

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：年产 3000 吨高温耐火纤维制品生产建设项目

建设单位（盖章）：河南哲科热能科技有限公司

二零二三年八月

中华人民共和国生态环境部制

修改说明

序号	专家意见	修改说明
1	结合车间面积和生产工艺单元布置，核实混料、切割、磨光等单元在车间内进行二次封闭的可靠性。明确 DA001 和 DA002 排气筒风量、污染物浓度等源强数据。	已结合车间面积和生产工艺单元布置，核实混料、切割、磨光等单元在车间内进行二次封闭的可靠性，见报告 P42 页下划线部分及附图四。已明确 DA001 和 DA002 排气筒风量、污染物浓度等源强数据，见报告 P42-44 页下划线部分。
2	核实烘干单元天然气作为热源的烘干方式，核实该单元粉尘产生情况，提出相应的粉尘控制措施。	已核实烘干单元天然气作为热源的烘干方式，已核实该单元粉尘产生情况，提出相应的粉尘控制措施，见报告 P33、P43-44 页下划线部分。
3	核实本项目所用原料的物化性质及风险特性，核实项目建设废水收集池的必要性。	已核实本项目所用原料的物化性质及风险特性，核实项目建设废水收集池的必要性，见报告 P30、P55 页下划线部分。
4	核实高温炉采用水冷的工作原理和合理性。建议项目清净下水用作工艺配料水使用，完善水平衡。	已核实高温炉采用水冷的工作原理和合理性，见报告 P33 页下划线部分。已完善水平衡，见报告 P31-32 页下划线部分。
5	核实项目周边 100 米范围内居民点，完善项目高噪声设备的防噪措施。	已核实项目周边 100 米范围内居民点，完善项目高噪声设备的防噪措施，见报告 P53 页下划线部分。
6	完善环保措施验收内容和相关附图附件。	已完善环保措施验收内容和相关附图附件，见报告 P58-59 页下划线部分及附图附件。

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 3000 吨高温耐火纤维制品生产建设项目		
项目代码	2305-411721-04-01-762834		
建设单位联系人	王银庆	联系方式	13271768768
建设地点	河南省驻马店市西平县产业集聚区浙商工业园院内06号		
地理坐标	(E 113 度 59 分 55.084 秒, N 33 度 21 分 45.976 秒)		
国民经济行业类别	C3089 耐火陶瓷制品及其他耐火材料制造	建设项目行业类别	“二十七、非金属矿物制品业 30” 60、“耐火材料制品制造 308” 其他
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	西平县产业集聚区管理委员会	项目审批（备案）文号	2305-411721-04-01-762834
总投资（万元）	25000	环保投资（万元）	19.1
环保投资占比（%）	0.08%	施工工期	6 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地面积（m ² ）	7000m ²
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《西平县产业集聚区发展规划（2009-2020）》； 审批机关：河南省发展和改革委员会； 审批文号：豫发改工业（2012）2373号		
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价名称：《西平县产业集聚区总体发展规划（2013-2020）调整环境影响报告书》； 审批机关：驻马店市环境保护局； 审批文号：《关于西平县产业集聚区总体发展规划（2013-2020）调整环境影响报告书的审查意见》（驻环审（2017）1号）		
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p style="text-align: center;">1、规划及规划环境影响评价的相符性分析</p> <p>《西平县产业集聚区发展规划调整方案环境影响报告书》于2017年经驻马店市环境保护局批复（驻环审[2017]1号）。西平县产</p>		

业集聚区规划范围调整为：东至东环路、西至规划的创业大道、南至南环路、北至启明路，规划面积14平方公里。

(1) 发展定位及目标

发展定位：西平产业集聚区是豫南地区乃至河南省的重要产业基地；以农副产品精深加工、机械装备制造等为主导，积极发展高新技术产业，带动相关产业发展的循环经济示范区；集生产科研、物流商贸、文化展示于一体，功能齐全的现代化综合性城市新区。

总体发展目标：西平县城市和产业融合发展，产业结构优化升级，工业化与城镇化的主要载体；基础设施及配套设施完善、生态环境优美的“宜业、宜居”的产城结合体；西平县乃至周边地区产业集聚区建设的示范区。

(2) 产业选择与布局

根据豫发改工业（2012）2373号文《河南省发展和改革委员会关于西平县产业集聚区发展规划调整方案的批复》，西平县产业集聚区主导产业为：机械制造业和农副产品加工业。其中机械设备制造主要包括电力机械、液压机械和食品机械；农副产品精深加工主要包括小麦精深加工、玉米精深加工、秸秆加工和肉类精深加工。

在大力发展主导产业的同时，集聚区也可继续适当吸收主导产业以外的相关产业，进一步推进集聚区的各项建设，为远期的产业结构升级奠定基础。

产业布局：按照产业发展研究，整个产业集聚区按功能划分为五个产业功能区，分别为：以农副产品精深加工为主的产业集群区、以机械装备制造为主的产业集群区、以塑胶制品、塑胶模具为主的产业集群区、物流仓储和专业市场区、高新技术和第三产业集中区。

(3) 用地布局结构和功能分区

规划西平县产业集聚区的总体空间结构概括为“四轴四区多中心”。

“四轴”按主要功能可分为一条东西向的产业发展主轴和三条

城市功能发展次轴，其中东西发展的产业联系轴线是指以迎宾大道为依托，贯穿产业集聚区西、中、东三个片区的联系轴线，既是产业景观大道，也是交通联系的主要东西通道，同时迎宾大道现状是省道331线的一部分和京港澳高速公路西平连接线；三条城市发展功能发展次轴指现状的107国道、护城河路及铁东主干道所形成的南北向发展轴线，由北至南贯通连结城市生活、产业等功能区，远期规划为城市主干道和景观大道，同时也是产业集聚区主要交通干线，是一条带动南部城镇进一步发展的区域性发展轴线，是影响产业集聚区的发展及其空间布局结构的最重要因素之一。

“四区”主要指由G107和京广铁路自然分割的几部分，包括西部产业区、东部产业区、中部产业区和一个集中生活配套区。

“多中心”指产业集聚区配套服务中心，位于红澍河北侧，工业大道南侧、临建设路和解放路的核心区域，布置产业集聚区主要公共设施用地，为集聚区提供行政管理、科技研发、商业金融、文化娱乐、绿化休憩等中心区综合服务配套功能。另外在迎宾大道以北形成一个生活配套服务中心，不但方便居民生活服务，同时也是产业的配套服务区域。在其他产业片区内也布局了多个次中心，提供便捷的服务。

(5) 城市基础设施

①城市供水

近期由西平县现有城市供水厂供水，远期由城南供水厂供水，水源均为地下水。

城南供水厂已开始建设，建设位置位于南环路以南、集聚区外。

②供电设施

根据集聚区整体规划所定规模以及产业性质，确定规划期末用电负荷预测值为20.14万kW。产业集聚区内及外围现状共有变电所3座，分别是110KV邵庄变电站，220KV西平县变电站和康李35KV变电站。规划城南35KV变电站、城东220KV变电站，对产业集聚

区内邵庄110KV变电站进行扩容。产业集聚区内的10KV配电网主要采用环网供电，根据地块负荷值及其分布组成环网，开环运行。环网电源取自110KV变电所的不同10KV母线段。

③城市污水处理

雨污分流制，废水先处理达标后，排入城市污水管网，再进入西平县城污水处理厂进行处理。雨水：依地势收集后排入洪澍河。

本项目位于西平县产业集聚区浙商工业园院内06号，为耐火陶瓷制品及其他耐火材料制造，与园区主导产业不冲突，根据《河南省西平县产业集聚区空间发展规划（2013-2020）用地规划图》，可知本项目用地为工业用地，符合土地利用规划。根据集聚区产业功能布局图，本项目厂区位于标准化厂房区，符合产业布局规划。

A、与西平县产业集聚区环境准入条件相符性分析

本项目与西平县产业集聚区环境准入条件相符性分析见下表。

表 1-1 鼓励、限制和禁止发展行业一览表

类别	行业	内容	符合性分析
鼓励	农林类	食用菌菌种培育；绿色无公害饲料及添加剂研究开发；竹质工程材料、植物纤维工程材料生产及综合利用；	本项目属于耐火陶瓷制品及其他耐火材料制造行业，不属于西平县产业集聚区鼓励类建设项目。
	轻工	农产品深加工中副产物的综合利用；果汁、蔬菜汁饮料开发或生产及其原料基地建设；植物饮料类及植物蛋白饮料开发或生产；生物可降解塑料及其系列产品开发；农用塑料节水器材和农用多层薄膜开发、生产；新型、生态型（易降解、易回收、可复用）包装材料研发、生产；	
	机械	废旧电器、塑料、废旧橡胶回收利用设备制造；禽、畜类自动化养殖成套设备制造；秸秆综合利用关键设备制造；农业（棉花、水稻、小麦、玉米、豆类、薯类、草饲料等）收获机械制造；	
	其他服务类	电子商务、现代物流服务体系建设和以连锁经营形式	

			发展的中小超市、便利店、专业店等新型零售业态；粮食、棉花、食糖、食用油、化肥、石油等重要商品的现代化仓储等物流设施建设；鲜活农产品冷链物流设施建设；	
限制	轻工		白酒生产线；酒精生产线（燃料乙醇项目除外）；使用传统工艺、技术的味精生产线；食糖生产项目；聚氯乙烯普通人造革生产线；农用薄膜生产项目；流延聚丙烯（cpp）薄膜生产项目；	本项目属于耐火陶瓷制品及其他耐火材料制造行业，不属于西平县产业集聚区限制类建设项目。
	机械		电线、电缆制造项目（特种电缆及 500 千伏及以上超高压电缆除外）；普通剪板机、折弯机、弯管机制造项目；220 千伏及以下高、中、低压开关柜制造项目；	
	农林类		粮食转化生物燃料乙醇和油菜转化生物柴油项目。	
禁止	轻工		每分钟生产能力小于 100 瓶（瓶容在 250 毫升及以下）的碳酸饮料生产线；年产 3 万吨以下酒精生产工艺及装置（废糖蜜制酒精除外）；年产 3 万吨以下味精生产工艺及装置；一次性发泡塑料餐具；以氯氟烃（CFCs）为发泡剂的聚氨酯泡沫塑料产品、聚乙烯、聚苯乙烯挤出泡沫塑料生产工艺（根据国家履行国际公约总体计划要求进行淘汰）。	本项目属于耐火陶瓷制品及其他耐火材料制造行业，不属于西平县产业集聚区禁止类建设项目。
表 1-2 西平县产业集聚区环境准入条件				
	类别	集聚区环境准入条件	符合性分析	相符性
	鼓励行业	1、依托鲁洲生物、天中生物延伸产业链条等农副产品加工业及配套项目。2、依托现有企业进行产业升级的机械加工产业、废水排放量较小的农副产品精深加工项目。3、高新技术产业、现代物流项目。4、鼓励鸿伟食品、电力杆塔、凯威钢构等不符	本项目属于耐火陶瓷制品及其他耐火材料制造行业，不属于鼓励行业。	符合

		合主导产业布局的项目逐步搬迁转移至主导产业规划布局范围内。	
	限制行业	1、国家产业政策限制类项目。2、新鲜水耗量大、废水排放量大的项目。3、产生重金属类的电镀项目，涉重金属废水零排放。4、废气排放量大的工业项目。5、限制鸿伟食品、电力杆塔、凯威钢构等不符合主导产业布局的项目扩大生产规模。	本项目属于耐火陶瓷制品及其他耐火材料制造行业，不属于国家产业政策限制类项目；本项目用水主要为生活用水，不属于新鲜水耗量大、废水排放量大的项目；本项目不属于产生重金属类的电镀项目，不涉及重金属排放；本项目废气主要为粉尘、天然气燃烧废气，不属于废气排放量大的工业项目；不属于鸿伟食品、电力杆塔、凯威钢构等不符合主导产业布局的项目。
	禁止行业	1、不符合产业政策要求的项目，国家产业政策明令禁止的项目。 2、禁止国家产业政策明令禁止的项目入驻，禁止耗水量及废水排放量大、区域水资源、水环境无法承载的农副产品加工、造纸、有氰电镀项目。 3、禁止化工、制药等三类工业项目入驻，严格按项目主导产业定位和布局入驻。	本项目属于耐火陶瓷制品及其他耐火材料制造行业，不属于禁止行业。
	允许行业	允许行业	1、不属于禁止、限制、鼓励行业的其余行业均为允许行业；2、允许行业的准入原则：满足以下基本条件和总量控制、投资强度等要求。
		基本条件	1、应符合国家和行业环境保护标准和清洁生产标准要求，企业清洁生产水平必须满足国内先进水平要求。2、工艺技术水平达到国内同行业领先水平或具备国际先进水平。3、建设规模应符合国家产业政策的最小经济规模要求。4、环保搬迁入驻的企业应进行产品和生产技术
			本项目属于耐火陶瓷制品及其他耐火材料制造行业，属于国家产业政策允许类项目。
			本项目清洁生产水平较高，工艺水平先进，建设规模符合国家产业政策要求，项目选址符合产业集聚区主导产业定位和产业布局。

