建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：　北京华晟新平分公司新型建筑材料生产建设项目

建设单位（盖章）：北京华晟创元环境科技有限公司新平分公司

编制日期：2024 年 3 月

中华人民共和国生态环境部制

目录

前言 1
一、 建设项目基本情况 3
二、 建设项目工程分析 21
三、 区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 33
四、 主要环境影响和保护措施 39
五、 环境保护措施监督清单 69
六、 结论 72
附表 73
建设项目污染物排放量汇总表 73

附件

附件 1 环评委托书
附件 2 项目投资备案证
附件 3 租地协议
附件 4 运输合同
附件 5 玉溪市生态环境局《关于云南新平产业园区总体规划【修编】（2021-2035）环境影响报告书审查意见的函》（玉市环函〔2022〕29 号）
附件 6 危废处置协议
附件 7 云南新粤新型建筑材料制造有限公司环评批复
附件 8 云南新粤新型建筑材料制造有限公司环保验收意见
附件 9 入园证明
附件 10 矿粉成份分析报告
附件 11 环评技术服务合同
附件 12 两级审核单
附件 13 项目工作进度管理表
附件 14 评审意见及专家签字表
附件 15 评审意见修改对照表

附图

附图 1 云南省主体功能区划分总图
附图 2 项目地理位置示意图
附图 3 项目区水系图
附图 4 项目区平面布置图
附图 5 项目外环境关系图

附图 6 项目与云南新粤新型建筑材料制造有限公司的位置关系图
附图 7 项目区与园区规划位置关系图

前言

北京华晟创元环境科技有限公司新平分公司成立于 2023 年 7 月 25 日，位于云南新平产业园区桂山片区斗戛，是一家从事新材料技术研发，建筑材料制造，建筑材料销售的公司。

北京华晟创元环境科技有限公司新平分公司通过外购新平甬福环保有限公司的矿粉加入水泥、石膏粉等进行搅拌后形成一种类似于水泥的新型建筑材料（也叫做固化剂）。该公司租用云南新粤新型建筑材料制造有限公司闲置的空地新建生产线，空地占地面积约为 367.5m^2，由于项目在备案阶段的占地面积为规划设计的面积，而后根据实际调查及项目生产规模，实际租用的面积就能满足生产需求，故项目占地面积以租赁合同上的为准，且项目计划新建 4 个 100 吨的钢结构原料仓，1 个 50 吨的钢结构原料仓，2 个 100 吨的钢结构成品仓，一台 6m^3 的干粉搅拌机，形成一条年产 15 万吨的新型建筑材料生产线。目前，项目已于 2023 年 7 月 28 日，取得了新平县发展和改革局核发的项目投资备案（详见附件 2）。

云南新粤新型建筑材料制造有限公司于 2015 年委托云南靖尚达环境咨询有限公司编制了《年产 10 万 m^3 蒸压加气混凝土砌块生产线建设项目环境影响报告表》，并于同年 4 月 14 日取得玉溪市生态环境局新平分局（原新平彝族傣族自治县环境保护局）核发的《关于年产 10 万 m^3 蒸压加气混凝土砌块生产线建设项目环境影响报告表的批复》，项目于 2016 年 4 月开工建设，2018 年 7 月建设完成并投入试运行，项目建设完成后委托云南浩辰环保科技有限公司编制《年产 10 万 m^3 蒸压加气混凝土砌块生产线项目竣工环境保护验收监测报告表》并于 2018 年 10 月 9 日取得玉溪市生态环境局新平分局（原新平彝族傣族自治县环境保护局）核发的《关于年产 10 万 m^3 蒸压加气混凝土砌块生产线项目噪声和固体废物污染防治设施竣工环境保护验收合格的函》，本项目依托云南新粤新型建筑材料制造有限公司内已建设并验收的公厕及危废暂存间。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号令），建设项目应履行环境影响评价制度。依据《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021 版)：二十七、非金属矿物制品业，56 砖瓦、石材等建筑材料制造中的“其他建筑材料制造（含干粉砂浆搅拌站）以上均不含

利用石材板材切割、打磨、成型的”类别故应编制环境影响报告表。受北京华晟创元环境科技有限公司新平分公司的委托，由云南浑璞环保科技有限公司承担本项目环境影响报告表的编制工作（详见附件 1）。云南浑璞环保科技有限公司接受委托后，进行了现场踏勘、环境状况调查、资料收集，在认真分析工程内容的基础上，编制完成了本项目环境影响报告表，供建设单位上报生态环境行政管理部门审批后作为项目环境管理的依据。

一、建设项目基本情况

<table>
<tr><td>建设项目名称</td><td colspan="3">北京华晟新平分公司新型建筑材料生产建设项目</td></tr>
<tr><td>项目代码</td><td colspan="3">2307-530427-04-01-995399</td></tr>
<tr><td>建设单位联系人</td><td></td><td>联系方式</td><td></td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="3">云南 省 玉溪 市 新平 县 云南新平产业园区桂山片区斗戛</td></tr>
<tr><td>地理坐标</td><td colspan="3">（102 度 1 分 52.330 秒，24 度 3 分 25.212 秒）</td></tr>
<tr><td>国民经济
行业类别</td><td>3039 其他建筑材料制造</td><td>建设项目
行业类别</td><td>56 砖瓦、石材等建筑材料制造</td></tr>
<tr><td>建设性质</td><td>☑新建（迁建）
☐改建
☐扩建
☐技术改造</td><td>建设项目
申报情形</td><td>☑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</td></tr>
<tr><td>项目审批（核准/备案）部门（选填）</td><td>新平县发展和改革局</td><td>项目审批（核准/备案）文号（选填）</td><td>新发改投资备案〔2023〕330 号</td></tr>
<tr><td>总投资
（万元）</td><td>150</td><td>环保投资
（万元）</td><td>29.7</td></tr>
<tr><td>环保投资占比
（%）</td><td>19.8</td><td>施工工期（月）</td><td>6</td></tr>
<tr><td>是否开工建设</td><td>☑否
☐是：_____</td><td>用地（用海）
面积（m^2）</td><td>367.5</td></tr>
<tr><td>专项评价设置情况</td><td colspan="3">对照专项评价设置原则，本项目无需设置专项评价。
表 1-1 本项目专项设置判定情况表
<table>
<tr><td>专项类别</td><td>设置原则</td><td>本项目情况</td><td>是否设置专项</td></tr>
<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的建设项目。</td><td>本项目排放废气主要为颗粒物不涉及《有毒有害大气污染物名录》的污染物及二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等污染物。</td><td>否</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>本项目不涉及工业废水外排；本项目产生的生活污水仅为职工如厕时产生，产生的污水依托云南新粤新型建筑材料制造有限公司化粪池处理后定期清掏，用于周边农作物施肥，不外排。</td><td>否</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的建设项目。</td><td>本项目危废暂存间的废机油最大存储量 0.1t 不超临界量（临界 2500t）。</td><td>否</td></tr>
</table></td></tr>
</table>

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。	本项目生活用水主要依托云南新粤新型建筑材料制造有限公司接入的自来水管网，不涉及取水口。因此项目不做生态环境专项评价。	否
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，因此，项目不做海洋专项评价。	否

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（二氯甲烷、甲醛、三氯甲烷、三氯乙烯、四氯乙烯、乙醛、镉及其化合物、铬及其化合物、汞及其化合物、铅及其化合物、砷及其化合物）（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	**规划文件名称：**《云南新平产业园总体规划【修编】（2021-2035）》； **审批机关：**玉溪市人民政府； **审批文件及文号：**玉政复〔2023〕10号。
规划环境影响评价情况	**文件名称：**《云南新平产业园区总体规划【修编】（2021-2035）环境影响报告书》； **审查机关：**玉溪市生态环境局； **审查文件名称及文号：**《云南新平产业园区总体规划【修编】（2021-2035）环境影响报告书》审查意见（玉市环函〔2022〕29号）。
规划及规划环境影响评价符合性分	**一、与规划及规划环评相符性分析** **1、项目与《云南新平产业园区总体规划【修编】（2021~2035）》符合性分析** 项目位于云南新平产业园区桂山片区斗戛，根据《云南新平产业园区总体规划修编（2021~2035）》，云南新平产业园区规划用地总面积为2880.09hm^2，按照“一园三区”进行空间布局，包括绿色钢城片区2579.69hm^2（其中化念地块1265.75hm^2，扬武地块1313.94hm^2）、桂山片区198.59hm^2、戛洒片区101.81hm^2，打造“一主三辅”的产业集聚阵容，以冶金新材料为主导产业，以装备制造、生物资源加工、轻工制造为辅助产业的园区产业体系。 其中，桂山片区是生物资源加工和轻工制造集聚的产城融合区，分为轻工

析	制造和生物资源加工组团、物流配送组团，桂山片区主导产业类型主要是：传统特色食品加工业、生物资源加工业、旅游商品、竹木制品、文创产品等轻工制造业、电动车、集成电路板、棉氨布等新兴轻工制造业。 本项目主要位于桂山片区，租用云南新粤新型建筑材料制造有限公司闲置的空地改造使用，且该公司已于 2015 年取得环评批复并验收合格，项目属于新型建筑材料建设项目，并于 2023 年 11 月 16 日取得了云南新平产业园区管委会的入园证明，详见附件 9，项目符合园区规划。 **2、项目与《云南新平产业园区总体规划【修编】（2021~2035）环境影响报告书》及审查意见符合性分析** 2022 年 8 月 9 日，《新平产业园区总体规划【修编】（2021-2035）环境影响报告书》已通过玉溪市生态环境局的审查，取得《云南新平产业园区总体规划【修编】（2021-2035）环境影响报告书审查意见》。 **（1）与规划环评符合性分析** 与规划环评符合性分析如下所示：

表 1-2 与规划环评符合性分析一览表

入园要求	要求情况	本项目情况	符合性
项目入驻原则	（1）符合国家及云南省相关产业政策原则：规划区引进的项目，其工艺、规模及产品应符合国家、云南省及玉溪市制定的相关产业政策要求；	根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于限制类和淘汰类项目，符合国家产业政策。	符合
	（2）有利于实现云南新平产业园区产业结构的原则：引进的项目，应有利于实现云南新平产业园区产业结构，有利于云南新平产业园区规划目标的达成；	项目以新平甬福环保有限公司的尾矿渣磨成的矿粉为原料，实现废旧资源利用，有利于实现云南新平产业园区产业结构，有利于云南新平产业园区规划目标的达成。	符合
	（3）资源节约原则：引进的项目应能够满足资源节约的原则，清洁生产水平应达到国内先进水平上；		符合
	（4）环境友好原则：引进的项目应符合环境友好的原则，建设项目的新、改扩建对当地环境的影响不能导致当地环境功能的降低；	项目的建设不会导致当地环境功能的降低。	符合
	（5）协调发展原则：引进的项目应有利于统筹城乡协调发展，有利于改善区域环境质量。	项目以外购新平甬福环保有限公司的矿粉为原料，生产出新型建筑材料，实现废旧资源综合利用，	符合

		有利于改善区域环境质量。	
入驻项目环保要求	（1）项目必须实现达标排放，同时满足规划区总量控制要求。	项目废气、噪声能达标排放，满足规划区总量控制要求。	符合
	（2）入驻项目应采取满足达标排放要求、运行稳定、技术先进、经济效益好的污染治理设施、措施；	项目所采取的污染治理措施能满足达标排放要求，运行稳定、技术先进要求。	符合
	（3）对排放相同特征污染物的企业，应鼓励企业之间建设联合污染治理措施，以降低污染治理成本；	项目无紧邻的其他企业，其治理设施已独立建立。	符合
	（4）入驻企业产生的各种工业固体废弃物，应满足“减量化、资源化、无害化”要求，实现废物的零排放；	项目收集的除尘灰均用作产品，满足“减量化、资源化、无害化”要求。	符合
	（5）限制发展高耗水、高排水产业。	本项目生产过程中不涉及生产用水，不属于高耗水、高排水产业。	符合
	（6）限制大气污染物排放较大企业的入驻，严格总量控制指标。	本项目产生的大气污染物主要是颗粒物，产生的颗粒物经过布袋除尘器及脉冲除尘器除尘后经排气筒外排，产生量较小，不属大气污染排放较大的企业。	符合
入驻企业的产业要求	（1）禁止建设《产业结构调整指导目录（2019 版）》限制类和淘汰类项目；要求符合《市场准入负面清单（2018 年版）》（发改经体〔2018〕1892 号）等。 （2）符合云南省总体管控要求和重点流域管控要求。 （3）不得引入违反国家和省产业政策、不符合规划和清洁生产要求的项目。	根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于限制类和淘汰类项目。符合国家产业政策。	符合

根据以上表格分析，项目符合《云南新平产业园区总体规划（修编）（2021~2035）环境影响报告书》要求。

（2）与审查意见符合性分析

本项目与园区规划环评审批意见的相符性见下表。

表 1-3 本项目与园区规划环评审批意见的相符性

序号	规划环评审查意见内容	本项目情况	符合性
1	园区周边环境较为敏感，评价范围内分布有玉溪市玉白顶自然保护区、新平磨盘山县级自然保护区等环境空气一类区，产业发展增加区域大气污染负荷，加大区域大气环境保护压力。园区周边纳污水体平	本项目位于玉溪市云南新平产业园区桂山片区斗戛，废水不外排，原料筒仓顶呼吸孔粉尘、搅拌粉尘、缓冲仓呼吸孔粉尘、成品袋装粉尘、成品仓顶呼吸孔粉尘、成品散装粉尘均设置了布袋除尘	符合

			甸河、化念河水质均存在不同程度超标，且污水管网覆盖程度低，中水回用设施不完善，园区周边地表水有平甸河、化念河、小河底河及戛洒江，水环境较为敏感。园区布局钢铁冶炼、压延加工、焦化等高耗能、高排放项目，且规划区内分布有居民区，存在布局性环境风险。因此，应依据《报告书》和审查意见，进一步优化《规划》，强化各项环境保护对策与措施的落实，有效预防和减缓《规划》实施可能带来的不良环境影响。	器；成品袋装未收集到的粉尘和成品散装未收集到的粉尘通过车间阻隔及洒水降尘处理后排放，车辆运输扬尘通过采取地面硬化及加盖敞篷后对周边环境影响不大。	
		2	加强规划引导，坚持绿色低碳高质量发展理念，结合生态环境分区管控要求，区域统筹保护好生态空间。落实国家、区域发展战略，坚持生态优先、集约高效，以生态环境质量改善为核心，做好与国土空间规划和“三线一单”（生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、生态环境准入清单）生态环境分区管控体系的协调衔接，产业园区应与新平、峨山县“三区三线”充分衔接，符合“三区三线”规划管控要求。按国家生态工业示范园区标准推进《规划》实施，进一步优化《规划》的布局和发展规模。	本项目为新型建筑材料制造项目，项目已取得云南新平产业园区管委会的入园证明，符合园区规划。	符合
		3	根据国家及地方碳减排和碳达峰行动方案及其他专项规划要求，推进园区绿色低碳发展。优化能源结构、产业结构等规划内容，推动钢铁冶炼、钢铁压延、建材制造等重点碳排放行业的燃料和原料替代、能源利用效率提升、绿色清洁能源利用、废弃物资源化利用等技术革新，促进减污降碳协同增效。	本项目为新型建筑材料制造项目，不属于钢铁冶炼、钢铁压延、建材制造等重点碳排放行业。	符合
		4	严格控制发展规模，合理安排开发时序。根据资源环境禀赋条件、产业政策、能源双控等要求，审慎论证和确定焦化产业规模，不再新增粗钢产能。戛洒片区规划布局的制糖及造纸项目耗水排水量大，应根据受纳水体环境容量控制发展规	项目实施“雨污分流”，项目无生产废水产生，生活污水仅为员工如厕时产生，依托云南新粤新型建筑材料制造有限公司已建化粪池处理后，定期清掏，不设排污口。	符合

			模。实施“雨污分流”，加强建设初期雨水收集处理系统，加强园区企业废水的梯级利用，平甸河等河流水环境质量未达到水质目标前，除城镇污水处理厂入河排污口外，严格控制新设、改设或者扩大排污口，结合水污染防治方案等实施相应的水环境质量改善工程，切实削减 COD、氨氮等污染物，配合新平县、峨山县相关政府部门，加强平甸河、化念河等河道的水环境综合整治与生态修复工程，切实改善地表水环境质量。		
		5	进一步优化园区空间布局，加强空间管控，加大对环境敏感区的保护力度，严禁不符合管控要求的各类开发和建设活动。《规划》范围内的一般生态空间等敏感区域，严格进行保护，原则上不进行开发建设，绿色钢城片区不得建设有色金属冶炼产业，并按要求设置大气环境防护距离。园区按《云南省人民政府办公厅关于推动落后和低端低效产能退出的实施意见》（云政办发〔2022〕17 号）相关要求，依法依规关停退出能耗、环保、质量、安全不达标和落后、过剩产能，分行业有序退出“限制类”产能；现有重污染企业要开展技术升级改造和环保设施的提标改造，钢铁、焦化等行业应达到超低排放要求；绿色钢城片区、桂山片区、戛洒片区应设置隔离带，按园区绿化美化要求，留出必要的防护距离，加强对各片区内及周边集中居住区等生活空间防护，确保园区产业布局与生态环境保护、人居环境安全相协调。	项目属于新型建筑材料制造项目，不属于矿石采选、有色金属冶炼产业，不属于不达标和落后、过剩产能。	符合
		6	强化污染物排放总量管控。根据国家和云南省污染防治规划和区域“三线一单”生态环境分区管控相关要求，落实园区污染减排措施和要求，采取有效措施减少重金属、颗粒物和挥发性有机物等特征污染	项目符合“三线一单”生态环境分区管控相关要求，项目生产类似于水泥的固化剂，无重金属、挥发性有机物产生，项目产生的废气只涉及颗粒物，生产工序中各产尘点设置了布袋除尘收集处	符合

