

威远永乐建筑工程有限公司

尾料加工生产线改造

竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：威远永乐建筑工程有限公司

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：威远永乐建筑工程有限
公司

电话：13438600467

传真：

邮编：642461

地址：威远县碗厂镇古埝村 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：威远县经济和信息化局出具的《四川省技术改造投资投资项目备案表》
（川投资备[2019-511024-42-03-353670]JXQB-0150 号）

附件 2：内江市威远生态环境局出具的《关于清湖石材厂尾料加工生产线改造项目环境影响报告表的批复》（威环审批[2019]69 号）

附件 3：租地协议

附件 4：威远县碗厂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 5：废水消纳证明

附件 6：验收监测报告及监测单位资质

附件 7：环境管理制度

附件 8：突发环境事件应急预案

附件 9：营业执照

附件 10：法人身份证件

附件 11：验收委托书

附件 12：项目转让说明

表一

建设项目名称	尾料加工生产线改造				
建设单位名称	威远永乐建筑工程有限公司				
建设项目性质	新建 改扩建√ 技改 迁建				
建设地点	威远县越溪镇古埝村 10 社（原为威远县碗厂镇古埝村 10 社）				
主要产品名称	碎石				
设计生产能力	年产碎石 5 万 t				
实际生产能力	年产碎石 5 万 t				
建设项目环评时间	2019.8	开工建设时间	2019.9		
调试时间	2020.3~2020.4	验收现场监测时间	2020.4.18~2020.4.19		
环评报告表 审批部门	内江市威远生态 环境局	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	30	环保投资总概算	13.6	比例	45.3%
实际总概算	33.2	环保投资	16.8	比例	50.6%
验收监测依据	<p>建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范</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>建设项目竣工环境保护验收技术规范</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>建设项目环境影响报告书（表）及审批部门审批决定</p> <p>1、四川省国环环境工程咨询有限公司编制的《威远清湖石材加工厂清湖石材厂尾料加工生产线改造环境影响报告表》（2019 年 8 月）；</p> <p>2、内江市威远生态环境局出具的《关于清湖石材厂尾料加工生产线改造环境影响报告表的批复》（威环审批[2019]69 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>环境质量标准</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>SO₂</td> <td>0.15mg/m³</td> <td colspan="2">0.5mg/m³</td> </tr> <tr> <td>NO₂</td> <td>0.08mg/m³</td> <td colspan="2">0.20mg/m³</td> </tr> <tr> <td>PM₁₀</td> <td>0.15mg/m³</td> <td colspan="2">/</td> </tr> <tr> <td>PM_{2.5}</td> <td>0.075mg/m³</td> <td colspan="2">/</td> </tr> <tr> <td>TSP</td> <td>0.30mg/m³</td> <td colspan="2">/</td> </tr> <tr> <td>CO</td> <td>4mg/m³</td> <td colspan="2">10mg/m³</td> </tr> <tr> <td>O₃</td> <td>/</td> <td colspan="2">0.2mg/m³</td> </tr> <tr> <td rowspan="5" style="text-align: center; vertical-align: middle;">地表水</td> <td>标准</td> <td colspan="4">《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>BOD₅</td> <td>NH₃-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_{eq}[dB(A)]</td> <td colspan="2"></td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>夜 间 L_{eq}[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 ₂	0.15mg/m ³	0.5mg/m ³		NO ₂	0.08mg/m ³	0.20mg/m ³		PM ₁₀	0.15mg/m ³	/		PM _{2.5}	0.075mg/m ³	/		TSP	0.30mg/m ³	/		CO	4mg/m ³	10mg/m ³		O ₃	/	0.2mg/m ³		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 ₅	NH ₃ -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 _{eq} [dB(A)]			60	夜 间 L _{eq} [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 ₂		0.15mg/m ³	0.5mg/m ³																																																																									
	NO ₂		0.08mg/m ³	0.20mg/m ³																																																																									
	PM ₁₀		0.15mg/m ³	/																																																																									
	PM _{2.5}		0.075mg/m ³	/																																																																									
	TSP		0.30mg/m ³	/																																																																									
	CO	4mg/m ³	10mg/m ³																																																																										
O ₃	/	0.2mg/m ³																																																																											
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 ₅	NH ₃ -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 _{eq} [dB(A)]			60																																																																									
	夜 间 L _{eq} [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 ³		
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	15m	120mg/m ³	3.5kg/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、项目概况**

项目名称：尾料加工生产线改造

建设单位：威远永乐建筑工程有限公司

建设地点：威远县越溪镇古埡村 10 社（原为威远县碗厂镇古埡村 10 社）

占地面积：2380m²

本项目原建设单位为威远清湖石材加工厂，2019 年 8 月，四川省国环环境工程咨询有限公司编制完成了该项目的环境影响报告表，并于 2019 年 8 月 9 日取得了内江市威远生态环境局出具的环评批复（威环审批[2019]69 号，见附件 2）。

