

建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：昆明日昌升新材料有限公司年产 1500 万吨
绿色建筑骨料项目

建设单位（盖章）：昆明日昌升新材料有限公司

编制日期：2023 年 3 月

中华人民共和国生态环境部制

目 录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目工程分析.....	16
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	34
四、主要环境影响和保护措施.....	42
五、环境保护措施监督检查清单.....	73
六、结论.....	75

附表：

附表 1、建设项目污染物排放量汇总表；

附图：

附图 1、项目地理位置图；

附图 2、项目所在区域水系图；

附图 3、项目总平面布置图；

附图 4、项目与晋宁工业园区二街基地位置关系图；

附件 5、项目外环境及保护目标分布图

附件：

附件 1、委托书；

附件 2、企业营业执照；

附件 3、项目入园批复；

附件 4、投资项目备案证；

附件 5、昆明日昌升新材料有限公司年产 1500 万吨绿色建筑骨料项目环境影响评价
环境现状监测报告；

附件 6、项目与云南涵峰石材加工有限公司矿石买卖框架协议；

附件 7、项目与云南筑磷砂石有限公司矿石买卖框架协议；

附件 8、项目与昆明闽孟矿业有限公司矿石买卖框架协议；

附件 9、云南省昆明市晋宁区锁溪普通建筑材料用白云岩矿采矿工程项目环评批复；
附件 10、关于昆明日昌升年产 1500 万吨绿色建筑骨料“按分批开工、同步竣工要求推进项目建设”的通知；

一、建设项目基本情况

建设项目名称	昆明日昌升新材料有限公司年产 1500 万吨绿色建筑骨料项目		
项目代码	2212-530115-04-01-928714		
建设单位 联系人		电话	
建设地点	云南省昆明市晋宁工业园区二街基地		
地理坐标	(102 度 30 分 8.634 秒, 24 度 41 分 43.596 秒)		
国民经济 行业类别	其他建筑材料制造 (C3039)	建设项目 行业类别	二十七、非金属矿物制品业 30 中的 56 砖瓦、石材等建筑 材料制造 303 中的其他建筑材 料制造
建设性质	☐ 新建 (迁建) ☒ 改建 ☒ 扩建 ☒ 技术改造	建设项目 申报情形	☐ 首次申报项目 ☒ 不予批准后再次申报项目 ☒ 超五年重新审核项目 ☒ 重大变动重新报批项目
项目审批 (核 准/备案) 部 门 (选填)	晋宁区发展和改 革局	项目审批 (核准/ 备案) 文号 (选填)	2212-530115-04-01-928714
总投资 (万 元)	150000 (其中生 产加工区 95000)	环保投资 (万元)	688.5
环保投资占比 (%)	0.72	施工工期	2023 年 04 月至 2024 年 04 月
是否开工建设	☐ 否 ☒ 是: _____	用地 (用海) 面积 (m ²)	93311.40
专项评价设 置情况	根据《建设环境影响评价报告表编制技术指南》(污染影响类) “表1-1专项评价设置原则表”。		
	表1-1 专项评价设置原则表		
	专项评价 的类别	设置原则	本项目
	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500m范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目	本项目排放的废气主要为颗粒物, 不涉及有毒有害污染物。
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); 新增废水直接排放的污水集中处理厂	项目生活污水经自建污水处理设施处理达标后, 经园区市政污水管网排至昆明晋宁区工业园二街镇污	

			水处理厂处理，生产废水不外排。
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质储量超过临界量 ³ 的建设项目	本项目不涉及危险废物、有毒有害和易燃易爆危险物质。
	生态	取水口下游500m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	本项目不涉及取水工程，项目用水源于二街工业园区和市政自来水管。
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	不涉及
由表1-1可知，本项目不需要设置专项评价。			
规划情况	《云南晋宁工业园区总体规划修编（2012-2030）》		
规划环境影响评价情况	1.《云南晋宁工业园区总体规划修编（2012-2030）环境影响报告书》（云南大学，2013年）； 2.云南省环境保护厅关于《晋宁工业园区总体规划修编（2012-2030）》环境影响报告书》审查意见的函（云环函[2014]131号，2014年）。		
规划及规划环境影响评价符合性分析	1.与《云南晋宁工业园区总体规划修编（2012-2030）》的相符性 根据《云南晋宁工业园区总体规划修编（2012-2030）》，二街工业基地规划区以二街集镇为界分为南北两片。其中北片南至老高村、东至香条冲、北接安宁、西至朱家营、锁溪渡一线。南片北至二街集镇及半山腰一线，南至山脚，东接青山工业基地，西至东大沟西侧山脚。呈谷状走向。规划用地面积21.56km²。 按照二街工业基地功能要求和产业发展需求，规划确定二街工业基地的功能结构为“一心两轴五组团”的空间布局结构。 “一心”——即园区级公共服务中心。二街集镇处在二街工业基地中部，规划依托其商业服务及居住功能，形成片区级的服务中心。 “两轴”——即发展主轴。是指穿过整个工业基地的沿南北向主干道和沿东西向连接县城的主干道形成的发展主轴。它们都位于规划区的中部，连接各级公共服务中心一起推动基地的发展。		

“五组团”——即五个工业组团。分别是布置在北片的冶金及磷化工组团、冶金组团，布置在南片的磷化工组团、钢铁及磷化工组团、高新产业组团。 项目所在的二街基地发展重点为：云南乃至中国西南的国家重点磷化工产业园、有色金属产业园。 规划审批情况：2012年8月27日取得了昆明市工业和信息化委员会文件（昆工信发【2012】194号）《关于实施<云南晋宁工业园区总体规划修编（2012-2030）>的意见》。云南省工业和信息化委员会于2012年9月17日出具了《云南省工业和信息化委关于对晋宁工业园区总体规划修编予以备案的意见》，同意备案。 项目位于晋宁工业园区二街基地，本次评价收集到《云南晋宁工业园区总体规划修编（2012-2030）》图件，通过与《云南晋宁工业园区总体规划修编（2012-2030）》中二街基地用地规划图叠图，本项目用地为三类工业用地，项目生产建筑砂石料产品，项目的性质及用地性质均符合园区发展规划，因此，本项目符合《云南晋宁工业园区总体规划修编（2012-2030）》。项目在二街基地土地使用规划图中的位置详见附图4。 2.与《云南省环境保护厅关于<晋宁工业园区总体规划修编（2012-2030）环境影响报告书>审查意见的函》（云环函〔2014〕131号）相符性分析 项目与《云南晋宁工业园区总体规划修编（2012-2030）环境影响报告书》审查意见相符性分析详见表1-2。 表 1-2 与《云南晋宁工业园区总体规划修编（2012-2030）环境影响报告书》及审查意见 <table> <tr> <th colspan="2">相关要求</th><th>项目情况</th><th>符合情况</th></tr> <tr> <td>(1) 大气污染防治</td><td>①合理调整产业、行业、企业布局；</td><td>本项目已取得晋宁工业园区管理委员会关于同意本项目入园的批复，本项目生产建筑砂石料产品，项目与二街基地规划的产业发展和布局不冲突。</td><td>符合</td></tr> </table>				相关要求		项目情况	符合情况	(1) 大气污染防治	①合理调整产业、行业、企业布局；	本项目已取得晋宁工业园区管理委员会关于同意本项目入园的批复，本项目生产建筑砂石料产品，项目与二街基地规划的产业发展和布局不冲突。	符合
相关要求		项目情况	符合情况								
(1) 大气污染防治	①合理调整产业、行业、企业布局；	本项目已取得晋宁工业园区管理委员会关于同意本项目入园的批复，本项目生产建筑砂石料产品，项目与二街基地规划的产业发展和布局不冲突。	符合								

		②严格筛选入园企业，鼓励能耗低、工艺设备先进、排放废气污染物少的企业入园。禁止不符合国家和地方产业政策的项目，以及列入《严重污染环境（大气）的淘汰工艺和设备名录》的项目进入园区；	本项目已取得入园批复，排放废气颗粒物，排放量较小，不属于列入《严重污染环境（大气）的淘汰工艺和设备名录》的项目，满足要求。	符合
		③有卫生防护距离和安全防护距离要求的项目，应远离村庄及规划的居住、商业等配套服务区布局，并应满足卫生防护距离和安全防护距离的要求；	项目位于晋宁工业园区二街基地，项目周边100m范围内均为生产企业，周边无居住、商业等配套服务区，项目不设置卫生防护距离和安全防护距离。	符合
		④园区应结合中缅输油管道的建设，大力推行清洁能源的使用，不断提高清洁能源的比例；建议考虑集中供热；	本项目能源主要为电能。	符合
		⑤项目生产运营中的废气污染源控制，推行清洁生产，降低能耗、物耗；加强无组织粉尘、工艺废气的控制；产生的废气处理达标后才可以排放；	本项目使用布袋除尘器对各点产生的废气进行净化处理，处理后可实现达标排放，对环境的影响不大。	不违反
	(2) 地表水污染防治	①园区采用雨污分流，雨水经园区雨水管道收集后，分别汇入二街河、大河、柴河、东大河及古城河等地表水体。项目不外排生产废水和生活污水。	本项目内采取雨污分流制，雨水经园区雨水管道收集后回用于生产废水，生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网排至昆明晋宁区工业园二街镇污水处理厂处理，生产废水不外排。	
		②乌龙、晋城、上蒜、青山基地生活污水通过各企业自建污水处理设施处理后，进入各区域环湖截污管网，最后进入各污水处理厂处理，生产废水做到企业内部或企业间循环利用，不外排；	本项目生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网排至昆明晋宁区工业园二街镇污水处理厂处理，生产废水不外排。	符合
		③管理部门在招商引资的时候应禁止生产工艺及装备落后及耗水量大、水污染物产生和排放量多的企业进入园区，鼓励和优先发展无污染或轻污染、科技含量高、产品附加值较高的产业及企业；	项目生产建筑砂石料产品，不属于产工艺及装备落后及耗水量大、水污染物产生和排放量多的行业。	符合
		④未经当地水行政主管部门的同意，各企业不得将废水直接排向区域地表水体。	本项目生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网排至昆明晋宁区工	符合

			业园二街镇污水处理厂处理，生产废水不外排。						
		⑤做好各企业排污口设置及规范化建设与管理。各企业外排废水与基地污水收集管只能设置一个对接口，并在对接口前安装污水流量计、设置污水采样口，定期进行排水水质监测；	项目设置1个污水排放口，生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网排至昆明晋宁区工业园二街镇污水处理厂处理，生产废水不外排。污水排放口处安装污水流量计、设置污水采样口，并定期委托监测单位对排水水质进行监测。	符合					
	(3) 声环境污染防治	①规划环评要求为确保园区边界噪声达标排放，园区应加强监督管理，督促入驻园区的企业进行噪声治理，确保其厂界噪声达标排放，并通过对企业进行合理布局，将噪声较大的企业布置在远离园区边界和园区内村庄等噪声敏感目标的方。	本项目采取选用低噪声设备，加装消声器，利用建筑物、构筑物来阻隔声波传播，提高生产过程自动控制水平，厂界噪声达标排放，符合该条要求。	不违反					
		②规划环评要求在村庄及居住区等噪声敏感目标与工业企业之间留出足够的退让距离，并在工业用地与居住区域之间设置绿化带。	本项目将主要噪声源远离居民区，厂区内利用建筑物、构筑物来阻隔声波传播，符合该条要求。	不违反					
	(4) 固体废物	对危险固废，需按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求进行贮存，委托昆明市危险废物中心处置；目前不能处置的废物，应在项目区妥善贮存。	本项目危险废物设置危废暂存间暂存后委托有资质单位清运处置。	符合					
通过上述对照可知，项目运营期间对各类污染物均采取了相应环保措施，符合规划环评审查意见要求。 3.与《云南晋宁工业园区总体规划修编（2012-2030）环境影响报告书》中对项目入驻原则及入住项目环保要求等的符合性分析 表 1-3 项目与《云南晋宁工业园区总体规划修编（2012-2030）环境影响报告书》的符合性分析 <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th><th>内容</th><th>云南晋宁工业园区总体规划修编（2012-2030）环境影响报告书</th><th>本项目情况</th><th>相符性</th></tr> </thead> </table>					序号	内容	云南晋宁工业园区总体规划修编（2012-2030）环境影响报告书	本项目情况	相符性
序号	内容	云南晋宁工业园区总体规划修编（2012-2030）环境影响报告书	本项目情况	相符性					

	1	入驻原则	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及云南省相关产业政策要求；	项目符合国家及云南省相关产业政策，项目工艺、规模及产品符合国家及云南省相关产业政策要求	符合
	2		有利于实现晋宁工业园区产业结构的原则：引进的项目，应有利于实现晋宁工业园区产业结构，有利于晋宁工业园区规划目标的达成；	项目拟入驻的二街基地重点发展云南乃至中国西南的国家重点磷化工产业园、有色金属产业园，本项目为建筑砂石料产品生产项目，不属于禁止建设类和淘汰类项目，也不在园区负面清单类，园区产业定位不冲突，有利于晋宁工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以上；	项目满足资源节约的原则，项目清洁生产水平可达到国内先进水平	符合
	4		环境友好原则：引进的项目应符合环境友好的原则，优先引进无污染或少污染企业；	项目废气排放量较小且能实现达标排放，废水可达标排放，噪声达标排放，固废 100%处置	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。	项目有利于统筹城乡协调发展	符合
	6	入驻项目环保要求	项目必须实现达标排放，同时满足规划区总量控制要求；	项目污染物可实现达标排放，满足规划区总量控制要求	符合
	7		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；	项目采取满足达标排放要求、项目运行稳定、技术先进、经济效益好的污染治理设施、措施	符合
	8		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；	项目各种工业固体废物均采取有效措施处理	符合
	9		限制发展高耗水、高排水产业	项目不属于高耗水、高排水产业	符合
	10		应鼓励各入驻企业积极参与和本企业有关的环保技术的研发，并尽快形成生产力	/	符合
	11		入驻企业清洁生产水平应达到国内先进水平以上	项目清洁生产水平可达到国内先进水平	符合
	12		滇池流域不得引进违反《云南省滇池保护条例》（2013	项目选址位于二街基地，不在滇池流域范围	符合

			年1月1日执行)限制或禁止建设的项目,即: 严禁在滇池盆地区(上蒜、晋城、青山、宝峰、乌龙基地)新建钢铁、有色冶金、基础化工、石油化工、化肥、农药、电镀、造纸制浆、制革、印染、石棉制品、土硫磺、土磷肥和染料等污染严重的企业和项目。	内。	
	由表 1-3 可知,项目符合《云南晋宁工业园区总体规划修编(2012-2030)环境影响报告书》的入驻原则以及项目环保要求。				
其他符合性分析	1.相关规划和计划的符合性分析 1.1 与《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),晋宁区位于云南省主体功能区规划国家重点开发区域,国家层面重点开发区域其功能定位为我国面向西南开放重要桥头堡建设的核心区,连接东南亚、南亚国家的陆路交通枢纽,面向东南亚、南亚对外开放的重要门户;全国重要的烟草、旅游、文化、能源和商贸物流基地,以化工、有色冶炼加工、生物为重点的区域性资源深加工基地,承接产业转移基地和外向型特色优势产业基地;我国城市化发展格局中特色鲜明的高原生态宜居城市群;全省跨越发展的引擎,我国西南地区重要的经济增长极。 根据云南省人民政府印发的《云南省主体功能区划》中第七章第二节“主要矿产资源开发与布局”第一条“开发原则”: ——鼓励开采云南省优势、国内紧缺的煤、磷、铜、铅、锌、金、银、铂、镍、铁、锰、钛等矿产,同时综合回收利用锆、铟、镉等伴生矿产;限制开采锡、钨、稀土和高硫煤、高灰煤;禁止开采蓝石棉、砷和可耕地的砖瓦用粘土。 ——坚持谁开发谁保护、谁破坏谁恢复、谁使用谁付费的原则,综合运用各种手段加大矿山生态恢复治理力度,严格矿山准入				

	条件，在保护生态环境的前提下合理开发利用矿产资源，实现资源与环境的良性循环，达到经济效益、社会效益、资源效益和环境效益的和谐统一。 项目位于晋宁工业园区二街基地，项目不涉及自然保护区、风景名胜區、饮用水源保护区、风景名胜區、湿地公园等环境敏感区，因此与《云南省主体功能区规划》的要求不相冲突。 1.2 与《云南省生态功能区规划》符合性分析 根据《云南省生态功能区规划》，云南省生态功能区共分一级区（生态区）5 个，二级区（生态亚区）19 个，三级区（生态功能区）65 个。本项目区位于晋宁区，属于滇中高原谷盆半湿润常绿阔叶林、暖性针叶林生态亚区（III1），III1-6 昆明、玉溪高原湖盆城镇建设生态功能区。该功能区包括澄江、通海、红塔区、江川县，昆明市大部分区域，峨山县的部分地区，面积 11532.70 平方公里。 III1-6 昆明、玉溪高原湖盆城镇建设生态功能区主要生态特征为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。主要生态环境问题为农业面源污染，环境污染、水资源和土地资源短缺。生态环境敏感性为高原湖盆和城乡交错带的生态脆弱性。主要生态系统服务功能为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。保护措施和发展方向为调整产业结构，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区的面源污染。 项目位于晋宁工业园区二街基地，未占用基本农田和公益林，项目建设与《云南省生态功能区划》不冲突。 1.3 与“三线一单”控制要求符合性分析 2021 年 11 月 25 日，昆明市人民政府发布了《昆明市人民政府关于昆明市“三线一单”生态环境分区管控的实施意见》（昆政发
--	---

	(2021)21号)。对照该实施意见，与本项目相关内容的符合性分析如下： (1) 生态保护红线和一般生态空间符合性 生态保护红线区严格执行云南省人民政府发布的《云南省生态保护红线》，全市生态保护红线总面积为4662.53平方公里，占全市国土面积的22.19%。生态保护红线区按照国家和云南省颁布的生态保护红线有关管控政策办法执行，原则上按禁止开发区域的要求进行管理，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途，确保生态保护红线生态功能不降低、面积不减少、性质不改变。 立足已形成的生态保护红线划定工作成果，遵循生态优先原则，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，全市一般生态空间面积为4606.43平方公里，占全市国土面积的21.92%。 项目位于晋宁工业园区二街基地，项目占地范围不涉及不在生态红线，因此本项目不涉及生态红线范围。 (2) 环境质量底线符合性 根据项目所在地环境现状分析，评价区域环境空气质量满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准，为环境空气达标区；评价区域地表水环境满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)Ⅳ类水标准；评价区域声环境满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的3类标准要求。项目大气污染物能够达标排放，厂界噪声能够实现达标排放，固体废弃物处置率达100%，项目生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网排至昆明晋宁区工业园二街镇污水处理厂处理，生产废水不外排；本项目实施后对区域环境影响较小，环境质量可以保持现有水平，符合环境质量底线要求。
--	--

