

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

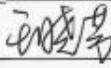
项目名称： 年产2万吨石英砂加工项目

建设单位（盖章）： 唐河县凯润建材有限公司

编制日期： 2022年7月

中华人民共和国生态环境部制

编制单位和编制人员情况表

建设项目名称	唐河县凯润建材有限公司年产2万吨石英砂加工项目		
建设项目类别	27-060耐火材料制品制造；石墨及其他非金属矿物制品制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	唐河县凯润建材有限公司		
统一社会信用代码	91411328MA9L9LYT21		
法定代表人（签章）	朱平克		
主要负责人（签字）	朱平克		
直接负责的主管人员（签字）	朱平克		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	河南正珂环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91411302MA9F8YLE1N		
三、编制人员情况			
1 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
王晓芳	2014035410350000003511410514	BH010671	
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
王晓芳	全本	BH010671	

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发。它表明持证人员通过国家统一组织的考试,取得环境影响评价工程师的职业资格。

This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.



Ministry of Human Resources and Social Security
The People's Republic of China



Ministry of Environmental Protection
The People's Republic of China

编号: HP 00015868
No.

仅用于唐河县凯润建材有限公司年产2万吨石英砂加工项目,复印无效



持证人签名:
Signature of the Bearer

姓名: 王晓芳
Full Name
性别: 女
Sex
出生年月: 1982.08
Date of Birth
专业类别:
Professional Type
批准日期: 2014.05
Approval Date

签发单位盖章:
Issued by

签发日期: 2014 年 4 月 11 日

管理号: 201403541035000000351141051 Issued on
证书编号: HP00015868

表单验证号码:27abbd5bd114763b6078706c0c:fb263



河南省城镇职工企业养老保险在职职工信息查询单

单位编号: 411302620403 业务年度: 2021-12 单位: 元

单位名称	河南正珩环保科技有限公司				
姓名	王颖芳	个人编号	41139990101324	证件号码	410782198208303162
性别	女	民族	汉族	出生日期	1982-08-30
参加工作时间	2006-01-01	参保缴费时间	2010-01-01	建立个人账户时间	2006-07
内部编号		缴费状态	参保缴费	截止计息年月	2021-12

个人账户信息

缴费时间段	单位缴费划转账户		个人缴费划转账户		账户本息	账户月数
	本金	利息	本金	利息		
200607-202112	0.00	0.00	31967.42	16002.74	47970.16	228
202201-至今	0.00	0.00	1033.12	0.00	1033.12	4
合计	0.00	0.00	33000.54	16002.74	49003.28	232

欠费信息

欠费月数	2	单位欠费金额	1020.16	个人欠费本金	510.08	欠费本金合计	1530.24
------	---	--------	---------	--------	--------	--------	---------

个人历年缴费基数

1992年	1993年	1994年	1995年	1996年	1997年	1998年	1999年	2000年	2001年
2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年
				834.7	943.05	1151.25	1190	1200	1200
2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年
2000	2000	2300	2300	2300	2374	2464	2745	2745	3197

个人历年各月缴费情况

年度	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	年度	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
1992													1993												
1994													1995												
1996													1997												
1998													1999												
2000													2001												
2002													2003												
2004													2005												
2006													2007	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
2008	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	2009	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲		
2010	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	2011	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
2012	▲	●	●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	2013	●	●	●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲		
2014	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	2015	●	●	●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲		
2016	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	2017	▲	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
2018	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	2019	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
2020	●	▲	▲	▲	▲	●	▲	●	●	●	●	●	2021	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
2022	▲	▲	▲	△	●	△							2023												

说明: "△"表示欠费, "▲"表示补缴, "●"表示当月缴费, "□"表示调入前外地转入

该表黑白印章具有同等法律效力,可通过微信等第三方软件扫描单据上的二维码,查验单据的真伪。

打印日期: 2022-06-06

仅用于唐河县凯润建材有限公司年产2万吨石英砂加工项目, 复印无效





营业执照

(副本) 1-1

扫描二维码登录
“国家企业信用
信息公示系统”，
了解更多登记、
备案、许可、监
管信息。



统一社会信用代码
91411302MA3F8YLE1N

名称 河南正环环保科技有限公司
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 李玉香

注册资本 叁佰万圆整

成立日期 2020年06月09日

营业期限 2020年06月09日至2030年06月05日

住所 河南省南阳市宛城区汉冶街道
南都路与范蠡路交叉口往西100
米儒林星座A厅502

经营范围 环保技术开发、技术推广、技术咨询、技
术服务；环境影响评价；环境工程设计与
施工；销售：环保设备。涉及许可经营项
目，应取得相关部门批准后方可经营（依
法须经批准的项目，经相关部门批准后方
可开展经营活动）



登记机关

2020年12月25日

国家企业信用信息公示系统网址：
<http://www.gsxt.gov.cn>

此证于2020年12月25日15时30分由系统生成
国家企业信用信息公示系统数据更新公告

国家市场监督管理总局监制

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 河南正珩环保科技有限公司（统一社会信用代码 91411302MA9F8YLE1N）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的 唐河县凯润建材有限公司年产2万吨石英砂加工项目 项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为 王晓芳（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 2014035410350000003511410514，信用编号 BH010671），主要编制人员包括 王晓芳（信用编号 BH010671）（依次全部列出）等 1 人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章):

2022年6月28日



编制单位承诺书

本单位 河南正新环保科技有限公司 统一社会信用代码 91411302MA9F8YLB1M 郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形， （属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的下列第 2 项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 单位名称、住所或者法定代表人（负责人）变更的
3. 出资人、举办单位、业务主管单位或者挂靠单位等变更的
4. 未发生第3项所列情形、与《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条规定的符合性变更的
5. 编制人员从业单位已变更或者已调离从业单位的
6. 编制人员未发生第5项所列情形，全职情况变更、不再属于本单位全职人员的
7. 补正基本情况信息

承诺单位（公章）：

2022年 1 月 11 日



编制人员承诺书

本人王晓芳（身份证件号码440782198208305162）郑重承诺：

本人在河南正衡环保科技有限公司单位（统一社会信用代码91411302MA9F8YLE1N）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第2项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 从业单位变更的
3. 调离从业单位的
4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
5. 编制单位终止的
6. 被注销后从业单位变更的
7. 被注销后调回原从业单位的
8. 补正基本情况信息

承诺人(签字): 王晓芳

2020年7月23日

一、建设项目基本情况

建设项目名称	唐河县凯润建材有限公司年产2万吨石英砂加工项目		
项目代码	2206-411328-04-01-543440		
建设单位联系人	朱平克	联系方式	13673895309
建设地点	南阳市唐河县少拜寺镇涧岭店村		
地理坐标	(<u>113</u> 度 <u>10</u> 分 <u>2.186</u> 秒, <u>32</u> 度 <u>43</u> 分 <u>22.105</u> 秒)		
国民经济行业类别	C3099 其他非金属矿物制品制造	建设项目行业类别	27-60 耐火材料制品制造 308; 石墨及其他非金属矿物制品制造 30
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建(迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批(核准/备案)部门(选填)	唐河县发展和改革委员会	项目审批(核准/备案)文号(选填)	2206-411328-04-01-543440
总投资(万元)	350	环保投资(万元)	45
环保投资占比(%)	12.9	施工工期	6个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _____	用地(用海)面积(m ²)	15000
专项评价设置情况	根据建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)表1 专项评价设置原则表要求:有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目需设置环境风险专项评价,本项目盐酸等危险物质存储量超过临界量,因此本项目设置 环境风险专项评价 。		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		

<p>其他符合性分析</p>	<p>1、项目建设与《唐河县城乡总体规划》（2016-2030）相符性分析</p> <p>1.1 唐河县城乡总体规划（2016-2030）规划内容</p> <p>一、规划期限</p> <p>本次规划期限为 2016 年—2030 年。其中近期：2016 年—2020 年；远期：2021 年—2030 年。</p> <p>二、规划范围</p> <p>本次规划范围分为县域、中心城区两个层次。</p> <p>其中县域为唐河县行政辖区范围，总面积 2458 平方公里。</p> <p>中心城区为西至迎宾大道，南至唐河、三夹河，东至方枣高速，北至沪陕高速，建设用地面积约 64 平方公里。</p> <p>三、城市规模</p> <p>至 2020 年，中心城区人口 45 万人，建设用地规模约 47 平方公里；至 2030 年，中心城区人口 65 万人，建设用地规模约 64 平方公里。</p> <p>四、城乡发展目标</p> <p>以创新、协调、绿色、开放、共享发展理念为引领，把唐河建成中部现代农业发展示范区、革命老区绿色发展先行区和现代化中等城市。</p> <p>五、区域职能</p> <p>南襄地区区域性中心城市；河南省重要的农副产品加工基地；河南省机械电子制造基地；豫西南交通枢纽及物流中心；生态休闲养生基地。</p> <p>六、城市性质</p> <p>南襄地区区域性中心城市，以机械电子和农副产品加工为主的生态宜居城市。</p> <p>七、中心城区规划</p> <p>1、中心城区空间结构</p> <p>唐河县中心城区形成“一河两岸多廊道、两轴四区五组团”的总体空间结构。</p> <p>（1）一河两岸多廊道</p> <p>“一河”：指唐河及其生态廊道；</p>
----------------	---

“两岸”：唐河生态廊道将唐河县中心城区分为东、西两个部分；

“多廊道”沿唐河、三夹河、九龙沟、宁西铁路、沪陕高速、方枣高速等形成多条生态廊道。

(2) 两轴四区五组团

“两轴”：沿建设路和伏牛路形成的两条城市空间拓展轴线，串联各个功能片区，强力推动产城融合发展，形成未来的集聚综合服务功能的发展轴线；

“四区”中心城区划分为综合服务区、东部生活区、生态休闲区、产业集聚区四个特色片区；

“五组团”：

——综合服务组团：提升综合服务能力，完善综合服务功能，构建现代化服务体系；

——老城组团：提升传统商业风貌，构建现代化商业体系，展现传统文化氛围；

——东部宜居片组团：提升人居环境，完善设施配套，构建现代化住宅区；

——生态休闲组团：提升环境品质，优化空间资源，打造生态休闲功能主题；

——产业集聚区组团：提升创新创造能力，展现现代化产业实力。

1.2 项目建设与唐河县城总规相符性分析

本项目位于南阳市唐河县少拜寺镇涧岭店村。对照唐河县城总体规划（2016-2030）可知，项目不在唐河县总体规划范围内，由唐河县少拜寺镇村镇建设发展中心出具的证明可知，项目建设符合少拜寺镇总体规划。

2、产业政策符合性分析

根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目行业类别属于“C3099 其他非金属矿物制品制造业”。对照《产业结构调整指导目录（2019年）》，该项目属于允许类，且项目已经唐河县发展和改革委员会备案，项目代码为 2206-411328-04-01-543440，因此，该项目符合国家和地方产业政

策要求。

3、选址符合性分析

本项目位于南阳市唐河县少拜寺镇涧岭店村。项目东距涧岭店村临街住户约 30m、东距少拜寺镇二初中约 275m，西距南田庄村约 335m，项目西南距小王湾约 310m，西北距张庄约 486m，项目东南侧紧邻自然沟，自然沟向西南约 580m 汇入泌阳河。项目建设符合相关规划的要求，由唐河县少拜寺镇村镇建设发展中心出具的证明可知，项目建设符合少拜寺镇总体规划。由唐河县自然资源局少拜寺镇自然资源所出具的证明可知，项目用地符合唐河县少拜寺镇土地利用总体规划。

4、项目与唐河县饮用水水源保护区规划的相符性分析

4.1 唐河县饮用水水源保护区规划内容

1) 根据《河南省县级集中式饮用水水源保护区划的通知》（豫政办豫政办〔2013〕107 号）可知，唐河县设置县级集中式饮用水水源保护区 1 处，为唐河县二水厂，具体情况如下：

唐河县二水厂地下水井群(唐河以西、陈庄以东，共 19 眼井)。

一级保护区范围：取水井外围 55 米的区域。

二级保护区范围：一级保护区外，取水井外围 605 米外公切线所包含的区域。

准保护区范围：二级保护区外，唐河上游 5000 米河道内区域。

2) 根据《河南省乡镇集中式饮用水水源保护区划的通知》（豫政办豫政办〔2016〕23 号）可知，唐河县设置乡镇集中式饮用水水源保护区 1 处，为唐河县湖阳镇白马堰水库，具体情况如下：

唐河县湖阳镇白马堰水库

一级保护区范围：设计洪水位线(167.87 米)以下的区域,取水口侧设计洪水位线以上 200 米的区域。

二级保护区范围：一级保护区外，水库上游全部汇水区域。

4.2 相符性分析

本项目位于唐河县少拜寺镇涧岭店村，经比对饮用水源保护规划图，项

目区西距唐河县二水厂地下水饮用水源准保护区 27.23km，不在唐河县二水厂饮用水源保护区范围内。本项目距离唐河县湖阳镇白马堰水库二级保护区约 41km，不在唐河县湖阳镇白马堰水库二级保护区范围内，符合其相关规划的要求。

5、项目建设与《河南省 2019 年工业企业无组织排放治理方案》的相符性

本项目建设与河南省 2019 年工业企业无组织排放治理方案中有关要求的相符性分析见下表。

表 1 项目与河南省 2019 年工业企业无组织排放治理方案内容相符性分析表

方案内容		本项目建设情况	相符性
十六、其他行业无组织排放治理标准			
(一) 料场密闭治理	1.所有物料（包括原辅料、半成品、成品）进库存放，厂界内无露天堆放物料。料场安装喷干雾抑尘设施；2.密闭料场必须覆盖所有堆场料区（堆放区、工作区和主通道区）；3.车间、料库四面密闭，通道口安装卷帘门、推拉门等封闭性良好且便于开关的硬质门，在无车辆出入时将门关闭，保证空气合理流动不产生湍流；4.所有地面完成硬化，并保证除物料堆放区域外没有明显积尘；5.每个下料口设置独立集气罩，配套的除尘设施不与其他工序混用；6.厂房车间各生产工序须功能区化，各功能区安装固定的喷干雾抑尘装置；7.厂区出口应安装车辆冲洗装置，保证出场车辆车轮车身干净、运行不起尘。	本项目原料、成品均进库存放，厂区无露天堆放；原料库、制砂车间设置有喷雾洒水降尘设施；项目生产车间通道口安装有卷帘门，封闭性良好；项目生产车间原料区地面全部硬化，车间内定期打扫，没有积尘；	相符
(二) 物料输送环节治理	1.散状物料采用封闭式输送方式，皮带输送机受料点、卸料点应设置密闭罩，并配备除尘设施；2.皮带输送机或物料提升机需在密闭廊道内运行，并在所有落料位置设置集尘装置及配套除尘系统；3.运输车辆装载高度最高点不得超过车辆槽帮上沿 40 厘米，两侧边缘应当低于槽帮上缘 10 厘米，	本项目滚筒筛水洗后的物料、破碎后的物料、制砂后的物料、分筛后的物料均由全密闭皮带输送机输送；项目运输车辆装载高度最高点不得超过车辆槽帮上沿 40 厘米，两侧边缘应当低于槽帮上缘 10 厘	相符

		车斗应采用苫布覆盖，苫布边缘至少要遮住槽帮上沿以下 15 厘米，禁止厂内露天转运散状物料；4.除尘器卸灰不直接卸落到地面，卸灰区封闭。除尘灰采用气力输送、罐车等密闭方式运输；采用非密闭方式运输的，车辆应苫盖，装卸车时应采取加湿等措施抑尘。	米，车斗应采用苫布覆盖，苫布边缘至少要遮住槽帮上沿以下 15 厘米，禁止厂内露天转运散状物料；4.除尘器卸灰不直接卸落到地面，卸灰区封闭。除尘灰由密闭包装袋收集后暂存于固废暂存间，随后定期外售。	
	(三) 生产环节治理	1.物料上料、破碎、筛分、混料等生产过程中的产尘点应在封闭的厂房内进行二次封闭，并安装集气设施和除尘设施；2.在生产过程中的产生VOCS的工序应在封闭的厂房内进行二次封闭，并安装集气设施和VOCS处理设施；3.其他方面：禁止生产车间内散发原料，需采用全封闭式/地下料仓，并配备完备的废气收集和处理系统，生产环节必须在密闭良好的车间内运行。	本项目投料、破碎、制砂、筛分、分筛、包装均在密闭的制砂车间内进行二次密闭，企业拟在破碎、制砂、筛分工序设置集气罩+袋式除尘器+15m排气筒；在分筛、包装工序设置集气罩+袋式除尘器+15m排气筒。	相符
	(四) 厂区、车辆治理	1.厂区道路硬化，平整无破损，无积尘，厂区无裸露空地，闲置裸露空地绿化；2.对厂区道路定期洒水清扫；3.企业出厂口处配备高压清洗装置对所有车辆车轮、底盘进行冲洗，严禁带泥上路。洗车平台四周应设置洗车废水收集防治设施。	本项目厂区道路全部硬化，平整无破损、无积尘；并对厂区道路定期洒水清扫。在厂区进出口设置车辆冲洗装置，对所有车辆车轮、底盘进行冲洗，严禁带泥上路。洗车平台四周应设置洗车废水收集防治设施。	相符
	(五) 建设完善监测系统	1.因企制宜安装视频、空气微站、降尘缸、TSP（总悬浮颗粒物）等监控设施；2.安装在线监测、监控和空气质量监测等综合监控信息平台，主要排放数据等应在企业显眼位置随时公开。	评价要求企业后期安装在线监测、监控和空气质量监测等综合监控信息平台，并将主要排放数据随时公开。	相符
<p>由上表分析可知，本项目建设符合与《河南省 2019 年工业企业无组织排放治理方案》中相关要求。</p> <p>6、“三线一单”相符性</p>				

“三线一单”是指生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单，是推进生态环境保护精细化管理、强化国土空间环境管控、推进绿色发展高质量发展的一项重要工作。

A、生态保护红线：“生态保护红线”是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。相关规划环评应将生态空间管控作为重要内容，规划区域涉及生态保护红线的，在规划环评结论和审查意见中应落实生态保护红线的管理要求，提出相应对策措施。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。需依法在重点生态功能区、生态环境敏感区和脆弱区等区域划定的严格管控边界，是国家和区域生态安全的底线，对于维护生态安全格局、保障生态服务功能、支撑经济社会可持续发展具有重要作用。

本项目位于南阳市唐河县少拜寺镇涧岭店村，项目选址不在自然保护区、饮用水源保护区等生态保护目标范围内，距离自然保护区、饮用水源保护区等生态保护目标较远，因此项目符合区域生态保护红线要求。

B、环境质量底线：“环境质量底线”是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。有关规划环评应落实区域环境质量目标管理要求，提出区域或者行业污染物排放总量管控建议以及优化区域或行业发展布局、结构和规模的对策措施。项目环评应对照区域环境质量目标，深入分析预测项目建设对环境质量的影响，强化污染防治措施和污染物排放控制要求。

项目区域为环境空气功能区二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。根据2020年南阳市环境空气质量统计数据可知，六项基本污染物中超标因子为PM10、PM2.5，项目所在区域环境空气质量不达标区。为了持续改善空气质量，南阳市生态环境保护委员会通过印发南阳市2022年大气、水、土壤污染防治攻坚战及农业农村污染治理攻坚战实施方案的通知宛环委〔2022〕1号，采取调整优化产业结构（严格项目环

境准入、加快淘汰落后产能、持续优化产业布局、重点推进产业集群提质升级、持续排查整治“散乱污”企业）、深入调整能源结构、持续调整交通运输结构、优化调整用地结构、推进工业企业综合治理、强化臭氧协同控制、提升应急管控能力、强化基础能力建设等措施，将有效促进区域空气质量改善。项目运营期酸雾废气经集气管道+两级碱式喷淋塔+15m 排气筒(DA001)。破碎、制砂、筛分工序粉尘废气经集气罩+袋式除尘器+1根 15m 排气筒排放(DA002)。分级、包装工序粉尘废气经集气罩+袋式除尘器+15m 排气筒排放(DA003)。项目废气均能够做到达标排放，预计对周边大气环境影响较小。

项目区附近主要地表水体为泌阳河，泌阳河评价河段水质功能区划执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中III类标准要求；本项目运营期废水主要为水洗废水、滚筛冲洗废水、车辆冲洗废水、职工生活污水和初期雨水，水洗废水经综合池(中和池+两级沉淀池)沉淀后循环使用，不外排；滚筛冲洗废水经三级沉淀池沉淀后循环使用，不外排；车辆冲洗废水经沉淀池沉淀后循环使用不外排；职工生活污水经化粪池处理后用于周边农田施肥，不外排；初期雨水经雨水收集池收集后用于厂区抑尘用水。对地表水环境影响不大。

项目所在区域执行2类声环境功能区，项目所在区域地下水适用地下水环境质量为III类标准，项目区地下水未受到污染，区域地下水环境较好。

综上，本项目建设符合环境质量底线要求的。

C、资源利用上线：资源是环境的载体，“资源利用上线”地区能源、水、土地等资源消耗不得突破的“天花板”。相关规划环评应依据有关资源利用上线，对规划实施以及规划内项目的资源开发利用，区分不同行业，从能源资源开发等量或减量替代、开采方式和规模控制、利用效率和保护措施等方面提出建议，为规划编制和审批决策提供重要依据。

项目用水由厂区自备井供给，项目总用水量为241.38m³/d，新鲜用水量约14.72m³/d，循环利用量为226.66m³/d。厂区自备井可以满足项目用水需求；能源主要依托当地电网供电。本项目位于南阳市唐河县少拜寺镇涧岭店

村，项目用地为工矿用地，项目不占用基本农田，土地资源消耗符合要求。
因此，项目资源利用满足要求。

D、环境准入负面清单：环境准入负面清单指基于环境管控单元，统筹考虑生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线的管控要求，提出的空间布局、污染物排放、环境风险、资源开发利用等方面禁止和限制的环境准入要求。

本项目与南阳市唐河县环境管控单元生态环境准入清单的相符性分析见下表。

表 2 项目与南阳市唐河县环境管控单元生态环境准入清单（节选）相符性分析一览表

环境管控单元编码	环境管控单元名称	行政区划			管控单元分类	环境要素类别	现状与问题	管控要求	本项目情况	符合性分析
		省	市	区县						
ZH41132830001	唐河县一般管控单元	河南省	南阳市	唐河县	马振抚镇、黑龙镇、祁仪镇、少拜寺镇、大河屯镇、东王集乡、答岗乡、源潭镇、毕店镇、古城乡	一般管控单元 1	一般管控区	空间布局约束	项目用地属于工矿用地，项目选址符合少拜寺镇总体规划。本项目运营期废水主要为水洗废水、滚筛冲洗废水、车辆冲洗废水、职工生活污水和初期雨水，水洗废水经综合池（中和池+两级沉淀池）沉淀后循环使用，不外排；滚筛冲洗废水经三级沉淀池沉淀后循环使用，不外排；车辆冲洗废水经沉淀池沉淀后循环使用不外排；职工生	相符

									套收集管网不完善		生活污水经化粪池处理后用于周边农田施肥，不外排；初期雨水经雨水收集池收集后用于厂区抑尘用水。	
									污染物排放管控	<p>1、禁止使用不符合国家标准和本省使用要求的机动车船、非道路移动机械用燃料。</p> <p>2、逐步提升清洁生产水平，减少污染物排放。</p> <p>3、重点行业（包装印刷）二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、VOCs 全面执行大气污染物特别排放限值。</p> <p>4.新建或扩建城镇污水处理厂必须达到或优于一级 A 排放标准。</p>	项目营运期使用符合国家标准和本省标准的车辆；	相符
									环境风险防控	以跨界河流水体为重点，加强涉水污染源治理和监管，建立上下游水污染防治联动协作机制，严格防范跨界水环境污染风险。	项目区不涉及跨界河流	相符
									资源利用效率要求	不断提高资源能源利用效率，新改扩建建设项目的清洁生产水平应达到国内先进水平。	水洗废水经综合池（中和池+两级沉淀池）沉淀后循环使用，不外排；滚筛冲洗废水经三级沉淀池沉淀后循环使用，不外排；车辆冲洗废水经沉淀池沉淀后循环使用不外排	相符
<p>综上，本项目建设符合“三线一单”的要求。</p>												

