

四川省泸县精选石英砂厂潮河分厂
扩建年产 10 万吨石英砂加工线及配套设备设施
技改项目

竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：四川省泸县精选石英砂厂潮河分厂

编制单位：四川省泸县精选石英砂厂潮河分厂

二〇二三年十月

四川省泸县精选石英砂厂潮河分厂扩建年产 10 万吨石英砂加工线及配套设备设施技改项目
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：四川省泸县精选石英砂厂潮河分厂

法人代表：冯燕秋

编制单位：四川省泸县精选石英砂厂潮河分厂

法人代表：冯燕秋

建设单位：四川省泸县精选石英砂厂潮河分厂 编制单位：四川省泸县精选石英砂厂潮河分厂

电 话： 13882702747 电 话： 13882702747

传 真： / 传 真： /

邮 编： 646108 邮 编： 646108

地 址： 泸州市泸县潮河镇龙江村八社 地 址： 泸州市泸县潮河镇龙江村八社

目录

表一	项目基本情况	1
表二	建设项目工程概况	5
表三	主要污染物的产生、治理及排放	13
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	17
表五	验收监测质量保证及质量控制	21
表六	验收监测内容	23
表七	验收监测结果及评价	25
表八	验收监测结论:	30
	建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表	32

附表

附表 1 三同时表

附图

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目外环境关系

附图 3 项目平面布置图及分区防渗图

附图 4 项目监测布点图

附图 5 项目现状图

附件

附件 1 备案证明

附件 2 营业执照

附件 3 租地协议

附件 4 环评批复

附件 5 排污许可证

附件 6 污水处理服务协议

附件 7 厨房残渣剩料处置协议

附件 8 验收监测报告

附件 9 危险废物进出台账-2023 年 8 月

表一 项目基本情况

建设项目名称	扩建年产 10 万吨石英砂加工线及配套设备设施技改项目				
建设单位名称	四川省泸县精选石英砂厂潮河分厂				
建设项目性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建				
建设地点	泸州市泸县潮河镇龙江村八社				
主要产品名称	石英砂				
设计生产能力	年加工石英砂 10 万吨				
实际生产能力	年加工石英砂 10 万吨				
建设项目环评时间	2022 年 12 月	开工建设时间	2019 年 10 月		
调试时间	/	验收现场监测时间	2023 年 8 月 29 日-8 月 30 日		
环评报告表审批部门	泸州市生态环境局	环评报告表编制单位	自贡友元环保科技有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	600 万元	环保投资总概算	53.3 万元	比例	8.88%
实际总概算	600 万元	环保投资	53.3 万元	比例	8.88%
验收监测依据	<p>1、编制依据：</p> <p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日施行）；</p> <p>(2) 《中华人民共和国大气污染防治法》（中华人民共和国主席令【第十六号】）2018 年修订；</p> <p>(3) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（中华人民共和国主席令【第一〇四号】）2022.6.5；</p> <p>(4) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（中华人民共和国主席令【第四十三号】）2020.9.1；</p>				

(5) 《国务院关于修改<建设项目环境保护管理条例>的决定》(国务院令 第 682 号) 2017.7.16;

(6) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告(国环规环评[2017]4 号) 2017.11.20;

(7) 生态环境部关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告(公告 2018 年第 9 号) 2018.5.15;

(8) 《扩建年产 10 万吨石英砂加工线及配套设备设施技改项目环境影响报告表》(2022.12);

(9) 泸州市生态环境局《关于扩建年产 10 万吨石英砂加工线及配套设备设施技改项目环境影响报告表的批复》(泸市环泸县建函[2023]11 号) 2023.1.9

(10) 建设单位提供的其他资料。

2、验收工作由来

根据《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收调查技术规范》、《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》(国环规环评[2017]4 号)及《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》(生态环境部, 2018.5.16)等相关规定, 四川省泸县精选石英砂厂潮河分厂组织编制扩建年产 10 万吨石英砂加工线及配套设备设施技改项目竣工环境保护验收监测报告表编制工作。

编制工作人员对项目实际建设情况及周围环境状况进行了实地踏勘、资料收集, 并认真研究了相关技术资料, 同时对环境敏感点、环保措施的执行情况等方面进行了重点调查, 2023 年 8 月 29 日-8 月 30 日开展竣工环境保护验收现场监测。

3、验收范围与内容

(1) 验收范围

依据现场踏勘, 对照环评文件及其批复文件, 验收与环评阶段项目建设性质、规模、建设地点、环保设施等均未发生明显变化, 以工程实际建设内容确定环保竣工验收范围。

	<p style="text-align: center;">(2) 验收内容</p> <p>1) 工程建设内容变更情况调查;</p> <p>2) 环境敏感目标情况调查;</p> <p>3) 施工期、运营期环境影响变化情况调查;</p> <p>4) 施工期、运营期环境保护措施及环保投资落实情况调查;</p> <p>5) 环境管理及监控计划落实情况调查。</p>																																
验收监测评价标准、标号、级别、限值	<p>1、大气污染物:</p> <p>运营期: 项目厂区有组织和无组织废气执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 标准, 根据排污许可相关信息, 烘干废气执行严于《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中的相关要求的《四川省印发工业炉窑大气污染综合治理实施清单》中的相关标准, 标准限值见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 厂区内有组织和无组织废气排放控制标准</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 10px;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染物</th> <th colspan="2">有组织 (排气筒高度 15m)</th> <th rowspan="2">无组织排放监控浓度限值 mg/m³</th> </tr> <tr> <th>最高允许排放浓度 (mg/m³)</th> <th>最高允许排放速率 (kg/h)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>颗粒物</td> <td style="text-align: center;">120</td> <td style="text-align: center;">3.5</td> <td style="text-align: center;">1.0</td> </tr> <tr> <td>二氧化硫</td> <td style="text-align: center;">350</td> <td style="text-align: center;">2.6</td> <td style="text-align: center;">0.4</td> </tr> <tr> <td>氮氧化物</td> <td style="text-align: center;">240</td> <td style="text-align: center;">0.77</td> <td style="text-align: center;">0.12</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">表 1-2 烘干废气排放标准</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 10px;"> <thead> <tr> <th>污染物</th> <th>最高允许排放浓度 (mg/m³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>颗粒物</td> <td style="text-align: center;">30</td> </tr> <tr> <td>二氧化硫</td> <td style="text-align: center;">200</td> </tr> <tr> <td>氮氧化物</td> <td style="text-align: center;">300</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、环境噪声:</p> <p>运营期: 执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准。见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 1-3 噪声标准限值</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 10px;"> <thead> <tr> <th>类别</th> <th>昼间</th> <th>夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类</td> <td style="text-align: center;">60dB(A)</td> <td style="text-align: center;">50dB(A)</td> </tr> </tbody> </table> <p>4、固体废物:</p> <p>一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》</p>	污染物	有组织 (排气筒高度 15m)		无组织排放监控浓度限值 mg/m ³	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	颗粒物	120	3.5	1.0	二氧化硫	350	2.6	0.4	氮氧化物	240	0.77	0.12	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	颗粒物	30	二氧化硫	200	氮氧化物	300	类别	昼间	夜间	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类	60dB(A)	50dB(A)
污染物	有组织 (排气筒高度 15m)		无组织排放监控浓度限值 mg/m ³																														
	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)																															
颗粒物	120	3.5	1.0																														
二氧化硫	350	2.6	0.4																														
氮氧化物	240	0.77	0.12																														
污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)																																
颗粒物	30																																
二氧化硫	200																																
氮氧化物	300																																
类别	昼间	夜间																															
《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类	60dB(A)	50dB(A)																															

	<p>(GB18599-2020) 中相关要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 中相关要求。</p>
--	---

表二 建设项目工程概况

1、工程建设内容

项目名称：扩建年产 10 万吨石英砂加工线及配套设备设施技改项目

建设地点：泸州市泸县潮河镇龙江村八社（经度：105°14'58.988"、纬度：29°5'52.071"）

项目性质：扩建

建设单位：四川省泸县精选石英砂厂潮河分厂

项目投资：600 万元

用地面积：全厂用地面积 5598m²，本次扩建不新增用地

建设内容：于原用地范围内拆除厂房和原有年产 5 万吨石英砂加工线及相关设备，新建 10 万吨石英砂加工线 1 条，并购置安装相关设备，建设完成后达到年加工石英砂 10 万吨。

