

建设项目环境影响报告表

(报批本)

项 目 名 称： 新建瓷砖粘结剂生产线

建设单位(盖章)： 乐山好房子装配式房屋有限公司

编制时间：6月

编制单位：贵州飞达科技开发有限公司

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1、项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字(两个英文字段作一个汉字)。

2、建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3、行业类别——按国标填写。

4、总投资——指项目投资总额。

5、主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6、结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。

7、预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8、审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

建设项目基本情况

表一

项目名称	新建瓷砖粘结剂生产线				
建设单位	乐山好房子装配式房屋有限公司				
法人代表	毛梦阳	联系人	毛梦阳		
通讯地址	四川省乐山市夹江县黄土镇潘塘村				
联系电话	18882555502	传真	/	邮政编码	614100
建设地点	四川省乐山市夹江县黄土镇潘塘村 (103° 34' 36" , 29° 47' 11")				
立项审批部门	夹江县发展和改革局	批准文号	川备投资【2020-511126-30-03-428428】 FGQB-0034 号		
建设性质	新建	行业类别及代码	C3039 其他建筑材料制造		
占地面积	5000	绿化面积(平方米)	/		
总投资(万元)	2000	其中：环保投资(万元)	59	环保投资占总投资比例	2.95%
评价经费(万元)	/	预期投产日期	2020 年 6 月		

工程内容及规模：

一、项目由来

拟建项目的瓷砖粘结剂实际为建筑用干粉砂浆，是指经干燥筛分处理的骨料（如石英砂）、无机胶凝材料（如水泥）和添加剂（如聚合物）等按一定比例进行物理混合而成的一种颗粒物或粉状，以袋装或散装的形式运至工地，加水拌和后即可直接使用的物料。又称作砂浆干粉料、干混砂浆、干拌粉，有些建筑黏合剂也属于此类。干粉砂浆在建筑业中以薄层发挥粘结、衬垫、防护和装饰作用，建筑和装修工程应用极为广泛。

乐山好房子装配式房屋有限公司是一家从事于钢结构、轻质隔墙板、集成房屋等生产和销售的企业，成立于 2019 年 7 月。近几年来，随着我国基础社会建设力度的加快，干粉砂浆的市场需求发展呈上涨趋势，为此该公司决定投资 2000 万建设一条瓷砖粘结剂生产线，年产量为 10 万吨，项目于 2020 年 3 月 10 日取得夹江县发展和改革局关于本项目的备案（备案号：川备投资【2020-511126-30-03-428428】FGQB-0034 号）。

根据《中华人民共和国环境保护法》、国务院令 682 号《建设项目环境保护管

理条例》以及《中华人民共和国环境影响评价法》的有关规定，该项目需要开展环境影响评价工作。同时根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（国务院第 44 号令），本项目属于非金属矿物制品业中第 57 防水建筑材料制造、沥青搅拌站、干粉砂浆搅拌站，需要开展环境影响评价工作，且评价类别为报告表。为此乐山好房子装配式房屋有限公司，委托贵州飞达科技开发有限公司承担该项目环境影响报告表的编制工作。在接受委托后，我单位成立了项目组，按《环境影响评价技术导则》所规定的原则、方法、内容和要求开展工作。在开展了详细现场踏勘、资料收集工作，对有关环境现状和影响分析后，编制《环境影响报告表》，呈报乐山市夹江生态环境局审查。

二、产业政策符合性分析

本项目主要进行瓷砖粘结剂生产，按照国务院发[2005]40 号文件《促进产业结构调整暂行规定》和国家发展和改革委员会第 29 号令《产业结构调整指导目录（2019 年本）（2020 年 1 月 1 日起施行）》规定，本项目生产工艺及产品均不属于淘汰落后生产能力、工艺和产品之列，不属于其中的鼓励类、限制类和淘汰类，属于允许类。目前夹江县发展和改革局已对项目进行了备案，备案号为：川备投资【2020-511126-30-03-428428】FGQB-0034 号。

综上，本项目符合国家现行产业政策。

三、规划符合性

本项目位于乐山市夹江县黄土镇潘塘村，所用土地为租赁（原为泰丰陶瓷厂闲置厂房），为建设单位向个人窦成杰租用，已签订租赁合同，该项目使用土地的用地性质为工业用地，符合相关用地规划。

四、外环境关系

项目位于乐山市夹江县黄土镇潘塘村，项目外环境关系如下：项目东北面 10m 为墨水厂，150m 外有一厂房；东面及东南面 20m~130m 处分布有居民（约 2 户，10 人）；南面紧邻泰丰陶瓷厂，距离厂界 25m 为一木炭厂；西面为厂区道路，距离厂界 67m 外分布有居民（约 5 户，25 人），距离厂界 80m 为 S305 线，道路对侧为住户群，距离厂界约 95m（约 20 户，100 人），住户群后紧邻一镀锌厂夹江县蓝天喷涂厂，距离厂界约 120m；西北面 30m-160m 处分布有居民（约 10 户，50 人）；西南面 5100m 处为青衣江，北面为林地。

项目厂区下游 10km 范围内无饮用水源。本项目周围无学校、医院等环境要求高的敏感项目，具有较好的环境相容性。项目外环境关系图见附图 3。

五、选址合理性分析

本项目位于乐山市夹江县黄土镇潘塘村，拟建项目厂址原为泰丰陶瓷厂，现为闲置空厂房。

同时，根据项目所在区域环境质量现状监测资料可知，项目所在区域声学环境、大气环境、地表水环境质量较好，有一定的环境容量。项目所在地交通便利，便于本项目原辅材料和产品的运输；区域内水、电等基础设施完善，可满足本项目运营期生产、办公需求。

项目周围无文物古迹和风景名胜区和其它特别需要保护的敏感目标，无医院、学校等环境要求高的敏感项目。因此，本项目的建设和运营不会对周边环境产生明显影响。

综上所述，项目周边外环境关系简单，无明显环境制约因素。从环境保护角度而言，项目选址是合理可行的。

六、项目总平面布置合理性分析

本项目西侧有一条厂区道路穿过，连接 S103 线，方便运输；生产厂房位于厂区东部，原料堆场位于北侧的原料库房，办公区域位于厂区南侧。

厂区有便于运输车辆进出的通道，能有效做到人车分流。

本工程平面布置具有以下特点：

- (1) 厂内设备布设位置与相隔距离符合国家现行防火、防噪声、防震、安全、卫生等规范要求，且操作方便。
- (2) 设备排列顺序符合工艺流程，方便运输，避免了工艺流向迂回。
- (3) 将高噪声设备位置相对集中，远离厂界布设，减少生产噪声对环境的影响。
- (4) 该区域主导风向为北风，项目生产区域位于项目东部，办公设施位于项目南部，不位于生产区的下风向。

综上所述，本项目的平面布置合理。项目平面布置详见附图 2。

七、“三线一单”符合性分析

(1) 与生态红线符合性分析

本项目位于乐山市境内，位于乐山市夹江县黄土镇潘塘村，不属于乐山市拟定

的生态红线范围内。

(2) 与资源利用上线符合性分析

本项目为瓷砖粘结剂生产项目，主要为外购的河沙、水泥和胶粉，生产废水全循环，因此营运期消耗资源主要为员工的生活用水、生产用水以及一定量的电能，项目资源消耗相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上限要求。

(3) 与环境质量底线符合性分析

本项目位于乐山市境内，根据环境监测对项目所在区域大气环境、地表水环境及声环境质量监测结果显示，项目区域大气环境、地表水环境和声环境均符合相应类别要求，且项目做到了清洁生产，废水不外排，废气经环保设施处理后可达标排放，固废得到了有效处置，不会造成二次污染，因此本项目符合环境质量底线的要求。

(4) 环境准入负面清单符合性分析

本项目为瓷砖粘结剂生产项目，项目符合国家当前产业政策，符合土地利用规划，项目不处于乐山市拟定的生态红线范围内，有一定的环境容量。因此，根据《乐山市环境准入负面清单（试行）》，项目不属于乐山市环境准入负面清单范围。

八、项目建设工程概况

1、项目概况

项目名称：新建瓷砖粘结剂生产线

建设地点：乐山市夹江县黄土镇潘塘村

建设单位：乐山好房子装配式房屋有限公司

建设性质：新建

占地面积：5000m²

总投资：2000 万元

2、工程建设内容及规模

建设规模及内容：本项目将建成 1 条瓷砖粘结剂生产线，租用闲置空厂房，购置相关设备设施，利用河沙、水泥、胶粉等进行加工，形成年产瓷砖粘结剂 10 万吨的生产能力。

本项目主要由主体工程、辅助工程、公用工程及环保工程组成。本项目的项目组成及主要的环境问题如下表。

表 1-2 项目组成及主要环境问题一览表

名称	建设工程内容及规模			可能产生的环境问题	
				施工期	营运期
主体工程	生产车间	生产厂房一幢，位于厂区北面，长 70m×宽 17.7m，占地面积约为 1239m ² ，主要进行瓷砖粘结剂的生产		噪声、废气、固废、废水	噪声、粉尘
辅助工程	成品仓库	位于生产车间东侧，占地面积约为 530 m ² ，主要用于对成品的暂存			粉尘
	原料仓库	位于厂区东北部，占地面积约为 1300m ² ，用于堆放原料河沙，原料堆场半封闭，原料通过装载机输送至生产车间进行生产加工			粉尘
	洗沙区	位于原料仓库南侧，占地面积约为 800m ² ，主要对原料河沙进行清洗			废水、噪声
	清洗料堆放区	位于生产车间南侧，占地面积约 960 m ² ，用于清洗后的原料暂存堆放			废水
公用工程	供电	乡镇电网			/
	供水	当地自来水管网			/
办公生活设施	门卫室	位于厂区南部，占地约为 20m ²			固废
	住宿区	位于厂区东南部，占地面积分别为 206m ²			固废
	厨房	位于厂区西南部，占地面积约为 22m ²			油烟、废水
环保工程	废气	废气收集	集气罩数套+布袋除尘器数套+15m 排气筒一根	废气	
	固废	垃圾收集点	4 个	固废	
	废水	化粪池	位于厂区南部，紧邻厕所		废水、恶臭
		沉淀池	一个，位于厂区中部，容积为 471m ³ ，用于生产废水的收集和沉淀，生产废水循环使用，不外排		固废

3、产品方案

项目建成投产后，将建成 1 条瓷砖粘结剂生产线，年产瓷砖粘结剂 10 万吨，具体产品方案见下表。

表 1-3 产品方案

主要产品	生产规模	备注
瓷砖粘结剂	100000t/a	袋装外售

4、主要生产设备（设备的基本规格参数呢）

项目主要生产设备见表 1-4。

表 1-4 主要生产设备一览表

名称	单位	数量	备注
进料口分级机	台	1	/

洗砂机	台	2	/
沉淀分水箱	台	1	/
螺旋绞砂机	台	1	/
输送带	条	1	/
烘干机	台	1	/
球磨机	台	1	/
搅拌机	台	1	/
打包机	台	1	/
筛分机	台	1	/

5、主要原辅材料消耗

项目主要原辅材料消耗见表 1-5。

表 1-5 项目主要原辅材料一览表

材料名称		单位	年用量	储存方式	最大储存量	基本理化性质	备注
原 辅 材 料	河沙	t/a	80000	袋装	6000	主要成分为石英，含油二氧化硅等元素	外购于当地沙石厂
	水泥	t/a	20000	袋装	1600	主要成分为CaCO ₃ ，白色固体，不溶于水	外购，储存于原料库房
	外加剂 胶粉	t/a	5000	袋装	400	SPR 胶水纯胶粉，产品呈白色粉状，具有速溶于（低温）冷水、用量小、粘度高、无毒无害	外购，储存于原料库房
	塑料编织袋	t/a	440	捆装	30	为聚氯乙烯的高聚物	外购，储存于成品仓库
能 源	水	t/a	7590	/	/	/	当地自来水管网
	电	kw·h	20 万	/	/	/	由市政电网供电，继而由厂区配电房提供使用

胶粉：建设单位使用的是 SPR 胶水纯胶粉，SP 胶粉聚苯颗粒保温浆料是当前建筑外墙内保温的首选材料，通过大量的长时间的时间范例，已成为一种定型产品，它即可以单独作成保温层，又可以与苯板配套保温，可用于外墙，也可用于内墙。并被广泛使用在热储、热交换站罐提冷藏系列保温隔热工程。SPR 胶粉主要采用无机胶凝材料掺有多种外加剂，通过预混合干拌制成，该系列材料在施工现场于再生聚苯颗粒轻骨料加粘结合胶混合制成 SPR 胶粉聚苯颗粒保温浆料（按固定包装配

置)。本产品无毒无味，绿色环保，可塑性极强，容量轻，导热系数小，软化系数高，耐水性好，静剪切力强、触变性好。干缩率小，整体性好，保温性能稳定，厚度、配比易控制，施工速度快、难燃等级高，耐冻融、空风压性能强、性能稳定持久。

五、公用工程

1、给水

由当地供水管网供给，年用量 7590t。

2、排水

本项目生产废水循环使用，无废水外排；生活污水依托厂区原有生活污水处理设施（化粪池）预处理后用于周围农田作农肥，待黄土镇城镇污水管网接通后纳入城镇管网送至夹江县城市污水处理厂统一处理，雨水经雨水渠收集后汇入场外沟渠。

