

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：唐河县广昊矿业有限公司年产4万吨石英（二氧化硅）砂生产线建设项目

建设单位(盖章)：唐河县广昊矿业有限公司

编制日期：2024年2月

中华人民共和国生态环境部制

# 目 录

资质 .....	1
一、建设项目基本情况 .....	1
二、建设项目工程分析 .....	16
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 .....	24
四、主要环境影响和保护措施 .....	27
五、环境保护措施监督检查清单 .....	38
六、结论 .....	39
附图 .....	41
附件 .....	46

## 资质

### 建设单位责任声明

唐河县广昊矿业有限公司（统一社会信用代码 91411328MACLERHY4Y）郑重声明：

一、我单位对《唐河县广昊矿业有限公司年产4万吨石英（二氧化硅）砂生产线建设项目环境影响报告表》（以下简称“报告表”）承担主体责任，并对报告表内容和结论负责。我单位在此承诺，所提供材料真实有效，并对所提供的资料准确性和真实性负责，如存在隐瞒和弄虚作假等情况，并由此导致的一切后果，我单位愿意负法律责任。

二、在本项目环评编制过程中，我单位如实提供了该项目相关的基础资料，加强组织管理，掌握环评工作进展，并已详细阅读和审核过报告表，确认报告表提出的污染防治、生态保护与环境风险防范措施，充分知悉、认可其内容和结论。

三、本项目符合生态环境法律法规，相关法定规划及管理政策要求，我单位将严格按照报告表其批复文件确定的内容和规模建设，并在建设和运营过程严格落实报告表及其批复文件的防治污染，防止生态破坏的措施，落实环境环保投入和资金来源，确保相关污染物排放符合相关标准和总量控制要求。

四、本项目将按照《排污许可管理条例》、《固定污染源排污许可分类管理名录》、有关规定，在启动生产设施或者发生实际排污之前申请取得排污许可证或者填报排污登记表。

五、本项目建设将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，并按规定接受生态环境主管部门日常监督检查。在正式投产前，我单位将对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，向社会公开验收结果。



2024年1月5日

## 编制单位责任声明

河南省晨盟环境科技有限公司（统一社会信用代码：91411328MA47DYY6XN）

一、我单位符合《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，不属于该条第二款所列单位。

二、我单位受唐河县广昊矿业有限公司的委托，主持编制了《唐河县广昊矿业有限公司年产4万吨石英（二氧化硅）砂生产线建设项目环境影响报告表》（以下简称“报告表”），在编制过程中，坚持公正、科学、诚信的原则，遵守有关环境影响评价法律法规、标准和技术规范等规定。

三、在编制过程中，我单位建立和实施了覆盖本项目环境影响评价全过程的质量控制制度，落实了环境影响评价工作程序，并在现场踏勘、现状监测、数据资料收集、环境影响分析与评价等环节以及环境影响报告表编制审核阶段形成了可追溯的质量管理机制。

四、我单位对报告表的内容和结论承担直接责任，并对报告表内容的真实性、客观性、全面性、规范性负责。

编制单位（盖章）：河南省晨盟环境科技有限公司

法定代表人（签字/签章）



刘军印

2024年1月6日

## 编制单位承诺书

本单位 河南省晨盟环境科技有限公司 (统一社会信用代码 91411328MA47DYY6XN) 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下列第 1 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、业务主管部门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发生变更的
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, 全职情况发生变更、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):

2024年1月6日

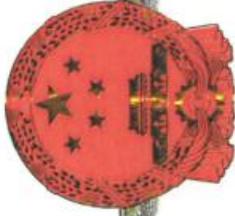
## 编制人员承诺书

本人王张勇（身份证件号码410727198407236519）郑重承诺：本人在河南省晨盟环境科技有限公司单位（统一社会信用代码91411328MA47DYY6XN）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第1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. 被注销后从业单位变更的
6. 被注销后调回原从业单位的
7. 编制单位终止的

承诺人(签字): 王张勇

2024年1月6日



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。



# 营业执照

统一社会信用代码

91411328MA47DYY6XN

名称	河南省晨翌环境科技有限公司	注册资本	叁佰万圆整
类型	有限责任公司(自然人投资或控股)	成立日期	2019年09月19日
法定代表人	刘军义	营业期限	长期
经营范围	环评及环评验收, 环境监测, 评估环保设备安装、废物处理、环境技术咨询、环境工程咨询服务、环境治理服务、环境工程总承包、水污染治理、大气污染治理、固体废物处理。*(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)		
住所	河南省南阳市唐河县滨河街道广州路中段和谐家园西门2号		

登记机关  
2019年09月19日



姓名: 王张勇

Full Name

性别: 男

Sex

出生年月: 1984.07

Date of Birth

专业类别:

Professional Type

批准日期: 2016.05

Approval Date

签发单位盖章:

Issued by

签发日期: 2016

Issued on

12年30月 日



王张勇  
HP00019665

持证人签名:

Signature of the Bearer

管理号: 2016035410352

证书编号: HP00019665

表单验证码5ca159e29e9243abab46fc5e4b6696cc



# 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 410199627258

业务年度: 202401

单位: 元

单位名称	河南省晨墨环境科技有限公司郑州分公司						
姓名	王张勇	个人编号	41172980019014	证件号码	410727198407236519		
性别	男	民族	汉族	出生日期	1984-07-23		
参加工作时间	2014-06-16	参保缴费时间	2019-11-01	建立个人账户时间	2014-06		
内部编号		缴费状态	参保缴费	截止计息年月	2023-12		

### 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	账户累计月数	重复账户月数
	本金	利息	本金	利息			
201406-202312	0.00	0.00	22473.11	5773.49	28246.60	92	1
202401-至今	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0	0
合计	0.00	0.00	22473.11	5773.49	28246.60	92	1

### 欠费信息

欠费月数	1	重复欠费月数	0	单位欠费金额	572.64	个人欠费本金	286.32	欠费本金合计	858.96
------	---	--------	---	--------	--------	--------	--------	--------	--------

### 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
2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年
	2074	2231.1	2231.1	2649.35	3057.45	3524.3	3524.3	3020	3197
2022年	2023年								
3409	3579								

### 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	●	●	▲	●	●	●	●	●	●	●		
2024	△												2025												

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。  
 人员基本信息为当前人员参保情况,个人账户信息、欠费信息、个人历年缴费基数、个人历年各月缴费情况查询范围为全省。如显示有重复缴费月数或重复欠费月数,说明您在多地存在重复参保。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: 2024-01-02

# 建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位河南省晨翌环境科技有限公司（统一社会信用代码91411328MA47DYY6XN）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广昊矿业有限公司年产4万吨石英（二氧化硅）砂生产线环境影响报告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）的编制主持人为王张勇（环境影响评价工程师职业资格证书管理号2016035410352015411801001255，信用编号BH019310），主要编制人员包括赵蚯蚓（信用编号BH037558）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”。



# 编制单位和编制人员情况表

项目编号	04rg4f		
建设项目名称	唐河县广昊矿业有限公司年产4万吨石英(二氧化硅)砂生产线建设项目		
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		
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称(盖章)	唐河县广昊矿业有限公司		
统一社会信用代码	91411328MA47DYY6XN		
法定代表人(签章)	韩小广		
主要负责人(签字)	韩小广		
直接负责的主管人员(签字)	韩小广		
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称(盖章)	河南省晨墨环境科技有限公司		
统一社会信用代码	91411328MA47DYY6XN		
<b>三、编制人员情况</b>			
<b>1. 编制主持人</b>			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
王张勇	2016035410352015411801001225	BH019310	王张勇
<b>2. 主要编制人员</b>			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
赵蚯利	项目基本情况、工程分析、环境质量状况、适用标准、主要污染物产排情况及环境影响分析、拟采取的防治措施及预期治理效果、结论	BH037558	赵蚯利

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	唐河县广昊矿业有限公司年产4万吨石英（二氧化硅）砂生产线建设项目		
项目代码	2310-411328-04-03-972494		
建设单位联系人	韩小广	联系方式	13673894175
建设地点	河南省南阳市唐河县张店镇工业区		
地理坐标	（ <u>112</u> 度 <u>41</u> 分 <u>6.203</u> 秒， <u>32</u> 度 <u>40</u> 分 <u>12.557</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	二十七、非金属矿物制品业 30 其他非金属矿物制品制造 309
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <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）	2310-411328-04-03-972494
总投资（万元）	300	环保投资（万元）	19.5
环保投资占比（%）	6.5	施工工期	2个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	3800
专项评价设置情况	无		
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		
其他符合性分析	<b>1、与《唐河县城乡总体规划（2016-2030年）》相符性分析</b> <b>1.1 规划内容</b> （1）规划期限		

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。

#### (2) 规划范围

本次规划范围分为县域、中心城区两个层次。其中县域为唐河县行政辖区范围，总面积 2458 平方公里。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。

#### (3) 城市规模

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。

#### (4) 区域职能

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。

#### (5) 城市性质

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。

#### (6) 城乡统筹规划

##### ① 县域总人口与城镇化水平

至 2020 年，县域总人口约 152 万人，城镇化水平 46%；

至 2030 年，县域总人口约 160 万人，城镇化水平 63%。

##### ② 产业空间布局

产业总体布局为：两轴带、三圈层、四板块。

两轴带：沿 G312 城镇产业复合带、沿 G234 城镇产业复合带。

三圈层核心层：中心城区紧密圈；城市近郊区辐射圈；县域外围。

四板块：西北部绿色农业板块、东北部石油经济板块、东南部

旅游服务板块、西南部生态农业板块。

### ③城乡空间结构

形成“一心、两轴、六区”的村镇空间布局结构。

1) 一个核心：县域经济和城镇发展的主中心—中心城区，是唐河县域城镇和产业发展的核心区域，全县的政治、经济、文化中心。

2) 两条城镇发展复合轴  
县域城镇发展主轴：沿 G312、宁西铁路、沪陕高速等东西向交通通道构成的城镇产业复合发展轴。  
县域城镇发展次轴：沿规划 G234、方枣高速等南北向交通通道构成的城镇产业复合发展轴。

3) 六个县域功能区以县城和桐寨铺镇、大河屯镇、湖阳镇、马振抚镇、郭滩镇五个中心镇为中心形成的城镇综合经济区、西北部城镇经济区、东部城镇经济区、南部城镇经济区、东南部城镇经济区、西南部城镇经济区。

#### (7) 中心城区规划

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。

##### 1) 一河两岸多廊道

“一河”：指唐河及其生态廊道；

“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、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。集科研、开发、加工及交易为一体的新型工业园区。

## 1.2、相符性分析

本项目位于河南省南阳市唐河县张店镇工业区，对照唐河县城乡总体规划（2016-2030）可知，项目在唐河县总体规划范围内，根据唐河县自然资源局张店镇自然资源所出具的证明，项目用地符合张店镇土地利用总体规划；根据唐河县张店镇村镇规划建设办公室出具的证明，该项目建设符合张店镇村镇整体规划。

## 2、与唐河县集中式饮用水源保护区关系分析

### 2.1 唐河县集中式饮用水源保护区

根据《河南省人民政府办公厅关于印发河南省县级集中式饮用水水源保护区划的通知》（豫政办[2013]107号）和《河南省人民政府办公厅关于印发河南省乡镇集中式饮用水水源保护区划的通知》（豫政办[2016]23号），唐河县饮用水水源保护区范围划分情况如下：