2019 年 12 月 10 日，威远清湖石材加工厂将尾料加工生产线改造项目转让给威远永乐建筑工程有限公司（转让协议见附件 13），故本次验收主体为威远永乐建筑工程有限公司。

工程实际投资总额为 33.2 万元，建成尾料加工生产线 1 条，年产碎石 5 万吨。主要建设有生产车间、产品库房及相关辅助设施和环保设施。项目购置振动给料机、颚式破碎机、振动筛分机各 1 台；皮带输送机 5 台等生产设备。

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 座，占地面积 300m ² ，H=10m，水泥硬化地面，顶棚用彩钢瓦遮挡，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。设置进料仓 1 个、振动给料机 1 台、颚式破碎机 1 台、振动筛分机 1 台、皮带输送机 5 台。	与环评一致
辅助工程	磅站	/	1 个，占地 20m ² ，地磅最大吨位 120t。
	厂区道路	长 50m，宽 4m，水泥硬化地面。	与环评一致
公用工程	给水	项目生产及生活用水均来自自来水管网。	与环评一致
	供电	配电房：1 间，10m ² ，砖混结构，内置变压器 1 台。项目不设置备用柴油发电机。	与环评一致

环保工程	废气治理	/	卸料平台: 设置于封闭厂房内, 四周(进出口除外) 进行封闭。
		皮带输送机: 设置于封闭生产厂房内, 皮带输送机走廊用彩钢瓦进行封闭。	与环评一致
		移动式喷水软管: 1根, 安装2个雾化喷嘴。用于物料装卸、转运、原料库房、产品库房、厂区道路降尘。	与环评一致
		/	雾炮机: 3台, 用于物料装卸、转运、产品库房、厂区道路降尘。
		雾化喷嘴: 26个, 进料仓设置2个, 原料库房及产品库房分别设置10个。颚式破碎机、振动筛分机进出口分别设置1个, 共4个。	雾化喷嘴: 50个, 进料仓设置8个, 产品库房设置42个。
		车辆冲洗平台: 1个, 10m ² , 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。	与环评一致
		/	集气罩: 2个, 分别位于颚式破碎机、振动筛分机顶部, 用于收集破碎、筛分过程产生的粉尘。
	/	脉冲袋式除尘器: 1套, 风机风量为15000m ³ /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、筛分过程产生的粉尘。	
	废水治理	车辆冲洗废水沉淀池: 1个, 2.5m ³ , 砖混结构。	车辆冲洗废水沉淀池: 4个, 2.5m ³ /个, 均为砖混结构。
		雨水收集沟: 长60m, 断面30cm×30cm, 砖混结构。	与环评一致
		雨水收集池: 1个, 24m ³ , 砖混结构。	雨水收集池: 2个, 7.5m ³ /个, 均为砖混结构。
		化粪池: 1个, 2m ³ , 砖混结构。	与环评一致
	固废治理	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
	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, 10m ² , 砖混结构。	1间, 5m ² , 活动板房。
	门卫室	/	1间, 5m ² , 砖混结构。
	职工休息室	2间, 10m ² /间, 均为砖混结构。 本项目不设置职工宿舍和食堂。	1间, 5m ² , 活动板房。 本项目不设置职工宿舍和食堂。
仓储工程	原料库房	1座, 占地面积为500m ² , 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。	本项目未设置原料库房, 项目外购原料直接经汽车运至项目区, 卸入进料仓进行生产。
	产品库房	1座, 占地面积为500m ² , 水泥硬化地面, 彩钢瓦顶棚, 四周(进出口	与环评一致

		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。用于分区堆放各种产品。	
--	--	--	--

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、为进一步减少项目生产粉尘的排放量,项目在原有环评报告及其批复的要求基础上增设了 3 台雾炮机和 24 个雾化喷嘴。

2、项目增设了集气罩和脉冲袋式除尘器用于处理项目破碎、筛分过程产生的粉尘,减少了项目破碎、筛分粉尘的排放量。

3、环评要求设置 1 个 2.5m^3 的车辆冲洗废水沉淀池处理车辆冲洗废水。为实现车辆冲洗废水得到进一步净化,项目实际建设过程中设置了 4 个总容积 10m^3 的车辆冲洗废水沉淀池处理车辆冲洗废水。