3、用电

本工程用电由乡镇电网供给。

六、劳动定员及工作制度

本项目投入生产后，雇佣生产工人 20 人，厂区不提供食宿。每天一班，采用 8 小时工作制度，年工作 300 天，夜间不生产。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

本项目为新建项目，租用原泰丰陶瓷厂闲置厂房，根据现场踏勘，现有建筑均为空置，项目将依托原场地内的外建筑，重新分区布置，新建设备设施。因此本项目不存在遗留环境污染问题。

自然环境简况(地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等):

一、地理位置

夹江县--中国西部瓷都，地处四川西南部，成都 1 小时经济圈。天府明珠。乐山北大门，西傍峨眉山，南临乐山大佛，北接眉山三苏故里，因此，她与乐山大佛、峨眉山有机地形成了环线旅游的金三角，夹江因此被乐山市委、市政府列为“未来国际旅游大都市”的组团城市。

夹江管辖总面积 749 平方千米。总人口 35 万人（2004 年）。辖 22 个乡镇，人口 35 万（2004 年）。境内页岩资源、铝矿，高岭土矿藏丰富。

夹江历史悠久，源远流长。夏为梁州之域，汉为巴蜀之地，隋开皇(公元 593 年)建县，两岸青山相对出，一江碧水自中流。上苍造化，鬼斧神工，夹江因此而得名。

乐山好房子装配式房屋有限公司拟建地址位于乐山市夹江县黄土镇潘塘村。地理位置详见附图 1。

二、地形地貌

夹江县地处四川盆地西南青衣江畔，地势由西北倾斜，具有坝、丘、山三种地貌。

夹江县位于川西平原的西南边缘，乐山市的腹心，青衣江的下游，是彭（山）、眉（山）、夹（江）缓岗平坝向峨嵋山中山区过渡地带，按气候区划，属中亚热带湿润气候区，四季分明，具有明显的季风气候特征。

三、气候气象

全县春夏秋冬四季分明。夏季略长于冬季，分别为 99 天和 96 天。最热月是 7 月，基本上无酷暑。最冷月是二月，冬暖霜雪少，基本上无严冬。春秋季节略短，分别为 89 天和 81 天。春季气温回暖快，但不稳定，秋季降温快有绵雨。全年无霜期长达 308 天。年平均气温 17.0℃，年际变化不大。

县境内各地气温的差异，由东南向西北，随海拔高度的增加而逐渐降低。年平均风速仅 1-2 米/秒，累年各月均以静风最多，西北偏北风为县内的次多风向。年雨量充沛，年降雨量 1300 毫米左右，年际变化大，四季分配很不均匀。年日照时数

1100 小时左右，县内阴天多，日照的分配也不平衡，实感光照不足，但夏季比例大，加上雨水多，对大春作物很有利。

从热量条件来看，农业的种植一年两熟有余，三熟不足。春季正值东亚大气环流调整时期，高空气流平直易变，多小槽小脊活动，使南北的冷空气交替频繁，因而春回大地早，但天气不稳定，有时出现对水稻播种不利的寒潮低温天气。夏季，受副热带高压和西南气流影响，雨水集中，日照多，气温高，热量丰富，又基本无伏旱，是水稻等大春作物生长的黄金季节，但有时产生大暴雨，造成洪灾。秋季，高原低槽活动频繁，降温快，有秋绵雨，不利于迟熟中稻的收获和晚稻的抽穗扬花。冬季，受西伯利亚南下的冷气团影响，气温明显下降，但因盆地周围特殊的地形屏障，冷空气受阻，故较同纬度其它地区显得偏暖，有利于冬季作物的生长。

四、水文及水文地质

县境河流有青衣江、稚川溪、马村河、金牛河等。青衣江由眉山市洪雅县入境，流经木城镇、迎江乡、南安乡、馮城镇、界牌镇、顺河乡、甘江镇，县境段长 33 公里，年径流量 168.4 亿立方米。稚川溪由眉山市洪雅县入境，经歇马乡、木城镇入青衣江，县境段长 28 公里，年径流量 9362 万立方米。马村河发源于马村乡牛仙山，流经马村乡、黄土镇、甘霖镇、甘江镇入青衣江，长 30 公里。金牛河东支流发源于眉山市东坡区，西支流发源于眉山市丹棱县，两支流均流经吴场镇、三洞镇，在梧桐乡汇合后流经青州乡入眉山市青神县，县境长 27 公里，年径流量 1254 万立方米。

五、土壤、植被、生物多样性

乐山市土地肥沃，气候适宜，农业逐步走上优质、高产、高效的道路，各类时节蔬菜，时令水果，禽畜产品常年供应，物产非常丰富。栽培植物资源有粮食、油料、蔬菜、水果、茶叶、糖料、烟叶、中药材等十个大类；89 种作物，640 个品种。乐山市森林面积 50.4 万公顷，森林总蓄积量 4896.7 万立方米，其中用材林 1854.0 万立方米，森林覆盖率 50.46%，其中有林地森林覆盖率 42.0%。森林年总生长量为 182.8 万立方米。年生产杂竹 44.3 万吨，林产品还有竹笋、五倍子、乌梅、乌桕、桐、茶、果等。境内林木有 43 科，143 种，优势树有冷杉、云杉、柳杉、丝栗、马尾松等。

据调查，项目所在区域人类活动频繁，无国家珍稀保护动、植物分布。

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题：

1、项目所在区域环境质量达标情况

本项目位于乐山市夹江县黄土镇罗华社区，项目所在区域环境功能区属二类区，因此，环境空气质量现状采用《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，本项目引用乐山市夹江生态环境局公布的《夹江县 2019 年环境空气质量》公告中的环境空气质量数据进行评价。

发 布 网 址 :

<http://www.jiajiang.gov.cn/jjx/xxgkby/xxgkinfo.shtml?id=20200309095549-629931-00-00>，公报截图见图 3-1。



图 3-1 《夹江县 2019 年环境空气质量》网页截图

2019 年夹江县城城区（环监站）污染指数小于 100（空气质量为优良）的天数为 295 天，达标率为 80.8%；二氧化硫、二氧化氮、臭氧、一氧化碳、细颗粒物（PM_{2.5}）和可吸入颗粒物（PM₁₀）平均浓度值分别为 8.7 μg/m³、24.9 μg/m³、138.6 μg/m³、1.2mg/m³、47.6 μg/m³、70.9 μg/m³，优良天数 295 天。同比 2018 年，SO₂ 下降 3.7

$\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，下降 29.8%； NO_2 下降 $3.3 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，下降 11.7%； O_3 （90%）上升 $3.0 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，上升 2.2%； CO （95%）下降 $0.3 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，下降 20.0%； $\text{PM}_{2.5}$ 下降 $12.1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，下降 20.3%； PM_{10} 下降 $17.9 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，下降 20.2%，优良天数增加 40 天，增加 15.7%。

2019 年夹江县城空气质量监测情况如表 3-1 所示。

表 3-1 区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度/ $(\mu\text{g}/\text{m}^3)$	标准值/ $(\mu\text{g}/\text{m}^3)$	占标率/%	达标情况
SO_2	年平均质量浓度	8.7	60	14.5	达标
NO_2	年平均质量浓度	24.9	40	62.3	达标
O_3	第 90 百分位数 8h 评价质量浓度	138.6	160	86.6	达标
CO	第 95 百分位数 24h 评价质量浓度	1200	4000	30.0	达标
$\text{PM}_{2.5}$	年平均浓度	47.6	35	136.0	不达标
PM_{10}	年平均浓度	70.9	70	101.3	不达标

由表 3-1 可知，夹江县 2019 年环境空气中， SO_2 、 NO_2 、 O_3 、 CO 年均浓度均优于国家环境空气二级标准， PM_{10} 、 $\text{PM}_{2.5}$ 不达标。因此，本项目所在区域环境空气质量属于不达标区域。

二、声环境质量

监测项目：现状噪声值： $\text{Leq}(\text{A})$ 。

监测点位：总布设 7 个监测点位（厂界四周各 1 个，东南侧最近住户 1 个，西侧最近住户 1 个，西北侧最近住户 1 个）。

监测时间及频率：2020 年 5 月 12 日~5 月 14 日，连续监测 2 天，昼夜各 1 次。

监测分析方法：采用《声环境质量标准》（GB3096-2008）中规定的方法。

执行标准：《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类、4a 类标准限值。

表 3-2 噪声监测结果统计表

采样日期	噪声来源	点位编号	检测结果		单位	
			检测时段	Leq 值		
2020-5-12	社会	N1	昼间	19:21-19:31	46	dB (A)
		N2		19:36-19:46	52	
		N3		19:57-20:07	42	
		N4		18:54-19:04	55	
		N5		19:08-19:18	51	
	交通	N6		20:27-20:47	58	
	社会	N7		21:02-21:12	55	
2020-5-13	社会（虫	N1	夜间	02:41-02:51	48	

	鸣、蛙鸣)				
	社会	N2		02:56-03:06	46
	社会(虫鸣、蛙鸣)	N3		03:17-03:27	48
	社会	N4		02:18-02:28	40
		N5		02:29-02:39	46
	交通	N6		03:37-03:47	61
	社会	N7		04:12-04:22	44
	社会	N1	昼间	14:34-14:44	43
		N2		14:49-14:59	45
		N3		15:09-15:19	49
		N4		14:10-14:20	52
		N5		14:22-14:32	54
	交通	N6		15:23-15:33	59
	社会	N7		15:52-16:02	49
2020-5-14	社会	N1	夜间	02:14-02:24	43
		N2		02:33-02:43	44
		N3		03:04-03:14	46
		N4		01:43-01:53	45
		N5		02:01-02:11	42
	交通	N6		03:17-03:37	57
	社会	N7		02:53-03:03	44

表 3-3 车流量统计

观测点	采样日期	检测时段	车流量		
			小型车	中型车	大型车
N6	2020-5-12	20:27-20:47	70	20	60
	2020-5-13	03:37-03:57	4	12	52
		15:23-15:43	108	24	48
	2020-5-14	03:17-03:37	4	0	8

注：1、小型车：指 3.5 吨以下，如出租车、轿车等；

2、中型车：指 3.5-12 吨，如公交车、长途客运车、小货车等；

3、大型车：指 12 吨以上，如双层大巴、大货车及其他（包含火车、轮船、飞机等）。

根据以上监测统计分析可见：当地 N1、N2、N3、N4、N5、N7（四周厂界，东南侧最近住户，西北侧最近住户）监测点位噪声监测值均能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准限值，N6（西侧最近住户）监测点位噪声监测值超标，超标原因主要为该点位紧邻 S305 线，过往车流量较大造成该点噪声监测值超标。

三、地表水环境质量

本次评价引用夹江县环境监测站 2019 年 11 月 21 日对区域地表水（青衣江）的水质监测数据。项目附近无地表水，附近最近地表水体为青衣江，位于其西南侧，

距离为 5.1km，且项目无污水外排，青衣江的水体功能不会因本项目实施而改变，满足引用要求。

表 3-3 青衣江水质检测结果表 单位 mg/L

采样时间	检测点位	监测项目			水质类别	
		高锰酸钾盐指数 (CODMn)	氨氮 (NH ₃ -N)	总磷 (P _{total})		
2019年11月21日	青衣江	1#木城镇代桥村 (彭村)	2.7	0.130	0.06	II类
		2#迎江乡双龙村 (廖河坝)	2.7	0.135	0.07	II类
		3#南安乡白岩村 (九百山)	2.6	0.335	0.06	II类
		4#界牌镇青江村 (罗堰子)	2.3	0.52	0.06	II类
		5#馮城镇永胜村 (璧山庙)	2.8	0.087	0.06	II类
		6#甘江镇新民村 (漠湾)	2.6	0.192	0.09	II类
		7#顺河乡宿坪村 (牛头堰)	1.9	0.054	0.05	II类

根据监测数据，青衣江水质各检测因子的水质类别为《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) II类，水质现状较好。

主要环境保护目标(列出名单及保护级别):

项目位于乐山市夹江县黄土镇潘塘村,项目外环境关系如下:项目东北面10m为墨水厂,150m外有一厂房;东面及东南面20m~130m处分布有居民(约2户,10人);南面紧邻泰丰陶瓷厂,距离厂界25m为一木炭厂;西面为厂区道路,距离厂界67m外分布有居民(约5户,25人),距离厂界80m为S305线,道路对侧为住户群,距离厂界约95m(约20户,100人),住户群后紧邻一镀锌厂,距离厂界约120m;西北面30m-160m处分布有居民(约10户,50人);西南面5100m处为青衣江,北面为林地。

根据本项目排污特点和外环境特征,确定环境保护目标如下:

表 3-4 大气环境保护目标一览表

名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y					
散居户	103.57865	29.78570	散居户	约1户,4人	环境空气二类区	东面	130
散居户	103.57749	29.78602	散居户	约1户,4人	环境空气二类区	东面	20
散居户	103.57561	29.78664	散居户	约1户,4人	环境空气二类区	西北面	30
散居户	103.57479	29.78713	散居户	约1户,4人	环境空气二类区	西北面	114
散居户	103.57415	29.78719	散居户	约9户,36人	环境空气二类区	西北面	160
散居户	103.57608	29.78555	散居户	约5户,20人	环境空气二类区	西南面	67
散居户	103.57584	29.78542	村民聚集点	约20户,80人	环境空气二类区	西南面	95
铜庙子	103.58162	29.78429	村民聚集点	约20户,80人	环境空气二类区	东南面	270
万松庵	103.58350	29.77620	村民聚集点	约20户,80人	环境空气二类区	东南面	970
黄	103.58601	29.77366	村民聚集点	约20户,80人	环境空气二类区	东南面	1515
冉塆	103.59046	29.77551	村民聚集点	约15户,60人	环境空气二类区	东南面	1660
石岭	103.59305	29.77690	村民聚集点	约10户,40人	环境空气二类区	东南面	1820

东风村	103.59437	29.77657	村民聚集点	约 30 户, 120 人	环境空气二类区	东南面	1900
灵光庙	103.59551	29.77489	村民聚集点	约 30 户, 120 人	环境空气二类区	东南面	2030
王冲	103.58549	29.78576	村民聚集点	约 10 户, 40 人	环境空气二类区	东面	790
潘山	103.59087	29.78171	村民聚集点	约 10 户, 40 人	环境空气二类区	东面	1350
汪堰子	103.59908	29.78183	村民聚集点	约 20 户, 80 人	环境空气二类区	东面	2000
余沟坎	103.59610	29.78559	村民聚集点	约 30 户, 120 人	环境空气二类区	东面	1660
东月村	103.59402	29.79146	村民聚集点	约 15 户, 60 人	环境空气二类区	东北面	1640
东月庙	103.58944	29.79191	村民聚集点	约 20 户, 80 人	环境空气二类区	东北面	1340
洞阳沟	103.57870	29.79218	村民聚集点	约 30 户, 120 人	环境空气二类区	北面	320
潘塘村	103.57441	29.78944	村民聚集点	约 30 户, 120 人	环境空气二类区	北面	330
李咀	103.56767	29.79315	村民聚集点	约 30 户, 120 人	环境空气二类区	西北面	910
沙咀村	103.56088	29.79551	村民聚集点	约 20 户, 80 人	环境空气二类区	西北面	1640
潘湾	103.56514	29.78637	村民聚集点	约 20 户, 80 人	环境空气二类区	西面	900
张冲	103.56510	29.78161	村民聚集点	约 10 户, 40 人	环境空气二类区	西南面	1200
黄湾	103.56685	29.77850	村民聚集点	约 15 户, 60 人	环境空气二类区	西南面	1210
赵冲	103.57626	29.77847	村民聚集点	约 40 户, 160 人	环境空气二类区	南面	770
万松村	103.57619	29.77435	村民聚集点	约 30 户, 120 人	环境空气二类区	南面	1250
申河坎	103.56118	29.77112	村民聚集点	约 20 户, 80 人	环境空气二类区	南面	2200

表 3-7 本项目地表水、地下水、声环境保护目标

类别	保护目标	位置及距离	规模	保护目的和级别
地表水	青衣江	西南, 距离本项目约 5100m	大河	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中的 III 类水域标准

地下水	地下水	同一水文地质单元		《地下水质量标准》 (GB/T14848-93) III类水域
声环境	沿路居民	东, 最近住户距离厂界 130m, 有墙体建筑物阻隔	1 户 (200m 范围内)	满足《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 中 2 类 标准
	沿路居民	东, 最近住户距离厂界 20m, 有墙体建筑物阻隔	1 户 (200m 范围内)	
	沿路居民	西北, 最近住户距离厂界 30m, 有墙体建筑物阻隔	1 户 (200m 范围内)	
	沿路居民	西北, 最近住户距离厂界 114m, 有墙体建筑物阻隔	1 户 (200m 范围内)	
	沿路居民	西北, 最近住户距离厂界 160m, 有墙体建筑物阻隔	9 户 (200m 范围内)	
	沿路居民	西南, 最近住户距离厂界 67m, 有墙体建筑物阻隔	5 户 (200m 范围内)	
	沿路居民	西南, 最近住户距离厂界 95m, 有墙体建筑物阻隔	20 户 (200m 范围内)	

环境 质量 标准	<p>一、环境空气质量</p> <p>执行国家《环境空气质量标准》(GB3092-2012)中二级标准,标准限值见表4-1。</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 各项污染物的浓度限值 单位: mg/m³</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2">污 染 物 名 称</th> <th>SO₂</th> <th>NO₂</th> <th>PM₁₀</th> <th>PM_{2.5}</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">取值时间</td> <td style="text-align: center;">1 小时平均值</td> <td style="text-align: center;">0.50</td> <td style="text-align: center;">0.2</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">/</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">日平均值</td> <td style="text-align: center;">0.15</td> <td style="text-align: center;">0.8</td> <td style="text-align: center;">0.15</td> <td style="text-align: center;">0.35</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">年平均</td> <td style="text-align: center;">0.06</td> <td style="text-align: center;">0.4</td> <td style="text-align: center;">0.07</td> <td style="text-align: center;">0.75</td> </tr> </tbody> </table>								污 染 物 名 称		SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	PM _{2.5}	取值时间	1 小时平均值	0.50	0.2	/	/	日平均值	0.15	0.8	0.15	0.35	年平均	0.06	0.4	0.07	0.75										
	污 染 物 名 称		SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	PM _{2.5}																																		
	取值时间	1 小时平均值	0.50	0.2	/	/																																		
		日平均值	0.15	0.8	0.15	0.35																																		
		年平均	0.06	0.4	0.07	0.75																																		
	<p>二、地表水环境质量</p> <p>执行国家《地表水环境质量标准》GB3838-2002 中III类水域标准,标准限值见表4-2。</p> <p style="text-align: center;">表 4-2 地表水环境质量标准值表 单位: mg/l</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>项目</th> <th>pH(无量纲)</th> <th>SS</th> <th>COD_{cr}</th> <th>BOD₅</th> <th>NH₃-N</th> <th>石油类</th> <th>总磷</th> <th>挥发酚</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">标准值</td> <td style="text-align: center;">6~9</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">≤20</td> <td style="text-align: center;">≤4</td> <td style="text-align: center;">≤1.0</td> <td style="text-align: center;">≤0.05</td> <td style="text-align: center;">≤0.2</td> <td style="text-align: center;">≤0.005</td> </tr> </tbody> </table>								项目	pH(无量纲)	SS	COD _{cr}	BOD ₅	NH ₃ -N	石油类	总磷	挥发酚	标准值	6~9	/	≤20	≤4	≤1.0	≤0.05	≤0.2	≤0.005														
	项目	pH(无量纲)	SS	COD _{cr}	BOD ₅	NH ₃ -N	石油类	总磷	挥发酚																															
	标准值	6~9	/	≤20	≤4	≤1.0	≤0.05	≤0.2	≤0.005																															
	<p>三、地下水执行标准</p> <p>执行国家《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III类水质标准,标准限值见表4-3。</p> <p style="text-align: center;">表 4-3 地下水环境质量标准值表 单位: mg/l</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>指标</th> <th>pH</th> <th>总硬度</th> <th colspan="2">高锰酸盐指数</th> <th>NH₃-N</th> <th>氯化物</th> <th>色度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">III类标准值</td> <td style="text-align: center;">6.5~8.5</td> <td style="text-align: center;">≤450</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">≤3.0</td> <td style="text-align: center;">≤0.2</td> <td style="text-align: center;">≤250</td> <td style="text-align: center;">≤15</td> </tr> <tr> <th>指标</th> <th>汞</th> <th>镉</th> <th>铬</th> <th>砷</th> <th>铅</th> <th>锌</th> <th>铜</th> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">III类标准值</td> <td style="text-align: center;">≤0.001</td> <td style="text-align: center;">≤0.01</td> <td style="text-align: center;">≤0.05</td> <td style="text-align: center;">≤0.05</td> <td style="text-align: center;">≤0.05</td> <td style="text-align: center;">≤1.0</td> <td style="text-align: center;">≤1.0</td> </tr> </tbody> </table>								指标	pH	总硬度	高锰酸盐指数		NH ₃ -N	氯化物	色度	III类标准值	6.5~8.5	≤450	≤3.0		≤0.2	≤250	≤15	指标	汞	镉	铬	砷	铅	锌	铜	III类标准值	≤0.001	≤0.01	≤0.05	≤0.05	≤0.05	≤1.0	≤1.0
	指标	pH	总硬度	高锰酸盐指数		NH ₃ -N	氯化物	色度																																
III类标准值	6.5~8.5	≤450	≤3.0		≤0.2	≤250	≤15																																	
指标	汞	镉	铬	砷	铅	锌	铜																																	
III类标准值	≤0.001	≤0.01	≤0.05	≤0.05	≤0.05	≤1.0	≤1.0																																	
<p>四、声环境质量标准</p> <p>执行国家《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类标准,标准限值见表4-4。</p> <p style="text-align: center;">表 4-4 环境噪声标准限值 等效声级 LAeq: dB</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2" style="text-align: center;">环境 噪声</th> <th rowspan="2" style="text-align: center;">2 类</th> <th style="text-align: center;">昼 间</th> <th style="text-align: center;">60</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <th style="text-align: center;">夜 间</th> <th style="text-align: center;">50</th> </tr> </tbody> </table>								环境 噪声	2 类	昼 间	60	夜 间	50																											
环境 噪声	2 类	昼 间	60																																					
		夜 间	50																																					
污 染 物 排 放	<p>一、废水</p> <p>本项目无废水外排。</p> <p>二、废气</p>																																							

标准

废气排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中的二级标准。其中NOx排放浓度参照执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的“新污染源大气污染物排放限值”二级标准,即240mg/m³。标准限值见表4-5、4-6。

表4-5 大气污染物综合排放标准

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

三、噪声

噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准,标准限值见表4-6。

表4-6 工业企业厂界环境噪声排放2类标准 等效声级 LAeq: dB

类别	昼间	夜间
噪声	60dB(A)	50dB(A)

施工期噪声排放执行《建筑施工厂界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)表中不同施工阶段限值标准。

四、固废

1、一般固体废物贮存、处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)。

2、危险废物集中贮存,执行《危险废物贮存污染物控制标准》(GB18597-2001)。

总量控制指标

本项目依托原厂区的污水处理设施(化粪池)预处理后用于周围农田作农肥,待黄土镇城镇污水管网接通后纳入城镇管网送至夹江县城市污水处理厂统一处理。项目无生产废水产生。依托厂区化粪池故不设置污水总量控制的污染物。

本项目排放的污染因子中,有其他污染物SO₂、NOx,立足于实施清洁生产、污染物治理达标排放及区域污染物总量控制等基本原则。因此本环评建议对颗粒物设总量控制指标,项目建成后的总量排放指标建议如下:

颗粒物 2.4t/a

具体实施方案由建设单位向环保管理部门申请,经环保审批部门同意后给予核定。

工艺流程简述（图示）：

本项目实际工程建设内容对环境影响时段包括工程施工期和建成营运期两部分。

一、施工期

施工期主要对车间进行适用性改造，无基础施工，只需对现有车间进行装修及设备安装调试，即可投入使用。施工期主要有装饰工程、设备安装、工程验收等建设工序，将产生噪声、扬尘、固体废物和少量污水等污染物。项目施工期的工艺流程及产污情况见图 5-1。



