建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称： 供销粮油（常德）有限公司澧县仓储项目

建设单位（盖章）：供销粮油（常德）有限公司

编制日期： 2023年9月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

|  |  |
| --- | --- |
| **建设项目****名称** | 供销粮油（常德）有限公司澧县仓储项目 |
| **项目代码** | 2307-430723-04-05-521623 |
| **建设单位联系人** | 谭啸龙 | **联系方式** | 18073636366 |
| **建设地点** | 湖南省常德市澧县复兴镇高速入口处 |
| **地理坐标** | （111度51分39.938 秒，29度50分 15.061秒） |
| **国民经济****行业类别** | D4430热力生产和供应、G5951谷物仓储 | **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）--使用其它高污染燃料的**（根据环办函【2021】264号，生物质属于高污染燃料）** |
| **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）** | 澧县发展和改革局 | **项目审批（核准/备案）文号（选填）** | 澧发改审【2023】184号 |
| **总投资（万元）** | 15000 | **环保投资（万元）** | 131.5 |
| **环保投资占比（%）** | 0.88 | **施工工期** | 18个月 |
| **是否开工建设** | ☑否□是：  | **用地（用海）****面积（m2）** | 66555.93 |
| **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. **产业政策相符性分析**

本项目为粮食仓储项目，项目建设内容设计1台烘干炉，根据中华人民共和国国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录（2019年本）》，由鼓励、限制、淘汰三类目录组成，经查询本项目不属于其中“鼓励类”、“限制类”、“淘汰类”项目，可视为“允许类”建设项目。因此，符合国家产业政策。1. **选址合理性分析**

（1）供销粮油（常德）有限公司澧县仓储项目位于湖南省常德市澧县复兴镇高速入口处，项目用地性质为工业用地，详见附件5土地使用证明。（2）根据现场调查，项目周边无自然保护区、无风景名胜区、饮用水源保护区、生态红线等敏感区域，符合区域规划。（3）项目位于复兴镇高速入口处，西北侧G207国道，东北侧为复兴镇高速入口，所处位置交通便利，电力、通讯等基础设施完善，可保证本项目的正常生产需求。综上所述，项目选址合理。**3、项目“三线一单”符合性分析****（1）生态保护红线相符性分析**本项目位于湖南省常德市澧县复兴镇高速入口处，根据湖南省人民政府关于印发《湖南省生态保护红线》的通知（湘政发【2018】20号）和《常德市“三线一单”生态环境管控基本要求暨环境管控单元生态环境准入清单》（2020年12月25日）的规定，本项目不在自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区、森林公园、地质公园等重要生态功能区、生态敏感区和脆弱区以及其他要求禁止建设的环境敏感区内，符合生态保护红线的划定原则。**（2）环境质量底线相符性分析**由环境现状调查可知，建设项目所在区域环境空气、地表水环境、声环境等均满足相应的功能区划要求，具有一定的环境承载力。根据分析，本项目的建设不会改变区域环境功能属性，项目的建设符合环境质量底线要求。**（3）资源利用上线相符性分析**本项目所使用的能源主要为电能；本项目选用了高效、先进的设备，自动化程度较高，提高了生产效率，减少了产品的损耗率，减少了原料的用量和废料的产生量，减少了物流运输次数和运输量，节省了能源。综上，本项目的建设符合资源利用上线的要求。**（4）与环境准入负面清单的相符性分析**对照《常德市“三线一单”生态环境管控基本要求暨环境管控单元生态环境准入清单》中的澧县生态环境准入清单ZH43072330003复兴镇管控要求如下：**表1-1 常德市澧县复兴镇环境准入清单**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **管控纬度** | **管控要求** | **本项目情况** | **符合性** |
| 空间布局约束 | （1.1）天供山森林公园按照《森林公园管理办法》严格管控。（1.2）生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途。明确 属地管理责任，实行严格管控，加大生态保护补偿力度，加强生态保护与修复，建立监测网络和监管平台。 | 1、本项目位于湖南省常德市澧县复兴镇高速入口处，不涉及天供山森林公园；2、本项目不涉及生态红线。 | 符合 |
| 污染物排放管控 | （2.1）开展土壤污染综合防治先行区建设，建立土壤污染防治长效机制。将建设用地土壤环境管理要求纳入城市规划和供地管理，强化土壤污染治理和修复。（2.2）推进工业集聚区工业废水集中治理。建设工业污水集中处理设施及配套管网，集聚区内工业企业废水必须经预处理达到集中处理要求，方可进入污水集中处理设施。新建、升级工业集聚区应同步规划、建设污水、垃圾集中处理等污染治理设施。（2.3）产粮（油）大县要制定土壤环境保护方案，实施农药化肥负增长行动，推行农业清洁安全生产。已建成的相关企业应当按照有关标准、规定采取措施，防止对耕地造成污染。（2.4）加强畜禽养殖污染防治。严格规范兽药、饲料添加剂的生产和使用，杜绝过量使用，促进源头减量。合理布局畜禽养殖企业， 推进规模化、集约化养殖场（小区）建设。 | 1、本项目不涉及土壤污染；2、本项目无生产废水外排；3、本项目用地为工业用地，不涉及耕地集中区；4、本项目不涉及畜禽养殖污染； | 符合 |
| 环境风险防控 | （3.1）防治地下水污染。定期调查评估集中式地下水型饮用水水源补给区等区域环境状况。对地下水自来水厂进行提质改造，化工 生产存贮销售企业和工业园区、矿山开采区、垃圾填埋场等区域应进行必要的防渗处理。加油站地下油罐应全部更新为双层罐或完成防渗池设置。报废矿井、钻井、取水井应实施封井回填。制订地下水污染场地清单，积极推进地下水修复治理试点工作。（3.2）定期评估沿江河湖库工业企业、工业集聚区环境，落实防控措施。制定和完善突发环境事件处置应急预案，确定责任主体，明确预警预报与响应程序、应急处置及保障措施等内容，依法及时公布预警信息。依据国家相关规定，工业企业进一步提升风险防控和突发环境事件应急处理处置能力。（3.3）加强水源地污染整治。全面排查关闭饮用水水源保护区入河排污口，完成县级城市集中式饮用水水源保护区违规建设项目清 理。加强农村饮用水水质监测能力建设。（3.4）必须依法实施强制性清洁生产审核。制定完善矿山地质环境保护与恢复治理的技术规范和标准，引导并强制矿山企业边开发、 边治理。现已闭坑的老矿山造成的矿山地质环境问题，拓宽资金渠道，制订激励政策，加快推进治理恢复进程；采取有效措施，最大限度 减少破坏土地面积、降低破坏程度，切实保护耕地特别是基本农田。 | 1、本项目无生产废水产生，厂区硬化，不会对地下水造成影响；2、项目严格落实各项环境风险事故防范措施。3、本项目不涉及饮用水水源保护区；4、本项目不涉矿山开采； | 符合 |
| 资源开发效率要求 | （4.1）水资源（4.1.1）建立预警体系，发布预警信息，对未依法完成水资源论证工作的建设项目，建设单位不得擅自开工建设和投产使用。推广喷灌、微灌、集雨补灌、低压管道输水灌溉、水田控制灌溉和水肥一体化等高效节水技术，开展灌区现代化改造试点。推进学校、医院、宾馆、洗浴等重点行业节水技术改造。限期关闭未批准的和公共供水管网覆盖范围内的自备水井。加快实施地下水监测工程，完善地下水监测网络。（4.1.2）到2020年，全县农田灌溉水有效利用系数达到0.591。（4.2）土地资源（4.2.1）城市、村庄和集镇建设不得占用基本农田，交通、水利、能源等基础设施项目，因选址特殊，无法避让基本农田的，必须报国务院批准。禁止违法占用基本农田进行绿色通道、绿化隔离带和防护林建设，禁止改变基本农田土壤性状发展林果业和挖塘养鱼，禁止开展对基本农田耕作层造成永久性破坏的临时工程和其他各项活动。（4.2.2）到2020年，涔南镇基本农田保护区不低于4024.84公顷，一般农地区不低于647.55公顷，城镇建设用地区控制在21.20公顷以内，村镇建设用地区控制在733.82公顷以内，独立工矿区控制在12.76公顷以内。大堰垱镇基本农田保护区不低于5649.01公顷，一般农地区不低于 1144.39 公顷，城镇建设用地区控制在 108.23 公顷以内，村镇建设用地区控制在182.25公顷以内，独立工矿区控制在 86.31公顷以内。复兴镇基本农田保护区不低于 3955.04公顷，一般农地区不低于 3826.71公顷，城镇建设用地区控制在103.87公顷以内，村镇建设用地区控制在1351.76公顷以内，独立工矿区控制在23.41 公顷以内。金罗镇基本农田保护区不低于3964.33公顷，一般农地区不低 于988.67公顷，城镇建设用地区控制在169.41公顷以内，村镇建设用地区控制在 668.26公顷以内，独立工矿区控制在17.81公顷以内。 澧澹街道基本农田保护区不低于1208.75公顷，一般农地区不低于897.20公顷，城镇建设用地区控制在749.02公顷以内，村镇建设用地区控制在490.19公顷以内，独立工矿区控制在15.75公顷以内。梦溪镇基本农田保护区不低于5528.51公顷，一般农地区不低于1442.19公顷，城镇建设用地区控制在162.57公顷以内，村镇建设用地区控制在1073.78公顷以内，独立工矿区控制27.88 公顷以内。盐井镇基本农田保护区不低于5371.52公顷，一般农地区不低于2558.78公顷，城镇建设用地区控制在96.39公顷以内，村镇建设用地区控制在1473.05公顷以内，独立工矿区控制在35.53 公顷以内。（4.3）能源（4.3.1）坚持高能效、低污染、低排放、多种能源并举互补的发展目标，加快推进能源结构调整，提高能源利用效率，使用清洁能源，扩大本地可再生能源利用，推进绿色能源示范性建设。同时提升能源储备能力，形成可靠、经济、清洁、低碳的多元化能源保障体系。 | 1、本项目不涉及开采地下水及农田灌溉；2、本项目不占用基本农田、耕地；4、项目燃料使用目前市场主导的生物质成型颗粒。 | 符合 |

