

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：云南金博联新材料有限公司 5 万吨/年
高效复合膨润土粘结剂互配项目

建设单位（盖章）：云南金博联新材料有限公司

编制日期： 2025 年 9 月 •

中华人民共和国生态环境部制

现场照片

	
项目区南面（橘速果业）	项目区西面（老大新路）
	
项目区北面（平甸河水库）	项目区东面
	
工程师踏勘现场	



项目区域空地



项目南面橘速果业

目录

一、建设项目基本情况 1

二、建设项目工程分析 22

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 40

四、主要环境影响和保护措施 40

五、环境保护措施监督检查清单 82

六、结论 85

附表 86

附表

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 项目周边环境关系图

附图 3 项目平面布置图

附图 4 项目区域水系图

附图 5 项目引用桂山片区现状监测布点图

附图 6 云南省禁止开发区域分布图

附图 7 云南省限制开发区域分布图

附图 8 项目在《云南省生态功能区划》中的位置图

附件

附件 1 委托书

附件 2 项目投资备案证

附件 3 营业执照

附件 4 租赁合同

附件 5 不动产权证书

附件 6 项目承诺书

附件 7 关于云南金博联新材料有限公司 5 万吨/年高效复合膨润土粘结剂互配项目与“三区三线”符合性查询结果

附件 8 关于云南金博联新材料有限公司 5 万吨/年高效复合膨润土粘结剂互配项目是否占用新平县生态保护红线的查询结果

附件 9 关于云南金博联新材料有限公司 5 万吨/年高效复合膨润土粘结剂互配项目与“三线一单”符合性查询结果

附件 10 项目选址意见

附件 11 项目进度控制表

附件 12 审核表

附件 13 云南金博联新材料有限公司 5 万吨/年高效复合膨润土粘结剂互配项目

环境质量现状检测报告

附件 14 项目合同

附件 15 专家组意见及签字表

附件 16 专家意见修改对照表

一、建设项目基本情况

建设项目名称	5 万吨/年高效复合膨润土粘结剂互配项目			
项目代码	2501-530427-04-01-577998			
建设单位联系人	杨新元	联系方式	15008894002	
建设地点	云南省 玉溪市 新平县 桂山 街道 办事处太平社区麻栗树小组			
地理坐标	(102 度 2 分 42.686 秒, 24 度 4 分 31.136 秒)			
国民经济行业类别	C3099 其他非金属矿物制品制造	建设项目行业类别	二十七、非金属矿物制品业 30	
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）	新平彝族傣族自治县发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/	
总投资（万元）	1000 万元	环保投资（万元）	100.43	
环保投资占比（%）	10.04%	施工工期	5 个月	
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	5333m ²	
专项评价设置情况	根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》 本项目不需要设置专项评价，具体情况如下：			
	表 1-1 专项设置原则及本项目专项设置情况一览表			
	专项评价类别	设置原则	本项目情况	
	本项目是否设置专项			
	大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目	本项目产生的废气主要有颗粒物，不涉及《有毒有害大气污染物名录》的污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气	否
	地表水	新增工业废水直排的建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目不涉及工业废水外排	否

	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目	本项目风险物资主要为废机油，最大储量为0.1t，临界量为2500t，未超过临界量	否
	生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	项目不涉及	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	项目不涉及	否
	备注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。 2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。 3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录B、附录C。 综上所述，本项目无需设置专项评价。			
规划情况	无			
规划环境影响评价情况	无			
规划及规划环境影响评价符合性分析	无			
其他符合性分析	一、产业政策符合性分析 本项目为高效冶金球团复合膨润土粘结剂互配项目，项目属于“C3099其他非金属矿物制品制造”，根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目不属于产业政策中的鼓励类、限制类和淘汰类。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”，因此项目属于允许类。且本项目于2025年01月21日取得了新平县发展和改革局出具的投资项目备案证（详见附件2），项目代码为：2501-530427-04-01-577998。因此，项目建设符合国家相关产业政策。 二、项目与“《玉溪市生态环境分区管控动态更新调整方案》（2023年）”的符合性分析 1、与“《玉溪市生态环境分区管控动态更新调整方案》”的符合性分析			

	为贯彻落实《中共中央国务院关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的意见》（中发〔2018〕17号）、《云南省人民政府办公厅关于加强生态环境分区管控的实施意见》（2024年7月13日）和《玉溪市生态环境局关于印发玉溪市生态环境分区管控动态更新调整方案（2023年）的通知》（玉市环〔2024〕40号精神，落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单，实施生态环境分区管控，推动生态环境质量改善，促进生态环境高水平保护和经济社会高质量发展，结合我市实际，制定本实施意见。 根据云南省生态环境空间管理平台查询本项目管控单元类型为一般管控单元，本项目依据分区管控意见分析相符性，详见表 1-2。 表 1-2 项目与《玉溪市生态环境分区管控动态更新调整方案》符合性一览表 <table><tr><th colspan="3">新平县生态环境准入清单要求符合性分析</th></tr><tr><th>管控要求</th><th>项目情况符合</th><th>符合性</th></tr><tr><td colspan="3">（一）新平县生态保护红线优先保护单元</td></tr><tr><td>按《自然资源部 生态环境部 国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》（自然资发〔2022〕142号）和《云南省自然资源厅 云南省生态环境厅 云南省林业和草原局关于加强生态保护红线管理工作的通知》（云自然资〔2023〕98号）执行。后续若国家和省生态保护红线相关管控政策发生调整，按调整后的管控办法执行。</td><td>本项目位于新平县桂山街道，项目于 2025 年 05 月 16 日取得了新平彝族傣族自治县自然资源局出具的生态红线查询证明，查询结果显示，项目用地范围不涉及占用新平县生态保护红线（附件 8）。</td><td>符合</td></tr><tr><td colspan="3">（二）新平县一般管控单元</td></tr><tr><td>空间布局约束 落实生态环境保护基本要求，项目建设和运行应满足产业准入、污染物削减、污染物排放标准等管理规定和国家法律法规要求。</td><td>项目符合生态环境保护基本要求，根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于产业政策中的鼓励类、限制类和淘汰类。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”，因此本项目属于允许类。 根据国家相关环保要求，能够达标排放，项目将根据排污许可证要求实施总量控制。</td><td>符合</td></tr></table> 综上所述，本项目与《玉溪市生态环境分区管控动态更新调整方案》（2023 年）（玉市环〔2024〕40 号）相符。	新平县生态环境准入清单要求符合性分析			管控要求	项目情况符合	符合性	（一）新平县生态保护红线优先保护单元			按《自然资源部 生态环境部 国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》（自然资发〔2022〕142号）和《云南省自然资源厅 云南省生态环境厅 云南省林业和草原局关于加强生态保护红线管理工作的通知》（云自然资〔2023〕98号）执行。后续若国家和省生态保护红线相关管控政策发生调整，按调整后的管控办法执行。	本项目位于新平县桂山街道，项目于 2025 年 05 月 16 日取得了新平彝族傣族自治县自然资源局出具的生态红线查询证明，查询结果显示，项目用地范围不涉及占用新平县生态保护红线（附件 8）。	符合	（二）新平县一般管控单元			空间布局约束 落实生态环境保护基本要求，项目建设和运行应满足产业准入、污染物削减、污染物排放标准等管理规定和国家法律法规要求。	项目符合生态环境保护基本要求，根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于产业政策中的鼓励类、限制类和淘汰类。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”，因此本项目属于允许类。 根据国家相关环保要求，能够达标排放，项目将根据排污许可证要求实施总量控制。	符合
新平县生态环境准入清单要求符合性分析																			
管控要求	项目情况符合	符合性																	
（一）新平县生态保护红线优先保护单元																			
按《自然资源部 生态环境部 国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》（自然资发〔2022〕142号）和《云南省自然资源厅 云南省生态环境厅 云南省林业和草原局关于加强生态保护红线管理工作的通知》（云自然资〔2023〕98号）执行。后续若国家和省生态保护红线相关管控政策发生调整，按调整后的管控办法执行。	本项目位于新平县桂山街道，项目于 2025 年 05 月 16 日取得了新平彝族傣族自治县自然资源局出具的生态红线查询证明，查询结果显示，项目用地范围不涉及占用新平县生态保护红线（附件 8）。	符合																	
（二）新平县一般管控单元																			
空间布局约束 落实生态环境保护基本要求，项目建设和运行应满足产业准入、污染物削减、污染物排放标准等管理规定和国家法律法规要求。	项目符合生态环境保护基本要求，根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于产业政策中的鼓励类、限制类和淘汰类。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”，因此本项目属于允许类。 根据国家相关环保要求，能够达标排放，项目将根据排污许可证要求实施总量控制。	符合																	

2、与《玉溪市生态环境分区管控动态更新调整方案》（2023年）以及相关符合性分析

表 1-3 生态环境管控总体要求对照一览表

维度	准入要求	本工程情况	符合性
空间布局约束	1.严格落实国家产业政策、国家产业结构调整指导目录。坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目发展，项目审批严格落实国家和云南省相关政策要求。严格落实钢铁、水泥、平板玻璃、电解铝等行业产能置换相关政策，严管严控新增电解铝和工业硅产能。 2.加强河湖水域岸线空间管控，严格落实九大高原湖泊（抚仙湖、星云湖、杞麓湖）“两线三区”相关管控要求。加快推动重点区域、重点流域落后和过剩产能退出。依法加快城市建成区重污染企业搬迁改造或关闭退出。 3.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。禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。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。新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。 4.禁止在九大高原湖泊（抚仙湖、星云湖、杞麓湖）流域内新建、改建、扩建污染环境、高耗水、高耗能、破坏生态平衡和自然景观的项目。 5.落实云南省碳达峰碳中和相关要求，处理好发展和减排、整体和局部、长远目标和短期目标、政府和市场的关系，坚定不移走生态优先、绿色低碳的高质量发展道路。	1.本项目属于高效冶金球团复合膨润土粘结剂互配项目，位于玉溪市新平县桂山街道办事处太平社区麻栗树小组，项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸行业中的高污染等项目； 2.根据《云南省发展和改革委员会关于进一步开展“两高”项目梳理排查的函》（云发改产业函【2021】295号）附件1“两高”项目行业范围表，本项目属于其他非金属矿物制品，不属于高污染项目， 3、本项目不在九大高原湖泊流域内。	符合
污染物排放管控	1.严格落实强制性清洁生产审核要求，引导重点行业实施清洁生产改造，到 2025 年底，重点行业企业基本达到国内清洁生产先进水平。 2.加大“三湖”（抚仙湖、星云湖、杞麓湖）及“两江”（南盘江干流、红河水系玉溪段）流域的保护和治理，推进流域环湖截污治	1.本项目不属于重点流域水污染严重地区，不属于重点行业。 3.项目人员运行产生的生活废水经化粪池、污水处理设	符合

		污，加强湖泊内源污染风险防范，开展污水处理提质增效、农业面源污染治理、入河排污口整治、开发区污染治理、“三磷”和重金属行业排查等专项行动，建立水环境质量管理长效机制，持续巩固治理成效。持续打好城市黑臭水体治理攻坚战，有效控制入河污染物排放，强化溯源整治，推进城镇污水管网全覆盖。 3.严格保护城乡饮用水水源地，整治饮用水水源地保护区内的污染源，确保饮水安全。 4.开展细颗粒物和臭氧协同控制、挥发性有机物和氮氧化物协同减排。石化、化工、包装印刷、工业涂装等 VOCs 排放重点源，纳入重点排污单位名录，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，排污口安装自动监控设施。推进运输结构调整，开展清洁柴油车（机）、清洁油品、车用尿素等专项行动，开展建筑施工工地扬尘专项治理；加大餐饮油烟污染、恶臭异味治理力度，强化秸秆综合利用和禁烧管控。推动有色金属、钢铁、磷化工、建材等重点行业节能降碳升级改造，淘汰落后工艺技术和生产装置，实施煤电、水泥、焦化企业超低排放改造，到 2025 年，钢铁行业全面完成超低排放改造。 5.加大环境污染物减排力度，到 2025 年，实现氮氧化物减排 1224 吨，挥发性有机物减排 1393 吨，化学需氧量减排 2461 吨，氨氮减排 230 吨。 6.严格管控农用地，不得在特定农产品禁止生产区域种植食用农产品；安全利用农用地，制定受污染耕地安全利用方案，降低农产品超标风险。合理规划污染地块土地用途，从严管控农药、化工、有色金属等行业企业重度污染地块开发利用，对列入建设用地土壤污染风险管控和修复名录的地块不得作为住宅、公共管理与公共服务用地，不得办理土地征收、收回、收购、土地供应以及改变土地用途等手续，应当依法开展土壤污染状况调查、治理与修复，并符合相应规划用地土壤环境质量要求后，方可进入用地程序。 7.加快“无废城市”建设，产生工业固体废物的单位应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，按照国家有关规定建立工业固体废物管理台账，加强	施处理达标后收集回用，不外排。		
--	--	---	------------------------	--	--

		重金属污染物排放管理，落实区域“减量替代”和“等量替代”要求，重金属污染物排放量 2025 年比 2020 年削减 4%。 8.到 2025 年，中心城区细颗粒物（PM_{2.5} 平均浓度控制在 21 微克/立方米以内，城市空气质量优良天数比率达到 98.5%以上，坚决防范重度及以上污染天气发生，全市地表水国控断面优良水体比例达 80%，消除城市黑臭水体，消除劣 V 类水体。			
	环境风险防控	1.强化与其他滇中城市的大气、水污染防治联防联控协作机制，加强区域内重污染天气和跨界水体风险应急联动。 2.开展涉危险废物涉重金属企业、化工园区等重点领域环境风险调查评估，加强危险化学品运输全链条安全监管。完善环境应急管理体系，提升市县两级环境应急响应能力，推进应急物资库建设。开展涉铊企业排查整治行动。建立“平战结合”医疗废物应急处置体系。	2.项目建设完成后进一步进行环境风险评价，编制突发环境事件应急预案并定期进行演练。	符合	
	资源利用效率	1.降低水、土地、能源、矿产资源消耗强度，强化约束性指标管理。 2.实行最严格的水资源管理制度，严格用水总量、强度指标管理，严格取水管控，建立重点监控取水单位名录，强化重点监控取水单位管理。全市年用水总量、万元工业增加值用水量降幅等指标达到省考要求。 3.坚持最严格的耕地保护制度，守住耕地保护红线。坚持节约用地，严格执行耕地占补平衡等制度，提高土地投资强度和单位面积产出水平。 4.全市单位 GDP 二氧化碳排放累计下降率完成云南省下达的指标；单位 GDP 能耗持续下降，到 2025 年，全市单位 GDP 能耗累计下降率 14%。 5.高污染燃料禁燃区按照《高污染燃料目录》及当地有关禁燃区管理规定执行。 6.实施高效节水灌溉工程，大力推广高效节水灌溉措施，到 2025 年，农田灌溉水有效利用系数达到 0.55。	1、2.本项目用水由供水管网供应自来水，不自行取水。 3.本项目用地性质为工业用地，不涉及耕地，不占用新平县生态保护红线。 5.项目为高效复合膨润土粘结剂互配项目，不属于能源开发、利用项目。	符合	
本项目产生的污染在采取相应的环保措施后对环境的影响较小，满足生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线的要求，且属于符合国家产业政策，不属于准入禁止审批清单，项目不违背《玉溪市生态环境分区管控动态更新调整方案》（2023 年）要求。					

三、与《云南省主体功能区规划》符合性分析

本项目位于云南省玉溪市新平县桂山街道办事处太平社区麻栗树小组，根据云南省人民政府于 2014 年 1 月 6 日发布的《云南省人民政府关于印发云南省主体功能区划的通知》（云政发〔2014〕1 号），新平县属于云南省农产品限制开发区域（附图 7），限制开发区域产业政策要求为：建立市场退出机制，对限制开发区域不符合主体功能定位的现有产业，要通过设备折旧补贴、设备贷款担保、迁移补贴、土地置换等手段，促进产业跨区域转移或关闭。因地制宜发展特色产业，限制低水平重复建设和不利于生态功能保护的开发活动。制定适度发展矿产资源开发利用、水能资源开发、旅游、农林产品加工以及其他生态型产业的产业政策；促进资源环境负荷重的产业向重点开发区域转移。

本项目为高效冶金球团复合膨润土粘结剂互配项目，厂区不涉及《云南省禁止开发区域名录》（附图 6）所列的自然保护区、世界文化自然遗产、风景名胜區、森林公园、地质公园、城市饮用水水源保护区、国家湿地公园、水产种质资源保护区等，属于适度发展矿产资源开发利用项目，建设符合国家产业政策，因此本项目的建设符合《云南省主体功能区规划》要求。

四、与《云南省生态功能区划》符合性分析

根据《云南省生态功能区划》中生态功能的划分，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。新平县属于高原亚热带南部常绿阔叶林生态区一蒙自、戛洒江岩溶高原峡谷暖性针叶林生态亚区-滇中高原谷盆半湿润常绿阔叶林、暖性针叶林生态亚区-III4-2 元江干热河谷水土保持与林业生态功能区。

本项目生态功能区属III高原亚热带北部常绿阔叶林生态区--III1-6 昆明、玉溪高原湖盆城镇建设生态功能区。

项目区生态功能为元江干热河谷水土保持与生态修复生态功能区，主要生态特征：以中山河谷地貌为主。海拔 1300 米以下的河谷地带热量高雨量偏少，大部分地区降雨量在 800 毫米以下，山地垂直带分布明显，地带性植被为季风常绿阔叶林，河谷地带的植被主要是稀树灌木草丛。主要土壤类型为

燥红土、赤红壤和紫色土。主要生态环境问题为森林覆盖率低、土地退化严重。生态环境敏感性为土地利用不当而存在潜在的荒漠化。主要生态系统服务功能为维护生态脆弱区和生态交错地带的生态安全。保护措施与发展方向是哀牢山西坡封山育林、河谷地带调整产业结构，发展热带经济林木，减少土地的过度利用带来的土地退化。

本项目建设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，项目在《云南省生态功能区划》中的位置图详见附图 8。

五、与《关于深入打好污染防治攻坚战实施方案（玉发〔2023〕4 号）》符合性分析

表 1-4 项目与《关于深入打好污染防治攻坚战实施方案》符合性分析表

序号	深入打好蓝天保卫战	本项目情况	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）、清洁油品、车用尿素等专项行动。基本淘汰国三及以下排放标准汽车，有序推广清洁能源汽车。强化非道路移动源治理和排放控制区管控。以大宗货物运输“公转铁”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，开展全市建筑施工工地扬尘专项治理。加强建筑渣土运输管理。强化施工、裸露地面等扬尘管控。	项目场地为租用，施工期仅涉及厂房封闭及设备安装，施工过程中运输车辆采取低速、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（VOCs）和氮氧化物（NOx）协同治理。以化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运销、汽车维修等行业（领域）为重点，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，实施水泥、焦化企业超低排放改造。	本项目不涉及。	符合
4	改善区域大气和声环境质	项目生产区废气：矿斗 1#、矿	符合

		量。强化大气污染协同治理，持续开展春夏季攻坚行动，推进细颗粒物和臭氧协同控制。落实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，强化秸秆综合利用和禁烧管控。实施噪声污染防治行动，创造安静的生活环境。	斗 2#产生的粉尘均设置集气罩收集，收集后的粉尘通过引风机抽至布袋除尘设施处理后通过 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放；项目成品装车粉尘：成品设置密闭式螺旋输送机输送至罐车内，罐车设置有呼吸阀，输送过程中在罐车排气口处设置集气罩和吸尘器管连接大功率工业吸尘器，产生的废气直接抽入除尘设备；物料输送均设置螺旋运输系统，密封运输且在厂房内完成；项目原料全部堆放在原料仓库内，原料有外包装编织袋密封盛装，且设置于厂房内采用顶棚加三面围挡；生产过程产生的无组织粉尘经车间阻隔无组织排放，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的影响不大。										
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实施方案》的相关要求。 六、与《公路安全保护条例》符合性分析 本项目厂址临近老大新路，厂址边界与国道相距约 365m。项目与《公路安全保护条例》符合性分析详见下表。 <table><tr><th colspan="3">表 1-5 项目与《公路安全保护条例》公路保护要求对照表</th></tr><tr><th>公路保护要求</th><th>项目采取措施</th><th>是否符合</th></tr><tr><td>公路建筑控制区的范围，从公路用地外缘起向外的距离标准为：国道不少于20m</td><td>本项目边界与国道现状用地外缘相距约365m</td><td>符合</td></tr></table> 对照《公路安全保护条例》，本项目建设符合《条例》中的要求。 七、与《市场准入负面清单（2022 年版）》符合性分析 本项目属于高效冶金球团复合膨润土粘结剂互配项目，根据国家发展和改革委员会、商务部发布的《市场准入负面清单（2022 年版）》，本项目不属于市场准入负面清单中的禁止准入类和许可准入类，项目建设不与区域土地利用规划、国土空间规划、主体功能区划、产业结构规划等相冲突。因此项目建设与市场准入负面清单相符。 八、与长江流域相关环境保护符合性分析					表 1-5 项目与《公路安全保护条例》公路保护要求对照表			公路保护要求	项目采取措施	是否符合	公路建筑控制区的范围，从公路用地外缘起向外的距离标准为：国道不少于20m	本项目边界与国道现状用地外缘相距约365m	符合
表 1-5 项目与《公路安全保护条例》公路保护要求对照表													
公路保护要求	项目采取措施	是否符合											
公路建筑控制区的范围，从公路用地外缘起向外的距离标准为：国道不少于20m	本项目边界与国道现状用地外缘相距约365m	符合											