（一）唐河县二水厂地下水井群

（1）一级保护区

以开采井为中心，以 55m 为半径的圆形区域。

	<p>(2) 二级保护区</p> <p>一级保护区外取水井外围 605 米外公切线所包含的区域。</p> <p>(3) 准保护区</p> <p>二级保护区外，唐河上游 5000 米河道内区域。</p> <p>唐河县集中式饮用水源地是陈庄水源地，属地下水水源，位于唐河县城以北 5km，唐河以西、陈庄以东，呈东北向西南分布，现有水井 19 眼，取水层为 80m 以下，由于井水受河水补给影响，水质达到 CJ3020-93《生活饮用水水源地水质标准 II 类要求</p> <p>(二) 唐河县湖阳镇白马堰水库</p> <p>(1) 一级保护区范围</p> <p>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。</p> <p>(2) 二级保护区范围</p> <p>一级保护区外，水库上游全部汇水区域。</p> <p><b>2.2 相符性分析</b></p> <p>本项目位于河南省南阳市唐河县张店镇工业区，经对比唐河县城饮用水水源地保护区划，本项目东北距唐河县二水厂地下水井群及其保护区约为 16.83km，东南距湖阳镇白马堰水库约 29.79km，不在唐河县集中式饮用水源保护区范围内。</p> <p><b>3、项目建设与“三线一单”符合性分析</b></p> <p>(1) 生态保护红线</p> <p>本项目位于河南省南阳市唐河县张店镇工业区，根据《河南省生态保护红线划定方案》，本项目不涉及饮用水源地、风景名胜区、国家湿地、自然保护区等生态保护区，不在生态保护红线范围内。</p> <p>(2) 环境质量底线</p> <p>项目大气污染物产生量较小，配套环保治理措施后，能够达标排放，不会改变区域空气环境质量等级，项目无废水外排，对周围水环境影响较小，符合环境质量底线要求。</p>
--	--

### (3) 资源利用上线

本项目租赁现有厂区、厂房，在租赁厂区内新建仓库、办公室等，不占用新的土地资源，用电来自张店镇供电管网，不涉及燃煤。项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅料的选用和管理、废物回收和利用、污染防治等多方面的采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效地控制污染。项目的水、电等资源利用不会突破区域的资源利用上线。

### (4) 环境准入清单

本项目位于河南省南阳市唐河县张店镇工业区，根据河南省人民政府关于《实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（豫政〔2020〕37号）和南阳市生态环境局关于印发《南阳市“三线一单”生态环境分区管控准入清单（试行）》的函（宛环函〔2021〕37号）中对河南省、南阳市和唐河县的要求，符合性分析见下表。

表 1-1 “三线一单”生态环境分区管控准入清单相符性分析

区域	单元类别	管控要求	项目情况	符合性
河南省	/	河南省产业发展总体准入要求	项目属于允许类，符合准入要求	符合
		河南省生态空间总体管控要求	不在生态保护红线内	符合
		河南省大气、水、土壤环境总体管控要求	满足要求	符合
		河南省资源利用效率要求	本项目不属于高耗能项目。	符合
		区域、流域管控要求	满足要求	符合
南阳市	空间布局	全市原则上禁止新建、扩建单纯新增产能的钢铁、电解铝、水泥、平板玻璃、传统煤化工（甲醇、合成氨）、焦化、铸造、铝用炭素、耐火材料制品、砖瓦窑、铅锌冶炼（含再生铅）、陶瓷等高耗能、高排放和产能过剩的产业项目。	本项目属于其他非金属矿物制品制造，不属于以上行业。	符合
	约束	严格限制两高项目盲目发展，严把“两高”项目生态环境准入关。新建、改建、扩建“两高”项目应符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物总量控制、碳排放达峰目标、相关规	本项目不属于两高项目。	符合

			划环评和行业建设项目环境准入条件、环评审批原则要求。		
	/		新建燃气锅炉污染物排放浓度应满足河南省地方标准中相关锅炉大气污染物排放标准；全市燃油（含醇基燃料）锅炉完成低氮改造，改造后的污染物排放应同样满足河南省地方标准中相关锅炉大气污染物排放标准。	本项目不涉及燃气锅炉。	
	/	污染物排放管控	1.新、改、扩建项目主要污染物排放要求满足当地总量减排要求。2.低浓度有机废气或恶臭气体采用低温等离子体技术、UV光催化氧化技术、活性炭吸附技术等两种或两种以上组合工艺，禁止使用单一吸附、催化氧化等处理技术。3.从严从紧从实控制高耗能、高排放项目建设，严控“两高”行业产能。原则上禁止新增电解铝、铸造、水泥和玻璃等高污染、高能耗产能。	本项目不涉及总量指标、不涉及有机废气。	符合
	/	环境风险防控	完善上、下游及相关部门之间的联防联控、信息共享、闸坝调度机制，落实应急防范措施，强化应急演练，避免发生重大、特大水污染事故。持续开展涉水企业等环境安全隐患排查整治，紧盯“一废一库一品”等高风险领域，完善突发环境事件应急预案，落实应急防范措施，强化应急演练，储备应急物资，防范水污染事故发生。	本项目制定安全制度，执行联防联控要求。	符合
	/	资源利用效率要求	1.十四五期间，全市煤炭消费总量控制完成国家、省、市下达目标要求。全市能耗增量控制目标控制完成国家、省、市下达目标要求。2.十四五期间，全市年用水总量控制完成国家、省、市下达目标要求。3.实行严格的耕地保护制度和节约用地制度，提高土地资源利用效率，实现从扩张型发展向内涵式发展的转变。	本项目不使用煤炭，严格节约水资源。	符合

唐河县张店镇	唐河县重点管控单元	空间布局约束	1.禁止禁养区内建设规模化畜禽养殖场、养殖小区；2.严格控制废水污染物排放量较大的项目	项目属于其他非金属矿物制品制造，不属于养殖小区；生产废水经三级沉淀池沉淀后，循环利用，生活污水经化粪池处理后定期清理肥田。	符合
		污染物排放管控	1.推进污水处理设施及配套管网建设和雨污分流系统改造，逐步实现污水全收集、全处理。2.加快城镇建成区排水管网清污分流、污水处理厂提质增效，新建或扩建城镇污水处理厂必须达到或优于《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A排放标准。3.推进农村污水处理设施建设，治理农村黑臭水体，整治畜禽养殖污染。4.强化化肥农药使用管理，推进科学种植。	生产废水经三级沉淀池沉淀后，循环利用，生活污水经化粪池处理后定期清理肥田，厂区雨水经厂区四周雨水沟渠排入西侧西绵羊河。	符合

综上所述，项目建设符合“三线一单”要求。

#### 4、与《河南省生态环境厅关于印发河南省工业大气污染防治6个专项方案的通知》相符性分析

本项目与《河南省生态环境厅关于印发河南省工业大气污染防治6个专项方案的通知》（豫环文[2019]84号）中《河南省2019年工业企业无组织排放治理方案》相符性分析见下表。

表 1-2 与河南省 2019 年工业企业无组织排放治理方案相符性分析

序号	类别	治理要求	本项目情况	相符性
1	料场密闭	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。	环评要求所有原料、产品均进库存放，厂界内无露天堆放物料。	相符
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）。	项目原料库、生产车间均全密闭，覆盖所有堆场料区。	相符
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	本项目车间和料库四面密闭，安装卷帘门，在无车辆出入时将硬质门关闭。	相符

			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。	本项目工作区和主要道路全部硬化，没有明显积尘。	相符
	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。	项目运营期废气主要为上料、破碎、筛分等过程产生的粉尘，各产尘点位均设置独立集气罩，配套的除尘设施不与其他工序混用。	相符
	6		库内安装固定的喷干雾抑尘装置。	本项目原料库内安装固定的喷干雾抑尘装置。	相符
	7	物料输送	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。	本项目物料采用密闭传送带及密闭管道输送，收料点和卸料点都设置了密闭罩，并配套除尘设施。	相符
	8	生产环节	上料口半封闭并安装除尘设施。主要生产工艺产尘节点安装封闭集尘装置并配备处理系统，厂房内设置喷干雾抑尘措施。	本项目上料口半封闭并安装除尘设施。破碎机安装封了集尘装置并配备处理系统，厂房内设置了喷雾抑尘措施。	相符
	9		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。	本项目厂区道路硬化，平整无破损，无积尘，厂区无裸露空地，闲置裸露空地绿化。	相符
	10	厂区车辆	对厂区道路定期洒水清扫。	本项目对厂区道路定期洒水清扫。	相符
	11		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。	企业出厂口处配备了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了洗车废水收集防治设施。	相符
	12	完善监测系统	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	项目建成后，落实安装视频、空气微站、降尘缸、TSP（总悬浮颗粒物）等监控设施	相符
	13		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。	项目建成后，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	相符

开。

综上所述，本项目的建设符合《河南省生态环境厅关于印发河南省工业大气污染防治6个专项方案的通知》（豫环文[2019]84号）中《河南省2019年工业企业无组织排放治理方案》的相关要求。

### 5、项目与告知承诺制文件相符性分析

本项目属于其他非金属矿物制品制造，不属于河南省生态环境厅办公室《关于进一步优化环评审批推进重大投资项目建设的通知》（豫环办〔2022〕44号）中的告知承诺项目，不实行告知承诺制。

### 6、项目与“两高”和“三高”政策的相符性分析

本项目与河南省发展和改革委员会等《关于建立“两高”项目会商联审机制的通知》（豫发改环资[2021]977号）、《南阳市人民政府办公室关于印发南阳市严控高污染、高耗水、高耗能项目实施方案的通知》（宛政办明电〔2021〕58号）相符性分析见下表。

**表 1-3 与“两高”和“三高”行动方案相符性分析**

类别	治理要求	本项目情况	相符性
—	“河南省会商联审机制”政策分析		/
河南省“两高”项目管理名录	第一类为煤电、石化、化工、煤化工、钢铁、焦化、建材（非金属矿物制品）、有色等8个行业年综合能耗量5万吨标准煤（等价值）及以上项目； 第二类为8个行业中年综合能耗1-5万吨标准煤（等价值）的项目，包括炼铁、炼钢、铁合金冶炼、铝冶炼、石墨及碳素制品制造、铜冶炼、铅锌冶炼、硅冶炼、水泥制造、石灰和石膏制造、建筑陶瓷制品制造、粘土砖瓦及建筑砌块制造、耐火材料制品制造、耐火材料及其他耐火材料制品、平板玻璃制造、火力发电、热电联产、原油加工及石油制品制造、炼焦、煤制液体染料生产、氮肥制造、有机化学原料制造、无机碱制造、无机盐制造、防水建筑材料制造	本项目为石英砂生产，属于非金属矿物制品，年耗电量15万kwh，折合标煤45吨标准煤，低于5万吨标准煤，不属于“两高”项目。	相符

联审机制	省发展改革委员会同省工业和信息化厅、省自然资源厅、省生态环境厅进行会商联审机制	本项目不属于两高项目，不需要会商联审	相符
严格论证把关	企业编制项目建设报告，县、市、省逐级论证，规范论证程序	本项目不属于两高项目，不需要逐级论证	相符
二	“南阳市三高”政策分析		/
(一) 明确“三高”项目分类	高污染项目包括煤电（含热电），钢铁（烧结、球团、炼铁、炼钢），水泥熟料，焦化，铜铅锌硅冶炼，氧化铝，电解铝，炼化，煤制甲醇、合成氨、醋酸、烯烃等以煤为原料的煤化工，氯碱，含烧结工段的砖瓦窑，含烧结工段的耐火材料，铁合金，石灰窑，刚玉，以石英砂为主要原料的玻璃制造，碳素，制革及毛皮鞣制，独立电镀，化学纤维制造，有水洗、染色等工艺的纺织印染，农药及农药中间体制造（农药制剂除外），原料药制造，制浆造纸，铅酸蓄电池，有发酵工艺的味精、柠檬酸、氨基酸、酵母、酒精制造，含汞危险废物利用处置等环境污染重的项目。	本项目为其他非金属矿物制品制造，不属于以上行业。	相符
	高耗能项目包括煤电、石化、化工、煤化工、钢铁、焦化、建材、有色等行业年综合能源消费量1万吨标准煤及以上的项目。	本项目为石英砂生产，属于建材行业，年耗电量15万kwh，折合标煤45吨标准煤，低于5万吨标准煤，不属于“高耗能”项目。	相符
	高耗水项目包括火力发电、钢铁、纺织印染、造纸、石化和化工、制革、食品发酵项目。后续国家如有新规定，从其规定。	本项目不属于高耗水项目。	相符
<p>综上所述，本项目不属于河南省“两高”和南阳市“三高”项目。</p> <p><b>7、项目与2023年蓝天、碧水、净土保卫战实施方案相符性分析</b></p> <p>本项目与南阳市2023年蓝天、碧水、净土保卫战实施方案相符性分析见下表。</p>			

