建设项目环境影响报告表

项目名称： 年产18万吨饲料项目

建设单位（盖章）：宿州万千饲料有限公司

编制日期： 2022年4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 | 年产18万吨饲料项目 |
| 项目代码 | 2201-341361-04-01-124901 |
| 建设单位联系人 | 吕现军 | 联系方式 | 15265595111 |
| 建设地点 | 安徽省宿州市经济技术开发区金泰路 |
| 地理坐标 | （117度1分46.548秒， 33 度 35 分40.925秒） |
| 国民经济行业类别 | C1329其他饲料加工 | 建设项目行业类别 | 十、农副食品加工业-15饲料加工132 |
| 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） | 宿州经开区经发局 | 项目审批（核准/备案）文号（选填） | 宿开经审批[2022]001号 |
| 总投资（万元） | 13000 | 环保投资（万元） | 108 |
| 环保投资占比（%） | 0.83 | 施工工期 | 12月 |
| 是否开工建设 | ☑否□是： | 用地（用海）面积（m2） | 33300 |
| 专项评价设置情况 | 无 |
| 规划情况 | 规划名称：《宿州经济技术开发区总体发展规划（2016-2030）》审批机关：安徽省人民政府审批文件名称及文号：《关于同意设立宿州经济技术开发区的批复》（皖政秘【2001】102号） |
| 规划环境影响评价情况 | 规划环境影响评价文件名称：《宿州经济技术开发区总体发展规划环境影响报告书》审查机关：原安徽省环境保护厅审查文件名称及文号：《安徽省环保厅关于宿州经济技术开发区总体发展规划环境影响报告书审查意见的函》（皖环函【2016】622号） |
| 规划及规划环境影响评价符合性分析 | **一、规划符合性分析**根据《宿州经济技术开发区总体发展规划》（2016-2030），宿州经济技术开发区首位产业为生物医药产业、鞋帽服装产业，主导产业为高端装备制造产业、新材料和新能源产业，延伸产业为商贸物流业，配套产业为生产性和生活性服务业；禁止建设国家明令禁止的项目；禁止新建小型燃煤锅炉；本项目为搬迁项目，建设地点位于宿州市经济技术开发区金泰路，属于C1329其他饲料加工，为农副产品加工业，不在国家明令禁止的项目之列，项目不新建燃煤锅炉，使用1台2t/h的燃气锅炉；项目不在宿州经济技术开发区禁止产业之列，基本符合宿州经济技术开发区总体发展规划。**二、规划环评及审查意见相符性分析**项目规划环评及审查意见符合性参照《宿州经济技术开发区总体发展规划环境影响报告书》及其审查意见进行分析，具体见下表。**表1-1 关于宿州市经济技术开发区总体发展规划环境影响报告书审查意见符合性分析**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 审查意见 | 项目情况 | 相符情况 |
| 1 | （一）充分考虑开发区内外居住区域环境要求，进一步优化调整开发区空间布局、组团结构，设置生态隔离措施，减轻和避免各功能区之间、项目之间的相互影响。化工产业片区设置的环境防护距离应符合环评函[2011] 892 号文要求。严格控制开发区周边用地规划，加强对敏感点的保护。开发区内现有天然水体应予以保留。 | 本项目不属于化工产业；项目用水采用市政供水；项目用地为工业用地，项目各项污染物经治理后能够达标排放，对周围环境影响较小 | 符合 |
| 2 | （二）强化水资源管理，提高工业水重复利用率和中水回用率。制定并实施开发区节水和中水利用规划，积极推进企业内、企业间水资源梯级利用和企业用水总量控制，切实提高水资源利用率。严禁建设国家明令禁止的项目，严格控制高耗水、高耗能、污水排放量大的项目建设；已建和拟入区建设项目应严格执行水环境保护相关标准和要求。开发区内企业不得自行开采地下水用于工业生产。 | 本项目为饲料加工业，不属于国家明令禁止项目；项目用水均由区域给水管网提供；本项目不属于高耗水、高耗能、污水排放量大的项目建设 | 符合 |
| 3 | （三）在规划确定的开发区产业定位总体框架下，根据当地环境容量和资源情况，合理确定生物医药化工产业规模，生物医药化工企业应集中布置在规划的化工片区，进一步优化发展重点，严格控制非主导产业项目入区。对不符合开发区产业定位和环保要求以及容易引起突发性环境风险的项目应禁止入区建设。入区项目要采用先进的生产工艺和装备，采用高水平的污染治理措施。清洁生产水平现阶段要按国内先进水平要求，并逐步提高，最大限度控制开发区污染物排放量和排放强度。建立并实施不符合规划、产业准入和环保准入条件项目的退出机制。 | 本项目为“C1329其他饲料加工”，属于农副产品加工业，不属于生物医药化工产业；本项目所使用的原料主要为玉米、小麦、面粉、麸皮、豆粕，不是容易引起突发性环境风险的项目。本项目采用先进的生产工艺和装备，所有的废气经相应环保设备处理后均能实现达标排放 | 符合 |
| 4 | （四）坚持环保优先原则，强化环保基础设施建设。实施开发区内清污分流、雨污分流和污水集中处理，开发区京沪铁路以西片区污水依托城南污水处理厂，以东片区污水排入开发区污水处理厂，应加快污水管网建设，对区内污水实行全收集、全处理。在此之前，开发区不得新建排放水污染物的项目。适时配套建设中水厂，进一步提高中水回用率。化工企业应做到废水分类收集、分质处理，并对废水进行预处理，达到污水处理厂接管要求后，方可接入进行集中深度处理；在建和拟建的化工项目污水排放应实现“一企一管”方式，经专用管道输送至开发区污水处理厂，并设置在线监控装置、视频监控系统及自控阀门；化工企业初期雨水、事故废水应全部进行有效收集处理。化工生产装置区、罐区、初期雨水收集装置和污水处理设施等应落实相应等级的防渗措施，防止污染地下水。落实各项水环境保护措施，确保开发区建设不降低地表水、地下水环境质量和水体功能。全面落实《安徽省大气污染防治行动计划实施方案》各项要求，禁止新建小型燃煤锅炉。开发区内企业应加强对废气尤其是有毒及恶臭气体的收集和处理，严格控制挥发性有机物、有毒及恶臭气体的排放，配备相应的环境应急处置设施。 | 本项目废水实施雨污分流；雨水进入区域雨水管网；食堂废水经隔油池处理后，与生活污水一同经化粪池处理后纳管，纯水制备废水浓度满足宿州市经济技术开发区污水处理厂接管标准，可直接纳管排入区域管网，食堂废水、生活污水和纯水制备废水都进入宿州市经济技术开发区污水处理厂集中处理，达标后排入运粮河；项目不属于化工企业项目；项目使用的为燃气锅炉，不使用燃煤锅炉；项目废气中不包含恶臭气体，所有的废气经相应环保设备处理后均能实现达标排放 | 符合 |
| 5 | （五）全面加强危险化学品和危险废物管理。开发区应建立危险化学品和危险废物信息库并及时动态更新。入区企业应按要求进行危险化学品环境管理登记，建立化学品环境管理台账和信息档案，加强化学品环境风险管理。危险废物应按有关规定安全收集、暂存、处置。确定专人对危险废物进行管理，建立危险废物环境管理台账和信息档案，严格执行危险废物转移联单制度。化工污水处理单元产生的污泥应进行甄别，属危险废物的须按照危险废物进行管理。 | 本环评要求企业对危险废物按有关规定进行安全收集、暂存、处置。确定专人对危险废物进行管理，建立危险废物环境管理台账和信息档案，严格执行危险废物转移联单制度；项目不属于化工企业项目 | 符合 |
| 6 | （六）建立健全开发区环境监控体系。开发区和入区企业要按照有关规范要求，开展日常环境监控工作，建设完善的污染物排放在线监控系统，并与生态环境部门实现联网。 | 本环评要求企业按照有关规定进行例行监测 | 符合 |
| 7 | （七）加强环境保护制度建设和管理。入区建设项目应认真履行环保法律法规要求，严格执行环境影响评价制度和环保“三同时”制度；新增大气污染物、水污染物和重金属排放总量的建设项目应严格执行污染物排放总量控制相关要求。 | 本环评要求企业认真履行环保法律法规要求，严格执行环境影响评价制度和环保“三同时”制度；本项目新增的大气污染物排放总量严格执行污染物排放总量控制相关要求 | 符合 |

综上所述，本项目符合宿州经济技术开发区总体发展规划和宿州市经济技术开发区总体发展规划环境影响报告书审查意见中的相关要求。 |
| 其他符合性分析 | **1、选址合理性分析**本项目位于宿州市经济技术开发区金泰路，属于C1329其他饲料加工，为农副产品加工业。本项目厂界外500m范围内无对环境敏感企业（如食品行业等）、无居民点、自然风景保护区等敏感点，本项目对周围环境影响较小。本项目未列入《限制用地项目目录（2012年本）》和《禁止用地项目目录（2012年本）》中限制、禁止类用地的建设项目。根据宿州经济技术开发区总体规划（2016-2030）近期建设规划图（见附图）可知，本项目用地属于一类工业用地，符合当地规划要求和准入要求。**2、产业政策符合性分析**本项目为C1329其他饲料加工，经查询不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令第29号）中限制类和淘汰类项目；不属于《安徽省工业产业结构调整指导目录》（2007年本）中限制类和淘汰类项目；不属于《环境保护综合名录》（2021年版）中“高污染、高环境风险”产品名录项目；也不属于《安徽省“两高”项目管理名录》（征求意见稿）项目；因此，可视为允许类。本项目已于2022年1月6日经宿州经济技术开发区经济发展局（项目代码：2201-341361-04-01-124901）批准备案。因此，本项目的建设符合国家和地方相关产业政策的要求。**3、与周边环境相容性分析**本项目位于宿州市经济技术开发区金泰路，项目地北侧为安徽亿海矿山设备股份有限公司，东侧、西侧和南侧均为空地，详细情况见项目周边关系图（附图4）。根据业主提供的资料和现场勘察可知，本项目厂界外500m范围内无对环境敏感企业（如食品行业等）、无居民点、自然风景保护区等敏感点，本项目对周围环境影响较小。根据工程分析，本项目运营过程中产生的污染物主要为废气、废水、噪声和固体废弃物。项目生产过程中产生的粉尘经脉冲布筒除尘器或单筒无动力除尘器进行处理，处理达标后高空排放，对空气环境影响较小；项目区实行雨污分流，雨水进入区域雨水管网；食堂废水经隔油池处理后，与生活污水一同经化粪池处理后纳管，纯水制备废水浓度满足宿州市经济技术开发区污水处理厂接管标准，可直接纳管排入区域管网，所有废水均进入宿州市经济技术开发区污水处理厂集中处理，达标后排入运粮河，对地表水环境影响较小；项目产生的危险废物暂存于危废暂存间内，定期委托有危废处理资质公司的单位妥善处置，对周围环境影响较小。项目在运营期采取相应的环保措施后，可以有效地避免或者减少给项目区域环境带来的不利影响。本项目的实施对周围的影响较小，周围环境没有对本项目建设的制约因素，项目建设与周围环境具有相容性。**4、“三线一单”符合性分析**根据环境保护部于2016年7月15日印发《“十三五”环境影响评价改革实施方案》（环评[2016]95号）及2016年10月27日印发《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环评[2016]150号），其中“三线一单”是指“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”，同时要求切实加强环境影响评价管理，落实“三线一单”约束。本项目与“三线一单”相符性分析如下：（1）与生态红线相符性分析本项目位于宿州市经济技术开发区金泰路。根据《安徽省生态保护红线》、《宿州市生态保护红线》和现场踏勘情况，对照宿州市生态保护红线区域分布图，本项目所在地不在生态保护红线内，且不在当地饮用水源、风景区、自然保护区等生态保护区内，因此本项目的建设与生态红线相符。（2）环境质量底线相符性分析1）根据宿州市2020年环境质量公报及“基于互联网的环境影响评价技术服务平台”发布的信息，宿州市2020年环境空气质量基础污染物中超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值的污染物为PM10、O3、PM2.5，本项目评价所在区区域环境空气质量与《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准尚有差距，宿州市环境空气质量为不达标区。本项目排放废气的各项污染物，经处理后均能达标排放。2）监测结果表明，运粮河各监测因子均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的V类标准，检测结果表明现状地表水水质较好。本项目食堂废水经隔油池预处理后，与生活污水一同经化粪池处理后纳管，纯水制备废水浓度满足宿州市经济技术开发区污水处理厂接管标准，可直接纳管排入区域管网，所有废水均进入宿州市经济技术开发区污水处理厂集中处理，达标后排入运粮河，对地表水环境影响较小。3）项目区域声环境能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类标准。项目设备经减震、隔声处理后厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准，不改变评价区域声环境质量现状声功能区级别。（3）资源利用上线相符性分析本项目为C1329其他饲料加工，项目用水来自市政供水，项目用电由区域供电系统供给，可满足全厂用电需求。生产过程尽可能做到合理利用和节约能耗，最大限度地减少物耗、能耗。（4）与生态环境准入清单相符性对照国家及地方产业政策和《市场准入负面清单草案（2020年版）》进行说明：本项目不属于《市场准入清单草案（2020年版）》中禁止准入类和限制准入类项目。根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》（国家发展和改革委员会令第29号），本项目不属于国家产业政策中限制类、禁止类产业类别，视为允许类；本项目位于宿州市经济技术开发区金泰路，属于C1329其他饲料加工，为农副产品加工业，不在建设国家明令禁止的项目之列，项目不新建燃煤锅炉，使用1台2t/h的燃气锅炉，符合《宿州经济技术开发区总体发展规划》（2016-2030）的相关要求；本项目符合国家和地方的相关产业政策。（5）生态环境分区管控加快实施生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单“三线一单”生态环境分区管控体系，有助于我省生态环境治理体系和治理能力现代化。安徽省共划定1002个生态环境管控单元，分为优先保护、重点管控和一般管控3类。①优先保护单元。共545个，面积42519.24平方公里，占全省国土面积的30.33%，包含生态保护红线、自然保护地、集中式饮用水水源保护区等生态功能重要区和生态环境敏感区，主要分布在皖南山区、皖西大别山区、巢湖湖区等重点生态功能区域。该区域突出空间用途管控，以严格保护生态环境为导向，依法禁止或限制大规模、高强度的工业开发和城镇建设，确保生态环境功能不降低。②重点管控单元。共354个，面积25011.43平方公里，占全省国土面积的17.84%，包含城镇规划边界、省级及以上开发区等开发强度高、污染物排放强度大的区域，以及环境问题相对集中的区域，主要分布在沿江、沿淮等重点发展区域。该区域突出污染物排放控制和环境风险防控，以守住环境质量底线、积极发展社会经济为导向，强化环境质量改善目标约束。③一般管控单元。共103个，面积72643.72平方公里，占全省国土面积的51.83%，优先保护单元、重点管控单元之外为一般管控单元。该区域以经济社会可持续发展为导向，执行区域生态环境保护的基本要求。本项目地址位于宿州市经济技术开发区金泰路，该区域属于生态环境管控单元中的重点管控单元，不属于优先保护管控。本项目在运营过程中产生的各种污染物经各种防治措施治理达标排放，项目烟（粉）尘、SO2、NOX的排放总量满足总量控制要求。本项目满足该区域突出污染物排放控制和环境风险防控，以及守住环境质量底线、积极发展社会经济为导向，强化环境质量改善目标约束的相关要求。综上所述，本项目的建设符合《安徽省生态保护红线》、宿州市的生态保护红线、以及《安徽省生态环境厅关于印发安徽省“三线一单”生态环境分区管控管理办法（暂行）的通知》（皖环发〔2022〕5号）的要求；本项目各污染物经采取相应措施后达标排放；本项目符合环境质量底线要求；本项目不会突破资源利用上线。故本项目的建设符合“三线一单”的管理要求。 |

