

## 目录

<b>第一章 项目概况</b> .....	<b>1</b>
<b>第二章 验收依据及工作程序</b> .....	<b>2</b>
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度 .....	2
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范 .....	3
2.3 建设项目环境影响报告表及批复 .....	3
2.4 其他相关文件 .....	3
2.5 验收工作程序 .....	3
<b>第三章 工程建设情况</b> .....	<b>5</b>
3.1 工程概况 .....	5
3.2 地理位置及平面布置 .....	6
3.3 环境保护目标 .....	6
3.4 工程建设内容及规模 .....	7
3.5 产品方案 .....	9
3.6 主要生产设备 .....	10
3.7 主要原辅材料消耗 .....	10
3.8 水源及水平衡 .....	10
3.9 工艺流程及排污环节 .....	11
3.10 工程变动情况 .....	14
<b>第四章 环境保护设施</b> .....	<b>15</b>
4.1 污染物治理设施 .....	15
4.2 环保设施投资与“三同时”落实情况 .....	17
<b>第五章 环境影响评价文件及批复回顾</b> .....	<b>21</b>
5.1 环评结论及建议（摘录） .....	21
5.2 环评批复 .....	24
<b>第六章 验收执行标准</b> .....	<b>27</b>
6.1 废水执行标准 .....	27
6.2 废气执行标准 .....	27
6.3 噪声执行标准 .....	27
6.4 固体废物控制标准 .....	27
<b>第七章 验收监测内容</b> .....	<b>28</b>
<b>第八章 质量保证及质量控制</b> .....	<b>30</b>
8.1 监测方法、方法来源及检出限 .....	30
8.2 人员能力 .....	31

---

8.3 质量保证和质量控制.....	31
<b>第九章 验收监测结果.....</b>	<b>32</b>
9.1 生产工况.....	32
9.2 环保设施调试运行效果.....	32
<b>第十章 验收监测结论.....</b>	<b>35</b>
10.1 项目概况.....	35
10.2 环保设施调试及污染物排放监测结果.....	35
10.3 总量控制.....	36
10.4 结论.....	36
10.5 要求及建议.....	36
<b>附录.....</b>	<b>38</b>
附图.....	38
附件.....	38

## 第一章 项目概况

重庆市铜梁区林水建材有限责任公司（以下简称“林水建材公司”）于 2018 年 12 月 19 日，在重庆市铜梁区国土房管局举办了采矿权拍卖出让活动中取得九采场的矿山矿权。根据矿权的重新划定，矿山开采规模扩大至 60 万 t/a。2019 年 6 月，林水建材公司委托重庆市久久环境影响评价有限公司开展“年产 60 万 t 石灰石技改项目”环境影响评价工作，该项目于 2019 年 11 月 29 日获得重庆市铜梁区生态环境局的批文（渝（铜）环准[2019]120 号）。2021 年 1 月开始建设，2021 年 5 月建设完成并投入调试运行，2021 年 11 月完成竣工验收。

为响应市场需求，给现有矿区提供配套服务，林水建材公司现启用原有工业广场，建设“年加工 60 万吨石灰石项目”（以下简称“本项目”，为本次验收对象），利用原有工业广场现有的碎石生产线，对现有矿区开采的石灰石进行加工生产，形成年产碎石约 60 万 t 的碎石加工线。2022 年 11 月，林水建材公司委托久久环评公司编制完成了《年加工 60 万吨石灰石项目环境影响报告表》；2023 年 11 月 6 日取得重庆市铜梁区生态环境局的批文（渝（铜）环准[2023]73 号）。项目于 2024 年 3 月建设完成并投入调试运行。

本次验收范围为年产 60 万 t 石灰石技改项目整体建设内容。根据现场调查，项目实际运营过程中生产规模、原辅材料、工艺流程及污染环节均未发生变化，林水建材公司严格按照环评要求对项目产排污进行处理，废气、废水和噪声均能够满足相关标准要求达标排放，项目建设对周边环境质量现状影响不发生变化，项目不涉及重大变更。与环评及批复核定的建设内容基本一致，具备验收条件。

根据《建设项目竣工环境保护验收管理办法》（国环规环评[2017]4 号）、《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）等相关法律法规、技术规范的要求，林水建材公司于 2024 年 8 月开展年产 60 万 t 石灰石技改项目竣工环境保护验收资料收集、现场调查等工作，制定环境监测方案并委托重庆智海科技有限责任公司对项目进行了现场监测并出具监测报告。在此基础上，编制完成了《年产 60 万 t 石灰石技改项目竣工环境保护验收监测报告》。

该报告在编制过程中得到了重庆市铜梁区生态环境局、重庆智海科技有限责任公司的大力支持以及建设单位的密切配合，在此表示诚挚的谢意！

## 第二章 验收依据及工作程序

### 2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

#### 2.1.1 环境保护法律、法规

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日起施行）；
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 29 日修订）；
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日修订）；
- (4) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日起施行）；
- (5) 《中华人民共和国噪声污染防治法》（2022 年 6 月 5 日起施行）；
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日修订，2020 年 9 月 1 日起施行）。

#### 2.1.2 环境保护相关行政法规及文件

- (1) 《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令 682 号）；
- (2) 《危险化学品名录》（2015 年版）；
- (3) 《危险废物转移管理办法》（生态环境部、公安部、交通运输部令 23 号）；
- (4) 《污染源自动监控管理办法》（国家环境保护总局令 28 号）；
- (5) 《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）；
- (6) 《国家危险废物名录》（2021 年版）；
- (7) 《危险化学品重大危险源监督管理暂行规定》（国家安全生产监督管理总局令 40 号）；
- (8) 《关于做好环境影响评价制度与排污许可制衔接相关工作的通知》（环办环评[2017]84 号）。

#### 2.1.3 地方性法规和文件

- (1) 《重庆市环境保护条例》（2022 年修订）；
- (2) 《重庆市大气污染防治条例》（2018 年 7 月 26 日修正）；
- (3) 《重庆市环境噪声污染防治办法》（2022 年 6 月 2 日发布）；
- (4) 《重庆市环境空气质量功能区划分规定》（渝府发〔2016〕19 号）；
- (5) 《重庆市地面水域适用功能类别划分规定》（渝府发〔1998〕89 号）、《重庆市人民政府批转重庆市地表水环境功能类别调整方案的通知》（渝府发〔2012〕4

号)、《重庆市人民政府关于批转重庆市地表水环境功能类别局部调整方案的通知》(渝府发〔2016〕43 号);

(6)《重庆市铜梁区人民政府办公室关于印发重庆市铜梁区声环境功能区划分调整方案的通知》(铜府办〔2023〕17 号)。

## 2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

(1) 关于印发《建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点》的通知(环办〔2015〕113 号);

(2) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评〔2017〕4 号);

(3)《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);

(4) 关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》的通知(环办环评函〔2020〕688 号)。

## 2.3 建设项目环境影响报告表及批复

(1) 《年加工 60 万吨石灰石项目环境影响报告表》(重庆市久久环境影响评价有限公司, 2023)及其环评批复(铜)环准〔2023〕73 号);

(2) 《重庆市建设项目环境影响评价文件批准书》渝(铜)环准〔2023〕73 号。

## 2.4 其他相关文件

(1) 《排污许可证》(证书编号: 91500224MA5UTFTC55001X); 发证机关: 重庆市铜梁区生态环境局; 发证日期: 2024 年 03 月 20 日。