**4、与《湖南省环境保护条例》规定的选址要求的相符性分析**根据《湖南省环境保护条例》相关要求，除在安全或者产业布局等方面有特殊要求的以外，新建有污染物排放的工业项目，应当按照规定进入工业园区或者工业集聚区。本项目为谷物仓储及热力供应行业，未有明确规定需进入园区，符合条例规定，因此，无需进入工业园区或者工业集聚区。 **5、项目与《建设项目环境保护管理条例》符合性分析**根据《建设项目环境保护管理条例》（2017修订）中的规定，拟建项目与该文件符合性分析见表1-2。**表1-2 项目与《建设项目环境保护管理条例》（2017修订）的符合性分析**

|  |  |
| --- | --- |
| **要求** | **符合性** |
| 第十一条　建设项目有下列情形之一的，环境保护行政主管部门应当对环境影响报告书、环境影响报告表作出不予批准的决定 | （一）建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划。 | 根据前述分析，项目类型、规模、布局等符合《产业结构调整指导目录（2019年本）》等环境保护法律法规，工程位于常德市澧县复兴镇。项目用地属于工业用地，详见附件。 |
| （二）所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求。 | 根据常德市2022年环境空气质量监测数据，澧县为达标区，且通过文本分析，建设项目采取相应治理措施后，各类污染物均能达标合理排放，废气达标排放且排放量较小，故项目建设满足区域环境质量目标管理要求。 |
| （三）建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏。 | 根据分析，建设项目污染物排放浓度满足相应国家和地方排放标准要求，已采取废气、废水、噪声、固废、土壤、生态破坏预防及控制措施。 |
| （四）改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施； | 本项目属于新建环评项目，经现场勘察，无历史遗留环境问题。 |
| （五）建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理。 | 项目所有资料，均来自建设单位提供，不存在资料不实和内容遗漏问题，评价结论明确合理。 |

由上表可见，拟建项目满足《建设项目环境保护管理条例》（2017年修订）的要求。**六、项目与《常德市工业炉窑大气污染综合治理实施方案》符合性分析****表1-3 项目与《常德市工业炉窑大气污染综合治理实施方案》的符合性分析**

|  |  |
| --- | --- |
| **要求** | **符合性** |
| 有组织排放控制要求 | 现阶段我市按照颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放限值分别不高于30、200、300毫克/立方米实施改造 | 根据工程分析，本项目废气处理后，颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度分别为0.24mg/m3、81.73mg/m3、114.42mg/m3，能够满足控制要求。 |
| 无组织排放控制要求 | 严格控制工业炉窑生产过程极相关物料储存、输送等无组织排放，保障生产安全的前提下，采取密闭、封闭等有效措施，提高废气收集效率，产尘点及车间不得有可见烟粉尘外逸，物料的输送应采取有效抑尘措施 | 项目卸粮、清选、输送过程产生的粉尘通过移动式集尘器收集处理后无组织排放；烘干粉尘通过脉冲除尘器处理+15m高排气筒（DA003）排放；烘干后筛分粉尘通过脉冲除尘器处理+15m高排气筒（DA002）排放；热风炉废气采用低氮燃烧技术，通过脉冲除尘器处理后通过20m高排气筒（DA001）排放；道路运输扬尘采用厂区道路硬化、及时对厂区及周边道路清扫，路面定时洒水等措施；食堂油烟采用油烟净化器处理，各产物环节均采取了有效控制措施 |

由上表可见，本项目满足《常德市工业炉窑大气污染综合治理实施方案》的相关要求。**七、本项目与常德市禁燃区的相符性分析**根据常德市人民政府发布的《关于重新划定高污染燃料禁燃区的通知》（常政发2019）8号，其具体划定范围如下（摘录）：禁燃区划定范围：市城区高速公路环线外延1公里内的区域，总面积约650平方公里，包括武陵区；鼎城区玉霞街道、红云街道、郭家铺街道、灌溪镇、斗姆湖街道、牛鼻滩镇2个村（白洋湖村、栏马口村）、许家桥回维乡3个村（民族村、中堰村、兴旺冲村）；桃源县陬市镇2个村（高湾村、观音桥村）、木塘垸镇6个村（马鞍坡村、孔家河村、仁丰村、湖田村、金山村、庆兰村）；常德经济技术开发区德山街道、樟木桥街道、石门桥镇10个村及社区（石门桥村、青龙岗村、八斗湾村、范家潭村、何家堤村、二岗桥村、乌塘岗村、伍家嘴村、上街社区、下街社区）；柳叶湖旅游度假区。本项目位于常德市澧县复兴镇高速入口处（洞庭春米业对面），不在常德市人民政府划定的禁燃区范围内，因此本项目符合常德市禁燃区的相关规定。**八、关于本项目使用生物质成型颗粒为燃料的可行性**生物质固体成型燃料（简称：生物质燃料；俗称“秸杆煤”)。是利用新技术及专用设备将各种农作物桔、木屑、锯末、花生壳、玉米芯、稻草、麦秸麦糠、树枝叶、甘草等压缩碳化成型的现代化清洁燃料，无需任何添加剂和粘结剂，生物质成型燃料挥发份高，易析出，碳活性好，易燃，灰分少，点火快，更加节约燃料，降低使用成本，是未来再生能源的一个重要发展方向。随着世界性的能源匮乏，生物质再生能源的市场需求和利润空间将不可估量。与传统燃料“煤”“谷壳”相比较，具有热量足、成本低、污染小的优势，且本项目不在常德市划定的禁燃区范围内，因此使用生物质成型颗粒是可行的。 |

二、建设项目工程分析

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 建设内容 | 1. **项目由来**

供销粮油（常德）有限公司位于湖南省常德市城头山镇周家坡社区居委会12组0015715号，项目建设地点位于澧县复兴镇高速入口处，项目用地性质为工业用地，土地来源为国有土地出让，目前已取得土地使用权。项目于2023年7月11日经澧县发展和改革局进行了备案，备案号澧发改审【2023】184号。为了贯彻环境法规和环境管理相关条例，根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》，该项目应进行环境影响评价；项目为农副产品加工建设项目，经查询《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）的有关规定，该项目属于“**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）--使用其它高污染燃料的**”；应编制环境影响报告表，供销粮油（常德）有限公司委托惠州市锦湘环境科技有限公司进行澧县仓储项目环境影响报告表的编制工作，我单位受委托后，立即组织相关工程技术人员到项目现场进行调查和资料收集，并按照国家有关环评技术规范要求，编制完成了该项目环境影响报告表。1. **工程内容及规模**

（1）项目概况项目名称：澧县仓储项目；建设单位：供销粮油（常德）有限公司；项目选址：澧县复兴镇高速入口处；项目性质：新建；项目建设规模：仓储粮食10万吨，平均每2年轮换1次。四至情况：项目东面位于复兴厂镇高速管理处，大部为闲置地；南面为林地；西面紧邻银华湘鄂棉业；北临G207国道，所处位置位于洞庭春米业对面。（2）建设内容本项目位于湖南省常德市澧县复兴镇高速入口处，项目总投资15000万元，项目用地面积约66555.93平方米，主要建设内容为仓储区、烘干区、办公区及配套设施，具体见项目组成一览表。**表1 项目工程组成一览表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **类别** | **项目名称** | **工程内容及规模** |
| 主体工程 | 1#平房仓 | 占地面积3154.98m2，建筑高度13.05m，堆粮高度8m，单栋仓容1.723万吨（按小麦计） |
| 2#平房仓 | 占地面积3301.86m2，建筑高度13.05m，堆粮高度8m，单栋仓容1.805万吨（按小麦计） |
| 3#平房仓 | 占地面积3448.74m2，建筑高度13.05m，堆粮高度8m，单栋仓容1.888万吨（按小麦计） |
| 4#平房仓 | 占地面积2714.34m2，建筑高度13.05m，堆粮高度8m，单栋仓容1.477万吨（按小麦计） |
| 5#平房仓 | 占地面积2714.34m2，建筑高度13.05m，堆粮高度8m，单栋仓容1.477万吨（按小麦计） |
| 6#平房仓 | 占地面积2714.34m2，建筑高度13.05m，堆粮高度8m，单栋仓容1.447万吨（按小麦计） |
| 仓间罩棚-1 | 位于2#~3#平房仓之间，占地面积2354.69m2，轻钢结构 |
| 仓间罩棚-2 | 位于5#~6#平房仓之间，占地面积1934.21m2，轻钢结构 |
| 烘干车间 | 位于厂区西北侧，占地面积2386.55m2，轻钢结构，用于粮食烘干。 |
| 辅助工程 | 生产辅助用房 | 位于厂区西侧，占地面积820.8m2，含消防泵房、叉车充电间、柴油发电机房、公共厕所等 |
| 职工食堂及宿舍 | 位于厂区北侧，占地面积311.38m2，3F，用于职工餐饮及休息 |
| 一站式服务中心 | 位于厂区北侧，占地面积193.06m2，2F，用于日常接待 |
| 门房 | 位于厂区北侧大门处，占地面积57.22m2，用于日常值班 |
| 微型消防站 | 位于厂区北侧大门处，占地面积41.36m2，用于消防器材存放 |
| 业务楼 | 位于厂区北侧，占地面积450.81m2，4F，钢筋混凝土结构，用于日常办公 |
| 公用工程 | 供水 | 由城镇自来水供给 |
| 供电 | 国家电网 |
| 排水 | 生活废水：生活污水经化粪池预处理后，排入市政污水管网；雨水：初期雨水经厂区雨水沟收集后外排； |
| 环保工程 | 废水处理 | 化粪池 |
| 废气处理 | 卸粮、清选、输送过程产生的粉尘通过移动式集尘器收集处理后无组织排放 |
| 烘干粉尘通过除尘室+除尘池+水雾喷淋处理后无组织排放 |
| 烘干后筛分粉尘通过脉冲除尘器处理+15m高排气筒（DA002）排放 |
| 热风炉废气采用低氮燃烧技术，通过脉冲除尘器处理后通过20m高排气筒（DA001）排放 |
| 道路运输扬尘采用厂区道路硬化、及时对厂区及周边道路清扫，路面定时洒水等措施 |
| 食堂油烟采用油烟净化器处理 |
| 噪声处理 | 合理布局于封闭厂房内，选用低噪声设备，加强设备管理，禁止夜间作业。 |
| 固废处置 | 一般固废 | 化验检测废料、筛分过程产生的杂质等废料外售饲料加工场综合利用 |
| 除尘器收集的粉尘收集后外售饲料加工场综合利用 |
| 废包装袋经收集后外售处理 |
| 生物质灰渣收集于灰渣间，外售综合处理 |
| 生活垃圾交由环卫部门处置 |
| 生活垃圾 | 垃圾桶收集后交由当地环卫部门 |
| 危险固废 | 废机油和废油桶由检修单位（有相应危废处理资质）直接回收处理，不在厂内暂存 |