二、建设项目工程分析

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 建设内容 | **1、项目基本情况**项目名称：年产18万吨饲料项目建设单位：宿州万千饲料有限公司项目性质：迁建建设地点：宿州市经济技术开发区金泰路投资总额：13000万元建设内容与规模：项目总用地约50亩，主要建筑内容包括原料库、成品库、主车间、综合楼、锅炉房和其他辅助用房等等，在主车间内设置相关的生产设备，形成年产18万吨饲料生产能力。本项目为迁建项目，所有设备重新购置，不利旧。**2、工程建设内容**项目建设内容及建设规模见下表2-1。**表2-1 建设项目主要组成一览表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 工程类别 | 工程名称 | 建设内容及规模 | 备注 |
| 主体工程 | 生产车间 | 主车间5F，建筑高度约为30m，建筑面积约为3360m2，在主车间内布置原料接受系统、粉碎系统、配料混合系统、制粒系统和成品打包系统的相关设备，形成年产18万吨饲料生产线 | 新建 |
| 辅助工程 | 食堂 | 位于综合楼一楼，建筑面积约为500m2，用于满足员工用餐需求 | 新建 |
| 宿舍 | 位于综合楼二楼和三楼，建筑面积约1200m2，用于满足员工住宿需求 | 新建 |
| 办公室 | 位于综合楼一楼，建筑面积约为100m2，用于满足厂房办公需求 | 新建 |
| 锅炉房 | 位于厂区内北侧，1F，布设1台2t/h的燃气锅炉，建筑面积约120m2 | 新建 |
| 储运工程 | 原料库 | 位于厂区内西侧，建筑面积约为4320m2，用于储存原料 | 新建 |
| 成品库 | 位于厂区内东侧，建筑面积约为2526m2，用于储存成品饲料 | 新建 |
| 公用工程 | 供电 | 依托区域供电系统 | 新建 |
| 给水 | 由区域给水管网提供，项目用水量约为8562t/a | 新建 |
| 排水 | 项目区实行雨污分流，雨水进入区域雨水管网；食堂废水经隔油池处理后，与生活污水一同经化粪池处理后纳管，纯水制备废水浓度满足宿州市经济技术开发区污水处理厂接管标准，可直接纳管排入区域管网，所有废水均进入宿州市经济技术开发区污水处理厂集中处理，达标后排入运粮河 | 新建 |
| 环保工程 | 废气治理 | 猪饲料生产过程 | 投料粉尘、生产工艺粉尘 | 投料粉尘经2台脉冲布筒除尘器（TA001、TA002）进行处理；初清筛粉尘经1台脉冲布筒除尘器（TA003）进行处理；粉碎粉尘经2台脉冲布筒除尘器（TA004、TA005）进行处理；配料粉尘经3台单筒无动力除尘器（TA006、TA007、TA008）进行处理；打包粉尘经1台脉冲布筒除尘器（TA009）进行处理各工段产生的粉尘经各工段配置的除尘器进行处理后，通过同一根35m高的DA001排气筒高空排放 | 除尘器处理效率为99% | 新建 |
| 反刍饲料生产过程 | 投料粉尘、生产工艺粉尘 | 投料粉尘经2台脉冲布筒除尘器（TA0010、TA0011）进行处理；初清筛粉尘经1台脉冲布筒除尘器（TA0012）进行处理；粉碎粉尘经1台脉冲布筒除尘器（TA0013）进行处理；配料粉尘经3台单筒无动力除尘器（TA0014、TA0015、TA0016）进行处理；打包粉尘经1台脉冲布筒除尘器（TA0017）进行处理各工段产生的粉尘经各工段配置的除尘器进行处理后，通过同一根35m高的DA002排气筒高空排放 | 除尘器处理效率为99% |
| 锅炉烟气 | 本项目在锅炉房布设了1台2t/h蒸汽锅炉，蒸汽锅炉设置了低氮燃烧器，产生的燃烧废气通过一根8m高的排气筒DA002排放 |
| 食堂烟气 | 经油烟净化器处理后引至室外屋顶排放，净化效率60% |
| 废水治理 | 项目区实行雨污分流，雨水进入区域雨水管网；食堂废水经隔油池处理后，与生活污水一同经化粪池处理后纳管，纯水制备废水浓度满足宿州市经济技术开发区污水处理厂接管标准，可直接纳管排入区域管网，所有废水均进入宿州市经济技术开发区污水处理厂集中处理，达标后排入运粮河 | 新建 |
| 噪声治理 | 经选用低噪设备，采取消声、减震、隔声、加强管理等措施，加强绿化使噪声达标 | 新建 |
| 固废治理 | 在厂区内北侧布设一个面积约为20m2的危废暂存间；在厂房成品库内布设一个面积约为50m2的一般固废暂存间；生活垃圾经袋装或桶装分类收集后，委托环卫部门统一处理；初清筛杂质经收集后，委托环卫部门统一处理；废包装袋、磁选杂质经分类收集后外售综合利用；除尘器收集的粉尘回用于生产；纯水制备废离子交换树脂由厂家回收处置；危险废物废机油、废机油桶和废弃的含油抹布、劳保用品经分类收集后暂存于危废暂存间内，委托有危废处理资质的单位妥善处理 | 新建 |
| 地下水防治措施 | 重点防渗 | 重点防渗区包括危废暂存间等；重点防渗要求：防渗层为至少1m厚黏土层（渗透系数≤1.0×10-7cm/s），或者2mm厚高密度聚乙烯，或者至少2mm厚的其他人工材料，渗透系数≤1.0×10-10cm/s | 新建 |
| 一般防渗 | 一般防渗区包括综合楼、主车间、原料库、成品库等；一般防渗区防渗要求：可采用改性压实粘土类衬层或具有同等以上隔水效力的其他材料防渗衬层，其防渗性能应至少相当于渗透系数为1.0×10-5cm/s且厚度为0.75m的天然基础层 | 新建 |
| 简单防渗 | 简单防渗区包括厂区路面和绿化面积等；简单防渗区要求：混凝土硬化处理 | 新建 |
| 环境风险防范 | ①原料贮存过程风险防范；②消防、火灾报警系统；③火灾和爆炸等防范措施；④固体废物事故风险防范措施；⑤总图布置防范措施；⑥废气事故应急措施；⑦应急预案 | 新建 |

**3、产品方案**本项目产品方案见表2-2所示。**表2-2 项目产品方案一览表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 产品名称 | 产品组成 | 年产量 | 单位 |
| 1 | 猪饲料 | 以中大猪饲料为主，兼顾浓缩料、教保料 | 12万 | 吨 |
| 2 | 反刍饲料 | 牛羊精补料、全价料、浓缩料 | 6万 | 吨 |

**4、原辅材料及能源消耗**根据建设单位提供的资料，本项目主要原辅材料及能源消耗情况见下表：**表2-3本项目各种产品原辅材料消耗情况**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 原辅材料名称 | 年用量 | 最大暂存量 | 单位 | 备注 |
| 1 | 玉米 | 9.9万 | 1000 | t/a | 外购袋装 |
| 2 | 小麦 | 1.8万 | 500 | t/a | 外购袋装 |
| 3 | 麸皮 | 1.8万 | 500 | t/a | 外购袋装 |
| 4 | 面粉 | 0.9万 | 300 | t/a | 外购袋装 |
| 5 | 豆粕 | 3.24万 | 100 | t/a | 外购袋装 |
| 6 | 添加剂（石粉、食盐、氢钙、油脂等） | 3600 | 50 | t/a | 外购成品 |
| 7 | 包装袋 | 300 | 3万 | 万条/a | 外购成品 |
| 8 | 水 | 8562 | / | t/a | 由区域自来水管网提供 |
| 9 | 电 | 65 | / | 万kwh/a | 由区域供电系统提供 |
| 10 | 天然气 | 33.6 | / | 万立方米/a | 由区域管道提供 |

主要原辅料理化性质：玉米：玉米营养丰富：含有碳水化合物：74.8克，蛋白质：29克，脂肪：16.6克，膳食纤维6.9克。作为饲料它的营养价值特点如下：可利用能值高；亚油酸含量较高；蛋白品质稍差，赖氨酸和色氨酸等几种必需氨基酸含量较低；矿物质丰富；维生素含量较多；黄玉米含色素较多。小麦：粗蛋白质含量居谷实类之首位，一般达12%以上，但必需氨基酸尤其是赖氨酸不足，因而小麦蛋质品质较差。无氮浸出物多，在其干物质中可达75%以上。粗脂肪含量低(约1.7%)，这是小麦低于玉米的主要原因。矿物质含量一般都高于其他谷实，磷、钾等含量较多，但半数以上的磷为无效态的植酸磷。小麦中非淀粉多糖含量较多，可达小麦干重6%以上。**5、主要生产设备**本项目主要生产设备详见表2-4所示。**表2-4 本项目主要设备情况一览表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 型号 | 数量 | 备注 |
| 1 | 脉冲布筒除尘器 | / | 11 | 外购 |
| 2 | 单筒无动力除尘器 | BLMY1 | 6 | 外购 |
| 3 | 斗式提升机 | TDTG | 11 | 外购 |
| 4 | 永磁筒 | TCXT | 6 | 外购 |
| 5 | 国产通用离心通风机 | / | 12 | 外购 |
| 6 | 待粉碎仓 | / | 5 | 外购 |
| 7 | 叶轮喂料器 | TWLY100 | 2 | 外购 |
| 8 | 锤片式粉碎机 | / | 3 | 外购 |
| 9 | 螺旋输送机 | / | 60 | 外购 |
| 10 | 配料仓 | / | 50 | 外购 |
| 11 | 刮板输送机 | TGSP | 14 | 外购 |
| 12 | 配料秤 | PLDY | 10 | 外购 |
| 13 | 双轴桨叶式高效混合机 | SLHS4 | 2 | 外购 |
| 14 | 糖蜜混合机 | STHJ35×200 | 1 | 外购 |
| 15 | 制粒仓 | / | 3 | 外购 |
| 16 | 环模制粒机 | CPM-7 | 2 | 外购 |
| 17 | 叶轮冷却器 | SLNY | 2 | 外购 |
| 18 | 成品仓 | / | 10 | 外购 |
| 19 | 打包缓冲斗 | / | 2 | 外购 |
| 20 | 打包秤 | / | 2 | 外购 |
| 21 | 缝包输送机 | / | 2 | 外购 |
| 22 | 玉米脱皮机 | / | 1 | 外购 |
| 23 | 泵送系统 | MSBS80 | 4 | 外购 |
| 24 | 秤式液体添加系统 | SYTC100 | 2 | 外购 |
| 25 | 燃气锅炉 | 2t/h | 1 | 外购 |

**6、项目物料平衡**本项目饲料生产物料平衡详见表2-5。**表2-5 项目物料平衡表 单位：t/a**

|  |  |
| --- | --- |
| 输入（物料消耗） | 输出（产品及污染物输出） |
| 名称 | 数量（t/a） | 名称 | 数量（t/a） |
| 玉米 | 9.9万 | 产品 | 18万 |
| 小麦 | 1.8万 | 初清筛杂质 | 17.64 |
| 麸皮 | 1.8万 | 磁选杂质 | 8.82 |
| 面粉 | 0.9万 | 有组织粉尘 | 0.123 |
| 豆粕 | 3.24万 | 无组织粉尘 | 0.530 |
| 添加剂（石粉、食盐、氢钙、油脂等） | 3600 | 除尘器收集的粉尘 | 12.147 |
| 水 | 4200 | 风干蒸发的水分 | 4172.887 |
| 除尘器收集的粉尘 | 12.147 | / | / |
| 合计 | 184212.147 | 合计 | 184212.147 |

**7、水平衡**本项目主要用水为员工生活用水、食堂用水、纯水制备系统用水。（1）员工生活用水：本次项目劳动定员为40人，在项目区内食宿，年工作为300天，住宿员工用水标准按150L/人·天计，则住宿员工用水量为1800t/a（6t/d），排污系数按0.8计，则住宿员工生活污水排放量为1440t/a（4.8t/d）。评价要求生活污水经化粪池处理后纳管进入宿州市经济技术开发区污水处理厂处理。（2）食堂用水本项目食堂供应员工三餐，就餐人数按40人计算，用水定额取25L/人·天，则食堂用水量为300t/a（1t/d），排污系数按0.8计，则食堂废水排放量为240t/a（0.8t/d）。评价要求食堂废水经隔油池+化粪池处理后纳管进入宿州市经济技术开发区污水处理厂处理。（3）纯水制备系统用水本项目设置了1台2t/h的蒸汽锅炉，来为饲料制粒过程中提供蒸汽，蒸汽锅炉采用管道天然气作为能源。项目锅炉配套设置纯水制备系统，新鲜水需采用纯水制备系统处理后使用，每天蒸汽锅炉的纯水用量约14t/d（4200t/a），纯水制备系统采用离子交换树脂，纯水制备效率65%，则锅炉用新鲜水量为21.54t/d（6462t/a），纯水制备系统产生浓水量为7.539t/d（2262t/a）。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（热力生产和供应行业）行业系数手册可知，燃气锅炉纯水制备废水中COD产污系数为1080g/万立方米-原料。本项目蒸汽锅炉年耗天然气量为33.6万Nm3/a，则项目纯水制备废水中COD产生量为36.288kg/a。本项目纯水制备废水中污染物主要为COD和SS，COD产生浓度约为16.05mg/L，SS产生浓度约为60mg/L，污染物浓度较低，属于清净下水，可直接排入区域污水管网，纳入宿州市经济技术开发区污水处理厂进行处理，处理达标后排入运粮河。本次项目用水情况详见表2-6：**表2-6 本次项目用水情况一览表单位t/a**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 用水环节 | 用水量 | 废水量 | 废水排水去向 |
| 1 | 生活用水 | 1800 | 1440 | 生活污水经化粪池处理后纳管，进入宿州市经济技术开发区污水处理厂集中处理 |
| 2 | 食堂用水 | 300 | 240 | 食堂废水经隔油池+化粪池处理后纳管，进入宿州市经济技术开发区污水处理厂集中处理 |
| 3 | 纯水制备系统用水 | 6462 | 2262 | 纯水制备废水污染物浓度较低，可直接排入区域污水管网，进入宿州市经济技术开发区污水处理厂集中处理 |
| 合计 | 8562 | 3942 | / |

本项目水平衡图如下：20220426162200**图2-1 本项目水平衡图（单位：t/a）****8、公用工程**给水：本项目供水由市政管网供给，年用量约为8562t/a。排水：项目排水实行雨污分流制。雨水进入区域雨水管网；食堂废水经隔油池预处理后，与生活污水一同经化粪池处理后纳管，纯水制备废水浓度满足宿州市经济技术开发区污水处理厂接管标准，可直接纳管排入区域管网，所有废水均进入宿州市经济技术开发区污水处理厂集中处理，达标后排入运粮河。供电：项目用电由区域供电系统提供。消防：项目消防按《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）有关规定实施。室外设置消火栓，火灾时市政消防车从室外消火栓取水灭火；室内消火栓管网布置成环状。消火栓系统设消防水泵接合器。厂内运输：厂内运输主要为原料及成品从生产场所到堆存场所之间的运输，项目原料和产品主要采用人力、叉车进行运输。厂外运输：主要为原材料及成品的进出厂运输。项目原辅料由供货单位送货上门，通过公路运输的方法解决。成品运出主要依托社会运输力量承担。**9、工作制度和劳动定员**工作制度：年工作300天，两班制，单班8小时。劳动定员：本项目劳动定员为40人，均在厂区内食宿。**10、总平面布置**根据厂区平面布局图可知，本项目原料库位于厂区内西侧，成品库位于厂区内东侧，主车间位于成品库西侧，锅炉房、机修间、危废暂存间位于厂区内北侧，综合楼位于厂区内东南侧；项目办公区域和生产区域分开设置，高噪声设备远离办公区设置，减少了项目噪声对办公生活的影响。项目危险固废暂存房放置在项目区人员活动较少的区域，同时项目生产车间相对封闭，所有生产设备均加装减震措施，最大程度的减少了环境影响，厂区人流物流线路短捷顺畅、建筑布置紧凑，因此项目平面布局相对合理。 |
| 工艺流程和产排污环节 | **1、施工期工程分析****（1）施工期工艺流程及产污环节****图2-2 施工期工艺流程及产污环节图****（2）施工期污染物排放情况**本项目施工期主要内容为建设原料库、成品库、主车间、综合楼、锅炉房和其他辅助用房。在建设实施过程中不可避免地会对周围环境产生一定的影响，主要是建筑机械的施工噪声、扬尘、施工废水及施工过程产生的各种固体废物，其次是施工人员产生的生活污水与生活垃圾。①废气本项目施工期的大气污染物主要是扬尘，一般由土地平整、土方填挖、物料装卸和车辆运输等过程造成的。对整个施工期而言，施工产生的扬尘主要集中在土建施工阶段，按起尘的原因可分为风力起尘和动力扬尘，其中风力起尘主要是由于露天堆放的建材（如黄沙、水泥等）及裸露的施工区表层浮尘因天气干燥及大风，产生风尘扬尘；而动力扬尘主要是在建材的装卸、搅拌过程中，由于外力而产生的尘粒再悬浮而造成。②废水本项目施工废水排放主要包括建筑施工人员的生活污水和施工废水（泥浆水、机械清洗水等），因不同阶段用水和排水差异很大，废水排放量不稳定，其成分一般为SS和石油类。施工期的施工废水经沉淀和除渣后用于洒水抑尘。施工中较稳定部分用水为施工人员生活用水，其主要污染因子为COD、SS。根据本项目的性质和规模，初步估计本项目的施工人员较少，因此污水产生量较少，施工人员生活污水经化粪池处理后委托环卫部门清掏。③噪声施工噪声主要可分为机械噪声、施工作业噪声和施工车辆噪声。机械噪声主要由施工机械所造成，如挖土机、升降机等，多为点声源；施工作业噪声主要指一些零星的敲打声、装卸车辆的撞击声、吆喝声、拆卸模板的撞击声等，多为瞬时噪声；施工车辆的噪声属于交通噪声。在这些施工噪声中，对声环境影响最大的是机械噪声。机械设备单机噪声在80~105dB（A）之间。施工期噪声具有临时性、阶段性和不固定性等特点，不同的施工设备产生的噪声不同，在多台机械设备同时作业时，各台设备产生的噪声会产生叠加，使噪声值增加3~8dB(A)，并在空旷地带的传播距离较远。夜间禁止施工，如需施工，必须经当地环保部门同意方可施工，并告知周围居民。④固废施工期产生的固废主要为建筑废弃物及施工人员日常生活产生的生活垃圾。建设施工期间需要挖土、运输弃土，运输各种土筑材料如砂石、水泥、砖瓦、木料等，工程完成后，会残留部分废弃的建筑材料，若处置不当，遇暴雨降水等会被冲刷流失到水环境中造成水体污染。对于建筑垃圾，其中的钢筋可以回收利用，其它的混凝土块连同弃渣等均为无机物，可送至当地指定的建筑垃圾堆放场或用于回填低洼地带。施工期间，施工人员将产生一定量的生活垃圾，应及时收集，由环卫部门统一清运处理，对周边环境影响较小。**2、运营期主要工艺流程和产污环节****（1）生产工艺流程**本项目为饲料生产项目，生产过程主要包括5个工段：（1）原料接受初清筛工段；（2）粉碎工段；（3）配料混合工段；（4）制粒工段；（5）打包工段。生产工艺流程及产污节点示意图，见图2-2。（注：图中G1为投料粉尘，G2为初清筛、筛分粉尘，G3为粉碎粉尘，G4为配料粉尘，G5为打包粉尘；S1为废包装袋，S2为初清筛杂质，S3为磁选杂质；N为噪声）。20220414100736**图2-3 饲料生产工艺流程及产污环节图****生产工艺说明：**①原料接受初清筛工段：项目原料主要包括小麦、玉米、豆粕等粒料及麸皮、面粉等粉料。原料全部为袋装原料，原料购进以后暂存于原料库中。小麦、玉米、豆粕等原料需要粉碎处理，麸皮、面粉等粉料不需要粉碎处理。麸皮、面粉等粉状原料经人工拆除包装后通过人工投料的方式从投料斗及投料栅栏投料；小麦、玉米、豆粕等直接从投料斗及投料栅栏投料，原料投加后通过刮板输送机及提升机提升后进入下一道工序。粒料经过圆筒初清筛的筛选及永磁筒的磁选后进入待粉碎仓，初清筛主要为了清除一些大的杂质，磁选主要为了除去原料中的一些磁性杂质，保护设备和饲料的安全；不需要粉碎的粉料经过圆锥粉料筛的筛选及永磁简的磁选后直接进入配料仓中。②粉碎工段：该过程主要针对需要粉碎的粒料进行，待粉碎仓中的粒料进入超越粉碎机中进行粉碎，粉碎过程包括微粉碎及细粉碎,根据不同产品的要求调节微粉碎及细粉碎原料的量,粉碎后的原料经过提升机的提升后进入配料仓中。③配料混合工段：原料按照系统设定的配方量和配料顺序，通过旋转分配器的输送、进入到配料秤累加式计量，小料通过小料添加机从小料口加入，两者一起进入混合机混合。混合主要采用双轴桨叶式混合机混合，各物料进入混合机后，通过桨叶的机械作用，使各物料逐渐的混合均匀。④制粒工段：项目产品为粒状形态。配料混合后经造粒、冷却工序方可得到粒状产品。项目采用热造粒的方式造粒，造粒过程使用蒸汽调制，项目使用1台2t/h的燃气锅炉提供制粒所需蒸汽。制粒主要是为了改善适口性，提高饲料消化率、减少动物挑食、杀灭动物饲料中的沙门菌。物料压制完成后，通过关风器、分料器均匀进入冷却塔各位点，冷却塔通过逆风风干的方式对物料进行降温干燥，通过料位感应进行自动的排料。冷却是使饲料内外水分均降低至合格水分范围的一个物理过程。⑤打包工段：冷却后的粒状成品通过提升机进入到平面回转分级筛中，完成三级分筛，中间合格的成品进入成品仓中，筛下粉状物重新进入制粒机中进行制粒，上层筛上物(主要为由于干燥不到位粘在一起的物料)重新返回冷却干燥系统进行冷却干燥处理。进入成品仓中的成品经过振动筛分级后打包入库。部分粒状成品添加油脂等，通过夹套调质器完成后喷涂工序，然后根据用户需要，少量成品散装装车外运，其余成品经缝包包装入库。（2）运期主要产污环节分析根据项目生产工艺流程，本次项目的主要产污环节及污染物种类见下表。**2-7 本次项目营运期主要产污环节汇总表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 类别 | 产污工序 | 污染物 | 污染因子 |
| 1 | 废气 | 投料 | 投料粉尘G1 | 颗粒物 |
| 生产工艺 | 生产工艺粉尘 | 初清筛粉尘G2 | 颗粒物 |
| 粉碎粉尘G3 |
| 配料粉尘G4 |
| 打包粉尘G5 |
| 蒸汽锅炉 | 锅炉烟气 | 颗粒物、SO2、NOX |
| 食堂 | 食堂油烟 | 食堂油烟 |
| 2 | 废水 | 员工生活 | 生活污水 | COD、BOD5、NH3-N、SS |
| 食堂 | 食堂废水 | COD、BOD5、NH3-N、SS、动植物油 |
| 蒸汽锅炉 | 纯水制备废水 | COD、SS |
| 3 | 噪声 | 生产设备 | 运行噪声 | 等效连续A声级Leq（A） |
| 4 | 固废 | 员工生活 | 生活垃圾 | 生活垃圾 |
| 生产过程 | 初清筛杂质 | 一般工业固体废物 |
| 生产过程 | 磁选杂质 |
| 生产过程 | 废包装袋 |
| 除尘器 | 除尘器收集的粉尘 |
| 锅炉纯水制备系统 | 纯水制备废离子交换树脂 |
| 设备维修和维护等 | 废机油、废机油桶 | 危险废物 |
| 废弃的含油抹布、劳保用品 |

