

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：废弃资源综合利用项目（机制砂项目）（一期）

建设单位（盖章）：福建中卓砂石有限公司

编制日期：2021年9月

中华人民共和国生态环境部制

编制单位和编制人员情况表

项目编号	k7z43m		
建设项目名称	废弃资源综合利用项目（机制砂项目）（一期）		
建设项目类别	39--085金属废料和碎屑加工处理；非金属废料和碎屑加工处理		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	福建中卓砂石有限公司		
统一社会信用代码	91350123MA352D8N26		
法定代表人（签章）	李凤		
主要负责人（签字）	周建		
直接负责的主管人员（签字）	周建		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	闽环（福建）环境科技有限公司		
统一社会信用代码	91350102MA335YE39R		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
林瑾	06353543505350208	BH014109	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
林瑾	全文	BH014109	

一、建设项目基本情况

建设项目名称	废弃资源综合利用项目（机制砂项目）（一期）		
项目代码	2020-350123-42-03-089154		
建设单位联系人	周建	联系方式	17758981067
建设地点	福建省福州市罗源县西兰乡西兰工业园区		
地理坐标	（ <u>119</u> 度 <u>25</u> 分 <u>35.493</u> 秒， <u>26</u> 度 <u>27</u> 分 <u>59.956</u> 秒）		
国民经济行业类别	C4220 非金属废料和碎屑加工处理	建设项目行业类别	85、金属废料和碎屑加工处理 421； 非金属废料和碎屑加工处理 422 （421 和 422 均不含原料为危险废物的，均不含仅分拣、破碎的）
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	罗源县发改局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	闽发改备[2020]A130180 号
总投资（万元）	一期总投资 10000 万元	环保投资（万元）	200
环保投资占比（%）	2	施工工期	无
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是： <u>主体工程已建成，配套工程建设尚未完善，生产废水和固废处理设施已建成。项目属于环保设施未验收即投入生产，已进行行政处罚，并已缴纳罚款。</u>	用地（用海）面积（m ² ）	22006
专项评价设置情况	无		

<p>规划情况</p>	<p>规划名称：《罗源县西兰乡工业园区总体规划（2018-2030）》 审批机关：罗源县人民政府 审批文件名称及文号：罗源县人民政府关于同意洪洋乡等四个乡镇工业园区总体规划的批复(罗政综(2019) 130号)。</p>
<p>规划环境影响评价情况</p>	<p>无</p>
<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>1、罗源县西兰乡工业园区总体规划（2018-2030）</p> <p>1.1 功能定位</p> <p>本规划确定该区的功能定位是：建设以家具制造及上下游企业为主导产业，以新型建材、再生资源利用、电子机械为辅的现代化工业园区。详见附件 1 西兰乡工业园区总体规划图。</p> <p>1.2 项目准入条件和环评要求</p> <p>为避免园区项目的不确定性对周边环境产生危害，规划对园区设置项目准入条件并提出环评要求。</p> <p>1) 园区引进的项目必须符合国家的产业政策，积极引进国家鼓励类项目，不得引进限制类和淘汰类项目。</p> <p>2) 工业技术的选择，要选择原料和能源消耗低、污染物排放少的工业技术。</p> <p>3) 企业污染物排放浓度达到国家或地方规定的排放标准和总量指标。</p> <p>4) 所有入区项目都必须依法进行环境影响评价。</p> <p>2、规划符合性分析：</p> <p>本项目利用废弃石料渣生产机制砂，符合园区规划中再生资源利用的功能定位。</p> <p>本项目符合国家产业政策，不属于限制类和淘汰类项目；本项目为废弃资源综合利用项目，在采取有效抑尘措施后污染物排放量不大，可以达标排放，符合园区准入条件。</p>

其它符合性分析	1.1 产业政策符合性分析			
	<p>对照国家发展和改革委员会发布的《产业结构调整指导目录（2019年本）》，本项目不属于限制类和淘汰类；罗源县人民政府会议纪要（2020）181号《关于研究西兰乡废弃资源综合利用项目引进有关问题的纪要》指出：为有效利用废弃尾矿、废渣资源，进一步消除矿点地质灾害安全隐患。原则同意引进废弃资源综合利用项目（机制砂项目）落地西兰乡工业园区原三利石材厂（见附件3）；罗源县发展和改革局已出具项目备案表“闽发改备[2020]A130180号”（见附件2）。综上，项目建设符合国家产业政策。</p> <p>本项目利用周边乡镇废弃矿山的废弃尾矿废渣加工机制砂，项目在厂房内进行生产，不露天作业，并在各产尘点配套建设相应的喷淋除尘、抑尘设施；对原料、成品、泥渣堆放配套建设“三防”设施，生产过程中产生的洗砂废水经处理后循环使用，不外排；污泥外售给建材厂做为生产原料。本项目建设符合福建省住房和城乡建设厅等6部门《关于在全省推广应用精制砂的通知》（闽建〔2014〕7号）相关要求。</p>			
	表 1.1.1 与《关于在全省推广应用精制砂的通知》符合性分析			
	序号	精制砂项目相关规范要求	本项目实际情况	相符性
	1	精制砂项目应符合产业政策、产业规划、土地利用总体规划等，统筹资源、环境、物流和市场等因素，合理布局、发展适度。	本项目符合当地的产业政策、产业规划及土地利用总体规划，项目合理布局，能够统筹资源、能够与当地环境物流及市场相适应。	相符
	2	精制砂项目应取得土地预审、矿山开采许可证（利用废矿石、工业和建筑等废弃物生产机制砂的项目不需采许可证，但要提供可满足生产需要的相关废弃物量的证明材料）。	本项目利用废弃尾矿、废弃石渣做为原料，提供了生产所需的原料来源的证明材料，详见附件6。	相符
	3	企业生产设备应具备年生产精制砂50万m ³ 以上的能力，对综合利用尾矿、废矿石、工业和建筑废弃物生产精制砂的项目其能力要求可以适当放宽。	企业综合利用废弃尾矿、废弃石渣生产精制砂，年产80万吨（折53万m ³ ）精制砂，具备年生产精制砂50万m ³ 以上生产能力。	相符
4	企业具备生产精制砂必备的破碎、整形、除尘和多道筛分等制砂生产和辅助设备及封闭式生产流程，整形设备应是立轴式冲击破碎机或是棒磨机等先进设备，确保所生产的精制砂级配具有可调性，以满足混凝土的生产要求。	本项目配备破碎、整形、除尘和多道筛分等制砂生产和辅助设备及封闭生产流程和辅助设备及封闭生产流程，整形设备采用立轴式冲击破碎机，确保了所生产的精制砂具备可调性。	相符	
5	精制砂项目规划建设应远离居民	本项目位于西兰乡工业园	相符	

	<p>区、医院、学校等环境噪声敏感目标，并配套建设相应的隔音、降噪设施；涉及到矿山开采，应具备矿山资源开采许可条件，并采取环境保护及生态恢复措施；严禁在自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等环境敏感区内新建、扩建、改建精制砂项目。</p>	<p>区，周边均为工厂，远离居民区、医院、学校等环境噪声敏感目标，不在自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等环境敏感区。</p>	
6	<p>精制砂项目应采用清洁生产工艺，破碎、筛分等工序应在封闭厂房内进行，不得露天作业，各产尘点应配套建设相应的除尘、抑尘设施，确保颗粒物达标排放。原料及成品堆放应配套“三防”措施。生产过程中产生的废水及地面冲洗水应经处理后循环使用，不得外排；产生的石粉、碎石渣、沉淀渣等废弃物应循环综合利用，不得随意倾倒，造成环境污染。</p>	<p>该项目生产工艺采用清洁生产工艺，破碎、筛分工序在封闭厂房内进行，采用湿式作业，各产尘点配套喷雾降尘设施。原料及成品堆放配套“三防”措施。生产过程中产生的洗砂废水通过絮凝沉淀后循环使用，不外排；产生的沉淀渣、石粉外售给建材厂做为生产原料。</p>	相符
<p>1.2 选址合理性分析</p> <p>本项目选址于罗源县西兰乡西兰工业园区，租赁原罗源三利石材有限公司的厂房进行生产，该地块已获得罗源县自然资源和规划局出具的《关于西兰乡废弃资源利用项目（机制砂项目）规划选址意见的复函》（罗自然资函[2021]4号），用地性质为工业用地（详见附件4），项目用地符合土地利用规划。</p> <p>1.3“三线一单”控制要求符合性分析</p> <p>（1）生态保护红线</p> <p>根据《福建省生态保护红线划定方案（报批稿）》（闽政函〔2018〕70号），项目所在区不位于自然保护区、风景名胜区、引用水源保护地和其他需要特别保护等法律法规禁止开发的区域。因此，项目建设符合生态红线控制要求。</p> <p>（2）环境质量底线</p> <p>项目所在区域的环境质量底线为：环境空气质量目标为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；水环境质量目标为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准；项目区域声环境质量目标为《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。生产废水经收集进入泥水罐沉淀处理后循环回用不外排；生活污水经三级化粪池处理后用于周边林地浇灌，不排放；生产及装卸运输过程中产生的粉尘都采取了水雾抑尘措施，最大</p>			