(2) 其他验收相关文件资料。

## 2.5 验收工作程序

验收监测工作可分为启动、自查、编制监测方案、实施监测和核查、编制监测报告五个阶段, 具体工作程序见下图。

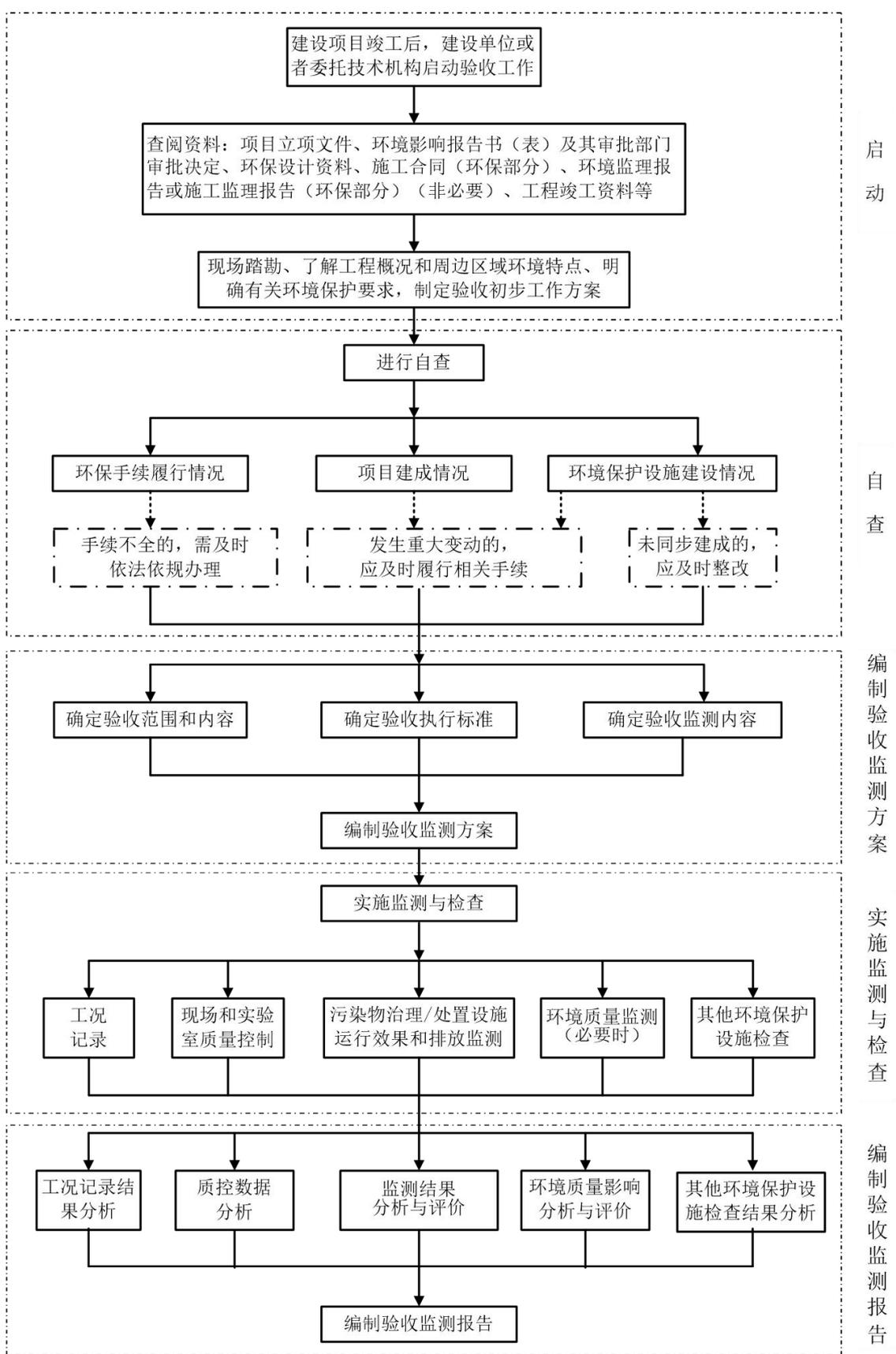


图 2-1 验收工作程序

## 第三章 工程建设情况

### 3.1 工程概况

林水建材公司年加工 60 万吨石灰石项目基本情况详见下表。

表 3-1 年加工 60 万吨石灰石项目基本情况一览表

建设项目名称	年加工 60 万吨石灰石项目				
建设单位名称	重庆市铜梁区林水建材有限责任公司 (统一社会信用代码: 91500224MA5U7KKC1T)				
建设地点	重庆市铜梁区华兴镇团林村 8 社				
地理坐标	( 106 度 6 分 17.316 秒, 29 度 36 分 11.467 秒)				
建设项目行业类别	二十七、非金属矿物制品业-56 砖瓦、石材等建筑材料制造 303 其他建筑材料制造	国民经济行业类别	C3039 其他建筑材料制造		
联系人	张平和	联系电话	13808321608		
建设项目性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造				
项目审批(核准/备案)部门	重庆市铜梁区发展和改革委员会	项目审批(核准/备案)文号	2305-500151-04-05-687565	时间	2023.5.6
环境影响评价审批部门	重庆市铜梁区生态环境局	文号	渝(铜)环准[2023]73 号	时间	2023.11.6
环境影响评价单位	重庆市久久环境影响评价有限公司		环境监理单位	/	
开工建设时间	/		投入试运行日期	2024.3.21	
环评建设内容	位于重庆市铜梁区华兴镇团林村 8 社九采场停用工业广场内, 占地面积约 17916m <sup>2</sup> 。本项目不新增占地, 利用原有工业广场的碎石加工生产线, 对现有矿区开采的石灰石进行加工生产, 购置给料机、鄂式破碎机、锤式破碎机、振动筛等设施设备, 形成年产碎石约 60 万吨的碎石生产能力。				
实际建设内容	位于重庆市铜梁区华兴镇团林村 8 社九采场停用工业广场内, 占地面积约 17916m <sup>2</sup> 。本项目不新增占地, 利用原有工业广场的碎石加工生产线, 对现有矿区开采的石灰石进行加工生产, 购置给料机、鄂式破碎机、锤式破碎机、振动筛等设施设备, 形成年产碎石约 60 万吨的碎石生产能力。				
项目变更情况	食堂未设置灶台, 员工就餐为委外送餐。				
概算总投资	1000 万元	其中环保投资	40 万元	比例	4%
实际总投资	1000 万元	其中环保投资	44.5 元	比例	4.5%
其中: 废水治理	废气治理		噪声治理		固废治理
15 万元	21 万元		5.5 万元		3 万元

## 3.2 地理位置及平面布置

### 3.2.1 地理位置

本项目位于重庆市铜梁区华兴镇团林村 8 社九采场停用工业广场内，地理坐标为（106 度 6 分 17.316 秒，29 度 36 分 11.467 秒）。

### 3.2.2 工程总平面布置

本项目厂区道路采用水泥混凝土路面，根据厂区总平面布置图可知，厂区共设置 2 个出入口，1 个位于工业广场加工区、1 个位于成品堆场，临近市政道路，交通运输方便，能够满足厂区车辆、人流和物流通行。

本项目自西向东依次布置库房、机修车间、成品堆场、油库、碎石生产线和机制砂生产线，办公生活区位于厂区北侧。总体而言，各功能区块在有机结合的前提下相对保持各自的完整独立，功能分区明确，生产设备按工艺流程布置，减少了生产重复运输、物料转移，满足工艺需求及物流流向。

环保设施主要包括废气治理设施、化粪池、危废暂存间、一般固废暂存间和循环用水处理系统。其中，化粪池位于办公生活区西侧；危废暂存间、一般固废暂存间位于本项目西南侧；循环用水处理系统位于本项目东北侧，主要由污水沉淀池、污泥浓缩罐、方形板框压滤机和清水池组成。

综上，本项目在平面布置上实现了功能分区的目的，厂区平面布置合理，本项目总平面布置示意图详见附图 2。

根据现场踏勘，与环评阶段相比，本项目总平面布置未发生变化。

## 3.3 环境保护目标

根据现场踏勘，本项目位于重庆市铜梁区华兴镇团林村 8 社，周边 200 米内范围内不涉及国家公园、自然保护区、自然公园等自然保护地、世界自然遗产、生态保护红线等区域；不涉及重要物种的集中分布区、栖息地，迁徙鸟类的重要繁殖地、停歇地、越冬地以及野生动物迁徙通道等生态敏感保护目标；本项目厂界外 500m 范围内不存在地下水集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源；本项目厂界外 50m 范围内无居民、医院等声环境保护目标；本项目厂界外 500m 范围内存在居民大气环境保护目标，具体详见下表。

表 3-2 项目环境保护目标一览表

序号	名称	保护对象	保护内容	相对方位	相对距离/m	环境功能区	备注
1#	散户居民点	居民	38 户,约 114 人	东南侧	300	环境空气二类区	较环评阶段无变化
2#	太和场镇	居民	约 400 人	东南侧	280		
3#	散户居民点	居民	15 户,约 45 人	西南侧	200		
4#	散户居民点	居民	3 户,约 10 人	西南侧	110		

### 3.4 工程建设内容及规模

根据现场调查并结合环评及批复阶段建设内容与实际建设内容对比，其变化情况详见下表。

表 3-3 项目环评及批复建设内容与实际建设内容对比一览表

工程类别	工程名称	环评、环评批复建设内容及规模	实际建设内容及规模	变化情况
主体工程	碎石生产线	碎石生产车间位于本项目东侧，占地面积为 2800m <sup>2</sup> ，生产车间顶部及四周设置彩钢棚遮挡，建有 1 条碎石生产线，主要设置 1 台给料机、1 台颚式破碎机、2 台锤式破碎机、2 台振动筛和皮带输送机等设施设备，形成年生产碎石 60 万 t 的碎石加工生产线。	碎石生产车间位于工业广场东侧，占地面积为 2800m <sup>2</sup> ，生产车间顶部及四周设置有彩钢棚遮挡，建有 1 条碎石生产线，主要设置 1 台给料机、1 台颚式破碎机、2 台锤式破碎机、2 台振动筛和皮带输送机等设施设备，形成年生产碎石 60 万 t 的碎石加工生产线。	与环评一致
	皮带输送系统	位于各生产工序之间，主要设置了 9 条皮带输送系统，供碎石生产线使用，为密闭输送。	碎石生产线共计设置有 9 条皮带输送系统，供碎石生产线使用，为密闭输送。	
辅助工程	车辆冲洗区	位于本项目西侧，对进出车辆进行清洗。	位于工业广场西侧，对进出车辆进行清洗。	
	计量室	位于本项目西侧，占地面积约为 5m <sup>2</sup> ，配套设置一个地磅。	位于工业广场西侧，占地面积约为 5m <sup>2</sup> ，配套设置有一个地磅。	与环评一致
	机修车间	位于本项目西南侧，建筑面积约为 80m <sup>2</sup> ，用于设施设备的维修。	位于工业广场西南侧，建筑面积约为 80m <sup>2</sup> ，用于设施设备的维修。	
	休息室	位于本项目西南侧，建筑面积约为 15m <sup>2</sup> ，用于员工临时休息。	位于工业广场西南侧，建筑面积约为 15m <sup>2</sup> ，用于员工临时休息。	
	办公生活区	位于本项目北侧，承担职工日常办公等任务，设置了办公区、食堂和住宿。	位于工业广场北侧，承担职工日常办公等任务，设置了办公区、食堂和住宿。	
公用工程	供电工程	由当地供电系统供给。	由当地供电系统供给。	
	供水工程	生活用水依托乡镇自来水系统供给，生产用水依托乡镇自来水系统供给和收集的雨水。	生活用水依托乡镇自来水系统供给，生产用水依托乡镇自来水系统供给和收集的雨水。	
	废水	采取雨污分流排水体制。初期雨水经场区内排水沟收集后排入新建雨水沉砂池（70m <sup>3</sup> ）处理后作为洒水抑尘用水，不外排；厂区降尘废水、喷雾抑尘废水：全部经物料吸收及蒸发损耗，不外排；	采取雨污分流排水体制。初期雨水经场区内排水沟收集后排入新建雨水沉砂池（70m <sup>3</sup> ）处理后作为洒水抑尘用水，不外排；厂区降尘废水、喷雾抑尘废水：全部经物料吸收及蒸发损耗，不外排；车辆冲洗废	与环评一致

年产 60 万 t 石灰石技改项目竣工环境保护验收监测报告

		车辆冲洗废水经 2#沉淀池沉淀后作为车辆冲洗用水循环使用；生活污水经化粪池处理后由周边农户担出用于周边农田施肥，不外排；食堂废水经隔油池处理后排入化粪池，不外排。	水经 2#沉淀池沉淀后作为车辆冲洗用水循环使用；生活污水经化粪池处理后由周边农户担出用于周边农田施肥，不外排；食堂废水经隔油池处理后排入化粪池，不外排。		
环保工程	废气	运输扬尘	厂区道路做硬化处理，设置洒水车洒水降尘，设雾炮机，及时对运输车辆进行冲洗，以无组织形式排放。	厂区道路做硬化处理，设置洒水车洒水降尘，设雾炮机，及时对运输车辆进行冲洗，以无组织形式排放。	与环评一致
		上料粉尘	给料机卸料平台除车辆进出口外均采用彩钢板遮挡，增设水帘喷雾装置，以无组织形式排放。	给料机卸料平台除车辆进出口外均采用彩钢板遮挡，增设水帘喷雾装置，以无组织形式排放。	
		一次破碎粉尘、一次筛分粉尘	采取厂房密闭、自然沉降和设喷雾装置等降尘措施，以无组织形式排放。	采取厂房密闭、自然沉降和设喷雾装置等降尘措施，以无组织形式排放。	
		二次破碎粉尘	经设备上方的集气罩收集至布袋除尘器处理后通过 1 根 15m 高的排气筒（DA001）排放，未收集部分以无组织形式排放，采取厂房密闭、自然沉降和设喷雾装置等降尘措施。	经设备上方的集气罩收集至布袋除尘器处理后通过 1 根 15m 高的排气筒（DA001）排放，未收集部分以无组织形式排放，采取厂房密闭、自然沉降和设喷雾装置等降尘措施。	
		二次筛分粉尘	经设备上方的集气罩收集至布袋除尘器处理后通过 1 根 15m 高的排气筒（DA002）排放，未收集部分以无组织形式排放，采取厂房密闭、自然沉降和设喷雾装置等降尘措施。	经设备上方的集气罩收集至布袋除尘器处理后通过 1 根 15m 高的排气筒（DA002）排放，未收集部分以无组织形式排放，采取厂房密闭、自然沉降和设喷雾装置等降尘措施。	
		皮带输送粉尘	皮带输送机为全封闭式输送廊道，并采取了洒水抑尘等措施，以无组织形式排放。	皮带输送机为全封闭式输送廊道，并采取了洒水抑尘等措施，以无组织形式排放。	
	餐饮油烟	经油烟净化器处理后由专用烟道引至屋顶达标排放。	未设置灶台，委外送餐。	未设置灶台，委外送餐	
固废	一般工业固体废物	一般固废暂存间位于本项目西南侧，建筑面积约为 5m <sup>2</sup> ，采取防风、防雨、防晒措施，并设置标识标牌，主要用于废包装袋的暂存，收集后外售给相关回收单位。 本项目产生的除尘灰、沉淀池泥渣经收集后作为林水建材四采场回填渣土进行回填。	一般固废暂存区位于工业广场西南侧，建筑面积约为 5m <sup>2</sup> ，采取有防风、防雨、防晒措施，并设置有标识标牌，主要用于废包装袋的暂存，收集后外售给相关回收单位。 本项目产生的除尘灰、沉淀池泥渣经收集后作为林水建材四采场回填渣土进行回填。	与环评一致	
	危险废物	危废暂存间位于本项目西南侧，建筑面积约为 5m <sup>2</sup> ，并配有收集坑，但未采取有效防范措施，未设置标识标牌。项目将对其进行整改，完善防风、防晒、防雨、防漏、防渗、	危废贮存库位于工业广场西南侧，建筑面积约为 5m <sup>2</sup> ，并配有收集坑。采取有防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐等防范措施，设置有相应标识，内设接液盘，建立有危废台账。危险	与环评一致	