2、产品方案

产品方案：本项目建成后，具体产品方案见下表。

表 2-1 项目产品方案表

产品方案	产量	备注
石英砂	10 万吨/年	成品要求含水率 0.3%

2、地理位置及平面布置

(1) 地理位置

四川省泸州市位于四川西南部，四川盆地南缘，地处永宁河、赤水河、沱江与长江的交汇处，东与重庆市、贵州赤水市接壤，南接贵州省毕节、云南省昭通地区，西与宜宾地区相连，北与内江、自贡两市毗邻。地理坐标为东经 105° 8' ~106° 28' ；北纬 27° 39' ~29° 20' 。南北长 184.84km，东西宽 121.64km，总面积 12246.9km²。海拔 203-1902m。北距成都 318km，东到重庆 221km。

泸县，隶属四川省泸州市。位于四川盆地南部，介于东经 105° 10' 50" ~105° 45' 30" ，北纬 28° 54' 40" ~29° 20' 00" 之间。东与重庆市永川区、泸州市合江县交界，南与泸州市龙马潭区和江阳区相邻，西与自贡市富顺县接壤，北与重庆市荣昌区和内江市隆昌市相连，总面积 1525 平方千米。

本项目位于泸州市泸县潮河镇龙江村八社，交通便利，建设条件良好。

(2) 平面布置

本项目位于泸县潮河镇龙江村八社，整个项目分区合理，布局大致呈矩形分布，厂区北部设有原料堆场和办公生活区，中部为砂石粉分离区，由筛子和烘干机、轻质油燃烧器、筛子、除尘器组成，厂区南部为包装车间，由成品仓、石粉仓、中转仓、破碎机、地磅秤、包装储存车间组成，厂区四周设有内部道路和雨水收集沟，东南角设有雨水收集沉淀池。

总体上，项目布置满足工艺流程需要，各功能区布置合理，场地土地利用效率高，形成了较为整洁的场地环境；整个工艺衔接合理，与周围环境敏感点之间的距离均满足要求，厂区内的运营对厂区外环境影响较小。

综上所述，项目总平面布置基本合理。

3、验收范围

本次验收范围为已建成和投入运行的扩建年产 10 万吨石英砂加工线及配套设备设施技改项目，具体范围如下：

主体工程：设备车间

辅助工程：原料仓、包装储存车间

储运工程：成品仓、石粉仓、中转仓、轻质油储罐

公用工程：供电、供水、排水

办公生活设施：办公生活区

环保工程：废水处理系统、废气处理系统、噪声防治工程、固体废物处置工程

4、建设内容

项目建设内容及变化情况详见下表 2-2：

表 2-2 项目建设内容及变化情况表

项目名称		环评建设内容	实际建设内容	是否一致
主体工程	设备车间	新建生产车间，占地面积约 1000m ² ，H=14m，采用封闭式彩钢板结构，内设有石英砂加工生产线，设置有烘干机、筛子、立轴冲击式破碎机等设备	新建生产车间，占地面积约 1000m ² ，H=14m，采用封闭式彩钢板结构，内设有石英砂加工生产线，设置有烘干机、筛子、立轴冲击式破碎机等设备	与环评一致
辅助工程	原料仓	占地面积约 600m ² ，H=14m，采用封闭式彩钢板结构，主要用于原料的堆放	占地面积约 600m ² ，H=14m，采用封闭式彩钢板结构，主要用于原料的堆放	与环评一致
	包装储存	占地面积约 1000m ² ，H=14m，采用封闭式彩钢板结构，内设有成品仓	占地面积约 1000m ² ，H=14m，采用封闭式彩钢板结构，内设	与环评一致

	车间	(共设置 5 个) 和包装区	有成品仓 (共设置 5 个) 和包装区	
储运工程	成品仓	共设置 5 个, 位于包装储存车间, 单个容积为 50m ³ , 用于成品的储存	共设置 5 个, 位于包装储存车间, 单个容积为 50m ³ , 用于成品的储存	与环评一致
	石粉仓	共设置 1 个, 位于包装储存车间, 单个容积为 50m ³ , 用于石粉的储存	共设置 1 个, 位于包装储存车间, 单个容积为 50m ³ , 用于石粉的储存	与环评一致
	中转仓	共设置 1 个, 位于包装储存车间, 单个容积为 120m ³ , 用于产品的中转	共设置 1 个, 位于包装储存车间, 单个容积为 120m ³ , 用于产品的中转	与环评一致
	轻质油储罐	本项目设有一个轻质油储罐, 罐容积为 8m ³ , 轻质油储存量为 5 吨	本项目设有一个轻质油储罐, 罐容积为 8m ³ , 轻质油储存量为 5 吨	与环评一致
公用工程	给水管网	项目生活用水取用井水(水井位于厂区办公室旁)	项目生活用水取用井水(水井位于厂区南侧)	与环评不一致, 取水井位置的改变, 不新增污染物, 对大气、水环境影响较小
	排水管网	排水系统采用雨污分流体制, 初期雨水经收集沉淀后用作厂区绿化, 生活污水经化粪池处理后用于周边土地施肥, 不外排; 食堂废水经隔油池处理后进入化粪池与生活污水一并处理; 洗车废水循环使用, 不外排	排水系统采用雨污分流体制, 初期雨水经收集沉淀后用作厂区绿化, 生活污水经化粪池处理后用于周边土地施肥, 不外排; 食堂废水经隔油池处理后进入化粪池与生活污水一并处理; 洗车废水循环使用, 不外排	与环评一致
	电力	由当地电网提供, 依托原有项目已有输电线, 新建配电室, 设置 1 台 400kVA 的变压器	由当地电网提供, 依托原有项目已有输电线, 新建配电室, 设置 1 台 400kVA 的变压器	与环评一致
办公生活设施	办公生活区	占地约 200m ² , 3F, 一层主要设置有食堂和办公室; 二、三层设置为住宿区	占地约 200m ² , 3F, 一层主要设置有食堂和办公室; 二、三层设置为住宿区	与环评一致
环保工程	废水处理	初期雨水: 收集沉淀处理后用作厂区绿化, 不外排。	初期雨水: 收集沉淀处理后用作厂区绿化, 不外排。	与环评一致
		生活污水: 经化粪池 (依托原有项目化粪池, 容积 3m ³) 处理后用于周边土地施肥, 不外排。	生活污水: 经化粪池 (依托原有项目化粪池, 容积 3m ³) 处理后交由泸县顺发环保有限公司处理, 不外排。	与环评不一致, 生活污水得到有效处置, 不新增污染物
		食堂废水: 经隔油池 (容积 1m ³) 处理后进入化粪池与生活污水一并处理	食堂废水: 经隔油池 (容积 1m ³) 处理后进入化粪池与生活污水一并处理	与环评一致
		洗车废水: 循环使用, 不外排	洗车废水: 循环使用, 不外排	与环评一致
	废气	烘干废气: 经 “低氮燃烧+旋风除	烘干废气: 经 “低氮燃烧+旋	与环评不一

