

云阳县新型建筑材料项目  
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：重庆利盛新材料科技有限公司

二〇二六年二月

建设单位：重庆利盛新材料科技有限公司

法人代表：谢波

项目负责人：谢波

建设单位：重庆利盛新材料科技有限公司（盖章）

电话：13896359688

邮编：404500

地址：重庆市云阳县故陵镇移民西路 666 号

|           |   |           |                        |    |       |
|-----------|---|-----------|------------------------|----|-------|
| 建设项目名称    | 云阳县新型建筑材料项目   |           |                        |    |       |
| 建设单位名称    | 重庆利盛新材料科技有限公司   |           |                        |    |       |
| 建设项目性质    | <input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建   |           |                        |    |       |
| 建设地点      | 重庆市云阳县故陵镇移民西路 666 号   |           |                        |    |       |
| 主要产品名称    | 砂石  |           |                        |    |       |
| 设计生产能力    | 45 万吨砂石（其中粗砂为 15 万吨/年，中砂 15 万吨/年、细砂 15 万吨/年）  |           |                        |    |       |
| 实际生产能力    | 45 万吨砂石（其中粗砂为 15 万吨/年，中砂 15 万吨/年、细砂 15 万吨/年）  |           |                        |    |       |
| 建设项目环评时间  | 2021 年 12 月   | 开工建设时间    | 2025 年 7 月             |    |       |
| 调试时间      | 2026 年 2 月  | 验收现场监测时间  | 2026 年 2 月 2 日~2 月 3 日 |    |       |
| 环评报告表审批部门 | 重庆市云阳县生态环境局   | 环评报告表编制单位 | 重庆碳中环保咨询有限公司           |    |       |
| 环保设施设计单位  | /   | 环保设施施工单位  | /                      |    |       |
| 投资总概算     | 35000 万元  | 环保投资总概算   | 150 万元                 | 比例 | 0.43% |
| 实际总投资     | 35000 万元  | 环保投资      | 150 万元                 | 比例 | 0.43% |
| 验收监测依据    | <b>1.1 环境保护法律、法规</b><br>(1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日施行）；<br>(2) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 29 日修订）；<br>(3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日修订）；<br>(4) 《中华人民共和国水污染防治法》（2017 年 6 月 27 日修订）；<br>(5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018 年 12 月 29 日施行）；<br>(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）；<br>(7) 《中华人民共和国水法》（2016 年 7 月 2 日修订）；<br>(8) 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日） |           |                        |    |       |

(9)《中华人民共和国长江保护法》(中华人民共和国主席令 第六十五号)

## **1.2 环境保护行政法规和法规性文件**

(1)《建设项目环境保护管理条例》(国务院令第 682 号);

(2)《关于开展排污口规范化整治工作的通知》(环发[2011]38 号);

(3)《关于切实加强环境风险防范严格环境影响评价管理的通知》(环发[2012]77 号);

(4)《国家危险废物名录(2021 年版)》。

## **1.3 地方性法规和文件**

(1)《重庆市环境保护条例》(2017 年 3 月 29 日修订,2018 年 7 月 26 日第二次修订);

(2)《重庆市大气污染防治条例》(2017 年 6 月 1 日施行);

(3)《重庆市环境噪声污染防治管理办法》(重庆市人民政府令 270 号);

(4)《重庆市人民政府关于印发重庆市环境空气质量功能区划分规定的通知》(渝府发〔2016〕19 号);

(5)《重庆市环境保护局关于印发重庆市工业企业排污权有偿使用和交易工作实施细则的通知》(渝环〔2017〕249 号);

(6)《重庆市水污染防治条例》(2020.10.1 施行)。

## **1.4 建设项目竣工环境保护验收技术规范**

(1)生态环境部公告 2018 年第 9 号《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》(2018 年 5 月 15 日);

(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)渝环[2010]257 号《重庆市环境保护局关于印发重庆市建设项目竣工环境保护验收技术规范的通知》(2010 年 9 月 15 日)。

## **1.5 建设项目过程及环保手续履行情况**

(1)2021 年 12 月,重庆碳中环保咨询有限公司编制完成了《重庆利盛新材料科技有限公司云阳县新型建筑材料项目环境影响报告表》;

(2)2022 年 2 月 14 日,重庆市云阳县生态环境局下达了《重庆市建设项目环境影响评价文件批准书》(渝(云阳县)环准〔2022〕09 号),同意本项目建设;

- (3) 2025年6月本项目开工建设，2026年2月建设完成进行调试；
- (4) 2025年8月4日，取得了固定污染源排污许可证（证书编号：91500635MAABYC0M3H001Q）；
- (5) 2026年2月2日~2月3日，重庆东生笙环境监测有限公司对该单位排放的废气、废水、噪声进行采样监测。

**1.6 质量标准**

根据《重庆市环境空气质量功能区划分规定》（渝府发[2016]19号），本项目所在区域属于环境空气二类功能区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

项目所在区域基本环境污染物（PM10、SO2、NO2、PM2.5、O3、CO）现状数据引用《2020年重庆市生态环境状况公报》云阳县环境空气质量监测数据进行评价。根据“环评报告表编制20问（污染类+生态类）”回复：TSP属于常规污染物（详见08版大气导则常规污染物定义），根据原文解释，常规污染物不需要补测，因此本次评价不对TSP进行现状监测。评价结果见表3.1-1。

表 3.1-1 基本环境污染物达标情况一览表 单位：μg/m<sup>3</sup>

| 污染物                     | 年评价指标    | 现状浓度 | 标准限值 | 占标率% | 达标情况 |
|-------------------------|----------|------|------|------|------|
| PM <sub>10</sub>        | 年平均质量浓度  | 40   | 70   | 57.1 | 达标   |
| SO <sub>2</sub>         |          | 9    | 60   | 15.0 | 达标   |
| NO <sub>2</sub>         |          | 25   | 40   | 62.5 | 达标   |
| PM <sub>2.5</sub>       |          | 27   | 35   | 77.1 | 达标   |
| CO (mg/m <sup>3</sup> ) | 24小时平均值  | 1.2  | 4    | 30.0 | 达标   |
| O <sub>3</sub>          | 最大8小时平均值 | 137  | 160  | 85.6 | 达标   |

由上表可知，项目所在大气环境PM10、PM2.5、SO2、NO2、O3、CO均满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。因此，云阳县属于达标区。

**2、地表水环境质量现状评价**

本项目实施后产生的洗砂废水经沉淀后回用，不外排，项目生活污水经厂区内的生化池处理后达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后经市政污水管网进入故陵镇污水处理厂深度处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2006）一级B标准后，排入长江。

故陵镇污水处理厂排污口位于长江三坝溪~出境段，根据《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

验收监测评价  
标准、标号、  
级别、限值

号), 长江云阳三坝溪~出境为 II 类水域, 执行《地表水环境质量标准》(GB 3838-2006) II 类水域标准。

根据2020年1~11月重庆市云阳县人民政府发布的云阳县环境质量状况, 1~11月“一江四河”监测断面水质均符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2006) II-III类水域水质标准, 即长江云阳三坝溪~出境段满足《地表水环境质量标准》(GB 3838-2006) II 类水域标准要求。详见云阳县人民政府网址:

[http://www.yunyang.gov.cn/zwgk\\_257/zfxxgkml/zdmsxx/hjbh/202110/t20211008\\_9781955.html](http://www.yunyang.gov.cn/zwgk_257/zfxxgkml/zdmsxx/hjbh/202110/t20211008_9781955.html)。

### 3、声环境质量现状及评价

本项目厂界外西南侧 48m 处有 1 户散户居民, 为了解项目所在区域的声环境质量现状, 本次评价委托重庆绿创环境检测技术有限公司对项目所在区域声环境质量现状进行了实测, 具体情况如下:

监测布点: 1#点位于厂区西南侧最近居民处。监测点位置详见附图。

监测因子: 等效 A 声级

监测时间: 2021 年 12 月 9 日

监测频率: 监测 1d, 昼夜各 1 次

评价方法: 采用与《声环境质量标准》(GB3096-2008) 直接比较的方法

监测及评价结果:

表 3.1-2 噪声监测结果一览表 单位: dB (A)

| 监测点 | 昼间   |     |       | 夜间   |     |       |
|-----|------|-----|-------|------|-----|-------|
|     | 监测值  | 标准值 | 最大超标值 | 监测值  | 标准值 | 最大超标值 |
| 1#  | 41.1 | 60  | /     | 30.8 | 50  | /     |

由表 3.1-2, 监测结果可以看出, 本项目 1#声环境监测点处昼、夜均满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准限值。

### 4、地下水、土壤环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》, 原则上可不开展环境质量现状调查, 建设项目存在土壤环境污染途径的, 应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。本项目主要是

生产设备涉及少量柴油和机油，储存量较小，且均采用桶装，并设置防渗托盘，不会直接泄漏至地下水和土壤，故本次评价不对地下水和土壤进行现状监测。

## 5、排放标准

### (1) 大气

本项目施工期产生的扬尘和施工机械产生的废气执行《重庆市大气污染物综合排放标准》(DB 50/418-2016)中的无组织排放监控浓度限值，标准值见表 3.3-1。

表 3.3-1 大气污染物综合排放标准 单位：mg/m<sup>3</sup>

| 污染物 | 无组织排放监控浓度限值 |     |
|-----|-------------|-----|
|     | 监控点         | 浓度  |
| 颗粒物 | 周界外浓度最高点    | 1.0 |