1、与《长江经济带发展负面清单指南实施细则》（试行，2022 年版）相符性分析 项目与《长江经济带发展负面清单指南实施细则》（试行，2022 年版）对比分析情况见下表 1-6。 表 1-6 项目与《长江经济带发展负面清单指南实施细则》（摘录）相符性分析		
《指南》要求	项目情况	相符性分析
1、禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过江通道项目。	项目不涉及码头及过江通道。	符合
2、禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区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。	项目位于玉溪市新平县桂山街道办事处太平社区麻栗树小组，项目用地属于工业用地，不属于自然保护区和风景名胜区。	符合
3、禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	项目不涉及饮用水水源保护区。	符合
4、禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	项目不涉及围湖造田、围海造地或围填海，也不涉及挖沙、采矿。	符合
5、禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公共利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	项目不涉及利用、占用长江流域河湖岸线。项目最近地表水为赵米克河，小河底河的支流，属于红河水系，不属于《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区，也不属于《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区。	符合
6、禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	项目最近地表水为平甸河和平甸河水库，属于红河水系，不涉及长江干支流及湖泊。项目运营期生活污水经污水处理设施处理达标后回用于项目区绿化，不外排，故不设排污口。	符合
7、禁止在“一江一口两湖七河”和 332	项目不涉及生产性捕捞。	符合

	个水生生物保护区开展生产性捕捞。		
	8、禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	项目属于高效冶金球团复合膨润土粘结剂互配项目，不在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内且不属于矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目。	符合
	9、禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	本项目属于高效冶金球团复合膨润土粘结剂互配项目，不属于高污染项目。	符合
	10、禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	项目不涉及石化、现代煤化工等产业布局规划。	符合
	11、禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业和高耗能高排放的项目。	符合
	12、法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	项目不涉及。	符合

综上所述，本项目的建设符合《长江经济带发展负面清单指南实施细则（试行，2022 年版）》的相关要求。

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》的符合性分析

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，2022 年版）》对比分析情况见下表 1-7。

表 1-7 与《云南省长江经济带发展负面清单指南实施细则》相符性分析

《指南》要求	本项目情况	符合性
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。	本项目为属于高效冶金球团复合膨润土粘结剂互配项目，不属于港口布局规划以及港口总体规划的码头项目。	符合
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	本项目位于云南省玉溪市新平县桂山街道办事处太平社区麻栗树小组，租用新平利民管道液化气储备供应有限公司的厂房、办公用房及土地，本项目用地不涉及自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围。	符合

	施。		
	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。	本项目位于云南省玉溪市新平县桂山街道办事处太平社区麻栗树小组，本项目用地不涉及风景名胜区核心景区的岸线和河段范围。	符合
	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。	本项目位于云南省玉溪市新平县桂山街道办事处太平社区麻栗树小组，项目用地不涉及饮用水水源一级、二级保护区的岸线和河段范围。	符合
	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或河段范围； 本项目不涉及国家湿地公园的土地。	符合
	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。	本项目位于云南省玉溪市新平县桂山街道办事处太平社区麻栗树小组，项目用地不涉及利用、占用长江流域河湖岸线，同时不涉及占用金沙江干流、九大高原湖泊保护区、保留区。	符合
	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。	本项目位于云南省玉溪市新平县桂山街道办事处太平社区麻栗树小组，位于长江一级支流以外范围区域。项目不属于过江基础设施项目，不涉及新设、改设或扩大排污口。	符合
	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。	本项目为高效冶金球团复合膨润土粘结剂互配项目，不涉及天然渔业资源生产性捕捞。	符合

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。	项目为高效冶金球团复合膨润土粘结剂互配项目，位于云南省玉溪市新平县桂山街道办事处太平社区麻栗树小组，项目最近地表水为赵米克河，小河边河的支流，属于红河水系，根据《长江经济带发展负面清单指南实施细则》（试行，2022年版），不属于长江干流及一级支流。项目也不属于化工、尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库等项目。	符合
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。	本项目为高效冶金球团复合膨润土粘结剂互配项目，不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸行业中的高污染项目。	符合
禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。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。	本项目为高效冶金球团复合膨润土粘结剂互配项目，不属于石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，同时不属于危险化学品生产项目。	符合

综上，本项目与《云南省长江经济带发展负面清单指南实施细则（试行）》规定的内容相符合。

九、与《玉溪市“十四五”节能减排综合工作实施方案》的符合性分析

表 1-8 项目与《玉溪市“十四五”节能减排综合工作实施方案》符合性分析

序号	工作实施方案	本项目情况	符合性
1	重点行业绿色升级工程。以钢铁、有色金属、建材、石化化工等行业为重点，推进节能改造和污染物深度治理。	本项目为高效冶金球团复合膨润土粘结剂互配项目，不属于重点行业，不涉及。	符合
2	重点区域污染物减排工程。持续推进大气污染防治重点区域秋冬季攻坚行动，加大重点行业结构调整和污染防治力度。以大气污染防治重点区域及珠三角地区、成渝地区等为重点，推进挥发性有机物和氮氧化物协同减排，加强细颗粒物和臭氧协同控制。	本项目所在地不属于污染物重点区域。	符合
备注：其他与项目无关项未列入。			

综上，项目建设符合《玉溪市“十四五”节能减排综合工作实施方案》的相关要求。

十、与《玉溪市国土空间总体规划（2021—2035年）》的符合性分析 本项目与《玉溪市国土空间总体规划（2021—2035年）》的对比情况见下表 1-9。		
表1-9 项目与《玉溪市国土空间总体规划（2021—2035年）》相符性分析		
《玉溪市国土空间总体规划》要求	本项目情况	相符性分析
1、筑牢哀牢山生态安全屏障，保护哀牢山、元江干热河谷等重要生态空间，持续推进山水林田湖草一体化治理和历史遗留废弃矿山等生态修复，保护绿孔雀等重要物种生境及候鸟迁徙通道，维护区域生态安全，提升生态服务功能。	项目位于玉溪市新平县桂山街道办事处太平社区麻栗树小组，哀牢山位于新平县戛洒镇，选址不涉及新平重要生态空间，不涉及自然保护区核心区、风景名胜区等特殊敏感区。	符合
根据《玉溪市国土空间总体规划（2021—2035年）》中，第二条筑牢安全发展的空间基础。到2035年，玉溪市耕地保有量不低于293.46万亩，其中永久基本农田保护面积不低于224.00万亩，坝区耕地划入永久基本农田比例不低于90.04%；生态保护红线面积不低于3852.89平方千米；城镇开发边界扩展倍数控制在基于2020年城镇建设用地的1.293倍以内；用水总量不超过省级下达指标，其中2025年不超过9.31亿立方米。以生态文明建设大视野谋划湖泊保护治理，深入推进“湖泊革命”，加强抚仙湖、星云湖、杞麓湖、阳宗海流域空间管控，严格落实高原湖泊“两线”、“三区”管控要求。明确自然灾害风险重点防控区域，划定洪涝、地震等风险控制线和城市蓝线、绿线、黄线、紫线，落实战略性矿产资源、历史文化保护等安全保障空间，严格河湖水域空间管控，全面锚固高质量发展的空间。	根据2025年05月16日，新平彝族傣族自治县自然资源局对本项目生产用地范围进行核查，查询结果本项目不在新平县生态保护红线范围内（附件8）；根据2025年05月16日新平县自然资源局关于云南金博联新材料有限公司5万吨/年高效复合膨润土粘结剂互配项目“三区三线”查询结果（附件7），项目未占用永久基本农田；项目涉及的地表水为东南面107m处为Ⅲ类地表水体平甸河，邻近厂区的平甸河水库；项目在云南省生态环境空间管理平台查询本项目管控单元类型为一般管控单元（详见附件9）。	符合
综上所述，本项目的建设符合《玉溪市国土空间总体规划（2021—2035年）》的相关要求。		
十一、与《新平彝族傣族自治县国土空间总体规划（2021—2035年）》的符合性分析		
根据《新平彝族傣族自治县国土空间总体规划（2021—2035年）》，注重国土空间开发保护基本格局的合理性和协调性，“滇中绿谷”空间新格局初具雏形，以哀牢山生态屏障为主体的生态空间更加牢固。农业空间优化提质，粮食生产功能区、重要农产品生产保护区与基本农田高度重合。城镇空		

	间更加宜居，确保“十四五”时期的重大基础设施项目、重大产业项目、民生保障项目等有效落地。构建“一核一极一带两屏两区”开发保护新格局，构建“一核三极两轴”城乡发展空间，落实制定永久基本农田、生态保护红线、城镇开发边界“三条控制线”管控措施。落实重点小城镇发展区功能定位，新平县桂山街道、夏洒镇、扬武镇为重点开发小城镇。 本项目位于玉溪市新平县桂山街道办事处太平社区麻栗树小组，属于重点开发小城镇。 本项目用地类型为工业用地，不占用基本农田，选址不涉及新平重要生态空间，不涉及自然保护区核心区、风景名胜区等特殊敏感区。项目建成投运后生产的高效冶金球团复合膨润土粘结剂，以广西润兴新材料有限公司产的“润兴宝”复合膨润土为基础，在新平桂山街道建设一条5万吨/年的集存储、拆包、互配、分装、运输的增值服务中转性质的互配线，高效冶金球团复合膨润土粘结剂是钢铁行业加工球团矿的关键性辅助原料，可为周边玉溪红山球团等提供优质物料，有利于新平县的经济发展。因此，本项目与《新平彝族傣族自治县国土空间总体规划》(2021-2035年)无冲突。 十二、与《国务院关于印发<空气质量持续改善行动计划>的通知》(国发〔2023〕24号)符合性分析 项目与国发〔2023〕24号文的符合性对照分析见下表： 表 1-10 项目与国发〔2023〕24 号文（摘录）符合性分析对照表 <table><tr><th>序号</th><th>国发〔2023〕24 号文件要求</th><th>本项目情况</th><th>符合性判定</th></tr><tr><td>二</td><td colspan="3">优化产业结构，促进产业产品绿色升级</td></tr><tr><td>(四)</td><td>坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。新改扩建项目严格落实国家产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，原则上采用清洁运输方式。涉及产能置换的项目，被置换产能及其配套设施关停后，新建项目方可投产。严禁新增钢铁产能。推行钢铁、焦化、烧结一体化布局，大幅减少独立焦化、烧结、球团和热轧企业及工序，淘汰落后煤</td><td>本项目为高效冶金球团复合膨润土粘结剂生产项目，符合国家产业政策；与玉溪“三线一单”相符。主要污染物颗粒物通过采取厂房抑尘；主要生产过程为拆包、互配、分装、运输，生产过程在矿斗区配置布袋除尘器；主要能源为电能和水。</td><td>符合</td></tr></table>	序号	国发〔2023〕24 号文件要求	本项目情况	符合性判定	二	优化产业结构，促进产业产品绿色升级			(四)	坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。新改扩建项目严格落实国家产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，原则上采用清洁运输方式。涉及产能置换的项目，被置换产能及其配套设施关停后，新建项目方可投产。严禁新增钢铁产能。推行钢铁、焦化、烧结一体化布局，大幅减少独立焦化、烧结、球团和热轧企业及工序，淘汰落后煤	本项目为高效冶金球团复合膨润土粘结剂生产项目，符合国家产业政策；与玉溪“三线一单”相符。主要污染物颗粒物通过采取厂房抑尘；主要生产过程为拆包、互配、分装、运输，生产过程在矿斗区配置布袋除尘器；主要能源为电能和水。	符合
序号	国发〔2023〕24 号文件要求	本项目情况	符合性判定										
二	优化产业结构，促进产业产品绿色升级												
(四)	坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。新改扩建项目严格落实国家产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，原则上采用清洁运输方式。涉及产能置换的项目，被置换产能及其配套设施关停后，新建项目方可投产。严禁新增钢铁产能。推行钢铁、焦化、烧结一体化布局，大幅减少独立焦化、烧结、球团和热轧企业及工序，淘汰落后煤	本项目为高效冶金球团复合膨润土粘结剂生产项目，符合国家产业政策；与玉溪“三线一单”相符。主要污染物颗粒物通过采取厂房抑尘；主要生产过程为拆包、互配、分装、运输，生产过程在矿斗区配置布袋除尘器；主要能源为电能和水。	符合										

		炭洗选产能；有序引导高炉—转炉长流程炼钢转型为电炉短流程炼钢。到2025年，短流程炼钢产量占比达15%。京津冀及周边地区继续实施“以钢定焦”，炼焦产能与长流程炼钢产能比控制在0.4左右。		
	四	优化交通结构，大力发展绿色运输体系		
	(十四)	持续优化调整货物运输结构。大宗货物中长距离运输优先采用铁路、水路运输，短距离运输优先采用封闭式皮带廊道或新能源车船。探索将清洁运输作为煤矿、钢铁、火电、有色、焦化、煤化工等行业新改扩建项目审核和监管重点。重点区域内直辖市、省会城市采取公铁联运等“外集内配”物流方式。到2025年，铁路、水路货运量比2020年分别增长10%和12%左右；晋陕蒙新煤炭主产区中长距离运输（运距500公里以上）的煤炭和焦炭中，铁路运输比例力争达到90%；重点区域和粤港澳大湾区沿海主要港口铁矿石、焦炭等清洁运输（含新能源车）比例力争达到80%。	本项目运营过程中输送物料为密闭式管道输送，且管道输送系统均在厂房内，原料均有编织袋密封储存，仓库设置了三面围挡加盖顶棚，原料运输车辆全程用遮盖网抑尘，成品物料均由密闭罐车输送。	符合

综上，本项目与《国务院关于印发<空气质量持续改善行动计划>的通知》（国发〔2023〕24号）相符合。

十三、与《玉溪市“十四五”生态建设和环境保护规划》（2021-2025年）的符合性分析

表1-11 项目与《玉溪市“十四五”生态建设和环境保护规划》（摘录）相符性分析

《规划》要求	项目情况	相符性分析
平甸河、龟枢河流域城市污染控制与河库水质改善。流域主要环境问题是农产品加工业产生的污染严重，村镇环境基础设施薄弱，平甸河水库存在富营养化风险，下游流经大开门矿冶工业片区，矿山开发对流域生态环境造成影响，存在重金属污染风险。针对流域主要环境问题，规划实施流域城镇生活污染控制、农村农业污染控制与河库生态修复3项方案措施。	项目位于玉溪市新平县桂山街道办事处太平社区麻栗树小组，以膨润土为原料拆包互配生产高效冶金球团用复合膨润土粘结剂，本项目东南面约107m处为平甸河，北面约75m有平甸河水库，项目运营过程中不涉及生产废水，生活污水经一体化处理后达标回用于厂区绿化。	符合
加强工业废物处理处置。全面整治尾矿、煤矸石、工业副产石膏、粉煤灰、赤泥、冶炼渣、电石渣、铬渣、砷渣以及脱硫、脱硝、除尘产生固体废物的堆存场所，完善防扬散、防流失、防渗漏等设施。推进历史遗留危险废物的处理处置。加强工业	本项目以膨润土为原料拆包互配生产高效冶金球团用复合膨润土粘结剂，主要生产过程为拆包互配分装运输，不涉及上述。	不涉及

	固体废物综合利用。对电子废物、废轮胎、废塑料等再生利用活动进行清理整顿，引导有关企业采用先进适用加工工艺、集聚发展，集中建设和运营污染治理设施，防止污染土壤和地下水。		
	加强危险废物环境风险防控： 严格执行危险废物申报制度、经营许可证制度、转移联单制度，确保危险废物产生、贮存、转移及处置的全过程规范化管理。建立健全“源头严防、过程严管、后果严惩”的危险废物环境监管体系。加强新建项目的危险废物环境管理，鼓励危险废物源头减量，加强对企业自行处理处置过程的监督性监测和监管。加强对辖区内危险废物收集企业的监管，采用定期检查和不定期抽查方式，强化对经营单位危险废物收集、储存、处置的规范性，严格查处非法危险废物收集，使危险废物的收集储存工作走上良性循环。	项目机修产生的废机油及废油桶暂存于危废贮存间并委托有资质单位定期清运处置。	符合
综上所述，本项目的建设符合《玉溪市“十四五”生态建设和环境保护规划》（2021-2025 年）的相关要求。			
十四、与中共云南省委 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》符合性分析			
表 1-12 与《关于深入打好污染防治攻坚战的实施意见》（摘录）符合性分析对照表			
序号	国发（2023）24 号文件要求	本项目情况	符合性判定
二	加快推动绿色低碳发展		
（一）	深入推进碳达峰行动。处理好减污降碳和能源安全、产业链供应链安全、粮食安全、群众正常生活的关系，推动重点领域、重点行业碳达峰行动。在国家统一规划的前提下，支持有条件的地区和重点行业、重点企业率先达峰	项目使用能源主要为电能。项目不属于重点领域、重点行业项目。	符合
（三）	坚决遏制高耗能高排放项目盲目发展。坚决停批停建不符合规定的项目，深入推进产业补链延链强链、绿色低碳转型。严格落实产能置换和产能控制政策，实施粗钢产能清理整顿。	项目使用能源主要为电能；排放污染物主要是颗粒物，原料仓库位于生产加工区的西面，仓库设置于厂房内，原料均由编织袋密封储存；生产厂房设置彩钢瓦顶棚，三面围挡，厂房可以有效减少粉尘产生；生产厂房内矿斗区设置布袋除尘器等污染防治措施，可有效控制颗粒物排放量。项目不属于高耗能高排放项目。	符合
（五）	加强生态环境分区管控。优化生态环境分区管控格局，不断完善	本项目为高效冶金球团复合膨润土粘结剂互配项目，与玉溪市	符合

		“三线一单”生态环境分区管控体系。开展重大经济技术政策的生态环境影响分析和重大生态环境政策的社会经济影响评估。	“三线一单”相符。	
三	深入打好蓝天保卫战			
(二)	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，推动扬尘精细化管理。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。	项目施工期加强管理，施工期扬尘防治措施计入环保投资估算；施工场地采取洒水措施降尘；细碎物料堆存采用篷布遮盖；粉料密闭运输。临时堆放场采取围挡、遮盖、洒水、喷洒覆盖剂或其他防尘措施。	符合	
四	深入打好碧水保卫战			
(三)	深入打好珠江流域（云南段）保护治理攻坚战。强化南盘江总磷超标治理，持续推进重金属行业企业排查整治。加强南盘江干流及重要支流水生态环境综合治理。	项目施工期废（污）水全部处理利用；运营期无生产废水产生，生活污水处理达标后利用，无废水排放；初期雨水收集沉淀后回用。	符合	
根据对比分析结果，本项目与中共云南省委 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》相符。				
十五、与《云南省空气质量持续改善行动实施方案》（云政发〔2024〕14号）符合性分析				
表 1-13 与《云南省空气质量持续改善行动实施方案》符合性分析对照表				
《实施方案》要求		项目情况	相符性分析	
优化产业结构。坚决遏制“两高一低”项目盲目上马。新改扩建项目严格落实国家和省产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，原则上采用清洁运输方式。加快推进钢铁产业转型升级，鼓励钢铁、焦化、烧结一体化布局，减少独立焦化、烧结、球团和热轧企业及工序。到2025年，短流程炼钢产量占比达15%。		本项目为高效冶金球团复合膨润土粘结剂互配项目，项目属于“C3099其他非金属矿物制品制造”，根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目不属于产业政策中的鼓励类、限制类和淘汰类。符合国家有关法律、法规和政策规定的，为允许类，项目2025年01月21日取得了新平县发展和改革局出具的投资项目备案证，项目代码为：2501-530427-04-01-577998。项目建设符合国家相关产业政策。项目在云南省生态环境空间管理平台查询本项目管控单元类型为一般管控单元（详见附件9）。	符合	
提升面源污染治理精细化水平。持续推动扬尘污染治理管控。严格落实建筑施工工地“六个百分之百”要求，对		本项目为高效冶金球团复合膨润土粘结剂互配项目，运营过程中，主要污染物为颗粒物，产生的无组织废	符合	

	城市公共裸地进行排查建档并采取防尘措施。到2025年，城镇装配式建筑和采用装配式技术体系建筑占新开工建筑面积比重达30%；昆明市主城区道路机械化清扫率达90%左右，其他地级城市建成区达85%左右，县城达70%左右。	气：生产厂房设置彩钢瓦顶棚，三面围挡，厂房可以有效减少粉尘产生；原料仓库位于生产加工区的西面，仓库设置顶棚加三面围挡，原料均由编织袋密封储存；食堂油烟：在食堂设置1台油烟净化器，对食堂油烟进行处理。有组织废气：项目生产区矿斗1#、矿斗2#产生的粉尘均设置集气罩收集，收集后的粉尘通过引风机抽至布袋除尘设施处理后通过1根15m高排气筒（DA001）排放。对周边空气环境影响较小经以上废气措施治理后，可实现项目区废气的达标排放。	
	完善大气环境管理体系。强化大气污染联防联控。建立健全滇中、滇南、滇东南区域大气污染联防联控机制，构建协作体系。冬春季聚焦PM2.5、夏秋季聚焦PM2.5和臭氧，开展集中联合攻坚。对省界两侧20公里内的涉气重点行业新建项目，以及对下风向空气质量影响大的新建高架源项目，与有关省份开展环评一致性会商。	本项目位于玉溪市新平县桂山街道办事处太平社区麻栗树小组，不属于省界两侧20公里内的涉气重点行业新建项目，项目产生的废气经环评提出废气治理措施后，可实现项目区废气达标排放。	符合

根据对比分析结果，本项目与《云南省空气质量持续改善行动实施方案》（云政发〔2024〕14号）相符。

十六、选址合理性分析

本项目位于云南省玉溪市新平县桂山街道办事处太平社区麻栗树小组，项目的建设符合《产业结构调整指导目录（2024年本）》等相关政策，选址用地符合《新平县城总体规划修编（2013-2030）》的用地规划，符合当前国家产业政策要求及相关规划，项目投资备案后，取得了相关部门的选址意见表（详见附件10）。选址符合规划要求。

