

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(公示版)

项目名称: 工业燃煤储存项目
建设单位(盖章): 重庆市秦渝通达煤炭销售有限公司
编制日期: 2024 年 10 月



中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1720507950000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	34bf4a		
建设项目名称	工业燃煤储存项目		
建设项目类别	04--006烟煤和无烟煤开采洗选; 褐煤开采洗选; 其他煤炭采选		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称 (盖章)	重庆市聚渝通达煤炭销售有限公司		
统一社会信用代码	91500101MAC591486H		
法定代表人 (签章)	杨贞保		
主要负责人 (签字)	杨贞保		
直接负责的主管人员 (签字)	杨贞保		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	重庆远博环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91500105MA61B01485		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
王益辉	12355543508550056	BH011164	王益辉
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
王益辉	建设项目基本情况、区域环境质量现状、结论	BH011164	王益辉
张倩	建设项目工程分析、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单	BH044683	张倩

重庆市秦渝通达煤炭销售有限公司关于《工业燃煤储存项目 环境影响评价报告表》（公示版）公示说明

重庆市万州区生态环境局：

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》和《建设项目环境保护管理条例》等有关规定，我司委托重庆远博环保科技有限公司编制了《工业燃煤储存项目环境影响报告表》，报告表内容及附图附件等资料均真实有效，我公司作为环境保护主体责任，愿意承担相应的责任。报告表（公示版）不涉及技术和商业秘密，我司同意对报告表（公示版）全文进行公示。

特此说明。

重庆市秦渝通达煤炭销售有限公司



一、建设项目基本情况

建设项目名称	工业燃煤储存项目																	
项目代码	2303-500101-04-01-764823																	
建设单位联系人	杨**	联系方式	151****6534															
建设地点	重庆市万州区龙都街道九龙园龙湖支路（万州经开区）																	
地理坐标	（ <u>108</u> 度 <u>24</u> 分 <u>45.877</u> 秒， <u>30</u> 度 <u>45</u> 分 <u>0.092</u> 秒）																	
国民经济行业类别	B690 其他煤炭采选	建设项目行业类别	四、煤炭开采和洗选业 06 其他煤炭采选 069															
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）	重庆市万州经济技术开发区经济发展局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2303-500101-04-01-764823															
总投资（万元）	5000	环保投资（万元）	30															
环保投资占比(%)	0.6	施工工期	3 个月															
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	11333.33m ²															
专项评价设置情况	对照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中“表1专项评价设置原则表”，本项目土壤、声环境不开展专项评价，大气、地表水、环境风险、生态、海洋以及地下水是否开展专项评价情况见下表1-1。 表1-1 专项评价设置原则表 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">类别</th> <th style="width: 50%;">设置原则</th> <th style="width: 40%;">本项目情况对照</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>大气</td> <td>排放废气含有毒有害污染物¹、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标²的建设项目</td> <td>本项目不涉及有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气，无需设置大气环境影响专项评价。</td> </tr> <tr> <td>地表水</td> <td>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</td> <td>本项目运营期废水为间接排放，不设专项评价。</td> </tr> <tr> <td>环境风险</td> <td>有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量³的建设项目</td> <td>本项目无有毒有害和易燃易爆危险物质存储，不设专项评价。</td> </tr> <tr> <td>生态</td> <td>取水口下游 500 米范围内有重要水生</td> <td>本项目不涉及取水，不设专项评</td> </tr> </tbody> </table>			类别	设置原则	本项目情况对照	大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目	本项目不涉及有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气，无需设置大气环境影响专项评价。	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	本项目运营期废水为间接排放，不设专项评价。	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 ³ 的建设项目	本项目无有毒有害和易燃易爆危险物质存储，不设专项评价。	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生	本项目不涉及取水，不设专项评
类别	设置原则	本项目情况对照																
大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目	本项目不涉及有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气，无需设置大气环境影响专项评价。																
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	本项目运营期废水为间接排放，不设专项评价。																
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 ³ 的建设项目	本项目无有毒有害和易燃易爆危险物质存储，不设专项评价。																
生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生	本项目不涉及取水，不设专项评																

		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	价。
	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，不设专项评价。
	注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《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	规划名称：《万州区经济技术开发区九龙园规划（调整）》		
规划环境影响评价情况	规划环评文件名称：《万州经济技术开发区九龙园规划（调整）环境影响报告书》； 审查机关：重庆市生态环境局； 审批文件名称及文号：《重庆市生态环境局关于万州经济技术开发区九龙园规划（调整）环境影响报告书审查意见的函》（渝环函〔2024〕399号）。		
规划及规划环境影响评价符合性分析	1.1规划及规划环境影响评价符合性分析 （1）与规划符合性分析 本项目位于万州经济技术开发区九龙园，九龙园规划范围调整为8.19平方公里，产业发展定位调整为盐化工及精细化工、装备制造、新型建材、有色金属冶炼(铝、镓)，拟引入特铝新材料智能化升级和产能置换项目、年产150吨金属镓产业化项目、九龙园热电联产二期项目等重点项目，规划到2027年工业总产值达到503.42亿元。本项目为煤炭仓储项目，租用重庆万商事业集团安全产业发展有限公司位于重庆市万州区九龙园龙湖支路场地进行运营，通过《万州区龙宝组团I管理单元(九龙园)控制性详细规划修编土地利用规划图》可知，项目租赁场地工业用地，符合用地规划。项目为煤炭仓储项目，不属于园区禁止及限制发展的产业，符合要求。 （2）与规划环境影响评价符合性分析 ①与园区生态环境准入清单符合性分析 根据《万州经济技术开发区九龙园规划（调整）环境影响报告书》，项目与规划		

环评生态环境准入负面清单符合性见表1.1-1。

表1.1-1 项目与规划环评生态环境准入清单符合性分析

分类	清单内容	项目情况	符合性分析
空间布局约束	合理布局有防护距离要求的工业企业，规划区设计环境防护距离的工业企业或项目的环境防护距离包络线原则上影控制在规划边界或用地红线内。	本项目为煤炭仓储项目，不需要设置防护距离。	符合
	九龙园防护距离为化工大道以北600米范围，园区边界东面、西面应不低于500米，南面不低于600米。		符合
	规划区位于长江干流1公里、3公里范围内用地的产业布局应严格执行《中华人民共和国长江保护法》相关规定。	本项目位于长江干流1公里范围内，结合1.2.6章节对《中华人民共和国长江保护法》符合性分析，本项目符合相关规定。	符合
	规划应严格落实归途空间规划三区三线有关要求，规划区地块符合用地要求后才能予以开发建设。尽快按照8.19平方公里规划区边界完成报市政府产业园区范围调整程序。	本项目用地为工业用地，符合要求。	符合
污染物排放管控	规划实施排放的主要污染物及特征污染物排放量不得突破《报告书》确定的总量管控指标。	报告书中核定VOCs总量为199.34t/a、COD总量为188.82t/a，NH ₃ -N总量为23.61t/a。本项目不涉及VOCs排放，建成后COD、NH ₃ -N排放增加量相比《报告书》核定总量极小，不会突破《报告书》确定的总量。	符合
	规划区入驻企业根据水污染物种类和来源不同，分别采取针对性处理措施，达到九龙园污水处理厂接管要求排入园区污水处理厂集中处理后拍付龙宝片区排水沟再汇入长江。……	本项目废水经自建污水处理设施处理，生活污水利用生化池进行预处理，生产废水经处理后循环使用，项目废水可以达九龙园污水处理厂接管要求后排入污水管网。	符合
资源开发效率要求	新建、扩建的“两高”工业项目清洁生产水平应达国内先进水平。	本项目不属于两高项目。	符合
	新建和改造的工业项目清洁生产水平应达到国内先进水平。	本项目清洁生产水平达到国内先进水平。	符合

由上表可知，本项目符合《万州经济技术开发区九龙园规划（调整）环境影响报告书》相关环境准入要求。

②与规划环评审查意见的函的符合性分析

本项目与规划环评审查意见函的符合性见表下表：

表1.1-2 项目与规划环评审查意见的符合性分析

规划环评审查意见的函要求	项目情况	符合性
(一) 严格执行生态环境准入 按照《报告书》提出的管理要求,以生态保护红线、资源利用上线、环境质量底线为约束,严格建设项目环境准入。规划区应不断优化产业发展方向,入驻企业应满足有关产业政策和环境准入要求以及《报告书》确定的生态环境管控要求,规划区入驻项目应符合《中华人民共和国长江保护法》《重庆市水污染防治条例》《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则(试行,2022年版)》等法律法规及相关管控文件的要求。	项目符合重庆市级万州区“三线一单”要求《报告书》确定生态环境管控要求,同时符合《中华人民共和国长江保护法》《重庆市水污染防治条例》《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则(试行,2022年版)》等要求。	符合
(二) 强化生态环境空间管控 规划区位于长江干支流岸线一公里、三公里范围内的产业布局应严格执行《中华人民共和国长江保护法》相关规定。规划区防护距离为化工大道以北600米范围,园区边界东面、西面应不低于500米,南面应不低于600米。后续入驻涉及环境防护距离的工业企业或项目,原则上环境距离应优化管控在园区边界(用地红线)范围以内或满足相关规定的要求。	本项目位于长江干流1公里范围内,结合1.2.6章节对《中华人民共和国长江保护法》符合性分析,本项目符合相关规定。	符合
(三) 加强大气污染防治 优化能源结构,严格落实清洁能源计划,鼓励使用天然气、电等清洁能源。九龙园热电联产项目大气污染物执行超低排放要求。除九龙园热电联产项目外,规划区其他新、改、扩建项目不得再单独建设燃煤等高污染燃料供热锅炉。加强工业企业大气污染物综合治理,各入驻企业应采取有效的废气收集处理措施,确保工艺废气稳定达标排放并满足总量控制要求。重点排污单位应按要求设置主要污染物(二氧化硫、氮氧化物和颗粒物)在线监控设施。特铝新材料智能化升级和产能置换项目的生产废水排放标准参照已批复的年产360万吨特铝新材料项目执行,即在《铝工业污染物排放标准》(GB25465-2010)中表6及修改单中表1浓度限值要求基础上,焙烧炉废气中二氧化硫排放浓度不超过25mg/m³,氮氧化物(以二氧化氮计)排放浓度不超过65mg/m³。涉及挥发性有机物排放的项目应从源头加强控制,优先使用低(无)VOCs含量的原辅料,并按照《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)相关要求,通过采用先进生产技术、高效工艺和设备等,减少工艺过程无组织排放。严格控制工业企业粉尘无组织排放,加强工业企业臭气、异味的污染防治,确保厂界达标,避免对周边环境保护目标造成影响。	本项目使用电能(清洁能源),产生的废气中污染物主要为颗粒物,通过喷淋降尘和布袋除尘器处理后排放。	符合
(四) 抓好水污染防治 规划区实施雨污分流制,污水集中收集处理,要提高工业用水重复利用率,减少废水排放量;强化规划区污水管网排查巡查,杜绝跑冒滴漏,确保污废水得到有效收集。规划区入驻企业外排污废水应经企业自行预处理达行业排放标准或污水处理厂纳管标准(其中特征污染因子应达到直接排放标准)后方可排入集中污水处理厂处理。进入九龙园污水处理厂的污废水达《化工园区主要水污染排放标准》(DB50/457-2012)(标准中未规定的指标执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)一级排	本项目生活污水经生化池处理达标后排入九龙园污水处理厂集中处理,生产废水经处理后循环使用。	符合

排放标准)要求后排入龙宝河再汇入长江。重庆湘渝盐化有限公司污水和重庆索特盐化股份有限公司生活污水、制纯水系统发冲洗水等经处理后按要求通过合规达标排放。中国船舶重工集团衡远科技有限公司及临近企业废水进入明镜滩污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准要求后排入长江。根据规划区发展进程,论证九龙园污水处理厂处理规模的合理性,有序开展污水处理厂扩建。		
(五)强化噪声污染防治 合理布局企业噪声源,高噪声源企业选址和布局应尽量远离居住、学校等声环境敏感区;入驻企业应优先选择低噪声设备,采取消声、隔声、减振等措施,确保厂界噪声达标;采取道路两侧设置绿化隔离带等方式减少交通噪声对规划区道路周边的影响。	项目通过合理布局、减震、隔声等措施后,经预测厂界噪声能够达标。	符合
(六)加强土壤(地下水)各固体废弃物污染防治 规划区应按照《中华人民共和国土壤污染防治法》《地下水管理条例》(国务院令748号)等相关要求加强区域土壤、地下水环境保护。规划区项目建设应按照源头控制为主的原则,严格落实分区、分级防渗措施,落实土壤、地下水跟踪监测要求,防范规划实施对区域土壤、地下水环境造成污染。九龙园东侧水文地质单元部分三氯甲烷、四氯化碳、四氯乙烯、氯苯等地下水因子超过《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)Ⅲ类标准,建议结合后续地下水环境状况详细调查、地下水污染健康风险评估和地下水污染模拟预测结果稍等工作,从技术角度和管理角度出发提出区域地下水污染整治措施,对已造成地下水污染的区域进行有效整治。区域地下水污染整治工作完成前,九龙园东侧水文地质单元暂缓新建、扩建可能造成地下水污染的项目。规划区内企业应按资源化、减量化、无害化原则,减少工业园固体废物产生量,并进行妥善收集、处置,最大限度减轻工业固体废物造成的二次污染。入园企业应按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)等规定设置专门的危险废物暂存点,严格落实“防扬散、防流失、防渗漏”等要求,不得污染环境;危险废物依法依规交有资质单位处理,转移应严格执行《危险废物转移管理办法》(生态环境部 公安部 交通运输部 部令第23号)相关要求。严格落实危险废物管理制度,强化对危险废物收集、贮存、运输、利用、处置各环节全过程环境监管,确保危险废物得到合法合规妥善处置。园区应定期督促企业及时转移危险废物,严禁在企业厂内过量堆存。九龙园热电联产项目产生的粉煤灰、灰渣、脱硫石膏等一般工业固废,力争全部综合利用。特铝新材料项目产生一般工业固体废物以赤泥为主,鼓励赤泥资源化利用,探索综合利用新路径,力争实现最大程度地资源化利用。加强赤泥尾矿规范化的建设及管理。生活垃圾经分类收集后由市政部门统一清运处置。	本项目属于九龙园东侧水文地质单元。项目采取分区防渗措施,危险废物贮存设施地面、截流沟、收集池采用“黏土+20cm抗渗混凝土+2mm厚HDPE土工膜+7cm抗渗混凝土”进行防渗,贮存设施墙面裙角用2mm后HDPE防渗膜做防渗处理。办公室进行地面硬化。贮存设施严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)执行,危险废物转移严格按照《危险废物转移管理办法》(生态环境部 公安部 交通运输部 部令第23号)执行,本项目产生的危险废物收集后交有资质单位处置,生活垃圾分类收集后交环卫部门统一处置。	符合
(七)强化环境风险管控 规划区及后续入驻企业应当严格执行环境风险防范的相关法律法规和政策要求,严格落实各类环境风险防范措施。规划区应严格根据后续入驻企业的产业类别,合理构建环境风险防控体系,建立健全企业级、园区级等多级环境风险防范体系,完善截流沟、事故池等环境风险防范设施,确保区域事故废水能够	本项目为煤炭仓储项目,不属于化工项目。贮存设施四周建设截留沟;截流沟与事故池应急池连通,用于收集火灾爆炸等事故废水暂存。贮存设施地面、	符合

