

**威远县越溪白石粉厂**

**石灰石破碎生产线**

**竣工环境保护验收监测报告表**

建设单位：威远县越溪白石粉厂

编制单位：四川中谦检测有限公司

二〇二〇年五月

建设单位法人代表： ( 签字 )

编制单位法人代表： ( 签字 )

项目负责人：

填表人：

建设单位：威远县越溪白石粉厂

电话：18783235818

传真：

邮编：642461

地址：威远县越溪镇瑞林村10社

编制单位：四川中谦检测有限公司

电话：028-64290962

传真：

邮编：610000

地址：四川省成都市天府新区新兴

街道天工大道916号D6栋3楼

**附图：**

附图 1：项目地理位置图

附图 2：项目外环境关系图

附图 3：项目平面布置及废气、噪声监测布点图

**附件：**

附件 1：威远县发展和改革局出具的《四川省固定资产投资项目备案表》（川投资备[2019-511024-10-03-347829]FGQB-0130 号）

附件 2：内江市威远生态环境局（原威远县环境保护局）出具的《关于石灰石破碎生产线项目环境影响报告表的批复》（威环审批[2019]48 号）

附件 3：威远县越溪镇人民政府和威远县越溪国土资源所联合出具的《选址意见》

附件 4：废水消纳证明

附件 5：验收监测报告及监测单位资质

附件 6：环境管理制度

附件 7：突发环境事件应急预案

附件 8：营业执照

附件 9：法人身份证件

附件 10：验收委托书

表一

建设项目名称	石灰石破碎生产线				
建设单位名称	威远县越溪白石粉厂				
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改 迁建				
建设地点	威远县越溪镇瑞林村 11 社				
主要产品名称	碎石、机制砂				
设计生产能力	年产砂石 30 万 t（其中碎石 22.5 万 t、机制砂 7.5 万 t）				
实际生产能力	年产砂石 30 万 t（其中碎石 22.5 万 t、机制砂 7.5 万 t）				
建设项目环评时间	2019.6	开工建设时间	2019.7		
调试时间	2020.3~2020.4	验收现场监测时间	2020.4.25~2020.4.26		
环评报告表 审批部门	内江市威远生态 环境局（原威远县 环境环保局）	环评报告表 编制单位	四川省国环环境工程 咨询有限公司		
环保设施设计单位		环保设施施工单位			
投资总概算	2200	环保投资总概算	71.1	比例	3.2%
实际总概算	2200	环保投资	92.6	比例	4.2%
验收监测依据	<p><b>建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范</b></p> <p>1、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号，2017.8.1 修订）；</p> <p>2、《建设项目竣工环境保护验收管理办法》（国家环保总局令 13 号，2010.12.22 修订）；</p> <p>3、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（环境保护部国环规环评[2017]4 号）；</p> <p>4、《关于建设项目环境保护设施竣工验收监测管理有关问题的通知》（国家环保总局环发[2000]38 号，2000.2.22）；</p> <p>5、《关于建设项目竣工环境保护验收适用标准有关问题的复函》（国家环保总局环函[2002]222 号，2002.8.21）；</p> <p>6、四川省环境保护厅《关于依法加强环境影响管理防范环境风险的通知》（川环发[2006]01 号，2006.1.4）；</p> <p>7、四川省环境保护厅《关于进一步加强建设项目竣工环境保护验收监测（调查）工作的通知》（川环发[2006]61 号，2006.6.6）。</p>				

	<p><b>建设项目竣工环境保护验收技术规范</b></p> <p>1、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部公告 2018 年第 9 号，2018.5.16）；</p> <p>2、四川省环境保护局《关于认真做好建设项目竣工环境保护验收监测工作的通知》（川环发[2003]001 号，2003.1.7）。</p> <p><b>建设项目环境影响报告书（表）及审批部门审批决定</b></p> <p>1、四川省国环环境工程咨询有限公司编制的《威远县越溪白石粉厂石灰石破碎生产线环境影响报告表》（2019 年 6 月）；</p> <p>2、内江市威远生态环境局（原威远县环境保护局）出具的《关于石灰石破碎生产线环境影响报告表的批复》（威环审批[2019]48 号）。</p> <p>环境保护部门及其他审批文件等</p>																																																																											
验收监测评价标准、标号、级别、限值	<p><b>环境质量标准</b></p> <table border="1" data-bbox="539 981 1377 1854"> <tr> <td rowspan="8" style="text-align: center; vertical-align: middle;">环境空气</td> <td>标准</td> <td colspan="3">《环境空气质量标准》（GB3095-2012） 二级标准</td> </tr> <tr> <td>项目</td> <td>24 小时平均</td> <td colspan="2">1 小时平均</td> </tr> <tr> <td>SO<sub>2</sub></td> <td>0.15mg/m<sup>3</sup></td> <td colspan="2">0.5mg/m<sup>3</sup></td> </tr> <tr> <td>NO<sub>2</sub></td> <td>0.08mg/m<sup>3</sup></td> <td colspan="2">0.20mg/m<sup>3</sup></td> </tr> <tr> <td>PM<sub>10</sub></td> <td>0.15mg/m<sup>3</sup></td> <td colspan="2">/</td> </tr> <tr> <td>PM<sub>2.5</sub></td> <td>0.075mg/m<sup>3</sup></td> <td colspan="2">/</td> </tr> <tr> <td>TSP</td> <td>0.30mg/m<sup>3</sup></td> <td colspan="2">/</td> </tr> <tr> <td>CO</td> <td>4mg/m<sup>3</sup></td> <td colspan="2">10mg/m<sup>3</sup></td> </tr> <tr> <td>O<sub>3</sub></td> <td>/</td> <td colspan="2">0.2mg/m<sup>3</sup></td> </tr> <tr> <td rowspan="5" style="text-align: center; vertical-align: middle;">地表水</td> <td>标准</td> <td colspan="3">《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水域标准</td> </tr> <tr> <td>项目</td> <td>pH</td> <td>COD</td> <td>BOD<sub>5</sub></td> <td>NH<sub>3</sub>-N</td> </tr> <tr> <td>标准值</td> <td>6~9</td> <td>≤20mg/L</td> <td>≤4mg/L</td> <td>≤1.0mg/L</td> </tr> <tr> <td>项目</td> <td>石油类</td> <td>SS</td> <td>/</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>标准值</td> <td>≤0.05mg/L</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center; vertical-align: middle;">环境噪声</td> <td>标准</td> <td colspan="3">《声环境质量标准》（GB3096-2008） 2 类标准</td> </tr> <tr> <td>昼 间 L<sub>eq</sub>[dB(A)]</td> <td colspan="2"></td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>夜 间 L<sub>eq</sub>[dB(A)]</td> <td colspan="2"></td> <td>50</td> </tr> </table>	环境空气	标准	《环境空气质量标准》（GB3095-2012） 二级标准			项目	24 小时平均	1 小时平均		SO <sub>2</sub>	0.15mg/m <sup>3</sup>	0.5mg/m <sup>3</sup>		NO <sub>2</sub>	0.08mg/m <sup>3</sup>	0.20mg/m <sup>3</sup>		PM <sub>10</sub>	0.15mg/m <sup>3</sup>	/		PM <sub>2.5</sub>	0.075mg/m <sup>3</sup>	/		TSP	0.30mg/m <sup>3</sup>	/		CO	4mg/m <sup>3</sup>	10mg/m <sup>3</sup>		O <sub>3</sub>	/	0.2mg/m <sup>3</sup>		地表水	标准	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水域标准			项目	pH	COD	BOD <sub>5</sub>	NH <sub>3</sub> -N	标准值	6~9	≤20mg/L	≤4mg/L	≤1.0mg/L	项目	石油类	SS	/	/	标准值	≤0.05mg/L	/	/	/	环境噪声	标准	《声环境质量标准》（GB3096-2008） 2 类标准			昼 间 L <sub>eq</sub> [dB(A)]			60	夜 间 L <sub>eq</sub> [dB(A)]			50
环境空气	标准		《环境空气质量标准》（GB3095-2012） 二级标准																																																																									
	项目		24 小时平均	1 小时平均																																																																								
	SO <sub>2</sub>		0.15mg/m <sup>3</sup>	0.5mg/m <sup>3</sup>																																																																								
	NO <sub>2</sub>		0.08mg/m <sup>3</sup>	0.20mg/m <sup>3</sup>																																																																								
	PM <sub>10</sub>		0.15mg/m <sup>3</sup>	/																																																																								
	PM <sub>2.5</sub>		0.075mg/m <sup>3</sup>	/																																																																								
	TSP		0.30mg/m <sup>3</sup>	/																																																																								
	CO	4mg/m <sup>3</sup>	10mg/m <sup>3</sup>																																																																									
O <sub>3</sub>	/	0.2mg/m <sup>3</sup>																																																																										
地表水	标准	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水域标准																																																																										
	项目	pH	COD	BOD <sub>5</sub>	NH <sub>3</sub> -N																																																																							
	标准值	6~9	≤20mg/L	≤4mg/L	≤1.0mg/L																																																																							
	项目	石油类	SS	/	/																																																																							
	标准值	≤0.05mg/L	/	/	/																																																																							
环境噪声	标准	《声环境质量标准》（GB3096-2008） 2 类标准																																																																										
	昼 间 L <sub>eq</sub> [dB(A)]			60																																																																								
	夜 间 L <sub>eq</sub> [dB(A)]			50																																																																								

**污染物排放标准**

无组织废气	标准	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 中表 2 标准限值		
	项目	浓度限值		
	颗粒物	1.0mg/m <sup>3</sup>		
有组织废气	标准	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 中表 2 二级标准		
	项目	排气筒高度	浓度限值	排放速率
	颗粒物	25m	120mg/m <sup>3</sup>	14.45kg/h
噪声	标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2 类标准		
	昼间	60dB(A)		
	夜间	50dB(A)		
固废	一般固体废弃物贮存、处置执行《一般工业固体废弃物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及其修改单中的相关标准。			

表二

**工程建设内容：**

**1、项目建设历程**

本项目为新建项目，项目业主为威远县越溪白石粉厂，投资 2200 万元，项目占地面积为 4000m<sup>2</sup>，主要建设石灰石破碎生产线 1 条，年产砂石 30 万 t。

2019 年 4 月 17 日，威远县发展和改革局以川投资备[2019-511024-10-03-347829]FGQB-0130 号文件对本项目进行了备案（见附件 1）。

2019 年 6 月，四川省国环环境工程咨询有限公司编制完成《威远县越溪白石粉厂石灰石破碎生产线环境影响报告表》；2019 年 10 月 12 日，内江市威远生态环境局（原威远县环境保护局）出具了《关于石灰石破碎生产线环境影响报告表的批复》（威环审批[2019]48 号），见附件 2。

2020 年 3 月，本项目建成投产，并投入试运行。

**2、项目建设内容**

项目主要建设石灰石破碎生产线 1 条，包括振动给料机 2 台、颚式破碎机、中碎圆锥破碎机、细碎圆锥破碎机、冲击式破碎机、螺旋洗砂机各 1 台、振动筛分机 3 台、皮带输送机 15 台、废水处理系统 1 套，并配套建设相关辅助设施。项目年产砂石 30 万 t（其中碎石 22.5 万 t、机制砂 7.5 万 t）。

