

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：承蓝工贸煤炭加工生产项目

建设单位（盖章）：三明市承蓝工贸有限公司

编制日期：2024 年 10 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	承蓝工贸煤炭加工生产项目			
项目代码	2405-350403-04-01-731976			
建设单位联系人	***	联系方式	***	
建设地点	福建省三明市三元区小蕉工业园区			
地理坐标	(117度 34 分 8.729 秒, 26 度 16 分 56.246 秒)			
国民经济行业类别	C2524 煤制品制造	建设项目行业类别	二十二、石油、煤炭及其他燃料加工业 25：42. 煤炭加工 252-煤制品制造	
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）	三明市三元区发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	闽发改备[2024]G010141 号	
总投资（万元）	2000	环保投资（万元）	18.2	
环保投资占比（%）	0.91	施工工期	3 个月	
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	占地面积为 4000m ²	
专项评价设置情况	对照《建设项目环境影响报告表编制建设指南（污染影响类）》专题评价设置原则表，本项目专题评价设置情况判定如下表 1-1，经判定，本项目无需设置专项评价。			
	表 1-1 项目专项评价设置表			
	专项评价类别	设置原则	项目情况	是否设置专项
	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并芘、氰化物、氯气，且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的项目	项目排放废气的污染物为颗粒物，不涉及含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气。	否
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外），新增废水直排的污水集中处理厂	本项目无工业废水排放，不属于地表水专项设置原则中提及的情况。	否
环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	根据工程分析，项目有毒有害和易燃易爆危险物	否	

			质存储量未超过其临界量。	
	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	项目不涉及河道取水	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不属于海洋工程建设项目	否
	地下水	原则上不开展专项评价，涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区的开展地下水专项评价工作	项目不涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区	否
	注：1.废气中 Toxic 有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。 2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。 3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169) 附录 B、附录 C。			
规划情况	1、规划名称：《福建梅列经济开发区总体规划》 审批机关：福建省人民政府 审批文件名称及文号：《福建省人民政府关于同意设立福建梅列经济开发区等 4 个开发区的批复》（闽政文[2006]127 号） 2、规划名称：《三明市国土空间总体规划（2021-2035 年）》 审批机关：福建省人民政府 审批文件名称及文号：《福建省人民政府关于三明市国土空间总体规划（2021-2035 年）》的批复（闽政文[2024]122 号）			
规划环境影响评价情况	规划环评文件名称：《福建梅列经济开发区总体规划环境影响报告书》 召集审查机关：福建省生态环境厅 审查文件名称及文号：《福建省环保厅关于福建梅列经济开发区总体规划环境影响报告书审查意见的函》(闽环保评[2011]55 号)			
规划及规划环境影响评价符合性分析	（1）与《福建梅列经济开发区总体规划环境影响报告书》审查意见符合性分析 根据《福建省环保厅关于福建梅列经济开发区总体规划环境影响报告书审查意见的函》（闽环保评〔2011〕55 号）中的相关结论：开发区应以机械加工、冶金及压延、汽车零配件、建材、			

精细化工业为主，配套仓储及居住等产业，严格限制水污染型行业，禁止新增化工项目。

本项目属于 C2524 煤制品制造，仅对煤炭进行筛分破碎，项目无生产废水排放，不属于水污染型企业、化工项目。由此可知，项目建设与《福建梅列经济开发区总体规划环境影响报告书》及审查意见的函（闽环保评【2011】55 号）相符合。

(2) 与园区规划环境影响跟踪评价的符合性分析

《福建梅列经济开发区总体规划环境影响跟踪评价报告书》（备案稿）中的相关结论，对规划优化调整与实施的意见：规划基准年由 2007 年变为 2018 年，2018 年规划中产业主导规划为：重点发展冶金及压延产业、装备制造产业、住宅产业化、新材料（化工新材料、金属新材料、建筑新材料等）和循环经济产业，此次规划在现有产业中划出住宅产业、循环经济产业、装备制造业作为重点发展产业，将上一轮规划中建材工业和精细化工整合为新材料。

表 1-2 项目与跟踪评价符合性分析表

园区规划环境影响跟踪评价报告书	项目符合性分析	分析结果
1、禁止引进属于生态环境部发布的《环境保护综合名录（2021 年版）》所列“高污染、高环境风险”的工艺、设备与产品	对照《环境保护综合名录(2021 年版)》，本项目不属于“高污染、高环境风险”的工艺、设备与产品。	符合要求
2、危险废物(不含医疗废物)利用及处置的项目禁止布局在小蕉第一福利区、小蕉村及小蕉第二福利区等居住用地周边 100m 范围；新建、改建、扩建项目，新增水污染物(化学需氧量、氨氮)排放量按不低于 1.2 倍调剂；涉新增 VOCs 排放项目，VOCs 排放实行区域内等量替代。	本项目不属于危险废物(不含医疗废物)利用及处置的项目；无新增水污染物排放量，不涉及新增 VOCs 排放项目。	符合要求
3、开发区及企业厂区内严格实行“雨污分流”；加快完善区域市政污水管网建设。	本项目建设后全厂实行“雨污分流”，建设单位将完善租赁厂区内的雨污水管网。	符合要求
4、加快小蕉污水处理厂二期工程建设；开发区内企业工业	项目无工业废水排放。	符合要求

	废水必须经预处理,达标后方可接入小蕉污水处理厂。		
	5、推广使用清洁能源,严格项目准入,禁止新建以煤炭、重油等为燃料的锅炉或窑炉项目;严格控制各类废气排放,实施大气污染物排放总量控制。	本项目设备采用电能,不涉及煤炭、重油等燃料,项目不涉及工业窑炉。	符合要求
	6、加强地下水环境保护,严禁开采地下水,结合企业总图布置,根据环评文件及其批复要求设置地下水污染防治分区。	项目使用自来水,不涉及地下水污染。	符合要求
	7、建立开发区地下水监测系统,加强地下水环境监控。		符合要求
	8、入园工业项目应从原料产品储存、装卸、运输、生产过程、污染处理设施等全过程控制各种有毒有害原辅材料、中间材料、产品泄漏(含跑、冒、滴、漏),同时对有害物质可能泄漏到地面的区域采取防护措施。	项目原料堆场和成品堆场均在密闭车间内,地面硬化,在堆场四周设置挡墙,并在挡墙四周上方布设喷淋设施,堆场设置“三防”措施(防扬散、防流失、防渗漏);且不涉及有毒有害原辅材料及产品。	符合要求
对照《福建梅列经济开发区总体规划环境影响跟踪评价报告书(备案稿)》(2022年3月)环境准入清单,本项目不属于限制、禁止准入的行业与项目,符合福建梅列经济开发区总体规划。 根据业主提供的同意入园的证明(详见附件9)可知,三元经济开发区管理委员会同意该建设项目入驻小蕉工业园。 因此,本项目建设与规划相符。 (3)与《三明市国土空间总体规划(2021-2035年)》的符合性分析 本项目位于三明市三元区小蕉工业园区,用地性质为工业用地(详见附件6土地证)。 对照《三明市国土空间总体规划(2021-2035年)》中的三明市三条控制线规划图见附图3,项目用地不占用永久基本农田、生态保护红线,在城镇开发边界范围内。因此,项目选址符合三明市国土空间总体规划管控要求。			

其他符合性分析

1.1 产业政策符合性分析

本项目属于 C2524 煤制品制造，对照《产业结构调整指导目录（2024 本）》，本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类产业，为允许类产业。项目经三明市三元区发展和改革局备案，备案号：闽发改备[2024]G010141 号（详见附件 4）。因此，项目建设符合国家产业政策。

1.1.1 与《三明市城市扬尘污染防治条例》相符性分析

本项目对照《三明市城市扬尘污染防治条例》相关要求进行分析，具体详见下表。

表 1-3 与《三明市城市扬尘污染防治条例》相符性分析一览表

序号	《三明市城市扬尘污染防治条例》相关要求	本项目实际情况	相符性
第十六条 贮存煤炭、煤矸石、煤渣、煤灰、水泥、石灰、石膏、砂土等易产生扬尘的物料堆场应当遵守下列扬尘污染防治规定：			
1	物料贮存应当密闭，不能密闭的，设置不低于堆放高度的封闭围挡，并加以覆盖；	原料堆场、成品堆场均设置在密闭车间内，水泥地面、高于堆放物料围挡，以及经常性洒水抑尘。	相符
2	装卸时采取密闭、喷淋、洒水等抑尘措施；		相符
3	划分场内堆放区域与道路的界限，堆场的场坪、路面采取铺装、硬化等防尘措施；	本项目地面均已水泥硬化。	相符
4	堆场出口应当硬化，并按照规定设置车辆冲洗设施，车辆经冲洗干净方可驶出，出入口处道路应当及时清扫和冲洗。	项目厂区出入口设置有洗车台，并安排定期清扫周边道路，保证出场车辆和周边道路清洁。	相符
第十七条			
1	运输煤炭、垃圾、渣土、砂石、土方、水泥、混凝土、砂浆等散装、流体物料的车辆应当符合规定条件，配备卫星定位系统，按照规定路线和时间行驶，采取密闭或者其他措施，防止物料抛撒滴漏造成扬尘污染。	本项目运输车辆按规定配备卫星定位系统，按照规定路线和时间行驶，采取密闭或者其他措施，防止物料抛撒滴漏造成扬尘污染。	相符

	1.2 选址合理性分析 1.2.1 选址符合性分析 项目位于三明市三元区小蕉工业园区，用地性质为工业用地（详见附件 6 土地证）。且项目选址不涉及自然保护区、风景名胜区、文物古迹保护单位等特殊环境敏感目标。因此，本项目选址符合规划要求。 1.2.2 环境功能相容性分析 （1）水环境 项目初期雨水经沉淀后全部回用于厂区抑尘；运输车辆冲洗水经厂内排水沟渠收集后排入沉淀池处理后循环回用，不外排；生活污水经化粪池处理后通过园区污水管网进入小蕉污水处理厂处理，对区域地表水水体影响不大，其建设和水环境功能区划相适应。项目最终纳污水体为沙溪，属于III类功能水域，区域水质符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中III类水质标准。 （2）大气环境 项目区域大气环境属二类功能区，大气环境质量符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准；原料堆场和成品堆场均在密闭车间内，地面硬化，在堆场四周设置挡墙，并在挡墙四周上方布设喷淋设施，堆场设置“三防”措施（防扬散、防流失、防渗漏）；本项目在筛分、破碎、输送带运输及料仓储存工序的产尘点上方均安装集气罩收集粉尘统一进入布袋除尘器处理后通过 15 米排气筒(DA001)达标排放，对周边大气环境影响小，项目建设符合大气环境功能区划要求。 （3）声环境 本项目所在区域声环境符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准，项目采取设备减震、墙体隔声、绿化降噪等综合治理措施后，能够实现达标排放，对周围敏感点影响不大，项目建设符合声环境功能区划要求。
--	--

