

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 沥青、水稳、混凝土生产项目

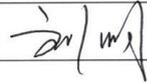
建设单位（盖章）： 山东金恒胜路桥工程有限公司

编制日期： 2023年2月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1671085185000

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	63e863		
建设项目名称	沥青、水稳、混凝土生产项目		
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)	山东金恒胜路桥工程有限公司		
统一社会信用代码	91371423MA3P98Y614		
法定代表人 (签章)	马艳芝		
主要负责人 (签字)	马艳芝		
直接负责的主管人员 (签字)	马艳芝		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	山东优合环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91370105MA3DG8FF1N		
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
刘明	07353743506370377	BH010334	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
徐博	全本编制	BH003898	

## 建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位山东优合环保科技有限公司（统一社会信用代码91370105MA3DG8FF1N）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山东金恒胜路桥工程有限公司沥青、水稳、混凝土生产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）的编制主持人为刘明（环境影响评价工程师职业资格证书管理号07353743506370377，信用编号BH010334），主要编制人员包括徐博（信用编号BH003898）（依次全部列出）等1人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章):

2022年12月15日





# 营业执照

(副本)

1-1

统一社会信用代码

91370105MA3DG8FF1N

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 山东优合环保科技有限公司

类型 有限责任公司(自然人独资)

法定代表人 刘明祥

经营范围 环保技术开发、技术咨询、技术服务、水土保持工程设计服务；  
批发、零售：环保设备、办公用品、工程技术咨询服务；环保工  
程；园林绿化工程；建筑节能安装工程；建筑装饰装修工程。  
(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 伍佰万元整

成立日期 2017年04月12日

住所 中国(山东)自由贸易试验区济南片区龙奥北路1577号龙奥天街3号楼601

登记机关



2022年03月11日

国家企业信用信息公示系统网址：

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

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。

国家市场监督管理总局监制



持证人签名:  
Signature of the Bearer

*刘明*

管理号: 07353743506370377

File No.:

姓名:

Full Name

刘明

性别:

Sex

男

出生年月:

Date of Birth

1970.02

专业类别:

Professional Type

批准日期:

Approval Date

2007.05.13

签发单位盖章:

Issued by

签发日期:

Issued on

2007年7月13日



## 社会保险个人参保证明

验真码: JNRS39c7da5a09000f4x  
证明编号: 37019K01221028GG724568

姓名	刘明	身份证号码	370502197002113312	
当前参保单位	山东优合环保科技有限公司		参保状态	在职人员
参保情况:				
险种	参保起止时间	参保单位	累计缴费月数	备注
企业养老	202208-202210	山东优合环保科技有限公司	3	
失业保险	202208-202210	山东优合环保科技有限公司	3	
工伤保险	202208-202210	山东优合环保科技有限公司	3	

备注: 本证明涉及个人信息, 因个人保管不当或向第三方泄露引起的一切后果由参保人承担。  
本信息为系统查询信息, 不作为待遇计发最终依据。



## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	沥青、水稳、混凝土生产项目		
项目代码	2210-370481-89-01-557785		
建设单位联系人	马艳芝	联系方式	13793708863
建设地点	山东省枣庄市滕州市官桥镇东郑庄村村东		
地理坐标	E117度 13分 15.153秒, N34度 56分 46.936秒		
国民经济行业类别	C3099 其他非金属矿物制品制造; C3029 其他水泥类似制品制造; C3021 水泥制品制造	建设项目行业类别	二十七、非金属矿物制品业 30: 55 石膏、水泥制品及类似制品制造 302: 60 石墨及其他非金属矿物制品制造 309
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建(迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批(核准/备案)部门(选填)	滕州市行政审批服务局	项目审批(核准/备案)文号:(选填)	备案文号: 2210-370481-89-01-557785
总投资(万元)	800.00	环保投资(万元)	30.00
环保投资占比(%)	3.75	施工工期	6个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是:	用地(用海)面积(m <sup>2</sup> )	20000
专项评价设置情况	项目排放废气中含有苯并芘且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标, 因此设置大气环境影响评价专题。		
规划情况	规划名称: 《滕州市南官桥镇总体规划-镇域规划用地布局图》(2017-2035年); 审批机关: 官桥镇人民政府; 审批时间: 2018年5月12日。		
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	项目位于滕州市官桥镇东郑庄村村东, 根据滕州市官桥镇人民政府出具的建设项目初审意见表可知, 项目所在位置属于工业聚集区, 用地性质为工业用地, 根据《滕州市南官桥镇总体规划-镇域规划用地布局图》(2017-2035年)可知, 本项目所在位置用地		

析	<p>性质规划为工业用地，符合滕州市官桥镇总体规划要求。</p> <p>项目用地不属于《国土资源部、国家发展和改革委员会关于发布实施〈限制用地项目目录（2012年本）〉和〈禁止用地项目目录（2012年本）〉的通知》中的限制类和禁止类，同时不属于《山东省禁止限制供地项目目录及建设用地集约利用控制标准》中山东省禁止、限制供地项目用地。项目用地不属于基本农田和耕地，项目不处于饮用水水源保护区及自然保护区、风景名胜区等环境敏感地区。因此，项目用地符合国家及地方的用地规划。</p> <p>综上，项目选址合理。</p> <p>《滕州市南官桥镇总体规划-镇域规划用地布局图》（2017-2035年）见附图4；建设项目初审意见表见附件5。</p>																																
其他符合性分析	<p><b>1、产业政策符合性</b></p> <p>根据《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”，属于允许类，项目已取得了山东省建设项目备案证明（备案文号：2210-370481-89-01-557785），项目符合国家产业政策，山东省建设项目备案证明见附件3。</p> <p><b>2、“三线一单”符合性分析</b></p> <p>根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评【2016】150号）及《枣庄市人民政府关于印发枣庄市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（枣政字〔2021〕16号）相关要求，生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单符合性分析如下。</p> <p><b>（1）生态保护红线</b></p> <p>根据《山东省生态保护红线规划》及山东省人民政府关于《山东省生态保护红线规划（2016-2020）的批复》（鲁政字【2016】173号）可知，滕州市境内的省级生态保护红线区分类汇总如下。</p> <p style="text-align: center;"><b>表1-1 滕州市境内省级生态保护红线区分类汇总一览表</b></p> <table border="1" data-bbox="348 1547 1400 1977"> <thead> <tr> <th>编号</th> <th>包含要素</th> <th>所在区县</th> <th>面积km<sup>2</sup></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SD-04-B1-01</td> <td>滕州市西部的滨湖镇境内</td> <td>滕州市</td> <td>53.69</td> </tr> <tr> <td>SD-04-B1-02</td> <td>S343以南，G104以西，东环路附近</td> <td>滕州市</td> <td>6.58</td> </tr> <tr> <td>SD-04-B1-04</td> <td>山亭区北侧，S245以南</td> <td>山亭区、滕州市</td> <td>52.01</td> </tr> <tr> <td>SD-04-B1-06</td> <td>山亭区、滕州市、薛城区交界处，薛河以南</td> <td>滕州市、山亭区、薛城区</td> <td>87.56</td> </tr> <tr> <td>SD-04-B1-07</td> <td>薛城区北部、薛河以南，蟠龙河湿地公园</td> <td>薛城区、滕州市</td> <td>13.09</td> </tr> <tr> <td>SD-04-B4-01</td> <td>滕州市北部，东朱路以北</td> <td>滕州市</td> <td>2.04</td> </tr> <tr> <td>SD-04-B4-02</td> <td>东至龙阳界；西至后枣村；南至龙山村；北</td> <td>滕州市</td> <td>5.82</td> </tr> </tbody> </table>	编号	包含要素	所在区县	面积km <sup>2</sup>	SD-04-B1-01	滕州市西部的滨湖镇境内	滕州市	53.69	SD-04-B1-02	S343以南，G104以西，东环路附近	滕州市	6.58	SD-04-B1-04	山亭区北侧，S245以南	山亭区、滕州市	52.01	SD-04-B1-06	山亭区、滕州市、薛城区交界处，薛河以南	滕州市、山亭区、薛城区	87.56	SD-04-B1-07	薛城区北部、薛河以南，蟠龙河湿地公园	薛城区、滕州市	13.09	SD-04-B4-01	滕州市北部，东朱路以北	滕州市	2.04	SD-04-B4-02	东至龙阳界；西至后枣村；南至龙山村；北	滕州市	5.82
编号	包含要素	所在区县	面积km <sup>2</sup>																														
SD-04-B1-01	滕州市西部的滨湖镇境内	滕州市	53.69																														
SD-04-B1-02	S343以南，G104以西，东环路附近	滕州市	6.58																														
SD-04-B1-04	山亭区北侧，S245以南	山亭区、滕州市	52.01																														
SD-04-B1-06	山亭区、滕州市、薛城区交界处，薛河以南	滕州市、山亭区、薛城区	87.56																														
SD-04-B1-07	薛城区北部、薛河以南，蟠龙河湿地公园	薛城区、滕州市	13.09																														
SD-04-B4-01	滕州市北部，东朱路以北	滕州市	2.04																														
SD-04-B4-02	东至龙阳界；西至后枣村；南至龙山村；北	滕州市	5.82																														

	至滕州界		
SD-04-B4-03	滕州市北部边界，京沪高速以东。	滕州市	7.2
SD-04-B4-04	滕州市东北部，莲青山森林公园、岩马水库附近	山亭区、滕州市	85.95

本项目厂区中心坐标：（E117度13分15.153秒，N34度56分46.936秒），不在枣庄市省级生态保护红线区范围内。枣庄市省级生态保护红线区图见附图4。

### （2）环境质量底线

根据《枣庄市人民政府关于印发枣庄市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（枣政字〔2021〕16号）相关要求，全市大气环境质量持续改善，PM<sub>2.5</sub>年均浓度为44微克/立方米；全市水环境质量明显改善，重点河流水质优良（达到或优于Ⅲ类）比例达到80%以上，基本消除城市建成区劣五类水体及黑臭水体，县级及以上城市饮用水水源地水质达标率（去除地质因素超标外）全部达到100%；土壤环境质量总体保持稳定，受污染耕地和污染地块安全利用得到进一步巩固提升，全市受污染耕地安全利用率达到92%左右，污染地块安全利用率达到92%以上。

2021年滕州市环境空气中SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>年均值满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准；PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、O<sub>3</sub>年均值不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准浓度限值。PM<sub>10</sub>浓度造成超标主要原因为煤炭仍是主要能源、机动车增加和城市建设道路扩建，加上空气干燥，容易引起扬尘；O<sub>3</sub>浓度造成超标主要原因为石化、制药、印染、喷涂、化工等行业排放挥发性有机物，经过光化学反应产生臭氧。枣庄市已经制定了《枣庄市环境保护“十四五”规划》要求，通过加强细颗粒物和臭氧协同控制、强化重污染天气应对和区域大气污染联防联控、持续推进涉气污染源治理等针对削减措施；结合实际情况可知，环境空气会有明显改善。

本项目无生产废水排放，生活污水排入化粪池委托环卫部门清运，排放废气污染物为粉尘，经布袋除尘器收集处理后达标排放，固废合理处理，经采取合理有效的处理措施后，预计不会改变区域原有的环境功能，周边企业严加管理、重点加强环保责任制度，按照环保要求认真落实，确保各项污染物达标排放；结合环境风险部分描述，项目运营过程中不存在重大风险源，在做好相应风险保障措施后，环境风险能够控制在安全范围内。因此项目建设符合环境质量底线规定要求。

### （3）资源利用上线

根据《枣庄市人民政府关于印发枣庄市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（枣政字〔2021〕16号）相关要求，到2035年，全市生态环境分区管控体系得到巩固完善，生态环境质量根本好转，生态系统健康和人体健康得到充分保障，环境经济实现良性循环，形成节约资源和保护环境的空间格局，广泛形成绿色生产生活方式，碳排放达峰后稳中有降。全市PM<sub>2.5</sub>平均浓度为35微克/立方米，水环境质量根本改善，水环

境生态系统全面恢复，土壤环境质量稳中向好，农用地和建设用地土壤环境安全得到有效保障，土壤环境风险得到全面管控。

本项目运营过程中，涉及耗电等资源，消耗量较少，周边市政工程供应充足，对区域资源利用影响不大，满足资源利用上线要求。

#### (4) 环境准入负面清单

根据枣庄市生态环境保护委员会关于印发《枣庄市“三线一单”生态环境分区管控方案》配套文件的通知(枣环委字【2021】3号)，项目与枣庄市市级生态环境准入清单符合性见下表。

表 1-2 枣庄市市级生态环境准入清单

文件要求	项目情况
<b>空间布局约束</b>	
1、生态保护红线，以及各类保护区严格按照相关法律法规实行严格保护。一般生态空间原则上按限制开发区域的要求进行管理，按照生态空间用途分区，依法依规对允许、限制、禁止的产业和项目类型实施准入管控。对自然保护区核心保护区用地实行特别保护和管制。	项目不在生态保护红线内，根据《滕州市南官桥镇总体规划-镇域规划用地布局图》（2017-2035年）可知，本项目所在位置用地性质规划为工业用地，符合滕州市南官桥镇总体规划要求。
2、对自然保护区设立之前已经存在的工矿企业以及保护区设立之后各项手续完备且已征得主管部门同意设立的探矿权、采矿权、取水权，分类提出差别化的补偿和退出方案，依法退出核心保护区，开展生态修复；新建矿山除应符合国家有关法律、法规外，还必须严格遵循山东省生态红线保护规划。规范保护区内原有居民的生产、生活，对确需搬迁的村庄村落，科学制定搬迁方案。依法使用自然保护区内土地的单位和个人，不得擅自改变土地用途、扩大使用面积。	项目为新建项目，不在自然保护区内，不属于前述规定内容。
3、实行湿地面积总量管控，严格湿地用途监管，增强湿地生态功能，全面提升湿地保护与修复水平。重要湿地保护区按照《国家湿地公园管理办法》《湿地保护管理规定》《山东省湿地保护办法》等有关规定执行。严控以任何形式围垦湖泊、违法占用湖泊水域。坚决清理整治围垦湖泊、侵占水域以及非法排污、养殖、采砂、设障、捕捞、取用水等活动。距南四湖湖堤15公里范围内加强畜禽养殖、水产养殖及从事其他各种污染水质行为的监督管控力度。严格控制跨湖泊、穿湖泊、临湖泊建	项目不属于前述规定内容。

<p>筑物和设施建设，确需建设的重大项目和民生工程，要优化工程建设方案，采取科学合理的恢复和补救措施，最大限度减少对湖泊的不利影响。</p>	
<p>4、饮用水水源地保护区范围内，按照《中华人民共和国水污染防治法》《饮用水水源地污染防治管理规定》《山东省水污染防治条例》等有关规定，禁止在饮用水水源一级保护区内新建、改建、扩建与供水设施和饮用水源无关的建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区内新建、改建、扩建排放污染物的建设项目。</p>	<p>项目不在饮用水水源地保护区范围内。</p>
<p>5、水产种质资源保护区按照《中华人民共和国渔业法》《水产种质资源保护区管理暂行办法》等规定执行。禁止在水产种质资源保护区内从事围湖造田等工程。</p>	<p>项目不属于前述规定内容。</p>
<p>6、实施最严格的耕地保护制度和节约用地制度。将符合条件的优先保护类耕地划为永久基本农田，实行严格保护，确保其面积不减少、土壤环境质量不下降，除法律规定的涉及国家能源、交通、水利、军事设施等重点建设项目选址确实无法避让外，其他任何建设不得占用。对行政区域内优先保护类耕地面积减少或土壤环境质量下降的区（市），依法采取环评限批等限制性措施。将严格管控类耕地纳入国家新一轮退耕还林还草实施范围，实施重度污染耕地种植结构调整或退耕还林还草计划；在优先保护类耕地集中区域，严格控制新建排放重金属、持久性有机物和挥发性有机物的项目。</p>	<p>根据《滕州市南官桥镇总体规划-镇域规划用地布局图》（2017-2035年）可知，本项目所在位置用地性质规划为工业用地，不占用耕地。</p>
<p>7、合理规划引导战略性新兴产业向园区和基地集聚发展。依托具有优势的产业集聚区、骨干企业，按照全产业链模式，带动中小型关联企业加快发展，形成一批专业性强、规模优势突出的特色产业链（集群）。新、改、扩建项目的环境影响评价，应满足区域规划环评的要求。加快推动化工企业进入园区集聚发展。化工项目原则上应在省政府认定的化工园区、专业化工园区和重点监控点内实施，并符合国土空间规划、产业发展规划等相关规划。按照《山东省化工投资项目管理规定》以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》中环评类别为报告表、登记表的化工投资项目，除国家另有规定的外，可</p>	<p>项目不属于化工类企业，位于工业聚集区内。</p>

	<p>以在省政府认定的化工园区、专业化工园区和重点监控点以外实施。</p>	
	<p>8、严格实施环境容量控制制度，对空气质量达不到国家二级标准且连续3个月同比恶化的区域，实行涉气建设项目环保限批。原则上不再审批新建煤矿项目、新增产能的技术改造项目和产能核增项目，确需新建技改提能和核增产能的一律实行减量置换，确需建设的耗煤项目，严格落实替代源及替代比例，所有新、改、扩建项目一律实施煤炭减量或等量替代。污染物总量采取新产能落地地区（市）区域内平衡，通过减量或等量替代，优化整合过程中不能增加新产能落地区域的污染物排放总量，新优化产能投产之时，被整合老产能一律依法同时关停。加快城市建成区重污染企业搬迁改造或关闭退出，引导现有焦化、化工、造纸、印染、医药等污染较重的企业有序搬迁改造或依法关闭。依法依规关停退出一批煤电、水泥、造纸等行业中能耗、环保、安全、质量达不到标准和生产不合格产品或淘汰类产能。</p>	<p>项目不属于煤矿、焦化、化工、造纸、印染、医药等污染较重的企业。项目排放总量污染物，按照要求进行倍量替代。</p>
	<p>9、对辖区内尚无危险废物集中处置设施或处置能力严重不足的地区，严格控制产生危险废物的项目建设。优化危险废物处置能力配置，合理布局集中处置设施，将危险废物集中处置设施纳入当地公共基础设施统筹建设。危险废物年产生量大于5000吨的企业，以及园区内所有企业危险废物年产生量之和大于1万吨的化工园区，应配套建设危险废物处置设施，支持其他有条件的化工园区配套建设危险废物处置设施。鼓励园区配套建设危险废物收集、贮存、预处理和处置设施。</p>	<p>项目产生的危险废物暂存于危废暂存间内，委托资质单位进行处置。</p>
	<p><b>污染物排放管控</b></p>	
	<p>1、在大气污染防治方面： （1）全面执行《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）大气污染物排放浓度限值，工业污染源全面执行国家和省大气污染物相应排放标准要求。严格实施船舶大气污染物排放标准。</p>	<p>项目颗粒物执行行业标准《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）要求。</p>
	<p>（2）对开发区、工业园区、高新区等进行大气达标排放治理，减少工业聚集区污染。完善园区集中供热设施，</p>	<p>项目滕州市官桥镇东郑村村东，不在开发区、工业园区、高新区。</p>

	<p>积极推广集中供热。强化工业企业无组织排放控制管理，对建材、有色、火电、焦化、铸造等重点行业及燃煤锅炉开展无组织排放排查，建立管理台账。</p>	
	<p>(3) 采取源头削减、过程控制、末端治理全过程防控措施，全面加强 VOCs 污染防治。对重点区域、重点行业挥发性有机物排放实行总量控制。严格落实国家制定的化工、工业涂装、包装印刷等 VOCs 排放重点行业和油品储运销综合整治方案，执行泄漏检测与修复 (LDAR) 标准、VOCs 治理技术指南要求。严格执行涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等产品 VOCs 含量限值强制性国家标准。加强环境质量和污染源排放 VOCs 自动监测工作，市控以上自动监测站点要增加 VOCs 监测指标。排气口高度超过 45 米的高架源，以及化工、包装印刷、工业涂装等 VOCs 排放重点源，要纳入各区 (市) 重点排污单位名录。推进 VOCs 重点排放源厂界监测。推广使用静电喷涂等高涂着效率的涂装工艺，喷涂、流平和烘干等工艺应置于喷烤漆房内，使用溶剂型涂料的喷枪应密闭清洗，产生的 VOCs 应集中收集并导入治理设施，实现达标排放。有条件的工业聚集区、工业园区建设集中的喷涂工程中心后，应配备高效治理设施，替代本园区内企业的独立喷涂工序。有条件的工业园区应结合园区排放特征配置 VOCs 连续自动采样体系或符合园区排放特征的 VOCs 监测监控系统。</p>	<p>项目产生的 VOCs 量较少，不属于化工、工业涂装、包装印刷等 VOCs 排放重点行业。</p>
	<p>(4) 加快淘汰落后的燃煤机组。淘汰关停环保、能耗、安全等不达标的 30 万千瓦以下燃煤机组，优先淘汰 30 万千瓦以下的运行满 20 年的纯凝机组、运行满 25 年的抽凝机组和仍达不到超低排放标准的燃煤机组。对关停机组的装机容量、煤炭消费量和污染物排放量指标，允许进行交易或置换，可统筹安排建设等容量超低排放燃煤机组。鼓励天然气等清洁能源替代煤炭消费，除民生供热工程外原则上不再新增燃煤机组装机容量。推进燃煤锅炉综合整治，全面淘汰 10 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉。县级及以上城市建成区基本淘汰茶水炉、经营性炉灶、储粮烘干设备等燃煤设施，不再新建 35 蒸吨/小时以下</p>	<p>项目不涉及燃煤的使用，采用清洁能源天然气，不属于前述规定的内容。</p>

<p>的燃煤锅炉。65 蒸吨/小时及以上燃煤锅炉在完成超低排放改造的基础上全部完成节能改造。</p>	
<p>(5) 加强工业炉窑专项整治。在全市炉窑专项整治工作的基础上，组织对各区（市）上报的炉窑清单进行核查，对照新标准新要求落实有组织达标排放、无组织综合整治、在线监控要求。严防已关停取缔的生产线死灰复燃，未列入核查名单或整治不达标的，纳入关停取缔名单。加快淘汰中小型煤气发生炉，全部淘汰一段式煤气发生炉。鼓励工业炉窑使用电、天然气等能源或由周边热电厂供热。加快推进平板玻璃、建筑陶瓷等行业工业炉窑使用电、天然气等能源替代。</p>	<p>项目采用清洁能源天然气，不属于前述规定的内容。</p>
<p>(6) 严格落实《山东省扬尘污染防治管理办法》，将扬尘控制作为城市环境综合整治的重要内容。建筑工地施工现场达不到扬尘防治标准的实施停工整治。</p>	<p>项目严格按照《山东省扬尘污染防治管理办法》要求执行。</p>
<p>(7) 加速淘汰高排放、老旧柴油货车，全部淘汰国二及以下排放标准柴油车辆（含未登记排放达标信息车辆和“黄改绿”车辆）。大力推进国三及以下营运柴油货车提前淘汰更新，加快淘汰采用稀薄燃烧技术、“油改气”老旧燃气车辆，完成国家下达的国三及以下排放标准营运柴油货车淘汰任务，对纳入淘汰范围的车辆，不予办理变更、检验及转移登记。推进老旧柴油车深度治理，对超标排放具备改造条件的国三排放标准的柴油货车安装污染控制装置控制颗粒物、氮氧化物等污染物排放，配备实时排放监控终端，并与生态环境部门联网，稳定达标的可免于本年度环保检验。根据国家修订的《机动车强制报废标准规定》，缩短营运柴油货车使用年限。实施机动车国六排放标准。重污染天气期间，高排放、老旧柴油货车原则上禁止上路行驶。减少重污染天气期间柴油货车运输，涉及大宗原材料及产品运输的重点用车企业应制定应急运输响应方案。</p>	<p>项目不属于前述规定的内容。</p>
<p>(8) 新建加油站、储油库和油罐车必须同步配套建设油气回收设施。年销售汽油量大于 5000 吨的加油站，加快推进安装油气回收自动监控设备并与生态环境部门联网。</p>	<p>项目不属于前述规定的内容。</p>