环评及其批复中建设内容与实际建设内容对照情况见表 2-1。

**表 2-1 环评及其批复中建设内容与实际建设内容对照表**

工程分类	环评及其批复中建设内容		实际建设内容
	建设内容	建设规模	
主体工程	生产车间	1 间，占地面积 2000m <sup>2</sup> ，H=10m，水泥硬化地面，彩钢瓦顶棚，四周（进出口除外）建设 1m 高砖混结构挡墙，挡墙上沿至顶棚用彩钢瓦遮挡。内置卸料平台 1 个、进料仓 1 个、振动给料机 2 台、冲击式破碎机 1 台、颚式破碎机 1 台、中碎圆锥破碎机 1 台、细碎圆锥破碎机 1 台、振动筛分机 3 台、螺旋洗砂机 1 台、皮带输送机 15 台。	与环评一致
辅助工程	厂区道路	新建厂区道路长 50m，宽 4m，水泥硬化地面。同时，项目运输依托本厂部分矿区道路。	与环评一致

公用工程	给水	项目生产及生活用水均来自自打水井，同时项目区设置1个蓄水池（兼雨水收集池，750m <sup>3</sup> ，钢混结构），用于储存生产用水。	项目生产及生活用水均来自自打水井，同时项目区设置1个蓄水池（500m <sup>3</sup> ，钢混结构），用于储存生产用水。	
	供电	配电房：1间，10m <sup>2</sup> ，砖混结构，内置变压器2台。	与环评一致	
环保工程	废气治理	卸料平台：20m <sup>2</sup> ，位于生产车间内，顶部及四周（进出口除外）用彩钢瓦进行遮挡。	与环评一致	
		进料仓：顶部及四周（进出口除外）用彩钢瓦进行遮挡。	与环评一致	
		皮带输送机：设置于封闭车间内，皮带走廊由彩钢瓦进行封闭。	皮带输送机：设置于封闭生产车间内，皮带输送机落料点及转运点均设置雾化喷嘴（共50个），对物料进行喷水控尘。	
		移动式喷水软管：2根，每根安装2个雾化喷嘴。用于物料装卸、转运、产品堆放区、厂区道路降尘。	与环评一致	
		/	雾炮机：2台，用于物料装卸、转运、产品堆放区、厂区道路降尘。	
		布袋除尘器：1套，风机风量为30000m <sup>3</sup> /h，去除效率为99%，同时设置1根15m高排气筒。用于处理项目破碎、筛分、整形等过程产生的粉尘。	水浴除尘器：1套，含集气罩，收尘管道、进气管、水浴池（1个，213m <sup>3</sup> ，锥形钢结构）、排气管、喷头、脱水装置等组成，风量6.7万m <sup>3</sup> /h。用于处理项目破碎、筛分、整形等过程产生的粉尘，处理后的废气经离地25m高的排气口排放。	
		雾化喷嘴：75个，进料仓设置10个，碎石产品库房设置45个，砂产品库房设置20个。	雾化喷嘴：125个，进料仓设置10个，碎石产品库房设置45个，砂产品库房设置20个，皮带输送机落料点及转运点设置50个。	
		厂区道路：长50m，宽4m，水泥硬化地面。同时，项目运输依托本厂部分矿区道路。	与环评一致	
		车辆冲洗平台：1个，10m <sup>2</sup> ，水泥硬化地面，3%坡度，设置废水收集沟，废水收集至车辆冲洗废水沉淀池处理后循环使用。依托本厂矿区已有的车辆冲洗平台。	与环评一致	
		废水治理	截洪沟：长210m，断面185cm×185cm，砖混结构。依托本厂矿山截洪沟。	截洪沟：长100m，断面30cm×30cm，砖混结构。 排洪沟：长210m，断面185cm×185cm，砖混结构。依托本厂矿山已有排洪沟。
			雨水收集沟：长200m，断面30cm×30cm，砖混结构。	与环评一致
			雨水收集池：1个，750m <sup>3</sup> ，钢混结构。	雨水收集池：1个，1000m <sup>3</sup> ，钢混结构。
			废水收集沟：长20m，断面20cm×20cm，砖混结构。	砂产品库房渗滤水收集沟：长40m，断面20cm×20cm，砖混结构。
			/	废水收集管：长50m，DN200，PVC材

			质，将洗砂废水引流至废水处理系统处理。
		/	<b>渗滤水收集池：</b> 2个，3.3m <sup>3</sup> /个，均为砖混结构，用于收集砂产品库房渗滤水。
		<b>废水处理系统：</b> 1套，处理能力为60m <sup>3</sup> /h，包括废水收集池1个（160m <sup>3</sup> ，钢混结构）、厢式隔膜压滤机1台（压滤面积为200m <sup>2</sup> ）、回用水池1个（80m <sup>3</sup> ，钢混结构）及水泵2台。	<b>废水处理系统：</b> 1套，处理能力为500m <sup>3</sup> /h，包括废水收集池1个（300m <sup>3</sup> ，钢混结构），废水浓缩池1个（220m <sup>3</sup> ，锥形钢结构）、厢式隔膜压滤机1台、回用水池1个（1000m <sup>3</sup> ，钢混结构）及水泵2台。
		<b>车辆冲洗废水沉淀池：</b> 1个，5m <sup>3</sup> ，砖混结构。依托本厂矿区已有的车辆冲洗废水沉淀池。	与环评一致
		<b>车辆冲洗废水回用水池：</b> 1个，5m <sup>3</sup> ，砖混结构。依托本厂矿区已有的车辆冲洗废水回用水池。	与环评一致
		<b>化粪池：</b> 1个，10m <sup>3</sup> ，砖混结构。依托本厂矿山I采区已有的化粪池。	与环评一致
	固废治理	<b>生活垃圾桶：</b> 2个，50L/个，PP材质，用于收集生活垃圾。	与环评一致
	噪声治理	选择低噪声设备；底座安装减振垫；合理布局；加强维护保养；封闭车间。	与环评一致
办公生活设施	办公室	1间，20m <sup>2</sup> ，砖混结构。依托本厂矿山I采区已有的办公室。	与环评一致
	职工休息室	2间，20m <sup>2</sup> /间，均为砖混结构。依托本厂矿山I采区已有的职工休息室。	与环评一致
仓储工程	缓存料仓	1个，50m <sup>3</sup> ，用于暂存颞破后的物料。	与环评一致
	产品库房	1座，包括碎石产品库房和机制砂产品库房，占地面积分别为1000m <sup>2</sup> 、500m <sup>2</sup> ，水泥硬化地面，四周（进出口除外）建设1m高砖混结构挡墙，挡墙上沿至顶棚用彩钢瓦遮挡。	与环评一致

根据现场踏勘，结合环评及其批复要求，本项目变化情况如下：

(1) 根据环评报告，项目应设置布袋除尘器处理项目破碎、筛分、整形等过程产生的粉尘，处理后的粉尘由15m高的排气筒排放。项目实际建设过程未设置布袋除尘器，而设置水浴除尘器处理项目破碎、筛分、整形等过程产生粉尘，处理后的粉尘经离地25m高的排气口排放。根据实际运行观察和监测结果可知，采用水浴除尘器处理破碎、筛分、整形等过程粉尘的效果好，处理后的粉尘能实现达标排放。

(2) 环评要求项目应对皮带输送机走廊进行封闭。项目实际建设过程中未对皮带输送走廊进行封闭，项目将皮带输送机置于封闭的生产车间，同时皮带输送机落料点及转

运点均设置雾化喷嘴，对物料进行喷水控尘，从而减少了皮带输送机输送扬尘的排放量。根据实际运行观察和监测结果可知，皮带输送机输送扬尘通过车间封闭、喷水控尘措施处理效果好，厂界无组织颗粒物能实现达标排放。

(3) 项目增设了雾炮机，用于物料装卸、转运、产品堆放区、厂区道路降尘，项目进一步减少了无组织粉尘的排放量。

(4) 项目增设了 1 个渗滤水收集池，能有效收集及处理砂产品库房渗滤水。

综上，项目变动内容不涉及生产能力扩大，变动内容主要为废气治理设施，不属于重大变动，故无需重新报批环评文件。

### 原辅材料消耗及水平衡：

#### 项目原辅材料消耗：

项目主要原辅料及能源消耗见表 2-2。

表 2-2 项目主要原辅材料及能源消耗一览表

名称		年耗量	来源	主要化学成分
原辅材料	石灰石	310022.35t	外购	CaCO <sub>3</sub> 、Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 、SiO <sub>2</sub> 等
	PAM 型粉状絮凝剂	2.8t		聚丙烯酰胺
能耗	电	6.0×10 <sup>6</sup> kW·h	当地电网	/
水耗	生产用水	24000m <sup>3</sup>	自打井、雨水	H <sub>2</sub> O
	生活用水	150m <sup>3</sup>	自打井	

#### 项目水源及水平衡：

##### 1、项目用水来源及废水产生情况

本项目用水包括生产用水和生活用水，项目生产用水及生活用水均来自自来水管网。

##### (1) 生产用水

项目生产用水主要包括物料装卸和转运过程控尘用水、洗砂用水、进料仓控尘用水、库房控尘用水、皮带输送控尘用水、水浴除尘器用水以及作业区和厂区道路控尘用水。具体用水情况如下：

##### ①物料装卸和转运过程控尘用水

本项目采用移动喷水软管（带雾化喷嘴）和雾炮机对物料装卸和转运过程进行喷水控尘，用水量约为 2m<sup>3</sup>/d。此部分水约 15%（即 0.3m<sup>3</sup>/d）损耗，剩余部分（1.7m<sup>3</sup>/d）全部进入物料中。

### ②洗砂用水

本项目洗砂用水量为  $2\text{m}^3/\text{t}$  砂产品，项目年生产机制砂 75000t，则项目洗砂用水量为  $500\text{m}^3/\text{d}$ 。项目洗砂废水经废水处理系统处理后回用，回用量为  $458\text{m}^3/\text{d}$ 。

### ③进料仓控尘用水

为控制进料仓粉尘，本项目在进料仓顶部设置 10 个雾化喷嘴，喷水量为  $0.5\text{L}/\text{min}\cdot\text{个}$ ，作业时间按  $8\text{h}/\text{d}$  计，故进料仓控尘用水量为  $2.4\text{m}^3/\text{d}$ ，该部分水约 15%（即  $0.4\text{m}^3/\text{d}$ ）损耗，剩余部分（ $2.0\text{m}^3/\text{d}$ ）全部进入产品中。

### ④产品库房控尘用水

为控制产品堆存过程中产生的无组织粉尘，本项目在产品库房共设置 65 个雾化喷嘴，喷水量为  $0.5\text{L}\cdot\text{个}/\text{min}$ ，有效喷水时间为  $2.5\text{h}/\text{d}$ ；同时，库房雾化喷嘴喷水盲区各设置 1 条移动喷水软管（共 2 条），其喷水量按  $0.5\text{m}^3/\text{d}$  计算，故库房控尘用水总量为  $5.4\text{m}^3/\text{d}$ ，此部分水约 15%（即  $0.8\text{m}^3/\text{d}$ ）损耗，剩余部分（ $4.6\text{m}^3/\text{d}$ ）全部进入物料中。