	综上所述项目所在区域环境质量现状良好，有接纳项目达标排放污染物的承载能力。以上分析说明，该项目选址可行。 1.2.3 与周边环境相容性分析 本项目厂址位于三明市三元区小蕉工业园区，项目地理坐标：东经 117 度 34 分 8.729 秒，北纬 26 度 16 分 56.246 秒，项目东侧为国投闽光（三明）城市资源有限公司，西侧为空地，南侧为三明市恒晟源工贸有限公司，北侧为三明市创宏建材有限公司。本项目在采取有效的废水、废气、噪声和固体废物等污染防治措施后，对周围环境影响小。因此，项目建设与周围环境基本相容。 1.2.4 项目与“三线一单”文件相符性分析 （1）生态保护红线 本项目不在饮用水源、风景名胜区、自然保护区等生态保护区内，满足生态保护红线要求。 （2）环境质量底线 项目所在区域的环境质量底线为：常规因子环境空气质量目标为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；水环境质量目标为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准；项目厂界声环境质量目标为《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。 生产废水（含车辆冲洗水、初期雨水）经收集进入沉淀池处理后循环使用不外排；生活污水经化粪池处理后通过园区污水管网进入小蕉污水处理厂处理；原料堆场和成品堆场均在密闭车间内，地面硬化，在堆场四周设置挡墙，并在挡墙四周上方布设喷淋设施，堆场设置“三防”措施（防扬散、防流失、防渗漏）；本项目在筛分、破碎、输送带运输及料仓储存工序的产生点上方均安装集气罩收集粉尘统一进入布袋除尘器处理后通过 15 米排气筒(DA001)排放；生产设备噪声采取设备减震、墙体隔声、绿化降噪等综合治理措施；生活垃圾集中收集后由当地环卫部门收集清
--	--

运；煤矸石暂存一般固体废物堆场，定期外售物资回收企业综合利用；布袋除尘器收集的粉尘主要为煤粉，直接作为产品外售；沉淀池沉渣，暂存一般固体废物堆场，定期运至周边的机制砖厂综合利用；废机油暂存危险废物贮存库，定期委托有资质单位处置。采取本环评提出的各项污染防治措施后，项目排放的污染物不会对区域环境质量底线造成冲击。 （3）资源利用上线 本项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物综合处置、污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效地控制污染。项目的水、电等资源利用不会突破区域的资源利用上线。 （4）环境准入负面清单 ①与三明市生态环境准入要求符合性分析 根据《三明市“三线一单”生态环境分区管控方案》（明政〔2021〕4号），本项目与三明市“三线一单”总体管控要求的符合性分析如下表所示： 表 1-4 项目与三明市“三线一单”管控要求的符合性分析 <table><tr><th colspan="3">准入/管控要求</th><th>本项目情况</th><th>符合性</th></tr><tr><td rowspan="3">三明市总体要求</td><td rowspan="3">空间布局约束</td><td>1.氟化工产业应集中布局在三明市的吉口、黄砂、明溪、清流等符合产业布局的园区，在上述园区之外不再新建氟化工项目，园区之外现有氟化工项目不再扩大规模。</td><td>本项目不属于氟化工产业。</td><td rowspan="3">符合</td></tr><tr><td>2.全市流域范围禁止新、扩建制革项目，严控新（扩）建植物制浆、印染项目。</td><td>本项目不属于制革、制浆、印染项目。</td></tr><tr><td>3.推进工业园区标准化创建，加快园区雨污水管系统、污水集中处理设施建设改造。高新技术开发区要严控高污染、高耗水、高排放企业入驻。省级以下工业园区要加快完善污水集中处理设施，实现污水集中处理，达标排放；尚未入驻企业的要同步规划建设污水集中处理设施，确保入驻工业企业投产前同步建成运行污水集中处理设施。</td><td>本项目不涉及。</td></tr></table>		准入/管控要求			本项目情况	符合性	三明市总体要求	空间布局约束	1.氟化工产业应集中布局在三明市的吉口、黄砂、明溪、清流等符合产业布局的园区，在上述园区之外不再新建氟化工项目，园区之外现有氟化工项目不再扩大规模。	本项目不属于氟化工产业。	符合	2.全市流域范围禁止新、扩建制革项目，严控新（扩）建植物制浆、印染项目。	本项目不属于制革、制浆、印染项目。	3.推进工业园区标准化创建，加快园区雨污水管系统、污水集中处理设施建设改造。高新技术开发区要严控高污染、高耗水、高排放企业入驻。省级以下工业园区要加快完善污水集中处理设施，实现污水集中处理，达标排放；尚未入驻企业的要同步规划建设污水集中处理设施，确保入驻工业企业投产前同步建成运行污水集中处理设施。	本项目不涉及。
准入/管控要求			本项目情况	符合性											
三明市总体要求	空间布局约束	1.氟化工产业应集中布局在三明市的吉口、黄砂、明溪、清流等符合产业布局的园区，在上述园区之外不再新建氟化工项目，园区之外现有氟化工项目不再扩大规模。	本项目不属于氟化工产业。	符合											
		2.全市流域范围禁止新、扩建制革项目，严控新（扩）建植物制浆、印染项目。	本项目不属于制革、制浆、印染项目。												
		3.推进工业园区标准化创建，加快园区雨污水管系统、污水集中处理设施建设改造。高新技术开发区要严控高污染、高耗水、高排放企业入驻。省级以下工业园区要加快完善污水集中处理设施，实现污水集中处理，达标排放；尚未入驻企业的要同步规划建设污水集中处理设施，确保入驻工业企业投产前同步建成运行污水集中处理设施。	本项目不涉及。												

		4.严格控制氟化工行业低水平扩张，三明吉口循环经济产业园（除拟建的三化5万吨氢氟酸生产项目外）、黄砂新材料循环经济产业园、明溪县工业集中区、清流县氟新材料产业园原则上不再新建氢氟酸（企业下游深加工产品配套自用、电子级除外）、初级氟盐等产品项目；禁止建设非自用氯氟烃项目。清流县氟新材料产业园不再新增非原料自用的硫酸生产装置。	本项目不涉及。	符合
	污 染 物 排 放 管 控	1.涉新增 VOCs 排放项目，VOCs 排放实行区域内等量替代。	本项目不涉及。	
		2.严格控制新建、改建、扩建钢铁、水泥、平板玻璃、有色金属冶炼、化工等工业项目。新建钢铁、火电、水泥、有色项目应当执行大气污染物特别排放限值。重点控制区新建化工、石化及燃煤锅炉项目应当执行大气污染物特别排放限值。	项目不属于钢铁、水泥、平板玻璃、有色金属冶炼、化工等工业项目。	
		3.氟化工、印染、电镀等行业要实行水污染物特别排放限值。东牙溪水库、金湖汇水区域城镇污水处理设施全面达到一级 A 排放标准。	本项目不属于氟化工、印染、电镀行业。	
		4.按照《福建省生态环境厅关于铅锌矿产资源开发活动集中区域执行重点污染物特别排放限值的通告》，在三明市铅锌矿产资源开发活动集中区域（尤溪县、大田县）实行重点污染物特别排放限值。新、改扩建涉重金属重点行业建设项目必须遵循重点重金属污染物排放“减量置换”或“等量置换”的原则，原则上应在本区域内有明确具体的重金属污染物排放总量来源。	本项目不属于铅锌矿产资源开发。	
②与三元区生态环境准入要求符合性分析				
对照《三明市“三线一单”生态环境分区管控方案》附件3三元区生态环境准入清单，本项目位于三明市三元区小蕉工业园区，为“福建梅列经济开发区”，三线一单综合查询报告书见附件7。项目符合三元区生态环境准入要求，符合性分析见表1-5。				
表 1-5 三元区生态环境准入清单符合性分析				
环境 管控 单元 名称	管控要求			符合性
福建 梅列 经济 开发 区	空间 布局 约束	1.禁止新增化工项目。 2.严格控制新、扩建增加氨氮、总磷等主要污染物排放项目。 3.居住用地周边禁止布局潜在废气扰民的建设项目。	1、本项目不属于化工项目。 2、本项目生产废水经沉淀处理后循环使用不外排。 3、项目厂界外500米范围内无大气环境保护目标。 符合要求。	

	污染物排放管控	1.新建、改建、扩建项目，新增水污染物（化学需氧量、氨氮）排放量按不低于 1.2 倍调剂。 2.涉新增 VOCs 排放项目，VOCs 排放实行区域内等量替代。 3.对胶粘剂等有机原辅材料调配和使用等，要采取车间环境负压改造、安装高效集气装置等措施，有机废气收集率达到 70%以上。	1、本项目生产废水（含车辆冲洗水、初期雨水）经沉淀处理后循环使用不外排。 2、本项目不涉及新增 VOCs 排放。 3、本项目不使用胶粘剂等有机原辅材料。 符合要求。
	环境风险防控	1.切实加强化工等重污染行业、企业污染及应急防控，现有化工企业，要配套建设事故应急池和雨水总排口切换阀，配备应急救援物资，安装特征污染物在线监控设施。 2.建设企业、园区和周边水系三级环境风险防控工程，确保有效拦截、降污和导流；受园区排污影响的周边水系应建设应急闸门，防止泄漏物和消防水等排入外环境。 3.应采取有效措施防止园区建设对区域地下水、土壤造成污染。	本项目不涉及。符合要求。
	资源开发效率要求	加快推进园区的集中供气工程建设。	本项目不涉及。符合要求。
综上所述，项目选址和建设符合“三线一单”控制要求。			

