

宁夏豪龙建材有限公司

年产1000万吨建筑用精品骨料项目（一期）竣工环境保护

# 验收监测报告表

宁泽监 YS-2023-023-1

建设单位：宁夏豪龙建材有限公司

编制单位：宁夏泽瑞隆环保技术有限公司

二〇二三年八月

建设单位法人代表：

编制单位法人代表：

项目负责人：

填 表 人：

仅用于宁夏豪龙建材有限公司年产1000万吨建筑用精品骨料项目（一期）  
竣工环境保护验收监测报告表公示使用

建设单位：宁夏豪龙建材有限公司

联系电话：18395059581

联系人：何增

邮政编码：751300

地 址：同心县河西镇朝阳村青屹塔

编制单位：宁夏泽瑞隆环保技术有限公司

电 话：0951-5066065

传 真：0951-5066065

邮政编码：750001

地 址：宁夏永宁县望远镇经济开发区  
109国道西侧综合楼（三里屯小区南侧）

表一 项目基本情况及验收监测标准

建设项目名称	宁夏豪龙建材有限公司年产 1000 万吨建筑用精品骨料项目（一期）				
建设单位名称	宁夏豪龙建材有限公司				
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改 迁建				
建设地点	同心县河西镇朝阳村青屹塔				
主要产品名称	建筑用骨料				
设计生产能力	年产石灰石 180 万吨、年产骨料 500 万吨				
实际生产能力	年产石灰石 180 万吨、年产骨料 500 万吨				
建设项目环评时间	2019 年 5 月	开工建设时间	2019 年 3 月		
调试时间	2023 年 7 月	验收现场监测时间	2023 年 8 月 4~7 日		
环评报告表审批部门	吴忠市生态环境局同心分局	环评报告表编制单位	宁夏环境科学研究院（有限责任公司）		
环保设施设计单位	新乡市鼎力矿山设备有限公司	环保设施施工单位	新乡市鼎力矿山设备有限公司		
投资总概算	24332 万元	环保投资总概算	458.5 万元	比例	1.88%
实际总概算	2670 万元	环保投资	493 万元	比例	18.5%
验收监测依据	<p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》，2015 年 1 月 1 日；</p> <p>(2) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2018 年 10 月 26 日；</p> <p>(3) 《中华人民共和国水污染防治法》，2018 年 1 月 1 日；</p> <p>(4) 《中华人民共和国噪声污染防治法》，2018 年 12 月 29 日；</p> <p>(5) 《中华人民共和国固体废物污染防治法》，2020 年 9 月 1 日；</p> <p>(6) 《建设项目环境保护管理条例》，2017 年 10 月 1 日；</p> <p>(7) 原环境保护部 国环规环评[2017]4 号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，2017 年 11 月 20 日；</p> <p>(8) 原环境保护部办公厅 环办[2015]113 号《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》，2015 年 12 月 31 日；</p> <p>(9) 生态环境部 公告[2018]第 9 号 《关于发布&lt;建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类&gt;的公告》，2018 年 5 月 15 日；</p>				

	<p>(10) 宁夏回族自治区生态环境厅 宁环发[2021]29 号《自治区生态环境厅关于印发&lt;宁夏回族自治区建设项目竣工自主环境保护验收指南&gt;的通知》（2021 年 4 月 29 日）；</p> <p>(11) 宁夏环境科学研究院（有限责任公司）《宁夏豪龙建材有限公司年产 1000 万吨建筑用精品骨料项目环境影响报告表》（2019 年 5 月）；</p> <p>(12) 《关于宁夏豪龙建材有限公司年产 1000 万吨建筑用精品骨料项目环境应报告表的批复》（同环发[2019]156 号）（2019 年 8 月 16 日）；</p> <p>(13) 排污许可证（91640324MA76EAK3D002Q）；</p> <p>(14) 验收监测委托书及建设单位提供的其他资料。</p>																			
<p>验收监测评价标准、标号、级别、限值</p>	<p>依据环评报告表及吴忠市生态环境局同心分局下发的“同环发[2019]156 号”文件，确定本项目验收监测执行标准如下：</p> <p>(1) 石灰石破碎生产线有组织废气及厂界无组织排放执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 2 大气污染物特别排放限值及表 3 大气污染物无组织排放限值，具体限值见表 1-1。骨料生产线有组织废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准，具体限值见表 1-2。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-1 《水泥工业大气污染物排放标准》</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">生产过程</th> <th style="width: 15%;">污染物</th> <th style="width: 20%;">限值 (mg/m<sup>3</sup>)</th> <th style="width: 40%;">污染物排放监控位置</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>破碎及其他通风生产设备</td> <td rowspan="2">颗粒物</td> <td style="text-align: center;">10</td> <td style="text-align: center;">排气筒</td> </tr> <tr> <td>厂区无组织</td> <td style="text-align: center;">0.5</td> <td style="text-align: center;">厂界外 20m 处上风向设参照点，下风向设监控点</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;"><b>表 1-2 《大气污染物综合排放标准》</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">污染物</th> <th style="width: 25%;">排放浓度限值 (mg/m<sup>3</sup>)</th> <th style="width: 20%;">排气筒高度 (m)</th> <th style="width: 40%;">排放速率限值 (kg/h)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>颗粒物</td> <td style="text-align: center;">120</td> <td style="text-align: center;">15</td> <td style="text-align: center;">3.5</td> </tr> </tbody> </table> <p>(2) 厂界噪声</p> <p>厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类区标准，具体限值见表 1-3。</p>	生产过程	污染物	限值 (mg/m <sup>3</sup> )	污染物排放监控位置	破碎及其他通风生产设备	颗粒物	10	排气筒	厂区无组织	0.5	厂界外 20m 处上风向设参照点，下风向设监控点	污染物	排放浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	排气筒高度 (m)	排放速率限值 (kg/h)	颗粒物	120	15	3.5
生产过程	污染物	限值 (mg/m <sup>3</sup> )	污染物排放监控位置																	
破碎及其他通风生产设备	颗粒物	10	排气筒																	
厂区无组织		0.5	厂界外 20m 处上风向设参照点，下风向设监控点																	
污染物	排放浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	排气筒高度 (m)	排放速率限值 (kg/h)																	
颗粒物	120	15	3.5																	

表 1-3 厂界噪声执行标准限值一览表			
监测点位	类别	昼间[dB(A)]	昼间[dB(A)]
厂界四周	2	60	50
<p>(3) 一般固废《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中的相关规定，危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）及 2013 年修改单要求。</p>			

仅用于宁夏豪龙建材有限公司年产1000万吨建筑用精品骨料项目（一期）竣工环境保护验收监测报告表公示使用

## 表二 工程建设内容

### 2.1 地理位置

本项目建设地点位于吴忠市同心县河西镇朝阳村青屹塔，项目中心地理坐标：东经105°34'56.48"，北纬37°12'27.53"。项目地理位置见图2-1，项目与周围环境关系见图2-2。

### 2.2 工程组成

本项目主要建设180万t/a石灰石破碎生产线、1条500万t/a骨料生产线及公用工程，石灰石破碎生产线产生的碎石使用皮带直接输送至项目东侧的水泥项目厂区内。具体工程组成情况见表2-1。