		的升级改造，达到国家相关规定的要求。5、符合产业集聚区主导产业定位和产业布局。	
	总量控制	1、新建项目的污染物排放指标必须在提高区域内现有工业污染负荷削减量或城市污染负荷削减量中调剂。2、属于环保搬迁的项目，污染物排放指标不能超过现状污染物排放量（以达标排放计）。	本项目污染物总量指标从西平县削减量中调剂。
	投资强度及容积率	满足国土资发〔2008〕24号文《关于发布和实施〈工业项目建设用地控制指标〉的通知》的要求。	投资强度满足要求。
<p>综上所述，本项目与园区主导产业不冲突；不属于准入条件中的限制行业和禁止行业，为允许行业，且满足基本条件和总量控制、投资强度等要求；项目用地性质为工业用地。因此，评价认为项目符合西平县产业集聚区发展规划和产业布局规划的要求。</p> <p>B、与《关于西平县产业集聚区总体发展规划（2013-2020）调整环境影响报告书的审查意见》（驻环审〔2017〕1号）符合性分析</p> <p>该审查意见主要从规划选址、主导产业定位、规划布局 and 区域环境资源承载力等方面分析了规划实施的环境制约因素，主要内容如下：</p> <p>（1）合理用地布局：进一步加强与西平城市总体规划、土地利用规划的衔接，保持规划之间一致；优化用地布局，在开发过程中不应随意改变各用地功能区的使用功能，并注重节约集约用地。在机械制造产业区禁止建设食品、饮料等相关产业，同时工业区、生活居住区之间设置绿化隔离带，减少工业区对生活居住区的影响；区内建设项目的大气环境保护范围内，不得新建居住区、学校、医院等环境敏感目标。</p> <p>（2）优化产业布局：入驻项目应遵循循环经济理念，实施清洁生产，逐步优化产业结构，构筑循环经济产业链。鼓励符合集聚区功能定位，国家产业政策鼓励的项目入驻；禁止建设不符合集聚区功能定位的化工、皮毛鞣制、造纸、印染等污染重的项目；禁止</p>			

入驻涉及铅酸蓄电池、水泥、平板玻璃等环境污染严重项目。

(3) 按照“清污分流、雨污分流、中水回用”的要求，加快建设中水深度处理回用工程，完善配套污水管网，逐步提高中水回用率，确保入区企业外排废水全部经管网收集后进入污水处理厂处理，减少对地表水的影响，逐步改善区域水环境质量。集聚区应实施集中供热、供气，新建项目不得建设燃煤锅炉，认真落实区内燃煤锅炉淘汰改造计划，尽快淘汰燃煤小锅炉。按照循环经济的要求，提高固体废物的综合利用率，一般工业固废回收或综合利用；外排固废应统一运至专用处置场安全处置，严禁企业随意弃置；危险废物要做到安全处置，危险固废的收集、贮存应满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)的要求，并送有资质的危险废物处置单位处置。

本项目属于耐火陶瓷制品及其他耐火材料制造项目，用地性质为工业用地，与园区主导产业不冲突；不属于准入条件中的限制行业和禁止行业，为允许行业。项目生产过程中烘干炉使用天然气，废水主要为生活污水，生活污水经化粪池处理后经市政管网进入西除尘器收集粉尘、生活垃圾，废原料包装集中收集后外售废品收购站综合利用，除尘器收集的粉尘由建设单位统一回收再利用，生活垃圾收集后由环卫部门统一处理，固体废物均合理处置。本项目建设符合《西平县产业集聚区发展规划（2013~2020年）调整》环境影响报告书审查意见相关要求。

综上，本项目符合产业集聚区主导产业不冲突，满足集聚区环境准入条件要求，符合集聚区规划和规划环评要求。

其他符合性分析

1、“三线一单”相符性分析

(1) 生态保护红线相符性

本项目位于驻马店市西平县产业集聚区浙商工业园院内06号，不在当地饮用水源、风景区、自然保护区等生态保护区内，根据《河南省生态保护红线划定方案》，本项目选址范围不涉及生态保护红线，本项目的实施与生态保护红线不冲突。

(2) 资源利用上线相符性

本项目能源主要为电和天然气，电购自产业集聚区市政供电，天然气购自产业集聚区管道天然气。水购自产业集聚区市政供水，项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、污染治理等多方面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。项目建设不会突破区域的资源利用上线管控要求。

(3) 环境质量底线相符性

本项目废气、废水、噪声排放不改变区域环境质量功能区划，环境影响可接受。项目对周边大气环境、地表水环境、地下水环境、声环境、土壤环境影响均可接受。

(4) 与环境准入负面清单的符合性分析

本项目选址位于驻马店市西平县产业集聚区浙商工业园院内06号，本项目与《驻马店市“三线一单”生态环境准入清单（试行）》（驻环函〔2021〕26号）相符性分析见下表。

表 1-3 本项目与《驻马店市“三线一单”生态环境准入清单（试行）》（驻环函〔2021〕26号）相符性分析

内容		符合性分析	相符性
驻马店市相关要求			
空间布局约束	1.禁止新建除热电联产以外的燃煤发电项目。严格控制新建、扩建钢铁冶炼、水泥、砖瓦等高排放、高污染工业项目。对城市建成区内的水泥、铸造、制药、化工、平板玻璃等高排放、高污染项目，应当限期搬迁、升级改造或者转型、退出。	本项目位于驻马店市西平县产业集聚区浙商工业园院内 06 号，属于耐	符合

	<p>2.禁止在城市建成区从事露天喷漆、喷涂、喷砂、制作玻璃钢以及其他散发有毒有害气体的作业。禁止现场搅拌混凝土、配置砂浆，预拌混凝土、砂供应的特种或者少量的混凝土、砂浆除外，但应当采取防尘措施；禁止采用干式方法切割各类瓷砖、石板材等装饰块件；气象预报风速达到四级以上时，禁止土石方作业、建筑物拆除施工以及其他可能产生扬尘污染的施工。</p> <p>3.禁止钢铁、电解铝、水泥、玻璃、传统煤化工（甲醇、合成氨）、焦化等行业新建、扩建单纯新增产能以及耐火材料、保温材料、陶瓷制品等行业新建、扩建以煤炭为燃料的项目和企业。全市不再办理使用登记和审批 35 蒸吨/时及以下燃煤锅炉。</p> <p>4.在重点保护名录山体范围内，禁止从事下列行为：（1）采石、采矿、挖砂、取土；（2）新建、扩建公墓；（3）新建风力发电项目；（4）新建、改建或者扩建宾馆、招待所、培训中心、疗养院、商品住宅以及与山体保护无关的其他建筑；（5）建设工业固体废物和危险废物集中贮存、处置的设施、场所和生活垃圾填埋场；（6）倾倒、堆放生活垃圾或者建筑垃圾；（7）倾倒、堆放、填埋废石、矿渣等固体废物和危险废物；（8）毁林开垦、滥伐林木。</p> <p>5.地质灾害高易发区、河流湖泊区、高程大于 250 米或坡度大于 25%的区域禁止建设。</p> <p>6.禁止在地质环境脆弱区开发矿产资源，禁止开采已有土壤覆盖层的古河道埋藏沙，禁止开挖耕地烧制实心砖瓦；已查明资源储量的水泥用灰岩、化工用灰岩、溶剂用灰岩矿区内，禁止将灰岩作建筑石料用矿产开采。</p> <p>7.禁止开采区内，除国家基础性、公益性地质调查及符合政策要求的、以国家战略性矿产储备为目的的矿产资源勘查项目外，一律不得新设探矿权、采矿权；已经设立的矿业权，按照国家政策需要关闭的，关闭矿山企业缴纳矿业权价款退还工作按照国家有关规定执行。在不影响禁止区主体功能，并征得相关管理部门同意的情况下，可以进行地热、矿泉水等矿产的勘查开发利用。</p> <p>8.在限制开采区内，要严格控制限制开采矿种矿业权的设置，确实需要设置矿业权时，要严格规划审查，必须进行规划论证。</p> <p>9.矿产资源开发建设项目规模应符合《驻马店市矿产资源总体规划（2016-2020 年）》要求。</p> <p>10.严格控制露天矿山矿业权审批，生态保护</p>	<p>火陶瓷制品及其他耐火材料制造行业，不属于驻马店市禁止建设项目。</p>
--	--	--

		<p>红线内的区域，新建露天矿山项目不予核准或备案、不予审批环境影响评价报告，已设露天矿山全面退出。</p> <p>11.全面清理产能过剩行业违规在建项目，对未批先建、边批边建的违规项目，尚未开工建设的不准开工，正在建设的停止建设。全面清理达不到标准的落后产能和不达标企业。</p>		
	<p>污染物排放管控</p>	<p>1.新、改、扩建设项目主要污染物排放要满足当地总量减排要求。</p> <p>2.“十四五”期间，全市地表水质量达到或优于Ⅲ类水质断面比例大幅提升，完成省定目标要求；劣Ⅴ类水体全面消除；县级以上集中式饮用水水源地取水口水质达标率达到100%；地下水质量考核点位水质级别保持稳定。确保完成省水质考核目标。中心城区全面消除黑臭水体。全市PM_{2.5}、PM₁₀年均浓度持续改善，环境空气质量完成国家、省、市下达目标要求。</p> <p>3.持续推进城镇污水厂和配套管网建设，提高城镇生活污水的收集率和处理率，强化除磷效果，鼓励建设尾水人工湿地。城镇污泥无害化处理率完成国家、省、市下达目标要求。</p> <p>4.加强农村环境综合整治，加快河湖综合治理与水生态修复，提高水功能区指标达标率。</p> <p>5.优化能源结构，强化煤炭减量管控；优化产业结构，依法依规持续实施“散乱污”企业动态清零，有序推进城市建成区内重污染企业搬迁改造，大力淘汰低效过剩产能，着力发展先进制造；优化运输结构，大力发展铁路货运、水路货运和多式联运，全面完成车用油品质量升级，加强在用机动车监控监管，大力推广电动汽车，优化重型车辆绕城行驶。</p> <p>6.严格落实扬尘治理措施，全面提升扬尘污染治理水平。</p> <p>7.开展水泥、砖瓦、化工等重点行业企业提标改造和污染深度治理，严格排污许可管理，推动工业企业绿色发展转型；强化挥发性有机物污染治理。</p> <p>8.开展种植业、养殖业氨排放控制；持续做好秸秆综合利用和禁烧工作，加强散煤燃烧监管，减少BC（黑碳气溶胶）排放。</p> <p>9.坚决遏制高耗能、高排放项目盲目发展。</p>	<p>本项目总量满足减排要求，不属于高耗能、高排放项目。</p>	<p>符合</p>
	<p>资源开发效率要求</p>	<p>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。</p> <p>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。通过再生水管网建设，实现再生水向电厂、道路广场绿化浇洒及部分水质要求较低的工业用户供水。</p> <p>3.实行严格的耕地保护制度和节约用地制度，</p>	<p>/</p>	<p>符合</p>

		<p>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。新增建设用地土壤环境安全保障率 100%。</p> <p>4.按照合理有序使用地表水、控制使用地下水、积极利用非常规水的要求，做好区域水资源统筹调配工作，逐步降低市内淮河流域洪河、汝河水资源开发利用强度，退减被挤占的生态用水。</p>				
西平县相关要求						
管控单元 编码	管 控 单 元 分 类	管 控 单 元 名 称	行 政 区 划	管 控 要 求	符 合 性 分 析	相 符 性
ZH41172120001	重 点 管 控 单 元	西 平 县 产 业 集 聚 区	西 平 县 产 业 集 聚 区	空 间 布 局 约 束	<p>1、禁止耗水量及废水排放量大、区域水资源、水环境无法承载的农副产品加工、造纸、有氰电镀项目。禁止化工、制药等三类工业项目入驻。</p>	<p>本项 目属于耐火陶瓷制品及其他耐火材料制造行业，不在禁止入驻项目之列。</p>
					<p>2、限制新鲜水耗量大、废水排放量大、废气排放量大、限制产生重金属类的电镀项目，涉重金属废水要做到零排放。</p>	<p>本项目属于耐火陶瓷制品及其他耐火材料制造行业，不属于新鲜水耗量大、废水排放量大、不属于产生重金属类的电镀项目，不涉及重金属排放。</p>
					<p>3、禁止填埋场渗滤液直排或超标排放。</p>	<p>不属于</p>

					<p>4、鼓励能够延长集聚区产业链条的，符合集聚区功能定位的机械制造和农副产品加工项目入驻。</p>	<p>本项目为耐火陶瓷制品及其他耐火材料制造；项目用地为工业用地，符合产业集聚区土地利用规划；项目符合产业集聚区功能定位。</p>	
				<p>5、严格落实规划环评及审查意见要求，规划调整修编时应同步开展规划环评。</p>	<p>本项目严格落实规划环评及审查意见要求。</p>		
				<p>污 染 物 排 放 管 控</p>	<p>1、重点行业二氧化硫、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>本项目为耐火陶瓷制品及其他耐火材料制造，二氧化硫、氮氧化物、颗粒物全面执行大气污染物特别排放限值。</p>
					<p>2、新改扩建项目主要污染物排放应满足总量减排要求。</p>	<p>氮氧化物排放满足总量减排要求。</p>	

					资源利用效率要求	<p>1、企业应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。</p> <p>2、企业、园区应加大污水回用力度，建设再生水回用配套设施，提高再生水利用率。</p> <p>3、鼓励发展节水型低排放企业，限制发展高耗水高排放企业；集聚区内现有企业地下水取水井逐步进行关停，禁止企业或个人私自建设新的取水井。</p>	<p>项目清洁生产水平较高，项目工艺水平先进，用电量、用水量、用气量符合要求，不属于高耗水高排放企业；项目用水由集聚区供水管网提供。</p>	符合
<p>综上，本项目符合《驻马店市“三线一单”生态环境准入清单（试行）》（驻环函〔2021〕26号）的相关要求。</p> <p>2、政策符合性分析</p> <p>(1) 与产业政策相符性</p> <p>本项目属于耐火陶瓷制品及其他耐火材料制造行业。对照《产业结构调整指导目录（2019年本）》，本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类，为允许类建设项目，符合国家产业政策。该项目已取得西平县产业集聚区管理委员会的备案（2305-411721-04-01-762834）（见附件二），项目建设符合国家产业政策。</p> <p>(2) 与《关于印发<河南省“两高”项目管理目录（2023年修订）>的通知》（豫发改环资〔2023〕38号）相符性</p> <p>表 1.1-2 《关于印发<河南省“两高”项目管理目录（2023年修订）>的通知》（豫发改环资〔2023〕38号）</p>								
序号	产业分类名称	国民经济行业	行业小类代码	包含内容				