二、建设项目工程分析

建设内容	2.1 项目由来 三明市承蓝工贸有限公司拟投资 2000 万元在福建省三明市三元区小蕉工业园建设“承蓝工贸煤炭加工生产项目”。福建省鸿达精选煤有限公司煤炭加工项目于 2016 年 5 月破产倒闭，2020 年 9 月由法院强制执行场地拍卖，由苏丽霞获取其土地使用权。项目租赁苏丽霞已建标准厂房进行生产，主要建筑面积 4000m²，年加工生产煤炭 6 万吨，年产粉煤 2.4 万吨、颗粒煤 1.2 万吨、块煤 1.2 万吨。 根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》等规定，本项目属于名录“二十二、石油、煤炭及其他燃料加工业 25：42.煤炭加工 252-煤制品制造”，应编制环境影响评价报告表。所以三明市承蓝工贸有限公司委托我司对该项目进行环境影响评价。我司接受委托后，立即进行现场踏勘、搜集分析有关资料，并按环评有关技术规范编制了《承蓝工贸煤炭加工生产项目环境影响报告表》，供建设单位上报审批。 2.2 工程概况 (1) 项目名称：承蓝工贸煤炭加工生产项目 (2) 建设单位：三明市承蓝工贸有限公司 (3) 项目性质：新建 (4) 建设地点：三明市三元区小蕉工业园区 (5) 项目投资：总投资 2000 万元，其中环保投资约 18.2 万元，占总投资 0.91% (6) 工程规模：租赁现有工业厂房面积 4000m² (7) 生产规模：年加工生产煤炭 6 万吨 (8) 生产制度：300 天/年，10 小时/天，单班制，劳动定员 10 人（无人住厂） 2.3 主要建设内容 本项目主要建设内容见表 2-1。
------	---

表 2-1 项目主要建设内容一览表

设施名称		主要内容
主体工程	生产车间	项目租赁已建标准厂房，四周及顶部设有围挡、地面采用水泥硬化，内部划分为成品区、原料区、生产区，主要建筑面积 4000m ² ，年加工生产煤炭 6 万吨。
	公用辅助工程	
公用辅助工程	供电系统	市政供电系统
	供水系统	市政自来水管网供水
	排水工程	项目排水采用雨污分流制，生活污水经化粪池处理后排入园区污水管网，纳入小蕉污水处理厂集中处理。
环保工程	粉尘	生产线设备均安装在密闭车间内，在筛分、破碎、输送带运输及料仓储存工序的产尘点上方均安装集气罩收集粉尘统一进入布袋除尘器处理后通过 15 米排气筒(DA001)排放。 原料堆场和成品堆场均在密闭车间内，地面硬化，在堆场四周设置挡墙，并在挡墙四周上方布设喷淋设施，堆场设置“三防”措施（防扬散、防流失、防渗漏）；
	废水	项目生产用水为厂内抑尘用水及车辆进出厂区冲洗水。抑尘用水经蒸发损耗；车辆冲洗废水通过车辆清洗区截流沟自流至沉淀池中沉淀后循环使用，不产生排放；初期雨水经沉淀后全部回用于厂区抑尘；生活污水经化粪池处理后排入园区污水管网，纳入小蕉污水处理厂集中处理。
	噪声	采用低噪声设备，且室内生产，保证设备正常稳定运行；加强运输管理等。
	固体废物	生活垃圾经垃圾桶收集后送至指定地点由环卫部门统一清运处置；煤矸石暂存一般固体废物堆场，定期外售物资回收企业综合利用；布袋除尘器收集的粉尘主要为煤粉，直接作为产品外售；沉淀池沉渣，暂存一般固体废物堆场，定期运至周边的机制砖厂综合利用；废机油暂存危险废物贮存库，定期委托有资质单位处置。

2.4 产品方案及原辅材料

表 2-2 产品方案及原辅材料用量一览表

序号	产品名称	规格	产品产量	原辅材料名称	年用量
1	粉煤	<6mm	1.9 万吨/年	煤炭	6 万吨
2	颗粒煤	6~13mm	1.9 万吨/年		
3	块煤	13~50mm	1.9 万吨/年		

煤炭：构成煤炭有机质的元素主要有碳、氢、氧、氮和硫等，此外，还有极少量的磷、氟、氯和砷等元素。碳、氢、氧是煤炭有机质的主体，占 95%以上；煤化程度越深，碳的含量越高，氢和氧的含量越低。

2.5 主要生产设备

本项目主要生产设备清单详见表 2-3。

表 2-3 工程主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号/规格	单位	数量	备注
1					
2					
3					
4					
5					

	6				
	2.6 水平衡 本项目用水主要包括堆场喷淋抑尘用水、车辆冲洗用水及员工生活用水。水平衡情况见图 2-1。 (1)喷淋除尘用水 本项目堆场采用喷淋洒水抑制粉尘,拟在堆场四周上方安装 10 个雾化喷头,单个喷头喷水量设计 1L/min,日均运行 10h,则喷淋用水量为 6t/d,大部分被产品带走,其余部分蒸发损耗,不外排。 (2)运输车辆冲洗水 工程采取汽车运输,场区内地面水泥硬化,厂区出入口设置洗车台,每次运输出厂前均需对运输车辆进行冲洗。 项目年加工生产煤炭 6 万吨,单车 1 次运输量为 35 吨,即年物料运载车次为 1715 车次,则每天约 6 车次。每次运输出厂前均需对运输车辆进行冲洗,参照福建省《行业用水定额》(DB35/T772-2023)表 6 中型车-手工洗车用水定额通用值为 38 升/辆·次,本项目运输车辆为大型车,且运输车辆比中型车更大更脏,因此,本项目车辆冲洗水量按保守原则取值为 100 升/辆·次,因此每天运输车辆清洗用水 0.6m³/d,废水量 0.48m³/d,冲洗废水经厂内排水沟渠收集后排入沉淀池处理后循环回用,不外排。 (3)地表径流废水(初期雨水) 本项目建成后堆场、加工区位于车间内部,不存在淋溶水外排的现象,但厂区由于沉降粉尘的四处逸散在大量降水时会形成含泥沙废水。 根据《福建省城市及部分县城暴雨强度计算公式》,三明市暴雨强度计算公式为: $q = \frac{3973.398(1 + 0.494 \lg T_e)}{(t + 12.17)^{0.848}}$ 式中: q: 暴雨强度, L/s·公顷; Te: 降雨的重现期,取 1 年; t: 降雨历时,取 15 分钟。				

	由上式计算出，项目区域暴雨强度为 360.514 升/秒·公顷。 根据《室外排水工程规范》(中国建筑工业出版社)，雨水流量计算公式如下： $Q=q \times \Psi \times F$ 式中：Q：雨水流量，L/s； q：暴雨强度，L/s·公顷； Ψ：径流系数，取 0.6； F：汇水面积，公顷。 雨水一次最大量一般核算暴雨初期 15 分钟所产生的雨水，本项目占地面积 4000 平方米，即 15 分钟所产生的雨水量=360.514×0.6×0.4×60×15÷1000≈77.9m³，则项目雨水一次最大产生量为 77.9m³。项目拟建一个 80m³ 的雨水收集沉淀池，足够容纳 15 分钟产生的初期雨水。项目雨水按一个月收集一次计，则项目初期雨水产生量为 934.8m³/a，即 3.116m³/d。主要污染物为 SS。项目场地拟建设场外雨水截流管网、场内排水沟和收集池，地表径流废水经沉淀处理后回用于喷淋除尘用水。 根据现场查看，项目厂区四周已建有雨水沟，地面均已水泥硬化，车间地势低于厂外，拟对本项目车间四周设置截流沟以及场地四周排水沟进行修筑完善及新建一个 80m³ 雨水收集沉淀池，排水沟末端通向沉淀池处理后作为车辆冲洗用水回用。 (4)生活污水 本项目员工 10 人，年工作 300 天，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》附表 1 生活污染源产排污系数手册-第一部分 城镇生活源水污染物产生系数：福建属于四区，即人均综合生活用水量为 203 升/人·天，则生活用水量为 4.06t/d (1218t/a)，生活污水折污系数按 85%计，则生活污水量约为 3.45t/d (1035t/a)。生活污水经化粪池处理后通过园区污水管网进入小蕉污水处理厂处理。
--	--

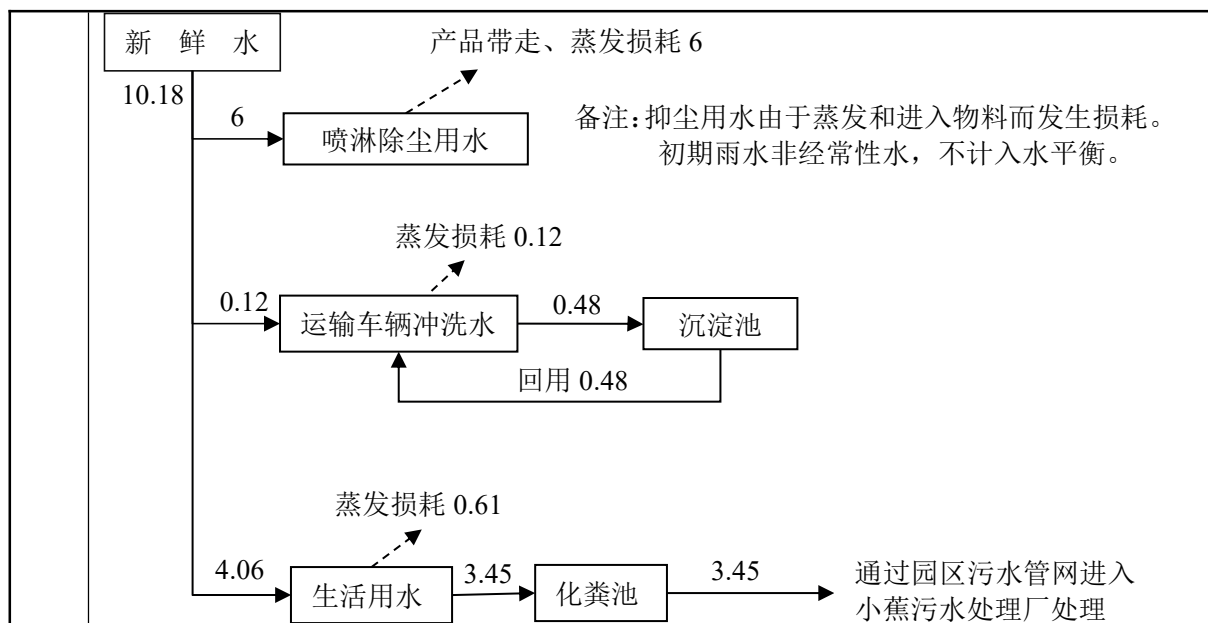


图 2-1 项目水平衡图 单位：t/d

2.7 项目平面布置

本项目位于三明市三元区小蕉工业园区，厂区临路，便于车辆进出。设置生产区及办公区等，生产设施布置按照工艺流程顺序布置，布局合理紧凑，可以满足各个工序的有序开展，功能分区明确。基本符合《工业企业卫生设计标准的要求》（GBZ1-2002）。项目厂区平面布置图见附图 4。

