

建筑垃圾再生、节能、环保建材项目

环境影响报告表

(公示版)

建设单位：重庆鹄鹏节能建材有限公司

评价单位：重庆云水生态环境科技有限公司

二〇二四年七月

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 建筑垃圾再生、节能、环保建材项目
建设单位(盖章): 重庆鹏鹏节能建材有限公司
编制日期: 二〇二四年七月



中华人民共和国生态环境部

编制单位和编制人员情况表

项目编号	x8d416		
建设项目名称	建筑垃圾再生、节能、环保建材项目		
建设项目类别	27—056砖瓦、石材等建筑材料制造		
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)	重庆鹤鹏节能建材有限公司		
统一社会信用代码	91500114089147200B		
法定代表人 (签章)	龙占静		
主要负责人 (签字)	钟成良		
直接负责的主管人员 (签字)	龚海龙		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	重庆云水生态环境科技有限公司		
统一社会信用代码	91500103MA60EKRQ3K		
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
吕兵	2016035550350000003512550157	BH005089	吕兵
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
吕兵	建设项目基本情况、结论	BH005089	吕兵
黄晓	建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施、环境保护措施 督查检查清单	BH046456	黄晓

一、建设项目基本情况

建设项目名称	建筑垃圾再生、节能、环保建材项目		
项目代码	2401-500114-04-05-111885		
建设单位联系人	龚海龙	联系方式	18325121695
建设地点	重庆市黔江区城东街道杉木桷		
地理坐标	108 度 48 分 43.02 秒， 29 度 31 分 44.22 秒		
国民经济行业类别	C3031 粘土砖瓦及建筑砌块制造	建设项目行业类别	二十七、非金属矿物制品业 30-砖瓦、石材等建筑材 料制造 303
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）	重庆市黔江区发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2401-500114-04-05-111885
总投资（万元）	2500	环保投资（万元）	135
环保投资占比（%）	5.4	施工工期	6 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	6666.7（10 亩）
专项评价设置情况	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）》表1，拟建项目无需设置专项评价，对照情况见下表： 表 1.1-1 专项评价设置原则对照表		
	专项评价的类别	设置原则	拟建项目
	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	项目 500m 范围内有环境空气保护目标，但项目不排放含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等，故项目无需开展大气专项评价。
	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	项目废水通过罐车外送至有资质污水处理厂，故项目无需开展地表水专项评价。

		厂	
	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	项目 Q<1，故无需开展环境风险专项评价。
	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	项目不涉及取水，故项目无需开展生态专项评价。
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	项目不属于海洋工程建设项目，故项目无需开展海洋专项评价。
	地下水	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	项目厂界 500m 范围内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，故项目无需开展地下水专项评价。
	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》（HJ 169）附录 B、附录 C。		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		

其他符合性分析

1.4 与《产业结构调整指导目录（2024年本）》符合性分析

拟建项目以建筑垃圾一般固体废物为原料，生产节能环保免烧砖，属于废弃资源综合利用行业，产品属于“C3031 粘土砖瓦及建筑砌块制造”，但不涉及烧制工艺。根据国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，拟建项目属于其中的允许类，符合《产业结构调整指导目录（2024 年本）》相关规定。

拟建项目建设已取得重庆市黔江区发展和改革委员会下发的《重庆市企业投资项目备案证》（项目备案号：2401-500114-04-05-111885），因此项目符合国家和重庆市现行产业政策。

1.5 与产业准入符合性分析

1.5.1 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

评价根据《重庆市产业投资准入工作手册》（渝发改投资〔2022〕1436号）中的相关规定及要求，对拟建项目符合性进行分析，详见下表。

表 1.5-1 与渝发改投资〔2022〕1436 号符合性分析

序号	要求	拟建项目条件符合性	符合性
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。	属于允许类项目	符合
2	天然林商业性采伐。	不属于天然林商业性采伐	符合
3	法律法规和相关政策明令不予准入的其他项目。	不属于法律法规和相关政策明令不予准入项目	符合
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。	拟建项目不属于长江、嘉陵江水域采砂项目	符合
2	二十五度以上陡坡地开垦种植农作物。	拟建项目不涉及开垦种植农作物	符合
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。	拟建项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，不属于旅游和生产经营项目	符合
4	饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围	拟建项目不在饮用水	符合

		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。	水源保护区的岸线和河段范围；不属于网箱养殖、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	
	5	长江干流岸线 3 公里范围内和重要支流岸线 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）。	拟建项目不在长江干流岸线 3 公里范围内和重要支流岸线 1 公里范围内，且不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库	符合
	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。	拟建项目不在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内	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。	拟建项目不在国家湿地公园的岸线和河段范围内	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。	拟建项目不在长江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。	拟建项目不在左述文件划定的河段及湖泊保护区、保留区内	符合
	三	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。	拟建项目不属于不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业及高耗能高排放的项目	符合
	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。	拟建项目不属于石化、现代煤化工等项目	符合
	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。	拟建项目利用建筑垃圾破碎加工生产免烧砖，不属于高污染项目	符合
	4	《汽车产业投资管理规定》（国家发展和改革委员会令 第 22 号）明确禁止建设的汽车投资项目。	拟建项目不属于明确禁止建设的汽车投资项目	符合
	四	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	拟建项目不在长江干支流、重要湖泊岸线	符合

	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。	1 公里范围内，不属于化工园区和化工项目，不属于纸浆制造、印染等项目	
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。	拟建项目不在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内	符合

由上表可知，拟建项目不属于限制和不准入项目，符合《重庆市产业投资准入工作手册》（渝发改投资〔2022〕1436号）要求。

1.5.2 与《重庆市发展和改革委员会关于严格工业布局和准入的通知》（渝发改工〔2018〕781号）符合性分析

表1.5-2 拟建项目与渝发改工〔2018〕781号符合性分析

序号	环境准入条件	符合性分析	符合性
1	对在长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内新建重化工、纺织、造纸等存在污染风险的工业项目，不得办理项目核准或备案手续。禁止在长江干流及主要支流岸线 5 公里范围内新布局工业园区，有序推进现有工业园区空间布局的调整优化。	拟建项目为新型非烧结砖生产制造，不属于重化工、纺织、造纸等项目，不属于新布局工业园区。	符合
2	新建有污染物排放的工业项目，除在安全生产或者产业布局等方面有特殊要求外，应当进入工业园区（工业集聚区，下同）。对未进入工业园区的项目，或在工业园区（工业集聚区）以外区域实施单纯增加产能的技改（扩建）的项目，不得办理项目核准或备案。	拟建项目位于黔江区城东街道杉木桷，租赁重庆弘扬建材公司原水泥厂部分场地进行建设。	符合
3	严格控制过剩产能和“两高一资”项目，严格限制造纸、印染、煤电、传统化工、传统燃油汽车、涉及重金属以及有毒有害和持久性污染物排放的项目。新建或扩建上述项目，必须符合国家及我市产业政策和布局，依法办理环境保护、安全生产、资源（能源）节约等有关手续。	拟建项目为新型非烧结砖生产制造，不属于造纸、印染、煤电、传统化工、传统燃油汽车、涉及重金属以及有毒有害和持久性污染物排放的项目。	符合

拟建项目符合《重庆市发展和改革委员会重庆市经济和信息化委员会关于严格工业布局和准入的通知》（渝发改工〔2018〕781号）准入规定。

1.5.3 与《中华人民共和国长江保护法》（第十三届全国人民代表大会常务委员会第二十四次会议通过）符合性分析

拟建项目与《中华人民共和国长江保护法》符合性分析见下表。

表1.5-3 拟建项目与《中华人民共和国长江保护法》符合性分析

序号	技术政策要求	本工程内容	符合性
(二)	规划与管控		
二十一	国务院生态环境主管部门根据水环境质量改善目标和水污染防治要求，确定长江流域各省级行政区域重点污染物排放总量控制指标。长江流域水质超标的水功能区，应当实施更严格的污染物排放总量削减要求。企业事业单位应当按照要求，采取污染物排放总量控制措施。	拟建项目不涉及重点污染物的排放	符合
二十二	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。	拟建项目不属于对生态有严重影响的产业，不属于重污染企业	符合
二十三	对长江流域已建小水电工程，不符合生态保护要求的，县级以上地方人民政府应当组织分类整改或者采取措施逐步退出。	拟建项目不属于小水电工程	符合
二十六	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。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。	拟建项目不属于化工项目和尾矿库项目	符合
二十七	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。	拟建项目不属于航道整治工程	符合
(三)	资源保护		
三十四	长江流域省级人民政府组织划定饮用水水源保护区，加强饮用水水源保护，保障饮用水安全。	拟建项目周边不涉及饮用水源保护区	符合
三十八	完善规划和建设项目水资源论证制度；加强对高耗水行业、重点用水单位的用水定额管理，严格控制高耗水项目建设。	拟建项目不属于高耗水项目	符合
四十二	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。	拟建项目不属于养殖类项目	符合
(四)	水污染防治		
四十九	禁止在长江流域河湖管理范围内倾倒、	拟建项目产生的	符合

		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。	固体废物均得到有效处置，满足环保要求	
	五十一	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。	拟建项目不涉及剧毒化学品使用和运输，对长江流域水环境影响较小	符合
	(五)	生态环境修复		
	六十一	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。	拟建项目不属于水土流失重点治理区、生态脆弱的区域	符合
	(六)	绿色发展		
	六十六	长江流域县级以上地方人民政府应当推动钢铁、石油、化工、有色金属、建材、船舶等产业升级改造，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。	拟建项目不属于钢铁、石油、化工等高耗能项目	符合
综上所述，拟建项目符合《中华人民共和国长江保护法》中相关要求。				
1.5.4 长江经济带相关文件分析				
①项目与《推动长江经济带发展领导小组办公室关于印发〈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				
表 1.5-4 与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》符合性分析表				
序号	相关要求	拟建项目情况	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	拟建项目不属于码头项目，也不属于过长江通道项目	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	拟建项目不涉及自然保护区、风景名胜区。	符合	

		项目。禁止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。		
	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、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。	拟建项目不涉及饮用水水源保护区。	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砂、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	拟建项目不涉及水产种质资源保护区，也不涉及国家湿地公园。	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。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。	拟建项目不涉及长江岸线保护区，也不属于河段保护区、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。	拟建项目不在长江干支流流域，拟建项目涉及排污口	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。	拟建项目不在“一江一口两湖七河”和332个水生生物保护区范围	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，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	拟建项目不在长江干支流一公里范围内，拟建项目不属于化工项目，不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库等	符合
	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。	拟建项目通过建筑垃圾破碎加工制作免烧砖瓦，属于废弃资源综合利用，不属于高污染项目	符合
	10	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤	拟建项目不属于石	符合

	化工等产业布局规划的项目。	化、现代煤化工项目	
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耗能高排放项目。	拟建项目不属于禁止的落后产能项目，严重过剩产能行业的项目及高耗能高排放项目	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。	/	/

对照长江办〔2022〕7号文件，拟建项目不属于其中禁止建设的项目，符合性分析见下表。

②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）》的符合性分析

根据“四川省推动长江经济带发展领导小组办公室 重庆市推动长江经济带发展领导小组办公室关于印发《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），该通知要求“以推动长江经济带高质量发展为目标，按照最严格的生态环境保护要求，对不符合《指南》的投资建设行为一律禁止，确保长江生态功能逐步恢复，环境质量持续改善；管控方式为明确列出禁止投资建设的项目类别，依法管控，确保涉及长江的一切投资建设活动都以不破坏生态环境为前提”。拟建项目与其主要内容符合性分析见表 1.5-5。

表 1.5-5 与《负面清单实施细则（试行，2022年版）》符合性分析表

序号	负面清单实施细则管控内容要求	项目情况	符合性
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》《泸州一宜宾一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。	拟建项目不涉及港口工程	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），国家发展改革委同意过长江通道线位调整的除外。	拟建项目不涉及过江通道项目	符合
第七条	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段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。	拟建项目不涉及自然保护区核心区、缓冲区	符合
第	禁止违反风景名胜区规划，在风景名胜区内	拟建项目不涉及	符合

	八条	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、疗养院以及与风景名胜资源保护无关的项目。	风景名胜区	
	第九条	禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、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。	拟建项目不涉及饮用水水源准保护区	符合
	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。	拟建项目不涉及饮用水水源二级保护区	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。	拟建项目不涉及饮用水水源一级保护区	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、围湖造地或挖沙采石等投资建设项目。	拟建项目不涉及水产种质资源保护区	符合
	第十三条	禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内开（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。	拟建项目不涉及国家湿地公园及左列活动	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。	拟建项目不涉及长江流域河湖岸线	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。	拟建项目不涉及左列区域	符合
	第十六条	禁止在长江流域江河、湖泊新设、改设或者扩大排污口，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。	拟建项目不涉及排污口工程	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。	拟建项目不进行生产性捕捞	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。	拟建项目不在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内，且不属于化工园区和化工项目	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、生态环境保护水平为目的的改建除外。	拟建项目不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，且不属于新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库	符合
	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。	拟建项目不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，且不属于尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库	符合
	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。	拟建项目利用建筑垃圾破碎加工制作砖瓦，属于废弃资源综合利用，产品涉及建材，但不属于高污染项目	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。（一）严格控制新增炼油产能，未列入《石化产业规划布局方案（修订版）》的新增炼油产能一律不得建设。（二）新建煤制烯烃、煤制芳烃项目必须列入《现代煤化工产业创新发展布局方案》，必须符合《现代煤化工建设项目环境准入条件（试行）》要求。	拟建项目不属于石化、现代煤化工等项目	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。	不属于落后产能项目	符合
	第二十条	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	不属于过剩产能行业	符合

四 条	其他任何名义、任何方式备案新增产能项目。		
第 二 十 五 条	禁止建设以下燃油汽车投资项目（不在中国境内销售产品的投资项目除外）：（一）新建独立燃油汽车企业；（二）现有汽车企业跨乘用车、商用车类别建设燃油汽车生产能力；（三）外省现有燃油汽车企业整体搬迁至本省（列入国家级区域发展规划或不改变企业股权结构的项目除外）；（四）对行业管理部门特别公示的燃油汽车企业进行投资（企业原有股东投资或将该企业转为非独立法人的投资项目除外）。	不属于左列项目	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。	不属于左列项目	符合

根据上表可知，项目建设符合四川省推动长江经济带发展领导小组办公室、重庆市推动长江经济带发展领导小组办公室关于印发《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）的要求。

1.6 与污染治理相关文件符合性分析

1.6.1 与《重庆市大气污染防治条例》（2021年5月27日）符合性分析

2021年5月27日重庆市第五届人民代表大会常务委员会第二十六次会议《关于废止和修改部分地方性法规的决定》第二次修正了《重庆市大气污染防治条例》，拟建项目与其符合性分析如下：

表 1.6-1 与《重庆市大气污染防治条例》（2021年5月27日）符合性分析（摘录）

序号	相关要求	拟建项目情况	符合性
第二章 监督管理			
1	第十五条 向大气排放污染物的企业事业单位和其他生产经营者，应当建立大气环境保护责任制度，明确单位负责人和相关人员的责任。有关责任人在履行本单位岗位职责的同时，应当履行大气污染防治相关职责。	建设单位建立大气环境保护责任制度，明确单位负责人和相关人员的责任	符合
2	第十六条 向大气排放污染物的企业事业单位和其他生产经营者，应当按照国家	拟建项目执行排污申报和排污许可制度，设置大气	符合

		和本市有关规定执行排污申报和排污许可制度，设置大气污染物排放口，并保持大气污染防治设施的正常使用。禁止通过偷排、漏排或者篡改、伪造监测数据、以逃避现场检查为目的的临时停产、非紧急情况下开启应急排放通道、擅自拆除或者不正常运行大气污染防治设施等逃避监管的方式排放大气污染物。 因发生或者可能发生生产安全事故等紧急情况，需要通过应急排放通道排放大气污染物的，企业事业单位和其他生产经营者应当立即向生态环境主管部门报告，并采取必要措施，减轻或者消除危害。	污染物排放口	
		第三章 工业及能源污染防治		
	4	第二十九条 市、区县（自治县）人民政府应当采取措施，调整能源结构，推广清洁能源的生产使用和资源循环利用，控制大气污染物排放。 市人民政府发布产业禁投清单，控制高污染、高耗能行业新增产能，压缩过剩产能，淘汰落后产能。新建排放大气污染物的工业项目，除必须单独布局以外，应当按照相关规定进入相应工业园区。 市人民政府划定大气污染防治重点控制区域和一般控制区域。在重点控制区域内禁止新建和扩建燃煤火电、化工、水泥、采（碎）石场、烧结砖瓦窑以及燃煤锅炉等项目；在一般控制区域限制投资建设大气污染严重的项目。	拟建项目不属于产业禁投清单内项目，不属于高污染、高耗能行业，不属于过剩、落后产能项目。拟建项目属于非烧结砖瓦项目，但不位于大气污染防治重点控制区域，大气污染严重的项目	符合
	5	第三十四条 在生产、运输、储存过程中，可能产生二氧化硫、氮氧化物、烟尘、粉尘、恶臭气体，以及含重金属、持久性有机污染物等大气污染物的企业事业单位和其他生产经营者，应当遵守下列规定，采取配置相关污染防治设施等措施予以控制，达到国家和本市规定的大气排放标准，防止污染周边环境： （二）有机化工、制药、电子设备制造、包装印刷、家具制造及其他产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并按照规定安装、使用污染防治设施，保持正常运行；无法密闭的，应当采取措施减少废气排放。 （三）工业涂装企业和涉及喷涂作业的机动车维修服务企业，应当按照规定安装、	拟建项目生产过程中不产生恶臭气体，含重金属及持久性有机污染物等有毒有害气体，颗粒物遵循《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB 29620-2013）标准进行达标排放；拟建项目生产过程中产生的粉尘经除尘器收集后有组织的进行达标排放	符合