处理	尘+脉冲除尘”处理后经由 15m 高排气筒（P1）排放	风除尘+脉冲除尘”处理后经由 17m 高排气筒（DA001）排放	致，排气筒高度的增加不属于重大变动
	砂石粉分离粉尘、筛分粉尘、粉碎粉尘、石粉包装粉尘、成品包装粉尘、成品仓呼吸粉尘、中转仓呼吸粉尘、石粉仓呼吸粉尘：经布袋除尘器处理后经由 15m 高排气筒（P2）排放	砂石粉分离粉尘、筛分粉尘、粉碎粉尘、石粉包装粉尘、成品包装粉尘、成品仓呼吸粉尘、中转仓呼吸粉尘、石粉仓呼吸粉尘：经布袋除尘器处理后经由 15m 高排气筒（DA002）排放	与环评一致
	道路运输扬尘：原料运输车辆采用篷布遮盖；成品均包装后运输；对厂区道路进行洒水降尘	道路运输扬尘：原料运输车辆采用篷布遮盖；成品均包装后运输；对厂区道路进行洒水降尘	与环评一致
	食堂油烟：经油烟净化器处理后达标排放	食堂油烟：经油烟净化器处理后达标排放	与环评一致
	轻质油储罐废气：加强管理、加强通风	轻质油储罐废气：加强管理、加强通风	与环评一致
	固废处置	除尘器收集粉尘：收集后作为成品直接外售	除尘器收集粉尘：收集后作为成品直接外售
包装固废：收集后外售给废品收购站		包装固废：收集后外售给废品收购站	与环评一致
石粉：经包装后直接外售		石粉：经包装后直接外售	与环评一致
含油废棉纱、废机油：收集后暂存于危废暂存间，定期交由危废资质单位处理。		废机油：收集至危废暂存间，企业自用于齿轮润滑油，设置进出台账，专人管理，不外排，废含油棉纱不产生	与环评一致，项目废机油目前由企业全部回收利用，后期若出现余量，交由有处理资质单位处理。本项目不新增污染物，对大气、水环境影响可控
生活垃圾：收集后交由环卫部门处理。		生活垃圾：收集后交由环卫部门处理。	与环评一致
餐厨垃圾、隔油池废油脂：集中收集后交由有资质的餐厨废弃物和废油脂加工单位处理		餐厨垃圾、隔油池废油脂：集中收集交由农户用于家禽饲养	与环评不一致，含油废物得到妥善处理，不新增污染，对大气、水环境影响小
噪声防治	选用低噪设备，设置减振基础新建	选用低噪设备，设置减振基础新建	与环评一致
项目主要设施设备见下表 2-3：			
表 2-3 项目主要设施设备一览表			

序号	设备名称	规格、型号	单位	环评数量	实际建设数量	是否一致
1	提升机	/	台	2	2	与环评一致
2	皮带输送机	/	台	10	10	与环评一致
3	烘干机	3080 型	台	1	1	与环评一致
4	筛子	12m ³	个	8	8	与环评一致
5	破碎机	2PG400*400	台	1	1	与环评一致
6	中转仓	120m ³	个	1	1	与环评一致
7	石粉仓	50m ³	个	1	1	与环评一致
8	风选机	/	台	1	1	与环评一致
9	旋风除尘器	/	台	1	1	与环评一致
10	脉冲除尘器	/	台	1	1	与环评一致
11	布袋除尘器	/	台	1	1	与环评一致
12	成品仓	50m ³	个	5	5	与环评一致
13	轻质油储罐	8m ³	个	1	1	与环评一致

项目变更情况：本次验收项目内容除固体废物和生活废水处理方式出现变更外，主体工程与环评中建设内容基本相符，项目烘干废气排气筒高度原环评为 15m，现更改为 17m，且项目不新增污染物，不改变生产工艺，项目实际变动情况参照《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）本项目变动情况不属于重大变动。

二、原辅材料、能耗

本项目经营过程是对石英砂加工，项目原辅料及能源消耗情况详见下表。

表 2-4 项目原辅材料及能源消耗表

类别	名称	单位	年周转用量	最大储存量	备注
原材料	水洗石英砂	万 t/a	10.9518	0.35	由四川省泸县精选石英砂厂提供
	机油	t/a	0.5	/	用于机械设备保养维护
能源	电	万 Wh/a	40	/	当地电网
	水	m ³ /a	624	/	生活用水取自井水
	轻质油	t/a	224	/	外购