工艺流程和产排污环节	2.8 生产工艺流程及主要产污环节 略 图 2-2 生产工艺流程图及产污环节 工艺流程简介： 将外购的煤炭用铲车送至生产车间进行筛分、破碎，筛分后的粒径小于 6mm 为粉煤，粒径 6~13mm 为颗粒煤，粒径 13~50mm 为块煤，筛上物送入锤式破碎机破碎，然后再回到滚筒筛进行筛分，产品装袋装车外售。 产污环节： ①废水：职工生活污水和车辆冲洗废水。其中，车辆冲洗水经厂内排水沟渠收集后排入沉淀池处理后循环回用，不外排；生活污水经化粪池处理后通过园区污水管网进入小蕉污水处理厂处理。 ②废气：主要为滚筒筛、锤式破碎机运行时产生的粉尘以及原料装卸、输送带输送和料仓储运等工序产生的粉尘； ③噪声：滚筒筛、锤式破碎机等破碎筛分设备运行时产生的噪声及汽车装卸料时的噪声； ④固体废物：主要为职工生活垃圾、煤矸石、布袋除尘器收集的粉尘、沉淀池沉渣及废机油。
与项目有关的原有环境污染	项目用地原为福建省鸿达精选煤有限公司煤炭加工项目于 2016 年 5 月破产倒闭，2020 年 9 月由法院强制执行场地拍卖，由苏丽霞获取其土地使用权。 本项目为新建项目，系向苏丽霞租赁已建标准厂房进行生产。根据现场查看，厂区地面均有水泥硬化，厂房内为空置状态，不存在原有项目环境污染物问题。

染 问 题	
-------------	--

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	3.1 水环境 项目最终纳污水体为沙溪，根据三明市生态环境局 2024 年 6 月发布的《2023 年三明市生态环境状况公报》，全市主要流域 55 个国（省）控断面各项监测指标年均值 I～III类水质比例为 100%，其中 I～II 类断面水质比例为 89.1%。 3.2 大气环境 ①基本污染物 根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中有关项目所在区域达标判定，优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。根据三明市生态环境局 2024 年 6 月发布的《2023 年三明市生态环境状况公报》，市区空气质量达标天数比例为 100%，空气质量综合指数为 2.68；二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、细颗粒物、一氧化碳、臭氧六项主要污染物的年均值都达到或优于二级标准。项目所在的区域为环境空气质量达标区。 ②特征污染物 为了解本项目特征污染物（TSP）环境空气质量现状情况，监测因子为 TSP，具体监测结果见表 3-1。 表 3-1 特征污染物环境空气质量现状监测结果 略 根据监测结果，监测点的 TSP 浓度日均值满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)表 2 二级标准。项目所在区域环境质量现状良好，具有一定的环境容量。
----------------------	---

略

图 3-1 环境空气监测点位图

3.3 声环境

本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标分布，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）》，本次评价不进行声环境质量现状监测。

3.4 生态环境

项目位于三明市三元区小蕉工业园区，用地范围内无生态环境保护目标，不开展生态现状调查。

3.5 地下水、土壤环境

对照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）附录 A 中未提及煤制品制造行业，参照相近行业“28、煤炭储存、集运”，报告表类别属于“IV 类项目”，项目建设运营对地下水环境影响轻微，可不进行地下水环境质量现状调查；对照《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A，项目属于“其它行业”，属 IV 类项目。项目建设运营对土壤环境影响轻微，可不开展土壤环境质量现状调查工作。因此本次评价不开展地下水环境质量和土壤环境质量现状调查工作。

环境
保护
目标

三明市承蓝工贸有限公司“承蓝工贸煤炭加工生产项目”位于三明市三元区小蕉工业园区。项目地理坐标：东经 117 度 34 分 8.729 秒，北纬 26 度 16 分 56.246 秒，项目东侧为国投闽光（三明）城市资源有限公司，西侧为空地，南侧为三明市恒晟源工贸有限公司，北侧为三明市创宏建材有限公司。项目地理位置见附图 1，项目周边环境概况附图 2。

（1）大气环境

项目厂界外 500 米范围内无自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等保护目标。

（2）声环境

项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。

（3）地下水环境、地表水环境

厂界外 500 米范围内不涉及地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。项目西侧 230 米为蕉溪，项目东南侧 5280 米为沙溪。

（4）生态环境

项目用地范围内无生态环境保护目标。

表 3-2 项目主要环境保护目标及保护级别一览表

环境要素	保护目标	方位	距离 (m)	规模	保护要求
水环境	蕉溪	西	230	III 类水体	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) 中 III 类标准
	沙溪	东南	5280	III 类水体	
大气环境	小蕉农场	西北	875	郊区农场，约 120 人	《环境空气质量标准》GB3095-2012 二级标准
	三钢第二福利区	西北	1215	行政村、小蕉村民补偿搬迁新村及企业福利生活区，约 800 人	
	小蕉村及小蕉新村	西北	1680		
	小蕉健康驿站	东南	594		
声环境	厂界外 50 米范围内无声环境保护目标				/
地下水环境	厂界外 500 米范围内无特殊地下水资源				/
生态环境	用地范围内无生态环境保护目标				/

	表 3-6 煤炭工业无组织排放限值		
	污染物	监控点	作业场所
			煤炭工业所属装卸场所
			煤炭贮存场所、煤矸石堆至场
			无组织排放限值/（mg/Nm³） （监控点与参考点浓度差值）
颗粒物	周界外浓度最高点	1.0	1.0
(3) 噪声			
施工期厂界噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）限值，具体标准限值见表 3-7。			
表 3-7 《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）			
昼间		夜间	
70dB(A)		55dB(A)	
运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，具体标准限值见表 3-8。			
表 3-8 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）			
声环境功能区类别		昼间	夜间
3 类		65dB(A)	55dB(A)
(4) 固体废物			
一般工业固体废物在厂区内暂时贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的有关规定。危险废物贮存设施、场所执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。			
总量控制指标	总量控制是我国环境保护的一项重要制度和政策，从浓度控制向排放总量控制转变是我国环境保护管理的发展方向，同时也是控制环境污染、实现经济和环境协调发展的重要手段之一。根据我国的实际情况和环境保护管理部门的要求，现阶段实行的是“管理目标总量控制”，即将污染物排放控制在环保管理部门分配的排污量之内，不能突破。任何排放污染物的新建项目建设都不能增加本区域排污总量。		
	根据《福建省人民政府关于推进排污权有偿使用和交易工作的意见(试行)》(闽政[2014]24 号)、《福建省环保厅关于贯彻落实<推进排污权有偿使用和交易工作的意见(试行)>的通知》(闽环发[2014]9 号)、《福建省环保厅关于环评审批中落实排污权交易工作要求的通知》(闽环保评[2014]43		

	号)等有关文件要求,需进行排放总量控制的污染物为 COD、NH₃-N、SO₂、NO_x。 结合本项目的特征污染物,本项目无 SO₂、NO_x 排放,项目无生产废水外排;生活污水经化粪池处理后排入园区污水处理厂处理,由园区污水处理厂统一核定,不单独分配总量。
--	---

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	项目施工期主要的建设内容为生产线设备的安装、建设污水处理设施和废气治理设施，预计建设工期为3个月。因此施工期环境影响主要施工过程中产生的扬尘、噪声、废水及渣土对周围环境的影响。 1、施工废水的影响及控制 项目施工期的废水主要有：①工地的部分施工人员产生的生活污水；②建筑施工现场机械设备、运输车辆冲洗产生的工地冲洗废水。 施工人员产生的生活污水依托周边生活设施，没有单独设置。项目施工工程量较小，产生的泥浆水量不多，但由于其含有大量的泥沙、悬浮物等，若不进行有效治理而直接排放，可能造成污染纳污水体。因此，建议建设单位将废水收集至沉淀池处理后回用于施工区洒水降尘，不外排。 2、施工扬尘的影响及控制 施工扬尘的来源：主要有土石方的开挖、回填及现场堆放扬尘，建筑材料(水泥、白灰、沙石、砖等)的现场装卸、搬运、堆放及搅拌扬尘，施工垃圾的清理及堆放扬尘，人来车往造成的现场道路扬尘。 施工扬尘的影响：施工扬尘的大小与施工季节、土方量的大小、施工管理水平高低而差别较大，影响范围通常为其下风向150~300m之内。因此周边环境有一定的影响，要求建设单位采取适当的控制措施。 施工扬尘的控制：施工场地每天定期洒水，在大风天气增加洒水量及洒水次数；施工场地内运输通道及时清扫、冲洗，进出工地及时清洗车辆，以减少汽车行驶扬尘；运输车辆进入施工场地应低速或限速行驶，减少产生量；避免起尘原材料的露天堆放，采取喷水、覆盖等措施；所有来往施工场地的多尘物料均应用帆布覆盖。 3、施工噪声的影响及控制 施工噪声的来源：主要有施工机械设备噪声、物料运输噪声、物料装卸碰撞噪声以及施工人员的活动噪声等。主要的施工机械设备有冲击机、打桩机、铲运
---	--

机、空压机、平地机、砼搅拌机、装修工具等，声级约 90~115dB；物料运输噪声的声级约 75~90dB，物料装卸碰撞噪声的声级约 80~100dB，施工人员活动噪声在 70dB 以下。

施工噪声的影响：由于施工场地的高噪声施工机械多，且各施工阶段均有大量设备交互作业，因此施工期间，厂界噪声一般不能满足《建筑施工现场环境噪声排放标准》（GB12523-2011）所规定的施工场界噪声限值。对场外的影响范围通常在 200m 之内，因此，要求建设单位采取适当的控制措施。