<p>(9) 规范建设封闭式烧烤园，安装净化设备，对不安装或不正常使用油烟净化装置的进行查处；全面禁止露天焚烧秸秆、枯枝落叶、垃圾等行为，积极推进农业源氨排放控制。强化秸秆和氨排放控制。切实加强秸秆禁烧管控，建立网格化监管制度，在夏收和秋收阶段开展秸秆禁烧专项巡查。严防因秸秆露天焚烧造成区域性重污染天气。积极推动秸秆综合利用。</p>	<p>项目不属于前述规定的内容。</p>
<p>2、在水污染防治方面：</p> <p>(1) 严格管控工业企业污染。严格执行《流域水污染物综合排放标准第1部分：南四湖东平湖流域》。对排入集中污水处理设施的工业企业，所排废水经预处理后须达到集中处理要求，对影响集中污水处理设施出水稳定达标的要限期退出。加强排污单位污水排放管理，确保企业废水达标排放和符合总量控制要求。实行新（改、扩）建项目主要污染物排放等量或减量置换。</p>	<p>项目废水不外排。</p>
<p>(2) 全面加强污水管网建设。推进城中村、老旧城区、城乡接合部污水收集处理和雨污管网分流改造，科学实施沿河沿湖截污管道建设。各区（市）开展对建成区内建筑小区、企事业单位内部和市政雨污水管道混错接问题的排查，并根据排查结果制定改造方案、组织实施。新建城区应同步规划建设污水处理设施和配套管网，实施雨污管网分流。加快建成区污水管网建设。有条件的污水处理厂应当配套建设人工湿地水质净化工程。实现所有建制镇均建有污水处理设施。新建污水处理设施的配套管网应同步设计、同步建设、同步投运。城镇新区建设均应实行雨污分流，有条件的地区要推进初期雨水收集、处理和资源化利用。新建住宅小区应配套建设雨水收集利用设施。</p>	<p>项目废水不外排。</p>
<p>(3) 全面加强入河（湖）排污口监管。结合全面落实河长制、湖长制，摸清入河排污口底数，对新发现的非法设置入河（湖）排污口依规封堵；实行入河（湖）排污口统一编码管理，建立档案。加快推进化工企业地下水环境监测井建设，加强监测和运行维护，及时掌握地下水水质变化情况。</p>	<p>项目废水不外排。</p>

<p>(4) 结合控制污染物排放许可制实施落实工业污染源全面达标排放计划,开展对水环境影响较大的工业集聚区、企业、加工点的专项整治。开展工业集聚区废水预处理、污水集中处理设施和自动在线监控装置排查,完成排查整治。对污水未经处理直接排放或不达标排放导致水体黑臭的工业集聚区严格执法。工业园区应建成污水集中处理设施并稳定达标运行。省级及以上工业集聚区建立水环境管理档案,实现“一园一档”。</p>	<p>项目废水不外排。</p>
<p>(5) 加强规模化畜禽养殖场管理,配套建设粪便雨污分流及污水贮存、处理、资源化利用设施。禁止在河湖(含水库)中设置人工投饵网箱或围网养殖。探索建立“鱼塘+湿地”养殖模式,通过人工湿地净化鱼塘尾水,削减入河湖污染负荷。加强渔业养殖污染治理,全面清理开放性湖泊网箱网围养殖。</p>	<p>项目不属于前述规定的内容。</p>
<p>(6) 对建成区内已完成治理的黑臭水体加大监测力度,每季度开展一次监测,及时掌握水质情况,防止黑臭水体反弹。</p>	<p>项目不属于前述规定的内容。</p>
<p>(7) 实施农村生活污水治理工程。分类治理农村生活污水。对建制镇和农村新型社区已建成的污水处理设施加强监管、维护,确保运行效果达到农村生活污水处理设施水污染排放标准。加快全市农村改厕步伐,积极鼓励改水改厕同步进行。</p>	<p>项目废水不外排。</p>
<p>(8) 南水北调沿线航行船舶产生的污水、垃圾,应在具备集中处理条件的港口等统一收集、统一处理,实行登记管理,不得将污染物直接排入湖泊;在内河航运禁止运输危险废物、危险化学品及放射性物质或废物。</p>	<p>项目不属于前述规定的内容。</p>
<p>(9) 对供水人口在 10000 人或日供水 1000 吨以上的饮用水水源每季度监测 1 次。按照国家相关标准,结合山东省水质本底状况确定监测项目并组织实施。加快实行岩马水库、马河水库、周村水库、户主水库、石嘴子水库等汇水区域测土配方施肥,减少农药、化肥施用量。完成主要入湖河流拦污坝等应急缓冲设施建设,防止污染物、泄漏物质以及消防水等污染水源地。在南水北调东线等重要水源地汇水区域内实施果菜茶有机肥替代化</p>	<p>项目不属于前述规定的内容。</p>

<p>肥示范项目，大力推进有机肥替代化肥行动，减轻面源污染。</p>	
<p>3、在土壤、固废污染防治方面：</p> <p>(1) 严格执行重金属污染物排放标准，落实总量控制指标，将重金属污染物指标纳入许可证管理范围。对整改后仍不达标企业，依法责令其停业、关闭，并将企业名单向社会公开。</p>	<p>项目不涉及重金属的产生。</p>
<p>(2) 严格规范农药、兽药、饲料添加剂以及化肥的生产和使用，防止过量使用，促进源头减量。严格控制环境激素类化学品污染。落实国家鼓励的有毒有害原料（产品）替代品目录要求。</p>	<p>项目不属于前述规定内容。</p>
<p>(3) 推进医疗废物城乡一体化处置，建立城乡一体的医疗废物收集转运体系。严格落实医疗废物分类管理、专用包装、集中贮存要求，加强收集转运设施设备配套，因地制宜推行以处置企业为主体的农村医疗废物收集转运工作模式。</p>	<p>项目不属于前述规定内容。</p>
<p>(4) 严控生活垃圾违规倾倒。进一步改造提升枣庄市城市生活垃圾综合处理场等渗滤液收集处置设施，确保稳定达标排放，严防垃圾渗滤液直排或溢流入河。深入推进水体及岸线的垃圾治理。开展管理范围内非正规垃圾堆放点排查，并对清理出的垃圾进行无害化处置。加大农村垃圾治理力度，严控垃圾向农村转移。加大生活垃圾治理力度，完善“户集、村收、镇运、县处理”的垃圾处理体系，防止垃圾直接入河或随意堆放。严控将城镇生活垃圾、污泥、工业废物直接用作肥料。</p>	<p>项目生活垃圾委托环卫部门清运，工业固废根据其性质合理处置。</p>
<p>(5) 推进污泥安全处置。禁止处理处置不达标的污泥进入耕地。妥善对污水处理厂及河道治理底泥进行处理处置，严控沿岸随意堆放，其中属于危险废物的，须交由有资质的单位进行安全处置。</p>	<p>项目不属于前述规定内容。</p>
<p>(6) 加强矿山地质环境保护与治理恢复。新建矿山严格执行地质环境保护制度，持续推进采煤塌陷地治理。矿山企业在矿山开采、选矿运输等活动中应当采取防护措施，防止废气、废水、尾矿、矸石等污染土壤环境；矿业废物贮存设施和矿场停止使用后，采矿企业应采取防</p>	<p>项目不属于前述规定内容。</p>

<p>渗漏、封场、闭库、生态修复等措施，防止污染土壤环境。严厉打击工矿企业在废水、废气和固体废物处理处置过程中向土壤环境非法转移污染物的行为。</p>	
<p>(7) 实施污染场地治理修复工程，应按照经审核通过的治理修复方案进行并采取措施防止污染土壤挖掘、堆存以及治理修复过程中产生的废水、废气、固废等二次污染，对具有挥发性有机污染物的场地鼓励采取原位治理修复技术和封闭式治理措施。</p>	<p>项目不属于前述规定内容。</p>
<p><b>环境风险防控</b></p>	
<p>1、加强重污染天气应急联防联控，健全完善空气质量预报预警会商机制，积极做好枣庄市及周边地区重污染天气应急联防联控，统一预警分级标准和应急响应措施。加强区域应急协同，按照区域预警信息，同步启动应急响应，共同应对重污染天气。开展空气质量中长期趋势预测工作。完善预警分级标准体系，区分不同区域不同季节应急响应标准。各区（市）按级别启动应急响应，实施应急联动。</p>	<p>企业建成后，根据要求落实重污染天气应急响应。</p>
<p>2、按照国家发布的有毒空气污染物优先控制名录，强化排放有毒废气企业的环境监管，对重点排放企业实施强制性清洁生产审核。严格执行有毒空气污染物相关排放标准与防治技术规范。加强有毒有害气体治理。重点加强对烧结、工业炉窑、医疗垃圾和危险废物焚烧有毒有害大气污染物排放企业的监管。按国家有关规定对排放有毒有害大气污染物的排放口和周边环境进行定期监测，建设环境风险预警体系，排查环境安全隐患，评估和防范环境风险。</p>	<p>项目按照要求履行清洁生产审核手续，进行定期监测，建设环境风险预警体系，排查环境安全隐患，评估和防范环境风险。</p>
<p>3、港口、码头、装卸站的经营单位应制定防治船舶及其有关活动污染水环境的应急计划，完善应急预案，提升水上突发事故应急处置能力。做好南水北调沿线应急物资（装备）储备库及应急防护工程建设，以及主要入湖河流拦污坝等应急缓冲设施建设。南水北调沿线禁止危险化学品运输，各油类作业点应在作业前按照法律规定布设围油栏。</p>	<p>项目不属于前述规定的内容。</p>
<p>4、全市城镇及以上水源地根据实际需要，完善应急物资</p>	<p>项目不属于前述规定的内容。</p>

	<p>储备，建设应急工程、防护工程和水源地取水口应急工程，构建市-区（市）-镇“三级”应急防控体系。定期监（检）测、评估集中式饮用水水源、供水单位供水和用户水龙头水质状况。</p>	
	<p>5、根据国家分批分类调整的进口固体废物管理目录，严防环保项目不合格的废物原料入境。全面禁止洋垃圾进入枣庄市，持续开展打击固体废物走私专项行动，强化进口废物原料检验检疫，严防引进达不到环境保护控制标准的固体废物。加强对固体废物加工利用企业和团体废物集散地日常监督与执法行动，加强对固体废物加工利用企业的批建、“三同时”制度执行、污染防治设施运行和污染物排放、危险废物管理台账等情况的现场检查。</p>	<p>项目固废根据其性质合理处置。</p>
	<p>6、按照《国家鼓励的有毒有害原料（产品）替代品目录》要求，引导企业使用低毒低害和无毒无害原料，促进企业从源头削减或避免危险废物产生。对以危险废物为原料进行生产或者在生产中排放危险废物的企业，实施强制性清洁生产审核，提出并实施减少危险废物的使用、产生和资源化利用方案。</p>	<p>项目按照清洁生产审核要求履行清洁生产审核手续。</p>
	<p>7、加强危险废物监管能力建设，建立危险废物产生、收集、运输、贮存飞利用和处置等全过程监管体系。严防危险废物非法转移、处置。严格执行危险废物申报登记、转移联单、经营许可制度。严厉打击危险废物非法排放转移、倾倒、处置等环境违法犯罪行为。强化危险废物跨区域转移监管，严格把控危险废物跨市处置。对贮存危险废物100吨以上、贮存设施不符合规范、贮存量饱和或超限、贮存的危险废物在市内无相应处置能力的4类企业，要根据贮存条件、危险废物特性、辖区处置能力等因素，制定实施存量清理方案；对危险废物贮存时间超过1年、贮存设施不符合环保要求、贮存量饱和或超限的产废企业以及收集的危险废物贮存时间超过1年的危险废物经营企业，将其列入重点监控名单，实行“挂单销号”，按要求完善贮存场所，切实推动贮存危险废物的处置，防范环境风险。</p>	<p>项目危废暂存于危废暂存间内，委托具有危废处置资质的单位进行处置。</p>

<p>8、严格控制农药使用量，禁止使用高毒、高残留农药，推广高效、低毒、低残留农药及生物防治技术。严格控制剧毒高毒高风险农药使用，全面建立剧毒高毒农药定点经营和实名购买制度，加大禁限用高毒农药清查力度，杜绝甲胺磷等国家禁用农药的生产经营和使用。对潜在污染林地、园地开展环境风险评估，对不适合人群活动的采取封闭、隔离等环境风险管控措施。</p>	<p>项目不属于前述规定的内容。</p>
<p>9、加强涉重金属危险废物无害化处置，鼓励生产或经营企业建立废铅酸蓄电池、废弃荧光灯、废镍镉电池等回收网络，支持分类回收处理。建立机动车拆解维修、检测实验室等特种行业危险废物的收集体系。有色金属冶炼、化工、医药、焦化、电镀、制革、铅蓄电池制造等行业企业拆除生产设施设备、构筑物和污染治理设施前，应认真排查拆除过程中可能引发突发环境事件的风险源和风险因素，有针对性地制定包含遗留物料、残留污染物清理和安全处置方案。拆除活动残留污染物属于危险废物的，应委托具有危险废物经营资质的单位进行安全处置，防范拆除活动污染土壤。</p>	<p>项目不属于前述规定的内容。</p>
<p>10、建立土壤预警和应急监测体系，企业编制的环境突发事件应急监测预案和方案中要包含土壤应急监测内容。健全污染地块联动监管机制和污染地块及其开发利用信息共享机制，将建设用地土壤环境管理要求纳入城市规划和供地管理，对暂不开发污染地块实施风险管控。建立建设用地土壤污染风险管控和修复名录，列入名录且未完成治理修复的地块，不得作为住宅、公共管理与公共服务等用地，严格土壤污染重点行业企业拆除相关设施过程中的风险管控。加强城镇人口密集区危险化学品生产企业搬迁改造以及化工产业转型升级中已腾退土地的污染风险管控和治理修复。定期跟踪评估潜在污染场地环境风险，发现污染扩散或环境风险超出可接受水平的，由场地责任主体及时采取污染物隔离、阻断等环境风险管控或治理修复措施。有环境污染风险扩散的地块，治理达标前不得转为城乡住宅、公共设施用地和农用地。有关区（市）要对威胁地下水、饮用水水源安全</p>	<p>根据《滕州市南官桥镇总体规划-镇域规划用地布局图》（2017-2035年）可知，本项目所在位置用地性质规划为工业用地。</p>

	<p>的严格管控类耕地制定环境风险管控方案。</p>	
	<p><b>资源利用效率</b></p>	
	<p>1、全面贯彻落实最严格水资源管理制度，严守水资源开发利用总量、用水效率红线。落实水资源消耗总量和强度双控行动实施方案，严控用水总量，严管用水强度，严格节水标准，严控耗水项目。坚持和落实节水优先的方针，全面提高用水效率，水资源短缺地区、生态脆弱地区要严格限制发展高耗水项目，加快实施农业、工业和城乡节水技术改造，坚决遏制用水浪费。强化工业节水，所有新建、改建、扩建建设项目需要取水的，应当按照有关规定开展建设项目水资源论证，并办理取水许可手续。严格落实区域用水总量限批制度，新增工业取水许可优先利用矿井排水、再生水等非常规水源。从严审批高耗水的建设项目。新建、改建、扩建建设项目，应当编制节水措施方案，配套建设节水设施，与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用，并保证节水设施正常使用。</p>	<p>项目生产废水沉淀后回用。</p>
	<p>2、强化河流水库水资源保护。严格河流水库取水、用水和排水全过程管理，控制取水总量，维持生态用水和合理水位。在重要水体的敏感区域内，严控以任何形式围垦、违法占用水域，加快实施退田还湖还湿、返渔还湖，逐步恢复河湖水系的自然连通。积极保障河道生态水量。新建城区严控随意填埋河道沟塘，严控侵占河道水体行为，保持城市现状水面不减少。充分挖掘城市河道补水水源，优先使用城市污水处理厂再生水和清洁雨水作为补充水源。严格控制河流沿岸引水取水规模，切实保障重点河湖生态基流。</p>	<p>项目不属于前述规定的内容。</p>
	<p>3、严格地下水开发利用总量和水位双控制。采取控采限量、节水压减、水源置换、修复补源等措施压采地下水。</p>	<p>项目用水采用市政自来水，不涉及地下水的开采。</p>
	<p>4、严格控制农用地转为建设用地。加强纳入后备农用地的未利用地保护。严守耕地保护红线，严控农村集体建设用地规模。强化建设用地总量和强度双控行动。严格控制各类建设用地，建设用地优先安排交通、水利、能源、原材料等重点建设项目，其它建设项目按照产业</p>	<p>根据《滕州市南官桥镇总体规划-镇域规划用地布局图》（2017-2035年）可知，本项目所在位置用地性质规划为工业用地。</p>

政策安排。	
5、禁止毁林开垦和非法占用林地，严格控制各项建设工程占用、征用国家重点公益林、自然保护区以及生态脆弱地区的林地。	根据《滕州市南官桥镇总体规划-镇域规划用地布局图》（2017-2035年）可知，本项目所在位置用地性质规划为工业用地。
6、城市高污染燃料禁燃区内全面取缔散煤销售点，禁止销售、燃用散煤。	项目不属于前述规定的内容。
7、实施非化石能源行动计划，非化石能源占能源消费比重达到国家相应目标要求。按照煤炭集中使用、清洁利用的原则，重点削减非电力用煤，全市电煤（含热电联产供热用煤）占煤炭消费比重达到省相应目标要求。减少劣质煤使用，对暂不具备清洁采暖条件的地区，积极推广使用型煤、优质无烟块等洁净煤进行替代，大力推动“洁净型煤+节能环保炉具”模式。加强煤炭质量全过程监管。提高煤炭品质。严格控制劣质煤炭进入消费市场。严厉打击劣质煤销售，鼓励火电等高耗煤行业采用高热值煤炭，减少低热值煤炭使用量。	项目不涉及煤炭的使用。
8、在能源、建材、化工、造纸、印染、农副食品加工等行业全面推行清洁化或园区循环化改造。推动各类园区实施循环化改造。实行最严格的煤炭消费总量控制，推动工业园区热源点的优化布局，提高供热效率，减少煤炭消耗。加强重点工业行业提标改造，在重点耗能行业全面推行能效对标，电力、建材、化工、煤炭、轻工、纺织、机械等重点耗能行业能源利用效率达到或接近国内先进水平，新建高耗能项目单位产品（产值）能耗要达到国际先进水平。	项目不属于高耗能行业。
9、落实国家对新能源汽车产销量的指标要求。凡是财政资金购买的公交车、公务用车及市政、环卫车辆优先采用新能源车。加快推进城市建成区新增和更新的公交、环卫、邮政（快递）、出租、通勤、轻型物流配送车辆采用新能源或清洁能源汽车。全市铁路货场等新增或更换作业车辆主要采用新能源或清洁能源汽车。按照上级部署，推进高速公路服务区和普通国省道沿线充电站（桩）设施建设。在物流园、产业园、工业园、大型商	项目不属于前述规定的内容。

<p>业购物中心、农贸批发市场等物流集散地建设集中式充电桩和快速充电桩。按照国家要求，鼓励各区（市）组织开展燃料电池货车示范运营，建设一批加氢示范站。</p>	
<p>10、全面执行居住建筑节能、公共建筑节能设计标准，大力发展钢结构装配式建筑。加大以太阳光、地热能为重点的可再生能源建筑应用推广力度，充分利用太阳能，采用节能的建筑围护结构，减少采暖和空调的使用。城镇新建建筑设计阶段100%达到节能标准，施工阶段节能标准执行率达到99%以上，竣工验收全部达到节能标准。大力推进大型公共建筑和办公建筑通风、照明、墙体保温处理等节能改造。政府投资新建的机关、学校、医院、博物馆、科技馆体育馆、保障性住房以及单体建筑面积超过2万平方米的车站、宾馆、饭店、商场、写字楼等大型公共建筑等强制执行绿色建筑标准。</p>	<p>项目不属于前述规定的内容。</p>

项目所在地属于滕州市官桥镇重点管控单元（见附图6），项目与《枣庄市环境管控单元准入清单（滕州市官桥镇重点管控单元）》符合性见下表。

表 1-3 枣庄市生态环境准入清单（滕州市官桥镇一般管控单元 ZH37048130005）

文件要求	项目情况
<b>空间布局约束</b>	
1、一般生态空间，原则上按限制开发区域的要求进行管理。按照生态空间用途分区，依法制定区域准入条件，明确允许、限制、禁止的产业和项目类型清单。	项目不在生态保护红线内，项目所在位置规划为工业用地，满足用地性质满足要求。
2、避免大规模排放大气污染物的项目布局建设。	项目不属于大规模排放大气污染物的项目。
3、禁止在江河、湖泊、运河、渠道、水库最高水位线以下的滩地和岸坡堆放、存贮固体废弃物和其他污染物。	项目固废合理处置。
4、加强土壤环境质量检测与评估，对未经评估和无害化治理的土地不得进行流转和二次开发。	项目所在位置规划为工业用地，不属于未经评估和无害化治理的土地。
5、将符合条件的优先保护类耕地划为永久基本农田，实行严格保护，确保其面积不减少、环境质量不下降。除法律规定的国家能源、交通、水利、军事设施等重点建设项目选址确实无法避让外，其他任何建设不得占用。	项目所在位置规划为工业用地，不占用耕地。
6、严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、医药、焦化、电镀、制革、铅蓄	项目所在位置规划为工业用地，不占用耕地。

电池制造等排放重金属、持久性有机物和挥发性有机物的项目。	
<b>污染物排放管控</b>	
1、严格控制区域内火电、化工、冶金、建材等高耗能行业产能规模。严格执行水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法。	根据《产业结构调整指导目录》(2019年本),本项目属于允许类,项目已取得了山东省建设项目备案证明(备案文号:2210-370481-89-01-557785),项目符合国家产业政策。
2、禁止新建并淘汰35蒸吨/小时以下的使用燃煤、重油等高污染燃料的锅炉。淘汰一段式煤气发生炉。	项目不涉及使用燃煤、重油等高污染燃料的锅炉建设,不涉及一段式煤气发生炉的建设。
3、全面整治“散乱污”现象。	项目正在履行环保手续,不属于“散乱污”企业。
4、禁止向水体排放、倾倒工业废渣、城镇垃圾和其他废弃物。	项目无废水外排,固废依据其性质合理处置。
5、禁止在核心保护区或者河流两岸堆放、存贮固体废物和其他污染物。	项目无废水外排,固废依据其性质合理处置。
6、禁止向水体排放油类、酸液、碱液或者剧毒废液。	项目无废水外排。
7、建立土壤环境质量监测制度,开展农村污染土壤修复试点,有效控制农业面源污染。建立健全废旧农膜回收利用体系。	项目不属于前述规定内容。
<b>环境风险防控</b>	
1、编制区域内大气污染应急减排项目清单。	项目不属于该项规定内容。
2、根据重污染天气预警,按级别启动应急响应措施。实施辖区内应急减排与错峰生产。	本项目建成运行后,根据重污染天气预警,按级别启动应急响应措施。实施辖区内应急减排与错峰生产。
3、兴建地下工程设施或者进行地下勘探、采矿等活动,应当采取防护性措施,防止地下水污染。人工回灌补给地下水,不得恶化地下水水质。	项目不涉及兴建地下工程设施或者进行地下勘探、采矿等活动。
4、暂不开发利用或现阶段不具备治理修复条件的污染地块,由所在地区(市)政府组织划定管控区域,设立标识,发布公告,开展土壤、地表水、地下水、空气环境监测。	项目不属于该项规定内容。
5、在重点土壤污染区域,定期组织对重要农产品风险监	项目不属于该项规定内容。