			物的排放量。推进挥发性有机物和氮氧化物协同治理，促进产业发展与生态环境保护相协调。新建钢铁、焦化等重点行业建设项目应执行国家超低排放限值、实行主要污染物区域削减。	理，能有效减少特征污染物排放。	
		7	严守环境质量底线，严格片区环境管控。根据“三线一单”、国家和云南省有关大气污染防治的相关要求，严格执行园区大气污染物总量管控要求，合理确定产业规模、布局、建设时序；入园企业采用先进的生产工艺路线、装备、清洁能源与原料，从源头上控制污染物的产生，在技术经济可行的条件下，应采用先进高效的污染防治措施，重点做好外排废气中颗粒物削减、脱硫脱硝、挥发性有机物等污染物的减排工作，结合区域大气污染防治要求，加快能源结构升级改造和使用清洁能源，促进区域大气环境质量改善。高度重视园区废水收集、处理、回用、排放的环境管理，实施“雨污分流”，加快各片区污水管网、回用管网的建设，结合区域的建设时序适时建设污水处理厂、再生水处理设施，区域河流纳污容量有限，应严格控制废水外排量，确保受纳水体水质满足环境功能要求。园区产业布局和项目建设时应充分考虑对地下水环境的影响，优化布局，严格水文地质、工程地质勘察，合理规避地下暗河及溶岩发育区，做好地下水污染防治和监控，按相关规范要求采取针对性防渗措施，确保区域地下水环境安全；严格执行《地下水管理条例》中相关规定，在泉域保护范围以及岩溶强发育、存在较多落水洞和岩溶漏斗的区域内,不得新建、改建、扩建可能造成地下水污染的建设项目。将土壤污染防治工作纳入园区规划及相关环境保护规划，采取有效预防措施，防止、减少土壤污	本项目位于玉溪市云南新平产业园区桂山片区斗戛，原料筒仓顶呼吸孔粉尘、搅拌粉尘、缓冲仓呼吸孔粉尘、成品袋装粉尘、成品仓顶呼吸孔粉尘、成品散装粉尘均设置了布袋除尘器；成品袋装未收集到的粉尘和成品散装未收集到的粉尘通过车间阻隔及洒水降尘处理后排放，车辆运输扬尘通过采取地面硬化及加盖敞篷后对周边环境影响不大。无生产废水产生，生活污水依托云南新粤新型建筑材料制造有限公司化粪池处理后定期清掏用作周边农作物施肥，不外排，项目区按分区防渗原则，对项目区进行分区防渗，避免对地下水、土壤造成污染。	符合

			染，确保满足土壤环境管控要求。入园企业产生的危险废物按照规定严格管控，积极推进工业固体废物综合利用。		
		8	严格执行环境准入要求，加强入园项目生态环境准入管理。落实蓝天、碧水、净土保卫战有关管控要求，加强“两高”行业生态环境源头防控，引进项目的生产工艺、设备、污染物排放和资源利用等，应达到清洁生产国内先进水平；推进技术研发型、创新型产业发展，提升产业的技术水平和园区的绿色低碳化水平；园区招商引资、入园项目环评审批应严格执行生态环境准入要求，要以园区的资源环境承载能力为基础，充分论证、有序发展，严禁引进工艺装备落后，不符合污染物排放总量控制要求的企业。	项目属于新型建筑材料生产项目，不属于“两高”行业，不涉及工艺装备落后企业。	符合
		9	建立健全区域环境风险防范和生态安全保障体系。加强园区内易导致环境风险的有毒有害和易燃易爆物质的生产、使用、贮运等管理，统筹考虑区内污染防治、生态恢复与建设、环境风险防范、环境管理等事宜；强化园区危险化学品储运的环境风险管理，制定建立厂区、园区、区域三级防控措施，强化环境监测与预警能力建设、环境风险应急与防范措施，建立应急响应联动机制和风险防控体系并编制应急预案，防范环境风险，避免事故废水排入园区外水体，保障区域环境安全。	本环评要求，企业按照相关法律法规，编制应急预案，并制定环境风险防范和生态安全保障体系。	符合
		10	建立环境质量监测网络并共享数据。根据园区功能分区、产业布局、重点企业分布、特征污染物的排放种类和状况、环境敏感目标分布等情况，统筹安排环境监测监控网络建设，建议绿色钢城片区设置环境空气自动监测站；切实做好园区大气、地表水、地下水、土壤等环境的长期跟踪监测与管理，督促排污企业落实自行监测责任，根据监测	根据工程分析，本次评价制定了废气、废水、噪声的例行监测计划。	符合

	结果、实际环境影响、不良环境影响减缓措施的有效性等提出完善环境管理方案并适时优化调整《规划》。		
11	加快园区环保基础设施建设，促进区域环境质量持续改善。各片区应根据用地规模、开发程度、产业聚集程度及排水条件，因地制宜规划建设污水集中处理设施及中水回用设施，并同步建设污水管网、雨水管网及中水回用管网，确保各片区污水得到有效收集和处理；积极推进集中供热的建设，督促园区企业加强废气、废水、噪声、固废等环保设施建设和运行管理。	建设单位加强废气、废水、噪声、固废等环保设施建设和运行管理。	符合
12	定期发布环境信息，建立畅通的公众参与平台。加强与周边公众的沟通，主动接受社会监督，妥善处理好园区建设与周边居民的关系，及时解决公众关心的环境问题，满足公众合理的环境诉求。	根据工程分析，本次评价制定了废气、废水、噪声的例行监测计划。	符合
13	《规划》在实施范围、适用期限、规模、结构和布局等方面进行重大调整或修订时，应重新编制环境影响报告书。	本项目不涉及。	符合
14	拟入园建设项目，应结合规划环评提出的指导意见做好环境影响评价工作，落实相关要求，加强与规划环评的联动，严格项目生态环境准入条件，重点开展工程分析、污染物允许排放量测算和环保措施、固体废物综合利用途径及危险废物处理处置措施的可行性论证等工作，强化环境保护相关措施的落实；规划环评中协调性分析、环境现状、污染源调查等符合要求的资料可供建设项目环评共享，项目环评相应评价内容可结合实际情况予以简化。	项目无生产废水，生活污水依托云南新粤新型建筑材料制造有限公司化粪池处理后定期清掏用作周边农作物施肥，不外排；原料筒仓顶呼吸孔粉尘 G1~G4 经过布袋除尘器除尘后经离地面高 15m 的筒仓顶排放，成品仓顶呼吸孔粉尘 G5~G6 经脉冲除尘器处理后经过高于地面 15m 的仓顶排放；噪声经厂房隔声后可做到达标排放；生产固废分类处置，通过采取合理有效的措施，处置率能达到 l00%。	符合

综上所述，项目符合《云南新平产业园区总体规划【修编】（2021-2035）环境影响报告书》及规划环评审查意见的要求。

其他符合性分析	**1、产业政策符合性分析** 本项目主要产品为矿粉加入水泥、石膏粉后混合而成的新型建筑材料，项目属于新型建筑材料生产项目，根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于鼓励类、限制类、淘汰类范围，根据国务院《促进产业结构调整暂行规定》（国发〔2005〕40 号），第十三条“不属于鼓励类、限制类及淘汰类，且符合国家有关法律、法规和政策规定的，为允许类”，故本项目视为允许类项目。 项目于 2023 年 7 月 28 日，取得了新平县发展和改革局下发的投资备案证，项目备案编码：2307-530427-04-01-995399。 综上所述，本项目建设符合国家及地方现行产业政策。 **2、《云南省主体功能区规划》符合性分析** 云南省人民政府于 2014 年 1 月 6 日印发了《云南省主体功能区规划》（云政发〔2014〕1 号文）。《云南省主体功能区划》将云南省国土空间按照开发方式分为重点开发区域、限制开发区域和禁止开发区域 3 类主体功能区域。其中重点开发区是重点进行工业化城镇化开发的区域，包括国家层面的重点开发区域、省级层面集中连片重点开发区域和其他重点开发的城镇。限制开发区域是保障农产品供给和生态安全的重要区域，包括农产品主产区和重点生态功能区。禁止开发区域是保护自然文化遗产的重要区域，包括农产品主产区和重点生态功能区。禁止开发区域是保护自然文化遗产的重要区域，分为国家级和省级，具体包括：自然保护区、世界遗产、风景名胜区、森林公园、地质公园、城市饮用水源保护区、湿地公园、水产种质资源保护区、牛栏江流域上游保护区水源保护核心区等。 根据云南省主体功能区划分总图（详见附图 1），本项目所在的玉溪市新平县，属于《云南省主体功能区划》中国家农产品主产区，不属于限制开发区域和禁止开发区域，符合《云南省主体功能区划》。 **3、《云南省生态功能区划》的符合性分析** 根据云南省的生态环境敏感性、生态系统服务功能分布规律及存在的主要生态问题，2009 年 9 月云南省人民政府批复的《云南省生态功能区划》，将云南生态功能分为 5 个一级区（生态区）、19 个二级区（生态亚区）和 65 个三

级区（生态功能区）。

根据《云南省生态功能区划》，项目区属于Ⅲ1-6 昆明、玉溪高原湖盆城镇生态功能区，主要保护措施及发展方向见下表。

表 1-4 本项目所在区生态功能区划

生态功能分区单元			主要生态特征	主要生态环境问题	生态环境敏感性	主要生态系统服务功能	保护措施与发展方向
生态区	生态亚区	生态功能区					
Ⅲ高原亚热带北部常绿阔叶林生态区	Ⅲ1 滇中高原谷盆半湿润常绿阔叶林、暖性针叶林生态亚区	Ⅲ1-6 昆明、玉溪高原湖盆城镇生态功能区	以湖盆和丘状高原地貌为主。滇池、抚仙湖、星云湖、杞麓湖等高原湖泊都分布在本区内，大部分地区的年降雨量在900-1000 毫米，现存植被以云南松林为主。土壤以红壤、紫色土和水稻土为主	农业面源污染，环境污染、水资源和土地资源短缺	高原湖盆和城乡交错带的生态脆弱性	昆明中心城市建设及维护高原湖泊群及周边地区的生态安全	调整产业结构，发展循环经济，推行清洁生产，治理高原湖泊水体污染和流域的面源污染

根据**《云南省生态功能区划》**的符合性分析，本项目运营过程中无生产废水，生活污水依托云南新粤新型建筑材料制造有限公司化粪池处理后定期清掏用作周边农作物施肥，不外排，固废均能合理处置，不会对周边环境造成污染。因此，本项目建设与所在区生态功能区划不冲突。

4、本项目与“三线一单”的符合性分析

（1）与玉溪市人民政府发布《关于印发玉溪市“三线一单”生态环境分区管控实施意见的通知》（玉政发〔2021〕15 号）符合性分析

2021 年 12 月 6 日玉溪市人民政府印发了《玉溪市“三线一单”生态环境分区管控实施意见的通知》（玉政发〔2021〕15 号）（以下简称《通知》）。本项目与《通知》“三线一单”相关要求相符性分析详见下表。

表 1-5 与玉溪市“三线一单”分区管控符合性分析

序号	《通知》要求	项目情况	符合性
一、生态保护红线和一般生态空间			
1	执行《云南省人民政府关于发布云	根据《云南省生态保护红线》（云	符合

		南省生态保护红线的通知》（云政发〔2018〕32 号），生态保护红线评估调整成果获批后，按照批准成果执行。将未划入生态保护红线的自然保护地、饮用水水源保护区、重要湿地、基本草原、生态公益林、天然林等生态功能重要、生态环境敏感区域划为一般生态空间。	政发〔2018〕32 号）的通知，项目位于云南新平产业园区桂山片区斗戛，属于工业园区用地范围内，不涉及生态红线范围和一般生态空间，根据《云南新平产业园区总体规划修(2021~2035)环境影响报告书》，该工业园区属于重点管控单元，所以项目所在地为重点管控单元。	
	二、环境质量底线			
	1	水环境质量底线。到 2025 年，全市水环境质量持续改善，纳入国家和省级考核的地表水监测断面水质优良率稳步提升。抚仙湖水质稳定保持Ⅰ类水质标准，星云湖、杞麓湖水质指标均达到Ⅴ类水质标准。中心城区及县城集中式饮用水水源地水质达标率为 100%。到 2035 年，全市水环境质量总体改善，水生生态系统功能恢复。地表水水体水质优良率全面提升，彻底消除劣Ⅴ类水体。抚仙湖水质稳定保持Ⅰ类水质标准，星云湖和杞麓湖水质持续稳定向好。	项目区域地表水为平甸河。根据《新平县环境质量季报》（2022 年第二季度）对平甸河三个监测断面监测结果：2022 年平甸河水质类别为 III 类。本项目无废水外排，不影响区域地表水提升水质的目标。	符合
	2	大气环境质量底线。到 2025 年，全市环境空气质量稳中向好，中心城区城市空气质量优良天数比率保持稳定，主要污染物排放量达到国家和省级污染物总量控制要求，单位 GDP 二氧化碳排放控制在省下达指标内。到 2035 年，全市环境空气质量持续保持优良，实现稳中向好，主要污染物排放总量和二氧化碳排放量持续减少。	新平县 2021 年环境空气 PM_{10}、$M_{2.5}$、SO_2、NO_2、CO、O_3 均能满足要求。因此判定项目区域为大气环境质量达标区。根据引用的监测数据，项目区附近 TSP 空气质量能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准要求。	符合
	3	土壤环境风险防控底线。到 2025 年，全市土壤环境风险防范体系进一步完善，受污染耕地安全利用率和污染地块安全利用率达到省下达的目标要求。到 2035 年，全市土壤环境质量稳中向好，农用地和建设用地土壤环境安全得到有效保障，受污染耕地安全利用率和污染地块安全利用率进一步提高，土壤环境风险得到全面管控。	本项目位于工业园区，用地性质为工业用地，不占用耕地。通过采取分区防渗措施，对项目区周边土壤影响较小。	符合

三、资源利用上线			
1	强化资源能源节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、能源消耗等达到或优于省下达的总量和强度控制目标。	本项目无生产用水，用水主要为职工人员如厕时的冲厕用水及洗手用水，生活用水不会突破水资源利用上线。本项目不占用基本农田和耕地，符合当地规划要求，符合土地资源利用上线要求。	符合
四、重点管控单元生态环境准入清单（新平彝族傣族自治县工业集中区重点管控单元）			
1	优化园区空间布局，合理控制园区开发强度。桂山片区属于产城融合区，应逐步取消三类工业用地。扬武片区应对他克冲水库及后期拟划定的水源保护区予以避让；大开门地块合理确定钢铁及配套焦化产业、废弃资源综合利用等产业规模；戛洒片区白糯格地块根据受纳水体环境容量控制制糖及造纸项目等发展规模。	本项目主要位于云南新平产业园区桂山片区斗戛，项目属于新型建筑材料生产项目，且项目已取得园区入园证明。	符合
2	逐步淘汰现有不符合区域发展定位和环境保护要求的企业。与规划功能、产业定位不相符的现有企业有序转移到与规划相符的片区。		
1.加快推进污水管网、污水处理厂的建设及提标改造。 2.桂山片区采取优化排污口和提标改造等措施，加强区域水环境综合整治，确保区域影响范围内控制断面水质稳定满足水环境质量要求。 3.扬武片区大开门地块须采取有效措施减少主要污染物和二噁英、苯并[α]芘等特征污染物的排放量。 4.戛洒片区白糯格地块制浆造纸产业采取先进的工艺及严格的污染防治措施，避免废水排放对区域环境质量造成污染影响。 5.固体废物应依法依规集中收集和处理处置。		本项目位于桂山片区，项目无生产废水，生活污水依托云南新粤新型建筑材料制造有限公司已建公厕化粪池处理后定期用作周边农作物施肥，不外排，项目产生的固体废物处置合理。	符合
1.入园项目须按规定设置足够的防护距离，避免对周边居民造成影响。 2.加强区内重要污染源管控，强化园区危险化学品储运及尾矿库的环境风险管理，建立应急响应联动机制。		1.项目所在区域距离居民区较远，对居民区不会造成太大影响。 2.项目加强污染源的管控，废气方面，严格落实相关污染治理措施，无废水外排。	符合
1.引进项目应从生产工艺、设备、单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用		项目属于新型建筑材料生产项目，生产工艺、设备较先进，通过相关	符合