	(3) 资源利用上线符合性																								
	项目位于晋宁工业园区二街基地，项目生产用水由二街镇自来水管网提供，不会突破水资源利用上线；项目不占用基本农田和耕地，不违反当地规划要求，符合土地资源利用上线求；项目不属于高耗能行业，符合能源利用上线。																								
	综上所述，项目建设符合资源利用上线。																								
	(4) 生态环境准入负面清单符合性																								
	项目建设符合《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，且不在《市场准入负面清单（2020 年版）》中禁止准入项目名单中。																								
	据《昆明市人民政府关于昆明市“三线一单”生态环境分区管控的实施意见》（昆政发〔2021〕21 号）中可知：全市共划分 129 个生态环境管控单元，分为优先保护、重点管控和一般管控 3 类。其中晋宁优先保护单元 3 个、重点管控单元 7 个和一般管控单元 1 个，共 11 个，根据“昆明市环境管控单元分类图”，本项目位于重点管控单元，“云南晋宁工业园区”，管控要求如下：																								
	表 1-4 与《昆明市环境管控单元生态环境准入清单》符合性分析																								
	<table><tr><th colspan="2">管控要求</th><th>项目情况</th><th>符合性</th></tr><tr><td rowspan="3">空间布局约束</td><td>重点发展精密机械制造、生物资源加工、精细磷化工以及建材业。</td><td>项目属于非金属矿采选业，不违反产业发展政策。</td><td>不违反</td></tr><tr><td>二街镇和晋城片区调整产业布局，引进大气污染小、噪声污染小的产业，增设绿化隔离带。</td><td>项目位于二街基地，项目大气污染小、噪声污染小。</td><td>符合</td></tr><tr><td>晋城片区禁止发展有色冶金行业。</td><td>项目位于二街基地</td><td>符合</td></tr><tr><td>污染物排放管控</td><td>执行二级空气质量标准，强化污染物排放总量控制，从行业的污染物排放情况分析，矿山将是未来影响区域环境空气质量的主要污染源。</td><td>项目所在区域属环境空气质量功能二类区，项目属于非金属矿采选业，项目废气对区域环境空气影响不大。</td><td>符合</td></tr><tr><td>环境风险防控</td><td>危险废物必须进行集中处置。收集、贮存危险废物，必须按照危险废物标准进行分类，禁止混合收集、贮存、运输、处置性质不相同</td><td>项目设置危废暂存间，危险废物委托有资质的单位进行处置。</td><td>符合</td></tr></table>			管控要求		项目情况	符合性	空间布局约束	重点发展精密机械制造、生物资源加工、精细磷化工以及建材业。	项目属于非金属矿采选业，不违反产业发展政策。	不违反	二街镇和晋城片区调整产业布局，引进大气污染小、噪声污染小的产业，增设绿化隔离带。	项目位于二街基地，项目大气污染小、噪声污染小。	符合	晋城片区禁止发展有色冶金行业。	项目位于二街基地	符合	污染物排放管控	执行二级空气质量标准，强化污染物排放总量控制，从行业的污染物排放情况分析，矿山将是未来影响区域环境空气质量的主要污染源。	项目所在区域属环境空气质量功能二类区，项目属于非金属矿采选业，项目废气对区域环境空气影响不大。	符合	环境风险防控	危险废物必须进行集中处置。收集、贮存危险废物，必须按照危险废物标准进行分类，禁止混合收集、贮存、运输、处置性质不相同	项目设置危废暂存间，危险废物委托有资质的单位进行处置。	符合
	管控要求		项目情况	符合性																					
	空间布局约束	重点发展精密机械制造、生物资源加工、精细磷化工以及建材业。	项目属于非金属矿采选业，不违反产业发展政策。	不违反																					
二街镇和晋城片区调整产业布局，引进大气污染小、噪声污染小的产业，增设绿化隔离带。		项目位于二街基地，项目大气污染小、噪声污染小。	符合																						
晋城片区禁止发展有色冶金行业。		项目位于二街基地	符合																						
污染物排放管控	执行二级空气质量标准，强化污染物排放总量控制，从行业的污染物排放情况分析，矿山将是未来影响区域环境空气质量的主要污染源。	项目所在区域属环境空气质量功能二类区，项目属于非金属矿采选业，项目废气对区域环境空气影响不大。	符合																						
环境风险防控	危险废物必须进行集中处置。收集、贮存危险废物，必须按照危险废物标准进行分类，禁止混合收集、贮存、运输、处置性质不相同	项目设置危废暂存间，危险废物委托有资质的单位进行处置。	符合																						

	而未经安全性处置的危险废物，禁止将危险废物混入非危险废物中贮存。		
	运输危险废物，必须采取防止污染环境的措施，并遵守国家有关危险废物运输管理的规定。	项目委托有资质的单位处置危险固废，危险废物运输符合国家的相关规范。	符合
资源开发效率要求	禁止新建、扩建采用非清洁能源的项目和设施。	项目使用电能	符合

综上所述，项目不涉及生态保护红线，基本满足环境质量底线，符合资源利用上线，本项目与“三线”基本相符。

1.4 与《昆明市大气污染防治条例》相符性分析

项目与《昆明市大气污染防治条例》中的要求对比分析见表 1-5。

表 1-5 项目与《昆明市大气污染防治条例》符合性分析

昆明市大气污染防治条例	本项目	符合性
市、县（市、区）人民政府、开发（度假）园区管委会应当采取有效措施优化能源结构，推广利用清洁能源。推进生产和生活领域以气代煤、以电代煤、以电代柴。加快天然气基础设施建设，增加天然气使用量，控制大气污染物的排放。 对具备条件且有供热需求的现有各类工业园区与工业集中区实施热电联产或者集中供热改造；对具备条件的新建各类工业园区，应当将集中供热纳入建设项目。市、县（市、区）人民政府、开发（度假）园区管委会加强民用散煤管理，增加优质煤炭和洁净型煤供应，推广节能环保型炉具。	项目主要使用电能作为能源，属于使用清洁能源生产，符合规定。	符合
城市人民政府应当按照有关规定划定并公布高污染燃料禁燃区，并根据大气环境质量改善要求，逐步扩大高污染燃料禁燃区范围。 在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在规定的期限内改用天然气、液化石油气、电或者其他清洁能源。	项目主要使用电能作为能源，不涉及煤、柴油等燃料的使用。	不涉及
下列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；无法密闭的，应当采取高效处理	项目为建筑砂石料产品生产项目，项目内主要大气污染为颗粒物，颗粒物通过布袋除尘器进	符合

	措施减少废气排放： （一）石油炼制及有机化学品、合成树脂、合成纤维、合成橡胶等行业； （二）制药、农药、涂料、油墨、胶粘剂、橡胶和塑料加工等行业； （三）汽车、家具、集装箱、电子产品、工程机械等行业； （四）塑料软包装印刷、印铁制罐等行业； （五）其他产生挥发性有机物的生产和服务活动。	行处理。	
	生产、进口、销售和使用含挥发性有机物原材料和产品的，其挥发性有机物含量应当符合质量标准或者要求。	项目为建筑砂石料产品生产项目，生产的主要原材料为白云岩，不含挥发性有机物。	不涉及
	本市城市规划区内的施工单位应当遵守下列施工工地污染防治要求： （一）施工工地出入口明显位置公示施工现场负责人、扬尘防治监管责任人、扬尘污染控制措施、举报电话等信息，接受社会监督； （二）在施工现场周边、施工作业区域，按照相关行业标准设置连续硬质围挡、采用喷淋、洒水等措施，工地内主要道路进行硬化处理； （三）对施工现场可能产生扬尘的物料堆放场所采用密闭式防尘网遮盖等措施，对其他非作业面的裸露场地应当进行覆盖，对土石方、建筑垃圾及时清运并进行资源化处理；建筑垃圾采取封闭方式清运，严禁高处抛洒； （四）道路挖掘施工应当采取洒水等有效措施防治扬尘污染；道路挖掘施工完成后应当及时恢复路面； （五）建筑物拆除、土石方作业等易产生扬尘的施工作业应当采取湿法作业； （六）施工车辆应当采取除泥、冲洗等除尘措施后方可驶出工地。	项目施工过程中设置施工信息公示牌，并制定相应的扬尘防治措施，接受社会监督。 施工现场采取洒水降尘，物料堆放场所采取防尘网遮盖措施。	符合
	根据表 1-5 可知，本项目与《昆明市大气污染防治条例》中的要求相符。 1-5与《昆明市人民政府办公厅关于进一步落实工地扬尘污染防治责任的通知》相符性分析 根据《昆明市人民政府办公厅关于进一步落实工地扬尘污染防治责任的通知》，本项目与《昆明市人民政府办公厅关于进一步落		

实工地扬尘污染防治责任的通知》相符性分析见表1-3。 表1-6 项目与《昆明市人民政府办公厅关于进一步落实工地扬尘污染防治责任的通知》相符性分析		
《昆明市人民政府办公厅关于进一步落实工地扬尘污染防治责任的通知》要求	本项目情况	是否相符
一、按规定做好工地现场 PM ₁₀ 监测、视频监控等扬尘信息化监管设备的安装、使用、维护工作，现场 PM ₁₀ 浓度超过 60 时，立即采取洒水降尘+喷雾降尘等综合降尘措施，12 小时平均 PM ₁₀ 浓度超过 100 时，必须停工整改、加强综合降尘措施。	厂区内需设置 1 套粉尘检测系统；并设置自动喷淋洒水降尘设施等对场地进行洒水降尘。	符合
二、坚持每天自检自查，各项扬尘污染防治措施必须落实到位，特别是洒水、喷淋降尘和渣土、裸露地面的全苫盖；每天 24 小时对进出工地的渣土车等工程车辆进行检查、登记，规范使用“三池一设备”，未清洗干净的车辆，未按规定密闭容易产生泼洒、滴漏的渣运车辆，不得驶出工地现场。	本项目为新建项目，项目设计方案已考虑设置洒水车，进行洒水喷淋。	符合
三、场地大门外显著位置必须设置扬尘污染防治公示牌，公示内容包括（根据情况增减）：基本情况；扬尘污染防治措施；扬尘污染防治监管部门、网格包保监督责任人及其他相关责任单位责任人的姓名、联系方式；举报电话投诉电话等。	本项目建成后需在厂区设置扬尘污染防治公示牌。公示内容包括企业基本情况；扬尘污染防治措施；扬尘污染防治监管部门、网格包保监督责任人及其他相关责任单位责任人的姓名、联系方式；举报电话投诉电话等。	符合
四、必须采取苫盖；设置洒水喷淋降尘设备、车辆清洗设施等一系列有效措施进行扬尘污染防治；必须设置 PM ₁₀ 监测设备，全天候进行监测，现场 PM ₁₀ 浓度超过 60 时，立即采取洒水降尘+喷雾降尘等综合降尘措施。	厂区内设置 1 套 PM ₁₀ 监测系统；并设置自动喷淋洒水降尘设施等对场地进行洒水降尘。	符合
五、必须使用高度不低于 2.5 米的围挡进行围蔽，同时使用密目网、绿化等方式对裸露土体进行覆盖，并采取移动雾炮、喷淋洒水等降尘措施降低扬尘污染。	项目场地除出入口大门外，均有不低于 2.5m 的围墙进行围蔽，场内通道等进行硬化。厂区内安装自动喷淋洒水等降尘措施降低扬尘污染。	符合
六、出入口道路必须硬化；其余场内道路及通道需硬化或覆盖（硬质材料）。	厂区出入口及场内通道进行硬化。	符合
根据上表对比分析，本项目的建设基本符合《昆明市人民政府办公厅关于进一步落实工地扬尘污染防治责任的通知》的规定。		

2.产业政策符合性分析

(1) 根据中华人民共和国国家发展和改革委员会令第 29 号《产业结构调整指导目录(2019 年本)》，项目属于项目不属于限制性及淘汰类行业，为允许类项目。

(2) 经查对国家发展改革委、商务部以“发改经体[2018]1892 号发布的《市场准入负面清单》(2018 年版)”，本项目也不在《市场准入负面清单》(2018 年版)之列，项目所采用的工艺设备也不属于《产业结构调整指导目录(2019 年本)》和《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录(2010 年本)》中明示的淘汰范畴；

综上所述，项目建设符合国家及地方的相关产业政策。

3.环境相容性分析

3.1项目周围环境关系情况

项目位于晋宁工业园区二街基地，项目北侧为山体，南侧100m为双江恒泰橡胶工业有限公司，西北侧400m为新螃蟹村，西侧320m为晋宁金龙洗涤有限公司，东侧280m为云南助农业科技有限公司，西南侧210m为云南诚赢钢结构建设有限责任公司，西南侧410m为马脚村。项目周围环境关系情况见表1-7。

表 1-7 项目周围环境关系情况

名称	方位	坐标		与项目的距离
		经度 (°)	纬度 (°)	
山体	北侧	—	—	紧邻
双江恒泰橡胶工业有限公司	南侧	102.30142405	24.413518991	100m
新螃蟹村	西北侧	102.29464313	24.414666118	400m
晋宁金龙洗涤有限公司	西侧	102.30253751	24.412997569	320m
云南助农业科技有限公司	东侧	102.30238578	24.414646806	280m
云南诚赢钢结构建设有限责任公司	西南侧	102.30836005	24.412972464	210m
马脚村	西南侧	102.30830211	24.412327446	410m

3.2项目与周围环境的相容性分析

项目位于晋宁工业园区二街基地，用地性质为三类工业用地。项目周围主要为双江恒泰橡胶工业有限公司，晋宁金龙洗涤有限公

	司，云南助农业科技有限公司，云南诚赢钢结构建设有限责任公司，新螃蟹村，马脚村。项目500m范围内存在大气环境保护目标为西北侧400m处新螃蟹村，西南侧410处马脚村，50m 范围内无医院、学校、居民区等声环境保护目标；项目内主要大气污染物为加工粉尘和厨房油烟，加工粉尘经布袋除尘器处理后经15m高排气筒达标排放，厨房油烟经过油烟净化器处理后通过油烟管道排放，不会对大气保护目标和周围大气环境造成显著影响；项目建设对周围环境影响小，与区域环境相容，不会改变项目所在地环境功能。 综上所述，项目的建设不违反相关规划，运营期产生的污染物得到有效控制，达标排放，能够满足当地环境保护的要求，且不会改变当地的环境功能，项目的建设与环境是相容的。
--	---

二、建设项目工程分析

建设内容	1.项目由来 日昌升集团有限公司是昆明日昌升新材料有限公司的股东单位，是国内大型生产绿色高端骨料的生产企业之一，同时参与了行业国家标准的制订。公司具备独特的自主核心技术，在工艺设计、矿产开采、生产加工、环境保护、生态治理等方面走在了行业前列。公司以提供清洁环保的差异化优质骨料产品为主，市场覆盖长江流域，产品供不应求，主要用于地铁、高铁、高速公路、跨海大桥等重点工程，已相继在江西、安徽、广东、广西、福建等地布局多个基地，总产能规模达5亿吨。凭借其技术积累和资金优势，尤其是其绿色环保开发加工的先进理念，将有效改变当前晋宁区的石材产业模式，从安全、环保方面为晋宁区树立标杆。 2019年8月9日日昌升集团有限公司与昆明市晋宁区自然资源局签订《昆明市采矿权出让合同》，取得云南省昆明市晋宁区锁溪普通建筑材料用白云岩矿产权，并以此成立昆明日昌升新材料有限公司。2020年12月昆明日昌升新材料有限公司委托合肥维青环保科技有限公司编制《云南省昆明市晋宁区锁溪普通建筑材料用白云岩矿项目环境影响报告表》，并于2020年12月取得环评批复；2022年昆明日昌升新材料有限公司决定遵循资源循环利用的理念，采用边开采边修复的环保式开采方式，引进先进设备，实行无尘生产、封闭运输，投资建设集开采、加工、廊道运输为一体的昆明日昌升新材料有限公司年产1500万吨绿色建筑骨料项目，并于2022年12月27日取得《固定资产投资备案证》（项目代码2212-530115-04-01-928714）。根据《固定资产投资备案证》，项目建设内容包括矿山、长皮带封闭廊道、生产加工区三部分建设内容。2023年3月1日根据日昌升集团有限公司的统一部署，为实现生产加工区尽早开工建设产生经济效益，先行实施生产加工区，暂缓长皮带封闭廊道的建设；矿山部分已于2020年12月办理相关环保手续，故在此不重复办理矿山环评手续。因生产加工区所使用的原料来源于矿山开采的600万t和外购的900万t，需在矿山经过破碎设施进行破碎后经长皮带封闭廊道进行输送至生产加工区，故本项目配套的破碎站和长皮带封闭廊道未履行环保审批手续和建成前不得运行生产
------	---

加工。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》（国务院 682 号文）中的有关规定，生产加工区需进行环境影响评价工作。项目生产加工区属于《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）及 2019 年修改单规定的：其他建筑材料制造（C3039）。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）中的有关规定，本项目属于名录中二十七类别“非金属矿物制品业 30”中的“砖瓦、石材等建筑材料制造 30 中的“其他建筑材料制造”类别，应编制环境影响报告表。为此，昆明日昌升新材料有限公司委托我公司对本项目进行环境影响报告表的编制工作。我公司接受委托后，开展了详细的现场踏勘、资料收集等工作，在对本项目有关环境现状和可能造成的环境影响进行分析、评价后，依照环境影响评价技术导则的要求编写完成了本环境影响报告表，以供建设单位上报审批，作为项目环境管理的依据。本次环评评价内容仅包括昆明日昌升新材料有限公司年产 1500 万吨绿色建筑骨料项目生产加工区，若项目在实际建设过程中存在与本次环评评价内容不一致的情况，建设单位需根据《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》判定实际建设内容是否属于重大变动，若判定实际建设属于重大变动，建设单位需根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）相关要求，重新报批项目环评。

2.项目概况

2.1 建设内容

项目总投资95000万元，占地面积93267.13m²，总建筑面积51396.60m²。主要建筑物为机制骨料中间库及输送车间（1栋）、机制骨料三次/四次破碎车间（1栋）、机制骨料筛分及输送车间（1栋）、机制骨料精品制砂、洗砂及输送车间（1栋）、机制骨料砂库及发运车间（1栋）、机制骨料成品库及发运车间（1栋）、长胶带转运站、压滤车间（1栋）、滤饼堆场、滤饼仓、材料仓库及机修车间（1栋）、水处理站（1座）、综合办公楼（1栋）、倒班宿舍（1栋）、食堂（1栋）、垃圾房（1座）、消防水池及泵房（1座）等建筑物，主要生产石粉、机制砂（0-5mm）、瓜子石（5-15mm）、寸子石（15-25mm）骨

