

建设项目环境影响报告表

(报批本)

项目名称: 乐山市金玉矿产品技术改造项目

建设单位(盖章): 乐山市金玉矿产品有限公司

编制单位: 重庆智力环境开发策划咨询有限公司

编制日期: 二〇一九年七月

《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(两个英文字母作一个汉字)。

2. 建设地点——指项目所在地的名称，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	乐山市金玉矿产品技术改造项目				
建设单位	乐山市金玉矿产品有限公司				
法人代表	吴彬		联系人	吴彬	
通讯地址	井研县王村镇永兴村王村社区汇龙街				
联系电话	13309031829	传真	/	邮政编码	613108
建设地点	井研县王村镇永兴村 2 组（坐标：东经 103.9333°，北纬 29.4777°）				
备案审批部门	井研县经济和信息化局		备案号	川投资备【2019-511124-30-03-354770】JXQB-0035 号	
建设性质	改建		行业类别及代码	C3039 其他建筑材料制造	
占地面积(平方米)	20037.64		绿化面积(平方米)	/	
总投资(万元)	200	其中：环保投资(万元)	68.5	环保投资占总投资比例	34.25%
评价经费(万元)	/	投产日期	/		
<p>工程内容及概要：</p> <p>一、项目由来</p> <p>乐山市金玉矿产品有限公司成立于 2011 年，地处井研县王村镇永兴村 2 组，占地面积 28.7 亩，2012 年公司投资 4000 万建设“年产 60 万吨矿产品加工项目”，建设了一条年入选原煤量 60 万吨的生产能力的生产线。乐山市金玉矿产品有限公司 2012 年 8 月委托环境保护部南京环境科学研究所编制完成了《乐山市金玉矿产品有限公司年产 60 万吨矿产品加工项目环境影响报告书》，经审查通过后于 2012 年 9 月 29 日获得了井研县环境保护局签发的“关于乐山市金玉矿产品有限公司年产 60 万吨矿产品加工项目环境影响报告书的批复（井环复【2012】87 号）”；于 2014 年 11 月 3 日井研县环保局出具了《关于乐山市金玉矿产品技术改造项目年产 60 万吨矿产品加工项目（洗煤生产线）环保“三同时”验收意见的批复》（井环复【2014】53 号）：“经审查，该项目在建设期间环境保护审批手续完备，技术资料齐全，环境保护设施已按批准的环境影响《报告书》要求基本落实。基本符合国家建设项目竣工环境保护验收的有关要求，我局原则上同意你公司洗煤生产线项目通过环境保护竣工验收。”</p>					

目前由于洗煤行业市场不景气，利润较低，且洗煤业能耗、污染物排放量高，因此，为进一步更好地保护环境，实现企业自身可持续发展，乐山市金玉矿产品有限公司投资拟 200 万元对公司洗煤生产线及厂区进行更新改造，建设“乐山市金玉矿产品技术改造项目”，新购破碎机、制砂机、洗砂机、筛分机等设备，建设一条砂石加工生产线，年产 20 万吨矿砂石。井研县经济和信息化局以川投资备【2019-511124-30-03-354770】JXQB-0035 号对本项目予以备案。本次更新改造项目为在原厂区内进行，不新增用地。具体改造项目如下：

1、新建砂石加工生产车间 2000 m²

原有洗煤车间生产车间停止使用，车间内的设施设备全部闲置，在现有厂区内空地上建设砂石加工生产车间，重新安装设备。

2、新增环保设施设备

加大成品堆场覆盖范围；原料堆场、砂石加工生产车间等产尘点全部安装喷雾系统；场内主要运输道路设洒水降尘设施。

本项目更新改造后不再进行洗煤等一切原有项目的生产活动，原有项目洗煤车间及破碎车间内的设施设备全部拆除。本次仅对更新改造的工程及配套环保设施进行评价。

按照《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》和国务院令 第 682 号要求，一切新建、扩建、技改项目必须进行环境影响评价。根据《建设项目环境保护分类管理名录》（环保部令第 44 号）以及关于<修改《建设项目环境影响评价分类管理名录》部分内容的决定>（生态环境部令第 1 号），本项目属于“四十五、非金属矿采选业”中“137、土砂石、石材开采加工”中的“其他”，确认本项目编制环境影响报告表。为此乐山市金玉矿产品有限公司委托重庆智力环境开发策划咨询有限公司开展该项目环境影响评价工作。我公司接受委托后，派工程技术人员到现场进行调查和资料收集，按照国家建设项目环境影响报告表的有关技术规范要求，编制完成该项目环境影响报告表。

二、产业政策符合性及选址合理性分析

1、产业政策符合性分析

本项目主要是将洗煤项目改造为砂石加工项目，建成后主要外购原料进行砂石加工销售，属于 C3039 其他建筑材料制造。根据国家发展与改革委员会第 21 号令《产业结构调整

整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正），本项目的生产工艺、设备、产品均不属于产业政策中的鼓励类、限制类和淘汰类，因此本项目属于允许类。

目前，井研县经济和信息化局以川投资备【2019-511124-30-03-354770】JXQB-0035 号对本项目进行了备案。因此，本项目符合国家产业政策。

2、选址合理性分析

本项目位于井研县王村镇永兴村 2 组，是在原有厂区内进行改建，本次不新增占地。项目东北侧有 7 户住户，最近住户距离项目厂界 5m，距离项目生产车间 92m，与住户间有树林阻隔，高差约+5m，住户外为 213 国道和茫溪河；项目东侧、东南侧主要为树林、农田，东南侧树林外有 2 户住户，最近住户距离项目厂界 126m，距离项目生产车间 140m，与住户间有山坡、树林阻隔，高差约+5m；项目南侧、西南侧、西侧、西北侧均为树林和农田，南侧树林外有 2 户住户，最近住户距离项目厂界 70m，距离项目生产车间 148m，与住户间有树林阻隔，高差约+7m；项目东侧树林、农田外有 3 户住户，最近住户距离项目厂界 144m，距离项目生产车间 238m，与住户间有树林阻隔，高差约+5m。本项目与敏感点之间有高差且间隔树林，故项目产生的噪声、粉尘等对住户影响较小。项目建设区和影响区不涉及自然保护区、风景名胜区、饮用水源地等敏感目标。

因此，项目选址合理。

三、规划及土地利用符合性分析

本项目位于井研县王村镇永兴村 2 组，占地面积 20037.64 m²。根据乐山市金玉矿产品有限公司不动产权证书表明，该项目用地地块属于工业用地，故该项目土地性质符合要求。

根据井研县王村镇人民政府出具的“关于同意乐山市金玉矿产品有限公司实施技改的批复”（王府批〔2019〕13 号）可知，本项目所在地不在王村镇永兴村 2 组集镇规划区内。因此，评价认为项目用地符合井研县规划要求。

综上所述，本项目的建设符合当地发展规划及土地利用要求。

四、“三线一单”符合性分析

根据环保部颁发的《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》，要求切实加强环境影响评价管理，落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”约束，建立项目环评审批与规划环评、现有项目环境管理、区域环境质

量联动机制，更好地发挥环评制度从源头防范环境污染和生态破坏的作用，加快推进改善环境质量。

1、与生态红线符合性分析

生态保护红线是指依法在重点生态功能区、生态环境敏感区和脆弱区等区域划定的严格管控边界，是国家和区域生态安全的底线，对于维护生态安全格局、保障生态服务功能、支撑经济社会可持续发展具有重要作用。

本项目位于井研县王村镇永兴村2组，根据调查，本项目所处区域不在井研县拟划定的生态红线范围内，因此，项目建设符合生态红线要求。

2、与环境质量底线符合性分析

本项目位于乐山市井研县王村镇永兴村2组，根据项目环境质量现状监测情况，项目区域大气环境和声学环境均符合相应类别要求，有一定环境容量，能够接纳本项目产生污染物。项目所在区域地表水体茫溪河不满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类标准限值，SS、总磷、粪大肠菌群超标，可能的原因是农村面源污染源排入茫溪河引起的，目前井研县针对这一现象正在积极开展农村污染面源治理工程，以保证井研县境内地表水质良好。同时该项目运营期间生产废水回用，不外排，生活污水产生量很少且用作农肥，不外排，不会对区域地表水体造成影响。

3、与资源利用上线符合性分析

资源是环境的载体，资源利用上线是各地区能源、水、土地等资源消耗不得突破的“天花板”。本项目所用原料主要采购井研周边合法开采出的统沙，不涉及开采、挖掘，原料来源合法，故本项目不会涉及区域土砂石的资源利用上限。项目生产过程中会消耗水、电等资源，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上线要求。

4、环境准入负面清单符合性分析

目前项目选址区域暂无明确的环境准入负面清单，本项目属于砂石加工生产线项目，不属于高污染、高耗能 and 资源型的产业类型。根据《长江经济带发展负面清单指南》（试行），项目不属于长江经济带发展负面清单范围内。

因此本项目应为环境准入允许类别。

五、与《乐山市打赢蓝天保卫战实施方案》符合性分析

根据《乐山市打赢蓝天保卫战实施方案》，“六、深化扬尘污染治理 全面治理全市砂石开采加工行业，2019年全面完成中心城区砂石行业退出，全市保留的砂石加工企业

应当建设封闭式厂房，杜绝露天加工，配套建设自动喷淋、除尘设施，使用清洁能源，科学制定重污染天气预防和应急预案落实方案，重污染天气期间除保障抢险工程、重大民生工程外，停止生产加工。”

本项目位于井研县王村镇永兴村，不位于中心城区，加工厂房为封闭式厂房，不露天加工，厂内破碎筛分区顶棚设置自动喷淋设施，破碎机进出口设置自动喷淋设施，筛分机每个筛面网安装高压冲洗设施，重污染天气不生产作业，因此项目符合《乐山市打赢蓝天保卫战实施方案》相关要求。

六、与“乐山市砂石加工场污染防治验收标准通知”符合性分析

本项目与《乐山市砂石加工场污染防治验收标准通知》符合性分析见下表。

表 1-1 与“乐山市砂石加工场污染防治验收标准通知”符合性分析一览表

管理类别	环保设施	环保控制要求	本项目环保控制措施	符合性
原料堆场、成品料场	堆料场四周打围封隔 堆料全覆盖	堆料四周应当设置不低于堆放物料高度的落地围栏，防止堆料滑落扬尘 堆料采取防风扬尘网进行全覆盖，严禁裸露扬尘	1、堆场设置彩钢棚，三边封闭，顶部搭棚，中间设置隔断； 2、堆场四周墙顶设置喷淋装置（每个喷头间距不大于3m，保证作业时不间断喷水）。	符合
砂石	砂石破碎加工进料口全封闭	砂石加工、破碎、分筛必须在全封闭设施内进行，通过防尘、隔音、喷淋装置，防止、减少噪音和扬尘污染	1、对加工区进行搭棚建设，确保破碎、筛分、制砂等生产工序均在厂房内进行，避免生产粉尘逸散； 2、在颚破机、圆锥破碎机、制砂机、筛分机等产尘设备进料口、出料口处设置洒水降尘设施，对各设备进行降尘处理； 3、输送带廊道四周封闭。 4、厂房四周及顶部设置隔声、吸声材料，减少噪声	符合
砂石料加工生产	修建配套生产废水处理回用设施	所有生产废水必须全部循环使用，要做到防渗漏防雨处理，严禁乱排、直排	1、新增生产废水导流沟，生产废水导流至已有污水处理设施，经浓密设施（904m ³ ）处理后进入沉淀池（800m ³ ），沉淀后的水进入清水池（180m ³ ）用泵抽回循环使用，不外排； 2、设置轮胎冲洗设施（5m ³ ），并设喷淋装置清洗车身和车轮，清洗废水经隔油沉淀处理后回用，不外排； 3、依托厂区内已有雨水导排沟，初期雨水经雨水导排沟收集进入雨水收集池（厂区东北面及南面分别设置雨水收集池，均为72m ³ ）收集后用于生产或厂区洒水降尘。	符合

	物料传送建立密闭系统	通过密闭、喷水传送, 确保无泄露、无散落、无飞尘	1、物料由风封闭式皮带输送机传送, 在转载点设喷头, 防止扬尘; 2、在颚破机、圆锥破碎机、制砂机等产尘设备进料口、出料口处设置洒水降尘设施, 对各设备进行降尘处理。	符合
	装卸物料密闭喷淋	通过喷淋确保物料装卸不起尘	由装载机运输入装卸区后关闭大门, 于封闭区域内装卸, 装卸时设置喷雾降尘设施确保物料装卸不起尘	符合
	场地内运输道路硬化	要配置冲洗清扫设备, 及时清除散落物料、清洗道路, 做好除尘、降尘	1、场地内主要运输道路、场地生产加工区域地面已全部硬化; 2、配置主要运输道路洒水设施, 及时清除散落物料、清扫道路, 洒水降尘。	符合
	规范作业时间	每日早 6:00 前、晚 20:00 后严禁加工作业和装卸运输, 杜绝噪音扰民	本项目午间 (12:00~14:00) 及夜间 (20:00~06:00) 不生产。	符合
砂石料销售运输	建立运输车辆出场冲洗和喷淋设施	所有出场运输车辆必须冲洗车身和轮胎, 确保不带泥上路	设置轮胎冲洗设施 (5m ³), 并设喷淋装置清洗车身和车轮, 确保不带泥上路	符合
	运输车辆全覆盖, 密闭运输	所有出场运输车辆必须全覆盖, 确保上路无“抛、洒、滴、漏”现象	控制车辆车速, 运输车辆出厂需加盖篷布, 防止运输过程中砂石洒落及粉尘产生。	符合
	出场通道硬化、喷淋	砂石场出场道路必须硬化, 定期安排喷淋, 减少扬尘污染	1、场地内主要运输道路、场地生产加工区域地面已硬化; 2、采用洒水降尘, 及时清除散落物料、清扫道路。	符合
其他要求	修建生活污水收集设施	场内产生所有的生活污水应全部收集处理后还田还林综合利用, 严禁外排、直排	本项目生活污水经旱厕收集后用作农肥综合利用, 不外排。	符合
	生活垃圾集中收集	场内生活垃圾要集中收集交由环卫部门处理, 严禁随便倾倒污染环境	生活垃圾经垃圾桶收集后定期送当地环卫部门统一处理, 严禁随便倾倒	符合
	场地内无加油设施和机械维修行为	场地内不得私自存储油料, 防火防爆, 不得进行机械维修防止油污水污染	厂内不设柴油储罐, 不进行机械维修, 无含油废水产生。	符合

	生态恢复	砂石加工销售完毕，必须对堆料加工场地进行平整，拆除一切建筑设施，撤除机械加工设备、清除加工弃料，搞好生态恢复	1、做好堆场各项排水、截水、防止水土流失工作； 2、待项目退役后，将对堆料加工场地进行平整，拆除一切建筑设施，拆除机械加工设备，清除加工存料，搞好生态恢复	符合
--	------	--------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------	----

七、总图布置合理性分析

本项目厂区呈不规则图形。厂区共设 1 个出入口，位于厂区北面，与 213 国道相连，方便运输。项目建成后原有洗煤厂房及设施设备停止使用，不再进行洗煤作业，厂内办公生活用房、运输道路等公用设施和原料、产品堆场等辅助设施以及沉淀池、压滤机等环保设施均依托原有。项目建成后全厂分为 3 部分：办公生活区、生产区。工程平面布置如下：

办公生活区位于厂区北侧，设办公楼、停车场等（全部依托）；生产区设生产车间、原料堆场、成品堆场、淤泥临时堆场，生产车间拟建于厂区东面，靠近小山坡一侧，山坡及树林能有效阻挡噪声、粉尘，避免对北侧、东南侧住户影响；原料堆场位于生产车间西侧空地；弃渣场位于车间南侧空地；成品堆场位于生活区和生产区之间，分布于场内运输道路两侧。成品堆场临路布置，有利于交通运输。生产车间 50m 范围内均无居民分布。

综上所述，项目各功能分区明确、间距合理，避免了相互干扰，在生产厂房布局时满足工艺流程，也满足功能分区要求及运输作业要求，本评价认为，项目总平面布局是合理的。

八、工程概况

1、项目基本信息

项目名称：乐山市金玉矿产品技术改造项目

建设地点：井研县王村镇永兴村 2 组

地理坐标：东经 103.9333°，北纬 29.4777°

建设单位：乐山市金玉矿产品有限公司

建设性质：改建

占地面积：20037.64 m²

总投资：200 万元

建设内容：对原有洗煤项目进行改造，新购破碎机、制砂机、洗砂机、筛分机等设备，建设砂石加工生产线，年产 20 万吨矿砂石。

2、建设规模及产品方案

建设规模：年生产砂石 20 万吨。

产品方案：本项目建成后主要生产河沙、机制砂、碎石，产品方案见下表：

表 1-2 项目产品方案一览表

序号	产品	规格 (mm)	产量 (万 t/a)
1	河沙	/	4
2	机制砂	/	6
3	碎石	1~3	8
4	碎石	0.5-1	2

3、工程建设内容

本项目为乐山市金玉矿产品技术改造项目，本项目建成后，原有洗煤设备全部拆除，原破碎车间内设备全部拆除，改为成品堆场，新增砂石生产车间，设置砂石生产线一条，原料堆场和供水、供电等公用工程及生活设施依托乐山市金玉矿产品有限公司既有设施，不新建，本项目在施工期和运营期的项目组成及主要的环境问题列表如下表：

表 1-3 改造后项目组成及主要环境问题表

工程分类及项目名称	工程内容	主要环境问题		备注	
		运营期	施工期		
主	拆除内容	拆除原有洗煤车间及破碎车间内工艺设施及设备	/	施工扬	/

主体工程	新建内容	砂石生产车间	位于厂区东南侧厂界处，设置砂石生产线1条，工艺流程为：原料→颚式破碎→圆锥破碎→制砂机→振动筛分→洗砂→皮带输送至各产品堆场；占地面积约2000 m ²	噪声、固废、粉尘、废水	尘、噪声、废水、建筑垃圾、施工废弃土石方	新建
	依托内容	原料堆场	依托原有项目原料堆场，位于厂区生产车间西侧、西南侧空地，存放原料砂石，用于加工，占地面积约4000 m ²	粉尘		依托
		产品堆场	依托原有破碎车间厂房，位于生活区和生产区之间，分布于场内运输道路两侧，占地面积约1000 m ²	粉尘		依托
		淤泥临时堆场	依托原有项目空地，位于生产车间南侧，占地面积约200 m ²	噪声、粉尘		依托
公用工程	供配电	由当地电网接入，厂区设250KVA变压器、配电室		/	依托	
	供排水设施	供水：生产用水在茫溪河取水，配备一台取水水泵，生产用水循环使用，每天新水补充量较少；生活用水经当地市政给水管网供给。 排水：雨污分流，设排水沟。		噪声	依托	
辅助工程	办公生活区	依托北侧已有办公楼，砖混结构，3层，建筑面积约600 m ²		固废、废水	依托	
	员工休息室	依托南侧已有员工休息室		固废	依托	
	道路	依托厂内原有运输道路		扬尘、	依托	
环保工程	废水	洒水降尘用水	直接进入产品或蒸发，不产生废水		/	新建
		洗砂废水	依托已有污水处理设施，废水经浓密设施（904m ³ ）处理后进入沉淀池（800m ³ ），沉淀后的水进入清水池（180m ³ ）用泵抽回循环使用，不外排		/	依托
		车辆冲洗废水	在厂区进出口处设置轮胎冲洗设施，对出厂车辆进行冲洗，冲洗废水经隔油沉淀（5m ³ ）后回用		/	新建
		生活废水	办公区原水冲厕所及化粪池停用，本项目生活污水经已有旱厕收集后用作厂区绿化及周边林地农肥使用，不外排		/	依托
	废气	生产粉尘	砂石加工车间封闭，采用湿法生产，各生产设备产尘点洒水降尘，输送带廊道四周封闭。		/	新增
堆场粉尘		原料及成品堆场依托原有堆场，三边封闭，顶部搭棚，堆场四周墙顶新增喷雾降尘装置（每个喷头间距不大于3m，保证作业时不间断喷水），淤泥临时堆场搭棚，设置喷雾降尘设施		/	部分新增	

	道路粉尘	洒水降尘、车辆加盖篷布、道路及加工场地硬化			新增
噪声	设备噪声	使用低噪设备、减振隔声；车间厂房隔声，合理安排工作时间，夜间不生产；合理布置加工机械，通过距离衰减减小噪声影响	/		新增
	运输车辆噪声	合理规划运输线路，合理安排运输时间，通过居民区时禁止鸣笛，避免噪声扰民			依托
固废	沉淀池淤泥	经压滤机压滤脱水后存放于临时堆场，用于周边绿化	/		依托
	生活垃圾	本项目建成后不新增劳动人员，生活垃圾经收集后交由当地环卫部门处理			依托
	废油、废油桶	设置危废暂存间规范收集暂存后交由有资质单位处理，不外排	/		新增

本项目与现有生产线依托情况详见下表。

表 1-4 项目组依托工程一览表

依托内容	设计生产能力	原有生产线运行情况	本次新增需求	备注
办公生活设施	办公楼 1 栋, 员工休息室 1 栋	劳动定员 40 人	本项目需员工 12 人, 在现有劳动人员内调配	满足要求
仓储设施	原料堆场、破碎车间厂房 1 栋	/	原破碎车间改为成品堆场	满足要求
公、辅工程	生活供水来自市政设置, 生产供水来自厂区北面茫溪河; 供电均来自场内变压器	生活供水来自市政设置, 生产供水来自厂区北面茫溪河; 供电均来自场内变压器	生活供水来自市政设置, 生产供水来自厂区北面茫溪河; 供电均来自场内变压器	满足要求
污水处理设施	建有 1 个 904m ³ 的浓缩池、2 个沉淀池 (共 800 方) 和 1 个 180m ³ 的清水池, 处理能力 100m ³ /h;	生产废水产生量 1317m ³ /d	生产废水产生量 280m ³ /d	满足要求

4、主要原辅材料及主要设施规格、数量

①、主要原辅料及能源消耗

本项目为乐山市金玉矿产品技术改造项目, 本项目主要外购合法统沙进行加工, 本项目的原辅材料数量见下表:

表 1-5 主要原辅材料年需要量表

类别	名称	单位	年需要量	来源	备注
原(辅)料	砂石	t/a	202001	正规平台采购周边区域统沙	/

能源	电	kwh/a	200 万	当地电网经厂区变压器接入供应	/
	水	m ³ /a		生产用水：茫溪河取水 生活用水：当地市政给水管网供给	/
	柴油	t/a	/	外购柴油，现用现买，不在厂区暂存	/

②、主要设施规格、数量

本项目建成后，原洗煤项目中破碎车间内的设备全部拆除，原洗煤车间及其内部设备全部拆除，本项目使用的主要机械设备见下表：

表 1-6 主要设备一览表

序号	设备名称	型号	数量	备注
1	颚式破碎机	690	2 台	新增
2	圆锥破碎机	1400	2 台	新增
3	制砂机	10000	1 台	新增
4	振动筛	3075、2470	5 台	新增
5	绞沙船	L1570	4 台	新增
6	皮带输送机	/	12 根	新增
7	给料机	1210	2 台	新增
8	牛筋筛	/	1 台	新增
9	压滤机	/	2 台	利旧
10	皮带输送机	/	14 套	新增
11	洗砂机	/	2 台	新增

经对比《产业政策结构调整指导目录》（2011 年本）（2013 年修正），本项目所使用设备无其中明令淘汰的落后设备。

5、劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 12 人，8 小时工作制，午间（12:00-14:00）及夜间（20:00-06:00）不生产，年运行 300 天。

6、项目的公用工程

（1）供水

本项目生活用水来自当地市政给水管网供给，生产用水来自茫溪河取水。

（2）供电

本项目生产和生活用电由当地电网经厂区变压器接入供应。

（3）排水

本项目生产废水主要由洗砂废水、轮胎冲洗废水、生活污水，洗砂废水依托已有污水处理设施，经浓密设施处理后进入沉淀池，沉淀后的水进入清水池用泵抽回循环使用，不外排；轮胎冲洗废水经隔油沉淀后循环使用，不外排；办公区原水冲厕所及化粪池停用，

本项目生活污水经已有旱厕收集后用作厂区绿化及周边林地农肥使用，不外排。

7、工程占地

项目位于井研县王村镇永兴村 2 组，占地面积约 20037.64 m²，是在乐山市金玉矿产品有限公司原有厂区内进行更新改造，此次不新增占地。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

本项目为改建项目，是在乐山市金玉矿产品有限公司原有厂房内进行更新改造，不新增占地。

乐山市金玉矿产品有限公司于 2012 年投资 4000 万建设“年产 60 万吨矿产品加工项目”，建设了一条年入选原煤量 60 万吨的生产能力的生产线。委托环境保护部南京环境科学研究所编制完成了《乐山市金玉矿产品有限公司年产 60 万吨矿产品加工项目环境影响报告书》，经审查通过后于 2012 年 9 月 29 日获得了井研县环境保护局签发的“关于乐山市金玉矿产品有限公司年产 60 万吨矿产品加工项目环境影响报告书的批复（井环复【2012】87 号）”；于 2014 年 11 月 3 日井研县环保局出具了《关于乐山市金玉矿产品技术改造项目年产 60 万吨矿产品加工项目（洗煤生产线）环保“三同时”验收意见的批复》（井环复【2014】53 号）：“经审查，该项目在建设期间环境保护审批手续完备，技术资料齐全，环境保护设施已按批准的环境影响《报告书》要求基本落实。基本符合国家建设项目竣工环境保护验收的有关要求，我局原则上同意你公司洗煤生产线项目通过环境保护竣工验收。”主要使用跳汰工艺进行洗选煤，年分选煤 60 万吨。

根据现场踏勘和查阅《乐山市金玉矿产品有限公司年产 60 万吨矿产品加工项目环境影响报告书》、《乐山市金玉矿产品有限公司年产 60 万吨矿产品加工项目竣工环境验收监测报告》，目前厂区内基本情况如下所述：

1、现有产品方案

现有公司内设有一条洗选煤生产线，主要产品有精煤、中煤、泥煤，具体产量如下：

表 1-7 产品方案

产品名称	产能	外售方式
精煤	36 万吨/年	采用载重汽车密闭运输外售

中煤	5.4 万吨/年	
泥煤	6.6 万吨/年	

2、项目组成

乐山市金玉矿产品有限公司年产 60 万吨矿产品加工项目占地约 28.7 亩，主要修建有生产厂房、原料仓、成品仓并配套建设环保设施及办公生活设施，现有项目组成如下表所示：

表 1-8 项目组成及主要环境问题

工程类别	项目组成		建设内容及规模
主体工程	洗煤生产线	给料仓	位于原料仓，占地 4 m ² ，没有彩钢瓦顶棚。给料仓上方设置一个喷雾装置
		洗煤车间	内设精煤压滤车间，采用钢架结构，占地面积 224 m ²
		破碎、筛分房	内设有破碎、筛分车间，采用砖混结构，占地面积 54 m ² ，在破碎机进出料口处设置喷雾装置
		泥煤压滤房	砖混结构，占地面积 72 m ²
辅助工程	自动化系统		自动化装置、调度总计、工业电视
	化验室		砖混结构，占地面积 20 m ²
	地磅房		占地面积 50 m ²
公用工程	变配电站		5 m ² ，砖混结构（1 层）
	给、排水设施		修建供、排水沟、雨污分流系统
	供、配电设施		变压器、配电室
	厂区道路		长 30m，宽 7.5m，混凝土硬化路面，连接 G213
	厂区绿化		绿化面积：2000 m ²
办公生活区	办公楼		1 栋 3F 办公楼，建筑面积 1200 m ² ，砖混结构，厂区办公
	食堂		建筑面积 42 m ² ，砖混结构
	住宿楼		1 栋 3F 宿舍和 1 栋 1F 宿舍，建筑面积共约 300 m ² ，砖混结构，厂区住宿
环保工程	循环水池		共 4 个，总容积 1148m ³
	收集池		2 个，容积 72m ³ ，用于初期雨水收集，将收集的初期雨水处理后回用于生产
	浓缩池		1 个，904 m ²
	化粪池		1 个，容积 10m ³

3、主要生产设备

现有厂区主要生产设备如下表所示：

表 1-9 主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格型号	数量(台/)	备注
----	------	------	--------	----

			套)	
1	原煤皮带输送机	TD75-650 L=50m	1	/
2	精煤皮带输送机	TD75-650 L=10m	1	
3	电煤皮带输送机	TD75-650 L=15m	1	/
4	惯性振动给料机	GZG703	2	/
5	圆振动分级筛	ZD1535 F=5.25 m ²	4	/
6	电磁除铁器	RCDB-6.5	1	/
7	锤式破碎机	PC80	2	/
8	电脑数控筛下空气式跳汰机	LKT8-S F=8.2m	1	/
	电脑数控柜		1	/
	数控风箱		1	/
	自动排料装置		1	/
9	矸石斗式提升机	TS3240 L=10.56m	1	/
10	中煤斗式提升机	TS3240 L=10.56m	1	/
11	次精煤斗式提升机	TS3240 L=10.56m	1	/
12	预脱水固定筛	B1500x2000	1	/
13	直线振动脱水筛	ZK3660	1	/
14	高频泥煤脱水筛	NZK20540 F=7.2 m ²	1	/
15	罗兹鼓风机	L63LD	1	/
16	消声器	ψ 500	2	/
17	风包	ψ 1200	1	/
18	空气压缩机	VF3/7 Q=3m ³ /min 0.8Mpa	1	/
19	精煤刮板输送机	XGA600 L=10m	1	/
20	精煤皮带输送机	Td75-650 L=20m	1	/
21	尾煤压滤机	W3/5 Q=3m ³ /min 0.5Mpa	1	/
22	中心传动耙式浓缩机	NZS-12Q	1	/
23	跳汰机供水泵	100ND27 Q=210m ³ /h H=27m	1	/
24	尾煤压滤机入料泵	80ND40 Q=76m ³ /h H=40m	1	/
25	污水泵	80ND40 Q=76m ³ /h H=40m	1	/
26	渗滤液收集池到循环水池泵	IS150-65-250B Q=60m ³ /h	1	/