等方面，进一步提高清洁生产水平。 2.大红山地块应加强矿山深部资源开发利用对地下水的环境影响论证工作。	治理设施，污染物排放量总体不算大。	

综上，本项目与玉溪市人民政府《关于印发玉溪市“三线一单”生态环境分区管控实施意见的通知》（玉政发〔2021〕15 号）相符合。

（2）与《云南省长江经济带发展负面清单指南实施细则（试行，2022 年版）》符合性分析

《云南省长江经济带发展负面清单指南实施细则（试行，2022 年版）》主要对各类功能区、各类保护区、工业布局等划定发展负面清单。项目与该负面清单比对分析如下：

表 1-6 项目与《云南省长江经济带发展负面清单指南实施细则（试行）》对照分析

序号	《云南省长江经济带发展负面清单指南实施细则（试行，2022 年版）》要求	本项目	符合性
1	禁止新建、改建和扩建不符合《全国内河航道与港口布局规划》等全国港口规划和《昭通市港口码头岸线规划（金沙江段 2019 年—2035 年）》、《景洪港总体规划（2019—2035 年）》等州（市）级以上港口布局规划以及港口总体规划的码头项目。	本项目位于云南省玉溪市云南新平产业园区桂山片区斗戛，不涉及港口、码头。	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。禁止建设与自然保护区保护方向不一致的旅游项目。禁止在自然保护区内进行开矿、采石、挖沙等活动。禁止在自然保护区的核心区和缓冲区内建设任何生产设施，禁止在自然保护区的实验区内建设污染环境、破坏资源或者景观的生产设施。	本项目所在地不涉及自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，不涉及风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内。	符合
3	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。禁止在风景名胜区内进行开山、采石、开矿、开荒、修坟立碑等破坏景观、植被和地形地貌的活动以及修建储存爆炸性、易燃性、放射性、毒害性、腐蚀性物品的设施；禁止在风景名胜区内设立开发区和在核心景区内建设宾馆、会所、培训中心、疗养院以及与风景名胜资源保护无关的投资建设项目。		

	4	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投资建设项目，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。	本项目不涉及饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围，不涉及饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围。	符合
	5	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、围湖造地或围填海等投资建设项目。禁止擅自征收、占用国家湿地公园的土地；禁止在国家湿地公园内挖沙、采矿，以及建设度假村、高尔夫球场等任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	本项目不涉及水产种质资源保护区的岸线和河段范围，不涉及国家湿地公园的岸线和河段范围。	符合
	6	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在金沙江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。禁止在金沙江干流、九大高原湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目区域地表水不在金沙江、长江一级支流的汇水区内。	符合
	7	禁止在金沙江干流、长江一级支流建设除党中央、国务院、国家投资主管部门、省级有关部门批复同意以外的过江基础设施项目；禁止未经许可在金沙江干流、长江一级支流、九大高原湖泊流域新设、改设或扩大排污口。		
	8	禁止在金沙江干流、长江一级支流、水生生物保护区和长江流域禁捕水域开展天然渔业资源生产性捕捞。	本项目不涉及。	符合
	9	禁止在金沙江干流，长江一级支流和九大高原湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在金沙江干流岸线三公里范围内和长江一级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。	本项目不涉及。	符合
	10	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸行业中的高污染项目。	本项目不涉及。	符合
	11	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代	本项目不涉及。	符合

	煤化工等产业布局规划的项目。禁止列入《云南省城镇人口密集区危险化学品生产企业搬迁改造名单》的搬迁改造企业在原址新建、扩建危险化学品生产项目。		
12	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，依法依规关停退出能耗、环保、质量、安全不达标产能和技术落后产能。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的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，推动退出重点高耗能行业“限制类”产能。禁止建设高毒高残留以及对环境影响大的农药原药生产装置，严控尿素、磷铵、电石、焦炭、黄磷、烧碱、纯碱、聚氯乙烯等行业新增产能。	本项目不涉及。	符合

本项目不属于区域内限制或禁止开发建设的项目，且项目污染物排放量也根据要求采取相应的环保措施，项目对生态环境影响较小。本项目不属于《云南省长江经济带发展负面清单指南实施细则（试行）》中禁止的项目，不属于禁止发展的产业类型，从该角度分析，项目满足负面清单要求。

5、与《关于深入打好污染防治攻坚战的实施方案》（玉发〔2023〕4 号）和《中共云南省委、云南省人民政府关于深入打好污染防治攻坚战的实施意见》（云发〔2022〕20 号）相符性分析

表 1-7 项目与《关于深入打好污染防治攻坚战的实施方案》符合性分析表

序号	深入打好蓝天保卫战	项目情况	符合性
1	持续打好柴油货车污染治理攻坚战。深入开展清洁柴油车（机）行动，基本淘汰国三及以下排放标准汽车。加大清洁能源汽车推广力度，推动氢燃料电池汽车示范应用。以大宗货物运输“公转铁”、“公转水”为重点推进运输结构调整。	本项目不涉及。	符合
2	深入打好建筑施工工地扬尘污染治理攻坚战。全面推行绿色施工，落实施工工地“六个百分之百”工作要求，推动扬尘精细化管控。加强建筑渣土运输管理，严格落实密闭运输措施。强化施工、道路、堆场、裸露地面等扬尘管控。	项目施工期仅涉及厂房搭建及设备安装，施工过程运输车辆采取低速、篷布遮盖；道路采取洒水降尘等方式来减少扬尘污染。	符合
3	推进挥发性有机物和氮氧化物协同治	本项目不涉及。	符合

	理。安全高效推进挥发性有机物综合治理，实施原辅材料和产品源头替代工程。推进氮氧化物排放深度治理，完成钢铁企业超低排放改造，实施煤电、水泥、焦化企业超低排放改造。		
4	改善区域大气和声环境质量。持续开展春夏季攻坚行动，提升滇西南、滇南环境空气质量。完善滇中地区大气污染联防联控机制。加大餐饮油烟污染、恶臭异味治理力度。实施噪声污染防治行动，解决群众关心的噪声污染问题。	项目生产过程产生的有组织粉尘采用布袋除尘器除尘后外排；无组织粉尘通过布袋除尘车间阻隔后外排，不会对周边环境产生太大影响；项目生产时产生的噪声，通过车间阻隔距离衰减后对周边环境影响不大。	符合
备注：其他与项目无关项未列入			

综上，项目建设符合《关于深入打好污染防治攻坚战的实施方案》的相关要求。

6、选址合理性分析

本项目位于云南新平产业园区桂山片区斗戛，建址不涉及自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区、基本农田保护区和其他需要特别保护的地区。不在生态红线范围内，项目的建设符合生态保护红线。项目周边 500m 范围内无敏感目标，处于环境质量达标区，无环境制约因素。

本项目主要进行矿粉的物理加工过程，经采取污染防治措施后，废气、噪声均达标排放，无废水外排，废机油依托云南新粤新型建筑材料制造有限公司内已建设并通过验收的危废暂存间暂存，定期交由云南达济再生资源回收利用有限公司进行处理，除尘灰重新返回生产线进行生产，生活垃圾收集后委托当地环卫部门统一清运处置，固废合理处置，环境风险可接受，项目的建设不会改变和降低周边环境质量和功能，故项目选址合理。

7、平面布置合理性分析

本项目位于云南新平产业园区桂山片区斗戛，本项目的生产车间仅有 1 间，不设置生活办公区，车间最东侧共设有 4 个 100t 的原料储罐：原料储罐由北向南依次为一个 100 吨的石膏粉筒仓，一个 100 吨的石灰筒仓，1 个 100 吨的矿粉筒仓，1 个 100 吨的水泥筒仓，1 个 50 吨的硫酸钠筒仓、由车间东面至西面设有 $6m^3$ 的干粉搅拌机一座、两个成品仓及其他环保设备。

项目无废水外排，生活污水仅为员工如厕时产生，生活污水依托云南新粤

	新型建筑材料制造有限公司公厕化粪池处理后定期清掏用作周边农作物施肥，不外排，未单独设置危废暂存间，依托云南新粤新型建筑材料制造有限公司已建设并通过验收的危废暂存间暂存后委托云南达济再生资源回收利用有限公司进行处置，整个项目区地面已做硬化，交通运输便利。本项目总体布局合理，物流畅通，整个厂区平面布置合理。 本项目平面布置示意图见附图 4。

二、建设项目工程分析

建设内容

一、工程概况

项目名称：北京华晟新平分公司新型建筑材料生产建设项目

建设单位：北京华晟创元环境科技有限公司新平分公司

项目性质：新建

建设地点：云南新平产业园区桂山片区斗戛

建设规模：年产 15 万吨新型建筑材料

总投资：项目总投资 150 万元

二、工程内容

本项目占地面积 367.5m^2，本项目租用云南新粤新型建筑材料制造有限公司闲置的空地，拟建设 1 条年产 15 万吨的新型建筑材料生产线，并配套建设相应的除尘设备。项目主要建设内容见下表：

表 2-1　项目主要建设内容

工程内容	名称	主要建设内容	备注
主体工程	生产车间	本项目租用云南新粤新型建筑材料制造有限公司闲置的空地，占地面积约 367.5m^2，地面硬化。 新建 1 间，钢架结构，三面围挡加盖顶棚，车间内布设 1 座 100t 的矿粉筒仓、1 座 100t 的石灰粉筒仓、1 座 100t 的水泥筒仓、1 座 100t 的石膏粉筒仓、1 座 50t 的硫酸钠筒仓、1 座 6m^3 的干粉搅拌机和 2 个 100t 的成品储罐。	新建
储运工程	原料储存	项目原料均储存在原料筒仓内，并在每个筒仓上方设置布袋除尘器。	新建
	成品储存	项目设有 2 个 100t 的成品筒仓，用于暂存成品。	新建
	物料运输	项目原料由罐车运入厂内后与原料筒仓底部输送口密闭接入后，将粉料冲入对应的筒仓内，待产品产出后一部分产品进入吨包机进行袋装后由罐车运出，另一部分产品先暂存于成品筒仓后由罐车直接接入筒仓底部卸料口进入罐车储物罐内由罐车运至售卖地点，本项目原料和产品运输均委托玉溪安然贸易有限公司的罐车运送，原料与产品均不在厂内堆存。	/
辅助工	办公楼	项目不在租赁厂内设置办公楼，办公地点位于项目西北面约 3.9km 处的城区内。	/
	公共厕所	1 间，依托云南新粤新型建筑材料制造有限公司已	依托

	程			建设的公共厕所。	
		道路		依托云南新粤新型建筑材料制造有限公司已建设的道路，占地面积 1700m²。	依托
	公用工程	给水		本项目生活用水依托云南新粤新型建筑材料制造有限公司已接入的自来水管网供给。	依托
		排水		采用雨污分流制，初期雨水经厂房顶部雨水管收集后流入初期雨水收集池收集沉淀后回用于厂区洒水降尘。生活污水仅为员工如厕时产生，生活污水依托云南新粤新型建筑材料制造有限公司化粪池处理后定期清掏用作周边农作物施肥，不外排。	依托
		供电		本项目用电依托云南新粤新型建筑材料制造有限公司的配电室。	依托
	环保工程	废气	石膏粉筒仓顶呼吸孔粉尘（DA001）	1 台脉冲除尘器。	新建
			石灰筒仓顶呼吸孔粉尘（DA002）	1 台脉冲除尘器。	
			矿粉筒仓顶呼吸孔粉尘（DA003）	1 台布袋除尘器。	
			水泥粉筒仓顶呼吸孔粉尘（DA004）	1 台布袋除尘器。	
			硫酸钠筒仓顶呼吸孔粉尘（DA005）	1 台布袋除尘器。	
			1#成品仓顶呼吸孔粉尘（DA006）	1 台布袋除尘器。	
			2#成品仓顶呼吸孔粉尘（DA007）	1 台布袋除尘器。	
			称重仓呼吸孔粉尘 T1	自带布袋除尘、车间阻隔。	新建
			搅拌粉尘 T2	自带布袋除尘、车间阻隔。	
			成品袋装粉尘 T3	布袋除尘器、车间阻隔。	
			成品散装粉尘 T4	布袋除尘器、车间阻隔。	
			车辆运输扬尘	运输道路硬化，控制车速、运输车辆进行遮盖，路面遗撒及时清扫并进行洒水降尘。	环评要求
		废水	生活污水	1 个公厕化粪池 10m³。	依托
			初期雨水	1 个，初期雨水收集池 6m³。	环评

				要求
	噪声		设备基座减震垫、厂房隔声。	环评要求
	固废	生活垃圾	2 个垃圾桶。	环评要求
		布袋除尘灰	重新回用于生产。	/
		废机油和废油桶	依托云南新粤新型建筑材料制造有限公司已建设并通过验收的 1 间 15m^2 的危废暂存间。	依托

三、产品方案及规模

本项目产品方案为年产 15 万吨的新型建筑材料（也称为固化剂），主要用于矿山充填，项目建成后，项目产品方案见下表。

表 2-2 本项目产品方案及规模

序号	产品名称	年产量	备注
1	新型建筑材料（固化剂）	5 万 t/a	袋装，1.1 吨/袋
		10 万 t/a	罐车散装外运

四、主要生产设施及设施参数

本项目主要生产设备见下表。

表 2-3 项目生产设备及主要技术参数一览表

序号	设备名称		规格型号	数量	备注
1	生产设备	原料仓	100T	4 座	1 座装石膏粉，1 座装石灰、1 座装矿粉、1 座装水泥
2		原料仓	50T	1 台	盛装硫酸钠
3		称重仓	/	1 个	
4		干粉搅拌机	6m^3	1 台	
5		缓存仓	/	1 套	
6		提升机	NE50	1 台	
7		散装机	/	2 台	
8		吨包机	/	1 套	
9		空压机	BK11-8G	1 台	
10		成品仓	100T	2 座	
11		四方位行车	2 吨	1 套	
12	运输设备	螺旋输送机	¢273	1 套	
13		螺旋输送机	¢219	1 套	
14		螺旋输送机	¢320	1 套	
15	环保设备	风机	3000m^3/h	2 台	
16		风机	1000m^3/h	1 台	
17		风机	2000m^3/h	6 台	
18		布袋除尘器	/	7 个	
19		脉冲除尘器	/	2 个	

五、主要原辅材料及能源的消耗

1、主要原辅材料

本项目原辅材料消耗见下表 2-4。

表 2-4 本项目原辅材料年用量一览表

序号	名称	单位	消耗量	形态	最大存储量(t)	储存方式及存储位置	备注
1	石膏粉	t/a	15000	粉末状	100	1 号原料筒仓	外购
2	石灰	t/a	7500	粉末状	100	2 号原料筒仓	外购
3	矿粉	t/a	105092.339	粉末状	100	3 号原料筒仓	外购于新平甬福环保有限责任公司
4	水泥	t/a	15000	粉末状	100	4 号原料筒仓	外购
5	硫酸钠	t/a	7500	粉末状	50	5 号原料筒仓	外购
能源							
1	电力	kw·h/a	20 万	/	/	/	依托云南新粤新型建筑材料制造有限公司配电室
2	生活用水	m^3	1300	/	/	/	依托云南新粤新型建筑材料制造有限公司已接入的自来水管网

2、矿粉

项目矿粉购买于新平甬福环保有限责任公司，根据业主提供的矿渣粉出厂检验报告单（详见附件 10），矿粉成分检测详见下表：

表 2-5 矿粉成分检测结果

成分	单位	国家标准	实测结果
SO_3	%	≤4.0	0.61
含水量	%	≤1.0	0.1
不溶物	%	≤3.0	0.44
Cl^-含量	%	≤0.06	0.031
氧化镁含量	%	≤14.0	6.79
碱含量	%	≤1.0	0.69

玻璃体含量	%	≥85	88
放射性	%	I_{R4}≤1.0 且 I_7≤1.0	I_{R4}≤0.4 且 I_7≤0.4

六、平衡分析

1、物料平衡

本项目年生产 15 万 t/a 新型建筑材料（也称为固化剂）。项目物料平衡表见表 2-6。

表 2-6 物料收支平衡　单位：t/a

物料投入情况		物料产出情况	
石膏粉	15000	袋装成品	50000
石灰	7500	散装成品	100000
矿粉	105092.339	有组织颗粒物	0.085
水泥	15000	无组织颗粒物	0.539
硫酸钠	7500	布袋除尘灰	91.715
合计	150092.339	合计	150092.339
注：本项目在计算物料平衡时，由于无组织车辆运输粉尘不属于原辅材料中产生的颗粒物，故其产生的无组织颗粒物不计入无组织颗粒物总量中。			