料产品。

项目工程组成包括主体工程、辅助工程、储运工程、公用工程及环保工程等。其中主体工程为机制骨料中间库及输送车间、机制骨料三次/四次破碎车间、机制骨料筛分及输送车间、机制骨料精品制砂、洗砂及输送车间、机制骨料砂库及发运车间、长胶带转运站、机制骨料成品库及发运车间、材料仓库及机修车间；辅助工程包括综合办公楼、倒班宿舍、食堂、门卫及控制室等；储运工程为材料仓库、中间库、立轴中间仓、棒磨机喂料仓、机制骨料砂库、成品库、厂区运输道路，公用工程包括给水、排水、供电、消防等；环保工程为隔油池、化粪池、水处理站、一般固体废物暂存间、危险废物暂存间、垃圾房等。项目工程组成见表2-1。

表 2-1 项目工程组成一览表

工程名称		主要建设内容或功能	备注
主体工程	长胶带转运站	占地面积 865.25m ² ，地上建筑面积 90.25m ² ，主要将矿山至加工区的物料进行转运，1 台收尘风机、1 台布袋除尘器	新建
	机制骨料中间库及输送车间	占地面积 547.00m ² ，地上建筑面积 560.00m ² ，地下建筑面积 400.00m ² ，圆库+网架结构，位于项目西侧，主要用于储存和输送来自矿山加工区破碎后的物料，该车间设置 4 台中式板式给料机，3 台收尘风机、3 台布袋除尘器	新建
	机制骨料三次/四次破碎车间	占地面积 2227.45m ² ，地上建筑面积 4646.45m ² ，5 层，钢框架结构，位于项目西侧，主要用于破碎来自中间库及立轴中间仓的物料，该车间设置 4 台圆锥破碎机、4 台立轴破碎机、8 台收尘风机、8 台布袋除尘器	新建
	机制骨料筛分及输送车间	占地面积 2636.00m ² ，地上建筑面积 3423.2m ² ，地下建筑面积 528.00m ² ，2 层，钢框架结构，该车间位于机制骨料三次/四次破碎车间南侧，该车间设置 10 台振动筛、4 台收尘风机、4 台布袋除尘器	新建
	机制骨料精品制砂、洗砂及输送车间	占地面积 3320.00m ² ，地上建筑面积 3020.00m ² ，4 层，钢框架结构，该车间位于项目西侧，主要用来自棒磨机喂料仓的物料制砂，制砂后洗砂、脱水；该车间设置 2 台棒磨机、12 台轮式洗砂机、6 台直线筛、6 台细砂回收系统	新建
	机制骨料砂库及发运车间	占地面积 3091.80m ² ，2 层，钢框架结构，该车间设置 3 台散装机	新建
	机制骨料成品库及发运车间	占地面积 4204.40m ² ，4 层，钢框架结构，该车间设置 4 台散装机	新建
	材料仓库及机修车间	占地面积 1320.00m ² ，1 层，门钢+框架结构，该车间位于项目东北侧，主要用于存放机修设备	新建

		压滤车间	占地面积 1160.00m ² ，主要用于石粉浆的压滤，该车间设置板框压滤机	新建
	辅助工程	综合办公楼	占地面积 440.90m ² ，2 层，钢框架结构，位于项目西北侧，配套设置办公室、会议室、卫生间，用于生产区日常办公	新建
		倒班宿舍	占地面积 849.79m ² ，2 层，钢框架结构，位于综合办公楼北侧	新建
		食堂	占地面积 210.51m ² ，建筑面积 210.51m ² ，1 层，钢框架结构，位于综合办公楼西侧	新建
		门卫及控制室	总占地面积 51.74m ² ，2 间（#1 门卫及控制室、#2 门卫及控制室），2 间门卫及控制室都位于项目东南侧，#1 门卫及控制室设置在主出入口旁，方便来访车间及人员进出管理，#2 门卫及控制室设置在物流出口旁，方便运输车辆管理	新建
		消防水池及泵房	占地面积 128.80m ² ，建筑面积 128.80m ² ，位于项目西侧	新建
		卫生间	设置办公楼、倒班宿舍楼均设置男女卫生间各 1 间	新建
		停车场	设置 115 个停车位，用于停放办公车辆及运输车辆	新建
		总降变电站	占地面积 1323.50m ² ，1 层，框架结构，设置 1 座 35kV/10kV 总降变电站	新建
		筛分电气室	占地面积 135.00m ² ，位于机制骨料砂库及发运北侧	新建
		成品库电气室	占地面积 274.50m ² ，位于总降西侧	新建
		提升水池	占地面积 325.50m ² ，地下建筑面积 325.50m ² ，位于项目西侧	新建
		汽车衡	共设置 2 座汽车衡（1#、2#汽车衡），1#汽车衡位于项目东南侧，2#汽车衡位于项目西南侧，用于骨料运输车辆过磅。	新建
		洗车机	设置 2 个洗车机，用于清洗运输车辆的轮胎	新建
		雨水池	占地面积 456.25m ² ，主要用来收集初期雨水	新建
	公用工程	供水	依托厂区现已敷设给水管网，本项目用水从工业园区市政给水主管引出供水管网至本项目区，供水能力可满足本项目的用水需求。	新建
		供电	电源引自二街镇 110kV/35kV-1#变电站，设 10kV 配电站 2 座（筛分电气室和成品库电气室），给一破圆锥、二破圆锥和 10kV 皮带机以及长胶带尾部驱动等高压电机以及各个车间 10kV/0.4kV 变压器供电。两个 10kV 配电室的电源分别引自项目 35kV/10kV 总降变电站。	新建
		排水	项目实行雨污分流制；生产废水经自建污水处理站处理设施处理后，回用于生产用水；项目含油生活污水经隔油池处理后与其他废水一起排入化粪池处理后，经自建污水处理设施处理达标后，经园区市政污水管网排至昆明晋宁区工业园二街镇污水处理厂处理。	新建
		消防	设置室外消防给水系统、室内消火栓给水系统、室内喷淋给水系统，以及手柄式灭火器。	新建

	储运工程	中间库		该中间库为全封闭式，设置储存量为 6000t，储存时间 4h，位于机制骨料库及输送车间，主要用于储存来自转运站的物料	新建
		立轴中间仓		该立轴中间仓为全封闭式，设置储存量为 1000t，储存时间 1h，主要用于储存一次检查筛分后 15~50mm 物料以及二次检查筛分后 25~50mm 物料	新建
		棒磨机喂料仓		该棒磨机喂料仓为全封闭式，设置储存量为 2000t，储存时间 2h，主要用来储存经筛分后的一次检查筛分后的物料	新建
		机制砂库		该车间设置喷淋设施，设置储存量为 10000t，储存时间 13h，位于机制骨料砂库及发运车间，主要用来储存机制砂	新建
		成品库		该车间设施喷淋设施，设置储存量为 3000t 的 2 座成品库，储存时间 10h，位于机制骨料成品库及发运车间，分别用来储存寸子石和瓜子石	新建
		滤饼仓		占地面积 113.04m ² ，位于南侧，用于储存滤饼，该车间设置喷淋设施	新建
		滤饼堆场		该车间设施喷淋设施，占地面积 1188.00m ² ，设置喷雾降尘，主要用于储存来自压滤车间的滤饼	新建
		厂区输送道路		厂区内建设运输道路，宽度为 6m，长度 3700m，南侧与公路相接，为混凝土路面，设施喷淋设施	新建
	环保工程	废气处理设施	加工粉尘	机制骨料中间库及输送车间设置 4 台风机量为 23000m ³ /h 的布袋除尘器（处理效率为 99.9%）；机制骨料三次/四次破碎车间设置 8 台风机量为 16000m ³ /h 的布袋除尘器（处理效率为 99.9%）；机制骨料筛分及输送车间设置 4 台风机量为 52000m ³ /h 的布袋除尘器（处理效率为 99.9%）；共设置 16 套布袋除尘器	新建
			输送粉尘	皮带输送机廊道上部加盖侧面密封，下部设有收料盘，对皮带输送机进行封闭处理	新建
			厂区扬尘	输送机廊道设置喷雾桩进行降尘，设置 1 辆洒水车对运输道路进行洒水降尘，运输车辆使用土工布进行遮盖，保持道路路面清洁	新建
			堆场粉尘	原料库采用带顶棚的彩钢瓦进行全封闭遮挡降尘，地面进行硬化，设置喷淋降尘系统。	新建
			食堂油烟	设置 1 台风量为 4000m ³ /h，净化效率为 90%的抽油烟机，油烟通过油烟管道排放	新建
		废水处理设施	生产废水、生活污水	设置隔油池 1 个，容积为 3m ³ ；化粪池 1 个，容积为 20m ³ ；配套建设一体化污水处理站 1 座，处理规模为 7000m ³ /d	新建
			初期雨水	场区设置雨水收集系统，初期雨水经收集后，设置容积为 480m ³ ，主要用于收集项目内雨水，砖混结构	新建
		固体废弃物	废机油	设置危废暂存间，建筑面积 20m ² ，存放危险固废，危废暂存间地面及裙角采用水泥+环氧树脂进行防渗，渗透系数≤10 ⁻¹⁰ cm/s	新建
			生活垃圾	垃圾房 1 座，设置于综合办公楼、倒班宿舍、食堂、旁，收集生活垃圾。	新建

		食堂泔水	1 个泔水收集桶	新建
		噪声	选用低噪设备、安装减震垫、厂界围墙隔声。	新建
表 2-2 主要经济技术指标				
序号	名称		面积	备注
1	总占地面积		93311.40m ²	139.97 亩
2	计容建筑面积		65382.61m ²	
3	总建筑面积		37031.06m ²	
4	建构筑物占地面积		2918.44m ²	
5	其中	长胶带转运站	865.25m ²	
		机制骨料中间库及输送车间	547.00m ²	
		机制骨料三次/四次破碎车间	2227.45m ²	
		机制骨料筛分及输送车间	2636.00m ²	
		机制骨料精品制砂、洗砂及输送车间	3320.00m ²	
		机制骨料砂库及发运车间	3091.80m ²	
		机制骨料成品库及发运车间	4204.40m ²	
		材料仓库及机修车间	1320.00m ²	
		压滤车间	1160.00m ²	
		滤饼堆场	1188.00m ²	
		滤饼仓	113.04m ²	
		综合办公楼	440.90m ²	
		倒班宿舍	849.79m ²	
		食堂	210.51m ²	
		2间门卫及控制室	57.14m ²	
		消防水池及泵房	128.80m ²	
		总降	1323.50m ²	
		筛分电气室	135.00m ²	
		成品库电气室	274.50m ²	
		提升水池	325.50m ²	
		雨水池	456.25m ²	
		水处理站	1875.90m ²	

6	绿地面积	16800m ²	
7	容积率	0.701	
8	建筑密度	31.27%	30%≤建筑密度≤50%
9	绿地率	18.0%	绿地率<20%
10	停车位	115	

2.2 主要设施设备

项目主要设施设备汇总见表 2-3。

表 2-3 项目主要设施设备一览表

设备名称	产量(t/h)	数量	备注
布袋除尘器	23000m ³ /h	1 台	长胶带转运站
收尘风机		1 台	
中式板式给料机	500	4 台	机制骨料中间库及输送车间
布袋除尘器	23000m ³ /h	3 台	
收尘风机		3 台	
圆锥破碎机	500	4 台	机制骨料三次/四次破碎车间
立轴破碎机	500	4 台	
布袋除尘器	16000 m ³ /h	8 台	
收尘风机		8 台	
振动筛	600	10 台	机制骨料筛分及输送车间
布袋除尘器	52000m ³ /h	2 台	
收尘风机		2 台	
棒磨机	350	2 台	机制骨料精品制砂、洗砂及输送车间
轮式洗砂机	250	12 台	
直线筛	250	6 台	
细砂回收系统	250	6 台	
清水泵	400	8 台	水处理站
柱塞泵	80	4 台	
消防泵	40L/S	4 台	
散装机	500	3 台	机制骨料砂库及发运车间
散装机	500	4 台	机制骨料成品库及发运车间
板框压滤机	50	1 台	压滤车间

2.3 项目原辅材料使用情况

项目主要原辅料消耗情况见下表：

表 2-4 项目原辅料及能源消耗情况表

原料及能耗名称	年消耗量	储存量	来源	备注
公分石	1500 万 t/a	5 万 t	锁溪普通建筑材料用白云岩矿提供 600 万 t/a，外购 900 万 t/a，经矿山破碎设施破碎后经长皮带封闭廊道输送至转运站	/
水	300 万 t/a	/	工业园区自来水管网	/
电	8500 万 kWh	/	工业园区电网供给	/

2.4 产品方案

项目生产产品分为石粉、机制砂、瓜子石、寸子石。项目产品方案见 2-5。

表 2-5 项目产品方案一览表

产品名称	规模	规格		占比	备注
建筑用灰岩矿	1500 万 t/a	机制砂	粒径 0~5mm	67%	具体产量根据市场需求进行调整
		瓜子石	粒径 5~15mm	10%	
		寸子石	粒径 15~25mm	23%	
		石粉	/	/	

3.工作制度 and 劳动定员

(1) 工作制度：年工作日 300 天，每天 3 班，每班 8 小时。

(2) 劳动定员：项目劳动定员 148 人，其中生产职工 102 人，管理人员 23 人，技术人员 7 人，非生产人员 16 人，项目员工在项目内食宿。

4.项目施工进度

项目拟开工时间为 2023 年 4 月，计划竣工时间为 2024 年 4 月，施工期为 12 个月。

5.总平面布置

厂区总平面布局在满足工艺流程布局的前提下，能保证生产的连续性，并保证生产作业线无交叉、无逆流；物流、人流和生产区相对分开，便于管理和安全生产；项目地块东侧设置 2 个出入口，主入口设置在地块东南部，物流出口设置在地块西南侧。根据功能区划综合服务区、生产区两个片区，综合服务区位于项目西北侧，配套设置有综合办公楼、倒班宿舍楼、食堂、垃圾房，生

	产区位于项目西侧，自北向南依次布置机制骨料中间库及输送车间、机制骨料一次/二次破碎及输送车间、机制骨料筛分及输送车间、机制骨料精品制砂、洗砂及输送车间、机制骨料砂库及发运车间、机制骨料成品库及发运车间等，项目东侧依次设置压滤车间、滤饼堆场、滤饼仓、水处理站、成品库电气室、总降变电站、洗车机、门卫及控制室等。项目总平面布置图见附图 3。 项目总平面布局在满足工艺流程布局的前提下，能保证生产的连续性，并保证生产作业线无交叉、无逆流；物流、人流和生产区相对分开，便于管理和安全生产；平面布置合理。 6.水平衡 （1）生活用水 项目劳动定员 148 人，年工作 300 天，每天工作 24 小时，员工均在项目食宿，根据《云南省地方标准 用水定额》（DB53/T168-2019）中表 12 城镇居民生活用水定额中“城镇，100L/（人·d）”，其中食堂用水为 20L/（人·d）则员工生活用水量约 14.8m³/d（4440m³/a），其中食堂用水量为 2.96m³/d（740m³/a），废水排污系数按 0.8 计，则员工生活污水量约为 11.84m³/d（3552m³/a），其中食堂废水量为 2.37m³/d（592m³/a）。餐饮废水经隔油池预处理后与其他生活污水一起进入化粪池进行处理，通过自建排水管道排入园区市政污水管网排至昆明晋宁工业园区二街镇污水处理厂处理。 （2）加工生产用水 项目在洗砂、水洗分级工段需加入一定比例的水，根据建设单位提供的资料，平均每立方建筑用灰岩矿用水量约 0.2m³，项目年产建筑用灰岩矿 1500 万 m³，则项目生产工艺用水量为 10000m³/d（300 万 m³/a），成品机制砂含水率为 6%，则 3000m³/d（90 万 m³/a）的水进入产品。废水量产污系数为 0.14m³/t-产品进行计算，则清洗废水量为 7000.0m³/d（210 万 m³/a）进入污水处理站，其主要水质污染因子为 SS，根据对同类型企业的类比调查，SS 的浓度约为 3000mg/L，定期清理得到石粉浆 21t/a（6300t/a），根据建设单位介绍，石粉浆含水率为 15%，则石粉浆带走水分为 3.2m³/d（960m³/a），项目生产用水循环使用，定期补水，则补水量约为 3003.2m³/d。生产废水不外排。
--	--

(3) 降尘用水

项目降尘用水主要用于成品库喷雾降尘用水、厂区喷雾桩降尘用水、洒水降尘用水。

①成品库喷雾降尘用水

项目在成品库设置自动喷淋设施，适时对成品库无组织粉尘进行喷雾降尘，喷雾用水量按 $1.5\text{L}/\text{m}^2\cdot\text{天}$ 计，成品库面积约为 8597.5m^2 ，则用水量为 $12.90\text{m}^3/\text{d}$ （ $3870\text{m}^3/\text{a}$ ），该部分水均自然蒸发，无废水产生。

②厂区喷雾桩降尘用水

项目在输送机廊道设置自动喷淋设施，对厂区无组织粉尘进行喷雾降尘，喷雾用水量按 $1.5\text{L}/\text{m}^2\cdot\text{天}$ 计，输送机廊道面积约为 2400m^2 ，则用水量为 $3.6\text{m}^3/\text{d}$ （ $1080\text{m}^3/\text{a}$ ），该部分水均自然蒸发，无废水产生。

③洒水降尘用水

根据建设单位介绍，项目内道路及广场需要洒水降尘，避免扬尘对周围环境的影响。项目在晴天时对其洒水，雨天不需要洒水降尘。根据项目生产情况，道路及广场占地面积 22000m^2 ，洒水用量按 $1.5\text{L}/\text{m}^2\cdot\text{天}$ 计，则用水量为 $33.0\text{m}^3/\text{d}$ （ $9900\text{m}^3/\text{a}$ ），该部分水均自然蒸发，无废水产生。

(4) 绿化用水

项目区绿化面积为 16800m^2 ，根据《云南省地方标准 用水定额》（DB53/T168-2019），绿化用水定额取 $3\text{L}/(\text{m}^2\cdot\text{次})$ ，晴天每天浇灌1次，雨天不浇灌，则晴天绿化用水量为 $50.4\text{m}^3/\text{d}$ ，年绿化天数以180d计，则年绿化用水量为 9072m^3 。绿化用水全部自然蒸发、渗透损耗，不外排。

