 0.003 | - | - | - | - | 0.02 | 0.003 | - | - | | SS | | 0.115 | 0.006 | - | - | - | - | 0.115 | 0.006 | - | - | | 总氮 | | 0.029 | 0.008 | - | - | - | - | 0.029 | 0.008 | - | - | | 总磷 | | 0.001 | 0.0003 | - | - | - | - | 0.001 | 0.0003 | - | - | | 动植物油 | | 0.029 | 0.0005 | - | - | - | - | 0.029 | 0.0005 | - | - | | 废气 | 有组 织 | 颗粒物 | - | 0.064 | 1.025 | 1.01475 | - | 0.01025 | - | 0.01025 | - | -0.05375 | | NOx | - | 0.156 | 2.091 | 1.652 | - | 0.439 | - | 0.439 | - | +0.283 | | SO2 | - | 0.00000448 | 0.3485 | 0 | - | 0.3485 | - | 0.3485 | - | +0.3485 | | 固体废物 | 生活垃圾 | | - | 0 | - | - | - | - | - | 0 | - | - | | 一般工业固废 | | - | 0 | 152.91 | 152.91 | - | 0 | - | 0 | 0 | 0 | | 危险废物 | | - | 0 | 0.01 | 0.01 | - | 0 | - | 0 | 0 | 0 |   2、总量控制指标及平衡方案  废气：本项目新增颗粒物排放量0.01025t/a、 氮氧化物排放量0.439t/a、二氧化硫排放量0.3485t/a，需向当地环保部门申请废气总量控制指标，在大丰区域内平衡。  废水：本项目无外排废水，无需申请总量。  固废：本次项目固废均合理处理、处置，零排放，无需申请总量。 |

四、主要环境影响和保护措施

|  |  |
| --- | --- |
| 施工  期环  境保  护措施 | 项目利用现有生产车间进行建设，只进行设备安装与调试，无土建工序，施工期较短，对周围环境影响较小，且随施工期的结束，施工期的环境影响将随之消失，故本次评价不再对施工期环境影响进行分析。 |
| 运营  期环  境影  响和  保护措施 | **1、废气**  (1)正常工况下废气污染物排放源分析  废气污染物产、排放情况见下表。 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 1. **项目废气有组织产排情况一览表**  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 产污环节 | 污染物 | 产生情况 | | | 治理措施 | | | 排放情况 | | 排放口基本情况 | | | | | | | 排放限值 | | 浓度mg/m3 | 产生量t/a | 烟气量m3/a | 处理措施 | 净化效率% | 是否可行技术 | 排放浓度  mg/m3 | 排放量t/a | 高度  m | 内径  m | 温度℃ | 流速m/s | 编号 | 类型 | 坐标 | 浓度mg/m3 | | 燃生物质锅炉 | 颗粒物 | 80.13 | 1.025 | 1279.2万 | 旋风+布袋除尘 | 99 | 是 | 0.8 | 0.01025 | 30 | 0.4 | 120 | 4.11 | DA001 | 一般排放  口 | E120°40′38.64″  N33°11′16.14″ | 10 | | SO2 | 27.24 | 0.3485 | / | / | / | 27.24 | 0.3485 | 35 | | NOx | 163.46 | 2.091 | 低氮燃烧+SNCR+SCR | 79 | 是 | 34.33 | 0.439 | 50 | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 运营  期环  境影  响和  保护  措施 | (2)污染物源强  ①项目生物质颗粒用量为2050t/a，由于企业锅炉参数提供不全，锅炉机械不完全燃烧热损失、锅炉烟气带出飞灰份额等参数不能确定，本次评价不采用物料衡算法进行，因此根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》-“4430工业锅炉(热力生产和供应业)产排污系数表-生物质工业锅炉”核算成型生物质颗粒燃烧废气的烟气量、颗粒物、SO2、NOX，成型生物质颗粒燃烧产物系数见下表：   1. **成型生物质颗粒燃烧产污系数**  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 产品名称 | 原料名称 | 污染物指标 | 单位 | 产污  系数 | 来源 | | 水蒸气 | 成型生物质颗粒 | 工业废气量 | 标立方米/t-原料 | 6240 | 《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“4430 工业锅炉(热力生产和供应行业)产排污系数表-生物质工业锅炉” | | 氮氧化物 | 千克/t-原料 | 1.02 | | 二氧化硫 | 千克/t-原料 | 17S① | | 颗粒物 | 千克/t-原料 | 0.5 | | 注：①二氧化硫的产排污系数是以含硫量(S％)的形式表示的，其中含硫量(S％)是指生物质收到基硫分含量，以质量百分数的形式表示。例如生物质中含硫量(S％)为0.1％，则S=0.1。本项目成型生物质颗粒硫含量生物质中含硫量为0.01%，则S=0.01。 | | | | | |   根据《直接法测定固体生物质燃料中汞的试验研究》(第35卷第6期2020年11月)，每1g生物质燃料含15.47ng汞；根据《中国农村地区生物质燃料燃烧的汞排放研究》（北京大学硕士研究生学位论文），生物质颗粒燃料燃烧排放的汞含量均值约11.00±4.68ng/g-燃料。因此，生物质颗粒中汞含量极微少，属于微量水平。类比《青岛世纪众诚包装有限公司检测报告》（报告编号：SS2023122713）、《青岛百斯特办公家具有限公司检测报告》（报告编号：山洁检第2021041206号）、《青岛青绿食品有限公司检测报告》（报告编号：GTHJ250102-QD-02）等，生物质锅炉燃烧废气排气筒出口汞及其化合物均低于检出限未检出。本项目与上述公司使用的燃料均为生物质颗粒。上述公司燃烧废气治理方式均为“低氮燃烧+SNCR尿素脱硝+布袋除尘器”，本公司燃烧废气治理方式为“低氮燃烧+炉内SNCR+旋风+布袋除尘+SCR”，均对燃烧废气中汞及其化合物有协同脱出效果。因此具有可类比性。