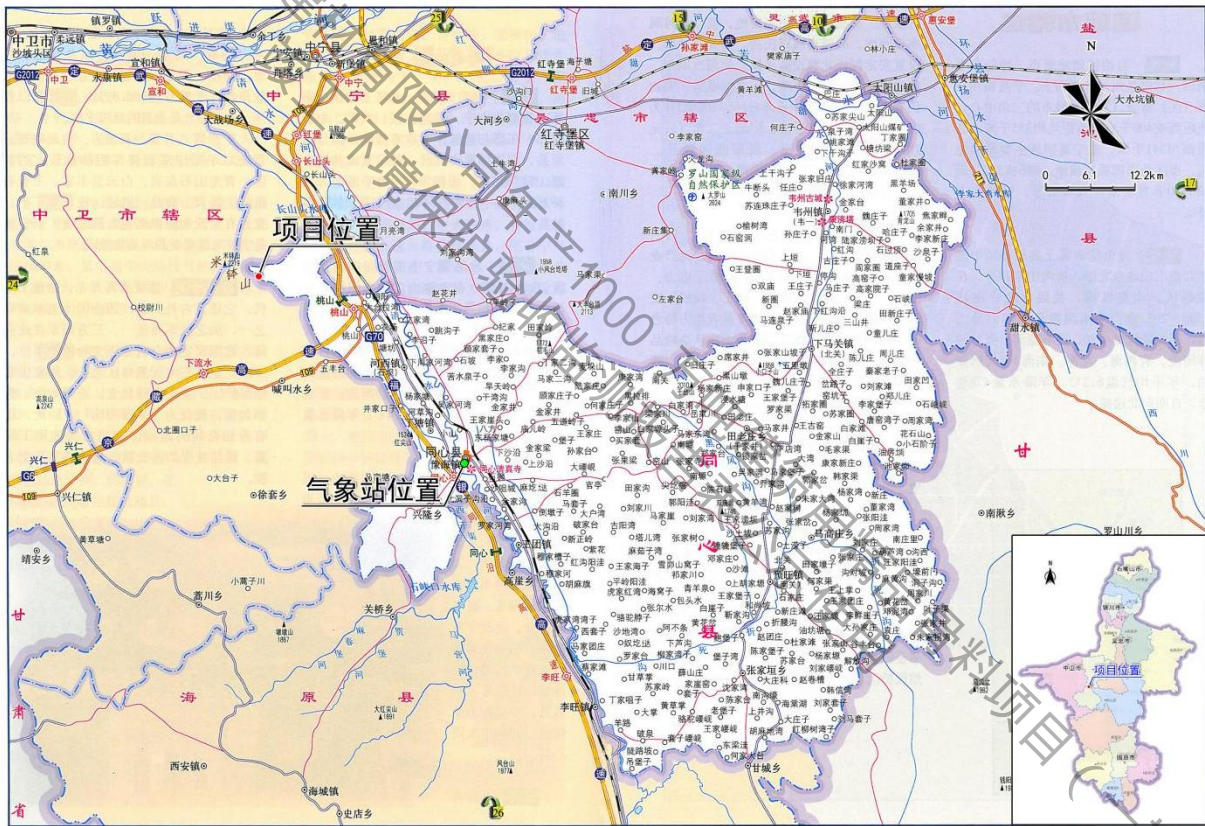


图 2-1 本项目地理位置图

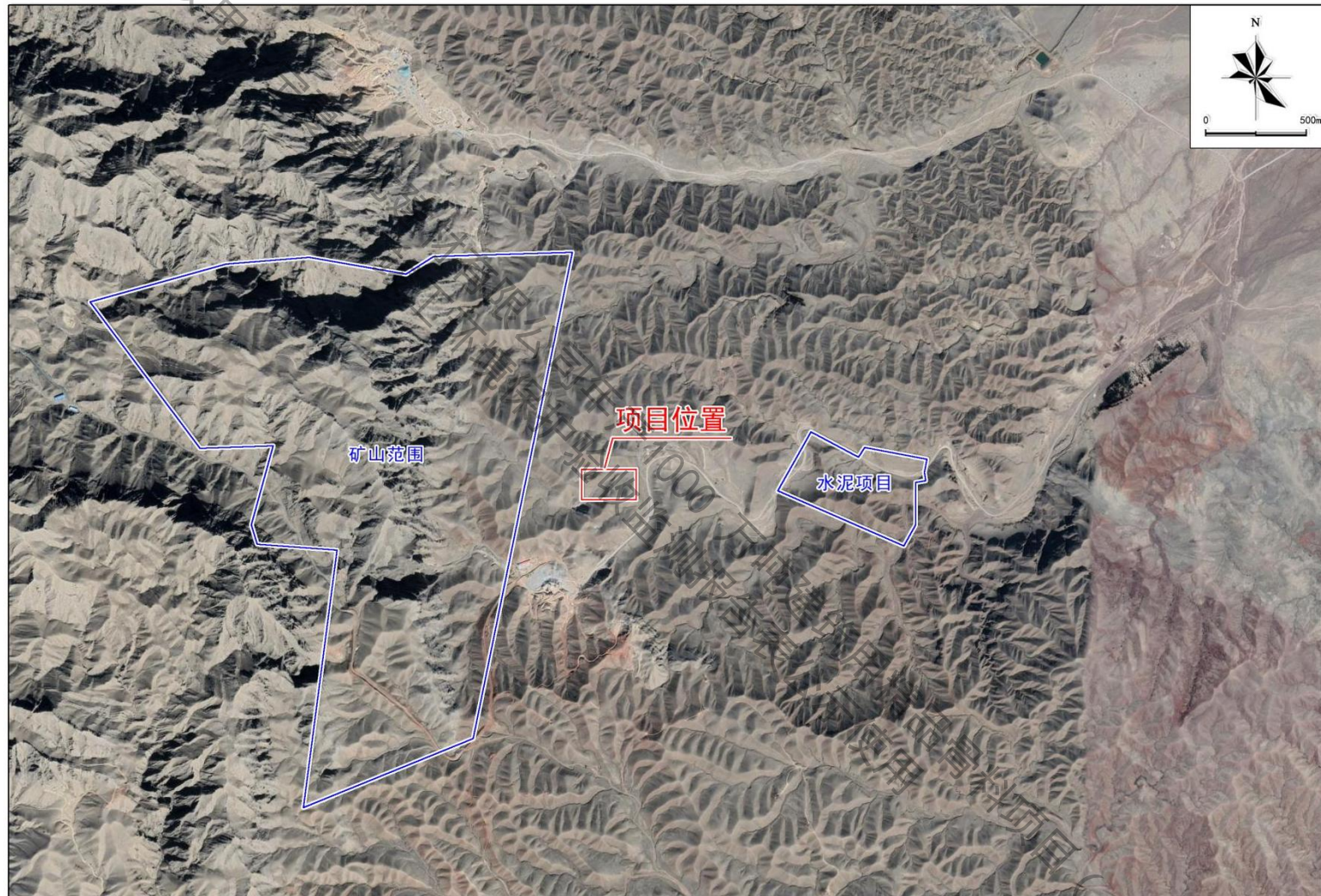


图 2-2 本项目与周边关系示意图

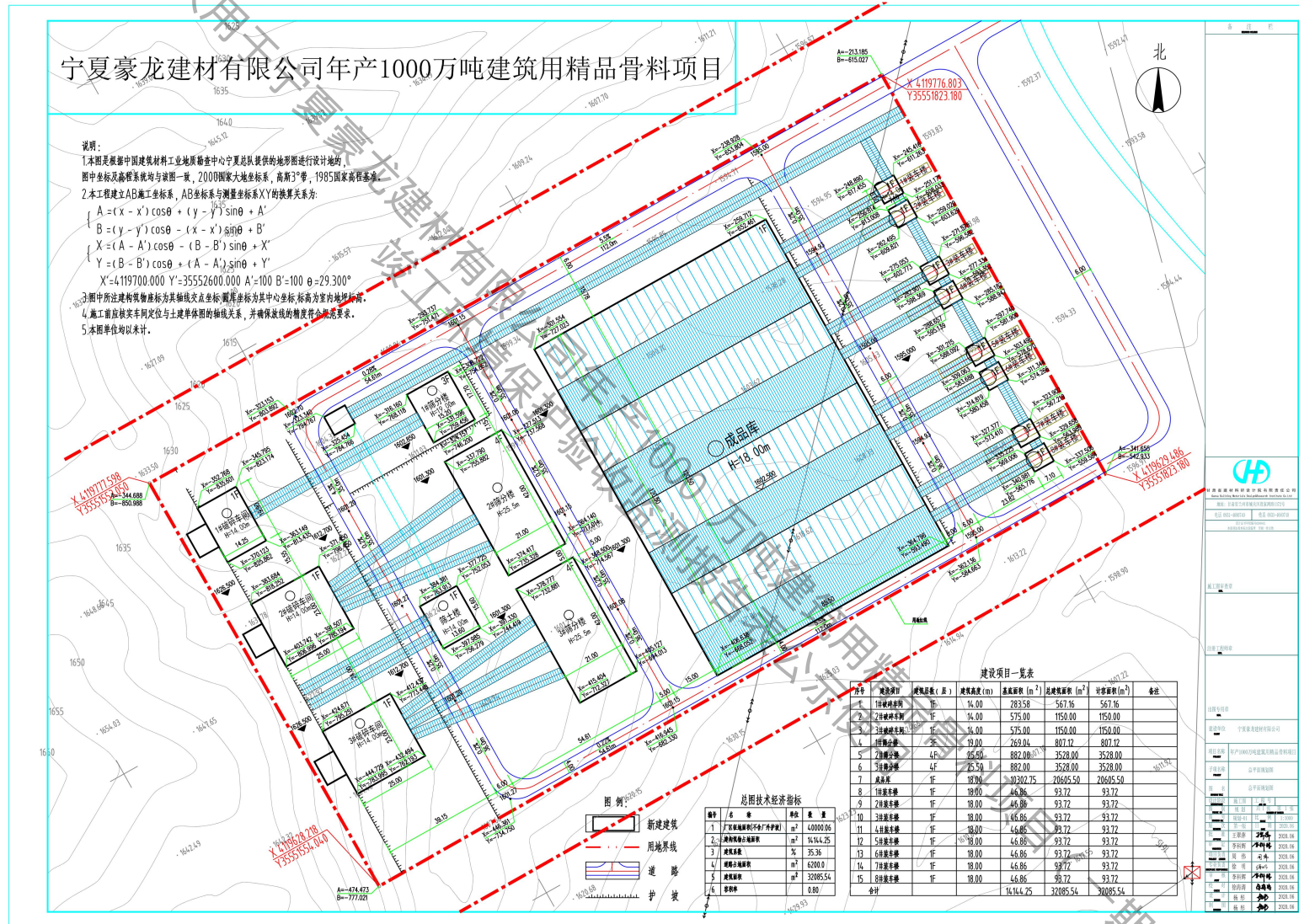


图 2-3 本项目平面布置图



表 2-1 主要建设内容对照表

工程类别		环评内容	实际建设情况	变更情况
主体工程	一期工程	石灰石破碎区主要是将配套矿山开采的石灰石进行破碎进行加工，为水泥项目提供原料，生产规模 180 万 t/a，采用全封闭车间	与环评一致	无变更
	骨料生产车间	建设 1 条成品骨料生产线，生产规模 500 万 t/a，主要包括矿石一段及二段破碎车间、一段筛分车间、二段筛分车间、除泥车间等，均为封闭车间	与环评一致	无变更
	二期工程	建设条成品骨料生产线，生产规模 500 万 t/a，主要包括矿石一段及二段破碎车间、一段筛分车间、二段筛分车间等，均为封闭车间	二期工程未建设，不在本次验收范围内	不在本次验收范围内
辅助工程	机电修理车间	新建一间机电修理车间用于生产部件的维修，面积 672m <sup>2</sup> ，高度 12m	与环评一致	无变更
	综合材料库	新建一间综合材料库用于储存生产线零部件等，面积 672m <sup>2</sup> ，高度 12m	与环评一致	无变更
	办公及操作间	新建一间电气室，用于控制骨料生产线以及工作人员办公	与环评一致	无变更
	压缩空气	压缩空气站用于除尘吹扫，占地面积 162m <sup>2</sup> ，设置 3 台空压机，2 备 1 用，并配套设置储气罐、空气过滤器等辅助设备	与环评一致	无变更
	地磅	用于称重车辆及原料	与环评一致	无变更
储运工程	成品发运区	主要用于骨料成品的暂存及装卸	与环评一致	无变更
	成品库（6 座）	除泥无机料成品库 1 座	建设一座成品库，长 120.5m*宽 85m*高 18m，成品内部划分区域，用于储存各种规格的产品	成品库合并，内部划分区域
		30-31.5mm 砂石成品库 1 座		
		10-20mm 砂石成品库 1 座		
		5-10mm 砂石成品库 1 座		
		石粉成品库 1 座		
机制砂成品库 1 座				

(续) 表 2-1 主要建设内容对照表

工程类别		环评内容		实际建设情况	变更情况	
储运工程	原材料运输	主要使用汽车用于运输原材料		与环评一致	无变更	
	石灰石碎石运输	建设一条皮带将石灰石碎石、石粉和除泥无机料运送至水泥项目		与环评一致	无变更	
公用工程	给水	依托水泥项目，水源来自同心县小洪沟水库，总用水量约为 87.26m <sup>3</sup> /d		依托水泥项目，水源来自同心县小洪沟水库，总用水量约为 51.8m <sup>3</sup> /d	用水量减少	
	排水	排水约 1.44m <sup>3</sup> /d，采用化粪池简单处理后定期清掏		与环评一致	无变更	
	供电	电源引自大柳木 110kVA 变电站，接自拟建厂区东约 0.8km 处水泥熟料生产线的总降变电所		与环评一致	无变更	
	供热	项目生产线不需要供热，冬季使用空调采暖		与环评一致	无变更	
环保工程	施工期	废气		洒水抑尘、设置围挡等	与环评一致	无变更
		废水		建设环保旱厕，施工人员洗漱用水可直接泼洒于周边荒地	与环评一致	无变更
		固废	建筑垃圾	清运至政府部门指定地点堆放	与环评一致	无变更
			生活垃圾	由环卫部门收集统一处置	与环评一致	无变更
		噪声		施工期降噪减振措施	与环评一致	无变更
	运营期	废气		具体处理情况见表 2-2		
		废水		建设一座化粪池，容积为 30m <sup>3</sup>	与环评一致	无变更
		固废	生活垃圾	垃圾箱若干	与环评一致	无变更
			危险废物	建设一座危废暂存间（面积 60m <sup>2</sup> ）用来暂存维修废油	未建设，危险废物依托豪龙建材水泥项目危废库暂存	依托原有
		噪声		消声减噪、防振垫等降噪措施	与环评一致	无变更
消防水池		设置消防水池 1 个，容积为 120m <sup>3</sup>				

(续) 表 2-1 主要建设内容对照表

工程类别			环评内容	实际建设情况	变更情况
环 保 工 程	运 营 期	生态环境 治理	绿化面积约为 22500m <sup>2</sup> ，拟在石灰石破碎区和骨料生线周围布设绿化带	暂未进行绿化	暂未进行绿化

表 2-2 粉尘处理情况表

序号	工序		环评内容			实际建设情况			变更情况
1	石灰石破碎区		卸料平台	水喷淋除尘器	1	破碎机	布袋除尘器	1	共设置布袋除尘器共 42 台，其中 13 台为单机收尘，无排气筒，其余 29 台分别配套建设 1 座排气筒。此表只列举有排气筒的除尘器
			破碎区	布袋除尘器	1	振动筛	布袋除尘器	1	
			--	--	--	中转楼皮带	布袋除尘器	1	
2	一期 骨料 生产 线	破碎	车间	布袋除尘器	1	破碎机	布袋除尘器	6	
3		骨料一段筛分	车间	布袋除尘器	1	筛分楼	布袋除尘器	2	
			转运站	布袋除尘器	1	--	--	--	
4		骨料二段筛分	车间	布袋除尘器	1	筛分楼	布袋除尘器	2	
			转运站	布袋除尘器	1	--	--	--	
5		骨料三段筛分	车间	布袋除尘器	1	筛分楼	布袋除尘器	4	
			转运站	布袋除尘器	1	选粉机	布袋除尘器	2	
6		骨料储存	成品库	布袋除尘器	4	骨料装车	布袋除尘器	8	
			专运站	布袋除尘器	1	石粉仓	布袋除尘器	1	
7		制砂车间	车间	布袋除尘器	1	除土筛	布袋除尘器	1	
8	二期 骨料 生产 线	破碎	车间	布袋除尘器	1	二期工程未建设，不在本次验收范围内			不在本次验收范围内
9		骨料一段筛分	车间	布袋除尘器	2				
10		骨料二段筛分	车间	布袋除尘器	2				
11		骨料三段筛分	车间	布袋除尘器	2				

## 2.2 产品方案

本项目具体产品方案见表 2-3。

表 2-3 主要生产设备一览表

产品名称	规格	产量（万 t/a）
石灰石碎石	/	180
砂石	0-3mm	113
	0-5mm	80
	10-20mm	146
	30-70mm	104
除泥无机料	/	57

## 2.3 主要设备

本项目主要生产设备见表 2-4。

表 2-4 主要生产设备一览表

序号	设备名称	设计能力	单位	数量
1	一段反击式破碎机	800-1500t/h	台	2
2	二段反击式破碎机	700-900t/h	台	4
3	振动给料机	1500-1800t/h	台	4
4	三轴椭圆水平振动筛	300-500t/h	台	2
5	制砂系统空气筛选机	300t/h	台	1
6	制砂系统喂料提升机	400t/h	台	2
7	成品砂提升机	250t/h	台	2
8	成品散装机	400t/h	台	4
9	布袋除尘器	/	台	29