项目水平衡图见图 2-1。

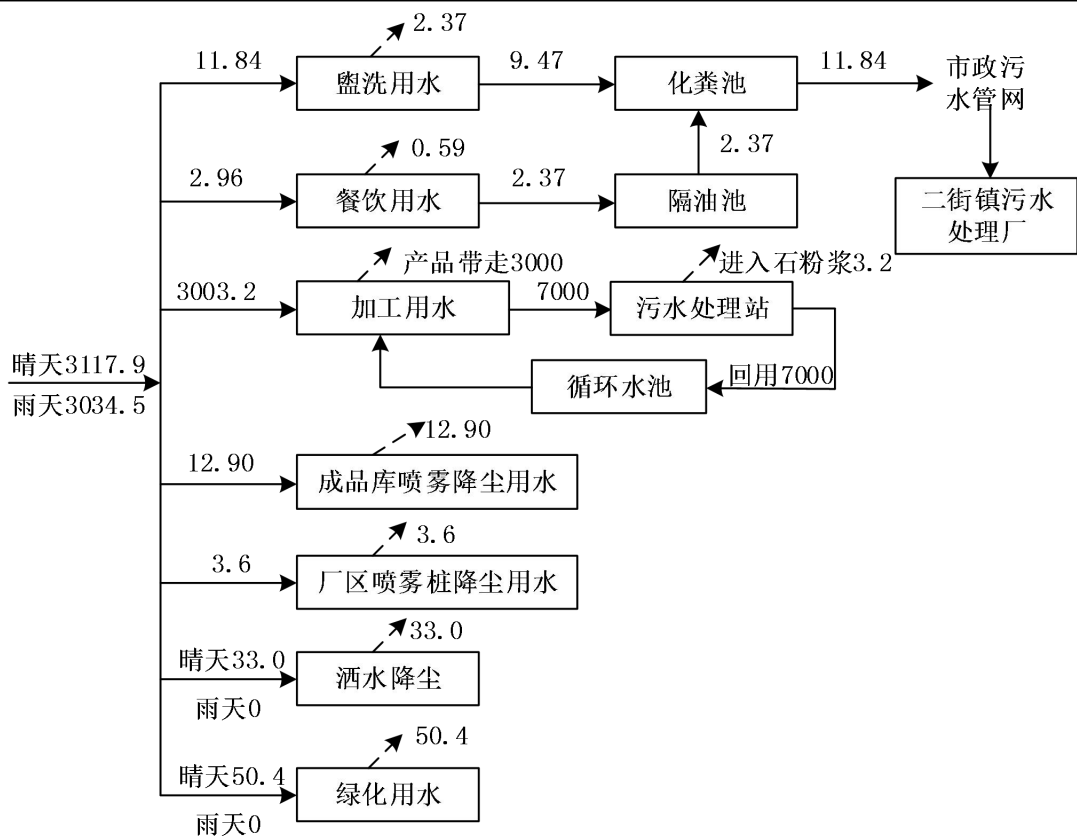


图 2-1 项目水量平衡图 （单位：m³/d）

7.物料平衡

项目物料平衡见表 2-6。

表 2-6 项目物料平衡表

投入			产出		
序号	名称	数量 (t/a)	序号	名称	数量 (t/a)
1	公分石	1500 万	1	机制砂（粒径 0~5mm）	10029099.9
2	水	900960	2	瓜子石（粒径 5~15mm）	3442825.3
			3	寸子石（粒径 15~25mm）	1496880.6
			4	石粉	6300
			5	有组织粉尘排放量	23.8405
			6	无组织粉尘排放量	10.96
			7	除尘器收集粉尘	24859.43
			8	石粉带走水分	960
合计		15900960	合计		15900960

8.项目环保投资

项目总投资 95000 万元，其中环保投资 686.5 万元，占总投资的 0.72%；

工艺流程和产排污环节	环保投资估算明细表见表 2-7。					
	表 2-7 项目环保投资一览表					
	序号	治理类别		处置措施或处置设施	投资估算 (万元)	备注
	1	废水治理	生活污水	1个容积为20m³化粪池，1个容积为3m³隔油池，并配套建设排水管网	15	可研提出
			初期雨水	雨污分流系统、厂区地面硬化、生产区雨水收集系统及雨水收集池（容积不小于480m³）	50	
			生产废水	设置 1 座污水处理站，处理规模 7000m³/d	340	
	2	废气治理	加工粉尘	项目加工粉尘共设置 16 个布袋除尘器，排气筒 10 个，高度为 15m	100	环评提出
			堆场粉尘	原料库采用带顶棚的彩钢瓦进行全封闭遮挡降尘，地面进行硬化，设置喷淋降尘系统。	80	
			输送粉尘	皮带输送机廊道上部加盖侧面密封，下部设有收料盘，对皮带输送机进行封闭处	30	
			厂区粉尘	输送机廊道设置喷雾桩进行降尘，对生产区域及场地硬化区域每天洒水 2 次	40	
				在线监控系统：在厂区内安装 1 套质量合格的吸入颗粒物（PM _{2.5} ）和细颗粒物（PM ₁₀ ）检测装置	15	
			食堂油烟	食堂内安装 1 套处理效率不低于 90%的油烟净化器，油烟废气通过排烟管道排放	1.5	
	4	隔音降噪		厂房隔声、基础减震等，厂界四周设置围墙	10	环评提出
	5	生活垃圾		垃圾房 1 座，设 1 个带盖泔水收集桶	2	环评提出
	6	危险固废		设置危险废物暂存间（基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数≤10 ⁻⁷ cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数≤10 ⁻¹⁰ cm/s），面积为 10m ²	3	环评提出
合 计				686.5		
1.施工期工艺流程						
项目新建工程主要涉及倒班宿舍、食堂、综合办公楼、机制骨料中间库及输送车间、机制骨料三次/四次破碎车间、机制骨料筛分及输送车间、水处理站等，新建工程施工主要对基础设施、主体和辅助工程建设和设备设施的安装、调试。项目新建工程施工工艺流程及产污节点见图 2-2。						

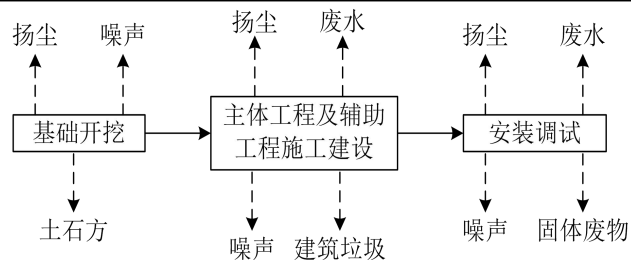


图 2-2 新建工程施工期工艺流程及产污节点图

项目新建工程施工工序见下：

1) 基础开挖：包括倒班宿舍、食堂、综合办公楼、机制骨料中间库及输送车间、机制骨料三次/四次破碎车间、机制骨料筛分及输送车间、水处理站等基础的开挖，开挖过程中扬尘、少量土石方和开挖噪声。

2) 主体工程及辅助工程施工：主要建设倒班宿舍、食堂、综合办公楼、机制骨料中间库及输送车间、机制骨料三次/四次破碎车间、机制骨料筛分及输送车间、水处理站等主体设施的建设，该过程中会产生废气、废水、噪声、建筑垃圾。废气主要是扬尘和机械废气，废水有施工废水和生活废水，噪声主要为搅拌机、装载机、运输车辆等发出的噪声。

3) 安装调试：主要是安装机制骨料中间库及输送车间、机制骨料三次/四次破碎车间、机制骨料筛分及输送车间等设施，在安装调试过程中会产生废水、废气、噪声、固体废物。

2. 营运期工艺流程和产排污环节

2.1 项目工艺流程分析

项目采用昆明日昌升新材料有限公司年产 1500 万吨绿色建筑骨料项目长皮带封闭廊道提供的公分石为原料，项目共设置 2 条生产线（1#、2#生产线），通过破碎、筛分、制砂等工序生产石粉、机制砂、瓜子石、寸子石产品，其中机制砂（粒径 0~5mm）占生产规模的 67%、瓜子石（粒径 5~15mm）占生产规模的 10%、寸子石（粒径 15~25mm）占生产规模的 23%。项目生产工艺流程见以下分析：

	该过程产生的污染物为：转运粉尘（S）、噪声（N） （2）中间库堆存 转运站公分石通过密闭式皮带输送机输送至中间库进行堆存，公分石在中间库堆存过程会产生一定量粉尘。根据建设单位提供的资料，中间库仓顶设置除尘设施，堆存粉尘经 1 台收尘风机（风机量为 23000m³/h）引入布袋除尘器（处理效率为 99.9%）进行处理，处理后经 15m 排气筒（DA002）排放；输送皮带采取上部加盖侧面密封、下部设有收料盘的封闭处理，输送粉尘经密封降尘处理后呈无组织排放。 该过程产生的污染物为：堆存粉尘（S）、输送粉尘（S）、设备噪声（N） （3）给料 中间库堆存的公分石通过中型板式给料机给料，并通过皮带输送机输送至圆锥破缓存仓。根据建设单位提供的资料，项目设置 4 台中型板式给料机（1#、2#生产线各 2 台），每台给料机进料口、出料口均进行密封处理，并在进料口、出料口处设置管道与收尘风机连接，2 台给料机配套设置 1 台收尘风机（风机量为 23000m³/h）、1 台布袋除尘器；给料粉尘（进料口、出料口）经集中收集分别输送到对应的收尘风机并引入布袋除尘器（处理效率为 99.9%）进行处理，处理达标后分别经 15m 排气筒（DA003~DA004）排放；输送皮带采取上部加盖侧面密封、下部设有收料盘的封闭处理，输送粉尘经密封降尘处理后呈无组织排放。 该过程产生的污染物为：给料粉尘（S）、输送粉尘（S）、设备噪声（N） （4）圆锥破碎 圆锥破缓存仓内的公分石经皮带输送入圆锥破碎机，破碎过程中会产生粉尘。根据建设单位提供的资料，项目 4 台圆锥破碎机（1#、2#生产线各 2 台）。每台圆锥破碎机进料口、出料口均进行密封处理，并在进料口、出料口处设置管道与收尘风机连接，2 台圆锥破碎机配套设置 1 台收尘风机（风机量为 16000m³/h）、1 台布袋除尘器；圆锥破碎粉尘（进料口、出料口）经集中收
--	---

	集分别输送到对应的收尘风机并引入布袋除尘器（处理效率为 99.9%）进行处理，处理达标后分别经 15m 排气筒（DA005~DA006）排放；输送皮带采取上部加盖侧面密封、下部设有收料盘的封闭处理，输送粉尘经密封降尘处理后呈无组织排放。 该过程产生的污染物为：破碎粉尘（S）、输送粉尘（S）、设备噪声（N） （5）圆锥破检查筛分 经破碎的物料通过皮带输送至机制骨料筛分及输送车间利用振动筛进行立轴破检查筛分；粒径为 0~15mm 物料经密闭式皮带输送至棒磨机喂料仓进行储存，粒径为粒径为 15~50mm 物料经密闭式皮带输送至立轴中间仓进行储存。根据建设单位提供的资料，项目立轴破检查筛分工段共设置 4 台振动筛，振动筛设置在密封的空间内，筛分粉尘设置管道与收尘风机连接，2 台振动筛配套设置 1 台收尘风机（风机量为 52000m³/h）、1 台布袋除尘器；立轴破检查筛分粉尘经集中收集分别输送到对应的收尘风机并引入布袋除尘器（处理效率为 99.9%）进行处理，处理达标后经 15m 排气筒（DA007）排放；输送皮带采取上部加盖侧面密封、下部设有收料盘的封闭处理，输送粉尘经密封降尘处理后呈无组织排放。 该过程产生的污染物为：筛分粉尘（S）、输送粉尘（S）、设备噪声（N） （6）立轴破碎 立轴中间仓物料经皮带机输送输送至立轴破碎机进行破碎，在破碎过程中会产生粉尘。根据建设单位提供的资料，项目 4 台立轴破碎机（1#、2#生产线各 2 台）。每台立轴破碎机进料口、出料口均进行密封处理，并在进料口、出料口处设置管道与收尘风机连接，2 台立轴破碎机配套设置 1 台收尘风机（风机量为 16000m³/h）、1 台布袋除尘器；立轴破碎粉尘（进料口、出料口）经集中收集分别输送到对应的收尘风机并引入布袋除尘器（处理效率为 99.9%）进行处理，处理达标后分别经 15m 排气筒（DA008~DA009）排放；输送皮带采取上部加盖侧面密封、下部设有收料盘的封闭处理，输送粉尘经密封降尘处理
--	--

	后呈无组织排放。 该过程产生的污染物为：破碎粉尘（S）、输送粉尘（S）、设备噪声（N） （7）立轴破检查筛分 经立轴破碎的物料通过皮带输送至振动筛进行立轴破次检查筛分；筛分后粒径为 0~5mm 的物料经皮带输送机输送至轮式洗砂机进行处理；粒径为 5~25mm 的物料皮带输送机输送至水洗分级筛进行处理，粒径 25~50mm 的粗料通过皮带输送机输送至立轴中间仓进行再次破碎。根据建设单位提供的资料，项目立轴破检查筛分工段共设置 4 台振动筛，振动筛设置在密封的空间内，筛分粉尘设置管道与收尘风机连接，2 台振动筛配套设置 1 台收尘风机（风机量为 52000m³/h）、1 台布袋除尘器；立轴破检查筛分粉尘经集中收集分别输送到对应的收尘风机并引入布袋除尘器（处理效率为 99.9%）进行处理，处理达标后经 15m 排气筒（DA010）排放；输送皮带采取上部加盖侧面密封、下部设有收料盘的封闭处理，输送粉尘经密封降尘处理后呈无组织排放。 该过程产生的污染物为：筛分粉尘（S）、输送粉尘（S）及设备噪声（N） （8）水洗分级 将立轴破检查筛分后粒径为 5~25mm 的物料通过皮带输送机输送至水洗分级筛进行水洗分级，水洗分级过程加入一定量的水，经水洗筛分后粒径为 5~15mm 的为瓜子石产品，粒径为 15~25mm 物料为寸子石产品，2 种产品分别通过两条皮带输送至瓜子石成品库和寸子石成品库进行储存，成品库设置喷雾降尘装置对堆场粉尘进行降尘；水洗分级过程产生的废水进入自建污水处理站处理。 该过程产生的污染物为：水洗废水（W）、堆场粉尘（S）及设备噪声（N） （9）精品制砂 自棒磨机喂料仓中物料通过皮带输送机输送至棒磨机中进行制砂，制砂过程需要加入一定量的水份，经棒磨机制砂后生产得到 0~5mm 的物料。制砂后
--	--

	物料与立轴破检查筛分后粒径为 0~5mm 的物料一起输送至轮式洗砂机进行洗砂。经洗砂后砂料输送入直线筛进行脱水筛分，脱水后即生产得到粒径 0~5mm 的机制砂，并通过皮带输送机输送至机制砂成品库进行储存，成品库设施喷雾装置对进行粉尘降尘。洗砂和脱水过程中产生的废水进入自建污水处理站处理。 该过程产生的污染物为：洗砂废水（W）、设备噪声（N） （10）石粉制备工艺 生产废水进入自建污水处理站处理，废水中含的悬浮物主要成分为石粉，经沉淀成为石粉浆，石粉浆通过管道输送至压滤车间利用板框压滤机进行压滤成滤饼，滤饼通过皮带输送机输送至滤饼堆场进行储存之后通过皮带输送机输送至滤饼仓；根据建设单位介绍，滤饼堆场以及滤饼仓均设置喷雾降尘装置对堆场粉尘进行降尘；输送皮带采取上部加盖侧面密封、下部设有收料盘的封闭处理，输送粉尘经密封降尘处理后呈无组织排放。 （11）发运 机制骨料砂库用于储存机制砂，库底设置有三条出库皮带，物料通过三条皮带输送至发运区的散装机上，通过散装机将物料装卸到汽车进行发运。机制骨料成品库设置两个成品库，用于储存瓜子石和寸子石，库底设置有弧形阀，物料通过弧形阀卸料至散装机上，通过散装机将物料卸装到汽车进行发运。在装卸的过程中采用喷雾进行降尘。该部分水均自然蒸发，无废水产生。
与项目有关的原有环境污染问题	项目为新建项目，不存在原有环境污染问题。项目所依托的晋宁区锁溪普通建筑材料用白云岩矿于 2020 年 12 月昆明日昌升新材料有限公司委托合肥维青环保科技有限公司编制《云南省昆明市晋宁区锁溪普通建筑材料用白云岩矿项目环境影响报告表》，并于 2020 年 12 月取得环评批复，目前未进行开采建设，不存在环境污染问题。

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

1.环境空气质量现状

(1) 环境空气质量标准

项目所在区域为环境空气功能区二类区，执行环境空气质量《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，具体标准值见表 3-1。

表 3-1 环境空气质量标准 单位：μg/m³

污染物名称	取值时间	二级标准浓度限值（μg/m³）
SO ₂	年平均	60
	24 小时平均	150
	1 小时平均	500
NO ₂	年平均	40
	24 小时平均	80
	1 小时平均	200
CO	24 小时平均	4000
	1 小时平均	10000
O ₃	日最大 8h 平均	160
	1 小时平均	200
颗粒物（粒径小于等于 10 μm）	年平均	70
	24 小时平均	150
颗粒物（粒径小于等于 2.5 μm）	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) 环境空气质量现状

1) 项目所在区域达标情况判定

项目位于昆明市晋宁区晋宁工业园区二街基地，根据环境空气质量功能区划分原则及项目周围环境情况属于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。根据《2021 年度昆明市生态环境状况公报》，昆明市各县（市）区环境空气质量总体保持良好。与 2020 年相比，安宁市、禄劝县环境空气综合污

染指数有所下降，东川区、石林县、嵩明县、富民县、宜良县、寻甸县和阳宗海风景名胜区环境空气综合污染指数有所上升。

综上所述，项目所在区域环境空气质量现状能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，为环境空气质量现状达标区。

2) 特征污染物现状监测情况分析

项目运营期间特征污染物为 TSP，建设单位委托云南健牛环境监测有限公司于 2023 年 2 月 6 日-2 月 8 日对项目所在地中心进行了现状监测，监测情况及数据如下：

表 3-2 项目评价区特征污染物 TSP 监测结果

监测项目	日平均浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)		
	2023/2/6	2023/2/7	2023/2/8
项目所在地中心	86	89	83
标准值	300	300	300
达标情况	达标	达标	达标

