

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：生物质颗粒燃料生产项目

建设单位（盖章）：盐城枫之达生物能源有限公司

编制日期：二零二一年六月

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	生物质颗粒燃料生产项目		
项目代码	2104-320981-89-01-992075		
建设单位联系人	张小锋	联系电话	15298590555
建设地点	盐城市东台市唐洋镇黄海街 28 号		
地理坐标	(120 度 41 分 45.012 秒, 33 度 38 分 7.714 秒)		
国民经济行业类别	[C2542]生物质燃料加工	建设项目行业类别	43、生物质燃料加工 254
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 () <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批(核准/备案)部门(选填)	东台行政审批局	项目审批(核准/备案)文号(选填)	东行审投资备(2021)180 号
总投资(万元)	800	环保投资(万元)	15
环保投资占比(%)	1.7	施工工期	2021.6-2021.12 (6 个月)
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是	用地(用海)面积(m ²)	1467
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称:《东台市唐洋镇总体规划(2016-2030)》 审批机关:东台市住房和城乡建设局 无审批文件名称及文号,2017年3月29日取得《东台市唐洋镇总体规划(2016-2030)》评审意见		
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	建设项目选址于东台市唐洋镇黄海街28号,根据土地登记信息和房屋权属登记查询结果可知项目所在地为非住宅用地,符合东台市唐洋镇用地规划。 东台市唐洋镇产业定位:重点发展多功能家纺面料、数控机械装备制造、新材		

	<p>料、高端成品家具、电子（不含表面处理）、物流等产业。</p> <p>本项目为生物质颗粒燃料生产项目，虽然不在东台市唐洋镇的重点产业定位范 围中，属于允许类项目，符合国家产业政策的有关规定，且经盐城东台市发改委备 案和东台市唐洋镇人民政府批准，因此该项目符合东台市唐洋镇的总体规划要求。</p>
其他符合 性分析	<p>1. “三线一单” 相符性分析</p> <p>①生态保护红线</p> <p>国家级生态红线：根据《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕 74号），本项目与最近的生态保护红线区域江苏东台永丰省级湿地公园距离为 24km， 不在盐城湿地珍禽国家级自然保护区（东台市）、江苏黄海海滨国家级森林公园、 江苏东台永丰省级湿地公园、泰东河西溪饮用水源地保护区内。</p> <p>省级生态空间管控区域：根据《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划 的通知》（苏政发〔2020〕1号），本项目与最近的生态空间管控区域通榆河（东 台市）清水通道维护区距离为 20km，不在盐城湿地珍禽国家级自然保护区（东台市）、 泰东河西溪饮用水源地保护区、江苏黄海海滨国家级森林公园、江苏东台永丰省级 湿地公园、通榆河（东台市）清水通道维护区、泰东河（东台市）清水通道维护区 内。</p> <p>综上所述，本项目符合国家生态保护红线和江苏省生态红线区域保护规划要求。</p> <p>（2）环境质量底线</p> <p>根据《东台市 2019 年度环境质量公报》，对照《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 表 1 中二级标准，二氧化硫、二氧化氮、一氧化碳年均值达标，臭氧日最大 8 小时 平均值达标；PM_{2.5} 和 PM₁₀ 年均值超标，分别超标 0.10 倍和 0.04 倍。综上，本项目 所在区域为不达标区，不达标因子为 PM₁₀、PM_{2.5}。东台市拟采取的大气达标方案为： 实施东台市工业炉窑大气污染综合治理方案和东台市 2020 年大气污染防治重点工 作任务，明确了第一批 13 个工业炉窑大气污染综合治理，5 个 VOCs 治理重点项目 以及一批餐饮油烟、建筑施工等大气污染防治重点工作任务。完成机动车尾气固定 式遥感监测点建设，并通过专家验收。开展非道路移动机械申报登记。同时，加快 推进环境基础设施建设，投资 2250 万元建成 16 个乡镇空气站。</p> <p>2019 年，对全市 11 条河流 21 个断面进行例行监测，对照《地表水环境质量标 准》（GB3838-2002），泰东河泰东大桥、泰东河辞郎渡口、通榆河化肥厂南、通 榆河蟒河渡口、通榆河北海桥、串场河廉贻大桥、串场河工农桥、串场河南闸站、 何垛河布厂东、何垛河北关桥、梓辛河东方红桥、蚌蜒河蚌蜒河大桥、安时河东安</p>

大桥、东台河富民桥 14 个断面达Ⅲ类水质标准；通榆河梁一大桥、梁垛河海堤桥、三仓河新农大桥、东台河川水港闸 4 个断面达Ⅳ类水质标准；何垛河台东大桥、何垛河海堰大桥、方塘河边防桥 3 个断面达Ⅴ类水质标准。全市地表水水质状况良好，无劣Ⅴ类水体，主要污染物为氨氮、总磷和化学需氧量。

本项目建成后会产生一定的污染物：废气、生活污水及生产设备运行产生的噪声等，但在采取相应的污染防治措施后，各类污染物的排放一般不会对周边环境造成不良影响，即不会改变区域环境功能区质量要求，能维持环境功能区质量现状。本项目不降低周边环境质量。

(3) 资源利用上线

项目所使用的能源主要为电能、水等，物耗及能耗水平均较低，能源、物料均可得到充足供给。不超出当地资源利用上限。

(4) 环境准入负面清单

建设项目位于东台市唐洋镇黄海街 28 号，唐洋镇无环境准入负面清单。

本项目对照国家及地方产业政策进行说明，具体见表 1-1。

表 1-1 本项目与国家及地方产业政策相符性分析

序号	内容	相符性分析
1	《产业结构调整指导目录》（2019 年本）	经查《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，项目产品、所用设备及工艺均不在《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的限制及淘汰类，为允许项目，符合该文件要求
2	《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地目录（2012 年本）》	本项目不在国家《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地目录（2012 年本）》中
3	《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》	本项目不在《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》中
4	《市场准入负面清单（2020 年版）》	经查《市场准入负面清单（2020 年版）》，本项目不在其禁止准入类和限制准入类中。
5	《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额（2015 年本）》（苏政办发〔2015〕118 号）	本项目不在《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额（2015 年本）》（苏政办发〔2015〕118 号）中
6	《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（苏办发〔2018〕32 号）	本项目不属于《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（苏办发〔2018〕32 号）中的行业
7	《长江经济带发展负面清单指南-江苏省实施细则》	本项目无《长江经济带发展负面清单指南-江苏省实施细则》中所禁止的行为

由表 1-1 可知，本项目符合国家及地方产业政策和《市场准入负面清单（2020

年版)》要求。

综上,建设项目符合“三线一单”的要求。

⑤与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》相符性分析

本项目位于东台市唐洋镇黄海街 28 号,属于《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》中淮河流域的重点管控区域,建设项目与淮河流域重点管控要求相符性具体情况见下表 1-2。

表 1-2 建设项目与淮河流域重点管控要求相符性分析

管控类别	1 点管控要求	本项目情况	相符性
空间布局约束	1.禁止在淮河流域新建化学制浆造纸企业,禁止在淮河流域新建制革、化工、印染、电镀、酿造等污染严重的小型企业。 2.落实《江苏省通榆河水污染防治条例》,在通榆河一级保护区、二级保护区,禁止新建、改建、扩建制浆、造纸、化工、制革、酿造、染料、印染、电镀、炼油、铅酸蓄电池和排放水污染物的黑色金属冶炼及压延加工项目、有色金属冶炼及压延加工项目、金属制品项目等污染环境的项目。 3.在通榆河一级保护区,禁止新建、扩建直接或者间接向水体排放污染物的项目,禁止建设工业固体废物集中贮存、利用、处置设施或者场所以及城市生活垃圾填埋场,禁止新建规模化畜禽养殖场。	本项目不属于化学制浆造纸企业,不属于制革、化工、印染、电镀、酿造等污染严重的小型企业;距离最近的通榆河(东台市)清水通道维护区 20km,不在通榆河一级、二级保护区内。	符合
污染物排放管控	按照《淮河流域水污染防治暂行条例》实施排污总量控制制度。	严格执行	符合
环境风险防控	禁止运输剧毒化学品以及国家规定禁止通过内河运输的其他危险化学品的船舶进入通榆河及主要供水河道。	不涉及剧毒化学品	符合
资源利用效率要求	限制缺水地区发展耗水型产业,调整缺水地区的产业结构,严格控制高耗水、高能耗和重污染的建设项目。	本项目不涉及	符合

综上所述,本项目符合淮河流域重点管控要求,与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》相符。

2.与江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案相符性分析

根据《江苏省人民政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》,本项目位于唐洋镇,属于一般管控单元。根据要求,一般管控单元主要一般管控单元主要落实生态环境保护基本要求,加强生活污染和农业面源污染治理,推动区域环境质量持续改善。

3、与盐城市“三线一单”生态环境分区管控实施方案相符性分析

表 1-3 项目与盐城市“三线一单”生态环境分区管控实施方案相符性分析

环境管控单元名称	唐洋镇	相符性分析
空间布局约束	(1) 各类开发建设活动应符合盐城市总体规划、控制性详细规划、土地利用规划等相关要求。(2) 禁止引进列入《盐城市化工产业结构调整指导目录(2015年本)》(盐政办发〔2015〕7号)淘汰类的产业。(3) 位于通榆河保护区的建设项目,符合《江苏省通榆河水污染防治条例》等相关要求。	本项目为生物质颗粒燃料生产项目,用地为建设用地,符合规划要求。
污染物排放管控	(1) 落实污染物总量控制制度,根据区域环境质量改善目标,削减污染物排放总量。(2) 进一步开展管网排查,提升污水收集效率。强化餐饮油烟治理,加强噪声污染防治,严格施工扬尘监管,加强土壤和地下水污染防治与修复。(3) 加强农业面源污染治理,严格控制化肥农药施用量,合理水产养殖布局,控制水产养殖污染,逐步削减农业面源污染物排放量。	本项目固体废物妥善处理;对废气污染物进行了妥善收集,并采用高效、合理的废气治理设施,本项目本项目破碎、制粒工序产生颗粒物经布袋除尘后通过15m排气筒DA001排放。
环境风险防控	(1) 加强环境风险防范应急体系建设,加强环境应急预案管理,定期开展应急演练,持续开展环境安全隐患排查整治,提升应急监测能力,加强应急物资管理。(2) 合理布局商业、居住、科教等功能区块,严格控制噪声、恶臭、油烟等污染排放较大的建设项目布局。	本项目建设后需按要求实战演练,防止产生事故危害,本项目周边50m的空间防护距离内无学校、医院、集中居住区等环境敏感保护目标。
资源开发效率要求	(1) 优化能源结构,加强能源清洁利用。(2) 万元GDP能耗、万元GDP用水量等指标达到市定目标。(3) 提高土地利用效率、节约集约利用土地资源。(4) 严格按照《高污染燃料目录》要求,落实相应的禁燃区控要求。	本项目主要使用电能,为清洁能源,符合要求