## 2.4 主要原辅材料及能源消耗

本项目原辅料及能源消耗情况见表 2-5。

表 2-5 主要原辅材料及能源消耗一览表

序号	名称	单位	环评用量	实际用量
1	石灰石	万 t/a	680	680

## 2.5 劳动定员及工作制度

劳动定员：本项目定员 30 人。

工作制度：年工作 300 天，每天 2 班，每班 6 小时。

## 2.6 水源及水平衡

### (1) 给水

本项目供水依托水泥项目，水源来自同心县小洪沟水库。主要为生产用水和生活用水。总用水量约为  $51.8\text{m}^3/\text{d}$ 。

生产用水主要是石灰石破碎区喷淋除尘用水，用水量  $50\text{m}^3/\text{d}$ ，生活用水量为  $1.8\text{m}^3/\text{d}$ 。

### (2) 排水

本项目排水主要为生活污水，产生量为  $1.44\text{m}^3/\text{d}$ ，采用化粪池简单处理后定期清掏。项目用水及排水情况见表 2-6，项水平衡图见图 2-4。

表 2-6 本项目用水及排水情况 单位： $\text{m}^3/\text{d}$

用水单元	新鲜水用量	损耗量	废水量	废水去向
生产用水	50	50	0	蒸发损耗
生活用水	1.8	0.36	1.44	化粪池处理后定期清掏
合计	51.8	50.36	1.44	--

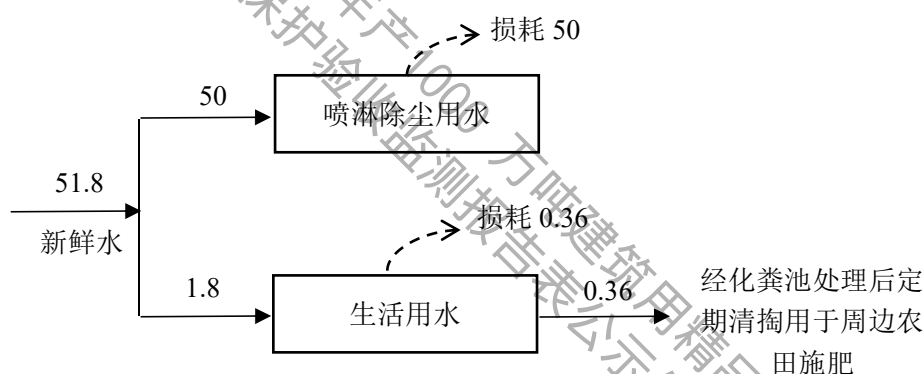


图 2-4 本项目水平衡图 单位： $\text{m}^3/\text{d}$

## 2.7 生产工艺流程

### (1) 石灰石破碎

原料由矿山经汽车运输卸料平台，经喂料机送到破碎机，破碎后的物料经胶带输送机输送至项目东侧 0.8km 的水泥项目厂区石灰石预均化堆场。石灰石破碎流程见图 2-5。

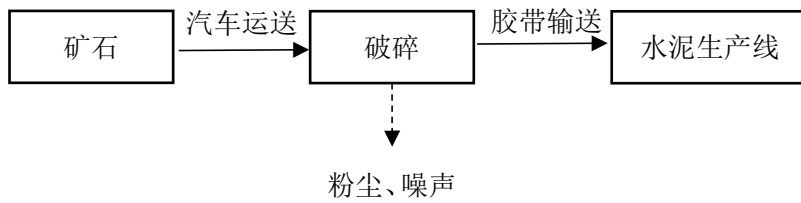


图 2-5 本项目石灰石破碎生产工艺流程及产污环节示意图

## (2) 骨料生产线

### ①一段破碎

石灰石由矿山经汽车运输至生产线料仓，卸入一段破碎（粗碎）车间料仓料仓内的物料经仓底板喂料机输送至辊式喂料机进行预筛分，100mm 以上的原料进入粗碎重锤反击式破碎机，破碎后的物料经皮带输送机输送中间堆棚之后再行深度加工。

### ②一段筛分及输送

100mm 以下的原料进入除泥筛分进行除土，10mm 以上的物料返回至胶带输送机后续系统，10mm 以下的物料（除泥无机料）经胶带输送机输送至进厂石灰石胶带机上，用于水泥项目生产水泥。

### ③二段破碎

中间堆棚下部平行设胶带机输送系统，通过给料机，各自喂料至带式输送机，进入检查筛分车间。检查筛分后，大于 70mm 的物料经带式输送机返回至二段破碎（中碎）车间料仓，下设两条板喂机，分别给两台破碎机喂料，经破碎后的物料汇入中间堆棚下部的胶带机进入检查筛分车间形成循环。

### ④二段筛分

30-70mm 物料经带式输送机系统运至砂石成品库；0-5mm 物料经带式输送机系统运至成品筛分车间进一步筛分。筛分后，0-3mm、0-5mm 的物料分别经带式输送机系统分别运至成品库；0-5mm（5-10mm）物料经带式输送机及提升机输送至制砂选粉车间的制砂筛进行进一步选别。

### ⑤三段破碎

经制砂筛筛分后物料进入制砂缓冲仓，料仓内的物料经仓底称量喂料机进入立轴式冲击破碎机进行三段破碎，破碎后的物料经带式输送机及提升机输送至制砂车间进行筛分，如此循环。

⑥三段筛分

0-5mm 的物料经带式输送机、提升机、皮带机输送至复合式选粉机进行选粉，选粉机选出的细粉通过皮带输送机输送至进厂石灰石胶带机上，用于水泥项目生产水泥。；0-5mm 的机制砂经带式输送机输送至成品库。

本项目工艺流程及产污节点示意图见图 2-5。

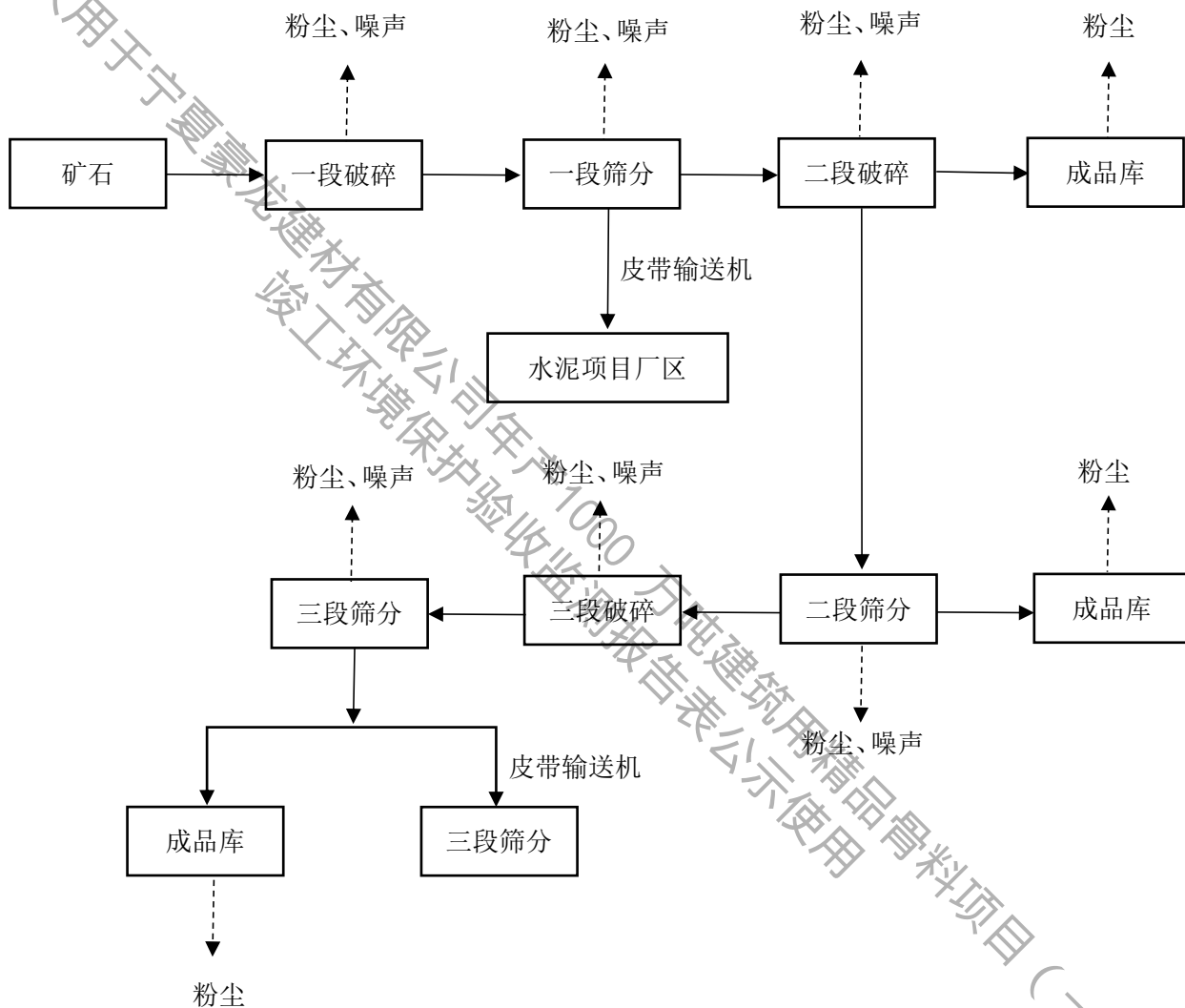


图 2-6 本项目骨料生产工艺流程及产污环节示意图

## 2.8 项目变更情况

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的有关规定，建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动。通过对照《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），

本项目实际建设地点、建设性质、建设规模、生产工艺及环境保护措施未发生重大变动。通过现场勘查，本项目实际建设情况与《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》对照情况如下表 2-7。

表 2-7 项目建设变动情况一览表

项目	环评或批复要求建设内容	实际建设情况	变动原因	是否属于重大变动
成品库	建设 6 座成品库	建设一座成品库，长 120.5m*宽 85m*高 18m，成品内部划分区域，用于储存各种规格的产品	合理优化布局	不属于
废气治理	一期项目共设置 15 台布袋除尘器	共建设 42 台布袋除尘器	各产尘节点均设置布袋除尘器处理	不属于
危废治理	建设一座危废暂存间（面积 60m <sup>2</sup> ）用来暂存维修废油	未建设，危险废物依托豪龙建材水泥项目危废库暂存	废油产生量较小，依托水泥项目已建成的危废库暂存	不属于



### 表三 主要污染源、污染物处理和排放

#### 3.1 废水

本项目生产用水主要为厂区喷淋降尘用水，全部蒸发损失；生活污水产生量为1.44m<sup>3</sup>/d，经30m<sup>3</sup>化粪池处理后定期清掏用于周边农田施肥。

#### 3.2 废气

本项目废气主要石灰石破碎、破碎粉尘、筛分粉尘、制砂车间粉尘、转运站粉尘和成品库粉尘等。生产车间、皮带输送和成品库均采用全封闭措施，厂区内设置2辆洒水车，定期进行洒水降尘。各产尘环节设置布袋除尘器共42台，其中13台为单机收尘，无排气筒，其余29台分别配套建设1座排气筒，处理后通过各自配套的排气筒排放。布袋除尘器情况见表3-1。

表3-1 本项目废气治理除尘器安装情况表

生产线	除尘器现场位置及编号	数量	排气高度 (m)	排气筒内径 (m)
石灰石破碎	1#破碎机	1	20	1.2
	1#振动筛	1	18	1.2
	1#中转楼皮带	1	20	1.2
骨料	2#一级破碎机、 3#一级破碎机	2	15	1.2
	二级破碎机 2-1#、3-1#	2	15	0.8
	二级破碎机 2-2#、3-2#	2	15	0.8
	成品筛分楼楼底 2-1#、2-2#、 3-1#、3-2#	4	15	1.2
	成品筛分楼楼顶 2-1#、2-2#、 3-1#、3-2#	4	28	1.2
	2#选粉机、 3#选粉机	2	15	0.8
	骨料装车段 1-1#、1-2#、 2-1#、2-2#、3-1#、3-2#、4-1#、 4-2#	8	21.3	0.6
	石粉仓顶	1	35	1.0
	除土筛段	1	15	1.05





各工段布袋除尘器及排气筒



密闭皮带输送



洒水车



密闭破碎车间



全封闭成品库

### 3.3 噪声

本项目噪声源主要为给料机、破碎机、振动筛、提升机、风机等设备的机械噪声，选用低噪音、低振动设备，并对各设备采取基础减震、墙体隔声等降噪措施。噪声源强及治理措施见表 3-2。

表 3-2 噪声源强及治理情况表

单位：dB(A)