表 1-4 与 2023 年蓝天、碧水、净土保卫战实施方案相符性分析			
序号	文件要求	本项目情况	相符性
一	蓝天保卫战		/
1	依法依规淘汰落后低效产能。按照《河南省淘汰落后产能综合标准体系(2023 年本)》和河南省 2023 年落后产能淘汰退出工作方案要求，制定我市落后产能淘汰退出工作方案，严格执行能耗、环保、质量、安全、技术等法规标准，明确落后产能淘汰目标任务，组织开展排查整治专项行动，对落后产能实施动态“清零”。	本项目生产石英砂，不涉及落后低效产能。	相符
2	实施工业炉窑清洁能源替代。在钢铁、建材、石化化工、铸造等重点行业及其他行业加热、烘干、蒸汽供应等环节，加快淘汰不达标的燃煤锅炉和以煤、石油焦、渣油、重油等为燃料的加热炉、热处理炉、干燥炉等炉窑，实施清洁低碳能源或利用工厂余热、集中供热等进行替代。	本项目生产石英砂，不涉及工业炉窑。	相符
3	提升扬尘污染防治水平，深入开展扬尘治理提升行动，实行施工工地清单化动态管理，严格落实“十个百分之百”、“两个标准”、“四员”管理、“两个禁止”等制度要求，强化开复工验收，加大扬尘污染防治执法监管力度。	项目施工期严格执行“十个百分之百”、“两个标准”、“四员”管理、“两个禁止”等制度要求。	相符
4	开展锅炉综合治理“回头看”。2023 年底前，全面淘汰 35 蒸吨/小时及以下的燃煤锅炉；鼓励淘汰 4 蒸吨/小时以下生物质锅炉，保留及现有生物质锅炉应采用专用炉具，禁止掺烧煤炭、垃圾、工业固体废物等其他物料。	本项目不使用锅炉。	相符
5	推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代。按照“可替尽替、应代尽代”的原则，开展汽车制造、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，明确治理任务，动态更新清单台账。	本项目不使用 VOCs 原辅料	相符
二	碧水保卫战		/
1	唐河流域沿线的乡镇（街道），要提升污水收集处理能力及运维管理水平，做好沿线入	项目生产废水经三级沉淀池	相符

	河排污口排查整治、畜禽养殖污染防治及枯水期生态补水等工作,持续提升唐河流域水环境质量。	沉淀后循环使用不外排,不涉及入河排污口	
2	推进企业、工业园区根据内部废水水质特点,围绕过程循环和回用,实施废水循环利用技术改造,完善废水循环利用装备和设施,促进企业间串联用水、分质用水、一水多用和梯级利用,提升企业水重复利用率	本项目洗车废水循环利用不外排,提高企业水重复利用率。	相符
三	净土保卫战		/
1	持续开展危险废物排查整治,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”。加快健全医疗废物收集转运体系,支持现有医疗废物集中处置设施提标改造。动态更新涉危险废物企业“四个清单”,有序推进固废监管信息化建设,强化危险废物源头管控和收集转运等过程监管。持续开展小微企业危险废物收集和废铅酸蓄电池收集转运试点工作。	本项目不涉及废铅酸电池等危废。	相符

由上表可知,本项目建设符合南阳市 2023 年蓝天、碧水、净土保卫战实施方案等相关要求。

#### 8、《重污染天气重点行业应急减排技术指南(2020 年修订版)》(环办大气函(2020)340 号)相符性分析

本项目属于其他非金属矿物制品制造,不在《重污染天气重点行业应急减排技术指南(2020 年修订版)》(环办大气函(2020)340 号)内。

#### 9、项目与《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)相符性分析

本项目属于其他非金属矿物制品制造,不在《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)内。

#### 10、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》(2021 年修订版)相符性分析

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》(2021 年修订版)相关要求相符性分析见下表。

表 1-5 项目与通用行业涉颗粒应急减排措施相符性分析表

指标	涉颗粒企业基本要求	项目情况	相符性
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，料堆应采取有效抑尘措施。不易产尘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。	运输车辆采取封闭措施，项目块状散装物料在密闭料库内装卸，仓库内设喷雾抑尘措施。	符合
物料储存	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。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。	本项目原料存储在全封闭车间内。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。	符合
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。	本项目原料采用密闭输送。	符合
工艺过程	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。各生产工序的车间地面干净，无积料、积灰现象。生产车间不得有可见烟粉尘外逸。	本项目上料等在封闭厂房内进行，上部设置集气罩，收集后经袋式除尘器处理。	符合
运输方式	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）；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辆（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%）。	1、本项目运输全部使用达到国五及以上车辆（含燃气）或其他清洁运输方式；2、厂内非道路移动机械达到国三及以上标准或使用新能源机械	符合
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能保留数据6个月以上。	项目日均进出货物大于150吨，厂区进出口设置门禁系统和高清视频监控系统，监控运输车辆进出厂区情况，视频和电子台账监控数据保存6个月以上。	符合

<p>环境管理水平</p>	<p>1.环保档案齐全：①环评批复文件和进攻验收文件/现状评估文件；②废气治理设施运行管理规程；③一年内废气检测报告；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。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）。3.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）。</p>	<p>1、按要求进行环保档案的建立及更新；2、按要求记录台账；3、设置环保部门。配备专职环保人员</p>	<p>符合</p>
<p>其他控制要求</p>	<p>1.生产工艺和装备不属于《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。2.污染治理副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，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。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。</p>	<p>本项目不使用淘汰类工艺和装备，除尘粉尘处置满足上述要求，用电/视频监控满足要求，厂内绿化或硬化无积尘。</p>	<p>符合</p>
<p>本项目经采取各项措施后，均能做到达标排放和合理处置，符合与《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）中相关要求。</p>			

## 二、建设项目工程分析

### 1、项目由来

唐河县广昊矿业有限公司公司成立于2023年6月，主要从事非金属矿物制品制造、销售等。根据市场需求，唐河县广昊矿业有限公司公司拟投资300万元，在唐河县张店镇工业区租赁现有厂区(3800m<sup>2</sup>)及厂区内1栋东西向1068m<sup>2</sup>空置厂房（厂区现有南北向厂房未租赁，出租方作为仓库自用），在厂区新建原料仓库、色选车间、滚筛水洗车间、办公室等构筑物建筑面积700m<sup>2</sup>，年产石英砂4万吨。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版），项目属于“二十七、非金属矿物制品业30”中的“石墨及其他非金属矿物制品制造309”，“其他”应编制环境影响报告表，本项目应编制环境影响报告表。

### 2、项目建设内容及规模

项目工程主组成及建设内容见下表。

**表 2-1 项目主要建设内容一览表**

建设内容

工程类别	工程组成	工程内容	备注
主体工程	综合车间	1 栋，轻钢结构，建筑面积 1068m <sup>2</sup> ，位于厂区北侧，自东向西分别为成品区、晾晒区、鄂破区、筛分区等。	租赁现有厂房
	色选车间	1 栋，轻钢结构，建筑面积 60m <sup>2</sup> ，位于综合车间西南侧，内设色选机，用于精品石英砂色选。	新建
	原料仓库	1 栋，轻钢结构，建筑面积 400m <sup>2</sup> ，位于厂区东侧用于产原料石英石储存。	新建
	晾晒区	位于滚筛水洗车间西侧，占地 450m <sup>2</sup> 。	新建
	滚筛水洗车间	1 栋，轻钢结构，建筑面积 160m <sup>2</sup> ，位于综合车间南侧，用于滚筒筛水洗及人工分选除杂。	新建
辅助工程	办公区	新建办公室 3 间，建筑面积 80m <sup>2</sup> ，位于厂区东南侧。	新建
公用工程	给水	自备井水。	利用现有
	排水	雨污分流，雨水经厂区四周雨水沟渠外排至西绵羊河，最终排入唐河；生活污水经新建化粪池处理后定期清理做农家肥使用；生产废水经三级沉淀池处理后循环利用不外排。	/
	供电	唐河县张店镇电网。	/
环保工程	废水	滚筛水洗废水、车辆冲洗废水等经三级沉淀池处理后循环利用不外排；生活污水经化粪池处理后清理肥田；初期雨水收集到初期雨水池用于洒水抑尘；雨水经厂区外沟渠流入厂区外西侧西绵羊河；厂房喷淋废水全部蒸发，	新建

		不外排。	
	废气	上料、鄂破粉尘经集气罩/集气管道收集、袋式除尘器处理后 15m 高排气筒 (DA001) 排放；筛分粉尘、色选粉尘经集气罩/集气管道收集、袋式除尘器处理后，经 15m 高排气筒 (DA002) 排放。	新建
	噪声	产噪设备位于厂房内，采取基础减振、厂房隔声等措施。	新建
	固体废物	原料仓库设置一般固废间，建筑面积 50m <sup>2</sup>	新建

### 3、产品方案

项目年产石英砂 4 万吨，具体规格如下表。

**表 2-2 项目产品方案一览表** 单位：t/a

序号	产品名称	产品规格	产品规模 (t/a)
1	石英砂	8~16 目	9700
2		16~26 目	9200
3		26~40 目	7600
4		40~70 目	5600
5		70~120 目	4700
6		120~200 目	3200
合 计			40000

### 4、项目工程主要生产设备

项目主要生产设备见下表。

**表 2-3 项目主要生产设备一览表**

序号	名称	规格型号	数量 (台)	备注
1	上料机	/	1	上料
2	鄂破机	Pex150*750	1	破碎
3	立式振动筛分机	LQS-2000	1	按粒径筛分石英砂
4	皮带运输机	B1000*23	10	运输物料
5	滚筒清洗筛	4YK2160	1	水洗
6	色选机	HK1680	1	色选
7	铲车	4t	2	/
8	空压机	SA22-200	1	提供压缩空气

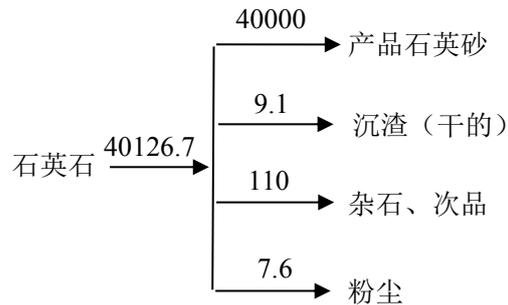
### 5、主要原辅料及能源消耗

项目主要原辅材料及能源耗情况见下表。

**表 2-4 项目主要原辅材料及能源消耗情况一览表** 单位 t/a

序号	原辅料名称	单位	消耗量	备注
1	石英石	t/a	40126.7	外购, 清洗过的干净石英石(纯度 99.72%)
2	水	m <sup>3</sup> /a	2874	自备水井
3	电	万 kW·h/a	15	由张店镇市政供电管网提供

项目物料平衡见下图。



**图 1 项目物料平衡图（单位：t/a）**

## 6、项目劳动定员及工作制度

项目劳动定额 8 人，实行 8 小时一班制，年工作时间为 300 天，不在厂内食宿。

## 7、扩建工程公用工程

(1) 供电 由唐河县张店镇电网提供。

(2) 给排水 项目营运期主要为生活用水、车辆冲洗水、滚筒筛水洗用水和喷淋用水等；废水主要为生活污水、车辆冲洗废水、滚筒筛水洗废水等。

### ①生活给排水

本项目劳动定员 8 人，均不在项目区用餐和住宿。依据河南省地方标准《工业与城镇生活用水定额》（DB41/T385-2020）并结合本项目实际情况可知，工作人员用水量按 60L/(人·d)计，则生活用水量为 0.48m<sup>3</sup>/d，合计 144m<sup>3</sup>/a，生活污水产污系数按 0.8 计，则生活污水产生量为 0.384m<sup>3</sup>/d，合计 115.2m<sup>3</sup>/a。

### ②水洗给排水

根据企业提供的资料，本项目滚筒筛设计的喷淋水量为 6m<sup>3</sup>/h，本项目每天工作 8h，则洗石用水量为 48m<sup>3</sup>/d，产污系数按照 0.8，洗石废水量为 38.4m<sup>3</sup>/d，

滚筛水洗废水进入三级沉淀池（池容积依次为 20m<sup>3</sup>+15m<sup>3</sup>+15m<sup>3</sup>，总容积约 70m<sup>3</sup>，新建）进行沉淀，沉淀废水循环使用，不外排。其中蒸发损耗 10%，蒸发量为 1440m<sup>3</sup>/a（4.8m<sup>3</sup>/d），产品蒸发带走 1437.3m<sup>3</sup>/a（4.791m<sup>3</sup>/d），沉渣蒸发带走 2.7m<sup>3</sup>/a。