根据《关于印发<盐城市“三线一单”生态环境分区管控实施方案>的通知》(盐环发[2020]200号),本项目位于盐城市唐洋镇,属于一般管控单元。根据文件附件5中三二、盐城市一般保护单元生态环境准入清单中相关要求,本项目可满足“三线一单”生态准环境准入清单中空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控和资源开发效率要求等内容。

4、与《长江经济带发展负面清单指南(试行)》相符性分析

根据《长江经济带发展负面清单指南(试行)》，本项目为生物质颗粒燃料生产项目，不属于长江经济带发展负面清单指南(试行)中10条禁止类项目，故本项目符合《长江经济带发展负面清单指南(试行)》相关要求。

5、与《长江经济带发展负面清单指南江苏省实施细则管控条款(试行)》相符性分析

根据《长江经济带发展负面清单指南江苏省实施细则管控条款(试行)》，本项目不涉及河段利用与岸线开发；本项目不属于二、区域活动中的禁止类项目；本项目不属于三、产业发展中的禁止类项目。故本项目符合《长江经济带发展负面清单指南江苏省实施细则管控条款(试行)》相关要求。

6、项目与“水、气、土十条”相符性分析详见下表：

表 1-4 项目与“水、气、土十条”相符性分析

文件名称	与项目相关要求	相符性分析
《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》（国发[2015]17号）	全面控制污染物排放：①狠抓工业污染防治。取缔“十小”企业②专项整治十大重点行业③集中治理工业集聚区水污染	项目不属于“十小”企业；不属于十大重点行业；项目生活污水经化粪池处理后农用；符合水十条要求
《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》（国发[2013]37号）	加大综合治理力度，减少多污染物排放：①加强工业企业大气污染综合治理	项目排放的废气主要为颗粒物，经除尘器+布袋除尘器处理后达标排放。符合气十条要求
《国务院关于印发土壤污染防治行动计划的通知》（国发[2016]31号）	切实加大保护力度；强化空间布局管控；严格用地准入；防范建设用地新增污染；	项目用地性质为工业用地，不涉及永久基本农田，不涉及耕地；项目不涉及重金属等污染；项目符合土十条要求。
《省政府关于印发江苏省水污染防治工作方案的通知》（苏政发[2015]175号）	深化工业污染防治：①加快淘汰落后产能②严格环境准入③开展重点行业专项整治④强化工业集聚区水污染治理。	项目不属于落后产能，项目生活污水经化粪池处理后农用，项目符合江苏省水十条要求
《江苏省政府关于印发江苏省大气污染防治行动计划实施方案的通知》（苏政发[2014]1号）	1、深化产业结构调整，推进大气污染源头防治：①加快淘汰落后产能②强化节能环保指标约束；2、强化工业污染治理，削减废气排放总量；3、控制煤炭消费总量，着力优化能源结构。	项目排放的废气主要为颗粒物，经除尘器+布袋除尘器处理后达标排放，不属于落后或过剩产能，项目符合江苏省气十条要求
《江苏省政府关于印发江苏省土壤污染防治工作方案的通知》（苏政发[2016]169号）	强化空间布局管控；防范建设用地新增污染；切实加大耕地保护力度；强化涉重行业污染防控；	项目用地性质为工业用地，不涉及永久基本农田，不涉及耕地；项目不涉及重金属等污染；项目符合江苏省土十条要求
《盐城市人民政府关于印发盐城市水污染防治	深化工业污染防治：①加快淘汰落后产能②严格环境准	项目不属于落后产能，项目生活污水经化粪池处理农用；项

行动计划实施方案的通知》	入③开展重点行业专项整治 ④强化工业集聚区水污染治理。	目符合方案要求。
《盐城市人民政府关于印发盐城市大气污染防治行动计划实施方案的通知》	治理工业污染，削减废气排放总量	项目排放的废气主要为颗粒物，经除尘器+布袋除尘处理后达标排放，符合方案要求。
《盐城市人民政府关于印发盐城市土壤污染防治行动计划实施方案的通知》	强化空间布局管控；防范建设用地新增污染；切实加大耕地保护力度；强化涉重行业污染防控；	项目用地性质为工业用地，不涉及；永久基本农田，不涉及耕地；项目不涉及重金属等污染。项目符合方案要求。

7、清洁生产分析

清洁生产是指对人类和环境危害最小的生产过程，是将整体预防的环境战略持续应用于生产过程、产品和服务中，以增加生态效率和减少对人类和环境的风险。

产品的原材料、能耗较小。

生产设备水平

本项目为生物质颗粒加工项目，经对项目所用设备核查，企业所选用设备均不属于淘汰落后设备，机械设备均使用清洁能源（电）作为能源，且不涉及使用锅炉，不会对环境造成不良影响。

工艺过程分析

本项目生产工艺主要是破碎、粉碎、压缩制粒、冷却和包装等工序，工艺设备选用国内先进的自动化程度较高、能耗低的设备。

污染物产生及控制措施

本项目生产过程中会产生破碎粉尘、粉碎粉尘、制粒粉尘，破碎粉尘、粉碎粉尘和制粒粉尘经车间密闭收集+除尘器+布袋除尘器处置后经 15m 高排气筒排放；项目废水主要为生活污水，生活污水经化粪池处理后农用，不排放；项目噪声污染源主要为破碎机、粉碎机、颗粒机等生产设备，通过合理布局，并采取基础减振、安装隔声门窗等隔声、减振设施，厂界噪声可达标；项目生活垃圾由环卫部门统一清运处理，除尘器收集的粉尘回收用于再生产。采取上述环保措施后，项目污染物均能达标排放，满足国家和地方清洁生产要求。

通过以上定性分析可见本项目的清洁生产水平总体上属于国内清洁生产先进水平。

二、建设项目工程分析

建设 内容	<p>2.1、项目由来</p> <p>盐城枫之达生物能源有限公司成立于2021年3月9日，注册地址位于盐城市东台市唐洋镇黄海街28号，主要经营范围为农作物精秆处理及加工利用服务，农林废物资源化无害化利用技术研发。盐城枫之达生物能源有限公司为适应市场需求，投资800万元在盐城市东台市唐洋镇黄海街28号租用厂房1467m²，并购置破碎机、粉碎机、颗粒机等设备，建设生物质颗粒燃料生产项目，项目建成后可形成年产生物质颗粒燃料5万吨的生产规模。</p> <p>根据对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》本项目属于“二十二、石油、煤炭及其他燃料加工业 25”、“43、生物质燃料加工 254”、“生物质致密成型燃料加工”，因此，盐城枫之达生物能源有限公司委托江苏智鑫环境科技有限公司编制《盐城枫之达生物能源有限公司生物质颗粒燃料生产项目环境影响报告表》，我单位接受委托后，对项目周围环境进行实地踏勘并作了调查分析，收集了有关资料，同时进行了类比调查，按照环评导则要求编写了本项目环境影响报告表，报请环保主管部门审查、审批，以期为项目实施和管理提供依据。</p>											
	<p>2.2、项目主要产品及产能</p> <p>工程内容及规模</p> <p>项目名称：生物质颗粒燃料生产项目；</p> <p>建设单位：盐城枫之达生物能源有限公司；</p> <p>建设地点：盐城市东台市唐洋镇黄海街28号；</p> <p>建设性质：新建；</p> <p>职工人数：本项目职工人数为10人；</p> <p>作业制度：两班制，每班8小时，年工作300天，厂区不设食堂，采用外订方式解决员工就餐，由于职工均为当地居民，故不设宿舍。</p> <p style="text-align: center;">表 2-1 建设项目主体产品方案</p> <table border="1"><thead><tr><th>序号</th><th>工程名称（车间、生产装置或生产线）</th><th>产品名称</th><th>规格</th><th>年设计能力</th><th>年运行时数</th></tr></thead><tbody><tr><td>1</td><td>生物质颗粒燃料生产线</td><td>生物质燃料</td><td>/</td><td>50000 吨/年</td><td>4800h</td></tr></tbody></table> <p>2.3、公用及辅助工程</p> <p>本项目公用工程包括：给排水、供电、通风、消防、辅助设施等。</p> <p>(1) 给水</p> <p>本项目使用的自来水由区域自来水厂提供，可满足本项目生活生产需要。</p>	序号	工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称	规格	年设计能力	年运行时数	1	生物质颗粒燃料生产线	生物质燃料	/	50000 吨/年
序号	工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称	规格	年设计能力	年运行时数							
1	生物质颗粒燃料生产线	生物质燃料	/	50000 吨/年	4800h							

(2) 排水

本项目新增生活综合水 120m³/a，经化粪池处理后农用。

(3) 供电

由区域供电所提供。

(4) 储运

本项目原料和成品分区放置。原材料及产品进出厂均使用汽车运输。

(5) 通风

通风主要根据工艺生产线的状况、劳动保护和围护结构等方面的要求，设置不同类型的送排风、自然通风系统。

(6) 平面布置

项目平面布置

项目位于盐城市东台市唐洋镇黄海街 28 号，租赁两间厂房和赠送一栋厂房，厂房地形均呈长方形，场地地形平坦，作为租赁厂房作为生产车间和赠送一栋厂房为办公室和配电房，项目内部平面布局是根据项目的建设规模和特性优化设计，生产和办公生活分区设置，设有消防通道和安全通道，以便于消防和人员紧急疏散。项目平面布置中功能分区明确，交通组织合理，便于生产安全管理。从总体上看，项目平面布置基本合理。项目平面布置图见附图。