4、生产工艺流程

现有公司内主要生产阳极氧化型材、电泳涂装型材和静电粉末喷涂型材等三种产品，生产工艺流程如下图所示：

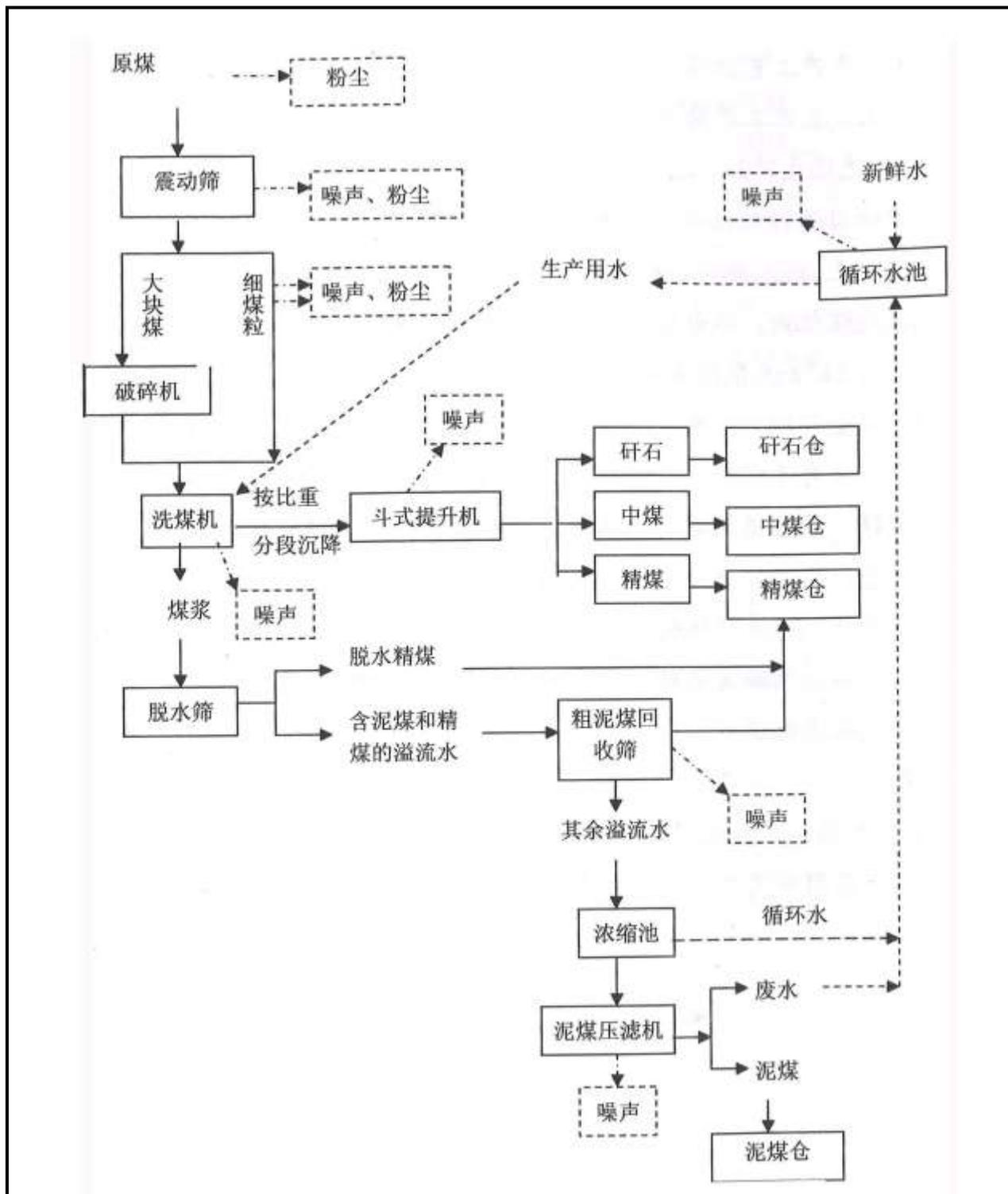


图 1-1 现有工艺流程图

5、现有工程主要污染物及治理措施

根据已批复的《乐山市金玉矿产品有限公司年产 60 万吨矿产品加工项目环境影响报告书》和《乐山市金玉矿产品有限公司年产 60 万吨矿产品加工项目竣工环境验收监测报

告》，现有项目产生的主要污染物及治理措施如下：

(1) 废气污染物及治理措施

原有项目在运营期产生的大气污染物主要有原煤堆场废气、破碎筛分车间粉尘、装卸粉尘。

①原煤堆场废气

现有项目在原煤堆场四周采用彩钢瓦围挡，上方采用彩钢瓦顶棚防雨，并安装喷头进行治疗。经治理后粉尘排放量约为 1.644t/a。

②破碎筛分车间粉尘

现有项目在破碎机口安装喷雾并将破碎机除进料口外进行封闭的措施治理破碎筛分粉尘。经治理后粉尘排放量约为 4t/a。

③装卸粉尘

现有项目卸料是在原煤堆场进行，原煤堆场四周封闭，顶上有彩钢瓦及喷淋装置，通过上述措施可有效治理装卸粉尘。经治理后粉尘排放量约为 3.24t/a。

根据《乐山市金玉矿产品有限公司年产 60 万吨矿产品加工项目竣工环境验收监测报告》，现有项目排放的污染物在经过治理后，无组织排放监测点颗粒物最大值为 $0.215\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放浓度标准要求。

(2) 废水污染物及治理措施

现有项目在生产运营期产生的废水主要包括生产废水和生活污水，其产生情况及治理措施如下所述：

①生产废水

现有项目洗煤生产线产生生产废水主要包括生产车间精煤脱水、泥煤脱水等生产废水以及中煤仓、泥煤仓、矸石仓、电煤仓产生的渗滤水还有少量地坪冲洗水，在厂区内修建有 1 个 904m^3 的浓缩池、2 个沉淀池（共 800 方）和 1 个 180m^3 的清水池，生产车间的生产废水通过沉淀池沉淀后用泵提升至洗煤车间用于洗煤，各煤仓渗滤水通过管沟收集到耙式浓缩池浓缩处理后循环使用于生产，不外排，厂区建有雨污分流系统。原有项目总用水量为 $4261.1\text{m}^3/\text{d}$ ，其中，新水用量 $152.9\text{m}^3/\text{d}$ ，循环水量 $4108.2\text{m}^3/\text{d}$ ，产生生产废水全部循环使用，不外排。

②生活污水

原有项目生活污水产生量为 4.08m³/d，其中食堂污水经收集后综合利用，厕所污水经旱厕收集后委托当地农户定期清掏用于施肥，原有项目产生生活废水均得到合理处置。

根据《乐山市金玉矿产品有限公司年产 60 万吨矿产品加工项目竣工环境验收监测报告》，现有项目产生的废水均得到合理处置。

(3) 噪声污染物及治理措施

现有项目产生噪声主要为厂区内设备（破碎机、跳汰洗煤机、水泵、风机、空压机等）噪声，通过采用实体屋顶和砖墙进行厂房隔声、设备安装橡胶减震垫、风机风口安装消声器、将高噪声设备设置在封闭车间内及设挡声墙、绿化吸声后，根据《乐山市金玉矿产品有限公司年产 60 万吨矿产品加工项目竣工环境验收监测报告》，现有项目排放噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准要求。

(4) 固体废弃物及治理措施

现有项目运营期产生的固废主要包括跳汰洗煤产生的矸石和耙式浓缩池产生的泥煤、员工生活垃圾。

①矸石

全年产生量约为 12 万吨，场内设置 80 m²的矸石堆场，可满足矸石 3 天的堆存量，矸石堆存后全部运走外卖给井研县砖厂作为生产原料。矸石堆场地面硬化，四周设有 3m 高的围挡，并设置有集水沟收集堆场内的雨水及渗滤水。

②泥煤

全年产生量约为 6.6 万吨，场内设置 40 m²的泥煤暂存堆场，产生的泥煤经压滤机脱水后，在泥煤堆场暂存后全部运走外卖给井研县砖厂作为生产原料。泥煤暂存场所地面硬化，四周设有 2m 高的围挡，并设置有集水沟，收集场内的雨水及渗滤水。

③生活垃圾

全厂职工生活垃圾产生量约 6t/a，收集后送往乐山市垃圾处理厂进行统一处理，不外排。

根据《乐山市金玉矿产品有限公司年产 60 万吨矿产品加工项目竣工环境验收监测报告》，项目固废均得到合理处置。

现有项目运营期污染物产生情况及治理措施如下表所示：

表 1-10 现有项目污染物产生情况及治理措施

污染源	产生地点	污染物	治理措施	排放浓度	排放量 (t/a)
废气	原煤堆场	粉尘	原煤堆场四周和顶部设彩钢瓦围挡，顶部设喷雾喷头	0.215m g/m ³	4.884
	破碎筛分车间	粉尘	破碎机口安装喷雾并将破碎机除进料口外全部封闭		4
废水	生产废水	/	建有 1 个 904m ³ 的浓缩池、2 个沉淀池（共 800 方）和 1 个 180m ³ 的清水池，生产车间的生产废水通过沉淀池沉淀后用泵提升至洗煤车间用于洗煤，各煤仓渗滤水通过管沟收集到耙式浓缩池浓缩处理后循环使用于生产，不外排	/	/
	生活污水	COD	经预处理后综合利用	/	/
		BOD			
NH ₃ -N					
固体废物	生产车间	矸石	外卖给井研县砖厂作为生产原料	/	12 万
	生产车间	泥煤	经压滤机脱水外卖给井研县砖厂作为生产原料	/	6.6 万
	生活区	生活垃圾	交当地环卫部门处理	/	6
噪声	泵类、破碎机、空压机、风机等	噪音	车间隔声、消声、减振	昼间 ≤ 60 dB (A) ; 昼间 ≤ 50dB (A)	/

6、卫生防护距离

现有项目以原煤堆场边界外 100m、破碎车间边界外 100m、破碎混合车间边界外 50m 范围内为卫生防护距离，现项目卫生防护距离范围内无学校、医院、居民、食品加工等环境敏感点。

7、污染事故及环境纠纷

根据现场踏勘和向当地环境保护部门了解，乐山市金玉矿产品有限公司年产 60 万吨矿产品加工项目自投运以来，未出现过环境污染事件和环境纠纷投诉事件。

8、总量控制指标

根据《乐山市金玉矿产品有限公司年产 60 万吨矿产品加工项目竣工环境验收监测报告》，原有项目实际未建成电煤生产线，因此，不设总量控制。

9、目前存在的主要环保问题

根据《乐山市金玉矿产品有限公司年产 60 万吨矿产品加工项目环境影响报告书》、《乐山市金玉矿产品有限公司年产 60 万吨矿产品加工项目竣工环境验收监测报告》以及现场踏勘，现有项目存在问题及整改措施如下：

存在问题：

- 1、厂区出场未设置车辆轮胎冲洗设施；
- 2、洗煤项目拆除后污水处理设施清掏出来的煤泥处置问题；

整改措施：

- 1、在厂区进出场处设置车辆轮胎冲洗设施，冲洗废水经处理后回用，不外排。
- 2、现有洗煤项目污水处理设施清掏出来的煤泥全部外售，不得外排。

由于项目所在地未铺设污水管网，因此，项目需加强废水的处理，严禁将未处理达标的废水排入环境。

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

井研县位于四川盆地西南，县城北距成都市 142km，西至乐山市 37km，东南至自贡市 118km。213 国道通过井研县。井研县辖研城镇、马踏镇、竹园镇、研经镇、周坡镇、千佛镇、王村镇、三江镇、东林镇、磨池镇、等 10 个镇，集益乡、纯复乡、三教乡、高滩乡、宝五乡、四合乡、黄钵乡、胜泉乡、门坎乡、石牛乡、高凤乡、金峰乡、分全乡、镇阳乡、天云乡、乌抛乡、大佛乡等 17 个乡，20 个居民委员会，394 个村。面积 841 平方公里，人口 42 万人，素有“天府灵秀”之美誉。县域土地总面积 126.1 万亩，其中耕地面积 48 万亩（果园面积 11.3 万亩，桑园 4.6 万亩，茶园 1 万亩），林地面积 13.6 万亩，水浴面积 6.2 万亩。

本项目所在地位于井研县王村镇永兴村 2 组（东经 103.9333°，北纬 29.4777°），项目地理位置图见附图 1。

二、地质、地貌、地质

井研县处于四川盆地西南丘陵区，地势起伏不大。总趋势是西北高西南低。由西北向东南再转向西南倾斜，多为大小不等的方山和浅丘，起伏和缓，丘间、河谷有平坝分布。

地势低矮，海拔高程在 380-450m 之间；丘陵广布，溪沟纵横。丘陵地表组成较单一，主要是中生代红层，软硬相间紫红色沙泥岩，另有少量石灰岩。

该区域所在地地层产状平缓，下伏基岩侏罗系。由紫红色及沙质粘土组成，上覆冲罐层，4m 以下为沙亚土、轻亚土，4-7m 为粉细砂，7-11m 以下为基石，工程地质情况良好。

地质构造，除深层外，以燕山期构造层为主。土质物理性质好，工程性质好，地基允许承载力为 10t/m² 以上，冻土为零。

根据《四川省地震烈度区划图》1990 年）和省建委川抗（1997）005 号文件，井研县地震烈度为Ⅶ度，地壳基本稳定。该项目所在地地势平坦。

三、气象气候

井研县属于中亚热带季风湿润气候区，气候温和，雨量充沛，冬无严寒，夏无酷暑，冷热四季分明。特点是春季回暖早，冷空气活动频繁，气候多变；夏季气温较高，光照多，雨量集中；秋季气温下降快，多阴雨，少雨雪，常发生冬干。

全年平均气温 17.1℃，最高年为 18.1℃，最低年为 13.5℃。月平均气温最低为 4.1℃（元月），最高为 28℃（8 月）。极端最低气温-4℃，极端最高气温 39.4℃。全年平均无霜期 331 天，最长 364 天，最短 290 天。累计年平均霜期 29 天，平均降霜日 5 天，最多年 20 天，最少年 1 天，历年平均降雨量 1180.4 毫米。

四、水文

井研县内共有小河溪沟 143 条，其中流域面积在 10 平方公里以上的 33 条，县内河流总长 633 公里。属茫溪河水系的有茫溪河、泥溪河、沙溪河，由北、西、东三面流向西南，县内流域面积 795.4 平方公里，占全县总面积的 92.6%；属沱江水系的卫家河，由县东北出境，县内流域面积 63.7 平方公里，占全县总面积的 7.4%。多年平均径流量 34420 万立方米，编丰年为 46460 万立方米，枯水年为 13770 万立方米。

五、矿藏资源

井研县境内岩盐蕴藏丰富，总量达 99.07 亿 t，占威西矿区的蕴藏量的 56.74%，分布面积约 439 平方公里，占幅员面积的 51%。岩盐埋藏深度一般在海拔-100--1200m 之间。厚度 3-9m，三江、马踏矿区达 11.79-14.39m。国家地质普查表明：西部地区最大的威西盐矿就在井研。

井研县还有储量丰富的页岩、石灰岩、天然气和煤炭资源。

六、植被、生物资源

井研县自然条件优越，有利于动植物生产繁衍。地面植被属人工植被类型。盛产水稻、小麦、油菜及芹菜、韭菜等近百种蔬菜。林木品种繁多。县内不适于大中型野生动物栖息繁殖，主要以饲养猪牛羊及鸡鸭鹅等家禽家畜为主。

建设项目周围无需特殊保护的野生动植物。

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地表水、地下水、声环境、生态环境等）：

1、地表水环境质量现状

本项目位于井研县王村镇永兴村 2 组，其所在地地表水体主要为茫溪河。乐山市福川盐业有限责任公司“一采区挖潜补救井技改工程项目”位于井研县黄钵乡，乐山市福川盐业有限责任公司委托四川合力新创环境监测有限公司于 2017 年 10 月 26 日~11 月 1 日”对“一采区挖潜补救井技改工程项目”地表水体茫溪河进行了现状监测，其监测时间未超过三年，因此本项目引用其监测数据进行评价，评价结果如下：

监测项目：根据引用监测报告，对“一采区挖潜补救井技改工程项目”所在地地表水体茫溪河的监测因子有：pH、DO、SS、COD_{cr}、BOD₅、氨氮、总磷、氯化物、粪大肠菌群，共 9 项。

监测点位：根据引用监测报告，点位位于项目所在地茫溪河上游 500m 处、生产用水茫溪河取水处以及项目所在地茫溪河下游 1000m 处设置监测点位，根据本项目特点，本次评价选用这三个点位进行评价。

监测时间及频率：2017 年 10 月 25 日~27 日，连续监测 3 天，每天监测 1 次。

评价方法：采用单因子指数法进行地表水质量现状评价。

单项水质参数的标准指数按下式计算：

$$S_{i,j} = C_{i,j} / C_{si}$$

式中：S_{i,j}——水质参数 i 在 j 点的标准指数；

C_{i,j}——水质参数 i 在 j 点的现状监测结果；

C_{si}——水质参数 i 的地表水环境质量标准值。

pH 值的标准指数的计算公式为：

$$S_{pH,j} = \frac{7.0 - pH_j}{7.0 - pH_{sd}} \quad (pH_j \leq 7.0) \quad S_{pH,j} = \frac{pH_j - 7.0}{pH_{su} - 7.0} \quad (pH_j > 7.0)$$

式中：pH_j —— j 点的 pH 值现状监测结果；

pH_{sd}——地表水环境质量标准中 pH 值的下限；

pH_{su}——地表水环境质量标准中 pH 值的上限。

DO 的标准指数的计算公式为:

$$S_{DO,j} = \frac{|DO_f - DO_j|}{DO_f - DO_s} \quad DO_j \geq DO_s$$

$$S_{DO,j} = 10 - 9 \frac{DO_j}{DO_s} \quad DO_j < DO_s$$

式中: DO_f ——某水温、气压下河水中的溶解氧饱和值 mg/L;

DO_j ——为监测点 j 的溶解氧浓度 mg/L;

DO_s ——为溶解氧的地表水水质标准 mg/L。

项目地表水现状监测结果如下表所示:

表 3-1 地表水质监测结果统计表 单位: mg/L (pH 除外)

项目名称 断面		pH	DO	SS	COD _{Cr}	BOD ₅	氨氮	总磷	氯化物	粪大肠菌群 (个/L)
1#	范围	7.21~7.54	6.6~6.7	8~18	15~18	3.1~3.8	0.135~0.152	0.09~0.1	92.4~121	2400~16000
	Pi 范围	0.105~0.26	0.582~0.607	0.267~0.6	0.75~0.9	0.775~0.95	0.135~0.152	0.45~0.5	0.37~0.484	0.24~1.6
	结论	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	超标
2#	范围	7.46~7.65	6~6.2	15~34	16~19	3.5~3.9	0.107~0.121	0.44~0.46	68.1~69.2	1300~16000
	Pi 范围	0.23~0.325	0.705~0.754	0.5~1.133	0.8~0.95	0.875~0.975	0.107~0.121	2.2~2.3	0.272~0.277	0.13~1.6
	结论	达标	达标	超标	达标	达标	达标	超标	达标	超标
3#	范围	7.37~7.58	6.7~6.9	16~30	16~17	3.2~3.7	0.168~0.182	0.44~0.47	49.4~77.3	9200~16000
	Pi 范围	0.185~0.29	0.533~0.582	0.533~1	0.8~0.85	0.8~0.925	0.168~0.182	2.2~2.35	0.198~0.309	0.92~1.6
	结论	达标	达标	达标	达标	达标	达标	超标	达标	超标
《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类		6-9	≥5	≤30	≤20	≤4	≤1.0	≤0.2	≤250	≤10000

根据监测结果可知,项目所在区域地表水体茫溪河 SS、总磷、粪大肠菌群超标,可能的原因是井研县大部分乡镇区域目前无集中排污管道,居民生活污水等未处理达标就排入就近地表水中以及部分工业企业集中地区无配套污水处理厂,导致废水的肆意排放造成茫溪河的严重污染。

井研县针对这一现象正在积极开展各地区污水治理工程,以保证井研县境内地表水

质良好。

2、环境空气质量现状

(1) 项目所在地环境空气达标情况

本项目所在环境空气功能区属二类区，因此，环境空气质量现状评价采用《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单（生态环境部 2018 年第 29 号）中的二级标准。根据 2017 年井研县环境监测站的监测数据，井研县环境空气质量主要指标见表 3-2：

表 3-2 2017 年井研县环境空气质量主要指标 单位： $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，CO： mg/m^3

站点	二氧化硫	二氧化氮	PM ₁₀	PM _{2.5}	一氧化碳	臭氧
井研县环境监测站	15.9	24.3	90.8	57.8	1.3	108.1
标准	60	40	70	35	4	160

备注：一氧化碳为第 95 百分位浓度，臭氧为第 90 百分位浓度

由表 3-2 统计结果可知，乐山市井研县 PM₁₀、PM_{2.5} 均出现超标，超标倍数分别为 1.30、1.65，项目所在区域为环境空气质量不达标区。

根据《乐山市空气质量限期达标规划（2017-2025）》，乐山市近期采取产业和能源结构调整措施、大气污染治理的措施等一系列措施后，在 2025 年底前实现空气质量 6 项主要污染物（二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、细颗粒物、一氧化碳、臭氧）全面达标。

本项目所在区域不达标指标 PM₁₀ 年平均质量浓度预期可达到小于 $70\mu\text{g}/\text{m}^3$ 的要求，PM_{2.5} 年平均质量浓度预期可达到小于 $35\mu\text{g}/\text{m}^3$ 的要求，满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准的要求。

乐山市空气质量达标规划指标详见表 3-3：

表 3-3 乐山市空气质量达标规划指标

序号	环境质量指标 单位： $(\mu\text{g}/\text{m}^3)$	2016 年 现状值	目标值		国家空 气质量 标准	属性
			近期 2020 年	中远期 2025 年		
1	二氧化硫年均 浓度	17.3	≤ 20		≤ 60	约束
2	二氧化氮年均 浓度	34	≤ 40		≤ 40	约束
3	可吸入颗粒物 年均浓度	80	—	力争 70	≤ 70	约束

4	细颗粒物年均浓度	53.7	≤45.5	力争 35	≤35	约束
5	CO 日平均值的第 95 百分位数 (mg/m ³)	1.7	≤2		≤4	约束
6	臭氧日最大 8 小时平均值的第 90 百分位数	143	≤160		≤160	指导
7	空气质量优良天数比例 (%)	72.4	≥79.1	—	—	预期

(2) 大气环境现状监测

本项目位于井研县王村镇，为进一步了解区域内空气质量现状，本次环评引用井研县环境监测站于 2019 年 1 月 28 日至 2 月 3 日的监测数据对评价区域环境空气质量现状进行分析、评价。

1) 监测项目

环境空气监测项目为 SO₂、NO₂、CO、PM₁₀、PM_{2.5}、O₃。

2) 监测结果

本项目所在区域环境质量现状评价成果见下表。

表 3-3 基本污染物环境质量现状

点位名称	污染物	年评价指标	评价标准 (μg/m ³)	现状浓度 (μg/m ³)	最大浓度占标率%	超标频率%	达标情况
井研县环境监测站	SO ₂	60	500	4~6	1.2	0	达标
	NO ₂	40	200	19~26	13	0	达标
	PM _{2.5}	32	75	39~68	91	0	达标
	PM ₁₀	70	150	49~122	81	0	达标
	CO	4000	10000	800~1300	32.5	0	达标
	O ₃	160	200	23~81	40.5	0	达标

由上表可知：本项目所处区域的 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃ 都满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准的要求，占标率 Pi 值均小于 1。因此，项目所在区域环境空气质量良好。

三、声环境质量现状监测与评价

四川锡水金山环保科技有限公司于 2019 年 5 月 22-23 日对本项目声环境质量现状进行了监测，监测期间厂区原洗煤项目未生产，监测情况如下：

1、监测布点

本项目在厂界四周及附近住户处布设了监测点位，共 6 个，监测等效声级 LeqdB(A)。

具体位置见监测布点图。

2、监测项目

各监测点位昼间及夜间的等效连续 A 声级。

3、监测时间及频率

连续监测 2 天，每天昼、夜各测一次。

4、环境噪声监测结果

表 3-5 环境噪声监测结果表

单位：dB (A)

类别	监测点位	监测结果					
		5月22日		5月23日		评价标准	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
厂界噪声	1#项目北面场界外 1m	54	42	54	45	≤60	≤50
	2#项目东面场界外 1m	56	44	55	45		
	3#项目南面场界外 1m	55	40	57	44		
	4#项目西面场界外 1m	57	42	54	44		
敏感点噪声	5#项目南侧厂界外 70m 住户处	54	42	55	44		
	6#项目东南侧厂界外 126m 住户处	55	43	54	44		

由上表可见，本项目所在地声环境满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 2 类标准要求，表明项目所在区域声学环境质量现状较好。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

一、外环境关系

本项目位于井研县王村镇永兴村 2 组，是在原有厂区内进行改建，本次不新增占地，本项目周边主要为林地，本项目所在地地表水体主要为茫溪河，与本项目最近距离为 60m。根据现场踏勘，本项目外环境关系如下：

项目东北侧有 7 户住户，最近住户距离项目厂界 5m，距离项目生产车间 92m，与住户间有树林阻隔，高差约-2m，住户外为 213 国道和茫溪河；项目东侧、东南侧主要为树林、农田，东南侧树林外有 2 户住户，最近住户距离项目厂界 126m，距离项目生产车间 140m，与住户间有山坡、树林阻隔，高差约-4m；项目南侧、西南侧、西侧、西北侧均为树林和农田，南侧树林外有 2 户住户，最近住户距离项目厂界 70m，距离项目生产车间 148m，与住户间有树林阻隔，高差约-7m；项目东侧树林、农田外有 3 户住户，最近住户距离项目厂界 144m，距离项目生产车间 238m，与住户间有树林阻隔，高差约

-1m。具体外环境关系见附图 3。

二、环境保护目标

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：

确保项目污染物排放，达到污染物排放标准要求，不导致项目所在区域地表水、环境空气、声学环境和生态环境的环境质量类别和功能发生变化。

环境空气：项目所在区域环境空气质量应达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单（生态环境部 2018 年第 29 号）的二级标准。

声环境：项目所在区域声学环境质量应达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

地表水环境：本项目接纳水体为茫溪河，目标水质为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水域标准，使其水体功能和环境质量不因本项目建设而发生变化。

环境保护目标：本项目所在区域大气环境敏感点见表 3-6，声环境、地表水环境敏感点见表 3-7：

表 3-6 大气环境保护目标

名称	坐标/m		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、高差/m
	X	Y					
永兴村 1 组	+24	+91	散居住户	7 户，约 21 人	环境空气二类区	东北面	5, -2
永兴村 2 组	+124	+133	散居住户	2 户，约 6 人		东南面	126, -4
永兴村 2 组	0	-166	散居住户	2 户，约 6 人		南面	70, -7
永兴村 2 组	-216	0	散居住户	3 户，约 9 人		西面	144, -1
王村镇场镇	+40	+395	场镇	650~660 户， 1950~1980 人		北面	410, 0~-7
木鱼村	+1090	+2120	住户	56~61 户， 168~183 人		东北面	2420, -3
石坝村	+1170	-1940	住户	47~52 户， 141~156 人		东南面	2370, +39
石塔村	-1600	-1800	住户	68~73 户， 204~219 人		西南面	2700, -5
马槽井	+540	-880	住户	45~50 户， 135~150 人		西南面	1120, -1
元丰村	+2140	-1550	住户	38~43 户， 114~129 人		西北面	2760, +9

表 3-7 本项目主要环境敏感点及保护级别一览表

环境因素	保护目标	人数/规模	方位	距离、高差	保护级别
声环境	永兴村 1 组 散居住户	7 户, 约 21 人	东北面	距离项目最近住户 5m, 高差-2m	声环境满足 GB3096-2008 中 2 类标准要求
	永兴村 2 组 散居住户	2 户, 约 6 人	东南面	距离项目最近住户 126m, 高差-4m	
	永兴村 2 组 散居住户	2 户, 约 6 人	南面	距离项目最近住户 70m, 高差-7m	
	永兴村 2 组 散居住户	3 户, 约 9 人	西面	距离项目最近住户 144m, 高差-1m	
地表水 环境	茫溪河	中河	东面	最近距离 60m	满足 GB3838-2002 中 III类标准

评价适用标准

表四

环 境 质 量 标 准	<p>1、环境空气质量</p> <p>执行国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单（生态环境部2018年第29号）中二级标准。见表4-1：</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 大气环境质量标准限值 单位：μg/m³ CO: mg/m³</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">污染物 标准值</th> <th style="text-align: center;">SO₂</th> <th style="text-align: center;">NO₂</th> <th style="text-align: center;">PM₁₀</th> <th style="text-align: center;">PM_{2.5}</th> <th style="text-align: center;">TSP</th> <th style="text-align: center;">CO</th> <th style="text-align: center;">O₃</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1小时均值</td> <td style="text-align: center;">500</td> <td style="text-align: center;">200</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td style="text-align: center;">10</td> <td style="text-align: center;">200</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">日均值</td> <td style="text-align: center;">150</td> <td style="text-align: center;">80</td> <td style="text-align: center;">300</td> <td style="text-align: center;">75</td> <td style="text-align: center;">300</td> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">160（日最大8小时平均）</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">年均值</td> <td style="text-align: center;">60</td> <td style="text-align: center;">40</td> <td style="text-align: center;">200</td> <td style="text-align: center;">35</td> <td style="text-align: center;">200</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td style="text-align: center;">—</td> </tr> </tbody> </table>								污染物 标准值	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	PM _{2.5}	TSP	CO	O ₃	1小时均值	500	200	—	—	—	10	200	日均值	150	80	300	75	300	4	160（日最大8小时平均）	年均值	60	40	200	35	200	—	—
	污染物 标准值	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	PM _{2.5}	TSP	CO	O ₃																																
	1小时均值	500	200	—	—	—	10	200																																
	日均值	150	80	300	75	300	4	160（日最大8小时平均）																																
	年均值	60	40	200	35	200	—	—																																
	<p>2、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，标准限值见下表：</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 style="text-align: center;">项目</th> <th style="text-align: center;">pH(无量纲)</th> <th style="text-align: center;">溶解氧</th> <th style="text-align: center;">化学需氧量</th> <th style="text-align: center;">五日生化需氧量</th> <th style="text-align: center;">氨氮</th> <th style="text-align: center;">石油类</th> <th style="text-align: center;">总氮</th> <th style="text-align: center;">总磷</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;">≥5</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;">≤1.0</td> <td style="text-align: center;">≤0.2</td> </tr> </tbody> </table>								项目	pH(无量纲)	溶解氧	化学需氧量	五日生化需氧量	氨氮	石油类	总氮	总磷	标准值	6~9	≥5	≤20	≤4	≤1.0	≤0.05	≤1.0	≤0.2														
项目	pH(无量纲)	溶解氧	化学需氧量	五日生化需氧量	氨氮	石油类	总氮	总磷																																
标准值	6~9	≥5	≤20	≤4	≤1.0	≤0.05	≤1.0	≤0.2																																
<p>3、声环境质量</p> <p>执行国家《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准，标准限值见下表：</p> <p style="text-align: center;">表 4-3 环境噪声标准值表 等效声级 LAeq: dB (A)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">环境噪声</th> <th style="text-align: center;">2类</th> <th style="text-align: center;">昼间</th> <th style="text-align: center;">夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">≤60</td> <td style="text-align: center;">≤50</td> </tr> </tbody> </table>								环境噪声	2类	昼间	夜间			≤60	≤50																									
环境噪声	2类	昼间	夜间																																					
		≤60	≤50																																					
<p>1. 废气</p> <p>执行国家《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准，允许排放浓度值见下表：</p>																																								