图 5-1 项目施工期工艺流程及产污环节图

二、运营期工艺流程与污染原图示如下**1、工艺流程**

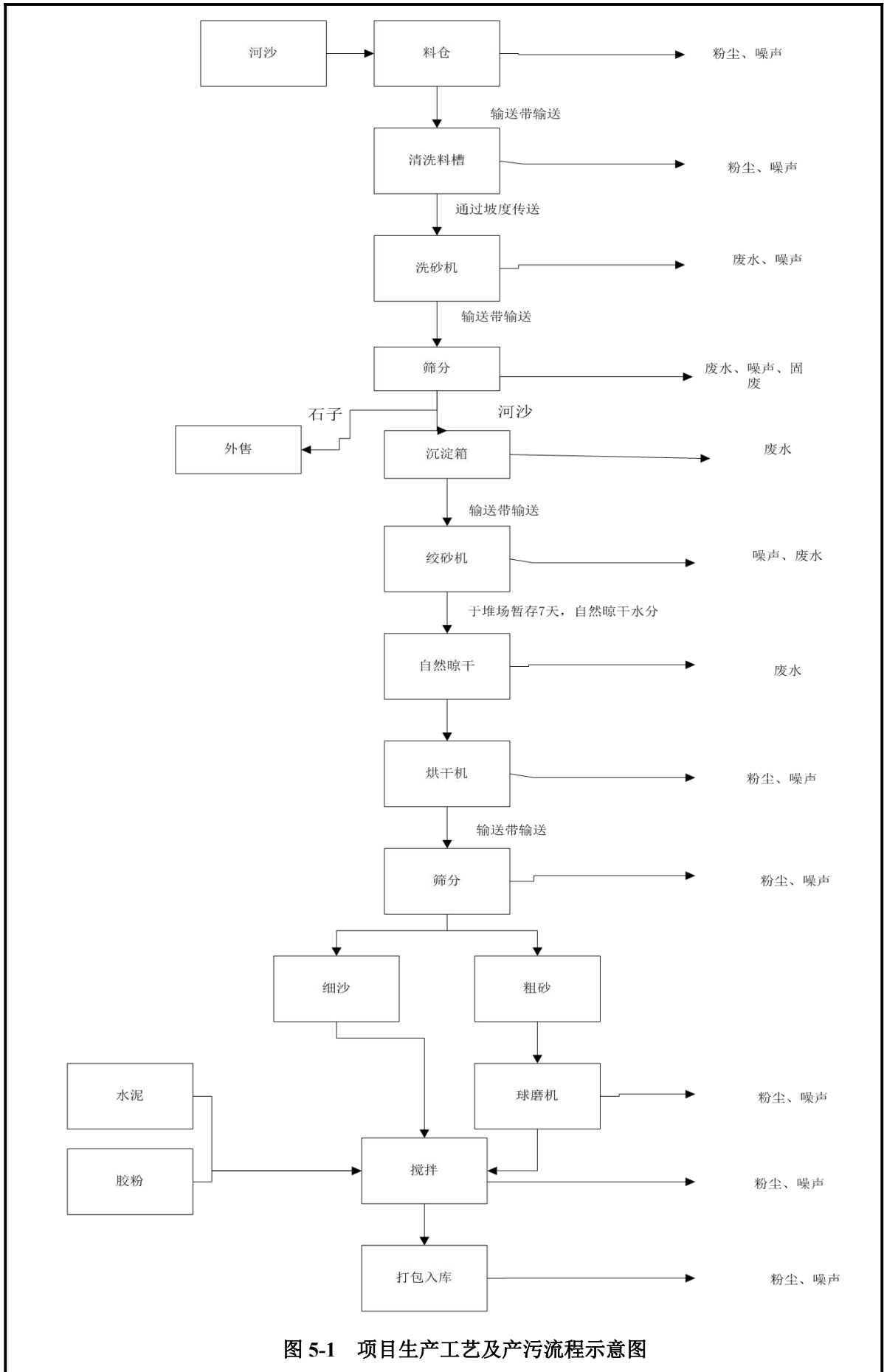


图 5-1 项目生产工艺及产污流程示意图

工艺流程简介：

将河沙堆存于河沙堆场，通过装载机送至料口分级机料仓，倒进进料口进入清洗料槽，通过输送带坡度传送至洗砂机进行清洗。该过程会产生粉尘和废水。

清洗后的河沙通过筛子把河沙与石子分离，河沙通过输送带进入沉淀水箱进行水沙分离，分离后的河沙进入螺旋纹砂机，细沙粒浮游水中从溢流管排出，粗沙粒沉于槽底利用螺旋片旋入搅砂机的磨机，筛出来的石子外售于当地建筑单位。该过程会产生废水、噪声和固废，废水经沉淀池沉淀后循环使用，不外排。

经绞砂机出来的细沙含水量约 15%，通过输送带堆存精洗砂堆场，自然晾干约 7 天待水分含量在 5% 左右后，再通过装载机将细沙送入烘干机进行烘干(使用电能)。该过程使用清洁能源，会产生粉尘和噪声。

烘干后的细沙经筛分机进行筛分，满足尺寸要求的细沙直接送入搅拌机，尺寸较大的细沙送入球磨机进行再次打磨粉碎。该过程会产生粉尘和噪声。

送入搅拌机的按照客户需求加入不同配比的水泥和胶粉进行搅拌混合，该混合机利用瞬间失重原理，使物料在机体内受机械作用而产生全方位负荷循环，广泛交错无死角，从而达到均匀扩散混合，混合过程温和，不会产生偏折，不会破坏物料原始物理状态，混合比大，均匀度高，混合速度快，排料迅速，残留量少。搅拌机为全密闭设备，在混合过程中无粉尘产生，仅产生噪声。

最后形成的成品通过打包机进行打包并封存入库待售，该过程会产生粉尘和噪声。

三、项目物料平衡分析和水平衡分析

1、物料平衡分析

本项目物料平衡见下表：

表 5-1 项目物料平衡表

投入		损耗		产出	
名称	总量 (t)	名称	总量 (t)	名称	总量 (t)
河沙	80000	烘干水分	4000	干混砂浆	100000
水泥	20000	物料筛分、输送粉尘	25		
外加剂	5000	投料粉尘	1.5		
		散装、袋装产生	0.05		
		设备残留、地面残留、抛洒等	973.45		

总计	105000	总计	5000	总计	100000
----	--------	----	------	----	--------

2、水平衡分析

本项目主要用水分为生产用水和生活用水。总用水量为 200m³/d，生产废水循环使用不外排，生活污水总产生量为 2.4m³/d。

生活用水：本项目劳动定员为 20 人，厂区设食堂和住宿，则工作人员生活用水定额按照 110L/人·d 计算，则项目生活用水量为 2.2m³/d (660m³/a)，生活用水污水排放量以用水量的 80%计，则生活用水污水产生量为 1.76m³/d (528m³/a)。

食堂餐饮用水按中餐一餐计算，每人 40L/人·d，则最大日生活用水量约为 0.8m³/d，240m³/a，产污系数取 0.8，则食堂餐饮污水量为 0.64 m³/d，192 m³/a。食堂废水经隔油池预处理后，同生活废水一起处理。

则本项目生活污水产生量约为 2.4m³/d，720 m³/a。生活污水的主要污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N、动植物油等。生活污水依托厂区原有生活污水处理设施（化粪池）预处理后用于周围农田作农肥，待黄土镇城镇污水管网接通后纳入城镇管网送至夹江县城市污水处理厂统一处理。本项目水平衡图见图 5-2。

生产用水：生产用水主要为洗沙用水和绞砂机用水。绞砂机用水为洗沙后的水，因此生产用水主要核算洗沙用水。根据业主提供资料，项目生产用水为 200m³/d，洗沙用水循环使用不外排，但洗沙过程水分蒸发以及河沙会带走一定用水，损耗以用水量的 10%计，则生产用水每天损耗水量约为 20m³/d，每天补充新鲜水量约为 20m³/d。

表 5-2 项目用水一览表

用水项目	用水指标	设计最大数量	新鲜水量	排水量	排放去向	
生产用水	/	/	20m ³ /d(补充用水)	/	/	
生活用水	员工生活用水	110L·人/d	20 人	2.2m ³ /d	1.76m ³ /d	食堂废水经隔油池预处理后同生活污水一起依托厂区污水处理设施（化粪池）预处理后用于周围农田作农肥，待黄土镇城镇污水管网接通后纳入城镇管网送至夹江县城市污水处理厂统一处理
	食堂用水	40 L/人·d	20 人	0.8m ³ /d	0.64m ³ /d	
未预见水量	按以上总	/	2.3m ³ /d	/	/	

	计的 10% 计算			
总计		25.3m ³ /d	2.4m ³ /d	/

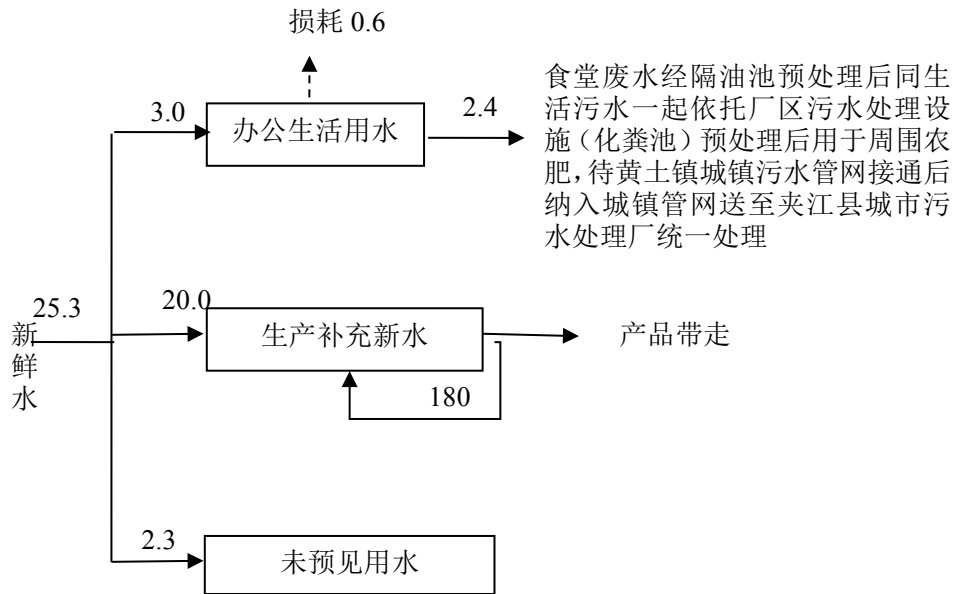


图 5-2 项目水平衡图 (m³/d)

四、主要污染工序

1、施工期污染源分析

(1) 废水污染物产生及治理措施

项目施工期废水主要为施工人员生活污水和施工建筑废水。

①施工人员生活污水

根据建设单位提供的资料，项目施工高峰期施工人员最大人数约为 20 人。

施工人员生活用水按 30L/人·d 计，则项目施工期生活日用水量 0.6m³/d，生活污水产生量按日用水量的 80%计，则生活污水最大排放量为 0.48m³/d。生活污水中的主要污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N 等，主要是依托厂区污水处理设施（化粪池）预处理后用于厂区周围农田作农肥。

②施工建筑废水

工程施工过程中机械设备和车辆冲洗会产生一定量的废水，其主要污染物为 SS。SS 含量约为 2000~4000mg/L。根据对四川省内普通建筑施工工地类比调查，施工区每天产生量约为 4m³。

措施：在工场地内设置 1 个临时沉淀池（有效容积不低于 5m³/d），将施工废水

经沉淀后全部用于抑尘用水，不外排。

(2) 废气污染物产生及治理措施

本项目施工期废气主要来源于运输车辆及其它燃油机械施工时产生的尾气，其中的污染物主要有扬尘、NO_x、CO 及 CH_x 等。施工期的废气为无组织间断排放，会对环境空气造成一定影响。

1) 施工扬尘

因运输车辆运行、装卸设备及材料将产生扬尘。

为了减轻扬尘对周围环境的影响，在作业现场应采取相应的防护措施，如加盖物干燥天气时增加地面湿度。主要是采取合适的防护措施：

- ①运输车辆限速运行，避免车辆扬尘；
- ②装卸设备及材料时轻拿轻放；
- ③及时对场地内进行洒水降尘；
- ④对场内的废包装材料等垃圾要及时清运，严禁随意抛洒垃圾等行为。
- ⑤风速大于 3m/s 时应停止施工作业。

2) 汽车尾气

施工期间，使用机动车运送原材料、设备均会排放一定量的 CO、NO_x 以及未完全燃烧的 THC 等，其特点是排放量小，且属间断性无组织排放，由于其这一特点，加之施工场地开阔，扩散条件良好，因此对其不加处理也可达到相应的排放标准。

在项目施工期采取了上述防治措施后，其施工期产生的废气浓度可得到有效控制能够实现达标排放。

(3) 固废产生及治理措施

施工期固废主要为设备安装时产生的废包装材料及工作人员的生活垃圾等。设备安装时产生的废包装材料和边角料统一收集后卖给废品回收站进行处置；调试人员及其他工作人员共计 10 人，每人产生生活垃圾量为 0.2kg/d，则每天产生的垃圾量为 2kg/d，应经过袋装收集后，由环卫部门统一运送到垃圾处理场集中处理。

(4) 噪声产生及治理措施

项目在车辆运行、设备装卸、搬运及设备调试会产生一定的噪声；项目应严格按照要求进行施工，施工期间场界噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》

(GB12523-2011)施工场界噪声限值要求。

表 5-3 施工各阶段噪声源状况

施工阶段	声源	声级	厂界噪声			
			昼间	标准	夜间	标准
车辆运输	车辆	75-85	75-85	70	-	55
设备安装	--	65-85	65-85	70	-	55
设备调试	设备	75-85	75-85	70	-	55

由于项目施工会对周围环境造成一定影响。因此，环评要求：

①在设备选型时尽量采用低噪声设备。

②在装卸施工设备时轻拿轻放。

③合理进行总平面布置。结合项目外环境关系情况可以看出，本项目周围均为工业企业，无学校、医院等环境敏感保护目标。而且通过厂房隔离和噪声衰减可以减轻或避免本项目在仪器安装、调试工程中对其它工厂办公和运营的影响。

④合理安排施工时间施工。将设备安装、设备调试等工作尽量安排在白天进行，避免夜间（22:00~6:00）施工噪声扰民。施工期间的场界噪声必须满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准要求。

在进行以上防治措施后，本项目噪声可实现达标排放。

2、运营期污染物排放及治理措施

（1）废水

生产废水：生产废水主要为洗沙废水和绞砂废用水。生产废水经水沟汇入沉淀池，经沉淀后循环使用，废水不外排。

生产废水循环使用的可行性分析：

项目经损耗后汇入沉淀池的废水量约 180m³/d，项目拟建沉淀池容积为 471m³，远大于项目废水产生量，满足生产需求，且项目实际为干粉砂浆生产项目，河沙经水洗后废水汇入沉淀池，沉淀池沉淀物为河沙，无其他污染物，沉淀后清水回用于生产过程可行，因此项目生产废水循环使用是可行的。

