

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(公示本)

项目名称: 新建年产 20 万吨钙基纳米复合材料项目(一期工程)

建设单位(盖章): 攀枝花市晶蓝新材料科技有限公司

编制日期: 2025 年 11 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.....	40
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	72
四、主要环境影响和保护措施.....	80
五、环境保护措施监督检查清单.....	112
六、结论	115

一、建设项目基本情况

建设项目名称	新建年产 20 万吨钙基纳米复合材料项目（一期工程）		
项目代码	2504-510403-04-01-858471		
建设单位联系人	何兆贵	联系方式	18982365925
建设地点	四川省（自治区） <u>攀枝花市</u> 市 <u>西区</u> 县（区） <u> </u> 乡（街道） <u>格</u> <u>里坪镇新庄村八组 51 号</u> （具体地址）		
地理坐标	<u>101 度 39 分 19.44 秒</u> ， <u>26 度 36 分 16.91 秒</u>		
国民经济行业类别	C3039 其他建筑材料制造、C2922 塑料板、管、型材制造、C4220 非金属废料和碎屑加工处理	建设项目行业类别	二十七、非金属矿物制品业 56.砖瓦、石材等建筑材料制造 303 二十六、橡胶和塑料制品业 53.塑料制品业 292 三十九、废弃资源综合利用业 85.非金属废料和碎屑加工处理 422
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	西区发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	川投资备【2504-510403-04-01-858471】FGQB-0117 号
总投资（万元）	1000	环保投资（万元）	108
环保投资占比（%）	10.8	施工工期	12 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	17971.72
专项评价设置情况	表1-1 专项评价设置情况表		
	专项评价类别	设置原则	本项目设置情况
	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标的建设项目	本项目废气主要为颗粒物及少量VOCs,不涉及左述污染物，因此不设置大气环境专项评价。
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目属新建项目，各类废水全部实现综合利用，不外排，因此不设置地表水环境专项评价。

	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	项目不涉及Q值计算的环境风险物质，因此不设置环境风险专项评价。
	生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目用水来自当地自来水管网，不设置取水口，因此不设置生态环境专项评价。
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程项目	本项目不涉及
<p>综上，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）》，本项目不涉及专项评价工作。</p>			
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	<p>一、产业政策符合性</p> <p>本项目主要以大理石边角料为原料，加工生产钙基纳米复合材料和PVC线条，根据《国民经济行业分类（GB/T4754-2017）》，项目涉及非金属矿物制品业中“C3039其他建筑材料制造”、橡胶和塑料制品业中“C2922塑料板、管、型材制造”，以及废弃资源综合利用业中“C4220非金属废料和碎屑加工处理”。2025年9月4日，攀枝花市西区经济和信息化局出具了项目《行业认定的情况说明》（见附件4），明确项目钙基纳米复合材料属非金属矿物制品行业。</p> <p>项目以万圣欣工贸大理石边角料为主要原料，加工生产重钙粉、腻子粉、墙面装饰材料及PVC线条。其中PVC线条为墙面装饰材料的配套产品，主要用于墙体装饰阴阳角线，属建材用产品。</p> <p>对照《产业结构调整指导目录》（2024年本），属于“鼓励类”中“十二、建材：9. ……利用矿山尾矿、建筑废弃物、工业废弃物、城市污泥、江河湖（渠）海淤泥等大宗废弃物无害化生产制备砂石骨料、结构混凝土用高强陶粒、功能陶粒、墙体材料等建材及其工艺技术装备开</p>		

发”。因此，本项目属于鼓励类。同时，项目所采用的生产工艺、设备均不属于《产业结构调整指导目录》（2024年本）中限制、淘汰落后工艺及设备。

2025年8月6日，项目经西区发展和改革委员会以备案号“川投资备【2504-510403-04-01-858471】FGQB-0117号”审核备案（见附件1）。

综上，本项目符合国家现行产业政策。

二、与“生态环境分区管控”符合性分析

本项目选址位于攀枝花市西区格里坪镇新庄村八组。根据2025年9月4日在四川省生态环境分区管控系统查询结果，项目与生态环境分区管控单元查询截图见下图。



图1-1 项目与生态环境管控单元相对位置关系图

该项目涉及的生态环境管控单元有2个，涉及的环境要素管控分区有8个，具体情况见下表。

表1-2 项目涉及的环境管控单元信息

序号	涉及环境管控单元名称	涉及环境管控单元编码	行政区划	环境管控单元类型
1	西区城镇空间	ZH51040320001	攀枝花市	重点管控单元
2	西区要素重点管控单元	ZH51040320003	攀枝花市	重点管控单元

表1-3 项目涉及的环境要素管控分区信息

序号	涉及环境要素管控分区名称	涉及环境要素管控分区编码	行政区划	环境要素类型	环境要素细类
1	西区其他区域	YS5104033110001	攀枝花市	生态	一般管控区
2	金沙江-西区-倮果-控制单元	YS5104033210001	攀枝花市	水	水环境一般管控区

	3	金沙江-西区- 倮果-控制单元	YS5104032220001	攀枝花市	水	水环境城镇 生活污染重 点管控区
	4	西区城镇集中 建设区	YS5104032340001	攀枝花市	大气	大气环境受 体敏感重点 管控区
	5	西区大气环境 布局敏感重点 管控区	YS5104032320001	攀枝花市	大气	大气环境布 局敏感重点 管控区
	6	西区自然资源 一般管控区	YS5104033510001	攀枝花市	自然 资源	自然资源一 般管控区
	7	西区自然资源 重点管控区	YS5104032550001	攀枝花市	自然 资源	自然资源重 点管控区
	8	西区城镇开发 边界	YS5104032530001	攀枝花市	自然 资源	土地资源重 点管控区
项目区生态管控单元准入清单的符合性见下表。						

表1-4 项目与生态环境管控单元相关符合性分析

环境管控单元编码	环境管控单元名称	攀枝花市普适性清单	西区普适性清单	管控类别	单元特性管控要求	本项目情况	符合性
ZH51040320001	西区城镇空间	<p>空间布局约束： 禁止开发建设活动的要求：（1）新建工业企业原则上都应在工业园区内建设并符合相关规划和园区定位。（2）禁止露天燃烧秸秆、垃圾（3）禁止在地质灾害危险区内爆破、削坡、进行工程建设以及从事其他可能引发地质灾害的活动。（4）严格执行相关行业企业布局选址要求，禁止在居民区、学校、医疗和养老机构等周边新建有色金属冶炼、焦化、化工、铅蓄电池制造等行业企业，有序搬迁或依法关闭对土壤造成严重污染的现有企业。（5）城镇建设和发展不得违法违规侵占河道、湖面、滩地。（6）禁止在长江流域河湖管理范围内倾倒、填埋、堆放、弃置、处理固体废物。</p> <p>限制开发建设活动的要求：（1）严格控制在城镇空间范围内新布设工业园区，如确需新布局工业园区，应充分论证选址的环境合理性。（2）城市限建区内严格保护原有地形地貌，控制开发量；严格限制与水利建设、环境建设无关的设施及建筑在滨江路以外的沿江区域落户。</p> <p>（3）对不符合国土空间规划的现有工业企业，污染物排放总量及环境</p>	<p>空间布局约束： 禁止开发建设活动的要求：推进四川攀枝花苏铁国家级自然保护区生态修复与保护，依法禁止不符合主体功能定位的开发建设活动。限制开发建设活动的要求：/</p> <p>允许开发建设活动的要求：暂无不符合空间布局要求活动的退出要求：/</p> <p>其他空间布局约束要求：暂无</p> <p>污染物排放管控：现有源提标升级改造：/</p> <p>新增源等量或倍量替代：暂无</p> <p>新增源排放标准限值：暂无</p> <p>污染物排放绩效水平准入要求：暂无</p>	空间布局约束	<p>禁止开发建设活动的要求：同城镇重点管控单元普适性管控要求</p> <p>限制开发建设活动的要求：/</p> <p>允许开发建设活动的要求：可以准入符合“详细规划+规划许可”的各类城镇建设行为。</p> <p>不符合空间布局要求活动的退出要求：同城镇重点管控单元普适性管控要求</p> <p>其他空间布局约束要求：暂无</p>	<p>（1）本项目位于西区格里坪镇新庄村八组，依托万圣欣工贸大理石边角料资源就近选址建设，并改造利用场地内现有的万圣欣工贸破碎车间，对大理石边角料固废资源进行综合利用；项目属《产业结构调整指导目录》（2024年本）中鼓励类项目；西区自然资源与规划局颁发了项目《建设用地规划许可证》（见附件2），明确项目符合国土空间规划及用途管制要求。项目未入园建设的选址合理性分析详见“十六、规划选址合理性分析”。</p> <p>（2）项目不涉及苏铁自然保护区，选址不在地质灾害危险区；项目属非金属矿物制品业和塑料制品业，不涉及冶炼、焦化、</p>	符合

		<p>风险水平只降不增，引导企业适时搬迁进入对口园区。</p> <p>允许开发建设活动的要求：暂无</p> <p>不符合空间布局要求活动的退出要求：（1）城市限建区内，已建设的污染企业要逐渐迁出。</p> <p>（2）加快现有高污染或高风险产品生产企业“退城入园”进度，逐步退出环境敏感区。</p> <p>其他空间布局约束要求：暂无</p> <p>污染物排放管控：</p> <p>现有源提标升级改造：（1）因地制宜加快污水处理设施提标改造，城镇污水处理设施要执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 排放标准。（2）现有进水生化需氧量浓度低于 100mg/L 的城市污水处理厂，要围绕服务片区管网开展“一厂一策”系统化整治，所有新建管网应雨污分流。（3）到 2022 年，规模以上入河排污口全部整改到位。推进流域入河排污口信息管理系统建设，到 2025 年，金沙江、雅砻江、安宁河干流及主要支流规模以上入河排污口在线监测全部接入。（4）全面落实各类施工工地扬尘防控措施，重点、重大项目工地实现视频监控、可吸入颗粒物（PM10）在线监测全覆盖。（5）有序开展城市生活源 VOCs 污染防治；全面推广房屋建筑和市政工程涉 VOCs 工序环节使用低 VOCs 含量涂料和胶粘</p>	<p>其他污染物排放管控要求：优化焦化行业设置。实施工业源挥发性有机物总量控制和行业控制，涉挥发性有机物的建设项目按照新增排放量进行 1.5 倍量替代。</p> <p>环境风险防控：严格管控类农用地管控要求：暂无</p> <p>安全利用类农用地管控要求：暂无</p> <p>污染地块管控要求：暂无</p> <p>园区环境风险防控要求：暂无</p> <p>企业环境风险防控要求：暂无</p> <p>其他环境风险防控要求：</p> <p>资源开发效率要求：</p> <p>水资源利用效率要求：/</p> <p>地下水开采要求：/</p> <p>能源利用效率要求：/</p> <p>其他资源利用效</p>			<p>化工等高污染和高风险行业。</p> <p>（3）项目用地为规划工业用地，距离金沙江岸线约 2km，不占用河道、滩地；项目各类固废全部实现合理处置，不涉及河湖管理范围内倾倒、堆放、填埋、弃置固废。</p>	
				污染物排放管控	<p>现有源提标升级改造：同城镇重点管控单元普适性管控要求</p> <p>新增源等量或倍量替代：/</p> <p>新增源排放标准限值：/</p> <p>污染物排放绩效水平准入要求：同城镇重点管控单元普适性管控要求</p> <p>其他污染物排放管控要求：暂无</p>	<p>（1）项目施工场地四周设置硬质围挡；采取湿法作业，现场设置喷淋设施对施工过程洒水控尘。</p> <p>（2）项目运营期废气主要为颗粒物和少量 VOCs，颗粒物主要采取布袋除尘器净化处理，VOCs 采用二级活性炭吸附处理，经相应控制措施治理后，均可实现达标排放；VOCs 总量指标由当地生态环境部门调剂</p> <p>（3）项目各生产废水全部实现循环回用和综合利用，生活污水经处理后，回用于厂区绿化，均不外排。</p> <p>（4）项目各类固废全</p>	符合

		剂；推进加油站按照《四川省加油站大气污染排放标准》要求安装油气处理装置。（6）加大新能源汽车在城市公交、出租汽车、城市配送、邮政快递、机场、铁路货场、重点地区港口等领域应用，地级以上城市清洁能源汽车在公共领域使用率显著提升，设区的市城市公交车基本实现新能源化。 新增源等量或倍量替代：暂无 新增源排放标准限值：暂无 污染物排放绩效水平准入要求：暂无 其他污染物排放管控要求：（1）到2023年底，县级及以上城市设施能力基本满足生活污水处理需求，所有建制镇具备污水处理能力；城市市政雨污管网混错接改造更新及建制镇污水支线管网建设取得显著成效，生活污水收集效能明显提升，力争地级以上城市生活污水处理厂进水BOD浓度平均达105mg/L、县级城市平均达90mg/L；到2025年底，县级及以上城市建成区无生活污水直排口；城市生活污水处理率达到96%，县城污水处理率达到85%。（2）到2025年，城市建成区道路机械化清扫率达到85%以上。（3）加强城区餐饮油烟治理，开展餐饮企业、食堂、露天烧烤等专项整治。禁止在未经规划作为餐饮服务用房的居民楼或商住楼新建	率要求：暂无 区域特点：暂无 发展定位与目标：暂无 区域突出生态环境问题：暂无 总体管控要求： （1）推进四川攀枝花苏铁国家级自然保护区生态修复与保护，依法禁止不符合主体功能定位的开发建设活动。 （2）优化焦化行业设置。实施工业源挥发性有机物总量控制和行业控制，涉挥发性有机物的建设项目按照新增排放量进行1.5倍量替代。 空间布局约束：暂无 污染物排放管控：暂无 环境风险防控：暂无			部实现综合利用和合理处置，资源化利用、无害化处置率100%；危险废物定期送资质单位处置，无害化处置率100%。	
				环境 风险 防控	严格管控类农用地管控要求：/ 安全利用类农用地管控要求：/ 污染地块管控要求：/ 同城镇重点管控单元普适性管控要求 园区环境风险防控要求：/ 企业环境风险防控要求：同城镇重点管控单元普适性管控要求 其他环境风险防控要求：暂无	本项目用地为规划工业用地，项目主要为钙基纳米复合材料和PVC线条生产，不涉及五类重金属排放；项目用水来自当地自来水管网，不涉及取水口。	符合
				资源 开发 效率 要求	水资源利用效率要求：同城镇重点管控单元普适性管控要求 地下水开采要求：/ 能源利用效率要求：（1）高污染燃料禁燃区内（四川华电攀枝花发电有限公司、四川华电攀枝花	本项目为钙基纳米复合材料和PVC线条生产，各生产设备均采用电作为能源，不涉及燃原煤、煤焦油、重油等高污染原料；项目不涉及燃煤锅炉。	符合

		从事产生油烟的餐饮经营活动场所。所有产生油烟的餐饮企业、单位须安装高效油烟净化装置。（4）到 2023 年底，城市基本实现原生生活垃圾“零填埋”，县城生活垃圾无害化处理率达 95%以上，乡镇及行政村生活垃圾收转运处置体系基本实现全覆盖；污泥无害化处置率市区 92%、县城力争达到 85%。城市生活垃圾回收利用率达 30%。到 2030 年基本实现垃圾焚烧发电处理能力县城全覆盖。（5）从事机动车修理、印刷、服装干洗、研发等排放挥发性有机污染物的生产作业，应当按照有关技术规范进行综合治理。推广机动车维修企业使用水性、紫外光固化涂料，喷涂和补漆工序须在密闭喷漆室内进行，禁止露天和敞开式喷漆作业；包装印刷业必须使用符合环保要求的油墨。（6）工业固体废物资源化利用、无害化处置率 100%；危险废物、医疗废物和放射性废物无害化处置率 100%。（7）新建噪声敏感建筑物时，建设单位应全面执行绿色建筑标准，合理确定建筑物与交通干线等的防噪声距离，落实隔声减噪措施。（8）已竣工交付使用的住宅楼、商铺、办公楼等建筑物不得在午、夜间进行产噪装修作业，在其他时间进行装修作业的，应当采取噪声防治措施。	资源利用率要求： 暂无		花分公司主要生产设施除外）禁止燃烧原（散）煤、煤焦油、重油等高污染燃料，禁止燃烧各种可燃废物和直接燃用生物质燃料，以及污染物含量超过国家规定限值的柴油、煤油等高污染燃料。（2）其他同城镇重点管控单元普适性管控要求。		
ZH51040320003	西区要素重点管控单元			空间布局约束	禁止开发建设活动的要求：同要素重点管控单元普适性管控要求 限制开发建设活动的要求：同要素重点管控单元普适性管控要求 允许开发建设活动的要求：暂无 不符合空间布局要求活动的退出要求：同要素重点管控单元普适性管控要求 其他空间布局约束要求：暂无	见前述“西区城镇空间”管控单元普适性管控要求分析	符合
				污染	现有源提标升级改造	见前述“西区城镇空	符合

		<p>环境风险防控： 严格管控类农用地管控要求：暂无 安全利用类农用地管控要求：暂无 污染地块管控要求：暂无 园区环境风险防控要求：暂无 企业环境风险防控要求：暂无 其他环境风险防控要求：（1）现有涉及五类重金属的企业，限时搬迁入园。（2）加快观音岩引水工程全线建成投运，取消城区河段生活用水取水口。（3）工业企业退出用地，须经评估、修复满足相应用地功能后，方可改变用途。</p> <p>资源开发效率要求： 水资源利用效率要求：到 2030 年，攀枝花市用水总量不得超过 11.3 亿立方米。 地下水开采要求：/ 能源利用效率要求：（1）县级及以上城市建成区全面淘汰每小时 10 蒸吨及以下燃煤锅炉，在供气管网覆盖不到的其他地区，改用电、新能源或洁净煤。原则上不再新建每小时 35 蒸吨以下的燃煤锅炉；其他地区原则上不再新建每小时 10 蒸吨以下的燃煤锅炉。10 蒸吨及以上高污染燃料锅炉建设脱硫脱硝设施，对不能实现达标排放的燃煤锅炉全部实施停产治理。对燃煤锅炉和工业锅炉现有除尘设施实施升级改造，确保达到新的排放标准。（2）到 2025 年，城市建成区出租车、物流车、网约车中新能源车替代率不</p>		物排放管 控	造：同要素重点管控单元普适性管控要求 新增源等量或倍量替代：/ 新增源排放标准限值：/ 污染物排放绩效水平准入要求：同要素重点管控单元普适性管控要求 其他污染物排放管控要求：暂无	间”管控单元普适性 管控要求分析	
				环境 风险 防控	严格管控类农用地 管控要求：/ 安全利用类农用地 管控要求：/ 污染地块管控要求： 同要素重点管控单元普适性管控要求 园区环境风险防控 要求：/ 企业环境风险防控 要求：同要素重点 管控单元普适性管 控要求 其他环境风险防控 要求：暂无	见前述“西区城镇空 间”管控单元普适性 管控要求分析	符合
				资源 开发 效率 要求	水资源利用效率要 求：同要素重点管 控单元普适性管控 要求	见前述“西区城镇空 间”管控单元普适性 管控要求分析	符合

		低于 80%，公交车全部替代为新能源汽车。可再生能源电力消纳占全社会用电量稳定达到 85%以上。其他资源利用效率要求：暂无			地下水开采要求：/ 能源利用效率要求：（1）高污染燃料禁燃区禁止燃烧原（散）煤、煤焦油、重油等高污染燃料，禁止燃烧各种可燃废物和直接燃用生物质燃料，以及污染物含量超过国家规定限值的柴油、煤油等高污染燃料。（2）其他同要素重点管控单元普适性管控要求其他资源利用效率要求：暂无		
--	--	---	--	--	--	--	--

表1-5 与攀枝花市、西区普适性要求及攀西经济区要求符合性分析

名称	具体管控要求	本项目情况	符合性
攀枝花市 总体管控 要求	（1）严守生态保护红线，深入实施主体功能区战略，加强生态空间管控。	本项目位于攀枝花市西区格里坪镇新庄村八组，项目用地为规划工业用地，西区自然资源和规划局出具了项目《建设用地规划许可证》，明确项目符合国土空间规划和用途管制要求；项目不涉及生态保护红线范围。	符合
	（2）大力实施金沙江、雅砻江、安宁河干热河谷生态恢复，统筹山水林田湖草系统治理，增强生态系统稳定性和碳汇能力。		符合
	（3）推进沿江河绿色生态廊道建设，实施大河流域“清水绿岸”治理提升工程，增强水体流动和河流生态系统，加强河湖岸线管控。	本项目位于西区格里坪镇新庄村，距离金沙江岸线约 2km，不涉及二滩库区、安宁河沿岸的湿地区域、四川二滩鸟类自然保护区、四川白坡山自然保护区等水生生物栖息地及矿山开采。	符合
	（4）推进二滩库区湿地资源保护区、安宁河沿岸湿地地区水生态修复。加强四川二滩湿地鸟类省级自然保护区、四川白坡山省级自然保护区等水生生物栖息地保护。		符合
			符合

(5) 实施长江-金沙江、雅砻江等江河干流及主要支流沿线废弃露天矿山生态修复。	本项目不涉及。	符合
(6) 禁止在长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目，禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目距离金沙江约 5km，项目为非金属矿物制品和塑料制品制造，不属于化工项目，不建设尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库。	符合
(7) 禁止在永久基本农田集中区域和其他需要特别保护的区域选址建设尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库。	本项目用地为工业用地，不涉及尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库。	符合
(8) 对不符合国土空间规划的现有工业企业，污染物排放总量及环境风险水平只降不增，引导企业适时搬迁进入对口园区。加快现有高污染或高风险产品生产企业“退城入园”进度，逐步退出环境敏感区。	本项目位于攀枝花市西区格里坪镇新庄村八组，西区自然资源和规划局出具了项目《建设用地规划许可证》，明确项目符合国土空间规划和用途管制要求。	符合
(9) 强化资源利用上线约束。实施能源和水资源消耗、建设用地总量、强度双控行动，推动城镇低效用地再开发，全面建设节水型社会，提升清洁能源开发利用水平。	项目运营过程中会消耗一定量的电、水资源、土地资源等。本项目位于用地为工业用地，已取得不动产权证，不涉及土地资源利用上线。项目不属于高耗水项目。项目用电由当地电网提供，不会突破电力资源上线。	符合
(10) 全面推行循环生产方式，实现由末端治理向污染预防和生产全过程控制转变。加强矿产资源综合开发利用，提高开采回采率、选矿回收率；推进钢铁冶金、硫酸化工等循环经济体系建设，提高工业固体废物、建筑废弃物资源化综合利用水平。	本项目不涉及采矿、选矿、钢铁冶炼及硫酸化工。	符合
(11) 积极应对气候变化。实施煤炭消耗总量控制，持续实施燃煤电厂电能替代；提升煤炭清洁高效利用水平，持续降低碳排放强度。	项目采用电作为能源，不使用煤炭。	符合
(12) 严格传统高耗能行业低碳准入，抑制化石能源密集型产业过度扩张和重复建设；严格执行国家钢铁、水泥、玻璃行业产能置换实施办法，推行钢铁、水泥、玻璃行业高质量“低碳”发展。	项目不属于钢铁、水泥等高耗能行业。	符合
(13) 深入打好污染防治攻坚战。	本项目产生的颗粒物和 VOCs 经治理后可实现达标排放。各类生产废水全部实现循环利用和综合利用；生活污水经化粪池处理后，回用于厂区绿化，均不外排。各类固废均得到综合利用或合理处置。	符合

（14）加强 PM _{2.5} 、臭氧协同控制，实施二氧化硫、氮氧化物、颗粒物等多污染物协同减排，严控钢铁、水泥、砖瓦等重点工业源、移动源及面源污染物排放，到 2025 年全市 PM _{2.5} 平均浓度控制在 29.3 微克/立方米以内。	项目废气污染源均配套建设相应处理装置，确保废气污染物达标排放。	符合
（15）加强重点河流、湖泊生态保护治理，强化重点行业污染治理，加快补齐城乡生活污水、垃圾治理短板，推进城乡水环境综合治理和入河排污口整治。到 2025 年全市地表水国考断面水质达到或优于Ⅲ类比例保持为 100%，水功能区达标率为 100%。	项目各类生产废水全部实现循环回用和综合利用；生活污水经化粪池处理后，回用于厂区绿化，均不外排。	符合
（16）推进土壤安全利用，严格保护优先保护类农业用地，持续推进受污染农用地安全利用；有序实施建设用地风险管控和治理修复，落实建设用地污染风险管控和修复名录制度，强化用地准入管理。到 2025 年全市受污染耕地安全利用率达到 93%以上，重点建设用地安全利用得到有效保障。	项目采取分区防渗措施，分为简单防渗区、一般防渗区以及重点防渗区。采取以上措施后，对土壤和地下水的环境影响可控。	符合
（17）加强土壤与地下水污染系统防控，强化土壤和地下水污染风险管控和修复，实施水土环境风险协同防控。		符合
（18）强化噪声污染防治，新建噪声敏感建筑物时，建设单位应全面执行绿色建筑标准，合理确定建筑物与交通干线等的防噪声距离，落实隔声减噪措施。	项目不新建噪声敏感建筑物；项目噪声通过选用低噪声设备、基座安装减震垫，加强润滑保养、合理布局，风机设置隔声房等措施后可实现厂界达标排放。	符合
（19）推动餐厨废弃物资源化利用和无害化处理，加强秸秆等农业废弃物资源化综合利用。	项目不涉及。	符合
（20）深化农业农村环境治理，加强面源污染防治，推进农村环境整治。	项目不涉及。	符合
（21）落实环境风险企业“一案一源一制”制度，严控金沙江两岸现有化工园区及企业的环境风险，推进化工园区涉水突发环境事件三级环境风险防范体系建设。	待本项目建成后，应及时编制应急预案，并合理配置应急资源及人员，强化风险管控能力，本项目不涉及重金属污染物的产生及排放，本项目固废处置去向明确合理。	符合
（22）加强尾矿库安全管理和环境风险防控，持续开展尾矿库环境安全隐患排查与整治；加强重金属污染防控，严格控制在永久基本农田等优先保护区周边新建涉重金属行业企业，严格执行重点行业重金属污染物“等量替代”原则；强化医疗废物、危险废物无害化处置、全过程监管。	本项目不涉及尾矿库，项目周边不涉及基本农田保护区，项目不属于重金属污染防治重点行业。	符合
（23）严格执行国家行业资源环境绩效准入要求，水泥、化工等行业企业清洁生产水平达到省内先进水平；严格控制传统钢铁产能规模，新改扩建（含搬迁和置换）钢铁项目达到超低排放水平。	本项目不属于水泥、化工及钢铁项目。	符合

	(24) 规范矿山开发，新建矿山执行国家绿色矿山建设要求。	本项目不涉及。	/
	(25) 推动阳光康养旅游产业高质量发展。	本项目不涉及。	/
西区 生态环境 管控要求	(1) 推进四川攀枝花苏铁国家级自然保护区生态修复与保护，依法禁止不符合主体功能定位的开发建设活动。	项目位于西区格里坪镇新庄村，不涉及四川攀枝花苏铁国家级自然保护区。	符合
	(2) 优化焦化行业设置。实施工业源挥发性有机物总量控制和行业控制，涉挥发性有机物的建设项目按照新增排放量进行 1.5 倍量替代。	本项目不属于焦化行业，项目排放的少量 VOCs 经采用二级活性炭吸附处理后，可实现达标排放，其总量指标由当地生态环境部门调剂。	符合
攀西经济 区总体管 控要求	(1) 提高金沙江干热河谷和安宁河谷生态保护修复和治理水平。	本项目不涉及。	符合
	(2) 提高矿产资源综合利用率，加强尾矿库污染治理和环境风险防控。	本项目以万圣欣工贸开采加工产生的大理石边角料作为原料，有利于提高大理石固废资源综合利用率。	符合
	(3) 合理控制钢铁产能，提高钢铁等产业深度污染治理水平。	本项目不涉及。	符合
<p>综上，本项目符合生态环境分区管控相关要求。</p>			

其他 符合 性分 析	三、与长江保护相关政策符合性分析			
	本项目与长江保护相关政策的符合性分析如下：			
	表 1-6 项目与长江保护相关政策的符合性			
	长江保护 相关政策	政策要求	本项目情况	符合性
	《中华人 民共和国 长江保护 法》	第二十一条：长江流域水质超标的水功能区，应当实施更严格的污染物排放总量削减要求。企业事业单位应当按照要求，采取污染物排放总量控制措施。	项目各类废水全部实现综合利用，不外排	符合
		第二十六条：禁止在长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库；但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不属于化工项目、不涉及尾矿库	符合
	《关于加 强长江黄 金水道环 境污染防 控治理的 指导意见 的通知》 （发改环 资〔2016〕 370 号）	（六）优化沿江产业空间布局 落实主体功能区战略，实施差别化的区域产业政策。科学划定岸线功能分区边界，严格分区管理和用途管制。坚持“以水定发展”，统筹规划沿江岸线资源，严控下游高污染、高排放企业向上游转移。除在建项目外，严禁在干流及主要支流岸线 1 公里范围内新建布局重化工园区，严控在中上游沿岸地区新建石油化工和煤化工项目。	本项目不涉及	符合
		（八）严格沿江产业准入 加强沿江各类开发建设规划和规划环评工作，完善空间准入、产业准入和环境准入的负面清单管理模式，建立健全准入标准，从严审批产生有毒有害污染物的新建和改扩建项目。强化环评管理，新建、改建、改扩建重点行业项目实行主要水污染物排放减量置换，严控新增污染物排放。加强高耗水行业用水定额管理，严格控制高耗水项目建设。	本项目不属于高耗水行业，无生产废水排放	符合
	《长江经 济带生态 环境保护 规划》（环 规财 〔2017〕 88 号）	建立流域突发环境事件监控预警与应急平台。排放有毒有害污染物的企业事业单位，必须建立环境风险预警体系，加强信息公开。以长江干流和金沙江、雅砻江、大渡河、岷江、沱江、嘉陵江（含涪江、渠江）、湘江、汉江、赣江等主要支流及鄱阳湖、洞庭湖、三峡水库、丹江口水库等主要湖库为重点，建设流域突发环境事件监控预警体系。	本项目无生产废水排放；待项目建成后，将组织编制突发环境事件应急预案，并报送主管部门备案	符合
	《四川 省、重庆 市长江经 济带发展 负面清单 实施细则	1、禁止新建、改建和扩建不符合《全国内河航道与港口布局规划》等全国港口规划，以及《四川省内河水运发展规划》《泸州—宜宾—乐山港口群布局规划》《重庆港总体规划（2035 年）》等省级港口布局规划及市级港口总体规划的码头项目。	本项目不涉及	符合

(试行, 2022 年版)》	2、禁止新建、改建和扩建不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目(含桥梁、隧道), 国家发展改革委同意过长江通道线位调整的除外。	本项目不涉及	符合
	3、禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。自然保护区的内部未分区的, 依照本实施细则核心区和缓冲区的规定管控。	本项目不涉及	符合
	4、禁止违反风景名胜规划, 在风景名胜区内设立各类开发区。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内建设宾馆、招待所、培训中心、疗养院以及与风景名胜区资源保护无关的项目。	本项目距大黑山森林公园最近距离约 3.35km	符合
	5、禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的建设项目, 禁止改建增加排污量的建设项目。	本项目位于西 区新庄村, 不涉 及饮用水水源 保护区	符合
	6、饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内, 除遵守准保护区规定外, 禁止新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目; 禁止从事对水体有污染的水产养殖等活动。		符合
	7、饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内, 除遵守二级保护区规定外, 禁止新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目, 以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。		符合
	8、禁止在水产种质资源保护区岸线和河段范围内新建围湖造田、围湖造地或挖沙采石等投资建设项目。	本项目不涉及 水产种质资源 保护区	符合
	9、禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内开(围)垦、填埋或者排干湿地, 截断湿地水源, 挖沙、采矿, 倾倒有毒有害物质、废弃物、垃圾, 从事房地产、度假村、高尔夫球场、风力发电、光伏发电等任何不符合主体功能定位的建设项目和开发活动, 破坏野生动物栖息地和迁徙通道、鱼类洄游通道。	本项目不涉及 国家湿地公园	符合
	10、禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和岸线保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。	本项目不涉及 长江流域河湖 岸线	符合
	11、禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不涉及	符合
	12、禁止在长江流域江河、湖泊新设、改设或者扩大排污口, 经有管辖权的生态环境主管部门或者长江流域生态环境监督管理机构同意的除外。	本项目废水全 部实现综合利 用, 不设置排污 口	符合

	13、禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。	本项目位于西区新庄村，不涉及生态保护红线和永久基本农田区域；距离金沙江约 2km，不涉及化工、尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库。	符合
	14、禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。		符合
	15、禁止在生态保护红线区域、永久基本农田集中区域和其他需要特别保护的区域内选址建设尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库。		符合
	16、禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	本项目为钙基纳米复合材料和 PVC 线条生产，属非金属制品业和塑料制品业，不涉及钢铁、石化、化工等高污染项目	符合
	17、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。		符合
	18、禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。对《产业结构调整指导目录》中淘汰类项目，禁止投资；限制类的新建项目，禁止投资，对属于限制类的现有生产设施，允许企业在一定期限内采取措施改造升级。	本项目为非金属制品和塑料制品项目，不涉及《产业结构调整指导目录》中限制类和淘汰类，属允许类项目；不属于过剩产能行业，不涉及高耗能、高排放、低水平项目	符合
	19、禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。对于不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业，不得以任何名义、任何方式备案新增产能项目。		符合
	20、禁止新建、扩建不符合要求的高耗能、高排放、低水平项目。		符合

综上，本项目与长江流域相关规划和政策要求相符。

四、与大气污染防治等相关规划符合性分析

本项目与大气污染防治等相关规划的符合性分析如下：

表 1-7 项目与大气污染防治等相关规划符合性

大气污染防治规划文件	规划要求	本项目情况	符合性
《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）	（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。	本项目为非金属制品和塑料制品项目，不属于高耗能、高排放、低水平项目，符合国家现行产业政策和当地生态环境分区管控要求；项目各类污染物经采取相应治理措施后，均可实现达标排放。	符合