4、环评要求设置 1 个 24m^3 的雨水收集池。项目生产车间及产品库房屋面雨水经雨水收集沟收集后直接外排至项目区外。项目区内集雨区域主要为停车区域、部分厂区道路,集雨面积较少,项目实际建设过程中设置了 2 个总容积 15m^3 的雨水收集池,用于收集处理项目区雨水,处理后的雨水作为项目区控尘用水。项目设置的雨水收集池能满足生产需求。

综上,项目变动内容不涉及生产能力扩大,变动内容为新增了部分环保措施,降低了项目对周边环境的影响,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	青砂石边角料、石灰石边角料	50000.7t	外购	CaCO ₃ 、Al ₂ O ₃ 、SiO ₂ 等
能耗	电	1.5×10 ⁵ kW·h	当地电网	/
水耗	生产用水	2481m ³	当地自来水管网	H ₂ O
	生活用水	75m ³		

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、进料仓控尘用水、库房控尘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 2 台雾炮机对物料装卸和转运过程进行喷水控尘，用水量约为 1m³/d。此部分水约 15%（即 0.15m³/d）损耗，剩余部分（0.85m³/d）全部进入物料中。

②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 8 个雾化喷嘴，喷水量为 0.5L/min·个，作业时间按 8h/d 计，故进料仓控尘用水量为 1.92m³/d，该部分水约 15%（即 0.29m³/d）损耗，剩余部分（1.63m³/d）全部进入产品中。

③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，本项目在产品库房内设置 42 个雾化喷嘴，喷水量为 0.5L·个/min，有效喷水时间为 2.5h/d；同时，库房雾化喷嘴喷水盲区雾炮机 1 台，其喷水量按 1.0m³/d 计算，故库房控尘用水总量为 4.15m³/d，此部分水约 15%（即 0.62m³/d）损耗，剩余部分（3.53m³/d）全部进入物料中。

④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 0.5m³/d,此部分水全部损耗。

⑤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 0.2m³/辆,项目每天进出厂车辆总量约 12 辆,则冲洗用水量为 2.4m³/d。此部分水约 30% (0.7m³/d) 损耗,其余 70% (1.7m³/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 5 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 0.25m³/d,产污系数按照 85%计算,则生活污水产生量为 0.21m³/d,生活污水经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 2-2、项目水平衡图 2-1。

表 2-2 项目水平衡表 (m³/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
物料装卸和转运、进料仓、库房控尘用水	7.07	0	0	7.07	损耗 1.06	0	0
					产品带走 6.01		
作业区、道路控尘用水	0.5	0	0	0.5	0.5	0	0
车辆冲洗用水	0.7	0	1.7	2.4	0.7	1.7	0
生活用水	0.25	0	0	0.25	0.04	0.21	0
合计	8.52	0	1.7	10.22	8.31	1.91	0