	使用污染防治设施，使用低挥发性有机物含量的原辅材料，或者进行工艺改造，并对原辅材料储运、加工生产、废弃物处置等环节实施全过程控制。 （六）其他向大气排放粉尘、恶臭气体，以及含重金属、持久性有机污染物等有毒有害气体的工业企业，应当按照规定配套安装净化装置或者采取其他措施减少污染物排放。		
根据上表分析，拟建项目符合《重庆市大气污染防治条例》（2021年5月27日）相关要求。 1.6.2 项目与《重庆市生态环境局办公室关于贯彻落实坚决遏制高耗能、高排放项目盲目发展相关要求的通知》（渝环办〔2021〕168号）符合性分析 拟建项目与《重庆市生态环境局办公室关于贯彻落实坚决遏制高耗能、高排放项目盲目发展相关要求的通知》的符合性分析详见表 1.1-7。 表 1.6-2 与《重庆市生态环境局办公室关于贯彻落实坚决遏制高耗能、高排放项目盲目发展相关要求的通知》符合性分析			
序号	《重庆市生态环境局办公室关于贯彻落实坚决遏制高耗能、高排放项目盲目发展相关要求的通知》相关内容	项目情况	符合性
1	深入实施“三线一单”（生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单），充分应用“三线一单”成果在“两高”行业产业布局和结构调整、重大项目选址中的应用。	拟建项目符合黔江区“三线一单”的管控要求	符合
2	强化规划环评效力，严格审查涉“两高”行业的有关综合性规划和工业、能源等专项规划环评，特别对为上马“两高”项目而修编的规划，在环评审查中严格控制“两高”行业发展规模，优化规划布局、产业结构与实施时序。	拟建项目通过综合能耗估算，综合能耗量小于 5000 吨标准煤，不属于“两高”行业	符合
3	严格项目准入，对不符合生态环境保护法律法规、国家产业规划、产业政策、“三线一单”、规划环评、产能置换、煤炭消费减量替代和主要污染物排放量区域削减等要求的“两高”项目，坚决不予审批。	拟建项目通过综合能耗估算，综合能耗量小于 5000 吨标准煤，不属于“两高”项目	符合
4	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。石化、现代煤化工项目应纳入国家产业规划。严控钢铁、化工、水泥等主要用煤行业煤炭消费，新建、改扩建项目实行用煤减量替代。	拟建项目通过建筑垃圾破碎加工生产新型非烧结砖，不新增水泥产能和煤炭消耗	符合

5	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。	拟建项目所在黔江区属于环境空气达标区	符合
6	推进“两高”行业减污降碳协同控制，新建、扩建“两高”项目应达到清洁生产先进水平，鼓励实施先进的降碳技术。要依法制定并严格落实防治土壤与地下水污染的措施。鼓励使用清洁燃料，各类建设项目原则上不新建燃煤自备锅炉。大宗物料优先采用铁路、管道或水路运输，短途接驳优先使用新能源车辆运输。	拟建项目通过综合能耗估算，综合能耗量小于 5000 吨标准煤，不属于“两高”项目	符合

由表 1.6-2 可知，拟建项目满足《重庆市生态环境局办公室关于贯彻落实坚决遏制高耗能、高排放项目盲目发展相关要求的通知》相关要求。

重庆市节能减排工作领导小组办公室印发《关于扎实做好“两高”项目信息核实和问题整改的通知》(渝节减办发〔2020〕2 号)自查清理基础上，按煤电、石化、化工、钢铁、有色金属冶炼、建材等六个行业以及其他行业年综合能源消费量当量值在 5000 吨标准煤及以上的口径，进一步梳理排查，摸清家底，按在建、存量、拟建项目精准建立台账。

拟建项目生产免烧砖，属于建材行业，其综合能耗估算情况如下：每度电折合标煤 0.123kg，项目用电量 8.4 万度/a，折合标煤量 10.33t/a。可以看出，拟建项目综合能源消费量为 10.33t/a 标准煤，小于 5000 吨标准煤。

可以看出，拟建项目不属于“两高”项目。

1.6.3 与《重庆市深入打好污染防治攻坚战实施方案》（渝委发〔2022〕17 号）符合性分析

根据《重庆市深入打好污染防治攻坚战实施方案》（渝委发〔2022〕17 号），方案指出加快推动绿色低碳发展。深入推进碳达峰碳中和行动。建立健全碳达峰碳中和“1+2+6+N”系列政策。加快推进能源清洁低碳化。优先保障居民生活用气需求，因地制宜开发水能。坚决遏制高耗能高排放低水平项目盲目发展。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。大力推进清洁生产和能源资源节约高效利用。引导重点行业深入实施清洁生产改造，深化重点领域节能。严格实行生态环境分区管控。加强“三线一单”成果应用，深化生态环境领域“放管服”改革。加快形成绿色低碳生活方式。因地制宜推行垃圾分类制度，加快快递包装绿色转型。

深入打好蓝天保卫战。着力打好重污染天气防范攻坚战。聚焦秋冬季细颗粒物污染，加大重点区域、重点行业产业结构调整 and 污染治理力度。着力打好臭氧污染防治攻坚战。聚焦夏秋季臭氧污染，大力推进挥发性有机物和氮氧化物协同减排。继续打好柴油货车污染治理攻坚战。基本淘汰国三及以下排放标准汽车，有序推广清洁能源汽车。全面加强大气面源污染治理。深化餐饮油烟、恶臭异味综合整治，强化烟花爆竹燃放管理。

拟建项目为新型非烧结砖制造，项目产生的各类废气经有效废气处理装置处理后达标排放，对周边环境影响小。拟建项目不属于高耗能、高排放、低水平项目。

综上，拟建项目符合《重庆市深入打好污染防治攻坚战实施方案》（渝委发〔2022〕17号）的相关要求。

1.6.4 与重庆市人民政府关于印发《重庆市生态环境保护“十四五”规划（2021-2025年）》（渝府发〔2022〕11号）符合性分析

拟建项目为新型非烧结砖制造，主要污染物为废气、废水、固废；根据《重庆市生态环境保护“十四五”规划（2021-2025年）》，针对拟建项目主要建设情况进行符合性分析，详见下表。

表 1.6-2 拟建项目与《重庆市生态环境保护“十四五”规划（2021-2025年）》符合性分析

序号	技术政策要求	本工程内容	符合性
第五章以改善生态环境质量为核心，深入打好污染防治攻坚战			
第一节	改善水环境 加强河流水质目标管理。将我市河湖划分为 22 个管控单元，将流域生态环境保护责任分解落实到各个断面、水体和行政区域，做深做实“一河一长”“一河一策”“一河一档”。将包含重要饮用水水源、具有重要生态功能以及水质	项目位于黔江区城东街道杉木桷，项目不在长江干支流岸线一公里范围	符合

		质量	达标压力较大的断面、水体列为优先控制对象，综合运用水资源调度、水生态保护、水环境治理等措施提高水环境质量。现状水质良好的断面、水体要防止发生退化，现状水质不达标的断面、水体要逐一制定达标方案，实施精准治理。开展流域水环境治理试点示范。保持长江干流重庆段水质总体优良。	内；不涉及重要饮用水水源、具有重要生态功能以及水质达标压力较大的断面；现状黔江河水质良好	
			加强重点水环境综合治理。推进生活污水集中处理设施新、改、扩建，补齐城镇污水收集管网短板，实施错接、漏接、老旧破损管网的更新修复，对进水生化需氧量浓度低于 100mg/L 的污水厂实施“一厂一策”改造。到 2025 年，全市城市生活污水集中处理率达到 98%以上，建成区城市污水基本实现全收集、全处理，建制镇污水处理实现全达标排放，城市生活污水厂污泥无害化处理处置率达到 98%以上。完善工业园区污水集中处理设施建设及配套管网，升级改造工业园区污水处理设施。推进到港船舶污染物接收设施建设，实现港口码头船舶污水垃圾接收设施全覆盖。全面摸清长江、嘉陵江、乌江干流重庆段入河排污口底数，结合排污口类型、监测结果、主要污染源类型等现状，逐个制定入河排污口“一口一策”方案，明确规范整治责任、路线图和时间表。到 2025 年，基本完成长江入河排污口整治工作，并建立治理长效机制。对企业、园区、污水集中处理设施、畜禽养殖场、医疗机构、餐饮、洗车场和建筑工地等场所进行排查，深入查找污水偷排直排乱排问题源头，建立问题清单，持续推进整改。	拟建项目位黔江区城东街道杉木桠；项目污水依托重庆弘扬建材公司的化粪池处理后，通过罐车拉运至重庆市黔江排水有限公司盛黔污水处理厂处理达标后进行排放。	符合
			修复水生态扩大水环境容量。强化水资源开发利用控制、用水效率控制、水功能区限制纳污“三条红线”，实施最严格的水资源管理制度，节约利用水资源。加快建设渝西水资源配置工程。科学确定河流生态流量，加强水库联合调度，强化小水电生态流量泄放监管，保障流域基本生态用水。以重点流域、城市河段及其他重要水体为重点推进滨水绿地等河湖生态缓冲带建设，加快实施“清水绿岸”治理提升工程。巩固城市黑臭水体治理成效，严防反弹。以重要河流源头和 饮用水水源地为重点，开展水源涵养区建设。加强水生生物重要栖息地保护力度，科学实施受损生境修复和人工生境替代工程建设。严格落实长江流域重要水域十年禁渔政策，强化长江上游珍稀特有鱼类自然保护区建设。持续开	拟建项目不涉及生态用水工程	符合

			展重点河流和水库富营养化监测预警及控制。		
			严格保护饮用水水源地水质安全。加强城市集中式饮用水水源地信息化建设，进一步加大水源地保护区环境管理，保持水质 100%达标。加快推进乡镇集中式饮用水水源地规范化建设，全面清理整治水源地保护区内的环境问题，确保水质达标率达到 93%以上。逐步开展分散式农村饮用水水源水质监测。加强地下水型饮用水水源地环境保护，开展调查评估、规范化建设和综合整治。	项目用水由黔江舟白自来水厂提供，项目不涉及饮用水源保护区等	符合
			以挥发性有机物治理和工业炉窑整治为重点深化工业废气污染控制。完成钢铁行业大气污染物超低排放改造。推进实施水泥行业产能等量或减量替代，推动工业炉窑深度治理和升级改造、垃圾焚烧发电厂氮氧化物深度治理。加大化工园区及制药、造纸、化工、燃煤锅炉等集中整治力度。加强火电、水泥、砖瓦、陶瓷、建材加工等行业废气无组织排放监管。严格落实 VOCs（挥发性有机物）含量限值标准，大力推进低（无）VOCs 原辅材料替代，将生产和使用高 VOCs 含量产品的企业列入强制性清洁生产审核名单。以工业涂装、包装印刷、家具制造、电子、石化、化工、油品储运销等行业为重点，强化 VOCs 无组织排放管控。推动适时把挥发性有机物纳入环境保护税征收范围。	拟建项目为新型非烧结砖生产，涉及筛分、破碎，项目产生的粉尘经除尘器处理后有组织达标排放；减少废气无组织排放	符合
			提升大气环境质量 以柴油货车治理和纯电动车推广为重点深化交通污染控制。加快优化调整交通运输结构，提升全市铁路、水路货运比例，降低公路运输货物占比，推进大宗货物年运输量 150 万吨以上的园区和企业货物由公路运输转向铁路、水路运输。鼓励企业优先采用纯电动或者国五标准以上柴油货车、国三标准以上非道路移动机械。推进构建“车—油—路”绿色交通体系，完善并严格执行在用车 I/M（检测与维护）制度，大力推广新能源车，推动公交车、出租车、网约车等公共领域用车纯电动化。严格执行汽、柴油质量标准，加强油品监管执法。进一步深化高排放车辆限行措施，对货运车辆（含运渣车）按排放标准、按时段、按路线精细化管控，加快淘汰老旧车辆。强化柴油货车、非道路移动机械、机动船舶等移动源污染治理。加快推进充换电设施和港口码头岸基供电设施建设，开展岸电智能监测试点。鼓励夜间错峰加油。	拟建项目原材料运输使用大货车运输，货车按照要求采用国五标准以上柴油货车	符合
根据上表分析可知，项目符合《重庆市生态环境保护“十四五”规					

	划（2021-2025年）》（渝府发〔2022〕11号）中相关要求。 1.7 “三线一单”符合性分析 （1）与重庆市“三线一单”符合性分析 重庆市生态保护红线管控区域主要分布在渝东南、渝东北以及主城“四山”地区。主要类型有水源涵养生态保护红线、生物多样性维护生态保护红线、水土保持生态保护红线、水土流失生态保护红线、石漠化生态保护红线等。项目位于黔江区城东街道杉木桷，所在位置不涉及生态保护红线。 对照重庆市环境管控单元分布图，拟建项目位于重庆市一般管控单元，需优化项目布局，提升资源利用效率，加强污染物排放控制和环境风险防控。 （2）与黔江区“三线一单”符合性分析 根据《重庆市黔江区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》（黔江府发〔2020〕75号），对全区环境管控单元进行划分： 环境管控单元包括优先保护单元、重点管控单元、一般管控单元三类。黔江区属于渝东南片区，以生态环境保护为主，主要是在优先保护区域中圈定重点管控单元，保证该区域以生态优先、绿色发展的的工作重心。 优先保护单元指以生态环境保护为主的区域，是生态保护红线、一般生态空间、水环境、大气环境优先保护分区的并集。重点管控单元指涉及水、大气、土壤、自然资源等资源环境要素重点管控的区域，包括人口密集的城镇规划区和产业集聚的工业园区（工业集聚区）。一般管控单元指除优先保护单元和重点管控单元之外的其他区域。 全区国土空间按优先保护、重点管控、一般管控三大类划分为16个环境管控单元。其中，优先保护单元12个，面积占比53.2%；重点管控单元2个，面积占比3.6%；一般管控单元2个，面积占比43.2%。 对照黔江区环境管控单元分布图，拟建项目位于黔江区一般管控单元，根据单元内水、大气、土壤、生态等环境要素的质量目标和管控要
--	--

求，以及自然资源管控要求，综合确定准入、治理等环境管控清单。

根据重庆市“三线一单”智检服务系统进行查询，管控单元类别见下表。

表1.7-1 拟建项目环境管控单元清单

序号	环境管控单元分类	环境管控单元编码	环境管控单元名称
1	一般管控单元	ZH50011430001	黔江区一般管控单元-阿蓬江两河

对照《建设项目环评“三线一单”符合性分析技术要点（试行）》，拟建项目与黔江区管控要求符合性分析见表 1.7-2。

其他符合性分析	表 1.7-2 建设项目与“三线一单”管控要求的符合性分析				
	环境管控单元编码		环境管控单元名称		环境管控单元类型
	ZH50011430001		黔江区一般管控单元-阿蓬江两河		一般管控单元
	管控要求层级	管控类型	管控要求	拟建项目情况	符合性
	全市总体管控要求	空间布局约束	1.严格执行《产业结构调整指导目录》《重庆市产业投资准入工作手册》《重庆市工业项目环境准入规定》《重庆市长江经济带发展负面清单指南实施细则（试行）》等文件要求，优化重点区域、流域、产业的空间布局。对不符合准入要求的既有项目，依法依规实施整改、退出等分类治理方案。	拟建项目符合左述文件要求	符合
			2.禁止在长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内新建重化工、纺织、造纸等存在污染风险的工业项目，禁止在长江干支流 1 公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。5 公里范围内除经国家和市政府批准设立、仍在建设的工业园区外，不再新布局工业园区（不包括现有工业园区拓展）。新建有污染物排放的工业项目应进入工业园区或工业集中区，不得在工业园区（集聚区）以外区域实施单纯增加产能的技改（扩建）项目。	拟建项目不在长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内，拟建项目不属于重化工、纺织、造纸等存在污染风险的工业项目	符合
			3.在长江鱼嘴以上江段及其一级支流汇入口上游 20 公里、嘉陵江及其一级支流汇入口上游 20 公里、集中式饮用水水源取水口上游 20 公里范围内的沿岸地区（江河 50 年一遇洪水位向陆域一侧 1 公里范围内），禁止新建、扩建排放重点重金属（铬、镉、汞、砷、铅等五类重金属）、剧毒物质和。持久性有机污染物的工业项目		
			4.严格执行相关行业企业布局选址要求，优化环境防护距离设置，按要求设置生态隔离带，防范工业园区（工业集聚区）涉生态环境“邻避”问题，将环境防护距离优化控制在园区边界或用地红线以内。		
			5.加快布局分散的企业向园区集中，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。		
			6.优化城镇功能布局，开发活动限制在资源环境承载能力之内。科学确定城镇开发强度，提高城镇土地利用效率、建成区人口密度，划定城镇开发边界，从严供给城市建设用地，推动城镇化发展由外延扩张式向内涵提升式转变。精心维护自然山水和城乡人居环境，凸显历史文化底蕴，充分塑造和着力体现重庆的山水自然人文特色。		
		污染物排放管控	1.未达到国家环境质量标准的重点区域、流域的有关地方人民政府，应当制定限期达标规划，并采取措施按期达标。	拟建项目所在区域环境空气、水等均满足国家环境质量标准；项目不属于“十一小”“十一大”项目；项目不产生 VOCs，颗粒物经除尘器处理后达标排放	符合
			2.巩固“十一小”（不符合国家产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼油、电镀、农药、涉磷生产和使用等企业）取缔成果，防止死灰复燃。巩固“十一大”（造纸、焦化、氮肥、有色金属、印染、农副产品及食品加工、原料药制造（生化制药）、制革、农药、电镀以及涉磷产品等）企业污染治理成果。		
			3.城区及江津区、合川区、璧山区、铜梁区二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物严格执行大气污染物特别排放限值，并逐步将执行范围扩大到重点控制区重点行业。		
			4.新建、改建、扩建涉 VOCs 排放的项目，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。有条件的工业集聚区建设集中喷涂中心，配备高效治污设施，替代企业独立喷涂工序。		
			5.集中治理工业集聚区水污染，新建、升级工业集聚区应同步规划建设污水集中处理设施并安装自动在线监控装置。组织评估依托城镇生活污水处理设施处理园区工业废水对出水的影响，导致出水不能稳定达标的，要限期退出城		