测和重点监控产品监控抽查。																
6、推行涉重金属重点工业行业清洁生产技术，鼓励企业采用先进适用生产工艺和技术。	项目不属于涉重金属重点工业。															
<b>资源利用效率</b>																
1、强化水资源消耗总量和强度双控行动，实行最严格的水资源管理制度。	项目生产废水经沉淀后循环使用，不外排。															
2、推动能源结构优化，提高能源利用效率。严格控制新上耗煤工业和高耗能项目。新建高耗能项目能耗总量和单耗符合全区控制指标要求。既有工业耗煤项目和居民生活用煤，推广使用清洁煤，推进煤改气，煤改电，鼓励利用可再生能源、天然气等优质能源使用。管控单元内能耗强度降低率满足全区控制指标要求。	项目不属于耗煤工业和高耗能项目，项目加热采用优质能源天然气。															
3、加强节水措施落实，提高农业灌溉用水效率，新建、改建、扩建建设项目须制订节水措施方案，未经许可不得开采地下水。	项目使用自来水，不涉及地下水的使用。															
<p>项目符合《枣庄市人民政府关于印发枣庄市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（枣政字〔2021〕16号）相关要求。</p> <p>综上，该项目建设符合“三线一单”的要求。</p> <p><b>3、环保政策符合性分析</b></p> <p>（1）与《山东省环境保护条例》（2018年11月修订）符合性分析</p> <p>与《山东省环境保护条例》（2018年11月修订）符合性见下表：</p> <p><b>表 1-4 与《山东省环境保护条例》（2018年11月修订）符合性一览表</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>要求</th> <th>本项目情况</th> <th>符合性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>第八条：企业事业单位和其他生产经营者应当落实环境保护主体责任，防止、减少环境污染和生态破坏，对所造成的损害依法承担责任。</td> <td>项目废水、废气、噪声和固体废物均采取环保治理措施，合理处置，达标排放。</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>第十五条：禁止建设不符合国家和省产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼汞、炼油、电镀、农药、石棉、水泥、玻璃、钢铁、火电以及其他严重污染环境的生产项目</td> <td>本项目建设符合国家和省产业政策。</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>第十八条：新建、改建、扩建建设项目，应当依法进行环境影响评价。</td> <td>本项目落实“三同时”原则，开展环境影响评价。</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>第四十四条：县级以上人民政府应当根据产业结构调整和产业布局优化的要求，引</td> <td>本项目位于工业聚集区内。</td> <td>符合</td> </tr> </tbody> </table>		要求	本项目情况	符合性	第八条：企业事业单位和其他生产经营者应当落实环境保护主体责任，防止、减少环境污染和生态破坏，对所造成的损害依法承担责任。	项目废水、废气、噪声和固体废物均采取环保治理措施，合理处置，达标排放。	符合	第十五条：禁止建设不符合国家和省产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼汞、炼油、电镀、农药、石棉、水泥、玻璃、钢铁、火电以及其他严重污染环境的生产项目	本项目建设符合国家和省产业政策。	符合	第十八条：新建、改建、扩建建设项目，应当依法进行环境影响评价。	本项目落实“三同时”原则，开展环境影响评价。	符合	第四十四条：县级以上人民政府应当根据产业结构调整和产业布局优化的要求，引	本项目位于工业聚集区内。	符合
要求	本项目情况	符合性														
第八条：企业事业单位和其他生产经营者应当落实环境保护主体责任，防止、减少环境污染和生态破坏，对所造成的损害依法承担责任。	项目废水、废气、噪声和固体废物均采取环保治理措施，合理处置，达标排放。	符合														
第十五条：禁止建设不符合国家和省产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼汞、炼油、电镀、农药、石棉、水泥、玻璃、钢铁、火电以及其他严重污染环境的生产项目	本项目建设符合国家和省产业政策。	符合														
第十八条：新建、改建、扩建建设项目，应当依法进行环境影响评价。	本项目落实“三同时”原则，开展环境影响评价。	符合														
第四十四条：县级以上人民政府应当根据产业结构调整和产业布局优化的要求，引	本项目位于工业聚集区内。	符合														

<p>导工业企业入驻工业园区；新建有污染物排放的工业项目，除在安全生产等方面有特殊要求的以外，应当进入工业园区或者工业集聚区。</p>		
<p>第四十五条：排污单位应当采取措施，防治在生产建设或者其他活动中产生的废气、废水、废渣、医疗废物、粉尘、恶臭气体、放射性物质以及噪声、振动、光辐射、电磁辐射等对环境的污染和危害，其污染排放不得超过排放标准和重点污染物排放总量控制指标。</p>	<p>项目废水、废气、噪声和固体废物均采取环保治理措施，合理处置，达标排放。</p>	<p>符合</p>
<p>由上表可知，本项目符合《山东省环境保护条例》（2018年11月修订）文件的要求。</p>		
<p>4、《关于严格项目审批工作坚决防止新上“散乱污”项目的通知》（鲁环字[2021]58号）符合性分析</p>		
<p>表 1-5 项目与《关于严格项目审批工作坚决防止新上“散乱污”项目的通知》符合性分析</p>		
<p>标准要求</p>	<p>项目情况</p>	<p>符合性</p>
<p>新上项目必须符合产业政策要求，禁止采用公布的淘汰工艺和落后设备，不得引进耗能高、污染大、生产粗放、不符合产业政策的项目。各级立项部门在为企业办理手续时，要认真对照《产业结构调整指导目录（2019年本）》（如有更新，以更新后文件为准），对鼓励类项目，按照有关规定审批、核准或备案；对限制类项目，禁止新建，现有生产能力允许在一定期限内改造升级；对淘汰类项目，市场主体不得进入，行政机关不予审批</p>	<p>根据《产业结构调整指导目录》（2019年本），本项目属于允许类，项目已取得了山东省建设项目备案证明，备案文号：2210-370481-89-01-557785，项目符合国家产业政策。</p>	<p>符合</p>
<p>科学把好项目选址关。新建有污染物排放的工业项目，除在安全生产等方面有特殊要求的以外，应当进入工业园区或工业集聚区。各市要本着节约利用土地的原则，充分考虑项目周边环境、资金投入、推进速度等关键要素，合理选址，科学布局，切实做到符合用地政策，确保规划建设的</p>	<p>项目位于滕州市官桥镇东郑庄村村东，根据滕州市官桥镇人民政府出具的建设项目初审意见表可知，项目所在位置属于工业集聚区，用地性质为工业用地，根据《滕州市南官桥镇总体规划-镇域规划用地布局</p>	<p>符合</p>

项目有利于长远发展	图》（2017-2035年）可知，本项目所在位置用地性质规划为工业用地，符合滕州市官桥镇总体规划要求。根据《限制用地项目目录》（2012年本）和《禁止用地项目目录》（2012年本），本项目的建设不属于限制用地和禁止用地范围，符合土地利用政策。		
严把项目环评审批关。新上项目必须严格执行环评审批“三挂钩”机制和“五个不批”要求，落实“三线一单”生态环境分区管控要求。强化替代约束，涉及主要污染物排放的，必须落实区域污染物排放替代，确保增产减污；涉及煤炭消耗的，必须落实煤炭消费减量替代，否则各级环评审批部门一律不予审批通过	项目总量按照规定进行申请，总量申请后符合总量控制要求。	符合	
<p>项目符合《关于严格项目审批工作坚决防止新上“散乱污”项目的通知》（鲁环字[2021]58号）要求。</p> <p>5、山东省人民政府办公厅《关于加强“两高”项目管理的通知》</p> <p>根据山东省人民政府办公厅《关于“两高”项目管理有关事项的通知》（鲁发改工业〔2022〕255号），文件公布了“两高”项目清单，共16类产业：钢铁、铁合金、电解铝、水泥、石灰、建筑陶瓷、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16个高耗能高排放环节投资项目。本项目属于“C3099其他非金属矿物制品制造；C3029其他水泥类似制品制造；C3021水泥制品制造”，不在上述16个行业范围内，不属于两高项目。</p>			
<p>6、与《山东省涉挥发性有机物企业分行业治理指导意见》（鲁环发〔2019〕146号）符合性分析</p>			
<p style="text-align: center;">表 1-6 与鲁环发[2019]146号符合性分析</p>			
标准要求		项目情况	符合性
1	加强无组织排放控制。重点对含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散、工艺过程等五类排放	沥青通过密闭罐车运输，贮存在密闭罐体内，通过密闭	符合

	源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。	管道输送。	
2	推进使用先进生产工艺。通过采用全密闭、连续化、自动化等生产技术，以及高效工艺与设备等，减少工艺过程无组织排放。挥发性有机液体装载优先采用底部装载方式。	采用全密闭、连续化、自动化沥青混凝土生产设备。	符合
3	遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制。采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3 米/秒，有行业要求的按照相关规定执行；集气罩的设计、安装应符合《机械安全局部排气通风系统安全要求》（GB/T35077），通风管路设计应符合《通风管道技术规程》（JGJ/T141）等相关规范要求，VOCs 废气管路不得与其他废气管路合并	集气罩安装符合相关规范，风量根据设计保证集气罩内均匀负压，管路未与其他废气管路合并	符合

综上，项目符合满足《山东省涉挥发性有机物企业分行业治理指导意见》（鲁环发[2019]146 号）的要求。

7、《山东省工业企业无组织排放分行业管控指导意见》（鲁环发[2020]30 号）符合性分析

表 1-7 与《山东省工业企业无组织排放分行业管控指导意见》符合性分析

序号	相关要求	项目情况	符合性
1	加强物料运输、装卸环节管控。煤粉、粉煤灰、石灰、除尘器收尘、脱硫灰、原料药等粉状物料采用管状带式输送机、气力输送、真空罐车、密闭车厢等密闭方式运输；砂石、矿石、煤、铁精矿、脱硫石膏等块状、粒状或粘湿物料采用皮带通廊、封闭车厢等封闭方式运输或苫盖严密，防止沿途抛洒和飞扬。料场或厂区出入口配备车辆清洗装置或采取其他控制措施，确保出场车辆清洁、运输不起尘。厂区道路硬化，平整无破损、无积尘，厂区无裸露空地，闲置裸露空地及时绿化或硬化，厂区道路	粉状物料采用管状输送机、真空罐车等密闭方式运输；砂石等块状、粒状物料采用皮带等封闭方式运输。厂区配备车辆清洗装置。厂区道路硬化，道路定期洒水清扫。块状物料直接卸落至储存料场，装卸过程配备喷淋设施。	符合

	定期洒水清扫。块状、粒状或粘湿物料直接卸落至储存料场,装卸过程配备有效抑尘、集尘除尘设施,粉状物料装卸口配备密封防尘装置且不得直接卸落到地面。挥发性有机液体装车采用顶部浸没式或底部装载,严禁喷溅,运输相关产品的车辆具备油气回收接口。		
2	加强生产环节管控。通过提高工艺自动化和设备密闭化水平,减少生产过程中的无组织排放。生产过程中的产尘点和VOCs产生点密闭、封闭或采取有效收集处理措施。生产设备和废气收集处理设施同步运行,废气收集处理设施发生故障或检修时,停止运行对应的生产设备,待检修完毕后投入使用。生产设备不能停止或不能及时停止运行的,设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。生产车间地面及生产设备表面保持清洁,除电子、电气原件外,不得采用压缩空气吹扫等易产生扬尘的清理措施。厂内污水收集、输送、处理,污泥产生、暂存、处置,危险废物暂存等产生VOCs或恶臭气体的区域加罩或加盖封闭并进行收集处理。涉VOCs化(试)验室实验平台设置负压集气系统,对化(试)验室中产生的废气进行集中收集治理。	生产中产尘点和VOCs产生点密闭收集。生产设备和废气收集处理设施同步运行,废气收集处理设施发生故障或检修时,停止运行对应的生产设备,待检修完毕后投入使用。生产车间地面及生产设备表面保持清洁。厂内污水收集、输送、处理,危险废物暂存等区域加盖封闭。	符合
3	建材行业。矿石料场设置防风抑尘网或封闭。石子、页岩、煤矸石、煤、粘土、矿渣、石膏、炉渣等封闭储存。熟料、粉煤灰、矿粉和除尘灰等密闭储存。石子、页岩、煤等物料破碎、筛分、搅拌、粉磨等设备采取密闭措施,并配备有效集尘除尘设施。袋装水泥包装下料口、	石子等封闭储存。水泥、矿粉等密闭储存。物料筛分、搅拌、粉磨等设备采取密闭措施,并配备有效集尘除尘设施。	符合

	装车点位和散装水泥装车配备有效集尘除尘设施石子等封闭储存。粉煤灰、矿粉等密闭储存。物料破碎、筛分、搅拌、粉磨等设备采取密闭措施，并配备有效集尘除尘设施。		
<p>拟建项目符合《山东省工业企业无组织排放分行业管控指导意见》（鲁环发[2020]30号）文件的要求。</p> <p>8、与鲁环委办[2021]30号符合性分析</p> <p>表 1-8 与鲁环委办[2021]30号符合性分析</p>			
序号	相关要求	项目情况	符合性
1	优化交通运输结构，大力发展铁港联运，基本形成大宗货物和集装箱中长距离运输以铁路、水路或管道为主的格局。PM <sub>2.5</sub> 和O <sub>3</sub> 未达标的城市，新、改、扩建项目涉及大宗物料运输的，应采用清洁运输方式。	物料运输采用罐车或火车加盖篷布等密闭运输方式。	符合
2	加强国六重型柴油货车环保达标监管。落实新生产重型柴油车污染物排放限值要求，自2021年7月1日起，严禁生产、进口、销售和注册登记不符合国家第六阶段排放标准要求的要求的重型柴油车。	运输车辆均要求达到国家第六阶段排放标准要求。	符合
3	推进非道路移动机械治理。生态环境、自然资源、住房城乡建设、交通运输、水利等部门在各自职责范围内对非道路移动机械排气污染防治实施监管。开展销售端前置编码登记工作，加强源头监管。到2022年，将禁止使用高排放非道路移动机械的区域扩大至各市、县（市、区）建成区及乡镇（街道）政府（办事处）驻地；在用机械以及新增国三机械全部安装实时定位监控装置，并与生态环境部门联网。采取自动监控和人工抽测模式开展排气达标监管，倒逼淘汰或更新，2025年年底以前，基本淘汰国一及以下排放标准或使用15年以上的非道路移动机械，具备条件的允许更换国三及以上排放标准的发	项目非道路移动机械满足国三排放标准要求	符合

	<p>动机，鼓励有条件的地区提前实施非道路移动机械第四阶段排放标准。（省生态环境厅牵头）加快船舶受电装置改造，做到应改尽改，沿海和内河主要港口大型专业化泊位岸电使用实现常态化</p>		
4	<p>加强施工扬尘精细化管控，建立并动态更新施工工地清单。全面推行绿色施工，将扬尘污染防治费用纳入工程造价，各类施工工地严格落实扬尘污染防治措施，其中建筑施工工地严格执行“六项措施”。规模以上建筑施工工地安装在线监测和视频监控设施，并接入当地监管平台。加强执法监管，对问题严重的依法依规实施联合惩戒。强化道路扬尘综合治理，到2025年，设区市和县（市）城市建成区道路机械化清扫率达到85%。规范房屋建筑（含拆除）工程、市政工程建筑垃圾密闭运输和扬尘防控，通过视频监控、车牌号识别、安装卫星定位设备等措施，实行全过程监督。大型煤炭、矿石等干散货码头物料堆场全面完成围挡、苫盖、自动喷淋等抑尘设施建设和物料输送系统封闭改造，鼓励有条件的码头堆场实施全封闭改造。推进露天矿山生态保护和修复，加强对露天矿山生态环境的监测。实施城市降尘监测考核，各市平均降尘量不得高于7.5吨/月·平方公里。鼓励各市细化降尘控制要求，实施县（市、区）降尘量逐月监测排名</p>	<p>施工期严格按照《山东省扬尘污染防治管理办法（2018修订）》控制施工扬尘；厂区道路全部硬化，定期喷水降尘。砂石料贮存在密闭料仓内，定期喷淋降尘</p>	符合
<p>拟建项目符合鲁环委办[2021]30号文件的要求。</p>			
<p>9、与《山东省新一轮“四减四增”三年行动方案（2021—2023年）》符合性分析</p>			
<p>表 1-9 与《山东省新一轮“四减四增”三年行动方案（2021—2023年）》符合性</p>			
序号	相关要求	项目情况	符合性
1	淘汰低效落后产能。依据安全、环保、技术、能耗、效益标准，以钢铁、地炼、焦化、煤	不属于上述落后产能。	符合

		电、水泥、轮胎、煤炭、化工等行业为重点，分类组织实施转移、压减、整合、关停任务，加快淘汰低效落后产能		
	2	推动绿色循环低碳改造。电力、钢铁、建材、有色、石化、化工等重点行业制定碳达峰目标，实施减污降碳协同治理。优化整合钢铁、地炼、焦化、煤电、水泥、轮胎、煤炭、化工等行业产能布局。对人口密集、资源开发强度大、污染物排放强度高的区域实施重点管控，推进产业布局优化、转型升级。将“三线一单”作为综合决策的前提条件，加强在政策制定、环境准入、园区管理、执法监管等方面的应用，作为区域资源开发、产业布局 and 结构调整、城镇建设、重大项目选址和审批的重要依据。	拟建项目属于建材行业，不涉及煤炭等化石燃料燃烧。	符合
	3	推提升综合运输效能。初步形成大宗货物和集装箱中长距离运输以铁路、水路或管道为主的格局。到 2023 年，铁路水路货物周转量增长 10%以上，继续推动保持公路运输比例由增转降趋势。大力推进铁路专用线建设，支持煤炭、钢铁、电解铝、电力、焦化、水泥、砂石等大宗货物年运输量 150 万吨以上的大型工矿企业以及大型物流园区新（改、扩）建铁路专用线。新建涉大宗货物年运输量 150 万吨以上的项目要配套建设铁路专用线，确保铁路专用线与主体工程同步投运。2021 年年底前，现有大宗货物年运输量达到 150 万吨以上的企业要制定铁路专用线建设计划。到 2023 年，已建成铁路专用线的，大宗货物绿色运输方式比例力争达到 90%以上；未建成铁路专用线的，鼓励优先采用公铁联运、新能源和清洁能源车辆以及封闭式皮带廊道等绿色方式运输。鼓励铁路运营企业积极参与铁路专用线建设，并不断提高服	物料运输采用罐车或火车加盖篷布等密闭运输方式。	符合

		务水平和市场份额		
4		<p>减少移动源污染排放。加大中重型营运柴油货车淘汰力度，到2021年10月底前，力争全部淘汰国三及以下排放标准的营运柴油货车。根据国家部署，有序推进国四中重型营运柴油货车淘汰工作。2021年年底，16市将主城区划定为国三及以下排放标准柴油货车禁行区。与区域内公路货物运输大户签订优先采用国五及以上排放标准车辆运输目标责任书。（各市党委、政府负责）加强重污染天气应急期间柴油货车监管，到2023年，重污染天气应急期间全社会采用国五及以上排放标准或新能源车辆运输。健全完善柴油货车运行监管平台，实时监控车辆位置、运行轨迹、排放水平等。（省生态环境厅牵头）制定相关措施，对已列入我省淘汰范围的高污染、高排放车辆，严禁转入我省</p>	<p>运输车辆要求采用国六标准车辆，不属于高污染、高排放车辆</p>	符合
<p>拟建项目符合《山东省新一轮“四减四增”三年行动方案（2021—2023年）》文件的要求。</p>				

## 二、建设项目工程分析

### 1、项目概况

山东金恒胜路桥工程有限公司成立于 2022 年 2 月，法人代表马艳芝，位于滕州市官桥镇东郑庄村村东。

根据市场的需求，企业拟投资 800 万元，购置沥青混凝土生产线、水泥稳定土生产线、水泥混凝土生产线及其配套设备，以石子、砂子、矿粉、沥青、水泥等为原料，生产沥青混凝土、水泥稳定土、水泥混凝土，项目建成后，具备年产 10 万吨沥青混凝土、10 万吨水泥稳定土、5 万吨水泥混凝土的生产能力。

根据《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国环境影响评价法》的管理要求，本项目应编制建设项目环境影响评价文件。根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017，2019 修订），水泥稳定土属于“C3029 其他水泥类似制品制造”、沥青混凝土属于“C3099 其他非金属矿物制品制造”、水泥混凝土属于“C3021 水泥制品制造”，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）中规定，本项目建设类别如下。

表 2-1 建设项目环境影响评价分类管理名录符合性一览表

产品	所属行业	建设项目类别	环评类别
水泥稳定土	C3029 其他水泥类似制品制造	二十七、非金属矿物制品业 30：55 石膏、水泥制品及类似制品制造 302	报告表
水泥混凝土	C3021 水泥制品制造	中水泥制品制造	
沥青混凝土	C3099 其他非金属矿物制品制造	二十七、非金属矿物制品业 30：60 石墨及其他非金属矿物制品制造 309 中其他	报告表

综上，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）可知，项目需编制环境影响报告表，我单位受委托后，立即组织有关工程技术人员到现场进行调查和资料收集，按照国家有关环评技术规范要求，编制完成本项目环境影响报告表。