限度的减少了粉尘的排放量；生产设备噪声得到有效治理；工业固废得到综合利用。采取本环评提出的各项污染防治措施后，项目排放的污染物不会对区域环境质量底线造成冲击。

(3) 资源利用上线

本项目建设过程中所利用的资源主要为水和电，均为清洁能源，项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用管理和污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效的控制污染。项目的水、电等资源利用不会突破区域的资源利用上线。

(4) 生态环境准入清单

项目符合国家产业政策，符合《福建省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知(闽政【2020】12号)》、《福州市人民政府关于实施“三线一单”生态分区管控的通知(榕政综〔2021〕178号)》生态环境总体准入要求；不属于《市场准入负面清单》(2020年版)中禁止准入类的项目。

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>2.1 项目由来</p> <p>石材产业曾是西兰乡的支柱产业，随着花岗岩矿山、石材加工厂的关停，大量废弃尾矿、废弃石渣无序堆放。罗源县政府召开专题会议（附件3）提出，为有效利用废弃尾矿、废石渣资源，进一步消除地质灾害安全隐患，原则同意引进废弃资源综合利用项目（机制砂项目）落地西兰乡工业园区原三利石材厂。西兰乡官洋村境内大量废弃尾矿、废弃石渣随处堆放，长期占用了村土地，甚至河道、农渠等，露天堆弃的废石料渣造成环境污染、安全隐患，同时，这些废弃物没有得到有效地开发和利用，造成了资源浪费。为了加强村环境整治，促进废弃石渣资源化利用，西兰乡官洋村和福建中卓砂石有限公司签订协议，由福建中卓砂石有限公司清理西兰乡官洋村境内的弃石料渣进行资源化综合利用。</p> <p>福建中卓砂石有限公司选址于罗源县西兰乡西兰乡工业园区，租赁原罗源三利石材有限公司空置厂房，并收购前租赁企业新福融创（福建）建材有限公司现有机制砂生产线进行生产，建设废弃资源综合利用项目（机制砂项目）。主要建设生产车间、原料堆场、成品仓库、污水回收系统、办公区、员工生活配套区及其他配套设施，总建筑面积约22500平方米，建设机制砂、石子生产线3条，年生产机制砂、石子300万吨，总投资40000万元。项目分批分期进行建设，其中一期总投资10000万元，年产机制砂、石子80万吨。该项目于2020年12月2日在罗源县发展和改革局进行了备案，也与西兰乡官洋村签订了废石料渣清理协议。项目于2021年5月擅自投入建设及生产，于2021年7月26日接到福州市罗源生态环境局的行政处罚决定书（环保设施未验收即投入生产），处罚款人民币贰拾伍万元，建设单位已于2021年8月9日缴纳罚款。根据现场踏勘，项目主体工程已建成，配套工程建设尚未完善，生产废水和固废处理设施已建成，生产过程无组织粉尘采取洒水抑尘措施；原料尚为露天堆放，应采取“三防”措施。</p> <p>根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版），本项目属于“三十九、废弃资源综合利用业42，85、金属废料和碎屑加工处理421；非金属废料和碎屑加工处理422，含水洗工艺的其他废料和碎屑加工处理（农业生产产生的废旧秧盘、薄膜破碎和清洗工艺的除外）”类别，应编制环境影响报告表，见表2.1.1。</p>
------	--

表 2.1.1 《建设项目环境影响评价分类管理名录》(摘录)

环评类别	报告书	报告表	登记表
三十九、废弃资源综合利用业42			
85、金属废料和碎屑加工处理421；非金属废料和碎屑加工处理422（421和422均不含原料为危险废物的，均不含仅分拣、破碎的）	废电池、废油加工处理	废弃电器电子产品、废机动车、废电机、废电线电缆、废钢、废铁、金属和金属化合物矿灰及残渣、有色金属废料与碎屑、废塑料、废轮胎、废船、 含水洗工艺的其他废料和碎屑加工处理 （农业生产产生的废旧秧盘、薄膜破碎和清洗工艺的除外）	/

2.2 工程概况

- (1) 项目名称：废弃资源综合利用项目（机制砂项目）（一期）
- (2) 建设单位：福建中卓砂石有限公司
- (3) 建设性质：新建
- (4) 建设地点：罗源县西兰乡西兰乡工业园区，详见附图 2 地理位置图、附图 3 周边示意图
- (5) 项目投资：一期总投资 10000 万元，其中环保投资约 200 万元
- (6) 建设内容及规模：项目利用西兰乡及周边乡镇废弃矿山的废弃尾矿废渣加工生产石子、机制砂。建设内容：生产车间、原料堆场、成品仓库、污水回收系统、办公区、员工生活配套区及其他配套设施建设，总建筑面积约 22500 平方米，建设机制砂、石子生产线 3 条，年生产机制砂、石子 300 万吨。项目分批分期进行建设，其中一期年产机制砂、石子 80 万吨。
- (7) 劳动定员：劳动定员 20 人，住厂
- (8) 生产制度：二班制，每班 8 小时，8：00~24：00，年工作 300 天
- (9) 项目组成：一期工程建筑面积 5600m²，工程项目组成见表 2.2.1。

表 2.2.1 工程建设内容一览表

设施名称		主要内容
主体工程	生产车间	2100m ² ，破碎车间、筛分车间。一期建设一条机制砂生产线，主要设有给料机、破碎机、振动筛、制砂机、洗砂机等，年加工机制砂 80 万吨
储运工程	堆场	①原料堆场：1000m ² ，设置顶棚，三面围墙，一面进出料
		②成品石子堆场：860m ² ，设置顶棚，三面围墙，一面进出料
		③成品砂堆场：1100m ² ，设置顶棚，三面围墙，一面进出料
		④泥饼池：100m ² ，设置顶棚
辅助工程	办公楼	1 座，320m ²
	宿舍楼	1 座，320m ²

公用工程	供电系统	由市政供电系统供给
	供水系统	由市政给水管网供给
	排水系统	实行雨污分流，废水不外排。
环保工程	废气	生产车间封闭，生产过程全程采取湿法作业，车间采用水雾降尘措施。
		原料及成品堆放区设置半封闭结构（三面围墙、顶棚），并辅以洒水抑尘措施
		卸料和给料采取洒水抑尘，并且对厂区、车间地面及时清扫，保持地面清洁
		对厂区道路适量洒水提升湿度，减少运输起尘量
	废水	生产废水：洒水抑尘用水蒸发损耗；作业过程喷淋水和洗砂废水除产品携带、蒸发等损耗外，经沉淀处理后循环回用，不外排
		生活污水：三级化粪池处理后，用于周边林地浇灌。
噪声	保证设备正常稳定运行；加强运输管理等	
固废	生活垃圾委托环卫部门清运； 压滤泥饼暂存泥饼池，外售给建材厂做为原料。	

2.3 产品方案

产品方案详见表 2.3.1。

表 2.3.1 产品方案一览表

产品	产量
石子、砂子	80 万 t/a（堆积密度 1.5kg/m ³ ，折 53 万 m ³ /a）

2.4 主要原辅材料和能源消耗

主要原辅材料能源消耗情况见表 2.4.1。

表 2.4.1 原辅材料能源消耗一览表

原辅材料名称	用量	单位
废弃尾矿废渣	84 万	t/a
用水量	38400	t/a
用电量	100 万	kwh/年

原料来源：西兰乡官洋村境内废弃尾矿废渣，约 500 万吨，详见附件 6。

2.5 主要生产设各

项目主要生产设各见表 2.5.1。

表 2.5.1 主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格型号	产力 (t/h)	单位	数量	工序	噪声源强 dB (A)
1	振动给料机		450	台	1	给料	80
2	颚式破碎机	900*1200mm	450	台	1	大破	90
3	圆锥破碎机	HG200T	450	台	1	二破	85
4	给料机	ZSW300*130	450	台		给料	80
5	圆锥破碎机	DRC1650	250	台	2	三破	85
6	圆振动筛	2750*7000	300	台	2	筛分	80
7		3000*7000	350	台	1		80
8	制砂机		350	台	1	制砂	80
9	洗砂机	--	350	套	1	洗砂	80
10	洗砂脱水一体机	XSD5030	350	台	1	脱水	80
11	板框压滤机	250m ²	250m ²	套	3		75
12	输送带	--		条	20		
13	泥水罐	80m ³	80m ³	个	3		