本项目产生的废气主要来源于卸料、粉碎、筛分等工序，以上工序生产过程中产生的颗粒物均执行《大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016)中其他颗粒物中其他区域无组织排放监控点浓度限值要求。本项目食堂设置 1 个基准灶头，食堂油烟排放执行重庆市地方标准《餐饮业大气污染物排放标准》(DB 50/859--2018)表 1 餐饮业大气污染物最高允许排放浓度。详见表 3.3-2、3.3~3。

表 3.3-2 大气污染物综合排放标准 (DB50/418-2016 部分)

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

表 3.3-3 《餐饮业大气污染物排放标准》(DB50/859—2018)

| 饮食业单位的规模划分                     |            |           |      |
|--------------------------------|------------|-----------|------|
| 规 模                            | 小 型        | 中 型       | 大 型  |
| 基准灶头数                          | ≥1,<3      | ≥3,<6     | ≥6   |
| 对应灶头总功率(10 <sup>8</sup> J/h)   | 1.67,<5.00 | ≥5.00,<10 | ≥10  |
| 对应集气罩灶面总投影面积 (m <sup>2</sup> ) | ≥1.1,<3.3  | ≥3.3,<6.6 | ≥6.6 |
| 经营场所使用面积 (m <sup>2</sup> )     | ≤150       | >150,≤500 | >500 |
| 就餐座位数 (座)                      | ≤75        | >75,<150  | ≥150 |
| 净化设备的污染物去除效率 (%)               |            |           |      |
| 污染物项目                          | 小 型        | 中 型       | 大 型  |
| 油烟                             | ≥90        | ≥90       | ≥95  |
| 非甲烷总烃                          | ≥65        | ≥75       | ≥85  |

注 1：基准灶头数不足 1 个时按 1 个计；

注 2：就餐位 >150 座的餐饮服务企业每增加 40 个座位视为增加 1 个基准灶头数。

**餐饮业大气污染物最高允许排放浓度**

|                                   |           |           |          |
|-----------------------------------|-----------|-----------|----------|
| 对应排气罩灶面<br>总投影面积(m <sup>2</sup> ) | ≥1.1,<3.3 | ≥3.3,<6.6 | ≥6.6     |
| 污染物项目                             | 油烟        | 非甲烷总烃     | 臭气浓度     |
| 最高允许排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )      | 1.0       | 10.0      | /        |
| 环境敏感点质量浓度                         | /         | /         | 80 (无量纲) |

注：最高允许排放浓度指任何 1 小时浓度均值不得超过的浓度。

**(2) 地表水**

运营期间，项目生活污水经厂区内的生化池处理后达《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准后经市政污水管网进入故陵镇污水处理厂深度处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2006) 一级 B 标准后，排入长江；生产废水收集后回用于生产，不外排。标准值见表 3.3-4。

表3.3-4 项目污水排放标准一览表 单位：mg/L

| 标准   | pH  | COD | BOD <sub>5</sub> | SS  | 氨氮              | 动植物油 |
|--|-----|-----|------------------|-----|-----------------|------|
| 《污水综合排放标准》<br>(GB8978-1996) 三级               | 6-9 | 500 | 300              | 400 | 45 <sup>a</sup> | 100  |
| 《城镇污水处理厂污染物排放标准》<br>(GB18918-2006) 一级B<br>标准 | 6-9 | 60  | 20               | 20  | 8(15)           | 3    |

注：a 氨氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)；注：括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

**(3) 声环境**

施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)，标准值见表 3.3-5。

运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准，见表 3.3-6。

表 3.3-5 建筑施工场界环境噪声排放标准 单位：dB (A)

|    |    |
|----|----|
| 昼间 | 夜间 |
| 70 | 55 |

表 3.3-6 工业企业厂界噪声排放标准 单位：dB(A)

| 标准               | 标准类别 | 昼间 | 夜间 |
|------------------|------|----|----|
| 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 | 2 类  | 60 | 50 |

**(4) 固体废物控制标准**

一般工业固体废物贮存、处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染

|  |   |
|--|---|
|  | <p>控制标准》(GB18599-2020)指出: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,不适用本标准,其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。本项目的一般工业固废为除尘灰和污泥,其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。</p> |
|--|---|

## 2.1 工程建设内容

### 2.1.1 地理位置及平面布置

#### (1) 地理位置及周边环境敏感目标调查

该项目位于重庆市云阳县故陵镇移民西路 666 号，租用原三峡移民水泥厂地块，新建 2 条砂石加工生产线，设计年产砂石 45 万吨(其中粗砂 15 万吨/年，中砂 15 万吨/年、细砂 15 万吨/年)，项目占地面积 15000m<sup>2</sup>。主要建设内容包括主体工程、辅助工程、公用工程、储运工程和环保工程等。主要生产设备有给料机、棒磨机、振动筛、翹装一体机、铲车等。主要生产工序为棒磨、筛分、洗砂。项目总投资 35000 万元，其中环保投资 150 万元，占总投资的 0.43%。

项目不涉及自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然遗产地、饮用水水源保护区等环境敏感区，不属于生态敏感与脆弱区，周边无野生动物重要栖息地、重点保护野生植物生长繁殖地分布，无文物保护单位分布。

项目地理位置图详见附图 1

#### (2) 平面布置

本项目位于重庆市云阳县故陵镇移民西路 666 号，地块呈东西布局，项目用地为不规则几何形体，大致形状为长方形，东西宽约 210m，南北长约 63m，厂区占地面积 15000m<sup>2</sup>，建筑面积 1100m<sup>2</sup>。项目生产生活分区布置，生产区布置在项目西侧，建设 2 个料仓（用于堆放花岗岩原料）和 1 个主体厂房，生活区布置在项目东侧（厂区进门处）。根据场地情况，在厂区生产区主要平行布置 2 条砂石加工生产线，南侧为 1#生产线，北侧为 2#生产线，两条生产线均由西向东布置，依次布置为原料仓、棒磨制砂区、螺旋洗矿机、振动筛、洗砂脱水一体机、成品堆场，并在制砂机、螺旋洗矿机、振动筛、洗砂脱水一体机下方设置污水处理系统，生产厂房北侧中部设置 1 间配电房。

项目东南侧设置 2 个厂区出入口，均与省道 S105 相连，东侧为行人和车行的主要进出口，并在出入口旁设 1 间门卫室，也作为成品出料出口，并设置 1 条厂区道路约 100m；南侧设置 1 个单独的货车进料入口，并在厂内修建 145m 的进料通道。厂区生产设施布置合理紧凑，并与综合办公楼分区布置，减少了生产区与生活区的相互干扰。

### 2.1.2 项目建设内容

项目主要建设内容如下：

项目内容一览表

| 工程分类 | 组成部分 | 主要建设内容 | 备注 | 与环评对比 |
|------|------|--------|----|-------|
|------|------|--------|----|-------|

|      |        |             |   |           |     |
|------|--------|-------------|---|-----------|-----|
| 主体工程 | 生产厂房   |             | 厂区设置 1 间主体厂房，采用钢架结构，占地面积约 2000m <sup>2</sup> ，高约 16.5m，厂房内主要设置 2 条砂石来料加工生产线，年产砂石 45 万吨，主要布置了电震给料机 2 台、棒磨机 2 台、螺旋洗砂机 1 台、振动筛 2 台、高效渣浆泵 3 台、翹装一体机 2 台、加药罐主传动 1 台、带式压滤机 1 台、清水泵 6 台                            | 新建        | 无变动 |
| 辅助工程 | 办公楼    |             | 位于厂区东侧，采用砖混结构，共 4F，总建筑面积为 1304m <sup>2</sup> ，1F 布置为食堂、餐厅和倒班宿舍、2F 为职工倒班宿舍和大会议室、3F 为会议室和办公区、4F 为管理人员倒班宿舍及接待室   | 利旧翻新      | 无变动 |
|      | 配电房    |             | 厂区共设 1 个配电房（位于北侧中部），配一台 360KW 的变压器，建筑面积约 168.63m <sup>2</sup>   | 新建        | 无变动 |
|      | 门卫室    |             | 全厂共设 1 个门卫室，位于东侧，1F，层高 H=3.3m，建筑面积约 15m <sup>2</sup>  | 新建        | 无变动 |
| 储运工程 | 储油间    |             | 在办公楼 1F 东侧设置 1 间储油间（占地面积约 5m <sup>2</sup> ），用于暂存柴油和机油，用于铲车、生产设备运行使用   | 新建        | 无变动 |
|      | 原料堆放区  |             | 于厂区西侧设置 2 个密闭料仓（室内料仓），其中料仓 1 长 45m、宽 31m，料仓 2 长 45m、宽 16m，用于暂存货运进厂的花岗岩原料  | 新建        | 无变动 |
|      | 成品砂堆场  |             | 与厂区主体生产厂房内东侧布设 1 个集中的成品砂堆场（室内堆场，细分隔断为粗砂堆场、中砂堆场、细砂堆场），总占地面积约 2935m <sup>2</sup>  | 新建        | 无变动 |
| 公用工程 | 供电     |             | 国家电网供给，建设一座配电房，位于厂区北侧，建筑面积约 168.63m <sup>2</sup>  | 依托市政供电    | 无变动 |
|      | 供水     |             | 生活用水及生产用水由当地自来水厂供水，初期雨水用作生产用水   | 依托市政供水    | 无变动 |
|      | 排水     |             | 雨污分流制；食堂废水经隔油池隔油后与生活污水一起经自建生化池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级排放标准后经故陵镇污水处理厂深度处理后排放；厂区生产废水和初期雨水经生产废水处理系统处理后回用于生产，不外排  | 生化池、隔油池自建 | 无变动 |
|      | 主要进出道路 |             | 厂区设置 1 条人行和产品出料道路，约 100m，与厂外省道 S105 相连  | 新建        | 无变动 |
|      | 原料进料道路 |             | 厂区南侧设置 1 条进料专用道路，约 145m，与厂外省道 S105 相连   | 新建        | 无变动 |
| 环保工程 | 废水     | 含泥生产废水及初期雨水 | 含泥废水和初期雨水经“沉淀池 1（自然沉淀）+沉淀池 2（自然沉淀）+沉淀罐（加絮凝剂）+清水池”处理后回用于生产，不外排。其中沉淀池 1、沉淀池 2 容积均为 155m <sup>3</sup> （长 11.5m、宽 4.5m、高 3m），沉淀罐容积为 200m <sup>3</sup> ，沉淀罐采用碳钢材质，清水池容积为 155m <sup>3</sup> （长 11.5m、宽 4.5m、高 3m） | 新建        | 无变动 |
|      |        | 生活污水        | 厂区于办公楼东侧设置 1 座隔油池，隔油池处理能力为 5m <sup>3</sup> /d；于办公楼西南侧设置 1 座生化池，生化池采用“厌氧”的处理工艺，设计处理能力为   | 新建        | 无变动 |