### 2、项目基本组成

项目名称：沥青、水稳、混凝土生产项目

总投资：800 万元

建设性质：新建

建设地点：滕州市官桥镇东郑庄村村东，中心坐标：E117 度 13 分 15.153 秒，N34 度 56 分 46.936 秒；

项目地理位置及周边关系影像图见附图 1、附图 2。

项目占地面积 20000m<sup>2</sup>，建筑面积 13000 m<sup>2</sup>，本项目主要工程组成见下表。

建设内容

表 2-2 本项目工程组成内容一览表

工程组成		工程内容	备注
主体工程	生产车间	1 座密闭车间，1 层，占地面积 6700m <sup>2</sup> ，位于厂区东南部，设置沥青混凝土生产区、水泥稳定土生产区、水泥混凝土生产区。	新建
辅助工程	办公区	占地面积 650m <sup>2</sup> ，2 层，建筑面积 1300m <sup>2</sup> ，用于员工办公，位于厂区东北部。	新建
储运工程	砂石料场	建筑面积 5000m <sup>2</sup> ，地面硬化，用于砂石料的存储。	新建
	筒仓及沥青储罐	项目设置有 8 个粉料筒仓：其中沥青混凝土生产区设置 1 个 200t 矿粉仓，水泥稳定土生产区设置 2 个 100t 水泥筒仓、水泥混凝土生产区设置 3 个 300t 水泥筒仓、1 个 300t 粉煤灰筒仓，粉料仓均为密封圆筒料仓；沥青混凝土生产区设置 2 个 50t 的沥青储罐。	新建
公用工程	供水工程	项目用水主要为生产用水和生活用水，其中生产用水包括配料用水、降尘喷洒用水、车辆及设备清洗用水，均采用自来水，总用水量为 20202.1m <sup>3</sup> /a。	新建
	供电工程	由当地供电电网提供。	新建
	供气工程	天然气由市政管网提供	新建
	供热工程	项目生产车间内不设采暖设施，会议室冬季采暖及夏季制冷使用空调，设 1.4MW 导热油炉，为沥青储罐加热，骨料加热采用燃烧器燃烧天然气提供。	新建
	排水工程	项目生产废水沉淀后回用，无生产废水排放，生活污水排入化粪池，委托环卫部门清运。	新建
环保工程	废气	沥青混凝土 项目砂石料向料斗投料产生的粉尘经收集后，由 1#布袋除尘器（废气处理设备分表计电、视频监控）处理后经 15m 高的排气筒 P1 排放； 沥青骨料烘干、筛分产生的粉尘和燃气废气，配置低氮燃烧器，燃烧废气和沥青骨料烘干产生的粉尘引 2#布袋除尘器（废气处理设备分表计电、视频监控）除尘后，通过高 15m 的排气筒 P2 排放； 导热炉配置低氮燃烧器，燃烧烟气经 15m 高的排气筒 P3 排放； 沥青储罐、沥青搅拌、沥青混凝土装车工序产生的废气引入 3#电捕焦油器-两级活性炭（废气处理设备分表计电、视频监控）进行净化，通过高 15m 的排气筒 P4 排	新建

			放。	
	水泥稳定土		水泥稳定土石子向砂石料斗投料产生的粉尘经收集后，通过 4#布袋除尘器处理后经 15m 高的排气筒 P5 排放；水泥稳定土搅拌机配备 5#布袋除尘器（废气处理设备分表计电、视频监控），经除尘处理后，与石子投料工序粉尘一同经同一根 15m 高的排气筒 P5 排放。	新建
	水泥混凝土		砂石料投料口和砂石料斗落料口设置集气罩，上述工序产生的粉尘经集气罩收集后引入共用的一套 6#布袋除尘器（废气处理设备分表计电、视频监控）处理，处理后的废气通过高 15m 的排气筒 P6 排放。	新建
	无组织		水泥筒仓、粉煤灰筒仓、矿粉筒仓进料过程中产生的粉尘经各筒仓配套的仓顶除尘器处理后排出，通过高出地面 14m 排气口在车间内无组织排放。	新建
			本项目采用全封闭式储料库，内设置喷淋抑尘装置，对储料库定期洒水抑尘；砂石上料区及传送带采取密闭措施；主要道路和搅拌区硬化，配备洒水车定期洒水抑尘；厂区设置洗车平台，对进出车辆进行清洗。	新建
	废水		项目生产废水沉淀后回用，无生产废水排放，生活污水排入化粪池，委托环卫部门清运。	新建
	噪声		加强车间密闭性，采取隔声、减震等措施；合理布置高噪声设备在车间中的位置；定期对设备进行保养。	新建
	固体废物		废包装袋外售物资回收公司；除尘器收集的粉尘、沥青渣、沉淀池泥沙收集后作为原料回用于生产；废导热油、废导热油桶、废润滑油、废润滑油桶、废活性炭经危废间收集后委托有资质单位处理；生活垃圾委托环卫部门清运。	新建

### 3、产品及产能

表 2-3 产品方案一览表

序号	产品名称	单位	产量
1	沥青混凝土	万 t/a	10
2	水泥稳定土	万 t/a	10
3	水泥混凝土	万 t/a	5

### 4、生产设备

项目主要使用生产设备见表 2-4。

表 2-4 项目主要生产设备一览表

种类	设备名称	型号	数量（台/套）
----	------	----	---------

沥青混凝土生产线	沥青拌合站	3000 型	1
	空压机	22 型	1
	空压机	37 型	1
	引风机	50 型	2
	除尘加湿器	/	1
	烘干滚筒	/	2
	冷骨料输送设备	/	7
	拌缸	/	1
	导热油炉	1000 型, 2t/h、 1.4MW	1
	沥青罐	50t	2
	提升机	350 型	3
	振筛	/	1
	矿粉筒仓	200t	1
	沥青乳化设备	/	1
	沥青立罐	500t	5
水泥稳定土生产线	水稳拌合站	700 型	1
	水泥筒仓	100t	2
	搅拌器	/	2
	骨料输送设备	/	5
	拌缸	/	2
	水泥输送设备	/	3
	卸料设备	/	1
	空压机	/	1
水泥混凝土生产线	搅拌机	180	2
	水泥筒仓	300t	3
	粉煤灰筒仓	300t	1
	装载机	/	2
	搅拌车	/	10 辆
	地磅	180t	1
	空压机	/	1

### 5、主要原辅材料

本项目运行所需的主要原辅材料见下表。

表 2-5 主要原辅材料及能源耗用表

类别	单位	消耗量	存储方式
<b>一、沥青混凝土生产线</b>			
石子	万 t/a	8	外购成品, 骨料仓存储
矿粉	万 t/a	0.9	外购, 罐车运输, 封闭式筒仓
沥青	万 t/a	1	外购, 罐车运输, 储罐存储

纤维剂	t/a	0.1	短纤维，袋装，外购
<b>二、水泥稳定土生产线</b>			
水泥	万 t/a	3	外购，罐车运输，封闭式筒仓存储
石子	万 t/a	6	外购成品，骨料仓库存储
配置水	万 t/a	1	市政管网
<b>三、水泥混凝土生产线</b>			
石子	t/a	19500	外购成品，骨料仓库存储
砂子	t/a	15250	外购成品，骨料仓库存储
水泥	t/a	7500	外购，罐车运输，封闭式筒仓存储
粉煤灰	t/a	2750	外购，罐车运输，封闭式筒仓存储
外加剂 (聚羧酸型减水剂)	t/a	200	外购成品，液体储罐存储
配置水	t/a	4800	自来水管网
<b>四、辅助材料</b>			
导热油	t/5a	0.5	170kg/桶，外购
润滑油	kg/a	20	20kg/桶，外购
<b>五、能源消耗</b>			
总用水量	m <sup>3</sup> /a	20202.1	自来水管网
用电量	kWh	100 万	市政供电电网
天然气	m <sup>3</sup> /a	185.2 万	市政管网提供

表 2-6 主要原辅材料理化性质一览表

序号	原辅材料	理化特性
1	沥青	是由不同分子量的碳氢化合物及其非金属衍生物组成的黑褐色复杂混合物，是高粘度有机液体的一种，呈液态，表面呈黑色，可溶于二硫化碳。沥青是一种防水防潮和防腐的有机胶凝材料。沥青主要用于涂料、塑料、橡胶等工业以及铺筑路面等。
2	聚羧酸型减水剂	是一种高性能减水剂，是水泥混凝土运用中的一种水泥分散剂，化学上以主链为甲基丙烯酸，侧链为羧基团和 MPEG，聚酯型结构。外观为浅棕色液体，密度 1.07g/mL，pH 值 6-8，不属危险化学品。
3	沥青纤维	主要有聚丙烯腈纤维，聚酯纤维，木质素纤维（木质素纤维又分为，絮状木质素纤维和颗粒状木质素纤维）等组成，起到抗裂，吸附，分散和改善沥青高低温稳定加强沥青的作用。
4	导热油	又称传热油，是用于间接传递热量的一类热稳定性较好的专用油品。导热油具有抗热裂化和化学氧化的性能，传热效率好、散热快、热稳定性很好。导热油作为工业油传热介质具有以下特点：在几乎常压的条件下，可以获得很高的操作温度、可以降低系统和操作的复杂性。

## 6、劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 25 人，项目年运行 300 天，3 班制，每班工作 8 小时。

## 7、公用工程

### (1) 给水工程

本项目用水为生产用水和生活用水，其中生产用水包括水泥稳定土配制用水、水泥混凝土配置用水、运输车冲洗用水、搅拌设备冲洗用水及喷洒抑尘用水生活用水，均采用自来水。

#### 1) 水泥稳定土配制用水

根据企业提供的数据，混凝土配料用水量为  $0.1\text{m}^3/\text{t}$  水泥稳定土，水泥稳定土配料用水量约为  $10000\text{m}^3/\text{a}$ 。

#### 2) 水泥混凝土配置用水

根据企业提供的数据，混凝土配料用水量为  $0.096\text{m}^3/\text{t}$  混凝土，本项目年产商品混凝土 5 万吨，则配料用水量为  $4800\text{m}^3/\text{a}$ ，其中， $1920\text{m}^3/\text{a}$  使用沉淀池上清液， $2880\text{m}^3/\text{a}$  使用新鲜水。

#### 3) 运输车冲洗用水

参考《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2003）（2009年版），综合考虑运输车清洗情况，确定运输车冲洗用水量约为  $50\text{L}/\text{辆}\cdot\text{次}$ 。项目全年原料和产品物料运输量合计约 48.42 万吨，车辆运输规格为 20t/车，则项目运输车次为 24210 次/a。此计算，厂内车辆冲洗用水量最大约为  $4.035\text{m}^3/\text{d}$ （ $1210.5\text{m}^3/\text{a}$ ），经沉淀池沉淀后循环使用，由于车辆携带会有约 20% 的损耗，损耗水定期补充，因此运输车辆冲洗工序新鲜水补充量约为  $242.1\text{m}^3/\text{a}$ 。

#### 4) 搅拌设备冲洗用水

本项目搅拌设备日常需要清洗维护，共设置 4 条生产线，每天冲洗一次，每次用水量约为  $6\text{m}^3$ ， $1800\text{m}^3/\text{a}$ 。

#### 5) 喷洒抑尘用水

本项目为减少无组织粉尘的排放，对道路、原料仓等进行洒水、喷雾抑尘。道路抑尘用水约  $5\text{m}^3/\text{d}$ （ $1500\text{m}^3/\text{a}$ ），原料仓喷洒用水量为  $10\text{m}^3/\text{d}$ （ $3000\text{m}^3/\text{a}$ ），共计  $4500\text{m}^3/\text{a}$ 。

#### 6) 生活用水

本项目职工 25 人，厂内不设食堂，根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）工业企业建筑生活用水定额，职工用水量按照  $40\text{L}/\text{人}\cdot\text{d}$  计，则生活用水量为  $1.0\text{m}^3/\text{d}$ ；每年按 300 个工作日计，生活用水量为  $300\text{m}^3/\text{a}$ ，采用自来水。

### (2) 排水工程

**生产废水：**本项目水泥稳定土以及水泥混凝土产品配制用水全部进入产品，喷洒、喷雾抑尘废水全部蒸发逸散。运输车冲洗水沉淀后循环使用，不外排。搅拌设备冲洗废水排入沉淀池中，经沉淀后的上清液回用于水稳配料或水泥混凝土配料用水，无生产废水外排。

**生活污水：**本项目污水主要为员工生活污水，主要为员工清洁产生的废水，水质较简单，污染物主要为 COD 和  $\text{NH}_3\text{-N}$ 。生活污水产生量按用水量 80% 计，则产生量为  $0.8\text{m}^3/\text{d}$ ，即  $240\text{m}^3/\text{a}$ 。生

生活污水排入化粪池后，委托环卫部门清运。

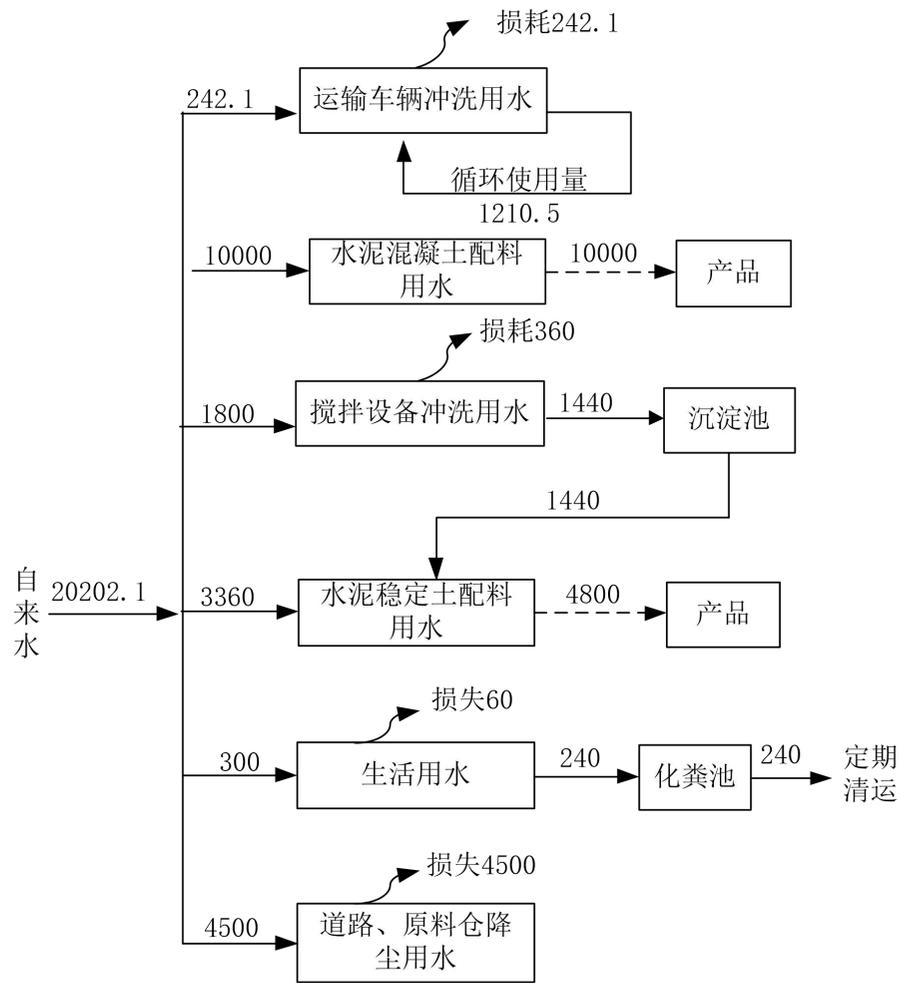


图 2-1 项目水平衡图 单位：m³/a

### (3) 供电

供电由当地供电电网提供，由站内配电室接入，用电量约为 100 万 kwh/a。

### (4) 供热

项目生产车间内不设采暖设施，会议室冬季采暖及夏季制冷使用空调，设 1.4MW 导热油炉，为沥青储罐加热，导热油炉年运行 7200h，骨料加热采用燃烧器燃烧天然气提供，天然气由市政天然气管网提供。

## 8、厂区平面布置

项目占地面积 20000m²，主要包括生产车间、砂石料场以及办公室，生产车间位于厂区东南部，设置沥青混凝土生产区、水泥稳定土生产区、水泥混凝土生产区，用于产品的生产，砂石料场位于厂区西南部，用于砂石料的存储，办公区单独设置，位于厂区东北部。

项目分区明确，总平面布置较好的满足了工艺流程的顺畅性，体现了物料输送的便捷性，使物料在厂区内的输送简单化，方便了生产；采取有效的治理措施后，生产废气和设备运转噪声对办公生活区的影响较小。

从外环境敏感目标保护来看，距离厂区最近敏感目标为西北侧220m处的东郑庄村，项目距离敏感点较远，本项目各生产工序全部密闭在车间内，项目采取本报告中提出的各项污染防治措施后，基本不会对周边敏感点造成较大影响。

项目生产车间布局根据生产工艺及设备情况布置，基本合理，厂区总平面布置见附图3。

### 一、施工期

拟建项目为新建项目，施工期主要包括厂房及配套工程建设、设备调试安装、场地清理等，施工期流程及产污环节见图2-2。

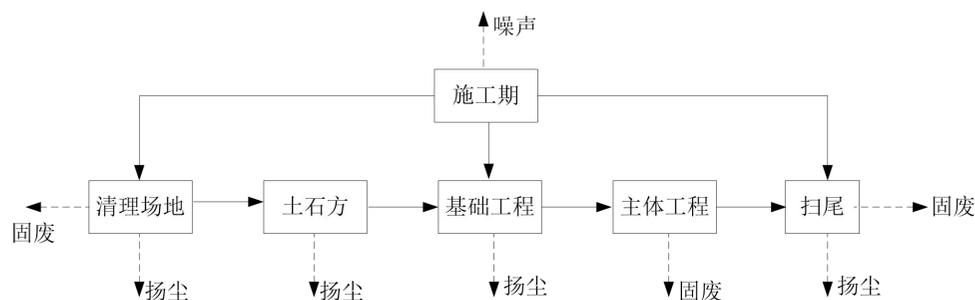


图 2-2 施工期流程及产污环节图

### 二、营运期

本项目生产工艺流程说明如下：

#### （一）沥青混凝土

沥青混凝土生产过程分为：石料投料、石料干燥及预热、矿粉投料、沥青预处理、沥青计量加热、搅拌混合、成品料储存。

#### 1、砂石料投料

砂子、石子经输送皮带送入高位料仓内，分别经由仓底变频器控制的皮带给料机容积计量后，经由集料皮带机、上料冷皮带机输送到干燥滚筒。

**产污环节及治理措施：**本项目沥青混凝土原料仓内的砂石料通过铲车运送至地下式料斗投料，投料过程中会产生粉尘，本项目在砂石料斗上方设置集气罩，粉尘经集气罩收集后引入布袋除尘器处理处理后经 15m 高的排气筒 P1 排放。

#### 2、石料干燥、预热、筛分

滚筒内石子与燃烧器产生的高温热空气接触而被干燥（烘干温度约为 170℃），烘干滚筒与水平面之间有一倾斜角度，可使骨料在滚筒内反复翻滚过程中不断前移，流向出料端，从出口斜槽流出进入热骨料提升机输出。

经过加热滚筒加热的石子，通过提升机密闭输送至搅拌站主机顶部经过振动筛筛分，筛分后的原料进入搅拌机上方的热石料仓，然后经计量斗精确计量后加入到搅拌机中，少数粒度不合规的骨料被分离后由专门出口排出，由石料供应商回收。

项目生产需向搅拌机中加入一定量的矿石粉。散装矿石粉由罐车运送至厂区后气力输送至矿粉

仓，矿石粉从矿粉仓经粉料秤计量后加入到搅拌机中。

加热滚筒采用逆流加热方式，燃烧器火焰自加热滚筒出料口一端喷入，热气流逆着石料流向穿过滚筒时被石料吸走热量后，废气通过管道进入设置的脉冲式袋式除尘器进行处理。为使石料受热均匀，加热滚筒不停转动。加热滚筒燃烧器以天然气作为燃料，燃烧温度在 1000°C左右。天然气燃烧使用低氮燃烧器，燃烧废气与加热过程产生的粉尘通过管道收集进入设置的脉冲式袋式除尘器中处理。除尘器收集的粉尘全部回用于生产。

**产污环节及治理措施：**骨料在烘干滚筒内加热时有粉尘产生。本项目采用低氮燃烧器向烘干滚筒喷入火焰的方式对骨料进行加热，燃烧器以天然气为燃料，燃烧会产生燃气废气。项目烘干滚筒为密闭形式，产生的混合气体通过引风机引入布袋除尘器中进行处理后通过一根高 15m 的排气筒 P2 排放。粉料由罐车运至厂区，用管道连接罐车出口和仓底部上料口，通过气流将风量灌入筒仓中，本项目矿粉筒仓顶部呼吸口连接仓顶布袋除尘器，粉尘收集效率按 100%计算，脉冲布袋除尘器处理效率按 $\geq 99.9\%$ 计算，处理后的废气经仓顶呼吸口排放。

### 3、沥青预处理

将外购散装沥青通过密闭管道输送至沥青储罐中，使用导热油炉（燃料为天然气，导热油传热）将其加热，使其保温在 150°C左右，通过沥青乳化设备处理后存在沥青储罐中，由沥青泵输送到沥青计量器，将称重后的沥青与生产中滴漏的沥青通过专门的管道送入至搅拌机与石料混合。

**产污环节及治理措施：**本项目加热石油沥青的导热炉以天然气燃气为燃料，会产生燃气废气。燃气导热油炉配套低氮燃烧器，产生的废气通过 1 根高 15m 排气筒 P3 排放。

沥青加热过程中会产生沥青烟、苯并[a]芘、VOCs、恶臭气体等，沥青烟是沥青加热和含沥青物质的燃烧产生的气溶胶和蒸气。沥青烟中含多环芳烃类物质尤多，本项目沥青混凝土生产过程中沥青储罐产生的废气共用一套电捕焦油器-两级活性炭进行净化，通过高 15m 的排气筒 P4 排放。

### 4、搅拌混合

进入搅拌机的石料、矿粉等经与沥青储罐送来的热液体沥青拌合后才成为成品，整个过程都在密闭系统中进行。搅拌机搅拌过程中沥青会挥发出一定量的沥青烟、苯并[a]芘、VOCs。