		分类名称		
<p>第一类：煤电、石化、化工、煤化工、钢铁（不含短流程炼钢项目及钢铁压延加工项目）、焦化、建材（非金属矿物制品，不含耐火材料项目）、有色（不含铜、铅锌、铝、硅等有色金属再生冶炼和原生、再生有色金属压延加工项目）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。</p>				
<p>第二类：以下 19 个细分行业中年综合能耗 1-5 万吨标准煤（等价值）的项目。</p>				
1	钢铁（长流程炼钢）	炼铁	3110	炼钢用高炉生铁、直接还原铁、熔融还原铁、铸造用生铁、烧结铁矿、球团铁矿等。
		炼钢	3120	非合金钢粗钢，低合金钢粗钢，合金钢粗钢。
2	铁合金	铁合金冶炼	3140	普通铁合金，特种铁合金，锰的冶炼，铁基合金粉末。
3	氧化铝	铝冶炼	3216	氧化铝，不包括以铝酸钠、氢氧化铝或氧化铝为原料精深加工形成的非冶金级氧化铝。
4	电解铝	铝冶炼	3216	电解铝。
5	铝用炭素	石墨及碳素制品制造	3091	铝用炭素。
6	铜铅锌硅冶炼（不含铜、铅锌、硅再生冶炼）	铜冶炼	3211	矿产粗铜（阳极铜）、精炼铜、电解铜、电积铜。
		铅锌冶炼	3213	矿产（粗）铅、矿产锌。
		硅冶炼	3218	工业硅。
7	水泥	水泥制造	3011	水泥熟料，水泥粉磨站。
8	石灰	石灰和石膏制造	3012	石灰。
9	建筑陶瓷	建筑陶瓷制品制造	3071	以烧结工序制造的建筑陶瓷制品。
10	砖瓦（有烧结工序的）	粘土砖瓦及建筑砌块制造	3031	以烧结工序制造的砖瓦。
11	平板玻璃	平板玻璃制造	3041	普通平板玻璃，浮法平板玻璃，光伏压延玻璃，基板玻璃等。
12	煤电	火力发电	4411	燃煤发电，不包括既发电又提供热力的活动。
		热电联产	4412	指既发电又提供热力的生产活动。
13	炼化	原油加工及石油制品制造	2511	从天然原油、人造原油中提取汽油，煤油，柴油，燃料油，石脑油，溶剂油，润滑脂，液体石蜡，石油气，矿物蜡及合成法制类似产品，油类残渣。

14	焦化	炼焦	2521	煤制焦炭、石油焦（焦炭类）、沥青焦、其他原料生产焦炭，机焦、型焦、土焦、半焦炭、其他工艺生产焦炭，矿物油焦、兰炭。
15	甲醇	煤制液体燃料生产	2523	煤制甲醇。
16	氮肥	氮肥制造	2621	煤制合成氨及氨水、氮肥（含尿素）。
17	醋酸	有机化学原料制造	2614	醋酸。
18	氯碱	无机碱制造	2612	烧碱。
19	电石	无机盐制造	2613	碳化钙。

根据国民经济行业分类，本项目属于“C3089 耐火陶瓷制品及其他耐火材料制造”，不在上述管理目录中。该项目不属于“两高”项目。

(3) 与河南省生态环境保护委员会办公室《关于印发<河南省2023年蓝天保卫战实施方案>的通知》（豫环委办〔2023〕4号）、《关于印发河南省2023年碧水保卫战实施方案>的通知》（豫环委办〔2023〕5号）、《关于印发<河南省2023年净土保卫战实施方案>的通知》（豫环委办〔2023〕6号）相符性

本项目与《河南省2023年蓝天保卫战实施方案》（豫环委办〔2023〕4号）、《河南省2023年碧水保卫战实施方案》（豫环委办〔2023〕5号）、《河南省2023年净土保卫战实施方案》（豫环委办〔2023〕6号）相符性分析见下表。

表 1-5 本项目与《河南省 2023 年蓝天保卫战实施方案》（豫环委办〔2023〕4号）、《河南省 2023 年碧水保卫战实施方案》（豫环委办〔2023〕5号）、《河南省 2023 年净土保卫战实施方案》（豫环委办〔2023〕6号）相符性分析

与本项目相关条文		本工程	相符性
《河南省2023年蓝天保卫战实施方案》（豫环委办	1. 加快传统产业集群升级改造。组织对炭素、耐火材料、包装印刷、家具制造等行业产业集群开展排查摸底，2023年6月底前建立重	本项目为耐火陶瓷制品及其他耐火材料制造行业，位于西平县产业集聚区浙商工业园，采用市政管道天然气，环评	符合

	(2023) 4号)	<p>点行业产业集群及园区清单台账，研究制定“一群一策”整治提升方案，从生产工艺、产能规模、能耗水平、燃料类型、污染治理和区域环境综合整治等方面明确升级改造标准，支持建设集中供热（气）中心、集中涂装中心、活性炭集中再生处理中心、有机溶剂回收处置中心，培育一批绿色工厂、绿色工业园区，不断优化产业结构，推进工业企业绿色低碳高质量发展。</p>	<p>要求项目投入运营后建立清单台账。</p>	
		<p>5. 实施工业炉窑清洁能源替代。在钢铁、建材、有色、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，实施清洁能源或利用工厂余热、集中供热等进行替代；推进陶瓷、氧化铝等行业分散建设的燃料类煤气发生炉采用清洁能源替代，或者采取园区（集群）集中供气供热、分散使用的方式。</p>	<p>本项目高温炉使用电加热，烘干工序采用天然气，使用市政管道天然气，属于清洁能源。</p>	符合
		<p>17. 实施工业污染排放深度治理。以钢铁、水泥、焦化、电解铝、氧化铝、砖瓦窑、玻璃、陶瓷、炭素、耐火材料、石灰窑等行业工业窑炉为重点，全面提升污染治理设施、无组织排放管控和在线监控设施运行管理水平，加强物料运输、装卸储存及生产过程中的无组织排放控制，推进实施清洁生产改造，确保污染物稳定达标排放。</p>	<p>本项目高温炉使用电加热，烘干炉采用天然气加热，污染物排放满足《耐火材料工业大气污染物排放标准》（DB41/2166-2021）、《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/1066—2020）限值要求，污染物可达标排放。</p>	符合
		<p>21. 建立重点行业工业企业全口径清单。2023年10月底前，全面排查重点行业企业原辅料及能源利用、生产工艺及装备、污染治理技术、污染物排放、无组织排</p>	<p>按照要求建立重点行业工业企业全口径清单。</p>	符合

		放治理、在线监控及清洁运输等现状情况，编制完善电力、钢铁、水泥、焦化、陶瓷、耐火材料、砖瓦窑等重点行业企业全口径清单，为大气污染防治提供精准科学依据，提升工业企业精细化管理水平。		
		28.优化重点行业绩效分级管理。强化重污染天气应急分类分级管控，持续推进重点行业企业绩效分级，加强应急减排清单标准化管理，鼓励企业加快实施升级改造，建立完善“有进有出”动态调整机制，着力培育一批绩效水平高、行业带动强的省级绿色标杆企业，对存在环境违法违规行为、环境绩效水平达不到相应指标要求的企业实施降级处理。	本项目为耐火陶瓷制品及其他耐火材料制造行业，满足耐火材料行业A级指标要求。	符合
	《河南省2023年碧水保卫战实施方案》(豫环委办〔2023〕5号)	24.推动企业绿色转型发展。严格落实环境准入，落实“三线一单”生态环境分区管控体系，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。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，推动清洁生产改造，减少单位产品耗水量和单位产品排污量，促进企业废水厂内回用。	本项目符合国家产业政策、“三线一单”、环境准入的要求；本项目严格落实项目环评及“三同时”管理的相关要求；本项目废水主要为生活污水，生活污水经化粪池处理后经市政管网进入西平县第三污水处理厂处理。本项目清洁生产水平可达到国内先进生产水平。	符合
	《河南省2023年净土保卫战实施方案》(豫环委办〔2023〕6号)	29.完善环境监测机制。不断完善国家土壤环境监测网例行监测制度，开展国家土壤环境监测网点位监测。持续推进土壤污染重点监管单位自行监测及周边监测，加强监督检查，逐步完善规范自行监测及周边监测工作，确保发挥应有作用，保障我省土壤及地下水环境安全。探索建立地下水例行性监测制度，逐步完善	配合上级部门完善国家土壤环境监测网例行监测制度和地下水质量监测网络，完善规范自行监测工作。	符合

		地下水质量监测网络。强化土壤、地下水监测质量保证和质量控制工作，完善数据共享机制。加强农业农村环境监测网络建设，系统整合农田氮磷流失监测、地表水、农村生态环境质量监测数据。持续做好大中型灌区灌溉水质监测工作。		
<p>由上表可知，本项目建设符合《河南省 2023 年蓝天保卫战实施方案》（豫环委办〔2023〕4 号）、《河南省 2023 年碧水保卫战实施方案》（豫环委办〔2023〕5 号）、《河南省 2023 年净土保卫战实施方案》（豫环委办〔2023〕6 号）相关要求。</p> <p>(4)与《驻马店市2023年蓝天保卫战实施方案》(驻环委〔2023〕1号) 相符性</p> <p>本项目与《驻马店市2023年蓝天保卫战实施方案》（驻环委〔2023〕1号）相符性分析见下表。</p> <p>表 1-6 本项目与《驻马店市 2023 年蓝天保卫战实施方案》(驻环委〔2023〕1号) 相符性分析</p>				
		与本项目相关条文	本工程	相符性
	驻马店市 2023 年蓝天保卫战实施方案	<p>5.实施工业炉窑清洁能源替代。在建材、有色、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、重油等为燃料的工业炉窑，实施清洁低碳能源或利用工厂余热、集中供热等进行替代。推进分散建设的燃料类煤气发生炉采用清洁能源替代，或者采取园区（集群）集中供气供热、分散使用的方式。</p>	<p>本项目为耐火陶瓷制品及其他耐火材料制造行业，烘干炉使用天然气烘干，使用市政管道天然气，为清洁能源。</p>	符合
		<p>15.实施工业污染排放深度治理。以水泥、砖瓦窑、玻璃、陶瓷、岩矿棉、铸造等行业工业窑炉为重点，全面提升污染治理设施、无组织排放管控和在线监控设</p>	<p>本项目高温炉使用电加热，烘干炉采用天然气加热，污染物排放满足《耐火材料工业大气污染物排放标准》（DB41/2166-2021）、</p>	符合

		施运行管理水平，加强物料运输、装卸储存及生产过程中的无组织排放控制，推进实施清洁生产改造，确保污染物稳定达标排放。	《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB41/1066-2020)限值要求，污染物可达标排放。									
		19.建立重点行业工业企业全口径清单。2023年10月底前，全面排查重点行业企业原辅料及能源利用、生产工艺及装备、污染治理技术、污染物排放、无组织排放治理、在线监控及清洁运输等现状情况，编制完善电力、水泥、陶瓷、砖瓦窑等重点行业企业全口径清单，为大气污染防治提供精准科学依据，提升工业企业精细化管理水平。	按照要求建立重点行业工业企业全口径清单。	符合								
		26、优化重点行业绩效分级管理。强化重污染天气应急分类分级管控，持续推进重点行业企业绩效分级，鼓励企业加快实施升级改造，建立完善“有进有出”动态调整机制，着力培育一批绩效水平高、行业带动强的绿色标杆企业，对存在环境违法违规行、环境绩效水平达不到相应指标要求的企业实施降级处理。	本项目为耐火陶瓷制品及其他耐火材料制造行业，满足耐火材料行业A级指标要求。	符合								
<p>由上表可知，本项目建设符合《驻马店市2023年蓝天保卫战实施方案》（驻环委〔2023〕1号）相关要求。</p> <p>(5) 与《驻马店市2023年碧水保卫战实施方案》（驻环委办〔2023〕29号）相符性</p> <p>项目与《驻马店市2023年碧水保卫战实施方案》（驻环委办〔2023〕29号）的相符性分析见下表：</p> <p>表 1-7 本项目与驻环委办〔2023〕29号文相符性分析</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>文件</th> <th>内容</th> <th>本项目</th> <th>相符性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>《驻马店市2023年碧水保卫战实施方案》(驻环委办</td> <td>22、推动企业绿色转型发展。严格落实环境准入，落实“三线一单”生态环境分区管控体系，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</td> <td>本项目符合国家产业政策、“三线一单”、环境准入的要求；本项目严格落实项目环评及“三同</td> <td>符合</td> </tr> </tbody> </table>					文件	内容	本项目	相符性	《驻马店市2023年碧水保卫战实施方案》(驻环委办	22、推动企业绿色转型发展。严格落实环境准入，落实“三线一单”生态环境分区管控体系，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	本项目符合国家产业政策、“三线一单”、环境准入的要求；本项目严格落实项目环评及“三同	符合
文件	内容	本项目	相符性									
《驻马店市2023年碧水保卫战实施方案》(驻环委办	22、推动企业绿色转型发展。严格落实环境准入，落实“三线一单”生态环境分区管控体系，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	本项目符合国家产业政策、“三线一单”、环境准入的要求；本项目严格落实项目环评及“三同	符合									

(2023) 29 号)	据的生态环境管理框架。在造纸、氮肥、农副食品加工、皮革、印染、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，推动清洁生产改造，减少单位产品耗水量和单位产品排污量，促进企业废水厂内回用。	时”管理的相关要求；本项目废水主要为生活污水，排入西平县第三污水处理厂处理，单位产品耗水量和单位产品排污量较小，本项目清洁生产水平可达到国内先进生产水平。
--------------	--	---