（3）建设项目平面布置项目位于湖南省常德市澧县复兴镇高速入口处，中心坐标：（111度51分39.938 秒，29度50分 15.061秒），项目主要储粮仓库位于厂区南侧，远离西北侧公路，烘干车间位于厂区西北侧，办公区位于厂区东北，厂区平面布置合理，各功能分区明确，互不干扰，厂区平面布置详见附图2。（4）产品方案本项目为粮食仓储和烘干项目，项目建成后仓容可达约10万吨（以小麦计），年烘干小麦等约5万吨。 （5）主要设备及数量本项目主要设备见下表。**表2 项目主要设备一览表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设备名称** | **规格型号** | **单位** | **数量** | **备注** |
| 1 | 提升机 | TDTG80/46 | 台 | 2 | 100t/h |
| 2 | 进粮刮板机 | TGSU50 | 台 | 1 | 100t/h |
| 3 | 烘干机 | CGDL-60 | 台 | 10 |  / |
| 4 | 移动式集尘器 | / | 台 | 2 | / |
| 5 | 脉冲除尘器 | TBLM104-2400 | 台 | 2 | 风量12990 |
| 6 | 风机 | 4-72Ⅱ-5A | 台 | 2 | 风量12000 |
| 7 | 热风炉 | 300万大卡/h | 套 | 2 | 燃料为生物质成型颗粒，但不是专用锅炉 |
| 8 | 移动式接料皮带机 | L=8+5m | 台 | 3 | 100t/h |
| 9 | 移动式皮带机 | L=15m | 台 | 9 | 100t/h |
| 10 | 移动式转向伸缩皮带输送机 | L=13+7m | 台 | 3 | 100t/h |
| 11 | 移动式皮带机 | L=12m | 台 | 3 | 100t/h |
| 12 | 移动式水平皮带机 | L=10m | 台 | 3 | 100t/h |
| 13 | 移动式升降补仓机 | H=5-10m | 台 | 3 | 80t/h |
| 14 | 移动式清理筛 |  | 台 | 3 | 100t/h |
| 15 | 扒谷机 |  | 台 | 3 | 100t/h |
| 16 | 进出仓机器人 |  | 台 | 2 | 100t/h |

（6）主要原辅材料及能源消耗根据建设方提供资料，项目主要原辅材料及能源消耗见下表。**表3 项目原辅材料及能源消耗一览表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **原材料名称** | **单位** | **消耗量（t/a）** | **备注** |
| 主要原辅材料 |
| 1 | 稻谷 | 万吨 | 5 | 其中烘干约5万吨 |
| 2 | 小麦 | 万吨 | 5 |
| 主要能源消耗 |
| 3 | 水 | t/a | 657.6 | 城镇自来水管网接入 |
| 4 | 电 | 万kw·h/a | 约20 | 城镇电网接入 |
| 5 | 生物质 | t/a | 1000 | 外购成型颗粒 |

**注：①生物质颗粒用量根据收购产品的水分确定（以小麦为例），一般约24%左右，烘干到安全储存水分大约是14%，则需烘干掉约10%水分，也就是说1t小麦需要烘干掉100kg的水。蒸发1kg的水需要600大卡的热量，则经计算烘干1t小麦需要60000大卡的热量，生物质颗粒的发热量大约在3407大卡，热风炉热效率约80%，则烘干1t小麦需要0.022t生物质，烘干5万吨小麦需要750t生物质颗粒，本项目提供生物质用量为1000t，大于理论用量，但考虑热风炉热效率及生物质发热量有所波动，故本项目生物质用量在合理范围内。**（7）主要原辅材料及燃料理化性质**表4 生物质颗粒成分一览表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **类别** | **符号** | **单位** | **检测值** |
| 全水分 | Mt | % | 6.40 |
| 收到基灰分 | Aar | % | 22.08 |
| 干燥无灰基挥发分 | Vd | % | 61.93 |
| 收到基低位发热值 | Qner.ar | MJ/kg | 3.41 |
| 全硫 | St.ar | % | 0.03 |

（8）劳动定员及工作制度本项目劳动定员20人，平均每日工作10小时，每年工作270天，厂区提供食宿。（9）供电、排水情况1）供电：项目用电来源国家电网；2）给水：本项目用水来自于城镇自来水；3）排水：生活废水经厂区化粪池收集处理后排入市政污水管网；厂区初期雨水经厂区雨水管网收集后外排；4）水平衡生活用水依据《湖南省用水定额》（DB43T388-2020），人均用水按80L/人·天计，产污系数为0.8，则职工生活污水产生量为1.28m3/d（345.6m3/a）。项目绿化面积为3760m2，绿化用水为2.5L/m2，灌溉频率平均为2次/月，则的绿化用水为225.6m3/a。新鲜水生活用水市政管网432化粪池损耗86.4657.6绿化用水345.6225.6自然挥发**图1 项目水平衡图 单位m3/a**（10）项目进度计划本项目建设期为18个月，建设期为2024年1月~2025年6月，若前期手续批准时间推迟，则实施进度安排将顺延。 |
| 工艺流程和产排污环节 | **1、施工期工艺流程及产污环节**施工期工艺流程及产污环节图：**图 2 施工期工艺流程及产污环节图**施工期工艺流程简述：场地平整：清表采用推土机、挖掘机清楚场地内的草皮、表土和树木、树根，以保证基地的密实。还过程将产生局部水土流失、施工机械设备噪声（装载机、运输车辆运行）、施工机械设备尾气、施工弃土、施工扬尘和建筑垃圾。基础工程：基础工程阶段包括挖方、填方、地基处理、基础施工等，该过程将产生局部水土流失、施工机械设备噪声、施工机械设备尾气、施工设备（搅拌机等）清洗产生的施工废水、施工弃土、施工扬尘和建筑垃圾。主体工程：主体工程施工过程产生施工机械运行噪声、扬尘和施工废水等环境问题。装修工程及设备安装：装修工程和设备安装过程会有一定量的施工机械设备尾气和噪声产生。**2、营运期工艺流程及产污环节**本项目具体工艺流程如下：工艺流程说明：热风炉风 机汽车衡计量S2G2、N，脉冲布袋除尘器+15高排气筒DA003G3、S3化（检）验S1225.6原粮**图3 项目工艺流程及产排污环节图**清 选输 送烘 干筛 分仓 储生物质颗粒脉冲布袋除尘器+15高排气筒DA001G4、S4,脉冲布袋除尘器+15高排气筒DA002移动式除尘器G1、NW、废水G、废气S、固废N、噪声①化验、计量：本项目原粮在收购时已经过一遍筛分，进厂后，取扦样进行检测，检测内容主要为水分、容重、杂质和纯粮率、不完善粒等常规物理检测，检测完成后采用汽车衡进行计量。本过程产生固废S1，不会产生废水。②清选：湿粮通过胶带运输机运至清理筛，对湿粮进行筛分去除杂质，主要是去除粮食中的在职如草棍、小麦芯等，防止造成堵塞烘干机及排粮斗下粮口。本过程产生固废S2和噪声N。③ 烘干：筛分后的粮食通过胶带输送机和提升机运至烘干机进行烘干，去除粮食中的水份，烘干机装满湿粮后，开启热风炉向塔内送入热风（燃烧废气与热风同时进入烘干机），待烘干机粮食流动后，将热风温度逐渐提高，待烘干机内排潮口有潮气排出后，烘干段的湿粮已经开始降水，启动排粮电机，将烘干机内粮食陆续排出（烘干机烘干能力为600t/d，其热源由热风炉提供，燃料为生物质成型颗粒，烘干机及热风炉日工作24h，年工作约60天），热风烘干后的废气通过设备自带废气管道排出，会有粉尘产生，对周围的环境有一定的影响。本过程产生烘干粉尘G2、热风炉废气G3、生物质灰渣S3和设备运行噪声N。④筛分：烘干后的粮食由输送机和提升机运至清理筛进行进一步清理，去除烘干过程中损坏的粮食。本过程产生筛分废气G4、设备运行噪声和固废S4。**表6 项目运营期工艺流程产污一览表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **类别** | **代号** | **污染源/工序** | **主要污染物** | **排放方式** |
| 废气 | G1 | 卸粮、清选、输送产生的粉尘 | 颗粒物 | 无组织 |
| G2 | 烘干粉尘 | 颗粒物 | 有组织DA003 |
| G3 | 热风炉废气 | 颗粒物、SO2、NOx | 有组织DA001 |
| G4 | 烘干后筛分粉尘 | 颗粒物 | 有组织DA002 |
| G5 | 道路运输扬尘 | 颗粒物 | 无组织 |
| G6 | 食堂油烟 | 油烟 | / |
| 废水 | W1 | 生活污水 | COD、BOD、SS、NH3-N | 市政管网入污水处理厂 |
| 固废 | S1 | 化验过程产生的固废 | 化验废料、杂质 | 外售 |
| S2 | 筛分过程产生的杂质 | 草棍、小麦芯 | 外售 |
| S3 | 生物质灰渣 | 生物质灰渣 | 外售 |
| S4 | 除尘系统收集的粉尘 | 粉尘 | 外售 |
| S5 | 废包装袋 | 废包装袋 | 外售 |
| S6 | 废机油和废油桶 | 废机油和废油桶 | 有处理资质单位回收，不在厂内暂存 |
| S7 | 生活垃圾 | 生活垃圾 | 环卫部门处理 |
| 噪声 |  | 设备噪声 | 噪声 | / |

 |
| 与项目有关的原有环境污染问题 |  本项目所在地，东侧为目前闲置空地及林地，南侧为林地，无其他原有环境问题。 |

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、环境空气质量现状**项目所在区域大气环境属二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018），项目所在区域达标判定，优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论，本次环评收集了《常德市生态环境局关于2022年1-12月全市环境质量状况的通报》中附件3：2021年1-12月常德市环境空气质量状况，澧县环境空气质量状况评价结果见下表。**表7 区域空气质量现状评价表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **污染物** | **年评价指标** | **现状浓度（μg/m³）** | **标准值（μg/m³）** | **占标率** | **达标情况** |
| PM2.5 | 年平均浓度 | 34 | 35 | 97.1 | 达标 |
| PM10 | 年平均浓度 | 49 | 70 | 70 | 达标 |
| SO2 | 年平均浓度 | 6 | 60 | 10 | 达标 |
| NO2 | 年平均浓度 | 10 | 40 | 25 | 达标 |
| CO | 日平均第95百分位数 | 1000 | 4000 | 25 | 达标 |
| O3 | 日最大8小时滑动平均值的第90百分位数 | 138 | 160 | 86.2 | 达标 |
| 备注：根据《环境空气质量评价技术规范（试行）》（HJ633-2013），co取城市日均值百分之95位数；臭氧取城市日最大8小时平均百分之90位数。 |