### ⑤皮带输送机控尘用水

为控制项目物料输送过程中产生的无组织粉尘，本项目皮带输送机落点料及转运点设置 50 个雾化喷嘴，喷水量为  $0.5\text{L}\cdot\text{个}/\text{min}$ ，有效喷水时间为  $8\text{h}/\text{d}$ ，故皮带输送机控尘用水量为  $12.0\text{m}^3/\text{d}$ ，此部分水约 15%（即  $1.8\text{m}^3/\text{d}$ ）损耗，剩余部分（ $10.2\text{m}^3/\text{d}$ ）全部进入物料中。

### ⑥水浴除尘器用水

根据项目水浴除尘器设计资料，水浴除尘器用水量为  $180\text{m}^3/\text{d}$ ，其中补充水量为  $27\text{m}^3/\text{d}$ ，循环利用量为  $153\text{m}^3/\text{d}$ 。

### ⑦作业区和厂区道路控尘用水

为控制作业区（包括加工区、装载机转运区、产品装车区等区域）和厂区道路扬尘，项目需每天安排员工对作业区和厂区道路洒水（少量多次），所需水量约  $1.0\text{m}^3/\text{d}$ ，此部分水全部损耗。

### ⑧车辆冲洗用水

为控制运输扬尘，项目对离厂车辆进行冲洗，冲洗用水量为  $0.2\text{m}^3/\text{辆}$ ，项目每天进出厂车辆总量约 69 辆，则冲洗用水量为  $13.8\text{m}^3/\text{d}$ 。此部分水约 30%（ $4.1\text{m}^3/\text{d}$ ）损耗，其余 70%（ $9.7\text{m}^3/\text{d}$ ）汇入车辆冲洗废水沉淀池处理后循环使用。

## （2）生活用水

本项目劳动定员 10 人，均不在厂区食宿。生活用水量按照 50L/人·d 核算。经计算，本项目员工生活用水量为 0.5m<sup>3</sup>/d，产污系数按照 85% 计算，则生活污水产生量为 0.4m<sup>3</sup>/d，生活污水依托本厂矿山 I 采区已有的化粪池处理后用于周边耕地施肥。

项目用水量、去向情况等详见水平衡表 2-3、项目水平衡图 2-1。

表 2-3 项目水平衡表 (m<sup>3</sup>/d)

用水分类	补充新水	其他使用水	回用水量	总用水量	损耗	废水产生及处理量	排放量
物料转运、进料仓、产品库房、皮带输送机控尘用水	21.8	51.7 (原料带入)	0	73.5	损耗 3.3	0	0
					碎石带走 51		
					含泥废石带走 3.3		
					进入洗砂工序 15.9		
洗砂用水	26.1	15.9 (原料带入)	458	500	砂带走 35.0	458	0
					滤饼带走 5.0		
					损耗 2.0		
水浴除尘器用水	27	0	153	180	27.0	153	0
作业区、道路控尘用水	1.0	0	0	1.0	1.0	0	0
车辆冲洗用水	4.1	0	9.7	13.8	4.1	9.7	0
生活用水	0.5	0	0	0.5	0.1	0.4	0
合计	80.5	67.6	620.7	768.8	147.7	621.1	0

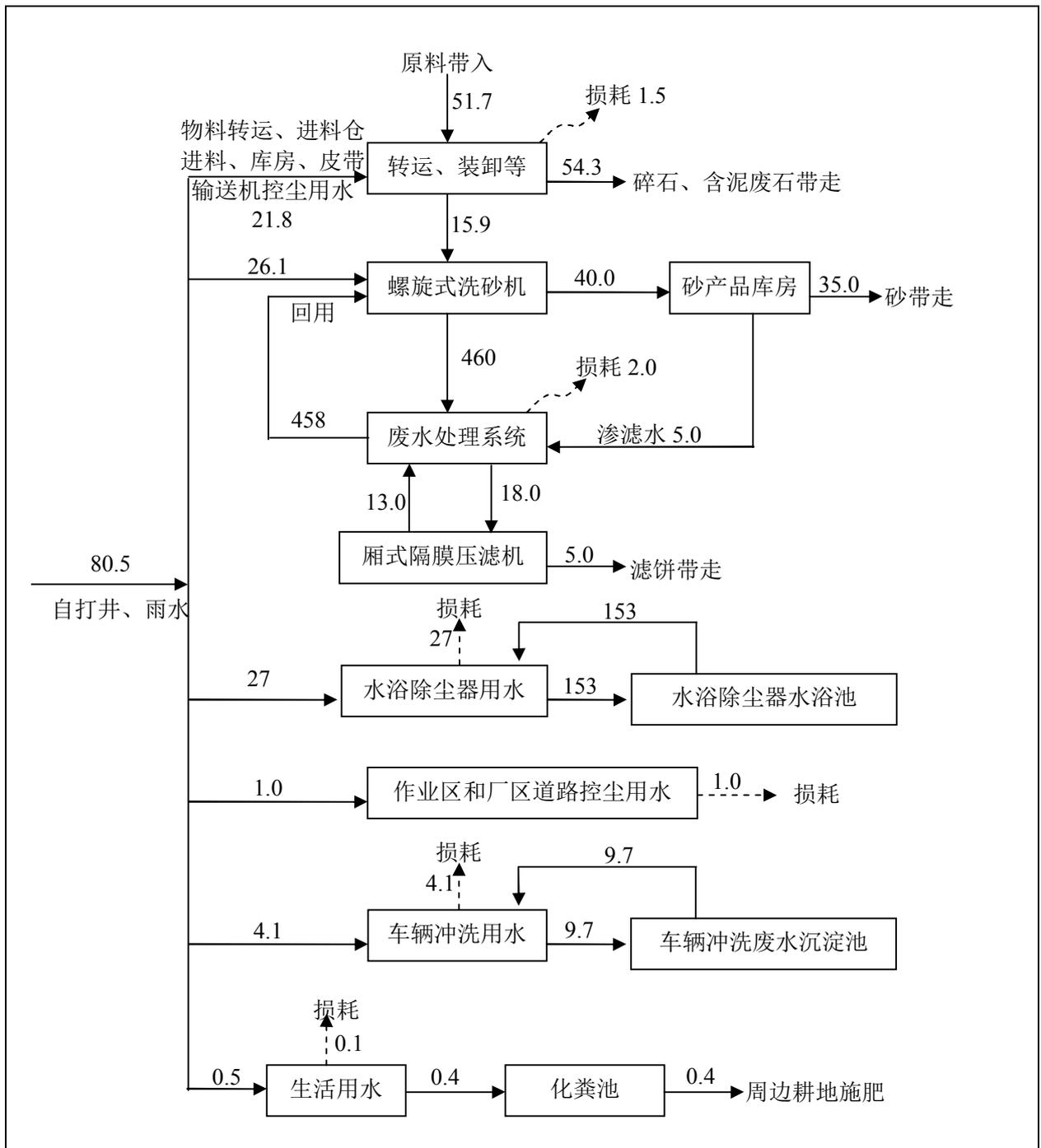


图 2-1 项目水平衡图 m³/d

### 主要工艺流程及产物环节：

本项目营运期以外购的石灰石（粒径<50cm，含水率约 5%）为原料，经过破碎、筛分、整形、水洗等工序生产碎石和机制砂，破碎、筛分、整形、水洗等工序均在封闭的车间内完成。项目具体生产工艺流程如下：

### **1、第一次破碎**

项目外购的石灰石原料粒径均小于 50cm，经汽车直接卸入进料仓（1 个，60m<sup>3</sup>，锥形钢结构）内，通过进料仓下部的振动给料机匀速将原料喂入颚式破碎机进行第一次破碎，破碎后的物料粒径小于 10cm，经皮带输送机输送至 1#振动筛分机进行除泥。进料仓粉尘通过喷水进行控制，第一次破碎粉尘通过集气罩收集至水浴除尘器处理后经离地 25m 高的排气口排放，皮带输送粉尘通过降低卸料高度、喷水等措施进行控制。

### **2、第一次筛分**

经第一次破碎后的物料粒径小于 10cm，经皮带输送机输送至 1#振动筛分机进行第一次筛分，1#振动筛分机孔径为 4cm。项目通过 1#振动筛分机将碎石物料和含泥废石分开，1#振动筛分机筛下物料大部分为含泥废石（粒径<4cm），筛上物料为碎石物料（粒径 4~10cm）。第一次筛分后的碎石物料由皮带输送输送至缓存料仓暂存。第一次筛分粉尘通过集气罩收集至水浴除尘器处理后经离地 25m 高的排气口排放，皮带输送粉尘通过降低卸料高度、喷水控尘等措施进行控制。含泥废石经破碎机破碎后直接外售综合利用，本项目不暂存。

### **3、第二破碎**

暂存于缓存料仓的物料（粒径 4~10cm）通过振动给料机匀速给料至中碎圆锥破碎机内进行第二次破碎，破碎后的物料通过皮带输送机输送至 2#振动筛分机进行筛分。第二次破碎粉尘通过集气罩收集至水浴除尘器处理后经离地 25m 高的排气口排放，皮带输送粉尘通过降低卸料高度、喷水控尘措施进行控制。

### **4、第二次筛分**

经第二次破碎后的物料经皮带输送机输送至 2#振动筛分机进行第二次筛分，2#振动筛分机孔径为 5cm。2#振动筛分机筛上物料粒径≥5cm，经皮带输送机返回中碎圆锥破碎机再次破碎；筛下物料粒径<5cm，经皮带输送机输送至细碎圆锥破碎机进行第三次破碎。第二次筛分粉尘通过集气罩收集至水浴除尘器处理后经离地 25m 高的排气口排放，皮带输送粉尘通过降低卸料高度、喷水控尘措施进行控制。

### **5、第三次破碎**

经第二次筛分得到粒径<5cm 的物料通过皮带输送机输送至细碎圆锥破碎机进行第三次破碎，破碎后的物料（粒径<3cm）通过皮带输送机输至冲击式破碎机进行整形。第三次破碎粉尘通过集气罩收集至水浴除尘器处理后经离地 25m 高的排气口排放，皮带

输送粉尘通过降低卸料高度、喷水控尘措施进行控制。

## 6、整形

经第三次破碎后得到的粒径 $<3\text{cm}$ 的物料经皮带输送机输送至冲击式破碎机，经冲击式破碎机进行整形。整形过程产生的粉尘通过集气罩收集至水浴除尘器处理后经离地 $25\text{m}$ 高的排气口排放。