年产 60 万 t 石灰石技改项目竣工环境保护验收监测报告

		防腐等防范措施，设置标识标牌，建立台账。主要用于废油、废油桶和废棉纱手套的暂存，危险废物分类收集后定期委托有资质的单位进行处置。	废物分类收集后定期委托有资质的单位进行处置。	
	生活垃圾	分类收集后定期交由当地环卫部门进行处理。	分类收集后定期交由当地环卫部门进行处理。	
	餐厨垃圾	定期交由有餐厨垃圾收运单位收运、处置。	定期交由有餐厨垃圾收运单位收运、处置。	
	噪声	选用低噪声设备，采取包括基础减振、利用建筑隔声等降噪措施。	选用低噪声设备，采取包括基础减振、利用建筑隔声等降噪措施。	与环评一致
储运工程	成品堆场	位于本项目西侧，其中碎石堆场建筑面积约为 1200m <sup>2</sup> ，分格存放不同粒径的产品。成品堆场车辆进出口处将新增设软帘遮挡外其余三面及顶面已有彩钢板进行封闭，顶棚设喷雾装置。	位于工业广场西侧，其中碎石堆场建筑面积约为 1200m <sup>2</sup> ，分格存放不同粒径的产品。成品堆场车辆进出口处已设软帘遮挡外其余三面及顶面已设有彩钢板封闭，顶棚设有喷雾装置。	与环评一致
	库房	位于本项目西南侧，建筑面积约为 15m <sup>2</sup> ，用于杂物的暂存。	位于工业广场西南侧，建筑面积约为 15m <sup>2</sup> ，用于杂物的暂存。	
	油库	位于本项目北侧，建筑面积约为 60m <sup>2</sup> ，为砖混结构，布置 20m <sup>3</sup> 卧式柴油储油罐 2 个，单个最大储量为 15t，主要为运输车辆提供柴油。完善房间地面防渗、防漏等措施。	位于工业广场北侧，建筑面积约为 60m <sup>2</sup> ，为砖混结构，布置 20m <sup>3</sup> 卧式柴油储油罐 2 个，单个最大储量为 15t，主要为运输车辆提供柴油。库房地面已完成防渗、防漏、收集等措施。	
	加油间	位于本项目北侧，占地面积约为 10m <sup>2</sup> ，用于矿区车辆加油。	位于工业广场北侧，占地面积约为 10m <sup>2</sup> ，用于矿区车辆加油。	
	货车停放区	位于本项目南侧，占地面积约为 30m <sup>2</sup> ，用于货车临时停放。	位于工业广场南侧，占地面积约为 30m <sup>2</sup> ，用于货车临时停放。	
	场内运输	场内运输依托企业自购的翻斗车进行运输。	场内运输依托企业自购的翻斗车进行运输。	
	场外运输	场外运输委托相关单位进行运输。	场外运输委托相关单位进行运输。	

### 3.5 产品方案

本项目采用现有矿区开采的石灰石进行加工生产，本项目建成后全厂产品方案与环评阶段设计的产量一致，项目产品方案详见下表。

表 3-4 项目建成后全厂产品方案一览表

序号	产品名称	产品规格	年产量 (t/a)			变化情况
			现有项目	本项目	本项目建成后	
1	石灰石	开采原矿石 (规格不一)	600000.0	0	0	与环评一致
2	碎石	粒径: 5~10mm	0	149739.0	149739.0	
3	碎石	粒径: 10~20mm	0	149739.0	149739.0	
4	碎石	粒径: 20~40mm	0	300000.0	300000.0	

### 3.6 主要生产设备

根据现场核查情况，现场设备情况与环评生产设备情况一致，本项目主要生产设施设备及设施参数详见下表。

表 3-5 项目主要生产设施及设施参数一览表

序号	名称	相关参数	环评阶段	实际建设	变化情况	备注
			数量/单位	数量/单位		
一	生产设备					
1	翻斗车	30t	7/辆	7/辆	与环评一致	现存
2	给料机	120 型	1/台	1/台		现存
3	鄂式破碎机	PE1000*1200	1/台	1/台		现存
4	锤式破碎机	18 型	2/台	2/台		现存
5	振动筛	2400*7000*4	2/台	2/台		现存
6	皮带输送机	/	9/条	9/条		现存
二	其他					
1	雨水沉淀池	70m <sup>3</sup>	1/个	7/辆	与环评一致	新增
2	雾炮机	/	3/个	1/台		新增
3	布袋除尘器	/	2/台	1/台		新增
4	喷雾装置	/	10/个	2/台		新增
5	地磅	/	1/个	2/台		现存

### 3.7 主要原辅材料消耗

本项目环评各阶段拟计划使用的主要原辅材料与实际建设使用的主要原辅材料一致，主要原辅材料见下表。

表 3-6 项目主要原辅材料消耗情况一览表

序号	名称	物料性状	储存方式	暂存位置	环评阶段消耗量(t/a)	实际消耗量(t/a)	变化情况
1	石灰石	固体	/	矿山开采石灰石直接投入碎石生产线,不暂存	600000	600000	与环评一致
2	机油	液体	罐装	油库	0.85	0.85	与环评一致
3	柴油	液体	罐装	油库	375	375	与环评一致

### 3.8 水源及水平衡

本项目环评阶段用水主要为车辆冲洗用水、厂区抑尘用水和喷雾抑尘用水和生活用水，车辆冲洗用水量约为 1.34m<sup>3</sup>/d (402.0m<sup>3</sup>/a)，车辆冲洗用水经 2#沉淀池处理后作为车辆冲洗用水循环使用，不外排；厂区抑尘用水主要为厂区道路降尘洒水，用水量约为 2.0m<sup>3</sup>/d (600.0m<sup>3</sup>/a)，全部经物料吸收及蒸发损耗；喷雾抑尘用水量约为 4.8m<sup>3</sup>/d (1440.0m<sup>3</sup>/a)，全部经物料吸收及蒸发损耗；本项目生活用水总量为 1.05m<sup>3</sup>/d (315.0m<sup>3</sup>/a)，食堂废水经隔油池隔油后同生活污水一起经化粪池收集处理后用于周