|    |  |   |     |     |
|----|--|---|-----|-----|
|    |  | 15m <sup>3</sup> /d。<br>食堂废水先经隔油池预处理后与其余生活污水一起经厂区生化池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后进入市政管网,接入故陵镇污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2006)一级B类标准后排入长江。 |     |     |
| 废气 | 原料堆场卸料粉尘G1   | 采取喷雾洒水防尘措施(设置1台喷雾降尘机),且堆场设置在密闭厂房内   | 新建  | 无变动 |
|    | 给料粉尘G2   | 采取喷雾洒水防尘措施(设置1台喷雾降尘机),且堆场设置在密闭厂房内   | 新建  | 无变动 |
|    | 棒磨粉尘G3   | 棒磨机自带水管,在棒磨的同时由棒磨机自带的水管进行冲水湿式作业,可有效地起到降尘作用  | 新建  | 无变动 |
|    | 堆场装卸粉尘G4   | 成品堆场设置在密闭厂房内,同时在装卸时采取喷雾洒水防尘措施(设置1台喷雾降尘机)  | 新建  | 无变动 |
|    | 运输扬尘G5   | 于厂区东侧进厂处设置1个车辆冲洗点,车辆车轮定期冲洗及场区道路地面洒水抑尘   | 新建  | 无变动 |
|    | 汽车尾气G6   | 厂区内运输路线较短,运输车辆在运输过程中产生的废气污染物主要以NO <sub>x</sub> 为主,产生量较小   | 新建  | 无变动 |
|    | 食堂油烟G7   | 食堂油烟经采取油烟净化器(油烟处理效率为90%,非甲烷总烃处理效率为65%)处理后经烟道引至办公楼楼顶排放   | 新建  | 未建设 |
| 噪声 | 高噪声设备基础加装减振措施,高噪声设备布局在厂区中部,再经距离衰减降低对周边的噪声影响  | 新建  | 无变动 |     |
| 固废 | 厂区主体厂房内西北侧角落内设置1个泥饼堆场,占地面积约100m <sup>2</sup> ,于办公区1F西侧设置1间危废暂存间,占地面积约5m <sup>2</sup> 。<br>压滤机压滤脱水后的泥饼暂存在泥饼堆场后定期外运处置,用作云阳及周边地区砖厂制砖,废油桶收集后暂存于危废暂存间,定期交由有危废处理资质的单位处理;餐厨垃圾采用专用桶收集后交由有资质的单位处理,生活垃圾收集后定期交市政环卫部门处理。 | 新建  | 无变动 |     |

劳动定员及工作制度:

劳动定员及工作制度:全厂共计员工24人,其中4名管理人员,20名生产人员;每天3班,每班8h工作制,年生产300d。

实际验收内容:

劳动定员及工作制度:全厂共计员工24人,其中4名管理人员,20名生产人员;每天3班,每班8h工作制,年生产300d。

### (3) 主要设备调查

根据本次验收调查可知,现场实际安装设备调查项目主要新增设备清单见表2-5,根据

《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010年本）》和《产业结构调整指导目录（2024年本）》，项目无淘汰落后设备。

表 2-5 项目主要生产设备一览表

| 序号     | 设备名称及型号 | 主要技术规格           | 单位 | 数量 | 所在车间  | 所用工序  |
|--------|---------|------------------|----|----|-------|-------|
| 1#生产线  |         |                  |    |    |       |       |
| 1      | 电震给料机   | GZG2006          | 台  | 1  | 生产厂房  | 给料    |
| 2      | 棒磨机     | 3654             | 台  | 1  | 生产厂房  | 棒磨    |
| 3      | 螺旋洗砂机   | 2XL1200          | 台  | 1  | 生产厂房  | 洗砂    |
| 4      | 振动筛     | 2YK3060          | 台  | 1  | 生产厂房  | 筛分    |
| 5      | 翹装一体机   | D3620-2640       | 台  | 1  | 生产厂房  | 洗砂脱水  |
| 6      | 铲车      | 2.5t             | 台  | 1  | 生产厂房  | 给料、上料 |
| 2#生产线  |         |                  |    |    |       |       |
| 1      | 电震给料机   | GZF5             | 台  | 1  | 生产厂房  | 给料    |
| 2      | 棒磨机     | 3654             | 台  | 1  | 生产厂房  | 棒磨    |
| 3      | 振动筛     | 2YK3060          | 台  | 1  | 生产厂房  | 筛分    |
| 4      | 翹装一体机   | D3620-2640       | 台  | 1  | 生产厂房  | 洗砂脱水  |
| 5      | 铲车      | 2.5t             | 台  | 1  | 生产厂房  | 给料、上料 |
| 污水处理系统 |         |                  |    |    |       |       |
| 1      | 高效渣浆泵   | 6吋               | 台  | 3  | 清水池   | 泥水处理  |
| 2      | 加药罐主传动  | D1600            | 台  | 1  | 沉淀罐   | 泥水处理  |
| 3      | 清水泵     | /                | 台  | 6  | 清水池   | 泥水处理  |
| 4      | 带式压滤机   | B3500            | 套  | 1  | 加工区   | 脱水    |
| 5      | 沉淀罐     | 80m <sup>3</sup> | 个  | 1  | 主体厂房内 | 泥水处理  |
| 其余设备   |         |                  |    |    |       |       |
| 1      | 变压器     | /                | 台  | 1  | 配电房   | 变压供电  |

上表与环评一致，建设均无变动。

## 2.2 原辅材料消耗及水平衡

### 2.2.1 主要原辅料消耗

主要原辅材料消耗情况见表 2-6。

表 2-6 主要原辅料消耗量及成分表

| 序号 | 物料名称   | 形态 | 年用量        | 最大储存量   | 来源   |
|----|--------|----|------------|---------|--|
| 1  | 花岗岩    | 固态 | 44.3 万 t/a | 1.0 万 t | 外购（来源于湖北省宜昌市地区的花岗岩），花岗岩原料已经厂家洗选破碎过，硬度为 6-7 度，规格为 15~25mm，含水率约 3% |
| 2  | 机油     | 液态 | 3          | 0.5t    | 外购，用于设备机械运转使用  |
| 3  | 柴油     | 液态 | 30         | 5t      | 外购，用于厂内 2 台铲车使用  |
| 4  | 聚丙烯絮凝剂 | 液态 | 9.2        | 0.5t    | 外购   |

|   |         |    |                         |   |  |
|---|---------|----|-------------------------|---|--|
| 5 | 电       | /  | 50 万 kWh                | / | 依托当地电网   |
| 6 | 生活、生产用水 | 液态 | 978356m <sup>3</sup> /a | / | 本项目年用水量为 978356m <sup>3</sup> /a, 其中需补充新鲜用水量为 49954.9m <sup>3</sup> /a, 循环用水量为 928401.1m <sup>3</sup> /a, 新鲜补充水来源于市政供水管网 |

### 2.3 主要工艺流程及产污环节

本项目主要建设 2 条相同的制砂生产线，1#生产线用于生产中砂和细砂，2#生产线主要用于生产粗砂，但 2#线在生产过程仍会有少量中砂和细砂产品出来后进入 1#线的振动筛进行筛选，2#生产线不设置螺旋洗砂机，其余生产工序两条线保持一致，不同的产品仅在棒磨机和振动筛分工序的棒磨时间和筛网规格不一样。制砂生产线工艺流程及产污情况见图 2.3-1、2.3-2。