污 染 物 排 放 标 准	表 4-4 《大气污染物综合排放标准》二级标准		
	污 染 物	无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)	
		监控点	浓度
	颗粒物	周界外浓度最高点	1.0
2、噪声			
<p>施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)标准，标准限值见下表：</p>			
表 4-5 施工噪声标准值等效声级 LAeq: dB (A)			
建筑施工场界环境噪声排放标准		昼间	夜间
		70	55
<p>营运期执行国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准。标准限值见下表：</p>			
表 4-6 厂界噪声排放标准限值表 等效声级 LAeq: dB (A)			
别 类	昼 间	夜 间	
2 类	60	50	
总 量 控 制 指 标	<p>本项目建成运营后，生产废水循环使用，不外排；生活污水经旱厕收集后用作厂区绿化及周边林地农肥使用，不外排。根据国家总量控制相关要求，本项目无国家要求进行控制的污染物排放，因此，本项目不设总量控制指标。</p>		

工艺流程简述（图示）：

本项目包括两个阶段，即施工期和营运期。本项目在原有厂区内进行改建，施工期主要是搭建厂房、安装设备、完善环保设施等，工程量小，施工期间严格按照施工场地环保要求，施工期对外环境影响较小。因此，项目主要为营运期产生各种污染物，下面就项目对环境可能产生的影响做具体介绍。

一、施工期工艺流程及污染源

本项目是在乐山市金玉矿产品有限公司原有厂区内进行改建，施工期主要包括原有项目设备设施的拆除、搭建砂石加工车间、安装设备、完善环保设施等，不进行开挖作业，工程量小。建设期间主要是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。项目施工完成投入使用后，不会对环境造成影响。施工期工艺流程及产污位置示意图见下图 5-1：

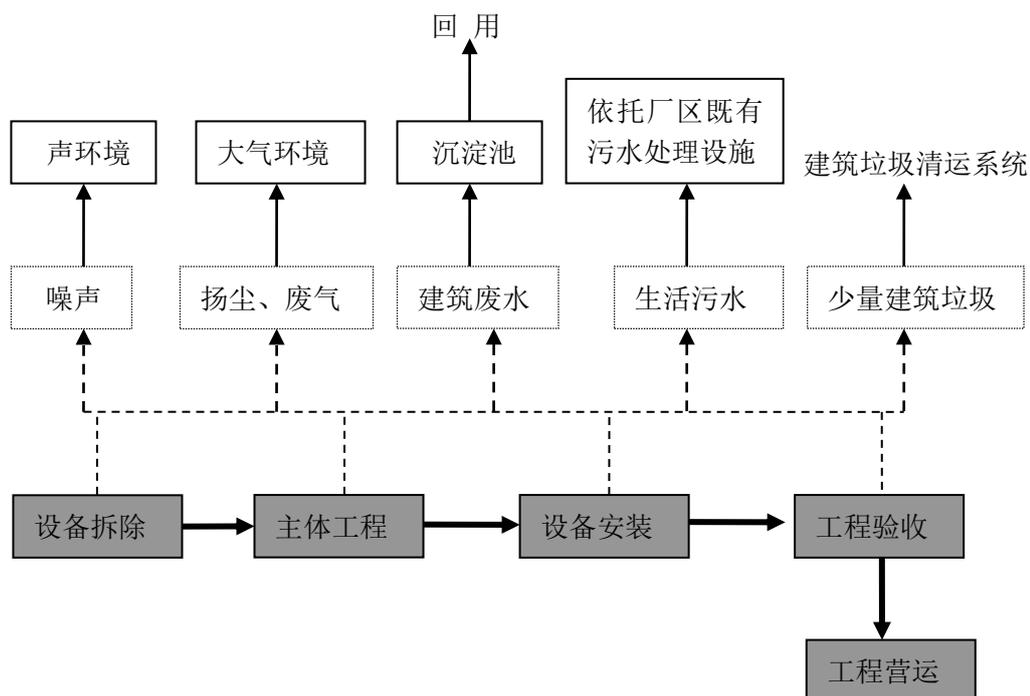


图 5-1 施工期流程及产污情况图

二、施工期主要污染工序及污染物排放治理措施

施工扬尘按起尘的原因可分为风力起尘和动力起尘，其中风力起尘主要是由于露天堆放的建材及裸露的施工区表层浮尘因天气干燥及大风，产生风力扬尘；而动力起尘，主要是在建材的装卸、运输过程中，尘粒由于外力导致再悬浮而造成，其中车辆（特别是渣土车）运输造成的扬尘最为严重。根据相关规定分析，车辆行驶产生的道路扬尘占施工总扬尘的60%以上。

根据《四川省灰霾治理实施方案》中相关规定分析，为有效减少施工期产生的扬尘污染，环评要求建设方严格按照《四川省灰霾污染防治实施方案》（川环发[2013]78号）要求，在施工建设中做到规范管理，文明施工，全面督察建设工地现场管理“六必须”、“六不准”执行情况，即：必须打围作业、必须硬化道路、必须设置冲洗设施、必须湿法作业、必须配齐保洁人员、必须定时清扫施工现场，不准车辆带泥出门、不准运渣车辆冒顶装载、不准高空抛洒建渣、不准现场搅拌混凝土、不准场地积水、不准现场焚烧废弃物。具体要求采取的扬尘防治措施如下：

①道路扬尘

项目施工时，施工车辆进出施工场地将产生一定量的车辆行驶扬尘。在同样路面清洁程度条件下，车速越快，扬尘量越大；而在同样车速情况下，路面集尘越多，则扬尘量越大。

乐山市金玉矿产品有限公司厂区内地面已全部硬化，针对道路扬尘，环评要求采取以下治理措施：

- a、场地内道路并加强清扫、洒水；
- b、场地出入口设置清洗槽，驶出场地车辆必须将车轮泥沙清洗干净；
- c、建筑垃圾、弃土运输车辆应加蓬盖，并不得超载，以防止垃圾、土石沿途洒落，遭碾压产生扬尘；
- d、运输车辆不得超速行驶，防止带起更多扬尘。

采取上述措施后，项目产生的道路扬尘对环境的影响较小。

②设备拆除、装卸及风力扬尘

乐山市雨量丰富，根据现场踏勘，项目拟建场地已全部硬化，因此，在进行设备安装、装卸时产生的扬尘较少。

针对设备拆除、装卸及建材堆放等，环评要求其装卸时采用湿法作业，以降低扬尘

产生量。

项目施工场地遇到起风天气将产生一定量的堆场扬尘。尘粒在空气中的传播扩散情况与风速等气象条件有关，也与尘粒本身的沉降速度有关。环评要求对施工场地经常洒水。

(2) 施工机械尾气

施工期间，使用机动车运送原材料、设备和建筑机械设备的运转，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，加之项目施工场地周边植被覆盖度较高，扩散条件良好，环评要求在保证施工机械达标排放的情况下，进一步加强施工设备的维护保养，以降低尾气对环境的影响。

(3) 焊接烟尘

项目所购买设备均为成套设备，需要现场焊接部分主要为输送带支架、设备封闭支架、洒水降尘系统等，焊接量较少，产生的焊接烟尘较少。

2、废水

项目施工期产生的废水主要是工地生活污水和施工场地废水。

(1) 工地生活污水

本工程施工期间，施工人员及工地管理人员合计 20 人，生活用水量按每人每天 0.15m³ 计，则项目生活用水量为 3m³/d，生活污水排放量按用水量的 80% 计，则生活污水排放量为 2.4m³/d。生活污水的主要污染因子为 COD、BOD₅ 和 NH₃-N 等，其污染物浓度分别为 COD 约 350mg/L、BOD₅ 约 200mg/L、NH₃-N 约 35mg/L，产生量分别为 0.84kg/d、0.48kg/d、0.084kg/d。本项目依托厂内已有污水处理设施，处理后用作周围农田农肥，不外排。

(2) 施工场地废水

施工场地废水为场地冲洗废水、轮胎冲洗废水以及土建过程中遇雨水冲刷产生的废水，虽然排放量不大，但若未经处理直接排放会造成附近地表水体的污染影响。施工期预计每天产生施工废水 0.8m³，主要污染因子为 SS，浓度为 400-1000mg/L。项目施工时依托场区内已有集水沟和沉淀池，施工场地废水经集水沟排入沉淀池沉淀处理后循环用于洒水降尘和车辆冲洗，项目产生废水不外排，不会对当地的环境造成较大影响。

3、噪声

项目施工期噪声主要包括各种设备安装噪声和运输车辆噪声，声级一般在 75~105dB。由于这些设备的运行是间歇性的，因此其所产生的噪声也是间歇性和短暂性的。自建道路时随着线性工程的建设产生一定的噪声，对道路周边住户有一定的影响。施工机械源强噪声值见下表。

表 5-1 施工期噪声声源强度表

施工	声源	声源强度 dB(A)
设备安装	冲击钻	95
	手工钻	100-105
	空压机	75-85
	切割机	93-99
材料运输	货车	75-90

项目生产线及办公生活区布置在场地西部进厂处，距周边住户较远，施工期噪声影响主要表现为运输车辆噪声对道路两侧居民的干扰，噪声的影响范围集中在公路两侧 150m 范围内、施工场所 200m 范围内。

根据现场踏勘，本项目施工场所周边最近住户位于南面 70m 处，为保证项目建设不对附近居民生活造成影响，建设单位和施工单位应遵循有关法规和《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中相关规定，在施工期间采取以下噪声控制措施：

a、选用低噪设备，并采取有效的降噪措施，如对强噪声设备采取隔声、隔振或消声措施；

b、优化施工总平面图，结合周边环境敏感点分布情况，合理安排施工机械安放位置，将主要高噪声的作业点置于远离周边各声学环境敏感点处，以充分利用施工场地的距离衰减缓解噪声污染；

c、合理安排施工工序，尽量缩短施工周期；

d、合理安排施工时间，禁止午间（12:00 至 14:00）、夜间（22:00 至次日 06:00）施工，减小噪声对项目周边及车辆运输沿线的影响。建筑施工因特殊情况（工艺要求必须连续作业的强噪声施工），确需夜间及午间作业的，施工单位应向当地环保、住建、城管部门提出申请，并予以公告；

e、文明施工，各种建筑材料及工具在使用、装卸过程中，尽可能地轻拿轻放，以降低相互碰撞产生噪声；

f、注意日常对施工设备的维修、保养，使各种施工机械保持良好的运行状态，减少

非正常情况下的强噪声排放；

g、尽量压缩施工区汽车数量和行车密度，控制汽车鸣笛；合理安排原材料及建筑弃渣等运输路线，尽量避免经过城市建成区、学校和集中住宅区等环境敏感点。

在进行以上噪声防治措施后，本项目施工期噪声能实现达标排放，对周边环境影响较小。

4、固废

本项目施工期固废主要为建筑垃圾、施工人员生活垃圾、拆除的设备、浓密池等污水处理设施清掏出来的煤泥。

(1) 建筑垃圾

本项目产生的建筑垃圾主要为废木料、废金属、废钢筋、废弃包装袋等杂物。分别收集堆放于指定地点，将可回收的废材料、废包装及时出售给废品回收公司处理，剩余部分能够用于项目回填的，回填处理；不能用于回填的，堆放达一定量时清运到指定的建筑垃圾厂处理。

(2) 生活垃圾

本工程施工期间，施工人员及工地管理人员合计 20 人，施工人员均为当地农民，食宿均不在工地进行，因此，生活垃圾排放量按每人每天 0.5kg 计算，则本项目生活垃圾产生量为 10kg/d，定期收集后交由当地环卫部门统一处理。

(3) 拆除设备

本项目拟拆除破碎车间内现有的工艺设备，拆除的工艺设备收集后外卖。

(4) 煤泥

本项目浓密池等污水处理设施清掏出来的煤泥经压滤机脱水后外卖，不外排。

二、运营期工艺流程及污染源

本项目建 1 条砂石加工生产线，外购砂石原料进行加工，具体工艺流程及产污节点见下图：

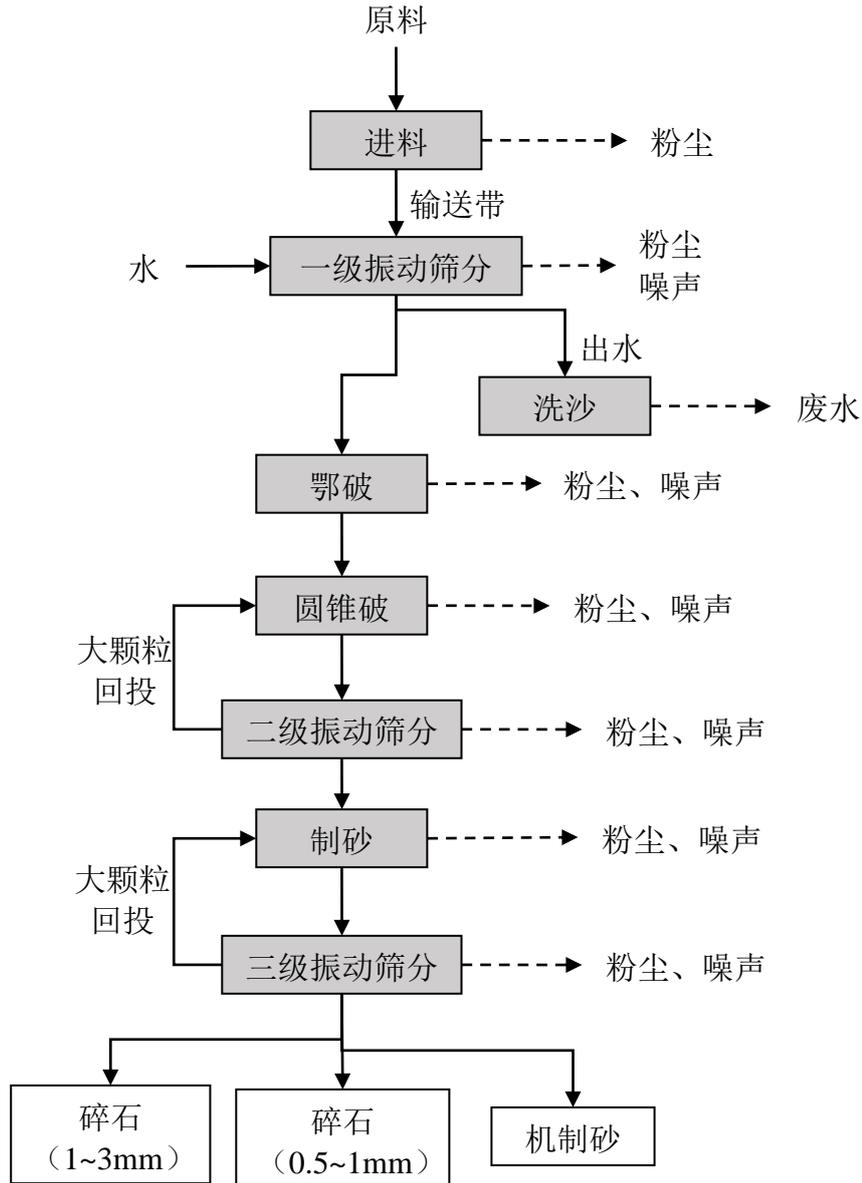


图 5-2 项目生产工艺流程及产污节点图

生产工艺流程简述：

本项目主要从事砂石料加工生产，原料外购周边合法砂石，设置 1 个原料仓，砂石料运输回厂后堆放在料仓，再对原料进行破碎加工，采取湿法制砂工艺，根据用户要求制造成不同规格的成品砂。工艺流程简述如下：

(1) 进料、一级振动筛分、洗砂：该工序使用输送带将原料砂石自堆料仓运至给料口，砂石进入给料机后经输送带送至一级振动筛分机；振动筛工作时，两电机同步反向旋转使激振器产生反向激振力，迫使筛体带动筛网做纵向运动，使其上的物料受激振力而周期性向前抛出一个射程，从而完成物料筛分作业。筛分机处布置了冲水管，在筛

分的同时通过冲水将石块中的细沙、泥土随水带出，再进入洗砂机，最后得到产品河沙。筛上较大的物料进入一次颚式破碎机。该工序主要污染物是粉尘和噪声、废水、固废，项目应在给料机进料口采取洒水降尘措施。

项目每台洗砂机洗砂用水量为 0.3m^3 水/吨砂石。筛分出水、沙进入洗砂机后，在洗砂机内细沙经过螺旋出料至成品河沙堆场，泥浆随水带走。

(2) 颚破：颚式破碎机的工作部分是两块颚板，一是固定颚板（定颚），垂直（或上端略外倾）固定在机体前壁上，另一是活动颚板（动颚），位置倾斜，与固定颚板形成上大下小的破碎腔（工作腔）。活动颚板对着固定颚板做周期性的往复运动，时而分开，时而靠近。分开时，物料进入破碎腔，成品从下部卸出；靠近时，使装在两块颚板之间的物料受到挤压，弯折和劈裂作用而破碎。颚式破碎机破碎后砂石粒径约 $50\text{mm}\sim 120\text{mm}$ ，颚破后砂石输送至后续工序。

该工序主要污染物为粉尘、噪声。

(3) 圆锥破碎：颚破后的砂石粒径变小，通过皮带输送机运至圆锥破碎机顶部进料仓，经圆锥破碎机进一步破碎。在圆锥破碎机工作过程中，电动机通过传动装置带动偏心套旋转，动锥在偏心轴套的迫动下做旋转摆动，动锥靠近静锥的区段即成为破碎腔，物料受到动锥和静锥的多次挤压和撞击而破碎。

该工序主要污染物为粉尘、噪声。

(5) 二级振动筛分：圆锥破碎机破碎后的石块粒径不一，通过二级振动筛进行进一步筛分，筛下物通过皮带输送机传送至下一步工序，筛上物返回圆锥破碎工序重新破碎。该工序主要污染物为粉尘、噪声。

(4) 制砂：制砂机工作时，在电动机的带动下，转子高速旋转，从圆锥破碎机中出来的砂石进入第一破碎腔与转子的板锤撞击破碎，然后进入第二破碎腔进行粉碎。在破碎过程中，不但形成了物料与板锤及衬板之间的撞击破碎，同时也完成了各个板锤间以及破碎腔内进行的石打石整形，最后从出料口排出。

该工序主要污染物为粉尘、噪声。

(5) 三级振动筛分：制砂机所制石块粒径不一，通过振动筛进行进一步筛分，再通过皮带输送机传送至各规格产品堆场贮存。

该过程产生污染物主要为噪声、废水和固废。

(6) 产品堆场：根据产品不同，设置了河沙堆场、机制砂堆场和碎石堆场。产品

堆放过程会产生粉尘。

三、项目生产物料平衡分析

本项目原料为砂石，原料外购周边合法砂石，可保障本项目原料供应，经过破碎、制砂、筛分后得到成品。

本项目生产过程物料平衡见下表：

表 5-2 物料平衡表

单位：t/a

输入		输出	
输入物名称	数量 t/a	输出物名称	数量 t/a
砾砂石	202001	河沙	40000
		机制砂	60000
		碎石（1~3mm）	80000
		碎石（0.5~1mm）	20000
		淤泥（固废）	2000
		粉尘（废气）	1
合计	202001	合计	202001

四、项目生产水平衡分析

本项目建成后，项目用水主要分为以下几个部分：

1、职工生活用水

本项目劳动定员 12 人，均为乐山市金玉矿产品有限公司既有厂区内调配，不新增劳动定员，其中本项目员工均为当地村民，食宿均不在厂区进行。据《建筑给水排水设计规范》（GB50015—2003）中有关数据，确定项目员工用水量按 50L/人·d 计算，则用水量为 0.6 m³/d。排水量按用水量的 80% 计算，则生活废水排水量为 0.48m³/d。项目产生的生活污水经旱厕收集后用作厂区绿化及周边林地农肥使用，不外排。

2、洒水降尘用水

项目配套设置洒水降尘设施对产尘点进行洒水降尘，用水量约 2 m³/h，每天工作 8h，则用水量为 16m³/d，直接进入砂石产品或蒸发，不外排。

3、洗砂用水

本项目设 1 条生产线，设置 2 台洗砂机，每台洗砂机用水系数为 0.3m³水/吨砂石，本项目年加工 20.002 万吨砂石，折算每日加工量 666.7 吨，则洗砂用水量共计 400m³/d，损耗量按 30% 计算，则洗砂废水产生 280m³/d，洗砂废水中主要污染物为 SS，浓度约 1000mg/l，本项目新增废水导流沟，洗砂废水导流至已有污水处理设施处理，即经浓密

设施处理后进入沉淀池，经沉淀后的水进入清水池用泵抽回循环使用，不外排。

4、车辆冲洗水

驶出项目场地车辆轮胎需经冲洗，冲洗水用量为 $3.0\text{m}^3/\text{d}$ ，蒸发量为 $0.6\text{m}^3/\text{d}$ ，废水产生量为 $2.4\text{m}^3/\text{d}$ 。车辆冲洗废水经隔油沉淀后循环使用，不外排。

通过以上分析，项目用水及排水情况详见下表：

表 5-3 运营期间用水及排水情况一览表 单位： m^3/d

序号	用水项目	用水指标	设计最大数量	用水量 (m^3)	新水补充 (m^3)	排水量 (m^3)	排放去向	备注
1	生活用水	50L/人·天	12 人	0.6	0.6	0	办公楼水冲厕所停用，产生生活污水经旱厕收集后用作农肥，不外排	/
2	洒水降尘	$2\text{m}^3/\text{h}$	8h	16	16	0	进入产品	/
3	洗砂用水	0.6m^3 水/吨砂石	666.7t/d	400	120	0	循环使用	产品带走 120
4	车辆冲洗水	$3.0\text{m}^3/\text{d}$	/	3	0.6	0	循环使用	/
总计				419.6	137.2	0	/	/

项目水平衡图如下所示：

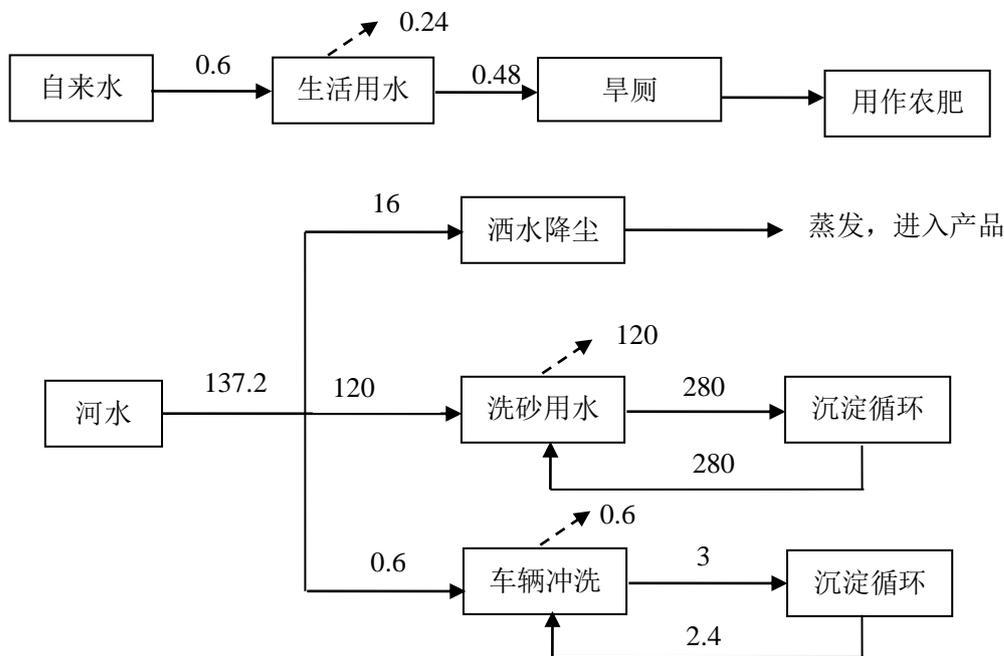


图 5-3 项目水平衡示意图 单位： m^3/d

五、生产运营期污染物排放及治理措施

1、废水产生情况及其处理措施

根据水平衡分析可知，本项目运营期产生废水主要包括洗砂废水、车辆冲洗废水、生活废水。

(1) 洗砂废水

本项目设 1 条生产线，设置 2 台洗砂机，每台洗砂机用水系数为 0.3m^3 水/吨砂石，本项目年加工 20.002 万吨砂石，折算每日加工量 666.7 吨，则洗砂用水量共计 $400\text{m}^3/\text{d}$ ，损耗量按 30% 计算，则洗砂废水产生 $280\text{m}^3/\text{d}$ ，洗砂废水中主要污染物为 SS，浓度约 1000mg/l ，本评价要求新增洗砂废水导流沟，洗砂废水经导流沟流至已有污水处理设施进行处理，即经浓密设施处理后进入沉淀池，沉淀后的水进入清水池用泵抽回循环使用，不外排。

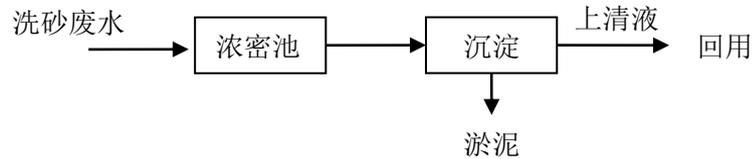


图 5-4 洗砂废水处理工艺流程图

(2) 车辆冲洗废水

驶出项目场地车辆需经冲洗后驶出，加工场地冲洗水用量为 $3.0\text{m}^3/\text{d}$ ，经隔油沉淀后循环使用，不外排。车辆冲洗水损耗量约为 20%，部分蒸发，新水补充量为 $0.6\text{m}^3/\text{d}$ 。

(3) 生活废水

本项目劳动定员 12 人，且厂区不设置食堂及员工宿舍，根据水平衡分析，本项目生活废水产生量为 $0.48\text{m}^3/\text{d}$ 。本评价要求办公楼原水冲厕所及化粪池停用，生活污水经旱厕收集后用作厂区绿化及周边林地农肥使用，不外排。

(5) 初期雨水

1) 雨水设计流量计算公式：

$$Q = \psi \times q \times F \text{ (升/秒)}$$

式中：Q——雨水流量（升/秒）

q——暴雨强度（升/公顷.秒）

F——汇水面积（公顷）

ψ ——径流系数（取 0.7）

2) 暴雨强度 q 采用乐山市的暴雨强度公式:

$$q = \frac{13690(1+0.6951\lg P)}{t+50.4P^{0.023}}$$

式中:

q ——暴雨强度计算值 ($L/(s \cdot hm^2)$);

t ——降雨历时 (min);

P ——重现期 (a)。

项目初期降雨历时取 15min, 重现期取 2 年, 经计算, 暴雨强度为 248.02L/ha · s。

本项目汇水面积约 0.85 公顷 (8500 m^2), 计算前 15 分钟的初期雨水量为 133 m^3 /次, 初期雨水主要污染物为 SS。本项目厂区采用雨污分流, 设置有雨水沟及初期雨水收集池, 收集池有两个, 容积大小均为 72 m^3 , 本项目产生初期雨水依托厂区内已有雨水导排沟和雨水收集沉淀池, 初期雨水经雨水导排沟收集进入雨水收集收集后用于生产或厂区洒水降尘。同时, 本评价要求建设单位在运营期应对雨水收集系统进行维护, 一旦发现雨水导流沟发生堵塞, 应及时疏通, 确保初期雨水收集完全。

(6) 依托设施可行性分析

生产废水: 本项目建成后生产废水产生量共计 280 m^3 /d, 原有污水处理设施 (浓密设施 904 m^3 、二级沉淀池 800 m^3 、清水池 180 m^3), 废水经浓密设施处理后进入沉淀池, 沉淀后的水进入清水池用泵抽回回用, 完全能够满足本项目产生的废水容积及处理要求; 不会外排对茫溪河水环境质量造成影响。因此本项目生产废水依托现有设施可行。

2、废气产生情况及其处理措施

本项目产生的废气主要来自生产粉尘、堆场粉尘、道路粉尘、车辆尾气, 主要通过无组织排放到大气环境中。

(1) 生产粉尘

本项目各项生产工序均在厂房内进行, 本项目生产粉尘的产生及拟采取的治理措施如下:

①破碎时产生的粉尘: 本项目使用的颚式破碎机、圆锥破碎机、制砂机在进行原料破碎时将产生一定的粉尘, 破碎均在破碎机腔内进行, 只有进料口和出料口可能排放出

粉尘，集中处理较为方便。

本次环评要求项目在颚破机、圆锥破碎机、制砂机进料口及出料口采取洒水降尘措施，通过设置喷淋设施对物料进行加湿以降低粉尘产生量，同时吸收产生的粉尘。

②产品筛选时产生的粉尘：本项目每条生产线设置了筛分机，原料进料后进行一级振动筛分，圆锥破碎后设置二级振动筛分，制砂机后设置三级振动筛分。一级和二级筛分机处均设置有喷淋设施，将河沙、机制砂经底层筛网进入洗砂机。因此，项目筛选粉尘主要产生于圆锥破碎后的二级振动筛分。

③输送粉尘：项目原料砂石经原料仓后在各设备之间均由输送带转运，输送过程中产生的粉尘主要来自输送带及与设备、输送带与其他输送带转接处。其中1#筛、3#筛出料口因含水量较大，粉尘产生量较小，其余设备出料口粉尘产生量稍大。

本次环评要求：

①、在颚破机、圆锥破碎机、制砂机等机械产尘进出料口采取洒水降尘措施，将物料加湿以降低粉尘产生量，同时吸收产生粉尘。

②、输送带廊道四周封闭；

③、对加工区进行封闭，确保破碎、筛分、制砂等生产工序均在厂房内进行，加强设备维护，避免生产粉尘逸散。

参考《逸散性工业粉尘控制技术》，粒料加工厂粉尘源强主要与原料粒度大小有关，本项目原料为砂石混合物，由于本项目采取湿法作业，生产粉尘产生量较少，类比同类项目，项目加工粉尘产生量为1.0t/a。其中包括破碎过程产生的粉尘以及产品筛选、输送过程产生的粉尘。