七、水平衡

项目水平衡见下图：

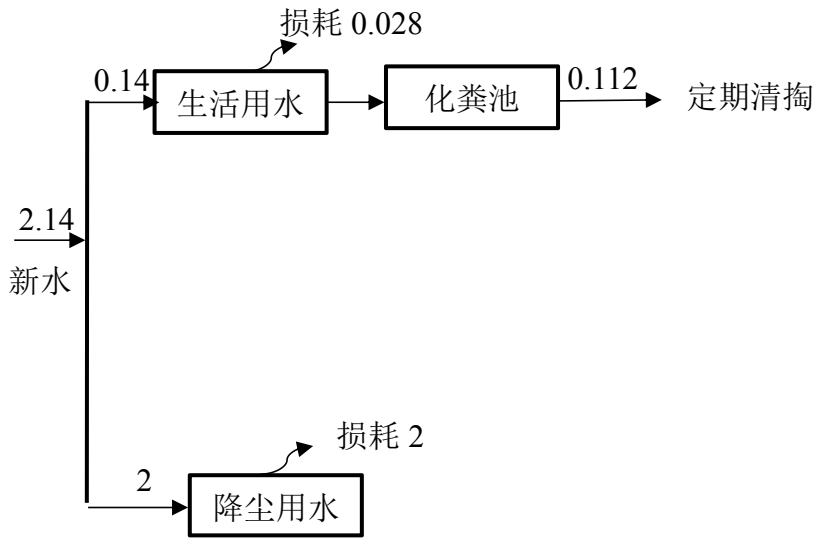


图 2-1 项目水量平衡图（晴天）　单位：m^3/d

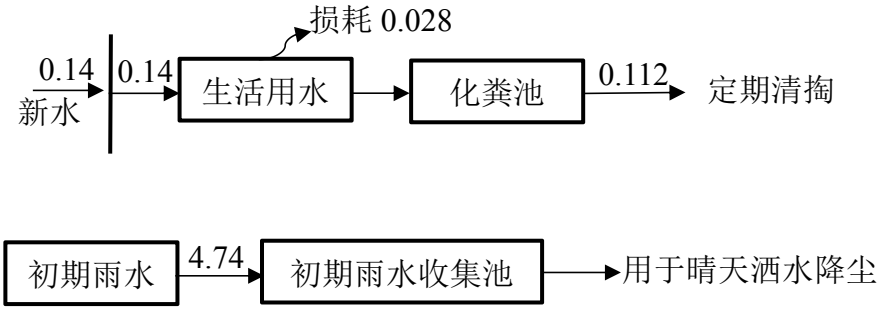


图 2-2 项目水量平衡图（雨天） 单位：m^3/d

八、劳动定员及工作制度

1、劳动定员

本项目劳动定员 4 人，其中：管理、技术人员 2 人，生产工人 2 人。

2、工作制度

本项目采用一班制，年运营 300 天，每班 8 小时，年工作时间 2400h。

九、厂区平面布置

根据总平面布置原则，结合厂址自然条件，本项目位于云南新平产业园区桂山片区斗戛，本项目的生产车间仅有 1 间，不设置生活办公区，车间最东侧共设有 5 个原料筒仓（原料筒仓由北向南依次为 1 个 100 吨的石膏粉筒仓，1 个 100 吨的石灰筒仓、1 个 100 吨的矿粉筒仓，一个 100 吨的水泥筒仓，中间布设 1 个 50t 的硫酸钠筒仓）、由车间东面至西面设有 $6m^3$ 的干粉搅拌机一座、两个成品仓及其他环保设备。

项目无废水外排，生活污水仅为员工如厕时产生，生活污水依托云南新粤新型建筑材料制造有限公司化粪池处理后定期清掏用作周边农作物施肥，不外排，未单独设置危废暂存间，依托云南新粤新型建筑材料制造有限公司已建设并通过验收的危废暂存间暂存后委托云南达济再生资源回收利用有限公司进行处置，整个项目区地面已做硬化，交通运输便利。本项目总体布局合理，物流畅通，整个厂区平面布置合理。

本项目平面布置示意图见附图 4。

九、环保投资

本项目总投资 150 万元，其中环保投资估算为 29.7 万元，占总投资 19.8%，具体见下表 2-7。

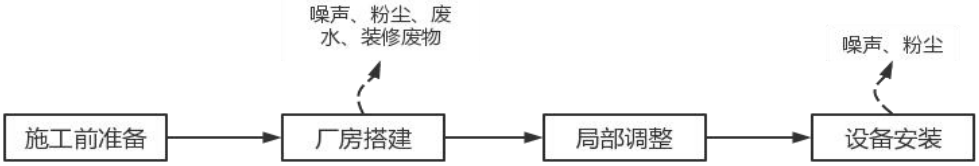
表 2-7　环保投资估算表

时段	项目		环保设施	数量/规格	投资（万元）
施工期	废气	粉尘	篷布遮盖、人工洒水	/	0.6
	废水	临时沉淀池	$9m^3$	1 个	2
	固废	建筑垃圾	垃圾桶	2 个	0.2
运营期	废气	石膏粉筒仓顶呼吸孔粉尘（DA001）	1 台脉冲除尘器	1 个	25
		石灰筒仓顶呼吸孔粉尘（DA002）	1 台脉冲除尘器	1 个	
		矿粉筒仓顶呼吸孔粉尘（DA003）	1 台布袋除尘器	1 个	
		水泥粉筒仓顶呼吸孔粉尘（DA004）	1 台布袋除尘器	1 个	
		硫酸钠筒仓顶呼吸孔粉尘（DA005）	1 台布袋除尘器	1 个	
		1#成品仓顶呼吸孔粉尘（DA006）	1 台布袋除尘器	1 个	
		2#成品仓顶呼吸孔粉尘（DA007）	1 台布袋除尘器	1 个	
		称重仓呼吸孔粉尘 T1	自带布袋除尘、车间阻隔	/	
		搅拌粉尘 T2	自带布袋除尘、车间阻隔	/	
		成品袋装粉尘 T3	布袋除尘器、车间阻隔	1 个	
		成品散装粉尘 T4	布袋除尘器、车间阻隔	1 个	
	废水	生活污水	化粪池	1 个，$10m^3$	0
		初期雨水	初期雨水收集池	1 个，$6m^3$	1
	噪声	设备噪声	基础减震、车间阻隔、减振垫、	若干	0.6
	固废	生活垃圾	垃圾桶	2 个	0.1
		布袋除尘灰	除尘袋	若干	0.2
		废机油	危废暂存间	1 间，$15m^2$	0
	合计				29.7

工艺

十、施工期工艺流程及产污节点：

项目施工期的主要工程为：对租赁闲置的空地进行厂房搭建、设备安装

流程和产污环节	以及配套建设辅助设施、环保设施。施工期工艺流程见图 2-1。  **图 2-3 施工期工艺流程及产污节点图** **1、施工组织** **（1）施工交通** 项目施工不需要新修建进场道路，可直接进入施工场地施工。 **（2）主要施工机械设备** 项目涉及的主要施工机械设备有铁锤、振捣棒、运输车辆、电焊机、装修机械等。 **（3）施工时间及施工人数** 本项目施工期为 2 个月，施工时间 08:00～12:30，14:00~18:00；预定施工人数为 20 人。 **十一、本项目运营期工艺流程简述：** 本项目的生产工艺及产污节点图如下：

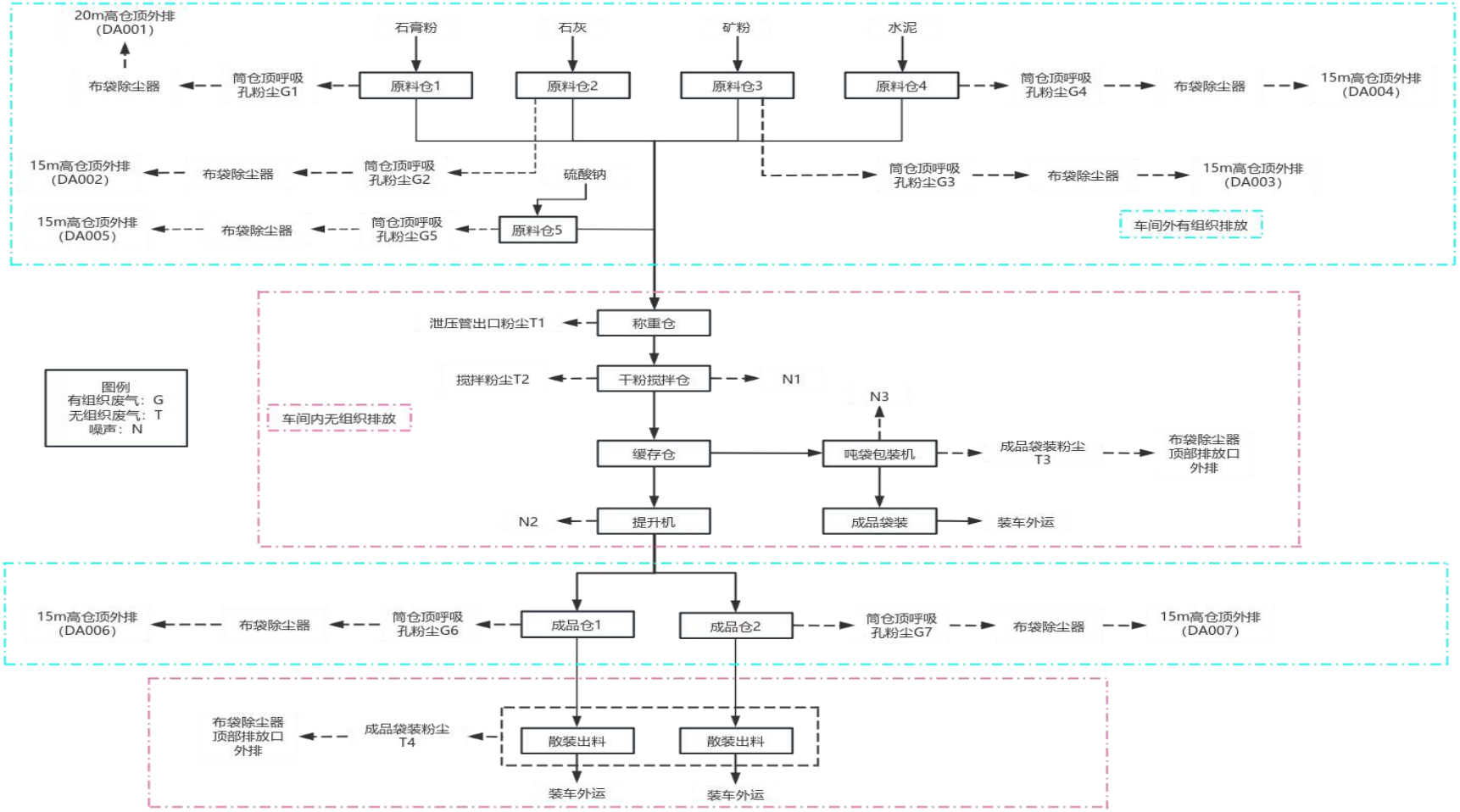


图 2-4 运营期工艺流程及产污节点图

（1）原料储存

石灰、石膏粉、矿粉、水泥和硫酸钠由罐车装运入厂区后，经输送泵分别打入石灰筒仓、石膏粉筒仓、矿粉筒仓，水泥筒仓和硫酸钠筒仓，均为封闭式结构，设置有呼吸口。储罐进料时，由专用运输车的输送管路与储罐的进料管路连接，通过气体压力将罐内物料输送到储罐内，气力输送过程中粉罐排气将产生大量的粉尘（G1-G5），石灰、石膏粉筒仓仓顶呼吸孔粉尘分别经 2 台引风机（风量 3000m^3/h）引至 2 套脉冲除尘器除尘后由距离地面 20m 高的仓顶排放；矿粉、水泥和硫酸钠筒仓仓顶呼吸孔粉尘分别经 2 台引风机（风量 2000m^3/h）和 1 台引风机（风量 1000m^3/h）引至 3 套布袋除尘器除尘后由距离地面 2 个 20m 高的仓顶和 1 个 15m 高的仓顶排放；原料仓在冲料时才会产生粉尘，其余生产时间都不会产生粉尘，属于间断排放。

本项目在石灰筒仓、石膏粉筒仓、矿粉筒仓，水泥筒仓和硫酸钠筒仓仓顶呼吸孔安装有一体化仓顶收尘装置（布袋除尘器、脉冲除尘器），上部桶体与大气相连通，在向罐内风送物料时，由于罐内气压大于罐外气压，滤芯内外产生气压差、由脉冲仪及电磁阀的作用对滤芯进行间歇喷吹，以不断清除滤芯表面附着的粉尘。粉尘在除尘器内沿负压气道向前，一部分尘粒因重力作用沉降于罐内；另一部分通过布袋时，粉尘就被阻留在布袋内，净化后粉尘经引风机向外排放。

（2）称量

石灰、石膏粉、矿粉、水泥和硫酸钠等粉料通过重力垂直落入称重仓内，该过程为密闭过程，落入称重仓的粉料进行自动称量，称重仓顶部设有泄压口，泄压口处自带布袋，当粉尘通过自由扩散至泄压口时，大部分粉尘被阻隔在称重仓内，有少部分粉尘（T1）呈无组织排放于车间内。

（3）搅拌

经计量后粉料直接通过重力垂直落入干粉搅拌机内，该过程为密闭过程，进入搅拌机内的物料进行机械式强制搅拌，搅拌机上自带一个布袋，搅拌过程中会产生粉尘（T2）和噪声（N1），产生的粉尘经过布袋除尘后，经离地面 8m 高的呼吸口呈无组织排放于车间内。

（4）缓冲

	本项目在成品仓的仓体和搅拌仓下料口之间设置缓存仓，通过缓冲导流板对物料进行缓冲，避免物料直接下落至下料口，从而避免喷料。经过搅拌后的物料，通过密闭的螺旋输送机输送至缓存仓，缓存仓为封闭式，不产生外排含尘废气。 **（5）装袋** 从缓存仓出来的物料，一部分直接通过密闭螺旋输送机输送至吨包机经吨包机包装成 1.1 吨/袋，吨包机进行装袋过程时，先将吨包袋的四个角挂在挂钩上，袋口装在夹袋机（出料口）上，然后拨动出料开关，夹袋机将袋口夹紧，使袋口与料口完全密封，无间隙，袋子缓慢上升至一定高度后开始工作，引风机形成负压将袋内空气吸光后物料均匀地落入袋内，当物料填充满后自动夹带装置会将包装袋的两头自动夹起固定，当装袋完成时自动夹带装置会将物料袋自动放下，通过螺旋输送机送出后配合人工进行运出。 由于包装时出料口与袋口贴合度较好，在灌装过程中基本无粉尘逸散，只在每袋物料灌装时吨包机为保持袋口敞开瞬间会产生少量粉尘（T3）和噪声（N3），吨包机装袋口处设有吸气管道，粉尘通过吸气管道收集后（收集效率 100%）由引风机（风量 2000m^3/h）引入布袋除尘器除尘后呈无组织排放于车间内。 **（6）成品储存** 另一部分物料通过缓存仓缓冲后的经密闭螺旋输送机、密闭提升机提入成品仓内储存，成品仓在储存物料时会产生粉尘（G6、G7），产生的粉尘通过引风机（风量 2000m^3/h）引入脉冲除尘器除尘后，由距离地面 20m 高的仓顶排放。 **（7）散装装车** 成品装车过程中，导流管接入罐口后开阀装车，粉料注入同时罐内空气排出，排气时会带出粉尘（T4），粉尘经过吸气管道收集后（收集效率 100%）由引风机（风量 2000m^3/h）引入布袋除尘器除尘后呈无组织排放于车间内。
与项目	**一、本项目为新建项目，无原有环境污染问题** 项目租用云南新粤新型建筑材料制造有限公司的闲置空地进行改造，云南新粤新型建筑材料制造有限公司于 2015 年委托云南靖尚达环境咨询有限

有关的原有环境污染问题	公司编制了《年产 10 万 m^3 蒸压加气混凝土砌块生产线建设项目环境影响报告表》，并于同年 4 月 14 日取得玉溪市生态环境局新平分局（原新平彝族傣族自治县环境保护局）核发的《关于年产 10 万 m^3 蒸压加气混凝土砌块生产线建设项目环境影响报告表的批复》，项目于 2016 年 4 月开工建设，2018 年 7 月建设完成并投入试运行，项目建设完成后委托云南浩辰环保科技有限公司编制《年产 10 万 m^3 蒸压加气混凝土砌块生产线项目竣工环境保护验收监测报告表》并于 2018 年 10 月 9 日取得玉溪市生态环境局新平分局（原新平彝族傣族自治县环境保护局）核发的《关于年产 10 万 m^3 蒸压加气混凝土砌块生产线项目噪声和固体废物污染防治设施竣工环境保护验收合格的函》，本项目依托云南新粤新型建筑材料制造有限公司内已建设并验收的公厕及危废暂存间无原有环境污染问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

一、环境空气质量现状

（1）环境空气功能区划及执行标准

本项目位于玉溪市云南新平产业园区桂山片区斗戛，项目区属环境空气功能区二类区，因此执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及 2018 修改单，标准值见表 3-1。

表 3-1　环境空气质量标准

污染物名称	取值时间	二级标准	单位	执行标准
二氧化硫（SO_2）	年平均	60	μg/m³	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及 2018 修改单
	24 小时平均	150		
	1 小时平均	500		
二氧化氮（NO_2）	年平均	40		
	24 小时平均	80		
	1 小时平均	200		
氮氧化物（NO_x）	年平均	50		
	24 小时平均	100		
	1 小时平均	250		
一氧化碳（CO）	24 小时平均	4	mg/m³	
	1 小时平均	10		
臭氧（O_3）	日最大 8 小时平均	160	μg/m³	
	1 小时平均	200		
颗粒物（PM_{10}）	年平均	70		
	24 小时平均	150		
颗粒物（$PM_{2.5}$）	年平均	35		
	24 小时平均	75		
总悬浮颗粒物（TSP）	年平均	200		
	24 小时平均	300		