		<p>(七)优化含 VOCs 原辅材料和产品结构。严格控制生产和使用高 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目，提高低(无)VOCs 含量产品比重。实施源头替代工程，加大工业涂装、包装印刷和电子行业低(无)VOCs 含量原辅材料替代力度。室外构筑物防护和城市道路交通标志推广使用低(无)VOCs 含量涂料。在生产、销售、进口、使用等环节严格执行 VOCs 含量限值标准。</p>	<p>本项目钙基纳米复合材料中重钙粉生产线和腻子粉生产线均不涉及含 VOCs 原辅材料；墙面装饰材料生产线配比的少量液态有机辅料，均属于高分子化合物。根据有害成分检测报告，仅成膜助剂存在挥发性有机物检出，其余均未检出，其挥发的少量 VOCs 经集气罩捕集通过 15m 排气筒排放；PVC 线条生产线挤出工序产生 VOCs 通过二级活性炭处理后，实现达标排放。</p>	符合
四川省人民政府关于印发《四川省空气质量持续改善行动计划实施方案》（川府发[2024]15 号）	<p>（一）严格产业准入。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和四川省产业规划、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。从严控制高能耗项目节能审查，对年综合能耗 5 万吨标煤以上的项目按要求开展能耗替代。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。</p>	<p>项目为非金属制品和塑料制品项目，不属于高耗能、高排放、低水平项目，符合国家现行产业政策和当地生态环境分区管控要求；项目各类污染物经采取相应治理措施后，均可实现达标排放。项目能耗主要为电，不涉及能耗替代和产能置换。</p>	符合	
	<p>(四)加强含 VOCs 原辅材料源头管控。严格控制生产和使用高 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目。定期编制发布低（无）VOCs 原辅材料和产品目录。在生产、销售、进口、使用等环节严格执行 VOCs 含量限制标准，建立低（无）VOCs 含量产品标识制度。实施重点领域原辅材料替代工程，到 2025 年，力争重点行业原辅材料替代比例在“十三五”末期的基础上进一步提升。全面推广房屋建筑和市政工程涉 VOCs 工序环节使用低 VOCs 含量涂料和胶粘剂；重点区域除特殊功能要求外的室内地坪施工、室外构筑物防护和城市道路交通标志基本使用低 VOCs 含量涂料。</p>	<p>本项目墙面装饰材料生产线配比的少量液态有机辅料，均属于高分子化合物。根据有害成分检测报告，仅成膜助剂存在少量挥发性有机物检出，其余均未检出，属(无)VOCs 原辅材料。挥发产生的少量 VOCs 经集气罩捕集通过 15m 排气筒达标排放。PVC 线条生产线挤出工序产生的 VOCs 通过二级活性炭吸附处理后，实现达标排放。</p>	符合	

	四川省人民政府关于印发四川省打赢蓝天保卫战等九个实施方案的通知川府发（2019）4号	严控“两高”行业产能。严格执行质量、环保、能耗、安全等法规标准。制定淘汰落后产能工作方案，严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法，重点区域内严禁未经产能置换违规新增钢铁、焦化、电解铝、水泥和平板玻璃等产能。新、改、扩建涉及大宗物料运输的建设项目应优化运输结构。防范落后产能跨地区转移，严防“地条钢”死灰复燃。	本项目不属于“两高”行业	符合
		推进工业污染源全面达标排放。全面实行工业污染源清单制管理，将烟气在线监测数据作为执法依据，加大超标处罚和联合惩戒力度，对未达标排放的企业一律依法停产整治，对问题严重、经整治仍无法达标的企业依法责令关闭。公布未达标工业污染源名单，对重大问题实施挂牌督办，跟踪整改销号。推动钢铁行业超低排放改造。重点区域执行大气污染物特别排放限值，严禁新增钢铁、电力、水泥、玻璃、砖瓦、陶瓷、焦化、电解铝、有色等重点行业大气污染物排放；落实覆盖所有固定污染源的企业排放许可制度……	本项目不涉及这些行业，各大气污染物经相应治理后，均实现达标排放	符合
	《“十三五”挥发性有机污染防治工作方案》	（一）加大产业结构调整力度 2.严格建设项目环境准入。提高 VOCs 排放重点行业环保准入门槛，严格控制新增污染物排放量。重点地区要严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目。新建 VOCs 排放的工业企业要入园。未纳入《石化产业规划布局方案》的新建炼化项目一律不得建设。严格涉 VOCs 建设项目环境影响评价，实行区域内 VOCs 排放等量或倍量消减替代，并将替代方案落实到企业排污许可证中，纳入环境执法管理。新、改、扩建涉 VOCs 排放项目，应从源头加强控制，使用低（无）VOCs 含量的原辅材料，加强废气收集，安装高效治理设施。	根据生态环境部部长信箱回复，“新建涉 VOCs 排放的工业企业要入园”，是指全国新建涉高 VOCs 排放的建设项目，即石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业及其他工业行业 VOCs 排放量大、排放强度高、排放强度高新建项目，原则上要进入园区。本项目位于西区新庄村，属非金属矿物制品和塑料制品业，不属于石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业。墙面装饰材料生产线配比的少量液态有机辅料，均属于高分子化合物。根据有害成分检测报告，仅成膜助剂存在挥发性有机物检出，其余均未检	符合
	《攀枝花市挥发性有机污染防治实施方案》	2.严格建设项目环境准入。提高 VOCs 排放重点行业环保准入门槛，严格控制新增污染物排放量。严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目。新建		符合

		涉 VOCs 排放的工业企业要入园 区。……新、改、扩建涉 VOCs 排放 项目,应从源头加强控制,使用低(无) VOCs 含量的原辅材料,加强废气收 集, 安装高效治理措施。	出,其挥发的少量 VOCs 经集气罩捕集通过 15m 排气筒排放; PVC 线条 生产线挤出工序产生的 少量 VOCs 采用二级活 性炭吸附处理后达标排 放,排放总量为0.527t/a, 不属于其他工业行业 VOCs 排放量大、排放强 度高的项目。	
	《重点行业 挥发性有机 物综合治理 方案》(环 大气 [2019]53 号)	(二)全面加强无组织排放控制。 加强设备与场所密闭管理。含 VOCs 物料应储存于密闭容器、包装袋,高 效密封储罐,封闭式储库、料仓 等。……含 VOCs 物料生产和使用过 程,应采取有效收集措施或在密闭空 间中操作。	项目液态有机辅料采用 密闭桶装贮存,各生 产 工序均位于四周砖混结 构+彩钢瓦封闭的生 产 厂房内。PVC 线条生 产 线挤出工序产生的少量 VOCs 采用二级活性炭 装置吸附处理。	符合
		(三)推进建设适宜高效的治污设施。 企业新建治污设施或对现有治污设施 实施改造,应依据排放废气的浓度、 组分、风量、温度、湿度、压力,以 及生产工况等,合理选择治理技术。 鼓励企业采用多种技术的组合工艺, 提高 VOCs 治理效率。……有条件的 工业园区和产业集群等,推广集中喷 涂、溶剂集中回收、活性炭集中再生 等,加强资源共享,提高 VOCs 治理 效率。	项目墙面装饰材料采用 的液态有机辅料,均属 于高分子化合物;根据 有害成分检测报告,仅 成膜助剂存在挥发性有 机物检出,占比 0.17%, 其余均未检出,其挥发 的少量 VOCs 经集气罩 捕集后直接排放。PVC 线条挤出工序产生的 VOCs 量小、浓度低,通 过采用二级活性炭吸附 装置处理。	符合
	《挥发性有 机物无组织 排放控制标 准》 (GB37822- 2019)	7.2.1 VOCs 质量占比大于等于 10%的 含 VOCs 产品,其使用过程应采用密 闭设备或在密闭空间内操作,废气应 排至 VOCs 废气收集处理系统;无法 密闭的,应采取局部气体收集措施, 废气应排至 VOCs 废气收集处理系 统。含 VOCs 产品的使用过程包括但 不限于以下作业: a) 调配(混合、搅 拌等); b) 涂装(喷涂、浸涂、淋涂、 辊涂、刷涂、涂布等); c) 印刷(平 板、凸版、凹版、孔板等); d) 粘结 (涂胶、热压、复合、贴合等); e) 印染(染色、印花、定型等); f) 干 燥(烘干、风干、晾干等); g) 清洗 (浸洗、喷洗、淋洗、冲洗、擦洗等)。		符合
	《攀枝花市 扬尘污染防 治办法》	第十七条 贮存煤炭、煤矸石、煤渣、 煤灰、烧结球团、矿粉、水泥、石灰、 石粉、石膏、砂土、砂石等易产生扬 尘污染物料的堆场(仓库)的经营者, 应当符合下列扬尘污染防治要求:	本项目大理石边角料直 接依托紧邻的万圣欣工 贸临时堆场,可经装载 机直接中转至破碎车	符合

	<p>(一) 物料堆场地面进行硬化处理。</p> <p>(二) 物料堆场实行密闭管理；不能密闭的，设置不低于堆放物高度的连续硬质密闭围挡，并安装喷淋设备等扬尘污染防治设施。</p> <p>(三) 在密闭式堆场装卸或者传送物料的，在装卸处配备吸尘装置、喷淋设备等设施；在非密闭式堆场装卸或者传送物料的，采取覆盖或者设置自动喷淋系统等措施。</p> <p>(四) 场地内设置车辆清洗设施以及配套的排水、泥浆沉淀设施，运输车辆冲洗干净后方可驶出。</p> <p>(五) 划分物料区和道路界限，保持道路整洁；保持其出入口通道的清洁。</p>	<p>间，不单独设置堆场；其余均采用桶装和袋装堆存，各原料分区堆存于轻钢结构封闭厂房内；原料、产品运输车辆采用符合条件的车辆，密闭运输（不超高、超载，加盖篷布，密闭车厢板缝隙避免物料遗撒）；厂区道路设置喷淋系统洒水降尘；厂区出口设置离厂车辆冲洗装置。</p>															
<p>综上，本项目与大气污染防治相关规划要求相符。</p> <p>五、与水污染防治相关规划符合性分析</p> <p>本项目与水污染防治相关规划的符合性分析如下：</p> <p style="text-align: center;">表 1-8 本项目与相关水污染防治规划符合性分析</p> <table> <tr> <th>文件名称</th><th>规划要求</th><th>本项目情况</th><th>符合性</th></tr> <tr> <td rowspan="3">国务院关于印发水污染防治行动计划的通知“国发[2015]17号”</td><td>(一) 狠抓工业污染防治。取缔“十小”企业。全面排查装备水平低、环保设施差的小型工业企业。</td><td>项目不属于“十小”企业</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>(六) 优化空间布局。合理确定发展布局、结构和规模。充分考虑水资源、水环境承载能力，以水定城、以水定地、以水定人、以水定产。重大项目原则上布局在优化开发区和重点开发区，并符合城乡规划和土地利用总体规划。……，严格控制缺水地区、水污染严重地区和敏感区域高耗水、高污染行业发展，新建、改建、扩建重点行业建设项目实行主要污染物排放减量置换。七大重点流域干流沿岸，要严格控制石油加工、化学原料和化学制品制造、医药制造、化学纤维制造、有色金属冶炼、纺织印染等项目环境风险，合理布局生产装置及危险化学品仓储等设施。</td><td>本项目位于西区新庄村八组，所在区域不属于缺水地区、水污染严重地区和敏感区域；项目不属于高耗水企业、高污染行业，不在严格控制发展之列</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>(七) 推进循环发展。加强工业水循环利用。推进矿井水综合利用，煤炭矿区的补充用水、周边地区生产和生态用水应优先使用矿井水，加强洗煤废水循环利用。鼓励钢铁、纺织印染、造纸、石油石化、化工、制革等高耗水企业废水深度处理回用。具备使用再生水条件但未充分利用的钢铁、火电、化工、制浆造纸、印染等项目，不得批准其新增取水许可。</td><td>本项目各类生产废水全部实现循环利用或综合利用；生活污水经化粪池处理并消毒后，回用于厂区绿化。项目新水全部使用当地自来水，不新增取水口</td><td>符合</td></tr> </table>				文件名称	规划要求	本项目情况	符合性	国务院关于印发水污染防治行动计划的通知“国发[2015]17号”	(一) 狠抓工业污染防治。取缔“十小”企业。全面排查装备水平低、环保设施差的小型工业企业。	项目不属于“十小”企业	符合	(六) 优化空间布局。合理确定发展布局、结构和规模。充分考虑水资源、水环境承载能力，以水定城、以水定地、以水定人、以水定产。重大项目原则上布局在优化开发区和重点开发区，并符合城乡规划和土地利用总体规划。……，严格控制缺水地区、水污染严重地区和敏感区域高耗水、高污染行业发展，新建、改建、扩建重点行业建设项目实行主要污染物排放减量置换。七大重点流域干流沿岸，要严格控制石油加工、化学原料和化学制品制造、医药制造、化学纤维制造、有色金属冶炼、纺织印染等项目环境风险，合理布局生产装置及危险化学品仓储等设施。	本项目位于西区新庄村八组，所在区域不属于缺水地区、水污染严重地区和敏感区域；项目不属于高耗水企业、高污染行业，不在严格控制发展之列	符合	(七) 推进循环发展。加强工业水循环利用。推进矿井水综合利用，煤炭矿区的补充用水、周边地区生产和生态用水应优先使用矿井水，加强洗煤废水循环利用。鼓励钢铁、纺织印染、造纸、石油石化、化工、制革等高耗水企业废水深度处理回用。具备使用再生水条件但未充分利用的钢铁、火电、化工、制浆造纸、印染等项目，不得批准其新增取水许可。	本项目各类生产废水全部实现循环利用或综合利用；生活污水经化粪池处理并消毒后，回用于厂区绿化。项目新水全部使用当地自来水，不新增取水口	符合
文件名称	规划要求	本项目情况	符合性														
国务院关于印发水污染防治行动计划的通知“国发[2015]17号”	(一) 狠抓工业污染防治。取缔“十小”企业。全面排查装备水平低、环保设施差的小型工业企业。	项目不属于“十小”企业	符合														
	(六) 优化空间布局。合理确定发展布局、结构和规模。充分考虑水资源、水环境承载能力，以水定城、以水定地、以水定人、以水定产。重大项目原则上布局在优化开发区和重点开发区，并符合城乡规划和土地利用总体规划。……，严格控制缺水地区、水污染严重地区和敏感区域高耗水、高污染行业发展，新建、改建、扩建重点行业建设项目实行主要污染物排放减量置换。七大重点流域干流沿岸，要严格控制石油加工、化学原料和化学制品制造、医药制造、化学纤维制造、有色金属冶炼、纺织印染等项目环境风险，合理布局生产装置及危险化学品仓储等设施。	本项目位于西区新庄村八组，所在区域不属于缺水地区、水污染严重地区和敏感区域；项目不属于高耗水企业、高污染行业，不在严格控制发展之列	符合														
	(七) 推进循环发展。加强工业水循环利用。推进矿井水综合利用，煤炭矿区的补充用水、周边地区生产和生态用水应优先使用矿井水，加强洗煤废水循环利用。鼓励钢铁、纺织印染、造纸、石油石化、化工、制革等高耗水企业废水深度处理回用。具备使用再生水条件但未充分利用的钢铁、火电、化工、制浆造纸、印染等项目，不得批准其新增取水许可。	本项目各类生产废水全部实现循环利用或综合利用；生活污水经化粪池处理并消毒后，回用于厂区绿化。项目新水全部使用当地自来水，不新增取水口	符合														

《水污染防治行动计划》四川省工作方案	(一) 狠抓工业污染防治。取缔“十小”企业……	本项目不属于“十小”企业	符合
	(五) 调整产业结构。依法淘汰落后产能……	本项目不属于需要淘汰落后产能项目	符合
	(六) 优化空间布局。18. 合理确定发展布局、结构和规模。充分考虑水资源、水环境承载能力，以水定城、以水定地、以水定人、以水定产。重大项目原则上布局在优化开发区和重点开发区，并符合城乡规划和土地利用总体规划……，严格控制缺水、水污染严重地区和敏感区域的高耗水、高污染行业发展，长江干流（四川段）沿岸应严格控制石油加工、化学原料和化学制品制造、医药制造、化学纤维制造、有色金属冶炼、纺织印染等项目环境风险，合理布局生产装置及危险化学品仓储等设施。	本项目所在区域不属于缺水地区、水污染严重地区和敏感区域；项目不属于两高行业	符合
	(七) 推进循环发展。22. 加强工业水循环利用。经济和信息化部门指导钢铁、纺织印染、造纸、石油石化、化工、制革等高耗水企业废水深度处理回用。	项目各类生产废水和生活污水经相应治理后，全部实现循环回用或综合利用，不外排	符合

综上，本项目与水污染防治相关规划要求相符。

六、与土壤污染防治相关规划符合性

本项目与土壤污染防治相关规划的符合性分析如下。

表 1-9 项目与土壤污染防治相关规划符合性

土壤污染防治相关文件	规划要求	本项目情况	符合性
土壤污染防治行动计划“国发〔2016〕31号”	(八) 切实加大保护力度。防控企业污染。严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业，现有相关行业企业要采用新技术、新工艺，加快提标升级改造步伐。	项目不涉及优先保护类耕地，为规划工业用地；不属于有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业	符合
	(十六) 防范建设用地新增污染。排放重点污染物的建设项目，在开展环境影响评价时，要增加对土壤环境影响的评价内容，并提出防范土壤污染的具体措施；需要建设的土壤污染防治设施，要与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用；有关环境保护部门要做好有关措施落实情况的监督管理工作。	项目拟采取分区防渗措施，防止对土壤环境造成污染	符合
	(十七) 强化空间布局管控。……严格执行相关行业企业布局选址要求，禁止在居民区、学校、医疗和养老机构等周边新建有色金属冶炼、焦化等行业企业。	本项目不属于有色金属冶炼、焦化等行业	符合

		<p>(十八) 严控工矿污染。</p> <p>(3) 加强涉重金属行业污染防治。严格执行重金属污染物排放标准并落实相关总量控制指标,继续淘汰涉重金属重点行业落后产能, 完善重金属相关行业准入条件, 禁止新建落后产能或产能严重过剩行业的建设项目。按计划逐步淘汰普通照明白炽灯。提高铅酸蓄电池等行业落后产能淘汰标准, 逐步退出落后产能。制定涉重金属重点工业行业清洁生产技术推广方案, 鼓励企业采用先进适用生产工艺和技术。</p>	<p>本项目为钙基纳米复合材料和 PVC 线条生产, 不涉及重金属排放</p>	符合
		<p>(十八) 严控工矿污染。</p> <p>(4) 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, 制定整治方案并有序实施。加强工业固体废物综合利用。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。</p>	<p>本项目不涉及尾矿、煤矸石、工业副产石膏、粉煤灰、赤泥、冶炼渣等固废堆存场所; 项目各类固废全部实现综合利用和合理处置</p>	符合
	《土壤污染防治行动计划四川省工作方案》(川府发〔2016〕63号)	<p>全面强化监管执法。明确监管重点。重点监测镉、汞、砷、铅、铬、镍、铜等重金属和多环芳烃、石油烃等有机污染物, 重点监管有色金属矿采选、有色金属冶炼、化工、医药、铅酸蓄电池、石油加工、焦化、电镀、制革、汽车制造、危险废物处置、天然(页岩)气开采等重点行业和工业园区, 以及粮油蔬菜主产区、市级以上城市建成区等区域。</p> <p>切实加大保护力度。严格保护优先保护类耕地, 将符合条件的划为永久基本农田, 并落地到户上图入库, 实行严格保护, 确保面积不减少、土壤环境质量不下降, 除法律规定的重点建设项目选址确实无法避让外, 其他任何建设不得占用。.....严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属矿采选、有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革、天然(页岩)气开采、铅蓄电池、汽车制造、农药、危废处置、电子拆解、涉重等行业企业。</p>	<p>本项目用地为规划工业用地, 不涉及优先保护类耕地; 项目属非金属制品和塑料制品业, 不属于上述重点监管行业</p>	符合
	四川省“十四五”土壤污染防治规划	<p>加强重点行业企业监管。严格重点行业企业准入, 强化建设项目土壤环境影响评价刚性约束, 鼓励工业企业集聚发展。强化涉及有毒有害物质或可能造成土壤污染的新(改、扩)建项目环境影响评价, 提出并落实防腐蚀、防渗漏、防遗撒等土壤污染防治措施。</p>	<p>项目位于西区新庄村八组, 用地为规划工业用地。项目严格采取分区防渗措施, 防止由于跑、冒、滴、漏造成区域土壤污染</p>	符合

		加强重金属污染防治。优化重点行业产业布局，积极推动涉重金属产业集中优化发展。严格涉重金属企业环境准入，新建、扩建有色金属冶炼、电镀、制革企业应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区，加快推进电镀企业入园。	项目符合国家相关法律法规、产业政策以及区域土地利用规划，项目不属于有色金属冶炼、电镀、制革企业	符合
	攀枝花市“十四五”土壤污染防治规划	（四）强化建设用地土壤风险管控与修复 加强建设用地空间管控。加强规划区划和建设项目布局论证，落实“三线一单”分区管控要求，加强规划区划和建设项目布局论证，根据土壤环境承载能力和区域特点，合理确定区域功能定位、空间布局，禁止在居民区、学校、医院、疗养院和养老院等单位周边新、改、扩建可能造成土壤污染的建设项目。防范新增建设用地污染，结合新型城镇化、产业结构调整和优化化解过剩产能等要求，有序搬迁或依法关闭对土壤造成严重污染的企业。科学布局生活垃圾处理、危险废物处置、废旧资源再生利用等设施 and 场所。推进攀枝花市西区长江上游土壤风险管控区试点建设，推进区域农用地安全利用与修复治理模式、污染地块风险管控与修复适用技术、在产企业风险评估和管控措施等方面进行先行先试。适时推进污染地块空间边界划定，完善地区土壤环境“一张图”管理。	项目位于西区新庄村八组，选址不在居民区、学校、医疗和养老机构等周边；符合生态分区管控要求。项目严格采取分区防渗措施，防止由于跑、冒、滴、漏造成区域土壤污染	符合
		严格建设用地准入。严格污染地块用途规划，地方各级自然资源等部门在编制国土空间规划等相关规划时，应充分考虑建设用地土壤污染的环境风险，合理确定土地用途。完善准入管理机制，采取“净土收储”“净土供应”“净土开发”，落实污染地块准入管理要求。规划用途拟变更为住宅、公共管理与公共服务用地的，应当依法进行土壤环境质量调查。严格污染地块准入，正在开展土壤污染状况调查或风险评估以及依法应当开展土壤污染状况调查或风险评估而未开展的，未达到土壤污染风险评估报告确定的风险管控、修复目标的建设用地地块，不得批准供地方案。	项目不涉及污染地块，用地为规划工业用地，符合区域土地利用规划	符合
	《“十四五”土壤、地下水和农村生态环境保护规划》（环土壤〔2021〕120号）	推动实施绿色化改造。鼓励土壤污染重点监管单位因地制宜实施管道化、密闭化改造，重点区域防腐防渗改造，以及物料、污水管线架空建设和改造。聚焦重有色金属采选和冶炼、涉重金属无机化工等重点行业，鼓励企业实施清洁生产改造，进一步减少污染物排放。	项目严格采取分区防渗措施，防止由于跑、冒、滴、漏造成区域土壤污染	符合
	综上，本项目与土壤污染防治相关规划中要求相符。			

七、与重金属污染防治相关规划符合性分析			
本项目与重金属污染防治相关规划符合性分析如下。			
表1-10 与重金属污染防治相关规划符合性分析			
相关文件	规划要求	本项目情况	符合性
《关于进一步加强重金属污染防治的意见》(环固体(2022)17号)	重点重金属污染物。重点防控的重金属污染物是铅、汞、镉、铬、砷、铊和锑，并对铅、汞、镉、铬和砷五种重点重金属污染物排放量实施总量控制。 重点行业。包括重有色金属矿采选业(铜、铅锌、镍钴、锡、锑和汞矿采选)，重有色金属冶炼业(铜、铅锌、镍钴、锡、锑和汞冶炼)，铅蓄电池制造业，电镀行业，化学原料及化学制品制造业(电石法(聚)氯乙烯制造、铬盐制造以工业固体废物为原料的锌无机化合物工业)，皮革鞣制加工业等6个行业。	本项目不属于重点防控行业。因此，本项目不需要实施重金属总量控制。	符合
《四川省“十四五”重金属污染防治工作方案》(川污防攻坚办(2022)61号)	1、重点污染物：重点重金属污染物。铅(Pb)、汞(Hg)、镉(Cd)、铬(Cr)、砷(As)、铊(Tl)和锑(Sb)，并对铅、汞、镉、铬和砷五种重金属污染物排放量实施总量控制。 2、重点行业：重有色金属矿采选业(铜、铅锌、镍钴、锡、锑和汞矿采选)、重有色金属冶炼业(铜、铅锌、镍钴、锡、锑和汞冶炼)、铅蓄电池制造业、电镀行业(包含专业电镀和有电镀工序的企业)、化学原料及化学制品制造业(电石法(聚)氯乙烯制造、铬盐制造、以工业固体废物为原料的锌无机化合物工业)、皮革鞣制加工业等6个行业。 3、重点区域：雅安市汉源县、石棉县和凉山州甘洛县。	项目生产钙基复合材料和PVC线条，属非金属制品业和塑料制品业，不属于左述重点防控行业。且项目选址位于攀枝花市西区新庄村，不在重点防控区域。	符合
《关于加强涉重金属行业污染防治的意见》(环土壤(2018)22号)	落实《土壤污染防治行动计划》有关要求，对矿产资源开发活动集中的区域，严格执行重点重金属污染物特别排放限值。	本项目不涉及重点重金属污染物排放。	符合
	新、改、扩建涉重金属重点行业建设项目必须遵循重点重金属污染物排放“减量置换”或“等量置换”的原则，应在本省(区、市)行政区域内有明确具体重金属污染物排放总量来源。	项目为非金属制品和塑料制品加工，不属于涉重金属排放的重点行业建设项目。	符合
	严格控制在优先保护类耕地集中区域新、改、扩建增加重金属污染物排放的项目。	项目位于西区新村村八组，用地属工业用地，不涉及占用耕地。	符合
《四川省重点行业重金属污染物排放指标管理办法(试	第三条 重点行业包括重有色金属矿(含伴生矿)采选业(铜、铅锌、镍钴、锡、锑和汞矿采选等)、重有色金属冶炼业(铜、铅锌、镍钴、锡、锑、汞冶炼和前述金属再生冶炼等)、铅蓄电池制造业、皮革及其制品业(皮革鞣制加工等)、化学	项目不属于《四川省重点行业重金属污染物排放指标管理办法(试	符合

行)》(川环发(2021)13号)	原料及化学制品制造业(电石法聚氯乙烯制造、铬盐制造、以工业固废为原料的锌无机化合物工业等)、电镀行业。 重金属污染物排放指标是指重点行业项目所涉及的废水、废气中铅、汞、镉、铬和类金属砷五种重金属污染物排放总量。 第四条 新、改(扩)建重点行业建设项目应遵循重金属污染物排放“减量置换”或“等量替换”的原则。建设单位提交环境影响评价文件时,应明确新增重金属污染物排放指标来源。	(2021)13号)规定的重点行业,因此不需要进行重金属“减量置换”或“等量替换”。	
-------------------	---	--	--

八、与国土空间规划符合性分析

本项目与《攀枝花市国土空间总体规划(2021-2035年)》符合性分析如下。

表1-11 与《攀枝花市国土空间总体规划(2021-2035年)》符合性分析

规划内容	本项目情况	符合性
第13条 基本原则 坚守底线、安全发展。统筹划定“三区三线”,守住粮食安全和生态安全底线。科学划定自然灾害风险区,确保城乡人居环境安全。严格保护历史文化遗存,建立健全历史文化资源保护体系。加强水资源、能源和战略性矿产资源管控。 节约集约、绿色低碳。牢固树立并践行绿水青山就是金山银山的理念,进一步树牢上游意识、强化上游担当,加强大江大河流域生态保护和系统治理。加快发展方式绿色转型,严格实施资源总量和强度管控,推进各类资源节约集约利用,提高资源利用效率,构建资源循环利用体系。	本项目用地为规划工业工地,不涉及生态红线,符合“三区三线”划定。项目就近依托万圣欣工贸大理石边角料废弃资源作为生产原料,与上游企业有效衔接,有利于提高固废资源利用效率,可实现区域化资源循环利用。	符合
第17条 空间战略二:“绿色低碳”战略 加强生态保护修复。建设长江上游生态安全屏障,提升生态系统碳汇能力,强化流域综合治理,推进金沙江干热河谷生态恢复与治理,加强矿山生态修复和煤炭采空沉陷区修复;加快建设国家大宗固体废弃物综合利用示范基地,深化环境污染精准治理。	项目以万圣欣工贸大理石边角料作为生产原料,有利于提高固废资源的综合利用效率,减轻固废对环境的影响。	符合
第50条 产业发展格局 统筹优化全域“产(产业园区)、矿(规划矿区)、运(物流体系)”布局,提高工业生产运营组织效率,减少工矿生产对生活空间干扰,形成“两片、多园、一带”的产业发展格局。“两片”为都市区钒钛产业集聚发展区、米易钒钛产业特色发展区。“多园”为重要的产业园区、物流园区。“一带”是指金沙江产业协同发展带。	项目就近依托万圣欣工贸大理石边角料废弃资源选址建设,提高了工业生产运营组织效率,减少了物流运输环节对沿线生活空间的干扰。	符合
第55条 用水效率 推进工业节水改造。严控高耗水新改扩建项目,减少新鲜水消耗。开展节水型工业园区建设;加强城镇生活节水。实施城镇公共供水管网更新改造工程,降低	项目不属于高耗水项目。各类生产废水全部实现循环回用;生活污水回用于厂区绿	符合

	管网漏损率，加强雨水利用及污水资源化利用，优先用于河道生态补水。	化，实现综合利用；初期雨水收集处理后，回用于生产工序。	
	第 59 条 采矿用地保障 保障能源资源供应安全，多途径、差别化保障采矿用地合理需求。鼓励矿山企业及时复垦盘活存量工矿用地，与新增建设用地相挂钩。优化矿区、尾矿、排土场等用地布局，对配套选厂、深加工项目所需工业用地尽量向工业园区及原有矿区建设聚集。重点保障米易白马矿区、红格矿区、攀枝花矿区及攀钢矿业等新增用地。	项目为钙基纳米复合材料项目，属大理石产业的延伸及深加工；项目依托万圣欣工贸大理石边角料就近选址建设，实现与现有矿山建设聚集。	符合
	第 80 条 现代化固体废物处理处置体系 推进大宗固体废弃物综合利用基地建设。有序推进攀枝花市钒钛磁铁矿大宗固体废弃物综合利用基地、攀枝花东区大宗工业固废循环经济产业园等基地建设，提升工业固体废物综合利用水平，促进资源节约集约循环利用。	项目以万圣欣工贸大理石边角料作为生产原料，有利于提高固废资源的综合利用水平，促进区域化资源循环利用。	符合
	综上，本项目与《攀枝花市国土空间总体规划（2021-2035 年）》中要求相符。		