由上表可知，本项目符合《驻马店市 2023 年碧水保卫战实施方案》（驻环委办〔2023〕29 号）的相关要求。

(6) 与《驻马店市 2023 年净土保卫战实施方案》（驻环委办〔2023〕30 号）相符性

项目与《驻马店市 2023 年净土保卫战实施方案》（驻环委办〔2023〕30 号）的相符性分析见下表：

表 1-8 本项目与驻环委办〔2023〕30 号文相符性分析

文件	内容	本项目	相符性
《驻马店市 2023 年碧水保卫战实施方案》（驻环委办〔2023〕29 号）	28.完善环境监测机制。不断完善国家土壤环境监测网例行监测制度，开展国家土壤环境监测网点位监测。持续推进土壤污染重点监管单位自行监测及周边监测，加强监督检查，逐步完善规范自行监测及周边监测工作，确保发挥应有作用，保障我市土壤及地下水环境安全。探索建立地下水例行性监测制度，逐步完善地下水质量监测网络。强化土壤、地下水监测质量保证和质量控制工作，完善数据共享机制。加强农业农村环境监测网络建设，系统整合农田氮磷流失监测、地表水、农村生态环境质量监测数据。加密布设农村环境质量监测必测点位，提升农村环境监测能力。	根据要求完善环境监测机制。	符合

由上表可知，本项目符合《驻马店市 2023 年净土保卫战实施方案》（驻环委办〔2023〕30 号）的相关要求。

3、西平县集中式饮用水水源地

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），西平县县城现有一个集中式饮用水水源地为自来水厂周范饮用水源地，位于西平县西郊周范一带，水源均为地下水，现有供水水井13个，13眼均在正常使用。

一级保护区为：以水源井为中心，以55m为半径的圆形组成的区域。

二级保护区分为两个区域：（1）引洪道以西区域：北以邢店水井、刘庄水井和潘庄水井一级保护区边界550m外切线包含区域，东以引洪道为界，西以外围井邢店水井、蔡庄水井一级保护区边界550m外切线包含区域，南以小洪河为界；（2）引洪道以东区域：南以小洪河为边界，其余部分以小田庄水井、大田庄水井和桂李庄水井一级保护区边界550m外切线包含区域。

本项目位于西平县产业集聚区浙商工业园院内06号，在周范饮用水源地东南侧约5.42km处，不在其保护区范围内。

4、驻马店乡镇集中式饮用水水源保护区

根据《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），本项目拟建厂址所在的驻马店市西平县涉及的乡镇集中式饮用水水源保护区主要有：

（1）西平县蔡寨乡地下水井（共1眼井）

一级保护区范围：取水井外围45米的区域。

（2）西平县出山镇地下水井（共1眼井）

一级保护区范围：取水井外围45米的区域。

（3）西平县二郎乡地下水井群（共4眼井）

一级保护区范围：1号取水井外围45米、西至107国道的区域，2~4号取水井外围45米的区域。

（4）西平县权寨乡地下水井群（共2眼井）

	<p>一级保护区范围：取水井外围45米的区域。</p> <p>(5) 西平县焦庄乡地下水井群（共2眼井）</p> <p>一级保护区范围：井群外包线内及外围45米的区域。</p> <p>(6) 西平县老王坡管委会地下水井（共1眼井）</p> <p>一级保护区范围：取水井外围45米、东至东环路的区域。</p> <p>(7) 西平县芦庙乡地下水井（共1眼井）</p> <p>一级保护区范围：取水井外围45米的区域。</p> <p>(8) 西平县吕店乡地下水井（共1眼井）</p> <p>一级保护区范围：取水井外围45米的区域。</p> <p>(9) 西平县盆尧镇地下水井（共1眼井）</p> <p>一级保护区范围：取水井外围45米的区域。</p> <p>(10) 西平县人和乡地下水井（共1眼井）</p> <p>一级保护区范围：取水井外围45米的区域。</p> <p>(11) 西平县师灵镇地下水井（共1眼井）</p> <p>一级保护区范围：取水井外围45米的区域。</p> <p>(12) 西平县宋集乡地下水井（共1眼井）</p> <p>一级保护区范围：取水井外围45米的区域。</p> <p>(13) 西平县谭店乡地下水井（共1眼井）</p> <p>一级保护区范围：取水井外围45米的区域。</p> <p>(14) 西平县五沟营镇地下水井（共1眼井）</p> <p>一级保护区范围：取水井外围45米的区域。</p> <p>(15) 西平县杨庄乡地下水井（共1眼井）</p> <p>一级保护区范围：取水井外围45米的区域。</p> <p>(16) 西平县重渠乡地下水井（共1眼井）</p> <p>一级保护区范围：取水井外围45米的区域。</p> <p>(17) 西平县专探乡地下水井（共1眼井）</p> <p>一级保护区范围：取水井外围45米的区域。</p> <p>本项目厂址距离最近的饮用水水源保护区为西平县老王坡管</p>
--	--

委会地下水井，直线距离约为3.25km，不在西平县老王坡管委会保护区范围内，故项目实施将不会对饮用水源地产生不利影响。

5、项目选址合理性分析

本项目选址位于驻马店市西平县产业集聚区浙商工业园院内06号，租赁空闲厂房进行建设。项目用地为工业用地，本项目与产业集聚区规划、规划环评及审查意见、产业功能布局、产业集聚区环境准入负面清单、《驻马店市“三线一单”生态环境准入清单（试行）》相符合。

项目东侧为西平县嘉合集成模块房屋有限公司，南侧为会展大道，北侧为西平县大型货物集散中心仓库，西侧为驻马店恒瑞高温节能材料有限公司。项目的建设及周边环境相容。

项目营运期间产生的废气、废水、噪声和固体废物等方面环境影响，在采取相应的污染防治措施后，均能实现达标排放和合理处置，对周围环境影响较小。

综上所述，评价认为本项目厂址选择合理。

6、项目与《关于印发<重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南>（2020年修订版）的函》（环办大气函〔2020〕340号）相符性分析

根据《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2020年修订版）（环办大气函〔2020〕340号）相关要求，结合本项目排污情况，本项目与《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2020年修订版）（环办大气函〔2020〕340号）中的耐火原料和制品企业绩效分级指标符合性分析见下表。

表 1-9 本项目与耐火原料和制品企业绩效分级指标相符性分析

差异化指标	A 级企业	本项目	相符性
能源类型	使用全电、天然气、煤层气、脱硫后焦炉煤气等清洁能源	本项目使用电和天然气，均为清洁能源	符

	污染治理技术	1、除尘采用覆膜等袋式除尘、湿式电除尘或电袋除尘等高效除尘工艺（设计效率不低于99.9%）；2、脱硫采用（用于含硫粘结剂制品）石灰/石-石膏法、半干法/干法等脱硫工艺；脱硝采用 SCR/SNCR 等工艺（干燥窑、热处理窑除外）；3、以树脂类为粘结剂耐火制品热处理烟气 VOCs采用燃烧工艺（催化燃烧、蓄热燃烧），或引至锅炉、窑炉燃烧处理。	本项目除尘使用覆膜滤料袋式除尘器，处理效率为 99.9%。本项目窑炉为干燥炉，使用天然气为燃料，脱硝采用低氮燃烧器+烟气循环技术。	合
	排放限值	窑炉：PM、SO ₂ 、NO _x 排放浓度分别不高于 10、50、50mg/m ³ （高温镁砖：NO _x 不高于 100mg/m ² ；高温镁砂、高温刚玉窑 NO _x 排放浓度不高于 200mg/m ² ；高温电弧炉以实测数据计）；破碎、筛分等其他产尘点：PM 排放浓度不高于 10mg/m ³ 。	经分析烘干炉 PM、SO ₂ 、NO _x 排放浓度分别为 7.42mg/m ³ 、0.62mg/m ³ 、28.12mg/m ³ ，高温炉 PM 排放浓度为 0.2mg/m ³ 。	
	无组织排放	1、物料采取封闭等有效措施，产尘点及车间不得有可见烟粉尘外逸；2、生产工艺产尘点（装置）应采取封闭或设置集气罩并配备除尘措施；3、物料破碎及制备成型过程应在封闭厂房中进行，并配备除尘措施。粒状、块状物料应采用入棚入仓等方式进行储存，采用封闭等方式输送；4、物料输送过程中产尘点应采取有效抑尘措施。 料棚配备抑尘设施，料棚出入口配备自动门，其他物料全部封闭储存。粉状物料采用封闭皮带、封闭通廊、管状带式输送机、气力输送等方式输送。	本项目物料均在密闭原料库，生产工艺产尘点均采取封闭或设置集气罩并配备除尘措施，成型过程在密闭生产车间生产，粉尘经覆膜滤料袋式除尘器处理后排放。粉状物料采用密闭螺旋输送管进行输送。	符合
监测监控水平	重点排污企业主要排放口安装 CEMS（含氨逃逸在线监测），并接入 DCS，数据保存一年以上。料场出入口等易产尘点，安装高清视频监控设施，数据保存三个月以上。	本项目按照要求在原料库安装高清视频监控设施，数据保存三个月以上。	符合	

	环境管理水平	<p>环保档案齐全：1、环评批复文件；2、排污许可证及季度、年度执行报告；3、竣工验收文件；4、废气治理设施运行管理规程；5、一年内第三方废气监测报告。</p>	<p>符合要求做好台账记录并配备专职环保人员。</p>	符合
		<p>台账记录：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（除尘滤料更换量和时间、脱硫及脱硝剂添加量和时间、过滤材料更换频次、吸附剂更换频次、催化剂更换频次、含烟气量和污染物出口浓度的月度DCS曲线图等）；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、主要原辅材料消耗记录；5、燃料（天然气）消耗记录。</p>		符合
		<p>人员配置：设置环保部门，配备专职环保人员，并具备相应的环境管理能力。</p>		符合
	运输方式	<p>1、物料公路运输全部使用达到国五及以上排放标准重型载货车辆（含燃气）或新能源车辆；2、厂内运输车辆全部达到国五及以上排放标准（含燃气）或使用新能源车辆；3、厂内非道路移动机械全部达到国三及以上排放标准或使用新能源机械。</p>	<p>按要求使用车辆</p>	符合

	运输监管	参照《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》建立门禁系统和电子台账。	按要求立门禁系统和电子台账	符合
<p>由上表可知，本项目符合《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2020年修订版）（环办大气函〔2020〕340号）中的耐火原料和制品企业A级绩效分级指标。</p>				

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目由来</p> <p>河南哲科热能科技有限公司位于河南省驻马店市西平县产业集聚区浙商工业园院内06号，根据市场需求，拟投资25000万元建设年产3000吨高温耐火纤维制品生产建设项目。</p> <p>项目占地7000m²，租赁驻马店恒瑞高温节能材料有限公司空闲厂房，根据现场勘查，项目北侧为西平县大型货物集散中心仓库，西侧为驻马店恒瑞高温节能材料有限公司，东侧为西平县嘉合集成模块房屋有限公司，南侧为会展大道。</p> <p>根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版），本项目属于“二十七、非金属矿物制品业-60 耐火材料制品制造 308”中的“其他”，应编制环境影响报告表。河南哲科热能科技有限公司委托河南绿立方环保技术咨询有限公司编制该项目环境影响报告表。</p>		
	<p>2、基本内容</p> <p>项目名称：年产 3000 吨高温耐火纤维制品生产建设项目</p> <p>建设单位：河南哲科热能科技有限公司</p> <p>建设地点：驻马店市西平县产业集聚区浙商工业园院内06 号</p> <p>建设性质：新建</p> <p>总投资：25000 万元</p> <p>3、项目组成</p> <p>本项目为新建项目，租赁驻马店恒瑞高温节能材料有限公司空闲厂房新购置生产设备建设年产 3000 吨高温耐火纤维制品。本项目组成见表 2-1。</p>		
表 2-1 本项目组成一览表			
工程类别	工程名称	工程内容	备注
主体工程	生产车间	占地面积 6000m ² ，建筑面积 6000m ² ，1层，布设 5 条生产线，车间内设置成型机、磨光机、切割机、高温炉、烘干炉、雕刻机、打包机等	租赁驻马店恒瑞高温节能材料有限公司空闲厂房，建设内容与备案一致
辅助工程	办公楼	1 座 1 层，建筑面积 200m ²	依托驻马店恒瑞高温节能材料有限公司