施工噪声的控制：尽量选用低噪声机械设备或带隔声、消声的设备，同时加强维护；闲置不用的设备应立即关闭；运输车辆进入现场应减速，并减少鸣笛；应合理安排施工时间，优化施工方案，减少午间和夜间产生噪声污染作业的施工作业量。

4、固体废物防治措施

施工期固体废物主要为施工弃土石、建筑垃圾和施工人员生活垃圾。

施工弃土石主要来源于土石方开挖和场地平整，挖方可全部用于场地平整(高挖低填)，土石方在场内基本平衡。

建筑垃圾主要来源于废弃的各种建筑材料等，可及时送城建部门指定的地点堆放。施工人员的生活垃圾主要是餐饮垃圾和生活日用品垃圾，可用垃圾桶收集后定期运至垃圾回收站。经以上处置其对周围环境影响不大。若随意堆放，遇雨天易产生水土流失。

综上，施工期各种固体废物均得到合理处置，对周边环境影响不大。

运营期环境影响和保护措施

4.1 废气

4.1.1 废气污染源分析

项目废气主要为筛分粉尘、破碎粉尘、输送带运输及料仓储存粉尘、装袋粉尘、堆场扬尘和装卸粉尘，主要污染因子为颗粒物。

表 4-1 污染物产排情况一览表

产污环节	排放形式	污染物种类	废气量 m³/h	产生情况		治理设施			排放情况		
				产生量 t/a	产生浓度 mg/m³	工艺	处理效率 %	是否为可行技术	排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h	排放量 t/a
筛分、破碎、输送带运输及料仓储存	有组织	颗粒物	40000	98.31		经收集进入布袋除尘器处理后通过15米排气筒排放（DA001）	95	是	41.0	1.64	4.92
	无组织	颗粒物	/	10.92	/	车间内喷淋洒水抑尘	74	/	/	0.95	2.84
装袋粉尘	无组织	颗粒物	/	0.57	/	/	/	/	/	0.19	0.57
堆场扬尘和装卸粉尘	无组织	颗粒物	/	72.29	/	半封闭仓库、喷淋洒水抑尘	89.6	是	/	0.86	7.52

源强核算过程：

（1）筛分、破碎、输送带运输及料仓储存工序粉尘

本项目在筛分、破碎、输送带运输及料仓储存工序均会产生一定量的粉尘。粉尘产生量参照《工业源产排污核算方法和系数手册》2524 煤制品制造行业系数表中的颗粒物产污系数，具体如下。

表 4-2 2524 煤制品制造行业系数表

工段名称	产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	单位	产污系数	末端治理技术名称	末端治理技术效率(%)
运输及存储	型煤	原料煤	成型	所有规模	颗粒物	千克/吨-产品	0.0167	布袋除尘	95
筛分					颗粒物	千克/吨-产品	0.0667	布袋除尘	95
破碎					颗粒物	千克/吨-产品	1.833	布袋除尘	95

本项目产品总产量为 5.7 万吨/年，即筛分、破碎、输送带运输及料仓储存工

序的颗粒物产生量约为 109.23t/a。

本项目在筛分、破碎、输送带运输及料仓储存工序的产尘点上方均安装集气罩收集粉尘统一进入布袋除尘器处理后通过 15 米排气筒(DA001)排放。

废气收集风量按照《环境工程设计手册（修订版）》（湖南科学技术出版社，2002 年），在空气快速流动的状态下，外部集气罩控制风速为 1.0m/s~2.5m/s。本项目物料为颗粒物料，产尘点为筛分、破碎、输送带运输及料仓储存工序，则集气罩控制风速取 1m/s，依据以下经验公式计算得出所需风量 L，详见下表 4-3。

风量计算公式： $L=3600 \times S \times V$

其中：S=集气罩总面积（取 10m²）

V=断面平均风速（取 1m/s）

表 4-2 集气罩风量计算表

产尘点	集气罩参数	集气罩数量 (个)	集气罩总面积 m ²	计算总风量 m ³ /h	设计风量 m ³ /h
筛分	有效收集面积 4.5m×2m，设计风速 1m/s	1	10	36000	40000
破碎	有效收集面积 0.5m×0.4m，设计风速 1m/s	2			
输送带运输	有效收集面积 0.5m×0.4m，设计风速 1m/s	2			
料仓储存	有效收集面积 0.5m×0.4m，设计风速 1m/s	1			

计算得出所需风量为 36000m³/h，为保证收集效率达 90%，建设单位拟配套 40000m³/h 的风机风量。

因此，本项目设计风机风量为 40000m³/h，集气罩收集效率为 90%，除尘效率为 95%，工作时间为 3000h/a。筛分、破碎、输送带运输及料仓储存工序粉尘有组织排放量为 4.92t/a，排放速率为 1.64kg/h，排放浓度为 41mg/m³，满足《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）表 4 煤炭工业大气污染物排放限值（颗粒物 80mg/m³）。

集气罩未收集的粉尘控制措施控制效率参照《固体物料堆存颗粒物产排污核算系数手册》中附录 4 “粉尘控制措施控制效率”，车间采取洒水控制措施，粉尘控制效率取 74%。无组织排放量为 2.84t/a，排放速率为 0.95kg/h。具体的废气产排情况见表 4-1。

(2) 装袋粉尘

本项目包装工序会产生粉尘。根据《污染物源强核算技术指南准则》（HJ884-2018）的相关要求，同时参考《逸散性工业粉尘控制技术》（出版日期 1989 年）及《工业污染核算》（出版日期 2007 年）中相关技术参数，本项目装袋工序粉尘产污系数为 0.01kg/t 成品。

本项目产品产量为 57000 吨/年，工作时间为 3000h/a，装袋机进出口封闭，粉尘产生量较小，呈无组织排放。因此，装袋工序粉尘排放量为 0.57t/a，排放速率为 0.19kg/h。装袋粉尘产排情况见表 4-1。

(3) 堆场扬尘（包括装卸扬尘）

本项目堆场扬尘参照《固体物料堆存颗粒物产排污核算系数手册》中颗粒物产生量和排放量核算计算方法。

颗粒物产生量核算：

工业企业固体物料堆存颗粒物包括装卸扬尘和风蚀扬尘，颗粒物产生量核算公式如下：

$$P = ZC_y + FC_y = \{N_c \times D \times (a/b) + 2 \times E_f \times S\} \times 10^{-3}$$

式中：P 指颗粒物产生量（单位：吨）；

ZC_y 指装卸扬尘产生量（单位：吨）；

FC_y 指风蚀扬尘产生量（单位：吨）；

N_c 指年物料运载车次（单位：车），取 1715 车次；

D 指单车平均运载量（单位：吨/车），取 35 吨/车；

(a/b) 指装卸扬尘概化系数（单位：千克/吨）， a 指各省风速概化系数，福建省 a 取 0.0009； b 指物料含水率概化系数，煤炭的 b 取 0.0054；

E_f 指堆场风蚀扬尘概化系数，见附录 3（单位：千克/平方米），煤炭的 E_f 取 31.1418；

S 指堆场占地面积（单位：平方米），取 1000 平方米。

经计算， $P=72.29t/a$ ，即堆场扬尘（包括装卸扬尘）产生量为 72.29t/a（8.25kg/h）。

颗粒物排放量核算：

工业企业固体物料堆场颗粒物排放量核算公式如下：

$$U_c = P \times (1 - C_m) \times (1 - T_m)$$

式中：P 指颗粒物产生量（单位：吨），P 计算得 72.29 吨；

U_c 指颗粒物排放量（单位：吨）；

C_m 指颗粒物控制措施控制效率（单位：%），本项目堆场采用洒水粉尘控制效率取 74%；

T_m 指堆场类型控制效率（单位：%），取 60%。

经计算， $U_c=7.52t/a$ ，即堆场扬尘（包括装卸扬尘）排放量为 7.52t/a(0.86kg/h)。

原料堆场、成品堆场均在密闭车间内，地面硬化，在堆场四周设置挡风墙，挡风墙设计高度为 4.4 米（堆存物料不得高于 4 米），并在挡墙四周上方布设喷淋设施。项目经加工后的产品全部外售，成品一般堆存时间较短，基本上不会出现满堆或漫堆的现象，且成品堆场采取的是半封闭的形式，只留一面敞开，粉尘排放量较小，对周边影响不大。

参照《排污单位自行监测技术指南 炼焦化学工业》（HJ854-2017）制定监测计划，可以委托第三方检测单位进行监测。

表 4-3 废气污染源监测方案

污染源	监测点位	监测因子	监测频次
有组织	DA001	颗粒物	1 次/年
无组织	企业边界无组织监控点	颗粒物	1 次/季度

4.1.2 废气排放影响分析

项目原料堆放、生产环节、成品堆放均在密闭车间内进行，在筛分、破碎、输送带运输及料仓储存工序产生的粉尘采用集气罩收集进入布袋除尘器处理后通过 15 米排气筒（DA001）排放；装袋工序进出口封闭，粉尘产生量较小，呈无组织排放。原料堆场、成品堆场均在密闭车间内，地面硬化，在堆场四周设置挡风墙，并在挡墙四周上方布设喷淋设施。

布袋除尘器原理：

项目工艺粉尘进入布袋除尘器内部，气流扩散后，均匀分布在布袋除尘器内

部整个进气通道内，使气流流速大大降低，大多数粉尘沉降在灰斗中，经过初级除尘分离后的废气经过气体导流均布板，均匀分布到各个袋室及每个袋室的整个区域，整个气流组织分布相当均匀，且气体流速控制在合理的范围之内，这个过程实现了粉尘的二次沉降。经过二次粉尘沉降后的废气含尘量大大降低，在除尘器内部的负压作用下均匀缓慢穿过滤袋，粉尘被滤袋捕集，并在滤袋表面形成尘饼，净化后的较洁净废气经净气室及通道排出布袋除尘器。由于布袋的截流、扩散、吸附等作用，使粉尘滞留在布袋及其缝隙中，除尘后的废气再经引风机及排气筒排出。随着滤袋表面积尘增多，滤袋两侧的压差也随之增加，当压差达到清灰设定值时，脉冲阀打开，储气罐中的压缩空气通过清灰风管及其喷嘴将压缩空气均匀喷入滤袋内完成一次清灰。清灰的脉冲时间和脉冲间隔时间可以根据废气负荷的情况自动进行调整，从而保证了布袋除尘器的持续、正常运行。

