

年产 20 万方混凝土、32 万方水泥稳定碎石、12 万方沥青混凝土及
混凝土梁和小型构件建设项目环境影响评价文件申请书

南阳市生态环境局唐河分局：

我公司年产 20 万方混凝土、32 万方水泥稳定碎石、12 万方沥青混凝土及混凝土梁和小型构件项目，委托河南省晨盟环境科技有限公司编制环境影响报告表，现已完成本项目的环境影响报告表，需南阳市生态环境局唐河分局审批，现将该项目环境影响报告表报来，请审批。

申请人姓名：李晓培 电话：18580336657

申请人身份证号：500383198511090733

申请人单位名称：中国建筑第二工程局有限公司

法人代表名称：石雨

法人代表身份证号：130205197206202411

中国建筑第二工程局有限公司

2021年 12 月 15 日



建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：年产 20 万方混凝土、32 万方水泥稳定碎石、12 万方沥青混凝土及混凝土梁和小型构件建设项目

建设单位（盖章）：中国建筑第二工程局有限公司

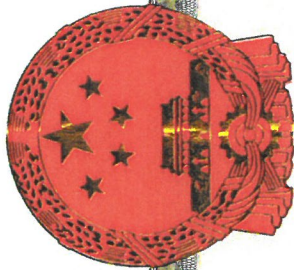
编制日期：二零二一年十月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1635208937000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	z6ol8c		
建设项目名称	年产20万方混凝土、32万方水泥稳定碎石、12万方沥青混凝土及混凝土梁和小型构件建设项目		
建设项目类别	27--055石膏、水泥制品及类似制品制造		
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)	中国建筑第二工程局有限公司		
统一社会信用代码	91110000100024296D		
法定代表人 (签章)	石雨		
主要负责人 (签字)	李晓培		
直接负责的主管人员 (签字)	王德盛		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	河南省晨翌环境科技有限公司		
统一社会信用代码	91411328MA47DYY6XN		
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
王张勇	2016035410352015411801001225	BH019310	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
庞晓辉	建设项目基本情况、建设项目与工程分析、评级质量标准、主要环境影响和保护措施、结论	BH039032	



统一社会信用代码

91411328MA47DYY6XN

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
类型
法定代表人
经营范围

河南省晨墨环境科技有限公司
有限责任公司(自然人投资或控股)

刘军义

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、环境治理咨询服务、环境工程总承包、水污染治理、大气污染治理、污染物处理。*(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)

注册资本
成立日期
营业期限
住所

叁佰万圆整
2019年09月19日
长期
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



王张勇
HP00019665

持证人签名:

Signature of the Bearer

管理号: 2016035410352
证书编号: HP00019665

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



表单验证号码aeebf357c1c640c9a82ef3762be5786d



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: 2019-12

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	2014-11																				
内部编号		缴费状态	参保缴费	截止计息年月	2019-12																				
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																					
201406-201911	0.00	0.00	9977.43	1546.12	11523.55	37																			
202001-至今	0.00	0.00	219.60	0.00	219.60	1																			
合计	0.00	0.00	10197.03	1546.12	11743.15	38																			
欠费信息																									
欠费月数	2	单位欠费金额	0.00	个人欠费本金	439.20	欠费本金合计	439.20																		
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																	
	2074	2231.1	2231.1	2649.35	3057.45	3524.3	2745	3020																	
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												

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

该表单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: 2020-11-11





环境影响评价信用平台

单位名称：河南省晨盟

统一社会信用代码：

住所：

请选择

请选择

请选择

序号	单位名称	统一社会信用代码	住所	编制人员数量	环评工程师数量	当前状态
1	河南省晨盟环境科技有限公司	91411328MA47DYY6XN	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	2	1	正常公开

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年产20万方混凝土、32万方水泥稳定碎石、12万方沥青混凝土及混凝土梁和小型构件建设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），主要编制人员包括庞晓辉（信用编号BH039032）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):

2021年10月22日



编制单位承诺书

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. 编制人员未发生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）：

2021 年 10 月 22 日

编制人员承诺书

本人庞晓辉（身份证件号码 410222199608153512）郑重承诺：本人在河南省晨璽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二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）：庞晓辉

2021 年 10 月 22 日

中国建筑第二工程局有限公司年产 20 万方混凝土、32 万方水泥稳定碎石、12 万方沥青混凝土及混凝土梁和小型构件建设项目环境影响报告表修改清单

序号	专家意见	修改内容
1	完善项目平面布置，细化环保设施建设内容	已完善详见附图 已细化详见 P19-21
2	完善项目工程建设内容，细化工艺流程及产排污节分析	已完善详见 P18-19 已细化详见 P31-34
3	完善项目施工期污染防治措施内容	已完善详见 P40
4	细化项目营运期环境影响分析及治理污染防治措施内容	已细化详见专题评价 P8-9 已细化详见 P61-62

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 20 万方混凝土、32 万方水泥稳定碎石、12 万方沥青混凝土及混凝土梁和小型构件建设项目		
项目代码	2108-411328-0401-338981		
建设单位联系人	王德盛	联系方式	17799188399
建设地点	河南省南阳市唐河县祁仪镇寨桥村		
地理坐标	(112 度 54 分 25.00 秒, 32 度 28 分 8.97 秒)		
国民经济行业类别	C3021 水泥制品制造 C3039 其他建筑材料制造 C3021 砼结构构件制造 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
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 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）	2108-411328-0401-338981
总投资（万元）	3400	环保投资（万元）	59.5
环保投资占比（%）	1.75	施工工期	5 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	101595.95
专项评价设置情况	无		
规划情况	《唐河县城乡总体规划（2016-2030年）》		
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	1、建设项目与唐河县城乡总体规划符合性分析 1.1 唐河县城市总体规划（2016-2030） （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 项目选址的符合性分析 本项目位于南阳市唐河县祁仪镇寨桥村，属于六个县域功能区中的中南部城镇经济区，符合《唐河县城乡总体规划（2016-2030 年）》；根据唐河县自然资源局、唐河县祁仪镇人民政府、唐河县祁仪镇村镇建设发展中心出具的临时土地申请审批表，项目场地用地性质为临建用地（见附件 3）。因此，项目选址符合当地相关规划要求。 2、项目选址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。 （2）二级保护区 一级保护区外取水井外围 605 米外公切线所包含的区域。 （3）准保护区
--	--

	二级保护区外，唐河上游 5000 米河道内区域。 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。 （二）唐河县湖阳镇白马堰水库 （1）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。 （2）二级保护区范围 一级保护区外，水库上游全部汇水区域。 2.2 符合性分析 本项目位于南阳市唐河县祁仪镇寨桥村，经对比唐河县县级集中式饮用水水源地保护区划，本项目北距唐河县二水厂地下水井群及其保护区约为 29.92km，西南距湖阳镇白马堰水库约 12.99km，不在饮用水源保护区和准保护区范围内。
--	--

其他符合性分析	1、项目建设与“三线一单”符合性分析 (1) 生态红线 本项目位于唐河县祁仪镇寨桥村，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、自然保护区等生态保护区，不在生态保护红线范围内。 (2) 环境质量底线 根据南阳市生态环境局唐河分局环境监测站 2020 年统计数据，项目所在区域环境空气质量监测因子 SO₂、NO₂、CO、O₃ 日均浓度监测结果均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，PM₁₀、PM_{2.5} 不满足二级标准要求，项目产生粉尘点分别设置集气及袋式除尘设施处理后经 15m 排气筒排放；筒仓粉尘经“仓顶除尘器+袋式除尘器”处理达标后经 15m 排气排放；骨料仓砂石堆放扬尘及装卸扬尘，设置密闭砂石料场，设置喷淋洒水设施，减少扬尘；运输车辆动力起尘，对厂区内地面硬化、定时清扫、进行定时洒水，减少扬尘；经以上措施处理后，颗粒物排放满足相应标准要求，项目不会对大气环境产生较大影响。 项目距南侧清水河 645m，清水河向西 32.48km 为唐河。唐河地表水体 COD、氨氮、总磷浓度均能满足《地表水环境质量标准》（GB3828-2002）III类标准要求。 (3) 资源利用上线 本项目用水主要为生活用水、产品用水、清洗用水，水源为自备水井。生活污水排入一体式生活污水处理设备处理，处理后用于厂区道路洒水降尘。电能主要依托市政电网供电；项目建设用地不涉及基本农田，土地资源消耗符合要求。因此，项目资源利用满足要求。 (4) 环境准入清单 项目位于唐河县祁仪镇寨桥村，对照《河南省生态环境准入清单》中对河南省、南阳市和唐河县祁仪镇的要求，符合性分析见下表。
---------	---

表 1 与河南省生态环境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	/	空间布局约束	全市禁止新增钢铁、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、砖瓦窑、耐火材料等行业产能，对钢铁、水泥、电解铝、玻璃等行业严格落实国家、省有关产能置换规定，新建涉工业炉窑的建设项目，应进入园区，配套建设高效环保治理设施	本项目属于商品混凝土、水泥稳定碎石、沥青混凝土和预制构件制造，不属于以上行业	符合
			禁建区包括基本农田保护区、唐河两岸生态廊道、主要铁路、公路两侧的基础设施廊道	本项目不属于以上区域	符合
	/	污染物排放管控	满足允许排放量和现有源提标升级改造要求	本项目保证治污设施效率，最大程度上减少污染物排放	符合
	/	环境风险防控	满足联防联控要求	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	满足水资源利用总量要求、地下水开采要求、能源利用总量及效率要求、土地资源开发规模要求。	项目使用地下水	符合
唐河县祁仪镇	一般保护单元 1	空间布局约束	1、加强对农业空间转为生态空间的监督管理，未经国务院批准，禁止将永久基本农田转为城镇空间。鼓励城镇空间和符合国家生态退耕条件的农业空间转为生态空间。 2、严格管控涉重污染型企业进入农产品主产区。 3、新建涉高 VOCs 排放的石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业企业要入产业集聚区，实行区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代。	本项目符合的功能定位，不属于重污染企业	符合
		污染物排放管控	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	本项目涉及沥青	符合

			用燃料。 2、逐步提升清洁生产水平，减少污染物排放。 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。 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。	烟和苯并[a]芘，经治理后达标排放	
		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。	本项目严格落实环境风险措施	符合
		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。	项目产生的生活污水经隔油池和化粪池处理后，排入厂区一体化污水处理设备进一步处理，后进行厂区道路洒水降尘；生产废水循环利用不外排	符合

综上所述，项目建设符合“三线一单”要求。

2、项目建设与《重污染天气重点行业应急减排技术指南(2021 年修订版)》相符性

本项目为商品混凝土、水泥稳定碎石、沥青混凝土和预制构件制造，属于《重污染天气重点行业应急减排技术指南（2021 年修订版）》的 12 个行业中的商砼（沥青）搅拌站）行业。

项目与《重污染天气重点行业应急减排技术指南（2021 年修订版）》文件商砼（沥青）搅拌站）行业相符性分析见下表。

表 2 商砼（沥青）搅拌站）绩效分级指标

差异化指标	商砼（沥青）搅拌站 B 级	企业对标情况	相符性
能源类型	使用电、天然气等能源	项目使用电、液化天然气	符合
生产工	1.属于《产业结构调整指导目录（2019	1.本项目属于允许类；	符合

	艺及装备水平	年版)》鼓励类和允许类; 2.符合相关行业产业政策; 3.符合河南省相关政策要求; 4.符合市级规划。	2.本项目符合相关行业产业政策; 3.本项目符合河南省相关政策要求; 4.本项目符合市级规划	符合
	污染治理技术	1.沥青烟、PM 治理采用袋式除尘器、静电除尘等高效除尘技术; 2.对排放的 VOCs 进行全面收集, 治理采用吸附浓缩+燃烧、燃烧工艺, 或低温等离子、光催化、光氧化、活性炭吸附、焦油捕集器等组合工艺; 3.沥青槽及沥青储罐采用活性炭吸附等处理工艺; 4.燃气锅炉(导热油炉)完成低氮燃烧。	1.项目 PM 治理采用袋式除尘器(处理效率99%); 2.项目对沥青烟采用电捕焦油器+活性炭吸附的方法; 3.项目沥青罐采用电捕焦油器+活性炭吸附的方法; 4.本项目导热油炉, 安装有低氮燃烧	
	无组织排放	1.所有物料(包括原辅料、半成品、成品)采用料仓、储罐、料库等方式封闭储存; 沥青储罐设置在厂房内, 呼吸孔安装 VOCs 收集净化设施; 2.所有散状物料运输采用密闭皮带、密闭通廊、管状带式输送机或密闭车厢、真空罐车、气力输送等密闭方式; 沥青运输、储存、装卸、加热、改性等过程密闭, 沥青采用密闭管道输送投加, 配备沥青加料自动连锁系统; 3.各物料破碎、搅拌、转载、下料口、卸料装车等设置集尘罩并配置袋式除尘器, 库顶等泄压口配备袋式除尘器或滤筒除尘器; 搅拌机皮带跌落点等产尘点配套抽风收尘及除尘装置, 不得有明显粉尘逸散; 卸沥青槽密闭, 沥青槽及沥青储罐废气负压引至废气收集处理系统; 4.沥青砼搅拌(拌和)楼需二次封闭并将粉料储罐封闭在内, 沥青砼搅拌机、搅拌楼配套安装沥青烟气收集及处理设	1.本公司所有物料封闭料库内储存; 沥青储罐设置在厂房内, 呼吸孔设置负压集气管道收集+电捕焦油器+活性炭吸附+30m 高排气筒排放; 2.本公司散装物料运输采用密闭皮带、密闭廊道方式; 沥青运输、储存、装卸、改性等过程密闭, 沥青采用的是密闭管道输送投加, 配备沥青加料自动连锁系统; 卸沥青槽密闭, 沥青槽及沥青储罐废气负压引至废气收集处理系统; 3.物料下料口、搅拌配备除尘器, 无明显粉尘逸散; 4.沥青砼搅拌(拌和)	

		施；沥青砼成品装车处封闭，配套安装沥青烟气收集及处理设施； 5.除尘器卸灰不直接卸落到地面，采用封闭袋接或封闭式螺旋输送，卸灰区封闭； 6.料棚配备喷雾抑尘设施或物料全部封闭储存，货物进出大门为自动感应门，在确保安全的情况下，所有门窗保持常闭状态； 7.厂区地面全部硬化或绿化，无成片裸露土地。	楼二次密闭，并有自带除尘装置；沥青砼成品装车处封闭，配套安装沥青烟气收集及处理设施； 5.除尘器卸灰采用密闭袋接、卸灰区全封闭； 6.料棚配备喷雾装置且料仓密闭，货物进出大门为自动感应门； 7.厂区地面全部硬化或绿化，无成片裸露土地。	
	监测监控水平	1.企业出厂口和料场出口处配备自动感应式高压清洗装置，对所有货物运输车辆的车轮、底盘进行冲洗； 2.洗车台配废水处理系统。	1.项目出厂口配备有自动感性高压清洗装置； 2.洗车废水设置有循环沉淀池；	符合
	排放限值	1.PM、NMHC、沥青烟有组织排放浓度均不高于 10mg/m³； 2. VOC_s 治理设施同步运行率和去除率分别达到 100%和 80%； 3.厂界 PM 排放浓度不高于 1mg/m³； 4.锅炉（导热油炉）烟气排放要求：PM、SO₂、NO_x排放浓度不超过 5、10、30mg/m³（基准氧含量 3.5%）。	1.项目 PM、苯并[a]芘、沥青烟有组织排放浓度均不高于 10mg/m³； 2. 苯并[a]芘、沥青烟治理设施同步运行率和去除率分别达到 100%和 80%； 3.厂界 PM 排放浓度不高于 1mg/m³； 4.锅炉（导热油炉）PM、SO₂、NO_x 排放浓度不超过 5、10、30mg/m³	符合
	监测监控水平	1.有组织排放口按生态环境部门要求安装烟气排放自动监控设施（CEMS），并按要求联网； 2.有组织排放口按照排污许可证要求开展自行监测； 3.涉气生产工序、生产装置及污染治理设施按生态环境部门要求安装用电监管设备，用电监管设备与省、市生态环境部门用电监管平台联网； 4.厂内未安装在线监控的主要涉气生产环节、料场出入口等易产生尘点安装高清视频监控系统，视频保存三个月以上。	项目建成后按照要求进行安装	符合

环境管理水平	环保档案	1.环评批复文件和竣工环保验收文件或环境现状评估备案证明； 2.国家版排污许可证； 3.环境管理制度（有组织、无组织排放长效管理机制，主要包括岗位责任制度、达标公示制度和定期巡查维护制度等）； 4.废气治理设施运行管理规程； 5.一年内废气监测报告（符合排污许可证监测项目及频次要求）。	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	符合
	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； 3.监测记录信息（主要污染排放口废气排放记录等）； 4.主要原辅材料消耗记录； 5.燃料消耗记录； 6.固废、危废处理记录； 7.运输车辆、厂内车辆、非道路移动机械电子台账（进出场时间、车辆或非道路移动机械信息、运送货物名称及运量等）。		符合
	人员配置	配备专职环保人员，并具备相应的环境管理能力（学历、培训、从业经验等）。		符合

3、项目与《河南省生态环境厅办公室关于印发河南省企业投资项目承诺制改革环评文件告知承诺审批实施细则（试行）的通知》豫环办〔2021〕65号相符性分析

本项目位于唐河县祁仪镇寨桥村，项目为混凝土、水泥稳定碎石、沥青混凝土和预制构件制造，不属于告知承诺审批正面清单的行业，因此该项目不执行告知承诺制。

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》（混凝土搅拌站行业）相符性分析见下表。

表 3 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。	本项目所有物料进库存放，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）。	本项目密闭料场覆盖了所有堆场料区	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闭，保证空气合理流动不产生湍流。	本项目车间和料库四面密闭，在无车辆出入时将门关闭。	相符
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。	上料机上部设置集气罩，经袋式除尘器处理后 15m 排气筒排放。	相符
6		库内安装固定的喷干雾抑尘装置。	本项目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输送机，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。主要生产工艺产生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。搅拌机安装封闭式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		产生 VOCs 工序应有完善的废气收集及处理系统。	沥青罐呼吸和搅拌下料废气设置集气罩，收集后经电捕焦油器+活性炭吸附处理后 30m 排气筒达标排放	相符
10	厂区车	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	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

	辆	化。		
11		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
12		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

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》（混凝土搅拌站行业）的相关要求。

5、项目“一密闭五到位”要求

一密闭：即企业生产车间和物料堆场实施全密闭，同时生产车间和存储场四周、厂区道路及运输通道实现雾森喷淋系统全覆盖，最大限度降低无组织排放和工业扬尘污染。

五到位：即视频监控安装到位、空气质量监测站安装到位、污染源在线监测安装到位、TSP自动监测设备安装到位、降尘缸安装到位。

本项目属于商混搅拌站，严格执行“一密闭五到位”要求。

6、项目与《河南省2021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》（豫环攻坚办[2021]20号）相符性分析

本项目与《河南省2021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》（豫环攻坚办[2021]20号）相符性分析见下表。

表4 与河南省2021年大气等攻坚战实施方案相符性分析

序号	类别	治理要求	本项目情况	相符性
1	大气污染	严格环境准入。落实“三线一单”（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）生态环境分区管控要求，从严从紧从实控制高耗能、高排放项目建设，全省原则	本项目建设符合“三线一单”要求，本项目属于混凝土、水泥稳定碎石、沥青混凝土和预制构件制造制	相符

			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）等高耗能、高排放和产能过剩的产业项目，严格项目备案审查，强化项目现场核查，保持违规新增产能项目露头就打的高压态势。	造，不属于以上行业。	
	2		加快落后产能淘汰。按照《河南省淘汰落后产能综合标准体系（2020 年本）》，严格执行能耗、环保、质量、安全、技术等法规标准。2021 年 5 月底前，工业和信息化部门牵头组织相关部门制定工作方案，对国家和我省明确的落后生产工艺装备和落后产品，开展全面排查摸底，实施落后产能清零行动，巩固落后产能淘汰工作成效，于 2021 年 10 月底前完成淘汰落后产能项目验收工作。	本项目属于混凝土、水泥稳定碎石、沥青混凝土和预制构件制造制造，不属于落后产业。	符合
	3		持续排查整治“散乱污”企业。健全落实省、市、县、乡四级联动监管机制，压实县（市、区）、乡镇（街道）主体责任，加强环境监管和巡查检查，实行拉网式排查和清单式、台账式、网格化管理，坚决杜绝“散乱污”企业项目建设和已取缔的“散乱污”企业死灰复燃、异地转移。	本项目属于混凝土、水泥稳定碎石、沥青混凝土和预制构件制造，不属于“散乱污”企业。	符合
	4		加强扬尘综合治理。开展扬尘污染综合治理提升行动，推动扬尘污染防治常态化、规范化、标准化。省控尘办结合扬尘污染治理实际，分解下达各省辖市可吸入颗粒物（PM ₁₀ ）年度目标值，强化调度督办做好定期通报和年度考核工作。住房城乡建设、交通运输、自然资源、水利、商务等部门将落实《城市房屋建筑和市政基础设施工程及道路扬尘污染防治标准》要求、“六个百分之百”扬尘污染防治措施、“两个禁止”（禁止现场搅拌混凝土和现场配制砂浆）、渣土物料运输车辆管理纳入日常安全文明施工监督范围，组织做好重污染天气预警、大风天气条件	本项目为混凝土、水泥稳定碎石、沥青混凝土和预制构件制造，建设过程中严格落实“六个百分之百”。	相符

			下施工工地、道路扬尘管控，建立举报监督、明查暗访工作机制，将工程建设活动中未按规定采取控制措施、减少扬尘污染受到通报、约谈或行政处罚的列为不良行为。		
	5		持续推动产业结构转型升级。持续做好钢铁、石化、有色、纺织印染、造纸、皮革、农副食品加工等行业绿色化改造。对重点行业企业依法实施强制性清洁生产审核。制定并实施年度落后产能淘汰方案。按计划推进城市建成区内污染较重企业的搬迁改造或依法关闭工作。持续开展涉水“散乱污”企业排查整治，促进产业结构转型升级。	本项目为混凝土、水泥稳定碎石、沥青混凝土和预制构件制造，不属于钢落后产能，不属于涉水“散乱污”企业，项目建成后将根据文件要求进行清洁生产。	相符
	6	水污染	严格环境准入。深化“放、管、服”改革，强化项目事中、事后监管，提升服务水平。推进“三线一单”生态环境分区管控要求落地应用，做好规划环评，严控新建高耗水、高排放工业项目，把好项目环境准入关。	本项目为混凝土、水泥稳定碎石、沥青混凝土和预制构件制造，满足“三线一单”的要求，不属于高耗水、高排放工业项目。	符合
	7		推进水资源节约。持续推进农业、工业、采矿业等重点领域节水，提高水资源利用效率。推动机关事业单位和城镇居民家庭等节约用水。	本项目生产废水循环利用，生活污水经隔油池和化粪池处理后排入厂内污水一体化处理设备处理后厂内道路洒水降尘，减少废水排放量。	相符
	8	土壤污染	严格控制涉重金属企业污染物排放。聚焦重有色金属采选、冶炼等重点行业，开展企业绿色提标改造，全面执行颗粒物污染物特别排放限值，进一步严格颗粒物排放控制要求。逐步推进涉镉等重金属行业企业纳入大气、水污染物重点排污单位名录，按照相关规定安装水、大气污染物排放自动监测设备，对大气颗粒物排放、废水中镉等重金属排放实行自动监测，并与生态环境部门的数据平台联网；按照排污许可要求，核算颗粒物、重金属等实际排放量，定期填报并提交执行报告，在全国排污许可证管理信息平台公开。持续开展涉镉等重金属行业企业排查整治	本项目为混凝土、水泥稳定碎石、沥青混凝土和预制构件制造，不涉及重金属排放。	符合

		活动，坚持边排查边整治，2021 年底前更新排查清单和整治清单，2022 年底前完成整治任务。		
9		严格危险废物管理。落实危险废物“三个能力”提升方案，制定危险废物集中处置设施建设规划，推进危险废物集中处置设施建设，健全危险废物收运体系，开展废铅蓄电池收集试点工作。深入开展危险废物规范化环境管理与专项整治，危险废物产生和经营单位规范化管理考核合格率均达到 92%以上，动态更新危险废物“四个清单”，强化危险废物信息化管理。	本项目严格落实危险废物“三个能力”提升方案，按照环保要求完善危险废物管理。	符合
10		严格建设项目环境准入。推进“三线一单”生态环境分区管控要求落地应用，严控不符合土壤环境管控要求的项目落地；把好建设项目环境准入关，对可能造成土壤污染的建设项目依法开展环境影响评价，并强化土壤环评相关内容，提出有效的防范措施。	本项目为混凝土、水泥稳定碎石、沥青混凝土和预制构件制造，满足“三线一单”的要求，符合土壤环境管控要求，项目环评已提出有效的防范措施。	符合
11		推动实施绿色化改造。推进工业绿色升级，加快实施钢铁、石化、化工、有色、皮革等行业绿色化改造。鼓励土壤污染重点监管单位因地制宜实施管道化、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。	本项目严格落实防腐防渗措施，从源头上防范土壤污染。	相符
由上表可知，本项目建设符合《河南省 2021 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》（豫环攻坚办[2021]20 号）相关要求。 7、与关于进一步梳理核实“两高”项目的通知相符性分析 本项目为混凝土、水泥稳定碎石、沥青混凝土和预制构件制造行业，不属于豫发改环资〔2021〕502号文中，钢铁、铁合金、氧化铝、电解铝、铝用炭素、铜铅锌硅冶炼（含原生和再生冶炼）、水泥、石灰、建筑陶瓷、砖瓦（有烧结工序的）、耐火材料（有烧结工序的）、刚玉、平板玻璃、煤电、炼化、焦化、甲醇、氮肥、醋酸、氯碱、电石、沥青防水材料等22				