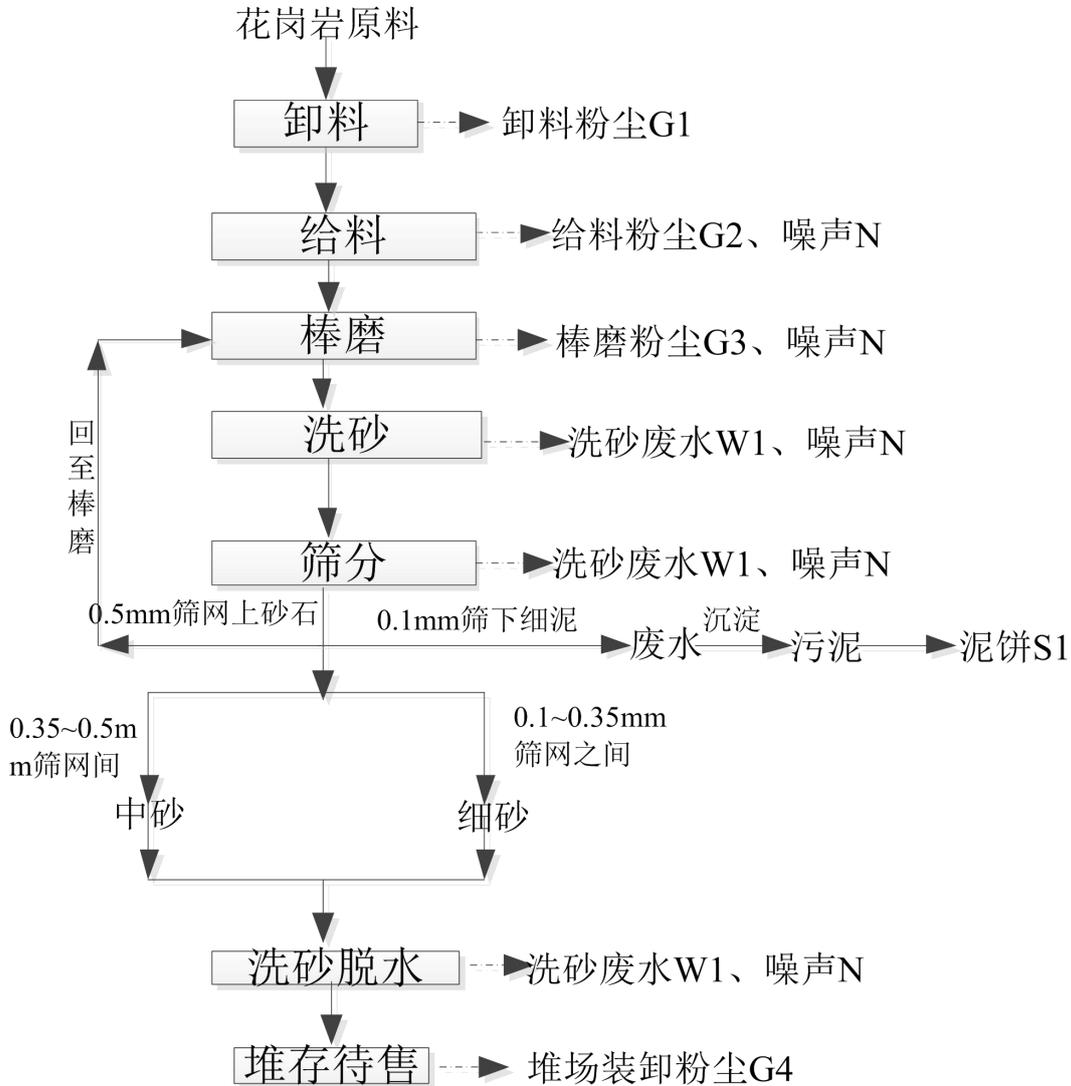


图2.3-1 营运期1#生产线工艺流程及产污环节图

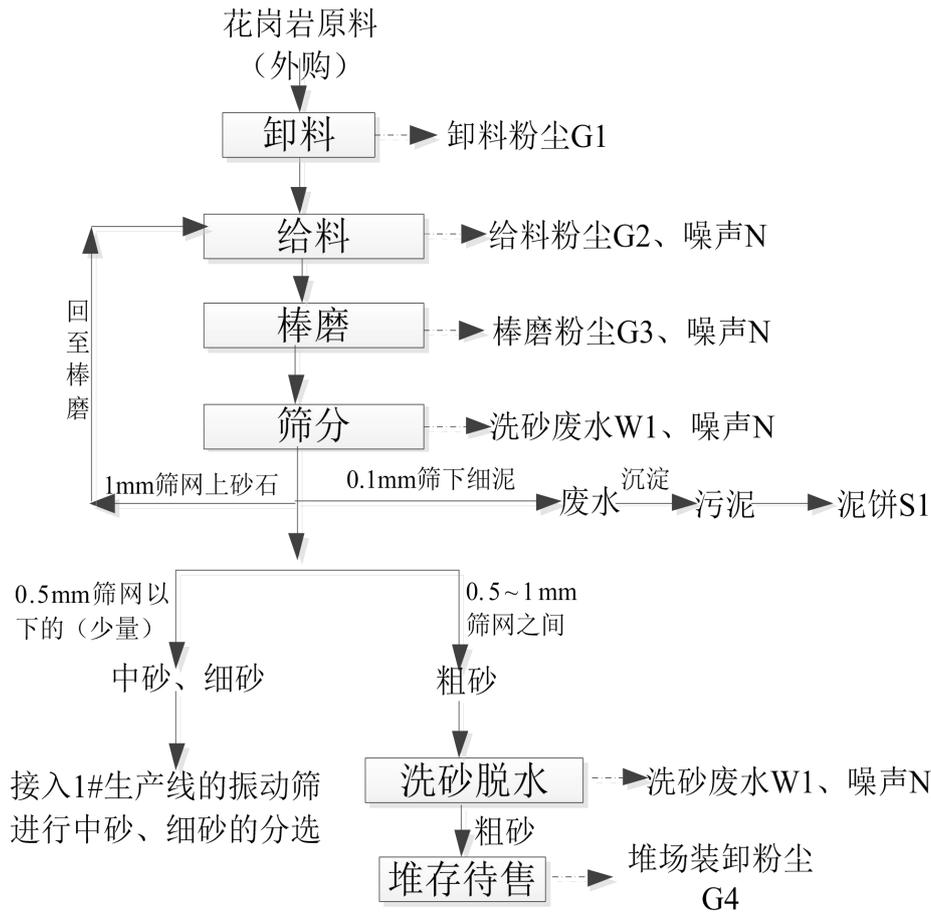


图2.3-2 运营期2#生产线工艺流程及产污环节图

工艺流程说明：

### 工艺流程简述：

①卸料：本项目花岗岩从湖北省宜昌市地区外购，货运进厂后的原料需首先卸料至厂区西侧的原料堆场（料仓），原料堆场设置在厂房内，四周及顶部全密封，同时货车卸料时开启喷雾降尘机降尘。该过程会产生卸料粉尘 G1。

②给料：将堆场的花岗岩原料由铲车铲送至电震给料机的给料口，给料机主要起到计量均匀投料，随后通过皮带输送至棒磨机，运输皮带采用封闭式走廊运输。该过程会产生少量给料粉尘 G2、噪声 N。

③棒磨：本项目采用棒磨机进行棒磨加工，将粒径为 15~25mm 的花岗岩加工成粒径 0.5~1mm（粗砂）、0.35~0.5mm（中砂）、0.1~0.35mm（细砂）的砂石产品。棒磨机自带有水管，工作时采用湿式作业，棒磨时设备自动开启水管冲水（水来源于清水池，循环使用），起到降尘、降温和加速产品前移的作用。本项目共设置 2 条砂石加工生产线，其中 1#生产线用于生产中砂和细砂，2#生产线主要用于生产粗砂，但 2#线在生产过程仍会有部分中砂和细

砂产品出来，2#线振动筛 0.5mm 筛网以下的砂石进入 1#线的振动筛进行筛选，主要根据棒磨机的棒磨时间不同生产不同规格的砂石，粗砂每批次棒磨时间约 3min，中砂每批次棒磨时间约 6min，细砂每批次棒磨时间约 6min。该过程会产生棒磨粉尘 G3、噪声 N。

工作原理：棒磨机主要由电机、主减速器、传动部、筒体部、主轴承、慢速传动部、进料部、出料部、环形密封、大小齿轮喷射润滑、基础部等组成。主减速器为平行轴、硬齿面。棒磨机是异步电动机通过减速器与小齿轮联接，直接带动周边大齿轮减速转动，驱动回转部旋转，筒体内部装有适当的磨矿介质——钢棒，磨矿介质在离心力和摩擦力的作用下，欲磨制的物料由给料部连续地进入筒体内部，被运动着的磨矿介质粉碎，并通过溢流和连续给料的力量将产品排出机外，以进行下一段工序处理。

粗砂不需进入螺旋洗砂机清洗，2#生产线的粗砂棒磨后直接砂石带水进入振动筛筛分，中砂和细砂需进入螺旋洗砂机清洗。

④洗砂：1#生产线经棒磨后的砂石由棒磨机水管冲刷后，砂石带水一起进入螺旋洗砂机进行清洗，螺旋洗砂机自带有水管，采用冲洗的形式将砂石表面的泥清洗掉，再在洗砂机内将泥水和砂石进行分离，泥水进入生产废水处理系统的沉淀池，砂石经皮带输送机（此处皮带输送机采用封闭式走廊运输）进入后续的振动筛。该过程产生洗砂废水 W1、噪声 N。

工作原理：螺旋洗砂机设备是借助于固体粒大小不同，比重不同，因而在液体中的沉降速度不同的原理，细矿粒浮游在水中成溢流出，粗矿粒沉于槽底。由螺旋推向上部排出，来进行机械分级的一种分级设备，能把磨机内磨出的料分级过滤，然后把粗料利用螺旋片旋入下一个筛分工序，把过滤出的泥沙从溢流管子排出。该机底座采用槽钢，机体采用钢板焊接而成。螺旋轴的入水头、轴头、采用生铁套，耐磨耐用，提升装置分电动和手动两种。