筛分、破碎、输送带运输及料仓储存工序产生的粉尘经处理后的粉尘有组织排放量为 4.92t/a（1.64kg/h），排放浓度为 41mg/m³，满足《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）表 4 煤炭工业大气污染物排放限值（颗粒物 80mg/m³）。

综上所述，项目所在区域大气环境质量现状良好，为达标区。采取污染防治措施后，废气可达标排放，项目废气排放对周围环境影响不大。

4.2 废水

4.2.1 废水污染源分析

本项目废水主要为运输车辆冲洗水、场地初期雨水和生活污水。

①抑尘用水采用喷淋形式不会形成地面漫流，抑尘用水发生蒸发损耗或进入物料中，因此不产生抑尘废水。

②初期雨水经沉淀后全部回用于厂区抑尘。

③运输车辆冲洗水经厂内排水沟渠收集后排入沉淀池处理后循环回用，不外排。

④生活污水经化粪池处理后通过园区污水管网进入小蕉污水处理厂处理。

本项目员工 10 人，年工作 300 天，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》附表 1 生活污染源产排污系数手册-第一部分 城镇生活源水污染物

产生系数：福建属于四区，即人均综合生活用水量为 203 升/人·天，则生活用水量 4.06t/d（1218t/a），生活污水折污系数按 85%计，则生活污水量约为 3.45t/d（1035t/a）。

生活污水未经处理前，参考《给排水设计手册》典型生活污水水质示例：得出本项目生活污水中主要污染指标浓度选取为 COD：400mg/L，BOD₅：250mg/L，SS：280mg/L，NH₃-N：35mg/L。废水污染源产生源详见表 4-4。

表 4-4 污染物产生源强

污水来源	污染物种类	产生情况	
		产生浓度(mg/L)	产生量(t/a)
生活污水（1035t/a）	COD	400	0.414
	BOD ₅	250	0.259
	SS	280	0.290
	氨氮	35	0.036

4.2.2 废水污染物排放源及排放口基本情况

项目生产废水经收集沉淀后回用生产不外排；生活污水经化粪池处理后排入园区污水管网纳入小蕉工业园污水处理厂处理。生活污水污染物排放源详见表 4-5，排放口基本情况见表 4-6。

表 4-5 生活污水污染物排放信息表（新建项目）

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度 (mg/L)	年排放量（t/a）
1	DW001	COD	50	0.052
		BOD ₅	10	0.010
		SS	10	0.010
		NH ₃ -N	5	0.005
全厂排放口合计		COD	0.052	
		NH ₃ -N	0.005	

表 4-6 生活污水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量(万 t/a)	排放去向	排放规律	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度				名称	污染物种类	国家或地方 污染物排放 标准限值 (mg/L)
1	DW001	117.568320	26.282990	0.1035	外部水环境	间断排放， 排放期间流量 不稳定且无规律， 但不属于冲击 型排放	小蕉污水处理厂	COD	50
								BOD ₅	10
								SS	10
								NH ₃ -N	5

4.2.3 生产废水污染治理设施可行性分析

本项目生产废水主要为运输车辆冲洗产生的废水，主要污染物为 SS。除蒸发损失外，其余经过地面系统收集进入沉淀池处理后回用不外排，不会对当地水环境造成影响。该措施合理可行。

4.2.4 生活污水依托污水处理厂处理可行性分析

生活污水经化粪池预处理后通过园区污水管网进入小蕉工业区污水处理厂处理。

（1）福建梅列经济开发区小蕉污水处理厂概况

福建梅列经济开发区小蕉污水处理厂工程位于福建梅列经济开发区东南角蕉溪东岸，设计处理规模为 6000m³/d，现状建成规模为 2000m³/d，尾水处理达标后引到沙溪排放。项目采用 A²/O 处理工艺，配套建设分类收集管网和主管网，集中收集开发区内企业的生产废水和生活污水。项目总体规划用地面积 9720m²（含远期工程总用地），总投资 3058 万元。

（2）生活污水纳入污水处理厂处理的可行性分析

①管网衔接可行性分析

本项目所在位置已建设完善的园区污水管网，员工生活污水经化粪池处理后通过园区污水管网纳入小蕉园区污水处理厂处理。

②水量符合性分析

本项目运营后接入园区污水管网的污水量为 3.45t/d（1035t/a），福建梅列经济开发区小蕉污水处理厂现状建成规模为 2000m³/d，实际处理能力约 1800m³/d，尚有余量可接纳本项目污水。

4.2.5 初期雨水治理设施可行性分析

根据第 2.6 水平衡章节可知，暴雨初期 15 分钟所产生的雨水量为 9.8m³。项目拟建一个 15m³ 的雨水收集沉淀池，足够容纳 15 分钟产生的初期雨水。

◆初期雨水收集处理系统工艺流程

初期雨水首先经过雨水分流井的收集阀进入初期雨水收集池，待水位达到最高时，即初期雨水完全进入收集池，此时关闭收集阀，开启雨水排放阀，未被污

染的雨水排入外环境。各水池依据地势建设，水流自重力流动。在未降雨时，确保初期雨水收集池呈空池状态，同时收集阀呈开启状态，排放阀呈关闭状态。

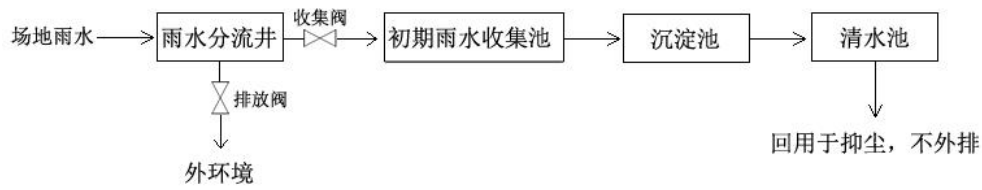


图 4-1 初期雨水收集处理系统示意图

◆沉淀池处理效果分析

本项目初期雨水主要污染物为 SS。平流式沉淀池结构简单，维护管理方便，对 SS 具有良好的去除效果。初期雨水经沉淀后能满足抑尘用水要求。因此，该措施合理可行。

4.2.6 废水环境影响分析

项目生活污水经化粪池预处理后通过园区污水管网进入小蕉污水处理厂处理。运输车辆冲洗废水收集沉淀后全部回用生产，初期雨水经沉淀后可全部回用于厂区抑尘，不会对周边地表水环境产生影响。因此，本项目采取的废水处理方案是可行性的。

项目产生的废水在建设单位严格执行本环评的各项要求下，不会对周边环境产生不利影响。

4.3 噪声

4.3.1 噪声污染源强分析

本项目主要噪声源为各种加工设备，噪声声压级范围为 80-85dB(A)。各种设备噪声源强详见表 4-7。根据《工业企业噪声控制设计规范 GB/T50087-2013》，通过设备减震、墙体隔声、绿化降噪等综合治理措施，降噪效果取值为 20dB(A)。

表 4-7 设备噪声源强表

所在位置	噪声源	数量（台）	源强 dB（A）	降噪措施	降噪量 dB（A）
生产区			80	基础减震	20
			85	基础减震	20
			85	基础减震	20
			80	基础减震	20

*项目实行单班制，每班 10 小时。

4.3.2 噪声环境影响分析

(1) 各设备与厂界之间的距离

根据本项目建设特点以及项目周边情况，本项目的噪声评价等级为三级，声环境影响预测范围为项目厂界外 1m 的噪声监测点位。将生产区单独看成点声源，与厂界之间的障碍物主要是厂区围墙，具体声源与厂界噪声预测点之间的距离见表 4-8。

表 4-8 噪声源和厂界预测点间的距离表

序号	生产设备	设备噪声级 dB(A)	数量 (台)	叠加声级 dB(A)	降噪量 dB (A)	与厂界之间的距离(m)			
						北	东	南	西
1		80		80	20	30	20	15	45
2		85		88.01		30	28	15	40
3		85		85		5	5	5	5
4		80		80		40	35	6	35

(2) 噪声预测模式

本评价采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021）中推荐的工业噪声预测计算模式，预测本项目各设备声源对预测点的影响规律和影响程度。工业声源有室外和室内两种声源，设备噪声源位于室内，可采用等效室外声源声功率级法进行计算。

①室外点声源在预测点的倍频带声压级

a. 某个点源在预测点的倍频带声压级

$$L_{oct}(r) = L_{oct}(r_0) - 20 \lg(r/r_0) - \Delta L_{oct}$$

式中：Loct（r）——点声源在预测点产生的倍频带声压级；

Loct（r0）——参考位置 r0 处的倍频带声压级；

r——预测点距声源的距离，m；

r0——参考位置距声源的距离，m；

ΔL_{oct} ——各种因素引起的衰减量，包括声屏障、空气吸收和地面效应引起的衰减，其计算方式分别为：

$$A_{oct, bar} = -10 \lg \left[\frac{1}{3 + 20 N_1} + \frac{1}{3 + 20 N_2} + \frac{1}{3 + 20 N_3} \right]$$

$$A_{oct, atm} = \alpha (r - r_0) / 100;$$

$$A_{exc} = 5 \lg(r - r_0);$$

b. 如果已知声源的倍频带声功率级 L_{wcot} ，且声源可看作是位于地面上，则：

$$L_{cot} = L_{wcot} - 20 \lg r - 8$$

c. 由各倍频带声压级合成计算出该声源产生的 A 声级 L_A ：

$$L_A = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1(L_{pi} - \Delta L_i)} \right]$$

式中 ΔL_i 为 A 计权网络修正值。

d. 各声源在预测点产生的声级的合成

$$L_{TP} = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1 L_{pi}} \right]$$

②室内点声源的预测

a. 室内靠近围护结构处的倍频带声压级：

$$L_{oct, 1} = L_{w, cot} + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r_1^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中： r_1 为室内某源距离围护结构的距离；