	个行业投资项目。 8、项目与《南阳市严控高污染、高耗水、高耗能项目实施方案》（2021）相符性分析 根据《南阳市严控高污染、高耗水、高耗能项目实施方案》（2021），“三高”项目主要为：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。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耗1万吨标准煤以上的项目。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。 本项目为混凝土、水泥稳定碎石、沥青混凝土和预制构件制造，不属于以上行业。
--	---

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目由来												
	中国建筑第二工程局有限公司承接了其中社旗段全长38.9公里，（方城县至唐河县）的建设，拟投资3400万元在唐河县祁仪镇寨桥村，建设生产20万方混凝土、32万方水泥稳定石、12万方沥青混凝土及混凝土梁和小型构件项目，为方枣高速公路社旗段建设提供原料。 本项目分区新建厂房进行生产。项目外购水泥、砂、碎石、石屑、矿粉、沥青、钢筋等进行混凝土、沥青混凝土、混凝土梁和小型构件的生产。主要设备为沥青搅拌设备、混凝土搅拌设备、预制混凝土梁和预制构件生产设备、水稳碎石拌合设备等。根据现场调查，目前本项目尚未开始建设。 该项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）中的“二十七、非金属矿物制品业30”中的“石膏、水泥制品及类似制品制造 302”（商品混凝土；砼结构构件制造）；“砖瓦、石材等建筑材料制造 303”（其他建筑材料制造）和“石墨及其他非金属矿物制品制造 309”（防水建筑材料制造），本项目为商品混凝土制造、水泥稳定碎石、砼结构构件制造、沥青混凝土制造，应编制环境影响报告表。												
	2、项目组成												
	项目主要工程组成及建设内容见下表，厂区平面布置见附图五。 表 4 项目组成及建设内容一览表												
	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">项目名称</th><th>建设内容及规模</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">主体工程</td><td>混凝土搅拌区</td><td>位于厂区生产区北侧，占地面积约 300 平方米，建筑面积约为 300 平方米，建设有 1 个密闭搅拌楼，两套搅拌设备，4 个筒仓。钢构。</td></tr> <tr> <td>水稳搅拌区</td><td>位于厂区生产区西北侧中部，占地面积 300 平方米，建筑面积为 300 平方米，建设有 1 个密闭搅拌楼，一套搅拌设备，4 个筒仓。钢构。</td></tr> <tr> <td>沥青搅拌区</td><td>位于厂区生产区西南角，占地面积 300 平方米，建筑面积为 300 平方米，建设有 1 个密闭搅拌楼，一套搅拌设备，4 个筒仓。钢构。</td></tr> <tr> <td>钢筋加工厂房</td><td>位于厂区生产区西侧中部，占地面积 2000 平方米，建筑面积为 2000 平方米。钢构厂房。</td></tr> </tbody> </table>		项目名称		建设内容及规模	主体工程	混凝土搅拌区	位于厂区生产区北侧，占地面积约 300 平方米，建筑面积约为 300 平方米，建设有 1 个密闭搅拌楼，两套搅拌设备，4 个筒仓。钢构。	水稳搅拌区	位于厂区生产区西北侧中部，占地面积 300 平方米，建筑面积为 300 平方米，建设有 1 个密闭搅拌楼，一套搅拌设备，4 个筒仓。钢构。	沥青搅拌区	位于厂区生产区西南角，占地面积 300 平方米，建筑面积为 300 平方米，建设有 1 个密闭搅拌楼，一套搅拌设备，4 个筒仓。钢构。	钢筋加工厂房
项目名称		建设内容及规模											
主体工程	混凝土搅拌区	位于厂区生产区北侧，占地面积约 300 平方米，建筑面积约为 300 平方米，建设有 1 个密闭搅拌楼，两套搅拌设备，4 个筒仓。钢构。											
	水稳搅拌区	位于厂区生产区西北侧中部，占地面积 300 平方米，建筑面积为 300 平方米，建设有 1 个密闭搅拌楼，一套搅拌设备，4 个筒仓。钢构。											
	沥青搅拌区	位于厂区生产区西南角，占地面积 300 平方米，建筑面积为 300 平方米，建设有 1 个密闭搅拌楼，一套搅拌设备，4 个筒仓。钢构。											
	钢筋加工厂房	位于厂区生产区西侧中部，占地面积 2000 平方米，建筑面积为 2000 平方米。钢构厂房。											

		小型预制构件厂生产区	位于厂区生产区东北角，占地面积 2000 平方米，建筑面积为 2000 平方米。钢构厂房。
	储运工程	混凝土拌合站料仓	位于厂区生产区西北角，占地面积 3000 平方米，建筑面积为 3000 平方米。钢构。
		水稳拌合站料仓	位于厂区生产区西北侧中部，占地面积 3000 平方米，建筑面积为 3000 平方米。钢构。
		沥青拌合站料仓	位于厂区生产区西南角，占地面积 4000 平方米，建筑面积为 4000 平方米。钢构。
	辅助工程	办公区	位于厂区北侧，占地面积 600 平方米，建筑面积 1200 平方米。K 式活动板房。
		工地试验室	位于办公区正南侧。占地面积 600 平方米，建筑面积 600 平方米。K 式活动板房。
		职工生活区	位于实验室正南侧，占地面积 900 平方米，建筑面积 900 平方米。K 式活动板房。
		工人生活区	位于项目部最南侧，占地面积 900 平方米，建筑面积 1800 平方米。K 式活动板房。
	公用工程	供水	自备水井
		排水	项目采用雨污分流排水系统。 初期雨水收集到沉淀池（2000m ³ 3#）沉淀后，用于生产；厂区出入口车辆冲洗水设置 20m ³ 三级沉淀池（1#），循环利用不外排；混凝土生产区搅拌机和罐车内部冲洗废水经 30m ³ 三级沉淀池（2#），沉淀后循环利用不外排。 生活污水经隔油池和化粪池预处理后排入厂内一体化废水处理设备进一步处理，用于厂区道路洒水降尘。
		供电	由唐河县祁仪镇供电电网供电
	环保工程	废气	混凝土生产线 <u>上料粉尘：投料口三面密闭+上方设集气罩+袋式除尘器+15m 高排气筒（DA001）；</u> <u>搅拌粉尘：设置密闭搅拌楼集气管道，经袋式除尘器处理后 15m 高排气筒排放（DA002）；</u> <u>筒仓废气：水泥仓经自带仓顶除尘器处理后 15m 高排气筒达标排放（DA003）；</u> <u>运输废气：厂区门口设置 1 套车辆冲洗装置，对进出厂区车辆车身进行冲洗；及时对厂区内地面进行洒水降尘、指派专人清扫道路；</u>

			装卸废气：骨料装卸粉尘，装卸在全封闭厂房内进行，装卸时开启水喷淋； 堆场粉尘：仓库全密闭，上方安装有水喷雾系统
		水泥稳定碎石生产线	投料口三面密闭+上方设置集气罩+1套袋式除尘器+1根15m高排气筒排放（DA004）； 搅拌机进料口上方设置集气管道，收集到的粉尘引入1套袋式除尘器处理后经1根15m高的排气筒排放（DA005）； 水泥仓经自带仓顶除尘器处理后15m高排气筒达标排放（DA006）； 运输废气：厂区门口设置1套车辆冲洗装置，对进出厂区车辆车身进行冲洗；及时对厂区内地面进行洒水降尘、指派专人清扫道路； 装卸废气：骨料装卸粉尘，装卸在全封闭厂房内进行，装卸时开启水喷淋； 堆场粉尘：仓库全密闭，上方安装有水喷雾系统
		改性/沥青混凝土生产线	上料废气：骨料上料设置集气罩，经袋式除尘器处理后15m高排气筒排放（DA007）； 骨料烘干粉尘：设置旋风除尘+袋式除尘，15m高排气筒达标排放（DA008）； 筛分废气：设置集气罩，经袋式除尘器处理后15m高排气筒排放（DA008）； 搅拌粉尘：设置密闭搅拌楼+集气管道+袋式除尘器+15m高排气筒（DA008）； 沥青罐呼吸和搅拌下料废气：收集后经电捕焦油器+活性炭吸附处理后30m高排气筒达标排放（DA009）； 筒仓废气：矿粉仓呼吸粉尘经自带仓顶除尘器处理后15m高排气筒达标排放（DA010）； 烘干筒燃烧废气：低氮燃烧+烟气循环+袋式除尘器+15m高排气筒排放（DA011） 导热油锅炉废气：低氮燃烧+烟气循环+袋式除尘器+15m高排气筒排放（DA012）； 运输废气：厂区门口设置1套车辆冲洗装置，对进出厂区车辆车身进行冲洗；及时对厂区内地面进行洒水降尘、指派专人清扫道路； 装卸废气：骨料装卸粉尘，装卸在全封闭厂房内进行，装卸时开启水喷淋；

			堆场粉尘：仓库全密闭，上方安装有水喷雾系统。
		混凝土梁、预制构件生产线	焊接废气：自动滚焊机上方设集气罩+袋式除尘器+15m 高排气筒（DA013）
		废水	本项目生产废水循环利用，生活污水经隔油池（2m ³ ）化粪池（20m ³ ）处理后，排入厂区污水一体化设备进一步处理，用于厂区道路洒水降尘
		固废	一般固废暂存间（200m ² ）和危废暂存间（100m ² ）

3、项目产品方案

项目主要产品方案见下表。

表 5 产品方案一览表

序号	产品名称	型号	数量	备注
1	商品混凝土	C15	5700m ³	部分用于构件的生产，其余用于方枣高速公路的修建
2		C20	12000m ³	
3		C25	47000m ³	
4		C30	75000m ³	
5		C35	9800m ³	
6		C40	15000m ³	
7		C50	33000m ³	
8	钢纤维混凝土	其他	2500m ³	用于方枣高速公路的修建
9	水泥稳定碎石	4.5%	160000m ³	用于方枣高速公路的修建
10	低剂量水泥稳定碎石	4%	160000m ³	用于方枣高速公路的修建
11	改性沥青混凝土	AC-13C	40000m ³	用于方枣高速公路的修建
12	改性沥青混凝土	AC-20C	40000m ³	用于方枣高速公路的修建
13	沥青混凝土	AC-25C	40000m ³	用于方枣高速公路的修建
14	混凝土梁	/	980 片	混凝土用厂内生产的商品混凝土，用于方枣高速公路的修建
15	小型构件	/	4200m ³	

4、主要设备

项目主要设备见下表。

表 6 主要设备一览表			
序号	名称	型号	数量（台/套）
1	混凝土拌合罐	HZS120	2
2	水稳拌合罐	WBZ700	1
3	沥青拌合罐	LB-4000	1
4	龙门吊	80t	4
5	龙门吊	10t	2
6	数控钢筋笼滚焊机	/	2
7	数控钢筋调直机	/	2
8	钢筋切断机	/	2
9	钢筋弯曲机	/	2
10	钢筋滚丝机	HGS-40E	2
11	导热油炉	80 万大卡	1
12	燃烧器	2000 型，压力 30~50kPa	1
13	沥青罐	50t	3
14	筒仓	100t	9

5、主要原辅材料
项目主要原辅材料消耗情况见下表。

表 7 主要原辅材料消耗情况一览表						
序号	产品	材料名称	规格	用量	单位	备注
1	商品混凝土	水泥	P.O 32.5（P.O 42.5）	38264.07	吨	外购
2		砂	中砂	63842.71	吨	外购
3		碎石	16-31.5mm	124082.45	吨	外购
4		外加剂	/	2000	吨	外购
5	水泥稳定碎石	水泥	P.O 32.5（P.O 42.5）	30648.98	吨	外购
6		碎石	10-25mm	477091.86	个	外购
7		石屑	0-3mm	211437.86	吨	外购
8	改性/沥青混凝土	碎石	3-25mm	181728.04	吨	外购
9		石屑	0-3mm	80427.58	吨	外购
10		矿粉	/	9968.96	吨	外购
11		沥青	/	11760.03	吨	外购
12		改性剂	/	39.2	吨	外购

13	混凝土梁和小型构件	钢筋	/	2346	吨	外购
14		混凝土	/	5670	吨	厂内生产
		焊条	/	1	吨	外购
15		脱模剂	/	1	吨	外购
16	能源	水	/	65541	立方米	自备水井
		导热油	/	3	吨	/
17		天然气	/	6.28×10 ⁵ m ³ /a	气体	/
18		电	/	11.2	万千瓦	市政电网

理化性质

沥青：石油沥青，石油沥青是复杂的碳氢化合物与其非金属衍生物组成的混合物，沸点<470℃，相对密度为 1.15-1.25。根据提炼程度的不同，在常温下成液体、半固体或固体。石油沥青色黑而有光泽，具有较高的感温性。由于它在生产过程中曾经蒸馏至 400℃以上，因而所含挥发成分甚少，但仍可能有高分子的碳氢化合物未挥发出来。通常沥青闪点在 240℃~330℃之间，燃点比闪点约高 3℃~6℃度，因此温度应控制在闪点以下。

表 8 沥青理化特性一览表

主要成分	含量 99.48%
外观与性状	半固体或液体状态
pH	/
熔点（℃）	一般没有固定熔点，54-173
闪点（℃）	204.4
沸点（℃）	<470
引燃温度（℃）	485
比热容 kJ/（kg·℃）	固态 1.67，液态 1.34
相对密度（水=1）	1.15~1.25
爆炸下限%(V/V)	3(g/m ³)
溶解性	不溶于水，不溶于丙酮、乙醚、稀乙醇，溶于二硫化碳、四氯化碳等。 融解于氢氧化钠
主要用途	用于涂料、塑料、橡胶等工业以及铺筑路面等

矿粉：是将矿石粉碎加工后的产物，是矿石加工冶炼等的第一步骤，也是最重要的步骤之一。矿粉的亲水系数是单位矿粉在同体积水（极性分子）中和同体积煤油（非极性分子）中的膨胀的体积之比值。在公路工程中矿粉的亲水系数<1 的矿粉叫碱性矿粉。

导热油：导热油又称传热油，正规名称为热载体油，英文名称为 Heat transfer oil，所以也称热导油，热媒油等。以精制矿物油为基础油，加导热油添加

剂配制而成。导热油添加剂由多种耐高温抗氧剂、阻焦剂、清净分散剂、防锈剂等多功能添加剂调配而成。根据《石油化工行业标准(热传导液)》SH/T0677-1999, 导热油硫含量 $\leq 0.2\%$, 氯含量 $\leq 0.01\%$; 闪点为 216°C , 无毒。

外加剂: 减水剂、钢纤维等。

天然气: 项目采用清洁能源天然气作为燃料。天然气成分见下表。

表 9 天然气成分分析表

组分	C1	C2	C3	i-C4	n-C4	i-C5
摩尔体积	96.266	1.77	0.3	0.062	0.075	0.02
组分	n-C5	C6	C7	CO2	N2	SO2
摩尔体积	0.016	0.009075	0.00136	0.473	0.967	0.002
物性	密度	相对密度	水露点	H2S	低位发热值	烃露点
/	0.699kg/Nm ³	0.5796	-13 $^{\circ}\text{C}$ (3Mpa)	$\leq 20\text{mg/m}^3$	35950KJ/m ³	-38 $^{\circ}\text{C}$

6、公用工程

(1) 给水: 项目营运期主要为生活用水、车辆冲洗水、搅拌机和罐车清洗水、生产搅拌用水、喷淋用水、养护用水, 由自备水井供给。

(2) 排水: 车辆冲洗水设置 20m³ 沉淀池, 循环利用不外排; 搅拌机和罐车内部冲洗废水设置 30m³ 沉淀池, 循环利用不外排; 生活污水经 2m³ 隔油池和 20m³ 化粪池处理后, 排入厂区一体化污水处理设备处理 (日处理能力 10m³/d), 用于厂区道路洒水降尘, 综合利用不外排; 实行雨污分流, 初期雨水收集到初期雨水池, 用于生产。厂房喷淋废水全部蒸发, 不外排。

本项目废水主要为生产废水和生活污水, 生产废水循环利用不外排, 生活污水经隔油池和化粪池处理后, 排入厂区污水一体化设备进一步处理, 用于厂区道路洒水降尘。

(3) 供电: 由唐河县祁仪镇供电电网供给。

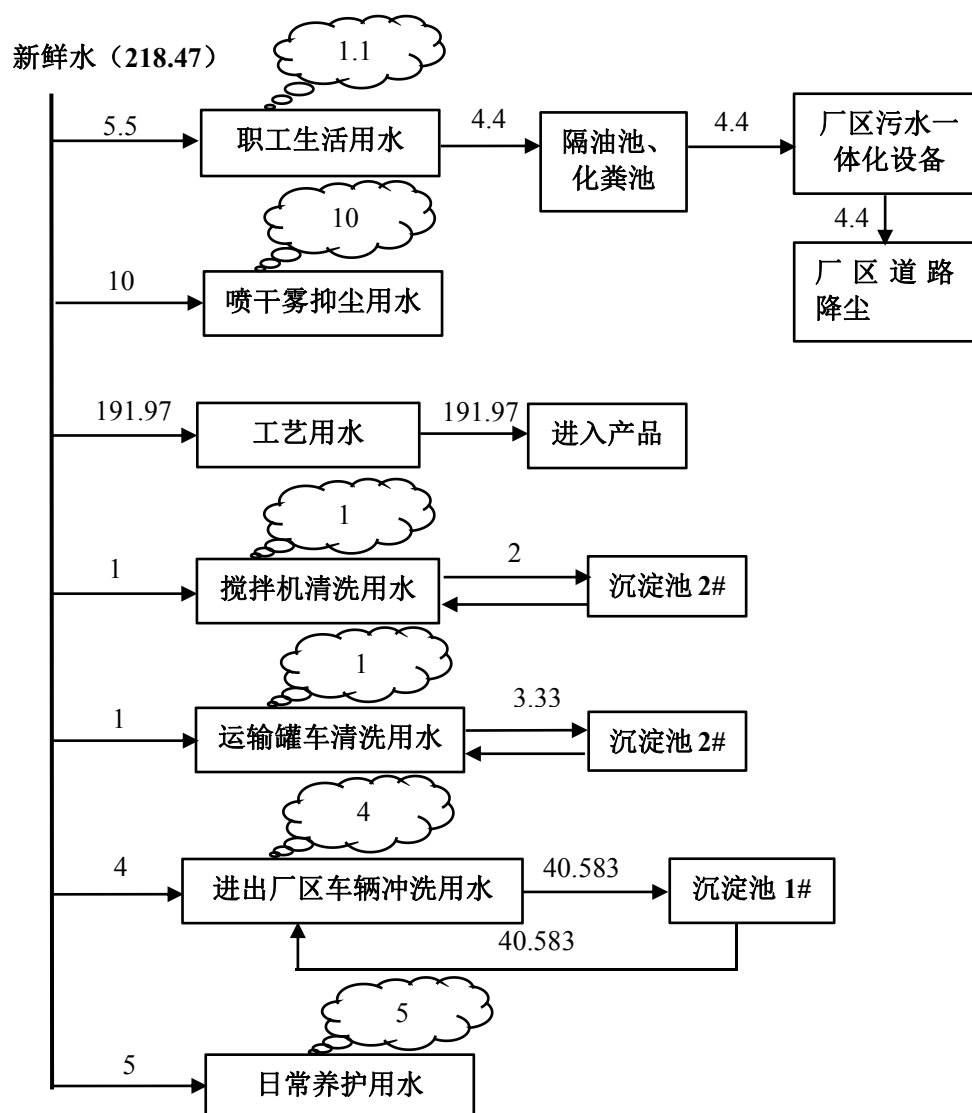


图 1 项目水平衡图 单位：m³/d

(4) 热平衡

项目烘干机采用天然气供热，类比同类项目，加热干燥吨物料耗热量为 $6.7 \times 10^4 \text{kJ/t}$ （物料），项目需要加热干燥的物料量为 $2.6 \times 10^5 \text{t/a}$ ，共需热量为 $1.74 \times 10^{10} \text{kJ/a}$ 。天然气的热值为 35950kJ/m^3 ，则本项目消耗天然气总量为 $4.84 \times 10^5 \text{m}^3/\text{a}$ 。热量损失以 10% 计。

本项目导热油炉采用天然气供热，根据企业提供资料，项目耗气量约为 $120 \text{m}^3/\text{h}$ ，项目导热油炉间断工作，每天累计运行时间 4 小时，因此，导热油炉消耗天然气总量为 $1.44 \times 10^5 \text{m}^3/\text{a}$ ，天然气的热值为 35950kJ/m^3 ，供热量为 $5.18 \times$

10⁹kJ/a。热量损失以 15%计。本项目热平衡见图 2。

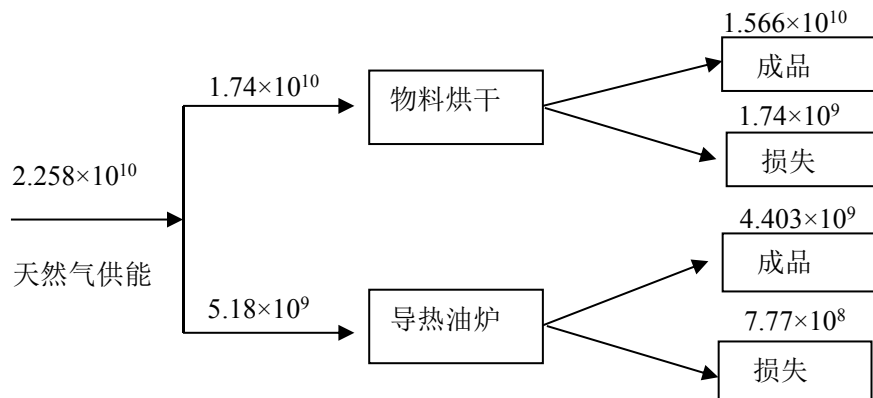


图 2 热平衡图

单位 kJ/a

7、劳动定员及工作制度

项目职工定员为 50 人，50 人均在厂区内食宿，采用一班工作制，每班工作 8 小时，年工作时间 300 天。

8、厂区平面布置

项目在祁仪镇寨桥村。包含办公生活区、仓库、生产区等功能。生产区按产品进行了分区；厂区分设人流、物流通道，便于管理。项目东侧为农田、南侧为农田、西侧为农田、北侧为农田和临时办公地点，周围最近的敏感点为主导风向的侧风向后王庄及西南侧 300m 的邢庄。