由上表可知，项目所在区域六项基本污染物中年评价指标均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求，本项目所在区域属于达标区。本项目特征污染物主要为颗粒物，为了解项目所在地环境质量状况，本环评收集了澧县协恩塑胶厂《年产8000万个/年塑胶鞋面配件建设项目》中湖南谱实检测技术有限公司于2020年11月7日至11月8日监测报告中有关本项目特征污染物监测数据，该项目位于本项目北侧9.8km处。**表8 无组织废气检测结果** 单位：mg/m3

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **检测项目** | **采样点位** | **检测结果** |
| **11月7日** | **11月8日** |
| **第一次** | **第二次** | **第三次** | **第一次** | **第二次** | **第三次** |
| 总悬浮颗粒物 | 项目北侧居民点 | 0.144 | 0.127 | 0.109 | 0.145 | 0.127 | 0.128 |
| 项目东侧居民点 | 0.180 | 0.199 | 0.145 | 0.163 | 0.182 | 0.183 |

通过以上监测数据，对比《环境空气质量标准》中的二级标准，各类污染因子监测数据均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准限值，可知本项目周边环境状况良好。**2、地表水环境质量现状**本项目无生产废水排放，生活污水经化粪池处理后排入市政管网。为了解项目周边（北侧沟渠）地表水环境质量现状，本环评引用湖南洞庭春米业有限公司《年加工20万吨原粮生产线技改项目》中2021年1月16~17日企业自行监测报告中对位于本项目北侧90m处排水沟渠水质的检测数据（监测报告详见附件），监测结果如下表：**表9 水质现状监测数据**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **检测项目** | **检测日期、点位及频次** | **标准****限值** | **单位** | **是否****达标** |
| **2021年1月16日** | **2021年1月17日** |
| **企业北侧农灌渠 W1** |
| pH值 | 7.80 | 7.88 | 6~9 | 无量纲 | 是 |
| 悬浮物 | 16 | 18 | / | mg/L | / |
| 五日生化需氧量 | 2.0 | 3.1 | 4 | mg/L | 是 |
| 化学需氧量 | 9 | 10 | 20 | mg/L | 是 |
| 氨氮 | 0.839 | 0.856 | 1.0 | mg/L | 是 |
| 备注 | 执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准限值 |

根据统计结果可知，北侧沟渠断面水质符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准限值，水质良好。**3、声环境质量现状**1）监测点位的布设根据平面布置和企业周边环境，委托常德华科环境检测有限公司于 2023年8月25日对项目进行现场监测，在场界东侧、南侧、西侧、北侧布设监测点。同时于2023年11月10日对项目西北侧居民敏感点不设监测点。2）监测项目等效连续A声级3）监测时间、频次及监测方法。进行现场监测，监测1天，昼间监测1次，敏感点昼夜监测1次。监测方法按《声环境质量标准》（GB3096-2008）规定方法和要求执行。4）监测结果统计与评价**表10 区域声环境现状**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **检测点位** | **检测日期** | **检测结果（Leq：dB（A））** | **标准限值** | **达标情况** |
| **昼间** | **昼间** |
| N1项目东 | 2023年8月25日 | 57 | 60 | 达标 |
| N2项目南 | 55 | 60 | 达标 |
| N3项目西 | 53 | 60 | 达标 |
| N4项目北 | 52 | 60 | 达标 |
| N5敏感点 | 2023年11月10日 | 昼间55、夜间45 | 昼间70、夜间55 | 达标 |

根据声环境现状监测数据分析可知，监测点位 N1、N2、N3、N4 、N5声环境能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类及4a类昼间标准。 |
| 环境保护目标 | **1、环境空气保护目标****表11 环境空气保护目标**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **坐标/m** | **保护对象** | **保护内容** | **环境功能区** | **相对厂址方位** | **相对厂界距离(m)** |
| **东经** | **北纬** |
| 东侧居民 | 111.864081 | 29.837400 | 居民 | 5户 | （GB3095-2012）2类环境空气功能区 | 东 | 80-500 |
| 南侧居民 | 111.863406 | 29.834777 | 居民 | 10户 | 南 | 300-500 |
| 西侧居民 | 111.858245 | 29.835874 | 居民 | 15户 | 西 | 370-500 |
| 北侧居民 | 111.860237 | 29.838895 | 居民 | 8户 | 北 | 90-500 |

**2、声环境****表12 工业企业声环境保护目标调查表**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **声环境保护目标名称** | **空间相对位置** | **距厂界最近距离** | **方位** | **执行标准/功能区类别** | **声环境保护目标****情况说明** |
| **x** | **y** | **z** |
| 1 | 居民 | / | / | / | 5m | 北 | GB3096-2008中2类 | 多为砖瓦结构，南北朝向的3F自建私房 |

**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和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。**4、地表水环境**本项目周边地表水环境保护目前为北侧420m处农灌渠，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准限值**5、土壤环境**本项目位于湖南省常德市澧县复兴镇高速公路入口处（湖南洞庭春米业有限公司对面），项目无生产废水产生，厂区内按要求进行分区防渗，产生的固废均得到合理处置，不存在土壤污染途径，原则上不需要开展土壤评价及现状监测。**6、生态环境**本项目占地范围内无生态环境保护目标，区域生态环境良好。 |
| 污染物排放控制标准 | 1. **废气排放标准**

施工期：本项目施工期扬尘执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中颗粒物无组织排放监控浓度限值；运营期：各产物节点执行标准如下：**表15 废气执行标准**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **产污节点** | **排放方式** | **污染物种类** | **执行标准** | **监测点位** |
| 1 | 热风炉燃烧废气 | 有组织 | 颗粒物、二氧化硫、氮氧化物 | 对照《生物质成型燃料热风炉》（DB43/1148-2015），执行《[锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014](https://www.mee.gov.cn/ywgz/fgbz/bz/bzwb/dqhjbh/dqgdwrywrwpfbz/201405/W020140530580815383678.pdf)）表3燃煤锅炉特别排放限值 | 烟囱或烟道DA001 |
| 无组织 | 颗粒物 | 《生物质成型燃料热风炉》（DB43/1148-2015）表2标准 | 工作场所内 |
| 2 | 烘干废气 | 有组织 | 颗粒物 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996） | DA003 |
| 3 | 筛分废气 | 有组织 | 颗粒物 | DA002 |
| 4 | 全厂 | 无组织 | 颗粒物 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2排放限值 | 周界外浓度最高点 |
| 5 | 食堂 | 有组织 | 油烟 | 《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）标准限值要求 | / |

1. **废水排放标准**

项目无生产废水，员工生活污水经化粪池预处理后，达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996 ）三级标准及澧县复兴镇污水处理一厂进水水质要求。 表16 污水综合排放标准 单位：mg/L

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **标准级别 控制项目** | **COD** | **BOD5** | **SS** | **NH3-N** |
| 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准 | 500 | 300 | 400 | 25 |
| 复兴镇污水处理厂进水水质要求 | 300 | 200 | 200 | 20 |
| 本项目 | 300 | 200 | 200 | 20 |

**3、噪声标准**项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类及4a标准。具体标准限值见下表。**表 17 工业企业厂界噪声限值 单位：dB（A）**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **GB12348-2008** | **昼间** | **夜间** |
| 2类（东南西） | 60 | 50 |
| 4a类（北临G207国道侧） | 70 | 55 |
| 西北侧敏感点 | 70 | 55 |

**4、固体废物排放标准**一般固体废弃物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；生活垃圾由环卫部门清运。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）标准及修改单。 |
| 总量控制指标 | 根据拟建项目特点以及常德市管理要求，本环评确定本项目的总量控制因子为：CODcr、氨氮、粉尘、二氧化硫、氮氧化物。本项目无生产废水产生，员工生活污水经化粪池处理后，达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996 ）三级标准及澧县复兴镇污水处理一厂进水水质要求，由澧县复兴镇污水处理一厂深度处理，达到复兴镇污水处理厂出水水质要求后，外排北侧水体，最终流向东侧牛浪湖。废水：项目年排放废水总量345.6m3/a，CODcr、氨氮按复兴镇污水处理厂出水水质要求核算。（CODcr、氨氮分别按50mg/L、5 mg/L计算）CODcr：50 mg/L×345.6m3/a÷1000000≈0.017t/a氨氮：5mg/L×345.6m3/a÷1000000≈0.002t/a项目生产过程中，颗粒物的排放总量为2.38t/a，二氧化硫排放量0.51t/a，氮氧化物排放量0.714t/a。 |