7、本项目与河南省生态环境保护委员会办公室关于印发《河南省 2022 年大气、水、土壤污染防治攻坚战及农业农村污染治理攻坚战实施方案》的通知（豫环委办〔2022〕9 号）相符性分析

根据河南省生态环境保护委员会办公室关于印发《河南省 2022 年大气、水、土壤污染防治攻坚战及农业农村污染治理攻坚战实施方案》的通知（豫环委办〔2022〕9 号）的相关内容，项目与河南省 2022 年大气、水、土壤污染防治攻坚战及农业农村污染治理攻坚战实施方案的相符性见下表。

表3 项目与河南省2022年污染防治攻坚战实施方案的相符性分析

类别	方案内容及要求	本项目情况	相符性
大气 污染防治 攻坚战 实施方案	3. 推进绿色低碳产业发展 落实国家产业规划、产业政策、“三线一单”、规划环评，以及产能置换、煤炭消费减量替代、区域污染物削减等相关要求，积极支持节能环保、新能源等战略性新兴产业发展，坚决遏制高耗能、高排放项目盲目建设。落实“两高”项目会商联审机制，强化项目环评及“三同时”管理，重点行业企业新建、扩建项目达到A级绩效水平，改建项目达到B级以上绩效水平。严禁新增钢铁、电解铝、水泥熟料、平板玻璃、煤化工（甲醇、合成氨）、氧化铝、焦化、铸造、铝用碳素、烧结砖瓦、铁合金等行业产能。禁止耐火材料、铅锌冶炼（含再生铅）行业单纯新增产能。水泥行业产能置换项目应实现矿石皮带廊密闭运输，大宗物料产品清洁运输。	本项目选址符合“三线一单”分区管控要求；项目建设严格落实环评及“三同时”制度。本项目不属于重点行业	相符
	6. 实施清洁能源替代 大力推进清洁能源应用，鼓励支持现有使用高污染燃料的工业炉窑改用工业余热、电能、天然气等，对2024年10月底前完成拆改任务的工业炉窑，优先给予大气污染防治专项资金支持。新、改、扩建加热炉、热处理炉、干燥炉、熔化炉等工业窑炉，应采用清洁能源。全省禁止新建企业自备燃煤锅炉，全面淘汰35蒸吨/小时及以下的燃煤锅炉。淘汰方式主要包括拆除、实施集中供热替代、煤改气、煤改电等，以拆除方式淘汰的，必须拆除炉体或物理切断管道，使其不具备复产条件。	本项目不涉及工业炉窑	符合
	14. 提升扬尘污染防治水平 实施扬尘治理智慧化提升工程，持续推进扬尘治理监控平台建设，加强国、省道道路扬尘监控能力建设，逐步纳入省级监控平台。深入开展扬尘治理专项行动，严格落实《城市房屋建筑和市政基础设施工程及道路扬尘污染差异化评价标准》《河南省房屋建筑和市政基础设施工程扬尘治理监控平台数据接入标准》要求，对扬尘重点污染源实行清单化动态管理，强化开复工验收、“三员”管理、“两个禁止”等扬尘治理制度机制，实施渣土车密闭运输、清洁运输，完善降尘监测和考评体系。持续做好城市公共道路清扫保洁，加大专业道路清扫机械的配备和使用，有效提升国省道、县乡道路、城乡结合部和背街小巷等各类道路清扫保洁效果，对城市公共区域、长期未开发建设	本项目施工期严格按照开复工验收、“三员”管理、“两个禁止”等扬尘治理制度机制	符合

		裸地, 以及废旧厂区、物流园、大型货车停车场等进行排查建档并采取防尘措施。大型煤炭、矿石等干散货码头、物料堆场全面完成抑尘设施建设和物料输送系统封闭改造。加强餐饮油烟污染治理, 强化日常监督管理, 规范治理设施运行管理, 现场监管月抽查率不低于20%。		
21	实施工业企业治理成效“夯基工程”	指导重点行业做好 NOx 等污染物深度治理, 推进燃煤自备电厂、平板玻璃、耐火材料、金属冶炼、砖瓦窑、陶瓷、碳素、石灰等行业全面稳定达标排放。指导企业做好物料运输、装卸储存及生产过程中的物料上料、转移输送、加工处理、包装等各环节的无组织排放控制, 建立并动态更新全口径炉窑清单, 推进重点行业实施“一炉一策”精细化管理。	营运期做好物料运输、装卸储存及生产过程中的物料上料、转移输送、加工处理、包装等各环节的无组织排放控制	符合
23.	加快推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代。	加大科技攻关, 推广新兴技术和原辅材料, 各省辖市制定实施汽车制造、工业涂装、家具制造、包装印刷、钢结构制造、工程机械等行业溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂使用低 VOCs 含量原辅材料替代计划。在房屋建筑和市政工程中, 推广使用低 VOCs 含量涂料和胶粘剂; 除特殊功能要求外的室内地坪施工、室外构筑物防护和道路交通标志全面使用低 VOCs 含量涂料。加强涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂 VOCs 含量限值标准的检测与监管, 组织开展生产、销售环节产品质量的联合检查, 曝光不合格产品并追溯其生产、销售、进口、使用企业, 依法追究。对原辅材料全部实施源头替代的企业或生产工序, 在重污染天气应急管控期间可实施自主减排。对无法实现低 VOCs 原辅材料替代的工序, 在保证安全情况下, 应在密闭设备、密闭空间作业或安装二次密闭设施, 收集处理 VOCs 废气。	本项目营运期主要废气污染物为酸雾和颗粒物, 不涉及 VOCS 废气	符合
24.	开展简易低效 VOCs 治理设施升级改造	各省辖市组织对涉 VOCs 企业治理设施建设情况、工艺类型、处理能力、运行情况、耗材或药剂更换情况、能源消耗情况和废过滤棉、废催化剂、废吸附剂、废吸收剂、废有机溶剂等二次污染物规范化处置情况进行全面检查, 对治理设施设计不规范、与生产系统不匹配, 单独使用光催化、光氧化、低温等离子等低效技术, 治理设施建设和运行效果差的, 建立清单台账, 力争2022年6月底前基本完成升级改造并开展检测验收, 严把工程质量, 确保稳定达标排放	本项目营运期主要废气污染物为酸雾和颗粒物, 不涉及 VOCS 废气	符合
25.	提升 VOCs 无组织排放治理水平	2022年5月底前, 全面排查含 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件、敞开液面以及工艺过程等环节无组织排放情况, 组织开展 VOCs 抽测, 开展工业涂装、印刷行业挥发性有机物排放标准执行情况检查, 对达不到相关标准要求的问题进行整治。石化、煤化工、制药、农药行业重点治理储罐配件失效, 装载和污水处理密闭收集效果差, 装置区废水预处理池、废水储罐废气未收集, LDAR 工作不符合标准规范等问题; 焦化行业重点治理酚氰废水处理无密闭、煤气管线及焦炉等装置泄露问题; 工业涂装、包装印刷等行业重点治理集气罩收集效果差、含 VOCs 原辅材料和废料储存不密闭等问题。	本项目营运期主要废气污染物为酸雾和颗粒物, 不涉及 VOCS 废气	符合

	水污染防治攻坚战实施方案	14、调整优化产业结构	落实“三线一单”生态环境分区管控体系，加强重点区域、重点流域、重点行业 and 产业布局规划环评。持续推进钢铁、有色、石化、化工、电镀、皮革、造纸、印染、农副食品加工等行业改造转型升级，推动化工、印染、电镀等产业集群提升改造。推动重点行业、重点区域产业布局调整，实施传统产业兼并重组、城市建成区高污染企业退城入园和敏感区域、水污染严重地区高污染企业布局优化，制定实施落后产能淘汰方案。严禁在黄河干流及主要支流临岸一定范围内新建“两高一资”项目及产业园区。	本项目选址符合“三线一单”分区管控要求，本项目不属于高耗水、高排放工业项目。	符合
		5、推动企业绿色发展	在造纸、焦化、氮肥、农副食品加工、皮革、印染、有色、原料药制造、电镀等重点水污染物排放行业，推动清洁生产改造，减少单位产品耗水量和单位产品排污量。结合水环境容量、地表水环境目标、排污许可证要求，对直排企业污水处理设施适时进行提标改造。推进工业水循环利用和水循环梯级利用，在高耗水行业开展水效“领跑者”行动。电力企业严格落实环评审批的使用再生水要求。到2022年年底，万元工业增加值用水量较2020年下降约2%。	本项目营运期废水主要为水洗废水、滚筛冲洗废水、车辆冲洗废水、职工生活污水和初期雨水，水洗废水经综合池（中和池+两级沉淀池）沉淀后循环使用，不外排；滚筛冲洗废水经三级沉淀池沉淀后循环使用，不外排；车辆冲洗废水经沉淀池沉淀后循环使用不外排；职工生活污水经化粪池处理后用于周边农田施肥，不外排；初期雨水经雨水收集池收集后用于厂区抑尘用水。	符合
	土壤污染防治攻坚战实施	3.推动涉重金属企业绿色发展	支持涉重金属企业提标改造，建立完善全口径涉重金属重点行业企业清单动态调整机制，及时完善更新全口径清单企业信息及生产状态。新、改、扩建重点行业建设项目重金属污染物排放实施“减量替代”。2022年4月底前，依据《大气污染防治法》《水污染防治法》及重点排污单位名录管理有关规定，将符合条件的排放镉等重金属的企业，纳入重点排污单位名录和清洁生产审核基础信息库。对纳入大气重点排污单位名录或实行排污许可重点管理的涉镉等重金属排放企业，相关自动监测要求应当依法载入排污许可证，督促其按规定实现颗粒物在线自动监测，并与生态环境主管部门的监控设备联网。持续开展涉镉等重金属行业企业排查整治活动，坚持边排查边整治，持续削	本项目不涉及重金属颗粒物排放。	符合

方案	5. 全面提升固体废物监管能力	减重金属污染物排放总量。 支持各地开展“无废城市”建设，全面加强固体废物治理体系和能力建设。持续开展危险废物专项整治，全面提升危险废物环境监管、利用处置和环境风险防范“三个能力”，推动危险废物监管和利用处置能力改革工作。加快推进医疗废物和危险废物集中处置项目建设。动态更新危险废物产生、自行利用、经营、监管“四个清单”，有序推进固废监管信息化建设。持续开展铅酸蓄电池收集试点工作。	本项目运营期无危险废物产生	符合								
	7. 推动实施绿色化改造	推进工业企业绿色升级，加快实施钢铁、石化、化工、皮革、有色金属矿采选及冶炼、电镀等行业绿色化改造。土壤污染隐患排查中发现问题的土壤污染重点监管单位，可根据情况实施管道化、密闭化改造，重点区域防腐防渗改造，物料、污水、废气管线架空建设和改造，从源头上防范土壤污染。聚焦重有色金属采选和冶炼、涉重金属无机化工等重点行业，严格实施清洁生产审核，进一步减少污染物排放。	本项目不属于涉及重金属的工业企业	符合								
<p>8、本项目与南阳市生态环境保护委员会关于印发南阳市 2022 年大气、水、土壤污染防治攻坚战及农业农村污染治理攻坚战实施方案的通知 宛环委〔2022〕1 号的相符性分析</p> <p>根据南阳市生态环境保护委员会关于印发南阳市 2022 年大气、水、土壤污染防治攻坚战及农业农村污染治理攻坚战实施方案的通知 宛环委〔2022〕1 号的相关内容，项目与南阳市 2022 年大气、水、土壤污染防治攻坚战及农业农村污染治理攻坚战实施方案的相符性见下表。</p> <p>表 4 项目与南阳市 2022 年污染防治攻坚战实施方案的相符性分析</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>类别</th> <th>方案内容及要求</th> <th>本项目情况</th> <th>相符性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>大气污染防治攻坚战实施方案 1. 严格项目环境准入</td> <td>严把高耗能高排放项目准入关口，严格落实“两高”项目会商联审机制，强化项目环评及“三同时”管理，国家、省绩效分级重点行业的新建、扩建项目达到 A 级水平，改建项目达到 B 级以上水平，坚决遏制“两高”项目盲目发展。全市严禁新增钢铁、电解铝、水泥熟料、平板玻璃、煤化工（甲醇、合成氨）、氧化铝、焦化、铸造、铝用碳素、烧结砖瓦、铁合金等行业产能。禁止耐火材料、铅锌冶炼（含再生铅）行业单纯新增产能。新、改、扩建项目严格按照产能置换办法实施减量置换，被置换产能及其配套设施同步关停后，新建项目方能投产。内乡泰隆水泥有限公司产能置换项目应靠近矿山，实现矿石皮带廊密闭输送进厂。</td> <td>本项目选址符合“三线一单”分区管控要求；项目建设严格落实环评及“三同时”制度。本项目不属于重点行业</td> <td>相符</td> </tr> </tbody> </table>					类别	方案内容及要求	本项目情况	相符性	大气污染防治攻坚战实施方案 1. 严格项目环境准入	严把高耗能高排放项目准入关口，严格落实“两高”项目会商联审机制，强化项目环评及“三同时”管理，国家、省绩效分级重点行业的新建、扩建项目达到 A 级水平，改建项目达到 B 级以上水平，坚决遏制“两高”项目盲目发展。全市严禁新增钢铁、电解铝、水泥熟料、平板玻璃、煤化工（甲醇、合成氨）、氧化铝、焦化、铸造、铝用碳素、烧结砖瓦、铁合金等行业产能。禁止耐火材料、铅锌冶炼（含再生铅）行业单纯新增产能。新、改、扩建项目严格按照产能置换办法实施减量置换，被置换产能及其配套设施同步关停后，新建项目方能投产。内乡泰隆水泥有限公司产能置换项目应靠近矿山，实现矿石皮带廊密闭输送进厂。	本项目选址符合“三线一单”分区管控要求；项目建设严格落实环评及“三同时”制度。本项目不属于重点行业	相符
类别	方案内容及要求	本项目情况	相符性									
大气污染防治攻坚战实施方案 1. 严格项目环境准入	严把高耗能高排放项目准入关口，严格落实“两高”项目会商联审机制，强化项目环评及“三同时”管理，国家、省绩效分级重点行业的新建、扩建项目达到 A 级水平，改建项目达到 B 级以上水平，坚决遏制“两高”项目盲目发展。全市严禁新增钢铁、电解铝、水泥熟料、平板玻璃、煤化工（甲醇、合成氨）、氧化铝、焦化、铸造、铝用碳素、烧结砖瓦、铁合金等行业产能。禁止耐火材料、铅锌冶炼（含再生铅）行业单纯新增产能。新、改、扩建项目严格按照产能置换办法实施减量置换，被置换产能及其配套设施同步关停后，新建项目方能投产。内乡泰隆水泥有限公司产能置换项目应靠近矿山，实现矿石皮带廊密闭输送进厂。	本项目选址符合“三线一单”分区管控要求；项目建设严格落实环评及“三同时”制度。本项目不属于重点行业	相符									

	2. 加快淘汰落后产能	2022年5月底前，市工业和信息化局制定2022年度淘汰落后产能工作方案，并组织开展排查整治专项行动，深入排查全市重点涉气行业限制类工艺设备和落后产能，依法依规推进低效率、高耗能、高污染工艺和设备关闭退出，2022年10月底前，完成淘汰任务。	本项目不属于低效率、高耗能、高污染的工业企业	符合
	6. 严控煤炭消费总量	完成2022年度省定能耗强度和煤炭消费减量目标。严格落实新建、改扩建涉煤项目煤炭消费替代政策，煤炭替代方案不完善的不得审批，未足额替代的不得投入生产。以钢铁、化工、建材、陶瓷、石化等高耗能行业为重点，实施重点用能单位节能降碳改造工程，组织重点用能单位对标能效标杆值，实施节能降碳改造，2022年完成10家重点用能单位节能降碳改造，形成节能能力5万吨标准煤。2022年底前，全市煤炭消费总量占一次能源消费比重降到60%以下。	项目运营期不使用煤炭能源	符合
	8. 实施清洁能源替代	禁止新建企业自备燃煤锅炉；新、改、扩建加热炉、热处理炉、干燥炉、熔化炉等工业炉窑，必须采用清洁低碳能源；现有使用高污染燃料的工业炉窑改用工业余热、电能、天然气等，2022年底前完成拆改任务的工业炉窑，优先支持申请大气污染防治专项资金。2022年6月底前，邓州市瑞皓保温建材有限公司完成电代煤改造。	项目运营期不涉及工业炉窑及锅炉	符合
	14. 提升扬尘污染防治水平	深入开展扬尘治理专项行动，严格按照《城市房屋建筑和市政基础设施工程及道路扬尘污染差异化评价标准》《河南省房屋建筑和市政基础设施工程扬尘治理监控平台数据接入标准》要求，提升工地扬尘治理智慧化水平，扬尘监测设备数据质量要真实有效。对各类施工工地实行清单化动态管理，强化开复工验收、“三员”管理、“两个禁止”等扬尘治理制度机制，做到“百分之百”，工地门口设置管理公示牌，明确管理人员、执法人员。实施降尘监测考核，2022年中心城区和各县市区平均降尘量不得高于8吨/月·平方公里。对城市公共区域、长期未开发建设裸地，以及废旧厂区、物流园、大型停车场等进行全面排查，建立清单台账，2022年8月前，对防尘措施不到位的完成整改。排查建立大型煤炭、矿石等干散货物料堆场清单台账，2022年10月底前完成抑尘设施建设和物料输送系统封闭改造。	本项目施工期严格按照开复工验收、“三员”管理、“两个禁止”等扬尘治理制度机制，做到“百分之百”，工地门口设置管理公示牌，明确管理人员、执法人员。	符合
	40. 巩固工业企业治理成效	实施重点行业NOx等污染物深度治理，确保燃煤自备电厂、日用玻璃、耐火材料、金属冶炼、砖瓦窑、陶瓷、碳素、石灰等行业全面稳定达标排放。2022年5月底前对各类工业炉窑治理成效进行“回头看”，建立炉窑清单，实施“一炉一策”精细化管理。加强工业企业无组织排放管控，对涉及生产过程中的物料运输、装卸储存、厂内转	运营期做好物料运输、装卸储存及生产过程中的物料上料、转移输送、加工处理、包装等各环节的	符合

			移与输送、物料加工与处理等各生产环节实施无组织排放精准治理,实现全封闭贮存及运输,2022年5月底前,完成工业企业无组织治理摸底排查,7月底前,完成排查问题整改。	无组织排放控制	
	41. 开展低效治理设施全面提升		2022年5月底前对采用除尘脱硫一体化、简易碱法脱硫、简易氨法脱硫脱硝、湿法脱硝等低效治理技术的工业企业进行全面排查,建立低效治理设施清单台账。对采用低效治理技术且无法稳定达标排放的企业,通过更换适宜高效治理工艺、提升现有治理设施工程质量、清洁能源替代、依法关停等方式实施分类整治;对人工投加脱硫脱硝剂的简易设施实施自动化改造,取缔直接向烟道内喷洒脱硫脱硝剂等敷衍式治理工艺,2022年10月底前完成低效治理设施的提升改造。有色金属冶炼(含再生冶炼)、石灰窑、耐火材料、玻璃(日用玻璃、电子玻璃、玻璃纤维、玻璃棉)等行业企业安装分布式控制系统(DCS),将生产参数和污染治理设施运行参数接入DCS,实时记录企业生产、治理设施运行、污染物排放等关键参数,相关数据至少保存一年以上。	本项目运营期主要废气污染物为酸雾和颗粒物,酸雾废气经两级碱式吸收塔吸收+15m排气筒排放;破碎、制砂、筛分工序粉尘废气经袋式除尘器处理,处理后由1根15m排气筒排放;分筛、包装工序粉尘废气经袋式除尘器处理,处理后由1根15m排气筒排放	符合
	42. 加快推进低VOCs含量原辅材料源头替代		2022年5月底前,制定汽车制造、木质家具制造、包装印刷、钢结构制造、工程机械等行业溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂使用低VOCs含量原辅材料替代计划。对无法实现低VOCs原辅材料替代的工序,在保证安全情况下,应在密闭设备、密闭空间作业或安装二次密闭设施,收集处理VOCs废气。在房屋建筑和市政工程中,推广使用低VOCs含量涂料和胶粘剂;除特殊功能要求外的室内地坪施工、室外构筑物防护和道路交通标志全面使用低VOCs含量涂料。加强涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂VOCs含量限值标准的检测与监管,组织开展生产、销售环节产品质量联合检查,曝光不合格产品并追溯其生产、销售、进口、使用企业,依法追究。对原辅材料全部实施源头替代的企业或生产工序,在重污染天气应急管控期间可实施自主减排。	本项目运营期主要废气污染物为酸雾和颗粒物,不涉及VOCs废气	符合
	43. 开展简易低效VOCs治理		2022年4月底前,组织对涉VOCs企业治理设施建设情况、工艺类型、处理能力、运行情况、耗材或药剂更换情况、能源消耗情况和废过滤棉、废催化剂、废吸附剂、废吸收剂、废有机溶剂等二次污染物规范化处置情况进行全面检查,对治理设施设计不规范、与生产系统不匹	本项目运营期主要废气污染物为酸雾和颗粒物,不涉及VOCs废气	符合

		设施清理整治	配，单独使用光催化、光氧化、低温等离子等低效技术，治理设施建设和运行效果差的，建立清单台账，2022年5月底前，完成升级改造并开展检测验收，确保稳定达标排放。		
		44. 强化VOCs无组织排放整治	2022年5月底前，全面排查含VOCs物料储存、转移和输送、设备与管线组件、敞开液面以及工艺过程等环节无组织排放情况，组织开展VOCs抽测，开展工业涂装、印刷行业挥发性有机物排放标准执行情况检查，对达不到相关标准要求的问题进行整治。石化、制药、农药行业重点治理储罐配件失效，装载和污水处理密闭收集效果差，装置区废水预处理池、废水储罐废气未收集，LDAR不符合标准规范等问题；工业涂装、包装印刷等行业重点治理集气罩收集效果差、含VOCs原辅材料和废料储存不密闭等问题。	本项目营运期主要废气污染物为酸雾和颗粒物，不涉及VOCs废气	符合
	水污染防治攻坚战实施方案	1. 加强城市建成区黑臭水体整治	充分发挥河湖长制作用，巩固市中心城区建成区黑臭水体治理成效，对中心城区内河整治成效进行“回头看”，定期开展水质监测并向社会公布水质监测结果，建立长效管护机制，避免返黑返臭，努力实现“长制久清”。全面推进县级城市建成区黑臭水体排查治理，按照《城市黑臭水体整治工作指南》要求完成排查，制定治理方案。2022年6月底前，明确县级城市黑臭水体清单、主责部门、河湖长、达标期限，2022年12月底前县级城市建成区黑臭水体治理工程全部开工建设。	本项目选址符合“三线一单”分区管控要求，本项目不属于高耗水、高排放工业项目。	符合
		13. 严格环境准入	落实“三线一单”生态环境分区管控要求，加强重点区域、重点流域、重点行业 and 产业布局规划环评，构建以“三线一单”为空间管控基础、环境影响评价为环境准入把关、排污许可为企业运行守法依据的生态环境管理框架，从源头预防环境污染和生态破坏。	本项目建设符合“三线一单”的空间管控要求	符合
		14. 调整升级产业结构	持续做好钢铁、有色、石化、化工、电镀、皮革、造纸、印染、农副食品加工等行业绿色化改造转型升级，推进化工产业集群提升改造。加快涉水企业落后低效和过剩产能淘汰，制定实施落后产能淘汰方案。推动重点行业、重点区域产业布局调整，实施传统产业兼并重组、城市建成区高污染企业退城入园和敏感区域、水污染严重地区高污染企业布局优化，加快企业集中布局、产业集群发展、资源集约利用。	本项目营运期废水主要为水洗废水、滚筛冲洗废水、车辆冲洗废水、职工生活污水和初期雨水，水洗废水经综合池（中和池+两级沉淀池）沉淀后循环使用，不外排；滚筛冲洗废水经三级沉淀池	符合