（1）项目邻近公路，方便物料运输。项目区域邻近平甸河水库，项目区与平甸河水库隔着一条公路，项目运营期内无生产废水产生，生活污水经化粪池处理后由一体化污水处理设施处理达标后回用，无外排，雨水由老大新路截排水沟截流，对平甸河影响较小。根据项目地块的不动产权证书，项目用地用途为工业用地（详见附件5），符合相关规定。其次项目所在地周围无自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区、永久基本农田等生态敏感目标分布。区域环境质量现状满足本项目的建设，经过本环评分析，项目严格

	按照本环评的要求建设，本项目产生的污染物均得到合理处置，不会改变评价区域的环境功能，对周边环境的影响是可以接受的。 (2) 2025 年 05 月 16 日，新平彝族傣族自治县自然资源局对本项目生产用地范围进行核查，查询结果本项目不在新平县生态保护红线范围内（附件 8）；根据 2025 年 05 月 16 日新平县自然资源局关于云南金博联新材料有限公司 5 万吨/年高效复合膨润土粘结剂互配项目“三区三线”查询结果（附件 7），项目未占用永久基本农田；项目在云南省生态环境空间管理平台查询本项目管控单元类型为一般管控单元（详见附件 9）。项目符合“云南省生态保护红线”的要求，符合《玉溪市生态环境分区管控动态更新调整方案》中相关要求。 (3) 项目生活废水不外排，废气处理后达标排放，固废处置率100%；项目老大新路一侧噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准限值的要求，厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，项目50m范围内无声环境敏感点，不会对环境造成大的影响，项目建设不会降低和改变该区域的环境质量和环境功能。 综上分析，本项目选址合理。 十七、项目平面布置合理性分析 本项目总平面布置以“符合设计规范、保障安全生产、工艺流程合理、节约工程建设投资、方便检修和考虑发展、注重环境质量”为原则。总平面布置符合《建设项目环境保护设计规定》的选址符合规划要求。选址符合规划要求规定，主体设备符合国家及行业相关的防火、安全、卫生、交通运输和环保设计规范、规定和规程的要求。 本项目占地面积为 5333m²（8 亩约 5333.33m²），本次新建内容包括生产区建设生产厂房、生产线、原料仓库、生活区以及环保设施等；生活区建设办公用房、食堂、工人宿舍等辅助工程。 根据项目平面布置图，生产厂房位于项目区南面，靠近项目区出入口，方便物料的运输，整个厂房内包括原料仓库、卸货区、生产区、储罐区、罐
--	--

	车装货区等；办公区位于整个厂区的西南面，在整个厂区的上风向，可有效减少生产产生的颗粒物及噪声对本项目生活区的影响，包含员工宿舍、化验室、总经办、厨房等辅助设施；项目区东面均为绿化；一般固体废物暂存间设置于厂房内，便于日常收集管理产生的一般固体废物；项目污水处理站、初期雨水收集池拟设置在厂区的东面，均位于项目区地势较低一侧。 项目平面布置图详见附图 3。 综上所述，项目建筑物布局合理，不会相互影响。环保设施布置相对合理，能有效的收集处理项目废气，能有效处理相关污染物的同时能降低对自身及周围环境的相互影响，从环保的角度，项目整体布局合理可行。
--	---

二、建设项目工程分析

建设内容	一、项目由来 膨润土粘结剂因其优异的吸附性、粘结性和稳定性，广泛应用于冶金、铸造、化工、环保等领域。随着我国制造业的升级和环保要求的提高，市场对高性能、环保型粘结剂的需求持续增长。本项目产品（高效复合膨润土粘结剂）通过科学互配工艺，可显著提升传统膨润土的性能，满足下游行业对高质量粘结剂的需求，符合国家《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中允许类产业政策。符合《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划纲要》（2021 年-2025 年）中关于“推动化工新材料、高端专用化学品发展”的要求。 为响应市场需求并提升企业竞争力，云南金博联新材料有限公司拟在云南省玉溪市新平县桂山街道办事处太平社区麻栗树小组新建一条 5 万吨/年高效冶金球团复合膨润土粘结剂互配项目生产线，占地面积约 8 亩（约 5333m²），主要建筑为厂房、办公区，总投资 1000 万元，主要配置矿斗、螺旋输送系统、成品罐、罐车等设备设施，建成后可形成年产 5 万吨高效冶金球团复合膨润土粘结剂的生产规模。项目于 2025 年 01 月 21 日取得了新平县发展和改革局出具的投资项目备案证，项目代码为：2501-530427-04-01-577998。投资项目备案证中项目规划用地面积为 5 亩（没算上空地面积），建设单位实际租地面积为 8 亩，选址意见中规划用地面积为 8 亩，项目实际占地面积为 8 亩，地块属于工业用地，因此，本项目占地面积按照实际面积 8 亩核算。 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》（2018 年修正本）和《建设项目环境保护管理条例》（2017 版）中有关规定，项目应履行环境影响评价手续。结合《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（生态环境部第 16 号令，2020 年 11 月 30 日）中对有关建设项目的分类管理要求，本项目为 C3099 其他非金属矿物制品制造，属于“二十七、非金属矿物制品业 30 中“60.石墨及其他非金属矿物制品制造 309”中“其他”，按照要求确定该项目环境影响评价形式为环境影响报告表。我公司接到委托后，根据项目特点与专业要求，进行
------	---

	现场踏勘、收集资料，针对项目可能涉及的污染问题，从工程角度和环境角度进行了分析，并对工程中的污染等问题提出了相应的防治对策和管理措施，在此基础上，编制“云南金博联新材料有限公司 5 万吨/年高效冶金球团复合膨润土粘结剂互配项目”环境影响报告表，呈报环境主管部门审查。 二、项目用地背景情况 项目租用新平利民管道液化气储备供应有限公司的厂房、办公用房及土地，位于云南省玉溪市新平县桂山街道办事处太平社区麻栗树小组，厂房及土地所有权归新平利民管道液化气储备供应有限公司，不动产权证和租赁合同详见附件 4 和附件 5。新平利民管道液化气储备供应有限公司原计划建设生产，但因项目未得到批复，也未建设项目生产线，未产生用地污染。 场地租赁地块现有建构物为半封闭式厂房、砖砌办公用房以及空地，该地块西面为老大新路、东面为山林、南面为橘速果业、北面为平甸河水库。周边 500m 范围内有麻栗树村，采取环评提出的大气防治措施后，项目运营对其影响较小。 三、基本概况 项目名称：云南金博联新材料有限公司 5 万吨/年高效冶金球团复合膨润土粘结剂互配项目 建设单位：云南金博联新材料有限公司 建设地点：云南省玉溪市新平县桂山街道办事处太平社区麻栗树小组 建设性质：新建 项目内容和规模：项目总占地面积约 8 亩（约 5333m²），项目主要建设内容为新建一条 5 万吨/年高效冶金球团复合膨润土粘结剂互配生产线，主要包括生产区、卸货区、仓库、储罐区、罐车装货区、员工宿舍、化验室、办公室、管理房及其他辅助设施。 三、建设工程及内容 1、主要建设内容 项目主要利用广西润兴新材料有限公司生产的钠基膨润土为原料添加纤
--	--

维生素 CMC、轻烧白云石进行配料、混合制备出高效冶金球团用复合钠基膨润土粘结剂，并实现工业化连续、稳定的生产。

项目场地租用新平利民管道液化气储备供应有限公司位于玉溪市新平县桂山街道办事处大平社区麻栗树小组[云(2018)新平县不动产权第 0001762]的厂屋及土地(约 8 亩)，包括：开放式厂房和该厂房围墙内的全部空地(承租方后续搭建厂房及装卸堆码货物、混合配料)、厕所(含鸡舍)、厂门口办公室 4 间。

本项目主要对高效冶金球团复合膨润土粘结剂互配生产线及其配套环保设施进行建设，工程内容由主体工程、储运工程、辅助工程、公用工程、环保工程等四个部分组成。其中主体工程主要包含生产区；储运工程主要包含卸货区、仓库、装货区；辅助工程主要包含经理办公室、宿舍、化验室等；公用工程主要包含项目生产生活供电、供水和排水等系统；环保工程主要包含项目废水、废气、噪声和固体废物等污染物的处置设施。项目工程组成情况见表 2-1：

表 2-1 项目工程组成一览表

项目内容	名称	项目组成	备注
主体工程	生产厂房	生产区厂房占地面积约为 1000m ² ，设置彩钢瓦钢架结构顶棚加盖三面围挡的厂房（厂房高度 8m）。项目新建一条年产 5 万吨高效冶金球团复合膨润土粘结剂加工生产线，生产设备均需在厂房内进行，位于厂区的西侧，生产线主要设置拆包、互配、运输等工段，主要设置矿斗、螺旋运输机、散装罐等设备。	依托租赁开放式厂房，一条年产 5 万吨高效冶金球团复合膨润土粘结剂加工生产线待建设
储运工程	卸货区	本项目以广西润兴新材料有限公司产的“润兴宝”纳基膨润土作为原料，卸货区占地面积约为 100m ² ，位于项目区的西北侧。	新建
	仓库	位于项目区入口大门，办公区的西侧，设置彩钢瓦钢架结构，和卸货区临近，用于原料的堆放，占地面积 1000m ² 。	新建
	装货区	位于生产区的南侧，占地面积约为 100m ² ，成品出来直接由罐车装货拉走，成品不做存储。	新建
辅助工程	办公区	位于厂区北侧，包括经理办公室及停车场，占地面积为 100m ² 。	依托租赁建筑物
	食堂	位于办公区的东面，紧邻经理办公室，一层砖混结构。	依托租赁建筑物

		工人宿舍	位于厂区大门出入口，紧邻经理办公室，占地面积为 60m ² ，一层砖混结构。		依托租赁建筑物
		化验室	化验室位于厂区的北侧，面积约 30m ² ，用于检测产品的胶质价、膨胀容、吸蓝量、吸水率、凝胶时间。		依托租赁建筑物
	公用工程	供电	本项目由新平县桂山街道供电电网供给		/
		供水工程	由市政给水管网引入。		/
		排水	废水主要为生活废水，项目区实行雨污分流，初期雨水经项目内新建的雨水排水沟汇集后排入初期雨水收集池内（容积 65m ³ ），回用于绿化；食堂含油废水经隔油池预处理后与其余生活污水一同经化粪池预处理后进入一体化污水处理站处理达《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）中城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工标准后回用于项目区绿化，不外排。		新建
	环保工程	废气治理设施	食堂油烟：在食堂设置 1 台油烟净化器，对食堂油烟进行处理。		环评提出
			项目原料全部堆放在原料仓库内，原料有外包装编织袋密封盛装，且设置于厂房内采用顶棚加三面围挡。		环评提出
			物料输送均设置螺旋运输系统，密封运输且在厂房内完成。		环评提出
			项目成品装车粉尘：成品设置密闭式螺旋输送机输送至罐车内，罐车设置有呼吸阀，输送过程中在罐车排气口处设置集气罩和吸尘器管连接大功率工业吸尘器，产生的废气直接抽入除尘设备。		环评提出
			项目生产区矿斗 1#、矿斗 2#产生的粉尘均设置集气罩收集，收集后的粉尘通过引风机抽至布袋除尘设施处理后通过 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放。		环评提出
		废水治理设施	初期雨水收集池	设置在项目区地势较低处设置 1 个容积为 65m ³ 的初期雨水收集池，雨水经雨水排水沟对厂区初期雨水进行收集沉淀处理后，回用于项目区绿化。	新建
			食堂隔油池	在办公生活区食堂出水口设置 1 个容积为 1m ³ 的食堂隔油池。	新建
			化粪池	设置水冲厕，设置 1 个容积为 3.0m ³ 的化粪池，对生活污水进行预处理后，进入一体化污水处理站处理。	新建

			中水收集池	在污水处理站旁边设一个容积不小于 2m ³ 的中水收集池，用于雨天暂存污水处理站处理后的中水。	新建
			一体化污水处理站	设置 1 个处理规模不小于 2m ³ /d 的污水处理站，对隔油池和化粪池预处理后的生活污水进行处理后达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T 18920-2020）中道路绿化、降尘标准后回用于项目区绿化。	新建
		噪声控制		生产设备均置于厂房内，有效阻隔噪声扩散。设备基础减震，封闭隔声。	新建
		固废治理设施	生活垃圾	生活办公区布置垃圾桶，收集日常员工的生活垃圾，生活垃圾集中收集后由管理人员定期清运至附近垃圾收集点清运处置。	新建
			除尘灰	收集后回用于生产	/
			实验废液及实验固废	暂存于危险废物贮存间内统一由资质单位处置，不外排。	/
			一般固体废物暂存间	一般固废（废包装袋、收尘编织袋）收集后暂存于一般固废仓库（位于生产区西面，共计 4m ² ），废包装袋定期外售。	新建
			危险废物贮存间	在办公区设置 1 个占地面积为 5m ² 的危废贮存间，用于暂存废机油、废油桶、实验废液及其实验固废，并委托有资质单位定期清运处置。危废贮存间地面设置导流沟及收集池或设置事故油盒，并进行防渗处理。危废贮存间按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中基础必须防渗，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 进行防渗，同时张贴规范的标志牌。	新建

2、项目主要构筑物

项目主要构筑物详见表 2-2：

表 2-2 项目主要构筑物一览表

序号	名称	数量	占地面积	结构材质	备注
1	生产厂房	1 间	1000m ²	彩钢瓦钢架结构厂房	

2	办公用房	1 间	100m ²	砖混	
3	仓库	1 间	1000m ²	彩钢瓦钢架结构厂房	
4	成品储罐区	1	100m ²	罐体	
5	卸货区	1 间	100m ²	彩钢瓦钢架结构厂房	
6	食堂	1 间	10m ²	彩钢瓦砖混结构	
7	工人宿舍	3 间	60m ²	彩钢瓦砖混结构	
8	化验室	1 间	60m ²	彩钢瓦砖混结构	
9	初期雨水收集池	1 个	/	初期雨水收集池等效黏土防渗层(厚度>1.5m), 渗透系数≤10 ⁻⁷ cm/s	容积 65m ³
10	一体化污水处理站	1 座	/	/	处理规模不小于 2m ³ /d

四、产品方案

本项目原料来源广西润兴新材料有限公司产的纳基膨润土。通过加入纤维素 CMC、轻烧白云石进行配料混合后得到产品。本项目产品方案见表 2-3。

表 2-3 项目产品方案

序号	产品名称	粒径	年产量 (t/a)	备注
1	高效冶金复合膨润土 粘结剂	200 目	5 万	

复合钠基膨润土产品：复合膨润土为粉红色或灰白色粉末，具有高胶质价，高吸水率，高阳离子交换总量（CEC）三高的特性。在铁精矿造球过程中，提高球团抗压强度和爆裂温度，热稳定性好，增加球团矿的气孔率，改善炉内透气性，球团矿焙烧时脱水速度快。配比添加量 1.2~1.5%，母球易于长大，造球容易，成球率高，成球均匀，球体表面光滑，生球强度好，易于焙烧，提高生铁的品位，适合于冶金球团厂造球生产使用。

产品检测指标详见表 2-4：

表 2-4 球团用复合膨润土粘接剂检测指标

胶质价 ml/15g	膨胀容 ml/1g	膨胀指数 ml/2g	吸蓝量 ml/100g	吸水率 %	凝胶时间 min
800	30	15	20	450	1

冶金球团用膨润土的质量指标详见表 2-5：

表 2-5 冶金球团用膨润土的质量指标

产品属性	钠基膨润土			复合钠基膨润土		
产品等级	一级品	二级品	三级品	一级品	二级品	三级品

吸水率(2h), %	≥	400	300	200	400	300	200
吸蓝量,g/100g	≥	30	26	22	21	18	16
胶质价,ml/15g	≥	600	400	300	500	400	300
膨胀容,ml/g	≥	30	25	15	30	25	15

五、主要原辅材料

1、主要原辅材料

本项目原料来源于来源广西润兴新材料有限公司产的“润兴宝”复合膨润土，能源主要是电能和水，项目主要原辅材料用量见表 2-6。

表 2-6 项目主要原辅料及能耗情况表

序号	名称		单位	年耗量	来源	备注
1	膨润土 A		万吨	4	广西	粉状，吨袋装
2	膨润土 B		万吨	1	广西	粉状，吨袋装
3	复合土添加剂 A		吨	500	外购	纤维素，粉状，袋装
4	复合土添加剂 B		吨	500	外购	轻烧白云石，粉状，袋装
5	水	生活用水	吨	150	自来水管网	生产过程中无生产用水
6	电		万 kw·h	10	供电网	/

表 2-7 原料成分分析结果表(%)

样品名称	钠基膨润土元素分析结果(%)							
	SiO ₂	Al ₂ O ₃	CaO	MgO	Fe ₂ O ₃	Na ₂ O	K ₂ O	TiO ₂
钠基膨润土	(65)	(13)	(5.7)	(5.1)	(5.0)	(3.6)	(0.87)	(0.65)
	SO ₃	P ₂ O ₅						
钠基膨润土	(0.21)	(0.19)						
备注：小括号中的分析结果为半定量分析结果。								
声明：本报告结果只对来样负责，涂改无效。								

膨润土：又名膨土岩、斑脱石等，俗名称观音土。是以蒙脱石+为主要成份的粘土矿物，其化学成份相当稳定，被誉为“万能石”。在多水条件下，膨润

土晶体结构非常微细，这一特殊的微细晶体结构决定其有许多优良特性，如高分散性、悬浮性、膨润性、粘结性、吸附性、阳离子交换性等。因此，膨润土⁺被称为“千种用途矿物”，国内外将其广泛用于冶金球团、铸造、钻井泥浆、纺织印染、橡胶、造纸、化肥、农药、改良土壤、干燥剂、化妆品、牙膏、水泥、陶瓷工业、纳米材料、无机化工⁺等领域。

复合土添加剂 A（纤维素）：白色至微黄色自由流动粉末，易溶于冷水或热水，形成透明或微浑浊粘稠溶液；不溶于乙醇、丙酮等有机溶剂，具有较强的吸湿性，具有增稠性、悬浮稳定性、成膜性等。生产过程中添加纤维素可显著改善膨润土的分散性、粘结性、悬浮稳定性等性能。

复合土添加剂 B（轻烧白云石）：轻烧白云石是白云石矿石在 700~900℃ 煅烧后的产物，具有较高的化学活性和多孔结构。微溶于水，遇水生成 $\text{Ca}(\text{OH})_2$ 和 $\text{Mg}(\text{OH})_2$ （碱性），在复合膨润土制备中，轻烧白云石粉末可作为功能性添加剂，显著改善膨润土的 pH 调节能力、离子交换性能、热稳定性及机械强度。

六、项目主要生产设备

项目主要生产设备见表 2-8。

表 2-8 项目主要工艺设备设施表

序号	设备名称	规格型号	单位数量	备注
1	矿斗	4M ³	2 个	复合膨润土生产线
2	螺旋运输机	10 t/h	4 个	
3	空压机	GA18	1 套	
4	袋式除尘器	S=60m ²	1 套	
5	成品罐	80M ³	1 个	
6	配电柜	700×1700×370	6 个	
7	大功率吸尘器	3000m ² *100L	1 个	
8	罐车	J6P460	2 辆	成品运输

七、项目定员及工作制度

本项目劳动定员 7 人，均在项目区内食宿，实行一班制，每天工作 8 小时，年平均工作约 330 天。

八、施工组织计划

施工月数：3 个月。

施工人数：8 人。

	九、项目用水情况及水量平衡 本项目生产过程中用水环节主要为化验室用水、生活用水、绿化用水。 1、生活用水 项目劳动定员 7 人，全部在厂区内食宿。参照《云南省地方标准用水定额》（DB53/T168-2019）并且综合考虑项目所在区域蒸发量较大，本项目运营期厂区内食宿人员生活用水量参照农村生活用水定额取值按 65L/人·d 计算。则项目生活总用水量 0.455m³/d（136.5m³/a），废水产生量按用水量的 0.8 计，项目生活污水总产生量为 0.364m³/d（109.2m³/a）。 项目食堂含油废水通过设置 1 个容积为 1m³的食堂隔油池预处理后与其他生活污水一起进入化粪池（容积 3.0m³）中预处理后进入一体化污水处理站（处理规模不小于 2m³/d）处理达《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T 18920-2020）中城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工标准后回用于项目区绿化。在污水处理站后方设置 1 个容积不小于 2m³的中水收集池，用于雨天收集污水处理站处理后的中水，待晴天回用。 2、化验室用水 项目需要对产品进行检测，检测产品的胶质价、膨胀容、吸蓝量、吸水率、凝胶时间。在实验过程中，需要添加矿泉水，一个月大概对产品检测 2 次，根据检测过程每次大概用水量为 500ml，则项目化验室检测过程需用矿泉水 11L/a。实验结束后需要对实验器具进行冲洗，冲洗废水每次用量 0.5L，则项目实验冲洗废水为 5.5L/a，实验废液收集后存放于危险废物贮存间后交由有资质单位处置。 3、绿化用水 项目绿化面积共 1000m²，晴天每天浇灌 1 次，根据《云南省地方标准-用水定额》(DB53/T168-2019)，绿化用水按 3L/（m²·次），晴天每天浇灌 1 次，按 200 天计，项目绿化需水量为 3m³/d，600m³/a。 4、初期雨水 本项目在项目区周围均设置雨水沟，项目总租地面积约为 8 亩（约
--	--