（2）达标区判定

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）评价导则要求，“项目所在区域达标判定，优先采用国家或地方环境空气质量监测网中评价基准年连续 1 年的监测数据，或采用生态环境主管部门公开发布的环境空气质量现状数据。”根据调查，新平县设置了环境空气质量自动监测站，对新平县环境空气质量实行实时监测，监测点位设置在新平县一小，位于本项目西北面约 4.6km，新平县 2021 年环境空气质量统计情况如下表所示：

表 3-2　新平县 2021 年环境空气质量统计结果（μg/m³）

污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率/%	达标

		（ug/m³）	（ug/m³）		情况
SO_2	年平均质量浓度	5.2	60	8.67	达标
	24h 平均第 98 百分位数	7	150	4.46	达标
NO_2	年平均质量浓度	8.2	40	20.50	达标
	24h 平均第 98 百分位数	15	80	18.75	达标
PM_{10}	年平均质量浓度	27.8	70	39.71	达标
	24h 平均第 95 百分位数	70	150	46.67	达标
$PM_{2.5}$	年平均质量浓度	17.9	35	51.14	达标
	24h 平均第 95 百分位数	48	75	64	达标
CO	24h 平均第 95 百分位数	900	4000	22.5	达标
O_3	8 小时平均第 90 百分位数	114	200	57	达标

根据 2021 年监测数据可知，SO_2、NO_2、PM_{10}、$PM_{2.5}$、O_3、CO 六项污染物均满足《环境空气质量标准》（GB3095－2012）二级标准，项目所在区域为达标区。

（3）其他污染物

本项目废气特征因子为 TSP，为了了解 TSP 的达标情况，本项目引用云南浩辰环保科技有限公司 2022 年 6 月 17 日出具的《云南新平产业园区总体规划修编桂山片区环评现状监测》中的监测数据，云南新平产业园区总体规划修编桂山片区 TSP 现状监测点位位于本项目西南方约 50m 和东北面约 1360 处，TSP 现状监测时间为 2022 年 4 月，属 3 年内的监测数据，监测值见表 3-3。

表 3-3 环境空气检测结果表

检测项目	采样日期/时段	采样地点	检测结果（μg/m³）	标准值	达标情况
TSP（日均值）	2022.4.12（11:00）~2022.4.13（11:00）	桂山片区上风向	0.092	300	达标
	2022.4.13（11:05）~2022.4.14（11:05）		0.093	300	达标
	2022.4.14（11:10）~2022.4.15（11:10）		0.087	300	达标
	2022.4.15（11:15）~2022.4.16（11:15）		0.096	300	达标
	2022.4.16（11:20）~2022.4.17（11:20）		0.095	300	达标
	2022.4.17（11:25）~2022.4.18（11:25）		0.085	300	达标
	2022.4.18（11:30）~2022.4.19（11:30）		0.088	300	达标
	2022.4.12（11:20）~2022.4.13（11:20）	桂山片区下风向	0.144	300	达标
	2022.4.13（11:25）~2022.4.14（11:25）		0.149	300	达标
	2022.4.14（11:30）~2022.4.15（11:30）		0.155	300	达标
	2022.4.15（11:35）~2022.4.16（11:35）		0.150	300	达标
	2022.4.16（11:40）~2022.4.17（11:40）		0.149	300	达标
	2022.4.17（11:45）~2022.4.18（11:45）		0.153	300	达标

	2022.4.18（11:50）~2022.4.19（11:50）		0.149	300	达标
备注	采样方法依据：HJ194-2017 环境空气质量手工监测技术规范及修改单。				

根据表 3-3 可知，本项目的总悬浮颗粒物（TSP）满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

二、地表水环境

（1）地表水环境功能区划及执行标准

项目所在地最近的地表水体为平甸河和平甸水库，平甸河位于本项目东北面 2.3km 处，平甸河水库位于项目区北侧约 1.6km 处。根据《云南省水功能区划》（2014 版），平甸河属 III 类水体，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，具体指标见表 3-4。

表 3-4 《地表水环境质量标准》 单位：mg/L，pH 除外

项目	pH	COD	BOD_5	NH_3-N	TP
III 类标准	6~9	20	4	1.0	0.2
项目	总氮	铜	总锌	氟化物	砷
III 类标准	1.0	1.0	1.0	1.0	0.05
项目	汞	镉	六价铬	铅	氰化物
III 类标准	0.001	0.005	0.05	0.05	0.2
项目	挥发酚	石油类	阴离子表面活性剂	硫化物	粪大肠菌落（个/L）
III 类标准	0.005	0.05	0.2	0.2	10000

（2）地表水环境质量现状

为了解平甸河的水环境现状，本次环评根据新平县人民政府公布的《新平县环境质量季报》（2022 年第二季度）对平甸河三个监测断面监测结果显示：第一季度平甸河累计监测 9 个断面次，根据《地表水环境质量评价办法》（总氮和粪大肠菌群不评价）评价，平甸河水质为 III 类，水质状况为良好。

三、声环境

（1）声环境质量执行标准

项目位于新平县工业园区桂山片区内，区域环境噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类区标准，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准，标准值见表 3-5。

表 3-5　声环境质量标准

类别	适用区域	等效声级[dB(A)]	
		昼间	夜间
3 类	项目区	65	55

（2）声环境质量现状

项目位于新平县工业园区桂山片区，根据现场踏勘情况，项目周边主要为林地，周边 50m 范围内无居民集中区域等环境敏感点，项目区声环境质量良好。

四、生态环境

项目区域内为规划工业园区用地，且项目为租用的闲置空地。因此项目所在区域无原生植被及野生动物，区域内多为人工绿化植被（如行道树、盆景等）。由人工养护，生物多样性及其自身调控能力一般，受人为因素影响较大。据调查评价区内无国家、省级或地方重点保护珍稀动植物物种。

环境保护目标

五、环境保护目标

根据现场踏勘，本项目厂界外 50m 无噪声保护目标，500m 范围内无任何自然保护区、风景名胜区。

本项目主要环境保护目标见下表。

表 3-6 环境保护目标一览表

环境要素	保护目标	坐标	规模(人)	方位距离（m）	保护级别
环境空气	中斗戛	E 102°1′25.52007″ N 24°3′38.21573″	320	西北面 800	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准
	下斗戛	E 102°1′20.65347″ N 24°3′29.04596″	530	西北面 820	
	上斗戛	E 102°1′20.80797″ N 24°3′19.45279″	410	西南面 890	
声环境	50m 范围内无敏感点				《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类区标准
地表水	平甸河	/		东北面 2300	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准
	平甸河水库	/		正北面 1600	
地下	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				

水	
生态	本项目无生态环境保护目标。

污染物排放控制标准

六、污染物排放标准

1、废气

（1）施工期

无组织粉尘排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的二级排放标准中无组织排放监控浓度限值要求详见表 3-7。

表 3-7 大气污染物综合排放标准 单位 mg/m³

污染物	监控点	浓度
颗粒物	周界外浓度最高点	1.0

（2）运营期

本项目主要采用矿粉加入水泥、石膏粉等进行搅拌后形成一种类似于水泥的新型建筑材料（也叫做固化剂），由于国家及地方未制定该行业相关标准，故本项目参照执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中的相关标准。

颗粒物无组织排放达到《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中无组织排放监控点浓度限值要求，具体限值见表 3-8。

表 3-8 大气污染物无组织排放限值 单位 mg/m³

污染物	监控点	排放限值
颗粒物	无组织排放监测浓度限值	0.5

车间或生产设施排气筒排放的大气污染物中的颗粒物执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 1 中的排放限值。具体取值见表 3-9。

表 3-9 大气污染物有组织排放限值 单位 mg/m³

污染物	生产过程	生产设备	排放限值
颗粒物	水泥制品生产	水泥仓及其他通风设备	20

2、废水

本项目无生产废水，生活污水仅为员工如厕时产生，生活污水依托云南新粤新型建筑材料制造有限公司公厕化粪池处理后定期清掏用作周边农作物施肥，不外排，故不设废水排放标准。

3、噪声

（1）施工期

本项目施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》

(GB12523-2011)标准值，具体见表 3-10。

表 3-10 建筑施工场界环境噪声排放标准 单位：dB(A)

昼间	夜间
70	50

（2）运营期

本项目运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

表 3-11 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB(A)

类别	昼间	夜间
3 类	≤65	≤55

4、固体废物

（1）一般固废暂存及处置

一般工业固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。

（2）危险废物收集、暂存、转移及处置

危险固废贮存、管理执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

总量控制指标	**废气：**本项目废气主要是粉尘，总排放量为 0.941t/a，其中，有组织排放量为 0.085t/a，无组织排放量为 0.856t/a。不涉及二氧化硫、氮氧化物及挥发性有机物，故不设废气总量控制指标。 **废水：**本项目无废水外排，不设废水污染物总量控制指标。 **固废：**固体废物处置率 100%。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	**一、施工期环境保护措施** 本项目施工期主要工程项目为厂房搭建、设备安装及其它辅助公用设施的建设等。本项目施工期环境保护对策措施如下： **1、废气** 施工期的废气主要为扬尘和施工机械废气。 **（1）扬尘** 已建工程在新设备安装等形成施工扬尘，扬尘属无组织排放。 **（2）施工机械废气** 施工各类型运输车辆使用汽油、柴油作为能源，在运行时排放燃油废气。废气主要是 NO_x、CO 和烃类等，其产生量及废气中污染物浓度视其使用频率及发动机对燃料的燃烧情况而异。施工机械废气属低架点源，无组织排放性质，具有间断性产生、产生量较小、产生点相对分散、易被稀释扩散等特点。 施工期工人均来自附近的村庄，不在厂区内食宿，不产生油烟。 **2、废水** 施工期废水主要为施工人员生活污水、施工废水。 **（1）施工人员生活污水** 施工高峰期人数 20 人/d，前期厂房搭建、设备安装施工时间约 30 天，施工人员不在场区内食宿，施工期工人依托周边厕所。生活污水主要为施工人员洗手废水，用水量以 15L/人·d 计，则施工人员用水量为 0.3m^3/d，前期施工期生活用水量为 9m^3。污水产生量按用水量的 80%计，则施工人员生活污水产生量估算为 0.24m^3/d，施工期生活污水总量为 7.2m^3。施工人员产生的污水量较小，经设置 1 个 9m^3 临时沉淀池处理后回用于施工洒水降尘，不外排。 **（2）施工废水** 施工废水主要产生于工具清洗，污染物以大量的泥沙悬浮物为主，此类废水量小，收集沉淀后用于场地洒水抑尘，无外排。 为有效降低运输车辆扬尘、保持项目区外环境的清洁，含泥量大的汽车

进行轮胎冲洗，冲洗废水经 1 个 9m³ 临时沉淀池收集沉淀用于场地洒水，不外排。

3、噪声

工程施工噪音来源包括：基础结构和装修等阶段中，使用施工机械的固定声源噪音，吊车以及施工运输车辆的流动声源等。

治理措施包括：

①高噪声施工设备禁止在 22：00 时至次日 7：00 时进行建筑施工作业，但因混凝土浇灌等生产工艺需要连续作业的除外。

②选用低噪声施工机械。

③合理安排施工机械的位置，对产生高噪声的设备如电锯等设备，建议在其外加盖简易棚，将可在固定地点施工的机械设置在临时建筑房内作业。

④对动力机械设备定期进行维修和养护，避免因松动部件振动或消声器损坏而加大设备工作时的声级。

⑤合理布置施工现场，应尽量避免在施工现场的同一地点安排大量的高噪声设备，造成局部声级过高。

⑥施工期间要加强施工队伍的管理，文明施工。

4、固废

施工期固废主要为建筑垃圾、生活垃圾。

（1）建筑垃圾

本项目建筑垃圾主要产生于设备安装过程中。本项目施工期短，施工量小，建筑垃圾产生量不大，约为 2t，建筑垃圾尽量回收利用，不能回收利用的按照当地住建部门的要求妥善处理。

（2）生活垃圾

项目施工人员会产生一定的生活垃圾，由于施工人员不在现场食宿，生活垃圾量按每人每天 0.1kg 计算，产生量约 2kg/d，在场区暂时存放后，施工方按时清运垃圾收集箱，由环卫部门统一清运处置。

二、运营期环境保护措施

1、废气

（1）项目废气污染源源强核算结果及相关参数见表 4-1。

表 4-1 项目废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

序号	产排污环节	污染物	污染物产生			排放形式	治理设施				污染物排放			排放标准
			产生量（t/a）	产生浓度（mg/m³）	产生速率（kg/h）		工艺	收集效率（%）	除尘效率（%）	是否为可行性技术	排放量（t/a）	排放浓度（mg/m³）	排放速率（kg/h）	
1	石膏粉筒仓顶呼吸孔粉尘 G1	颗粒物	1.8	500	1.5	有组织	脉冲除尘器（DA001）	100	99.9	是	0.002	0.5	0.002	有组织排放粉尘执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 1 中相关标准
2	石灰筒仓顶呼吸孔粉尘 G2	颗粒物	0.9	250	0.75	有组织	脉冲除尘器（DA002）	100			0.001	0.25	0.001	
3	矿粉筒仓顶呼吸孔粉尘 G3	颗粒物	12.611	5254.617	10.509	有组织	布袋除尘（DA003）	100	99.7		0.038	15.764	0.038	
4	水泥筒仓	颗粒物	1.8	750	1.5	有	布袋除尘	100			0.005	2.250	0.005	

	顶呼吸孔粉尘 G4					组织	（DA004）							
5	硫酸钠筒仓顶呼吸孔粉尘 G5	颗粒物	0.9	750	0.75	有组织	布袋除尘（DA005）	100		是	0.003	2.250	0.002	
6	1#成品仓顶呼吸孔粉尘 G6	颗粒物	6.001	1250.298	2.501	有组织	布袋除尘（DA006）	100		是	0.018	3.751	0.008	
7	2#成品仓顶呼吸孔粉尘 G7	颗粒物	6.001	1250.298	2.501	有组织	布袋除尘（DA007）	100		是	0.018	3.751	0.008	
8	称重仓呼吸孔粉尘 T1	颗粒物	1.501	/	0.625	无组织	布袋除尘、车间阻隔	/	99	是	0.015	/	0.006	《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中无组织排放监控点浓度限值要求
9	搅拌粉尘 T2	颗粒物	48.774	/	20.322	无组织	布袋除尘、车间阻隔	/	99	是	0.488	/	0.203	
10	成品袋装粉尘 T3	颗粒物	0.25	/	0.208	无组织	布袋除尘器、车间阻隔	100	99.7	是	0.001	/	0.001	
11	成品散装粉尘 T4	颗粒物	11.801	/	4.917	无组织	布袋除尘器、车间阻隔	100	99.7	是	0.035	/	0.015	
12	车辆运输扬尘	颗粒物	0.793	/	0.33	无组	道路硬化、敞篷遮盖	/	60	是	0.317	/	0.132	

						织								
合计			有组织				颗粒物					0.085		
			无组织				颗粒物					0.856		

运营期环境影响和保护措施	**2、主要污染工序及源强分析** 项目生产过程中废气主要为原料筒仓顶呼吸孔粉尘 G1~G5、称重仓呼吸孔粉尘 T1、搅拌粉尘 T2、成品袋装粉尘 T3、成品仓顶呼吸孔粉尘 G6~G7、成品散装粉尘 T4。 **（1）废气产排情况核算** **1）有组织废气** **①石膏粉筒仓顶呼吸孔粉尘 G1** 项目石膏粉采用筒仓储存，每次进料倒料时仓顶呼吸孔会产生一定量的粉尘，项目共设置 1 个石膏粉筒仓、1 个石灰筒仓、1 个矿粉筒仓、1 个水泥筒仓和 1 个硫酸钠筒仓，石膏粉、石灰筒仓顶部分别设有 1 台脉冲除尘器，其余筒仓顶部各配置 1 台布袋除尘器，其排污系数参考《逸散性工业粉尘控制技术》中混凝土分批搅拌厂的粉尘排放因子进行估算，石膏粉、石灰、矿粉、水泥和硫酸钠入仓逸散排放因子为 0.12kg/t（卸料）。石膏粉筒仓产生的粉尘经风机（风量 3000m^3/h）引至筒仓配套的脉冲除尘器收集处理后由距离地面 20m 高的筒仓仓顶排气孔排放，除尘器处理效率以 99.9%计。 本项目石膏粉筒仓内石膏粉用量为 15000t/a，筒仓的运行时间为 4h/d，则石膏粉筒仓呼吸口粉尘产生量分别为 1.8t/a，产生速率为 1.5kg/h，产生浓度为 500mg/m^3，采用脉冲除尘器处理后，则筒仓呼吸口粉尘排放量为 0.002t/a，排放速率为 0.002kg/h，排放浓度为 0.5mg/m^3。 **②石灰筒仓顶呼吸孔粉尘 G2** 项目石灰采用筒仓储存，每次进料倒料时仓顶呼吸孔会产生一定量的粉尘，项目共设置 1 个石灰筒仓（100T），筒仓顶部配置 1 脉冲除尘器，其排污系数参考《逸散性工业粉尘控制技术》中混凝土分批搅拌厂的粉尘排放因子进行估算，石灰入仓逸散排放因子为 0.12kg/t（卸料）。产生的粉尘经风机（风量 3000m^3/h）引至筒仓配套的布袋除尘器收集处理后由距离地面 20m 高的筒仓仓顶排气孔排放，除尘器处理效率以 99.9%计。 本项目石灰筒仓石灰用量为 7500t/a，筒仓的运行时间为 4h/d，则石灰筒仓顶呼吸孔粉尘产生量为 0.9t/a，产生速率为 0.75kg/h，产生浓度为 250mg/m^3，采用布袋除尘器处理后，则筒仓呼吸口粉尘排放量为 0.001t/a，