项目周围环境状况

项目位于盐城市东台市唐洋镇黄海街 28 号，项目地块北侧为空地；西侧为空地，隔空地为丁堡河；南侧为空置厂房；东侧为空置厂房。项目周围环境概况图见附图。

表 2-2 公用及辅助工程

工程名称	建设名称		建设内容	项目设计规模	备注
主体工程	生产车间	生产区	破碎、粉碎、制粒工序	建筑面积 800m ²	租赁，物理隔离
		成品区	成品储存	建筑面积 200m ²	租赁，物理隔离
辅助工程	物料仓库		原料储存	建筑面积 500m ²	租赁
	办公室		主要用于职工办公，休息	建筑面积 80m ²	租赁
公用工程	给水		自来水	150t/a	自来水管网提供
	排水		生活污水	120t/a	生活污水经化粪池处理后农用，不外排。
	供电		厂区用电设备供电	100 万 kWh/a	当地电网提供

环保工程	废气处理	颗粒物	1#车间集气罩收集+布袋除尘器+15m高DA001排气筒, 30000m ³ /h; 2#车间集气罩收集+布袋除尘器+15m高DA002排气筒, 40000m ³ /h		新建
	废水处理	生活污水	化粪池处理, 生活污水 120t/a		依托现有, 生活污水经化粪池预处理后农用
	噪声治理		设备基础减振, 厂房隔声		降噪量 25dB(A)
	固废处理		生活垃圾	垃圾桶若干	交由环卫部门统一清运处理
环保设备处理的粉尘			固废暂存场所 20m ²	依托现有	

2.4、项目生产设备及原辅材料

表 2-3 项目主要生产设备表

类型	工序	名称	型号	单位 (台/辆)	产地	备注
生产设备	破碎	破碎机	BSR1600-600	1	国内	/
	粉碎	粉碎机	BSR66*60	1	国内	/
	制粒	颗粒机	BSR-7270	4	国内	/

表 2-4 本项目原辅材料情况一览表

类别	名称	规格、性能、参数	年消耗量	最大贮存量 t/a	包装方式	来源及运输
原料	木材、树木等	干料	50000t	1000t	散装	外购, 箱式汽车运输

2.5、生产工艺流程及产污环节简述

1. 生物质生产工艺流程

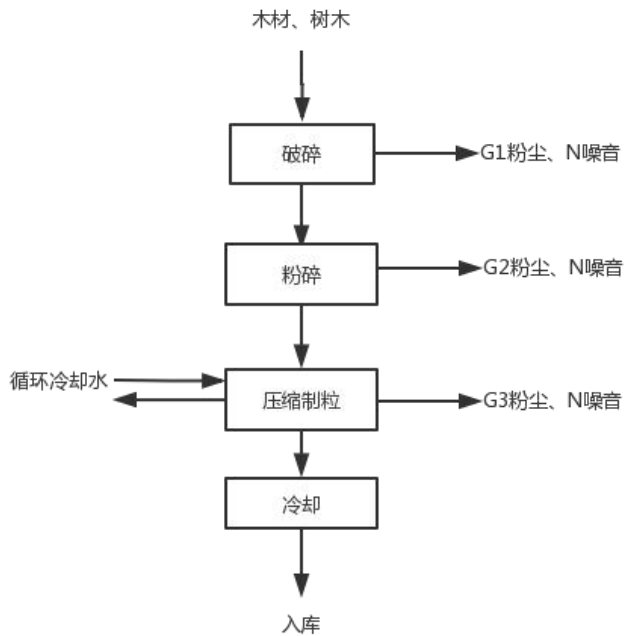


图 2-1 本项目生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

① 破碎

树木、木材等原料先经破碎机进行破碎，由于原料粒径大，且经过破碎产生的物料粒径也大，因此破碎产生的粉尘量较小，该工序会产生破碎粉尘 G1 和设备噪声 N。

② 粉碎

破碎后的原料进入粉碎机进一步粉碎细化成小块固体物料。该工序会产生粉碎粉尘 G2 和设备噪声 N。

③ 压缩制粒

粉碎后的原料通过传送带送入颗粒机制成颗粒状成品。颗粒机为生产线关键设备，原料中含有一定的纤维素和木质素，其木质素是物料中的结构单体，是高分子化合物。具有增强细胞壁、粘合纤维素的作用。木质素属非晶体，在常温下主要部分不溶于任何溶剂、没有熔点，但有软化点。当温度达到一定值时，木质素软化粘结力增加，并在一定压力作用下，使其纤维素分子团错位、变形、延展，内部相邻的生物质颗粒相互进行啮接，重新组合而压制成型。造粒过程中温度控制在 80—100℃。该过程会产生制粒粉尘 G3 和设备

噪声 N。

④冷却

颗粒机出料口生物质颗粒燃料温度高达 80—90℃，生物质颗粒通过传送带送到包装区，在传送过程中颗粒自然冷却。此工序不产生污染物。

⑤包装

冷却后的生物质颗粒，包装入库。此工序不产生污染物。

表2-5污染物产生环节汇总表

类别	编号	产污工段/位置	主要污染因素	处理措施
废气	G1	破碎	粉尘	集气罩收集，布袋除尘器后通过 15m 排气筒 DA001 排放
	G2	粉碎	粉尘	
	G3	压缩制粒	粉尘	集气罩收集，布袋除尘器后通过 15m 排气筒 DA002 排放
废水	/	生活污水	COD、TP、SS、氨氮、总氮	生活污水经化粪池处理达标后农用
固废	/	废气处理	除尘器收集粉尘	回用于生产
	/	职工生活	生活垃圾	环卫部门统一收集处理
噪声	/	破碎机、粉碎机、颗粒机	噪声	合理布局、基础减振、安装隔声门窗等隔声、减振设施

2.6 项目水平衡图

项目运营期产生生活污水量为 120t/a，经由厂区化粪池处理后农用，项目水平衡图如下：

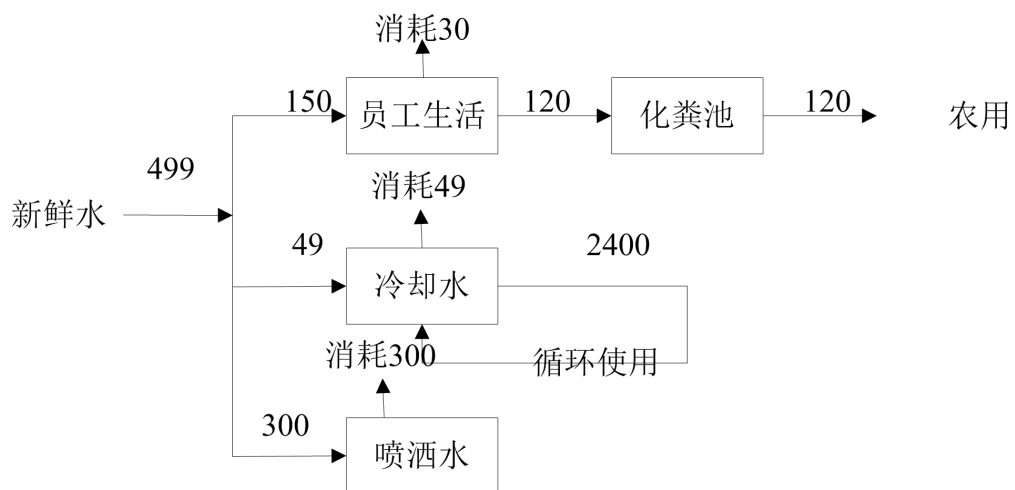


图 2-2 项目水平衡图 t/a

<p>与项目有关的原有环境污染问题</p>	<p>本项目为新建项目，租用东台市唐洋棉业有限公司闲置厂房，项目所在地为工业用地，无原有污染。</p> <p>经过现场踏勘，本项目厂房正在维修，项目未取得环评批复前不动工生产。经调查，现所在地周围的生态环境质量良好，区域环境质量较好，无环境问题存在，且整个区域内无特殊生态保护物种、名胜古迹和自然保护区，无原有污染情况。</p>
-----------------------	--

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	<p>一、区域环境功能定位</p> <p>项目位于盐城市东台市唐洋镇黄海街 28 号，项目所在区域及周围地区的大气、水及声环境功能区划见表 3-1。</p> <p style="text-align: center;">表 3-1 项目所在区域环境功能区划</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 33%;">大气环境</th> <th style="width: 33%;">水环境</th> <th style="width: 33%;">声环境</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">项目所在区域为大气环境 二类功能区</td> <td style="text-align: center;">项目所在区域方塘河、丁堡河、潘堡河等执行地表水III类标准</td> <td style="text-align: center;">项目所在区域执行声环境 2 类标准</td> </tr> </tbody> </table> <p>二、区域环境质量现状</p> <p>1、环境空气质量现状</p> <p>(1) 项目所在区域达标判断</p> <p>根据《东台市 2019 年度环境质量公报》，2019 年全市环境空气中 PM_{2.5}、PM₁₀、SO₂、NO₂ 年均浓度分别为 36.46μg/m³、77μg/m³、10μg/m³ 和 26μg/m³；CO 和 O₃ 按年评价规定计算，浓度分别为 1043μg/m³ 和 157μg/m³。综上，本项目所在区域为不达标区，不达标因子为 PM₁₀、PM_{2.5}。</p> <p>(2) 基本污染物的环境质量现状评价</p> <p>本项目区域空气质量现状数据采用东台市环境监测站设置在东台市人社局自动监测站 2019 年连续 1 年的数据，项目区域空气质量现状见表 3-2。</p> <p style="text-align: center;">表 3-2 基本污染物环境质量现状</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">监测点名称</th> <th colspan="2">监测点位坐标</th> <th rowspan="2">污染物</th> <th rowspan="2">年评价指标</th> <th rowspan="2">评价标准 (μg/m³)</th> <th rowspan="2">现状浓度 (μg/m³)</th> <th rowspan="2">最大浓度占标率/%</th> <th rowspan="2">超标倍数</th> <th rowspan="2">超标率/%</th> <th rowspan="2">达标情况</th> </tr> <tr> <th>经度</th> <th>纬度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6">东台市人社局大气自动监测</td> <td rowspan="6">120.318311</td> <td rowspan="6">32.856954</td> <td rowspan="2">SO₂</td> <td>年平均浓度</td> <td>60</td> <td>10</td> <td>16.67</td> <td>0</td> <td rowspan="2"></td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>日均值第 98 分位质量浓度</td> <td>150</td> <td>19</td> <td>12.67</td> <td>0</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">NO₂</td> <td>年平均浓度</td> <td>40</td> <td>26</td> <td>65</td> <td>0</td> <td rowspan="2"></td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>日均值第 98 分位质量浓度</td> <td>80</td> <td>61</td> <td>76.25</td> <td>0</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">PM₁₀</td> <td>年平均浓度</td> <td>70</td> <td>7</td> <td>110</td> <td>0.1</td> <td rowspan="2">7.95</td> <td>不达标</td> </tr> <tr> <td>日均值第 95 分</td> <td>150</td> <td>167</td> <td>1133</td> <td>0.11</td> <td>不</td> </tr> </tbody> </table>										大气环境	水环境	声环境	项目所在区域为大气环境 二类功能区	项目所在区域方塘河、丁堡河、潘堡河等执行地表水III类标准	项目所在区域执行声环境 2 类标准	监测点名称	监测点位坐标		污染物	年评价指标	评价标准 (μg/m ³)	现状浓度 (μg/m ³)	最大浓度占标率/%	超标倍数	超标率/%	达标情况	经度	纬度	东台市人社局大气自动监测	120.318311	32.856954	SO ₂	年平均浓度	60	10	16.67	0		达标	日均值第 98 分位质量浓度	150	19	12.67	0	达标	NO ₂	年平均浓度	40	26	65	0		达标	日均值第 98 分位质量浓度	80	61	76.25	0	达标	PM ₁₀	年平均浓度	70	7	110	0.1	7.95	不达标	日均值第 95 分	150	167	1133	0.11	不
	大气环境	水环境	声环境																																																																							
	项目所在区域为大气环境 二类功能区	项目所在区域方塘河、丁堡河、潘堡河等执行地表水III类标准	项目所在区域执行声环境 2 类标准																																																																							
	监测点名称	监测点位坐标		污染物	年评价指标	评价标准 (μg/m ³)	现状浓度 (μg/m ³)	最大浓度占标率/%	超标倍数	超标率/%	达标情况																																																															
		经度	纬度																																																																							
	东台市人社局大气自动监测	120.318311	32.856954	SO ₂	年平均浓度	60	10	16.67	0		达标																																																															
					日均值第 98 分位质量浓度	150	19	12.67	0		达标																																																															
				NO ₂	年平均浓度	40	26	65	0		达标																																																															
					日均值第 98 分位质量浓度	80	61	76.25	0		达标																																																															
				PM ₁₀	年平均浓度	70	7	110	0.1	7.95	不达标																																																															
日均值第 95 分					150	167	1133	0.11	不																																																																	