### ③车辆冲洗给排水

进出厂区车辆均用水清洗，进出车辆次数约为 2700 次/a，每次用水约 0.5m<sup>3</sup>，则需清洗用水 1350m<sup>3</sup>/a，冲洗水经三级沉淀池（池容积依次为 2m<sup>3</sup>+1m<sup>3</sup>+1m<sup>3</sup>，总容积约 4m<sup>3</sup>，新建）进行沉淀，沉淀废水循环使用，由于蒸发等损失，每天补水量约 0.5m<sup>3</sup>，则新鲜水用量约为 150m<sup>3</sup>/a。

### ④喷淋用水

原料区设置水喷淋降尘，喷淋用水量 1.0m<sup>3</sup>/d（300m<sup>3</sup>/a），全部蒸发。

### ⑤初期雨水：

暴雨强度公式采用南阳市暴雨强度公式：

$$i = \frac{3.591+3.9701gT_m}{(t+3.434)^{0.416}}$$

式中：i——暴雨强度，L/（s·hm<sup>2</sup>）；

T<sub>m</sub>——设计重现期，a，取 2 年；

t=t<sub>1</sub>+t<sub>2</sub>；t<sub>1</sub> 为地面集水时间，取 15min；t<sub>2</sub> 为管道内雨水流行时间，取 2 min。

初期雨水量可根据《室外排水设计规范》计算，初期雨水发生量公式：

$$Q=i \times \varphi \times F$$

其中，Q——径流雨水量，L/s；

i——降雨强度，；

φ——径流系数，取 0.9；

F——汇水面积，1200m<sup>2</sup>（按可能产生初期雨水的区域）；

根据上述公式计算，南阳市暴雨强度为 268L/（s·hm<sup>2</sup>），全厂初期雨水产生量为 28.9m<sup>3</sup>/15min。在厂区内建设 30m<sup>3</sup>初期雨水池，初期雨水经初期雨水池收集沉淀后用于厂区洒水抑尘等。

（4）项目水平衡 项目生活污水和生产废水不外排，水平衡图如下。

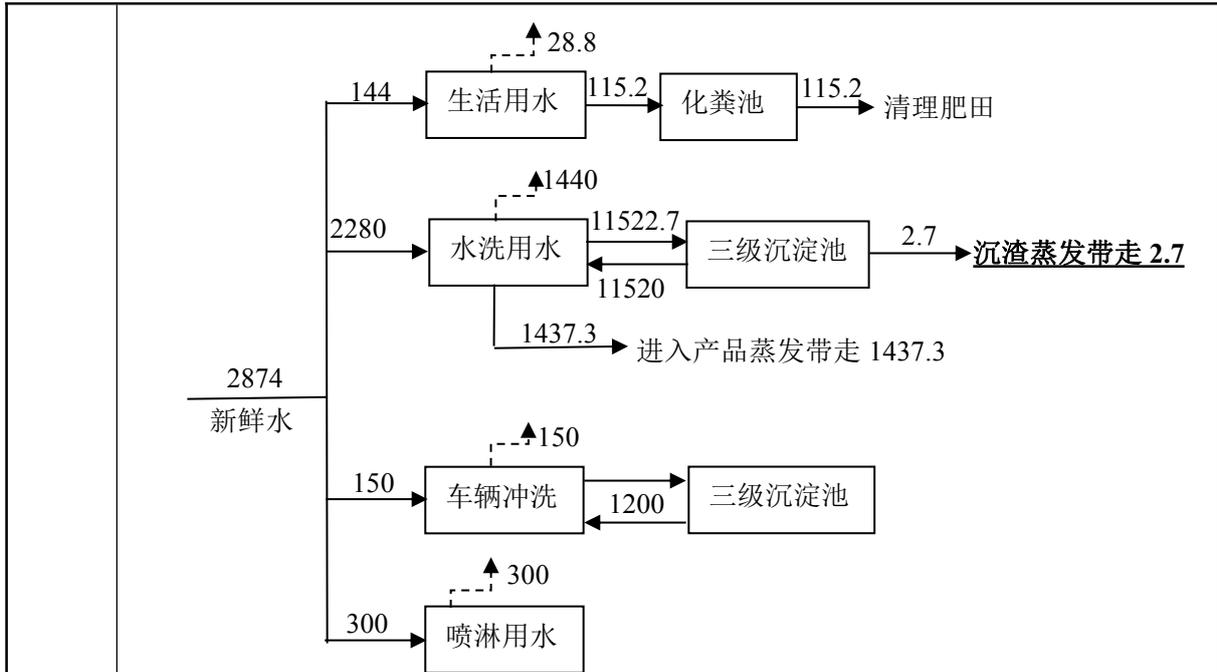


图2 项目水平衡图（单位：m<sup>3</sup>/a）

### 8、厂区平面布置

项目主要包含综合生产车间、滚筛水洗车间、色选车间、成品库、办公室等，包含生产、仓储、办公等功能。生产区按生产工序进行了分区；生产和办公进行了分区；且生产区分设人流、物流通道，便于管理。项目平面布置详见附图。项目南侧为赛尔专用蜡公司、西侧为农田、北侧为方达电杆、东侧为道路，项目周围最近的敏感点为东北侧 305m张店镇第六初级中学、西南侧 440m张庄村。

### 一、工艺流程及简述

#### 1、施工期工艺流程简述

项目施工期主要完成原料仓库、色选车间、滚筛水洗车间、办公室等建设，均为轻钢结构厂房。本项目施工期主要工程内容包括场地平整、基础施工、主体施工、装饰装修等，项目施工周期大约 1 个月。

工艺流程和产排污环节

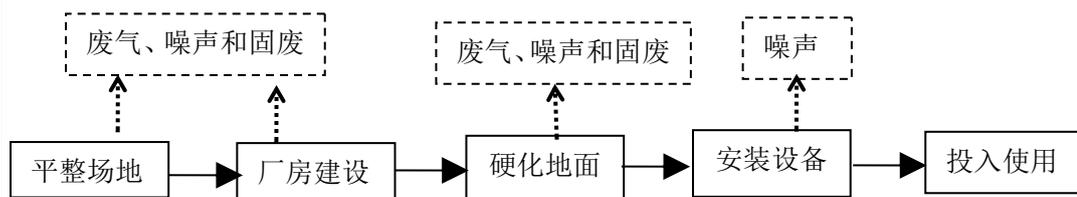


图3 施工期工艺流程图

### 工艺流程描述:

对场地清理平整，将钢材、管材等运输到场地内，原料仓库、色选车间、滚筛水洗车间、办公室等将外购的钢材搭建成符合尺寸要求的密闭厂房，厂房建成后对车间地面进行硬化，硬化完毕后设备安装到厂房内。施工较为简单，施工期短，主要由粉尘、噪声和固废产生。

### 2、营运期工艺流程简述（图示）

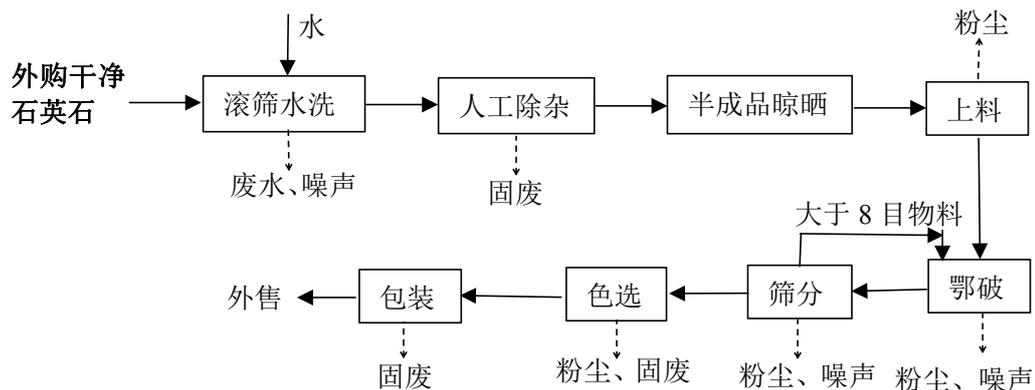


图4 营运期工艺流程图

### 工艺流程简述:

(1) 外购原料：项目外购清洗干净的石英石由密闭的运输车辆运输至厂区，过磅后进入密闭的原料仓库，车辆自卸至原料堆放区。原料卸载过程中会有少量粉尘逸散。

(2) 滚筛水洗：原料仓库内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水洗，以便进一步去除石英石中泥土等杂质。滚筒筛的筛网的粒径约为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；筛上料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。

(3) 人工除杂：经滚筛水洗后的石英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。该工序有固废产生。

(4) 半成品晾晒：经人工分拣后的高纯石英砂由皮带输送机送至晾晒区，晾干水分。

(5) 上料：控晾干水分的石英石铲装至上料机内，上料机均匀下料通过输送带进入鄂破机进行破碎。该工序有粉尘产生。

(6) 鄂破：利用鄂破机将物料进行破碎，确保出料粒径小于 8 目。鄂破机全密闭，粉尘主要出现在鄂破机进出口。该过程有废气、噪声。

(7) 筛分：破碎后物料通过输送带进入筛分机，进行筛分。将物料中粒径大于 8 目的大颗粒返回至鄂破机继续破碎，小于 8 目的细颗粒，经筛分机筛分出 8-10 目、16-26 目、26-40 目、40-70 目、70-120 目、120-200 目等共 6 种型号，分别经输送带进入密闭上料机。筛分机全密闭，粉尘主要出现在筛分机进出料口。

(8) 色选：筛分后物料通过提升机进入料仓，料仓下料经传送带进入色选机，色选机是根据物料光学特性的差异，利用光电探测技术将颗粒物料中的异色颗粒自动分拣出来的设备。本项目共有 6 种产品，不同规格产品进入对应的色选机进行色选。通过色选机将物料中杂色次品剔除，保证产品的白度。色选的过程中会有次品和废气产生，废气主要位于色选机的进出口位置。

(9) 包装：每个色选机出料口下方配套 1 台台秤，按 1t/包规格进行包装，即为最终成品。

## 二、主要污染工序

本项目营运过程主要有废气、废水、噪声和固废产生，具体产污环节详见下表。

表 2-5 项目主要产污工序一览表

项目	产污环节	污染物	污染因子
废气	上料、鄂破、筛分、色选等	粉尘	颗粒物
	物料装卸、运输、堆场	粉尘	颗粒物
废水	职工生活	生活污水	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N
	车辆清洗	车辆清洗废水	SS
	雨水	初期雨水	SS
	滚筛水洗	滚筛水洗废水	SS
噪声	鄂破机、筛分机、空压机	设备噪声	Leq (A)
固体	除尘	除尘器粉尘	/

	废物	人工除杂、色选	杂石、次品	/
		车辆冲洗	沉淀池沉渣	/
		滚筛水洗	沉淀池沉渣	
		职工生活	生活垃圾和化粪池沉渣	/
与项目有关的原有环境污染问题	<p>项目为新建项目，租赁现有厂区空置厂房进行生产，不存在与本项目相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

根据环境空气质量功能区划，本项目所在地为二类功能区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。根据已发布的《2022年河南省南阳市生态环境质量报告书》，2022年唐河县环境空气质量级别为轻污染，项目区域为环境空气不达标区。2022年唐河县环境空气质量监测统计数据详见下表。

表 3-1 环境空气质量现状统计结果表 单位 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

监测因子	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率(%)	达标情况
SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	7	60	11.7	达标
NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	21	40	52.5	达标
PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	76	70	108.6	不达标
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	44	35	125.7	不达标
CO	95百分位数日平均浓度	1100	4000	27.5	达标
O <sub>3</sub>	90百分位数8小时平均质量浓度	151	160	94.4	达标

区域  
环境  
质量  
现状

由上表可知，唐河县2022年环境空气中SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>的年均值、CO的日均值、O<sub>3</sub>的8小时平均值均可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单二级标准的要求，PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub>年均值不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准的要求，因此项目所在区域环境空气质量现状为不达标区。

#### 2、地表水环境质量现状

本项目无废水外排，项目最近水体为西侧238m西绵羊河，属于唐河支流，唐河水体功能为III类，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。根据已发布的《2022年河南省南阳市生态环境质量报告书》，唐河县唐河郭滩断面水质监测统计结果见下表。