				沉淀后循环使用，不外排；车辆冲洗废水经沉淀池沉淀后循环使用不外排；职工生活污水经化粪池处理后用于周边农田施肥，不外排；初期雨水经雨水收集池收集后用于厂区抑尘用水。对项目区域水环境影响较小	
		15. 推进企业清洁生产改造	在造纸、焦化、氮肥、农副食品加工、皮革、印染、有色、原料药制造、电镀等重点水污染物排放行业，深入推进清洁生产审核，推动智能化清洁生产改造，减少单位产品耗水量和单位产品排污量，提升企业清洁生产水平。推进工业水循环利用和水循环梯级利用，在高耗水行业开展水效“领跑者”行动。2022年12月底，万元工业增加值用水量较2020年下降2%。	本项目属于非金属矿物制品业，不属于重点水污染物排放行业，营运期水洗废水经综合池（中和池+两级沉淀池）沉淀后循环使用，不外排；滚筛冲洗废水经三级沉淀池沉淀后循环使用，不外排；车辆冲洗废水经沉淀池沉淀后循环使用不外排；有效减少清水用量	符合
土壤污染防治攻坚战实施方案		3. 严格控制涉重金属企业污染物排放	新、改、扩建重点行业建设项目重金属污染物排放总量实施7%的“减量替代”。建立完善全口径涉重金属重点行业企业清单动态调整机制，及时完善更新全口径清单企业信息及生产状态。依据《大气污染防治法》《水污染防治法》及重点排污单位名录管理有关规定，将符合条件的排放镉等重金属的企业，纳入重点排污单位名录。2022年6月底前，纳入大气重点排污单位名录的涉镉等重金属排放企业完成自动在线监测设施设备的安装调试，做好与生态环境主管部门监控设备联网的准备。持续开展涉镉等重金属行业企业排查整治活动，坚持边排查边整治。	本项目不涉及重金属颗粒物排放。	符合

案	5. 严格危险废物管理	持续开展危险废物专项整治，全面提升危险废物环境监管、利用处置和环境风险防范“三个能力”，推动危险废物监管和利用处置能力改革工作。加快推进医疗废物和危险废物集中处置项目建设。动态更新危险废物产生、利用、经营、监管“四个清单”，有序推进固废监管信息化建设。持续开展铅酸蓄电池收集试点工作。	本项目营运期无危险废物产生	符合
	7. 推动实施绿色化改造	推进工业企业绿色升级，加快实施钢铁、石化、化工、有色等行业绿色化改造。土壤污染隐患排查中发现问题的土壤污染重点监管单位，可根据情况实施管道化、密闭化改造，重点区域防腐防渗改造，物料、污水、废气管线架空建设和改造，从源头上防范土壤污染。聚焦重有色金属采选和冶炼、涉重金属无机化工等重点行业，鼓励企业实施清洁生产改造，进一步减少污染物排放。	本项目不属于涉及重金属的工业企业	符合

9、项目建设与《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》（2021年修订版）的相符性

本项目属于非金属矿物制品制造业，经比对重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2020修订版）及《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2021年修订版），本项目不属于指南中划定的重点行业，企业不需进行绩效分级，但本企业应急减排措施应达到《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》（2021年修订版）中涉颗粒物企业基本要求，项目与通用行业应急减排措施基本要求的相符性分析见下表。

表5 项目与《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》中涉颗粒物企业基本要求的相符性分析一览表

涉PM企业基本要求		本项目建设情况	相符性
（一）涉PM企业基本要求	1、物料装卸 车辆运输的物料应采取封闭措施。粉状、粒状、块状散装物料在封闭料场内装卸，装卸过程中产尘点应设置集气除尘装置，料堆应采取有效抑尘措施。不易产生的袋装物料宜在料棚中装卸，如需露天装卸应采取防止破袋及粉尘外逸措施。	本项目原料石英石的运输车辆装载高度最高点不得超过车辆槽帮上沿40厘米，两侧边缘应当低于槽帮上缘10厘米，车斗应采用苫布覆盖，苫布边缘至少要遮住槽帮上沿以下15厘米。本项目原料装卸在原料库内进行，原	相符

				料库设置喷雾抑尘装置。	
		2、物料存储	<p>一般物料。粉状物料应储存于密闭/封闭料仓中；粒状、块状物料应储存于封闭料场中，并采取喷淋、清扫或其他有效抑尘措施；袋装物料应储存于封闭/半封闭料场中。封闭料场顶棚和四周围墙完整，料场内路面全部硬化，料场货物进出大门为硬质材料门或自动感应门，在确保安全的情况下，所有门窗保持常闭状态。不产尘物料（如钢材、管件）及产品如露天储存应在规定的存储区域码放整齐。</p> <p>危险废物。应有符合规范要求的危险废物储存间，危险废物储存间门口应张贴标准规范的危险废物标识和危废信息板，建立台账并挂于危废间内，危险废物的记录和货单保存3年以上。危废间内禁止存放除危险废物和应急工具外的其他物品。</p>	<p>原料库采用全封闭钢结构，料库内地面全部硬化，原料库采取喷雾抑尘装置。料场货物进出大门为硬质材料门，在确保安全的情况下，所有门窗保持常闭状态。</p> <p>本项目危险废物张贴危废标志和信息版，运营期按要求建立台账。</p>	相符
		3、物料转移和输送	粉状、粒状等易产尘物料厂内转移、输送过程应采用气力输送、密闭输送，块状和粘湿粉状物料采用封闭输送；无法封闭的产尘点（物料转载、下料口等）应采取集气除尘措施，或有效抑尘措施。	本项目各环节物料输送采取密闭输送廊道	相符
		4、成品包装	卸料口应完全封闭，如不能封闭应采取局部集气除尘措施。卸料口地面应及时清扫，地面无明显积尘。	企业拟在包装工序设置集气罩收集粉尘，收集后的粉尘由袋式除尘器处理，处理后由1根15m排气筒。	相符
		5、工艺过程	<p>各种物料破碎、筛分、配料、混料等过程应在封闭厂房内进行，并采取局部收尘/抑尘措施。破碎筛分设备在进、出料口和配料混料过程等产尘点应设置集气除尘设施。</p> <p>各生产工序的车间地面干净，无积料、积灰现象。</p> <p>生产车间不得有可见烟粉尘外逸。</p>	<p>破碎、制砂工序粉尘废气经袋式除尘器处理，处理后由1根15m排气筒排放；分筛、包装工序粉尘废气经袋式除尘器处理，处理后由1根15m排气筒排放</p>	相符
三）其他基本要求	1、运输方式及运输监管	(1) 运输方式	<p>①公路运输。物料公路运输使用达到国五及以上排放标准重型载货车辆（重型燃气车辆达到国六排放标准）或新能源车辆比例（A级100%，B级不低于80%），其他车辆达到国四排放标准（重型燃气车辆达到国五及以上排放标准）；</p> <p>②厂内运输车辆。达到国五及以上排放标准（重型燃气车辆达到国六排放标准）或使用新能源车辆的比例（A级100%，B级不低于80%），其他车辆达到国四排放</p>	本项目仅涉及厂内运输车辆，运输车辆采用达到国五排放标准的车辆；其他物料运输采用达到国四排放标准的车辆。厂内非道路移动机械需达到国三及以上排放标准	相符

	管		标准（重型燃气车辆达到国五及以上排放标准）； ③危险品及危废运输。国五及以上或新能源车（A级/B级100%）； ④厂内非道路移动机械。国三及以上排放标准或使用新能源机械（A级/B级100%）。		
		(2) 运输监管	厂区货运车辆进出大门口：日均进出货物150吨（或载货车辆日进出10辆次）及以上（货物包括原料、辅料、燃料、产品和其他与生产相关物料）的企业，或纳入我省重点行业年产值1000万及以上的企业，拟申报A、B级企业时，应参照《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》建立门禁视频监控系统 and 电子台账；其他企业建立电子台账。安装高清视频监控系统并7能保留数据6个月以上。	本项目日均进出货物约70吨，小于150吨，也不属于我省重点行业年产值1000万及以上的企业，因此项目运营期应做好生产记录，并建立电子台账	相符
	2、环境管理要求	(1) 环保档案资料齐全	①环评批复文件和竣工验收文件/现状评估文件；②废气治理设施运行管理规程；③一年内废气监测报告；④国家版排污许可证，并按要求开展自行监测和信息披露，有规范的排气筒监测平台和排污口标识。	待后续项目环评批复、验收后，做好环保资料存档	相符
		(2) 台账记录信息完整	①生产设施运行管理信息（生产时间、运行负荷、产品产量等）；②废气污染治理设施运行管理信息（除尘滤料、活性炭等更换量和时间）；③监测记录信息（主要污染排放口废气排放记录（手工监测和在线监测）等）；④主要原辅材料、燃料消耗记录（A、B级企业必需）；⑤电消耗记录（已安装用电监管设备的A、B级企业必需）。	项目运营期应做好台账信息记录	相符
		(3) 人员配置合理	配备专/兼职环保人员，并具备相应的环境管理能力（学历、培训、从业经验等）。	项目运营期应配备专职环保人员1人	相符
	3、其他控制要求	(1) 生产工艺装备	不属于《产业结构调整指导目录（2019年版）》淘汰类，不属于省级和市级政府部门明确列入已经限期淘汰类项目	本项目不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》淘汰类，也不属于省级和市级政府部门明确列入已经限期淘汰类项目。	相符
		(2) 污染治理产物	除尘器应设置密闭灰仓并及时卸灰，除尘灰应通过气力输送、罐车、袋子等封闭方式卸灰，不得直接卸落到地面。除尘灰如果转运应采用气力输送、封闭传送带方式，如果直接外运应采用罐车或袋装后运输，	本项目除尘器产生的灰尘采用袋子收集，收集后的袋装除尘灰由运输车辆运出外售	相符

			并在装车过程中采取抑尘措施，除尘灰在厂区内应密闭/封闭储存；脱硫石膏和脱硫废渣等固体废物在转运过程中应采取抑尘措施并应封闭储存。		
		(3) 用电量/视频监控	按照《河南省涉气排污单位污染治理设施用电监管技术指南（试行）》要求安装用电监管设备（有自动在线监控系统的企业除外），用电监管数据直接上传至省、市生态环境部门的污染治理设施用电监管平台服务器；未安装自动在线监控和用电量监管拟申报 A、B 级企业，应在主要生产设备（投料口、卸料口等位置）安装视频监控设施，相关数据保存三个月以上。	根据《河南省涉气排污单位污染治理设施用电监管技术指南（试行）》，本项目不属于重点行业，不需要安装用电监管设备	相符
		(4) 厂容厂貌	厂区内道路、原辅材料和燃料堆场等路面应硬化。厂区内道路采取定期清扫、洒水等措施，保持清洁，路面无明显可见积尘。其他未利用地优先绿化，或进行硬化，无成片裸露土地。	厂区内道路路面应硬化。厂区内道路采取定期清扫、洒水等措施，保持清洁，路面无明显可见积尘。其他未利用地优先绿化，或进行硬化，无成片裸露土地。	相符

由上表分析可知，项目建设能够达到《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》（2021年修订版）中涉颗粒物企业的基本要求。

二、建设项目工程分析

建设内容

(1) 项目由来

高纯石英砂通常是指 $w(\text{SiO}_2) > 99.9\%$ 的石英粉体，一般由高品位的天然石英矿物经过提纯技术生产。高纯石英砂独特的晶体结构和晶格变化规律，使其具有耐高温、热膨胀系数小、高度绝缘、耐腐蚀等特点。是石英玻璃和石英坩埚的主要原料，也是半导体行业的支撑材料，主要用于 IT 产业、电子工业。高纯石英砂的高档产品被广泛应用于大规模集成电路、太阳能电池、光纤、激光、航天、军事等行业中。

为满足市场需求，唐河县凯润建材有限公司拟投资 350 万元，在南阳市唐河县少拜寺镇涧岭店村租赁场地 15000m² 建设石英砂加工生产线，项目建成后，年产 2 万吨石英砂的生产规模。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》的有关规定，该项目需进行环境影响评价。受唐河县凯润建材有限公司的委托，我公司承担了该项目的环境影响评价工作。经比对《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（中华人民共和国生态环境部令 第 16 号），本项目属于“二十七、非金属矿物制品业 30”中“60、耐火材料制品制造 308；石墨及其他非金属矿物制品制造 309”中“其他”类别，应编制环境影响报告表。经查阅对比《河南省生态环境厅审批环境影响评价文件的建设项目目录（2019 年本）》（河南省生态环境厅公告 [2019]6 号）及《南阳市生态环境局审批环境影响评价文件的建设项目目录（2020 年本）》（宛环文[2020]59 号），本项目属于县级审批。评价单位在现场踏勘、资料收集、充分类比分析等工作的基础上，遵循环评有关规定和评价技术导则要求，本着客观、公正、科学、规范的要求，编制完成了本项目的环境影响报告表。

(2) 项目组成

本公司总占地 15000 平方米（约合 22.5 亩），总建筑面积 7285m²，主要包括原料库、酸洗车间、水洗车间、制砂车间、半成品库、成品库、办公室等。工程组成及建设内容见下表。

表 6 工程组成及建设内容一览表

类型	名称	建筑面积	备注
主体	酸洗车间	1800m ²	1F, 钢结构, 主要设置原料酸洗、水洗

工程	水洗车间	900m ²	1F, 钢结构, 用于原料酸洗、碱洗后滚筒筛水洗	
	制砂车间	500m ²	1F, 钢结构, 用于水洗后的石英石加工	
	储运工程	原料库	2400m ²	1F, 钢结构, 用于储存原料
		半成品库	900m ²	1F, 钢结构, 用于储存酸洗后的和水洗后的半成品
		成品库	500m ²	1F, 钢结构, 用于储存成品砂
	辅助工程	门卫室	15m ²	1F, 钢结构, 用于设置门卫室
		职工午休室	30m ²	1F, 钢结构, 用于职工午间休息室
		办公楼	240m ²	2F, 砖混结构, 用于职工日常办公
	环保工程	废气治理措施	<p>项目营运期有组织废气主要为酸洗工序酸雾废气、破碎制砂筛分工序废气和分级包装工序废气, 酸雾废气经集气管道+两级碱式喷淋塔+15m 排气筒 (DA001)。破碎、制砂、筛分工序粉尘废气经集气罩+袋式除尘器+1 根 15m 排气筒排放 (DA002)。分级、包装工序粉尘废气经集气罩+袋式除尘器+15m 排气筒排放 (DA003)。</p> <p>项目营运期做到“五到位一密闭”, 无组织废气主要为原料装卸、投料工序粉尘废气、车辆运输扬尘和集气罩未收集的粉尘废气, 企业拟采取原料库、生产车间密闭, 原料库、制砂车间顶部安装喷雾抑尘装置设备定期清理维护, 保证废气收集效率; 车间安装排气扇, 强制通风换气。</p>	
		废水治理措施	<p>本项目营运期废水主要为水洗废水、滚筛冲洗废水、车辆冲洗废水、职工生活污水和初期雨水, 水洗废水经综合池 (中和池+两级沉淀池) 沉淀后循环使用, 不外排; 滚筛冲洗废水经三级沉淀池沉淀后循环使用, 不外排; 车辆冲洗废水经沉淀池沉淀后循环使用不外排; 职工生活污水经化粪池处理后用于周边农田施肥, 不外排; 初期雨水经雨水收集池收集后用于厂区抑尘用水。</p>	
噪声治理措施		<p>合理布局, 选择低噪声设备, 对高噪声设备采取基础减振、隔声、消声等降噪措施。</p>		
固体废物治理措施		<p>分拣杂石、磁选废渣、除尘器收集的粉尘、沉淀池沉渣经收集后暂存于固废暂存间 (100m²), 随后定期外售。化粪池污泥定期清掏后用于周边农田施肥; 职工生活垃圾经收集后运至垃圾中转站。酸洗沉渣暂存与危废暂存间 (10m²), 交有资质单位处理处置。</p>		
风险防范措施		<p>项目对酸洗车间、水洗车间、半成品库、综合池 (中和池+两级沉淀池)、三级沉淀池、和化粪池等采取重点防渗; 原料仓库、一般固废暂存间一般防渗。酸洗池防腐; 酸洗池、碱液喷淋设施周围设置围堰。</p> <p>5#酸洗池 (483m³) 作为应急池。</p>		
(2) 产品方案				
本项目主要产品方案见下表。				

表 7 产品方案一览表

序号	产品名称	产品规格	年产量	备注
1	高纯度石英砂	8-16 目	4000 吨	吨包装
2		16-26 目	3000 吨	吨包装
3		26-40 目	2500 吨	吨包装
4		40-70 目	3000 吨	吨包装
5		70-120 目	3500 吨	袋装, 50kg/袋
6		120 目以上	4000 吨	袋装, 50kg/袋
合计			20000 吨	

(3) 主要生产设备

本项目主要生产设备见下表。

表 8 主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格型号	数量
1	振动给料机	ZSW490*110	1 台
2	皮带输送机	B1000*23	8 套
3	鄂式破碎机	PEX150*750	1 台
4	酸洗池	23m*7m*3m	5 个 (1#、2#、3#、4#用于酸洗工序, 5#池作为应急池)
5	制砂机	1416 型	1 台
6	滚筒筛	4YK2160	1 台
7	振动筛	/	1 台
8	挖掘机	/	1 台
9	配电柜	1000*2000*800	1 台
10	磁选机	CTB7518	1 台
11	分筛机	FTM-208	1 台
12	料仓	3.5m*2.5m*3m	2 个
13	铲车	成工 50 型	2 台
14	板框压滤机	/	1 台

(4) 主要原辅材料

本项目主要原辅材料消耗见下表。

表9 主要原辅材料及能源消耗一览表

类型	名称	规格	年用量	在厂区最大储存量	备注
原辅材料	石英石	粒径在 1-15cm 之间	23000t/a	5000t	外购，汽车运输，项目采购湖北贵泰白云石有限公司的石英石，储存于原料库
	草酸	30%的盐酸：草酸=1:3 的比例的混合液	705t/a	酸洗池的混合液 540t，草酸 405t，盐酸为 135t	外购，专业运输车辆运输，用多少运送多少，由运输公司通过输送管道放入酸洗池配好酸液，不在厂区原料库暂存
	盐酸		235t/a		
	絮凝剂	25kg/袋	1.3t/a	厂区储存约 1 袋，25kg/袋，约 0.025t	外购，袋装储存于原料库内
	片碱	25kg/袋	30t/a	厂区储存约 20 袋，25kg/袋，约 0.5t	外购，袋装储存于原料库内设置的片碱仓库
石灰	25kg/袋	10t/a	厂区储存约 20 袋，25kg/袋，约 0.5t	外购，袋装储存于原料库内	
能源消耗	水	/	4944m ³ /a	/	由厂区自备井供给
	电	/	20 万 KW·h/a	/	由唐河县少拜寺镇市政供电系统提供

项目原辅材料理化性质见下表。

表10 主要原辅材料理化性质一览表

序号	原辅料名称	理化性质
1	石英石	石英石是一种坚硬、耐磨、化学性能稳定的硅酸盐矿物，其主要矿物成分是 SiO ₂ ，石英砂的颜色为乳白色、或无色半透明状，硬度 7，性脆无解理，贝壳状断口，油脂光泽，密度为 2.65，堆积密度（1-20 目为 1.6~1.8），20-200 目为 1.5，其化学、热学和机械性能具有明显的异向性，不溶于酸，微溶于 KOH 溶液，熔点 1750℃。石英石主要成分为 SiO ₂ ，其含量为 SiO ₂ ：90%、Al ₂ O ₃ ：1%、Fe ₂ O ₃ ：4%、泥土：5%等。
2	草酸	化学分子:H ₂ C ₂ O ₄ 。性状：无色单斜片状或棱柱体结晶或白色粉末。草酸不具有挥发性，溶解性：易溶于水、乙醇和乙醚。150°~160°会升华，在高温干燥空气中能风化。 急性毒性：LD50：375mg/kg(大鼠经口)；20000mg/kg(兔经皮)，LC50:无资料。 保存方法：草酸装入内套塑料薄膜、外套纤维制品袋中，储运时，温度不得高于 40℃，防潮、防雨淋，与碱性物质分开，防止与食物接触，在搬运时避免接触皮肤。 危害性：草酸在人体内不容易被氧化分解掉，经代谢作用后形成的产物，属于酸性物质，可导致人体内酸碱度失去平衡，吃得过多还会中毒。而且草酸在人体内如果遇上钙和锌便生成草酸钙和草酸锌，不易吸收而排出体

		外，影响钙与锌 的吸收。儿童生长发育需要大量的钙和锌。如果体内缺乏钙和锌，不仅可导致骨 骼、牙齿发育不良，而且还会影响智力发育。过量摄入草酸还会造成结石。 处理措施急救措施：皮肤接触草酸后，应及时用水清洗。
3	盐酸	分子式 HCl，相对分子质量 36.46。盐酸为不同浓度的氯化氢水溶液，呈透明无色或黄色，有刺激性气味和强腐蚀性。易溶于水、乙醇、乙醚和油等。36%-38%的盐酸属于浓盐酸，极易挥发。本项目使用 30%的盐酸，也具有挥发性，挥发气体为 HCl 气体。
4	絮凝剂	PAM 全名为聚丙烯酰胺，该产品的分子能与分散于溶液中的悬浮粒子架桥吸附，有着极强的絮凝作用。密度=1.3g/cm ³ 。PAM 在 50-60°C 下溶于水，水解度为 5%-35%，也溶于乙酸、丙酸、氯代乙酸、乙二醇、甘油和胺等有机溶剂。PAM 在水处理工业中的应用主要包括原水处理、污水处理和工业水处理 3 个方面。在原水处理中，PAM 与活性炭等配合使用，可用于生活水中悬浮颗粒的凝聚和澄清；在污水处理中，PAM 可用于污泥脱水；在工业水处理中，主要用作配方药剂。在原水处理中，用有机絮凝剂 PAM 代替无机絮凝剂，即使不改造沉降池，净水能力也可提高 20%以上。大中城市在供水紧张或水质较差时都采用 PAM 作为补充。在污水处理中，采用 PAM 可以增加水回用循环的使用率。
5	片碱	化学名氢氧化钠，白色半透明片状固体，为基本化工原料，广泛用于造纸、合成洗涤剂及肥皂、粘胶纤维、人造丝及绵织品等轻纺工业方面，农药、染料、橡胶和化学工业方面、石油钻探，精炼石油油脂和提炼焦油的石油工业，以及国防工业、机械工业、木材加工、冶金工业，医药工业及城市建设等方面。还用于制造化学品、纸张、肥皂和洗涤剂、人造丝和玻璃纸，加工铝矾土制氧化铝，还用于纺织品的丝光处，水处理等。

4、项目投资及资金来源

本项目总投资 350 万元，全部企业自筹。

5、公用工程

(1) 供水：由厂区自备井供给，可满足项目用水需求；

(2) 排水：采用雨污分流排水系统。雨水排放：雨水经厂区雨水总排口依地势流入项目东南侧的自然沟，自然沟向西南约 580m 汇入泌阳河；污水排放：本项目运营期废水主要为碱洗废水、滚筒筛水洗废水、车辆冲洗废水、职工生活污水和初期雨水，碱洗废水经综合池（中和池+两级沉淀池）沉淀后循环使用，不外排；滚筛冲洗废水经三级沉淀池沉淀后循环使用，不外排；车辆冲洗废水经沉淀池沉淀后循环使用不外排；职工生活污水经化粪池处理后用于周边农田施肥，不外排；初期雨水经雨水收集池收集后用于厂区抑尘用水。