站 点			位质量浓度						达 标	
			PM _{2.5}	年平均浓度	35	36.46	104.17	0.04	10.41	不 达 标
				日均值第95分位质量浓度	75	97	129.33	0.29		不 达 标
			CO	日均值第95分位质量浓度	4000	1043	26.08	0		达 标
			O ₃	8h平均第90分位质量浓度	160	157	98.13	0		达 标

综上所述,项目区域空气基本污染物中 PM₁₀、PM_{2.5} 不达标,其超标率分别为 7.95% 和 10.41%。PM₁₀ 年平均超标倍数为 0.1、日均值第 95 分位质量浓度超标倍数为 0.11, PM_{2.5} 年平均超标倍数为 0.04、日均值第 95 分位质量浓度超标倍数为 0.29。

今年以来,我市大气环境质量改善形势十分严峻,为确保年度 PM_{2.5} 和优良天数比率“双达标”,从 8 月份开始,我市坚持目标导向、靶向施策,聚焦重点区域、重点行业和重点时段,开展十大系列行动,确保空气质量持续改善,坚决打赢蓝天保卫战。开展 VOCs 专项执法行动、开展 VOCs 强制减排行动、开展重点区域系统排查“诊治”行动、开展“江河碧空”蓝天保卫行动、开展餐饮油烟整治行动、开展扬尘污染治理行动、开展国省控监测站点环境整治行动、开展机动车污染减排行动、开展加快重点项目推进行动、开展秋冬季大气污染综合治理攻坚。预计环境质量状况有望改善。

2、地表水环境质量现状

本项目附近方塘河地表水环境现状引用《东台市 2019 年度环境质量公报》方塘河边防桥监测断面的数据。监测结果具体见表 3-3。

表 3-3 地表水水质质量现状

河流名称	监测断面		项目			
			COD(mg/L)	BODs(mg/L)	氨氮(mg/L)	TP(mg/L)
方塘河	边防桥	最大值	23	3.8	1.57	0.41
		最小值	12	2.7	0.238	0.16
		平均值	18.333	3.283	0.623	0.31

数据表明,方塘河 COD、BOD₅、氨氮符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中 III 类标准,TP 不符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中 III 类水质标准。TP 超标原因可能为近年来东台市大力推进污水厂管网建设,虽新增污水处理能力但仍有部分污水未经处理进入河道,农业面源(农田地表径流)污染未有大的改善,导致进入水体的氮磷量仍远超水体的环境容量,污染物沉淀在水体的淤泥中,在气象和水文变化的

条件下，会导致水质变差。随着东台市污染减排重点逐步向产业结构调整、循环经济、清洁生产等方面转移，深化氮、磷污染研究和控制，城镇污水处理厂执行更严格的污染物排放标准，并制定促进氮、磷污染控制的技术和经济政策等措施，方塘河的水质将会逐渐好转。

3、地下水环境

2019年，全市共设5个地下水监测点位，其中深层承压水监测点1个、浅层潜水监测点4个。深层承压地下水水质状况良好，监测项目除总大肠菌群外其余项目达《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）中Ⅲ类标准；浅层潜水除氨氮、锰、总大肠菌群外其余项目达Ⅲ类标准。

4、声环境质量现状

本项目所在地位于盐城市东台市唐洋镇黄海街28号，为2类标准适用区域。项目周边50m范围内无敏感目标，该区域环境噪声可满足GB3096-2008《声环境质量标准》中2类标准，即昼间60分贝，夜间50分贝。

3.2 主要环境保护目标(列出名单及保护级别):

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

表 3-4 项目周边主要环境保护目标

环境要素	调查范围 (m)	保护目标	规模 (人)	方位	最近距离 m	保护级别
大气环境	500	鑫园小区	1300	东	78	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中二级标准
		唐洋政府	500	东南	95	
		唐洋小学	1500	东	157	
		新元村	300	东北	129	
		红花村	280	西北	145	
		唐洋镇居民	20000	周围	117	
地表水环境	/	丁堡河	小河	东	15	《地表水环境质量标准》(GB3038-2002) 中III类标准
		友谊河	小河	北	284	
		唐新河	小河	南	700	
声环境	50	/	/	/	/	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 2 类标准
地下水环境	500	项目周围 500m 范围内				《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)
		不存在环境敏感目标				
生态环境	项目不在生态红线区内					

环境保护目标

3.3、污染物排放标准

1、废气排放标准

本项目颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中规定标准要求。具体见表 3-5。本项目生产过程中产生的颗粒物 2021 年 8 月 1 日后执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041—2021)表 1 中“颗粒物”“其他”排放标准，无组织颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041—2021)表 3 中单位边界大气污染物排放监控浓度限值，详见表 3-6。

表 3-5 大气污染物排放标准

污染物	排气筒高度 (m)	标准限值			执行标准
		最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)	

污染物排放控制标准

颗粒物	15	120	3.5	1.0	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中二级标准
-----	----	-----	-----	-----	------------------------------------

表 3-6 废气排放标准

评价因子	最高允许排放浓度 mg/m ³	排气筒高度 m	排放速率 kg/h	无组织浓度限值 mg/m ³		选用标准
颗粒物	20	15	1	周界外浓度最高点	0.5	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041—2021)

2、废水排放标准

项目产生的生活污水经化粪池收集处理后农用，不外排。农用水质执行《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005)表1中标准早作物种类，具体详见表3-7。

表 3-7 污水排放标准值 单位 (mg/L, pH 无纲量)

序号	项目类别	作物种类		
		水作	早作	蔬菜
1	五日生化需氧量/(mg/L) ≤	60	100	40, 15
2	化学需氧量/(mg/L) ≤	150	200	100, 60
3	悬浮物/(mg/L) ≤	80	100	60, 15
4	阴离子表面活性剂/(mg/L) ≤	5	8	5
5	水温/℃ ≤	35		
6	pH	5.5~8.5		
7	全盐量/(mg/L) ≤	1000(非盐碱土地区), 2000(盐碱土地区)		
8	氯化物/(mg/L) ≤	350		
9	硫化物/(L) ≤	1		
10	总汞/(mg/L) ≤	0.001		
11	镉/(mg/L)	0.01		
12	总砷/(mg/L) ≤	0.05	0.1	0.05
13	铬(六价)/(mg/L) <	0.1		
14	铅/(mg/L) ≤	0.2		
15	粪大肠菌群数/(个/100 ml) <	4 000	4 000	2 000, 1 000
16	蛔虫卵数/(个/L) ≤	2		2, 1