	全部及时收集，坚决杜绝事故废水排入环境。严格防范环境风险事故的发生。规划区要构建环境应急响应联动机制，形成有效的环境风险防控和应急响应能力。制定园区环境风险评估报告并按要求落实突发环境事件应急演练，做好环境风险防范设施日常维护，防范突发环境风险事故发生。鉴于规划区北侧已建成区域存在雨水管网断开、污水管网疑似泄漏、事故废水的收集、切换系统不完善等问题，应开展现有雨污管网和事故池系统排查、整改工作，确保规划区事故废水能得到有效收集。规划区入驻企业所在排水分区雨污管网、环境风险防范措施建设完成前，禁止新建、扩建地表水、地下水环境风险潜势Ⅱ级及以上项目。建议规划区中已核准化工园区范围按化工园区建设要求严格落实环境风险防范体系建设，化工园区范围内环境风险防范体系未覆盖的地块，不得新建、扩建化工项目。开展龙宝河闸坝在175米水位是事故废水容积能力论证，根据论证结果实施整改。	截流沟、收集池、事故池采用“黏土+20cm抗渗混凝土+2mm厚HDPE土工膜+7cm抗渗混凝土”进行防渗，贮存设施墙面裙角用2mm后HDPE防渗膜做防渗处理。项目区雨污管网、环境风险防范措施已建设完成。
	根据表1.1-1、1.1-2可知，本项目符合《万州经济技术开发区九龙园规划(调整)环境影响报告书》及其审查意见中相关的要求，项目选址符合园区规划。	
其他符合性分析	1.2其他符合性分析 1.2.1“三线一单”符合性分析 根据《重庆市人民政府关于落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线制定生态环境准入清单实施生态环境分区管控的实施意见》（渝府发〔2020〕11号）、《重庆市生态环境局关于印发重庆市“三线一单”生态环境分区管控调整方案（2023年）》的通知（渝环规〔2024〕2号）、重庆市万州区《关于落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线制定生态环境准入清单实施生态环境分区管控的实施意见》（渝府发〔2020〕11号），查询“重庆市‘三线一单’智检服务系统”（http://222.177.117.35:10042/#login）可知，本项目所在区域共涉及1个环境管控单元，万州区工业城镇重点管控单元-九龙高峰片区，环境管控单元编码：ZH50010120002。按《建设项目环评“三线一单”符合性分析技术要点（试行）》（渝环函〔2022〕397号），项目与“三线一单”性分析详见下表。	

表1.2-1 建设项目与“三线一单”管控要求的符合性分析表					
环境管控单元编码		环境管控单元名称		环境管控单元类型	
ZH50010120002		万州区工业城镇重点管控单元-九龙高峰片区		重点管控单元 2	
管控要求层级	管控类型	管控要求		建设项目相关情况	符合性
其他符合性分析	全市总体管控要求	第一条 深入贯彻习近平生态文明思想,筑牢长江上游重要生态屏障,推动优势区域重点发展、生态功能区重点保护、城乡融合发展,优化重点区域、流域、产业的空间布局。			/
		第二条 禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库,以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。禁止在长江、嘉陵江、乌江岸线一公里范围内布局新建重化工、纸浆制造、印染等存在环境风险的项目。		本项目属于煤炭仓储项目,不属于化工、尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库、纸浆制造、印染等项目。	符合
		第三条 禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目(高污染项目严格按照《环境保护综合名录》“高污染”产品名录执行)。禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划,满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。		本项目位于万州经济技术开发区九龙园,属于煤炭仓储项目,不属于“两高”项目。	符合
		第四条 严把项目准入关口,对不符合要求的高耗能、高排放、低水平项目坚决不予准入。除在安全或者产业布局等方面有特殊要求的项目外,新建有污染物排放的工业项目应当进入工业集聚区。新建化工项目应当进入全市统一布局的化工产业集聚区。鼓励现有工业项目、化工项目分别搬入工业集聚区、化工产业集聚区。		本项目位于万州经济技术开发区九龙园,属于煤炭仓储项目,不属于“两高”项目。	符合
		第五条 新建、扩建有色金属冶炼、电镀、铅蓄电池等企业应布设在依法合规设立并经过规划环评的产业园区。		本项目煤炭仓储业,不属于有色金属冶炼、电镀、铅蓄电池项目。	符合
		第六条 涉及环境防护距离的工业企业或项目应通过选址或调整布局原则上将环境防护距离控制在园区边界或用地红线内,提前		本项目不需要设置环境防护距离。	符合

			合理规划项目地块布置、预防环境风险。		
			第七条 有效规范空间开发秩序，合理控制空间开发强度，切实将各类开发活动限制在资源环境承载能力之内，为构建高效协调可持续的国土空间开发格局奠定坚实基础。	/	/
		污染物排放 管控	第八条 新建石化、煤化工、燃煤发电（含热电）、钢铁、有色金属冶炼、制浆造纸行业依据区域环境质量改善目标，制定配套区域污染物削减方案，采取有效的污染物区域削减措施，腾出足够的环境容量。严格按照国家及我市有关规定，对钢铁、水泥熟料、平板玻璃、电解铝等行业新建、扩建项目实行产能等量或减量置换。国家或地方已出台超低排放要求的“两高”行业建设项目应满足超低排放要求。加强水泥和平板玻璃行业差别化管理，新改扩建项目严格落实相关产业政策要求，满足能效标杆水平、环保绩效 A 级指标要求。	本项目属于煤炭仓储业，不属于石化、煤化工、燃煤发电（含热电）、钢铁、有色金属冶炼、制浆造纸、水泥熟料、平板玻璃、电解铝等项目。	符合
			第九条 严格落实国家及我市大气污染防治相关要求，对大气环境质量未达标地区，新建、改扩建项目实施更严格的污染物排放总量控制要求。严格落实区域削减要求，所在区域、流域控制单元环境质量未达到国家或者地方环境质量的，建设项目需提出有效的区域削减方案，主要污染物实行区域倍量削减。	本项目位于万州经济技术开发区九龙园，属于万州区，根据《2023 重庆市生态环境状况公报》，万州区属于不达标区域；本项目废气经收集处理后排放量较少。	符合
			第十条 在重点行业（石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销等）推进挥发性有机物综合治理，推动低挥发性有机物原辅材料和产品源头替代，推广使用低挥发性有机物含量产品，推动纳入政府绿色采购名录。有条件的工业集聚区建设集中喷涂工程中心，配备高效治污设施，替代企业独立喷涂工序，对涉及喷漆、喷粉、印刷等废气进行集中处理。	本项目属于煤炭仓储业，不属于石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销等重点行业。	符合
			第十一条 工业集聚区应当按照有关规定配套建设相应的污水集中处理设施，安装自动监测设备，工业集聚区内的企业向污水集中处理设施排放工业废水的，应当按照国家有关规定进行预处理，达到集中处理设施处理工艺要求后方可排放。	生活污水排入厂区生化池，处理达《万州化工园区污水处理厂工业废水接管标准》后排入园区管网，进入重庆万州九龙园园区污水处理厂进一步处理达重庆市《化工园区主要水污染物排放标准》(DB50/457-2012)中污染物排放标准后，排入龙宝片区排水沟再汇入长江。	符合
			第十二条 推进乡镇生活污水处理设施达标改造。新建城市生活污	不涉及	/

		水	污水处理厂全部按照一级 A 标及以上排放标准设计、施工、验收，建制乡镇生活污水处理设施出水水质不得低于一级 B 标排放标准；对现有截留制排水管网实施雨污分流改造，针对无法彻底雨污分流的老城区，尊重现实合理保留截留制区域，合理提高截留倍数；对新建的排水管网，全部按照雨污分流模式实施建设。		
		第十三条	新、改、扩建重点行业（重有色金属矿采选业（铜、铅、锌、镍钴、锡、锑和汞矿采选）、重有色金属冶炼业（铜、铅、锌、镍钴、锡、锑和汞冶炼）、铅蓄电池制造业、皮革鞣制加工业、化学原料及化学制品制造业（电石法聚氯乙烯制造、铬盐制造、以工业固废为原料的锌无机化合物工业等）、电镀行业）重点重金属污染物排放执行“等量替代”原则。	本项目属于煤炭仓储业，不属于重有色金属矿采选业、重有色金属冶炼业、铅蓄电池制造业、皮革鞣制加工业、化学原料及化学制品制造业、电镀行业等排放重金属的项目。	符合
		第十四条	固体废物污染环境防治坚持减量化、资源化和无害化的原则。产生工业固体废物的单位应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账。	本项目固体废物主要为一般工业固体废物和生活垃圾，一般固废收集后可作为产品外售，生活垃圾由环卫部门统一清运处理。建设单位按要求建立工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立固体废物管理台账。	符合
		第十五条	建设分类投放、分类收集、分类运输、分类处理的生活垃圾处理系统。合理布局生活垃圾分类收集站点，完善分类运输系统，加快补齐分类收集转运设施能力短板。强化“无废城市”制度、技术、市场、监管、全民行动“五大体系”建设，推进城市固体废物精细化管理。	本项目生活垃圾由环卫部门统一清运处理。	符合
	环境风险防 控	第十六条	深入开展行政区域、重点流域、重点饮用水源、化工园区等突发环境事件风险评估，建立区域突发环境事件风险评估数据信息获取与动态更新机制。落实企业突发环境事件风险评估制度，推进突发环境事件风险分类分级管理，严格监管重大突发环境事件风险企业。	本项目建成后，企业按要求进行突发环境事件风险评估及应急预案的编制、备案。	符合
		第十七条	强化化工园区涉水突发环境事件四级环境风险防范体系建设。持续推进重点化工园区（化工集中区）建设有毒有害气体监测预警体系和水质生物毒性预警体系。	不涉及	/
	资源利用效	第十八条	实施能源领域碳达峰碳中和行动，科学有序推动能源生	本项目属于煤炭仓储业，不属于生产性质	符合

		率	产消费方式绿色低碳变革。实施可再生能源替代，减少化石能源消费。加强产业布局和能耗“双控”政策衔接，促进重点用能领域用能结构优化和能效提升。	企业，主要使用电能，用能量少。	
			第十九条 鼓励企业对标能耗限额标准先进值或国际先进水平，加快主要产品工艺升级与绿色化改造，推动工业窑炉、锅炉、电机、压缩机、泵、变压器等重点用能设备系统节能改造。推动现有企业、园区生产过程清洁化转型，精准提升市场主体绿色低碳水平，引导绿色园区低碳发展。	本项目属于煤炭仓储业，不属于生产性质企业，主要使用电能，用能量少。	符合
			第二十条 新建、扩建“两高”项目应采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平。	本项目属于煤炭仓储业，不属于“两高”项目。	符合
			第二十一条 推进企业内部工业用水循环利用、园区内企业间用水系统集成优化。开展火电、石化、有色金属、造纸、印染等高耗水行业工业废水循环利用示范。根据区域水资源禀赋和行业特点，结合用水总量控制措施，引导区域工业布局 and 产业结构调整，大力推广工业水循环利用，加快淘汰落后用水工艺和技术。	本项目属于煤炭仓储业，不属于生产性质企业，用水量较少。	符合
			第二十二条 加快推进节水配套设施建设，加强再生水、雨水等非常规水多元、梯级和安全利用，逐年提高非常规水利用比例。结合现有污水处理设施提标升级扩能改造，系统规划城镇污水再生利用设施。	不涉及	/
	区县总体管控要求	空间布局约束	第一条 总体布局按照“东进、北拓、中优、南增”。“东进”：大周镇、青草背、驸马和塘角等滨江地区统一纳入沿江地区，形成沿江主题娱乐休闲、高端居住、临港物流经济等多种特色功能片区。产业北部带状延伸。“北拓”：高粱镇、李河镇、熊家镇等部分区域依托高铁、高速资源和园区平台，形成带状发展的先进制造业产业发展带。“中优”：中部环湖优化提升，提升高笋塘、龙宝、百安坝等中部老城区，优化功能配置，疏解一般功能，提升城市品质。“南增”：南部配套新增新田，依托新田港临港经济区的建设打造临港生活配套片区。	不涉及	/
			第二条①城市建成区内禁止新建 20 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉，城区及规划区新建项目推广使用清洁能源，禁止新建、扩建、改建水泥、烧结砖瓦窑企业和使用重油、渣油等高污染燃料设施的建设	①本项目属于煤炭仓储业，不涉及燃煤锅炉，不使用重油、渣油等高污染燃料；②本项目 200m 范围内不涉及环境保护目标。	符合

			项目。②居住文教区周边 200 米禁止建设娱乐场所，噪声敏感建筑物集中区域禁止新建金属加工、石材加工等噪声污染较大项目。		
			第三条 产业布局结合“一区五园”工业空间布局，推动工业园区布局向郊区扩散和转移，实施“入园计划”。	本项目位于万州经济技术开发区九龙园。	符合
			第四条 森林公园内的建设要以总体规划为统领，对索道、滑雪场、宗教建筑、水库等建设项目，要组织区级有关部门和专家进行必要性、可行性和合法性论证。基础设施、公共事业、民生项目，确需使用国家级森林公园林地的，应当避让核心景观区和生态保育区，提供比选方案、降低影响和修复生态的措施。	本项目位于万州经济技术开发区九龙园，不涉及森林公园。	符合
		污染物排放 管控	第五条 2018-2020 年二氧化硫、氮氧化物、细颗粒物、挥发性有机物和氨的减排目标依次为 2237 吨、4608 吨、3819 吨、4579 吨和 439 吨。	本项目属于煤炭仓储业，不涉及二氧化硫、氮氧化物排放，颗粒物排放量较少。	符合
			第六条 ①到 2020 年二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物较 2015 年分别下降 18%、18%、10%以上，细颗粒物年平均浓度低于 40 微克/立方米。 ②到 2020 年化学需氧量较 2015 年下降 7.4%以上、氨氮下降量 6.3%以上；建成区水体水质达不到地表水Ⅳ类标准的城区，新建城市污水处理设施应执行一级 A 排放标准。 ③到 2020 年，城市建成区污水基本实现全收集、全处理；城市生活污水集中处理率达到 95%以上，城市污泥无害化处理处置率应于 2020 年年底前达到 90%以上；镇乡生活污水集中处理率达到 85%以上；农村生活污水处理率达到 70%以上。 ④加强畜禽养殖污染治理畜禽养殖废弃物综合利用率达到 75%以上，大型畜禽养殖场粪污处理设施装备配套率达到 100%。	①本项目属于煤炭仓储业，不涉及二氧化硫、氮氧化物排放，颗粒物排放量较少； ②生活污水排入厂区生化池，处理达《万州化工园区污水处理厂工业废水接管标准》后排入园区管网，进入重庆万州九龙园园区污水处理厂进一步处理达重庆市《化工园区主要水污染物排放标准》(DB50/457-2012)中污染物排放标准后，排入龙宝片区排水沟再汇入长江。	符合
			第七条 实施工业污染源全面达标排放计划，规模化以上企业清洁生产审核比例达到 90%以上。	本项目废气、废水经处理后均达标排放。	符合
		环境风险防 控	第八条 ①加强重点监督区和重点保护区内的水土流失修复和治理，对植被破坏较轻的区域采取封禁、养护，充分利用自然恢复能力，实现植被自然恢复。②加强三峡库区消落带生态保护与植被修复，逐步恢复消落区植被，有效减少水土流失。	不涉及	/
			第九条 加强采矿、化工等重点行业监管，开展土壤污染源识别，	不涉及	/

			落实成品矿、矿渣堆放场地、危废堆放场地的防渗措施；到 2020 年，辖区耕地土壤环境质量调查点位达标率不低于 73.5%。		
			第十条 ①到 2020 年，测土配方施肥技术推广覆盖率达到 93%以上，化肥利用率提高到 40%以上，农作物病虫害统防统治覆盖率达到 40%以上。②到 2020 年，加强全区湿地自然保护区保护修复工作，确保湿地保护率达到 60%以上。③到 2020 年，建成水土流失综合防治体系，水土流失率下降到 32%以下。	不涉及	/
		资源开发利用效率	第十一条 能源：十三五期内实现能耗强度下降 15.5%以上，能耗年均增速控制目标控制在 3.5%以内；到 2020 年，规模工业单位增加值能耗较 2015 年下降 18%。	本项目属于煤炭仓储业，主要使用电、水，能源用量少。	符合
			第十二条 水：2020 年万元国内生产总值用水量低于 38.71 立方米；到 2020 年全区公共供水管网漏损率控制在 10%以内。	本项目属于煤炭仓储业，用水量少。	符合
			第十三条 开展农业废弃物资源化利用，实现秸秆肥料化、能源化利用，到 2020 年农作物秸秆综合利用率达到 85%以上。	不涉及	/
			第十四条 ①加快发展动力转换，调整经济结构和能源结构，实现科学发展、有序发展、高质量发展，万元 GDP 用水量比 2015 年下降 21%。 ②加快发展动力转换，调整经济结构和能源结构，实现科学发展、有序发展、高质量发展单位 GDP 建设用地耗地量降低 22%	不涉及	/
	单元管控要求	空间布局约束	1 禁燃区内新建企业严格限制使用高污染燃料（指除单台出力大于等于 20 蒸吨/小时锅炉以外燃用的煤炭及其制品；石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油）。	本项目不使用高污染燃料。	符合
		污染物排放管控	1.大气污染：①逐步推进区域内产生废气企业的清洁生产，减少大气污染物排放量，落实区域大气污染物削减方案。②九龙园热电联产达到超低排放水平。③新建、改建、扩建涉 VOCs 排放的项目，要加强源头控制，使用低（无）VOCs 含量的原辅料，加强废气收集，安装高效治理设施，提高有机废气收集及处理效率。 2.水污染：加强对九龙园化工产品运输过程以及船舶清洗行为的管理。适时启动高峰生态工业园污水处理厂和九龙园污水处理厂扩建工程。	①本项目属于煤炭仓储业，污染物产生量少；②不涉及；③本项目破碎粉尘经集气罩收集后利用布袋除尘处理后有组织排放。	符合
				不涉及	/