 |
| 与项目有关的原有环境污染问题 | 1. **原有工程基本情况**

宿州万千饲料有限公司《年产10万吨饲料加工项目》，位于宿州市经济开发区金河路18号，该项目环境影响报告表在2006年11月28日经宿州市环境保护局以环建【2006】063号进行批复；并且于2017年5月4日经宿州市环境保护局以宿环验函【2017】19号通过验收，具体环评及验收批复文件见附件。**原有工程产品及原辅材料消耗见下表：****表2-8 原有工程产品一览表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **产品名称** | **年产量** | **单位** | **备注** |
| 1 | 浓缩料 | 27000 | t/a | 外售 |
| 2 | 颗粒料 | 73000 | t/a | 外售 |

**表2-9 原有工程原辅材料一览表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **原料名称** | **年产量** | **单位** | **备注** |
| 1 | 豆粕 | 50000 | t/a | 外购 |
| 2 | 鱼粉 | 30000 | t/a | 外购 |
| 3 | 玉米 | 1000 | t/a | 外购 |
| 4 | 麸皮 | 500 | t/a | 外购 |
| 5 | 食盐 | 100 | t/a | 外购 |
| 6 | 辅料 | 18400 | t/a | 外购 |

**原有工程项目主要生产设备详见下表：****表2-10 原有工程项目主要设备情况一览表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备名称 | 型号 | 原有工程数量 | 单位 |
| 1 | 电子汽车衡 | SCS/ZCS-800,100t | 1 | 台 |
| 2 | 粉碎机 | 水滴式998-III | 1 | 台 |
| 3 | 粉碎机 | 水滴式998-II | 1 | 台 |
| 4 | 混合机 | SHSJ4 | 1 | 台 |
| 5 | 制粒机 | SZLH508 | 1 | 台 |
| 6 | 打包机 | TFKB50 | 2 | 台 |
| 7 | 脉冲除尘器 | TBLY.48 | 1 | 台 |
| 8 | 脉冲除尘器 | TBLY.39 | 1 | 台 |
| 9 | 脉冲除尘器 | TBLY.30 | 1 | 台 |
| 10 | 脉冲除尘器 | TBLY.18 | 2 | 台 |
| 11 | 脉冲除尘器 | TBLY.12 | 2 | 台 |
| 12 | 刮板机 | TGSS25 | 3 | 台 |
| 13 | 刮板机 | TGSU25 | 5 | 台 |
| 14 | 提升机 | TDI50/28 | 4 | 台 |
| 15 | 提升机 | TDTG50/23 | 2 | 台 |
| 16 | 提升机 | TDTG40/23 | 1 | 台 |
| 17 | 燃气锅炉 | 2t/h | 1 | 台 |

**二、原有工程工艺流程简要说明**1、浓缩料生产工艺流程202204151536532、颗粒料生产工艺流程**20220415153711****三、原有工程污染物产排情况和达标分析****1、废气**原有项目产生的废气主要有：粉碎原辅材料、制粒、成品包装工段产生的粉尘以及燃气锅炉产生的烟气。根据业主提供的《宿州万千饲料有限公司年产10万吨饲料加工项目环境影响报告表》及其验收可知，粉碎原辅材料、制粒、成品包装工段产生的粉尘经各工段脉冲袋式除尘器进行处理后，通过排气筒高空排放；锅炉烟气通过排气筒直接排放。根据宿州万千饲料有限公司年产10万吨饲料加工项目验收材料可知，原有工程锅炉烟气监测结果符合《锅炉大气污染物综合排放标准》（GB13271-2014）表1中燃气锅炉标准限值；工艺废气监测结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中相关排放标准限值。**2、废水**原有项目产生的废水主要为员工生活污水。原有项目劳动定员为146人，均不在项目区食宿，年工作为300天，最大用水量按50L/(人·天)计，年用水量为2190t/a（7.3t/d），产污系数按0.8计，则员工生活污水产生量为1752t/a（5.84t/d）。员工生活污水水质简单，主要污染物COD、BOD5、SS、NH3-N；员工生活污水依托现有化粪池处理后纳管，进入宿州市城南污水处理厂集中处理，处理达标后排入运粮河。根据宿州万千饲料有限公司年产10万吨饲料加工项目验收材料可知，原有项目生活污水经化粪池处理排向宿州市城南污水处理厂，生活污水监测结果符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准。**3、噪声**原有项目产生的噪声源主要有：粉碎机、物料输送机、离心风机等生产设备，噪声值约为70~105dB（A），采取的降噪措施主要为：（1）加强设备管理维修，杜绝因设备不正常运行而产生的高噪声，必要时应更新设备。（2）车间内设备合理布局，重视总平面布置，生产时尽量减少门窗的开启频率，以降低噪声的传播和干扰。（3）对集气装置、排风管道等采取消声减震措施，如管道连接处采用软连接，管道与基础、墙体连接处加装减振垫，进出口处加装消音器，并在墙上进行加固，减少因风机噪声和管道振动引起的低频噪声对周围环境和自身的影响。根据宿州万千饲料有限公司年产10万吨饲料加工项目验收材料可知，原有项目验收期间厂界噪声昼间最大值53.3dB（A），夜间最大值49.5dB（A）。厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类区排放限值要求。**4、固体废物**原有工程营运期产生的固体废物及处置情况如下。**表2-11 原有工程固体废物产生及处置情况一览表 单位：t/a**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 固废名称 | 产生工序 | 性质及危废代码 | 产生量（t/a） | 处置措施 |
| 1 | 生活垃圾 | 职工生活 | 一般固废 | 5.5 | 袋装或桶装分类收集，委托环卫部门统一处理 |
| 2 | 废包装材料 | 原料包装 | 一般工业固废 | 10 | 收集后外售综合利用 |

**四、原有污染物产排情况汇总****表2-12原有项目污染物产排情况一览表单位：t/a**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 污染类型 | 污染源 | 产生量（t/a） | 处置措施 | 排放量（t/a） |
| 废气 | 燃气锅炉 | 烟尘 | 0.0261 | 直接排放 | 0.0261 |
| SO2 | 0.0224 | 0.0224 |
| NOX | 0.3493 | 0.3493 |
| 生产车间生产过程 | 粉尘 | 0.041 | 袋式脉冲除尘器 | 0.041 |
| 废水 | 生活污水 | 水量(t/a) | 1752 | 生活污水依托现有化粪池处理后纳管，进入宿州市城南污水处理厂集中处理，达标后排入运粮河 | 1752 |
| COD | 0.438 | 0.088 |
| BOD**5** | 0.263 | 0.018 |
| NH**3-**N | 0.061 | 0.009 |
| SS | 0.175 | 0.018 |
| 固废 | 生活垃圾 | 5.5 | 袋装或桶装分类收集，委托环卫部门统一处理 | 0 |
| 废包装材料 | 10 | 收集后外售综合利用 | 0 |

五、原有项目环境保护执行情况根据宿州万千饲料有限公司年产10万吨饲料加工项目验收材料可知，原有项目情况如下：**表2-13 环境保护执行情况**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 环评及批复情况 | 实际执行情况 | 备注 |
| 建设内容（地点、规模、性质等） | 宿州万千饲料有限公司位于宿州经济开发区金河路18号，是一家饲料生产企业。2006年底投资1500万元建成年产10万吨饲料加工项目。主要有：生产楼房、办公楼、配电房、锅炉房各一座，以及配套的化粪池生活污水处理设施及排水系统。 | 宿州万千饲料有限公司年产10万吨饲料加工项目位于宿州经济开发区金河路18号，主要建设了生产楼房、办公楼、配电房、锅炉房各一座，本项目实际投资为1450万元。 | 建设地点、规模、性质没变，投资金额由1500万元变为1450万元，不属于重大变动 |
| 废气污染防护设施和措施 | 主要的大气污染物为燃气锅炉产生的烟气以及投料、粉碎、包装等工序产生的粉尘。锅炉烟气直接排放，各生产工序产生的粉尘废气经脉冲除尘器处理后排放 | 锅炉烟气直接排放；各生产工序产生的粉尘废气经脉冲除尘器处理后排放 | 与环评及批复情况一致 |
| 废水污染防护设施和措施 | 生活污水进入化粪池处理后排向城市污水管网，进入宿州市城南污水处理厂 | 生活污水进入化粪池处理后排向城市污水管网，进入宿州市城南污水处理厂 | 与环评及批复情况一致 |
| 噪声污染防护设施和措施 | 噪声源是粉碎机、物料输送机、离心风机等产生的噪声，通过选用低噪设备，采取隔声、减震等措施治理 | 选用低噪设备，同时采取隔声、减震等措施治理 | 与环评及批复情况一致 |
| 固废污染防护设施和措施 | 固体废物主要为废弃包装物和生活垃圾，均为一般固体废物。包装物出售，生活垃圾由环卫部门统一清运 | 生活垃圾经袋装或桶装收集后委托环卫部门统一清运；废弃包装物经收集后外售处理 | 与环评及批复情况一致 |

**六、原有工程主要环境问题**原有工程存在的环境问题及整改措施见下表。**表2-14 原有工程存在的环境问题及整改措施**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 原有工程环境问题 | 整改要求及建议 |
| 1 | 燃气锅炉未设置低氮燃烧器 | 本环评要求企业燃气锅炉设置低氮燃烧器 |

原有工程将进行整体拆除，所有设备重新购置，不利旧，原厂拆除完成后，对原有场地无遗留问题。根据《企业拆除活动污染防治技术规定（试行）》（原环境保护部公告2017年第78号）中相关要求，本次环评对拆除工作提出了以下几点要求：①为防止废水污染土壤，拆除活动应充分利用原有雨污分流、废水收集及处理系统，对拆除现场及拆除过程中产生的各类废水（含清洗废水）、污水、积水收集处理，禁止随意排放。没有收集处理系统或原有收集处理系统不可用的，应采取临时收集处理措施。物料放空、拆解、清洗、临时堆放等区域，应设置适当的防雨、防渗、拦挡等隔离措施，必要时设置围堰，防止废水外溢或渗漏。对现场遗留的污水、废水以及拆除过程产生的废水等，应当制定后续处理方案。②为防止固体废物污染土壤，拆除活动中应尽量减少固体废物的产生。对遗留的固体废物，以及拆除活动产生的建筑垃圾、第I类一般工业固体废物、第II类一般工业固体废物、危险废物需要现场暂存的，应当分类贮存，贮存区域应当采取必要的防渗漏（如水泥硬化）等措施，并分别制定后续处理或利用处置方案。 |

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）根据宿州市2020年环境质量公报以及“基于互联网的环境影响评价技术服务平台”发布的信息，宿州市2020年环境空气质量基础污染物监测浓度见下表3-1：**表3-1 区域空气质量现状评价表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 污染物 | 年评价指标 | 现状浓度（ug/m3） | 标准值（ug/m3） | 占标率 | 达标情况 |
| SO2 | 年平均质量浓度 | 7 | 60 | 11.7% | 达标 |
| NO2 | 年平均质量浓度 | 27 | 40 | 67.5% | 达标 |
| PM10 | 年平均质量浓度 | 74 | 70 | 105% | 不达标 |
| PM2.5 | 年平均质量浓度 | 46 | 35 | 131% | 不达标 |
| CO | 24小时平均第95百分位数 | 1100 | 4000 | 27.5% | 达标 |
| O3 | 日最大8小时平均第90百分位数 | 162 | 160 | 101% | 不达标 |

由上表可知，宿州市2020年SO2、NO2、PM10、PM2.5年均浓度分别为7ug/m3、27ug/m3、74ug/m3、46ug/m3；CO 24小时平均第95百分位数为1.1mg/m3，O3日最大8小时平均第90百分位数为162ug/m3；超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值的污染物为PM10、O3、PM2.5，宿州市环境空气质量为不达标区。（2）其他污染物环境质量现状评价本项目位于宿州市经济技术开发区金泰路，而《宿州经济技术开发区环境影响区域评估报告》委托安徽环科检测中心有限公司于2020年11月10日~11月16日对园区大气环境进行检测，其中监测点位段家村、宿州博洋工业园、宿州现代粮食物流产业园均在本项目5km范围内，现状监测的时效与范围符合《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》的要求，故本报告引用该报告中大气环境质量中TSP监测数据。①监测点位**表3-2 环境空气质量监测布点表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 监测点名称 | 监测点坐标 | 监测因子 | 监测时段 | 相对厂址方位 | 相对厂界距离/m |
| X | Y |
| 段家村 | -1549 | -2284 | TSP | 连续监测7天，每天4次 | SE | 2834 |
| 宿州现代粮食物流产业园 | 1132 | 0 | SW | 1072 |
| 宿州博洋工业园 | -326 | 779 | N | 762 |

注：本项目以项目地中心为坐标原点，即地理位置：东经117.029597°，北纬33.594692°。②检测结果**表3-3 环境空气TSP结果 (单位：ug/m3)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 采样日期 | 监测因子 | 检测地点 | 检测结果浓度范围 |
| 2020.11.10~11.16 | TSP | 段家村 | 110~166 |
| 宿州现代粮食物流产业园 | 112~157 |
| 宿州博洋工业园 | 112~160 |

③评价方法评价方法采用单因子污染指数法，其计算公式为：Pi＝Ci/ Csi式中：Pi——i污染物单因子指数；Ci——i污染物实测浓度，mg/m3；Csi——i污染物评价标准，mg/m3。当Pi>1时，即该因子超标。④现状评价结果环境空气现状监测统计及评价结果见下表。**表3-4 各监测点监测统计及评价结果**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 监测点位 | 污染物 | 评级标准（mg/m3） | 监测浓度最大值（ug/m3） | 单因子指数 | 达标情况 |
| 段家村 | TSP | 300 | 166 | 0.553 | 达标 |
| 宿州现代粮食物流产业园 | TSP | 300 | 157 | 0.523 | 达标 |
| 宿州博洋工业园 | TSP | 300 | 160 | 0.533 | 达标 |