2.6 水平衡

本项目用水主要为生产线喷淋用水、洗砂用水、洒水降尘用水和员工生活用水。

生产用水：生产总用水量约 1723m³/d，补充新鲜水量为 123m³/d（生产用水损耗主要为：喷淋蒸发损耗 14m³/d、洗砂过程产品带走 25m³/d、滤饼带走 84m³/d），本项目循环水水泵流量为 100m³/h，水泵每天工作 16h，循环水量为 1600m³/d。

厂区洒水降尘用水：用水量 3m³/d；

生活用水：本项目劳动定员 20 人，住厂，项目年工作 300 天。根据福建省《行业用水定额》（DB35/T772-2013），职工用水量定额按 100L/人·d 计算，则项目生活用水量为 2t/d，排污系数取 0.8，则生活污水排放量为 1.6t/d（480t/a）。生活污水经三级化粪池处理后用于周边林地浇灌。

综上，本项目总用水量为 128t/d（38400t/a），无废水排放。

项目水平衡图见图 2.6.1。

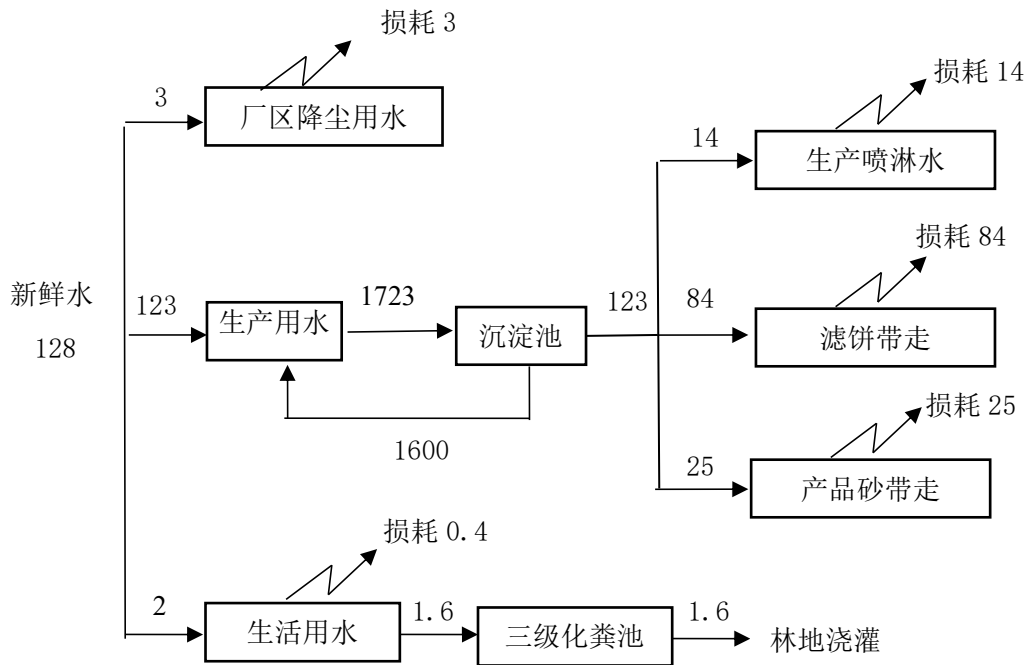


图 2.6.1 水平衡图

2.7 总平面布置

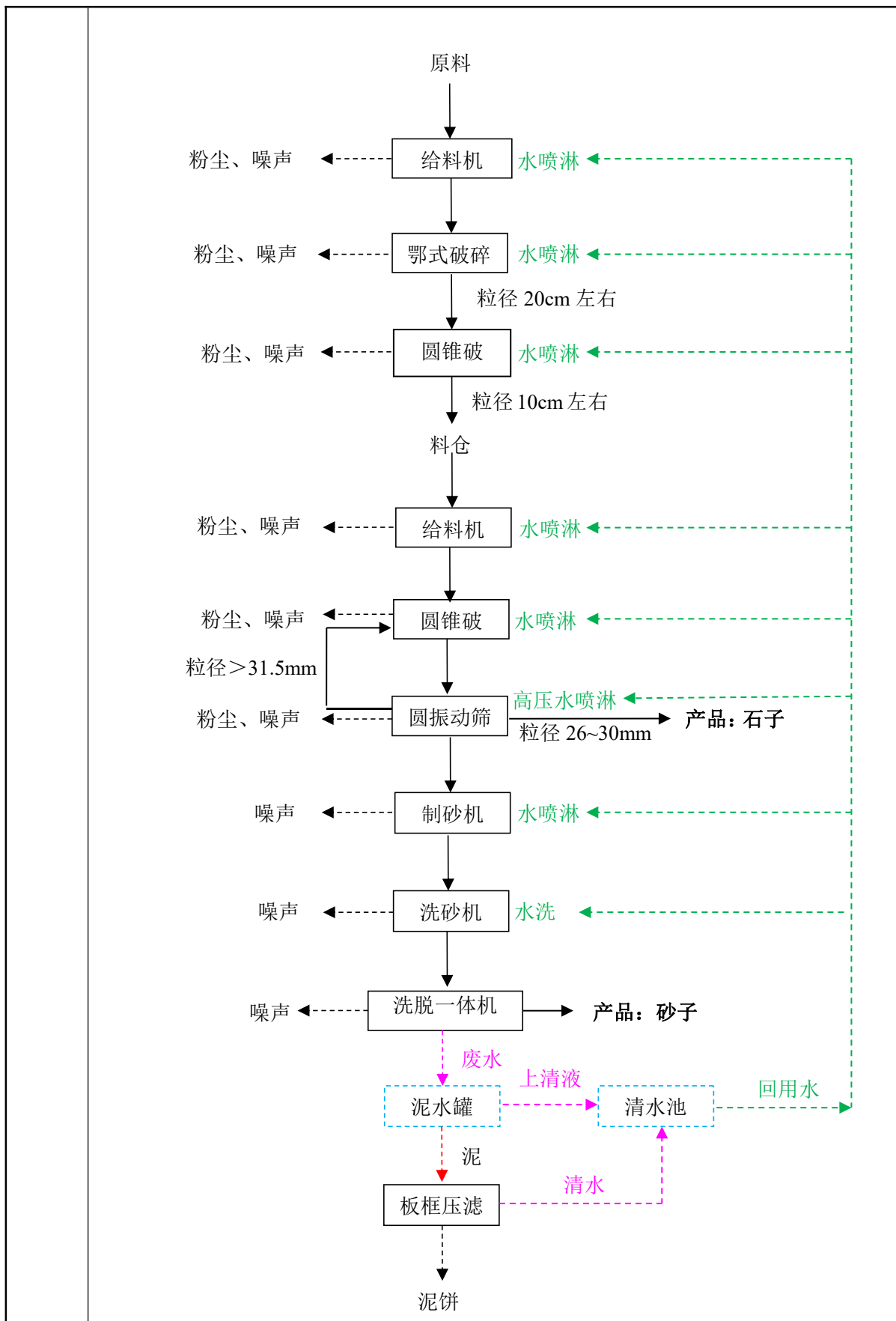
厂区由西向东布置有成品石子堆场、生产车间、成品砂子堆场，厂区南侧是员工宿舍和办公楼，项目平面布置见附图 4，生产车间设备布局图详见附图 5。

2.8 工艺流程

机制砂生产线在厂房内，生产时厂房密闭，全程采取湿式喷淋作业。

废矿石由给料机送进颚式破碎机一级破碎后（粒径 20cm 左右），由输送带送至圆锥破碎机进行二级破碎，二级破碎后（粒径 10cm 左右）由输送带送至中间料仓，再由给料机送入圆锥破碎机进行三级破碎，然后进入振动筛内进行筛分，其中粒径>31.5mm 的返回圆锥破碎机重新破碎，粒径 26~30mm 筛出成为成品石子，其它的进入制砂机制成砂子，然后进入洗砂机，经过 2 次洗砂、脱水后即成为成品砂子，洗砂废水进入收集池。生产过程全程湿法作业，给料、破碎工序采用水喷淋，筛分工序采用高压水喷淋。