3、噪声排放标准

建设项目营运期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准，具体标准值见表3-7。

表 3-7 项目厂界噪声标准值 (单位: dB (A))																																																					
时段	等效声级限值 dB(A)		标准来源			适用范围																																															
营运期	昼间 60	夜间 50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准			企业厂界																																															
4、固体废物评价执行标准																																																					
<p>固体废物处置依据《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017)、《国家危险废物名录》(2021 版)、《危险废物鉴别标准》(GB5085.1~5085.6-2007)和《危险废物鉴别标准通则》(GB5085.4-2019)来鉴别一般工业废物和危险废物;一般工业固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020);危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18594-2001)及修改单(公告 2013 年第 36 号)。生活垃圾处理参照执行《城市生活垃圾处理及污染防治技术政策》(建城[2000]120 号)和《生活垃圾处理技术指南》(建城[2010]61 号)以及国家、省关于固体废物污染环境防治的法律法规。</p>																																																					
总量控制指标	<p>根据《环境保护部关于印发《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》的通知》(环发〔2014〕197 号)和《关于加强建设项目烟粉尘、挥发性有机物准入审核的通知》(苏环办[2014]148 号文)文件的要求,结合项目排污特征,确定总量控制因子如下:</p> <p>1、总量控制因子</p> <p>大气污染物总量控制因子:颗粒物;</p> <p>水污染物总量控制因子:无。</p> <p>2、总量控制指标</p> <p>本项目污染物排放总量指标见表 3-8。</p>																																																				
	<p align="center">表 3-8 项目污染物产生与排放一览表(单位: t/a)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">类别</th> <th colspan="2" rowspan="2">污染物</th> <th rowspan="2">产生量 (t/a)</th> <th rowspan="2">削减量 (t/a)</th> <th rowspan="2">排放量 (t/a)</th> <th colspan="2">总量控制</th> </tr> <tr> <th>总控量</th> <th>考核量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">废气</td> <td rowspan="2">有组织废气</td> <td>DA001 颗粒物</td> <td>30.19</td> <td>28.60</td> <td>1.59</td> <td>1.59</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>DA002 颗粒物</td> <td>31.78</td> <td>30.19</td> <td>1.59</td> <td>1.59</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">无组织废气</td> <td>破碎、粉碎生产车间 1# 颗粒物</td> <td>1.67</td> <td>0.67</td> <td>1.00</td> <td>/</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>制粒生产车间 2# 颗粒物</td> <td>1.67</td> <td>0.67</td> <td>1.00</td> <td>/</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>废</td> <td>生活污水</td> <td>COD</td> <td>0.048</td> <td>0.048</td> <td>0</td> <td>/</td> <td>/</td> </tr> </tbody> </table>									类别	污染物		产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排放量 (t/a)	总量控制		总控量	考核量	废气	有组织废气	DA001 颗粒物	30.19	28.60	1.59	1.59	/	DA002 颗粒物	31.78	30.19	1.59	1.59	/	无组织废气	破碎、粉碎生产车间 1# 颗粒物	1.67	0.67	1.00	/	/	制粒生产车间 2# 颗粒物	1.67	0.67	1.00	/	/	废	生活污水	COD	0.048	0.048	0	/
类别	污染物		产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排放量 (t/a)	总量控制																																															
						总控量	考核量																																														
废气	有组织废气	DA001 颗粒物	30.19	28.60	1.59	1.59	/																																														
		DA002 颗粒物	31.78	30.19	1.59	1.59	/																																														
	无组织废气	破碎、粉碎生产车间 1# 颗粒物	1.67	0.67	1.00	/	/																																														
		制粒生产车间 2# 颗粒物	1.67	0.67	1.00	/	/																																														
废	生活污水	COD	0.048	0.048	0	/	/																																														

水	120t/a	SS	0.036	0.036	0	/	/
		氨氮	0.003	0.003	0	/	/
		TP	0.00048	0.00048	0	/	/
		TN	0.0048	0.0048	0	/	/
固废		生活垃圾	1.5	1.5	0	/	/
		一般工业固废	60.38	60.38	0	/	/

3、总量平衡方案

根据《固定污染源排污许可证分类管理名录（2019）》，“二十、石油、煤炭及其他燃料加工业 25，44、生物质燃料加工 254”的其他未登记管理。根据《排污许可管理条例》（中华人民共和国国务院令 第 736 号，2021 年 3 月 1 日实施），“第二十四条污染物产生量、排放量和对环境的影响程度都很小的企业事业单位和其他生产经营者，应当填报排污登记表，不需要申请取得排污许可证。

本项目废气需要向盐城市东台生态环境局申请总量：颗粒物 3.18t/a；东台生态环境局在区域总量指标内予以调剂。

生活污水经化粪池处理后农用，不排放，不需申请总量指标；

固体废物均得到合理处置，其总量控制指标为零。

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>本项目位于盐城市东台市唐洋镇黄海街 28 号，租赁东台市唐洋棉业有限公司已有厂房，不新增用地，依托已建成厂房，无需进行土建等建设，安装、调试生产设备后即可从事生产，施工期环境影响较小。因此，本评价不对施工期环境保护措施进行分析。</p>																				
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>一、废气</p> <p>1、废气源强及排放情况分析</p> <p>本项目废气产生情况如下：</p> <p>本项目产生的废气主要为破碎粉尘，粉碎粉尘以及制粒粉尘。</p> <p>加工粉尘</p> <p>本项目产品为生物质颗粒，在破碎、粉碎、制粒过程中均产生粉尘。参照《工业源系数手册》（试用版）中“2542 生物质致密成型燃料加工行业系数手册（初稿）”中相关内容计算：颗粒物：6.69×10^{-4} 吨/吨-产品。</p> <p>具体系数详见下表 4-1。</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 2542 生物质致密成型燃料加工行业</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">核算环节</th> <th style="width: 10%;">产品名称</th> <th style="width: 15%;">原料名称</th> <th style="width: 10%;">工艺名称</th> <th style="width: 10%;">规模等级</th> <th style="width: 10%;">污染物指标</th> <th style="width: 10%;">系数单位</th> <th style="width: 10%;">产物系数</th> <th style="width: 15%;">末端治理技术名称</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">剪切、破碎、筛分、造粒</td> <td rowspan="2">生物质致密成型燃料</td> <td rowspan="2">林木、秸秆、花生壳、稻壳、玉米芯、锯末、废物废料等所有生物质原料</td> <td rowspan="2">挤压成型</td> <td rowspan="2">所有规模</td> <td rowspan="2">废气</td> <td rowspan="2">颗粒物</td> <td rowspan="2">吨/吨-产品</td> <td rowspan="2">6.69×10^{-4}</td> <td>旋风除尘</td> </tr> <tr> <td>袋式除尘</td> </tr> </tbody> </table> <p>(1)破碎粉尘 (G1)、粉碎粉尘 (G2)</p> <p>本项目年加工生物质燃料约 50000 吨，则破碎粉尘、粉碎粉尘颗粒物年产生量约为 33.45t/a，建设单位拟在 1 台破碎机（破碎机上方集气罩尺寸为 1m×1m）、1 台粉碎机（每台粉碎机上方集气罩尺寸为 1m×1m）上方设置集气罩，罩面风速不小于 1m/s，则风机总风量为 (1×1×15000+1×1×15000) m³/h，即风量约等于 30000m³/h，废气经集气</p>	核算环节	产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	系数单位	产物系数	末端治理技术名称	剪切、破碎、筛分、造粒	生物质致密成型燃料	林木、秸秆、花生壳、稻壳、玉米芯、锯末、废物废料等所有生物质原料	挤压成型	所有规模	废气	颗粒物	吨/吨-产品	6.69×10^{-4}	旋风除尘	袋式除尘
核算环节	产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	系数单位	产物系数	末端治理技术名称													
剪切、破碎、筛分、造粒	生物质致密成型燃料	林木、秸秆、花生壳、稻壳、玉米芯、锯末、废物废料等所有生物质原料	挤压成型	所有规模	废气	颗粒物	吨/吨-产品	6.69×10^{-4}	旋风除尘												
									袋式除尘												

罩收集后，经布袋除尘器处理后经一 15m（内径 0.5m）排气筒 DA001 排出，集气罩对粉尘的捕集效率以 95%计，布袋除尘器的除尘效率以 95%计，则本项目有组织排放量为 1.59t/a，排放速率为 0.33kg/h，排放浓度为 11.03mg/m³，无组织粉尘的排放量为 1.67t/a，排放速率为 0.35kg/h。本项目车间采用喷洒降尘，粉尘去除率约 50%，则无组织粉尘的排放量为 0.84t/a，排放速率为 0.17kg/h。

(2)制粒粉尘（G3）

本项目年加工生物质燃料约 50000 吨，则制粒粉尘颗粒物年产生量约为 33.45t/a，建设单位拟在 4 台颗粒机（每台颗粒机机上方集气罩尺寸为 1m×1m）上方设置集气罩，罩面风速不小于 1m/s，则风机总风量为（1×1×10000×4）m³/h，即风量约等于 40000m³/h，废气经集气罩收集后，经布袋除尘器处理后经一 15m（内径 0.5m）排气筒 DA002 排出，集气罩对粉尘的捕集效率以 95%计，布袋除尘器的除尘效率以 95%计，则本项目有组织排放量为 1.59t/a，排放速率为 0.33kg/h，排放浓度为 8.28mg/m³，无组织粉尘的排放量为 1.67t/a，排放速率为 0.35kg/h。本项目车间采用喷洒降尘，粉尘去除率约 50%，则无组织粉尘的排放量为 0.84t/a，排放速率为 0.17kg/h。

破碎、粉碎、制粒粉尘产生排放情况见表 4-2。

表 4-2 废气污染源源强核算结果及相关参数表															
装置	污染源	污染物	污染物产生				治理措施		污染物排放					排放时间 h/a	
			核算方法	废气产生量 m ³ /h	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a	工艺	效率%	核算方法	废气排放量 m ³ /h	浓度 mg/m ³	速率 kg/h		排放量 t/a
破碎、粉碎	DA001	颗粒物	系数法	30000	203.023	6.091	29.235	布袋除尘器	92	物料衡算法	30000	11.03	0.33	1.59	4800
制粒	DA002	颗粒物	系数法	40000	165.508	6.620	31.7775	布袋除尘器	92	物料衡算法	40000	8.28	0.33	1.59	4800
破碎、粉碎生产车间 1#	无组织排放	颗粒物	系数法	/	/	0.348	1.67	洒水降尘	50	物料衡算法	/	/	0.17	0.84	4800
制粒生产车间 2#	无组织排放	颗粒物	系数法	/	/	0.348	1.67	洒水降尘	50	物料衡算法	/	/	0.17	0.84	4800

运营
期环
境影
响和
保护
措施

2、非正常工况源强分析

非正常排放是指生产过程中开停车（工、炉）、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。

本次环评考虑建设项目污染物排放控制措施达不到应有效率情况下造成大量未处理废气直接进入大气环境，故障抢修至恢复正常运转时间约 30 分钟。本项目非正常工况考虑最不利情况，处理效率为零，处理装置失效（失效时间按 30min 计）的情况分析。

非正常及事故状态下的大气污染物排放源强情况见表 4-3。

表 4-3 项目非正常状况下污染物排放源强

工况	污染源	污染物源强 (kg/h)		排气筒高度 m	出口内径 m	排放量 (kg)	排放方式	排放时间 h
非正常工况	DA001	颗粒物	6.091	15	0.5	3.045	非正常	0.5
	DA002	颗粒物	6.620	15	0.5	3.310		0.5

3、本项目污染源参数情况

本项目有组织排放污染源参数见表 4-4，无组织排放污染源参数见表 4-5：

表 4-4 有组织污染源参数表

污染源名称	污染物	排气筒底部中心坐标/m		排气筒底部海拔高度/m	排气筒参数				污染物排放速率/(kg/h)
		X	Y		排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气温度/℃	烟气流速(m/s)	
点源 DA001	颗粒物	120.692312	32.637726	2	15	0.5	20	11	0.33
点源 DA002	颗粒物	120.692148	32.637524	2	1.5	0.5	20	11	0.33