三、水平衡

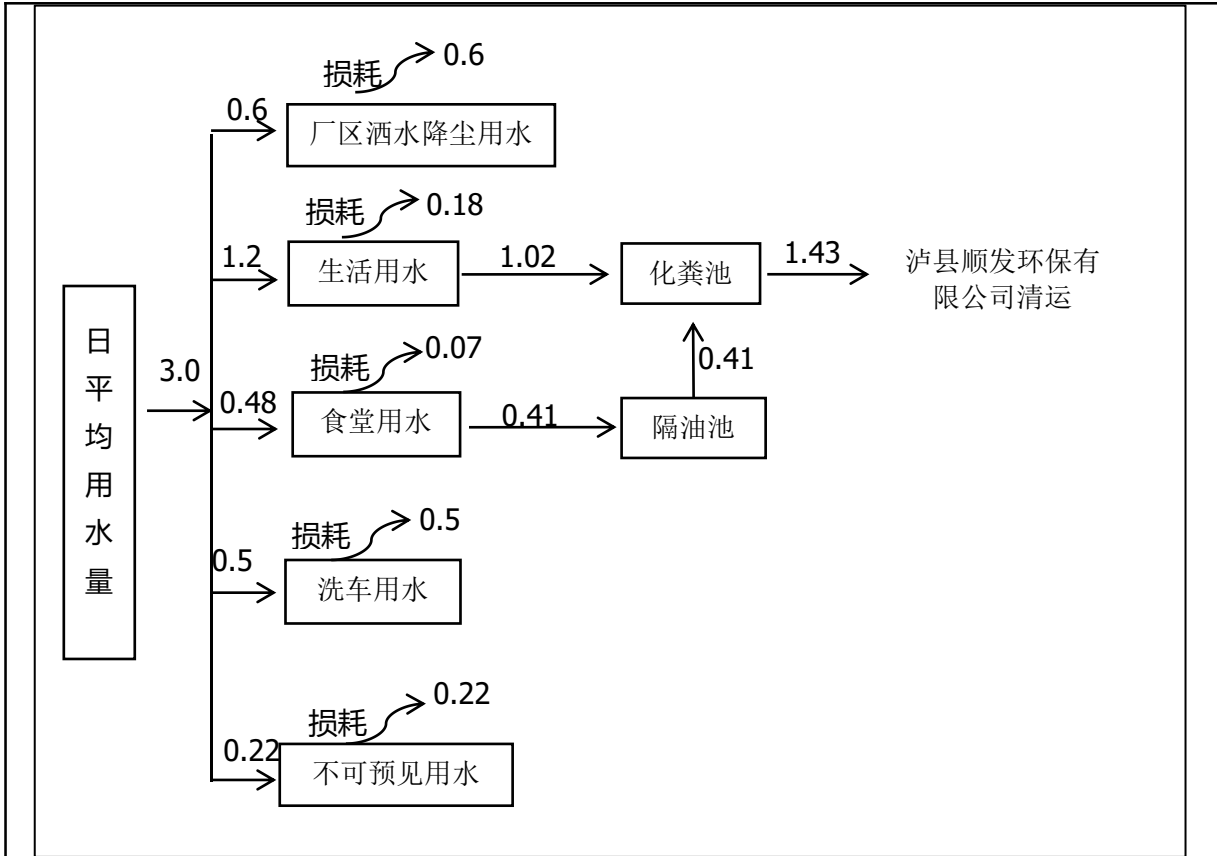


图 2-1 项目水平衡图（单位：m³/d）

四、劳动定员及工作制度

本项目劳动定员为 12 人，全年营运时间为 300 天，采用一班制，每班工作 8 小时。

五、主要工艺流程及产污环节

项目工作内容主要是对石英砂石进行加工，具体工艺流程图如下。

(1) 项目工艺流程

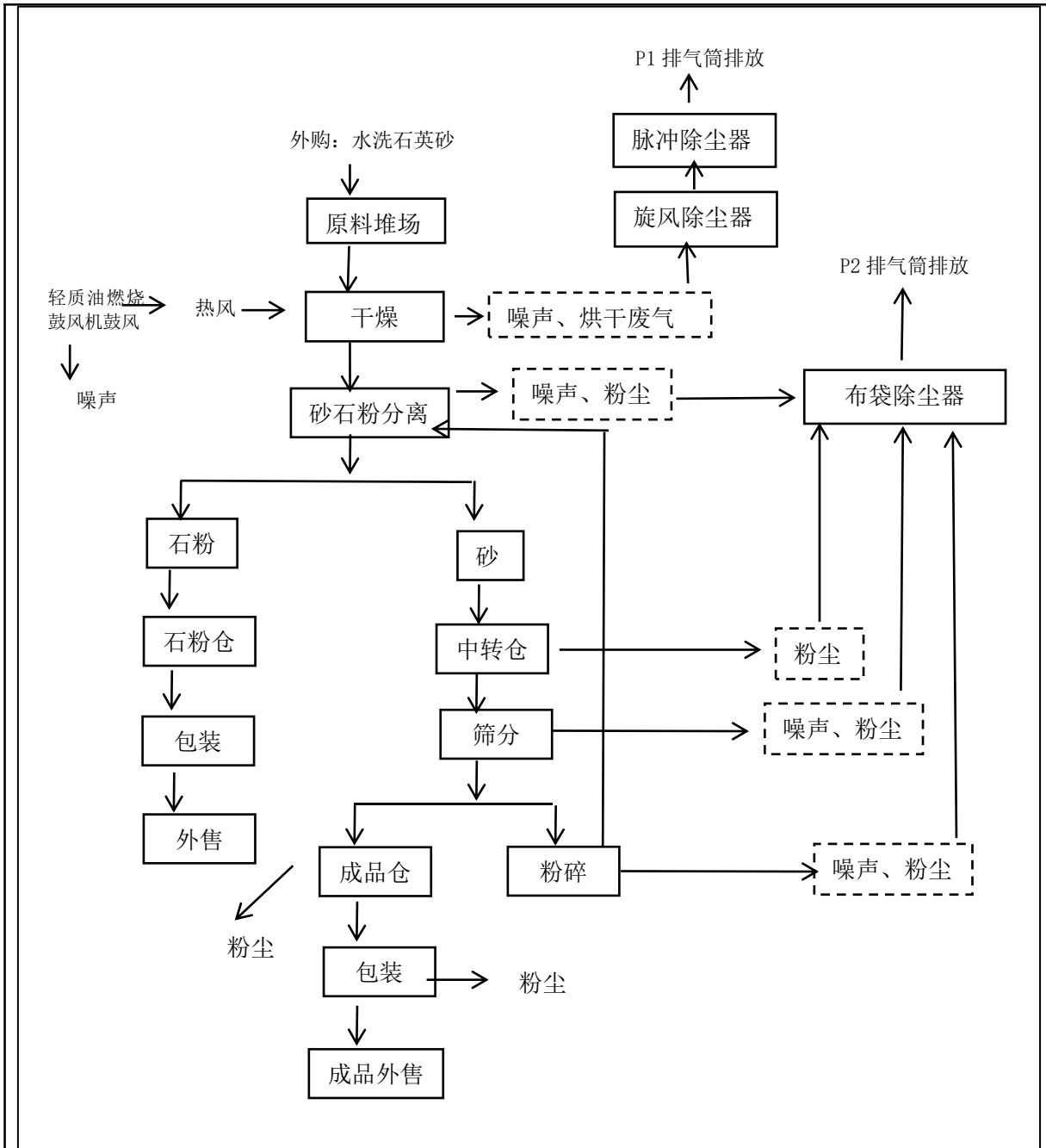


图 2-2 项目工艺流程及主要产污环节图

工艺流程说明：

工艺说明：

(1) 原料堆放

采用汽车将原料水洗石英砂（由四川省泸县精选石英砂厂提供，含水率约 8%）运输至原料仓（彩钢棚封闭，自然风干，使原料含水率降至 3-5%）暂存。

(2) 上料、干燥

原料经料仓、密闭皮带输送机输送至烘干机进行干燥（烘干系统采用热风进行直接加热，热风是由轻质油燃烧、鼓风机鼓风产生的热风（待项目区通天然气后，采用天然气燃烧、鼓风机鼓风产生热风），烘干后的物料（石英砂的含水率低于 0.3%）。此工序将产生烘干废气，烘干废气经“低氮燃烧+旋风除尘+脉冲除尘”处理后经由 DA001 排气筒排放。

（3）砂石粉分离

烘干后的物料经密闭皮带输送机输送至风选机，风选机采用重力、风选方式将砂、石粉分离，分离后的砂直接进入中转仓；分离后的石粉进入石粉仓经包装后直接外售。此工序将产生粉尘，砂石粉分离粉尘经集气罩收集除尘器处理后经由 DA002 排气筒排放。

（4）筛分、粉碎

砂由中转仓经密闭皮带输送机输送至筛子进行筛分，小于 30 目的石英砂直接经密闭皮带输送机输送至成品仓进行暂存，待外售时直接人工打包后装车外售；大于 30 目的石英砂经密闭皮带输送机输送至立轴冲击式破碎机进行粉碎，粉碎后返回砂石粉分离工序。此工序将产生粉尘，筛分粉尘、粉碎粉尘经集气罩收集除尘器处理后经由 P2 排气筒排放。

2、主要污染工序

根据对生产工艺流程、生产设备和原辅材料的分析，本项目在生产过程中产生的污染物如下：

废气：本次扩建项目原料仓采用彩钢棚封闭，且原料为水洗砂（含水率小于 8%）；砂石粉分离全过程采用密闭处理；成品均储存于封闭的成品仓中；生产过程中皮带传输过程均采用封闭处理，因此，本次扩建项目营运期废气主要为烘干废气、石粉包装粉尘、筛分粉尘、粉碎粉尘、成品装料粉尘、成品仓呼吸粉尘、中转仓呼吸粉尘、石粉仓呼吸粉尘、道路运输扬尘、食堂油烟和轻质油储罐废气。

废水：本次扩建项目生产过程中不用水，洒水降尘用水蒸发损耗，因此，本项目产生的废水主要为初期雨水、生活污水、食堂废水和洗车废水。

噪声：噪声主要来源于生产过程中使用的机械设备运行时产生的噪声。

表三 主要污染物的产生、治理及排放

一、废气的产生及治理

废气主要来源于烘干废气、石粉包装粉尘、筛分粉尘、粉碎粉尘、成品装料粉尘、成品仓呼吸粉尘、中转仓呼吸粉尘、石粉仓呼吸粉尘、道路运输扬尘、食堂油烟和轻质油储罐废气。

1、烘干废气

原料经料仓、密闭皮带输送机输送至烘干机进行干燥产生的废气，经“低氮燃烧+旋风除尘+脉冲除尘”处理后经由 DA001 排气筒排放。

2、各工序产生的粉尘

本项目在筛分、中转、破碎等工序均会产生粉尘，其类别为石粉包装粉尘、筛分粉尘、粉碎粉尘、成品装料粉尘、成品仓呼吸粉尘、中转仓呼吸粉尘、石粉仓呼吸粉尘，经集气罩收集后，由布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒（DA002）排放。

3、道路运输扬尘

原料运输车辆通过加强道路养护、洒水抑尘、增加绿化、对道路扬尘较大时及时洒水和增加洒水密度、货箱添加篷布遮盖、成品均包装后运输、控制车速，以此降低对环境的影响。

4、食堂废气

油烟废气经收集净化后通过高于房顶的排气筒排放。

5、轻质油储罐废气

该废气产生量较小，通过加强通风和管理，无组织排放。

综上，本项目废气均得到有效处置，对环境影响较小。

二、废水产生及治理

本项目产生的废水主要为初期雨水、生活污水、食堂废水和洗车废水。

1、初期雨水

初期雨水经雨水收集沟收集后进入雨水收集沉淀池（总容积为 70m³），沉淀处理后用于厂区绿化或洒水降尘，不外排；初期雨水后的未污染的雨水经阀门切换到雨水管道后直接排放。

2、生活污水

生活污水产生量约为 1.02m³/d，经化粪池（3m³）处理后交由泸县顺发环保有限公司

处理，不外排。

3、食堂废水

食堂废水产生量约为 0.41m³/d，经隔油池（1m³）处理后进入化粪池与生活污水一同处理。

4、洗车废水

在厂区出入口设置水管冲洗轮胎，使进出车辆清洗轮胎后上路，预防车辆车轮带泥、粉尘出入，洗车池用水循环使用不外排。

本项目产生废水均得到妥善处理，对周边环境影响较小。

三、噪声的产生及控制

噪声主要来源于生产过程中使用的机械设备运行时产生的噪声，治理措施如下：

- 1、设备选型上尽量选用低噪声设备或变频控制，设备安装设减振基础。
- 2、合理布置总平面，加强作业管理，减少非正常噪声，加强职工环保意识教育。
- 3、维持设备处于良好的运转状态，加强对设备的维修保养。在生产运转时定期对各种设备进行检查，保证设备正常运转。