收集池泥水加絮凝剂后泵入 1#泥水罐，泥水在罐内沉淀泥水分离，上清液进入 2#泥水罐二级沉淀，上清液进入 3#泥水罐进行三级沉淀，上清液进入清水池由管道输送回用于生产各工序，污水罐底部有阀门，污泥由底部阀门打开进入压滤机压成泥饼存于下方的泥饼池定期外售建材厂，压滤出的清水返回清水池。



	<p style="text-align: center;">图 2.8.1 工艺流程图</p> <p>产污节点：</p> <p>(1) 废气：卸料、给料、破碎、筛分粉尘、车辆运输扬尘等；</p> <p>(2) 噪声：生产设备运行时产生的噪声及汽车卸料时的噪声；</p> <p>(3) 废水：洗砂废水、生活污水；</p> <p>(4) 固废：压滤后的泥饼、生活垃圾。</p>
与项目有关的原有环境污染问题	/

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	3.1 区域环境质量现状							
	3.1.1 水环境							
	(1) 地表水环境功能区划及质量标准							
	项目所在地附近水体为兰水溪支流，水质执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的III类标准，详见表 3.1.1。							
	表 3.1.1 地表水环境质量标准 单位：mg/L (PH 除外)							
项目 类别	pH 值	COD	BOD ₅	溶解 氧	高锰酸 盐指数	氨氮	挥发酚	石油 类
III类	6~9	≤20	≤4	≥5	≤6	≤1.0	0.005	0.05
(2) 水环境质量现状								
项目所在区域地表水体为兰水溪支流，根据罗源县环保局发布的《罗源县流域水环境2020年上半年质量通报》（网站链接： http://www.luoyuan.gov.cn/xjwz/zwgk/zfxxgkzdz/hjbh/wrfz/202008/t20200804_3402030.htm ）：敖江支流兰水溪段面水质达标率为100%。具体结果详见表3.1.2，网站截图详见下图。								
表3.1.2 敖江支流断面水质状况								
河段	断面 名称	水质 目标	水质 类别	污染 项目	1-6 月累计 达标率	备注		
敖江	梧桐溪	III	III		100%			
	兰水溪	III	III		100%			
	花园溪	III	III		100%			
	后宦溪	III	III		100%			
	东溪	III	III		100%			
	西溪	III	III		100%			

福州市罗源县人民政府
WWW.LUOYUAN.GOV.CN

网站首页 走进罗源 政务公开 省网上办事大厅 互动交流 专题专栏 请输入关键字 搜索 高

当前位置: 首页 > 政务公开 > 政务公开重点栏目 > 环境保护 > 水、土污染防治

罗源县流域水环境2020年上半年质量通报

来源: 罗源县 发布时间: 2020-08-04 15:20 浏览量: 127 【字体: 大 中 小】

各有关乡镇:
现将我县流域水环境2020年上半年质量情况通报如下, 请对照水质情况及存在问题, 采取有效措施, 提升流域水质。

一、上半年流域水环境质量情况

县级饮用水源地八井水厂达标率100%、西溪水厂达标率为100%、洋尾水厂水质达标率为100%, 敖江流域2个省控断面Ⅰ类-Ⅲ类水质比例霍口达标率100%、榜尾达标率100%。6个市控断面(梧桐溪、花园溪、兰水溪、后宦溪、东溪、西溪)Ⅰ类-Ⅲ类水质比例为100%(不含浊度); 市控5个小流域断面(起步皇万、斌溪、金溪、起步溪口、起步桥头)达标率为100%; 河长办11个小流域断面, 其中9个水质断面(溪溪路桥、港头村桥、八一水库坝址、皇万村、黄岩、濂澳村桥、碧村桥、飞竹143县道桥, 上澳村东侧桥)达标率为100%, 201省道桥、洋尾村桥达标率66.7%。

二、主要水环境质量问题

201省道桥、洋尾村桥一月份存在总磷超标。

附件: 各流域水环境质量状况表

福州市罗源生态环境局
2020年7月28日

3.1.2 环境空气

(1) 大气环境功能区划及质量标准

项目所在区域环境空气质量功能区为二类区, 执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准。

表 3.1.3 环境空气质量标准 GB3095-2012 (摘录)

污染物名称	取值时间	二级标准 (mg/m ³)
总悬浮颗粒物 TSP	年平均	0.20
	24 小时平均	0.30
NO ₂	24 小时平均	0.08
	1 小时平均	0.20
PM ₁₀	年平均	0.07
	24 小时平均	0.15
PM _{2.5}	年平均	0.035
	24 小时平均	0.075
CO	24 小时平均	4
	1 小时平均	10

(2) 环境空气质量现状

根据福建省生态环境厅发布的《2019 年 12 月和 1-12 月福建省城市环境空气质量通

报》(http://sthjt.fujian.gov.cn/zwgk/sjfb/hjsj/zlph/202001/t20200116_5181966.htm)，罗源县综合指数为 2.76，达标天数比例为 99.4%，首要污染物为臭氧，详见表 3.1.4，网站截图详见下图。

表 3.1.4 2019 年 1-12 月福州市县级城市环境空气质量情况

设区市	县级城市	达标天数比例 (%)	综合指数	首要污染物
福州	永泰县	99.7	2.48	臭氧
	闽清县	99.7	2.87	细颗粒物
	闽侯县	99.7	3.07	臭氧
	福清市	99.5	2.84	臭氧
	罗源县	99.4	2.76	臭氧
	长乐区	99.2	2.98	臭氧
	连江县	98.1	2.57	臭氧



3.1.3 声环境

(1) 声环境功能区划及质量标准

项目选址于西兰乡工业园区，区域环境噪声执行 GB3096-2008《声环境质量标准》中的 3 类标准，即昼间≤65dB (A)，夜间≤55dB (A)。

(2) 声环境现状

建设单位委托福建省格瑞恩检测科技有限公司 (MA 资质认定证书编号 161312050204) 于 2021 年 4 月 1 日对项目所在区域进行现状监测。(详见附件 8，监测

结果见表 3.1.5，点位分布详见下图。

表 3.1.5 项目所在区域声环境质量现状 单位：dB (A)

点位	噪声监测值		标准值	
	昼间	夜间	昼间	夜间
▲N1 目南侧外 1m	57.9	47.9	65	55
▲N2 目东侧外 1m	59.1	48.2	65	55
▲N3 目北侧外 1m	58.3	47.7	65	55
▲N4 西侧外 1m	59.2	48.3	65	55

由以上监测结果可知，项目所在区域噪声满足 GB3096-2008《声环境质量标准》中 3 类标准。



3.1.4 生态环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》（环办环评〔2020〕33号）“产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现状调查。”本项目在产业园区内的现有厂房进行，无需进行生态现状调查。

3.1.5 地下水、土壤环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》：本项目

	<p>不存在土壤、地下水环境污染途径，不开展地下水、土壤环境质量现状调查。</p>																																	
<p>环境保护目标</p>	<p>3.2 环境保护目标</p> <p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》（环办环评〔2020〕33号），大气环境(厂界外 500m)、声环境(厂界外 50m)、地下水环境（厂界外 500m）、生态环境（产业园区外建设项目新增用地的）。本项目环境保护目标见表 3.2.1 和附图 6 敏感目标图。</p> <p style="text-align: center;">表 3.2.1 环境保护目标一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">环境要素</th> <th style="width: 20%;">环境保护对象名称</th> <th style="width: 20%;">相对厂界的方位和最近距离</th> <th style="width: 10%;">规模</th> <th style="width: 30%;">环境功能</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">环境空气</td> <td>西洋村零星民宅</td> <td>西北侧 360m</td> <td>约 50 人</td> <td rowspan="2">《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单二级标准</td> </tr> <tr> <td>塘里自然村</td> <td>西侧 450m</td> <td>约 50 人</td> </tr> <tr> <td>地表水环境</td> <td>兰水溪支流</td> <td>北侧 520m</td> <td>小河</td> <td>《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准</td> </tr> <tr> <td>声环境</td> <td colspan="4" style="text-align: center;">项目厂界 50m 范围内无声环境保护目标</td> </tr> <tr> <td>地下水</td> <td colspan="4" style="text-align: center;">项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源</td> </tr> <tr> <td>生态</td> <td colspan="4" style="text-align: center;">无</td> </tr> </tbody> </table>	环境要素	环境保护对象名称	相对厂界的方位和最近距离	规模	环境功能	环境空气	西洋村零星民宅	西北侧 360m	约 50 人	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单二级标准	塘里自然村	西侧 450m	约 50 人	地表水环境	兰水溪支流	北侧 520m	小河	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准	声环境	项目厂界 50m 范围内无声环境保护目标				地下水	项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源				生态	无			
环境要素	环境保护对象名称	相对厂界的方位和最近距离	规模	环境功能																														
环境空气	西洋村零星民宅	西北侧 360m	约 50 人	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单二级标准																														
	塘里自然村	西侧 450m	约 50 人																															
地表水环境	兰水溪支流	北侧 520m	小河	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准																														
声环境	项目厂界 50m 范围内无声环境保护目标																																	
地下水	项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源																																	
生态	无																																	
<p>污染物排放控制标准</p>	<p>3.3 污染物排放标准</p> <p>3.3.1 废水</p> <p>项目营运期生产废水经沉淀处理后循环回用不外排。近期生活污水经化粪池+“一体化污水处理设施”处理达《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）表1中旱作标准后用于周边林地（20亩）灌溉，远期拟经化粪池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准（氨氮参照执行《污水排入城市下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表1的B级标准）后排入当地乡镇配套的污水处理厂统一处理。</p> <p style="text-align: center;">表 3.3.1 生活污水排放标准一览表 单位：mg/L(pH 为无量纲)</p>																																	