排放速率为 0.001kg/h，排放浓度为 0.25mg/m^3。

③矿粉筒仓顶呼吸孔粉尘 G3

项目矿粉筒仓储存，每次进料倒料时仓顶呼吸孔会产生一定量的粉尘，项目共设置 1 个矿粉筒仓（100T），筒仓顶部配置 1 台布袋除尘器，其排污系数参考《逸散性工业粉尘控制技术》中混凝土分批搅拌厂的粉尘排放因子进行估算，水泥入仓逸散排放因子为 0.12kg/t（卸料）。产生的粉尘经风机（风量 2000m^3/h）引至筒仓配套的布袋除尘器收集处理后由距离地面 20m 高的筒仓仓顶排气孔排放，除尘器处理效率以 99.7%计。

本项目水泥用量为 105092.339t/a，筒仓的运行时间为 4h/d，则水泥筒仓呼吸口粉尘产生量分别为 12.611t/a，产生速率为 10.509kg/h，产生浓度为 5254.617mg/m^3，采用布袋除尘器处理后，则筒仓呼吸口粉尘排放量为 0.038t/a，排放速率为 0.032kg/h，排放浓度为 15.764mg/m^3。

④水泥筒仓顶呼吸孔粉尘 G4

项目水泥采用筒仓储存，每次进料倒料时仓顶呼吸孔会产生一定量的粉尘，项目共设置 1 个水泥筒仓（100T），筒仓顶部配置 1 台布袋除尘器，其排污系数参考《逸散性工业粉尘控制技术》中混凝土分批搅拌厂的粉尘排放因子进行估算，水泥入仓逸散排放因子为 0.12kg/t（卸料）。产生的粉尘经风机（风量 2000m^3/h）引至筒仓配套的布袋除尘器收集处理后由距离地面 20m 高的筒仓仓顶排气孔排放，除尘器处理效率以 99.7%计。

本项目水泥用量为 15000t/a，原料筒仓的运行时间为 4h/d，则水泥筒仓呼吸口粉尘产生量为 1.8t/a，产生速率为 1.5kg/h，产生浓度为 750mg/m^3，采用布袋除尘器处理后，则筒仓呼吸口粉尘排放量为 0.005t/a，排放速率为 0.005kg/h，排放浓度为 2.25mg/m^3。

⑤硫酸钠筒仓顶呼吸孔粉尘 G5

项目硫酸钠采用筒仓储存，每次进料倒料时仓顶呼吸孔会产生一定量的粉尘，项目共设置 1 个硫酸钠筒仓（50T），筒仓顶部配置 1 台布袋除尘器，其排污系数参考《逸散性工业粉尘控制技术》中混凝土分批搅拌厂的粉尘排放因子进行估算，硫酸钠入仓逸散排放因子为 0.12kg/t（卸料）。产生的粉尘经风机（风量 1000m^3/h）引至筒仓配套的布袋除尘器收集处理后由距离地

面 15m 高的筒仓仓顶排气孔排放，除尘器处理效率以 99.7%计。

本项目硫酸钠用量为 7500t/a，原料筒仓的运行时间为 4h/d，则硫酸钠筒仓呼吸口粉尘产生量为 0.9t/a，产生速率为 0.75kg/h，产生浓度为 750mg/m^3，采用布袋除尘器处理后，则筒仓呼吸口粉尘排放量为 0.003t/a，排放速率为 0.002kg/h，排放浓度为 2.25mg/m^3。

⑥1#成品仓顶呼吸孔粉尘 G6

项目物料从缓存仓落下经过提升机提升到成品仓中暂存，该过程会产生粉尘，每次进料倒料时仓顶呼吸孔会产生一定量的粉尘，项目共设置 2 个成品仓，每个筒仓顶部各配置 1 台布袋除尘器，其排污系数参考《逸散性工业粉尘控制技术》中混凝土分批搅拌厂的粉尘排放因子进行估算，粉料入仓逸散排放因子为 0.12kg/t（卸料）。产生的粉尘经风机（风量 2000m^3/h）引至筒仓配套的布袋除尘器收集处理后由距离地面 20m 高的筒仓仓顶排气孔排放，脉冲除尘器处理效率以 99.7%计。

本项目进入 1#成品仓的物料量为 50011.902t/a，运行时间为 8h/d，则成品仓顶呼吸口粉尘产生量为 6.001t/a，产生速率为 2.501kg/h，产生浓度为 1250.298mg/m^3，采用布袋除尘器处理后，则成品仓仓顶粉尘排放量为 0.018t/a，排放速率为 0.008kg/h，排放浓度为 3.751mg/m^3。

⑦2#成品仓顶呼吸孔粉尘 G7

项目物料从缓存仓落下经过提升机提升到成品仓中暂存，该过程会产生粉尘，每次进料倒料时仓顶呼吸孔会产生一定量的粉尘，项目共设置 2 个成品仓，每个筒仓顶部各配置 1 台脉冲除尘器，其排污系数参考《逸散性工业粉尘控制技术》中混凝土分批搅拌厂的粉尘排放因子进行估算，粉料入仓逸散排放因子为 0.12kg/t（卸料）。产生的粉尘经风机（风量 2000m^3/h）引至筒仓配套的布袋除尘器收集处理后由距离地面 20m 高的筒仓仓顶排气孔排放，脉冲除尘器处理效率以 99.7%计。

本项目进入 2#成品仓的物料量为 50011.902t/a，运行时间为 8h/d，则成品仓顶呼吸口粉尘产生量为 6.001t/a，产生速率为 2.501kg/h，产生浓度为 1250.298mg/m^3，采用布袋除尘器处理后，产生浓度为 1250.298mg/m^3，采用布袋除尘器处理后，则成品仓仓顶粉尘排放量为 0.018t/a，排放速率为

0.008kg/h，排放浓度为 3.751mg/m^3。

2）无组织废气

①称重仓呼吸孔粉尘 T1

物料进入称重仓时为保持仓内气压平衡，故在泄压时会产生粉尘，称重仓呼吸口自带布袋除尘，其排污系数参考《逸散性工业粉尘控制技术》中混凝土分批搅拌厂的粉尘排放因子进行估算，矿粉、水泥和石膏粉入仓逸散排放因子为 0.01kg/t（卸料）。产生的粉尘经称重仓自带布袋除尘后，除尘处理效率以 99%计，经称重仓呼吸口呈无组织外排，本项目石膏粉筒仓、石灰筒仓、矿粉筒仓、水泥筒仓和硫酸钠筒仓进入称重仓的物料量分别为 150074.328t/a，筒仓运行时间为 8h/d，则称重仓呼吸口粉尘产生量为 1.501t/a，产生速率为 0.625kg/h，经呼吸口布袋除尘、车间阻隔后，则称重仓呼吸口粉尘排放量为 0.015t/a，排放速率为 0.006kg/h。

②搅拌粉尘 T2

物料在称量完毕后向搅拌机内卸料时形成正压，搅拌机设有排气口以保证通风降压，各物料入秤进搅拌机时，排气孔会排出一定量的粉尘，由于《排污许可证申请与核发技术规范 石墨及其他非金属矿物制品制造》（HJ 1119-2020）中未明确搅拌粉尘的排污系数，本项目搅拌粉尘参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部 2021 年 6 月）中参照《3024 轻质建筑材料制品制造行业》中相同工段的产排污系数来进行核算。进入搅拌工段的物料量为 150072.827t/a，搅拌时间为 8h/d，废气污染物排污系数及末端治理去除率见表 4-2，废气排放量污染物产排情况见下表 4-3。

表 4-2　废气污染物产污系数及末端治理去除率一览表

工段名称	产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物	单位	产污系数
物料搅拌	轻集料混凝土制品	水泥、轻集料、石灰、粉煤灰等	物料混合搅拌	所有规模	颗粒物	kg/t-产品	0.325

表 4-3　废气核算一览表

污染物	产生量（t/a）	产生速率（kg/h）	治理措施	排放量（t/a）	排放速率（kg/h）
颗粒物	48.774	20.322	通过布袋除尘、车间	0.488	0.203

			阻隔可去除 99%的粉尘		

通过上表可计算出搅拌粉尘排放量为 0.488t/a，排放速率为 0.203kg/h。

③成品袋装粉尘 T3

项目在生产线旁边设置一台自动吨袋包装机，成品袋装由螺旋输送机配合人工操作，包装时出料口与袋口贴合度较好，在灌装过程中基本无粉尘逸散，只在每袋物料灌装时吨包机为保持袋口敞开瞬间会产生少量粉尘。粉尘产生量参照《逸散性工业粉尘控制技术》中原料袋装排放因子进行估算，袋装逸散粉尘排放因子为 0.005kg/t。根据建设单位提供资料，项目袋装物料量为 50000.25t/a，袋装时间以 4h/d 计，则成品袋装粉尘产生量为 0.25t/a。粉尘经吸气管道收集后通过引风机引入布袋除尘器进行收集处理后在车间内无组织排放，除尘效率 99.7%，则粉尘无组织排放量为 0.001t/a，排放速率为 0.001kg/h。

④成品散装粉尘 T4

成品装车过程中，导流管接入罐口后开阀装车，物料注入同时罐内空气排出，排气时会带出粉尘，粉尘产生量按照《逸散性工业粉尘控制技术》中原料装料排放因子进行估算，装车逸散粉尘排放因子为 0.118kg/t。项目散装物料量为 100011.802 万 t/a，装车时间以 8h/d 计，则成品散装粉尘量为 11.801t/a。产尘点通过管道进入布袋除尘器进行收集处理排放，除尘效率 99.7%，则成品仓顶呼吸口粉尘产生量为 11.801t/a，产生速率为 4.917kg/h，采用布袋除尘器处理后，则成品散装粉尘排放量为 0.035t/a，排放速率为 0.015kg/h。

⑤车辆运输扬尘

本项目原料和成品需要运入和运出，运输工具为灌装汽车，运输扬尘主要是汽车引起的道路二次扬尘。扬尘量的大小与车流量、道路状况、气候条件、汽车行驶速度等均有关系。根据汽车道路扬尘扩散规律，在大气干燥和地面风速低于 4m/s 条件下，汽车行驶时引起的路面扬尘量与汽车速度成正比，与汽车质量成正比，与道路表面扬尘量成正比，其汽车扬尘量预测经验公式为：

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

式中：

Q——物料运输起尘量，kg/km·辆；

V——车辆行驶速度，km/h；

M——车辆载重，t/辆；

P——路面状况，以每 m^2 路面灰尘覆盖率表示，kg/m^2，取 $0.1kg/m^2$。

根据建设单位提供的资料，原料进厂量为 150108.852t，成品出厂量为 150000t。原料及产品运输采用 50t 级自卸车辆，车自重 10t，载重 40t。运输汽车完成一次运输过程包括空载和负载两种情况，则原料运输车辆空载和负载的车次均为 3753 次/年，产品空载和负载的车次均为 3753 次/年，运输原料和产品空载和负载量总共均为 7506 次/年。项目厂区内平均运输距离约为 100m，以速度 20km/h 行驶，根据上式计算得每辆运输车辆负载和空载情况下扬尘产生量分别为 0.0842kg/辆和 0.0214kg/辆，则厂区运输原料和产品的扬尘产生量为 0.793t/a。通过加盖敞篷、地面硬化、洒水降尘抑尘率可达 60%，则车辆运输扬尘无组织排放量为 0.317t/a，0.132kg/h。

（2）污染防治措施

本项目大气污染防治措施见下表

表 4-4 本项目大气污染防治措施一览表

产污环节	治理措施
称重仓呼吸孔粉尘 T1	自带布袋除尘、车间阻隔
搅拌粉尘 T2	自带布袋除尘、车间阻隔
成品袋装粉尘 T3	布袋除尘器、车间阻隔
成品散装粉尘 T4	布袋除尘器、车间阻隔
车辆运输扬尘	运输道路硬化，控制车速、运输车辆进行遮盖，路面遗撒及时清扫并进行洒水降尘

（3）达标分析

根据表 4-1 分析数据可知，正常工况下，石膏粉、石灰筒仓仓顶呼吸孔粉尘 G1~G2，分别经 2 套脉冲除尘器除尘后经 2 个离地面高 20m 的筒仓顶排放；矿粉、水泥和硫酸钠筒仓顶呼吸孔粉尘 G3~G5 分别经过 3 套布袋除尘器除尘后经 2 个离地面高 20m 的筒仓顶和 1 个离地面高 15m 的筒仓顶排

放，原料筒仓颗粒物的排放浓度和排放速率满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 1 中规定的限值要求；成品仓顶呼吸孔粉尘 G6~G7 经 2 套布袋除尘器处理后经过 2 个高于地面 20m 的仓顶排放，颗粒物的排放浓度和排放速率满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 1 中规定的限值要求。

项目无组织排放源主要为称重仓呼吸孔粉尘、搅拌粉尘、成品袋装粉尘、成品散装粉尘、车辆运输扬尘。为降低无组织颗粒物排放量，项目生产车间设置三面围挡，并且地面硬化；厂区内运输道路硬化，定期洒水降尘，定期清扫；物料输送皮带采用封闭廊道等措施。

本项目无组织预测采用“环安科技在线模型计算平台”中的“AERSCREEN 模式”，该系统是根据依据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)中 5.3 节工作等级的确定方法，结合项目工程分析结果，选择正常排放的主要污染物及排放参数。项目无组织排放浓度预测结果见下表：

表 4-5 无组织废气排放浓度预测结果一览表

预测点	污染源	预测浓度值（mg/m^3）	标准值（mg/m^3）	达标情况
西厂界	TSP	0.094	0.5	达标
南厂界		0.072		达标
北厂界		0.102		达标
东厂界		0.076		达标

根据表 4-5 可知，本项目无组织排放废气可达到《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中无组织排放监控点浓度限值要求。

综上，通过采取以上措施，本项目污染物不会对周边大气环境造成太大的影响。

（4）可行性技术分析

1）有组织废气污染治理设施可行性技术分析

由于本项目生产产品类似水泥制品，故项目废气处置可行技术参照《排污许可证申请与核发技术规范 水泥工业》（HJ847-2017）废气可行性技术参考表，见下表：

表 4-6 水泥工业废气污染防治可行技术

排放口	主要污染物	可行技术	项目采用工艺	是否为可行技术
石膏粉筒仓顶呼吸孔粉尘（DA001）	颗粒物	袋式除尘器	脉冲除尘器	是
石灰筒仓顶呼吸孔粉尘（DA002）	颗粒物		脉冲除尘器	是
矿粉筒仓顶呼吸孔粉尘（DA003）	颗粒物		布袋除尘器	是
水泥粉筒仓顶呼吸孔粉尘（DA004）	颗粒物		布袋除尘器	是
硫酸钠筒仓顶呼吸孔粉尘（DA005）	颗粒物		布袋除尘器	是
1#成品仓顶呼吸孔粉尘（DA006）	颗粒物		布袋除尘器	是
2#成品仓顶呼吸孔粉尘（DA007）	颗粒物		布袋除尘器	是

根据表 4-6 可知，项目有组织排放口废气治理措施均为《排污许可证申请与核发技术规范 水泥工业》（HJ847-2017）中的可行技术。

2）无组织废气污染治理设施可行性分析

为减少无组织废气对周围环境的影响，建设项目拟采取以下措施：

①螺旋输送机封闭廊道，粉料通过密闭管道输送，生产车间为半封闭式（三面围挡+顶棚）；

②加强厂区道路洒水降尘，降低无组织粉尘的排放；

③建设项目拟制定严格的设备检修规程，并增加设备检修频次，确保生产设备正常运行，保证设施各环节的密封性能，防止因设备故障、泄漏导致的污染物失控排放；

④建设项目拟制定完善的管理制度和奖惩机制，明确各道生产环节负责人，生产过程中操作人员不得以任何理由离开岗位，不能让设备在无人看管的情况下运作。对操作技能好、责任心强的生产人员进行奖励，反之则进行淘汰和处罚。经常组织学习和交流，提高操作人员的实战经验，避免因操作不当造成的环境污染；

⑤本项目委托物料运输单位采用专业的运输设备或车辆将其运输至本

项目使用，运输过程中对运输物料进行篷布遮盖，严格按规定路线进行运输，避开城区、居民区交通道路，运输过程中严格控制车速，严格落实绿色运输的要求。本环评建议建设单位运营期间按相关要求开展清洁生产审核，严格执行污染物排放标准，完善环境保护措施，防止二次污染。

