

建设项目阶段性竣工环境 保护验收报告表

项目名称：徽县栗川镇双河口建筑用石灰岩矿建设项目（不含
开采区）

建设单位：徽县栗川双河口石料场

编制日期二〇二四年七月

目录

表一项目概况.....	1
表二验收标准.....	3
表三工程概况.....	5
表四 主要工艺及污染物产出流程	11
表五 环评结论及批复建议.....	17
表六 验收监测内容和质量保证	22
表七 验收监测结果及评价.....	25
表八环保检查结果.....	27
表九 环评及批复落实情况.....	30
表十 验收结论及建议.....	35
建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	37

附件：

附件 1：环评批复

附件 2：检测报告

附件 3：固定污染源排污登记回执

附件 4：验收意见

前言

徽县栗川镇双河口建筑用石灰岩矿建设项目，建设地点位于甘肃省陇南市徽县栗川镇下香寺沟，矿区中心地理坐标为东经 105 度 58 分 10.253 秒，北纬 33 度 44 分 27.227 秒。项目于 2022 年 2 月由陇南宸华环境工程咨询有限公司编制完成了《徽县栗川镇双河口建筑用石灰岩矿建设项目环境影响报告表》，陇南市生态环境徽县分局于 2022 年 4 月 25 日以徽环评表发〔2022〕08 号文对该项目环境影响报告表予以审批，同意建设徽县栗川镇双河口建筑用石灰岩矿建设项目。

项目现阶段开采区正在建设中，本次验收只对加工区进行阶段性验收，所用原料是建设过程中产生的废石。项目加工区主要建设内容包括：生产厂区、砂石堆放区、生活办公用房等。建设有 1 条石料加工生产线，产品 0~5 mm、5~10 mm、10~20 mm 和 20~31.5mm 四种。

项目设计总投资 1000.00 万元，环保投资 228.87 万元，占总投资的 22.89%。由于项目现阶段开采区正在建设中，只针对加工区环保投资情况的调查，加工区实际建设过程中总投资约 568.00 万元，环保投资 85.70 万元，占总投资的 15.09%，项目及环保设施正常稳定运营。建设单位于 2020 年 5 月 15 日已申请《固定污染源排污登记回执》，登记编号为：92621227MA74QEJH3L001W，有效期为：2020 年 05 月 15 日至 2025 年 05 月 14 日。

徽县栗川双河口石料场针对环评提出的整改问题已落实到位，砂石料加工区布设封闭式生产车间内；部分开采区域已按《土地复垦方案》进行生态恢复治理；在反击破进行二次破碎和一级筛分系统设置一套布袋除尘设施，收集废气经布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒(TA002)高空排放；设置有一座危废暂存间(5m²)；项目相关手续齐全，目前符合验收要求。

徽县栗川双河口石料场委托我公司承担本项目的验收报告的编制工作，相关技术人员进行了现场环境管理检查，并根据国家环保部有关污染源监测技术规定、环保设施竣工验收相关要求和环境影响评价报告表及环评审批意见，结合该项目污染源排放的实际情况，编制了该项目竣工环境保护验收报告表。

表一项目概况

建设项目名称	徽县栗川镇双河口建筑用石灰岩矿建设项目 (不含开采区)					
建设单位	徽县栗川双河口石料场					
法人代表	孙凯			联系人	孙凯	
通信地址	甘肃省陇南市徽县伏家镇蜂崖沟					
联系电话	18309396999		传真	/	邮编	742308
建设地点	甘肃省陇南市徽县栗川镇下香寺沟					
项目性质	新建	改扩建√	技改	行业类别	八一非金属矿采选业	
环境影响评价单位	陇南宸华环境工程咨询有限公司					
环评报告审批部门	陇南市生态环境局徽县分局		文号	徽环评表发〔2022〕08号	时间	2022.4.25
监测单位	甘肃华鼎环保科技有限公司					
投资总概算(万元)	1000.00	其中：环保投资		228.87	比例	22.89%
实际总投资(万元)	568.00	其中：环保投资		85.70	比例	15.09%
设计生产能力	年产砂石料 19 万方			实际生产能力		/
调查报告编制依据	(1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015.1.1）； (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018.12.29）； (3) 《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）； (4) 《产业结构调整指导目录（2021 年本）》，2021 年 12 月 30 日起实施； (5) 《国家危险废物名录》（2021 年版）； (6) 《建设项目环境保护管理条例》，国务院令第 682 号； (7) 《徽县栗川镇双河口建筑用石灰岩矿建设项目环境影响报告表》，2022 年 2 月； (8) 陇南市生态环境局徽县分局关于《徽县栗川镇双河口建筑用石灰岩矿建设项目环境影响报告表的批复》，徽环评表发〔2022〕08 号文，2022 年 4 月 25 日；					

	<p>（9）检测报告：华鼎检测 W2406026 号，甘肃华鼎环保科技有限公司，2024 年 6 月；KSJC/ZS2024-063001，甘肃康顺盛达检测有限公司，2024 年 6 月；</p> <p>（10）《建设项目竣工环境保护验收管理暂行办法》，2017 年。</p> <p>（11）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）；</p> <p>（12）《甘肃省地表水功能区划（2012-2030 年）》（甘肃省水利厅、甘肃省环保厅、甘肃省发改委，甘政函[2013]4 号）；</p> <p>（13）《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。</p>
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

表二验收标准

验收标准

2.1 废气

项目加工区运营期排放的主要污染物为粉尘（颗粒物），运营期排放的粉尘排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准，具体指标见表 2-1。

表 2-1 大气污染物排放标准单位：mg/m³

项目	污染物	排放限值			
1	颗粒物	最高允许排放浓度（mg/m³）	最高允许排放速率（kg/h）	无组织排放监控浓度限值	
			15m	监控点	浓度（mg/m³）
	颗粒物（其他）	120	3.5	周界外浓度最高点	1.0

本项目设 1 个基准灶头，食堂油烟执行项目食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准》（试行）(GB18483-2001)中的小型标准，详见表 2-2。

表 2-2 《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）

规模	小型
基准灶头数	≥1, <3
最高允许排放浓度（mg/m³）	2.0
净化设施最低去除效率（%）	60

2.2 噪声

项目加工区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）1 类声环境功能区排放限值，具体见下表 2-3。

表 2-3 噪声执行标准限值要求

类别	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)
（GB12348-2008）1 类	55	45

2.3 废水

项目运营期生产废水经污水池+絮凝沉降罐（100m³）处理后进入清水池回用于生产工序，不外排；职工办公生活区设置化粪池一座，食堂废水经隔油

池预处理后排入化粪池，定期由吸污车清运。

2.4 固体废物

项目加工区一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）中有关规定，危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中贮存和管理要求。

表三工程概况

3.1 项目地理位置

项目建设地点位于陇南市徽县栗川镇下香寺沟，项目中心地理坐标为东经 105°58'10.253"，北纬 33°44'27.227"，项目区交通便利。项目周边无学校、大型医院、文物保护、风景名胜等环境敏感保护目标，外环境无明显环境制约因素。地理位置见图 1。

3.2 项目建设内容

项目现阶段开采区正在建设中，本次验收只对加工区进行阶段性验收，所用原料是建设过程中产生的废石。

项目主要由主体工程（生产区）、辅助工程、储运工程、公用工程、环保工程组成。建设内容详见下表 3-1。

表 3-1 项目建设内容落实一览表

工程类别		环评建设内容	实际建设内容	变更情况
主体工程	开采方式	露天开采方式，采用由上至下逐台阶开采，剥离厚度为 1-2cm。	验收阶段不包含	
	爆破	项目不设置炸药、爆破器材库，爆破委托有资质的民爆公司进行，约每周爆破 1 次。爆破采用 2#硝铵炸药、导爆管雷管起爆系统的微差爆破技术（非电导爆管多排孔微差挤压爆破，采用专用起爆器起爆。）。		
	终采境界	本矿山为山坡露天矿，最终边坡角：55°；终了台阶高度：5m；		
	露天采场	矿山分一个采区，矿山开采时按生产水平由上自下逐水平开采，严禁 2 个以上水平分段同时作业。境界内矿石量为 304.29 万 m ³ ；矿山服务年限为 15 年；采场最低开采标高为 +948m；采场最高开采标高为 +1156m；矿山开采后，最终形成 15 个台阶，台阶高度为 15m，分别为 +1156m 平台～+948m 平台，矿山最高边坡高度为 208m。开拓方式方案采用公路汽车运输方式。		