			镇污水处理设施并另行专门处理。		
		环境风险 防控	1.健全风险防范体系，制定环境风险防范协调联动工作机制。开展涉及化工生产的工业园区突发环境事件风险评估。长江三峡库区干流流域、城市集中式饮用水源、涉及化工生产的化工园区等按要求开展突发环境事件风险评估。	拟建项目不涉及重大环境安全隐患，不属于化工企业	符合
			2.禁止建设存在重大环境安全隐患的工业项目。严禁工艺技术落后、环境风险高的化工企业向我市转移。		
		资源利用 效率	1.加强资源节约集约利用。实行能源、水资源、建设用地总量和强度双控行动，推进节能、节水、节地、节材等节约自然资源行动，从源头减少污染物排放。	拟建项目不属于高用水项目，且项目场地冲洗用水回用于生产；项目不涉及高污染燃料使用，项目不涉及锅炉使用；项目不属于电力、钢铁、纺织、造纸、石油石化、化工、食品发酵等行业；项目不属于水利水电工程	符合
			2.在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料，禁止新建、改建、扩建任何燃用高污染燃料的项目和设备，已建成使用高污染燃料的各类设备应当拆除或者改用管道天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源；在不具备使用清洁能源条件的区域，可使用配备专用锅炉和除尘装置的生物质成型燃料。		
			3.电力、钢铁、纺织、造纸、石油石化、化工、食品发酵等高耗水行业达到先进定额标准。		
			4.重点控制区域新建高耗能项目单位产品（产值）能耗要达到国际先进水平。		
			5.水利水电工程应保证合理的生态流量，具备条件的都应实施生态流量监测监控。		
	黔江区 总体管 控要求	空间布局 约束	第一条 除在安全或产业布局等方面有特殊要求的项目外，原则上新建有污染物排放的工业项目，应当进入工业园区/工业集聚区；正阳工业园区整体镶嵌于中心城区，入驻企业与居民区应保持一定的防护距离；合理布局工业园区中的工业项目，进入园区的生产单位应符合园区的产业规划及环保管理要求。	拟建项目不在武陵山自然保护区范围内；项目不涉及矿山开发的区域、采石场等区域；项目不涉及引进外来物种	符合
			第二条 整治武陵山自然保护区历史遗留问题，严格控制核心区域生产经营活动。		
			第三条 武陵山区石漠化山地生态恢复区的“主导生态功能是石漠化防治、水土保持。生态环境保护建设的主要方向和重点是突出石漠化防治和水土保持建设，加强退化山地的植被恢复与重建。”对涉及矿山开发的区域、采石场等区域，加强自然生态恢复工作。		
			第四条 加强对外来物种入侵的控制，禁止在生物多样性保护功能区引进外来物种；实施国家生物多样性保护重大工程，以生物多样性重要功能区为基础，完善自然保护区体系与保护区群的建设。		
		污染物排 放管控	第五条 完成城镇污水处理设施建设与改造，加快完成城市及乡镇污水处理厂的提标改造工作，加强乡镇污水处理设施技术改造及运行管理，完善城乡管网配套建设和运行维护，进一步提高污泥无害化处置能力。	拟建项目位于城东街道杉木桷，项目废水依托重庆弘扬建材公司的化粪池处理后，通过罐车拉运至重庆市黔江排水有限公司盛黔污水处理厂处理达标后排放。拟建项目不涉及燃煤锅炉。	符合
			第六条 严格城镇生活污染源的排放要求，三塘盖、濯水古镇、水市乡、正阳山等度假小镇应做好污水排放管道、污水处理设施的建设工作及生态保护工作，减少对自然景观产生的影响。		
			第七条 加强排水设施维护，定期开展排查，对发生病害的管网及时修补更换，对雨污水错接的管网进行改造，及时修补更换有问题的污水处理设施，确保污水处理设施正常运行。		
		环境风险 防控	第八条 定期维护市政工程中涉及大量污染物的工程，市政工程建设过程中做好防污工作；园区内企业严格按照国家、市级、地区及园区的要求完善环境污染风险防范措施，并定期维护，建立运维记录。	拟建项目位于城东街道杉木桷，不处于园区内。	符合
		资源利用 效率	第九条 阿蓬江流域采取闸坝联合调度、生态补水等措施，合理安排闸坝下泄水量和泄流时段，维持河湖基本生态用水需求，重点保障枯水期生态基流；按重庆市长江经济带小水电清理整顿工作等相关要求，对不符合要求的小水	拟建项目不属于高耗水污染项目，不属于火电、纺织印染、造纸、石油石	符合

			电进行清理、整顿。	化、化工等高耗水企业；不涉及耕种；不涉及高污染燃料的设备，使用电及天然气等清洁能源。	
			第十条 禁止乱砍滥伐、滥垦滥耕，禁止烧秸秆等落后耕种方式，防止石漠化问题加剧。		
			第十一条 禁止新建、改建、扩建任何燃用高污染燃料的项目和设备；已建成使用高污染燃料的各类设备应当拆除或者改用天然气、液化石油气、电等清洁能源；在不具备使用清洁能源条件的区域，可使用配备专用锅炉和除尘装置生物质成型燃料；限制：高能耗、高污染企业，不符合国家相关产业政策、达不到规模经济的项目进入园区。		
	黔江区 一般管 控单 元-阿 蓬江两 河	空间布局 约束	1.禁止乱砍滥伐、滥垦滥耕，禁止烧秸秆等落后耕种方式，防止石漠化问题加剧	拟建项目不涉及乱砍滥伐、滥垦滥耕等行为，不会导致石漠化问题加剧。	符合
		污染物排 放管控	1.严格管控排入黔江河污水水质，强化城镇生活污水的截流、收集，排水系统达到雨污完全分流；2.加强力度改善黔江河水质，根据断面、河段环境容量、允许排放量进行合理分配污染排放区域。	拟建项目生活污水经处理达标后排入黔江河，对黔江河的影响较小。	符合
		环境风险 防控	无	/	/
		资源开发 利用效率	无	/	/

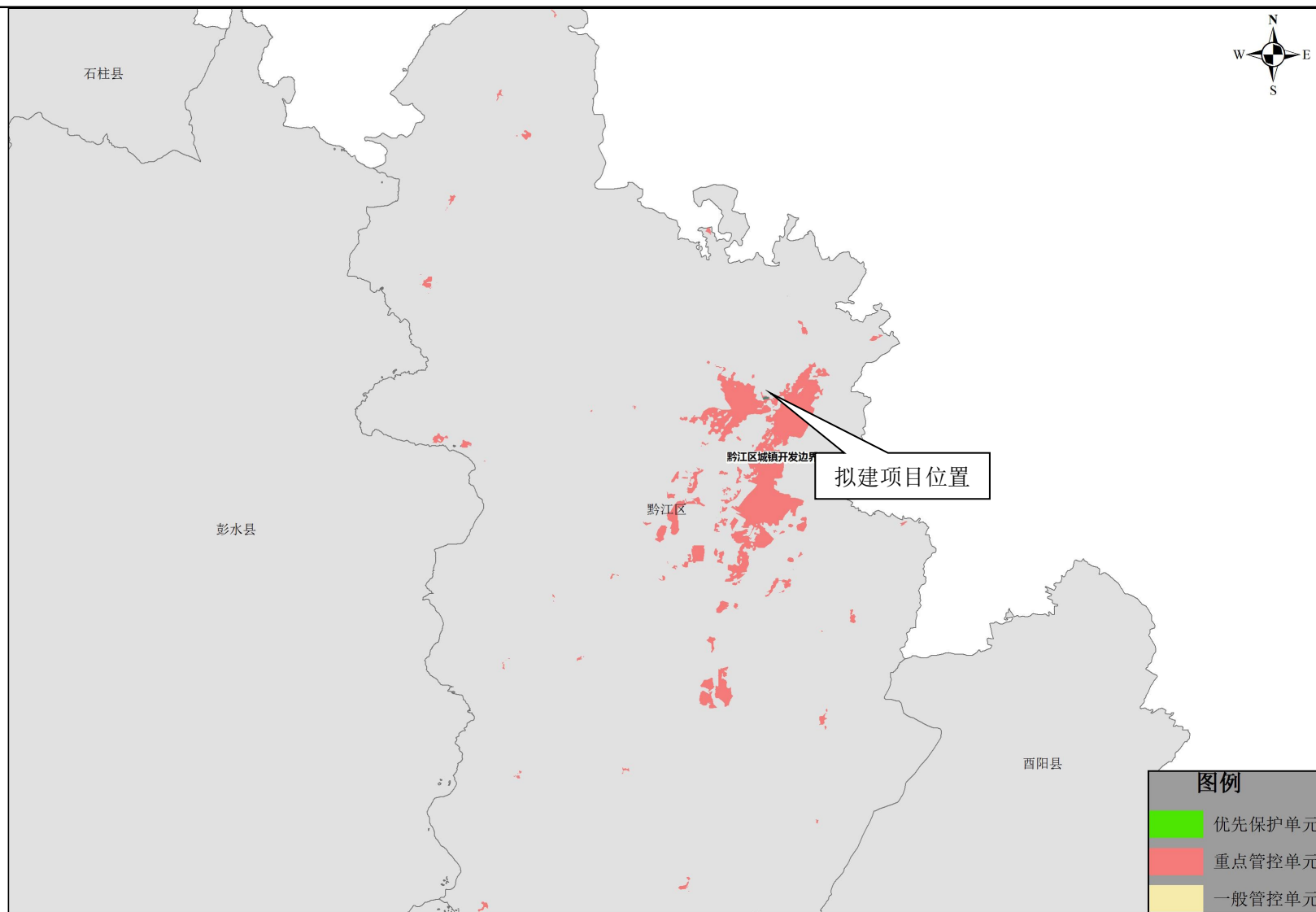


图 1.7-1 拟建项目“三线一单”管控单元示意图

综上所述，拟建项目符合重庆市及黔江区“三线一单”相关的管控要求。

二、建设项目工程分析

2.1 项目由来

重庆鹞鹏节能建材有限公司（以下简称“建设单位”）拟租赁重庆弘扬建材（集团）有限公司（以下简称“弘扬建材公司”）位于重庆市黔江区城东街道杉木桷的水泥厂部分工业用地 6666.7m²（10 亩），建设“建筑垃圾再生、节能、环保建材项目”，建设破碎生产线 1 条、制砖生产线 2 条，以建筑垃圾等一般固废为原料，主要生产节能环保墙体砖和市政用砖等免烧砖，包括路缘石、透水砖、仿古砖、草皮砖、空心砌块和实心砌块等，合计形成加工产能 10 万立方米/年。项目于 2024 年 1 月 29 日取得重庆市黔江区发展和改革委员会下发的《重庆市企业投资项目备案证》（项目代码：2401-500114-04-05-111885）。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，建设项目属于“二十七、非金属矿物制品业 30-砖瓦、石材等建筑材料制造 303”类，应开展环境影响评价，并编制环境影响报告表。

2.2 项目基本情况

项目名称：建筑垃圾再生、节能、环保建材项目

建设单位：重庆鹞鹏节能建材有限公司

建设地点：重庆市黔江区城东街道杉木桷

占地面积：6666.7m²（10 亩）

建筑面积：5129m²

建设性质：新建

建设周期：6 个月

项目投资：2500 万元，其中环保投资约 135 万元

建设内容：项目新建约 3699m²的生产厂房，购置生产设备 40 余台，新建破碎生产线 1 条、制砖生产线 2 条，设计生产节能环保墙体砖和市政用砖能力为 10 万立方米/年。

2.3 产品方案

拟建项目设计生产环保墙体砖和市政用砖合计 10 万立方/年，包括路缘石 3000 立方/年、仿古砖 5000 立方/年、草皮砖 4000 立方/年，各型号透水砖共 15200 立方/年、SZ 节能环保空心砌块 58300 立方/年、实心砌块 14500 立方/年，详见表 2.3-1。

表 2.3-1 产品方案一览表

名称	型号（mm）	年产量	重量/t
----	--------	-----	------

建设
内容

	市政用砖	路缘石	100*100*100	3000 立方	5400
		草皮砖	200*400*60	4000 立方	19200
		透水砖	100*200*60	3000 立方	8400
			150*250*60	3000 立方	7500
			150*300*60	4200 立方	11760
			300*300*60	5000 立方	24900
	环保墙体 砖	仿古砖	238*115*50	5000 立方	16000
		SZ 节能环 保空心砌 块	390*240*180	1800 立方	2430
			390*220*180	14000 立方	16100
			390*195*180	2500 立方	2250
			390*190*180	40000 立方	34000
		实心砌块	238*115*50	3500 立方	8050
			228*110*50	3500 立方	6825
			218*105*50	3500 立方	6475
			188*90*50	4000 立方	6600
	合计		/	100000 立方	175890

备注：项目市政用砖产品不涉及九格砖。

2.4 项目组成

拟建项目租赁弘扬建材公司原水泥厂闲置工业用地和部分建筑，并新建钢结构厂房面积为 3699m²，建设 1 条破碎生产线和 2 条制砖生产线；其办公区、供配电、给排水、消防等辅助工程均依托弘扬建材公司水泥厂已建设施，厂区提供员工宿舍及食堂。工程组成主要为主体工程、辅助工程、储运工程、公用工程和环保工程。项目主要组成内容见表 2.4-1。

表 2.4-1 拟建项目工程组成表

工程类别	项目	内容及规模	备注
主体工程	破碎线	新建 1 条破碎线，购置 1 台颚式破碎机、1 台反击式破碎机、1 台锤式破碎机、1 台给料机、3 台振动筛，用于建筑垃圾破碎、筛分加工生产环保砂，制砂能力为 80t/h。	位于新建钢结构厂房内，厂房高约 6m
	制砖线	新建 2 条制砖线，购置 17 台皮带输送机、2 台装载机、2 台配料机、2 台搅拌机、2 个水泥罐和 2 台制砖机，年产节能环保砖块 10 万立方。	
辅助工程	办公区	依托弘扬建材公司办公楼 1F，位于厂房西侧，面积约 830m ² 。	依托
	宿舍及食堂	依托弘扬建材公司宿舍和食堂，位于厂房西侧，面积约 600m ² 。	依托
储运工程	原材料仓	新建原材料仓，位于厂房东侧，建筑面积约 212m ² ，用于堆存建筑垃圾原辅材料。	新建
	砂石料仓	新建 8 个砂石料仓，用于存放破碎后的砂石以及外售的米石、砂石	新建
	水泥仓	新建 2 个水泥仓，每个水泥仓的容积约 64m ³ 。	新建
	成品区	位于厂房内西南部，面积约 1400m ² ，用于暂存成品，定期运至客户处。	新建