表 3-2 唐河县唐河郭滩断面 2022 年监测数据统计表 单位 $\text{mg}/\text{L}$

因子	COD	NH <sub>3</sub> -N	总磷

数据	17	0.4	0.19
《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

由上表可知，唐河县唐河郭滩断面水质能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准要求。

### 3、声环境质量现状

项目周围 50m 内无环境敏感目标，不再进行声环境现状质量监测。

### 4、地下水 and 土壤环境

项目化粪池、三级沉淀池、晾晒区等采取重点防渗措施，原料仓库、综合生产车间、滚筛水洗车间、色选车间采取一般防渗措施，办公区等采取简单防渗，无地下水和土壤污染途径，不再开展地下水和土壤环境质量现状调查。

### 5、生态环境

项目位于唐河县张店镇工业小区，所在地周围主要为农田、道路、厂房等，地表植被主要为人工种植的植物，生态环境较好，项目周围 500m 范围内未发现重点保护的野生动植物。

根据现场调查，主要环境保护目标见下表。

**表 3-3 主要环境保护目标一览表**

环境要素	环境保护目标	方位	距厂界距离 (m)	规模
大气环境	张店镇第六初级中学	EN	305	400 人
	张庄村	WS	440	600 人
声环境	厂界四周	/		
地表水环境	西绵羊河	W	238	小型
地下水环境	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			
生态环境	无			

	执行标准名称及级（类）别	项目		标准限值
	污染物排放控制标准	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 标准	有组织颗粒物	最高浓度
			最高速率	3.5kg/h
无组织颗粒物			厂界	1.0mg/m <sup>3</sup>
《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）》		有组织颗粒物		10mg/m <sup>3</sup>
《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类		等效 A 声级 LAeq		昼间60dB(A) 夜间50dB(A)
《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)		等效 A 声级 LAeq		昼间70dB(A) 夜间55dB(A)
《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>项目生产废水循环利用不外排，生活污水经化粪池处理后清理肥田；本项目生活废水不需要申请 COD 和 NH<sub>3</sub>-N 总量指标。大气不需要申请 VOCs 和 NO<sub>x</sub> 指标。</p>			

## 四、主要环境影响和保护措施

	<p>项目施工期主要完成原料仓库、色选车间、滚筛水洗车间、办公室等建设和设备的安装等。施工期环保措施见下表。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-1 施工期主要环保措施一览表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">环境要素</th> <th style="width: 15%;">污染因素</th> <th style="width: 70%;">环保措施</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">大气</td> <td style="text-align: center;">施工扬尘</td> <td>施工场地严格落实省市县大气攻坚战“十个百分之百”“两个禁止”等要求，硬质材料围挡、防尘布覆盖、进出车辆冲洗、渣土车密闭、定时洒水抑尘、禁止现场搅拌混凝土、禁止现场配砂浆；减少土方堆积时间，快速开挖、回填，大风天气禁止土方作业。</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">汽车尾气</td> <td>施工期间，不用的设备应及时关闭，以减少机械废气产生；同时加强对车辆的疏导和管理，减少车辆怠速情况发生，以减少车辆尾气排放。</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">地表水</td> <td style="text-align: center;">生活污水</td> <td>生活污水经化粪池处理后暂存，定期清理做农家肥使用。</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">清洗废水</td> <td>清洗废水经沉淀池沉淀后循环利用不外排。</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">噪声</td> <td style="text-align: center;">施工设备</td> <td>尽量选用低噪声设备，同时加强设备的日常维修保养，使施工机械保持良好的运行状态，避免高噪声设备在非正常状态下运转。为防止施工过程产生的机械噪声对环境的影响，运输及施工时间在昼间进行，严格禁止夜间（晚上 22:00~次日 6:00）和午休时间施工。设置施工围挡，采用硬质材料，对较近居民一侧设置 2 米高围挡，最大程度减少对周边居民的噪声污染。</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">固废</td> <td style="text-align: center;">生活垃圾</td> <td>生活垃圾收集到垃圾箱，施工结束后运往附近生活垃圾中转站。</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">建筑垃圾</td> <td>施工结束后，建筑垃圾运往县城指定地点，不得随意倾倒。</td> </tr> </tbody> </table>		环境要素	污染因素	环保措施	大气	施工扬尘	施工场地严格落实省市县大气攻坚战“十个百分之百”“两个禁止”等要求，硬质材料围挡、防尘布覆盖、进出车辆冲洗、渣土车密闭、定时洒水抑尘、禁止现场搅拌混凝土、禁止现场配砂浆；减少土方堆积时间，快速开挖、回填，大风天气禁止土方作业。	汽车尾气	施工期间，不用的设备应及时关闭，以减少机械废气产生；同时加强对车辆的疏导和管理，减少车辆怠速情况发生，以减少车辆尾气排放。	地表水	生活污水	生活污水经化粪池处理后暂存，定期清理做农家肥使用。	清洗废水	清洗废水经沉淀池沉淀后循环利用不外排。	噪声	施工设备	尽量选用低噪声设备，同时加强设备的日常维修保养，使施工机械保持良好的运行状态，避免高噪声设备在非正常状态下运转。为防止施工过程产生的机械噪声对环境的影响，运输及施工时间在昼间进行，严格禁止夜间（晚上 22:00~次日 6:00）和午休时间施工。设置施工围挡，采用硬质材料，对较近居民一侧设置 2 米高围挡，最大程度减少对周边居民的噪声污染。	固废	生活垃圾	生活垃圾收集到垃圾箱，施工结束后运往附近生活垃圾中转站。	建筑垃圾	施工结束后，建筑垃圾运往县城指定地点，不得随意倾倒。
环境要素	污染因素	环保措施																					
大气	施工扬尘	施工场地严格落实省市县大气攻坚战“十个百分之百”“两个禁止”等要求，硬质材料围挡、防尘布覆盖、进出车辆冲洗、渣土车密闭、定时洒水抑尘、禁止现场搅拌混凝土、禁止现场配砂浆；减少土方堆积时间，快速开挖、回填，大风天气禁止土方作业。																					
	汽车尾气	施工期间，不用的设备应及时关闭，以减少机械废气产生；同时加强对车辆的疏导和管理，减少车辆怠速情况发生，以减少车辆尾气排放。																					
地表水	生活污水	生活污水经化粪池处理后暂存，定期清理做农家肥使用。																					
	清洗废水	清洗废水经沉淀池沉淀后循环利用不外排。																					
噪声	施工设备	尽量选用低噪声设备，同时加强设备的日常维修保养，使施工机械保持良好的运行状态，避免高噪声设备在非正常状态下运转。为防止施工过程产生的机械噪声对环境的影响，运输及施工时间在昼间进行，严格禁止夜间（晚上 22:00~次日 6:00）和午休时间施工。设置施工围挡，采用硬质材料，对较近居民一侧设置 2 米高围挡，最大程度减少对周边居民的噪声污染。																					
固废	生活垃圾	生活垃圾收集到垃圾箱，施工结束后运往附近生活垃圾中转站。																					
	建筑垃圾	施工结束后，建筑垃圾运往县城指定地点，不得随意倾倒。																					
运营期环境影响和保护措施	<p><b>1、废气</b></p> <p>项目废气主要为装卸、运输、堆场、上料、鄂破、色选和筛分粉尘。</p> <p><b>1.1 废气产排情况</b></p> <p>(1) 上料、鄂破粉尘</p> <p>上料粉尘：石英石由铲车送入上料机料斗，投料时会产生一定量粉尘，参照《第二次全国污染源普查工业源系数手册》和同类项目情况，粉尘产生量按 0.021kg/t 产品计。本项目石英砂年产量为 40000t/a，则上料过程产生粉尘量为 0.84t/a (0.35kg/h)。上料机上方设置集气罩，收集效率 90%，有组织粉尘产生量为 0.756t/a(0.315kg/h)，无组织粉尘产生量为 0.084t/a(0.035kg/h)。</p> <p>鄂破粉尘：石英石破碎时产生的粉尘参照《第二次全国污染源普查工业</p>																						

源系数手册》和同类项目情况，破碎粉尘产生量按 0.095kg/t 产品计。本项目石英砂年产量为 40000t/a，则鄂破过程产生粉尘量为 3.8t/a（1.583kg/h）。项目鄂破机全密闭，破碎粉尘经集气管道收集，收集效率以 95%计，有组织粉尘产生量为 3.61t/a（1.504kg/h），无组织粉尘产生量为 0.19t/a（0.0791kg/h）。

上料粉尘、鄂破粉尘经收集后，共用 1 套袋式除尘器处理后经 15m 高排气筒（DA001）排放，袋式除尘器处理效率为 99%。无组织粉尘经密闭厂阻隔，厂房阻隔效率取 80%。有组织粉尘排放量为 0.0437t/a、0.0182kg/h、4.548mg/m<sup>3</sup>。无组织粉尘排放量为 0.0548t/a、0.0228kg/h。

### （2）筛分粉尘、色选粉尘

筛分粉尘：项目筛分过程产生的粉尘参照《第二次全国污染源普查工业源系数手册》和同类项目情况，筛分粉尘产生量按 0.053kg/t 产品计。项目石英砂年产量为 40000t/a，则筛分过程产生粉尘量为 2.12t/a（0.883kg/h）。项目筛分机全密闭，筛分粉尘经集气管道收集，收集效率以 95%计，有组织粉尘产生量为 2.014t/a（0.839kg/h），无组织粉尘产生量为 0.106t/a（0.0441kg/h）。

色选粉尘：项目色选过程产生的粉尘参照《第二次全国污染源普查工业源系数手册》和同类项目情况，色选粉尘产生量按 0.02kg/t 产品计。项目石英砂年产量为 40000t/a，则色选过程产生粉尘量为 0.8t/a（0.333kg/h）。项目色选机全密闭，色选粉尘经集气管道收集，收集效率以 95%计，有组织粉尘产生量为 0.76t/a（0.317kg/h），无组织粉尘产生量为 0.04t/a（0.0167kg/h）。

筛分粉尘、色选粉尘经收集后，共用 1 套袋式除尘器处理后经 15m 高排气筒（DA002）排放，袋式除尘器处理效率为 99%。无组织粉尘经密闭厂阻隔，厂房阻隔效率取 80%。有组织粉尘排放量为 0.0277t/a、0.0116kg/h、3.853mg/m<sup>3</sup>。无组织粉尘排放量为 0.0292t/a、0.0122kg/h。

### （3）装卸粉尘

原料堆场的主要环境问题是物料中粒径较小的砂粒在风力作用、机械装载或卸载过程中起尘，对大气环境造成污染，由于本项目的储运区和生产区均由钢结构厂房遮蔽，呈封闭性结构，料场上方设置有管道洒水系统，管道

上每隔一定距离设置有洒水喷头，可实现对料场全网覆盖洒水，最大限度减少堆场的起尘量。因此，项目装卸扬尘主要为产生于装卸环节。汽车卸料时起尘量采用山西环保研究所、武汉水运工程学院提出的经验公式进行估算，公式如下：

$$Q = \left( \frac{M}{13.5} \right) \times e^{0.61u}$$

式中：Q----汽车装卸起尘量，g/次；

u----平均风速，m/s（唐河县常年平均风速为 2.9m/s）；

M----汽车装卸料量，取 30t/车次；

经计算，Q 为 13.033g/次，则装卸次数约 2668 次，则起尘量为 0.0348t/a（0.0048kg/h）。可采取以下措施进一步降低无组织粉尘排放量：

- ①企业建设全封闭性料库，对料场裸露地面进行硬化；
- ②尽量降低装卸物料的落差，以减少扬尘的产生；
- ③针对卸料粉尘，评价建议原料仓库上方安装洒水系统，以确保有效降尘，评价要求制定装卸料相关制度，确保卸料时开启洒水系统进行洒水。

采取以上措施后，粉尘去除率可达到 80%，则无组织粉尘排放量 0.0069t/a（0.00097kg/h）。

### （3）堆场扬尘

项目原料主要为石英石，粒径较大，堆场不易产生粉尘。评价要求建设封闭式原料库，物料转运所用皮带廊上部封闭，廊下部设收料装置，厂区主要道路、生产区进行硬化，同时加强厂区及四周绿化，以达到防尘降噪的效果，本项目原料堆场粉尘对周围环境影响不大。