		3.加快主赤泥堆场建设，妥善处理特铝新材料项目产生赤泥。	不涉及	/
		4.淘汰国Ⅰ和国Ⅱ排放标准车辆，推广新能源车船等措施减少大气污染物排放。	不涉及	/
	环境风险防控	1.生态环境：加强对化工生产原料运输、储存、生产过程的管理，防止其泄漏，威胁周边生态环境。	本项目属于煤炭仓储业，不涉及化工原料运输、储存、生产。	符合
		2.土壤环境：加强对土壤监管重点企业生产活动的督查。	本项目属于煤炭仓储业，不属于土壤监管重点企业。	符合
		3.园区加强日常风险管理，定期开展突发环境事件应急演练，确保突发环境事件发生时龙宝河闸坝末端拦蓄系统的有效性，保障九龙园分水岭靠龙宝河一侧区域水环境风险防范能力。	不涉及	/
	资源开发利用效率	1.推动赤泥循环综合利用。	不涉及	/
		2.推动索特盐化等大型企业建立能源管理体系。	不涉及	/

综上所述，本项目的建设符合重庆市、万州区“三线一单”相关管控要求。

其他符合性分析

1.2.2与《产业结构调整指导目录（2024年本）》符合性分析

根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》（国家发展改革委令第7号），本项目属于煤炭仓储项目，属于“鼓励类：三、煤炭1.煤炭跨区域运输通道和集疏运体系：管道输煤，大型煤炭储运中心、煤炭交易市场建设，储煤设施建设和环保改造”。

同时，本项目已取得了万州经济技术开发区经济发展局颁发的《重庆市企业投资项目备案证》（项目代码：2303-500101-04-01-764823）。

因此，本项目符合国家产业政策要求。

1.2.3与《重庆市发展和改革委员会关于印发重庆市产业投资准入工作手册的通知》（渝发改投资〔2022〕1436号）符合性分析

本项目与《重庆市发展和改革委员会关于印发重庆市产业投资准入工作手册的通知》（渝发改投资〔2022〕1436号）的符合性分析详见表1.2-2。

表1.2-2 重庆市产业投资准入工作手册符合性分析

序号	渝发改投资〔2022〕1436号要求	项目情况	符合性
二	不予准入类		
(一)	全市范围内不予准入的产业		
1	国家产业结构调整指导目录中的淘汰类项目。	本项目不属于国家产业结构调整指导目录中的淘汰类项目。	符合
2	天然林商业性采伐。	不涉及	/
3	法律法规和相关政策明令不予准入的其他项目。		/
(二)	重点区域范围内不予准入的产业		
1	外环绕城高速公路以内长江、嘉陵江水域采砂。	不涉及	/
2	二十五度以上陡坡地开垦种植农作物。	不涉及	/
3	在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。	本项目位于万州经济技术开发区九龙园，不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围。	符合
4	饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、放养畜禽、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	本项目位于万州经济技术开发区九龙园，不在饮用水水源一级或二级保护区的岸线和河段范围内。	符合
5	长江干流岸线3公里范围内和重要支	不涉及。	/

	流岸线1公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库（以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外）		
6	在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目	本项目位于万州经济技术开发区九龙园，不在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围。	符合
7	在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目	本项目位于万州经济技术开发区九龙园，不在国家湿地公园的岸线和河段范围。	符合
8	在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目	本项目位于万州经济技术开发区九龙园，不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内。	符合
9	在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目	本项目位于万州经济技术开发区九龙园，不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内。	符合
三	限制准入类		
(一)	全市范围内限制准入的产业		
1	新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目	不涉及	/
2	新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目		/
3	在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目		/
4	《汽车产业投资管理规定》（国家发展改革委令22号）明确禁止建设的汽车投资项目		/
(二)	重点区域范围内限制准入的产业		
1	长江干支流、重要湖泊岸线1公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目，长江、嘉陵江、乌江岸线1公里范围内布局新建纸浆制造、印染等存在环境风险的项目	本项目属于煤炭仓储业，不属于化工项目，不属于新建纸浆制造、印染等存在环境风险的项目	符合
2	在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田等投资建设项目	不涉及	/

由上表可知，本项目符合《重庆市发展和改革委员会关于印发重庆市产业投资准入工作手册的通知》（渝发改投资〔2022〕1436号）相关要求。

1.2.4《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）的通知》（长江办〔2022〕7号）符合性分析

本项目与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）的通知》（长江办〔2022〕7号）的符合性分析详见下表1.2-3。

表1.2-3 项目与长江办〔2022〕7号符合性分析一览表

序号	长江经济带发展负面清单指南	本项目情况	符合性
1	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目不属于码头项目、过长江通道项目。	符合
2	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区内核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	本项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河道范围内建设。本项目不涉及风景名胜区内。	符合
3	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	本项目不在饮用水水源一级保护区、二级保护区的岸线和河段范围内。	符合
4	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	本项目不在水产种质资源保护区岸线和河段范围内。本项目不在国家湿地公园的岸线和河道范围内。	符合
5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全或公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不在长江流域河湖岸线以及《长江岸线保护和开发利用总体规划》、《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的岸线保护区和岸线保留区内。	符合
6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	生活污水排入厂区生化池，处理达《万州化工园区污水处理厂工业废水接管标准》后排入园区管网，进入重庆万州九龙园园区污水处理厂进一步处理达重庆市《化工园区主要水污染物排放标准》(DB50/457-2012)中污染物排放标准后，排入龙宝片区排水沟再汇入长江。	符合
7	禁止在“一江一口两湖七河”和332个水生生物保护区开展生产性捕捞。	本项目不属于生产性捕捞项目。	符合
8	禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库。	本项目不属于化工、尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库项目。	符合

	膏库，以提升安全、生态环境保护水排为目的的改建除外。		
9	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	本项目位于万州经济技术开发区九龙园，该园区属于合规园区。	符合
10	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	本项目不属于石化、现代煤化工。	符合
11	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高能耗高排放项目。	本项目取得了重庆市企业投资项目备案证（项目代码：2303-500101-04-01-764823），不属于落后产能项目，不属于《产业结构调整指导目录》中淘汰类和限制类项目，也不属于高能耗高排放项目。	符合
12	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目符合相关法律法规。	符合

由表1.2-3可知，本项目不属于《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）的通知》（长江办〔2022〕7号）中禁止类项目，符合相关要求。

1.2.5与《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）》的通知（川长江办〔2022〕17号）符合性分析

本项目与《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）》的通知（川长江办〔2022〕17号）符合性分析详见下表1.2-4。

表1.2-4 本项目与川长江办〔2022〕17号符合性分析一览表

章节	四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）	本项目情况	符合性
第二章 管控内	第五条 禁止新建、改建和扩建不符合全国港口布局规划以及《四川省内河水运发展规划》《泸州-宜宾-乐山港口群布局规划》《重庆港总体规划（2035年）》等省级港口布局规划及市级港口总体规划的码头项目。	本项目不属于码头项目。	符合
	第六条 禁止新建、改建和扩建不符合《长江干线过江通道布局规划（2020-2035年）》的过长江通道项目（含桥梁、隧道），国家发改委同意过长江通道线位调整的除外。	本项目不属于过长江通道项目。	符合
	第七条 禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河道范围内投资建设旅游和生产经营项目。自然保护区的内部未分区的，依照核心区和缓冲区的规定管控。	本项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河道范围内建设。	符合
	第八条 禁止违反风景名胜区规划，在风景名胜区内设立各类开发区。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内建设宾馆、招待所、培训中心、疗养院以及风景名胜资源保护无关的项目。	本项目不涉及风景名胜区。	符合
	第九条 禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河	本项目不在饮用水水源准保护区	符合

	段范围内新建、扩建对水体污染严重的建设项目，禁止改建增加排污量的建设项目。	的岸线和河段范围内。	
	第十条 饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内，除遵守准保护区规定外，禁止新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止从事对水体有污染的水产养殖等活动。	本项目不在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内。	符合
	第十一条 饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内，除遵守二级保护区规定外，禁止新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。	本项目不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内。	符合
	第十二条 禁止在水产种质资源保护区岸线和河段范围内新建围湖造田、围造地或挖沙采石等投资建设项目。	本项目不在水产种质资源保护区岸线和河段范围内。	符合
	第十三条 禁止在国家湿地公园的岸线和河道范围内开（围）垦、填埋或者排干湿地，截断湿地水源，挖沙、采矿，倾倒有毒有害物质、废弃物、垃圾，从事房地产、度假村、高尔夫球场、风力发电、光伏发电等任何不符合主体功能定位的建设项目和开发活动，破坏野生动物栖息地和迁徙通道、鱼类洄游通道。	本项目不在国家湿地公园的岸线和河道范围内。	符合
	第十四条 禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和岸线保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。	本项目不在长江流域河湖岸线以及《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和岸线保留区内。	符合
	第十五条 禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内。	符合
	第十六条 禁止在长江流域江河、湖泊新设、改建或扩大排污口，经有管辖权的生态环境主管部门或者长江流域生态环境监督管理机构同意的除外	生活污水排入厂区生化池，处理达《万州化工园区污水处理厂工业废水接管标准》后排入园区管网，进入重庆万州九龙园园区污水处理厂进一步处理达重庆市《化工园区主要水污染物排放标准》(DB50/457-2012)中污染物排放标准后，排入龙宝片区排水沟再汇入长江。	符合
	第十七条 禁止在长江干流、大渡河、岷江、赤水河、沱江、嘉陵江、乌江、汉江和 51 个（四川省 45 个、重庆市 6 个）水生生物保护区开展生产性捕捞	本项目不属于生产性捕捞项目。	符合
	第十八条 禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目	本项目不属于化工项目。	符合
	第十九条 禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库，以提升安全、生态	本项目不属于尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库项目。	符合

	环境保护水平为目的的改建除外。		
	第二十条 禁止在生态保护红线区域、永久基本农田集中区域和其他需要特别保护的区域内选址建设尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库。		
	第二十一条 禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目	本项目位于万州经济技术开发区九龙园，该园区属于合规园区。	符合
	第二十二条 禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	本项目不属于石化、现代煤化工。	符合
	第二十三条 禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。对《产业结构调整指导目录》中淘汰类项目，禁止投资；限制类的新建项目，禁止投资，对属于限制类的现有生产能力，允许企业在一定期限内采取措施改造升级。	本项目取得了重庆市企业投资项目备案证（项目代码：2303-500101-04-01-764823），不属于落后产能项目，不属于《产业结构调整指导目录》中淘汰类和限制类项目。	符合
	第二十四条 禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。对于不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业，不得以任何任何名义、任何方式备案新增产能项目。		
	第二十五条 禁止建设一下燃油车投资项目（不在中国境内销售产品的投资项目除外）：.....	本项目不属于汽车制造项目。	符合
	第二十六条 禁止新建、扩建不符合要求的高耗能、高排放、低水平项目。	本项目不属于高耗能、高排放、低水平项目。	符合

由上表可知，本项目符合《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）》的通知（川长江办〔2022〕17号）相关要求。

1.2.6 与《中华人民共和国长江保护法》文件的符合性分析

本项目与《中华人民共和国长江保护法》的符合性分析详见下表1.2-5。

表1.2-5 本项目与《中华人民共和国长江保护法》的符合性分析

序号	相关要求	项目情况	符合性
1	长江流域产业结构和布局应当与长江流域生态系统和资源环境承载能力相适应。禁止在长江流域重点生态功能区布局对生态系统有严重影响的产业。禁止重污染企业和项目向长江中上游转移。	本项目符合园区规划环评及其审查意见的函，项目所在地不属于重点生态功能区，项目不属于限制的行业。	符合
2	禁止在长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。	本项目不属于化工项目。	符合
3	禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库；但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不属于尾矿库项目。	符合
4	禁止船舶在划定的禁止航行区域内航行。因国家发展战略和国计民生需要，在水生生物重要栖息地禁止航行区域内航行的，应当由国务院交通运输主管部门商国务院	本项目属于煤炭仓储业，不属于上述行业。	符合

		农业农村主管部门同意，并应当采取必要措施，减少对重要水生生物的干扰。严格限制在长江流域生态保护红线、自然保护地、水生生物重要栖息地水域实施航道整治工程；确需整治的，应当经科学论证，并依法办理相关手续。		
5		禁止在长江流域开放水域养殖、投放外来物种或者其他非本地物种种质资源。	本项目不属于物种种质资源项目。	符合
6		磷矿开采加工、磷肥和含磷农药制造等企业，应当按照排污许可要求，采取有效措施控制总磷排放浓度和排放总量；对排污口和周边环境进行总磷监测，依法公开监测信息。	本项目不属于磷矿开采加工、磷肥和含磷农药制造等项目。	符合要求
7		禁止在长江流域河湖管理范围内倾倒、填埋、堆放、弃置、处理固体废物。长江流域县级以上地方人民政府应当加强对固体废物非法转移和倾倒的联防联控。	本项目不会在河道区域倾倒、填埋、堆放、弃置、处理固体废物。	符合要求
8		禁止在长江流域水上运输剧毒化学品和国家规定禁止通过内河运输的其他危险化学品。长江流域县级以上地方人民政府交通运输主管部门会同本级人民政府有关部门加强对长江流域危险化学品运输的管控。	本项目不涉及危化品运输。	符合
9		禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。	本项目不涉及利用、占用长江流域河湖岸线。	符合
10		禁止在长江流域水土流失严重、生态脆弱的区域开展可能造成水土流失的生产建设活动。确因国家发展战略和国计民生需要建设的，应当经科学论证，并依法办理审批手续。	本项目位于万州经济技术开发区九龙园，不在长江流域水土流失严重、生态脆弱的区域。	符合
11		推动钢铁、石油、化工、有色金属、建材、船舶等产业转型升级改造，提升技术装备水平；推动造纸、制革、电镀、印染、有色金属、农药、氮肥、焦化、原料药制造等企业实施清洁化改造。企业应当通过技术创新减少资源消耗和污染物排放。施加快重点地区危险化学品生产企业搬迁改造。	本项目不属于钢铁、石油、化工、有色金属、建材、船舶、造纸、制革、电镀、印染、有色金属、农药、氮肥、焦化、原料药制造等项目。	符合

由上表可知，本项目符合《中华人民共和国长江保护法》相关要求。

二、建设项目工程分析

建设内容	2.1 项目背景及由来 重庆市秦渝通达煤炭销售有限公司（以下简称“秦渝通达”）成立于2022年11月，主要从事煤炭储存和销售。秦渝通达立足于万州经济开发区，服务万州区产业发展。 因此，秦渝通达拟投资5000万元，在万州经济技术开发区九龙园租赁重庆万商实业集团安全产业发展有限公司九龙园龙湖支路土地，建设“工业燃煤储存项目”项目，用于煤炭仓储。根据《国民经济行业分类》，本项目属B0610煤炭开采和洗选业，按照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》，项目属于“四、煤炭开采和洗选也06 其他煤炭采选069”，应编制环境影响报告表。 受重庆市秦渝通达煤炭销售有限公司委托，重庆远博环保科技有限公司承担了“工业燃煤储存项目”项目的环境影响评价工作。接受委托后，我公司随即成立了项目组，开展了相关工作。根据项目特点，结合收集的相关资料，进行环境影响识别，制定工作方案；开展评价范围内的环境现状调查与监测，同时开展项目工程分析；在现状调查和工程分析的基础上进行各环境要素的影响评价，针对性的提出环境保护措施，整理各阶段的工作成果，编制完成《工业燃煤储存项目环境影响报告表》。 2.2 项目基本情况 项目名称：工业燃煤储存项目； 建设单位：重庆市秦渝通达煤炭销售有限公司； 建设地点：重庆市万州区九龙园龙湖支路（万州经开区）； 面积：11333.33m²； 建设性质：新建； 项目投资：总投资5000万元，其中环保投资30万元，占总投资的0.6%； 劳动定员：项目劳动定员7人，其中管理人员2人； 工作制度：年工作300天，1班倒工作制，8h，不设食宿。 2.3 建设内容
------	---