## 7、第三次筛分

经整形后的物料（粒径小于 $3\text{cm}$ ）由皮带输送机转运至3#振动筛分机进行第三次筛分。项目3#筛分机为三级筛分机，经筛分后得到4种不同粒径的物料，物料粒径依次为 $<0.5\text{cm}$ 、 $0.5\sim 1\text{cm}$ 、 $1\sim 2\text{cm}$ 、 $2\sim 3\text{cm}$ ，其中粒径 $0.5\sim 1\text{cm}$ 、 $1\sim 2\text{cm}$ 、 $2\sim 3\text{cm}$ 的物料作为碎石产品外售；粒径 $<0.5\text{cm}$ 的物料进入螺旋洗砂机进行洗砂。第三次筛分过程粉尘通过集气罩收集至水浴除尘器处理后经离地 $25\text{m}$ 高的排气口排放，皮带输送粉尘通过降低卸料高度、喷水控尘措施进行控制。

## 8、水洗

第三次筛分得到的粒径 $<0.5\text{cm}$ 的物料通过皮带输送机输送至螺旋式洗砂机进行水洗，水洗过程需向螺旋洗砂机中加水（加水量为 $2\text{m}^3$ 水/吨砂），物料经水洗后（含水率为 $16\%$ ）通过螺旋洗砂机的出料口卸料至产品库房堆存待售（外售时含水率为 $14\%$ ）。项目水洗过程产生的废水、砂产品库房渗滤水经废水处理系统处理后回用于水洗工序。

**螺旋式洗砂机工作原理：**洗砂机按 $15\sim 20^\circ$ 的倾角布置。洗砂机工作时，电机通过三角带、减速机、齿轮减速后带动叶轮缓慢转动，砂石在叶轮的带动下翻滚，并互相研磨，除去覆盖在砂石表面的泥土和杂质，同时破坏包覆砂粒的水汽层，以利于脱水；洗净的砂石由叶片带走，最后随旋转的叶轮输送至出料口出料。

项目生产的产品采用装载机卸入汽车外运销售。

项目运营期生产工艺流程见下图。

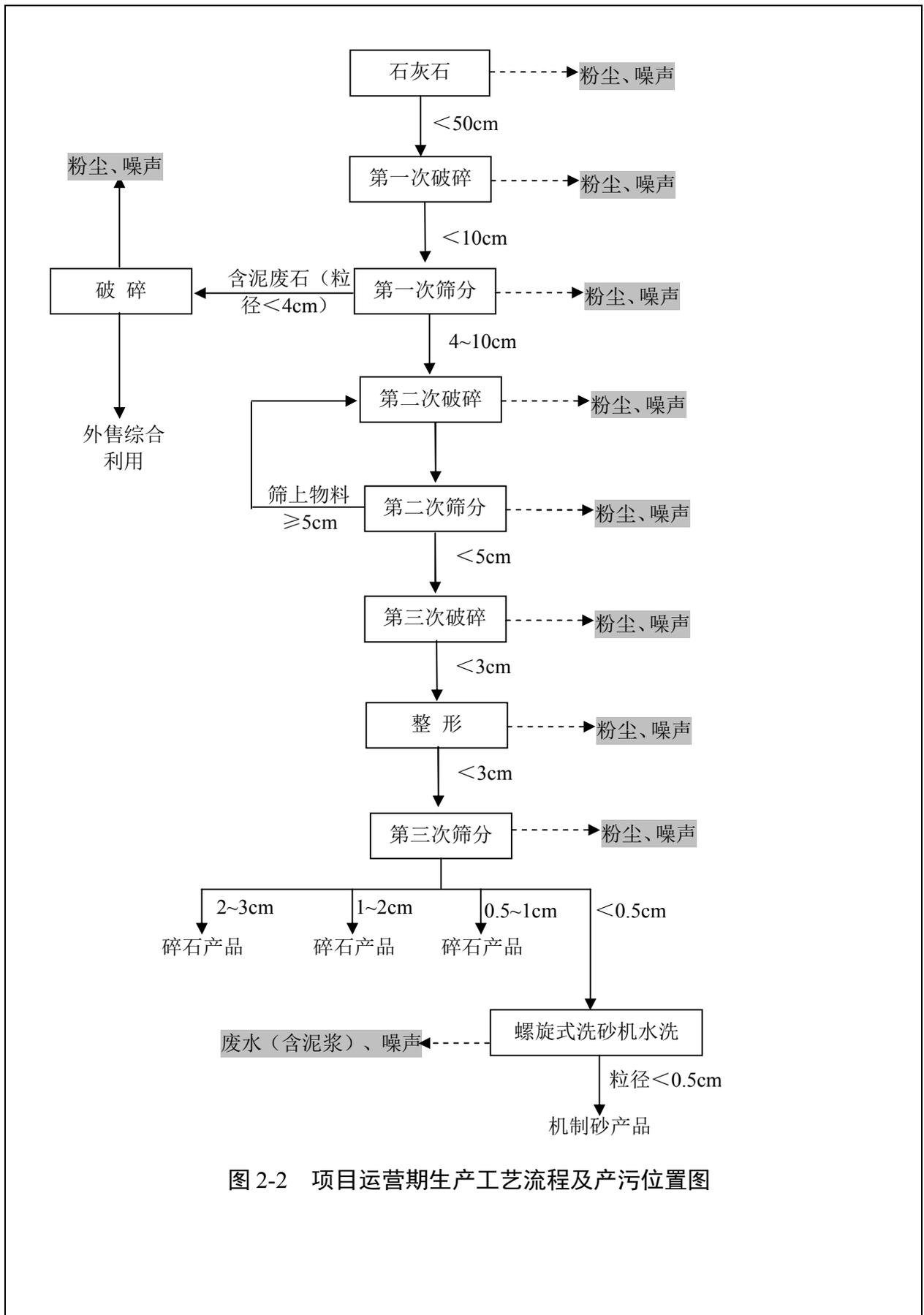


图 2-2 项目运营期生产工艺流程及产污位置图

表三

## 主要污染源、污染物处理和排放：

### 1、废水

项目区内不进行车辆维修作业，因此无车辆维修废水产生。项目采取雨污分流制，项目废水包括雨水；洗砂废水、砂产品库房渗滤水及水浴除尘器定期更换废水；车辆冲洗废水、生活污水。

#### (1) 雨水

本项目采取雨污分流制。项目区外雨水经截洪沟（长 100m，断面 30cm×30cm，砖混结构）截留至本厂已有的排洪沟（长 210m，断面 185cm×185cm，砖混结构），最终经排洪沟直接外排。本项目整个区域均进行全封闭，屋面雨水经雨水收集沟收集至雨水收集池（1000m<sup>3</sup>，钢混结构）内，经沉淀后作为项目生产用水。



图 3-1 截洪沟



图 3-2 雨水收集沟



图 3-3 雨水收集池

## (2) 洗砂废水、砂产品库房渗滤水及水浴除尘器定期更换废水

### ①洗砂废水

本项目洗砂废水产生量为 $460\text{m}^3/\text{d}$ ，洗砂废水经废水收集管（长 $200\text{m}$ ，DN200，PVC材质）引流至废水处理系统处理后，回用于洗砂工序。

### ②砂产品堆放区渗滤水

砂产品库房渗滤水产生量为 $5.0\text{m}^3/\text{d}$ ，砂产品堆放区渗滤水经渗滤水收集沟（长 $40\text{m}$ ，断面 $20\text{cm}\times 20\text{cm}$ ，砖混结构）引流至废水处理系统处理后，回用于洗砂工序。

### ③水浴除尘器定期更换废水

项目需定期对水浴除尘器水浴池中的废水进行更换，约一个月更换一次，废水产生量为 $180\text{m}^3/\text{次}$ （ $6\text{m}^3/\text{d}$ ），更换的废水经罐车转运至项目废水处理系统进行处理，处理后的废水回用于洗砂工序。

### 废水处理系统：

本项目设置废水处理系统 1 套，处理能力为  $500\text{m}^3/\text{h}$ ，包括废水收集池 1 个（ $300\text{m}^3$ ，钢混结构），废水浓缩池 1 个（ $220\text{m}^3$ ，锥形钢结构）、厢式隔膜压滤机 1 台、回用水池 1 个（ $1000\text{m}^3$ ，砖混结构）及水泵 2 台。生产废水首先进入废水收集池，经废水收集池初步沉淀后，通过管道抽至废水浓缩池进行沉淀，为加快沉淀速度、提高沉淀效率，需按  $20\text{g}/\text{t}$  废水向废水浓缩池中投加絮凝剂。经废水浓缩池沉淀处理后的上清液通过清水泵抽至回用水池暂存待用，废水浓缩池底部的污泥通过泥浆泵泵至厢式隔膜压滤机进行脱水，脱水过程产生的滤饼经收集后送本矿山采空区回填，废水抽至回用水池内暂存待用。项目生产废水处理系统流程见图 3-4。

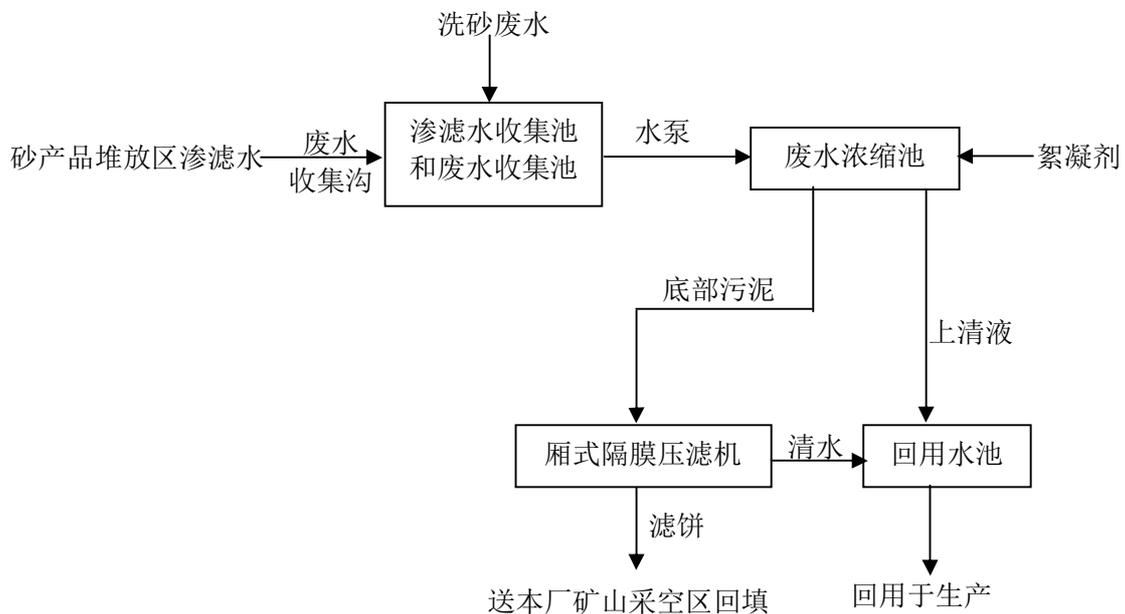


图 3-4 生产废水处理系统流程图

### 废水处理系统处理能力可行性分析：

本项目设置的废水处理系统处理能力为  $500\text{m}^3/\text{h}$ ，项目生产废水产生量为  $458.9\text{m}^3/\text{d}$ ，即  $155\text{m}^3/\text{h}$ ，因此，项目设置的废水处理系统能满足生产废水处理的需求。