声源	数量	源强 dB(A)	排放时间	治理措施
一段反击式破碎机	2	85	连续稳定	选用低噪音、低振动设备，并对各设备采取基础减震、墙体隔声等降噪措施
二段反击式破碎机	4	85	连续稳定	
振动给料机	4	78	连续稳定	
三轴椭圆水平振动筛	2	82	连续稳定	
制砂系统空气筛选机	1	80	连续稳定	
制砂系统喂料提升机	2	78	连续稳定	
成品砂提升机	2	78	连续稳定	
成品散装机	4	78	连续稳定	
布袋除尘器	29	80	连续稳定	

### 3.4 固体废物

本项目固废主要为除尘器收集灰尘、生活垃圾和废矿物油。

#### (1) 除尘器收集灰

除尘器收集灰产生量为 9500t/a，收集后与石灰石碎石一起用于水泥项目生产线生产水泥。

## (2) 生活垃圾

生活垃圾产生量为 4.5t/a，集中收集后由环卫部门统一收集处理。

## (3) 废矿物油

设备检修产生的废机油、废润滑油产生量为 0.15t/a，依托水泥项目原有危废库暂存，定期交由宁夏美家园再生资源利用有限公司处置。

固体废物产生及治理情况见表 3-3。

表 3-3 固体废物产生及治理情况一览表

产生环节	名称	属性	物理性状	产生量(t/a)	利用/处置方式和去向
职工生活	生活垃圾	生活垃圾	固态	4.5	集中交由环卫部门统一处置
布袋除尘器	除尘器收集灰	一般固废	固态	9500	用于水泥项目生产线生产水泥
维修	废液压油、废润滑油	危险废物 (HW08)	液态	0.5	厂家回收

### 3.6 环保设施投资

本项目设计总投资 24332 万元，其中环保投资 458.5 万元，占总投资的 1.88%，一期工程实际总投资 2670 万元，其中环保投资 493 万元，占总投资的 18.5%。环保投资明细见表 3-4。

表 3-4 本项目环保投资一览表

时段	项目名称	治理措施	环评环保投资 (万元)	实际环保投资 (万元)	
施工期	噪声治理	施工期降噪减振措施	3	3	
	废气治理	施工期洒水降尘、细目滞尘网	4	4	
	废水治理	旱厕 1 座	1.5	1.5	
运营期	废气治理	布袋除尘器 29 套	370	480	
	废水处理	生活污水	化粪池 1 座 (容积 30m <sup>3</sup> )	4	4
	固体废物	生活垃圾	垃圾箱若干	0.5	0.5
		危险废物	危废暂存间 (面积 60m <sup>2</sup> )	5	0
		消防水池		3.5	0
	绿化		42	0	
	合计		458.5	493	

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

#### 4.1 环评主要结论

运营期废气主要包括粉尘以及汽车尾气。粉尘主要来源于卸料、破碎、筛分等工序，可分为有组织粉尘和无组织粉尘。有组织粉尘包括石灰石破碎、骨料生产线破碎粉尘、筛分粉尘和仓库粉尘；无组织粉尘包括卸料粉尘。运营期粉尘排放总量为 47.36t/a，石灰石破碎产生的颗粒物排放浓度及排放速率均满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 2 及表 3 标准限值，骨料生产线产生的颗粒物排放浓度及排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准。汽车尾气污染物 CO、NOX 和 THC 的产生量分别为 60.36kg/a、32.58kg/a、11.88kg/a。废气产生量较小，且项目区域较空旷，5km 范围内无环境敏感点，有利于尾气的稀释和扩散，因此对周边环境的影响较小。

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），通过估算模式进行计算，可知各污染物短期贡献浓度均无超标点，无须设置大气防护距离。

运营期废水主要是生活污水，本项目不建设生活设施，工作人员生活住宿依托水泥项目的宿舍楼，只在项目厂区建设一座旱厕，本次环评只对旱厕给排水情况做出评价。生活污水按照其用水量的 80% 计算，则生活污水排放量为 1.44m<sup>3</sup>/d（432m<sup>3</sup>/a），采用化粪池简单处理后定期清掏。

拟建项目不产生废水，对地下水可能造成影响的工程单元主要为：危险废物暂存间和消防水池，根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）分区防渗的要求，对不同工程单元应采取相应的防渗措施。

运营期噪声污染主要来源于给料机、破碎机、振动筛、提升机等机械设备噪声，噪声级为 78~85dB（A），本次噪声评价采用三捷公司 BREEZE 软件进行预测，根据预测结果可知，运营期厂界噪声预测最大值为 36.3dB（A），噪声预测值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类区标准要求。厂址四周 1km 范围内无声环境敏感保护目标。因此，项目运行期噪声对声环境影响较小。运营期各破碎机、筛分机、提升机、水泵等选用低噪设备，同时采取了从传播途径上控制噪声的措施，即将上述噪声源强较大的设备安装在厂房或车间内，以进一步控制运行噪声水平。

运营期产生的固体废物主要包括除尘设备收尘、生活垃圾和设备检修过程中产生少量

废机油、废润滑油等危险废物。所有除尘设备收集的粉尘约 8909.9t/a，属于一般固废，收集后回用于生产线生产骨料；生活垃圾产生量按 0.5kg/人 d 计，产量约为 4.5t/a，生活垃圾由当地环卫部门统一收集处路。危险废物主要是设备检修过程中产生少量废机油、废润滑油等，属于《国家危险废物名录》（2016 年版）中危险废物“HW08 废矿物油与含矿物油废物”，根据业主提供资料，产量约为 0.15t/a，委托有危废处路资质的单位处理。因此，本项目固体废物对环境影响较小。

## 4.2 审批部门审批决定

吴忠市生态环境局同心分局“同环发函[2019]156 号”文件批复如下：

一、本项目位于同心县河西镇朝阳村青屹塔，地理坐标北纬 37° 12'27.53”，东经 105° 34'56.48”，项目拟分两期建设，一期建设 180 万吨/年石灰石破碎(全封闭车间)生产线 1 条 500 万吨/年骨料 (包括矿石一段及二段破碎车间、一段筛分车间、二段筛分车间、除泥车间等，均为封闭车间)生产线公用工程，石灰石破碎生产线产生的碎石使用皮带直接输送至项目东侧的水泥项目厂区内；二期建设 1 条 500 万 t/a 骨料生产线。项目总投资 24332 万元，其中环保投资 458.5 万元，主要用于施工期和运营期废气、废水、噪声、固废治理及绿化等。项目符合国家产业政策，依据《中华人民共和国环境影响评价法》《建设项目环境保护管理条例》的有关规定，从环境保护的角度分析，同意你单位按照《报告表》中所列的项目建设性质、内容、规模、环境保护措施进行建设。

二、项目在施工期和运营期应重点做好以下工作：

(一)严格执行建设项目环境保护设施与主体工程同时设计同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。

(二)施工期严格落实噪声、废水、扬尘及固体废弃物等各项污染防治措施，加强施工期环境管理，合理安排施工时间，防止噪声、扬尘等污染。确保施工噪声符合《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)，施工大气环境符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)要求。

(三)项目运营期废气主要包括粉尘以及汽车尾气。粉尘主要来源于卸料、破碎、筛分等工序，可分为有组织粉尘和无组织粉尘。有组织粉尘包括石灰石破碎、骨料生产线破碎粉尘、筛分粉尘和仓库粉尘；无组织粉尘包括卸料粉尘。运营期粉尘排放总量为 47.36t/a，石灰石破碎产生的颗粒物经布袋除尘器处理后排放浓度及排放速率均满足《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)表 2 及表 3 标准限值，骨料生产线产生的颗粒物经布袋

除尘器处理后排放浓度及排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 二级标准。汽车尾气污染物 CO、NOX 和 THC 的产生量分别为 60.36 千克/年、32.58 千克/年、11.88 千克/年。废气产生量较小，且项目区域较空旷，5km 范围内无环境敏感点，有利于尾气的稀释和扩散。

(四)项目运营期废水主要为生活污水。项目区建设一座旱厕采用化粪池简单处理后定期清掏。

(五)项目运营期噪声污染主要来源于给料机、破碎机、振动筛、提升机等机械设备噪声，噪声级为 78~85dB (A)，本次噪声评价采用三捷公司 BREEZE 软件进行预测，根据预测结果可知，运营期厂界噪声预测最大值为 36.3dB (A)，噪声预测值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类区标准要求。

(六)项目运营期产生的固体废物主要包括除尘设备收尘、生活垃圾和设备检修过程中产生少量废机油、废润滑油等危险废物。所有除尘设备收集的粉尘约 8909.9t/a，属于一般固废，收集后回用于生产线生产骨料；生活垃圾产生量按 0.5kg/人 d 计产量约为 4.5t/a，生活垃圾由当地环卫部门统一收集处置。危险废物主要是设备检修过程中产生少量废机油、废润滑油等，属于《国家危险废物名录》(2016 年版) 中危险废物“HW08 废矿物油与含矿物油废物”，委托有危废处置资质的单位处理。

(七)按照《报告表》要求做好其他环境保护工作。

三、本审查意见只对本《报告表》内容有效，如项目建设性质、内容、地点、规模、工艺、环保措施等发生改变，须重新报批环境影响评价文件。本审查意见自下达之日起五年内未开工建设的，环境影响评价文件应报我局重新审核。

四、项目建设必须严格执行环境保护措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，项目建成后必须按规定进行环保竣工验收，验收合格后方可正式投运。

五、本项目的日常现场环境监督检查工作由吴忠市生态环境局同心分局环境监察监测队负责。



## 表五 验收监测质量保证及质量控制

## 5.1 监测分析方法及仪器

## 5.1.1 有组织废气

有组织废气监测分析方法及仪器见表 5-1。

表 5-1 有组织废气监测分析方法及仪器

监测因子	分析方法及依据	检出限 (mg/m <sup>3</sup> )	仪器设备	
			仪器名称/管理编号	溯源有效期至
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	1.0	ZR-3260D 型低浓度自动烟尘烟气综合测试仪 (ZRLHB-071)	2024.08.12
			ZR-3260D 型低浓度自动烟尘烟气综合测试仪 (ZRLHB-293、296)	2024.05.30
			ZR-3260D 型低浓度自动烟尘烟气综合测试仪 (ZRLHB-300)	2024.07.02
			NVN-800S 型恒温恒湿称重系统 (ZRLHB-169)	2024.05.22
			DHG-9123A 型电热鼓风干燥箱 (ZRLHB-291)	2024.05.22
			ZA505AS 型电子天平 (ZRLHB-057)	2024.05.22
排气温度	《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 及 2017 年修改单 (5.1 排气温度的测定)			
排气含湿量	《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 及 2017 年修改单 (5.2 排气中水分含量的测定)	/	ZR-3260D 型低浓度自动烟尘烟气综合测试仪 (ZRLHB-071、293、296、300)	2023.08.13、2024.05.07、2024.05.31
排气流速、流量	《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 及 2017 年修改单 (7 排气流速、流量的测定)			

## 5.1.2 无组织排放

无组织排放监测分析方法及仪器见表 5-2。

表 5-2 无组织排放废气监测分析方法及仪器

监测因子	分析方法及依据	检出限 (mg/m <sup>3</sup> )	仪器设备	
			仪器名称/管理编号	溯源有效期至
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	0.007	崂应 2050 型环境空气综合采样器 (ZRLHB-080、081、082、083、084)	2024.05.22
			ZA505AS 型电子天平 (ZRLHB-057)	2024.05.22

### 5.1.3 噪声

噪声检测仪器及分析方法见表 5-3。

表 5-3 厂界噪声监测分析方法及仪器

监测因子	分析方法及依据	仪器设备	
		仪器名称/管理编号	溯源有效期至
厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	AWA5688 型声级计 (ZRLHB-154)	2024.02.21
		AWA6221B 型声校准器 (ZRLHB-049)	2024.07.31

## 5.2 质量保证

### 5.2.1 有组织废气

监测期间，各工序及监测仪器设备运行正常，工况负荷稳定。

在样品采集和实验室分析过程中严格按照《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)及 2017 年修改单、《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》HJ 836-2017 的要求进行。检测分析方法首选国家标准分析方法。检测人员均持证上岗。检测仪器均经过计量部门检定或校准，经公司确认并在有效期内使用；检测前后对使用的仪器均进行漏气检查、流量校准等关键指标核查并记录。数据经三级审核，实施全过程质量控制。

有组织废气校准设备及校准参数见表 5-4，烟尘测试仪流量校准记录见表 5-5，颗粒物全程序空白检测结果见表 5-6。

表 5-4 有组织废气校准设备及校准参数一览表

仪器名称/管理编号	校准参数	校准设备	
		仪器名称/管理编号	溯源有效期至
ZR-3260D 型低浓度自动烟尘烟气综合测试仪 (ZRLHB-070、293、296、300)	流量	ZR-5410A 型便携式气体、粉尘、烟尘采样仪综合校准装置 (ZRLHB-061)	2023.09.12