一、工艺流程及简述

1、施工期工艺流程简述

施工期主要包括加地表清理、厂房建设、地面硬化和设备的安装。流程图如下。

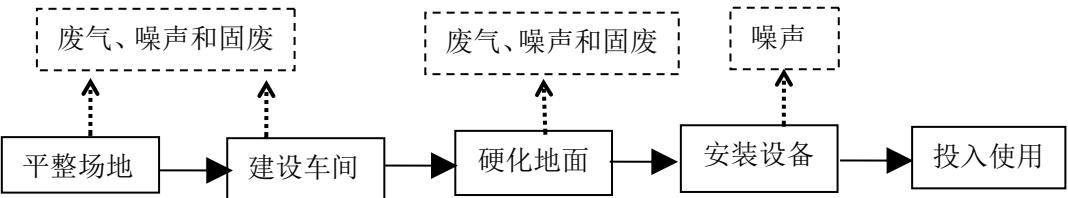


图2 施工期工艺流程图

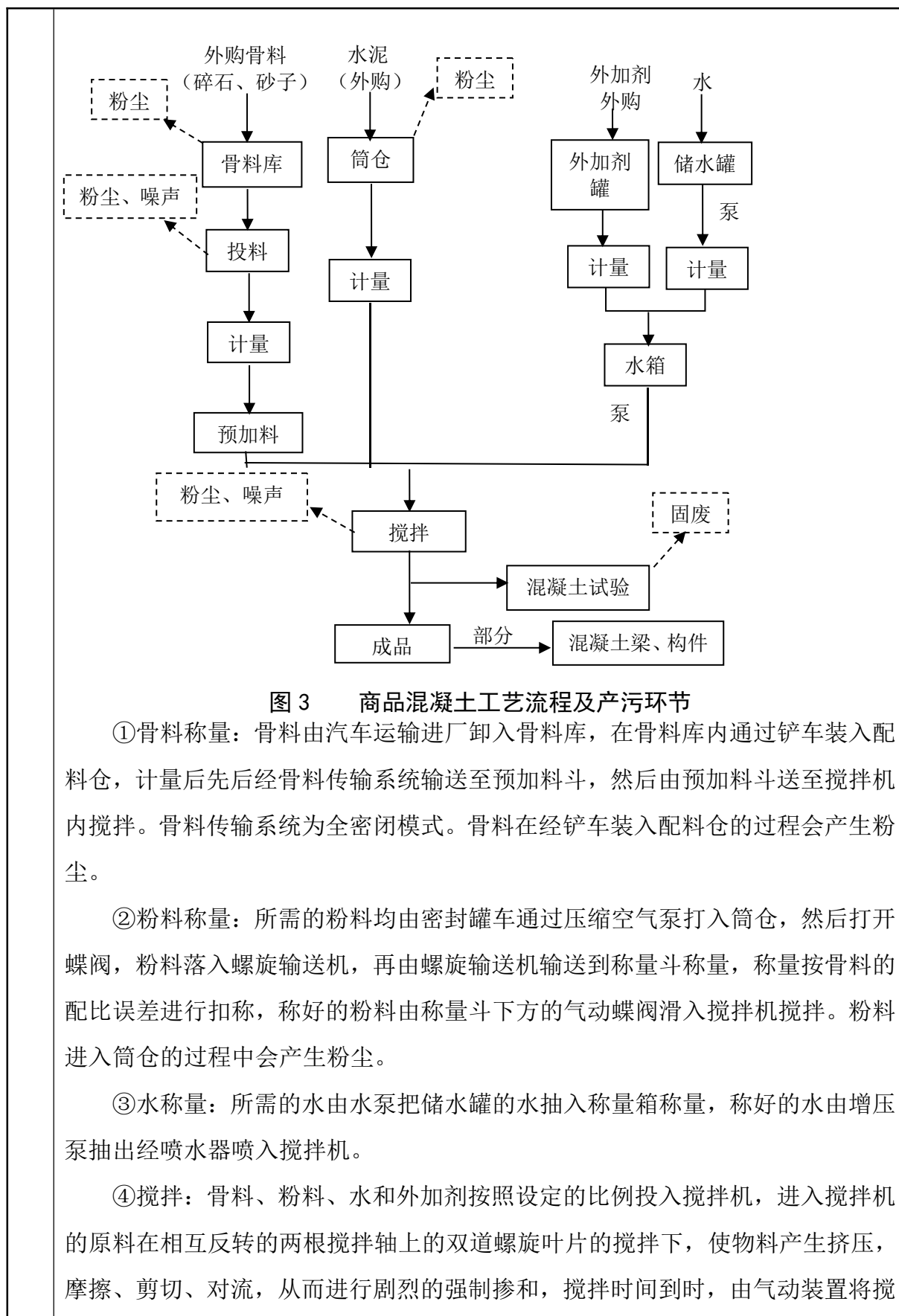
工艺流程描述：

对场地清理平整，将钢材等运输到场地内，车间为钢结构厂房，办公楼为板房结构，将外购的材料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）

项目生产工艺流程及产污环节见下图。

（1）工艺流程及产污环节



拌机的门打开，先取一部分搅拌好的混凝土进行抽样试验，检验是否满足要求，合格后由叶片将已搅拌好的混凝土推到等待在搅拌机下的运输罐车，全部推出后关门进入下一个搅拌循环，成品料运往施工现场。若不合格的再对其进行调制、搅拌，直至合格为止。搅拌机落料过程会产生粉尘，搅拌机运行会产生机械噪声。

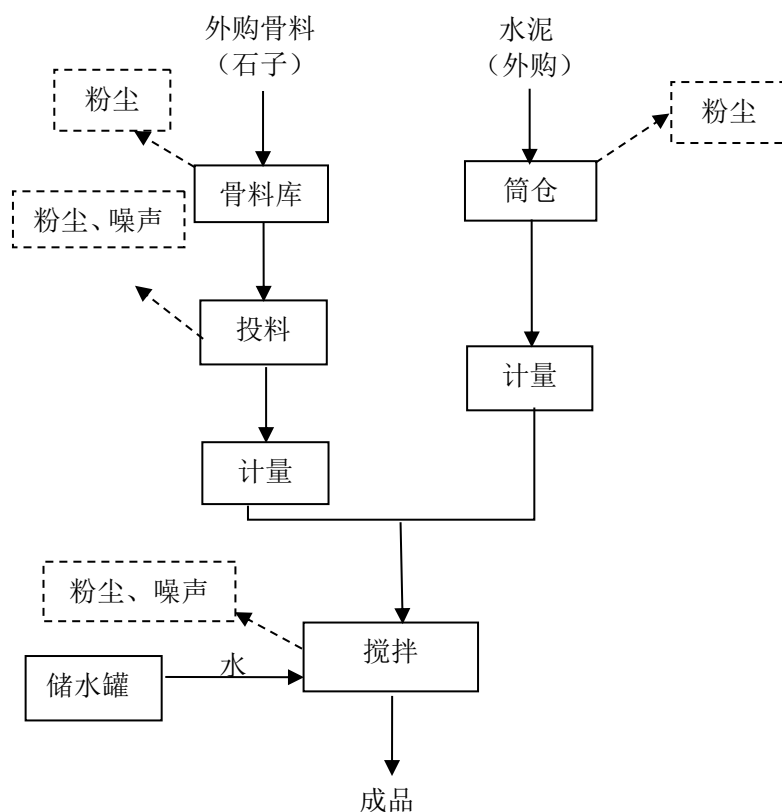


图4 水泥稳定土工艺流程及产污环节图

①骨料：石子由汽车运输进厂卸入骨料库。用铲车转入给料机，通过自动称量后，经设置密闭廊道的皮带输送至水稳搅拌站料斗内。骨料在经铲车装入骨料库的过程会产生粉尘。

②粉料：所需的粉料均由密封罐车通过压缩空气泵打入立式粉料仓（水泥仓1个），然后打开蝶阀，粉料落入螺旋输送机，再由螺旋输送机输送到称量斗称量，称量按骨料的配比误差进行扣称，称好的粉料由称量斗下方的气动蝶阀滑入搅拌机搅拌。粉料进入筒仓的过程中会产生粉尘，螺旋输送过程密闭。

③加水：水由增压泵从储水罐中抽出经喷水器喷入搅拌机。

④搅拌、成品：经过计量秤按配比要求称量的骨料、水泥、水，分别进入搅

拌机完成搅拌后水泥稳定土经皮带输送机输送至成品储料仓（成品含水），由运输车从储料斗下方装车后直接运走外售。搅拌机落料过程会产生粉尘，搅拌机运行会产生机械噪声。

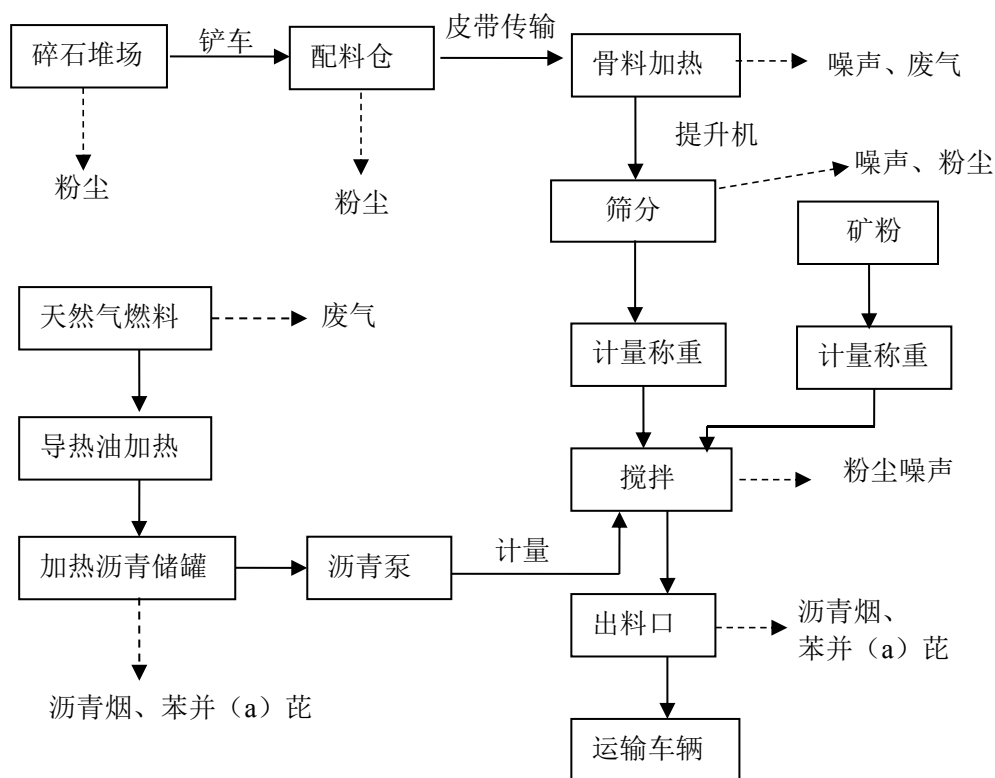


图5 沥青混凝土生产工艺流程及产污环节示意图

沥青混凝土主要由沥青和骨料（石料）混合搅拌而成。其工艺流程可分为沥青预处理和骨料预处理，而后进入搅拌缸搅拌后即为成品。

①沥青预处理流程：沥青是石油化工厂热解石油气原料时得到的副产品，本项目沥青原料进厂时为散装沥青，通过沥青泵和密闭管道将沥青输送到沥青罐，使用导热油炉将沥青间接加热，使其加热至 120~160℃，生产时按一定比例由沥青泵输入搅拌仓与骨料混合进行搅拌。

②骨料预处理：将外购的不同粒径的碎石按规格存放于原料堆场内，生产时由铲车分别将不同粒径的碎石加入配料仓，通过皮带机送入烘干机内烘干；烘干后的骨料通过提升机输送至筛分机进行振动筛分，按粒径不同暂存不同热料仓中，符合粒径要求的骨料经计量后进入搅拌缸；少数粒径不规格的骨料被分离

后由专门出口排出，由供应商回收。外购石粉采用罐车直接送入厂区内石粉罐中暂存。

烘干机、振动筛均为密闭工作，干燥和筛选过程产生的粉尘由配套的布袋式除尘器处理后由排气筒排放。

烘干机为密闭工作，干燥过程产生的粉尘由配套的布袋式除尘器处理后由排气筒排放。

③混凝土搅拌系统：加热后的骨料和石粉按照级配要求进行计量，达到预定的称量值时计量斗门自动开启，热石料和矿粉进入搅拌缸，同时将沥青（130℃，采用导热油保温）泵入沥青计量装置，经自动计量后送入搅拌缸（为全密闭的），与热石料、矿粉一起搅拌均匀（搅拌时间约 1min），搅拌后即为成品。

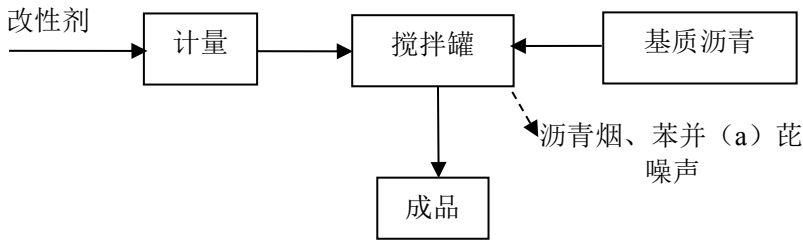


图 6 改性沥青生产工艺流程及产污环节示意图

改性沥青用油泵抽取运输车中的原料到原料储罐中，原料常温储存。生产时，将原料储罐中沥青加热升温至 160℃，用油泵抽取至搅拌罐中，按照 5kg/t-沥青加入改性剂，搅拌混合均匀，将加工好的沥青，泵到改性沥青产品罐中存储，即为成品。产品储罐中的沥青常温储存。

改性沥青混凝土主要由改性沥青和图 5 的工艺混合搅拌而成。

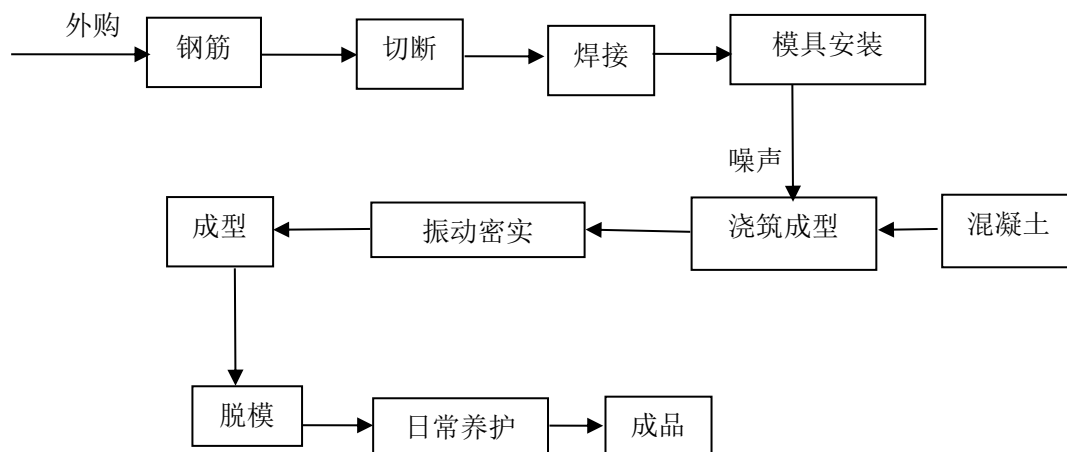


图7 混凝土梁、构件工艺流程及产污环节示意图

钢筋切割：外购的钢筋进行切断。调直的钢筋根据生产的不同的长度进行切断。（过程产生噪声和固废）。

模具安装：钢筋骨架成型架上，按照配筋要求，按欲制作的钢筋骨架实际尺寸放入模具中，在模具内涂抹脱模剂。（过程产生固废）。

浇筑成型：利用厂内生产的商品混凝土向模具中进行浇筑。浇筑中进行振动密实。

振动密实：混凝土里面有大量气泡和孔隙，使用振捣器机震动，使混凝土更加密实增加强度。（过程产生噪声）。

脱模：成型后，硬度加强许多，可以进行脱模，使用龙门吊放到养护区进行日常养护。（过程产生废水）。

日常养护：采用人工洒水方式或利用水泵的方式进行日常养护。

3、营运期主要产污环节及其处理措施汇总

本项目营运期产污环节及其处理措施详见下表。

表 10 营运期产污环节及其处理措施汇总

类型	产污环节	污染因子	处理措施
----	------	------	------

	废气	混凝土	装卸	粉尘	密闭厂房、喷淋抑尘
			上料	粉尘	上料机三侧密闭，上方设置集气罩，经袋式除尘器处理后 15m 高排气筒（DA001）排放
			混合搅拌	粉尘	搅拌机设置负压收集管道，经袋式除尘器处理后 15m 高排气筒（DA002）排放
			筒仓	粉尘	筒仓分别设置有袋式除尘器处理，经 1 根 15m 高排气筒（DA003）排放
		水泥稳定碎石	装卸	粉尘	密闭厂房、喷淋抑尘
			上料	粉尘	上料机三侧密闭，上方设置集气罩，经袋式除尘器处理后 15m 高排气筒（DA004）排放
			混合搅拌	粉尘	搅拌机设置负压收集管道，经袋式除尘器处理后 15m 高排气筒（DA005）排放
			筒仓	粉尘	筒仓分别设置有袋式除尘器处理，经 1 根 15m 高排气筒（DA006）排放
		沥青混凝土	装卸	粉尘	密闭厂房、喷淋抑尘
			上料	粉尘	上料机三侧密闭，上方设置集气罩，经袋式除尘器处理后 15m 高排气筒（DA007）排放
			烘干桶	粉尘	密闭烘干桶连接负压管道，经袋式除尘器处理后 15m 高排气筒（DA008）排放
			筛分	粉尘	筛分机设置集气罩，经袋式除尘器处理后 15m 高排气筒（DA008）排放
			搅拌	粉尘	搅拌机设置负压收集管道，经袋式除尘器处理后 15m 高排气筒（DA008）排放
			矿粉筒仓	粉尘	经仓顶袋式除尘器处理，15m 高排气筒（DA009）排放
			沥青罐呼吸和搅拌出料	沥青烟	电捕焦油器+活性炭+30m 高排气筒（DA010）排放
				苯并[a]芘	
			烘干废气	颗粒物	低氮燃烧+烟气循环+袋式除尘器+15m 高排气筒排放（DA011）
				SO ₂	
				NO ₂	
			导热油废气	颗粒物	低氮燃烧+烟气循环+袋式除尘器+15m 高排气筒排放（DA012）
				SO ₂	
				NO ₂	
		混凝土梁、预制构件	焊接废气	烟尘	自动滚焊机上方设集气罩+袋式除尘器+15m 高排气筒（DA013）
		食堂		油烟	油烟净化器
	废水	搅拌机清洗		SS	经沉淀池（2#）沉淀处理，循环利用不外排
		罐车清洗		SS	
		车辆清洗过程		SS	进入沉淀池（1#）沉淀，循环利用不外排

与项目有关的原有环境问题		初期雨水	SS	进入沉淀池（3#）沉淀，回用于生产
		厂房喷淋	/	全部蒸发，不产生废水
		厂区降尘	/	全部蒸发，不产生废水
		生活污水	COD、 NH ₃ -N	进入隔油池和化粪池处理，处理后排入厂区一体化设备，用于厂区洒水降尘
	固废	袋式除尘器	收尘	收集到一般固废间，定期清理外售
		搅拌机设备清洗	分离砂石	回用于生产
		罐车清洗		
		沥青废气处理	废活性炭	收集到 100m ² 危废暂存间，定期由资质单位处置
			焦油	
		生产	废导热油	
			滴漏沥青	
		沉淀池	泥饼	交由当地环卫部门处理
		职工生活	生活垃圾	
	噪声	生产设备	等效连续 A 声级	车间隔声、基础减震、绿化吸声
	本项目为新建项目，不存在与项目有关的原有污染问题。			

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境现状

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）及修改单二级标准。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中“项目所在区域达标判定，优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论”。

（1）常规监测因子

本次评价常规监测因子引用南阳市生态环境局唐河分局环境监测站 2020 年统计数据，常规监测因子空气质量现状监测结果统计见下表。

表 11 常规监测因子环境空气现状监测结果统计表

单位：μg/m³

监测因子	年评价指标	现状浓度 (μg/m³)	标准值 (μg/m³)	占标率(%)	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	7	60	12	达标
NO ₂	年平均质量浓度	24	40	60	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	80	70	114	超标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	47	35	134	超标
CO	第 95 百分位数 24 小时平均浓度(mg/m³)	1100	4000	28	达标
O ₃	日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数	142	160	89	达标

由上表可知，该区域 SO₂、NO₂ 的年均值、CO 和 O₃ 的日均值均可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单二级标准的要求；PM₁₀ 和 PM_{2.5} 年均值不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单二级标准的要求，项目所在区域为不达标区域。目前唐河县已严格执行唐河县污染防治攻坚战领导小组办公室《关于印发唐河县 2020 年大气污染防治攻坚战实施方案的通知》（唐环攻坚办〔2020〕88 号）等政策相关要求，通过实施清新空气运动，加强物料堆场、施工工地等管理，切实减少细颗粒物产生及排放，改善当地环境质量，空气质量将逐渐转好。

（2）特征污染因子

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），需对项目大气特征污染因子苯并[a]芘进行监测。河南省正信检测技术有限公司受委托于2021年9月16~22日对项目敏感点环境空气现状质量进行了监测，连续监测7天，每天4次。监测结果统计数据详见下表。

表 12 大气现状监测数据 单位 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

点位	项目	苯并[a]芘
标准限值		0.0025
后王庄	浓度范围	<0.0013
	污染指数范围	<0.52
	超标率（%）	0
	最大超标倍数	0

由上表监测数据可知，后王庄苯并[a]芘浓度能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表2二级标准要求。

2、地表水环境质量现状

项目最近水体为南侧645m的清水河。清水河属于唐河支流，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。最近的国（省）控断面为郭滩断面。本次评价收集了该断面2020年1~7月的水质监测数据（来源为南阳市环境监测站），监测数据见下表。

表 13 唐河郭滩断面 1-7 月监测数据统计表 单位 mg/L

日期	COD	$\text{NH}_3\text{-N}$	总磷
1月	17	0.33	0.05
2月	15	0.29	0.06
3月	15	0.265	0.04
4月	18	0.325	0.07
5月	16	0.292	0.02
6月	17	0.33	0.09
7月	19	0.355	0.03

	《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，唐河郭滩监测断面水质能够满足《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					
建设项目所在地属 2 类区，环境噪声执行《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类标准。项目位于唐河县祁仪镇寨桥村，对东、南、西、 北厂界外和后王庄进行现场实测，噪声监测结果见下表。					
表 14					

	3	地表水	清水河	S	645	小型	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类		
	4	地下水	项目场址四周区域浅层地下水				《地下水质量标准》 (GB/T14848-2017) III类		
	5	声环境	四周厂界及敏感点后王庄				《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类		
污染物排放控制标准	环境要素	标准编号		标准名称及类别		污染物		主要标准要求	
	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008				噪声	2 类	昼间 60dB(A) 夜间 50dB(A)	
	废气	《水泥工业大气污染物排放标准》 (DB41/1953-2020)表 1 和 3 标准			有组织颗粒物		10mg/m ³		
					无组织		0.5mg/m ³		
		《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)表 2 二级			有组织苯并[α]芘		0.0003mg/m ³	0.29×10 ⁻³ kg/h	
					无组织苯并[α]芘		0.008μg/m ³		
					有组织沥青烟		75mg/m ³	1.3kg/h	
					无组织沥青烟		生产设备不得有明显的无组织排放		
					有组织颗粒物		最高允许排放浓度 120mg/m ³ ，排气筒高度15m， 排放速率3.5kg/h		
					无组织颗粒物		周界外浓度最高点≤1.0mg/m ³		
		河南省地方标准《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB41/1066-2020)			有组织颗粒物		30mg/m ³		
					有组织二氧化硫		200mg/m ³		
					有组织氮氧化物		300mg/m ³		
					无组织颗粒物		1.0mg/m ³		

		河南省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》（DB41/2089-2021）表1	有组织颗粒物	5mg/m ³
			有组织二氧化硫	10mg/m ³
			有组织氮氧化物	30mg/m ³
		河南省地方标准《餐饮业油烟污染物排放标准》（DB41/1604-2018）小型	油烟	1.5mg/m ³
	固废	一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；危废执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及其 2013 年修改单		
总量控制指标	本项目废气总量控制指标：需要申请 SO ₂ 和 NO _x 总量指标，分别为 0.2516t/a 和 0.5873t/a，苯并[a]芘 0.0580×10 ⁻³ t/a，沥青烟 0.2615t/a。 本项目废水主要为生产废水和生活污水，生产废水循环利用不外排，生活污水综合利用，不申请废水总量指标。			

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	施工期环境保护措施见下表。		
	表 18 施工期主要环保措施一览表		
	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“六个百分之百”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、禁止现场配置砂浆；减少土方堆积时间，快速开挖和快速回填，大风天气禁止土方作业。
		货车尾气	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。
		焊接废气	使用移动式焊接烟尘净化器处理。
	地表水	生活污水	生活污水设置 5m ³ 化粪池，定期清理肥田。
		清洗废水	清洗废水设置 5m ³ 沉淀池，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，切割噪声采取低噪声设备进行切割，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	项目在营运期间产生的主要环境污染因素包括废气、废水、噪声和固废。 1、废气 见专题评价。 2、废水 本项目主要为职工生活污水、车辆冲洗水、罐车内部清洗水、日常养护用水、搅拌机清洗水和喷淋废水。砂石分离器位于搅拌机清洗废水沉淀池旁，用于分离沉淀池中的砂石，分离的废水进入沉淀池循环利用，砂石分离器不单独用水。 2.1 污水源强 项目供水为自备水井供水，用水包括搅拌用水、喷淋用水、车辆冲洗用水、养护用水及生活用水。 ①搅拌用水 本项目混凝土、水泥稳定碎石搅拌过程中需加水进行配料，根据建设单位提供资料，混凝土生产过程中需添加水，根据工艺参数分析生产1m^3混凝土所需配料水200kg，项目年生产混凝土20万方，产品用水约为$133.3\text{m}^3/\text{d}$（$40000\text{m}^3/\text{a}$），该部分用水进入产品。 水泥稳定碎石含水量为5.5%，项目年产水泥稳定碎石32万方。搅拌用水量为$58.67\text{m}^3/\text{d}$（$17600\text{m}^3/\text{a}$），该部分用水全部进入产品，不外排。 ②喷淋用水 本项目拟在砂石料库顶部横梁设置水喷淋降尘设施，喷淋用水量为$10\text{m}^3/\text{d}$（$3000\text{m}^3/\text{a}$），因原料比较干燥，且喷淋时水呈雾状，故此部分的水均被原料吸收，最终蒸发，因此该部分用水无废水外排。 ③车辆冲洗用水 进出厂区车辆均用水清洗，进出车辆次数约为25350次/a，每辆车用水约0.5m^3，则总计用水量$12175\text{m}^3/\text{a}$，冲洗水经20m^3沉淀池（1#）沉淀后循环利用，主要污染物为SS，浓度约为300mg/L，每天补水量约4m^3，则新鲜水用量约为$1200\text{m}^3/\text{a}$，循环利用不外排。 ④搅拌机清洗水
--------------	--