	工业场地	砂石料生产线	砂石料生产线包括粗破、细破、筛分、制砂、洗砂、整形等工序，细破、筛分、制砂、洗砂、整形工序设置为封闭车间，粗破为露天设置。占地约 3100 m ² 。	未设置整形工序	有变更
辅助工程	办公生活区		项目在在采矿区外北侧设置办公生活区，为 2 层砖混结构，面积 1000 m ²	与环评一致	无变更
储运工程	原矿堆场		原矿堆场位于工业场地南侧。堆料场长度约 30 m，宽度约 30 m，原矿堆场占地约 900 m ²	与环评一致	无变更
	产品堆场		位于工业场地的北侧，设置为成品堆棚，成品堆棚顺接砂石料生产线尾端，位于砂石料生产线北侧。堆料场长度约 40 m，宽度约 25 m，占地约 1000 m ² 。	与环评一致	无变更
	排土场		原有排土场已进行生态恢复，本工程需新建排土场。新建排土场设置在采区南侧，排土场对开采过程中产生的表土进行堆存，等开采结束后用于覆土回填，排土场占地约 3000m ² 。	验收阶段不包含	
	柴油储存间		项目在开采区设置柴油储存间一座，用于储存生产过程中设备使用的柴油，柴油储存方式为油桶储存。	与环评一致	无变更
	运输道路	内部道路	成品堆场与项目区道路相连，采矿区内道路呈“S”型位于地势平缓的山坡上，道路宽度 6 m，路面结构为粒径较小的矿石废料铺压。	验收阶段不包含	
		外部道路	矿区北部有一条栗川镇下香寺沟的便道，交通便利。路面结构为砂石料铺压路面。	与环评一致	无变更
公用工程	给水工程		矿区用水主要包括生活用水、生产用水、除尘用水和车辆用水。项目生活用水水依托原有生活区自打水井，生产用水取自附近洛河。	与环评一致	无变更
	供电工程		项目供电可从矿区已有的变压器架设线路，可以满足未来用电需求	与环评一致	无变更
	供暖工程		冬季采用电暖器取暖	与环评一致	无变更

环保工程	废水治理	生活废水	职工办公生活区设置化粪池一座（10 m ³ ），食堂废水经隔油池（2 m ³ ）预处理后排入化粪池，定期由吸污车清运；洗漱废水作为绿化及场地降尘水使用，不外排。	实际设置化粪池容积为 5 m ³	有变更
		生产废水	洗砂废水经地面径流系统+三级沉淀池（100m ³ ）处理后循环使用于洗砂工序。沉淀池旁边设置车辆清洗平台，配置车辆清洗设备一套，车辆清洗废水循环使用不外排	洗砂废水经污水池+絮凝沉降罐（100m ³ ）处理后进入清水池循环使用于洗砂工序	有变更
	废气治理	开采区	表土剥离粉尘开采区设置移动式雾炮机进行喷雾降尘，采取湿式剥离作业，可有效减少表土剥离过程中扬尘的产生数量，并配套洒水车进行道路洒水；开采过程设置雾炮机进行喷雾降尘，并配套洒水车进行道路洒水，抑尘效率 70%；表土铲装设置移动式雾炮，在铲装剥离物前洒水降尘措施	验收阶段不包含	
		排土场	表层剥离物卸料时采取移动式雾炮喷雾降尘措施；排土场采取及时进行平整压实处理、设置移动式雾炮定期洒水降尘措施及覆盖防尘网。	验收阶段不包含	
		工业场地	原料粗破露天设置，原料进料口处、粗破破碎机进料口处、中转料仓布设水喷淋管洒水抑尘；车各传送皮带加装喷淋装置。	在粗破设置布袋除尘器，经处理后通过 15 m 高排气筒（TA001）高空排放	有变更
			原料细碎筛分系统均布设封闭式生产车间内，反击破进行二次破碎和一级筛分系统收集废气经布袋除尘器处理后通过 15 m 高排气筒（TA001）高空排放；车间外各传送皮带加装喷淋装置。	原料细碎筛分系统均布设封闭式生产车间内，反击破进行二次破碎和一级筛分系统收集废气经布袋除尘器处理后通过 15 m 高排气筒（TA002）高空排放	无变更
			制砂、洗砂、二次筛分均布设封闭式生产车间内，采用湿法作业，设备顶部安装喷雾装置；对各传送皮带布设水喷淋管。车间外各传送皮带加装喷淋装置。	与环评一致	无变更

		整形系统布设封闭式生产车间内，收集废气经布袋除尘器处理后通过 15 m 高排气筒（TA002）高空排放。车间外各传送皮带加装喷淋装置。	未设置整形系统	有变更
	原矿堆场	卸料采取洒水进行抑尘；采取洒水降尘措施及覆盖防尘网；	与环评一致	无变更
	成品堆场	设置砂石料成品堆棚，定期洒水降尘措施，可抑尘约 80%。	与环评一致	无变更
	运输道路	矿区运输路面采用废弃的粒径较小的矿石废料铺压，对道路定期进行洒水，运输车辆限速行驶，车厢采用苫盖的方式。	与环评一致	无变更
	燃油机械尾气	使用优质燃油、加强机械维修和保养。	与环评一致	无变更
	食堂油烟	按装去除效率不低于 60%的油烟净化设施。	与环评一致	无变更
	固体废物	工作人员产生的生活垃圾经统一收集后运至附近垃圾集中收集点。沉淀池底泥经板框压滤机压滤后，送排土场暂时堆存，后期回填采矿区；生产设备定期更换产生的废机油在工业场地设危废暂存间，委托资质单位定期处理	沉降罐底泥经板框压滤机压滤后，送排土场暂时堆存，后期回填采矿区	有变更
		本项目矿区产生的剥离表土暂时堆存在矿区设置的排土场，用于后期生态恢复；排土场设置拦挡墙和截排水沟	验收阶段不包含	
	噪声治理	采用消声、减震措施，定期维修保养机械	与环评一致	无变更
	生态治理	施工期结束后及时对施工迹地进行平整，清除建筑垃圾；开采期间严禁在项目区域外活动，不得随意增加临时占地；闭矿期对所有临时占地进行生态恢复措施。	与环评一致	无变更

3.3 主要生产设备（见表 3-2）

表 3-2 主要生产设备一览表

设备名称	规格	数量	单位	验收阶段变化情况
一、采矿设备				
潜孔钻机	KY-120 型	2	台	验收阶段不包含
凿岩机	YT-24 型	2	台	
螺杆式空气压缩机	/	1	台	

液压碎石锤	/	1	台	
挖掘机	/	2	台	
装载机	/	2	台	
水泵	/	1	台	
供电系统	/	1	套	
二、破碎筛分设备				
给料机	/	2	台	无变更
颚式破碎机（粗破）	/	2	台	无变更
反击式破碎机（细破）	/	3	台	无变更
振动筛	/	1	台	无变更
配电柜	/	2	台	无变更
高压变压器	/	1	台	无变更
电线、电杆、电料等		若干	/	无变更
传送机	800/650	1	台	无变更
三、制砂设备				
细沙回收机	12×24	1	台	无变更
振动筛	ZS1548－3	1	台	无变更
制砂机	PC1010	1	台	无变更
洗砂机	/	1	台	无变更
板框压滤机	/	1	台	无变更
四、整形设备				
整形机	/	1	台	有变更，未设置
五、运输设备				
自卸汽车	东风矿用	4	辆	无变更
载重汽车	20 t	1	辆	无变更
小型维修设备	/	1	套	无变更

3.4 原辅材料及能源消耗

主要原辅材料及能源消耗见表 3-3。

表 3-3 主要原辅材料及能源消耗一览表

序号	材料名称	单位	年耗	日耗	来源	变更情况	备注
1	原矿	万 m ³	19	0.063	自有矿山开采，矿石料密度为 2.69 t/m ³ 计	无变更	本次验收范围