### （4）运输粉尘

项目原材料及产品均采用汽车运输。汽车运输时由于碾压卷带产生的扬尘对道路两侧一定范围内会造成污染。为了最大限度减少原材料及成品运输对外环境带来的不利影响，评价要求采取如下措施：

- ①及时对厂区内地面进行洒水降尘及清扫；
- ②运输车辆要封闭遮盖，以减少原材料的散落；

③运输车辆进出厂区，在厂区出入口应设置车辆冲洗设施，设置冲洗槽和回用沉淀池，对出厂车辆进行清洗，以防止车辆带泥出场，保持周边道路环境清洁。

④厂区内运输道路出现裂纹、浅坑时，应及时进行修补，避免灰尘积存造成扬尘。 综上采取措施后，运输过程产生的扬尘及噪声对环境影响较小。

本项目废气产排情况见下表。

**表 4-2 项目废气产排情况一览表**

工艺	排污	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	治理措施	排放方式	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>
上料、鄂破	粉尘	4.64	1.933	集气罩/集气管道收集+袋式除尘器处理+1根15m高排气筒(DA001)排放	有组织	0.0437	0.0182	4.548
					无组织	0.0548	0.0228	/
筛分、色选	粉尘	2.92	1.217	集气管道收集+袋式除尘器处理+1根15m高排气筒(DA002)排放	有组织	0.0277	0.0116	3.853
					无组织	0.0292	0.0122	/
装卸	粉尘	0.0348	0.0069	密闭厂房、喷淋抑尘	无组织	0.0048	0.00097	/

**表 4-3 项目废气治理设施信息表**

序号	工序	措施	处理效率 (%)	处理能力 (m <sup>3</sup> /h)	技术是否可行
1	上料、鄂破	集气罩/集气管道+袋式除尘器+15m高(DA001)排气筒	99	4000	可行
2	筛分、色选	集气管道+袋式除尘器+15m高(DA002)排气筒	99	3000	可行

**表 4-4 项目排放口基本信息**

编号	名称	坐标	高度 (m)	内径 (m)	温度 (°C)	类型
DA001	上料、鄂破	E112.684823 N32.670437	15	0.3	20	一般
DA002	筛分、色选	E112.684936 N32.670247	15	0.2	20	一般

### 1.2 措施可行性分析

上料、鄂破产生的粉尘，经集气罩/集气管道收集后，经袋式除尘器处理后 15m 高排气筒（DA001）排放，有组织排放量 0.0437t/a，0.0182kg/h，4.548mg/m<sup>3</sup>，筛分、色选产生的粉尘，经集气管道收集后，经袋式除尘器处理后 15m 高排气筒（DA002）排放，有组织排放量 0.0277t/a，0.0116kg/h，3.853mg/m<sup>3</sup>，能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准要求。袋式除尘器是一款高效常用的除尘器，采用集气罩和密闭方式集尘，能有效收集和去除粉尘，该措施稳定高效，处理措施可行。

### 1.3 非正常工况分析

项目非正常工况为开停车、生产系统压力突然增大、环保设备处理率下降问题等。其中，对环境影响增加工况主要为环保设备处理率下降工况。经调查，非正常工况约 3 个月发生一次，非正常工况下粉尘去除率为 0。项目非正常工况下的排放情况，详见下表。

表 4-5 项目非正常工况排放情况一览表

污染源	原因	污染物	非正常排放浓度	非正常排放量	单次持续时间	应对措施
DA001	除尘器清灰效果不好等	颗粒物	454.8mg/m <sup>3</sup>	29kg/a	4h/次	关闭生产设备、维修环保设备
DA002	除尘器清灰效果不好等	颗粒物	385.3mg/m <sup>3</sup>	18kg/a	4h/次	关闭生产设备、维修环保设备

由上表可知，非正常工况下，颗粒物有组织排放浓度不能达标。为防止生产废气非正常工况排放，企业必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行，在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止生产。为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：

- ①安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每个固定时间检查、汇报情况，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；
- ②定期更换布袋除尘器，一年更换一次；

③建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测。

#### 1.4大气环境影响分析

根据《2022年河南省南阳市生态环境质量报告书》数据，常规大气污染物中SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、CO和O<sub>3</sub>各指标浓度结果满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>不满足二级标准要求，项目区为环境质量不达标区；项目颗粒物经袋式除尘器处理后达标排放，不会触及大气环境底线。

根据计算，本项目营运期颗粒物经采取相应环保措施后，均能够达标排放，故项目营运期大气环境影响较小。

## 2、废水

### 2.1 废水源强

（1）生活给排水：经计算项目生活用水量为0.48m<sup>3</sup>/d，合计144m<sup>3</sup>/a，生活污水产污系数按0.8计，则生活污水产生量为0.384m<sup>3</sup>/d，合计115.2m<sup>3</sup>/a。

（2）滚筒筛水洗废水：经计算洗石废水量为38.4m<sup>3</sup>/d，进入三级沉淀池（池容积依次为20m<sup>3</sup>+15m<sup>3</sup>+15m<sup>3</sup>，总容积约70m<sup>3</sup>，新建）进行沉淀，沉淀废水循环使用，不外排。

（3）车辆冲洗废水：车辆冲洗用水1350m<sup>3</sup>/a，冲洗水经三级沉淀池（池容积依次为2m<sup>3</sup>+1m<sup>3</sup>+1m<sup>3</sup>，总容积约4m<sup>3</sup>，新建）进行沉淀，沉淀废水循环使用，由于蒸发等损失，每天补水量约0.5m<sup>3</sup>，则新鲜水用量约为150m<sup>3</sup>/a。

（4）初期雨水：经计算全厂初期雨水产生量为28.9m<sup>3</sup>/15min。在厂区内建设30m<sup>3</sup>初期雨水池，初期雨水经初期雨水池收集沉淀后用于厂区洒水抑尘等。

### 2.2 治理措施和影响分析

生活污水经10m<sup>3</sup>化粪池处理后清理肥田，项目生活污水量较少，容积能够满足要求；车辆冲洗废水经三级沉淀池（总容积4m<sup>3</sup>）沉淀后循环利用不

外排，沉淀池容积能够满足使用要求；滚筒筛水洗废水收集至三级沉淀池（总容积 70m<sup>3</sup>）沉淀后循环利用不外排，沉淀池容积能够满足使用要求；初期雨水收集到 300m<sup>3</sup> 初期雨水池用于厂区洒水抑尘。项目废水对周围水体环境影响较小。

### 3、噪声

#### 3.1 噪声源强

本项目噪声源主要为鄂破机、筛分机、空压机等生产设备。主要噪声设备、源强及采取措施见下表。

表 4-6 项目主要噪声源强及降噪措施一览表 单位：dB(A)

序号	设备名称	源强	治理措施	持续时间	降噪结果
1	鄂破机	85	采取基础、置于室内、厂房隔声等措施	昼间、夜间	65
2	筛分机	80			60
3	空压机	85			65

#### 3.2 噪声影响分析

评价采用《环境影响评价技术导则—声环境》（HJ2.4-2021）中推荐的噪声随距离衰减的公式进行预测。根据项目平面布置图及各设备与厂界距离进行预测如下表。

声环境影响预测模式如下：

(1) 衰减公式：

$$L_{eq} = L_A - 20 \lg (r_1/r_0)$$

式中：L<sub>eq</sub> — 等效连续 A 声级，dB(A)；

L<sub>A</sub> — 声源源强，dB(A)；

r<sub>1</sub>/r<sub>0</sub> — 噪声受点和源点的距离，m。

(2) 声压级(分贝)相加公式：

$$L = 10 \lg \sum_{i=1}^n 10^{0.1L_i}$$

式中：L — 几个声压级相加后的总压级，dB(A)；

L<sub>i</sub> — 某一个声压级，dB(A)；

n — 噪声源数。

**表 4-7 项目设备源对四周厂界噪声预测结果一览表** 单位：dB(A)

序号	目标名称	噪声背景值 /dB(A)		噪声贡献值 /dB(A)		噪声预测值 /dB(A)		噪声标准值 /dB(A)		超标和达标情况	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
1	东界	/	/	42	/	42	0	60	50	达标	达标
2	南界	/	/	39	/	39	0	60	50	达标	达标
3	西界	/	/	36	/	36	0	60	50	达标	达标
4	北界	/	/	51	/	51	0	60	50	达标	达标

注：项目只在昼间营运，故夜间预测值为 0。

由上表计算结果可知，项目厂界噪声贡献值可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准（昼间≤60dB(A)）的要求。本项目夜间不生产，对夜间声环境无影响。项目营运期对周围声环境影响较小。

### 3.3 噪声措施可行性分析

本项目高噪声设备采取基础减振、厂房隔声等措施，另外选用低噪声设备，从源头控制噪声。严格落实以上措施，并加强设备管理，能有效的减少噪声排放，因此措施可行。

## 4、固废

### 4.1 固废产生和处置情况

#### (1) 杂石、次品

企业采用滚筒筛进行水洗，后进入分拣平台进行人工分拣，分拣出色泽不好的石块，色选时产生的次品石英砂；分拣和色选过程中产生的杂石和次品约为 110t/a，分拣的杂石及色选次品经收集后暂存于固废暂存间，随后外售。

#### (2) 除尘器集尘及厂房阻隔粉尘

本项目采用袋式除尘器处理有组织粉尘，密闭厂房阻隔无组织粉尘，经核算袋式除尘器集尘 7.07t/a，厂房落尘 0.33t/a，合计 7.4t/a，该部分废料在厂区暂存后定期外售作制砖辅料。

#### (3) 三级沉淀池废渣

滚筛水洗后的废水、车辆冲洗废水等分别进入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，结合本项目实际情况，该工序沉淀池沉渣产生量约为 11.8t/a（含水率约 30%）。沉淀池沉渣经收集后暂存于固废暂存间，定期外售。

(4) 废包装材料

项目成品的包装产生废包装材料，产生量约为 0.2t/a，为一般固废，外售废品站。

(5) 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。

项目固废产生汇总情况详见下表。

**表4-8 固废产生情况汇总表**

序号	工序	名称	性质	产生量 t/a	措施
1	人工除杂、色选	杂石、次品	一般固废	110	外售做建筑材料
2	废气处理	集尘/落尘		7.4	外售做建筑材料
3	废水处理	沉淀池沉渣		11.8	外售做建筑材料
4	包装	废包装材料		0.2	外售废品回收站
5	职工生活	生活垃圾	/	1.2	环卫部门转运

**4.2 环境影响分析**

项目固废均为一般固废，项目固废得到合理处置，对周围环境影响较小。

**5、地下水环境影响分析**

本项目地下水主要污染源为沉淀池和化粪池等，污染途径为废水的入渗，本项目防渗分区划分及防渗等级见下表。

**表 4-9 本项目污染区划分及防渗等级一览表**

分区	本项目场内分区	防渗措施
重点防渗区	三级沉淀池、化粪池、晾晒区	等效黏土层大于等于 6m 且渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 、如采用 2 mm 厚高密度聚乙烯膜防渗材料
一般防渗区	原料仓库、综合生产车间、滚筛水洗车间、色选车间	等效黏土层大于等于 1.5m 且渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$
简单防渗区	办公区等	地面硬化

为防止污染地下水，环评要求对生产车间分区采取相应的防渗措施，按照环评提出的防渗措施，可防止各类污染物下渗，项目建设不会对地下水造成污染。

### 6、土壤环境影响分析

本项目土壤主要污染源为沉淀池、化粪池等，主要污染途径为入渗，分区采取防渗措施（防渗措施同上），可杜绝对土壤的污染；粉尘主要污染途径为大气沉降，本项目采取袋式除尘器处理，经 15m 高排气筒排放，排放量较少，对土壤环境影响较小。

### 7、环境风险影响分析

本项目上料、破碎、筛分、色选等过程产生颗粒物，经负压收集后由袋式除尘器处理，处理后达标排放，假如因意外因素致使袋式除尘器不能正常工作，会导致颗粒物不经处理直接排放，出现不达标排放情形，向周边大气环境排入大量颗粒物，建议建设单位定期检查环保设备运行状况，是否能够高效处理污染物，及时维护和保养，保证环保设备高效运行，最大程度上减免非正常情况发生。项目生产严格落实安全规章制度，防高空坠落、防设备打击、防电防火，杜绝一切安全隐患，减少环境风险影响。