(3) 供电：由唐河县少拜寺镇市政供电系统提供；

(4) 供暖制冷：厂区不设置集中供暖，不设置锅炉；办公房设置冷暖空调。

(5) 水平衡

本项目运营期用水主要包括碱洗用水、滚筛水洗用水、车辆冲洗废水、厂区抑尘用水和生活用水等。

①碱洗用水

根据企业提供资料，调配后的草酸、盐酸混合液对石英石进行酸洗，酸洗后的混合酸液由泵抽至备用酸洗池内待用，酸洗沉渣由过滤网过滤后暂存放于酸洗池，酸洗池内石英石外表面残余的酸液采用片碱水对其进行 2 次碱洗。第一次碱洗后废水呈酸性，第二次碱洗后废水呈弱酸性接近中性。

2 次碱洗总用水量约为 140.3m^3 ，由泵抽至综合池（中和池+两级沉淀池），综合池中的“中和池”为 1 个，中和池容积为 200m^3 ，中和池内采用石灰水进行二次中和水洗，中和后的废水进入“两级沉淀池”进行处理（沉淀池 2 个， $200\text{m}^3/\text{个}$ ，总容积 400m^3 ），水洗废水循环使用，不外排。需定期补充新鲜水，补充新鲜水约 $0.58\text{m}^3/\text{d}$ 。

②滚筒筛水洗用水

根据企业提供的资料，本项目滚筒筛设计的喷淋水量为 $12\text{m}^3/\text{h}$ ，本项目每天工作 8h，则洗石用水量为 $96\text{m}^3/\text{d}$ ，产污系数按照 0.9，洗石废水量为 $86.4\text{m}^3/\text{d}$ ，滚筛冲洗废水进入三级沉淀池（池容积依次为 $100\text{m}^3+60\text{m}^3+60\text{m}^3$ ，总容积约 220m^3 ，本次新建）进行沉淀，沉淀废水循环使用，不外排。

③半成品库晾干过程中废水

项目滚筒筛水洗后的石英石由传送带送至半成品库晾干，半成品库的石英石在暂存过程中会有废水产生，其废水产生量为 $1.2\text{m}^3/\text{d}$ ，废水经半成品库导流槽收集后由管道进入综合池进行处理。

④车辆冲洗用水

所有运输车辆出厂区前需要到洗车台上对车辆进行冲洗，避免带土上路。根据调查，车辆冲洗用水量为 $0.1/\text{m}^3$ 辆·次，每天需冲洗 6 辆·次，则车辆冲洗用水量 $0.6\text{m}^3/\text{d}$ 。废水损失率按照 10% 计算，则车辆冲洗废水量为 $0.54\text{m}^3/\text{d}$ 。车辆冲洗废水经沉淀池（沉淀池容积约 10m^3 ，本次新建）沉淀后循环使用，不外排。

⑤员工生活水

本项目劳动定员 8 人，均不在厂区食宿，根据《工业与城镇生活用水定额》（DB41/T385-2020）中用水定额，生活用水定额按 $60\text{L}/\text{人}\cdot\text{天}$ ，则用水量为 $0.48\text{m}^3/\text{d}$ ，

144m³/a。生活污水排水系数按 0.8，则排水量为 0.384m³/d、115.2m³/a。生活污水经化粪池（化粪池容积约 5m³，本次新建）处理后用于农田施肥，不外排。

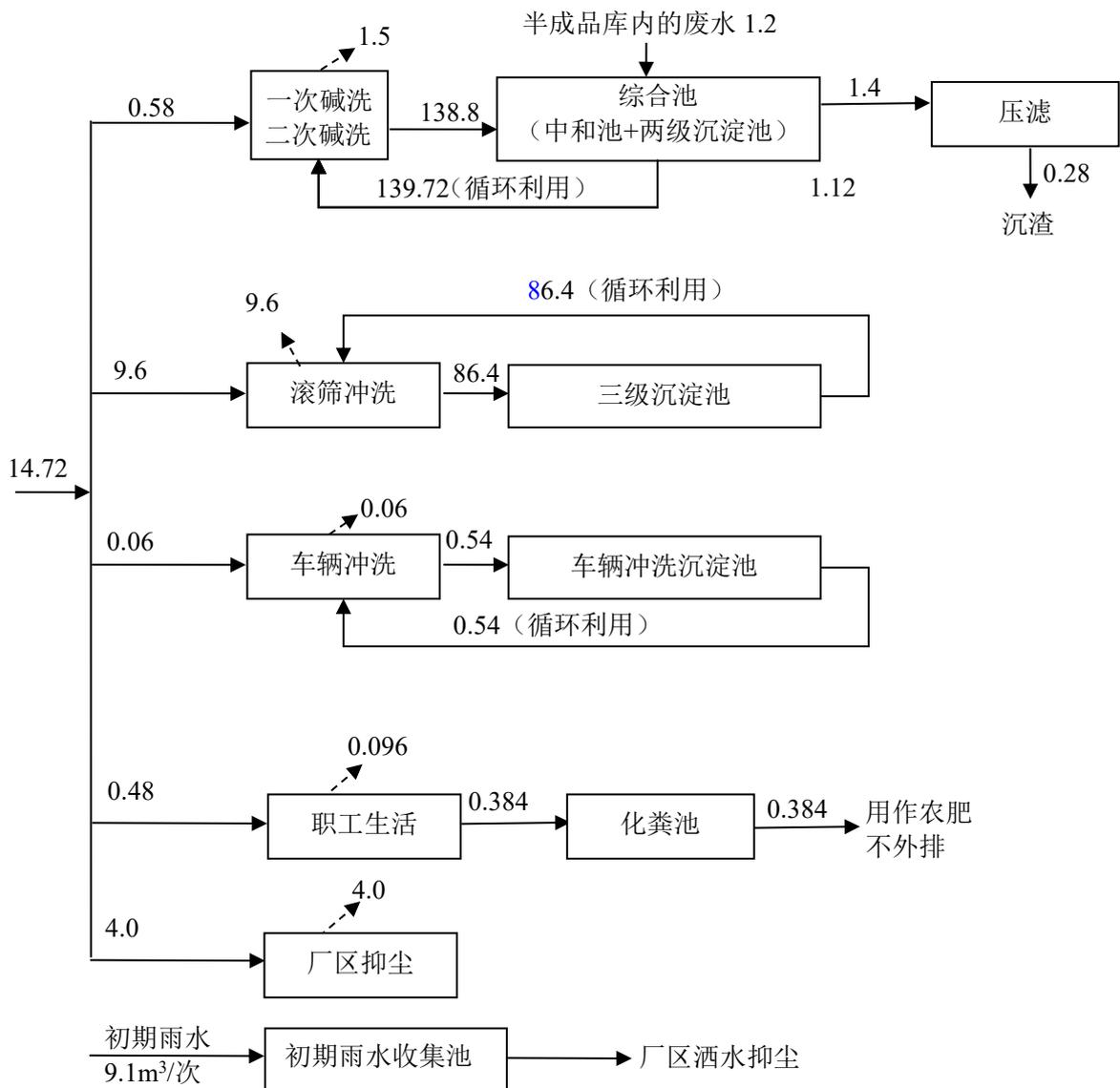
⑥抑尘用水

根据实际生产情况，厂区原料库、制砂车间设置雾化喷头约 50 个。单个雾化喷头的流量一般在 10L/h，项目每天开启约 8h，用水量约 1200t/a（4.0t/d），该部分用水喷淋在物料表面，蒸发耗散，无废水产生。

⑦初期雨水

采取雨污分流，15min 初期雨水收集后由沉淀池处理后回用于厂区洒水，后期雨水经雨水管道排至厂区东南侧的自然沟；本项目总汇水面积为 3000m²，经查阅相关资料，唐河县历年小时最大降雨量为日最大降雨量 121.7mm 的 10%，即 12.17mm/h，初期雨水汇集量为(3000×12.17mm/h×10⁻³×1/4=9.1m³/次)，故区域最大初期雨水汇集量约为 9.1m³/次。评价建议厂区设置初期雨水池容积为 10m³，能够满足初期雨水容纳需求，项目厂区初期雨水由于具有不确定性，不计入废水总量。项目所有物料均入库存放，厂区地面硬化或绿化，因此初期雨水中主要污染物为 SS，经沉淀处理后用于厂区洒水抑尘等。

综上，项目总用水量为 241.38m³/d，新鲜用水量约 14.72m³/d，循环利用量为 226.66m³/d。



备注：由于初期雨水具有不确定性，不参与水平衡计算。

图 1 本项目日用水平衡图 m^3/d

6、劳动定员及工作制度

本项目职工定员 8 人，均不在厂区食宿，每天采用单班 8h 工作制，全年工作日为 300 天。

7、平面布置合理性分析

本项目利用现有闲置空地，在现有厂区内新建原料库、酸洗车间、水洗车间、半成品库、制砂车间和成品库等构筑物。项目新建构筑物面积约为 7285 m^2 。厂区自西向东依次设置原料库、酸洗车间、水洗车间，水洗车间北侧设置半成品。滚筒筛水洗后的石

英石存放于半成品库。随后进入制砂车间进行破碎、制砂、分筛等加工，加工达到合格的粒径的物料进入制砂车间东侧的成品库暂存。

本项目厂区平面布置功能分区明确，各功能单元分区合理、布置紧凑，保证工艺流程顺畅简捷，本项目在平面布置设计时充分考虑到生产的进程，加工工序合理分布，平面布置合理可行。平面布置图见附图。

(一) 施工期工程分析

1、工艺流程示意图

本项目施工期主要内容包括：基础工程、主体工程、其他装饰工程等建设工序，施工过程中将产生噪声、扬尘、建筑垃圾、生活垃圾、废水和废气等污染物。

具体施工期的工艺流程及产污情况见下图：

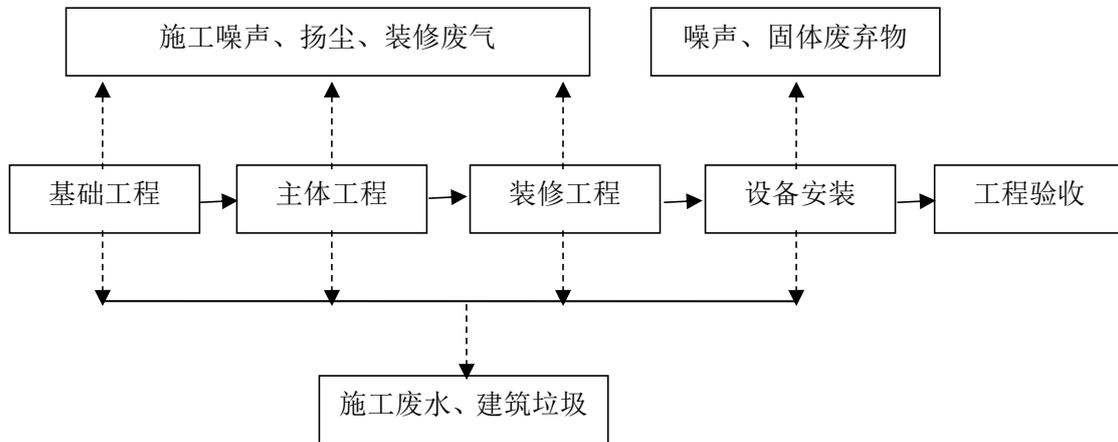


图 2 施工期工艺流程及产污节点图

2、工艺流程简述

①基础工程：主要包括土方工程和地建设等。土方工程包括一切土的挖掘、填筑和运输等过程以及排水、降水、土壁支撑等准备和辅助工程，通常有：场地平整、基坑（槽）开挖、地坪填土、路基填筑及基坑回填土等；地建设包括地基钻探、管网开挖布设、道路铺设、土地平整、景观绿化等。

②主体工程：主要包括结构厂房的搭建，材料运输等。

③装修工程：用建筑材料、装修及装饰材料，对建筑物室内外进行装潢和修饰。

④设备安装：包括生产设备和环保治污设备的安装调试。通过汽车将设备运输至项目所在地后，安装工人将设备安装在固定位置上，再由调试工人将安装好的设备进行调试，直至生产设备可以投入正常运行。

工
艺
流
程
和
产
排
污
环
节

⑤工程验收：指在工程竣工之后，对工程建设质量和成果进行评定的过程。

(二) 运营期工程分析

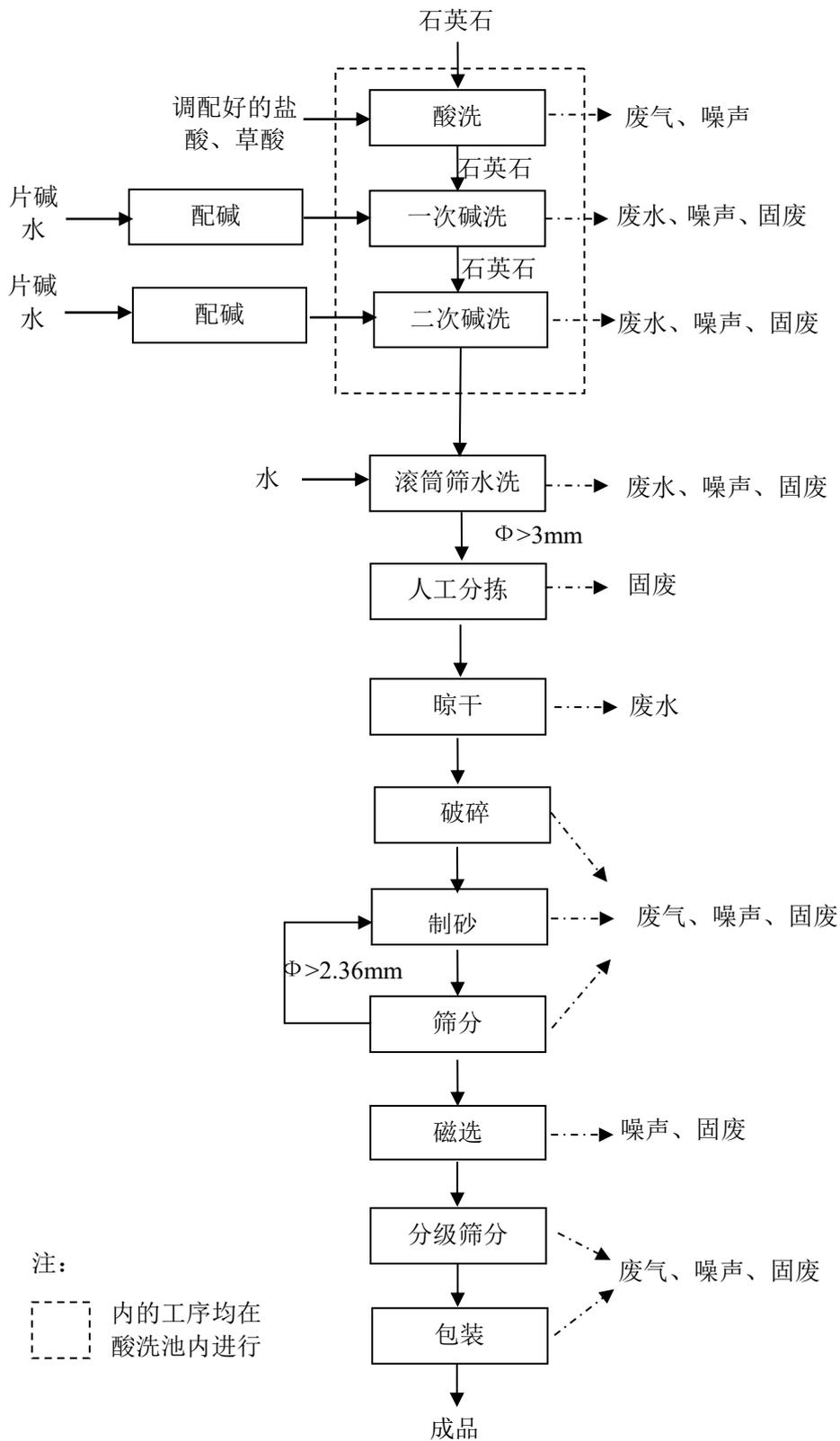


图 3 项目运营期生产工艺及产污环节示意图

工艺流程说明如下：

① 酸洗

项目利用铲车首先将外购的石英石倒入 1#、2#、3#酸洗池，外购石英石的的粒径一般在 1-15cm 之间。石英砂进入酸洗池后进行加顶棚密闭，仅留进酸口，通过运酸车将调配后的酸液直接从进酸口通入池内，进酸口为防逆流口。石英石在池内常温下浸泡除杂，用以去除石英石矿石内的铁、铝等杂质。杂质可以与酸反应形成铁盐、铝盐等，以此来去除石英石中的杂质。酸洗时间约 15d，反应后的酸液由泵泵入 4#酸洗池里，加酸及酸洗浸泡过程中产生的酸雾由酸洗池顶棚上设置的呼吸孔进入废气治理设施处理，废气治理设施采用两级酸雾吸收塔进行处理，处理达标后由 1 根 15m 排气筒排放。

② 碱洗

各酸洗池内酸洗达到要求后，将该池酸溶液泵入 4#酸洗池，石英石和反应沉淀等留在酸洗池中，向 1#、2#、3#酸洗池内的石英石加入片碱水（浓度约 0.36%）进行碱洗，碱洗分 2 次进行，碱洗主要目的是去除石英石表面残余的酸，一次碱洗一定时间后对池内水进行 pH 测定，pH 值 3-4 后，打开酸洗池滤网口阀门，一次碱洗废水从滤网口流入综合池；然后进行二次碱洗，对池内水进行 pH 测定，pH 达到 6.8~7 后，二次碱洗废水从滤网口进入综合池，然后用挖掘机将石英石挖出，进入滚筒筛水洗工序。一次碱洗废水呈酸性、二次碱洗废水呈弱酸性接近中性，碱洗废水进入综合池内的中和池进行中和，中和池内采用石灰中和，中和后的废水进入两级沉淀池进行沉淀，沉淀后的废水回用于碱洗工序。

③ 滚筒筛水洗

酸洗、碱洗后的石英石由铲车铲入滚筒筛配套的料斗内，利用滚筒筛进行加水筛分，以便去除石英石中泥土等杂质。滚筒筛的筛网的粒径为 3mm，由滚筒装置的倾斜与转动，使筛面上的物料翻转与滚动，筛下料主要为泥土、沉淀物等杂质（ $\Phi < 3\text{mm}$ ）经滚筒后端底部的出料口与水洗废水一起排出进入三级沉淀池，水洗废水呈中性；筛上料（ $\Phi \geq 3\text{mm}$ ）经滚筒尾部的排料口排出，随后由密闭传送带送入分拣平台。

④ 人工分拣

经滚筛工序水洗后的石英石矿石转移至分拣平台进行人工分拣，人工挑选出色泽混杂、不透亮的废料，色泽单一、透亮的高纯石英砂经皮带输送机输送入半成品库暂存。

⑤晾干

经人工分拣后的高纯石英砂由皮带输送机送入半成品库暂存，控干水分，晾干约15d，半成品库地面设置有导流沟，用于废水的收集，收集后的废水进入沉淀池沉淀处理。根据企业提供的资料，晾干后筛分料的含水率约10%。

⑥破碎—制砂—筛分

晾干后的物料（粒径约在3mm-150mm）由铲车铲入鄂式破碎机配套的给料机内，鄂式破碎机的出料粒径为30mm，破碎后的物料由皮带输送机送入制砂机内进行制砂；随后物料经密闭皮带输送机进入振动筛，粒径 $>2.36\text{mm}$ （ $2.36\text{mm}=8\text{目}$ ）的砂料进入制砂机进行再次破碎，粒径 $\leq 2.36\text{mm}$ 的砂料进入下一工序。

⑦磁选-分级筛分-成品

石英砂进入磁选除铁机进行磁选除铁，利用石英砂中的含铁杂质有磁性而把含铁杂质和纯的石英砂分离，经过磁选除铁后石英砂采用振动筛进行进行分级分筛，直线振动筛设置5层筛网，第一层筛网孔径为1mm（即16目），筛上物为 $1\text{mm}<\Phi\leq 2.36\text{mm}$ 的物料（即8-16目）。第二层筛网孔径为0.65mm（即26目），筛上物为 $0.65\text{mm}<\Phi\leq 1\text{mm}$ 的物料（即16-26目）。第三层筛网孔径为0.38mm（即40目），筛上物为 $0.38\text{mm}<\Phi\leq 0.65\text{mm}$ 的物料（即26-40目）。第四层筛网孔径为0.212mm（即70目），筛上物为 $0.212\text{mm}<\Phi\leq 0.38\text{mm}$ 的物料（即40-70目）。筛下物为 $\Phi\leq 0.212\text{mm}$ 的物料（即70目以上），第五层筛网孔径为0.125mm（即120目），筛上物为 $0.125\text{mm}<\Phi\leq 0.212\text{mm}$ 的物料（即70-120目）。筛下物为 $\Phi\leq 0.125\text{mm}$ 的物料（即粒径在120目以上）。

筛分机筛网规格可选出8-16目、16-26目、26-40目、40-70目、70-120目、120目以上等6种规格的石英砂经包装机包装后入库待售。

(三) 酸洗、碱洗过程简介

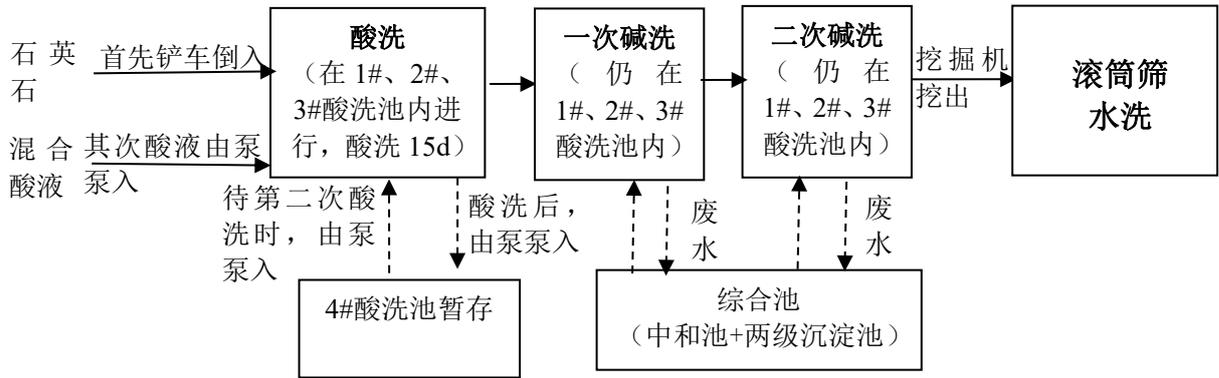


图 4 项目酸洗、碱洗全过程工艺流程图

工艺流程说明：

(1) 酸洗

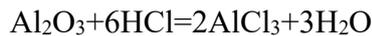
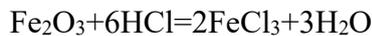
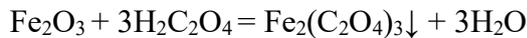
①酸洗目的：

企业拟在酸洗车间内进行石英石酸洗、水洗等过程，酸洗主要是去除石英石表面的含铁杂质，含铁杂质与酸反应生成草酸铁和氯化铁，从而去除含铁杂质，增加石英石的白度。

②酸洗原理：

酸洗是利用石英不溶于酸，其它杂质矿物能被酸液溶解的特点，实现对石英砂的进一步提纯。通过酸洗石英石可去除石英石中的氧化铁、氧化铝等杂质。

主要反应方程式如下：



根据企业提供的资料，本厂区不调配混合酸液，酸液由供应商以盐酸：草酸=1:3的比例调配好，调配好的混合酸液由厂家指定的运输车辆运至厂区，混合酸液由运输车辆直接送入酸洗池内，厂区内不进行酸液的储存、暂存等。企业的加酸过程、酸洗过程均在全密闭酸洗车间内进行二次密闭，二次密闭采用全密闭塑料顶棚覆盖，塑料顶棚上