则项目汞及其化合物排放浓度极小，仅作定性分析。  SNCR+SCR联合脱硝技术中，尿素在高温（850–1100℃）及催化剂催化下迅速分解为氨（NH3），随后氨与烟气中的NOx发生还原反应生成氮气（N2）和水（H2O）。而且SNCR+SCR联合脱硝技术已经是主流市场非常成熟的技术，工艺参数（如温度、停留时间、尿素喷射量）优化得当，氨的生成与消耗可实现动态平衡，逃逸氨（未参与反应的残留氨）产生量极低，甚至会低于检出限。建设单位将工艺设计和操作参数优化至最佳状态，在日常运行中规范操作、按时按量更换催化剂等，保证脱硝效率的同时也保证氨逃逸量极低。则项目氨排放浓度极小，仅作定性分析。  则项目生物质锅炉燃烧成型生物质颗粒产生的工业废气量为1279.2万m3/a(运行时间为3300h/a，则废气量为3876.36m3/h)，NOX产生量为1.887t/a，SO2产生量为0.3145t/a，颗粒物产生量为0.925t/a。  项目燃烧废气经低氮燃烧+炉内SNCR+旋风+布袋除尘+SCR处理后通过一根30m的排气筒（DA0001）排放，根据《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（热力供应）行业系数手册》中表F.4燃生物质工业锅炉的废气产排污系数-层燃炉-氮氧化物采用低氮燃烧+选择性催化还原法（SCR）脱硝效率为79%，类比燃煤锅炉的废气产排污系数，采用低氮燃烧+SCR与采用低氮燃烧+SNCR+SCR的脱销效率相同，故本项目采用的低氮燃烧+SNCR+SCR联合脱销效率取79%；根据《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）表F.4燃生物质工业锅炉的废气产排污系数-层燃炉-颗粒物采用旋风除尘+袋式除尘效率为99%。  生物质锅炉年工作时间为3300h/a，废气量为3876.36m3/h，则生物质锅炉燃烧废气中颗粒物的排放量为0.01025t/a，排放浓度为0.801mg/m3；二氧化硫的排放量为0.3485t/a，排放浓度为27.24mg/m3；氮氧化物的排放量为0.439t/a，排放浓度为34.330mg/m3。  ②项目锅炉采用成型生物质颗粒作为燃料，外购的生物质颗粒采用吨包包装，存放于锅炉房内的暂存区，生物质成型燃料大小约3~10cm，粒径较大，卸料、贮存、投料均在密闭的锅炉房内的生物质暂存区进行，产生的颗粒物可忽略不计，因此本次评价对颗粒物不进行定量计算。  （3）废气达标性分析   1. **项目有组织废气排放达标情况**  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 排气筒编号 | 污染物  名称 | 治理措施 | 实际排放 | | 排放标准 | 达标  情况 | | 排放浓度  mg/m3 | 排气筒高度/m | 排放浓度mg/m3 | | DA002 | 颗粒物 | 旋风+布袋除尘 | 0.801 | 30 | 10 | 达标 | | SO2 | / | 27.24 | 35 | 达标 | | NOx | 低氮燃烧+SNCR+SCR | 34.330 | 50 | 达标 |   根据表36可知，燃生物质锅炉废气经“低氮燃烧+炉内SNCR+旋风+布袋除尘+SCR”处理后，通过DA001排气筒排放的SO2、NOx、颗粒物排放浓度均满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022）表1中“燃生物质锅炉-城市建成区”污染物排放浓度限值要求。  烟气黑度达标情况类比《梅州迪森生物质能供热有限公司广梅产业园生物质能集中供热站项目（一期20t/h锅炉）环境保护验收监测报告》，该项目设置1台20t/h燃生物质锅炉，烟气黑度＜1级，类比可知本项目烟气黑度＜1级，能满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022）表1中“燃生物质锅炉-城市建成区”污染物排放浓度限值要求。  (4)非正常工况  本项目非正常工况主要是污染物排放控制措施达不到应有效率，即“低氮燃烧+炉内SNCR+旋风+布袋除尘+SCR”完全失效，造成氮氧化物、二氧化硫、颗粒物排放速率、排放浓度升高，污染源非正常排放情况见下表。   1. **非正常工况排气筒排放情况**  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 污染源 | 非正常排放原因 | 污染物 | 非正常排放速率  kg/h | 非正常排放浓度  mg/m3 | 单次持续时间  (h) | 年发生频次  (次) | 应对措施 | | 1 | 排气筒 | “低氮燃烧+炉内SNCR+旋风+布袋除尘+SCR”故障 | 氮氧化物 | 0.634 | 163.478 | 1 | 1 | 定期检修废气处理措施 | | 2 | 二氧化硫 | 0.1.56 | 27.244 | 1 | 1 | | 3 | 颗粒物 | 0.311 | 80.13 | 1 | 1 |   注：每日开始生产时，先开启环保设备，稳定运行后再开启生产设备；结束生产时，先关闭生产设施，一段时间后再关闭环保设备，本项目不涉及开停机等非正常工况。  针对非正常工况，为保证污染防治设施的正常运行，对建设单位提出如下要求：  I.加强对操作人员的岗位培训，使其熟练掌握废气净化装置的操作规程和技术，发现问题及时维修，确保废气净化效率达到设计要求，避免对周围环境造成污染。  II.加强对净化装置的维护和管理，保证其正常运行及对氮氧化物、二氧化硫、颗粒物的处理效率。杜绝事故情况发生，减少废气中污染物排放对环境的影响。  III.加强企业的运行管理，通过规章制度约束工作人员按操作规程工作。  IV.加强日常巡检，及时发现事故，一旦发生突发性故障造成的污染物处理设施停止工作或处理效率失效，监管人员应及时停止相应部门生产，进行事故设备的修理，在排除事故之前不进行生产。  (5)废气处理措施可行性分析  ①多管旋风除尘装置工作原理  利用离心分离的原理进行工作，当含尘气体经除尘器入口进入按等高排列的旋风子的切口入 口，颗粒在旋风子内受离心力的作用被分离出来，经灰斗排出，被净化的气体经芯管排出，达到净化烟气的目的。  ②袋式除尘装置工作原理  项目拟采用 LMB 型低压脉冲布袋除尘器，布袋清灰形式为脉冲离线清灰。含尘气体由灰斗（或下部宽敞开式法兰）进入过滤室，较粗颗粒直接落入灰斗或灰仓，灰尘气体经滤袋过滤，粉尘阻留于滤袋表面，净气经袋口到净气室、由风机排入大气，当滤袋表面的粉尘不断增加，导致设备阻力上升至设定值时，时间继电器（或微差压控制器）输出信号，程控仪开始工作，逐个开启脉冲阀，使压缩空气通过喷口对滤袋进行喷吹清灰，使滤袋突然膨胀，在反向气流的作用下，附于滤袋表面的粉尘迅速脱离滤袋落入灰斗（或灰仓） 内，粉尘由卸灰阀排出，全部滤袋喷吹清灰结束后，除尘器恢复正常工作。  ③低氮燃烧技术  项目锅炉通过设定合理的二次风配比来控制氧含量及炉膛温度，从而减少氮氧化物的排放量，NOx的产生机理及污染控制措施具体分析如下。  燃料燃烧的过程中生成NOx的途径有3个：  1）热力型NOx  产生机理：空气中的氮气在高温下氧化而生成的NOx，约占总NOx排放量的 20%左右，随着反应温度T的升高，其反应速率按指数规律增加。当T<1500℃时，NO的生成量很少，而当T>1500℃时，T每增加100℃，反应速率增大6~7倍。影响热力型NOx生成量的主要因素是温度、氧浓度以及在高温区停留时间，由此而得到控制热力NOx生成量的方法，概括为降低燃烧温度水平，避免局部高温，控制氧气浓度，缩短在高温区内的停留时间。  污染控制措施：燃料燃烧时的炉内温度控制低于1000℃，低于热力型NOx生成的温度条件，相应的热力型NOx产生量较少。  2）燃料型NOx  产生机理：燃料中含氮化合物在燃烧过程中热分解，然后氧化生成NOx。燃料燃烧时5%~90%的NOx是燃料型。反应过程和燃烧条件（如温度和氧及各种成分的浓度等）密切相关。  污染控制措施：项目采用清洁能源天然气为锅炉燃料，由于本身的含氮量极低，因而产生的NOx也较少。  3）快速性NOx  产生机理：碳氢化合物燃料燃烧时，若燃料过量，在反应区附近会快速生成NOx。由于燃料挥发物中碳氢化合物高温分解生成的CH自由基可以和空气中氮气反应生成 HCN和N，再进一步与氧气作用以极快的速度生成氮氧化物，其形成时间只需要60ms，与炉膛压力0.5次方成正比,与温度的关系不大。其生成量很小，一般在总NOx排放量的5%以下，不是主要来源。  污染控制措施：根据上述机理，项目运行时按照严格规程进行操作，控制燃料的投加量，避免燃料投加过量，保证燃料充分燃烧，避免快速性NOx的产生。  综上分析，控制燃烧过程中NOx的生成，即低氮燃烧技术，是指通过改变燃烧条件、控制燃烧区的温度和空气量，以降低NOx生成量及其排放量。燃生物质锅炉通过调节鼓风、引风、下料机及炉排速度，使燃料与空气含量保持合理比例，达到充分燃烧的同时控制过氧反应的发生。通过燃烧过程的控制，降低NOx的产生。   1. SNCR和SCR工作原理   在炉膛内未反应的氨气进入锅炉本体后端的SCR反应器内，通过催化剂在200-260℃范围内使烟气中的NOx与NH3产生反应生成N2 与H2O，从而达到除去烟气中的NOx的目的。  SCR反应器采用低尘布置，催化剂为模块放置。反应器内的催化剂层数取决于所需的催化剂反应表面积。在催化剂层的上面，是一层无催化剂的整流层，其作用是保证烟气进入催化剂层时分布均匀。SCR反应器共设计两层催化剂布置空间。考虑SCR反应理想温度区间为大于200℃，是催化还原反应比较适合的温度区间，所以一般根据温度区间选择合适位置布置催化剂布置示意图如下：    SNCR则是在不使用催化剂的情况下，在炉膛或烟道内喷入还原剂，将烟气中的NOx还原为氮气和水的工艺。  本项目拟采取的废气防治措施“低氮燃烧+炉内SNCR+旋风+布袋除尘+SCR”属于行业内普遍采用、成熟可靠的方式，且属于符合《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）表7中生物质锅炉烟气污染防治可行技术，根据前述废气达标分析可知，废气经处理后，均可达标排放，项目废气处理措施可行。  (6) 监测计划  根据《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火力发电及锅炉》(HJ820-2017)，项目废气监测计划见下表。   1. **本项目废气监测计划表**  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 类别 | 监测点位 | 监测因子 | 监测频次 | 执行标准 | | 有组织废气 | 排气筒DA001 | 颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、林格曼黑度 | 1次/每月 | 《锅炉大气污染物排放标准》(DB37/2374-2018)表2中“重点控制区”排放限值要求 |   (7)废气环境影响分析  锅炉燃烧废气经“低氮燃烧+炉内SNCR+旋风+布袋除尘+SCR”装置处理后经一根30m高排气筒DA001排放。  项目所在区域环境空气质量属于不达标区，距项目最近的大气环境敏感保护目标为项目东北方向353m处的南新村二组，项目废气在经过收集处理后排放对周围环境影响较小，不会使周边大气环境恶化。   1. **废水**   项目无新增生活污水产生，废水主要为锅炉定期排污水、纯水制备过程中产生的浓水和树脂再生废水。  项目锅炉定期排污水产生量约577.5t/a，纯水制备过程产生的浓水量约为1750.65t/a，树脂再生废水产生量约83t/a，则废水产生量约2411.15t/a，用于锅炉炉渣降温抑尘和厂区绿化抑尘，不外排。根据《排污许可证申领与核发技术规范-锅炉》（HJ953-2018）附表 F.5 燃生物质锅炉（锅外水处理）的废水产排污系数，废水污染物主要为CODCr，产污系数为30克/吨-燃料，项目生物质燃料用量约2050t/a，则CODCr产生量约0.0615t/a，产生浓度约25.51mg/L。  扩建项目锅炉定期排污水、纯水制备过程产生的浓水和树脂再生废水用于锅炉炉渣降温抑尘和厂区绿化抑尘，不外排；扩建项目无新增生活污水。  因此，项目废水对周围水环境影响较小。  **3、噪声**  (1)噪声污染源分析  项目噪声源主要为生物质锅炉、风机等设备运行噪声，源强在70dB(A)~85dB(A)之间。主要噪声设备布置在锅炉房内部，采取用低噪声设备，合理布置噪声声源位置，采取减振、隔声罩、墙体隔声等降噪措施。以锅炉房南边界为X轴（东向为X轴正方向），以锅炉房西边界为Y轴（北向为Y轴正方向），以建筑物高的方向为Z轴（以上方为Z轴正方向），坐标原点为厂房西南角建立坐标系。本项目各种声源的产生及治理情况详见下表。 