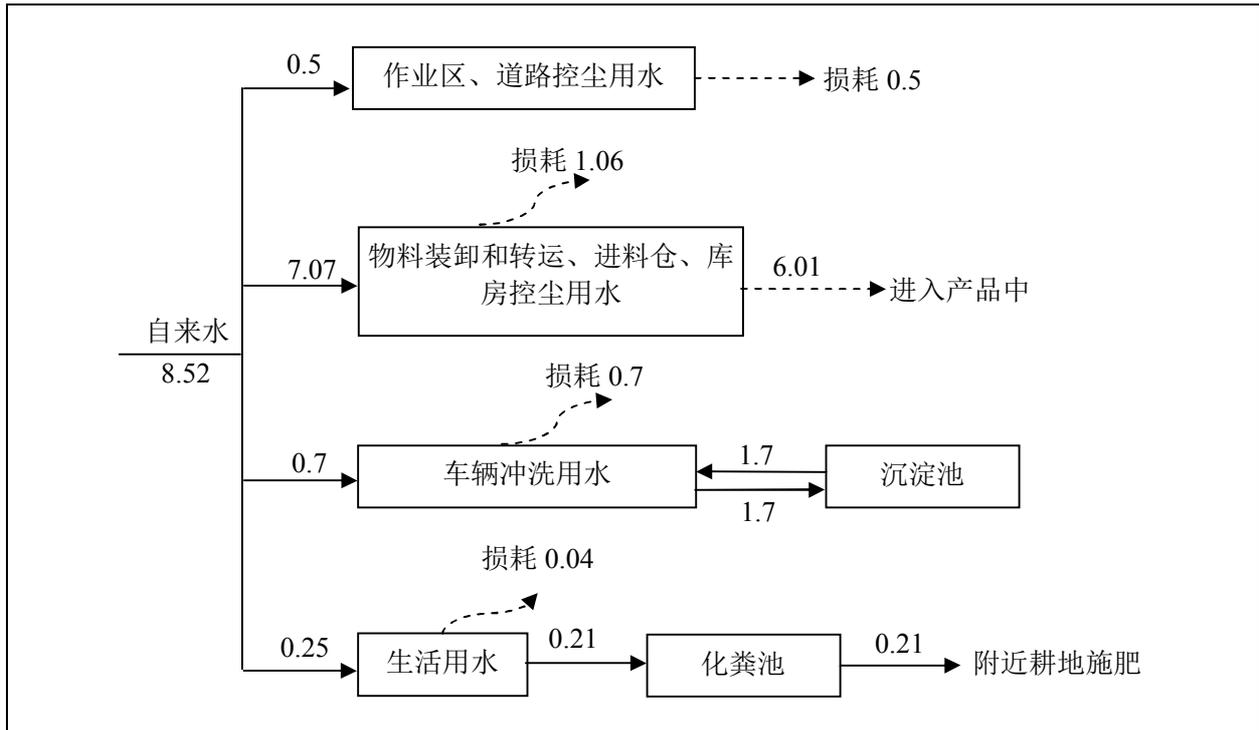


图 2-1 项目水平衡图 (m³/d)

主要工艺流程及产物环节：

本项目营运期以外购的青砂石边角料和石灰石边角料（粒径<50cm，含水率约 5%）为原料，经过破碎、筛分等工序生产碎石，破碎、筛分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、破碎

项目外购的青砂石边角料和石灰石边角料粒径均小于 50cm，经汽车运输至项目区后卸入进料仓（1 个，5m³，锥形钢结构）内，通过进料仓下部的进料口匀速将原料喂入颚式破碎机进行破碎，破碎后的物料通过皮带输送机输送至振动筛分机进行筛分。进料仓及破碎粉尘通过喷水进行控制，皮带输送粉尘通过降低卸料高度、廊道用彩钢瓦进行封闭等措施进行控制。

2、筛分

经破碎后的物料通过地势高差进入振动筛分机进行筛分。本项目设置的振动筛分机为四级振动筛分机，筛孔孔径分别为 3cm、2cm、1cm 和 0.5cm。经筛分后得到 5 种不同粒径的物料，物料粒径依次为 <0.5cm、0.5~1cm、1~2cm、2~3cm 和 ≥3cm，≥3cm 的物料通过皮带输送机输送返回颚式破碎机进行再次破碎，<0.5cm、0.5~1cm、1~2cm、2~3cm 的物料经皮带输送机输送至产品库房内分区储存待售。筛分粉尘通过喷水进行控制，皮

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，项目废水包括初期雨水、车辆冲洗废水和生活污水。

(1) 初期雨水

本项目采取雨污分流制。项目所在区域地势较为平坦，不会受到项目区外雨水的冲刷。项目区原料库房、生产车间及产品库房屋面雨水经雨水收集沟收集后直接外排至项目区外。项目区内集雨区域主要为停车区域、部分厂区道路，集雨面积较小，停车区域、部分厂区道路初期雨水经雨水收集沟收集至雨水收集池（2个，7.5m³/个，均为砖混结构）内，经沉淀后作为项目区控尘用水。



图 3-1 雨水收集沟



图 3-2 雨水收集池

(2) 车辆冲洗废水

项目车辆冲洗废水产生量为 $1.7\text{m}^3/\text{d}$ 。项目车辆冲洗废水经车辆冲洗废水沉淀池（4个， $2.5\text{m}^3/\text{个}$ ，均为砖混结构）处理后循环使用，不外排。



图 3-3 车辆冲洗平台沉淀池 1、2



图 3-4 车辆冲洗平台沉淀池 3、4

(3) 生活污水

本项目生活污水产生量为 $0.21\text{m}^3/\text{d}$ ，主要污染物为 COD、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、SS 等。项目产生的生活污水经化粪池（1 个， 2m^3 ，砖混结构）处理后用于周边耕地施肥，废水消纳证明见附件 5。



图 3-5 化粪池

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 m ³ /d	治理设施	工艺与设计处理能力	设计指标	废水回用量 m ³ /d	排放去向
初期雨水	降雨	SS	间断	/	屋面雨水直接外排，停车区域及部分厂区道路初期雨水收集至雨水收集池沉淀后作为项目区控尘用水	沉淀工艺，设置 2 个雨水收集池（7.5m ³ /个，均为砖混结构）	/	/	综合利用
车辆冲洗废水	车辆冲洗	SS 等	间断	1.7	经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 4 个沉淀池（2.5m ³ /个，均为砖混结构）	/	1.7	循环使用
生活污水	职工生活	COD、BOD 等	间断	0.21	经化粪池处理后用于周边耕地施肥	厌氧工艺，设置 1 个化粪池（2m ³ ，砖混结构）	/	0	综合利用