边农田施肥，不外排。

根据现场核查情况，项目实际试生产阶段用、排水量较环评基本一致，用排水平衡详见下图。

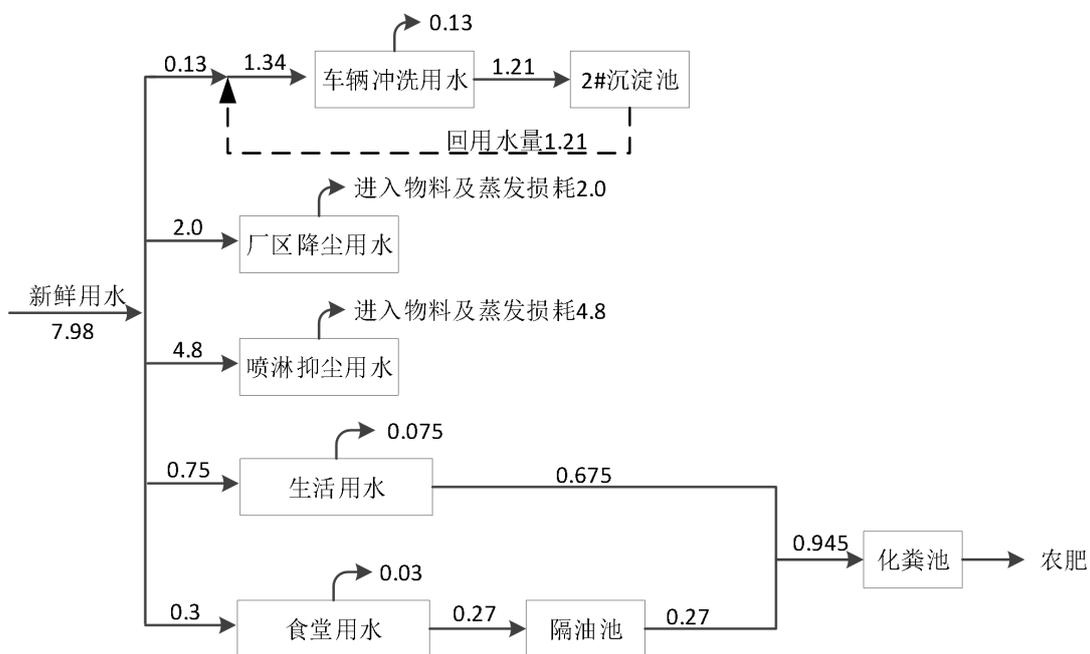


图 3-1项目水平衡图

### 3.9工艺流程及排污环节

本项目工艺流程及产排污环节详见下图。

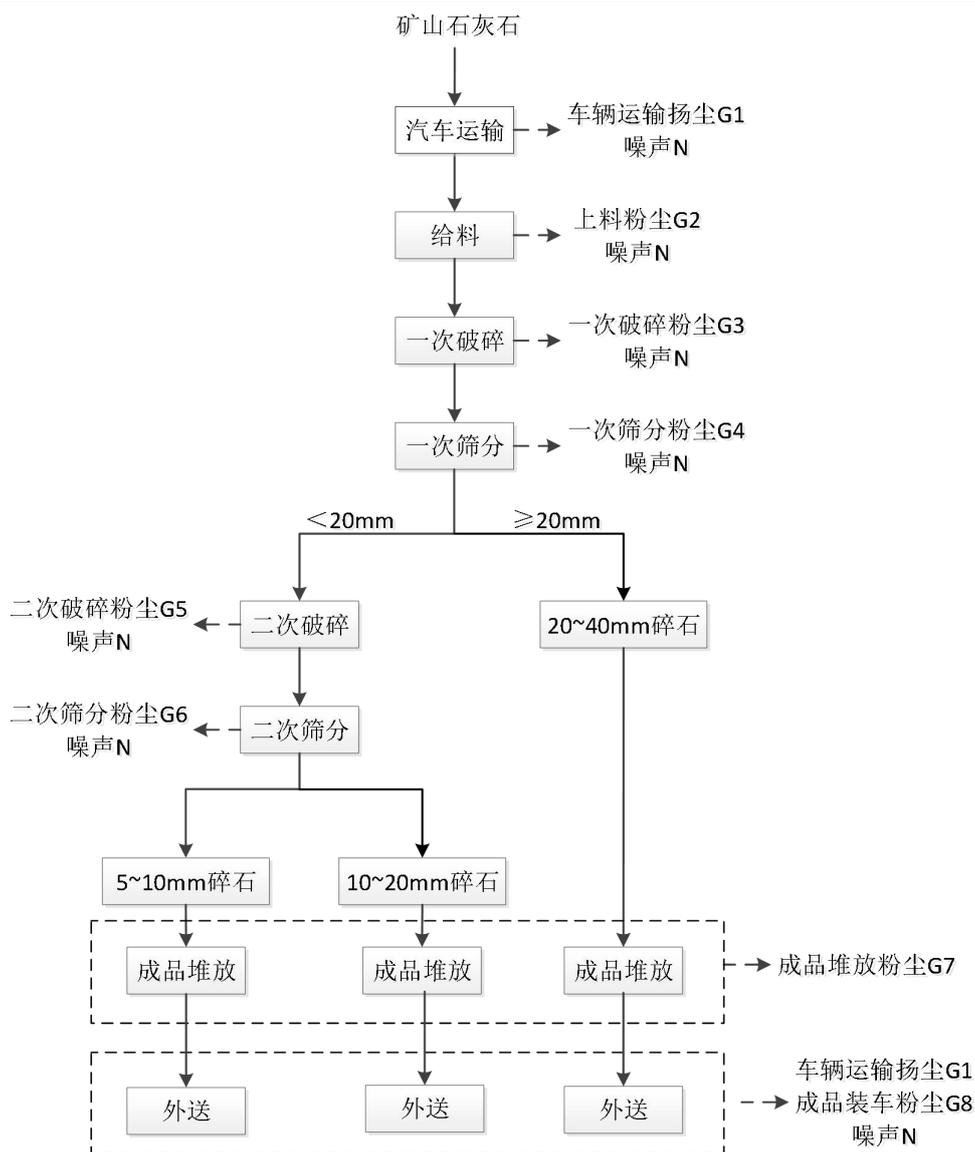


图 3-2 项目工艺流程及产排污环节示意图

工艺流程说明：

(1) 汽车运输

本项目利用现有项目开采的石灰石进行加工，生产时石灰石直接利用翻斗车运输至工业广场的卸料平台。此过程中将产生车辆运输扬尘 G1 和设备噪声 N。

(2) 给料

石灰石运输至卸料平台后直接卸至给料机内，随后石灰石经皮带密闭输送至鄂式破碎机内进行一次破碎。此过程中将产生上料粉尘 G2 和设备噪声 N。

(3) 一次破碎

石灰石经皮带密闭输送至鄂式破碎机进行一次破碎，通过剪切作用将石灰石破碎

成小颗粒石料，一次破碎后的粒径为 5mm~40mm，此过程中将产生一次破碎粉尘 G3 和设备噪声 N。

#### (4) 一次筛分

石料经皮带密闭输送至振动筛内进行第一次筛分，该振动筛设置 2 层筛网，筛分出 <20mm，≥20mm 两种规格的石料。其中，<20mm 的石料约占 50%，全部进入二次破碎工序，≥20mm 的碎石（20~40mm）通过皮带输送，进入成品料仓。此过程中将产生一次筛分粉尘 G4 和设备噪声 N。

#### (5) 二次破碎

石料经皮带密闭输送至锤式破碎机内进行二次破碎，二次破碎后的粒径 <20mm，然后经皮带密闭输送至振动筛内，进行二次筛分。此过程中将产生二次破碎粉尘 G5 和设备噪声 N。

#### (6) 二次筛分

经二次破碎后的石料经皮带密闭输送至振动筛内进行第二次筛分，振动筛主要设置 2 层筛网，筛分出 5~10mm，10~20mm 两种规格石料，其产量约各占 50%。其产品分别通过通过皮带输送，进入各规格的成品料仓暂存。此过程中将产生二次筛分粉尘 G6 和设备噪声 N。

#### (7) 成品堆放、外送

经加工后的成品暂存于对应的堆场内，根据订单情况外送。此过程中将产生成品堆放粉尘 G7、成品装车扬尘 G8、车辆运输扬尘 G1 和设备噪声 N。

#### (8) 其他

废气：本项目各工序之间的物料运输均采用密闭皮带输送，该过程中会产生皮带运输粉尘 G11。

废水：新增职工日常办公产生的生活污水 W3、食堂产生的食堂泔水 W4。

固废：废气处理系统定期清灰产生的除尘灰 S1，沉淀池定期清掏产生的沉淀池泥渣 S3，废包装袋 S4，设备维护过程中产生的废机油 S5、含油棉纱手套 S6 和废油桶 S7，新增职工日常办公产生的生活垃圾 S8、食堂产生的餐厨垃圾 S9。

### 3.10 工程变动情况

根据现场调查，本项目在实际建设过程中食堂未设置灶台，员工就餐为委外送餐。对照《污染类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函（2020）688 号），本项目实际建设性质、规模、生产能力、生产工艺及废水、固废环境保护措施等较环评阶段相比均未发生变化，项目不涉及重大变动。

## 第四章 环境保护设施

### 4.1 污染物治理设施

#### 4.1.1 废水

本项目运营期产生的废水主要为生产废水（车辆冲洗废水、厂区降尘废水、喷雾抑尘废水）、生活污水和初期雨水。其中车辆冲洗废水经 2#沉淀池处理后作为车辆冲洗用水循环使用，不外排；厂区降尘废水、喷雾抑尘废水全部经物料吸收及蒸发损耗，不外排；初期雨水经排水沟收集至雨水沉淀池沉淀处理后用于厂区洒水降尘；食堂废水经隔油池隔油后同生活污水一起经化粪池收集处理后用于周边农田施肥，不外排。



2#沉淀池

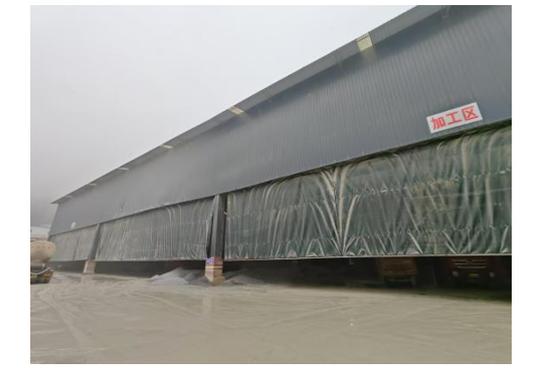


雨水沉淀池

#### 4.1.2 废气

本项目运营期产生的废气主要为上料粉尘、一次破碎粉尘、一次筛分粉尘、二次破碎粉尘、二次筛分粉尘、成品堆场粉尘、成品装车扬尘、制砂粉尘、圆筒筛分粉尘、皮带运输粉尘。

破碎生产线各主要设备均设置在密闭厂房内。给料机卸料平台除卸料口外均采用彩钢板遮挡，卸料口上方设喷雾装置抑尘；一次破碎和一次筛分设备上方设置喷雾装置抑尘；二次破碎和二次筛分设备产生的颗粒物经设备上方的集气罩收集后，由抽风系统分别引至 1 套布袋除尘器处理达标后通过 2 根 15m 高的排气筒排放，厂房内同时配备喷雾装置抑尘；各设备之间物料均采用密闭传送皮带输送廊道连接。成品堆放区设置顶棚、三面围挡，车辆进出侧设软帘遮挡，同时顶棚设喷雾装置增湿、抑尘。生产区设置雾炮机进行洒水抑尘。

	
<p>全密闭措施</p>	<p>洒水车</p>
	
<p>成品堆放区设置顶棚、喷雾装置</p>	<p>加工区、成品区堆放区设置三面围挡</p>
	
<p>二次破碎布袋除尘器 (DA001)</p>	<p>二次筛分布袋除尘器 (DA002)</p>

#### 4.1.3 噪声

根据现场调查，本项目噪声源主要来自给料机、破碎机、振动筛等机械设备噪声，选用低噪声设备，采取合理布置，减震、建筑隔声、加强管理等措施降噪。

#### 4.1.4 固体废物

一般固废暂存区位于本项目西南侧，建筑面积约为 5m<sup>2</sup>，采取防风、防雨、防晒措施，并设置标识标牌。本项目产生的除尘、沉降灰、沉淀池泥渣经收集后作为林水建材四采场回填渣土进行回填；危废贮存库位于本项目西南侧，建筑面积约为 5m<sup>2</sup>，危险废物应分类收集和贮存，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18596-2023)

相关要求设计，地面采取环氧树脂等形式进行防腐，采取“防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐”等措施，并设置标识标牌，建立台账。危险废物分类收集后定期委托有资质的单位进行处置；生活垃圾、餐厨垃圾分类收集后定期交由相关单位进行处置。



一般工业固废暂存区



危废贮存库（工业广场）

## 4.2 环保设施投资与“三同时”落实情况

### 4.2.1 环保设施投资

经企业自查，结合环评及批复要求，本项目实际总投资 1000 万元，其中环保投资 44.5 万元，所占比例为 4.5%。

表 4-1 项目环保投资一览表

污染源	环评防治措施	实际防治措施	实际投资 (万元)
废水	采取雨污分流排水体制。初期雨水经场区内排水沟收集后排入新建雨水沉砂池（70m <sup>3</sup> ）处理后作为洒水抑尘用水，不外排；厂区降尘废水、喷雾抑尘废水：全部经物料吸收及蒸发损耗，不外排；车辆冲洗废水经 2#沉淀池沉淀后作为车辆冲洗用水循环使用；生活污水经化粪池处理后由周边农户担出用于周边农田施肥，不外排；食堂废水经隔油池处理后排入化粪池，不外排。	采取雨污分流排水体制。初期雨水经场区内排水沟收集后排入新建雨水沉砂池（70m <sup>3</sup> ）处理后作为洒水抑尘用水，不外排；厂区降尘废水、喷雾抑尘废水：全部经物料吸收及蒸发损耗，不外排；车辆冲洗废水经 2#沉淀池沉淀后作为车辆冲洗用水循环使用；生活污水经化粪池处理后由周边农户担出用于周边农田施肥，不外排；食堂废水经隔油池处理后排入化粪池，不外排。	15
废气	运输扬尘	厂区道路做硬化处理，设置洒水车洒水降尘，设雾炮机，及时对运输车辆进行冲洗，以无组织形式排放。	5
	上料粉尘	给料机卸料平台除车辆进出口外均采用彩钢板遮挡，增设水帘喷雾装置，以无组织形式排放。	2