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 1. **工业企业噪声源调查清单(室内声源)**  | 序号 | 声源名称 | 型号 | 声源源强 | | | 声源控制措施 | 空间相对位置/m | | | 距室内边界距离/m | | | | 室内边界声级dB(A) | | | | 昼间运行时段 | 建筑物插入损失dB(A) | 建筑物外噪声 | | | | | 厂界噪声 | | | | | | | | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 数量(台/套) | 1m处单台噪声dB(A) | 叠加声压级dB(A) | X | Y | Z | 东 | 南 | 西 | 北 | 东 | 南 | 西 | 北 | 声压级dB(A) | | | | 建筑物外距离/m | 声压级dB(A) | | | | 建筑物外距厂界距离/m | | | | | 东 | 南 | 西 | 北 | 东 | 南 | 西 | 北 | 东 | 南 | 西 | 北 | | 1 | 生物质锅炉 | / | 1 | 80 | 80 | 隔声、减振 | 12 | 11 | 1 | 10 | 11 | 12 | 5 | 52 | 52 | 51 | 56 | 15h | 20 | 38 | 38 | 38 | 42 | 1 | 0 | 18 | 18 | 0 | 228 | 1 | 1 | 109 | | 2 | 风机 | / | 1 | 85 | 85 | 11 | 11 | 1 | 11 | 11 | 11 | 5 | 57 | 57 | 57 | 61 | 15h | 20 | | 3 | 水泵 | / | 1 | 75 | 75 | 11 | 9 | 1 | 11 | 9 | 11 | 7 | 47 | 48 | 47 | 49 | 15h | 20 | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | (2)噪声污染防治措施  项目生产设备均布置于锅炉房内，为了降低该项目噪声对环境的影响，企业可采取如下降噪措施：  ①建设单位在工艺设备选型时选用低噪设备；  ②噪声源强较大的设备安装减振垫，可以降低设备噪声；  ③将生产设备安装在车间内，风机安装隔声罩，并合理布局，门窗保持良好密闭性；  ④生产过程中，加强检查、维护和保养机械设备，保持润滑，紧固各部件，减少运行振动噪声。  （3）预测结果分析  ①点声源衰减公式  计算采用《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ2.4-2021）中推荐的点声源衰减模式，计算公式如下：    式中：LA(r0)——参考位置r0处的A声压级，dB；  LA(r)——距离声源r处的A声压级，dB；  ΔL——声屏障、遮挡物、空气吸收及地面效应引起的衰减量；  r0、r——参考位置及预测点距声源的距离（m）。  ②项目声源在预测点产生的等效声级贡献值  项目声源在预测点产生的等效声级贡献值计算公式：    式中：Leqg——噪声贡献值，dB；  T——预测计算的时间段，s；  ti——i声源在*T*时段内的运行时间，s；  LAi——i声源在预测点产生的等效连续A声级，dB(A)。  ③预测点的预测等效声级  预测点的预测等效声级计算公式：  *Leq*=10lg（100.1*Leqg*+100.1*Leqb*）  式中：Leq——预测点的噪声预测值，dB；  Leqg——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；  Leqb——预测点的背景噪声值，dB。  根据《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2021)，对项目的噪声源进行预测，项目厂界外50m范围内无声环境保护目标，因此本次仅预测厂界噪声达标情况。本次环评采用《环境影响评价技术导则-声环境》(HJ2.4-2021)中推荐模式进行预测。  项目运营期厂界噪声预测结果及达标情况见下表。   1. **技改项目建成后全厂厂界噪声预测值 单位：dB(A)**  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |  | 技改项目贡献值 | 现状值 | 预测值 | 昼间标准限值 | 夜间标准限值 | 达标分析 | | 东厂界 | 0 | 54 | 54 | ≤65 | ≤55 | 达标 | | 南厂界 | 18 | 50 | 50 | ≤65 | ≤55 | 达标 | | 西厂界 | 18 | 52 | 52 | ≤65 | ≤55 | 达标 | | 北厂界 | 0 | 55 | 55 | ≤65 | ≤55 | 达标 |   在严格落实各项降噪措施的前提下，项目设备均置于生产车间内，预测得知，通过厂房隔声、设备减振和距离衰减后，项目噪声源对各厂界昼间、夜间噪声贡献值均可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准，项目厂界外50m范围内无声环境保护目标，因此，本项目产生的噪声不会对周围敏感点造成较大影响。  (4)噪声监测计划   1. **项目噪声监测计划表**  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 内容 | 监测项目 | 监测点 | 监测频次 | 执行标准 | | 噪声  监测 | 昼间、夜间等效连续A声级Leq | 东、南、西、北各厂界各设一个，共4个监测点 | 每季度一次 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准 |   **4、固体废物**  项目营运期固废主要为一般工业固体废物和危险废物。  (1)一般工业固体废物  ①废离子交换树脂  项目纯水制备系统采用离子交换树脂对水进行软化，离子交换树脂5年更换一次，每次更换量约0.3t，则废离子交换树脂产生量约0.06t/a，根据《固体废物分类与代码目录》（公告2024年第4号），废物类别为SW59其他工业固体废物，废物代码为900-008-S59，暂存于现有一般工业固废暂存间，相关物资回收单位综合利用。  ②回收尘  项目生物质燃料燃烧产生的烟尘采用旋风+布袋除尘处理，除尘器收集的烟尘约1.015t/a，根据《固体废物分类与代码目录》（公告2024年第4号），废物类别为SW59其他工业固体废物，废物代码为900-099-S59，暂存于现有一般工业固废暂存间，相关物资回收单位综合利用。  ③废布袋  项目布袋除尘器的布袋约两年更换一次，更换量约0.8t/a，则废布袋产生量约0.4t/a。根据《固体废物分类与代码目录》（公告2024年第4号），废物类别为SW59其他工业固体废物，废物代码为900-009-S59，暂存于现有一般工业固废暂存间，相关物资回收单位综合利用。  ④锅炉炉渣  根据生物质燃料成分表，空干基灰分含量约6.58%，则收到基灰分含量约7.13%，炉渣产生量约146t/a。根据《固体废物分类与代码目录》（公告2024年第4号），废物类别为SW03炉渣，废物代码为900-099-S03，暂存于现有一般工业固废暂存间，相关物资回收单位综合利用。  ⑤废包装材料  项目生物质、尿素废包装材料属于一般固废，产生量约1.5t/a，根据《固体废物分类与代码目录》（公告2024年第4号），废物类别为SW17可再生类废物，废物代码为900-003-S17，暂存于现有一般工业固废暂存间，相关物资回收单位综合利用。   