四、主要环境影响和保护措施

|  |  |
| --- | --- |
| 施工期环境保护措施 | **1、施工扬尘环境保护措施**为有效防治项目施工扬尘可能产生的环境空气污染，根据《中华人民共和国大气污染防治法》、《常德市大气污染防治行动计划实施方案》和《常德市住房和城乡建设局关于印发<常德市建筑施工扬尘防治管理规定>的通知》（常建通[2017]50号），同时基于对周边环境影响的分析，项目南侧远离居民区，因此本环评要求建设单位在拟建地块南侧位置设立建材堆放区和临时堆土场。对建材堆放区和临时堆土场采取临时覆盖措施。为减少施工期扬尘污染，还应采取以下措施：1. 建设单位应在施工现场每一个大门口醒目位置按要求设置建筑施工扬尘防治公示牌，公示扬尘防治标准、防治措施和建设、施工、监理单位承担扬尘污染防治工作的具体责任人姓名以及扬尘监督管理主管部门、举报电话等信息。
2. 房屋建筑工程（含拆除工程）施工现场四周应连续设置硬质密闭围挡，不得留有缺口，底边要封闭，不得有泥浆外漏。位于城市主干路段的围挡高度不低于2.5米，城市次干道路段不低于2米，其他路段不低于1.8米，且围挡无乱张贴、乱涂画等现象。破损的围挡应及时更换，确保围挡整洁、美观。严禁使用单层彩钢板、竹笆、彩色编织布、安全网等易变形材料围挡。市政基础设施工程施工现场的所有车辆、行人通行入口应设置连续、硬质密闭围挡，围挡高度不低于1.8米；底边要用砌体封闭，不得有泥浆外漏。无车辆、行人通行处可采用钢制护栏网隔离，护栏高度不低于1.8米。
3. 施工现场的围挡上方必须沿围挡加装喷雾系统，每隔2米设置1个高压雾化喷头，施工区域要能形成大量水雾，吸附工地上扬起的粉尘颗粒物；施工期间除雨天外每小时开动喷雾系统不少于30分钟，时间间隔为10分钟。喷雾系统参数应满足规定标准。施工现场的塔吊应安装喷淋系统。
4. 施工现场必须配备不少于1台满足规定标准的可移动、风送式喷雾机，适时开启降尘。
5. 施工现场所有车辆出口应按规定设置自动冲洗设施，包括冲洗平台、自动洗车机、过水槽、冲洗软管、冲洗枪、排水沟、循环用水装置等，必须收集洗车过程中产生的废水和泥浆，确保车辆不带泥上路、净车出场。
6. 施工现场内道路（含主次道）必须进行硬化（采用素土分层夯实、0.2米厚的不低于C20标号混凝土的做法），并针对项目实际情况形成环形道路，主干道宽度不小于3.5米。对于不能形成环形道路的，应设有不小于12米×12米的回车坪，回车坪地面必须进行硬化（做法同道路要求），道路两侧必须设排水沟。
7. 施工现场的生活区、办公区、加工区、材料堆码区、停车场等须使用的地面必须进行硬化（除停车场可采用预制砖块铺设外，其余区域须采用素土分层夯实、0.1米厚的不低于C15标号混凝土的做法），确保地面坚实平整，不得有积水。
8. 控制车速：施工场地的扬尘，大部分来自施工车辆。根据本报告工程分析，在同样清洁程度的条件下，车速越慢，扬尘量越小。施工车辆在进入施工场地后，需减速行驶，以减少施工场地扬尘，建议行驶车速不大于5km/hr。此时的扬尘量可减少为一般行驶速度（15km/hr计）情况下的1/3。
9. 办公区、生活区应视具体情况进行绿化布置，绿化宜采用易成活、低成本植物。栽种树木的栽植区域应设置花坛，花坛内应铺草皮或满植灌木。
10. 在非降雨期间，施工现场必须定期洒水降尘，洒水次数每天不得少于3次，确保施工现场道路保持潮湿状态，鼓励施工单位沿道路设置自动喷淋设施，实现自动洒水降尘。
11. 施工现场围墙范围内所有闲置场地应进行硬化或绿化，闲置场地裸露地面的裸露时间不得超过7天。闲置时间在2个月以内的可采用满铺防尘网覆盖，闲置时间在2个月及以上的必须硬化或绿化。采用绿化方式的，必须先撒播速生植物如小麦、紫云英、黑麦草（冬季）、狗牙根（夏季）等，再用防尘网覆盖，待绿化植物成活后方可撤离防尘网。
12. 施工现场应设置密闭式垃圾收集点、箱、桶。建筑垃圾存放应设垃圾池，垃圾池必须三面砌筑围挡，垃圾上方必须采用防尘网覆盖，施工垃圾、生活垃圾应分类存放，并应及时清运出场。施工现场各作业面应做到每天工完场清。
13. 避免大风天气作业：在施工场地上设置专人负责弃土、建筑垃圾、建筑材料的处置、清运和堆放，堆放场地应避开居民区的上风向，工地内的裸露土、临时堆放垃圾必须进行覆盖，施工现场内裸置3个月以上的土地，应采取覆盖草皮等绿化措施。裸置3个月以下的土地，应当采取绿化措施或采用绿色防尘网覆盖并定时洒水；禁止在施工现场露天堆放水泥和石灰，禁止现场搅拌混凝土，不得进行敞开式有扬尘的加工作业。施工现场禁止凌空抛撒建筑废弃物，禁止焚烧各类废弃物。
14. 运载车辆必须密闭运输，车箱顶盖必须盖实，防止撒漏；建设业主或施工企业（包括土地平整工程业主）必须与经过核准的渣土运输企业（要求有密闭符合规定的土石方运42输车辆）签订渣土承运合同；混凝土运输罐车必须加挂防止洒漏混凝土泥浆的设施，罐车出建设工地和混凝土生产基地必须进行冲洗，不得带泥上路运输。

采取以上措施后，施工期的扬尘能得到有效控制，对空气环境影响较小。**2、废水环境保护措施**（1）生活污水项目不设施工营地，施工现场生活污水主要是施工人员如厕废水。生活污水经化粪池预处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准及复兴厂镇污水处理厂的进水水质要求后纳入污水管网。（2）施工废水①混凝土养护废水：新浇筑的混凝土需要保证一定的湿度进行养护，养护时产生混凝土养护废水，混凝土养护废水由于产生量极少，建设单位拟修建截污水沟及一座5m3临时沉淀池，养护废水经沉淀处理后用于场地降尘洒水，不对周边地表水体产生污染影响。②基坑废水：主要由大气降水在场地内的基坑形成，该废水为无毒无害废水，经雨水导流沟汇入临时沉淀池沉淀处理后回用于场地洒水降尘，不对周边地表水体产生污染影响。③机械设备和车辆冲洗水：机械设备和车辆冲洗水预计约2m3/d，SS浓度约1500mg/L，石油类浓度约12mg/L。机械设备和车辆冲洗水经简易隔油池、沉淀池处理后循环使用不外排，对区域水环境影响小。为防止运输车辆将工地的泥土从施工场地带入城市引起路面扬尘，根据《常德市建设工程文明施工管理办法》要求，建议建设单位在项目施工工地的出口设置清水池，对车辆轮胎进行清洗，清洗水经过沉淀后回用与场地洒水降尘。综上所述，建设单位在落实上述环保措施的前提下，施工期废水对地表水环境影响较小。**3、噪声环境保护措施**施工期噪声主要来源于施工机械，如推土机、挖掘机、打桩机、起重机、载重汽车、搅拌机、振捣器等。施工噪声主要在施工期的土建施工阶段产生，随着施工的结束而消失。为减轻施工期噪声对周边敏感点的影响，施工单位将采取以下措施：（1）建设单位在与施工单位签订合同时，应要求其使用的主要机械设备为低噪声机械设备，同时在施工过程中施工单位应设专人对设备进行定期保养和维护，并负责对现场工作人员进行培训，严格按操作规范使用各类机械。（2）施工单位应合理安排好施工时间，除工程必需外，严禁夜间施工。若因工艺要求或特殊需要必须连续施工的，施工单位必须有区级以上人民政府或者其有关主管部门的证明并在施工前报请环保主管部门批准，同时公告附近居民。（3）在不影响施工情况下将电钻、木工刨等相对固定的强噪声设备尽量集中安排，同时尽量入棚操作，保障周边居民有一个良好的生活环境。（4）在建筑工地四周设立2.5m的围墙进行围挡，阻隔噪声。（5）在施工的结构阶段和装修阶段，对建筑物的外部采取围挡，减轻施工噪声对外环境及居民的影响。（6）合理安排施工计划和进度，争取将施工噪声对其影响降至最低。（7）施工车辆出入地点应尽量远离居民区，车辆出入现场时应低速、禁鸣。（8）建设管理部门应加强对施工工地的噪声管理，施工企业也应对施工噪声进行自律，文明施工，避免因施工噪声产生纠纷。（9）建设与施工单位还应与施工场地周围单位、居民建立良好关系，及时让他们了解施工进度及采取的降噪措施，并取得大家的共同理解。通过采取以上措施后，可有效降低施工噪声对敏感点的影响，防治措施可行。**4、固体废物环境保护措施**施工期固体废弃物主要是建筑垃圾、施工人员产生的生活垃圾、废弃土石方等。①建筑垃圾项目总建筑面积31505.2m2，根据一般建筑施工经验，每100m2产生1.5t计算，则建筑垃圾产生量约为472.6t。对于可回收的（如废钢、铁等）建筑垃圾，应集中收集送到回收站；不能回收利用的，不得随意堆放，应按有关规定报地方建设主管部门，将建筑废弃物堆放至指定地点；严禁将建筑垃圾混入生活垃圾。②生活垃圾拟建项目施工期生活垃圾产生系数以1.0kg/人·d计，施工人数以50人计，产生量为0.05t/d，通过定点、分类收集、交由当地环卫部门统一处理。③土石方根据实地考察和建设单位提供的资料，项目拟建地场址为山地，用地目前呈坑洼状，施工过程中为减少土石方开挖和破坏生态环境，本项目根据地形地貌，依山就势建设，挖方回用于填方（土方主要回用用于场地平整、场地回填、铺路、绿化种植）。根据建设单位提供的资料，本项目土石方场挖方量为35000方，需填方量为287000方，无弃方。5、**生态环境破坏及水土流失**（1）对动植物及区域生态系统的影响本工程永久占地对征地范围内的原有植被的破坏、土壤的扰动、野生动物及土壤的生物生境的干扰具有不可恢复性；对自然环境，特别是对场地内原有植被影响最大。施工过程中，由于开挖土石方及各种施工机械、运输车辆进入施工现场，用地范围内原有植被将全部被清除，因此，植被受到破坏，原来栖息于此处的动物也将受到影响，失去觅食、活动等场所，另外，在施工中产生大量的灰土等，产生的扬尘和运输车辆排放尾气对附近植被会产生一定的影响，其中以扬尘影响更大些，部分粉尘沉降在植物叶片表面，降低植物的光合与呼吸作用，进而对植物生长发育产生一定的影响。植物对其生长环境中的条件恶化具有某种程度的适应能力，但超过一定限度就会受到伤害。据调查，本工程占地多为林地，易于重植和恢复，无历史遗留环境问题。因此，施工期间对植被的破坏影响不大，不会导致区域的植被生态系统发生明显变化。施工后期通过实施绿化工程等进行土地复垦后，能有效解决植被的生态恢复或生态补偿问题。 |
| 运营期环境影响和保护措施 | **1、废气****（1）源强核算**①卸粮、清选、输送过程产生的粉尘G1本项目运营期粮食卸粮、清选、输送过程会产生一定量的粉尘，粉尘产生量参照《逸散性工业粉尘控制技术》中“谷物贮仓逸散尘排放因子”中“卡车卸料、转运和运输、过筛和清理”排放系数及本项目特征（粮食进厂前已经经过筛分，较干净）进行计算，为1.255kg/t·原粮，本项目粮食最大存储量为10万吨，平均为2年转运一次，则粮食吞吐量平均为5万吨/a，则本项目粉尘的产生量为62.8t/a。本项目建设方拟采取在卸粮处设遮挡设施，采用密闭的清选、筛分设备，皮带密闭，提升机的装卸料点设移动式集尘器收集，在车间呈无组织排放状态。采取上述措施后粉尘的排放量可减少约99%，则本项目卸粮、清选、输送过程粉尘的产生量约为0.628t/a。②烘干粉尘G2根据红茶分析可知，谷物干燥机组烘干过程会产生烘干粉尘，粉尘产生量参照《逸散性工业粉尘控制技术》中“谷物贮仓逸散尘排放因子”中干燥工段排放系数，取0.25kg/t·干燥料，本项目年累计烘干粮食量为5万t/a，则烘干粉尘的产生量为12.5t/a。烘干粉尘废气脉冲布袋除尘器处理后，由15m高排气筒DA003高空排放，此过程去除率能达到90%，此工段粉尘有组织排放量为1.25t/a。③生物质热风炉燃烧废气G3本项目拟建设1台生物质热风炉，用于烘干存储的粮食，热风炉每天运行24h，全年运行60d，其燃用成型生物质颗粒用量为1000t/a。生物质燃烧废气产污系数参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告2021年第24号）中“4430工业锅炉（热力生产和供应行业）产污系数表-生物质工业锅炉”产污系数进行计算，产污系数如下表：**表14 生物质燃烧废气产生情况一览表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **排放源** | **名称** | **排放系数** | **产生浓度mg/m3** | **产生量t/a** |
| 热风炉 | 废气量 | 6240Nm3/t·原料 | 6240000m3/a |
| 烟尘 | 0.5kg/t·原料 | 80.13 | 0.5 |
| SO2 | 17Skg/t·原料（S=0.03） | 81.73 | 0.51 |
| NOx | 1.02kg/t·原料 | 163.46 | 1.02 |