四、固体废弃物的产生及处置

本项目产生的固废主要有除尘器收集粉尘、废包装固废、石粉、废机油和废含油棉纱等。

表 3-1 固体废弃物处置一览表

名称	产生量(t/a)	性质	处理措施
除尘器收集粉尘	53.5	一般固废	收集后作为产品直接外售
石粉	1000	一般固废	收集打包后直接外售
包装固废	0.5	一般固废	收集后出售于废品回收站
废机油、含油废棉纱	0.2	危险废物	收集至危废间暂存，用于齿轮润滑油，设置出入台账，专人管理
生活垃圾	1.8	一般固废	经收集后交环卫部门统一处理
餐厨垃圾、隔油池废油脂	0.37	一般固废	集中收集交由农户用于家禽饲养

五、环保设施建设情况

本项目总投资 600 万元，环保措施投资为 53.3 万元，占总投资的 8.88%，本项目实际投资 600 万元，环保措施投资为 53.3 万元，占总投资的 8.88%。环保设施已基本按照环评的要求基本建设完成，环评要求与实际建设环保设施对照表详见下表 3-2。

表 3-2 环保设施建设对照一览表

项目	环保措施及规模	投资 (万元)	实际建设情况	投资 (万元)	是否 一致	
施 工 期	废气	洒水降尘、运输加盖篷布、出场汽车轮胎清洗等抑尘措施	0.5	洒水降尘、运输加盖篷布、出场汽车轮胎清洗等抑尘措施	0.5	与环评一致
	废水	生活污水：经原有项目已有化粪池处理。	/	生活污水：经原有项目已有化粪池处理。	/	与环评一致
		施工废水：经沉淀池处理后回用	0.5	施工废水：经沉淀池处理后回用	0.5	与环评一致
	噪声	合理布设施工时间、临时围障	0.5	合理布设施工时间、临时围障	0.5	与环评一致
	固废	建筑垃圾：分类收集，综合利用，不能利用的运至建筑垃圾指定地点处置	1.0	建筑垃圾：分类收集，综合利用，不能利用的运至建筑垃圾指定地点处置	1.0	与环评一致
		生活垃圾：交由环卫部门统一清运	0.4	生活垃圾：交由环卫部门统一清运	0.4	与环评一致
运 营 期	废水	初期雨水：收集沉淀处理后用作厂区绿化，不外排，设置 1 个雨水收集沉淀池（总容积为 100m ³ ）	20	初期雨水：收集沉淀处理后用作厂区绿化，不外排，设置 2 个雨水收集沉淀池（总容积为约为 70m ³ ）	20	与环评不一致，项目实际生产运行中，雨水收集沉淀池（70m ³ ），能够满足正常运行
		生活污水：经化粪池（依托原有项目化粪池，容积 3m ³ ）处理后用于周边土地施肥，不外排	/	生活污水：经化粪池（依托原有项目化粪池，容积 3m ³ ）处理后交由泸县顺发环保有限公司处理，不外排。	1.0	与环评不一致，化粪池污水转运处理，不外排
		食堂废水：经隔油池（容积 1m ³ ）处理后进入化粪池与生活污水处理	0.3	食堂废水：经隔油池（容积 1m ³ ）处理后进入化粪池与生活污水处理	0.3	与环评一致
		洗车废水：循环使用，不外排	0.1	洗车废水：循环使用，不外排	0.1	与环评一致
	废气	砂石粉分离粉尘、筛分粉尘、粉碎粉尘、石粉包装粉尘、成品包装粉尘、成品仓呼吸粉尘、中转仓呼吸粉尘、石粉仓呼吸粉尘：经布袋除尘器处理后经由 15m 高排气筒（P2）排放	20	砂石粉分离粉尘、筛分粉尘、粉碎粉尘、石粉包装粉尘、成品包装粉尘、成品仓呼吸粉尘、中转仓呼吸粉尘、石粉仓呼吸粉尘：经布袋除尘器处理后经由 15m 高排气筒（DA002）排放	20	与环评一致
		烘干废气：经“低氮燃烧+旋风除尘+脉冲除尘”处理后经由 15m 高排气筒（P1）排放	/	烘干废气：经“低氮燃烧+旋风除尘+脉冲除尘”处理后经由 17m 高排气筒（DA001）排放	/	与环评一致

四川省泸县精选石英砂厂潮河分厂扩建年产 10 万吨石英砂加工线及配套设备设施技改项目
竣工环境保护验收监测报告表

	道路运输扬尘：原料运输车辆采用篷布遮盖；成品均包装后运输；对厂区道路进行洒水降尘	/	道路运输扬尘：原料运输车辆采用篷布遮盖；成品均包装后运输；对厂区道路进行洒水降尘	/	与环评一致
	食堂油烟：经油烟净化器处理后达标排放	2.0	食堂油烟：经油烟净化器处理后达标排放	2.0	与环评一致
	轻质油储罐废气：加强管理、加强通风	/	轻质油储罐废气：加强管理、加强通风	/	与环评一致
噪声	墙体隔声，选用低噪设备，设备基础安装减震座	3.0	墙体隔声，选用低噪设备，设备基础安装减震座	3.0	与环评一致
固废	除尘器收集粉尘：收集后作为成品直接外售	/	除尘器收集粉尘：收集后作为成品直接外售	/	与环评一致
	废包装固废：收集后外售给废品收购站	/	废包装固废：收集后外售给废品收购站	/	与环评一致
	废机油、含油废棉纱：收集后暂存于危废暂存间，定期交由危废资质单位处理	3.0	废机油：收集至危废暂存间，企业自用于齿轮润滑油，设置进出台账，专人管理，不外排废含油棉纱不产生	2.0	与环评不一致，危险废物得到妥善处置，不外排
	生活垃圾：收集后交由环卫部门处理	1.0	生活垃圾：收集后交由环卫部门处理	1.0	与环评一致
	餐厨垃圾、隔油池废油脂：集中收集后交由有资质的餐厨废弃物和废油脂加工单位处理	1.0	餐厨垃圾、隔油池废油脂：集中收集后交由有资质的餐厨废弃物和废油脂加工单位处理	1.0	与环评一致
合计		53.3	/	53.3	/

表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

一、建设项目环境影响报告表主要结论（摘录环评报告表原文）

综上所述，扩建年产 10 万吨石英砂加工线及配套设备设施技改项目项目位于泸县潮河镇龙江村八社，于原用地范围内拆除厂房、生产线及相关设备进行扩建，不新增用地，项目的建设符合国家产业政策，符合当地总体规划。项目贯彻了“清洁生产、总量控制、达标排放”的原则，拟采取的污染防治措施经济可行，技术可靠，项目总图布置合理。在落实各项环境保护治理设施和措施的前提下，项目产生的污染物能实现达标排放，项目实施不会改变区域大气环境、水环境、声环境和生态环境现状。从环境保护角度而言项目建设是可行的。

二、审批部门审批决定（泸市环泸县建函（2023）11 号）

四川省泸县精选石英砂厂潮河分厂：

你公司报送的《扩建年产 10 万吨石英砂加工线及配套设备设施技改项目环境影响报告表》（以下简称“报告表”）收悉。经研究，批复如下：

一、项目基本情况

本项目位于泸县潮河镇龙江村八社(经度 105.249719,纬度 29.097797),拆除原有厂房、5 万吨石英砂加工线及相关设备，购置相关设备；新建一条石英砂加工线，并配套建设相关公辅设施及环保设施。项目外购水洗石英砂，进行干燥加工。项目建成投产后，将形成年加工石英砂 10 万吨的生产规模。项目总投资 600 万元，其中环保投资 53.3 万元。

根据国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录(2019 年本)》中相关规定，本项目不属于其中鼓励类、限制类、淘汰类项目，并经泸县经济信息科学技术局备案(川投资备【2020-510521-30-03-480635】JXQB-0203 号)，项目建设符合国家现行产业政策。项目在原有工业用地范围内实施，不新增用地。