### 8、环境管理与监测计划

项目污染源监测计划详见下表。

**表 4-10 项目环境监测计划一览表**

序号	类别	排污位置	监测因子	监测点位	监测频率	监测单位
1	废气	DA001、DA002	颗粒物	排气筒排放口	每年监测 1 次	委托有资质的检测单位
2	废气	厂界	颗粒物	厂界	每年监测 1 次	
3	噪声	厂界	等效连续 A 声级	四周厂界	每年监测 1 次	

非正常工况和事故排放期间必须按照上表所列内容和规定要求，及时对排放源、排污口和环境同时进行监测，同时配合地方环保管理部门和企业管理部门做好事故调查工作，调查事故发生原因、排污（持续）时间、排污量、

造成的影响程度和范围等。

### 9、环保投资估算

本项目投资 300 万元，其中环保投资 19.5 万元，占总投资的 6.5%，具体见下表。

表 4-11 本项目环保投资估算情况

污染源		采取的治理设施名称	投资估算（万元）
废气	上料、鄂破	<u>集气罩/集气管道+袋式除尘器+15m 排气筒 (DA001)</u>	3.0
	筛分、色选	<u>集气管道+袋式除尘器+15m 排气筒 (DA002)</u>	3.0
	装卸粉尘	原料仓库内部设置水喷淋、洒水抑尘	2.0
	堆场粉尘		
	<u>运输粉尘</u>	<u>车辆冲洗、道路洒水抑尘、车辆覆盖、门禁系统、监控设施</u>	2.0
	<u>传输粉尘</u>	<u>采用全封闭传送带</u>	
废水	<u>生活污水</u>	<u>新建 10m<sup>3</sup>化粪池</u>	1.5
	<u>洗车废水</u>	<u>新建 4m<sup>3</sup>三级沉淀池</u>	1.0
	滚筒筛水洗废水	新建 70m <sup>3</sup> 三级沉淀池	4.5
	初期雨水	1 座 30m <sup>3</sup> 初期雨水池	3.0
固废	集尘/落尘	收集到 50m <sup>2</sup> 一般固废间、外售	1.6
	废包装材料		
	分拣的杂石、次品		
	沉淀池沉渣		
	生活垃圾	垃圾桶 8 个	0.1
噪声	机械设备运行噪声	基础减振、厂房隔声	0.8
合计			19.5

## 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	上料、鄂破	颗粒物	集气罩/集气管道+袋式除尘器+15m 排气筒 (DA001)	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2 标准、《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)》
	筛分、色选	颗粒物	集气管道+袋式除尘器+15m 排气筒 (DA002)	
	装卸粉尘	颗粒物	原料仓库内部设置水喷淋、洒水抑尘	
	堆场粉尘	颗粒物		
	运输粉尘	颗粒物	车辆冲洗、道路洒水抑尘、车辆覆盖、门禁系统、监控设施	
	传输粉尘	颗粒物	采用全封闭传送带	
地表水环境	生活污水	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮	经 10m <sup>3</sup> 化粪池处理后, 清理肥田	综合利用不外排
	车辆冲洗废水	SS	经 4m <sup>3</sup> 沉淀池, 循环利用不外排	循环利用不外排
	滚筒筛水洗废水	SS	经 70m <sup>3</sup> 沉淀池, 循环利用不外排	循环利用不外排
	初期雨水	SS	收集到 30m <sup>3</sup> 初期雨水池, 用于厂区洒水抑尘	综合利用不外排
声环境	高噪音设备	等效 A 声级 LAeq	对设备基础减振、厂房隔声等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	收集到 50m <sup>2</sup> 一般固废间、外售			
土壤及地下水防治措施	沉淀池、化粪池、晾晒区等重点防渗, 原料仓库、综合生产车间、滚筛水洗车间、色选车间等一般防渗, 办公区简单防渗			
生态措施	不涉及			
环境风险防范措施	定期检查环保设备运行情况			
其他环境管理要求	/			

## 六、结论

综上所述，唐河县广昊矿业有限公司年产4万吨石英（二氧化硅）砂生产线建设项目符合国家产业政策要求，符合唐河县城乡总体规划，项目选址和平面布局合理，项目建成后，过程控制和污染防治技术较完备，污染防治措施可行，项目产生的废气、废水、噪声、固废均能实现达标排放。经预测，工程污染排放对周围环境影响不大；在认真执行“三同时”制度，落实评价提出的污染防治措施及建议的前提下，从环保的角度考虑，本项目建设可行。

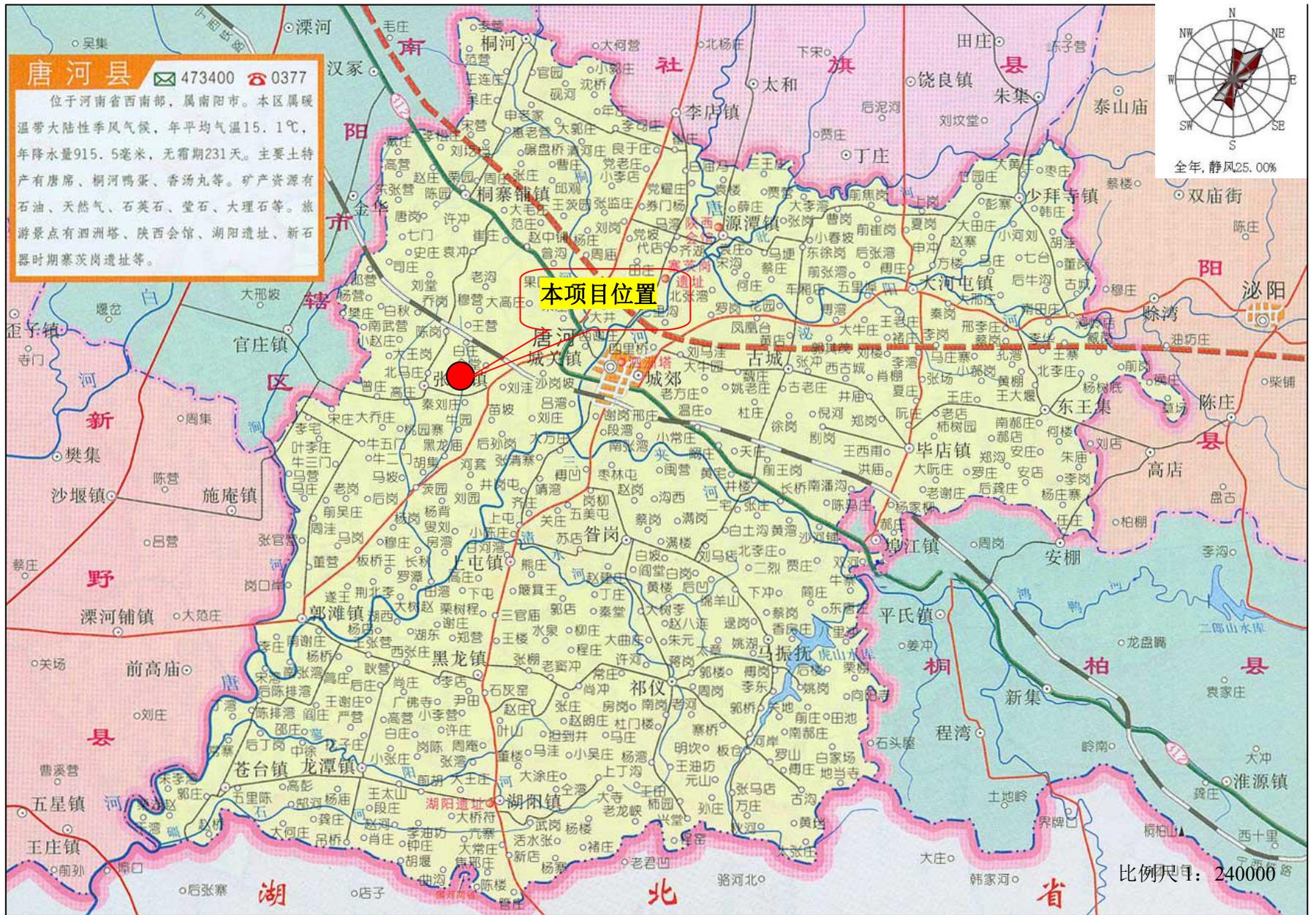
## 附表

### 建设项目污染物排放量汇总表 t/a

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	0	0	0.1602	0	0.1602	+0.1602
	二氧化硫	0	0	0	0	0	0	0
	氮氧化物	0	0	0	0	0	0	0
废水	COD	0	0	0	0	0	0	0
	氨氮	0	0	0	0	0	0	0
一般工业 固体废物	杂石	0	0	0	110	0	110	+110
	集尘/落尘	0	0	0	7.4	0	7.4	+7.4
	沉淀池沉渣	0	0	0	11.8	0	11.8	+11.8
	废包装材料	0	0	0	0.2	0	0.2	+0.2
	生活垃圾	0	0	0	1.2	0	1.2	+1.2
危险废物	无	/	/	/	/	/	/	/