年产 60 万 t 石灰石技改项目竣工环境保护验收监测报告

一次破碎粉尘、一次筛分粉尘	采取厂房密闭、自然沉降和设喷雾装置等降尘措施，以无组织形式排放。	采取厂房密闭、自然沉降和设喷雾装置等降尘措施，以无组织形式排放。	2	
二次破碎粉尘	经设备上方的集气罩收集至布袋除尘器处理后通过 1 根 15m 高的排气筒（DA001）排放，未收集部分以无组织形式排放，采取厂房密闭、自然沉降和设喷雾装置等降尘措施。	经设备上方的集气罩收集至布袋除尘器处理后通过 1 根 15m 高的排气筒（DA001）排放，未收集部分以无组织形式排放，采取厂房密闭、自然沉降和设喷雾装置等降尘措施。	5	
二次筛分粉尘	经设备上方的集气罩收集至布袋除尘器处理后通过 1 根 15m 高的排气筒（DA002）排放，未收集部分以无组织形式排放，采取厂房密闭、自然沉降和设喷雾装置等降尘措施。	经设备上方的集气罩收集至布袋除尘器处理后通过 1 根 15m 高的排气筒（DA002）排放，未收集部分以无组织形式排放，采取厂房密闭、自然沉降和设喷雾装置等降尘措施。	5	
皮带输送粉尘	皮带输送机为全封闭式输送廊道，并采取了洒水抑尘等措施，以无组织形式排放。	皮带输送机为全封闭式输送廊道，并采取了洒水抑尘等措施，以无组织形式排放。	2	
餐饮油烟	经油烟净化器处理后由专用烟道引至屋顶达标排放。	未设置灶台，委外送餐。	/	
固废	一般工业固体废物	一般固废暂存间位于本项目西南侧，建筑面积约为 5m <sup>2</sup> ，采取防风、防雨、防晒措施，并设置标识标牌，主要用于废包装袋的暂存，收集后外售给相关回收单位。 本项目产生的除尘灰、沉淀池泥渣经收集后作为林水建材四采场回填渣土进行回填。	一般固废暂存区位于本项目西南侧，建筑面积约为 5m <sup>2</sup> ，采取防风、防雨、防晒措施，并设置标识标牌，主要用于废包装袋的暂存，收集后外售给相关回收单位。 本项目产生的除尘灰、沉淀池泥渣经收集后作为林水建材四采场回填渣土进行回填。	1
	危险废物	危废暂存间位于本项目西南侧，建筑面积约为 5m <sup>2</sup> ，并配有收集坑，但未采取有效防范措施，未设置标识标牌。项目将对其进行整改，完善防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐等防范措施，设置标识标牌，建立台账。主要用于废油、废油桶和废棉纱手套的暂存，危险废物分类收集后定期委托有资质的单位进行处置。	危废贮存库位于本项目西南侧，建筑面积约为 5m <sup>2</sup> ，并配有收集坑，但未采取有效防范措施，未设置标识标牌。项目将对其进行整改，完善防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐等防范措施，设置标识标牌，建立台账。主要用于废油、废油桶和废棉纱手套的暂存，危险废物分类收集后定期委托有资质的单位进行处置。	1
	生活垃圾	分类收集后定期交由当地环卫部门进行处理。	分类收集后定期交由当地环卫部门进行处理。	0.5
	餐厨垃圾	定期交由有餐厨垃圾收运单位收运、处置。	定期交由有餐厨垃圾收运单位收运、处置。	0.5
噪声	选用低噪声设备，采取包括基础减振、利用建筑隔声等降噪措施。	选用低噪声设备，采取包括基础减振、利用建筑隔声等降噪措施。	5.5	
合计	/	/	44.5 万元	

#### 4.2.2 环保“三同时”落实情况

结合企业自查、环评及批复要求，本项目实际建设内容情况、污染治理设施和措施落实情况详见下表。

表 4-2 项目建设内容及环保设施、措施落实情况一览表

类别	环评及批复要求的内容	实际建设情况	落实情况
建设内容	<p>碎石生产车间位于本项目东侧，占地面积为2800m<sup>2</sup>，生产车间顶部及四周设置彩钢棚遮挡，建有1条碎石生产线，主要设置1台给料机、1台颚式破碎机、2台锤式破碎机、2台振动筛和皮带输送机等设施，形成年生产碎石60万t的碎石加工生产线。</p> <p>辅助工程包括皮带输送系统、车辆冲洗区、计量室、机修车间、休息室；公用工程包括供水、供电等；储运工程包括成品堆场、库房、油库、加油间、货车停放区等；环保工程包括废气处理设施、废水处理设施、固废暂存间等。</p>	<p>碎石生产车间位于工业广场东侧，占地面积为2800m<sup>2</sup>，生产车间顶部及四周设置彩钢棚遮挡，建有1条碎石生产线，主要设置1台给料机、1台颚式破碎机、2台锤式破碎机、2台振动筛和皮带输送机等设施，形成年生产碎石60万t的碎石加工生产线。</p> <p>并配套建设有辅助工程（皮带输送系统、车辆冲洗区、计量室、机修车间、休息室）、公用工程（供水、供电等）、储运工程（成品堆场、库房、油库、加油间、货车停放区等）和环保工程（废气处理设施、废水处理设施、固废暂存间等）。</p>	已落实
废气	运输扬尘	厂区道路做硬化处理，设置洒水车洒水降尘，设雾炮机，及时对运输车辆进行冲洗，以无组织形式排放。	已落实
	上料粉尘	给料机卸料平台除车辆进出口外均采用彩钢板遮挡，增设水帘喷雾装置，以无组织形式排放。	已落实
	一次破碎粉尘、一次筛分粉尘	采取厂房密闭、自然沉降和设喷雾装置等降尘措施，以无组织形式排放。	已落实
	二次破碎粉尘	经设备上方的集气罩收集至布袋除尘器处理后通过1根15m高的排气筒（DA001）排放，未收集部分以无组织形式排放，采取厂房密闭、自然沉降和设喷雾装置等降尘措施。	已落实
	二次筛分粉尘	经设备上方的集气罩收集至布袋除尘器处理后通过1根15m高的排气筒（DA002）排放，未收集部分以无组织形式排放，采取厂房密闭、自然沉降和设喷雾装置等降尘措施。	已落实
	皮带输送机为全封闭式输送廊道，并采取了洒水抑尘等措施，以无组	皮带输送机为全封闭式输送廊道，并采取了洒水抑尘等措施，以无组	已落实

年产 60 万 t 石灰石技改项目竣工环境保护验收监测报告

	尘	织形式排放。	织形式排放。	
	餐饮油烟	经油烟净化器处理后由专用烟道引至屋顶达标排放。	未设置灶台，委外送餐。	/
	废水	采取雨污分流排水体制。初期雨水经场区内排水沟收集后排入新建雨水沉砂池（70m <sup>3</sup> ）处理后作为洒水抑尘用水，不外排；厂区降尘废水、喷雾抑尘废水：全部经物料吸收及蒸发损耗，不外排；车辆冲洗废水经 2#沉淀池沉淀后作为车辆冲洗用水循环使用；生活污水经化粪池处理后由周边农户担出用于周边农田施肥，不外排；食堂废水经隔油池处理后排入化粪池，不外排。	采取雨污分流排水体制。初期雨水经场区内排水沟收集后排入新建雨水沉砂池（70m <sup>3</sup> ）处理后作为洒水抑尘用水，不外排；厂区降尘废水、喷雾抑尘废水：全部经物料吸收及蒸发损耗，不外排；车辆冲洗废水经 2#沉淀池沉淀后作为车辆冲洗用水循环使用；生活污水经化粪池处理后由周边农户担出用于周边农田施肥，不外排；食堂废水经隔油池处理后排入化粪池，不外排。	已落实
固体废物	一般工业固体废物	一般固废暂存间位于本项目西南侧，建筑面积约为 5m <sup>2</sup> ，采取防风、防雨、防晒措施，并设置标识标牌，主要用于废包装袋的暂存，收集后外售给相关回收单位。本项目产生的除尘灰、沉淀池泥渣经收集后作为林水建材四采场回填渣土进行回填。	一般固废暂存区位于工业广场西南侧，建筑面积约为 5m <sup>2</sup> ，采取有防风、防雨、防晒措施，并设置有标识标牌，主要用于废包装袋的暂存，收集后外售给相关回收单位。本项目产生的除尘灰、沉淀池泥渣经收集后作为林水建材四采场回填渣土进行回填。	已落实
	危险废物	危废暂存间位于本项目西南侧，建筑面积约为 5m <sup>2</sup> ，并配有收集坑，但未采取有效防范措施，未设置标识标牌。项目将对其进行整改，完善防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐等防范措施，设置标识标牌，建立台账。主要用于废油、废油桶和废棉纱手套的暂存，危险废物分类收集后定期委托有资质的单位进行处置。	危废贮存库位于工业广场西南侧，建筑面积约为 5m <sup>2</sup> ，并配有收集坑。采取有防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐等防范措施，设置有相应标识，内设接液盘，建立有危废台账。危险废物分类收集后定期委托有资质的单位进行处置。	已落实
	生活垃圾	分类收集后定期交由当地环卫部门进行处理。	分类收集后定期交由当地环卫部门进行处理。	已落实
	餐厨垃圾	定期交由有餐厨垃圾收运单位收运、处置。	定期交由有餐厨垃圾收运单位收运、处置。	已落实
噪声	破碎机、振动筛等	选用低噪声设备，采取包括基础减振、利用建筑隔声等降噪措施。	选用低噪声设备，采取包括基础减振、利用建筑隔声等降噪措施。	已落实

## 第五章 环境影响评价文件及批复回顾

### 5.1 环评结论及建议（摘录）

#### 5.1.1 工程概况

重庆市铜梁区林水建材有限责任公司（以下简称“林水建材公司”）于 2018 年 12 月 19 日，在重庆市铜梁区国土房管局举办了采矿权拍卖出让活动中取得九采场的矿山矿权。根据矿权的重新划定，矿山开采规模扩大至 60 万 t/a。

2019 年 6 月，林水建材公司委托重庆市久久环境影响评价有限公司（以下简称“久久环评公司”）开展“年产 60 万 t 石灰石技改项目”环境影响评价工作，环评过程中发现原有工业广场用地范围已划入当时铜梁区的生态红线范围内。故环评要求对原有工业广场进行拆除，并对原址进行生态恢复。

环评批复之后，林水建材公司从区规资局获悉当时正在着手铜梁区“三区三线”的划定工作，预计会将九采场工业广场用地范围划出生态红线范围。为保全公司依法取得的固定资产，避免重复投资给国家和公司带来的经济损失。公司将当时未调出生态红线范围的九采场工业广场进行封存，不在工业广场范围内进行任何实质性的生产活动。因此，林水建材公司仅进行 60 万 t/a 石灰石矿开采作业，工业广场未进行使用。

该项目于 2019 年 11 月 29 日获得重庆市铜梁区生态环境局的批文（渝（铜）环准[2019]120 号）。2021 年 1 月开始建设，2021 年 5 月建设完成并投入调试运行，2021 年 11 月完成竣工验收。

2022 年 9 月，铜梁区规划和自然资源局完成“三区三线”划定工作，将林水建材公司原有工业广场区域调整出了生态红线范围。

为响应市场需求，给现有矿区提供配套服务，林水建材公司现启用原有工业广场，建设“年加工 60 万吨石灰石项目”（以下简称“本项目”），利用原有工业广场现有的碎石生产线，对现有矿区开采的石灰石进行加工生产，形成年产碎石约 60 万 t 的碎石加工线。

本项目总投资 1000 元，其中环保投资 40 万元，占总投资 4.0%。

#### 5.1.2 与相关产业政策、规划的符合性

本项目属于 C3039 其他建筑材料制造，不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》（2021 年修改）中鼓励类、限制类或淘汰类项目。根据国务院《根据产业结