由于通过采取以上治理措施后，生产粉尘排放量可减少80%，及项目生产粉尘排放量预计为0.67kg/d、0.2t/a。

(2) 堆场粉尘

本项目堆场主要包括原料堆场、成品堆场。项目经加工后的成品砂石、河沙粒径较小，特别是河沙，含有较多的细小颗粒、易随风扬散产生扬尘。

根据相关研究资料分析，堆场主要的大气环境问题，是粒径较小的沙粒在风力作用下起动输送，会对下风向大气环境造成污染。本项目产品全部堆于堆场中，堆场三边封闭，顶部搭棚，因此，料内为静风，且本项目采用湿法生产，产品含水率均较高，因此本项目产品基本不会造成扬尘，仅在装卸过程中会产生一定的扬尘，本环评要求堆场封闭且四周墙顶设置喷淋装置（每个喷头间距不大于3m，保证作业时不间断喷水），因

此堆场产生的扬尘极少。

(3) 道路粉尘

汽车载有散状物料的道路上行驶的扬尘，选用上海港环境保护中心和武汉水运工程学院提出的经验公式估算，经验公式为：

$$Q=0.123 \times (V/5) \times (M/6.8)^{0.85} \times (P/0.5)^{0.72} \times L \times Q' / M$$

式中：

Q— 汽车行驶的起尘量，(kg/辆)；

V— 汽车行驶速度，本项目取 10km/h；

M— 汽车载货总重量，卡车 24t；

P— 道路表面物料量，0.5kg/m²；

L— 道路长度，场地内道路长度 0.22km；

Q'— 汽车运输量，卡车 20t，每天卡车装载量为 33 车。

经计算，场地内运输车辆扬尘产生量为 1.65kg/d、0.495t/a。

项目场内地面已全部硬化，针对道路粉尘，环评要求采取的治理措施如下：

- ①洒水降尘，降低道路扬尘的影响；
- ②运输车辆在场地内应降低行驶速度；
- ③出厂处设置轮胎清洗设施，对出厂车辆轮胎进行清洗；
- ④车辆出厂需加盖篷布，防止运输过程中砂石洒落及粉尘产生。

采取以上治理措施后，可减少 80% 的粉尘排放，即每年排放的场内道路粉尘量为 0.1t/a、0.33kg/d，可较大程度降低粉尘影响。

(4) 车辆尾气

本项目原料、产品采用汽车进行运输，运输车辆采用柴油作为能源，因此会产生柴油燃烧尾气，主要污染物为 CO、NO_x、总烃等。本环评要求项目采用尾气排放均符合国家排放标准的运输车辆，且车辆尾气呈无组织形式排放，项目场内种植有较多绿化，周边均为树林，可有效稀释尾气。

综上所述，本项目废气产生情况及拟采取的治理措施如下表所示：

表 5-4 项目废气产生及治理措施

序号	产尘点	治理措施
1	生产粉尘	封闭厂房，配套洒水降尘设施，设置雾炮机
2	堆场扬尘	依托原有料仓，洒水降尘
3	道路粉尘	地面硬化、洒水降尘、篷布遮盖、设置轮胎清洗水池
4	车辆尾气	使用排放达标机械

综上，本项目建成后大气污染物产排情况如下表：

表 5-5 项目运营期粉尘产生排情况表

工序	产生情况		收集处理情况	无组织排放情况	
	产生量 (kg/d)	产生速率 (kg/h)	收集处理量 (t/a)	排放量 (kg/d)	排放速率 (kg/h)
生产粉尘	3.33	0.42	0.8	0.67	0.084
运输扬尘	1.65	0.21	1.32	0.33	0.041

3、噪声产生情况及其处理措施

项目砂石加工的噪声源主要为装载机、汽车、破碎机、筛分机、水泵等，其产生的噪声小于 95dB (A)；项目主要噪声来源于破碎机和筛分机，噪声源强约为 95dB (A)，各噪声设备源强见下表：

表 5-6 项目主要噪声设备源强

序号	设备名称	数量	源强 dB (A)	排放方式
1	装载机	1	80	间断
2	绞沙船	4	70	连续
3	给料机	2	75	连续
4	颚式破碎机	2	95	连续
5	圆锥破碎机	2	95	连续
6	振动筛分机	5	90	连续
7	运输车辆	/	80	间断

项目使用机械设备噪声值较高，因此，应采取切实可行的降噪措施，以保证项目产生噪声不对周边住户造成影响。

环评提出噪声治理措施如下：

①减振措施：各筛分、破碎设备均采用减振措施，降低振动噪声；

②合理平面布置：将破碎、筛分等高噪声设备设置于场地东部靠近山坡方位，加工区距离最近住户超过 50m，且与住户之间以树林间隔，有高差，进一步降低了噪声影响；

③管理措施：在装载、转运等高噪声作业时，加强文明作业管理；对于破碎加工区设备，加强维护保养；

④合理安排作业时间：午间（12:00~14:00）和夜间（20:00~06:00）禁止生产；同时合理安排车辆运输时间；

⑤限速措施：运输车辆在场内行驶速度不得超过 15km/h，场地内禁止鸣笛。

采取上述措施后，本项目运营期间场界四周噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的2类标准要求，不会对周边声环境造成明显影响。

4、固废产生情况及其处理措施

项目运营期设备和车辆检修委托外部单位进行，厂区内无检修废油产生；因此本项目运营期产生的固废主要为沉淀池淤泥、生活垃圾、设备产生的废油以及废油桶等。

①沉淀池淤泥

本项目使用的原料为周边采购的统沙，根据业主提供资料，项目拟采用的原料中含泥量约为1%，则淤泥产生量约为2000t/a，经压滤机压滤脱水后存放于临时堆场，用于周边农田、树林种植底泥。

②生活垃圾

本项目劳动定员12人，生活垃圾产生量以0.5kg/人·天计，则本项目产生的生活垃圾为1.8t/a。收集后定期送当地环卫部门统一处理，不外排。

③废油

本项目在生产过程中会产生一定量的废油，产生量约0.1t/a，根据《国家危险废物名录》（2016年版），本项目产生废油属于危险废物（编号HW08[900-249-08]），本评价要求设置危废暂存间收集暂存后交由有资质单位处理，不外排。

④废油桶

项目运营期会产生废油桶，产生量约为0.2t/a。根据《国家危险废物名录》（2016年版），本项目产生油桶属于危险废物（编号HW49[900-041-49]），本评价要求设置危废暂存间收集暂存后交由有资质单位处理，不外排。

危险废物收集、贮存措施：

本项目涉及废油、废油桶等危险废物，建设单位应设置危废暂存间，并应严格按照GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》的相关规定，对项目产生的危险废物进行妥善管理和处置。

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：主要化学成分或危险废物名称、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

危险废物暂存间应满足 GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》有关规定：

- a. 按 GB15562.2《环境保护图形标识——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基础防渗层，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、安全防护服装及共聚，并设有报警装置和应急防护设施。

6、改建后“三本帐”的计算

三本帐算法：技改前排放量-“以新带老”削减量+技改项目排放量=技改完成后总排放量

本项目改建前后“三本帐”见下表所示：

表 5-7 项目三本帐统计表

污染源	污染物	改建前排放 (t/a)	改建部分排放量 (t/a)	“以新带老”削减量	改建完成后总排放量	增减量变化
废气	粉尘	8.884	0.3	8.584	0.3	-8.584
废水	生产废水	0	0	0	0	0
	生活污水	0	0	0	0	0
固体废物	工业固废	0	0	0	0	0
	生活垃圾	0	0	0	0	0

本项目为砂石加工项目，采用外购合法统沙进行破碎筛分加工，年产 20 万吨砂石。

原洗煤项目采用跳汰工艺，年产矿产品 60 万吨，本项目建成后原洗煤设备全部拆除。原洗煤项目采用车间封闭、设置喷雾降尘等设施进行废气污染物处理，本项目建成后采用湿法作业，粉尘产生量大大减少，同时采用车间封闭、喷雾降尘等措施减少粉尘的排放，因此本项目建成后粉尘排放量大大减少。

原洗煤项目劳动定员 40 人，产生生产废水经处理后全部回用，不外排，生活污水经预处理后综合利用，不外排；本项目建成后劳动定员 12 人，产生生产废水经处理后全部回用，不外排，生活污水经旱厕收集后综合利用，不外排。

原洗煤项目产生生产固废均综合利用，不外排；生活垃圾交由当地环卫部门处理；本项目建成后生产固废均得到妥善处置，不外排；生活垃圾交由当地环卫部门处理。

综上所述，本项目建成后大气污染物排放量大大减少，实现了污染物的减排，对区域内环境影响较小，且本项目废水及固废均得到合理处置，对周围环境影响较小。

主要污染物产生及预计排放情况

表六

类型	排放源	污染物名称	处理前产生浓度、产生量（单位）	排放浓度及排放量（单位）
大气污染物	生产加工	粉尘	1t/a、3.33kg/d	0.2t/a、0.67kg/d
	堆场	粉尘	少量	少量
	运输道路	扬尘	0.495t/a、1.65kg/d	0.1t/a、0.33kg/d
	运输车辆	CO、NO _x 、总烃等	少量	少量
水污染物	洒水降尘	SS	16m ³ /d	直接进入产品或蒸发损失，不外排
	洗砂废水	SS	280 m ³ /d	新增废水导流沟收集后导流至已有污水处理设施，经浓密设施处理后进入沉淀池，沉淀后的水进入清水池用泵抽回循环使用，不外排。
	车辆冲洗	SS	2.4 m ³ /d	经隔油沉淀（5m ³ ）处理后循环使用
	生活用水	COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N	0.96m ³ /d	办公区原水冲厕所及化粪池停用，本项目生活污水经已有旱厕收集后用作厂区绿化及周边林地农肥使用，不外排
固废	生活区	生活垃圾	1.8t/a	收集后定期交由当地环卫部门处理，不外排
	沉淀池	淤泥	2000t/a	经压滤机压滤脱水后存放于临时堆场，用于周边农田、树林耕作底泥
	废油	废油	0.1t/a	设置危废暂存间收集暂存后交由有资质单位处理，不外排
	废油桶	废油桶	0.2t/a	设置危废暂存间收集暂存后交由有资质单位处理，不外排
噪声	生产设备、运输车辆噪声		采取隔声、减振、夜间不生产等措施治理，场界四周昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)	
主要生态影响：				
<p>本项目主要进行砂石加工，外购周边企业统沙进行砂石加工生产。项目区域无文物保护单位、水源保护区、珍稀动植物保护物种、水源地、生态敏感点和其它需要特殊保护的敏感目标。</p> <p>因此，本项目的建设对生态环境影响较小。</p>				

一、施工期环境影响分析

项目施工期主要任务为加工场建设、设备安装等。施工建设期间产生的污染物主要为扬尘、机械噪声等对周围环境造成一定的影响。但项目施工期环境污染只是短期影响，随着工程施工期的结束影响基本消除。

1、地表水环境影响分析

项目施工期废水主要为工地生活污水和施工场地废水。

(1) 工地生活污水

本工程施工期间，施工人员及工地管理人员合计 20 人，生活用水量按每人每天 0.15m³ 计，则项目生活用水量为 3m³/d，生活污水排放量按用水量的 80% 计，则生活污水排放量为 2.4m³/d。生活污水的主要污染因子为 COD、BOD₅ 和 NH₃-N 等，其污染物浓度分别为 COD 约 350mg/L、BOD₅ 约 200mg/L、NH₃-N 约 35mg/L，产生量分别为 0.84kg/d、0.48kg/d、0.084kg/d。本项目依托厂内已有污水处理设施，处理后用作周围农田农肥，不外排。

(2) 施工场地废水

施工场地废水为场地冲洗废水、轮胎冲洗废水以及土建过程中遇雨水冲刷产生的废水，虽然排放量不大，但若未经处理直接排放会造成附近地表水体的污染影响。施工期预计每天产生施工废水 0.8m³，主要污染因子为 SS，浓度为 400-1000mg/L。评价要求施工时应设置沉淀池，施工场地废水经沉淀处理后循环用于洒水降尘和车辆冲洗，项目产生废水不外排，不会对当地的环境造成较大影响。

综上所述，项目施工期间产生的废水对周围地表水环境不会造成明显影响。

2、大气环境影响分析

施工期大气污染物主要来自施工扬尘、施工机械尾气，项目设备均为成套设备，需要现场焊接量较小。

(1) 施工扬尘影响分析

施工期间扬尘产生量较大，施工单位在严格执行“六必须”、“六不准”规定的要求落实各项防止扬尘措施后，可以保证场界粉尘达标排放，对当地大气环境造成影响较小。

(2) 施工机械尾气影响分析

施工期间，使用机动车运送原材料、设备和建筑机械设备的运转，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。项目施工场地扩散条件良好、周边植被覆盖度高，在保证使用排放达标的施工机械的情况下，所排放的废气对项目场地及周边大气环境影响较小。

(3) 焊接烟尘影响分析

项目所购买设备均为成套设备，需要现场焊接部分主要为输送带支架、设备封闭支架、洒水降尘系统等，焊接量较少，产生的焊接烟尘较少，对当地大气环境造成的影响较小。

综上所述，项目施工期将会对其所在地环境空气质量造成一定影响，但这些影响随着施工结束而消失。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。

3、声环境影响分析

项目施工期噪声主要包括各种建筑机械噪声、设备安装噪声和运输车辆噪声。由于这些噪声具有阶段性、临时性和不固定性，因此其产生的影响也是阶段性的。

(1) 施工场地噪声影响分析

根据相关资料，项目各施工阶段的主要噪声源及其声级见下表：

表 7-1 各施工阶段的主要噪声源及其声级

施工阶段	主要噪声源	噪声级[dB(A)]
结构阶段	振捣棒等	95-110
安装阶段	无长时间操作的主要噪声源	85-90

由于施工场地内施工设备位置不断变化，同一施工阶段不同时间设备运行数量不同，因此很难确切地预测是功名场地各厂界噪声值。根据类比各类环评资料汇总估算，对主要施工机械产生的噪声强度和距声源不同距离处的等效声级衰减值估算结果见下表：

表 7-2 各施工阶段主要噪声强度及其不同距离处的噪声值 单位：dB(A)

阶段	主要噪声源	声级	距声源距离 (m)							
			20	40	60	80	100	200	500	1000
结构	振捣棒等	95-110	66-76	60-70	56-66	54-64	52-62	46-56	33-46	27-40
安装	主要为偶发性噪声源	85-90	51-61	45-55	41-51	39-49	37-47	31-41	22-29	16-23

(2) 交通噪声影响分析

主要是各施工阶段物料运输车辆引起的噪声，各阶段的车辆类型及声级见下表：

表 7-3 交通运输车辆声级

施工阶段	运输内容	车辆类型	噪声级[dB(A)]
结构阶段	材料运输	载重车	80-85
安装阶段	新增设备	轻型载重卡车	75

输车辆途径居民区时产生的流动噪声可能引起扰民现象，交通噪声属暂时性声源，其对环境的影响不大。

根据现场踏勘，本项目施工场所周边最近住户位于北面 77m 处，为保证项目建设不对附近居民生活造成影响，建设单位和施工单位应遵循有关法规和《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中相关规定，在施工期间采取以下噪声控制措施：

a、选用低噪设备，并采取有效的降噪措施，如对强噪声设备采取隔声、隔振或消声措施；

b、优化施工总平面图，结合周边环境敏感点分布情况，合理安排施工机械安放位置，将主要高噪声的作业点置于远离周边各声学环境敏感点处，以充分利用施工场地的距离衰减缓解噪声污染；

c、合理安排施工工序，尽量缩短施工周期；

d、合理安排施工时间，禁止午间（12:00 至 14:00）、夜间（22:00 至次日 06:00）施工，减小噪声对项目周边及车辆运输沿线的影响。建筑施工因特殊情况（工艺要求必须连续作业的强噪声施工），确需夜间及午间作业的，施工单位应向当地环保、住建、城管部门提出申请，并予以公告；

e、文明施工，各种建筑材料及工具在使用、装卸过程中，尽可能地轻拿轻放，以降低相互碰撞产生噪声；

f、注意日常对施工设备的维修、保养，使各种施工机械保持良好的运行状态，减少非正常情况下的强噪声排放；

g、尽量压缩施工区汽车数量和行车密度，控制汽车鸣笛；合理安排原材料及建筑弃渣等运输路线，尽量避免经过城市建成区、学校和集中住宅区等环境敏感点。

施工期噪声影响是暂时性的，在采取相应的管理措施并做到文明施工后可减至最低，并随着施工期的而结束而消失；项目周边声环境敏感目标较少，而且从位置上距离施工场地较远且有林地及农田阻隔，因此，施工噪声对其影响较小。

综上所述，项目施工期产生的噪声对当地声环境质量不会造成明显影响。

4、固废影响分析

本项目施工期产生的固废主要为建筑垃圾、施工人员生活垃圾、拆除的设备以及浓密池等污水处理设施清掏出来的煤泥。

(1) 建筑垃圾影响分析

本项目产生的建筑垃圾主要为废木料、废金属、废钢筋、废弃包装袋等杂物。分别收集堆放于指定地点，将可回收的废材料、废包装及时出售给废品回收公司处理，剩余部分能够用于项目回填的，回填处理；不能用于回填的，堆放达一定量时清运到指定的建筑垃圾厂处理。

(2) 生活垃圾影响分析

本工程施工期间，施工人员及工地管理人员合计 20 人，施工人员均为当地农民，食宿均不在工地进行，因此，生活垃圾排放量按每人每天 0.5kg 计算，则本项目生活垃圾产生量为 10kg/d，定期收集后交由当地环卫部门统一处理。

(3) 拆除设备

本项目拟拆除破碎车间内现有的工艺设备，拆除的工艺设备收集后外卖。

(4) 煤泥

本项目浓密池等污水处理设施清掏出来的煤泥经压滤机脱水后外卖。

综上所述，本项目施工期间产生的固体废弃物均得到合理处置，对环境影响较小。

二、运营期环境影响分析

运营期项目对周围环境的影响主要是废水、粉尘、噪声和固体废物。

1、水环境影响分析

本项目运营期产生废水主要包括洗砂废水、轮胎冲洗废水以及生活污水。

(1) 洗砂用水

本项目洗砂废水产生量为 280m³/d，洗砂废水中主要污染物为 SS，浓度约 1000mg/l。本项目新增废水导流沟，洗砂废水导流至已有污水处理设施处理（处理能力 100m³/h），即废水经浓密设施（904m³，水力停留时间 25h，污泥通量为 120 kg/(m²·m)）处理后进入沉淀池（800m³），沉淀后的水进入清水池（180m³）用泵抽回循环使用，不外排，不会外排对茫溪河水环境质量造成影响

(3) 车辆冲洗废水

车辆轮胎冲洗废水产生量为 2.4 m³/d，冲洗废水经隔油沉淀池（5m³）处理后循环使用，不外排。

（3）生活用水

本项目生活污水产生量为 0.48m³/d。本评价要求办公楼水冲厕所及化粪池停用，项目产生的生活污水经旱厕收集后用作厂区绿化及周边林地农肥使用，不外排。

（5）初期雨水

本项目汇水面积共约 0.85 公顷（8500 m²），计算前 15 分钟的初期雨水量为 133m³，初期雨水主要污染物为 SS。本项目厂区采用雨污分流，已设置有雨水沟及初期雨水收集池，收集池有两个，容积大小均为 72m³，本项目产生初期雨水依托厂区内已有雨水导排沟和雨水收集沉淀池，初期雨水经雨水导排沟收集进入雨水收集收集后用于生产或厂区洒水降尘。

同时，本次评价要求：

①加强施工管理，禁止生产废水外排。

②厂区配置运输道路配备洒水降尘设施，厂区地面应及时清扫和洒水降尘，地面冲洗废水经雨水导排沟导入雨水收集池沉淀后用于生产或厂区洒水降尘。

③加强雨水收集系统的维护，一旦发现堵塞立即疏通。

（6）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 7-4 的分级判据进行划分：

表 7-4 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≥20000 或 W≥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	-

本项目生产废水、洗车废水经处理后回用，不外排；生活废水经旱厕收集后用作农肥。本项目不外排废水，初期雨水经沉淀后用于洒水降尘，不外排。因此确定工作等级为三级 B。

综上所述，项目采取现有和整改措施后，废水能做到合理处置，项目产生废水对项目所在地的地表水环境造成影响可接受。

2、大气环境影响分析

本项目产生的废气主要为生产粉尘、堆场粉尘、道路粉尘、车辆尾气，主要通过无组织排放到大气环境中。

(1) 生产粉尘

参考《逸散性工业粉尘控制技术》，粒料加工厂粉尘源强主要与原料粒度大小有关，本项目原料为砂石混合物，项目采用湿法作业，则项目加工粉尘产生量为 1.0t/a (3.33kg/d)。其中包括破碎过程产生的粉尘以及产品筛选、输送过程产生的粉尘。

①破碎时产生的粉尘：本项目使用的颚式破碎机、圆锥破碎机、制砂机在进行原料破碎时将产生一定的粉尘，破碎均在破碎机腔内进行，只有进料口和出料口可能排放出粉尘，集中处理较为方便。

本次环评要求项目在颚破机、圆锥破碎机、制砂机进料口及出料口采取洒水降尘措施，通过设置喷淋设施对物料进行加湿以降低粉尘产生量，同时吸收产生的粉尘。

②产品筛选时产生的粉尘：本项目每条生产线设置了3处筛分机，原料进料后进行一级振动筛分，圆锥破碎后设置二级振动筛分，制砂机后设置三级振动筛分。一级和二级筛分机处均设置有喷淋设施，将河沙、机制砂经底层筛网进入洗砂机。因此，项目筛选粉尘主要产生于圆锥破碎后的二级振动筛分。

③输送粉尘：项目原料砂石经原料仓后在各设备之间均由输送带转运，输送过程中产生的粉尘主要来自输送带及与设备、输送带与其他输送带转接处。其中1#筛、3#筛出料口因含水量较大，粉尘产生量较小，其余设备出料口粉尘产生量稍大。

本次环评要求：

①在颚破机、圆锥破碎机、制砂机等机械产尘进出料口采取洒水降尘措施，将物料加湿以降低粉尘产生量，同时吸收产生粉尘。

②输送带廊道四周封闭；

③对加工区进行封闭，确保破碎、筛分、制砂等生产工序均在封闭厂房内进行，同时加强设备维护，避免生产粉尘逸散。

由于本项目采取湿法作业，生产粉尘产生量较少，通过采取以上治理措施后，生产粉

尘排放量可减少 80%，及项目生产粉尘排放量预计为 0.67kg/d、200kg/a。生产粉尘排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）中颗粒物无组织排放标准，实现达标排放。

（2）堆场粉尘

本项目堆场主要包括剥离表土临时堆场、生产加工的各规格砂石成品堆场。项目经加工后的成品砂石、河沙粒径较小，特别是河沙，含有较多的细小颗粒、易随风扬散产生扬尘。

根据相关研究资料分析，堆场主要的大气环境问题，是粒径较小的沙粒、灰渣在风力作用下起动输送，会对下风向大气环境造成污染。本项目产品全部堆于料仓中，料仓三边封闭，顶部搭棚，因此，料内为静风，且本项目采用湿法生产，产品含水率均较高，因此本项目产品基本不会造成扬尘，仅在装卸过程中会产生一定的扬尘，本环评要求堆场四周墙顶设置喷淋装置（每个喷头间距不大于 3m，保证作业时不间断喷水），因此堆场产生的扬尘极少。项目堆场扬尘能满足《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 中颗粒物无组织排放标准。

（3）道路粉尘

项目每年场地内道路粉尘产生量为产生量为 1.65kg/d、0.495t/a。项目场内地面已全部硬化，针对道路粉尘，环评要求采取的治理措施如下：

- ①洒水降尘，降低道路扬尘的影响；
- ②运输车辆在场内应降低行驶速度；
- ③出厂处设置轮胎清洗设施，对出厂车辆轮胎进行清洗；
- ④车辆出厂需加盖篷布，防止运输过程中砂石洒落及粉尘产生。

采取以上治理措施后，每年排放的场内道路粉尘量为0.1t/a、0.33kg/d，可较大程度降低粉尘影响。

（4）车辆尾气

本项目原料、产品采用汽车进行运输，运输车辆采用柴油作为能源，因此会产生柴油燃烧尾气，主要污染物为 CO、NO_x、总烃等。本环评要求项目采用尾气排放均符合国家排放标准的运输车辆，且车辆尾气呈无组织形式排放，项目场内种植有较多绿化，周边均为树林，可有效稀释尾气。

另本次环评要求，重污染天气预警期间严禁生产。

综上所述，项目采取现有和新建措施后，废气能做到达标排放，项目达标排放的废气对项目所在地的大气环境造成影响可接受。

综上，本项目建成后大气污染物产排情况如下表：

表 7-5 项目运营期粉尘产排情况表

工序	产生情况		无组织排放情况	
	产生量 (kg/d)	产生速率 (kg/h)	排放量 (kg/d)	排放速率 (kg/h)
生产粉尘	3.33	0.42	0.67	0.084
运输扬尘	1.65	0.21	0.33	0.041

(6) 评价工作等级

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)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，采用附录 A 推荐的 AERSCREEN 估算模型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。评价等级按照表 5-2 的分级判据进行划分。

表 7-6 评价等级判别表

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

本项目估算模型参数见表 7-7，污染源参数见表 7-8，计算结果见表 7-11。

表 7-7 主要污染源估算模型计算结果表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	农村
	人口数(城市选项时)	/
最高环境温度/°C		39.4
最低环境温度/°C		-4
土地利用类型		农田
区域湿度条件		潮湿
是否考虑地形	考虑地形	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	地形数据分辨率/m	90
是否考虑海岸线熏烟	考虑海岸线熏烟	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	海岸线距离/km	/
	海岸线方向/°	/

表 7-8 本项目矩形面源参数表

编号	污染源名称	面源起点坐标		面源海拔高度/m	面源长度/m	面源宽度/m	面源有效排放高度/m	年排放小时数/h	排放工况	排放速率/(kg/h)
		X	Y							TSP
1	矩形面源	103.934	29.478	369.0	131	137	8.0	2400	正常	0.125

表 7-9 本项目主要污染源估算模型计算结果表

下风向距离/m	场区粉尘	
	预测质量浓度/($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率/%
50m	24.0	3.0
100m	33.0	4.0
下风向最大质量浓度及占标率/%	34.0	4.0
$D_{10\%}$ 最远距离/m	/	/
评价等级	二级	

综合以上分析，本项目矩形面源排放的 TSP 的最大占标率 P_{\max} 值为 4.0%， C_{\max} 为 $34.0\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）分级判断，确定本项目大气环境影响评价等级为二级。

(4) 污染源排放核算

本项目大气污染物排放量核算分别见表 7-10、7-11。

表 7-10 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	污染物排放标准		年排放量/(t/a)
					标准名称	浓度限值($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	
1	/	生产粉尘、道路粉尘	TSP	采用湿法生产，加工区进行搭棚封闭、地面硬化，各产尘加工工序均在厂房内进行，各设备产尘点洒水降尘，输送带廊道封闭；堆场搭围挡、遮盖，洒水降尘；运输道路地面硬化、设洒水降尘设施，车辆遮盖、限速	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	1000	0.3

表 7-11 项目大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	颗粒物	0.3

(5) 大气防护距离

根据工程分析，对本项目无组织排放源采用《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）推荐的大气环境防护距离分别计算大气环境防护距离，计算得到的无组织排放粉尘满足大气污染物厂界浓度限值，厂界外大气污染物短期贡献浓度均未超过环境质量浓度限值，因此不设大气环境防护距离。

3、声环境影响分析

(1) 噪声源强

本项目运营期生产设备主要噪声源为：装载机、破碎机、筛分机，加工区设在厂区东侧靠近山坡方向，距离最近住户 76m，且中间有树林和高差。本项目午间、夜间不生产，因此本次仅预测昼间噪声影响。

(2) 项目运营期噪声预测模式：

①计算某个声源在预测点的声压级

$$L_p(r) = L_p(r_0) - \Delta L_p - 20 \lg \left(\frac{r}{r_0} \right)$$

式中： L_p —一点声源在预测点产生的声压级；

$L_p(r_0)$ —参考位置 r_0 处的声压级；

r —预测点距声源的距离，m；

r_0 —参考位置距声源的距离，m；

ΔL_p —各种因素引起的衰减量（包括声屏障、遮挡物、空气吸收、地面效应等引起的衰减量）。

关于 ΔL 取值，其影响因素很多，根据工程特点忽略天气、温度及地面状况等因素，主要考虑厂房隔声、建筑放射等，一般厂房隔声： $\Delta L \approx 10\text{dB(A)}$ ，隔声处理厂房 $\Delta L \approx 15\text{dB(A)}$ 。

②噪声叠加公式：

$$L = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_i} \right]$$

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。

通过本评价提出的各种减噪设施后，场内设备所产生噪声值如下表所示：

表 7-12 噪声源及治理措施一览表

序号	设备名称	数量	源强 dB(A)	排放方式	采取的防治措施	治理后源强 dB (A)
1	洗砂机	2	75	连续	距离衰减、合理布局、基座减振、距离衰减、厂房及树林隔声等	60
2	颚式破碎机	2	90	连续		75
3	圆锥破碎机	2	90	连续		75
4	振动筛分机	5	90	连续		70
5	制砂机	1	90	连续		75

本项目夜间不运营，因此本项目只针对昼间运营进行预测。从工程总平面布置图看，加工厂各主要噪声源于厂界的距离见下表：

表 7-13 加工场地各主要噪声源于厂界及敏感点的距离

序号	噪声源	距各厂界距离 (m)			
		北厂界	西场界	南厂界	东厂界
1	振动筛分机	150	95	88	25
2	洗砂机	156	42	61	27
3	颚式破碎机	147	90	85	28
4	圆锥破碎机	146	92	86	30
5	制砂机	144	89	88	32

本项目生产设备声级值较高，经采取环评要求的降噪措施后，再经过距离衰减，可降低噪声对厂界的贡献值。根据噪声衰减公式对各设备声源在不同距离的衰减量进行计算得出拟建工程噪声的贡献值，预测结果见下表：

表 7-14 加工场地各主要噪声源对各厂界噪声贡献值 单位：dB(A)