污染物名称 排放限值	pH	COD	BOD ₅	SS	氨氮	标准来源
近期	5.5-8.5	200	100	100	/	《农田灌溉水质标准》 (GB5084-2021)表1中 旱作标准
远期	6-9	500	300	400	45*	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)中三级 标准

注：*为《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B等级标准

3.3.2 废气

项目运营期废气主要为粉尘，颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放监控浓度限值，见表 3.3.1。

表 3.3.1 废气污染物排放标准 单位：mg/m³

污染物	无组织排放监控浓度限值	
	监控点	浓度（mg/m ³ ）
颗粒物	周界外浓度最高点	1.0

3.3.3 噪声

项目运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，具体标准限值见表 3.3.2。

表 3.3.2 厂界噪声排放标准 单位：dB（A）

厂界噪声	标准限值		执行标准
	昼间	夜间	
厂界	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3类标准

3.3.4 固体废物

运营期一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016年修正）中的相关规定。

总量 控制 指标	无
----------------	---

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>4.1 施工期环境保护措施</p> <p>本项目租赁原罗源三利石材有限公司厂区及现有厂房并购买现状的设备进行生产，无施工期。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p>4.2 水环境影响</p> <p>4.2.1 废水污染源</p> <p>项目生产废水不排放。</p> <p>近期生活污水经“化粪池+一体化污水处理设施”处理达《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）表1中旱作标准后暂存于蓄污池（4.8m³），用于周边林地（20亩）灌溉；远期经化粪池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准后排入当地乡镇配套的污水处理厂统一处理。生活污水水质简单，参照《给水排水设计手册》（第五册）中4.2城镇污水水质，项目生活污水中各主要污染物浓度 COD: 400mg/L、BOD₅: 200mg/L、SS: 200mg/L、NH₃-N: 35mg/L。生活污水中污染物产排情况详见表4.2-1。</p> <p>4.2.2 废水污染防治措施</p> <p>（1）生产废水治理措施</p> <p>洗砂废水先进入收集池（60m³），收集池泥水加絮凝剂后泵入1#泥水罐（80m³），泥水在罐内沉淀泥水分离，上清液进入2#泥水罐（80m³）二级沉淀，上清液进入3#泥水罐（80m³）进行三级沉淀，上清液进入清水池（1000m³）由管道输送回用于生产各工序，污水罐底部有阀门，污泥由底部阀门打开进入压滤机压成泥饼存于下方的泥饼池定期外售建材厂，压滤出的清水进入清水池。项目生产废水经沉淀处理后全部回用不排放。</p>

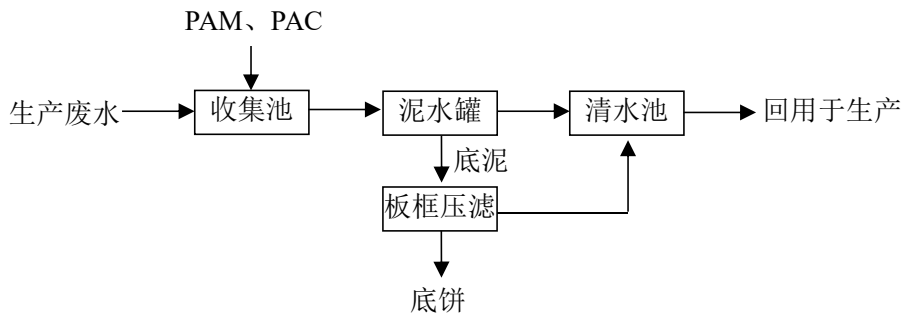


图 4.2.1 洗砂废水处理工艺

(2) 生活污水治理措施

①一体化污水处理设备原理

一体化生活污水处理装置采用接触氧化法工艺，项目产生的废水经过格栅进入调节池，均匀水质和水量后，进入接触氧化池生化处理，经二沉池进一步去除悬浮物，然后经紫外线消毒后用于周边林地灌溉。生物接触氧化池对冲击负荷有较强的适应性，剩余污泥生成量少，出水水质保持稳定。

②一体化污水处理设施污水处理效果

一体化污水处理设施处理效率约为 COD_{Cr} 70%、 BOD_5 70%、氨氮 60%、SS80%。生活污水经一体化污水处理设施处理后， COD_{Cr} 、 BOD_5 、SS 可达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）“旱作标准”后用于周边林地灌溉。

③废水灌溉的可行性分析

项目生活污水经埋地式一体化污水处理设施处理后用于周边林地灌溉，根据福建省《行业用水定额》（DB35-T772-2013），林地用水定额参照 $50\text{-}100\text{m}^3/\text{亩}$ ，本次评价取 $50\text{m}^3/\text{亩}$ ，项目年排水量约为 480t，需要 9.6 亩的林地。建设单位已与官洋村签订 20 亩林地用于尾水消纳（协议见附件 7）

4.2.3 水环境影响分析

项目无生产废水排放。生活污水量产生量不大，仅 1.6t/d，生活污水经化粪池预处理后用于附近林地浇灌，不外排，对周边水环境影响较小；远期经化粪池处理后依托当地乡镇配套的污水处理设施处理后排放，对纳污地表水环境影响较小。

4.3 大气环境影响

4.3.1 废气污染源强

① 卸料粉尘

项目废矿石经汽车运输进厂后在原料堆场卸料，卸料时会产生扬尘。参考《逸散性工业粉尘控制技术》，卡车卸料无控制措施情况下产尘系数为 0.01kg/t（原料），本项目废矿石用量为 84 万 t/a，则卸料粉尘产生量为 8.4t/a，为最大程度的降低粉尘产生量，卸料时采取洒水抑尘措施，根据《逸散性工业粉尘控制技术》中第十八章粒料加工厂-表 18-2 粒料加工厂逸散尘控制技术、效率统计资料，采取上述措施后，粉尘处理后可减少 90%以上，本评价按 90%计，则卸料过程粉尘产生量为 0.84t/a。

② 给料粉尘

本项目在给料工序会产生一定量的粉尘，参考《逸散性工业粉尘控制技术》，给料时粉尘产生量以 0.01kg/t（原料）计，原料使用量为 84 万 t/a，则给料粉尘产生量为 8.4t/a，为最大程度的降低粉尘产生量，喂料时采取洒水抑尘，粉尘去除率按 90%计，粉尘排放量约为 0.84t/a。

③ 破碎、筛分粉尘

本项目生产线全程为湿式作业，破碎过程为水喷淋作业，筛分过程为高压水喷淋作业，粉尘控制效率高。

项目破碎、筛分过程产生粉尘逸散，参考《逸散性工业粉尘控制技术》，破碎、筛分工序粉尘的产生因子取 0.25kg/t（原料），本项目原料用量约 84 万 t/a，则项目破碎、筛分粉尘产生量为 210t/a（43.75kg/h）。破碎机、筛分机布设在封闭车间内，采用湿式作业，粉尘控制效率约 95%，湿式破碎、筛分散逸的粉尘量为 10.5t/a（2.19kg/h）；车间顶部有喷雾降尘措施，因石材粉尘比重相对较大，经洒水抑尘后，易于沉降，则可使 90%的无组织粉尘在设备附近与水雾充分结合后迅速沉降在车间内，无组织粉尘排放量为 1.05t/a（0.22kg/h）。