综上所述，监测期间TSP的监测结果满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）中表2的二级浓度限值要求。**2、地表水环境**本项目食堂废水经隔油池预处理后，与生活污水一同经化粪池处理后纳管，纯水制备废水浓度满足宿州市经济技术开发区污水处理厂接管标准，可直接纳管排入区域管网，所有废水均进入宿州市经济技术开发区污水处理厂集中处理，达标后排入运粮河，故涉及的地表水体为运粮河。本项目位于宿州市经济技术开发区金泰路，而《宿州经济技术开发区环境影响区域评估报告》委托安徽省分众分析测试技术有限公司于2020年11月2日~11月4日对地表水体运粮河进行环境质量检测，现状监测的时效与范围符合《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》的要求，故本报告引用该报告中运粮河地表水现状监测数据。①监测断面**表3-5 地表水环境监测断面具体位置**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 编号 | 断面位置 | 监测项目 |
| W1 | 运粮河与园区边界交汇处上游400m | pH、SS、COD、BOD5、氨氮、总磷、总氮、石油类、粪大肠菌群 |
| W2 | 运粮河与外环南路交汇处下游1000m |
| W3 | 经开区污水处理厂入河排污口上游500m |
| W4 | 经开区污水处理厂入河排污口下游500m |
| W5 | 经开区污水处理厂入河排污口下游1000m |

②监测结果**表3-6 地表水环境质量监测结果 单位：mg/L**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 监测断面 | 监测时间 | pH(无量纲) | COD | BOD5 | 氨氮 | 总磷 | 总氮 | 石油类 | 粪大肠菌群(个/L) |
| W1 | 11.02 | 7.46 | 20.6 | 6.7 | 0.629 | 0.17 | 1.84 | 0.05 | 150 |
| 11.03 | 7.44 | 20.6 | 6.2 | 0.571 | 0.167 | 1.85 | 0.05 | 150 |
| 11.04 | 7.42 | 20.6 | 6.3 | 0.643 | 0.165 | 1.86 | 0.05 | 150 |
| W2 | 11.02 | 7.5 | 18.6 | 5.1 | 0.583 | 0.172 | 1.76 | 0.01L | ND |
| 11.03 | 7.48 | 22.6 | 6.7 | 0.577 | 0.189 | 1.76 | 0.01L | ND |
| 11.04 | 7.56 | 26.6 | 7.1 | 0.577 | 0.159 | 1.77 | 0.01L | ND |
| W3 | 11.02 | 7.5 | 28.6 | 8.9 | 0.743 | 0.213 | 1.81 | 0.01 | ND |
| 11.03 | 7.49 | 22.6 | 6.9 | 0.743 | 0.22 | 1.82 | 0.01 | ND |
| 11.04 | 7.56 | 24.6 | 7.7 | 0.743 | 0.193 | 1.83 | 0.02 | ND |
| W4 | 11.02 | 7.51 | 26.6 | 9.3 | 0.714 | 0.165 | 1.83 | 0.1 | 400 |
| 11.03 | 7.5 | 24.6 | 9.1 | 0.629 | 0.155 | 1.86 | 0.1 | 400 |
| 11.04 | 7.55 | 26.6 | 9.3 | 0.714 | 0.169 | 1.87 | 0.11 | 400 |
| W5 | 11.02 | 7.51 | 24.6 | 8.3 | 0.423 | 0.169 | 1.76 | 0.04 | 400 |
| 11.03 | 7.51 | 22.6 | 8.7 | 0.423 | 0.169 | 1.76 | 0.04 | 400 |
| 11.04 | 7.56 | 22.6 | 8.7 | 0.417 | 0.162 | 1.76 | 0.04 | 400 |

③评价方法采用单因子标准指数法进行水环境质量现状评价。单项污染指数用下式计算。单项水质参数i在第j断面单项污染指数：Sij=Cij/Csj式中：Sij——第i种污染物在第j点的标准指数；Cij——第i种污染物在第j点的监测平均浓度值，mg/L；Csj——第i种污染物的地表水水质标准值，mg/L。pH为：式中：SpH，j——为水质参数pH在j点的标准指数；pHj——为j点的pH值；pHsu——为地表水水质标准中规定的pH值上限；pHsd——为地表水水质标准中规定的pH值下限。当以上公式计算的污染指数Iij＞1时，即表明该项指标已经超过了规定的质量标准。④现状评价结果各监测项目的单因子指数分别见下表。**表3-7 地表水水质污染指数评价结果表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 监测断面 | 监测时间 | pH | COD | BOD5 | 氨氮 | 总磷 | 总氮 | 石油类 | 粪大肠菌群 |
| W1 | 11.02 | 0.23 | 0.52 | 0.67 | 0.31 | 0.43 | 0.92 | 0.05 | 0.004 |
| 11.03 | 0.22 | 0.52 | 0.62 | 0.29 | 0.42 | 0.93 | 0.05 | 0.004 |
| 11.04 | 0.21 | 0.52 | 0.63 | 0.32 | 0.41 | 0.93 | 0.05 | 0.004 |
| W2 | 11.02 | 0.25 | 0.47 | 0.51 | 0.29 | 0.43 | 0.88 | <0.01 | ND |
| 11.03 | 0.24 | 0.57 | 0.67 | 0.29 | 0.47 | 0.88 | <0.01 | ND |
| 11.04 | 0.28 | 0.67 | 0.71 | 0.29 | 0.40 | 0.89 | <0.01 | ND |
| W3 | 11.02 | 0.25 | 0.72 | 0.89 | 0.37 | 0.53 | 0.91 | 0.01 | ND |
| 11.03 | 0.25 | 0.57 | 0.69 | 0.37 | 0.55 | 0.91 | 0.01 | ND |
| 11.04 | 0.28 | 0.62 | 0.77 | 0.37 | 0.48 | 0.92 | 0.02 | ND |
| W4 | 11.02 | 0.26 | 0.67 | 0.93 | 0.36 | 0.41 | 0.92 | 0.10 | 0.01 |
| 11.03 | 0.25 | 0.62 | 0.91 | 0.31 | 0.39 | 0.93 | 0.10 | 0.01 |
| 11.04 | 0.28 | 0.67 | 0.93 | 0.36 | 0.42 | 0.94 | 0.11 | 0.01 |
| W5 | 11.02 | 0.26 | 0.62 | 0.83 | 0.21 | 0.42 | 0.88 | 0.04 | 0.01 |
| 11.03 | 0.26 | 0.57 | 0.87 | 0.21 | 0.42 | 0.88 | 0.04 | 0.01 |
| 11.04 | 0.28 | 0.57 | 0.87 | 0.21 | 0.41 | 0.88 | 0.04 | 0.01 |

根据上表，运粮河各监测断面的各项监测因子对应的最大污染指数均小于1，因此，运粮河水质能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅴ类标准。**3、声环境**根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行）区域环境质量现状中声环境的相关描述可知，“厂界外周边50米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况”，本项目位于宿州市经济技术开发区金泰路，距离本项目厂界外50m范围内无居民点、自然风景保护区等敏感点，不用进行声环境质量现状评价。 |
| 环境保护目标 | 评价范围内无自然保护区、风景旅游点和文物古迹等需要特殊保护的环境敏感对象。总体上不因本项目的实施而改变区域环境现有功能，具体环境保护目标如下：**表3-8 主要环境保护目标**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 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） |
| X | Y |
| 环境空气 | / | / | / | / | 环境空气功能区：二类区 | / | / |
| 运粮河 | -3667 | -3062 | 河流 | 水环境 | 地表水环境功能区：V类 | SW | 4732 |
| 铁路运河 | 0 | -127 | 河流 | 水环境 | 地表水环境功能区：V类 | S | 15 |
| 厂界 | / | / | / | / | 声环境：3类 | / | / |

注：X、Y坐标原点为厂区中心，即地理位置：东经117.029597°，北纬33.594692°。 |
| 污染物排放控制标准 | **1、废气排放标准**项目生产过程中颗粒物参照上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB 31/933-2015）中的相关排放限值；锅炉烟气执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中燃气锅炉特别排放限值标准和皖大气办〔2020〕2号《安徽省大气办关于印发〈安徽省2020年大气污染防治重点工作任务〉的通知》中相关要求；食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB18483-2001）中小型标准；具体标准值如下表。表3-9 大气污染物排放标准

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 污染物名称 | 最高允许排放速率(kg/h) | 最高允许排放浓度(mg/m³) | 无组织排放监控浓度限值 |
| 监控点 | 浓度(mg/m³) |
| 颗粒物 | 1.5 | 30 | 周界外浓度最高点 | 0.5 |

**表3-10 燃气锅炉大气污染物特别排放限值 单位：mg/m³**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 污染物项目 | 限值 | 污染物排放监控位置 | 标准来源 |
| 燃气锅炉 |
| 颗粒物 | 20 | 烟囱或烟道 | 《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表3中重点地区燃气锅炉大气污染物特别排放限值 |
| 二氧化硫 | 50 |
| 汞及其化合物 | — |
| 烟气黑度（林格曼黑度，级） | ≤1 | 烟囱排放口 |
| 氮氧化物 | 50 | 烟囱或烟道 | 皖大气办〔2020〕2号《安徽省大气办关于印发〈安徽省2020年大气污染防治重点工作任务〉的通知》要求 |

**表3-11 《饮食业油烟排放标准（试行）》**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 规模 | 小型 | 中型 | 大型 |
| 基准灶头数 | ≥1，<3 | ≥3，<6 | ≥6 |
| 最高允许排放浓度（mg/m3） | 2.0 |
| 净化设施最低去除效率（%） | 60 | 75 | 80 |

**2、废水排放标准**本项目废水执行宿州市经济技术开发区污水处理厂接管标准，经宿州市经济技术开发区污水处理厂处理达标后，排入运粮河；具体标准见表3-12。表3-12宿州市经济技术开发区污水处理厂接管及排放标准 单位：mg/L

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目 | pH | COD | BOD5 | NH3-N | SS | 动植物油 |
| 宿州市经济技术开发区污水处理厂接管标准 | 6~9 | 500 | 160 | 30 | 250 | 30 |
| 《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB18918-2002一级A排放标准 | 6~9 | 50 | 10 | 5（8） | 10 | 1 |

**3、噪声排放标准**施工期执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB 12523-2011）；运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GBl2348-2008）3类标准；具体见下表。表3-13 建筑施工场界环境噪声排放标准 单位:dB(A)

|  |  |
| --- | --- |
| 昼间 | 夜间 |
| 70 | 55 |

表3-14 工业企业厂界环境噪声排放标准

|  |  |
| --- | --- |
| 标准 | 标准值（dB（A）） |
| 昼间 | 夜间 |
| 3类标准 | 65 | 55 |

**4、固体废物存储、处置标准**项目一般固废参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染物控制标准》（GB18599-2020）和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定。危险废物贮存满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单（公告2013年第36号）中的有关规定。 |
| 总量控制指标 | 根据《安徽省环保厅关于进一步加强建设项目新增大气主要污染物总量指标管理工作的通知》皖环发〔2017〕19号，结合工程分析，本项目涉及的总量控制因子主要为COD、NH3-N、SO2、NOX、烟（粉）尘。本项目食堂废水经隔油池预处理后，与生活污水一同经化粪池处理后纳管，纯水制备废水浓度满足宿州市经济技术开发区污水处理厂接管标准，可直接纳管排入区域管网，所有废水均进入宿州市经济技术开发区污水处理厂集中处理，达标后排入运粮河。由于本项目废水总量纳入宿州市经济技术开发区污水处理厂内，因此本项目无需申请水污染物指标。根据工程分析可知，本项目猪饲料生产过程中，各工段产生的粉尘经各工段配置的除尘器进行处理后，通过同一根35m高的DA001排气筒高空排放；反刍饲料生产过程中，各工段产生的粉尘经各工段配置的除尘器进行处理后，通过同一根35m高的DA002排气筒高空排放；燃气锅炉设置了低氮燃烧器，燃烧废气通过一根8m高的DA003排气筒高空排放。本项目有组织排放总量控制指标为：SO2：0.0403t/a；NOX：0.1018t/a；烟（粉）尘：0.170t/a。经宿州市生态环境局批准总量控制文件可知，宿州批准本项目的总量为SO2：0.0672t/a；NOX：0.1018t/a；烟（粉）尘：0.1722t/a。本项目所需总量指标从宿州市诚志试剂有限公司原有生物质锅炉关闭形成的排减量（消减烟粉尘2.166吨/年、二氧化硫2.938吨/年、氮氧化物5.875吨/年）中调剂解决。因此，本评价工程分析核算大气污染物源强满足宿州市生态环境局批准的总量要求。 |

四、主要环境影响和保护措施

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 施工期环境保护措施 | 1、废气本项目施工期废气主要来源于施工扬尘、运输车量及机械设备废气以及装修阶段的有机废气，其中扬尘产生的环境影响最大。（1）扬尘本工程施工扬尘的主要来源有：①施工作业扬尘；②建筑材料（白灰、水泥、砖等）的现场搬运及堆放扬尘；③施工垃圾的清理及堆放扬尘；④人来车往所造成的现场道路扬尘。（2）运输车量及机械设备废气运输车辆和施工机械在运行工程中会产生废气，主要含有CO、NOx等污染物。废气排放局限于施工场地和运输沿线，并且施工过程中其产生的废气量较小，因而对环境造成的影响较小。（3）装修阶段废气项目装修阶段会产生有机废气。拟建项目应该尽可能采用环保水性涂料，以最大程度地减少装修阶段有机废气的产生量。有机废气的主要污染因子为二甲苯和甲苯，还有少量丁醇和丙酮等。有机废气的排放属于无组织排放，其过程持续时间较长，是一个缓慢挥发的过程，对环境的影响较小。根据《安徽省大气污染防治行动计划实施方案》、《安徽省建筑工程施工扬尘污染防治规定》，为降低施工废气和扬尘的污染，应采取如下防治措施：1）施工现场实行围挡封闭。主要路段施工现场围挡高度不得低于2.5米，一般路段施工现场围挡高度不得低于1.8米。围挡底边应当封闭并设置防溢沉淀井，不得有泥浆外漏。2）施工现场出入口道路实施混凝土硬化并配备车辆冲洗设备。对驶出施工现场的机动车辆进行冲洗，确保冲洗干净不会对场外道路造成影响。3）施工现场设置洒水降尘设施，安排专人定时洒水降尘。4）施工现场土方开挖后尽快完成回填，不能及时回填的场地，采取覆盖等防尘措施，砂石等材料集中堆放并覆盖。5）渣土等建筑垃圾集中、分类堆放，严密遮盖，采用封闭式管道或装袋清运，严禁高出抛洒。需要运输、处理的，按照市县（区）政府市容环境卫生行政主管部门规定的时间、线路和要求，清运到指定场所处理。6）外脚手架应当设置悬挂密目式安全网封闭，并保持严密整洁。7）施工现场严禁焚烧沥青、橡胶、塑料等会产生有毒有害烟尘和恶臭气体的物质。8）施工现场使用商品混凝土和预拌砂浆，搅拌混凝土和砂浆采取封闭、降尘措施。9）运进或运出工地的土方、砂石、粉煤灰、建筑垃圾等易产生扬尘的材料，应采取封闭运输。10）拆除工程工地的围挡应使用金属或硬质板材材料，严禁使用各类砌筑墙体；拆除作业实行持续加压洒水或者喷淋方式作业；拆除作业后，场地闲置1个月以上的，用地单位对拆除后的裸露地面采取绿化等防尘措施。根据安徽省大气办关于印发《2020 年安徽省大气污染防治重点工作任务》的通知》（皖大气办[2020]2 号）文要求，企业应严格施工扬尘监管，施工工地要做到工地封闭围挡、易扬尘物料堆放覆盖、出入车辆冲洗、路面硬化、土方开挖湿法作业、渣土车辆密闭运输“六个百分之百”要求。**表4-1 “六个百分之百”要求**

|  |  |
| --- | --- |
| 工作标准 | 工作要求 |
| 六个百分之百 | 施工工地周 边 100%围挡 | 施工现场应设置稳固、整齐、美观并符合安全标准要求的连续封闭式围挡；围挡底部应设置 30厘米防溢座，防止泥浆外漏；房屋建筑工程施工期在 30天以上的，必须设置不低于 25米的围墙，工期在 30天以内的可设置彩钢围挡。市政道路、桥梁、各类管线敷设工程在城市主要干道、景观地区、繁华区域及车站广场施工的，其边界应设置不低于 2米的定型化、工具化、坚固安全的连续封闭式围挡，围挡之间以及围挡与防溢座之间无缝隙。 |
| 物料堆放100%覆盖 | 施工现场建筑材料、构配件、施工设备等应按施工现场平面布置图确定的位置放置，对渣土、水泥等易产生扬尘的建筑材料，应严密遮盖或存放库房内；专门设置集中堆放建筑垃圾、渣土的场地；不能按时完成清运的，应及时覆盖。 |
| 出入车辆100%冲洗 | 施工现场的出入口均应设置车辆冲洗台，四周设置排水沟，上盖钢策， 设置两级沉淀池，排水沟与沉淀池相连，沉淀池大小应满足冲洗要求； 配备高压冲洗设备或设置自动冲洗台；应配备保洁员负责车辆、进出道路的冲洗、清扫和保洁工作；运输车出场前应冲洗干净确保车轮、车身不带泥；应建立车辆冲洗台帐；不具备设置冲洗台条件的，在工地出入口采取铺设麻袋、安排保洁人员及时清理等措施。 |
| 施工现场地 面 100%硬化 | 施工现场出入口、操作场地、材料堆场、生活区、场内道路等应采取铺设钢板、水泥混凝土、沥青混凝土或焦渣、细石或其它功能相当的材料进行硬化，并辅以洒水、喷洒抑尘剂等其他有效的防尘措施，保证不扬尘、不泥泞；场地硬化的强度、厚度、宽度应满足安全通行卫生保洁的需要。 |
| 拆迁工地100%湿法作业 | 旧建筑物拆除施工应严格落实文明施工和作业标准，配备酒水、喷雾等防尘设备和设施，施工时要采取湿法作业，进行洒水、喷雾抑尘，拆除的垃圾必须随拆随清运。 |
| 渣土车辆100%密闭运输 | 进出工地车辆应采取密闭车斗，并保证物料不遗撒外漏。若无密闭车 斗，物料、垃圾、渣土的装载与车厢持平，不得超高；车斗应用苦布盖严、捆实，车厢左右侧各三竖道，车后十字交叉并收紧，保证物料、垃圾、渣土等不露出、不遗撒。车辆运输不得超过车辆荷载，不得私自加装、改装车辆槽帮。渣土运输车辆必须安装 GPS装置，时速不得超过60 公里。 |
| 备注 | 施工现场主要出入口应设置整齐明显的“八牌一图”（工程概况牌、管理人员名单及监督电话牌、消防保卫牌、安全生产牌、文明施工牌、卫生须知牌、环保标志牌、施工扬尘管控监督牌和现场平面布置图） |