搅拌机需要定时清洗，清洗次数约为 300 次/a，每次用水约 2m³，则总计用水量 600m³/a，冲洗水经 30m³ 沉淀池（2#）沉淀后循环利用，主要污染物为 SS，浓度约为 350mg/L，每天补水量约为 1m³，则新鲜水用量约为 300m³/a。循环利用不外排。

⑤罐车内部清洗水

罐车需要定时清洗，清洗次数约为 500 次/a，每次用水约 2.0m³，则总计用水量 1000m³/a，冲洗水经 30m³ 沉淀池（2#）沉淀后循环利用，主要污染物为 SS，浓度约为 350mg/L，每天补水量约为 1.0m³，则新鲜水用量约为 300m³/a。循环利用不外排。

⑥日常养护用水

项目混凝土梁和小型构件需要日常养护，日常养护采用人工洒水方式，平均每天用水约 5m³，年工作 300 天，用水量为 1500m³，项目养护废水全部蒸发。

⑦生活用水

本项目劳动定员 50 人，在厂内食宿。根据河南省地方标准《工业与城镇生活用水定额》（DB41/T385-2020），生活用水量按 110L/人·d 计，用水量为 5.500m³/d，1650m³/a，排污系数为80%，则生活污水量为4.4m³/d（1320m³/a）。产生浓度为COD 300mg/L、BOD₅ 150mg/L、SS 200mg/L、氨氮 30mg/L、动植物油 120mg/L。生活污水经2m³隔油池和20m³化粪池处理后，排入厂区一体化污水处理设备进行处理（处理能力10m³/d），之后用于道路洒水降尘，综合利用不外排。

⑧初期雨水

暴雨强度公式采用南阳市暴雨强度公式：

$$i = \frac{3.591 + 3.970 \lg T_m}{(t + 3.434)^{0.416}}$$

式中：i——暴雨强度，L/（s·hm²）；T_m——设计重现期，a，取 2 年；

t=t₁+mt；t₁ 为地面集水时间，取 15min；m 为折减系数，取 m=2.0；t₂ 为管道内雨水流行时间（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； q ——降雨强度；

ϕ ——径流系数，取 0.9（各种屋面、混凝土和沥青路面）；

F ——汇水面积， 101595.95m^2 （按场区最大汇水面积计算）；

根据上述公式计算，南阳市暴雨强度为 $237.32\text{L}/(\text{s}\cdot\text{hm}^2)$ ，全厂初期雨水产生量为 $1952.95\text{m}^3/15\text{min}$ 。初期雨水经厂区雨水沟渠收集后进入初期雨水池，容积 2000m^3 ，初期雨水经沉淀后用于生产。

2.2 治理措施可行性

车辆冲洗水设置 20m^3 沉淀池，循环利用不外排；搅拌机、罐车清洗废水设置 30m^3 沉淀池，循环利用不外排；日常养护废水全部蒸发；厂房喷淋废水全部蒸发，不外排；生活污水排入隔油池和化粪池处理，处理后排入厂区一体化污水处理设备进一步处理（处理能力 $10\text{m}^3/\text{d}$ ），用于道路洒水降尘，生活污水综合利用不外排。

厂区一体化污水处理设备，工艺为 A/O，污水处理工艺流程见下图。

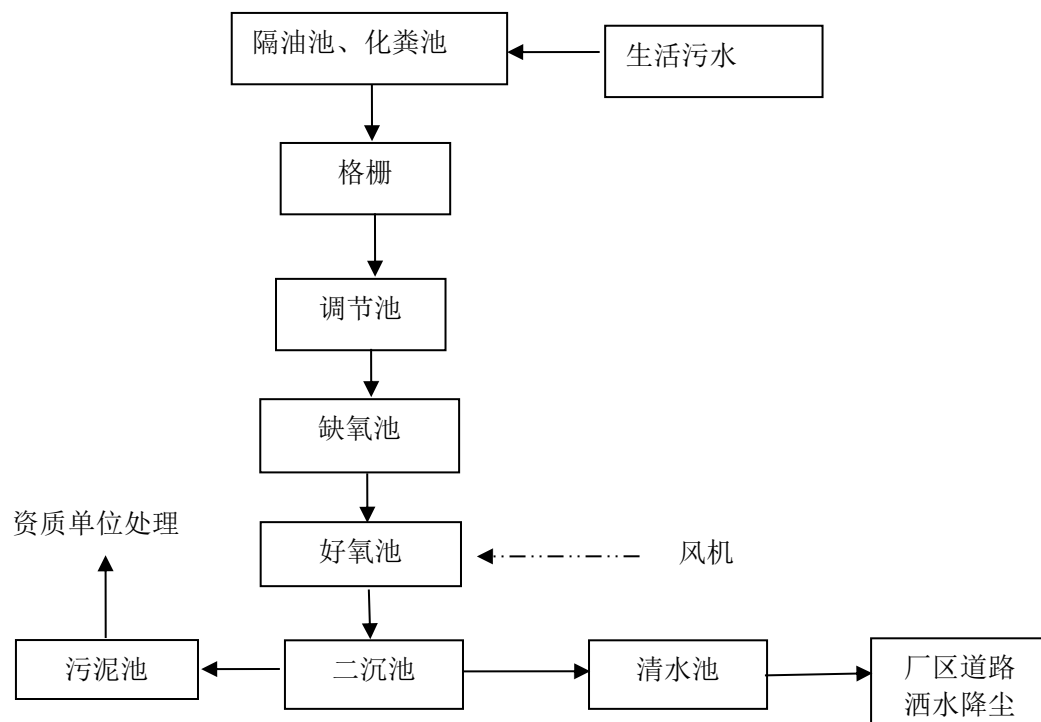


图8 厂区污水处理工艺流程图

工艺流程说明：

项目废水经隔油池和化粪池预处理后，经格栅进入调节池。格栅的主要作用是拦截管道的大颗粒杂质，防止堵塞提升泵，搅拌系统等污水处理设备，从而使水质不含大颗粒杂质，便于处理。调节池的作用是调节水量，使处理水质稳定，有助于提供对污水处理负荷的缓冲能力，防止处理系统负荷的急剧变化，污水进入处理主体之前，先将污水导入调节池进行均和调节处理，使其水量和水质都比较稳定，这样就可为后续的水处理系统提供一个稳定和优化的操作条件。

废水经调节池处理后进入 A 级生物处理池、O 级生物处理池和沉淀清水池、污泥池。调节池出水首先进入 A 级生物处理池（兼氧生物滤池），池内高浓度的兼氧细菌对废水中的污染物进行水解酸化，将污水中的大分子难降解有机物转化成小分子易降解有机物；污水经过 A 级生物处理池（兼氧生物滤池）后自流进入好氧池，水中的有机物与池内的生物膜充分接触，通过微生物的生化吸附、降解作用，使水质得到净化；污水经过好氧池后自流进入二沉池，去除水中的大部分悬浮物质。沉淀后出水用于。污泥采用机械压滤的方式进行脱水，脱水污泥交由环保部门处理。

本污水处理站设计进水指标为 COD 300mg/L、BOD₅ 150mg/L、SS200mg/L、氨氮 50mg/L、粪大肠菌群 3.0×10^8 个/L，污水处理能力设计为 10m³/d。

综上所述，项目营运期生产和生活污水不外排，对周围地表水体环境影响较小。

3、噪声

（1）高噪声设备

项目高噪声设备主要包含搅拌机、运输车辆、泵、上料机、风机等，其声源值约为80~90dB（A）之间。经采取减振、隔声、消声后，声源值可衰减20dB（A）以上。项目噪声源源强及治理效果见下表。

表 19 项目噪声源及治理措施一览表 单位：dB（A）

设备名称	治理前源强	治理措施	治理后源强
搅拌机	90	设备白天运行，并采取基础、置于室内，厂房隔声等措施	70
运输车辆	85		65
泵	80		60
上料机	85		65
风机	80		60

(2) 噪声预测

本次声环境影响评价选用如下预测模式：

①噪声源叠加模式

当预测点受多声源叠加影响时，噪声源叠加公式：

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

式中：L—总声压级，dB(A)；

Li—第 i 个声源的声压级，dB(A)；

n—声源数量。

②噪声衰减模式

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

式中：L(r₀)—距声源的 r₀ 处的噪声值，dB(A)；

r—关心点距声源的距离，m；

L(r)—距噪声源距离为 r 处的噪声值，dB(A)。

厂界和敏感点噪声预测值见下表。

表 20 厂界和敏感点噪声预测值一览表 单位：dB(A)

预测点	声源	声源值	距预测点距离(m)	叠加前	背景值	叠加值	贡献值	标准值	达标情况
东厂界	搅拌机	70	179	25	/	29	29	昼间≤60	达标
	运输车辆	65	200	19					
	泵	60	73	23					
	上料机	65	194	19					

		风机	60	87	21					
	南厂界	搅拌机	70	308	20	/	30	30		达标
		运输车辆	65	108	24					
		泵	60	246	12					
		上料机	65	72	28					
		风机	60	153	16					
	西厂界	搅拌机	70	237	23	/	32	32		达标
		运输车辆	65	85	26					
		泵	60	220	13					
		上料机	65	61	29					
		风机	60	150	16					
	北厂界	搅拌机	70	108	29	/	30	30		达标
		运输车辆	65	237	18					
		泵	60	157	16					
		上料机	65	275	16					
		风机	60	254	12					
	后王庄	搅拌机	70	366	19	49	22	50		达标
		运输车辆	65	353	14					
		泵	60	321	10					
		上料机	65	323	15					
		风机	60	240	12					
备注：夜间不生产										
由上表可知，四周厂界和敏感点噪声预测值满足 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》2 类标准。										
综上所述，项目噪声对环境影响较小。										
5、固废										

本项目固体废物主要为除尘器粉尘、车辆冲洗沉淀池沉渣、砂石分离机的砂石、钢筋废料、焊渣、废焊条、滴漏沥青、废导热油、废活性炭、焦油、废脱模剂桶、生活垃圾、生活污水处理产生的污泥。

(1) 车辆冲洗沉淀池沉渣

车辆冲洗沉淀池会产生沉渣，类比同类企业，产量约为 9.7t/a，收集后由环卫部门清运。

(2) 砂石分离机砂石

搅拌机和罐车内部清洗废水水沉淀池，经砂石分离机处理，有砂石产生，类比同类企业，产量约为 26.5t/a，直接回用于生产。

(3) 生活垃圾

本项目劳动定员 50 人，垃圾产生量以 0.5kg/d 计，年工作 300d，则生活垃圾产生量为 7.5t/a。在厂区设置垃圾收集箱，收集后由市政环卫部门统一清运。

(4) 除尘器粉尘

上料、搅拌和筒仓产生除尘器粉尘，根据工程分析计算，粉尘产生量为 54.398t/a，收集后回用于生产，焊接工序处袋式除尘器集尘，产生量约 0.0173t/a，外售废品收购站。

(5) 钢筋废料

切割钢筋时产生边角料，类比同类企业，产生废钢筋约为 2.0t/a，收集后外售。

(6) 焊渣及废焊条

项目焊渣及废焊条产生量约 0.18t/a，及时清理，暂存于一般固废间，定期外售废品回收站。

(7) 废脱模剂桶

使用脱模剂产生废脱模剂桶，项目使用 1t/a，产生废脱模剂桶 50 个，暂存于危险固废间。危废别和代码为 HW08、900-249-08，收集后暂存于危废暂存间，厂家回收。定期由厂家回收。

(8) 废活性炭

沥青废气（沥青烟和苯并[a]芘）处理过程中产生废活性炭，经类比同类别同

规模企业，1kg 的活性炭可吸附 0.3kg 的沥青废气，本项目有机废气吸附量为 0.50t/a，需要活性炭 1.67t/a，废活性炭产生量约为 2.17t/a，每季度更换一次，每次更换废活性炭 0.54t，设备每次装配最大量为 0.4176t。废活性炭属于《国家危险废物名录》（2021 年版）规定的“HW49 其他废物”的“900-039-49 含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”，属于危险废物。

（9）焦油

沥青废气（沥青烟和并[a]芘）处理过程中产生焦油，根据处理效率，焦油产生量约为 6.681t/a，属于《国家危险废物名录》（2021 年版）规定的“HW11”的“451-03-11”，属于危险废物。

（10）废导热油

项目使用导热油，使用量约为 3t，需定期更换，每 3 年更换一次，废导热油产生量约为 1.0t/a，为危废，属于《国家危险废物名录》（2021 年版）规定的“HW08 废矿物油与含矿物油废物”的“900-249-08 其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物”，属于危险废物。

（11）滴漏沥青

项目生产过程有滴漏沥青产生，类比同类项目，产生量约为 1.9t/a，为危废，属于《国家危险废物名录》（2021 年版）规定的“HW08 废矿物油与含矿物油废物”的“900-249-08 其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物”，属于危险废物。

（12）生活污水处理产生的污泥

生活污水一体化处理设施运行时产生一定量的污泥，具企业提供项目废水处理系统污泥产生量为 3.42t/a，经晾晒池处理后作为一般固废，交由唐河县污泥处理中心处理。

项目主要固废的产生及处置情况详见下表。

表 21 项目固废产生情况一览表

序号	产污环节	固废名称	产生量 (t/a)	措施
1	设备清洗	— 沉淀池沉渣	9.7	收集到一般固废间（200m ² ）定期外售。

2	上料、搅拌、筒仓、烘干	般固废	除尘器粉尘	54.398	回用于生产
3	设备清洗		分离砂石	26.5	
4	切割钢筋		废钢筋	2.0	收集到一般固废间（200m ² ）定期外售
5	焊接		焊渣及废焊条	0.18	
6			焊接袋式除尘器集灰	0.0173	
7	污水处理		污泥	3.42	收集到一般固废间（200m ² ），交由唐河县污泥处理中心处理
8	脱模	危险废物	废脱模剂桶	50 个	收集到危险废物暂存间（100m ² ），定期由资质单位处置。
9	沥青废气处理		废活性炭	2.17	
10			焦油	6.681	
11	生产		废导热油	1.0	
12	生产		滴漏沥青	1.9	
13	职工生活		生活垃圾	7.5	收集到垃圾箱由环卫部门清运

危险废物

本项目危险废物和贮存场所基本情况见下表。

表 22 本项目危险废物基本情况表

序号	名称	类别	危险废物代码	产生量(t/a)	工序装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	措施
1	废活性炭	HW49	900-039-49	2.17	废气处理	固态	有机物	苯并[a]芘等	3 个月	T/In	资质单位处置
2	焦油	HW11	451-03-11	6.681	废气处理	液态	有机物	矿物油等	1 年	T	
3	废导热油	HW08	900-249-08	1	生产	液态	有机物	矿物油等	1 年	T, I	
4	滴漏沥青	HW08	900-249-08	1.9	生产	固态	有机物	矿物油等	1 年	T, I	
5	废脱模剂桶	HW08	900-249-08	50 个	生产	固态	有机物	矿物油等	1 年	T, I	

表 23 本项目危险废物贮存场所基本情况表

序号	贮存场所名称	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
1	危险废物暂存间	废活性炭	HW49	900-039-49	厂区中部	100m ²	袋装	5t	1 年
2		焦油	HW11	451-03-11			桶装	10t	1 年
3		废导热油	HW08	900-249-08			桶装	5t	1 年
4		滴漏沥青	HW08	900-249-08			桶装	5t	1 年
5		废脱模剂桶	HW08	900-249-08			桶装	5t	1 年

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》，危险固废的环境影响应从危废的产生、收集、运输等全过程考虑，分析项目产生的危险废物可能造成的环境影响。

（一）危险废物暂存要求

本项目设置危险废物暂存间，根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 年修改单，危险废物暂存间应达到如下标准：

①危险废物暂存间地面基础应采取防渗，在原有硬化地面的基础上，采用 HDPE、环氧树脂或其他人工防渗材料，不需破坏现有地面，等效黏土防渗层不小于 6m，渗透系数不大于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$

②危险废物暂存间地面与裙脚应用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容；

③库房内危险废物存放区应设置围堰，围堰底部和侧壁采用防腐防渗材料且表面无裂隙，围堰有效容积不低于堵截最大容器的最大储量；

④库房内不同危险废物进行隔离存放，隔离区应留出搬运通道；且库房内要有安全照明设施和观察窗口。

⑤地面必须硬化、耐腐蚀，且表面无裂缝，并防风、防雨、防晒、防漏。

⑥危废间门口悬挂醒目标识，张贴管理制度，项目危废间标识如下图。



图 7 危废间标识牌

（二）企业应健全危险废物相关管理制度，并严格落实。

①企业配备专业技术人员和管理人员专门负责企业危险废物统计、收集、暂存、转运和管理工作，对有关危废产生部门员工进行定期教育和培训，强化危险废物管理；

②企业须建立危险废物收集操作规程、危险废物转运操作规程、危险废物暂存管理规程等相关制度，并认真落实；

③企业须对危险废物暂存间张贴警示标示，危险废物包装物张贴警示标签；

④规范危险废物统计、建立危险废物收集及储运有关档案，认真填写《危险废物项目区内转运记录表》，做好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称等，并即时存档以备查阅。

（三）危险废物在危险废物暂存间的储存要求。

①必须将危险废物装入容器内进行密封装运，禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装；

②盛装危险废物的容器应当符合标准，材质要满足相应的强度要求且必须完好无损，容器材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）；

③危险废物贮存前应进行检验，确保同预定接收的危险废物一致，并登记注册，不得接收未粘贴符合规定的标签或标签未按规定填写的危险废物；

④必须定期对所贮存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。

（四）危险废物的转运

项目固体废物转运过程中采取篷布遮盖、防滴漏等措施，减少固体废物运输过程给环境带来污染。危险废物的转运还按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求进行。

（五）危险废物处置

本项目危险废物在满足标准要求的危废暂存间暂存，严格落实暂存和存储制度，定期交由资质单位处置。

综上所述，项目危险废物的收集、贮运和转运环节应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其2013年修改单标准以及《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）等相关规范进行。在加强管理并落实好各项污染防治措施和固体废物安全处置措施的前提下，项目产生的固体废物对周围环境的影响较小。

5、地下水环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则·地下水环境》（HJ610-2016）中附录 A，地下水环境影响评价行业分类表，本项目属于IV类项目，不需开展地下水环境影响评价，对生产车间提出如下防渗要求。本项目防渗分区划分及防渗等级见下表。

表 24 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	防渗等级	具体防渗措施
一般防渗区	原料区、搅拌区、一般固废间、隔油池、化粪池、厂区污水一体化设备、沉淀池	等效黏土防渗层不小于 1.5m，渗透系数大于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$	在原有硬化地面的基础上，采用 HDPE 或环氧树脂等轻薄材料，不需破坏现有地面，等效黏土防渗层不小于 1.5m，渗透系数不大于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$
重点防渗区	沥青储罐区、危废间	等效黏土防渗层不小于 6m，渗透系数不大于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$	在原有硬化地面的基础上，采用 HDPE、环氧树脂或其他人工防渗材料，不需破坏现有地面，等效黏土防渗层不小于 6m，渗透系数不大于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$
简单防渗区	办公室	/	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

6.1 影响识别

(1) 影响类型及途径

本项目属于污染类影响项目，不涉及生态影响型的土壤酸化、碱化、盐化。

生活污水经隔油池和化粪池处理后排入厂区污水一体化处理设备进一步处理，之后用于厂区道路洒水降尘，生产废水循环利用不外排，隔油池、化粪池、厂区污水一体化设备、沉淀池等底部采取硬化和防渗，容积满足贮存要求，不会造成废水垂直入渗和地面漫流影响。

沥青罐呼吸和搅拌出料等产生沥青烟和苯并[a]芘，大气沉降会给评价范围内土壤产生一定影响。

本项目的途径主要为运营期非甲烷总烃的大气沉降污染。

(2) 影响源及影响因子

本项目土壤环境影响源及影响因子识别结果见下表：

表 25 土壤环境影响源及影响因子识别表

污染源	工艺流程/节点	污染途径	污染物指标	特征因子	备注
沥青罐、搅拌楼等	呼吸、处理等	大气沉降	废气	沥青烟、苯并[a]芘	正常工况

6.2 土壤影响分析

主要分析项目运营期沥青罐呼吸和搅拌出料等产生的沥青烟和苯并[a]芘大气沉降对厂址及周边土壤的环境影响，根据工程分析可知产生量较少，且采取了集气装置+电捕焦油器+活性炭吸附装置等措施，处理后经 30m 高排气筒排放，处理效率较高，排放量较少，对周围土壤环境影响较小。

7、环境风险分析

7.1 项目调查

本项目涉及的主要危险物质为导热油、沥青和天然气，环境影响途径为大气、

地表水、地下水、土壤。

(1) 项目风险识别

①导热油：导热油又称传热油，正规名称为热载体油，英文名称为 Heat transferoil，所以也称热导油，热媒油等。以精制矿物油为基础油，加导热油添加剂配制而成。导热油添加剂由多种耐高温抗氧剂、阻焦剂、清净分散剂、防锈剂等多功能添加剂调配而成。根据《石油化工行业标准（热传导液）》SH/T0677-1999，导热油硫含量 $\leq 0.2\%$ ，氯含量 $\leq 0.01\%$ ；闪点为 216°C ，无毒。

②沥青：沥青是一种棕黑色有机胶凝状物质，包括天然沥青、石油沥青、页岩沥青和煤焦油沥青等四种，其中以煤焦油沥青危害最大。沥青烟和粉尘可经呼吸道和污染皮肤而引起中毒，发生皮炎、视力模糊、眼结膜炎、胸闷、腹痛、心悸、头痛等症状。导热油、沥青、天然气等在贮存过程中存在泄漏危险，极有可能造成土壤污染，醇基燃料使用过程中操作不当，遇到火源极易发生火灾。

③天然气

天然气的主要成分为甲烷，属非毒性气体，但长期高浓度接触也会因缺氧对人体健康造成影响，当空气中的甲烷含量增加到 10%以上时，则氧的含量相对减少，就使人感到氧气不足，此时症状是虚弱眩晕，进而可能失去知觉，直到死亡。

本项目涉及的风险源主要是天然气钢瓶、沥青罐、搅拌机，详细调查情况如下表。

表 26 风险源调查一览表

序号	风险源项	年用量 (t/a)	最大贮存量 (t)	分布情况	工艺特点
1	沥青	11760.03	150	沥青罐内	贮存
2	沥青		3	搅拌机内	使用
3	导热油	3	3	导热油锅内	使用
4	天然气	440	5	钢瓶内	储存

(2) 环境敏感目标调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）的要求，应给出建

设项目周围主要环境敏感目标分布情况。根据现场勘查，环境敏感点调查见下表。

表 27 建设项目环境敏感特征表

类别	环境敏感特征					
	序号	敏感目标名称	相对方位	距离/m	属性	人数
大气环境	1	后王庄	ES	173	居住	150 人
	2	邢庄	WS	300		230 人
地表水环境	1	清水河	S	645	河流	小型

7.2 评价工作等级

(1) 风险潜势初判 (Q 值)

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《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)附录 B 中对应临界量的比值 Q。

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，则按式 (C.1) 计算物质总量与其临界量比值 (Q)：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n} \quad (C.1)$$

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

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ —每种危险物质的临界量，单位 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) $Q \geq 100$ 。

本项目天然气最大贮存量 5t，临界量为 50t，则 $Q = 5/50 = 0.1 < 1$ ，《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)，假如 $Q < 1$ ，项目环境风险潜势可直接判定为 I 级。沥青和导热油无临界量要求。

(2) M 值和 P 值

根据上述“当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I”，风险潜势为 I 时只需简单分析环境风险。不再判定行业及生产工艺的 M 值和危险物质及工艺系统危险性 P 值。

(3) 评价等级

环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。风险潜势为IV及以上，进行一级评价；风险潜势为III，进行二级评价；风险潜势为II，进行三级评价；风险潜势为I，可开展简单分析。评价等级划分表见下表。