项目于 2020 年 4 月建成，为补办环评。你单位应全面落实报告表提出的各项环境保护对策措施和本批复要求。

二、项目建设和运营过程中应重点做好以下工作

（一）严格按照报告表要求，落实和优化水环境保护措施按照“雨污分流、清污分流、分质处理、一水多用”的原则建设给排水系统，提高水的回用率，减少新鲜水用量和废水排放量做好分区防渗工作，完善各类废水分类收集、处理措施；合理设置截排水沟，车辆冲洗水沉淀后循环使用；初期雨水经厂区雨水收集沟收集后进入雨水收集池用于绿化

或洒水降尘，生活污水和食堂废水(经隔油后)经化粪池处理后，接入市政污水管网，排至就近的污水处理厂深度处理；所有废水严禁外排。

(二) 严格按照报告表要求，落实和优化各项大气污染防治措施。项目原料仓采用彩钢棚进行封闭，原料成品均储存于罐中；项目使用轻质燃油，采用热风进行加热，烘干废气通过“低氮燃烧+旋风除尘+脉冲除尘”处理后，引至不低于 15 米高排气筒达标排放；物料转运采用密闭皮带输送；砂石粉分离粉尘、筛分粉尘、粉碎粉尘、石粉包装粉尘、成品包装粉尘、成品仓呼吸粉尘、中转仓呼吸粉尘、石粉仓呼吸粉尘收集后通过布袋除尘器处理后，引至不低于 15 米高排气筒达标排放，食堂油烟经油烟净化器处理后高空排放。

(三) 严格按照报告表要求，落实和优化各项噪声污染防治措施，加强管理，合理布局，选用低噪声设备，加大厂区及道路绿化，控制运输车辆车速，厂内低速行驶，优化车辆运输线路和时间，合理安排作业时间，确保厂界噪声达标且不扰民。

(四) 严格按照报告表要求，落实和优化各项固体废物处置措施。按照“减量化、资源化、无害化”原则，对固体废物进行分类收集、处理和处置。废机油、含油废棉纱规范暂存于危废暂存间，定期交有相应资质的单位处置；除尘器收集粉尘、石粉收集后外售；包装固废外售废品回收站；餐厨垃圾、隔油池废油脂集中收集后，交由有资质的单位处置；生活垃圾交由环卫部门清运处置。

(五) 严格按照报告表要求，落实和优化各项环境风险防范措施，有效防范环境风险。配备必要的应急设备和物资。切实加强日常管理，保证污染治理设施正常运行，杜绝事故排放，确保环境安全。

三、总量控制：根据排污许可申请与核发技术规范，项目不许可污染物排放总量。

四、严格执行“三同时”制度。项目建设必须严格执行配套建设的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。项目环境影响评价文件经批准后，如工程的性质、规模、工艺、地点或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新报批环境影响评价文件，否则不得实施建设。项目应主动申请、变更排污许可证或填报排污登记表。工程竣工后，应当按照规定的程序和标准，组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，公开相关信息，接收社会监督。

五、项目应依法完备其他行政许可手续。

六、请泸州市泸县生态环境保护综合行政执法大队将本项目纳入双随机监管。

泸州市生态环境局

2023 年 1 月 9 日

表 4-1 对环评批复要求的落实情况

环评批复	落实情况
<p>落实和优化水环境保护措施按照“雨污分流、清污分流、分质处理、一水多用”的原则建设给排水系统，提高水的回用率，减少新鲜水用量和废水排放量做好分区防渗工作，完善各类废水分类收集、处理措施；合理设置截排水沟，车辆冲洗水沉淀后循环使用；初期雨水经厂区雨水收集沟收集后进入雨水收集池用于绿化或洒水降尘，生活污水和食堂废水(经隔油后)经化粪池处理后，接入市政污水管网，排至就近的污水处理厂深度处理；所有废水严禁外排。</p>	<p>已落实。各类废水分类收集，合理设置截排水沟，车辆冲洗水沉淀后循环使用；初期雨水经厂区雨水收集沟收集后进入雨水收集池用于绿化或洒水降尘，生活污水和食堂废水(经隔油后)经化粪池处理后，由泸县顺发环保有限公司清掏；所有废水严禁外排。</p>
<p>落实和优化各项大气污染防治措施。项目原料仓采用彩钢棚进行封闭，原料成品均储存于罐中；项目使用轻质燃油，采用热风进行加热，烘干废气通过“低氮燃烧+旋风除尘+脉冲除尘”处理后，引至不低于 15 米高排气筒达标排放；物料转运采用密闭皮带输送；砂石粉分离粉尘、筛分粉尘、粉碎粉尘、石粉包装粉尘、成品包装粉尘、成品仓呼吸粉尘、中转仓呼吸粉尘、石粉仓呼吸粉尘收集后通过布袋除尘器处理后，引至不低于 15 米高排气筒达标排放，食堂油烟经油烟净化器处理后高空排放。</p>	<p>已落实。项目原料仓采用彩钢棚进行封闭，原料成品均储存于罐中；项目使用轻质燃油，采用热风进行加热，烘干废气和各类粉尘，经除尘器处理后高空排放，食堂油烟经油烟净化器处理后高空排放。</p>
<p>落实和优化各项噪声污染防治措施，加强管理，合理布局，选用低噪声设备，加大厂区及道路绿化，控制运输车辆车速，厂内低速行驶，优化车辆运输线路和时间，合理安排作业时间，确保厂界噪声达标且不扰民。</p>	<p>已落实。厂区加强管理，合理布局，选用低噪声设备，加大厂区及道路绿化，控制运输车辆车速，厂内低速行驶，优化车辆运输线路和时间，经监测，噪声可达标排放。</p>
<p>落实和优化各项固体废物处置措施。按照“减量化、资源化、无害化”原则，对固体废物进行分类收集、处理和处置。废机油、含油废棉纱规范暂存于危废暂存间，定期交有相应资质的单位处置；除尘器收集粉尘、石粉收集后外售；包装固废外售废品回收站；餐厨垃圾、隔油池废油脂集中收集后，交由有资质的单位处置；生活垃圾交由环卫部门清运处置。</p>	<p>已落实。项目固体废物已得到妥善处置</p>
<p>落实和优化各项环境风险防范措施，有效防范环境风险。配备必要的应急设备和物资。切实加强日常管理，保证污染治理设施正常运行，杜绝事故排放，确保环境安全。</p>	<p>已落实。企业安排专人巡检，加强日常管理，保证污染治理设施正常运行，杜绝事故排放，确保环境安全。</p>

<p>严格执行“三同时”制度。项目建设必须严格执行配套建设的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。项目环境影响评价文件经批准后，如工程的性质、规模、工艺、地点或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新报批环境影响评价文件，否则不得实施建设。项目应主动申请、变更排污许可证或填报排污登记表。工程竣工后，应当按照规定的程序和标准，组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，公开相关信息，接收社会监督</p>	<p>已落实。项目在建设过程中严格执行“三同时”制度。</p>
--	---------------------------------

表五 验收监测质量保证及质量控制

1、监测分析方法

有组织废气中的低浓度颗粒物采用固定污染源废气-低浓度颗粒物的测定-重量法（HJ836-2017），高浓度颗粒物采用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），氮氧化物采用固定污染源废气-氮氧化物的测定-定电位电解法（HJ 693-2014），二氧化硫采用固定污染源废气-二氧化硫的测定-定电位电解法（HJ 57-2017）。

无组织废气颗粒物采用环境空气总悬浮颗粒物的测定重量法（HJ1263-2022）。

厂界噪声采用《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）要求采用的监测分析方法。

敏感点位噪声采用《声环境质量标准》（GB 3096-2008）要求采用的监测分析方法。

2、监测单位的能力情况

四川瑞兴环保检测有限公司已取得《实验室认可证书》和《检验检测机构资质认定证书》（证书编号为：510311002317），检测人员已取得相关检验员证书，测量设备经有资质的单位检定合格，并在有效期内使用。同时企业已建有完善的质量管理制度。