市域城镇开发边界图

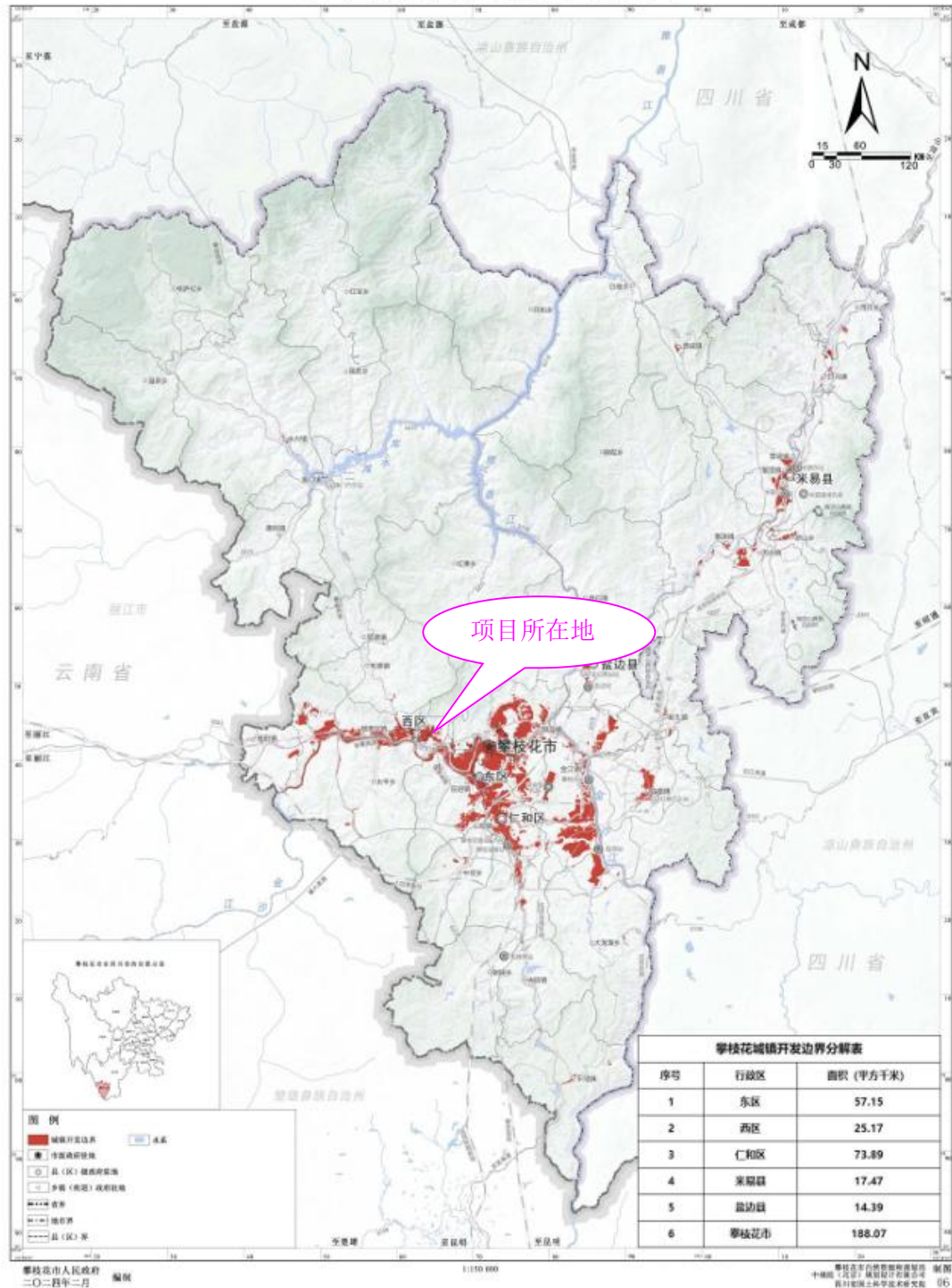


图 1-2 项目与城镇开发边界位置关系图

市域国土空间总体格局规划图

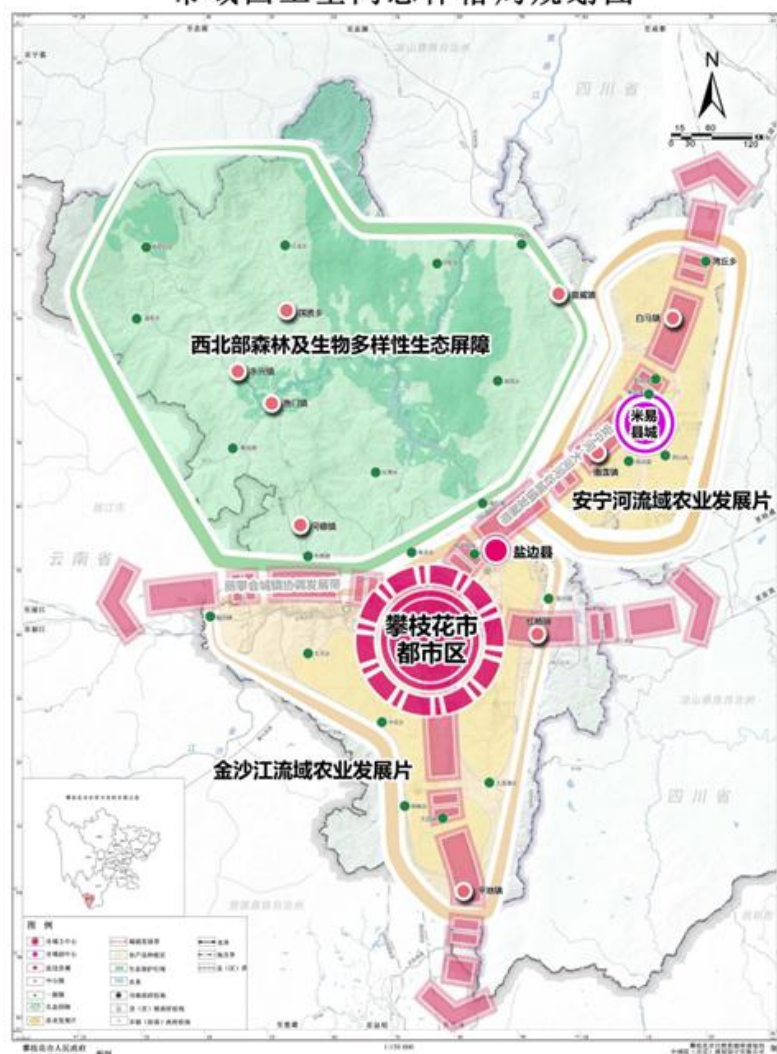


图 1-3 市域国土空间总体格局规划图
中心城区空间结构规划图

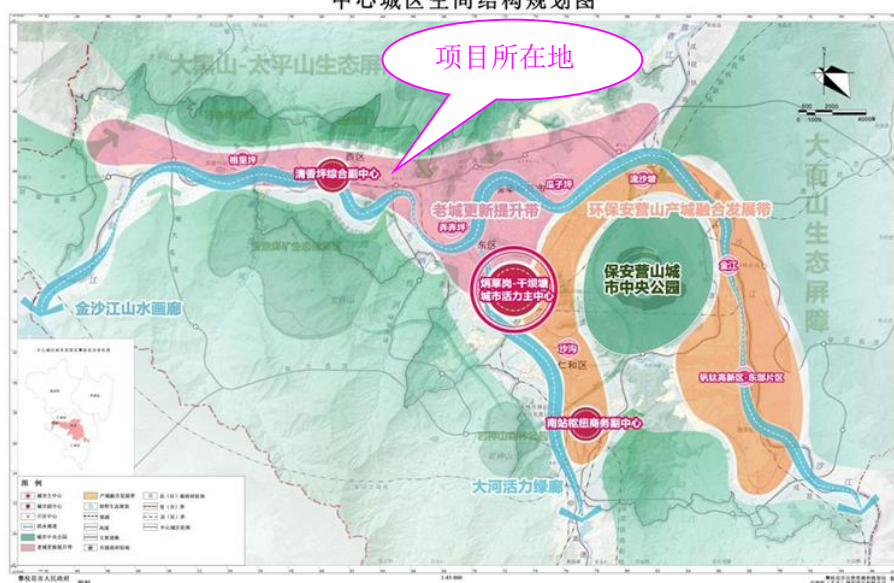


图 1-4 中心城区空间结构规划图

九、与《四川省“十四五”规划和 2035 年远景目标纲要》符合性分析

本项目与《四川省“十四五”规划和 2035 年远景目标纲要》的符合性如下：

表1-12 与《四川省“十四五”规划和2035年远景目标纲要》符合性分析

文件要求	本项目情况	符合性
深入打好污染防治攻坚战 第一节 持续推进大气污染防治 构建“源头严防、过程严管、末端严治”大气污染闭环治理体系。加强细颗粒物和臭氧协同控制、多污染物协同减排，推进“散乱污”企业整治，严控工业源、移动源、面源排放。推进重点行业挥发性有机物综合治理，加快非道路移动机械污染防治和道路堆场扬尘治理。整治秸秆露天焚烧。完善大气组分自动监测体系，严格落实重污染天气应急预案，强化区域大气污染联防联控，基本消除重污染天气。实施城乡宁静工程，治理噪声污染。	项目各类大气、水污染物均配套设置相应治理设施，确保废气达标排放，废水不外排，不属于散乱污企业。	符合
第二节 深化流域环境综合整治 强化河（湖）长制，划定河湖管理范围，加强涉水空间管控，建立水环境管理控制单元体系，推进湖泊水环境综合整治和流域岸线保护。巩固提升岷江、沱江等重点流域水质。加强赤水河等省际跨界河流、川西北黄河流域综合治理。推进工业集中发展区污水集中处理设施及管网建设，实施城镇生活污水处理提质增效和管网排查整治攻坚行动，全面消除劣Ⅴ类国省控断面，开展县级以上城市建成区黑臭水体整治，消除地级及以上城市黑臭水体。加强畜禽养殖污染防治，完善农村污水和垃圾收集处理体系。加强优良水体和饮用水水源地保护和管理，建立地下水环境监测体系。深入推进长江经济带生态环境突出问题整改。	项目各类生产废水分别经相应治理措施处理后，全部实现循环回用；生活污水经化粪池处理并消毒后，回用于厂区绿化，均不外排。	符合
第三节 强化土壤环境风险管控 开展耕地土壤和农产品协同监测与评价，完善农用地分类管理。严格控制在永久基本农田等优先保护区周边新建涉重金属行业企业，严格执行重点行业重金属污染物“减量置换”原则，加强矿山尾矿库污染综合治理。推进化肥农药减量增效，提升农膜回收利用率。开展建设用地污染地块重点管控，定期更新公布建设用地土壤污染风险管控和修复名录。开展污染地块监督管理，优先推进高风险地块土壤污染治理。强化生活垃圾无害化处理，加快补齐医疗废物、危险废物处置设施短板。	项目选址周边不涉及基本农田等优先保护区。项目严格采取分区防渗措施，有效防止跑、冒、滴、漏，避免造成区域地下水、土壤污染。	符合

综上，本项目与《四川省“十四五”规划和 2035 年远景目标纲要》中要求相符。

十、与《攀枝花市国民经济和社会发展的第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》符合性分析

本项目与《攀枝花市国民经济和社会发展的第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》的符合性分析如下：

表 1-13 与攀枝花市十四五规划的符合性分析

序号	规划内容	本项目	符合性
1	强化国土空间用途管制： 科学处理保护与开发的关系，强化国土空间用途管制，科学设置“生存线”“生态线”“保障线”，合理确定国土开发强度、国土空间保护、水土资源利用效率、生态环境质量等约束性指标。积极推进国土空间用途管制行政审批制度改革，统筹做好计划管理、用地预审、征地农转用审批和规划许可等国土空间用途管制工作……	本项目已取得建设用地规划许可证，明确符合国土空间规划和用途管制要求。	符合
2	加快发展四大支柱产业： 绿色建材产业：围绕工业资源综合利用示范基地建设，积极发展以工业固废资源生产新型建材为重点、装配式建筑用材为核心的绿色建材产业。重点做大做强一批生产标准化、管理现代化、装备自动化、产品先进化的龙头建材企业，创建省级绿色建材生产示范基地，建立利用工业固废发展绿色建材研发中心。加大自保温墙体材料的研发力度，引导新型墙体材料向标准化、轻质化、高强度、复合化方向发展。大力发展高强高性能建筑结构钢材、高性能混凝土，推广应用含钒建筑用钢。到“十四五”期末，新建建筑中绿色建材应用比例达到60%，新建绿色建筑中绿色建材应用比例达到80%，既有建筑改造绿色建材应用比例达到90%。	项目主要以万圣欣工贸大理石边角料为原料，并配比其他原辅材料，加工生产重钙粉、腻子粉和墙面装饰材料的钙基纳米复合建筑材料。	符合
3	大力推进环境质量改善： 实施大气污染防治。强化重点区域、重点行业、重点企业污染源控制，加快工业污染治理提档升级。推进钢铁超低排放改造，实施脱硫、脱硝、除尘等多污染物协同减排工程。推进煤炭清洁高效利用，推进安宁河谷地区农作物秸秆综合利用，加大城市建筑施工、道路扬尘等防治力度。加强城市施工、道路车辆和公共区域噪声的管理。 实施水污染防治。强化钢铁、煤炭、化工、规模化畜禽养殖等行业的污染治理，减少化学需氧量和氨氮排放，加强城镇污水设施及配套管网建设与改造，补齐城镇生活污水治理短板，持续推进农业农村污水治理。重点流域主要考核断面水质达标率达到100%。实施水生态保护，推进仁和区、米易县和盐边县小流域水土流失治理，实施金沙江、雅砻江、安宁河沿江生态廊道修复与保护工程。加强集中式饮用水水源地保护区划定和规范化建设，大力保护良好水体，确保饮用水安全，破解城乡生产生活生态用水瓶颈。控制地下水超采，加强地下水污	本项目不属于钢铁、煤炭、化工等重污染行业；各类废气经采取相应治理措施后，均可实现达标排放；各类废水全部实现循环回用和综合利用，不外排；各类工业固废全部实现综合利用和合理处置，危险废物收集后，定期交	符合

	<p>染防治。</p> <p>强化土壤风险防控。健全土壤环境监测制度，持续推进农用地土壤污染状况调查、评估和质量等级划分，试点开展建设用地土壤污染治理与修复。</p> <p>推进固废危废防治。加大城镇、乡村生活垃圾收集及转运设施建设力度，推进城乡垃圾分类处理工作，城市生活垃圾无害化处理率达 100%。加强重金属污染管控，加强危险废物医疗废物收集处理。提升工业固体废物综合利用水平，推进城市矿产、资源循环利用基地、水泥窑协同处置等试点示范建设。</p>	<p>由资质单位处置；项目不涉及重金属污染物排放，并严格采取分区防渗措施，防止土壤、地下水的污染。</p>													
<p>综上，本项目符合《攀枝花市国民经济和社会发展的第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》中相关要求。</p> <p>十一、与《攀枝花市“十四五”工业发展规划》符合性分析</p> <p>本项目与《攀枝花市“十四五”工业发展规划》的符合性分析如下：</p> <p style="text-align: center;">表 1-14 与《攀枝花市“十四五”工业发展规划》符合性分析</p> <table> <tr> <th>序号</th><th>规划内容</th><th>本项目</th><th>符合性</th></tr> <tr> <td>1</td><td> <p>聚焦新旧动能转换，构建现代工业体系：</p> <p>按照省委、省政府对攀枝花市“3+2”定位要求和产业布局定位，立足特色资源禀赋和产业基础优势，积极对接全省“5+1”现代工业体系建设，重点发展以钒钛磁铁矿“采选冶”产业为基础，钢铁、钒钛、石墨3大先进材料产业为主导，机械制造、新能源、绿色化工及建材3大优势产业为支撑的“1+3+3”现代工业体系，积极发展电子信息、农产品深加工、大数据等新兴增量产业，促进工业提档升级、高质量发展。</p> </td><td> <p>项目主要以大理石边角料为原料，配比其他原辅材料，加工生产钙基纳米复合材料，符合现代工业体系发展方向</p> </td><td>符合</td></tr> <tr> <td>2</td><td> <p>绿色化工及建材产业：</p> <p>充分发挥煤炭、工业固废等资源优势，提高化工和建材行业绿色发展水平。绿色化工产业，重点聚焦提高钛化工、煤及煤焦化、酸碱等行业清洁安全生产水平，持续巩固提升硫酸法钛白粉市场地位，加快氯化钛白粉的产业化应用技术突破，增强煤焦化、硫酸、氯碱等配套产业产能对主导产业的配套支撑能力，积极延伸发展精细化工和涂料化工。绿色建材产业，着力引进培育一批生产标准化、管理现代化、装备自动化、产品先进化的龙头建材企业，创新探索工业固废资源生产新型建材新路径，加大自保温墙体材料、高性能混凝土等建筑功能材料产品研发力度，延伸发展装配式建筑结构部件、装配式围护部品等建筑用材，改造提升混凝土、花岗石、砖瓦、水泥等传统建材行业质量效益，积极创建省级绿色建材生产示范基地。到2025年，力争绿色化工产业产值达到700亿元，绿色建材产业产值达到100亿元。</p> </td><td> <p>项目主要以大理石边角料为原料，配比其他原辅材料，加工生产钙基纳米复合材料，符合建材产业发展方向</p> </td><td>符合</td></tr> </table>				序号	规划内容	本项目	符合性	1	<p>聚焦新旧动能转换，构建现代工业体系：</p> <p>按照省委、省政府对攀枝花市“3+2”定位要求和产业布局定位，立足特色资源禀赋和产业基础优势，积极对接全省“5+1”现代工业体系建设，重点发展以钒钛磁铁矿“采选冶”产业为基础，钢铁、钒钛、石墨3大先进材料产业为主导，机械制造、新能源、绿色化工及建材3大优势产业为支撑的“1+3+3”现代工业体系，积极发展电子信息、农产品深加工、大数据等新兴增量产业，促进工业提档升级、高质量发展。</p>	<p>项目主要以大理石边角料为原料，配比其他原辅材料，加工生产钙基纳米复合材料，符合现代工业体系发展方向</p>	符合	2	<p>绿色化工及建材产业：</p> <p>充分发挥煤炭、工业固废等资源优势，提高化工和建材行业绿色发展水平。绿色化工产业，重点聚焦提高钛化工、煤及煤焦化、酸碱等行业清洁安全生产水平，持续巩固提升硫酸法钛白粉市场地位，加快氯化钛白粉的产业化应用技术突破，增强煤焦化、硫酸、氯碱等配套产业产能对主导产业的配套支撑能力，积极延伸发展精细化工和涂料化工。绿色建材产业，着力引进培育一批生产标准化、管理现代化、装备自动化、产品先进化的龙头建材企业，创新探索工业固废资源生产新型建材新路径，加大自保温墙体材料、高性能混凝土等建筑功能材料产品研发力度，延伸发展装配式建筑结构部件、装配式围护部品等建筑用材，改造提升混凝土、花岗石、砖瓦、水泥等传统建材行业质量效益，积极创建省级绿色建材生产示范基地。到2025年，力争绿色化工产业产值达到700亿元，绿色建材产业产值达到100亿元。</p>	<p>项目主要以大理石边角料为原料，配比其他原辅材料，加工生产钙基纳米复合材料，符合建材产业发展方向</p>	符合
序号	规划内容	本项目	符合性												
1	<p>聚焦新旧动能转换，构建现代工业体系：</p> <p>按照省委、省政府对攀枝花市“3+2”定位要求和产业布局定位，立足特色资源禀赋和产业基础优势，积极对接全省“5+1”现代工业体系建设，重点发展以钒钛磁铁矿“采选冶”产业为基础，钢铁、钒钛、石墨3大先进材料产业为主导，机械制造、新能源、绿色化工及建材3大优势产业为支撑的“1+3+3”现代工业体系，积极发展电子信息、农产品深加工、大数据等新兴增量产业，促进工业提档升级、高质量发展。</p>	<p>项目主要以大理石边角料为原料，配比其他原辅材料，加工生产钙基纳米复合材料，符合现代工业体系发展方向</p>	符合												
2	<p>绿色化工及建材产业：</p> <p>充分发挥煤炭、工业固废等资源优势，提高化工和建材行业绿色发展水平。绿色化工产业，重点聚焦提高钛化工、煤及煤焦化、酸碱等行业清洁安全生产水平，持续巩固提升硫酸法钛白粉市场地位，加快氯化钛白粉的产业化应用技术突破，增强煤焦化、硫酸、氯碱等配套产业产能对主导产业的配套支撑能力，积极延伸发展精细化工和涂料化工。绿色建材产业，着力引进培育一批生产标准化、管理现代化、装备自动化、产品先进化的龙头建材企业，创新探索工业固废资源生产新型建材新路径，加大自保温墙体材料、高性能混凝土等建筑功能材料产品研发力度，延伸发展装配式建筑结构部件、装配式围护部品等建筑用材，改造提升混凝土、花岗石、砖瓦、水泥等传统建材行业质量效益，积极创建省级绿色建材生产示范基地。到2025年，力争绿色化工产业产值达到700亿元，绿色建材产业产值达到100亿元。</p>	<p>项目主要以大理石边角料为原料，配比其他原辅材料，加工生产钙基纳米复合材料，符合建材产业发展方向</p>	符合												

3	创新探索固废资源综合利用工程： 围绕工业固废资源综合利用示范基地建设，支持企业打造一批工业固体废物综合利用协同创新平台和公共服务平台，加大工业固废资源综合利用新路径、新技术研究，鼓励产废企业和建材等关联行业耦合联动，生产绿色低碳建材，力争到2025年，工业固废资源综合利用率提高至35%以上（不含规范处置未利用部分）。	项目以相邻的万圣欣工贸大理石边角料为主要原料，加工生产钙基复合材料，属于鼓励产废企业和建材等关联行业耦合联动的固废资源综合利用工程	符合
4	固废资源生产绿色建材产业： 大力引进培育建材生产龙头企业，投资建设区域性建材生产基地，利用采矿废石、钛石膏、粉煤灰、煤矸石等固废资源实施节能环保绿色建材生产项目，力争到2025年，固废资源生产建材及废弃资源综合利用相关产业产值达到50亿元。		符合
5	绿色建材产业环境影响分析： 绿色建材产业产生的污染物主要包括项目建设过程中燃油动力机械和运输车辆排放的废气，施工扬尘、弃土、建筑（生活）垃圾等废弃物，可能产生噪声污染。生产过程中的废水、粉尘、污泥、废包装材料等，可能对生态和环境造成一定的影响。	本项目针对建设过程和生产过程中可能产生的各类废气、废水、固废和噪声，均采取相应的治理措施，可有效减轻对环境的不良影响	符合

综上，本项目与《攀枝花市“十四五”工业发展规划》中相关要求相符。

十二、与大宗固废综合利用相关规划符合性分析

本项目与大宗固废综合利用相关规划符合性分析如下。

表 1-15 项目与大宗固废综合利用相关规划符合性

相关文件	规划要求	本项目情况	符合性
《关于“十四五”大宗固体废弃物综合利用的指导意见》（发改环资〔2021〕381号）	（五）主要目标。到 2025 年，煤矸石、粉煤灰、尾矿（共伴生矿）、冶炼渣、工业副产石膏、建筑垃圾、农作物秸秆等大宗固废的综合利用能力显著提升，利用规模不断扩大，新增大宗固废综合利用率达到 60%，存量大宗固废有序减少。大宗固废综合利用水平不断提高，综合利用产业体系不断完善；关键瓶颈技术取得突破，大宗固废综合利用技术创新体系逐步建立；政策法规、标准和统计体系逐步健全，大宗固废综合利用制度基本完善；产业间融合共生、区域间协同发展模式不断创新；集约高效的产业基地和骨干企业示范引领作用显著增强，大宗	项目就近依托万圣欣工贸大理石边角料废弃资源作为生产原料，与万圣欣工贸实现协调发展和共生，有利于推动区域大理石固废资源综合利用的发展，提高大理石边角料废弃资源利用效率。	符合

		固废综合利用产业高质量发展新格局基本形成。		
		（十二）推进产废行业绿色转型，实现源头减量。开展产废行业绿色设计，在生产过程充分考虑后续综合利用环节，切实从源头削减大宗固废。大力发展绿色矿业，推广应用矸石不出井模式，鼓励采矿企业利用尾矿、共伴生矿填充采空区、治理塌陷区，推动实现尾矿就地消纳。开展能源、冶金、化工等重点行业绿色化改造，不断优化工艺流程、改进技术装备，降低大宗固废产生强度。推动煤矸石、尾矿、钢铁渣等大宗固废产生过程自消纳，推动提升磷石膏、赤泥等复杂难用大宗固废净化处理水平，为综合利用创造条件。在工程建设领域推行绿色施工，推广废弃路面材料和拆除垃圾原地再生利用，实施建筑垃圾分类管理、源头减量和资源化利用。	项目就近依托万圣欣工贸大理石边角料固废资源选址建设，以其大理石边角料作为原料，加工生产钙基纳米复合建筑材料，可实现固废资源的就地消纳，提高固废资源综合利用水平。	符合
		（十三）推动利废行业绿色生产，强化过程控制。持续提升利废企业技术装备水平，加大小散乱污企业整治力度。强化大宗固废综合利用全流程管理，严格落实全过程环境污染防治责任。推行大宗固废绿色运输，鼓励使用专用运输设备和车辆，加强大宗固废运输过程管理。鼓励利废企业开展清洁生产审核，严格执行污染物排放标准，完善环境保护措施，防止二次污染。	项目大理石边角料依托紧邻的万圣欣工贸临时堆场，通过装载机直接中转至破碎车间，不单独设置大理石边角料临时堆场。项目生产过程各类废气经相应措施治理后，可实现达标排放；	符合
		（十四）强化大宗固废规范处置，守住环境底线。加强大宗固废贮存及处置管理，强化主体责任，推动建设符合有关国家标准的贮存设施，实现安全分类存放，杜绝混排混堆。统筹兼顾大宗固废增量消纳和存量治理，加大重点流域和重点区域大宗固废的综合整治力度，健全环保长效监督管理制度。	各类废水及生活污水全部实现循环利用和综合利用，不外排；各类工业固废全部实现合理处置，危险废物定期交由资质单位处置。	符合
	《四川省进一步推进工业资源综合利用工作方案（2023-2025）》	（四）推进再生资源高效循环利用。持续开展再生资源综合利用行业规范条件企业培育，加强已公告再生资源综合利用规范企业动态管理，落实季度报告机制。推进废旧物资循环利用体系建设，推动落实生产者责任延伸制度，提高废旧汽车、废旧家电等规范化、精细化、标准化拆解水平。鼓励废钢、废有色金属、废塑料等再生	项目利用万圣欣工贸大理石边角料固废资源作为原料，加工生产钙基纳米复合建筑材料，有利于提高固废资源综合利用效率。	符合

		资源产业链延链补链，促进再生资源深加工，开发高值化产品体系。积极推动高端装备再制造产业发展。鼓励企业及科研机构、高校探索废旧光伏组件、风电叶片等新兴固废综合利用技术研发。加强建筑垃圾资源化利用设施建设，完善建筑垃圾再生产品利用相关配套政策。		
	《四川省加快构建废弃物循环利用体系行动方案》（川发改环资〔2024〕315号）	（四）强化大宗固体废弃物综合利用。拓展大宗固体废弃物综合利用渠道，以标准引领推进钒钛磁铁矿尾矿（共伴生矿）、粉煤灰、煤矸石等一般工业固体废物在电力生产、建材生产、市政设施建设、井下充填、生态修复、土壤治理等领域的规模化利用。围绕攀西钒钛磁铁矿、冕宁及德昌稀土矿和雅安铅锌矿等，稳步推进金属尾矿精细化、智能化分选和有价组分高效提取及整体利用，推动多金属尾矿、废石、冶炼（气化）渣等综合利用先进适用技术装备集成及产业化。深入推进秸秆综合利用重点县建设，以肥料化、饲料化、能源化利用为主攻方向，提升农作物秸秆综合利用水平。		符合
	《固体废物再生利用污染防治技术导则》（HJ1091-2020）	5.1.4 产生粉尘和有毒有害气体的作业区应采取除尘和有毒有害气体收集措施。扬尘点应设置吸尘罩和收尘设备，有毒有害气体逸散区应设置吸附（吸收）转化装置，保证作业区粉尘、有害气体浓度满足 GBZ2.1 的要求。	本项目废气主要为颗粒物及少量 VOCs，生产过程设置集气罩、布袋除尘器和二级活性炭装置等废气收集处理设施。	符合
		5.1.5 应采取大气污染控制措施，大气污染物排放应满足特定行业排放（控制）标准的要求。没有特定行业污染排放（控制）标准的，应满足 GB16297 的要求，特征污染物排放（控制）应满足环境影响评价要求。	本项目针对颗粒物采取集气罩+布袋除尘器净化措施，VOCs 采取集气罩+二级活性炭吸附措施；各大气污染物经相应治理后，均实现达标排放。	符合
		5.1.7 产生的冷凝液、浓缩液、渗滤液等废液应进行有效收集后集中处理。处理后产生的废水应优先考虑循环利用；排放时应满足特定行业排放（控制）标准的要求；没有特定行业污染排放（控制）标准的，应满足 GB8978 的要求，特征污染物排放（控制）应满足环境影响评价要求。	本项目各类生产废水全部实现循环利用或综合利用；生活污水经化粪池处理并消毒后，回用于厂区绿化；初期雨水经收集处理后，回用于墙面装饰材料生产线作为生产用水。	符合
		5.1.8 应防止噪声污染。设备运转时厂界噪声应符合 GB12348 的要求，作业	项目设备噪声通过采取选用低噪声设备、润滑	符合

	车间噪声应符合 GBZ2.2 的要求。	保养、减震、隔声等措施后，可实现厂界达标排放。	
	5.1.9 产生的污泥、底渣、废油类等固体废物应按照其管理属性分别处置。不能自行综合利用或处置的，应交给有相应资质和处理能力的企业进行综合利用或处置。	项目各类工业固废全部实现综合利用和合理处置；各危废分类收集，分区暂存，定期交由资质单位运输处置。	符合
	8.2 固体废物再生利用企业应在固体废物再生利用过程中，按照相关要求，定期对场所和设施周边的大气、土壤、地表水和地下水等进行采样监测，以判断固体废物再生利用过程是否对大气、土壤、地表水和地下水造成二次污染。	项目各大气污染物经相应治理后，均实现达标排放；各类生产废水和生活污水经相应治理后，全部实现循环回用或综合利用，不外排；各工业固废和危险废物全部实现综合利用和合理处置，不会造成二次污染。同时项目制定了相应的环境监测计划。	符合

综上，本项目与大宗固废综合利用相关规划要求相符。

十三、与无废城市建设工作方案的符合性分析

根据《国务院办公厅关于印发“无废城市”建设试点工作方案的通知》（国办发[2018]128 号）：（二）实施工业绿色生产，推动大宗工业固体废物贮存处置总量趋零增长。全面实施绿色开采，减少矿业固体废物产生和贮存处置量。以煤炭、有色金属、黄金、冶金、化工、非金属矿等行业为重点，按照绿色矿山建设要求，因矿制宜采用充填采矿技术，推动利用矿业固体废物生产建筑材料或治理采空区和塌陷区等。到 2020 年，试点城市的大中型矿山达到绿色矿山建设要求和标准，其中煤矸石、煤泥等固体废物实现全部利用。

本项目就近利用万圣欣工贸开采及加工过程产生的大理石边角料作为原料，加工生产钙基纳米复合建筑材料，可有效减少这部分固废堆存问题，提高固废资源综合利用效率。项目建设符合《国务院办公厅关于印发“无废城市”建设试点工作方案的通知》（国办发[2018]128 号）中相关要求。

十四、与《四川省“十四五”生态环境保护规划》（川府发〔2022〕2 号）符合性分析

本项目与《四川省“十四五”生态环境保护规划》的符合性分析如下：

表 1-16 与《四川省“十四五”生态环境保护规划》符合性			
序号	文件中相关要求	本项目情况	符合性
1	推动落后产能退出。严格控制新（改、扩）建高耗能、高排放项目，新建高耗能、高排放项目应按相关要求落实区域削减。严格执行钢铁、水泥、平板玻璃、电解铝等行业产能置换政策。强化落后产能退出机制，对能耗、环保、安全、技术达不到标准，生产不合格或淘汰类产品的企业和产能，依法予以关闭淘汰，推动重污染企业搬迁入园或依法关闭。对长江及重要支流沿线存在重大环境安全隐患的生产企业，加快推进就地改造、异地迁建、关闭退出。开展差别化环境管理，对能耗、物耗、污染物排放等指标提出最严格管控要求，倒逼竞争乏力的产能退出。	项目为钙基复合材料和 PVC 线条加工生产，不属于“两高”项目，不涉及落后产能和产能置换。	符合
2	强化重点行业污染治理。加快火电、钢铁、水泥、焦化及燃煤工业锅炉超低排放改造。推进平板玻璃、陶瓷、铁合金、有色等重点行业深度治理。深化工业炉窑大气污染综合治理，基本完成使用高污染燃料的燃料类工业炉窑清洁能源替代。全面淘汰 10 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉，县级及以上城市建成区原则上不再新建 35 蒸吨/小时以下的燃煤锅炉，65 蒸吨/小时及以上燃煤锅炉（含电力）全面实现超低排放改造，加快推进燃气锅炉低氮燃烧改造。推动取消石油化工、平板玻璃、建筑陶瓷等行业非必要烟气旁路。强化治理设施运行监管，确保按照超低排放限值及相关标准要求运行，减少非正常工况排放。持续推进川西北地区城镇清洁能源供暖。强化钢铁、水泥、矿山等行业无组织排放整治。	本项目钙基复合材料和 PVC 线条生产，生产工艺仅涉及物理加工和混合过程，不涉及工业炉窑和锅炉。	符合
3	强化工业污水综合整治。深入实施工业企业污水处理设施升级改造，重点开展电子信息、造纸、印染、化工、酿造等行业废水专项治理，全面实现工业废水达标排放。对涉及重金属、高盐和高浓度难降解废水的企业，强化分质、分类预处理，提高企业与末端处理设施的联动监控能力，确保末端污水处理设施安全稳定运行。	项目各类生产废水经相应治理后，实现循环回用和综合利用；生活污水处理后，回用于厂区绿化，均不外排。	符合
4	加强空间布局管控。强化规划环评刚性约束，严格空间管控，合理规划土地用途，强化涉及土壤污染建设项目布局论证，鼓励土壤污染重点工业企业集聚发展，探索土壤环境承载能力分析。禁止在居民区、学校、医院、疗养院和养老院等单位周边新（改、扩）建可能造成土壤污染的建设项目，禁止在永久基本农田集中区域新建可能造成土壤污染的建设项目。	项目已取得建设用地规划许可证，符合国土空间规划及管控要求；选址周边不涉及居民区、学校、医疗和养老机构，周边无永久基本农田。	符合
5	强化重金属污染防控。严格涉重金属企业和园区环境准入管理，新（改、扩）建涉重金属重点行业建设项目实施等量替代或减量替代。持续调整产业结构并优	本项目不涉及重金属污染物排放。	符合

	化布局，加快推进环境敏感区和城市建成区涉重金属企业搬迁和关闭。推进铅酸电池、电镀、有色金属冶炼等行业园区的建设，引导涉重金属企业入园，推进园区环保基础设施建设。		
十五、与《攀枝花市“十四五”生态环境保护规划》符合性分析			
本项目与《攀枝花市“十四五”生态环境保护规划》的符合性分析如下。			
表 1-17 与《攀枝花市“十四五”生态环境保护规划》符合性分析			
序号	规划内容	本项目	符合性
1	第四章 主要任务 第一节 推进碳达峰碳中和，积极应对气候变化 （一）积极推进碳达峰行动。 ……加快发展低碳产业。严格控制新（改、扩）建高耗能、高排放项目，新建高耗能、高排放项目应按相关要求落实区域削减……	项目不属于高耗能、高排放项目	符合
2	第四章 主要任务 第一节 推进碳达峰碳中和，积极应对气候变化 （二）有效控制温室气体排放。 ……淘汰落后工艺设备和产能……	本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024）》中淘汰类和限制类，属允许类；使用的工艺设备均不属于淘汰落后工艺和设备	符合
3	第四章 主要任务 第二节 强化环境分区管控，推动绿色转型发展 专栏 3 攀枝花市各区县“十四五”产业空间布局 分区管控要求：生态保护红线和一般生态空间均按优先保护单元管控要求实施分类管控。以保护各类生态空间的主导生态功能为目标，生态保护红线以禁止开发为原则，一般生态空间以限制开发为原则，依据国家和四川省相关法律法规、管理条例和管理办法，对功能属性单一、管控要求明确的生态空间，按照生态功能属性的既有要求管理；对功能属性交叉且具有既有管理要求的生态空间，按照管控要求的严格程度，从严管理。管控要求类别主要体现在为空间布局约束，严格生态环境准入。	项目位于西区新庄村八组，不在攀枝花市生态红线范围内，不在限制开发区域，符合区域生态环境分区管控要求；项目已取得建设用地规划许可证。	符合
4	第四章 主要任务 第四节 深化大气污染防治，建设蓝天常在攀枝花：系统推进非钢非电行业污染治理。开展水泥行业深度治理，采用高效、成熟的脱硫脱硝和除尘技术，到 2022 年，完成瑞达水泥、瑞峰水泥深度治理。持续开展工业炉窑综合整治，推动城市建成区具备条件的工业炉窑使用电、天然气等清洁能源，全面淘汰 10 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉，县级及以上城市建成区原则上不再新建 35 蒸吨/小时以下的燃煤锅炉，65 蒸吨/小时及以上燃煤锅炉（含电力）全	项目采用电作为能源，不涉及燃煤锅炉。项目各废气采取相应治理措施后，均可实现达标排放。	符合

		面实现超低排放改造，加快推进燃气锅炉低氮燃烧改造。		
5	<p>第四章 主要任务</p> <p>第五节 统筹“三水”治理保护，建设水清岸绿攀枝花</p> <p>（二）强化水污染控制。加强工业企业污水综合整治。深入实施工业企业污水处理设施升级改造，重点开展铁矿采选、无机盐制造、工业颜料制造等行业废水专项治理，全面实现工业废水达标排放。推进园区和重点企业深度治理，开展污水集中处理设施升级改造和污水管网排查整治，完善园区及企业雨污分流系统，推动初期雨水收集处理，以钒钛高新区、攀枝花东方钛业有限公司、攀枝花天伦化工有限公司等为重点，开展污水处理设施升级改造和“零直排区”建设。加强工业企业废水氮、磷等污染物排放控制，谋划开展环境激素和持久性有机污染物控制。鼓励各行业结合区域水环境容量，实施差异化污染物排放标准管理。</p>	项目各类生产废水经相应治理后，实现循环利用和综合利用；生活污水处理后，回用于厂区绿化，均不外排。	符合	
6	<p>第四章 主要任务</p> <p>第六节 加强固废污染防治，建设清新洁净攀枝花</p> <p>……加强源头减量。……加快铁矿采选、冶炼等行业生产工艺提升改造，延伸重点行业产业链，强化资源高效利用和精深加工，……</p>	项目各类工业固废全部实现综合利用和合理处置	符合	