表 28 评价工作等级划分一览表

环境风险潜势	IV IV+	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 ^a

本项目环境风险潜势为I，评价等级为简单分析。

7.3 环境风险分析

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），本项目仅对环境风险进行简单分析，简单分析见下表。

表 29 本次项目环境风向简单分析内容表

建设项目名称	年产 20 万方混凝土、32 万方水泥稳定碎石、12 万方沥青混凝土及混凝土梁和小型构件建设项目				
建设地点	河南省	南阳市	唐河县	祁仪镇	寨桥村
地理坐标	经度	112°54'25.00"	纬度	32°28'8.97"	
主要危险物质及分布	本项目主要危险物料为天然气、沥青和导热油，主要分布在钢瓶、沥青罐和导热油锅内。				
环境影响途径及后果 (大气、地表水、地下水、土壤等)	大气环境影响途径及后果：导热油和沥青泄露、火灾，天然气泄漏、火灾和爆炸；泄漏后有机废气和天然气进入周围大气，高浓度时令人窒息，同时对周围大气环境质量产生一定影响；火灾和爆炸产生二氧化碳和水，对周围大气环境影响较小，但火灾和爆炸会造成重大人身伤亡和严重经济损失。 水环境影响途径及后果：导热油和沥青泄露、火灾，天然气泄漏、火灾和爆炸；泄漏后有沥青、导热油进入水体，沥青和导热油等不溶于水，项目距离清水河 645m，项目沥青和导热油等对地表水体环境影响较小，加强沥青储罐和导热油锅炉地面硬化防渗，地下水环境影响较小。 土壤环境影响途径及后果：导热油和沥青泄露、火灾，天然气泄漏、火灾和爆炸；泄漏后沥青和导热油等地面入渗会造成土壤环境影响，且影响持久。本项目沥青储罐和导热油锅炉地面硬化和防渗，土壤环境影响较小。				

填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：无

7.4 风险防范措施

为进一步减小环境风险的影响，评价提出相关防范和应急措施。风险管理措施如下：

①加强设备维护保养，所有机泵、管道、阀门等连接部位都应连接牢固，做到严密、不渗、不漏。预防沥青、导热油及天然气物料意外泄漏事故。

②储罐区地面作防渗处理，设置非燃烧材料的防火堤围堰，围堰高度不低于20cm，尽量减少储存量。

③储罐区均设立警告牌（严禁烟火）、设置灭火器等消防器材

④加强明火管理，严防火种进入，具体应做好以下几点：应在醒目位置设立“严禁烟火”、“禁火区”等警示标语和标牌。禁止任何人携带火种（如打火机、火柴、烟头等）和易产生碰撞火花的钉鞋器等进入生产区内。操作和维修设备时，应采用不发火的工具。生产区内，不准无阻火器车辆行驶，要严格限制外单位车辆进入生产区。

⑤认真做好职工的安全生产教育，普及有关安全法规。对重点岗位职工应定期进行安全培训，并经考试合格，方准上岗。

⑥安全、通风、阻爆、隔爆、泄爆等设施应完善有效，未经主管部门许可，不得拆除或弃用。

⑦配备应急设备和资源、制定项目的应急预案，加强应急预案的演练和宣传教育，加强项目风险管理。

沥青泄漏和导热油泄漏易造成环境污染，若遇明火还可能发生火灾事故，因此一旦发现泄漏，立即切断一切火源，工艺操作人员佩戴好护具后迅速切断泄漏点，现场无关人员立即撤离至上风向处，建议应急处理人员带自给正压式呼吸器，穿消防防护服。合理通风，加速扩散。尽可能切断泄漏源，防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。当小量泄漏时，用砂土或其他不燃材料吸收。使用洁净的无火花工具收集。大量泄漏，用抗溶性泡沫覆盖，减少蒸发，并用泵将围堰内的泄露油品或沥青转移至专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置；当泄漏情况

严重，非本场力量所能控制时，立即应向有关部门详细报告，同时立即召集专家组研究并采取应对措施，尽快阻止泄露。事故发生后需对厂区内及周边地下水及土壤进行监测，若受到污染，则应组织专家讨论后制定地下水污染处理方案

采取上述措施后，项目环境风险在最大程度上进行降低，对周围环境影响较小。

8、选址可行性分析

(1) 项目位于唐河县祁仪镇寨桥村，根据唐河县自然资源局、唐河县祁仪镇人民政府、唐河县祁仪镇村镇建设发展中心出具的临时土地申请审批表，项目场地用地性质为建设用地。因此，项目选址符合当地相关规划要求。因此本项目符合《唐河县城乡总体规划（2016-2030 年）》；该项目已通过唐河县发展和改革委员会备案，项目为允许类建设项目。

(2) 本项目北距唐河县二水厂地下水井群及其保护区约为 29.92km，北距湖阳镇白马堰水库约 12.99km，不在饮用水源保护区和准保护区范围内。

(3) 项目所在区域环境空气质量不达标，主要为 PM₁₀、PM_{2.5} 不能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求；区域唐河水质能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准要求。

(4) 项目建成后有组织废气均采取有效的处理设施能够达标排放，无组织采取密闭和厂房喷淋的是措施，对周围大气环境影响较小；厂区生产废水循环利用和生活废水经处理后道路洒水降尘，不外排；噪声采取减振、隔声、消声的措施，厂界四周及敏感点噪声贡献值能满足相关标准要求；项目固废得到妥善处理；项目各项环保措施均合理可行，项目工程结束后，及时清理临时用地现场，因地制宜进行土地功能恢复。

评价认为，运营期对周围环境的影响较小，从环保角度分析，本项目选址可行。

9、环保投资

项目总投资 3400 万元，其中环保投资 59.5 万元，占总投资的 1.75%，具体内

容详见下表。

表 30

环保投资一览表

序号	项目			环保设施名称	投资（万元）
1	废气	商品混凝土	上料粉尘	集气罩+袋式除尘器+15 高排气筒（DA001）	2.0
			搅拌粉尘	设置密闭搅拌楼集气管道，经袋式除尘器处理后 15m 高排气筒排放（DA002）	2.0
			筒仓粉尘	仓顶自带除尘器处理+15m 高排气筒排放（DA003）	1.5
		稳定水泥碎石	上料粉尘	集气罩+袋式除尘器+15m 高排气筒（DA004）	2.0
			搅拌粉尘	设置密闭搅拌楼集气管道，经袋式除尘器处理后 15m 高排气筒排放（DA005）	2.0
			筒仓粉尘	仓顶自带除尘器处理+15m 高排气筒排放（DA006）	1.5
		沥青混凝土	上料粉尘	集气罩+袋式除尘器+15m 高排气筒（DA007）	2.0
			烘干粉尘	密闭烘干桶+集气管道+旋风除尘+袋式除尘器+15m 高排气筒（DA008）	4.0
			筛分粉尘	集气罩+袋式除尘器+15m 高排气筒（DA008）	2.0
			搅拌粉尘	密闭搅拌楼+集气管道+袋式除尘器+15m 高排气筒（DA008）	2.0
			沥青罐呼吸和搅拌出料废气	集气管道+电捕焦油器+活性炭吸附装置+30m 高排气筒（DA009）	5.5
			筒仓粉尘	仓顶除尘器+15m 高仓顶排气筒（DA0010）	1.5
			烘干燃烧废气	低氮燃烧+烟气循环+15m 高排气筒（DA011）	2.0
			导热油锅炉废气	低氮燃烧+烟气循环+15m 高排气筒（DA012）	2.0
		混凝土梁、预制构件	焊接废气	集气罩+袋式除尘器+15m 高排气筒（DA013）	2.0
		无组织	装卸粉尘	厂房内部设置水喷淋、洒水抑尘	4.5
	堆场粉尘				
传送粉尘	采用全封闭传送带		0.5		
运输粉尘	车辆冲洗、道路洒水抑尘		1.0		
食堂油烟			油烟净化器	0.5	

	2	废水	生活污水	2m³ 隔油池、20m³ 化粪池和厂区污水一体化设备	0.5
			洗车废水	1 座 20m³ 沉淀池	2.0
			罐车内部清洗废水	1 座 30m³ 沉淀池，1 台砂石分离机	2.5
			搅拌机清洗废水		
			初期雨水	1 座 2000m³ 初期雨水池	6.0
	3	噪声		减振、隔声、消声	5
	4	固废	一般固废暂存间（200m²）		1
			危废暂存间（100m²）		2
	总计				

五、环境保护措施监督检查清单

要素 \ 内容	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	商品混凝土	上料粉尘	集气罩+袋式除尘器+15m 高排气筒（DA001）	《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表1
		搅拌粉尘	设置密闭搅拌楼集气管道，经袋式除尘器处理后 15m 高排气筒排放（DA002）	
		筒仓粉尘	仓顶自带除尘器处理+15m 高排气筒排放（DA003）	
	稳定水泥碎石	上料粉尘	集气罩+袋式除尘器+15m 高排气筒（DA004）	
		搅拌粉尘	设置密闭搅拌楼集气管道，经袋式除尘器处理后 15m 高排气筒排放（DA005）	
		筒仓粉尘	仓顶自带除尘器处理+15m 高排气筒排放（DA006）	
	改性/沥青混凝土	上料粉尘	集气罩+袋式除尘器+15m 高排气筒（DA007）	
		烘干粉尘	密闭烘干桶+集气管道+旋风除尘+袋式除尘器+15m 高排气筒（DA008）	
		筛分粉尘	集气罩+袋式除尘器+15m 高排气筒（DA008）	
		搅拌粉尘	密闭搅拌楼+集气管道+袋式除尘器+15m 高排气筒（DA008）	
		筒仓粉尘	仓顶除尘器+15m 高仓顶排气筒（DA0010）	
		沥青罐呼吸和搅拌出料废气	集气管道+电捕焦油器+活性炭吸附装置+30m 高排气筒（DA009）	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2 二级
		烘干燃烧废气	低氮燃烧+烟气循环+15m 高排气筒（DA011）	河南省地方标准《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/1066-2020）
		导热油锅炉废气	低氮燃烧+烟气循环+15m 高排气筒（DA012）	河南省地方标准《锅炉大气污染物排放

				标准》 (DB41/2089-2021) 表 1
	混凝土梁、小型构件	焊接废气	集气罩+袋式除尘器+15m 高排气筒 (DA013)	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 二级
	无组织	装卸粉尘	厂房内部设置水喷淋、洒水抑尘	《水泥工业大气污染物排放标准》 (GB4915-2013) 表 3 标准
		堆场粉尘		
		传送粉尘	采用全封闭传送带	
		运输粉尘	车辆冲洗、道路洒水抑尘	
	食堂油烟		油烟净化器	《餐饮业油烟污染物排放标准》 DB41/1604-2018
地表水环境	生活污水	<u>COD、BOD₅、SS、NH₃-N</u>	隔油池和化粪池处理后排入厂区污水一体化设备进一步处理，处理后用于厂区道路洒水降尘	综合利用不外排
	洗车废水	<u>SS</u>	车辆冲洗水设置 20m ³ 沉淀池，循环利用不外排	循环利用不外排
	初期雨水	<u>SS</u>	收集到 2000m ³ 初期雨水池，回用于生产	综合利用不外排
	罐车内部清洗废水	<u>SS</u>	搅拌机和罐车内部冲洗废水设置 30m ³ 沉淀池，设置砂石分离机，废水循环利用不外排	循环利用不外排
	搅拌机清洗废水			
	日常养护废水	<u>SS</u>	全部蒸发不外排	不外排
	生产废水	/	循环池	不外排
声环境	项目噪声主要包含搅拌机、运输车辆、泵、上料机、风机等，声源值约为 80~90dB (A) 之间，采取减振、隔声、消声降噪措施后，厂界噪声满足 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》2 类标准			
电磁辐射	/			
固体废物	除尘器粉尘收集后回用于生产；车辆冲洗沉淀池沉渣收集到一般固废间，定期由环卫部门清运；砂石分离机的砂石直接回用于生产；滴漏沥青、废导热油、废活性炭、焦油、废脱模剂桶收集到危险废物暂存间，定期交由有资质单位处理，钢筋废料收集到一般固废间，定期外售；生活污水一体化处理设施产生的污泥交由唐河县污泥处理中心处理，生活垃圾集中分类收集后交由环卫部门处置。			
土壤及地下水污染防治措施	厂区划分为简单防渗区、一般防渗区、重点防渗区，简单防渗区采取硬化措施，一般防渗区在原有硬化地面的基础上，采用 HDPE 或环氧树脂等轻薄材料，不需破坏现有地面，等效黏土防渗层不小于 1.5m，渗透系数不大于 1.0×10 ⁻⁷ cm/s，重点防渗区在原有硬化地面的基础上，采用 HDPE、环氧树脂或其他人工防渗材料，不需破坏现有地面，等效黏土防渗层不小于 6m，渗透系数不大于 1.0×10 ⁻⁷ cm/s			

生态保护措施	厂区空地采取绿化
环境风险防范措施	/
其他环境管理要求	安装视频监控、TSP 监测系统

六、结论

综上所述，中国建筑第二工程局有限公司年产 20 万方混凝土、32 万方水泥稳定碎石、12 万方沥青混凝土及混凝土梁和小型构件建设项目符合国家产业政策要求，符合唐河县城总体规划，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、噪声固废均能实现达标排放，固废满足收集、贮存、运输和处置的要求。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

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	0.26006t/a	0	0.26006t/a	+0.26006t/a
	SO ₂	0	0	0	0.2516t/a	0	0.2516t/a	+0.2516t/a
	NO ₂	0	0	0	0.5873t/a	0	0.5873t/a	+0.5873t/a
	苯并[a]芘	0	0	0	0.0580×10 ⁻³ t/a	0	0.0580×10 ⁻³ t/a	+0.0580×10 ⁻³ t/a
	沥青烟	0	0	0	0.2615t/a	0	0.2615t/a	+0.2615t/a
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	沉淀池沉渣	0	0	0	9.7t/a	0	9.7t/a	+9.7t/a
	除尘器粉尘	0	0	0	54.398t/a	0	54.398t/a	+54.398t/a
	分离砂石	0	0	0	26.5t/a	0	26.5t/a	+26.5t/a
	废钢筋	0	0	0	2.0t/a	0	2.0t/a	+2.0t/a
	焊渣及废焊条	0	0	0	0.18t/a	0	0.18t/a	+0.18t/a
	焊接袋式除尘器集灰	0	0	0	0.0173t/a	0	0.0173t/a	+0.0173t/a
	污泥	0	0	0	3.42t/a	0	3.42t/a	+3.42t/a

	生活垃圾	0	0	0	7.5t/a	0	7.5t/a	+7.5t/a
危险废物	废脱模剂桶	0	0	0	50 个/a	0	50 个/a	+50 个/a
	废活性炭	0	0	0	2.17t/a	0	2.17t/a	+2.17t/a
	焦油	0	0	0	6.681t/a	0	6.681t/a	+6.681t/a
	废导热油	0	0	0	1.0t/a	0	1.0t/a	+1.0t/a
	滴漏沥青	0	0	0	1.9t/a	0	1.9t/a	+1.9t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

中国建筑第二工程局有限公司年产20万方
混凝土、32万方水泥稳定碎石、12万方沥青
混凝土及混凝土梁和小型构件建设项目

大气环境影响专项评价

2021 年 10 月

1 大气专项评价

1.1 废气产排情况

(一) **混凝土工艺产生废气**：本项目混凝土生产过程中产生的废气主要为装卸、运输、堆场、上料、搅拌和筒仓粉尘。

(1) 上料粉尘

碎石、砂由铲车送入料斗，投料时会产生一定量粉尘，类比同类项目，粉尘产生量按 0.01kg/t 原料计。本项目石子年使用总量 124082.45 吨、砂子年使用总量 63842.71 吨，则配料过程产生粉尘量为 1.879t/a (0.7829kg/h)。本项目上料机上方设置集气罩，收集效率 90%，收集后通过管道将废气送至袋式除尘器处理，之后通过 15m 排气筒排放。无组织产生量 0.1879t/a，0.0783kg/h；水喷淋和厂房阻隔的去除效率按 90%计，则无组织粉尘排放量为 0.0188t/a，0.0078kg/h；袋式除尘器效率 99.9%，风机风量 5000m³/h，有组织排放量 0.0017t/a，0.0007kg/h，0.14mg/m³。

(2) 搅拌粉尘

石子、砂子、水泥和水等搅拌过程产生粉尘，类比同类别项目，粉尘产生量为 0.02kg/t 物料，项目物料总量为 226189.23t/a，则搅拌粉尘产生量为 4.524t/a (1.885kg/h)，采用密闭式搅拌机且置于密闭搅拌楼内，袋式除尘器效率 99.9%，风机风量 5000m³/h，则有组织排放量 0.0045t/a，0.0019kg/h，0.38mg/m³。

(3) 水泥筒仓粉尘

本项目水泥为罐车运输，入厂后经气泵压入筒仓储存，在充库进料时会有粉尘从呼吸孔溢出。根据《逸散性工业粉尘控制技术》可知，储罐顶呼吸孔放空口处卸料产生的粉尘量约为 0.12kg/t (装料)。本项目水泥年使用量 38264.07 吨，则粉尘产生量为 4.592t/a (1.9133kg/h)，仓顶袋式除尘器效率 99.9%，风机风量 2000m³/h，则有组织排放量 0.0046t/a，0.0019kg/h，0.95mg/m³。4 个水泥筒仓共用 1 套除尘器和排气筒。

(5) 装卸粉尘

原料堆场的主要环境问题是骨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，项目砂石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：

$$Q = \left(\frac{M}{13.5} \right) \times e^{0.16u}$$

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 50t/车次；

经计算，Q 值为 5.88g/次，物料用量 226189.23t/a，则装卸次数 4524 次，则起尘量为 0.0266t/a（0.0111kg/h）。可采取以下措施进一步降低无组织粉尘排放量：

- ①企业建设全封闭性砂石料库，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针对商混站骨料卸料粉尘，评价建议商混站原料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 90%，则无组织粉尘排放量 0.0027t/a（0.0011kg/h）。

（6）堆场扬尘

项目原料主要为碎石和砂，粒径较大，堆场不易产生粉尘。评价要求建设封闭式原料库，碎石按粒径不同堆放专门区域，不同规格的原料堆场设置高 2m 左右的隔墙，防止各种级配的集料串场，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。

（7）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砂子和石子运输车辆要封闭遮盖；粉料采用密封罐车运输，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的影响较小。

（二）水泥稳定碎石工艺产生废气：本项目水泥稳定碎石生产过程中产生的废气主

要为装卸、运输、堆场、上料、搅拌和筒仓粉尘。

(1) 上料粉尘

碎石、石屑由铲车送入料斗，投料时会产生一定量粉尘，类比同类项目，粉尘产生量按 0.01kg/t 原料计。本项目碎石和石屑年使用总量 688529.72 吨，则配料过程产生粉尘量为 6.885t/a (2.8688kg/h)。本项目上料机上方设置集气罩，收集效率 90%，收集后通过管道将废气送至袋式除尘器处理，之后通过 15m 排气筒排放。无组织产生量 0.6885t/a, 0.2869kg/h；水喷淋和厂房阻隔的去除效率按 90%计，则无组织粉尘排放量为 0.0689t/a, 0.0287kg/h；袋式除尘器效率 99.9%，风机风量 5000m³/h，有组织排放量 0.0062t/a, 0.0026kg/h, 0.52mg/m³。

(2) 搅拌粉尘

碎石、石屑、水泥和水等搅拌过程产生粉尘，类比同类别项目，粉尘产生量为 0.02kg/t 物料，项目物料总量为 719178.7t/a，则搅拌粉尘产生量为 14.384t/a (5.993kg/h)，采用密闭式搅拌机且置于密闭搅拌楼内，袋式除尘器效率 99.9%，风机风量 5000m³/h，则有组织排放量 0.0144t/a, 0.006kg/h, 1.2mg/m³。

(3) 筒仓粉尘

本项目水泥为罐车运输，入厂后经气泵压入筒仓储存，在充库进料时会有粉尘从呼吸孔溢出。根据《逸散性工业粉尘控制技术》可知，储罐顶呼吸孔放空口处卸料产生的粉尘量约为 0.12kg/t (装料)。本项目水泥年使用量 30648.98 吨，则粉尘产生量为 3.678t/a (1.5325kg/h)，仓顶袋式除尘器效率 99.9%，风机风量 2000m³/h，则有组织排放量 0.0037t/a, 0.0015kg/h, 0.75mg/m³。4 个筒仓共用 1 套除尘器和排气筒。

(5) 装卸粉尘

原料堆场的主要环境问题是骨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，项目砂石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：

$$Q = \left(\frac{M}{13.5} \right) \times e^{0.16u}$$

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 50t/车次；

经计算，Q 值为 5.88g/次，物料用量 719178.7t/a，则装卸次数 14384 次，则起尘量为 0.085t/a（0.0354kg/h）。可采取以下措施进一步降低无组织粉尘排放量：

①企业建设全封闭性砂石料库，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针对水稳站骨料卸料粉尘，评价建议水稳站原料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 90%，则无组织粉尘排放量 0.0085t/a（0.0035kg/h）。

（6）堆场扬尘

项目原料主要为碎石和石屑，粒径较大，堆场不易产生粉尘。评价要求建设封闭式原料库，碎石按粒径不同堆放专门区域，不同规格的原料堆场设置高 2m 左右的隔墙，防止各种级配的集料串场，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。

（7）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砂子和石子运输车辆要封闭遮盖；粉料采用密封罐车运输，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的影响较小。

（三）沥青混凝土工艺产生废气：本项目沥青混凝土生产过程中产生的废气主要为上料粉尘、筛分粉尘、烘干粉尘、搅拌粉尘、筒仓粉尘、导热油废气、沥青罐和搅拌出料废气、装卸粉尘、运输扬尘、堆场粉尘。

(1) 上料粉尘

碎石和石屑由铲车送入料斗，投料时会产生一定量粉尘，类比同类项目，粉尘产生量按 0.01kg/t 原料计。本项目碎石和石屑年使用总量 262155.62 吨，则上料过程产生粉尘量为 2.622t/a (1.0925kg/h)。本项目上料机上方设置集气罩，收集效率 90%，收集后通过管道将废气送至袋式除尘器处理，之后通过 15m 排气筒排放。无组织产生量 0.2622t/a, 0.1093kg/h；水喷淋和厂房阻隔的去除效率按 90%计，则无组织粉尘排放量为 0.0262t/a, 0.0109kg/h；袋式除尘器效率 99.9%，风机风量 5000m³/h，有组织排放量 0.0026t/a, 0.0011kg/h, 0.22mg/m³。

(2) 筛分粉尘

石子筛分过程产生粉尘，类比同类别项目，粉尘产生量为 0.03kg/t 物料，项目物料总量为 262155.62t/a，则筛分粉尘产生量为 7.865t/a (3.2771kg/h)，本项目筛分机上方设置集气罩，收集效率 90%，收集后通过管道将废气送至袋式除尘器处理，之后通过 15m 排气筒排放。无组织产生量 0.7865t/a, 0.3277kg/h；水喷淋和厂房阻隔的去除效率按 90%计，则无组织粉尘排放量为 0.0787t/a, 0.0328kg/h；袋式除尘器效率 99.9%，风机风量 5000m³/h，有组织排放量 0.0071t/a, 0.0030kg/h, 0.6mg/m³。

(3) 烘干粉尘

石子烘干过程产生粉尘，类比同类别项目，粉尘产生量为 0.01kg/t 物料，项目物料总量为 262155.62t/a，则烘干粉尘产生量为 2.622t/a (1.0925kg/h)，采用全封闭烘干桶，全封闭烘干桶连接负压集气管道，收集后通过管道将废气送至袋式除尘器处理，袋式除尘器效率 99.9%，风机风量 5000m³/h，则有组织排放量 0.0026t/a, 0.0011kg/h, 0.22mg/m³。

(4) 搅拌粉尘

碎石、石屑、矿粉等搅拌过程产生粉尘，类比同类别项目，粉尘产生量为 0.02kg/t 物料，项目物料总量为 272124.58t/a，则搅拌粉尘产生量为 5.442t/a (2.2675kg/h)，采用密闭式搅拌机且置于密闭搅拌楼内，袋式除尘器效率 99.9%，风机风量 5000m³/h，则有组织排放量 0.0054t/a, 0.0023kg/h, 0.46mg/m³。

(5) 筒仓粉尘

本项目矿粉为罐车运输，入厂后经气泵压入筒仓储存，在充库进料时会有粉尘从呼吸孔溢出。根据《逸散性工业粉尘控制技术》可知，储罐顶呼吸孔放空口处卸料产

生的粉尘量约为 0.12kg/t（装料）。本项目矿粉年使用量 9968.96 吨，则粉尘产生量为 1.196t/a（0.4983kg/h），仓顶袋式除尘器效率 99.9%，风机风量 2000m³/h，则有组织排放量 0.0012t/a，0.0005kg/h，0.25mg/m³。