表 5-5 烟尘测试仪流量校准记录一览表

仪器名称/管理编号	校准流量 (L/min)	实测流量 (L/min)		相对误差 (%)		是否合格 ( $\leq \pm 5\%$ )
		测前	测后	测前	测后	
ZR-3260D 型低浓度自动烟尘烟气综合测试仪 (ZRLHB-070)	20	20.40	20.17	2.0	0.9	合格
	30	30.14	30.28	0.5	0.9	合格
	40	39.75	40.19	-0.6	0.5	合格
ZR-3260D 型低浓度自动烟尘烟气综合测试仪 (ZRLHB-293)	20	20.27	20.23	1.4	1.2	合格
	30	29.85	29.72	-0.5	-0.9	合格
	40	39.82	39.64	-0.4	-0.9	合格
ZR-3260D 低浓度自动烟尘烟气综合测试仪 (ZRLHB-296)	20	19.92	20.20	-0.4	1.0	合格
	30	30.21	29.77	0.7	-0.8	合格
	40	41.02	39.64	2.6	-0.9	合格
ZR-3260D 低浓度自动烟尘烟气综合测试仪 (ZRLHB-300)	20	20.05	20.09	0.3	0.4	合格
	30	30.34	29.85	1.1	-0.5	合格
	40	40.54	40.24	1.4	0.6	合格

表 5-6 颗粒物全程序空白检测结果

监测点位	空白样品 编号	空白样品浓 度 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	控制限 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ , ) ( $\leq$ 排放限值 10%)	是否合格
1#破碎机除尘器排气筒	45482536	0.1	1	合格
	45005742	0.1	1	合格
1#振动筛除尘器排气筒	45330559	0.1	1	合格
	45835906	0.1	1	合格
1#中转楼皮带除尘器排气筒	45673439	0.1	1	合格
	43901592	0.1	1	合格
2#二级破碎机 2-1#除尘器排气筒	45532471	0.1	1	合格
	45456468	0.1	1	合格
成品筛分楼 2-2#除尘器排气筒	45633267	0.1	1	合格
	45463266	0.1	1	合格
成品筛分楼顶 2-1#除尘器排气筒	45652147	0.1	1	合格
	44771488	0.1	1	合格
2#选粉机除尘器排气筒	45641124	0.1	1	合格
	45641124	0.1	1	合格
骨料装车段 1-2#除尘器排气筒	45622734	0.1	1	合格
	45351332	0.1	1	合格

(续) 表 5-6 颗粒物全程序空白检测结果

检测点位	空白样品编号	空白样品浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	控制限 (mg/m <sup>3</sup> , ) (≤排放限值 10%)	是否合格
骨料装车段 2-1#除尘器排气筒	45512061	0.1	1	合格
	43892530	0.1	1	合格
二级破碎机 3-1#除尘器排气筒	45582466	0.1	1	合格
	45285734	0.1	1	合格
3#成品筛分楼 3-1#除尘器排气筒	45553268	0.1	1	合格
	44707034	0.1	1	合格
3#成品筛分楼 3-2#除尘器排气筒	45682765	0.1	1	合格
	44960573	0.1	1	合格
骨料装车段 3-2#除尘器排气筒	45541275	0.1	1	合格
	45421375	0.1	1	合格
骨料装车段 4-1#除尘器排气筒	45370786	0.1	1	合格
	45430580	0.1	1	合格
石粉仓顶除尘器排气筒	45847054	0.1	1	合格
	45870028	0.1	1	合格
除土筛段除尘器排气筒	45263208	0.1	1	合格
	45753260	0.1	1	合格

### 5.2.2 无组织排放

监测期间，气象条件满足要求，监测仪器设备运行正常。在点位布设、样品采集和实验室分析过程中严格按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）要求进行。监测分析方法首选国家标准分析方法。监测人员均持证上岗。监测仪器均经过计量部门检定或校准，经本公司确认并在有效期内使用，数据经三级审核，实施全过程质量控制。

无组织排放监测、标定设备及标定参数见表 5-7，大气采样器流量校准记录见表 5-8，无组织排放监测质量控制措施见表 5-9。

表 5-7 无组织排放校准设备及校准参数一览表

仪器名称/管理编号	校准参数	校准设备	
		仪器名称/管理编号	溯源有效期至
崂应 2050 型环境空气综合采样器 (ZRLHB-080、081、082、083、084)	流量	ZR-5410A 型便携式气体、 粉尘、烟尘采样仪综合校准 装置 (ZRLHB-061)	2023.09.12

表 5-8 大气采样器流量校准记录

仪器名称	仪器编号	校准流量 (L/min)	测前		测后		结论 ( $\leq \pm 5\%$ )
			实测流量 (L/min)	相对误差 %	实测流量 (L/min)	相对误差 %	
崂应 2050 型环境空气 综合采样器	ZRLHB-080	100	101.76	1.8	101.47	1.5	合格
	ZRLHB-081	100	98.72	-1.3	101.42	1.4	合格
	ZRLHB-082	100	99.05	-1.0	100.83	0.8	合格
	ZRLHB-083	100	102.01	2.0	99.79	-0.2	合格
	ZRLHB-084	100	100.75	0.8	101.52	1.5	合格

表 5-9 无组织排放质量控制措施一览表

监测因子	样品数 (个)	现场空白 (个)	精密度				准确度		合格率 (%)
			明码平行样 (个)	相对偏差 (%)	密码平行样 (个)	相对偏差 (%)	有证标准物质 (个)	是否合格	
颗粒物	32	/	/	/	8	0.8-6.0	/	/	100

本批次样品监测分析结果质量合格。

### 5.2.3 厂界噪声

噪声测量仪器符合《电声学 声级计》(GB 3785.1-2010)规定,测量前、后均在现场用 AWA6221B 型声级校准器对所使用的多功能声级计进行校准,其测量前与测量后示值偏差不大于 0.5dB(A),噪声仪校准记录见表 5-10。

表 5-10 噪声仪校准记录一览表

校准时间	测量仪器型号	校准仪器型号	标定值 [dB(A)]	测定值 [dB(A)]		示值偏差 [dB(A)]		是否合格 [ $\leq \pm 0.5\text{dB(A)}$ ]
				测前	测后	测前	测后	
2023.08.19 昼间	AWA 5688 型	AWA 6221B 型	94.0	93.8	93.7	-0.2	-0.3	合格
2023.08.19 夜间			94.0	93.8	93.7	-0.2	-0.3	合格
2023.08.20 昼间			94.0	93.8	93.6	-0.2	-0.4	合格
2023.08.20 夜间			94.0	93.8	93.7	-0.2	-0.3	合格

## 表六 验收监测内容

### 6.1 有组织废气

有组织废气监测点位、因子及频次见表 6-1，监测点位示意图见图 6-1。

表 6-1 有组织废气监测点位、因子及频次

序号	监测点位	监测因子	监测频次
1	1#破碎机除尘器排气筒	烟气参数，颗粒物排放浓度及排放量	3 次/天， 监测 2 天
2	1#振动筛除尘器排气筒	烟气参数，颗粒物排放浓度及排放量	
3	1#中转楼皮带除尘器排气筒	烟气参数，颗粒物排放浓度及排放量	
4	2#二级破碎机 2-1#除尘器排气筒	烟气参数，颗粒物排放浓度及排放量	
5	成品筛分楼 2-2#除尘器排气筒	烟气参数，颗粒物排放浓度及排放量	
6	成品筛分楼顶 2-1#除尘器排气筒	烟气参数，颗粒物排放浓度及排放量	
7	2#选粉机除尘器排气筒	烟气参数，颗粒物排放浓度及排放量	
8	骨料装车段 1-2#除尘器排气筒	烟气参数，颗粒物排放浓度及排放量	
9	骨料装车段 2-1#除尘器排气筒	烟气参数，颗粒物排放浓度及排放量	
10	二级破碎机 3-1#除尘器排气筒	烟气参数，颗粒物排放浓度及排放量	
11	3#成品筛分楼 3-1#除尘器排气筒	烟气参数，颗粒物排放浓度及排放量	
12	3#成品筛分楼 3-2#除尘器排气筒	烟气参数，颗粒物排放浓度及排放量	
13	骨料装车段 3-2#除尘器排气筒	烟气参数，颗粒物排放浓度及排放量	
14	骨料装车段 4-1#除尘器排气筒	烟气参数，颗粒物排放浓度及排放量	
15	石粉仓顶除尘器排气筒	烟气参数，颗粒物排放浓度及排放量	
16	除土筛段除尘器排气筒	烟气参数，颗粒物排放浓度及排放量	
备注	<p>(1) 本项目共设置 29 个排气筒，本次验收进行抽样监测，共监测 16 个排气筒。</p> <p>(2) 抽样监测：根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》6.3.4.4，对型号、功能相同的多个小型环境保护设施处理效率监测和污染物排放监测，可采用随机抽测方法进行。抽测的原则为：同样设施总数大于 5 个且小于 20 个的，随机抽测设施数量比例应不小于同样设施总数量的 50%；同样设施总数大于 20 个的，随机抽测设施数量比例应不小于同样设施总数量的 30%。</p>		

### 6.2 无组织排放

无组织排放监测点位、因子及频次见表 6-2，监测点位示意图见图 6-2。

表 6-2 无组织排放监测内容一览表

监测点位	监测因子	监测频次
厂界外 20m 处上风向设 1 个参照点，下风向设监控 3 个点	颗粒物	4 次/天，监测 2 天

### 6.3 噪声

噪声监测点位、因子及频次见表 6-3，监测点位图见图 6-1。

表 6-3 噪声监测内容一览表

监测点位	监测因子	监测频次
沿厂界四周共布设 4 个噪声监测点	昼、夜间等效声级 (Leq)	昼、夜各 1 次，监测 2 天





现场采样照片



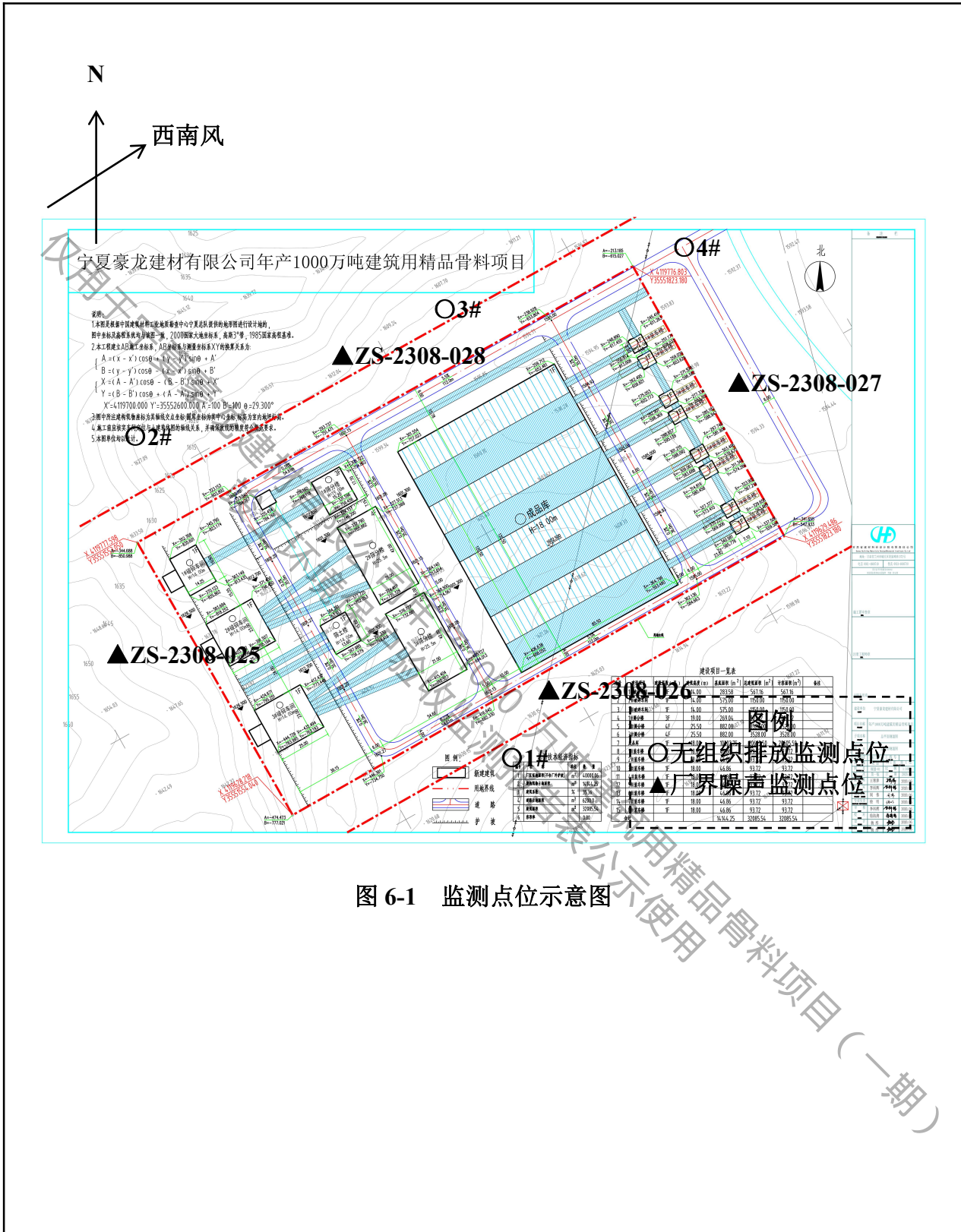


图 6-1 监测点位示意图

## 表七 验收监测结果

### 7.1 验收监测期间生产工况

宁夏泽瑞隆环保技术有限公司于2023年8月19~21日组织技术人员进行本项目竣工环境保护验收现场监测。验收监测期，各生产装置及环保设施运行正常、稳定，生产负荷见表7-1。