2、废气

(1) 原料卸料粉尘

本项目原料直接经汽车卸入进料仓中，项目不设置原料库房。项目在每个上料斗顶部设置 8 个雾化喷嘴，在原料卸料时喷水控尘，同时对卸料平台四周（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 3-6 项目卸料平台

(2) 破碎、筛分过程粉尘

项目原料破碎、筛分过程均会产生粉尘。本项目颚式破碎机、振动筛分机均置于封闭的车间内，生产过程颚式破碎机、振动筛分机均处于封闭状态（进出料口除外）。

本项目拟设置 1 套脉冲袋式除尘器，用于处理项目破碎、筛分粉尘。通过在颚式破碎机、振动筛分机顶部设置集气罩（共 2 个），将破碎、筛分过程产生的粉尘抽至脉冲袋式除尘器处理，处理后的废气经 15m 高的排气筒排放。



图 3-7 项目生产车间封闭情况 1



图 3-8 项目生产车间封闭情况 2



图 3-9 颞式破碎机、振动筛分机集气罩及收集管道



图 3-10 脉冲袋式除尘器

(3) 皮带输送过程粉尘

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厂房内，同时皮带输送机走廊由彩钢瓦进行封闭等措施控制皮带输送过程粉尘。



图 3-11 皮带输送机廊道

(4) 产品库房扬尘

本项目产品库房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；产品库房四周（进出口除外）均建设 1m 高混结构挡墙，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 套喷淋控尘设施（共 42 个雾化喷嘴），进料仓顶部设置 8 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 3-12 项目产品库房



图 3-13 项目产品库房雾化喷嘴

(6) 交通运输扬尘

为控制交通运输扬尘，本项目对厂区内路面进行水泥硬化，定期对路面进行清扫、

冲洗；设置 1 个车辆冲洗平台对进出车辆进行冲洗。同时，项目对散料运输车辆加盖篷布，做好遮掩工作，并控制车速，减少运输扬尘产生量。



图 3-14 项目车辆冲洗平台

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
原料卸料粉尘	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	/
破碎筛分过程粉尘	破碎、筛分	粉尘	有组织	经集气罩、抽尘管收集至脉冲袋式除尘器处理后由 15m 高的排气筒排放	/	风量为 1.5 万 m ³ /h，除尘效率 99%	排气筒高 15m，排气筒形状圆形（直径 0.5m）	大气环境	设置有采样孔
皮带输送粉尘	皮带输送过程	粉尘	无组织	置于封闭的厂房内，走廊用彩钢瓦进行封闭	/	/	/	大气环境	/
产品库房扬尘	产品堆存过程	粉尘	无组织	库房地面水泥硬化，四周（进出口除外）封闭，同时，设置 1 套喷水控尘设施，定期喷水控尘等措施进行控制	/	/	/	大气环境	/
交通运输扬尘	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	/	/	/	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生产车间、产品库房边界向外 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无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、破碎筛分机、振动筛分机、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（1台）	85	选择低噪声设备；底座安装减振垫；合理布局；加强维护保养；振动给料机、颚式破碎机半地理式安装；风机进出口设置消声器
2		颚式破碎机（1台）	90	
3		振动筛分机（1台）	85	
4		皮带输送机（5台）	70	
5		脉冲袋式除尘器风机（1台）	85	

（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沉淀池和雨水收集池泥沙、脉冲袋式除尘器除尘灰和生活垃圾，具体情况如下：

（1）沉淀池和雨水收集池泥沙

本项目车辆冲洗废水沉淀池和雨水收集池泥沙产生量约为 0.6t/a，经收集后送场镇指定地点处理。

（2）脉冲袋式除尘器除尘灰

本项目脉冲袋式除尘器除尘灰产生量为 0.8t/a。除尘灰经收集后混入石粉产品中外售。

（3）生活垃圾

本项目职工人数为 5 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 0.53t/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 16.8 万元，占总投资 33.2 万元的 50.6%。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	雨水收集沟：长 60m，断面 30cm×30cm，砖混结构。 雨水收集池：1 个，24m ³ ，砖混结构。	雨水收集沟：长 60m，断面 30cm×30cm，砖混结构。 雨水收集池：2 个，7.5m ³ /个，均为砖混结构。	0.5	0.4
	车辆冲洗废水	/	车辆冲洗废水沉淀池：1 个，2.5m ³ ，砖混结构。	车辆冲洗废水沉淀池：4 个，2.5m ³ /个，均为砖混结构。	0.12	0.5
	生活污水	/	化粪池：1 个，2m ³ ，砖混结构。	与环评一致	0.1	0.1
废气	原料卸料粉尘	/	雾化喷嘴：2 个。	卸料平台：设置于封闭厂房内，四周（进出料口除外）进行封闭。 雾化喷嘴：8 个。 雾炮机：1 台。	0.03	0.6
	破碎筛分粉尘	/	生产车间：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。 雾化喷嘴：4 个。	生产车间：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。 集气罩：2 个，分别位于颞式破碎机、振动筛分机顶部，用于收集破碎、筛分过程产生的粉尘。 脉冲袋式除尘器：1 套，风机风量为 15000m ³ /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、筛分过程产生的粉尘。	1.57（部分计入主体工程）	6.5（部分计入主体工程）