构调整暂行规定》（国办〔2005〕40号）可知，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。同时，重庆市铜梁区发展和改革委员会以 2305-500151-04-05-687565 对本项目进行了立项核准。

本项目符合<重庆市矿产资源总体规划（2021-2025年）环境影响报告书>的审查意见》（环审〔2022〕64号）、《重庆市铜梁区矿产资源总体规划（2021-2025年）环境影响报告书》、《关于<重庆市铜梁区矿产资源总体规划（2021-2025年）环境影响报告书>审查意见的函》（渝环函〔2022〕486号）、重庆市、铜梁区“三线一单”管控要求、《重庆市发展和改革委员会关于印发重庆市产业投资准入工作手册的通知》（渝发改投资〔2022〕1436号）中相关要求。

### 5.1.3 环境质量现状

**环境空气质量现状：**基本污染物引用《重庆市生态环境状况公报》（2022年）中关于铜梁区的环境空气质量数据，铜梁区环境空气中各污染物均满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准，为环境空气质量达标区；特征污染物委托重庆智海科技有限责任公司于2023年2月23日~2023年2月25日对项目所在区域TSP的环境空气质量现状进行监测，本项目所在区域TSP监测值能够满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准要求。

**地表水环境质量现状：**根据重庆市铜梁区人民政府网上公示的“重庆市铜梁区地表水水质状况”（2021年6月），小安溪双河口监测断面满足《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）III类水域标准要求。

**声环境质量现状：**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）》可知，声环境质量现状应监测项目厂界外周边50米范围内的声环境保护目标。根据现场踏勘，项目厂界外周边50米范围内无声环境保护目标，故本次评价未设声环境质量现状监测点位。

**生态环境现状：**项目所在地为铜梁县华兴镇，根据《重庆市生态功能区划（2008年修编）》，所属生态功能区为IV3-1渝西方山丘陵营养物质保持-水体保护生态功能区。项目用地范围除碎石加工线四周迹地未使用，原生生长有灌丛植被及草丛植被外，其余地块均已作硬化处理；矿区红线范围内基本已完成表层开采，除部分台地生长复绿植物之外，无植被保留。因此，矿区植被覆盖面积小，存留植被物种少，生态环境单一、生物多样性低。评价区内无国家级、市级重点保护野生植物及其它珍稀濒危野生植物、名树名木等。无国家级、市级重点保护野生动物及其它珍稀濒危野生动物。

### 5.1.4 周边环境及主要环境敏感目标调查

本项目位于重庆市铜梁区华兴镇团林村 8 社，周边 200 米内范围内不涉及国家公园、自然保护区、自然公园等自然保护地、世界自然遗产、生态保护红线等区域；不涉及重要物种的集中分布区、栖息地，迁徙鸟类的重要繁殖地、停歇地、越冬地以及野生动物迁徙通道等生态敏感保护目标。评价范围内无重点文物保护单位、名胜古迹、风景名胜区、文物保护单位等环境敏感区；厂界外 500m 范围内不存在地下水集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源；厂界外 50m 范围内无居民、医院等声环境保护目标；厂界外 500m 范围内大气环境保护目标为居民点。

### 5.1.5 环境保护措施

#### (1) 废水

本项目产生的生产废水经处理后回用，不外排；生活污水经化粪池收集处理后用于周边农田施肥，不外排；食堂废水经隔油处理后排入化粪池。

#### (2) 废气

本项目运营期产生的废气主要为上料粉尘、一次破碎粉尘、一次筛分粉尘、二次破碎粉尘、二次筛分粉尘、成品堆场粉尘、成品装车扬尘、制砂粉尘、圆筒筛分粉尘、皮带运输粉尘和餐饮油烟。

破碎生产线各主要设备均设置在密闭厂房内。给料机卸料平台除卸料口外均采用彩钢板遮挡，卸料口上方设喷雾装置抑尘；一次破碎和一次筛分设备上方设置喷雾装置抑尘；二次破碎和二次筛分设备产生的颗粒物经设备上方的集气罩收集后，由抽风系统分别引至 1 套布袋除尘器处理达标后通过 2 根 15m 高的排气筒排放，厂房内同时配备喷雾装置抑尘；各设备之间物料均采用密闭传送皮带输送廊道连接。成品堆放区设置顶棚、三面围挡，车辆进出侧设软帘遮挡，同时顶棚设喷雾装置增湿、抑尘。生产区设置雾炮机进行洒水抑尘。餐饮油烟经油烟净化器处理后由专用烟道引至屋顶排放。

#### (3) 噪声

本项目噪声源来给料机、破碎机、振动筛等机械设备噪声，选用低噪声设备，采取合理布置，减震、建筑隔声、加强管理等措施降噪。

#### (4) 固体废物

一般固废暂存间位于本项目西南侧，建筑面积约为 5m<sup>2</sup>，采取防风、防雨、防晒措施，并设置标识标牌。本项目产生的除尘、沉降灰、沉淀池泥渣经收集后作为林水

建材四采场回填渣土进行回填；危废暂存间位于本项目西南侧，建筑面积约为 5m<sup>2</sup>，危险废物应分类收集和贮存，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18596-2023) 相关要求设计，地面采取环氧树脂等形式进行防腐，采取“防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐”等措施，并设置标识标牌，建立台账。危险废物分类收集后定期委托有资质的单位进行处置；生活垃圾、餐厨垃圾分类收集后定期交由相关单位进行处置。

### 5.1.6 总量控制指标

废气总量指标：颗粒物 2.296t/a。

### 5.1.7 结论

重庆市铜梁区林水建材有限责任公司年加工 60 万吨石灰石项目建设符合国家相关产业政策、环保政策、重庆市工业项目环境准入规定，所在区域环境空气、地表水、声环境现状质量满足其相应的环境功能，具有一定的环境容量，不会制约项目的建设。项目采用先进技术装备，在严格落实本报告表所提出的环保治理措施的情况下，污染物可实现达标排放，对环境影响较小，不改变区域环境功能。

因此，从环境保护角度考虑，本项目选址是合理的，建设是可行的。

## 5.2 环评批复

### 重庆市建设项目环境影响评价文件批准书

渝（铜）环准[2023]73 号

重庆市铜梁区林水建材有限责任公司：

你公司年加工 60 万吨石灰石项目（项目代码：2305-500151-04-05-687565）环境影响评价文件审批申请表及相关材料收悉。根据《中华人民共和国环境影响评价法》等法律法规的有关规定，我局原则同意重庆市久久环境影响评价有限公司（社会信用代码：915002425842800176）编写的该项目环境影响报告表（以下简称“报告表”）结论及其提出的环境保护措施。

一、项目的主要建设内容：项目位于重庆市铜梁区华兴镇团林村 8 社九采场停用工业广场内，占地面积约 17916m<sup>2</sup>。本项目不新增占地，利用原有工业广场的碎石加工生产线，对现有矿区开采的石灰石进行加工生产，购置给料机、鄂式破碎机、锤式破碎机、振动筛、圆筒筛、对辊机、脱水筛等设施设备，形成年产碎石约 60 万吨的碎石生产能力。运营期新增劳动定员 5 人，年生产 300 天，每天 1 班 8 小时工作制，夜

间不生产。本项目投资 1000 万元，其中环保投资 40 万元。

二、项目建设与运营管理中，必须认真落实项目环境影响报告中提出的各项污染防治措施，实施清洁生产，减少污染物产生和排放，重点应做好以下工作：

（一）加强生态环境保护。在铜梁区最新的生态红线划定成果正式出台之前，项目不得开工建设。工业广场项目服务年限与九采场矿山服务年限一致，矿山服务年限期满、闭矿之际，工业广场也同样需要进行拆除后复垦，具体生态恢复措施，应严格按照矿山地质环境保护与治理恢复方案、复垦方案及水土保持方案提出的具体措施进行。

（二）严格落实大气污染防治措施。破碎生产线各主要设备均设置在密闭厂房内。给料机卸料平台除卸料口外均采用彩钢板遮挡，卸料口上方设喷雾装置抑尘；一次破碎和一次筛分设备上方设置喷雾装置抑尘；二次破碎和二次筛分设备产生的颗粒物经设备上方的集气罩收集后，由抽风系统分别引至 1 套布袋除尘器处理达标后通过 2 根 15m 高的排气筒排放，厂房内同时配备喷雾装置抑尘；各设备之间物料均采用密闭传送皮带输送廊道连接。成品堆放区设置顶棚、三面围挡，车辆进出侧设软帘遮挡，同时顶棚设喷雾装置增湿、抑尘。生产区设置雾炮机进行洒水抑尘。餐饮油烟经油烟净化器处理后由专用烟道引至屋顶排放。项目颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB 50/418-2016）限值要求，食堂油烟执行《餐饮业大气污染物排放标准》（DB50859-2018）。

（三）严格落实水污染防治措施。项目运营期实行雨污分流。项目初期雨水经排水沟收集至雨水沉淀池沉淀处理后用于厂区洒水降尘。车辆冲洗废水经沉淀池处理后作为车辆冲洗用水循环使用，不外排。生活污水经化粪池收集处理后用于周边农田施肥，不外排。

（四）严格落实噪声污染防治措施。项目运营期通过采取基础减振、建筑隔声、绿化降噪、消声等措施，严格执行白班生产工作制，加强生产管理和设备维护等，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。

（五）严格落实固体废物分类处置和综合利用措施。项目运营期产生的一般工业固废主要包括除尘灰、沉淀池泥渣、废包装袋等。除尘灰、沉淀池泥渣经收集后作为林木建材四采场回填渣土进行回填；废包装袋收集后外售给相关回收单位。危险废物主要包括废机油、含油棉纱手套、废油桶等，分类收集，暂存于危废暂存间，定期交由危险废物处理资质的单位处置，危险废物严格按照《危险废物贮存污染控制标准》

(GB18597-2023) 和《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012) 的要求, 对危险废物进行收集、储存、转运和处置。生活垃圾交当地环卫部门集中处置。餐厨垃圾采用专用收集桶收集, 交具备餐厨垃圾处置资质单位收运处置。

(六) 严格落实环境风险防范措施。认真落实《报告表》中提出的各种风险防范措施, 建立完善环境风险防范制度, 制定环境风险应急预案, 加强环境风险管理, 防止因事故引发环境污染。

三、项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。项目环保投资应纳入工程投资概算并予以落实。项目竣工后, 你公司应按照国家有关规定对配套建设的环境保护设施进行验收, 编制验收报告, 并通过网站或其他公众便于知晓的方式依法向社会公开环保设施竣工时间、调试期限、验收报告等信息, 同时报生态环境部门, 公示期满 5 个工作日内, 应登录全国建设项目环境影响评价管理信息平台, 填报验收等相关信息。纳入排污许可证管理的企业, 必须按照国家排污许可证有关管理规定要求, 申领排污许可证, 不得无证排污或不按证排污。

四、该项目的内容、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的, 你单位应当重新报批该项目的环境影响评价文件。

五、若项目实施或运行后, 国家和本市提出新的环境质量要求, 或发布更加严格的污染物排放标准, 或项目的运行出现明显影响区域环境质量的状况, 你公司有义务按照国家及本市的新要求或发生明显影响环境质量的新情况, 采取有效的改进措施确保项目满足新的环境保护管理要求。