5333m²)。其中建筑占地面积为 2450m²，初期雨水经雨水沟收集至雨水收集池中，用于项目区绿化，不外排。收集 15min 的雨水视为初期雨水，厂区总汇水面积按照 5333m² 计算。初期雨水收集沉淀池容积按照该地区暴雨公式计算。根据查询，云南省玉溪市暴雨强度计算公式为：

$$q = \frac{2870.58 \times (1 + 0.633 \lg P)}{(t + 14.742)^{0.818}}$$

经计算，q=178.96L/s.hm²

式中：

- q—设计暴雨强度，L/s.hm²；
- P—设计降雨重现期，玉溪 1a；
- t—地面集水时间与管内流行时间之和（取1）。

雨水汇水量计算公式：

$$Q=q \times F \times \psi \times T$$

- 式中：Q—初期雨水排放量；
- ψ—径流系数；
- q—设计暴雨强度，L/s.hm²；
- F—汇水面积（hm²），本项目汇水面积约 0.53hm²；
- T—雨水收集时间（取15min）。

厂区地面采用大块石子铺砌，根据《室外排水设计规范》（GB50014-2021），大块石铺砌路面或沥青表面各种的碎石路面，径流系数为 0.55~0.65，此处径流系数取 0.6，按照上述公式计在设计重现期 2 年的条件下，建设项目区的暴雨强度为 178.96L/s.hm²，本次评价考虑对暴雨条件下前 15min 的雨水进行收集，则暴雨情况下需收集的雨水量为 51.2m³。本次评价考虑 1.2 的安全系数及不满容存储，环评要求新建一个容积不小于 65m³ 的初期雨水收集池。初期雨水主要污染物为 SS，厂区设置排水沟，初期雨水收集进入雨水收集池，沉淀后回用于绿化，不外排。

因此，本次环评提出在项目生产区东南侧势较低处设置一个容积不小于 65m³ 的初期雨水收集池对初期雨水进行沉淀处理后，回用于项目区绿化，项目

用水情况表见下表 2-9。

表 2-9 项目用水量及废水产生量情况一览表

用水节点	用水量		损耗量		废水产生量		排放量	处置情况
	m ³ /d	m ³ /a	m ³ /d	m ³ /a	m ³ /d	m ³ /a	m ³ /a	
生活用水	0.455	136.5	0.091	27.3	0.364	109.2	0	食堂含油废水经容积 1m ³ 的食堂隔油池处理后，与其他生活污水一起进入容积 3.0m ³ 的化粪池中预处理后进入一体化污水处理站（处理规模不小于 2m ³ /d）处理后达标回用于绿化。
绿化用水	3	600	3	600	0	0	0	自然蒸发损耗
初期雨水	0	0	0	0	/	/	0	设置 1 个容积 65m ³ 的初期雨水收集池对初期雨水进行沉淀处理后，回用于绿化。
合计	3.455	736.5	3.091	627.3	0.364	109.2	0	/

项目晴天水平衡图如下：

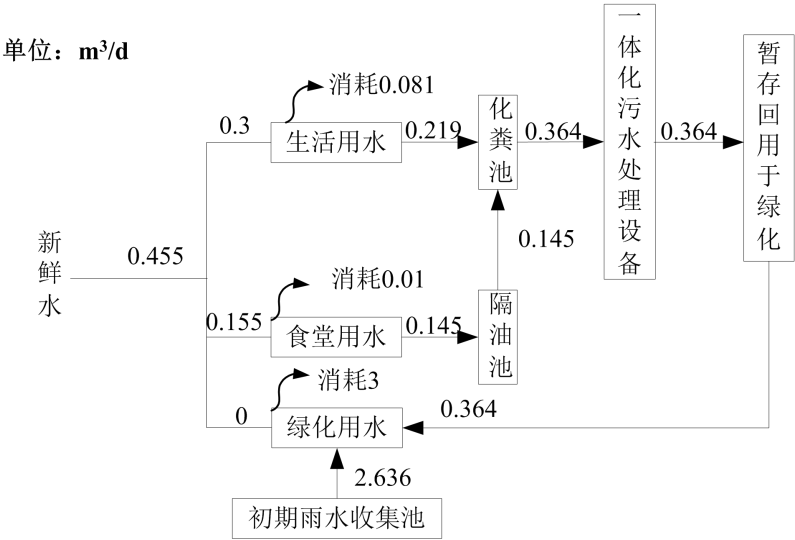


图 2-1 项目晴天水平衡图 单位：m³/d

项目雨天水平衡图如下：

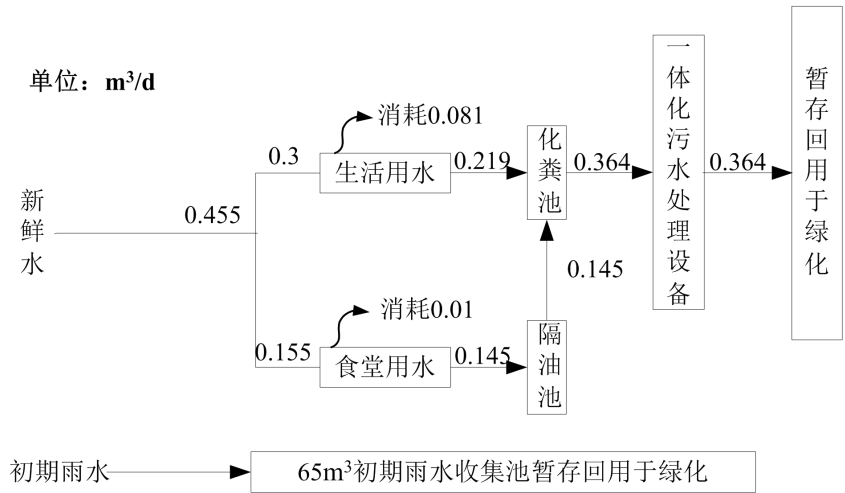


图 2-2 项目雨天水平衡图 单位：m³/d

十、平面布置

本项目总租地面积约为 8 亩（约 5333m²）。其中建筑占地面积为 2430m²。场地平面布置为：生产厂房位于项目区南面，靠近项目区出入口，方便物料的运输，整个厂房内包括原料仓库、卸货区、生产区、储罐区、罐车装货区等；办公区位于整个厂区的西南面，在整个厂区的上风向，可有效减少生产产生的颗粒物及噪声对本项目生活区的影响，包含员工宿舍、化验室、总经办、厨房等辅助设施；项目区东面均为绿化；一般固体废物暂存间设置于厂房内，便于日常收集管理产生的一般固体废物；项目污水处理站、初期雨水收集池拟设置在厂区的东面，均位于项目区地势较低一侧。

项目平面布置图详见附件 3。

十一、项目环保投资

本次投资估算来源于建设单位提供和查询同行业规模相同的投资，项目总投资 1000 万元，其中环保投资 100.43 万元，占总投资的 10.04%。项目环保投资估算明细表见表 2-10。

表 2-10 环保投资一览表

时段	治理项目		环保设施	环保投资 (万元)
施	废水	施工废水	1 个沉淀池，有效容积为 1.5m ³	0.05

	工 期		生活污水		
		雨天地表径流		1 个临时沉淀池，有效容积 5m ³	0.3
				临时截排水沟长为 100m	
		废气	施工扬尘	设置围挡、洒水抑尘、运输车辆篷布遮盖运输	0.3
		噪声	施工设备噪声	施工设备安装减震垫	0.2
		固废	建筑垃圾	收集清运，100%处置	0.3
	运 营 期	废气	无组织废气	车辆运输扬尘	2
				生产粉尘	50
				物料装卸粉尘	10
				食堂油烟	0.08
			有组织废气	原料投料过程产生的粉尘（矿斗区）	20
		废水	初期雨水收集池		1
			食堂隔油池		0.1
			化粪池		1
			中水收集池		1
			一体化污水处理站		6
		噪声	设备噪声		1

	固废	生活垃圾	垃圾桶	0.1
		危险废物	1 间危险废物贮存间，面积为 5m ²	3
		一般固体废物暂存间	1 间一般固体废物暂存间，面积为 4m ²	3
		监测	废气、废水、噪声监测	1
	合计			100.43
工艺流程和产排污环节	一、施工期 项目位于云南省玉溪市新平县桂山街道办事处太平社区麻栗树小组，本项目属于新建项目，项目建设加工厂房（建设厂房加安装设备）、环保设施等辅助设施。施工期5个月，日均施工人数为8人。施工工程内容简单，施工期短，主要污染物有废气、噪声、废水、固废及水土流失等。 图 2-4 施工期工艺流程及产污节点图			
	二、运营期			
	1、项目工艺流程			
	本项目为高效冶金球团复合膨润土粘结剂互配项目，生产过程包括存储、拆包、互配、入罐、散装罐车出厂。			
	（1）原料运输及装卸			
	本项目原料来源于广西润兴新材料有限公司产的“润兴宝”复合膨润土，原料由白色编织袋密封包装运输至厂区内，在厂区卸货区卸货，由人工卸货后叉车装至仓库内存放，等待下一步工序。原料采用吨袋盛装，原料仓库设置三面围挡加盖顶棚，有效抑尘。			
	（2）投料进入矿斗区			
	将膨润土原矿放进矿斗内，此工序会有投料粉尘产生，矿斗 1#、矿斗 2#			

	产生的粉尘均设置集气罩收集，收集后的粉尘通过引风机抽至布袋除尘设施处理后通过 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放。 （3）混合-装车 根据客户需求在原料的基础上加入添加剂纤维素 CMC、轻烧白云石进行配料，通过螺旋输送管道搅拌混合运输至罐车内直接运输外售或者暂存于成品罐内。 （4）成品罐装工艺 成品装车过程，设置密闭式螺旋输送机输送至罐车内，罐车设置了呼吸阀，输送过程中在罐车排气口处设置集气罩和吸尘器管连接至大功率工业吸尘器，产生的废气直接吸入工业除尘设备。大功率吸尘器有泄压阀装置，防治堵塞外泄，有多层过滤系统，减少扬尘扩散。 成品根据需求，设置了成品罐作为备用，产量多的时候进入成品罐暂存，在进料时，成品罐顶部卸压口需打开泄压，进料期间会产生粉尘从卸压口逸散，成品罐罐顶自带布袋除尘设施，根据设备供应商提供的产品资料，该除尘器的除尘效率不低于 98.0%，处理后废气由无组织排放。
--	--

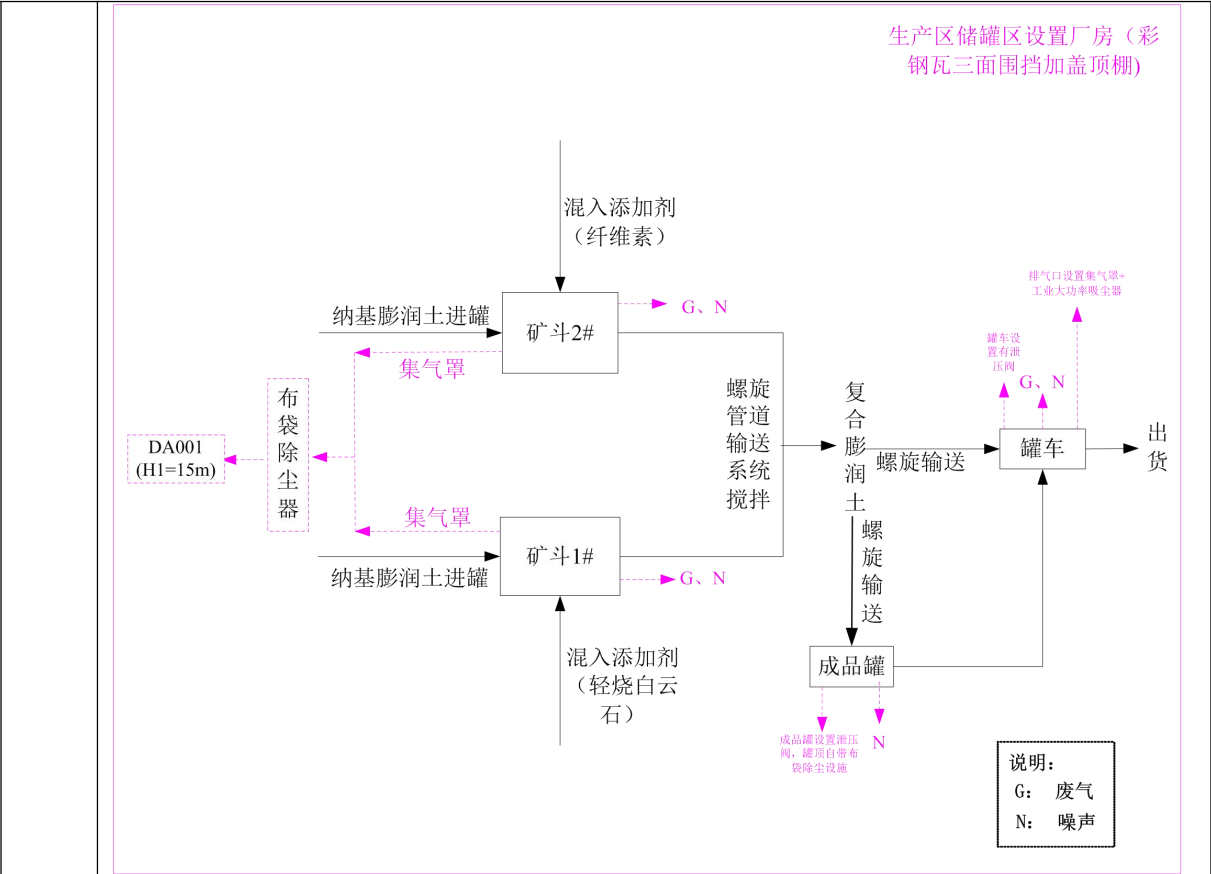


图 2-5 项目运营期工艺流程及产污节点图

2、产污环节分析

根据项目经营范围识别，确定项目主要产污环节及污染物分析情况见表 2-11。

表 2-11 污染源与污染因子识别表

污染类别	主要污染源		污染物/污染因子	处理措施
废气	无组织废气	车辆运输扬尘	颗粒物	喷洒水管 1 套，用于厂区内运输洒水降尘。
		成品装车粉尘	颗粒物	项目成品设置密闭式螺旋输送机输送至罐车内，罐车设置有泄压阀，输送过程中在罐车排气口处设置集气罩和吸尘器管连接大功率工业吸尘器，产生的废气直接抽入除尘设备。
		生产粉尘	颗粒物	项目生产线建设彩钢瓦顶棚，三面围挡的厂房内，生产工艺均在厂房内进行；且在车间内设置一台移动式大功率吸尘器，主要针对厂房地面及罐车内的粉尘。
		成品罐粉尘	颗粒物	成品罐作为备用，产量多的时候进入

					成品罐暂存，在进料时，成品罐顶部卸压口需打开泄压，进料期间会产生粉尘从卸压口逸散，成品罐罐顶自带布袋除尘设施，处理后废气由无组织排放。
			物料装卸粉尘	颗粒物	原料采用密封编织袋储存，原料仓库设置于厂房内，可有效抑尘。
			食堂油烟	颗粒物	食堂油烟：在食堂设置 1 台油烟净化器，对食堂油烟进行处理。
		有组织废气	原料投料过程产生的粉尘（矿斗区）	颗粒物	矿斗区的粉尘分别采用集气罩+引风管收集后，集中进行处置（DA001：布袋除尘设施+15m 排气筒）。
	废水	初期雨水收集		SS	设置在项目区东北侧地势较低处设置 1 个容积不小于 65m ³ 的初期雨水收集池，雨水经雨水排水沟对厂区初期雨水进行收集沉淀处理后，回用于绿化。
		生活污水		COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、总磷、动植物油	在食堂出水口设置 1 个容积为 1m ³ 的食堂隔油池。水冲厕设置 1 个容积为 3.0m ³ 的化粪池，对生活污水进行预处理后，进入一体化污水处理站处理后达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T 18920-2020）中道路绿化、降尘标准后回用于项目区绿化。
	噪声	生产设备		L _{Aeq}	厂房隔声、减震等措施，加强设备的维护保养等
	固废	员工生活		生活垃圾	生活垃圾定期清运至扬武生活垃圾收集点处理。
		生产过程	布袋除尘设施收集粉尘		直接回用于生产
			一般固体废物（废包装袋）		暂存于厂区内的一般固体废物暂存间，废包装袋外售。
			危险废物（含油废抹布、废机油桶等、废机油）、实验废液和实验固废		暂存于厂区内危险废物贮存间，定期委托有资质单位处置。

与项目有关的原有环境污染问题	本项目位于云南省玉溪市新平县桂山街道办事处太平社区麻栗树小组，为新建项目，不涉及原项目环境污染问题。本项目租用新平利民管道液化气储备供应有限公司闲置工业用地以及厂房、办公室等构筑物，不涉及相关环保手续，新平利民管道液化气储备供应有限公司先前未进行生产线建设以及生产，根据现场踏勘调查，厂房建成后本项目租用之前处于闲置状态并且场地上无其他生产设施，不涉及拆除工程，因此租赁厂房和地块不存在废水、固废等环境遗留问题，与本项目有关的污染情况及主要环境问题。
----------------	--

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

一、区域环境空气质量现状

（一）大气环境

1、环境空气质量标准

项目位于云南省玉溪市新平县桂山街道办事处太平社区麻栗树小组，项目区域环境空气质量功能区划为二类区，环境空气质量执行《环境空气质量标准（GB3095-2012）及 2018 修改单。

表 3-1 环境空气质量标准

评价因子	浓度限值				执行标准
	年平均	24h 平均	日最大 8h 平均	1h 平均	
SO ₂ （μg/Nm ³ ）	60	150	/	500	GB3095-2012 《环境空气 质量标准》及 2018 修改单
NO ₂ （μg/Nm ³ ）	40	80	/	200	
PM ₁₀ （μg/Nm ³ ）	70	150	/	/	
PM _{2.5} （μg/Nm ³ ）	35	75	/	/	
CO（μg/Nm ³ ）	/	4	/	10	
O ₃ （μg/Nm ³ ）	/	/	160	200	
TSP（μg/Nm ³ ）	200	300	/	/	

2、所在区域达标判定

本项目位于云南省玉溪市新平县桂山街道办事处太平社区麻栗树小组，项目所处区域属于农村地区，区域环境空气质量功能区划为二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095—2012）二级标准。

根据引用新平县 2023 年新平县环境自动监测站（新平一小）的自动监测数据统计结果进行分析，环境空气质量现状评价详见表 3-1。

表 3-2 2023 年新平县环境自动监测站监测数据一览表

污染物	年评价指标	现状浓度 （μg/m ³ ）	标准值（μg/m ³ ）	占标率%	达标 情况
SO ₂	年平均质量浓度	5	60	8.33	达标
	24h 平均第 98 百分位数	8	150	5.33	达标
NO ₂	年平均质量浓度	7	40	17.5	达标
	24h 平均第 98 百分位数	13	80	16.25	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	28	70	40	达标
	24h 平均第 95 百分位数	68	150	45.33	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	20	35	57.14	达标
	24h 平均第 95 百分位数	54	75	72	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	120	200	60	达标

从监测数据可知，新平县城环境空气质量 6 个指标二氧化硫（SO₂）、二氧化氮（NO₂）、一氧化碳（CO）、臭氧（O₃）、可吸入颗粒物（PM₁₀）、细颗粒物（PM_{2.5}）均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，项目区环境空气质量属于达标区。

3、项目所在区域环境质量现状

项目特征污染物主要为颗粒物，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行），排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边 5km 范围内近 3 年的现有监测数据，项目拟建位置位于云南省玉溪市新平县桂山街道办事处太平社区麻栗树小组，建设单位于 2025 年 7 月委托云南中科检测技术有限公司对项目区厂界下风向以及项目区域西南面居民点麻栗树村进行了环境空气质量现状监测。监测结果统计如下表。

表 3-3 项目颗粒物日均值监测结果统计表

监测项目	监测点位	采样日期	采样时段	监测值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	达标情况
TSP	厂界下风向 1#	2025.7.27-2025.7.28	09:00-09:00 (次日)	105	300	达标
		2025.7.28-2025.7.29	09:10-09:10 (次日)	110		
		2025.7.29-2025.7.30	09:20-09:20 (次日)	102		
	项目区域西南面居民点麻栗树村 2#	2025.7.27-2025.7.28	09:05-09:05 (次日)	104		
		2025.7.28-2025.7.29	09:15-09:15 (次日)	101		
		2025.7.29-2025.7.30	09:25-09:25 (次日)	106		

根据上表结果，云南金博联新材料有限公司 5 万吨/年高效冶金球团复合膨润土粘结剂互配项目区域监测点空气中监测因子 TSP 能够达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。因此，项目所在区域环境空气质量良好。

综上所述，项目区域常规污染物和特征污染物均满足要求，所处区域属于环境空气质量现状达标区。

（二）地表水环境质量现状

项目区域内地表水为北面 75m 平甸河水库和东南面 107 米处的平甸河，属红

河水系，根据《云南省水功能区划(2014 年修订)》，本项目所在范围为平甸河新平保留区“新平县平甸河水库坝址-入小河底河”，水功能为农业、工业、景观，为Ⅲ类水体；平甸河水库，水功能为农业、工业、景观，为Ⅲ类水体。2030 年水质规划目标为Ⅲ类，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准。

平甸河每个季度累积监测 9 个断面次，根据新平县人民政府网公布的“新平县环境质量季报（2024 年第一季度）”、“新平县环境质量季报（2024 年第三季度）”，新平县重点河流监测戛洒江和平甸河，其中：平甸河监测他拉河桥（上游）、平甸河水库（中游）、居拉里大桥（下游）3 个断面，按月监测。

2024 年第一季度平甸河水质为Ⅲ类，2024 年底三季度平甸河水质为Ⅱ类。水质状况为良好，其中超标断面为平甸河水库，超标指标为总磷，不能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水标准要求。超标原因可能是由于农村生产生活废水对地表水造成污染。

本次环评引用《新平县县城市政和环境基础设施补短板建设项目环境影响报告书环评报告书》的地表水现状监测数据，详见表 3-4:

表 3-4 平甸河水库断面监测情况 单位:mg/L

监测断面	监测时间	监测项目	监测结果	标准值	达标情况
平甸河水库下游 500m	2022 年 9 月 28 日至 2022 年 9 月 30 日	砷	20.9~24.1	/	/
		pH 值（无量纲）	7.9~8.0	6~9	达标
		溶解氧	5.1~5.4	≥5	达标
		挥发酚	<0.0003	≤0.005	达标
		石油类	0.01~0.02	≤0.05	达标
		BOD ₅	0.5~0.9	≤4	达标
		COD _{cr}	4~6	≤20	达标
		氰化物	<0.04	≤0.2	达标
		氟化物	0.14~0.17	≤1.0	达标
		氨氮	<0.025	≤1.0	达标
		铁	<0.03	≤0.3	达标
		锰	<0.01	≤0.1	达标
		铅	<0. 001	≤0.05	达标
		镉	<0.0001	≤0.005	达标
		铜	<0.05	≤1.0	达标
		锌	<0.02	≤1.0	达标
		镍	<0.05	≤0.02	达标
		硫化物	<0.01	≤0.2	达标

		总磷	0.08~0.09	≤0.2	达标
		六价铬	<0.004	≤0.05	达标
		汞	<0.00004	≤0.0001	达标
		砷	<0.0003	≤0.05	达标

从监测结果可知，平甸河水环境质量状况良好，区域地表水环境质量能够达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类水标准要求。

三、声环境质量现状

本项目位于云南省玉溪市新平县桂山街道办事处太平社区麻栗树小组，项目区周边为公路、村庄、无较大噪声污染源，声环境质量良好。根据《声环境质量标准》（GB3096-2008），所在地为声环境质量 2 类区，项目邻近老大新路，为交通干线，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准，公路两侧 35m 范围内执行 4a 类标准，35m 范围外执行 2 类区噪声标准。

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》：“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现状并评价达标情况。各点位应监测昼夜间噪声，监测时间不少于 1 天，项目夜间不生产则仅监测昼间噪声”。根据实地踏勘，项目厂区西面为公路、北面为公路、平甸河水库、东面为树林平甸河水库水坝，南面为橘速果业，最近的关心点为厂区西南面 122m 处的麻栗树。因此不需要进行声环境质量的现状监测。

厂址周边主要分布村庄、道路树林水库，区域声环境良好。

四、生态环境现状

项目位于云南省玉溪市新平县桂山街道办事处太平社区麻栗树小组，区域占地类型主要为工业用地。

根据现场踏勘，项目区呈不规则的多边形，项目区周边主要为公路、灌木林、水库、村庄，范围内无生态环境保护目标，项目区域生态环境一般，分布的野生动物数量少，主要是与人伴居的鼠类、鸟类等常见物种。项目区域人类活动频繁，生物多样性单一，自身调控能力较弱。项目区域及周围没有列入国家和地方保护名录的动、植物，没有国家、省、市级保护文物和风景名胜、文物古迹。

环境保	本项目位于云南省玉溪市新平县桂山街道办事处太平社区麻栗树小组，根据现场调查以及环办环评〔2020〕33 号附件 2《建设项目环境影响报告表编制技术
-----	---

护
目
标

指南（污染影响类）（试行）》，环境影响报告表环境保护目标设置范围如下：

大气环境：项目周边 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区分布，居民点为西南面 122m 的麻栗树。

声环境：项目周围 50m 范围内无声环境保护目标。

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

地表水环境：项目所在地附近主要地表水体为北面 75m 的平甸河水库及东南面 107m 的平甸河。

生态环境：项目场地及周边 200m 范围内无国家级和省级保护植物物种，以及地方狭域植物种类分布，也无古树名木。无大型野生哺乳动物、受国家和云南省重点保护及关注物种，同时也无当地特有物种，无生态环境保护目标。

项目周边主要环境保护目标见表 3-5。

表 3-5 主要环境保护目标一览表

类别	保护对象	坐标		相对方位	与项目的距离	环境功能类别
		东经（E）	北纬（N）			
空气环境	麻栗树	102°2'37.18"	24°4'26.82"	西南面	122m	《环境空气质量标准》（GB3095—2012）二级标准
声环境	项目区周边 50m 范围内无声环境敏感目标					《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准
地表水环境	平甸河水库			北面	75m	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准
	平甸河			东南面	107m	
地下水环境	厂界外 500 米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，项目无地下水保护目标。					
生态环境	项目场地及周边 200m 范围内无国家级和省级保护植物物种，以及地方狭域植物种类分布，也无古树名木。无大型野生哺乳动物、受国家和云南省重点保护及关注物种，同时也无当地特有物种，无生态环境保护目标。					

一、废水排放标准

1、施工期

项目施工期废水主要为施工废水及生活污水，施工废水及生活污水经临时沉淀池沉淀后回用，不外排，故不设排放标准。

2、运营期

项目采用雨污分流制。本项目生产过程中无生产废水产生，初期雨水收集至雨水收集池（65m³）沉淀后回用于项目绿化区，不外排；废水主要为生活污水，项目食堂含油废水通过设置1个容积为1m³的食堂隔油池预处理后与其他生活污水一起进入化粪池（容积3.0m³）中预处理后进入一体化污水处理站（处理规模不小于2m³/d）处理达《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T 18920-2020）中城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工标准后回用于项目绿化区。因此项目运营期设有回用水标准，标准见表3-6。

表 3-6 城市污水再生利用 城市杂用水水质

控制项目 标准类别	pH	色度 (铂钴色 度单位)	嗅	浊度 (NTU)	BOD ₅ (mg/L)	氨氮 (mg/L)
城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工	6.0~9.0	≤30	无不快感	≤10	≤10	≤8
控制项目 标准类别	阴离子表面活性剂 (mg/L)	溶解性总 固体 (mg/L)	溶解氧 (mg/L)	总氯 (mg/L)	大肠埃希氏菌 (MPN/100mL 或 CPU/100mL)	
城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工	≤0.5	≤1000	≥2.0	≥1.0	无	

二、废气排放标准

1、施工期

项目施工期会产生无组织粉尘污染物，执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放浓度限值，标准值见表3-7。

表 3-7 大气污染物综合排放标准 单位：mg/m³

污染物名称	颗粒物	监控点位置
标准值	1.0	周界外浓度最高点

2、运营期

(1) 项目运营期产生的粉尘执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中二级标准有组织最高允许排放浓度和无组织排放监控浓度限值。具体标准限值见表3-8。

表3-8 项目运营期粉尘排放标准

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒高度 (m)	二级	监控点	浓度 (mg/m ³)
颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0

(2) 项目食堂设置1个灶头,运营期食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)小型标准,标准限值见表3-9。

表3-9 饮食业油烟排放标准

规模	小型	中型	大型
最高允许排放浓度 (mg/m ³)	2.0		
净化设施最低去除效率 (%)	60	75	85
基准炉灶数 (个)	≥1, <3	≥3, <6	≥6

注:本表执行小型基准炉灶标准。

三、噪声排放标准

1、施工期

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),标准值见表3-10。

表3-10 建筑施工场界环境噪声排放限值

施工阶段	昼间	夜间
排放限值[dB(A)]	70	55

2、运营期

项目区位于云南省玉溪市新平县桂山街道办事处太平社区麻栗树小组,项目西侧为老大新路,因此老大新路一侧35±5m范围执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4类标准,其他侧厂区边界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准,标准值见表3-11。

表3-11 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 单位: dB(A)

类别	适用区域	等效声级 Leq	
		昼间	夜间
4类区标准	老大新路一侧35±5m范围内	≤70	≤55
2类区标准	项目区其余周边	≤60	≤50

	四、固体废物污染控制标准 ①一般固废暂存及处置：《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）（2021 年 7 月 1 日起实施）及《固体废物分类与代码目录》（生态环境部办公厅 2024 年 1 月 22 日印发）； ②危险废物收集、暂存、转移及处置：危险废物按《国家危险废物名录（2025 版）》（自 2025 年 1 月 1 日起施行）进行分类；危险废物暂存及处置执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）标准要求；危险废物的转移依照《危险废物转移管理办法》（生态环境部、公安部、交通运输部令第 23 号）（2022 年 1 月 1 日起施行）。
总量控制指标	1、水污染物 本项目运营期废水为员工生活污水。项目食堂含油废水通过设置 1 个容积为 1m³ 的食堂隔油池预处理后，与其他生活污水一起进入化粪池（容积 3.0m³）中预处理后，进入一体化污水处理站（处理规模不小于 2m³/d）处理达《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T 18920-2020）中城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工标准后回用于项目区绿化和厂区降尘，不外排。故本次评价建议项目不设废水总量控制指标。 2、大气污染物 项目运营期废气主要为场地扬尘、食堂油烟等，排放污染物为颗粒物，根据核算项目有组织废气颗粒物排放量 0.085t/a，无组织粉尘排放量 0.583t/a；食堂油烟经油烟净化器抽排出室外；机械燃油废气通过大气自然稀释扩散。 3、固体废物 在采取本环评提出的对策措施后，所有固废均可以得到有效处置，处置率达 100%。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	一、施工期废气治理措施 项目施工期废气主要是施工扬尘、焊接烟尘、装修废气、车辆及机械尾气等，针对项目施工期废气产污特点，项目施工期采取以下措施进行废气防治： （1）在施工场地安排专门员工对施工场地洒水以减少扬尘量，若遇到大风或干燥天气要适当增加洒水次数且停止土方作业； （2）施工过程中使用水泥、石灰、砂石、涂料等易产生扬尘的建筑材料不应露天堆放，应采取加盖篷布遮盖； （3）施工过程中产生的弃土、弃料及其它建筑垃圾应及时清运，若在工地内堆置超过一周的，则应采取覆盖防尘布、防尘网，定期喷水降尘等措施； （4）加强进出工地的物料、渣土、垃圾运输车辆管理，尽可能采用密闭车斗或加盖篷布遮盖； （5）在施工装修阶段，选择市场上合法、合规厂家生产的装修材料（包括腻子粉、涂料等）。 二、施工期废水防治措施 项目施工期主要为配套环保设施的建设和安装，具体废水防治措施如下： ①施工废水通过设置沉淀池（5m³）处理后回用于场区洒水降尘，不外排； ②施工场地应设置挡护措施，避免材料被雨水冲刷后进入水体； ③做好施工场地地表的清洁工作，防止雨天大量泥沙、油污随地表径流进入附近水体； ④降雨期间，不进行挖填方作业。为避免挖方弃土长期堆置，增加水土流失，应统一规划，合理安排挖填方的工作量和工程进度，尽可能减少雨季期间的堆置量。 三、施工期噪声防治措施 项目施工期噪声主要为运输车辆噪声及设备安装调试时产生的噪声，噪声具有间歇性且持续时间较短，且施工期较短，随着施工期的结束，施工期噪声的影响也随之消失，对周围环境的影响不大。为减缓施工噪声的影响，本环评提出如
-----------	--

	下措施： （1）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； （2）施工方应对物件装卸、搬运轻拿轻放，严禁抛掷； （3）施工方应合理安排施工时间（禁止在昼间 12:00～14:00、夜间 22:00～6:00 施工）； （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。 四、施工期固废防治措施 项目施工期固体废弃物主要有施工人员生活垃圾、建筑垃圾和废包装材料。 （1）生活垃圾 项目施工人员共 8 人，生活垃圾产生量按人均 0.2kg/d 计，则生活垃圾产生量为 1.6kg/d，经厂区垃圾桶收集后清运至附近村庄生活垃圾收集点，由当地环卫部门清运处置。 （2）建筑垃圾 项目施工期建筑垃圾主要为装修生活办公区、新建污泥干化池、雨水收集池等过程产生，施工期建筑垃圾主要有钢架、板材边角料和废弃砖块、砂石料等。项目施工期将建筑垃圾进行统一收集后进行分类处理，分别捡出具有回收价值的建筑材料，送废品收购站回收利用；无回收价值的，运往相关部门指定地点处置。 （3）废包装材料 施工期设备安装会产生少量的废弃包装材料，产生量约为 0.2t。废弃包装材料能回收利用的回收利用，不可回收的清运至附近村庄垃圾收集点，由环卫部门清运处置。 综上，项目施工期产生的固体废弃物通过回收利用、集中收集处置，固废处置率 100%，对周边环境的影响可接受，且随施工结束而终止。
--	--

运营期环境影响和保护措施	一、运营期废气环境影响分析												
	(一) 废气污染源源强核算及相关参数												
	项目废气污染源强源核算结果及相关参数见表 4-1。												
	表 4-1 项目废气污染源强源核算结果及相关参数一览表												
	序号	产排污环节	污 染 物 种 类	污染物产生		排 放 形 式	治理设施				污染物排放		
				产生量(t/a)	浓度(mg/m³)		处理工艺	收集效率(%)	除尘效率(%)	是否为可行性技术	排放量(t/a)	排放速率(kg/h)	排放浓度(mg/m³)
	1	投料工段产生的粉尘	颗粒物	5	378	有组织	厂房密闭、设置一套布袋除尘器+15m高排气筒	85	98	是	0.085	0.032	6.4
	2	成品罐粉尘	颗粒物	0.02	/	无组织	罐顶自带布袋除尘设施抑尘	100	98	是	0.0004	0.00008	/
	3	集气罩未收集完全的粉尘	颗粒物	0.75	/	无组织	彩钢瓦密闭沉降,地面粉尘采用大功率吸尘器	60	/	是	0.3	0.11	/
	4	车辆运输扬尘	颗粒物	0.1	/	无组织	洒水降尘	/	60	是	0.058	0.022	/

	尘											
5	物料装卸扬尘	颗粒物	0.75	/	无组织	缩短每车次的装卸时间、并采取喷雾降尘	/	70	是	0.225	/	/
6	汽车尾气	/	/	/	无组织	产生量较少,通过逸散、植物吸收	/	/	是	/	/	/
7	厨房油烟	/	/	/	无组织	使用清洁能源,经油烟净化器处理后产生量较少	/	/	是	0.0015kg/d	0.00038	0.013
合计	有组织									0.085	0.032	6.4
	无组织									0.583	/	/
排放标准		有组织废气排放参照执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2，15m 高排气筒颗粒物浓度≤120mg/m³；排放速率≤3.5kg/h；无组织粉尘执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）表 2 标准中颗粒物无组织排放监控浓度限值，即≤1.0mg/m³。										

废气污染源强核算：

1、有组织废气

项目原料运至厂区仓库后，经进仓加入复合土添加剂调配沉淀混合后得到项目所需成品，整个生产线均在彩钢瓦钢架结构三面围挡加顶棚的厂房内，原料进入矿斗工段产生的粉尘，在矿斗 1#和矿斗 2#上方设置顶吸型集气罩+引风管收集后，集中进行处置（DA001：布袋除尘设施+15m 排气筒）。根据《逸散性工业粉尘控制技术》中（中国环境出版社，1989 年）相关资料及类比同类型项目，投料过程中颗粒物的产污系数为：0.1kg/t 物料。需要投料的膨润土原矿量为 50000t/a，投料过程颗粒物产生量为 5t/a。

根据项目设计在矿斗 1#和矿斗 2#上方安装集气罩，约 85%的粉尘进入集气罩，约 15%未被收集的粉尘经厂房阻隔后无组织排放。

原料投料过程产生的粉尘（DA001）

投料过程中产生的粉尘通过集尘效率为 85%，风量为 5000m³/h 的风机引入除尘效率 98% 的布袋式除尘器处理后，于 15m 高排气筒排放。根据《逸散性工业粉尘控制技术》中（中国环境出版社，1989 年）相关资料及类比同类型项目，投料过程中颗粒物的产污系数为：0.1kg/t 物料。需要投料的膨润土原矿量为 50000t/a，投料过程颗粒物产生量为 5t/a。收集效率按 85% 计，处理效率按 98%计，故通过集气罩进入收尘系统粉尘量约 4.25t/a，除尘器处理后，有组织粉尘的排放量 0.085t/a、排放速率 0.032kg/h、排放浓度 6.4mg/m³。

2、无组织废气

（1）车辆运输扬尘

本项目成品需要在厂区内运输，运输工具为罐车，运输扬尘主要是车辆经过时带起的粉尘，扬尘量的大小和车流量、道路状况、气候条件、汽车行驶速度等均有关系。运输车辆产生的扬尘，在道路完全干燥的情况下，可用下列经验公式进行计算：

$$Q=0.123 \times (V/5) \times (W/6.8)^{0.85} \times (P/0.5)^{0.75}$$

式中：Q—运输车辆行驶产生的扬尘，kg/km•辆；

V—运输车辆行驶的速度，km/h；

P—道路表面粉尘量，kg/m²；

W—运输车辆载重量，t。

本项目运输车辆在厂区内行驶的平均距离为 100m，平均每天发空车、载重各 3 辆•次；空车重约 20t，载重约 50t，行驶速度以 15km/h 计。本项目运输成品均用密封式罐车运输，根据项目建设完成后情况，厂区内的地面日常做清扫抑尘措施。基于这种情况道路路面清洁度按 0.2kg/m² 计。则本项目运输车辆动力起尘量为 1.012kg/km•辆，空车动力起尘量为 0.464kg/km•辆，载重车辆运输粉尘产生量约 0.303kg/d，0.1t/a，空车车辆运输粉尘产生量约为 0.139kg/d，0.046t/a。运输粉尘的产生量与运输汽车覆盖与否、道路表面含尘量大小有关。本评价要求运输车辆必须对车体进行覆盖，道路定期人工清扫，预计防尘效率为 60%，经计算无组织排放量为 0.177kg/d（0.058t/a），排放速率为 0.022kg/h，（项目年工作 330 天，每

天工作时间 8 小时），为无组织排放。

（2）原料投料工段未被收集粉尘量

集气罩未收集到的粉尘经厂房阻隔沉降后，无组织排放。原料投料过程产生的无组织粉尘逸散进生产车间的量为0.75t/a，生产车间阻隔效率为60%，沉降室粉尘沉降量为0.45t/a，沉降粉尘回用于生产。无组织的排放量为0.3t/a。排放速率为0.11kg/h（项目年工作330天，每天工作时间8小时）。

（3）物料装卸粉尘

项目物料通过人工卸货叉车运输至仓库内，物料装卸过程会产生扬尘。根据《逸散性工业粉尘控制技术》矿石卸料逸散尘排放因子，装卸粉尘产生量按照 0.015kg/t 计，本项目年物料量为 50000t/a，产品量为粉尘产生量为 0.75t/a。

项目原料用编织袋密封储存，并在物料堆场仓库设置三面围挡加顶棚。此外，环评还要求项目在进行物料卸载时，尽量缩短每车次的装卸时间。通过采取上述措施后，项目装卸扬尘的控制率可达 70%，故项目物料装卸过程中扬尘的排放量为 0.225t/a，在项目区内呈无组织排放。

（4）成品储罐粉尘

成品根据需求，设置了成品罐作为备用，产量多的时候进入成品罐暂存，在进料时，成品罐顶部卸压口需打开泄压，进料期间会产生粉尘从卸压口逸散，成品罐罐顶自带布袋除尘设施，根据设备供应商提供的产品资料，该除尘器的除尘效率不低于 98.0%，处理后废气由无组织排放，除尘器收集的粉尘回落到成品储罐内。

根据企业的例行生产经验及同行业类比，物料成品储罐粉尘产生量占粉料的 0.01%，根据企业提供资料，项目成品储罐复合膨润土用量为 2 万 t/a，则成品储罐粉尘产生量为 0.02t/a。成品储罐工序年运行 4800h。本项目产生的成品储罐经仓顶自带袋式除尘器处理后无组织排放，排放量为 0.0004t/a。

3、食堂油烟

项目食堂设置 1 个灶头，运营期食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）小型标准，项目建成后，有 7 名员工在厂区内食堂用餐，运营过程中会有餐饮油烟产生。根据中国营养学会制定的《中国居民平衡膳食宝塔》，本项目按每人每天摄取食用油量 30g 计，

项目区每天使用食用油量为 0.21kg/d，0.069t/a。在食堂烹饪过程中产生的油烟挥发量按食用油量的 2.83% 计算，则项目食堂油烟产生量为 0.0049kg/d，1.617kg/a。在食堂安装一台抽油烟机，风量为 3000m³/h，油烟净化效率不低于 70%，年工作日 330 天，日工作时间 4h，则项目油烟排放量为 0.0015kg/d，0.495kg/a，油烟排放浓度为 0.013mg/m³。

4、机动车运行时产生的尾气

叉车及本项目厂区汽车进出时，将会排放一定量的汽车尾气，汽车尾气主要污染因子 CO、NO_x、HC。由于进出项目车辆较少，且车辆在项目内停车时间较短，实际进出停车场的车辆在厂区停留的时间较短，地面停车位环境开阔，汽车尾气有较大的扩散空间，不会对周围环境产生大的影响。

（三）废气防治措施

1、原料粉尘：项目原料全部堆放在仓库内，原料有外包装编织袋密封储存，且设置于厂房内采用顶棚加三面围挡；

2、生产过程扬尘：项目生产线设置在彩钢瓦三面围挡加顶棚的密闭厂房内，厂房的降尘效率为 60%，有效减少粉尘产生；各粉料均通过密闭管道输送；项目生产区矿斗 1#、矿斗 2#产生的粉尘均设置集气罩收集，收集后的粉尘通过引风机抽至布袋除尘设施处理后通过 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放；