项目采取上述污染防治措施后，项目施工期对周围环境影响较小。2、废水本项目施工废水排放主要包括建筑施工废水（砂石冲洗、混凝土养护、场地和设备冲洗等）和施工人员的生活污水，因不同阶段用水和排水差异较大，废水排放量不稳定，其主要成分一般为COD、SS和NH3—N。据统计施工高峰期人数约30人，根据《给排水设计手册》，每人每天用水量100L，则用水量为3t/d，排放系数按0.8计算，则生活污水的产生量为2.4t/d。施工期产生的废水量虽然不大，但是也不能任其流淌危害环境。生活废水经过管网收集，通过化粪池处理排入宿州市经济技术开发区污水处理厂，经污水厂处理达标后排入运粮河。施工废水通过设置临时的排污沟来收集，沉淀处理后用于施工现场洒水降尘，从而使水可以循环利用，减少水资源浪费。3、噪声施工期噪声主要来源于机械噪声和施工作业噪声，其中机械噪声包括挖土机械和打桩机械产生的噪声；而施工作业噪声包括零星的敲打声、装卸车辆的撞击声、吆喝声以及拆卸模板的撞击声。为了减少施工过程对周围环境造成的噪声污染，应该采取下列措施：（1）加强管理，控制同时作业的高噪声设备数量，尽量采用低噪声设备；（2）施工尽可能安排在白天，夜间禁止高噪声设备施工，以减少对周围居民产生影响。（3）在高噪声设备周围设置掩盖物，从而进一步降低其影响。综上所述，通过采取一定的降低噪声措施后，施工期产生的噪声影响将得到有效控制，进而其对于周围环境的影响较小。4、固体废物施工期的固体废物主要来自建筑垃圾和施工人员的生活垃圾。为了减少施工过程中的固废对环境的影响，应该采取以下措施：（1）对施工中的建筑垃圾进行分类，以便回收可以二次利用的废弃物，不能利用的建筑垃圾要及时清运至专门的建筑垃圾堆放场地处置，避免任意堆放影响土地利用及造成二次污染；（2）施工单位在开工前，应当与市容环境卫生行政主管部门签订市容环境卫生责任书，对施工过程中产生的各类建筑垃圾应及时清运，保持场地整洁；（3）建筑垃圾运输车辆应采取密闭措施，不得超载运输，不得遗撒、泄露。（4）建筑垃圾运往城管部门指定地点处理，严禁沿路堆放。综上所述，通过采取上述措施后，施工期的固体废弃物均实现清洁处理和处置，不造成二次污染，对周围环境影响较小。 |
| 运营期环境影响和保护措施 | **1、废气****1.1废气产排污情况及污染防治措施**本项目大气污染物主要为：猪饲料生产过程中产生的粉尘、反刍饲料生产过程中产生的粉尘、锅炉烟气和食堂废气。**（1）猪饲料生产过程中产生的粉尘**①投料粉尘项目生产过程中员工分别将袋装的原料通过主车间一层的猪饲料投料口投入位于主车间负一层的料仓中。在投料过程中会产生粉尘，依据《逸散性工业粉尘控制技术》的相关排放因子，本项目猪饲料粉料、粒料使用量约为11.76万t/a，投料粉尘产污系数取0.03kg/t，则猪饲料生产中投料工序产生的粉尘量约为3.53t/a。本环评要求企业在投料点设置负压收集装置，来收集投料粉尘。投料粉尘经2台脉冲布筒除尘器（TA001、TA002）处理后，通过1根35m高的DA001排气筒高空排放。投料工序在密闭的车间内进行，收集效率按90%计，除尘器处理效率按99%计，则投料粉尘的有组织排放量为0.032t/a，无组织排放量为0.353t/a。②生产工艺粉尘项目生产过程中在初清筛、粉碎、配料及产品打包处设置了脉冲布筒除尘器或单筒无动力除尘器。初清筛粉尘经1台脉冲布筒除尘器（TA003）进行处理；粉碎粉尘经2台脉冲布筒除尘器（TA004、TA005）进行处理；配料粉尘经3台单筒无动力除尘器（TA006、TA007、TA008）进行处理；打包粉尘经1台脉冲布筒除尘器（TA009）进行处理。初清筛、粉碎、配料和打包工段产生的粉尘经各工段配置的除尘器进行处理后，通过同一根35m高的DA001排气筒高空排放。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（环境部公告2021年第24号）中的《132饲料加工行业系数手册》可知，配合饲料中“规模等级≥10万吨/年”、工艺为粉碎、混合、制粒等工序的颗粒物产污系数为0.041kg/t-产品。本项目猪饲料年产量为12万吨，则猪饲料生产工艺粉尘产生量为4.92t/a。由于猪饲料生产过程在密闭的设备内进行，所以初清筛、粉碎、配料和打包工段的粉尘收集效率按100%计，除尘器处理效率按99%计，则猪饲料生产工艺粉尘的有组织排放量为0.049t/a。本项目猪饲料生产过程中产生的投料粉尘和生产工艺粉尘经投料、初清筛、粉碎、配料和打包工段配置的除尘器进行处理后，通过同一根35m高的DA001排气筒高空排放。风机总量为25000m3/h，生产时间为4800h，则投料粉尘和生产工艺粉尘有组织排放量为0.081t/a，排放速率约为0.0169kg/h，排放浓度约为0.68mg/m3。**（2）反刍饲料生产过程中产生的粉尘**①投料粉尘项目生产过程中员工分别将袋装的原料按不同的比例通过主车间一层的反刍饲料投料口投入位于主车间负一层的料仓中。在投料过程中会产生粉尘，依据《逸散性工业粉尘控制技术》的相关排放因子，本项目反刍饲料粉料、粒料使用量约为5.88万t/a，投料粉尘产污系数取0.03kg/t，则反刍饲料生产中投料工序产生的粉尘量约为1.77t/a。本环评要求企业在反刍饲料投料点设置负压收集装置，来收集投料粉尘。投料粉尘经2台脉冲布筒除尘器（TA0010、TA0011）处理后，通过1根35m高的DA002排气筒高空排放。投料工序在密闭的车间内进行，收集效率按90%计，除尘器处理效率按99%计，则投料粉尘的有组织排放量为0.016t/a；无组织排放量为0.177t/a。②生产工艺粉尘项目生产过程中在初清筛、粉碎、配料及产品打包处设置了脉冲布筒除尘器或单筒无动力除尘器。初清筛粉尘经1台脉冲布筒除尘器（TA0012）进行处理；粉碎粉尘经1台脉冲布筒除尘器（TA0013）进行处理；配料粉尘经3台单筒无动力除尘器（TA0014、TA0015、TA0016）进行处理；打包粉尘经1台脉冲布筒除尘器（TA0017）进行处理。初清筛、粉碎、配料和打包工段产生的粉尘经各工段配置的除尘器进行处理后，通过同一根35m高的DA002排气筒高空排放。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（环境部公告2021年第24号）中的《132饲料加工行业系数手册》可知，配合饲料中“规模等级＜10万吨/年”、工艺为粉碎、混合、制粒等工序的颗粒物产污系数为0.043kg/t-产品。本项目反刍饲料年产量为6万吨，则反刍饲料生产工艺粉尘产生量为2.58t/a。由于猪饲料生产过程在密闭的设备内进行，所以初清筛、粉碎、配料和打包工段的粉尘收集效率按100%计，除尘器处理效率按99%计，则猪饲料生产工艺粉尘的有组织排放量为0.026t/a。本项目反刍饲料生产过程中产生的投料粉尘和生产工艺粉尘经投料、初清筛、粉碎、配料和打包工段配置的除尘器进行处理后，通过同一根35m高的DA002排气筒高空排放。风机总量为25000m3/h，生产时间为3000h，则投料粉尘和生产工艺粉尘有组织排放量为0.042t/a，排放速率约为0.0140kg/h，排放浓度约为0.56mg/m3。**（3）锅炉烟气**本项目设置了1台2t/h的蒸汽锅炉，采用管道天然气作为能源。项目营运期蒸汽锅炉的每日使用时间约为7h，年运行天数为300天，则本项目天然气的使用量约为33.6万Nm3/a。天然气燃烧废气含有烟（粉）尘、二氧化硫及氮氧化物。二氧化硫和氮氧化物排放系数依据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《4330工业锅炉(热力生产和供应行业)产污系数表燃气工业锅炉》，烟（粉）尘参照《环境影响评价工程师职业资格登记培训系列教材社会区域》中每1000m3天然气燃烧烟尘的产生量为0.14kg，产排污系数见下表。**表4-2天然气燃烧废气的产排污系数**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 污染物指标 | 单位 | 产污系数 | 末端治理技术名称 | 排污系数 |
| 烟（粉）尘 | 千克/万立方米-原料 | 1.4 | / | 1.4 |
| 二氧化硫 | 千克/万立方米-原料 | 0.02S | 0.02S |
| 氮氧化物 | 千克/万立方米-原料 | 3.03（低氮燃烧-国际领先） | 3.03（低氮燃烧-国际领先） |
| 工业废气量 | 标立方米/万立方米-原料 | 107753 | 107753 |

其中本项目使用的天然气的含硫量S约为60mg/m3，则计算出本项目天然气燃烧时产生的烟气量约为362.05万m3/a、SO2排放量为0.0403t/a、NOx排放量为0.1018t/a、烟（粉）尘排放量为0.047t/a。本项目处理后的锅炉烟气经一根8m高DA003排气筒排放。**（4）食堂废气**本项目建成后共有员工40人，食堂设2个灶头，人均食用油用量以30g/d计算，则食用油用量为0.36t/a，油烟产生量按用量的3%计，则油烟产生量为0.0108t/a，设有油烟净化装置（油烟净化效率60%），食堂操作按4h/d计，每个灶头的风机风量为2000m3/h，则项目食堂油烟排放量为0.0043t/a，排放浓度为0.90mg/m3，能够达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中小型规模排放标准（2.0mg/m3），通过专用油烟管道引至屋顶排放，对周围大气环境影响较小。综上所述，本项目有组织大气污染物排放情况见下表。 |

**表4-3 本项目有组织大气污染物排放情况一览表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 排气筒编号 | 排气总量(m3/h) | 污染源 | 产污环节 | 污染物种类 | 有组织产生情况 | 治理措施 | 排放情况 | 排放标准 | 排放源参数 | 是否达标 |
| 产生量(t/a) | 速率(kg/h) | 浓度(mg/m3) | 处理措施 | 收集效率% | 去除效率％ | 排放量(t/a) | 速率(kg/h) | 浓度(mg/m3) | 浓度(mg/m3) | 高度(m) | 内径(m) | 温度(℃) |
| DA001 | 25000 | 猪饲料生产线 | 投料 | 颗粒物 | 3.18 | 1.6875 | 67.5 | 负压收集+脉冲布筒除尘器 | 90 | 99 | 0.081 | 0.0169 | 0.68 | 30 | 35 | 0.8 | 25 | 达标 |
| 生产工艺粉尘 | 颗粒物 | 4.92 | 密闭收集+脉冲布筒除尘器或单筒无动力除尘器 | 100 | 99 |
| DA002 | 25000 | 反刍饲料生产线 | 投料 | 颗粒物 | 1.59 | 1.3900 | 55.60 | 负压收集+脉冲布筒除尘器 | 90 | 99 | 0.042 | 0.0140 | 0.56 | 30 | 35 | 0.8 | 25 | 达标 |
| 生产工艺粉尘 | 颗粒物 | 2.58 | 密闭收集+脉冲布筒除尘器或单筒无动力除尘器 | 100 | 99 |
| DA003 | 1724 | 燃气锅炉 | 天然气燃烧 | 颗粒物 | 0.047 | 0.0224 | 12.99 | 低氮燃烧器+8m高排气筒 | / | / | 0.047 | 0.0224 | 12.99 | 20 | 8 | 0.2 | 25 | 达标 |
| SO2 | 0.0403 | 0.0192 | 11.14 | 0.0403 | 0.0192 | 11.14 | 50 |
| NOX | 0.1018 | 0.0485 | 28.13 | 0.1018 | 0.0485 | 28.13 | 50 |

表4-4**本项目无组织大气污染物汇总表**

| 序号 | 污染源名称 | 产污环节 | 污染物种类 | 主要污染防治措施 | 排放速率（kg/h） | 排放量（t/a） | 排放标准浓度限值(mg/m3) | 是否达标 | 面源尺寸（m） |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 长 | 宽 |
| 1 | 猪饲料生产线 | 投料 | 颗粒物 | 生产工艺粉尘经负压收集或密闭收集后，经除尘器进行处理，同时加强车间机械通排风和自然通风、定期清扫沉降粉尘等措施 | 0.1104 | 0.530 | 0.5 | 达标 | 32 | 21 |
| 2 | 反刍饲料生产线 | 投料 | 颗粒物 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **1.2本项目污染物排放量核算结果****表4-5 本项目大气污染物有组织排放量核算表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 排放口编号 | 污染物 | 核算排放浓度(mg/m3) | 核算排放速率(kg/h) | 核算年排放量（t/a） |
| 一般排放口 |
| 1 | DA001 | 颗粒物 | 0.68 | 0.0169 | 0.081 |
| 2 | DA002 | 颗粒物 | 0.56 | 0.0140 | 0.042 |
| 3 | DA003 | 颗粒物 | 12.99 | 0.0224 | 0.047 |
| SO2 | 11.14 | 0.0192 | 0.0403 |
| NOX | 28.13 | 0.0485 | 0.1018 |
| 一般排放口合计 | 颗粒物 | 0.170 |
| SO2 | 0.0403 |
| NOX | 0.1018 |
| 有组织排放总计 |
| 有组织排放总计 | 颗粒物 | 0.170 |
| SO2 | 0.0403 |
| NOX | 0.1018 |

**表4-6 本项目大气污染物无组织排放量核算表**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 排放源 | 产污环节 | 污染物 | 主要污染防治措施 | 国家或地方污染物排放标准 | 年排放量（t/a） |
| 标准名称 | 浓度限值(mg/m3) |
| 1 | 猪饲料生产线 | 投料 | 颗粒物 | 生产工艺粉尘经负压收集或密闭收集后，经除尘器进行处理，同时加强车间机械通排风和自然通风、定期清扫沉降粉尘等措施 | 上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB 31/933-2015） | 0.5 | 0.530 |
| 2 | 反刍饲料生产线 | 投料 | 颗粒物 |
| 无组织排放总计 |
| 无组织排放总计 | 颗粒物 | 0.530 |

**表4-7 本项目大气污染物年排放量核算表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 污染物 | 年排放量（t/a） |
| 1 | 颗粒物 | 0.700 |
| 2 | SO2 | 0.0403 |
| 3 | NOX | 0.1018 |

**1.3本项目废气排放达标性分析**本项目猪饲料生产过程中，投料、初清筛、粉碎、配料和打包工段产生的粉尘经各工段配置的除尘器进行处理后，通过同一根35m高的DA001排气筒高空排放；反刍饲料生产过程中，投料、初清筛、粉碎、配料和打包工段产生的粉尘经各工段配置的除尘器进行处理后，通过同一根35m高的DA002排气筒高空排放；燃气锅炉设置了低氮燃烧器，燃烧废气通过一根8m高的DA003排气筒高空排放。根据工程分析可知，本项目猪饲料、反刍饲料生产过程中颗粒物的有组织以及无组织排放均能满足上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB 31/933-2015）中相关排放限值；锅炉烟气满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中燃气锅炉特别排放限值标准和皖大气办〔2020〕2号《安徽省大气办关于印发〈安徽省2020年大气污染防治重点工作任务〉的通知》中相关要求；食堂油烟也满足《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB18483-2001）中小型标准。**1.4废气治理设施的可行性分析**（1）饲料生产过程中产生粉尘对照《排污许可证申请与核发技术规范 农副食品加工工业—饲料加工、植物油加工工业》（HJ 1110-2020）中“附录C废气污染防治可行技术参考表”，本项目符合性见下表。表4-8废气污染防治可行技术参考表（节选）

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 产生废气设施 | 污染控制项目 | 可行技术 | 本项目污染防治技术 | 分析结果 |
| 清理筛、风选机、破碎机、粉碎机、混合机、制粒机、碎粒机、分级筛、包装机 | 颗粒物 | 旋风除尘；电除尘；袋式除尘；除尘组合工艺 | 脉冲布筒除尘器、单筒无动力除尘器 | 符合 |

（2）锅炉烟气对照《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ 953-2018）中“表7锅炉烟气污染防治可行技术”中的燃气室燃炉，本项目符合性见下表。表4-9锅炉烟气污染防治可行技术（节选）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 污染控制项目 | 可行技术 | 本项目污染防治技术 | 分析结果 |
| 二氧化硫 | / | / | / |
| 氮氧化物 | 低氮燃烧技术、低氮燃烧+SCR脱硝技术 | 低氮燃烧器 | 符合 |
| 颗粒物 | / | / | / |