序号	噪声源	治理后声级	贡献值 (dB(A))			
			北厂界	西厂界	南厂界	东厂界
1	振动筛分机	70	26.5	30.4	31.1	42
2	洗砂机	60	16.1	27.5	24.3	31.4
3	颚式破碎机	75	36.6	40.9	41.4	46.1
4	圆锥破碎机	75	36.7	40.7	41.3	45.5
5	制砂机	75	31.8	36.0	36.4	44.9
叠加后新噪声源对厂界噪声的贡献值			39.9	44.1	44.6	50.95

表 7-15 加工场地厂界主要噪声预测结果 单位：dB(A)

预测点位	昼间				评价结果
	贡献值	背景值	预测值	标准值	
1#北面场界	39.9	54	54.17	60	达标
2#东面场界	53.6	56	57.97		达标
3#南面场界	44.6	56	56.3		达标
4#西面场界	44.1	56	56.27		达标

本项目夜间不生产，由上表可知，本项目昼间厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声

排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。

为避免项目运营期间噪声对周边环境敏感点造成影响，环评提出项目应采取相应的措施以减轻对周围敏感点的影响，具体措施如下：

①合理平面布置：将鄂破机、圆锥破碎机、筛分机等主要噪声设备布置于厂房内靠南侧，与北侧和东侧住户之间以坡林间隔，进一步降低了噪声影响；

②管理措施：在装载、转运等高噪声作业时，加强文明作业管理；对于破碎加工区设备，加强维护保养；

③合理安排作业时间：午间（12:00~14:00）和夜间（20:00~06:00）禁止生产；同时合理安排车辆运输时间；

对于进出厂区内的运输车辆而言，属间歇性噪声，且源强较小，通过加强管理对周边环境影响不大。根据现场踏勘，本项目主要依托项目西北侧 213 国道运输，道路沿线住户较少。根据调查，运输车辆正常行驶时噪声可达 80dB，鸣笛时可达 85dB。本次评价要求项目运输必须在昼间进行，午间（12:00~14:00）和夜间（20:00~06:00）严禁运输，经过住户时不鸣笛，道路及时修缮，确保路况良好。采取以上措施后，项目外部运输对道路沿线住户影响较小。

综上所述，项目运营期间噪声在采取以上治理措施后可实现达标排放，对周边声环境影响可接受。

本项目改扩建前后厂界噪声变化情况：根据乐山市金玉矿产品有限公司《年产 60 万吨矿产品加工项目竣工环境保护验收监测报告》以及本项目厂界噪声预测情况，本项目建成后厂界噪声有一定的增加，但是厂界噪声是满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准要求的。这是由于本项目所在区域声环境质量背景值较高，同时通过与原洗煤项目环评比较可知，本项目建成后对项目所在地声环境的贡献降低。

4、固体废物对环境的影响分析

项目运营期设备和车辆检修委托外部单位进行，厂区内无检修废油产生；因此本项目运营期产生的固废主要为沉淀池淤泥、生活垃圾、设备产生的废油、废油桶等。

①沉淀池淤泥

本项目使用的原料为周边采购的统沙，根据业主提供资料，项目拟采用的原料中含泥量约为 1%，则淤泥产生量为 2000t/a，经压滤机压滤脱水后存放于临时堆场，用于周边农田、树林种植底泥。

②生活垃圾

本项目劳动定员 12 人，生活垃圾产生量以 0.5kg/人·天计，则本项目产生的生活垃圾为 1.8t/a。收集后定期送当地环卫部门统一处理，不外排。

③废油

本项目运营过程中产生一定量的废油，产生量约 0.1t/a，根据《国家危险废物名录》（2016 年版），本项目产生废油属于危险废物（编号 HW08[900-249-08]），本评价要求设置危废暂存间规范暂存收集后送有资质单位进行处理，不外排。

④废油桶

项目运营期会产生废油桶，产生量约为 0.2t/a。根据《国家危险废物名录》（2016 年版），本项目产生油桶属于危险废物（编号 HW49[900-041-49]），本评价要求设置危废暂存间收集暂存后交由有资质单位处理，不外排。

项目产生的淤泥量较大，临时堆存时应做好以下措施：

- ①、堆场四周做好堡坎，以防止逸散；
- ②、堆场堆积高度不宜太高，以防止发生滑坡、降低水土流失量；
- ③、堆场沿场界设置截排水沟，防止洪水、暴雨对堆场造成冲击；
- ④、对临时堆场搭棚，且设置洒水降尘设施，以降低粉尘产生。

本环评要求严禁在厂区内储存油料，严禁开展设备检修及车辆维修活动。

综上所述，本项目产生的固废均得到合理处置，对周围环境造成影响可接受。

5、土壤环境影响分析

本项目为砂石加工项目，占地面积约 20037.64m²，项目周边主要为林地、荒草地等，无耕地、园地等土壤环境敏感目标，根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）本项目土壤评价等级为“-”，可不开展土壤环境影响评价工作。

6、清洁生产

清洁生产是指不断采取改进设计、使用清洁的能源和原料、采用先进的工艺技术与设备、改善管理、综合利用等措施，从源头削减污染，提高资源利用效率，减少或者避免生产、服务和产品使用过程中污染物的产生和排放，以减轻或者消除对人类健康和环境的危害。

本项目为乐山市金玉矿产品技术改造项目，国家未发布行业清洁生产规范性文件和

相关技术指南的建设项目，根据《环境影响评价技术导则 总纲》（HJ2.1-2011），本评价仅从资源能源利用、生产工艺和设备、生产过程、污染物产生、废物处理和综合利用、环境管理要求方面确定清洁生产指标和开展评价。

本项目清洁生产体现在以下几点：

（1）从原辅材料消耗可以看出，本项目的物耗、能耗水平较低。

（2）本项目生产过程使用能源为电能，故能源的选择符合清洁生产要求。

（3）根据《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013年修正），本项目生产工艺和设备不属于其中的限制类及淘汰类，故生产工艺和设备属于允许类建设项目。

（4）本项目通过加强末端治理，减少污染物的排放。

（5）本项目环境管理规范科学，各污染物都得到了合理处置，对外环境影响较小。

工程通过对矿粉加工全过程的控制、资源、能源的合理配置，最大限度的将原料转化为产品，从生产工艺、生产管理、污染物末端治理各环节均采取切实有效地措施，把污染控制在生产过程中，较好地贯彻了“节能、降耗、减污、增效”为目的的清洁生产原则，实现经济建设和环境保护的协调发展。

综上所述，项目的生产符合国家清洁生产政策要求。

7、环境正效应分析

本项目为砂石加工项目，采用外购合法统沙进行破碎筛分加工，年产20万吨砂石。原洗煤项目采用跳汰工艺，年产矿产品60万吨，本项目建成后原洗煤设备全部拆除。原洗煤项目采用车间封闭、设置喷雾降尘等设施进行废气污染物处理，本项目建成后采用湿法作业，粉尘产生量大大减少，同时采用车间封闭、喷雾降尘等措施减少粉尘的排放，因此本项目建成后粉尘排放量大大减少。同时本项目建成后劳动定员由原来的40人减少至12人，生活污水产生量减少了，同时本项目产生生活污水经旱厕收集后用作厂区绿化及周边林地农肥使用，不外排。因此对项目所在地的环境影响减少了。

8、环境管理要求

（1）工程应高度重视环境保护工作，切实贯彻“预防为主、全面规划、综合防治、因地制宜、加强管理、注重实效”方针和“谁开发谁保护、谁破坏谁恢复、谁利用谁补偿”的政策，把“三同时”制度落实到实处，治理好“三废”污染。

（2）建立环境管理机构，强化环境管理。设置1~2名环保兼职人员，负责执行运营

期间的各项环保管理措施，督促实施本评价提出的各项环境保护防治措施，对工作人员进行环保教育，提高环保工作质量，有力减少噪声扰民、扬尘扩散，最大限度减少污染物的产生和排放。

(3) 应认真贯彻国家和地方有关部门环境保护方针、政策、法规、条例，尽量减少噪声、废气、废水的产生，根据厂区实际情况做好区域内生态恢复工作，提高厂区绿化率。

建设工程应严格按照城市总体规划的要求，合理布局，精心设计、精心施工，严格按照国家环境保护总局、建设部文件《关于有效控制城市扬尘污染的通知》要求文明施工，按照本环境影响评价提出的污染防治措施处理施工期、营运期产生的污染物，最大限度地改善项目的环境质量。

9、环境监测

加强环境管理和环境监测是执行有关环境保护法规的重要手段，也是实现建设项目社会效益、经济效益、环境效益协调发展的必要保障。通过环境管理和环境监测，可以监控该项目对区域地表水、环境空气、声环境和生态环境的影响，为本区域的环境管理、污染防治和生态保护提供依据。

(一) 施工期环境管理

施工期环境管理主要由项目方有关人员负责，设立负责人员和技术人员各 1 名，主要管理措施如下：

(1) 在正式建成投产之前检查各项环保治理设施的完工情况，报环保审批部门批准后方可正式运行；

(2) 切实加强施工期水土保持措施的落实和固体废物等的及时处理；

(3) 确保施工期水土流失面源污染和施工废水妥善处理；

(4) 设置公众投诉电话并负责处理。

(5) 将施工期环境保护措施列入施工合同文本，确保环境保护措施的实施。

(二) 营运期环境管理

项目方成立专人负责的环境保护小组，负责环境监测、各防护设施的运行和环境卫生的管理等。设立负责人 1 名，管理人员 1 名，主要任务为：

(1) 与有关部门保持联络，通报环境监测结果；

(2) 维护环保设施设备，使之正常运转；

- (3) 制定废气事故排放的应急防范对策；
- (4) 加强对生产设备的管理与维护；
- (5) 制定合理生态恢复方案和绿化维护措施；
- (6) 负责对项目员工进行环保宣传教育；
- (7) 负责该项目的环境管理工作。

(三) 环境监测计划

(1) 声环境监测计划

监测点位：建设项目厂址场界处；

监测频率：每年一次；

监测项目：昼、夜间等效连续 A 声级；

监测单位：委托有资质的监测单位进行监测。

(2) 大气环境监测计划

厂区内粉尘产生点位：厂界下风向设置一个点

监测频率：每年一次；

监测项目：无组织：总悬浮颗粒；

监测单位：委托有资质的监测单位进行监测。

在上述工作的基础上，井研县生态环境局在进行工程“三同时”验收时，对环境保护措施的实行情况进行审核，并定期对营运期的环境保护措施的落实与实施情况进行检查。

9、环境风险分析

环境风险是指由自发的自然原因和人类活动引发的，并通过环境介质（水、空气等）传播的，能对人类社会和自然环境产生破坏、损害乃至毁灭性作用的不幸事件发生的概率及其后果，建设项目环境风险评价是指拟建项目在建设和运营期间发生的、可预测的突发事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害）引起有毒有害物质、易燃易爆等物质泄漏，或突发事件产生的新的有害有毒物质所造成的、对人身安全与环境的影响和损害进行评估，提出合理可行的防范、应急和减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。

1) 评价依据

(1) 风险调查

本项目为砂石加工项目，外购合法统沙通过进料、破碎、筛分、制砂等等工艺生产矿砂石，整个过程无化学反应及中间产物产生，本项目原辅料主要为统沙、柴油、废油，其中柴油为外购，现用现买，不在厂区内暂存，厂区内柴油仅存在于装载机油箱内，约为0.1t，废油暂存于危废暂存间，约0.1t。

(2) 环境风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；当存在多种危险物质时，则按以下公式计算物质总量与其临界量的比值 Q：

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

式中：q1、q2、...qn——每种无限物质的最大存在总量，t；

Q1、Q2、...Qn——每种危险物质的临界量，t。

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I；

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

本项目运营期涉及环境风险物质为柴油。

表 7-16 项目 Q 值确定表

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 q _n /t	临界量 Q _n /t	该种危险物质 Q 值
1	柴油	/	0.1	2500	0.00004
2	废油	/	0.1	2500	0.00004
项目 Q 值Σ					0.00008

因此 Q=0.00008<1，因此本项目环境风险潜势为 I。

(3) 评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169—2018），本项目环境风险评价等级判断如下表所示：

表 7-17 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV ⁺	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析

根据上表可知，本项目环境风险评价等级为简单分析。

2) 环境敏感目标概况

本项目涉及的环境敏感目标见表 7-18 及表 7-19。

表 7-18 大气环境保护目标

名称	坐标/m		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					
永兴村 1 组	+24	+91	散居住户	7 户, 约 21 人	环境空气二类区	北面	5
永兴村 2 组	+124	+133	散居住户	2 户, 约 6 人		东南面	126
永兴村 2 组	0	-166	散居住户	2 户, 约 6 人		南面	70
永兴村 2 组	-216	0	散居住户	3 户, 约 9 人		西面	144
王村镇场镇	+40	+395	场镇	650~660 户, 1950~1980 人		北面	410
木鱼村	+1090	+2120	住户	56~61 户, 168~183 人		东北面	2420
石坝村	+1170	-1940	住户	47~52 户, 141~156 人		东南面	2370
石塔村	-1600	-1800	住户	68~73 户, 204~219 人		西南面	2700
马槽井	+540	-880	住户	45~50 户, 135~150 人		西南面	1120
元丰村	+2140	-1550	住户	38~43 户, 114~129 人		西南面	2760

表 7-19 本项目主要环境敏感点及保护级别一览表

环境因素	保护目标	人数/规模	方位	距离、高差	保护级别
声环境	永兴村 1 组散居住户	7 户, 约 21 人	北面	距离项目最近住户 5m, 高差+5m	声环境满足 GB3096-2008 中 2 类标准要求
	永兴村 2 组散居住户	2 户, 约 6 人	东南面	距离项目最近住户 126m, 高差+5m	
	永兴村 2 组散居住户	2 户, 约 6 人	南面	距离项目最近住户 70m, 高差+7m	
	永兴村 2 组散居住户	3 户, 约 9 人	西面	距离项目最近住户 144m, 高差+5m	
地表水环境	茫溪河	中河	东面	最近距离 60m, 高差约 21m	满足 GB3838-2002 中 III 类标准

3) 环境风险识别

(1) 物质风险识别

该项目运营过程中风险物质为柴油。其危险特性见下表。

7-20 柴油危险特性表

标识	中文名：柴油	英文名：Diesel oil
	危险化学品序号：1674	CAS 号：68334-30-5
	包装分类：	包装标志：
理化性质	闪点（℃）：55	引燃温度（℃）：257
	最小点火能（mJ）：无资料	最大爆炸压力（Mpa）：无资料
	爆炸下限（%）：1.5	爆炸上限（%）：4.5
	熔点（℃）：-18	相对密度（水=1）：0.87-0.9
	沸点（℃）：282-338	相对密度（空气=1）：>4
	饱和蒸气压/Kpa：（℃）	燃烧热(kj/mol): 无资料
	临界压力（Mpa）：	辛醇/水分配系数的对数值：
	临界温度（℃）：	凝点：0℃
	电阻率：1.3×10 ¹⁴ Ω/cm	火灾类别：乙 _B
性状	稍有粘性的棕色液体。	
用途	用作柴油机的燃料。	
介绍	由天然石油、人造石油、页岩油等经直馏或裂化等制得。根据主要成分的不同，有石蜡基柴油、环烷基柴油、环烷—芳烃基柴油等。根据密度的不同，一般分为重柴油和轻柴油，主要指标是十六烷值、粘度、凝固点等。	
健康危害	侵入途径：吸入、食入。	
	皮肤接触为主要吸收途径，可致急性肾脏损害。柴油可引起接触性皮炎、油性痤疮。吸入其雾滴或液体呛入可引起吸入性肺炎。能经胎盘进入胎儿血中。柴油废气可引起眼、鼻刺激症状，头晕及头痛。	
	对环境有危害，对水体和大气可造成污染。	
	该物质对环境有危害，建议不要让其进入环境。对水体和大气可造成污染，破坏水生生物呼吸系统。对海藻应给予特别注意。	
毒性资料	柴油主要成分有烷烃和芳烃，都是高沸点，故由于吸入蒸气所致辞的中毒机会较小。柴油的雾滴吸入后可引起吸入性肺炎。 内燃机燃烧柴油所产生的废气中含 有氮氧化物、一氧化碳、二氧化硫、醛类和不完全燃燃烧时的大量黑烟。黑烟中有未以燃烧的油雾、碳粒，一些高沸点的杂环和芳烃类物质，并有一些致癌物如 3, 4—苯并芘。所以柴油废气的毒性，随其组成而异。未见职业性柴油急性中毒的报道。如出现症状，对症治疗。	
危险特性	本品易燃，具刺激性。遇明火、高热或与氧化剂接触，有引起燃烧爆炸的危险。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。一氧化碳、二氧化碳。	
灭火方法	消防人员须佩戴防毒面具、穿全身消防服，在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。灭火剂：雾状水、泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。	
急救	皮肤接触：立即脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。就医。	
	眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。	
	吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。	

	食入：尽快彻底洗胃。就医。
防护措施	检测方法：
	工程控制：密闭操作，注意通风。
	吸呼系统防护：空气中浓度超标时，建议佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩）。紧急事态抢救或撤离时，应该佩戴空气呼吸器。
	眼睛防护：戴化学安全防护眼镜。
	身体防护：穿一般作业防护服。
	手防护：戴橡胶耐油手套。
	其它：工作现场严禁吸烟。避免长期反复接触。
储运条件	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。应与氧化剂、卤素分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。
操作注意事项	密闭操作，注意通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩），戴化学安全防护眼镜，戴橡胶耐油手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、卤素接触。充装要控制流速，防止静电积聚。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。
运输注意事项	运输前应先检查包装容器是否完整、密封，运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。夏季最好早晚运输。运输时所用的槽（罐）车应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。严禁与氧化剂、卤素、食用化学品等混装混运。运输途中应防晒、雨淋，防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。运输车船必须彻底清洗、消毒，否则不得装运其它物品。船运时，配装位置应远离卧室、厨房，并与机舱、电源、火源等部位隔离。公路运输时要按规定路线行驶。
泄漏处理	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿一般作业工作服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用活性炭或其它惰性材料吸收。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。
废弃	处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。

（2）生产装置的危险性识别

本项目弃渣堆场和原料堆场，堆存过程中，容易出现垮塌风险。弃渣场底四周底部应设置护坡围挡，适当遮盖，防止暴雨冲塌；原料堆场四周应设置围挡，防止砂堆垮塌，亦可防止粉尘扩散。

大气污染物治理设置发生故障导致污染物不达标排放，对周围环境空气造成影响。

污水处理设施一旦发生故障，如破裂等造成污水外泄对当地环境造成影响。

固废暂存间的建设不满足要求相关要求，废油泄漏对地下水造成影响。

4) 环境风险分析

由于项目涉及物料无腐蚀性和毒性等危害，不会对人员健康造成危害，因此确定本项

目最大可信事故为污染物事故排放，即运营期间废水的随意排放，将对茫溪河造成较大影响；生产过程中降尘设施出现故障造成粉尘的不达标排放。

水污染治理设施发生破裂如沉淀池发生破裂等原因造成洗砂废水下渗，对地下水造成影响。

5) 环境风险防范措施及应急要求

(1) 风险防范措施

①风险防范措施

禁止在厂区储存油料、进行车辆维修活动，加强柴油设备管理，避免柴油泄露。

加强设备管理，定期委外检修，保障设备正常运行；

对除尘设备定期进行检查，保证除尘设备的除尘效率，降低大气环境污染风险。

定期清理沉淀池内污泥，并定期检查其功能性，降低废水对环境的污染。同时应做好大暴雨天气沉淀池的防雨措施，避免废水外溢造成环境污染。

砂石堆场不宜堆放过高，应及时清运砂石、加强管理、清气巡查，避免堆砂场垮塌风险。

加强沉淀池等水污染治理设施的检修维护，设置事故池（300m³），一旦发现破裂立即将生产废水导入事故池暂存，然后对污水处理设施进行维修，严禁废水外排。

加强雨水收集系统的维护，一旦发现雨水沟有堵塞，应立即疏通。

危废暂存间应采用重点防渗硬化处理，同时采用“三防”措施，设置围堰等。

②风险应急措施

企业应成立应急救援指挥小组。负责制定事故应急预案、检查督促事故预防措施及应急救援的准备工作。

加强职工岗位培训，制定事故应急学习手册。

发生事故后应及时通知相关部门（安全、环保等），针对事故类型采取合理的处置措施。

综上所述，只要加强管理，建立健全相应的防范应急措施，并在设计、管理及运行中得到认真落实，上述风险事故隐患可降至最低。

③安全色、安全标记措施

安全色、安全标志均应符合国家有关标准的规定，安全标志应设在醒目与安全有关的地方，除临时安装标志外，不得设置在移动物体上。

④安全教育与培训措施

本项目应对员工坚持实施“继续教育”，使员工了解熟悉本行业的安全技术知识。通过继续教育，不断提高员工的综合素质，增强安全意识。重视以人为本，是企业经营工作实现本质安全的重要措施。

⑤应急预案

无论预防工作如何周密，风险事故总是难以根本杜绝，制定风险事故应急预案的目的是迅速而有效地将事故损失减至最小，制定应急预案原则如下：

A.确定救援组织、队伍和联络方式。

B.制定事故类型、队伍和联络方式。

C.配备必要的救灾防毒器具及防护用品。

D.岗位培训和演习，设置事故应急学习手册及报告、记录和评估。

E.制定区域防灾救援方案，与当地政府、消防、环保和医疗救助部门加强联系，以便风险事故发生时及时得到救援。

F.当出现非正常工作时，粉尘超标的情况下，应及时上报维修，必要时要停产检修，及时通知周围农户。确保污染事故发生时，对周围环境的影响降到最小程度。并承担相应的污染事故责任。

一般应急预案如下表所示：

表 7-21 一般应急预案内容

序号	项目	内容及要求
1	危险源情况	详细说明危险源类型、数量、分布及其对环境的风险
2	应急计划区	装置区、仓储区、临近地区
3	应急组织	公司：成立应急指挥小组，由公司最高领导层担任小组长，负责现场全面指挥，专业救援队伍负责事故控制、救援和善后处理。 临近地区：地区指挥部负责企业附近地区全面指挥，救援，管制和疏散
4	应急状态分类 应急响应程序	规定环境风险事故的级别及相应的应急状态分类，以此制定相应的应急响应程序。
5	应急设施 设备与材料	办公区和库房：防火设备与材料，主要为消防器材、消防服等；消防水池。
6	应急通讯 通告与交通	规定应急状态下的通讯、通告方式和交通保障、管理等事项。可充分利用现代化的通信设施，如手机、固定电话、广播、电视等。
7	应急环境监测 及事故后评价	由专业人员对环境分析事故现场进行应急监测，对事故性质、严重程度均所造成的环境危害后果进行评估，吸取经验教训避免再次发生事故，为指挥部门提供决策依据。
8	应急防护措施	事故现场：控制事故发展，防止扩大、蔓延及连锁反应；
9	应急剂量控制 撤离组织计划 医疗救护与保 护公众健康	事故现场：事故处理人员制定毒物的应急剂量、现场及临近装置人员的撤离组织计划和紧急救护方案； 临近地区：制定受事故影响的临近地区内人员的烧伤程度、公众的疏散组织计划和紧急救护方案。
10	应急状态中止	事故现场：规定应急状态终止秩序；事故现场善后处理，回复生产措施；

	恢复措施	临近地区：解除事故警戒，公众返回和善后回复措施。
11	人员培训与演习	应急计划制定后，平时安排事故出路人员进行相关知识培训并进行事故应急处理演习；对工厂工人进行安全卫生教育。
12	公众教育信息发布	对工厂临近地区公众开展环境风险事故预防教育、应急知识培训并定期发布相关信息。
13	记录和报告	设应急事故专门记录，建立档案和报告制度，设专门部门负责管理。
14	附件	准备并形成环境风险事故应急处理有关的附件材料。

6) 分析结论

综上所述，项目运营过程中风险是存在的，但只要加强管理，建立健全相应的风险防范措施、应急措施，并在设计、施工、管理及运行中认真落实安评报告提出的措施和相关安全管理规定、环境风险评价中提出的措施和相关环保规定，在得到安监、环保管理部门许可后再运营，其上述风险事故隐患可降至可接受水平。

表 7-22 建设项目环境风险分析内容表

建设项目名称	乐山市金玉矿产品有限公司				
建设地点	四川省	乐山市	/	井研县	王村镇永兴村 2 组
地理坐标	经度	103.9333°	纬度	29.4777°	
主要危险物质及分布	主要危险物质为柴油，主要分布在装载机油箱内				
环境影响途径及危害后果	大气污染治理设施发生故障，导致废气处理不达标排放，对周围环境空气造成影响；水污染治理设施发生破裂等原因造成污水下渗，对地下水造成污染。				
风险防范措施等	加强污染治理设施的维护保养，保证环保设施正常运行；厂区内不得存放柴油；设置事故池；按要求设置危废暂存间				
填表说明	/				

三、项目环保治理投资估算

项目环保治理措施及投资见下表：

表 7-23 环保治理措施及投资估算一览表

污染源	污染源		治理措施	投资 (万元)	备注
废水治理	运营期	洗砂废水	新增废水导流沟,洗砂废水收集后依托已有污水处理设施,废水经浓密设施(904m ³)处理后进入沉淀池(800m ³),沉淀后的水进入清水池(180m ³)用泵抽回循环使用,不外排	3.0	废水导流沟新增,其他依托
		车辆冲洗废水	设置轮胎冲洗池(5m ³),设喷淋装置清洗车身和车轮,废水沉淀后回用,不外排	2.5	新增
		生活污水	办公区水冲厕所及化粪池停用,本项目生活污水经已有旱厕收集后用作厂区绿化及周边林地农肥使用,不外排	/	依托
		初期雨水	依托已有雨水导流沟导流至雨水收集池(2个,各72m ³),收集后作用降尘用水回用	/	依托
废气治理	运营期	生产粉尘	厂房封闭,各产尘点洒水降尘,输送带廊道四周封闭	36	新增
		堆场粉尘	依托原有料仓,三边封闭,顶部搭棚,料仓四周墙顶设置喷淋装置(每个喷头间距不大于3m,保证作业时不间断喷水)	2.0	喷淋设施新增
		道路粉尘	洒水降尘、车辆加盖篷布、道路及加工场地及时清扫,路面硬化	2.0	依托
		车辆尾气	使用排放达标机械	/	依托
噪声治理	运营期	设备噪声	采用低噪设备,设备减振、厂房隔声,夜间不进行生产	3.0	新增
		运输噪声	合理安排运输时间,限制车速、禁止鸣笛等	/	依托
固废治理	运营期	生活垃圾	垃圾桶收集后交由当地环卫部门统一处理	/	依托
		沉淀池淤泥	经压滤机压滤脱水后存放于临时堆场,用于周边农田、树林耕作底泥	3.0	新增
		废油、废油桶	设置危废暂存间收集暂存后交由有资质单位处理,不外排	2.0	新增
风险防范	运营期	/	定期巡查、加强污水处理设施、堆砂场风险监控、生产废水事故池(300m ³)	15.0	新增
合计	68.5				

本项目总投资 200 万元,本次整改环保投资 68.5 万元,环保投资占总投资的 34.25%。

四、环保竣工验收及管理要求

该项目所有环保设施均应与主体工程同时设计、同时施工、同时投产,根据《建设项目环境保护管理条例》(国令第 682 号)以及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国

环规环评[2017]4号),建设单位是建设项目竣工环境保护验收的责任主体,应当按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4号)、《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)规定的程序和标准,组织对配套建设的环境保护设施进行验收,编制验收报告,公开相关信息,接受社会监督,确保建设项目需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时投产或者使用,并对验收内容、结论和所公开信息的真实性、准确性和完整性负责,不得在验收过程中弄虚作假。验收报告分为验收监测(调查)报告、验收意见和其他需要说明的事项等三项内容。

验收的程序和要求:建设项目竣工后,建设单位应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况,编制验收监测(调查)报告,建设单位不具备编制验收监测(调查)报告能力的,可委托有能力的技术机构编制。建设单位和受委托的技术机构之间的权利和义务关系,以及受委托的技术机构应当承担的责任,可以通过合同形式约定。环境保护设施是指防治环境污染和生态破坏所需的装置、设备、监测手段和工程设施等。

验收工作组及验收意见:由设计单位、施工单位、环境影响报告书(表)编制机构、验收监测(调查)编制机构等单位代表和专业技术专家组成,代表范围和人数自定。验收监测(调查)报告编制完成后,建设单位应当根据验收监测(调查)报告结论,逐一检查是否存在验收不合格的情形,提出验收意见。存在问题的,建设单位应当进行整改,整改完成后方可提出验收意见。验收意见包括工程建设基本情况、工程变动情况、环境保护设施落实情况、环境保护设施调试效果、工程建设对环境的影响、验收结论和后续要求等内容,验收结论应当明确该建设项目环境保护设施是否验收合格。建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格后,其主体工程方可投入生产或者使用;未经验收或者验收不合格的,不得投入生产或者使用。

验收公示:除按照国家规定需要保密的情形外,建设单位应当通过其网站或其他便于公众知晓的方式,向社会公开下列信息:

- (一) 建设项目配套建设的环境保护设施竣工后,公开竣工日期;
- (二) 对建设项目配套建设的环境保护设施进行调试前,公开调试的起止日期;
- (三) 验收报告编制完成后的5个工作日内,公开验收报告,公示的期限不得少于20个工作日。建设单位公开上述信息的同时,应当向所在地县级以上环境保护主管部门报送相关信息,并接受监督检查。除需要取得排污许可证的水和大气污染防治设施外,其他环境

保护设施的验收期限一般不超过 3 个月；需要对该类环境保护设施进行调试或者整改的，验收期限可以适当延长，但最长不超过 12 个月。验收期限是指自建设项目环境保护设施竣工之日起至建设单位向社会公开验收报告之日止的时间。验收报告公示期满后 5 个工作日内，建设单位应当登录全国建设项目竣工环境保护验收信息平台，填报建设项目基本信息、环境保护设施验收情况等相关信息，环境保护主管部门对上述信息予以公开。建设单位应当将验收报告以及其他档案资料存档备查。项目竣工验收内容及要求见下表。