（6）烘干燃烧和导热油锅炉废气

本项目烘干和导热油加热采用天然气直接燃烧。根据热平衡分析项目烘干和导热油消耗天然气量分别为 4.84×10⁵m³/a 和 1.44×10⁵m³/a。

根据《环境保护实用数据手册》及《全国污染源普查工业污染源排污系数》，项目燃气设施排污系数如下表。

表 1 燃气设施排污系数（天然气）

燃气名称	污染物指标	单位	产污系数
天然气	烟气量	Nm³/万 m³-气	123000
	二氧化硫	kg/万 m³-气	0.02S
	氮氧化物	kg/万 m³-气	18.71
	烟尘	kg/万 m³-气	2.4

注：二氧化硫的产排污系数是以含硫量（S）的形式表示的，是指燃气收到基硫分含量，单位为毫克/立方米，以质量百分数的形式表示。本项目 S 取 200。

天然气燃烧器采用低氮燃烧+烟气循环技术，类比同类项目，氮氧化物可以减少 50%的排放，经 2000m³/h 风机引入 15m 排气筒排放。项目天然气燃烧废气产排情况如下表。

表 2 燃气设施产排情况一览表

排放源	污染因子	产生量（t/a）	产生浓度（mg/m³）	处理措施	排放浓度（mg/m³）	排放量（t/a）
烘干烟气量 595.32 万 Nm³/a	烟尘	0.116	19.49	低氮燃烧+烟气 循环+袋式除尘 器+15m 高排气 筒排放	0.02	0.00012
	SO ₂	0.1936	32.52		32.52	0.1936
	NO _x	0.9056	152.12		76.06	0.4528
导热油烟气 量 177.12 万 Nm³/a	烟尘	0.035	4.86	低氮燃烧+烟气 循环+袋式除尘 器+15m 高排气 筒排放	0.01	0.00004
	SO ₂	0.058	8.06		8.06	0.058
	NO _x	0.269	37.36		18.68	0.1345

由上表可知，项目干燥工序采用低氮燃烧+烟气循环+袋式除尘器技术后，烘干天然气燃烧废气排放浓度能够满足河南省地方标准《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/1066-2020）表 1 常规大气污染物排放浓度限值颗粒物 30mg/m³、二氧化硫

200mg/m³、氮氧化物 300mg/m³ 的限值要求。项目干燥工序天然气燃烧产生的废气经过集气罩收集后经 1 根 15m 高排气筒排放。

项目导热油锅炉工序采用低氮燃烧+烟气循环技+袋式除尘器术后，天然气燃烧废气排放浓度能够满足河南省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》（DB41/2089-2021）表 1 常规大气污染物排放浓度限值颗粒物 5mg/m³、二氧化硫 10mg/m³、氮氧化物 30mg/m³ 的限值要求。

（7）沥青储罐和搅拌出料废气

根据沥青特性，当温度达到 80℃左右时，便会挥发出沥青烟气（主要是沥青烟和苯并[a]芘）。沥青烟气是含多种化学物质的混合烟气，以烃类混合物为主要成分，其中含多环芳烃类物质尤多，以苯并[a]芘为代表的多环芳烃类物质是强致癌物。本项目生产过程需将沥青加热保温至 160℃左右，苯并[a]芘的熔点 179℃，故在本项目生产过程中，将有少量苯并[a]芘挥发。

沥青烟主要的产生环节如下：

- ①沥青储罐顶部呼吸口在一定温度下产生沥青烟；
- ②搅拌过程产生沥青烟在搅拌缸卸料过程中由出料口逸散；
- ③沥青混凝土运输过程将产生无组织排放的沥青烟。

参考《工业生产中的有害物质手册》第一卷（化学工业出版社，1987 年 12 月出版）及《有机化合物污染化学》（清华大学出版社，1990 年 8 月出版），每吨石油沥青在加热过程中可产生 562.5g 沥青烟气，产生苯并[a]芘气体约 0.10g~0.15g，本次环评取 0.125g，本项目沥青年用量为 11760.03 吨，则项目沥青烟产生量为 6.615t/a，0.9188kg/h；苯并[a]芘产生量约为 1.47kg/a，0.0002kg/h。其中通过储罐呼吸口排放量约占 80%，搅拌放料口排放量约占 20%。

项目储罐呼吸口产生的沥青废气通过负压管道收集后送入废气处理系统处理，搅拌机卸料口产生的沥青烟通过在卸料口设置喇叭状集气罩，由风机（20000m³/h）负压抽气送入废气处理系统，废气处理系统采用电捕焦油器+活性炭+30m 高排气筒排放，由于沥青混凝土装车过程收集有一定的局限性，故约有 1%的逸散，则沥青烟无组织排放量为 0.0662t/a（0.0092kg/h）；苯并[a]芘无组织排放量 0.0147kg/a（0.2×10⁻⁵kg/h）。本项目沥青混合料主要为项目周边道路工程服务，运输过程中有少量的沥青烟产生，评价建议运输车辆严密遮盖，减少沥青烟的逸散。

根据相关资料调查，对含苯并[a]芘气体的沥青烟的治理可采用的措施有燃烧法、冷凝法、吸收法、吸附法等。

a.燃烧法：沥青烟中含有可燃烧物质，在一定温度下，与空气接触可完全燃烧，在此低浓度沥青烟下处理能耗太高，运费用高且不经济；

b.电捕法：该法是基于静电场的一些性质而进行改进的。沥青烟中的颗粒及大分子进入电场后在静电场的作用下可以带上不同的电荷并驱向极板，被捕集后聚集为液体状，靠自身重力顺板流下，从静电捕集器底部定期排出，净化后的烟气排出，从而达到净化沥青烟的目的。该方法的优点：效果好，产生的焦油可以回收，运行成本低；

c.吸收法：一般采用有机溶剂，汽油柴油来吸收，该法设备简单，维护方便，系统阻力小，能耗低，但易燃，净化效率不高，也不宜采用；

d.吸附法：采用多孔具有较大比表面的活性物质作吸附剂，对沥青烟进行物理吸附，再进行再生的工艺流程。该方法工艺简单，净化效率高，投资少，运行费用低，但会产生大量的危险废物废活性炭。

e.冷凝法：沥青烟气通过了冷凝，可增加烟气中雾粒的粒径，因而有利于对沥青烟气进行净化。该方法一般作为辅助手段，与其他净化方法结合起来使用。

参照《天津为尔客石油化工有限公司沥青生产加工、储存项目》采用冷却+活性炭净化、《中石油燃料油有限责任公司西北销售分公司乌鲁木齐改性沥青项目》采用热管换热器+电捕法+活性炭吸附、《江油炳辉改性沥青有限公司年产 1000 万平方米改性沥青防水卷材改造升级项目》采用沥青烟冷却+两级碱喷淋+活性炭处理系统对沥青烟废气进行处理，根据企业实际情况，故本项目采用电捕法+活性炭处理方案。

将沥青烟、苯并[a]芘收集后，通过管道引至电捕焦油+活性炭吸附装置处理，经处理后然后由 15m 高排气筒排放，类比同类项目，电捕效率为 90%，活性炭吸附效率为 75%，该方法效率为 97.5%，经济实惠的同时，减少废活性炭的产生。则沥青烟有组织排放量为 0.1637t/a，排放速率为 0.0227kg/h，排放浓度为 1.135mg/m³；苯并[a]芘有组织排放量为 0.0364kg/a，排放速率为 0.5×10⁻⁵kg/h，排放浓度为 0.25×10⁻³mg/m³

(8) 改性沥青搅拌出料废气

参考《工业生产中的有害物质手册》第一卷（化学工业出版社，1987 年 12 月出版）及《有机化合物污染化学》（清华大学出版社，1990 年 8 月出版），每吨石油沥青在加热过程中可产生 562.5g 沥青烟气，产生苯并[a]芘气体约 0.10g~0.15g，本次

环评取 0.125g，搅拌放料口排放量约占 20%。本项目改性沥青年用量为 7840 吨，则项目沥青烟产生量为 0.882t/a，0.1225kg/h；苯并[a]芘产生量为 0.196kg/a，0.000027kg/h。

搅拌机卸料口产生的沥青烟通过在卸料口设置喇叭状集气罩，由风机（20000m³/h）负压抽气送入废气处理系统，废气处理系统采用电捕焦油器+活性炭+30m 高排气筒排放，由于沥青混凝土装车过程收集有一定的局限性，故约有 1%的逸散，则沥青烟无组织排放量为 0.0088t/a（0.0012kg/h）；苯并[a]芘无组织排放量 0.0020kg/a（0.27×10⁻⁶kg/h）。

将沥青烟、苯并[a]芘收集后，通过管道引至电捕焦油+活性炭吸附装置处理，经处理后然后由 15m 高排气筒排放，类比同类项目，电捕效率为 90%，活性炭吸附效率为 75%，该方法效率为 97.5%，经济实惠的同时，减少废活性炭的产生，则沥青烟排放量为 0.0228t/a（0.0030kg/h），排放浓度为 0.15mg/m³，苯并[a]芘排放量为 0.0049kg/a（0.6×10⁻⁶kg/h）。

改性/沥青废气产排情况见下表。

表 3 项目沥青污染物产排情况

污染工 序	污染物	产生量	产生滤速 kg/h	处理措施	排放 形式	排放量	排放速率	排放浓度
改性/ 沥青罐 呼吸和 搅拌出 料	沥青烟	7.497t/a	1.041kg/h	电捕焦油器 +活性炭 +30m 高排 气筒 (DA009) 排放	有组织	0.1865t/a	0.0257kg/h	1.285mg/m ³
					无组织	0.075t/a	0.0104kg/h	/
	苯并 [a]芘	1.666kg/a	0.000227kg/h		有组织	0.0413kg/a	0.56×10 ⁻⁵ kg/h	0.28×10 ⁻³ mg/m ³
					无组织	0.0167kg/a	0.227×10 ⁻⁵ kg/h	/

由上表可知，沥青烟、苯并[a]芘能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准的要求（30m 排气筒，苯并[a]芘 0.30×10⁻³mg/m³、沥青烟 75mg/m³，苯并[a]芘 0.29×10⁻³kg/h、沥青烟 1.3kg/h）。

（9）装卸粉尘

原料堆场的主要环境问题是骨料中粒径较小在风力作用、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，项目砂石扬尘主要为

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：

$$Q = \left(\frac{M}{13.5} \right) \times e^{0.16u}$$

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50t/车次；

经计算，Q值为5.88g/次，物料用量272124.58t/a，则装卸次数5443次，则起尘量为0.032t/a（0.013kg/h）。可采取以下措施进一步降低无组织粉尘排放量：

- ①企业建设全封闭性砂石料库，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针对商混站骨料卸料粉尘，评价建议商混站原料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90%，则无组织粉尘排放量0.0032t/a（0.0013kg/h）。

（10）堆场扬尘

项目原料主要为碎石和石屑，粒径较大，堆场不易产生粉尘。评价要求建设封闭式原料库，碎石按粒径不同堆放专门区域，不同规格的原料堆场设置高2m左右的隔墙，防止各种级配的集料串场，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。

（11）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砂子和石子运输车辆要封闭遮盖；粉料采用密封罐车运输，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的影响较小。

（四）混凝土梁和预制构件工艺产生废气：项目混凝土梁和预制构件生产过程中产生的废气主要为焊接烟尘。

项目使用数控钢筋笼滚焊机加工钢筋笼。在焊接工序中，焊丝在高温下熔化，其芯线中的 Mn、Si 等蒸发或升华并被氧化成氧化物；同时，其表面保护层中各成分也会在高温下蒸发形成 MnO、SiO₂、CaF₂、CaO、Na₂O 等粒径小于 10 微米的气溶胶（烟尘）。参照《不同焊接工艺的焊接烟尘污染物特征》，施焊时基材发尘量（颗粒物）为 100-200mg/min（评价取 200mg/min），焊材发尘量（颗粒物）约 2-5g/kg（评价取 5g/kg）。

混凝土梁和预制构件生产时焊条年用量约为 1t，项目共设一套数控钢筋笼滚焊机，该滚焊机平均每天工作时长约 4h，生产过程中焊接基材烟尘产生量为 14.4kg/a。焊接焊材烟尘产量为 5kg/a。焊接烟尘总产生量为 19.4kg/a，即 0.0162kg/h。

项目数控钢筋笼滚焊机上方设集气罩，收集效率 90%，则无组织产气体生量 0.0019t/a（0.0016kg/h）。烟尘废气经集气罩收集后通过管道送至袋式除尘器处理，之后通过 15m 排气筒排放。袋式除尘器效率 99%，风机风量 2000m³/h，有组织排放量 0.0002t/a（0.0001kg/h），排放浓度 0.05mg/m³。

（五）项目食堂废气

本项目新建食堂，根据项目工作制度及具体情况，预计投产后 50 人在厂区用餐（3 餐），则每天用餐人次为 150，食用油按 15g/（人·次）计，则食堂使用食用油 2.25kg/d，食堂油烟量按食用油耗量的 3%计，全年工作 300d，每天烹饪时间按 3 小时计，则油烟产生量为 0.0225kg/h（20.25kg/a），产生浓度为 11.25mg/m³。厨房安装油烟净化器，根据设备资料，该净化器油烟去除率可达 90%，风机风量 2000m³/h，则油烟排放量为 0.0023kg/h（2.025kg/a）、排放浓度 0.11mg/m³。满足河南省地方标准

《餐饮业油烟污染物排放标准》（DB41/1604-2018）（油烟排放限值 1.5mg/m³，油烟去除效率≥90%）的要求。

本项目废气产排情况见下表。

表 4 项目废气产排情况一览表

产品 产污	污 染 工 序	污 染 因 子	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	处理措施	排放 方式	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)
混凝土	上料	粉尘	1.879	0.7829	投料口三面密闭+上方集气罩+袋式除尘器+15m高排气筒（DA001）	有组织	0.0017	0.0007	0.14
						无组织	0.0188	0.0078	/
	搅拌	粉尘	4.524	1.885	密闭搅拌楼集气管道，经袋式除尘器处理后 15m 高排气筒排放（DA002）	有组织	0.0045	0.0019	0.38
	筒仓	粉尘	4.592	1.9133	筒仓分别经自带仓顶除尘器处理后经一根 15m 高排气筒达标排放（DA003）	有组织	0.0046	0.0019	0.95
	装卸	粉尘	0.0266	0.0111	装卸在全封闭厂房内进行，装卸时开启水喷淋	无组织	0.0027	0.0011	/
水泥 稳定 碎石	上料	粉尘	6.885	2.8688	投料口三面密闭+上方集气罩+袋式除尘器+15m高排气筒（DA004）	有组织	0.0062	0.0026	0.52
						无组织	0.0689	0.0287	/
	搅拌	粉尘	14.384	5.993	密闭搅拌楼集气管道，经袋式除尘器处理后 15m 高排气筒排放（DA005）	有组织	0.0144	0.006	1.2
	筒仓	粉尘	3.678	1.5325	筒仓分别经自带仓顶除尘器处理后经一根 15m 高排气筒达标排放	有组织	0.0037	0.0015	0.75

					(DA006)				
	装卸	粉尘	0.085	0.0354	装卸在全封闭厂房内进行, 装卸时开启水喷淋	无组织	0.0085	0.0035	/
改性 /沥 青混 凝土	上料	粉尘	2.622	1.0925	上料机设置集气罩, 经袋式除尘器处理后 15m 高排气筒排放 (DA007)	有组织	0.0026	0.0011	0.22
						无组织	0.0262	0.0109	/
	筛分	粉尘	7.865	3.2771	筛分机设置集气罩, 经袋式除尘器处理后 15m 高排气筒排放 (DA008)	有组织	0.0071	0.0030	0.6
						无组织	0.0787	0.0328	/
	烘干	粉尘	2.622	1.0925	密闭烘干桶连接负压管道, 收集后经旋风除尘+袋式除尘处理, 15m 高排气筒排放 (DA008)	有组织	0.0026	0.0011	0.22
	搅拌	粉尘	5.442	2.2675	搅拌机位于密闭搅拌楼内, 负压管道收集后经袋式除尘器处理, 15m 高排气筒排放 (DA008)	有组织	0.0054	0.00213	0.46
	沥青罐和搅拌出料废气	沥青烟	7.497t/a	1.041kg/h	电捕焦油器+活性炭+30m 高排气筒 (DA009) 排放	有组织	0.1865t/a	0.0257kg/h	1.285mg/m ³
						无组织	0.075t/a	0.0104kg/h	/
		苯并[a]芘	1.666kg/a	0.000227kg/h		有组织	0.0413kg/a	0.56×10 ⁻⁵ kg/h	0.28×10 ⁻³ mg/m ³
						无组织	0.0167kg/a	0.227×10 ⁻⁵ kg/h	/
	矿粉筒仓	粉尘	1.196	0.4983	经仓顶袋式除尘器处理, 15m 高排气筒排放 (DA010)	有组织	0.0012	0.0005	0.25

	烘干废气	颗粒物	0.116	0.048	低氮燃烧+烟气循环+袋式除尘器+15m 高排气筒排放 (DA011)	有组织	0.00012	0.00005	0.02
		SO ₂	0.1936	0.081		有组织	0.1936	0.0807	32.52
		NO ₂	0.9056	0.377		有组织	0.4528	0.1887	76.06
	导热油废气	颗粒物	0.035	0.029	低氮燃烧+烟气循环+袋式除尘器+15m 高排气筒排放 (DA012)	有组织	0.00004	0.00003	0.01
		SO ₂	0.058	0.048		有组织	0.058	0.0483	8.06
		NO ₂	0.269	0.224		有组织	0.1345	0.1121	18.68
	装卸	粉尘	0.032	0.013	密闭厂房、喷淋抑尘	无组织	0.0032	0.0013	/
混凝土梁、小型构件	焊接	烟尘	0.0194	0.0162	上方设集气罩+袋式除尘器+15m 高排气筒 (DA013)	有组织	0.0002	0.0001	0.05
						无组织	0.0019	0.0016	/
食堂	油烟	油烟	0.02025	0.0225	油烟净化器	无组织	0.0020	0.0023	0.11

1.2 大气环境影响预测分析

(1) 评价因子

项目评价因子见下表。

表 5 评价因子和评价标准表

评价因子	平均时段	标准值 (μg/m ³)	评价值 (μg/m ³)	标准来源
PM ₁₀	日平均	150	450	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准
TSP	日平均	300	900	
SO ₂	1 小时均值	500	500	
NO ₂	1 小时均值	200	200	
苯并[a]芘	日平均	0.0025	0.0075	
沥青烟	最大一次	152	152	参考《苏联居民区大气中有害物质的最大容许浓度》

(2) 源强参数

项目废气污染物排放源强见下表。

表 6 有组织废气污染源参数表

项目	(DA001)	(DA002)	(DA003)	(DA004)	(DA005)	(DA006)	(DA007)
排气筒底部中心坐标	X 112.5424789°	112.5426141°	112.5426121°	112.5424711°	112.542593°	112.5425909°	112.5427125°
	Y 32.2882012°	32.2881819°	32.2876798°	32.2843775°	32.2843775°	32.2837788°	32.2802736°
排气筒底部海拔高度	148m	148m	148m	147m	147m	147m	147m
排气筒高度	15m	15m	15m	15m	15m	15m	15m
排气筒出口内径	0.2m	0.2m	0.2m	0.2m	0.2m	0.2m	0.2m
烟气流量	5000m³/h	5000m³/h	2000m³/h	5000m³/h	5000m³/h	2000m³/h	5000m³/h
烟气出口温度	20℃	20℃	20℃	20℃	20℃	20℃	20℃
年排放小时数	2400h	2400h	2400h	2400h	2400h	2400h	2400h
排放工况	正常	正常	正常	正常	正常	正常	正常
颗粒物	0.0007kg/h	0.0019kg/h	0.0019kg/h	0.0026kg/h	0.006kg/h	0.0015kg/h	0.0011
项目	(DA008)	(DA009)	(DA010)	(DA011)	(DA012)	(DA013)	
排气筒底部中心坐标	X 112.5426971°	112.5426102°	112.5427743°	112.5426025°	112.542628°	112.5426507°	
	Y 32.28092065°	32.2810365°	32.2801191°	32.28063097°	32.2802447°	32.2849375°	
排气筒底部海拔高度	146m	146m	146m	146m	146m	147m	
排气筒高度	15m	30m	15m	15m	15m	15m	
排气筒出口内径	0.2m	0.5m	0.2m	0.2m	0.2m	0.2m	

烟气流量	5000m ³ /h	20000m ³ /h	2000m ³ /h	2000m ³ /h	2000m ³ /h	2000m ³ /h	
烟气出口温度	20℃	30℃	20℃	50℃	50℃	20℃	
年排放小时数	2400h	7200h	2400h	2400h	2400h	2400h	
排放工况	正常	正常	正常	正常	正常	正常	
颗粒物	0.0058kg/h	/	0.0005kg/h	0.00005kg/h	0.00003kg/h	0.0001kg/h	
SO ₂	/	/	/	0.0807kg/h	0.0483kg/h	/	
NO ₂	/	/	/	0.1887kg/h	0.1121kg/h	/	
苯并[a]芘	/	0.56×10 ⁻⁵ kg/h	/	/	/	/	
沥青烟	/	0.0257kg/h	/	/	/	/	

表 7 无组织废气污染源参数表

项目	单位		混凝土料仓参数	水泥稳定碎石料仓参数	改性/沥青混凝土	改性/沥青混凝土沥青储罐	钢筋焊接区
面源起点坐标	X	°	112.542479°	112.542471°	112.542712°	112.5427121°	112.542650°
	Y	°	32.288201°	32.284377°	32.280273°	32.2802730°	32.284937°
面源长度	m		30	30	100	66	100
面源宽度	m		100	100	30	60	20
与正北夹角	°		0	0	0	0	0
面源有效排放高度	m		8	8	8	8	8
年排放小时数	h		2400	2400	2400	7200	2400
排放工况	/		正常	正常	正常	正常	正常
颗粒物	kg/h		0.0089	0.0322	0.0437	/	0.0016
苯并[a]芘	kg/h		/	/	/	0.227×10 ⁻⁵	/
沥青烟	kg/h		/	/	/	0.0104	/

(3) 估算参数

本项目估算模式参数详见下表。

表 8 估算模式参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	农村
	人口数（城市选项时）	/
最高环境温度/℃		41.6
最低环境温度/℃		-19
土地利用类型		农村
区域湿度条件		中等湿度气候
是否考虑地形	考虑地形	☐ 是 ☒ 否
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	☐ 是 ☒ 否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

（4）评价等级

根据《环境影响评价技术导则·大气环境》（HJ2.2-2018），项目大气评价等级为二级，详见下表。

表9 项目废气预测一览表

类别	污染物	最大地面浓度（mg/m ³ ）	Pi(%)	评价等级
DA001	PM ₁₀	1.04E-04	0.02	三级
DA002	PM ₁₀	2.83E-04	0.06	三级
DA003	PM ₁₀	1.91E-04	0.04	三级
DA004	PM ₁₀	3.87E-04	0.09	三级
DA005	PM ₁₀	8.94E-04	0.2	三级
DA006	PM ₁₀	1.50E-04	0.03	三级
DA007	PM ₁₀	1.64E-04	0.04	三级
DA008	PM ₁₀	8.63E-04	0.19	三级
DA009	苯并[a]芘	2.85E-07	3.8	二级
	沥青烟	1.30E-03	0.86	三级
DA010	PM ₁₀	5.02E-05	0.01	三级
DA011	PM ₁₀	3.42E-06	0.001	三级
	SO ₂	5.41E-03	1.08	二级
	NO ₂	1.29E-02	6.45	二级
DA012	PM ₁₀	2.05E-06	0.0005	三级
	SO ₂	3.30E-03	0.66	三级

	NO ₂	7.66E-03	3.83	二级
DA013	PM ₁₀	1.00E-05	0.002	三级
混凝土料仓	TSP	9.34E-03	1.04	二级
水泥稳定碎石料仓	TSP	3.38E-02	3.76	二级
改性/沥青混凝土生产车间	TSP	1.14E-02	1.26	二级
	苯并[a]芘	7.20E-07	9.6	二级
	沥青烟	2.77E-03	1.82	二级
焊接车间	TSP	1.90E-03	0.21	三级