	皮带输送粉尘	/	设置于封闭车间内，皮带走廊用彩钢瓦进行封闭。	与环评一致	0.6	0.6
	产品库房扬尘	/	产品库房： 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。同时安装 20 个雾化喷嘴。	产品库房： 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。同时安装 42 个雾化喷嘴。 雾炮机： 2 台。	5	2.2
	交通运输扬尘	道路水泥硬化	厂区道路： 长 50m，宽 4m，水泥硬化地面。 车辆冲洗平台： 1 个，10m ² ，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。 移动式喷水软管： 1 根，安装 2 个雾化喷嘴。用于物料装卸、转运、原料及产品库房、厂区道路降尘。	与环评一致	0.63	0.6
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。	选选择低噪声设备；底座安装减振垫；合理布局；加强维护保养；封闭车间；风机进出口安装消声器。	5.0	5.1
固废	沉淀池和雨水收集池泥沙	/	经收集后送场镇指定地点处理。	与环评一致	0	0.1
	除尘灰	/	/	除尘灰经收集后进入洗砂机进行洗选，洗选后作为产品外售。	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	0.05	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	计入主体工程	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					13.6	16.8

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

本项目为原址改建项目，主要将原砂石堆场改建为尾料加工生产线，主要新建原料库房、生产车间、产品库房及相关辅助设施和环保设施。项目购置振动给料机、颚式破碎机、振动筛分机各 1 台；皮带输送机 5 台等生产设备。项目改建后，年产碎石 5 万吨。

2、产业政策符合性

本项目以青砂石边角料、石灰石边角料作为生产原料，经破碎、筛分工序生产碎石。根据《产业结构调整指导目录》（2011 年版，2013 年修正），本项目属于鼓励类第三十八条：环境保护与资源节约综合利用中第 15 条：“三废”综合利用及治理工程。因此，本项目为鼓励类。

2019 年 6 月 5 日，威远县经济和信息化局以川投资备[2019-511024-42-03-353670]JXQB-0150 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

本项目位于威远县碗厂镇古埝村 10 社，为原址改建项目，占地面积为 2380m²。

2019 年 6 月 27 日，威远清湖石材加工厂向威远县碗厂镇人民政府提交了《威远清湖石材加工厂关于尾料生产线改造项目选址的申请》，项目选址取得了威远县碗厂镇人民政府和威远县越溪国土资源所（土地归威远县越溪国土资源所）同意，项目选址位于威远县碗厂镇古埝村 10 组，原为清湖石材厂堆场，该项目不占用基本农田，不在饮用水源保护区范围内，不在碗厂镇场镇规划区范围内，符合碗厂镇发展总体规划，项目选址合理。

项目区最近地表水体为西面 30m 处的越溪河，属 III 类水域，主要功能为灌溉，无饮用水源功能。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地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。

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，详见附图2。

本项目区西面紧邻威仁路（威远—仁寿），项目厂区道路与威仁路相连，项目交通运输方便。

本项目用水来自当地自来水管网，用电来自当地电网，项目水电供应均有保障。

项目周边均工业企业项目。因此，项目建设与区域环境相容。

本项目位于威远县碗厂镇古埝村10社，项目产品主要为威远及周边提供碎石，产品销路有保障。项目原料及产品库房扬尘通过硬化地面、封闭库房、喷水增湿、降低卸料高度等措施进行控制；破碎和筛分过程粉尘通过喷水、封闭生产车间等措施进行控制；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；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。采取上述措施后，项目粉尘能够实现达标排放。噪声通过采取选择低噪声设备、安装减振垫、合理布局、加强维护保养等治理措施后，能够实现达标排放。本项目卫生防护距离（50m）内无居民等环境敏感点分布。

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：

基本污染物环境质量现状：

项目所在区域SO₂、NO₂、CO、O₃五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；PM₁₀、PM_{2.5}浓度超过二级标准，分别超标0.229倍、0.571倍。

其他污染物质量现状：

项目所在地TSP的24小时平均浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。

②地表水环境：项目区所在地地表水监测指标中除COD、BOD₅、NH₃-N超标外，

其余各项监测指标均满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类水域标准。COD、BOD₅、NH₃-N 超标是由于周边未收集处理的生活面源汇入越溪河所致。