图 3-5 项目废水收集池



图 3-6 项目渗滤水收集沟



图 3-7 项目渗滤水收集池



图 3-8 废水浓缩池



图 3-9 回用水池

### (3) 车辆冲洗废水

项目车辆冲洗废水产生量为 $9.7\text{m}^3/\text{d}$ 。项目车辆冲洗依托本厂矿山已有的车辆冲洗平台，车辆冲洗废水经车辆冲洗废水沉淀池（1个， $5\text{m}^3$ ，砖混结构）处理后，暂存于车辆冲洗废水回用水池（1个， $5\text{m}^3$ ，砖混结构）内循环使用，不外排。

项目车辆冲洗用水总需求量为 $13.8\text{m}^3/\text{d}$ ，大于项目产生的车辆冲洗废水（ $9.7\text{m}^3/\text{d}$ ），属亏水运行，因此项目车辆冲洗废水可完全循环使用，无废水外排。

### (4) 生活污水

本项目生活污水产生量为 $0.4\text{m}^3/\text{d}$ ，主要污染物为COD、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、SS等。项目产生的生活污水依托本厂矿山 I 采区化粪池（1个， $10\text{m}^3$ ，砖混结构）处理后用于周边耕地施肥。

项目废水处理措施汇总见表 3-1。

表 3-1 本工程运营期废水流向及治理措施表

废水类别	来源	污染物种类	产生规律	产生量 $\text{m}^3/\text{d}$	治理设施	工艺与设计处理能力	设计指标	废水回用量 $\text{m}^3/\text{d}$	排放去向
雨水	降雨	SS	间断	/	项目区外雨水经截洪沟、排洪沟截排，屋面雨水经雨水收集沟收集至	沉淀工艺，设置1个 $1000\text{m}^3$ 的雨水收集池	/	/	/

					雨水收集池内，经沉淀后作为项目生产用水				
洗砂废水、渗滤水及水浴除尘器定期更换废水	生产过程	SS 等	连续	471	经废水处理系统处理后循环使用，不外排	沉淀工艺，设置 1 套废水处理系统，处理能力为 500m <sup>3</sup> /h	/	471	循环使用
车辆冲洗废水	车辆冲洗	SS 等	间断	9.7	依托本厂已有车辆冲洗废水沉淀池处理后，循环使用，不外排	沉淀工艺，设置沉淀池和回用水池各 1 个（5m <sup>3</sup> /个，均为砖混结构）	/	9.7	循环使用
生活污水	职工生活	COD、BOD 等	间断	0.4	依托本厂矿山 I 采区化粪池处理后用于周边耕地施肥	厌氧工艺，设置化粪池 1 个（10m <sup>3</sup> ，砖混结构）	/	0	综合利用

## 2、废气

### (1) 原料进料粉尘

本项目原料直接经汽车卸入进料仓中，此过程会产生粉尘。本项目在进料仓顶部设置雾化喷嘴（共 10 个），在原料卸料时喷水控尘，同时对卸料平台、进料仓顶部及四周（进口除外）设置彩钢瓦封闭，减少风力扬尘，并尽量降低卸料高度。通过采取上述措施后，原料卸料粉尘排放量较少。



图 3-10 项目卸料平台



图 3-12 项目卸料平台雾化喷嘴

## (2) 破碎、筛分及整形粉尘

项目原料破碎、筛分及整形过程均会产生粉尘。本项目颚式破碎机、中碎圆锥破碎机、细碎圆锥破碎机、振动筛分机、冲击式破碎机均置于封闭的车间内，生产过程破碎机、振动筛分机均处于封闭状态（进出料口除外）。

本项目设置 1 套水浴除尘器，用于处理项目破碎、筛分及整形粉尘。通过在颚式破

碎机、中碎圆锥破碎机、细碎圆锥破碎机、振动筛分机、冲击式破碎机顶部设置集气罩，将破碎、筛分及整形过程产生的粉尘抽至水浴除尘器处理，处理后的废气经离地 25m 高的排气口排放。



图 3-13 项目集气罩及收尘管道 1



图 3-14 项目集气罩及收尘管道 2



图 3-14 项目水浴除尘器及排气筒

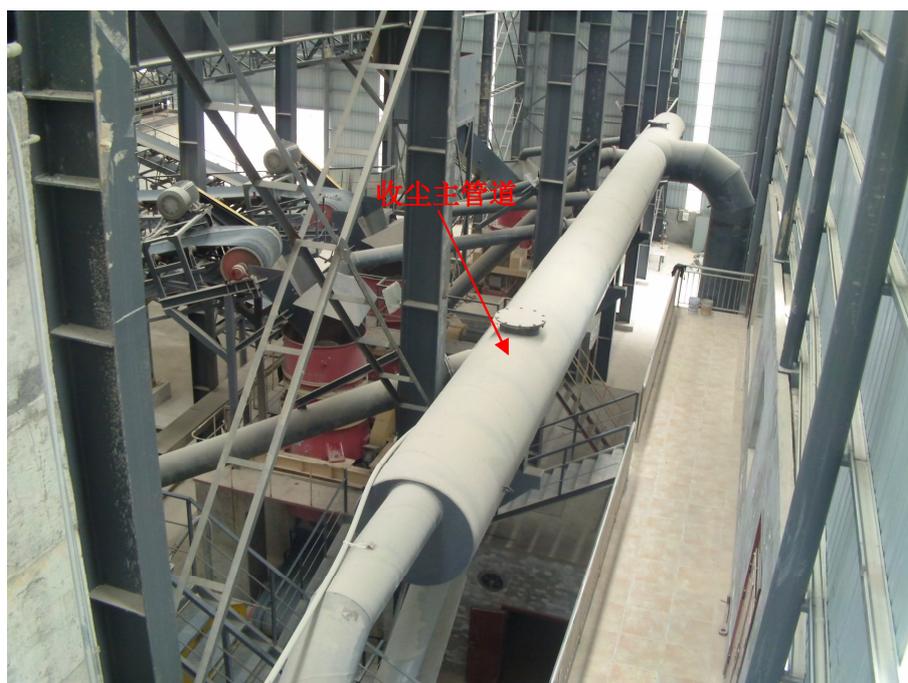


图 3-15 项目水浴除尘器收尘主管道

### (3) 皮带输送粉尘

项目物料皮带输送过程中会产生粉尘。项目通过将皮带输送机置于封闭的生产车间内，同时皮带输送机落料点及转运点均设置雾化喷嘴，对物料进行喷水控尘，从而减少了皮带输送机输送扬尘的排放量。



图 3-13 生产车间封闭情况



图 3-14 皮带输送机落料点雾化喷嘴

#### (4) 产品库房扬尘

本项目产品堆放区扬尘主要产生于物料卸料、堆存等过程。本项目产品库房地面采用水泥硬化，四周（进出口除外）建设 1m 高砖混结构挡墙，挡墙上沿至顶棚用彩钢瓦遮挡，顶棚用彩钢瓦遮挡，可有效降低风速，减小风力扬尘。同时，项目在产品库房内

设置1套喷淋除尘设施（共65个雾化喷嘴），定期喷水控尘，并尽量降低汽车、装载机、皮带输送机卸料高度。



图 3-15 项目产品库房封闭情况及雾化喷嘴

### (5) 厂区道路扬尘

本项目原料及产品运输过程中会产生扬尘。为控制厂区道路扬尘，本项目对道路进行水泥硬化，定期对路面进行清扫，设置车辆冲洗平台，对进出车辆进行冲洗，同时对原料及产品运输车辆加盖篷布，做好遮掩工作，并控制车速，减少运输扬尘量。

本项目废气治理措施见下表。

表 3-2 项目运营期废气来源及治理措施表

废气类别	来源	污染物种类	排放形式	治理设施	工艺	设计指标	排气筒高度与内径尺寸	排放去向	治理设施监测点设置或开孔情况
原料进料粉尘	原料卸料过程	粉尘	无组织	喷水控尘、降低卸料高度、卸料平台四周（进出口除外）设置彩钢瓦封闭	/	/	/	大气环境	/
破碎、筛分及整形粉尘	破碎、筛分及整形过程	粉尘	有组织	经集气罩、抽尘管收集至水浴除尘器处理后由25m高的排	/	风量为6.7万m <sup>3</sup> /h，除尘效率99%	排气筒高25m，排气筒形状圆形（直径0.8m）	大气环境	设置有采样孔

				气筒排放					
皮带输送粉尘	皮带输送过程	粉尘	无组织	皮带输送机置于封闭的生产车间内，同时皮带输送机落料点及转运点均设置雾化喷嘴，对物料进行喷水控尘	/	/	/	大气环境	/
产品库房扬尘	产品堆存过程	粉尘	无组织	产品库房地面水泥硬化、四周（进出口除外）封闭、喷水控尘、降低卸料高度等措施进行控制	/	/	/	大气环境	/
厂区道路扬尘	交通运输	粉尘	无组织	厂区内路面进行水泥硬化；定期对路面进行清扫、冲洗；设置车辆冲洗平台，对进出车辆进行冲洗；运输车辆篷布遮盖等措施进行控制	/	/	/	大气环境	/

#### 卫生防护距离：

本项目无组织排放的粉尘卫生防护距离为产品库房、生产车间、厂区道路所在区域边界向外 50m 的范围。根据项目外环境关系可知，结合本项目平面布置，本项目卫生防护距离内居民等环境敏感点分布。

### 3、噪声

#### (1) 设备噪声

项目设备噪声主要来自振动给料机、破碎机、振动筛分机、螺旋洗砂机、皮带输送机等运行时产生的噪声。项目设备噪声治理措施见下表。

表 3-3 项目主要产噪设备噪声源源强

序号	声源位置	声源	声压级 dB(A)	运行方式及治理措施
1	生产车间	振动给料机 (2 台)	75	选择低噪声设备；底座安装减振垫；合理布局；加强维护保养；给料机、破碎机、水泵均半埋式安装。所有生产设备均置于车间内，距离衰减，山体阻隔。
2		颚式破碎机 (1 台)	80	
3		中破圆锥破碎机 (1 台)	78	
4		细破圆锥破碎机 (1 台)	78	
5		冲击式破碎机 (1 台)	75	
6		振动筛分机 (3 台)	75	
7		螺旋洗砂机 (2 台)	75	
8		皮带输送机 (15 台)	60	
9	废水处理系统	厢式隔膜压滤机 (1 台)	73	
10		水泵 (2 台)	63	

**(2) 交通运输噪声**

交通运输噪声为不连续、间断性噪声，噪声源声级较小，一般在 65~85dB(A)之间。项目通过合理安排运输时间、减缓道路坡度、加强管理、禁止鸣笛等措施控制。

**4、固废**

本项目不设置机修房，设备润滑过程使用黄油，不使用机油，黄油无需更换，因此项目不产生废机油等危险废物。项目运营期固废主要为含泥废石、滤饼、水浴除尘器污泥及生活垃圾，具体情况如下：