根据上述数据可知，评价区 TSP 可达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。

2.地表水环境质量现状

(1) 地表水环境质量标准

项目所在地地表水体为二街河，二街河进入安宁市境内，汇入鸣矣河到达螳螂川，属长江流域金沙江水系，根据《云南省水功能区划》（第二版，云南省水利厅，2014 年修改版），鸣矣河入螳螂川口的 2030 年水质目标为 IV 类。二街河未做水功能区划，按照支流水功能不低于干流的原则，二街河水功能不低于 IV 类。故二街河水环境执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类水标准，具体标准见表 3-3。

表 3-3 地表水环境质量标准 单位：mg/L

项目	pH (无量纲)	COD	BOD ₅	NH ₄ -N	总磷	石油类	总氮
IV 类标准	6~9	≤30	≤6	≤1.5	≤0.3	≤0.5	≤1.5

(2) 地表水环境质量现状

根据《2021 年度昆明市生态环境状况公报》，鸣矣河通仙桥断面水质类

别为V类，不能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类标准限值。与2020年相比，普渡河桥断面（水质类别为III类）、鸣矣河通仙桥断面、富民大桥断面水质类别均为V类，中滩闸断面水质类别为劣V类，水质类别均保持不变，温泉大桥断面水质类别由V类下降为劣V类。

根据《昆明蓝威消毒药业有限公司稳定性ClO₂消毒药业及附属产品生产项目环境影响报告表》中2021年4月19日至2021年4月21日对二街河水质进行的水质监测。

表 3-4 地表水水质监测结果表

检测点位	检测项目	检测结果（mg/L）			IV类标准 限值
		2021.4.19.	2021.4.20.	2021.4.21.	
W1 二街 河点头村 断面	pH（无量纲）	7.13	7.06	7.14	6-9
	化学需氧量	12	10	13	30
	氨氮	0.074	0.080	0.072	1.5
	五日生化 需氧量	2.8	2.5	3.1	6
	石油类	<0.01	<0.01	<0.01	0.5
	氯化物	12.6	12.8	12.4	250
	总磷	0.09	0.06	0.08	0.3
	总氮	0.165	0.184	0.136	1.5
W2 二街 河肖家营 村断面	pH（无量纲）	7.32	7.24	7.16	6-9
	化学需氧量	13	15	14	30
	氨氮	0.084	0.083	0.077	1.5
	五日生化 需氧量	3.1	3.4	3.3	6
	石油类	<0.01	<0.01	<0.01	0.5
	氯化物	11.9	12.4	12.3	250
	总磷	0.07	0.09	0.05	0.3
	总氮	0.18	0.126	0.159	1.5

由表 3-3 可知，二街河水质能够满足《地表水环境质量标准（GB3838-2002）中IV类标准限值。

3.声环境质量现状

	(1) 声环境质量标准 项目位于晋宁工业园区二街基地，属于3类声环境功能区，区域执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类区标准；标准值见表3-5。 表 3-5 声环境质量标准限值 单位：dB(A) <table><tr><td>类 别</td><td>昼 间</td><td>夜 间</td></tr><tr><td>3类区</td><td>65</td><td>55</td></tr></table> (2) 声环境质量现状 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），项目厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量环境现状并评价达标情况。本项目厂界周边 50 米范围内无声环境保护目标，故无需进行声环境质量现状监测。 项目根据《2021 年度昆明市生态环境状况公报》“晋宁区区域环境（昼间）噪声年平均等效声级为 52.4 分贝（A），达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 级标准。”项目区域声环境质量能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类声环境功能区标准。 4.生态环境质量现状 项目所在区域为工业园区，不涉及《环境影响评价技术导则生态环境》（HJ19-2011）涉及的特殊生态敏感区、重要生态敏感区等生态环境保护目标。	类 别	昼 间	夜 间	3类区	65	55
类 别	昼 间	夜 间					
3类区	65	55					
环境 保护 目标	(1) 环境空气保护目标：根据环评单位实地踏勘调查，项目厂界外 500m 内存在环境空气保护目标主要为西北侧 400m 处新螃蟹村，西南侧 410m 处马脚村。 (2) 水环境保护目标：项目涉及的地表水保护目标为项目西面 1.46km 处的二街河。 (3) 声环境保护目标：根据环评单位实地踏勘调查，项目矿区厂界外 50m 范围内不存在声环境保护目标。 (4) 地下水环境保护目标：根据环评单位实地踏勘调查，项目厂界外 500m 范围内不存在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						

资源等地下水保护目标。

(5) 生态环境保护目标：根据环评单位实地踏勘调查，项目所在区域为矿区和工业园区，不涉及《环境影响评价技术导则 生态环境》（HJ19-2011）涉及的特殊生态敏感区、重要生态敏感区等生态环境保护目标。

项目具体保护目标见表 3-6。

表 3-6 项目主要保护目标一览表

环境要素	保护目标	坐标		保护对象	方位及距离	规模	保护级别
		X	Y				
环境空气	新螃蟹村	102.29464313	24.414666118	村庄	西北侧400m	123 户 558 人	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准
	马脚村	102.30830211	24.412327446		西南侧410m	189 户 606 人	
地表水环境	二街河	西面 1.46km					《地表水环境质量标准（GB3838-2002）中Ⅳ类标准
生态环境	植被、动植物、土地						保护现有动植物、植被和土地，防止水土流失

1.施工期污染物排放标准

(1) 大气污染物排放标准

施工期粉尘排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的二级标准，标准限值见表 3-7。

表 3-7 大气污染物综合排放标准限值 浓度：mg/m³

颗粒物	无组织排放监控浓度限值
	1.0

(2) 噪声排放标准

项目施工期噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准，标准限值见表 3-8。

表 3-8 建筑施工场界环境噪声排放限值 单位：dB（A）

昼间	夜间
70	55

(3) 废水排放标准

项目施工期现场不设置施工营地，施工废水经沉淀处理后全部回用于施

污染物排放控制标准

工场地洒水降尘，不外排。

2.运营期污染物排放标准

(1) 大气污染物排放标准

①粉尘排放标准

项目排放的无组织粉尘、有组织粉尘执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中相关标准，具体标准值详见下表 3-9。

表 3-9 大气污染物综合排放标准限值

污染物名称	有组织排放			无组织排放浓度限值	
	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放高度 (m)	监控点	浓度 (mg/m ³)
颗粒物	120	3.5	15	周界外浓度最高点	1.0

②油烟排放标准

项目食堂油烟排放执行昆明市地方标准《餐饮业油烟污染物排放要求》（DB5301/T50-2021）中 II 型饮食业单位标准，最高的排放浓度见表 3-10。

表 3-10 餐饮业油烟污染物排放限值

污染物	II 型餐饮单位污染物排放限值	污染物排放监测位置
油烟 (mg/m ³)	1.0	排气筒
非甲烷总烃 (mg/m ³)	8.0	

(2) 废水排放标准

项目生活污水经自建污水处理设施处理达标后，经园区市政污水管网排至昆明晋宁区工业园二街镇污水处理厂处理，生产废水不外排。项目排放口外排废水执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1A 等级标准，具体指标见表 3-11。

表 3-11 污水排入城镇下水道水质标准 单位：mg/L

标准类别	pH	BOD ₅	COD	SS	动植物油	氨氮	总磷
(GB/T31962-2015) 等级标准	6.5~9.5	≤350	≤500	≤400	≤100	≤45	≤8

(3) 噪声排放标准

项目位于晋宁工业园区二街基地，属于 3 类声环境功能区，区域执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类区标准，标准值见表 3-12。

	表 3-12 工业企业厂界环境噪声排放标准			
	类别	适用区域	等效声级[dB(A)]	
			昼间	夜间
	3 类	工业生产、仓储物流为主要功能，需要防止工业噪声对周围环境产生严重影响的区域	65	55
总量控制指标	(4) 固体废弃物 项目一般固体废弃物在项目内的暂存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）。 项目产生的危险废物的储存及处置执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单（公告 2013 年第 36 号）。			
	根据《国务院关于印发“十三五”生态环境保护规划的通知》（国发[2016]65 号），云南省总量控制指标为 COD、氨氮、二氧化硫、氮氧化物等四项。项目具体情况如下：			
	(1) 废水			
	排放量为 3552m³/a，COD0.955t/a，氨氮 0.085t/a，均纳入二街镇污水处理厂总量的考核范围。			
	(2) 废气			
	①有组织排放废气			
	项目有组织粉尘排放总量为 23.8405t/a，食堂油烟 0.0036t/a，非甲烷总烃 0.0003t/a，具体如下：			
	表 3-13 项目大气污染物有组织排放量核算表			
	污染源	污染物名称	排气筒	排放量(t/a)
	转运粉尘	颗粒物	DA001	0.3
	中间库堆存粉尘	颗粒物	DA002	0.0105
	给料粉尘	颗粒物	DA003	0.15
	给料粉尘	颗粒物	DA004	0.15
	圆锥破碎粉尘	颗粒物	DA005	1.87
	圆锥破碎粉尘	颗粒物	DA006	1.87
	圆锥破检查筛分粉尘	颗粒物	DA007	3.75

	立轴破碎粉尘	颗粒物	DA008	3.94
	立轴破碎粉尘	颗粒物	DA009	3.94
	立轴破检查筛分粉尘	颗粒物	DA0010	7.86
	合计	颗粒物	—	23.8405

②无组织排放废气

项目无组织粉尘排放总量为 10.96t/a。

（3）固体废弃物

项目固体废物均得到合理处置，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	1.施工期大气环境保护措施 (1) 根据《云南省人民政府关于印发云南省打赢蓝天保卫战三年行动实施方案的通知》（云政发[2018]44号），加强扬尘综合治理，严格施工扬尘监管。建筑施工工地要做到工地周边围挡、物料堆放覆盖、土方开挖湿法作业、路面硬化、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输“六个百分之百”； (2) 施工场地定期洒水，以有效防止扬尘，在风速大于四级风速气象条件下加大洒水量及洒水频次； (3) 施工建筑材料定点堆放，在大风天气对散料堆场采用水喷淋防尘，并用蓬布遮盖建筑材料，按量购进建筑材料，避免在场内长时间堆放； (4) 加强施工现场运输车辆管理，优化运输车辆出入场路径，运输车辆必须车身整洁，装载车厢完好、严密，装载货物堆码整齐，严禁在装运过程中沿途抛、洒、滴、漏，不得污染道路； (5) 合理组织施工，缩短施工时间，尽量减少施工污染。 2.施工期水环境保护措施 (1) 施工期建筑施工废水经临时排水沟收集后排入沉淀池进行沉淀处理，回用于项目施工过程及施工场地洒水抑尘。 (2) 施工人员生活污水经化粪池处理，排入工业园区市政污水管网； 3.施工期声环境保护措施 (1) 选择性能良好且低噪声的施工机械，并注意保养，维持其最低噪声水平。 (2) 合理安排施工时间，强噪声设备应避免在夜间作业，尽量在白天进行。 (3) 加强管理文明施工，合理布局施工现场。 (4) 张贴施工公告，走访受影响群众，取得附近群众的谅解。 4.施工期固体废物处置措施 (1) 建筑垃圾能回收利用的送废品收购站回收利用，不能回收利用的
-----------	---

	建筑垃圾应及时外运，由具有处理资质的单位清运进行规范化处置； (2) 设备包装物收集后外售废品回收商； (3) 生活垃圾收集后由当地环卫部门清运处置。																				
运营期环境影响和保护措施	1.运营期大气环境影响和保护措施 1.1 废气污染物产生及排放情况 查阅《污染源核算技术指南 准则》（HJ884-2018）规定的核算方法：“产排污系数法”和“类比法”确定污染物产排量，参照《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）结合项目特点，确定项目废气为卸料粉尘、堆存粉尘、加工粉尘、食堂油烟等。粉尘主要为有组织粉尘（卸料粉尘、堆存粉尘、給料粉尘、圆锥破碎粉尘、圆锥破检查筛分粉尘、立轴破碎粉尘、立轴破检查筛分粉尘）等、无组织粉尘（皮带输送粉尘、产品运输扬尘）。 1、有组织粉尘 (1) 转运粉尘 项目年加工量为1500万t/a，物料通过皮带输送机输送至转运站进行转运。转运粉尘产生量产物系数参照《逸散性工业粉尘控制技术》(中国环境科学出版社)中给出的在无控制情况下转运产生的粉尘量为0.02kg/t（碎石），则转运粉尘产生量为300t/a，产生速率为41.67kg/h，产生浓度为1811.59mg/m³。根据建设单位提供的资料，项目转运站进料口、出料口均进行密封处理，并在进料口、出料口处设置管道与收尘风机连接，转运站进料口、出料口粉尘经集中收集后经1台收尘风机（风量机为23000m³/h）引入布袋除尘器（处理效率为99.9%）进行处理，粉尘处理达标后经15m排气筒（DA001）排放。项目转运粉尘产生及排放情况见表4-1。 表 4-1 转运粉尘产生及排放情况一览表 <table><tr><td>污染源</td><td>排气筒</td><td>产生量</td><td>产生速率</td><td>产生浓度</td><td>排放量</td><td>排放速率</td><td>排放浓度</td><td>处理效率</td><td>处理措施</td></tr><tr><td>转运</td><td>DA001</td><td>300 t/a</td><td>41.67 kg/h</td><td>1811.59 mg/m³</td><td>0.3t/a</td><td>0.042 kg/h</td><td>1.81 mg/m³</td><td>99.9%</td><td>布袋除尘器</td></tr></table> 注：项目转运粉尘排气筒周边 200m 范围内最高建筑物为双江恒泰橡胶工业有限公司生产厂房，高度为 6m，转运粉尘排气筒设置 15m 合理。	污染源	排气筒	产生量	产生速率	产生浓度	排放量	排放速率	排放浓度	处理效率	处理措施	转运	DA001	300 t/a	41.67 kg/h	1811.59 mg/m³	0.3t/a	0.042 kg/h	1.81 mg/m³	99.9%	布袋除尘器
	污染源	排气筒	产生量	产生速率	产生浓度	排放量	排放速率	排放浓度	处理效率	处理措施											
	转运	DA001	300 t/a	41.67 kg/h	1811.59 mg/m³	0.3t/a	0.042 kg/h	1.81 mg/m³	99.9%	布袋除尘器											

由表 4-1 可知，转运粉尘产生量为 300t/a，排放量为 0.3t/a，排放浓度为 1.81mg/m³，可满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 新污染源大气污染物二级排放标准。

（2）中间库堆存粉尘

物料经过转运站卸料之后进入中间库堆存量为 1499.9700 万 t/a，中间库堆存粉尘产生量产污系数参照《逸散性工业粉尘控制技术》(中国环境科学出版社)中给出的在无控制情况下中间库堆存产生的粉尘量为 0.0007kg/t（碎石），则中间库堆存粉尘产生量为 10.5t/a，产生速率为 1.46kg/h，产生浓度为 60.41mg/m³。根据建设单位提供的资料，中间库仓顶设置除尘设施，堆存粉尘经 1 台收尘风机（风机量为 23000m³/h）引入布袋除尘器（处理效率为 99.9%）进行处理，处理后经 15m 排气筒（DA002）排放。项目堆存粉尘产生及排放情况见表 4-2。

表 4-2 堆存粉尘产生及排放情况一览表

污染源	排气筒	产生量	产生速率	产生浓度	排放量	排放速率	排放浓度	处理效率	处理措施
堆存	DA002	10.5 t/a	1.46 kg/h	60.41 mg/m ³	0.0105 t/a	0.0015 kg/h	0.0634 mg/m ³	99.9%	布袋除尘器
注：项目堆存粉尘排气筒周边 200m 范围内最高建筑物为双江恒泰橡胶工业有限公司生产厂房，高度为 6m，堆存粉尘排气筒设置 15m 合理。									

由表 4-2 可知，堆存粉尘产生量为 10.5t/a，排放量为 0.0105t/a，排放浓度为 0.0634mg/m³，可满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 新污染源大气污染物二级排放标准。

（3）加工粉尘

①给料粉尘

物料经过转运、堆存之后的给料量为1499.9689万t/a，给料粉尘产生量产物系数参照《逸散性工业粉尘控制技术》(中国环境科学出版社)中给出的在无控制情况下给料产生的粉尘量为0.02kg/t（碎石），则给料粉尘总产生量为300t/a，则每2台中型板式给料机产生量为150t/a，产生速率为 20.85kg/h，产生浓度为905.80mg/m³。根据建设单位提供的资料，项目设置4台中型板式给料机（1#、2#生产线各2台），每台给料机进料口、出料口均

进行密封处理，并在进料口、出料口处设置管道与收尘风机连接，2台给料机配套设置1台收尘风机（风机量为23000m³/h）、1台布袋除尘器；给料粉尘（进料口、出料口）经集中收集分别输送到对应的收尘风机并引入布袋除尘器（处理效率为99.9%）进行处理，处理达标后分别经15m排气筒（DA003~DA004）排放。项目给料粉尘产生及排放情况见表4-3。

表 4-3 给料粉尘产生及排放情况一览表

污染源	排气筒	产生量	产生速率	产生浓度	排放量	排放速率	排放浓度	处理效率	处理措施
给料机	DA003	150 t/a	20.85 kg/h	905.80 mg/m ³	0.15 t/a	0.021 kg/h	0.906 mg/m ³	99.9%	布袋除尘器
	DA004	150 t/a	20.85 kg/h	905.80 mg/m ³	0.15 t/a	0.021 kg/h	0.906 mg/m ³	99.9%	布袋除尘器

注：项目给料粉尘排气筒周边 200m 范围内最高建筑物为双江恒泰橡胶工业有限公司生产厂房，高度为 6m，给料粉尘排气筒设置 15m 合理。

由表 4-3 可知，给料粉尘产生量为 300t/a，每个排气筒（DA003~DA004）排放量为 0.15t/a，排放浓度为 0.906mg/m³，可满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 新污染源大气污染物二级排放标准。

②圆锥破碎粉尘

进入破碎机的物料量为1499.9378万t/a，破碎粉尘产生量产物系数参照《逸散性工业粉尘控制技术》(中国环境科学出版社)中给出的在无控制情况下破碎产生的粉尘量为0.25kg/t（碎石），则破碎粉尘总产生量为3749.85t/a，总产生速率为520.8kg/h，总产生浓度为32550.8mg/m³。根据建设单位提供的资料，项目4台圆锥破碎机（1#、2#生产线各2台）。每台圆锥破碎机进料口、出料口均进行密封处理，并在进料口、出料口处设置管道与收尘风机连接，2台圆锥破碎机配套设置1台收尘风机（风机量为16000m³/h）、1台布袋除尘器；圆锥破碎粉尘（进料口、出料口）经集中收集分别输送到对应的收尘风机并引入布袋除尘器（处理效率为99.9%）进行处理，处理达标后分别经15m排气筒（DA005~DA006）排放。项目圆锥破碎粉尘产生及排放情况见表4-4。