表 7-1 监测期间生产工况

产品名称	日期	设计能力 (t/a)	实际生产量 (t/d)	生产负荷 (%)
石灰石	2023年8月19日	180万 (6000t/d)	1950	32.5
	2023年8月20日		3250	54.2
	2023年8月21日		3100	51.7
骨料	2023年8月19日	500万 (16667t/d)	7350	44.1
	2023年8月20日		8600	51.6
	2023年8月21日		7800	46.8

### 7.2 污染物排放监测结果

#### 7.2.1 有组织废气

有组织废气监测结果见表7-2。

表 7-2 有组织废气监测结果

1#破碎机除尘器排气筒								
监测因子		2023年8月19日			2023年8月20日			限值
		第1频次	第2频次	第3频次	第4频次	第5频次	第6频次	
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		60234	58262	57373	58658	58348	57294	/
颗粒物	实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	8.9	8.1	8.5	9.1	8.4	8.7	10
	实测排放速率 (kg/h)	0.54	0.47	0.49	0.53	0.49	0.50	/
1#振动筛除尘器排气筒								
监测因子		2023年8月19日			2023年8月20日			限值
		第1频次	第2频次	第3频次	第4频次	第5频次	第6频次	
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		52463	53079	54317	53906	55859	54188	/
颗粒物	实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	6.7	7.0	7.1	7.8	7.4	6.8	10
	实测排放速率 (kg/h)	0.35	0.37	0.38	0.42	0.41	0.37	/

(续) 表 7-2 有组织废气监测结果

1#中转楼皮带除尘器排气筒								
监测因子		2023年8月19日			2023年8月20日			限值
		第1频次	第2频次	第3频次	第4频次	第5频次	第6频次	
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		14661	14180	14605	14644	14552	14129	/
颗粒物	实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	8.1	7.8	8.5	7.4	7.9	8.6	10
	实测排放速率 (kg/h)	0.12	0.11	0.12	0.11	0.11	0.13	/
2#二级破碎机 2-1#除尘器排气筒								
监测因子		2023年8月19日			2023年8月20日			限值
		第1频次	第2频次	第3频次	第4频次	第5频次	第6频次	
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		21157	21606	21082	22033	21530	21833	/
颗粒物	实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	8.7	6.9	7.4	6.1	8.1	7.9	120
	实测排放速率 (kg/h)	0.18	0.15	0.16	0.13	0.17	0.17	3.5
成品筛分楼 2-2#除尘器排气筒								
监测因子		2023年8月19日			2023年8月20日			限值
		第1频次	第2频次	第3频次	第4频次	第5频次	第6频次	
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		45127	46161	44591	44678	44687	45783	/
颗粒物	实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	6.5	7.4	7.0	5.9	7.0	7.4	120
	实测排放速率 (kg/h)	0.30	0.34	0.31	0.26	0.31	0.34	3.5
成品筛分楼顶 2-1#除尘器排气筒								
监测因子		2023年8月19日			2023年8月20日			限值
		第1频次	第2频次	第3频次	第4频次	第5频次	第6频次	
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		33921	35049	36201	36183	36157	36743	/
颗粒物	实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	4.7	5.5	6.0	5.7	5.7	6.0	120
	实测排放速率 (kg/h)	0.16	0.19	0.22	0.21	0.21	0.22	3.5
2#选粉机除尘器排气筒								
监测因子		2023年8月20日			2023年8月21日			限值
		第1频次	第2频次	第3频次	第4频次	第5频次	第6频次	
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		16685	16691	16136	16240	16250	16604	/
颗粒物	实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	8.6	6.5	8.1	8.0	8.6	7.3	120
	实测排放速率 (kg/h)	0.14	0.11	0.13	0.13	0.14	0.12	3.5

(续) 表 7-2 有组织废气监测结果

骨料装车段 1-2#除尘器排气筒								
监测因子		2023年8月19日			2023年8月20日			限值
		第1频次	第2频次	第3频次	第4频次	第5频次	第6频次	
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		15786	15523	15716	15577	15017	15581	/
颗粒物	实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	4.1	3.7	3.4	3.7	3.5	3.3	120
	实测排放速率 (kg/h)	0.06	0.06	0.05	0.06	0.05	0.05	3.5
骨料装车段 2-1#除尘器排气筒								
监测因子		2023年8月19日			2023年8月20日			限值
		第1频次	第2频次	第3频次	第4频次	第5频次	第6频次	
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		15711	14869	15495	15949	15409	15755	/
颗粒物	实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	4.5	3.9	3.2	3.1	3.8	3.3	120
	实测排放速率 (kg/h)	0.07	0.06	0.05	0.05	0.06	0.05	3.5
二级破碎机 3-1#除尘器排气筒								
监测因子		2023年8月19日			2023年8月20日			限值
		第1频次	第2频次	第3频次	第4频次	第5频次	第6频次	
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		21097	20966	20717	21480	21367	20610	/
颗粒物	实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	6.7	6.1	7.4	6.8	7.1	8.7	120
	实测排放速率 (kg/h)	0.14	0.13	0.15	0.15	0.15	0.18	3.5
3#成品筛分楼 3-1#除尘器排气筒								
监测因子		2023年8月19日			2023年8月20日			限值
		第1频次	第2频次	第3频次	第4频次	第5频次	第6频次	
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		45354	46500	46462	44012	42552	42741	/
颗粒物	实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	6.6	6.2	5.9	6.0	6.4	6.6	120
	实测排放速率 (kg/h)	0.30	0.29	0.27	0.26	0.27	0.28	3.5
3#成品筛分楼 3-2#除尘器排气筒								
监测因子		2023年8月19日			2023年8月20日			限值
		第1频次	第2频次	第3频次	第4频次	第5频次	第6频次	
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		44555	44527	44521	44781	45452	45348	/
颗粒物	实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	5.4	6.1	5.3	5.7	7.2	7.1	120
	实测排放速率 (kg/h)	0.24	0.27	0.24	0.25	0.33	0.32	3.5

(续) 表 7-2 有组织废气监测结果

骨料装车段 3-2#除尘器排气筒								
监测因子		2023年8月19日			2023年8月20日			限值
		第1频次	第2频次	第3频次	第4频次	第5频次	第6频次	
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		16348	15918	16032	15676	16093	15914	/
颗粒物	实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	4.7	4.4	3.8	4.5	3.9	4.8	120
	实测排放速率 (kg/h)	0.08	0.07	0.06	0.07	0.06	0.08	3.5
骨料装车段 4-1#除尘器排气筒								
监测因子		2023年8月20日			2023年8月21日			限值
		第1频次	第2频次	第3频次	第4频次	第5频次	第6频次	
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		15130	16566	15694	15592	16087	15405	/
颗粒物	实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	4.9	3.3	4.6	3.5	4.5	4.1	120
	实测排放速率 (kg/h)	0.07	0.05	0.07	0.05	0.07	0.06	3.5
石粉仓顶除尘器排气筒								
监测因子		2023年8月20日			2023年8月21日			限值
		第1频次	第2频次	第3频次	第4频次	第5频次	第6频次	
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		29522	30012	30066	29924	28696	30247	/
颗粒物	实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	7.2	5.9	6.1	7.0	7.1	6.1	120
	实测排放速率 (kg/h)	0.21	0.18	0.18	0.21	0.20	0.19	3.5
除土筛段除尘器排气筒								
监测因子		2023年8月20日			2023年8月21日			限值
		第1频次	第2频次	第3频次	第4频次	第5频次	第6频次	
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		17385	16558	16737	17095	17286	16588	/
颗粒物	实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	3.3	3.4	3.7	4.8	4.4	3.9	120
	实测排放速率 (kg/h)	0.06	0.06	0.06	0.08	0.08	0.07	3.5

验收监测期间,石灰石破碎生产线废气中颗粒物最大排放浓度为 9.1mg/m<sup>3</sup>, 满足《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)表 2 大气污染物特别排放限值; 骨料生产线废气中颗粒物最大排放浓度为 8.7mg/m<sup>3</sup>, 最大排放速率为 0.33kg/h, 均满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准限值要求。

### 7.2.2 无组织排放

无组织排放监测期间气象参数观测设备见表 7-3，观测结果见表 7-4，无组织排放监测结果见表 7-5。

表 7-3 气象参数观测设备一览表

观测参数	仪器名称/管理编号	溯源有效期至
气温、气压	DYM3 高原空盒气压表（ZRLHB-255）	2024.09.13
风速、风向	DEM6 轻便三杯风向风速表（ZRLHB-183）	2024.01.22

表 7-4 无组织排放监测期间气象参数一览表

监测日期	天气状况	监测时间	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向
2023.08.19	晴	11:00~12:00	22.5	86.6	1.6	南
	晴	12:30~13:30	25.2	86.5	1.8	南
	晴	14:00~15:00	28.2	86.4	2.2	南
	晴	15:30~16:30	27.9	86.4	1.7	南
2023.08.20	晴	11:00~12:00	26.0	86.4	1.9	南
	晴	12:30~13:30	28.5	86.3	1.9	南
	晴	14:00~15:00	29.4	86.3	2.2	南
	晴	15:30~16:30	31.8	86.2	1.7	南

表 7-5 无组织排放监测结果

监测结果		颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )				
		1# (参照点)	2# (监控点)	3# (监控点)	4# (监控点)	最大值
2023.08.19	11:00~12:00	0.329	0.530	0.530	0.549	0.220
	12:30~13:30	0.305	0.563	0.563	0.531	0.226
	14:00~15:00	0.272	0.550	0.550	0.533	0.261
	15:30~16:30	0.312	0.530	0.530	0.590	0.278
2023.08.20	11:00~12:00	0.321	0.546	0.512	0.544	0.223
	12:30~13:30	0.311	0.525	0.536	0.534	0.223
	14:00~15:00	0.297	0.570	0.587	0.574	0.277
	15:30~16:30	0.319	0.512	0.573	0.591	0.272
标准限值		0.5				

监测结果表明：厂界无组织颗粒物最大排放浓度为 0.278mg/m<sup>3</sup>，满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 3 限值要求。

### 7.2.3 噪声

厂界噪声监测结果见表 7-6。

表 7-6 厂界噪声监测结果

监测点位	点位编号	监测日期:2023年8月19日,气温22.5~28.2°C,气压86.4~86.5kPa			
		昼间			
		风向	风速 (m/s)	监测时间	监测结果 Leq[dB(A)]
西厂界	▲ZS-2308-025	南	1.7	16:49	58
南厂界	▲ZS-2308-026	南	1.7	17:03	58
东厂界	▲ZS-2308-027	南	1.7	17:20	57
北厂界	▲ZS-2308-028	南	1.7	17:30	58
标准限值		60dB(A)			
监测点位	点位编号	夜间			
		风向	风速 (m/s)	监测时间	监测结果 Leq[dB(A)]
西厂界	▲ZS-2308-025	南	1.8	22:03	48
南厂界	▲ZS-2308-026	南	1.8	22:16	49
东厂界	▲ZS-2308-027	南	1.8	22:24	47
北厂界	▲ZS-2308-028	南	1.8	22:34	49
标准限值		50dB(A)			
监测点位	点位编号	监测日期:2023年8月20日,气温26.0~31.8°C,气压86.2~86.4kPa			
		昼间			
		风向	风速 (m/s)	监测时间	监测结果 Leq[dB(A)]
西厂界	▲ZS-2308-025	南	1.9	10:02	56
南厂界	▲ZS-2308-026	南	1.9	10:16	56
东厂界	▲ZS-2308-027	南	1.9	10:29	57
北厂界	▲ZS-2308-028	南	1.9	10:38	57
标准限值		60dB(A)			
监测点位	点位编号	夜间			
		风向	风速 (m/s)	监测时间	监测结果 Leq[dB(A)]
西厂界	▲ZS-2308-025	南	2.2	22:03	47
南厂界	▲ZS-2308-026	南	2.2	22:12	47
东厂界	▲ZS-2308-027	南	2.2	22:22	46
北厂界	▲ZS-2308-028	南	2.2	22:36	47
标准限值		50dB(A)			