实践证明，通过采取以上无组织排放控制措施，可减少本项目的无组织气体的排放，使污染物无组织排放量降低到较低的水平。

（5）影响分析

①正常情况大气污染影响分析

项目环境空气为达标区。本项目采取的各项废气污染治理设施属于污染防治可行技术指南、排污许可技术规范中的可行技术，在严格采取污染治理措施后，废气达标排放，对周边敏感目标影响不大，项目的建设不会改变周边环境质量，项目运营期不会对周围环境产生大的影响。

②非正常情况大气污染影响分析

项目引起颗粒物非正常排放的因素和环节较多，但无论何种原因，其结果均与治理设施不能正常运转有关。本项目建成投产后全厂污染物有组织排放口共 7 个，设定非正常排放条件为布袋除尘器布袋发生破损后除尘效率降为 90%，则非正常工况下污染物源强详见表 4-7。

表 4-7 非正常情况下污染物浓度一览表

产排污环节	污染物名称	正常排放			非正常排放			措施
		除尘效率%	排放量 t/a	排放浓度 mg/m³	除尘效率%	排放量 t/a	排放浓度 mg/m³	
石膏粉筒仓顶呼吸孔粉尘（DA001）	颗粒物	99.9	0.002	0.5	90	0.18	75	关闭生产设施，尽快安排人员维修
石灰筒仓顶呼吸孔粉尘（DA002）	颗粒物	99.9	0.001	0.25	90	0.09	37.5	
矿粉筒仓顶呼吸孔粉尘（DA003）	颗粒物	99.7	0.038	15.764	90	1.261	525.458	

水泥粉筒仓顶呼吸孔粉尘（DA004）	颗粒物	99.7	0.005	2.5	90	0.18	75	
硫酸钠筒仓顶呼吸孔粉尘（DA005）	颗粒物	99.7	0.003	2.5	90	0.09	18.75	
1#成品仓顶呼吸孔粉尘（DA006）	颗粒物	99.7	0.018	3.751	90	0.6	125.021	
2#成品仓顶呼吸孔粉尘（DA007）	颗粒物	99.7	0.018	3.751	90	0.6	125.021	

根据上表可知，布袋除尘器故障情况下，项目颗粒物的排放量明显增大，并且超过排放标准，为了保证空气质量，日常要加强布袋除尘器维护，减少非正常排放情况的发生。

（6）大气环境影响评价结论

根据 2021 年新平县环境监测站环境空气自动监测系统对新平县环境空气监测数据显示：空气可吸入颗粒物（PM_{10}）、细颗粒物（$PM_{2.5}$）、二氧化硫（SO_2）、二氧化氮（NO_2）、一氧化碳（CO）、臭氧（O_3）年平均浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。结合项目特点，本次评价阶段对项目特征污染物（TSP）《云南新平产业园区总体规划修编桂山片区环评现状监测》中的监测数据，根据监测数据可知，项目所在区域中的监测因子 TSP 满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单中的二级标准要求。

本次评价对项目废气产排量及达标排放进行了分析，根据对比分析，本项目采用的污染治理措施均为排污许可技术规范中的可行技术，项目运营期主要大气污染物均能达标排放。

（7）监测计划

项目产生的筒仓顶呼吸口粉尘均由筒仓产生，按照有组织排放的定义，筒仓的高度在 15m-20m 且通过排气筒排放，故按照有组织进行污染源强核算，但根据实际情况，筒仓顶呼吸口粉尘无法进行监测，不设置监测计划。

①竣工环保验收监测

按照“环保三同时”要求，项目建成投产后及时组织竣工环境保护验收，项目环保竣工验收监测见下表。

表 4-8　环境监测一览表

序号	监测项目	监测点位	监测因子	时间及频率
1	有组织废气	本项目仅有在筒仓进料时才会产生粉尘，属于间歇性排放，不设置监测。		
2	无组织废气	4 个，厂界上风向 1 个，下风向 3 个	颗粒物	竣工验收时，连续监测 2 天，每天采样 3 次

②自行监测

对照《排污单位自行监测技术指南 水泥工业》（HJ848-2017）中表 1 的要求可知，项目废气自行监测要求详见下表：

表 4-9 自行监测方案一览表

序号	监测项目	监测点位	监测因子	时间及频率
1	有组织	本项目仅有在筒仓进料时才会产生粉尘，属于间歇性排放，不设置监测。		
2	无组织	4 个，厂界上风向 1 个，下风向 3 个	颗粒物	1 次/季度

2、废水

项目用水主要为降尘用水、员工生活用水，洒水降尘用水全部蒸发损耗，产生的废水仅为员工如厕时的生活污水。

（1）废水产排情况核算

①生活污水

本项目劳动定员为 4 人，均不在厂区食宿，仅有 2 人在车间工作，其余 2 人借住在城区不计入本项目的用水范围，据《云南省地方标准 用水定额》（DB53/T168-2019），生活用水按 70L/人·d 计。生活污水排放系数按 0.8 计，则生活用水量为 0.14m³/d，42m³/a，污水量为 0.112m³/d，33.6m³/a。

②降尘用水

项目区在厂区道路定期洒水降尘。根据业主提供资料，按每天用水量约 2m³/d 计算，下雨天不计算，则用水量约为 460m³/a（年工作 300 天，旱季按

230 天计），该部分用水通过场地自然蒸发消耗，无废水产生。

③初期雨水

场区周围设置雨水沟，本次环评提出对项目区初期雨水（前 15min）进行收集，汇水面积约 0.03675hm^2，初期雨水产生量采取下面公式计算：

$Q=\psi \cdot q \cdot F$

式中：Q —雨水流量，L/s；

Ψ—径流系数，经验数值为 0.8；

q—设计暴雨强度，L/s.hm^2；

F—汇水面积，hm^2；

降雨强度参照玉溪市中心城区暴雨强度公式（修订）计算：

$q=2870.528（1+0.633lgP）/（t+14.742）^{0.818}$

式中：P—设计降雨重现期 5 年；

t—降雨历时；

降雨重现期 1a，降雨历时 15min，暴雨强度为 178.96L/s・hm^2。

按照公式，可以计算出汇水区初期雨水流量 5.261L/s，项目收集前 15min 的雨水，即 4.74m^3。项目在汇水区地势最低处设置 1 个 6m^3 的初期雨水收集池收集初期雨水，收集沉淀后用于场区内洒水降尘。

本项目运营期耗水量及废水产排情况见下表。

表 4-10 本项目废水产排情况一览表

污染源	耗水量		废水产生量	
	m^3/d	m^3/a	m^3/d	m^3/a
生活用水	0.14	840	0.112	33.6
降尘用水	2	460	0	0
合计	2.14	1300	0.112	33.6

（2）污染防治措施

项目区实行雨污分流制，初期雨水经厂房顶部雨水管收集后流入初期雨水收集池收集沉淀后回用于厂区洒水降尘。生活污水依托云南新粤新型建筑材料制造有限公司化粪池处理后定期清掏用作周边农作物农肥使用，待后期园区污水管网及污水处理厂建设完成后，排入园区污水管网进入污水处理厂处置。

（3）影响分析

①污水预处理设施容积要求

1）化粪池设置要求

根据《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2009）要求：化粪池有效停留时间取 12～24h，化粪池有效停留时间取 24h，化粪池污水处理规模以项目运营期的污水产生量为基数并取 1.2 的安全变化系数。

根据云南新粤新型建筑材料制造有限公司的验收意见，厂内人员共计 24 人，生活污水产生量为 0.38m³/d。而本项目职工生活用水废水产生量为 0.112m³/d，两个项目职工人员生活污水产生量共计 0.492m³/d，则化粪池的有效容积不小于 0.5904m³。

2）初期雨水收集池的设置要求

根据核算，项目初期雨水量为 4.74m³，考虑 1.2 的安全系数，则初期雨水收集池容积应不小于 5.7m³。经现场核对，项目未建设初期雨水收集池，本环评建议建设 1 个 6m³ 的初期雨水收集池，能够保障初期雨水有效收集。

①公厕化粪池依托可行性分析

经现场核实，云南新粤新型建筑材料制造有限公司已建设 1 个 10m³ 的公厕化粪池，可容纳租赁厂区以及本项目所有职工产生的生活污水量，该生活污水进入公厕化粪池处理后，定期用作周边农肥使用，不外排。

云南新粤新型建筑材料制造有限公司已于 2018 年 4 月 14 日取得玉溪市生态环境局新平分局（原新平彝族傣族自治县环境保护局）核发的《关于年产 10 万 m³ 蒸压加气混凝土砌块生产线建设项目环境影响报告表的批复》，并于 2018 年 10 月 9 日取得玉溪市生态环境局新平分局（原新平彝族傣族自治县环境保护局）核发的《关于年产 10 万 m³ 蒸压加气混凝土砌块生产线项目噪声和固体废物污染防治设施竣工环境保护验收合格的函》。

故本项目依托云南新粤新型建筑材料制造有限公司公厕化粪池是可行的。

②生活污水不外排可行性分析

本项目产生的废水主要是生活污水且产生量极小，经化粪池处理后定期清掏，通过《云南新平产业园区总体规划【修编】（2021~2035）》可知，目前桂山片区污水管网尚未建成，待后期园区污水管网和污水处理厂建成

后，排入园区污水管网并进入污水处理厂处置，因此本项目采取的措施是可行的。

（4）水环境影响评价结论

项目无生产废水产生，生活污水依托云南新粤新型建筑材料制造有限公司化粪池处理后，定期清掏用于周边农作物施肥，不外排，后期待园区污水管网和污水处理厂建成后，排入园区污水管网并进入污水处理厂处置；初期雨水经厂房顶部雨水管收集后流入初期雨水收集池收集沉淀后回用于厂区洒水降尘。

综上，本项目运营期无废水外排，废水处理措施可行，对周围环境影响不大。

3、噪声

本项目产生的噪声主要是车辆交通噪声和设备噪声。

（1）车辆交通噪声

运营期车辆噪声主要来自运输车辆，机动车噪声值一般在80～85dB(A)，为减轻运输对居民的影响，环评要求：a.加强进出车辆管理。项目内禁鸣喇叭，设置禁鸣标识，尽量减少机动车频繁启运和怠速，规范进入项目内车辆的停车秩序等措施，能有效降低车辆噪声10～15dB；b.合理安排运输车次和运输时间，避免道路拥堵，在敏感路段设置限速和禁鸣路牌；c.加强对运输汽车驾驶员的管理，汽车临近沿途村镇路段时要减速行驶(≤10km/h)、禁止鸣高音喇叭，将运输时间控制在06:00～22:00时范围。

（2）设备噪声

本项目高噪声设备主要为提升机、搅拌机、螺旋输送机和风机等，所有噪声源均位于相应的厂房内，源强为70~80dB(A)之间，噪声控制为设备减震、厂房隔声以及距离衰减等。本项目取总平面图中西厂界与南厂界延长线交点作为坐标原点（0，0，0），项目运营期间设备产生的噪声源强见下表：

表 4-11 噪声源强调查清单（室内声源）

声源名称		数量	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）	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）
生产车间	提升机	1台	75	厂房隔声、基础减振	114.35	-60.82	1	3	65.46	昼间	20	39.46	1
	搅拌机	1台	75	厂房隔声、基础减振	112.92	-59.21	1	2	68.98	昼间	20	42.98	1
	螺旋输送机 1#	1台	70	厂房隔声、基础减振	112.06	-59.55	1	2	63.98	昼间	20	37.98	1
	螺旋输送机 2#	1台	70	厂房隔声、基础减振	111.39	-59.69	1	2	63.98	昼间	20	37.98	1
	螺旋输送机 3#	1台	70	厂房隔声、基础减振	110.7	-59.93	1	3	60.46	昼间	20	34.46	1
	空压机	1台	80	厂房隔声、基础减振	113.3	-61.91	1	3	70.46	昼间	20	44.46	1
	风机 1#	1台	90	厂房隔声、基础减振	107.89	-58.92	1	2	83.98	昼间	20	63.98	1
	风机 2#	1台	90	厂房隔声、基础减振	107.24	-59.22	1	4	77.96	昼间	20	57.96	1
	风机 3#	1台	85	厂房隔声、基础减振	106.42	-59.59	1	5	71.02	昼间	20	51.02	1
	风机 4#	1台	85	厂房隔声、基础减振	105.75	-59.83	1	3	75.46	昼间	20	55.46	1

		风机 5#	1台	80	厂房隔声、基础减振	105	-60.18	1	4	67.96	昼间	20	47.96	1
		风机 6#	1台	85	厂房隔声、基础减振	104.22	-60.5	1	4	72.96	昼间	20	52.96	1
		风机 7#	1台	85	厂房隔声、基础减振	103.69	-60.77	1	4	72.96	昼间	20	52.96	1
		风机 8#	1台	85	厂房隔声、基础减振	102.99	-61.03	1	2	78.98	昼间	20	58.98	1
		风机 9#	1台	85	厂房隔声、基础减振	102.35	-61.25	1	3	75.46	昼间	20	55.46	1

（3）噪声影响预测模式

室内声源

如果已知声源的声压级 L（r0），且声源位于地面上，则：

$$L_w = L(r_0) + 20\lg r_0 + 8$$

计算出某个室内声源靠近围护结构处的声压级：

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

式中：

Lp1——某个室内声源靠近维护结构处的声压级。

Lw——某个室内声源靠近维护结构处产生的声功率级。

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；R=Sa/（1-a），S 为房间内表面面积，m^2；a 为平均吸声系数，本评价 a 取 0.15。

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靠近围护结构处产生的总声压级：

$$L_{P1}(T) = 10lg\left[\sum_{i=1}^{N} 10^{0.1L_{Pij}}\right]$$

式中：

L_{pij}——j 声源的声压级，dB（A）；

N—室内声源总数。

Lp1（T）——靠近围护结构处室内 N 个声源的叠加声压级，dB（A）；

计算出室外靠近围护结构处的声压级：

$$L_{p2}(T) = L_{p1}(T) - (TL + 6)$$

式中：

$L_{P2}(T)$——靠近围护结构处室外 N 个声源的叠加声压级，dB（A）；

TL——围护结构的隔声量，dB（A）。

将室外声级 Lp2（T）和透声面积换算成等效的室外声源，计算出等效声源的声功率级 LW。

等效室外声源的位置为围护结构的位置，其声功率级为 LW，由此按室外声源方法计算等效室外声源在预测点产生的 A 声级。

（4）预测结果

本项目噪声预测采用“环安科技在线模型计算平台”中的“噪声环境影响评级系统”，该系统是根据《环境影响评价技术导则－声环境》（HJ2.4-2021）构建，基于 GIS 的三维噪声影响评价系统。软件综合考虑预测区域内所有声源、遮蔽物、气象要素等在声传播过程的综合效应，最终给出符合导则的计算结果。本项目预测结果如下：

图 4-1 项目昼间噪声源贡献值等值线图

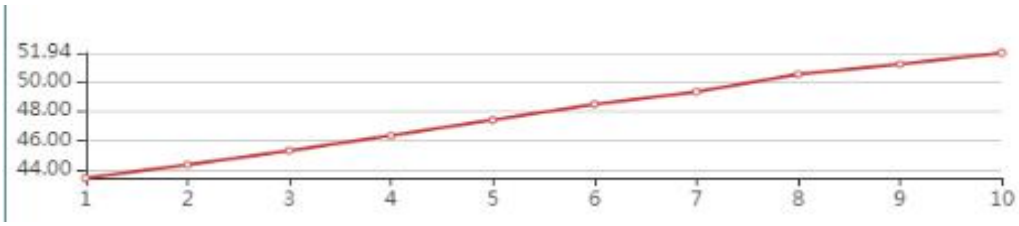


图 4-2　东厂界噪声线接受点预测结果图

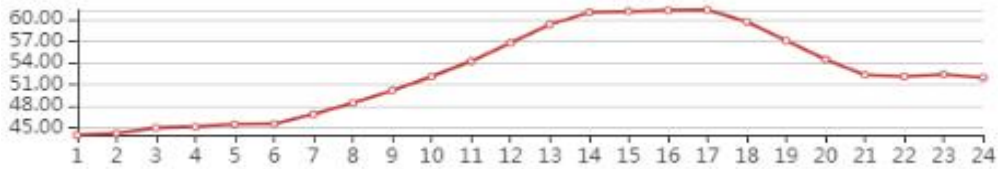


图 4-3　南厂界噪声线接受点预测结果图

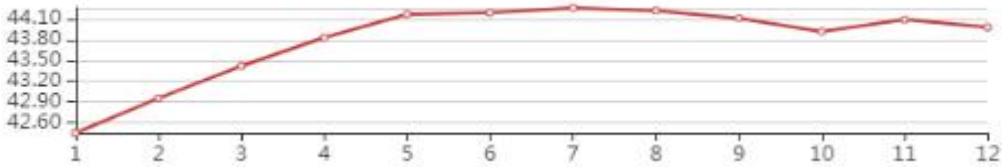


图 4-4　西厂界噪声线接受点预测结果图

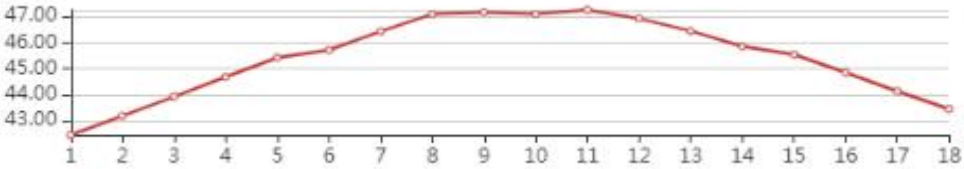


图 4-5　北厂界噪声线接受点预测结果图

通过预测模型计算，项目厂界噪声的最大值预测结果与达标分析见下表：

表 4-12 项目厂界噪声预测结果达标分析 单位：dB（A）

序号	预测点	时段	噪声贡献值 dB（A）	噪声标椎值 dB（A）	达标情况
1	东厂界	昼间	51.94	65	达标
2	南厂界	昼间	61.32	65	达标
3	西厂界	昼间	44.26	65	达标
4	北厂界	昼间	47.26	65	达标