经过模型软件计算，最大落地浓度能够满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准要求。

1.3 大气环境影响预测及评价

（1）估算结果

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）推荐的估算模式进行了预测，预测结果详见下表。

表 10 有组织颗粒物估算模型结果表

下风向距离/m	(DA001) PM ₁₀		(DA002) PM ₁₀		(DA003) PM ₁₀	
	预测质量浓度 (mg/m ³)	占标率 (%)	预测质量浓度 (mg/m ³)	占标率 (%)	预测质量浓度 (mg/m ³)	占标率 (%)
1	2.04E-09	0	5.55E-09	0	2.38E-10	0
25	1.04E-05	0	2.83E-05	0.01	9.09E-05	0.02
50	1.40E-05	0	3.82E-05	0.01	1.35E-04	0.03
75	3.68E-05	0.01	1.00E-04	0.02	1.61E-04	0.04
100	7.84E-05	0.02	2.13E-04	0.05	1.46E-04	0.03
146	1.04E-04	0.02	2.83E-04	0.06	/	/
200	9.25E-05	0.02	2.52E-04	0.06	1.52E-04	0.03
292	/	/	/	/	1.91E-04	0.04
300	6.99E-05	0.02	1.74E-04	0.04	1.90E-04	0.04
400	6.38E-05	0.01	1.55E-04	0.03	1.74E-04	0.04
500	5.69E-05	0.01	1.39E-04	0.03	1.55E-04	0.03
600	5.09E-05	0.01	1.23E-04	0.03	1.39E-04	0.03
700	4.53E-05	0.01	1.10E-04	0.02	1.23E-04	0.03
800	4.04E-05	0.01	9.88E-05	0.02	1.10E-04	0.02
900	3.63E-05	0.01	8.94E-05	0.02	9.88E-05	0.02

1000	3.29E-05	0.01	6.10E-05	0.01	8.94E-05	0.02
1500	2.24E-05	0	4.69E-05	0.01	6.10E-05	0.01
2000	1.72E-05	0	3.98E-05	0.01	4.72E-05	0.01
2500	1.46E-05	0	1.90E-04	0.04	4.01E-05	0.01
最大落地浓度	1.04E-04	0.02	2.83E-04	0.06	1.91E-04	0.04
最大落地距离	146m	146m	146m	146m	292m	292m
下风向距离/m	(DA004) PM ₁₀		(DA005) PM ₁₀		(DA006) PM ₁₀	
	预测质量浓度 (mg/m ³)	占标率 (%)	预测质量浓度 (mg/m ³)	占标率 (%)	预测质量浓度 (mg/m ³)	占标率 (%)
1	7.60E-09	0	1.76E-08	0	1.88E-10	0
25	3.88E-05	0.01	8.97E-05	0.02	7.18E-05	0.02
50	5.22E-05	0.01	1.21E-04	0.03	1.07E-04	0.02
75	1.37E-04	0.03	3.17E-04	0.07	1.27E-04	0.03
100	2.92E-04	0.06	6.75E-04	0.15	1.15E-04	0.03
146	3.87E-04	0.09	8.94E-04	0.2	/	/
200	3.44E-04	0.08	7.96E-04	0.18	1.20E-04	0.03
292	/	/	/	/	1.50E-04	0.03
300	2.60E-04	0.06	6.02E-04	0.13	1.50E-04	0.03
400	2.38E-04	0.05	5.49E-04	0.12	1.37E-04	0.03
500	2.12E-04	0.05	4.90E-04	0.11	1.22E-04	0.03
600	1.90E-04	0.04	4.38E-04	0.1	1.09E-04	0.02
700	1.69E-04	0.04	3.90E-04	0.09	9.73E-05	0.02
800	1.50E-04	0.03	3.48E-04	0.08	8.69E-05	0.02
900	1.35E-04	0.03	3.13E-04	0.07	7.81E-05	0.02
1000	1.22E-04	0.03	2.83E-04	0.06	7.06E-05	0.02
1500	8.34E-05	0.02	1.93E-04	0.04	4.82E-05	0.01
2000	6.41E-05	0.01	1.48E-04	0.03	3.73E-05	0.01
2500	5.45E-05	0.01	1.26E-04	0.03	3.16E-05	0.01
最大落地浓度	3.87E-04	0.09	8.94E-04	0.2	1.50E-04	0.03
最大落地距离	146m	146m	146m	146m	292m	292m
下风向距离/m	(DA007) PM ₁₀		(DA008) PM ₁₀		(DA010) PM ₁₀	
	预测质量浓度 (mg/m ³)	占标率 (%)	预测质量浓度 (mg/m ³)	占标率 (%)	预测质量浓度 (mg/m ³)	占标率 (%)

1	3.22E-09	0	1.69E-08	0	6.27E-11	0
25	1.64E-05	0	8.65E-05	0.02	2.39E-05	0.01
50	2.21E-05	0	1.17E-04	0.03	3.56E-05	0.01
75	5.80E-05	0.01	3.05E-04	0.07	4.24E-05	0.01
100	1.24E-04	0.03	6.51E-04	0.14	3.83E-05	0.01
146	1.64E-04	0.04	8.63E-04	0.19	/	/
200	1.46E-04	0.03	7.68E-04	0.17	4.01E-05	0.01
292	/	/	/	/	5.02E-05	0.01
300	1.10E-04	0.02	5.81E-04	0.13	5.01E-05	0.01
400	1.01E-04	0.02	5.30E-04	0.12	4.57E-05	0.01
500	8.98E-05	0.02	4.73E-04	0.11	4.08E-05	0.01
600	8.03E-05	0.02	4.23E-04	0.09	3.65E-05	0.01
700	7.14E-05	0.02	3.76E-04	0.08	3.24E-05	0.01
800	6.38E-05	0.01	3.36E-04	0.07	2.90E-05	0.01
900	5.73E-05	0.01	3.02E-04	0.07	2.60E-05	0.01
1000	5.18E-05	0.01	2.73E-04	0.06	2.35E-05	0.01
1500	3.54E-05	0.01	1.86E-04	0.04	1.61E-05	0
2000	2.72E-05	0.01	1.43E-04	0.03	1.24E-05	0
2500	2.31E-05	0.01	1.22E-04	0.03	1.05E-05	0
最大落地浓度	1.64E-04	0.04	8.63E-04	0.19	5.02E-05	0.01
最大落地距离	146m	146m	146m	146m	292m	292m
下风向距离/m	(DA009) 苯并[a]芘		(DA009) 沥青烟		(DA013) PM ₁₀	
	预测质量浓度 (mg/m ³)	占标率 (%)	预测质量浓度 (mg/m ³)	占标率 (%)	预测质量浓度 (mg/m ³)	占标率 (%)
1	1.32E-12	0	6.04E-09	0	1.25E-11	0.000
20	1.40E-08	0.19	6.40E-05	0.04	4.79E-06	0.001
50	5.43E-08	0.72	2.48E-04	0.16	7.12E-06	0.002
75	1.56E-07	2.08	7.13E-04	0.47	8.49E-06	0.002
100	2.50E-07	3.34	1.15E-03	0.75	7.66E-06	0.002
143	2.85E-07	3.8	1.30E-03	0.86	/	/
200	2.70E-07	3.6	1.23E-03	0.81	8.03E-06	0.002
292	/	/	/	/	1.00E-05	0.002
300	2.27E-07	3.02	1.04E-03	0.68	1.00E-05	0.002

400	1.86E-07	2.48	8.53E-04	0.56	9.15E-06	0.002
500	1.64E-07	2.18	7.49E-04	0.49	8.16E-06	0.002
600	1.42E-07	1.9	6.52E-04	0.43	7.30E-06	0.002
700	1.27E-07	1.69	5.80E-04	0.38	6.49E-06	0.001
800	1.15E-07	1.53	5.26E-04	0.35	5.79E-06	0.001
900	1.05E-07	1.4	4.82E-04	0.32	5.20E-06	0.001
1000	9.74E-08	1.3	4.46E-04	0.29	4.71E-06	0.001
1500	7.18E-08	0.96	3.28E-04	0.22	3.21E-06	0.001
2000	5.79E-08	0.77	2.65E-04	0.17	2.48E-06	0.001
2500	4.90E-08	0.65	2.24E-04	0.15	2.11E-06	0.000
最大落地浓度	2.85E-07	3.8	1.30E-03	0.86	1.00E-05	0.002
最大落地距离	143m	143m	143m	143m	292m	292m
下风向距离/m	(DA011) 颗粒物		(DA011) SO ₂		(DA011) NO ₂	
	预测质量浓度 (mg/m ³)	占标率 (%)	预测质量浓度 (mg/m ³)	占标率 (%)	预测质量浓度 (mg/m ³)	占标率 (%)
1	3.68E-11	0.000	5.83E-08	0	1.39E-07	0
25	2.16E-06	0.000	3.42E-03	0.68	8.15E-03	4.08
50	2.77E-06	0.001	4.39E-03	0.88	1.05E-02	5.23
75	3.39E-06	0.001	5.36E-03	1.07	1.28E-02	6.39
100	3.11E-06	0.001	4.92E-03	0.98	1.17E-02	5.86
143	3.42E-06	0.001	5.41E-03	1.08	1.29E-02	6.45
200	3.06E-06	0.001	4.84E-03	0.97	1.15E-02	5.77
300	2.23E-06	0.000	3.52E-03	0.7	8.40E-03	4.2
400	2.03E-06	0.000	3.22E-03	0.64	7.67E-03	3.84
500	1.85E-06	0.000	2.92E-03	0.58	6.96E-03	3.48
600	1.71E-06	0.000	2.71E-03	0.54	6.45E-03	3.23
700	1.71E-06	0.000	2.71E-03	0.54	6.46E-03	3.23
800	1.67E-06	0.000	2.65E-03	0.53	6.31E-03	3.16
900	1.61E-06	0.000	2.55E-03	0.51	6.07E-03	3.04
1000	1.54E-06	0.000	2.43E-03	0.49	5.79E-03	2.9
1500	1.21E-06	0.000	1.92E-03	0.38	4.58E-03	2.29
2000	1.01E-06	0.000	1.59E-03	0.32	3.79E-03	1.9
2500	8.62E-07	0.000	1.36E-03	0.27	3.25E-03	1.63

最大落地浓度	3.42E-06	0.001	5.41E-03	1.08	1.29E-02	6.45
最大落地距离	143m	143m	143m	143m	143m	143m
下风向距离/m	(DA012) 颗粒物		(DA012) SO ₂		(DA012) NO ₂	
	预测质量浓度 (mg/m ³)	占标率 (%)	预测质量浓度 (mg/m ³)	占标率 (%)	预测质量浓度 (mg/m ³)	占标率 (%)
1	2.21E-11	0.0000	3.55E-08	0	8.25E-08	0
25	1.30E-06	0.0003	2.09E-03	0.42	4.84E-03	2.42
50	1.66E-06	0.0004	2.68E-03	0.54	6.21E-03	3.11
75	2.03E-06	0.0005	3.27E-03	0.65	7.59E-03	3.79
100	1.86E-06	0.0004	3.00E-03	0.6	6.96E-03	3.48
146	2.05E-06	0.0005	3.30E-03	0.66	7.66E-03	3.83
200	1.83E-06	0.0004	2.95E-03	0.59	6.85E-03	3.43
300	1.33E-06	0.0003	2.15E-03	0.43	4.99E-03	2.49
400	1.22E-06	0.0003	1.96E-03	0.39	4.56E-03	2.28
500	1.11E-06	0.0002	1.78E-03	0.36	4.13E-03	2.07
600	1.03E-06	0.0002	1.65E-03	0.33	3.83E-03	1.92
700	1.03E-06	0.0002	1.65E-03	0.33	3.84E-03	1.92
800	1.00E-06	0.0002	1.62E-03	0.32	3.75E-03	1.87
900	9.66E-07	0.0002	1.56E-03	0.31	3.61E-03	1.8
1000	9.21E-07	0.0002	1.48E-03	0.3	3.44E-03	1.72
1500	7.28E-07	0.0002	1.17E-03	0.23	2.72E-03	1.36
2000	6.03E-07	0.0001	9.70E-04	0.19	2.25E-03	1.13
2500	5.17E-07	0.0001	8.32E-04	0.17	1.93E-03	0.97
最大落地浓度	2.05E-06	0.0005	3.30E-03	0.66	7.66E-03	3.83
最大落地距离	143m	143m	143m	143m	143m	143m

表 11 无组织废气估算模型结果表

下风向距离/m	混凝土料仓 TSP		水泥稳定碎石料仓 TSP		焊接车间 TSP	
	预测质量浓度 (mg/m ³)	占标率 (%)	预测质量浓度 (mg/m ³)	占标率 (%)	预测质量浓度 (mg/m ³)	占标率 (%)
1	4.29E-03	0.48	1.55E-02	1.73	9.52E-04	0.11
25	6.43E-03	0.71	2.33E-02	2.58	1.41E-03	0.16
50	8.61E-03	0.96	3.12E-02	3.46	1.83E-03	0.20
72	9.34E-03	1.04	3.38E-02	3.76	1.90E-03	0.21

75	9.32E-03	1.04	3.37E-02	3.75	1.87E-03	0.21
100	8.34E-03	0.93	3.02E-02	3.35	1.61E-03	0.18
200	5.13E-03	0.57	1.86E-02	2.06	9.44E-04	0.10
300	3.97E-03	0.44	1.44E-02	1.60	7.13E-04	0.08
400	3.24E-03	0.36	1.17E-02	1.30	5.82E-04	0.06
500	2.77E-03	0.31	1.00E-02	1.11	4.97E-04	0.06
600	2.43E-03	0.27	8.81E-03	0.98	4.37E-04	0.05
700	2.18E-03	0.24	7.90E-03	0.88	3.92E-04	0.04
800	1.99E-03	0.22	7.20E-03	0.80	3.57E-04	0.04
900	1.83E-03	0.20	6.62E-03	0.74	3.29E-04	0.04
1000	1.70E-03	0.19	6.15E-03	0.68	3.06E-04	0.03
1500	1.28E-03	0.14	4.63E-03	0.51	2.30E-04	0.03
2000	1.05E-03	0.12	3.78E-03	0.42	1.88E-04	0.02
2500	8.94E-04	0.10	3.24E-03	0.36	1.61E-04	0.02
最大落地浓度	9.34E-03	1.04	3.38E-02	3.76	1.90E-03	0.21
最大落地距离	72m	72m	72m	72m	72m	72m
下风向距离/m	改性/沥青混凝土车间 TSP		改性/沥青混凝土车间苯并[a]芘		改性/沥青混凝土车间沥青烟	
	预测质量浓度 (mg/m ³)	占标率 (%)	预测质量浓度 (mg/m ³)	占标率 (%)	预测质量浓度 (mg/m ³)	占标率 (%)
1	6.50E-03	0.72	2.81E-07	3.75	1.08E-03	0.71
25	8.33E-03	0.93	3.65E-07	4.87	1.41E-03	0.92
50	9.91E-03	1.10	4.58E-07	6.10	1.76E-03	1.16
75	1.13E-02	1.25	5.49E-07	7.33	2.12E-03	1.39
82	1.14E-02	1.26	/	/	/	/
100	1.10E-02	1.22	6.39E-07	8.52	2.46E-03	1.62
156	/	/	7.20E-07	9.60	2.77E-03	1.82
200	6.54E-03	0.73	6.96E-07	9.28	2.68E-03	1.76
300	4.87E-03	0.54	6.17E-07	8.23	2.38E-03	1.56
400	3.97E-03	0.44	5.45E-07	7.27	2.10E-03	1.38
500	3.39E-03	0.38	4.86E-07	6.49	1.87E-03	1.23
600	2.99E-03	0.33	4.39E-07	5.86	1.69E-03	1.11
700	2.68E-03	0.30	4.02E-07	5.36	1.55E-03	1.02

800	2.44E-03	0.27	3.96E-07	5.29	1.53E-03	1.00
900	2.25E-03	0.25	3.65E-07	4.87	1.40E-03	0.92
1000	2.08E-03	0.23	3.39E-07	4.52	1.30E-03	0.86
1500	1.57E-03	0.17	2.55E-07	3.40	9.81E-04	0.65
2000	1.28E-03	0.14	2.08E-07	2.78	8.02E-04	0.53
2500	1.10E-03	0.12	1.78E-07	2.37	6.86E-04	0.45
最大落地浓度	1.14E-02	1.26	7.20E-07	9.60	2.77E-03	1.82
最大落地距离	82m	82m	156m	156m	156m	156m

经过模型软件计算，PM₁₀、TSP、SO₂、NO_x、苯并[a]芘最大落地浓度能够满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准要求，沥青烟最大落地浓度能够满足《苏联居民区大气中有害物质的最大容许浓度》（参考）要求。由无组织估算结果可知，各污染物厂界浓度达标。

（2）敏感点影响结果分析

最近的敏感点为南侧 40m 的后王庄、西侧 300m 的邢庄，项目废气对其影响见下表。

表12 项目废气对最近敏感点的影响分析 单位 mg/m³

类别	污染物	后王庄	邢庄
DA001	PM ₁₀	6.38E-05	6.38E-05
DA002	PM ₁₀	1.55E-04	1.55E-04
DA003	PM ₁₀	1.74E-04	1.74E-04
DA004	PM ₁₀	2.38E-04	2.38E-04
DA005	PM ₁₀	6.02E-04	5.49E-04
DA006	PM ₁₀	1.50E-04	1.37E-04
DA007	PM ₁₀	1.10E-04	1.01E-04
DA008	PM ₁₀	7.68E-04	5.30E-04
DA009	苯并[a]芘	2.27E-07	1.86E-07
	沥青烟	1.04E-03	8.53E-04
DA010	PM ₁₀	4.01E-05	4.57E-05
DA011	PM ₁₀	3.06E-06	2.03E-06

	SO ₂	4.84E-03	3.22E-03
	NO ₂	1.15E-02	7.67E-03
DA012	PM ₁₀	1.83E-06	1.22E-06
	SO ₂	2.95E-03	1.96E-03
	NO ₂	6.85E-03	4.56E-03
DA013	PM ₁₀	1.00E-05	9.15E-06
混凝土料仓	TSP	3.24E-03	3.24E-03
水泥稳定碎石料仓	TSP	1.44E-02	1.17E-02
改性/沥青混凝土生产车间	TSP	4.87E-03	3.97E-03
	苯并[a]芘	6.17E-07	5.45E-07
	沥青烟	2.38E-03	2.10E-03
焊接车间	TSP	7.13E-04	5.82E-04
合计	颗粒物	2.55E-02	2.15E-02
	SO ₂	7.79E-03	5.18E-03
	NO ₂	1.84E-02	1.22E-02
	苯并[a]芘	8.44E-07	7.31E-07
	沥青烟	3.42E-03	2.95E-03

由上表计算可知，敏感点PM₁₀、TSP、SO₂、NO_x、苯并[a]芘浓度贡献值能够满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准要求，沥青烟浓度贡献值能够满足《苏联居民区大气中有害物质的最大容许浓度》（参考）要求。项目废气对敏感点大气环境影响较小。

（4）废气污染物排放量汇总分析

综上分析，本项运营期间，有组织废气污染物排放情况详见下表。

表 13 有组织废气污染物排放量核算一览表

排放口编号	污染物	核算年排放量 (t/a)	核算排放速率 (kg/h)	核算排放浓度 (mg/m ³)
DA001	PM ₁₀	0.0017	0.0007	0.14
DA002	PM ₁₀	0.0045	0.0019	0.38
DA003	PM ₁₀	0.0046	0.0019	0.95

DA004	PM ₁₀	0.0062	0.0026	0.52
DA005	PM ₁₀	0.0144	0.006	1.2
DA006	PM ₁₀	0.0037	0.0015	0.75
DA007	PM ₁₀	0.0026	0.0011	0.22
DA008	PM ₁₀	0.0151	0.01	1.28
DA009	苯并[a]芘	0.0413×10 ⁻³	0.56×10 ⁻⁵	0.28×10 ⁻³
	沥青烟	0.1865	0.0257	1.285
DA010	PM ₁₀	0.0012	0.0005	0.25
DA011	PM ₁₀	0.00012	0.00005	0.02
	SO ₂	0.1936	0.0807	32.52
	NO ₂	0.4528	0.1887	76.06
DA012	PM ₁₀	0.00004	0.00003	0.01
	SO ₂	0.058	0.0483	8.06
	NO ₂	0.1345	0.1121	18.68
DA013	PM ₁₀	0.0002	0.0001	0.05

表 14 无织废气污染物排放量核算一览表

序号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准 (mg/m ³)	年排放量 (t/a)
1	混凝土料仓	TSP	厂房密闭、喷淋	0.5	0.0215
2	水泥稳定碎石料仓	TSP	厂房密闭、喷淋	0.5	0.0774
3	改性/沥青	TSP	厂房密闭	0.5	0.1049
4	混凝土生产车间	苯并[a]芘	厂房密闭	0.30×10 ⁻³	0.0167×10 ⁻³
5		沥青烟	厂房密闭	75	0.075
6	焊接车间	TSP	厂房密闭	1.0	0.0019

表 15 项目废气污染物排放量汇总表

项目	排放量 (t/a)
颗粒物	0.26006
SO ₂	0.2516
NO ₂	0.5873
苯并[a]芘	0.0580×10 ⁻³
沥青烟	0.2615

综上，估算模式已考虑了最不利的气象条件，分析预测结果表明，只要确保环保设施正常运行，尽量减少或避免非正常工况的发生，本项目大气污染物对周围大气环境质量影响不大，废气污染物排放总量较小。

1.4 大气防护距离

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）规定，采用推荐模式中的大气环境防护距离模式计算无组织排放源的大气环境防护距离，以污染源中心点为起点，并结合厂区平面布置图，确定控制距离范围，超出厂界以外的范围即为项目大气环境防护区域。根据《环境影响评价技术导则》（HJ2.2-2018）计算，本项目无组织排放的废气无超标点，因此不设置大气防护距离。

1.5 卫生防护距离分析

依据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201-91）的规定，对无组织废气（有毒有害）与周围关心点之间设置卫生防护距离，本项目无行业卫生防护距离标准，其卫生防护距离计算公式为：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^C + 0.25r^2)^{0.5} L^D$$

式中：C_m——标准浓度限值，mg/m³；

L——工业企业所需卫生防护距离，m；

r——有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径，m。根据该生产单元占地面积 S（m²）计算， $r = (S/\pi)^{0.5}$ ；

A、B、C、D——卫生防护距离计算系数，因此，根据工业企业所在地区近五年平均风速及工业企业大气污染源构成类别，查表进行确定；

Q_c——工业企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平，kg/h。

本项目卫生防护距离计算参数值见下表。

表 16 卫生防护距离计算参数一览表

污染物	Q _c (kg/h)	C _m (mg/m ³)	参数值				L (m)	提级后距离 (m)
			A	B	C	D		
苯并[a]	0.227×10 ⁻⁵ kg/h	0.0075×10 ⁻⁶	350	0.021	1.85	0.84	48.65	50

芑								
沥青烟	0.0104	0.152	350	0.021	1.85	0.84	0.489	50

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》规定，本项目以厂区沥青混凝土生产区沥青储罐周围边界设置 100m 卫生防护距离，本项目卫生防护距离为：东厂界 44m，南厂界 30m，西厂界 70m，北厂界 0m，本项目卫生防护距离包络图见附图二。根据现场勘查，本项目卫生防护距离内无敏感点，同时评价建议，本项目卫生防护距离内不得新建居民、学校、医院等敏感点。

1.6 非正常工况分析

本项目除尘设施出现非正常工况时，项目污染物排放情况见下表。

表 17 排气筒排放污染物预测结果汇总表

污染源	污染物	非正常原因	非正常排放状况				执行标准		达标情况
			排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	频次及持续时间	排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	
DA001	PM ₁₀	处理效率为 0	140.93	0.70	1 次/a, 1h/次	1.6911	10	/	不达标
DA002	PM ₁₀	除尘效率为 0	376.67	1.88	1 次/a, 1h/次	4.52	10	/	不达标
DA003	PM ₁₀	处理效率为 0	956.67	1.91	1 次/a, 1h/次	4.592	10	/	不达标
DA004	PM ₁₀	除尘效率为 0	516.38	2.58	1 次/a, 1h/次	6.1965	10	/	不达标
DA005	PM ₁₀	处理效率为 0	1198.67	5.99	1 次/a, 1h/次	14.384	10	/	不达标
DA006	PM ₁₀	除尘效率为 0	766.25	1.53	1 次/a, 1h/次	3.678	10	/	不达标
DA007	PM ₁₀	处理效率为 0	196.65	0.98	1 次/a, 1h/次	2.3598	10	/	不达标
DA008	PM ₁₀	除尘效率为 0	1262.42	6.31	1 次/a, 1h/次	15.149	10	/	不达标
DA009	苯并[a]芑	处理效率为 0	0.0115	2.29×10 ⁻⁴	1 次/a, 1h/次	1.64934	0.0003	0.29×10 ⁻³ kg/h	不达标
	沥青烟	除尘效率为 0	51.54	1.03	1 次/a, 1h/次	7.42203	75	1.3kg/h	达标
DA010	PM ₁₀	处理效率为 0	249.17	0.50	1 次/a, 1h/次	1.196	10	/	不达标
DA011	PM ₁₀	除尘效率为 0	19.49	/	1 次/a,	0.116	30	/	达标