表 4-5 无组织污染源参数表

编号	污染源名称	面源起点坐标/m		面源海拔高度/m	面源长度/m	面源宽度/m	面源有效高度/m	污染物排放速率/(kg/h)
		X	Y					PM ₁₀
1	破碎、粉碎生产车间 1#	120.692194	32.637739	3.00	36	11	8.00	0.17
2	制粒生产车间 2#	120.692230	32.637519	3.00	42	10	8.00	0.17

4、卫生防护距离计算

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/13201—91），各类工业企业卫生防

护距离按下式计算：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25r^2)^{0.5} L^D$$

- 式中：C_m ——标准浓度限值（mg/m³）；
 Q_c ——大气污染物可以达到的控制水平（kg/h）；
 A、B、C、D——卫生防护距离计算系数；
 r ——排放源所在生产单元的等效半径（m）；
 L ——卫生防护距离（m）。

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T3840-91）的有关规定，计算全厂的卫生防护距离，各参数取值见表 4-6。

表 4-6 卫生防护距离计算系数

计算系数	5 年平均风速， m/s	卫生防护距离 L (m)								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2-4	700	470	350*	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	140
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021*			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85*			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84*			0.84			0.76		

注：*为建设项目计算取值。

经计算，建设项目卫生防护距离见表 4-7。

表 4-7 建设项目卫生防护距离计算结果表

序号	污染源	污染源类型	污染物	计算值(m)	卫生防护距离(m)
1	1#生产车间	面源	颗粒物	43.4	50
2	2#生产车间	面源	颗粒物	44.03	50

项目需以厂房为边界设置50米的卫生防护距离。根据现场调查，目前该防护距离包络线范围内无环境敏感点，今后也不得在该防护距离内建设居住、学校、医院等环境敏感目标。综合，本项目需以生产车间为边界设置50米的卫生防护距离。结合本项目厂区平面布置图，目前本项

目卫生防护距离内没有环境敏感点，项目卫生防护距离包络线详见附图。故该卫生防护距离设置可行。项目建成后，在卫生防护距离内，也不得新建诸如居住区、医院、学校、大型公司设施等空气敏感点，确保不产生扰民现象。

在此基础上，本项目产生的废气对周围大气产生的影响较小。

5、废气污染防治措施

项目废气为破碎、粉碎、制粒废气为有组织排放。

(1) 有组织治理措施



图 4-1 有组织废气治理措施流程图

(2) 污染防治措施可行性分析

A、除尘器工作原理：其结构是由内外两个圆筒、圆锥筒以及进气口、排灰口所组成，内、外圆筒和排灰口位于同一条轴线上。含尘空气以较高的速度沿外圆筒上部的进气口切向进入后，在内、外圆筒之间和锥体部位作自上而下的螺旋形高速旋转。在旋转中，尘粒在较大离心力的作用下被甩到外圆筒内壁并与壁面碰撞、摩擦而逐渐失去速度，然后在重力作用下，沿着筒壁降落到锥体部分，后由底部排灰口排出。气流在接近锥体下端时，由于出口安装了闭风设备，空气无法从底部流出，又开始反转上升，然后经内圆筒排出。

B、布袋除尘器工作原理：布袋除尘器是一种干式滤尘装置，适用于净化细小而干燥非纤维性粉尘，滤袋采用纺织的滤布或非纺织的毡制成，利用纤维织物的过滤作用对含尘气体进行过滤，当含尘气体进入袋式除尘器后，颗粒大、比重大的粉尘，由于重力的作用沉降下来，落入灰斗，含有较细小粉尘的气体在通过滤料时，粉尘被阻留，使气体得到净化。

特点：①除尘效率高，一般在 98%以上，除尘器出口气体含尘浓度在数十 mg/m^3 之内，对亚微米粒径的细尘有较高的分级效率；②箱体采用模块化部件组合形式，滤袋安装型式为横向插入方式，单个滤袋仅重 10 公斤，因而用户更换滤袋十分轻巧省力；③进风口设置在灰斗上，使进入的气流均匀，又防止含尘气流冲刷滤袋保证了每个滤袋工作载荷基本均等；④通过采用横插入式后，同国内一些先进除尘设备相比，具有滤袋振幅大，清灰效果好等优点。

由前述计算可知，项目破碎、粉碎、制粒工序产生的粉尘经除尘器+布袋除尘器装置处理后可做到达标排放，因此，项目采用的废气防治措施技术可行。

排气筒设置合理性分析

本项目在设计过程中综合考虑工艺要求、废气风量、对周围环境的影响等前提下，合理设

置排气筒的数量，减少对周边环境的影响。项目设置2根排气筒，为工艺废气排气筒，排气筒高度为15m，主要排放工艺过程中颗粒物。

a.高度合理性分析

项目租赁厂房高度为8m，在生产过程中，为了保证废气的有效排出，其排气筒出口设置在屋顶以上，经采取一定的污染防治措施后，排放的污染物排放能够满足相应的排放标准，因此废气排气筒的高度设置是可行的。

b.数量可行性分析

项目为减少排气筒数量，生产厂房严格按照“合并收集，统一排放”的原则布置排气筒。排气筒布置时综合考虑了废气合并处理的适宜性、风量大小、排气筒检修对生产装置带来的影响大小等因素，2栋生产厂房分别布置1根排气筒，项目共2根排气筒，因此废气排气筒的数量设置是可行的。

从以上的分析可知，项目的排气筒设置是合理可行的。

(3) 无组织废气污染防治

项目无组织废气主要为生产厂房无组织粉尘。由前述计算可知，项目生产厂房无组织废气污染物过洒水降尘，加强厂房通风无组织排放，对周围大气环境影响较小，不会降低该地区现有的大气环境功能。

本项目应设定环保专员定期对厂内废气处理设施及废气产生点进行维护、记录等，确保废气环保设备能良好的运行，确保厂界无组织废气达到相关标准要求。本项目采取的无组织废气控制措施简述如下：

①严格按照操作规程进行生产，定期检查车间密闭性、排气筒、除尘器、布袋除尘器，如果泄漏，需立即采取措施。

②加强对操作工的管理，以减少人为造成的废气无组织排放。

③厂房应安装排风扇，实现通风换气，确保厂界无组织废气达到相关标准要求。

④建设单位在厂区采取绿化等措施进一步减轻无组织废气排放对周围环境的影响。

综上，项目废气防治措施技术可行，废气排气筒设置合理，有组织废气污染物可做到达标排放，因此，项目废气对周围大气环境影响较小，不会降低该地区现有的环境功能。

6、项目废气自行监测要求

建设单位应根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）与《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）2021年8月1日后实施，规定的监测要求对项目废气进行日常监测，具体要求如下：

表 4-8 项目废气自行监测计划一览表

时段	类型	监测位置	监测项目	频次	备注
运营期	废气	DA001 排气筒	颗粒物	1 年 1 次	委托有资质部门监测
		DA002 排气筒	颗粒物		
		厂区内	颗粒物		
		厂界外 1m 上下风向	颗粒物		

二、废水

1. 废水工程分析

本项目废水主要为职工生活污水，无生产废水。

生活污水

项目职工共有 10 人，厂区不设宿舍，职工年工作 300 天，根据《江苏省工业、服务业和生活用水定额》（2014 年修订），生活用水量按 50L/(人·d) 计，则职工生活用水总量为 150t/a，排污系数按 0.8 计，则职工生活污水量为 120t/a。其主要废水为 COD、SS、NH₃-N、TP、TN，其浓度分别为 400mg/L、300mg/L、25mg/L、4mg/L、40mg/L。

(1) 喷洒水

本项目喷洒水每天约 1 吨，年用喷洒水约 300t，全部蒸发。

(2) 冷却水 W1

本制粒工序会用到少量冷却水，冷却用水为普通的自来水，根据企业提供的信息，该冷却水为间接循环使用，设备为 0.5t/h，循环水量为 2400t/a，不外排，需定期补充损耗，补水量 = 循环水量/0.98 - 循环水量，则补充水量约为 49t/a。

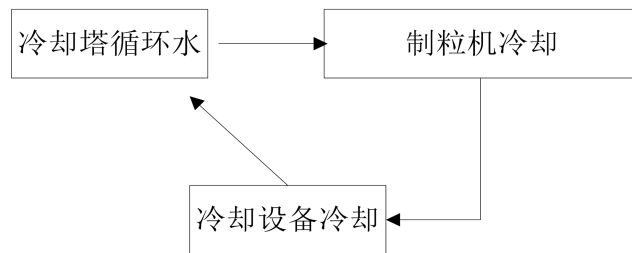


图 4-2 冷却塔工作原理

项目废水具体产生情况见表4-9、表4-10。

表 4-9 项目废水污染源源强核算结果及相关参数表

工序 /生产线	污染源	污染物	污染物产生			治理措施		处理后水质				排放时 间 h/a	
			核算方法	产生废水 量 m ³ /a	产生浓度 mg/l	产生量 t/a	工艺	效率%	核算方法	排放废水 量 m ³ /a	浓度 mg/l		排放量 t/a
员工生活	生活污水	COD	类比法	120	400	0.048	地埋式 污水处 理设施 处理	50	类比法	120	200	0.024	4800
		SS			300	0.036		66.7			100	0.012	
		氨氮			25	0.003		4			24	0.00288	
		TP			4	0.00048		0			4	0.00048	
		TN			40	0.0048		0			40	0.0048	

表 4-10 项目废水排放基本情况表

污染物	处理后水质				排放方 式	排放去 向	排放规律	排放口基本情况			
	排放废 水量 t/a	浓度 mg/L	排放量 t/a	污水处理 厂接管标 准/(mg/L)				编号	名称	类型	地理坐标
COD	120	200	0.024	200	生活污水 经厂区 内的化 粪池 处理后 作为农 用， 不外排	生活污水 经厂区 内的化 粪池 处理后 作为农 用， 不外排	/	/	/	/	/
SS		100	0.012	100							
氨氮		24	0.00288	/							
TP		4	0.00048	/							
TN		40	0.0048	/							