表 4-4 圆锥破碎粉尘产生及排放情况一览表

污染源	排气筒	产生量	产生速率	产生浓度	排放量	排放速率	排放浓度	处理效率	处理措施
圆锥破碎机	DA005	1874.9	260.4	16275.4	1.87 t/a	0.260 kg/h	16.23 mg/m ³	99.9 %	布袋除尘器
	DA006	1874.9	260.4	16275.4	1.87 t/a	0.260 kg/h	16.23 mg/m ³	99.9 %	布袋除尘器

注：项目圆锥破碎粉尘排气筒周边 200m 范围内最高建筑物为双江恒泰橡胶工业有限公司生产厂房，高度为 6m，圆锥破碎粉尘排气筒设置 15m 合理。

由表4-4可知，圆锥破碎粉尘总产生量为3749.85t/a，排气筒

（DA005~DA006）排放量为1.87t/a，排放浓度为16.23mg/m³，可满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2新污染源大气污染物二级排放标准。

③圆锥破检查筛分粉尘

进入振动筛的物料量约为1499.5624万t/a，筛分过程粉尘产生量产物系数参照《逸散性工业粉尘控制技术》(中国环境科学出版社)中给出的在无控制情况下检查筛分粉尘产生的粉尘量为0.25kg/t（碎石），则检查筛分粉尘总产生量约为3748.91t/a，产生速率为520.7kg/h，产生浓度为10013.1mg/m³。根据建设单位提供的资料，项目圆锥破检查筛分工段共设置4台振动筛，振动筛设置在密封的空间内，筛分粉尘设置管道与收尘风机连接，2台振动筛配套设置1台收尘风机（风机量为52000m³/h）、1台布袋除尘器；圆锥破检查筛分粉尘经集中收集分别输送到对应的收尘风机并引入布袋除尘器（处理效率为99.9%）进行处理，处理达标后经15m排气筒

（DA007）排放。项目圆锥破检查筛分粉尘产生及排放情况见表4-5。

表4-5 圆锥破检查筛分粉尘产生及排放情况一览表

污染源	排气筒	产生量	产生速率	产生浓度	排放量	排放速率	排放浓度	处理效率	处理措施
圆锥破检查筛分	DA007	3748.91 t/a	520.7 kg/h	10013.1 mg/m ³	3.75 t/a	0.521 kg/h	10.02 mg/m ³	99.9 %	布袋除尘器

注：项目圆锥破检查筛分粉尘排气筒周边 200m 范围内最高建筑物为双江恒泰橡胶工业有限公司生产厂房，高度为 6m，圆锥破检查筛分粉尘排气筒设置 15m 合理。

由表4-5可知，圆锥破检查筛分粉尘总产生量为3748.91t/a，排气筒（DA007）排放量为3.75t/a，排放浓度为10.02mg/m³，可满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2新污染源大气污染物二级排放标准。

④立轴破碎粉尘

根据建设单位介绍，进行立轴破碎的物料约为检查筛分完成后物料的70%，则进行立轴破碎的量约为1049.4302万t/a，破碎粉尘产生量产物系数参照《逸散性工业粉尘控制技术》(中国环境科学出版社)中给出的在无控制情况下立轴破碎产生的粉尘量为0.75kg/t（碎石），则立轴破碎粉尘总产生量为7870.74t/a，总产生速率为1093.2kg/h，总产生浓度为68322.4mg/m³。根据建设单位提供的资料，项目4台立轴破碎机（1#、2#生产线各2台）。每台立轴破碎机进料口、出料口均进行密封处理，并在进料口、出料口处设置管道与收尘风机连接，2台立轴破碎机配套设置1台收尘风机（风机量为16000m³/h）、1台布袋除尘器；立轴破碎粉尘（进料口、出料口）经集中收集分别输送到对应的收尘风机并引入布袋除尘器（处理效率为99.9%）进行处理，处理达标后分别经15m排气筒（DA008~DA009）排放。项目立轴破碎粉尘产生及排放情况见表4-6。

表 4-6 立轴破碎粉尘产生及排放情况一览表

污染源	排气筒	产生量	产生速率	产生浓度	排放量	排放速率	排放浓度	处理效率	处理措施
立轴破碎	DA008	3935.4 t/a	546.6 kg/h	8540.3 mg/m ³	3.94 t/a	0.55 kg/h	34.20 mg/m ³	99.9 %	布袋除尘器
	DA009	3935.4 t/a	546.6 kg/h	8540.3 mg/m ³	3.94 t/a	0.55 kg/h	34.20 mg/m ³	99.9 %	布袋除尘器

注：项目立轴破碎粉尘排气筒周边 200m 范围内最高建筑物为双江恒泰橡胶工业有限公司生产厂房，高度为 6m，立轴破碎粉尘排气筒设置 15m 合理。

由表4-6可知，立轴破碎粉尘总产生量为7870.74t/a，排气筒（DA008~DA009）排放量为3.94t/a，排放浓度为34.20mg/m³，可满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2新污染源大气污染物二级排放标准。

⑤立轴破检查筛分粉尘

物料立轴破碎完成后进入立轴破检查筛分车间的物料约为1048.6427万t/a，立轴破检查筛分粉尘产生量产物系数参照《逸散性工业粉尘控制技术》(中国环境科学出版社)中给出的在无控制情况下立轴破检查筛分产生的粉尘量为0.75kg/t（碎石），则粉尘总产生量为7864.8t/a，产生速率为1092.3kg/h，产生浓度为21006.5mg/m³。根据建设单位提供的资料，项目立轴破检查筛分工段共设置4台振动筛，振动筛设置在密封的空间内，筛分粉尘设置管道与收尘风机连接，2台振动筛配套设置1台收尘风机（风机量为52000m³/h）、1台布袋除尘器；立轴破检查筛分粉尘经集中收集分别输送到对应的收尘风机并引入布袋除尘器（处理效率为99.9%）进行处理，处理达标后经15m排气筒（DA010）排放。项目立轴破检查筛分粉尘产生及排放情况见表4-7。

表4-7 立轴破检查筛分粉尘产生及排放情况一览表

污染源	排气筒	产生量	产生速率	产生浓度	排放量	排放速率	排放浓度	处理效率	处理措施
立轴破检查筛分	DA0010	7864.8 t/a	1092.3 kg/h	21006.5 mg/m ³	7.86 t/a	1.09 kg/h	20.99 mg/m ³	99.9 %	布袋除尘器

注：项目立轴破检查筛分粉尘排气筒周边 200m 范围内最高建筑物为双江恒泰橡胶工业有限公司生产厂房，高度为 6m，立轴破检查筛分粉尘排气筒设置 15m 合理。

由表4-7可知，立轴破检查筛分粉尘总产生量为7864.8t/a，排气筒（DA0010）排放量为7.86t/a，排放浓度为20.99mg/m³，可满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2新污染源大气污染物二级排放标准。

2、无组织粉尘

（1）皮带输送粉尘

项目公分石用量为 1500 万 t，生产过程通过皮带输送机输送骨料，皮带输送机为全封闭式，皮带输送机廊道上部拟加盖侧面密封，下部设置收料盘，进行封闭处理，碎石在输送过程中产生的粉尘大部分沉降在皮带输送机内。参照《北京市混凝土搅拌站扬尘排放因子及排放清单》（中国环境科学

	2017.37（10）：3699~3707）表3混凝土搅拌站各环节无控制措施扬尘排放因子：碎石经皮带输送机时，扬尘产生系数为0.0035kg/t；则皮带输送机扬尘产生量为52.5t/a。皮带输送机为全封闭式，皮带输送机廊道上部拟加盖侧面密封，下部设置收料盘，同时在配料区、输送机廊道四周设置喷雾桩进行降尘，抑尘效率为90%，则粉尘排放量为5.25t/a。 （2）产品运输扬尘 项目设置装卸车辆对产品进行转移，车辆行驶产生的扬尘，可按下列经验公式计算： $Q_p = 0.123 \left(\frac{V}{5}\right) \times \left(\frac{M}{6.8}\right)^{0.85} \times \left(\frac{P}{0.5}\right)^{0.72}$ $Q_{p1} = Q_p \times L \times Q / M$ 式中：Qp—道路扬尘量（kg/km·辆）； Qp1—总扬尘量（kg/a）； V—车辆速度（km/h），本项目按5km/h计； M—车辆载重（t/辆），本项目按30t计； P—道路灰尘覆盖量（kg/m²），本项目按0.1kg/m²计； L—运输距离（km），本项目按0.2km； Q—运输量（t/a）本项目运输总量1500万t/a。 由上述公式计算可知，本项目产品运输道路扬尘产生量0.14kg/km·辆，年扬尘产生总量为14t/a，本环评要求对进站道路定期采取洒水降尘措施降低道路起尘量，每天洒水2次，采取洒水降尘措施后，可抑尘70%，运输道路扬尘排放量为4.2t/a。 （3）堆场粉尘 原料堆场产生的粉尘主要为堆场粉尘，项目成品库（机制骨料砂库、机制骨料成品库、滤饼堆场、滤饼仓）面积为8597.5m²，堆场粉尘产量参照《北京市混凝土搅拌站扬尘排放因子及排放清单》（中国环境科学2017.37（10）：3699~3707）表3混凝土搅拌站各环节无控制措施扬尘排放因子：碎石堆场时，扬尘产生系数为3.9kg/万m²·d；则粉尘产生量为10.06t/a，经建
--	---

设单位提供资料，成品库拟采用彩钢瓦进行整体封闭，仅将进出物料口设置为敞开式，且对地面进行硬化；成品库设置喷淋设施，骨料堆存、卸料、进料时均开启喷淋设施进行喷淋降尘，粉尘大部分沉降在成品库内，预计有15%的粉尘通过出入口、成品库缝隙等以无组织形式排放，则排放量为1.51t/a。

(4) 食堂油烟

①油烟

根据建设单位提供资料，项目共有148名员工在项目食堂内就餐，食堂主要提供员工一日三餐。厨房每天炒制运行时间约为5h/d，服务天数300天/年。根据类比调查，人均食用油消耗量以30g/人计，则本项目食用油总消耗量4.44kg/d，由于烹饪时会有少量油类分解、挥发，据类比估计，分解、挥发量按3%计算，则食堂油烟产生量0.134kg/d（0.040t/a）。

②非甲烷总烃

根据《餐饮源挥发性有机物组成及排放特征》（高雅琴、王丽红、徐睿哲、景盛翱、刘跃辉、彭亚荣），大豆油非甲烷总烃产生量较大，为2.53g/kg油，食堂非甲烷总烃参照大豆油产污系数，食堂油品用量为1.32t/a，主要为大豆油、菜籽油，由此计算食堂产生非甲烷总烃0.0034t/a。

项目在食堂设置2个集气罩，收集效率按照90%计算，项目油烟去除率（采用静电油烟净化器）取值为90%；灶头数为2个，每个灶头基准风量为2000m³/h，设计风量为4000m³/h；项目食堂油烟产排汇总情况见表4-8。

表 4-8 食堂油烟废气产生及排放情况一览表

排气筒	污染物	产生量	收集效率	处理效率	无组织排放量	有组织排放		标准限值	达标情况
						排放量	浓度		
编号 DA0013	油烟	0.04 t/a	90%	90%	0.004 t/a	0.0036 t/a	0.6 mg/m³	1 mg/m³	达标
	非甲烷总烃	0.0034 t/a	90%	—	0.0003 t/a	0.0003 t/a	0.05 mg/m³	8 mg/m³	达标

由表 4-8可知，食堂废气经油烟净化器处理后经管道引至高于食堂1.5m的排气筒排放，满足昆明市地方标准《餐饮业油烟污染物排放要求》

(DB5301/T50-2021) 中 II 型饮食业单位标准要求。

项目废气产排情况见表 4-9。

表 4-9 项目废气产排情况一览表

废气名称		产生量 (t/a)	处理措施	排放量 (t/a)
有组织排放	转运粉尘	300	设置 1 台收尘风机（风机量为 23000m³/h），1 台布袋除尘器，粉尘经集中收集分别输送到对应的收尘风机并引入布袋除尘器（处理效率为 99.9%）进行处理，处理达标后经 15m 排气筒（DA001）排放。。	0.3
	中间库堆存粉尘	10.5	设置 1 台收尘风机（风机量为 23000m³/h），1 台布袋除尘器，粉尘经集中收集分别输送到对应的收尘风机并引入布袋除尘器（处理效率为 99.9%）进行处理，处理达标后经 15m 排气筒（DA002）排放。	0.0105
	给料粉尘	300	设置 2 台收尘风机（风机量为 23000m³/h），1 台布袋除尘器，粉尘经集中收集分别输送到对应的收尘风机并引入布袋除尘器（处理效率为 99.9%）进行处理，处理达标后经 15m 排气筒（DA003~DA004）排放。	0.15
	圆锥破碎机 粉尘	3749.85	2 台圆锥破碎机配套设置 1 台收尘风机（风机量为 16000m³/h），1 台布袋除尘器，粉尘经集中收集分别输送到对应的收尘风机并引入布袋除尘器（处理效率为 99.9%）进行处理，处理达标后经 15m 排气筒（DA005~DA006）排放。	1.87
	圆锥破检查筛分 粉尘	3748.91	2 台振动筛配套设置 1 台收尘风机（风机量为 52000m³/h），1 台布袋除尘器，粉尘经集中收集分别输送到对应的收尘风机并引入布袋除尘器（处理效率为 99.9%）进行处理，处理达标后经 15m 排气筒（DA007）排放。	3.75
	立轴破碎 粉尘	7870.74	2 台立轴破碎机配套设置 1 台收尘风机（风机量为 16000m³/h），1 台布袋除尘器，粉尘经集中收集分别输送到对应的收尘风机并引入布袋除尘器（处理效率为 99.9%）进行处理，处理达标后经 15m 排气筒（DA008~DA009）排放。	3.94
	立轴破检查筛分 粉尘	7846.8	2 台振动筛配套设置 1 台收尘风机（风机量为 52000m³/h），1 台布袋除尘器，粉尘经集中收集分别输送到对应的收尘风机并引入布袋除尘器（处理效率为 99.9%）进	7.86

				行处理，处理达标后经 15m 排气筒（DA010）排放。	
无组织排放	皮带输送粉尘	52.5		皮带输送机为全封闭式，廊道上部拟加盖侧面密封，下部设置收料盘，输送机廊道四周设置喷雾桩进行降尘。	5.25
	产品运输扬尘	14		设置洒水车进行洒水降尘措施降低道路起尘量	4.2
	堆场粉尘	10.06		原料库带顶棚的彩钢瓦进行全封闭遮挡降尘，地面进行硬化，并配套设置喷淋降尘系统（处理效率 85%），粉尘通过出入口、原料库缝隙排放	1.51
	油烟	0.040		经油烟净化器处理后经管道引至高于食堂 1.5m 的排气筒排放	0.0036
	非甲烷总烃	0.0034			0.0003

项目共设置11个排气筒，排气筒设置情况见表4-10。

表 4-10 废气排气筒基本情况及执行标准一览表

排气筒		高度 (m)	内径 (m)	温度 (℃)	底部中心坐标 (°)	执行标准
编号	名称					
DA001	转运粉尘排气筒	15	0.7	25	E102.30115708; N24.414762886;	执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准
DA002	堆存粉尘排气筒	15	0.7	25	E102.30355176; N24.414765783;	
DA003	给料机粉尘排气筒	15	0.7	25	E102.30459460; N24.414694329;	
DA004	给料机粉尘排气筒	15	0.7	25	E102.30449550; N24.414694439;	
DA005	圆锥破碎粉尘排气筒	15	0.6	25	E102.30615886; N24.414472242;	
DA006	圆锥破碎粉尘排气筒	15	0.6	25	E102.30681547; N24.414479967;	
DA007	圆锥破检查筛分粉尘排气筒	15	1.0	25	E102.30789693; N24.414348646;	
DA008	立轴破碎粉尘排气筒	15	0.6	25	E102.30666097; N24.414435549;	
DA009	立轴破碎粉尘排气筒	15	0.6	25	E102.30708583; N24.414367958;	
DA0010	立轴检查筛分粉尘排气筒	15	1.0	25	E102.30780038; N24.414277192;	

DA0011	食堂油烟排气筒	/	0.3	50	E102.30226804 N24.414825696	执行《餐饮业油烟污染物排放要求》 (DB5301/T50-2021)中Ⅱ型饮食业单位标准
非正常排放：当工艺设备不正常运行时，可能直接导致工艺装置产生废气中的污染物浓度大幅度增加，通常调节工艺参数可实现工艺设备的正常运行，或进行停产处理，不会对环境产生直接影响；当环保设施不正常运行时可直接导致废气中污染物超标排放。本次评价非正常排放情况去喷涂净化设施因完全失效情况下废气排放的情景。 本项目粉尘处理设施为“布袋除尘器”，食堂油烟处理设施为“油烟净化器”，项目生产过程中制定完善的工艺操作规程，严格按照要求操作，定期对设备进行维护、保养、检查，定期对废气源进行检测，一旦发现处理效率降低，立即停产检修。项目非正常排放条件下的废气排放情况详见表4-11。						
表 4-11 项目非正常排放条件下的废气排放情况一览表						
污染源		产生速率 (kg/h)	产生浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	应对措施
DA001（转运粉尘排气筒）		41.67	1811.59	41.67	1811.59	若发现废气处理设施出现异常等，应及时终止生产设备运行，尽快检修设备，待废气处理设施恢复正常后方可投入生产
DA002（堆存粉尘排气筒）		1.46	60.41	1.46	60.41	
DA003~DA004（给料粉尘排气筒）		20.85	905.80	20.85	905.80	
DA004（给料粉尘排气筒）		20.85	905.80	20.85	905.80	
DA005（圆锥破碎粉尘排气筒）		260.4	16275.4	260.4	16275.4	
DA006（圆锥破碎粉尘排气筒）		260.4	16275.4	260.4	16275.4	
DA007（圆锥破检查筛分粉尘排气筒）		520.7	10013.1	520.7	10013.1	
DA008（立轴破碎粉尘排气筒）		546.6	8540.3	546.6	8540.3	
DA009（立轴破		546.6	8540.3	546.6	8540.3	