十六、规划选址合理性分析

本项目位于攀枝花市西区格里坪镇新庄村八组，依托万圣欣工贸大理石边角料资源就近选址建设。项目属固废资源的综合利用，可有效减轻固废堆存环境问题，并实现固废的减量化和资源化，其选址符合固废资源“就近处置、就近利用”原则。

项目选址场地紧邻万圣欣工贸大理石边角料临时堆场，可直接依托该堆场作为项目原料堆场，无需单独设置，可减少原料运输、存贮及转运污染环节。项目外购的万圣欣工贸大理石边角料，其粒径较大，需破碎预处理；项目场地内现有万圣欣工贸破碎车间，其设备能力满足项目生产需求，项目对该车间改造利用，可避免重复投资建设破碎工序，并可减少新增破碎工序的污染环节。

因此，本项目依托万圣欣工贸大理石边角料固废资源就近选址建设，相比入工业园区选址建设具有明显的环境正效应、经济性和必要性。

2025年4月1日，攀枝花市自然资源和规划局颁发了项目的《不动产权证》（见附件3），用地面积：17971.72m²，土地用途：工业用地。2025年4月29日，攀枝花市自然资源和规划局颁发了项目的《建设用地规划许可证》（见附

	<p>件 2)，土地用途：二类工业用地；参照《攀枝花市工业类别划分指导目录（2009 年本）》，本项目属二类建材行业，符合土地利用规划。</p> <p>项目场地内南侧现状有一条 400V 输电线路，该条输电线现为万圣欣工贸公司输入线路（本项目建成后，也将从该输电线接入）。本项目建设时，将协同万圣欣工贸对该条输电线实施迁移改线。项目区外南部有 1 条 110kV 输电线路，本项目用地红线与该输电线路最近距离约 15m。根据《电力设施保护条例》中规定：35-110kV 电力线路保护区为 10m，项目与该输电线路距离满足要求。</p> <p>项目西面约 40m 为当地已有道路，混凝土硬化路面，宽 4.5m~6m，交通方便；生产和生活用水均来自当地自来水管网，用电来自当地电网，水、电供应均有保证。</p> <p>项目周边已有部分企业，如万圣欣工贸（主要从事大理石开采、加工，本项目大理石边角料原料依托企业）、龙翰金属铸造和水泥制品厂等，与现状工业布局基本相容。项目 500m 范围内无居民区、学校、医院等敏感区，仅分布有零星当地农户。项目各废气经采取相应治理措施后，均可实现达标排放；各类生产废水和生活污水全部实现循环回用和综合利用，不外排；噪声采取相应的降噪措施后，各厂界噪声均实现达标排放；各类固废和危废均实现合理处置，不会对周边零星农户造成明显影响。</p> <p>项目距大黑山森林公园最近距离约 3.35km，不在饮用水源保护区内，不占用基本农田；项目区附近无自然保护区、文物景观等环境敏感点，无重大环境制约要素。</p> <p>综上，从环保角度分析，项目规划选址基本合理。</p>
--	--

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>一、项目由来及编制依据</p> <p>攀枝花市晶蓝新材料科技有限公司（以下简称“晶蓝新材料”）成立于 2022 年 3 月，位于攀枝花市西区格里坪镇新庄村八组，是一家主要从事非金属矿物制品、建筑材料及建筑装饰材料等加工生产的民营企业。</p> <p>碳酸钙是一种重要的无机矿物。目前已广泛地应用于塑料、造纸、涂料、制药、化肥、饲料、食品、建材、陶瓷、卫生用品等方面。从地质学角度来看，碳酸钙就是地球外壳的天然矿物。碳酸钙矿床有 3 种类型，分别为石灰石、白垩和大理石。</p> <p>攀枝花万圣欣工贸有限公司（全文简称“万圣欣工贸”）在攀枝花市西区新庄村八组拥有 1 座矿权面积 0.0151km² 的大理石矿山（位于项目北面，最近边界距离约 30m），主要从事大理石矿岩开采及加工。在开采和加工过程中产生的大量大理石边角料堆存在场地范围内，万圣欣工贸现有 1 套破碎磨粉设备，将大理石边角料破磨制成重钙粉外售，但仅能实现部分边角料的综合利用。</p> <p>为解决传统大理石产业产生的边角料问题，并深化产业链，提高矿石利用价值，实现传统大理石产业的升级及延伸。晶蓝新材料依托万圣欣工贸大理石边角料废弃资源，并结合自身产业优势，拟在万圣欣工贸厂址附近选址新建年产 20 万吨钙基纳米复合材料项目。该项目主要以万圣欣工贸破碎后的大理石边角料为原料，通过磨粉设备制成重钙粉后，其中部分外售，部分作为延伸建材产业原料，加工生产腻子粉和墙面装饰材料，以及 PVC 线条。</p> <p>由于目前资金筹措问题，晶蓝新材料拟先开展该项目一期工程，即新建年产 7.2 万吨钙基纳米复合材料，包括 1 条 4 万吨重钙粉生产线，1 条 3 万吨腻子粉生产线，1 条 2000 吨墙面装饰材料生产线；并新建 1 条 1000 吨 PVC 线条生产线。</p> <p>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》及《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）等法律法规的要求，该项目应进行环境影响评价。根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项</p>
------	---

<p>目行业类别涉及非金属矿物制品业中“C3039 其他建筑材料制造”、塑料制品业“C2922 塑料板、管、型材制造”和废弃资源综合利用业中“C4220 非金属废料和碎屑加工处理”。2025 年 9 月 4 日，攀枝花市西区经济和信息化局出具了项目《行业认定的情况说明》（见附件 4），明确项目钙基纳米复合材料属非金属矿物制品行业。</p> <p>对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》中“二十七、非金属矿物制品业 30”第 56 条“砖瓦、石材等建筑材料制造 303”：“粘土砖瓦及建筑砌块制造；建筑用石加工；防水建筑材料制造；隔热、隔音材料制造；其他建筑材料制造（含干粉砂浆搅拌站），以上均不含利用石材板材切割、打磨、成型的”应编制报告表；“二十六、橡胶和塑料制品业 29”第 53 条“塑料制品业 292”：“以再生塑料为原料生产的；有电镀工艺的；年用溶剂型胶粘剂 10 吨及以上的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的”应编制报告书，“其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”应编制报告表；以及“三十九、废弃资源综合利用业 42”第 85 条“金属废料和碎屑加工处理 421；非金属废料和碎屑加工处理 422（421 和 422 均不含原料为危险废物的，均不含仅分拣、破碎的）”：“废电池、废油加工处理”应编制报告书，“废弃电器电子产品、废机动车、废电机、废电线电缆、废钢、废铁、金属和金属化合物矿灰及残渣、有色金属废料与碎屑、废塑料、废轮胎、废船、含水洗工艺的其他废料和碎屑加工处理（农业生产产生的废旧秧盘、薄膜破碎和清洗工艺的除外）”应编制报告表。</p> <p>本项目主要以大理石边角料为原料，并配比其他原辅材料加工生产钙基纳米复合材料，PVC 线条采用 PVC 颗粒新料，通过熔融挤出成型工艺进行加工生产。综上，本项目应编制环境影响报告表。</p> <p>为此，攀枝花市晶蓝新材料科技有限公司委托四川云环环保服务有限公司承担该项目的环境影响评价工作。接受委托后，评价单位立即组织技术人员进行现场调查及资料收集，在完成工程分析和环境影响因素识别的基础上，按照有关法律法规和“环评技术导则”等技术规范要求，编制完成《攀枝花市晶蓝新材料科技有限公司年产 20 万吨钙基纳米复合材料项目（一期工程）环境影响报告表》，现上报审批。</p>

<div data-bbox="269 226 697 264" data-label="Section-Header"> <h2>二、项目建设内容及产品方案</h2> </div> <div data-bbox="347 288 612 324" data-label="Section-Header"> <h3>（1）项目建设内容</h3> </div> <div data-bbox="269 349 1390 636" data-label="Text"> <p>本项目在攀枝花市西区格里坪镇新庄村八组进行建设，项目总占地面积为17971.72m²，本次一期工程主要新建7.2万吨钙基纳米复合材料，包括1条4万吨重钙粉生产线，1条3万吨腻子粉生产线，1条2000吨墙面装饰材料生产线；并新建1条1000吨PVC线条生产线；以及供配电、厂区道路、办公生活等相关配套辅助设施。</p> </div> <div data-bbox="269 660 1390 947" data-label="Text"> <p>本项目主要设置1个破碎车间、2个加工车间和1栋综合楼。其中破碎车间改造利用场地内现有万圣欣工贸已有的厂房及设备设施；1#加工车间依托场地内现有的万圣欣工贸已有厂房（与万圣欣工贸重钙粉生产线共用），主要布置重钙粉生产线和PVC线条生产线；2#加工车间和综合楼均为本次新建，2#加工车间主要布置腻子粉生产线和墙面装饰材料生产线。</p> </div> <div data-bbox="269 972 1390 1444" data-label="Text"> <p>项目与万圣欣工贸关系及用地情况说明：万圣欣工贸于2014年12月建成投产，包括1座大理石矿山及1个配套加工厂，主要从事大理石的开采及加工；矿山设计开采规模5万m³/a，加工厂设计年产汉白玉文化装饰品2万件、重钙粉3万t、汉白玉板材30万m²。该项目属未批先建，由于当时用地性质与土地利用规划不符，依据《四川省人民政府办公厅关于四川省清理整顿环保违法违规建设项目工作方案的通知》（川办发[2015]90号）、《攀枝花市人民政府办公室关于推进环保违法违规建设项目整改工作的通知》（攀办函[2016]56号），万圣欣工贸办理了环保临时备案。</p> </div> <div data-bbox="269 1469 1390 1942" data-label="Text"> <p>本项目依托万圣欣工贸大理石边角料资源就近选址建设，选址地块在《攀枝花市城市总体规划（2011-2030）》（2017年版）规划控制范围内，但在《攀枝花市西区清香坪大水井片区（清香坪单元、大水井单元）控制性详细规划》控制范围区外东北侧，未在片区控制性详细规划范围内，属于城市规划区范围内尚未编制控制性详细规划的地块，无法按程序进行土地使用权出让和建设规划许可。该地块土地权属原为农村集体原有的未利用地，经《四川省人民政府关于攀枝花市2019年第11批城市建设用地的批复》（川府土[2020]608号）文件明确征收为国家所有。</p> </div> <div data-bbox="335 1966 1390 2004" data-label="Text"> <p>为顺利推动该项目建设进程，依据国家相关法律法规，2022年由西区政府</p> </div>
--

<p>开展了项目地块的调规工作。在将该项目纳入 2022 年攀枝花市“四个一批”重点项目的基礎上，经向上级政府请示后，委托中都工程设计有限公司编制完成了《西区年产 20 万吨钙基纳米复合材料项目规划选址暨规划条件论证报告》，并取得了攀枝花市政府关于该论证报告的批复（攀府函[2022]112 号）。2022 年 6 月 13 日，攀枝花市自然资源和规划局出具了《2022-X3#宗地规划条件》（见附件 5），明确了项目地块用地性质为：二类工业用地，规划建设用地面积约 17971.72m²（最终以出让的宗地范围为准）。</p> <p>该地块挂牌出让，由晶蓝新材料拍卖获得，并于 2025 年 4 月 1 日，取得了该地块的《不动产权证》，面积：17971.72m²，用途：工业用地。2025 年 4 月 29 日，攀枝花市自然资源和规划局颁发了该项目的《建设用地规划许可证》，明确项目用地符合国土空间规划和用途管制要求，用地面积：17965.37m²，土地用途：二类工业用地。经向业主核实，由于项目设备设施工艺布局的原因，导致规划许可证上的面积与不动产权证的面积存在了一定的误差，本次环评以《不动产权证》中面积 17971.72m² 为准。</p> <p>项目选址地块内现有万圣欣工贸加工厂的部分厂房，主要包括破碎车间、板材加工车间和重钙粉生产车间，目前该部分厂房产权属晶蓝新材料所控。由于本项目生产需依托万圣欣工贸大理石边角料资源，并利用其破碎预处理设备；而万圣欣工贸需依托晶蓝新材料土地权，以及解决自身公司不能消纳的大理石边角料的堆存问题。考虑本项目和万圣欣工贸的经营特点，两者具有相互依托、协同关系。</p> <p>为此，经双方友好协商，保持万圣欣工贸在本项目场地内的独立自主经营，考虑工艺布局和土地的集约、节约利用，项目拟改造利用万圣欣工贸现有破碎车间及设备设施，用于对大理石边角料预处理；并将本期工程钙粉生产线和 PVC 线条生产线布置在万圣欣工贸钙粉生产车间，与其共用该生产厂房。本次环评仅包括场地内万圣欣工贸破碎车间及本工程建设内容；不包括共用厂房的万圣欣重钙粉生产线，以及板材生产线的相关内容。</p> <p>（2）建设规模及产品方案</p> <p>建设规模：项目年处理大理石边角料约 7 万 t，其中 3 万 t/a 送至万圣欣工贸钙粉生产线作原料（原万圣欣已有的处理规模，纳入本次评价范围），其余 4 万</p>
--

作为本公司钙粉生产线原料。项目年产钙基纳米复合材料 7.2 万 t，其中重钙粉 4 万 t/a（其中 1.85 万 t/a 作为其他生产线原料，其余 2.15 万 t/a 袋装外售），腻子粉 3 万 t/a，墙面装饰材料 2000t/a；以及 PVC 线条 1000t/a。其中 PVC 线条为墙面装饰的配套产品，与项目腻子粉、墙面装饰材料产品配套使用，主要用于墙体装饰阴阳角线，属建材用产品。

产品方案：本项目重钙粉产品部分作为其他生产线原料，其余袋装外售；项目产品方案见下表。

表 2-1 本项目产品方案

产品类型	产品名称		产能（t/a）	备注
钙基纳米复合材料	重钙粉	钙粉 （1000-200 目）	30000	1.85 万 t/a 作为公司其他生产线原料（其中 1.7 万 t/a 由风力输送至粉罐仓作为腻子粉生产线原料使用；其余 0.15 万 t/a 为袋装成品）；2.15 万 t/a 袋装外售，5kg~50kg/袋。各规格重钙粉产量比例根据市场需求有所调整
		钙砂 （80-20 目）	10000	
	腻子粉	腻子粉	21000	袋装，5kg~50kg/袋；各类型腻子粉产量比例根据市场需求有所调整
		干粉砂浆	9000	
		墙面装饰材料		2000
PVC 线条			1000	墙面装饰材料配套产品；墙体装饰阴阳脚线，长 2.5m，300 根/箱
合计			73000	/



PVC 线条产品示例

项目产品关联情况见下图。

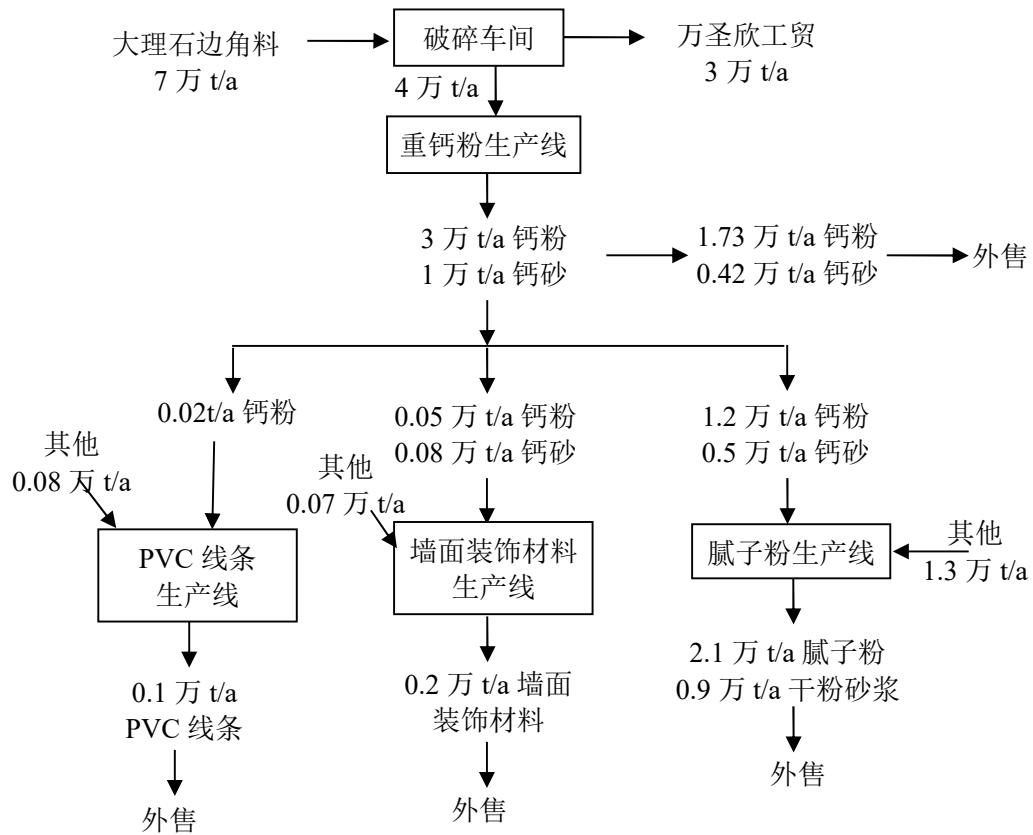


图 2-1 项目产品关联图

项目主要产品配比情况如下。

表 2-2 本项目主要产品原辅材配比情况表

序号	产品名称	主要原辅材料及配比	备注
1	腻子粉	重钙粉（40%）、钙砂（16.7%）、白水泥（5%）、灰钙粉（0.7%）、纤维素（0.3%）、石膏粉（33.3%）、聚乙烯粉末（2%）、乳胶粉（2%）、黑水泥（3.3%）、膨润土（0.3%）	根据不同功能型产品的需求，各原辅料配比略有调整
2	墙面装饰材料	重钙粉（25%）、钙砂（40%）、高岭土（7.5%）、钛白粉（4%）、纤维素（0.5%）、消泡剂（0.15%）、分散剂（0.2%）、增稠剂（0.15%）、成膜助剂（0.5%）、丙烯酸乳液（5%）、磷酸钾（2.5%）、水（14.5%）	
3	PVC 线条	PVC 颗粒（80%）、重钙粉（19.3%）、石蜡（0.5%）、稳定剂（0.2%）	/

三、项目组成及主要环境问题

项目组成及主要环境问题见下表。

表 2-3 项目组成及主要的环境问题一览表					
类别	建设内容		可能产生的环境问题		备注
			施工期	营运期	
主体工程	破碎车间: 依托万圣欣工贸现有破碎车间及相关破碎设备设施改造利用。占地面积约 500m ² , 混凝土硬化地坪, 彩钢瓦顶棚, 轻钢结构厂房; 设置有 1 台颚式破碎机、1 台锤式破碎机等。		已完成	噪声 粉尘	改造利用
	1#生产车间: 依托万圣欣工贸现有重钙粉生产车间, 与其共用, 面积约 2000m ² , 混凝土地坪, 彩钢瓦顶棚, 轻钢结构(西侧未封闭区域采用夹芯彩钢瓦封闭); 内设 1 条 4 万 t/a 重钙粉生产和 1 条 1000t/aPVC 线条生产线。 ①重钙粉生产线: 设置 2 套磨粉系统; 每套磨粉系统生产能力一样; 均设置 1 个原料仓、1 台雷磨砂粉一体机、1 个成品仓及 1 台包装机等。 ②PVC 线条生产线: 设置 2 台混料机、3 套 PVC 线条挤出机, 以及原料、成品堆区等。		施工噪声、施工废水、废气、扬尘、固废	噪声、固废、废气、废水	除厂房依托共用外, 设备设施均为新增
	2#生产车间: 新建, 面积约 2300m ² , 混凝土地坪、彩钢瓦顶棚, 轻钢结构; 内设 1 条 3 万 t/a 腻子粉生产线和 1 条 2000t/a 墙面装饰材料生产线。 ①腻子粉生产线: 主要设置 3 套全自动生产装置和 2 套半自动生产装置。全自动生产装置为成套一体化装置, 由电脑系统自动控制, 包括计量配料、上料、搅拌、包装系统, 用于生产腻子粉; 每套半自动装置主要包括 1 台搅拌机、1 个双锥成品仓(10m ³)和 2 台超声波包装机, 用于生产干粉砂浆。 ②墙面装饰材料生产线: 主要设置 3 台分散机、4 台搅拌机、1 台移动式自动灌装机等。			噪声、固废、废气、废水	新建
辅助工程	给水系统: 项目生产、生活用水来自当地自来水管网。			/	新建
	供电系统: 项目用地接自当地电网, 新增 1 套 630kVA 室外箱变。			/	新建
	排水系统: 详见环保工程。			废水	新建
公用工程	厂区道路: 长约 200m, 宽 6m, 混凝土硬化路面, 与现状道路相连。			扬尘、噪声	新建
环保工程	废气治理	①重钙粉生产线布袋除尘器: 2 套, 每套雷磨砂一体机各配备 1 套, 单套除尘风量 7000m ³ /h, 除尘效率 99%; 两套布袋除尘器共用 1 根排气口离地 15m 高排气筒(DA001)。 ②腻子粉生产线布袋除尘器: 4 套, 其中 3 套全自动生产装置各自带 1 套脉冲布袋除尘器, 单台除尘风量 5000m ³ /h, 除尘效率 99%; 2 套半自动生产装置共用 1 套脉冲布袋除尘器, 除尘风量 7000m ³ /h, 除尘效率 99%。4 套布袋除尘器共用 1 根排气口离地 15m 高排气筒(DA002)。		噪声、废气、固废	新建

			<p>③墙面装饰材料生产线布袋除尘器：1套，处理风量 8500m³/h，除尘效率 99%；并配备 1 根排气口离地 15m 高排气筒（DA003）。</p> <p>④PVC 线条生产线净化系统：1套，采用“布袋除尘器+二级活性炭”净化工艺，处理风量 7500m³/h，除尘效率 99%，吸附效率 73%；并配备 1 根排气口离地 15m 高排气筒（DA004）。</p> <p>⑤粉料罐仓顶袋式除尘器：共 8 套，每个粉罐仓各配备 1 台，单台除尘风量 3000m³/h，除尘效率 99%。</p> <p>⑥厂区道路扬尘：沿厂区道路一侧设置雾化喷淋设施，对厂区交通扬尘洒水控尘。</p>			
			<p>⑦破碎车间布袋除尘器：1套，主要用于处理细破工序粉尘，除尘风量 3500m³/h，除尘效率 99.7%；并配套 1 根排气口离地 15m 高排气筒（DA005）。</p>			除尘器利旧，排气筒新增
		废水治理	<p>①雨水收集地沟：长约 300m，矩形断面 30cm×30cm，砖混结构，与场地内万圣欣工贸现有雨水沟相连。</p> <p>②初期雨水收集池：容积 130m³，钢混结构，兼做应急水池。</p> <p>③冷却循环水池：1个，容积 5m³，砖混结构。</p> <p>④废水沉淀池：1个，10m³，砖混结构，用于收集处理设备清洗废水。</p> <p>⑤化粪池：1个，5m³，砖混结构。</p> <p>⑥消毒池：1个，1m³，砖混结构，用于生活污水消毒处理。</p>		废水 固废 噪声	新建
			<p>⑦渗滤水收集池：利旧场地内已有设施，20m³，砖混结构，用于收集处理破碎车间喷淋清洗及控尘渗滤水。</p>			利旧
		噪声治理	选用低噪声设备、加设减震垫、厂房隔声；罗茨风机设置消声器；润滑保养等。		噪声	新建
		固废治理	<p>①一般固废临时堆放区：2个，10m²/个，分别位于 1#、2#生产车间内；用于项目除尘灰、废弃包装材料等一般固废临时堆存；各类一般固废分区堆存。</p> <p>②危废暂存间：面积 5m²，砖混结构，危废桶装或袋装，地面及墙裙进行重点防渗处理（从上到下）：抗渗混凝土硬化地坪+HDPE 土工膜+粘土结合型防渗；等效黏土防渗层厚度≥6m，k≤1.0×10⁻⁷cm/s，最大贮存能力 5t。</p> <p>③垃圾收集桶：4个，50L/个，高密度聚乙烯材质，内衬垃圾专用袋。</p>		固废、 噪声	新建
			<p>项目采取分区防渗措施： 简单防渗区：除绿化区域外，仅需采用普通地面硬化。 一般防渗区（生产车间）：采用环氧地坪漆+抗渗混凝土（抗渗等级不小于 P6）硬化，等效黏土防渗层厚度≥1.5m，k≤1.0×10⁻⁷cm/s；</p>		/	新建
		土壤及地下水污染防治				

			重点防渗区（危废暂存间、液态有机原辅料储存区）： 抗渗混凝土硬化地坪+HDPE 土工膜+粘土结合型防渗，并在储存区四周设置 0.3cm 高砖混结构围堰（围堰内表面进行防渗处理）；防渗指标满足等效黏土防渗层厚度≥6m， $k\leq1.0\times10^{-7}\text{cm/s}$ 。			
	办公及生活设施	综合楼： 1 栋，占地面积约 200m ² ，3F，框架结构，主要设置办公室、会议室、实验室及值班休息室等。项目实验室主要进行产品强度、干燥时间等物理性能指标的检测，不涉及理化实验分析检测。			生活垃圾生活污水	新建
	仓储工程	①重钙粉袋装成品堆区：面积约 600m ² ，位于 1#生产车间内，袋装规格 5kg~50kg。 ②重钙粉成品罐仓：2 个，10m ³ /个，钢结构，钙粉和钙砂各 1 个，用于待包装成品暂存。 ③PVC 线条原料堆区：面积约 50m ² ，位于 1#生产车间，各原料袋装分区堆存。 ④PVC 线条成品堆区：面积约 150m ² ，位于 1#生产车间内。 ⑤腻子粉及墙面装饰材料原料堆区：面积约 120m ² ，位于 2#生产车间内，采用 2 层架空堆放，各类原料分区堆存。 ⑥腻子粉成品仓：3 个，10m ³ /个，钢结构，三锥型，用于待包装腻子粉暂存。 ⑦干粉砂浆成品仓：2 个，10m ³ /个，钢结构，双锥型，用于待包装干粉砂浆暂存。 ⑧成品库房：面积约 1200m ² ，全封闭轻钢结构，用于腻子粉和墙面装饰材料分区堆存。 ⑨粉料罐仓：共 8 个，其中 5 个罐仓容积 80m ³ /个（4 用 1 备），另外 3 个罐仓容积 60m ³ /个，均为钢结构；用于储存钙粉、钙砂、水泥和灰钙粉原料。		施工噪声、施工废水、废气、扬尘、固废	粉尘、噪声	新建
	依托工程	大理石边角料临时堆场	依托万圣欣工贸，面积约 2000m ² ，露天，紧邻破碎车间。	/	/	依托
机修车间		依托万圣欣工贸，面积约 20m ² ，轻钢结构，主要进行设备的小型维修；大修任务外委。	/	/		
车辆冲洗设施		依托万圣欣工贸，占地约 15m ² ，混凝土硬化地坪，本工程将原有 1 套高压水枪洗车装置改建为 1 套自动感应洗车装置；并配套 1 个洗车废水沉淀池（5m ³ ，砖混结构）。	/	/		
食堂		依托万圣欣工贸已有食堂。	/	/		

依托设施可行性分析：

本项目依托万圣欣工贸相关设备设施可行性分析见下表。

表 2-4 项目设备设施依托可行性分析一览表

依托设施	依托设施现有情况	依托可行性分析
破碎车间	2 台破碎机，1 台 PE-600×900 颚式破碎机粗破，1 台 PL1200 锤	现有破碎设备完好，本项目建成后，新增破碎量 4 万 t/a，处理规模共 7 万 t/a，仅

		式破碎机细破；破碎生产能力为60t/h，年破碎量约3万t，运行时间约1.5h/d。细破工序配套1台布袋除尘器，处理风量3500m³/h，处理后的粉尘直接在车间内排放	需增加运行时间至3.5h/d即可满足生产需求。且项目建成后，破碎车间工艺不变，破碎能力不变，细破工序配套的布袋除尘器处理风量满足生产需求，仅增加了运行时间；同时本项目增设1根15m高排气筒，将净化后粉尘引至屋顶有组织排放，则项目依托利用可行。
	大理石边角料临时堆存	占地面积约2000m²，露天，紧邻破碎车间；最大贮存量约10000t。	项目可直接利用转载机中转，无需单独汽车转运；其储存能力可满足项目约30d加工需求，则项目依托可行。
	机修车间	面积约20m²，轻钢结构，设置有焊接机、切割机等设备，主要进行设备的小型维修。	项目大修单独外委专业机构，该机修车间满足项目设备检修需求，项目依托可行。
	车辆冲洗设施	占地约15m²，混凝土硬化地坪，设置1套高压水枪洗车装置；并配套1个洗车废水沉淀池，5m³，砖混结构；洗车废水产生量约1.5m³/d。	项目与万圣欣共用厂区进出口，为更好的满足现行环保要求，本工程拟将高压水枪改建为自动感应洗车装置。本项目建成后新增洗车废水量0.7m³/d，洗车废水总量为2.1m³/d，废水停留时间约54.5h，满足沉淀时间要求。因此，项目依托可行。

四、主要设备及原辅材料消耗

(1) 主要设备清单

项目主要设备清单统计详见下表。

表 2-5 项目主要设备设施清单

位置	生产线	设备名称	型号	数量	单位	备注
破碎车间	破碎预处理	颚式破碎机	PE-600×900，处理能力60t/h	1	台	利用万圣欣工贸已有
		锤式破碎机	PL1200，处理能力60t/h	1	台	
		皮带运输机	/	2	套	
		布袋除尘器	处理风量3500m³/h	1	台	
1#生产车间	重钙粉生产线	原料仓	10m³/个，钢结构	2	个	新增
		振动给料机	/	2	台	新增
		雷蒙磨砂粉一体机	1280型	2	套	新增
		成品仓	10m³/个，钢结构	2	个	新增
		包装机	/	2	台	新增
		布袋除尘器	处理风量10000m³/h	2	台	新增
	PVC线条生产线	混料机	/	2	台	新增
		挤出机	/	3	台	新增
		牵引机	/	3	台	新增
		金刚石线切机	/	3	台	新增
		打孔机	/	3	台	新增
		冷却循环水池	5m³，砖混结构	1	个	新增
		布袋除尘器+二级活性炭净化装置	处理风量7500m³/h	1	套	新增

2#生产车间	腻子粉生产线	全自动生产装置		/	3	套	新增,每套装置均包括计量配料、上料、搅拌及包装系统等
		半自动生产装置	搅拌机	/	2	套	新增
			成品仓	10m ³ , 双锥型	2	个	
			超声波包装机	/	4	台	
		脉冲布袋除尘器		处理风量 5000m ³ /h	3	套	新增,每套自动生产装置自带 1 套
		脉冲布袋除尘器		处理风量 5000m ³ /h	1	套	新增, 2 套半自动生产装置共用
	墙面装饰材料生产线	分散机		/	3	台	新增
		搅拌机		/	4	台	新增
		自动灌装机		/	1	台	新增, 移动式
		脉冲布袋除尘器		处理风量 8500m ³ /h	1	套	新增
	其他	初期雨水收集池		130m ³ , 钢混结构	1	个	新增
		化粪池		5m ³ , 砖混结构	1	个	新增
		消毒池		1m ³ , 砖混结构	1	个	新增
		废水沉淀池		10m ³ , 砖混结构	1	个	新增
		渗滤水收集池		20m ³ , 砖混结构	1	个	利旧场地已有
		自动感应洗车装置		/	1	套	新增
		洗车废水沉淀池		5m ³ , 砖混结构	1	个	依托万圣欣工贸

(2) 主要原辅材料及能源消耗

本项目原辅材料及能源统计详见表 2-6。

表 2-6 本项目原辅材料及能源消耗统计表

类别	生产线	名称	年消耗量 (t)	来源	主要化学成分	备注
原辅料	破碎车间	大理石边角料	7 万	万圣欣工贸	CaCO ₃ 等	直接依托万圣欣工贸临时堆场, 不单独设置堆存场地
	重钙粉生产线	大理石边角破碎料	4 万	本公司破碎车间	CaCO ₃ 等	料仓贮存
		包装袋	3	外购	/	2.3 万 t/a 重钙粉产品袋装
	PVC 线条生产线	PVC 颗粒	800	外购	聚氯乙烯	新料, 袋装
		钙粉	194.67	公司重钙粉生产线	CaCO ₃ 等	粉罐仓贮存
		石蜡	5	外购	正构烷烃	粉状, 袋装
		稳定剂	2	外购	硬脂酸皂类	粉状, 袋装
		包装纸箱	4 万个	外购	/	/

	腻子粉生 产线	钙粉	12000	公司重钙 粉生产线	CaCO ₃ 等	粉罐仓贮存	
		钙砂	5000.35		CaCO ₃ 等	粉罐仓贮存	
		白水泥	1500	外购	CaSiO ₃ 等	粉罐仓贮存	
		石膏粉	10000		CaSO ₄ 等	粉状，袋装	
		灰钙粉	200		Ca(OH) ₂ 、 CaO、CaCO ₃	粉罐仓贮存	
		纤维素	80		精制棉	粉状，袋装	
		聚乙烯粉末	60		聚乙烯	粉状，袋装	
		乳胶粉	60		聚合物树脂、 保护胶体、添 加剂等	粉状，袋装	
		黑水泥	1000		CaO、SiO ₂ 、 Al ₂ O ₃ 、Fe ₂ O ₃ 等	粉罐仓贮存	
		膨润土	100		SiO ₂ 、Al ₂ O ₃ 、 MgO、CaO 等	粉状，袋装	
		包装袋	5		/	/	
		墙面装饰 材料生产 线	钙粉		500.457	公司重钙 粉生产线	CaCO ₃ 等
			钙砂	800	CaCO ₃ 等		粉状，袋装
			高岭土	150	外购	SiO ₂ 、Al ₂ O ₃ 、 MgO、CaO 等	粉状，袋装
			钛白粉	80		TiO ₂	粉状，袋装
			纤维素	10		精制棉	粉状，袋装
			NXZ 消泡剂	3		金属皂矿物油	液态，桶装
			SN-5040 分 散剂	4		聚羧酸钠盐	液态，桶装
			TT-935 增稠 剂	3		聚氨酯高聚物	液态，桶装
	RTC-12 成膜 助剂		10	十二醇酯		液态，桶装	
	RS-2788 乳液		100	丙烯酸酯聚 合物		液态，桶装	
	硅酸钾		50	K ₂ SiO ₃		液态，桶装	
	包装桶		1	/		/	
	其他	润滑油	0.3	外购	烷烃、烯烃、 芳香烃	液态，桶装	
		活性炭	15.76	外购	C	颗粒，袋装；有 机废气吸附剂	
	能源	电（万度/a）		140.5	当地电网	/	/
		水（m ³ /a）		1917.3	当地自来 水管网	H ₂ O	/
		柴油		5	当地加 油站	烷烃、烯烃、 芳香烃等	附近加油站补 给，厂区不储存