2	电	度	2.5×10 ⁴	83	当地供电所	无变更	本次验收范围
3	水	m ³	720 （生活）	2.4 （生活）	依托原有生活区自打水井	无变更	本次验收范围
			根据实际 生产情况 确定	根据实际 生产情况 确定	生产用水取自附近洛河。	无变更	本次验收范围
4	炸药	t	66.5		爆破工作外包给当地爆破公司完成，矿山不建炸药库。	无变更	本次验收范围
5	雷管	发	15000			无变更	本次验收范围
6	柴油	t	根据使用情况外购		外购，油桶最大储量为0.5 t	无变更	本次验收范围

3.5 项目变动情况

经现场调查核实，徽县栗川镇双河口建筑用石灰岩矿建设项目未设置整形工序；实际设置化粪池容积为 $5m^3$ ；项目洗砂废水经污水池+絮凝沉降罐（ $100m^3$ ）处理后进入清水池循环使用于洗砂工序，对比沉淀池絮凝沉降罐处理污水效果较好，属于较好变动，沉降罐底泥经板框压滤机压滤后，送排土场暂时堆存，后期回填采矿区；在粗破设置一套布袋除尘设施，收集废气经布袋除尘器处理后通过15 m 高排气筒（TA001）高空排放，属于较好变动。

其余实际建设内容与环评设计阶段基本一致。根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》的有关规定，按照《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办〔2015〕52号）、《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）要求，以上变更不属于重大变更。

3.6 职工人数及生产制度

本项目加工区运营期劳动定员30人，年生产300天，一班制，每班8h，夜间不生产。

表四 主要工艺及污染物产出流程

4.1. 项目生产工艺及污染物产出流程

1.砂石料加工系统

(1) 表土剥离、开采、转运、堆存

本项目矿山经过表土剥离后，进行原矿开采，原矿经运输车送入工业场地后，堆存在原料堆场；剥离表土送排土场暂存。此工序产生的污染物主要为扬尘（G1、G2、G3、G4、G5）、噪声（N1、N2、N3、N4）。

(3) 粗破（鄂式破碎）

进入喂料机的原矿均匀送进鄂式破碎机进行破碎。此工序产生的污染物主要为粉尘（G6）、噪声（N5）。

(4) 输送

经过粗破后的原矿，通过皮带输送机进入细破系统。此工序产生的污染物主要为粉尘（G7）、噪声（N6）。

(5) 细破

原料粗破输送来的砂石料进入反击式破碎机进行二次破碎。此工序产生的污染物主要为粉尘（G8）、噪声（N7）。

(6) 一次筛分

二次破碎后的砂石料经过成品筛筛分后部分砂石料须根据用料需求进一步通过高频制砂机进行加工。此工序产生的污染物主要为粉尘（G9）、噪声（N8）。

(7) 制砂、洗砂

筛分出的部分石料（ $\geq 31.5\text{mm}$ ）由皮带输送机送进制砂机、洗砂机进行制砂、洗砂。筛分出的部分石料（ $0\sim 5\text{mm}$ ）由皮带输送机直接送入洗砂机进行洗砂。制砂工序产生的污染物主要为粉尘（G10）、噪声（N9）；洗砂工序产生的污染物主要为废水（W1）、噪声（N10）。

(8) 二次筛分

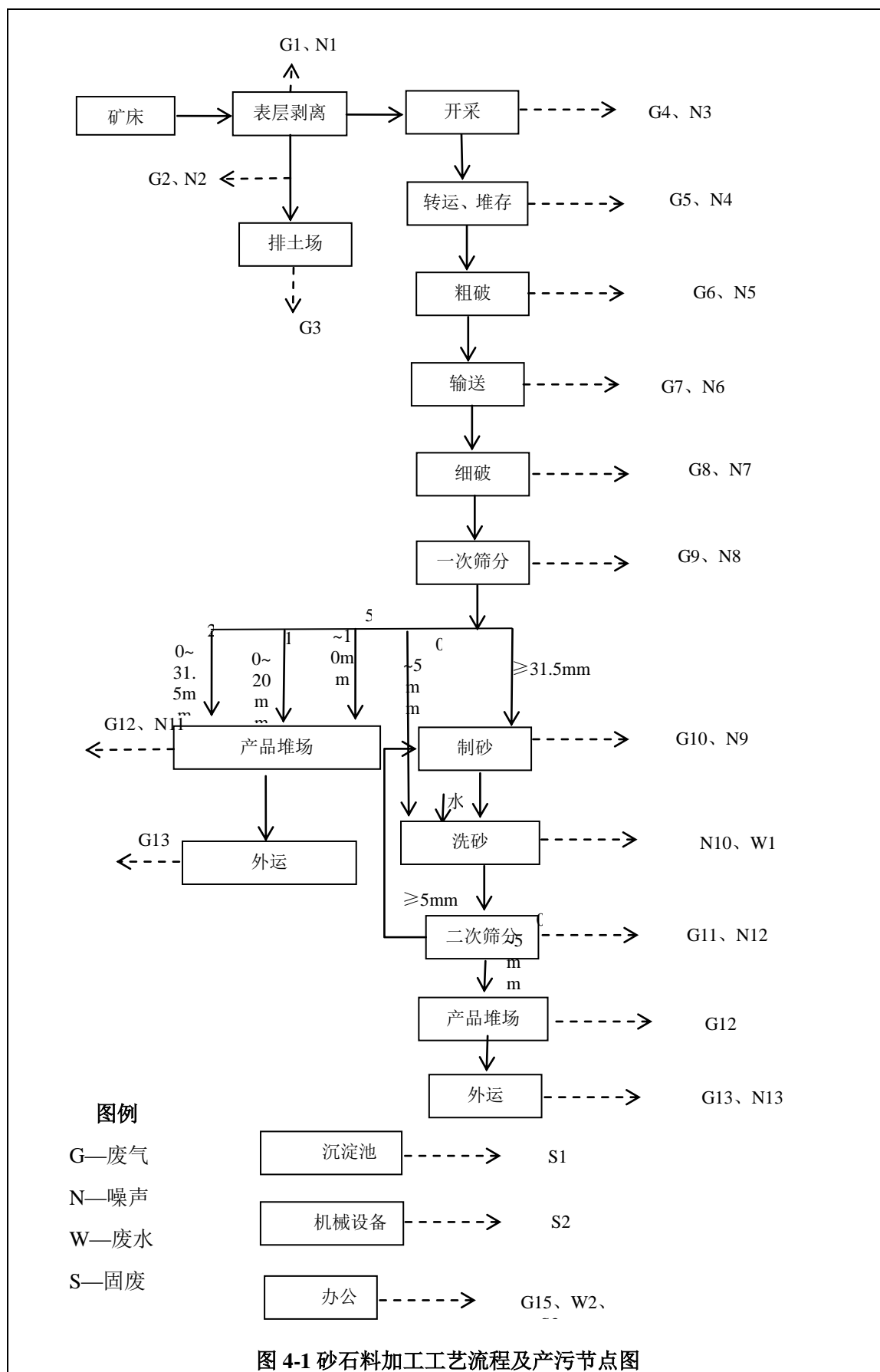
经过加工后再由二次成品筛进行筛分，满足粒度要求的产品由成品输送机送往成品料堆，不满足粒径（ $\geq 5\text{mm}$ ）要求的石料继续返回制砂机制砂。最终项目

砂石料产品主要分为粒径为 0-5mm、5-10mm、10-15mm、15-20mm 和 20-31.5mm 的砂石料。此工序产生的污染物主要为粉尘（G11）、噪声（N11）。

（9）产品装车外运

进入成品堆棚的物料根据客户需求，进行装车外运。此工序产生的污染物主要为粉尘（G12、G13）、噪声（N12）。

项目砂石料加工生产工艺及产排污节点图见图 4-1。



4.2 营运期污染物产生及排放分析

4.2.1 废气

项目运营期加工区产生的废气主要为砂石料生产线产生的废气、运输扬尘、燃油机械尾气及食堂油烟。

(1) 砂石料生产线

原矿物卸料、原矿堆存区采取移动式雾炮喷雾降尘措施；原料粗破系统设置一套布袋除尘设施，收集废气经布袋除尘器处理后通过 15 m 高排气筒（TA001）高空排放；各个产尘点布设水喷淋管洒水抑尘，各传送皮带加装喷淋装置；原料细碎筛分系统均布设封闭式生产车间内，反击破进行二次破碎和一级筛分系统收集废气经布袋除尘器处理后通过 15 m 高排气筒（TA002）高空排放；制砂、洗砂、二次筛分均布设封闭式生产车间内，采用湿法作业，设备顶部安装喷雾装置；对各传送皮带布设水喷淋管；车间外各传送皮带加装喷淋装置；产品堆场设置砂石料成品堆棚、洒水降尘抑尘效率 80%。