注：烘干工序设备运行时间为1440h/a。热风炉采用低氮燃烧技术脱硝后，产生的废气经脉冲除尘器处理，处理后引至20m高 的排气筒排放（DA001），根据《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表4，锅炉房装机总容量＜0.7MW的排气筒高度最低允许高度为20m，本项目单台热风炉功率为57.2KW（0.0572MW），故排气筒高度为20m。根据《排放源统计调查排污核算方法和系数手册》，脉冲除尘器的除尘效率可达99.7%，低氮燃烧技术效率可达30%，则采取措施后，热风炉废气产生及排放情况如下。**表15 热风炉废气产及排放情况一览表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **排放源** | **名称** | **产生量t/a** | **产生浓度mg/m3** | **采取措施** | **去除效率** | **排放量t/a** | **排放浓度mg/m3** | **排放标准** | **达标情况** |
| DA001 | 废气量 | 6240000m3/a | / | / | 6240000m3/a | / | / |
| 烟尘 | 0.5 | 80.13 | 脉冲除尘器 | 99.7% | 0.002 | 0.24 | 30 | 达标 |
| SO2 | 0.51 | 81.73 | / | / | 0.51 | 81.73 | 200 | 达标 |
| NOx | 1.02 | 163.46 | 低氮燃烧 | 30% | 0.714 | 114.42 | 200 | 达标 |

 根据上表可知，采取措施后，热风炉产生的烟尘、SO2、NOx能够满足《[锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014](https://www.mee.gov.cn/ywgz/fgbz/bz/bzwb/dqhjbh/dqgdwrywrwpfbz/201405/W020140530580815383678.pdf)）表3燃煤锅炉特别排放限值要求。④烘干后筛分粉尘G4烘干后的粮食运至清理筛进行进一步清理筛分，去除烘干过程中损坏的粮食，筛分过程会产生一定量的粉尘，粉尘排放量参照《逸散性工业粉尘控制技术》中“谷物贮仓逸散尘排放因子”中“过筛和清理”排放系数及本项目特征进行计算，为0.1kg/t·小麦，本项目烘干小麦为5万t/a，则烘干后筛分粉尘的产生量为5t/a。本项目建设单位拟采用密闭清理筛，气体收集效率可达100%，筛分过程产生的粉尘经配套的脉冲除尘器处理后通过引风机引至15m高排气筒（DA002）排放。其中引风机风量为12000m3/h，脉冲除尘器除尘效率不低于90%，则筛分粉尘排放量约为0.5t/a，排放速率为0.185kg/h，排放浓度为15.4mg/m3。能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2相应标准，达标排放。⑤道路运输扬尘项目运营期间，厂区道路运输扬尘与车辆行驶速度、道路长度、空气湿度、道路情况、风速等有关，此类污染物产生量较小，通过厂区路面硬化、控制车速、及时清扫、定期喷水等抑尘措施，可将影响将至最低。⑥食堂油烟项目运营期间，厂区拟定员工20人，按全部在厂区用餐计算（仅午餐），会产生一定量的油烟，通过油烟净化器处理后排放。职工食用油消耗系数按0.025kg/人·天计（只中午一餐），本项目食用油最大消耗量为0.5kg/d，烹饪过程挥发损失约为3%，即食堂油烟产生量为0.015kg/d（0.0041t/a），食堂配置1台油烟净化器，油烟去除效率以60%计算（引风机2000m3/h），做饭时间每天按2h计，则本项目食堂油烟排放量为0.006kg/d（0.0016t/a），排放浓度1.48mg/m3。经处理后的油烟通过屋顶排气筒排放，能够满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）达标排放。 |

**（2）本工程废气产排污节点、污染物及污染治理设施信息一览表**

**表16 废气产排污节点、污染物及污染治理设施信息一览表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **产污环节** | **污染物** | **废气量** | **排放时间h** | **产生浓度mg/m3** | **产生量t/a** | **排放形式** | **治理****工艺** | **是否****可行** | **治理效率** | **排放浓度mg/m3** | **排放量t/a** | **排放口基本你情况** | **编号** | **类型** | **排放标准** |
| **高度m** | **内径m** | **温度℃** | **坐标** |
| 热风炉 | 颗粒物 | 6240000m3/a | 1440 | 80.13 | 0.5 | 有组织 | 脉冲除尘器 | 是 | 99.7% | 0.24 | 0.002 | 20 | / | 80 | 111.860655、29.837596 | DA001 | 一般排放口 | 《[锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014](https://www.mee.gov.cn/ywgz/fgbz/bz/bzwb/dqhjbh/dqgdwrywrwpfbz/201405/W020140530580815383678.pdf)）表3燃煤锅炉特别排放限值 |
| SO2 | 81.73 | 0.51 | / | / | 81.73 | 0.51 |
| NOx | 163.46 | 1.02 | 低氮燃烧 | 30% | 114.42 | 0.714 |
| 烘干后筛分 | 颗粒物 | 12000m3/h | 1440 | 154 | 5 | 有组织 | 脉冲除尘器 | 是 | 90% | 1.54 | 0.5 | 15 | / | 20 | 111.860164、29.837291 | DA002 | 一般排放口 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2最高允许排放浓度 |
| 烘干 | 颗粒物 | 12000m3/h | 1440 | 1.54 | 12.5 | 有组织 | 脉冲除尘器 | 是 | 90% | 0.154 | 1.25 | 15 | / | 20 | 111.860527、29.837494 | DA003 | 一般排放口 |
| 卸粮输送 | 颗粒物 | / | 2700 | 23.3 | 62.8 | 无组织 | 遮挡、密闭筛分设备、移动式集尘器 | / | 99% | 0.233 | 0.628 | / | / | / | / | / | / | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放监控浓度限值 |
| 道路运输 | 颗粒物 | / | 2700 | / | / | 无组织 | 厂区道路硬化清扫洒水 | 是 | / | / | / | / | / | / | / | / | / |
| 食堂 | 油烟 | 12000m3/h | 540 | 3.7 | 0.0041 | 无组织 | 油烟净化器屋顶排放 | 是 | 60% | 1.48 | 0.0016 | / | / | / | / | / | / | 《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18783-2001） |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 1. **废气污染治理措施及可行性分析**

①有组织废气污染治理设施及可行性根据《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）表7，生物质锅炉烟气污染防治可行性技术如下：**表17 废气污染防治可行性技术一览表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **燃料类型** | **污染物种类** | **可行技术** | **本项目** | **是否可行** |
| 生物质成型颗粒 | 颗粒物 | 旋风除尘和袋式除尘组合技术 | 脉冲除尘器 | 可行① |
| 二氧化硫 | / | / | 可行 |
| 氮氧化物 | 低氮燃烧技术、低氮燃烧+SNCR脱硝技术、低氮燃烧+SCR脱硝技术、低氮燃烧+（SNCR-SCR联合）脱硝技术、SNCR脱硝技术、SCR脱硝技术、SNCR+SCR联合脱硝技术 | 低氮燃烧 | 可行 |

②无组织废气污染治理设施及可行性 本项目卸料、清选、输送过程产生的粉尘采取卸粮处设遮挡设施，采用密闭的清选等设备，通过移动式袋式除尘器收集处理后，无组织排放；道路运输扬尘采取对厂区道路硬化、及时清扫、洒水等措施；食堂油烟采用油烟净化装置屋顶高空排放的措施。无组织废气经采取措施后，排放量较小，对周围环境影响较小，故本项目无组织废气污染治理措施可行。**（4）环境监测计划**根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）中相关规定，本项目大气监测计划具体如下表。**表18 废气监测计划**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **监测点位** | **监测因子** | **监测频次** | **执行标准** |
| DA001 | 颗粒物、SO2、NOx | 1次/月 | 《[锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014](https://www.mee.gov.cn/ywgz/fgbz/bz/bzwb/dqhjbh/dqgdwrywrwpfbz/201405/W020140530580815383678.pdf)）表3燃煤锅炉特别排放限值 |
| DA002 | 颗粒物 | 1次/月 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2最高允许排放浓度 |
| DA003 | 颗粒物 | 1次/月 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2最高允许排放浓度 |
| 厂界上风向、厂界下风向 | 颗粒物 | 1次/年 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2无组织排放监控浓度限值 |

.**2、废水****（1）源强核算**营运期项目废水主要为生活废水、绿化用水。①生活用水依据《湖南省用水定额》（DB43T388-2020），项目员工20人，人均用水按80L/人·天计，产污系数为0.8，则职工生活污水产生量为1.28m3/d，即345.6m3/a，类比城市一般生活废水水质，CODcr、BOD5、SS、NH3-N含量分别约为250mg/L、120mg/L、200mg/L、30mg/L，则其产生量分别为0.086t/a、0.041t/a、0.069t/a、0.010t/a。生活污水经化粪池预处理，化粪池对污染因子CODcr、BOD5、SS、氨氮的处理效率分别为80%、85%、90%、60%，处理后浓度分别为：50mg/L、18 mg/L、20 mg/L、12 mg/L。排放量分别为：0.017t/a、0.006t/a、0.007t/a、0.004t/a。生活废水经处理后，经过市政污水管网，由复兴镇污水处理一厂深度处理，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后，就近排入北侧水体，最终进入牛浪湖。②绿化用水项目绿化面积为3760m2，绿化用水为2.5L/m2，灌溉频率平均为2次/月，则的绿化用水为225.6m3/a，绿化用水由土壤吸收及自然挥发。**（2）废水产排污节点、污染物及治理设施信息表****表19** **废水产排污节点、污染物及治理设施信息表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **类别** | **种类** | **排放去向** | **污染治理设施** | **排放量** | **排放标准** | **排放口类型** | **监测点位** |
| **措施** | **是否可行** | **排放方式** | **排放规律** |
| 生活污水DW001 | CODcr、BOD5、SS、NH3-N | 市政管网 | 化粪池 | 是 | 间接排放 | 间歇排放，无规律 | 345.6m3/a | 《污水综合排放标准》（GB 8978-1996 ）三级标准及澧县复兴镇污水处理一厂进水水质要求 | 一般排放口 | 废水总排口 |
| 绿化用水 | / | 自然挥发 | / | / | / | / | / | / | / | / |