**产污环节及治理措施：**本项目沥青搅拌过程中会产生沥青烟、苯并[a]芘、VOCs，本项目沥青混凝土生产过程中沥青储罐产生的废气共用一套电捕焦油器-两级活性炭设备进行净化，通过高 15m 的排气筒 P4 排放。

### 5、成品料储存

搅拌结束成后的沥青混凝土由料斗输送至成品储存仓储存，并由汽车送出进行道路养护。

**产污环节及治理措施：**本项目沥青混凝土装车过程中会产生沥青烟、苯并[a]芘、VOCs，本项目沥青混凝土生产过程中沥青储罐产生的废气共用一套电捕焦油器-两级活性炭设备进行净化，通过高 15m 的排气筒 P4 排放。

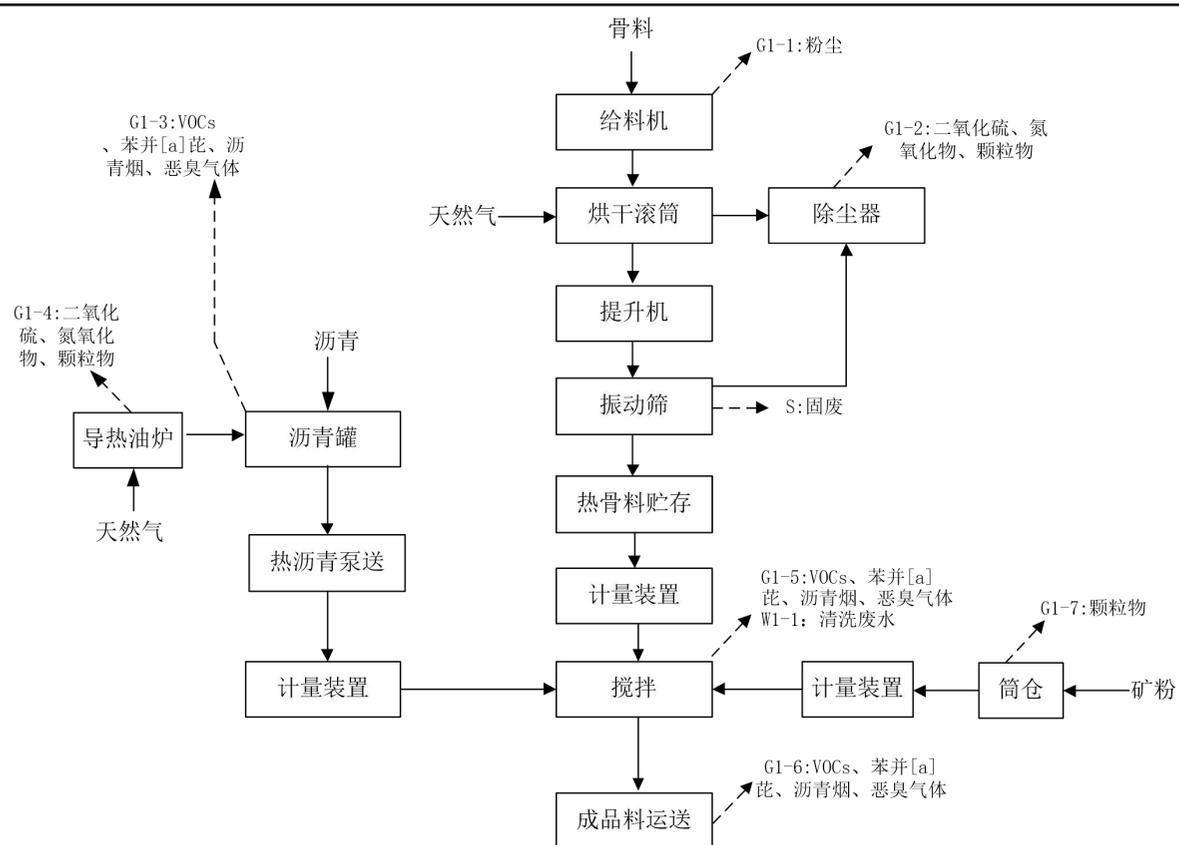


图 2-3 沥青混凝土生产工艺流程及产污环节图

## （二）水泥稳定土

### 1、输送、计量、投料

生产时由铲车将不同粒径的骨料分别铲运到对应的料斗内，所需骨料由料斗的阀门落到皮带秤的皮带上，皮带机按照设定的转速连续输出所需骨料，然后由配料皮带机送入搅拌主机进料口。水泥由密闭的罐装车运至厂内再通过气力输送直接送至水泥筒仓。生产时，水泥由皮带计量器计量后，通过输送机送入搅拌机。所需水按照设定流量，由水泵输送到加水器，均匀喷洒在搅拌主机内。

**产污环节及治理措施：**本项目原料仓内的砂石料通过铲车运送至地下式料斗投料，投料过程中会产生粉尘，本项目在砂石料斗上方设置集气罩，粉尘经集气罩收集后引入布袋除尘器处理处理后经 15m 高的排气筒 P5 排放。水泥由罐车运至厂区，用管道连接罐车出口和仓底部上料口，通过气流将风量灌入筒仓中，本项目各筒仓顶部呼吸口连接仓顶布袋除尘器，处理后的废气经仓顶呼吸口排放。

### 2、拌和

进入搅拌主机的各种物料，在搅拌机内相互反转的两根搅拌轴上双道螺旋浆片的搅拌下，受到浆片周向、径向、轴向力的作用，使物料一边相互产生挤压、摩擦、剪切、对流从而进行剧烈的拌合，并具有压实所需要的含水量。拌合机为封闭式的，且在该工序进行加水拌匀，使得物料具有一定的含水率（控制在 5% 左右）。

本项目砂石料、水泥运输进入搅拌罐，投料过程中会产生一部分粉尘，搅拌机搅拌过程密闭设

置，不再考虑搅拌过程中产生的粉尘，搅拌机配备布袋除尘器，经除尘处理后，与石子投料工序粉尘一同经同一根 15m 高的排气筒 P5 排放。

### 3、成品出库

均匀的物料送入出料仓，经出料仓内产品装入运输车辆内，装车后外运。

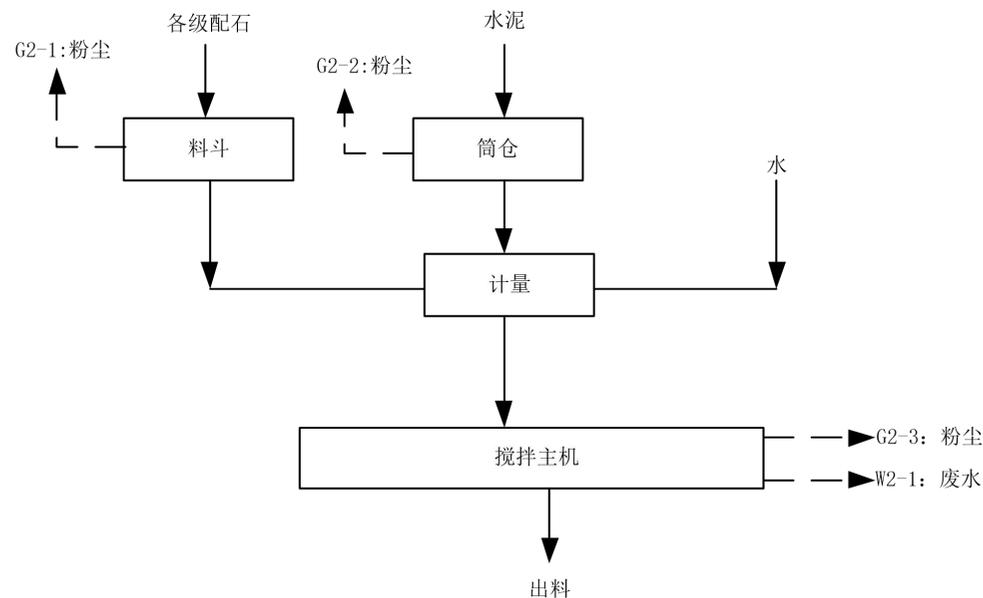


图2-4 水泥稳定土工艺流程及产污环节图

### （三）水泥混凝土

本项目水泥混凝土生产工艺为通过混合、搅拌获得产品，相对比较简单，所有工序均为物理混合搅拌过程，具体生产工艺流程如下：

#### （1）各原料输送投加

首先将外购的各种原料（水泥、石子、砂子、粉煤灰、外加剂），通过车辆运输至厂区，分别将石子、砂子等骨料运至封闭砂石储料库，水泥、粉煤灰等粉料由密封罐车通过压缩空气泵打入搅拌楼配套的密闭式筒仓中。生产时，根据不同型号混凝土选定的配合比，通过微机控制系统进行计量配比。

**产污环节：**砂石料在卸车过程中会产生粉尘和噪声，粉料由罐车向筒仓输送粉料过程中仓顶会有粉尘产生。

#### （2）原料搅拌

砂石料由铲车运至砂石料斗（位于砂石储料库内），经计量后落料至传送带，由传送带输送至待料仓，待料仓内物料通过密闭管路进入搅拌罐，传送带位于封闭的空间内。水泥、粉煤灰通过螺旋输送机由筒仓输送至计量称，由计量称通过密闭管路进入搅拌罐。水和添加剂经计量后由泵抽到搅拌罐。各物料进行重量配料之后进行强制搅拌配料，强制配料过程采用电脑控制，从而保证各类混凝土的品质，搅拌好的产品经检验合格后，通过计量泵送入运输车，送至施工工地。

**产污环节：**砂石料由铲车向砂石料斗投料过程中会产生粉尘和噪声，料斗内物料向传送带落料

过程中会产生粉尘,砂石料向待料仓投料过程中会产生粉尘,粉料向计量称投料过程中会产生粉尘。  
搅拌罐搅拌、传送带输送、泵输送过程中会产生噪声。

本项目砂子、石子等骨料提升以传送带输送方式完成。水泥、粉煤灰等粉料则以压缩空气吹入粉料筒仓,辅以螺旋输送机给粉料秤供料,搅拌用水采用压力供水。

其他产污环节:运输车辆冲洗、搅拌设备冲洗过程中会有冲洗废水产生;砂石料在卸车过程中会产生的粉尘及车辆运输过程产生的动力扬尘。

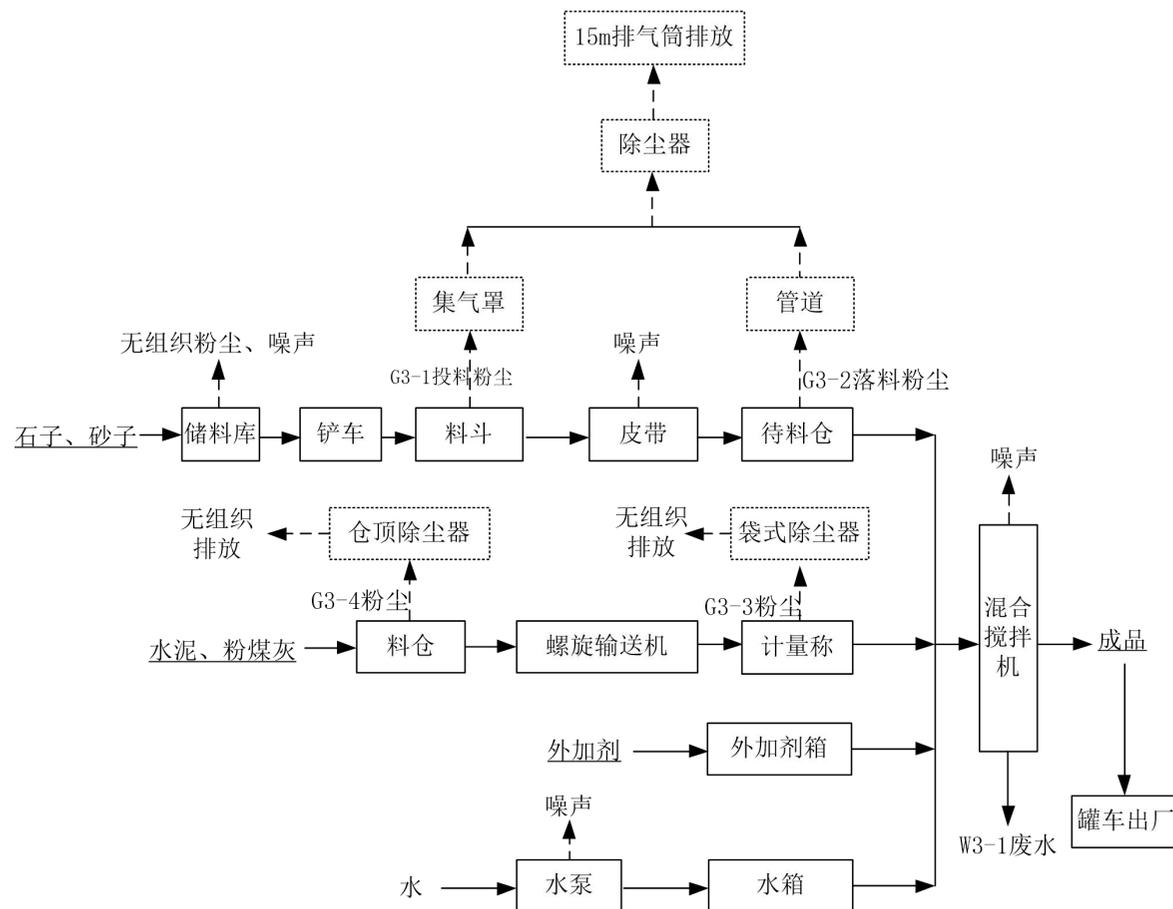


图 2-5 生产流程及产污环节图

表 2-7 项目运营期主要污染工序一览表

类别	污染源	污染源编号	污染物名称	处理措施
废气	砂石料向料斗投料	G1-1	颗粒物	布袋除尘器处理后经 15m 高的排气筒 P1 排放
	沥青骨料烘干、筛分产生的粉尘和燃气废气	G1-2	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	配置低氮燃烧器, 燃烧废气和骨料加热粉尘引入布袋除尘器除尘后通过高 15m 的排气筒 P2 排放
	导热炉燃气废气	G1-4	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	配置低氮燃烧器, 燃烧烟气经 15m 高的排气筒 P3 排放

		沥青储罐产生的废气	G1-3	VOCs、苯并[a]芘、沥青烟、臭气浓度	引入电捕焦油器-两级活性炭进行净化，通过高15m的排气筒P4排放。
		沥青搅拌工序产生的废气	G1-5	VOCs、苯并[a]芘、沥青烟、臭气浓度	
		沥青混凝土装车工序产生的废气	G1-6	VOCs、苯并[a]芘、沥青烟、臭气浓度	
		粉料由罐车向筒仓输送	G1-7	颗粒物	仓顶布袋除尘器处理后经仓顶呼吸口排放。
	水泥稳定土	石子向砂石料斗投料、石粉向砂石料斗投料	G2-1	颗粒物	经布袋除尘器处理后，经15m高的排气筒P5排放。
		向搅拌机投料	G2-3	颗粒物	
		粉料由罐车向筒仓输送	G2-2	颗粒物	仓顶布袋除尘器处理后经仓顶吸收口排放。
	水泥混凝土	铲车投料和传送带落料工序	G3-1、G3-2	颗粒物	铲车投料口三面围挡一面软帘，上方设置集气罩；传输带整体密闭，料斗部位设置集气罩，废气经各自集气系统收集后，汇入布袋除尘器处理后，通过1根15m高排气筒P6排放。
		水泥料仓	G3-4	颗粒物	经脉冲布袋除尘器处理后，通过高出地面23.5m排气口车间内排放。
		粉煤灰料仓		颗粒物	经脉冲布袋除尘器处理后，通过高出地面23.5m排气口车间内排放。
		计量输送	G3-3	颗粒物	项目每个粉料仓设置一套螺旋输送机，螺旋输送机落料口与计量称连接处设置布袋除尘器，粉尘经布袋除尘器处理后在搅拌楼内无组织排放
		骨料装卸、车辆起尘	/	颗粒物	设置密闭砂石料场，厂区设置洗车平台、雾炮、喷淋等抑尘装置
	废水	生活污水	/	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、	排入化粪池，委托环卫部

				氨氮	门定期清运，不外排
		生产废水	W1-1、W1-2、 W1-3	SS	经沉淀池处理后回用，不外排
	噪声	生产过程	N	设备噪声	减震、隔声等降噪措施
	固体废物	生产过程	/	废活性炭、废导热油、废导热油桶、废润滑油、废润滑油桶、沥青渣、除尘器收尘、沉淀池沉渣	沉淀池沉渣、除尘器的粉尘、沥青渣收集后作为原料回用于生产；废导热油、废导热油桶和废活性炭经危废间收集后委托有资质单位处理。
	日常生活	/	生活垃圾	由环卫部门定期清运	
与项目有关的原有环境污染问题	本项目为新建项目，在租赁的闲置土地上进行建设，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

#### 1.大气环境

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）要求，城市环境空气质量达标情况评价指标为SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO和O<sub>3</sub>，六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标。本次基本污染物环境空气质量现状评价采用枣庄市2021年环境空气质量报告中滕州市例行监测站点连续1年的监测数据，对项目所在区域环境空气质量进行达标判断。空气质量现状评价表见表3-1。

表3-1 2021年滕州市空气质量现状评价表

类别	监测结果 (ug/m <sup>3</sup> )					
	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub>	PM <sub>2.5</sub>	CO	O <sub>3</sub>
年均值	14	26	83	44	12	172
二级标准	60	40	70	35	4	160

监测结果表明，2021年滕州市环境空气中SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>年均值满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准；PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、O<sub>3</sub>年均值不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准浓度限值。PM<sub>10</sub>浓度造成超标主要原因为煤炭仍是主要能源、机动车增加和城市建设道路扩建，加上空气干燥，容易引起扬尘；O<sub>3</sub>浓度造成超标主要原因为石化、制药、印染、喷涂、化工等行业排放挥发性有机物，经过光化学反应产生臭氧。

枣庄市已经制定了《枣庄市环境保护“十四五”规划》要求，通过加强细颗粒物和臭氧协同控制、强化重污染天气应对和区域大气污染联防联控、持续推进涉气污染源治理等针对削减措施；结合实际情况可知，环境空气会有明显改善。

#### 2.地表水环境

项目所在区域的地表水系为京杭运河水系，区域内主要河流为滕州城郭河，滕州城郭河群乐桥设有监测断面，2021年滕州城郭河水质监测结果见下表。

表3-2 2021年城郭河地表水监测结果表 单位：mg/L（pH除外）

断面	项目	pH值	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	氨氮	石油类
群乐桥	年均值	8	16	2.4	0.24	0.006
	标准值	6~9	≤20	≤4	≤1.0	≤0.05

监测结果表明：2021年城郭河群乐桥断面各项指标均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类标准。表明项目所在地区区域内地表水环境良好。

#### 3.声环境

本项目生产车间外周边50m范围内无环境保护目标。根据《枣庄市环境质量报告》（2021年），滕州市将建成区按800×800米划分101个网格，监测面积为64.6平方公里，区域环

区域  
环境  
质量  
现状

境噪声等效声级为 57.4 分贝，31 个监测点位昼间区域环境噪声等效声级超 60 分贝。滕州市功能区噪声昼间均值为 60.9 分贝，夜间均值为 52.4 分贝。其中，1 类功能区荆河公园和安居小区昼夜噪声、4a 类功能区滕州市综合行政执法局和 4b 类功能区大同北路（消防站）夜间噪声均超标，其余各功能区均达标。

#### 4.生态环境

本项目用地性质为工业用地，根据现场勘查，项目用地范围内植被覆盖率较好，主要为当地常见物种，项目用地范围及周边区域无国家和省级保护的野生珍稀植物存在。本项目不占用基本农田、不在风景名胜保护区、自然保护区、世界遗产地、或其他文物保护单位；不涉及饮用水源地、江河保护区范围，调查期间也未发现珍稀濒危和国家重点保护野生动植物，无国家重点保护的鸟类、两栖类、爬行类、哺乳类动物种类分布。

#### 5.地下水

2021 年对滕州市水源地地下水例行监测结果见表 3-3。

表 3-3 2021 年滕州水源地水质监测结果 单位：mg/L

检测项目	监测点位		
	荆泉水源地	羊庄水源地	III类标准
pH（无量纲）	7.44	7.46	6.5-8.5
总硬度	326	358	≤450
硫酸盐	70	96	≤250
氯化物	32	31	≤250
耗氧量	0.60	0.72	≤3.0
氨氮	0.02	0.02	≤0.50
氟化物	0.28	0.39	≤1.0
氰化物	0.002L	0.002L	≤0.05
挥发性酚类	0.0004	0.0004	≤0.002
硝酸盐	16.8	12.4	≤20.0
亚硝酸盐	0.001L	0.001	≤1.00
铁	0.10L	0.10L	≤0.3
锰	0.05L	0.05L	≤0.10
铜	0.10L	0.10L	≤1.00
锌	0.05L	0.05L	≤1.00
硒(μg/l)	0.0004L	0.0004L	≤0.01
砷(μg/l)	0.001L	0.001L	≤0.01
汞(μg/l)	0.0001L	0.0001L	≤0.001

	镉	0.0005L	0.0005L	≤0.005	
	铬(六价)	0.004L	0.004L	≤0.05	
	阴离子表面活性剂	0.025L	0.025L	≤0.3	
	总大肠菌群 (MPN/100mL)	2L	2L	≤3.0	
备注：检测数据中 L 代表低于检出限					
地下水监测结果表明，2021 年荆泉水源地、羊庄水源地水质指标均能满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)III类标准。					
<b>6、土壤环境</b>					
本项目在硬化防渗的车间内进行生产，化粪池、危废间、沉淀池采取防渗措施，项目营运后对土壤的影响较小，可不开展环境质量现状调查。					
<b>7、电磁辐射</b>					
本项目不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，无需对电磁辐射现状开展监测与评价。					
环境保护目标	项目周边 500m 范围内无自然保护区、水源保护区、珍稀动植物保护物种、文物古迹等。项目周围主要环境保护目标详见表 3-4，项目周边关系影像图见附图 2、周围环境空气敏感保护目标见附图 7。				
	<b>表 3-4 项目周边主要敏感目标</b>				
	保护类别	保护目标	相对项目边界		保护级别
			方位	距离	
	大气环境	后善庄村	NE	1690	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准
		大韩村	E	1660	
		东公桥村	SE	920	
		八一煤电生活区	SE	2070	
		轩辕庄村	SE	2790	
		西公桥村	SE	734	
		官桥镇镇驻地	SW	1560	
		迎贤苑	SW	1910	
		西郑庄村	SW	528	
		东郑庄村	NW	220	
		苏叶村	NW	615	
梁村		NW	171		
倪楼村		NW	2160		
金马庄村		NW	2230		
苏坦村	NW	2460			

	声环境	厂界 50m 范围内无声敏感目标	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类标准
	地下水环境	厂界 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源	《地下水质量标准》 (GB/T14848-2017) III类
	生态环境	本项目在对周围生态环境影响较小	
污染物排放控制标准	<p><b>1、废气</b></p> <p><b>(1) 有组织:</b></p> <p>沥青混凝土生产过程中产生的有组织颗粒物排放浓度执行山东省地方标准《建材工业大气污染物排放标准》(DB37/2373-2018)表2中非金属矿重点控制区大气污染物排放浓度限值标准要求(10mg/m<sup>3</sup>),水泥稳定土以及水泥混凝土生产过程中产生的有组织颗粒物排放浓度执行山东省地方标准《建材工业大气污染物排放标准》(DB37/2373-2018)表2中散装水泥中转站及水泥制品生产重点控制区大气污染物排放浓度限值标准要求(10mg/m<sup>3</sup>)。有组织颗粒物排放速率执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2标准限值(15m高排气筒:3.5kg/h)。</p> <p>骨料加热烘干滚筒有组织排放SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>排放浓度执行山东省地方标准《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表1重点控制区大气污染物排放浓度限值标准要求(SO<sub>2</sub>50mg/m<sup>3</sup>、NO<sub>x</sub>100mg/m<sup>3</sup>),排放速率执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2标准限值(SO<sub>2</sub>2.6kg/h、NO<sub>x</sub>0.77kg/h)。</p> <p>天然气导热油炉产生的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度执行山东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》(DB37/2374-2018)表2重点控制区的标准要求(颗粒物:10mg/m<sup>3</sup>、SO<sub>2</sub>:50mg/m<sup>3</sup>、氮氧化物:100mg/m<sup>3</sup>、烟气林格曼黑度1级)。</p> <p>VOCs有组织排放浓度、排放速率执行《挥发性有机物排放标准 第7部分:其他行业》(DB37/2801.7-2019)表1非金属矿物制品业II时段标准要求(20mg/m<sup>3</sup>、3.0kg/h)。臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2标准要求(2000无量纲)。</p> <p>有组织苯并[a]芘、沥青烟排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2排放标准要求(沥青烟75mg/m<sup>3</sup>、15m高排气筒0.18kg/h,苯并[a]芘0.0003mg/m<sup>3</sup>、15m高排气筒0.05×10<sup>-3</sup>kg/h)。</p> <p><b>(2) 无组织:</b></p> <p>无组织苯并[a]芘、沥青烟执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放监控浓度限值要求(苯并[a]芘0.008ug/m<sup>3</sup>、沥青烟生产设备不得有明显的无组织排放存在)。</p> <p>无组织颗粒物排放执行山东省地方标准《建材工业大气污染物排放标准》(DB37/2373-2018)表3水泥行业(颗粒物0.5mg/m<sup>3</sup>)。</p> <p>无组织臭气浓度执行《挥发性有机物排放标准 第7部分:其他行业》(DB37/2801.7-2019)</p>		