方设置呼吸孔，酸雾废气由呼吸孔排出进入酸雾废气治理设施内。

项目酸洗在 3 个酸洗池内进行，酸洗池容积约 483m^3 /个，石英石酸洗采用常温下酸洗，酸洗反应约 15d，使得石英石外表面的含铁杂质得到完全反应。酸洗结束后，在酸洗池内生产的草酸铁和氯化铁。

③酸洗后的混合酸液的去向

酸洗后的混合酸液由防腐过滤泵抽至另外 1 个备用酸洗池内备用，在酸洗过程中会挥发、损耗一定量的酸雾，根据企业提供的资料，一次酸洗完成后需添加 1 次酸液，约 1 月添加 1 次，1 次添加混合酸液量约为 40t。待下一次使用时，首先由泵将备用酸洗池的酸液抽至酸洗池回用，其次，新添加的酸液由运输车辆泵入酸洗池。

④酸洗工艺具体操作

企业采用铲车将原料库的石英石铲入酸洗池，1 个酸洗池 1 次铲入量约为 767t，石英石盛装完后，在酸洗池上方进行加盖全密闭塑料顶棚，塑料顶棚上方设置呼吸孔。随后由泵将酸液泵入酸洗池内，酸洗池内的石英石在常温下反应约 15d。企业的加酸过程、酸洗过程均在全密闭酸洗车间内进行二次密闭，酸雾废气由顶棚上方的呼吸孔排放，故全过程没有无组织酸雾废气产生。反应完成后的酸液由泵泵入备用酸洗池，石英石仍留于酸洗池内。

⑤酸洗池的容积可行性分析

◆酸洗反应的酸洗池的容积可行性分析

酸液体积：根据建设单位提供的数据可知，项目共设置 4 个酸洗池（正常情况下在 1#、2#、3#池共 3 个酸洗池内酸洗，酸洗完成后将酸液抽入 4#池内暂存）和 1 个应急池，酸洗池容积约 $23*7*3=483\text{m}^3$ /个，每个酸洗池所需混合酸液 180t，酸液密度约为 1.1492g/mL ，每个酸洗池折合约 156.6m^3 的混合酸液（ $180\div 1.1492=156.6$ ）。

石英石体积：根据原辅料用量，企业所需原料石英石量为 23000t，石英石酸洗浸泡时间约 15d，水洗约 3d，考虑到进料时间、酸洗时间、水洗时间、出料时间等，约需 30d 完成一个酸洗过程。故 1 个月能够酸洗好 3 池石英石。经计算，1 个月 1 个池需浸泡量 767t（ $23000\div 10\div 3=767\text{t}$ ），石英石的密度为 2.8t/m^3 ，则 1 个酸洗池需存放石英石的体积为 273.9m^3 。

综上所述可知，酸液体积 156.6m^3 +石英石体积 $273.9\text{m}^3=430.5\text{m}^3$ ，小于每个酸洗池

的容积 483m³，约占酸洗池容积的 89%，故企业拟设计的酸洗池容积可满足项目生产的产量需求，酸洗池容积合理可行。

◆暂存酸液的酸洗池的容积可行性分析

酸洗后的混合酸液由泵抽至备用酸洗池，每个酸洗池的酸液体积约 156.3m³，则 3 个酸洗池的总酸液体积约为 468.9m³，企业拟设置设计 4 个酸洗池（正常情况下在 1#、2#、3#池共 3 个酸洗池内酸洗，酸洗完成后将酸液抽入 4#池内暂存）和 1 个应急池，酸洗池的总容积为 483m³，3 个酸洗池的总酸液体积 468.9m³ 小于 4#酸洗池的容积 483m³，故企业酸洗池容积合理可行。

(2) 碱洗

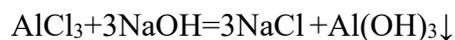
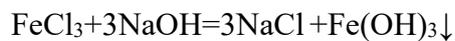
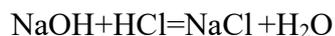
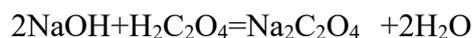
①碱洗目的

碱洗主要是考虑到酸洗后的石英石外表面会有残留酸液存在，采用片碱水泵入 3 个酸洗池内，对石英石进行碱洗，中和水洗后的中性石英石才能外售。

②碱洗原理

碱洗中和处理主要是加入适量的片碱水，片碱由搅拌桶在酸洗车间内进行搅拌溶解，溶解后的片碱水由泵抽至酸洗池内，碱洗可去除残余的酸和酸洗反应产物氯化铁、氯化铝。碱洗时草酸、盐酸与片碱反应生成溶于水的草酸钠和氯化钠盐；酸洗反应产物与片碱反应生成不溶于水的沉淀物氢氧化铁、氢氧化铝。

反应方程式如下：



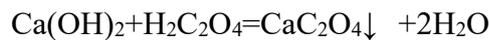
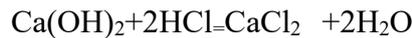
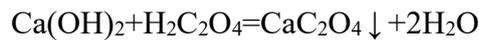
③碱洗后废水的去向

根据企业提供的资料，3 个酸洗池依次进行碱洗，碱洗废水量约为 138.8m³/次，碱洗废水由泵泵入综合池内的中和池进行二次中和，中和池容积约为 200m³，中和后的废水进入综合池内的两级沉淀池进行沉淀处理，沉淀池容积约为 200m³/个，共 2 个。沉淀后的废水回用于碱洗工序。

碱洗分 2 次进行，一次碱洗一定时间后对池内水进行 pH 测定，pH 值 3-4 后，打开

酸洗池滤网口阀门，一次碱洗废水从滤网口流入综合池；然后进行二次碱洗，对池内水进行 pH 测定，pH 达到 6.8~7 后，二次碱洗废水从滤网口进入综合池。

◆一次碱洗废水呈酸性，二次碱洗废水呈弱酸性接近中性，进入综合池进行处理，综合池包括 1 个中和池和 2 个沉淀池。综合池内中和池的中和原理：在水洗废水中加入适量的石灰水，其中的反应方程式如下所示。



④酸洗工艺具体操作

企业拟采用水泵将沉淀后的水抽至酸洗池内，片碱由搅拌桶在酸洗车间内进行搅拌溶解，溶解后的片碱水由泵抽至酸洗池内，由于该片碱溶解工序使用少量的水溶解，用水量可忽略不计。为使片碱水在酸洗池内混合均匀，在酸洗池内设置水泵，使得酸洗池内的水处于流动状态，使得酸洗池内的残留酸液和片碱水得到较完全反应。碱洗反应完成后，酸洗池内的碱洗废水由泵抽至综合池进行中和、沉淀处理。随后，将全密闭顶棚拆除，最后由挖掘机将酸洗池内的石英石挖出，挖出的石英石滚筒筛水洗工序。

⑤碱洗池的容积可行性分析

◆碱洗反应的酸洗池的容积可行性分析

水的体积：根据建设单位提供的数据可知，4 个酸洗池（正常情况下在 1#、2#、3# 池共 3 个酸洗池内酸洗，酸洗完成后将酸液抽入 4#池内暂存）和 1 个应急池，酸洗池容积约 $23 \times 7 \times 3 = 483\text{m}^3/\text{个}$ ，每个酸洗池所需水洗水量 160t，水的密度约为 $1.0 \times 10^3\text{kg/m}^3$ ，每个酸洗池折合约 160m^3 的片碱水（ $160 \div 1 = 160$ ）。

石英石体积：酸洗和碱洗过程中石英石均在酸洗池内，石英石填充量不变。根据前文分析，1 个酸洗池需存放石英石的体积为 273.9m^3 。

综上所述可知，液体积 $160\text{m}^3 + \text{石英石体积 } 273.9\text{m}^3 = 433.9\text{m}^3$ ，小于每个酸洗池的容积 483m^3 ，约占酸洗池容积的 90%，故企业拟设计的酸洗池容积能够满足碱洗工序水洗运行的需求，故酸洗池的容积合理可行。

◆碱洗废水进入综合池，综合池的容积可行性分析

根据分析可知，企业碱洗废水量约为 $138.8\text{m}^3/\text{次}$ ，考虑到碱洗废水的偏酸性，碱洗

	<p>反应后的废水进入综合池进行中和、沉淀处理。碱洗工序企业拟采用一次碱洗，故水洗废水量按 138.8m³/次考虑，综合池内中和池、沉淀池的容积均为 200m³，150m³ 小于 200m³，故企业拟采用的综合池的容积可行。</p>
<p>与项目有关的原有环境污染问题</p>	<p>根据现场勘查，厂区内现有唐河县涛喜建材有限公司从事机制砂项目生产，本项目所用场地现为空地，故不存在与本项目有关的原有环境污染问题。</p>

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、环境空气质量现状

根据南阳市生态环境局发布的《2020年南阳市环境状况公报》中的数据进行统计分析，监测因子为SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO和O₃，监测结果及统计分析见下表。

表 11 南阳市 2020 环境空气质量统计数据一览表

污染物	评价指标	监测值	标准	占标率	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	8ug/m ³	60ug/m ³	13.3%	达标
NO ₂	年平均质量浓度	24ug/m ³	40ug/m ³	60%	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	80ug/m ³	70ug/m ³	114.3%	超标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	51ug/m ³	35ug/m ³	145.7%	超标
CO	日平均质量浓度	1.4mg/m ³	4mg/m ³	35%	达标
O ₃	8h 平均质量浓度	150ug/m ³	160ug/m ³	93.75%	达标

根据 2020 年南阳市环境质量公报，SO₂、NO₂、CO、O₃可以满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限值，PM₁₀和PM_{2.5}不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准浓度限值，区域环境质量状况一般，属于不达标区。

为了深入推进大气污染防治工作，持续改善空气质量，南阳市生态环境保护委员会通过印发南阳市 2022 年大气、水、土壤污染防治攻坚战及农业农村污染治理攻坚战实施方案的通知宛环委〔2022〕1 号，采取调整优化产业结构（严格项目环境准入、加快淘汰落后产能、持续优化产业布局、重点推进产业集群提质升级、持续排查整治“散乱污”企业）、深入调整能源结构、持续调整交通运输结构、优化调整用地结构、推进工业企业综合治理、强化臭氧协同控制、提升应急管控能力、强化基础能力建设等措施，将有效促进区域空气质量改善。

2、水环境质量现状

本项目采用雨污分流排水系统。项目生产废水循环利用不外排，生活污水经化粪池处理后用作农肥；雨水经厂区雨水总排口依地势流入项目东南侧紧邻的自然沟，自然沟向西南约 580m 汇入泌阳河，泌阳河为唐河支流，在源潭镇汇入唐河。根据南阳市地面水功能区划，泌阳河、唐河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准要求。目前，泌阳河、唐河水质现状满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准要求。

区域
环境
质量
现状

本次评价收集了唐河的郭滩镇唐河大桥断面 2020 年的水质数据（来源为南阳市生态环境局唐河分局监测站），监测结果详见下表。

表 12 郭滩镇唐河大桥 2020 年地表水监测数据统计表 单位：mg/L

日期	COD	NH3-N	总磷
2020 年	11.8	0.55	0.168
《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类标准	20	1.0	0.2
达标情况	达标	达标	达标

由上表统计结果可知，唐河评价河段监测结果均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准要求。

3、地下水、土壤环境质量现状

项目位于南阳市唐河县少拜寺镇涧岭店村，本项目各生产车间、仓库等进行分区防渗，无地下水、土壤污染途径，因此不开展地下水环境、土壤环境质量现状调查。

4、声环境质量现状

该项目位于南阳市唐河县少拜寺镇涧岭店村，厂界东侧 30m 处为涧岭店村临街住户，声环境质量现状监测数据如下表所示。

表 13 噪声监测结果统计情况一览表 单位：dB (A)

序号	监测点位	监测值		标准值	达标情况
		昼间 Leq	夜间 Leq	昼/夜	
1	涧岭店村临街住户	56.4	45.8	60/50	达标

由上表可知，项目东侧敏感点声环境质量现状能够满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2 类标准要求。

环境保护目标

1、大气环境

本次项目选址位于南阳市唐河县少拜寺镇涧岭店村，项目东距涧岭店村临街住户、少拜寺镇二初中分别约 30m、275m，西距南田庄村约 335m，项目西南距小王湾约 310m，西北距张庄 486m。

2、声环境

本项目位于南阳市唐河县少拜寺镇涧岭店村厂界东侧 30m 处为涧岭店村临街住

户。

3、地下水环境

本项目位于南阳市唐河县少拜寺镇涧岭店村，厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

项目周边环境示意图如下：

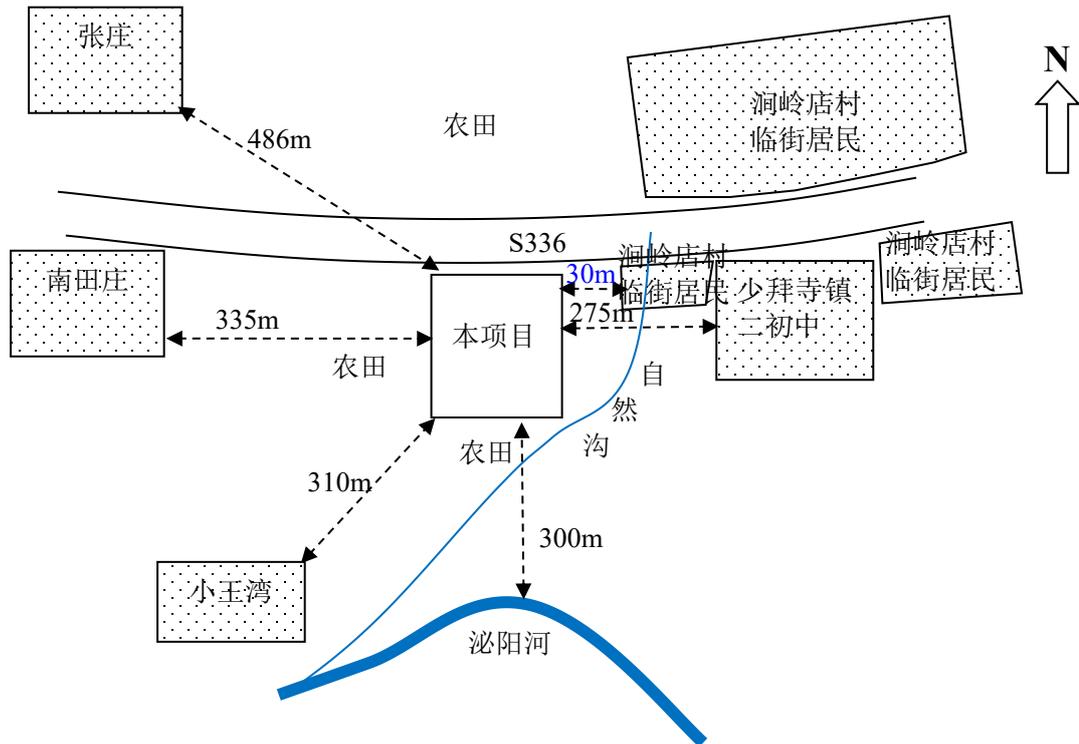


图 7 项目周边交通及敏感点示意图

根据现场调查，本项目厂址周边环境保护目标见下表。

表 14 项目厂区周边主要环境保护目标一览表

序号	环境因素	保护目标	方向及距离	距离	保护级别
1	大气环境	张庄	NW	486m	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准
		南田庄	W	335m	
		小玉湾	SW	310m	
		少拜寺镇 临街居民	E	30m	
		少拜寺镇二初中	E	275m	
2	声环境	少拜寺镇	E	30m	《声环境质量标准》

			临街居民			(GB3096-2008) 2类标准	
	3	地表水环境	自然沟	东南侧	紧邻	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类标准	
			泌阳河	南侧	300m		
	4	地下水环境	项目区浅层地下水			《地下水质量标准》 (GB/T14848-2017) III类标准	
污 染 物 排 放 控 制 标 准		序号	执行标准		标准值		
		1	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表2 中二级标准		颗粒物	最高允许排放浓度 120mg/m ³ 周界外浓度最高 1.0mg/m ³ 15m 排气筒最高允许排放速率 3.5kg/h	
					氯化氢	最高允许排放浓度 100mg/m ³ 周界外浓度最高 0.2mg/m ³ 15m 排气筒最高允许排放速率 0.26kg/h	
		2	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2类标准		昼间: 60dB (A) 夜间: 50dB (A)		
		3	一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》 (GB18599-2020)				
	总 量 控 制 指 标	<p>水污染物: 本项目营运期废水主要为碱洗废水、滚筛冲洗废水、车辆冲洗废水、职工生活污水和初期雨水, 碱洗废水经中和池+两级沉淀池沉淀后循环使用, 不外排; 滚筛冲洗废水经三级沉淀池沉淀后循环使用, 不外排; 车辆冲洗废水经沉淀池沉淀后循环使用不外排; 职工生活污水经化粪池处理后用于周边农田施肥, 不外排; 初期雨水经雨水收集池收集后用于厂区抑尘用水。因此, 本项目不设置废水污染物总量控制指标。</p> <p>大气污染物: 本项目营运期废气主要为酸雾废气和粉尘废气, 不涉及 SO₂、NO_x、VOC_s 等污染物, 因此, 本项目不设置废气污染物总量控制指标。</p>					

四、主要环境影响和保护措施

一、大气环境影响分析

建设阶段的大气污染源主要来自施工过程中的风力扬尘、建筑材料车辆运输所产生的道路扬尘和作业扬尘。

施工场地已进行平整，施工期主要是骨料库的建设和生产区设备的安装。产生扬尘的作业主要是物料运输车辆行驶产生的扬尘。据有关调查显示，施工工地的扬尘主要是由运输车辆行驶产生，与道路路面及车辆行驶速度有关，约占扬尘总量的60%。在完全干燥情况下，可按经验公式计算：

$$Q=0.123 \times \left(\frac{v}{5}\right) \left(\frac{W}{6.8}\right) 0.85 \left(\frac{P}{0.5}\right) 0.75$$

式中：Q—汽车行驶的扬尘，Kg/Km·辆；

v—汽车速度，Km/h；

W—汽车载重量，t；

P—道路表面粉尘量，Kg/m²

一辆载重5t的的卡车，通过一段长度为500m的路面时，不同表面清洁程度，不同行驶速度情况下产生的扬尘量如下表所示：

表 15 不同产车速和地面清洁程度时的汽车扬尘 单位：Kg/Km·辆

车速 (km/h)	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6
P (Kg/m ²)						
5	0.0283	0.0476	0.0646	0.0801	0.0947	0.1593
10	0.0566	0.0953	0.1297	0.1602	0.1894	0.3186
15	0.0850	0.1429	0.1937	0.2403	0.2841	0.4778
20	0.1133	0.1905	0.2583	0.3204	0.3788	0.6371

由上表可见，在同样路面清洁情况下，车速越快，扬尘量越大；而在同样车速情况下，路面清洁度越差，则扬尘量越大。根据类比调查，一般情况下，施工场地、施工道路在自然风作用下产生的扬尘所影响的范围在100m以内。

施
工
期
环
境
保
护
措
施

表 16 施工场地洒水抑尘试验结果 单位：mg/m³

距离		5m	20m	50m	100m
TSP 小时平均浓度	不洒水	10.14	2.89	1.15	0.86
	洒水	2.01	1.40	0.67	0.60

抑制扬尘的一个简单有效的措施是洒水。如果在施工期内对车辆行驶的路面实施洒水抑尘，每天洒水 4-5 次，可能是扬尘减少 70% 左右。上表为施工场地洒水抑尘的试验结果。由该表数据可看出对施工场地实施每天洒水 4-5 次进行扬尘，可有效地控制施工扬尘，并可将 TSP 污染距离缩小到 20-50m 范围。

施工扬尘的另一种重要产生方式是建筑材料的露天堆放，这类扬尘的主要特点是受作业时风速大小的影响显著。因此，禁止在大风天气时进行此类作业以及减少建筑材料的露天堆放是抑制这类扬尘的一种很有效的手段。

施工期间产生的扬尘，将对附近的环境空气带来不利影响，因此必须采取合理可行的控制措施，尽量减轻其污染程度，缩小其影响范围。根据《中共南阳市委、南阳市人民政府关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战实施意见》（宛发〔2019〕2 号）和《南阳市人民政府关于印发南阳市污染防治攻坚战三年行动计划（2018-2020 年）的通知》（宛政〔2019〕2 号）、河南省生态环境保护委员会办公室关于印发《河南省 2022 年大气、水、土壤污染防治攻坚战及农业农村污染治理攻坚战实施方案》的通知（豫环委办〔2022〕9 号）和南阳市生态环境保护委员会通过印发南阳市 2022 年大气、水、土壤污染防治攻坚战及农业农村污染治理攻坚战实施方案的通知 宛环委〔2022〕1 号，等相关文件的规定，其主要对策有：

①对施工现场进行科学管理，砂石料应统一堆放，水泥应设专门库房堆放，尽量减少搬运环节，搬运时轻拿轻放，防止包装袋破裂。

②谨防运输车辆装载过满，必须采取遮盖、密闭措施，严禁其沿途抛洒，并及时清扫散落在路面的泥土和灰尘，冲洗车轮，定时洒水降尘，减少运输过程中的扬尘；施工扫地、施工道路的扬尘可用洒水和清扫措施予以防治。

③加强管理，文明施工，施工现场要设围栏或部分围栏，建筑材料轻装轻卸，减少施工扬尘扩散。

④风速过大时应停止施工作业，砂土等堆放场尽可能不露天堆放，如不得不敞开

堆放，应对其进行洒水，提高表面含水率，起到抑尘效果。

⑤运输车辆应使用清洁燃料，以尽量减少汽车尾气的外排。

⑥由于特殊原因而未做到硬地化处理的部位，要定期压实地面和洒水。建筑材料、建筑垃圾等在堆积时设堆棚以防风雨，在运输时车上盖防风雨的苫布，避免大风季节产生二次扬尘。

经过上述相应防治措施后，可以最大程度地减少扬尘对周围大气环境的影响，使得施工期对环境的影响在可接受的影响范围内。随着施工期的结束，施工期对环境的影响逐渐消失。

二、地表水环境影响分析

施工期废水主要为施工人员的生活污水和施工废水。其中工程施工废水包括洗涤用水、施工现场清洗、施工地面养护等，这部分废水有一定量的油污和泥沙。施工人员的生活污水含有一定量的有机物。另外，雨季作业场地的地面径流水，含有大量的泥土和高浓度的悬浮物。环评要求施工单位在施工现场依托现有的沉淀池，沉淀后的废水用于回用于生产工序。

本项目施工人员约 20 人，以施工人员生活用水量 50L/人天计，施工期生活用水为 1.0m³/d，排污系数以 0.8 计，则施工期生活污水排放量为 0.8m³/d。施工期生活污水进入旱厕处理后运至周边农田农肥利用，生活污水不外排，由于施工期较短且水量较小，预计施工期污水对地表水环境无明显影响。

综上所述，本项目施工期对地表水环境基本不会造成影响。

三、固体废物影响分析

施工期排放的固体废物主要为建筑垃圾和建筑工人产生的生活垃圾。建筑垃圾主要是土建工程垃圾，基本无毒性，属于一般废物，生活垃圾主要包括废弃的各种生活用品以及饮食垃圾。为减少施工期固体废物对周围环境的影响，提出以下具体措施：

①在施工期间，严禁向区域外抛掷生活垃圾。建筑垃圾作为区域回填土；生活垃圾以每人每天产生 0.5kg 计，则生活垃圾产生量约 10kg/d。施工人员的生活垃圾应放置到指定的垃圾箱（桶）里，由环卫部门送至垃圾场统一及时处理，避免污染环境，影响人群健康。生活垃圾如不及时清运处理，则会腐烂变质，滋生蚊虫苍蝇，产生恶臭，