		运输	原辅料及成品的运输采用大货车进行运输。		依托
	公用工程	给水	拟建项目用水依托弘扬建材公司已建给水系统。		依托
		排水	排水系统采用雨污分流制。雨水通过弘扬建材公司已建雨水系统排入市政雨水管。拟建项目员工生活污水及食堂含油废水依托弘扬建材公司的化粪池及新建的隔油池处理后，通过罐车拉运至重庆市黔江排水有限公司盛黔污水处理厂处理达标后排放。		依托
		供电	依托弘扬建材公司已建供电系统。		依托
		环保工程	废气	有组织	水泥采用密闭筒仓储存，仓顶设置袋式除尘器，2个水泥仓卸料粉尘分别经1#、2#袋式除尘器（收集效率均为100%，风机风量均为900m³/h）处理后由排气筒引至仓顶排放。
	破碎区域全密闭，在颚式破碎机、反击式破碎机、锤式破碎机以及振动筛上方分别设一个吸气罩收集粉尘，收集后经3#袋式除尘器（处理效率为99%，风机风量为48000m³/h）处理后由15m高排气筒引至厂房房顶排放。				新建
	搅拌区域全密闭，在搅拌机投料口设1个吸气罩收集粉尘，收集后的粉尘经4#袋式除尘器（处理效率为99%，风机风量为7200m³/h）处理后由15m高排气筒引至厂房房顶排放。				新建
	备用破碎区域全密闭，在锤式破碎机及振动筛上方分别设一个吸气罩收集粉尘，收集后的粉尘经5#袋式除尘器（处理效率为99%，风机风量为15000m³/h）处理后由15m高排气筒引至厂房房顶排放。				新建
	食堂油烟经高效油烟净化器处理后，经烟道引至楼顶排放				新建
	无组织				原材料仓设置雾化喷头洒水系统，原料装卸产生的粉尘通过洒水降尘后无组织排放
			配料投料区设置雾化喷头洒水系统，配料、投料过程产生的粉尘通过洒水降尘后无组织排放	新建	
			运输粉尘通过道路硬化、定期清扫、洒水抑尘等措施控制后无组织排放。	新建	
	废水			生产废水：场地冲洗废水和养护废水经新建50m³沉淀池处理后，回用于生产。	新建
				生活污水：拟建项目依托已建化粪池处理，化粪池位于办公楼，采用厌氧工艺，容积约为96m³，处理后通过罐车拉运至重庆市黔江排水有限公司盛黔污水处理厂。	依托
				食堂含油废水：废水通过隔油池预处理后排入化粪池，处理后通过罐车拉运至重庆市黔江排水有限公司盛黔污水处理厂。	新建
	噪声			建筑隔声、基础减震；设隔声门窗。	新建
	固废			项目经过除尘器收集的粉尘属于一般工业固废，回用作生产原材料。建筑垃圾中混入的废钢筋、木材外售给物资回收公司。废机油及废油桶在危废暂存间暂存后交由有资质单位回收。	/
				生活垃圾收集后交环卫部门处理。垃圾应做到垃圾袋装化、存放封闭化，日产日清。	/
				餐厨垃圾经专用垃圾桶收集后交环卫部门处理。垃圾应做到存放封闭化，日产日清。	/

	危废暂存间	新建危废暂存间，位于厂房西南侧，面积约 5m ² ，用于废油等危废的储存。	新建
	一般固废间	新建一般固废间，位于厂房西南侧，面积约为 10m ² ，用于储存废钢筋、木材及除尘器收集的粉尘。	新建

2.5 依托工程可行性分析

项目位于原弘扬建材公司水泥厂区内，给排水、供电等公用工程均依托现有工程，办公区及生活区等辅助工程均依托现有工程；具体依托内容见下表。

表 2.5-1 项目依托情况一览表

序号	工程类别	内容	依托工程	依托可行性
1	公用工程	给水	制砖生产线项目生产和生活用水均由舟白水厂供给，舟白水厂供水规模为 20000t/d，弘扬建材公司建有供水管网	目前制砖生产线实际用水量 12645t/d，尚有较大富余能力，水泥厂内已建环形供水管网，依托可行
		供电	制砖电源来自市政电网；目前水泥厂内供电管网完善	项目位于水泥厂厂区内，供电管网已覆盖，依托可行
2	环保工程	化粪池	弘扬建材公司已建化粪池容积为 96m ³ ，采用厌氧工艺	弘扬建材的化粪池目前接纳污水量 66m ³ ，富余量约 30m ³ ，项目产生的食堂含油废水以及生活废水产生量为 3.2m ³ /d，依托可行

2.6 主要生产单元、主要工艺、生产设施、设施参数

拟建项目根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018），拟建项目主要生产单元、主要工艺、生产设施、设施参数见下表 2.6-1。

表 2.6-1 拟建项目主要生产单元、生产工艺、生产设施、设施参数一览表

主要生产单元	主要工艺	主要生产设施或设备	数量	型号	设计生产能力
主体工程	給料	給料机	1	ZSW-350×110	95t/h
	粗碎	颚破机	1	PE-600×900	95t/h
	细碎	反击式破碎机	1	PFY-1214	80t/h
	细碎	锤式破碎机	2（备用 1 台）	PC1014	80t/h
	分类	振动筛	4（备用 1 台）	4YAK-1860	32t/h
	输送材料	皮带输送机	17	TD-500 等	/
	上料	装载机	2	W136IIL	50m ³ /h
	配料	配料机	2	/	48m ³ /h
	搅拌	搅拌机	2	JS750	37.5m ³ /h
	制砖	制砖机	2	QFT8-15	40m ³ /h
辅助工程	除尘	袋式除尘器	5	/	/
储运工程	储备	水泥罐	2	/	/
	堆码	叉车	6	/	/

拟建项目使用的设备均不属于《产业结构调整指导目录》（2024 年本）及国家明令

淘汰用能设备、产品目录中的淘汰落后生产工艺装备。

表 2.6-2 设备与生产规模的匹配性分析表

序号	生产线	生产设备名称	设备数量(台)	单台/套最大设备产能(kg/台)	设备利用率	生产批次(批/天)	每批次工作时间(h/批)	每日设备产能(t/d)(m³/d)	工作天数(d)	最大设计生产规模	环评生产规模	是否匹配
1	破碎线	给料机	1	95t/h	90%	1	4	342	200	68400 t/a	68000 t/a	是
		颚破机	1	95t/h	90%	1	4	342	200	68400 t/a	68000 t/a	是
		反击式破碎机	1	90t/h	90%	1	4	324	200	64800 t/a	61200 t/a	是
		锤式破碎机	1	80t/h	90%	1	4	288	200	57600 t/a	24480 t/a	是
		振动筛	3	32t/h	90%	1	4	345.6	200	69120 t/a	68000 t/a	是
2	1#制砖线	装载机	1	50m³/h	90%	1	8	360	300	108000 m³/a	22200 m³/a	是
		配料机	1	48m³/h	90%	1	8	345.6	300	103680 m³/a	22200 m³/a	是
		搅拌机	1	37.5m³/h	90%	1	8	270	300	81000 m³/a	22200 m³/a	是
		制砖机	1	40m³/h	90%	1	8	288	300	86400 m³/a	22200 m³/a	是
3	2#制砖线	装载机	1	50m³/h	90%	1	8	360	300	108000 m³/a	77800 m³/a	是
		配料机	1	48m³/h	90%	1	8	345.6	300	103680 m³/a	77800 m³/a	是
		搅拌机	1	37.5m³/h	90%	1	8	270	300	81000 m³/a	77800 m³/a	是
		制砖机	1	40m³/h	90%	1	8	288	300	86400 m³/a	77800 m³/a	是

2.7 主要原辅材料及能源消耗

拟建项目主要原辅材料及能源消耗情况见表 2.7-1。

表 2.7-1 拟建项目主要原辅材料及能耗一览表

类别	对应产品或生产线	原辅材料名称	年最大使用量	最大暂存量	计量单位	包装规格	状态	备注
主要原料	破碎	建筑垃圾	70000	20000	t/a	/	固态	/
	制砖	水泥	25000	360	t/a	密度约为	粉状	外购

						1000kg/m ³		
		米石	26900	530	t/a	密度约为 1200kg/m ³	固态	外购
		细砂	56000	2260	t/a	密度约为 1300kg/m ³	固态	外购
辅料	制砖	泡沫	25	1	t/a	/	固态	外购
能源	供电	电能	8.4	/	万度/a	/	/	市政电网

2.8 物料平衡

2.8.1 水平衡

1、给水

拟建项目用水为黔江舟白自来水厂。拟建项目用水主要为生产用水及员工生活用水。项目用水根据《重庆市城市生活用水定额（2017年修订）》（渝水〔2018〕66号）和《重庆市第二第三产业用水定额（2020年版）》（渝水〔2021〕56号）进行核算。

（1）生产用水

①搅拌用水

拟建项目制砖过程中需加水进行对原料进行搅拌，搅拌用水在后续凝固工序中全部蒸发。骨料与水按照 15:1 的比例进行搅拌，每日进料量约为 332.7m³/d，日最大用水量 22.18m³/d。

②成品养护用水

拟建项目产品堆存的前期会对产品进行洒水，废水经自建沉淀池沉淀处理后，会用于生产。最大日用水量为 5m³/d。

③喷淋用水

建设单位拟在原料堆放、破碎、配料及搅拌处设置喷淋装置进行降尘，喷头流量为 1L/min，共设置 8 个喷头，拟建项目每天喷淋 8h，年工作 300 天，最大日用水量为 3.84m³/d。

④场地清洗用水

厂房地面进行定期清洗，每天清洗一次，清洗废水经自建沉淀池沉淀处理后，回用于搅拌用水。厂房需清洗的面积约为 3966m²。地坪清洁用水系数为 2L/m²，因此单日最大场地清洗用水量为 7.93m³/d。

（2）生活用水

厂区劳动定员为 20 人，年工作 300 天，1 班制，每班工作 8h。提供员工食堂和宿舍。厂房内不设置卫生间、洗手台等，员工洗手、如厕均依托弘扬建材公司办公楼设置的卫生

间。员工生活用水系数为 130L/人·d，因此员工生活用水日水量为 2.6m³/d。

(3) 食堂用水

项目食堂用水，主要为洗涤食物、蔬菜和餐具的用水。项目最大用餐人数为 20 人，用水指标以 30L/人·d 计，约为 0.6m³/d（180m³/a）。

排水量按用水量的 90%进行核算。拟建项目运营期最大用、排水量核算见表 2.7-1。

表 2.8-1 拟建项目运营期最大用、排水量估算一览表

序号	用水单位	用水定额	规模	最大日用水量 m³/d	年用水量 m³/a	最大日排水量 m³/d	年排水量 m³/a	去向
1	搅拌用水	22.18m³/d	/	22.18	6654	/	/	/
2	成品养护用水	5m³/d	300d	5.0	1500	/	/	回用生产
3	喷淋用水	3.84m³/d	300d	3.84	1152	/	/	/
4	场地清洗用水	2L/m²	3966m²	7.93	2379	/	/	回用生产
5	员工生活用水	130L/人·d	20 人, 300d	2.6	780	2.34	702	盛黔污水处理厂
6	食堂用水	30L/人·d	20 人, 300d	0.6	180	0.54	162	盛黔污水处理厂
合计		/	/	42.15	12645	2.88	864	/

2、排水

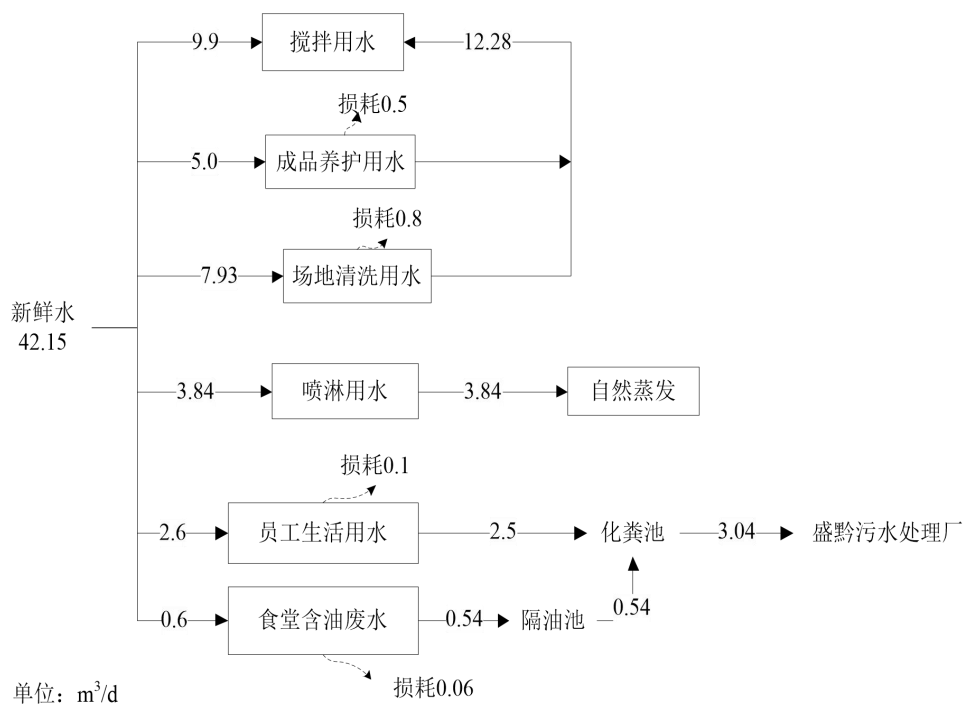
排水系统采用雨污分流制。雨水依托弘扬建材公司已建雨水管网排入市政雨水管。

拟建项目运营期在搅拌过程中需要添加拌料水，直接进入原料，在后续凝固工序中全部蒸发，不外排。为避免水分流失严重而影响产品质量，在产品堆存的前期会对产品进行洒水养护，成品养护废水经自建沉淀池沉淀后，回用于生产。喷淋抑尘废水直接蒸发，不外排。场地清洗废水经自建沉淀池沉淀处理后，回用于生产。因此拟建项目生产过程中不排放生产废水，仅产生员工生活污水。

拟建项目的食堂含油废水经隔油池处理后排入化粪池，与员工生活污水一起依托弘扬建材公司已建化粪池处理后，通过罐车拉运至重庆市黔江排水有限公司盛黔污水处理厂处理达标后排放。

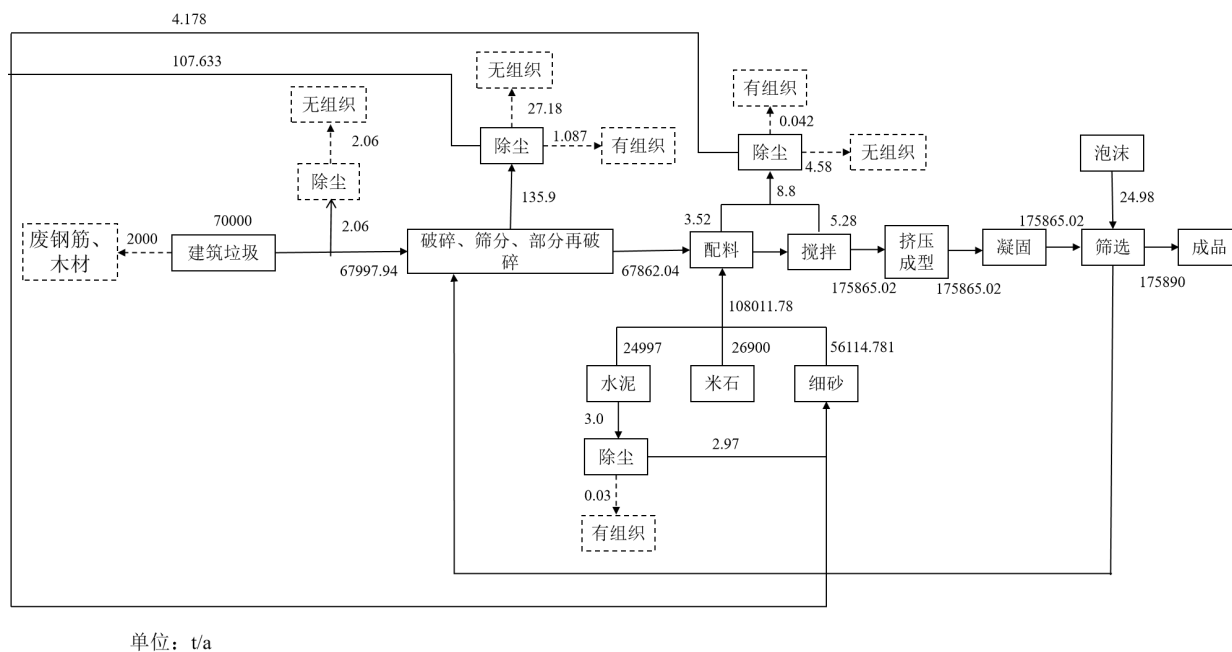
3、水平衡

拟建项目日最大用水平衡见图 2.8-1。



4、物料平衡

拟建项目物料平衡见图 2.8-2。



2.9 劳动定员和工作制度

厂区有工作人员 20 人，年工作 300 天，1 班制，每班工作 8h。项目设员工食堂、宿舍。

2.10 平面布置

拟建项目租赁弘扬建材公司的水泥厂空闲场地新建 1F 钢结构生产厂房，新建厂房整体呈长方形，建筑面积 5129m²，新建厂房面积 3699m²。

厂房大门位于西南方向，进入大门后，左侧布置办公楼、生活区及工具房，右侧布置为新建生产厂房及原材料仓；厂房内分为原材料仓、破碎区及制砖区，厂房自东北至西南方向，分别布置原材料仓、破碎区、制砖区，破碎区布置 1 条破碎生产线，制砖区布置 2 条制砖生产线，成品区布置在大门右侧。

厂区西侧设置一间固废暂存间，面积约 10m²，一般固废间旁设置一间危废暂存间，面积约 5m²，固废间位于厂区出入口旁，便于废物进行转运。项目生活污水依托弘扬建材公司化粪池处理，化粪池位于办公楼下方。食堂含油废水经食堂下方设置的隔油池处理后排入化粪池处理。项目每个水泥仓产生的水泥卸料粉尘经处理后需各通过 1 根单独排气筒进行排放，项目破碎区和制砖区有一定距离，且跨水泥仓区，故破碎区及制砖区各设置 1 根排气筒进行排放。