⑤筛分：经螺旋洗砂机后的砂石通过振动筛进行筛分，根据振动筛不同规格的筛网，分别筛选出 0.5~1mm（粗砂）、0.35~0.5mm（中砂）、0~0.35mm（细砂）三种规格的砂石。其中 1#生产线用于生产中砂和细砂，1#线的筛网规格由上至下布设 0.5mm、0.35mm、0.1mm 三层筛网，0.5mm 以上砂石回至棒磨机继续棒磨，0.35~0.5mm 筛网间的为中砂产品，0.1~0.35mm 筛网间的为细砂产品，0.1mm 以下的细泥与水一起进入生产废水处理系统，最终形成泥饼。2#生产线主要用于生产粗砂，2#线的筛网规格由上至下布设 1mm、0.5mm、0.1mm 三层筛网，1mm 以上砂石回至棒磨机继续棒磨，0.5~1mm 筛网间的为粗砂产品，粗砂生产中仍有部分 0.1~0.5mm 规格的砂石产品，因此 0.1~0.5mm 筛网间的砂石接入 1#生产线的振动筛进行中砂、洗砂的分选，0.1mm 以下的细泥与水一起进入生产废水处理系统，最终形成泥饼。

振动筛分上方设有水雾喷洒装置，在筛分过程上方通过喷洒水雾，起到洗筛的作用，因

砂石含水容易粘连筛网，可通过喷洒水雾防止砂石粘连筛网，因筛分前端砂石在棒磨机和洗砂机工序均为湿式作业，含水率较高，筛分工序基本不产生粉尘。该过程会产生洗砂废水 W1、噪声 N。

⑥洗砂脱水：经振动筛筛分出的粗砂、中砂及细砂产品从振动筛出来进入翘装一体机，进一步清洗出表面的细泥，细泥随清洗水进入生产废水处理系统，砂石产品再进入翘装一体机内的旋转轮进行旋转脱水，脱水后的砂石由皮带（此处皮带输送机采用封闭式走廊运输）输送至成品砂堆场堆存、待售，三种产品分开堆存。该过程会产生洗砂废水 W1、噪声 N。

翘装一体机工作原理：翘装一体机按 15~20° 的倾角布置，翘装一体机工作时，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。

⑦堆存、待售：企业生产的三种规格砂石均堆放至成品砂堆场，定期外售，成品堆场设置在厂房内，且设有喷雾降尘机进行降尘。该过程将产生少量堆场装卸粉尘 G4。

综上所述，本项目各生产工序产生的污染物见表 2.3-3。

表 2.3-3 各工序产污节点汇总表

| 污染物类型 | 编号 | 污染物名称  | 产污环节        | 主要污染物  |
|-------|----|--------|-------------|--|
| 废气    | G1 | 卸料粉尘   | 原料堆场        | 颗粒物  |
|       | G2 | 给料粉尘   | 给料          | 颗粒物  |
|       | G3 | 棒磨粉尘   | 棒磨          | 颗粒物  |
|       | G4 | 堆场装卸粉尘 | 成品堆场        | 颗粒物  |
|       | G5 | 运输扬尘   | 车辆厂内运输      | 颗粒物  |
|       | G6 | 汽车尾气   | 运输车辆行驶      | 颗粒物  |
|       | G7 | 食堂油烟   | 食堂          | 油烟、非甲烷总烃   |
| 废水    | W1 | 洗砂废水   | 洗砂、筛分及洗砂脱水  | SS   |
|       | W2 | 车辆冲洗废水 | 车辆冲洗        | SS   |
|       | W3 | 生活污水   | 办公、生活       | COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N、动植物油 |
| 固废    | S1 | 泥饼     | 生产废水处理系统    | 污泥   |
|       | S2 | 废油桶    | 柴油、机油盛装     | 基础油及添加剂  |
|       | S3 | 生活垃圾   | 办公生活区       | 废纸屑  |
|       | S4 | 餐厨垃圾   | 食堂          | 残羹剩饭   |
| 噪声    | N  | 噪声     | 各个生产设备、运输车辆 | 噪声   |

## 2.4 项目变动情况

通过对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》，对本项目的变动逐项进行分析，

与环评及批复内容相比未发生变化。因此，本项目实际建设的内容不构成重大变动，不需要重新报批环评文件，应纳入竣工环境保护验收管理。

### 3 主要污染源、污染物处理和排放

废气：

| 产污环节 | 污染物种类 | 排放形式 | 产生情况    |                        | 治理措施               |          |          | 排放量 (t/a) | 排放标准                          |
|------|-------|------|---------|------------------------|--------------------|----------|----------|-----------|-------------------------------|
|      |       |      | 产生量 t/a | 产生浓度 mg/m <sup>3</sup> | 治理工艺               | 收集效率 (%) | 去除效率 (%) |           |                               |
| 原料堆场 | 颗粒物   | 无组织  | 8.86    | /                      | 设置1台喷雾式洒水设施 (湿法作业) | /        | 80%      | 是         | 《大气污染物综合排放标准》 (DB50/418-2016) |
| 给料   | 颗粒物   | 无组织  | 8.86    | /                      | 设置1台喷雾式洒水设施 (湿法作业) | /        | 80%      | 是         |                               |
| 棒磨   | 颗粒物   | 无组织  | 155.05  | /                      | 湿法作业               | /        | 80%      | 是         |                               |
| 成品堆场 | 颗粒物   | 无组织  | 9       | /                      | 湿法作业               | /        | 80%      | 是         |                               |
| 运输车辆 | 颗粒物   | 无组织  | 0.019   | /                      | 车辆车轮冲洗及场区道路地面洒水抑尘  | /        | 80%      | 是         |                               |
| 食堂   | 油烟    | 有组织  | 0.0054  | 1.5                    | 油烟净化器+烟道           | /        | 90%      | 是         |                               |
|      | 非甲烷总烃 |      | 0.037   | 10.317                 |                    | /        | 65%      | 是         |                               |

废水

| 产排污环节    | 废水类别 | 污染物种类              | 污染物产生量 (t/a) | 污染物产生浓度 (mg/L) | 治理措施  | 是否为可行技术 | 排放形式 | 排放去向    | 排放规律 | 废水排放量 | 污染物排放量 (t/a) | 排放浓度 (mg/L) | 排放口基本情况              | 排放标准          |     |
|----------|------|--------------------|--------------|----------------|---|---------|------|---------|------|-------|--------------|-------------|----------------------|---------------|-----|
| 棒磨、筛分、洗砂 | 生产废水 | SS                 | /            | /              | 经管道收集后进入污水处理系统(2级沉淀池+沉淀罐(加絮凝剂)+清水池)处理后回用,不外排                  | 是       | 不排放  | /       | /    | /     | /            | /           | /                    | /             |     |
| 车辆冲洗废气   | 生产废水 | SS                 | /            | /              | 经拟建的沉淀池(容积约3m <sup>3</sup> ,厂区东北侧)沉淀处理后回用于车辆冲洗或场地洒水,需每天补充,不外排 | 是       | 不排放  | /       | /    | /     | /            | /           | /                    | /             |     |
| 办公生活、食堂  | 生活污水 | CO                 | 0.3          | 50             | 隔油池+生化池   | 是       | 间接排放 | 故陵镇污水处理 | 间断排放 | 79    | 0.3          | 400         | 一般排放口(经度109.0412514) | 《污水综合排放标准》(GB |     |
|          |      | D                  | 96           | 0              |   |         |      |         |      |       | 17           |             |                      |               |     |
|          |      | BO                 | 0.2          | 35             |   |         |      |         |      |       | 0.2          |             |                      |               | 300 |
|          |      | D <sub>5</sub>     | 77           | 0              |   |         |      |         |      |       | 38           |             |                      |               |     |
| SS       | 0.3  | 40                 | 0.2          | 38             |   |         |      |         |      |       |              |             |                      |               |     |
|          |      |                    | 17           | 0              |   |         |      |         |      | 0.0   | 30           |             |                      |               |     |
|          |      | NH <sub>3</sub> -N | 32           |                |   |         |      | 理厂      |      |       | 24           |             | 76、纬度                | B89           |     |
|          |      | 动植物油               | 0.1          | 20             |   |         |      |         |      |       | 0.0          | 100         | 30.563084137)        | 78-1996)三级标准  |     |
|          |      |                    | 58           | 0              |   |         |      |         |      |       | 79           |             |                      |               |     |