生活污水：项目设食堂，生活污水包括员工生活污水和食堂废水，食堂废水经隔油池预处理后，同生活废水一起依托厂区污水处理设施（化粪池）预处理后用于厂区周围农田作农肥，待黄土镇城镇污水管网接通后纳入城镇管网送至夹江县城市污水处理厂统一处理。

表 5-4 项目营运期生活废水化粪池处理及排放情况统计

废水性质		废水量(m ³ /a)	CODcr	BOD ₅	SS	氨氮
废水(处理前)	浓度(mg/L)	720	350	200	250	30
	产生量(t/a)		0.252	0.144	0.18	0.0216
化粪池	浓度(mg/L)	720	280	180	175	15
	产生量(t/a)		0.2	0.13	0.126	0.0108
备注	化粪池处理效率: CODcr、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N 的去除效率依次为 20%、10%、30%、5%。					

(2) 废气

本项目产生的废气为物料投料、物料输送、出料过程和球磨、搅拌过程等生产工序产生的粉尘，以及厨房油烟。

有组织粉尘:

①物料的破碎、筛分、烘干、物料输送粉尘

外运的原料储存在原料仓库，在进行干砂浆预拌时，需将原料进行破碎、筛分、烘干、球磨，达到一定的规格后才能进行混合搅拌。项目拟在原料进仓的投料口处设置一集尘罩（集气效率为 85%）通过管道与一袋式除尘器相连，产生的粉尘由除尘器后的一台引风机引（吸）入除尘器（布袋除尘器处理效率 90%），处理后由一根 15m 高排气筒（G1）排放；生产工序筛分、球磨、烘干、搅拌过程均密闭系统完成（烘干机使用电能，清洁能源，无废气产生），过程本身不产生粉尘，主要在出料时会产生粉尘，通过分别在其生产工序出料口上方设置一集尘罩（集气效率为 85%）通过管道与一袋式除尘器相连，产生的粉尘由除尘器后的一台引风机引（吸）入除尘器（布袋除尘器处理效率 90%），处理后由一根 15m 高排气筒（G1）排放。除尘器引风机的风量不小于 10000m³/h，类比参照《逸散性工业粉尘控制技术》中“水泥生产的逸散尘排放因子·一级破碎”，粉尘产生量为 0.25kg/t，项目原材料为 10.5 万吨，则粉尘产生量为 26.25t，有组织排放量为 2.23t/a，排放浓度为 46.5mg/m³，除尘器截留的粉尘为 20.08t，无组织排放量为 3.94t/a。由于项目生产系统在封闭车间内，大部分无组织粉尘在车间内沉降、收集，沉降、收集率按 70%计，则地面收集粉尘量为 2.758t/a，最终通过车间门窗排放的无组织粉尘量为 1.182t/a。

②外添加剂、投料粉尘

本项目生产外添加剂为胶粉（SPR 胶水纯胶粉），经计量磅计量后将水泥。胶粉人工拆袋投料至搅拌机，在拆包配料和投料过程中会产生少量的粉尘。根据同类

型企业类比资料，拆包配料和投料过程粉尘产生量约为 1.5t/a，项目在投料口上方设置 1 个集气罩，经管道送入布袋除尘器处理后由一根 15m 高排气筒（G1）排放（集气效率为 85%，处理效率 90%，风机风量 400m³/h），经布袋除尘器处理后粉尘排放浓度 $\leq 132.5\text{mg}/\text{m}^3$ ，有组织粉尘排放量约为 0.1275t/a，除尘器截留的粉尘为 1.1475t/a，无组织粉尘产生量为 0.225t/a，由于搅拌在密闭系统进行，且在封闭车间作业，大部分无组织粉尘在车间内沉降、收集，沉降、收集率按 70%计，则最终通过车间门窗排放的无组织粉尘量为 0.0675t/a。

③原料散装、袋装成品产生的粉尘

仓库放空口在抽料时有粉尘产生和成品料包装时会产生粉尘。项目在仓库放空口处安装自动衔接塑料扣，同时出料车辆出料口也相应配套自动衔接口，待每次放料结束后先关闭仓库放料口阀门，然后出料车辆才能行驶。采取上述措施后，不仅加强了输接料口的密封性，同时也减少了原料的损耗。类比参照《逸散性工业粉尘控制技术》中“水泥生产的逸散尘排放因子·装袋”成品装袋粉尘排放因子按 0.005kg/t-装料计，散装粉尘排放因子按 0.025kg/t-掺合料计，项目拟成品全部采用袋装的方式暂存并出售，因此装袋的成品量为 10 万吨，则袋装粉尘产生量为 0.5t/a。

治理措施：

装袋成品成品从搅拌机出料口由皮带输送机送至打包机，项目在打包机上方安装集尘罩，经管道送入布袋除尘器处理后由一根 15m 高排气筒（G1）排放（集气效率为 85%，处理效率 90%）。除尘器设计风量为 6000m³/h（装料按 8h/d，300d 计），收集率按 85%计，除尘效率达到 90%，则有组织排放的粉尘量约为 0.0425t/a，除尘器截留的粉尘为 3825t，成品装料过程中未经除尘器收集、处理的以无组织形式溢出，粉尘逸散量为 0.075t/a。为降低无组织粉尘逸散所造成的环境影响，项目拟采取适当的洒水措施，预计沉降率为 70%，则沉降量为 0.0525t/a，无组织排放量为 0.0225t/a。

项目拟设置一根 15m 的废气排放筒，废气经各工序废气治理措施处理后经管道引至同一根废气排气筒统一外排。

无组织粉尘：

①河沙卸料、堆场产生的粉尘

本项目成品的主要原料为河沙，本项目原料仓库占地面积约 1300 m²，仓库为

半封闭建设，装卸料均在库内进行。类比同类项目同等规模原料仓库，河沙在装卸与堆存扬尘产生量约为 1t/a。环评建议建设单位在原料装卸过程中应尽量降低物料落差，减少扬尘产生，在采取上述措施后，粉尘产生量可降低 80%，排放量为 0.2t/a。

②运输车辆动力起尘

车辆行驶产生的扬尘，在道路完全干燥的情况下，可按下列经验公式计算：

$$Q=0.123 (V/5) (W/6.8) 0.85 (P/0.5) 0.75$$

式中：Q：汽车行驶时的扬尘，kg/km·辆；

V：汽车速度，km/h；

W：汽车载重量，吨；

P：道路表面粉尘量，kg/m³。

本项目车辆在厂区行驶距离按 200 米计，评价每天发车空、重载各约 10 辆·次；空车重约 10t，重车重约 30t，以速度 20km/h 行驶。基于这种情况，本环评对道路路口（即表面起尘量）以 0.2kg/m²计，则计算得出项目汽车动力起尘量为空车 0.686kg/d，重车 1.747kg/d，合计 2.433kg/d，0.73t/a。根据本项目的实际情况，本环评要求对厂区内地面进行定时清扫，以减少道路扬尘，同时在物料运输过程中覆盖雨布，且禁止超重运输，在采取上述措施后，粉尘产生量可减少 60%，则粉尘排放量为 0.292t/a。

食堂油烟：

本项目在厂内就餐的员工有 20 人，设有一个食堂，1 个灶台。经类比分析，食用油消耗系数为 70g/人·d，日耗食用油量 1.4kg，年耗食用油 420kg，烹饪过程中的挥发损失约 2.83%，则日油烟产生量为 0.039kg，年油烟产生量为 11.886kg。经油烟净化器处理后（去除效率>90%，按 90%计）排放量为 0.0039kg/d。按中餐、晚餐制作时间 4 小时计，则项目油烟排放速率为 0.000975kg/h，油烟排放浓度为 0.48mg/m²（按风量 2000m²/h 计），能够达到《饮食业油烟排放标准试行》（GB18483-2001）要求（即<2mg/m²）。油烟经油烟净化系统处理后，通过烟囱在屋顶排放。

（3）噪声

本项目产生的噪声主要有生产设备产生，项目主要产噪设备正常运行时的噪声级和控制措施见下表：

表 5-5 设备噪声 单位：dB (A)

声源	初始源强	治理措施	治理后声级
皮带输送机	65	底座设减震垫，封闭 厂房隔声，合理布局 在厂房内	50
烘干机	80		65
洗砂机	60		45
进料口分级机	85		70
搅拌机	60		45
螺旋绞砂机	60		45
球磨机	85		70
布袋除尘器	70		55

本项目夜间不生产，经过预测，设备正常运行并落实各项降噪措施后，经过距离衰减至最近居民点的噪声贡献值与背景值叠加后昼间≤60dB (A)，均能达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)的2类标准。综上，项目噪声对厂界周边声环境质量影响轻微，不会产生扰民影响。

(4) 固废

本项目生产过程中遗撒粉尘经收集后均回用于生产过程作为原料使用，产生固废主要为水洗筛分后废石子、生产过程遗撒粉尘、除尘器的除尘灰、沉淀池淤泥、员工生活垃圾以及机械设备检修产生的废机油。

根据同行业类比，本项目原料水洗筛分后的石子约占原料总量的5%，即产生量约4000t/a，属于一般固废，经建设单位收集后外售于当地建材厂；生产过程遗撒粉尘产生量约150t/a，除尘灰产生量约20t/a，属于一般固废，经收集后回用于生产工序作为原料使用；沉淀池淤泥约4000t/a，经打捞后交由当地环卫部门处理。本项目员工为20人，根据《第一次全国污染源普查城镇生活产排污系数手册》，生活垃圾产生量按每人每日0.35kg计，经计算，本项目生活垃圾产生量为7kg/d (1.54t/a)。经垃圾桶收集后，交由当地环卫部门处理。

项目机油只在检修时适时添加，厂区不储存，产生量约0.1t/a。环评要求厂区设置规范化的危废暂存间，做好三防措施，建立危险废物转移联单制度，对检修时产生的废机油等危险废物进行单独暂存，并定期交由有危废处理资质的单位统一处理。

表 5-6 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危险废物暂存间	废机油	HW08	900-214-08	车间南面	5 m ²	分类存放，密闭暂存	0.1t/a	3个月

根据《(中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中(第四章危险废物污染环境防治的特别规定》，该项目应执行以下规定:对危险废物的容器和包装以及收集、贮存、处置危险废物的设施、场所，必须设置危险废物识别标志；必须按照国家有关规定申报登记；必须按照国家有关规定处置，不处置的，由所在地县级以上人民政府环境保护行政主管部门责令限期改正，逾期不处置或者处置不符合国家有关规定的，由所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门指定单位按照国家有关规定代为处置，处置费用由产生危险废物的单位承担。对危险废物的收集、暂存按国家标准有如下要求：

①危险废物的收集包装

A.有符合要求的包装容器、收集人员的个人防护设备。

B.危险废物的收集容器应在醒目位置贴有危险废物标签，在收集场所醒目的地方设置危险废物警告标识。所有收集容器必须密闭。

C.，危险废物标签应标明以下信息：主要化学成分成危险废物名称、数量、物理形态危险类别，安全措施以及危险废物产生单位名称、地址、联系人及电话。

②危险废物的暂存要求

危险废物堆放场应满足 GB18597-2001 《危险废物贮存污染控制标准》有关规定：

A.按 GB155622 (环境保护图形标识一-固体废物贮存(处置)场》设置警示标志。

B.必须有耐腐蚀的硬化地面和防渗层:地面无裂隙；设施底部必须高于地下水最高水位。

C.要求必要的防风、防雨、防晒措施。

D.要有隔离设施或其它防护栅栏。

E.应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有报警装置和应急防护设施。

③运输要求

委托有专业资质的运输车辆运输；危险废物运输过程中，危险废物如有丢失、被盗，应立即报告当地交通运输、环境保护主管部门，并由交通运输主管部门会同公安部门和环保部门查处。

根据《(危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 规定，不相容的危险废物不

能堆放在一起，本项目产生废机油须设置废液收集桶收集。对危险废物实施转移联单制度，切实做好危险废物的分类收集和处理工作，同时还应设置专门的危险废物台账，台账保存至少3年，同时执行危险废物转移联单制度，确保项目危险废物得到有效处理。去向明确。

综上所述，本项目固体废物处置措施见表5-7。

表5-7 项目固废产生及处置情况一览表

来源	名称	产生量	属性	危险废物类别	危险废物代码	处置方式
办公生活	生活垃圾	1.54t/a	一般固废	/	/	交由环卫部门统一清运处置
生产过程	水洗筛分后废石子	4000 t/a	一般固废	/	/	外售于当地建材厂
	生产过程遗撒粉尘	150 t/a	一般固废	/	/	回用于生产工序
	除尘灰	20 t/a	一般固废	/	/	
	沉淀池淤泥	4000 t/a	一般固废	/	/	经打捞后交由当地环卫部门处理
	废机油	0.14t/a	危险废物	HW08	900-214-08	由危废处理资质的单位收集处置