(2) 运输扬尘

为降低道路扬尘，在路面利用废弃的粒径较小的矿石废料铺压，加强运输道路洒水抑尘措施，运输扬尘对环境的影响极小。

(3) 燃油机械尾气

项目使用的机械主要为工程机械如挖掘机、装载机、运输汽车等，该部分废气成分主要为 SO_2 、 CO 、 NO_x 和 CH 类化合物。通过使用优质燃油、加强机械维修和保养，可在一定程度上减少上述污染物的产生和排放量。同时项目区地形空旷，通过自然扩散后对周围环境影响较小。

(4) 食堂油烟

食堂油烟通过加装去除效率不低于 60% 的油烟净化设施后，油烟排放浓度为 1.1 mg/m^3 ，低于《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）小型餐饮规模油烟排放标准 2.0 mg/m^3 ，对外界环境空气质量无明显不利影响。

4.2.2 废水

该项目环评运营期废水主要为生产废水和生活污水。

(1) 生产废水

项目洗砂废水经污水池+絮凝沉降罐（ 100m^3 ）处理后进入清水池循环使用于

洗砂工序。

(2) 生活污水

职工办公生活区设置化粪池一座，食堂废水经隔油池预处理后排入化粪池，定期由吸污车清运；洗漱废水作为绿化及场地降尘水使用。

项目环评水平衡见表 4-1，项目实际水平衡见表 4-2。

综上所述，该项目废水经处理后综合利用，不外排，对项目区周边地表水环境影响较小。

表 4-1 项目环评日水平衡一览表

项目	用水定额	用水规模	日用水量 m ³ /d	损耗量 m ³ /d	循环 水量	废水量 m ³ /d	备注
生活用水	80L/人 d	30 人	1.8	0.36	0	1.44	
食堂用水	80L/人 d	30 人	0.6	0.12	0	0.48	
洗砂用水	0.5 m ³ /m ³ - 原矿	285m ³ 砂 石	142.5	42.76	99.8	0	循环使用
抑尘用水	1.5 L/ (m ² •d)	3000m ²	3	3	0	0	全部蒸发 损失
合计			147.9	46.24	99.8	1.92	

项目在实际运营过程中，堆场洒水和破碎筛分喷淋用水量有增加，项目实际水平衡见表 4-2。

表 4-2 项目实际日水平衡一览表

项目	用水定额	用水规模	日用水量 m ³ /d	损耗量 m ³ /d	循环 水量	废水量 m ³ /d	备注
生活用水	80L/人 d	30 人	1.8	0.36	0	1.44	
食堂用水	80L/人 d	30 人	0.6	0.12	0	0.48	
洗砂用水	0.5 m ³ /m ³ - 原矿	285m ³ 砂 石	142.5	42.76	99.8	0	循环使用
抑尘用水	1.5 L/ (m ² •d)	3000m ²	5	5	0	0	全部蒸发 损失
合计			149.9	48.24	99.8	1.92	

4.2.3 噪声

项目加工区噪声主要来源于破碎机、筛分机、洗砂机等产生的机械噪声等。建设单位选用低噪声设备，定期对各类设备进行检修、保养，设置减振垫，并对出入车辆严格管理。经上述措施后，项目区东、南、西、北侧厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1类标准限值要求。

4.2.4 固废

项目运营期固体废物主要为生活垃圾、砂石料生产线沉降罐底泥、废机油和含油抹布。

（1）砂石料生产线沉降罐底泥

沉降罐底泥经板框压滤机压滤后将其运至排土场堆存，用作矿山生态恢复用土。

（2）生活垃圾

生活垃圾集中收集后定期运输至乡镇生活垃圾集中收集点处置。

（3）废机油和含油抹布

项目设备维护、机械设备维修过程中使用机油作为润滑，因此运行过程中会产生少量的废机油及含油抹布。项目厂区设危废暂存间面积 10m²，对设备机械维修产生的废机油、废油桶进行贮存，定期委托有资质的单位妥善处置，严禁随意倾倒。项目含油抹布（废物代码为 900-041-49）混入生活垃圾收集，根据《国家危险废物名录》（2021 年版）危险废物豁免管理清单：含油废抹布若混入生活垃圾收集，则全过程不按危险废物管理，可和生活垃圾一并处理。

表五 环评结论及批复建议

5.1 环评主要结论

5.1.1 产业政策符合性

本项目建筑用石灰岩矿年开采规模为 19 万 m^3/a ，本项目不属于国家《产业结构调整指导目录（2021 本）》中的限制类和淘汰类，应为允许类，因此，项目的建设符合国家产业政策。

5.1.2 与徽县栗川镇城镇规划符合性

项目选址位于徽县栗川镇下香寺沟，根据现场调查及查阅资料，所用地块不属于基本农田，该地块不涉及当地城镇规划，故本次环评认为，项目选址与当地城镇规划不冲突。

5.1.3 环境质量现状

项目区环境空气、生态环境、声环境质量和地表水环境质量现状良好。

5.1.4 环保措施的可行性

该项目加工区运营期间洗砂废水经地面径流系统+三级沉淀池（ 100m^3 ）处理后循环使用于洗砂工序，不外排；职工办公生活区设置化粪池一座（ 10m^3 ），食堂废水经隔油池（ 2m^3 ）预处理后排入化粪池，定期由吸污车清运；洗漱废水作为绿化及场地降尘水使用，不外排；

对生产过程粉尘采用在各个产尘点布设水喷淋管洒水抑尘，原料细碎筛分系统均布设封闭式生产车间内，反击破进行二次破碎和一级筛分系统收集废气经布袋除尘器处理后通过 15 m 高排气筒（TA001）高空排放；制砂、二次筛分均布设封闭式生产车间内，采用湿法作业，设备顶部安装喷雾装置；对各传送皮带布设水喷淋管；整形系统布设封闭式生产车间内，收集废气经布袋除尘器处理后通过 15 m 高排气筒（TA002）高空排放；设置砂石料成堆场，定期洒水降尘及遮盖防风抑尘网措施；

燃油机械选用清洁燃料的措施；生活垃圾收集定期运至环卫部门指定地点；沉淀池底泥经板框压滤机处理后进入排土场，后期回填采空区，废机油收集后暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处置；从目前同类型建设项目实际运行情况看是经济可行的。

5.1.5 环境影响分析

该项目建设将会产生废水、噪声、固废、废气等环境污染问题，针对工程特点，本报告中对各污染物产生环节均提出了有效措施来控制，经采取前述各项处理措施处理后，对周围环境影响较小。

5.1.6 环境风险

本项目在厂区设危废暂存间（建筑面积 5.0m²），已严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中贮存和管理要求，对设备机械维修产生的废机油进行贮存，同时应及时交由具有危险废物处置资质的单位妥善处置，严禁随意倾倒。废机油采用专用容器收集，收集容器应在醒目位置贴有危险废物标签，内部转用设置专用车辆，运输车辆应设置明显的标志，并做好危废转运记录。

建设单位在建设过程中应落实本项目提出的风险防范措施，并根据今后实际生产情况结合本报告中提出的事故应急预案，制定更详实的项目应急预案，确保风险防范措施的运行。在落实风险防范措施、做好应急预案的前提下，本项目的环境风险处于可接受水平。

5.1.7 项目可行性结论

本项目符合国家产业政策，在满足本报告表提出的污染防治措施与主体工程“三同时”的前提下，水、气、声达标排放，固废做到妥善处置，对区域环境质量不会造成不利影响，从环保角度可行。

5.2 环评批复意见

徽县栗川双河口石料场：

你公司报送的由陇南宸华环境工程咨询有限公司编制的《徽县栗川镇双河口建筑用石灰岩矿建设项目环境影响报告表》(以下简称《报告表》)及有关材料收悉。我局组织相关单位、专家和代表进行了技术审查，环评单位按照技术评估意见对《报告表》进行了修改、补充和完善。经研究，现对《报告表》(报批稿)批复如下：