### 3.5 环保设施投资及“三同时”落实情况

#### 3.5.1 环保设施投资

项目实际投资 35000 万元，其中环保投资 150 万元，所占比例为百分之 0.43。

### 3.5.2 环保设施“三同时”落实情况

环境影响报告表和重庆市云阳县生态环境局审批意见提出的环保措施要求的“三同时”落实情况见表 3.5-1。

| 内容要素 | 排放口(编号、名称)/污染源 | 污染物项目    | 环境保护措施   | 实际落实情况   | 变更情况 |
|------|----------------|----------|--|--|------|
| 大气环境 | 原料堆场卸料粉尘 G1    | 颗粒物      | 原料堆场卸料处设置1台移动式喷雾降尘机，采取喷雾洒水防尘措施，且堆场设置在密闭厂房内，可抑尘80%，           | 原料堆场卸料处设置1台移动式喷雾降尘机，采取喷雾洒水防尘措施，且堆场设置在密闭厂房内，可抑尘80%，           | 无变动  |
|      | 给料粉尘 G2        | 颗粒物      | 铲车给料作业区设置1台移动式喷雾降尘机，采取喷雾洒水防尘措施，且给料作业区设置在厂房内，可抑尘80%，          | 铲车给料作业区设置1台移动式喷雾降尘机，采取喷雾洒水防尘措施，且给料作业区设置在厂房内，可抑尘80%，          | 无变动  |
|      | 棒磨粉尘 G3        | 颗粒物      | 棒磨机内自带有水管湿式作业，在棒磨的同时设备水管冲刷砂石，且棒磨机为密闭工作，仅在出料口排气，可达到80%的降尘效果   | 棒磨机内自带有水管湿式作业，在棒磨的同时设备水管冲刷砂石，且棒磨机为密闭工作，仅在出料口排气，可达到80%的降尘效果   | 无变动  |
|      | 堆场装卸粉尘G4       | 颗粒物      | 成品堆场设置1台移动式喷雾降尘机，在装卸时采取喷雾洒水防尘措施，且成品堆场设置在厂房内，并针对堆场区域采用防风抑尘网遮盖 | 成品堆场设置1台移动式喷雾降尘机，在装卸时采取喷雾洒水防尘措施，且成品堆场设置在厂房内，并针对堆场区域采用防风抑尘网遮盖 | 无变动  |
|      | 运输扬尘 G5        | 颗粒物      | 于厂区东侧进厂处设置1个车辆冲洗点，车辆车轮定期冲洗及场区道路地面洒水抑尘，可有效降尘80%               | 于厂区东侧进厂处设置1个车辆冲洗点，车辆车轮定期冲洗及场区道路地面洒水抑尘，可有效降尘80%               | 无变动  |
|      | 汽车尾气 G6        | 颗粒物      | 厂区内运输路线较短，运输车辆在运输过程中产生的废气污染物主要以NOx为主，产生量较小                   | 厂区内运输路线较短，运输车辆在运输过程中产生的废气污染物主要以NOx为主，产生量较小                   | 无变动  |
|      | 食堂油烟 G7        | 油烟、非甲烷总烃 | 食堂油烟经采取油烟净化器（油烟处理效率为90%，非甲烷总烃处理效率为65%）处理后经烟道引至办公楼楼顶排放        | 食堂油烟经采取油烟净化器（油烟处理效率为90%，非甲烷总烃处理效率为65%）处理后经烟道引至办公楼楼顶排放        | 未建设  |
| 地表   | 含泥生产           | SS       | 含泥废水、初期雨水经   | 含泥废水、初期雨水经   | 无变动  |

|     |         |    |   |   |     |
|-----|---------|----|---|---|-----|
| 水环境 | 废水及初期雨水 |    | “沉淀池1（自然沉淀）+沉淀池2（自然沉淀）+沉淀罐（加絮凝剂）+清水池”处理后回用于生产，不外排。其中沉淀池1、沉淀池2容积均为155m <sup>3</sup> （长11.5m、宽4.5m、高3m），沉淀罐容积为200m <sup>3</sup> ，沉淀罐采用碳钢材质、地面设置，清水池容积为155m <sup>3</sup> （长11.5m、宽4.5m、高3m）  | “沉淀池1（自然沉淀）+沉淀池2（自然沉淀）+沉淀罐（加絮凝剂）+清水池”处理后回用于生产，不外排。其中沉淀池1、沉淀池2容积均为155m <sup>3</sup> （长11.5m、宽4.5m、高3m），沉淀罐容积为200m <sup>3</sup> ，沉淀罐采用碳钢材质、地面设置，清水池容积为155m <sup>3</sup> （长11.5m、宽4.5m、高3m）/                                       |     |
|     | 车辆冲洗废水  | SS | 车辆冲洗废水经拟建的沉淀池（容积约3m <sup>3</sup> ，厂区东北侧）沉淀处理后回用于车辆冲洗或场地洒水，需每天补充，不外排   | 车辆冲洗废水经拟建的沉淀池（容积约3m <sup>3</sup> ，厂区东北侧）沉淀处理后回用于车辆冲洗或场地洒水，需每天补充，不外排/  | 无变动 |
|     | 生活污水    | SS | 厂区于办公楼东侧设置1座隔油池，隔油池处理能力为5m <sup>3</sup> /d；于办公楼西南侧设置1座生化池，生化池采用“厌氧”的处理工艺，设计处理能力为15m <sup>3</sup> /d。<br>食堂废水先经隔油池处理后与其余生活污水一起经厂区生化池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后进入市政管网，接入故陵镇污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2006）一级B类标准后排入长江 | 厂区于办公楼东侧设置1座隔油池，隔油池处理能力为5m <sup>3</sup> /d；于办公楼西南侧设置1座生化池，生化池采用“厌氧”的处理工艺，设计处理能力为15m <sup>3</sup> /d。<br>食堂废水先经隔油池处理后与其余生活污水一起经厂区生化池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后进入市政管网，接入故陵镇污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2006）一级B类标准后排入长江 | 无变动 |
| 声环境 | 生产设备    | 噪声 | ①合理布置生产设备，高噪声设备尽量布置在厂区中央，且尽量选取低噪声设备，保持设备良好的运转状态，降低噪声。<br>②在高噪声设备基座与地基之间设置橡胶减震垫；水泵均置于水下位置、对设备进行减振降噪处理，降低对外环境的影   | ①合理布置生产设备，高噪声设备尽量布置在厂区中央，且尽量选取低噪声设备，保持设备良好的运转状态，降低噪声。<br>②在高噪声设备基座与地基之间设置橡胶减震垫；水泵均置于水下位置、对设备进行减振降噪处理，降低对外环境的影   | 无变动 |

|          |   |   |  |  |     |
|----------|---|---|--|--|-----|
|          |   |   | 响。<br>③厂内运输车辆车速控制在 5~10km/h, 禁止车辆随意鸣笛。<br>④加强机器的维护和管理, 加强厂区绿化, 减弱噪声对厂界的影响。 | 响。<br>③厂内运输车辆车速控制在 5~10km/h, 禁止车辆随意鸣笛。<br>④加强机器的维护和管理, 加强厂区绿化, 减弱噪声对厂界的影响。 |     |
| 电磁辐射     | /   | / | /  | /  |     |
| 固体废物     | 厂区主体厂房内西北侧角落内设置 1 个泥饼堆场, 占地面积约 100m <sup>2</sup> , 于办公区 1F 西侧设置 1 间危废暂存间, 占地面积约 5m <sup>2</sup> 。<br>压滤机压滤脱水后的泥饼暂存在泥饼堆场后定期外运处置, 用作云阳及周边地区砖厂制砖, 废油桶收集后暂存于危废暂存间, 定期交由有危废处理资质的单位处理; 餐厨垃圾采用专用桶收集后交由有资质的单位处理, 生活垃圾收集后定期交市政环卫部门处理。  |   |  |  | 无变动 |
| 环境风险防范措施 | ①油类物质均存在设备油箱内, 储油间地面和危废暂存间进行重点防渗处理, 危废暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 的规定要求进行设置, 储油间油桶和危废暂存间废油桶均盛放在托盘内, 防止泄漏污染地下水和土壤。<br>④生产废水系统处于主体厂房内, 且生产废水系统四周形成闭合的环形水沟, 环形水沟收集的废水连接进入沉淀池, 防止生产废水外溢。<br>②厂区生产废水处理设施各个池体 (3 个沉淀池、1 个清水池) 的底部采取硬化等防渗措施, 池体内壁采取防渗处理, 沉淀罐为地面设置, 防止沉淀罐破裂废水出现事故排放, 企业应对沉淀罐四周设置围堰, 且围堰容积不小于沉淀罐容积 (200m <sup>3</sup> ), 同时对围堰、罐体基础进行防腐、防渗漏处理。<br>③加强生产设备及铲车等风险单元的管理, 与厂区配备相应的干粉或二氧化碳、泡沫等消防器材, 一旦发生火灾, 使用干粉或二氧化碳、砂、土等进行灭火。各消防器材应定期检查, 及时维修或更换。 |   |  |  | 无变动 |
| 其他环境管理要求 | 建立安全生产规章制度和措施, 制定安全管理制度、岗位安全操作规程和作业安全规程, 环保手续齐全, 建立环境管理制度, 加强管理。  |   |  |  | 无变动 |

可以看出, 环境影响报告表和审批意见提出的环保措施要求已在已建设的工程实际中得到落实。

#### 4.1 建设项目环境影响报告表主要结论（摘录）

你单位报送的云阳县新型建筑材料项目环境影响评价文件审批申请表及相关材料收悉。经研究，现审批如下：一、根据《中华人民共和国环境影响评价法》等法规的有关规定，我局原则同意重庆碳中环保咨询有限公司编制的《云阳县新型建筑材料项目建设项目环境影响报告表(污染影响类)》结论和提出的生态环境保护措施。根据《云阳县规划和自然资源局关于新版故陵镇国土空间规划正在编制的说明》，项目占地包含于正在编制的新版《云阳县故陵镇国土空间规划》中，其用地性质由居住用地变更为工业用地。在新版《云阳县故陵镇国土空间规划》获批且用地性质与该规划相符合的前提下，项目方可建设。

#### 4.2 环境保护行政主管部门的批复意见（摘录）

重庆利盛新材料科技有限公司：

你单位报送的云阳县新型建筑材料项目环境影响评价文件审批申请表及相关材料收悉。经研究，现审批如下：一、根据《中华人民共和国环境影响评价法》等法规的有关规定，我局原则同意重庆碳中环保咨询有限公司编制的《云阳县新型建筑材料项目建设项目环境影响报告表(污染影响类)》结论和提出的生态环境保护措施。根据《云阳县规划和自然资源局关于新版故陵镇国土空间规划正在编制的说明》，项目占地包含于正在编制的新版《云阳县故陵镇国土空间规划》中，其用地性质由居住用地变更为工业用地。在新版《云阳县故陵镇国土空间规划》获批且用地性质与该规划相符合的前提下，项目方可建设。