	<p>表 2 以及《恶臭污染物排放标准》表 1 二级标准（16 无量纲）。</p> <p>无组织 VOCs 执行《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表 2 厂界监控点浓度限值（2.0mg/m<sup>3</sup>）。</p> <p><b>2、废水</b></p> <p>本项目生活污水排入化粪池，委托环卫部门清运，不外排。</p> <p><b>3、噪声</b></p> <p>本项目施工期排放噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）（昼间 70dB(A)）；营运期西厂区噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准（昼间 70dB(A)、夜间 55dB(A)），其他厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准（昼间 60dB(A)、夜间 50dB(A)）。</p> <p><b>4、固体废物</b></p> <p>运营期一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其修改单要求。</p>
<p>总量 控制 指标</p>	<p>根据山东省生态环境厅《关于印发山东省建设项目主要大气污染物排放总量替代指标核算及管理暂行办法的通知》（鲁环发〔2019〕132 号），山东省各级生态环境主管部门对行政区域内建设项目二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘和挥发性有机物四项大气污染物排放总量指标进行核算。</p> <p>项目生产废水沉淀后回用，无生产废水排放，生活污水排入化粪池，委托环卫部门清运，不外排，无需申请 COD、氨氮总量控制指标。</p> <p>有组织废气核算：</p> <p>颗粒物：<math>2000\text{m}^3/\text{h} \times 1.4\text{mg}/\text{m}^3 / 10^6 \times 500\text{h} / 10^3 = 0.0014\text{t}/\text{a}</math>。</p> <p>颗粒物：<math>15257\text{m}^3/\text{h} \times 8.7\text{mg}/\text{m}^3 / 10^6 \times 6000\text{h} / 10^3 \approx 0.8\text{t}/\text{a}</math>。</p> <p>颗粒物：<math>1724\text{m}^3/\text{h} \times 10\text{mg}/\text{m}^3 / 10^6 \times 7200\text{h} / 10^3 \approx 0.12\text{t}/\text{a}</math>。</p> <p>颗粒物：<math>5000\text{m}^3/\text{h} \times 2.4\text{mg}/\text{m}^3 / 10^6 \times 7200\text{h} / 10^3 \approx 0.0871\text{t}/\text{a}</math>。</p> <p>颗粒物：<math>5000\text{m}^3/\text{h} \times 4.4\text{mg}/\text{m}^3 / 10^6 \times 2000\text{h} / 10^3 \approx 0.04364\text{t}/\text{a}</math>。</p> <p>综上，项目有组织颗粒物排放量约为 1.053t/a。</p> <p><math>\text{NO}_x</math>：<math>15257\text{m}^3/\text{h} \times 5.4\text{mg}/\text{m}^3 / 10^6 \times 6000\text{h} / 10^3 + 1724\text{m}^3/\text{h} \times 64.4\text{mg}/\text{m}^3 / 10^6 \times 7200\text{h} / 10^3 \approx 1.29\text{t}/\text{a}</math>。</p> <p><math>\text{SO}_2</math>：<math>15257\text{m}^3/\text{h} \times 1.5\text{mg}/\text{m}^3 / 10^6 \times 6000\text{h} / 10^3 + 1724\text{m}^3/\text{h} \times 18.5\text{mg}/\text{m}^3 / 10^6 \times 7200\text{h} / 10^3 \approx 0.37\text{t}/\text{a}</math>。</p> <p>VOCs：<math>10000\text{m}^3/\text{h} \times 0.033\text{mg}/\text{m}^3 / 10^6 \times 7200\text{h} / 10^3 \approx 0.003\text{t}/\text{a}</math>。</p> <p>因此需申请总量指标为颗粒物 1.053t/a、<math>\text{NO}_x</math> 1.29t/a、<math>\text{SO}_2</math> 0.37t/a、VOCs 0.003t/a，倍量替代后颗粒物申请量为 2.106t/a、<math>\text{NO}_x</math> 2.58t/a、<math>\text{SO}_2</math> 0.74t/a、VOCs 0.006t/a。</p>

## 四、主要环境影响和保护措施

### 1、扬尘防治措施

(1) 施工工地周围应当设置连续、密闭的围挡。在本市主要路段、市容景观道路、生活密集区以及机场、车站、广场等区域的施工工地边界应设置高度 2.5m 以上的围挡，其他区域围挡高度不得低于 1.8m；

(2) 施工期间，应当对工地建筑结构脚手架外侧设置密目防尘网（不低于 2000 目/100 平方米）或防尘布；

(3) 施工工地内车行道路应当采取硬化等降尘措施。裸露地面应当铺设礁渣、细石或其他功能相当的材料，或者采取覆盖防尘布或防尘网、植被绿化等措施；

(4) 开挖、运输和填筑土方等施工作业时，应当辅以洒水压尘等措施；遇到四级以上大风天气，应当停止土方施工作业，并在作业处覆盖防尘网；

(5) 施工过程中使用易产生扬尘的建筑材料，应当采取密闭存储、设置围挡或堆砌围墙、采用防尘布苫盖或者其他防尘措施；

(6) 施工过程中产生的建筑垃圾应当及时清运，未能及时清运的，应当采取有效防尘措施；

(7) 施工期间，必须在物料、渣土、垃圾运输车辆的出口内侧设置洗车平台，确保车辆干净、整洁。工地出口处铺装道路上可见粘带泥土不得超过 10m，并应当及时清扫冲洗；

(8) 进出工地的物料、渣土、垃圾运输车辆，应当采用密闭车斗。确无密闭车斗的，装载高度最高点不得超过车辆槽帮上沿 40cm，两侧边缘应当低于槽帮上缘 10cm。车斗应用苫布覆盖，苫布边缘至少要遮住槽帮上沿以下 15cm；

(9) 从建筑上层清运易散性物料、渣土或者废弃物的，应当采取密闭方式，不得凌空抛掷、扬撒。

严格做到施工工地周边 100%围挡、物料堆放 100%覆盖、出入车辆 100%冲洗、施工现场地面 100%硬化、拆迁工地 100%湿法作业、渣土车辆 100%密闭运输。

### 2、废水保护措施

(1) 施工期应加强对施工人员生活污水的管理，生活污水排入现有旱厕委托环卫部门定期清运；

(2) 对于设备冲洗废水和洗车废水，建议在施工场地修建临时废水收集渠道与沉淀池，以引流施工场地内的污废水，经沉淀、隔油等措施处理后，用于场地洒水降尘、道路冲洗、出入施工区车辆轮胎冲洗等，不得排入附近水体；

(3) 沉淀池采用钢筋混凝土结构，底部采用较好的隔水材料进行底部固化；

(4) 对现场存放的施工机械所用油料、油剂等，实行专库存放，专人管理，库内不存放其他物料，库房地面和墙裙（20cm）均做防渗特殊处理。在使用上实施定人限额领用的办法。设立专项检查，防止跑、冒、滴、漏而产生污染。

施  
工  
期  
环  
境  
保  
护  
措  
施

### 3、噪声防治措施

(1) 合理安排施工时间,要求施工现场采用活动简易的声屏障进行完全封闭,设置不低于 2.5m 的围栏或临时声屏障,控制施工噪声对周围环境的影响。严禁高噪声设备在夜间工作。

(2) 合理布置施工机械。

(3) 尽量选用低噪声机械设备,对空压机等采取隔声和消声处理。注意机械保养,使机械保持最低声级水平。

(4) 对于需要连续浇筑作业的特殊作业,需要到环保部门办理审批手续,经审查同意后方可施工。

### 4、固体废物防治措施

对施工过程中产生的建筑垃圾由施工单位负责运出并按相关规定妥善处理。弃土石方和建筑垃圾运送至指定地点处理,生活垃圾定点存放,集中收集清运处置,所以施工期产生的固废不会对当地环境产生不利影响。为防止建筑垃圾外运过程中沿道遗洒及扬尘对周围环境产生的影响,建筑垃圾外运要用苫布覆盖,避免沿道遗洒。

### 5、水土流失

项目所在区域地势平坦,地面坡度较小,植被覆盖较好,现状地表水土流失不严重,但在管线埋设、场地平整等过程中会导致地表裸露,遇雨水冲刷会产生水土流失现象,针对这一现象项目应做好如下防范措施:

①根据工程特点,主体工程设计中在土地平整时利用地形,尽量减少场地平整土石方量,作业场地的建筑垃圾集中后运至废石场内;

②水泥道路外的不必要完全硬化的地面可铺设草坪砖以增加绿地率;

随着项目内道路等区域植被逐渐恢复,水土流失程度也趋于稳定,生态功能逐步得到,恢复和改善,且本工程施工范围有限,不会产生严重的水土流失现象。

运营期环境影响和保护措施

## 一、大气环境影响分析

### 1、污染源强核算

项目产生的废气主要包括:砂石料向料斗投料过程中产生的粉尘;沥青骨料烘干、筛分产生的粉尘和燃气废气;导热炉燃气废气;沥青储罐产生的废气;沥青混凝土搅拌工序产生的废气;沥青混凝土装车产生的废气;粉料由罐车向筒仓输送过程产生的粉尘;砂石料在卸车过程中产生的粉尘;车辆运输过程产生的动力扬尘等。

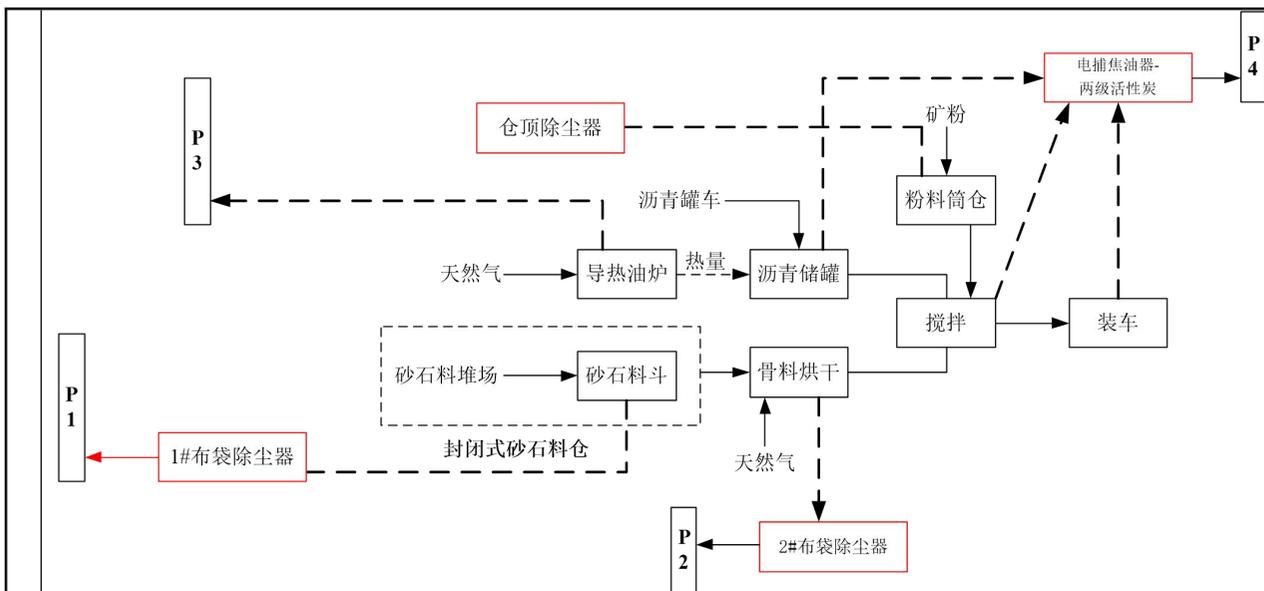


图 4-1 沥青混凝土废气收集示意图

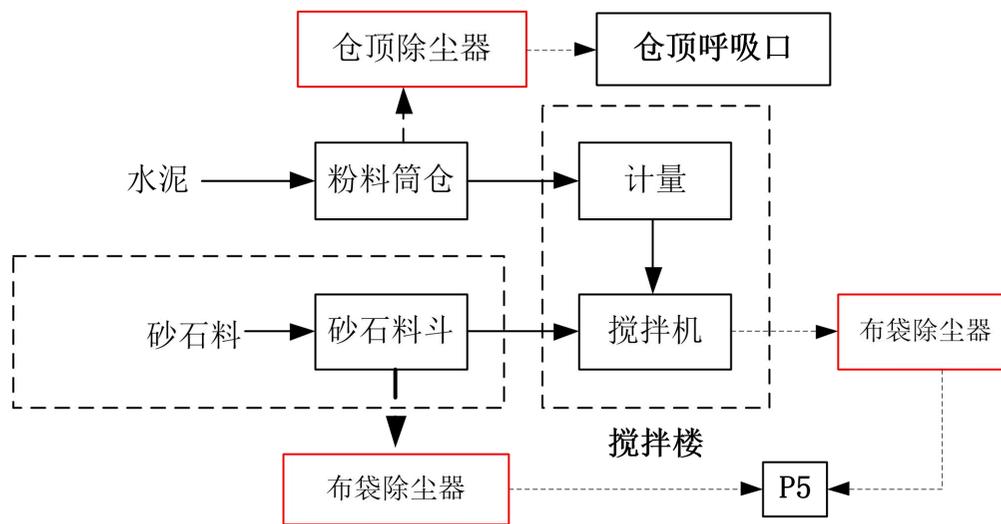


图 4-2 水泥稳定土废气收集示意图

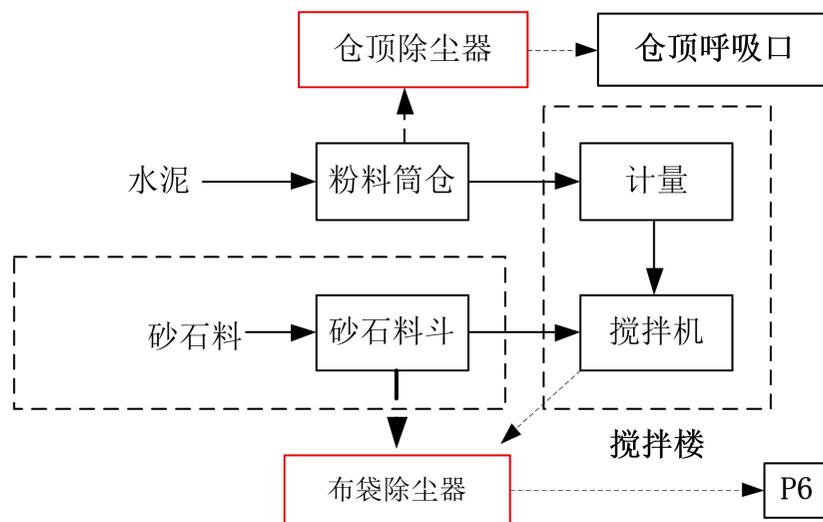


图 4-3 水泥混凝土废气收集示意图

## 1.1 有组织废气

### (1) 沥青混凝土生产工序产生的废气

#### ① 沥青生产过程砂石料向料斗投料产生的粉尘

本项目沥青混凝土原料仓内的石子通过铲车运送至料斗投料，因此石子投料过程中会产生粉尘，由企业提供的数据可知，本项目石子总用量为 8 万 t/a。

项目砂石料在铲装过程中就会产生粉尘污染。铲装扬尘量采用清华大学装卸扬尘公式计算：

$$Q=M \cdot e^{0.64U} \cdot e^{-0.32W} \cdot H^{1.283}$$

式中：Q：装卸扬尘，g/次；

U：风速，1.5m/s（密闭车间内）；

W：物料湿度，5%；

M：车辆装载吨位，5t；

H：装卸高度，0.8m；

经计算，装卸扬尘的产生量为 9.6g/次，根据厂区砂石料的用量，砂石料铲装次数为 16000 次，年铲装时间约 500h，项目铲装扬尘量为 0.15t/a。本项目在砂石料斗上方设置三面围挡的集气装置，粉尘经集气装置收集后引入布袋除尘器处理处理后经 15m 高的排气筒 P1 排放，集尘效率为 95%，布袋除尘器处理效率为 99%，风机风量为 2000m<sup>3</sup>/h。经布袋除尘器处理后有组织排放量为 0.0014t/a，排放速率约为 0.0028kg/h，排放浓度为 1.4mg/m<sup>3</sup>，满足山东省地方标准《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表 2 中非金属矿重点控制区大气污染物排放浓度限值标准要求（10mg/m<sup>3</sup>），排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准限值（3.5kg/h）。未收集的粉尘以无组织形式排放，排放量约为 0.0075t/a。

#### ② 沥青骨料烘干、筛分产生的粉尘和燃气废气

##### A、粉尘

本项目为使沥青混凝土产品不至于因过快冷却而带来运输上的不便，骨料在上沥青前要经过加热处理，且通过密闭的烘干滚筒不停转动以使骨料受热均匀，骨料在烘干滚筒内加热时烘干、筛分有粉尘产生。类比同类项目，沥青混凝土生产线中烘干、筛分粉尘产生量约为骨料量的 0.1%，本项目骨料消耗量为 8 万 t/a，则烘干、筛分粉尘产生量约 80t/a，烘干、筛分工序年工作 6000h，粉尘产生的速率约为 13.3kg/h。

##### B、燃气废气

本项目采用低氮燃烧器向烘干滚筒喷入火焰的方式对骨料进行加热，燃烧器以燃气为燃料，燃烧会产生燃气废气。据企业提供资料，该工序燃烧器燃气的消耗量为 70 万 m<sup>3</sup>/a。根据《排放源统计调查产排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-燃气工业锅炉可知，天然气锅炉（室燃炉）工业废气量产污系数为 107753 标立方米/万立方米-原料，SO<sub>2</sub> 产生量为 0.02Sk<sub>g</sub>/万立方米-原料（S 为天然气中含硫量，为 100mg/m<sup>3</sup>），NO<sub>x</sub> 产生量为 6.97kg/万立方米-原料（低氮燃烧—国内领先）；颗粒物产生量按照保守考虑，按照 10 mg/m<sup>3</sup> 计。

项目烘干滚筒为密闭形式,产生的混合气体通过引风机(风量为 14000m<sup>3</sup>/h)引入布袋除尘器(除尘效率达 99%以上)中进行处理后通过一根高 15m 的排气筒 P2 排放。

经计算,项目沥青骨料烘干、筛分工序污染物产生及排放具体情况见下表。

**表4-1 沥青骨料烘干、筛分工序废气产生及排放一览表**

污染物	废气量 (m <sup>3</sup> /a)	产生浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	产生量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放量 (t/a)	运行时间 (h/a)	排气筒高度(m)
颗粒物	9154.3 万	874.7	80.075	0.13	8.7	0.8	6000	15
SO <sub>2</sub>		1.5	0.14	0.023	1.5	0.14		
NO <sub>x</sub>		5.4	0.49	0.082	5.4	0.49		

注:颗粒物为加热粉尘以及天然气燃烧烟尘合计,废气量按照风机风量与烟气量合计。

骨料即热烘干滚筒有组织排放 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 排放浓度满足山东省地方标准《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表 1 重点控制区大气污染物排放浓度限值标准要求(SO<sub>2</sub>50mg/m<sup>3</sup>、NO<sub>x</sub>100mg/m<sup>3</sup>),排放速率满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 标准限值(SO<sub>2</sub>2.6kg/h、NO<sub>x</sub>0.77kg/h);颗粒物有组织排放浓度满足山东省地方标准《建材工业大气污染物排放标准》(DB37/2373-2018)表 1 重点控制区大气污染物排放浓度限值标准要求(10mg/m<sup>3</sup>),排放速率满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 标准限值(15m 高排气筒:3.5kg/h)。

### ③导热炉燃气废气

本项目加热石油沥青的导热炉以天然气燃气为燃料,会产生燃气废气。燃气导热油炉配套低氮燃烧器,产生的废气通过 1 根高 15m 排气筒 P3 排放。

项目配套建设导热油炉为 1.4MW,查阅相关资料,其天然气消耗量为 160 m<sup>3</sup>/h,按照保守考虑,满负荷行 7200h 计,则消耗天然气量为 115.2 万 m<sup>3</sup>/a。

燃气导热油炉天然气用量为 144 万 m<sup>3</sup>/a,根据《排放源统计调查产排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-燃气工业锅炉可知,天然气锅炉(室燃炉)工业废气量产污系数为 107753 标立方米/万立方米-原料,SO<sub>2</sub>产生量为 0.02Skg/万立方米-原料(S 为天然气中含硫量,为 100mg/m<sup>3</sup>),NO<sub>x</sub>产生量为 6.97kg/万立方米-原料(低氮燃烧—国内领先),颗粒物产生量按照保守考虑,按照 10 mg/m<sup>3</sup>计。经计算,具体情况见下表。

**表4-2 导热炉燃气废气产生一览表**

污染物	废气量 (m <sup>3</sup> /a)	产生浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放量 (t/a)	运行时间 (h/a)	排气筒高度(m)
烟尘	1241.3 万	10	0.017	0.12	10	0.12	7200	15
SO <sub>2</sub>		18.5	0.032	0.23	18.5	0.23		
NO <sub>x</sub>		64.4	0.11	0.80	64.4	0.80		

天然气导热油炉燃烧废气颗粒物、二氧化硫满足山东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》(DB37/2374-2018)表 2 重点控制区的标准要求(颗粒物:10mg/m<sup>3</sup>、SO<sub>2</sub>:50mg/m<sup>3</sup>、氮氧化物 100 mg/m<sup>3</sup>)。

#### ④沥青储罐产生的废气、沥青搅拌工序产生的废气、沥青混凝土装车工序产生的废气

本项目生产所需沥青先通过导热油炉加热，再由沥青泵送入拌合系统中，沥青加热过程中会产生沥青烟气，沥青混凝土装车和搅拌过程中均会产生沥青烟。沥青烟气是沥青加热和含沥青物质的燃烧产生的气溶胶和蒸气。沥青烟气中含多环芳烃类物质尤多，以苯并[a]芘、VOCs 代表的多环芳烃类物质是强致癌物，查阅相关资料，每吨石油沥青在加热过程中产生沥青烟 120~140g，本次评价取值 120g（因加热温度不高，200°C左右取最小值），则本项目沥青用量为 1 万 t/a，沥青烟产生量为 1.2t/a；根据《工业生产中有毒物质手册》（化学工业出版社）中提供的数据，沥青烟气中苯并[a]芘含量约 0.01~0.02‰，本次评价取平均值 0.015‰，则苯并[a]芘废气产生量约为  $1.8 \times 10^{-5}$ t/a。参考前苏联拉扎列夫主编的《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）、金相灿主编的《有机化合物污染化学》（清华大学出版社，1990 年 8 月出版）有关资料，每吨石油沥青在加热（150°C~170°C）过程中可产生 VOCs 气体 2.5g/t，本项目沥青用量为 1 万 t/a，则产生 VOCs 0.025t/a。

本项目沥青混凝土生产过程中沥青储罐产生的废气、沥青搅拌工序产生的废气、沥青混凝土装车工序产生的废气共用一套电捕焦油器-两级活性炭进行净化，通过高 15m 的排气筒 P4 排放，废气中沥青烟、苯并[a]芘、VOCs 处理效率为 90%，配套风机风量为 10000m<sup>3</sup>/h。