**（3）达标性分析****表20 污染物排放情况达标性分析**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **废水类别** | **排放口编号** | **污染物种类** | **污染物排放浓度** | **排放标准** | **是否达标** |
| 生活废水 | DW001 | COD | 50 | 300 | 达标 |
| BOD5 | 18 | 200 | 达标 |
| SS | 20 | 200 | 达标 |
| NH3-N | 12 | 20 | 达标 |

1. **生活废水纳管可行性分析**

本项目生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准及澧县复兴镇污水处理一厂进水水质要求后，经深度处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准要求后就近排入北侧水体，最终进入牛浪湖。澧县复兴镇污水处理一厂已于2020年12月投入运营，本项目属于集水范围，设计处理规模为200m3/d。项目废水排放量约为1.28m3/d，远小于污水处理厂富余废水处理能力，且项目废水污染因子简单，对复兴镇污水处理一厂不会造成冲击，生活污水纳管可行。**（5）环境监测计划**参照《排污许可证申请与核发技术规范 环境卫生管理业》（HJ1106-2020）表7规定，单独排向公共污水处理系统的生活污水不需监测。1. **噪声**

 **（1）噪声源强**本项目产生的噪声主要为机械设备噪声，主要来源于初清筛、提升机、烘干机、热风炉、风机等机械设备，噪声值约为75~85dB（A），具体如下：**表21 噪声源统计一览表 单位：dB（A）**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **噪声源** | **数量** | **噪声特征** | **源强** | **治理措施** | **排放源强** |
| 1 | 提升机 | 2 | 间断 | 80-85 | 低噪设备、基础减震、厂房隔声吸声等 | 50-55 |
| 2 | 进粮刮板机 | 1 | 间断 | 75-80 | 45-50 |
| 3 | 烘干机 | 10 | 连续 | 80-85 | 50-55 |
| 4 | 移动式集尘器 | 2 | 间断 | 80-85 | 50-55 |
| 5 | 脉冲除尘器 | 2 | 间断 | 80-85 | 50-55 |
| 6 | 风机 | 2 | 连续 | 80-85 | 50-55 |
| 7 | 移动式接料皮带机 | 3 | 间断 | 75-80 | 45-50 |
| 8 | 移动式皮带机 | 9 | 间断 | 75-80 | 45-50 |
| 9 | 移动式转向伸缩皮带输送机 | 3 | 间断 | 75-80 | 45-50 |
| 10 | 移动式皮带机 | 3 | 间断 | 75-80 | 45-50 |
| 11 | 移动式水平皮带机 | 3 | 间断 | 75-80 | 45-50 |
| 12 | 移动式升降补仓机 | 3 | 间断 | 75-80 | 45-50 |
| 13 | 移动式清理筛 | 3 | 间断 | 80-85 | 50-55 |
| 14 | 扒谷机 | 3 | 间断 | 75-80 | 45-50 |
| 15 | 进出仓机器人 | 2 | 间断 | 75-80 | 45-50 |

本项目主要设备的具体降噪措施如下：优先选用低噪声设备，对高噪声设备采取基础减震、置于隔声效果良好的封闭车间内，加装吸声材料等措施，合理安排高噪声设备的位置，并加强维护，确保设备处理良好运行状态，杜绝因设备不正常运转而产生的高噪声现象。**（2）预测模式**为分析项目噪声对厂界声环境的影响，本次评价采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中的工业噪声预测计算模式。①无指向性点声源几何发散衰减L（r）=L（r0）-201g（r/r0）式中：L（r）-----预测点处声压级，dB；L（r0）-----参考位置 r0处的声级，dB；r-----预测点距声源的距离；r0-----参考位置距声源的距离。②建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值（Leqg）计算公式：$$L\_{eqg}=10lg\left(\frac{1}{T}\sum\_{i}^{}t\_{i}10^{0.1L\_{Ai}}\right)$$式中：Leqg——噪声贡献值，dB(A)；LAi——i声源在预测点产生的A声级，dB(A)；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。（3）预测结果及分析根据本项目特点，厂界噪声主要考虑最不利情况，即作业机械在厂区边界进行作业时段，对厂界贡献最大，故本次评价考虑此时段噪声影响。结合拟建项目红线边界作业边界，噪声声源距离厂界5m进行噪声预测，项目烘干设备夜间运行时间较短，主要考虑昼间影响，预测结果如下：**表22 噪声预测结果（昼间dB(A)）**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **类别** | **预测点** | **噪声源距离（m）** | **贡献值** | **背景值** | **预测值** | **标准限值** |
| 厂界 | 东侧 | 5 | / | / | 56 | 60 |
| 南侧 | 5 | / | / | 54 | 60 |
| 西侧 | 5 | / | / | 54 | 60 |
| 北侧 | 5 | / | / | 60 | 70 |
| 西北侧敏感点 | 8 | 48.2 | 51.0 | 58 | 60 |

根据上述预测结果表明，项目正常运营后，东侧、南侧、西侧厂界噪声预测值均可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准限值要求。北侧厂界噪声预测值达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准限值要求；西北侧敏感点噪声符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）表1中2类标准限值要求。本项目厂界周边有植被阻隔，经减速慢行、植被吸声等，可有效降低噪声声级，对环境影响不大。为进一步减小噪声对环境的影响，营运期应采取以下措施：①进入场区车辆应限速慢行，禁止鸣笛，合理安排作业时间，禁止夜间、午休时段作业。运输车辆经过周围噪声敏感区时，应该限值车速、禁止鸣笛，避免夜间运输。②尽量采用先进低噪声设备，定期对产噪施工设备加强维护和维修工作。③尽量减少多台机械同时使用频率，禁止在距离敏感目标较近区域同时使用多台机械作业。（4）环境监测计划根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）等规定的监测要求，制定本项目噪声监测计划，具体要求见下表。**表23 噪声监测计划**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **监测点位** | **监测频次** | **执行标准** |
| 厂界四周外1m各一点 | 1次/季度 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类（东、南、西）、4类（北） |

1. **固体废弃物**

本项目产生的固体废物主要为化验检测过程产生的固废S1、筛分过程产生的杂质S2、生物质灰渣S3、除尘系统收集的粉尘S4、废包装袋S5、废机油和废油桶S6、生活垃圾S7。（1）化验检测过程产生的固废S1本项目粮食的检测主要为粮食水份、杂质、容重、纯粮率、不完善粒等常规屋里检测，不涉及用溶剂、化学试剂等，化验检测过程结束后会产生杂质等废料，产生量约为0.01t/a，收集后可外售饲料加工厂综合利用。（2）筛分过程产生的杂质S2清选工序会产生少量草棍、小麦芯等杂质，属于一般固体废物，约占原料的1‰，本年项目仓储能力为10万吨，故产生的杂质量为100t/a，经收集后暂存于一般固废暂存间，定期外售饲料加工厂综合利用。建设单位拟建设一般工业固体废物暂存间，建筑面积约30m2，一般工业固废废物暂存间须按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相应的要求进行建设。（3）生物质灰渣S3本项目的热风炉所用燃料为生物质成型颗粒，所用量为1000t/a，灰渣产生量按用量的0.85%计算，约为8.5t/a。灰渣收集后全部外售进行综合利用，本项目拟建设30m2灰渣间，用于暂存项目产生的灰渣，要求灰渣间全封闭，并按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相应要求进行防渗。（4）除尘系统收集的粉尘S4本项目卸粮、筛分、输送、烘干等过程设移动式集尘器，用于处理上述过程产生的粉尘，根据废气源强分析，集尘器收集粉尘量为62.2t/a，储存于一般工业固废暂存间，定期外售饲料加工厂综合利用。（5）废包装袋S5本项目运营过程中会产生装运粮食的废旧包装袋，产生量约为0.1t/a，收集整理后，属于一般工业固废废物，暂存于一般工业固废废物暂存间，作为可回收利用废品外售处理。（6）废机油和废油桶S6本项目正常运行是需要定期添加机油，无废机油产生，仅在检修时会有废机油、废油桶等产生，检修一次废机油产生量约0.005t/次，预计每年检修2次，即废机油产生量共0.01t/a。废包装桶约0.01t/a，根据《国家危险废物名录（2021年版）》，废机油属于其中“HW008废矿物油与含矿物油废物900-214-08车辆、轮船及其他机械维修过程中产生的废发动机油、制动器油、自动变速油、齿轮油等废润滑油”，废油桶属于其中“HW08废矿物油与含矿物油废物900-249-08其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物”，均属于危险废物。废机油及废油桶由检修单位（有相应危废处理资质）直接回收处理，不在厂内暂存。（7）生活垃圾S7项目建设完成后，劳动定员20人，生活垃圾产生系数取0.5kg/人·d，项目年运行270天，则职工生活垃圾产生量为10kg/d，2.7t/a。生活垃圾经收集后，由环卫部门统一清运处置。**表24 固体废物产生情况一览表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **产生环节** | **名称** | **属性** | **主要有毒有害物质名称** | **物理性状** | **危险特性** | **产生量t/a** | **处置量t/a** | **贮存方式** | **最终去向** |
| 1 | 化验检测 | 化验检测过程产生固废 | 一般工业固废 | 化验废料、杂质等 | 固态 | / | 0.01 | 0.01 | 收集后可外售饲料加工厂综合利用 |
| 2 | 筛分 | 草棍、小麦芯 | 无 | 固态 | / | 100 | 100 | 一般工业固废暂存间 | 外售饲料加工厂综合利用 |
| 3 | 热风炉 | 生物质灰渣 | 无 | 固态 | / | 8.5 | 8.5 | 暂存于灰渣间 | 全部外售综合利用 |
| 4 | 除尘 | 除尘器收集粉尘 | 无 | 固态 | / | 62.2 | 62.2 | 一般工业固废暂存间 | 外售饲料加工厂综合利用 |
| 5 | 拆包 | 废包装袋 |  | 无 | 固态 | / | 0.1 | 0.1 | 一般工业固废暂存间 | 外售处理 |
| 6 | 设备检修 | 废机油、废油桶 | 废机油900-214-08、废油桶900-249-08 | 废机油、废油桶 | 废机油（液）废油桶（固） | T，I | 0.02 | 0.02 | 废机油及废油桶由检修单位（有相应危废处理资质）直接回收处理，不在厂内暂存 |
| 7 | 生活 | 生活垃圾 | / | 无 | 固态 | / | 2.7 | 2.7 | 环卫部门处理 |