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

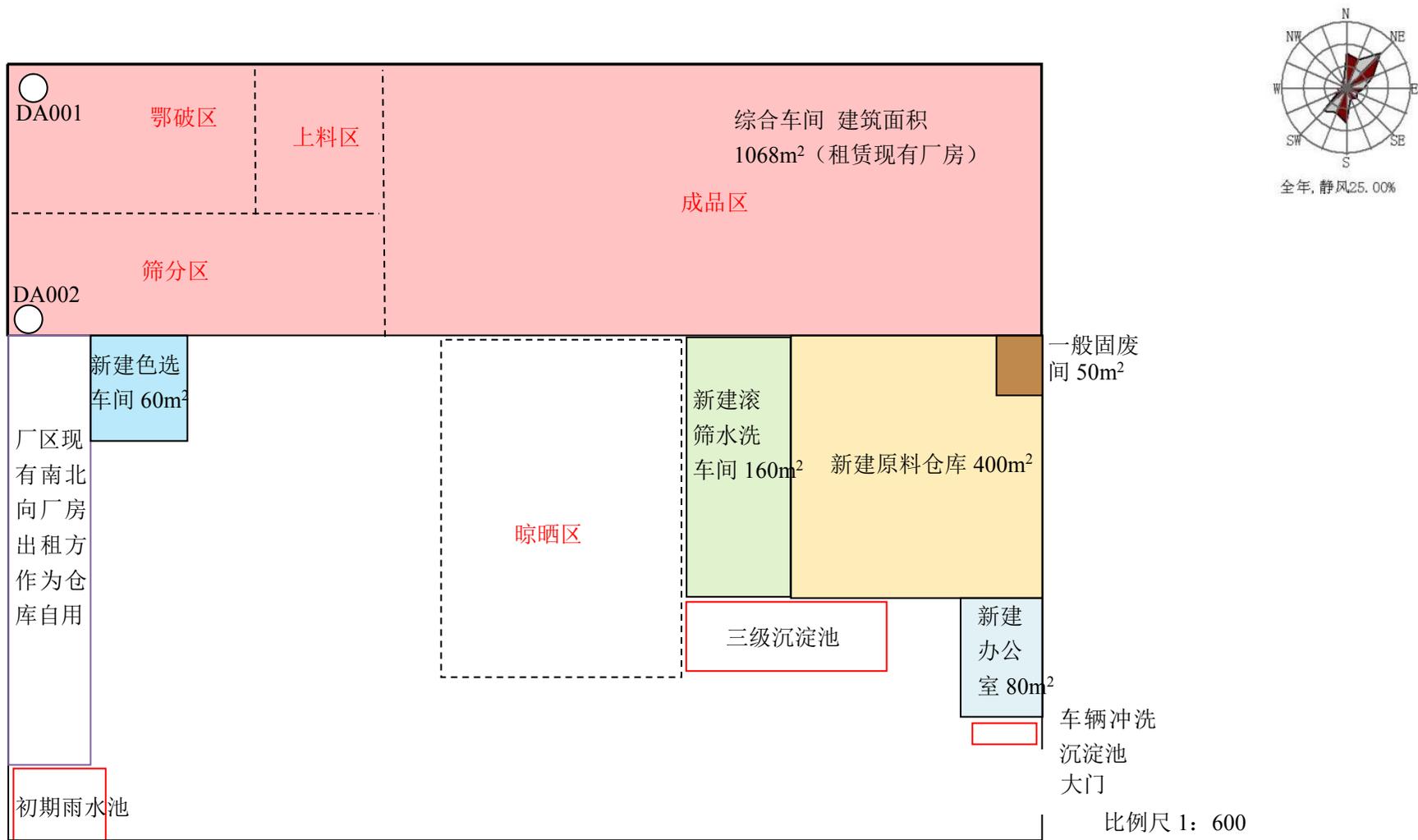
附图



— 41 —  
附图一 项目地理位置图

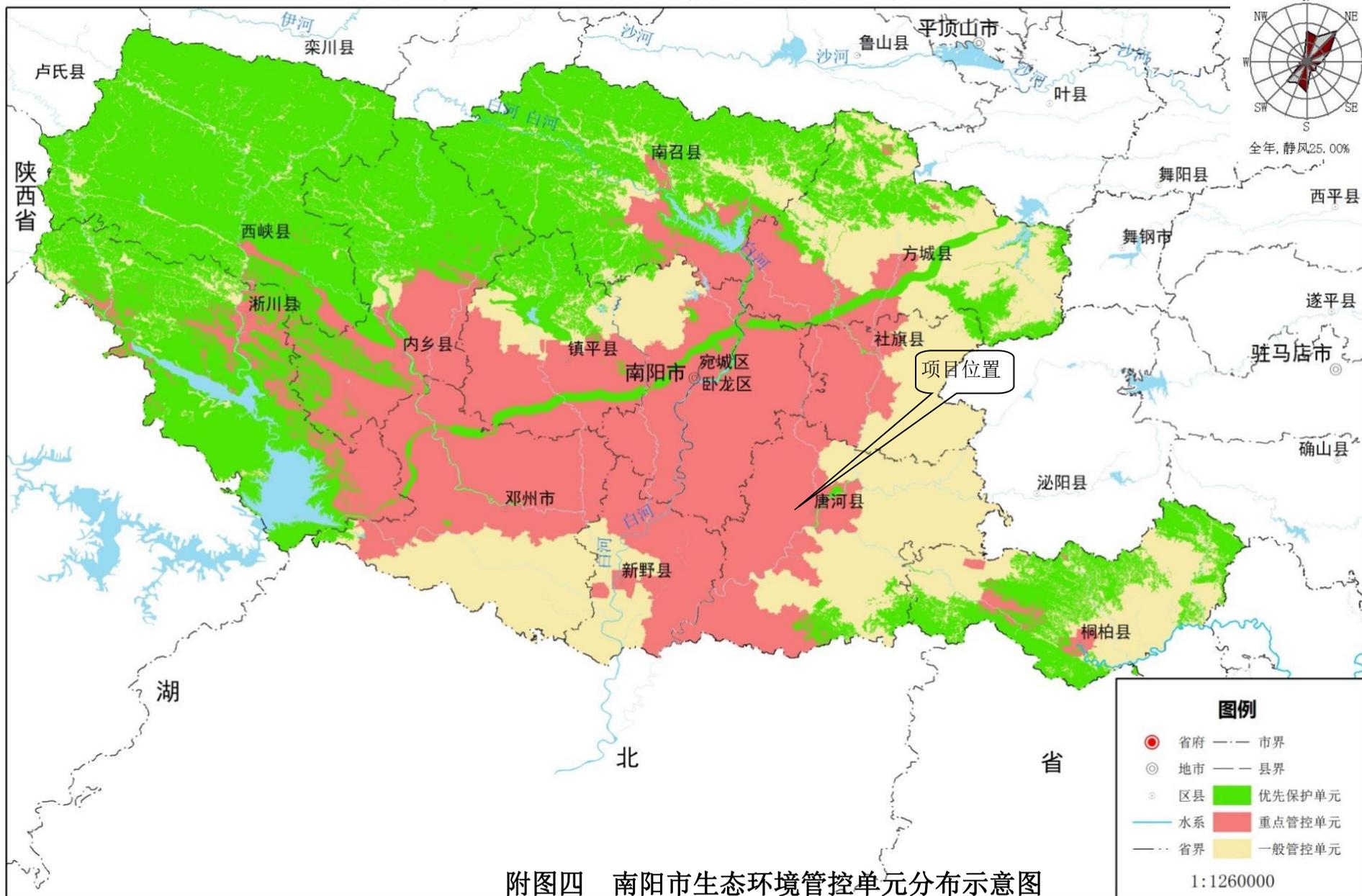


附图二 项目周围环境示意图



附图三 项目平面布置图

# 南阳市生态环境管控单元分布示意图



附图四 南阳市生态环境管控单元分布示意图



南侧赛尔专用蜡



东侧水泥电杆厂



西侧田地



租赁厂房现状

附件

附件 1

# 委 托 书

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境影响评价分类管理名录》等环保法律、法规的规定，特委托贵公司承担《唐河县广昊矿业有限公司年产4万吨石英（二氧化硅）砂生产线建设项目》的环境影响评价工作，望贵公司接受委托后，尽快组织技术人员开展工作。

委托方（盖章）：

2023年10月10日



附件 2

## 河南省企业投资项目备案证明

项目代码：2310-411328-04-03-972494

项 目 名 称：唐河县广昊矿业有限公司年产4万吨石英（二氧化硅）砂生产线建设项目

企业(法人)全称：唐河县广昊矿业有限公司

证 照 代 码：91411328MACLERHY4Y

企业经济类型：私营企业

建 设 地 点：南阳市唐河县张店镇工业区

建 设 性 质：新建

**建设规模及内容：**该项目现租赁张店镇工业区空置厂房1栋，建筑面积1068平方米。新建厂房及办公室等，建筑面积700平方米，主要原料为3-8cm石英石，成品为石英砂，产品广泛用于工业制造业原料，工艺流程：原料—水洗—破碎—筛分—色选—成品，主要设备：破碎机、提升机、色选机、筛分机等。

项 目 总 投 资： 300万元

**企业声明：**本项目符合产业政策且对项目信息的真实性、合法性和完整性负责。



# 证 明

唐河县广昊矿业有限公司位于唐河县张店镇工业区，项目总占地面积约 3800 平方米，项目占地符合张店镇土地利用总体规划。

特此证明

唐河县张店镇自然资源所

2023 年 11 月 8 日



## 证 明

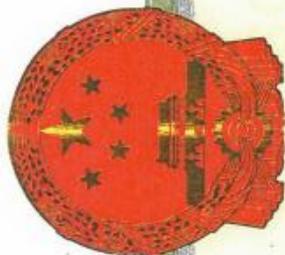
唐河县广昊矿业有限公司位于唐河县张店镇工业区，项目总占地面积约 3800 平方米，项目建设符合张店镇村镇整体规划。

特此证明

唐河县张店镇村镇规划建设办公室

2023 年 11 月 8 日





统一社会信用代码  
91411328MACLERHY4Y

# 营业执照

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。



名称 唐河县广昊矿业有限公司  
 类型 有限责任公司（自然人独资）  
 法定代表人 韩小广  
 注册资本 伍佰万圆整  
 成立日期 2023年06月20日  
 住所 河南省南阳市唐河县张店镇工业区8号

经营范围  
 一般项目：非金属矿物制品制造，非金属矿及制品销售，铁合金冶炼，钢、铁冶炼，冶金专用设备制造，有色金属合金制造，金属材料制造，金属结构制造，建筑用石加工，钢压延加工，密封用填料制造，密封件制造，建筑砌块制造，选矿（除稀土、放射性矿产、铀），选矿，矿物洗选加工，金属材料销售，建筑材料销售，密封件销售，密封用填料销售，金属矿石销售，有色金属合金销售，冶金专用设备销售，建筑砌块销售，石墨及碳素制品销售，耐火材料销售，装卸搬运，机械设备租赁，建筑工程机械与设备租赁，物业管理，城市绿化管理，规划设计管理，土石方工程施工，建筑装饰材料销售，园林绿化工程施工，石墨及碳素制品制造，石墨烯材料销售，新型材料制造，新型膜材料销售，电力电子元器件制造，光伏设备及元器件制造，电子元器件制造，电力电子元器件销售，电子元件零售，电子专用设备制造，电池零配件销售，电池制造，电池零配件生产，电子产品销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：房地产开发经营，建筑劳务分包，建设工程施工（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）



登记机关 2023年 06月 20日

附件 6



# 土地租赁合同

出租方（以下简称“甲方”）：牛同学

承租方（以下简称“乙方”）：韩小广 白家双

根据《中华人民共和国合同法》等有关法律，在甲乙双方平等自愿、诚实守信的基础上，就土地使用权租赁相关事宜协商一致，达成如下合同条款，以资双方共同遵守。

## 一、 租赁物概况

1.1 甲方拥有土地厂房，该土地位于唐河县张店镇工业区。

1.2 该宗土地使用权四至为：东至主路，西至围墙，南至南院厂房，北至电线杆厂，共计面积约为：3800 平米，及院东边内空地。

1.3 地上已有附属物：钢结构约为：1068 平米。

## 二、 租赁期限及租金：

2.1 本合同项下土地租赁期限为五年，自2023年3月27日至2028年3月26日止。

2.2 本租赁期内租金标准。租金标准为每年伍万伍仟元整（¥55000.00 元）。租金标准基础上根据市场行情上下浮动。

2.3 租金支付方式：本合同项下租金按照年度支付。合同签订后 30 日内乙方支付当期租金，以后每年 3 月 20 日前一次性支付下一年租金。甲方收到租金后应开具有效收据。

2.4 乙方采用转账方式向甲方指定账户交纳租金，该账户如有变动甲方应书面告知乙方，甲方向乙方指定账号付款即视为已支付租金。

户名 牛同学，开户行 中国银行油田支行；账号 6217858000079482102。

### 三、土地及房屋使用事宜：

3.1 本协议项下土地乙方用作为水洗砂生产项目，若乙方用作其他用途，应告知甲方，并经甲方同意。乙方不能擅自转租。乙方不得利用上述土地从事违法经营生产，按照国家相关法规开展安全生产。在合同履行期间因乙方经营出现违法违规及人员、安全事故的，由乙方自行承担全部责任。在合同签订后，乙方对房屋进行装修及改造和之后经营期间，所有发生的一切人员等安全事故与甲方无关，乙方必须保证承担一切全部责任。乙方保证不向甲方提出一切无理要求。

3.2 甲方应保证水、电、完好畅通，满足乙方的正常经营需要。

3.3 乙方应保证不损害房屋整体设施，如需在场内建设和进行房屋改造需经甲方同意方可。乙方有义务确保所用场地和房屋等原有设施完好无损，如有人为损坏由乙方负责维修；

3.4 乙方经营期间产生的税费、水电费用由乙方自行承担。

3.5 合同到期后由双方协商是否续租，乙方有优先续租权。如甲方不考虑续租，合同自动解除，乙方应在 60 日内向甲方归还本合同项下土地及房屋，装修保留给甲方。乙方增加的附属设施及办公维修设备自行移走。

### 四、违约责任：

4.1 如因政府行为终止协议，甲方应当退还剩余租金，甲方不负责给予乙方赔偿装修及停业补助，乙方无条件把厂房腾空交给甲方。

4.2 如未经甲方同意，乙方未能按约支付租金，按照拖欠金额每天万分之十五向甲方支付违约金。甲方有权收回租用权。乙方因拖欠租金和其它无理要求原因，乙方必须保证无条件自行把属于自己设备以及办公设备搬走，装修保留给甲方，把房屋交还给甲方。不能向甲方再提一切无理要求。

4.3 如有特殊情况由甲乙双方本着友好互谅的原则协商解决，30日内解决未果的，任何一方均可向南阳仲裁委员会申请仲裁。

#### 五、附则

5.1 本合同自甲乙双方签字盖章后生效。

5.2 其他未尽事宜经双方协商一致后另行签订补充协议，并与本合同具有同等法律效力。

5.3 本协议一式两份，甲乙双方各持一份。

甲方（签章）

李同军

乙方（签章）

韩小军 白家双

公证人：

2023年 3月 27 日

## 确认书

唐河县广昊矿业有限公司郑重承诺：我公司唐河县广昊矿业有限公司年产4万吨石英（二氧化硅）砂生产线建设项目环境影响评价项目过程中，所提供证件、材料等真实有效，我公司愿对所提供材料的真实性承担全部责任。

唐河县广昊矿业有限公司  
2024年1月10日