2. 废水污染防治措施

建设项目废水主要为生活污水，废水中主要含有 COD、SS、NH₃-N、TP、TN 等常规指标，生活污水经化粪池处理可达到农用标准。

a、工艺原理

地埋式污水处理设施：地埋式生活污水处理设施主要原理是厌氧+生物接触氧化二级处理。

厌氧生物滤池的作用原理：

①过滤作用：填料截留过滤进水中的大的颗粒物和悬浮物。

②水解作用：厌氧微生物可以将大分子的不溶性的物质水解转化为小分子的可溶性的物质。

③吸收作用：厌氧微生物吸附、吸收水中的有机污染物一部分用于自身的生长繁殖一部分以沼气的形式通过 U 型水封排出。

④脱氮作用：将接触氧化床出水回流至厌氧滤池厌氧微生物中的反硝化菌可以利用回流水中的硝态氮并将其转化为氮气以去除污水中的氮物质。生活污水经厌氧滤池处理后降低了悬浮物、有机污染物以及氮的浓度也降低了后续的接触氧化床的负荷。

接触氧化池的作用原理：

①吸附作用：好氧微生物在填料上生长繁殖过程中相互部结形成表面积较大的、浓度较高的生物膜可以大量吸附水中大部分的有机污染物使污染物浓度降低。

②摄取、分解作用：在向反应器内不断通空气的情况下好氧微生物可以将吸附的有机污染物作为营养物质摄人体内进行代谢一部分用于自身的生长繁殖一部分转化为二氧化碳和水。接触氧化床使农村污水中的有机污染物浓度进一步降低，出水 COD 去除率达到 80% 以上。

故本项目生活污水农具有可行性。

化粪池污水处理工艺流程如图 4-3 所示。

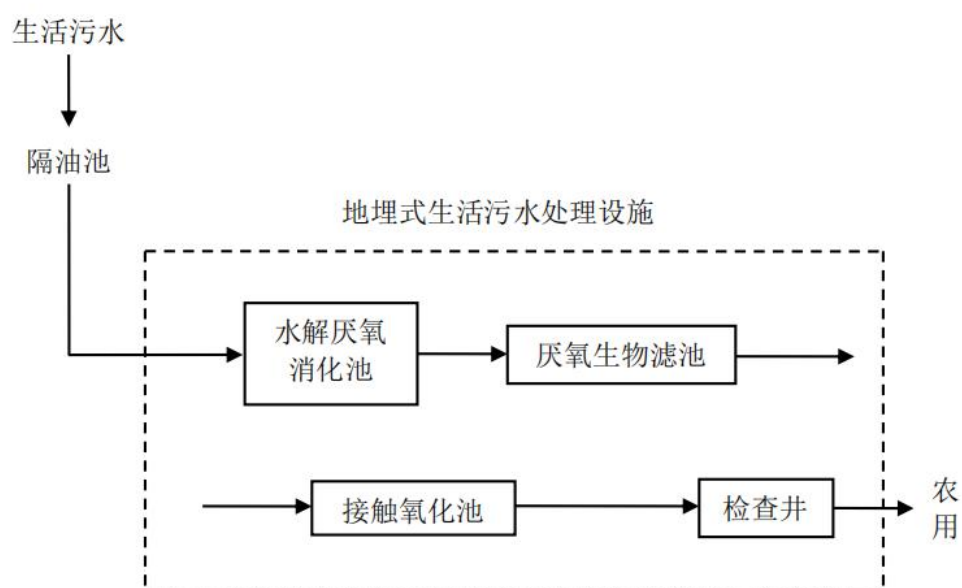


图 4-3 化粪池污水处理工艺流程图

b、化粪池池预处理效果

项目生活污水预期处理效果见表 4-11。

表 4-11 生活污水预处理设施处理效率一览表

污染物名称	COD	SS	NH ₃ -N	TP	TN
生活污水产生浓度 (mg/L)	400	300	25	4	40
化粪池出水浓度 (mg/L)	200	100	24	4	40
处理效率 (%)	50	66.7	4	0	0

项目出水水质与接管要求：

项目生活污水出水水质与污水处理厂接管标准见表 4-12。

表 4-12 项目生活污水出水水质与污水处理厂接管标准

污染物名称	废水量(t/a)	COD	SS	NH ₃ -N	TP	TN
生活污水出水水质 (mg/L)	120	200	100	24	4	35
农用标准 (mg/L)	/	≤200	≤100	/	/	/

由上表可知，本项目生活废水经厂区内的化粪池处理后可达到《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005) 表 1 中标准。

综上所述，本项目生活废水农用是可行的。

(4) 项目废水自行监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017) 要求，项目废水自行监测计划

见表 4-13。

表 4-13 项目废水自行监测计划一览表

项目	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
废水	总排口 (DW001)	COD、 SS、TP、 TN、氨氮	每年 1 次	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015) A 级标准

三、噪声

1、噪声源强分析

本项目噪声污染源主要为破碎机、粉碎机、颗粒机、废气处理风机等，噪声源强约为 75~80dB(A)。

表 4-14 噪声污染源源强核算及相关参数表 (单位: dB)

序号	噪声源	声源类型	持续时间	单台源强 (dB(A))	台数	所在车间名称	距最近厂界距离 (m)	治理措施	单台降噪后声级 (dB(A))
1	破碎机	频发	16h/d	80	1	生产厂房	西、8	合理布局、消声、隔声、减振、建筑物屏蔽	55
1	粉碎机	频发	16h/d	80	1		东、8		55
2	颗粒机	频发	16h/d	80	4		西、5		55
3	废气处理风机	频发	16h/d	75	2		西、4		50

2、噪声控制措施可行性分析

本次项目噪声源为破碎机、粉碎机、颗粒机、废气处理风机等设备，均为固定声源，噪声源强为 75-80dB(A)。设计时应选用低噪声设备，合理布局；对于高声源设备车间设计时必须考虑隔音措施，如选用隔声性能好的材料，增加隔声量，减少噪声污染；厂界周围种植高大树木，增加立体防噪效果，美化环境达到降尘和降噪的双重作用。项目建成后对厂界周围环境噪声的影响值较小。

3、噪声环境影响分析

本项目生产主要噪声源为生产设备等，其声源源强值在 75~80 分贝之间。建设单位拟对高噪声设备进行减振消声，并将高噪声设备置于厂房内，厂房设双层门窗，设计降噪效果可达 25dB(A)。

1.预测模式

噪声预测采用 HJ2.4-2009 附录 A.1 工业噪声预测模式。

本项目设备声源均安装于厂房内，属于室内点声源。

(1) 室内点声源

室内声源采用等效室外声源声功率级法进行计算。先计算出某个室内靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

$$L_{P1} = L_W + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

然后计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{P1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{P1ij}} \right)$$

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外观护结构处的声压级：

$$L_{P2i}(T) = L_{P1i}(T) - (\Delta L_i + 6)$$

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处的等效声源的倍频带声功率级：

$$L_W = L_{P2}(T) + 10 \lg s$$

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

(2) 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为：

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

(3) 预测值计算

预测点的预测等效声级为：

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

上式中各符号的意义和单位见 HJ2.4-2009。

2. 预测对象及结果

2.1 预测对象及结果

各噪声污染源距厂界预测结果见表 4-15。

表 4-15 项目设备噪声贡献值单位：[dB(A)]

序号	设备	单台噪	数量	噪声叠	隔声、减噪	距离厂界距离(m)				衰减后贡献值					
						东	西	南	北	东	西	南	北		

		声 值		加 值	量								
1	破碎机	80	1	25	55.0	11	8	50	118	34.17	36.94	21.02	13.56
2	粉碎机	80	1	25	55.0	8	18	54	108	36.94	29.89	20.35	14.33
3	颗粒机	80	4	25	61.0	25	5	10	155	33.06	47.04	41.02	17.21
4	废气处理风机	75	2	25	53.0	24	4	29	101	25.41	40.97	23.76	12.92
厂界噪声贡献值										39.97	48.39	41.18	21.04

由上表可知，根据预测结果，项目厂界噪声贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》中2类标准要求（即昼间 $\leq 60\text{dB(A)}$ 、夜间 $\leq 50\text{dB(A)}$ ），敏感目标噪声预测值满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准，项目噪声对周围环境影响较小。

（4）项目噪声自行监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）要求，项目噪声自行监测计划见表 4-16。

表 4-16 项目噪声自行监测计划一览表

项目	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
噪声	厂界	噪声值	每年 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类区标准

四、固体废物

本项目固废主要为废气处理过程中收集的粉尘以及员工生活垃圾。

（1）生活垃圾

生活垃圾主要来源于职工日常生活产生的生活废品等，本项目共有职工 10 人，按每人每天产生 0.5kg 生活垃圾，每年工作 300 天计算，则本项目年产生生活垃圾 1.5t/a，委托环卫部门定期清运。

（2）除尘器收集的粉尘

除尘器收集的粉尘主要来源于除尘器及布袋除尘器收集的粉尘，根据前述分析计算，除尘器收集的粉尘产生量约为 60.38t/a，收集后回用于生产。

项目固体废物污染源核算结果及相关参数一览表见表 4-17。

表 4-17 项目固体废物污染源核算结果及相关参数一览表

工序/ 生产	装置	固废名称	固废属性	产生情况	处置措施	最终去向
-----------	----	------	------	------	------	------

线				核算方法	产生量(t/a)	工艺	处置量(t/a)	
职工生活	/	生活垃圾	生活垃圾	产污系数法	1.5	垃圾桶暂存	1.5	环卫清运
废气处理	除尘器、布袋除尘器	除尘器收集的粉尘	一般工业固废	物料衡算法	60.38	一般工业固废暂存区暂存	60.38	回用于生产

注：根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）“6不作为固体废物管理的物质”中“6.1任何不需要修复和加工即可用于原始用途的物质，或者在产生点经过修复和加工后满足国家、地方制定或行业通行的产品质量标准并且用于其原始用途的物质”，本项目除尘器收集的粉尘直接回用于生产过程，故不作为固体废物管理。

项目营运期产生的固体废物名称、类别、属性和数量等情况见表4-18。

表 4-18 项目营运期固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	预计产生量 t/a	处置方式
1	生活垃圾	生活垃圾	职工生活	固	纸、塑料等	《固体废物鉴别标准通则》	/	99	254-002-99	1.5	环卫清运
2	除尘器收集的粉尘	一般工业固废	除尘	固	木屑		/	66	254-002-66	60.38	回用于生产

项目污染物产排情况汇总

表 4-19 项目污染物产排情况汇总

类别		污染物	产生量(t/a)	削减量(t/a)	排放量(t/a)	污染治理措施	
废气	有组织废气	DA001	颗粒物	30.19	28.60	1.59	布袋除尘器
		DA002	颗粒物	31.78	30.19	1.59	布袋除尘器
	无组织废气	破碎、粉碎生产车间 1#	颗粒物	1.67	0.67	1.00	洒水降尘，加强车间通风
		制粒生产车间 2#	颗粒物	1.67	0.67	1.00	洒水降尘，加强车间通风
废水	生活污水 120t/a		COD	0.048	0.048	0	经化粪池处理后农用不排放
			SS	0.036	0.036	0	
			氨氮	0.003	0.003	0	
			TP	0.00048	0.00048	0	
			TN	0.0048	0.0048	0	