项目主要污染物产生及预计排放情况

表六

内容类型	污染物名称		处理前产生量及产生浓度	治理措施	排放量及排放浓度	
施工期	废水	生活废水	0.48m ³ /d	依托原厂区污水处理设施（化粪池）预处理后用做农肥	0	
		施工废水	4m ³ /d	循环使用，不外排	0	
	废气	施工扬尘	1.46t	洒水抑尘，合理安排施工时间，加强施工管理	0.29t	
		施工机械废气	少量	自然通风	少量	
	噪声	设备噪声	75~80 dB (A)	合理布局，合理安排施工时间，采取减振措施	达标排放	
	固废	生活垃圾	7.0kg/d	收集后交由环卫部门处理	0	
建筑垃圾		2812.5m ³	收集后运往指定的建筑垃圾处理场	0		
运营期	废水	生活废水	员工生活污水	528m ³ /a	依托原厂区污水处理设施（化粪池）预处理后用做农肥，待黄土镇城镇污水管网接通后纳入城镇管网送至夹江县城污水处理厂统一处理	0
			食堂废水	192 m ³ /a	经隔油池预处理后同生活污水一起处理	0
	废气	破碎筛分、烘干、输送过程粉尘		26.25t/a	由集尘罩收集后由布袋除尘器进行处理后经 15m 排气筒排放	有组织：2.23t/a； 无组织：1.182 t/a
		外添加剂、投料粉尘		1.5 t/a		有组织：0.1275 t/a 无组织：0.0675 t/a
		原料散装、袋装成品粉尘		0.5 t/a		有组织：0.0425 t/a；无组织：0.0225 t/a
		河沙卸料、堆场粉尘		1 t/a	封闭车间作业，在原料装卸过程中应尽量降低物料落差，减少扬尘产生	0.2 t/a
		车辆运输动力起尘		0.73 t/a	对厂区内地面进行定时清扫，以减少道路扬尘，同时在物料运输过程中覆盖雨布，且禁止超重运输	0.292 t/a
		食堂油烟		0.011 t/a	经油烟处理器处理后通过楼顶烟囱直接排放	0.001 t/a
	噪声	设备噪声		60~85dB (A)	底座设减震垫，厂房（四周墙体上沿至顶棚用彩钢瓦遮挡）隔声，合理布局在厂房内	45~70 dB (A)
	固废	除尘灰		20t/a	收集后回用于生产工序	0
		沉淀池淤泥		4000t/a	经打捞后交由当地环卫部门处理	0
		水洗筛分后废石子		4000t/a	外售于当地建材厂	0
		遗撒粉尘		150t/a	收集后回用于生产工序	0
废机油		0.1 t/a	交由有危废处理资质的单位统一处理	0		
	生活垃圾		1.54t/a	收集后交由环卫部门处理	0	
其他	无					
主要生态影响： 本项目不涉及土石方开挖，不新增用地，不会造成水土流失影响和生态破坏。						

一、 施工期环境影响分析

场地平整、厂房搭建、设备安装等基础工程，设备安装等主体工程产生的噪声、扬尘及废气、固体废弃物、施工污水等污染物，其排放量随工序和施工强度不同而变化，分析内容如下：

1、施工期水环境影响分析

施工期废水主要来自于施工过程中废水以及施工人员生活污水、施工废水。

工程施工过程中机械设备和车辆冲洗会产生一定量的废水，施工废水中的主要污染因子以 SS 和石油类为主，项目产生的生产废水浓度为 400~1000mg/l，该废水经沉淀处理后循环使用。

本项目施工人员均为附近居住人员，施工人员的生活污水依托原厂区污水处理设施（化粪池）预处理后用于周边农田作农肥，不外排。施工人员生活污水水量不大（施工期 3 个月），最大施工人数 20 人，用水量取 30L/人·d，排污系数取 0.8，则生活污水产生量约为 43.2m³/（整个施工期）。

综上，项目施工期生活污水和施工废水均得到合理处置。

2、施工期大气环境影响分析

本项目施工期废气主要来源于运输车辆及其它燃油机械施工时产生的尾气，其中的污染物主要有扬尘、NO_x、CO 及 CH_x 等。施工期的废气为无组织间断排放，会对环境空气造成一定影响。施工现场周围按规定修筑防护围墙和安装遮挡设施，实行了封闭施工，对有可能产生二次扬尘的作业面采用洒水降尘。项目所在地自然通风条件较好，NO_x、CO 及 CH_x 等扩散较快。

综上，在采取一系列措施后，施工期对环境空气的影响甚微。

3、施工期噪声环境影响分析

噪声污染是施工期的主要环境污染，施工期声源都在室外，影响范围较远。综合分析，施工噪声具有阶段性、临时性和不固定性，不同的施工设备产生的噪声影响不同，在多台机械设备同时作业时，各台设备产生的噪声会产生叠加。由于机械噪声在空旷地带的传播距离较远，因此会造成区域声环境质量的暂时下降。施工期主要噪声源及噪声源强分别见表 5-3 所示。

本项目通过选用低噪声设备，合理布置施工平面，合理安排施工时间。将强噪声作业安排在白天进行等措施，可实现施工期噪声达标排放。

4、施工期固废环境影响分析

建设期固体废弃物主要来源于施工人员日常生活产生的生活垃圾、原有建筑拆除建筑垃圾。

项目施工营地内建筑垃圾经送指定地点堆放，建筑垃圾运输车辆覆盖防尘棚布，施工人员产生的生活垃圾，经设置专门的垃圾收集容器，定期交环卫部门处理。

综上，项目施工期固废均得到合理处置，对周围环境影响较小。

二、营运期环境影响分析

1、水环境影响分析

评价工作等级：

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ2.3-2018)的规定，选择项目污染源正常排放的主要污染物及排放系数，采用表 1 的等级判定方法对本项目的水污染物进行等级判定，确定对地表水环境影响程度。评价等级按照表 7-1 的分级判据进行划分：

表 7-1 水污染影响型建设项目评价等级判定

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量 Q/ (m ³ /d)；水污染物当量数 W/(无量纲)
一级	直接排放	$Q \geq 20000$ 或 $W \geq 600000$
二级	直接排放	其他
三级 A	直接排放	$Q < 200$ 且 $W < 6000$
三级 B	间接排放	-

本项目营运期间生产废水循环使用不外排，产生的废水主要为员工生活废水。生活污水依托原厂区污水处理设施（化粪池）预处理后用于周围农田作农肥，待黄土镇城镇污水管网接通后纳入城镇管网送至夹江县城市污水处理厂统一处理，对周边地表水造成影响较小。因此确定工作等级为三级 B。

环境影响分析：

综上，项目产生的生产、生活废水均实现资源化利用，无外排，因此不会对地表水环境产生影响。

2、大气环境影响分析

本项目产生的废气主要为物料进料、物料输送、出料过程、筛分过程和球磨、搅拌等生产运输过程中产生的粉尘。环评要求建设单位在所有产尘点统一设置于密闭房间中，在产尘设备处分别设置集气罩用于收集粉尘，未收集到的粉尘通过设置于房间上方的抽风系统收集，收集的粉尘由分别由各生产工序的布袋除尘器处理后经管道统一由一根 15m 排气筒排放。

环评建议，对项目场地进行硬化，设置两台移动式雾炮机，定期路面清扫并洒水降尘，降低无组织粉尘对周围环境造成的影响。

综上，采取以上措施后，项目所产生的大气污染物可以达标排放，对周围环境影响较小。

评价工作等级：

(1) 大气环境影响评价工作等级的确定

依据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)中 5.3 节工作等级的确定方法，结合项目工程分析结果，选择正常排放的主要污染物及排放参数，采用附录 A 推荐模型中的 AERSCREEN 模式计算项目污染源的最大环境影响，然后按评价工作分级判据进行分级。

①P_{max} 及 D_{10%}的确定

本项目的废气主要为粉尘。由工程分析结果，计算各污染物的最大地面浓度占标率 P_i (第 i 个污染物)，及第 i 个污染物的地面浓度达到标准限制 10%时所对应的最远距离 D_{10%}。其中 P_i 定义为：

$$P_i = \frac{C_i}{C_{oi}} \times 100\%$$

P_i——第 i 个污染物的最大地面空气质量浓度占标率，%；

C_i——采用估算模型计算出的第 i 个污染物的最大 1h 地面空气质量浓度，μg/m³；

C_{oi}——第 i 个污染物的环境空气质量标准，μg/m³。

②评价等级判别表

评价等级按下表的分级判据进行划分：

表 7-2 大气污染影响型建设项目评价等级判定

评价工作等级	评价工作分级判据
一级	$P_{\max} \geq 10\%$
二级	$1\% \leq P_{\max} < 10\%$
三级	$P_{\max} < 1\%$

(2) 有组织排放参数及预测结果

表 7-3 排气筒点源参数调查清单

编号	名称	排气筒底部中心坐标/m		排气筒底部海拔高度/m	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气流速/(m/s)	烟气温度/°C	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率/(kg/h)
		X	Y								颗粒物
1	好房子	0	0	435	15	0.4	7000	常温	2400	正常排放	1.0

(3) 预测结果

本次环评采用估算模式 aerscreen 计算，计算结果如下。

表 7-4-1 污染物的最大浓度及占标率计算结果

下风向距离/m	颗粒物
	预测质量浓度/($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
1	1452
25	77.94
50	46.06
75	37.80
100	36.36
125	65.67
150	78.99
175	80.82
200	78.09
225	79.20
250	81.64
275	83.03
300	82.98
400	75.90
500	65.94
600	58.78
700	53.33
800	49.82
900	46.41
1000	43.07
1100	40.02
1200	37.64
1300	35.58
1400	33.60
1500	31.73
1600	30.00
1700	28.40
1800	26.92
1900	25.56
2000	24.31
2100	23.16

2200	22.09
2300	21.09
2400	20.20
2500	19.39
下风向最大质量浓度及 占标率/%	83.03
D ₁₀ %最远距离/m	275

表 7-4-2 污染物的最大浓度

污染物名称	最大 1h 地面空气质量浓度 (ug/m ³)	标准值 (mg/m ³)	占标率 (%)
颗粒物	83.03	0.9	9.22

根据估算结果，项目污染物因子的占标率均小于 10%，因此本项目大气环境影响评价等级为二级，根据导则要求，二级评价项目不进行进一步预测与评价，只对污染物排放量进行核算。

综上所述，项目建成后各污染物能做到达标排放，通过预测，项目各污染物中最大占标率为 9.22%，小于 10%，因此项目大气环境影响评价等级为二级，项目对所在区域大气环境影响可接受。

3、声环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则—声环境》(HJ2.4-2009)，运营期噪声影响以工程噪声贡献值与受到现有工程影响的边界噪声值叠加后的预测值作为评价量。本项目各设备噪声级见表 5-4。噪声（点源）随距离衰减按以下公式计算：

噪声衰减公式：

$$L_r = L_{r_0} - 20 \lg \frac{r}{r_0}$$

式中： L_r —距离源 r 处的 A 声级，dB(A)；

L_{r_0} —距离 r_0 处 (1m) 的 A 声级，dB(A)；

r_0 、 r —距离声源的距离，m。

噪声叠加公式：

$$L = 10 \lg \sum_{i=1}^n 10^{0.1L_i}$$

式中： L —某点噪声总叠加值，dB(A)；

L_i —第 i 个声源的噪声值，dB(A)；

n —噪声源个数。

(1) 项目噪声对厂界的贡献值

项目夜间不进行生产，且项目主要产噪设备均布置于远离厂区敏感点的东北侧。在生产工艺中，设备正常运行并落实各项降噪措施后昼间各产噪单元的声级分别为：73.77dB(A)。项目主要声源厂界贡献值见表 7-5。

表 7-5 声环境影响厂界预测 单位 dB(A)

产噪单元	治理后合成声级	方位	声源至厂界的距离 (m)	背景值 (昼间)	贡献值
生产车间	62.82	东面	54	46	46
		南面	100	52	52
		西面	14	42	43.76
		北面	36	55	55.02

由上表可知，本项目夜间不生产，在生产过程中，设备正常运行并落实各项降噪措施后，经过距离衰减至各厂界的噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的 2 类标准，对周围声环境质量影响轻微，基本可维持当地声环境质量现状级别。

(2) 项目噪声对敏感点的影响

项目声环境影响敏感点的预测情况见表 7-6。

表 7-6 噪声对附近敏感点的影响预测 单位 dB(A)

敏感点	方位	声源至敏感点的距离 (m)	贡献值	背景值 (昼间)	预测值
住户	东南侧	25	34.86	51	51.1
住户	西侧	67	26.29	58	58
住户	西北侧	30	33.27	55	55.03

由上表可知，本项目夜间不生产，在生产过程中，设备正常运行并落实各项降噪措施后，经过距离衰减至最近居民点的噪声贡献值与背景值叠加后昼间 ≤ 60 dB(A)，均能达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)的 2 类标准。综上，项目噪声对厂界周边声环境质量影响轻微，不会产生扰民影响。

4、固体废弃物

本项目生产过程遗撒粉尘、除尘灰经收集后回用于生产工序作为原料使用；水洗筛分后石子经收集后外售当地建材厂；沉淀池淤泥经打捞后同生活垃圾一起交由当地环卫部门处理；项目机油只在检修时适时添加，厂区不储存，对检修时产生的废机油等危险废物定期交由有危废处理资质的单位统一处理。