表 7-22 环保设施竣工验收要求表

验收项目		验收内容	验收指标	验收标准
废气	生产粉尘	厂房封闭，各产尘点洒水降尘，输送带廊道四周封闭	厂界外浓度最高点 ≤ 1.0mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 无组织排放标准
	堆场粉尘	依托原有料仓，新增洒水降尘		
	道路粉尘	洒水降尘、车辆加盖篷布、道路及加工场地硬化，出厂处设置车辆轮胎冲洗设施		
废水	生活污水	办公区原水冲厕所及化粪池停用，本项目生活污水经已有旱厕收集后用作厂区绿化及周边林地农肥使用，不外排	/	不外排
	洗砂废水	新增洗砂废水导流沟收集后依托已有污水处理设施，废水经浓密设施（904m ³ ）处理后进入沉淀池（800m ³ ），沉淀后的水进入清水池（180m ³ ）用泵抽回循环使用，不外排	/	不外排
	车辆冲洗废水	设置轮胎冲洗设施（5m ³ ），设喷淋装置清洗车身和车轮，废水经隔油沉淀池处理后回用，不外排	/	不外排
	初期雨水	雨水收集系统+雨水收集池（2 个，72m ³ /个），收集后用于降尘用水，不外排	/	不外排
噪声	破碎、筛分等设备	采用低噪设备，设备减振、厂房隔声，午间及夜间不进行生产	昼间≤ 60dB 夜间≤ 50dB	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB12348-2008） 2 类标准
	运输车辆	合理安排运输时间，限制车速、禁止鸣笛等		
固体废物	生活垃圾	集中收集后交由当地环卫部门统一处理	/	/
	沉淀池淤泥	经压滤机压滤脱水后存放于临时堆场，用于周边农田、树林耕作底泥	/	/
	废油、废油桶	设置危废暂存间收集暂存后交由有资质单位处理，不外排	/	《危险废物贮存污染控制标准》 (GB18597-2001)
风险措施		事故池（300m ³ ）	/	/

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
大气污 染物	生产粉尘	颗粒物	厂房封闭,各产尘点洒水降尘,输送带廊道四周封闭	对环境影响可 接受
	堆场粉尘	颗粒物	依托原有料仓,新增洒水降尘	
	道路粉尘	颗粒物	洒水降尘、地面硬化,限制车速	
	车辆尾气	CO、NO _x 、 总烃等	使用达标车辆、机械,不连续排放	
水污染 物	生活污水	COD、BOD ₅ 、 NH ₃ -N 等	办公区原水冲厕所及化粪池停用,本项目生活污水经已有旱厕收集后用作厂区绿化及周边林地农肥使用,不外排	不外排
	洗砂废水	SS 等	新增废水导流沟收集后依托已有污水处理设施,废水经浓密设施(904m ³)处理后进入沉淀池(800m ³),沉淀后的水进入清水池(180m ³)用泵抽回循环使用,不外排	不外排
	车辆冲洗废水	SS 等	设置轮胎冲洗设施(5m ³),设喷淋装置清洗车身和车轮,废水经隔油沉淀池处理后回用,不外排	不外排
	洒水降尘用水	/	进入产品或蒸发	不外排
固体 废物	办公生活区	生活垃圾	定期清运送环卫部门统一处理	对环境造成影 响可接受
	沉淀池淤泥	淤泥	经压滤机压滤脱水后存放于临时堆场,用于周边农田、树林耕作底泥	
	废油、废油桶	废油、废油桶	设置危废暂存间收集暂存后交由有资质单位处理,不外排	
噪 声	各机械设备设置减震、隔声以及降噪设施;并尽量选用低噪声设备;合理安排生产时间(午间(12:00~14:00)及夜间(20:00~06:00)不生产)。厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准限值:昼间≤60dB,夜间≤50dB			
其他	——			
<p>生态保护措施及预期效果</p> <p>本项目占地面积 20037.64m²,是在乐山市金玉矿产品有限公司原有厂区内进行改建,建设一条年产 20 万吨矿砂石生产线。对周边生态环境影响甚微。</p>				

一、 结论

1、项目概况

乐山市金玉矿产品有限公司成立于 2011 年，地处井研县王村镇永兴村 2 组，占地面积 28.7 亩，2012 年公司投资 4000 万建设“年产 60 万吨矿产品加工项目”，建设了一条年入选原煤量 60 万吨的生产能力的生产线。目前由于洗煤行业市场不景气，利润较低，且洗煤业能耗、污染物排放量高，因此，为进一步更好地保护环境，实现企业自身可持续发展，乐山市金玉矿产品有限公司投资拟 200 万元对公司洗煤生产线及厂区进行更新改造，建设“乐山市金玉矿产品技术改造项目”，新购破碎机、制砂机、洗砂机、筛分机等设备，建设一条砂石加工生产线，年产 20 万吨矿砂石。本项目不涉及采砂，项目总投资 200 万元，环保投资 68.5 万元，环保投资站总投资比例为 34.25%。

2、产业政策符合性

本项目主要是将洗煤厂改造为砂石加工厂，建成后主要外购原料进行砂石加工销售，属于 C3039 其他建筑材料制造。根据国家发展和改革委员会第 21 号令《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正），本项目的生产工艺、设备、产品均不属于产业政策中的鼓励类、限制类和淘汰类，因此本项目属于允许类。

目前，井研县经济和信息化局以川投资备【2019-511124-30-03-354770】JXQB-0035 号对本项目进行了备案。因此，本项目符合国家产业政策。

3、选址合理性分析

本项目位于井研县王村镇永兴村 2 组，是在原有厂区内进行改建，本次不新增占地。项目东北侧有 7 户住户，最近住户距离项目厂界 5m，距离项目生产车间 92m，与住户间有树林阻隔，高差约-2m，住户外为 213 国道和茫溪河；项目东侧、东南侧主要为树林、农田，东南侧树林外有 2 户住户，最近住户距离项目厂界 126m，距离项目生产车间 140m，与住户间有山坡、树林阻隔，高差约-4m；项目南侧、西南侧、西侧、西北侧均为树林和农田，南侧树林外有 2 户住户，最近住户距离项目厂界 70m，距离项目生产车间 148m，与住户间有树林阻隔，高差约-7m；项目东侧树林、农田外有 3 户住户，最近住户距离项目厂界 144m，距离项目生产车间 238m，与住户间有树林阻隔，高差约-1m。本项目与敏感点之间有高差且间隔树林，故项目产生的噪声、粉尘等

对住户影响较小。项目建设区和影响区不涉及自然保护区、风景名胜区、饮用水源地等敏感目标。

因此，项目选址合理。

4、规划及土地利用符合性分析

本项目位于井研县王村镇永兴村 2 组，占地面积 20037.64 m²，未占用基本农田。根据乐山市金玉矿产品有限公司不动产权证书表明，该项目用地地块属于工业用地，故该项目土地性质符合要求。

根据井研县王村镇人民政府出具的“关于同意乐山市金玉矿产品有限公司实施技改的批复”（王府批〔2019〕13 号）可知，本项目所在地不在王村镇永兴村 2 组集镇规划区内。因此，评价认为项目用地符合井研县规划要求。

综上所述，本项目的建设符合当地发展规划及土地利用要求。

5、“三线一单”符合性分析

根据环保部颁发的《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》，要求切实加强环境影响评价管理，落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”约束，建立项目环评审批与规划环评、现有项目环境管理、区域环境质量联动机制，更好地发挥环评制度从源头防范环境污染和生态破坏的作用，加快推进改善环境质量。

（1）、与生态红线符合性分析

生态保护红线是指依法在重点生态功能区、生态环境敏感区和脆弱区等区域划定的严格管控边界，是国家和区域生态安全的底线，对于维护生态安全格局、保障生态服务功能、支撑经济社会可持续发展具有重要作用。

本项目位于井研县王村镇永兴村 2 组，根据调查，本项目所处区域不在井研县拟划定的生态红线范围内，因此，项目建设符合生态红线要求。

（2）、与环境质量底线符合性分析

本项目位于乐山市井研县王村镇永兴村 2 组，根据项目环境质量现状监测情况，项目区域大气环境和声学环境均符合相应类别要求，有一定环境容量，能够接纳本项目产生污染物。项目所在区域地表水体茫溪河不满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准限值，SS、总磷、粪大肠菌群超标，可能的原因是农村面

源污染源排入茫溪河引起的，目前井研县针对这一现象正在积极开展农村污染面源治理工程，以保证井研县境内地表水质良好。同时该项目运营期间生产废水回用，不外排，生活污水产生量很少且用作农肥，不外排，不会对区域地表水体造成影响。

（3）、与资源利用上线符合性分析

资源是环境的载体，资源利用上线是各地区能源、水、土地等资源消耗不得突破的“天花板”。本项目所用原料主要采购井研周边合法开采出的统沙，不涉及开采、挖掘，原料来源合法，故本项目不会涉及区域土砂石的资源利用上限。项目生产过程中会消耗水、电等资源，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上线要求。

（4）、环境准入负面清单符合性分析

目前项目选址区域暂无明确的环境准入负面清单，本项目属于砂石加工生产线项目，不属于高污染、高耗能 and 资源型的产业类型。根据《长江经济带发展负面清单指南》（试行），项目不属于长江经济带发展负面清单范围内。

因此本项目应为环境准入允许类别。

6、环境质量现状

根据 2017 年井研县环境监测站的监测数据，井研县属于不达标区。根据井研县环境自动监测站监测数据，本项目所处区域的 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃ 的短时浓度都满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准的要求，占标率 Pi 值均小于 1。项目最近地表水体为茫溪河，项目所在区域地表水体茫溪河 SS、总磷、粪大肠菌群超标超标，可能的原因是井研县大部分乡镇区域目前无集中排污管道，居民生活污水等未处理达标就排入就近地表水中，井研县针对这一现象正在积极开展各地区污水治理工程，以保证井研县境内地表水质良好。本项目地处农村，厂区周围噪声以道路交通为主，区域范围没有强噪声源，该项目区域噪声可达《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。

7、污染物达标排放

（1）大气污染物

项目大气污染物主要为生产粉尘、堆场粉尘、场内道路产生的粉尘、车辆尾气。

生产粉尘主要通过湿法作业减少生产时产生的粉尘，并采用洒水降尘措施治理减

少破碎、筛分、制砂时产生的粉尘，输送带廊道四周封闭减少输送粉尘，同时在厂区设置雾炮机，采取雾化喷淋措施减少粉尘扩散，并在生产区域搭建厂房，保证各项生产工序均在厂房内进行。

堆场粉尘主要采取洒水降尘措施治理。

场内道路产生粉尘主要采用洒水降尘措施治理，同时对场内道路及加工场地进行硬化改造，加强清扫、冲洗、洒水，并在出厂处设置轮胎冲洗设施，对进出厂区的车辆进行冲洗，对车辆加盖篷布，防止车辆运输过程中物料散落产生粉尘。

项目拟采取的粉尘治理措施合理可行，经治理后，场界颗粒物浓度能够达到《大气污染物排放标准》（GB16297-1996）2级标准限值。

车辆通过采用排放达标的施工机械及车辆后，对环境的影响可接受。

综上所述，采取本评价提出的治理措施后，项目运营期排放的粉尘、废气均能达到排放标准，对环境的影响可接受。

（2）水污染物

本项目办公生活依托厂区已有办公生活用房，办公区原水冲厕所及化粪池停用，本项目生活污水经已有旱厕收集后用作厂区绿化及周边林地农肥使用，不外排。

项目产生的洗砂废水约 280m³/d，主要污染物为 SS，本次环评要求项目建设单位新增导流沟，洗砂废水导流至已有污水处理设施，洗砂废水经浓密设施（904m³）处理后进入沉淀池（800m³），沉淀后的水进入清水池（180m³）用泵抽回循环使用，不外排；项目场地车辆冲洗废水产生量约 2.4m³/d，经洗车隔油沉淀池沉淀处理后循环使用，不外排；洒水降尘用水直接进入产品或蒸发，不产生废水排放。本项目所有生产废水不外排，因此不会对当地水环境造成影响。

综上所述，采取本环评提出的治理措施后，项目建设及运营对当地水环境影响可接受。

（3）噪声

项目主要噪声设备为破碎机、筛分机、装载机等，环评要求项目尽量采用低噪声设备，对设备安装基础减振、降噪措施，将主要噪声设备布置于厂房内，以达到隔声的目的，并合理安排施工时间，午间（12:00~14:00）以及夜间（20:00~06:00）不生产。同时应加强运输车辆管理，通过住户区时应减速慢行，禁止鸣笛。

经监测，项目四周场界昼间噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 的 2 类昼间标准要求，最近住户处声环境质量满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类声环境功能区限值要求。

因此，项目运营对当地声环境质量影响可接受。

（4）固体废物

本项目的生产固体废弃物主要为生活垃圾、沉淀池淤泥、废油、废油桶。弃渣经压滤机压滤脱水后存放于临时堆场，用于周边绿化底泥；生活垃圾集中收集后交由当地环卫部门统一处理；废油、废油桶设置危废暂存间收集暂存后交由有资质单位处理，不外排，因此本项目产生固废不会对环境造成影响。

综上所述，本项目产生的固废均得到合理处置，对环境的影响可接受。

8、清洁生产

本项目清洁生产体现在以下几点：

- （1）项目废水不排放，粉尘经治理后达标排放，符合清洁生产的要求。
- （2）本项目生产过程使用能源为电能，故能源的选择符合清洁生产要求。
- （3）根据《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正），本项目生产工艺和设备不属于其中的限制类及淘汰类，故生产工艺和设备属于允许类建设项目。

9、环境管理

（1）工程建设应高度重视环境保护工作，切实贯彻“预防为主、全面规划、综合防治、因地制宜、加强管理、注重实效”方针和“谁开发谁保护、谁破坏谁恢复、谁利用谁补偿”的政策，把“三同时”制度落实到实处，治理好“三废”污染；

（2）建立环境管理机构，强化环境管理；

（3）建成使用后，应认真贯彻国家和地方有关部门环境保护方针、政策、法规、条例，尽量减少噪声、废气、废水的产生，根据厂区实际情况做好区域内生态恢复工作，提高厂区绿化率。

10、环境风险分析

本项目为乐山市金玉矿产品技术改造项目，项目所使用的原辅料及产品均为无毒无害物质，符合清洁生产要求。项目运营期间使用少量柴油，存在一定的环境风险。但本项目不在场区内贮存柴油。本项目最可能出现的风险为污染物的事故排放及堆砂

场垮塌风险。本次环评要求在堆场周围设置围挡，防止堆砂场垮塌风险发生；定期检查维修降尘设备，避免因设备故障导致的粉尘事故排放；同时设置事故池用于储存污水处理设施故障是产生的生产废水，严禁向茫溪河排放废油、废水；同时应加强厂区管理，配备适当的消防器材。在落实本次环评提出的风险防范措施后，项目环境风险较小。

11、总量控制

根据国家总量控制相关要求，项目无国家要求进行控制的污染物排放，因此，本项目不涉及总量控制指标。

12、结论

综上所述：评价认为，本项目符合国家产业政策，贯彻了“清洁生产、总量控制和达标排放”的原则，已采取及本次环评提出的“三废”及噪声的治理措施经济技术可行，措施有效。在进一步落实本评价所提出的各项污染防治措施和确保“三废”污染物达标排放的前提下，不会对地表水、环境空气、声学环境质量产生明显影响。本项目在乐山市井研县王村镇永兴村 2 组建设运行，从环境保护方面看是可行的。

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) 本项目必须保证足够的环保资金，切实实施各项治污措施，特别是防尘、降噪、水污染防治措施。

(2) 安排专人对环保设施进行管理，使其正常运转，并定期进行监测。

(3) 加强对厂区周围住户的保护。

(4) 严禁向外环境排放生产废水。

(5) 为营造优美、舒适、清洁的仓库环境，建议做好厂区绿化措施，在厂区内及厂区周围多种植花草树木，花草树木既可美化环境，而且对噪声也有一定的吸收和隔声作用。

(6) 厂区道路及自建运输道路应做好地面硬化，减少车辆运输过程中的扬尘产生。

(7) 该项目各项污染处理设施必须经当地环保部门验收合格后，建设单位方可正式投入生产。

注 释

一、 本报告表应附以下附件、附图：

附件 1 委托书

附件 2 立项

附件 3 说明

附件 4 原有项目环评、验收批复

附件 5 营业执照

附件 6 监测报告

附件 7 建设项目水环境影响评价自查表

附件 8 建设项目大气环境影响评价自查表

附件 8 基础信息表

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目平面布置图

附图 3 项目外环境关系及监测布点图

附图 4 环境保护目标图

附图 5 项目现场照片

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（包括地表水和地下水）

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》中的要求进行。

表 1 建设项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目						
评价等级与范围	评价等级	一级 <input type="checkbox"/>		二级 <input checked="" type="checkbox"/>		三级 <input type="checkbox"/>		
	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>		边长=5 km <input checked="" type="checkbox"/>		
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥ 2000t/a <input type="checkbox"/>	500 ~ 2000t/a <input type="checkbox"/>		<500 t/a <input checked="" type="checkbox"/>			
	评价因子	基本污染物 (SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、CO、O ₃) 其他污染物 ()			包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input checked="" type="checkbox"/>			
评价标准	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>	地方标准 <input type="checkbox"/>	附录 D <input type="checkbox"/>	其他标准 <input type="checkbox"/>			
现状评价	环境功能区	一类区 <input type="checkbox"/>		二类区 <input checked="" type="checkbox"/>		一类区和二类区 <input type="checkbox"/>		
	评价基准年	(1) 年						
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据 <input type="checkbox"/>		主管部门发布的数据 <input checked="" type="checkbox"/>		现状补充监测 <input checked="" type="checkbox"/>		
	现状评价	达标区 <input type="checkbox"/>			不达标区 <input checked="" type="checkbox"/>			
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/> 本项目非正常排放源 <input type="checkbox"/> 现有污染源 <input type="checkbox"/>	拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>		其他在建、拟建项目污染源 <input type="checkbox"/>	区域污染源 <input type="checkbox"/>		
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERMOD <input type="checkbox"/>	ADMS <input type="checkbox"/>	AUSTAL2000 <input type="checkbox"/>	EDMS/AEDT <input type="checkbox"/>	CALPUFF <input type="checkbox"/>	网格模型 <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>
	预测范围	边长 ≥ 50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>			边长 = 5 km <input type="checkbox"/>	
	预测因子	预测因子 ()				包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/>		
	正常排放短期浓度贡献值	C _{本项目} 最大占标率 ≤ 100% <input type="checkbox"/>				C _{本项目} 最大占标率 > 100% <input type="checkbox"/>		
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C _{本项目} 最大占标率 ≤ 10% <input type="checkbox"/>			C _{本项目} 最大占标率 > 10% <input type="checkbox"/>		
		二类区	C _{本项目} 最大占标率 ≤ 30% <input type="checkbox"/>			C _{本项目} 最大占标率 > 30% <input type="checkbox"/>		
	非正常排放 1h 浓度贡献值	非正常持续时长 () h	C _{非正常} 占标率 ≤ 100% <input type="checkbox"/>			C _{非正常} 占标率 > 100% <input type="checkbox"/>		
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C _{叠加} 达标 <input type="checkbox"/>			C _{叠加} 不达标 <input type="checkbox"/>			
区域环境质量的整体变化情况	k ≤ -20% <input type="checkbox"/>			k > -20% <input type="checkbox"/>				
环境监测计划	污染源监测	监测因子: (粉尘)		有组织废气监测 <input type="checkbox"/> 无组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>		无监测 <input type="checkbox"/>		
	环境质量监测	监测因子: ()		监测点位数 ()		无监测 <input type="checkbox"/>		
评价结论	环境影响	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> 不可以接受 <input type="checkbox"/>						
	大气环境防护距离	距 () 厂界最远 () m						
	污染源年排放量	SO ₂ : () t/a	NO _x : () t/a	颗粒物: (0.3) t/a	VOC _s : () t/a			

注：“口”为勾选项，填“√”；“()”为内容填写项

附表 2 地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目		
影响识别	影响类型	水污染影响型 <input type="checkbox"/> ；水文要素影响型 <input type="checkbox"/>		
	水环境保护目标	饮用水水源保护区 <input type="checkbox"/> ；饮用水取水口 <input type="checkbox"/> ；涉水的自然保护区 <input type="checkbox"/> ；重要湿地 <input type="checkbox"/> ；重点保护与珍稀水生物的栖息地 <input type="checkbox"/> ；重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体 <input type="checkbox"/> ；涉水的风景名胜区 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>		
	影响途径	水污染影响型 直接排放 <input type="checkbox"/> ；间接排放 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	水文要素影响型 水温 <input type="checkbox"/> ；径流 <input type="checkbox"/> ；水域面积 <input type="checkbox"/>	
	影响因素	持久性污染物 <input type="checkbox"/> ；有毒有害污染物 <input type="checkbox"/> ；非持久性污染物 <input type="checkbox"/> ；pH 值 <input type="checkbox"/> ；热污染 <input type="checkbox"/> ；富营养化 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	水温 <input type="checkbox"/> ；水位（水深） <input type="checkbox"/> ；流速 <input type="checkbox"/> ；流量 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	
评价等级		水污染影响型 一级 <input type="checkbox"/> ；二级 <input type="checkbox"/> ；三级 A <input type="checkbox"/> ；三级 B <input type="checkbox"/>	水文要素影响型 一级 <input type="checkbox"/> ；二级 <input type="checkbox"/> ；三级 <input type="checkbox"/>	
		调查项目	数据来源	
现状调查	区域污染源	已建 <input type="checkbox"/> ；在建 <input type="checkbox"/> ；拟建 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/> ；拟替代污染源 <input type="checkbox"/>	排污许可证 <input type="checkbox"/> ；环评 <input type="checkbox"/> ；环保验收 <input type="checkbox"/> ；既有实测 <input type="checkbox"/> ；现场监测 <input type="checkbox"/> ；入河排放量数据 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	
	受影响水体水环境质量	调查时期 丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> ；春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>	数据来源 生态环境保护主管部门 <input type="checkbox"/> ；补充监测 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	
	区域水资源开发利用状况	未开发 <input type="checkbox"/> ；开发量 <40% 以下 <input type="checkbox"/> ；开发量 >40% 以上 <input type="checkbox"/>		
	水文情势调查	调查时期 丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> ；春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>	数据来源 水行政主管部门 <input type="checkbox"/> ；补充监测 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	
补充监测		监测时期 丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> ；春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>	监测因子 ()	监测断面或点位 监测断面或点位个数 () 个
		评价范围	河流：长度 () km；湖库、河口及近岸海域：面积 () km ²	
现状评价	评价因子	()		
	评价标准	河流、湖库、河口：I 类 <input type="checkbox"/> ；II 类 <input type="checkbox"/> ；III 类 <input type="checkbox"/> ；IV 类 <input type="checkbox"/> ；V 类 <input type="checkbox"/> ；近岸海域：第一类 <input type="checkbox"/> ；第二类 <input type="checkbox"/> ；第三类 <input type="checkbox"/> ；第四类 <input type="checkbox"/> ；规划建造的标准 ()		
	评价时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> ；春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>		
评价结论	水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况 <input type="checkbox"/> ；达标 <input type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> ；水环境控制单元或断面水质达标状况 <input type="checkbox"/> ；达标 <input type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> ；水环境保护目标质量状况 <input type="checkbox"/> ；达标 <input type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> ；对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况 <input type="checkbox"/> ；达标 <input type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> ；底泥污染状况 <input type="checkbox"/> ；水资源与开发利用程度及其水文情势评价 <input type="checkbox"/> ；水环境质量回顾评价 <input type="checkbox"/> ；流域（区域）水资源（包括水能资源）与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水质状况与河势演变状况 <input type="checkbox"/>		达标区 <input type="checkbox"/> ；不达标区 <input type="checkbox"/>	
影响预测	预测范围	河流：长度 () km；湖库、河口及近岸海域：面积 () km ²		
	预测因子	()		
	预测时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> ；春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/> ；设计水文条件 <input type="checkbox"/>		
	预测情景	建设期 <input type="checkbox"/> ；生产运行期 <input type="checkbox"/> ；服务期满后 <input type="checkbox"/> ；正常工况 <input type="checkbox"/> ；非正常工况 <input type="checkbox"/> ；污染控制和减缓措施方案 <input type="checkbox"/> ；区（流）域环境质量改善目标要求情景 <input type="checkbox"/>		
预测方法	数值解 <input type="checkbox"/> ；解析解 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/> ；异质推荐模式 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>			

影 响 评 价	水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价	区(流)域水环境质量改善目标 <input type="checkbox"/> ; 替代削减源 <input type="checkbox"/>				
	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求 <input type="checkbox"/> 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 <input type="checkbox"/> 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标 <input type="checkbox"/> 满足重点水污染物排放总量控制指标要求, 重点行业建设项目, 主要污染物排放满足等量或减量替代要求 <input type="checkbox"/> 满足区(流)域水环境质量改善目标要求 <input type="checkbox"/> 水文要素影响型建设项目同时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价 <input type="checkbox"/> 对于新设或调整入河(湖库、近岸海域)排放口的建设项目, 应包括排放口设置的环境合理性评价 <input type="checkbox"/> 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求 <input type="checkbox"/>				
	污染源排放量核算	污染物名称 ()	排放量/(t/a) ()	排放浓度/(mg/L) ()		
	替代源排放情况	污染源名称 ()	排污许可证编号 ()	污染物名称 ()	排放量/(t/a) ()	排放浓度/(mg/L) ()
	生态流量确定	生态流量: 一般水期 () m ³ /s; 鱼类繁殖期 () m ³ /s; 其他 () m ³ /s 生态水位: 一般水期 () m; 鱼类繁殖期 () m; 其他 () m				
防 治 措 施	环保措施	污水处理设施 <input checked="" type="checkbox"/> ; 水文减缓设施 <input type="checkbox"/> ; 生态流量保障设施 <input type="checkbox"/> ; 区域削减 <input type="checkbox"/> ; 依托其他工程措施 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>				
	监测计划	环境质量		污染源		
		监测方式	手动 <input type="checkbox"/> ; 自动 <input type="checkbox"/> ; 无监测 <input type="checkbox"/>		手动 <input type="checkbox"/> ; 自动 <input type="checkbox"/> ; 无监测 <input type="checkbox"/>	
		监测点位	()		()	
	监测因子	()		()		
	污染物排放清单	<input type="checkbox"/>				
	评价结论	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> ; 不可以接受 <input type="checkbox"/>				

注: “”为勾选项, 可/√; “()”为内容填写项; “备注”为其他补充内容。

表 3 环境风险评价自查表

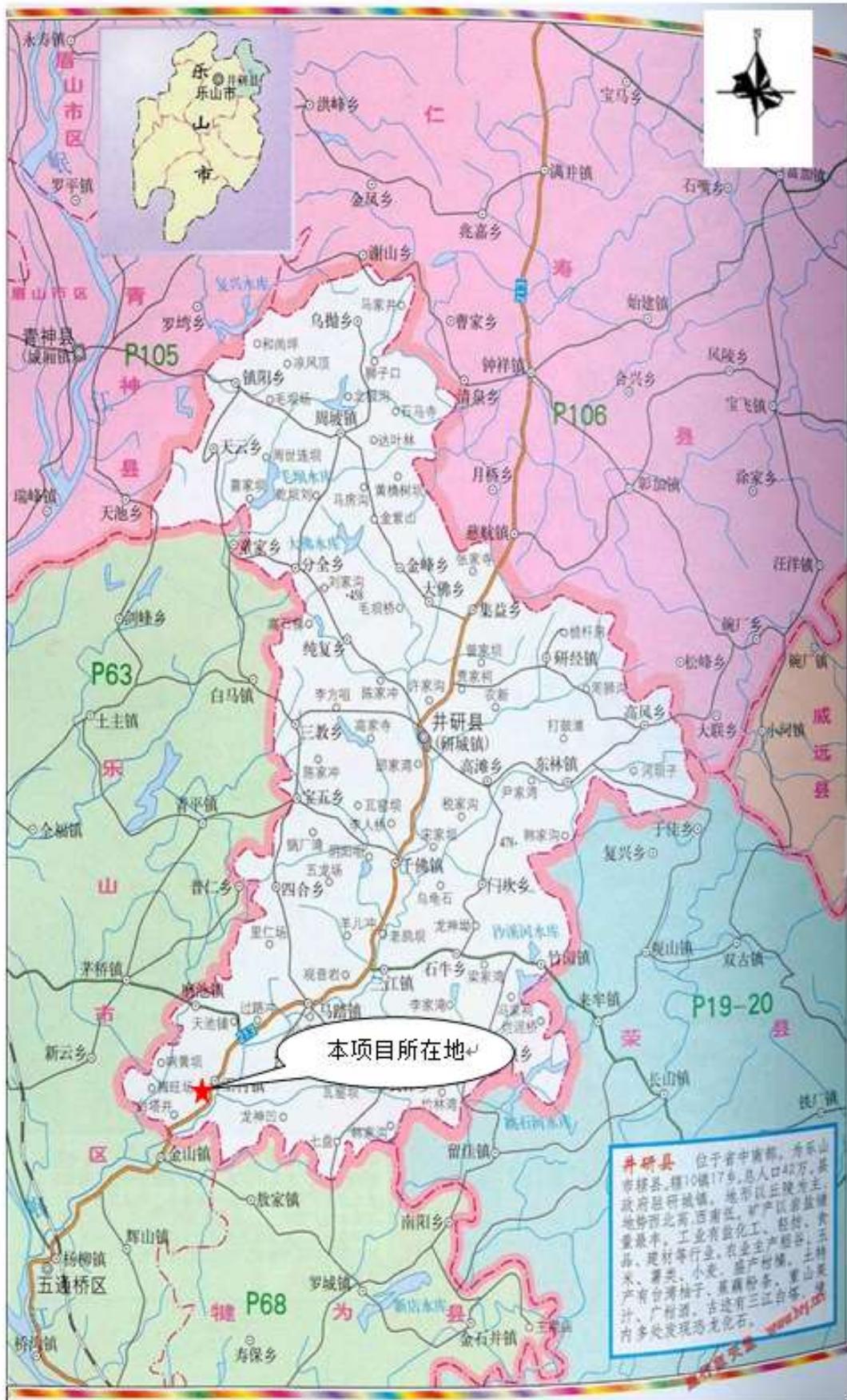
工作内容		完成情况				
风险 调查	危险物质	名称	柴油			
		存在总量	0.1			
	环境敏感性	大气	500m 范围内人口数_____人		5km 范围内人口数_____人	
			每公里管段周边 200m 范围内人口数（最大）			
		地表水	地表水功能敏感性	F1 <input type="checkbox"/>	F2 <input type="checkbox"/>	F3 <input type="checkbox"/>
			环境敏感目标分级	S1 <input type="checkbox"/>	S2 <input type="checkbox"/>	S3 <input type="checkbox"/>
		地下水	地下水功能敏感性	G1 <input type="checkbox"/>	G2 <input type="checkbox"/>	G3 <input type="checkbox"/>
			包气带防污性能	D1 <input type="checkbox"/>	D2 <input type="checkbox"/>	D3 <input type="checkbox"/>
物质及工艺系统 危险性	Q 值	Q<1 <input type="checkbox"/>	1≤Q<10 <input type="checkbox"/>	10≤Q<100 <input type="checkbox"/>	Q>100 <input type="checkbox"/>	
	M 值	M1 <input type="checkbox"/>	M2 <input type="checkbox"/>	M3 <input type="checkbox"/>	M4 <input type="checkbox"/>	
	P 值	P1 <input type="checkbox"/>	P2 <input type="checkbox"/>	P3 <input type="checkbox"/>	P4 <input type="checkbox"/>	
环境敏感程度	大气	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>	E3 <input type="checkbox"/>		
	地表水	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>	E3 <input type="checkbox"/>		
	地下水	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>	E3 <input type="checkbox"/>		
环境风险潜势	IV ⁺ <input type="checkbox"/>	IV <input type="checkbox"/>	III <input type="checkbox"/>	II <input type="checkbox"/>	I <input checked="" type="checkbox"/>	
评价等级	一级 <input type="checkbox"/>		二级 <input type="checkbox"/>	三级 <input type="checkbox"/>	简单分析 <input checked="" type="checkbox"/>	
风险 识别	物质危险性	有毒有害 <input checked="" type="checkbox"/>		易燃易爆 <input type="checkbox"/>		
	环境风险 类型	泄露 <input checked="" type="checkbox"/>		火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放 <input type="checkbox"/>		
	影响途径	大气 <input checked="" type="checkbox"/>		地表水 <input type="checkbox"/>	地下水 <input type="checkbox"/>	
事故情形分析	源强设定方法	计算法 <input type="checkbox"/>	经验估算法 <input type="checkbox"/>	其他估算法 <input type="checkbox"/>		
风险 预测 与 评价	大气	预测模型	SLAB <input type="checkbox"/>	AFTOX <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>	
		预测结果	大气毒性终点浓度-1 最大影响范围_____m			
	大气毒性终点浓度-2 最大影响范围_____m					
	地表水	最近环境敏感目标_____, 到达时间_____h				
	地下水	下游厂区边界到达时间_____d				
最近环境敏感目标_____, 到达时间_____d						
重点风险防范 措施	加强对污染治理设施的检查维修, 保证其正常运行; 厂区内禁止存放柴油。					
评价结论与建议	可防控。					
注: “ <input type="checkbox"/> ”为勾选项, “___”为填写项。						