一、项目位于徽县栗川镇下香寺沟，矿区中心地理坐标为东经 105°58'10.253"，北纬 33°44'27.227"，拟设采矿权徽县栗川镇双河口建筑用石灰岩矿范围由 1-9 号拐点圈闭，采矿区面积：0.3494km²；露天开采面积：0.11774km²；拟开采矿种：

建筑石料用灰岩矿；开采方式：露天开采；原矿开采量：19 万 m³/a，加工规模：19 万 m³/年；开采标高：+948m-+1156m，服务年限：15 年，根据《徽县栗川镇双河口建筑用石灰岩矿矿产资源开发利用方案》调查核实表明，矿区周边 300m 范围内无可权、公益林地、基本农田重叠及土地纠纷、争议等问题。项目设计总投资 1000.00 万，其中环保投资 228.81 万元，约占总投资的 22.8%。该项目符合国家产业政策、行业准入等相关要求。在全面落实《报告表》中提出的各项生态保护措施、污染防治措施和环境风险控制措施后，对环境的影响可接受，我局同意批复《报告表》。《报告表》可作为工程环境保护设计、建设与环境管理的依据。项目应按照国家环保法律法规要求，做到污染物达标排放，必须严格执行环保便制度，做到环保投到位，认真落实《报告表》提出的各项环保治理措施，发挥环保投资效益改善和保护环境。

三、项目建谈和运营管理应重点做好以下工作：

（一）严格落实各项生态环境保护和恢复措施，合理规划建设时序，严格工程管理，严格控制施工范围，应限于现有场地内部进土石方应随挖随运。修筑排水沟等水保防范设施，排土场设置拦挡和截排水沟等设施。加强对员工的教育和管理，提高环境保护和生态保护意识、严防盗猎、捕杀野生动物，严格按照矿产资源开发与恢复治理方案、水土保持方案及《报告表》等要求做好生态环境保护工作。

（二）认真落实大气污染防治措施。加强施工现场管理，定时洒水抑尘，车辆运输采取遮盖、密闭措施，建筑材料集中堆放并做好覆盖措施，确保无组织粉尘排放浓度达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的限值要求。运营期表土剥离粉尘设置移动式雾炮机进行喷雾降尘，采取湿式剥离作业，并配套洒水车进行道路洒水；开采过程中采用湿式作业法，作业面洒水降尘的方式进行抑尘；大风天气禁止爆破，小风天气爆破时应减少用药量，爆破后及时向爆破堆喷雾洒水；矿石装卸过程中应尽量降低矿石落料的高差，设置移动式雾炮，在铲装石料、剥离物前洒水降尘措施；原料细碎筛分系统均布设封闭式生产车间内，各个产尘点采取密闭或设置集气罩方式。反击破进行二次破碎和一级筛分系统收集废气经布袋除尘器处理后通过 15 m 高排气筒（1#）高空排放；高频制砂系统

收集废气经布袋除尘器处理)通过 15m 高排气筒(2#)高空排放;二级筛分系统收集废气经布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒(3#)高空排放;确无法有组织收集工段,在产尘点布设水喷淋管洒水抑尘。车间外各传送带设置砂石料推场,定期洒水降尘及遮盖防风抑尘网措施;运输路面矿石废料铺压,道路定期洒水抑尘,运输车辆限驶,车厢采用苫盖的方式;矿石外运过程中,做好运输苫盖,强化管理,不超载运输,杜绝沿路遗洒行为。

采矿区厂界无组织颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中的一级标准限值;工业场地无组织颗粒物排放满足《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)无组织排放标准限值。

(三)严格控制噪声污染。合理安排施工计划和施工时间,避免夜间施工,施工机械选用低噪音、低振动的施工机械设备,加强施工运输车辆管理,车辆要选择合适的时间、路线进行运输。运营期选用低噪音设备,采取隔声、减振、消声等降噪措施,确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 1 类区标准要求,防止对周围居民造成影响。

(四)认真做好废水污染防治工作,项目施工期废水作为降尘用水利用,不外排。运营期间生产废水经沉淀后循环使用,废水不外排。职工办公生活区设置化粪池一座,食堂废水经隔油池处理后排入化粪池,定期由吸污车清运;洗漱废水作为绿化及场地降尘水使用,不外排。

(五)加强固体废物管理。施工期妥善处置建筑垃圾及废弃土堆,按水土保持要求做好防护措施,生活垃圾及时清运处置,项目运营期剥离表土、沉淀池底泥经板框压滤机处理后,进入排土场,待服务期满后用作矿山生态恢复用土;生活垃圾经集中收集后及时清运处置;按要求设置危废暂存间,废机油等危险废物应委托有资质的单位妥善处置,并建立管理台账和转移联单。

(六)矿山服务期满后,认真落实相关闭矿期各项措施。工业场地及生活区地面的设施、设备安全封闭矿山,排土场等按《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》及修改单中第 1 类一般工业固体废物要求关闭与封场。请严格按照自然资源部门已审批的《三合一报告》、《土地复垦方案》、水保部门已审批的《水土保持方案》及本《报告表》等要求对矿区和工业场地等区域进行治理。

(七)强化环境风险防范和应急管理，按《报告表》要求落实各项风险防范措施，你单位需按要求制定突发环境事件应急预案并报我局备案。储备应急物资，定期开展应急演练，防止发生环境污染事件和生态破坏事件。

四、项目运营期间，应加强环境管理，指定专门负责人分管环保工作，严格按照环评及批复要求，切实落实有关对废气、噪声、污水、固废等各项污染防治措施。

五、严格落实施工期及运营期的环境管理与监控计划，项目竣工后，按照《建设项目环境保护管理条例》对配套建设的环境保护设施进行验收，验收合格后方可投入正式运行，并将验收结果报我局备案。

六、依照《固定污染源排污许可分类管理名录》办理排污许可证排污登记，请在正式排污前及时申报。

七、请徽县生态环境保护综合行政执法队加强该项目建设及运营期间的监督管理工作。同时要求你单位应按规定接受各级环境保护部门监督检查。

表六 验收监测内容和质量保证

6.1 监测内容

1.废气

(1) 有组织废气

①点位布设：项目共布设 2 个有组织废气检测点，监测内容见表 6-1。

②监测项目：颗粒物；

③监测频次：连续检测 2 天，每天检测 3 次。

表 6-1 有组织废气监测内容表

编号	监测点位	监测项目	监测频次
F1	粗破系统布袋除尘器 15m 高排气筒出口	颗粒物	每天 3 次，连续 监测 2 天
F2	二次破碎和一级筛分系统布袋 除尘器 15m 高排气筒出口		

有组织废气检测分析方法见表 6-2；

表 6-2 有组织废气检测分析方法一览表

序号	项目	单位	检测分析方法	检测依据	检出限
1	颗粒物	mg/m ³	固定污染源废气低浓度颗粒物的测定 重量法	HJ 836-2017	1.0

(2) 无组织废气

①点位布设：该项目共布设 4 个无组织废气检测点，具体点位信息见图 6。

②监测项目：颗粒物；

③监测频次：连续检测 2 天，每天检测 4 次。

无组织废气检测分析方法见表 6-3；

表 6-3 无组织废气检测分析方法一览表

序号	项目	单位	检测分析方法	检测依据	检出限
1	颗粒物	mg/m ³	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	HJ 1263-2022	0.5

备注	颗粒物检出限为甘肃华鼎环保科技有限公司实验室检出限
----	---------------------------

2.噪声

①点位布设：项目区厂界东、南、西、北侧各设一个检测点位，详见图 6。

②检测频次：

昼间（06:00-22:00）检测 1 次，连续检测 2 天，测量等效声级 L_{Aeq} 。

噪声检测分析方法见表 6-4；

表 6-4 噪声检测分析方法一览表

序号	项目	单位	检测分析方法及来源	测量精度	测定仪器
1	噪声	dB(A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008	0.1dB (A)	AWA6228+多功能声级计 (YQ-054) AWA6021A 声校准器 (YQ-053)