重庆市铜梁区生态环境局

2023 年 11 月 6 日

## 第六章 验收执行标准

### 6.1 废水执行标准

本项目运营期产生的生产废水经处理后回用，不外排；生活污水经化粪池收集处理后用于周边农田施肥，不外排；食堂废水经隔油处理后排入化粪池。

### 6.2 废气执行标准

本项目运营期产生废气主要为车辆运输扬尘、上料粉尘、一次破碎粉尘、一次筛分粉尘、二次破碎粉尘、二次筛分粉尘、成品堆放扬尘、成品装车扬尘、皮带运输粉尘，主要污染物颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）中其他区域排放限值。

具体标准限值详见下表。

表 6-1 《大气污染物综合排放标准》（DB 50/418-2016）

污染物项目	大气污染物最高 允许排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )		与排气筒高度/15m 对应的 大气污染物最高允许排放速率(kg/h)	无组织排放监控 浓度限值(mg/m <sup>3</sup> )
	其他区域	120		
颗粒物	其他区域	120	3.5	1.0

### 6.3 噪声执行标准

本项目运营期噪声排放标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 2 类标准，即昼间 60dB（A）、夜间 50dB（A）。

### 6.4 固体废物控制标准

一般工业固废：根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）中要求，“采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，不适用 GB 18599-2020 标准，贮存过程中应满足相应的防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。”同时一般固体废物分类执行《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020）相关要求。

危险废物：执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）相关规定；危险废物转移按照《危险废物转移管理办法》（生态环境部、公安部、交通运输部令 2023 年第 23 号）执行转移制度。

## 第七章 验收监测内容

根据本项目环评意见和批复，通过对各类污染物排放及各类污染治理设施处理效率的监测，来说明环境保护设施调试运行效果。

本次验收监测点位、因子及频次详见下表，监测点位详见附图。

表 7-1 项目监测点位、因子及频次一览表

类别	污染源	环保设施	监测点位	监测因子	监测频次
废气	有组织 二次破碎粉尘	经设备上方的集气罩收集至布袋除尘器处理后通过根 15m 高的 (DA001) 排气筒排放	DA001 排气筒进口◎JQ1、出口◎PQ2	颗粒物	3 次/天, 监测 2 天
	有组织 二次筛分粉尘	经设备上方的集气罩收集至布袋除尘器处理后通过根 15m 高的 (DA002) 排气筒排放	DA002 排气筒进口◎JQ2-1、出口◎PQ2-1	颗粒物	3 次/天, 监测 2 天
	无组织	厂界下风向	OWQ1、OWQ2	颗粒物	3 次/天, 连续监测 2 天
噪声	设备噪声		南、西、北厂界各设 1 个监测点位 N1、N2、N3	厂界噪声	昼间 1 次, 连续监测 2 天

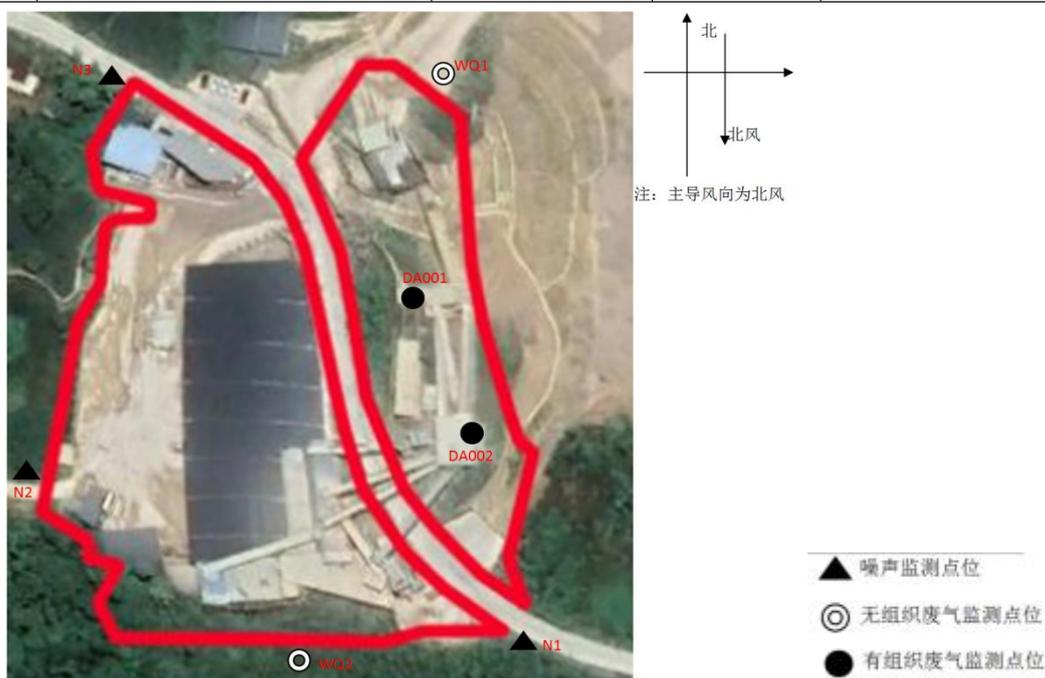


图 7-1 监测点位示意图

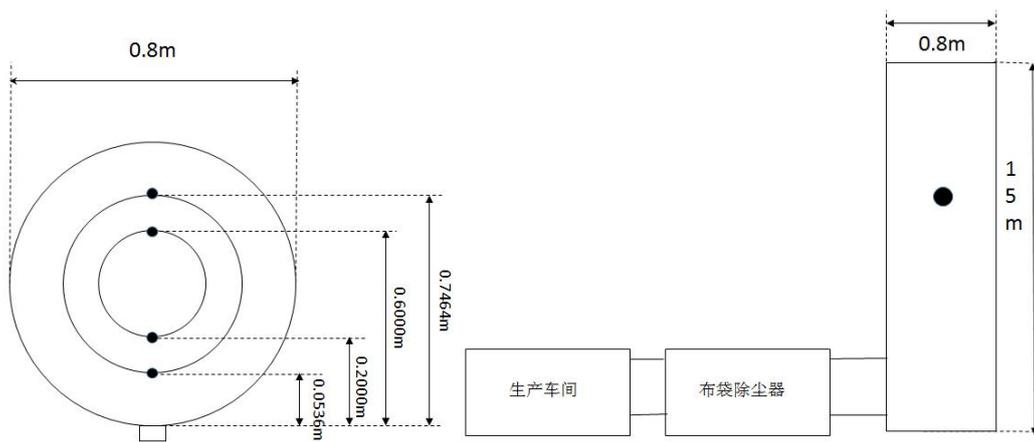


图 7-2 DA001 排气筒出口 PQ1 烟道监测布点图

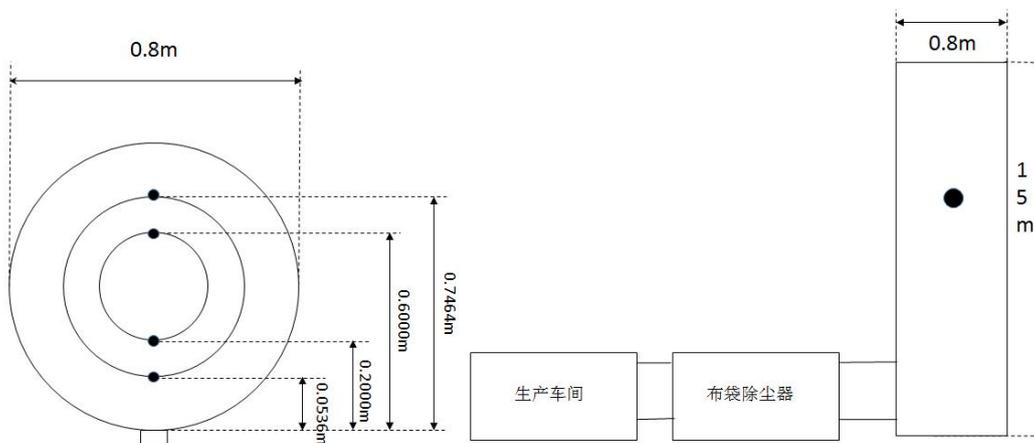


图 7-3 DA002 排气筒出口 PQ2 烟道监测布点图

## 第八章 质量保证及质量控制

本次验收监测质量控制与质量保证严格执行国家环保局颁布的《环境监测技术 规范》和国家有关采样、分析的标准及方法，实施全过程的质量保证。

### 8.1 监测方法、方法来源及检出限

本次监测项目的监测方法、方法来源、主要使用仪器及检出限见表。

表 8-1 监测方法、方法来源及检出限

监测项目	监测方法及来源	使用仪器及编号		单位	检出限
总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	十万分之一天平 ES225SM-DR	ZH073	mg/m <sup>3</sup>	0.168
		恒温恒湿称重系统 DL-HC6900A	ZH214		
样品采集	大气污染物无组织排放监测技术导则 HJ/T 55-2000	空气智能 TSP 综合 采样器 2050 型	ZH020	/	/
		空盒气压表 DYM3	ZH172		
		空气智能 TSP 综合 采样器 2050 型	ZH022		
		数字式风速计 GM8901+	ZH116		
		温度测定仪 HC520	ZH304		
		孔口流量校准器 崂应 7020Z	ZH006		
低浓度颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	十万分之一天平 ES225SM-DR	ZH073	mg/m <sup>3</sup>	1.0
		恒温恒湿称重系统 DL-HC6900A	ZH214		
		电热鼓风干燥箱 GZX-9146MBE	ZH036		
样品采集	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污 染物采样方法 GB/T 16157-1996	智能烟尘烟气分析 仪 EM-3088-4.0	ZH294	/	/
		压力流量校准仪 GH-2031	ZH200		
工业企业厂 界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008;《环境噪声监测技术规范 噪 声测量值修正》HJ 706-2014	多功能声级计 AWA5688	ZH077	/	/
		声校准器 AWA6022A	ZH120		
		数字式风速计 GM8901+	ZH116		

备注：仪器设备均在计量检定/校准有效期内使用。

## 8.2 人员能力

负责该项目验收报告的编制人员均获得建设项目竣工环境保护验收监测上岗培训合格证书，负责该项目各监测因子的监测、分析人员均经过考核并持有合格证书。

## 8.3 质量保证和质量控制

监测过程中的质量保证措施按国家环境保护总局颁发的《环境监测质量保证管理规定》（暂行）的要求进行，实施全过程质量保证。保证了监测过程中生产工况负荷满足验收监测技术规范要求和各监测点位布置的科学性和可比性；监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）分析方法，监测人员经过考核并持有合格证书；监测数据实行了三级审核制度，经过校对、校核，最后由技术负责人审定。

### 8.3.1 气体监测分析

被测排放物的浓度在仪器测试量程的有效范围即仪器量程的 30%~70%之间。

在采样前用标准气体进行了校正，烟尘测试仪在采样前均进行了漏气检验，对采样器流量计、流速计等进行了校核，在测试时保证其采样流量。

### 8.3.2 噪声监测分析

监测时使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计；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。