④ 堆场扬尘：

原料及成品堆放区均设置为半封闭结构（三面围墙、顶棚遮挡），并辅以洒水抑尘措施，原料为废石，成品本身含水，因此起尘量很小，本评价不定量分析。

⑤ 运输扬尘

运输道路扬尘主要在外界风力或车辆运动时使聚集于道路表面的颗粒物进入环境中，物料道路运输产生的扬尘受外界环境影响较大。项目厂区为水泥硬化路面，在原料及成品的运输过程中，在同样路面清洁情况下，车速越快，扬尘量越大；而在同样车速情况下，路面清洁度越差，则扬尘量越大。建设单位应对运输车辆进行限制车速管理，路面经常清扫，并经常洒水抑尘。项目在厂内的运输距离很短，加强管理可有效抑制运输扬尘，本评价不做定量分析。

终上,本项目无组织粉尘产生量为 226.8t/a(47.25kg/),排放量为 2.73t/a(0.57kg/h)。

4.3.2大气污染防治措施可行性分析

(1) 污染防治措施

①运输过程

厂区进出口道路采用水泥硬化,并定期进行清扫,车辆运输时洒水降尘,并限制车速。

②堆场

堆场需采取防扬散、防流失、防渗漏的“三防”措施。项目堆场定时喷水(在偏干燥或风力较大的天气,应适当增加洒水次数),堆场表面采用篷布覆盖以防止物料扬散;堆放场所四周设置围挡以防止物料流失;堆场地面采用水泥硬化,以防止渗漏,从而减轻扬尘对周边环境的影响。

③生产及装卸过程

破碎、筛分等生产设备上安装喷淋装置,采用湿法作业;车间顶部采用喷雾降尘。装卸、进料时采取喷雾洒水抑尘。

(2) 喷雾抑尘措施可行性分析

喷雾洒水抑尘利用高压喷头向浮游于空气中的粉尘喷射水雾,雾点与尘粒相结合后,由于受到重力作用,达到降尘的目的。在产尘点上方设置高效微细雾化喷嘴,向尘源喷射粒径为 20~40 μm 的雾化液,含尘气体不断与雾点相碰粉尘被“水珠”吸附。带上“水珠”的粉尘在运动中不断与其它雾点碰撞,“水珠”由小变大形成“小微团”,“小微团”再相互碰撞结合成“大微团”,“大微团”在重力作用下下落。

根据《洒水除尘技术原理及应用》(李军,何猛,2018年)可知,大多数物料含水率(湿度)大于 16%时微细粉尘颗粒物会紧紧粘附在大块物料上,气产尘量接近零,洒水技术除尘效果明显,设备简单,投资和运行费用较低,在各行各业中有着较为广泛的应用。采用洒水的方法抑尘为石材加工行业通用防尘措施,能有效抑制粉尘产生及排放,措施可行。

表 4.2.1 废水源强核算结果及相关参数一览表

产排污环节	类别	污染物种类	污染源产生			治理措施			污染物排放			排放方式	排放去向	排放规律	排放口基本情况			排放时间 h	排放标准		
			核算方法	产生废水量 m ³ /a	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	处理能力	治理效率	是否为可行技术	核算方法	排放废水量 m ³ /a				排放浓度 mg/L	排放量 t/a	编号及名称			类型	地理坐标
职工生活	生活污水（近期）	pH	产污系数法	480	6-9	/	一体化污水处理设备处理能力 10m ³ /d	/	是	产污系数法	480	/	/	不排放	/	/	/	/	4800	《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）表 1 旱作标准	
		COD _{Cr}			400	0.192		70%				120	0.058								
		BOD ₅			200	0.096		70%				60	0.029								
		SS			200	0.096		80%				40	0.019								
		NH ₃ -N			35	0.017		60%				12	0.006								
	生活污水（远期）	pH	产污系数法	480	6-9	/	化粪池，5m ³	/	是	产污系数法	480	/	//	间接排放	乡镇污水处理厂	间歇排放	编号 DW001，废水总排口	一般排放口	未定	4800	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，其中氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准
		COD _{Cr}			400	0.192		30%				280	0.134								
		BOD ₅			200	0.096		30%				140	0.067								
		SS			200	0.096		30%				140	0.067								
		NH ₃ -N			35	0.017		/				35	0.017								

表 4.3.1 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

产污环节	污染源	污染物	废气量/(m³/h)	污染物产生			排放方式	治理措施				污染物排放				排放口基本信息					排放标准				
				核算方法	产生浓度/(mg/m³)	产生速率/kg/h		产生量/t/a	处理能力及工艺	收集效率	工艺去除率%	是否为可行技术	废气量/(m³/h)	排放浓度/mg/m³	排放速率/kg/h	排放量/t/a	编号及名称	高度m	内径m	温度℃	类型	地理坐标	排放时间h	浓度/mg/m³	速率kg/h
卸料、给料	厂区	颗粒物	/	产污系数法	/	3.5	16.8	无组织	密闭+喷雾降尘/	/	90	/	/	/	0.35	1.68	/	/	/	/	/	/	4800	1.0	/
破碎、筛分	破碎、筛分车间	颗粒物	/	产污系数法	/	43.75	210	无组织	密闭+湿法作业/	/	95+90	/	/	/	0.22	1.05	/	/	/	/	/	/	4800	1.0	/

4.3.3 大气影响分析

项目所在区域环境空气质量达标天数比例为 99.4%，首要污染物为臭氧。本项目排放的大气污染物为粉尘，项目周边均为石材厂，与敏感目标距离较远，最近敏感目标为西北面距离 360 米处的零星西兰村民宅，不在当地主导风向的下风向。项目在生产和运输过程采取合理的环保措施，加强环保管理，可有效降低项目粉尘排放量，项目厂区较大，在采取洒水降尘等措施后无组织粉尘排放量为 2.73t/a（0.57kg/h），排放量较小，对大气环境影响可接受，由于居民区距离较远，粉尘对居民区影响不大。

4.3.4 自行监测计划

根据《固定污染源排污许可分类管理名录(2019 年版)》(生态环境部 第 11 号)可知，本项目实行排污许可简化管理；根据《排污单位自行监测技术指南》（HJ819-2017），本项目废气自行监测要求如表 4.3.2。

表 4.3.2 自行监测要求一览表

序号	污染源名称	监测位置	监测项目	监测频次	监测单位
1	无组织废气	厂界	颗粒物	1 次/年	委托有资质的监测单位

4.4 噪声环境影响

4.4.1 噪声源强

项目的主要噪声源为破碎机、筛分机及制砂机等设备运行时产生的机械噪声，设备噪声源强见表 2.4.1。

4.4.2 声环境保护措施

(1) 选择低噪声设备，并对主要机械设备安装减振垫，设备布置在车间内（大约可降低噪声 10dB（A））。

(2) 生产时应维持设备处于良好的运转状态，避免因设备运转不正常而引起噪声的增高。

4.4.3 声环境影响分析

本项目的主要噪声源为破碎机、筛分机及制砂机等设备运行时产生的机械噪声，设备噪声源强为 80-90dB（A），本评价将项目噪声源作点声源处理，考虑车间内噪声向车间外传播过程中，近似地认为在半自由场中扩散。

根据 HJ2.4-2009《环境影响评价技术导则》推荐的方法，厂区所有设备噪声的叠加值采用公式（1）进行计算，按照最大影响计算（设备均开启），经计算后，再采用点声源半自由声场传播预测，其简化公式为公式（2）：

$$\text{公式 (1): } L_p = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^n 10^{L_i/10} \right)$$

$$\text{公式 (2): } L_p = L_w - 20 \lg R - TL$$

式中: L_p ---为预测点的声压级, dB (A)

L_w ---为声源的声功率级, dB (A)

R ---为声源与预测点的距离 (m)

TL ---为墙体隔声量, dB (A)

TL 取10dB (A), 项目厂区车间内的机械设备噪声叠加值可看似一个噪声源集中于厂房内, 根据公式 (1) 计算, 噪声叠加后的叠加值为92.4dB (A)。项目生产实行二班制, 每班8小时工作制。噪声影响预测结果见下表4.4.1:

表4.4.1 噪声衰减结果 单位: dB

源强	墙体隔声量	距源强不同距离噪声衰减值					
		1m	5m	10 m	20m	30m	50m
92.4	10	82.4	68.4	62.4	56.4	52.9	48.4

生产车间与厂界距离在30米之外, 由以上计算结果可知, 生产设备噪声经墙体隔声和距离衰减后, 对厂界外的影响值低于《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类昼间65dB、夜间55dB标准要求。

4.4.4 自行监测计划

根据《固定污染源排污许可分类管理名录(2019年版)》(生态环境部第11号)可知, 本项目实行排污许可简化管理; 根据《排污单位自行监测技术指南》(HJ819-2017), 本项目废气自行监测要求如表4.4.2所示。