**5、土壤及地下水**本项目的废气主要以颗粒物、SO2、NOx为主，经环保设施处理后大部分废气污染物均被去除，少量通过排气筒高空排放，在大气扩散作用下，沉积到土壤表面极少，因为通过大气沉降引起的土壤环境影响作用甚微。本项目根据装置、单元的特点和部位，将厂区划分为一般防渗去和简单防渗区，其中一般防渗区主要包括一般固废暂存间、灰渣间、烘干区和仓库；简单防渗区主要包括办公生活区及厂区道路，采取分区防渗的措施后通过入渗引起的土壤和地下水环境影响作用甚微。分别防渗等级见下表。**表25 污染区划分及防渗登记一览表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **分区** | **定义** | **厂内分区** | **防渗要求** | **效果** |
| 简单防渗 | 除污染区的其他地区 | 办公生活区及厂区道路 | 地面硬化 | / |
| 一般防渗 | 指对地下水环境有污染的物料或污染物泄露后，可及时发现和处理的区域或部位 | 一般固废暂存间、灰渣间、烘干区和仓库 | 一般防渗区应设置防渗层，防渗层渗透系数不应大于1×10-7cm/s，防渗性能不用低于1.5m厚黏土层的防渗性能 |

本项目采取的土壤污染防治措施还包括源头控制措施、过程控制措施。（1）源头控制措施本项目土壤污染源头控制措施主要是减少项目废气、废水、固废废物等污染物的产及排放量。本环评报告主要提出如下措施：①企业应加强对废气助力措施的管理和维护，确保各污染物达标排放，有效减少废气污染物通过沉降或降水进入土壤的量。②确保项目生活废水完全纳管，不渗流。③确保固体废物合理处置。1. 过程控制措施

项目针对土壤、地下水污染的途径，提出相应的过程控制措施：企业应在占地范围内采取绿化措施，以种植具有较强吸附能力的植物为主，加大对废气污染物的吸附量，减少最终进入土壤的污染物量，从而减小对土壤的污染。综上，项目对可能产生土壤影响的各项途径均进行有效预防，在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护和厂区环境管理的前提下，可有效控制厂区内的液态污染物下渗现象，避免污染土壤和地下水，因此项目不会对区域土壤环境产生明显影响，从土壤环境、地下水环境影响的角度分析，项目的建设时可行的。**6、环境风险评价**按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）的要求对本项目进行环境风险评价，通过对项目的环境风险潜势的初判，针对项目所存在的各种风险源，制定完善的管理制度和建立有效的安全防范体系，还拥有风险应急措施，以在一旦发生事故的情况下，确保各项应急工作快速、高效、有序启动，减缓事故蔓延范围，最大限度滴减轻风险事故造成的损失。1. 环境风险识别范围和类型

①本项目生产过程环境风险识别，主要包括工艺过程环境风险识别、生产装置环境风险识别，以及公用工程环境风险识别等。②环境风险识别根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B，本项目储运物料无危险物质。**7、环保投资**本项目总投资15000万元，其中环保投资131.5万元，占总投资0.88%，详细见下表。**表27 环保投资一览表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **环境要素** | **内容** | **规模及数量** | **投资（万元）** |
| 废气 | 移动式集尘器 | 2台 | 40 |
| 低氮燃烧+脉冲除尘器 | 1套 | 20 |
| 脉冲除尘器 | 2套 | 40 |
| 换气扇 | 若干 | 10 |
| 废水 | 化粪池 | 1个 | 1 |
| 噪声 | 低噪声设备，厂房树木隔声降噪 | / | 5 |
| 固废 | 垃圾桶 | 若干 | 0.5 |
| 一般工业固废间 | 1间 | 5 |
| 其他 | 路面硬化等 | / | 10 |
| 合计 | 131.5 |

 |

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 | 进出库、输送产生的粉尘 | 颗粒物 | 卸粮处设遮挡设施、采用密闭清选、移动式集尘器 | 大气污染物综合排放标准》（GB163297-1996）表2中无组织排放监控浓度限值 |
| 道路运输扬尘 | 厂区道路硬化、清扫、洒水 |
| 烘干后筛分粉尘（DA002） | 颗粒物 | 脉冲除尘器+15m高排气筒排放 | 大气污染物综合排放标准》（GB163297-1996）表2最高允许排放浓度限值 |
| 烘干粉尘（DA003） | 颗粒物 | 脉冲除尘器+15m高排气筒排放 |
| 热风炉废气（DA001） | 颗粒物、SO2、NOx | 低氮燃烧技术、废气经脉冲除尘器处理后引至20m高排气筒排放 | 《[锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014](https://www.mee.gov.cn/ywgz/fgbz/bz/bzwb/dqhjbh/dqgdwrywrwpfbz/201405/W020140530580815383678.pdf)）表3燃煤锅炉特别排放限值 |
| 食堂 | 油烟 | 油烟净化器+屋顶排放 | 饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）标准限值要求 |
| 水环境 | 生活污水 | COD、氨氮、SS、BOD5 | 化粪池 | 《污水综合排放标准》（GB 8978-1996 ）三级标准及澧县复兴镇污水处理一厂进水水质要求 |
| 声环境 | 厂界噪声 | 噪声 | 合理布局，基础减振降噪，隔音、吸声，加强管理定期检修维护、厂房隔声 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类及4类标准 |
| 固体废物 | ①化验检测过程产生的固废，收集后可外售饲料加工厂综合利用；②筛分过程产生的杂质，经收集后暂存于一般固废暂存间，定期外售饲料加工厂综合利用；③生物质灰渣，灰渣收集后全部外售进行综合利用；④除尘系统收集的粉尘，储存于一般工业固废暂存间，定期外售饲料加工厂综合利用；⑤废包装袋，暂存于一般工业固废废物暂存间，作为可回收利用废品外售处理；⑥废机油和废油桶属于危险废物，由废机油及废油桶由检修单位（有相应危废处理资质）直接回收处理，不在厂内暂存；⑦生活垃圾经收集后，由环卫部门统一清运处置。 |
| 电磁辐射 | / |
| 土壤及地下水污染防治措施 | 1、分区防渗本项目根据装置、单元的特点和部位，将厂区划分为一般防渗去和简单防渗区，其中一般防渗区主要包括一般固废暂存间、灰渣间、烘干区和仓库；简单防渗区主要包括办公生活区及厂区道路，采取分区防渗的措施后通过入渗引起的土壤和地下水环境影响作用甚微。2、源头控制措施本项目土壤污染源头控制措施主要是减少项目废气、废水、固废废物等污染物的产及排放量。本环评报告主要提出如下措施：①企业应加强对废气助力措施的管理和维护，确保各污染物达标排放，有效减少废气污染物通过沉降或降水进入土壤的量。②确保项目生活废水完全纳管，不渗流。③确保固体废物合理处置。3、过程控制措施项目针对土壤、地下水污染的途径，提出相应的过程控制措施：企业应在占地范围内采取绿化措施，以种植具有较强媳妇能力的植物为主，加大对废气污染物的吸附量，减少最终进入土壤的污染物量，从而减小对土壤的污染。 |
| 生态保护措施 | / |
| 环境风险防范措施 | / |
| 其他环境管理要求 | **1、与排污许可证的衔接：**根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目属于“三十九、电力、热力生产和供应业443“单台且合理出力20吨/小时（14兆瓦以下的锅炉）”，实行排污许可“简化管理”。建设单位应按照排污许可相关要求及时进行申报。**2、环保竣工验收要求：**根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）第十二条：除需要取得排污许可证的水和大气污染防治设施外，其他环境保护设施的验收期限一般不超过3个月。需要对该类环境保护设施进行调试或者整改的，验收期限可以适当延期，但最长不超过12个月。验收期限是指自建设项目环境保护设施竣工之日起至建设单位向社会公开验收报告之日止的时间。本项目竣工后，建设单位应根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》进行自主验收。 |

六、结论

|  |
| --- |
| 综上，本项目符合国家和地方产业政策。项目符合“三线一单”要求。本项目性质与周边环境功能区划相符，符合规划布局要求，选址合理可行。本项目所在区域水、气、声环境质量现状良好，因此本项目应认真执行环保“三同时”管理规定，把对环境的影响控制在最低限度。在切实落实本评价提出的各项有关环保措施，并确保各种治理设施正常运转的前提下，本项目对周围环境质量的影响不大，对周边环境敏感点影响较小，故本项目的选址及建设从环境保护角度分析是可行的。在上述前提条件下，本项目的建设不会对周边环境造成大的影响。因此，在落实上述措施前提下，从环境保护角度分析，本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 | / | / | / | 2.38 | / | 2.38 | / |
| SO2 | / | / | / | 0.51 | / | 0.51 | / |
| NOx | / | / | / | 0.714 | / | 0.714 | / |
| 废水 | COD | / | / | / | 0.017 | / | 0.017 | / |
| BOD5 | / | / | / | 0.006 | / | 0.006 | / |
| 氨氮 | / | / | / | 0.004 | / | 0.004 | / |
| SS | / | / | / | 0.007 | / | 0.007 | / |
| 一般工业固体废物 | 化验检测 | / | / | / | 0.01 | / | 0.01 | / |
| 筛分 | / | / | / | 100 | / | 100 | / |
| 生物质灰渣 | / | / | / | 8.5 | / | 8.5 | / |
| 除尘器粉尘 | / | / | / | 62.2 | / | 62.2 | / |
| 废包装袋 | / | / | / | 0.1 | / | 0.1 | / |
| 生活垃圾 | / | / | / | 2.7 | / | 2.7 | / |
| 危险废物 | / | / | / | / | / | / | / | / |
| / | / | / | / | / | / | / | / |
| / | / | / | / | / | / | / | / |
| / | / | / | / | / | / | / | / |
| / | / | / | / | / | / | / | / |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①；单位：t/a