拟建项目生产车间按工艺顺序进行合理布置，有利于产品生产；环保设施布置位置合理，使生产过程产生的废水、废气和固废能得到有效的收集处理。因此，项目总平面布置合理。厂房平面布置图见附图 3。

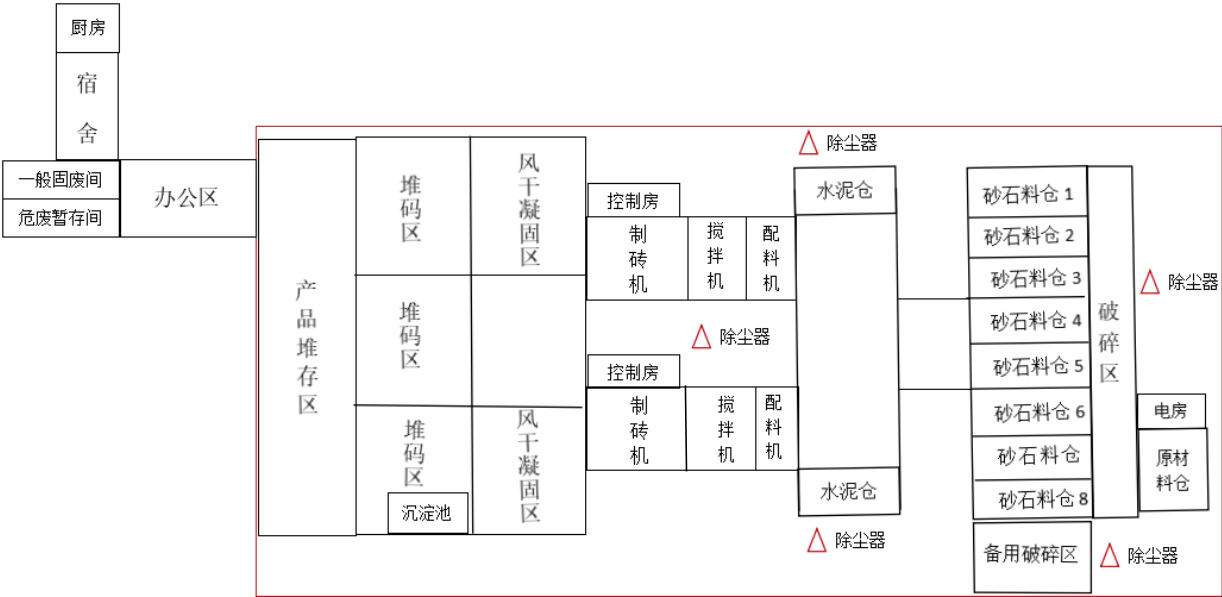


图 2.10-1 厂房平面布置图

工艺流程及产排污环节：

2.11 施工期

(1) 施工期工艺流程简述

拟建项目租用弘扬建材公司原水泥厂空闲用地新建 1F 钢结构厂房进行生产，办公区及生活区依托弘扬建材公司办公楼，施工期主要建设钢结构厂房及设备安装，施工期工艺流程及产污环节示意图见图 2.11-1。

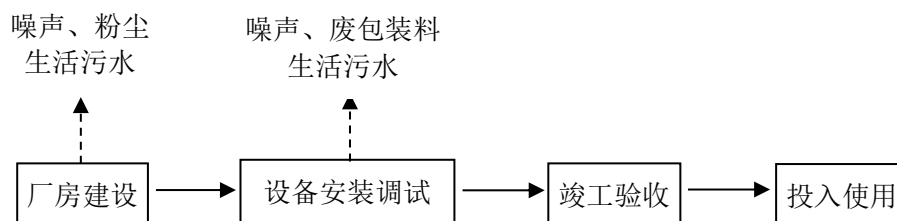


图 2.11-1 项目施工期工艺流程及产污环节示意图

(2) 施工期产排污环节

拟建项目施工期产污环节见下表 2.11-1。

表 2.11-1 施工期产污环节表

污染物类别	污染物名称
废气	车辆运输扬尘、燃油废气、装饰废气
废水	施工废水、员工生活污水
噪声	设备噪声
固废	员工生活垃圾、建筑垃圾

2.12 营运期

(1) 营运期工艺流程简述

拟建项目主要对建筑垃圾再生利用，生产节能环保墙体砖和市政用砖，生产工艺一致，仅配料比例和末端采用的模具不同，因此评价不一一列出，生产工艺及产污环节见图 2.12-1。

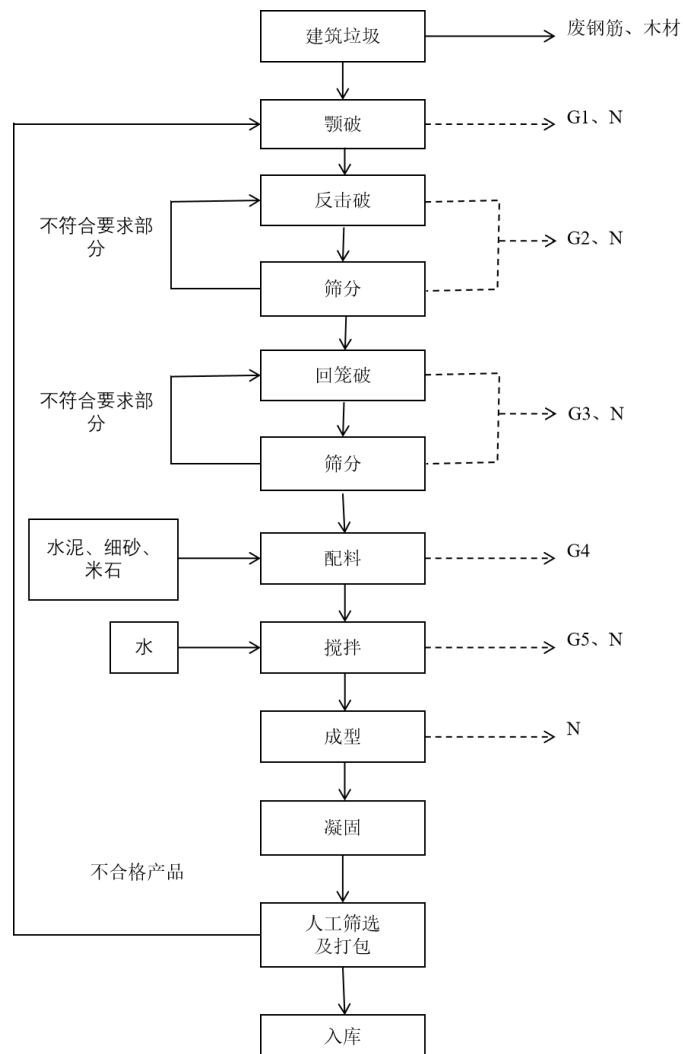


图 2.12-1 生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

鄂破：建筑垃圾中混有少量废钢筋、木材，将其挑选出来以后，将其他建筑垃圾经装载机送入给料机，通过给料机进入鄂式破碎机，使用鄂式破碎机对建筑垃圾进行破碎，粒径小于 150mm 的骨料进入二级破碎，该工序在密闭厂房进行，会产生鄂破粉尘 G1 和设备噪声 N；

反击破筛分：经鄂破机一次破碎后的碎石骨料由皮带输送机送入反击式破碎机中进行细碎，细碎后的骨料经皮带输送机进入振动筛，选出粒径为 10mm~20mm 及 20mm~30mm 的骨料分别送入 10mm~20mm 及 20mm~30mm 碎石料仓暂存，粒径大于 30mm 的骨料经回料输送带返回至反击式破碎机中再进行破碎，粒径小于 10mm 的骨料经皮带输送机送入锤式破碎机进行回笼破，该工序完全密闭，会产生反击破筛分粉尘 G2 和设备噪声 N；

回笼破筛分：粒径小于 10mm 的骨料由皮带输送机送入锤式破碎机进行回笼破，回笼

破后的骨料经皮带输送机进入振动筛，选出粒径为 0mm~5mm 及 5mm~10mm 的骨料分别送入粉砂仓及米石仓暂存，不符合要求的粗料经回料输送带返回至锤式破碎机中再粉碎，该工序在密闭厂房进行，会产生回笼破筛分粉尘 G3 和噪声 N；

配料：通过装载机将筛分后的碎石、粉砂以及外购的水泥、米石、细砂等原材料由皮带输送机从仓库送入配料机。其中市政用砖按细砂:米石:水泥为 77:33:10 的配合比进行生产，环保墙体砖按碎石:粉砂:细砂:米石:水泥为 32:13:55:10:8 的配合比进行生产，该工序在密闭厂房进行，会产生配料粉尘 G4；

搅拌：将配好的骨料经皮带输送机送入搅拌机中，按骨料与水为 15:1 的比例加水进行搅拌，提高原料的均匀性，该工序在密闭厂房进行，会产生搅拌粉尘 G5 和噪声 N；

成型：经过加水搅拌后的物料通过皮带输送机输送到制砖机振动挤压，利用钢制模具压制成各种型号产品，该工序在密闭厂房进行，会产生噪声 N；

凝固：成型后的砖块通过叉车叉入凝固区，自然风干凝固；

人工筛选：成型砖在凝固区凝固后通过叉车送至筛选区，经过人工筛选，将合格产品进行堆码，堆码时在产品砖块空心处用泡沫进行填充保护，不合格产品进行鄂破，再重新加工；

入库、养护：将打包好的成品通过叉车转移至产品堆放区，定期对砖块洒水进行养护，防止砖胚干裂。

模具、设备维护：项目模具和叉车等设备均不在现场进行维护，送至附近修理厂维护。

(2) 运营期产排污节点及污染物统计

表 2.12-1 项目产排污节点及污染物统计一览表

类别	产污环节		污染因子
废气	鄂破粉尘 G1		颗粒物
	反击破筛分粉尘G2		颗粒物
	回笼破筛分粉尘G3		颗粒物
	配料粉尘G4		颗粒物
	搅拌粉尘G5		颗粒物
废水	生活污水W1		COD、SS、氨氮
	食堂含油废水W2		COD、SS、氨氮、动植物油
噪声	鄂破机、反击式破碎机、锤式破碎机、振动筛、搅拌机、制砖机等设备噪声		等效A声级
固废	生产	一般固废	收集粉尘、废钢筋及木材
	设备维护	危险废物	废油、废油桶
	生活	生活垃圾	生活垃圾
		餐厨垃圾	餐厨垃圾

2.13 与项目有关的原有环境污染问题

建设单位租赁弘扬建材公司原水泥厂部分场地新建生产厂房，并购置生产设备。因水泥厂已空置多年，项目租用空闲场地已平场，无遗留环境污染问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

3.1 区域环境质量现状

3.1.1 大气环境质量现状

根据《重庆市环境空气质量功能区划分规定》（渝府发〔2016〕19号），项目所在地环境空气功能区划为二类区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。

（1）基本污染物

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》，区域大气环境质量现状可采用生态环境主管部门公开发布的质量数据。拟建项目行政区位于黔江区，因此本评价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》中黔江区环境空气质量现状数据，区域空气质量现状评价见表 3.1-1。

表 3.1-1 2023 年黔江区区域空气质量现状 单位：μg/m³

监测因子	年评价指标	现状浓度	二类区		
			标准限值	最大占标率%	达标情况
PM ₁₀	年平均质量浓度	34	70	48.57	达标
PM _{2.5}		29	35	82.86	达标
SO ₂		7	60	11.67	达标
NO ₂		14	40	35.00	达标
O ₃	第 90 百分位数日最大 8h 平均浓度	113	160	70.63	达标
CO (mg/m ³)	第 95 百分位数日均浓度	0.8	4.0	20.00	达标

根据上表统计结果，项目所在区域 SO₂、NO₂、PM_{2.5}、PM₁₀、CO、O₃ 均满足环境空气质量标准，黔江区为环境空气质量达标区。

（2）评价范围环境空气质量

拟建项目特征污染物主要为总悬浮颗粒物。为了调查项目特征因子区域达标情况，本次评价委托重庆厦美环保科技有限公司对所在地特征因子 TSP 进行了监测。

- ①监测点位：设置 1 个点，E1 点位于西南侧最近居民点处。
- ②监测内容：总悬浮颗粒物（TSP）
- ③监测时间与频率：2024 年 4 月 23 日~25 日，连续监测 3 天，监测日均值。
- ④环境质量现状监测结果见表 3.1-2。

表 3.1-2 大气监测及评价结果表 单位：μg/m³

序	监测点	监测点坐标/m	污染物	评价	监测浓度范	最大浓度	超标	达标
---	-----	---------	-----	----	-------	------	----	----

区域
环境
质量
现状

号	位	X	Y		标准	围	占标率	率	情况
1	E1	-182	-57	TSP	300	163~170	56.7%	/	达标
注：以厂区中心为坐标原点（0，0），坐标为（纬度 29° 31′ 44.22″，经度 108° 48′ 43.02″）									

由上表可知，项目所在区域总悬浮颗粒物的最大占标率小于 100%，满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。

3.1.2 地表水

项目所在区域地表水为黔江河，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水质标准。

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）》，可引用与项目距离近的有效数据和调查资料，包括符合时限要求的规划环境影响评价监测数据和调查资料，国家、地方环境质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的生态环境质量数据等。

本次地表水环境质量现状引用黔江区生态环境局于 2024 年 6 月 6 日发布的《2024 年 5 月黔江区水环境质量月报》中的地表水断面水质评价结果进行评价。监测断面地表水环境质量现状评价详见图 3.1-1。

黔江区5月水环境质量月报

一、市、区控断面水质

2024年5月6日-7日，区生态环境监测站对辖区内段溪河、阿蓬江、黔江河三条河流上所设 9 个（市控、区控）监测断面水质进行了监测，水质监测结果按照《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）相应标准进行评价，结果见表1。

表1 地表水市、区控断面水质评价结果

序号	河流名称	断面名称	断面属性	水域功能	监测结果	主要污染指标
1	段溪河	胜利	市控	III	II	——
2		黎水电站	区控	III	II	——
3	阿蓬江	两河	市控/区控	III	II	——
4		冯家下游	区控	III	II	——
5		濯水下游	区控	III	III	——
6	黔江河	舟白渡	区控	IV	III	——
7		黔州桥	区控	III	II	——
8		邹杨桥	区控	III	II	——
9		闸桥	区控	III	II	——

监测评价结果表明：段溪河胜利断面、黎水电站断面水质均为Ⅱ类，满足水域功能要求；阿蓬江两河断面和冯家下游断面水质为Ⅱ类，濯水下游断面水质为Ⅲ类，均满足水域功能要求；黔江河舟白渡断面水质为Ⅲ类，黔州桥断面、邹杨桥断面和闸桥断面水质为Ⅱ类，均满足水域功能要求。

图 3.1-1 地表水环境质量现状评价图

3.1.3 声环境质量

根据《重庆市黔江区人民政府办公室关于印发重庆市黔江区声环境功能区调整方案的通知》（黔江府办发〔2022〕89号）和《声环境功能区划分技术规范》（GB/T 15190-2014）规定，拟建项目所在区域属于2类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。为了了解拟建项目所在地的声环境质量现状，本评价委托重庆厦美环保科技有限公司对项目所在地进行噪声监测。

（1）监测方案

监测点位：设置2个点，C1点位于厂界西侧最近居民处，C2点位于厂界西北侧最近居民处，详见监测布点图。

监测内容：等效连续A声级

监测时间与频率：2024年4月23日~24日，连续监测2天，每日昼、夜各一次。

（2）评价结果及分析

环境质量现状监测结果见表3.1-4。

表 3.1-4 环境噪声监测结果统计表 单位：dB(A)

日期	监测点位	测量结果 dB(A)		标准值	
		昼 间	夜 间	昼 间	夜 间
4月23日	C1	53	43	60	50
	C2	54	44	60	50
4月24日	C1	52	42	60	50
	C2	54	43	60	50

由表 4-4 可知：C1、C2 点昼夜噪声能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准要求。

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）》，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。

拟建项目位于黔江区城东街道杉木桷，租赁弘扬建材公司原水泥厂红线范围内部分场地，不新增用地且用地范围内无生态环境保护目标，无需进行生态现状调查。

3.1.5 电磁辐射

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》，项目不属于新建、改建或扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，无需进行电磁辐射现状监测与评价。

10	10#居民点	134	250	散户居民	4 户 10 人	东北	282
11	11#居民点	43	-227	散户居民	2 户 6 人	东南	203
12	12#居民点	261	-354	散户居民	1 户 3 人	东南	408
13	13#居民点	350	-422	散户居民	8 户 28 人	东南	514
14	14#居民点	190	-97	散户居民	5 户 19 人	东南	210
15	15#居民点	394	-22	散户居民	3 户 11 人	东	391
16	黔江育才中学	-300	-436	学校	师生约 4400 人	西南	555

备注：以拟建项目生产厂房中心为坐标原点（0，0）

3.2.3 声环境保护目标

根据现场勘查，项目厂界外 50m 范围内声环境保护目标主要为周边分散居民。声环境保护目标统计见下表。

表 3.2-3 声环境保护目标统计表

序号	声环境保护目标名称	与厂界最近距离/m			最近距离/m	方位	功能区类别	保护目标情况说明
		X	Y	Z				
1	3#居民点	-27	9	703	25	西	2 类区	3F~5F 砖瓦房，朝向东北