（3）无组织废气控制措施针对本项目无组织排放废气，采取以下措施：①企业应切实做到废气收集措施安装及管理，合理设计送排风系统，确保废气设施有效收集废气，以减少无组织废气的排放。同时对于车间内逸散的粉尘，在自然沉降后，应及时清扫。②加强生产管理，规范操作，使设备设施处于正常工作状态，减少生产、控制、输送等过程中的废气散发。综上所述，本项目采取的废气处理措施是可行的，能处理后可达标排放，对周围环境影响较小。**1.5非正常工况下大气环境影响分析**非正常排放是指生产设备在开、停车状态，检修状态或者部分设备未能完全运行的状态下污染物的排放情况。**表4-10非正常工况废气排放参数表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 非正常排放源 | 非正常排放原因 | 污染物 | 非正常排放浓度（mg/m3） | 非正常排放速率/（kg/h） | 单次持续时间/h | 排放量（kg/a） | 年发生频次/次 |
| DA001 | 开、停车或检修时，除尘器未及时运行 | 颗粒物 | 67.5 | 1.6875 | 0.5 | 8.10 | ≤1 |
| DA002 | 开、停车或检修时，除尘器未及时运行 | 颗粒物 | 55.6 | 1.3900 | 0.5 | 4.17 | ≤1 |

由上表可知，非正常工况下，DA001、DA002排放的颗粒物浓度均已超标，会造成环境污染。为防止生产废气非正常工况排放，企业必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行，在废气处理设施停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止生产。为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：①安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每隔固定时间检查、汇报情况，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；②建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测；③应定期维修、检修废气净化装置，以保持废气处理装置的净化能力和净化容量；④生产加工前开启相应的废气处理设备，生产停止一段时间后再关闭相应废气处理设施，杜绝废气突然排放的情况。**1.6废气污染物监测计划**项目营运期的大气环境监测按《环境监测技术规范》和《污染源监测管理办法》，同时参考《排污许可证申请与核发技术规范 总则》、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 农副食品加工工业—饲料加工、植物油加工工业》（HJ 1110-2020）、《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》、《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》（HJ 820-2017）等文件，具体监测工作可委托有资质单位进行，执行本项目环境影响评价中的标准，营运期大气环境监测计划如下：表4-11 废气污染物自行监测计划

| **序号** | **排放口编号/监测点位** | **排放口名称/监测点位名称** | **污染物名称** | **监测频次** | **执行标准** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | DA001 | 猪饲料生产废气排放口 | 颗粒物 | 1次/年 | 《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中表2 新污染源大气污染物排放限值 |
| 2 | DA002 | 反刍饲料生产废气排放口 | 颗粒物 | 1次/年 |
| 3 | DA003 | 锅炉废气排放口 | NOX | 1次/月 | 《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中燃气锅炉特别排放限值标准和皖大气办〔2020〕2号《安徽省大气办关于印发〈安徽省2020年大气污染防治重点工作任务〉的通知》中相关要求 |
| 颗粒物、SO2 | 1次/年 |
| 4 | 厂界 | / | 颗粒物 | 1次/年 | 《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中表2 新污染源大气污染物排放限值 |

1. **废水**

**2.1废水排放情况及污染防治措施**根据工程分析，项目废水主要为职工生活污水、食堂废水和纯水制备废水。本项目食堂废水（240t/a）经隔油池预处理后，与生活污水（1440t/a）一同经化粪池处理后纳管，纯水制备废水（2262t/a）中污染物浓度满足宿州市经济技术开发区污水处理厂接管标准，可直接纳管排入区域污水管网，所有废水均进入宿州市经济技术开发区污水处理厂集中处理，处理达标后排入运粮河。4-12 本项目废水产排情况一览表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 污染源名称 | 污染物名称 | 本项目产生情况 | 拟采取的 | 本项目排放情况 |
| 产生浓度(mg/L) | 产生量(t/a) | 处理方式 | 排放浓度(mg/L) | 排放量(t/a) |
| 生活污水 | 水量(t/a) | 1440 | 化粪池 | 1440 |
| COD | 300 | 0.432 | 250 | 0.360 |
| BOD**5** | 200 | 0.288 | 150 | 0.216 |
| NH**3-**N | 40 | 0.058 | 35 | 0.050 |
| SS | 150 | 0.216 | 100 | 0.144 |
| 食堂废水 | 水量(t/a) | 240 | 隔油池+化粪池 | 240 |
| COD | 300 | 0.072 | 250 | 0.060 |
| BOD**5** | 200 | 0.048 | 150 | 0.036 |
| NH**3-**N | 40 | 0.010 | 35 | 0.008 |
| SS | 150 | 0.036 | 100 | 0.024 |
| 动植物油 | 40 | 0.010 | 35 | 0.008 |
| 纯水制备废水 | 水量(t/a) | 2262 | / | 2262 |
| COD | 16.05 | 0.036 | 16.05 | 0.036 |
| SS | 60 | 0.136 | 60 | 0.136 |

**2.2依托宿州市经济技术开发区污水处理厂的可行性分析**①宿州市经济技术开发区污水处理厂概况宿州市经济技术开发区污水处理厂采取两套污水处理工艺分别为：粗细格栅+平流沉砂池+水解池+AO池+混凝沉淀+BAF+紫外消毒；反应沉淀+兼氧FMBR工艺处理污水。前者处理规模为2.5万m3/d，2017年正式投产运行，后者日处理污水2万m3/d。两套污水处理工艺出水水质均可达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中一级A标准。②接管可行性分析本项目位于宿州市经济技术开发区金泰路，在宿州市经济技术开发区污水处理厂服务范围内，且区域污水管网已经铺设完善，因此本项目废水就近纳入截污管网进入宿州市经济技术开发区污水处理厂集中处理更适宜。③达标接管的可行性分析本项目废水为生活污水、食堂废水和纯水制备废水，废水水质简单，食堂废水经隔油池预处理后，与生活污水一同经化粪池处理后可生化性进一步提高，废水排放浓度能够满足宿州市经济技术开发区污水处理厂的接管标准；纯水制备废水属于清净下水，其废水排放浓度也能够满足宿州市经济技术开发区污水处理厂的接管标准，所有废水均可以实现达标接管。④水量可行性分析本项目产生的废水排放量约13.14t/d，占宿州市经济技术开发区污水处理厂日处理能力的0.03%。宿州市经济技术开发区污水处理厂已建设完成并投入使用，运行稳定，目前尚有余量来接纳本项目污水，本项目废水水量不会对宿州市经济技术开发区污水处理厂造成冲击。综上所述，本项目产生的废水从水量、水质、管道建设等方面均满足纳管要求，其废水排入宿州市经济技术开发区污水处理厂是可行的，不会对其处理负荷产生冲击，因此对周围环境影响很小。**2.3废水污染物自行监测计划**项目营运期的大气环境监测按《环境监测技术规范》和《污染源监测管理办法》，同时参考《排污许可证申请与核发技术规范 总则》、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 农副食品加工工业—饲料加工、植物油加工工业》（HJ 1110-2020）、《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》、《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》（HJ 820-2017）等文件，具体监测工作可委托有资质单位进行，执行本项目环境影响评价中的标准，营运期水环境监测计划如下：**表4-13 废水污染源监测计划**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **监测项目** | **监测点位** | **监测指标** | **监测频次** | **执行排放标准** |
| 废水 | 厂区废水排口DW001 | pH、SS、COD、BOD5、氨氮、动植物油 | 1次/年 | 宿州市经济技术开发区污水处理厂接管标准 |

**3、噪声****3.1噪声源强分析**本项目营运期噪声主要来生产设备运行噪声和车辆运输噪声，其产生的噪声值大约65~90dB（A）左右，具体见表4-14。**表4-14 本项目主要设备噪声源强及治理措施一览表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备名称 | 数量 | 单台源强dB（A） | 治理措施 | 降噪效果 |
| 1 | 脉冲布筒除尘器 | 11 | 65~80 | 合理布局、减振基座、柔性接头、厂房隔声、加强设备保养 | 25dB(A) |
| 2 | 刮板输送机 | 14 | 65~70 | 25dB(A) |
| 3 | 斗式提升机 | 11 | 65~80 | 25dB(A) |
| 4 | 永磁筒 | 6 | 65~70 | 25dB(A) |
| 5 | 国产通用离心通风机 | 12 | 65~80 | 25dB(A) |
| 6 | 待粉碎仓 | 5 | 65~70 | 25dB(A) |
| 7 | 叶轮喂料器 | 2 | 65~80 | 25dB(A) |
| 8 | 锤片式粉碎机 | 3 | 65~70 | 25dB(A) |
| 9 | 螺旋输送机 | 60 | 65~80 | 25dB(A) |
| 10 | 配料仓 | 50 | 65~70 | 25dB(A) |
| 11 | 单筒无动力除尘器 | 6 | 65~80 | 25dB(A) |
| 12 | 配料秤 | 10 | 65~70 | 25dB(A) |
| 13 | 双轴桨叶式高效混合机 | 2 | 65~80 | 25dB(A) |
| 14 | 糖蜜混合机 | 1 | 65~70 | 25dB(A) |
| 15 | 制粒仓 | 3 | 65~80 | 25dB(A) |
| 16 | 环模制粒机 | 2 | 65~70 | 25dB(A) |
| 17 | 叶轮冷却器 | 2 | 65~80 | 25dB(A) |
| 18 | 成品仓 | 10 | 65~70 | 25dB(A) |
| 19 | 打包缓冲斗 | 2 | 65~80 | 25dB(A) |
| 20 | 打包秤 | 2 | 65~70 | 25dB(A) |
| 21 | 缝包输送机 | 2 | 65~80 | 25dB(A) |
| 22 | 玉米脱皮机 | 1 | 65~70 | 25dB(A) |
| 23 | 泵送系统 | 4 | 65~70 | 25dB(A) |
| 24 | 秤式液体添加系统 | 2 | 65~70 | 25dB(A) |
| 25 | 蒸汽锅炉 | 1 | 65~70 | 25dB(A) |

**3.2降噪措施**环评要求企业采取以下降噪措施：①在购买设备时应该考虑选用低噪音、低震动的设备，破碎机加装减震基座及隔声罩，并加强对高噪声设备的隔音、降噪、减震。②加强设备管理维修，杜绝因设备不正常运行而产生的高噪声，必要时应更新设备。③车间内设备合理布局，重视总平面布置，生产时尽量减少门窗的开启频率，以降低噪声的传播和干扰。④对集气装置、排风管道等采取消声减震措施，如管道连接处采用软连接，管道与基础、墙体连接处加装减振垫，进出口处加装消音器，并在墙上进行加固，减少因风机噪声和管道振动引起的低频噪声对周围环境和自身的影响。⑤加强设备日常维护和工人的生产操作管理，避免非正常生产噪声的产生。**3.3噪声影响及达标分析**按照《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中推荐的声源衰减模式，采用室外点声源预测模式，噪声预测时考虑不利情况，即各设备同时作业时的情况；建筑物内的噪声源均考虑其隔声效果后的情况；具体如下：①室内声源等效室外声源：设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级分别为Lp1和Lp2。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按下式近似求出：式中：TL——隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB。②计算所有室内声源在靠近围护结构处产生的i倍频带叠加声压级：式中：Lp1i（T）——靠近围护结构处室内N个声源i倍频带的叠加声压级，dB；Lp1ij（t）——室内j声源i倍频带的声压级，dB；N——室内声源总数。③在室内近似为扩散声场时，按式下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：式中：Lp2i（T）——靠近围护结构处室外N个声源i倍频带的叠加声压级，dB； TLi——围护结构i倍频带的隔声量，dB。④将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级。然后按室外声源预测方法计算预测点处的A声级。⑤工业企业噪声贡献值计算设第i个室外声源在预测点产生的A声级为LAi，在T时间内该声源工作时间为ti，第j个等效室外声源在预测点产生的A声级为LAj，在T时间内该声源工作时间为tj，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值Leqg为：式中：tj——在T时间内j声源工作时间，s；ti——在T时间内i声源工作时间，s；T——用于计算等效声级的时间，s；N——室外声源个数；M——等效室外声源个数。本项目昼夜生产，环境影响预测评价的目的就是评价项目建成后对周围环境及厂界噪声影响的程度。预测结果见下表4-15。**表4-15 建设项目厂界噪声预测结果 单位：dB（A）**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测点 | 昼间 | 夜间 |
| 贡献值 | 标准值 | 评价 | 贡献值 | 标准值 | 评价 |
| 东厂界 | 46.5 | 65 | 达标 | 46.5 | 55 | 达标 |
| 南厂界 | 45.7 | 65 | 达标 | 45.7 | 55 | 达标 |
| 西厂界 | 47.4 | 65 | 达标 | 47.4 | 55 | 达标 |
| 北厂界 | 48.3 | 65 | 达标 | 48.3 | 55 | 达标 |

对照评价标准，对本项目建成后预测数据分析评价表明：项目建成后排放的噪声对各测点周围声环境影响不明显，厂界噪声贡献值可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准，因此本项目环境噪声污染对周围环境影响较小。**3.4声环境监测计划**项目营运期的噪声环境监测按《环境监测技术规范》、《污染源监测管理办法》、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 农副食品加工工业—饲料加工、植物油加工工业》（HJ 1110-2020）等文件，具体监测工作委托有资质单位进行，执行本项目环境影响评价中的标准，具体计划如下：表4-16 声环境监测计划一览表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **监测点位** | **监测项目** | **频率** | **实施单位** | **执行标准** |
| 1 | 厂界噪声 | 等效连续A声级 | 1次/季 | 有资质的监测单位 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348- 2008）3类标准要求 |

**4、固体废物****4.1固体废物污染源分析**本项目运营期固体废物主要为生活垃圾、初清筛杂质、磁选杂质、废包装袋、除尘器收集的粉尘、纯水制备废离子交换树脂、废弃的含油抹布、劳保用品、废机油和废机油桶。①生活垃圾项目劳动定员共计40人，年工作300天，按每人每天产生0.5kg垃圾计算，项目生活垃圾产生量约6t/a，厂区设置垃圾桶，生活垃圾经厂内垃圾桶收集后委托环卫部门统一处理。②粒料初清筛杂质本项目粒料、粉料用量约为176400t/a，在粉碎前对粒料进行筛分，主要去除较大块的杂质，可能产生的杂质主要为石块、土块、塑料等，根据业主提供的资料可知，初清筛杂质的产生量按原料用量的0.01%计算，则初清筛杂质的产生量约为17.64t/a，统一收集后，委托环卫部门清运处置。③磁选杂质为保证饲料质量，项目采用永磁筒对粒料原料、粉料原料进行磁选，磁选过程主要去除原料中的磁选杂质，主要为铁质等金属杂质。根据业主提供的资料可知，磁选杂质的产生量按原料用量的0.005%计算，本项目粒料、粉料使用量约为176400t/a，则磁选杂质的产生量约为8.82t/a，统一收集后，外售综合利用。④废包装袋本项目原辅料投料前拆除包装会产生废包装袋，根据业主提供的资料可知，废包装袋的产生量约为15t/a，统一收集后，暂存于一般固废间，之后外售综合处理。⑤除尘器收集的粉尘本项目饲料生产过程中会有粉尘产生，经除尘器处理后，收集到的粉尘回用于生产。根据前文计算可知，除尘器收集的粉尘量约为12.147t/a，收集后作为原料回用于生产。⑥废机油根据业主提供的资料可知，本项目机油的年用量约为0.4t/a，给生产设备维护时约10%的机油量转化为废机油，则本项目产生的废机油量约为0.04t/a，废机油属于危险废物，废物代码为HW08-900-214-08。废机油经收集后放入专用的储存桶内暂存于危险废物暂存间内，委托有危险废物处理资质的单位妥善处置。⑦废机油桶根据建设单位提供的资料可知，本项目产生的废机油桶量约为0.05t/a。废机油桶属于危险废物，危险废物代码为HW49-900-041-49，经收集后暂存于危险废物暂存间，委托有危险废物处理资质的单位妥善处置。⑧纯水制备废离子交换树脂本项目锅炉配套纯水制备系统，每2~3年跟换一次，由此产生的纯水制备废离子交换树脂约0.1t/a，由厂家回收处置。⑨废弃的含油抹布、劳保用品根据建设单位提供的资料可知，本项目在生产过程中产生的废弃的含油抹布、劳保用品用量约为0.1t/a，危险废物代码为HW49-900-041-49。废弃的含油抹布、劳保用品经收集后放入专用的储存桶内暂存于危险废物暂存间内，委托有危险废物处理资质的单位妥善处置。根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）和《国家危险废物名录》（2021版）等相关文件判定，本项目固体废物鉴别分析汇总见下表：**表4-17 本项目固废产生情况及属性判定表**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 固废名称 | 产生工序 | 形态 | 主要成分 | 是否属于固废 | 判定依据 |
| 1 | 生活垃圾 | 员工生活办公 | 固态 | 果皮纸屑等 | 是 | 《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017） |
| 2 | 初清筛杂质 | 生产过程 | 固态 | 石块、土块、塑料等 | 是 |
| 3 | 磁选杂质 | 生产过程 | 固态 | 铁质等金属杂质 | 是 |
| 4 | 废包装袋 | 生产过程 | 固态 | 塑料等 | 是 |
| 5 | 除尘器收集的粉尘 | 废气处理过程 | 固态 | 粉尘 | 是 |
| 6 | 废机油 | 机械设备维修等 | 液态 | 有机物 | 是 |
| 7 | 废机油桶 | 机油盛装 | 固态 | 废机油、机油桶 | 是 |
| 8 | 废弃的含油抹布、劳保用品 | 机械维修养护 | 固态 | 劳保用品、废机油等 | 是 |
| 9 | 纯水制备废离子交换树脂 | 锅炉纯水制备过程 | 固体 | 离子交换树脂 | 是 |