表 4.4.2 厂界噪声自行监测要求一览表

序号	污染源名称	监测位置	监测项目	监测频次	监测单位
1	厂界噪声	厂界	L_{Aeq}	1次/季度	委托有资质的监测单位

4.5 固体废物环境影响

4.5.1 固废产生量及处置措施

项目固体废物主要为沉降到地面的石粉、沉淀池底泥、职工生活垃圾等。

根据向建设单位调查, 原料损耗率约5%, 底泥经压滤机压成泥饼后含水率约15%, 估算泥饼和粉尘产生量约4.7万t/a, 暂存泥饼池(容积150m³), 外售给建材厂做为生产原料。

生活垃圾: 依照我国生活污染物排放系数, 取 $K=0.5\text{kg}/\text{人}\cdot\text{天}$ 。项目正常运营预计

有职工 20 人，则生活垃圾产生量为 10kg/d，年运营时间为 300d，即生活垃圾产生量 3t/a。生活垃圾集中收集后，由当地环卫部门统一清运处理。

项目固体废物利用处置方式见表 4.5.1。

4.5.2 固废影响分析

项目生产性固体废物主要为沉降到地面的石粉、泥饼，外售给建材厂做为生产原料。项目生活垃圾在厂区内设置垃圾桶收集后定期运至垃圾回收站。

本项目固废均得到综合利用和合理处置，对周边环境影响不大。

表 4.5.1 固废污染源源强核算结果及相关参数一览表

序号	名称	固废编号	产生工序	形态	产生情况		主要成分	固废属性	废物代码	最终去向
					核算方法	产生量/t/a				
1	石粉	S1	水雾降尘	固态	物料衡算	4.7 万	无机颗粒	一般固废	101-001-61	出售建材厂
2	泥饼	S2	压滤	固态	物料衡算		无机颗粒、胶体等			
3	生活垃圾	S3	生活办公	固态	系数法	3	厨余垃圾、废纸张等	一般固废	-	委托环卫部门处理

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	厂界/卸料、喂料、破碎、筛分、车辆运输扬尘	颗粒物	封闭、湿法作业、喷雾抑尘、洒水抑尘	《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,周界外浓度最高点 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$
地表水环境	不排放/生产废水	SS	沉淀后循环回用	不排放
	DW001/生活污水	pH、COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS	近期,一体化设备处理后周边林地浇灌,蓄污池(4.8m ³) 远期经化粪池处理后排入当地乡镇配套的污水处理厂统一处理。	《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021)“旱作标准”:pH5.5~8.5、COD200mg/L、BOD ₅ 100mg/L、SS100mg/L。 《污水综合排放标准》(GB18978-1996)表4中的三级标准:pH 6~9、COD500mg/L、BOD ₅ 300mg/L、SS 400mg/L、氨氮 45mg/L 限值要求。
声环境	厂界	L _{Aeq}	加强设备维护,高噪声设备设置基础减振、隔声等措施	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类昼、夜标准: 昼间 $\leq 65\text{dB}(\text{A})$ 、 夜间 $\leq 55\text{dB}(\text{A})$
电磁辐射	/	/	/	
固体废物	一般工业固废:泥饼暂存于泥饼池,和石粉一起出售给建材厂做为原料。 生活垃圾:由垃圾桶收集,由市政环卫部门统一清运处理。			
土壤及地下水污染防治措施	无			
生态保护措施	无			
环境风险防范措施	无			

其他环境
管理要求

1、竣工环境保护验收

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的规定，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，编制验收监测报告表。



2、排污许可管理要求

根据《固定污染源排污许可分类管理名录(2019年版)》(生态环境部 第11号)，本项目为“三十七、废弃资源综合利用业 42； 93 金属废料和碎屑加工处理 421，非金属废料和碎屑加工处理 422；含水洗工艺的其他废料和碎屑加工处理”，实行排污许可简化管理；因此，建设单位应当在启动生产设施或者发生实际排污之前在全国排污许可证管理信息平台进行排污许可证填报。

3、排污口规范化管理要求

项目排污口规范化图标按照《环境保护图形标志—排放口(源)》(GB15563.1-1995)要求进行，具体详见表 5.1.1。

表 5.1.1 排污口图形符号(提示标志)一览表

排放部位 项目	污水排放口	废气排放口	噪声排放源	一般工业固废	危险废物
图形符号					
形状	正方形边框	正方形边框	正方形边框	三角形边框	三角形边框
背景颜色	绿色	绿色	绿色	黄色	黄色
图形颜色	白色	白色	白色	黑色	黑色

六、结论

福建中卓砂石有限公司废弃资源综合利用项目（机制砂项目）选址于罗源县西兰乡西兰工业园区。项目建设符合国家产业政策，选址符合罗源县总体规划、符合罗源县土地利用规划，符合“三线一单”管控要求，在落实本报告表提出的各项环保措施和环境管理要求的前提下，可实现达标排放，从环境影响角度分析，项目建设是可行的。

闽环（福建）环境科技有限公司

2021年9月

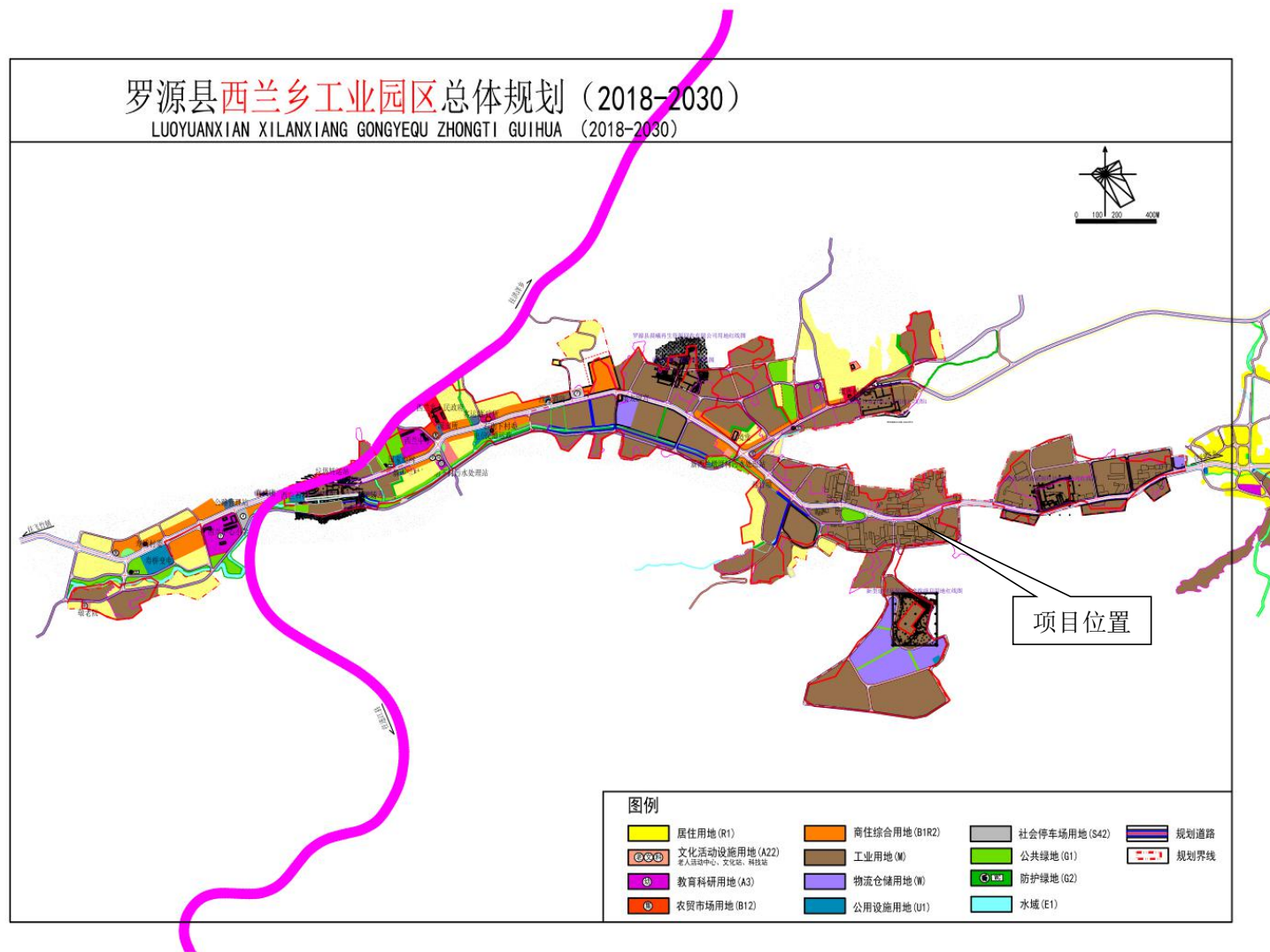
附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填） ⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废 物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	/	/	/	2.73t/a	/	2.73t/a	2.73t/a
废水	COD	/	/	/	0	/	0	0
	NH ₃ -N	/	/	/	0	/	0	0
一般工业 固体废物	泥饼、石粉	/	/	/	4.7 万 t/a	/	4.7 万 t/a	4.7 万 t/a
危险废物		/	/	/	/	/	/	/
		/	/	/	/	/	/	/