传染疾病，从而对周围环境和作业人员的健康带来不利影响，因此施工场地内应设临时收集施工垃圾的垃圾站，定期送指定垃圾处置场所进行处理。

②建筑垃圾应遵照建筑垃圾管理办法进行处置，土建工程垃圾一般在施工后都可以作为区域回填土及时回填，加以综合利用，防止因其长期堆放而产生扬尘。但为了保护该区地下水，禁止利用生活垃圾和废物回填沟、坑等。

由于施工期对环境的影响属于局部、短期、可恢复性的，经过上述相应防治措施后，施工期对环境的影响在可接受的影响范围内。随着施工期的结束，施工期对环境的影响逐渐消失。

四、声环境影响分析

本项目施工期噪声主要是施工机械噪声。主要高噪声机械有吊机、装卸机、叉车、运输车等，施工机械源强在 75~105dB 之间，其影响范围主要为施工场地周围的居民。

(1) 施工机械噪声影响预测分析

① 基准预测点噪声级叠加公式

$$L_{pe} = 10 \times \lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{\frac{L_{pi}}{10}} \right]$$

式中：L_{pe}—叠加后总声级，dB(A)；

L_{pi}—i 声源至基准预测点的声级，dB(A)；

n—噪声源数目。

用上述公式计算出各噪声源点至基准预测点的总声压级，然后以基准预测点的噪声强度作为工程噪声源强。

② 噪声源至某一预测点的计算公式

$$L_2 = L_1 - 20 \lg r_2 / r_1$$

式中：L₁、L₂—距声源 r₁、r₂ 处的等效 A 声级 dB(A)；

r₁、r₂—接受点距声源距离，m。

(2) 预测结果分析

根据上式可计算出施工机械设备噪声值随距离衰减的情况，计算结果见下表。

表 17 噪声随距离的衰减关系表

机械名称	噪声预测值 dB(A)									
	5m	10m	20m	30m	40m	50m	100m	150m	200m	300m
装载机	90	84	78	74	72	70	64	60	58	54
挖掘机	84	78	72	68	66	64	58	54	52	48
运输车辆	88	82	76	72	72	68	62	58	56	52

为减小施工噪声对周围环境特别是噪声敏感点的影响，环评要求提出以下噪声防治措施：

● 施工单位应合理安排施工作业时间，禁止夜间施工。如必须夜间施工的，应提前向上级部门提出申请。在施工进度组织方面，通过合理组织以尽量缩短施工时间，减少施工噪声造成的影响。

● 施工单位尽量采用先进低噪声设备，对产噪施工设备应加强维护和维修工作。

● 施工单位要加强对施工人员的教育，提高作业人员的环保意识，坚持科学组织、文明施工。在采取上述措施后，可将施工期的噪声影响减小到最低程度。

1、废气

(1) 废气源强分析

◆有组织废气

本项目运营期有组织废气主要为酸雾废气、破碎制砂筛分工序粉尘、分级包装工序粉尘废气等。

①酸雾

项目酸洗工序用到盐酸、草酸，采用 30%的盐酸和草酸的混合液，混合液中盐酸的初始浓度约为 20%，根据工程分析可知，项目 1 次酸洗用混合酸量约为 540t，酸洗池在常温下进行酸洗反应，草酸没有挥发性。因此，本项目仅考虑盐酸的挥发，酸洗过程中盐酸用量约 135t。工艺中的酸液蒸发量按《环境统计手册》第四章第二节无组织排放废气量的计算中二、液体（除水以外）蒸发量的计算，本计算方法是用于硫酸、硝酸、盐酸等酸洗工艺中的酸液蒸发量的计算。其计算公式如下：

$$G_z = M(0.000352 + 0.000786 V)P \cdot F$$

式中：G_z——液体的蒸发量，kg/h；

M——液体的分子量；

V——蒸发液体表面上的空气流速，m/s。应以实测数据为准。无条件实测时可取 0.2~0.5m/s 或查表计算，本次评价统一取 0.3m/s；

P——相应于液体温度下的空气中的蒸气分压力（mmHg）。

F——液体蒸发面的面积，m²。

项目酸洗工段序需要用到盐酸和草酸，工艺中的酸液蒸发量按《环境统计手册》中介绍的方法计算，根据项目酸液的浓度，其酸雾产生量如下表。

表 18 酸雾挥发量及其参数表

生产线	设备名称	污染物	分子量	室内风速 m/s	蒸发面积 m ²	槽液中浓度%	温度 (°C)	饱和蒸气分压 mmHg	挥发量 kg/h
酸洗线	酸洗池	酸雾	36.5	0.3	0.06	30	20	10.6	0.014

根据企业提供的资料，项目酸洗区（包括 4 个酸洗池及 1 个应急池）上方采用厚塑料布覆盖，做到酸洗区二次密闭，上方设置呼吸孔。废气收集管道与呼吸孔相连，

废气收集效率为 100%，收集后引入到配套碱式喷淋塔处理，二级碱式喷淋塔处理效率为 95%，处理后经 15m 高排气筒排放。车间设计废气收集风量为 2000m³/h。项目年工作时间为 2400h。项目酸雾废气产排情况如下所示。

表 19 项目酸雾有组织大气污染物排放状况表

产生环节	排气量 m ³ /h	污染物 名称	产生情况			治理 措施	去 除 率 %	排放情况			执行标准		排放参数			排放 方式
			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生 量 t/a			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	高 度 m	直 径 m	温 度 ℃	
酸洗 水洗	2000	盐酸雾	7	0.014	0.0336	二级 碱式 喷淋 塔	95	0.35	0.0007	0.00168	/	0.26	15	0.5	20	连续 排放 2400h

由上表可知，酸雾经处理后排放浓度可满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求（15m 排气筒对应 HCl 的排放速率不超过 0.26kg/h）。

②破碎、制砂、筛分工序粉尘废气

由生产工艺可知，本项目共使用 1 台颚式破碎机，1 台制砂机和 1 台振动筛，沥干后的石英石由给料机进入颚式破碎机进行细破；再进入制砂机进行再次破碎。破碎后的物料进入筛分机进行筛分，筛上料返回制砂机重新破碎，筛下来进入磁选工序。根据《逸散性工业粉尘控制技术》中相关说明，物料在颚破、制砂、筛分过程中的粉尘产生量约为 0.15kg/t 原料。本项目经酸洗、水洗、滚筛水洗和分拣后的原料量为 2.035 万 t/a，则物料在破碎、制砂、筛分过程中粉尘废气产生量为 3.05t/a。环评建议在颚式破碎机、制砂机、振动筛上各安装一台集气罩，集气效率约 95%，集气后的粉尘废气产生量为 2.9t/a，产生速率为 1.21kg/h，产生浓度为 60.5mg/m³。集气后的粉尘废气共用一台引风机（风机风量为 20000m³/h）通过管道与袋式除尘器相连，除尘器的处理效率约 99%，处理后的粉尘废气由 15m 高排气筒排放。粉尘废气的排放浓度为 0.605mg/m³，排放速率为 0.0121kg/h，排放量为 0.03t/a。

项目破碎、制砂、筛分过程中无组织粉尘产生量为 0.15t/a，产生速率为 0.0625kg/h。

③分级、包装工序粉尘废气

项目石英砂年产量约 20000t/a，经类比同行业数据调查分析可知，分级筛分工序粉

尘产生系数约 0.1kg/t 产品，包装工序粉尘产生系数约 0.03kg/t.产品，经计算分级、包装工序粉尘产生量分别为：2.6t/a。评价要求建设单位在分级筛顶部以及包装工序下料口设置集气罩（收集效率以 95%计），收集的有组织粉尘废气产生量为 2.47t/a，产生速率为 1.0kg/h，产生浓度为 100mg/m³。收集后的粉尘废气进入袋式除尘器（设计风机风量 10000m³/h）处理，袋式除尘器的处理效率为 99%，处理后的粉尘废气由 1 根 15m 高排气筒排放，粉尘废气的排放量为 0.0247t/a，排放速率为 0.01kg/h，排放浓度为 1.0mg/m³。

集气罩未收集到的量为 0.13t/a，在车间内无组织排放。

◆无组织废气

企业在建设及生产过程中做到“生产过程收尘到位，物料运输抑尘到位，厂区道路除尘到位，裸露土地绿化到位，无组织排放监控到位。”“企业生产车间和物料堆场实施全密闭。”全面实现“一密闭、五到位”。

工程无组织排放主要产生于运输车辆扬尘、物料装卸、投料及输送过程逸散少量粉尘和未收集到的粉尘。

1) 原料装卸、投料粉尘

根据《逸散性工业粉尘控制技术》中相关说明，原料装卸、铲车投料的粉尘量为 0.02kg/t，本项目原料共计 2.1 万 t/a，即装卸、投料粉尘产生量为 0.42t/a，企业需将原料、生产设备、成品均放在封闭厂房内作业，且项目拟在初加工厂房顶部安装喷淋降尘装置，使喷淋覆盖原料库、制砂车间、厂房内道路及厂房进出口。类比同类项目可知，采取上述措施后，可有效防止粉尘飞扬，使无组织排放量减少 90%，粉尘排放量为 0.042t/a，排放速率 0.0175kg/h。

2) 皮带输送粉尘

物料在厂房内传输采用封闭式皮带廊，粉尘产生量很小，企业拟将原料库、生产车间、成品库全部在封闭厂房内作业。故皮带输送过程中产生的无组织粉尘经过自然沉降，定期清扫，外泄粉尘量较少，可忽略不计。

3) 运输扬尘

本项目生产过程中原料、成品在运输过程产生的粉尘，在长期运行过程中，会不

可避免地逸散至厂区及进出道路。类比同类项目，车辆来往运输过程的粉尘产生量为1.1t/a。为了减轻无组织粉尘对周围环境的影响，环评要求建设方采取以下措施抑尘：

①将原料和成品均设置在密闭厂房内。

②将原料库周围（包括车辆进出道路）的裸露土地建设为混凝土硬化地坪，从而避免在裸露土壤表面由于成品运输及车辆进出产生的扬尘。

③汽车运输过程物料加盖帆布，降低输送过程中粉尘产生量。

④进出口设置车辆冲洗装置。

⑤在厂房顶部安装喷淋降尘装置，使喷淋覆盖原料库、制砂车间、厂房内道路及厂房进出口。

根据《逸散性工业粉尘控制技术》提供的经验数据，类比同类项目可知，采取以上措施后，粉尘量可减少90%，厂区运输扬尘无组织粉尘排放量约为0.11t/a（0.046kg/h）。

◆废气产生量汇总

本项目大气污染物治理措施及治理后排放情况见下表：

表 20 本项目营运期废气产排情况及治理措施一览表

类型	产生源	污染物	产生源强		治理措施	排放源强			
			浓度 mg/m ³	产生 量 t/a		处理 效率	浓度 mg/m ³	排放 速率 kg/h	排放量 t/a
有 组 织	酸洗工 序	氯化 氢	7	0.0336	集气管道+两级碱式 喷淋塔+15m 排气筒	95%	0.35	0.0007	0.00168
	破碎、 制砂、 筛分工 序	颗粒 物	60.5	2.9	集气罩+袋式除尘器 +15m 排气筒	99%	0.605	0.0125	0.03
	分级、 包装工 序	颗粒 物	100	2.47	集气罩+袋式除尘器 +15m 排气筒	99%	1.0	0.01	0.0247
无 组 织	原料装 卸、投 料工序	颗粒 物	/	0.42	原料库全封闭建设 并安装喷干雾抑尘 装置	90%	/	0.0175	0.042
	车辆运 输扬尘	颗粒 物	/	1.1	原料、车间、成品库 密闭，并在原料库设 置喷干雾抑尘装置，	90%	/	0.046	0.11

					厂区进出口设置车辆冲洗装置，物料运输加盖帆布等措施				
	集气罩未收集的粉尘	颗粒物	/	0.28	原料库、生产车间密闭，原料库、生产车间顶部安装喷雾抑尘装置设备定期清理维护，保证废气收集效率；车间安装排气扇，强制通风换气	/	/	0.117	0.28

(2) 大气污染物排放口基本情况

表 21 大气排放口基本情况表

排放口编号	排放口名称	污染物种类	排放口地理坐标 (1)		排气筒高度 (m)	排气筒出口内径 (m) (2)	排气温度 (°C)	其他信息
			经度	纬度				
DA001	酸洗工序	氯化氢	113°10'1.239"	32°43'22.35"	15	0.15	20	/
DA002	破碎、制砂、筛分工序	颗粒物	113°10'2.434"	32°43'20.88"	15	0.25	20	/
DA003	分级、包装工序	颗粒物	113°10'2.629"	32°43'20.463"	15	0.25	20	/

(4) 废气污染物排放执行标准

①有组织废气

表 22 废气污染物排放执行标准表

排放口编号	排放口名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准 (1)			环境影响评价批复要求 (2)	承诺更加严格排放限值 (3)	其他信息
			名称	浓度限值	速率限值 (kg/h)			
DA001	酸洗工序	氯化氢	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	100mg/m ³	0.26	/mg/m ³	/mg/m ³	/

DA002	破碎、制砂、筛分工序	颗粒物	表 2 二级标准	120mg/m ³	3.5	120/mg/m ³	/mg/m ³	/
DA003	分级、包装工序	颗粒物		120mg/m ³	3.5	120/mg/m ³	/mg/m ³	/

②无组织废气

表 23 大气污染物无组织排放执行标准表

生产设施编号/ 无组织排放编号	产污环节 (1)	污染物种类	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		其他信息
				名称	浓度限值 (mg/Nm ³)	
厂界	原料装卸、投料工序	颗粒物	原料库全封闭建设并安装喷雾抑尘装置	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 标准限值要求	1.0	/
	车辆运输扬尘	颗粒物	原料、车间、成品库密闭，并在原料库设置喷雾抑尘装置，厂区进出口设置车辆冲洗装置，物料运输加盖帆布等措施			
	集气罩未收集的粉尘	颗粒物	原料库、生产车间密闭，原料库、生产车间顶部安装喷雾抑尘装置设备定期清理维护，保证废气收集效率；车间安装排气扇，强制通风换气			

(5) 废气监测要求

项目废气监测计划主要是保证项目所排放的污染物能够达标排放。根据《排污单位自行监测指南 总则》(HJ819-2017)，本项目营运期废气监测计划见下表。

表 24 项目营运期废气的监测点位、因子、频次一览表

	监测点位	监测因子	监测频率	执行标准
有组织废气	酸洗工序排气筒 (DA001)	氯化氢	1次/年	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准要求
	破碎、制砂、筛分工序 排气筒 (DA002)	颗粒物	1次/年	
	分级、包装工序排气筒 (DA003)	颗粒物	1次/年	

无组织废气	厂界上风向1个，下风向3个点	颗粒物	1次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2标准限值要求
-------	----------------	-----	------	-------------------------------------

（6）废气排放的环境影响

◆废气排放对周边环境的影响

项目所在区域为不达标区，项目周围 500 米内较近的主要环境保护目标为东侧约 30m 的涧岭店村临街住户、约 275m 的少拜寺镇二初中。项目运营期废气主要为酸洗工序酸雾废气、破碎制砂筛分工序废气和分级包装工序废气，酸雾废气经集气管道+两级碱式喷淋塔+15m 排气筒（DA001），氯化氢的排放浓度为 0.35mg/m³，排放速率为 0.0007kg/h。破碎、制砂、筛分工序粉尘废气经集气罩+袋式除尘器+1 根 15m 排气筒排放（DA002），颗粒物的排放浓度为 0.605mg/m³，排放速率为 0.0121kg/h。分级、包装工序粉尘废气经集气罩+袋式除尘器+15m 排气筒排放（DA003），颗粒物的排放浓度为 1.0mg/m³，排放速率为 0.01kg/h。氯化氢和粉尘废气的排放浓度及排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准限值要求。对项目周边的环境空气质量影响较小。

2、废水

（1）废水产生、治理、排放情况

本项目运营期外排废水主要包括碱洗废水、滚筒筛水洗废水、半成品库渗滤废水、车辆冲洗废水和生活污水。

①碱洗废水

根据企业提供资料，调配后的草酸、盐酸混合液对石英石进行酸洗，酸洗后的混合酸液由泵抽至备用酸洗池内待用，酸洗沉渣由过滤网过滤后暂存放于酸洗池，酸洗池内石英石外表面残余的酸液采用片碱水对其进行一次中和水洗。

碱洗废水由泵抽至综合池（中和池+两级沉淀池），综合池中的“中和池”为 1 个，中和池容积为 200m³，中和池内采用石灰水进行二次中和水洗，中和后的废水进入“两级沉淀池”进行处理（沉淀池 2 个，200m³/个，总容积 400m³），水洗废水循环使用，不外排。需定期补充新鲜水，补充新鲜水约 0.58m³/d。

②滚筒筛水洗废水

根据企业提供的资料，本项目滚筒筛设计的喷淋水量为 $12\text{m}^3/\text{h}$ ，本项目每天工作 8h，则洗石用水量为 $96\text{m}^3/\text{d}$ ，产污系数按照 0.9，洗石废水量为 $86.4\text{m}^3/\text{d}$ ，滚筛冲洗废水进入三级沉淀池（池容积依次为 $100\text{m}^3+60\text{m}^3+60\text{m}^3$ ，总容积约 220m^3 ，本次新建）进行沉淀，沉淀废水循环使用，不外排。

③半成品库渗滤废水

项目滚筒筛水洗后的石英石由传送带送至半成品库晾干，半成品库的石英石在暂存过程中会有渗滤液产生，其渗滤液产生量为 $1.2\text{m}^3/\text{d}$ ，渗滤液经半成品库导流槽收集后由管道进入综合池进行处理。

④车辆冲洗废水

所有运输车辆出厂区前需要到洗车台上对车辆进行冲洗，避免带土上路。根据调查，车辆冲洗用水量为 $0.1/\text{m}^3$ 辆·次，每天需冲洗 6 辆·次，则车辆冲洗用水量 $0.6\text{m}^3/\text{d}$ 。废水损失率按照 10% 计算，则车辆冲洗废水量为 $0.54\text{m}^3/\text{d}$ 。车辆冲洗废水经沉淀池（沉淀池容积约 10m^3 ，本次新建）沉淀后循环使用，不外排。

⑤员工生活水

本项目劳动定员 8 人，均不在厂区食宿，根据《工业与城镇生活用水定额》（DB41/T385-2020）中用水定额，生活用水定额按 $60\text{L}/\text{人}\cdot\text{天}$ ，则用水量为 $0.48\text{m}^3/\text{d}$ ， $144\text{m}^3/\text{a}$ 。生活污水排水系数按 0.8，则排水量为 $0.384\text{m}^3/\text{d}$ 、 $115.2\text{m}^3/\text{a}$ 。生活污水经化粪池（化粪池容积约 5m^3 ，本次新建）处理后用于农田施肥，不外排。

⑦抑尘用水：根据实际生产情况，厂区原料库、制砂车间设置雾化喷头约 50 个。单个雾化喷头的流量一般在 $10\text{L}/\text{h}$ ，项目每天开启约 8h，用水量约 $1200\text{t}/\text{a}$ （ $4.0\text{t}/\text{d}$ ），该部分用水喷淋在物料表面，蒸发耗散，无废水产生。

⑥初期雨水

采取雨污分流，15min 初期雨水收集后由沉淀池处理后回用于厂区洒水，后期雨水经雨水管道排至厂区东南侧的自然沟；本项目总汇水面积为 3000m^2 ，经查阅相关资料，唐河县历年小时最大降雨量为日最大降雨量 121.7mm 的 10%，即 $12.17\text{mm}/\text{h}$ ，初期雨水汇集量为 $(3000 \times 12.17\text{mm}/\text{h} \times 10^{-3} \times 1/4 = 9.1\text{m}^3/\text{次})$ ，故区域最大初期雨水汇集量约为 $9.1\text{m}^3/\text{次}$ 。评价建议厂区设置初期雨水池容积为 10m^3 ，能够满足初期雨水容纳需求，

项目厂区初期雨水由于具有不确定性，不计入废水总量。项目所有物料均入库存放，厂区地面硬化或绿化，因此初期雨水中主要污染物为 SS，经沉淀处理后用于厂区洒水抑尘等。

(2) 项目废水治理设施的可行性分析

①生活污水

项目职工生活污水产生量为 $0.384\text{m}^3/\text{d}$ ， $115.2\text{m}^3/\text{a}$ ，生活污水中主要污染物及产生浓度分别为 $\text{COD}350\text{mg/L}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N}30\text{mg/L}$ 、 $\text{SS}280\text{mg/L}$ 。项目拟在厂区设置 1 座容积 5m^3 的化粪池（采取三防措施），职工生活污水经化粪池处理后用于周围农田施肥，资源化利用，不会对区域地表水环境产生不良影响，处置措施可行。

②碱洗废水

为清除石英石外表面残余的草酸或盐酸，企业对酸洗池内的石英石进行碱洗，碱洗废水量为 $138.8\text{m}^3/\text{次}\cdot\text{池}$ ，采用片碱水进行一次中和水洗，生成草酸钠和氯化钠。

碱洗后的废水进入综合池，综合池包括中和池和两级沉淀池。中和池、沉淀池的容积均为 200m^3 ，总容积 600m^3 ，大于碱洗废水量 138.8m^3 ，故综合池的容积可行。废水呈弱酸性，先进入中和池进行中和，生成草酸钙和氯化钙。中和后的废水进入两级沉淀池进行沉淀，水洗用水对水质要求较低，再次加入适量的片碱即可回用于水洗工序，废水得到循环使用，不外排。废水处理措施可行。

③滚筛冲洗废水

由挖掘机将酸洗池内的石英石挖出，存放于半成品库。随后石英石进入水洗车间进行滚筒筛水洗，用于去除石英石外表面的泥土、杂质等，滚筛冲洗废水中主要污染物为 SS，滚筛冲洗废水量为 $86.4\text{m}^3/\text{d}$ ，滚筛冲洗废水进入三级沉淀池（池容积依次为 $100\text{m}^3+60\text{m}^3+60\text{m}^3$ ，总容积约 220m^3 ，本次新建）进行沉淀，沉淀池容积可行，沉淀后的废水循环使用，不外排。废水处理措施可行。

④车辆冲洗用水

所有运输车辆出厂区前需要到洗车台上对车辆进行冲洗，避免带土上路。根据调查，车辆冲洗用水量为 $0.1/\text{m}^3$ 辆·次，每天需冲洗 6 辆·次，则车辆冲洗用水量 $0.6\text{m}^3/\text{d}$ 。废水损失率按照 10% 计算，则车辆冲洗废水量为 $0.54\text{m}^3/\text{d}$ 。车辆冲洗废水经沉淀池（沉淀池容积约 10m^3 ，本次新建）沉淀，沉淀池容积可行，沉淀后水质能满足车辆冲洗要

求；废水沉淀后循环使用，不外排。车辆冲洗废水处理措施可行。

(3) 废水排放信息

废水类别、污染物及治理设施信息表，如下所示。

表 25 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	水洗废水	悬浮物、pH 值	不外排	/	TW001	综合池（中和池+两级沉淀池）	中和法+沉淀法	/	/	/
2	滚筛冲洗废水	悬浮物	不外排	/	TW002	三级沉淀池	沉淀法	/	/	/
3	车辆冲洗废水	悬浮物	不外排	/	TW003	沉淀池	沉淀法	/	/	/
4	生活污水	COD、BOD ₅ 、氨氮、总磷、总氮、SS	不外排	/	TW004	化粪池	厌氧池	/	/	/