	原料库	占地面积 100m ² ，建筑面积 100m ² ， 1 层	租赁驻马店恒瑞高温节能材料有限公司空闲厂房																						
	职工食堂	1 座 1 层，建筑面积 180m ²	依托驻马店恒瑞高温节能材料有限公司																						
公用工程	给水	市政管网供水	/																						
	供电	产业集聚区集中供电	/																						
环保工程	废气	生产车间密闭，将成型机、磨光机、切割机、锯机、雕刻机、打卷机、打包机布设到一个区域内，并进行二次密闭，经集气罩收集后与高温炉烧制粉尘一起通过覆膜滤料袋式除尘器处理后经一根 15 米高排气筒 (DA001) 排放	新建																						
		烘干工段废气采用“低氮燃烧器+烟气循环”技术对氮氧化物进行脱硝处理，采用覆膜滤料袋式除尘器对粉尘进行处理，处理后的烘干废气再经 1 根 15m 高排气筒 (DA002) 排放	新建																						
	废水	生活污水经化粪池 (5m ³) 处理后经市政管网进入西平县第三污水处理厂处理	依托驻马店恒瑞高温节能材料有限公司																						
	噪声	高噪设备：采取隔声、减振、安装消声器等措施；车辆限速禁鸣	新建																						
	固废	一般固废暂存间	新建																						
		生活垃圾桶若干	新建																						
<p>4、产品规模</p> <p>本项目建成后，主要产品方案见表 2-2。</p> <p style="text-align: center;">表 2-2 项目主要建设内容一览表</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>名称</th> <th>类型</th> <th>规模</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>高温耐火纤维制品</td> <td>固体</td> <td>3000 吨/年</td> </tr> </tbody> </table>				序号	名称	类型	规模	1	高温耐火纤维制品	固体	3000 吨/年														
序号	名称	类型	规模																						
1	高温耐火纤维制品	固体	3000 吨/年																						
<p>5、主要原辅材料</p> <p>项目生产所用主要原辅材料消耗情况见表 2-3。</p> <p style="text-align: center;">表 2-3 主要原辅材料年消耗情况</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th>产品</th> <th>名称</th> <th>单位</th> <th>年消耗量</th> <th>备注</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">高温耐火纤维制品</td> <td>陶瓷纤维棉</td> <td>t/a</td> <td>800</td> <td>外购，固态</td> </tr> <tr> <td>硅溶胶</td> <td>t/a</td> <td>1800</td> <td>无色或乳白色透明胶体溶液，桶装，厂区最大储存量为 50t</td> </tr> <tr> <td>工业淀粉</td> <td>t/a</td> <td>300</td> <td>粉末状，袋装，厂区最大储存量为 10t</td> </tr> <tr> <td>钙粉</td> <td>t/a</td> <td>100</td> <td>粉末状，袋装，厂区最大储存量为 5t</td> </tr> </tbody> </table> <p>项目生产所用主要原辅材料的理化性质见表 2-4。</p>				产品	名称	单位	年消耗量	备注	高温耐火纤维制品	陶瓷纤维棉	t/a	800	外购，固态	硅溶胶	t/a	1800	无色或乳白色透明胶体溶液，桶装，厂区最大储存量为 50t	工业淀粉	t/a	300	粉末状，袋装，厂区最大储存量为 10t	钙粉	t/a	100	粉末状，袋装，厂区最大储存量为 5t
产品	名称	单位	年消耗量	备注																					
高温耐火纤维制品	陶瓷纤维棉	t/a	800	外购，固态																					
	硅溶胶	t/a	1800	无色或乳白色透明胶体溶液，桶装，厂区最大储存量为 50t																					
	工业淀粉	t/a	300	粉末状，袋装，厂区最大储存量为 10t																					
	钙粉	t/a	100	粉末状，袋装，厂区最大储存量为 5t																					

表 2-4 主要原辅材料成分及特性一览表

序号	原辅料	状态	成分及特性	急性毒性
1	硅溶胶	液态	属胶体溶液，无臭、无毒。除强碱、氢氟酸外不与任何物质发生反应，不溶于水和任何溶剂，无毒无味，化学性质稳定。粘度较低，用作各种耐火材料粘结剂，具有粘结力强、耐高温（1500-1600° C）等特点。	/
2	钙粉	粉状	俗称石灰石、石粉，主要成分是碳酸钙，呈弱碱性，难溶于水，溶于酸。	/
3	陶瓷纤维棉	固态	将高纯度的黏土熟料、氧化铝粉、硅石粉、铬英砂等原料在工业电炉中高温熔融，形成流体，然后采用压缩空气喷吹或用甩丝机甩丝成纤维状，经过集棉器集棉，形成陶瓷纤维棉。纤维棉可进一步加工成纤维毯、板、纸、布、绳等制品。陶瓷纤维是一种高效绝热材料，具有重量轻、强度高、抗氧化、导热率低、柔软性好、耐腐蚀、热容小及隔音等特点。	/
4	淀粉	粉末	葡萄糖的高聚体，分子式 $(C_6H_{10}O_5)_n$ ，燃点约为 380°C。工业淀粉是纯度不高的淀粉，含有重金属、有毒物质等杂质，且没有卫生方面的要求。	/

本项目物料平衡见表2-5：

表 2-5 本项目生产物料平衡一览表

投入 (t/a)		产出 (t/a)	
物料名称	投入量	物料名称	产生量
陶瓷纤维棉	800	高温耐火纤维制品	3000
硅溶胶	1800	粉尘	14.075
工业淀粉	300	水蒸气	585.925
钙粉	100		
生产用水	600		
合计	3600	合计	3600

6、主要设备

本项目主要生产设备见表 2-6：

表 2-6 本项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	设备型号	数量
1	成型机	/	20
2	螺杆式空气压缩机	KHE75-8	10
3	磨光机	/	5

4	锯机	/	10
5	切割机	/	10
6	高温炉	/	10
7	烘干炉	/	20
8	雕刻机	/	30
9	台式锯机	/	20
10	液压机	/	10
11	打卷机	/	5
12	打包机	/	10
13	真空泵	/	20
14	全自动打包机	/	5
15	车床	/	10
16	铣床	/	10
7、公用工程			
给水： 本项目用水主要为生产用水和生活用水。			
①生活用水： 本项目劳动定员 30 人，年工作 300 天，一班制，每班 8 小时。厂区供应中餐，不在厂区住宿。根据河南地方标准《工业与城镇生活用水定额》（DB41/T385-2020），不在厂区食宿员工办公生活用水量按 50L/人·天计，在厂食宿员工办公生活用水量按 150L/人·天计，则本项目职工办公生活用水量按 80L/人·天计，则职工生活用水量为 2.4m ³ /d、720m ³ /a。			
②配料用水： 项目混合配料过程需加水搅拌，配料过程需加水 2m ³ /d、600t/a。			
③浸泡用水： 项目外购陶瓷纤维棉，生产过程中需要浸泡制浆，用水量为 10m ³ /d、3000t/a。经沉淀池处理后回用不外排。新鲜补水按用水量的 10%计，则补水量为 1m ³ /d、300t/a。			
排水： 厂区采用雨污分流制。本项目废水主要为生活污水和真空泵废水。			
生活污水： 职工生活用水量为 2.4m ³ /d、720m ³ /a，污水排放系数按 0.8 计，则本项目生活污水产生量为 1.92m ³ /d、576m ³ /a。经化粪池处理后，排放至西平县第三污水处理厂处理。			
真空泵废水： 本项目设置 10 台真空泵，循环水量为 1000m ³ /d，产生的废水量以循环水量的 1‰计，则废水产生量为 1m ³ /d。该废水回用于配料工序，不外排。			

本项目水平衡图如下所示。

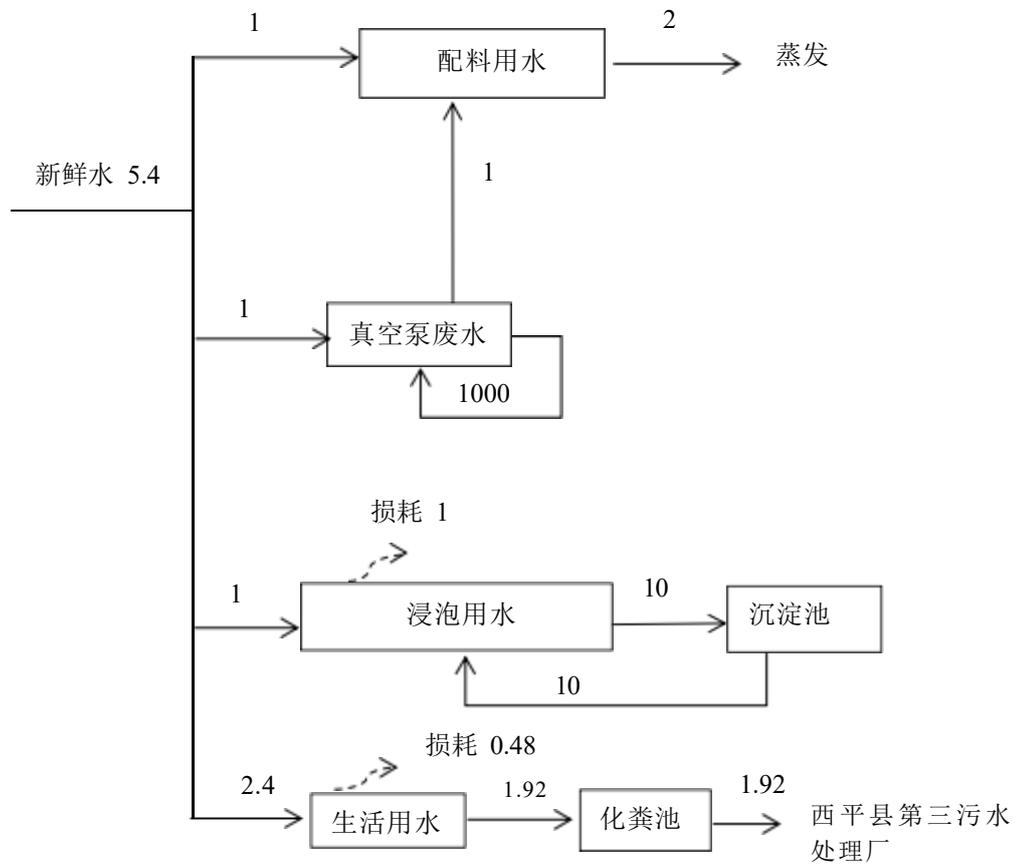


图1 本项目水平衡图 (单位: m^3/d)

供电: 本项目用电主要为生产设备用电及生活用电, 年耗电量300万 $\text{kW} \cdot \text{h}$, 由市政电网供电。

供热: 本项目使用市政管道天然气, 主要用于烘干炉烘干工序, 天然气使用量为30万 m^3/a 。

8、劳动定员及工作制度

本项目劳动定员30人, 年工作300天, 一班制, 每班8小时。

9、四至情况

河南哲科热能科技有限公司租赁驻马店恒瑞高温节能材料有限公司空闲厂房, 厂房南侧为会展大道, 西南侧220m为大庄王村, 西侧405m为耿王村, 北侧200m为S331省道。

工
艺

一、施工期工艺流程和产排污环节分析

<p>流 程 和 产 排 污 环 节</p>	<p>根据现场调查，本项目租赁空闲厂房，施工期主要为生产设备安装、调试，对周围环境影响较小，本次评价不再分析施工期对周围环境影响。</p> <p>二、营运期工艺流程和产排污环节分析</p> <p>本项目工艺流程简述如下：</p> <p>(1) 混合</p> <p>将外购的陶瓷纤维棉先用水浸泡，制造纤维浆后与硅溶胶、工业淀粉一起加水混合，并搅拌均匀。</p> <p>(2) 均化、成型</p> <p>浆料通过管道进入相邻的成型机内，放入产品成型模具，使用真空成型机，利用抽真空的原理（使用水环式真空泵，真空泵使用过程中会产生一定的真空泵废水），使纤维浆料吸附于不同规格的模具上，精确控制吸附时间，同时利用全自动水汽分离器对纤维湿料进行真空脱水、脱模。</p> <p>(3) 烘干</p> <p><u>成型后的湿坯采用烘干炉对粗坯进行干燥脱水。烘干温度为 50℃，采用天然气进行烘干。此工段废气主要为烘干粉尘和天然气燃烧废气。</u></p> <p>(4) 抛光</p> <p>成型干燥后的坯体，由于其表面不太光滑，需要对表面进行抛光加工。</p> <p>(5) 裁切、雕刻</p> <p>根据订单要求对成型干燥后的坯体表面雕刻图案，并裁切成相应规模。</p> <p><u>(6) 高温烧制</u></p> <p><u>将裁切、雕刻后的半成品进入高温炉内烧制成型，烧制温度约 900℃，采用电加热。经咨询建设单位，项目使用风冷对烧制完成后的产品进行冷却降温，故该工段不产生循环冷却废水。</u></p> <p>(7) 检验、包装、入库</p> <p>使用测压机对烧制后的成品检验是否合格，合格后的产品进行打包并存放于成品库，待售。</p>
--	---

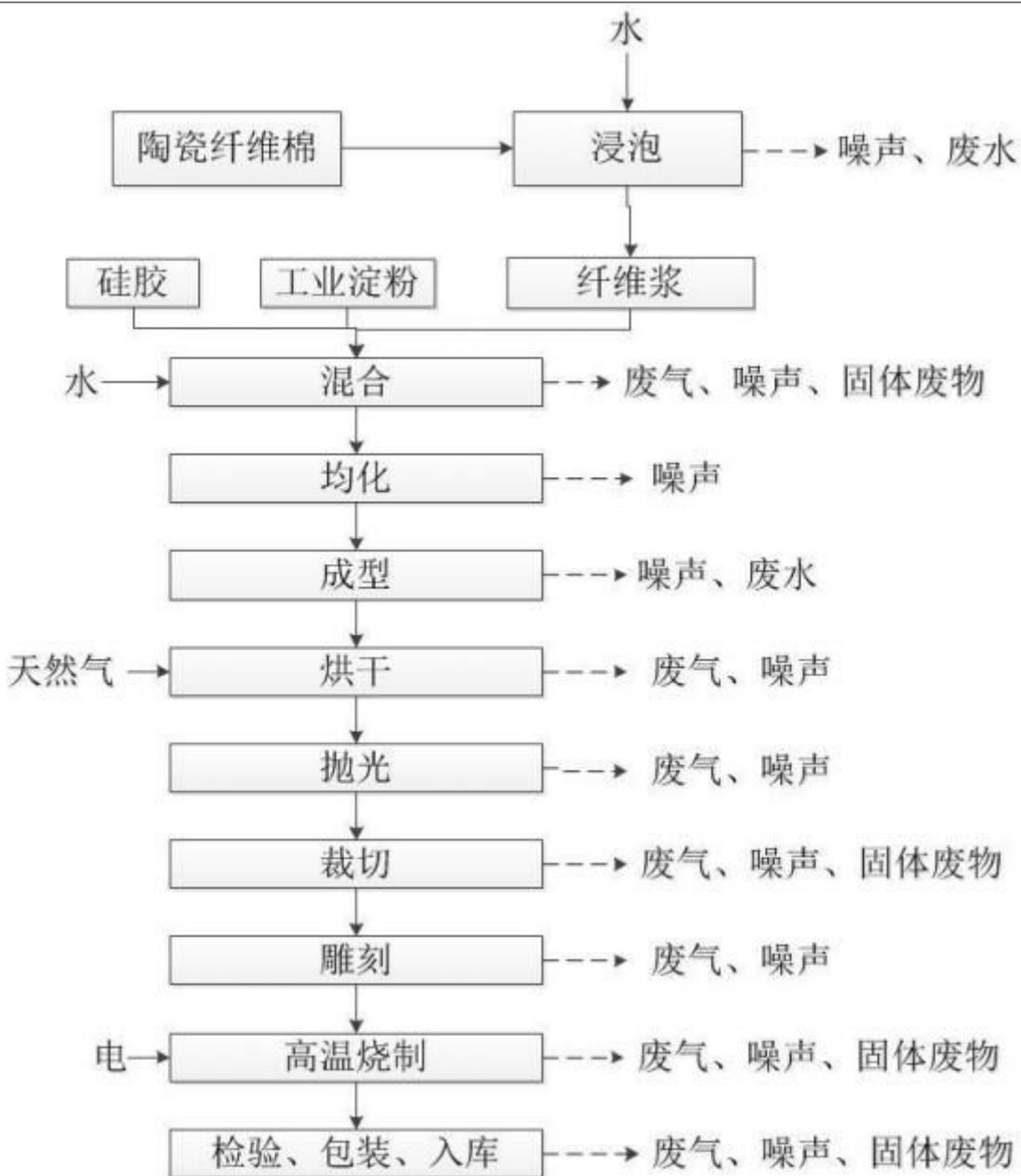


图 2 工艺流程图

2、产污环节：

本项目生产过程污染物主要为废气、废水、固废、噪声等，具体产污工序及污染物见下表。

表 2-7 本项目主要排污节点及污染物排放情况一览表

污染类别	产生环节	污染因子
废气	混合、抛光、裁切、雕刻、包装工序产生的粉尘；高温炉烧制粉尘	颗粒物
	烘干工段废气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物