3.2.4 地下水环境

项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，无地下水环境保护目标。

3.2.5 生态环境

拟建项目位于黔江区城东街道杉木桠，租赁弘扬建材公司原水泥厂部分场地，不新增用地，因此不涉及生态环境保护目标。

3.3.3 噪声

项目位于黔江区城东街道杉木桠，根据《重庆市黔江区人民政府办公室关于印发重庆市黔江区声环境功能区调整方案的通知》（黔江府办发〔2022〕89号），项目所在区域属于2类区域，因此项目运营期厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。

表 3.3-5 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

类别	标准值 Leg dB(A)		备注
	昼 间	夜 间	
2 类	60	50	西北、西南厂界

施工期场界噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中的标准限值，具体标准见表 3.3-5。

表 3.3-6 《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）

昼间	夜间
70	55

3.3.4 固废

一般工业固废：满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）中贮存过程满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；

危险废物：执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）标准。

3.4 总量控制指标

项目排放的污染物按照相关要求取得排污权。项目污染物指标为：
因此本评价全厂的排放总量计：
废水：排入污水处理厂：COD：0.48t/a，NH₃-N：0.043t/a；
排入环境：COD：0.048t/a，NH₃-N：0.0048t/a；
废气：颗粒物：1.279t/a

总量
控制
指标

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境影响和保护措施	4.1 施工期环境影响和保护措施 4.1.1 废气 拟建项目租赁弘扬建材公司原水泥厂部分场地新建生产厂房，施工期产生的废气主要是彩钢棚建设、建筑装饰、设备安装、建筑垃圾堆放、建筑材料及设备的运输等产生的粉尘。项目施工时采取适时洒水除尘，及时清除建筑垃圾等措施，以防止和减少施工扬尘对环境的影响。 采取上述措施后，可有效减轻施工中的大气污染，施工期大气对外界环境影响小。 4.1.2 废水 施工期间产生的废水主要包括施工人员的生活污水和施工本身产生的废水，生活污水主要有 COD、SS、NH₃-N 等污染物。施工人员使用弘扬建材公司的厕所，生活污水经已建化粪池处理后，通过罐车拉运至重庆市黔江排水有限公司盛黔污水处理厂处理达标后排放。 施工废水主要为场地清洗废水等，其主要污染物为 SS，施工废水经自建沉淀池沉淀后回用于生产，不外排地表水，因此对当地地表水环境影响很小。 4.1.3 噪声 施工期噪声主要为施工设备噪声，如电锯、切割机等装修工具产生的噪声，一般在 70~90dB（A）之间。施工在室内及白天进行，施工噪声经门窗及墙壁隔音降噪后，可满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）要求，施工噪声对外界影响较小。随着施工的结束，施工噪声也消失，无长期影响。 4.1.4 固体废物 项目施工期固体废物主要为建筑垃圾及施工人员的生活垃圾。施工期的建筑垃圾主要有各种装饰材料的包装箱、包装袋等、散落的砂浆和混凝土，碎砖和碎混凝土块。拟建项目对产生的建筑垃圾进行集中收集、分类回收利用。剩余装饰材料等可回收的回收，不能回收的少量垃圾按当地环卫部门要求运往指定地点堆存。 施工人员在厂区产生的生活垃圾通过收集后，交由环卫部门进行处理，因此对环境的影响较小。
--------------	--

4.2 运营期环境影响和保护措施														
表 4.2-1 废气污染物产排污情况一览表														
产排污环节	污染物种类	污染物产生情况			排放形式	治理设施					污染物排放量 t/a	污染物排放速率 kg/h	污染物排放浓度 mg/m ³	浓度限值 mg/m ³
		产生量 t/a	速率 kg/h	浓度 mg/m ³		治理措施名称	处理能力	收集效率	治理工艺去除率	是否为可行技术				
运营期环境影响和保护措施	水泥仓卸料入库	1.5	2.5	2777.78	有组织	1#袋式除尘器	900m ³ /h	100%	99%	是	0.015	0.025	27.78	30
		1.5	2.5	2777.78		2#袋式除尘器	900m ³ /h	100%	99%	是	0.015	0.025	27.78	30
	颚破	17.0	21.25	442.71		3#袋式除尘器	48000m ³ /h	80%	99%	是	1.087	1.359	28.31	30
	反击破筛分	45.9	57.38	1195.31										
	回笼破筛分	73	91.25	1901.04										
	搅拌	5.28	2.20	3058.56		4#袋式除尘器	7200m ³ /h	80%	99%	是	0.0422	0.0176	2.44	30
	备用破碎区	15	18.75	1250		5#袋式除尘器	15000m ³ /h	80%	99%	是	0.12	0.15	10.00	30
	颚破	3.4	4.25	/	无组织	洒水降尘	/	/	80%	是	0.68	0.85	/	1.0
	反击破筛分	9.18	11.48	/							1.836	2.296	/	1.0
	回笼破筛分	14.6	18.25	/							2.92	3.65	/	1.0
	搅拌	1.06	0.44	/							0.212	0.088	/	1.0
	备用破碎区	3.00	3.75	/							0.60	0.75		
	运输	1.639	2.73	/							0.328	0.556	/	1.0
	原材料仓卸料	2.06	3.43	/							0.412	0.687	/	1.0
	配料、投料	3.52	1.47	/							0.704	0.294	/	1.0

4.2.1 废气

根据工艺流程分析，项目在生产过程中产生的废气主要是装卸粉尘、原料破碎、筛分、配料、投料等生产过程中产生的粉尘、水泥仓卸料粉尘、厨房油烟以及运输粉尘。

1、有组织

(1) 水泥仓卸料粉尘

项目水泥采取罐车运入，经罐车自带气动输送系统，由管道输送进入封闭式水泥仓，由于封闭式水泥仓顶部设有出气口，细小颗粒（粒径为 $3\sim 80\mu\text{m}$ ）会随气流逸出，因此通过压缩空气（ $2\sim 4\text{MPa}$ ）输送进入水泥仓后会产生大量粉尘，根据《逸散性工业粉尘控制技术》在卸水泥至封闭式水泥仓时，粉尘产生量 0.12kg/t 水泥，其粉尘浓度可达到 500mg/m^3 。根据原辅材料用料，项目水泥仓卸料粉尘产生量为 3.0t/a ，卸料为间断性工作，年工作 600h ，粉尘产生速率为 5.0kg/h 。项目每个水泥仓顶部各设置1台袋式除尘器（风机风量均为 $900\text{m}^3/\text{h}$ ），除尘效率可达99%，吸气罩收集率按100%计，粉尘经袋式除尘器处理后由1#、2#排气筒引至仓顶排放，每根排气筒排放速率为 0.025kg/h （总排放量为 0.015t/a ），排放浓度为 27.78mg/m^3 。

(2) 破碎区粉尘

①颚破粉尘

一级破碎系统产尘源主要为颚破机。颚破机破碎的原料粒径较大，参考《逸散性工业粉尘控制技术》中“粒料加工厂——碎石一级破碎和筛选产生系数为 0.25kg/t 破碎料”，拟建项目破碎的建筑垃圾为 68000t/a ，则拟建项目破碎过程的粉尘产生量为 17.0t/a ，破碎的工作时间为 800h/a ，因此粉尘产生速率 21.25kg/h 。经集气罩收集后，用袋式除尘器处理后通过3#排气筒排放，排放速率为 0.170kg/h （总排放量为 0.136t/a ）。

未收集到的粉尘采取洒水抑尘，沉降系数按80%计，经喷雾抑尘后少量粉尘无组织排放，排放速率为 0.85kg/h （总排放量为 0.68t/a ）。

②反击破筛分粉尘

二级破碎系统产尘源主要为反击式破碎机及振动筛。反击式破碎机破碎的原料粒径相对较小，参考《逸散性工业粉尘控制技术》中“粒料加工厂——碎石二级破碎和筛选产生系数为 0.75kg/t 破碎料”，拟建项目破碎的碎石为 61200t/a ，则拟建项目破碎过程的粉尘产生量为 45.9t/a ，破碎的工作时间为 800h/a ，因此粉尘产生速率 57.375kg/h 。经集气罩收集后，用袋式除尘器处理后通过3#排气筒排放，排放速率为 0.459kg/h （总排放量为

0.367t/a)，排放浓度为 9.56mg/m³。

未收集到的粉尘采取洒水抑尘，沉降系数按 80%计，经喷雾抑尘后少量粉尘无组织排放，排放速率为 2.296kg/h（总排放量为 1.836t/a）。

③回笼破筛分粉尘

三级破碎系统产尘源主要为锤式破碎机及振动筛。锤式破碎机进行细碎，参考《逸散性工业粉尘控制技术》中“粒料加工厂——碎石三级破碎和筛选产尘系数为 3.0kg/t 破碎料”，拟建项目破碎的碎石为 24480t/a，则拟建项目破碎过程的粉尘产生量为 73t/a，破碎的工作时间为 800h/a，因此粉尘产生速率 91.25kg/h。经集气罩收集后，用袋式除尘器处理后通过 3#排气筒排放，排放速率为 0.730kg/h（总排放量为 0.584t/a）。

未收集到的粉尘采取洒水抑尘，沉降系数按 80%计，经喷雾抑尘后少量粉尘无组织排放，排放速率为 3.65kg/h（总排放量为 2.92t/a）。

拟建项目在颚式破碎机、反击式破碎机以及锤式破碎机的进料口和出料口、以及振动筛的上方分别设一个集气罩收集粉尘，同时进行洒水抑尘，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》《303 砖瓦、石材等建筑材料制造行业 系数手册》，“破碎、筛分”工序使用袋式除尘器处理颗粒物的效率为 99%，吸气罩收集率按 80%计，收集含尘废气采用袋式除尘器（去除率按 99%计，风量为 48000m³/h）处理后通过 3#排气筒引至仓顶排放，排放浓度为 28.31mg/m³。

（3）搅拌粉尘

水泥、米石、细砂和破碎后的碎石等原料，通过皮带输送机将物料从配料机送入搅拌机，在此过程由于自然落差会产生粉尘，因此，评价主要考虑定量分析搅拌粉尘。依据《空气污染和控制手册》，物料混合搅拌工序产生粉尘为 0.03kg/t 物料，搅拌工序每天工作 8 小时，年工作 300 天，项目物料量为 175890t/a，因此粉尘产生量为 2.20kg/h（5.28t/a）。搅拌工序在密闭式的制砖区内进行，拟建项目拟在搅拌机投料口上方设置集气罩收集粉尘，收集后经袋式除尘器（风量 7200m³/h）对粉尘进行净化处理，除尘效率可达到 99%，集气罩收集率按 80%计，粉尘经袋式除尘器处理后经 15m 高 4#排气筒引至仓顶排放，排放速率为 0.0187kg/h（排放量为 0.0449t/a），排放浓度为 2.44mg/m³。

未收集到的粉尘采取洒水抑尘，沉降系数按 80%计，经喷雾抑尘后少量粉尘无组织排放，排放速率为 0.088kg/h（总排放量为 0.212t/a）。

（4）备用破碎区

项目设置一套备用破碎筛分系统，其产污系数和回笼破碎筛分功能相同，拟建项目使用备用破碎机进行破碎的碎石约为 5000t，则拟建项目破碎过程粉尘产生量为 15t/a，破碎的工作时间为 800h/a，因此粉尘产生速率为 18.75kg/h，集气罩收集率按 80%计，粉尘经袋式除尘器（风量 15000m³/h）处理后经 15m 高 5#排气筒引至仓顶排放，排放速率为 0.15kg/h（排放量为 0.12t/a），排放浓度为 10.00mg/m³。

未收集到的粉尘采取洒水抑尘，沉降系数按 80%计，经喷雾抑尘后少量粉尘无组织排放，排放速率为 0.75kg/h（总排放量为 0.60t/a）。

（5）厨房油烟

项目员工吃饭依托弘扬建材公司现有食堂，食堂油烟经高效油烟净化器处理后，经专用烟道引至楼顶排放，油烟和非甲烷总烃排放浓度满足达《餐饮业大气污染物排放标准》（DB50/859-2018）中相应标准限值要求。

2、无组织

（1）原材料仓卸料粉尘

拟建项目原料在卸料过程中易形成扬尘，参考《逸散性工业粉尘控制技术》中粒料卸料过程起尘系数 0.02kg/t，卸车量为 152900t/a，因此拟建项目原料在装卸过程中形成的扬尘量为 2.06t/a。通过设置喷淋洒水系统，采取洒水降尘控制粉尘，除尘效率为 80%，沉降系数取 0.8，则装卸粉尘排放量为 0.412t/a，装卸时间为 600h/a，排放速率为 0.687kg/h。

（2）运输粉尘

运输车辆行驶产生的扬尘，在道路完全干燥的情况下，可按下列经验公式计算：

$$Q_3=0.123(V/5)(M/6.8)^{0.85}(P/0.5)^{0.75}$$

$$Q'_p=Q_3 \cdot L \cdot Q/M$$

式中：Q₃—汽车行驶时的扬尘，kg/km·辆；

V—汽车速度，（10km/h）；

M—汽车载重量，20t/辆；

P—道路表面粉尘量，0.1kg/m²；

L—运距，（km，车辆在厂区内行驶距离按 0.2km 计）；

Q—运输量，（约 177900t/a）。

则项目汽车动力起尘总量为 1.639t/a，车辆运输时间按每天 2 小时计。通过对厂区路面进行硬化，并设专人对场区运输道路进行清洁，每天进行洒水降尘；车辆杜绝抛洒，减速慢行等措施，运输扬尘量得到有效控制，产生量可降低 80%，则排放量为 0.328t/a，项

目运输时间约 600h/a，则排放速率为 0.55kg/h。

(3) 配料、投料粉尘

拟建项目在配料、投料过程中容易形成粉尘，参考《逸散性工业粉尘控制技术》中粒料卸料过程起尘系数 0.02kg/t，项目物料量为 175890t/a，因此粉尘产生量为 1.47kg/h（3.52t/a）。通过设置喷淋洒水系统，采取洒水降尘控制粉尘，除尘效率为 80%，沉降系数取 0.8，则粉尘排放速率为 0.294kg/h（排放量为 0.704t/a）

4.2.1.2 废气排放口情况

拟建项目废气排放口基本情况见表 4.2-2。

表 4.2-2 废气排放口基本情况一览表

污染源类别	排气筒名称	排放口类型	地理坐标		高度	内径	温度
			经度	纬度			
有组织排放	1#排气筒	一般排放口	108°48'44.95"	29°31'44.45"	15m	0.2m	25°C
	2#排气筒	一般排放口	108°48'43.99"	29°31'44.00"	15m	0.2m	25°C
	3#排气筒	一般排放口	108°48'43.90"	29°31'44.57"	15m	1.2m	25°C
	4#排气筒	一般排放口	108°48'42.69"	29°31'44.18"	15m	0.5m	25°C
	5#排气筒	一般排气口	108°48'44.73"	29°31'44.09"	15m	0.8m	25°C

4.2.1.3 废气治理措施可行性

拟建项目营运期的废气主要为物料破碎、装卸、搅拌作业等过程产生的颗粒物，项目物料破碎、装卸产污环节位于全密闭车间内；各筒仓装卸过程产生的粉尘经袋式除尘器处理后由仓顶排放，对周围环境及附近敏感点影响很小。项目采取的除尘方式属于《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》（HJ954-2018）中 6.2.1 可行技术袋式除尘。

①集气罩设置

拟建项目在颚式破碎机、反击式破碎机、锤式破碎机和振动筛上方、水泥仓顶部以及搅拌机上方安装顶吸式集气罩。设备为固定式，集气罩收集效率按照 80%计算。

根据《环境工程设计手册》（主编：魏先勋）中有关集气罩排风量的计算公式，拟建项目集气罩所需的排风量 L（m³/h）计算公式如下：

$$L=3600 \times 0.75 \times (10X^2 + A) \times V_x$$

式中：L——集气罩的排风量，m³/h；

X——污染物产生点至罩口的距离，m。拟建项目取 0.2m；

A——罩口面积，m²；

V_x——最小控制风速，m/s。一般取 0.5m/s。

表 4.2-3 3#袋式除尘器装置废气收集风量核算

设备	距离 m	集气罩规格 m	集气罩面积 m ²	风速 m/s	单集气罩风量 m ³ /h	数量 台	总风量 m ³ /h
颚式破碎机进料口	0.2	0.8×1.0	0.8	0.5	3240	1	3240
颚式破碎机出料口	0.2	0.5×0.5	0.25	0.5	1755	1	1755
反击式破碎机进料口	0.2	0.6×1.7	1.02	0.5	3834	1	3834
反击式破碎机出料口	0.2	0.5×0.5	0.25	0.5	1755	1	1755
锤式破碎机进料口	0.2	0.8×1.3	1.04	0.5	3888	1	3888
锤式破碎机出料口	0.2	0.5×0.5	0.25	0.5	1755	1	1755
振动筛	0.2	1.0×6.0	6.0	0.5	8640	3	25920
风机最大量总计							42147