3、厂区运输扬尘：项目在厂区内配备洒水管 1 套，用于厂区内洒水降尘；

4、油烟废气：本项目在食堂安装一台抽油烟机（风量为 3000m³/h，油烟净化效率为 70%），油烟废气经油烟净化器治理后废气排放量较少。

5、定期对环保设备进行检查、维护和保养；加强环保设施维护保养，所有风机、管道、阀门等连接部位、运转部位都应连接牢固，做到严密、不渗、不漏、不跑气。

6、防止管道和收集系统的泄漏，避免事故性无组织排放。建立事故性排放的防护措施，在车间内备有足够的通风设备。

通过以上措施，可以减少无组织废气的排放，减少对周围大气环境的影响。

表 4-2 项目运营期废气排气筒一览

排放形式	产排污环节	污染物种类	排气筒坐标	排气筒内径	排气筒温度	污染物排放标准
有	矿斗 1#、矿斗 2#	颗粒物	E: 102°2'42.44"	0.4m	温度：常温	《大气污染物综合

组 织	物料混合过程		N: 24°4'30.47"			排放标准》 (GB16297-1996)表 2, 15m 高排气筒颗 粒物浓度 ≤120mg/m ³ ; 排放速 率≤3.5kg/h
--------	--------	--	----------------	--	--	--

(四) 废气防治措施可行性分析

项目区域属于环境空气二类功能区，为达标区，环境空气质量满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准及 2018 修改单要求，环境空气质量现状良好。

有组织废气：

本项目生产厂房内共设置 1 条生产线（給料、混合等工序），该厂房设置有三面围挡且加盖顶棚。在矿斗区域投料工段才产生的粉尘采用集气罩+引风管收集后，集中进行处置（DA001：布袋除尘设施+15m 排气筒）达标排放。项目废气经处理后有组织废气排放可满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2，15m 高排气筒颗粒物浓度≤120mg/m³；排放速率≤3.5kg/h；无组织粉尘执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）表 2 标准中颗粒物无组织排放监控浓度限值，即≤1.0mg/m³。根据《污染源强核算技术指南 准则》（HJ884-2018），颗粒物干式除尘推荐使用袋式除尘器，除尘效率在 99~99.99%之间。

布袋除尘器是一种干式滤尘装置，适用于捕集细小、干燥、非纤维性粉尘。其工作原理基于过滤材料（通常为布袋）对含尘气体进行过滤，将粉尘颗粒阻留在布袋表面，从而实现空气净化。含尘气体通过进风口进入除尘器箱体。颗粒较大、比重较重的粉尘在重力作用下自然沉降，直接落入灰斗中。含有较细小粉尘的气体在通过滤袋时，粉尘被滤袋截留。滤袋通常由纺织的滤布或非纺织的毡制成，利用纤维织物的过滤作用对含尘气体进行过滤。过滤后的洁净气体透过滤袋，进入净气室，最终由风机排出。

当滤袋表面积灰达到一定程度时，清灰系统会自动启动。清灰机构由气包、喷吹管和电磁脉冲控制阀等组成，采用压缩空气进行喷吹清灰。清灰时，压缩空气经喷吹管上的喷嘴诱导数倍于喷射气量的空气进入滤袋，形成空气波，使滤袋产生急剧的膨胀和冲击振动，从而抖落滤袋上的粉尘。

本项目投料粉尘经集气罩收集+袋式除尘器进行处理，处理后的废气经 15m 高排气筒（DA001）排放；并类比同类型企业的检测数据，采用袋式除尘均可达到排放标准，使用布袋式除尘器处理有组织粉尘可行。

无组织废气：

无组织粉尘污染源物料装卸以及厂区扬尘主要采用洒水喷雾降尘的措施进行，项目生产线设置于厂房内，该厂房设置三面围挡且加盖顶棚，项目生产过程中物料输送均在生产车间内，且生产过程物料运输均采用密封管道，生产厂房内单独设置有地面吸尘器，对于厂房内的无组织粉尘可以有效降尘；厂区内配备洒水设施，用于厂区洒水降尘。原料运输使用载重车辆运输并对物料进行遮盖；成品采用密封罐车运输，可有效减少扬尘，原料采用密封编织袋密封储存，且堆放于三面围挡加盖顶棚的仓库内；成品均用密封成品罐储存。属于《环境空气细颗粒物污染综合防治技术政策》（2013 年 9 月 25 日实施）中可行技术。

项目食堂油烟主要是生活源，项目食堂油烟采用一个油烟净化器进行处理后，经排风口排放，属于《环境空气细颗粒物污染综合防治技术政策》（2013 年 9 月 25 日实施）中可行技术。

综上所述，项目废气治理措施属于可行技术，项目废气防治措施可行。

（五）废气环境影响分析

项目区域属于环境空气二类功能区，为达标区，环境空气质量满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及 2018 修改单要求，环境空气质量现状良好。

本项目用地为工业用地，500m 范围内有大气环境保护目标，生产区最近关心点为麻栗树小组，项目区域位于敏感点的下风向或侧方向。项目区域西南面 122m 处为麻栗树村，项目区南面邻近橘速果业为企业，均位于区域主导风向的上风向，外环境制约因素较小。

根据前文分析，项目生产区设置于厂房内，该厂房设置三面围挡且加盖顶棚。生产区设置有 1 条生产线（投料、沉淀、混合、装车等工序），在矿斗区域投料工段才产生的粉尘采用集气罩+引风管收集后，集中进行处置（DA001：布袋除尘设施+15m 排气筒）达标排放。项目生产过程中物料输送均在生产车间内，且生产过程物料运输均采用密封管道，生产厂房内单独设置有地面吸尘器，对于厂房内的无组织粉尘可以有效降尘。项目废气经处理后有组织废气排放能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）表 2，15m 高排气筒颗粒物浓度 $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$ ；排放速率 $\leq 3.5\text{kg}/\text{h}$ ；无组织排放粉尘满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）表 2 标准中颗粒物无组织排放监控浓度限值（即颗粒物 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）要求。

项目废气经采取治理措施后均达标排放，对周边环境的影响较小。

(六) 物料运输过程的影响分析

运输道路上的积尘在动力条件（风力、机动车碾压）作用下，一次或多次扬起并混合，在空气中形成一定粒径的颗粒物。本项目原料运输采用载重汽车，产品的输送采用密封罐车进行运输，运输车辆由厂区至县城方向，沿途经过村庄、集镇，运输扬尘和噪声对道路两侧的居民生活有影响。因此，运输车辆必须做好防尘和降噪措施：

- (1) 物料运输时，物料严禁超过车辆挡板，料斗用篷布遮盖，防止运输过程风力起尘。
- (2) 保持运输车辆的清洁，以及料斗挡板正常使用，防止物料掉落。
- (3) 运输车辆经过村庄、集镇时禁止鸣笛，严禁超载，减速慢行，降低车辆噪声、动力起尘等对沿线敏感点的影响。

在采取上述措施后，项目原料和产品的运输对周边声环境和大气环境的影响较小。

(七) 废气排放对周边生态环境及附近敏感点的影响分析

项目区全年主导风向为西南风(SW)，生产区最近关心点为橘速果业和麻栗树小组，项目区域位于敏感点的下风向或侧方向。项目区南面邻近橘速果业，此商家为电商企业，采取人工挑拣水果后线上出售模式，不涉及水果加工等工序；项目区域西南面 122m 处为麻栗树村。项目运营过程中产生的大气污染物主要是粉尘，生产区的设备均在三面围挡加盖顶棚厂房内，原料均采用密封编织袋密封储存，且堆放于三面围挡加盖顶棚的仓库内；成品均用密封成品罐储存；生产过程物料运输均采用密封管道，生产厂房内单独设置有地面吸尘器，对于厂房内的无组织粉尘可以有效降尘；矿斗投料过程设置有集气罩，收集后通过引风管至布袋除尘器处理后达标排放；生产时环保措施正常运行的情况下，粉尘达标排放，在经过厂房抑尘、布袋收集除尘、控制落料高度等措施处理后，粉尘外逸量较小，可大大降低本项目在运行时产生的无组织粉尘对周边敏感点的影响，通过采取环评所提出的措施后，项目运营过程中废气排放对周边生态环境及敏感点的影响较小。

(八) 非正常排放

非正常排放主要考虑生产设施开停机等非正常情况下，污染物的排放。根据项目生产工艺及产污环节、污染治理措施及污染物排放情况，本次环评主要考虑开停机时，污染治理设施出现故障等原因运行不正常，废气去除效率低的情况，排放频次以每年 1 次计，每次持续排放时间 1h。本次非正常排放情况见下表。

表 4-3 污染源非正常排放量核算表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 (mg/m ³)	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时间 h	应对措施
1	投料废气	废气处理设施(布袋除尘器)故障布袋去除效率下降至 50%	颗粒物	161	0.805	1	关闭生产设备, 尽快安排人员维修布袋除尘设施

项目厂界外 500m 范围内有居民环境保护目标, 最近关心点为项目西南面 122m 处的麻栗树村。当出现非正常排放时, 建设单位要及时停止生产, 对设备关停检修, 杜绝废气非正常排放的发生, 尽量控制对周围环境的影响。

为避免非正常工况, 建设单位应对废气处理设施进行日常检查及定期维护, 一旦发现环保设施处理效率达不到要求, 应立即停产检修, 待正常运行后才可投入生产。应加强日常管理、操作员工严格按照设备操作规程进行操作, 安排专人负责常见故障检修, 布袋定期更换, 杜绝非正常排放的发生。

(九) 有组织废气排放口基本情况

本项目有组织废气排放口基本信息如下表所示。

表 4-4 有组织废气排放口基本信息

排放口编号	排放口地理坐标		排气筒高度 (m)	排气筒内径 (m)	排气筒温度 (°C)	类型
	经度	纬度				
DA001	102°2'42.42"	24°4'39.05"	15	0.6	常温	一般排放口

(十) 运营期废气监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ 819-2017) 和《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ942-2018), 本项目废气监测要求如下表所示。

表 4-5 项目运营期废气排放及监测计划情况表

产排污环节	污染物种类	排放方式	治理工艺	技术是否可行	排气筒坐标、内径、温度	污染物排放标准	监测要求
生产过程	颗粒物	有组织	集中进入 1 套布袋除尘设施 +15m 排气筒	是	DA001: 经度 102°2'42.44", 纬度 24°4'30.47"; 排气筒内径: 0.4m; 排气筒温度: 常温。	执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2, 15m 高排气筒颗粒物浓度 ≤120mg/m ³ ; 排放速率 ≤3.5kg/h	监测点位: 废气排放口 DA001 监测因子: 颗粒物; 监测频次: 1 次/年

生产过程	颗粒物	无组织排放	生产线设置顶棚三面围挡厂房、厂房沉降	是	/	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表2中无组织排放 监控浓度限值,即 厂界处 $\leq 1\text{mg}/\text{m}^3$ 的 要求	监测点位: 厂界上风向一个点, 下风向3 个点, 共4个监测点; 监测因子: 颗粒物; 监测频次: 1次/年
------	-----	-------	--------------------	---	---	---	---

二、运营期废水环境影响及防治措施

(一) 主要污染工序及源强分析

本项目运营期废水主要是生活污水及初期雨水, 项目生产不产生生产废水。

1、生活污水

项目劳动定员7人, 全部在厂区内食宿。参照《云南省地方标准用水定额》(DB53/T168-2019) 并且综合考虑项目所在区域蒸发量较大, 本项目运营期厂区内食宿人员生活用水量参照农村生活用水定额取值按 $65\text{L}/\text{人}\cdot\text{d}$ 计算。则项目生活总用水量 $0.455\text{m}^3/\text{d}$ ($136.5\text{m}^3/\text{a}$), 废水产生量按用水量的0.8计, 项目生活污水总产生量为 $0.364\text{m}^3/\text{d}$ ($109.2\text{m}^3/\text{a}$)。

项目食堂含油废水通过设置1个容积为 1m^3 的食堂隔油池预处理后与其他生活污水一起进入化粪池(容积 3.0m^3) 中预处理后进入一体化污水处理站(处理规模不小于 $2\text{m}^3/\text{d}$) 处理达《城市污水再生利用 城市杂用水水质》(GB/T 18920-2020) 中城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工标准后回用于项目区绿化。在污水处理站后方设置1个容积 2m^3 的中水收集池, 用于雨天收集污水处理站处理后的中水, 待晴天回用。

生活污水污染物成分相对简单, 主要为COD、 BOD_5 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、SS、动植物油等, 各污染物浓度约为SS $200\text{mg}/\text{L}$ 、COD $300\text{mg}/\text{L}$ 、 BOD_5 $150\text{mg}/\text{L}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ $20\text{mg}/\text{L}$ 、动植物油 $25\text{mg}/\text{L}$ 。

2、初期雨水

初期雨水主要污染物为SS, 厂区设置排水沟, 初期雨水收集进入雨水收集池, 沉淀后回用于厂区绿化, 不外排。

3、废水产排量汇总

项目用水量 $2.855\text{m}^3/\text{d}$ 、 $664.5\text{m}^3/\text{a}$, 无生产废水产生。生活污水产生量 $0.364\text{m}^3/\text{d}$ 、 $109.2\text{m}^3/\text{a}$ 。项目用水及废水产排情况见下表:

表 4-6 全厂用排水情况统计表

序号	产排污	污染物种类	废水产生		治理设施			废水排放		排放方式	排放标
			产生量 (t/a)	产生浓度 (mg/L)	工艺	效率	是否 为可	排放量 (m^3/a)	排放浓度 (mg/L)		

	环节					/%	行性 技术				准
1	生活 污水	废水量	109.2	/	A/O 工艺	/	/	0	0	回用于绿 化， 不外 排	/
2		COD _{Cr}	0.033	300			是	0	0		
3		BOD ₅	0.016	150			是	0	0		
4		SS	0.022	200			是	0	0		
5		氨氮	0.002	20			是	0	0		
6		动植物油	0.003	25			是	0	0		
7	生产 废水	水量	0	/	/	/	/	0	/	物料 带走 或蒸 发损 耗	/
8	初期 雨水	水量	57.27m ³ / 次	/	初期 雨水 收集 池	/		0	/	回用于厂 区绿化， 不外 排	/
9		SS	0.057	10000		90	是				

(二) 项目废水防治措施

①食堂废水：在办公生活区食堂出水口设置 1 个容积为 1m³ 的食堂隔油池；

②生活废水：食堂含油废水通过隔油池预处理后与其他生活污水一起进入化粪池（容积 3.0m³）中预处理后进入一体化污水处理站（处理规模不小于 2m³/d）处理达《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T 18920-2020）中城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工标准后回用于项目绿化区。在污水处理站后方设置 1 个容积不小于 2m³ 的中水收集池，用于雨天收集污水处理站处理后的中水，待晴天回用；

③初期雨水：在项目区东南侧地势较低处设置 1 个容积为 65m³ 的初期雨水收集池，雨水经雨水排水沟对厂区初期雨水进行收集沉淀处理后，回用于项目绿化区；

④设置专人管理项目废水处理设施，加强项目废水收集、回用管理工作，避免项目废水事故外排。

(三) 项目废水防治措施可行性分析

1、生活污水回用可行性分析

①从水量角度分析

项目生活污水处理设备设施主要有：1 个容积为 1m³ 的隔油池，1 个容积为 3.0m³ 的化粪

池，1 个处理规模不小于 $2.0\text{m}^3/\text{d}$ 的一体化污水处理站，1 个容积不小于 2m^3 的中水收集池。

项目生活污水中主要含有 COD、 BOD_5 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、SS、动植物油等，相对简单，隔油池能去除大部分的食堂含油废水中的油污，生活污水中的各污染物浓度将得到很大程度的去，经处理隔油沉淀去除大部分 SS。

项目食堂隔油池容积为 1m^3 ，项目食堂隔油池设置满足《饮食业环境保护技术规范》（HJ554-2010）隔油池的设计要求，即水力停留时间不宜小于 0.5h；项目化粪池容积 3.0m^3 ，容积大于每天废水产生量，能保证生活污水停留时间 24 小时；本次环评要求建设单位设置 1 套一体化污水处理设施，用于处理生活污水和食堂含油废水，一体化污水处理设施处理规模不小于 $2.0\text{m}^3/\text{d}$ ，容积大于每天废水产生量；项目设有 1 个容积不小于 2m^3 的中水收集池，可以暂存一体化污水处理站 3 天出水。

综上，从水量的角度来看，生活污水治理设施规模均设置合理，满足环保要求，能确保废水全部处理。

②从水质角度分析

本环评推荐污水处理站采用一体化生活污水处理设备。设备工作原理：利用好氧菌自身的生命活动，在污水中，微生物形成的生物絮凝体使悬浮状和胶体状的有机污染物失稳絮凝，吸附在活性污泥表面，降解有机物，使水中的 BOD_5 、 COD_{Cr} 大幅下降。活性污泥法净化效率高， BOD_5 去除率在 80%~90%， COD_{Cr} 去除率约为 85%。本工艺主要工艺流程详见图 4-1。

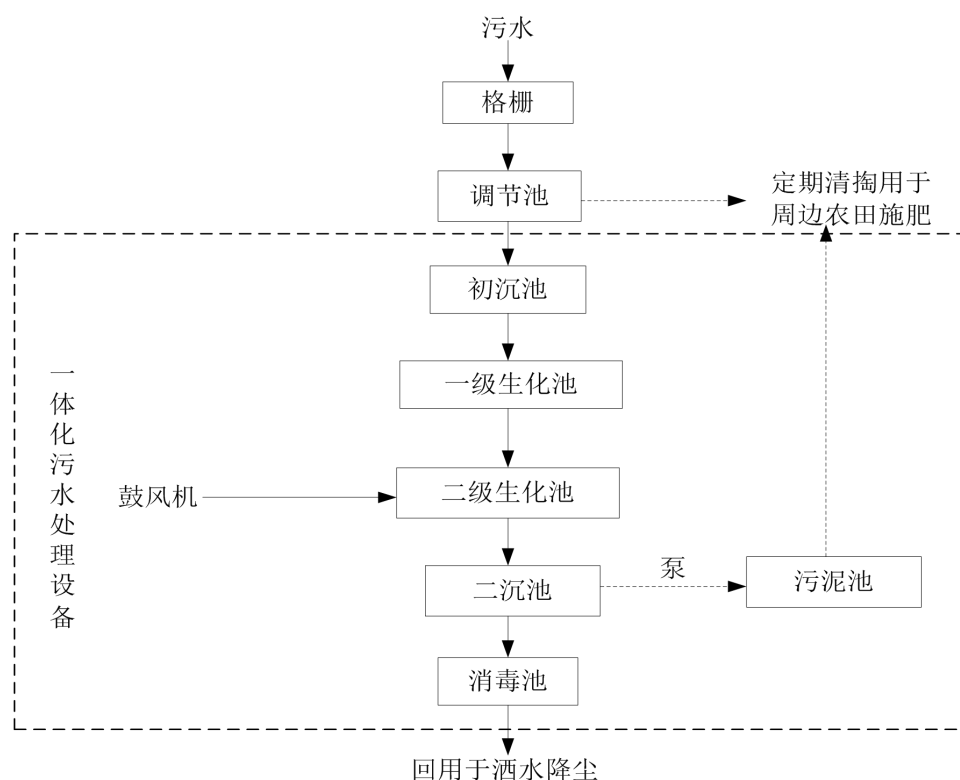


图 4-1 地埋式一体化污水处理工艺

地埋式生活污水处理设备处理工艺已比较成熟，其处理效果为 $SS < 20\text{mg/L}$ 、 BOD_5 9mg/L 、 COD_{Cr} 50mg/L 、 NH_3-N 8mg/L ，能满足《城市污水再生利用 城市杂用水水质标准》（GB/T18920-2020）中城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工标准。

综上所述，项目生活污水经过处理后可以完全回用，回用是可行的。

2、项目初期雨水回用可行性分析

在项目区东北侧地势较低处设置 1 个容积为 65m^3 的初期雨水收集池对初期雨水进行沉淀处理后，回用于项目绿化区。

初期雨水中主要含有 SS，在经过初期雨水收集池沉淀处理后，水中 SS 大量沉降，初期雨水收集池中澄清的水水质与雨水一致，是能够满足项目绿化要求。

（四）项目废水环境影响分析

项目运营期，初期雨水经项目内雨水排水沟汇集后排入初期雨水收集池，初期雨水主要污染物为 SS，经处理后可降低 SS 的浓度，回用于项目绿化区；食堂含油废水经隔油池预处理后与其余生活污水一同经化粪池预处理后进入一体化污水处理站处理达《城市污水再生利

用《城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）中城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工标准后回用于项目绿化区，不外排。项目废水对周围地表水环境影响不大。

综上，厂区排水实现雨污分流，生产过程无生产废水产生；生活污水经化粪池、污水处理站处理后，用于厂区绿化。拟建设的污水处理设施的处理余量、处理工艺、出水水质均能满足要求。项目生产过程产生的废水经沉淀处理后可以全部回用，实现污水“零排放”，生活废水经处理后全部回用于厂区绿化、降尘，不外排。项目对周边地表水环境影响较小。

（五）物料堆存、厂区道路雨季径流对水环境的影响分析

一般情况下，项目原料为纳基膨润土，盛装于吨袋内，原料均储存在原料仓库内，设置于三面围挡的厂房中，防雨防渗，扩散至厂区外可能性较小；厂区道路车辆运输物料，原料密封运输，成品采用罐车运输，流失至外环境可能性较小，不会对水环境造成影响。且老大新路路边水沟经防渗、沉淀等强化处理，不直接或间接连通水库，则径流对水库的直接影响可控，但需防范污染物通过地下水迁移或下游二次污染。

本项目采用雨污分流的排水体制，雨水通过雨水收集系统收集至初期雨水收集池暂存用于厂区绿化。运营期产生的废水主要为生活污水，无生产废水产生。生活污水经化粪池处理后由一体化污水处理设施处理达《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）中城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工标准后回用于项目区绿化，不外排，不会对水环境造成影响。此外环评要求：