项目夜间不生产，根据上表可知，项目东、南、西、北厂界预测噪声贡献值可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类区昼间标准的要求。

（5）结论

本项目周边没有噪声敏感点，项目厂界预测噪声贡献值可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类区昼间标准的要求。因此，项目运营对周边敏感点的影响不大。

为减少噪声对周围环境的影响，针对各噪声源源强及其污染特征，建议建设单位做好以下措施：

①优先选用精度高、噪声低的设备；

②生产设备做好减震隔震基础；

③合理布局，重视总平面布置，让噪声源尽量远离环境敏感点；

④加强管理建立设备定期维护、保养的管理制度，以防止设备故障形成的非生产噪声；

⑤合理安排生产时间。

（6）监测计划

①竣工环保验收监测

按照“环保三同时”要求，项目建成投产后及时组织竣工环境保护验收，项目环保竣工验收监测见下表。

表 4-13　环境监测一览表

序号	监测项目	监测点位	监测因子	时间及频率
1	噪声	项目厂界项目东、南、西、北外 1m 处	等效连续 A 声级	竣工验收时，监测 2 天，昼间、夜间各 1 次

②自行监测

根据《排污许可证管理条例》要求，项目投产后及时办理排污许可，根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）厂界环境噪声每季度至少开展一次监测，夜间生产的要监测夜间噪声，本项目自行监测要求如下表。

表 4-14 自行监测方案一览表

序号	监测项目	监测点位	监测因子	时间及频率
1	噪声	厂界，共设置 4 个	等效连续 A 声级	自行监测，每个季度 1 次。昼夜各监测 1 次

4、固废

本项目运行过程中产生的固体废弃物主要分为生活垃圾、一般工业固体废物和危险废物，各类固废的产生及处置情况具体如下：

（1）生活垃圾

本项目安排劳动定员 2 人，生活垃圾按照每人每天 0.5kg 计算，生活垃圾产生量为 1kg/d、0.3t/a，由当地环卫部门统一收集后集中处理。

（2）布袋除尘灰

根据废气源强核算结果可知：布袋除尘器中收集到的除尘灰为 91.715t/a，该部分除尘灰主要是原料类的物料，该部分粉尘收集后回用于生产。

（3）废机油和废油桶

项目生产过程中养护维修机械设备时会产生少量废机油和废油桶，属危险废物，编号 HW08，废物代码 900-249-08，根据业主描述产生量约为 0.1t/a，依托云南新粤新型建筑材料制造有限公司已建设并通过验收的危险废物暂存间储存，统一收集后由云南达济再生资源回收利用有限公司处理。

（4）固体废物汇总

本项目固体废物产生情况详见下表。

表 4-15　本项目固体废物产排情况一览表

名称	产生环节	属性	危废代码	物理性状	危险特性	产生量 t/a	贮存方式	处置方式
生活垃圾	员工生活	一般固废	900-999-99	固体	——	0.3	垃圾桶	由当地环卫部门统一处置
布袋除尘灰	混合、搅拌工段	一般固废	300-999-66	粉末状	——	91.715	/	重新回用于生产
废机油和废油桶	机修	危险废物	HW08 900-249-08	/	T，I	0.1	危废暂存间	委托云南达济再生资源回收利用有限公司处理处置

综上所述，在采取以上措施后，项目运营期产生的固体废物去向明确，处置合理，不会造成二次污染。

（7）环境管理要求

①危废暂存间依托可行性分析

项目依托云南新粤新型建筑材料制造有限公司已建设并通过验收的危废暂存间进行存放本项目的废机油和废油桶，云南新粤新型建筑材料制造有限公司的危废暂存间暂存物质与本项目一致，且云南新粤新型建筑材料制造有限公司已按照相关环保要求于 2018 年 4 月 14 日取得玉溪市生态环境局新平分局（原新平彝族傣族自治县环境保护局）核发的《关于年产 10 万 m^3 蒸压加气混凝土砌块生产线建设项目环境影响报告表的批复》，并于 2018 年 10 月 9 日取得玉溪市生态环境局新平分局（原新平彝族傣族自治县环境保护局）核发的《关于年产 10 万 m^3 蒸压加气混凝土砌块生产线项目噪声和固体废物

污染防治设施竣工环境保护验收合格的函》，场地内已有的危废暂存间已通过环保验收合格，故可以依托其处置。该危废暂存间为 1 间占地面积为 15m^2，本项目所产生废机油和废油桶量较小，目前云南新粤新型建筑材料制造有限公司占用了 5m^2，还剩余 10m^2 用于本项目容纳，故依托暂存间完全可容纳本项目所产生的废机油和废油桶。

本项目危废暂存间应按照以下要求进行管理：

1）对危险废物进行分类收集、分类存放，并采用标识加以区分。

2）危险废物应与其他固体废物严格隔离：其他一般固体废物应分类存放，禁止危险废物和一般工业固废混入。

3）应按 GB15562.2 中的要求设置环境保护图形标准，以加强监督管理。

4）危险废物应使用符合标准的无破损容器分类盛装，禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装；盛装危险废物的容器上必须粘贴危险废物标志。本项目废机油收集桶上粘贴危险废物标志。

5）装载液体、半固体危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面保留 100mm 以上的空间。

6）配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。

7）建立良好的巡回检查制度，按要求对本项目产生的固体废物特别是危险废物进行全过程严格管理。

8）严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求规范建设和维护厂区内的固体废物临时堆放场，必须做好该堆放场防雨、防风、防渗、防漏等措施，并制定好固体废物特别是危险废物转移运输途中的污染防范及事故应急措施。

根据现场调查：本项目依托的云南新粤新型建筑材料制造有限公司已建设并通过验收的危废暂存间已用水泥硬化且进行了防渗处理，在危废暂存间四周已设有导流沟，且按 GB15562.2 的要求设置环境保护图形标准并建立了危险废物管理台账等。但危废暂存间内的废机油及废油桶存放周边未设置围堰，本环评建议危废暂存间内设置不锈钢槽或围堰，将废机油收集桶置于其

中，防止废机油泄露。

综上所述，项目运营过程中所产生的固体废物均可得到妥善的处置，且处置方式合理可行，对周围环境影响不大。

5、地下水及土壤环境影响分析

（1）地下水、土壤污染途径

经分析，正常情况下，本项目运营期不会污染地下水。且企业运营期产生的废水均能妥善处置。在正常情况下，项目生产的生活污水依托云南新粤新型建筑材料制造有限公司化粪池处理后，定期清掏用作周边农作物施肥，不外排；产生固废均得到妥善回收利用、处理处置。

在事故情况下，可能是生产车间的布袋除尘器故障，从而导致周边大气环境质量下降，不会对地下水及土壤环境造成影响，或废机油泄漏进入土壤，进而污染地下水。

（2）泄漏后的补救措施：

①若发生泄漏时废机油泄漏至危废暂存间地面，应立即用沙子进行吸收。本项目废机油产生量、暂存量较少，不易流出场区。

②若废水发生泄露时应立即停止生产，关闭阀门，尽快安排检修、尽快恢复池体、管道。

（3）地下水及土壤污染防治措施

本项目为污染影响型项目，土壤的污染途径主要是通过大气沉降、垂直入渗等方式进入土壤。而本项目生产过程不会产生废水，以及其他造成地下水及土壤污染的物质，且根据现场踏勘，项目所依托化粪池已进行一般防渗处理，依托危废暂存间已按照要求进行了地面硬化和防渗处理，危废暂存间外已经设有标识牌，项目危险废物已经按照要求委托云南达济再生资源回收利用有限公司进行处置（详见附件 6）。

故项目对土壤、地下水基本不会造成明显影响，不会改变区域土壤、地下水环境质量现状。

7、环境风险

（1）物质危险性识别

项目生产过程中使用的原辅材料为矿粉、水泥、石膏粉等非金属矿物，

无毒无害、不属于易燃易爆物品，不属于《危险化学品名录》（2015 版）和《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）表 1 中的爆炸、易燃、有毒等危险物质，不构成重大危险源，仅产生少量的废机油。

（2）环境风险潜势

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 重点关注的危险物质及临界量，油类物质临界量为 2500t，机油属于易燃物质。本项目机油的最大存储量为 0.1t，则 Q=0.00004。

综上，Q=0.00004，根据导则附录 C 知，当 Q 值小于 1 时，项目的环境风险潜势为 I 级。

（3）评价工作等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中评价工作等级划分，环境风险潜势为 I 级，不设环境风险评价等级，做简单分析。

（4）风险事故

本项目存在的环境风险主要是：火灾或布袋除尘器故障造成的大气污染。

（5）影响途径

厂区用火不当，可能引起火灾事故。发生火灾事故时其伴生的火灾废气中含有氮氧化物、一氧化碳、二氧化碳和不完全燃烧时的大量黑烟，黑烟中有未经燃烧的油雾、碳粒等，会污染环境空气，影响周围敏感环境人群的身体健康；火灾爆炸事故下会产生消防废水，其废水中含有大量灰渣、SS、油渣等污染物，如消防废水泄漏排放至厂区及厂外土壤环境中，消防废水部分下渗影响地下水环境；部分形成地表径流，流至项目区周边箐沟内，对地表水环境造成影响以及对周边土壤环境造成影响。

当生产过程中，若项目的除尘设施故障，则会导致大量粉尘外泄而污染周围的大气环境。

（6）风险防范措施

①建立健全各级管理机制和机构，全面落实安全生产责任制，并严格执行。对过时的安全管理制度、岗位安全操作规程和作业安全规程，按相关的法律、法规有关规定予以补充和完善，持续改进。严格执行安全监督检查制度。认真做好日查、周查、月查安全检查记录，对发现的异常情况安全隐患

必须及时报告并在符合安全条件的情况下立即整改。

②加强对职工的安全、危化品知识、事故应急处理、消防、个人安全防护知识和职工操作技能的教育培训工作。实行全员培训，定期考核、持证上岗。

③应加强生产过程规范化管理。组织员工认真学习贯彻相关环境风险类型及途径，规范岗位操作，降低事故概率。

④设置应急避难场所及逃跑路线，发生环境风险情况下及时告知周边群众。

⑤厂区电气设备须选用防腐、防爆型，电源绝缘良好，防止产生电火花，接地牢靠，防止产生静电。对厂区电线定期检修维护，避免因电线老化引起火灾。

⑥制定厂区突发环境事件应急预案的编制并备案，配套完善应急物资建设，定期开展应急演练，持续开展环境安全隐患排查整治，提升应急监测能力，加强应急物资管理。

五、环境保护措施监督清单

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	石膏粉筒仓顶呼吸孔粉尘（DA001）	颗粒物	脉冲除尘器	有组织排放粉尘执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 1 中相关标准
	石灰筒仓顶呼吸孔粉尘（DA002）	颗粒物	脉冲除尘器	
	矿粉筒仓顶呼吸孔粉尘（DA003）	颗粒物	布袋除尘器	
	水泥粉筒仓顶呼吸孔粉尘（DA004）	颗粒物	布袋除尘器	
	硫酸钠粉筒仓顶呼吸孔粉尘（DA005）	颗粒物	布袋除尘器	
	1#成品仓顶呼吸孔粉尘（DA006）	颗粒物	布袋除尘器	
	2#成品仓顶呼吸孔粉尘（DA007）	颗粒物	布袋除尘器	
	称重仓呼吸孔粉尘 T1	颗粒物	自带布袋除尘、车间阻隔	《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中无组织排放监控点浓度限值要求
	搅拌粉尘 T2	颗粒物	自带布袋除尘、车间阻隔	
	成品袋装粉尘 T3	颗粒物	布袋除尘器、车间阻隔	
	成品散装粉尘 T4	颗粒物	布袋除尘器、车间阻隔	
	车辆运输扬尘	颗粒物	运输道路硬化，控制车速、运输车辆进行遮盖，路面遗撒及时清扫并进行洒水降尘。	
地表水环境	生活污水	SS、BOD_5、COD_{Cr}、NH_3-N	生活污水污水依托云南新粤新型建筑材料制造有限公司已建公厕化粪池（$10m^3$）处理后，定期清掏用作周边农作物	/

			施肥，不外排。	
	初期雨水	SS	收集至初期雨水收集池后回用于洒水降尘。	/
声环境	生产设备	噪声	基础减震、厂房隔声、距离衰减。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准
固体废物	（1）生活垃圾：由当地环卫部门统一清运。 （2）布袋除尘灰：回用于生产。 （3）废机油和废油桶：依托云南新粤新型建筑材料制造有限公司已建设并通过验收的危险废物暂存间内储存，统一收集后由云南达济再生资源回收利用有限公司处理			
土壤及地下水污染防治措施	**1、土壤、地下水污染防治措施** 本项目为污染影响型项目，土壤的污染途径主要是通过大气沉降、垂直入渗等方式进入土壤。而本项目生产过程不会产生废水，以及其他造成地下水及土壤污染的物质，且根据现场踏勘，项目所依托化粪池已进行一般防渗处理，依托危废暂存间已按照要求进行了地面硬化和防渗处理，危废暂存间外已经设有标识牌，项目危险废物已经按照要求委托云南达济再生资源回收利用有限公司进行处置（详见附件 6）。故项目对土壤、地下水基本不会造成明显影响，不会改变区域土壤、地下水环境质量现状。			
环境风险防范措施	①建立健全各级管理机制和机构，全面落实安全生产责任制，并严格执行。对过时的安全管理制度、岗位安全操作规程和作业安全规程，按相关的法律、法规有关规定予以补充和完善，持续改进。严格执行安全监督检查制度。认真做好日查、周查、月查安全检查记录，对发现的异常情况安全隐患必须及时报告并在符合安全条件的情况下立即整改。 ②加强对职工的安全、危化品知识、事故应急处理、消防、个人安全防护知识和职工操作技能的教育培训工作。实行全员培训，定期考核、持证上岗。 ③应加强生产过程规范化管理。组织员工认真学习贯彻相关环境风险类型及途径，规范岗位操作，降低事故概率。 ④设置应急避难场所及逃跑路线，发生环境风险情况下及时告知周边群众。 ⑤厂区电气设备须选用防腐、防爆型，电源绝缘良好，防止产生电火花，接地牢靠，防止产生静电。对厂区电线定期检修维护，避免电线老化引起火灾。			

	⑥制定厂区突发环境事件应急预案的编制并备案，配套完善应急物资建设，定期开展应急演练，持续开展环境安全隐患排查整治，提升应急监测能力，加强应急物资管理。
其他环境管理要求	（1）加强宣传教育，增强工作人员安全责任意识。 （2）对项目区设备定期进行维修和保养，保证设备的正常运行。 （3）重视厂周边的绿化，以改善区域内生态环境，尽量减少项目对周边环境的不利影响。 （4）严格落实风险防范措施，强化日常安全检查和风险排查。

六、结论

本项目位于玉溪市云南新平产业园区桂山片区斗戛，通过对该项目的工程分析和环境影响分析可得如下结论：

本项目符合国家产业政策及相关规划，选址合理可行；通过对项目所在地区的环境现状以及项目产生的环境影响进行分析，项目产生的环境影响包括废气、噪声、废水、固体废弃物等，在采取环评提出的防治措施后，噪声和废气、废水能达标处理，固体废物及危险废物均得到妥善处置，项目的建设不会改变当地环境功能。项目在运营过程中，认真落实“环评”提出的各项污染防治措施，严格执行“三同时”制度，确保环保设施正常运行，在此前提下，从环境保护角度，该项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物产生量）③	本项目 排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	废气量	/	/	/	2280 万 m^3/a		2280 万 m^3/a	2280 万 m^3/a
	颗粒物	/	/	/	0.941t/a	/	0.941t/a	0.941t/a
废水	生活污水	/	/	/	0	/	0	/
一般工业固体废物	生活垃圾	/	/	/	0.3t/a	/	0.3t/a	0.3t/a
	布袋除尘灰	/	/	/	91.715t/a	/	91.715t/a	91.715t/a
危险废物	废机油和废油桶	/	/	/	0.1t/a	/	0.1t/a	0.1t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①