6.2 质量保证及质量控制

为了确保检测数据的代表性、完整性、可比性、精密性和准确性，本次检测对检测的全过程（包括布点、采样、样品贮运、实验室分析、数据处理等）进行质量控制。具体质控措施如下：

（1）检测人员具备相应的检测能力，持证上岗；

（2）严格按照检测方案及相关检测技术规范的要求，合理布设检测点位，保证检测频次；

（3）采样人员严格遵照采样技术规范进行采样工作，填写采样记录，按规定保存、运输样品，保证样品的完整性和有效性；

（4）为保证检测质量，检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；

（5）检测所用的采样和分析仪器经计量部门检定或校准合格。

（6）检测过程中的原始记录数据经过三级审核后生效，检测报告经三级审核。

（7）有组织颗粒物质控结果见表 6-5，标准滤膜分析结果见表 6-6，噪声检

测仪器校准结果见表 6-7。

表 6-5 有组织颗粒物质控表

项目		测定值	置信范围	评价
颗粒物	1#采样头(g)	12.46069	12.46057±0.00050	合格
	2#采样头(g)	12.98273	12.98267±0.00050	合格
备注	称量样品时同步称量采样头			

表 6-6 标准滤膜分析结果表

项目		测定值	置信范围	评价
颗粒物	1#滤膜(g)	0.42655	0.42648±0.00050	合格
	2#滤膜(g)	0.42163	0.42152±0.00050	合格

表 6-7 噪声检测仪器校准结果表

AWA6228+多功能声级计		AWA6021A 型声级校准器	
有效期限	2023.10.07-2024.10.06	有效期限	2023.10.18-2024.10.17
检测日期	单位: dB (A)		
	标准值	检测前测定值	检测后测定值
2024.06.28	94.0	94.0	94.2
2024.06.29	94.0	94.0	94.1
执行标准	±0.5		
评价结果	合格		

表七 验收监测结果及评价

7.1 工况负荷

2024 年 6 月 23 日-24 日甘肃华鼎环保科技有限公司对徽县栗川镇双河口建筑用石灰岩矿建设项目（不含开采区）运行过程中污染物废气进行了现场监测，2024 年 06 月 28 日-29 日甘肃康顺盛达检测有限公司对徽县栗川镇双河口建筑用石灰岩矿建设项目（不含开采区）运行过程中污染物噪声进行了现场监测，监测期间，企业生产稳定，生产系统及其环保设施运行连续、稳定。

7.2 检测结果

(1) 废气

无组织废气监测结果详见表 7-1。

表 7-1 无组织废气监测结果表单位 mg/m^3

检测点位	检测日期	检测项目	检测结果（2024 年）			
厂界上风向 （东南侧）	6 月 23 日	颗粒物	0.243	0.227	0.250	0.222
	6 月 24 日	颗粒物	0.239	0.233	0.243	0.232
厂界下风向 （西侧）	6 月 23 日	颗粒物	0.254	0.268	0.274	0.262
	6 月 24 日	颗粒物	0.260	0.262	0.254	0.273
厂界下风向 （西北侧）	6 月 23 日	颗粒物	0.277	0.292	0.286	0.285
	6 月 24 日	颗粒物	0.284	0.275	0.298	0.281
厂界下风向 （北侧）	6 月 23 日	颗粒物	0.262	0.255	0.269	0.275
	6 月 24 日	颗粒物	0.258	0.263	0.261	0.246
备注	颗粒物检出限为 $0.5\text{mg}/\text{m}^3$					

监测结果表明，厂界无组织颗粒物排放浓度最大值为 $0.298\text{mg}/\text{m}^3$ ，无组织废气的排放浓度均满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中的二级标准限值。

有组织废气监测结果详见表 7-2。

表 7-2 有组织废气监测结果表

检测点位	检测日期	检测因子/检测结果（2024 年）		
		标干烟气量（ m^3/h ）	颗粒物	
			浓度（ mg/m^3 ）	速率 kg/h

粗破系统布袋除尘器 15 m 高排气筒出口	6 月 23 日	11257	17.2	0.194
		9664	16.6	0.160
		10913	17.9	0.195
	6 月 24 日	11035	15.4	0.169
		11105	16.7	0.185
		11045	18.1	0.198
二次破碎和一级筛分系统布袋除尘器 15 m 高排气筒出口	7 月 18 日	12263	6.5	0.080
		11292	9.2	0.102
		11444	7.6	0.087
	7 月 19 日	11557	5.7	0.067
		11633	7.9	0.093
		11273	7.4	0.084

监测结果表明，工业厂区砂石料生产线有组织废气的排放浓度均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2有组织排放监控浓度限值。

（2）噪声

噪声检测结果见表 7-3。

表 7-3 噪声检测结果表

测点编号	测点名称及位置	结果单位	检测日期与结果(2024 年)	
			6 月 28 日	6 月 29 日
			昼间	昼间
1#	厂界东侧外 1m	dB(A)	54	53
2#	厂界南侧外 1m	dB(A)	50	51
3#	厂界西侧外 1m	dB(A)	53	50
4#	厂界北侧外 1m	dB(A)	52	52
标准限值 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB12348-2008 表 1 中 1 类			55	55

经监测结果表明，厂界环境噪声值昼间最大值 54dB（A），项目夜间不生产，所以只测昼间噪声值。项目厂界昼间噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 1 类区标准限值要求。

表八环保检查结果

8.1 “三同时”落实情况

徽县栗川镇双河口建筑用石灰岩矿建设项目（不含开采区）环评、环保档案齐全，工程配套环保设施齐全，运营正常。

8.2 环境保护管理制度及人员责任分工

建立了环保机构和责任制，确定了专人负责环保工作。

8.3 环保投资落实情况

项目环评设计总投资 1000 万元，其中环保投资 228.87 万元，占总投资的 22.89%；由于项目现阶段开采区正在建设中，只针对加工区环保投资情况的调查，实际建设过程中总投资约 568.00 万元，其中环保投资约 85.70 万元，占总投资约 15.09%，项目环保投资一览表见表 8-1。

表 8-1 主要环保措施及投资估算一览表

时段	环保项目		环评费用 (万元)	实际费用 (万元)	环保措施
施工期	“三废”治理		3.2	3.2	洒水降尘、现场围护、清洁车轮、建筑垃圾、生活垃圾处理等
	生态保护		3.5	3.5	施工场地内布设临时简易排水沟、设临时边坡防护等
运营期	废气治理	堆场、道路扬尘	3	3	定期洒水降尘及覆盖防尘网措施、运输道路等定期洒水降尘
		工业厂区	22	25	布袋除尘设施（2套），排气筒；布设水喷淋管洒水抑尘；各传送皮带加装喷淋管洒水抑尘
		食堂油烟	1	1	油烟净化器
	废水治理	生产废水	30	30	清水池（50m ³ ）、沉降罐（100m ³ ）
		生活污水	3	3	化粪池（防渗 5 m ³ ） 隔油池（2 m ³ ）
	噪声治理	设备噪声	3	3	低噪声设备、机械保养、基础减震等
	固废处理	生活垃圾	2	2	垃圾桶
		生产固废	5	5	砂石料生产线沉降罐底泥经板框压滤机压滤后，送排土场暂时堆存，用于后期生态恢复。

		废机油	1	2	危废暂存间（5.0m ² ）
	生态恢复	绿化及景观设计	5	5	厂区绿化
服务期满后	恢复治理	/	130.17	/	地质环境保护工程、土地复垦等
合计			211.87	85.70	

8.4 污染物排放情况

8.4.1 废水

项目洗砂废水经污水池+絮凝沉降罐（100m³）处理后进入清水池循环使用于洗砂工序，不外排；职工办公生活区设置化粪池一座（5m³），食堂废水经隔油池（2m³）预处理后排入化粪池，定期由吸污车清运；洗漱废水作为绿化及场地降尘水使用，不外排。