表 4.2-4 4#袋式除尘器装置废气收集风量核算

设备	距离 m	集气罩规格 m	集气罩面积 m ²	风速 m/s	单集气罩风量 m ³ /h	数量 台	总风量 m ³ /h
搅拌机	0.2	1.5×1.5	2.25	0.5	3577.5	2	7155
风机最大量总计							7155

表 4.2-5 5#袋式除尘器装置废气收集风量核算

设备	距离 m	集气罩规格 m	集气罩面积 m ²	风速 m/s	单集气罩风量 m ³ /h	数量 台	总风量 m ³ /h
锤式破碎机进料口	0.2	0.8×1.3	1.04	0.5	3888	1	3888
锤式破碎机出料口	0.2	0.5×0.5	0.25	0.5	1755	1	1755
振动筛	0.2	1.0×6.0	6.0	0.5	8640	1	8640
风机最大量总计							14283

考虑管道损耗等因素，风机风量取值见下表 4.2-6

表 4.2-6 袋式除尘器风机风量

设备名称	1#袋式除尘器	2#袋式除尘器	3#袋式除尘器	4#袋式除尘器	5#袋式除尘器
风机风量 m ³ /h	900	900	48000	7200	15000

4.2.1.4 达标排放分析

项目产生的颗粒物经集气罩收集后，通过袋式除尘器处理达标后，经过排气筒（15m

高)排放,排放浓度及速率均满足《砖瓦工业大气污染物排放标准》(GB 29620-2013)排放标准限值要求。

卸料粉尘、破碎时未收集的粉尘采用喷淋设施处理后自然沉降,收集后的粉尘回收利用,无组织排放浓度满足《砖瓦工业大气污染物排放标准》(GB 29620-2013)无组织排放浓度限值要求。

4.2.1.5 废气监测要求

根据国家标准《环境保护图形标志》(GB15562.1-1995)排放口(源)、《环境保护图形标志》(GB15562.2-1995)固体废物贮存(处置)场和国家环保总局《排污口规范化整治要求(试行)》及《重庆市环境保护局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〕26号)的技术要求,建设单位所有排放口必须按照“便于采样、便于计量监测、便于日常现场监督检查”的原则和规范化要求,设置排污口标志牌,绘制建设单位排污口布置图。

废气排放口设置要求如下:

①所有废气排气筒应修建采样平台,设置监测采样口,采样口的设置应符合《污染源技术规范》要求;采样口必须设置常备电源。

②排气筒应设置、注明以下内容:标准编号、污染源名称及型号;排放高度、出口直径;排气量、最大允许排放浓度;排放大气污染物的名称、排放强度(kg/h)和最大允许排放量。按照建设项目环境保护管理有关规定,需要对拟建项目运营期的废气污染源和周围环境进行定期监测,以了解环境保护治理设施的运行情况,为拟定正确的环境保护计划提供依据。

拟建项目根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)、《排污单位自行监测技术指南 砖瓦工业》(HJ1254-2022)以及项目自身生产情况,拟建项目自行监测要求详见下表。

表 4.2-7 废气监测要求一览表

序号	污染源类别/监测类别	监测点位	监测因子	监测频次	执行标准	
					名称	浓度限值 mg/m ³
1	有组织废气	1#排气筒出口	颗粒物	年/次	《砖瓦工业大气污染物排放标准》 (GB 29620-2013)	30
2		2#排气筒出口	颗粒物	年/次	《砖瓦工业大气污染物排放标准》 (GB 29620-2013)	30
3		3#排气	颗粒物	年/次	《砖瓦工业大气污染物排放标准》	30

		筒出口			(GB 29620-2013)	
4		4#排气筒出口	颗粒物	年/次	《砖瓦工业大气污染物排放标准》 (GB 29620-2013)	30
5		5#排气筒出口	颗粒物	年/次	《砖瓦工业大气污染物排放标准》 (GB 29620-2013)	30
6	无组织废气	厂界	颗粒物	年/次	《砖瓦工业大气污染物排放标准》 (GB 29620-2013)	1.0

4.2.1.6 非正常情况分析

项目废气非正常工况排放主要为袋式除尘器损坏或检修时，废气收集系统可以正常运行，但废气治理效率下降 50%，以处理效率仅为 49.5% 的状态进行保守估算，废气处理设施出现故障不能正常运行时，或废气无法通过排气筒排放等情况时，应立即停产进行维修，避免对周围环境造成污染，非正常工况下废气排放情况详见表 4.2-5。

表 4.2-10 非正常工况下废气排放情况一览表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率 kg/h	非正常排放浓度 mg/m ³	单次持续时间 h	年发生频率次/年
1#排气筒	除尘器损坏或检修	颗粒物	1.24	1377.78	1	1
2#排气筒	除尘器损坏或检修	颗粒物	1.24	1377.78	1	1
3#排气筒	除尘器损坏或检修	颗粒物	22.26	463.75	1	1
4#排气筒	除尘器损坏或检修	颗粒物	0.87	120.83	1	1
5#排气筒	除尘器损坏或检修	颗粒物	7.43	495.33	1	1

4.2.1.7 环境影响分析

拟建项目废气主要为颗粒物。原料区的粉尘及运输粉尘经喷淋洒水处理及自然沉降后，收集回收利用；其余未能收集的颗粒物在厂房内呈无组织形式排放。破碎区产生颗粒物量较少，在车间无组织排放，平时生产时需加强车间通风。

拟建项目在颚式破碎机、反击式破碎机、锤式破碎机和振动筛上方、水泥仓顶部以及搅拌机上方分别设置集气罩收集颗粒物，引至袋式除尘器进行处理，处理后的废气 15m 高排气筒有组织排放。

拟建项目区域属于环境空气质量达标区。项目颗粒物排放量均较小，且排放浓度及速率均能满足《大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016) 及《砖瓦工业大气污染物排放标准》(GB 29620-2013) 的相关限值要求，项目周边多为工业企业，因此项目废气经处理后达标排放对周边环境的影响较小，环境可接受。

4.2.2 废水

4.2.2.1 废水产排污及治理设施情况

拟建项目配料用水直接进入原料。喷淋抑尘废水直接蒸发，不外排。为避免水分流失严重而影响产品质量，产品养护洒水产生的废水及场地清洗废水经自建沉淀池沉淀后，回用于生产。因此拟建项目生产过程中无生产废水外排。

拟建项目食堂含油废水经隔油池处理后排入化粪池，与员工生活废水一并依托弘扬建材公司已建化粪池预处理后，通过罐车拉运至重庆市黔江排水有限公司盛黔污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标后进行排放。

拟建项目厂区路面由于雨水冲刷产生的淋溶废水及生产过程中产生的无组织粉尘逸散堆积经过雨水冲刷产生的废水，主要污染物为悬浮物，直接排入附近水体产生影响。因此应将雨水通过排水沟导入沉淀池沉淀后用于生产加工。初期雨水量按下式进行计算：

厂区初期（污染）雨水量计算公式如下：

$$Q=\Psi\times q\times F\times t\times 60/1000$$

式中：Q——初期雨水量，m³；

Ψ——径流系数，取 0.85；

F——汇水面积，hm²（厂区面积约 0.3966hm²）；

t——降雨历时，取 5min；

q——设计暴雨强度，L/（s·hm²）。

根据《重庆市城乡建设委员会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 号文），黔江区暴雨强度计算公式如下：

$$q=826(1+0.581\lg P)/(t+3.510)^{0.520}$$

式中：根据项目所在区域地理特征，重现期 P 取 3 年，计算得暴雨强度 q=346.47（L/s·ha），汇水面积约 0.3966hm²，5min 初期雨水量约为 35.04m³。

拟建项目废水污染物产排污情况见表 4.2-6。

表 4.2-11 拟建项目废水产生及治理情况

废水类别	废水量 m ³ /a	污染物名称	产生情况		进入环境	
			浓度（mg/L）	产生量（t/a）	浓度（mg/L）	产生量（t/a）
生活污水	780	COD	500	0.39	50	0.039
		NH ₃ -N	45	0.0351	5	0.0039
		SS	400	0.312	10	0.0078
食堂含油废水	180	COD	500	0.09	50	0.009
		NH ₃ -N	45	0.0081	5	0.0009
		SS	400	0.072	10	0.0018
		动植物油	100	0.0018	1	0.00078

4.2.2.2 废水治理设施及排放口信息

生产废水：设置一个 50m³ 的沉淀池对养护废水和场地清洗废水进行沉淀处理，处理后回用于生产。项目养护废水和场地清洗废水中污染物主要为 SS，沉淀池处理规模为 15m³/d，养护废水和场地清洗废水产生量共 13.58m³/d，满足项目需求。

生活污水：依托弘扬建材公司已建化粪池处理后，通过罐车拉运至盛黔污水处理厂进行处理。

食堂含油废水：设置一个 2m³ 的隔油池对食堂含油废水进行初步处理后，然后排入弘扬建材公司已建的化粪池处理。食堂含油废水产生量为 0.6m³/d，满足项目需求。弘扬建材公司已建的化粪池处理规模为 30m³/d，食堂含油废水和生活污水产生量共 3.2m³/d，满足项目需求。

初期雨水：通过排水沟排入自建沉淀池，沉淀处理后回用于生产。

表 4.2-12 废水治理设施一览表

废水类别	污染物种类	治理设施					废水排放量	排放方式
		设施名称	处理能力	处理工艺	治理效率	是否为可行技术		
生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、	化粪池	30m ³ /d	厌氧	/	是	2.6m ³ /d	间接排放
食堂含油废水	COD、SS、NH ₃ -N、动植物油	隔油池	2m ³ /d	厌氧	/	是	0.6m ³ /d	间接排放

4.2.2.3 废水达标分析

拟建项目生产废水循环利用不外排。食堂含油废水经自建隔油池处理后，排放至化粪池，与员工生活污水一并依托弘扬建材公司已建化粪池，通过罐车拉运至重庆市黔江排水有限公司盛黔污水处理厂处理达标后排放。

拟建项目废水经有效处理达标排放，对地表水影响较小。

4.2.2.4 依托可行性分析

（1）依托弘扬建材公司已建化粪池可行性分析

拟建项目依托弘扬建材公司已建化粪池办公楼厕所下方的化粪池（处理能力为 30m³/d），目前该化粪池已接纳弘扬建材公司污废水约 66m³/d，富余处理量约 30m³/d，拟建项目污水排放量为 3.2m³/d，且拟建项目废水水质较为简单，浓度较小，化粪池采用厌氧处理工艺可行。因此依托该化粪池处理生活污水可行。

（2）依托重庆市黔江排水有限公司盛黔污水处理厂

经调查，盛黔污水处理厂已建成并投入使用，采取的处理工艺为“卡鲁塞尔氧化沟”

工艺，设计进水水质标准《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，处理能力为 40000m³/d，污水处理厂满足达标排放。拟建项目污水排放量为 3.2m³/d，占盛黔污水处理厂处理能力的比例很小，满足盛黔污水处理厂的进水水质要求，对其水量、水质负荷冲击不大。

综上，拟建项目废水采取以上措施处理可行。

4.2.3 噪声

4.2.3.1 噪声源

拟建项目噪声主要为鄂式破碎机、反击式破碎机、锤式破碎机、振动筛、制砖机、搅拌机等设备运行噪声，类比同类项目，设备噪声值在 70~90dB（A）之间，生产设备均布置在车间内。对项目高噪声设备采取合理布置设备，基础减震、厂房隔声、加强设备维护等治理措施。项目主要设备及其源强如下：

表 4.2-13 厂区噪声源强分布及排放强度

噪声源	产生强度 dB（A）	设备数量（台）	声源控制措施	排放标准	
				名称	限值要求
鄂式破碎机	90	1	建筑隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准	2 类：昼间 ≤60
反击式破碎机	90	1			
锤式破碎机	90	2			
搅拌机	70	2			
制砖机	80	2			
振动筛	70	4			

4.2.3.2 噪声预测模式

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中推荐的以下公式，对项目的声环境影响进行预测。

A、室内声源

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。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级或 A 声级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按式 1 近似求出：

$$L_{p2}(T) = L_{p1}(T) - (TL + 6) \quad \dots\dots \text{式 1}$$

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_{p2} ——靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

TL——隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。

室内声源靠近围护结构处的倍频带声压级或 A 声级：

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

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， $Q=8$ ；拟建项目设备房间中心，故拟建项目 $Q=1$ 。

R ——房间常数， $R=Sa/(1-\alpha)$ ， 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。

所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{plij}} \right) \quad \dots\dots \text{式 3}$$

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_{plij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N ——室内声源总数。

中心位置位于透声面积（ S ）处的声效声源的倍频带声功率级：

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S \quad \dots\dots \text{式 4}$$

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 。

②室外声源预测

如果预测点距离声源较远，按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级，采用导则推荐的户外声传播的衰减预测模式进行预测。单个声源到达受声点的声压：

$$L_p(r) = L_p(r_0) + D_c - (A_{div} + A_{atm} + A_{bar} + A_{gr} + A_{misc})$$

式中：

$L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

$L_p(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的声压级，dB；

D_c ——指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 L_w 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB；

A_{div} ——几何发散引起的衰减，dB；

A_{atm} ——大气吸收引起的衰减，dB；

A_{bar} ——障碍物屏蔽引起的衰减，dB；

A_{gr} ——地面效应引起的衰减，dB；

A_{misc} ——其它多方面效应引起的衰减，dB。

多个声源发出的噪声在同一受声点的总声压级：

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

式中：

T ——用于计算等效声级的时间，s；

t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间，s；

t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

N ——室外声源个数；

M ——等效室外声源个数。

4.2.3.3 计算结果

拟建项目夜间不生产，以项目租赁用地厂界作为项目预测厂界。按上述预测模式，其噪声污染源源强及相关参数一览表、室内噪声设备与厂界距离一览表见表 4.2-11。

项目主要设备及其源强如下：

表 4.2-14 项目主要噪声源调查清单（室内声源） 单位：dB（A）

序号	建筑物名称	声源名称	声功率级 dB(A)	声源控制 措施	空间相对厂区中心（0,0,0）位置 m			距室内边界距离 m	室内边界 声级 dB(A)	运行时 段	建筑物插 入损失 dB(A)	建筑物外噪声	
					X	Y	Z					声压级 dB(A)	建筑物外 距离 m
1	生产 厂房	颚式破碎 机	90	基础减 震、厂房 隔声	43.36	14.57	1	2.05	87.00	昼间	20	61.00	1
								1.38	87.20	昼间	20	61.20	1
								10.90	86.84	昼间	20	60.84	1
								6.32	86.85	昼间	20	60.85	1
2		反击式破 碎机	90		43.75	12.23	1	4.42	86.87	昼间	20	60.87	1
								1.35	87.21	昼间	20	61.21	1
								8.53	86.85	昼间	20	60.85	1
								6.38	86.85	昼间	20	60.85	1
3		锤式破碎 机 1	90		44.4	9.56	1	7.15	86.89	昼间	20	60.89	1
								1.11	88.70	昼间	20	62.70	1
								5.80	86.92	昼间	20	60.92	1
								6.65	86.90	昼间	20	60.90	1
4		搅拌机 1	70		0.09	3.82	1	3.08	66.15	昼间	20	40.15	1
								1.11	66.71	昼间	20	40.71	1
								13.30	66.07	昼间	20	40.07	1
								6.57	66.09	昼间	20	40.09	1
5		搅拌机 2	70		1.39	-4.32	1	11.32	66.09	昼间	20	40.09	1
								1.27	67.79	昼间	20	41.79	1
								5.06	66.20	昼间	20	40.20	1
								6.43	66.15	昼间	20	40.15	1
6		制砖机 1	80		-4.34	2.84	1	3.41	76.35	昼间	20	50.35	1
								5.64	76.17	昼间	20	50.17	1
								13.17	76.09	昼间	20	50.09	1
								2.04	76.82	昼间	20	50.82	1
7		制砖机 2	80		-3.23	-5.16	1	11.48	76.07	昼间	20	50.07	1
								5.97	76.09	昼间	20	50.09	1
								5.10	76.10	昼间	20	50.10	1
								1.74	76.34	昼间	20	50.34	1
8		振动筛 1	70		39.46	12.04	1	4.05	67.01	昼间	20	41.01	1
								5.62	66.93	昼间	20	40.93	1
								8.85	66.87	昼间	20	40.87	1
								2.11	67.44	昼间	20	41.44	1

9		振动筛 2	70		39.85	9.17	1	6.94	66.89	昼间	20	40.89	1
								5.67	66.92	昼间	20	40.92	1
								5.96	66.92	昼间	20	40.92	1
								2.09	67.45	昼间	20	41.45	1
10		振动筛 3	70		40.11	6.18	1	9.94	66.84	昼间	20	40.84	1
								5.86	66.86	昼间	20	40.86	1
								2.96	66.92	昼间	20	40.92	1
								1.92	67.03	昼间	20	41.03	1
11		振动筛 4	70		34.31	-1.05	1	3.13	71.00	昼间	20	45.00	1
								2.85	71.03	昼间	20	45.03	1
								2.09	71.14	昼间	20	45.14	1
								1.29	71.52	昼间	20	45.52	1
12		锤式破碎机 2	90		35.94	0.39	1	1.92	90.97	昼间	20	64.97	1
								1.00	91.16	昼间	20	65.16	1
								3.25	90.92	昼间	20	64.92	1
								3.12	90.92	昼间	20	64.92	1