项目涉及的主要原辅材料理化特性概况见下表。

表 2-7 项目主要原辅料概况	
名称	概况
大理石边角料（重钙粉）	重质碳酸钙简称“重钙”，是一种无机化合物，它的主要成分是 CaCO_3 。有无定型和结晶型两种形态。重钙比重为 2.711。呈中性，几乎不溶于水，不溶于醇，遇稀醋酸、稀盐酸、稀硝酸发生泡沸，并溶解。熔点 1339°C 。
石蜡	主要成分是正构烷烃，其含量可以达到 90%以上。此外，还含有少量的酯化物、醇类、芳香化合物等物质，理化性能稳定，熔点约为 $80^\circ\text{C}\sim 83^\circ\text{C}$ ，凝结力强，不溶于水，溶于乙醇、苯、异丙醚、甲苯、二甲苯、醚等有机溶剂中。
稳定剂	采用硬脂酸皂类稳定剂，主要是碱金属（钙、锌、钡等）与硬脂酸、月桂酸等皂化制取，具有热稳定性好、加工性能好、无毒等特点。其作用主要是中和 PVC 分解产生的 HCl，防止 HCl 的催化降解作用，以及通过其他化学反应如取代不稳定氯原子、与不饱和部位反应等方式，提高 PVC 的热稳定性。
白水泥	白色硅酸盐水泥的简称，以适当成分的生料烧至部分熔融，所得以硅酸钙为主要成分，铁质含量少的熟料加入适量的石膏，磨细制成的白色水硬性胶凝材料。白水泥拥有较高的白度，色泽明亮，一般用作各种建筑装饰材料，如粉刷、雕塑、地面、水磨石制品等。
灰钙粉	主要成分是 $\text{Ca}(\text{OH})_2$ 、 CaO 和少量 CaCO_3 的混合物。是由以 CaCO_3 为主要成分的天然优质石灰石，经高温煅烧后成为生石灰(CaO)后，再经精选，部分消化，然后再通过高速风选锤式粉碎机粉碎而成。白色无定形粉末，含有杂质时呈灰色或淡黄色，具有吸湿性。沸点 2850°C ，熔点 2580°C ；难溶于水，不溶于醇，溶于酸、甘油。属碱性氧化物，与水反应，生成中强碱氢氧化钙并放出大量热，有刺激和腐蚀作用。
纤维素	全称为羟丙基甲基纤维素，外观为白色或类白色纤维状或颗粒状粉末，是属于非离子型纤维素混合醚中的一个品种。它是一种半合成的、不活跃的、黏弹性的聚合物，在无水乙醇、乙醚、丙酮中几乎不溶；在冷水中溶胀成澄清或微浑浊的胶体溶液。固体是易燃的，与强氧化剂不相容。
乳胶粉	天然高分子聚合物经过科学加工而成的胶料，外观为白色粉末，无毒、不易燃、易施工，是墙面刮涂料、刮瓷、刮腻子、扇灰的理想原料。
黑水泥	常用的普通硅酸盐水泥。是将钙质(石灰石等)和铝硅酸质(粘土等)原料按一定比例混合，磨细后在水泥窑内经高温(约 1720K)煅烧，得到水泥熟料，再与适量的石膏共同研磨至一定细度而制得的。具有早期强度高、水化热高、耐冻性好、干缩较小等特征。
NXZ 消泡剂	主要成分为金属皂矿物油。金属皂是由碱金属以外的金属氧化物或盐类与脂肪酸作用而生成的盐类的通称。在生产过程中，金属皂容易产生泡沫，这不仅会影响产品质量，还会拖慢生产工序，增加成本。它能够快速有效地消除泡沫，同时不影响产品本身的性质。其有害成分检测报告见附件 6。
SN-5040 分散剂	主要成分是聚羧酸钠盐。这种分散剂通常具有高分子量，能够提供更好的抗水性和后期分散稳定性。它们对多种无机颜料和填料，如钛白粉、碳酸钙、滑石粉、高岭土等，都有良好的分散效果。其有害成分检测报告见附件 6。
TT-935 增稠剂	主要成分是聚氨酯高聚物，是一种疏水基团改性的碱溶胀缔合型增

		稠剂。它通过高剪切和低剪切粘度来改善水性材料的防沉和抗流挂性能。其有害成分检测报告见附件 6。
	RTC-12 成膜助剂	主要成分是十二醇酯，化学式为 $C_{12}H_{24}O_3$ ，分子量为 216.3，为无色透明油状液体，具有较高的沸点(255℃)和较低的凝固点(-50℃)。在 20℃时，其折光率为 1.4423。能够有效降低乳液的玻璃化温度，软化乳液中的均聚及其共聚物颗粒表面的硬度，从而降低最低成膜温度，更好地凝结成膜；是一种理想的环保成膜助剂。其有害成分检测报告见附件 6。
	RS-2788 乳液	主要成分为丙烯酸酯聚合物，为乳白色或近透明黏稠液体，由纯丙烯酸酯类单体共聚而成的乳液。它是一种小粒径、多用途、性能卓越的乳液；具有良好的耐水性、耐碱性和抗污性，对砖石、木材和钢材表面有良好的粘附力。其有害成分检测报告见附件 6。

五、劳动定员与工作制度

(1) 劳动定员

项目劳动定员 10 人，均不在厂区食宿。

(2) 工作制度

年工作 330 天，1 班/天，每班 8h。

六、总平面布置

本项目平面布置原则为节能、节地、适用。项目生产区和办公生活区分开设置，办公生活区位于厂区东南侧，位于厂区主导风向上风向。

本项目根据工艺和地形条件，并结合场地现状情况进行布置。项目区共分 3 个平台，一平台（标高+1413m）改造利用场地内现有万圣欣工贸破碎车间及相关破碎设备设施，布置为大理石边角料预处理工序。二平台（标高+1387m）依托场地内现有的万圣欣工贸重钙粉生产厂房（1#生产车间）内布置重钙粉生产线和 PVC 线条生产线；由西向东依次布置重钙粉加工区、重钙粉成品堆区、PVC 线条加工区、PVC 线条成品堆区。三平台（标高+1375）位于一平台南侧，主要布置腻子粉生产线和墙面装饰材料生产线；由西向东依次布置粉料罐仓、腻子粉加工区、原辅料堆区、墙面装饰加工区；南侧布置成品库房。

厂区整体布局紧凑，便于工艺流程的进行和物料的运转。综上，从环保角度而言，本项目总平面布置基本合理。

七、物料平衡和水平衡

1、物料平衡

(1) 总物料平衡

项目总物料平衡详见下表。

表 2-8 项目总物料平衡表

生产线	投入		产出		去向
	名称	数量 t/a	名称	数量 t/a	
破碎车间	大理石边角料	70043.6	大理石边角破碎料	70000	3 万 t/a 送万圣欣工贸钙粉生产线；4 万 t/a 进入本公司钙粉生产线
			除尘灰	40.91	作为钙粉产品
			排放颗粒物	2.69	
合计		70043.6	/	70043.63	
重钙粉生产线	大理石边角料破碎料	40000.48	钙粉（含除尘灰）	30000	部分作为其他生产线原料，其余外售
			钙砂	10000	
			排放颗粒物	0.48	大气环境
合计		40000.48	/	40000.48	
腻子粉生产线	钙粉	12000	腻子粉	20000	外售
	钙砂	5000.2	干粉砂浆	10000	
	白水泥	1500	除尘灰	13.79	回用作原料
	石膏粉	10000	排放颗粒物	0.2	大气环境
	灰钙粉	200			
	纤维素	80			
	聚乙烯粉末	60			
	乳胶粉	60			
	黑水泥	1000			
	膨润土	100			
	除尘灰	13.79			
合计		30013.99		30013.99	
墙体装饰材料生产线	钙粉	500.457	墙面装饰材料	2000	外售
	钙砂	800	除尘灰	14.02	回用作原料
	高岭土	150	排放颗粒物	0.42	大气环境
	钛白粉	80	排放 VOCs	0.017	大气环境
	纤维素	10			
	消泡剂	3			
	分散剂	4			
	增稠剂	3			
	成膜助剂	10			
	丙烯酸乳液	100			
	硅酸钾	50			
	除尘灰	14.02			
	水	290			

	合计	2014.457		2014.457	
PVC 线条 生产线	PVC 颗粒	800	PVC 线条	1000	外售
	钙粉	194.67	除尘灰	5.83	回用作原料
	石蜡	5	排放颗粒物	0.17	大气环境
	稳定剂	2	活性炭吸附 VOCs	0.99	危废资质单位
	除尘灰	5.83	排放 VOCs	0.51	大气环境
	合计	1007.5		1007.5	

(2) VOCs 平衡

根据原辅料的挥发性有机物等有害成分检测报告，项目 VOCs 平衡见下表。

表 2-9 项目 VOCs 平衡表

投入				产出		去向
名称	数量 (t/a)	VOCs 含量	VOCs (t/a)	名称	数量 (t/a)	
RTC-12 成膜 助剂	10	0.17%	0.017	活性炭吸附 VOCs	0.99	危废资质 单位
PVC 颗粒	800	0.188%	1.5	排放 VOCs	0.527	大气环境
合计			1.517	合计	1.517	

2、水平衡

本项目用水主要包括生产工艺用水、冷却用水、设备清洗用水、道路控尘用水、车辆冲洗用水、生活用水及绿化用水等。

(1) 生产工艺用水

项目墙面装饰材料生产线生产过程需加水作为混合剂，根据业主提供资料，其用水量占比约 14.5%。项目年产墙面装饰材料 2000t，则该生产工艺用水量 290t/a，即 0.88t/d，该部分水全部进入产品。

(2) 冷却用水

项目 PVC 线条生产线采用水对 PVC 线条直接喷淋冷却定型。根据业主介绍，冷却用水量约 1.5m³/t 产品。该生产线年产 PVC 线条 1000t，则冷却用水量为 1500m³/a（约 4.5m³/d）。其中约 20%（0.9m³/d）蒸发损失，其余 3.6m³/d 冷却废水进入冷却循环水池收集处理后，循环利用。

(3) 设备清洗用水

项目墙面装饰材料生产线分散机和搅拌机每天运行结束后，需进行清洗。根据业主介绍，设备清洗用水量约 1m³/台，该生产线共设置 3 台分散机和 4 台搅拌机，则设备清洗用水量为 7m³/d。其中约 10%（0.7m³/d）蒸发损失，其余 6.3m³/d

清洗废水经废水沉淀池收集处理后，循环利用。

（4）生产工序控尘用水

考虑大理石表面含有泥尘，项目针对破碎工序受料和一级粗破环节采用喷淋湿法控尘方式，以实现对大理石边角料表面清洗。项目生产工序控尘用水情况见下表。

表 2-10 项目生产工序控尘用水

序号	产尘点	控尘方式	喷淋设施数量	喷水定额	喷水规模	喷水量(m ³ /d)
1	破碎车间受料仓	喷水软管	1 条	100L/t 物料	212t/d	21.2
2	颚式破碎机顶部	雾化喷嘴	2 个	5L/min. 个	3.5h/d	2.1
合计						23.3

由上表可知，项目生产工序控尘用水总量为 23.3m³/d，其中约 20% (4.7m³/d) 蒸发损失，10.6m³/d 随物料进入后续工序，其余 8m³/d 渗滤水经渗滤水收集池收集沉淀后，回用于受料仓喷水控尘进行循环回用。

（5）道路控尘用水

为控制厂区道路交通扬尘，项目拟在厂区道路一侧设备雾化喷淋设施对路面洒水控尘。每天洒水 3 次，洒水定额 0.5L/m²·次，厂区道路长约 200m，宽 6m，混凝土硬化路面，则道路控尘用水量为 1.8m³/d。该部分水全部蒸发损失。

（6）车辆冲洗用水

项目与万圣欣共用进厂道路，依托万圣欣工贸进出口设置的冲洗场地，新增 1 套自动感应洗车装置，对离厂车辆冲洗。项目产品及原料平均每天运输量约 209t，运输车辆载重 20t，则每天运输车次约 11 辆。车辆冲洗用水平均按 80L/辆计算，则车辆冲洗用水量为 0.88t/d，其中约 20% (0.18t/d) 蒸发损失，其余 0.7t/d 洗车废水依托万圣欣洗车废水沉淀池处理后，循环利用。

（7）生活用水

项目劳动定员 10 人，均不在厂区食宿，职工中午就餐依托万圣欣工贸食堂。项目生活用水主要为职工盥洗用水，用水定额按 50L/人·d 计算，则生活用水量为 0.5m³/d，产污系数按 0.8 考虑，生活污水量为 0.4m³/d。生活污水经化粪池收集处理，并消毒后，回用于厂区绿化。

（8）绿化用水

项目绿化面积约 500m²，绿化用水定额为 2.5L/m²·d，则绿化用水量为 1.25m³/d。绿化用水通过植物吸收、下渗及蒸发等方式损耗。

项目水平衡表见下表。

表 2-11 项目总水平衡表单位：m³/d

用水分类	项目	补充新水	回用水量	其他使用水	总用水量	损耗量		废水产生及处理量	废水排放量
生产用水	生产工艺用水	0.88	0	0	0.88	产品带走	0.88	0	0
	冷却用水	0.9	3.6	0	4.5	蒸发损耗	0.9	3.6(循环利用)	0
	设备清洗用水	0.7	6.3	0	7	蒸发损耗	0.7	6.3(循环利用)	
	生产工序控尘用水	15.3	8	0	23.3	蒸发损耗	4.7	8(循环利用)	0
						物料带走	10.6		
	厂区道路控尘用水	1.8	0	0	1.8	蒸发损耗	1.8	0	0
	车辆冲洗用水	0.18	0.7	0	0.88	蒸发损耗	0.18	0.7(循环利用)	0
小计		19.76	18.6	0	38.36	--	19.76	18.6	0
生活用水		0.5	0	0	0.5	蒸发、食用	0.1	0.4(厂区绿化)	0
绿化用水		0.85	0	0.4(生活污水)	1.25	植物吸收蒸发损耗	1.25	0	0
合计		21.11	18.6	0.4	40.11	合计	21.11	19	0

项目水平衡图见下图。

	<p>新水 21.11</p> <pre> graph TD NewWater[新水 21.11] -- 0.88 --> Production[生产工艺用水] Production -- 0.88 --> Product[产品带走] Production -- 3.6 --> Cooling[冷却用水] NewWater -- 0.9 --> Cooling Cooling -- 3.6 --> CoolingPool[冷却循环水池] Cooling -- 0.9 --> EvapLoss1[蒸发损耗] EvapLoss1 -- 0.7 --> Equipment[设备清洗用水] NewWater -- 0.7 --> Equipment Equipment -- 6.3 --> WWT1[废水沉淀池] Equipment -- 6.3 --> CoolingPool Equipment -- 4.7 --> EvapLoss2[蒸发损耗] EvapLoss2 -- 10.6 --> DustControl[生产工序控尘用水] NewWater -- 15.3 --> DustControl DustControl -- 8 --> Filtrate[渗滤水收集池] DustControl -- 8 --> WWT2[洗车废水沉淀池] DustControl -- 8 --> EvapLoss3[蒸发损耗] NewWater -- 1.8 --> RoadDust[厂区道路控尘用水] RoadDust -- 1.8 --> EvapLoss4[蒸发损耗] RoadDust -- 0.7 --> WheelWash[车轮冲洗用水] NewWater -- 0.18 --> WheelWash WheelWash -- 0.7 --> WWT2 WheelWash -- 0.18 --> EvapLoss5[蒸发] EvapLoss5 -- 0.1 --> Life[生活用水] NewWater -- 0.5 --> Life Life -- 0.4 --> Septic[化粪池] Life -- 0.4 --> WWT3[消毒池] Septic -- 0.4 --> WWT3 Life -- 0.85 --> Greening[绿化用水] Greening -- 1.25 --> PlantAbs[植物吸收、蒸发损耗] </pre> <p>图 2-2 项目水平衡图 (m³/d)</p>
<p>工 艺 流 程 和 产 排 污 环</p>	<p>一、施工期工艺流程及产污环节</p> <p>1、施工流程</p> <p>本项目施工期主要进行场地平整、厂房建设、设备安装、清理现场等。项目土石方开挖可实现挖填平衡，无弃土产生。</p> <p>项目施工期工艺流程及产污位置见下图。</p>

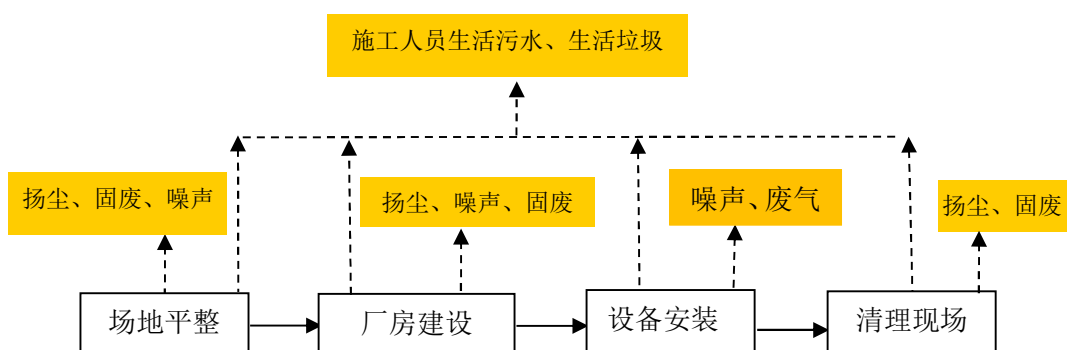


图 2-3 项目施工期工艺流程及产污位置图

2、产污环节

（1）大气污染工序

- ①施工扬尘；
- ②道路交通扬尘；
- ③施工机械燃油废气及汽车尾气。

（2）水污染工序

- ①施工废水；
- ②施工人员生活污水。

（3）噪声污染工序

该项目施工期噪声主要为各阶段各类施工机械运作时产生的噪声以及车辆运输产生的噪声。

（4）固废污染工序

本项目场地条件较为平整，基本实现土石方挖填平衡，无弃方产生。项目施工期主要污染工序如下：

- ①剥离表土
- ②建筑垃圾；
- ③设备安装、材料切割过程中产生的边角废料；
- ④施工人员生活垃圾。

二、运营期工艺流程及产排污环节

1、工艺流程

（1）重钙粉生产线

①原料预处理

项目外购的万圣欣工贸大理石边角料粒度较大（约 20~50cm），无法满足入磨规格要求，需进行破碎预处理。项目利用场地内现有的万圣欣工贸破碎车间及相关设备设施，采用两级破碎工艺对大理石边角料进行预处理。

破碎车间紧邻万圣欣工贸大理石边角料临时堆场，项目直接通过装载机将大理石边角料中转至破碎车间受料仓。由于大理石边角料表面含有一定的泥尘，项目采用移动喷水软管对受料过程喷水清洗，并可防止受料环节起尘。再经仓底溜槽进入 1 台颚式破碎机进行一级粗破。粗破后的物料（粒径 $\leq 8\text{cm}$ ）通过皮带进入 1 台锤式破碎机进行二级细破处理。细破后的物料（粒径 $\leq 4\text{cm}$ ）经皮带通廊输送至 1#加工车间重钙粉生产线原料仓，进入磨粉加工工序。

为进一步对大理石边角料的清洗，项目粗破工序采用湿法控尘，在颚式破碎机顶部设置雾化喷淋设施，对粗破工序控尘的同时实现对大理石边角料的进一步清洗。细破工序粉尘通过设置集气罩捕集，进入 1 台布袋除尘器处理后，通过 1 根 15m 高排气筒排放（DA005）。受料仓及粗破工序喷淋清洗及控尘产生的渗滤水，经下方渗滤水地沟收集引流至渗滤水收集池沉淀处理后，循环回用。

②磨粉

项目破碎预处理后的大理石边角料送至原料仓后，经仓底振动给料机给料至运输皮带，送至磨粉机进行粉磨。

项目磨粉机采用雷蒙磨砂一体机，达到粒度要求的物料（钙粉粒径 1000 目-200 目，钙砂粒径 80 目-20 目；根据加工产品规格要求，对粉磨粒度参数调整）通过雷蒙磨顶部的物料输送管道随气流（系统循环风量为 $17000\text{m}^3/\text{h}$ ）进入旋风分离器，旋风分离器收集的产品进入底部收料箱。其中部分通过风力输送系统送至粉料罐仓贮存，作为腻子粉生产线原料；其余部分经螺旋输送机送至成品罐仓（2 个， $10\text{m}^3/\text{个}$ ，钙粉、钙砂各 1 个）暂存。最后根据客户要求包装规格（5kg-50kg/袋），经包装机包装封袋后送至产品堆区堆存。

由于入磨料进料口混入野风，使进料口处于负压状态，避免了进料口粉尘外溢；汇入的富余气流量约为系统风量的 15%，则旋风分离器排出的气流约为 $20000\text{m}^3/\text{h}$ ，其中富余气流量为 $3000\text{m}^3/\text{h}$ 。富余气流中的颗粒物随气流通过余风管经雷蒙磨配套的布袋除尘器过滤处理后，通过排气口离地 15m 高排气筒排放

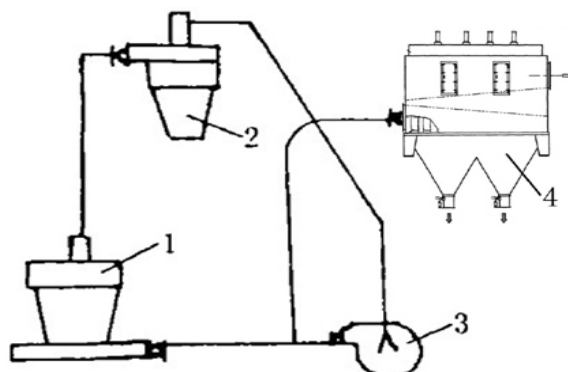
(2套雷蒙磨布袋除尘器共用1根排气筒，DA001)。

原料仓粉尘及包装粉尘拟通过设置集气罩捕集后，汇入雷蒙磨布袋除尘器一起处理后排放。

雷蒙磨原理：雷蒙磨主要由主机、分析器、鼓风机、旋风分离器、富余气流布袋除尘器及风管组成。其中雷蒙磨主机由机架、进风蜗壳、铲刀、磨辊、磨环、罩壳及电机组成。

雷蒙磨风选过程：鼓风机将风吹入主机壳内，吹起粉末，经置于研磨室上方的分析器进行分选。粒度过粗的物料又落入研磨室重磨，粒度符合规格的随风流进入旋风收集器，收集后经出料口排出，即为成品。

雷蒙磨磨粉系统布局见图 2-4。



1—主机；2—旋风分离器；3—鼓风机；4—富余气流布袋除尘器

图 2-4 雷蒙磨磨粉系统布局图

项目重钙粉生产线工艺流程及产污位置见图 2-5。

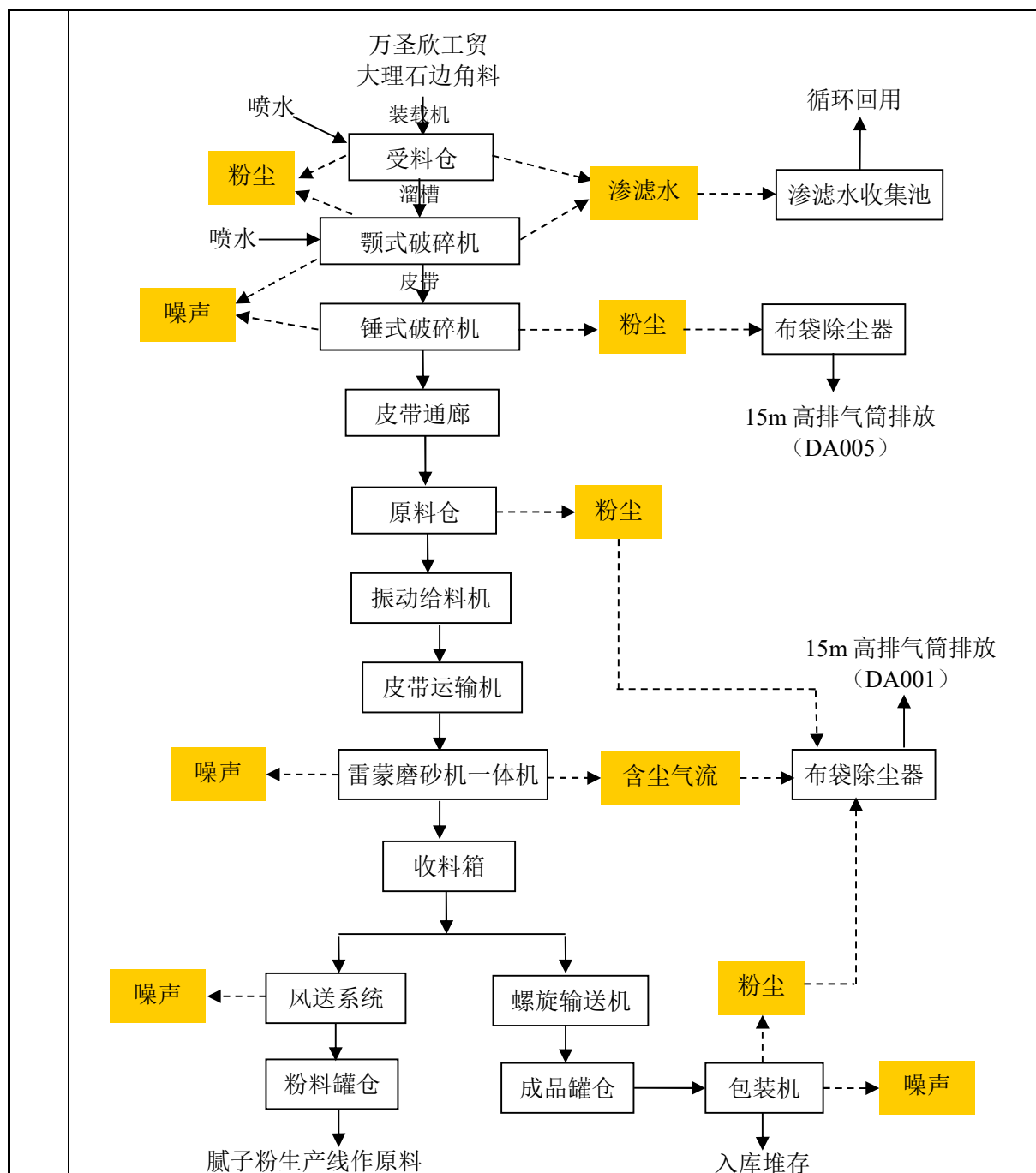


图 2-5 项目重钙粉生产线工艺流程及产污位置图

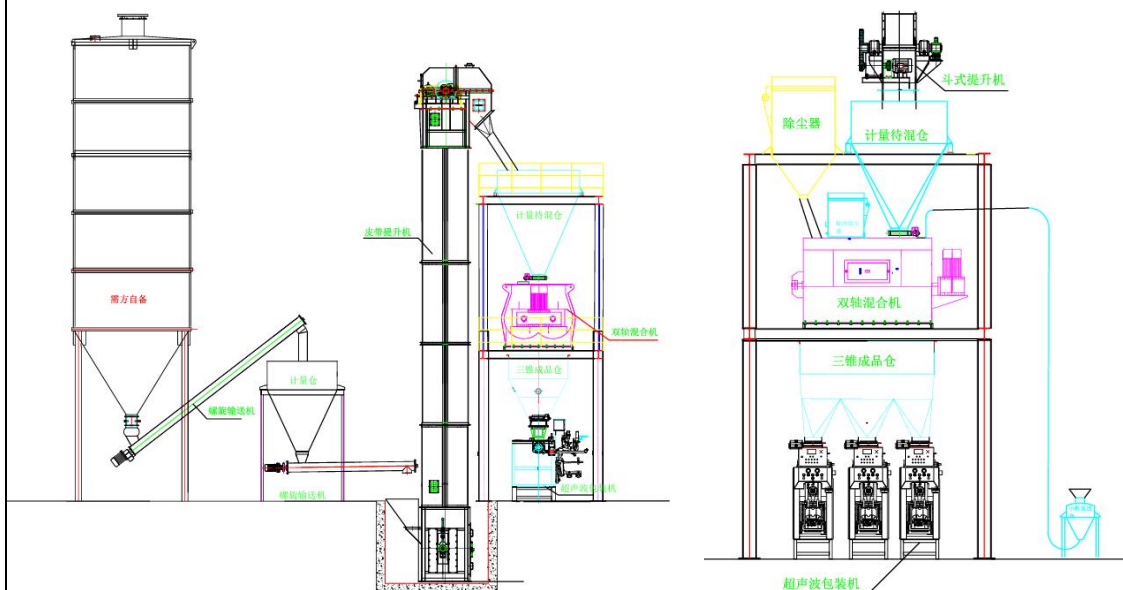
(2) 腻子粉生产线

项目腻子粉生产线设置 3 套全自动生产装置和 2 套半自动生产装置；其中全自动成套装置用于生产腻子粉，半自动装置用于生产干粉砂浆。

1) 全自动生产装置工艺流程

项目全自动腻子生产装置为封闭成套的一体化设备，整个生产过程全部由电

脑系统自动控制，包括自动计量配料、自动上料、自动搅拌、自动包装及运输等各环节。



项目全自动腻子粉生产装置布置立面图



全自动腻子粉生产装置示例图

①原料进料：项目腻子粉生产线各原料均为粉料，其中钙粉、钙砂、水泥和灰钙粉采用粉罐仓储存，其余均为袋装成品。钙粉、钙砂为项目重钙粉生产线自产，通过风送系统进入粉料罐仓储存；水泥、灰钙粉通过粉罐车运输项目项目区，利用粉罐车车载泵将物料打入粉罐仓内贮存。其余石膏粉、聚乙烯粉末、乳胶粉、

	<p>膨润土等原料均外购袋装成品，通过汽车运输至项目原料堆区堆存。</p> <p>项目粉料罐仓进料粉尘拟通过仓顶配套的袋式除尘器处理后排放。</p> <p>②计量配料：各种原料根据产品比例要求进行分别计量配料。其中主料钙粉、钙砂、水泥和灰钙粉分别通过粉罐仓仓底螺旋输送机送至配料称斗计量后，经全封闭斗式提升机上料至封闭的计量缓冲仓；其他袋装成品小料（即配比小的物料，如纤维素、聚乙烯粉、乳胶粉等）根据比例要求，经人工拆袋投料至小料发送器内。</p> <p>③搅拌混合：电脑控制系统根据搅拌机每批次搅拌的物料量，自动控制计量缓冲仓内物料和小料发送器内物料，按照产品配比要求输送至塔式搅拌机内进行搅拌混合。混合过程根据产品需要，通过电脑系统设定混合事件、混合速度、混合顺序等参数，确保产品的质量和稳定性。</p> <p>④包装及运输：搅拌均匀后的物料即为成品，通过封闭溜槽进入成品仓（10m³，三锥）。再经仓底部超声波包装机（每个成品料仓配备 3 台）按照设定的规格（5kg-50kg/袋）自动包装封袋。包装成品自动滑落至皮带传送轨道，输送至自动码垛机位置进行码垛，最后通过叉车转运至成品库房入库待售。</p> <p>项目每套全自动生产装置均自带 1 台脉冲布袋除尘器，针对生产装置搅拌、包装及小料发送器受料环节粉尘捕集净化处理。3 套全自动生产装置布袋除尘器共用 1 根排气口离地 15m 高排气筒排放（DA002）。</p> <p>腻子粉生产线全自动生产装置工艺流程及产污位置见下图。</p>
--	---

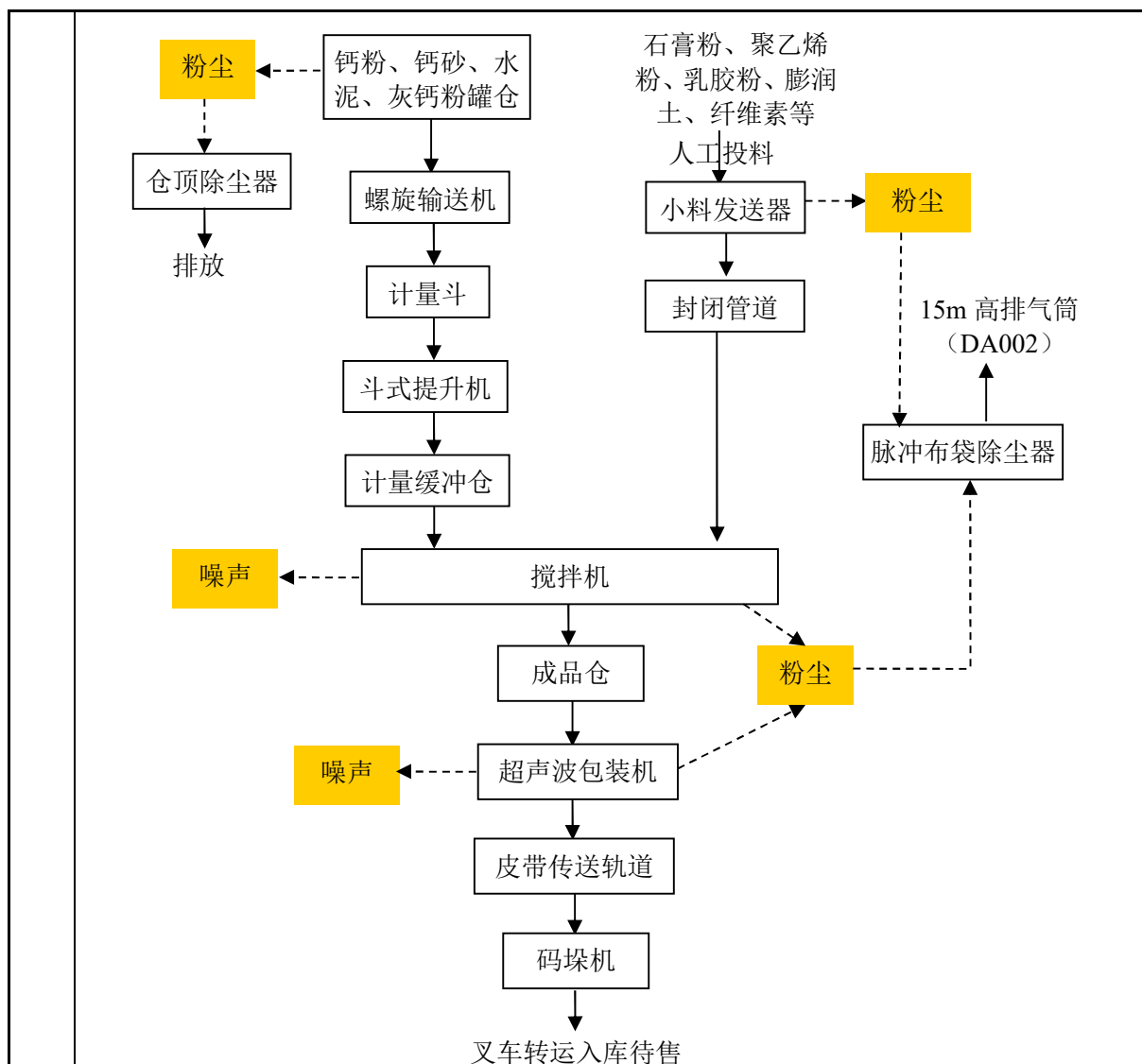


图 2-6 全自动腻子粉生产工艺流程及产污位置图

2) 半自动生产装置工艺流程

项目半自动干粉砂浆生产装置各原辅料均采用袋装成品料，根据产品配比要求，经人工分别计量后，直接投料至搅拌机内进行搅拌混合。

混合均匀后的成品物料，通过封闭螺旋输送机送至成品仓（10m³，双锥；每套生产装置各配置 1 个）内。再经仓底部超声波包装机（每个成品料仓配备 2 台）按照设定的规格（5kg-50kg/袋）自动包装封袋。包装成品经人工码垛，最后通过叉车转运至成品库房入库待售。