①项目日常应加强一体化污水处理设施的管理和维护，严禁废水事故排放，严格管控物料堆存，均堆放于仓库内，严禁外逸。

②原料及成品必须存放于带顶棚的防渗仓库，杜绝露天堆放。

（六）废水排放口基本情况表

初期雨水经项目内雨水排水沟汇集后排入初期雨水收集池，经处理后回用于项目绿化区；食堂含油废水经隔油池预处理后与其余生活污水一同经化粪池预处理后进入一体化污水处理站处理达《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）中城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工标准后回用于项目绿化区，不外排。

表 4-7 污染源排放口基本情况统计表

排放口编号及名称	排放方式	排放规律	地理坐标		排放标准
			经度	纬度	
DW001 一体化	不排	/	102°2'43.99"	24°4'30.29"	GB/T 18920-2020《城市污水再

污水处理设施出口	放				生利用 城市杂用水水质》中城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工标准
----------	---	--	--	--	----------------------------------

(七) 废水监测计划

废水竣工验收监测及自行监测情况详见下表。

表 4-8 废水监测计划一览表

监测时段	内容	监测点位	监测项目	监测方法及频率	执行排放标准
验收监测	生活污水	一体化污水处理站出口	pH 值、色度、嗅、浊度、BOD ₅ 、氨氮、阴离子表面活性剂、溶解性总固体、溶解氧、总氯、大肠埃希氏菌	连续监测 2 天，每天采样 3 次；按照国家相关废水监测技术方法进行监测	《城市污水再生利用 城市杂用水水质标准》（GB/T18920-2020）中城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工标准
自行监测	生活污水	一体化污水处理站出口	pH 值、色度、嗅、浊度、BOD ₅ 、氨氮、阴离子表面活性剂、溶解性总固体、溶解氧、总氯、大肠埃希氏菌	1 次/年；按照国家相关废水监测技术方法进行监测	《城市污水再生利用 城市杂用水水质标准》（GB/T18920-2020）中城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工标准

三、运营期噪声环境影响及防治措施

(一) 噪声源强

项目运营期噪声主要源于加工区的矿斗、管道、风机、运输车辆等机械设备，其噪声源强在 70-85dB(A)，项目所有主要产噪设备均布设于室内。项目室内噪声源强如下表所示：

表 4-9 室内噪声源强调查清单

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声级功率 dB (A)	声源控制措施	空间相对位置			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	东	南	西	北	东	南	西	北			声压级/dB (A)				建筑物外距离/m
																			东	南	西	北	
1	生产车间	矿斗 1#	4M³	70	基础减震、厂房隔声	-77.53	80.12	1.2	66	14	50	41	34	47	36	38	9:00~ 17:00	15	13	26	15	17	1
2		矿斗 1#	4M³	70		-77.53	79.16	1.2	66	13	50	42	34	48	36	38		15	34	27	15	17	1
3		螺旋运输机	10 t/h	70		-76.7	79.52	1.2	65	13	47	45	34	48	37	37		15	34	27	16	16	1
4		大功率吸尘器	3000m²*100L	70		-71.22	79.16	1.2	67	13	50	50	33	48	36	36		15	33	27	15	15	1
5		除尘风机	/	85		-77.77	81.19	1.2	63	14	47	38	49	62	52	53		15	49	41	31	32	1

运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	(二) 噪声影响分析 项目运营期采取的噪声防治措施主要是声源上控制措施及噪声隔声措施，在做好措施的前提下，可降低 15dB（A）左右的噪声值。 1、噪声预测 根据《环境影响预测评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021），本项目采用点声源模式预测噪声源对环境的影响，预测厂界噪声仅考虑距离衰减，预测中噪声源强取采取措施后的噪声值，预测模式如下： ①室外声源几何发散衰减公式 $L_p(r) = L_p(R_0) - 20 \lg(r/r_0)$ 式中：Lp(r)－预测点处声压级，dB(A)； Lp(r0)－参考位置 m 处的声压级，dB(A)； r－预测点距声源距离，m； r0－参考位置距声源的距离，m。 ②室内声源计算方法 $L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$ 式中：Lp1－靠近开口处(或窗户)室内的声压级，dB(A)； Lp2－靠近开口处(或窗户)室外的声压级，dB(A)； TL－隔墙(或窗户)的隔声量，dB(A) ③噪声贡献值计算公式 $L_{eqg} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \sum t_i 10^{0.1 L_{Ai}} \right)$ 式中：Leqg－噪声贡献值，dB(A)； T－预测计算的时间段，s； ti－i 声源在T时段内的运行时间，s； 2、预测结果 根据噪声产生点及平面布置可知，本项目噪声源主要来自生产设备。项目各厂界噪声预测结果见表 4-10。
--	---

表 4-10 项目厂界噪声预测结果一览表（贡献值）

序号	预测点 位	最大值点空间相对位置/m			噪声贡献值 dB (A)	噪声标准值 dB (A)	超标和达标 情况
		X	Y	Z	昼间	昼间	昼间
1	厂界东	-39.03	63.5	1.2	46.97	60	达标
2	厂界南	-96.29	65.09	1.2	58.86	60	达标
3	厂界西	-116.55	65.74	1.2	41.78	60	达标
4	厂界北	-65.81	113.29	1.2	46.7	60	达标
5	厂界线 最大点	-96.29	65.09	1.2	58.86	60	达标

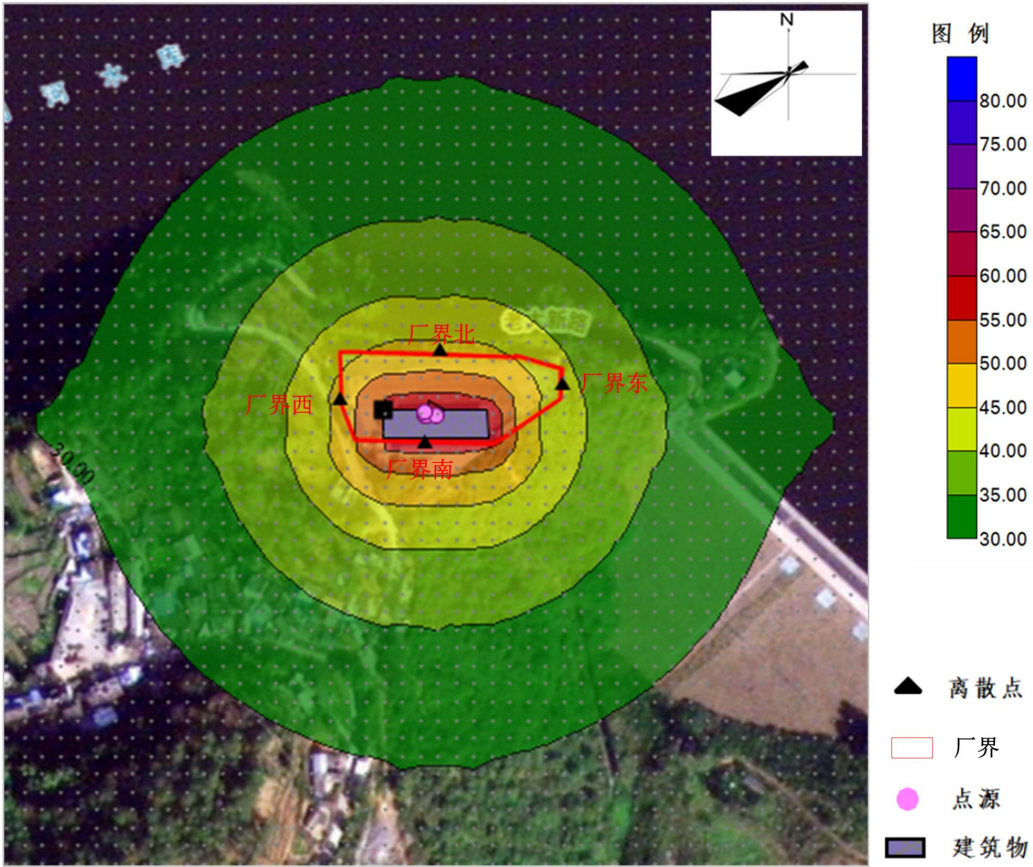


图 4-2 厂界噪声预测等声级线图

根据预测结果可以看出：

厂界噪声：项目设备噪声经降噪措施、距离衰减后，项目噪声对厂界预测点的最大值为 58.86dB（A）之间，其他侧厂区边界噪声能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，昼间≤60dB(A)的要求；老大新路一侧厂界西预测点的最大值为 41.78dB（A），老大新路一侧能满足《工业企业

厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准，昼间≤70dB(A)的要求。项目夜间不生产，对周边环境无影响。

（三）达标情况及影响分析

本项目夜间不生产，从上表可以看出，项目噪声对厂界预测点的贡献值在41.78~58.86dB(A)之间，昼间预测值满足（GB12348-2008）《工业企业厂界环境噪声排放标准》2类标准，昼间≤60dB(A)；临近老大新路一侧厂界西能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准，昼间≤70dB(A)。项目选址50m范围内无声环境关心点，距离项目区较远。对周边影响甚微。

项目物料运输量约5万t/a，按30t/车计算，日均运输车次约5~8车次（考虑往返），临近平甸河水库及公路，需避免交通拥堵影响水库周边环境。周边500m范围内敏感点为西南面的麻栗树村，仅白天运输，夜间不运输，可优化路线、减少运输次数减少噪声和扬尘影响，减少对居民影响，严格执行封闭运输以及限速行驶措施，降低噪声和扬尘。

（四）噪声防治措施

- （1）矿斗、螺旋运输机等设备均设置于厂房内，有厂房隔声；
- （2）对各设备安装减震垫，从源头降低噪声值；
- （3）做好设备日常维护和保养工作，防止因故障导致高噪声的产生；
- （4）合理安排生产线各设备运行时间，合理布局，降低项目设备噪声对周围环境的影响；
- （5）加强运输车辆的管理，合理安排运输时间，减少或避免夜间运输；
- （6）严禁车辆超速、超载行驶，车辆在路经的村庄处设置限速、禁鸣标志牌。

（五）运营期噪声监测计划

项目运营期噪声排污监测计划根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）进行设置，项目运营期噪声监测计划见表4-11所示。

表4-11 项目运营期噪声监测计划一览表

监测时段	因素	监测点位	监测项目	监测方法及频率	执行排放标准
------	----	------	------	---------	--------

验收监测	噪声	项目东、南、西、北四个厂界外 1m 处	等效连续 A 声级	连续监测 2 天，每天昼夜各监测 1 次；按照国家相关噪声监测技术方法进行监测	老大新路一侧 35±5m 范围执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准，其他侧厂区边界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准
自行监测	噪声	项目东、南、西、北四个厂界外 1m 处	等效连续 A 声级	1 次/季度，按照国家相关噪声监测技术方法进行监测	老大新路一侧 35±5m 范围执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准，其他侧厂区边界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准

四、固废环境影响及防治措施

（一）固废产生情况

本项目运营期固废主要是生活垃圾、初期雨水收集池污泥、废包装袋及收尘灰编织袋、实验固废及少量废机油、废油桶等。

（1）生活垃圾

项目运营过程中，生活垃圾的产生量按 0.5kg/d·人计算，项目劳动定员为 7 人，则生活垃圾的产生量为 3.5kg/d（1.16t/a），生活办公区布置垃圾桶，收集日常员工的生活垃圾，生活垃圾集中收集后由管理人员定期清运至附近垃圾收集点清运处置。

（2）食堂泔水和废油

①食堂泔水

项目运营期，劳动定员为 7 人均在厂区内食宿，食堂泔水的产生量按 0.05kg/d·人计算，则泔水的产生量为 0.35kg/d（0.12t/a），泔水暂存于泔水桶内，定期按照餐厨垃圾规范处置。

	②隔油池收集的废油 项目运营过程中，劳动定员为 7 人均在厂区内食宿，隔油池收集的废油产生量按 0.01kg/d·人计算，则隔油池收集的废油产生量为 0.07kg/d（0.023t/a），隔油池定期清掏，产生的废油暂存于泔水桶内，定期按照餐厨垃圾规范处置。 （3）废包装袋及收尘灰编织袋 项目原料使用编织袋盛装，运营过程中会产生废包装袋，废包装袋属于一般固体废物，由建设单位对废包装袋进行收集暂存于一般固体废物暂存间内外售，不得随意丢弃。 项目收尘灰收集后暂存于编织袋内，收尘灰统一回用于生产，编织袋属于一般固体废物，由建设单位对编织袋进行收集暂存于一般固体废物暂存间内外售，不得随意丢弃。 （4）实验固废 项目运营期需要对配比好的产品进行检测，检测产品的胶质价、膨胀容、吸蓝量、吸水率、凝胶时间。根据《国家危险废物名录》（2025 年），此过程的实验废液和实验固废属于“HW49-其他废物-900-047-49”，含废酸、废碱的废液和废渣，危险特性为 T/C/I/R，每年产生实验废液及实验固废约 0.1t/a。项目在办公区的东南面设置一个 5m²的危险废物贮存间，对各危险废物进行暂存后定期委托有资质的单位清运处置。项目运营期固废处置率为 100%，对周边环境影响较小。 （5）废机油及废油桶 项目只有少量机械设备自行修理，并对设备进行日常维护；日常保养维护中会产生少量废机油、废润滑油等，根据《国家危险废物名录》（2025 版），机修废油属于“HW08 废矿物油与含矿物油废物”类危险废物，危险特性为 T，I。每年产生废机油及废油桶量约 0.1t/a；含油抹布属于《国家危险废物名录》（2025 版）豁免类，全部环节豁免，豁免内容为全过程不按危险废物管理，收集后与生活垃圾一同处置。项目在办公区的东南面设置一个 5m²的危险废物贮存间，对各危险废物进行暂存后定期委托有资质的单位清运处置。项目运营期固废处置率为
--	--

100%，对周边环境的影响较小。

表 4-12 项目危险废物类别及行业代码分类表

序号	名称	废物类别	废物代码	危险废物	危险特性
1	废机油（废润滑油和液压油）	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-214-08	使润用滑工过业程齿中轮产油生进的行废机润械滑设油	T, I
2	废油桶	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08	其他生产、销售、使用过程中产生的废机油及沾染矿物油的废弃包装物	T, I
3	实验废液及实验固废	HW49 其他废物	900-047-49	生产、研究、开发、教学、环境检测（监测）活动中，化学和生物实验室（不包含感染性医学实验室及医疗机构化验室）产生的含氰、氟、重金属无机废液及无机废液处理产生的残渣、残液，含矿物油、有机溶剂、甲醛有机废液，废酸、废碱，具有危险特性的残留样品，以及沾染上述物质的一次性实验用品（不包括按实验室管理要求进行清洗后的废弃的烧杯、量器、漏斗等实验室用品）、包装物（不包括按实验室管理要求进行清洗后的试剂包装物、容器）、过滤吸附介质等	T/C/I/R

（6）污泥

①化粪池和一体化污水处理站污泥

项目运营过程中，本项目劳动定员为 7 人，污泥以 0.2kg/d·人计，则项目化粪池污泥产生量为 1.4kg/d（0.46t/a），项目配套设置一体化污水处理设施处理运营期员工生活污水和食堂含油废水，污水处理过程中会产生少量污泥，化粪池和一体化污水处理站污泥定期清掏后用于厂区内绿化区施肥。

②初期雨水收集池污泥

初期雨水收集池会产生少量的污泥，污泥产生量约 0.5t/a。污泥定期清理，和生活垃圾一起由管理人员定期清运至附近垃圾收集点清运处置。

（7）布袋收尘灰及沉降收尘灰

①项目设置一套布袋除尘设施对项目矿斗区投料工段进行除尘处理，收集效率85%，除尘效率98%，根据前文废气产排环节分析，项目投料工序的除尘设备收集到的粉尘量约为4.165t/a，回用于生产。

②项目设置一台大功率工业吸尘器，用于收集厂房内沉降的粉尘，吸尘器收集后暂存于编织袋内，统一回用于生产。

运营期固体废物产生量及处置措施见表 4-13 所示。

表 4-13 运营期项目固体废物产排情况表

序号	固废名称	固废属性	废物代码	产生量	去向	处置率
1	生活垃圾	一般	SW64， 900-009-S64	1.16t/a	集中收集后由管理人员定期清运至附近垃圾收集点清运处置	100%
2	废机油	危废	HW08， 900-214-08	0.1t/a	产生的废机油、废油桶均暂存于厂区内危险废物贮存间，定期委托有资质单位处置	
3	废油桶	危废	HW08， 900-249-08			
4	实验固废	危废	HW49， 900-047-49	0.1t/a	产生的实验废液以及实验固废均暂存于厂区内危险废物贮存间，定期委托有资质单位处置	
5	布袋收尘灰	一般	SW59， 900-099-559	4.165t/a	回用于生产	
6	隔油池的废油脂	一般	SW61， 900-002-S61	0.023t/a	按照餐厨垃圾规范处置	
7	食堂泔水	一般	SW61， 900-002-S61	0.12t/a	按照餐厨垃圾规范处置	
8	废包装袋	一般	SW17， 900-003-S17	0.5t/a	回收外售	
9	初期雨水收集池污泥	一般	SW07， 900-099-S07	0.5t/a	定期清理，和生活垃圾一起由管理人员定期清运至附近垃圾收集点清运处置	
10	收尘灰编织袋	一般	SW17， 900-003-S17	0.1t/a	回收外售	
11	车间沉淀收集粉尘	一般	/	0.45t/a	回用于生产	
12	化粪池和一体化污水处理站	一般	/	0.46t/a	定期清掏后用于厂区内绿化区施肥	

	污泥					
（三）固废防治措施 ①生活办公区布置垃圾桶，收集日常员工的生活垃圾，生活垃圾集中收集后由管理人员定期清运至附近垃圾收集点清运处置； ②食堂泔水与隔油池定期清掏，产生的废油暂存于泔水桶内，按照餐厨垃圾规范处置； ③化粪池和一体化污水处理站污泥定期清掏后用于厂区内绿化施肥； ④废包装袋及收尘灰编织袋收集暂存于一般固体废物暂存间后外售； ⑤废机油及废油桶、实验废液及实验固废属于危险废物，暂存于一个 5m²的危险废物贮存间，定期委托有资质的单位清运处置； ⑥初期雨水收集池会产生少量的污泥，污泥定期清理，和生活垃圾一起由管理人员定期清运至附近垃圾收集点清运处置；含油抹布属于《国家危险废物名录》（2025 版）豁免类，全部环节豁免，豁免内容为全过程不按危险废物管理，收集后与生活垃圾一同处置； ⑦车间沉降粉尘由工业大功率吸尘器收集后统一与布袋收尘灰一起回用于生产。 集粉尘 （四）固废环境影响分析 1、固废环境影响分析 生活办公区布置垃圾桶，收集日常员工的生活垃圾，生活垃圾集中收集后由管理人员定期清运至附近垃圾收集点清运处置；食堂泔水与隔油池定期清掏，产生的废油暂存于泔水桶内，按照餐厨垃圾规范处置；化粪池和一体化污水处理站污泥定期清掏后用于厂区内绿化；初期雨水收集池会产生少量的污泥，污泥定期清理，和生活垃圾一起由管理人员定期清运至附近垃圾收集点清运处置；布袋收尘灰用编织袋收集后回用于生产；车间沉降粉尘由工业大功率吸尘器收集后统一与布袋收尘灰一起回用于生产；废包装袋及收尘灰编织袋收集暂存于一般固体废物暂存间后外售；废机油及废油桶、实验废液及实验固废属于危险废物，暂存于						

	一个 5m² 的危险废物贮存间，定期委托有资质的单位清运处置。项目在采取环评所提措施后，固体废物均得到有效处置，处置率 100%，对周围环境影响不大。 2、危险废物贮存间选址合理性分析可行性分析 本项目拟在项目的东南面，临近办公区设置 1 个占地面积为 5m² 的危废贮存间，用于暂存废机油和废油桶。危废贮存间选址根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求，选址是合理的。 项目投运后主要的危险废物为废机油，暂存于危险废物贮存间内委托有资质单位定期清运处置，危险废物贮存间按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求，以及本环评提出的防渗措施建设，并记录好相关台账，项目制定严格的处置危险废物的制度，定期对相关人员进行消防等安全教育，同时建立安全监督机制，进行安全考核等，并设计紧急事故处理预案，明确管理责任人，降低环境污染风险。 （五）固体废物环境管理要求 本环评要求建设单位在厂区内新建 1 间危废贮存间，占地面积为 5m²。根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求，危废贮存、危废贮存间的设置和危废管理要求如下： （1）废矿物油贮存容器要求 ①危险废物的容器必须设置危险废物标识； ②装载危险废物的容器要完好无损，防渗漏； ③盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）； ④装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求。 （2）危险废物贮存间设计及施工要求 ①危废贮存间必须要密闭建设，地面做防渗、硬化措施，地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容； ②危废间内必须设有收集装置，如托盘、导流沟、收集池等，用以存放装载液体、半固体危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙； ③危废间门口张贴危险废物标识（详见图 4-2），危废间内要有安全照明设
--	---

施和观察窗口；



图 4-3 危险废物标识示意图

④应设计堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量的总储量的五分之一；

⑤不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断；

⑥危废贮存间施工中应做好施工记录，留存防渗等隐蔽工程的影像记录。

(3)危险废物清运处置管理要求

建设单位应委托有资质的单位按危险废物转移联单管理办法，定期将废机油清运处置。根据《危险废物管理工作手册》，危险废物清运处置应做到以下几点：

①建立台账，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；

②按要求填写转移联单，严格执行危险废物转移联单管理办法；

③对装有危废的容器进行定期检查，容器泄漏损坏时必须立即处理，并将危废装入完好容器内，同时危险废物储存区设置警示标牌；

④所有包装袋、桶必须贴上危险废物标签，危险废物标签上文字字体为黑体、底色为醒目的桔黄色，稳妥贴附在包装袋、桶适当位置，使其清晰易读。危险废物标签要提供下列说明：“危险废物”字样、危险废物产生单位名称、联系人、联系电话、主要化学成分或商品名称、危险类别、安全措施等；