**(1) 含泥废石及滤饼**

本项目含泥废石及滤饼产生量为 1 万 t/a，含泥废石经破碎机破碎后外售综合利用，滤饼经收集后运至本厂矿山采空区回填，用于绿化。

**(2) 水浴除尘器污泥**

本项目水浴除尘器污泥产生量约为 12t/a，经收集后返回洗砂工序作为生产原料。

**(3) 生活垃圾**

本项目职工人数为 10 人，生活垃圾产生量按照 0.35kg/d·人计，则本项目生活垃圾产生量为 1.05t/a。生活垃圾经收集后送场镇指定地点处理。

**5、其他环保设施**

**(1) 地下水保护措施**

本项目整个区域地面进行水泥硬化，在采取防渗措施后，本项目的建设不会对地下水水质造成影响。

## (2) 在线监测装置

项目未设置在线监测设施。

## (3) 其他设施

项目无边坡工程，审批部门审批决定中无其他环保要求。

## 6、环保设施投资及“三同时”落实情况

项目建设过程中，严格执行环境影响评价法和“三同时”制度，项目各阶段环保审查、审批手续完备。

项目实际投入环保资金 92.6 万元，占总投资 2200 万元的 4.2%。本项目环保设施建设及投资情况见表 3-4。

表 3-4 本项目环保设施（措施）及投资一览表

项目	污染源	初步设计	环评要求的环保设施（措施）	工程建设实际情况	环评估算投资（万元）	实际投资（万元）
废水	雨水	雨污分流	截洪沟：长 210m，断面 185cm×185cm，砖混结构。依托本厂矿山截洪沟。 雨水收集沟：长 200m，断面 30cm×30cm，砖混结构。 雨水收集池：1 个，750m <sup>3</sup> ，钢混结构，兼储水池。	截洪沟：长 100m，断面 30cm×30cm，砖混结构。 排洪沟：长 210m，断面 185cm×185cm，砖混结构。依托本厂矿山已有排洪沟。 雨水收集池：1 个，750m <sup>3</sup> ，钢混结构，兼储水池。	1.0	4.2
	生产废水	/	废水收集沟：长 20m，断面 20cm×20cm，砖混结构。 废水处理系统：1 套，处理能力为 60m <sup>3</sup> /h，包括废水收集池 1 个（160m <sup>3</sup> ，钢混结构）、厢式隔膜压滤机 1 台（压滤面积为 200m <sup>2</sup> ）、回用水池 1 个（80m <sup>3</sup> ，钢混结构）及水泵 2 台。	废水处理系统：1 套，处理能力为 500m <sup>3</sup> /h，包括废水收集池 1 个（300m <sup>3</sup> ，钢混结构），废水浓缩池 1 个（220m <sup>3</sup> ，锥形钢结构）、厢式隔膜压滤机 1 台、回用水池 1 个（1000m <sup>3</sup> ，钢混结构）及水泵 2 台。	5.2	18
	车辆冲洗废水	/	车辆冲洗废水沉淀池：1 个，5m <sup>3</sup> ，砖混结构。依托本厂矿区已有的车辆冲洗废水沉淀池。 车辆冲洗废水回用水池：1 个，5m <sup>3</sup> ，砖混结构。依托本厂矿区已有的车辆冲洗废水回用水池。	与环评一致	0	0
	生活污水	/	化粪池：1 个，10m <sup>3</sup> ，砖混结构。依托本厂矿山 I 采区已有的化粪池。	与环评一致	0	0

废气	原料 进料 粉尘	/	<b>卸料平台:</b> 20m <sup>2</sup> , 位于生产车间内, 顶部及四周(进出口除外)用彩钢瓦进行遮挡; <b>进料仓:</b> 顶部及四周(进出口除外)用彩钢瓦进行遮挡, 安装 10 个雾化喷嘴。	与环评一致	4.0	4.0
	破碎、 筛分 及整形 粉尘	/	<b>生产车间:</b> 水泥硬化地面, 彩钢瓦顶棚, 四周(进出口除外)建设 1m 高砖混结构挡墙, 挡墙上沿至顶棚用彩钢瓦遮挡; <b>布袋除尘器:</b> 1 套, 风机风量为 30000m <sup>3</sup> /h, 去除效率为 99%, 同时设置 1 根 15m 高排气筒。用于处理项目破碎、筛分、整形等过程产生的粉尘。	<b>生产车间:</b> 水泥硬化地面, 彩钢瓦顶棚, 四周(进出口除外)建设 1m 高砖混结构挡墙, 挡墙上沿至顶棚用彩钢瓦遮挡; <b>水浴除尘器:</b> 1 套, 含集气罩, 收尘管道、进气管、水浴池(1 个, 213m <sup>3</sup> , 锥形钢结构)、排气管、喷头、脱水装置等组成, 风量 6.7 万 m <sup>3</sup> /h。用于处理项目破碎、筛分、整形等过程产生的粉尘, 处理后的废气经离地 25m 高的排气口排放。	28	29
	皮带 输送 粉尘	/	设置于封闭车间内, 皮带走廊由彩钢瓦进行封闭。	<b>皮带输送机:</b> 设置于封闭生产车间内, 皮带输送机落料点及转运点均设置雾化喷嘴(共 50 个), 对物料进行喷水控尘。	5	5
	产品 库房 扬尘	/	<b>产品库房:</b> 水泥硬化地面, 彩钢瓦顶棚, 四周(进出口除外)建设 1m 高砖混结构挡墙, 挡墙上沿至顶棚用彩钢瓦遮挡。同时碎石产品库房安装 45 个雾化喷嘴, 砂产品库房安装 20 个雾化喷嘴。 <b>移动式喷水软管:</b> 2 根, 每根安装 2 个雾化喷嘴。用于物料装卸、转运、产品库房、厂区道路降尘。	增设雾炮机 2 台, 用于物料装卸、转运、产品堆放区、厂区道路降尘。其余与环评一致。	15.3	16
	厂区 道路 扬尘	道路水 泥硬化	<b>车辆冲洗平台:</b> 1 个, 10m <sup>2</sup> , 水泥硬化地面, 3%坡度, 设置废水收集沟, 废水收集至车辆冲洗废水沉淀池处理后循环使用。依托本厂矿区已有的车辆冲洗平台; <b>厂区道路:</b> 长 50m, 宽 4m, 水泥硬化地面。同时, 项目运输依托本厂部分矿区道路。	与环评一致	0.5	4.3

噪声治理	设备噪声	/	选择低噪声设备；底座安装减振垫；合理布局；加强维护保养；封闭车间。	与环评一致	12	12
固废	含泥废石及滤饼	送本矿山采空区回填	经收集后运至本厂矿山采空区回填，用于绿化。	含泥废石经破碎机破碎后外售综合利用；滤饼运至本厂矿山采空区回填，用于绿化	0	0
	水浴除尘器污泥	/	/	经收集后返回洗砂工序作为生产原料。	0	0
	生活垃圾	合理处置	生活垃圾桶：2个，50L/个，PP材质，用于收集生活垃圾。	与环评一致	0.1	0.1
地下水污染	防治措施	/	项目区地面采取水泥硬化。	与环评一致	0	0
环保验收	落实“三同时”制度	落实“三同时”制度	落实“三同时”制度	落实“三同时”制度	0	0
合计					71.1	92.6
备注：部分计入主体工程，依托已有设施不计入环保投资						

表四

**建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：**

**一、环评结论**

**(一) 结论**

**1、项目概况**

本项目占地面积 4000m<sup>2</sup>，项目利用本厂矿山 I 采区采空区建设生产车间、产品库房等设施，拟建石灰石破碎生产线 1 条，包括振动给料机 2 台、颚式破碎机、中碎圆锥破碎机、细碎圆锥破碎机、冲击式破碎机、螺旋洗砂机各 1 台、振动筛分机 3 台、皮带输送机 15 台、废水处理系统 1 套，并配套建设相关辅助设施。项目建成后，年产砂石 30 万吨（其中碎石 22.5 万吨，机制砂 7.5 万吨）。

**2、产业政策符合性**

根据国家发展和改革委员会第 21 号令公布的《产业结构调整指导目录（2011 年本）（修正）》，本项目不属于“鼓励类”、“限制类”和“淘汰类”。同时根据国务院国发[2005]40 号文《促进产业结构调整暂行规定》第十三条“不属于鼓励类、限制类和淘汰类，且符合国家有关法律、法规和政策规定的，为允许类”。且项目所选设备亦不在限制类和淘汰类之列。因此，本项目属于允许类。

2019 年 4 月 17 日，威远县发展和改革局以川投资备[2019-511024-10-03-347829]FGQB-0130 号文件对本项目进行了备案。

综上，本项目符合国家现行产业政策。

**3、项目规划及选址合理性分析**

本项目选址于威远县越溪镇瑞林村 11 社，项目在本厂核定采矿权范围内进行建设，项目建设场地为本厂矿山采空区，本次不新增用地。

根据 2019 年 4 月 26 日威远县越溪镇人民政府和威远县越溪国土资源所联合出具的《关于威远县越溪白石粉厂石灰石破碎生产线项目项目的选址意见》可知：“项目位于威远县越溪镇瑞林村 11 社，该项目不占用基本农田，不在饮用水源保护区范围内，在矿区范围内，也不在我镇场镇规划区范围内，符合我镇总体规划，项目选址合理。”因此，本项目符合威远县越溪镇总体规划。

项目周边以季节性冲沟为主，无地表水体分布。根据《四川省人民政府办公厅关于城镇集中式饮用水水源地保护区划定方案的通知》（川办函[2010]26 号）

及《四川省城镇集中式饮用水水源地保护区区划表》、《威远县人民政府关于印发威远县船石湖水库等农村建制镇地表水集中式饮用水水源保护区区域划分规定的通知》（威府发[2006]118号）、《内江市人民政府关于同意增设和调整部分建制镇地表水集中式饮用水水源保护区的批复》（内府函[2009]112号）可知，本项目不在集中式饮用水水源保护区范围内。同时，项目区周边无自然保护区、风景名胜区、文物古迹等环境敏感点。

项目利用本厂核定采矿权范围内的土地进行建设，地处农村环境，周围以山坡为主。项目卫生防护距离（50m）内无居民等环境敏感点分布，因此，本项目建设与周边环境相容。

根据《四川省人民政府关于印发四川省生态保护红线方案的通知》（川府发[2018]24号），本项目不在四川省生态保护红线范围内。

本项目厂区道路与本厂矿区道路相连，矿区道路与项目区西面20m处的乡村公路相连。项目生产及生活用水均来自自打井，用电来自当地电网。项目所在地水、电供应均有保证，满足本项目生产生活需求。

综上所述，从项目所在地建设发展规划、交通运输条件、水电供给情况、外部环境关系和环境保护角度，评价认为项目规划及选址合理可行。

#### **4、环境质量现状**

①大气环境：根据《内江市人民政府办公室关于印发内江市大气环境质量限期达标规划的通知》（内府办发[2018]64号）可知，项目所在区域SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、CO、O<sub>3</sub>五项常规污染物浓度均低于环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，处于达标水平；PM<sub>2.5</sub>浓度超过二级标准，超标0.37倍。因此，内江市属于不达标区。