3、监测分析过程中的质量保证和质量控制

为了确保监测数据的代表性、科学性和准确性，对监测的全过程（包括布点、采样、样品储运、实验室分析、数据处理）进行质量控制。

（1）严格按照监测方案开展工作，及时了解工况情况，保证监测过程中工况条件满足有关规定。

（2）保证各监测点位布设的科学性和可比性。分析测试方法，首先选择现行有效的国家和行业标准分析方法、监测技术规范，其次是环保部推荐的统一分析方法或试行分析方法。

（3）为保证监测分析结果的合理性、可靠性和准确性，在监测期间布点、采样、样品贮运、保存参考国家标准的技术要求进行。实验室分析过程应加不少于 10%的平行样，对可以得到标准样品或质量控制样品的项目，在分析的同时做 10%质控样品，对无标准样品或质量控制样品的项目，且可进行加标回收测试的，在分析的同时做 10%加标回收样品分析，以此对分析结果的准确度和精密度进行控制。

（4）参加验收监测采样和测试的人员，按国家规定持证上岗。

(5) 验收监测的采样记录及分析测试结果，按国家标准和监测技术规范有关要求
进行数据处理和填报，并按规定进行三级审核。

表六 验收监测内容

项目委托四川瑞兴环保检测有限公司对项目废气、噪声排放情况进行了现场监测，并出具了《扩建年产 10 万吨石英砂加工线及配套设备设施技改项目检测报告》（瑞兴环（检）字[2023]第 1594 号），具体内容如下：

一、检测项目及频次

检测项目及频次见表 6-1 至表 6-3，检测点位见检测点位示意图。

表 6-1 有组织废气检测项目表

检测类别	检测点位	检测项目	检测频次
废气	1#: P1 (DA001) 排气筒排气口 检测点位距地面 8m 处	二氧化硫、颗粒物、氮氧化物	检测 2 天， 每天 3 次
	2#: P2 (DA002) 排气筒排气口 检测点位距地面 6m 处	颗粒物	

表 6-2 无组织废气检测项目表

检测类别	检测点位	检测项目	检测频次
无组织废气	1#: 项目厂界上风向西北侧外 5m 处	颗粒物	检测 2 天， 每天 3 次
	2#: 项目厂界下风向东南侧外 5m 处		
	3#: 项目厂界下风向南侧外 5m 处		
	4#: 项目厂界下风向西南侧外 5m 处		

表 6-3 噪声检测项目表

检测类别	检测点位	检测项目	检测频次
噪声	1#: 项目东侧厂界外 1.0m 处	工业企业厂界噪声	检测 2 天， 昼、夜间各检测 1 次
	2#: 项目南侧厂界外 1.0m 处		
	3#: 项目西侧厂界外 1.0m 处		
	4#: 项目北侧厂界外 1.0m 处		
	5#: 项目西北侧散户 41m 处	环境噪声	
	6#: 项目西北侧散户 51m 处		
	7#: 项目东北侧散户 16m 处		
	8#: 项目东侧散户 45m 处		
	9#: 项目东南侧散户 41m 处		

二、检测分析方法及方法来源

本次检测项目的检测方法、方法来源、使用仪器及检出限见表 6-4 至表 6-6。

表 6-4 有组织废气检测方法、方法来源、使用仪器及检出限

项目	检测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
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	HJ836-2017	EX125DZH 十万分之一 天平 RX-YQ-044	1.0
颗粒物 (mg/m ³)	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	EX125DZH 十万分之一 天平 RX-YQ-044	/
氮氧化物 (mg/m ³)	固定污染源废气 氮氧 化物的测定 定电位电 解法	HJ 693-2014	YQ3000D 型自动烟尘 (气) 测试仪 RX-YQ-217	3
二氧化硫 (mg/m ³)	固定污染源废气 二氧 化硫的测定 定电位电 解法	HJ 57-2017	YQ3000D 型大流量烟尘 (气) 测试仪 RX-YQ-217	3

表 6-5 无组织废气检测方法、方法来源、使用仪器及检出限

项目	检测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
颗粒物 (mg/m ³)	环境空气总悬浮颗粒 物的测定重量法	HJ1263-2022	EX125DZH 十万分之一 天平 RX-YQ-044	7×10 ⁻³

表 6-6 噪声检测方法、方法来源、使用仪器

项目	检测方法	方法来源	使用仪器及编号
工业企业厂 界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB12348-2008	AWA5688 声级计 RX-YQ-011
环境噪声	声环境质量标准	GB 3096-2008	AWA6022A 声级计校准器 RX-YQ-080

表七 验收监测结果及评价

验收监测结果：

一、废气监测结果

(1) 有组织废气监测结果见表 7-1。

表 7-1 有组织废气检测结果表

检测点位		1#: P1 (DA001) 排气筒排气口检测点位距地面 8m 处 (烟道截面积: 7.0686m ²)				排气筒高度 17m		
检测频次		第一次	第二次	第三次	平均值	限值	结论	
烟温 °C		57	57	58	/	/	/	
含湿量 %		15.3	15.3	15.3	/	/	/	
动压 Pa		18	20	19	/	/	/	
静压 KPa		-0.01	0.00	0.01	/	/	/	
流速 m/s		5.04	5.31	5.19	/	/	/	
实测含氧量 %		19.1	19.0	19.0	/	/	/	
检测项目	标干烟气流量 (m ³ /h)	86310	90983	88550	/	/	/	
2023 年 08 月 29 日	颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	8.0	8.2	7.7	8.0	30	符合
	二氧化硫	实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	200	符合
	氮氧化物	实测浓度 (mg/m ³)	96	86	84	89	300	符合
检测点位		2#: P2 (DA002) 排气筒排气口检测点位距地面 6m 处 (烟道截面积: 0.3318m ²)				排气筒高度 15m		
检测频次		第一次	第二次	第三次	平均值	限值	结论	
烟温 °C		35	35	36	/	/	/	
动压 Pa		347	350	349	/	/	/	
静压 KPa		0.03	0.04	0.05	/	/	/	

四川省泸县精选石英砂厂潮河分厂扩建年产 10 万吨石英砂加工线及配套设备设施技改项目
竣工环境保护验收监测报告表

流速 m/s			20.9	21.0	21.0	/	/	/
检测项目 标干烟气流量 (m ³ /h)			20200	20289	20228	/	/	/
2023 年 08 月 29 日	颗粒 物	实测浓度 (mg/m ³)	36	37	34	36	120	符合
		排放速率 (kg/h)	0.727	0.751	0.688	0.722	3.4	符合
检测点位			1#: P1 (DA001) 排气筒排气口检测点位距地面 8m 处 (烟道截面积: 7.0686m ²)				排气筒高度 17m	
检测频次			第一次	第二次	第三次	平均值	限值	结论
烟温 °C			58	58	57	/	/	/
含湿量%			15.3	15.3	15.3	/	/	/
动压 Pa			19	20	19	/	/	/
静压 KPa			0.00	0.01	0.00	/	/	/
流速 m/s			5.18	5.32	5.17	/	/	/
实测含氧量%			19.2	19.0	19.0	/	/	/
检测项目 标干烟气流量 (m ³ /h)			88776	91086	88910	/	/	/
2023 年 08 月 30 日	颗粒 物	实测浓度 (mg/m ³)	8.4	8.3	8.1	8.3	30	符合
	二氧化 硫	实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	200	符合
	氮氧化 物	实测浓度 (mg/m ³)	62	82	79	74	300	符合
检测点位			2#: P2 (DA002) 排气筒排气口检测点位距地面 6m 处 (烟道截面积: 0.3318m ²)				排气筒高度 15m	
检测频次			第一次	第二次	第三次	平均值	限值	结论
烟温 °C			35	35	35	/	/	/
动压 Pa			350	348	351	/	/	/

静压 KPa		0.00	0.04	0.03	/	/	/	
流速 m/s		21.0	20.9	21.0	/	/	/	
检测项目		标干烟气流量 (m ³ /h)						
		20473	20419	20506	/	/	/	
2023 年 08 月 30 日	颗粒 物	实测浓度 (mg/m ³)	36	33	34	34	120	符合
		排放速率 (kg/h)	0.737	0.674	0.697	0.703	3.4	符合

备注：“ND”表示低于方法检出限。

结论：本项目有组织废气中 1#点的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物检测结果符合《四川省印发工业炉窑大气污染物综合治理实施清单》、《泸州市工业炉窑大气污染物排放标准》中最高允许排放浓度标准限值要求，检测达标。

本项目有组织废气中 2#点颗粒物检测结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 其他二级标准限值要求，检测达标。