⑤组织危险废物的运输单位，在事先需作出周密的运输计划和行驶路线，其中包括有效的废物泄漏情况下的应急措施。

综上所述，本项目产生的固体废物均得到了合理的处置，对周围环境影响较小。

五、地下水和土壤影响分析

本项目主要进行高效冶金球团复合膨润土粘结剂互配，复合膨润土对区域地下水环境影响小。

(1)污染源

根据项目产污特点分析，项目地下水和土壤环境的污染源主要是隔油池、化粪池及一体化污水处理设施的污水，以及机修废机油。

(2)污染物类型

隔油池、化粪池、污水处理站：泄漏；废机油污染物类型为：漏、火灾。

(3)污染途径

隔油池、化粪池、一体化污水处理设施等污水污染途径：通过泄漏垂直入渗、地面漫流等进入土壤和地下水。废机油污染途径：泄漏、火灾爆炸二次污染，进入土壤和地下水。

(4)防控措施

本次评价根据排污特点提出以下地下水和土壤污染防治措施：项目采取分区防渗本项目防渗措施满足环保要求。

重点防渗区：危废贮存间做到防风、防雨、防晒、防渗、防流失，危废贮存间基础地面进行防渗，建议采用防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$ ），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 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$ ；本次评价推荐采用防渗水泥+2mm 的高密度聚乙烯材料进行防渗处理。并设置导流渠、收集池，能防止污染区域地下水环境。

一般防渗区：隔油池、化粪池、一体化污水处理设施、初期雨水收集池、一般固体废物暂存间等效黏土防渗层（厚度 $>1.5\text{m}$ ），渗透系数 $<10^{-7}\text{cm/s}$ ；

简单防渗区：厂区办公等区域为简单防渗，进行硬化处理。

六、环境风险影响分析

（一）风险源

《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目使用的原辅材料中没有爆炸性物质、易燃物质、活性化学物质和有毒物质；项目不涉及高温、

高压、易燃易爆工艺，项目建设期及营运期所产生的“三废”物质中涉及危险物质为废机油，项目区设置一间 5m² 的危废贮存间，机修废机油暂存于危险废物贮存间后定期委托有资质单位处置。

表 4-14 项目风险源详情表

序号	危险单元	风险源	主要危险物质	影响途径	环境风险防范措施
1	生产区设备	废机油	废机油	泄漏、火灾爆炸二次污染,进入土壤和地下水	项目采取分区防渗,危险废物贮存间采取重点防渗措施,项目运营过程中所涉及的设备机械维修产生的废机油、废油桶均暂存于危险废物贮存间,定期委托有资质单位处置。

(二) 环境风险影响分析

(1) 风险调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B 及表 B.2 中健康危险急性毒性物质(类别 2, 类别 3), 对照本项目生产特点, 运营期产生的废机油储存在危废贮存库涉及的主要风险物质为废机油。

(2) 风险潜势初判及评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018), 项目涉及的风险物质厂区存储量详见表 4-15。

表 4-15 建设项目环境风险物质识别表

危险物质名称		CAS 号	最大存在总量/t	临界量/t	危险物质 Q 值
油类物质	废机油	/	0.1	2500	0.00004

根据上表可以看出, 厂区危险物质存在量与临界量比值 $Q=0.00004 < 1$, 因此本项目环境风险潜势为 I, 据此判定风险评价工作等级为简单分析, 不需进行专项评价。

(3) 环境风险评价等级划分

根据前面项目环境风险潜势初判, 确定本项目环境风险潜势为 I, 根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018), 确定项目风险评价工作等级为简单分析。

表 4-16 评价工作等级划分				
环境风险潜势	IV、IV ⁺	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 ^a
^a 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。				
(4) 环境风险简单分析内容表				
根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 A 中表 A.1 的内容填写下表。				
表 4-17 建设项目环境风险简单分析内容表				
建设项目名称	云南金博联新材料有限公司 5 万吨/年高效冶金球团复合膨润土粘结剂互配项目			
建设地点	云南省	玉溪市	新平县	桂山街道办事处太平社区麻栗树小组
地理坐标	经度	东经 102°2'42.686"	纬度	北纬 24°4'31.136"
主要危险物质及分布	废机油存于危险废物贮存间			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	本项目原辅材料和产品无有毒有害危险化学品等危险源项，危险物质主要涉及废机油。本项目生产系统风险所在主要为废机油收集及危废贮存库，废机油的泄漏或渗漏会造成地下水、地表水的污染，地下水一旦遭到机油的污染，将使地下水产生严重异味，渗漏必然穿过较厚的土层，使土壤层中吸附有大量的机油，土壤层吸附的机油不仅会造成植物生物的死亡，而且土壤层吸附的机油还会随着地表水的下渗对土壤层的冲刷补充到地下水。一旦进入地表河流，将造成地表河流的污染，污染首先将造成地表河流的景观破坏，产生严重的刺鼻性气味；其次造成水中溶解氧浓度降低，逐渐形成死水，致使水中生物死亡。机油几乎为有机化合物，其闪点低，燃点也低，极易燃烧，其中完全燃烧时产生二氧化碳，不完全燃烧时产生 CO。CO 对人的主要危害就是引起组织缺氧，导致急性或者慢性中毒甚至有死亡的威胁，此外，还可能造成听力与视力的损害，CO₂ 对环境的影响主要为温室效应。 本项目废机油平时最大存在量仅为 0.1t，出现火灾事故概率极小，排放 CO、CO₂ 经大气稀释、扩散后对周边大气环境影响不大。危废贮存库地面进行硬化，并按危险废物暂存技术要求进行防渗，渗漏风险较小。			

	风险防范措施要求	(1) 编制《公司突发环境事件应急预案》，规定突发环境事件应急响应、处置、监测和应急物资储备等相关措施； (2) 定期巡视厂区，巡检环保设施运行情况；对化粪池、一体化污水处理设施、危废贮存间等进行防渗； (3) 建立健全各项应急保障制度，如：值班制度、检查制度、考核制度、培训制度、环境管理制度以及应急演练制度等，编制应急预案并备案； (4) 制定严格的工艺操作规程，防止工人操作失误导致事故发生； (5) 厂区应设置“严禁烟火”的警示牌。按照应急预案的要求落实防火安全责任制及消防安全规章制度，加强员工的消防知识培训，消防安全管理人员持证上岗。设置安全疏散通道。灭火器应布置在明显处便于取用。 (6) 减少重污染期间车辆运输，制定错峰运输方案，扬尘整治方案。 (7) 加强对危废贮存间的管理，防止污染地下水，具体措施如下： ①危废贮存间必须派专人管理，其他人员未经允许不得进入。 ②危险废物贮存间不得存放除危险废物以外的其他废弃物。 ③危废贮存间管理人员须做好危险废物情况的台账记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、入库日期、废物出库日期及接收单位名称，每月汇总一次。 ④危险废物暂存期间应定期进行检查，防止泄漏渗漏事故发生。 ⑤不定期对危废贮存间进行检查，门窗是否完好，包装容器是否完好无泄漏，地面是否有渗漏。 ⑥定期委托资质单位处置，危废暂存期不超过一年。 ⑦危废贮存间门口应设置危险废物警示标识；盛装容器上应张贴标识。 ⑧制定危险废物管理计划，严格执行危废转移联单制度，建立危险废物管理台账，相关台账应保存 3 年以上，以备相关管理部门检查。
	填表说明（列出项目相关信息及评价说明）： 本项目 $Q < 1$，直接判别本项目的风险潜势为 I 级，进行简单分析。只要建设单位及时落实本表中提出的风险防范措施要求，本项目的风险可控。	
	(5) 应急处置措施 油类物质泄漏时应立即切断一切火源，设法通风；撤离现场人员至安全地方；抢救人员必须根据泄漏的物料性质，正确穿戴好防护服、防护鞋、防护眼镜、防护口罩、或防毒面罩等。抢救人员从上风向进入危险区域检查。发现少量泄漏，可就地堵漏，并进行倒罐。发生大量泄漏，应立即组织人员处理，防止外溢避免造成污染扩大。对吸附物的漏液和收集的漏液，回收利用。并及时报告当地生态环境部门，尽力将污染降到最低程度。除项目区环境风险措施外，本环评要求建设单位按照国务院办公厅关于印发《突发事件应急预案管理办法》（国办发〔2024〕5 号）、《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）等文件要求编制突发环境事件应急预案，编制突发环境事件应急预案、风险评估，并到当地环境主	

管部门进行备案，应急预案包括内容如下：

表 4-18 突发环境风险应急预案内容

序号	项目	内容及要求
1	总则	编制目的、编制依据、预案分级
2	公司基本情况	对项目基本情况的调查，以及三废的产生、排放情况等
3	环境风险源及环境风险评价	结合项目实际情况，进行环境风险源识别，并对识别出的风险事故进行分析，并对环境风险事故提出预防措施
4	应急组织机构及职责	公司成立以负责人为总指挥，分管生产负责人为副总指挥的事故应急救援队伍，指挥部下设安全环保组、现场处置组、疏散撤离组、后勤保障组、生产调度组，同时必须将单位重大危险源及有关安全措施、应急措施报告给有关地方人民政府的安全生产监督管理部门和有关部门，以便政府及其有关部门能够及时掌握有关情况。
5	预防及预警	明确环境风险源监控方法，规定预警行动，明确报警、通讯及联络方式
6	信息报告与通报	应急状态下的报警通讯方式为电话报告，发现重大事故应立即向厂值班室报警，值班室接到报警后，迅速向各救援队（包括通讯队、治安队、消防队、医疗队、抢修队、侦检抢救队、后勤队等）报警，通知各有关单位采取紧急措施，防止事故扩大，通知事故车间迅速查明事故原因，并将情况通知指挥部，治安队接到报警后，根据可能引起急性中毒和爆炸的浓度范围设置警戒线，封锁有关道路，避免无关人员进入，指挥各种抢救车车辆，有秩序进入抢救区域，安排好群众疏散路线，必要时通知厂门卫关闭厂门，禁止无关人员入厂围观。
7	应急响应与措施	根据预案分级情况，不同制定分级响应机制，并针对各风险事故提出相对应的应急措施。事故现场控制后，协助环境监测站负责对事故现场进行侦查监测，对事故性质、参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据。抢险救援行动完成后，进入临时应急恢复阶段，现场指挥部要组织现场清理、人员清点和撤离，制定恢复生产、生活计划并组织实施。
8	后期处理	事故处置完后对造成的人员伤害进行善后处理，并对财产损失进行赔付，对突发事件进行总结
9	保障措施	建立通讯保障组，确保突发事故中通讯及信息稳定；组织应急救援队，储备救援物资、救援医疗物品，预留应急经费。
10	培训与演练	定期组织员工进行突发事件培训，并进行考核。应急计划制定后，每六个月安排人员培训与演练一次，并对每次培训、演练进行记录、考核。
11	奖惩	制定奖励及责任追究制度，对在突发性环境污染事件应急工作中有突出贡献、成绩显著的部门和个人，依据有关规定给予表彰和奖励。
12	预案备案、发布和更新	预案经内部评审及外部评审通过完善后，由公司有关主管领导签署发布，按规定报有关部门备案。随着应急救援相关法律法规的制定、修改和完善，部门职责或应急资源发生变化，或者应急演练、应急过程中发现存在的问题和出现新的情况，应及时修订完善预案，预案修订完善后，由公司最高管理者重新发布。 应急预案每三年更新一次，当生产工艺变更及预案组人员变动时，应及时更新本预案。

（6）环境风险结论

经上述风险评价可知，本项目运营过程中存在废矿物油泄漏、火灾、爆炸环

境风险。通过对本项目运营过程中存在的风险潜势进行判断，本项目危险物质存在量与临界量比值 $Q=0.00004<1$ ，环境风险潜势为 I，本评价认为只要在运营过程中不断加强生产安全和管理，对每一环节按风险评价和每三年更新一次的最新版突发环境事件应急预案要求落实防范措施和应急措施，项目环境风险是可控的，可以将环境风险降到最低程度。因此，从环境风险评价的角度上分析，本项目的风险水平及影响程度是可以接受的。

七、环境监测

项目竣工环保验收监测计划一览表 4-19。

表 4-19 项目竣工环保验收监测计划一览表

监测项目	点位	监测参数	监测频率	执行标准
废气	废气排气筒 DA001	颗粒物	1 次/年	执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2，15m 高排气筒颗粒物浓度 $\leq 120\text{mg/m}^3$ ；排放速率 $\leq 3.5\text{kg/h}$
	厂界上风向 1 个点，下风向 3 个点	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值，即厂界处 $\leq 1\text{mg/m}^3$ 的要求
废水	污水处理站进出口	pH、色度、嗅、浊度、 BOD_5 、氨氮、阴离子表面活性剂、溶解性总固体、溶解氧、总氯、大肠埃希氏菌	验收时监测，连续监测 2 天，每天监测 3 次	《城市污水再生利用 城市杂用水水质标准》（GB/T18920-2020）中城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工标准
噪声	厂界四周	等效连续 A 声级	验收时监测，连续监测 2 天，每天按昼夜监测	老大新路一侧 $35\pm 5\text{m}$ 范围执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准，其他侧厂区边界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准

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	运输道路	颗粒物	喷洒水管 1 套，用于厂区内运输洒水降尘。		《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值，即厂界处≤1mg/m³ 的要求。
	集气罩未收集完全的粉尘	颗粒物	彩钢瓦厂房密闭沉降		
	生产粉尘	颗粒物	项目生产线建设彩钢瓦顶棚，三面围挡的厂房内，生产工艺均在厂房内进行；且在车间内设置一台移动式大功率吸尘器，主要针对厂房地面及罐车内的粉尘。		
	物料装卸粉尘	颗粒物	原料采用密封编织袋储存，原料仓库设置于厂房内，厂房可有效抑尘。		
	原料投料过程产生的粉尘（矿斗区）	颗粒物	生产线均在厂房内，设置彩钢瓦钢架结构，顶棚加三面围挡，矿斗区的粉尘分别采用集气罩+引风管收集后，集中进行处置（DA001：布袋除尘设施+15m 排气筒）。	集中进入 1 套布袋除尘设施+15m 排气筒	有组织废气排放参照执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2，15m 高排气筒颗粒物浓度≤120mg/m³；排放速率≤3.5kg/h
	汽车尾气	TSP	自然扩散		/
	食堂	油烟	1 台油烟净化器，处理效率不低于 70%		达到《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中饮食业油烟最高允许排放浓度≤2.0mg/m³
地表水环境	员工生活	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、总磷、总氮、动植物油等	项目食堂含油废水通过设置 1 个容积为 1m³ 的食堂隔油池预处理后与其他生活污水一起进入化粪池（容积 3.0m³）中预处理后进入一体化污水处理站（处理规模不小于 2m³/d）处理；在污水处理站后方设置 1 个容积不小于 2m³ 的中水收集池，用于雨天收集污水处理站处理后的中水，待晴天回用。		达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质标准》（GB/T18920-2020）中城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工标准后，回用于项目绿化区。
	化验冲洗废水	残留的酸碱污染物			
	食堂	SS、动植物油			

	初期雨水	SS	初期雨水池设置在项目区东侧地势较低处设置 1 个容积为 65m ³ 的初期雨水收集池，雨水经雨水排水沟对厂区初期雨水进行收集沉淀处理后，回用于项目绿化区。	回用于项目绿化区，不外排。
声环境	机械设备	噪声， 75~95dB(A)	设置厂房、产噪设备设安装减震垫，从源头降低噪声值，做好设备日常维护和保养工作，防止因故障导致高噪声的产生；合理安排生产线各设备运行时间，合理布局，降低项目设备噪声对周围环境的影响。	老大新路一侧 35±5m 范围执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准，其他侧厂区边界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准
电磁辐射	无	无	无	无
固体废物	（1）生活垃圾：生活办公区布置垃圾桶，收集日常生活垃圾，生活垃圾集中收集后由管理人员定期清运至附近垃圾收集点清运处置； （2）食堂泔水和隔油池废油：暂存于泔水桶内，定期按照餐厨垃圾规范处置； （3）污泥：①化粪池和一体化污水处理站污泥：化粪池和一体化污水处理站污泥定期清掏后用于厂区内绿化区施肥；②初期雨水收集池污泥：污泥定期清理，和生活垃圾一起由管理人员定期清运至附近垃圾收集点清运处置； （4）废机油及废油桶：日常保养维护中会产生少量废机油、废润滑油等，废机油及废油桶属于危险废物，项目在成品临时堆场东面设置一个 5m² 的危险废物贮存间，对各危险废物进行暂存后定期委托有资质的单位清运处置；含油抹布：属于《国家危险废物名录》（2025 版）豁免类，全部环节豁免，豁免内容为全过程不按危险废物管理，收集后与生活垃圾一同处置； （5）布袋收尘灰：收尘灰用编织袋收集后回用于生产； （6）废包装袋及收尘灰编织袋：废包装袋及收尘灰编织袋由建设单位对废包装袋进行收集暂存于一般固体废物暂存间内外售； （7）实验固废：项目运营过程中需对成品进行检测，产生少量实验废液及实验固废等，属于危险废物，项目在成品临时堆场东面设置一个 5m² 的危险废物贮存间，对各危险废物进行暂存后定期委托有资质的单位清运处置。 （8）车间沉降粉尘由工业大功率吸尘器收集后统一与布袋收尘灰一起回用于生产。			
土壤及地下水污染防治措施	（1）重点防渗区：危废贮存间按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数≤10⁻⁷cm/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≤10⁻¹⁰cm/s 进行防渗； （2）一般防渗区：初期雨水收集池、化粪池、一般固体废物暂存间按照《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）中技术要求等效粘土防渗层 Mb≥1.5m，K≤1×10⁻⁷cm/s 进行防渗。 （3）简单防渗区：生活区等区域的地面，防渗技术要求为地面硬化。			

生态保护措施	做好项目区内截排水沟的设置，以及初期雨水的收集处理措施，尽量减少项目区水土流失，做好项目粉尘防治工作，减少项目粉尘排放量，降低项目粉尘排放对周围植被的影响。
环境风险防范措施	(1) 定期巡视厂区，巡检环保设施运行情况； (2) 建立健全各项应急保障制度，如：值班制度、检查制度、考核制度、培训制度、环境管理制度以及应急演练制度等； (3) 制定严格的工艺操作规程，防止工人操作失误导致事故发生； (4) 按照危险废物贮存污染控制标准要求，各种危险废物采用专用的容器存放；对装有危废的容器进行定期检查，容器泄漏损坏时必须立即处理，并将危废装入完好容器内，危险废物储存区设置警示标牌； (5) 严格执行国家、行业有关劳动安全卫生的法规和标准规范。为预防火灾事故的发生，应成立应急事故领导小组，健全安全操作规程。
其他环境管理要求	(1) 设置环保专员，做好危废和固废的暂存和转运工作，保证危废和固废去向合理； (2) 按要求完成排污许可申报、竣工环境保护验收、及环境监测计划； (3) 加强环境管理工作，建立一套完善的环保管理制度，制定专门的环境管理规章制度，加强环境保护工作的管理； (4) 尽快编制突发环境事件应急预案并上报备案。 (5) 风机、布袋除尘器等定期维修检修，及时更换受损的布袋，保证除尘设施长期正常运行，长期稳定达标。

六、结论

云南金博联新材料有限公司 5 万吨/年高效冶金球团复合膨润土粘结剂互配项目于 2025 年 01 月 21 日取得了新平县发展和改革局出具的投资项目备案证，项目代码为：2501-530427-04-01-577998。项目建设符合国家现行相关产业政策。

根据分析评价，本项目符合国家和地方相关产业政策，符合达标排放和总量控制要求，场内平面布置合理。该项目的建设，对当地经济发展起到一定的促进作用。对产生的废气、污水、噪声、固废采取措施治理后，能够实现污染物的达标排放，不会对环境造成大的影响，不会降低当地的环境功能。在严格执行有关环保法规和“三同时”制度，认真落实本报告提出的各项污染防治措施的基础上，该项目能够实现社会效益、经济效益和环境效益的协调发展。从环境保护角度分析，该项目可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体 废物产生量) ①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物 产生量) ③	本项目 排放量(固体废 物产生量) ④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体 废物产生量) ⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	/	/	/	0.668t/a	/	0.668t/a	+0.668t/a
废水	SS COD BOD ₅ 动植物油 氨氮	/	/	/	0	/	/	0
一般工业固 体废物	布袋除尘灰	/	/	/	4.165t/a	/	4.165t/a	+4.165t/a
	生活垃圾	/	/	/	1.16t/a	/	1.16t/a	+1.16t/a
	食堂泔水	/	/	/	0.12t/a	/	0.12t/a	+0.12t/a
	隔油池收集的废油	/	/	/	0.023t/a	/	0.023t/a	+0.023t/a
	化粪池、一体化污水 处理站污泥	/	/	/	0.46t/a	/	0.46t/a	+0.46t/a
	车间沉淀收集粉尘	/	/	/	0.45t/a	/	0.45t/a	0.45t/a
	含油抹布	/	/	/	0.05t/a	/	0.05t/a	0.05t/a
	初期雨水收集池污泥	/	/	/	0.5t/a	/	0.5t/a	+0.5t/a
	收尘灰编织袋	/	/	/	0.1t/a	/	0.1t/a	+0.1t/a
	废包装袋	/	/	/	0.5t/a	/	0.5t/a	+0.5t/a
危险废物	废机油	/	/	/	0.1t/a	/	0.1t/a	+0.1t/a
	废油桶							
	实验废液及实验固废	/	/	/	0.1t/a	/	0.1t/a	0.1t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①