(4) 水环境影响评价结论

本项目废水主要为水洗废水、滚筛冲洗废水、车辆冲洗废水、职工生活污水和初期雨水，水洗废水经中和池+两级沉淀池沉淀后循环使用，不外排；滚筛冲洗废水经三级沉淀池沉淀后循环使用，不外排；车辆冲洗废水经沉淀池沉淀后循环使用不外排；职工生活污水经化粪池处理后用于周边农田施肥，不外排；初期雨水经雨水收集池收集后用于厂区抑尘用水。综上，本项目废水均得到合理处置，对环境影响较小。

3、噪声

(1) 噪声源强分析

本项目营运期主要噪声来源包括破碎机、制砂机、振动筛、滚筒筛、分筛机、水泵等设备运行过程产生的噪声，噪声源强在 75~90dB（A）。各设备产生的噪声源强、治理措施和治理效果见下表：

表 26 噪声污染源强和治理措施及效果一览表

序号	设备名称	数量	单台源强 dB (A)	降噪措施	降噪消减 量dB (A)	降噪后声级 dB (A)	叠加后声 级 dB (A)
1	破碎机	1	85	对车间墙体 表面进行隔 音、消音处 理,设备采用 独立基础,加 装减振垫	20	65	65
2	制砂机	1	80		20	60	60
3	振动筛	2	75		20	55	58
4	滚筒筛	2	75		20	55	58
5	分筛机	2	75		20	55	58
6	水泵	2	85		20	65	68

(2) 噪声治理措施

为进一步降低人工操作产生的瞬时噪声对环境的影响，建议建设单位做好噪声防治措施，具体措施如下：

- ①选购设备时购置符合国家颁布的各类机械噪声标准的低噪声设备。
- ②加强管理，机械设备定期维护及保养，防止设备故障形成的非正常生产噪声，同时确保环保措施发挥最佳有效的功能；加强人员环保意识教育，防止人为噪声。
- ③尽量白天作业，运输车辆严禁使用高音喇叭，同时还应少鸣喇叭。

(3) 噪声达标排放分析

根据《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ2.4-2021）要求，本次评价声环境质量预测范围为项目四周厂界及项目东侧约 30m 处的润岭店村临街住户。本次评价根据《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ2.4-2021）中声级预测模式对边界进行达标预测分析。

①建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值(L_{eqg})计算公式：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}} \right)$$

式中： L_{eqg} ：建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{Ai} ：声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

T ：预测计算的时间段，s；

T_i ：i 声源在 T 时段内的运行时间，s。

②噪声衰减计算公式为：

$$L_r = L_0 - 20 \lg(R/R_0)$$

式中：L_r：距噪声源距离为 r 处声级值，dB(A)；

L₀：距噪声源距离为 r₀ 处声级值，dB(A)；

R：关心点距噪声源距离，m；

r₀--距噪声源距离，r₀取 1m。

③当预测点受多声源叠加影响时，采用噪声叠加公式，本项目厂房内噪声对场界的噪声贡献值选用导则推荐的噪声传播叠加公式进行预测计算：

$$L = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_i} \right)$$

式中：L--总声压级，[dB(A)]；

L_i--第 i 个声源的声压级，[dB(A)]；

N--声源数量

根据以上模式，在不计削减作用下，经车间墙壁隔音、距离衰减，按削减 20dB(A)、设备位于车间中心点计算。

④噪声预测结果及影响分析

本项目噪声源分布在厂区生产区，根据上述公式以及项目的平面布置进行预测计算，本项目噪声对厂界的贡献综合评价价值见下表。

表 27 厂界噪声预测值一览表

方位	噪声源 dB (A)	相对距离 (m)	贡献值 dB (A)	标准值 dB (A)
东厂界	70.92	25	42.96	60
南厂界		10	50.92	
西厂界		43	38.25	
北厂界		15	47.40	

表 28 声环境保护目标噪声预测结果与达标分析表

声环境保护目标名称	噪声现状值 dB (A)	标准值 dB (A)	昼间贡献值 dB (A)	噪声预测值 dB (A)	较现状值增量 dB (A)	超标和达标情况
涧岭店村临街住户 (E,30m)	56.4	60	36.11	56.44	0.04	达标

根据企业提供的资料，企业采用单班 8 小时工作制，实行昼间作业，本项目高噪声源在采取各项降噪措施后，项目四周厂界昼间噪声贡献值均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准限值要求(昼间 60dB(A))，东侧 30m 涧岭店村临街住户声环境能满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类标准限值要求(昼间 60dB(A))。因此，评价认为项目营运期噪声对周围环境影响可以接受。

(4) 噪声监测计划

参照《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)，项目噪声监测计划主要是保证项目所排放的噪声能够达标排放。本项目营运期噪声监测计划见下表。

表 29 噪声监测计划一览表

监测项目	监测点位	监测因子	监测方法	监测频率	污染物执行标准
噪声	四周厂界噪声	等效 A 声级	手工监测	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准

(5) 声环境影响评价结论

本项目在采取相应降噪措施后，项目运营期四周厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准，噪声排放不会对周围环境造成明显不利影响，声环境影响可以接受。

4、固体废物

本项目营运期固体废物主要有分拣及筛选杂石、磁选废渣、除尘器收集的灰尘、沉淀池沉渣和职工生活垃圾、化粪池污泥等。

◆一般固废

(1) 筛选及分拣杂石

企业采用滚筒筛进行水洗，滚筒筛后的物料进入分拣平台进行人工分拣，分拣出色泽不好的石块，分拣和筛选过程中产生的杂石产生量约为 733.3/a，筛选及分拣杂石经收集后暂存于固废暂存间，随后外售。

(2) 磁选废渣

本项目在对物料磁选过程中会有磁选废渣产生，本项目磁选废渣产生量为 26.4t/a。磁选废渣经收集后暂存于固废暂存间，随后外售，对周围环境影响较小。

(3) 酸洗池沉渣

酸洗工序，首先向酸洗池加入石英石，然后泵入混酸，酸洗完成后将酸液抽入 4# 酸洗池暂存，在倒池过程中会有部分酸洗沉渣，根据建设单位提供的资料，定期进行清理，每月清理一次，每月产生量约 0.3t，年产生量约为 3t/a。

根据《国家危险废物名录(2021年版)》，类别为HW49其他废物，代码为900-047-49，属于其他废物“生产、研究、开发、教学、环境检测（监测）活动中，化学和生物实验室（不包含感染性医学实验室及医疗机构化验室）产生的含氰、氟、重金属无机废液及无机废液处理产生的残渣、残液，含矿物油、有机溶剂、甲醛有机废液，废酸、废碱，具有危险特性的残留样品，以及沾染上述物质的一次性实验用品（不包括按实验室管理要求进行清洗后的废弃的烧杯、量器、漏斗等实验室用品）、包装物（不包括按实验室管理要求进行清洗后的试剂包装物、容器）、过滤吸附介质等”。废渣的主要成分为盐酸、草酸、石英石、草酸铁等，作为危险废物暂存在密封密闭防渗收集桶内，在危废间（10m²）暂存后定期交由有资质单位处理处置。

(4) 除尘器收集的灰尘

本项目采用袋式除尘器处理，在除尘器处理过程中会有粉尘产生，经核算，除尘器收集的粉尘为 5.3153t/a，该部分废料在厂区暂存后定期外售作制砖辅料。

(5) 沉淀池沉渣

①综合池沉渣

碱洗工序废水中主要有碱洗反应生成草酸钠、氯化钠、氢氧化铁和氢氧化铝等，以及未完全反应的盐酸、草酸、氯化铁和由酸洗工序带入的沉淀物草酸铁。草酸钠、氯化钠、盐酸、草酸、氯化铁等溶于水随碱洗废水进入综合池。碱洗工序反应生产的沉淀物氢氧化铁、氢氧化铝以及酸洗工序草酸铁等沉淀物留于酸洗池内与石英石一起经挖掘机挖出进入滚筒筛水洗工序。

根据工程分析，碱洗废水经中和池+两级沉淀池处理，废水经石灰中和后加入絮凝剂絮凝沉淀，综合池沉渣产生量为 306.47t/a（平均含水率为 80%），经板框压滤机压滤后沉渣产生量约为 153.235t/a（平均含水率约 60%）。沉淀池沉渣经收集后暂存于固

废暂存间，压滤后泥饼外售作制砖辅料。

②三级沉淀池沉渣

碱洗后的物料进入滚筛水洗废水，废水含泥，主要污染物为悬浮物，经三级沉淀池沉淀处理。

三级沉淀池在沉淀过程中会有沉渣产生，物料含泥量约为 5%，经板框压滤机压滤后沉渣产生量约为 1916.7t/a（平均含水率约 60%）。沉淀池沉渣经收集后暂存于固废暂存间，压滤后泥饼外售作制砖辅料。

(6) 化粪池污泥

项目职工生活污水需经化粪池进行处理，会产生一定量的化粪池污泥，产生量约为 0.2t/a，定期清掏后用于周围农田施肥。

(7) 职工生活垃圾

本项目劳动定员 8 人，均不在厂区食宿，生活垃圾产生量约为 4kg/d，1.2t/a，分类收集后交由环卫部门运至附近垃圾中转站进行处理。

表 30 危险废物产生情况及处理措施一览表

危险废物名称	危废类别	危废代码	产生量 (t)	产生工序及装置	形态	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
酸洗沉渣	HW49	900-047-49	3	酸洗池	L/S	盐酸、草酸	每月	T/C/I/R	送有资质单位处置

表 31 危险废物贮存场所（设施）基本情况表

贮存场所	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危废间	酸洗沉渣	HW49	900-047-49	危废暂存间	5m ²	密闭 PE 桶	0.5 t	1a

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001），建设单位对危险固废暂存场所应做到以下几点：

①要做好危险废物堆场的防渗、防泄漏工作。

②危险废物堆场必须封顶，并做好防雨、防晒及防风，场内须做好防渗措施。

③危险废物分类密封存放，并粘贴符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）附录 A 所示的标签。

危险固废暂存间地面做防渗处理，设置不低于 10cm 的围堰，危险废物临时贮存场做好防雨措施，并严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求执

行。危险废物临时贮存场所与其他固体废物严格隔离，禁止危险废物和生活垃圾混入；危险废物应当使用符合标准的防漏胶袋盛装并密封；盛装危险废物的胶袋上必须粘贴符合标准的标签；完善维护制度，定期检查维护挡围堰、防渗层、导流渠等设施，发现有损坏可能或异常，应及时采取必要措施，以保障正常运行；详细记录入场固体废物的种类和数量以及其他相关资料并长期保存，供随时查阅。项目产生的危险废物产生量、拟采取的处置措施及去向应按《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的规定向生态环境局申报，填报危险废物转移联单，按要求对本项目产生的固体废物特别是危险废物进行全过程严格管理和安全处置。

综上所述，本项目营运期产生的固体废物经过以上措施处理后，预计对周围的环境不会产生明显的影响。

5、地下水环境影响分析

5.1 地下水评价等级

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）中地下水环境影响识别的要求，对照“附录 A 地下水环境影响评价行业分类表”“J 非金属矿采选及制品制造”中“69、石墨及其他非金属矿物制品”的“其他”，确定项目类别为IV类建设项目；因此，本项目不开展地下水环境影响评价。本项目采取分区防渗防范措施。

(1) 重点防渗区包括：项目对酸洗车间、水洗车间、半成品库、片碱仓库、综合池（中和池+两级沉淀池）、三级沉淀池和化粪池采取重点防渗。采用刚性防渗结构，即抗渗混凝土(厚度不小于 150mm)+水泥基渗透结晶型防渗涂层(厚度不小于 0.8mm)结构型式，防渗技术要求等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0m$ ， $K \leq 10^{-7}cm/s$ 。酸洗池底部及四壁均采取防渗措施，最底层采用黏土夯实，地面底层为水泥砂浆，上覆中间夹 2mm 厚高密度聚乙烯防渗膜的两层土工布，然后在土工布上构筑 150~200mm 厚的抗渗混凝土，池壁采用防腐蚀材料，采用中碱玻璃纤维布、面层采用聚酯表面毡和乙烯基树脂进行防腐，为增加树脂与基层的粘结力，底涂采用 CP95，防渗层渗透系数小于 $1 \times 10^{-7}cm/s$ ；底部做好防渗处理，池底和池壁采用混凝土构筑；

综合池采用防腐材料构造，为防止污水收集、输送、外排过程发生渗漏，项目污水管道均采用 HDPE 防渗轻质管道；管道外设管沟防护，管沟采用人工防渗材料进行

防渗，保证防渗材料渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

(2) 一般防渗区：生产区、一般固废暂存间。该防渗区应采用天然或人工材料构筑防渗层，保证防渗材料渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。为加强防渗措施的安全性、可靠性，确保防渗措施的防渗效果，工程施工过程中建设单位应加强施工期的管理，严格按防渗设计要求进行施工，加强防渗措施的日常维护，使防渗措施达到应有的防渗效果。同时应加强生产设施和环保设施的管理，避免废水跑冒滴漏。

(3) 简单防渗区：除重点防渗区和一般防渗区、绿化区域以外的区域，该区域只需做一般地面硬化即可。

(4) 为防止生产线各装置泄漏对地下水的影响，评价建议生产车间地面要做好防腐、防渗措施，管道及时检修，避免跑、冒、滴、露现象发生。采取上述防治措施后，可防止和减小生产线泄漏对地下水的影响。

表 32 地下水监测计划

监测点位	监测内容	监测频次	执行标准
厂区自备井 (潜水井)	八大离子：K ⁺ 、Na ⁺ 、Ca ⁺ 、Mg ²⁺ 、CO ₃ ²⁻ 、HCO ₃ ⁻ 、Cl ⁻ 、SO ₄ ²⁻ 21 项基本水质因子：pH、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发性酚类、氰化物、砷、汞、铬（六价）、总硬度、铅、氟、镉、铁、锰、溶解性总固体、耗氧量、硫酸盐、氯化物、总大肠菌群、细菌总数 特征因子：氯化物	1 次/年	《地下水质量标准》 (GB/T14848-2017) III类

地下水环境跟踪监测的信息应及时向社会公开，建议建设单位委托专业单位进行监测。遇到特殊情况或发生污染事故可能影响地下水环境时，应随时加密监测频次。

综上，在落实环评所提的相关建议后，本项目对区域地下水环境质量影响较小。

6、土壤环境影响分析

6.1 土壤环境影响评价工作等级

(1) 项目类别

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A 土壤环境影响评价项目类别，本项目属于“制造业”中“金属冶炼和压延加工及非金属矿物制品”的“其他”类，确定土壤环境影响评价项目类别为III类。

(2) 占地规模

本项目属于污染影响型建设项目，污染影响型建设项目将建设项目占地规模分为大型（ $\geq 50\text{hm}^2$ ）、中型（ $5\sim 50\text{hm}^2$ ）、小型（ $\leq 5\text{hm}^2$ ），建设项目占地主要为永久占地。本项目占地面积 1.5hm^2 （ 15000m^2 ），属于小型规模。

(3) 污染影响敏感程度

表 33 污染影响型敏感程度分级表

敏感程度	判别依据
敏感	建设项目周边存在耕地、园地、牧草地、饮用水水源地或居民区、学校、医院、疗养院、养老院等土壤环境敏感目标
较敏感	建设项目周边存在其他土壤环境敏感目标的
不敏感	其他情况

经现场调查，项目厂区周边 200m 范围内存在耕地等敏感目标，因此，判定项目所在地的敏感程度为敏感。

(4) 土壤环境影响评价工作等级

根据土壤环境影响评价项目类别、占地规模与敏感程度划分评价工作等级，见下表。

表 34 污染影响型评价工作等级划分表

评价等级 敏感程度	占地规模	I 类			II 类			III 类		
		大	中	小	大	中	小	大	中	小
敏感		一级	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级
较敏感		一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	—
不敏感		一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	—	—

注：“—”表示可不开展土壤环境影响评价工作。

本项目为III类项目，项目占地规模为小型，敏感程度为敏感，因此确定本项目土壤环境影响评价工作等级为三级。根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）规定，三级评价项目可采用定性描述的方法进行预测。

6.2 土壤环境影响评价范围

本项目为污染型建设项目，土壤环境影响评价等级为三级，本项目土壤评价范围为占地范围内及占地范围外 0.2km 范围围成的区域。

6.3 土壤环境影响识别

本项目属于污染型建设项目，根据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ 964-2018）附录 A，本项目土壤环境影响评价项目类别为 III 类项目。运营期主要影响为废气大气沉降、污水处理设施等泄漏之后入渗影响。本项目土壤环境影响类型与影响途径见下表。

表 35 建设项目土壤环境影响类型与影响途径表

不同时期	污染影响型			
	大气沉降	地面漫流	垂直渗入	其他
运营期	√		√	
服务期满后				

注：在可能产生的土壤环境影响类型处打“√”，列表未涵盖的可自行设计。

本项目主要影响源与影响因子见下表。

表 36 污染影响型建设项目土壤环境影响源与影响因子识别表

污染源	工艺流程/节点	污染途径	全部污染物指标 a	特征因子	备注 b
酸洗池、污水处理设施	泄漏	垂直入渗	HCl、悬浮物	HCl	事故
生产车间	废气处理设施	大气沉降	颗粒物	颗粒物	连续

a 根据工程分析结果填写。

b 应描述污染源特征，如连续、间断、正常、事故等；涉及大气沉降途径的，应识别建设项目周边的土壤环境敏感目标。

6.4 土壤环境敏感目标

本项目土壤环境敏感目标主要为周边农田。

6.5 土壤环境影响分析

（1）大气沉降影响

本项目大气沉降主要为厂区排放的污染物通过大气沉降进入土壤，造成表层土壤的污染。通过工程分析，本项目大气沉降中的污染物主要为颗粒物。颗粒物的主要成分为粉尘，不含重金属及持久性有机污染物，颗粒物对土壤影响较小。通过大气沉降对土壤的影响较小。

（2）入渗影响

本项目土壤入渗影响主要发生在酸洗池、污水处理设施及管线渗漏。酸洗池、污

水处理设施综合池、三级沉淀池均位于地下，防渗层因老化、腐蚀等原因达不到设计要求时，污水通过池底、池壁下渗进入土壤，对厂区周边土壤造成污染。营运期应采取分区防渗措施，定期对项目区土壤进行跟踪监测。经采取严格的措施后，评价认为正常状态项目的建设对土壤环境影响较小。

7、环境风险分析

项目涉及风险物质盐酸、氢氧化钠等。在落实风险防范对策措施、作好应急预案的前提下，本项目所发生的环境风险可以控制在较低的水平，本项目的事故风险处于可接受水平。详见后文环境风险专项评价。

8、总量控制指标分析

水污染物：本项目营运期废水主要为水洗废水、滚筛冲洗废水、车辆冲洗废水、职工生活污水和初期雨水，水洗废水经中和池+两级沉淀池沉淀后循环使用，不外排；滚筛冲洗废水经三级沉淀池沉淀后循环使用，不外排；车辆冲洗废水经沉淀池沉淀后循环使用不外排；职工生活污水经化粪池处理后用于周边农田施肥，不外排；初期雨水经雨水收集池收集后用于厂区抑尘用水。因此，本项目不设置废水污染物总量控制指标。

大气污染物：本项目营运期废气主要为酸雾废气和粉尘废气，不涉及 SO₂、NO_x、VOC_s 等污染物，因此，本项目不设置废气污染物总量控制指标。

9、环保投资

本工程总投资约为 350 万元，环保投资占总投资的比例约为 12.9%，见下表。

表 37 环保投资一览表

分类	建设项目		环保措施	投资 (万元)	
施工期	废气	施工过程中	扬尘	搭建施工防尘网+喷淋装置、地坪绿化、洒水清扫等	1.5
	废水	施工过程中、职工生活过程中	施工废水、生活污水	生活污水经化粪池处理后用于农田施肥、生产废水经沉淀池处理后循环使用，不外排	3
	噪声	施工设施运行过程中	施工机械	采取减振、降噪、距离衰减等措施	2.8
	固废	施工过程中、职工生活过程中	建筑垃圾、生活垃圾	建筑垃圾及时外运，道路清扫等防治措施，垃圾收集器	1.2

营 运 期	废水	水洗废水	pH、SS	废水进入综合池进行处理，处理后循环使用，不外排。综合池包括中和池（中和池1个，容积为200m ³ ）+两级沉淀池（沉淀池2个，200m ³ /个，总容积400m ³ ）	4.5	
		滚筛冲洗废水	SS	滚筛冲洗废水经三级沉淀池沉淀后循环使用，不外排；三级沉淀池（池容积依次为100m ³ +60m ³ +60m ³ ，总容积约220m ³ ）	3	
		职工生活污水	COD、NH ₃ -N、SS	经化粪池（容积5m ³ ，三防措施）用于周围农田施肥，资源化利用	0.6	
		车辆冲洗废水	SS	车辆冲洗废水经车辆冲洗沉淀池（容积10m ³ ）沉淀后循环使用不外排	1.4	
		初期雨水	SS	初期雨水经雨水收集池（容积10m ³ ）收集后用于厂区抑尘用水	1.3	
	废气	有组织	酸洗工序	氯化氢	集气管道+两级碱式喷淋塔+15m排气筒	1.8
			破碎、制砂、筛分工序	颗粒物	集气罩+袋式除尘器+15m排气筒	1.5
			分级、包装工序	颗粒物	集气罩+袋式除尘器+15m排气筒	2.0
		无组织	原料装卸、投料工序	颗粒物	原料库全封闭建设并安装喷干雾抑尘装置	3.4
			车辆运输扬尘	颗粒物	原料、车间、成品库密闭，并在原料库设置喷干雾抑尘装置，厂区进出口设置车辆冲洗装置，物料运输加盖帆布等措施	2.8
			集气罩未收集的粉尘	颗粒物	原料库、生产车间密闭，原料库、生产车间顶部安装喷雾抑尘装置设备定期清理维护，保证废气收集效率；车间安装排气扇，强制通风换气	5.9
	固体废物	分拣杂石	分拣杂石	收集后存放于一般固废暂存区（面积100m ² ），随后外售	0.6	
		磁选过程中	磁选废渣	磁选废渣经收集后暂存于一般固废暂存间（面积100m ² ），随后外售	0.5	
		袋式除尘器处理过程中	除尘器收集的粉尘	除尘器收集的灰尘经全密闭包装袋收集后暂存于固废暂存间（面积100m ² ），随后外售	0.5	
		综合池、三级沉淀池	沉渣	沉淀池沉渣经板框压滤机压滤后暂存于固废暂存间（面积100m ² ），随后外售	1.1	

	化粪池	污泥	定期清掏后用于周围农田施肥	0.2
	职工生活	生活垃圾	设置垃圾桶，分类收集后交由环卫部门运至附近垃圾中转站集中处理	0.1
	酸洗池	酸洗沉渣	暂存于危废暂存间（10m ² ），定期交有资质单位处理处置	0.3
噪声	生产设备	机械噪声	对高噪声源设备采取消声、隔声等综合降噪措施；合理布局，绿化降噪	2.2
其他	环境风险		设置分区防渗措施，并设置事故池，事故池容积为 100m ³	3.1
合计				45

10、环保“三同时”验收一览表

表 38 项目“三同时”验收一览表

分类	建设项目		环保措施	验收标准	
废水	碱洗废水	pH、SS	废水进入综合池进行处理，处理后循环使用，不外排。综合池包括中和池（中和池 1 个，容积为 200m ³ ）+两级沉淀池（沉淀池 2 个，200m ³ /个，总容积 400m ³ ）	/	
	滚筛冲洗废水	SS	滚筛冲洗废水经三级沉淀池沉淀后循环使用，不外排；三级沉淀池（池容积依次为 100m ³ +60m ³ +60m ³ ，总容积约 220m ³ ）	/	
	职工生活污水	COD、NH ₃ -N、SS	经化粪池（容积 5m ³ ，三防措施）用于周围农田施肥，资源化利用	/	
	车辆冲洗废水	SS	车辆冲洗废水经车辆冲洗沉淀池（容积 10m ³ ）沉淀后循环使用不外排	/	
	初期雨水	SS	初期雨水经雨水收集池（容积 10m ³ ）收集后用于厂区抑尘用水	/	
废气	有组织	酸洗工序	氯化氢	集气管道+两级碱式喷淋塔+15m 排气筒	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准
		破碎、制砂、筛分工序	颗粒物	集气罩+袋式除尘器+15m 排气筒	
		分级、包装工序	颗粒物	集气罩+袋式除尘器+15m 排气筒	
	无组织	原料装卸、投料工序	颗粒物	原料库全封闭建设并安装喷干雾抑尘装置	《大气污染物综合排放标准》