碎粉尘排气筒)						
DA0010 (立轴破 检查筛分粉尘排 气筒)	1092.3	21006.5	1092.3	21006.5		
DA0013 (食堂油 烟排气筒)	0.027	6.67	0.027	6.67		若发现油烟 净化器出现 异常等, 应 及时终止生 产设备运行 并更换布 袋, 待油烟 净化系统正 常投入使用

由表4-11可知, 非正常情况下 (即废气处理设施完全失效情况), 为了避免非正常排放情况发生, 污染环境, 对废气处理设施配置一定量的易损备件及维护保养专用工具, 并设专门技术人员对废气处理设施进行管理及维修。出现非正常排放时, 应停止生产, 尽快检修设备, 待废气处理设施恢复正常后方可投入生产。

1.2 大气环境影响分析

(1) 有组织排放废气影响分析

项目有组织排放粉尘主要为卸料粉尘、中间库堆存粉尘、加工粉尘、食堂油烟。

项目各生产工序均为设置收尘设施, 共安装 18 个布袋除尘器, 除尘效率约为 99.9%, 有组织粉尘经除尘后分别经过 12 个排气筒 (15m) 分别排放, 排放浓度均达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 标准要求; 食堂废气经油烟净化器处理后经管道引至高于食堂 1.5m 的排气筒排放, 排放浓度满足昆明市地方标准《餐饮业油烟污染物排放要求》(DB5301/T50-2021) 中 II 型饮食业单位标准要求。

(2) 无组织排放废气影响分析

项目皮带输送机为全封闭式, 皮带输送机廊道上部拟加盖侧面密封, 下部设置收料盘, 同时在输送机廊道四周设置喷雾桩进行降尘; 产品运输扬尘采用洒水车定期对道路洒水降尘措施降低道路起尘量, 可确保厂界无组织粉尘排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 标准要

求。

项目所在区域属于环境空气质量达标区，厂界外 500m 范围存在环境保护目标为西北侧 400m 处新螃蟹村，西南侧 410m 处马脚村，项目废气对周边环境空气保护目标的影响不大，项目废气源强均满足达标排放，对区域环境影响空气影响不大。

1.3 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018），结合项目情况，提出大气环境监测计划见表 4-12。

表 4-12 废气监测计划一览表

监测项目	点位	监测因子	监测频率	执行标准
废气	DA001~DA0010	有组织粉尘	验收时监测 1 次，每次连续监测 2 天，每天采样 3 次；验收后纳入当地环境保护局的正常监测管理，每年监测 1 次，每次连续监测 2 天，每天采样 3 次；	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值
	DA0011	油烟、非甲烷总烃	验收时监测 1 次，每次连续监测 2 天，每天采样 3 次；验收后纳入当地环境保护局的正常监测管理，每年监测 1 次，每次连续监测 2 天，每天采样 3 次；	《餐饮业油烟污染物排放要求》（DB5301/T50-2021）中 II 型饮食业单位标准
	在厂址上风向设 1 个参照点，厂址下风向 20m 处设 3 个监控点	无组织粉尘	验收时监测 1 次，每次连续监测 2 天，每天采样 3 次；验收后纳入当地环境保护局的正常监测管理，每年监测 1 次，每次连续监测 2 天，每天采样 3 次；	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值

2.运营期水环境影响和保护措施

2.1 废水产生及排放情况

项目运营期用水主要为生活用水、生产废水、洒水降尘用水、绿化用

	水，废水主要为生活污水。 (1) 生活用水 项目劳动定员 148 人，年工作 300 天，每天工作 24 小时，员工均在项目食宿，根据《云南省地方标准 用水定额》（DB53/T168-2019）中表 12 城镇居民生活用水定额中“城镇，100L/（人·d）”，其中食堂用水为 20L/（人·d）则员工生活用水量约 14.8m³/d（4440m³/a），其中食堂用水量为 2.96m³/d（740m³/a），废水排污系数按 0.8 计，则员工生活污水量约为 11.84m³/d（3552m³/a），其中食堂废水量为 2.37m³/d（592m³/a）。 生活污水中主要污染物产生浓度为 COD325mg/L、氨氮 37.7mg/L、总磷 8mg/L、总氮 49.8mg/L、动植物油 25mg/L。餐饮废水经隔油池预处理后与其他生活污水一起进入化粪池进行处理，通过自建排水管道排入园区市政污水管网排至昆明晋宁工业园区二街镇污水处理厂处理。 (2) 加工生产用水 建筑用灰岩矿生产过程中，洗砂、水洗分级工段需加入一定比例的水，根据建设单位提供的资料，平均每立方建筑用灰岩矿用水量约 0.2m³，项目年产建筑用灰岩矿 1500 万 m³，则项目生产工艺用水量为 10000m³/d（300 万 m³/a），成品机制砂含水率为 6%，则 3000m³/d（90 万 m³/a）的水进入产品。废水产生量产污系数参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）中《303 砖瓦、石材等建筑材料制造行业系数手册》-3039 其他建筑材料制造行业-砂石骨料的产污系数，按 0.14m³/t-产品进行计算，则建筑用灰岩矿清洗废水量为 7000m³/d（210 万 m³/a）进入污水处理站，其主要水质污染因子为 SS，根据对同类型企业的类比调查，SS 的浓度约为 3000mg/L，定期清理得到污泥（石粉浆）21t/a（6300t/a），含水率为 15%，则污泥（石粉浆）带走水分为 3.2m³/d（960m³/a），项目生产用水循环使用，定期补水，则补水量约为 3003.2m³/d。项目建筑用灰岩矿清洗废水进入沉淀池沉淀处理达到《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T 19923-2005）标准中的工艺与产品用水标准后回用于生产，项目废水不外
--	--

	排。 (3) 降尘用水 项目降尘用水主要用于成品库喷雾降尘用水、厂区喷雾桩降尘用水、洒水降尘用水。 ①成品库喷雾降尘用水 项目在成品库设置自动喷淋设施，适时对成品库无组织粉尘进行喷雾降尘，喷雾用水量按$1.5\text{L}/\text{m}^2\cdot\text{天}$计，成品库面积约为$8597.5\text{m}^2$，则用水量为$12.90\text{m}^3/\text{d}$ ($3870\text{m}^3/\text{a}$)，该部分水均自然蒸发，无废水产生。 ②厂区喷雾桩降尘用水 项目在输送机廊道设置自动喷淋设施，对厂区无组织粉尘进行喷雾降尘，喷雾用水量按$1.5\text{L}/\text{m}^2\cdot\text{天}$计，输送机廊道面积约为$2400\text{m}^2$，则用水量为$3.6\text{m}^3/\text{d}$ ($1080\text{m}^3/\text{a}$)，该部分水均自然蒸发，无废水产生。 ③洒水降尘用水 根据建设单位介绍，项目内道路及广场需要洒水降尘，避免扬尘对周围环境的影响。项目在晴天时对其洒水，雨天不需要洒水降尘。根据项目生产情况，道路及广场占地面积22000m^2，洒水用量按$1.5\text{L}/\text{m}^2\cdot\text{天}$计，则用水量为$33.0\text{m}^3/\text{d}$ ($9900\text{m}^3/\text{a}$)，该部分水均自然蒸发，无废水产生。 (4) 绿化用水 项目区绿化面积为16800m^2，根据《云南省地方标准 用水定额》(DB53/T168-2019)，绿化用水定额取$3\text{L}/(\text{m}^2\cdot\text{次})$，晴天每天浇灌1次，雨天不浇灌，则晴天绿化用水量为$50.4\text{m}^3/\text{d}$，年绿化天数以180d计，则年绿化用水量为9072m^3。绿化用水全部自然蒸发、渗透损耗，不外排。 (5) 初期雨水 项目实行雨污分流制，厂区内由于存在物料逸散等，雨水冲刷厂区内地表后，会含有一定量的泥砂、粉尘等，直接外排会增大地表水体的悬浮物含量，甚至阻塞雨水管道，因此厂区内须设置雨水收集沟道，将厂区内的雨水进行收集后引入初期雨水收集池进行沉淀处理后作为生产使用。项目初期雨
--	---

水按照以下公式进行计算：

$$Q = \Psi \times q \times F$$

式中：Q——雨水流量（L/s）；

Ψ ——径流系数（混凝土和沥青路面取0.9）；

q——设计暴雨强度（L/s · hm²）

F——汇水面积（hm²，项目生产区面积2.13hm²）。

降雨强度按昆明市暴雨强度公式计算：

$$q = 700 (1 + 0.775 \lg P) / (t^{0.496})$$

式中：P——设计降雨重现期2a；

t——降雨历时（min）；本次核算取降雨前15min；

按照上述公式进行计算，项目暴雨天气时设计暴雨强度
225.33L/s · hm²，即初期降雨15min汇水量为431.96m³/次。

经过计算，项目初期雨水量为431.96m³/次，考虑1.1的安全系数，根据项目地形雨水收集布置，环评要求项目拟在厂区入口低洼处建设1个容积均为480m³的雨水收集池。初期雨水经过雨水收集池沉淀处理后可优先回用于洒水降尘，剩余排入周边沟渠。

（6）废水产排情况

项目用水及废水产生情况见表4-13。

表 4-13 项目用水及废水产生情况统计表

用水类别	用水单位	规模	用水标准	用水量 m ³ /d	废水量 m ³ /d	备注
生活用水	盥洗用水	148 人	80L/人·d	11.84	9.47	处理后 排入二 街镇污 水处理 厂
	餐饮用水	148 人	20L/人·d	2.96	2.37	
	小计	—	—	14.8	11.84	
生产废水	加工生产用水	1500 万 m ³ /a	0.2m ³ /m ³	10003.2 （新鲜水 3003.2， 回用水 7000）	7000	处理后 回用于 生产
	成品库喷雾 降尘用水	8597.5m ²	1.5L/m ² ·d	12.90	0	自然 蒸发

	厂区喷雾桩降尘用水	2400m ²	1.5L/m ² ·d	3.6	0	
	洒水降尘用水	22000m ²	1.5L/m ² ·天	33.00	0	
	小计	—	—	3052.7	7000	
绿化用水	绿化用水	16800m ²	3L/m ² ·d	50.4	0	自然蒸发
初期雨水		2.13hm ²	225.33L/s·hm ²	431.96m ³ /次	—	—

项目生产用水量为 10052.7m³/d，生产废水产生量为 7000m³/d；生活用水量为 14.8m³/d，生活污水产生量为 11.84m³/d。项目食堂废水先经隔油池处理后，再同其他生活污水排入化粪池，经处理达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1A 等级标准后，排入园区市政污水管网排至昆明晋宁工业园二街镇污水处理厂处理。生产废水全部进入沉淀池处理达到《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T 19923-2005）标准中的工艺与产品用水标准后回用于生产，项目生产废水不外排。

表 4-14 项目水污染物产生及排放情况

排放源	污染物名称	处理前		处理后	
		产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
生活污水	废水量 (m ³ /a)	3552		3552	
	COD	350	1.24	280	0.995
	BOD ₅	300	1.07	200	0.710
	NH ₃ -N	37.7	0.134	24	0.085
	TP	8	0.028	6.4	0.022
	动植物油	25	0.089	10	0.036
	SS	156	0.554	40	0.142
生产废水	废水量 (m ³ /a)	2100000		0	
	悬浮物	3000	6300	生产废水经沉淀处理达到《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T19923-2005）中回用于工艺与产品用水的标准后回用作生产用水，不外排。	

	2.2 水环境影响分析 (1) 项目废水处置设施的合理性分析 ①化粪池设置合理性分析 根据工程分析，项目生活废水产生量为11.84m³/d，根据《建筑给水排水设计规范（2009 版）》（GB50015-2003）4.8.6中，化粪池停留时间为12~24小时，项目需建设1个容积不低于20m³的化粪池，可满足停留时间为24小时的要求。 ②隔油池设置合理性分析 项目食堂餐饮废水单独收集经隔油池处理，含油废水产生量为2.37m³/d，隔油池总容积为3.0m³，水力停留时间可满足24h，隔油池容积满足《饮食业环境保护技术规范》（HJ554-2010）的隔油池设施要求，隔油池设置合理可行。 ③生产废水沉淀池设置合理性分析 根据工程分析，项目生产废水产生量为7000m³/d，建设单位加工区东侧设置2个平流沉淀池（每个处理规模3500m³/d）、1个循环水池（处理规模7000m³/d），1个清水池（处理规模7000m³/d），沉淀池容积大于生产废水产生量，可以保证生产废水得到有效处理。 ④自建污水处理站合理性分析 根据建设单位提供的污水处理方案，项目污水处理站选用“混凝沉淀法”工艺处理项目废水，主要设备包括提升泵，平流沉淀池、清水泵等设备，混凝沉淀池是给排水中沉淀池的一种，混凝过程是工业用水和生活污水处理中最基本也是极为重要的处理过程，通过向水中投加一些药剂（通常称为混凝剂及助凝剂），使水中难以沉淀的颗粒能互相聚合而形成胶体，然后与水体中的杂质结合形成更大的絮凝体。絮凝体具有强大吸附力，不仅能吸附悬浮物，还能吸附部分细菌和溶解性物质。絮凝体通过吸附，体积增大而下沉。混凝沉淀的原理是在混凝剂的作用下，使废水中的胶体和细微悬浮物凝聚成絮凝体，然后予以分离除去的水处理法。混凝沉淀法在水处理中的应
--	--

	用是非常广泛的，它既可以降低原水的浊度、色度等水质的感观指标，又可以去除多种有毒有害污染物。综上所述，项目为建筑岩矿生产项目，污水处理站采用混凝沉淀法是合理的，可行的。 （3）生产废水回用可行性分析 项目对加工生产的骨料进行清洗；项目污水处理站主要用于处理加工生产废水，经沉淀处理后，再用于加工生产。由于用水量较大且冲洗后的水中含有大量泥沙，项目通过混凝、沉淀、过滤等处理生产用水，污水处理厂产生的污泥（石粉浆）通过管道输送至锁溪普通建筑材料用白云岩矿山回填。项目生产用水需水量为 10003.2m³/d，生产废水产生量为 7000m³/d，生产用水量大于生产废水产生量；项目选用的污水处理设备工艺成熟，运行稳定，生产废水主要成分为 SS，不含有毒有害物质，因此，项目生产废水经沉淀处理后全部回用于生产是可行的。 （4）初期雨水收集池设置合理性分析 项目主要为建筑用灰岩矿生产，项目内存在大量砂石料的堆放，厂区内的初期雨水主要含有大量的泥砂，厂内初期雨水如直接外排将造成区域的雨水管道堵塞，根据项目生产用水水质要求，厂区内的初期雨水可经厂内雨水沟收集汇入初期雨水收集池。 本评价参照昆明市暴雨强度计算公式估算（按重现期20年，降雨历时15分钟估算），以收集15分钟的初期雨水计算，经过计算，项目初期雨水量为 1427.69m³，初期雨水的污染物主要以悬浮物为主。项目按雨污分流设置厂区排水系统，因此本环评建议项目拟在厂区入口低洼处建设1个容积均为 1500m³的雨水收集池，并在初期雨水收集池处设置分流阀门，根据地面集流时间与管道流行时间进行初期雨水的收集。 2.3 依托污水处理厂可行性分析 根据现场踏勘调查，项目所在区域属于昆明晋宁工业园区二街镇污水处理厂的纳污范围，项目所在地已经铺设了进入市政污水管网并于污水处理厂联通。项目含油生产废水经隔油池处理后与其他废水一起排入化粪池处理，
--	---

然后排入自建污水处理站处理达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1A 等级标准后，所有废水通过统一的管道排入工业园区市政道路污水管网，最终进入昆明晋宁工业园区二街镇污水处理厂处理。

晋宁工业园区二街基地生活污水处理厂处理工艺为二级生化法，因此项目生活污水应处理达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 标准 A 等级标准要求后方可排入厂区南侧倚阳路市政道路路边的污水管网，然后进入二街镇污水处理厂进行处理。

根据环评单位现场踏勘调查，目前项目南侧园区市政道路生活污水管网已建成（通往二街镇污水处理厂的污水管网），项目生活污水排入化粪池处理后排入生活污水污水管网，进入二街镇污水处理厂是可行的。

2.4 环境监测计划

参照《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），结合项目情况，本项目运营期废水监测计划见表 4-15。

表 4-15 废水监测计划一览表

类型	排口编号/ 监测点位	监测因子	监测频率	执行标准
废水	DW001 生活污水总排口	流量、pH 值、SS、COD、BOD ₅ 、总磷、总氮、氨氮、动植物油	验收时监测 1 次，每次连续监测 2 天，每天采样 1 次；验收后纳入当地生态环境局的监测管理	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）A 标准

3.运营期声环境影响和保护措施

3.1 噪声产排情况

项目运营期噪声主要为中型板式给料机、圆锥破碎机、立轴破碎机、振动筛、棒磨机、轮式洗砂机等设备运行产生的噪声，具体噪声源强详见表 4-16。

表4-16 项目运营期噪声源强一览表 dB（A）

设备名称	数量	单台声级 dB（A）	特性	位置	拟采取降噪措施
中型板式给料机	4	90	连续产生	机制骨料中间库及输送车间	隔声、减震

圆锥破碎机	4	95	连续产生	机制骨料三次/四次破碎车间	隔声、减震
立轴破碎机	4	95	连续产生	机制骨料三次/四次破碎车间	隔声、减震
振动筛	10	95	连续产生	机制骨料筛分及输送车间	隔声、减震
棒磨机	2	95	连续产生	机制骨料精品制砂、洗砂及输送车间	隔声、减震
轮式洗砂机	12	95	连续产生	机制骨料精品制砂、洗砂及输送车间	隔声、减震

3.2 声环境影响分析

(1) 预测模型及方法

a、预测公式

噪声传播到受声点，受传播距离，空气吸收，阻挡物的反射与屏障等因素的影响而产生衰减。其预测模式如下：

$$LA(r) = LA(r_0) - A$$

$$A = A_{div} + A_{bar} + A_{atm} + A_{gr} + A_{misc}$$

式中：LA(r)—距声源 r 处的 A 声级，dB(A)；

LA(r₀)—参考位置 r₀ 处的 A 声级，dB(A)；

A—倍频带衰减，dB；

A_{div}—几何发散所引起的倍频带衰减，即距离所引起的衰减，无指向性点声源几何发散衰减的基本公式为：A_{div} = 20lg(r/r₀)；

A_{bar}—屏障物所引起的倍频带衰减。

A_{atm}—空气吸收所引起的倍频带衰减，一般情况下可忽略不计。

A_{gr}—地面效应所引起的倍频带衰减，本项目不考虑地面效应。

A_{misc}—其他多方面倍频带衰减，一般情况下的环境影响评价中，不需考虑附加影响。

b、预测点的 A 声级叠加公式

各受声点的声源叠加按下列公式计算：

$$L_A = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1 L_i} \right)$$

式中：LA——距声源 r 处的总 A 声级；

n——声源数量；

Li——第 i 个声源的 A 声级，dB（A）。

项目噪声衰减除几何发散衰减后的其他衰减（包括空气吸收衰减、屏障物和地面效应引起的衰减、其他附加衰减）取值的因素很多，项目设备均位于车间内，根据环境保护部环境工程评估中心编制的《环境影响评价技术方法（2018 版）》中“一般材料隔声效果可以达到 15~40dB”，本报告主要考虑厂房隔声和距离衰减影响，厂房隔声衰减取值取 15dB(A)。