	废水	生活污水、真空泵废水	COD、BOD ₅ 、氨氮、悬浮物
	噪声	设备运行	噪声
	固体废物	包装	废原料包装
		除尘器	粉尘
		职工生活	生活垃圾
与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目为新建项目，租赁驻马店恒瑞高温节能材料有限公司空闲厂房进行建设生产。《驻马店恒瑞高温节能材料有限公司年产 5000 吨硅酸铝陶瓷纤维制品项目环境影响报告表》于 2014 年 9 月 19 日经驻马店市环境保护局审批，批复文号：驻环评表〔2014〕56 号（见附件四），并于 2016 年 10 月委托西平县环境监测站进行竣工环境保护验收检测。本次租赁车间为空闲厂房，不存在与项目有关的原有污染情况及主要环境问题。</p>		

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1、环境空气质量现状					
	1.1 空气质量达标区判定					
	<p>根据环境空气质量功能区划分原则，项目所在地应为二类功能区，应执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。本次评价选取 2022 年作为评价基准年，城市环境空气质量自动监控系统中2022 年驻马店市西平县空气质量自动监控结果判定项目区域的环境空气质量的状况。2022 年驻马店市西平县环境空气质量统计数据见表 3-1。</p>					
	表 3-1 环境质量调查数据统计结果					
	污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率%	达标情况
	PM ₁₀	年平均质量浓度	67	70	95.7	达标
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	41	35	117	超标
	SO ₂	年平均质量浓度	12	60	20	达标
NO ₂	年平均质量浓度	23	40	57.5	达标	
CO (mg/m^3)	24 小时平均第 95 百分位数对应的日均浓度值	0.7	4	17.5	达标	
O ₃	日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数对应的日均浓度值	107	160	66.9	达标	
<p>由上表可知，项目所在区域 SO₂、NO₂、CO、O₃、PM₁₀ 均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单二级标准限值要求。PM_{2.5} 超标，不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单二级标准限值要求。依据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中相关规定，城市环境空气质量达标情况评价指标为 PM₁₀、PM_{2.5}、SO₂、NO₂、CO、O₃，6 项指标全部达标即为城市环境空气质量达标，否则判定项目所在评价区为不达标区。因此，本项目所在评价区为不达标区。</p> <p>超标原因分析：随着驻马店市工业快速发展，能源消耗和机动车保有量快速增长，排放大量粉尘等细颗粒物，导致空气污染加剧。目前驻马店市已</p>						

按照《河南省 2023 年蓝天保卫战实施方案》（豫环委办〔2023〕4 号）、《驻马店市 2023 年蓝天保卫战实施方案》（驻环委〔2023〕1 号）相关要求，通过加强扬尘防治精细化管理、开展扬尘治理提升行动、推进露天矿山综合整治、开展农业面源污染治理、提升大宗货物清洁运输水平、加快新能源汽车推广应用等措施，可切实减少细颗粒物产生及排放，改善当地环境质量，空气将逐渐转好。

2、水环境质量现状

本项目废水主要为生活污水，生活污水经化粪池处理后经市政管网进入西平县第三污水处理厂进一步处理。距本项目厂址最近的下游断面为红澍河-上蔡陈桥断面，本次评价根据驻马店市生态环境局公示的《2022 年全市地表水责任目标断面及饮用水源水质状况公示表》（1 月份~12 月份）中的红澍河-上蔡陈桥断面监测数据对区域地表水水质进行分析评价。断面的水质监测结果统计详见表 3-2。

表 3-2 地表水现状监测统计与评价结果（单位：mg/L）

断面名称	监测项目	监测值	标准值	超标率
红澍河-上蔡陈桥断面（2022 年 1 月~7 月）	COD	13.4~18.6	20	0
	NH ₃ -N	0.806~1.36	1.0	0
	总磷	0.138~0.195	0.2	0
红澍河-上蔡陈桥断面（2022 年 8 月~12 月）	COD	13.8~18.3	20	0
	NH ₃ -N	0.72~1.04	1.0	0.2
	总磷	0.100~0.173	0.2	0

从表 3-2 监测统计结果可知，2022 年 1 月到 12 月，红澍河-上蔡陈桥断面的 COD、总磷现状监测值均能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准限值要求，NH₃-N 现状监测值不能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准限值要求。根据《驻马店市 2023 年碧水保卫战实施方案》（驻环委办〔2023〕29 号），通过持续打好城市黑臭水体治理攻坚战、高质量推进流域水生生态保护治理、推动河湖水生态环境治理与修复、统筹做好其他水生态环境保护工作等主要任务的有序推进，可有效改善区域地表水环境质量。

3、声环境质量现状

项目厂址位于驻马店市西平县产业集聚区浙商工业园院内06号，属于西平县产业集聚区范围内，周边多为工业企业，所在地属于3类声环境功能区。根据现场勘查，厂界外50米范围内无环境保护目标，因此，项目不需要进行声环境质量监测。

4、生态环境质量现状

本项目所在区域内无自然保护区、水源保护区、珍稀动植物保护物种。项目用地为工业用地，不涉及生态环境保护目标，无需开展生态现状调查。

5、土壤、地下水环境质量现状

本项目位于驻马店市西平县产业集聚区浙商工业园院内06号，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）的相关要求，本项目不需要做土壤、地下水环境质量现状调查，故本次评价不作土壤、地下水环境质量现状调查。

环境保护目标

1、大气环境保护目标

本项目位于驻马店市西平县产业集聚区浙商工业园院内06号，租赁驻马店恒瑞高温节能材料有限公司空闲厂房进行项目建设。根据实地调查，本项目所在区域不处在国家法律、法规、行政规章及规划确定或县级以上人民政府批准的饮用水水源保护区、自然保护区、风景名胜区、生态功能保护区等需要特殊保护的地区范围内，其评价范围内无珍稀动植物和古、大、珍、奇树种。根据项目排污特征和区域环境质量状况，考虑区域风向和项目位置，在现场踏勘之后，确定本项目主要环境保护目标情况见表3-3。

表 3-3 主要环境保护目标一览表

环境敏感目标	中心坐标		本项目方位	本项目距离	保护内容人口	环境功能区划
	X (经度)	Y (纬度)				
大庄王村	113.99472	33.36030	SW	220m	560 人	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准
耿王村	113.99273	33.36365	W	405m	350 人	
小庄王村	113.98683	33.36006	SW	880m	515 人	

2、水环境保护目标

距离最近的水体为本项目南侧345m的红澍河，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类标准限值。

3、其它环境保护目标

厂界外500m范围内无地下水集中式使用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，无生态环境保护目标。本项目厂界外50m范围内不存在声环境敏感目标。

污染物	标准名称及级别	污染因子	标准限值					
			有组织排放限值	无组织排放限值	污染物排放监控位置			
污染物排放控制标准	废气	运营期	《耐火材料工业大气污染物排放标准》（DB41/2166-2021）表1 干燥、烧成、热处理工序（高温电熔炉）	颗粒物	10mg/m ³	/	车间排气筒或生产设施排气筒	
				氮氧化物	300mg/m ³	/		
				二氧化硫	50mg/m ³	/		
			《耐火材料工业大气污染物排放标准》（DB41/2166-2021）表1 原料破碎、磨粉、筛分、配料、成型等生产工序	颗粒物	10mg/m ³	/		
				《耐火材料工业大气污染物排放标准》（DB41/2166-2021）表3	无组织	颗粒物	/	1.0mg/m ³
			《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/1066—2020）	耐火材料工业干燥及烧成窑	颗粒物	10mg/m ³	/	车间或生产设施排气筒
					氮氧化物	100mg/m ³		
					二氧化硫	50mg/m ³		
			《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（环	无组织	颗粒物	/	1.0mg/m ³	企业边界
					颗粒物	10mg/m ³	/	/

		办大气函[2020]340号)	氮氧化物	50mg/m ³	/	/
			二氧化硫	50mg/m ³	/	/
		《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)	颗粒物	120mg/m ³	3.5kg/h	1.0mg/m ³
废水	运营期	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准	pH	6~9		
			COD	500mg/L		
			BOD ₅	300mg/L		
			SS	400mg/L		
			NH ₃ -N	/		
			石油类	20mg/L		
			总磷	/		
			动植物油	100mg/L		
		西平县第三污水处理厂进水水质标准	COD	300mg/L		
			pH	6~9		
			BOD ₅	150mg/L		
			SS	200mg/L		
			氨氮	40mg/L		
			总磷	3.0mg/L		
噪声	运营期	GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3类	等效 A 声级 Leq	昼间≤65dB(A)		
				夜间≤55dB(A)		
固废		一般固体废物参考《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020); 危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)				
总量控制指标	<p>按照国家和河南省的要求，“十四五”期间驻马店市主要污染物总量控制的指标有 4 项，其中气态污染物 2 项 (VOCs、NO_x)，水污染物 2 项 (COD、NH₃-N)。项目废气主要污染物为颗粒物、二氧化硫、NO_x，颗粒物排放量为 0.143t/a，氮氧化物排放量为 0.1t/a，二氧化硫排放量为 0.002t/a。项目废气总量控制指标为氮氧化物，根据总量替代的相关要求需要倍量替代，替代量为 0.2t/a。</p> <p>本项目主要为生活污水，生活污水经化粪池处理后进入西平县第三污水处理厂处理。项目污水排放量 1.92m³/d、576m³/a，项目总量核算指标按照西平县第三污水处理厂出水水质 COD 50mg/L、氨氮 5mg/L 核算，核定总量分别为 COD 0.03t/a、氨氮 0.003t/a。</p>					

四、主要环境影响和保护措施

本项目租赁驻马店恒瑞高温节能材料有限公司已建成的空闲厂房，施工期主要为设备及环保设备安装。项目施工期产生的主要环境影响为设备安装过程中产生的噪声、固废以及安装工人产生的生活污水。

设备安装过程中的噪声为非连续噪声，经建筑隔声、基础减振后对周围环境影响较少；产生包装废弃物和施工人员生活垃圾经收集后交环卫部门集中处理，施工人员产生的生活污水依托驻马店恒瑞高温节能材料有限公司化粪池进行处理。

1、废气

(1) 废气源强

本项目废气主要为混合、抛光、裁切、雕刻、包装工序产生的粉尘；高温炉烧制粉尘；烘干工段废气。

①粉尘

A、源强核算

本项目属于耐火陶瓷制品及其他耐火材料制造，由于目前未发布本行业的污染源源强核算技术指南，根据《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ884-2018），污染源源强核算可采用实测法、物料衡算法、产污系数法、排污系数法、类比法、实验等方法。本项目污染物产生源强采用系数法。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号，2021 年 6 月 9 日实施），混合工序粉尘源强参照《3089 耐火陶瓷制品及其他耐火材料制造行业系数手册》配料混合工序 2.60kg/t 进行核算；高温炉烧制源强参照《3089 耐火陶瓷制品及其他耐火材料制造行业系数手册》原料烧制-耐火材料用炉产尘系数 0.36kg/t-产品进行核算；根据《逸散性工业粉尘控制技术》（张良壁、刘敬严编译，潘南鹏校稿，中国环境出版社）包装工序 0.125kg/t-产品进行核算；抛光裁切工序粉尘参照 2.5kg/t-产品进行核算；雕刻粉尘参照 1kg/t-产品进行核算。

经核算，项目各生产工段污染物产生情况见表 4.1-1。

表 4.1-1 本项目废气产生源强表

产污环节	污染物种类	加工量 (t)	产污系数 (kg/t)	产生量 (t/a)	产生量 (kg/h)
------	-------	---------	-------------	-----------	------------

运营期环境影响和保护措施

混合工序	颗粒物	400	2.60	1.04	0.43
高温炉烧制	颗粒物	3000	0.36	1.08	0.45
抛光裁切工序	颗粒物	3000	2.5	7.5	3.125
雕刻工序	颗粒物	3000	1	3	1.25
包装工序	颗粒物	3000	0.125	0.375	0.156
备注：项目8小时工作制，年工作300d					