二、建设内容和规模：该项目位于重庆市云阳县故陵镇移民西路 666 号，租用原三峡移民水泥厂地块，新建 2 条砂石加工生产线，设计年产砂石 45 万吨(其中粗砂 15 万吨/年，中砂 15 万吨/年、细砂 15 万吨/年)，项目占地面积 15000m<sup>2</sup>。主要建设内容包括主体工程、辅助工程、公用工程、储运工程和环保工程等。主要生产设备有给料机、棒磨机、振动筛、颉装一体机、铲车等。主要生产工序为棒磨、筛分、洗砂。项目总投资 35000 万元，其中环保投资 150 万元，占总投资的 0.43%。

三、该建设项目污染物排放应严格按照环境影响报告表及本批准书规定的排放标准执行，不得突破。

四、该项目在设计、建设和运营过程中，必须全面落实环境影响报告表中规定的污染治理设施和生态保护措施，并做好以下工作。

(一)做好施工期环境管理。一是应采取围挡施工、洒水抑尘措施，各物料分类堆放，

粉性物料应置于室内或遮盖，渣土密闭运输，运输车辆驶出工地前冲洗车身，减少粉尘无组织排放。二是修建截排水沟，设置临时沉淀池，施工废水经收集、沉淀处理后回用，不外排;施工人员少量生活污水依托化粪池处理后用作农肥不外排。三是选用低噪声施工设备，合理安排施工时序，控制施工时间，禁止夜间施工，防止噪声扰民。四是弃土、建筑垃圾等应统一清运到指定的渣场进行处置;生活垃圾集中收集后及时交环卫部门处置。

(二)强化废气污染防治。一是厂区地面硬化(绿化带除外)，厂区及厂区道路定期清扫、洒水抑尘，运输车辆实行密闭运输，进出厂区前清洗轮胎。二是给料机、棒磨机、振动筛、皮带输送系统、物料堆场等生产设备均置于密闭车间内，物料堆场定期洒水抑尘，卸料、给料、棒磨环节采取喷雾抑尘;棒磨、筛分实行湿式作业。三是食堂油烟经油烟净化器处理后引至屋顶排放。生产废气排放执行《大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016)中相关限值，油烟排放执行《餐饮业大气污染物排放标准》(DB50/859-2018)相关限值。

(三)加强废水污染防治。厂区实行雨污分流，营运期棒磨、振动筛分、清洗废水经生产废水污水处理系统收集处理后回用;车辆冲洗废水、场地初期雨水及冲洗废水、产品堆场渗出水经厂区沉淀池絮凝沉淀后回用，不外排;生活污水经“隔油池+生化池”处理后达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准再排入市政污水管网进入故陵镇污水处理厂进一步处理。

(四)控制噪声污染。尽量优先选择低噪声设备，对棒磨机、螺旋洗砂机、振动筛、压滤机等高噪声设备采取合理布局、厂房隔声、基础减振等降噪措施;清水泵和渣浆泵埋于池底;合理安排生产作息时间，禁止夜间生产。加强设备定期检修、维护和保养，确保设备处于良好运行状态。强化车辆管理，采取限速、禁鸣等措施。

(五)妥善处置固体废物。营运期产生的各类废物应分类管理、严格管控。一是规范设置危险废物暂存间及其标识标牌，将废机油、废油桶等危险废物采用专门容器分类存放并由专人看管，严格落实危险废物转移联单制度，定期将危险废物交由有资质的单位进行处理;二是沉淀池污泥经压滤后外运至云阳及周边地区砖厂制砖，建设污泥暂存设施，配备污泥转运设备;三是生活垃圾及时交由环卫部门收运处置;餐厨垃圾用专用桶收集后及时交有餐厨垃圾处理资质的单位收集、运输和处理。

(六)抓好日常环境管理。建立环境管理制度，落实专人负责日常环境保护工作，确

保环保设施正常运行，做好环境管理台帐，以柴油、机油暂存管控和防范生产废水泄露为重点，制定风险防范制度，落实风险防范措施。沉淀罐四周设置围堰，且围堰容积不小于沉淀罐容积，同时对围堰、罐体基础进行防腐、防渗漏处理。

五、该项目建设必须严格执行环境保护污染治理设施和生态保护措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。项目竣工后，建设单位必须按照规定程序及时开展竣工环保验收，建设单位应通过网站或其他便于公众知晓的方式公开环保设施竣工时间、调试期限、验收报告等信息，并同时报送我局备查;验收公示期满5个工作日内，建设单位应将项目验收相关信息填报于全国建设项目环境影响评价管理信息平台。项目验收合格后，方能正式投入使用。根据《重庆市环评与排污许可统一受理、同步办理试点工作实施方案》(渝环办[2021]276号)相关规定，你单位同步提交的云阳县新型建筑材料项目排污许可申请表等申请材料已通过形式审查，在项目建成后且实际排

污前向我局申领排污许可证。六、该项目性质、规模、地点或者防治污染措施等发生重大变化时，你单位应当重新报批该项目的环境影响评价文件。

七、请县生态环境保护综合行政执法支队和故陵镇负责该项目环境保护日常监督管理工作。

## 5 验收监测质量保证及质量控制

### 5.1 监测分析方法

按国家污染物排放标准和环境质量标准要求，优先选用国家环境监测分析方法标准方法；对国内目前尚未建立标准分析方法的污染物，可参考使用国内（外）现行的标准分析方法。分析方法应能满足评价标准要求。

本项监测测方法依据及仪器见表 5-1。

表 5-1

| 检测类别        | 检测项目   | 检测方法               | 检测依据          |
|-------------|--------|--------------------|---------------|
| 废气<br>(无组织) | 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  |
| 噪声          | 厂界噪声   | 工业企业厂界环境噪声排放标准     | GB 12348-2008 |

### 5.2 监测时间

|      |                  |
|------|------------------|
| 采样日期 | 2026 年 2 月 2-3 日 |
|------|------------------|

### 5.3 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《环境监测质量管理规定》和《环境监测质量管理技术导则》（HJ630-2011）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。

1、监测分析方法采用国家和行业标准分析方法，监测人员经过持证上岗考核并持有合格证书，所用监测仪器设备状态正常且均在有效检定周期内。

2、采样期间保证在生产工况稳定，生产负荷达 75%以上；采样前后对采样仪器及设备进行校准和检查，气态样品现场测试前，有证标准物质校准，并按照国家标准、技术规范和质量保证的要求进行全过程质量控制。

3、在监测期间，样品采集、运输、保存均按照环境保护部发布的《环境监测质量管理技术导则》（HJ630-2011）的要求进行。

4、水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行。采样过程中应采集一定比例的平行样；实验室分析过程一般应使用标准物质、采用空白试验、平行样测定、加标回收率测定等，并对质控数据分

析，附质控数据分析表。

## 6.验收监测内容

验收监测内容如下：

表 6-1

| 检测类别        | 检测点位名称和编号   | 是否检测 | 检测项目   | 检测频次                 |
|-------------|---|------|--------|----------------------|
| 废气<br>(无组织) | Ob1、Ob2   | 是    | 总悬浮颗粒物 | 各检测 3 次，<br>检测 2 天   |
| 噪声          | ▲C1 (厂界北侧)<br>▲C2 (厂界东侧)<br>▲C3 (厂界西侧)<br>▲C4 (厂界南侧)                          | 是    | 厂界噪声   | 昼间各检测 1 次，<br>检测 2 天 |
| 备注          | 1、检测方案及检测因子由委托方提供；<br>2、检测工况：年设计生产量 45 万 t，年生产天数为 300 天，检测期间，实际生产能力约为 1200 t。 |      |        |                      |



图例：▲C 为噪声检测点；Ob 为无组织废气排放检测点。

监测点位图

### 7.1 验收监测期间生产工况记录

监测期间，环保设施与主体工程运行较为稳定，满足验收要求。

### 7.2 验收监测结果

根据东生笙环检【2026】YS第006号监测报告，数据如下：

无组织废气检测结果一览表

| 无组织废气检测结果 |        |   |                   |     |     |     |      |
|-----------|--------|---|-------------------|-----|-----|-----|------|
| 检测时间      | 检测项目   | 检测点位                                    | 单位                | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 标准限值 |
| 2026/2/02 | 总悬浮颗粒物 | Ob1                                     | ug/m <sup>3</sup> | 237 | 217 | 225 | 1000 |
|           | 总悬浮颗粒物 | Ob2                                     | ug/m <sup>3</sup> | 322 | 318 | 342 |      |
| 2026/2/03 | 总悬浮颗粒物 | Ob1                                     | ug/m <sup>3</sup> | 243 | 238 | 232 |      |
|           | 总悬浮颗粒物 | Ob2                                     | ug/m <sup>3</sup> | 333 | 355 | 328 |      |
| 参考依据      |        | 《大气污染物综合排放标准》(DB 50/418-2016)表1无组织排放限值。 |                   |     |     |     |      |
| 备注        |        | /                                       |                   |     |     |     |      |