R 为房间常数；

Q 为方向性因子。

b. 室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级：

$$L_{oct, 1}(T) = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1 L_{oct, 1(i)}} \right]$$

c. 室外靠近围护结构处的总的声压级：

$$L_{oct, 1}(T) = L_{oct, 1}(T) - (T_{loct} + 6)$$

d. 室外声压级换算成等效的室外声源：

$$L_{w, oct} = L_{oct, 2}(T) + 10 \lg S$$

式中： S 为透声面积。

e.等效室外声源的位置为围护结构的位置，其倍频带声功率级为 $L_{w\text{ oct}}$ ，由此按室外声源方法计算等效室外声源在预测点产生的声级。

(4) 预测评价量

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021）8.5 节关于预测与评价内容的规定，本项目厂界以工程噪声贡献值作为评价量。因项目周边无声环境敏感目标，不进行声环境敏感目标噪声评价。

(5) 预测结果

表 4-9 运营期设备噪声距离衰减预测结果

序号	生产设备	数量 (台)	叠加 声级 dB(A)	隔声量 dB(A)	昼间各厂界贡献值 dB(A)			
					北厂界	东厂界	南厂界	西厂界
1			80	20	30.46	33.98	36.48	26.94
2			88.01	20	38.47	39.07	44.49	35.97
3			85	20	51.02	51.02	51.02	51.02
4			80	20	27.96	29.12	44.44	29.12
叠加后噪声值					51.31	51.39	52.71	51.20

由上表可知，厂界四侧昼间噪声预测值均可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。因此，项目噪声经隔声减振及距离衰减后厂界噪声对周边声环境影响较小。

4.3.3 噪声监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）制定监测计划，可以委托第三方检测单位进行监测。

表 4-10 噪声监测方案

监测点位	监测点数量	监测因子	监测频次
厂界	4	L_{Aeq}	1 次/季度

4.4 固体废物

4.4.1 固体废物污染源分析

本项目固体废物为生活垃圾、煤矸石、布袋除尘器收集的粉尘、沉淀池沉渣以及废机油。

(1) 生活垃圾

本项目劳动定员 10 人，依照我国生活污染物排放系数，不住厂垃圾排放系

数取 0.5kg/人·天，则预计生活垃圾产生量为 1.5t/a。厂区内设置垃圾桶收集后定期运至生活垃圾回收站。

（2）一般工业固体废物

①煤矸石

本项目产生的煤矸石约为 3000t/a，暂存一般固体废物堆场，定期外售物资回收企业综合利用。

②布袋除尘器收集的粉尘

布袋除尘器收集的粉尘产生量约为 93.4t/a，主要为煤粉，直接作为产品外售。

③沉淀池沉渣

车辆冲洗废水以及初期雨水中主要污染物为 SS，沉淀池沉渣产生量约为 1.5t/a，暂存一般固体废物堆场，定期运至周边的机制砖厂综合利用。

（3）危险废物

本项目危险废物为废机油，年产生量约 0.01t，根据《国家危险废物名录》（2021 年）附录，废机油属于危险废物，编号为 HW08（废机油与含矿物油废物），废物代码为 900-214-08，收集至危险废物贮存库暂存，定期委托有资质单位处置。

综上，项目运营期固体废物应真落实上述各种固体废物处置措施，保证各种固体废物得到有效处置，避免项目产生的固体废物对水环境和土壤环境造成二次污染。所有固体废物均得到妥善处置，对周边环境影响较小。

表 4-11 本项目固体废物产生及处置情况

固体废物名称	产生环节	固体废物属性	废物代码	产生量	处置措施		最终去向
				产生量	工艺	处置量	
生活垃圾	员工生活	一般固体废物	/	1.5t/a	统一收集委托环卫部门统一清运处置	1.5t/a	生活垃圾填埋场
煤矸石	生产过程	一般固体废物	060-001-S04	3000t/a	暂存一般固体废物堆场，定期外售物资回收企业综合利用	3000t/a	综合利用
布袋除尘器收集的	废气治理	一般固体	900-099-S59	93.4t/a	主要为煤粉，直接作为产品	93.4t/a	产品外售

粉尘		废物			外售		
沉淀池沉渣	污水治理	一般固体废物	900-099-S07	1.5t/a	暂存一般固体废物堆场，定期运至周边的机制砖厂综合利用	1.5t/a	综合利用
废机油	设备维修	危险废物	HW08 900-214-08	0.01t/a	收集至危险废物贮存库暂存，定期委托有资质单位处置	0.01t/a	综合利用

4.4.2 固体废物管理要求

（1）生活垃圾

项目厂区内均应设置生活垃圾收集桶，生活垃圾经收集后每天由卫生整理人员统一清运至厂区内垃圾收集点，并委托当地环卫部门每日进行清运。

（2）一般工业固体废物

根据国家《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的要求，一般工业固体废物的贮存和管理应做到：

①本项目一般工业固体废物主要为煤矸石、沉淀池沉渣，应按I类废物储存要求进行储存，在车间内设置一般固体废物堆场，占地面积 50 平方米，建设高于堆放物料围挡，堆场设置“三防”措施（防扬散、防流失、防渗漏）。不允许将危险废物和生活垃圾混入。

②尽量将可利用的一般工业固体废物回收、利用。

③临时储存地点必须建有雨棚，不允许露天堆放，以防止雨水冲刷，雨水应通过场地四周导流渠流向雨水排放管；临时堆放场地为水泥铺设地面，以防渗漏。

④为加强管理监督，贮存、处置场所地应按《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场所》（GB15562.2-1995）设置环境保护图形标志。

（3）危险废物

危险废物的收集和贮存应遵循以下要求：

①危险废物的收集容器和临时贮存场所应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的有关规定执行。贮存区必须按 GB15562.2 的规定

	设置警示标志，并具有防雨淋、防日晒、防渗漏措施，且危险废物要有专用的收集容器，定期对所贮存危险废物贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施。按照《危险废物污染防治技术政策》（环发【2001】199号）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《建设项目危险废物环境影响评价指南》（2017.10.1实施）等文件、技术规范要求设置危险废物贮存库。 危险废物临时贮存的几点要求： A、危险废物在收集时，应清楚废物的类别及主要成份，以方便委托处理单位处理，根据危险废物的性质和形态，可采用不同大小和不同材质的容器进行包装，所有包装和容器必须设置危险废物识别标志，并经过周密检查，严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况。 B、按《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）在收集场所醒目的地方设置危险废物警告标识。 C、由专人负责管理。危险废物按不同名录分类分区堆放，并做好隔离、防水、防晒、防雨、防渗、防火处理。 D、应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有报警装置和应急防护设施。 E、贮存区内禁止混放不相容危险废物；禁止危险废物混入非危险废物中贮存；危险废物按种类分别存放，且不同类废物间有明显的间隔（如过道等）。 F、危险废物临时贮存场所的地面和裙脚要用坚固、防渗的材料建造；该贮存场所的地面与裙脚围建一定的空间，该容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的 1/5 贮存场所需设液体收集装置、气体导出口及气体净化装置；贮存装载液体、半固体危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面且表面无裂隙。贮存设施应注意安全照明等问题；不相容的危险废物分开存放，并设有隔离间；基础防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数$\leq 10^{-7}$cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数$\leq 10^{-10}$cm/s。具体设计原则参见《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。 ②建立危险固体废物申报登记制度。由专门人员负责危险废物的日常收集和
--	--

管理，对任何进出临时贮存场所的危险废物都要记录在案，做好台账；危险废物临时贮存场所周围要设置防护栅栏，并设置警示标志。贮存所内配备通讯设备、照明设备、安全防护服装及工具，并有应急防护措施；危险废物的贮存和转运应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《危险废物转移管理办法》（2022年1月1日施行）要求执行。建设单位应强化废物产生、收集、贮存各环节的管理，各种固体废物按照类别分类存放，杜绝固体废物在厂区内散失、渗漏，达到无害化的目的，避免产生二次污染。危险废物的运输应保证运输安全，防止非法转移和非法处置，保证危险废物的安全监控，防止危险废物污染事故发生。

③应将危险废物提供或者委托给有危险废物经营许可证的单位从事利用和处置，并签订处置合同。同时应加强对运输单位及处置单位的跟踪检查，控制运输过程中的环境风险。

4.5 地下水、土壤环境影响分析

4.5.1 地下水环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）附录 A 中未提及煤制品制造行业，参照相近行业“28、煤炭储存、集运”，报告表类别属于“IV类项目”，地下水环境影响评价项目类别属于IV类项目，IV类建设项目不开展地下水环境影响评价。项目用水来自市政供水管网供水，不进行地下水的开采，不会造成取用地下水而引起的环境水文地质问题。

本项目对地下水可能产生危害的是主要是废机油泄漏导致化学品通过土壤进入地下水，从而导致地下水水质恶化。项目废机油以封闭桶装的形式暂存于危险废物贮存库，根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的要求，车间地面采用坚固、防渗、耐腐蚀的材料建造，并设计有堵截泄漏的裙脚、围堰等设施，即便油桶泄漏，废油与土壤直接接触的可能性也比较低。项目租赁的生产车间地面已作硬化，危险废物贮存库的地面应采取防渗措施，能有效防止渗漏对地下水水质造成污染。

4.5.2 土壤环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）规定的关于评价等级的划分方法，建设项目所在地土壤环境敏感程度属于“不敏感”，项目属于“其它行业”，属 IV 类项目。根据导则中表 4 污染影响型评价工作等级划分表，本项目不开展土壤环境影响评价工作。项目租赁的生产车间地面已作硬化，危险废物贮存库的地面应采取防渗措施，能有效防止渗漏对土壤环境造成污染。

4.6 环境风险

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，建设项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括认为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。

4.6.1 评价工作等级

表 4-12 项目主要危险物料的特性及贮存、使用情况

物质名称	危险特性	储存方式	储存位置	厂区最大贮存量	临界量
废机油	可燃、有毒	桶装	危险废物贮存库	0.1t	2500t

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 确定危险物质的临界量，确定危险物质数量与临界量的比值 Q，见下表。

表 4-13 建设项目 Q 值确定表

危险单元	危险物质名称	CAS 号	最大贮存量 qn/t	临界量 Qn/t	Q (qn/Qn)
危险废物贮存库	废机油	/	0.1	2500	0.00004
合计					0.00004

本项目 Q 值小于 1，直接判定风险潜势为 I。对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169—2018)本项目环境风险潜势为 I 级，需进行简要分析。