②声环境：本项目所在地厂界点噪声可满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准，项目所在地声环境质量现状良好。

#### **5、环境影响评价**

##### **①大气环境影响评价**

本项目原料进料粉尘通过封闭卸料平台及进料仓、喷水控尘、降低卸料高度等措施进行控制；破碎、筛分及整形过程粉尘经布袋除尘器处理后，由15m高的排气筒排放；皮带输送过程粉尘通过将皮带输送机均置于封闭的车间内，同时皮

带输送机走廊由彩钢瓦进行封闭的措施控制；产品库房扬尘采取硬化地面、封闭库房、喷水控尘、降低卸料高度等措施进行控制；厂区道路扬尘通过硬化地面、洒水增湿、定期清扫、车辆冲洗、车辆加盖篷布等措施控制。

因此，本项目对大气环境影响轻微。

### ②地表水环境影响评价

项目采取雨污分流，项目区外雨水依托本厂矿山已有截洪沟截排；本项目整个区域均进行全封闭，屋面雨水经雨水收集沟收集至雨水收集池内，最终作为项目生产用水。洗砂废水、砂产品库房渗滤水经废水处理系统处理后回用，不外排；车辆冲洗废水依托本厂矿山已有的车辆冲洗废水沉淀池处理后循环使用，不外排；生活污水依托本厂矿山 I 采区化粪池处理后用于项目区周边耕地施肥，不外排。

因此，本项目对地表水环境影响轻微。

### ③声环境影响评价

本项目在正常生产并进一步采取要求的环保措施情况下，各厂界噪声均能实现厂界达标。因此，本项目噪声对环境的影响轻微。

### ④固废环境影响评价

本项目泥土、滤饼经收集后运至本厂矿山采空区回填，用于绿化；布袋除尘器除尘灰经收集后返回洗砂工序作为生产原料；生活垃圾经收集后送场镇指定地点处理。

综上，本项目固废均得到合理的处置，对环境的影响轻微。

## 6、清洁生产

通过工程分析中的清洁生产分析可知，本建设项目基本符合“清洁生产”原则。

## 7、达标排放

本项目产生的污染物在采取相应的治理措施后，能满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准排中相关要求。

项目采取雨污分流，项目区外雨水依托本厂矿山已有截洪沟截排；本项目整个区域均进行全封闭，屋面雨水经雨水收集沟收集至雨水收集池内，最终作为项目生产用水。洗砂废水、砂产品库房渗滤水经废水处理系统处理后回用，不外

排；车辆冲洗废水依托本厂矿山已有的车辆冲洗废水沉淀池处理后循环使用，不外排；生活污水依托本厂矿山 I 采区化粪池处理后用于项目区周边耕地施肥，不外排。因此项目地表水环境影响可接受，对区域地表水无影响。

本项目噪声在落实环保治理措施后，各厂界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

本项目固废均得到合理处置和综合利用。

## 8、总量控制

本项目废水处理后回用或综合利用，无废水外排，项目不涉及总量控制污染物的排放，建议不下达总量控制指标，环评建议本项目特征污染物总量控制指标为：

粉尘：2.07t/a。

## 9、项目平面布置合理性

本项目结合场地的地形条件，按使工艺流程顺畅、运输及物流合理、生产管理方便，同时尽量发挥生产设施作用、最大限度节约土地的原则，项目生产车间位于项目区西南面，车间内生产设备呈线性布设，产品库房位于项目区东北面，废水处理系统位于项目区低矮处，便于废水的收集处理。厂区整体布局紧凑，便于工艺流程进行。从环保角度而言，本项目总平面布置是合理的。

## 10、建设项目综合评价结论

本项目符合国家产业政策，属于允许类项目，选址符合规划。项目所在地内无特殊环境制约要素。项目贯彻了“清洁生产”、“总量控制”和“达标排放”原则，采取的污染治理方案均技术可行，措施有效。工程建设对环境影响小，能维持当地环境质量现状级别。只要落实本报告表提出的环保措施，本项目在威远县越溪镇瑞林村 11 社建设从环境保护角度而言是可行的。

## （二）审批部门审批决定

一、原则同意专家评审意见。根据“报告表”编制内容，该项目拟投资 2200 万元（其中：环保投资 71.1 万元），在威远县越溪镇瑞林村 11 社建设石灰石破碎生产线项目。项目主要建设内容：建设石灰石破碎生产线 1 条，包括振动给料机 2 台、颚式破碎机、中碎圆锥破碎机、细碎圆锥破碎机、冲击式破碎机、螺旋洗砂机各 1 台、振动筛分机 3 台、皮带输送机 15 台、废水处理系统 1 套，并配套建设相关辅助设施。年产石灰石碎石

22.5 万吨、机制砂 7.5 万吨。项目已在四川省投资项目在线审批监管平台备案（备案号：川投资备[2019-511024-10-03-347829]FGQB-0130 号），威远县越溪镇人民政府和威远县越溪国土资源所联合出具了同意项目选址的意见。项目符合国家现行产业政策和威远县越溪镇规划。

该项目在认真落实本“报告表”提出的各项污染防治措施并严格执行“三同时”制度后，对环境的不利影响能够得到缓解和控制。因此，同意你厂按照“报告表”中所列建设项目性质、规模、地点、环境保护对策措施及要求项目进行项目建设生产。

## 二、项目的主要污染防治措施和应重点做好的工作

1、加强施工期环境管理和环境监理，全面、及时落实施工期各项环保措施，有效控制和减小施工对周围环境的影响。通过洒水降尘、及时清扫路面尘土、运输车辆限速等控制减少扬尘；采取优化施工平面布置、禁止夜间施工、选用低噪声设备、建设施工围墙等措施控制噪声；施工废水经沉淀处理后回用，施工人员生活污水经化粪池处理后用于周边耕地施肥；不能利用的施工固废和生活垃圾送场镇指定地点处理。

2、废气防治措施：原料库房和产品库房采取硬化地面、合理封闭、喷水控尘、降低卸料高度等措施控尘；破碎、筛分及整形过程产生的粉尘经布袋除尘器处理后由 15 高的排气筒排放；皮带输送产生的无组织粉尘采取封闭、喷水控尘；厂区道路扬尘通过硬化地面、洒水增湿、定期清扫、车辆加盖篷布等措施控制。

3、废水防治措施：项目区实施“雨污分流”，项目区内雨水经雨水收集沟收集引流至雨水收集池内，经沉淀后作为项目生产用水；洗砂废水及砂产品库房渗滤水经废水处理系统处理后回用于生产；车辆冲洗废水经沉淀池处理后循环使用，不外排；生活污水经化粪池处理后用于周边农地、林地施肥。

4、固废防治措施：废水处理系统产生的滤饼经收集后运至矿山采空区回填；收集的除尘灰返回洗砂工序作为生产原料；机修废油交由有资质的单位处置；沉淀池污泥定期打捞和经收集后的生活垃圾一并送场镇指定地点处理。

5、噪声防治措施：采取合理布局、选用低噪设备，隔声、减振、加强设备维护保养和进出车辆限速、禁鸣等综合降噪措施。

三、项目开工前，应依法完备其他相关行政许可手续。

四、项目建设必须依法严格执行配套建设的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环保“三同时”制度。项目竣工后，应按照规定标准和程序，对

配套建设的环境保护设施进行验收，经验收合格后，方可投入生产或者使用。

“报告表”经批准后，如项目的性质、规模、工艺、地点或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，你厂应重新报批“报告表”，否则不得实施建设。自“报告表”批准之日起，如工程超过5年未开工建设，该“报告表”应当报我局重新审核。

五、请威远县环境监察执法大队负责项目日常监督管理。

表五

## 验收监测质量保证及质量控制：

## 1、监测分析方法

项目废气监测分析方法见表 5-1。

表 5-1 废气监测方法表

监测项目		监测方法	方法来源	检出限
无组织废气	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	GB/T15432-1995	0.001mg/m <sup>3</sup>
有组织废气	颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法	GB/T16157-1996	/

项目噪声监测分析方法见表 5-2。

表 5-2 噪声监测方法表

监测项目	监测方法	方法来源	检出限
厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正	GB 12348-2008、 HJ 706-2014	/

## 2、监测仪器

项目废气监测仪器基本信息见表 5-3。

表 5-3 废气监测仪器表

监测项目	使用仪器	编号	校准检定情况
无组织颗粒物	环境空气颗粒物综合采样器 智能综合大气采样器 风速风向仪 气压表 温湿度计 万分之一电子天平 FA2004B	TF-CY-009	已校准
		TF-CY-011	
		ZQ003-111	
		ZQ003-112	
		TF-CY-049	
		TF-CY-041	
有组织颗粒物	智能烟尘烟气分析仪 湿温度计 普通空盒气压表 万分之一电子天平 FA2004B	ZQ003-004	
		ZQ002-072	
		TF-CY-041	
		ZQ001-004	

项目噪声监测分析方法见表 5-4。

表 5-4 噪声监测仪器表

监测项目	使用仪器	编号	校准检定情况
------	------	----	--------

### 3、检测单位资质

四川中谦检测有限公司为专业的第三方检测机构，具有四川省质量技术监督局出具的《检验检测机构资质认定证书，证书编号：192312050165》，资质见附件 5。

### 4、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

本项目废气监测过程中，按以下几点要求进行：

- (1) 尽量避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰。
- (2) 被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即 30%~70%之间）。
- (3) 废气采样器在进入现场前应对采样器流量计、流速计等进行校核。烟气监测（分析）仪器在测试前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行校核（标定），在测试时应保证其采样流量的准确。

### 5、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

本项目厂界噪声监测过程中，使用的声级计在测试前后用标准发生源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB（A）。

表六

验收监测内容：

1、环境保护设施调试效果

公司委托四川清蓝监测科技有限公司于 2020 年 4 月 25 日~2020 年 4 月 26 日对本项目进行验收监测，监测报告见附件 6。

(1) 废气

项目废气监测内容见表 6-1，监测点位见附图 3。

表 6-1 废气监测内容

监测类别	监测项目	监测点位	监测频次
无组织 废气	颗粒物	共布设 4 个监测点位，厂界上风向 2m 处，厂界主导风向下风向右边 2m 处、厂界主导风向下风向 2m 处、厂界主导风向下风向左边 2m 处	连续监测 2 天， 每天每个监测 点采样 3 次
有组织 废气	颗粒物	布设 1 个监测点位，位于水浴除尘器排口	连续监测 2 天， 每天采样 3 次

2、厂界噪声监测

项目厂界噪声监测内容见表 6-2，监测点位见附图 3。

表 6-2 厂界噪声监测内容

编号	监测点位置	监测项目	监测时间及频率
1#	项目厂界外东北面 1m，高 1.2m 处	等效连续 A 声级	连续监测 2 天， 每天昼间 1 次
2#	项目厂界外东南面 1m，高 1.2m 处		
3#	项目厂界外西南面 1m，高 1.2m 处		
4#	项目厂界外西北面 1m，高 1.2m 处		