项目 2 套半自动生产装置拟设置 1 套脉冲布袋除尘器，对投料搅拌及包装工序粉尘采用集气罩捕集后，进入脉冲布袋除尘器处理。处理后的废气与全自动生

产装置共用 1 根 15m 高排气筒（DA002）。

项目半自动干粉砂浆生产装置工艺流程及产污位置见下图。

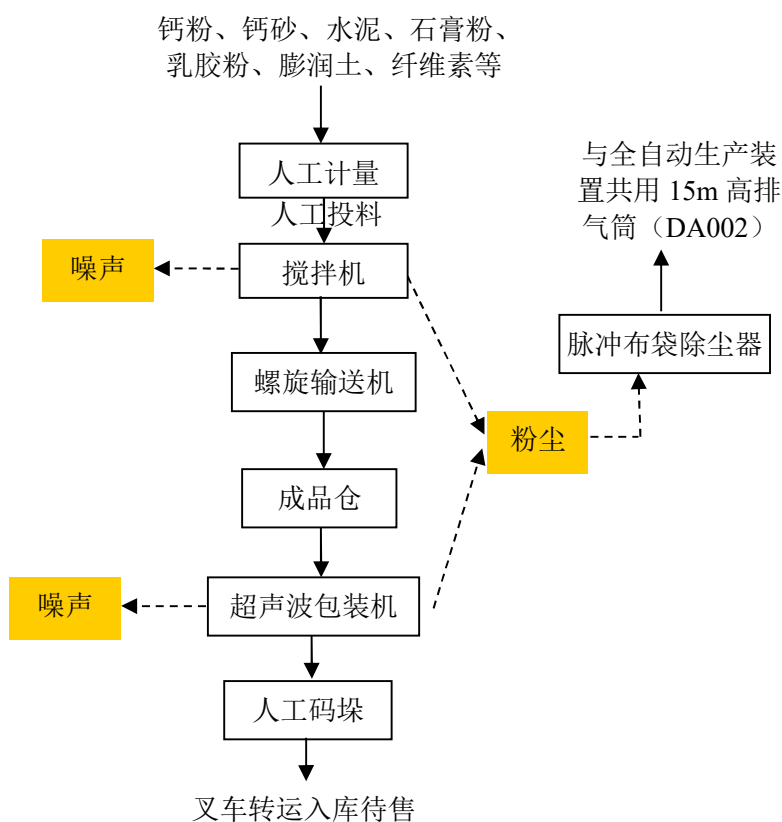


图 2-7 半自动干粉砂浆生产工艺流程及产污位置图

（3）墙面装饰材料生产线

项目钙粉、高岭土、钛白粉、纤维素、分散剂、增稠剂、成膜助剂等原料均采用包装成品，根据不同功能型墙面装饰材料的配比要求，分别计量后，按照水、液态原料、粉状原料的顺序依次人工投料至分散机内。利用分散机高速旋转的机械力，将粉状原料均匀分散在液体介质中。

分散均匀后的浆料进入搅拌机内，并根据不同功能产品的配比要求，人工投加钙砂进一步进行搅拌混合，以此调整产品的固体份、粘度等。

搅拌混匀后的浆料即为成品，通过移动式自动灌装机灌入聚乙烯桶进行分装，最后入库待售。

墙面装饰材料生产线投料、分散及搅拌过程废气拟采用集气罩捕集，汇入 1 套布袋除尘器处理后，通过 15m 高排气筒排放（DA003）。

项目墙面装饰材料生产线工艺流程及产污位置见下图。

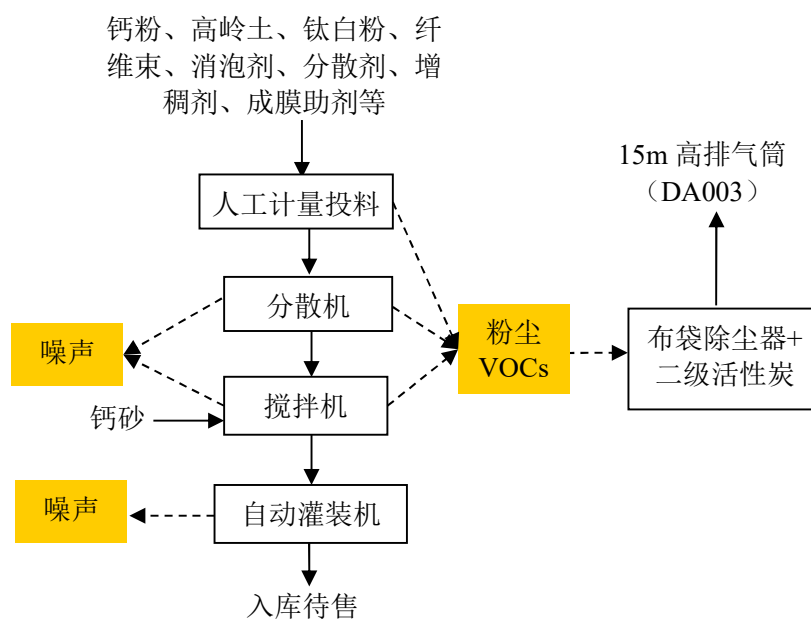


图 2-8 项目墙面装饰材料生产线工艺流程及产污位置图

（4）PVC 线条生产线

项目 PVC 线条生产线采用 PVC 颗粒新料，各类原料均采用袋装成品，经汽车运输至原料堆区堆存。根据产品配比要求，PVC 颗粒、钙粉、石蜡及稳定剂经分别计量后，经人工投料至混料机进行搅拌混匀。

混匀后的物料经自动上料系统送至挤出机内，经电加热使原料熔融（温度 170~190℃），注入模具内并从挤出机挤出。然后采用冷却水对线材直接喷淋进行冷却定型。定型后的 PVC 线条再由牵引机牵引出，经金刚石线切机切割成要求规格尺寸（长 2.5m）。然后经打孔设备对 PVC 线条打孔处理，最后人工打包入库待售。

PVC 线条生产线投料、混料及挤出过程废气拟采用集气罩捕集，汇入 1 套布袋除尘器+二级活性炭装置处理后，通过 15m 高排气筒排放（DA004）

项目 PVC 线条生产线工艺流程及产污环节见下图。

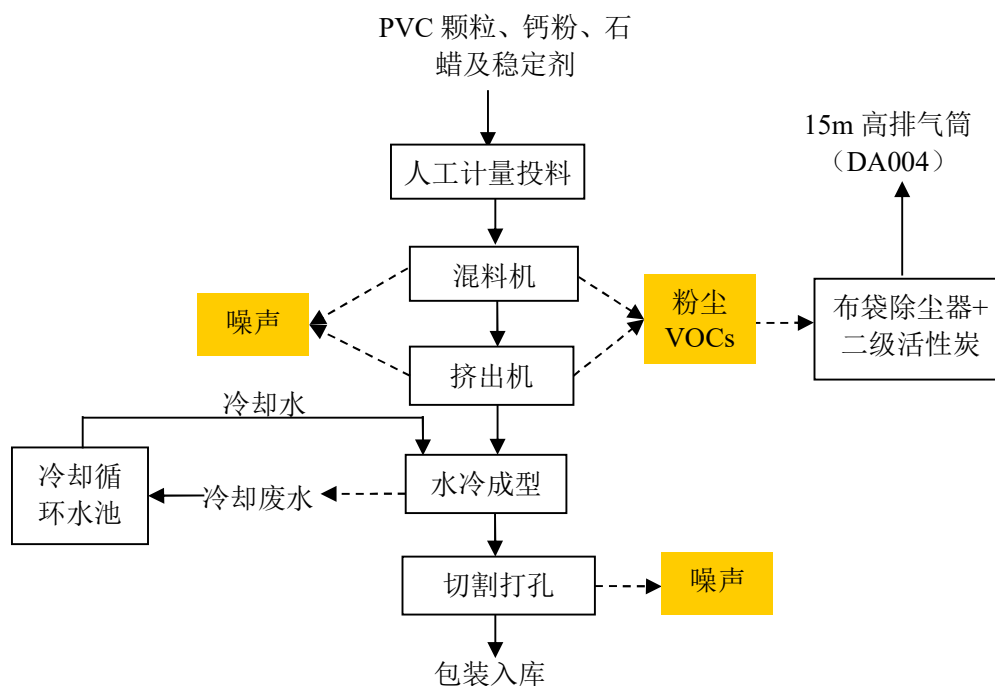


图 2-9 项目 PVC 线条生产线工艺流程及产污位置图

2、产污环节

(1) 大气产污环节

- ①破碎车间颗粒物；
- ②重钙粉生产线颗粒物；
- ③腻子粉生产线颗粒物；
- ④墙面装饰材料生产线废气；
- ⑤PVC 线条生产线废气；
- ⑥厂区道路交通扬尘。

(2) 废水产污环节

- ①初期雨水
- ②冷却废水；
- ③设备清洗废水；
- ④渗滤水；
- ⑤生活污水。

(3) 噪声产污环节

- ①设备运行噪声；

	<p>②交通运输噪声。</p> <p>(4) 固废产污环节</p> <p>①除尘灰；</p> <p>②沉淀池污泥；</p> <p>③废弃包装材料；</p> <p>④PVC 线条打孔废料；</p> <p>⑤废润滑油、含油手套、废活性炭和棉纱；</p> <p>⑥生活垃圾。</p>
与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目属新建项目，由于历史原因，项目选址场地内现有万圣欣工贸部分厂房，主要包括破碎车间、板材加工车间和重钙粉生产车间。</p> <p>一、万圣欣工贸基本情况</p> <p>万圣欣工贸于 2014 年建成投产，属未批先建项目，由于当时用地性质与土地利用规划不符，依据《四川省人民政府办公厅关于四川省清理整顿环保违法违规建设项目工作方案的通知》（川办发[2015]90 号）、《攀枝花市人民政府办公室关于推进环保违法违规建设项目整改工作的通知》（攀办函[2016]56 号），万圣欣工贸办理了环保临时备案。</p> <p>万圣欣工贸建设有 1 座大理石矿山和 1 个配套加工厂，加工厂主要设置有破碎车间、板材加工车间、重钙粉车间和精加工车间；矿山设计开采规模 5 万 m³/a，加工厂设计年产汉白玉文化装饰品 2 万件、重钙粉 3 万 t、汉白玉板材 30 万 m²。</p> <p>根据项目规划许可证和不动产权，项目用地红线范围内涉及万圣欣工贸破碎车间、板材加工车间和重钙粉生产车间，其产权属晶蓝新材料公司所控。晶蓝新材料与万圣欣工贸属独立的法人机构，考虑本项目和万圣欣工贸的经营特点，两者具有依托、协同关系。为此，经双方友好协商，保持万圣欣工贸在项目场地内的独立自主经营。</p> <p>由于项目工艺需求，需对大理石边角料破碎预处理。为减少重复投资建设和减轻对环境的影响，项目改建利用场地内万圣欣工贸破碎车间及相关设备设施。同时考虑工艺布局和土地的集约、节约利用，项目拟将本期工程钙粉生产线和 PVC 线条生产线布置在万圣欣工贸钙粉生产车间，与其共用该生产厂房，不包</p>

	<p>含万圣欣工贸钙粉生产线相关内容。</p> <p>二、原有项目概况</p> <p>根据本次环评内容，与本项目相关的原有项目主要考虑为万圣欣工贸现有破碎车间。该破碎车间占地面积约 500m²，混凝土硬化地坪，彩钢瓦顶棚，四周（除靠山体一侧和进出通道外）采用轻钢结构封闭；内设有 1 台颚式破碎机、1 台锤式破碎机等。年破碎加工大理石边角料约 3 万 t，平均昼间运行约 1.5h/d，年运行 330d。</p> <p>原有破碎车间主要污染物包括破碎加工粉尘、渗滤水、噪声及沉淀池污泥等。</p> <p>1、破碎加工粉尘</p> <p>原有项目破碎加工粉尘主要来自受料仓粉尘及破碎环节粉尘。由于万圣欣工贸属环保临时备案企业，未办理环保验收手续。根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，万圣欣工贸属排污登记管理类别，并于 2025 年 5 月 21 日办理了排污登记延续（登记回执见附件 10），未开展相关自行监测。为此，针对原有项目破碎加工粉尘产生及排放量，本次评价参照项目运营期破碎车间粉尘计算方法核算（具体核算方法详见“运营期环境影响和保护措施”章节）。</p> <p>经核算，原有项目破碎加工粉尘产生量约为 18.6t/a。其中受料仓粉尘通过设置喷水软管喷水清洗进行控尘；粗破环节通过在颚式破碎机顶部设置雾化喷嘴喷淋控尘；细破环节通过集气罩捕集，进入 1 台布袋除尘器处理后，直接在车间内排放。经治理后，原有项目破碎加工粉尘排放量为 1.2t/a。</p> <p>2、渗滤水</p> <p>原有项目受料仓及粗破喷淋渗滤水产生量约 3.5m³/d，经下方渗滤水地沟收集引流至渗滤水收集池（20m³，砖混结构）沉淀处理后，循环回用。</p> <p>3、噪声</p> <p>原有项目噪声主要来自破碎机、除尘风机等设备运行噪声。设备运行噪声通过安装减振垫，润滑保养，合理布局，厂房隔声等措施控制。</p> <p>根据本次环评对场地四周边界声环境质量的现状监测结果，万圣欣工贸处于正常生产状态下，各边界昼间噪声均可满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准。因此，原有项目噪声对周边声环境影响轻微，可实现达标排放。</p>
--	---

4、固废

原有破碎车间固废主要为渗滤水收集池沉淀污泥，产生量约 2t/a，经人工定期清掏后，回用作万圣欣工贸矿山开采终了区域绿化覆土。

三、原有项目存在的环境问题及“以新带老”措施

根据前文分析，并结合现场踏勘情况，原有项目存在的主要环境问题及应完善的“以新带老”措施见表 2-12。

表 2-12 原有项目存在的环境问题及“以新带老”措施

序号	存在的环境问题	“以新带老”措施
1	原有破碎车间封闭不完全，靠山体一侧敞开；细破工序布袋除尘器未设置排气筒，净化后的废气直接在车间内排放。	对破碎车间进行改造，将未封闭的区域采用轻钢结构围挡实施封闭；并增设 1 根排气筒口离地 15m 高排气筒（DA005），将细破工序布袋除尘后的颗粒物引至屋顶有组织排放。
2	原有皮带通廊封闭不完全，通廊两侧敞开。	将皮带通廊两侧采用彩钢瓦封闭。
3	依托共用的万圣欣工贸重钙粉车间西侧未封闭完全	将对该生产厂房未封闭区域采用双层夹芯彩钢瓦进行封闭
4	场地内雨污分流措施不完善，初期雨水经万圣欣工贸雨水沟引流排至周边沟渠，未设置初期雨水收集池。	本项目建设，将完善场地雨污分流措施，修建雨水收集地沟与场地内现状雨水地沟有效衔接，并将初期雨水引流至新增的初期雨水收集池，兼做应急水池。

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、大气环境质量					
	1、区域达标情况					
	根据攀枝花市生态环境局公布的《攀枝花市环境质量简报》中 2024 年度环境质量状况，西区六项基本污染物全年逐时监测数据的统计结果见下表：					
	表 3-1 区域环境空气质量现状结果					
	污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率	达标情况
	SO ₂	年平均质量浓度	15μg/m ³	60μg/m ³	25%	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	22μg/m ³	40μg/m ³	55%	达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	41μg/m ³	70μg/m ³	58.6%	达标
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	24μg/m ³	35μg/m ³	68.6%	达标
	O ₃	日最大 8h 平均质量浓度	141μg/m ³	160μg/m ³	88.1%	达标
	CO	第 95 百分位数日平均质量浓度	1700μg/m ³	4000μg/m ³	42.5%	达标
由上表可知，2024 年攀枝花市西区 6 项基本污染物年均浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准浓度限值要求。因此，项目所在区域（西区）属于环境空气质量达标区。						
2、补充监测						
(1) 监测布点信息及执行标准						
监测点位：设置 1 个大气监测点位，位于项目区下风向。						
监测因子：TSP、TVOC。						
监测时间及频次：TSP 监测时间 2025.8.26~2025.8.28，连续三天，监测 24 小时均值；TVOC 监测时间 2025.9.12~2025.9.14，连续监测三天，监测 8 小时平均值。						
项目所在区域当季主导风向为东南风，监测点位布置于项目西北面厂界外，属下风向区域；并开展了连续 3 天的采样监测，满足《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中特征因子补充监测要求。						
评价标准：TSP 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；TVOC 执行《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中其						

他污染物空气质量浓度参考限值。具体标准详见下表。

表 3-2 评价标准表

评价因子	平均时段	标准值/ (μg/m ³)	标准来源
TSP	24 小时平均	300	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)
TVOC	8 小时平均	600	《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018) 附录 D

(2) 现状监测结果

大气环境质量现状监测结果统计见下表。

表 3-3 大气环境质量现状监测结果 (单位: μg/m³)

编号	检测点位	检测项目	检测结果			标准值
			2025.8.26	2025.8.27	2025.8.28	
1#	项目下风向	TSP	80	86	59	300
		检测项目	检测结果			标准值
			2025.9.12	2025.9.13	2025.9.14	
		TVOC	422	458	398	600

(3) 大气环境现状评价

①评价方法

评价区域内大气污染物排放评价采用单因子指数法进行评价, 其数学模式为:

$$I_i = \frac{C_i}{C_{0i}}$$

式中: I_i — i 种污染物的单因子指数;

C_i —污染因子 i 的现状监测值, $\mu\text{g}/\text{m}^3$;

C_0 —污染因子 i 的大气环境质量标准值, $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

单项标准指数反映了污染物的相对污染程度, 可以据其大小判定其污染程度, 当指数大于 1 时, 表明污染物已超标。

②评价结果

环境空气质量现状评价结果见下表。

表 3-4 环境空气质量现状评价结果

监测点	单项指标污染指数 I_i	
	TSP	TVOC
1#	0.197~0.287	0.663~0.763

	<p>由上表可知，项目所在区域 TSP 和 TVOC 的 I_i 值均小于 1，说明 TSP 的 24 小时平均浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准限值要求；TVOC8 小时均值满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 的相关标准。项目所在地环境空气质量现状良好。</p> <p>二、地表水环境质量</p> <p>根据攀枝花市生态环境局公布的《攀枝花市环境质量简报》中 2024 年度环境质量状况：2024 年，攀枝花市 10 个地表水监测断面中，龙洞、保果、金江、大湾子、雅砻江口、二滩、柏枝断面水质优，水质类别为 I 类；昔街大桥、湾滩电站、观音岩断面水质优，水质类别为 II 类。因此，项目所在区域地表水水质均达标。</p> <p>三、声环境质量</p> <p>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 50m 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”。根据调查，本项目周边 50m 范围内无声环境保护目标，无需开展保护目标的声环境质量现状调查。</p> <p>考虑本项目的工艺布局特点和历史遗留原因，项目用地红线范围内分布有万圣欣工贸部分生产厂房，且本次工程重钙粉生产线和 PVC 线条生产拟将依托万圣欣工贸重钙粉生产厂房布置，与其共用该厂房。本次环评为考虑对整个项目厂界噪声的叠加贡献影响，委托攀枝花市兴泰环保服务有限公司于 2025 年 8 月 26 日至 27 日对项目厂界本底噪声进行了声环境质量现状监测。由于监测期间，业主单位正在开展场坪作业，受作业机械的噪声影响，不能代表项目所在区域声环境质量现状。</p> <p>为此，项目委托攀枝花市兴泰环保服务有限公司于 2025 年 9 月 27 日至 28 日对项目厂界本底噪声进行了重测。监测期间，万圣欣工贸处于正常生产状态。</p> <p>（1）监测点位、频次、项目及执行标准</p> <p>在项目厂界四周设置 4 个监测点，具体监测点位、频次及项目统计详见</p>
--	---

下表。

表 3-5 声环境质量监测布点统计表

编号	监测点名称	监测项目	监测频率	执行标准
1#	项目东面厂界外 1m 处	等效连续 A 声级 (Leq(A))	监测 2 天, 每天昼间 1 次	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 中 2 类标准 (昼间: 60dB(A))
2#	项目南面厂界外 1m 处			
3#	项目西面厂界外 1m 处			
4#	项目北面厂界外 1m 处			

(2) 评价方法

执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中相应声环境功能区限值, 将统计整理得到的声环境现状监测结果 (LAeq) 与评价标准值直接比较, 评定区域内声环境质量现状。

表 3-6 环境噪声评价结果表

编号	监测结果 (dB (A))		标准限值 (dB (A))	结果
	2025.8.26	2025.8.27		
	昼间	昼间		
1#	51.1	51.5	60	达标
2#	57.7	57.3	60	达标
3#	53.4	55.8	60	达标
4#	55.5	54.0	60	达标

由上表可知, 本项目各厂界昼间噪声环境质量现状均可满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 2 类标准, 项目所在区域声环境质量现状较好。

四、地下水和土壤环境质量

本项目厂区采取分区防渗措施, 生产区域地坪全部硬化处理; 针对生产车间采用抗渗混凝土硬化地面+环氧树脂地坪漆进行防渗处理, 并在桶装液体高分子有机原料储存区四周设置 0.3cm 高砖混结构围堰 (围堰内表面进行防渗处理); 危废暂存间、液态有机原料储存区地坪采用抗渗混凝土硬化地坪+HDPE 土工膜+粘土结合型防渗。项目在厂区低矮处设置初期雨水收集池, 兼做应急水池, 可有效防止事故废水漫流及外排。故, 项目不存在土壤、地下水环境污染途径。

根据调查, 本项目所在区域全部实现集中供水, 项目区周边 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。

综上, 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)》中相关要求,本项目不开展地下水和土壤环境质量现状调查。

五、生态环境质量

项目位于西区格里坪镇新庄村八组,根据现场踏勘,项目所在区域以人工植被为主,主要为芒果种植,并有部分乔灌木和草丛,天然物种较少。区域内系统生物多样性程度较低,受人类活动影响较明显,没有保护的珍稀野生动植物等保护目标存在。因此,本项目不开展生态环境现状调查。

环境
保护
目标

1、外环境关系

项目位于西区格里坪镇新庄村八组,周边外环境关系如下:

东面: 50m 为当地道路(混凝土硬化路面), 60~500m 范围为芒果园。

东南面: 170m 为当地变电站, 460~500m 为 5 户当地农户。

南面: 200~250m 为 3 户当地农户, 480m~500m 为 2 户当地农户。

西南面: 430m 为龙翰金属。

西面及西北面: 0~500m 为荒山。

北面: 30m 为万圣欣工贸大理石矿山。

东北面: 紧邻万圣欣工贸大理石边角料临时堆场, 20m 为万圣欣工贸精加工车间, 350m 为 1 户农户, 465~500m 为 2 户当地农户。

2、环境保护目标

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)》,本次评价识别项目周边环境保护目标情况见如下,保护目标分布图见附图 3。

(1) 大气环境保护目标

根据调查,项目大气环境保护目标情况如下:

表 3-7 大气环境保护目标表

序号	目标名称	方位	相对距离(m)	性质	数量	保护级别
1	农户	东南面	460~500	居民	5 户, 约 15 人	环境空气: (GB3095-2012) 二级
2	农户	南面	200~250	居民	3 户, 约 10 人	
3	农户		480~500	居民	2 户, 6 人	
4	农户	东北面	350	居民	1 户, 3 人	

5	农户		465~500	居民	2 户，6 人																	
	(2) 声环境保护目标																					
	根据调查，项目厂界外 50m 范围内不存在农户等声环境保护目标。																					
	(3) 地表水环境保护目标																					
	项目地表水环境保护目标见下表。																					
	表 3-8 地表水环境保护目标																					
	<table><tr><th rowspan="2">序号</th><th rowspan="2">保护目标</th><th rowspan="2">性质</th><th rowspan="2">数量</th><th colspan="2">相对项目厂区位置</th><th rowspan="2">保护级别</th></tr><tr><th>方位</th><th>距离</th></tr><tr><td>1</td><td>金沙江</td><td>河流</td><td>1 条</td><td>南面</td><td>2km</td><td>地表水：（GB3838-2002） III类水域</td></tr></table>						序号	保护目标	性质	数量	相对项目厂区位置		保护级别	方位	距离	1	金沙江	河流	1 条	南面	2km	地表水：（GB3838-2002） III类水域
	序号	保护目标	性质	数量	相对项目厂区位置						保护级别											
					方位	距离																
	1	金沙江	河流	1 条	南面	2km	地表水：（GB3838-2002） III类水域															
(4) 地下水环境保护目标																						
项目周围 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，不存在地下水环境保护目标。																						
(5) 生态环境保护目标																						
根据调查，项目所在区受人类活动影响明确，周边主要以人工植被为主，并有部分乔灌木和草丛，天然物种较少，区域内系统生物多样性程度较低，不存在珍稀野生动植物等保护目标。																						
污染物排放控制标准	一、废气排放标准																					
	(1) 施工期																					
	项目施工期施工场地扬尘执行《四川省施工场地扬尘排放标准》（DB51/2682-2020）中表 1 规定的浓度限值。																					
	表 3-9 四川省施工场地扬尘排放限值																					
	<table><tr><th>监测项目</th><th>区域</th><th>施工阶段</th><th>监测点排放限值（μg/m³）</th><th>监测时间</th></tr><tr><td rowspan="2">总悬浮颗粒物（TSP）</td><td rowspan="2">攀枝花市、阿坝藏族羌族自治州、甘孜藏族自治州、凉山彝族自治州</td><td>拆除工程/土方开挖/土方回填阶段</td><td>900</td><td rowspan="2">自监测起持续 15 分钟</td></tr><tr><td>其他工程阶段</td><td>350</td></tr></table>						监测项目	区域	施工阶段	监测点排放限值（μg/m ³ ）	监测时间	总悬浮颗粒物（TSP）	攀枝花市、阿坝藏族羌族自治州、甘孜藏族自治州、凉山彝族自治州	拆除工程/土方开挖/土方回填阶段	900	自监测起持续 15 分钟	其他工程阶段	350				
	监测项目	区域	施工阶段	监测点排放限值（μg/m ³ ）	监测时间																	
	总悬浮颗粒物（TSP）	攀枝花市、阿坝藏族羌族自治州、甘孜藏族自治州、凉山彝族自治州	拆除工程/土方开挖/土方回填阶段	900	自监测起持续 15 分钟																	
			其他工程阶段	350																		
	(2) 运营期																					
	本项目各生产线颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）。根据《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中附录 A，明确该标准适用范围不包括聚氯乙烯树脂。因此本项目墙面装饰																					

材料生产和 PVC 线条生产线 VOCs 排放均执行《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）中表 3 和表 5 中相关标准限制，以及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中标准限值。

表 3-10 大气污染物综合排放标准限值

项目	(GB16297-1996) 二级标准		
	有组织排放		无组织排放
	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	周界外最高浓度限值 (mg/m ³)
颗粒物	120	15m 高排气筒：3.5	1.0

表 3-11 四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准限值

项目	(DB51/2377-2017) 中“其它行业”		
	有组织排放		无组织排放监控浓度 限值 (mg/m ³)
	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	
VOCs	60	15m 高排气筒：3.4	2.0

表 3-12 挥发性有机物无组织排放控制标准限值

项目	厂区内 VOCs 无组织排放限值		
	排放限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置
VOCs	10	1 小时平均浓度值	在厂房外设置监控点
	30	任意一次浓度值	

二、废水

项目无生产废水排放；生活污水经化粪池处理并消毒后，回用于厂区绿化。

三、噪声

(1) 施工期

项目施工期执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中表 1 规定的排放限值，详见下表：

表 3-13 施工建筑施工厂界环境噪声排放限值 单位：dB(A)

昼间	夜间
70	55

(2) 运营期

根据《攀枝花市人民政府办公室关于印发攀枝花市中心城区声环境功能

	<p>区划分调整方案的通知》以及《攀枝花市生态环境局关于攀枝花市中心城区声环境功能区划分调整方案的解释说明》，本项目位于 2 类声环境功能区。因此，项目运营期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类排放标准，详见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 3-14 工业企业厂界噪声标准限值 单位：dB(A)</p> <table><tr><td>类别</td><td>昼间</td><td>夜间</td></tr><tr><td>2 类</td><td>60</td><td>55</td></tr></table> <p>四、固体废弃物</p> <p>按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》要求，一般固废执行《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（公告 2021 年第 82 号）中相关标准；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ1259-2022）等标准。</p>	类别	昼间	夜间	2 类	60	55
类别	昼间	夜间					
2 类	60	55					
总量控制指标	<p>根据项目特点，本项目无生产废水排放；生活污水经化粪池处理后，回用于厂区绿化，因此项目不涉及 COD 和 NH₃-N 总量控制指标。</p> <p>本项目废气不涉及 SO₂ 和 NO_x 排放，仅涉及少量 VOCs 排放。根据污染源强核算结果，项目涉及 VOCs 排放总量为 0.527t/a，其中 0.152t/a 为无组织排放，不纳入总量控制指标。则项目有组织 VOCs 总量控制指标排放量为 0.375t/a，该总量指标由攀枝花市生态环境局确认。</p>						

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>一、环境空气保护措施</p> <p>严格落实《攀枝花市大气污染防治行动计划实施细则》、《中华人民共和国大气污染防治法》（2015 年修订）、《攀枝花市扬尘污染防治办法》（2018 年 10 月 1 日）中相关要求；</p> <p>为防止和减少施工期间扬尘的污染，环评提出如下措施：</p> <p>（1）做到“六必须”“七不准”。“六必须”：必须湿法作业、必须打围作业、必须硬化道路、必须设置冲洗设备设施、必须配齐保洁人员、必须定时清扫施工现场；“七不准”包括不准车辆带泥出门、不准运渣车辆超载、不准高空抛洒建渣、不准现场搅拌混凝土和砂浆、不准场地积水、不准粉尘材料不入库、不准现场焚烧废弃物。</p> <p>（2）施工现场要设置喷水降尘设施，遇到干燥季节和大风天气时，要安排专人定时喷水降尘，保持路面清洁湿润；在土方施工、干燥天气、风力 4 级以上的天气条件下，应适当增加洒水次数；平整场地、土方开挖、土方回填、清运建筑垃圾和渣土等作业时，应当边施工边适当洒水，防止产生扬尘污染。</p> <p>（3）做好路面硬覆盖，要利用厂区设置的车辆冲洗装置对出厂车辆进行冲洗，确保车辆不带泥土驶出工地，适时对工地路面进行清扫。</p> <p>（4）基建完成应及时清理和平整场地，并立即着手项目绿化工作，绿化应与主体工程同步设计、建设和验收。</p> <p>（5）易产生扬尘的建筑材料和剥离的表土采用封闭车辆运输。临时弃土堆场、材料堆场、表土堆场等，对表面进行拍实，在表面喷洒抑尘剂，并用彩条布进行遮盖。</p> <p>（6）施工单位在施工工地应当设置硬质密闭围挡，要适时对路面和施工场区洒水，减少起尘量。厂房及设备基础建设必须使用商品混凝土和商品砂浆。</p>
---------------------------	---

	<p>(7) 在装车时降低料斗高度，减小卸料落差，可减少粉尘的产生。另外，采用带有雾化喷嘴的人工软管对装卸作业面进行洒水。</p> <p>(8) 加强对施工人员的环保教育，增强全体施工人员的环保意识，坚持文明施工、科学施工。加强施工管理，安排专职人员负责施工现场卫生管理工作。</p> <p>(9) 在施工期间，要禁止使用尾气超标车辆，加强对机械设备和运输车辆的维修、保养，禁止其超负荷工作，减少燃油燃烧时污染物的排放量。</p> <p>(10) 装饰装修时使用低 VOCs 涂料、油漆和粘接剂。</p> <p>综上所述，在严格采取以上防治措施后，施工期扬尘及废气可以得到有效控制，加之施工期是临时、短暂的。因此，项目施工期不会对项目所在地环境空气质量造成明显影响。</p> <p>二、水环境保护措施</p> <p>项目不设置生活营地和施工营地，不在厂区进行运输车辆修理，主要废水为施工废水和施工人员生活污水。</p> <p>(1) 施工废水：主要为泥浆废水，来自运输车辆冲洗废水、混凝土养护废水。其中运输车辆冲洗废水收集沉淀后循环使用或用于厂区道路控尘不外排；混凝土采用薄膜覆盖进行养护，必要时少量洒水，可避免混凝土养护废水的产生。</p> <p>(2) 施工人员生活污水：依托万圣欣工贸化粪池处理后，回用于厂区绿化。</p> <p>综上，通过采取上述措施后，无废水排放，对水环境影响较小。</p> <p>三、声环境防治措施</p> <p>施工期采用的降噪措施如下：</p> <p>(1) 合理安排施工作业时间，本项目施工时间为 6:00~22:00，夜间不施工。</p> <p>(2) 施工期间通常噪声污染最严重的施工机械是空压机、切割机、振捣机等，其他的施工机械噪声较低。对具有固定工位的施工设备（如空压机）</p>
--	---