					1h/次				
	SO ₂	处理效率为 0	32.52	/	1 次/a, 1h/次	0.1936	200	/	达标
	NO ₂	除尘效率为 0	152.12	/	1 次/a, 1h/次	0.9056	300	/	达标
DA012	PM ₁₀	处理效率为 0	4.86	/	1 次/a, 1h/次	0.035	5	/	达标
	SO ₂	除尘效率为 0	8.06	/	1 次/a, 1h/次	0.058	10	/	达标
	NO ₂	处理效率为 0	37.36	/	1 次/a, 1h/次	0.269	30	/	不达标
DA013	PM ₁₀	除尘效率为 0	7.28	0.01	1 次/a, 1h/次	0.01746	120	3.5	达标

由上表可知，非正常工况下，DA001-008 和 DA010 颗粒物排放浓度超标；DA009 苯并[a]芘排放浓度超标；DA012 氮氧化物排放浓度超标。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；

③应定期维护、检修废气净化装置，以保持废气处理装置的净化能力和净化容量。

1.7 环境管理及监测计划

本项目废气工设置 13 个排气筒。根据《排污许可证申请与核发技术规范石墨及其他非金属矿物制品制造》（HJ 1034-2019），同时参考《排污单位自行监测技术指南·总则》（HJ819-2017）自行监测要求。项目污染源监测计划详见下表。

表 17 项目环境监测计划一览表

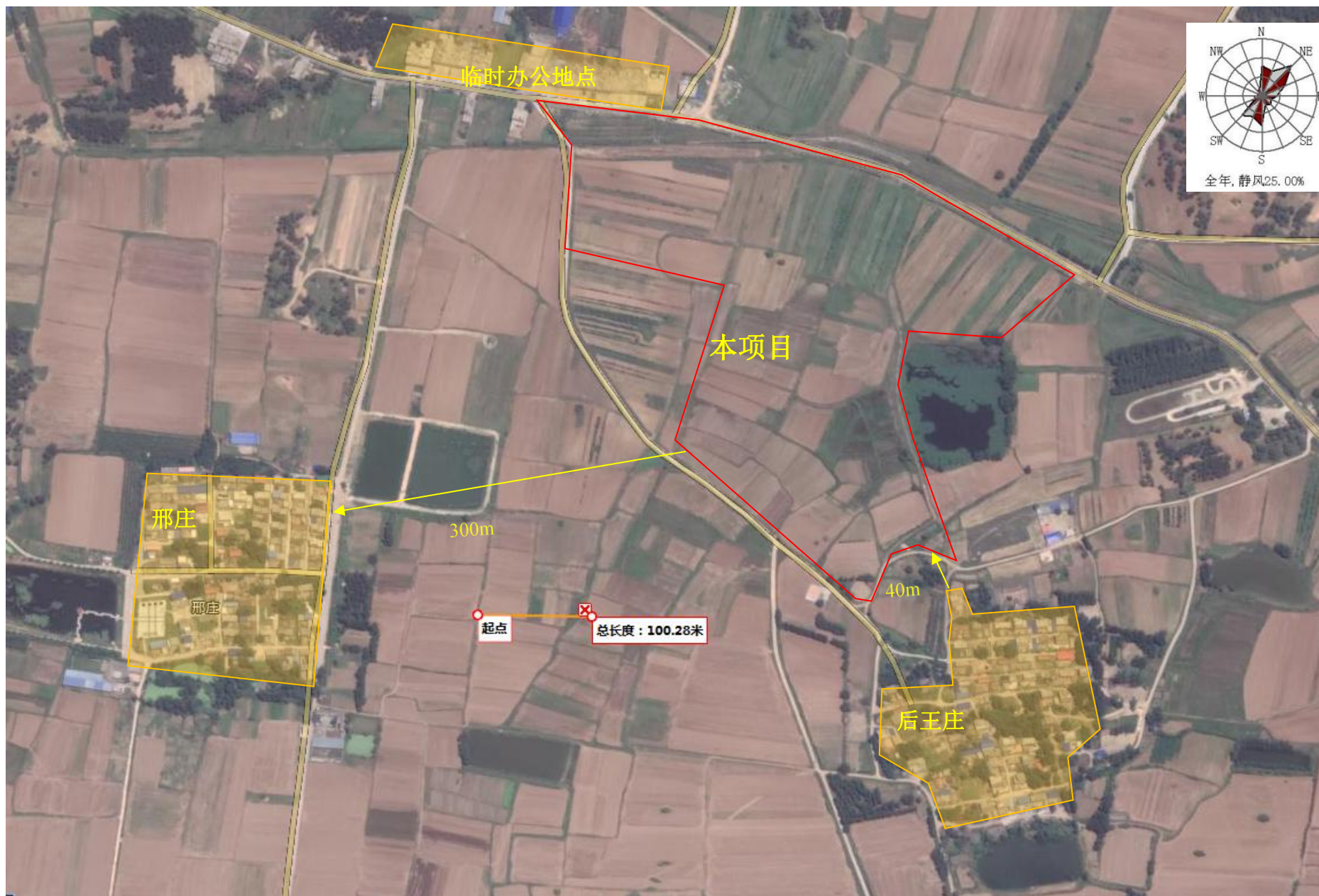
序号	类别	排污位置	监测因子	监测点位	监测频率	监测单位
1	废气	DA001-3	颗粒物	排气筒排放口	每年监测 1 次	委托有资质的检测单位
2	废气	DA004-6	颗粒物	排气筒排放口	每年监测 1 次	

3	废气	DA007	颗粒物	排气筒排放口	每年监测 1 次	
4	废气	DA008	颗粒物	排气筒排放口	每年监测 1 次	
5	废气	DA009	苯并芘、沥青烟	排气筒排放口	每年监测 1 次	
6	废气	DA010	颗粒物	排气筒排放口	每年监测 1 次	
7	废气	DA011	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	排气筒排放口	半年监测 1 次	
8	废气	DA012	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	排气筒排放口	半年监测 1 次	
9	废气	DA013	颗粒物	排气筒排放口	每年监测 1 次	
10	废气	厂界	颗粒物、苯并芘、沥青烟	厂界	每年监测 1 次	
11	噪声	厂界	等效连续 A 声级	四周厂界	每年监测 1 次	

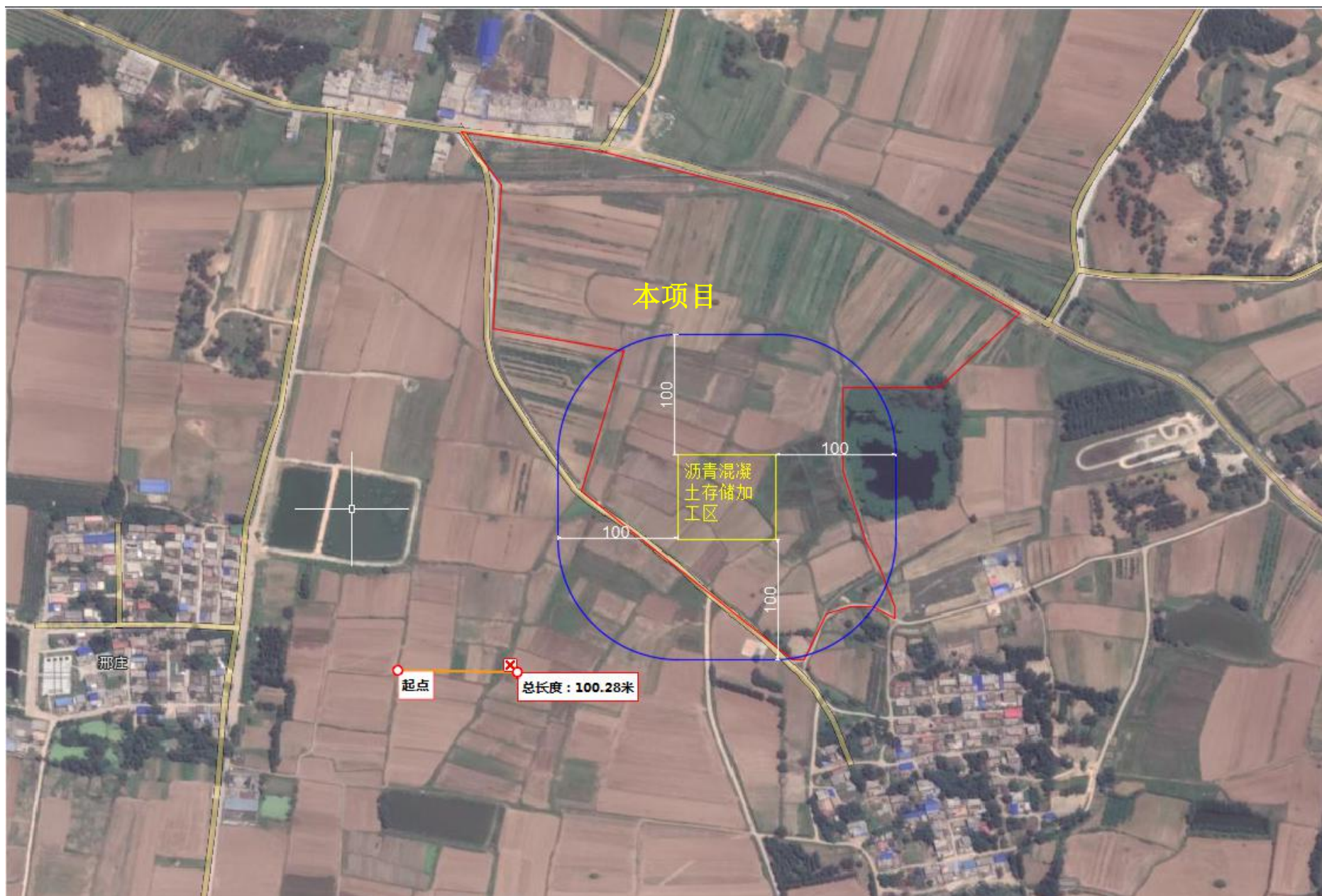
非正常工况和事故排放期间必须按照上表所列内容和规定要求，及时对排放源、排污口和环境同时进行监测，同时配合地方环保管理部门和企业管理部门做好事故调查工作，调查事故发生原因、排污（持续）时间、排污量、造成的影响程度和范围等。



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 项目卫生防护距离示意图



附图四 项目平面布置图



东侧 农田



南侧 为农田



西侧 为农田



北侧 为临时办公区

附图五 本项目照片

委托书

河南省晨翌环境科技有限公司：

根据国家建设项目环境管理的有关规定和环境保护行政主管部门要求，特委托贵公司承担《年产 20 万方混凝土、32 万方水泥稳定碎石、12 万方沥青混凝土及混凝土梁和小型构件建设项目》的环境影响评价工作，望贵公司接到委托后，尽快组织技术人员开展工作，按照国家相关法律法规和行业标准进行本项目环境影响评价报告的编制工作，工作中的具体事宜，双方协商解决。

委托方（盖章）：



2021 年 10 月 12 日

河南省企业投资项目备案证明

项目代码: 2108-411328-04-01-338981

项 目 名 称: 生产20万方混凝土、32万方水泥稳定石、12万
方沥青混凝土及混凝土梁和小型构件建设项目

企业(法人)全称: 中国建筑第二工程局有限公司

证 照 代 码: 91110000100024296D

企业经济类型: 国有及国有控股企业

建 设 地 点: 南阳市唐河县祁仪镇寨桥村

建 设 性 质: 新建

建设规模及内容: 新建一座集沥青拌和、混凝土及水稳碎石拌和为一体的综合性搅拌站, 生产20万方混凝土、32万方水泥稳定石、12万方沥青混凝土及980片混凝土梁和4200立方小型预制构件。总面积101595.95平方米, 建设有料仓、原材堆放区、成品堆放区、水稳室、储藏室、养护区、办公室、生活区等, 建筑面积19500平方米; 工艺流程: 原料一拌和一加工一成品; 主要设备: 沥青搅拌设备、混凝土搅拌设备、预制钢筋混凝土梁和预制构件生产设备、水稳碎石拌和设备等。

项 目 总 投 资: 3400万元

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。

2021年08月17日



临时使用土地申请审批表

唐自然资(2021) 号

单位: 平方米

申请单位名称、地址 及法定代表姓名	单位名称: 中国建筑第二工程局有限公司 地址: 北京市通州区梨园镇北杨洼 251 号 法定代表人姓名: 石雨
临时用地项目	方唐高速 FTTZHHR-4 标段项目经理部
临时用地理由或用途	临建用地
拟使用土地面积	101595.95
四至范围	山坡杨 X010 县道以南, 山坡杨至寨 桥村道以东, 寨桥村水堰以西
是否城乡规划建设区	否
使用期限	2 年
村(居)委会意见	同意 老胡 孙中程 潘玲梅 孙胡玉良 等
乡(镇、办事处)意见	同意 孙中程 潘玲梅 孙胡玉良 等 2021.5.17
城乡规划建设部门意见	同意 2021.5.17
县国土资源管理部门意见	同意 2021.5.17

(附临时用地合同)



统一社会信用代码

91110000100024296D



营业执照

(20-1)

(副本)

名称 中国建筑第二工程局有限公司

类型 有限责任公司(法人独资)

法定代表人 石雨

经营范围

土木工程建筑；核电站工程建筑；装饰工程的设计、施工、科研、咨询、线路、管道、设备的安装；混凝土预制构件及成品的制作；钢结构、网架工程的制作与安装；地基与基础工程施工；建设项目中预应力专项工程的施工；公路施工；各类工业、能源、交通、民用等工程建设项目的施工及施工总承包；建筑机械、钢模板机具的设计、加工、销售、租赁；工业锅炉、建筑材料的销售；自有房屋出租；信息咨询服务；货物进出口；技术进出口；代理进出口；城市园林绿化工程。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

注册资本 5000000万元

成立日期 1980年12月09日

营业期限 1980年12月09日至 长期

住所 北京市通州区梨园镇北杨洼251号

登记机关



市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过
国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

<http://www.gsxt.gov.cn>

国家企业信用信息公示系统网址：

国家市场监督管理总局监制

附件 5 法人身份证





161612050915
有效期2022年10月1日



正信检测

Fair & Credibility Testing

检测报告

正信检字 HJ[2021]0915-04

项目名称：中国建筑第二工程局有限公司年产 20 万方混凝土、
32 万方水泥稳定碎石、12 万方沥青混凝土及混凝土梁和小构件
建设项目环境质量现状监测

委托单位：河南省晨墨环境科技有限公司

受检单位：中国建筑第二工程局有限公司

检测类别：委托

河南省正信检测技术有限公司



说 明

- 一、本检测结果无本公司检验检测报告专用章及CMA章无效。
- 二、报告无编制人、审核人、批准人签字无效。
- 三、报告发生任何涂改后无效。
- 四、本报告未经同意不得用于商业宣传。
- 五、由委托方自行采集的样品，本公司仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责，若委托方提供信息存在错误、偏离或与实际情况不符，本公司不承担由此引起的责任，无法复现的样品，不受理申诉。
- 六、委托方对检测结果有异议，应在收到报告之日起七日内向本公司提出书面复检申请，逾期恕不受理。

公司地址：河南省周口市八一路 106 号 401 室

邮 编：466000

电 话：0394-8688268

传 真：0394-8688268

网 址：www.zxjcjs.com

检测报告

1 概述

受河南省晨翌环境科技有限公司委托, 我公司于 2021 年 9 月 16 日~2021 年 9 月 22 日对该项目的环境空气进行了现场采样, 并根据检测结果编制本报告。

2 检测内容

2.1 检测内容见表 2-1。

表 2-1 检测内容一览表

点位名称	检测项目		检测频率
项目厂区西南侧、后王庄	环境空气	苯并[a]芘	连续 7 天, 4 次/天
厂界四周、后王庄	声环境	等效连续 A 声级	连续 2 天, 昼夜各 1 次/天

3 检测方法与方法来源

3.1 检测方法与方法来源见表 3-1。

表 3-1 检测方法与方法来源结果一览表

项目	检测方法	方法标准号 或来源	使用仪器	检出限
苯并[a]芘	高效液相色谱法	HJ 956-2018	液相色谱仪 Waters2695	$1.3 \times 10^{-6} \text{ mg/m}^3$
等效连续 A 声级	工业企业厂界环境 噪声测量方法	GB 12348-2008	声校准器 AWA6221B 型、 多功能声级计 AWA5688	/
	声环境质量标准	GB 3096-2008		

4 检测质量保证

4.1 环境空气: 测量前对测量仪器进行核准, 检测仪器现场进行检漏。

4.2 噪声: 测量前、后核准仪器并记录档案。

4.3 检测仪器符合国家有关标准或技术要求。

4.4 检测所使用仪器均经计量部门检定合格并在有效期内。

4.5 检测分析方法采用国家颁发的标准 (或推荐) 分析方法, 检测人员经

过考核合格并持有合格证书。

4.6 检测数据实行三级审核。

5 环境空气检测结果

5.1 环境空气检测结果见表 5-1。

表 5-1 环境空气 (苯并[a]芘) 检测结果一览表 单位: mg/m^3

采样时间		采样点位	项目厂区西南侧	后王庄
2021.9.16	2:05		$<1.3 \times 10^{-6}$	$<1.3 \times 10^{-6}$
	8:03		$<1.3 \times 10^{-6}$	$<1.3 \times 10^{-6}$
	14:11		$<1.3 \times 10^{-6}$	$<1.3 \times 10^{-6}$
	20:08		$<1.3 \times 10^{-6}$	$<1.3 \times 10^{-6}$
2021.9.17	2:04		$<1.3 \times 10^{-6}$	$<1.3 \times 10^{-6}$
	8:09		$<1.3 \times 10^{-6}$	$<1.3 \times 10^{-6}$
	14:02		$<1.3 \times 10^{-6}$	$<1.3 \times 10^{-6}$
	20:07		$<1.3 \times 10^{-6}$	$<1.3 \times 10^{-6}$
2021.9.18	2:02		$<1.3 \times 10^{-6}$	$<1.3 \times 10^{-6}$
	8:06		$<1.3 \times 10^{-6}$	$<1.3 \times 10^{-6}$
	14:12		$<1.3 \times 10^{-6}$	$<1.3 \times 10^{-6}$
	20:07		$<1.3 \times 10^{-6}$	$<1.3 \times 10^{-6}$
2021.9.19	2:08		$<1.3 \times 10^{-6}$	$<1.3 \times 10^{-6}$
	8:04		$<1.3 \times 10^{-6}$	$<1.3 \times 10^{-6}$
	14:10		$<1.3 \times 10^{-6}$	$<1.3 \times 10^{-6}$
	20:05		$<1.3 \times 10^{-6}$	$<1.3 \times 10^{-6}$
2021.9.20	2:08		$<1.3 \times 10^{-6}$	$<1.3 \times 10^{-6}$
	8:01		$<1.3 \times 10^{-6}$	$<1.3 \times 10^{-6}$
	14:10		$<1.3 \times 10^{-6}$	$<1.3 \times 10^{-6}$
	20:07		$<1.3 \times 10^{-6}$	$<1.3 \times 10^{-6}$
2021.9.21	2:03		$<1.3 \times 10^{-6}$	$<1.3 \times 10^{-6}$

	8:05	$<1.3 \times 10^{-6}$	$<1.3 \times 10^{-6}$
	14:01	$<1.3 \times 10^{-6}$	$<1.3 \times 10^{-6}$
	20:11	$<1.3 \times 10^{-6}$	$<1.3 \times 10^{-6}$
2021.9.22	2:02	$<1.3 \times 10^{-6}$	$<1.3 \times 10^{-6}$
	8:07	$<1.3 \times 10^{-6}$	$<1.3 \times 10^{-6}$
	14:04	$<1.3 \times 10^{-6}$	$<1.3 \times 10^{-6}$
	20:10	$<1.3 \times 10^{-6}$	$<1.3 \times 10^{-6}$

5.2 气象参数统计表见表 5-2。

表 5-2

气象参数统计一览表

测量时间		温度 (℃)	大气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	低云量	总云量	天气状况
2021.9.16	2:05	22.3	100.8	1.9	E	4/10	6/10	多云
	8:03	25.6	100.4	2.0	E	5/10	6/10	多云
	14:11	29.8	99.7	2.1	E	4/10	5/10	多云
	20:08	26.3	100.3	1.9	E	4/10	5/10	多云
2021.9.17	2:04	21.8	100.8	2.1	NE	8/10	9/10	阴
	8:09	24.1	100.5	2.0	NE	7/10	8/10	阴
	14:02	28.3	99.8	2.0	NE	7/10	9/10	阴
	20:07	25.4	100.4	1.9	NE	8/10	9/10	阴
2021.9.18	2:02	22.5	100.7	1.8	E	7/10	8/10	阴
	8:06	25.6	100.3	1.9	E	7/10	8/10	阴
	14:12	28.8	99.9	2.0	E	8/10	9/10	阴
	20:07	25.3	100.8	1.9	E	7/10	8/10	阴
2021.9.19	2:08	16.4	101.1	2.0	N	8/10	9/10	阴
	8:04	17.1	101.1	1.9	N	8/10	9/10	阴
	14:10	18.3	101.0	2.1	N	7/10	8/10	阴
	20:05	17.7	101.1	2.1	N	7/10	8/10	阴
2021.9.20	2:08	20.4	100.8	1.9	SW	2/10	3/10	晴
	8:01	25.5	100.5	1.9	SW	2/10	3/10	晴

	14:10	28.3	100.0	2.0	SW	1/10	3/10	晴
	20:07	24.7	100.6	2.0	SW	2/10	4/10	晴
2021.9.21	2:03	20.7	100.8	2.1	SW	2/10	4/10	晴
	8:05	25.9	100.5	2.1	SW	1/10	3/10	晴
	14:01	29.6	100.0	2.0	SW	1/10	3/10	晴
	20:11	25.1	100.5	2.0	SW	2/10	3/10	晴
2021.9.22	2:02	21.3	100.7	2.1	S	4/10	6/10	多云
	8:07	26.4	100.3	2.2	S	3/10	5/10	多云
	14:04	31.5	99.7	2.0	S	3/10	5/10	多云
	20:10	25.9	100.4	2.1	S	4/10	6/10	多云

6 噪声检测结果

6.1 噪声检测结果见表 6-1。

表 6-1

噪声检测结果一览表

单位: Leq[dB(A)]

点位	2021.9.16		2021.9.17	
	昼间	夜间	昼间	夜间
厂界(东)	49	40	49	40
厂界(南)	49	39	49	39
厂界(西)	50	40	51	40
厂界(北)	51	41	52	41
后王庄	49	38	49	39

现场采样人员: 窦凯凯、李洋洋

实验室检测人员: 高文娟、刘亚苹

编制人: 杨子

审核人: 侯中

批准人: 韩晓

日期: 2021.9.30

日期: 2021.9.30

日期: 2021.9.30

报告结束

中国建筑第二工程局有限公司
《年产 20 万方混凝土、32 万方水泥稳定碎石、12 万
方沥青混凝土及混凝土梁和小型构件建设项目环境
影响报告表》技术审查意见

一、项目概况

中国建筑第二工程局有限公司，承接了方枣高速公路社旗段（方城县至唐河县）全长38.9公里的建设，拟投资3400万元在唐河县祁仪镇寨桥村，建设生产20万方混凝土、32万方水泥稳定石、12万方沥青混凝土及混凝土梁和小型构件项目，为该项目建设提供原料。

本项目分区新建厂房进行生产。项目外购水泥、砂、碎石、石屑、矿粉、沥青、钢筋等进行混凝土、沥青混凝土、混凝土梁和小型构件的生产。主要设备为沥青搅拌设备、混凝土搅拌设备、预制混凝土梁和预制构件生产设备、水稳碎石拌合设备等。根据现场调查，目前本项目尚未开工建设。

该项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）中的“二十七、非金属矿物制品业30”中的“石膏、水泥制品及类似制品制造 302”（商品混凝土；砼结构构件制造）；“砖瓦、石材等建筑材料制造 303”（其他建筑材料制造）和“石墨及其他非金属矿物制品制造 309”（防水建筑材料制造），本项目为商品混凝土制造、水泥稳定碎石、砼结构构件制造、沥青混凝土制造，应编制环境影响报

告表。

根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目属于允许类，符合国家产业政策，项目已在唐河县发展和改革委员会备案（项目代码 2108-411328-0401-338981）。

二、《报告表》（送审版）需要修改完善内容：

- 1、完善项目平面布置，细化环保设施建设内容；
- 2、完善项目工程建设内容；细化工艺流程及产排污节分析；
- 3、完善项目施工期污染防治措施内容；
- 4、细化项目营运期环境影响分析及治理污染防治措施内容；

三、《报告表》（报批版）已修改到位。

四、审查结论

项目符合国家产业政策，污染防治措施可行。评估认为，该项目在运营中严格执行环境管理的有关规定，按照“三同时”的要求，认真落实各项污染治理措施的前提下，从生态环境保护角度分析，《报告表》对本项目建设的环境影响结论可信，项目建设可行。

审查专家：



2021 年 11 月 1 日