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附图 1 西兰乡工业园区规划图



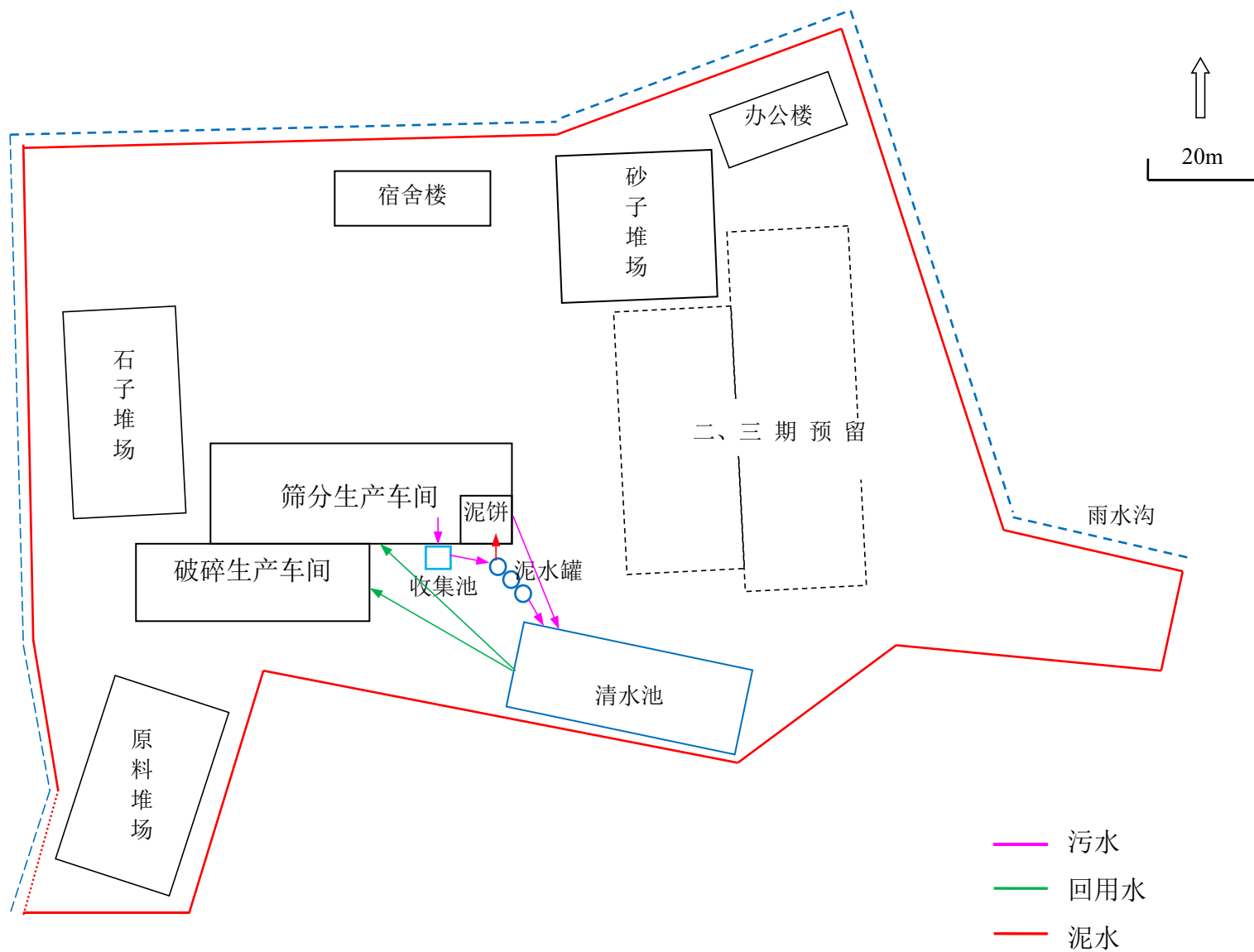
附图 2 地理位置图



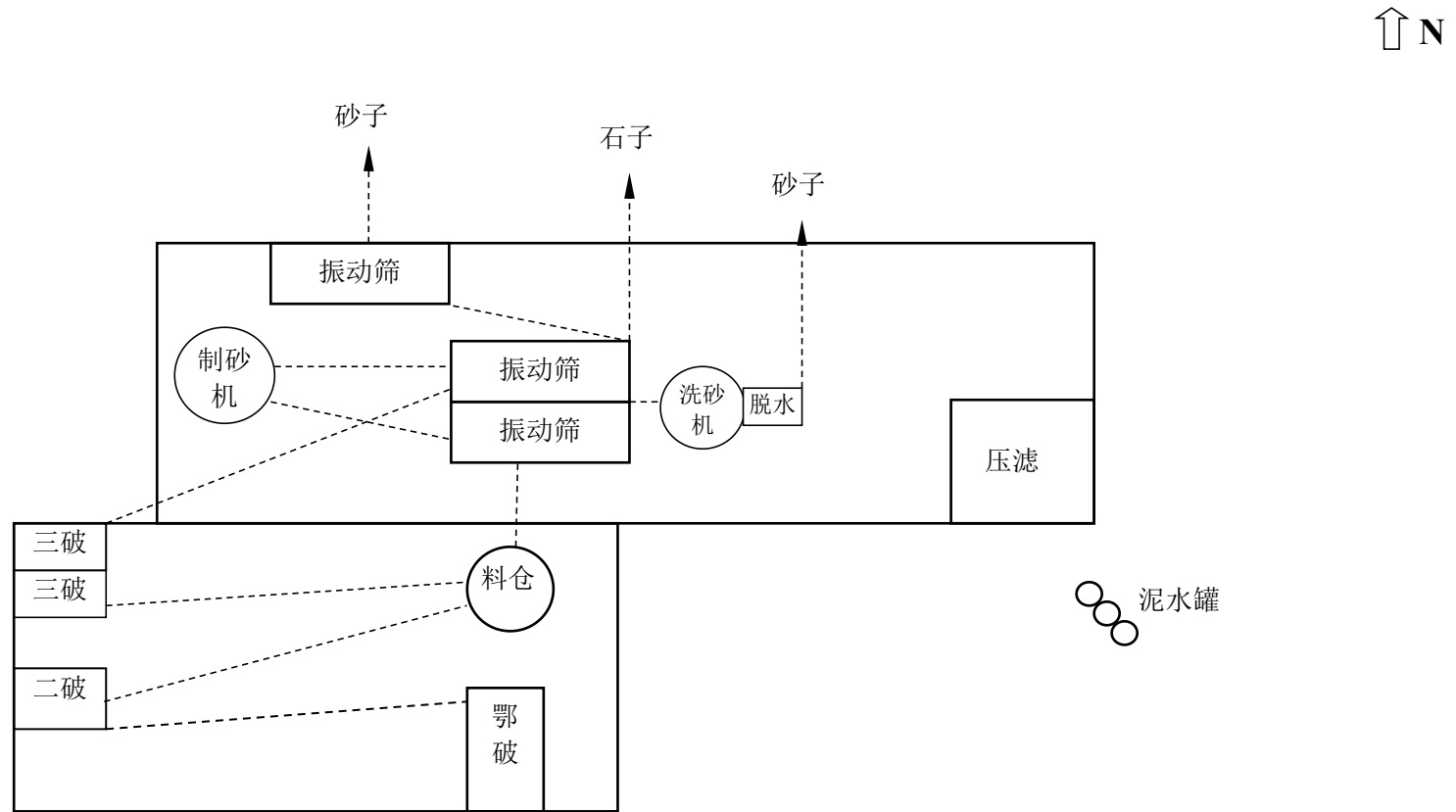
附图3 周边环境关系示意图



附图 4 总平面图



附图 5 车间设备布局图



附图 6 敏感目标位置图