固废	生活垃圾	1.5	1.5	0	环卫清运
	一般工业固废	60.38	60.38	0	回用于生产

五、地下水、土壤

本项目生产过程中使用原辅材料均不会对地下水、土壤产生污染影响。

本项目厂房范围内铺设强度等级 C30、抗渗等级 P6，厚度 200MM 的抗渗混凝土，表面无裂隙。

六、生态

本项目位于已建工业厂房内，不涉及新增用地，周边无生态环境保护目标，无生态环境影响。

七、环境风险

(1) 风险调查

①建设项目风险源调查

本项目为生物质颗粒生产项目，主要原辅材料消耗情况见表 2-4。本项目不涉及《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B 中的环境风险物质。

②环境敏感目标调查

经现场勘查，本项目环境敏感目标见表 3-4。

(2) 风险潜势初判

本项目不涉及风险物质，根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018)，本项目风险潜势为 I，故不设评价等级，仅作从环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面简要分析。

(3) 环境风险识别

根据生产工艺及装置情况分析，结合同类行业污染事故情况的调查，并分析项目主体和公用及辅助工程，可能存在事故风险如下：

表 4-20 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	生物质颗粒燃料生产项目
建设地点	盐城市东台市唐洋镇黄海街 28 号
地理坐标	(<u>120 度 41 分 45.012 秒</u> ， <u>33 度 38 分 7.714 秒</u>)
主要危险物质及分布	本项目不涉及危险物质

<p>环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）</p>	<p>主要风险为火灾事故、废气设施事故排放风险： 项目主要原料及产品均属于易燃物质，若遇到明火或电气发生短路等情况会引发火灾事故； 发生泄漏事故时，废气排放浓度有所增加，但未超过环境质量标准，影响较小。</p>
<p>风险防范措施要求</p>	<p>火灾事故： ①选址、总图布置防范措施 项目厂区建筑物耐火等级、防火间隔、防火分区和防火构造均按照《建筑设计防火规范》(GB50016—2014)设计建设。并按照《建筑灭火器配置设计规范》(GB50140—2005)和《火灾自动报警系统设计规范》(GB50116-2013)设置了消防系统，配备必要的消防器材。 在厂区设一座消防水池，以满足项目消防需求。在厂区总平面布置方面，严格执行相关规范要求，各场所留有足够的防火间距，防止在火灾时相互影响；严格按工艺处理物料特性，对厂区进行危险区划分。按《安全标志》规定在装置区设置有关的安全标志。 ②建筑安全防范措施 仓库及生产场所设置明显标志牌，远离火源，不允许任何人员随便入内。安全出口及安全疏散距离应符合《建筑设计防火规范》(GB50016—2014)的要求。车间内设置救护箱。工作人员配备必要的个人防护用品。 ③电气、电讯安全防范措施 仓库及生产场所不应设置有引起明火、火花的设备和产生火花或炙热金属颗粒的设备，照明灯具屏采用安全型。 废气处理装置故障事故： 加强设施的日常维护与保养，定期更换耗材；落实日常巡检、巡视制度，发现事故及时上报；一旦发生事故应紧急停机，待排除故障后方可恢复运行。</p>
<p>填表说明（列出项目相关信息及评价说明）： 主要风险为火灾事故以及废气处理设施事故排放风险。经分析，事故风险影响较小。通过采取必要的风险防范措施，可以大大降低事故发生概率，发生事故时通过采取必要的应急措施，可以将事故影响降至最低。</p> <hr/> <p>综上所述，本项目不涉及《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B 中的环境风险物质，经判定可知本项目风险潜势为 I，在加强监控、建立前述风险防范措施，并制定切实可行的应急预案的情况下，本项目的环境风险是可以接受的。</p>	

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	排放口 (编号、名称)/ 污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境		DA001	颗粒物	布袋除尘器 +15m 排气筒	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041—2021) 表 1 中颗粒物排放限值
		DA002	颗粒物	布袋除尘器 +15m 排气筒	
		无组织废气	颗粒物	洒水降尘, 加强 车间通风	满足《大气污染物综合排 放标准》 (DB32/4041—2021) 表 3 中颗粒物单位边界大气污 染物排放监控浓度限值
地表水环境		DW001 (生活污水)	COD、SS、 氨氮、TP、 TN	依托现有化粪 池	经化粪池处理后农用
声环境		---	LAeq	(1)选用低噪音 设备;(2)安装隔 音门、隔音窗; (3)夜间不进行 生产;(4)合理设 计设备分布	达到《工业企业厂界环境 噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2 类标 准
电磁辐射		/	/	/	/
固体废物	项目固体废弃物主要为收集的粉尘以及员工生活垃圾。除尘器收集的粉尘收集后回用于生产; 职工生活垃圾分类收集后交由环卫部门统一清运处理。固体废物均得到合理处置, 不外排。				
土壤及地下水污染防治措施	项目生产区、公辅工程区均采取分区防渗措施, 防止污染土壤和地下水。				
生态保护措施	根据现场踏勘, 项目位于盐城市东台市唐洋镇黄海街 28 号, 项目产生的废气、废水、固废均得到妥善处理、处置。故本项目的建设对周边生态环境影响较小。				
环境风险防范措施	<ol style="list-style-type: none"> 1) 车间设置隔离, 必须安装消防措施, 加强通风, 同时仓储驻地严禁烟火。 2) 废料等贮存地点存放位置妥善保存。 3) 仓库应符合《建筑设计防火规范》中有关规定: 必须远离动火点, 仓库内应通风、干燥, 避免阳光直射。 4) 加强原料管理。 5) 存放各种危险物品时, 要求做到稳固整齐, 便于搬运, 不致由于稍受外力即跌落或因搬运不变而造成事故。 6) 为预防事故的发生, 成立应急事故领导小组。 7) 每个生产岗位必须要有一个明确而又能为所有在岗人员熟悉的安全方针; 并定期组织员工培训, 熟练掌握应急事故处理措施。 				

8) 针对可能出现的情况, 制定周密全面的应急措施方案, 并指定专人负责。同时, 定期进行模拟演练, 根据演练过程中发现的新情况、新问题, 及时修订和完善应急方案。

1) 排污许可

本项目属于玻璃制造, 根据《固定污染源排污许可分类管理名录(2019年版)》, 本项目排污许可管理类别对照如下表所示:

表5-1本项目排污许可对应名录表

行业类别	重点管理	简化管理	登记管理	本项目归类
二十、石油、煤炭及其他燃料加工业 25, 44、生物质燃料加工 254	涉及通用工序重点管理	涉及通用工序简化管理	其他	本项目为生物质燃料加工项目为其他, 登记管理

(2) 环保“三同时”竣工验收

建设方应依据《建设项目或工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4号)、《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》(生态环境部2018年第9号公告)、环评文件及其批复的要求, 自主开展环境保护竣工验收相关工作。建设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, 未经验收或者验收不合格的, 不得投入生产或者使用。建设单位应主动向社会公开建设项目开工前信息、施工过程中信息、投产/投运信息、环保措施落实情况、验收监测和调查结果等, 建设单位应通过公众平台统一发布建设项目的事中事后环境信息

建设单位是竣工环境保护验收工作的责任主体, 对验收内容、结论和公开信息的真实性、准确性和完整性负责。

环境保护设施的验收期限一般不超过3个月, 需要对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。

为便于跟踪本项目营运期污染治理效果, 本项目将建议的项目污染治理环保验收项目列于下表。

表5-2 环保“三同时”验收及投资估算表

类别	污染源	污染物	治理措施	拟达到的要求	投资(万元)	完成时间
废气	有组织	DA001	颗粒物	布袋除尘器+15m排气筒	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041—2021)表1中颗粒物排放限值	10
		DA002	油烟	布袋除尘器+15m排气筒		

其他环境管理要求

	无组织	生产车间	颗粒物	洒水降尘, 加强车间通风	满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041—2021)表3中颗粒物单位边界大气污染物排放监控浓度限值	2	同时施工、同时投入使用
废水	生活污水		COD、SS、氨氮、TP、TN	化粪池: 10m ³	经化粪池处理后农用	/	
噪声	机械噪声		70~90dB(A)	选用低噪声设备, 合理布局, 采取隔声减振消声等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)中2类标准	1	
固废	生活垃圾		环卫部门		合理处置, 零排放	0.5	
	除尘器收集的粉尘		回用于生产				
固废	一般固废仓库, 10m ²				固废处置率 100%	1	
雨污分流、排污口规范化设置			根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的规定, 项目设雨水排口一个环保图形标志牌			0.5	
环境管理	环境管理机构和人员		建设单位须有 1 人以上的专门人员 (或者兼职人员) 负责日常环境管理工作, 建立环境管理制度			/	
大气防护距离设置 (以设施或厂界设置, 敏感保护目标情况等)			不需要设置大气环境防护距离, 需以厂房为边界设置 50 米卫生防护距离, 卫生防护距离范围内目前无集中居民点等环境敏感目标				

六、结论

6.1 环评总结论

综合以上各方面分析评价，本项目符合国家相关产业政策、符合“三线一单”要求，经评价分析，该项目建成后，在采取严格的科学管理和有效的环保治理手段后，污染物能够做到达标排放，对周边环境的影响较小，能维持周边环境质量现状，满足该区域环境功能要求。

本次环评认为，在全面落实本报告提出的各项环保措施、切实做到“三同时”、营运期内加强管理的基础上；本项目卫生防护距离内存在居民；从环境保护角度来看，本建设项目是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表 (t/a)

分类 \ 项目	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	0	0	3.18	0	3.18	0
废水 (生活)	废水量	0	0	0	0	0	0	0
	COD	0	0	0	0	0	0	0
	SS	0	0	0	0	0	0	0
	氨氮	0	0	0	0	0	0	0
	TP	0	0	0	0	0	0	0
	TN	0	0	0	0	0	0	0
	动植物油	0	0	0	0	0	0	0
一般工业 固体废物	生活垃圾	0	0	0	0.002	0	0.002	0
	一般工业固 废	0	0	0	60.38	0	60.38	0
危险废物								

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