③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

本项目原料及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；破碎、筛分过程粉尘通过封闭生产车间、喷水控尘、降低卸料高度等措施进行控制；皮带输送机输送粉尘通过封闭车间及廊道等措施控制；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。

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，项目区所在区域地势较为平坦，不会受到项目外雨水的冲刷。项目区原料库房、生产车间及产品库房屋面雨水经雨水收集沟收集后直接外排，项目区停车区域、厂区道路等区域雨水收集至雨水收集池沉淀后作为控尘用水；车辆冲洗废水经车辆冲洗废水沉淀池沉淀处理后，回用于车辆冲洗，不外排；生活污水经化粪池处理后用于项目区周边耕地施肥。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

项目沉淀池和雨水收集池泥沙收集后送场镇指定地点处理；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。

⑤环境风险影响评价

本项目为尾料加工生产线项目，不涉及易燃、易爆等危险化学品的生产、使用、存储及运输，不存在环境风险源，不会发生环境风险事故导致风险物质扩散，对项目周边敏感目标无影响，环境风险水平可接受。

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，项目区所在区域地势较为平坦，不会受到项目外雨水的冲刷。项目区原料库房、生产车间及产品库房屋面雨水经雨水收集沟收集后直接外排，项目区停车区域、厂区道路等区域雨水收集至雨水收集池沉淀后作为控尘用水；车辆冲洗废水经车辆冲洗废水沉淀池沉淀处理后，回用于车辆冲洗，不外排；生活污水经化粪池处理后用于项目区周边耕地施肥。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：

无组织粉尘：0.74t/a。

9、项目平面布置合理性

本项目结合拟租用场地的地形条件，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，项目原料库房设置于项目区北面，生产车间主要设置于东面，车间内生产设备按照工艺流程顺序布设进料仓、振动给料机、颚式破碎机、振动筛分机、皮带输送机，产品库房位于项目区中心。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，属于鼓励类项目，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，采取的污染物治理方案均技术可行，措施有效。工程建设对环境的影响小，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，本项目在威远县碗厂镇古埝村10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 30 万元（其中：环保投资 13.6 万元），在威远县碗厂镇古埝村 10 社建设清湖石材厂尾料加工生产线改造项目。项目主要建设内容：将原址砂石堆场改建为尾料加工生产线，新建原料库房、生产车间、产品库房及相关辅助设施和环保设施。项目购置振动给料机、颚式破碎机、振动筛分机各 1 台、皮带输送机 5 台等生产设备。项目改建后，年产碎石 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[2019-511024-42-03-353670]JXQB-0150 号），威远县碗厂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碗厂镇规划。

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，施工人员生活污水依托已有设施处置；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：原料及产品库房采取硬化地面、封闭库房、喷水控尘、降低卸料高度等措施；破碎及筛分工序采取置于封闭的车间内，喷水控尘；皮带输送产生的粉尘采取封闭、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”，项目区内初期雨水经雨水收集池沉淀后回用于厂区控尘；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耕地施肥。

4、固废防治措施：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“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，如项目超过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 ³
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	仪器名称	型号及编号	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(2+1)大气采样器、高负压智能采样器、便捷式风速风向仪、普通空盒气压表、温湿度计、万分之一电子天平 FA2004B	TF-CY-009、ZQ003-008、ZQ003-014、TF-CY-049、TF-CY-041、ZQ002-072、ZQ001-004	已校准
有组织颗粒物	智能烟尘烟气分析仪 万分之一电子天平 FA2004B	ZQ003-004 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	仪器名称	型号及编号	校准检定情况
厂界噪声	多功能声级计AWA6288+ 声校准仪AWA6021A 风速风向仪 FC-16025	ZQ003-023、ZQ003-120、 TF-CY-049	已校准

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 6。

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声源进行校准，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

公司委托四川中谦检测有限公司于 2020 年 4 月 18 日~2020 年 4 月 19 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 5m 处设置 1 个，厂界下风向 5m 处设置 3 个	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，位于脉冲袋式除尘器排口	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#	项目东面场界外 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#	项目南面场界外 1m，高 1.2m 处		
3#	项目西面场界外 1m，高 1.2m 处		
4#	项目北面场界外 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：