	<p>设置简易隔声屏。</p> <p>(3) 项目施工时较大的产噪设备尽量避开休息时间施工，尤其在夜间（22:00~06:00）、午间（12:00~15:00）休息期间禁止进行施工作业；施工前做好协调和准备工作，包括人、物、材料等，并有专人指挥施工，争取在最短时间内完工；施工设备尽量采用先进低噪声设备，并做到定期保养、维护，降低对周围声环境的影响程度。</p> <p>(4) 在实际施工过程中可能出现多台机械同时在一处作业，则此时施工噪声影响的范围比预测值还要大，在施工过程中要引起重视。</p> <p>(5) 施工单位应选用符合国家有关标准的施工机具和运输车辆，加强机械设备的维护和保养，使其能在正常状态下运转，防止由于机械设备的“带病”工作而提高噪声声级。</p> <p>(6) 对于运输车辆应加强管理，严禁在运输途中鸣笛，禁止夜间运输，尽量减少对沿途敏感目标的影响。</p> <p>采取以上措施后，本项目施工噪声对项目所在区域声环境质量影响轻微，且施工噪声是短期的、暂时的，噪声影响将随着施工作业的停止而消失。</p> <p>四、固体废弃物处置措施</p> <p>根据项目施工期的主要施工内容和场地现状等，项目施工期产生的主要固体废弃物包括剥离表土、建筑垃圾、设备安装和材料切割产生的边角废料，以及施工人员生活垃圾。项目施工期间采取的固废治理措施如下：</p> <p>(1) 剥离表土暂存于表土临时堆场，并做好表土临时堆存的围挡、控尘、遮盖工作，后期作为项目绿化覆土。</p> <p>(2) 建筑垃圾包括砂石块、混凝土块、碎木料、废钢筋等。对于可以回收利用的建筑材料，如废钢筋、废砖块、废木料等应尽量回收利用或外售废品收购站；其他不能回收利用的建筑垃圾运至政府指定的建筑垃圾堆场。</p> <p>(3) 设备安装、材料切割产生的边角废料包括废纸板、废木材、废塑料和非金属材料等，这部分材料尽量综合利用，不能利用的经统一收集后，出售给废品收购站。</p>
--	---

	<p>(4) 施工人员生活垃圾经垃圾桶袋装收集后，送附近垃圾收集点由环卫部门统一清运处置。</p> <p>综上所述，在严格落实固体废弃物处理处置措施，严禁随意堆排或填埋，并加强施工环境管理等工作的前提下，可实现施工固体废物的妥善处理处置，不会产生二次污染。</p>												
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>一、废气</p> <p>1、污染物源强核算</p> <p>(1) 破碎车间颗粒物</p> <p>项目破碎车间颗粒物产污环节主要包括受料仓受料过程及破碎工序。考虑大理石与石灰石主要成分均为碳酸钙，本次评价针对破碎工序颗粒物采用《第二次全国污染源普查产排污核算系数手册》中“石灰石、石膏开采行业系数手册”进行核算；受料仓颗粒物采用经验公式法核算。本次涉及的经验计算公式如下：</p> <p>公式①：机械落差起尘公式（采用交通部水运研究所和武汉水运工程学院提出的经验公式）：</p> $Q = 0.03U^{1.6}H^{1.23}e^{-0.28w}.G$ <p>式中：Q—物料机械落差起尘量，kg；</p> <p>H—物料落差，m；</p> <p>U—地面平均风速，m/s；</p> <p>W—物料含水，%；</p> <p>G—物料量，t。</p> <p>攀枝花市地面全年风速等级频率见表 4-1。</p> <p>表 4-1 攀枝花市地面全年风速等级频率表</p> <table><tr><td>风速（m/s）</td><td>0.3~1</td><td>1≤u<2</td><td>2≤u<3</td><td>3≤u<4</td><td>≥4</td></tr><tr><td>频率（%）</td><td>24</td><td>58.3</td><td>15.6</td><td>1.0</td><td>1.1</td></tr></table> <p>破碎车间正常情况污染源源强核算见表 4-2。</p>	风速（m/s）	0.3~1	1≤u<2	2≤u<3	3≤u<4	≥4	频率（%）	24	58.3	15.6	1.0	1.1
风速（m/s）	0.3~1	1≤u<2	2≤u<3	3≤u<4	≥4								
频率（%）	24	58.3	15.6	1.0	1.1								

表 4-2 破碎车间正常情况污染源强核算结果							
产污环节	污染物种类	产生情况		收集治理措施	排放情况		
		浓度 mg/m³	产生量 t/a		排放形式	排放浓度/ 速率	排放量 t/a
受料仓	颗粒物	/	0.6	采用移动式喷水软管对受料过程清洗控尘; 封闭彩钢瓦纵深沉降; 总控尘效率 90%	无组织	/	0.06
粗破	颗粒物	/	21.5	颚式破碎机顶部设置雾化喷嘴喷淋控尘, 对物料进一步清洗; 封闭彩钢瓦纵深沉降; 总控尘效率 90%	无组织	/	2.15
细破	颗粒物	4799	19.4	细破碎机进、出料口分别设置集气罩(捕集效率 90%) 捕集, 进入 1 台布袋除尘器处理(除尘风量 3500m³/h, 过滤面积 68m², 过滤风速 0.85m/min, 效率 99.7%), 经 1 根 15m 高排气筒排放 (DA005)	有组织	14.4mg/m³ /0.05kg/h	0.06
		/	2.1	封闭厂房纵深沉降, 效率 80%	无组织	/	0.42
<p>源强核算说明:</p> <p>(1) 受料仓颗粒物采用公式①计算, 计算参数 G=7 万 t/a, H=1m, W=1%, 由于大理石边角料粒径较大, 约 20~50cm, 对计算结果取修正系数 0.2; 受料仓颗粒物通过在受料过程采用移动式喷水软管喷水清洗进行控尘, 喷水量 100L/t 物料。</p> <p>(2) 参考《第二次全国污染源普查产排污核算系数手册》中“石灰石、石膏开采行业系数手册”, 石灰石破碎工序颗粒物产污系数为 0.307kg/t 产品, 项目粗破工序破碎量为 7 万 t/a。粗破工序颗粒物通过在颚式破碎机上方设置 2 个雾化喷嘴喷淋控尘(同时进一步对大理石边角料清洗), 喷水量 5L/min. 个。</p> <p>(3) 参考《第二次全国污染源普查产排污核算系数手册》中“石灰石、石膏开采行业系数手册”, 石灰石破碎工序颗粒物产污系数为 0.307kg/t 产品, 项目细破工序破碎量为 7 万 t/a。细破工序颗粒物通过分别在破碎机进、出料口设置集气罩捕集后, 进入 1 台布袋除尘器处理。进料口顶部集气罩投影面积 0.4m², 分配风量 2000m³/h, 罩口风速 1.39m/s; 出料口集气罩投影面积 0.3m², 分配风量 1500m³/h, 罩口风速 1.39m/s。参考《第二次全国污染源普查产排污核算系数手册》中“石灰石、石膏开采行业系数手册”, 石灰石破碎工序颗粒物采用布袋除尘器末端治理技术除尘效率取 99.7%。</p> <p>(4) 破碎车间年运行时间 1155h。</p>							
<p>(2) 重钙粉生产线颗粒物</p> <p>根据前文分析, 项目重钙粉生产线颗粒物产污环节包括原料仓受料、磨粉、包装工序。本次评价主要采用物料衡算法、经验公式法和《逸散性工业粉尘控制技术》进行核算。项目重钙粉生产线设置 2 套磨粉系统, 每套磨粉系统生产能力相同。重钙粉生产线正常情况污染源源强核算见表 4-3。</p>							

表 4-3 重钙粉生产线正常情况污染物源强核算结果							
产污环节	污染物种类	产生情况		收集治理措施	排放情况		
		浓度 mg/m ³	产生量 t/a		排放形式	排放浓度/ 速率	排放量 t/a
原料仓受料 (2个)	颗粒物	/	0.8*2	原料仓顶部和包装机上方设置集气罩(捕集效率 90%)捕集,与粉磨工序富含尘气流一起进入配套的布袋除尘器处理(共 2 台,单套磨粉系统除尘风量 10000m ³ /h,过滤面积 158m ² ,效率 99%),2 套布袋除尘器共用 1 根 15m 高排气筒排放(DA001)	有组织	8.0mg/m ³ /0.16kg/h	0.42
粉磨 (2台)	颗粒物	5050	20*2				
包装 (2台)	颗粒物	/	0.58*2				
				封闭厂房纵深沉降,效率 80%	无组织	/	0.06
源强核算说明: (1) 原料仓颗粒物采用公式①计算,该生产线单套磨粉系统受料仓颗粒物计算参数 G=2 万 t/a, H=1.5m, W=3%;受料仓颗粒物通过在仓顶设置集气罩捕集后,进入重钙粉生产线配套设置的布袋除尘器处理。单个集气罩投影面积 0.6m ² ,分配风量 2500m ³ /h,罩口风速 1.16m/s,捕集效率不低于 90%。 (2) 根据雷蒙磨工作原理,雷蒙磨整个气流系统是密闭循环的,并且是在正负压状态下循环流动的。由于旋风分离器处于负压段,因此下料口也为负压,则下料口基本无粉尘外逸,但有多余气流(空气)汇入。汇入的富余气流量约为系统风量的 15%,雷蒙磨系统循环风量为 17000m ³ /h,富余风量为 3000m ³ /h。项目年产重钙粉(砂)4 万 t/a,单套磨粉系统生产规模 2 万 t/a,根据设计资料,雷蒙磨分析器+旋风分离器收料效率达 99.9%,其余物料随富余气流带走。 (3) 参照《逸散性工业粉尘控制技术》表 13-2,装袋产生系数 0.05kg/t(装袋),项目重钙粉(砂)采用袋装产量为 2.3 万 t/a。包装工序颗粒物通过在其上方设置集气罩捕集后,进入重钙粉生产线配套设置的布袋除尘器处理。单个集气罩投影面积 0.25m ² ,分配风量 1000m ³ /h,罩口风速 1.11m/s,捕集效率不低于 90%。 (4) 重钙粉生产线年运行时间 2640h。							
(3) 腻子粉生产线颗粒物 1) 全自动腻子粉生产装置颗粒物 该生产线设置 3 套全自动腻子粉生产装置,各生产装置生产能力相同。 该全自动生产装置产污环节主要包括粉罐仓进料、小料发送器投料、搅拌及包装工序。本次评价主要采用经验公式法、《第二次全国污染源普查产排污核算系数手册》和《逸散性工业粉尘控制技术》进行核算。 项目全自动腻子粉生产装置正常情况污染源源强核算见表 4-4。							

表 4-4 全自动腻子粉生产装置正常情况污染源强核算结果

产污环节	污染物种类	产生情况		收集治理措施	排放情况		
		浓度 mg/m ³	产生量 t/a		排放形式	排放浓度/ 排放速率	排放量 t/a
粉罐仓进料	颗粒物	/	2.36	单个粉罐仓仓顶泄压呼吸口均设置 1 台脉冲布袋除尘器, 风机风量 3000m ³ /h/台, 除尘效率 99%	无组织	/	0.02
小料发送器受料	颗粒物	/	0.1*3	集气罩(捕集效率 90%)+布袋除尘器处理(3 台, 每台风量 5000m ³ /h, 过滤面积 87m ² , 效率 99%)+15m 高排气筒排放(DA002)	有组织	2.1mg/m ³ 0.03kg/h	0.08
搅拌	颗粒物	/	2.3*3				
包装	颗粒物	/	0.35*3	封闭厂房纵深沉降, 效率 80%	无组织	/	0.01

源强核算说明:

(1) 参照《逸散性工业粉尘控制技术》中“混凝土分批搅拌厂”气动输送至高架贮存逸散尘排放因子 0.12kg/t(卸料); 项目钙粉、钙砂采用风速系统输送至粉罐仓, 水泥、灰钙粉通过粉罐车车载泵输送至粉罐仓, 项目气动输送物料总量为 19700t/a。项目共设置 8 个粉罐仓, 7 用 1 备, 每次仅 1 个粉罐仓进料作业, 每天进料平均时间约 4h。经向业主核实, 项目单个粉罐仓仓顶泄压呼吸口均设置 1 台脉冲布袋除尘器, 风机风量 3000m³/h/台, 除尘效率 99%。

(2) 小料发送器受料颗粒物采用公式①计算, 单套装置计算参数 G=800t/a, H=1m, W=1%; 小料发送器人工投料颗粒物通过在其顶部设置集气罩捕集后, 进入生产装置自带的布袋除尘器处理。单个集气罩投影面积 0.2m², 分配风量 1000m³/h, 罩口风速 1.39m/s, 捕集效率不低于 90%。

(3) 参照《第二次全国污染源普查产排污核算系数手册》中“轻质建筑材料制品制造行业系数手册”: 水泥、轻集料、石灰、粉煤灰等物料混合搅拌颗粒物产污系数为 0.325kg/t 产品; 单套生产装置生产规模为 7000t/a。项目全自动腻子粉生产装置为全封闭一体化设备, 在搅拌机顶部泄压口设置抽尘管道捕集, 进入装置自带脉冲布袋除尘器处理。

(4) 参照《逸散性工业粉尘控制技术》表 13-2, 装袋产生系数 0.05kg/t(装袋), 单套生产装置包装规模为 7000t/a。该全自动生产装置在包装口处设置负压抽吸管道, 可对包装过程粉尘实现全部捕集, 无粉尘外逸; 捕集的包装粉尘进入装置自带的脉冲布袋除尘器处理。

(5) 3 套全自动腻子粉生产装置布袋除尘器处理后的废气, 共用 1 根 15m 高排气筒排放(DA002)。

(6) 腻子粉生产线年运行时间 2640h。

2) 半自动干粉砂浆生产装置颗粒物

该生产线设置 2 套半自动干粉砂浆生产装置, 各生产装置生产能力相同。该半自动干粉砂浆生产装置产污环节主要包括投料搅拌及包装工序。本次评价主要采用《第二次全国污染源普查产排污核算系数手册》和《逸散性工业粉尘控制技术》进行核算。

项目全自动腻子粉生产装置正常情况污染源源强核算见表 4-5。

表 4-5 半自动干粉砂浆生产装置正常情况污染源强核算结果

产污环节	污染物种类	产生情况		收集治理措施	排放情况		
		浓度 mg/m ³	产生量 t/a		排放形式	排放浓度/ 排放速率	排放量 t/a
投料搅拌	颗粒物	/	1.46*2	搅拌机上方设置集气罩（捕集效率 90%）捕集，包装口设置负压抽吸管道，捕集后的颗粒物汇入 1 台布袋除尘器处理（风量 5000m ³ /h，过滤面积 87m ² ，效率 99%）后，与全自动腻子粉生产装置共用 1 根 15m 高排气筒排放（DA002）	有组织	2.3mg/m ³ 0.01kg/h	0.03
包装	颗粒物	/	0.23*2		无组织		0.06

源强核算说明：

（1）参照《第二次全国污染源普查产排污核算系数手册》中“轻质建筑材料制品制造行业系数手册”：水泥、轻集料、石灰、粉煤灰等物料混合搅拌颗粒物产污系数为 0.325kg/t 产品；单套生产装置生产规模为 4500t/a。投料搅拌过程颗粒物通过在搅拌机上方设置集气罩捕集后，进入半自动生产装置配套设置的脉冲布袋除尘器处理。单个集气罩投影面积 0.3m²，分配风量 1500m³/h，罩口风速 1.39m/s，捕集效率不低于 90%。

（2）参照《逸散性工业粉尘控制技术》表 13-2，装袋产生系数 0.05kg/t（装袋），单套生产装置包装规模为 4500t/a。超声波自动包装机在包装口处设置负压抽吸管道，可对包装过程粉尘实现全部捕集，无粉尘外逸；捕集的包装粉尘进入配套设置的脉冲布袋除尘器处理。

（3）2 套半自动干粉砂浆生产装置共用 1 套脉冲布袋除尘器，处理后的废气与全自动腻子粉生产装置共用 1 根 15m 高排气筒排放（DA002）。

（4）腻子粉生产线年运行时间 2640h。

项目腻子粉生产线全自动腻子粉生产装置和半自动干粉砂浆生产装置共用 1 根 15m 排气筒排放，该生产线正常情况下污染源强核算统计结果见下表。

表 4-6 腻子粉生产线正常情况污染源强核算结果统计表

生产装置	污染物种类	产生情况		治理措施	排放情况			
		浓度 mg/m ³	产生量 t/a		排放形式	排放浓度	排放速率	排放量 t/a
全自动腻子粉生产装置（3 套）	颗粒物	/	10.61	经各生产装置配套脉冲布袋除尘器处理后，共用 1 根 15m 高排气筒排放（DA002）	有组织	2.1 mg/m ³	0.04 kg/h	0.11
半自动干粉砂浆生产装置（2）		/	3.38	粉罐仓仓顶除尘器处理；封闭厂房纵深沉降	无组织	/		0.09

（4）墙面装饰材料生产线废气

项目墙面装饰材料生产线各原辅料直接人工投料至分散机，分散机和搅拌机均采用敞口设备。该生产线废气产污环节包括投料、分散和搅拌工序，

主要污染物为颗粒物和 VOCs。本次评价主要采用物料衡算法和《第二次全国污染源普查产排污核算系数手册》进行核算。

项目腻子粉生产线正常情况污染源源强核算见表 4-7。

表 4-7 墙面装饰材料生产线正常情况污染源源强核算结果

产污环节	污染物种类	产生情况		收集治理措施		排放情况	
		浓度 mg/m ³	产生量 t/a			排放形式	排放量 t/a
投料分散	颗粒物	/	14.4	集气罩（捕集效率 90%）+脉冲布袋除尘器处理（风量 8500m ³ /h，过滤面积 149m ² ，除尘效率 99%），经 15m 高排气筒排放（DA003）	有组织	颗粒物： 5.8mg/m ³ 0.05kg/h	0.13
	VOCs	/	0.017			VOCs： 0.7mg/m ³ 0.006kg/h	0.015
搅拌	颗粒物	/	0.04	封闭厂房纵深沉降，效率 80%	无组织	颗粒物	0.29
						VOCs	0.002

源强核算说明：

（1）投料分散工序颗粒物参照《第二次全国污染源普查产排污核算系数手册》中“其他非金属矿物制品制造行业系数手册”：硅藻土、灰钙粉、双飞粉、胶粉等物料生产内墙硅藻泥产品混合改性工艺颗粒物产污系数 7.2kg/t 产品。项目年产墙面装饰材料 2000t。

（2）投料分散工序 VOCs 产生量按涉 VOCs 原辅料中全部的 VOCs 成分挥发考虑。根据项目有机液态原辅料的挥发性有机物等有害成分检测报告（见附件 6），仅 RTC-12 成膜助剂存在挥发性有机物检出，含量为 0.17%；项目成膜助剂年耗量为 10t。

（3）投料分散废气通过在分散机（3 台）顶部设置集气罩捕集，进入该生产线配套设置的布袋除尘器处理。单个集气罩投影面积 0.3m²，分配风量 1500m³/h，罩口风速 1.39m/s，捕集效率不低于 90%。

（4）由于进入搅拌机内物料已为浆料状态，搅拌工序主要添加钙砂进行产品固成份、粘度等的调整。本次环评参照《逸散性工业粉尘控制技术》中“混凝土分批搅拌厂”水泥、砂和粒料入搅拌机集中搅拌逸散尘排放因子 0.02kg/t（装料）；项目搅拌物料量为 2000t/a。搅拌工序颗粒物通过在搅拌机（4 台）顶部设置集气罩捕集，进入生产线配套设置的布袋除尘器+二级活性炭装置处理。单个集气罩投影面积 0.25m²，分配风量 1000m³/h，罩口风速 1.11m/s，捕集效率不低于 90%。

（5）考虑原辅料中 VOCs 成分在分散工序全部挥发。

（6）墙面装饰材料生产线年运行时间 2640h。

（5）PVC 线条生产线废气

项目 PVC 线条生产线采用金刚石线切机切割，气动钻打孔，切割打孔工序基本无粉尘产生。该生产线废气产污环节包括投料混合和挤出工序。项目 PVC 线条生产线挤出机温度约 160~180℃，PVC 原料分解温度为 140℃，熔化温度为 160℃；项目配比添加稳定剂，可中和 PVC 分解产生的 HCl，防止 HCl 的催化降解作用；石蜡原料熔化温度为 40~70℃，分解温度为 250~450℃。因此，该生产线主要污染物为颗粒物和 VOCs。本次评价主要采用《第二次全国污染源普查产排污核算系数手册》进行核算。

项目 PVC 线条生产线正常情况污染源源强核算见表 4-8。

表 4-8 PVC 线条生产线正常情况污染物源强核算结果

产污环节	污染物种类	产生情况		收集治理措施	排放情况		
		浓度 mg/m ³	产生量 t/a		排放形式	排放浓度/ 速率	排放量 t/a
投料混合	颗粒物	/	6	集气罩（捕集效率 90%）捕集+布袋除尘器+二级活性炭吸附处理（处理风量 7500m ³ /h，除尘效率 99%，VOCs 吸附效率 73%），15m 高排气筒排放（DA004）	有组织	颗粒物 2.7mg/m ³ 0.02kg/h	0.05
挤出	VOCs	/	1.5			VOCs 18.4mg/m ³ 0.14kg/h	0.36
				封闭厂房纵深沉降，控尘效率 80%	无组织	颗粒物	0.12
						VOCs	0.15

源强核算说明：

（1）参照《第二次全国污染源普查产排污核算系数手册》中“塑料制品行业系数手册”：塑料板、管、型材产品配料-混合-挤出工艺颗粒物产污系数 6kg/t 产品，挥发性有机物产污系数 1.5kg/t 产品；项目年产 PVC 线条 1000t。

（2）PVC 线条生产线废气通过在混料机（2 台）、挤出机（3 台）上方设置集气罩，进入该生产线配置的布袋除尘器+二级活性炭装置处理。混料机单个集气罩投影面积 0.3m²，分配风量 1500m³/h，罩口风速 1.39m/s，捕集效率不低于 90%；挤出机单个集气罩投影面积 0.4m²，分配风量 1500m³/h，罩口风速 1.04m/s，捕集效率不低于 90%。

（3）参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“工业源挥发性有机物通用源项产排污核算系数手册”，采用“吸附法”处理挥发性有机物处理工艺效率为 48%，本项目采用二级活性炭吸附装置，因此，本项目挥发性有机废气处理效率取 73%。

（4）根据《现代涂装手册》（化学工业出版社，2010 年出版），活性炭对有机废气等各成分的吸附量约为 0.25g 废气/g 活性炭。项目采用蜂窝状活性炭作为吸附剂，其碘值不低于 800mg/g。项目 PVC 线条生产线有组织 VOCs 产生量为 5.4t/a，活性炭吸附效率为 73%，故活性炭吸附 VOCs 的量为 3.94t/a，则活性炭使用量为 15.76t/a。

（5）二级活性炭吸附装置共设置 2 个活性炭吸附箱，单个尺寸 L×B×H=2.5m×1.2m×1.5m，活性炭填充高度约 1m，填充密度为 0.45g/cm³，则活性炭吸附箱填料重量约 1.35t/个，2 个活性炭吸附箱填料共计 2.7t。为保证废气处理效果，蜂窝活性炭平均 2 个月更换一批次。

（6）PVC 线条生产线年运行时间 2640h。

（6）交通运输扬尘

项目交通运输扬尘量按以下经验公式估算：

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

$$Q_t = Q_y \times L \times \left(\frac{Q}{M} \right)$$

式中：Q_y——交通运输起尘量，kg/km·辆；

Q_t——运输途中起尘量，kg/a；

V——车辆行驶速度，km/h；空车 20km/h，载重后 10km/h；

P——路面状况，以每平方米路面灰尘覆盖率表示，kg/m²；

排气筒名称/ 编号	类型	参数			
		高度	内径	温度	经纬度
重钙粉生产线 排气 (DA001)	一般 排放口	15m	0.8	常温	E101.655226° N26.605273°
腻子粉生产线 排气 (DA002)	一般 排放口	15m	0.6	常温	E101.655441° N26.604913°
墙面装饰材料 生产线排气筒 (DA003)	一般 排放口	15m	0.5	常温	E101.655865° N26.604774°
PVC 线条生产 线排气筒 (DA004)	一般 排放口	15m	0.5	常温	E101.655774° N26.605139°
破碎车间排气 筒 (DA005)	一般 排放口	15m	0.3	常温	E101.655218° N26.605891°

2、废气达标排放分析

项目针对生产过程产生的颗粒物，采用布袋除尘器进行处理，该处理技术属于排污许可证申请与核发技术规范中的可行技术；针对 PVC 线条生产线产生的挥发性有机物，采用二级活性炭吸附，属《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）中的可行技术。

另外根据《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》（环境保护部公告 2013 年第 31 号），对于含低浓度 VOCs 的废气可采用吸附技术对有机废气处理后达标排放。本项目 PVC 线条生产线原料主要为聚氯乙烯，经过熔融挤出后有机废气产生量小，产生浓度低，故本项目废气处理设施二级活性炭装置可行。

综上，项目采取的废气治理措施可行有效，可满足废气达标排放要求。

表 4-11 项目废气治理及达标排放情况

生产线/ 工序	污 染 物	收集治理措施		排放情况				标准 限值		排放 标准
		治理措施	可行 技术	排放 形式	排放 浓度 mg/m ³	排放速 率 kg/h	排放量 t/a	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	
破碎 车间	颗粒物	集气罩+布袋 除尘器	是	有组织	14.4	0.05	0.06	120	3.5 (15m)	《大气污 染物综合 排放标准》 (GB 16297-199 6)
		喷水软管/雾 化喷嘴喷淋 清洗控尘；封 闭厂房沉降	是	无组织	/	/	2.63	1.0	/	
重钙粉 生产线	颗粒物	集气罩+布袋除 尘器	是	有组织	8.0	0.16	0.42	120	3.5 (15m)	
		封闭厂房沉降	是	无组织	/	/	0.06	1.0	/	
腻子粉	颗粒物	集气罩/抽尘管	是	有组织	2.1	0.04	0.11	120	3.5	

	生产线		道+布袋除尘器 仓顶布袋除尘器 除尘：封闭厂房 沉降	是	无组织	/	/	0.09	1.0	(15m) /	
	墙面装饰 材料 生产线	颗粒物	集气罩+布袋除 尘器	是	有组织	5.8	0.05	0.13	120	3.5 (15m)	
				是	无组织	/	/	0.29	1.0	/	
		VOCs		/	有组织	0.7	0.006	0.015	60	3.4 (15m)	《四川省 固定污染 源大气挥 发性有机 物排放标 准》 (DB51/2 377-2017)
				/	无组织	/	/	0.002	2.0	/	
	PVC 线条 生产线	颗粒物	布袋除尘器+二 级活性炭吸附	是	有组织	2.7	0.02	0.05	120	3.5 (15m)	《大气 污染物 综合排 放标 准》(GB 16297-1 996)
				是	无组织	/	/	0.12	1.0	/	
		VOCs		是	有组织	18.4	0.14	0.36	60	3.4 (15m)	《四川省 固定污染 源大气挥 发性有机 物排放标 准》 (DB51/2 377-2017)
				/	无组织	/	/	0.15	2.0	/	
	厂区 道路	颗粒物	限速、清扫、 洒水控尘、离 场车辆冲洗	是	无组织	/	/	0.22	1.0	/	《大气 污染物 综合排 放标 准》(GB 16297-1 996)

由上表可知，项目各污染源废气全部实现达标排放。

3、废气环境影响分析

项目位于攀枝花市西区格里坪镇新庄村八组，属《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的环境功能二类区。根据《攀枝花市环境质量简报（2024年度环境质量状况）》，攀枝花市西区六项基本污染物年平均浓度全部达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，项目所在区域属于环境空气质量达标区。

本项目各生产线有组织颗粒物采用集气罩/抽尘管道捕集后，分别经配套设置的脉冲布袋除尘器处理后，经排气口离地 15m 高排气筒排放，各有组织

颗粒物排放浓度和排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准限值要求；PVC 线条生产线有组织 VOCs 采用二级活性炭吸附处理后，经 15m 高排气筒排放，其排放浓度和排放速率均满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）中相关标准要求。

本项目各生产线生产工序未捕集的非组织颗粒物通过封闭厂房内纵深沉降等措施控制；交通运输扬尘采用洒水、清扫，限速等措施进行控制。

综上，在落实以上措施后，项目运营期对大气环境的影响轻微。

根据现场踏勘及调查结果，项目区周边 500m 范围内分布有零星农户。项目各有组织和无组织排放废气均可实现达标排放，且排放量较小；项目所在区域大气扩散条件较好，项目排放的颗粒物和 VOCs 经大气稀释扩散后，对周围敏感目标的环境空气质量影响轻微。

4、废气自行监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）、《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）和《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》（HJ1034-2019），本项目废气自行监测计划详见下表：

表 4-12 废气自行监测计划一览表

类别	监测点位/排放口编号	监测指标	监测频次	执行标准
有组织废气	破碎车间排气筒/DA005	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
	重钙粉生产线排气筒/DA001	颗粒物	1 次/年	
	腻子粉生产线排气筒/DA002	颗粒物	1 次/年	
	墙面装饰材料生产线排气筒/DA003	颗粒物	1 次/年	
		VOCs		
	PVC 线条生产线排气筒/DA004	颗粒物	1 次/年	《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）
		VOCs		
无组织	厂界四周	VOCs	1 次/年	

	废气		颗粒物		《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
	厂区内生产厂房外	VOCs	1 次/年		《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）

二、废水

1、污染源强核算

(1) 初期雨水

项目采取雨污分流制度。项目区整体地势北高南低，北面临近万圣欣工贸大理石矿山，项目区外雨水依托万圣欣工贸矿山截排水设施截流排放，不会对项目区造成冲刷。

项目区内的初期雨水，本次环评采用原渡口市建筑勘测设计院数理统计法编制的暴雨强度公式：

$$q = \frac{2495(1 + 0.49 \lg P)}{(t + 10)^{0.84}}$$

式中：q—暴雨强度，L/s.ha；

P—重现期（a），本次环评取值 1a；

t—集雨时间（min），本次环评取值 10min；

计算结果：q=201.47L/s.ha。

洪峰流量采用公式：

$$Q = qF\Psi$$

式中：Q—洪峰流量（L/s）；

F—汇水面积（m²），本项目汇水面积约 9000m²（厂区红线范围扣除绿化区、空地及办公区）；

Ψ—径流系数，取 0.9。

计算结果：Q=163.19L/s。

本项目单次 10min 内产生的初期雨水量为 97.9m³。

项目区内初期雨水经厂区设置的雨水收集地沟（总长约 300m，矩形断面 0.3m×0.3m，砖混结构，含万圣欣工贸已有雨水沟）引流至初期雨水收集池（130m³，钢混结构）收集处理后，回用作墙面装饰材料生产线生产用水。

	<p>同时，项目在初期雨水收集池进口处设置转换截阀，后期雨水（10min 后的雨水）经转化阀直接排至厂外。</p> <p>（2）冷却废水</p> <p>项目 PVC 线条采用冷却水直接喷淋定型。根据水平衡知，项目冷却废水产生量为 3.6m³/d（1188m³/a），经冷却循环水池（5m³，砖混结构）收集处理后，循环回用。</p> <p>（3）设备清洗废水</p> <p>项目墙面装饰材料生产线分散机、搅拌每天运行结束后，需采用水进行清洗。根据水平衡知，该设备清洗废水产生量为 6.3m³/d（2079m³/a），经废水沉淀池（10m³，砖混结构）收集处理后，循环利用。</p> <p>（4）渗滤水</p> <p>根据水平衡，项目破碎车间大理石边角料清洗及控尘渗滤水产生量为 8m³/d（2640m³/a），经渗滤水收集地沟引流至渗滤水收集池（20m³，砖混结构）沉淀处理后，循环回用于受料仓受料过程清洗控尘。</p> <p>（5）车辆冲洗废水</p> <p>根据项目水平衡，项目车辆冲洗废水产生量为 0.7m³/d（231m³/a），依托万圣欣工贸洗车废水沉淀池（5m³，砖混结构）收集处理后，循环回用。</p> <p>（6）生活污水</p> <p>项目职工均不在厂区食宿，生活污水主要为职工盥洗废水。根据水平衡，项目生活污水产生量为 0.5m³/d（165m³/a），经化粪池（5m³，砖混结构）收集处理，并经消毒池（1m³，砖混结构，人工投加次氯酸钠消毒剂，加药量 5~10mg/L）消毒后，回用于厂区绿化。</p> <p>项目废水源强核算结果见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 4-13 项目废水源强核算结果表</p>
--	--

产污环节/ 位置	污染源	污染物	废水量	治理措施	排放量	排放 去向
厂区	初期雨水	SS	97.9m ³ /次	初期雨水收集池处理后，回用作墙面装饰材料生产用水	/	不排放
PVC 线条 冷却	冷却废水	SS	1188m ³ /a	冷却循环水池收集处理后，循环回用	/	不排放
分散机、搅 拌机清洗	清洗废水	SS	2079m ³ /a	废水沉淀池收集处理后，循环利用	/	不排放
破碎车间	渗滤水	SS	2640m ³ /a	渗滤水收集池沉淀处理后，循环回用于受料仓受料过程清洗控尘	/	不排放
运输车辆	冲洗废水	SS	231m ³ /a	依托万圣欣工贸洗车废水沉淀池收集处理后，循环回用	/	不排放
职工生活	生活污水	SS、 COD、 BOD ₅ 、 NH ₃ -N	165m ³ /a	化粪池收集处理，并消毒后，回用于厂区绿化	/	不排放

2、废水处理可行性分析

项目单次初期雨水产生量为 97.9m³，初期雨水收集池容积为 130m³，能有效收纳项目区初期雨水。同时初期雨水收集池兼做应急水池，用于收集事故废水。假定渗滤水收集池和废水沉淀池出现垮塌事故，事故废水量按最大池容 20m³ 考虑，初期雨水收集池容积（130m³）满足初期雨水和事故废水总量（117.9m³）同时收纳要求。初期雨水主要污染物为含大理石的悬浮物，经沉淀处理后回用作墙面装饰材料生产用水，该生产工艺用水对水质无特殊要求，不会对墙面装饰材料产品质量产生明显影响，回用可行。

本项目设备清洗废水产生总量为 6.3m³/d，废水沉淀池容积为 10m³，废水停留时间约 38.1h，保证了足够的沉淀时间，满足废水处理要求。冷却废水产生量为 3.6m³/d，冷却循环水池容积为 5m³，废水停留时间约 33.1h，能有效保证自然冷却时间；为保证废水冷却效果，环评建议冷却循环水池采用三级设置。破碎车间渗滤水产生量为 8m³/d，渗滤水收集池容积为 20m³，可有效保证废水沉淀时间；且处理后的渗滤水回用于受料仓受料过程清洗控尘，该环节采用移动软管喷淋，不会对喷淋设施造成堵塞。