沥青储罐废气排放口由密闭管路连接收集废气，废气经集气管道引入电捕焦油器-两级活性炭进行净化；沥青混凝土装车工序在密闭的车间内进行，装车过程中车间抽负压，废气由引风装置通过密闭管路收集引入电捕焦油器-两级活性炭进行净化处理，废气收集效率保守考虑按 95%计。

经收集处理后，沥青烟排放量为 0.11t/a、排放速率为 0.015kg/h、排放浓度为 1.5mg/m<sup>3</sup>；苯并[a]芘废气排放量约为  $1.7 \times 10^{-6}$ t/a、排放速率为  $2.4 \times 10^{-7}$ kg/h、排放浓度为 0.000024mg/m<sup>3</sup>；VOCs 排放量 0.003t/a、排放速率为 0.0004kg/h、排放浓度为 0.042mg/m<sup>3</sup>。

苯并[a]芘、沥青烟排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 排放标准要求（沥青烟 75mg/m<sup>3</sup>、15m 高排气筒 0.18kg/h，苯并[a]芘 0.0003mg/m<sup>3</sup>、15m 高排气筒  $0.05 \times 10^{-3}$ kg/h）。VOCs 有组织排放浓度、排放速率满足山东省地方标准《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表 1 非金属矿物制品业 II 时段标准要求（20mg/m<sup>3</sup>、3.0kg/h）。类比同类项目臭气浓度排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准要求（2000 无量纲）。

本项目所用原料之一为石油沥青，石油沥青是石油化工裂解石油原料时得到的副产品，本项目石油原料储存在储罐中，并使用导热油炉使其保温在 160°C~170°C 之间，生产时使用沥青泵输送至拌合仓内进行搅拌。根据相关资料调查，当温度达到 80°C 左右时沥青便会发出异味。以恶臭污染物计，项目恶臭污染物经两级活性炭吸附处理后，通过排气筒 P4 排放，对环境影响不大。类比同类项目，臭气浓度排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准要求（2000）。

未收集的无组织沥青烟排放量为 0.06t/a、无组织苯并[a]芘排放量为  $9 \times 10^{-7}$ t/a、无组织 VOCs 排放量为 0.0013t/a。

表 4-3 本项目沥青混凝土生产工序废气产排情况一览表

产污环节	污染物名称	产生总量 t/a	收集处理措施及 效率	有组织排放情况			无组织	
				排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放量 t/a	排放速率 kg/h
砂石料向料斗投料	颗粒物	0.15	布袋除尘器处理 +15m 高的排气筒 P1	0.0014	0.0028	1.4	0.0075	0.015
沥青骨料烘干、筛分产生的粉尘和燃气废气	颗粒物	80.075	配置低氮燃烧器，布袋除尘器	0.8	0.13	8.7	/	/
	SO <sub>2</sub>	0.14	除尘+15m 排气筒 P2	0.14	0.023	1.5	/	/
	NO <sub>x</sub>	0.49		0.49	0.082	5.4	/	/
导热炉燃气废气	烟尘	0.12	配置低氮燃烧器	0.12	0.017	10	/	/
	SO <sub>2</sub>	0.23	+15m 高的排气筒 P3	0.23	0.032	18.5	/	/
	NO <sub>x</sub>	0.80		0.80	0.11	64.4	/	/
沥青储罐产生的废气、沥青搅拌工序产生的废气、沥青混凝土装车工序	VOCs	0.025	电捕焦油器-两级活性炭进行净化，+15m 的排气筒 P4	0.003	0.0004	0.042	0.0013	0.00018
	苯并[a]芘	1.8×10 <sup>-5</sup>		1.7×10 <sup>-6</sup>	2.4×10 <sup>-7</sup>	0.000024	9×10 <sup>-7</sup>	1.3×10 <sup>-7</sup>
	沥青烟	1.2		0.11	0.015	1.5	0.06	0.0083

## (2) 水泥稳定土生产工序废气

### ①砂石料斗投料粉尘

本项目原料仓内的石子通过铲车运送至料斗投料，投料过程中会产生粉尘，由企业提供的数据可知，本项目水泥稳定土生产工序石子总用量为 6 万 t/a，年铲装时间约 375h。

项目砂石料在铲装过程中就会产生粉尘污染。铲装扬尘量采用清华大学装卸扬尘公式计算：

$$Q=M \cdot e^{0.64U} \cdot e^{-0.32W} \cdot H^{1.283}$$

式中：Q：装卸扬尘，g/次；

U：风速，1.5m/s（密闭车间内）；

W：物料湿度，5%；

M：车辆装载吨位，5t；

H：装卸高度，0.8m；

经计算，装卸扬尘的产生量为 9.6g/次，根据厂区砂石料的用量，年投料次数为 12000 次，项目铲装扬尘量为 0.12t/a。本项目在砂石料斗上方设置三面围挡集气装置，粉尘经集气罩收集后引入布袋除尘器处理处理后，经 15m 高的排气筒 P5 排放，集气罩集尘效率为 95%，布袋除尘器处理效率为 99%，风机风量为 5000m<sup>3</sup>/h。经布袋除尘器处理后有组织排放量为 0.0011t/a。未收集的粉尘以无

组织形式排放，排放量为 0.006t/a。

### ②搅拌机投料粉尘

本项目砂石料、水泥运输进入搅拌罐，投料过程中会产生一部分粉尘，搅拌机搅拌过程密闭设置，不再考虑搅拌过程中产生的粉尘。该部分粉尘经集尘装置收集后进入设备自带布袋除尘器处理后，经高 15m 的排气筒 P5 排放，该部分粉尘经风机负压收集，风机风量约 5000m<sup>3</sup>/h，收集效率按 95%计，处理效率为 99%，本项目水泥稳定土砂石料和水泥总用量为 9 万 t/a，投料年工作时间约 7200h，项目骨料在落料过程中落差最大约 1.0m，粉尘产生量参考《环境影响评价实用技术指南》（李爱贞主编）中推荐的经验系数进行估算，其粉尘产生量约为骨料的 0.001%，则该部分粉尘产生量为 9t/a，经布袋除尘器处理后有组织排放量为 0.086t/a。未收集的粉尘以无组织形式排放，排放量为 0.45t/a。

综上，有组织排气筒 P5 的粉尘年排放量约为 0.0871t/a，排放速率为 0.013kg/h，排放浓度为 2.5mg/m<sup>3</sup>，水泥稳定土生产过程中产生的有组织排放浓度满足山东省地方标准《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表 2 中散装水泥中转站及水泥制品生产重点控制区大气污染物排放浓度限值标准要求（10mg/m<sup>3</sup>），排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准限值（3.5kg/h）。

表 4-4 本项目水泥稳定土生产工序废气产排情况一览表

产污环节	污染物名称	产生总量 t/a	收集处理措施及效率	年工作时间 h	有组织排放情况			无组织	
					排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放量 t/a	排放速率 kg/h
料斗投料、搅拌机投料	颗粒物	9.12	布袋除尘器处理+15m 高的排气筒 P5 排放	7200	0.0871	0.012	2.4	0.456	0.063

### (3) 水泥混凝土生产工序废气

#### ①砂石料斗投料过程中产生的粉尘

本项目砂石储料库内的砂石料通过铲车运送至地下式料斗投料，投料过程中会产生粉尘，地下料斗大大缩短了投料落差，有利于减少粉尘的产生。由企业提供的数据可知，本项目砂石料总用量为 3.475 万 t/a，年铲装时间约 220h。

项目砂石料在铲装过程中就会产生粉尘污染。铲装扬尘量采用清华大学装卸扬尘公式计算：

$$Q=M \cdot e^{0.64U} \cdot e^{-0.32W} \cdot H^{1.283}$$

式中：Q：装卸扬尘，g/次；

U：风速，1.5m/s（密闭车间内）；

W：物料湿度，5%；

M：车辆装载吨位，5t；

H：装卸高度，0.8m；

经计算，装卸扬尘的产生量为 9.6g/次，根据厂区砂石料的用量，年投料次数为 6950 次，项目铲装扬尘量为 0.067t/a。本项目在砂石料斗上方设置三面围挡集气装置，粉尘经集气罩收集后引入布袋除尘器处理处理后，经 15m 高的排气筒 P6 排放，集气罩集尘效率为 95%，布袋除尘器处理效率为 99%，风机风量为 5000m<sup>3</sup>/h。经布袋除尘器处理后有组织排放量为 0.00064t/a，未收集的粉尘以无组织形式排放，排放量为 0.0034t/a。

### ②传送带落料过程中产生的粉尘

料斗内砂石料利用自然高差落料至传送带，由传送带输送至搅拌罐，落料过程中会产生部分粉尘。本项目砂石料、水泥、外加剂总用量为 4.5 万 t/a，年落料时间约 2000h。本项目砂石料中石子颗粒较大，其起尘主要是砂石表面粉尘的散逸。项目骨料在落料过程中落差最大约 1.0m，起尘物料占物料总量的 10%，粉尘产生量参考《环境影响评价实用技术指南》（李爱贞主编）中推荐的经验系数进行估算，按原料用量的 0.1% 进行计算，则其粉尘产生量约为骨料的 0.001%，则该部分粉尘产生量为 4.5t/a，该部分粉尘经风机负压收集，风机风量约 5000m<sup>3</sup>/h，收集效率按 95% 计，处理效率为 99%，经布袋除尘器处理后有组织排放量为 0.043t/a，未收集的粉尘以无组织形式排放，排放量为 0.23t/a。

综上，铲车投料和料斗落料工序粉尘经配套的集尘装置收集后，共用一套布袋除尘器处理后通过一根高 15m 的排气筒 P6 排放。

综上，有组织排气筒 P6 的粉尘年排放量约为 0.04364t/a，排放速率为 0.022kg/h，排放浓度为 4.4mg/m<sup>3</sup>。颗粒物有组织排放浓度满足《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表 2“散装水泥中转站及水泥制品生产重点控制区”标准要求（颗粒物：10mg/m<sup>3</sup>），排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求（15m 高排气筒：3.5kg/h）。

表 4-5 本项目水泥混凝土生产工序废气产排情况一览表

产生环节	污染物名称	产生总量 t/a	收集处理措施及效率	年工作间 h	有组织排放情况			无组织	
					排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放量 t/a	排放速率 kg/h
料斗投料、搅拌机投料	颗粒物	4.567	布袋除尘器处理+15m 高的排气筒 P6 排放	2000	0.04364	0.022	4.4	0.2334	0.032

## 1.2 无组织废气

### (1) 未收集的粉尘

**集气罩未收集的粉尘：**根据上述分析可知，集气罩未收集的粉尘无组织排放粉尘量为 0.6969t/a。

**沥青废气：**沥青储罐废气排放口由密闭管路连接收集废气，废气经集气管道引入电捕焦油器-两级活性炭进行净化，沥青搅拌设备工作过程中产生的废气经由引风装置通过密闭管路收集引入电捕焦油器-两级活性炭进行净化；沥青混凝土装车工序在密闭的车间内进行，装车过程中车间抽负压，废气由引风装置通过密闭管路收集引入电捕焦油器-两级活性炭进行净化处理，废气收集效率为

95%。本项目沥青混凝土生产过程中沥青产生的废气均得到有效收集，但难免会产生沥青设备和管路出现跑冒滴漏现象，产生少量无组织废气苯并[a]芘、VOCs 和臭气浓度。

根据上述分析可知，未收集的无组织沥青烟排放量为 0.06t/a、无组织苯并[a]芘排放量为  $9 \times 10^{-7}$ t/a、无组织 VOCs 排放量为 0.0013t/a。

类比同类项目，无组织苯并[a]芘、沥青烟满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值要求（苯并[a]芘  $0.008 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 、沥青烟生产设备无明显的无组织排放存在）。无组织 VOCs 满足山东省《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表 2 厂界监控点浓度限值  $2.0 \text{mg}/\text{m}^3$ ，臭气浓度满足《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表 2 标准以及《恶臭污染物排放标准》表 1 二级标准（16 无量纲）。

### （2）砂石料卸料粉尘

项目原料石子、砂子采用运输至厂区密闭的砂石料场内，日常存储过程为密闭过程，因此不再考虑砂石料存储时产生的粉尘，砂石料卸料工序会产生粉尘。卸料粉尘产生量参照《秦皇岛码头装卸起尘量计算》的起尘公式。

$$Q=1133.33 \times U^{1.6} \times H^{1.23} \times e^{-0.28W}$$

式中：Q——物料起尘量，mg/s；

U——堆场平均风速，砂石料在物料仓库进行装卸，取  $0.3 \text{m}/\text{s}$ ；

H——物料落差，取  $1.5 \text{m}$ ；

W——物料含水率，取 1%

由计算可知，装卸物料过程中的起尘速率为  $758 \text{mg}/\text{s}$ 。本项目单车装载量平均为 20t，年使用石子、砂子 17.475 万吨，车辆载重 20t，每次卸料按照 2min 计，则年卸料时间为 17457min，项目原料装卸粉尘产生量约为  $0.8 \text{t}/\text{a}$ 。沙子存放区位于密闭车间内，粉尘在车间内沉降，车间内配套设置喷雾抑尘装置，类比同类项目，可减少 80% 的粉尘产生，经计算，粉尘产生量约为  $0.16 \text{t}/\text{a}$ ，在车间内无组织排放。

### （3）运输车辆粉尘

车辆行驶产生的扬尘，在道路完全干燥的情况下，可按下列经验公式计算：

$$Q=0.123(V/5)(W/6.8)^{0.85}(P/0.5)^{0.75}$$

式中：Q：汽车行驶时的扬尘， $\text{kg}/\text{km} \cdot \text{辆}$ ；

V：汽车速度， $\text{km}/\text{h}$ ；

W：汽车载重量，吨；

P：道路表面粉尘量， $\text{kg}/\text{m}^2$ 。

项目全年原料和产品物料运输量合计约 48.52 万吨，平均每辆运输车运输量为 20t，车辆运输速度  $10 \text{km}/\text{h}$ ，道路表面粉尘量取 0.1，则项目车辆运输粉尘产生量为  $0.18 \text{kg}/\text{km} \cdot \text{辆}$ ，项目全年运载约 24260 辆次，厂区道路按照  $0.16 \text{km}$  计，则车辆运输粉尘产生总量为  $0.7 \text{t}/\text{a}$ 。

项目设置车辆清洗装置，地面硬化，保持地面清洁并定期洒水降尘；厂区及道路运输沿线限制

车速。企业对车辆行驶的路面每天洒水 3~5 次，并设置车辆清洗平台，对车辆轮胎进行清洗，可使扬尘减少 80%左右，由此计算项目汽车运输扬尘排放量 0.14t/a。

#### **(4) 粉料向计量称投料过程中产生的粉尘**

粉料仓的粉料经螺旋输送机输送到计量称，落料过程中也会产生粉尘。本项目每个粉料仓设置一套螺旋输送机，螺旋输送机落料口与计量称连接处设置布袋除尘器，粉尘经布袋除尘器处理后在搅拌楼内无组织排放。布袋除尘器与螺旋输送机落料口及计量称进料口紧密连接，粉尘收集效率按 100%计，布袋除尘器处理效率为 99%。

本项目粉料仓中粉状原料总用量为 49250t/a，该部分粉尘产生量参考《环境影响评价实用技术指南》（李爱贞主编）中推荐的经验系数进行估算，按原料用量的 0.1‰进行计算，则产生量为 4.93t/a，经收集处理后，无组织粉尘排放量为 0.049t/a。

#### **(5) 罐车向筒仓输送粉料过程中仓顶产生的粉尘**

本项目设置有 8 个粉料仓：其中沥青混凝土生产区设置 1 个矿粉仓，水泥稳定土生产区设置 2 个水泥筒仓、水泥混凝土生产区设置 3 个水泥筒仓、1 个粉煤灰筒仓，粉料仓均为密封圆筒料仓。

水泥、粉煤灰、矿粉均由罐车运至厂区，用管道连接罐车出口和粉料仓底部上料口，通过气流将粉料灌入粉料仓中，粉料仓顶部呼吸孔设置脉冲布袋除尘器，上料过程中产生的粉尘经脉冲布袋除尘器处理后，经高出地面 14.5m 的排气口排放。除尘器与仓顶排气口密闭连接，粉尘收集效率按 100%计算，脉冲布袋除尘器处理效率按 ≥99.9% 计算。

##### **1) 沥青混凝土矿粉筒仓输送粉尘**

本项目沥青混凝土工作区设置有 1 个矿粉仓，为密封圆筒料仓。粉料由罐车运至厂区，用管道连接罐车出口和仓底部上料口，通过气流将风量灌入筒仓中，本项目矿粉筒仓顶部呼吸口连接仓顶布袋除尘器，粉尘收集效率按 100%计算，脉冲布袋除尘器处理效率按 ≥99.9% 计算，处理后的废气经仓顶呼吸口排放。

由企业提供的数据可知，本项目沥青混凝土矿粉用量为 0.9 万 t/a，粉尘产生量参考《环境影响评价实用技术指南》（李爱贞主编）中推荐的经验系数进行估算，按原料用量的 0.1‰进行计算，则配套筒仓仓顶粉尘产生量为 0.9t/a。

本项目采用气力运输，罐车压缩机输送风量为 1000m<sup>3</sup>/h，正常粉料罐车卸料速度一般为每分钟 1 吨左右。由此计算，项目配套筒仓年卸料时间约为 150h。由此筒仓排放量为 0.0009t/a，排放速率为 0.006kg/h，排放浓度为 6mg/m<sup>3</sup>。

##### **2) 水泥稳定土生产区水泥筒仓输送粉尘**

本项目水泥稳定土工作区设置有 2 个粉料，均为密封圆筒料仓，均为 100t。粉料由罐车运至厂区，用管道连接罐车出口和仓底部上料口，通过气流将风量灌入筒仓中，本项目各筒仓顶部呼吸口连接仓顶布袋除尘器，处理后的废气经仓顶呼吸口排放，粉尘收集效率按 100%计算，脉冲布袋除尘器处理效率按 ≥99.9% 计算。

由企业提供的数据可知，本项目水泥稳定土水泥用量为 3 万 t/a，粉尘产生量参考《环境影响评

价实用技术指南》（李爱贞主编）中推荐的经验系数进行估算，按原料用量的 0.1‰进行计算，则配套筒仓仓顶粉尘产生量为 3t/a，每个筒仓粉尘产生量为 1.5t/a。

本项目采用气力运输，罐车压缩机输送风量为 1000m<sup>3</sup>/h，正常粉料罐车卸料速度一般为每分钟 1 吨左右。由此计算，本项目配套单个筒仓年卸料时间约为 250h。由此计算每个筒仓排放量为 0.00075t/a（总计 0.0015t/a），排放速率为 0.006kg/h，排放浓度为 6mg/m<sup>3</sup>。

### 3) 水泥混凝土由罐车向筒仓输送粉尘：

本项目水泥混凝土工作区设置有 4 个粉料，其中 3 个水泥筒仓、1 个粉煤灰筒仓，均为 300t 密封圆筒料仓。粉料由罐车运至厂区，用管道连接罐车出口和仓底部上料口，通过气流将风量灌入筒仓中，本项目各筒仓顶部呼吸口连接仓顶布袋除尘器，处理后的废气经仓顶呼吸口排放，粉尘收集效率按 100%计算，脉冲布袋除尘器处理效率按≥99.9%计算。

由企业提供的数据可知，本项目水泥混凝土水泥用量为 7500t/a，粉尘产生量参考《环境影响评价实用技术指南》（李爱贞主编）中推荐的经验系数进行估算，按原料用量的 0.1‰进行计算，则配套筒仓仓顶粉尘产生量为 0.75t/a，每个筒仓粉尘产生量为 0.25t/a。

本项目采用气力运输，罐车压缩机输送风量为 1000m<sup>3</sup>/h，正常粉料罐车卸料速度一般为每分钟 1 吨左右。由此计算，本项目配套单个水泥筒仓年卸料时间约为 42h。由此计算每个筒仓排放量为 0.00025t/a（总计 0.00075t/a），排放速率为 0.006kg/h，排放浓度为 6mg/m<sup>3</sup>。

由企业提供的数据可知，本项目水泥混凝土粉煤灰用量为 2750t/a，粉尘产生量参考《环境影响评价实用技术指南》（李爱贞主编）中推荐的经验系数进行估算，按原料用量的 0.1‰进行计算，则配套筒仓仓顶粉尘产生量为 0.275t/a。

本项目采用气力运输，罐车压缩机输送风量为 1000m<sup>3</sup>/h，正常粉料罐车卸料速度一般为每分钟 1 吨左右。由此计算，本项目配套单个水泥筒仓年卸料时间约为 46h。由此计算每个筒仓排放量为 0.000275t/a，排放速率为 0.006kg/h，排放浓度为 6mg/m<sup>3</sup>。

综上，罐车向筒仓输送粉料过程中仓顶粉尘产生排情况如下：

表 4-6 料仓粉尘产生、排情况一览表

序号	污染源名称		污染物种类	产生情况			排放情况		
				产生浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	产生量 t/a	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	排放量 t/a
沥青混凝土生产线	矿粉筒仓	1#	颗粒物	6000	6	0.9	6	0.006	0.0009
水泥稳定土生产线	水泥筒仓	1#	颗粒物	6000	6	1.5	6	0.006	0.00015
		2#		6000	6	1.5	6	0.006	0.00015
水泥混凝土生产线	水泥筒仓	3#	颗粒物	6000	6	0.25	6	0.006	0.00025
		4#	颗粒物	6000	6	0.25	6	0.006	0.00025
		5#	颗粒物	6000	6	0.25	6	0.006	0.00025
	粉煤灰	1#	颗粒物	6000	6	0.275	6	0.006	0.000275

	筒仓								
合计	/	/	/	/	/	4.925	/	/	0.002225

综上，项目无组织排放量为 1.048125t/a。

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中推荐模式中的 AERSCREEN 估算模式进行估算，厂界外粉尘最大落地浓度 $<0.5\text{mg}/\text{m}^3$ ，能够满足山东省地方标准《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表 3 水泥行业标准要求（无组织颗粒物  $0.5\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

为减小无组织排放的粉尘对周围环境的影响，本项目拟采取的无组织控制措施为：

A、沙子在封闭车间储存，设篷布覆盖，定期洒水，保持料堆表层湿润，防止物料扬散，有效抑止颗粒物的产生；

B、由于项目物料均堆放在封闭式厂房内，面积较大，粉尘产生点位分散，不易进行收集，且如果安装集气装置，由于风机的带动，反而会增大粉尘产生量，因此原料及成品装卸时，铲车应尽量靠近运输车辆，并尽可能缩小装卸时的高差，同时洒水进行装卸抑尘；

C、加强料堆地面硬化和清洁，地面积尘要及时清理，保持场地内及周边整洁干净，减少二次扬尘；

D、在物料上料前对料堆进行喷水，减少起尘量；

E、运输车辆不得超载，车厢必须要求采取封闭措施，以减少物料洒落扬尘对公路周围大气环境的影响。

F、厂区道路全部硬化，每天清扫不少于 2 次，洒水不少于 4 次。

G、厂区设置洗车平台、喷淋等抑尘装置。

表 4-7 本项目废气污染物产排情况一览表

产污环节	污染物名称	产生总量 t/a	收集处理措施及效率	有组织排放情况			无组织	
				排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 $\text{mg}/\text{m}^3$	排放量 t/a	排放速率 kg/h
砂石料向料斗投料	颗粒物	0.15	布袋除尘器处理 +15m 高的排气筒 P1	0.0014	0.0028	1.4	0.0075	0.015
沥青骨料烘干、筛分产生的粉尘和燃气 废气	颗粒物	80.075	配置低氮燃烧器， 布袋除尘器除尘 +15m 排气筒 P2	0.8	0.13	8.7	/	/
	SO <sub>2</sub>	0.14		0.14	0.023	1.5	/	/
	NO <sub>x</sub>	0.49		0.49	0.082	5.4	/	/
导热炉燃气废气	烟尘	0.12	配置低氮燃烧器 +15m 高的排气筒 P3	0.12	0.017	10	/	/
	SO <sub>2</sub>	0.23		0.23	0.032	18.5	/	/
	NO <sub>x</sub>	0.80		0.80	0.11	64.4	/	/
沥青储罐产生的废	VOCs	0.025	电捕焦油器-两级	0.003	0.0004	0.042	0.0013	0.00018