本项目实际年产碎石 5 万吨（166.7t/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。

表 7-1 项目验收监测期间生产情况

时间	2020 年 4 月 18 日	2020 年 4 月 19 日
砂石	130t/d	130t/d
生产负荷	78%	78%

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 78%，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 ³)						标准限值	评价结论
			2020.4.18			2020.4.19				
			第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
厂界上风向 5m 处	2#	颗粒物	0.167	0.167	0.167	0.200	0.150	0.183	1.0	达标
厂界下风向 5m 处	3#		0.183	0.367	0.483	0.217	0.200	0.283		
厂界下风向 5m 处	4#		0.200	0.217	0.283	0.200	0.217	0.217		
厂界下风向 5m 处	5#		0.433	0.633	0.200	0.267	0.217	0.217		

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/m³）。

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
			2020.4.18			2020.4.19			
			1	2	3	1	2	3	
脉冲袋式 除尘废气 处理设施 排口	排气筒高度	m	15			15			/
	排气筒形状	/	圆形（直径 0.5m）						/
	标干流量	m ³ /h	10545	9926	9889	9868	9775	9753	/
	排放浓度	mg/m ³	24.4	22.1	23.9	22.5	20.9	20.2	120
	排放速率	kg/h	0.260	0.220	0.236	0.222	0.205	0.197	3.5

由表 7-3 监测结果可知：验收监测期间，项目脉冲袋式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/m³；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
		2020.4.18	2020.4.19	
		昼间		
1#	项目东面场界外 1m，高 1.2m 处	50	51	昼间：60
2#	项目南面场界外 1m，高 1.2m 处	56	58	
3#	项目西面场界外 1m，高 1.2m 处	58	58	
4#	项目北面场界外 1m，高 1.2m 处	59	57	

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。

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。项目所在区域地势较为平坦，不会受到项目区外雨水的冲刷。项目区原料库房、生产车间及产品库房屋面雨水经雨水收集沟收集后直接外排至项目区外。项目区内集雨区域主要为停车区域、部分厂区道路，集雨面积较小，停车区域、部分厂区道路初期雨水经雨水收集沟收集至雨水收集池内，经沉淀后作为项目区控尘用水。项目车辆冲洗废水经车辆冲洗废水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耕地施肥。

(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（ $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。脉冲袋式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

项目采取雨污分流制。项目区原料库房、生产车间及产品库房屋面雨水经雨水收集沟收集后直接外排至项目区外。项目区内集雨区域主要为停车区域、部分厂区道路，集雨面积较小，停车区域、部分厂区道路初期雨水经雨水收集沟收集至雨水收集池内，经沉淀后作为项目区控尘用水。项目车辆冲洗废水经车辆冲洗废水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耕地施肥。项目无组织废气中的颗粒物浓度可实现厂界达标排放。项目有组织排放的颗粒物经脉冲袋式除尘器处理后通过 15m 高的

排气筒排放。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 0.54t/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（0.74t/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。项目所在区域地势较为平坦，不会受到项目区外雨水的冲刷。项目区原料库房、生产车间及产品库房屋面雨水经雨水收集沟收集后直接外排至项目区外。项目区内集雨区域主要为停车区域、部分厂区道路，集雨面积较小，停车区域、部分厂区道路初期雨水经雨水收集沟收集至雨水收集池内，经沉淀后作为项目区控尘用水。项目车辆冲洗废水经车辆冲洗废水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耕地施肥。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，项目通过封闭生产厂房，设置脉冲袋式除尘器、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脉冲袋式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、加强对脉冲袋式除尘器的管理、维护，确保其正常运行。
- 2、加强生产设备、生产厂房的封闭，减少无组织粉尘排放。
- 3、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）：威远永乐建筑工程有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	尾料加工生产线改造				项目代码	川投资备 [2019-511024-42-03-353670]JXQB-0150号			建设地点	威远县越溪镇古埡村10社（原为威远县碗厂镇古埡村10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 type="checkbox"/> 新建（迁建） <input checked="" 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°18'48.49"， 北纬 29°42'41.44"			
	设计生产能力	年产碎石 5 万吨				实际生产能力	年产碎石 5 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				审批文号	威环审批[2019]128号			环评文件类型	环境影响报告表			
	开工日期	2019年9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	78%			
	投资总概算（万元）	30				环保投资总概算（万元）	13.6			所占比例（%）	45.3			
	实际总投资	33.2				实际环保投资（万元）	16.8			所占比例（%）	50.6			
	废水治理（万元）	1.0	废气治理（万元）	10.5	噪声治理（万元）	5.1	固体废物治理（万元）	0.2			绿化及生态（万元）	0	其他（万元）	0
新增废水处理设施能力	/				新增废气处理设施能力	/			年平均工作时	2400				
运营单位	威远永乐建筑工程有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	91511024MA62775A0B			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													
	化学需氧量													
	氨氮													
	石油类													
	废气													
	二氧化硫													
	烟尘													
	工业粉尘						0.54	0.54		0.54	0.54			
	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