综上，本项目营运期产生的固体废弃物均得到合理的处理、处置，不会对当地环境造成明显影响。

5、土壤环境影响分析

本项目对土壤可能产生影响的途径主要为固体废物未采取土壤保护措施或保护措施不当，会有部分污染物随着进入土壤。

本项目固体废物有一般固废也有危险废物。因此，生产车间均采用混凝土硬化，严格遵照国家《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）要求及相关建筑设计规范，采用成熟的技术从严设计、施工。

根据实际情况，按照渗漏风险的轻重分别设防，其中：重点防渗区包括生产车间、沉淀池等，防渗系数达到 $1\times 10^{-10}\text{cm/s}$ ；一般防渗区包括办公区域、库房，防渗系数达到 $1\times 10^{-7}\text{cm/s}$ ；其他区域为简单防渗区。可有效降低固体废物对土壤的污染影响。

本项目生产废水循环使用，生活污水依托厂区原有生活污水处理设施（化粪池）预处理后用于周围农田作农肥。通过完善废水的收集系统，并对污水收集管道、沉淀池采用严格的防渗措施，在落实好厂区正常工作的前提下，项目生产过程对厂区及周围土壤影响较小。

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964—2018）内容：III类建设项目小型规模、不敏感区域可不开展土壤环境影响评价。

本项目为陶瓷粘结剂生产项目，占地面积为 5000 m^2 ，占地规模属于小型（ $\leq 5\text{h m}^2$ ），周边 50m 范围内无土壤环境敏感点，因此，项目属于不敏感区域。综上，本项目属于《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964—2018）附录A中III类建设项目小型占地规模不敏感区域，因此，本项目可不开展土壤环境影响评价。

三、环境风险分析

1、评价目的

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，建设项目建设和运行期间可能发生的突发性事件和事故（一般不包括人为破坏和自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质的泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。本报告以事故引起厂界外人群的伤害、环境质量的恶化及对生态系统影响的预测和防护作为评价工作重点。

2、风险源项分析

本项目定期更换机油液压油等油类物质由外委维修单位负责，不在厂区储存；

食堂使用液化天然气（主要成分为甲烷），最大储存量为 25kg（合 0.025t）。

3、风险潜势初判

根据《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2009）中的危险物质及其临界量（机油，0.1t），按照附录 C 计算得出 $Q=0.0004 < 1$ ，可直接判定项目环境分析潜势为 I 级，本次评价对环境风险开展简单分析。

4、风险识别

风险识别范围包括生产过程所涉及物质风险和生产设施风险识别。

物质风险识别范围：主要原材料及辅助材料、燃料及生产过程中排放的“三废”污染物等。

生产设施风险识别范围：主要生产装置、储运系统、公用工程系统、环保工程设施及辅助设施等。

5、重大危险源识别

根据《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2009）进行，根据《重大危险源辨识》及《建设项目环境风险评价导则》附录所列出的物质，本项目无重大危险源。

6、物质风险识别

本项目所用原料主要为河沙、水泥、胶粉，对照国家标准《危险货物品名表》（GB12268-2005），本项目原材料中不涉及表列的爆炸性物质、易燃物质、活性化学物质和有毒物质，且项目生产使用电能，为清洁能源，因此，本项目无物质风险源。

7、风险分析

本项目在生产过程中环保设施故障会造成污染物不能达标排放，可能会引发区域环境污染事故，液化天然气罐出现泄漏会引起中毒或爆炸事故。

8、风险防范措施

（1）总平面布置和建筑安全措施

①总图布置根据功能划分为生产区、原材料仓库、成品仓库等，各功能区之间设置通道，有利于安全疏散和消防。厂房考虑整体通风与局部排风相结合，避免死角造成有害物质的聚集。

②厂区各类建筑物的建筑设计均应按照《建筑设计防火规范》（GBJ16-87）的相

关规定执行。厂房距离明火或散发火花的地点不小于 30 m，室外变、配电站与建筑物、暂存库房之间的防火间距不应小于 25 m，设计消防系统，布设一定数量的手提式灭火器。

(2) 储存安全措施

原料、成品放置区、液化天然气罐应当符合有关安全、防火规定，设置相应的通风、防火、灭火等安全设施；在使用前后，必须进行专项检查和定期检查，消除隐患，防治事故发生。装料前，必须进行检查登记，装料后应定期检查；设置操作人员操作规程和有关安全管理制度；储存区和液化气罐存放区内，严格用火管理制度，在原料及成品堆放点设置安全的警示标示，禁止明火。

(3) 消防、火灾和爆炸防范措施

①该项目阀门管线设备泄漏等一般事故的概率，根据类比调查为 10-1/年，即在设备的寿命范围内可能发生一次，如管理不当容易发生事故。为此，应加强设备的管理与维修、切实做好火灾、爆炸和消防等安全措施。

②该项目设备、建筑物之间应保持一定的防火间距。有火灾爆炸危险场所的建筑物的结构形式以及选用材料应符合防火防爆的要求；具有可燃气体、易燃气体的生产装置封、阻火器等防爆阻火设施。

③全面实施《危险化学品安全管理条例》及《实施细则》，危险化学品的贮存、使用均必须在劳动安全监督、公安、消防等有关部门办理相关手续，项目竣工是必须通过劳动安全监督、公安、消防部门的专项竣工验收才能投产。

④厂区安全防火装置内设消防栓，水泵接合器、灭火器，据现场勘测，厂区和车间内显眼位置设立防火、防触电安全警示、标志。厂区、车间和仓库电器必须采用防爆型，并采取相应的防火措施。仓库内根据危险品特性及仓库条件，必须配置相应的消防设备、设施和灭火药剂。按照规定配置足量的手提式干粉灭火器、泡沫灭火器、二氧化碳灭火器、推车式泡沫灭火器。

⑤定明检查及维护消防器材，贮罐及危险化学品输送的相关管道、管件及泵类。

⑥严禁烟火，加强管理，严格操作规范，制定一系列的防火规章制度；生产车间应进口处的明显位置设置醒目的严禁烟火的标志。

(4) 建立健全的安全环境管理制度

①公司应监理健全、健康/安全/环境管理制度，并严格执行。

②加强厂区的安全环保管理，对工作人员进行劳动安全卫生及消防知识的教育和宣传严格遵守《仓库防火安全管理规则》。

③定期检查生产设备和储存区，杜绝事故隐患，降低事故发生的概率。定期检查易燃易爆原料和产品的输送设备，以保证设备在寿命期限内不发生事故。

④建立应急预案，并与当地的应急预案衔接，使损失和对环境的污染降到最低。

(5) 加强设备的维护保养

加强生产设备、环保设备的维护保养，定期由专业人士进行检修保养，确保环保设备生产设备处于正常运行状态。

9、应急预案

①加强与各部门协调联动，明确信息报告与通报的责任人、程序、时限和内容通常企业的信息报告包括企业内部信息报告、通知协议单位协助应急救援、向当地人民政府和环保部门报告和向邻近单位通报四种情况。当环境事故等紧急情况发生后，事故的当事或发现人应迅速报告给公司负责人，并报警及时疏散人员，防治事态进步扩大，并积极配合、协助前来救助的公安交通和消防人员；

②通知协议单位协助应急救援。明确企业内部向协议单位传递事件信息的责任人、程序、时限和内容等。明确通知协议单位时需传递的风险物质及风险源情况、应急物资需求、人员需求及其他必要的需求等信息。

③向事发当地人民政府和环保部门报告。明确一旦确认事故发生时，企业应当按照法律、法规及政府应急预案的要求，立即向事发当地人民政府及其相关部门报告(如环保、公安消防、安监、水务、卫生等部门)。

④向邻近单位通报。根据实际情况，自行或协助地方政府向周边邻近单位、社区、受影响区域人群通报事件信息，发出警报。明确相关负责人、通报方式、内容和要求。如果决定疏散，应当通知居民避难所位置和疏散路线。

⑤发生事故时，应迅速控制危害源，针对事故对人体、动植物、土壤、水源、空气造成的现实危害和可能产生的危害，迅速采取封闭、隔离、洗消等措施。并对造成的危害进行检测、监测、处置，测定事故的危害区域、危险化学品物质及危害程度，直至符合国家环境保护标准。

⑥待火灾彻底排除或安全隐患彻底消除后，应立即清理现场，残留的灭火剂或使用过的惰性吸附和灭火材料集中收集后，作为危险废物送专门危险废物处理场所

处置，禁止乱堆、乱放、乱倒。

⑦任何环保设备发生故障时，必须立即停止生产，待设备维修后，方能继续生产。

⑧企业针对各种突发环境事件情景制定相应的应急处置措施，对流程、步骤、措施、职责、所需应急资源等事前规定，明确每一个岗位在突发环境事件发生时应该采取的具体行动，以及行动要达到的目标。

表 7-7 一般应急预案内容

序号	项目	内容及要求
1	应急计划区	危险目标：生产车间、环境保护目标
2	应急组织机构、人员	工厂、地区应急组织机构、人员
3	预案分级响应条件	规定预案的级别及分级响应程序
4	应急救援保障	应急设施，设备和器材等
5	报警、通讯联络方式	规定应急状态下的报警通讯方式、通知方式和交通保障、管制
6	应急环境监测、抢险、救援及控制措施	有专业队伍负责对事故现场进行侦察监测，对事故性质、参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据
7	应急检测、防护措施、清除泄漏措施和器材	事故现场、邻近区域、控制防火区域、控制和清除污染措施及相应设备
8	人员紧急撤离、疏散，应急剂量控制、撤离组织计划	事故现场、工厂邻近区、受事故影响的区域人员及公众对毒物应急剂量控制规定，撤离组织计划和救护、医疗救护与公众健康
9	事故应急救援关闭程序与恢复措施	规定应急状态终止程序 事故现场善后处理，恢复措施 邻近区域解除事故警戒及善后恢复措施
10	应急培训计划	应急计划制定后，平时安排人员培训与演练
11	公共教育和信息	对工厂邻近地区开展公众教育、培训和发布有关信息

10、环境风险评价结论

综上所述，本项目不存在重大危险源，本项目生产中存在的主要危险是火灾。只要建设单位严格按照本环境风险评价的要求加强风险防范措施，并在生产中进一步落实和完善应急预案，本项目的环境风险处于可接受的水平。

四、项目清洁生产

1、清洁生产概述

清洁生产是将污染物消除或消减在生产过程中，是生产末端处于无废或者少废状态的一个全新生产工艺，它着重于过程控制和源头消减，通过清洁的生产工艺、强化管理等种种手段，在生产过程减少污染物的产生。通过对原料进行充分利用、节约能源，努力实现废物最小化和效益最小化，是深化工业污染防治的实现可持续

发展的根本途径。推行清洁生产就是使改变高能耗、高投入的资源型生产模式，用最小的环境代价获取最大的发展。

2、本项目采用的清洁生产措施

(1) 能源清洁性

本项目利用电作为能源，电为清洁能源。

(2) 生产工艺及设备先进性

本项目生产过程采用实用新型的生产设备，具备一定的自动化程度。

(3) “三废”治理、综合利用和排放

①本项目无生产废水产生，主要废水为生活污水，该污水依托厂区原有生活污水处理设施（化粪池）预处理后用于周围农田作农肥，待黄土镇城镇污水管网接通后纳入城镇管网送至夹江县城市污水处理厂统一处理。

②本项目大气污染物主要为各工序产生的粉尘和厨房油烟，经处理措施处理后，能达标排放，对周围环境影响较小。

③项目产生的固体废弃物均得到合理处置。

(4) 企业管理方面

①企业强化管理，建立较为完善的企业内部质量管理体系和一系列严密科学可行的管理程序和各项规章制度，做到专人负责，层层落实。

②通过人员培训取得上岗证。使每个员工都树立清洁生产的意识，将制定的各项清洁生产措施落到实处。

(5) 加强清洁生产建议措施

为了更好的执行清洁生产方针，要求考虑以下的清洁措施：

①建立和完善清洁生产制度

实现清洁生产，除了依靠先进的工艺、设备，还必须在生产实践中不断改进操作、加强管理。工业活动离不开人的因素，在生产过程中人的因素要主要体现在操作和管理上。

②实施清洁生产措施

完善企业内部管理，建立严格的管理制度，落实岗位责任制，加强管理，降低能耗的耗用量；加强设备维修，及时检修。

综上所述，项目从能源、废物资源化、污染后治理的合理性、生产管理的科学

性等各个环节采取有效、可行措施后，能够达到清洁生产的要求。

评价认为，本项目贯彻了清洁生产的原则。

五、环保投资估算

本项目总投资 2000 万元，其中环保投资 59 万元，环保投资占总投资的 2.95%。项目环保治理措施及投资见表 7-8。

表 7-8 环保投资一览表

项目及建设内容		治理措施	数量	投资（万元）
大气污染治理措施	粉尘	原料仓料口处、烘干机出料口处、筛分机出料口处、球磨机出料口处、搅拌机出料口处、打包机上方各设置集尘罩 1 套，共 6 套	6	10.0
		原料仓料口处、烘干机出料口处、筛分机出料口处、球磨机出料口处、搅拌机出料口处、打包机上方各设置布袋除尘器 1 套，共 6 套	6	20.0
		移动式雾炮机	2	1.0
		排气筒一根，15m	1	2.0
	厨房油烟	油烟净化装置一套	1	1.0
水污染治理措施	生活污水	建隔油池一个，容积 3m ³ ，食堂废水经隔油池隔油处理后同生活污水一起依托原厂区化粪池预处理后用于周围农田作农肥，待黄土镇城镇污水管网接通后纳入城镇管网送至夹江县城市污水处理厂统一处理	1	1.0
	生产废水	沉淀池一个，容积 471m ³	1	3.0
噪声治理措施	设备噪声	选用低噪声设备，加装减振器、减震垫等	/	20.0
固废治理措施	废机油	建危废暂存间一间，废机油定期交由有危废处理资质的单位处置	/	1.0
总计：59.0				