8.4.2 废气

原矿物卸料、原矿堆存区采取移动式雾炮喷雾降尘措施；原料粗破系统设置一套布袋除尘设施，收集废气经布袋除尘器处理后通过 15 m 高排气筒（TA001）高空排放；各个产尘点布设水喷淋管洒水抑尘，各传送皮带加装喷淋装置；原料细碎筛分系统均布设封闭式生产车间内，反击破进行二次破碎和一级筛分系统收集废气经布袋除尘器处理后通过 15 m 高排气筒（TA002）高空排放；制砂、洗砂、二次筛分均布设封闭式生产车间内，采用湿法作业，设备顶部安装喷雾装置；对各传送皮带布设水喷淋管；车间外各传送皮带加装喷淋装置；产品堆场设置砂石料成品堆棚、洒水降尘抑尘效率 80%；

为降低道路扬尘，路面利用废弃的粒径较小的矿石废料铺压，加强运输道路洒水抑尘，运输车辆限速行驶，车厢采用苫盖的方式，运输扬尘对环境的影响较小；

食堂油烟经油烟净化器（油烟净化效率不低于 60%）处理后通过烟道排放。通过油烟净化器净化处理后排放，油烟排放浓度满足《饮食业油烟排放标准》中的 2.0 mg/m³ 的标准限值要求。

8.4.3 噪声

项目运营期主要噪声源为厂区生产设备噪声和运输车辆产生的噪声。对主要噪声源采取隔声、基础减振等措施后，项目区东、南、西、北侧厂界昼间噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1 类标准限值要求。

8.4.4 固体废弃物

项目运营期固体废物主要为生活垃圾、沉降罐底泥和废机油。工作人员产生的生活垃圾经统一收集后运至附近垃圾集中收集点；砂石料生产线沉降罐底泥经板框压滤机处理后，进入现有排土场，用于后期生态恢复；废机油暂存于危废暂存间，委托有资质单位定期处理。

表九 环评及批复落实情况

环境影响报告表中环保措施落实情况见表 9-1。		
表 9-1 环境影响报告表中环保措施落实情况		
序号	环评要求	落实情况
1	施工期的废气、废水、噪声、固废等防治措施	在施工期基本上按照《环评报告表》中的要求落实了相关措施，没有引起上访诉讼事件
2	砂石料生产线：原料粗破系统露天布设，各个产尘点布设水喷淋管洒水抑尘，各传送皮带加装喷淋装置；原料细碎筛分系统均布设封闭式生产车间内，反击破进行二次破碎和一级筛分系统收集废气经布袋除尘器处理后通过 15 m 高排气筒（TA001）高空排放；制砂、二次筛分均布设封闭式生产车间内，采用湿法作业，设备顶部安装喷雾装置；对各传送皮带布设水喷淋管。整形系统布设封闭式生产车间内，收集废气经布袋除尘器处理后通过 15 m 高排气筒（TA002）高空排放。车间外各传送皮带加装喷淋装置。设置砂石料成品堆棚，定期洒水降尘措施；矿区运输路面矿石废料铺压，道路定期洒水抑尘，运输车辆限速行驶，车厢采用苫盖的方式；矿石外运过程中，做好运输车辆厢部苫盖，强化管理，不超载运输，杜绝沿路遗洒行为；食堂油烟经油烟净化器处理达标后，通过专用烟道排放	已落实 原料粗破系统设置一套布袋除尘设施，收集废气经布袋除尘器处理后通过 15 m 高排气筒（TA001）高空排放，反击破进行二次破碎和一级筛分系统收集废气经布袋除尘器处理后通过 15 m 高排气筒（TA002）高空排放； 经监测工业厂区砂石料生产线有组织颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 有组织排放监控浓度限值；厂界无组织颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）表 2 中的二级标准限值
3	洗砂废水经地面径流系统+三级沉淀池（100m ³ ）处理后循环使用于洗砂工序，不外排。职工办公生活区设置化粪池一座（10 m ³ ），食堂废水经隔油池（2 m ³ ）预处理后排入化粪池，定期由吸污车清运；洗漱废水作为绿化及场地降尘水使用，不外排。	已落实 洗砂废水经污水池+絮凝沉降罐（100m ³ ）处理后进入清水池循环使用于洗砂工序，不外排。职工办公生活区设置化粪池一座（5 m ³ ），食堂废水经隔油池（2 m ³ ）预处理后排入化粪池，定期由吸污车清运；洗漱废水作为绿化及场地降尘水使用，不外排
4	工作人员产生的生活垃圾经统一收集后运至附近垃圾集中收集点；矿区产生的剥离表土暂时堆存在矿区设置的排土场，用于后期生态恢复；沉淀池底泥经板框压滤机处理后，进入排土场，后期用于采坑回填。生产设备定期更换产生的废机油在工业场地设一座 5m ² 危废暂存间，委托资质单位定期处理。	已落实 生活垃圾集中收集后，定期运至环卫部门指定地点处置；沉降罐污泥经板框压滤机压滤后将其运至现有排土场堆存，后期用作矿山生态恢复；废机油、废油桶设置危废暂存间，定期交由有资质的单位处置

5	定期对各类设备进行检修、保养；合理布局设备；对声源较大的设备选用低噪声、低振动工程机械，或带有消声、隔音等附属设备的机械等。	已落实
---	----------------------------------------------------------------	-----

表 9-2 环评批复要求落实情况

序号	环评批复要求	落实情况
1	项目位于徽县栗川镇下香寺沟，矿区中心地理坐标为东经 105° 58′ 10.253″，北纬 33° 44′ 27.227″，拟设采矿权徽县栗川镇双河口建筑用石灰岩矿范围由 1-9 号拐点圈闭，采矿区面积：0.3494km ² ；露天开采面积：0.11774km ² ；拟开采矿种：建筑石料用灰岩矿；开采方式：露天开采；原矿开采量：19 万 m ³ /a，加工规模：19 万 m ³ /年；开采标高：+948m-+1156m，服务年限：15 年，根据《徽县栗川镇双河口建筑用石灰岩矿矿产资源开发利用方案》调查核实表明，矿区周边 300m 范围内无可权、公益林地、基本农田重叠及土地纠纷、争议等问题。项目设计总投 1000.00 万，其中环保投资 228.81 万元，约占总投资的 22.8%。该项目符合国家产业政策、行业准入等相关要求。在全面落实《报告表》中提出的各项生态保护措施、污染防治措施和环境风险控制措施后，对环境的影响可接受，我局同意批复《报告表》。《报告表》可作为工程环境保护设计、建设与环境管理的依据。项目应按照国家环保法律法规要求，做到污染物达标排放，必须严格执行环保便制度，做到环保投到位，认真落实《报告表》提出的各项环保治理措施，发挥环保投资效益改善和保护环境。	基本落实 项目现阶段开采区正在建设中，只针对加工区环保投资情况的调查（加工区实际建设过程中总投资约 568.00 万元，其中环保投资约 85.70 万元，占总投资约 15.09%）
2	严格落实各项生态环境保护和恢复措施，合理规划建设时序，严格工程管理，严格控制施工范围，应限于现有场地内部进土石方应随挖随运。修筑排水沟等水保防范设施，排土场设置拦挡和截排水沟等设施。加强对员工的教育和管理，提高环境保护和生态保护意识、严防盗猎、捕杀野生动物，严格按照矿产资源开发与恢复治理方案、水土保持方案及《报告表》等要求做好生态环境保护工作。	已落实