2.3.1 储存方案

本项目主要进行煤炭储存及销售，本项目储存详见下表2.3-1。

表 2.3-1 项目生产规模及规格

序号	名称	年产量	质量标准
1	煤炭	60 万吨	热值： $\geq 5000\text{Kcal/Kg}$ ；全水分： $\leq 12.0\%$ ；

2.3.2项目组成

本项目租赁科九园龙湖支路土地进行建设，占地面积约 11333.33m^2 ，建设1座环保煤棚，年周转煤炭60万吨，煤外运采用车辆运输，门口处加装软帘抑尘。

项目组成、主要建设内容和依托情况详见表2.3-2。

表 2.3-2 本工程主要建设内容一览表

类别	组成	主要建设内容和规模	备注
主体工程	煤棚	为不规则多边形钢结构煤堆。建筑面积约 8117.24m^2 ，长 197.5m ，南侧宽 50m ，北侧宽 40m ，高 19m ，周转时间 15 天，煤棚单次存储量约为 50000 吨，轻钢结构，拱形顶，地面全部硬化并做防渗处理；储煤棚内设有 1 台破碎机。 煤棚内北侧为堆煤区，南侧为破碎区。煤棚东西两侧设置窗户用于通风换气，煤棚顶部不设换气口。	新建
辅助工程	办公区	位于仓库东南侧，建筑面积约 200m^2 ，设置办公室、会议室、接待室等。	新建
	卫生间	位于仓库东南侧，建筑面积约 40m^2 。	新建
公用工程	给水	依托园区供水系统供给。	依托
	排水	采用“雨污分流”制，生活污水经生化池处理后排入园区污水管网。	新建
	供电	依托市政供电系统。	依托
环保工程	废气	①煤炭贮存：采用封闭式结构，地面硬化，设置喷淋洒水设施，设施数量确保喷洒覆盖率 100%。 ②煤炭装卸在储煤库中用铲车定点装卸，装卸是洒水抑尘。 ③破碎设置集尘罩收集粉尘，收集效率不低于 80%，收集后采用布袋除尘器处理，处理效率不低于 90%，处理后通过 1 根 20m 高排气筒排放。 ④优化运输路线，对厂区内道路全部进行硬化，并定日定时清扫、洒水抑尘，限制汽车超载。煤炭运输汽车采用苫布覆盖，储煤库内安装煤尘报警装置和防自燃装置。	新建
	废水	生活污水：生活污水经生化池（处理能力 $2\text{m}^3/\text{d}$ ）处理后排入园区污水管网。 生产废水：场地洒水自然蒸发，无废水排放；车辆冲洗废水和地面冲洗废水经二沉池（处理能力 $35\text{m}^3/\text{d}$ ）絮凝沉淀处理后循环使用。	新建

		初期雨水:经初期雨水收集池(位于厂区东侧,容积不小于 140m ³)收集并絮凝沉淀处理后用作洒水用水。	
	固体废物	一般工业固废:除尘灰作为产品外售。 危险废物:危废贮存库建筑面积 5m ² ,位于煤堆棚内东南侧,收集暂存危险废物,定期交有资质单位进行处置;危废贮存库地面进行防腐防渗漏处理,周围设截流沟。 生活垃圾:配备生活垃圾桶 1 个。	新建
	噪声	选用低噪声设备,采取隔声、减振等措施。	新建

2.3.3公用工程

(1) 给水

本项目用水主要包括生产用水和生活用水,用水总量16815m³/a,水源由市政管网供给。用水量根据《建筑给水排水设计规范》(GB 50015-2019)、《重庆市城市生活用水定额》(2017 修订版),结合建设单位提供资料对本项目用水量进行分析。

①煤棚洒水用水

根据煤棚喷淋头及给水管布置图,煤棚内南北方向每隔6m,东西方向每隔3m设置网格喷淋头,煤棚内共设置206个喷淋头。每日不定时对煤棚进行洒水,使煤炭的含水率保持在6%-8%左右,则每日煤棚内洒水量为2m³。其中作为水蒸气损失量为10%,煤棚洒水用水的补充量为0.2m³/d。

②车辆冲洗用水

本项目煤运输车辆进出厂区均需进行清洗,清洗水量以0.2m³/辆·次计。单车每次运输量以40t计算,则每年需运输约1.5万车次,冲洗车次为3万车次/年,运输车辆冲洗用水量为6000m³/a,以冲洗废水损耗率为10%计,车辆冲洗水的补充量为600m³/a,冲洗用水经二级沉淀池絮凝沉淀循环利用,不外排。

③路面冲洗用水

厂区路面面积约3000m²,冲洗水量按0.5m³/100m²·d计,则地面冲洗用水量为15m³/d(4500m³/a),以冲洗废水损耗率为10%计,地面冲洗水的补充量为450m³/a,冲洗用水经二级沉淀池絮凝沉淀后循环利用,不外排。

④生活用水

本项目劳动定员为7人,年工作300天,生活用水定额50L/人·d,则员工生活用水量为0.35m³/d(105m³/a)。

根据上述分析，本项目用水及排水量分析见下表。

表 2.3-3 本项目用水量估算表

序号	用水单元		用水指标	用水量		排水系数	排水量		备注	
				m ³ /d	m ³ /a		m ³ /d	m ³ /a		
1	生产用水	煤堆棚喷洒用水		2m ³ /d	2	600	/	/	/	10%自然蒸发，其余附着煤炭上使其保持一定湿度
3		车辆冲洗用水	补充用水	0.2m ³ /辆·次，3万车次/a。补充其损耗的 10%	2	600	0.9	18	5400	经二级沉淀池絮凝沉淀循环利用，不外排
		回用水		回用 18m ³ /d	18	5400				
4		路面冲洗用水	补充用水	0.5m ³ /100m ² ·d，3000m ² 。补充其损耗的 10%	1.5	450	0.9	13.5	4050	
		回用水		回用 13.5m ³ /d	13.5	4050				
5		生活用水		50L/人·d	0.35	105	0.9	0.315	94.5	排入配套设置的生化池
合计			/	5.85	1755	/	0.315	94.5	/	

本项目水平衡见下图。

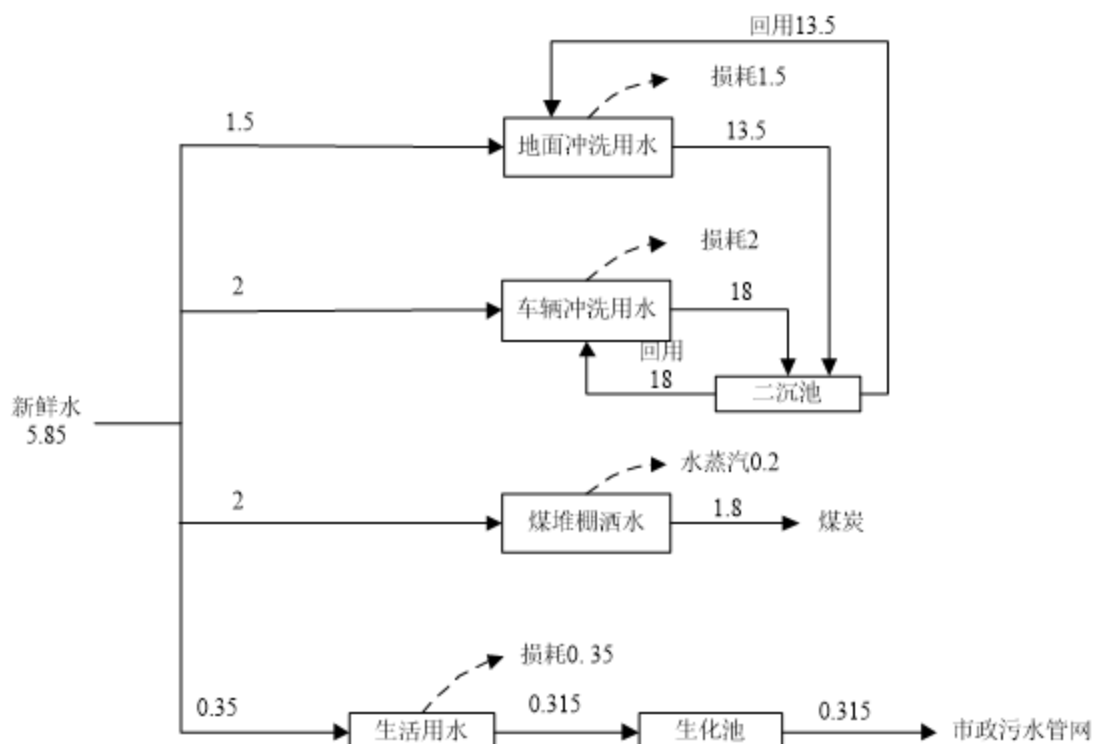


图2.3-1 本项目水平衡图 单位：m³/d

（2）排水

采用“污污分流”制，本项目废水主要为生活污水，废水量共约 $0.315\text{m}^3/\text{d}$ （ $94.5\text{m}^3/\text{a}$ ）。本项目无生产废水，煤堆棚洒水10%蒸发损耗，其余被煤炭带走；车辆冲洗用水和地面冲洗用水经沉淀池处理后循环利用。本项目产生的生活污水排入新建生化池处理，经处理后排入园区管网。

（3）供电

本项目年耗电量约 $3000\text{kw} \cdot \text{h}/\text{a}$ ，本项目电源依托市政供电。

2.3.4主要设备及参数

本项目主要设备及其参数详见下表2.3-4。

表 2.3-4 本项目主要设备一览表

序号	设备名称	规格型号	数量	单位
1	破碎机	D--5	1	台
2	装载机	雷洛 50（油箱 300L）	1	台
3	装载机	雷洛 60（油箱 300L）	1	台
4	洒水车	3 吨	1	台
5	喷淋管道	50MM	500	米
6	地磅	100 吨	1	台
7	布袋除尘器	/	1	台
8	风机	$12000\text{m}^3/\text{h}$	1	台
9	水泵	/	1	台

对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》、《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010年本）》、《淘汰落后安全技术装备目录（2015年第一批）》等文件，本项目使用的设备均不属于国家规定限制使用或淘汰的设备。

2.3.5原辅材料及动力消耗

本项目原辅料消耗情况详见下表2.3-5，原辅材料理化性质详见下表2.3-6。

表 2.3-5 本项目研发实验室主要原辅材料消耗情况一览表

序号	物料名称	形态	年消耗量	最大储量	备注
1、原辅材料					
1	煤炭	固体	60 万 t	50000t	来源主要为新疆、陕西榆林、山西晋城，铁路+公路，汽车运输进厂，主要煤种含烟煤、贫煤和无烟煤

2	聚丙烯酰胺 (PAM)	固体	0.5t	0.1t	用于废水和初期雨水处理
2、能源					
1	水	液体	1755m ³ /a	/	市政管网供给
2	电	/	3000kWh/a	/	市政电网供给
3	柴油	液体	120t/a	/	定期由油罐车进入厂区加油

表 2.3-6 危险原辅材料理化性质一览表

名称	理化特性	毒理毒性/危险性
煤炭	有机质：主要由碳、氢、氧、氮和有机硫等五种元素组成。其中碳、氢、氧占有机质的 95%以上，此外，还有极少量的磷和其他元素。无机质：主要是水分和矿物质，无机质约占 5%。	远离火种，热源，并贮存于干燥通风处，用水灭火。
聚丙烯酰胺 (PAM)	聚丙烯酰胺 (PAM) 是一种线型高分子聚合物，化学式为(C ₃ H ₅ NO) _n 。在常温下为坚硬的玻璃态固体，为白色粉末或者小颗粒状物，密度为 1.302g/cm ³ (23℃)，玻璃化温度为 153℃，软化温度 210℃。热稳定性良好。能以任意比例溶于水，水溶液为均匀透明的液体。	/
柴油	是轻质石油产品，复杂烃类（碳原子数约 10~22）混合物，为柴油机燃料，主要由原油蒸馏、催化裂化、热裂化、加氢裂化、石油焦化等过程生产的柴油馏分调配而成，也可由页岩油加工和煤液化制取，分为轻柴油（沸点范围约 180~370℃）和重柴油（沸点范围约 350~410℃）两大类。易燃易挥发，不溶于水，易溶于醇和其他有机溶剂。是组分复杂的混合物，沸点范围有 180℃~370℃和 350℃~410℃两类。	对人体侵入途径：皮肤吸收为主、呼吸道吸入。 柴油的毒性类似于煤油。主要有麻醉和刺激作用。未见职业中毒的报道。毒性健康影响：柴油为高沸点成分，故使用时由于蒸汽所致的毒性机会较小。柴油的雾滴吸入后可致吸入性肺炎。皮肤接触柴油可致接触性皮炎。多见于两手、腕部与前臂。柴油废气，内燃机燃烧柴油所产生的废气常能严重污染环境。废气中含有氮氧化物、一氧化碳、二氧化碳、醛类和不完全燃烧时的大量黑烟。黑烟中有未经燃烧的油雾、碳粒，一些高沸点的杂环和芳烃物质，并有些致癌物如 3.4-苯并芘。

2.3.7 总平面布置

本项目租赁重庆市万州区九龙园龙湖支路进行建设，建筑面积 11333.33m²。其中中部及北侧为煤棚，南侧为办公区和进出道路。

	本项目总体而言功能分区明确，从环境保护的角度来看，平面布置合理。
工艺流程和产排污环节	2.4 施工期工艺流程及产污环节 本项目租赁重庆市万州经开区九龙园龙湖支路场地进行建设，施工期主要为设备安装、调试，不涉及土建工程。施工周期短，施工人员食宿依托周边已有设施，产生的环境影响较小，项目主要污染物产生于营运期，因此仅对施工期污染产生情况进行简要分析。施工期工艺流程及产污环节如下图2.4-1。 <pre> graph LR A[房屋装饰装修] --> B[设备安装] B --> C[竣工验收] C --> D[投入运营] A -.-> E[固废、噪声、废水、扬尘] B -.-> F[固废、噪声、废水] </pre> 图 2.4-1 施工期工艺流程及产污环节 经现场踏勘及走访调查，施工人员均为附近招募，且周边生活设施完善，施工人员生活依托周边已有设施，施工期未设置施工营地。项目施工期产生扬尘、少量生活污水、噪声、固体废物等。 (1) 废水 生活污水：施工人员生活污水依托润洲产业园已建生化池后排入市政污水管网。 (2) 废气 扬尘：施工材料运输及卸载过程会产生扬尘，散料临时堆场产生风力扬尘；室内装修钻孔等施工环节产生少量粉尘。 施工机具尾气：各种燃油施工机械和运输车辆进行物料运输等施工活动时排放少量尾气；项目施工较简单，大型施工机械少，施工机具尾气量很小，废气中主要污染物为 NO_x、CO 等。 (3) 噪声 项目施工噪声主要来自施工机具的噪声，施工机具噪声源特点为移动噪声源，施工机械源强为 70~85dB（A）。施工噪声影响为短期性、暂时性，一旦施工活动结束，施工噪声也就随之结束。施工机械作业时产生的噪声不易控制，主

要依靠选用低噪声设备、合理布局、自然衰减来降低噪声对环境的影响。

(4) 固废

施工期产生的固体废物主要包括施工人员的生活垃圾、废弃的各种建筑装饰材料等建筑垃圾（如木屑、碎木块、弃砖、碎玻璃、废金属、废瓷砖等）。

2.5运营期工艺流程及产污环节

本项目煤炭的来源主要为新疆、陕西榆林和山西晋城，主要煤种为烟煤、贫煤和无烟煤，通过铁路运输至万州区，再利用汽车转运至项目堆场。根据来料情况，来料煤炭或整批粒径较小，或整批粒径较大。某批次粒径大于80mm的煤炭需破碎，小于该粒径批次的煤炭则不需要进行破碎。需破碎量占年周转总量的10%。