监测结果表明：厂界噪声监测点昼间最大测定值为 58dB(A)、夜间最大测定值为

49dB(A)，均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准限值要求。

### 7.3 污染物排放总量

根据验收监测结果，宁夏豪龙建材有限公司年产 1000 万吨建筑用精品骨料项目（一期）有组织废气排放总量见表 7-7。

表 7-7 污染物排放总量比对情况

污染物名称	实际排放量（t/a）	环评总量控制指标（t/a）
颗粒物	20.3184	47.36

本项目颗粒物排放量为 20.3184t/a，低于环评报告的要求，项目污染物做到达标排放。



## 表八 环境管理检查

### 8.1 环保审批手续及“三同时”执行情况

本项目根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理办法》的规定进行了环境影响评价，落实了环境影响评价报告表及批复的有关污染治理设施及措施，项目环评、批复手续齐全。

### 8.2 环境保护管理规章制度的建立及执行情况

建设单位设有专人负责日常安全管理、环保工作，为了切实做好公司环境保护工作，增强员工环保意识，确保各个工序正常稳定运行，公司制定了环境保护管理制度，并监督各项设施的运行状况。

### 8.3 环境保护档案检查

本项目各项环保工程建设资料齐全，环境影响评价报告表及其批复等环保资料档案完整。

### 8.4 环境违法投诉情况调查

项目在施工和调试期严格按照相关法律法规进行，无环境违法、环境诉讼、民事纠纷等事件发生。

### 8.5 自行监测计划

建设单位根据《排污单位自行监测技术指南 水泥工业》（HJ 848-2021）要求，制定了自行监测计划，监测内容及频次见表 8-1。

表 8-1 自行监测计划

项目	监测位置	监测项目	监测周期
有组织废气	破碎机、振动筛排气筒	颗粒物	每半年 1 次
	其他排气筒	颗粒物	每 2 年 1 次
无组织排放	厂界	颗粒物	每季度 1 次
噪声	厂界	Leq	每季度 1 次

### 8.6 环评批复落实情况

环评批复中环保设施、措施落实情况见表 8-2。

表 8-2 环评批复落实情况

环评批复要求	实际落实情况
严格执行建设项目环境保护设施与主体工程同时设计同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。	已落实，本项目的建设落实了“三同时”制度。
施工期严格落实噪声、废水、扬尘及固体废弃物等各项污染防治措施，加强施工期环境管理，合理安排施工时间，防止噪声、扬尘等污染。确保施工噪声符合《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)，施工大气环境符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)要求。	已落实，本项目施工期严格落实噪声、废水、扬尘及固体废弃物等各项污染防治措施，施工期间未受到环保投诉。
项目运营期废气主要包括粉尘以及汽车尾气。粉尘主要来源于卸料、破碎、筛分等工序，可分为有组织粉尘和无组织粉尘。有组织粉尘包括石灰石破碎、骨料生产线破碎粉尘、筛分粉尘和仓库粉尘；无组织粉尘包括卸料粉尘。运营期粉尘排放总量为 47.36t/a，石灰石破碎产生的颗粒物经布袋除尘器处理后排放浓度及排放速率均满足《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)表 2 及表 3 标准限值，骨料生产线产生的颗粒物经布袋除尘器处理后排放浓度及排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 二级标准。汽车尾气污染物 CO、NOX 和 THC 的产生量分别为 60.36 千克/年、32.58 千克/年、11.88 千克/年。废气产生量较小，且项目区域较空旷，5km 范围内无环境敏感点，有利于尾气的稀释和扩散。	已落实，项目废气主要为卸料、破碎、筛分等工序产生的粉尘，共建设 44 套布袋除尘器处理。验收监测结果表明，石灰石破碎生产线有组织颗粒物及厂区无组织颗粒物排放浓度均满足《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)表 2 及表 3 标准限值要求；骨料生产线有组织颗粒物排放浓度及速率均满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 二级标准限值。
项目运营期废水主要为生活污水。项目区建设一座旱厕采用化粪池简单处理后定期清掏。	已落实，生活污水经 30m <sup>3</sup> 化粪池处理后定期清掏用于周边农田施肥。
项目运营期噪声污染主要来源于给料机、破碎机、振动筛、提升机等机械设备噪声，噪声级为 78~85dB (A)，本次噪声评价采用三捷公司 BREEZE 软件进行预测，根据预测结果可知，运营期厂界噪声预测最大值为 36.3dB (A)，噪声预测值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类区标准要求。	已落实，噪声防治措施采取减振、隔声等，验收监测结果表明，厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类区标准要求。
(六)项目运营期产生的固体废物主要包括除尘设备收尘、生活垃圾和设备检修过程中产生少量废机油、废润滑油等危险废物。所有除尘设备收集的粉尘约 8909.9t/a，属于一般固废，收集后回用于生产线生产骨料；生活垃圾产生量按 0.5kg/人 d 计产量约为 4.5t/a，生活垃圾由当地环卫部门统一收集处置。危险废物主要是设备检修过程中产生少量废机油、废润滑油等，属于《国家危险废物名录》(2016 年版) 中危险废物“HW08 废矿物油与含矿物油废物”，委托有危废处置资质的单位处理。	已落实，本项目固废主要为除尘器灰、废矿物油及生活垃圾。除尘器灰收集后与石灰石碎石一起用于水泥项目生产线生产水泥；废矿物油依托水泥项目原有危废库暂存，定期交由定期交由宁夏美家园再生资源利用有限公司处置；生活垃圾集中收集后由环卫部门统一收集处理。

## 8.7 排污许可

建设单位申领了排污许可证，证号：91640324MA76EAK3D002Q。

## 8.8 应急预案

建设单位已编制《宁夏豪龙建材有限公司突发环境事件应急预案》，在吴忠市生态环境局同心分局备案（备案号：6403242023022）并定期组织演练。

## 表九 验收监测结论

### 9.1 基本情况

宁夏豪龙建材有限公司年产 1000 万吨建筑用精品骨料项目（一期）建设地点位于吴忠市同心县河西镇朝阳村青屹塔，主要建设 180 万 t/a 石灰石破碎生产线、1 条 500 万 t/a 骨料生产线及公用工程，石灰石破碎生产线产生的碎石使用皮带直接输送至项目东侧的水泥项目厂区内。项目总投资为 2670 万元，其中环保投资 493 万元，占总投资的 18.5%。

### 9.2 环保设施调试运行效果

#### 9.2.1 废气

验收监测期间，石灰石破碎生产线废气中颗粒物最大排放浓度为  $9.1\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 2 大气污染物特别排放限值；骨料生产线废气中颗粒物最大排放浓度为  $8.7\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为  $0.33\text{kg}/\text{h}$ ，均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准限值要求。

厂界无组织颗粒物最大排放浓度为  $0.278\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 3 限值要求。

#### 9.2.2 噪声

厂界噪声监测点昼间最大测定值为  $58\text{dB}(\text{A})$ 、夜间最大测定值为  $49\text{dB}(\text{A})$ ，均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准限值要求。

#### 9.2.4 固体废物

本项目固废主要为除尘器收集灰尘、生活垃圾和废矿物油。

##### （1）除尘器收集灰

除尘器收集灰产生量为  $9500\text{t}/\text{a}$ ，收集后与石灰石碎石一起用于水泥项目生产线生产水泥。

##### （2）生活垃圾

生活垃圾产生量为  $4.5\text{t}/\text{a}$ ，集中收集后由环卫部门统一收集处理。

##### （3）废矿物油

设备检修产生的废机油、废润滑油产生量为  $0.15\text{t}/\text{a}$ ，依托水泥项目原有危废库暂存，定期交由宁夏美家园再生资源利用有限公司处置。

### 9.3 结论

根据竣工环保验收监测结果及环境管理检查结果，宁夏豪龙建材有限公司年产1000万吨建筑用精品骨料项目（一期）执行了“三同时”制度，基本落实了环境影响报告表及其批复中的各项环保治理措施，各项污染物均能达标排放。

### 9.4 建议

- （1）加强环保设施日常运行管理及维护，确保各项污染物稳定达标排放。
- （2）提高风险防范意识，加强生产安全监督和风险应急管理，进一步落实各项污染防治应急预案及措施，避免环境污染事故发生。
- （3）做好自行监测及信息公开工作。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	宁夏豪龙建材有限公司年产1000万吨建筑用精品骨料项目（一期）				项目代码				建设地点	吴忠市同心县河西镇朝阳村青屹塔			
	行业类别（分类管理名录）	C3139 其他建筑材料制造				建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造			项目厂区中心经度/纬度	E105° 34'56.48", N37° 12'27.53"			
	设计生产能力	石灰石 180 万吨/年，骨料 500 万吨/年				实际生产能力	石灰石 180 万吨/年，骨料 500 万吨/年		环评单位	宁夏环境科学研究院（有限公司）				
	环评文件审批机关	吴忠市生态环境局同心分局				审批文号	同环发[2019]156 号		环评文件类型	环境影响报告表				
	开工日期	2019 年 3 月				竣工日期	2023 年 7 月		排污许可证申领时间	2023 年 6 月 6 日				
	环保设施设计单位	新乡市鼎力矿山设备有限公司				环保设施施工单位	新乡市鼎力矿山设备有限公司		本工程排污许可证编号	91640324MA76EAK3D002Q				
	验收单位	宁夏豪龙建材有限公司				环保设施监测单位	宁夏豪龙建材有限公司		验收监测时工况	32.5%-52.4%				
	投资总概算（万元）	24332				环保投资总概算（万元）	458.5		所占比例（%）	1.88				
	实际总投资	2670				实际环保投资（万元）	493		所占比例（%）	18.5				
	废水治理（万元）	5.5	废气治理（万元）	484	噪声治理（万元）	3	固体废物治理（万元）	0.5	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	3600					
运营单位	/				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	/			验收时间	2023 年 8 月 19~21 日				
污染物排放达标与总量控制（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													
	废气													
	颗粒物		9.1	10			20.3184							
	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

附件 1

委托书

宁夏泽瑞隆环保技术有限公司：

根据《中华人民共和国环境保护法》及有关法律、法规和现行监测规范要求，我公司现委托贵单位对宁夏豪龙建材有限公司年产1000万吨建筑用精品骨料项目（一期）项目进行竣工环保验收监测并编制完成验收监测报告。我单位将积极提供条件配合贵单位完成环保监测工作。

委托单位：宁夏豪龙建材有限公司

委托时间：2023年7月30日



仅用于宁夏豪龙建材有限公司年产1000万吨建筑用精品骨料项目（一期）竣工环境保护验收监测报告表

# 吴忠市生态环境局同心分局

## 文 件

同环发〔2019〕156号

签发人：锁国武

### 关于宁夏豪龙建材有限公司年产 1000 万吨 建筑用精品骨料项目环境影响报告表的审查意见

宁夏豪龙建材有限公司：

你单位委托宁夏环境科学研究院（有限责任公司）编制的《宁夏豪龙建材有限公司年产 1000 万吨建筑用精品骨料项目环境影响报告表》收悉，经专家进行评审，综合专家意见如下：

一、本项目位于同心县河西镇朝阳村青屹塔，地理坐标北纬  $37^{\circ} 12' 27.53''$ ，东经  $105^{\circ} 34' 56.48''$ ，项目拟分两期建设，一期建设 180 万吨/年石灰石破碎（全封闭车间）生产线、1 条 500 万吨/年骨料（包括矿石一段及二段破碎车间、一段筛分车间、二段筛分车间、除泥车间等，均为封闭车间）生产线



及公用工程，石灰石破碎生产线产生的碎石使用皮带直接输送至项目东侧的水泥项目厂区内；二期建设 1 条 500 万 t/a 骨料生产线。项目总投资 24332 万元，其中环保投资 458.5 万元，主要用于施工期和运营期废气、废水、噪声、固废治理及绿化等。