工业企业厂界环境噪声检测结果

| 检测时间      | 检测点        | 昼间噪声        |     |     |      | 夜间噪声        |     |     |      | 最大声级dB(A) | 主要声源 |
|-----------|------------|-------------|-----|-----|------|-------------|-----|-----|------|-----------|------|
|           |            | Leq (dB(A)) |     |     |      | Leq (dB(A)) |     |     |      |           |      |
|           |            | 测量值         | 背景值 | 修正值 | 修正结果 | 测量值         | 背景值 | 修正值 | 修正结果 |           |      |
| 2026/2/02 | ▲C1 (厂界北侧) | 46.1        | /   | /   | 46   | /           | /   | /   | /    | 球磨机       |      |
|           | ▲C2 (厂界东侧) | 53.1        | /   | /   | 53   | /           | /   | /   | /    |           |      |
|           | ▲C3 (厂界西侧) | 56.3        | /   | /   | 56   | /           | /   | /   | /    |           |      |
|           | ▲C4 (厂界南侧) | 52.6        | /   | /   | 53   | /           | /   | /   | /    |           |      |
| 2026/2/03 | ▲C1 (厂界北侧) | 50.6        | /   | /   | 51   | /           | /   | /   | /    | 球磨机       |      |
|           | ▲C2 (厂界东侧) | 56.5        | /   | /   | 56   | /           | /   | /   | /    |           |      |
|           | ▲C3 (厂界西侧) | 46.9        | /   | /   | 47   | /           | /   | /   | /    |           |      |
|           | ▲C4 (厂界南侧) | 51.4        | /   | /   | 51   | /           | /   | /   | /    |           |      |

|      |  |   |   |    |   |   |   |   |   |   |
|------|--|---|---|----|---|---|---|---|---|---|
| 排放限值 | /                                      | / | / | 60 | / | / | / | / | / | / |
| 参考依据 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类标准限值。 |   |   |    |   |   |   |   |   |   |
| 备注   | /                                      |   |   |    |   |   |   |   |   |   |

#### 7.2.4 污染物排放总量

无。

#### 7.2.5 监测结论

重庆利盛新材料科技有限公司云阳县新型建筑材料项目 2026 年 2 月 2-3 日废气、噪声检测结果符合排放标准要求。

总量：总量满足环评及批复要求。

#### 7.3 环境质量

根据环境质量现状监测结果可知，项目所在区域环境空气具有一定的容量。项目废气经过配套的废气治理设备处理后能够达标排放，排放浓度低，排放量少，对外环境影响小。同时项目加强了废气收集措施，减少无组织排放量，对周边环境影响较小。

## 8 验收监测结论

### 8.1 项目概况

#### 8.1.1 建设地点、主要建设内容及规模

环评及批复核定的建设内容及规模：

该项目位于重庆市云阳县故陵镇移民西路 666 号，租用原三峡移民水泥厂地块，新建 2 条砂石加工生产线，设计年产砂石 45 万吨(其中粗砂 15 万吨/年，中砂 15 万吨/年、细砂 15 万吨/年)，项目占地面积 15000m<sup>2</sup>。主要建设内容包括主体工程、辅助工程、公用工程、储运工程和环保工程等。主要生产设备有给料机、棒磨机、振动筛、翘装一体机、铲车等。主要生产工序为棒磨、筛分、洗砂。

劳动定员及工作制度：

劳动定员及工作制度：全厂共计员工 24 人，其中 4 名管理人员，20 名生产人员；每天 3 班，每班 8h 工作制，年生产 300d

实际验收内容：

该项目位于重庆市云阳县故陵镇移民西路 666 号，租用原三峡移民水泥厂地块，新建 2 条砂石加工生产线，设计年产砂石 45 万吨(其中粗砂 15 万吨/年，中砂 15 万吨/年、细砂 15 万吨/年)，项目占地面积 15000m<sup>2</sup>。主要建设内容包括主体工程、辅助工程、公用工程、储运工程和环保工程等。主要生产设备有给料机、棒磨机、振动筛、翘装一体机、铲车等。主要生产工序为棒磨、筛分、洗砂。

劳动定员及工作制度：

劳动定员及工作制度：全厂共计员工 24 人，其中 4 名管理人员，20 名生产人员；每天 3 班，每班 8h 工作制，年生产 300d

#### 8.1.2 项目建设过程及环保审批情况

(1) 2021 年 12 月，重庆碳中环保咨询有限公司编制完成了《重庆利盛新材料科技有限公司云阳县新型建筑材料项目环境影响报告表》；

(2) 2022 年 2 月 14 日，重庆市云阳县生态环境局下达了《重庆市建设项目环境影响评价文件批准书》（渝(云阳县)环准〔2022〕09 号），同意本项目建设；

(3) 2025 年 6 月本项目开工建设，2026 年 2 月建设完成进行调试；

(4) 2025 年 8 月 4 日，取得了固定污染源排污许可证（证书编号：

91500635MAABYC0M3H001Q) ;

(5) 2026年2月2日~2月3日,重庆东生笙环境监测有限公司对该单位排放的废气、废水、噪声进行采样监测。

### 8.1.3 验收范围

本次对重庆利盛新材料科技有限公司“云阳县新型建筑材料项目”的所有环评内容进行验收。

## 8.2 工程变动情况

通过对照《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》,对本项目变动逐项进行分析,与环评及批复内容相比未发生变化。因此,本项目实际建设的内容不构成重大变动,不需要重新报批环评文件,应纳入竣工环境保护验收管理。

## 8.3 环保设施落实情况

### (1) 废水

含泥废水和初期雨水经“沉淀池1(自然沉淀)+沉淀池2(自然沉淀)+沉淀罐(加絮凝剂)+清水池”处理后回用于生产,不外排。其中沉淀池1、沉淀池2容积均为155m<sup>3</sup>(长11.5m、宽4.5m、高3m),沉淀罐容积为200m<sup>3</sup>,沉淀罐采用碳钢材质,清水池容积为155m<sup>3</sup>(长11.5m、宽4.5m、高3m)。

生活污水厂区于办公楼东侧设置1座隔油池,隔油池处理能力为5m<sup>3</sup>/d;于办公楼西南侧设置1座生化池,生化池采用“厌氧”的处理工艺,设计处理能力为15m<sup>3</sup>/d。

食堂废水先经隔油池预处理后与其余生活污水一起经厂区生化池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后进入市政管网,接入故陵镇污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级B类标准后排入长江。

### (2) 废气

原料堆场卸料粉尘 G1:

采取喷雾洒水防尘措施(设置1台喷雾降尘机),且堆场设置在密闭厂房内。

给料粉尘 G2:

采取喷雾洒水防尘措施(设置1台喷雾降尘机),且堆场设置在密闭厂房内

棒磨粉尘 G3:

棒磨机自带有水管,在棒磨的同时由棒磨机自带的水管进行冲水湿式作业,可有效地起到降尘作用

堆场装卸粉尘 G4:

成品堆场设置在密闭厂房内，同时在装卸时采取喷雾洒水防尘措施（设置 1 台喷雾降尘机）

运输扬尘 G5:

于厂区东侧进厂处设置 1 个车辆冲洗点，车辆车轮定期冲洗及场区道路地面洒水抑尘

汽车尾气 G6:

厂区内运输路线较短，运输车辆在运输过程中产生的废气污染物主要以 NO<sub>x</sub> 为主，产生量较小

食堂油烟 G7:

未建食堂

(3) 噪声

高噪声设备基础加装减振措施，高噪声设备布局在厂区中部，再经距离衰减降低对周边的噪声影响。

(4) 固体废物

厂区主体厂房内西北侧角落内设置 1 个泥饼堆场，占地面积约 100m<sup>2</sup>，于办公区 1F 西侧设置 1 间危废暂存间，占地面积约 5m<sup>2</sup>。

压滤机压滤脱水后的泥饼暂存在泥饼堆场后定期外运处置，用作云阳及周边地区砖厂制砖，废油桶收集后暂存于危废暂存间，定期交由有危废处理资质的单位处理；餐厨垃圾采用专用桶收集后交由有资质的单位处理，生活垃圾收集后定期交市政环卫部门处理。

#### 8.4 验收监测结果

(1) 废气:

验收监测期间，废气排放满足排放标准要求。

(2) 噪声

验收监测期间，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。

(3) 总量

总量满足环评及批复要求。

#### 8.5 工程建设对环境的影响

本项目利用原有的水泥厂地块（水泥厂已废弃，地块内原水泥厂的设施设备待拆除），

本项目施工期在现状的基础上需拆除水泥厂构筑物后重新地面平整，再建设主体厂房和办公楼、设备安装、地面硬化等施工内容，施工至竣工交付使用的基本工艺流程图见图 8.5-1。

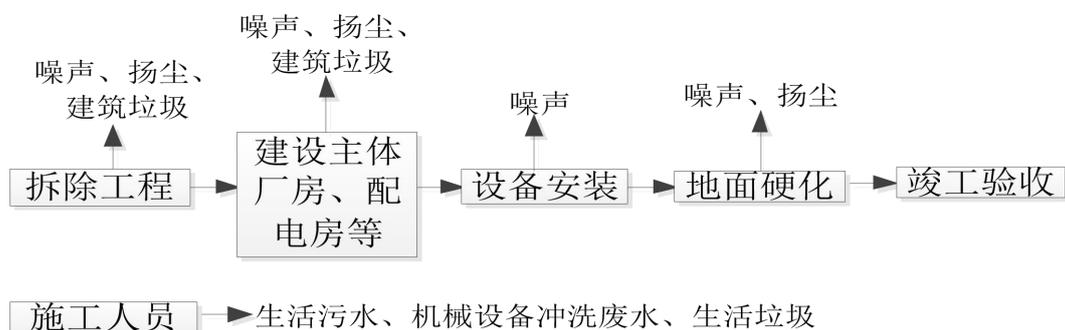


图8.5-1 施工期工艺流程与产污环节图

本项目在施工期污染物主要有施工噪声、扬尘、建筑垃圾、生活垃圾、生活污水和施工机械冲洗废水。

## 8.6 结论

综上所述，本验收项目各项环保设施建设到位，较好地落实了环评及批复文件提出的环保要求。工程建设期间，未发生重大污染。现有环保设施能满足运营期污染物排放及处置要求，达到竣工环保验收条件，建议验收组通过工程竣工环境保护验收。

## 8.7 建议

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。