本项目工艺流程如下：

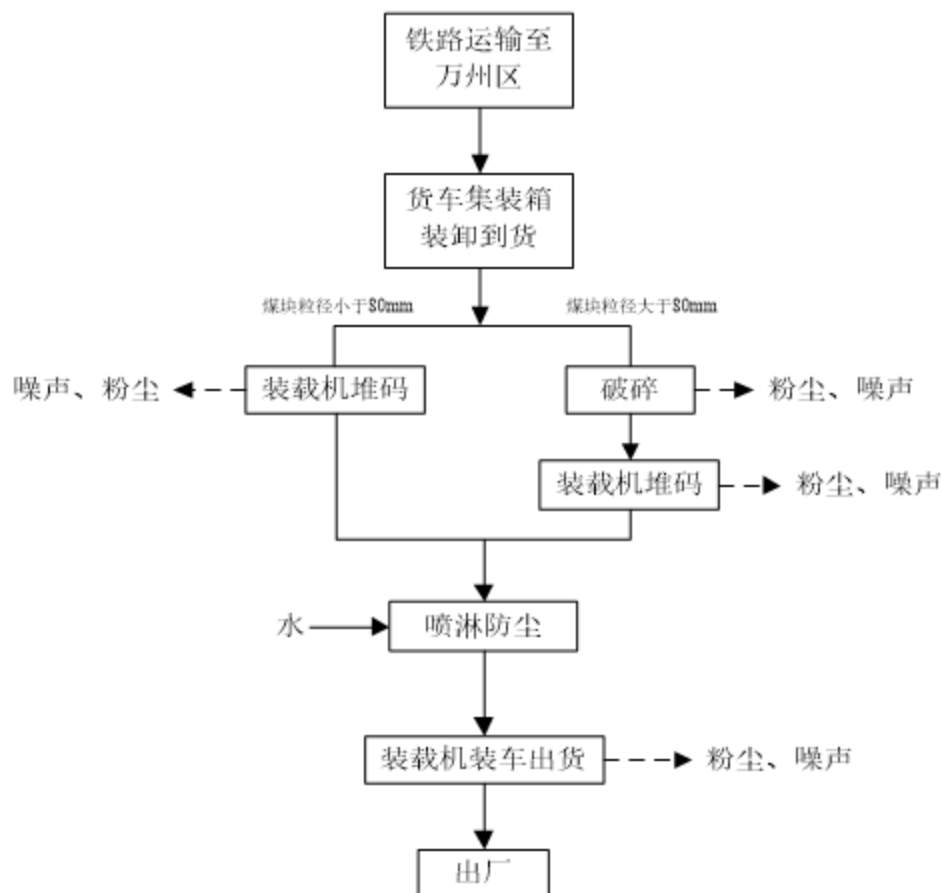


图 2.5-1 运营期生产工艺流程及产污环节示意图

生产工艺流程简述：

本项目为煤炭仓储项目，非生产性项目，项目主要分为2个流程，分别为煤

炭入库储存和煤炭出库。

(1) 煤炭入库储存

煤炭采用自卸卡车运输至厂区洗车平台后，车辆进行清洗，清洗完毕后进入出煤棚卸料。煤棚大门采用软帘材料，卡车进入煤棚后软帘自动放下。卸载前打开煤棚内喷淋，采用翻斗式直接将煤卸载至煤棚内地面。由于来料特性，每批次煤粒径相当，粒径大于80mm批次的煤利用破碎机粉碎成稍小颗粒，破碎后的煤炭与粒径小于80mm批次煤炭一起利用装载机和传输带进行堆码。

破碎时，利用装载机将地面堆放的煤铲至传输带上，由传输带将煤运至破碎机进料口；破碎后的煤炭直接落至煤棚内地面上，再由装载机转移至堆放区堆码存放。堆垛好的煤炭喷淋洒水防止扬尘。

该工序产生的污染物主要为卸煤过程产生的煤尘，洗车工段产生的洗车废水，沉淀池产生的煤泥，卸车及洗车泵运行产生的噪声。

(2) 货物出库时

货主通知仓库负责人货物出库时间，由负责人安排装载机在指定区域作业，利用装载机将煤炭铲至货车车斗内，装好后车辆行驶到地磅过磅，货主确认后予以放行。

该序产生的污染物主要为煤炭装载过程产生的粉尘、车辆行驶噪声。

2.6 本项目产污环节

本项目运营期主要产污环节及其主要污染物详见下表2.6-1。

表2.6-1 本项目运营期主要产污环节一览表

类别	产污环节/工序	主要污染物	
废水	生活、办公	生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TP
废气	破碎、装载机堆码、装载机装车出货	粉尘	颗粒物
	运输车辆燃油废气	燃油废气	CO、HC 和 NO _x
生活垃圾	生活、办公	废纸、果皮等	
一般固废	沉淀池、雨水池	煤泥	
危险废物	废机油、废油桶、含油废棉纱手套	矿物油、棉纱	

与项目有关的原有环境污染问题	2.7与项目有关的原有环境污染问题 本项目租赁重庆市万州区九龙园龙湖支路进行建设，拟建厂址至今一直为空置状态，从未从事过生产活动。本项目为新建项目，因此不存在原有污染情况及环境问题。
----------------	--

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

3.1区域环境质量现状

3.1.1大气环境

(1) 空气质量达标区判定

本项目位于重庆市万州经开区九龙园龙湖支路，根据《环境空气质量标准》（GB3095-2012），评价区的大气环境功能区划属二类区。

本评价区域环境质量引用重庆市生态环境局公布的《2023 重庆市生态环境状况公报》中万州区环境空气质量现状数据进行区域达标判定。

具体的计算公式如下：

$$P_i=C_i/C_{0i}\times100\%$$

式中：

P_i —第*i*个污染物的地面浓度占标率，%；

C_i —第*i*个污染物的实测浓度(mg/m³)；

C_{0i} —第*i*个污染物的环境空气质量标准(mg/m³)。

区域环境空气质量达标判定详见下表 3.1-1。

表 3.1-1 区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	最大浓度占 标率 (%)	达标情况
SO ₂	年平均浓度	10	60	16.7	达标
NO ₂	年平均浓度	29	40	72.5	达标
PM ₁₀	年平均浓度	47	70	67.1	达标
PM _{2.5}	年平均浓度	36	35	102.9	不达标
CO	24h 平均质量浓度	0.8mg/m ³	4.0mg/m ³	20	达标
O ₃	日 8h 平均质量浓度	123	160	76.9	达标

根据上表，万州区 SO₂、NO₂、PM₁₀、CO、O₃ 的浓度均满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级浓度限值，PM_{2.5} 不满足环境空气质量标准，所在区域万州区为不达标区。本次评价根据《万州区大气环境质量限期达标规划(2018-2025 年)》中提出的通过提高能源效率、优化能源结构，优化产业布局、推进绿色发展，加大防治力度、控制工业污染，强化监督管理、控制交通污染，提升管理水平、控制扬尘污染，加大治理力度、控制生活污染，加强综合利用、控

制农业污染，加大环保执法、深化区域协作等 8 项措施，有效削减大气污染物排放量，全面改善环境空气质量。到 2025 年六项指标全部达标，空气质量优良天数力争稳定达到 320 天以上。

（2）其他污染物环境质量现状

为掌握拟建项目区域环境空气质量现状，项目所在区域总悬浮颗粒物（TSP）引用“高峰园监测报告”中大气环境质量现状监测数据。引用监测点位于项目西北侧约 2.2km 处，未超出有效范围。监测点、监测时间满足《建设项目环境影响报告表编制技术指南》的相关要求，监测至今该区域环境空气现状无重大变化，监测数据引用有效。

①监测因子：总悬浮颗粒物（TSP）

②监测时间：2023 年 7 月 18 日~24 日，连续监测 5 天

③评价方法及标准：《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准

④评价方法

采用导则推荐的最大浓度占标率进行评价。公示如下：

$$P_i = \frac{C_i}{C_{oi}} \times 100\%$$

式中：P_i-第 i 个污染物的监测最大浓度占相应标准浓度限值的百分比，%；

C_i-第 i 个污染物的监测浓度值，mg/m³；

C_{oi}-第 i 个污染物的环境空气质量标准 mg/m³。

④评价结果

环境空气质量监测及评价结果见下表。

表 3.1-2 环境空气监测结果分析一览表

监测点位	监测项目	浓度范围 (mg/m ³)	标准限值 (mg/m ³)	超标率 (%)	最大占标率 (%)
项目西北侧 2.2km 处	TSP	0.203~0.213	0.3	0	88.3

根据上表可知，本项目所在区域总悬浮颗粒物（TSP）满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准要求。

3.1.2 地表水环境

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）》的要求，“地表水环境质量现状引用与建设项目距离近的有效数据，包括近3年的规划环境影响评价；的监测数据，所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据，生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论”。

重庆市万州区九龙园龙湖支路，区域地表水最终受纳水体为长江万州新田至大周段，根据《重庆市人民政府批转重庆市地表水环境功能类别调整方案的通知》（渝府发〔2012〕4号）、《重庆市人民政府关于批转重庆市地表水环境功能类别局部调整方案的通知》（渝府〔2016〕43号），长江万州新田至大周段属于Ⅲ类水体，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水域标准。

根据2023年1月~2023年9月重庆市生态环境局公布的水环境质量状况中“长江晒网坝断面”水环境质量状况进行环境质量现状评价。

表 3.1-4 长江水质监测统计结果

断面	时间	水质结果	达标情况
长江晒网坝断面	2023年1月	Ⅱ类	达标
	2023年2月	Ⅱ类	达标
	2023年3月	Ⅱ类	达标
	2023年4月	Ⅱ类	达标
	2023年5月	Ⅱ类	达标
	2023年6月	Ⅱ类	达标
	2023年7月	Ⅱ类	达标
	2023年8月	Ⅱ类	达标
	2023年9月	Ⅱ类	达标

由表 3.1-2 可知，长江晒网坝断面水质均为Ⅱ类水质，满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准的要求，有一定的环境容量。

3.1.3 声环境

根据现场踏勘，本项目场界外延 50 米范围内不存在声环境保护目标，因此，不进行声环境质量现状监测。

3.1.4 生态环境

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）》， “产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现状调查。”本项目位于重庆市万州经开区九龙园龙湖支路，根据现场踏勘，场界周围均为工业用地，无风景名胜、自然保护区、生态农业示范园和重点文物

	保护单位，也未发现珍稀动植物和矿产资源，因此不进行生态环境现状调查与评价。 3.1.5电磁辐射 本项目不涉及电磁辐射，本次评价不涉及辐射内容。 3.1.6地下水、土壤环境 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）》，“原则上可不开展环境质量现状调查，建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值”。 本项目场界 500m 范围内不存在地下水环境敏感目标，项目建成后，基本无直接泄漏至地下水和土壤的途径。原则上不开展环境质量现状调查。
环境保护目标	3.2环境保护目标 3.2.1大气环境 本项目位于重庆市万州区九龙园龙湖支路，周边主要为园区企业，西侧和北侧为索特盐化股份有限公司，南侧和东侧为龙湖支路。根据现场踏勘，本项目场界 500m 范围内无学校、居民、医院等环境保护目标。 3.2.2声环境 场界外 50 米范围内不存在环境保护目标。 3.2.3地下水环境 场界外 500 米范围内的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。
污染物排放控制标准	3.3污染物排放控制标准 3.3.1废气污染物排放标准 (1) 施工期：项目施工期产生的扬尘执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的无组织排放监控浓度限值:颗粒物浓度限值 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$。 营运期：运营期颗粒物排放限制执行《煤炭工业污染物排放标准》(GB20426-2006)中的规定，标准值见表 3.3-1。

表 3.3-1 大气污染物排放标准

执行标准		污染物	排放限值 (mg/m ³)	
《煤炭工业污染物排放标准》 (GB20426-2006)	表 5	颗粒物	装卸场所、储存场所、煤矸石堆存场界外浓度最高点限值	1.0
	表 4	颗粒物	原煤破碎、筛分、转载点等除尘设备	80 或除尘效率>98%，排气筒高度不低于 15m

3.3.2 废水污染物排放标准

项目不设置员工食堂及宿舍，员工生活污水排入厂区生化池，处理达《万州化工园区污水处理厂工业废水接管标准》后排入园区管网，进入重庆市万州区九龙园园区污水处理厂进一步处理达重庆市《化工园区主要水污染物排放标准》（DB50/457-2012）中污染物排放标准后，排入龙宝片区排水沟再汇入长江。

标准值详见下表 3.3-2。

表 3.3-2 废水排放标准 单位：mg/L （pH 除外）

污染物名称	标准名称	
	《化工园区主要水污染物排放标准》 (DB50/457-2012) 排放标准	《万州化工园区污水处理厂工业废水接管标准》
pH	6~9	6~9
COD	80	480
BOD ₅	20	300
SS	70	380
NH ₃ -N	10	30
TP	0.5	1.5

3.3.3 噪声

本项目位于重庆市万州区九龙园龙湖支路，根据《重庆市万州区声环境功能区划分调整方案（2022 年）》，项目所在地为 3 类声功能区。因此，项目运营期场界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，标准值详见表 3.3-3。

总量控制指标

表 3.3-3 噪声排放标准 单位：Leq[dB (A)]

适用区域	昼间	夜间	依据
场界	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准

施工期执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）限值，即昼间 70dB(A)、夜间 55 dB (A)。

3.3.4固体废物

生活垃圾实行分类收集，由环卫部门统一收集处置；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）；根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，不适用本标准，其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。

3.4总量控制指标

实施污染物排放总量控制是污染控制管理的重要举措，污染物排放应在确保满足达到排放的前提下，排放总量还需满足区域的污染物排放总量控制目标。本项目建成后，全厂总量控制污染物排放见表 3.4-1。

表3.4-1 总量控制污染物排放表

类别	污染因子	总量控制指标	排放量（t/a）	排放去向
废水	COD	允许排入市政管网的量	0.0454	市政管网
	NH ₃ -N	允许排入市政管网的量	0.0028	
	TP	允许排入市政管网的量	0.0001	
	COD	允许排入环境的量	0.0076	排入环境
	NH ₃ -N	允许排入环境的量	0.0009	
	TP	允许排入环境的量	0.00005	

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	4.1 施工期环境保护措施 本项目租赁重庆市万州区九龙园龙湖支路场地进行建设。项目施工期不存在场地平整、基础及结构施工等建设活动，主要为厂房内部装修、设备安装。施工期短，排放污染物少，因此，本项目施工期对周边环境的影响小。施工期采取的环境保护措施如下： （1）废气 施工期的大气污染物主要为粉尘、燃油机械在施工过程中产生的燃油废气和少量装修材料挥发性装修废气，属于短期影响。粉尘主要来源于建筑材料（水泥、沙子、石子等）现场搬运及堆放产生的扬尘、切割打磨装饰材料产生的粉尘、建筑垃圾清理及堆放产生的扬尘等。施工期采用小型机械和人工操作，工程量小，施工期短，产生的少量施工粉尘、燃油废气和装修挥发气体不会对周边大气环境带来明显不利影响。 为减小施工期间对大气环境的影响，采取的防治措施为：文明施工；选用质量合格、国家质量检验的低污染环保型油漆和涂料；加快施工进度，缩短工期，减少影响时间；定期清扫地面，减少扬尘产生量；电钻作业时，关闭门窗，尽量封闭作业；对运输建筑材料的车辆加遮盖物，减少粉尘排放量。 （2）废水 施工期废水主要为施工人员生活污水。本项目工程量小，生活废水产生量小，依托现有厂房配套污水处理设施处理达标后排入市政污水管网，对地表水影响较小。 （3）噪声 项目施工期通过选用低噪声的施工设备、合理安排施工时间、加强施工管理和沟通协调等措施后，将施工噪声影响降至最低。 （4）固体废物 本项目施工期固体废物主要为少量装修废弃物、建筑弃渣和施工人员生活垃圾，如不妥善处置，将对周围环境产生一定影响。施工期装修垃圾应及时清理运至市政指定的场地处置，生活垃圾应集中收集交环卫外运处理，严禁随意堆放和
---	--