（2）预测点

项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，即昼间 65dB(A)，夜间 55dB(A)，项目各噪声源距厂界东、南、西、北的距离见表 4-17、表 4-18。

表 4-17 项目各噪声源距四周厂界的距离 单位：m

噪声源	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界	噪声值 dB(A)
中式板式给料机	113	383	95	71	90
圆锥破碎机	101	292	99	157	95
立轴破碎机	125	283	88	149	95
振动筛	112	188	97	261	95
棒磨机	124	127	79	345	95
轮式洗砂机	125	99	82	356	90

表 4-18 项目主要噪声设备厂界噪声贡献值 单位：dB（A）

噪声源	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
中式板式给料机	33.93	23.34	35.47	37.97
圆锥破碎机	39.91	30.69	40.09	36.08
立轴破碎机	38.06	30.96	41.11	36.53
振动筛	39.01	34.52	40.26	31.67
棒磨机	38.13	37.92	42.05	29.24
轮式洗砂机	33.06	35.09	36.72	23.97

(3) 噪声影响预测结果及评价

项目厂界噪声预测情况见表 4-19。

表 4-19 项目厂界噪声预测结果 单位: dB (A)

时段	方位	贡献值	标准值	达标情况
昼间	东厂界	45.46	65	达标
	南厂界	41.73	65	达标
	西厂界	47.64	65	达标
	北厂界	42.40	65	达标

由表 4-19 可知, 项目夜间不生产, 运营期昼间东面、南面、西面、北面厂界噪声能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准, 即: 昼间 $\leq 65\text{dB(A)}$ 。

(4) 对保护目标的影响分析

根据环评单位现场踏勘调查, 项目周围 50m 内范围内不存在声环境保护目标, 项目对区域声环境影响较小。

综上所述, 本项目实施后, 用地范围内的噪声污染源, 在采取本环评报告的措施后, 项目建成后噪声也可做到达标排放, 会对该区域声环境质量的影响较小。

4.3 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)、《排污许可证申请与核发技术规范-总则》(HJ942-2018), 结合项目情况, 提出声环境监测计划见表 4-20。

表 4-20 声环境监测计划一览表

环境要素	监测项目	监测点位	监测频率	执行标准
废气	等效声级	项目东、南、西、北厂界	验收时监测 1 次, 每次连续监测 2 天, 每天昼夜各监测 1 次; 验收后纳入当地环境保护局的正常监测管理, 每年监测 1 次, 每次连续监测 2 天, 每天昼夜各监测 1 次;	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类区标准

4.运营期固体废物环境影响和保护措施

4.1 固体废弃物产排情况

	项目内产生的固体废弃物主要为除尘器收尘、生活垃圾、食堂泔水、隔油池废油脂、泥浆、污水处理污泥、废机油；按固体废物属性可分为一般固体废物和危险废物。 (1) 一般固体废物 1) 除尘器收尘 根据前述分析，项目布袋除尘器收集的粉尘量为 24859.43t/a，为卸料、堆料、破碎、筛分过程中散逸粉尘，经收集后与产品砂料一并外售。 2) 生活垃圾 项目员工人数为 148 人，生活垃圾产生量按每人 1kg/d 计，则产生量为 148kg/d (44.4t/a)，通过设置垃圾收集桶，生活垃圾委托环卫部门定期进行清运，不外排。 3) 食堂泔水 运营期食堂会产生泔水，产生量按 0.2kg/人·d 计，项目用餐人员共计 148 人，则食堂泔水产生量为 29.6kg/d，即 8.88t/a，集中收集到泔水桶，外售给有资质的单位处置。 4) 隔油池废油脂 项目在食堂清洗池处设置一个隔油池处理含油废水，隔油池在清理时会产生一定量的废油脂，废油脂产生量按用油量的 10% 计算，项目食用油用量为 1.32t/a，则废油脂产生量为 0.132t/a，隔油池废油脂根据实际情况每 1-5 天打捞一次，通过集中收集后委托有资质的单位进行清运处置。 5) 污水处理污泥 ①化粪池污泥一般占污水处理量的 0.2~0.5% (本环评取 0.5%)，根据水平衡核算，项目生活污水处理量为 3552m³/a，则污泥产生量约为 17.76t/a，污泥委托环卫部门定期进行清运。 ②根据项目生产废水污染物核算，项目生产废水处理量为 210 万 m³/a，项目生产废水悬浮物产生浓度为 3000mg/L，则项目生产废水悬浮物污泥 (石粉浆) 产生量 6300t/a，污泥 (石粉浆) 通过管道输送至压滤车间采用
--	--

板框压滤机进行处理，含水率可降低至 15%左右。

(2) 危险废物

项目内生产设施检修会产生少量废机油及机油桶，产生量约为 1t/a，根据《国家危险废物名录》（2021 年版），废机油属于 HW08 类危险固废（900-214-08）。该类废物收集存贮在密闭防渗的专用收集桶或专用分类袋中后暂存于危废暂存间内，定期交由有资质的单位清运处置。

运营期固体废物产生量及处置措施见表4-21。

表 4-21 固体废物产生及处置一览表

序号	属性	产物工序	类型	产生量 (t/a)	废物类别	废物代码	处理方式
1	一般 固体 废物	除尘处理设施	除尘器收尘	24959.43	—	—	收集后与产品一起外售
2		职工生活	生活垃圾	44.4	—	—	设置垃圾收集桶集中收集，委托当地环卫部门定期清运
3		食堂	食堂泔水	8.88	—	—	集中收集后交由环卫部门定期清运处置
4		隔油池	废油脂	0.132	—	—	集中收集后委托有资质的单位进行清运处置
5		污水处理站	污泥（石粉浆）	6317.82	—	—	污泥（石粉浆）经管道输送至压滤车间采用板框压滤机进行处理
6	危险废物	设备维修	废机油	1	HW08	900-249-08	设置危废暂存间，地坪作防渗处理，防渗工程须拍摄影像、交付施工相关说明资料；危废暂存间进行暂存，定期委托有资质的单位进行处理

4.2 危险固废管理要求

环评要求厂区内的危险废物暂存间应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）严格执行，外运时需要严格按照《危险废物转移联单管理办法》的相关规定报批危险废物转移计划，应做到沿途不抛洒。厂内危废临时贮存设施暂存后由有资质的单位处置，在转移行为发生时执行危险废

物转移联单制度。

危险废物产生者和危险废物贮存设施经营者均须作好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。危险废物的记录和货单在危险废物回取后应继续保留三年。

表4-22 危废收集容器（塑料桶）和危险废物暂存间设计要求一览表

项目	设计要求
收集容器塑料桶要求	采用符合标准的专用塑料桶。 收集塑料桶材质选用较高强度、完整的材料，不易破损。 收集塑料桶完好无损。 收集塑料桶顶部与废机油表面之间保留120mm的空间。 收集塑料桶外贴上符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）附录A所示的（危险废物）标签。
危险废物暂存间要求	危险废物暂存间地面为硬化地面，且耐腐蚀，表面无裂隙； 危险废物暂存间地面采用 2mm 厚的高密度聚乙烯或其他人工材料进行防渗处理，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s； 采用 2mm 厚防腐环氧树脂进行防腐处理与废机油相容； 危险废物暂存间设置有安全照明设施和观察窗口。

表4-23 建设项目危险废物暂存间运行、管理、安全措施一览表

项目	具体要求
危险废物暂存间的运行与管理	盛装在容器内的同类危险废物可以堆叠存放。 建设单位须作好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。 危险废物的记录和货单在危险废物回取后应继续保留三年。 必须定期对所贮存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。
危险废物暂存间的安全防护	必须按 GB15562.2 的规定设置警示标志。 周围应设置围墙或其它防护栅栏。 应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理。

5. 土壤、地下水环境影响分析

运行期正常工况不会对地下水、土壤造成污染，不进行影响分析。非正常工况地下水、土壤污染途径主要为危险废物泄漏下渗污染地下水及土壤。

危险废弃物暂存对地下水及土壤产生污染的途径主要为渗透污染。渗透污染是导致地下水污染的普遍和主要方式，危险废物暂存间渗漏，是通过包气带渗透到含水层而污染地下水。包气带厚度愈薄，透水性愈好，就愈造成

潜水污染，反之，包气带愈厚、透水性愈差，则其隔污能力就愈强，则潜水污染就愈轻。

危险废物暂存间应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的相关要求，进行重点防渗，防渗层拟采用 2 毫米厚高密度聚乙烯，渗透系数 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$ 。其他区域为一般防渗区，《环境影响评价技术导则-地下水环境》（HJ610-2016）中一般防渗区的防渗要求进行防渗设计；在采取评价要求和相关设计资料提出的防控措施后，正常情况下不会有危险废物渗透对地下水及土壤造成影响。运营期若发现防渗层破坏后即采取相应措施，对防渗层破损部位进行修复等措施，及时消除污染隐患。

根据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）及《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018），本项目地下水及土壤不开展环境影响评价工作，无跟踪监测要求。

综上所述，项目营运期对地下水及土壤环境影响较小。

6. 环境风险分析

（1）风险物质识别

通过现场踏勘、收集资料整理，本项目运营过程中风险物质主要为废机油，理化性质见下表。

表 4-24 废机油的理化性质

物质	废机油	
物理特性	组成信息	230~500
	相对密度	$0.91 \times 10^3(\text{kg/m}^3)$
	外观	油状液体，淡黄色至褐色
	溶解性	不溶于水
危险特性	沸点（℃）	/
	熔点（℃）	/
	可燃性	易燃，具有刺激性
	爆炸危险度	/
	危险特性	易燃物

（2）风险潜势

经过收集资料整理，对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169—2018）相关附录，本次将废机油作为环境风险物质。

项目所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与对应临界量的比

值为 Q，当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，当存在多种危险物质时，按下列公式计算 Q 值：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中：q₁, q₂, ... q_n—每种危险物质的最大存在总量，t；

Q₁, Q₂, ... Q_n—每种物质的临界量，t。可在 HJ169-2018 中附录 B 中查询。

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：（1）1≤Q<10；（2）10≤Q<100；（3）Q≥100。

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169—2018）附录 B 中表 B.1，废机油最大存在总量与对应临界量比值情况见下表。

表 4-25 项目危险物质储量及临界量一览表

原辅料名称	年用量/产生量 t/a	最大存储总量 t	临界量 t	比值(Q)
废机油	1	0.5	2500	0.0002
合计	/	/	/	

由上表可知，本项目 Q<1，故确定本项目环境风险潜势为 I，环境风险评价工作等级为简单分析。

（3）风险源分布情况

经调查，本项目运行过程中潜在风险源主要为柴油储罐、危废暂存间，事故触发因素主要见下表：

表 4-26 危险物质向环境转移的途径识别结果

危险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
危废暂存间	废机油	泄漏和火灾	环境空气、地表水、地下水、土壤	周边环境空气、厂区地下水、土壤、周边地表水

综上，根据危险物质本身危险性及潜在风险源识别，确定本项目主要环境风险类型为危险物质泄漏、以及火灾、爆炸等引发的伴生/次生污染物排放。

	(4) 环境风险防范措施 为了降低风险事故的概率以及产生的影响。本项目提出以下防范措施： ①加强职工的安全教育，提高安全防范风险的意识； ②加强对危废暂存间的监控，设立注意事项标志牌，禁止使用火源等可能造成危害的设备。 ③严格落实危废暂存间的建设，并按照相关规范分类收集暂存，贮存容器、贮存方法、贮存量、贮存环境等必须符合国家有关规定，同时设专职人员加强管理和定期检查。 ④按消防部门的相关要求配备足够数量的消防设施，如灭火器、消防沙等，并定期检查，确保消防设施可有效使用。 (5) 环境风险分析 项目区废机油产生量较少，采用桶装密封储存，此外项目还设置一个备用废机油桶。当废机油发生泄露时，可将废机油转移到备用桶内，并对泄露区域使用消防沙或吸油棉进行吸附。废机油储罐采取等效黏土防渗层$Mb \geq 6.0m$、渗透系数$\leq 10^{-10}cm/s$，危废暂存间防渗采用水泥+环氧树脂进行防渗，渗透系数$\leq 10^{-10}cm/s$，经采取以上环境风险防范措施后，风险可控。难以渗入土壤或地下水，对地下水环境影响较小，风险可控。 7、环境管理 (1) 建立环境管理台账制度。 重点记录加工粉尘处理设施、油烟净化设施的基本信息、生产及治理设施运行管理信息和监测信息。 基本信息主要包括排污单位名称、生产经营场所地址、法人代表、社会统一 信用代码、生产规模、许可证编号、生产及治理设施名称、规格型号、设计生产 及污染物处理能力等。对于未发生变化的基本信息，按年记录，1 次/年；对于发生变化的基本信息，在发生变化时记录 1 次。 生产及治理设施运行管理信息主要包括运行状态、产品产量、燃料使用情况、 污染物排放情况等。一周记录一次。
--	---

	监测信息应记录每次监测后的污染物排放浓度（折算值）等。 （2）台账记录与保存。 纸质存储：应将纸质台账存放于保护袋、卷夹或保护盒等保存介质中，由专人签字、定点保存，如有破损应及时修补，并留储备查。保存时间原则上不低于 3 年。 电子化存储：应存放于电子存储介质中，并进行数据备份；可在排污许可管理信息平台填报并保存。保存时间原则上不低于 3 年。 （3）定期对加工粉尘处理设施、油烟净化设施进行巡查、维护、维修等管理工作，确保各类环保设施正常运行，做到各项污染物达标排放。 （4）定期进行人员环保知识和技术培训工作。 （5）做好常规环境统计工作，掌握各项治理设施的运行状况。
--	--

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	DA001~DA0010	粉尘	各生产环节均设置收尘装置，粉尘分别收集后经布袋除尘器处理达标后，由高度为 15m 排气筒排放	执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准要求；
	食堂油烟	油烟	油烟经油烟净化器处理后通过油烟管道排放	饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）小型规模标准要求。
	皮带输送粉尘	粉尘	皮带输送机为全封闭式，廊道上部拟加盖侧面密封，下部设置收料盘，输送机廊道四周设置喷雾桩进行降尘。	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准要求
	堆存粉尘	粉尘	原料库带顶棚的彩钢瓦进行全封闭遮挡降尘，地面进行硬化，并配套设置喷淋降尘系统（处理效率 85%），粉尘通过出入口、原料库缝隙排放	
	产品运输扬尘	粉尘	设置洒水车进行洒水降尘措施降低道路起尘量	
地表水环境	生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	生活污水排入化粪池处理达标排入工业园区市政污水管网	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1A 等级标准
	生产废水	SS	生产废水全部进入沉淀沉淀池处理达到《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T 19923-2005）标准中的工艺与产品用水标准后回用于生产	综合利用
	初期雨水收集池	SS	在厂区出入口低洼处建设 1 个容积均为 480m ³ 的雨水收集池，并在初期雨水收集池处设置分流阀门，根据地面集流时间与管道流行时间进行初期雨水的收集。初期雨水经过雨水收集池沉淀处理后回用于生产过程。	厂区雨水进行收集处理
声环境	生产设备	厂房隔声、基础减振		达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标

				准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	除尘处理设施	除尘器收尘	收集后与产品一起外售	100%处置
	职工生活	生活垃圾	设置垃圾收集桶收集后委托当地环卫部门定期清运	100%处置
	食堂	食堂泔水	集中收集后交由环卫部门定期清运处置	100%处置
	隔油池	废油脂	集中收集后委托有资质的单位进行清运处置	100%处置
	污水处理站	污泥（石粉浆）	污泥（石粉浆）经管道输送至压滤车间采用板框压滤机进行处理	100%处置
	设备维修	废机油	设置危废暂存间，地坪作防渗处理，防渗工程须拍摄影像、交付施工相关说明资料；危险固废在危废暂存间暂存，委托有资质的单位处置	100%处置
土壤及地下水污染防治措施	分区防渗，重点防渗区为危废暂存间，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）进行防渗设计；其他区域为一般防渗区，《环境影响评价技术导则-地下水环境》（HJ610-2016）中一般防渗区的防渗要求进行防渗设计；			
生态保护措施	—			
环境风险防范措施	悬挂禁烟、禁火标牌、加强对燃气管道的维护、加强对污水管道、污水处理站池体维护			
其他环境管理要求	开展台帐记录、办理排污许可证、自行监测等。			

六、结论

项目符合国家及地方产业政策要求，符合用地规划要求；项目所在区域大气环境、声环境、地表水环境质量现状良好；项目运营后，在落实本环评提出的各项环境保护措施后，各项污染物可以达标排放；对外环境的影响可控制在允许的范围内，不会造成区域环境功能的改变；且从环境影响的角度来讲，本评价认为该项目在坚持环保“三同时”原则、落实各项环保措施后，项目在拟建地建设，环境可行。

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体 废物产生量） ①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废 物产生量）③	本项目 排放量（固体废 物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不 填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体 废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	粉尘	0	0	0	23.8405	0	23.8405	+23.8405
	食堂油烟	0	0	0	0.0036	0	0.0036	+0.0036
	非甲烷总烃	0	0	0	0.0003		0.0003	+0.0003
废水	废水量	0	0	0	3552	0	3552	+3552
	COD	0	0	0	0.995	0	0.995	+0.995
	氨氮	0	0	0	0.085	0	0.085	+0.085
一般工业 固体废物	除尘器收尘	0	0	0	24859.43	0	24859.43	+24859.43
	生活垃圾	0	0	0	44.4	0	44.4	+44.4
	食堂泔水	0	0	0	8.88	0	8.88	+8.88
	废油脂	0	0	0	0.132	0	0.132	+0.132
	污泥（石粉浆）	0	0	0	6317.82	0	6317.82	+6317.82
危险废物	废机油	0	0	0	1	0	1	+1

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①