本项目一般固废产生和处置情况详见下表：**表4-18 本项目一般固体废物产生及处置一览表**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 固废名称 | 形态 | 代码 | 产生工序 | 产生量（t/a） | 处置方式 |
| 1 | 生活垃圾 | 固态 | / | 员工生活办公 | 6 | 袋装或桶装分类收集，委托环卫部门统一处理 |
| 2 | 初清筛杂质 | 固态 | 130-001-39 | 生产过程 | 17.64 | 收集后委托环卫部门统一处理 |
| 3 | 磁选杂质 | 固态 | 130-001-39 | 生产过程 | 8.82 | 收集后外售综合利用 |
| 4 | 废包装袋 | 固态 | 900-999-99 | 生产过程 | 15 | 收集后外售综合利用 |
| 5 | 除尘器收集的粉尘 | 固态 | 900-999-66 | 废气处理过程 | 12.147 | 收集后回用于生产 |
| 6 | 纯水制备废离子交换树脂 | 固态 | 900-999-99 | 锅炉纯水制备过程 | 0.1 | 更换时，由厂家回收处置 |

**表4-19 本项目危险废物汇总表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 危险废物名称 | 危险废物类别 | 代码 | 产生工序 | 产生量（t/a） | 形态 | 产废周期 | 有害成分 | 危废特性 | 处置方式 |
| 1 | 废机油 | HW08废矿物油与含矿物油废物 | 900-214-08 | 机械设备维修等 | 0.04 | 液态 | 3个月 | 有机物等 | T，I | 分类收集后暂存于危废暂存间内，委托有危废处理资质的单位妥善处置 |
| 2 | 废机油桶 | HW49其它废物 | 900-041-49 | 机油盛装 | 0.05 | 固态 | 3个月 | 有机物等 | T，I |
| 3 | 废弃的含油抹布、劳保用品 | HW49其它废物 | 900-041-49 | 机械维修养护 | 0.1 | 固态 | 3个月 | 有机物等 | T，I |

**表4-20本项目固体废物分析结果汇总表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 固废名称 | 固废属性 | 废物代码 | 产生量（t/a） | 处置措施 |
| 1 | 生活垃圾 | 一般固废 | / | 6 | 袋装或桶装分类收集，委托环卫部门统一处理 |
| 2 | 初清筛杂质 | 一般工业固废 | 130-001-39 | 17.64 | 收集后委托环卫部门统一处理 |
| 3 | 磁选杂质 | 一般工业固废 | 130-001-39 | 8.82 | 收集后外售综合利用 |
| 4 | 废包装袋 | 一般工业固废 | 900-999-99 | 15 | 收集后外售综合利用 |
| 5 | 除尘器收集的粉尘 | 一般工业固废 | 900-999-66 | 12.147 | 收集后回用于生产 |
| 6 | 纯水制备废离子交换树脂 | 一般工业固废 | 900-999-99 | 0.1 | 更换时，由厂家回收处置 |
| 7 | 废机油 | 危险废物 | HW08（900-214-08） | 0.04 | 暂存于危废暂存间，委托有危废处理资质的公司妥善处理 |
| 8 | 废机油桶 | 危险废物 | HW49（900-041-49） | 0.05 |
| 9 | 废弃的含油抹布、劳保用品 | 危险废物 | 900-041-49 | 0.1 |

**4.2固体废物防治措施和管理要求**本项目生活垃圾经袋装或桶装分类收集后，委托环卫部门统一处理；初清筛杂质经收集后，委托环卫部门统一处理；废包装袋、磁选杂质经分类收集后外售综合利用；除尘器收集的粉尘回用于生产；纯水制备废离子交换树脂由厂家回收处置；危险废物废机油、废机油桶和废弃的含油抹布、劳保用品经分类收集后暂存于危废暂存间内，委托有危废处理资质的单位妥善处理。（1）生活垃圾生活垃圾必须实现袋装或桶装集中，委托环卫部门统一清运，不得随处乱堆乱排现象；由于生活垃圾中含有易发酵（即腐烂）的有机类垃圾，也会产生析出水（垃圾堆场称渗滤液），同时散发恶臭气味；并易招引蚊蝇、鼠狗之类栖息、形成病菌类产生和传播的温床；这不仅直接损害了厂区内的环境卫生，而产生的臭气和诱发的蚊蝇滋生则会对附近居民生活区，甚至对院区造成很大的影响；为此，厂内应配备足够的垃圾桶和加强管理，对生活垃圾尽量做到日产日清，保证厂区范围内无腐烂垃圾堆放。（2）一般工业固废根据《排污许可证申请与核发技术规范工业固体废物（试行）》（HJ 1200-2021）要求，排污单位委托他人运输、利用、处置一般工业固体废物的，应落实《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律法规要求，对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求等；采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物的，贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物和生活垃圾不得进入一般工业固体废物贮存场及填埋场；不相容的一般工业固体废物应设置不同的分区进行贮存和填埋作业；贮存场、填埋场应设置清晰、完整的一般工业固体废物标志牌等；排污单位生产运营期间一般工业固体废物自行贮存/利用/处置设施的环境管理和相关设施运行维护要求还应符合GB 155622、GB 1899、GB 30485和HJ 2035等相关标准规范要求。根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）可知，一般固废暂存间可采用改性压实粘土类衬层或具有同等以上隔水效力的其他材料防渗衬层，其防渗性能应至少相当于渗透系数为1.0×10-5cm/s且厚度为0.75m的天然基础层。本环评要求企业在厂房成品库内布设一个面积约为50m2的一般工业固废暂存间，并进行一般防渗处理。（3）危险废物①根据《排污许可证申请与核发技术规范工业固体废物（试行）》（HJ 1200-2021）要求，排污单位委托他人运输、利用、处置危险废物的，应落实《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律法规要求，对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求；转移危险废物的，应当按照国家有关规定填写、运行危险废物转移联单等；包装容器应达到相应的强度要求并完好无损，禁止混合贮存性质不相容而未经安全性处置的危险废物；危险废物容器和包装物以及危险废物贮存设施、场所应按规定设置危险废物识别标志；仓库式贮存设施应分开存放不相容危险废物，按危险废物的种类和特性进行分区贮存，采用防腐、防渗地面和裙脚，设置防止泄露物质扩散至外环境的拦截、导流、收集设施；贮存堆场要防风、防雨、防晒；从事收集、贮存、利用、处置危险废物经营活动的单位，贮存危险废物不得超过一年（报经颁发危险废物经营许可证的生态环境主管部门批准或法律法规另有规定的除外）等；排污单位生产运营期间危险废物自行贮存设施的环境管理和相关设施运行维护还应符合GB 15562.2、GB 18484、GB 18597、GB 30485、HJ 2025和HJ 2042等相关标准规范要求。②危废暂存间（位于厂区内北侧，建筑面积约为20m2）须按照要求进行防风、防雨、防晒、防渗漏等处理，危废暂存间地面与裙脚要用坚固，防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容（耐酸性腐蚀）；必须有泄漏液体收集装置；存放半固体危险废物容器的地方，必须有耐腐的硬化地面，且表面无裂痕；危废暂存库基础必须防渗，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。③危险废物产生者和危险废物贮存设施经营者均须做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，危险废物的记录和货单在危险废物回取后应继续保留三年；该部分内容由建设单位与接收单位共同协作完成。④危废的转移执行国家环保总局第5号令《危险废物转移联单管理办法》，在日常管理中，应设置专人加强对危废暂存间的管理，出现问题及时解决，避免形成二次污染，对工作人员应进行专业培训，熟知各项固废知识。⑤据《危险废物贮存污染控制标准》GB18597-2001及其修改单中第4.4条，必须将危险废物装入容器内。危险废物贮存容器及设施要求：a.装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求，应根据危险废物的不同特性而设计，不易破损、变形、老化，能有效地防止渗漏、扩散；b.装有危险废物的容器必须贴有符合GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》中附录A所示的危废标签，在标签上详细标明危险废物的名称、重量、成分、特性以及发生泄漏、扩散污染事故时的应急措施和补救方法；c.装载危险废物的容器必须完好无损；d.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。⑥安全防护要求：危废的贮存场所须按《环境保护图形标志》的规定设置明显警示标志；危险废物贮存设施周围应设置围墙或其他防护栅栏；危废的贮存场所要有安全照明设施和观察窗口，并配有应急防护措施；贮存场所内禁止混放不相容危险废物，分开放置并设置隔断；危险废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理；严禁露天堆放，避免风吹日晒和雨淋而造成危险废物中。⑦危险废物的转移、处置要求：严格按照环发〔2001〕199号《危险废物污染防治技术政策》要求进行，要点如下：a.对已经产生的危险废物，必须按照国家有关规定申报登记，交出持有危险废物经营许可证的单位收集、运输、处理处置；b.危险废物的国内转移应遵从《危险废物转移联单管理办法》及其他有关规定的要求；c.各级环境保护行政主管部门应按照国家和地方制定的危险废物转移管理办法对危险废物的流向进行有效控制，禁止在转移过程中将危险废物排放至环境中；d.对于该项目危险固废在运输途中，应做到以下几点：危险废物的运输车辆须经主管单位检查，并持有有关单位签发的许可证，负责运输的司机应通过培训，持有证明文件；承载危险废物的车辆须有明显的标志或适当的危险符号，以引起注意；载有危险废物的车辆在公路上行驶时，需持有运输许可证，其上应注明废物来源、性质和运往地点，必要时须有专门单位人员负责押运；组织危险废物的运输单位，在事先需作出周密的运输计划和行驶路线，其中包括有效的废物泄露情况下的应急措施。本环评要求企业在厂区内北侧布设一个面积约为20m2的危废暂存间，并要求其进行重点防渗处理。经采取上述措施后，本项目固体废弃物均得到妥善处理，对环境影响较小，措施可行。**5、土壤和地下水****5.1污染源及污染物类型**本项目排放的大气污染物主要为颗粒物；食堂废水经隔油池预处理后，与生活污水一同经化粪池处理后纳管，纯水制备废水浓度满足宿州市经济技术开发区污水处理厂接管标准，可直接纳管排入区域管网，所有废水均进入宿州市经济技术开发区污水处理厂集中处理，达标后排入运粮河；产生的危险废物主要为废机油和废机油桶。**5.2污染途径**本项目产生的废气主要为颗粒物，可能通过大气沉淀的方式污染所在区域的地下水及土壤；本项目产生的废水主要为生活污水、食堂废水和纯水制备废水，可能由于隔油池、化粪池以及输水管网发生破损而导致废水进入地表，影响地下水及土壤；本项目危废暂存间中贮存的废机油、废机油桶等危险废物，若包装容器发生破损导致泄露，且防渗措施老化，易经过雨水淋溶、地表径流侵蚀而渗入土壤，进而对土壤环境和地下水水质产生影响。**5.3防控措施****（1）源头控制措施**①对主车间内各楼层产生的各污染物进行分层集中收集，经除尘器处理后，通过不同的排气筒达标排放。主车间、原料库和成品库内无组织粉尘经自然沉降、人工清扫进行处理。②严格按照国家相关规范要求，对厂区内污水收集设施等采取相应措施，以防止和降低污染物的跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度。③严格固体废物管理，不接触外界降水，使其不产生淋溶液，严防污染物泄漏到地下水及土壤中。**（2）分区防控措施**针对可能对地下水、土壤造成影响的各环节，项目厂内不同区域实施分区防治，污染区划分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区。①重点防渗区：主要包括危废暂存间等，要求防渗层为至少1m厚黏土层（渗透系数≤1.0×10-7cm/s），或者2mm厚高密度聚乙烯，或者至少2mm厚的其他人工材料，渗透系数≤1.0×10-10cm/s。②一般防渗区：主要包括成品库、原料库、综合楼、主车间、一般固废暂存间等，可采用改性压实粘土类衬层或具有同等以上隔水效力的其他材料防渗衬层，其防渗性能应至少相当于渗透系数为1.0×10-5cm/s且厚度为0.75m的天然基础层。③简单防渗区：主要包括厂区道路等，混凝土硬化的方式进行防渗处理。在采取以上分区防渗措施后，可有效预防项目对地下水和土壤污染的发生。同时加强土壤和地下水环境保护队伍建设，由专人负责土壤和地下水污染防治的管理工作。综上所述，本项目各区域做好分区防渗措施，对项目厂区内产生的各污染物进行分类收集处理，各污染物处理达标后排放。则项目基本上不会发生泄露导致土壤和地下水污染，对土壤和地下水环境影响较小。**6、风险评估**根据《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发〔2012〕77号）的要求，新、改、扩建相关建设项目环境影响评价应按照相应技术导则要求，科学预测评价突发事件或事故可能引发的环境风险，提出环境风险防范和应急措施。根据上述要求，按《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018），对本项目进行环境风险评价。**6.1 危险物质和风险源分布情况**本项目属于“C1329其他饲料加工”，生产工艺较为简单，该项目涉及的危险物质主要为机油。机油及使后的废机油、废机油桶主要储存在危废暂存间内（位于厂区内北侧，建筑面积为20m2），因此风险源位于危废暂存间。**6.2 评价等级判定**根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），进行环境风险评价工作等级的判定。（1）危险物质数量及临界量比值（Q）依据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录B中对应临界量的比值Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。按照根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录C，当存在多种危险物质时，Q 按下式进行计算：式中：q1，q2…qn——每种危险物质的最大存在量，t；Q1，Q2…Qn—每种危险物质的临界量，t。当Q＜1时，该项目环境风险潜势为I。当Q≥1时，将Q值划分为：(1)1≤Q＜10；(2)10≤Q＜100；(3)Q≥100。本项目的涉及的风险物质为机油。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B及附录C，本项目危险物质数量与临界量比值（Q）计算如下：**表4-21 危险物质数量与临界量比值（Q）计算**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 物质名称 | 年用量（t/a） | 最大暂存量（t/a） | 临界量(t/a) | Q值 |
| 1 | 机油 | 0.4 | 0.1 | 2500 | 0.00004 |