	倾倒，只要严格管理措施，固体废物对周围环境的影响较小。 另外施工期产生的少量废涂料、废油漆桶等应按《国家危险废物名录（2021年版）》规定收集管理处置。 综上，施工期间企业应认真落实本评价提出的相关环境保护措施要求，加强施工过程中的粉尘、噪声、振动、废水和建筑垃圾等管理，通过采取上述合理的措施后，施工过程基本不会对周边环境造成不良影响，且项目施工期较短，上述污染随着施工期的结束而消失。
运营期环境影响和保护措施	4.2运营期环境保护措施 4.2.1废气 4.2.1.1 废气产生及排放情况 本项目运营期主要废气包括储存、装卸、运输过程产生的粉尘，破碎粉尘。 (1) 煤堆场物料储存、装卸过程产生的粉尘 本项目煤炭堆存于密闭的大棚内，通道口安装软帘，在储存过程中一般不产生粉尘，仅在物料转运、装载过程中会产生一定量的粉尘。 本项目年储存及转运煤炭 60 万吨，按照单车 40t 计，则全年运输为 15000 车次/a。本项目煤炭外运时利用装载机装载，并采用喷淋装置不定时进行喷淋，汽车运输采用苫布覆盖。原煤装载时，装载机尽量靠近运输车辆，并尽可能缩小装载时的高差。 拟建项目卸煤及装载时产生的扬尘，评价采用清华大学在霍州矿务局现场实验得出的公式计算无组织产生量。 装卸扬尘量 $Q=(98.8 \times M \times e^{0.64U} \times e^{-0.27W} \times H^{1.283})/6$ 式中： Q：卸煤扬尘量，g/次； U：风速，根据厂房设计参数风速取 0.3m/s； M：车辆吨位，取 40t； W：煤物料湿度，取经验值 15%； H：煤装卸高度取 1.2m；装载高度取 2.5m。

经计算，项目卸煤扬尘产生量约为 14.53t/a，装煤扬尘产生量为 37.25t/a。

参考《污染源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“06 煤炭开采和洗选业行业系数手册”中“0610 烟煤和无烟煤开采业产污系数表(续表 15)”，煤炭装卸点产污系数见表 4.2-1。

表 4.2-1 0610 烟煤和无烟煤开采业产污系数表(续表 15) 节选

工段名称	产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标项	末端治理技术	末端治理技术平均去除效率
煤炭装卸点	烟煤和无烟煤	烟煤和无烟煤	井工综采	30-120 万吨/年	颗粒物	全封闭	100%
						喷淋	80%

拟建项目煤炭装卸均在煤棚内进行，同时煤棚内设置了喷淋抑尘装置。装卸时煤堆棚窗户、大门关闭，同时打开喷淋洒水，参考上表，本项目降尘效果为 90%。则本项目卸载和装载过程物质排放粉尘量为 5.178t/a。

(2) 破碎粉尘

本项目仅有部分块状煤炭在全封闭煤棚采用破碎，破碎量为全年储存转运煤炭总量的 10%，则需要破碎量为 60000t，参考《逸散性工业粉尘控制技术》粒料破碎筛分工序粉尘产生系数确定为 0.25kg/t 原料，则破碎过程中煤棚粉尘产生量约为 15t/a，6.25kg/h。破碎过程设置 1 套集气罩对粉尘进行收集，通过管道引至布袋除尘器处理后经排气筒排放。由于煤棚高度为 19m，排气筒高度需高于屋顶，因此排气筒高度为 20m。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册 06 煤炭开采和洗选行业系数手册》，破碎筛分量 30~120 万吨/年，袋式除尘处理效率为 90%。本项目收尘效率取值为 80%，除尘效率取值为 90%。

根据建设单位提供的环保设计方案，在破碎机上方设置顶吸式集气罩，根据《简明通风设计手册》中上吸式集气罩设计原则，拟建项目集气罩风量按照下式确定：

$$L=K \cdot P \cdot H \cdot V_x$$

式中：L—集气罩风量，m³/s；

K—考虑沿高度分布不均匀的安全系数，通常取 K=1.4；

P—排风罩敞开面的周长，m；

V_x —控制点的吸入风速，m/s；

H —控制点到吸气口的距离，m。

根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822—2019）中废气收集系统要求，废气收集系统集气罩设置应符合 GD/T16758 的规定。采用外部排风罩应按 GB/T16758、AQ/T4274-2016 规定的方法控制风速，控制风速不低于 1.2m/s。本项目 V_x 取 1.2m/s。

集气罩距无组织废气散发点距离（ H ）可控制在约 0.3m；集气罩长 2m，宽 1m；计算得集气罩要求的最小风量为 3.024m³/s（10886.4m³/h）。考虑到风量损失，风机风量为 12000m³/h。则本项目破碎粉尘有组织排放量为 1.2t/a；无组织排放量为 3t/a，通过煤堆棚内洒水抑尘。

（3）堆存粉尘

企业建设全封闭仓库，堆存地面全部进行硬化；仓库内安装喷淋设施，对煤炭进行喷湿降尘措施。煤棚装卸过程中为密闭状态，门窗为关闭状态，煤棚顶部未设置换气口，装卸完成并洒水抑尘后开启 2~4 扇窗户进行换气。根据煤棚喷淋头及给水管布置图，煤棚内南北方向每隔 6m，东西方向每隔 3m 设置网格喷淋头，定期洒水，使煤炭的含水率保持在 6%-8% 左右同时减少堆存粉尘。

采取以上措施后，本项目产生的堆放粉尘可忽略不计。

（4）运输道路扬尘

项目物料进出厂区转运方式采用汽车运输。项目建成运行后，煤炭年总运量为 60 万吨，需要载重为 40t 的汽车 15000 辆次。由于载重车辆频繁的进出厂区，引起道路扬尘量增加，本项目内部道路均为混泥土硬化路面。

环评采用经验公式估算运输车辆道路扬尘量：

$$Q_p = 0.123 \left(\frac{V}{5} \right) \left(\frac{M}{6.8} \right)^{0.85} \left(\frac{P}{0.5} \right)^{0.72}$$

$$Q_p' = Q_p \cdot L \cdot \frac{Q}{M}$$

式中：

Q_p ——运输起尘量，kg/km·辆；

	Q_p'——运输途中起尘总量, kg/a; V——车辆行驶速度, km/h, 取 10km/h; M——车辆载重量, t/辆, 40t 辆; P——路面灰尘覆盖率, kg/m², 0.8kg/m²; L——运输距离, km, 1km; Q——运输量, t/a, 60 万 t/a。 经计算, 煤炭运输进场、场内行驶过程中汽车起尘量为 20t/a。 为减缓和预防运输过程的扬尘现象, 严禁汽车超载, 汽车运输煤炭进出厂前要求对全厂以及运煤路线路面进行硬化, 并定期进行洒水抑尘; 运输车辆合理控制车速, 进场运输扬尘能够得到有效控制, 对周围环境影响较小。采取以上措施, 运输扬尘可减少 95%, 汽车运输煤炭进场、场内行驶过程中的扬尘可降至 1.0t/a。 (5) 车辆燃油废气 装载机、载重汽车具使用柴油, 产生少量燃油废气, 主要污染物为 NO_x、CO、THC, 燃料废气产生量较小, 持续时间短, 经自然稀释扩散后, 对周边环境空气影响较小。 本项目废气产生及排放情况见表 4.2-1。
--	--

表 4.2-1 本项目废气污染物产生及排放情况一览表

序号	污染源	污染物	产生情况			治理措施	排放情况			排气筒		
			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a		浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a	编号	废气量 m ³ /h	内径/m
1	装卸粉尘	颗粒物	/	/	1.453	全封闭煤堆棚内进行,同时喷淋抑尘,抑尘效率为 90%	/	/	1.453	/	/	/
2	装载扬尘	颗粒物	/	/	3.725		/	/	3.725	/	/	/
3	破碎粉尘 (DA001)	颗粒物	520.83	6.25	15	集气罩收集 (收集率 80%) 后经布袋除尘器 (处理效率 90%) 处理后经 20m 高排气筒排放	41.67	0.5	1.2	DA001	12000	0.6
4	破碎粉尘	颗粒物	/	/	3	洒水抑尘	/	/	3	/	/	/
5	道路扬尘	颗粒物	/	/	20	洒水抑尘	/	/	1	/	/	/

4.2.1.2 废气排放口基本情况

本项目废气排放口基本情况详见下表 4.2-2。

表 4.2-2 废气排放口基本情况一览表

排放口 编号	排放口名 称	污染物种类	排放口底部中心坐标		高度 (m)	出口内 径 (m)	排气温 度 (°C)	烟气流 速 (m/s)	类型
			经度	纬度					
DA001	破碎粉尘 排气筒	颗粒物	108.412815	30.750355	20	0.6	25	11.795	一般 排放 口

4.2.1.3 废气治理措施及其可行性分析

(1) 废气收集、处理工艺

项目主要为煤炭储存、转载等过程产生的无组织粉尘和破碎产生有组织粉尘。无组织粉尘采取洒水抑尘措施，有组织粉尘采用集尘罩收集煤炭破碎筛分粉尘，收集至布袋除尘器处理，收尘效率为 80%，除尘效率为 90%

废气处理工艺详见下图 4.2-1。

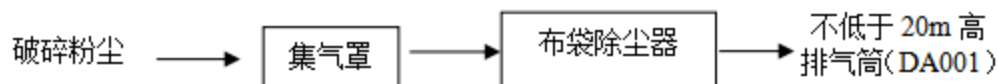


图 4.2-1 项目废气处理工艺流程图

(2) 废气处理措施可行性

①原煤储棚为全封闭式建设，地面硬化，煤堆棚顶部布置雾化喷淋设施，根据天气情况及煤表面的含水率，启用喷淋设施以达到更好的抑尘效果。

②装卸煤炭抑尘措施

来煤汽车多为自卸式汽车，载重为 40t。为降低汽车运输扬尘和卸车煤尘的影响，从管理方面入手，将粗放式管理转变为精细化管理。首先进场后的汽车减速慢行，煤炭装卸在全封闭原煤堆棚内进行，在装卸过程及时开启喷淋设施，增加煤炭表面湿度，降低煤尘的产生量，从源头降低卸车起尘产生，装卸完毕的出场车辆在车辆冲洗处对车辆进行冲洗后再出场；其次，加强车辆管理，要求煤运汽车在上路前，必须在煤炭表明喷洒抑尘剂使煤炭表明固化或采用帆布覆盖，车身保持干净；最后，加强进出场

道路维护，勤洒水、清扫，保持路面干净，并保证其路面的完好状态，平整完好的路面可以大大减少汽车尾气和扬尘量。

装车时同时开启雾化喷淋系统，增加煤炭表面湿度，装载完毕后，在煤炭表面喷洒抑尘剂使煤炭表面固化或采用帆布覆盖并控制装载量，严禁超载。

③运煤车辆出煤场时，要将车身、车轮上的煤渣冲洗干净，进出道路要有专人负责，及时清洁路面，防止遗洒造成污染。

④加强进场汽车管理，减速慢行，卸车时采取先喷水降尘再卸车的作业方式，一方面可从源头降低煤尘产生，另一方面增加了煤炭的含水率，可有效降低煤堆起尘。

⑤对破碎机采用集尘罩收集煤炭破碎筛分粉尘，收集至布袋除尘器处理。通过对本文“废气产排情况”小节计算，本项目采用集气罩收集加布袋除尘器处理破碎粉尘，其最大排放浓度可以满足《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）中排放限值要求。

综上，在落实以上大气污染防治措施后，可有效降低煤尘的影响，能够达到明显的抑尘效果，作业场所颗粒物周界外浓度满足《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，破碎有组织排气筒颗粒物满足《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）表4煤炭工业有组织排放限值，对周围环境影响能达到可接受的水平，措施可行。

4.2.1.4 废气自行监测要求

本项目属于 069 其他煤炭采选，根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，对污染物产生量、排放量和对环境的影响程度很小的排污单位，实行排污登记管理。根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），本次评价建议项目制定如下废气监测计划：

4.2-3 废气污染物监测计划

序号	监测点	监测项目	频率	执行标准	
1	DA001	废气量、颗粒物	验收时监测一次，以后1次/年	《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）	颗粒物 80mg/m ³
2	场界无组织排放废气	颗粒物	验收时监测一次，以后1次/年	《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）	颗粒物 1.0mg/m ³

4.2.2 废水

4.2.2.1 废水污染源及源强核算

本项目废水主要为储煤场全封闭煤棚及场地喷洒用水、车辆冲洗用水，以及员工生活用水。项目运营期洒水抑尘用水大部分蒸发，不外排。

(1) 储煤场全封闭煤棚喷洒用水

根据煤棚喷淋头及给水管布置图，煤棚内南北方向每隔6m，东西方向每隔3m设置网格喷淋头，煤棚内共设置206个喷淋头。每日不定时对煤棚进行洒水，使煤炭的含水率保持在6%-8%左右，则每日煤棚内洒水量为 2m^3 。其中作为水蒸气损失量为10%，煤棚洒水用水的补充量为 $0.2\text{m}^3/\text{d}$ 。主要污染物为COD: 500mg/L 、SS: 500mg/L 。

(2) 车辆冲洗用水

本项目煤运输车辆进出厂区均需进行清洗，清洗水量以 $0.2\text{m}^3/\text{辆} \cdot \text{次}$ 计。单车每次运输量以40t计算，则每年需运输约1.5万车次，冲洗车次为3万车次/年，运输车辆冲洗用水量为 $6000\text{m}^3/\text{a}$ ，以冲洗废水损耗率为10%计，车辆冲洗水的补充量为 $600\text{m}^3/\text{a}$ ，冲洗用水经二级沉淀池沉淀（处理能力 $30\text{m}^3/\text{d}$ ），循环利用，不外排。主要污染物为COD: 500mg/L 、SS: 500mg/L 、石油类: 100mg/L 。

(3) 路面冲洗用水

厂区路面面积约 3000m^2 ，冲洗水量按 $0.5\text{m}^3/100\text{m}^2 \cdot \text{d}$ 计，则地面冲洗用水量为 $15\text{m}^3/\text{d}$ ($4500\text{m}^3/\text{a}$)，以冲洗废水损耗率为10%计，地面冲洗水的补充量为 $450\text{m}^3/\text{a}$ ，冲洗用水经二级沉淀池絮凝沉淀后循环利用，不外排。主要污染物为COD: 500mg/L 、SS: 500mg/L 、石油类: 100mg/L 。

(4) 生活污水

本项目劳动定员为7人，年工作300天，根据《重庆市第二三产业用水定额（2020年版）》，职工生活用水: $50\text{L}/\text{人} \cdot \text{d}$ ，则员工生活用水量为 $0.35\text{m}^3/\text{d}$ ($105\text{m}^3/\text{a}$)，排水系数按90%计算，则废水排放量为 $0.315\text{m}^3/\text{d}$ ($94.5\text{m}^3/\text{a}$)，主要污染物为COD: 600mg/L 、 BOD_5 : 400mg/L 、SS: 500mg/L 、 $\text{NH}_3\text{-N}$: 60mg/L 、TP: 1.5mg/L ，通过专用管道收集后经生化池处理。

(5) 初期雨水

利用厂区收集的初期雨水，对仓库进行喷淋，定期对厂区道路进行洒水降尘，有效控制无组织粉尘的排放。抑尘用水蒸发损耗，不外排。

为防止厂区内散落粉尘随雨水外流污染外环境，应在厂区设置初期雨水收集池。初期雨水量按照下式进行计算：

$$Q=q \cdot \varphi \cdot F$$

式中：Q——雨水设计流量，L/s；

q——暴雨量，L/s·ha；

φ——径流系数，φ=1；

F——汇水面积，1.1ha。

根据《关于发布重庆市暴雨强度修订公式及设计暴雨雨型的通知》（渝建〔2017〕443号），万州区初期雨水计算公式暴雨强度。

$$q = \frac{1504(1 - 0.945 \lg P)}{(t + 7.213)^{0.704}}$$

式中：q——暴雨强度量，L/s·ha；

P——涉及重现期（年），P=2年；

t——降雨历时（min），t=15nin。

经计算 $q=121.3\text{L/s} \cdot \text{ha}$ ，则初期雨水量为 133.43m^3 。建设单位于厂区东侧低洼处设置一座不小于 140m^3 初期雨水池用于收集厂区地面径流产生的初期雨水，经沉淀后上层清水可用于道路洒水降尘。

本项目废水产生、治理及排放情况详见下表4.2-4。

表 4.2-4 拟建项目污废水排放情况一览表

项目指标	污水量 m³/d	产生情况		治理措施	厂区污水处理设施		园区污水处理厂	
		产生浓度 (mg/L)	产生量		排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
			(t/a)					
COD	煤棚洒水 1.8(540m³/a)	500	0.270	10%自然蒸发，其余附着煤炭上使其保持一定湿度	/	/	/	/
SS		500	0.270		/	/	/	/
COD	车辆冲洗废水 13.5(4050m³/a)	500	2.025	经二级沉淀池絮凝沉淀循环利用，不外排	/	/	/	/
SS		500	2.025		/	/	/	/
石油类		100	0.405		/	/	/	/
COD	路面冲洗废水 18(5400m³/a)	500	2.700		/	/	/	/
SS		500	2.700		/	/	/	/
石油类		100	0.540		/	/	/	/
COD	生活污水 0.315(94.5m³/a)	600	0.0567	排入生化池并经生化池处理后排入园区市政污水管网	480	0.0454	80	0.0076
BOD ₅		400	0.0378		300	0.0284	20	0.0019
SS		500	0.0473		300	0.0284	70	0.0066
氨氮		60	0.0057		30	0.0028	10	0.0009