4.6.2 环境风险分析

(1)地表水环境风险影响分析

①废机油泄漏

废机油以桶装的形式暂存于危险废物贮存库，危险废物贮存库本身具有防风、防雨、防晒的功能。由于油品粘度高，流动性不强，本项目设置的危险废物贮存库距附近地表水体距离远，一旦发生油品泄漏事故泄漏的油品在到达地表水体之前有足够的时间可被控制。且油桶通过汽车道路运输不进行航运，所以废机油发生泄漏事故时对地表水体影响的可能性较小。

综合上述考虑，由于地表水事故源产生可能性较低，本评估仅进行定性说明，不做进一步的定量分析。

(2)地下水环境风险影响分析

本项目对地下水可能产生危害的是主要是废机油泄漏导致化学品通过土壤进入地下水，从而导致地下水水质恶化。项目废机油等危险废物以封闭桶装的形式暂存于危险废物贮存库，根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求，车间地面采用坚固、防渗、耐腐蚀的材料建造，并设计有堵截泄漏的裙脚、围堰等设施，即便油桶泄漏，废油与土壤直接接触的可能性也比较低。因此本项目造成地下水污染事件发生的概率较小。

(3) 废气处理设施出现故障影响分析

当发现废气处理设施的废气收集罩管道造成抽风管脱落，破裂或抽风机故障，造成废气无法正常收集而在车间内无组织排放时：①立即停止生产，以减少废气继续排放；②打开所有外排抽风机，将室内废气排出室外。③立即组织人员抢修。当发现废气处理设施因操作失误或设施故障，造成废气不达标排放时：①立即停止相应生产线的操作，对设备进行检修。②组织人员抢修设备或纠正不良操作方法，恢复规范作业。

本项目运营期产生的废气主要污染因子为颗粒物，若废气处理设施出现故障影响，采取上述措施，可尽快减小废气超标排放大气的影

4.6.3 环境风险防范措施及应急要求

(1) 危险废物泄漏防范措施

A 废油装入废油桶，废油桶采取密封措施。

	B 危险废物贮存库采取地面防渗，防渗系数满足相关标准要求。 C 设置围堰、灭火器、消防栓和消防沙等堵截、防火措施。 D 在废油的转移、运输过程中，应重点通过一些管理措施来预防转移和运输过程中发生的泄漏风险，如运输单位或个人应按规定申办准运手续，驾驶员、押运员应经专门培训，使用达到规定的技术标准运输车辆，严禁超载和不按规定时段、路线运行，禁止违章驾驶等。 （2）危险废物泄漏应急处置措施 A 事故情况下，将泄漏的废油引流至低处的收集槽中。 B 废油发生泄漏时，可用吸附材料进行吸收，但吸收后的废料必须按环保有关规定进行储存和处置。 C 废油属易燃易爆物质，事故中心区应严禁火种、切断电源，设置警戒线，禁止车辆进入。 企业应根据实际情况，不断完善应急预案的各项措施，并定期组织演练。 （3）废气处理设施出现故障应急处置措施 A 集气装置各配备 1 套风机备用系统，保证集气系统正常运转。 B 每班人员加强对废气管道、净化设施、排气筒巡检，密切关注净化系统的集气效率、风压、风量、污染物排放浓度等变化并做好记录。 C 废气净化设备定时检修，维护设备正常运转。 D 废气超标排放时，立即排查故障原因、故障部位：通过关闭故障风机、启用备用风机可以恢复集气效率；定期检查布袋除尘器及时清灰。 4.6.5 风险评价结论 本项目无重大风险源。企业应加强管理，制定严格的操作规程和环境管理规章制度并落实；落实各项风险防范与应急措施。建立并不断完善“三级防控”体系，确保事故废水得到妥善收集和处置，防止对水环境的污染。 4.7 环境保护投资及环境影响经济损益分析 4.7.1 环保投资 为减轻该项目建设运营对环境的影响，需投入一定的资金进行环境保护。主
--	--

要环保投资应包括：污水处理措施、废气防治措施、综合降噪处理措施、固体废物收集处置措施投资等，详见表 4-14。

表 4-14 工程主要环保设施及投资一览表

序号	治理项目	治理措施		投资 (万元)
1	废水防治	生活污水	经化粪池处理后通过园区管网进入小蕉污水处理厂。	0.2
		生产废水	初期雨水经沉淀后全部回用于厂区抑尘。运输车辆冲洗水经厂内排水沟渠收集后排入沉淀池处理后循环回用，不外排。	1
2	废气防治	①本项目在筛分、破碎、输送带运输及料仓储存工序的产生点上方均安装集气罩收集粉尘统一进入布袋除尘器处理后通过 15 米排气筒(DA001)排放； ②堆场扬尘：原料堆场和成品堆场均在密闭车间内，地面硬化，在堆场四周设置挡墙，并在挡墙四周上方布设喷淋设施，堆场设置“三防”措施（防扬散、防流失、防渗漏）； ③装卸粉尘：喷雾降尘；		15
3	噪声防治	选用低噪声生产设备，合理布局，采取隔声、消声和减震等综合降噪措施。		1
4	固体废物防治	垃圾桶收集生活垃圾，定期运至附近垃圾中转站处置； 煤矸石暂存一般固体废物堆场，定期外售物资回收企业综合利用； 布袋除尘器收集的粉尘主要为煤粉，直接作为产品外售； 沉淀池沉渣，暂存一般固体废物堆场，定期运至周边的机制砖厂综合利用； 废机油暂存危险废物贮存库，定期委托有资质单位处置。		0.5
5	环境管理	建立环境管理体系		0.5
总计				18.2

项目环保工程投资估算约为 18.2 万元，占总投资额 200 万元的 9.1%。

4.7.2 环境影响经济损益分析

该项目建设投产后，对周边的环境有一定的影响。项目建设充分利用我国人力资源的优势，增加地方税收，提高地方财政收入，具有一定的经济效益，增加工作岗位，解决一部分剩余劳动力。

综上所述，项目对“三废”进行达标治理后，并保证环保设施的正常运行，确保达标排放的前提下，该项目的建设利大于弊，从环境经济损益角度分析，该项目具有一定的环境、经济效益。

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	筛分粉尘、破碎粉尘、输送带运输及料仓储存粉尘	颗粒物	在密闭车间进行生产，且在筛分、破碎、输送带运输及料仓储存工序的产尘点上方均安装集气罩收集粉尘统一进入布袋除尘器处理后通过 15 米排气筒(DA001)排放	《煤炭工业污染物排放标准》(GB20426-2006)表 4 煤炭工业大气污染物排放限值
	装袋粉尘	颗粒物	在密闭车间进行，装袋工序进出口封闭，防止粉尘外溢	《煤炭工业污染物排放标准》(GB20426-2006)表 5 煤炭工业无组织排放限值
	堆场粉尘	颗粒物	原料堆场、成品堆场均在密闭车间内，地面硬化，在堆场四周设置挡风墙，挡风墙设计高度为 4.4 米（堆存物料不得高于 4 米），并在挡风墙四周上方布设喷淋设施。堆场设置“三防”措施（防扬散、防流失、防渗漏）	
	装卸粉尘	颗粒物	喷雾降尘	
地表水环境	生活污水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	经化粪池处理后通过园区管网进入小蕉污水处理厂	/
	运输车辆冲洗水	SS	经厂内排水沟渠收集后排入沉淀池处理后循环回用，不外排	/
	初期雨水	SS	经收集沉淀后全部回用于厂区抑尘	/
声环境	设备运行	等效 A 声级	隔声、减振、消声	《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	1、生活垃圾：垃圾桶收集，由当地环卫部门收集清运。 2、煤矸石：暂存一般固体废物堆场，定期外售物资回收企业综合利用。 3、布袋除尘器收集的粉尘，主要为煤粉，直接作为产品外售。 4、沉淀池沉渣：暂存一般固体废物堆场，定期运至周边的机制砖厂综合利用。 3、废机油：收集暂存危险废物贮存库，定期委托有资质单位处置。			
土壤及地下水污染防治措施	1、生产区域水泥硬化防渗； 2、做好危险废物贮存库区域防渗防漏措施； 3、危险废物在厂区内转移过程中应采用桶进行盛装，避免转移途中洒落情况发生。			

生态保护措施	1、合理安排施工期，避开降雨季节，施工中做到随挖、随运、随填、随压，减轻水土流失；施工场地周围修排水沟，减轻水土流失；施工结束后应整平场地，裸露地进行绿化，按不同要求进行植被恢复，必要时采取工程防护措施，减少水土流失。 2、厂区及厂区周边绿化。
环境风险防范措施	废油桶采取密封措施，危险废物贮存库采取地面防渗，设置围堰、灭火器、消防栓和消防沙等堵截、防火措施。
其他环境管理要求	①竣工环境保护验收 根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的规定，建设项目竣工后，建设单位应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，编制验收监测报告表，开展自主验收。除按照国家规定需要保密情形外，建设单位应当依法向社会公开验收报告。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。 ②排污许可管理要求 根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目涉及行业为“二十、石油、煤炭及其他燃料加工”中的“43.煤炭加工 252-煤制品制造 2524”，实行排污许可登记管理。 ③建立环境管理制度 从本项目建设全过程进行，如设计阶段污染防范、施工阶段污染防治、运营后环保设施环境管理、信息反馈和群众监督各方面形成网络管理，使环境管理工作贯穿于生产的全过程中。 ④排污口规范管理 规范化排放口：排放口应预留监测口做到便于采样和测定流量，并设立专门的标志（有要求监控的项目应论述），执行《环境保护图形标志—排放口（源）》（GB15562.1-1995）及《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）修改单、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）。标志牌应设在与之功能相应的醒目处，并保持清晰、完整。

六、结论

综上所述，本项目建设符合国家产业政策要求；项目选址符合环境功能区划，经济技术可行。在满足本报告表提出的工程措施前提条件下，并针对污染物产生特点，采取了有效的污染防治措施，污染物可做到达标排放，噪声、废气经采取相应防治措施后可达标排放对环境影响可接受，符合环境功能区划要求。因此本报告认为，在该项目认真落实环保“三同时”制度及报告中提出的各项环保措施，保证做到污染物达标排放，则项目运行对周围环境影响较小。该项目的建设从环境保护角度分析是可行的。

中远智信设计有限公司

2024 年 10 月 30 日