1. **项目一般工业固体废物汇总一览表**  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 固废种类 | 产生量(t/a) | 废物代码 | 属性 | 处理方式 | | 1 | 废离子交换树脂 | 0.06 | 900-008-S59 | 一般工业固废 | 委托相关物资回收单位综合利用 | | 2 | 回收尘 | 1.015 | 900-099-S59 | 一般工业固废 | | 3 | 废布袋 | 0.4 | 900-009-S59 | 一般工业固废 | | 4 | 锅炉炉渣 | 146 | 900-099-S03 | 一般工业固废 | | 5 | 废包装材料 | 1.5 | 900-099-S17 | 一般工业固废 | | 合计 | | 148.975 | / | / | / |   （2）危险废物  废催化剂：项目SNCR+SCR联合脱销装置中催化剂填充量为0.05t，5年更换一次，产生废催化剂约0.01t/a。危废类别为HW50，代码为772-007-50，危险废物暂存于现有危废暂存间，委托有危废处置资质的单位处理。  表43 项目危险废物产生及处置情况一览表   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 危险废物名称 | 危险废物类别 | 危险废物代码 | 产生量  t/a | 产生工序及装置 | 形态 | 主要有毒有害物质 | 产废周期 | 危险特性 | 污染防治措施 | | 1 | 废催化剂 | HW50 | 772-007-50 | 0.01 | 废气处理 | 固态 | 五氧化二钒、二氧化钛 | 五年 | T | 暂存于现有危废暂存间内，定期委托资质单位处理 | | 合计 | | 0.01t/a | | | | | | | | |   项目危险废物贮存场所基本情况见下表。  表44 危险废物贮存场所基本情况   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 贮存场所名称 | 危险废物  名称 | 危险废物类别及代码 | 位置 | 建筑  面积 | 贮存  方式 | 贮存  能力 | 贮存  周期 | | 危废暂存间 | 废催化剂 | HW50  772-007-50 | 办公楼东南角 | 15m2 | 桶装（密封存放） | 30m3（有效储存高度按2m计） | 1年 |   （3）现有一般固废间、危废间依托可行性  本项目依托现有的一般固废间与危废暂存间。现有的一般固废间位于厂区西北角，建筑面积60m2，有效容积约120m3，现有一般固废暂存间满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年4月29日修订）中相关要求。原有项目暂存于危废暂存间内的一般固废主要包括废包装袋（115t/a）、废活性炭（3.5t/a）、废树脂（2t/a）、废石英砂（1t/a）、废反渗透膜（0.5t/a），共计122t/a。每月外售或处置一次，需40m3空间即可。技改后暂存于一般固废间内的一般固废主要有废离子交换树脂（0.06t/a）、回收尘（1.015t/a）、废布袋（0.4t/a）、锅炉炉渣（146t/a）、废包装材料（1.5t/a），共计148.975t/a，每月外售或处置一次，需50m3空间即可。因此现有的一般固废暂存间满足需求。  现有的危废暂存间位于办公楼东南角，建筑面积约15m2，有效容积约30m3。原有项目产生的危废包括废试剂瓶（0.03t/a），共计0.03t/a，每年委托有危险废物处理资质的单位处理一次，需2m3空间即可。技改后产生的危废主要为废催化剂（0.01t/a），共计0.01t/a，每年委托有危险废物处理资质的单位处理一次，需1m3空间即可。因此现有的危废暂存间满足需求。  2、固废环境影响分析  （1）一般工业固废暂存  技改项目依托原有项目一座60m2一般工业固废暂存间，一般工业固废暂存间已按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求建设，对一般工业固废暂存间地面进行了硬化，并做好防腐、防渗和防漏处理，制定了“一般固废仓库管理制度”、“一般工业固废处置管理规定”，由专人维护。暂存生产过程中一般工业固废：废离子交换树脂、回收尘、废布袋、锅炉炉渣、废包装材料，定期委托相关物资回收单位综合利用。  一般工业固废贮存应执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）中相关要求，具体要求如下：  ①贮存场所建设类型与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。  ②贮存场所需采取防止粉尘污染的措施。  ③防止雨水径流进入贮存场所内，避免渗滤液增加，贮存场所周边设置导流渠。  （2）危废暂存  项目危险废物废催化剂产生量约为0.05t/5a，暂存于厂区现有的危废暂存间内，定期委托有危废处置资质的单位处理。建设单位需在厂区内严格执行《危险废物贮存污染控制标准》有关规定专门设置临时堆放仓库。贮存场所必须防风、防雨、防晒，地面必须要高于厂房的基准地面，确保雨水无法进入，渗漏液也无法外溢进入环境，地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，防渗层为至少1m厚粘土层（渗透系数≤10-7cm/s），或2mm厚高密度聚乙烯，或至少2mm厚的其它人工材料，渗透系数≤10-10cm/s。同时建立台帐管理制度，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特征和包装容器的类别、入库时间、存放库位、废物出库日期及接受单位名称。  日常管理要求：  为确保项目固废的安全处置，建设单位应加强对固体废物的日常管理，主要包括如下内容：  ①建设单位须作好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称；  ②必须定期对所贮存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换；  ③对危险废物的转移运输要实行《危险废物转移联单管理办法》，实行五联单制度，运出单位及当地环保部门、运输单位、接受单位及当地环保部门进行跟踪联单。  综上，各类固体废物均得到妥善处置，因此项目营运期固体废物对周围环境影响较小。  **5、地下水**  1）地下水影响途径分析  根据工程产排污分析，项目无新增生活污水，无生产废水外排，产生的生产废水用于锅炉炉渣降温抑尘和厂区绿化抑尘。  可能对地下水影响途径主要为废水收集系统防渗措施不当造成生产废水直接下渗，危废间发生意外导致液体、危险废物泄漏渗入土壤对地下水造成污染，影响厂址周围地区浅层地下水。  若上述情况发生，在无环保措施的情况下，地下水将会受到污染。  