4.2.2.2 废水排放口基本情况

本项目废水排放口基本情况详见下表4.2-5~表4.2-6。

表 4.2-5 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、TP、NH ₃ -N	生化池	间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律	1#	生化池	生化	DW001	☒ 是 ☐ 否	☒ 企业总排 ☐ 雨水排放 ☐ 清净下水排放 ☐ 温排水排放 ☐ 车间或车间处理设施排放口
2	生产废水	COD、SS、石油类	二沉池	处理后回用，不外排	2#	二沉池	絮凝+沉淀	/	/	☐ 企业总排 ☐ 雨水排放 ☐ 清净下水排放 ☐ 温排水排放 ☒ 车间或车间处理设施排放口
3	雨水	COD、SS、石油类	雨水收集池	间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律	3#	雨水收集池	絮凝+沉淀	DW002	☒ 是 ☐ 否	☐ 企业总排 ☒ 雨水排放 ☐ 清净下水排放 ☐ 温排水排放 ☐ 车间或车间处理设施排放口

表 4.2-6 废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	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	《万州化工园区污水处理厂工业废水接管标准》(mg/L)
1	DW001	108.417283	30.747028	0.00945	厂区生化池	间歇排放	8:30~17:30	厂区生化池	pH	6~9
									COD	480
									BOD ₅	300
									SS	380
									NH ₃ -N	30
									TP	1.5

4.2.2.3 废水处理措施及达标排放可行性

(1) 生活污水处理措施

本项目废水主要为生活污水。生活污水经生化池处理达《万州化工园区污水处理厂工业废水接管标准》后，排入九龙园污水处理厂进一步处理达重庆市《化工园区主要水污染物排放标准》(DB50/457-2012)中污染物排放标准后，排入龙宝片区排水沟再汇入长江。

本项目废水处理措施详见下图 4.2-2。



图 4.2-2 本项目废水处理工艺流程示意图

①生活污水处理可行性分析

拟建项目仅排放员工生活污水，水质成分简单，生化池处理工艺为“格栅+调节池+厌氧池+二沉池”，项目配套建设的生化池，设计处理能力为 $2\text{m}^3/\text{d}$ 。厌氧生化池内装有填料，厌氧微生物附着于填料生长，并通过自身的新陈代谢将水中的各种复杂有机物进行分解，最终转化为甲烷和二氧化碳、水、硫化氢和氨等厌氧生物。滤池具有低能耗、污泥产量少、抗冲击能力强、工艺运行稳定、管理方便等优点。本项目废水水质简单，不含有毒有害物质，生化池处理措施是可行的。

②园区污水处理厂依托可行性分析

重庆市万州九龙园区污水处理厂设计规模 $1.2\text{万 m}^3/\text{d}$ ，服务范围为九龙园区，采用前置厌氧池的改良型、合建式奥贝尔氧化沟工艺，2008 年 6 月已投入运行。园区企业正常满负荷运行的情况下，进水量将达到 $5400\text{m}^3/\text{d}$ ，即有富余能力 $6600\text{m}^3/\text{d}$ 。

根据园区污水处理厂在线监测情况以及重庆市万州区环境监测站的日常监测，目前园区污水处理厂出水能满足《化工园区主要水污染物排放标准》(DB50/457-2012)中污染物排放标准限值要求。

园区管网已经沿道路全面铺设，拟建项目南侧有管网，因此，本项目废水经生化池（采用厌氧工艺）处理后排入园区管网进入园区污水处理厂处理是可行的。综上所述，本项目废水经生化池预处理后排入九龙园园区污水处理厂进一步处理后达标排放，从时间、容量和水质上看项目废水措施处理可行，废水可实现达标排放，对

地表水环境影响较小。

(2) 初期雨水及生产废水处理分析

①初期雨水及生产废水处理措施

拟建项目场地内收集的初期雨水和生产废水处理后回用，不外排。项目场地内收集到的初期雨水和车辆及场地冲洗废水分别汇入沉淀池和初期雨水收集池，采用絮凝沉淀处理方式进行处理，处理后上层清液回用于地面冲洗。初期雨水量为 133.43m^3 。建设单位于厂区东侧低洼处设置一座不小于 140m^3 初期雨水池用于收集厂区地面径流产生的初期雨水；车辆冲洗废水、煤堆棚洒水废水和地面冲洗废水产量为 $31.5\text{m}^3/\text{d}$ ，沉淀池处理能力不小于 $35\text{m}^3/\text{d}$ 。本项目初期雨水池和沉淀池均为半地埋式，并在池顶部加盖，定期采用人工清淤。

②初期雨水及生产废水处理可行性分析

项目车辆冲洗用水对水质要求简单，初期雨水和车辆及场地冲洗废水经收集和絮凝沉淀处理后，上清液中悬浮物浓度较小，可满足回用水水质要求，定期补充损耗部分需要的新鲜用水后，可满足回用水水量、水质要求。

4.2.2.4 自行监测要求

本项目非重点排污单位，根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），正常情况下，本项目监测点位、监测指标及最低监测频次见表 4.2-7。

表 4.2-7 本项目废水监测点位、监测指标及最低监测频次一览表

类别	监测点位	监测项目	监测频率
生活污水	生化池出口	流量、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、TP	验收监测 1 次，运营期 1 次/年

注：生化池排放口废水排放浓度达《万州化工园区污水处理厂工业废水接管标准》标准限值。

4.2.3 噪声

4.2.3.1 噪声源及源强

本项目噪声源主要包括破碎机、风机、装载机和水泵等，其噪声级为 70~85dB (A)。对高噪声设备采取吸声、消声、隔声、减振等综合措施，使噪声值降低 5~15dB (A)，控制在 70dB 及以下。

本项目噪声治理前后声值汇总情况见表 4.2-8、表 4.2-9。

表 4.2-8 本项目噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强（任选一种）		声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z	（声压级/距声源距离）/ （dB(A)/m）	声功率级/dB(A)		
1	水泵	/	30	-59	1.2	/	85	距离衰减、减震垫	昼间

表 4.2-9 本项目噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	声功率级/dB(A)	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m				室内边界声级/dB(A)				建筑物插入损失/dB(A)				建筑物外噪声声压级/dB(A)				
					X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北	东	南	西	北	东	南	西	北	建筑物外距离
1	煤棚	破碎机	85	建筑隔声、减震垫	-9	-17.7	1.2	29.1	10.9	14.9	186.6	55.7	64.3	61.5	39.6	11	11	11	11	44.7	53.3	50.5	28.6	1
2	煤棚	风机	85	建筑隔声、减震垫	-12.6	-13.9	1.2	31.2	11.8	12.8	185.7	55.1	63.6	62.9	39.6	11	11	11	11	44.1	52.6	51.9	28.6	1

4.2.3.2 噪声治理措施及影响分析

(1) 噪声污染防治措施

本项目水泵和风机安装于室外，破碎机置于室内，在建筑墙体隔声、选用低噪声设备的基础上，采取消声、隔声、减振等措施：

- ①水泵、风机、破碎机基座与基础之间设橡胶隔振垫；
- ②运营过程中定期维护，确保其处于良好的运行状态。

本项目在采取了一系列的隔声、减振和消声等降噪措施，再通过距离衰减，场界噪声均可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求，对环境的影响可接受。

(2) 噪声影响分析

1) 噪声预测模式

噪声影响预测选用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中推荐的模式，并对照评价标准对预测结果进行评价。

建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值（ L_{eqg} ）计算公式：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1 L_{Ai}} \right)$$

式中： L_{eqg} —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{Ai} —i 声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

T—预测计算的时间段，s；

t_i —i 声源在 T 时段内的运行时间，s。

户外声传播衰减计算：

户外声传播衰减包括几何发散（ A_{div} ）、大气吸收（ A_{atm} ）、地面效应（ A_{gr} ）、屏障屏蔽（ A_{bar} ）、其他多方面效应（ A_{misc} ）引起的衰减。

本次评价只考虑几何发散衰减，按下式计算：

$$L_A(r) = L_A(r_0) - A_{div}$$

式中： $L_A(r)$ —距声源 r 处的 A 声级，dB(A)；

$L_A(r_0)$ —参考位置 r_0 处的 A 声级，dB(A)；

A_{div} —几何发散引起的衰减，dB。

无指向性点声源的几何发散衰减按下式计算：

$$A_{div} = 20 \lg(r/r_0)$$

式中： A_{div} —几何发散引起的衰减，dB；

r —预测点距声源的距离；

r_0 —参考位置距声源的距离。

室内声源等效室外声源声功率级计算：

声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。

计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级：

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中： L_{p1} —靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

L_w —点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

Q —指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时， $Q=1$ ；当放在一面墙的中心时， $Q=2$ ；当放在两面墙夹角处时， $Q=4$ ；当放在三面墙夹角处时， $Q=8$ ；

R —房间常数； $S\alpha / (1-\alpha)$ ， S 为房间内表面面积， m^2 ； α 为平均吸声系数；

r —声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

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：

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

式中： $L_{pli}(T)$ —靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

L_{pij} —室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N —室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{pli}(T) - (TL_i + 6)$$

式中： $L_{p2i}(T)$ —靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

$L_{pli}(T)$ —靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

TL_i —围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

然后按下式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。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

式中： L_w —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，dB；

$L_{p2}(T)$ —靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S—透声面积， m^2 。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的A声级。

根据分析可知，项目运营期噪声主要来源于破碎机、风机、水泵、运输车辆等产生的噪声。噪声源以中、高频噪声为主，噪声值在70~85dB(A)。生产设备位于密闭生产厂房内，生产厂房、现状山体可以起到一定阻隔作用。根据现场踏勘，距项目厂界50m范围内无声环境敏感点。

2) 噪声影响预测结果

利用上述的预测模型，将有关参数代入公式计算，预测本项目噪声源对场界的影响，预测结果可见表4.2-10。

表 4.2-10 本项目场界噪声预测结果 单位：dB (A)

预测方位	时段	贡献值 (dB(A))	标准限值 (dB(A))	达标情况
东侧	昼间	32	65	达标
南侧	昼间	31	65	达标
西侧	昼间	54	65	达标
北侧	昼间	32	65	达标

注：本项目一班制，每班8小时，夜间不生产。

由预测结果可知：按照平面布置，在落实隔声降噪、基础减振、限速禁鸣等措施的前提下，项目运营期各厂界昼间噪声均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类区标准。

4.2.3.4 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)、《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》(HJ 1301—2023)，正常情况下，本项目噪声监

测点位、监测指标及最低监测频次见表 4.2-11。

表 4.2-11 本项目噪声监测点位、监测指标及最低监测频次一览表

采样点位置	监测项目	频率	执行标准
南、东、西、北侧场界	昼间等效 A 声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类标准

4.2.4 固体废物

4.2.4.1 固体废物产生情况

本项目产生的固体废物主要洗车沉淀池煤泥、布袋除尘起除尘灰、废机油、废油桶、含油废棉纱手套和生活垃圾。

(1) 沉淀池煤泥和雨水收集池煤泥

本项目沉淀池煤泥和雨水收集池煤泥其主要成分为煤粉，收集后作为煤炭出售。

(2) 布袋除尘器除尘灰

本项目集气罩收集率为 80%，除尘效率为 90%。经计算，除尘灰产生量为 10.8t/a。

(3) 废机油、含油废棉纱手套

项目生产设备维护过程会产生少量废机油、废油桶、含油废棉纱手套，产生量约 0.2t/a。

(4) 生活垃圾

本项目劳动定员 7 人，按人均日产生垃圾量 0.5kg 计算，则生活垃圾产生量约 1.05t/a。生活垃圾中主要成分为食品废物、废纸、废塑料等，由环卫部门定期清运。

表 4.2-12 本项目固体废物产生情况汇总表

序号	名称	属性	危险废物类别	危险废物代码	产生工序	形态	主要成分	产生量 (t/a)	有害成分	产废周期	危险特性
1	煤泥	一般固废	/	/	沉淀池、雨水收集池	固态	煤灰	0.5	/	30d	/
2	除尘灰		/	/	布袋除尘器	固态	煤灰	10.8	/	30d	/

3	废机油	危险废物	HW08	900-214-08	设备保养	液态	矿物油	0.15	矿物油	30d	T
4	废油桶		HW08	900-214-08	设备保养	固态	矿物油、金属	0.05	矿物油	30d	T
5	含油废棉纱手套		/	900-041-49	设备保养	固态	矿物油、棉纱	0.05	矿物油	30d	/
6	生活垃圾	一般固废	/	/	生活区	固态	废纸、果皮等	1.05	/	1d	/

煤泥和布袋除尘起除尘灰属于一般工业固废，其储存管理参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)提出管理要求。清掏出来的煤泥与除尘灰混合后作为产品外售。

生活垃圾由环卫部门统一清运处理。

营运期产生的危险废物分类收集，用专用收集设施或收集桶收集后存放于危险固废存放点。项目危废存放场所的设置必须严格按照《危险废物污染防治技术政策》和《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求设置，危废转运按照《危险废物转移管理办法》(生态环境部部通部部令第 23 号)行，最终得到安全处置。危险废物存储和转运过程需满足以下要求：

①分类收集。产生的危险废物应及时收集，并按照类别分别置于防渗漏防锐器穿透的专用包装物或者密闭的容器内(包装桶)。分类收集危废的塑料袋或容器的材质、规格均应符合国家有关规定的要求。

②暂存。暂存间应符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)提出的环保要求：贮存库房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；危险废物暂存地面及内墙采取防渗措施，地面作防渗防漏、防酸碱腐蚀处理，防渗层可采用 2mm 厚高密度聚乙烯，或其他 2mm 厚的人工材料，处理后渗透系数 $<10^{-10}\text{cm/s}$ ；不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断。

③转运。内部转运应当使用防渗漏、防遗撒的专用运送工具。转运尽量选择人少的时间转运，转运过程中正确装卸，避免遗撒。转运工作人员做好个人防护措施。

④做好危废转移记录及相关转移联单，制定环保管理制度。

表 4.2-13 本项目固体废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所名称	固体废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	煤堆棚	沉淀池煤泥	/	/	煤堆棚	7000m ²	堆存	5万 t	/
2		除尘灰	/	/			堆存		/
3	危险废物暂存间	废机油	HW08	900-214-08	煤堆棚内东南角	10m ²	桶装	1t	30d
4		废油桶	HW08	900-214-08			桶装		30d
5		含油废棉纱手套	/	900-041-49			桶装		30d
6	生活垃圾暂存点	生活垃圾	/	/	办公室西侧	/	袋装	/	/

表 4.2-14 本项目固体废物利用处置方式

序号	固体废物名称	属性	产生量 (t/a)	处理措施	处理量 (t/a)	排放量 (t/a)	环境管理要求
1	沉淀池煤泥	一般固废	0.5	收集后作为产品外售	0.5	0	收集后堆存于煤炭存放区，不得随意处置、撒漏等
2	除尘灰		10.8		10.8	0	
3	废机油	危险废物	0.15	委托有资质单位处置	0.15	0	设 1 个危险废物暂存间，位于煤棚内东南角，面积约 10m ² ，落实“防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐”要求；用于暂存废机油、废油桶和含油废棉纱手套；收集暂存的危废交有资质单位处置
4	废油桶		0.05		0.05	0	
5	含油废棉纱手套		0.05		0.05	0	
6	生活垃圾	生活垃圾	1.05	环卫部门清运处理	1.05	0	分类袋装收集交由环卫部门处置