3	<p>认真落实大气污染防治措施。加强施工现场管理，定时洒水抑尘，车辆运输采取遮盖、密闭措施，建筑材料集中堆放并做好覆盖措施，确保无组织粉尘排放浓度达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的限值要求。运营期表土剥离粉尘设置移动式雾炮机进行喷雾降尘，采取湿式剥离作业，并配套洒水车进行道路洒水；开采过程中采用湿式作业法，作业面洒水降尘的方式进行抑尘；大风天气禁止爆破，小风天气爆破时应减少用药量，爆破后及时向爆破堆喷雾洒水；矿石装卸过程中应尽量降低矿石落料的高差，设置移动式雾炮，在铲装石料、剥离物前洒水降尘措施；原料细碎筛分系统均布设封闭式生产车间内，各个产尘点采取密闭或设置集气罩方式。反击破进行二次破碎和一级筛分系统收集废气经布袋除尘器处理后通过 15 m 高排气筒（1#）高空排放；高频制砂系统收集废气经布袋除尘器处理)通过 15m 高排气筒（2#）高空排放；二级筛分系统收集废气经布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒（3#）高空排放；确无法有组织收集工段，在产尘点布设水喷淋管洒水抑尘。车间外各传送带设置砂石料推场，定期洒水降尘及遮盖防风抑尘网措施；运输路面矿石废料铺压，道路定期洒水抑尘，运输车辆限驶，车厢采用苫盖的方式；矿石外运过程中，做好运输苫盖，强化管理，不超载运输，杜绝沿路遗洒行为。</p> <p>采矿区厂界无组织颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中的一级标准限值；工业场地无组织颗粒物排放满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）无组织排放标准限值。</p>	<p>已落实</p> <p>原料粗破系统设置一套布袋除尘设施，收集废气经布袋除尘器处理后通过 15 m 高排气筒（TA001）高空排放，反击破进行二次破碎和一级筛分系统收集废气经布袋除尘器处理后通过 15 m 高排气筒（TA002）高空排放；经监测工业厂区砂石料生产线有组织颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 有组织排放监控浓度限值；厂界无组织颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的二级标准限值</p>
4	<p>严格控制噪声污染。合理安排施工计划和施工时间，避免夜间施工，施工机械选用低噪音、低振动的施工机械设备，加强施工运输车辆管理，车辆要合适的时间、路线进行运输。运营期选用低噪音设备，采取隔声、减振、消声等降噪措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 1 类区标准要求，防止对周围居民造成影响。</p>	<p>已落实</p> <p>经监测，项目厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 1 类区标准要求</p>
5	<p>认真做好废水污染防治工作，项目施工期废水作为降尘用水利用，不外排。运营期间生产废水经</p>	<p>已落实</p> <p>洗砂废水经污水池+絮凝沉降</p>

	沉淀后循环使用，废水不外排。职工办公生活区设置化粪池一座，食堂废水经隔油池处理后排入化粪池，定期由吸污车清运；洗漱废水作为绿化及场地降尘水使用，不外排。	罐（100m ³ ）处理后进入清水池循环使用于洗砂工序，不外排。职工办公生活区设置化粪池一座（5 m ³ ），食堂废水经隔油池（2 m ³ ）预处理后排入化粪池，定期由吸污车清运；洗漱废水作为绿化及场地降尘水使用，不外排
6	加强固体废物管理。施工期妥善处置建筑垃圾及废弃土堆，按水土保持要求做好防护措施，生活垃圾及时清运处置，项目运营期剥离表土、沉淀池底泥经板框压滤机处理后，进入排土场，待服务期满后用作矿山生态恢复用土；生活垃圾经集中收集后及时清运处置；按要求设置危废暂存间，废机油等危险废物应委托有资质的单位妥善处置，并建立管理台账和转移联单。	已落实 生活垃圾集中收集后，定期运至环卫部门指定地点处置；沉降罐底泥经板框压滤机压滤后将其运至现有排土场堆存，用作矿山生态恢复；废机油、废油桶设置危废暂存间，定期交由有资质的单位处置
7	矿山服务期满后，认真落实相关闭矿期各项措施。工业场地及生活区地面的设施、设备安全封闭矿山，排土场等按《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》及修改单中第1类一般工业固体废物要求关闭与封场。请严格按照自然资源部门已审批的《三合一报告》、《土地复垦方案》、水保部门已审批的《水土保持方案》及本《报告表》等要求对矿区和工业场地等区域进行治理。	待落实
8	强化环境风险防范和应急管理，按《报告表》要求落实各项风险防范措施，你单位需按要求制定突发环境事件应急预案并报我局备案。储备应急物资，定期开展应急演练，防止发生环境污染事件和生态破坏事件。	已落实
9	项目运营期间，应加强环境管理，指定专人负责分管环保工作，严格按照环评及批复要求，切实落实有关对废气、噪声、污水、固废等各项污染防治措施。	已落实
10	请徽县生态环境保护综合行政执法队监督该项目建设期及运营期间各项环保措施的落实工作。同时要求建设单位应按规定接受各级生态环境保护部门的监督检查。	已落实
11	依照《固定污染源排污许可分类管理名录》办理排污许可证排污登记，请在正式排污前及时申报。	已落实

12	请徽县生态环境保护综合行政执法队加强该项目建设及运营期间的监督管理工作。同时要求你单位应按规定接受各级环境保护部门监督检查。	已落实
----	----------------------------------------------------------------	-----

表十 验收结论及建议

10.1 调查结论

10.1.1 环境管理检查

徽县栗川镇双河口建筑用石灰岩矿建设项目(不含开采区)环评审批手续、档案齐全,工程配套环保设施齐全,运营正常。公司设立了环保机构,制定了相关规章制度,确定了专人分管和负责环保设施的运行和环保工作。

10.1.2 环保“三同时”执行情况

该项目在建设过程中执行了环境影响评价制度和环保“三同时”制度,环保审查、审批手续完备。该项目在运营期严格按照制订的环境管理制度以及安全管理措施进行环境管理工作。

10.1.3 污染物达标排放监测

(1) 废气

验收监测期间,项目工业厂区有组织颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2有组织排放监控浓度限值;厂界无组织颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中的二级标准限值。

(2) 废水

验收监测期间,洗砂废水经污水池+絮凝沉降罐(100m³)处理后进入清水池循环使用于洗砂工序,不外排;职工办公生活区设置化粪池一座(5m³),食堂废水经隔油池(2m³)预处理后排入化粪池,定期由吸污车清运;洗漱废水作为绿化及场地降尘水使用,不外排。

(3) 噪声

企业验收阶段厂界环境噪声监测结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)1类区标准限值要求。

(4) 固废

项目运营期固体废物主要为生活垃圾、沉降罐底泥和废机油。工作人员产生的生活垃圾经统一收集后运至附近垃圾集中收集点;砂石料生产线沉降罐底泥经板框压滤机处理后,进入现有排土场,后期用于采坑回填;废机油暂存于危废暂存间,委托资质单位定期处理。

10.1.4 验收结论

（1）根据竣工环保验收监测结果及环境管理检查结果，徽县栗川镇双河口建筑用石灰岩矿建设项目（不含开采区）做到了环保“三同时”要求，落实了环评报告表和批复中的各项环保治理措施，环保投资落实到位，符合竣工环保验收的条件，建议通过环保验收。

10.2 建议

（1）加强环保管理，建议在管理制度中加强环保管理的内容，包括：对工作人员进行有关环境保护的宣传培训，如节约用水、垃圾分类袋装等。

（2）按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等相关要求，完善厂区各种标识标志建设。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）： 徽县栗川双河口石料场

填表人（签字）：

项目经办人：

建 设 项 目	项目名称	徽县栗川镇双河口建筑用石灰岩矿建设项目 (不含开采区)					项目代码	/			建设地点	陇南市徽县栗川镇下香寺沟			
	行业类别	八-非金属矿采矿业-10 土砂石开采 101					建设性质	新建			√改扩建	技改			
	设计生产能力	年产砂石料 19 万立方米					实际生产能力	/			环评单位	陇南宸华环境工程咨询有限公司			
	环评文件审批机关	陇南市生态环境局徽县分局					审批文号	徽环评表发〔2022〕08 号			环评文件类型	报告表			
	开工日期	/					竣工时间	/			排污许可证申领时间	/			
	环保设施设计单位	/					环保设施施工单位	/			验收时监测工况	/			
	验收单位	徽县栗川双河口石料场					环保设施监测单位	甘肃华鼎环保科技有限公司			本项目排污许可证能 编号	/			
	投资总概算	1000.00					环保投资总概算（万元）	228.87			所占比例（%）	22.89%			
	实际总投资	568.00					实际环保投资（万元）	85.70			所占比例（%）	15.09%			
	废水治理（万元）	33	废气治理（万元）	29	噪声治理（万元）	3	固废治理（万元）	9			绿化及生态（万元）	5	其它（万元）	/	
新增废水处理设施能力（t/d）		/			新增废气处理设施能力(Nm³/h)						年平均工作时（h/a）		2400		
运营单位		徽县栗川双河口石料场				运营单位社会统一信用代码						验收时间		2024.7	
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	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
	石油类	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
	废气	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
	二氧化硫	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
	烟尘	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
	工业粉尘	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
	氮氧化物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
	工业固体废物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
	与项目有关 的其他特征 污染物	SS 总磷	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			

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；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放