注：以生产厂房中心为中心点（0,0）

表 4.2-15 厂界昼间噪声预测结果 单位：dB（A）

预测点位	拟建项目噪声贡献值	评价标准	达标情况
东厂界	55.16	60	达标
西厂界	37.47	60	达标
南厂界	58.29	60	达标
北厂界	56.06	60	达标

综上分析可知，拟建项目建设后厂界在采取措施后，四周厂界昼间均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。

项目周边 50m 范围内有常住居民，为了解项目建成后对最近敏感点（厂界西侧 25m 居民点）。以周边农户现状声环境监测最大值作为背景值进行预测，项目周边敏感点处噪声预测结果见表 4.2-16。

表 4.2-16 环境敏感目标噪声预测情况一览表 单位：dB(A)

敏感点	坐标		贡献值	背景值	叠加值	标准值	是否达标	与标准差值
	X	Y						
3#居民点	-224.87	-4.77	32.26	53.00	53.04	60	是	-6.96

注：以生产厂房中心为中心点（0,0）

由上表预测可知，项目正常生产时，敏感点噪声均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准限值，不会出现扰民现象。

另外，生产厂房北侧有山体阻隔，对北侧居民点的影响较小；西侧最近居民点距厂界约 25m，离办公区较近，距离实际生产厂房较远，对居民影响较小；南侧为工业企业，无居民点。综上所述，项目运营期各噪声源采取一定噪声防治措施后，对周围居民影响较小。

4.2.3.4 降噪措施

- （1）生产车间进行密闭，生产期保持厂房窗户呈关闭状，充分利用建筑隔声；
- （2）采用先进低噪声设备，并对设备进行减振降噪处理，降低设备噪声源强；
- （3）选用低噪声车辆，并合理控制运输时间，禁止夜间进行运输作业；
- （4）生产过程中加强设备的保养和维护；合理安排设备运行时间，减少设备长时间工作的时间；

4.2.3.5 监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）、《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ 1301—2023）并结合拟建项目情况，拟建项目噪声监测要求见表 4.2-16。

表 4.2-16 噪声监测要求一览表

监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
四周厂界	等效连续 A 声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准

4.2.4 固体废物

4.2.4.1 固废产生情况及处理措施

本评价产生的固体废物主要为一般固体废物、危险废物和员工生活垃圾。

(1) 一般固体废物

①废钢筋、木材

拟建项目原料建筑垃圾中会混有少量废钢筋、木材，产生量约为 2000t/a，废钢筋属于《固体废物分类与代码目录》SW73 拆除垃圾 502-001-S73，废木材属于《固体废物分类与代码目录》SW73 拆除垃圾 502-002-S73，筛选后暂存于一般固废间，定期外售给物资回收公司。

②除尘器收集的粉尘

拟建项目袋式除尘器收集的粉尘产生量为 114.78t/a，该粉尘属于《固体废物分类与代码目录》SW59 其他工业固体废物 900-099-S59，该部分粉尘经收集后回用作原材料。

(2) 危险废物

①废油及废油桶

项目开始生产后，全厂设备维护时产生废油及废油桶，废油产生量为 0.4t/a，废油桶产生量为 0.1t/a。

上述废油、废油桶属于《国家危险废物名录》（2021 年）HW08 废矿物油与含矿物油废物（900-214-08、900-249-08）。项目设置专门的回收桶分别收集废油及废油桶，在厂区危废暂存点暂存，定期送有资质单位处理。

危险废物统计情况见表 4.2-14。

表 4.2-17 危险废物统计表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生段及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废油	HW08	900-214-08	0.4	设备维护	液态	油料	油料	1a	T/I	分类收集暂存于危险废物暂存间，定期交有资质的单位进行处置
2	废油桶	HW08	900-249-08	0.1	设备维护	固态	油料	油料	1a	T/I	

(3) 生活垃圾

拟建项目产生的生活垃圾，按 0.5kg/人·d 计，拟建项目劳动定员为 20 人，则生活垃圾产生量为 10kg/d，每年按 300 个工作日计，年产量为 3.0t/a，厂区内设置垃圾桶对其进行收集，集中收集后，由环卫部门定期进行清运处理。

(4) 餐厨垃圾

拟建项目产生的餐厨垃圾，按 0.18kg/d·人计，拟建项目劳动定员为 20 人，则餐厨垃圾产生量为 3.6kg/d，每年按 300 个工作日计，年产量为 1.08t/a，设置专用垃圾桶对其进行收集，交由环卫部门定期进行清运处理。根据《固体废物分类与代码目录》餐厨垃圾属于 SW61 厨余垃圾 900-002-S61。

(5) 小结

表 4.2-18 拟建项目固体废物产排污情况一览表

产生环节	名称	是否属于危险废物	废物代码	产生量 t/a	贮存方式、利用处置方式和去向	利用或处置量 t/a	环境管理要求
制砂	除尘器收集的粉尘	否	900-099-S59	114.781	作为原料回用于生产	114.781	资源化、无害化
破碎	废钢筋	否	502-001-S73	2000	定期外售给物资回收公司	2000	
	废木材	否	502-002-S73				
运输	废油	是	900-214-08	0.4	分类收集暂存于危险废物暂存间，定期交有资质的单位进行处置	0.4	无害化，有危废资质的单位收集处置
运输	废油桶	是	900-249-08	0.1		0.1	
员工生活	生活垃圾	否	/	3.0	垃圾桶收集，交环卫部门统一收集处理	3.0	环卫收集
食堂	餐厨垃圾	否	900-002-S61	1.08		1.08	

4.2.4.2 污染控制要求及管理要求

(1) 一般固体废物

应做到防粉尘污染、防流失、防雨水进入；贮存应设置环境保护图形的警示、提示标志。

(2) 危险废物

危废暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求设置；危废暂存间、收集容器和包装物按《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）要求设置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志。

①危废暂存间污染控制要求

营运期环境影响和保护措施

a、贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。

b、贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。

c、贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。

d、贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施：表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少1m厚黏层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s ），或至少2mm厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s ），或其他防渗性能等效的材料。

e、同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、泄漏液等接触的构筑物表面：采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。

f、贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。

②环境管理要求

按照危险废物相关导则、标准、技术规范等要求，严格落实危险废物环境管理与监测制度，对项目危险废物收集、贮存、运输、利用、处置各环节提出全过程环境监管要求。

表 4.2-18 危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存间	废油	HW08	900-214-08	厂房西侧	5m ²	桶装	1t	1a
2		废油桶	HW08	900-249-08					

综上，拟建项目各类固体废物均可以得到妥善处置，同时，环评要求企业加强固体废物收集、贮存、利用、处置等各环节管理，危废暂存间满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及《建设项目危险废物环境影响评价指南》等相关要求。加强固废管理台账，危废转移应严格按照《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）的规定，采用危险废物转移联单登记的方式对危险

废物进行登记、交接和转移的管理。

综上所述，在严格上述固废治理措施后，项目固废对环境产生影响较小。

4.2.5 环境风险

(1) 危险物质分布及风险源

拟建项目在生产过程中涉及危险物质主要为废机油。生产设施风险识别范围主要为危废暂存间。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）及《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018），在单元内存在危险化学品的数量等于或超过表 1 和表 2 规定的临界量，即被定为重大危险源。单元内存在的危险化学品的数量根据处理危险化学品种类的多少区分为以下两种情况：

①单元内存在的危险物质为单一品种，则危险化学品的数量即为单元内危险化学品的总量，若等于或超过相应的临界量，则定为重大危险源。

②单元内存在的危险化学品为多品种时，则按下式计算，若满足下式，则定为重大危险源。

$$q_1/Q_1+q_2/Q_2+\dots+q_n/Q_n\geq 1$$

式中： $q_1, q_2, \dots, q_n$ 为每种危险化学品实际存在量，单位：t；

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ 为与各危险化学品相对应的临界量，单位：t。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），拟建项目使用的危险物质情况见表 4.2-21。

表 4.2-19 重大危险源辨识表

序号	风险物质名称	最大储存量	特性	临界量	比值（Q）
1	废机油	0.4	易燃、毒性	2500t	0.00016
合计					0.00016

根据计算，拟建项目 $Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+\dots+q_n/Q_n=0.00016<1$ 。

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类），拟建项目危险物质储存量均未超过临界量，因此拟建项目不设置环境风险专项评价。拟建项目风险潜势为I类，只需要进行简单分析。

(2) 环境风险事故分析

拟建项目生产设备维护过程中涉及的危险物质为废机油，存放于危废暂存间。废机油等属于易燃品，若遇明火则会发生火灾事故，一旦发生，会对环境造成较大影响。

若废机油包装破损或泄露，会泄漏至门堤，溢出门堤进入雨水管网，对地表水和地下水造成影响。

(3) 环境风险防范措施及应急要求

1) 危废暂存间防范措施

①危废暂存间地面做重点防渗防腐处理，防渗性能参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）进行。在物料下方设置托盘，防止其泄漏，并在周边张贴禁止火源的标志，四周禁止有火源；

②加强工艺管理，严格控制工艺指标。加强安全教育、日常安全教育、装置开工前安全教育三部分内容。让所有员工了解本厂各种原辅材料、化学制品及产品以及废料的物理、化学和生理特性及其毒性，所有防护措施、环境影响等；

③桶装原辅材料转移、原料计量及投加过程应进行重点防范，避免由于操作失误造成物料泄漏。所有存放原辅材料的容器，除正在使用中外，均需保持紧盖；

④定期进行存储区的安全检查，加强运输管理。

2) 消防措施

润滑油等危险物质须远离火源，配置灭火器、防护用品等，不使用水进行消防灭火，不产生消防废水；生产车间内严禁烟火、携带火种，明显位置张贴防火安全警示标识，落实安全管理责任。项目应依据《建筑灭火器配置设计规范》（GB50140-2005）的有关要求配置消防器材。

3) 应急要求

①泄漏应急措施

迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿消防防护服。尽可能切断泄漏源，防止进入下水道等限制性空间。泄漏的油品由防渗油罐池收集，少量泄漏时可用砂土、蛭石或其他惰性材料吸收；大量泄漏时可采用专用收集器进行收集，回收或交由具有废油处理能力和危险废物经营资质的单位进行妥善处理。

②火灾应急措施

当发生火灾事故时应先按照操作规范进行安全自救。在发生安全或风险事故后，通知周边人群疏散至当地上风向处，并防止人群围观外，也可利用已有安全灭火设施在事故初期紧急采取相应措施避免和控制事故危害程度的加大。在事故状态严重时，

必须依托当地政府或社会单位的应急救援系统，共享附近地区的应急救援资源。

项目建设单位在采取评价中提出的风险事故防范措施后，能有效预防事故的发生，可将项目风险降至最低程度，使项目在建设、营运中的环境风险控制在可接受的范围内。因此，项目建设从环境风险的角度是可行的。

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	有组织	1# 排 气 筒	在水泥仓上方设置集气罩收集颗粒物，引至袋式除尘器装置进行处理，处理后的废气通过1根15m高的排气筒有组织排放。	《砖瓦工业大气污染物排放标准》(GB 29620-2013) 浓度限值：颗粒物 $\leq 30\text{mg/m}^3$
		2# 排 气 筒	在水泥仓上方设置集气罩收集颗粒物，引至袋式除尘器装置进行处理，处理后的废气通过1根15m高的排气筒有组织排放。	《砖瓦工业大气污染物排放标准》(GB 29620-2013) 浓度限值：颗粒物 $\leq 30\text{mg/m}^3$
		3# 排 气 筒	在颚式破碎机、反击式破碎机、锤式破碎机以及振动筛上方各设置集气罩收集颗粒物，引至袋式除尘器装置进行处理，处理后的废气通过1根15m高的排气筒有组织排放。	《砖瓦工业大气污染物排放标准》(GB 29620-2013) 浓度限值：颗粒物 $\leq 30\text{mg/m}^3$
		4# 排 气 筒	在搅拌机上方设置集气罩收集颗粒物，引至袋式除尘器装置进行处理，处理后的废气通过1根15m高的排气筒有组织排放。	《砖瓦工业大气污染物排放标准》(GB 29620-2013) 浓度限值：颗粒物 $\leq 30\text{mg/m}^3$
		5# 排 气 筒	在备用破碎区的破碎机和振动筛上方设置集气罩收集颗粒物，引至袋式除尘器装置进行处理，处理后的废气通过1根15m高的排气筒有组织排放。	《砖瓦工业大气污染物排放标准》(GB 29620-2013) 浓度限值：颗粒物 $\leq 30\text{mg/m}^3$
	无组织	颗粒物	原料在卸料过程中产生的颗粒物，经喷淋洒水系统降尘后，未能处理的颗粒物在厂房内呈无组织形式排放。	《砖瓦工业大气污染物排放标准》(GB 29620-2013) 浓度限值：颗粒物 $\leq 1.0\text{mg/m}^3$

		颗粒物	运输过程中产生的颗粒物经洒水抑尘、减速慢行等处理后，未能处理的颗粒物在厂区内呈无组织形式排放。	《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB 29620-2013） 浓度限值：颗粒物 $\leq 1.0\text{mg/m}^3$
		颗粒物	在配料、投料过程中产生的颗粒物，经喷淋洒水系统降尘后，未能处理的颗粒物在厂房内呈无组织形式排放。	《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB 29620-2013） 浓度限值：颗粒物 $\leq 1.0\text{mg/m}^3$
地表水环境	养护废水、场地清洗废水、初期雨水	/	成品养护废水、场地清洗废水及初期雨水经自建沉淀池沉淀后，回用于生产。	/
	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、	拟建项目依托弘扬建材公司化粪池，办公楼厕所下方，采用厌氧工艺，处理能力30m ³ /d；项目生活污水依托弘扬建材公司已建化粪池处理后，通过罐车拉运至重庆市黔江排水有限公司盛黔污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后排放。	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准
	食堂含油废水	COD、SS、NH ₃ -N、动植物油	拟建项目通过自建的隔油池处理后，排入弘扬建材公司已建化粪池处理，然后通过罐车拉运至重庆市黔江排水有限公司盛黔污水处理厂处理。	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准
声环境	四周厂界	dB(A)	合理布局、基础减震、建筑隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准
电磁辐射	/	/	/	/

固体废物	①拟建项目产生的一般固废主要为废钢筋、木材以及除尘器收集的粉尘。在厂房西侧设置一般固废暂存间 1 座，面积约 10m²，上述固废在一般固废暂存间分类暂存，定期送物资回收公司处置。 ②拟建项目产生的危险废物主要为废油、废油桶。危险废物分类暂存于危废暂存间，定期交有资质的单位收运处置。 项目设置一间危险废物暂存间，位于一般固废间旁，建筑面积约 5m²，危废间采取“防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐”措施，内部配备塑料桶存放危险废物。 ③生活垃圾收集后交环卫部门处理。垃圾应做到垃圾袋装化、存放封闭化，日产日清。 ④餐厨垃圾经专用垃圾桶收集后交由环卫部门处理，垃圾应做到日产日清。
土壤及地下水污染防治措施	/
生态保护措施	/
环境风险防范措施	①在危废暂存间地面做重点防渗防腐处理，防渗性能参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）进行。危废暂存间内部根据危险废物类分开存放，危废暂存间危废下方设置托盘，危废暂存间内四周应设置围堰； ②加强工艺管理，严格控制工艺指标。加强安全教育、日常安全教育、装置开工前安全教育等内容。 ③桶装原辅材料转移、原料计量及投加过程应进行重点防范，避免由于操作失误造成物料泄漏。所有存放原辅材料的容器，除正在使用中外，均需保持紧盖； ④定期进行存储区的安全检查，加强运输管理。设置环保管理机构，建立有环境保护管理制度，定期组织综合应急演练，编制有突发环境事件风险评估和应急预案。
其他环境管理要求	环保手续、档案齐全，建立环境管理机构与制度，原辅料实行专人管理制度，原辅料使用台账进行记录归档；按环保部门有关规定办理相关手续。 废水、废气、噪声监测频次不低于《排污单位自行监测技术指南 总则》规定的最低频次。

六、结论

重庆鹧鹏节能建材有限公司“建筑垃圾再生、节能、环保建材项目”符合国家和重庆市相关产业政策，符合重庆市、黔江区“三线一单”及生态环境保护法律法规政策。工程实施产生的各类污染物在采取污染防治措施后其不利影响能得到有效治理和控制，能为环境所接受。

从环境保护的角度分析，本工程建设可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废 物产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废 物产生量）③	拟建项目 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	拟建项目建成后 全厂排放量（固体废 物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	/	/	/	1.279	/	1.279	/
废水	COD	/	/	/	0.48	/	0.48	/
	NH ₃ -N	/	/	/	0.043	/	0.043	/
一般工业 固体废物	废钢筋、木材	/	/	/	2000	/	2000	/
	除尘器收集的粉尘	/	/	/	114.781	/	114.781	/
危险废物	废油	/	/	/	0.4	/	0.4	/
	废油桶	/	/	/	0.1	/	0.1	/
生活垃圾	生活垃圾	/	/	/	3.0	/	3.0	/
餐余垃圾	餐厨垃圾	/	/	/	1.08	/	1.08	/

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①