综上可知，本项目Q=0.00004<1，该环节风险潜势为I，仅对环境风险进行简单分析。**6.3环境风险分析**（1）环境风险识别本项目所使用的机油属于可燃物质，遇明火或高热有发生燃烧或火灾的风险。机油及使用后的废机油、废机油桶需要集中收集暂存在危废暂存间内，在贮存、转运过程中可能会发生泄露，从而造成土壤和地下水污染。（2）环境风险防范措施①原料贮存过程风险防范：原料在贮存期间定期养护，控制好贮存场所的温度和湿度，做好防火措施；装卸、搬运时应轻装轻卸，注意自我的防护。要严格遵守有关贮存的安全规定，具体包括《仓库起火安全管理规则》、《建筑设计防火规范》、《易燃易爆化学物品消防安全监督管理办法》等。②消防、火灾报警系统：根据《建筑设计防火规范》，车间消防耐火等级不低于三级，生产车间的火灾危险性为丙类，凡禁火区均设置明显标志牌；安全出口及安全疏散距离应符合《建筑设计防火规范》（GB 50016-2014）2018修订版要求；各种易燃易爆物料均储存在阴凉、通风处，远离火源；安放易发生爆炸设备的房间，不允许任何人员随便入内，操作全部在控制室进行；安全出口及安全疏散距离应符合《建筑设计防火规范》（GB 50016-2014）2018修订版的要求；消防水是独立的稳高压消防水管网，消防水管道沿装置及辅助生产设施周围布置，在管道上按照规范要求配置消火栓；火灾报警系统：全厂采用电话报警，报警至消防局。③火灾和爆炸等防范措施：仓库、堆场、危废暂存间等区域配备防火器材，严禁易燃原料与易燃易爆品混存；厂房内加强通风换气，预留足够的安全距离，同时有利于火灾扑救和人员疏散；严禁吸烟、携带火种，需要提醒人员注意的地点均应按标准设置各种安全标志，车间与库房存放灭火器，一旦发生事故，随时取用灭火；宜用防爆型电气设备，不可接用临时电源；实行安全检查制度，进行各种日常的、定期的、专用的防火安全检查，便于及时发现问题并落实整改；对员工普及烧伤急救知识及防范急救知识，定期进行安全教育和安全生产培训，不断提高员工灭火操作技能和安全生产规程。④固体废物事故风险防范措施：在收集过程中要根据固体废物的性质进行收集和临时贮存；厂内应设置专门的一般固废暂存间，以便贮存不能及时送出处理的固废，避免在露天堆放中产生的泄漏、渗透、蒸发、雨水淋溶以及大风吹扬等产生二次污染。危险废物收集后暂存在危废暂存间，地面需进行防渗处理，防止废机油意外泄露对土壤及地下水造成影响；装载容器及容器的材质要满足相应强度要求，并必须完整无损；运输过程中要注意不同的危险废物要单独运输，固废的包装容器要注意密闭，以免在运输途中发生危险废物的泄漏，从而产生二次污染。⑤总图布置防范措施：在总平面布置中配套建设应急救援设施、救援通道、应急疏散避难所等防护设施。按《安全标志》规定设置有关的安全标志。⑥废气事故应急措施：在日常生产中，必须加强环保设备运作管理，对除尘器处理装置必须定期进行例行检查，以确保在生产过程中对粉尘的收集效率、吸附效率，一旦发生故障应立即停产排查整修后再行生产。此外，还应设置监测采样口，方便抽样检测粉尘的产排情况，这样可以较快地发现废气的排放达标与否，一旦发现出现超标排放，即停机进行环保设备维护；根据《固定源废气监测技术规范》(HJ/T397-2007）规定：采样位置应避开对测试人员操作有危险的场所；采样位置应优先选择在垂直管段，应避开烟道弯头和断面急剧变化的部位。采样位置应设置在距弯头、阀门、变径管下游方向不小于6倍直径，和距上述部件上游方向不小于3倍直径处；测试现场空间位置有限，很难满足上述要求时，可选择比较适宜的管段采样，但采样断面与弯头等的距离至少是烟道直径的1.5倍。⑦应急预案：根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国突发事件应对法》、《突发环境事件应急预案管理暂行办法》、《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》、《安徽省人民政府办公厅关于印发安徽省突发环境事件应急预案的通知》（皖政办秘（2016）32号）等相关法律法规、标准规范的要求，结合《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）的相关要求，制定本项目突发环境事件应急预案，并报环境保护主管部门备案，组织定期演练。《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中突发环境事件应急预案编制要求；按照国家、地方和相关部门要求，提出企业突发环境事件应急预案编制或完善的原则要求，包括预案适用范围、环境事件分类与分级、组织机构与职责、监控和预警、应急响应、应急保障、善后处置、预案管理与演练等内容；明确企业、园区/区域、地方政府环境风险应急体系；企业突发环境应急预案应体现分级响应、区域联动的原则、与地方政府突发环境事件应急预案相衔接，明确分级响应程序；按照环境应急预案，建设单位应定期组织不同类型的环境应急实战演练，提高防范和处置突发环境事件的能力；建设单位应加强环境保护科普宣传教育工作，普及环境污染事件预防常识，增加公众的防范意识；为保障环境应急体系始终处于良好的状态，建设单位应在环境应急能力评价体系中实行自上而下的监督、检查和考核机制。**7、环境管理**（1）环境管理①环境管理机构根据我国有关环保法规的规定，企业内应设置环境保护管理机构，配备专职人员和必要的监测仪器。其基本任务是负责企业的环境管理、环境监测和事故应急处理。并逐步完善环境管理制度，以便使环境管理工作走上正规化、科学化的轨道。专职管理人员的主要职责是：a.贯彻执行环境保护法规和标准；b.组织制定和修改企业的日常环境管理制度并负责监督执行；c.制定并组织实施企业环境保护规划和计划；d.开展企业日常的环境监测工作、负责整理和统计企业污染源资料、日常监测资料，并及时上报地方生态环境部门；e.检查企业环境保护设施的运行情况；f.做好污染物产排、环保设施运行等环境管理台账；g.落实企业污染物排放许可。加强对污染治理设施、治理效果以及治理后的污染物排放状况的监测检查；h.组织开展企业的环保宣传工作及环保专业技术培训，用以提高全体员工环境保护意识及素质水平。②环保管理制度的建立企业应建立健全环境管理制度体系，将环保纳入考核体系，确保在日常运行中将环保目标落实到实处。a.“三同时”制度根据《建设项目环境保护管理条例》，建设项目需要配套建设的环境保护设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。建设单位在环境保护设施验收过程中，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，不得弄虚作假，验收报告应依法向社会公开。本项目配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用。b.排污许可证制度根据《排污许可管理办法（试行）》（环境保护部令48号）的要求，排污单位应当依法持有排污许可证，并按照排污许可证的规定排放污染物；纳入固定污染源排污许可分类管理名录的企业事业单位和其他生产经营者（以下简称排污单位）应当按照规定的时限申请并取得排污许可证；未纳入固定污染源排污许可分类管理名录的排污单位，暂不需申请排污许可证。根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，国家根据排放污染物的企业事业单位和其他生产经营者（以下简称排污单位）污染物产生量、排放量、对环境的影响程度等因素，实行排污许可重点管理、简化管理和登记管理。本项目属于“C1329其他饲料加工”，经查阅《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》可知，项目无发酵工艺，属于“登记管理”。应当在启动生产设备或者发生实际排污之前按《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）中的要求申请排污许可证。c.环保台账制度厂内需完善记录制度和档案保存制度，有利于环境管理质量的追踪和持续改进；记录和台帐包括设施运行和维护记录、危险废物进出台帐、废水、废气污染物监测台帐、突发性事件的处理、调查记录等，妥善保存所有记录、台帐及污染物排放监测资料、环境管理档案资料等。d.污染治理设施管理制度项目建成后，必须确保污染处理设施长期、稳定、有效地运行，不得擅自拆除或者闲置污染处理设施，不得故意不正常使用污染处理设施。污染处理设施的管理必须与生产经营活动一起纳入单位日常管理工作的范畴，落实责任人、操作人员、维修人员、运行经费、设备的备品备件、化学药剂和其他原辅材料。同时要建立岗位责任制、制定操作规程、建立管理台帐。e.固体废物环境保护制度建设单位应通过“安徽省危险废物动态管理信息系统”进行危险废物申报登记。将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，建立危险废物管理台账和企业内部产生和收集、贮存、转移等部门危险废物交接制度。明确建设单位为固体废物污染防治的责任主体，要求企业建立风险管理及应急救援体系，执行环境监测计划、转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度等。f.报告制度执行月报制度。月报内容主要为污染治理设施的运行情况、污染物排放情况以及污染事故或污染纠纷等。厂内环境保护相关的所有记录、台帐及污染物排放监测资料、环境管理档案资料等应妥善保存并定期上报，发现污染因子超标，要在监测数据出来后以书面形式上报公司管理层，快速果断采取应对措施。建设单位应定期向当地政府生态环境部门报告污染治理设施运行情况、污染物排放情况以及污染事故、污染纠纷等情况，便于生态环境部门和企业管理人员及时了解企业污染动态，利于采取相应的对策措施。本项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施等发生变动的，必须向生态环境部门报告，并履行相关手续，如发生重大变动并且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，应当重新报批环评。按《建设项目环境保护管理条例》中第二十条和第二十三条规定，本项目在正式投产前，应向负责审批的生态环境部门提交“环境保护设施竣工验收报告”，经验收合格后方可投产。g.环保奖惩制度企业应加强宣传教育，提高员工的污染隐患意识和环境风险意识；制定员工参与环保技术培训的计划，提高员工技术素质水平；设立岗位实责制，制定严格的奖、罚制度。建议企业设置环境保护奖励条例，纳入人员考核体系。对爱护环保设施、节能降耗、改善环境者实行奖励；对环保观念淡薄、不按环保管理要求，造成环保设施损坏、环境污染及资源和能源浪费者一律处以重罚。h.信息公开制度建设单位在环评编制、审批、排污许可证申请、竣工环保验收、正常运行等各阶段均应按照有关要求，通过网站或者其他便于公众知悉的方式，依法向社会公开本项目污染物排放清单，明确污染物排放的管理要求。包括工程组成及原辅材料组分要求，建设项目拟采取的环境保护措施及主要运行参数，排放的污染物种类、排放浓度和总量指标，排污口信息，执行的环境标准，环境风险防范措施以及环境监测等相关内容。③营运期环境管理本项目建成后，将对周围环境产生一定的影响，因此建设单位应在加强环境管理的同时，定期进行环境监测，以便及时了解本项目对环境造成影响的情况，并采取相应措施，消除不利因素，减轻环境污染，使各项环保措施落到实处，以期达到预定的目标。环境监测工作应包括污染源强（所有排污口）与环境质量状况（厂区、厂界敏感点）两部分内容，对水、气、声等几方面进行监控，本项目的重点为废气及噪声。应注重监测数据的完整性和准确性，建立环保档案，搞好数据积累工作，监测结果定期向有关部门上报，发现问题及时解决，将环境监测与节能降耗、产品质量、生产安全等职能部门的工作相结合，为企业决策提供依据。对环保治理工程设施的运行状态与处理效果进行管理与监控。发现不正常排放或事故泄漏时应立即向环境管理者代表报告，并加强不正常事故排放期间的噪声、大气监测。环境管理代表除应立即采取事故排放的应急措施外，还应立即向当地环保主管部门报告。④环境管理建议建设单位应加强项目的环境管理，按照本报告提出的污染防治措施和对策，制定出切实可行的环境污染防治办法和措施；做好环境教育和宣传工作，提高各级管理人员和操作人员的环境保护意识，加强员工对环境污染防治的责任性，自觉遵守和执行各项环境保护的规章制度；定期对环境保护设施进行维护和保养，确保环境保护设施的正常运行，防止污染事故的发生；加强与环境保护管理部门的沟通，主动接受环境保护主管部门的管理、指导和监督。**8、环保投资**项目总投资13000万元，其中环保投资108万元，环保投资占总投资的比例为0.83%；环境保护投资估算详见表4-22。**表4-22 本次项目环保设施及其估算一览表**

| 类别 | 污染源 | 污染工序/污染物 | 拟采取的治理措施 | 投资（万元） |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 大气污染防治措施 | 猪饲料生产过程 | 颗粒物 | 投料、初清筛、粉碎、配料和打包工段产生的粉尘经各工段配置的除尘器进行处理后，通过同一根35m高的DA001排气筒高空排放 | 80 |
| 反刍饲料生产过程 | 颗粒物 | 投料、初清筛、粉碎、配料和打包工段产生的粉尘经各工段配置的除尘器进行处理后，通过同一根35m高的DA002排气筒高空排放 |
| 燃气锅炉 | 颗粒物、SO2、NOX | 低氮燃烧器+8m高的DA003排气筒 |
| 废水防治措施 | 员工生活 | 生活污水 | 雨污分流，雨水进入区域雨水管网；食堂废水经隔油池处理后，与生活污水一同经化粪池处理后纳管，纯水制备废水浓度满足宿州市经济技术开发区污水处理厂接管标准，可直接纳管排入区域管网，所有废水均进入宿州市经济技术开发区污水处理厂集中处理，达标后排入运粮河 | 10 |
| 食堂废水 |
| 燃气锅炉 | 纯水制备废水 |
| 噪声防治措施 | 生产过程 | 设备运行噪声 | 合理布局，设备选型，减振、消声、墙体隔声，距离衰减，加强生产设备维护保养，采用柔性接头等措施 | 8 |
| 固废防治措施 | 员工生活 | 生活垃圾 | 袋装或桶装分类收集，委托环卫部门统一处理 | 5 |
| 生产过程 | 初清筛杂质 | 收集后，委托环卫部门统一处理 |
| 废包装袋 | 分类收集后外售综合利用 |
| 磁选杂质 |
| 除尘器收集的粉尘 | 收集后回用于生产 |
| 废机油 | 暂存于危废暂存间，委托有危废处理资质的公司妥善处理 |
| 废机油桶 |
| 防渗措施 | 重点防渗区 | 危废暂存间进行重点防渗；防渗要求：等效黏土层Mb≥1.0m，渗透系数K≤1×10-7cm/s | 5 |
| 一般防渗区 | 主要包括成品库、原料库、综合楼、主车间、一般固废暂存间等，可采用改性压实粘土类衬层或具有同等以上隔水效力的其他材料防渗衬层，其防渗性能应至少相当于渗透系数为1.0×10-5cm/s且厚度为0.75m的天然基础层 |
| 简单防渗区 | 主要包括厂区道路等，混凝土硬化的方式进行防渗处理 |
| 风险防范 | ①原料贮存过程风险防范；②消防、火灾报警系统；③火灾和爆炸等防范措施；④固体废物事故风险防范措施；⑤总图布置防范措施；⑥废气事故应急措施；⑦应急预案 |
| 总计 | 108 |

**9、项目“三本账”****表4-23 迁建项目污染物“三本账”一览表（单位：t/a）**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 种类 | 污染物名称 | 原有项目排放量 | 本次迁建项目排放量 | “以新带老”削减量 | 全厂总排放量 | 排放增减量 |
| 产生量 | 削减量 | 排放量 |
| 废气 | 颗粒物 | 0.0671 | 12.847 | 12.147 | 0.700 | 0.0671 | 0.700 | +0.6329 |
| SO2 | 0.0224 | 0.0403 | 0 | 0.0403 | 0.0224 | 0.0403 | +0.0179 |
| NOX | 0.3493 | 0.1018 | 0 | 0.1018 | 0.3493 | 0.1018 | -0.2475 |
| 废水 | COD | 0.088 | 0.456 | 0.259 | 0.197 | 0.088 | 0.197 | +0.109 |
| BOD5 | 0.018 | 0.252 | 0.213 | 0.039 | 0.018 | 0.039 | +0.021 |
| 氨氮 | 0.009 | 0.058 | 0.038 | 0.020 | 0.009 | 0.020 | +0.011 |
| SS | 0.018 | 0.304 | 0.265 | 0.039 | 0.018 | 0.039 | +0.021 |
| 动植物油 | 0 | 0.008 | 0.004 | 0.004 | 0 | 0.004 | +0.004 |
| 固废 | 生活垃圾 | 0 | 6 | 6 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 废包装材料 | 0 | 15 | 15 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 初清筛杂质 | 0 | 17.64 | 17.64 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 磁选杂质 | 0 | 8.82 | 8.82 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 除尘器收集的粉尘 | 0 | 12.147 | 12.147 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 纯水制备废离子交换树脂 | 0 | 0.1 | 0.1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 废机油 | 0 | 0.04 | 0.04 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 废机油桶 | 0 | 0.05 | 0.05 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 废弃的含油抹布、劳保用品 | 0 | 0.1 | 0.1 | 0 | 0 | 0 | 0 |

 |

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猪饲料生产废气 | 颗粒物 | 投料、初清筛、粉碎、配料和打包工段产生的粉尘经各工段配置的除尘器进行处理后，通过同一根35m高的DA001排气筒高空排放 | 上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB 31/933-2015）中相关排放限值 |
| DA002反刍饲料生产废气 | 颗粒物 | 投料、初清筛、粉碎、配料和打包工段产生的粉尘经各工段配置的除尘器进行处理后，通过同一根35m高的DA002排气筒高空排放 |
| DA003锅炉烟气 | 颗粒物、SO2、NOX | 低氮燃烧器+8m排气筒 | 《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中燃气锅炉特别排放限值标准和皖大气办〔2020〕2号《安徽省大气办关于印发〈安徽省2020年大气污染防治重点工作任务〉的通知》中相关要求 |
| 地表水环境 | 生活污水 | COD、BOD5、NH3-N、SS | 雨污分流，雨水进入区域雨水管网；食堂废水经隔油池处理后，与生活污水一同经化粪池处理后纳管，纯水制备废水浓度满足宿州市经济技术开发区污水处理厂接管标准，可直接纳管排入区域管网 | 宿州市经济技术开发区污水处理厂接管标准 |
| 食堂废水 | COD、BOD5、NH3-N、SS、动植物油 |
| 纯水制备废水 | COD、SS |
| 声环境 | 设备运行噪声 | 噪声 | 合理布局，设备选型，减振、消声、墙体隔声，距离衰减，加强生产设备维护保养，采用柔性接头等措施 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准 |
| 电磁辐射 | / | / | / | / |
| / | / | / | / |
| / | / | / | / |
| 固体废物 | 生活垃圾经袋装或桶装分类收集后，委托环卫部门统一处理；初清筛杂质经收集后，委托环卫部门统一处理；废包装袋、磁选杂质经分类收集后外售综合利用；除尘器收集的粉尘回用于生产；纯水制备废离子交换树脂由厂家回收处置；危险废物废机油、废机油桶和废弃的含油抹布、劳保用品经分类收集后暂存于危废暂存间内，委托有危废处理资质的单位妥善处理 |
| 土壤及地下水污染防治措施 | 一般固废暂存间、原料库、成品库等进行一般防渗处理；危废暂存间等进行重点防渗处理；厂区道路等进行简单防渗 |
| 生态保护措施 | 不涉及 |
| 环境风险防范措施 | ①原料贮存过程风险防范；②消防、火灾报警系统；③火灾和爆炸等防范措施；④固体废物事故风险防范措施；⑤总图布置防范措施；⑥废气事故应急措施；⑦应急预案 |
| 其他环境管理要求 | a.“三同时”制度；b.排污许可证制度；c.环保台账制度；d.污染治理设施管理制度；e.固体废物环境保护制度；f.报告制度；g.环保奖惩制度；h.信息公开制度 |

六、结论

|  |
| --- |
| 综上所述，宿州万千饲料有限公司年产18万吨饲料项目的建设符合国家产业政策及地方产业政策，项目选址合理，符合当地发展规划。本项目建成后落实本环评所提出的各项污染防治措施，在各项污染防治措施正常运行后，各项污染物均可达标排放，对周围环境影响较小，从环境影响角度分析，项目建设可行。 |

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 | 颗粒物 | 0.0671t/a | / | / | 0.700t/a | 0.0671t/a | 0.700t/a | +0.700t/a |
| SO2 | 0.0224t/a | / | / | 0.0403t/a | 0.0224t/a | 0.0403t/a | +0.0403t/a |
| NOX | 0.3493t/a | / | / | 0.1018t/a | 0.3493t/a | 0.1018t/a | +0.1018t/a |
| 废水 | 废水量 | 1752t/a | / | / | 3942t/a | 1752t/a | 3942t/a | +3942t/a |
| COD | 0.088t/a | / | / | 0.456t/a | 0.088t/a | 0.456t/a | +0.456t/a |
| BOD5 | 0.018t/a | / | / | 0.252t/a | 0.018t/a | 0.252t/a | +0.252t/a |
| SS | 0.018t/a | / | / | 0.304t/a | 0.018t/a | 0.304t/a | +0.304t/a |
| 氨氮 | 0.009t/a | / | / | 0.058t/a | 0.009t/a | 0.058t/a | +0.058t/a |
| 动植物油 | 0t/a | / | / | 0.008t/a | 0t/a | 0.008t/a | +0.008t/a |
| 一般工业固体废物 | 生活垃圾 | 0t/a | / | / | 6t/a | 0t/a | 6t/a | +6t/a |
| 初清筛杂质 | 0t/a | / | / | 17.64t/a | 0t/a | 17.64t/a | +17.64t/a |
| 废包装袋 | 0t/a | / | / | 15t/a | 0t/a | 15t/a | +15t/a |
| 磁选杂质 | 0t/a | / | / | 8.82t/a | 0t/a | 8.82t/a | +8.82t/a |
| 除尘器收集的粉尘 | 0t/a | / | / | 12.147t/a | 0t/a | 12.147t/a | +12.147t/a |
| 纯水制备废离子交换树脂 | 0t/a | / | / | 0.1t/a | 0t/a | 0.1t/a | +0.1t/a |
| 危险废物 | 废机油 | 0t/a | / | / | 0.04t/a | 0t/a | 0.04t/a | +0.04t/a |
| 废机油桶 | 0t/a | / | / | 0.05t/a | 0t/a | 0.05t/a | +0.05t/a |
| 废弃的含油抹布、劳保用品 | 0t/a | / | / | 0.1t/a | 0t/a | 0.1t/a | +0.1t/a |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①