B、污染防治措施

本环评要求生产车间密闭，优化厂区平面布置（见附图四），将成型机、磨光机、切割机、锯机、雕刻机、打卷机、打包机布设到一个区域内，并进行二次密闭，经集气罩收集后与高温炉烧制粉尘一起通过覆膜滤料袋式除尘器处理后经一根 15 米高排气筒（DA001）排放。收集效率以 90%计，风机风量为 30000m³/h，经覆膜滤料袋式除尘器处理（效率以 99.9%计），项目各生产工段粉尘排放情况见表 4.1-2。

表 4.1-2 本项目有组织废气排放源强表

产污单元	污染物种类	污染物产生情况		主要污染治理设施					污染物排放情况			排放标准	
		产生量 (kg/h)	排放形式	治理措施	风机风量 (m ³ /h)	收集效率 (%)	去除效率 (%)	是否为可行技术	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)		排污口编号
混合工序	颗粒物	0.43	有组织	1套覆膜滤料袋式除尘器+15米高排气筒 (DA001)	30000	90	99.9	是	0.2	0.005	0.012	DA001	10
抛光裁切工序		3.125											
雕刻工序		1.25											
包装工序		0.156											
高温炉烧制		0.45											
合计		5.411	有组织	1套覆膜滤料袋式除	30000	90	99.9	是	0.2	0.005	0.012	DA001	10

				尘器15 米高排 气筒 (DA0 01)										
--	--	--	--	----------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

由上表可知优化厂区平面布置后 DA001 排气筒颗粒物排放量为 0.012t/a，排放浓度为 0.2mg/m³，满足《耐火材料工业大气污染物排放标准》（DB41/2166-2021）相关要求。

②烘干工段废气

本项目烘干炉使用天然气作为燃料，年用量 30 万 m³，采用“低氮燃烧器+烟气循环”，燃烧产生的废气污染物主要为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物。二氧化硫、氮氧化物产生系数参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）产污系数表-燃气工业锅炉”，颗粒物产生系数参照《环境保护实用数据手册》（P73 中表 2-68 用天然气作燃料的设备有害物质排放量）。此外，烘干工段会产生一定量的烘干粉尘，烘干粉尘源强参照《3089 耐火陶瓷制品及其他耐火材料制造行业系数手册》原料烧制-耐火材料用炉产尘系数 0.36kg/t-产品进行核算。废气产生源强见表 4.1-3、4.1-4。

表 4.1-3 天然气燃烧废气产生源强一览表

燃料名称	规模等级	污染物指标	单位	产污系数	产生量
天然气	所有规模	工业废气量	标立方米/ 万立方米- 原料	107753	3232590m ³ /a (1347m ³ /h)
		二氧化硫	千克/万立 方米-原料	0.02S	0.002t/a
		氮氧化物	千克/万立 方米-原料	3.03 (低氮燃烧- 国际领先)	0.1t/a
		颗粒物	千克/万立 方米-原料	0.8	0.024t/a

注：参考液化天然气检测报告 S=3.27mg/m³。

表 4.1-4 烘干粉尘产生源强一览表

产污环节	污染物种类	加工量 (t)	产污系数 (kg/t)	产生量 (t/a)	产生量 (kg/h)
烘干工序	颗粒物	3000	0.36	1.08	0.45

备注：项目8小时工作制，年工作300d

本项目采用“低氮燃烧器+烟气循环”技术对氮氧化物进行脱硝处理，采用覆膜滤料袋式除尘器对粉尘进行处理（除尘效率以 99.9%计）；处理后的烘干废气再经 1 根 15m 高排气筒（DA002）排放。项目烘干工段废气排放情况见表 4.1-5。

表 4.1-5 烘干工段废气排放源强一览表

产污单元	污染物种类	污染物产生情况	排放形式	主要污染治理设施				污染物排放情况			排污口编号	排放标准
		产生量 (t/a)		治理措施	风机风量 (m ³ /h)	去除效率 (%)	是否为可行技术	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)		浓度限值 (mg/m ³)
烘干炉天然气燃烧	二氧化硫	0.002	有组织	“低氮燃烧器+烟气循环”技术+1套覆膜滤料袋式除尘器+15米高排气筒 (DA002)	1347	/	是	0.62	0.0008	0.002	DA002	50
	氮氧化物	0.1						28.12	0.04	0.1		100
	颗粒物	0.024						0.37	0.0005	0.001		10
烘干工序	颗粒物	1.08										

由上表可知烘干工段废气采用“低氮燃烧器+烟气循环”技术对氮氧化物进行脱硝处理，采用覆膜滤料袋式除尘器对粉尘进行处理（除尘效率以 99.9%计），处理后的烘干废气再经 1 根 15m 高排气筒（DA002）排放。经核算二氧化硫排放量为 0.002t/a，排放浓度为 0.62mg/m³；氮氧化物排放量为 0.1t/a，排放浓度为 28.12mg/m³；颗粒物排放量为 0.001t/a，排放浓度为 0.37mg/m³。均满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/1066—2020）和《耐火材料工业大气污染物排放标准》（DB41/2166-2021）相关要求。

③无组织粉尘

项目无组织生产粉尘主要产生点为各生产工序未被集气罩或集气管道收集而产生的逸散粉尘，项目全厂无组织废气治理措施见表 4.1-6，项目全厂无组织废气产排情况见表 4.1-7。

表 4.1-6 项目无组织治理措施一览表

治理环节	治理措施
原料库密闭	1、本项目物料进原料库存放，厂区内无露天堆放物料。 2、本项目原料库密闭，覆盖所有原料； 3、本项目生产厂房四面密闭，通道口安装封闭性良好自动感应硬质门，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、本项目所有地面完成硬化或绿化，道路全硬化，定期洒水、清扫，无明显积尘。
物料输送环节	1、粉状物料采用密闭螺旋输送管进行输送； 2、运输车辆采用苫布覆盖，不在厂内露天转运散装物料。
生产环节	项目混合、成型、抛光、裁切、雕刻、包装均在密闭厂房内进行，产尘点设置有集气设施及除尘设施。
车辆	厂区出口应安装自动感应式车辆冲洗装置。

表 4.1-7 本项目无组织生产粉尘产排一览表

产污单元	污染物种类	污染物产生情况		排放形式	主要污染治理设施	污染物		排放标准
		产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)			排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	浓度限值 (mg/m ³)
混合工序	颗粒物	0.104	0.043	无组织	1、厂界内无露天堆放物料，料场安装喷雾抑尘设施；2、车间、原料库四面密闭；3、厂区出口应安装自动感应式车辆冲洗装置；4、原料库、成品库进行封闭，成品库进行地面硬化，对整个厂区空地进行绿化硬化。无组织粉尘去除效率按照90%计。	0.0104	0.0043	1.0
高温炉烧制	颗粒物	0.108	0.045			0.0108	0.0045	
抛光裁切工序	颗粒物	0.75	0.3125			0.075	0.031	
雕刻工序	颗粒物	0.3	0.125			0.03	0.0125	
包装工序	颗粒物	0.0375	0.0156			0.0038	0.0016	
合计	颗粒物	1.2995	0.5411			0.13	0.0539	

(2) 污染物排放量核算

表 4.1-8 大气污染物无组织排放量核算表

序号	产污环节	污染物	主要防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量 (t/a)
				标准名称	浓度限值	
1	生产车间	颗粒物	1、厂界内无露天堆放物料，料场安装喷雾抑尘设施；2、车间、原料库四面密闭；3、厂区出口应安装自动感应式车辆冲洗装	《耐火材料工业大气污染物排放标准》(DB41/2166-2021) 表 3	1.0mg/m ³	0.13

		置；4、原料库、成品库进行封闭，成品库进行地面硬化，对整个厂区空地进行绿化硬化		
无组织排放总计 (t/a)				
无组织排放总计			颗粒物	0.13

表 4.1-9 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 (mg/m ³)	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量 (t/a)
1	DA001	颗粒物	0.2	0.005	0.012
2	DA002	二氧化硫	0.62	0.0008	0.002
		氮氧化物	28.12	0.042	0.1
		颗粒物	7.42	0.01	0.001
一般排放口					
一般排放口合计		颗粒物			0.013
		二氧化硫			0.002
		氮氧化物			0.1
有组织排放合计					
有组织排放总计		颗粒物			0.013
		二氧化硫			0.002
		氮氧化物			0.1

表 4.1-10 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	颗粒物	0.143
2	二氧化硫	0.002
3	氮氧化物	0.1

(3) 非正常工况

非正常排放是指生产过程中开停车（工、炉）、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。本项目在开机时，首先运行废气处理装置，然后进行生产作业，使生产中的废气都能得到及时处理。停机时，废气处理装置继续运转，待工艺中的废气完全排出后再关闭。设备检修以及突发性故障（如，区域性停电时的停车），企业会事先安排好设备正常停车，停止生产。项目在开、停机时排出污染物均可得到有效处理，排出的污染物和正常生产时的情况基本一致。因此，非正常工况考虑废气环保设施运行不正常的情况，本报告按最不利的情况考虑，即废气处理装置完全失效，处理效率下降。本项目非正常工况为废气处理装置发生故障。废气非正常工况源强情况见表 4.1-11。

表 4.1-11 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

排放源	处理措施	非正常排放原因	污染源	非正常排放浓度/ (mg/m ³)	非正常排放速率/ (kg/h)	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
DA001	覆膜滤料袋式除尘器	废气处理设施故障，处理效率为0	颗粒物	162.33	4.8699	1	1	立即停止生产，关闭排放阀，及时疏散人群
DA002	覆膜滤料袋式除尘器	废气处理设施故障，处理效率为0	颗粒物	341.5	0.46	1	1	立即停止生产，关闭排放阀，及时疏散人群
<p>废气处理设施出现故障不能正常运行时，应立即停产并进行维修，避免对周围环境造成污染。</p> <p>(4) 措施可行性分析及其影响分析</p> <p>颗粒物： 本项目颗粒物污染治理设施为覆膜滤料袋式除尘器，符合《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ 942-2018）废气污染治理设施工艺中关于除尘设施（袋式除尘器、电除尘器、电袋复合除尘器、其他）的处理技术。经核算，本项目颗粒物处理后排放浓度满足标准限值要求，因此，本项目所用废气污染治理设施是可行的。</p> <p>烘干工段废气： 本项目烘干炉使用天然气作为燃料，采用“低氮燃烧器+烟气循环”技术对氮氧化物进行脱硝处理，采用覆膜滤料袋式除尘器对粉尘进行处理，处理后的烘干废气再经 1 根 15m 高排气筒（DA002）排放。低氮燃烧是指在锅炉内采用各种燃烧技术手段来控制燃烧过程中 NO_x 的生成，低氮燃烧控制燃烧温度以减少“热力”型 NO_x 的生成，或减少燃料氮与燃烧空气中氧的混合通过形成富燃区将燃料 NO_x 还原成 N₂，以减少“燃料”型 NO_x 产生。烟气循环技术是在锅炉的排烟口处抽取一部分低温烟气直接送入炉内燃烧区，与助燃风混合后送入炉内，含氧量较低，从而降低燃烧区的温度和氧浓度，从而抑制氮氧化物的生成，此法对温度型 NO_x 比较有效。烟气再循环法降低 NO_x 排放的效果与燃料品种和烟气再循环有关。经验表明，烟气再循环率为 10- 15%时，燃气炉的 NO_x 排放浓度可降</p>								

低 40%-85%以上。NO_x 的降低率随着烟气再循环率的增加而增加。而且与燃料种类和燃烧温度有关。燃烧温度越高，烟气再循环率对 NO_x 降低率的影响越大。本项目采用“低氮燃烧器+烟气循环”技术对氮氧化物进行脱硝处理，符合《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ 942-2018）中“废气污染治理设施工艺中关于脱硝设施（低氮燃烧、SCR、SNCR、其他）”的处理技术。采用覆膜滤料袋式除尘器对粉尘进行处理，符合《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ 942-2018）中“废气污染治理设施工艺中关于除尘设施（袋式除尘器、电除尘器、电袋复合除尘器、其他）”的处理技术。

根据工程分析，本项目烘干炉废气采取“低氮燃烧器+烟气循环”技术对氮氧化物进行脱硝处理，采用覆膜滤料袋式除尘器对粉尘进行处理，处理后的烘干废气再经 1 根 15m 高排气筒（DA002）排放，废气排放均能满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/ 1066—2020）和《耐火材料工业大气污染物排放标准》（DB41/2166-2021）相关要求。

综上所述，评价认为本工程拟采取的废气防治措施技术成熟可靠，经济可行，能够满足达标排放的环保要求。

2、监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》（HJ1121—2020），制定本项目大气监测计划如下：

表 4.1-12 大气污染物监测计划

污染源类别	监测点位	排污口编号	监测因子	监测设施	手工监测采样方法及个数	手工监测频次	排放标准
有组织	排气筒	DA001	颗粒物	手工	非连续采样至少3个	1次/年	《耐火材料工业大气污染物排放标准》（DB41/2166-2021）表1
	排气筒	DA002	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	手工	非连续采样至少3个	1次/年	《耐火材料工业大气污染物排放标准》（DB41/2166-2021）表1、《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/ 1066—

							2020)
无组织	厂界	/	颗粒物	手工	非连续采样至少3个	1次/年	《耐火材料工业大气污染物排放标准》(DB41/2166-2021)表3、《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB41/1066—2020)

2、废水

(1) 废水源强

本项目废水主要为生活污水。

本项目生活污水产生量为 1.92m³/d、576m³/a。经化粪池处理后，排放至西平县第三污水处理厂处理。

本项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表详见表 4.2- 1。

表 4.2-1 废水类别、污染物及治理设施信息表

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	污染治理施工工艺			
1	生活污水	COD、氨氮、SS、BOD ₅	西平县第三污水处理厂	间断排放，流量不稳定且无规律，但不属于冲击性排放	TW001	化粪池	/	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业排口 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施