项目符合国家产业政策，依据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》的有关规定，从环境保护的角度分析，同意你单位按照《报告表》中所列的项目建设性质、内容、规模、环境保护措施进行建设。

二、项目在施工期和运营期应重点做好以下工作：

1、严格执行建设项目环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。

2、施工期严格落实噪声、废水、扬尘及固体废弃物等各项污染防治措施，加强施工期环境管理，合理安排施工时间，防止噪声、扬尘等污染。确保施工噪声符合《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），施工大气环境符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）要求。

3、项目运营期废气主要包括粉尘以及汽车尾气。粉尘主要来源于卸料、破碎、筛分等工序，可分为有组织粉尘和无组织粉尘。有组织粉尘包括石灰石破碎、骨料生产线破碎粉尘、筛分粉尘和仓库粉尘；无组织粉尘包括卸料粉尘。运营期粉尘排放总量为 47.36t/a，石灰石破碎产生的颗粒物经布袋除尘器处理后排放浓度及排放速率均满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 2 及表 3 标准限值，骨料生产线产生的颗粒

物经布袋除尘器处理后排放浓度及排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准。汽车尾气污染物CO、NOX和THC的产生量分别为60.36千克/年、32.58千克/年、11.88千克/年。废气产生量较小,且项目区域较空旷,5km范围内无环境敏感点,有利于尾气的稀释和扩散。

4、项目运营期废水主要为生活污水。项目区建设一座旱厕,采用化粪池简单处理后定期清掏。

5、项目运营期噪声污染主要来源于给料机、破碎机、振动筛、提升机等机械设备噪声,噪声级为78~85dB(A),本次噪声评价采用三捷公司BREEZE软件进行预测,根据预测结果可知,运营期厂界噪声预测最大值为36.3dB(A),噪声预测值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类区标准要求。

6、项目运营期产生的固体废物主要包括除尘设备收尘、生活垃圾和设备检修过程中产生少量废机油、废润滑油等危险废物。所有除尘设备收集的粉尘约8909.9t/a,属于一般固废,收集后回用于生产线生产骨料;生活垃圾产生量按0.5kg/人·d计,产量约为4.5t/a,生活垃圾由当地环卫部门统一收集处置。危险废物主要是设备检修过程中产生少量废机油、废润滑油等,属于《国家危险废物名录》(2016年版)中危险废物“HW08废矿物油与含矿物油废物”,委托有危废处置资质的单位处理。

7、按照《报告表》要求做好其他环境保护工作。

三、本审查意见只对本《报告表》内容有效,如项目建设性质、内容、地点、规模、工艺、环保措施等发生改变,须重

新报批环境影响评价文件。本审查意见自下达之日起五年内未开工建设的，环境影响评价文件应报我局重新审核。

四、项目建设必须严格执行环境保护措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，项目建成后必须按规定进行环保竣工验收，验收合格后方可正式投运。

五、本项目的日常现场环境监督检查工作由吴忠市生态环境局同心分局环境监察监测队负责。

吴忠市生态环境局同心分局

2019年8月16日

(此件公开发布)

抄送：环境监察监测队

吴忠市生态环境局同心分局

2019年8月16日印

纸发5份

仅用于宁夏宁安建材有限公司年产100万吨建筑用精品骨料项目(一期)竣工环境保护验收监测报告表公示使用

# 危险废物回收处置协议

合同编号：GHGF2022-010

甲方：宁夏豪龙建材有限公司

(简称甲方)

乙方：宁夏美家园再生资源利用有限公司

(简称乙方)

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》以及《宁夏回族自治区危险废物污染环境防治办法》本着保护环境、节能减排、综合利用的原则，经甲乙双方共同协商，就乙方产生废矿物油交甲方综合回收处置达成以下协议：

- 1、甲方委托乙方回收处置的废矿物油（编号：HW08 类）、废油桶；
- 2、甲方在生产过程中产生的废矿物油（编号：HW08 类）、废油桶；应以书面的形式向乙方提供废矿物油的理化特性说明，并按照工业废弃物处理的相关规定对其进行集中统一储存，指派专人与乙方联系，以便乙方对其进行收集运输。
- 3、乙方负责废矿物油（编号：HW08 类）、废油桶的回收和转运储存；甲方所产生的废矿物油（编号：HW08 类）、废油桶；（剔除杂质和水分外），乙方根据乙方废矿物油（编号：HW08 类）、废油桶；具体指标情况，按照市场价格给予回收；乙方应在签定合同后一个工作日派车运走废矿物油（编号：HW08 类）、废油桶。
- 4、乙方有义务为甲方宣传废矿物油（编号：HW08 类）、废油桶的收集，贮

存知识：协助甲方办理转运联单，供环保部门执法备案。

5、甲方所缴纳待处置的废矿物油（编号：HW08 类），废油桶；不得恶意加入其他原料，如化工原料，易制毒品原料，放射性元素等，水份含量不得超过5%，如果水份含量超过5%或吸量水份应剔出计算实际重量，固体沉淀物重量不得超过0.5%（特别是重金属含量）。根据双方协商，最终水分和杂质按照总重量的3%扣除。

6、付款方式：经过双方协商，甲方废矿物油（编号：HW08 类）800元/桶、废油桶35元/个，后期价格随行就市，结款以实际重量或数量为准。甲方待乙方收货、付款后向乙方开具付款收据。

7、乙方负责运输时，必须保证路上安全，不存在跑冒、撒漏、污染环境，如发现上述情况由乙方负责。

8、乙方收集转运废矿物油及废油桶时，必须向甲方出具废矿物油经营资质和营业执照然后必须给甲方开具废矿物油转运三联单。

9、本协议期限为：2022年1月1日至2024年12月31日。

10、未尽事宜，甲乙双方共同协商处理。本协议一式三份，甲方两份，乙方一份，复印件和传真件具有同等法律效力。

甲方：宁夏蒙龙建材有限公司

企业法人：赵岳军

代表签字：张明军

日期：2022年6月10日

乙方：宁夏美家园再生资源利用有限公司

企业法人：马维杰

代表签字：马维杰

日期：2022年6月10日



仅用于宁夏蒙龙建材有限公司年产1000万吨建筑垃圾用精品骨料项目（一期）

## 突发环境事件应急预案备案登记表

备案编号：6403242023022

单位名称	宁夏豪龙建材有限公司		
法定代表人	詹俊波	经办人	何增
联系电话	15809502043	传 真	/
单位地址	宁夏同心县工业园区		
<p>你单位上报的：《宁夏豪龙建材有限公司突发环境事件应急预案》（2023 版）（包含年产 1000 万吨建筑用精品骨料项目、青圪塔南段水泥用石灰岩 I 矿项目、宁夏回族自治区同心县河西镇小洪沟砖瓦用页岩矿项目）、环境风险评估报告、环境应急资源调查报告、评审意见，经形式审查，符合要求，予以备案。</p> <p style="text-align: right;"> 2023 年 8 月 31 日</p>			

注：环境应急预案备案编号由县及县以上行政区划代码、年份和流水序号组成。

## 宁夏豪龙建材有限公司年产 1000 万吨建筑用精品骨料项目 (一期) 竣工环境保护验收意见

2023 年 8 月 25 日, 宁夏豪龙建材有限公司组织召开宁夏豪龙建材有限公司年产 1000 万吨建筑用精品骨料项目(一期)竣工环境保护验收会。验收组由项目建设单位、验收监测单位及特邀 3 名专家(名单附后)组成。

验收组实地查看了该项目环境保护设施的建设运行情况, 查阅了相关档案资料, 先后听取了建设单位工程建设情况和验收监测单位现场监测的汇报, 经质询、讨论形成验收意见如下:

### 一、工程建设基本情况

#### (一) 建设地点、规模、主要建设内容

宁夏豪龙建材有限公司年产 1000 万吨建筑用精品骨料项目(一期)建设地点位于吴忠市同心县河西镇朝阳村青屹塔, 主要建设 180 万 t/a 石灰石破碎生产线、1 条 500 万 t/a 骨料生产线及公用工程, 石灰石破碎生产线产生的碎石使用皮带直接输送至项目东侧的水泥项目厂区内。

#### (二) 建设过程及环评审批情况

2019 年 5 月, 宁夏环境科学研究院(有限公司)编制完成《宁夏豪龙建材有限公司年产 1000 万吨建筑用精品骨料项目环境影响报告表》, 并于 2019 年 8 月 16 日取得吴忠市生态环境局同心分局批复(同环发[2019]156 号)。

该项目于 2021 年 3 月开工建设, 2023 年 7 月建成进入调式阶段。

#### (三) 投资情况

该项目设计总投资 24332 万元, 其中环保投资 458.5 万元, 占总投资的 1.88%, 实际总投资 2670 万元, 其中环保投资 493 万元, 占总投资的

18.5%。

#### （四）验收范围

本次验收主要针对宁夏豪龙建材有限公司年产 1000 万吨建筑用精品骨料项目（一期）各项污染治理设施进行竣工环境保护验收。

#### 二、工程变动情况

该项目建设与环评批复一致，未发生重大变动。

### 三、环境保护设施落实情况

#### （一）废气

该项目废气主要石灰石破碎、破碎粉尘、筛分粉尘、制砂车间粉尘、转运站粉尘和成品库粉尘等。生产车间、皮带输送和成品库均采用全封闭措施，厂区内设置 2 辆洒水车，定期进行洒水降尘。各产尘环节设置布袋除尘器共 42 台，其中 13 台为单机收尘，无排气筒，其余 29 台分别配套建设 1 座排气筒，处理后通过各自配套的排气筒排放。

#### （二）废水

该项目生产用水主要为厂区喷淋降尘用水，全部蒸发损失；生活污水产生量为 1.44m<sup>3</sup>/d，经 30m<sup>3</sup>化粪池处理后定期清掏用于周边农田施肥。

#### （三）噪声

该项目噪声源主要为给料机、破碎机、振动筛、提升机、风机等设备的机械噪声，选用低噪音、低振动设备，并对各设备采取基础减震、墙体隔声等降噪措施。

#### （四）固体废物

本项目固废主要为除尘器收集灰尘、生活垃圾和废矿物油。



#### (1) 除尘器收集灰

除尘器收集灰产生量为 9500t/a, 收集后与石灰石碎石一起用于水泥项目生产线生产水泥。

#### (2) 生活垃圾

生活垃圾产生量为 4.5t/a, 集中收集后由环卫部门统一收集处理。

#### (3) 废矿物油

设备检修产生的废机油、废润滑油产生量为 0.15t/a, 依托水泥项目原有危废库暂存, 定期交由宁夏美家园再生资源利用有限公司处置。

### 四、环境保护设施调试效果

#### (一) 废气

验收监测期间, 石灰石破碎生产线废气中颗粒物最大排放浓度为  $9.1\text{mg}/\text{m}^3$ , 满足《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013) 表 2 大气污染物特别排放限值; 骨料生产线废气中颗粒物最大排放浓度为  $8.7\text{mg}/\text{m}^3$ , 最大排放速率为  $0.33\text{kg}/\text{h}$ , 均满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准限值要求。

厂界无组织颗粒物最大排放浓度为  $0.278\text{mg}/\text{m}^3$ , 满足《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013) 表 3 限值要求。

#### (二) 噪声

验收监测期间, 厂界噪声监测点昼间最大测定值为  $58\text{dB}(\text{A})$ 、夜间最大测定值为  $49\text{dB}(\text{A})$ , 均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类标准限值要求。

## 五、验收总体结论

宁夏豪龙建材有限公司年产 1000 万吨建筑用精品骨料项目（一期）基本落实了环评及批复的各项要求，各项污染物的排放浓度均符合国家有关标准要求，符合和达到竣工环境保护验收条件，验收组审查通过竣工环境保护验收。

验收组签字：

组长：

成员：

王 杰 戴 峰 金 强

宁夏豪龙建材有限公司

2023年8月25日

宁夏豪龙建材有限公司年产 1000 万吨建筑用精品骨料项目  
(一期) 竣工环境保护验收人员签到表

2023 年 8 月 25 日

	姓名	单位	电话	职务/职称
组长	王林	豪龙建材	13638020000	总经理
成员	王谋	宁夏回族自治区生态环境厅	13893380888	正高
	戴峰	宁夏生态环境厅	13895093839	高工
	李强	宁夏生态环境监测中心	13895113602	正高
	马磊	宁夏瑞瑞隆环保科技有限公司	15729533708	报告编制
	何增	宁夏豪龙建材有限公司	18395059581	主任

仅用于



1000 万吨建筑用精品骨料项目  
验收监测报告表公示使用

(一期)