(2) 无组织废气监测结果见表 7-2。

表 5-2 无组织废气检测结果表

风速 (m/s)		1.1						
风向		西北						
检测日期		2023 年 08 月 29 日						
检测项目	检测点位	检测结果						
		第一次	第二次	第三次	最大值	监控点与参照点差值 (1)	限值	结论
颗粒物 (mg/m ³)	1#	0.224	0.231	0.242	0.242	0.113	1.0	符合
	2#	0.346	0.355	0.335	0.355			
	3#	0.322	0.309	0.329				
	4#	0.304	0.318	0.340				
风速 (m/s)		1.0						

风向	西北							
检测日期	2023 年 08 月 30 日							
检测项目	检测点位	检测结果						
		第一次	第二次	第三次	最大值	监控点与参照点差值 (1)	限值	结论
颗粒物 (mg/m ³)	1#	0.238	0.244	0.229	0.244	0.123	1.0	符合
	2#	0.367	0.338	0.351	0.367			
	3#	0.304	0.324	0.313				
	4#	0.320	0.344	0.327				

备注：（1）根据《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）中 4.1 之规定计算的监控点同参照点的浓度差值。

结论：本项目无组织废气中颗粒物检测结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 其他无组织排放监控浓度限值要求，检测达标。

二、噪声监测结果

噪声监测结果见表 7-3。

表 7-3 噪声监测结果见表

风速 (m/s)	检测日期	检测 点位	检测结果 /[dB(A)]	限值 /[dB(A)]	结论	检测结果 /[dB(A)]	限值 /[dB(A)]	结论
			昼间			夜间		
1.1	2023 年 08 月 29 日	1#	56	60	符合	42	50	符合
		2#	57		符合	42		符合
		3#	57		符合	42		符合
		4#	57		符合	42		符合
		5#	53	60	符合	42	50	符合
		6#	55		符合	42		符合
		7#	55		符合	42		符合
		8#	54		符合	42		符合

风速 (m/s)	检测日期	检测 点位	检测结果 /[dB(A)]	限值 /[dB(A)]	结论	检测结果 /[dB(A)]	限值 /[dB(A)]	结论
			昼间			夜间		
		9#	53		符合	42		符合
1.0	2023 年 08 月 30 日	1#	57	60	符合	42	50	符合
		2#	57		符合	42		符合
		3#	57		符合	42		符合
		4#	57		符合	42		符合
		5#	54	60	符合	44	50	符合
		6#	53		符合	44		符合
		7#	54		符合	42		符合
		8#	54		符合	43		符合
		9#	54		符合	43		符合

结论：由表 7-3 噪声监测结果表得知，本项目本项目噪声中 1#-4#点检测结果符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 2 类标准限值要求，检测达标；5#-9#点检测结果符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）表 1 中 2 类标准限值要求，检测达标。

三、总量控制

根据环评报告及环评批复，环评批复未设置总量要求，故不评价。

表八 验收监测结论

四川省泸县精选石英砂厂潮河分厂“扩建年产 10 万吨石英砂加工线及配套设备设施技改项目”开展的竣工环境保护验收监测结论如下：

1、项目执行了国家有关环境保护的法律法规，环境保护审批手续齐全，履行了环境影响评价制度，环保设施运行基本正常，运行负荷满足验收监测要求。实验室内部设有专门的环境管理机构，建立了环境管理体系，环境保护管理制度较为完善，环评报告表及批复中提出的环保要求和措施得到了落实。

2、本验收监测表是 2023 年 8 月 29 日-8 月 30 日运行环境条件下开展验收监测所得出的结论。验收监测结论如下：

3、各类污染物及排放情况：

(1) 废水

实行雨污分流制，初期雨水经沉淀池处理后用于厂区绿化或洒水降尘，生活污水经化粪池（3m³）处理后，用于农肥，食堂废水经隔油池（1m³）处理后，进入化粪池，经化粪池处理后，用于农肥，洗车池废水循环使用，不外排。

(2) 废气

烘干废气经“低氮燃烧+旋风除尘+脉冲除尘”处理后达到《泸州市工业窑炉大气污染物排放标准》后经由（DA001）排气筒排放；本项目在筛分、中转、破碎等工序均会产生粉尘，其类别为石粉包装粉尘、筛分粉尘、粉碎粉尘、成品装料粉尘、成品仓呼吸粉尘、中转仓呼吸粉尘、石粉仓呼吸粉尘，经集气罩收集后，由布袋除尘器处理后达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）相关标准后，经 15m 高排气筒（DA002）排放；油烟废气经收集净化后通过高于房顶的排气筒排放，处理效率按不低于 60%计算，能够满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中相应限值要求；轻质油储罐废气产生量较小，通过加强通风和管理，无组织排放，经检测无组织废气达《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）标准限值要求。

(3) 噪声

项目选用低噪声设备、采取减震、隔声措施，加强车辆管理等措施，验收监测期间项目厂界昼间噪声检测结果符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类声功能区噪声的限值要求。

(4) 固废

生活垃圾集中收集后委托环卫部门统一处理。除尘器收集粉尘、石粉经收集后直接外售，包装固废收集后出售于废品回收站，废机油收集至危废暂存间，企业自用于齿轮润滑油，设置进出台账，专人管理，不外排。隔油池油污收集至危废间暂存，定期交由农户用于家禽饲养。项目固废均得到有效处置，未造成二次污染。

4、根据环评报告及环评批复，对本项目无总量控制指标要求。

5、结论

综上所述，四川省泸县精选石英砂厂潮河分厂“扩建年产 10 万吨石英砂加工线及配套设备设施技改项目”按照规定要求履行了环评手续，各项污染防治措施按要求落到了实处，废气、噪声达标排放，废水、固体废物合理处置，环境管理体系健全，完成环评及其批复提出的各项环保设施、措施和要求，基本符合建设项目竣工环境保护验收条件，建议通过建设项目竣工环境保护验收。

6、建议

- 1) 加强日常环境管理工作和环保设施检查，确保废水、废气达标排放，避免污染环境；
- 2) 认真落实各项事故应急处理措施，加强应急事故演练，避免污染事故的发生；
- 3) 加强危险废物的管理，做好进出台账。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：四川省泸县精选石英砂厂潮河分厂

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	扩建年产 10 万吨石英砂加工线及配套设备设施技改项目				项目代码	/			建设地点	泸县潮河镇龙江村八社			
	行业类别（分类管理名录）	二十七、非金属矿物质品业 30 56 砖瓦、石材等建筑材料制造 303				建设性质	□新建 □改扩建 □技术改造			项目厂区中心经度/纬度	经度：104°14'58.988”、 纬度：29°5'52.071”			
	设计生产能力	年加工石英砂 10 万吨				实际生产能力	年加工石英砂 10 万吨			环评单位	自贡友元环保科技有限公司			
	环评文件审批机关	泸州市生态环境局				审批文号	泸市环泸县建函〔2023〕11 号			环评文件类型	环境影响报告表			
	开工日期	2019 年 10 月				竣工日期	2023 年 4 月			排污许可证申领时间	2023 年 10 月 20 日			
	环保设施设计单位	/				环保设施施工单位	/			本工程排污许可证编号	915105217547216806001Q			
	验收单位	四川省泸县精选石英砂厂潮河分厂		环保设施监测单位		四川瑞兴环保检测有限公司				验收监测时工况	正常运行			
	投资总概算（万元）	600 万				环保投资总概算（万元）	53.3 万			所占比例（%）	8.88%			
	实际总投资	600 万				实际环保投资（万元）	53.3 万			所占比例（%）	8.88%			
	废水治理（万元）	21.9	废气治理（万元）	22.5	噪声治理（万元）	3.5	固体废物治理（万元）	5.4		绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	/	
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	8760 小时				
运营单位									验收监测时间	2023 年 8 月 29 日-8 月 30 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	2.65t/a	0t/a	-	0t/a	-	-	-	2.65t/a	-	-	-	-	
	氨氮	0.365t/a	0t/a	-	0t/a	-	-	-	0.365t/a	-	-	-	-	
	废气	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	非甲烷总烃	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	烟尘	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	工业粉尘	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	氮氧化物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	与项目有关的其他特征污染物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，(9)=(4)-(5)-(8)-(11)+(1)。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年