## 第九章 验收监测结果

### 9.1 生产工况

验收监测期间企业正常生产，企业生产设备和治理设备正常运行，满足环保验收监测对生产工况的要求。

表 9-1 企业生产负荷统计情况表

监测时间	产品名称	生产工艺	设计产量	实际生产量	生产负荷%
2024 年 10 月 30 日	石子	运输、破碎、筛分	60 万吨/年	50 万吨/年	83
2024 年 10 月 31 日	石子	运输、破碎、筛分	60 万吨/年	50 万吨/年	83

备注：生产负荷数据由企业提供。

### 9.2 环保设施调试运行效果

#### 9.2.1 废气污染物排放监测结果

(1) 有组织废气排放监测结果

有组织废气监测结果详见下表 9-2。

表 9-2 有组织废气监测结果

点位名称	监测时间	样品编号	烟气流量 (标·干)	低浓度颗粒物		
				实测浓度	排放浓度	排放速率
			m <sup>3</sup> /h	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	kg/h
DA001 排气筒出口 PQ1	2024 年 10 月 30 日	HJY24146-1-1-1	9462	42.7	42.7	0.404
		HJY24146-1-1-2	8747	3.9	3.9	3.41×10 <sup>-2</sup>
		HJY24146-1-1-3	8597	47.9	47.9	0.412
	2024 年 10 月 31 日	HJY24146-1-2-1	8595	8.2	8.2	7.05×10 <sup>-2</sup>
		HJY24146-1-2-2	8620	5.8	5.8	5.00×10 <sup>-2</sup>
		HJY24146-1-2-3	8869	25.1	25.1	0.223
DA002 排气筒出口 PQ2	2024 年 10 月 30 日	HJY24146-2-1-1	5151	5.7	5.7	2.94×10 <sup>-2</sup>
		HJY24146-2-1-2	4608	4.3	4.3	1.98×10 <sup>-2</sup>
		HJY24146-2-1-3	5027	5.4	5.4	2.71×10 <sup>-2</sup>
	2024 年 10 月 31 日	HJY24146-2-2-1	5660	1.5	1.5	8.50×10 <sup>-3</sup>
		HJY24146-2-2-2	5058	1.7	1.7	8.60×10 <sup>-3</sup>
		HJY24146-2-2-3	5249	1.4	1.4	7.30×10 <sup>-3</sup>
标准限值	/	/	/	/	120	3.5
标准依据	执行《大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016)表 1 其他区域排放限值					
监测结论	本次点位 PQ1、PQ2 低浓度颗粒物监测结果满足《大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016)表 1 其他区域排放限值限值要求。					

备注：排气筒高均为 15m；检出限见表 8-1。

(2) 无组织废气排放监测结果

无组织废气监测结果见表 9-3。

表 9-3 无组织废气监测结果

样品编号	点位名称	监测时间		监测项目 (单位: mg/m <sup>3</sup> )
				总悬浮颗粒物
HJF24146-1-1-1	厂界上向 WQ1	2024 年 10 月 30 日	第一次	0.307
HJF24146-1-1-2			第二次	0.320
HJF24146-1-1-3			第三次	0.327
HJF24146-1-2-1		2024 年 10 月 31 日	第一次	0.311
HJF24146-1-2-2			第二次	0.321
HJF24146-1-2-3			第三次	0.377
HJF24146-2-1-1	厂界下向 WQ2	2024 年 10 月 30 日	第一次	0.477
HJF24146-2-1-2			第二次	0.828
HJF24146-2-1-3			第三次	0.787
HJF24146-2-2-1		2024 年 10 月 31 日	第一次	0.557
HJF24146-2-2-2			第二次	0.784
HJF24146-2-2-3			第三次	0.468
标准限值	/	/	/	1.0
标准依据	执行《大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016)。			
监测结论	本次点位 WQ1、WQ2 总悬浮颗粒物监测结果满足《大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016) 限值要求。			

备注：检出限见表 8-1。

### 9.2.2 噪声监测结果

本项目厂界噪声监测结果详见下表。

表 9-4 工业企业厂界环境噪声监测结果

测点编号	监测时间	等效声级 Leq[dB(A)]	
		昼间	
		测量值	监测结果
N1	2024 年 10 月 30 日	58.0	58
	2024 年 10 月 31 日	58.2	58
N2	2024 年 10 月 30 日	56.2	56
	2024 年 10 月 31 日	55.7	56
N3	2024 年 10 月 30 日	56.7	57
	2024 年 10 月 31 日	57.5	58
标准限值	2 类：昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)。		
标准依据	执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 表 1 2 类功能区排放标准。		
监测结论	本次点位 N1~N3 监测的工业企业厂界环境噪声监测结果均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 表 1 2 类功能区排放标准限值要求。		

备注：昼间为 06:00-22:00，夜间为 22:00-06:00；根据《环境噪声监测技术规范噪声测量值修正》HJ 706-2014 的规定，工业企业厂界环境噪声测量值低于执行的噪声源排放标准限值时，可以不进行背景噪声的测量及修正。

### 9.2.3 环保设施有效性

#### 1. 废气治理设施

##### (1) 有组织废气排放监测结果

本项目验收监测期间，从表 9-2 可知，二次破碎粉尘排口（DA001）PQ1 排放的总悬浮颗粒物监测结果满足《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）限值要求；二次筛分粉尘排口（DA002）PQ2 排放的总悬浮颗粒物监测结果满足《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）限值要求。

### （2）无组织废气排放监测结果

本项目验收监测期间，从表 9-3 可知，本次点位 WQ1、WQ2 总悬浮颗粒物监测结果满足《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）限值要求。

综上，本项目采取的废气治理设施处理效果良好，满足环保要求。

### 2.噪声治理措施

本项目验收监测期间，从表 9-4 可知，各点位（N1~N3）噪声监测点位监测结果均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准限值要求。

综上，本项目噪声治理措施有效，满足环保要求。

### 3.固体废物治理设施

本项目运营期产生的一般工业固废主要包括除尘灰、沉淀池泥渣、废包装袋等。除尘灰、沉淀池泥渣经收集后作为林水建材四采场回填渣土进行回填；废包装袋收集后外售给相关回收单位。危险废物主要包括废机油、含油棉纱手套、废油桶等，分类收集，暂存于危废暂存间，定期交有危险废物处理资质的单位处置，危险废物严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求，对危险废物进行收集、储存、转运和处置。生活垃圾交当地环卫部门集中处置。餐厨垃圾采用专用收集桶收集，交具备餐厨垃圾处置资质单位收运处置。

本项目验收监测期间产生的一般工业固体废物和危险废物严格按照环评及批复要求进行处置。固体废物处理率能够达到 100%。项目各项固体废物均得到有效处置。

### 9.2.4 污染物排放总量核算

本项目气排放总量核算详见下表。

表 9-5 废气污染物排放总量一览表

项目	排入市政污水管网		是否符合
	环评核算总量 (t/a)	实际排放总量 (t/a)	
颗粒物	2.296	1.253	符合

备注：（1）年运行时间 2400h；（2）废气污染物排放总量按最大监测值及工况 100%进行核算。

## 第十章 验收监测结论

### 10.1 项目概况

重庆市铜梁区林水建材有限责任公司年加工 60 万吨石灰石项目位于重庆市铜梁区华兴镇团林村 8 社九采场停用工业广场内，占地面积约 17916m<sup>2</sup>。本项目不新增占地，利用原有工业广场的碎石加工生产线，对现有矿区开采的石灰石进行加工生产，购置给料机、鄂式破碎机、锤式破碎机、振动筛等设施设备，形成年产碎石约 60 万吨的碎石生产能力。

本项目投资 1000 万元，其中环保实际投资 44.5 万元，占总投资的 4.5%。

### 10.2 环保设施调试及污染物排放监测结果

监测期间企业正常生产，生产设备和治理设备正常运行，满足环保验收监测对生产工况的要求。

#### 10.2.1 废水

本项目运营期产生的生产废水经处理后回用，不外排；生活污水经化粪池收集处理后用于周边农田施肥，不外排；食堂废水经隔油处理后排入化粪池。

#### 10.2.2 废气

破碎生产线各主要设备均设置在密闭厂房内。给料机卸料平台除卸料口外均采用彩钢板遮挡，卸料口上方设喷雾装置抑尘；一次破碎和一次筛分设备上方设置喷雾装置抑尘；二次破碎和二次筛分设备产生的颗粒物经设备上方的集气罩收集后，由抽风系统分别引至 1 套布袋除尘器处理达标后通过 2 根 15m 高的排气筒排放，厂房内同时配备喷雾装置抑尘；各设备之间物料均采用密闭传送皮带输送廊道连接。成品堆放区设置顶棚、三面围挡，车辆进出侧设软帘遮挡，同时顶棚设喷雾装置增湿、抑尘。生产区设置雾炮机进行洒水抑尘。餐饮油烟经油烟净化器处理后由专用烟道引至屋顶排放。

#### (1) 有组织废气排放监测结果

本项目验收监测期间，从表 9-2 可知，二次破碎粉尘排口（DA001）PQ1 排放的总悬浮颗粒物监测结果满足《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）限值要求；二次筛分粉尘排口（DA002）PQ2 排放的总悬浮颗粒物监测结果满足《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）限值要求。

#### （2）无组织废气排放监测结果

本项目验收监测期间，从表 9-3 可知，本次点位 WQ1、WQ2 总悬浮颗粒物监测结果满足《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）限值要求。

综上，本项目采取的废气治理设施处理效果良好，满足环保要求。

### 10.2.3 噪声

本项目验收监测期间，从表 9-4 可知，各点位（N1~N3）噪声监测点位监测结果均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准限值要求。

综上，本项目噪声治理措施有效，满足环保要求。

### 10.2.4 固体废物处置

本项目验收监测期间产生的一般工业固体废物和危险废物严格按照环评及批复要求进行处置。固体废物处理率能够达到 100%。项目各项固体废物均得到有效处置。

## 10.3 总量控制

经核算，本项目废气颗粒物排放总量指标满足环评及其批复总量指标要求。

## 10.4 结论

综上所述，本项目执行了环境影响评价制度和“三同时”制度，落实了各项环保规范要求；按照环评批复要求和环评报告书中所提方案在建设中基本上落实各项环保措施；验收监测报告显示，工程调试期间，各项污染物排放能够达到相应排放标准，固体废物做到了合理处置，各环境要素监测也符合相应标准。总体上达到了建设项目竣工环境保护验收的条件。

## 10.5 要求及建议

（1）企业应加强对各类环保设施的日常管理和维护，加强对企业员工的操作培训，保证环保设施的正常运行，完善环保设施运行记录，确保各项污染物长期稳定达标排

放。

(2) 定期开展环境风险应急事故演练, 不断完善环境风险应急预案, 进一步改进环境风险应急机制, 定期巡检、送检各类仪表、阀门等设备, 杜绝环境风险事故的发生。

## 附录

### 附图

附图 1 本项目地理位置图

附图 2 本项目总平面布置及主要环保设施布置示意图

附图 3 本项目雨污管网平面布置示意图

附图 4 本项目与现有矿区位置关系示意图

附图 5 本项目环境保护目标分布示意图

附图 6 本项目现场照片

附图 7 本项目验收监测点位示意图

### 附件

附件 1 项目备案证

附件 2 项目环评批复

附件 3 排污许可证（已变更）

附件 4 验收监测报告

附件 5 监测单位营业执照、资质认定证书及资质附表

附件 6 危废台账、危废处置协议、危废处置单位营业执照及处置资质

附件 7 采矿许可证