风机 1	24	-7	74	85	建筑隔声、安装消声器	昼间、夜间
风机 2	20	-137	73	85		

表 4.3-2 本项目室内声源源强调查清单

声源名称	声功率级 /dB(A)	声源控制措施	隔声、减振后声功率级 /dB(A)	空间相对位置 /m			距室内边界距离/m	室内边界声级	运行时段	建筑物插入损失 /dB(A)	建筑物外噪声	
				X	Y	Z					声压级 /dB(A)	建筑物外距离
真空泵	75	隔声、减振	65	18	-11	73	东边界 14m	52.1	昼间	10	42.1	东 1m
							西边界 49m	41.2				西 1m
							南边界 84m	36.5				南 1m
							北边界 26m	46.7				北 1m
螺杆式空气压缩机	95	安装消声器、隔声、减振	85	18	-11	73	东边界 25m	57.0	昼间	10	47.0	东 1m
							西边界 38m	53.4				西 1m
							南边界 60m	49.4				南 1m
							北边界 50m	51.0				北 1m

为说明项目运营过程中噪声对周围环境的影响程度，根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）的技术要求，本次评价采取导则上的推荐模式进行预测。

(1) 预测方法

本次评价噪声预测采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中无指向性点声源模式进行预测：

点声源的几何发散衰减：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20\lg(r/r_0)$$

式中：Lp (r) — 预测点处声压级，dB(A)；

Lp (r0) — 参考位置 r0 处的声压级，dB(A)；

r—预测点距声源的距离，m；

r0—参考位置距声源的距离，取 1m。

噪声贡献值计算公式：

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

式中：Leqg—噪声贡献值，dB(A)；

T—预测计算的时间段，s；

ti—i 声源在 T 时段内的运行时间，s；

LAi—i 声源在预测点产生的等效连续 A 声级，dB(A)。

噪声预测值计算公式：

$$L_{eq} = 10 \lg(10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}})$$

式中：Leq—预测点的噪声预测值，dB(A)；

Leqg—建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB(A)；

Leqb—预测点的背景噪声值，dB(A)。

(2) 预测结果

本项目设备噪声经隔声降噪等措施和距离衰减后，对各厂界的声环境影响预测情况见表 4.3-3。

表 4.3-3 项目营运期各厂界噪声预测结果 单位：[dB(A)]

预测方位	时段	贡献值 (dB(A))	标准限值 (dB(A))	达标情况
东侧	昼间	54.5	65	达标
	夜间	54.5	55	达标
西侧	昼间	53.5	65	达标
	夜间	53.5	55	达标
南侧	昼间	42.7	65	达标
	夜间	42.7	55	达标
北侧	昼间	43.7	65	达标
	夜间	43.7	55	达标

由上表的预测数据表明，四周厂界昼夜间的噪声排放值均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准要求，故对周边声环境影响较小。

经核实项目周边 100 米范围内无敏感目标，为减少项目厂界噪声对周围敏感点的影响，要求建设单位采取以下措施：

1、车间设备合理布局，选用低噪声设备，对高噪声设备积极采取减振、隔音措施，风机安装隔声罩；

2、生产车间窗户采用密闭窗，生产时紧闭窗户，严禁开启；

3、项目运营后定期对各类设备进行日常检修，确保其处于良好的运行状态，避免异常噪声的产生。

4、总平面布置尽量将生产高噪声的设备集中布置，生产区与办公区分开布置，利用地形、树木等阻挡噪声的传播。加强个人防护，应充分重视操作人员的劳动保护，为其发放特制耳塞、耳罩，并设置操作人员值班室，避免操作人员长期处于高噪声环境中。

评价认为，本项目噪声采取相应的治理措施后对周围声环境影响较小。

(3) 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），制定本项目噪声监测计划如下：

表 4.3-4 项目噪声监测计划

类别	监测点位	监测项目	监测频率
厂界噪声	厂界	等效连续 A 声级	1 次/季度

4、固体废物

项目运营期产生的固体废物为废原料包装、除尘器收集粉尘、生活垃圾。

①废原料包装

对原辅材料进行拆包会产生废包装，产生量约0.1t/a，集中收集后外售废品收购站综合利用。

②除尘器收集粉尘

本项目除尘器收集的粉尘量为13.74t/a，根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020），该类一般固体废物类别为工业粉尘，类别代码为66。本项目除尘器收集的粉尘由建设单位统一回收再利用。

③职工生活垃圾

本项目劳动定员为30人，年工作300d，生活垃圾产生量按人均0.5kg/d计，则生活垃圾产生量为4.5t/a。收集后由环卫部门统一处理。

表 4.4-1 固体废物污染源强核算结果及相关参数一览表

工序	固体废物名称	固废属性	废物类别	废物代码	产生量	处置措施		最终去向
						工艺	处置量	
原料拆包	废包装袋	一般工业固废	其他废物	99	0.1t/a	一般固废间暂存	0.1t/a	集中收集 后外售废 品收购站 综合利用
除尘	除尘器收集粉尘		工业粉尘	66	13.74t/a		13.74t/a	由建设单 位统一回 收再利用
职工生活	生活垃圾	/	/	/	4.5t/a	垃圾桶	4.5t/a	定期由环 卫部门统 一处理

一般固废暂存建设要做到：

①根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）规定要求进行设计、施工，做到防渗漏、防扬撒处理，避免对环境造成二次污染。

②固废临时储存间基础必须防渗，防渗层渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s，同时严格防雨淋、防扬撒措施。

综上，企业在落实如上处理措施后，一般固废的处置符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求，对周围环境影响很小。

5、地下水及土壤

本项目500米范围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。因此无需进行地下水环境影响分析。

项目营运期废气分别经相应措施处理后能够做到达标排放；项目废水主要为生活污水，生活污水经化粪池处理后经市政管网进入西平县第三污水处理厂处理。本项目所在厂区全部进行硬化，对地下水、土壤产生影响较小。

6、环境风险

(1) 环境风险潜势判定

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B可知，本项目

使用的原辅材料主要为粉状物料，液态原辅料主要为硅溶胶。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录C，计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录B中对应临界量的比值Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。对于长输管线项目，按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总量计算。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中： q_1, q_2, \dots, q_n ——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q_1, Q_2, \dots, Q_n ——每种危险物质的临界量，t。当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ 。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B，本项目使用的原辅材料不属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录 B 中的危险物质。因此，本项目的 $Q < 1$ ，可直接判定环境风险潜势为 I，只需对环境风险进行简单分析。

(2) 环境风险识别

本项目硅溶胶采用桶装形式储存于原料库，一旦发生泄漏，通过车间地面或排水系统排放到室外环境中，可能会进入土壤、流入地表水以及渗入地下水体，对所在区域环境造成污染。

(3) 风险防范措施

经分析项目原辅料的物化特性和风险特性，风险主要为桶装硅溶胶泄露，因硅溶胶属于胶体溶液，无臭、无毒，环评建议采取下列风险措施：

(1) 建设单位应当按照本次评价的要求，对原料仓库进行防渗处理。

(2) 原料仓库出入口设置斜坡。

(4) 应急预案

事故应急救援预案是企业根据实际情况预计可能发生的事故，为增加对事故的处理能力所预先制定的应急对策。根据本项目的实际情况，本次评价根据初步的重大危险事故分析，给出建议的应急预案。项目运行前必须有经专家论证认可的环境风险应急处置预案。应急预案应在生产过程安全管理中具体化和进一步完善。

①根据该项目的特点，企业应共同成立应急救援中心，以及生产、安全环保、设备、保卫、卫生等部门领导组成的“指挥领导小组”，下设应急救援办公室，管理部门应明确责任分工。

负责人应负责重大事故应急预案的制定和修订；组建应急救援专业队伍，并组织实施平时的演练；检查督促事故预防措施和应急救援的准备工作。

指挥领导小组负责事故时的救援命令的发布、解除；组织应急救援专业队伍实施救援行动；向上级汇报和向社会救援组织通报事故情况，必要时发出救援请求；对事故应及时总结。

安全环保部门的主要职责为协助指挥领导小组做好事故报警、情况通报、监测及事故处置工作。

保卫部门负责警戒、治安保卫、人员疏散、道路管制等工作。

设备、生产部门负责事故时的开停车调度、事故现场的联络等工作。

②救援队伍的组成及分工

建议企业根据实际情况组织救援队伍。救援队伍应包括通信联络、治安保卫、消防、抢修、医疗等相关人员。

③现场事故处置

在发生事故时应根据拟定疏散方案及时疏散事故区人员，禁止无关人员进入事故区。应急人员处理事故时应戴自给式呼吸器，穿消防防护服。

④社会救援

发生事故后，如果不采取措施，将对环境造成危害，并且可能发生火灾事故。在制定事故应急救援预案时，应包括社会救援组织的机构、联系方式、报警系统等信息，以保证应急救援指挥能随时与社会救援力量保持联络，请求支援。

⑤应急状态的终止和善后计划措施

应急状态终止由公司应急指挥中心根据现场情况和专家意见决策并发布。事故现场及受影响区域，根据实际情况采取有效善后措施，包括确认事故状态彻底解除、清理现场、清除污染、恢复生产等现场工作；对处理事故人员的污染检查、医学处理和受伤人员的及时治疗；对事故现场做进一步的安全检查，尤其是由于事故或抢救过程中留下的隐患，是否可能进一步引起新的事故；估算事故损失；分析事故原因和制定防止事故再发生的防范措施，总结教训，写出事故报告，报有关主管部门。

(4) 风险分析结论

经采取以上措施后，能够有效减少风险事故发生，目前采取的风险防范措施可行。

表 4.6-1 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	年产 3000 吨高温耐火纤维制品生产建设项目			
建设地点	河南省	驻马店市	西平县产业集聚区浙商工业园院内 06 号	
地理坐标	经度	113.998634519°	纬度	33.362771261°
主要危险物质及分布	原料库			
主要影响途径及危害后果	硅溶胶泄露对地表环境产生影响。			
风险防范措施要求	1、原料仓库进行防渗处理； 2、原料仓库出入口设置斜坡； 3、成立环境应急处理机构，制定应急预案。			
填表说明： 根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）进行评价				

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	排气筒 DA001	颗粒物	生产车间密闭，将成型机、磨光机、切割机、锯机、雕刻机、打卷机、打包机布设到一个区域内，并进行二次密闭，经集气罩收集后与高温炉烧制粉尘一起通过覆膜滤料袋式除尘器处理后经一根 15 米高排气筒 (DA001) 排放	《耐火材料工业大气污染物排放标准》(DB41/2166-2021)
	排气筒 DA002	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	烘干工段废气采用“低氮燃烧器+烟气循环”技术对氮氧化物进行脱硝处理，采用覆膜滤料袋式除尘器对粉尘进行处理，处理后的烘干废气再经 1 根 15m 高排气筒 (DA002) 排放	《耐火材料工业大气污染物排放标准》(DB41/2166-2021)、《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB41/1066—2020)
地表水环境	生活污水	pH、COD、SS、NH ₃ -N、BOD ₅	生活污水经化粪池处理后经市政管网进入西平县第三污水处理厂处理	厂区总排口满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级标准和西平县第三污水处理厂进水水质标准
声环境	项目噪声源主要为空气压缩机、泵类、风机等产生的噪声	噪声	采取隔声、减振、安装消声器等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准
电磁辐射	/	/	/	/

固体废物	废包装袋集中收集后外售废品收购站综合利用；除尘器收集粉尘由建设单位统一回收再利用；生活垃圾定期由环卫部门统一处理。
土壤及地下水污染防治措施	做好防渗工作，做好厂区硬化、绿化工作
生态保护措施	加强绿化
环境风险防范措施	采取综合防范措施，并从技术、工艺、管理等方面予以重视；日常加强巡视检查；制定全面、周密的风险应急预案；设立专门的安全环保机构，平时负责日常的安全环保管理工作，事故期间，则负责落实风险救援计划各项措施，确保应急救援工作的展开；定期举行应急培训活动等。
其他环境管理要求	<ol style="list-style-type: none"> 1、制定环境管理制度体系。 2、设置环保管理机构。 3、建立环境管理台账。 4、按照《排污口规范化整治技术要求（试行）》（环监〔1996〕470号）规范排污口。按照《关于印发排放口标志牌技术规格的通知》（环办〔2003〕95号）、《环境保护图形标志-排放口（源）》（GB15562.1-1995）、《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）规定的排放口标志牌技术规格，在“三废”及噪声排放点设置明显标志。

六、结论

河南哲科热能科技有限公司年产 3000 吨高温耐火纤维制品生产建设项目符合国家产业政策、“三线一单”相关要求和污染防治相关政策要求，项目选址合理。项目采取的各项污染防治措施技术经济可行，污染物得到有效控制，产生的废气、废水、噪声、固废等均达标排放或合理处置，项目实施后可满足当地环境功能要求。从环境保护角度而言，本项目的建设可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目分类	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	本工程排放量(固体废物产生量)④	以新带老削减量(新建项目不填)⑤	本工程建成后全厂排放量(固体废物产生量)⑥	变化量⑦
废气	颗粒物	/	/	/	0.143t/a	0	0.143t/a	+0.143t/a
	二氧化硫	/	/	/	0.002t/a	0	0.002t/a	+0.002t/a
	氮氧化物	/	/	/	0.1t/a	0	0.1t/a	+0.1t/a
废水	NH ₃ -N	/	/	/	0.003t/a	0	0.003t/a	+0.003t/a
	COD	/	/	/	0.03t/a	0	0.03t/a	+0.03t/a
一般工业固体废物	废包装袋	/	/	/	0.1t/a	0	0.1t/a	+0.1t/a
	除尘器收集粉尘	/	/	/	13.74t/a	0	13.74t/a	+13.74t/a
	生活垃圾	/	/	/	4.5t/a	0	4.5t/a	+4.5t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①