表G.1 土壤环境影响评价自查表

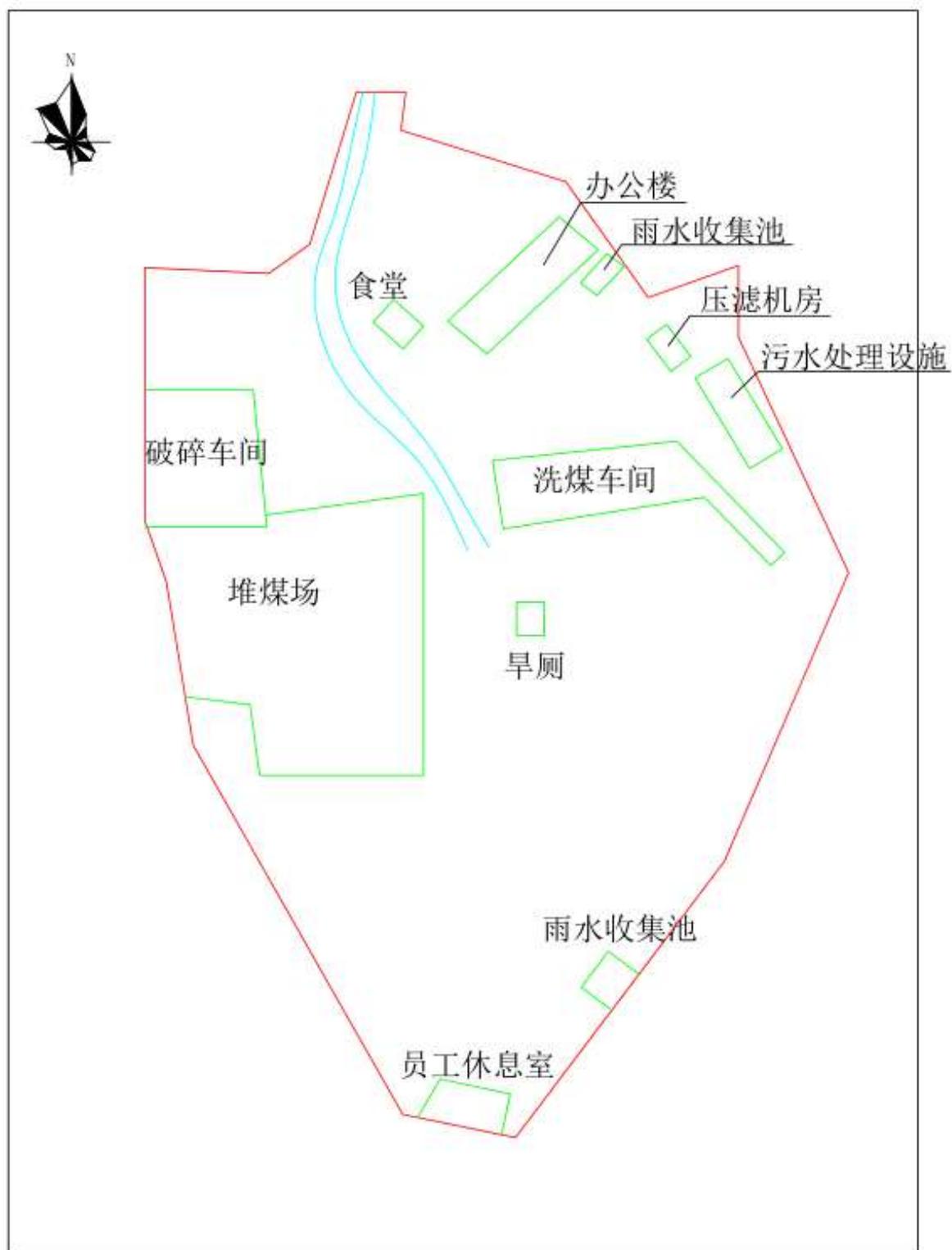
工作内容		完成情况				备注
影响识别	影响类型	污染影响型 <input type="checkbox"/> ；生态影响型 <input type="checkbox"/> ；两种兼有 <input type="checkbox"/> 。				
	土地利用类型	建设用地 <input type="checkbox"/> ；农用地 <input type="checkbox"/> ；未利用地 <input type="checkbox"/> 。				土地利用类型图
	占地规模	(2) km ² 。				
	敏感目标信息	敏感目标 ()、方位 ()、距离 ()。				
	影响途径	大气沉降 <input type="checkbox"/> ；地面漫流 <input type="checkbox"/> ；垂直入渗 <input type="checkbox"/> ；地下水 <input type="checkbox"/> ；其他 ()。				
	全部污染物					
	特征因子					
	所属土壤环境影响评价项目类别	I类 <input type="checkbox"/> ；II类 <input type="checkbox"/> ；III类 <input type="checkbox"/> ；IV类 <input type="checkbox"/> 。				
	敏感程度	敏感 <input type="checkbox"/> ；较敏感 <input type="checkbox"/> ；不敏感 <input type="checkbox"/> 。				
评价工作等级	一级 <input type="checkbox"/> ；二级 <input type="checkbox"/> ；三级 <input type="checkbox"/> 。					
现状调查内容	资料收集	a) <input type="checkbox"/> ；b) <input type="checkbox"/> ；c) <input type="checkbox"/> ；d) <input type="checkbox"/> 。				
	理化特性					同附录 C
	现状监测点位		占地范围内	占地范围外	深度	点位布置图
		表层样点数				
	柱状样点数					
	现状监测因子					
现状评价	评价因子					
	评价标准	GB 15618 <input type="checkbox"/> ；GB 36600 <input type="checkbox"/> ；表D.1 <input type="checkbox"/> ；表 D.2 <input type="checkbox"/> ；其他 ()。				
	现状评价结论					
影响预测	预测因子					
	预测方法	附录E <input type="checkbox"/> ；附录F <input type="checkbox"/> ；其他 ()。				
	预测分析内容	影响范围 ()。				
		影响程度 ()。				
预测结论	达标结论：a) <input type="checkbox"/> ；b) <input type="checkbox"/> ；c) <input type="checkbox"/> 。 不达标结论：a) <input type="checkbox"/> ；b) <input type="checkbox"/> 。					
防治措施	防控措施	土壤环境质量现状保障 <input type="checkbox"/> ；源头控制 <input type="checkbox"/> ；过程防控 <input type="checkbox"/> ；其他 ()。				
	跟踪监测	监测点数		监测指标	监测频次	
信息公开指标						
评价结论	可接受。					

注 1：“”为勾选项，可√；“()”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。

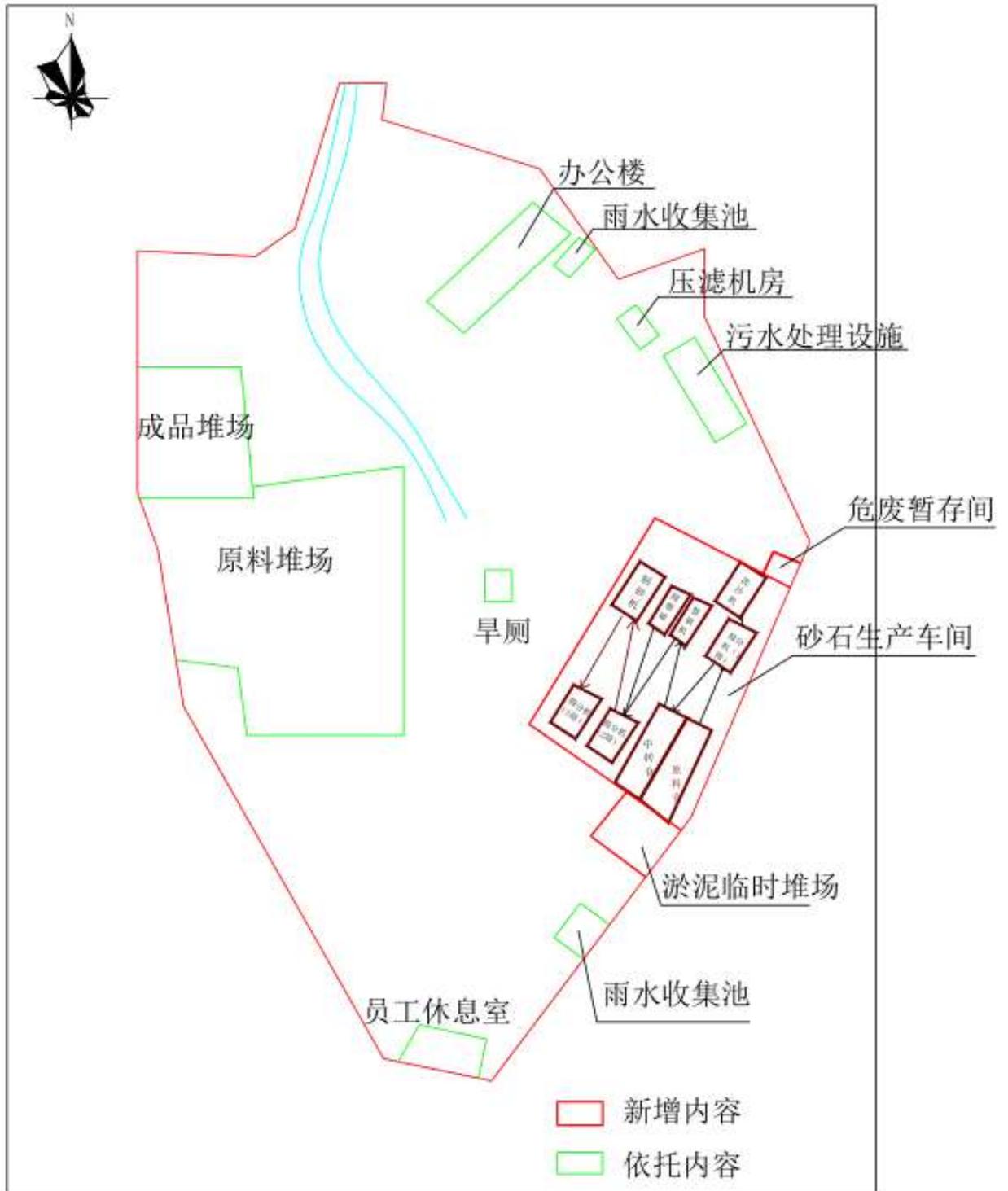
注 2：需要分别开展土壤环境影响评价工作的，分别填写自查表。



附图1 项目所在地理位置



附图2-1 原有项目平面布置图



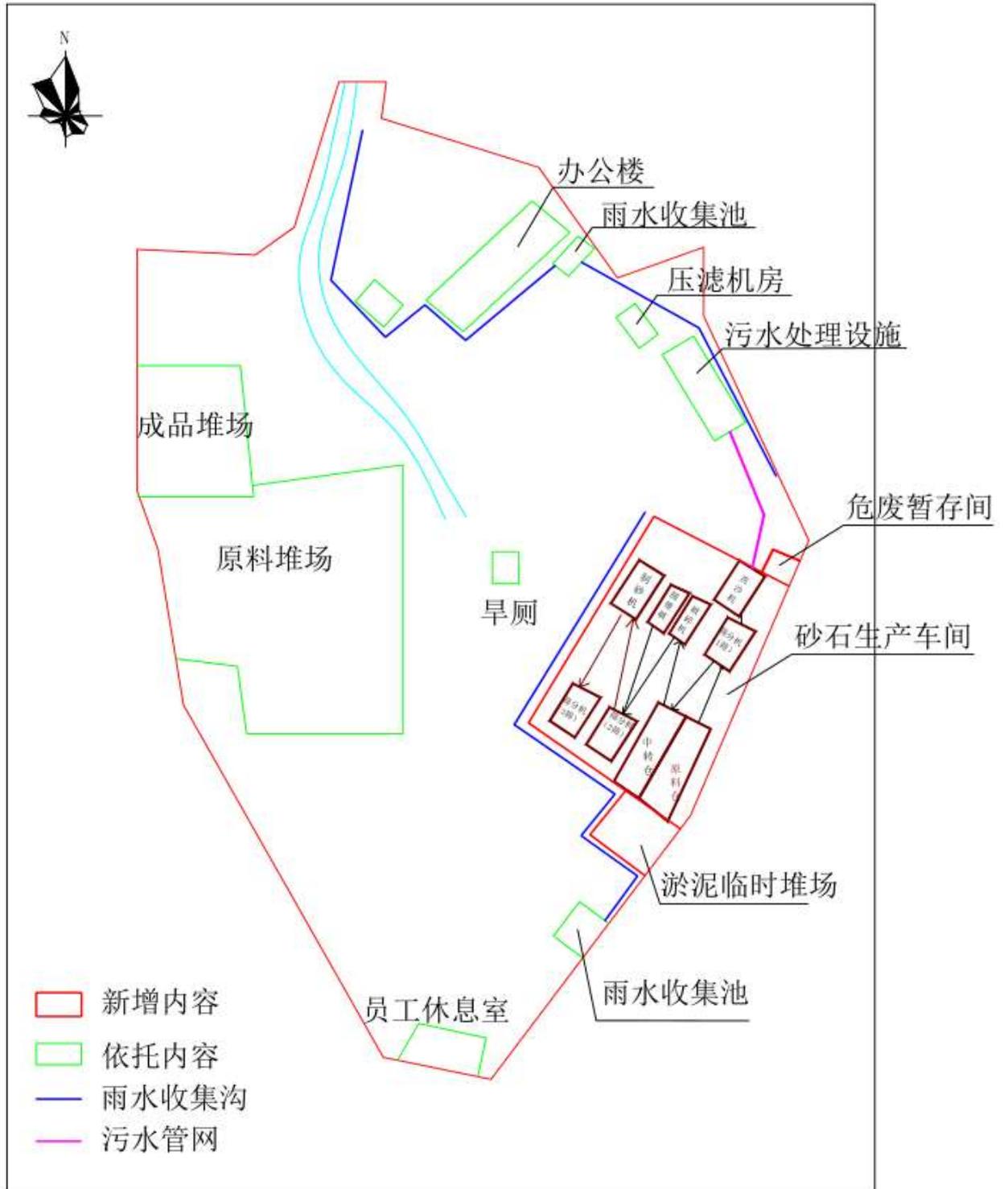
附图2-2 本项目平面布置图



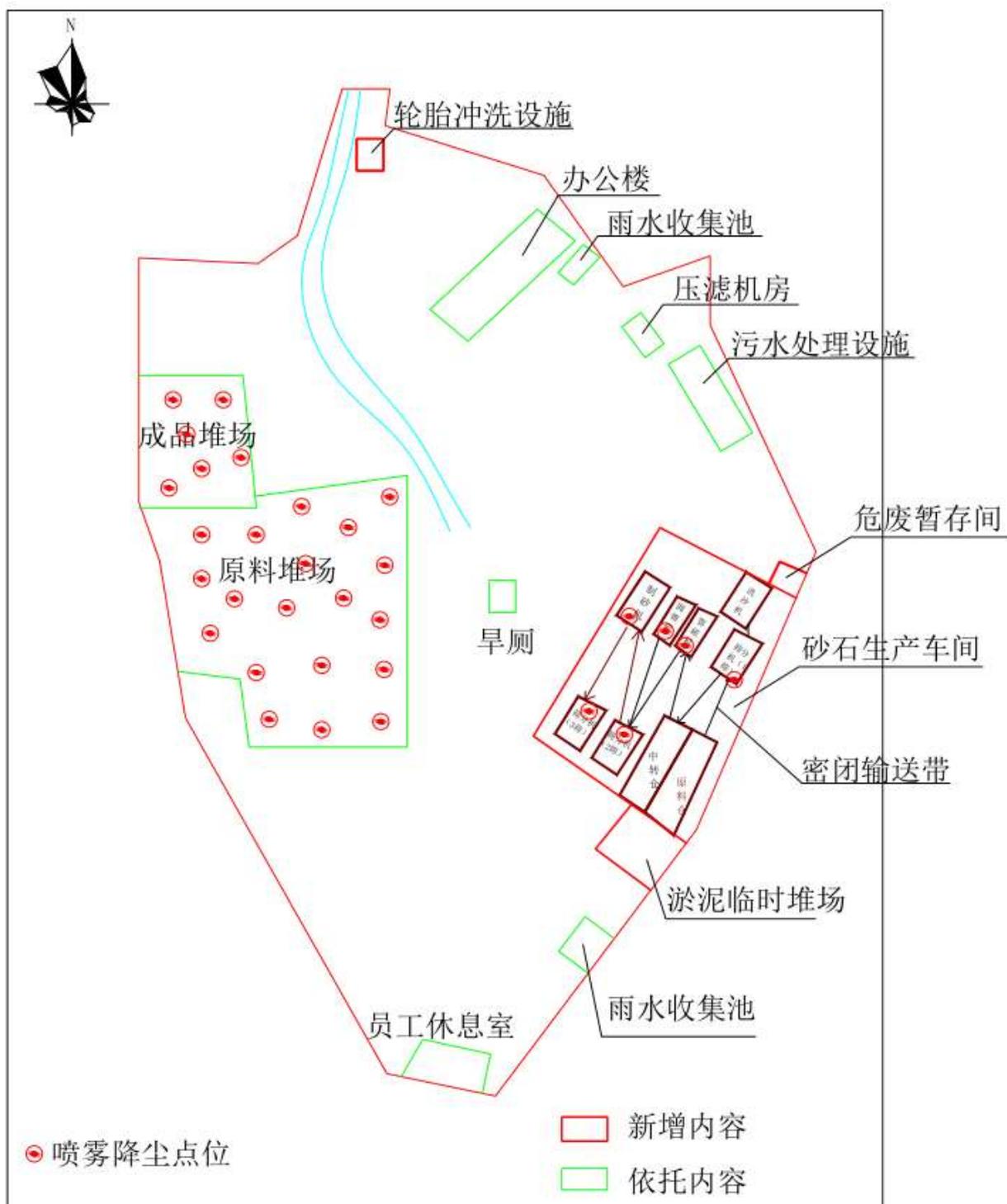
附图3 外环境关系及监测布点图



附图4 大气评价范围及外环境关系图



附图5 雨污分流管网图



附图6 环保设施布置图

附图 7 项目现场照片



图 1 项目拟建地



图 2 项目东面场界



图三 金玉矿公司南侧厂界外住户



图 4 公司现有污水处理设施



图 5 金玉矿公司场内现有集水沟



图 6 压滤机

委托书

根据《中华人民共和国环境影响评价法》有关要求，双方自愿达成以下委托内容。

项目名称	乐山市金毛矿产品技术改造项目		
评价类型	报告书	报告表	✓
委托单位	乐山市金毛矿产品有限公司		
单位地址	井研县毛村镇永兴村2组		
法人代表	吴林	联系电话	13309031829
联系人	吴林	联系电话	13309031829
受委托方	重庆智力环境开发策划咨询有限公司		
证书编号	国环评证 乙 字第 3122 号		
通讯地址	重庆市渝中区大坪长江二路 121 号 30-8		
建设规模	改建砂石加工生产线，年产20万吨机制砂。		
备注	该项目编制环评报告所需的数据资料等由委托单位提供，数据真实可靠性由委托单位负责。		

特此委托

2019年5月20日

四川省技术改造投资项目备案表

填报单位：乐山市金玉矿产品有限公司

备案申报时间：2019年05月14日

项目 单位 基本 情况	*单位名称	乐山市金玉矿产品有限公司		
	单位类型	有限责任公司（分公司）		
	证照类型	企业营业执照(工商注册号)	证照号码	91511124567632615U
	*法定代表人 (责任人)	吴彬	固定电话	0833-3055288
	项目联系人	吴彬	移动电话	13881338189
项目 基本 情况	*项目名称	乐山市金玉矿产品技术改造项目		
	项目类型	更新改造（经信）	建设性质	改建
	所属行业	建材		
	*建设地点详 情	井研县王村镇永兴村2组		
	*项目总投资 及资金来源	项目总投资额【200】万元，其中：使用外汇【0】万美元, 自筹资金【200】万元；		
	拟开工时间 (年月)	2019年06月	拟建成时间 (年月)	2019年08月
	*主要建设内 容及规模	改建砂石加工生产线，年产20万吨矿砂石。主要包括：改造原有厂房2000平方米，新购矿石颚破机1台，圆锥机1台，制砂机1台，绞沙船4台，矿石分级筛3台，牛筋筛1台，喂料机1台。		
声 明 和	符合产业政策	备案者声明：		√ 阅读产业政策
		√ 属于《产业结构调整指导目录》的鼓励类项目		（三选一）
		□ 属于未列入《产业结构调整指导目录》的允许类项目		
		□ 属于未列入《产业结构调整指导目录》的限制类项目		
		□ 属于《西部地区鼓励类产业目录》的项目		（可选可不选）
		√ 不属于产业政策禁止投资建设，不属于实行核准或审批管理的项目		（必选）

- 填写说明：1. 请用“√”勾选“□”相应内容。
 2. 表中“*”标注事项为构成备案项目信息变更的重要事项。
 3. 表格中栏目不够填写时可在备注中说明。

承诺	填报信息真实	√保证提供的项目相关资料及信息是真实、准确、完整和合法的，无隐瞒、虚假和重大遗漏之处，对项目信息的真实性负责，如有不实，我单位愿意承担相应的责任，并承担由此产生的一切后果。
备注		
备案机关确认信息	<p>乐山市金玉矿产品有限公司（单位）填报的乐山市金玉矿产品技术改造项目（项目）备案信息已收到。根据《企业投资项目核准和备案管理条例》、《四川省企业投资项目核准和备案管理办法》及相关规定，已完成备案。</p> <p>备案号：<u>川投资备【2019-511124-30-03-354770】JXQB-0035号</u></p> <p>若上述备案事项发生重大变化，或者放弃项目建设，请你单位及时通过投资项目在线审批监管平台告知备案机关，并办理备案信息变更。</p> <p style="text-align: right;">备案机关：井研县经济和信息化局 2019年05月14日</p>	

项目登记信息变更记录

序号	变更项	变更前信息	变更后信息	变更时间
1	建设内容及规模	改建砂石加工生产线，年产20万吨矿砂石。主要包括：改造原有厂房2000平方米，新购矿石破碎机一台，圆锥机二台，制砂机一台，洗砂设备一套，矿石分级筛一台，皮带传输机6套。	改建砂石加工生产线，年产20万吨矿砂石。主要包括：改造原有厂房2000平方米，新购矿石颚破机1台，圆锥机1台，制砂机1台，绞沙船4台，矿石分级筛3台，牛筋筛1台，喂料机1台。	2019-05-24

注：

1. 备案表根据备案者基于真实性承诺提供的项目备案信息自动生成，仅表明项目已依法履行项目信息告知的备案程序，不构成备案机关对备案事项内容的实质性判断或保证。

2. 备案号“【】”内代码为投资项目在线审批监管平台赋码生成的项目唯一代码，可通过平台（<http://tzxm.sczfwf.gov.cn>）使用项目代码查询验证项目备案情况，有关部门统一使用项目代码办理相关手续。

填写说明：1. 请用“√”勾选“□”相应内容。

2. 表中“*”标注事项为构成备案项目信息变更的重要事项。

3. 表格中栏目不够填写时可在备注中说明。

井研生态环境局

井环函〔2019〕31号

井研生态环境局 关于《乐山市金玉矿产品有限公司乐山市金玉矿产品技术改造项目》环境影响评价执行标准的函

乐山市金玉矿产品有限公司：

你单位报送的《乐山市金玉矿产品技术改造项目环境影响评价执行标准的申请》收悉。经研究，执行环境标准如下：

一、环境质量标准

大气：执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类区标准。

地表水：执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准。

噪声：执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类标准。

二、污染物排放标准

废气：执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准。

废水：施工期和运营期，综合利用。

噪声：施工期执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中限值标准，运营期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准。

固废：一般废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及2013年修改单中的相关标准；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）。



井研生态环境局办公室

2019年7月4日印发

井研县王村镇人民政府文件

王府批〔2019〕13号

井研县王村镇人民政府 关于同意乐山市金玉矿品公司实施技改的批复

乐山市金玉矿品有限公司：

你公司《关于实施技术改造新增生产效能的报告》收悉，现批复如下：

一、你公司所在王村镇永兴村2组属集镇规划区外，不涉及学校、医院、居民聚居区、行政办公区域和引用水源保护区。

二、请你公司抓紧办理环评等前期手续；在办理的合法用地范围内严格按照公司在井研县经济和信息化局备案的建设内容及建设规模实施技改，不得私自扩建、改建、变更建设内容及规模。

- 1 -

特此批复。



信息公开选项：不予公开

井研县王村镇人民政府

2019年5月16日印发

权利人	乐山市金玉矿产品有限公司
共有情况	单独所有
坐落	井研县王村镇汇龙街198号1栋1层等10处
不动产单元号	511124 025005 0900001 F00010001等10个
权利类型	国有建设用地使用权/房屋(构筑物)所有权
权利性质	出让/自建房
用途	工业用地/其它、住宅、办公、厂房
面积	分属土地位用权面积: 20037.64m ² /房屋建筑面积: 1808.09 m ²
使用期限	2013年04月09日起2063年04月08日止
权利其他状况	共有宗地面积: 20037.64m ² 专有建筑面积: 1759.84m ² (其中其它: 23.6m ² , 住宅: 174.0m ² , 办公: 897.45m ² , 厂房: 664.67m ²) 分属建筑面积: 46.24m ² (其中其它: 2.43m ² , 住宅: 10.81m ² , 办公: 34.94m ²) 房屋结构: 混合结构 房屋层数: 1, 房屋所在层: 1, 1-3等10个

该房系新建、变更地址后按不动产登记证书所载(建成年代2013年);
 房屋所档案号: 叙0372374。
 房屋详情:

房号	所在层/总层数	建筑面积	分属土地 使用面积	专有建筑面积	房屋 结构	房屋 用途	竣工 时间
1栋1层	1/1	26.03	288.47	—	混合 结构	其它	—
2栋1层	1/1	86.17	954.96	—	混合 结构	住宅	—
3栋1-3层	1-3/3	897.45	9945.79	—	混合 结构	办公	—
4栋1层	1/1	58.62	1095.14	—	混合 结构	住宅	—
5栋1层	1/1	49.35	546.91	—	混合 结构	厂房	—
6栋1层	1/2	85.29	946.21	—	混合 结构	厂房	—
7栋1层	1/2	277.17	3071.68	—	混合 结构	厂房	—
8栋1层	1/1	12.28	136.09	—	混合 结构	厂房	—
9栋2层	2/2	75.01	831.26	—	混合 结构	厂房	—
10栋2层	2/2	200.51	2222.11	—	混合 结构	厂房	—

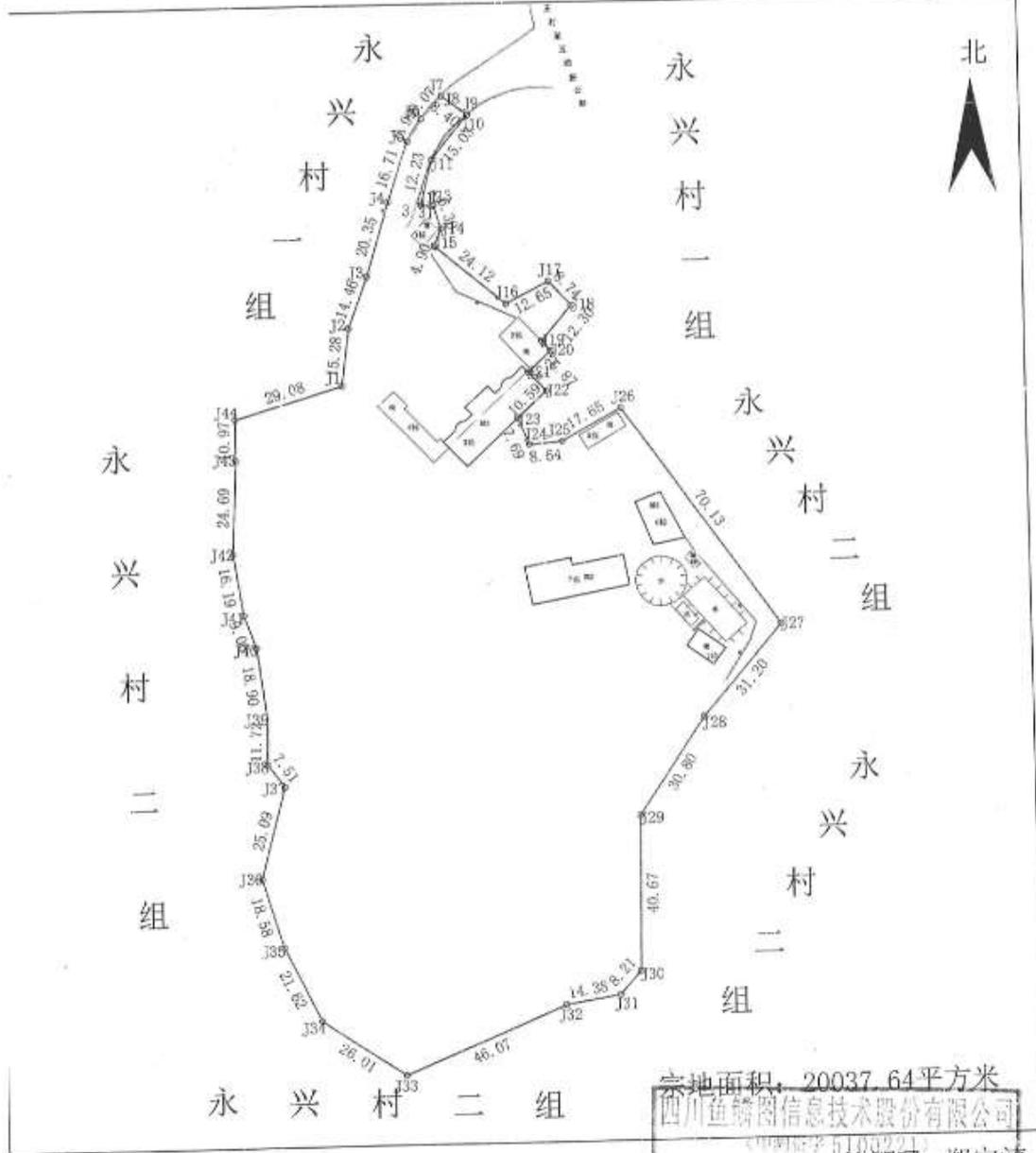
不动产权专用章
宗地图

单位: m.m²

不动产单元号: 511124025005GB00001W00000000

地址: 井研县王村镇

地籍图号:



1985国家高程基准

1:1500



182312050429

四川锡水金山环保科技有限公司

检测报告

TEST REPORT

锡环检字(2019)第0508001号

项目名称: 乐山市金玉矿产品技术改造项目
项目地址: 井研县王村镇永兴村2组
委托单位: 乐山市金玉矿产品有限公司
检测类别: 委托检测
报告日期: 2019年5月29日

四川锡水金山环保科技有限公司

SiChuan XiShui JinShan Testing Environmental technology service Co.,Ltd.