3、环境质量监测

本项目不涉及环境质量监测。

表七

## 验收监测期间生产工况记录：

本项目实际年产砂石 30 万吨（1000t/d），年运行 300 天，每天运行 8 小时。验收期间，项目生产设备运行正常，环保设施运行正常，项目产量和生产负荷见表 7-1，监测工况证明见附件 5。

表 7-1 项目验收监测期间生产情况

时间	2020 年 4 月 25 日	2020 年 4 月 26 日
砂石	800t/d	800t/d
生产负荷	80%	80%

根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》可知：验收监测应当在确保主体工程工况稳定、环境保护设施运行正常的情况下进行。本项目验收监测期间主体工程工况稳定、环境保护设施运行正常，监测期间工况达到 90~97.5%，符合要求。

## 验收监测结果：

## 1、废气

项目无组织废气监测结果见表 7-2。

表 7-2 项目无组织废气监测结果表

监测点位	编号	监测项目	监测结果 (mg/m <sup>3</sup> )						标准限值	评价结论
			2020.4.25			2020.4.26				
			第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
厂界上风向 2m 处	2#	颗粒物	0.183	0.200	0.200	0.183	0.183	0.200	1.0	达标
厂界主导风向下风向右边 2m 处	3#		0.600	0.233	0.233	0.400	0.383	0.300		
厂界主导风向下风向 2m 处	4#		0.350	0.283	0.283	0.233	0.267	0.267		
厂界主导风向下风向左边 2m 处	5#		0.250	0.250	0.317	0.250	0.283	0.283		

由上表监测结果可知：验收监测期间，本项目厂界颗粒物的监测浓度值满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 标准限值（1.0mg/m<sup>3</sup>）。

项目有组织废气监测结果见表 7-3。

表 7-3 项目有组织废气监测结果表

监测点位	监测项目	单位	监测结果						标准 限值
			2020.4.15			2020.4.16			
			1	2	3	1	2	3	
水浴除尘器排气筒	排气筒高度	m	25						/
	排气筒形状	/	圆形（直径 0.8m）						/
	标干流量	m <sup>3</sup> /h	24125	24038	24000	23443	24361	21888	/
	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	16.2	23.5	24.2	13.1	14.8	15.0	120
	排放速率	kg/h	0.393	0.565	0.579	0.308	0.361	0.328	14.45

由表 7-3 监测结果可知：验收监测期间，项目水浴除尘器排气筒颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 二级标准（排放浓度 120mg/m<sup>3</sup>；排放速率 3.5kg/h）。

## 2、厂界噪声

项目厂界噪声监测结果见表 7-4。

表 7-4 厂界环境噪声监测结果 单位：dB（A）

监测 编号	监测点位	LAeq		标准 限值
		2020.4.25	2020.4.26	
		昼间	昼间	
1#	项目厂界外东面 1m，高 1.2m 处	58	59	昼间：60
2#	项目厂界外南面 1m，高 1.2m 处	59	59	
3#	项目厂界外西面 1m，高 1.2m 处	59	58	
4#	项目厂界外北面 1m，高 1.2m 处	59	59	

本项目夜间不生产，由监测数据可以看出，验收监测期间，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）2 类标准限值；居民点噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准限值。

表八

## 验收监测结论：

### （一）环境保护设施调试效果

#### 1、监测达标情况及废物处置情况

##### （1）废水

本项目采取雨污分流制。项目区外雨水经截洪沟截留至本厂已有的排洪沟，最终经排洪沟直接外排。本项目整个区域均进行全封闭，屋面雨水经雨水收集沟收集至雨水收集池内，经沉淀后作为项目生产用水；洗砂废水、砂产品库房渗滤水及水浴除尘器定期更换废水经废水处理系统处理后，回用于洗砂工序；项目车辆冲洗依托本厂矿山已有的车辆冲洗平台，车辆冲洗废水经车辆冲洗废水沉淀池处理后，暂存于车辆冲洗废水回用水池内循环使用，不外排；生活污水依托本厂矿山 I 采区化粪池处理后用于周边耕地施肥，不外排。

##### （2）废气

验收监测期间，厂界颗粒物的监测浓度值满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 标准限值（ $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。水浴除尘器排气筒颗粒物排放浓度均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 二级标准（排放浓度  $120\text{mg}/\text{m}^3$ ；排放速率  $3.5\text{kg}/\text{h}$ ）。

##### （3）噪声

验收监测期间，本项目厂界噪声值均低于《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准限值。

##### （4）固废

验收监测期间，本项目一般固废处置措施符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）。

#### 2、各项环保设施效率

本项目采取雨污分流制。项目区外雨水经截洪沟截留至本厂已有的排洪沟，最终经排洪沟直接外排。本项目整个区域均进行全封闭，屋面雨水经雨水收集沟收集至雨水收集池内，经沉淀后作为项目生产用水；洗砂废水、砂产品库房渗滤水及水浴除尘器定期更换废水经废水处理系统处理后，回用于洗砂工序；项目车辆冲洗依托本厂矿山已有的车辆冲洗平台，车辆冲洗废水经车辆冲洗废水沉淀池处理后，暂存于车辆冲洗废水回用

水池内循环使用，不外排；生活污水依托本厂矿山 I 采区化粪池处理后用于周边耕地施肥，不外排。项目有组织排放的颗粒物经水浴除尘器处理后通过离地25m高的排气口达标排放；项目噪声可实现厂界达标排放，项目采取的选用低噪设备、厂房隔声等措施降噪效果良好；项目固废处置措施符合相关规定，处置合理有效，经济可行。

### 3、总量控制

根据验收监测结果，经计算颗粒物年排放量 1.01t/a，颗粒物满足环评中建议的特征污染物总量控制指标要求（2.07t/a）。

## （二）工程建设对环境的影响

### 1、地表水环境

本项目采取雨污分流制。项目区外雨水经截洪沟截留至本厂已有的排洪沟，最终经排洪沟直接外排。本项目整个区域均进行全封闭，屋面雨水经雨水收集沟收集至雨水收集池内，经沉淀后作为项目生产用水；洗砂废水、砂产品库房渗滤水及水浴除尘器定期更换废水经废水处理系统处理后，回用于洗砂工序；项目车辆冲洗依托本厂矿山已有的车辆冲洗平台，车辆冲洗废水经车辆冲洗废水沉淀池处理后，暂存于车辆冲洗废水回用水池内循环使用，不外排；生活污水依托本厂矿山 I 采区化粪池处理后用于周边耕地施肥，不外排。项目废水对区域地表水环境影响轻微。

### 2、大气

本项目大气污染物主要为颗粒物，项目通过封闭生产车间、产品库房；设置水浴除尘器；雾化喷嘴等措施处理项目产生的颗粒物，经处理后的废气能实现达标排放。项目所在地大气环境质量现状良好，本项目建设对环境的影响轻微。

### 3、声环境

根据监测结果，验收监测期间，项目区噪声值满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准要求，项目所在地声环境质量现状良好，本项目建设对环境的影响轻微。

## （三）工程验收结论

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，建设项目环境保护设施验收不合格情形与本项目建设情况参照分析如下表。

表 8-1 建设项目各项环保设施建设情况与验收不合格情形对照分析表

序号	验收不合格情形分析	本项目建设情况	结论
1	未按环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施，或者环境保护设施不能与主体工程同时投产或使用的。	本项目已按环境影响报告表及其批复建成相关环保设施，并已与主体工程同时投入使用。	合格
2	污染排放不符合国家和地方相关标准、环境影响报告书（表）及其审批决定或者重点污染物排放总量控制指标要求的。	厂界颗粒物的监测浓度值和水浴除尘器排气筒颗粒物的监测浓度值均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 标准限值；噪声满足 GB12348-2008 中的 2 类标准；项目总量控制指标符合要求。	合格
3	环境影响报告书（表）经批准后，该建设项目性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动，建设单位未重新报批环境影响报告书（表）或者环境影响报告书（表）未经批准的。	本项目未发生重大变动。	合格
4	建设过程中造成重大环境污染未治理完成，或者造成重大生态破坏未恢复的。	本项目建设过程中未造成重大环境污染和生态破坏。	合格
5	纳入排污许可管理的建设项目，无证排污或者不按证排污的。	/	/
6	分期建设、分项投入生产或者使用依法应当分期验收的建设项目，其分期建设、分期投入生产或者使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏能力不能满足其相应主体工程需要的。	本项目不属于分期建设、分项投入或者使用的分期验收项目。	合格
7	建设单位因该建设项目违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚，被责令改正，尚未改正完成的。	本项目未违反相关法律法规。	合格
8	验收报告的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺项、遗漏，或者验收结论不明确、不合理的。	本项目委托有监测资质的单位进行验收监测，监测数据属实，不存在重大缺项和漏项。	合格
9	其余环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的。	本项目无其余环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的情形存在。	合格

综上，本项目已按环评及其批复的要求建设了相关环境保护设施，各污染能够实现达标排放，固废得到了合理处置；本项目不存在《建设项目竣工环境保护

验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）中规定的验收不合格的情况，建议该项目通过验收。

#### **（四）建议**

- 1、加强对水浴除尘器、废水处理系统的管理、维护，确保其正常运行。
- 2、加强环保管理，将环保管理制度张贴上墙。

### 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：威远县越溪白石粉厂

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		石灰石破碎生产线项目				项目代码		川投资备 [2019-511024-10-03-347829]FGQB-0130号		建设地点		威远县越溪镇瑞林村11社			
	行业类别（分类管理名录）		56.石墨及其他非金属矿物制品				建设性质		<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心经度/纬度		东经 104°26'22.94"， 北纬 29°36'31.73"			
	设计生产能力		年产砂石 30 万吨				实际生产能力		年产砂石 30 万吨		环评单位		四川省国环环境工程咨询有限公司			
	环评文件审批机关		内江市威远生态环境局（原威远县环境保护局）				审批文号		威环审批[2019]48号		环评文件类型		环境影响报告表			
	开工日期		2019年7月				竣工日期		2020年3月		排污许可证申领时间					
	环保设施设计单位						环保设施施工单位				本工程排污许可证编号					
	验收单位		四川中谦检测有限公司				环保设施监测单位		四川中谦检测有限公司		验收监测时工况		80%			
	投资总概算（万元）		2200				环保投资总概算（万元）		71.1		所占比例（%）		3.2			
	实际总投资		2200				实际环保投资（万元）		92.6		所占比例（%）		4.2			
	废水治理（万元）		22.2	废气治理（万元）		58.3	噪声治理（万元）		12	固体废物治理（万元）		0.1	绿化及生态（万元）		0	其他（万元）
新增废水处理设施能力		500m <sup>3</sup> /h				新增废气处理设施能力		/		年平均工作时		2400				
运营单位		威远县越溪白石粉厂				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）		91511024206702884W		验收时间		2020.5				
污染物排放与总量控制（工业建设项目详填）	污染物		原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)		
	废水							0	0		0					
	化学需氧量															
	氨氮															
	石油类															
	废气															
	二氧化硫															
	烟尘															
	工业粉尘							1.01	1.01		1.01					
	氮氧化物															
工业固体废物																
与项目有关的其他特征污染物																

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，（9）=(4)-(5)-(8)-(11)+（1）。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升