4.2.4.2 环境管理要求

建设单位应当采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物。

①建设单位应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。禁止向生活垃圾

	收集设施中投放工业固体废物。 ②建设单位应当合理选择和利用原材料、能源和其他资源，减少工业固体废物的产生量，降低工业固体废物的危害性。 ③建设单位应当取得排污许可证。 ④建设单位应当向所在地生态环境主管部门提供工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等有关资料，以及减少工业固体废物产生、促进综合利用的具体措施，并执行排污许可管理制度的相关规定。 ⑤建设单位应当根据经济、技术条件对工业固体废物加以利用；对暂时不利用或者不能利用的，应当按照国务院生态环境等主管部门的规定建设贮存设施、场所，安全分类存放，或者采取无害化处置措施。贮存工业固体废物应当采取符合国家环境保护标准的防护措施。 4.2.5地下水、土壤 本项目对主要考虑生化池、沉淀池等涉水构筑物及煤棚等防渗层的破裂以及事故情况下污水渗漏经包气带对地下水和土壤的影响。 项目针对各类污染物均采取了对应的污染治理措施，可确保污染物的达标排放及防止渗漏发生，可从源头上控制项目对区域土壤环境的污染源强，确保项目对区域土壤、地下水环境的影响处于可接受水平。 根据地下水分区防控和项目的实际情况，项目的分区防渗情况如下： 重点防渗区：主要包括危废贮存库，重点防区的防渗技术要求等效黏土防渗层不低于 6.0m，渗透系数不大于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 或参照 GB18598 执行。 一般防渗区：主要为煤棚、生化池、沉淀池需满足《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）中等效黏土防渗层厚度 $Mb \geq 1.5\text{m}$，渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 的要求。 简单防渗区：主要为办公生活区，做好地面硬化。 采取上述措施后，项目对地下水、土壤基本不会造成明显影响，不会改变区域地下水、土壤环境功能，对周边环境影响较小。 4.2.6环境风险 环境风险评价应以突发性事故导致的危险物质环境急性损害防控为目标，对
--	---

建设项目的环境风险进行分析、预测和评估，提出环境风险预防、控制、减缓措施，明确环境风险监控及应急建议要求，为建设项目环境风险防控提供科学依据。

4.2.6.1项目环境风险物质识别

根据《危险化学品目录（2022 年调整版）》，本项目涉及的危险化学品为柴油，厂区内不暂存，需要时联系供货商有罐车配送。因此，本项目不涉及危险物质。

4.2.6.2环境风险潜势初判

参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），根据本项目生产、使用和储存过程中涉及的有毒有害、易燃易爆物质在厂区内的最大存在总量，计算其厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应的临界量的比值 Q 。

项目营运期设计的风险物质主要为柴油、废机油、废油桶等，项目环境风险识别情况详见下表 4.2-15。

表 4.2-15 项目环境风险识别情况一览表

危险单元	风险源	主要风险物质	环境风险类型	环境影响途径	敏感目标
装载机	柴油	矿物油等	泄漏、火灾	泄漏后产生的次或半生事故对大气环境或经排污管道对地表水造成影响	大气环境、水环境、土壤环境
危废贮存库	废机油、废油桶、废含油棉纱手套等危险废物	矿物油、有机物	泄漏、火灾	泄漏后于明火、高热或与氧化剂接触可能引起燃烧爆炸的危险；泄漏后渗入土壤会污染土壤和地下水环境	大气环境、水环境、土壤环境

项目环境风险物质临界量核算详见表 4.2-16。

表 4.2-16 项目环境风险物质临界量核算一览表

序号	储存区	物质名称	CAS 号	储存量 $q_n(t)$	临界量 $Q_n(t)$	Q_i
1	装载机	柴油	68334-30-5	0.3	2500	0.00012
2	危废贮存库	废机油	/	0.15	2500	0.00006
3	危废贮存库	废油桶、废含油棉纱手套等危险废物	/	0.1	50	0.002
Q						0.00218

由上表可知，本项目涉及的危险物质 $Q < 1$ ，环境风险潜势为 I，风险评价等级为简单分析。

4.2.6.3环境风险防范措施

本项目风险主要集中在火灾事故及泄漏事故上，主要采取以下有效的防范措施：

①定期对仓储内开启喷淋系统降尘，形成水雾带动空气中的扬尘颗粒下落并湿润煤堆的表面，在煤堆表面覆盖一层水雾保护膜避免风吹起尘，有利于防止煤堆自燃发火和粉尘爆炸。

②贮煤时间不宜过长，减低自燃风险。加强煤堆放区管理：每天巡查堆放区购置便携式测温设备，分别测定煤堆表面 0.4~0.6m 左右深度的温度并记录；观察堆放区是否有冒热气、冒烟等现象。

③在煤炭装卸运输作业过程中，采取洒水喷雾措施，可抑制粉尘雾的形成防止粉尘爆炸。

④厂房内设备严格执行国家有关防火防爆的规范、规定，设备之间保证有足够的安全距离，并按要求设计消防通道。

⑤安全疏散设施包括疏散走道应保持通畅，疏散照明、指示标志、火灾报警灭火设施、防烟排烟等等应长期有效，才能确保平时和火灾等非常时期人员的安全疏散。

⑥危废贮存库采用防风、防雨、防晒、防渗、防腐、防渗措施，液体物料下方设置托盘，危废贮存库内堆放一定量的棉纱、砂石等，发生泄漏事故及时采用棉纱或砂质进行吸附处理。

⑦根据《国家突发环境事件应急预案》（国办函〔2014〕119号）和《突发环境事件应急管理办法》（生态环境部令第34号）等相关法规规章的要求，企业涉及生产、加工、使用、存储或释放风险物质的应编制突发环境事件应急预案制定完成后需报当地生态环境局备案

⑧设置专门的环境管理部门，做好应急预案，配备应急物资，以减轻事故发生时对环境和人造成的影响。

通过采取以上措施，本项目煤炭自燃以及粉尘爆炸的发生概率较低，本项目的风险水平是可以接受的。

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		破碎粉尘(DA001)	颗粒物	集气罩收集后利用布袋除尘器处理后经 20m 高 DA001 排气筒排放。	《煤炭工业污染物排放标准》(GB20426-2006)
		场界无组织	颗粒物	①新建 1 座原煤储棚全封闭建设,地面硬化,煤堆棚内均设置喷淋洒水装置,喷淋降尘设施数量确保喷洒覆盖率 100%。 ②煤炭装卸储煤库中用装载机定点装卸,并用喷淋装置喷淋洒水。 ③优化运输路线,对厂区内道路全部进行硬化,并定时清扫、洒水抑尘,限制汽车超载,在运料车上加盖篷布,防止汽车运行过程中原料漏撒、散逸。 ④汽车出入厂区在车辆清洗平台处进行清洗。	《煤炭工业污染物排放标准》(GB20426-2006)
地表水环境		生活污水(DW001)	pH COD BOD ₅ SS TP NH ₃ -N	经生化池(处理能力 2m ³ /d)处理达《万州化工园区污水处理厂工业废水接管标准》后排入园区管网,进入重庆万州九龙园园区污水处理厂进一步处理达重庆市《化工园区主要水污染物排放标准》(DB50/457-2012)中污染物排放标准后,排入龙宝片区排水沟再汇入长江。	《万州化工园区污水处理厂工业废水接管标准》
		洗车废水、地面冲洗废水	SS、石油类	洗车废水经隔油、沉淀(处理能力 35m ³ /d)处理后循环使用。	循环使用,不外排
		初期雨水	SS、石油类	初期雨水经初期雨水池(容积不小于 140m ³)收集后,在采用絮凝沉淀处理后循环使用。	循环使用,不外排
声环境		设备噪声	等效 A 声级	隔声、减振、消声和绿化等	场界《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准
电磁辐射		/	/	/	/

固体废物	①洗车废水沉淀池煤泥：洗车废水沉淀池沉渣定期清理，产生量约为 0.5t/a，主要为煤泥，与除尘灰混合后外售。 ②布袋除尘器除尘灰：收集作为产品外售，产生量 10.8t/a。 ③废机油产生量约 0.15t/a，废油桶产生量约 0.05t/a，废含油棉纱手套约 0.05t/a，收集暂存于危废贮存库，交有资质单位处置。 ④生活垃圾：产生量 1.05t/a，由当地环卫部门统一清运处理。
土壤及地下水污染防治措施	①按照“源头控制、分区防控、污染监控、应急响应”原则，将项目所在区域划分为重点防渗区、一般防渗区。 ②建立土壤和地下水污染隐患排查治理制度，定期对重点区域，重点设施开展隐患排查。发现污染隐患的，应当制定整改方案，及时采取技术、治理措施消除隐患。隐患排查、治理情况应当如实记录并建立档案。 ③厂区内危废贮存库存在土壤、地下水污染风险的设施进行重点防渗处理（等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$，$K \leq 1.0 \times 10^{-7} cm/s$），煤堆棚除重点防渗区外的区域进行一般防渗处理，防止有毒有害物质污染土壤和地下水。
生态保护措施	无
环境风险防范措施	①建立严密科学的检修规程、操作规程和规章制度，实施严格的设备管理、工艺管理、安全环保管理、质量管理和现场管理； ②危废贮存库、油料暂存间采用防雨、防风、防晒、防渗漏措施，液体物料下方设置托盘，危废间内可堆放一定量的棉纱、砂石等，发生泄漏事故及时采用棉纱或砂纸进行吸附处理； ③厂房内生产区地面应按要求采取硬化处理，厂区内禁止明火。
其他环境管理要求	（1）排污许可管理 环境影响评价制度是建设项目的环境准入门槛，排污许可制度是企事业单位生产运营期排污的法律依据，必须做好充分衔接，实现从污染预防到污染治理和排放控制的全过程监管。企业应按《排污许可管理条例》（中华人民共和国国务院令(2021)第 736 号）、《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》的相关规定和要求，开展排污许可管理工作。根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本项目属于“四、煤炭开采和洗选业 06 其他煤炭采选 069——其他”，应实行排污许可登记管理。 本项目为新建项目，应在本环评批复后按照《排污许可管理条例》（中华人民共和国国务院令(2021)第 736 号）、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）和《排污许可证申请与核发技术规范 工业固体废物和危险废物治理》（HJ1033-2019）中相关要求，申请办理排污许可证，并报送生态环境主管部门审批。 （2）排污口规范化 根据国家标推《环境保护图形标志 排放口（源）》和国家环境保护总局《污染物规范化治理要求（试行）》的文件要求，企业所有排放口（包括水、气、声、渣）

	必须按照“便于采样、便于计量检测、便于日常现场监督检查”的原则和规范，设置与之相适应的环境保护图形标志牌，绘制企业排放口分布图，同时对污水排放口安装流量计和废水处理装置在线监测系统。 1) 排污口规范化设置要求 ① 废气 排气筒（烟囱）应设置便于采样、监测的采样口和采样监测平台，采样口距离地面 1.5 米高。有净化设施的，应在其进出口分别设置采样口及采样监测平台。采样孔、点数目和位置应按《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T16157-1996）和《污染源监测技术规范》的规定设置。 ② 废水 污水处理设施：按《关于印发重庆市排污口规范化清理整治实施方案的通知》（渝环发〔2012〕126 号）的技术要求，企业应按规定要求设置 1 个规范化的排污口。排污口可以是圆形、矩形或梯形，其水深不小于 0.1m，流速不小于 0.05m/s，并设符合要求的计量段，计量段长度应为水深的 6 倍，最小为 1.5 倍，以便于监督和管理。 ③ 噪声 工业企业厂界噪声监测点应在法定厂界外 1m，高度 1.2m 以上的噪声敏感处；固定噪声源厂界噪声敏感，且对外界影响最大处设置该噪声源的监测点。 ④ 固体废物 危险废物应设置专用堆放场地，并必须有防扬散、防流失、防渗等防治措施，危险废物贮存库应根据贮存的废物种类和危险特性按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求设置明显的警示标志。 2) 排污口设置标志牌要求 环境保护图形标志牌设置位置应距离污染物排放口及固体废物处置场或采样点较近且醒目处，设置高度一般为标志牌上缘距离地面约 2m。规范化排污口的有关设置（如图形标志牌、计量装置、监控装置等）属环保设施，排污单位必须负责日常的维护保养，任何单位和个人不得擅自拆除，如需要变更的需报生态环境主管部门同意并办理变更手续。 （3）竣工验收 根据国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》（2017 年修订）编制环境影响报告书、环境影响报告表的建设项目竣工后，建设单位应当按照生态环境主管部门规定的标准和程序，对本项目配套建设的环境保护设施进行验收，编制竣工环境保护验收监测报告，除按照国家规定需要保密的情形外，建设单位应依法向社会公开竣工验收报告和竣工验收意见。 根据建设单位项目“三同时”原则，在项目建设过程中，环境污染防治设施应与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。项目建成后建设单位应当按照国务院生态环境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，经
--	--

	验收合格后，方可投入生产或者使用。本项目竣工环境保护验收内容及要求按本节环境保护措施监督检查清单进行，同时将防渗措施的具体施工照片作为竣工环境保护验收附件。 (4) 环境管理 企业的环境管理是企业的管理者为实现预期的环境目标，运用环保法律、法规、技术、经济、教育等手段对企业合理开发利用资源、能源、控制环境污染与保护环境所实施的重要措施。 ①建立环境管理体系为做好环境管理工作，公司应建立环境管理体系，将环境管理工作自上而下的贯穿到公司的生产管理中，现就建立环境管理体系提出如下建议： a.公司的环境管理工作实行公司主要负责人负责制，以便在制定环保方针、制度、规划，协调人力、物力和财力等方面，将环境管理和生产管理结合起来。 b.建立专职环境管理机构，配备专职环保管理人员 1 名，兼职管理人员若干名，具体制定环境管理方案并实施运行；负责与政府生态环境主管部门的联系与协调工作。 c.以水、气、声等环境要素的保护和改善作为推动企业环境保护工作的基础，并在生产工作中检查环境管理的成效。 d.按照所制定的环保方针和环境管理方案，将环境管理目标和指标层层分解，落实到各生产部门和人，签订责任书，定期考核。 e.按照环境管理的要求，将计划实现的目标和过程编制成文件，有关指标制成目标管理图表，标明工作内容和进度，以便与目标对比，及时掌握环保工作的进展情况。 ②环境管理规章制度 建立和完善环境管理制度，是公司环境管理体系的重要组成部分，需建立的环境管理制度主要有： a.管理岗位责任制； b.环保设施运行和管理制度； c.原材料的管理和使用、节约制度； d.环境污染事故应急和处理制度； e.运营环境管理制度。 ③环境管理机构的主要职责 a.贯彻执行中华人民共和国的环境保护法律法规和标准，接受生态环境主管部门的检查监督，定期上报各项管理工作的执行情况； b.组织制定公司内各部门的环境管理规章制度，并监督执行； c.公司内部环保治理设备的运转以及日常维护保养，保证其正常运转； d.定期进行检查环境管理计划实施情况，使环境污染的治理、管理和控制不断得到改善，使企业对环境的影响降到最低程度。
--	---

	④环境信息公开 根据《企业环境信息依法披露管理办法》（部令第 24 号，2021 年 12 月 11 日），排污单位应当通过其网站、企业事业单位环境信息公开平台或者当地报刊等便于公众知晓的方式公开环境信息，其具体的信息内容如下： a.基础信息，包括单位名称、组织机构代码、法定代表人、生产地址、联系方式，以及生产经营和管理服务的主要内容、产品及规模； b.排污信息，包括主要污染物及特征污染的名称、排放方式、排放口数量和分布情况、排放浓度和总量、超标情况，以及执行的污染物排放标准、核定的排放总量； c.防治污染设施的建设和运行情况； d.建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况； e.突发环境事件应急预案； f.其他应当公开的环境信息。
--	---

六、结论

工业燃煤储存项目选址于重庆市万州经开区龙都街道九龙园龙湖支路，项目建设符合国家产业政策，符合规划环评环境准入条件。项目所采用的污染防治措施技术经济可行，项目严格落实了各项污染防治措施和环境风险防范措施后，排放的污染物对周围环境影响可接受，环境风险可控。因此，从环境保护角度分析，项目建设方案可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

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	/	/	/	1.2t/a	/	1.2t/a	
废水	COD	/	/	/	0.0454t/a	/	0.0454t/a	/
	BOD ₅	/	/	/	0.0284 t/a	/	0.0284 t/a	/
	SS	/	/	/	0.0284 t/a	/	0.0284 t/a	/
	NH ₃ -N	/	/	/	0.0028 t/a	/	0.0028 t/a	/
	TP	/	/	/	0.0001 t/a	/	0.0001 t/a	/
一般工业固体废物	一般工业固体废物	/	/	/	11.3t/a	/	11.3t/a	/
危险废物	废机油	/	/	/	0.15 t/a	/	0.15 t/a	/
	废油桶	/	/	/	0.05 t/a	/	0.05 t/a	/
	含油废棉纱手套	/	/	/	0.05 t/a	/	0.05 t/a	/
生活垃圾	生活垃圾	/	/	/	1.05t/a	/	1.05t/a	/

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①