说 明

- 1、本报告无检测单位检测专用章和骑缝章无效。
- 2、本报告无编制、审核、批准人签字无效、未加盖“CMA”章无效。
- 3、本报告经涂改、增删一律无效。
- 4、未经本公司同意不得复印本报告，复印件未加盖检测单位检测专用和骑缝章无效。
- 5、本报告不得用于各类广告宣传。
- 6、委托单位对检测报告有异议，应在收到报告十五日内提出，逾期不予受理。否则检测报告自签发之日起生效，无法保存或复现样品不受理申诉。
- 7、由委托单位自行采集的样品，仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责。
- 8、本检测报告仅代表检测时委托方提供的工况条件下的检测结果。
- 9、当检测数据低于方法检出限时，表示为“<”检出限的值。
- 10、标注*为分包项目。

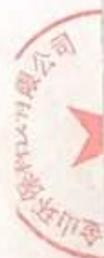
机构通讯资料：

通讯地址：成都市高新区天虹路3号A幢第四层

实验室地址：成都市高新区天虹路3号A幢第四层

联系电话：028-65184377

监督投诉电话：028-65184377



受乐山市金玉矿产品有限公司委托,我公司按照委托方的要求及相关检测技术规范于2019年5月22日至5月23日对位于井研县王村镇永兴村2组的乐山市金玉矿产品技术改造项目进行了采样检测。

1、检测内容及频次

类别	检测点位	点位数	检测因子	检测频次	
				天	次
噪声	1#点:项目北面厂界外 2#点:项目东面厂界外 3#点:项目南面厂界外 4#点:项目西面厂界外 5#点:项目南侧厂界外70m住户处 6#点:项目东南侧厂界外126m住户处	6	声环境	2	2

2、检测方法及仪器

类别	检测项目	检测方法依据	所用仪器	仪器编号	检出限
噪声	声环境	声环境质量标准 GB 3096-2008	AWA5688 多功能声级计	XSJS-063-09	/

3、检测结果

表 3-1 声环境检测结果表

检测日期	检测点位	检测时间	检测结果 dB(A)
2019年5月22日	1#项目北面厂界外	10:16-10:26 (昼)	54
		22:09-22:19 (夜)	42
	2#项目东面厂界外	10:35-10:45 (昼)	56
		22:24-22:34 (夜)	44
	3#项目南面厂界外	10:52-11:02 (昼)	55
		22:38-22:48 (夜)	40
	4#项目西面厂界外 1m	11:06-11:16 (昼)	57
		22:53-23:03 (夜)	42
	5#项目南侧厂界外 70m 住户处	11:22-11:32 (昼)	54
		23:04-23:14 (夜)	42
	6#项目东南侧厂界外 126m 住户处	11:36-11:46 (昼)	55
		23:19-23:29 (夜)	43

2019年5月23日	1#项目北面厂界外1m	10:55-11:05(昼)	54
		22:05-22:15(夜)	45
	2#项目东面厂界外1m	11:09-11:19(昼)	55
		22:19-22:29(夜)	45
	3#项目南面厂界外1m	11:25-11:35(昼)	57
		22:36-22:46(夜)	44
	4#项目西面厂界外1m	11:45-11:55(昼)	54
		22:50-23:00(夜)	44
	5#项目南侧厂界外70m住户处	12:01-12:11(昼)	55
		23:06-23:16(夜)	44
	6#项目东南侧厂界外126m住户处	12:14-12:24(昼)	54
		23:20-23:30(夜)	44

4、检测点位示意图



编制: 刘吉康

审核: 肖文

签发: 刘吉康

日期: 2019.5.29

日期: 2019.5.29

日期: 2019.5.29



172312050374



四川合力新创环境监测有限公司

Sichuan Heli Xinchuang Environmental Monitoring Co., Ltd

检测报告

Test Report

项目名称: 一采区挖潜补救井技改工程项目

项目地址: 四川省乐山市井研县黄钵乡邓家村一组斗篷山

委托单位: 北京国寰环境技术有限责任公司

检测类别: 委托检测

报告编号: 合力监字 2017 第 E11004 号

报告日期: 2017 年 11 月 06 日





说明:

- 1、本检测结果仅反应被检场所当时的污染状况。
- 2、本报告仅对来样或采样分析结果负责。
- 3、本报告无编制、审核、签发签字无效。
- 4、本检测报告未加盖本公司检验检测专用章、骑缝章、计量认证章无效。
- 5、本检测报告未经许可，不得部分复制本报告。
- 6、复制报告未重新加盖本公司检验检测专用章无效。
- 7、本报告涂改无效。
- 8、对检测结果有异议，请在收到本报告之日起十五日内向本公司提出；否则，视为无异议。

本机构通讯资料:

单位名称: 四川合力新创环境监测有限公司

联系地址: 四川省彭州市致和镇东三环路三段 389 号

邮政编码: 611930

联系电话: 028-82073027

传 真: 028-82073027



1、项目概况

受北京国寰环境技术有限责任公司的委托，按照《一采区挖潜补救井技改工程项目环境质量现状监测方案》要求，我公司于2017年10月25日至2017年11月1日对该项目所在地进行了地表水、地下水、环境空气、环境噪声检测。

2、检测项目

- 2.1 地表水：pH、溶解氧、悬浮物、COD_{Cr}、BOD₅、氨氮、总磷、氯离子。
 2.2 地下水：pH、浑浊度、溶解性总固体、总硬度、氯化物、氟化物。
 2.3 环境空气：SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}。
 2.4 噪声：环境噪声。

3、检测频次、检测点位及检测时间

3.1 地表水的检测频次与检测点位布点方式按照委托方要求，详细信息如下。

- (1) 检测频次：检测3天，每天检测1次。
 (2) 检测点位：详见表3-1及附图。

表3-1 地表水的检测点位位置

检测类别	检测点位编号	检测点位位置
地表水	1#	项目所在地在茫溪河上游500m处
	2#	项目生产用水茫溪河取水处
	3#	项目所在地在茫溪河下游1000m处

(3) 检测时间：2017年10月25-27日。

3.2 地下水的检测频次与检测点位布点方式按照委托方要求，详细信息如下。

- (1) 检测频次：检测1天，每天检测1次。
 (2) 检测点位：详见表3-2及附图。

表3-2 地下水的检测点位位置

检测类别	检测点位编号	检测点位位置
地下水	1#	拟定修治井FX2处

(3) 检测时间：2017年10月26日。



3.3 环境空气的检测频次与检测点位布点方式按照委托方要求，详细信息如下。

(1) 检测频次：SO₂、NO₂ 检测小时平均浓度，PM₁₀、PM_{2.5} 检测日平均浓度，连续检测 7 天。

(2) 检测点位：详见表 3-3 及附图。

表 3-3 环境空气的检测点位位置

检测类别	检测点位编号	检测点位位置
环境空气	1#	项目所在地上风向
	2#	项目所在地下风向

(3) 检测时间：2017 年 10 月 26 日-11 月 1 日。

3.4 环境噪声的检测频次与检测点位布点方式按照委托方要求，详细信息如下。

(1) 检测频次：检测 2 天，每天 2 次，昼夜各检测 1 次，昼间检测时段为 6:00~22:00，夜间检测时段为 22:00~6:00。

(2) 检测点位：详见表 3-4 及附图。

表 3-4 环境噪声的检测点位位置

检测类别	检测点位编号	检测点位位置
环境噪声	1#	矿部北厂界 1m 处
	2#	矿部东厂界 1m 处
	3#	矿部南厂界 1m 处
	4#	矿部西厂界 1m 处
	5#	矿部西北厂界 1m 处
	6#	矿部北侧 160m 居民处
	7#	矿部东北侧 60m 居民处
	8#	矿部东侧 90m 居民处
	9#	修治井 FX1 处
	10#	修治井 FX2 处
	11#	修治井 FX3 处
	12#	修治井 FX4 处
	13#	新建井组 FB1、FB2、FB4 处



表 3-4 环境噪声的检测点位置 (续)

检测类别	检测点位编号	检测点位位置
环境噪声	14#	新建井组 FB3 处

(3) 检测时间: 2017 年 10 月 26-28 日。

4、检测方法来源

本项目检测方法、方法来源、主要仪器、方法检出限见表 4-1、表 4-2、表 4-3、表 4-4。

表 4-1 地表水检测方法与方法来源

单位: mg/L (pH 为无量纲)

项目	检测方法	方法来源	主要仪器	方法检出限
pH	玻璃电极法	GB6920-1986	pH 计	--
溶解氧	便携式溶解氧仪法	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)	便携式溶解氧测试仪	--
悬浮物	重量法	GB11901-1989	分析天平	--
COD _{Cr}	重铬酸盐法	HJ828-2017	COD 恒温加热器	4
BOD ₅	稀释与接种法	HJ505-2009	生化培养箱	0.5
氨氮	纳氏试剂分光光度法	HJ535-2009	分光光度计	0.025
总磷	钼酸铵分光光度法	GB11893-1989	分光光度计	0.01
氯化物	离子色谱法	HJ84-2016	离子色谱仪	0.007

表 4-2 地下水检测方法与方法来源

单位: mg/L (pH 为无量纲, 浊度为 NTU)

项目	检测方法	方法来源	主要仪器	方法检出限
pH	玻璃电极法	GB/T 5750.4-2006	pH 计	--
浑浊度	散射法-福尔马肼标准	GB/T 5750.4-2006	浊度仪	0.5
溶解性总固体	称量法	GB/T 5750.4-2006	分析天平	--
总硬度	乙二胺四乙酸二钠滴定法	GB/T 5750.4-2006	50ml 滴定管	1.0



表 4-2 地下水检测方法与方法来源(续)

单位: mg/L (pH 为无量纲, 浊度为 NTU)

项目	检测方法	方法来源	主要仪器	方法检出限
氟化物	离子色谱法	GB/T 5750.5-2006	离子色谱仪	0.1
氯化物	离子色谱法	GB/T 5750.5-2006	离子色谱仪	0.15

表 4-3 环境空气检测方法与方法来源

单位: mg/m³

项目	检测方法	方法来源	主要仪器	方法检出限
SO ₂	甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法	HJ482-2009	分光光度计	0.007
NO ₂	盐酸萘乙二胺分光光度法	HJ479-2009	分光光度计	0.015
PM ₁₀	重量法	HJ618-2011	分析天平	0.010
PM _{2.5}	重量法	HJ618-2011	分析天平	0.010

表 4-4 环境噪声检测方法与方法来源

单位: dB(A)

项目	检测方法	方法来源	主要仪器	方法检出限
环境噪声	声环境质量标准	GB3096-2008	多功能声级计	--

5、检测结果

本项目检测结果见表 5-1、表 5-2、表 5-3、表 5-4。

表 5-1 地表水检测结果

单位: mg/L (pH 为无量纲)

检测项目	检测点编号、检测时间及结果					
	1#			2#		
	2017.10.25	2017.10.26	2017.10.27	2017.10.25	2017.10.26	2017.10.27
pH	7.21	7.32	7.54	7.46	7.57	7.65
溶解氧	6.6	6.7	6.6	6.1	6.0	6.2
悬浮物	10	8	18	34	32	15
COD _{Cr}	18	15	18	19	17	16



表 5-1 地表水检测结果 (续)

单位: mg/L (pH 为无量纲)

检测项目	检测点编号、检测时间及结果					
	1#			2#		
	2017.10.25	2017.10.26	2017.10.27	2017.10.25	2017.10.26	2017.10.27
BOD ₅	3.6	3.1	3.8	3.9	3.6	3.5
氨氮	0.143	0.135	0.152	0.107	0.118	0.121
总磷	0.10	0.09	0.09	0.44	0.46	0.45
氟化物	121	98.9	92.4	68.6	69.2	68.1

表 5-1 地表水检测结果 (续)

单位: mg/L (pH 为无量纲)

检测项目	检测点编号、检测时间及结果		
	3#		
	2017.10.25	2017.10.26	2017.10.27
pH	7.58	7.58	7.37
溶解氧	6.8	6.9	6.7
悬浮物	16	30	21
COD _{Cr}	17	17	16
BOD ₅	3.2	3.7	3.2
氨氮	0.179	0.168	0.182
总磷	0.47	0.44	0.45
氟化物	77.3	49.4	75.8

表 5-2 地下水检测结果

单位: mg/L (pH 为无量纲, 浊度为 NTU)

检测点编号	检测日期	检测项目及结果					
		pH	浑浊度	溶解性总固体	总硬度	氟化物	氯化物
1#	2017.10.26	7.82	0.8	514	373	0.460	11.8
备注	总硬度以 CaCO ₃ 计。						



四川合力新创环境监测有限公司

Sichuan Heli Xinchuang Environmental Monitoring Co., Ltd

附图(续):



以下空白

编制: 贺艳红 审核: 张秀丽 签发: 张秀丽
 日期: 2017.11.06 日期: 2017.11.6 日期: 2017.11.6

井研县环境保护局文件

井环复〔2012〕87号

井研县环境保护局 关于《乐山市金玉矿产品有限公司年产60万吨 矿产品加工项目环境影响报告书》的审批意见

乐山市金玉矿产品有限公司：

你公司报送的《乐山市金玉矿产品有限公司年产60万吨矿产品加工项目环境影响报告书》已收悉。经研究，现对该《报告书》提出以下审批意见：

一、同意该《报告书》的评价意见和建议。业主在认真落实《报告书》提出的污染防治措施的前提下，项目建设所造成的环境污染能够得到有效控制。从环境保护的角度讲：项目建设是可行的。同意该项目建设。

该项目位于井研县王村镇永兴村。项目总投资6000万元，占地面积29亩。项目主要建设内容：新征土地29亩，修建加工厂房2000平方米、修建办公楼及职工住宿1000平方米。新购矿石破碎机二台、矿石分级筛四台、洗煤设备一

套、电子汽车衡、皮带传输机等机械设备共 47 台/（套）。

项目符合国家产业政策，由井研县发展和改革局备案（井发改投资备〔51112411022201〕0021 号）。

二、项目建设应重点做好以下环保工作

1. 认真落实《报告书》提出的污染防治措施和建议，严格按照环评要求，配套建设各种污染治理设施，并加强设施的日常管理，确保各种污染物达标排放。

2. 加强施工期环境管理，结合区域环境特点、施工场地外环境关系等，优化工程施工设计方案，合理安排施工时间、施工场地及施工方式，防止扬尘、噪声扰民；施工废水经处理后循环利用，不得外排；施工期生活垃圾依托环卫设施妥善处置。

3. 运输原煤的车辆要加盖篷布，密闭运送，原煤表面要洒水。原煤场要建煤棚，四周建墙封闭，对储煤场、作业场经常洒水。厂区车辆出入口设洗车池，冲洗车轮，防止车辆带出煤泥污染周围路面产生扬尘，出入厂区及附近道路经常清理干净和洒水。生产作业时应轻装、轻卸、杜绝粗放型作业，最大限度减少扬尘。破碎机房、破碎混合车间等实施全封闭作业，破碎机、皮带输煤转载点等安装喷水设施。

4. 严格落实水污染防治措施。完善厂区“雨污分流”及废水分类收集、处置和回用系统，为各类废水的收集、处理和回用提供保障；生产性废水要循环使用，不得外排。生活污水经化粪池沉淀处理后用于厂区绿化及防尘喷洒使用。大雨、暴雨时含煤泥雨水进入雨水收集池，供日常洒水使用，不得外排。

5. 按“资源化、减量化、无害化”的处理处置原则，落

实各类固废的收集处理处置和综合利用措施，实现固体废物“零”排放。泥煤、煤渣全部综合利用，不得造成二次污染。生活垃圾依托环卫部门集中收集处理，不得乱堆乱倒。

6. 落实项目噪声污染控制措施。对项目主要噪声源通过合理布局、选用低噪声设备和降噪设备，安装减震、消音装置等措施，确保厂界噪声达标排放。

三、项目内容和规模发生重大变化，应报我局重新审批。

四、项目建成后，应及时向我局申请试生产和环保竣工验收。

五、本批复要求的各项环境保护事项必须严格执行，如有违反将依法追究法律责任。



抄送：井研县环境监察执法大队

井研县环境保护局文件

井环复〔2014〕53号

井研县环境保护局 关于乐山市金玉矿产品有限公司年产60万吨 矿产品加工项目（洗煤生产线）环保 “三同时”验收意见的批复

乐山市金玉矿产品有限公司：

你公司报送的《建设项目竣工环境保护验收申请表》、《建设项目竣工环境保护验收监测报告》及其它相关材料收悉。根据《建设项目竣工环境保护验收管理办法》，我局组成验收小组对你单位建设项目环境保护“三同时”验收进行了现场察验。验收组听取了建设单位关于该项目环境保护执行情况的工作总结，察看了现场，并审阅了有关材料。经验收组认真讨论、审议，形成以下意见：

一、该项目位于井研县王村镇永兴村1组，项目总投资4000万元，环保投资44.5万元。项目占地29亩，新建加工厂区2000平方米，办公楼及职工住宿1000平方米。新购置矿石破碎机2台、矿石分级筛4台、洗煤设备一套、电子汽车衡、皮带传输机等机械设备共27台，并于2014年9月完成了建设项目竣工环境保护“三同时”验收监测。

二、经审查，该项目在建设期间环境保护审批手续完备，技术资料齐全，环境保护设施已按批准的环境影响《报告书》要求基本落实。一是原煤堆场采用彩钢瓦和遮蓬围挡，上方采用彩钢瓦顶棚防雨，并安装喷头降尘；破碎筛分车间粉尘采用在破碎机口喷雾并将破碎机除尘进料口外进行封闭控制粉尘产生；二是建有1个10 m³预处理池，4个300 m³的沉淀池和1个378 m³的事故应急池，生产废水全部循环利用，各主要生产车间的生产废水通过沉淀池二级沉淀后用泵提升至洗煤车间用于洗煤，精煤仓、中煤仓、研石仓、泥煤仓渗漏水通过管网收集到耙式浓缩池浓缩处理后循环利用不外排，并建有雨污分流系统；三是噪声采用实体屋顶和砖墙，为减少振动噪声在设备基础上加橡胶减振垫，风机出口安装消声器，将罗茨风机设置在风机房内，并在风机房开口一方约1.5m远处设置挡声墙种植绿化带，减小了噪声对环境的影响；四是建有固废堆放场400m²。该项目基本具备环境保护设施正常运行条件，各项环保管理制度基本健全，符合建设项目竣工环境保护验收条件。

三、井研县环境监测站井环监字〔2014〕第10号《建

设项目竣工环境保护验收监测报告》的监测结果表明该项目无组织排放监测点颗粒物浓度值符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放监控浓度限值。洗煤车间废水全部循环利用,生活废水收集后用于厂区绿化,不外排;厂界环境噪声和敏感点噪声监测值均低于《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准限值;固体废弃物全部做到了综合利用处置。基本符合国家建设项目竣工环境保护验收的有关要求,我局原则上同意你公司洗煤生产线项目通过环境保护竣工验收。未建项目(电煤生产线),建成后需向我局申请环境保护竣工验收,经验收合格后方可正式投入生产。

四、验收后,你公司要加强环保设施的日常管理和维护。一是完善原料堆放场和产品堆放场设施的遮挡建设,避免粉尘污染环境;二是完善环保标示标牌的设置和厂区内沉砂池的建设;三是建立健全环境管理制度和污染应急预案,随时关注事故应急池的警戒工作,避免生产废水污染环境。



抄送: 井研县环境监察执法大队。

乐山市井研县王村镇永兴村村委会

关于同意接纳乐山市金玉矿产品有限公司生活污水的意见

井研县生态环境局：

乐山市金玉矿产品有限公司拟在乐山市井研县王村镇永兴村 2 组建设乐山市金玉矿产品技术改造项目，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》及相关法律法规的要求，该公司应进行环境影响评价。

该公司建成后职工 12 人，生活污水产生量较少。本村委会同意接纳该公司产生的生活污水，用于公司周边林地农肥。

特此证明

乐山市井研县王村镇永兴村村委会

2019 年 7 月 3 日





营业执照

(副本)

统一社会信用代码 91511124567632615U

名称 乐山市金玉矿产品有限公司
 类型 有限责任公司(自然人投资或控股)
 住所 井研县王村镇王村社区汇龙街
 法定代表人 吴彬
 注册资本 陆佰万元人民币
 成立日期 2011年01月20日
 营业期限 2011年01月20日至长期
 经营范围 煤炭批发经营。化工产品(不含危险化学品)、建材、五金交电销售; 非金属矿石加工及销售。



(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)

登记机关



请于每年1月1日至6月30日年报。

公司出资、股权变更、企业行政许

可、企业行政处罚等信息产生后应

企业信用信息公示系统网址:

<http://gsxt.scaic.gov.cn>

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

乐山市金玉矿产品有限公司 乐山市金玉矿产品技术改造项目 环境影响报告表技术审查意见

受重庆智力环境开发策划咨询有限公司委托于 2019 年 7 月 8 日在乐山市井研县主持召开了《乐山市金玉矿产品有限公司乐山市金玉矿产品技术改造项目环境影响报告表》（以下简称“报告表”）技术审查会，参加会议的有建设单位乐山市金玉矿产品有限公司、环评单位重庆智力环境开发策划咨询有限公司及会议特邀的专家代表（名单附后）。会议听取了建设单位对项目基本情况介绍，在听取了评价单位对报告表主要内容的汇报后，与会代表和专家经认真讨论和评审，形成以下技术审查意见：

一、项目概况及环境可行性

项目位于井研县王村镇永兴村 2 组，占地面积 20037 平方米，对原有洗煤厂进行改造，购置破碎机、制砂机、洗砂机、筛分机等生产设备，最终形成年产 20 万吨砂石。项目总投资 200 万元，已在乐山市井研县发展和改革局备案（备案号：川投资备[2019-511124-30-03-354770]JXQB-0035 号）。

评价认为，项目符合国家产业政策；符合园区规划要求；环境质量现状监测表明，评价区域大气环境、地表水环境、声环境质量均符合国家标准要求；项目营运后，采取的污染防治措施技术经济可行，能够实现达标排放，对周边不利环境影响可接受；环境风险管理措施可靠、有效，环境风险处于可接受水平。从环保角度而言，项目的建设是可行的。

二、报告表的编制质量

报告表内容较全面，重点突出，外环境情况介绍较清楚，工程分析注意到了项目环境问题特点及环评重点，环评结论可信、措施可行，报告表总体上完成了规定的工作内容和要求的工作深度，经认真修改完善后可上报审批。

三、对报告表修改完善的意见

1、细化项目由来，简要介绍项目与原有洗煤厂生产设施的依托关系，明确项目与现有设施依托关系介绍，分析依托可行性，细化依托工程一览表；分最终使用用途完善项目新旧设施设备拆除、利用情况一览表。

2、细化外环境关系调查，介绍周边地表水水系、土地利用、企业及住户分布情况，据此完善环境保护目标图表、完善环境相容性分析。

3、完善工程分析，强化污染防治。简要介绍项目现有洗煤生产设施现状、生产工艺过程介绍，对原有设施拆除过程、现有煤泥池清掏等环节有针对性提出

相应污染防治措施；与项目相关的环境污染问题介绍中，明确企业历史生产过程中是否存在历史遗留环境问题；细化原辅材料一览表，说明项目原料来源，有针对提出原料输送、卸料、暂存等过程中污染防治措施和要求；细化项目生产过程中砂石清洗工序、清洗方式，核实用水量、废水种类、废水量，校核水平衡，完善废水处理工艺流程图，提供主要废水治理设施规格、参数（浓密池水力停留时间、污泥通量等关键参数），说明生产废水不外排的可行性和可靠性；核实固废产生量、种类、性质，明确其处置去向。

4、校核项目环境质量现状监测结果。说明引用地表水水质监测数据断面介绍，分析引用数据有效性；说明厂界噪声现状监测期间现有洗煤生产线生产设施运行情况。

5、完善环境影响分析。校核项目运营期声环境影响预测成果，体现项目技改前后厂界环境质量的变化情况对照；校核项目技改前后“三本账”及以新带老措施，完善项目环境正效益分析。

6、校核文本，规范项目雨污分流管线布置图。

专家组：

张真 吴涛

2019年7月8日

乐山市金玉矿产品有限公司

乐山市金玉矿产品技术改造项目

环境影响报告表评审意见修改说明

2019年7月8日，乐山市金玉矿产品有限公司《乐山市金玉矿产品技术改造项目环境影响报告表》技术审查会议在乐山市召开，针对评审对项目提出的意见对项目报告做出一下修改：

序号	专家意见	修改说明
1.	细化项目由来，简要介绍项目与原有洗煤厂生产设施的依托关系，明确项目与现有设施依托关系介绍，分析依托可行性，细化依托工程一览表； <u>分费途使用用途完善项目新旧设施设备拆除、利用情况一览表。</u>	已细化项目由来（见 P1-P2），已介绍项目依托关系（见 P8-P9），已分析依托可行性，已细化依托工程一览表（见 P10），已完善项目设施设备拆除、利用情况一览表（见 P10）。
2.	细化外环境关系调查，介绍周边地表水水系、土地利用、企业及住户分布情况，据此完善环境保护目标图表、完善环境相容性分析。	已介绍周边地表水水系、土地利用、企业及住户分布情况（见 P26-P28），已完善环境图表（见附图、见 P27-P28），已完善环境相容性分析（见 P3）。
3.	完善工程分析，强化污染防治。简要介绍项目现有洗煤生产设施现状、生产工艺过程介绍，对原有设施拆除过程、现有煤泥池清掏等环节有针对性提出相应污染防治措施；与项目相关的环境污染问题介绍中，明确企业历史生产过程中是否存在历史遗留环境问题；细化原辅材料一览表，说明项目原料来源，有针对提出原料输送、卸料、暂存等过程中污染防治措施和要求；细化项目生产过程中砂石清洗工序、清洗方式，核实用水量、废水种类、废水量，校核水平衡，完善废水处理工艺流程图，提供主要废水处理设施规格、参数（浓密池水力停留时间、污泥通量等关键参数），说明生产废水不外排的可行性和可靠性； <u>核实固废产生量、种类、性质，明确其处置去向。</u>	已介绍现有洗煤项目概况（见 P11-P15），对原有设施拆除过程、现有煤泥池清掏等环节提出污染防治设施（P32-P35），已明确企业生产过程中历史遗留环境问题（见 P19），已细化原辅料一览表（见 P10），对输送、卸料、暂存等过程提出相应污染防治措施（P42-P43），已细化项目砂石清洗工序、清洗方式（见 P36-P37），已校核水平衡，已完善废水处理工艺流程图（见 P40），已分析废水不外排可行性和可靠性（见 P41），已核实 <u>固废产生情况</u> ，明确其处置去向（见 P45）。
4.	校核项目环境质量现状监测结果，说明引用地表水水质监测数据断面介绍，分析引用数据有效性；说明厂界噪声现状监测期间现有洗煤生产线生产设施运行情况。	已校核现状监测结果，已说明引用地表水水质监测数据断面介绍，分析引用数据有效性（见 P22），已说明厂界噪声现状监测期间现有洗煤生产线生产设施运行情况（见 P26）。
5.	完善环境影响分析，校核项目 <u>运营期声环境影响预测成果</u> ，体现项目技改前后厂界环境质量的 <u>变化情况对照</u> ；校核项目技改前后“三本账”及以新带老措施，完善项目环境正效益分析。	已校核 <u>运营期声环境影响预测成果</u> ，已对比技改前后厂界环境质量变化情况（见 P59-P61），已校核“三本账”及以新带老措施（见 P46-P47），已完善项目环境正效益分析（见 PP62）。
6.	校核文本，规范项目雨污分流管线布置图。	已校核文本，规范雨污分流管线图（见附图）。