	织	车辆运输扬尘	颗粒物	原料、车间、成品库密闭，并在原料库设置喷干雾抑尘装置，厂区进出口设置车辆冲洗装置，物料运输加盖帆布等措施	(GB16297-1996)表2限值要求
		集气罩未收集的粉尘	颗粒物	原料库、车间密闭，原料库、生产车间顶部安装喷雾抑尘装置设备定期清理维护，保证废气收集效率；车间安装排气扇，强制通风换气	
固体废物		分拣及筛选杂石	分拣杂石	收集后存放于一般固废暂存区（面积100m ² ），随后外售	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》 (GB18599-2020)
		磁选过程中	磁选废渣	磁选废渣经收集后暂存于一般固废暂存间（面积100m ² ），随后外售	
		袋式除尘器处理过程中	除尘器收集的粉尘	除尘器收集的灰尘经全密闭包装袋收集后暂存于固废暂存间（面积100m ² ），随后外售	
		综合池、三级沉淀池	沉渣	沉淀池沉渣经板框压滤机压滤后暂存于固废暂存间（面积100m ² ），随后外售	
		化粪池	污泥	定期清掏后用于周围农田施肥	
		职工生活	生活垃圾	设置垃圾桶，分类收集后交由环卫部门运至附近垃圾中转站集中处理	
		酸洗池	酸洗沉渣	暂存于危废暂存间（10m ² ），定期交有资质单位处理处置	
噪声		生产设备	机械噪声	对高噪声源设备采取消声、隔声等综合降噪措施；合理布局，绿化降噪	厂界达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)2类标准
其他		环境风险		设置分区防渗措施，酸洗池采用防腐措施；设置应急池，容积为483m ³	/

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准	
大气环境	酸洗工序	氯化氢	集气管道+两级碱式喷淋塔+15m 排气筒	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准	
	破碎、制砂、筛分工序	颗粒物	集气罩+袋式除尘器+15m 排气筒		
	分级、包装工序	颗粒物	集气罩+袋式除尘器+15m 排气筒		
	厂界	原料装卸、投料工序	颗粒物	原料库全封闭建设并安装喷干雾抑尘装置	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2限值要求
		车辆运输扬尘	颗粒物	原料、车间、成品库密闭,并在原料库设置喷干雾抑尘装置,厂区进出口设置车辆冲洗装置,物料运输加盖帆布等措施	
	集气罩未收集的粉尘	颗粒物	原料库、生产车间密闭,原料库、生产车间顶部安装喷雾抑尘装置设备定期清理维护,保证废气收集效率;车间安装排气扇,强制通风换气		
地表水环境	水洗废水	pH、SS	废水进入综合池进行处理,处理后循环使用,不外排。综合池包括中和池(中和池1个,容积为200m ³)+两级沉淀池(沉淀池2个,200m ³ /个,总容积400m ³)	/	
	滚筛冲洗废水	SS	滚筛冲洗废水经三级沉淀池沉淀后循环使用,不外排;三级沉淀池(池容积依次为100m ³ +60m ³ +60m ³ ,总容积约220m ³)	/	
	职工生活污水	COD、NH ₃ -N、SS	经化粪池(容积5m ³ ,三防措施)用于周围农田施肥,资源化利用	/	
	车辆冲洗废水	SS	车辆冲洗废水经车辆冲洗沉淀池(容积10m ³)沉淀后循环使用不外排	/	
	初期雨水	SS	初期雨水经雨水收集池(容积10m ³)收集后用于厂区抑尘用水	/	
声环境	四周厂界	噪声	选用低噪音设备,合理布局,同时采用减振、隔声等降噪措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准	
电磁辐射	/	/	/	/	

固体废物	分拣	分拣杂石	收集后存放于一般固废暂存区（面积100m ² ），随后外售	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；一般工业固废 贮存过程满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求
	磁选过程中	磁选废渣	磁选废渣经收集后暂存于一般固废暂存间（面积100m ² ），随后外售	
	袋式除尘器处理过程中	除尘器收集的粉尘	除尘器收集的灰尘经全密闭包装袋收集后暂存于固废暂存间（面积100m ² ），随后外售	
	综合池、三级沉淀池	沉渣	沉淀池沉渣经板框压滤机压滤后暂存于固废暂存间（面积100m ² ），随后外售	
	化粪池	污泥	定期清掏后用于周围农田施肥	
	职工生活	生活垃圾	设置垃圾桶，分类收集后交由环卫部门运至附近垃圾中转站集中处理	
	酸洗池	酸洗沉渣	暂存于危废暂存间（10m ² ），定期交有资质单位处理处置	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单要求
其他	/	/	/	
土壤及地下水污染防治措施	酸洗车间、水洗车间、半成品库、综合池（中和池+两级沉淀池）、三级沉淀池和化粪池采取重点防渗处理			
生态保护措施	无			
环境风险防范措施	项目对酸洗车间、水洗车间、半成品库、综合池（中和池+两级沉淀池）、三级沉淀池、和化粪池等采取重点防渗；原料仓库、一般固废暂存间一般防渗。酸洗池防腐；酸洗池、碱液喷淋设施周围设置围堰。 5#酸洗池（483m ³ ）作为应急池。			
其他环境管理要求	<p>1、环境管理制度建设</p> <p>运营期间的环境管理主要任务是管理、维护各项环保措施，确保其正常运转和达标排放，充分发挥其作用，并做好环境监测工作，及时掌握各项环保设施的运行状况，环境影响动态，必要时采取适当的污染防治措施。</p> <p>环境管理职责：</p> <p>项目设置专门的环境管理人员，负责检查、督促各项具体工作的落实情况，协调各部</p>			

门的环境管理工作。

①认真贯彻执行国家和地方的有关环境保护法律、法规和标准，协助协调项目建设、运行活动与环境保护活动。

②建立项目的污染源档案及相关台帐，并负责编制环境监测和环境质量报告。

③监督环保公用设施的运行、维修，以确保其正常稳定运行；负责污染物排放口的规范管理；处理解决环境事故。

④负责有关环境事务方面的对外联络，取得资料；并负责对公众的联络、解释、答复和协调有关涉及公众利益的活动及相应措施等。

六、结论

唐河县凯润建材有限公司年产 2 万吨石英砂加工项目建设符合国家产业政策和环保政策要求，项目选址符合土地利用要求和城镇发展规划。项目选址及平面布局合理，各项污染防治措施得当；在认真贯彻执行国家相关环保法律、法规，严格落实环评要求的各项污染防治措施，加强企业环境管理的情况下，污染物可以达标排放，对环境影响较小。从环境保护角度考虑，评价认为本项目的建设是可行的。

【地理位置】南阳市辖县，县政府驻滨河街道。位于本省西南部。

【面积人口】面积2497平方千米，人口143万。

【地形】东部、东南部、东北部为丘陵地，西部、中部为冲积平原。

【资源】有石油、天然气、石英石、蒙石、大理石等矿产资源。

【经济】全国著名的商品粮、棉、油基地，也是河南省重要的石油基地，形成了机械制造、光电电子、农副产品加工、新型建材等四大产业集群。

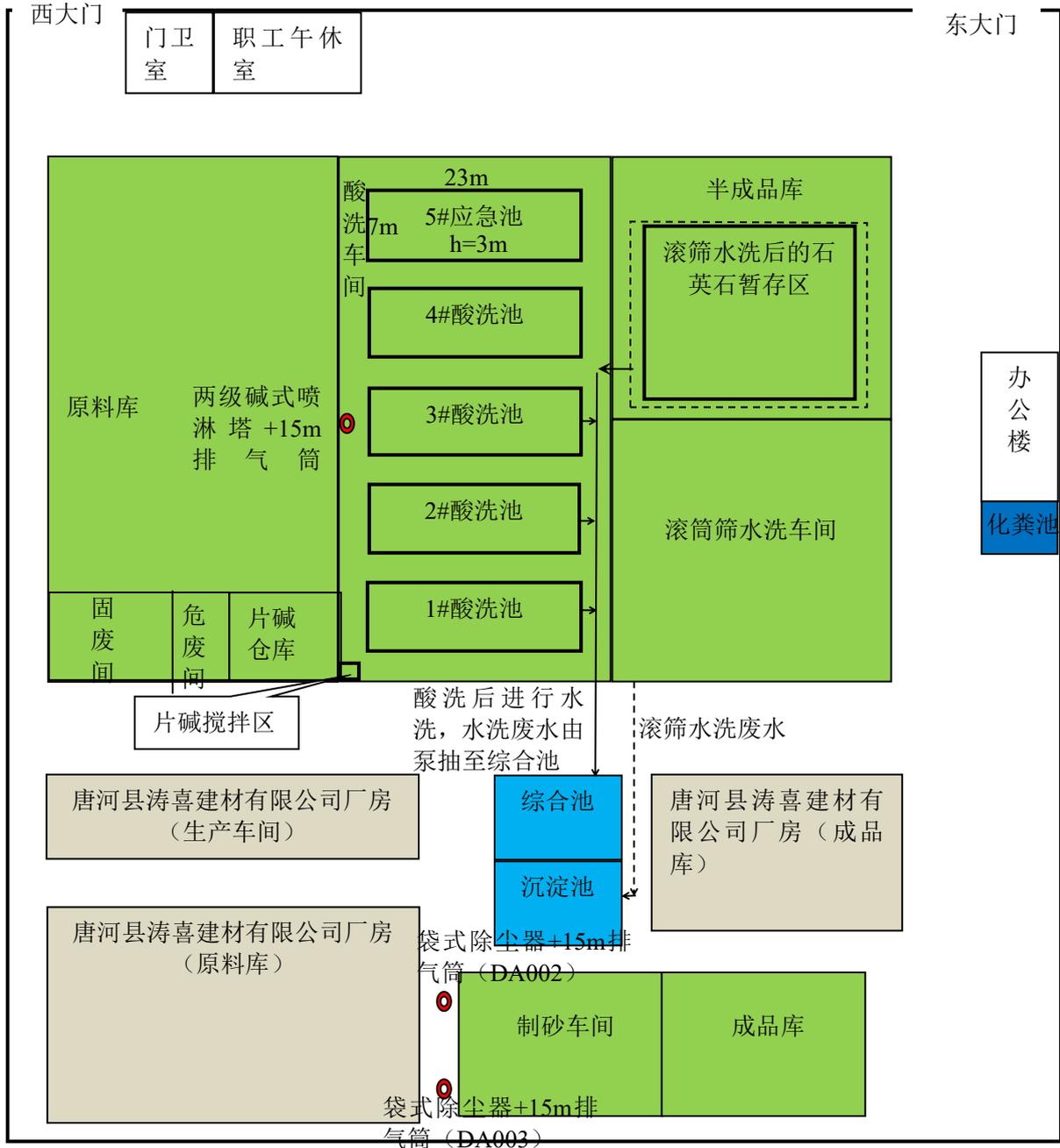
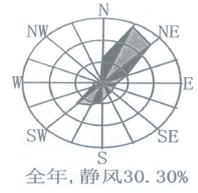
【交通】宁西铁路、沪陕高速、312国道及多条省道横贯全境。

【名胜古迹】陕西会馆、泗洲塔、湖阳遗址、新石器时期寨茨岗遗址等。

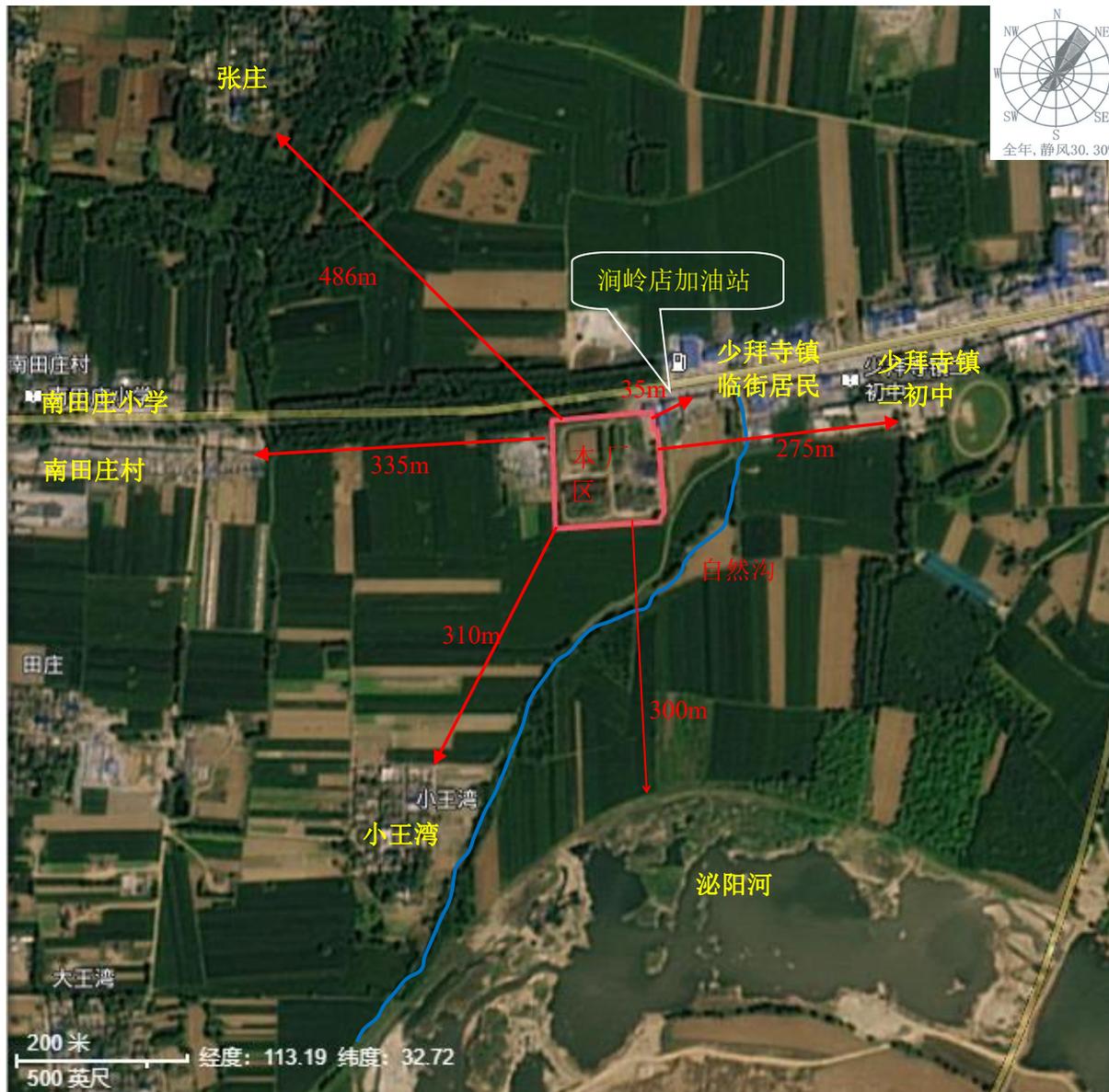
【特色物产】唐席、桐河鸭蛋、香汤丸等。



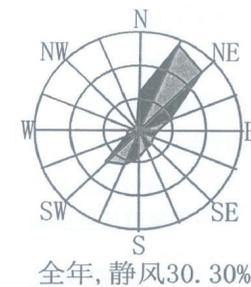
附图1 项目地理位置图



附图 2 项目平面布置图

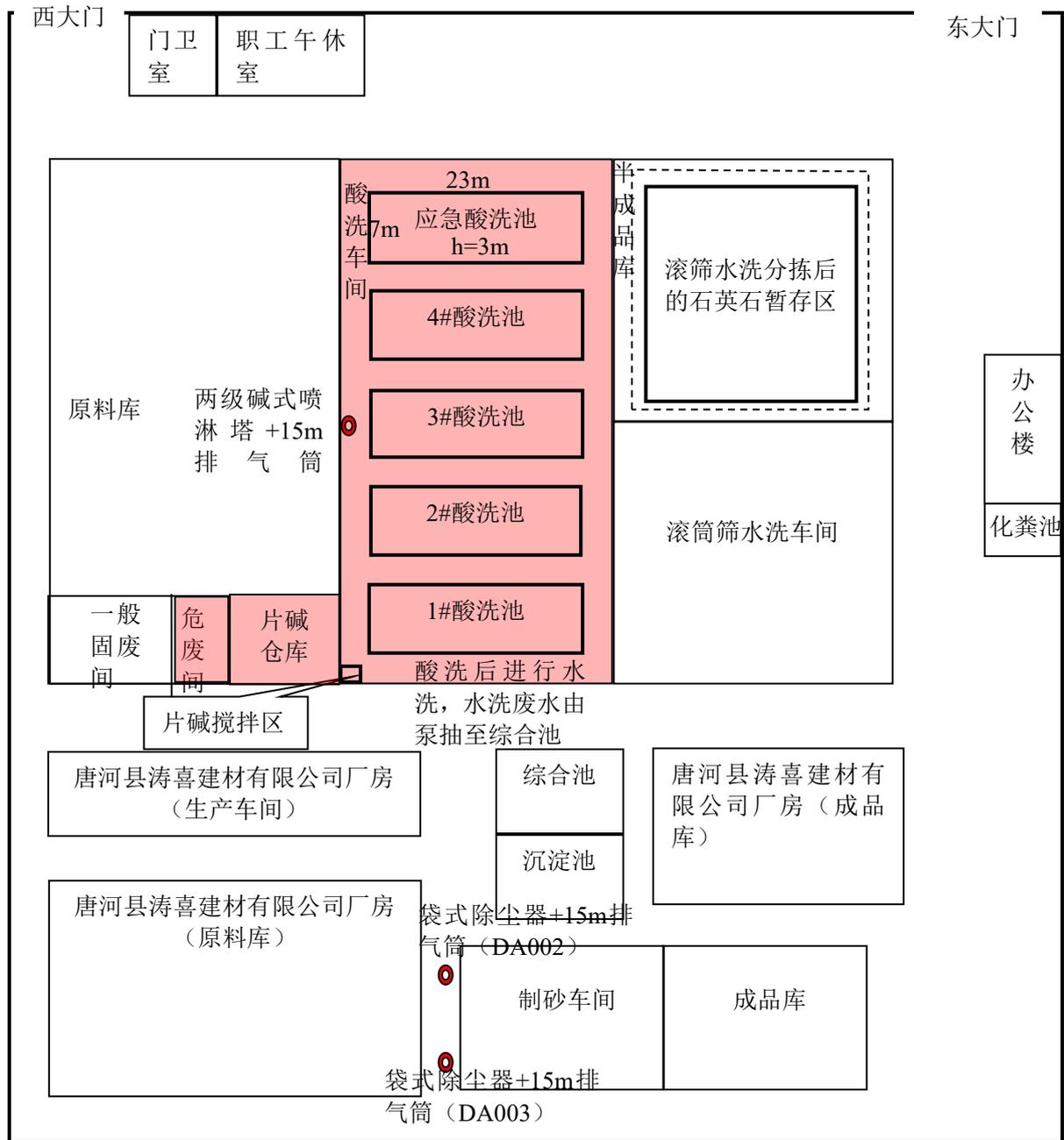
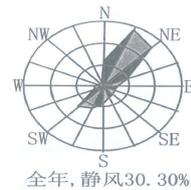


附图3 项目周边环境示意图



- 项目无组织废气监测点位
- ⊙ 项目有组织废气监测点位
- △ 项目噪声监测点位
- ★ 地下水监测点位

附图 4 监测计划布点图



图例： 危险单元

附图 5 危险单元分布图

委 托 书

河南正珩环保科技有限公司：

根据国家建设项目环境管理的有关规定和环境保护行政管理部门的要求，我单位建设的唐河县凯润建材有限公司 年产2万吨石英砂加工项目须进行环境影响评价工作。

现委托贵单位对该建设项目编写建设项目环境影响报告表，望抓紧时间完成。

唐河县凯润建材有限公司

2023年6月10日



河南省企业投资项目备案证明

项目代码：2206-411328-04-01-543440

项目名称：唐河县凯润建材有限公司年产2万吨石英砂加工项目

企业(法人)全称：唐河县凯润建材有限公司

证照代码：91411328MA9L9LYT21

企业经济类型：私营企业

建设地点：南阳市唐河县河南省唐河县少拜寺镇涧岭店村
6组

建设性质：新建

建设规模及内容：租赁厂房占地面积约15000平方米，年产高纯度石英砂2万吨。主要用于，陶瓷，玻璃，化工等。主要设备：磁选机，制砂机，分筛机，除尘器，综合沉淀池，等。工艺流程：原料-酸洗-水洗-筛分-晾干-破碎-磁选-筛分-成品。

项目总投资：350万元

企业声明：本项目符合《产业结构调整指导目录2019》为鼓励类第12条第8款。且对项目信息的真实性、合法性和完整性负责。



证明

唐河县凯润建材有限公司位于唐河县少拜寺镇洞岭店街六组原籽猪场交易市场院内，经对照少拜寺镇土地利用总体规划（2020-2030）显示项目不占用基本农田，该地类为工矿用地。

特此证明

少拜寺自然资源所

2022年6月2日



证明

唐河县凯润建材有限公司位于唐河县少拜寺镇涧岭店街六组原籽猪场交易市场院内，该项目建设符合少拜寺镇总体规划。

特此证明



供货合同

甲方：湖北贵泰白云石有限公司

乙方：唐河县凯润建材有限公司

甲乙双方经友好协商达成一致意见，签订本协议如下：

- 一、甲方保证每年供应乙方2万吨石英石，供货期为6年。
- 二、乙方负责运输、运费，乙方须按照甲方要求及时清理运输废渣废料，确保甲方正常开采及满足矿山恢复治理要求。
- 三、合同到期后，在同等条件下，乙方有优先续约权。
- 四、本合同未尽事宜双方协商解决，可另立补充合同，具有同等法律效力。
- 五、本合同签订后，因乙方因素导致甲方的开采未受到影响，甲方有权自动作废合同。
- 六、本合同一式两份，甲乙双方各执一份，签字盖章后生效，有效期6年。



签字：



签字：

2022年6月1日

2022年6月1日

确 认 书

《唐河县凯润建材有限公司年产2万吨石英砂加工项目环境影响报告表》已经我公司确认，报告中所述内容与我公司项目情况一致，我对所提供的资料的准确性和真实性完全负责，如存在隐瞒和假报等情况由此导致一切后果，我公司负全部法律责任。



附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体 废物产生量） ①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废 物产生量）③	本项目 排放量（固体废 物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填） ⑤	本项目建成后 全厂排放量（固 体废物产生量） ⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物				0.48838t/a		0.48838t/a	+0.48838t/a
废水	COD				0t/a		0t/a	0t/a
	NH ₃ -N				0t/a		0t/a	0t/a
一般工业 固体废物	分拣杂石				733.3t/a		733.3t/a	+733.3t/a
	磁选废渣				26.4t/a		26.4t/a	+26.4t/a
	除尘器收集的粉 尘				5.3153t/a		5.3153t/a	+5.3153t/a
	沉淀池沉渣				2223.178t/a		2223.178t/a	+2223.178t/a
	化粪池污泥				0.2t/a		0.2t/a	+0.2t/a
	职工生活垃圾				1.2t/a		1.2t/a	+1.2t/a
危险废物	酸洗沉渣				3t/a		3t/a	+3t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