2）地下水污染防治措施  本项目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，从污染物的产生、入渗、扩散、应急等方面进行控制。  （1）源头控制  ①建立和完善污、雨水的收集设施，并对各生产车间可能产生污染和泄露下渗的场地进行防渗处理。  ②加强生产和设备运行管理，定期检查污染源项地下水保护设施，及时消除污染隐患，杜绝跑、冒、滴、漏现象；发现有污染物泄漏或渗漏，采取清理污染物和修补等补救措施。  （2）分区防治  《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）对建设项目场地污染控制难易程度和污染物特性提出防渗技术要求，按照分区防渗的划分原则：没有物料或污染物泄漏不会对地下水环境造成污染的区域或部位属于简单防渗区；污染地下水环境的物料或污染物泄漏后可及时发现和处理的区域和部位属于一般污染防治区；位于地下或半地下的生产功能单元，污染地下水环境的物料或污染物泄漏后不易及时发现和处理的区域或部位属于重点污染防治区。  一般防渗区：锅炉房、一般固废暂存间。  重点防渗区：危废暂存间。  一般防渗区要求内部地面硬化，采用水泥基渗透结晶抗渗混凝土（厚度约200mm）。重点防渗区要求车间内地面采用水泥基渗透结晶混凝土硬化，危废暂存间提出如下要求：地面敷设防渗膜，并与裙脚连接，建筑材料必须与危险废物不相容；用以存放装载液体容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂缝；应设计堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚锁围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的五分之一。  综上，本项目不会对周围地下水环境产生污染影响。本项目无需设置跟踪监测措施。   1. **土壤**   （1）影响识别  本项目对各项污染物均采取了相应的环保措施，使各项污染物的排放量降至最低。主要包括：各环节废气均设置集气罩或经设备密封管道收集接入废气处理设施处理，尽可能实现有组织排放；项目废气污染物主要为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物。废水收集及输送设施等采取防渗措施。固体废物分类收集，存放在厂区内设置的专用防雨、防风、防晒、 防渗的暂存间内，定期按性质进行处置。  根据工程分析，项目营运期废气主要污染物为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、氨和汞及其化合物，废气中汞及其化合物含量极少，故不会以“大气沉降”的方式影响土壤；项目无易扩散和泄漏的原材料；项目生产废水泄漏、跑冒漏滴时容易产生垂直渗入。项目土壤环境影响类型与影响途径见下表。  **表45 土壤环境影响类型与影响途径表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 不同时段 | 污染影响型 | | | | | 大气沉降 | 地面漫流 | 垂直入渗 | 其他 | | 建设期 | —— | —— | —— | —— | | 营运期 | —— | √ | √ | —— | | 服务期满后 | —— | —— | —— | —— |   **表46 污染影响型建设项目土壤环境影响源**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染源 | 工艺流程/节点 | 污染途径 | 全部污染物指标 | 备注 | | 锅炉房 | 设备跑冒漏滴 | 地面漫流、垂直入渗 | COD | 间断、事故 |   （2）土壤污染控制措施  A.源头控制  加强生产设备运行管理，定期检查污染源项地下水保护设施，及时消除污染隐患，杜绝跑、冒、滴、漏现象；发现有污染物泄漏或渗漏，采取清理污染物和修补等补救措施。  B.过程控制  ①检查完善项目收集措施，对可能产生污染和泄露下渗的场地进行防渗处理。对储存场所进行良好的抗腐、防渗处理，同时在储存区周围进行围挡。  ②项目按照分区防渗的原则，对生产车间等采取防渗措施。阻断各污染物污染土壤的途径。  （3）保护措施与对策  生产车间进行硬化处理，同时加强生产管理，对生产设备定期进行维修检查，确保运行状态良好，防止跑冒滴漏现象。  在做好以上保护措施的前提下，项目对土壤环境影响较小。  （4）跟踪监测计划  项目采取分区防渗措施，在采取本报告表中的措施，基本不会对地下水、土壤造成污染，因此，不进行跟踪检测。  **6、生态环境影响**  项目用地范围内无生态环境保护目标，在各项环保设施正常运行状态下，各种污染物均能够做到达标排放，不会对周围生态产生影响，本项目对生态环境的影响可接受。  **7、环境风险评价**  环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，项目建 设和运行期间可能发生的突发性事件或事故，引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，使得事故率、损失和环境影响达到可接受水平。  环境风险评价应把事故引起厂（场）界外人群的伤害、环境质量的恶化及对生态系统的影响的预测和防护作为评价工作的重点。  1、环境风险物质识别本项目为生产过程中不涉及《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中的风险物质。则Q=0<1。经计算本项目环境风险潜势等级为Ⅰ。  2、可能影响途径  根据项目工艺特点及环节分析，突发事故的原因包括：项目营运期因生物质燃料遇明火发生火灾进而引起次生环境污染；尿素溶解罐及储存罐、污水收集及排放单元破损导致污水泄漏，进而影响土壤、地下水环境；废气处理措施故障导致废气处理效率较低或未经处理直接排放。  3、事故风险预防及事故处理措施  为防止环境风险事故发生及对周围环境造成影响，该项目将采取以下防范措施：  （1）锅炉房内禁止吸烟、禁止明火，加强安全管理和安全知识教育，增强防范意识，防止火灾发生。  （2）在生产过程中加强对废气处理设施的检修工作，确保其正常运行，一旦废气处理设施发生故障应立即停产检查。  （3）消防器材做好对突发环境事件应急器材的定期检查，按照相关管理规定，定期做好器材的维修鉴定工作，确保各类器材和装置处于良好状态，并建立环境应急设施维护、更新台帐。  （4）发生重污染天气时，积极配合相关部门要求采取应急措施。  （5）制定安全生产管理制度、严格的生产操作规则，同时注重加强安全教育，提 高了职工的安全意识和安全防范能力。每月进行环境检查，及时发现事故隐患，防患于未然。完善风险管理，严格落实环境风险防范措施。  （6）对设备、废水管道、尿素溶解罐及储存罐等做到定时进行检查、维修，杜绝跑、冒、滴、漏；并做好防渗措施。  （7）对废气处理设施进行定期维护和检修，一旦发生突发性故障造成的污染物处理设施停止工作或处理效率失效，监管人员应及时停止相应部门生产，进行事故设备的修理，在排除事故之前不进行生产。  4、环境风险应急预案  为了在环境风险事故时，能够及时、有序、高效地实施抢险救援工作，最大限度地减少人员伤亡和财产损失，尽快恢复正常生产、工作秩序，根据本项目的生产特点和事故隐患进行分析，针对有毒、有害等物质在储运、使用过程中可能发生的事故，建设单位应按照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发[2015] 4号）中的相关内容，并依据江苏省地方标准《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T3795-2020）编制全厂突发环境事件应急预案，将编制或修订的最新版本应急预案报盐城市大丰生态环境局进行备案。  企业只要认真落实相关风险防范措施、严格管理，可有效防止泄漏事故的发生，一旦发生事故，依靠完善的安全防护设施和事故应急措施则能及时控制事故，防止事故的蔓延。在此基础上，项目的环境风险影响是可防控的。  该项目环境风险潜势为Ⅰ级，开展简单分析即可。认真落实风险防范措施后，环境风险事故对周围环境的影响可防控。  **六、“三同时”验收一览表**  项目“三同时”验收一览表，见下表。  **表47 “三同时”验收一览表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **项目名称** | **盐城市大丰区铭治生物科技有限公司年产28000吨饲料技改项目** | | | | | | | **类别** | **污染源** | **污染物** | **治理措施** | **处理效果、执行标准或拟达要求** | **环保投资（万元）** | **完成时间** | | 废气 | 有组织 | 颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、汞及其化合物、林格曼黑度、氨 | 燃烧废气经“低氮燃烧+炉内SNCR+旋风+布袋除尘+SCR”处理后通过1根30m高DA001排气筒排放。 | 《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022）表1中“燃生物质锅炉-城市建成区”排放浓度限值要求 | 20 | 与建设项  目主体工  程同时设  计、同时施工、同  时投产使  用 | | 噪声 | 机械设备 | 噪声 | 厂房隔声、基础减振 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准 | 5 | | 固体废物 | 一般工业固废 | 废离子交换树脂 | 暂存于现有一般工业固废暂存间，相关物资回收单位综合利用 | 安全处置，不产生二次污染 | 0（依托） | | 回收尘 | | 废布袋 | | 锅炉炉渣 | | 废包装材料 | | 危险废物 | 废催化剂 | 暂存于现有危废暂存间，定期交由委托有危废处置资质的单位处理 | | 绿化 | | / | | / | / | | 环境管理 | | 专职管理人员 | | / | / | | 清污分流、排污口规范化设置 | | 规范化设置 | | 符合环保要求 | / | | “以新带老”措施 | | / | | | / | | 总量平衡具体方案 | | 废气：本项目有组织颗粒物排放量0.01025t/a、氮氧化物排放量0.439t/a、二氧化硫排放量0.3485t/a，需向当地环保部门申请废气总量控制指标，在大丰区域内平衡。  废水：本项目无外排废水，无需申请总量。  固废：固体废物均能得到有效的利用和处置，零排放，无需申请总量。 | | | / | |

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 | DA001 | 颗粒物、SO2、NOx、汞及其化合物、烟气黑度、氨 | | 燃烧废气经“低氮燃烧+炉内SNCR+旋风+布袋除尘+SCR”处理后通过1根30m高DA002排气筒排放。 | | 《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022）表1中“燃生物质锅炉-城市建成区”排放浓度限值要求 | |
| 地表水环境 | 锅炉定期排污水、纯水制备过程产生的浓水和树脂再生废水 | CODcr | | 厂区抑尘，不外排 | | | |
| 声环境 | 设备运行噪声 | Leq | | 选用低噪声设备，合理布置噪声声源位置，采用减振、墙体隔声等措施 | | 厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准限值要求 | |
| 固体废物 | 一般工业固废 | | 废离子交换树脂 | | 暂存于现有一般固废暂存间内，委托相关物资回收单位综合利用 | | 妥善处置或综合利用，“零”排放，对周围环境影响较小 |
| 回收尘 | |
| 废布袋 | |
| 锅炉炉渣 | |
| 废包装材料 | |
| 危险废物 | | 废催化剂 | | 暂存于现有危废暂存间，定期交由委托有危废处置资质的单位处理 | |
| 土壤及地下水  污染防治措施 | 在生产过程中，加强管理，严防污水跑、冒、滴、漏等现象的发生； 严格管理原料在运输、存储过程中的洒漏，做好容器的防漏、防渗、防破损等措施；厂区内进行分区防渗处理，锅炉房、一般工业固废暂存间划为一般防渗区。 | | | | | | |
| 生态保护措施 | / | | | | | | |
| 环境风险  防范措施 | （1）锅炉房内禁止吸烟、禁止明火，加强安全管理和安全知识教育，增强防范意识，防止火灾发生。  （2）在生产过程中加强对废气处理设施的检修工作，确保其正常运行，一旦废气处理设施发生故障应立即停产检查。  （3）消防器材做好对突发环境事件应急器材的定期检查，按照相关管理规定，定期做好器材的维修鉴定工作，确保各类器材和装置处于良好状态，并建立环境应急设施维护、更新台帐。  （4）发生重污染天气时，积极配合相关部门要求采取应急措施。  （5）制定安全生产管理制度、严格的生产操作规则，同时注重加强安全教育，提高了职工的安全意识和安全防范能力。每月进行环境检查，及时发现事故隐患，防患于未然。完善风险管理，严格落实环境风险防范措施。  （6）对设备、废水管道、尿素溶解罐及储存罐等做到定时进行检查、维修，杜绝跑、冒、滴、漏；对设备、废水管道等做到定时进行检查、维修，杜绝跑、冒、滴、漏；并做好防渗措施。  （7）对废气处理设施进行定期维护和检修，一旦发生突发性故障造成的污染物处理设施停止工作或处理效率失效，监管人员应及时停止相应部门生产，进行事故设备的修理，在排除事故之前不进行生产。 | | | | | | |