六、企业环境管理监测计划

建设项目运营后，企业定期开展自行监测进行环境监控，营运期环境监控主要目的是为了项目建成后防止污染事故发生，为环境管理提供依据，主要为噪声、大气污染物。

表 7-9 项目环境监测计划简表

项目	噪声	大气污染物	
污染源	生产车间	排气筒、生产车间	
监测参数	LeqdB (A)	有组织颗粒物	无组织颗粒物
适用标准	《工业企业场界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的“新污染源大气污染物排放限值”二级标准	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的“新污染源大气污染物排放限值”二级标准
监测点数量	4	1	2
监测点位置	1#场界北面 2#场界西面 3#场界南面 4#场界东面	1#参照点位于上风向距离本项目5m处 2#监测点位于下风向距离本项目5m处	
监测频率	连续监测两天,采用等效A声级	连续监测3天,每天1次	
监测单位	由有监测资质的单位进行监测		
负责单位	乐山好房子装配式房屋有限公司		
监管部门	乐山市夹江生态环境局		

七、环保竣工验收监测建议

根据《建设项目环境保护管理条例》规定,建设项目需要配套建设的环保设施,必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。项目竣工后,项目业主应严格遵循《建设项目竣工环境保护验收管理办法》,向审批环评报告表的环保主管部门申请环保设施竣工验收,需要试生产的,在试生产后3个月内提出申请。竣工验收重点是验收国家有排放标准的项目,同时,应将事故防范措施和应急监测设施作为验收内容,具体方案由验收单位确定。本环评建议项目竣工环保验收主要内容如下表:

表 7-10 项目竣工验收主要内容

类别	设施名称	方案措施	措施效果	验收内容
废水	污水处理设施	食堂废水经隔油池隔油处理后同生活污水一起依托厂区原有生活污水处理设施(化粪池)预处理后用于周围农田作农肥,待黄土镇城镇污水管网接通后纳入城镇管网送至夹江县城市污水处理厂统一处理	外委处理	/
废气	油烟净化装置	油烟净化率90%以上	达标排放	油烟
	粉尘	集气罩+布袋除尘+一根15m排气筒	达标排放	颗粒物

		无组织粉尘通过两台移动式雾炮机进行抑尘处理		
噪声	厂界噪声	选用低噪声设备、基座减振	场界达标	厂界噪声
固废	除尘灰、生产过程粉尘等	经收集后回用于生产工序	综合利用	/
	沉淀池淤泥	经打捞后交由当地环卫部门处理	自行处置	/
	废机油	交由有危废处理资质的单位处置	外委处理	/
	生活垃圾	由当地环卫部门处理	外委处理	/
排水管线	污水管线 雨水管线	雨污分流	按规范实施	雨污分流

建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

表八

内容类型	排放源(编号)	污染物名称	防治措施	预期治理效果
水污染物	施工期	施工废水	经沉淀后回用，不外排	合理处置，不会对周边地表水环境造成影响
		生活污水	依托厂区原有生活污水处理设施（化粪池）预处理后用于周围农田作农肥，不外排	
	运营期	生活污水	食堂废水经隔油池预处理后同生活污水一起依托原厂区生活污水处理设施（化粪池）预处理后用于周围农田作农肥，待黄土镇城镇污水管网接通后纳入城镇管网送至夹江县城污水处理厂统一处理	合理处置，不会对周边地表水环境造成影响
大气污染物	施工期	施工扬尘	洒水抑尘，合理安排施工时间，加强施工管理	满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中标准
		施工机械废气	自然通风	
	运营期	破碎筛分、烘干、输送过程粉尘	由集尘罩收集后由布袋除尘器进行处理后经一根15m高排气筒排放	满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中标准
		外添加剂、投料粉尘		
		原料散装、袋装成品粉尘		
		河沙卸料、堆场粉尘	封闭车间作业，在原料装卸过程中应尽量降低物料落差，减少扬尘产生	
		车辆运输动力起尘	对厂区内地面进行定时清扫，以减少道路扬尘，同时在物料运输过程中覆盖雨布，且禁止超重运输	
食堂油烟	经油烟处理器处理后通过楼顶烟囱直接排放	满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中最高允许排放浓度限值要求		
固体废物	施工期	建筑垃圾	收集后运往指定堆放地点，严禁和一般生活垃圾一起处理	处理、处置合理，对环境影响较小
		生活垃圾	收集后交由当地环卫部门处理	处理、处置合理，对环境影响较小
	运营期	除尘灰	收集后回用于生产工序	处理、处置合理，对环境影响较小
		遗撒粉尘		处理、处置合理，对环境影响较小

		筛分废石子	收集后外售建材厂	处理、处置合理，对环境 影响较小
		沉淀池淤泥	经打捞后交由当地环卫部门处 理	处理、处置合理，对环境 影响较小
		废机油	交由有危废处理资质的单位统 一处理	处理、处置合理，对环境 影响较小
		生活垃圾	收集后交由环卫部门处理	处理、处置合理，对环境 影响较小
噪 声	施工期	设备噪声	合理布局，合理安排施工时间， 采取减振措施	满足《建筑施工厂界环境 噪声排放标准》 (GB12523-2011)中各 施工段的标准要求
	运营期	设备噪声	合理布局，合理安排施工时间， 采取减振措施	《工业企业厂界环境 噪声排放标准》 (GB12348-2008)的2 类标准

生态保护措施及预期效果

项目运营期间，建设单位应主动接受环保部门监督管理，做好项目区生态环境保护工作。

一、结论

1、项目概况

本工程为新建其他建筑材料制造项目，拟建于四川省乐山市夹江县黄土镇潘塘村，总占地 5000 平方米，年产瓷砖粘结剂 10 万吨。项目总投资 2000 万元，已于 2020 年 3 月 10 日取得夹江县发展和改革局关于本项目的备案（备案号：川备投资【2020-511126-30-03-428428】FGQB-0034 号）。项目厂区为租用，用地性质为工业用地。工程主要建设内容和规模：本项目将建成 1 条瓷砖粘结剂生产线，利用租用的闲置空厂房购置相关设备设施，利用河沙、水泥、胶粉等进行加工，形成年产瓷砖粘结剂 10 万吨的生产能力。

2、产业政策符合性分析

本项目主要进行瓷砖粘结剂生产，按照国务院发[2005]40 号文件《促进产业结构调整暂行规定》和国家发展和改革委员会第 29 号令《产业结构调整指导目录（2019 年本）（2020 年 1 月 1 日起施行）》规定，本项目生产工艺及产品均不属于淘汰落后生产能力、工艺和产品之列，不属于其中的鼓励类、限制类和淘汰类，属于允许类。目前夹江县发展和改革局已对项目进行了备案，备案号为：川备投资【2020-511126-30-03-428428】FGQB-0034 号。

综上，本项目符合国家现行产业政策。

3、项目规划符合性分析

本项目位于乐山市夹江县黄土镇潘塘村，所用土地为租赁，为建设单位向个人窦成杰租用，已签订租赁合同，该项目使用土地的用地性质为工业用地，符合相关用地规划。

4、项目选址合理性分析

本项目位于乐山市夹江县黄土镇潘塘村，拟建项目厂址原为泰丰陶瓷厂，现为闲置空厂房。

同时，根据项目所在区域环境质量现状监测资料可知，项目所在区域声学环境、大气环境、地表水环境质量较好，有一定的环境容量。项目所在地交通便利，便于本项目原辅材料和产品的运输；区域内水、电等基础设施完善，可满足本项目运营

期生产、办公需求。

项目周围无文物古迹和风景名胜区和其它特别需要保护的敏感目标，无医院、学校等环境要求高的敏感项目。因此，本项目的建设和运营不会对周边环境产生明显影响。

综上所述，项目周边外环境关系简单，无明显环境制约因素。从环境保护角度而言，项目选址是合理可行的。

5、环境质量现状

根据四川炯测环保技术有限公司的监测数据，本项目环境质量现在如下：

（1）地表水环境

本项目附近地表水为青衣江，距项目 5.1km，根据监测结果，项目地表水满足 III 类水域的标准。

（2）大气环境

监测点中各污染物最大浓度占标率均小于 100%，因此当地空气质量满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二类区域二级浓度的排放限值。

（3）声环境

本项目场界噪声昼间、夜间均达《声环境质量标准》（GB3096-2008）的 2 类标准。区域声学环境质量现状较好。

6、环境影响分析

（1）大气环境影响分析

本项目废气污染源主要是粉尘。

本项目产生的废气主要为物料进料、物料输送、出料过程、筛分过程和球磨、搅拌等生产运输过程中，通过将所有产尘点统一设置于密闭房间中，在产尘设备处分别设置集气罩用于收集粉尘，收集的粉尘由分别由各生产工序的布袋除尘器处理后经管道统一由一根 15m 排气筒排放，未收集到的粉尘通过设置于房间上方的抽风系统收集，并于厂区设置移动式雾炮机进行降尘，通过以上治理措施后，项目区域主要污染物可以满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的“新污染源大气污染物排放限值”二级标准要求，不会对当地环境造成明显影响。

（2）水环境影响分析

本项目营运过程中废水主要为职工生活污水，依托厂区原有生活污水处理设施

(化粪池)预处理后用于周围农田作农肥,待龚嘴镇城镇污水管网接通后纳入城镇管网统一处理,对当地地表水环境产生影响较小。

(3) 声环境影响分析

经预测分析,项目产生噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准,不会对当地声环境质量现状造成明显影响,不会产生扰民影响。

(4) 固体废弃物

项本项目营运期产生的固体废弃物均得到合理的处理、处置,不会对当地环境造成明显影响。

7、总量控制

本项目依托原厂区的污水处理设施(化粪池)预处理后用于周围农田作农肥,待黄土镇城镇污水管网接通后纳入城镇管网送至夹江县城市污水处理厂统一处理。项目无生产废水产生。依托原厂区化粪池故不设置污水总量控制的污染物。

本项目排放的污染因子中,有其他污染物SO₂、NO_x,立足于实施清洁生产、污染物治理达标排放及区域污染物总量控制等基本原则。因此本环评建议对颗粒物设总量控制指标,项目建成后的总量排放指标建议如下:

颗粒物 2.4t/a

具体实施方案由建设单位向环保管理部门申请,经环保审批部门同意后给予核定。

8、结论

综合以上各方面分析评价,本项目符合国家产业政策,选址与该区域总体规划相符。经评价分析,该项目建成后,贯彻了“清洁生产、总量控制、达标排放”的原则,不会对区域地表水、环境空气、声学环境质量产生明显影响。工程在落实本次评价提出的各项污染防治措施的基础上,从环境保护角度分析,本项目在乐山市夹江县黄土镇潘塘村建设是合理可行的。

二、环保对策与建议

通过对拟建项目的工程分析和环境影响评价,特提出以下几点建议:

(1) 业主方需加强管理,制定生产管理制度,确保文明作业,紧邻避免人为噪声、扬尘的产生。

(2) 合理安排生产时段，避让午休时间，夜间不生产。

(3) 公司应加强环保宣传教育工作，强化公司的各项环境管理工作。自觉接受市、区环保主管部门对公司环保工作的监督指导。

(4) 建设单位应积极落实环评提出的各项要求，减少项目建设对周边居民的影响，避免项目产生的噪声对周边居民的影响，保证项目营运噪声不扰民。

(5) 按照《清洁生产促进法》的规定，建立有效的环境管理体系，提高企业管理水平，从产品的原材料、技术设备、工艺流程、废物排放和废物处置各个方面，进行“全过程控制”，进一步全面提高清洁生产水平，减少原材料消耗，降低能耗，降低生产成本，减少污染物排放。

注释

一、 报告表应付以下附件、附图：

附件：

- 附件 1 备案文件
- 附件 2 租赁合同
- 附件 3 胶粉检测报告
- 附件 4 营业执照
- 附件 5 监测报告
- 附表 1 建设项目环评审批基础信息表

附图：

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 外环境关系及监测布点图
- 附图 3 项目平面布置图
- 附图 4 项目分区防渗示意图
- 附图 5 项目现场调查图

附表：

- 表 1 大气自查表
- 表 2 地表水自查表
- 表 3 土壤自查表
- 表 4 环境风险自查表

二、如果本报告不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列 1~2 项进行专项评价。

- 1、大气环境影响专项评价
- 2、水环境影响专项评价（包括地表水和山泉水）
- 3、生态影响专项评价
- 4、声环境影响专项评价
- 5、土壤影响专项评价
- 6、固体废物影响专项评价

以上专项评价未包括的可另设专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求。