项目生活污水产生量为 0.5m³/d，废水量较小，无法满足生化处理微生物

	<p>菌种培养需求。考虑经济性和可操作性，项目拟采用化粪池+消毒处理工艺。化粪池容积为 5m³，满足生活污水处理要求；同时设置消毒池对生活污水消毒处理，可有效消杀病原微生物。生活污水处理后回用于厂区绿化，项目绿化面积约 500m²，需水量约 1.25m³/d，能完全消纳完生活污水量。攀枝花地区雨季为 6~10 月，雨季浇灌选择晴天进行。攀枝花雨季连续降雨的天数较少（一般不超过一周），化粪池容积为 5m³，可容纳暂存约 10d 生活污水量。因此，本项目能实现雨季生活污水不外排。环评要求雨季前尽量将化粪池腾空，确保雨季生活污水不外排。</p> <p>综上所述，本项目废水治理措施满足生产需求，其治理技术可行。</p> <p>依托万圣欣工贸洗车废水沉淀池可行性分析：据调查，万圣欣工贸建设有 1 个洗车废水沉淀池，容积 5m³。万圣欣工贸洗车废水产生量约 1.5m³/d，本项目洗车废水量为 0.7m³/d，废水停留时间约 54.5h，满足沉淀时间要求，本项目依托可行。</p> <p>3、水环境影响分析</p> <p>项目初期雨水经初期雨水收集池处理后，回用作墙面装饰材料生产用水；冷却废水通过冷却循环水池收集后，循环利用；设备清洗废水经废水沉淀池处理后，循环回用；渗滤水经渗滤水收集池沉淀处理后，回用于受料仓受料过程清洗控尘；车辆冲洗废水依托万圣欣工贸洗车废水沉淀池收集处理后，循环回用；生活污水经化粪池收集处理并消毒后，回用于厂区绿化。</p> <p>综上，项目各类生产废水和生活污水全部实现循环利用和综合利用，均不外排，不会对周边水环境造成明显影响。</p> <p>4、废水自行监测计划</p> <p>本项目生产废水和生活污水均不外排，不设置废水排放口。因此，本次评价不对项目废水提出自行监测要求。</p> <p>三、噪声</p> <p>1、噪声源强及治理措施</p> <p>（1）设备运行噪声</p> <p>项目噪声源主要为雷蒙磨、搅拌机、分散机、包装机、混料机、挤出机</p>
--	--

及除尘风机等设备运转产生的设备噪声。本次评价参考《污染源源强核算技术指南 水泥工业》（HJ886-2018）、《环境噪声控制工程》等技术资料确定项目主要设备噪声源强。项目产噪设备通过选用低噪声设备、安装减震垫、润滑保养、罗茨风机安装消声器等措施后，可有效减小声源源强。

结合项目总平面布置，统计项目噪声源强及治理措施详见下表。

表 4-14 项目主要室外噪声源设备、数量及噪声控制措施一览表

编号	声源名称	型号	空间相对位置（m）			声源源强	声源控制措施	运行时段
			x	y	z	声压级/距声源距离（dB（A）/m）		
1#	粉罐仓仓顶除尘风机（8台，7用1备；每次仅运行1台，不同时运行）	/	18	48	17	80/1	采用低噪声设备	昼间

表 4-15 项目主要噪声源设备、数量及噪声控制措施一览表（室内声源）								
建筑物名称	声源名称	声源源强	声源控制措施	空间相对位置（m）			运行时段	建筑物插入损失（dB（A））
		声压级/距声源距离（dB（A）/m）		x	y	z		
破碎车间	颚式破碎机	85/1	选用低噪声设备、减震；润滑保养	22	159	1	昼间 3.5h	15
	锤式破碎机	85/1		21	151	1		15
	除尘风机	85/1		18	148	1		15
1#生产车间	雷蒙磨砂粉一体机（2台）	95/1	选用低噪声设备、减震；加强维护保养；罗茨风机自带消声器；水泵下沉式安装	16	80	1	昼间	15（轻钢墙体）/25（西侧夹芯彩钢瓦墙体）
	钙砂粉包装机（2台）	70/1		20	82	1		
	重钙粉生产线除尘风机（2台）	85/1		18	79	1		
	送风系统罗茨风机	80/1		22	80	1		
	混料机（2台）	80/1		63	69	1		
	挤出机（3台）	75/1		70	64	1		
	金刚石线切机（3台）	80/1		75	59	1		
	水泵	80/1		67	62	1		
	PVC 线条生产线除尘风机	85/1		64	53	1		
2#生产车间	全自动腻子粉生产装置（3套，含自带除尘风机）	85/1	选用低噪声设备、减震；加强维护保养	35	38	1		15
	干粉砂浆搅拌机（2台）	75/1		58	42	1		
	超声波包装机（4台）	73/1		56	35	1		

	干粉砂浆生产 装置除尘风机	85/1		48	44	1		
	分散机（3 台）	78/1		96	28	1		
	墙面装饰材料 搅拌机（4 台）	78/1		87	38	1		
	自动灌装机	70/1		85	32			
	墙面装饰材料 生产线除尘器 风机	85/1		80	42	1		
备注：定义西南角为（0,0），对应经纬度为 E101.655041°,N26.604554°；以上设备未注明台数的均为 1 台，已注明台数的为合成声级。								

(2) 非稳态噪声

本项目原料、产品主要依靠汽车运输、叉车转运。其噪声源强见下表。

表 4-16 项目交通噪声源强

序号	主要设备	噪声级 dB (A)	备注
1	自卸汽车	70~90	移动声源
2	叉车	70~90	

作业机械噪声、交通运输噪声均属于间歇性噪声源，可以通过加强管理，优化道路结构，定期对运输机械进行维护保养等措施降低对外界声环境的影响。同时，在物料转运过程中要采取加强管理、控制车辆行驶速度等措施降低交通噪声对周围环境的影响。

2、厂界达标排放情况

根据本项目的工艺布局特点，并结合历史遗留原因，项目厂区红线范围内分布有万圣欣工贸部分生产厂房，且本次工程重钙粉生产线和 PVC 线条生产将依托万圣欣工贸重钙粉生产厂房布置，与其共用该厂房。本次环评厂界噪声影响预测分析考虑本项目噪声贡献与现状本底噪声的叠加影响。本底现状噪声监测期间，万圣欣工贸处于正常生产状态。

项目仅昼间运行。本次评价采用 Noise System 软件进行声环境的预测分析，厂界噪声预测结果详见下表。

表 4-17 厂界噪声达标情况 单位：dB (A)

位置	时段	贡献值	现状值	预测值	标准值	达标情况
1#东面厂界外 1m	昼间	48.7	51.5	53.3	60	达标
2#南面厂界外 1m	昼间	50.9	57.7	58.5	60	达标
3#西面厂界外 1m	昼间	54.5	55.8	58.2	60	达标
4#北面厂界外 1m	昼间	53.2	55.5	57.5	60	达标

备注：本次评价以两天监测数据的最大值作为现状值。

由上表可知，本项目在落实了本次评价提出的噪声防治措施后，各厂界昼间噪声均可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类排放标准，实现厂界噪声达标排放。

3、噪声自行监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）、《排污许可证申请与核

发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）和《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》（HJ1034-2019）提出项目噪声自行监测计划详见下表。

表 4-18 噪声自行监测计划一览表

监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
厂界四周	Leq (A)	1 次/季度	《工业企业厂界噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2 类

四、固体废物

根据项目设计资料以及工程分析，本次评价通过类比和物料平衡对项目固废产生情况进行估算。

1、一般固废

（1）除尘清灰（含车间沉降灰）

项目除尘清灰产生总量为 116.92t/a，经覆膜编织袋收集后，返回项目各生产线作为生产原料使用。车间内沉降灰由员工每天定时进行清扫收集。

（2）沉淀池污泥

项目沉淀池污泥主要来自渗滤液收集池、废水沉淀池和初期雨水收集池，产生量约 10t/a。沉淀池污泥通过人工定期打捞沥水后，其中渗滤水收集池污泥回用作万圣欣工贸矿山开采终了区域绿化覆土；其余污泥返回墙面装饰材料搅拌机作为生产原料回用。

（3）废包装材料

项目废包装材料塑料包装袋和有机液体包装桶，产生总量约 20t/a，分区暂存于生产车间内一般固废堆区（2 个，10m²/个）。其中废塑料包装袋定期出售给废品收购站；废有机液体包装桶定期返回生产厂家再利用。

（4）PVC 线条打孔废料

根据业主介绍，项目 PVC 线条挤出机按设定长度尺寸生产，切割过程无废边角料产生。打孔废料产生量约 1t/a，经袋装收集后，返回挤出机重熔作为生产原料利用。

2、危险废物

根据工程分析及《国家危险废物名录》（2025 版），项目生产过程涉及的

危险废物主要为废润滑油、废油桶、废活性炭及含油手套及棉纱。各危险废物基本情况统计见下表。

4-19 项目危险废物统计汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废润滑油	HW08	900-214-08	0.5	设备润滑	液态	废油	润滑油	3个月	遇明火、高热可燃	资质单位处置
2	废油桶	HW08	900-249-08	0.1	维护保养	固体	废油	润滑油	3个月	遇明火、高热可燃	
3	含油手套及棉纱	HW49	900-041-49	0.05	维护保养	固态	废油	润滑油	3个月	遇明火、高热可燃	
4	废活性炭	HW49	900-041-49	19.7 (含吸附VOCs量)	废气吸附	固态	C	VOCs	2个月	具有毒性	

项目危险废物贮存场所基本情况表见下表。

表 4-20 建设项目危险废物贮存场所基本情况表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存间	废润滑油	HW08	900-249-08	项目区内	5m ²	铁桶收集	1t	3个月
2		废油桶	HW08	900-249-08			/	0.5t	3个月
3		含油手套及棉纱	HW49	900-041-49			覆膜编织袋收集	0.5t	3个月
4		废活性炭	HW49	900-041-49			覆膜编织袋收集	3t	2个月

项目不单独设置机修车间，设备的维护、保养依托万圣欣工贸机修车间。维护保养过程产生的废润滑油采用铁桶（200L/个）加盖收集；废活性炭、含油手套及棉纱均采用覆膜袋装收集。收集后的各类危险废物送至厂区危废暂存间分区（设置隔墙）暂存，定期交由资质单位运输处置。项目建设单位须与资质单位签订危废处置协议。

项目危废暂存间面积约 5m²，砖混结构。地面及墙裙进行重点防渗处理（从上到下）：抗渗混凝土硬化地坪+HDPE 土工膜+粘土结合型防渗，等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，K≤1.0×10⁻⁷cm/s；废矿物油品暂存分区四周设置 0.3m 高防渗砖混结构围堰；并按规范要求设置相应的标示标牌和应急处置设施。

危废转移联单：

	<p>转移危险废物的，应当执行危险废物转移联单制度，应当通过国家危险废物信息管理系统填写、运行危险废物电子转移联单，并依照国家有关规定公开危险废物转移相关污染防治信息。因特殊原因无法运行危险废物电子转移联单的，可以先使用纸质转移联单，并于转移活动结束后十个工作日内在信息系统中补录电子转移联单。</p> <p>本项目危废收集后交由具有处理资质的单位进行处理，并严格按照《危险废物转移管理办法》来执行，其中包括：危险废物转移联单应当根据危险废物管理计划中填报的危险废物转移等备案信息填写、运行。危险废物转移联单实行全国统一编号，编号由十四位阿拉伯数字组成。第一至四位数字为年份代码；第五、六位数字为移出地省级行政区划代码；第七、八位数字为移出地设区的市级行政区划代码；其余六位数字以移出地设区的市级行政区域为单位进行流水编号。移出人每转移一车（船或者其他运输工具）次同类危险废物，应当填写、运行一份危险废物转移联单；每车（船或者其他运输工具）次转移多类危险废物的，可以填写、运行一份危险废物转移联单，也可以每一类危险废物填写、运行一份危险废物转移联单。采用联运方式转移危险废物的，前一承运人和后一承运人应当明确运输交接的时间和地点。后一承运人应当核实危险废物转移联单确定的移出人信息、前一承运人信息及危险废物相关信息。接收人应当对运抵的危险废物进行核实验收，并在接收之日起五个工作日内通过信息系统确认接受。对不通过车（船或者其他运输工具），且无法按次对危险废物计量的其他方式转移危险废物的，移出人和接收人应当分别配备计量记录设备，将每天危险废物转移的种类、重量（数量）、形态和危险特性等信息纳入相关台账记录，并根据所在地设区的市级以上地方生态环境主管部门的要求填写、运行危险废物转移联单。危险废物电子转移联单数据应当在信息系统中至少保存十年。</p> <p>3、生活垃圾</p> <p>项目劳动定员为 10 人，生活垃圾产生量按照 1.0kg/人·d 计，则生活垃圾产生量为 3.3t/a。生活垃圾垃圾桶（50L/个，聚乙烯材质，内衬垃圾专用袋）袋装</p>
--	---

	<p>收集后，送至附近指定地点，由环卫部门统一清运处置。</p> <p>项目固废情况统计结果及相关环境管理要求见下表。</p>
--	---

表 4-21 项目固体废弃物情况统计结果表										
产生环节	固体废物名称	属性	主要有毒有害物质名称	物理性状	环境危害特性	产生量	贮存方式	利用处置方式和去向	利用或处置量	环境管理要求
除尘	除尘清灰 (900-099-S59)	一般工业固废	/	粉状	/	116.92t/a	袋装	回用作生产原料	116.92t/a	①厂房内防风防雨分类分区贮存； ②采用与固废相容的包装袋或包装桶贮存。 ③按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（公告 2021 年第 82 号）制定并填写台账。
废水处理	沉淀池污泥 (900-099-S07)		/	固体	/	10t/a	/	渗滤水收集池污泥回用作万圣欣矿山终了区域绿化覆土；其余污泥回用作墙面装饰材料原料	10t/a	
PVC 线条打孔	打孔废料 (900-003-S17)		/	固体	/	1t/a	袋装	回用作 PVC 线条生产线原料	1t/a	
原辅料	废包装材料 (900-003-S17)		/	固体	/	20t/a	贮存在车间内一般固废堆区	外售/返回厂家再利用	20t/a	
职工日常	生活垃圾 (900-099-S64)	生活垃圾	/	固体	/	3.3t/a	垃圾桶袋装收集	环卫部门清运	3.3t/a	①危废暂存间应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。 ②采用与固废相容的容器或包装袋进行收集暂存。 ③按《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ1259-2022）制定并填写台账。 ④按《危险废物转移管理办法》进行转移。
设备维护和保养	废润滑油 (HW08-900-217-08)	危险废物	矿物油	液体	毒性	0.5t/a	桶装/袋装，分区贮存在危废暂存间	交资质单位处置	0.3t/a	
	废油桶 (HW08-900-249-08)		矿物油	固体	毒性	0.1t/a			0.1t/a	
	废活性炭 (HW49-900-044-49)		VOCs	固体	毒性	19.7t/a			19.7t/a	
	含油棉纱和手套 (HW08-900-041-49)		矿物油	固体	毒性	0.05t/a			0.05t/a	
由上表可知，项目采取的固体废弃物收集、贮存、处理处置满足当前环保管理要求，项目固体废弃物环境影响可接受。										

五、土壤和地下水污染防治

根据项目情况，针对项目地下水和土壤可能存在的污染源、污染物类型、污染途径，采取分区防控措施，具体情况详见下表。

表 4-22 项目土壤和地下水防控措施统计表

污染源	污染物类型	污染途径	分区防控要求		拟采取的防控措施
			防渗分区	技术指标要求	
破碎车间	/	/	简单防渗区	/	一般硬化地面
1#生产车间	/	/	一般防渗区	等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$, $K \leq 1.0 \times 10^{-7} cm/s$	抗渗混凝土硬化+环氧地坪漆进行防渗
2#生产车间	其他区域	有机类 跑冒滴漏废水/油类进入土壤和地下水	一般防渗区	等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$, $K \leq 1.0 \times 10^{-7} cm/s$	①抗渗混凝土（抗渗等级不小于 P6）+环氧地坪漆进行防渗。 ②加强设备维护和保养；加强设备巡检，发现“跑冒滴漏”及时处理。
	液态有机原料储存区	有机类 包装桶泄漏或误操作在防渗系统破损的情况下导致有机原料进入土壤和地下水	重点防渗区	等效黏土防渗层 厚度 $\geq 6m$, $k \leq 1.0 \times 10^{-7} cm/s$, 或其他防渗性能等效的材料	①地坪（从上到下）：环氧地坪漆+抗渗混凝土硬化地坪+HDPE 土工膜+粘土结合型防渗 ②四周设置 0.3m 砖混结构围堰，围堰内表面进行防渗处理。
危废暂存间	油类	油桶泄漏或误操作在防渗系统破损的情况下导致油品进入土壤和地下水	重点防渗区	等效黏土防渗层 厚度 $\geq 6m$, $k \leq 1.0 \times 10^{-7} cm/s$, 或其他防渗性能等效的材料	①地坪（从上到下）：抗渗混凝土硬化地坪+HDPE 土工膜+粘土结合型防渗 ②废矿物油贮存分区四周设置 0.3m 防渗砖混结构围堰，围堰内表面进行防渗处理。
其他区域	/	/	简单防渗区	/	除绿化外，仅对地面采取普通硬化

采取上述措施后，可有效防止项目对土壤和地下水的影响，项目对土壤和地下水影响可接受。

六、项目“三本账”

根据前面分析，项目建成前后“三本账”见下表。

表 4-23 项目建设前后“三本账”（单位：t/a）

污染物	现有工程	本工程（拟建）			总体工程		增减量
		产生量	自身削减量	预测排放量	“以新带老”削减量	预测排放量	
颗粒物	1.2	121.89	117.71	4.18	1.2	4.18	+2.98
VOCs	/	1.517	0.99	0.527	0	0.527	+0.527
废水	0	6306	6303	0	0	0	0
一般工业固废	0	147.92	147.92	0	0	0	0
危险固废	0	20.35	20.35	0	0	0	0

备注：现有工程主要为本项目改建利用的现有万圣欣工贸破碎车间。

六、自行监测计划

项目自行监测计划汇总情况见下表。

表 4-24 项目自行监测计划汇总表

监测内容	监测点位	监测项目	监测频次
有组织废气	重钙粉生产线排气筒/DA001	颗粒物	1 次/年
	腻子粉生产线排气筒/DA002	颗粒物	1 次/年
	墙面装饰材料生产线排气筒/DA003	颗粒物、VOCs	1 次/年
	PVC 线条生产线排气筒/DA004	颗粒物、VOCs	1 次/年
	破碎车间排气筒/DA005	颗粒物	1 次/年
无组织废气	厂界四周	颗粒物、VOCs	1 次/年
	厂区内生产厂房外	VOCs	1 次/年
厂界噪声	四周边界外 1m	Leq (A)	1 次/季度

八、环境风险

1、环境风险物质和分布情况

本项目叉车等作业机械使用的柴油，直接购买桶装柴油补给，项目区内不设置柴油储罐设施。生产设备维护保养使用的润滑油量较少，采用即用即买，不在厂区设置润滑油暂存设施。

项目采用的有机液态辅料均为高分子化合物，不属于危险化学品；并根据相应的有害成分检测报告（见附件 5），检测结果均未检出。对照《建设项目

环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，均不在该附表中环境风险物质之列。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中关于临界量的标准规范，本项目风险物质厂内储存量与临界量见下表。

表 4-25 项目环境风险物质情况统计

环境风险物质	贮存区域	最大贮存量	临界量	Q
废矿物油	危废暂存间	0.5t	2500t	0.0002
合计				0.0002

另外，项目涉及的 PVC 颗粒物、石蜡等原料属于可燃物质，遇火源可能引发火灾事故。

2、环境风险影响途径及防范措施

项目环境风险源、可能影响途径以及相应环境风险防范措施统计详见下表。

表 4-26 项目环境风险防范措施

环境风险物质	风险源	可能影响途径	环境风险防范措施
液态有机原辅料	有机原料储存堆区	包装桶泄漏，导致高分子有机物溢流进入雨排水系统，污染地表水；并穿过包气带进入土壤和地下水，对土壤和地下水造成污染。	①采购正规厂家的产品。 ②储存区四周设置 0.3m 高围堰，地坪及围堰内表面进行防渗处理；围堰容积不小于单个储存桶容积。 ③定期巡检，做好记录；加强人员操作技能培训和员工环境保护教育。
废矿物油	危废暂存间	油桶泄漏，导致油品溢流进入雨排水系统，污染地表水；并穿过包气带进入土壤和地下水，对土壤和地下水造成污染。	①危废暂存间应满足《危险废物贮存污染控制标准》要求。 ②废矿物油贮存分区四周设置 0.3m 高防渗围堰。 ③加强人员操作技能培训和员工环境保护教育。 ④配套泡沫灭火器，吸油砂或吸油毡等应急物资。
PVC 颗粒、石蜡等	原料堆区	遇明火，发生火灾，排放的 CO、NO _x 等环境风险物质对区域大气环境及人员造成影响；次生的消防废水对地表水、地下水和土壤造成污染。	①严格按《建筑设计防火规范》的要求，落实厂房耐火等级和防火间距设置。 ②加强职工安全教育，禁止烟火，严格控制火源。 ③纳入全厂突发环境事件应急体系；配套消防栓、泡沫灭火器、干粉灭火器等应急物资。 ④设置初期雨水收集池（80m ³ ），兼做应急水池。发生火灾时，消防废水经应急水池收集，并通过吸污车分批送至就近污水处理厂处理。

废气（颗粒物、VOCs）	废气净化设施	布袋除尘器、活性炭吸附装置故障，导致废气事故排放，对区域环境空气质量造成影响；粉尘浓度过大，在特定条件下，遇火源可能引发尘爆事故。	①选择性能优良的耗材。 ②安排专人对布袋除尘器、废气管道等环保设施定时、定期检查，一旦发现隐患当及时报告和排除；出现事故排放时，立即停产检修。 ③委托专业监测单位对各废气排放口监测，确保各污染因子达标排放。 ④加强车间通风，防止区域粉尘聚集；加强监管，针对粉尘浓度大的区域，禁止动用明火。
废水	废水沉淀池	沉淀池出现裂缝、垮塌等事故，导致废水事故外排，对区域的地表水环境造成影响。	①加强沉淀池及管道的维护与检修，一旦发现事故隐患，立即停产检修。 ②加强职工安全教育和培训，严格按照操作规程进行作业。 ③厂区低矮处设置初期雨水收集池，兼做应急水池，对外排废水进行有效收集，防止进入外环境。

综上，本项目虽然存在一定的环境风险，但在采取相应的环境风险防范措施后，项目的环境风险可降至可接受水平。综合分析，项目建设从环境风险角度分析是可行的。

八、环保投资一览表

项目总投资为 1000 万元，其中环保投资约 108 万元，约占工程总投资 10.8%，项目投资全部为业主自筹。环保设施投资一览表见表 4-27。

表 4-27 环保设施投资一览表

项目	内容	投资 (万元)
废气治理	<p>①重钙粉生产线布袋除尘器：2 套，每套雷磨砂一体机各配备 1 套，单套除尘风量 10000m³/h，除尘效率 99%；两套布袋除尘器共用 1 根排气口离地 15m 高排气筒（DA001）。</p> <p>②腻子粉生产线布袋除尘器：4 套，其中 3 套全自动生产装置各自带 1 套脉冲布袋除尘器，单台除尘风量 5000m³/h，除尘效率 99%（设备自带除尘器已计入设备投资，不重复计入环保投资）；2 套半自动生产装置共用 1 套脉冲布袋除尘器，除尘风量 5000m³/h，除尘效率 99%。4 套布袋除尘器共用 1 根排气口离地 15m 高排气筒（DA002）。</p> <p>③墙面装饰材料生产线布袋除尘器：1 套，处理风量 8500m³/h，除尘效率 99%；并配备 1 根排气口离地 15m 高排气筒（DA003）。</p> <p>④PVC 线条生产线净化系统：1 套，采用“布袋除尘器+二级活性炭”净化工艺，处理风量 7500m³/h，除尘效率 99%，吸附效率 73%；并配备 1 根排气口离地 15m 高排气筒（DA004）。</p> <p>⑤破碎车间布袋除尘器：1 套，主要用于处理细破工序粉尘，除尘风量 3500m³/h，除尘效率 99.7%；并配套 1 根排气口离地 15m</p>	55

	高排气筒（DA005）。（布袋除尘器利用已有，不计入投资） ⑥粉料罐仓顶袋式除尘器：共 8 套，每个粉罐仓各配备 1 台，单台除尘风量 3000m ³ /h，除尘效率 99%。 ⑦厂区道路扬尘：沿厂区道路一侧设置雾化喷淋设施，对厂区交通扬尘洒水控尘。 ⑧离厂车辆冲洗：设置 1 套自动感应洗车装置。	
废水治理	①雨水收集地沟：长约 300m，矩形断面 30cm×30cm，砖混结构。 ②初期雨水收集池：容积 130m ³ ，钢混结构，兼做应急水池。 ③冷却循环水池：1 个，容积 5m ³ ，砖混结构。 ④废水沉淀池：1 个，10m ³ ，砖混结构，用于收集处理设备清洗废水。 ⑤化粪池：1 个，5m ³ ，砖混结构。 ⑥消毒池：1 个，1m ³ ，砖混结构，用于生活污水消毒处理。 ⑦渗滤水收集池：利旧场地内已有设施，20m ³ ，砖混结构，用于收集处理破碎车间喷淋清洗及控尘渗滤水。 ⑧洗车废水沉淀池：1 个，5m ³ ，砖混结构；依托万圣欣工贸现有设施。	20 不计入投资 不计入投资
噪声治理	选用低噪声设备，润滑保养，合理布局，安装减震垫，罗茨风机安装消声器，厂房隔声等。	10
固废治理	①一般固废临时堆放区：2 个，10m ² /个，分别位于 1#、2#生产车间内；用于项目除尘灰、废弃包装材料等一般固废临时堆存；各类一般固废分区堆存。 ②垃圾收集桶：4 个，50L/个，高密度聚乙烯材质，内衬垃圾专用袋。 ③危废暂存间：面积 5m ² ，砖混结构，危废废桶装或袋装，地面及墙裙进行重点防渗处理（从上到下）：抗渗混凝土硬化地坪+HDPE 土工膜+粘土结合型防渗，等效黏土防渗层厚度≥6m，k≤1.0×10 ⁻⁷ cm/s，最大贮存能力 5t	8
土壤及地下水防治	采取分区防渗措施： 简单防渗区：除绿化区域外，仅需采用普通地面硬化。 一般防渗区（生产车间）：采用环氧地坪漆+抗渗混凝土（抗渗等级不小于 P6）硬化，等效黏土防渗层厚度≥1.5m，k≤1.0×10 ⁻⁷ cm/s； 重点防渗区（危废暂存间、液态有机原辅料储存区）：环氧地坪漆+抗渗混凝土硬化地坪+HDPE 土工膜+粘土结合型防渗，并在储存区四周设置 0.3cm 高砖混结构围堰（围堰内表面进行防渗处理）；防渗指标满足等效黏土防渗层厚度≥6m，k≤1.0×10 ⁻⁷ cm/s。	15
合计		108

五、环境保护措施监督检查清单

要素 \ 内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001/重钙粉生产线（受料仓、粉磨及包装）	有组织颗粒物	原料仓顶部和包装机上方设置集气罩（捕集效率 90%）捕集，与粉磨工序富含含尘气流一起进入配套的布袋除尘器处理（共 2 台，单套磨粉系统除尘风量 10000m³/h，效率 99%），2 套布袋除尘器共用 1 根 15m 高排气筒排放	颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297） VOCs 执行《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）
		无组织颗粒物	封闭厂房纵深沉降	
	DA002/腻子粉生产线（粉罐仓、小料发送器、搅拌及包装）	有组织颗粒物	集气罩捕集（捕集效率 90%），进入各生产装置配套布袋除尘器处理（共 4 台，单台风量 5000m³/h，效率 99%）后，共用 1 根 15m 高排气筒排放	
		无组织颗粒物	厂房纵深沉降；粉料罐仓顶除尘器（风量 3000m³/h/台，除尘效率 99%）	
	DA003/墙面装饰材料生产线（分散机、搅拌机）	有组织颗粒物、VOCs	集气罩（捕集效率 90%），进入 1 台布袋除尘器处理（风量 8500m³/h，除尘效率 99%），经 15m 高排气筒排放	
		无组织颗粒物、VOCs	封闭厂房纵深沉降	
	DA004/PVC 线条生产线（混料机、挤出机）	有组织颗粒物、VOCs	集气罩（捕集效率 90%）捕集+布袋除尘器+二级活性炭吸附处理（处理风量 7500m³/h，除尘效率 99%，VOCs 吸附效率 73%），15m 高排气筒排放	
		无组织颗粒物、VOCs	封闭厂房纵深沉降	
	DA005/破碎车间	有组织	细破碎机进、出料口分	

	(受料仓、粗破及细破)	颗粒物	别设置集气罩(捕集效率 90%)捕集,进入 1 台布袋除尘器处理(除尘风量 3500m ³ /h,效率 99.7%),经 1 根 15m 高排气筒排放	
		无组织颗粒物	移动软水/雾化喷嘴喷淋清洗控尘;封闭厂房纵深沉降	
	厂区道路	无组织颗粒物	路面硬化、定期清扫、洒水抑尘、车辆冲洗	
地表水环境	初期雨水	SS	初期雨水收集收集处理后,回用作墙面装饰材料生产用水	/
	冷却废水	SS	冷却循环水池收集处理后,循环回用	/
	设备清洗废水	SS	废水沉淀池收集处理后,循环利用	/
	渗滤水	SS	渗滤水收集池沉淀处理后,循环回用	
	车辆冲洗废水	SS	依托万圣欣工贸洗车废水沉淀池处理后,循环回用	/
	生活污水	pH、SS、COD _{Cr} 等	化粪池收集处理并消毒后,回用于厂区绿化	/
声环境	生产设备、运输车辆	噪声	选用低噪声设备;基础减震;罗茨风机设置消声器、水泵下沉式安装、厂房隔声等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	①除尘清灰:覆膜编织袋收集后,返回项目各生产线作为生产原料使用。 ②沉淀池污泥:人工定期打捞沥水后,其中渗滤水收集池污泥回用作万圣欣工贸矿山开采终了区域绿化覆土;其余污泥返回墙面装饰材料搅拌机作为生产原料回用。 ③废包装材料:废塑料包装袋定期出售给废品收购站;废有机液体包装桶定期返回生产厂家再利用。 ④PVC 线条打孔废料:袋装收集后,返回挤出机重熔作为生产原料利用。 ⑤废润滑油、废油桶、废活性炭及含油手套及棉纱危废:分类收集后,分区暂存于危废暂存间,定期交由资质单位处置。 ⑥生活垃圾:袋装收集后,交由环卫部门清运处置。			
土壤及地下水污染防治措施	采取分区防渗措施:简单防渗区:除绿化区外,仅对地面进行硬化处理。 一般防渗区:生产车间采用抗渗混凝土硬化地面+环氧地坪漆防渗,防渗技术指标为等效黏土防渗层 Mb≥1.5m, K≤1.0×10 ⁻⁷ cm/s。重点防渗区:危废暂存间、液态有机原料储存区地坪采用抗渗混凝土硬化地坪+HDPE 土工膜+粘土结合型防渗,防渗技术指标为等效黏土防渗层 Mb≥6m, K≤1.0×10 ⁻⁷ cm/s。			
生态保护措施	/			

<p>环境风险 防范措施</p>	<p>(1) 液态有机原辅料泄漏：①采购正规厂家的产品；②储存区四周设置 0.3m 高围堰，地坪及围堰内表面进行防渗处理；围堰容积不小于单个储存桶容积③定期巡检，做好记录；加强人员操作技能培训和员工环境保护教育。</p> <p>(2) 危险废物泄漏：①危废暂存间应满足《危险废物贮存污染控制标准》要求；②废矿物油贮存分区四周设置 0.3m 高防渗围堰；③加强人员操作技能培训和员工环境保护教育；④配套泡沫灭火器，吸油砂或吸油毡等应急物资。</p> <p>(3) PVC 颗粒、石蜡等火灾：①严格按《建筑设计防火规范》的要求，落实厂房耐火等级和防火间距设置；②加强职工安全教育，禁止烟火，严格控制火源；③纳入全厂突发环境事件应急体系；配套消防栓、泡沫灭火器、干粉灭火器等应急物资；④设置应急水池，发生火灾时，消防废水经应急水池收集，并通过吸污车分批次送至就近污水处理厂处理。</p> <p>(4) 废气事故排放及尘爆：①选择性能优良的耗材；②安排专人对布袋除尘器、废气管道等环保设施定时、定期检查，一旦发现隐患当及时报告和排除；出现事故排放时，立即停产检修；③委托专业监测单位对各废气排放口监测，确保各污染因子达标排放。④加强车间通风，防止区域粉尘聚集；加强监管，针对粉尘浓度大的区域，禁止动用明火。</p> <p>(5) 废水事故排放：①加强沉淀池及管道的维护与检修，一旦发现事故隐患，立即停产检修；②加强职工安全教育和培训，严格按操作规程进行作业；③设置应急水池，对外排废水进行有效收集，防止进入外环境。</p>
<p>其他环境 管理要求</p>	<p>无</p>

六、结论

本项目符合国家产业政策，符合各污染防治相关规划，符合国土空间规划和生态分区管控要求。项目所在区域无重大环境制约要素，环境质量现状良好。项目采取的污染物治理方案均技术可行，措施有效。工程实施后对环境的影响可接受。只要落实本报告表提出的环保对策措施，本项目在攀枝花市西区格里坪镇新庄村八组建设，从环境保护角度而言是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产 生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物/t/a	1.2	/	/	4.18	1.2	4.18	+2.98
	VOCs/t/a	/	/	/	0.527	/	0.527	+0.527
废水	CODcr/t/a	/	/	/	/	/	/	/
	NH ₃ -N/t/a	/	/	/	/	/	/	/
一般工业 固体废物	除尘清灰/t/a	/	/	/	116.92	/	116.92	/
	沉淀池污泥/t/a	/	/	/	10	/	10	/
	打孔废料/t/a	/	/	/	1	/	1	/
	废包装材料/t/a	/	/	/	20	/	20	/
危险废物	废润滑油/t/a	/	/	/	0.5	/	0.5	/
	废油桶/t/a	/	/	/	0.1	/	0.1	/
	废活性炭/t/a	/	/	/	19.7	/	19.7	/
	含油手套和棉 纱/t/a	/	/	/	0.05	/	0.05	/

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附录

一、附图

- 附图 1 项目的地理位置图
- 附图 2 项目总平面布置示意图
- 附图 3 项目主要外环境关系及环境保护目标分布图
- 附图 4 项目大气及噪声监测布点图
- 附图 5 项目排污监测计划布点图
- 附图 6 项目与大黑山森林公园相对位置关系图
- 附图 7 项目分区防渗图
- 附图 8 攀枝花市生态保护红线图
- 附图 9 项目所在区域国土空间规划分区图

二、附件

- 附件 1 项目备案表
- 附件 2 项目建设用地规划许可证
- 附件 3 项目不动产权证
- 附件 4 项目行业认定情况说明
- 附件 5 项目宗地规划条件
- 附件 6 项目液态有机原辅料有害成分检测报告
- 附件 7 项目环境空气质量监测资料
- 附件 8 项目噪声监测报告
- 附件 9 万圣欣工贸环境影响临时备案报告专家意见
- 附件 10 万圣欣工贸排污登记回执
- 附件 11 环评委托书