| 其他环境  管理要求 | 1、排放口规范化及信息公开化  根据国家环境保护总局《关于开展排放口规范化整治工作的通知》（环发[1999]24号）和《排放口规范化整治技术要求（试行）》（环监[1996]470号）等规定的要求，一切新建、改建、扩建的排污单位以及限期治理的排污单位必须在建设污染治理设施的同时，建设规范化排放口。因此，建设项目产生的各类污染物排放口必须规范化，而且规范化工作的完成必须与污染治理设施同步。  ①项目废气污染源排口均应按照“排污口”要求进行设置，并设置便于采样、监测的采样口或采样平台；在排气筒附近醒目处设置环保标志牌。  ②项目产生的一般固废外售综合利用。固体废物在厂内暂存期间要设置专门的储存设施或堆放场所、运输通道。存放场地需采取防扬散、防流失措施，并应在存放场地设置环保标志牌。  ③主要固定噪声源附近设置环境保护图形标志牌。  项目所有污染排放口名称、位置、数量，以及排放污染物名称、数量等内容进行统计，并登记上报当地环保部门，以便进行验收和排放口的规范化管理。  2、排污许可  根据《关于做好环境影响评价制度与排污许可衔接相关工作的通知》（环办环评[2017]84号），项目应在获得环评审批文件后，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申请。  根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版）的有关规定，本项目属于“五十一、通用工序--109、锅炉--除纳入重点排污单位名录的，单台或者合计处理20吨/小时（14兆瓦）及以下的锅炉（不含电热锅炉）”，需实施登记管理。因此，企业应于本项目产生实际排污前变更排污许可登记。  3、竣工环境保护设施验收  根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的规定，建设项目竣工后，建设单位应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，编制验收监测报告。  4、运行台账  （1）排污单位应按照HJ944要求建立环境管理台账制度，落实环境管理台账记录的责任单位和责任人，明确工作职责，包括台账的记录、整理、维护和管理等，并对台账记录结果的真实性、完整性和规范性负责。  排污单位环境管理台账应真实记录基本信息、生产设施运行管理信息、污染防治措施运行管理信息、监测记录信息及其他环境管理信息等。  （2）项目投产后企业应按照《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ1259-2022）真实记录危废产生情况、危废特性、危废入库/不入库贮存直接处置记录、危废出库/处置记录、危废转移联单等。记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。定期对所贮存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。项目建成后加强一般固废收集、暂存及处置管理，根据《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部公告 2021年 第82号）相关相求制定台账并与相关单位签订运输、处理或处置合同。 | | | | | | |

六、结论

|  |
| --- |
| 项目符合国家产业政策，污染治理措施可行。项目产生的废气、废水、噪声在采取妥善的污染防治措施后，可以达标排放，对环境影响较小。固体废物妥善处置，不产生二次污染，环境风险可防控。从环保角度分析，项目的建设可行。 |

附表

建设项目**污染物排放量汇总**表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **项目**  **分类** | **污染物名称** | | **现有工程排放量（固体废物产生量）①** | **现有工程许可排放量**  **②** | **在建工程排放量（固体废物产生量）③** | **本项目排放量（固体废物产生量）④** | **以新带老削减量（新建项目不填）⑤** | **本项目建成后全厂排放量（固体废物产生量）⑥** | **变化量**  **⑦** |
| 废气 | 废气量 | | 720万 |  |  | 1279.2万 | 720万 | 1279.2万 | +559.2万 |
| 油烟 | |  |  |  |  |  |  |  |
| 颗粒物 | | 0.064 |  |  | 0.01025 | 0.064 | 0.01025 | -0.05375 |
| SO2 | | 0.0000048 |  |  | 0.3485 | 0.0000048 | 0.3485 | +0.3484952 |
| NOx | | 0.156 |  |  | 0.439 | 0.156 | 0.439 | +0.283 |
| 废水 | 废水量 | | 576 |  |  | 0 | 0 | 576 | 0 |
| CODCr | | 0.201 |  |  | 0 | 0 | 0.201 | 0 |
| BOD5 | |  |  |  |  |  |  |  |
| 氨氮 | | 0.02 |  |  | 0 | 0 | 0.02 | 0 |
| SS | | 0.115 |  |  | 0 | 0 | 0.115 | 0 |
| 总氮 | |  |  |  |  |  |  |  |
| 总磷 | |  |  |  |  |  |  |  |
| 动植物油 | |  |  |  |  |  |  |  |
| 固废 | 一般工业固废 | 废离子交换树脂 | 2 |  |  | 0.06 | 2 | 0.06 | -1.94 |
| 回收尘 | 0 |  |  | 1.015 | 0 | 1.015 | +1.015 |
| 废布袋 | 0 |  |  | 0.4 | 0 | 0.4 | +0.4 |
| 锅炉炉渣 | 0 |  |  | 146 | 0 | 146 | +146 |
| 废包装材料 | 115 | / | / | 1.5 | 0 | 116.5 | +1.5 |
| 废活性炭 | 3.5 |  |  | 0 | 0 | 3.5 | 0 |
| 废石英砂 | 1 |  |  | 0 | 0 | 1 | 0 |
| 废反渗透膜 | 0.5 |  |  | 0 | 0 | 0.5 | 0 |
| 危险废物 | 催化剂 | 0 |  |  | 0.01 | 0 | 0.01 | +0.01 |
| 废试剂瓶 | 0.03 |  |  | 0 | 0 | 0.03 | 0 |
| 生活垃圾 | | 14.47 |  |  | 0 | 0 | 14.47 | 0 |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥--①

**附图3 项目平面布置图**