气、沥青搅拌工序产生的废气、沥青混凝土装车工序	苯并[a]芘	1.8×10 <sup>-5</sup>	活性炭进行净化，+15m 的排气筒 P4	1.7×10 <sup>-6</sup>	2.4×10 <sup>-7</sup>	0.000024	9×10 <sup>-7</sup>	1.3×10 <sup>-7</sup>
	沥青烟	1.2		0.11	0.015	1.5	0.06	0.0083
砂石料向料斗投料、向搅拌机投料	颗粒物	9.12	布袋除尘器处理+15m 高的排气筒 P5 排放	0.0871	0.012	2.4	0.456	0.063
砂石料向料斗投料、向搅拌机投料	颗粒物	4.567	布袋除尘器处理+15m 高的排气筒 P6 排放	0.04364	0.022	4.4	0.2334	0.032
未收集粉尘、砂石料卸料、运输车辆起尘、计量称量投料粉尘、筒仓粉尘	颗粒物	12.0519	采用全封闭式储料库，内设置喷淋抑尘装置，对储料库定期洒水抑尘；砂石上料区及传送带采取密闭措施；主要道路和搅拌区硬化，配备洒水车定期洒水抑尘；厂区设置洗车平台，对进出车辆进行清洗	/	/	/	1.048125	0.15

## 2、排污口情况

表 4-8 排放口基本情况一览表

排放口名称	类型	污染物种类	编号	高度	内径	温度	地理坐标	排放标准
排气筒 P1	一般排放口	颗粒物	DA001	15m	0.4m	常温	E117 度 13 分 14.284 秒, N34 度 56 分 47.785 秒	排放浓度执行山东省地方标准《建材工业大气污染物排放标准》(DB37/2373-2018)表 2 中非金属重点控制区大气污染物排放浓度限值标准要求, 排放速率满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 标准限值
排气筒 P2	一般排放口	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	DA002	15m	0.4m	常温	E117 度 13 分 14.342 秒, N34 度 56 分 46.752 秒	骨料即热烘干滚筒有组织排放 SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 排放浓度满足山东省地方标准《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表 1 重点控制区大气污染物排放浓度限值标准要求, 排放速率满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 标准限值; 颗粒物有组织排放浓度执行山东省地方标准《建材工业大气污染物排放标准》(DB37/2373-2018)表 2 中非金属重点控制区大气污染物排放浓度限值标准要求, 排放速率满足《大气污染物综合

								排放标准》(GB16297-1996)表2标准限值。
排气筒 P3	一般 排放 口	颗粒物、 SO <sub>2</sub> 、 NO <sub>x</sub>	DA003	15m	0.3m	60℃	E117度13分 14.345秒, N34 度56分46.738 秒	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物执行山东省地方 标准《锅炉大气污染物排放标准》 (DB37/2374-2018)表2重点控制区的标准要求
排气筒 P4	一般 排放 口	VOCs、 苯并[a] 芘、沥青 烟、臭气 浓度	DA004	15m	0.4m	60℃	E117度13分 14.358秒, N34 度56分46.39 秒	苯并[a]芘、沥青烟排放浓度满足《大气污染物 综合排放标准》(GB16297-1996)表2排放标 准要求。VOCs有组织排放浓度、排放速率满 足山东省地方标准《挥发性有机物排放标准 第 7部分:其他行业》(DB37/2801.7-2019)表1 非金属矿物制品业II时段标准要求;臭气浓度排 放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表2标准要求
排气筒 P5	一般 排放 口	颗粒物	DA005	15m	0.4m	常温	E117度13分 14.345秒, N34 度56分46.788 秒	山东省地方标准《建材工业大气污染物排放标 准》(DB37/2373-2018)表2中散装水泥中转 站及水泥制品生产重点控制区大气污染物排放 浓度限值标准要求,排放速率满足《大气污染 物综合排放标准》(GB16297-1996)表2标准 限值
排气筒 P6	一般 排放 口	颗粒物	DA006	15m	0.4m	常温	E117度13分 14.322秒, N34 度56分46.921 秒	山东省地方标准《建材工业大气污染物排放标 准》(DB37/2373-2018)表2“散装水泥中转 站及水泥制品生产”重点控制区标准要求;排 放速率执行《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)表2标准(15m高排气筒; 3.5kg/h)
厂界	/	颗粒物、 臭气浓 度	/	/	/	/	/	山东省地方标准《建材工业大气污染物排放标 准》(DB37/2373-2018)表3水泥行业标准要 求;《挥发性有机物排放标准 第7部分:其他 行业》(DB37/2801.7-2019)以及《恶臭污染 物排放标准》(GB14554-93)

### 3、污染治理设施可行性

项目废气处理采用低氮燃烧、布袋除尘器、电捕焦油器-活性炭等工艺进行处理,属于《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》(HJ953-2018)、《排污许可证申请与核发技术规范 水泥工业》(HJ 847-2017)以及《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》(HJ1119—2020)中推荐的可行技术,具体如下。

表 4-9 项目采取的废气污染防治措施可行性一览表

序号	产污环节	本项目采取措施	污染防治可行技术指南或排污许可证申请与核发技术规范中规定	是否为可行技术
1	砂石料向料斗投料	布袋除尘器	/	《排污许可证申请与核发技术规范 石墨及
2	沥青骨料烘干、筛	低氮燃烧器+布	袋式除尘法、其他	其他非金属矿物制品

	分产生的粉尘和燃气废气	袋除尘器		制造》(HJ1119—2020)	
3	天然气燃烧	低氮燃烧器	脱硝设施(低氮燃烧、SCR、SNCR、其他)	《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》(HJ953-2018)	是
4	沥青储罐产生的废气、沥青搅拌工序产生的废气、沥青混凝土装车工序	电捕焦油器-两级活性炭	活性炭吸附、电捕焦油、其他	《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》(HJ1119—2020)	是
5	水泥稳定土砂石料向料斗投料、向搅拌机投料	布袋除尘器	除尘设施(袋式除尘器、电除尘器、电袋复合除尘器、其他)	《排污许可证申请与核发技术规范 水泥工业》(HJ 847-2017)	是
6	水泥混凝土砂石料向料斗投料、向搅拌机投料				是

因此，本项目采取的污染防治措施可行。

#### 4、监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ942-2018)、《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》(HJ953-2018)、《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)和《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》(HJ 820-2017)、《排污许可证申请与核发技术规范 水泥工业》(HJ 847-2017)、《排污单位自行监测技术指南 水泥工业》(HJ848-2017)、《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》(HJ1119—2020)，具体监测计划见下表。

表 4-10 本项目废气污染物监测计划一览表

项目名称	监测点位	监测频次	监测项目
废气	有组织：排气筒 P1	每年监测 1 次	颗粒物
	有组织：排气筒 P2	每半年监测 1 次	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>
	有组织：排气筒 P3	每年监测 1 次	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、烟气黑度
		每月监测 1 次	NO <sub>x</sub>
	有组织：排气筒 P4	每年监测 1 次	VOCs、苯并[a]芘、沥青烟、臭气浓度
	有组织：排气筒 P5	每年监测 1 次	颗粒物
	有组织：排气筒 P6	每年监测 1 次	颗粒物
	厂界	每年监测 1 次	颗粒物、VOCs、苯并[a]芘、沥青烟、臭气浓度

#### 5、非正常排放情况

根据该项目实际情况，结合国内同类生产装置的运行情况，确定以下几种非正常状况：

##### (1) 开停车

生产过程中，停电或某一设备出现故障时，可能导致整套装置临时停工。在临时停工过程中，

待故障排除后，恢复正常生产。本项目停电等故障出现时，引起物料泄漏等不利环境因素的几率非常小。

(2) 停工检修

装置平均每年检修一次，为期约 2 天，待检修结束后再恢复生产。

(3) 环保设施故障

环保措施出现故障时，会使污染物处理效率下降或者根本得不到处理而排入环境中，因此本次环保设施故障处理效率按照 0 计，非正常工况废气污染物排放情况见下表。

表 4-10 非正常工污染物排放情况一览表

非正常排放源	排气筒 编号	污染物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	污染物排放速率 (kg/h)	单次持续时间 /h	年发生频 次/次
砂石料向料斗投料	P1	颗粒物	140	0.3	1	1
沥青骨料烘干、筛分产生的粉尘和燃气废气	P2	颗粒物	874.7	13.3	1	1
		SO <sub>2</sub>	1.5	0.023	1	1
		NO <sub>x</sub>	5.4	0.08	1	1
沥青储罐产生的废气、沥青搅拌工序产生的废气、沥青混凝土装车工序	P4	VOCs	0.33	0.0033	1	1
		苯并[a]芘	0.00024	0.0000024	1	1
		沥青烟	15	0.15	1	1
水泥稳定土砂石料向料斗投料、向搅拌机投料	P5	颗粒物	240	1.27	1	1
水泥混凝土砂石料向料斗投料、向搅拌机投料	P6	颗粒物	440	2.28	1	1

从上表看出，非正常工况下，污染物排放量增加。本项目通过采取以下措施来降低非正常工况发生频次，缩短单次发生持续时间，同时尽可能避免非正常工况的发生：①安排环保专员，加强巡检，一旦发现废气处理设施故障，应及时停工检修，减少非正常工况持续时间；待废气处理设施正常运转后，方可正常生产。②注意废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，保持设备净化能力，确保废气稳定达标排放；③废气净化装置应先于生产工序启动，并同步运行，滞后关闭；④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排放废气污染物进行定期检测。

综上，经采取上述措施后，本项目的建设对周围环境影响较小。

## 6、大气环境影响分析

项目废气处理采用低氮燃烧、布袋除尘器、电捕焦油器-活性炭进行处理，属于《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》(HJ953-2018)、《大气污染治理工程技术导则》(HJ 2000-2010)和《排污许可证申请与核发技术规范 水泥工业》(HJ 847-2017)中推荐的粉尘处理方式，为废气防治可行技术。

综上所述，废气排放对环境影响较小。

## 二、水环境影响分析

项目厂区雨污分流，雨水经厂区排水管道流入厂外雨水沟。

本项目水泥稳定土以及水泥混凝土产品配制用水全部进入产品，喷洒、喷雾抑尘废水全部蒸发逸散。运输车冲洗水沉淀后循环使用，不外排。搅拌设备冲洗废水排入沉淀池中，经沉淀后的上清液回用于水稳配料或水泥混凝土配料用水，无生产废水外排。

本项目污水主要为员工生活污水，主要为员工清洁产生的废水，水质较简单，污染物主要为 COD 和 NH<sub>3</sub>-N。生活污水产生量按用水量 80%计，则产生量为 0.8m<sup>3</sup>/d，即 240m<sup>3</sup>/a，生活污水中 COD、氨氮产生浓度及产生量分别约为 300mg/L、0.072t/a；30mg/L、0.0072t/a。生活污水排入化粪池后，委托环卫部门清运。

表 4-11 本项目废水污染物产排情况一览表

产污环节	废水量 m <sup>3</sup> /a	污染物种类	产生情况		治理措施	排放情况	
			产生量 t/a	浓度 mg/m <sup>3</sup>		浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放量 t/a
生活污水	240	COD	0.072	300	排入化粪池后，委托环卫部门清运	0	0
		氨氮	0.0072	30		0	0

本项目生活污水排入化粪池后，委托环卫部门清运，不外排，对周边水环境影响较小。

## 三、声环境影响分析

### 1、噪声源强确定

项目噪声源主要为机械设备运行噪声，单台设备的噪声值为 75~85dB（A），每日最大持续运行时间 24h。生产设备采用行业低噪声设备，全部设置在生产车间内，设置减震垫，加强日常维护，车间墙壁采用隔声建筑材料，配套安装隔声门窗。

表 4-12 主要噪声源及治理措施

噪声源	数量（台）	源强 dB(A)	治理措施	治理后噪声级 dB(A)
沥青拌合站	1	80	基础减震、厂房隔声	55
烘干滚筒	2	75	基础减震、厂房隔声	50
冷骨料输送设备	7	75	基础减震、厂房隔声	50
拌缸	1	75	基础减震、厂房隔声	50
导热油炉	1	75	基础减震、厂房隔声	50
提升机	3	75	基础减震、厂房隔声	50
振筛	1	75	基础减震、厂房隔声	50
700 水稳拌合站	1	80	基础减震、厂房隔声	55
搅拌器	2	80	基础减震、厂房隔声	55
骨料输送设备	3	75	基础减震、厂房隔声	50
拌缸	2	75	基础减震、厂房隔声	50

水泥输送设备	3	75	基础减震、厂房隔声	50
卸料设备	1	75	基础减震、厂房隔声	50
搅拌机	2	75	基础减震、厂房隔声	50
空压机	4	85	基础减震、厂房隔声	60
风机	6	85	基础减震、厂房隔声	60

## 2、达标情况分析

预测模式选择《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中的噪声传播声级衰减计算方法及模式。

### (1) 噪声级衰减模式

户外声传播衰减包括几何发散（A<sub>div</sub>）、大气吸收（A<sub>atm</sub>）、地面效应（A<sub>gr</sub>）、屏障屏蔽（A<sub>bar</sub>）、其他多方面效应（A<sub>misc</sub>）引起的衰减。

距声源点 r 处的 A 声级按下式计算：

$$L_p(r) = L_p(r_0) + D_c - (A_{div} + A_{bar} + A_{atm} + A_{gr} + A_{misc})$$

在预测中考虑反射引起的修正、屏障引起的衰减、双绕射、室内声源等效室外声源等影响和计算方法。

式中：L<sub>p</sub>(r)——预测点出声压级，dB；

L<sub>p</sub>(r<sub>0</sub>)——参考位置 r<sub>0</sub> 处的 A 声级，dB；

D<sub>c</sub>——指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 L<sub>w</sub> 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB；

A<sub>div</sub>——声波几何发散引起的 A 声级衰减量，dB，A<sub>div</sub>=20lg(r/r<sub>0</sub>)；

A<sub>bar</sub>——遮挡物引起的 A 声级衰减量 dB；

A<sub>atm</sub>——空气吸收引起的 A 声级衰减量 dB；

A<sub>gr</sub>——地面效应引起的倍频带衰减量 dB；

A<sub>misc</sub>——附加 A 声级衰减量 dB，A<sub>misc</sub>=5lg(r-r<sub>0</sub>)。

### (2) 工业企业噪声计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为，在 T 时间内该声源工作时间为；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为，在 T 时间内该声源工作时间为，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值（L<sub>eqg</sub>）为：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[ \frac{1}{T} \left( \sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right]$$

式中：L<sub>eqg</sub>——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T ——用于计算等效声级的时间，s；

N ——室外声源个数；

t<sub>i</sub> ——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M——等效室外声源个数；

$t_j$ ——在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

### (3) 点声源几何发散衰减

a) 无指向性点声源几何发散衰减

无指向性点声源几何发散衰减的基本公式是：

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

(式中： $L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

$L_p(r_0)$ ——参考位置  $r_0$  处的声压级，dB；

r——预测点距声源的距离；

$r_0$ ——参考位置距声源的距离。

本次环评对项目厂界进行预测。预测结果见下表。

表 4-13 项目厂界噪声预测结果

测点位置	等效源强距离厂界距离 (m)	本项目贡献值 (dB (A))
东厂界	10	48.3
南厂界	12	46.8
西厂界	58	35.9
北厂界	44	37.7

为确保项目运营期噪声不对周边环境造成影响，本次环评要求建设单位：①选取噪声相对较小的设备，从源头削减污染源；②通过合理布局等措施，将高噪声设备布置的尽量远离厂界，减小厂界噪声；③对噪声源采取隔声、减震等措施；④对高噪声设备进行减震处理；⑤合理安排生产时间。

项目设备均布置于车间内，采用基础设置弹性减震橡胶垫，设备间采用隔声材料处理、且通过距离衰减后，噪声级得到明显降低，项目西厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 4 类标准(昼间 70dB(A)、夜间 55dB(A))，其他厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准(昼间 60dB(A)、夜间 50dB(A))。

## 2、监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ942-2018)、《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》(HJ953-2018)、《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》(HJ 820-2017)、《排污许可证申请与核发技术规范 水泥行业》(HJ847-2017)、《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》(HJ1119—2020)和《排污单位自行监测技术指南 水泥工业》(HJ848-2017)，具体监测计划见下表。

表 4-14 本项目噪声污染物监测一览表

项目名称	监测点位	监测频次	监测项目
噪声	厂界(东、南、西、北厂界)	每季度监测 1 次	噪声 $L_d$ 、 $L_n$

综上，本项目各生产设备均布置的密闭车间内，项目生产区域周边 50m 范围内无声环境敏感目

标，经隔声减震后噪声源强较小，经距离衰减后，对周围声境影响较小。

#### 四、固体废物环境影响分析

本项目产生的固废主要是沉淀池沉渣、废包装袋、沥青渣、除尘器收集的粉尘、废导热油、废导热油桶、废润滑油、废润滑油桶、废活性炭和生活垃圾。

##### (1) 一般固废

##### ①生活垃圾

本项目劳动定员 25 人，员工生活垃圾按 0.5kg/(人·天) 计，年工作 300 天，则项目生活垃圾产生量为 3.75t/a，由环卫部门定期清运，实现生活垃圾的无害化处置。

##### ②沉淀池沉渣

本项目运输车辆、搅拌设备冲洗水经沉淀池沉淀后，上清液回用作生产搅拌用水。沉渣产生量约为 5t/a，由铲车捞出进入砂石分离机分离出砂料和石料，回用于生产。

##### ③沥青渣

当散装石油沥青运输车将石油沥青输入厂区内石油沥青储罐以及沥青泵将石油沥青从储罐打入拌缸时，由于接口的密闭性问题，会滴漏少量沥青，同时拌缸也会产生少量的拌和残渣，滴漏沥青及拌和残渣年产生量约为 0.1t/a，回用于生产。

##### ④除尘器收集的粉尘

本项目各布袋除尘器收集的粉尘量约为 97.88t/a，除尘器收集的粉尘全部回用于生产，不外排。

##### ⑤废包装袋

项目纤维剂采用袋装，会产生废包装袋，根据企业提供的资料，项目废包装袋产生量为 0.1t/a，外售物质回收公司。

本项目一般固体废物产生情况见下表。

表 4-15 项目固体废物产生情况一览表

产污环节	污染物组成	产生量 (t/a)	固废性质	代码	形态	产生周期	处置方式
生产过程	沉淀池沉渣	5t/a	一般固废	300-001-46	固体	间歇	回用于生产
	沥青渣	0.1t/a	一般固废	300-001-46	固体	间歇	回用于生产
	废包装袋	0.1t/a	一般固废	900-999-99	固体	间歇	外售物资回收公司
废气处理过程	除尘器收集的粉尘	97.88t/a	一般固废	900-999-66	固体	间歇	回用于生产
生活办公	生活垃圾	3.75t/a	一般固废	/	/	/	委托环卫部门清运

一般固废暂存处应满足以下要求：

- (1) 贮存、处置场应采取防止粉尘污染的措施。
- (2) 为防止雨水径流进入贮存、处置场内，避免渗滤液量增加和滑坡，贮存、处置场周边应设

置导流渠。

(3) 应设计渗滤液集排水设施。

(4) 为防止一般工业固体废物和渗滤液的流失，应构筑堤、坝、挡土墙等设施。

(5) 贮存、处置场使用单位，应建立检查维护制度。定期检查维护堤、坝、挡土墙、导流渠等设施，发现有损坏可能或异常，应及时采取必要措施，以保障正常运行。

(6) 贮存、处置场的使用单位，应建立档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量以及下列资料，详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

本项目一般固体废物应按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的要求规范建设和维护厂区内的固体废物临时堆放场，必须做好该堆放场防雨、防风、防渗、防漏等措施。

#### **危险废物：**

#### **(2) 危险废物**

本项目危险废物包括废导热油、废导热油桶、废润滑油、废润滑油通过和废活性炭。

#### **①废导热油**

本项目导热油炉以导热油为导热介质，导热油在整个加热过程中密闭循环使用。根据业主提供资料，本项目一次性灌入 0.5t 导热油，约每 5 年将导热油炉内导热油全部更换一次，则废导热油产生量为 0.5t/5a。根据《国家危险废物名录》（2021 年版）中规定可知，废导热油属于危险废物，编号为 HW08，废物代码为 900-249-08，为“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”，经收集后委托有资质的危废处置单位处置。

#### **②废导热油桶**

导热油的包装为170kg/桶，则废导热油桶产生量约为3个/5a，根据《国家危险废物名录》（2021 年版），属于危险废物，危险废物类别：HW08，危险废物代码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，委托有资质单位进行处理。

#### **③废活性炭**

根据工程经验，按照每 1000g 活性炭净化 250g 有机废气计算，有机废气的去除量为 0.022t/a，本项目有两级“活性炭吸附”废气治理设施，活性炭吸附饱和后需要更换。项目每级蜂窝活性炭箱的尺寸长×宽×高约：200mm×130mm×130mm，两级蜂窝活性炭箱活性炭充填量约 45kg，需定期对活性炭进行更换。

因此，活性炭需要更换约 4 次，每 3 个月更换 1 次，年产生废活性炭的量约为 0.2t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 年版），废活性炭属于危险废物，废物类别为 HW49 其他废物，废物代码为 900-039-49：烟气、VOCs 治理过程（不包括餐饮行业油烟治理过程）产生的废活性炭，委托有资质单位处置。

#### **④废润滑油**

项目设备需定期更换润滑油，根据企业提供的资料，润滑油更换量为 0.02t/a。根据《国家危险

废物名录》(2021年版)可知,废润滑油属于危险废物,危险废物类别:HW08,危险废物代码 900-217-08 使用工业齿轮油进行机械设备润滑过程中产生的废润滑油,废润滑油暂存于危废暂存间内,委托有危废处理资质的单位收集处置。

#### ⑤废润滑油桶

根据企业提供的资料,项目润滑油使用量为 0.02t/a,包装为 20kg/桶,则废润滑油桶产生量为 1 个/a(约重 0.002t/a)。

根据《国家危险废物名录》(2021年版)可知,废润滑油桶属于危险废物,危险废物类别: HW08,危险废物代码 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,废润滑油桶暂存于危废暂存间内,委托有危废处理资质的单位收集处置。

表 4-16 本项目危险废物产生情况一览表

危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量	产生工序及装置	形态	主要成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
废导热油	HW08	900-249-08	0.5t/5a	生产	液体	矿物油	5年	T, I	暂存于危废暂存间,交由危废处理单位收集处置
废导热油桶	HW08	900-249-08	3个/5t	生产	固体	油桶	5年	T, I	
废活性炭	HW49	900-039-49	0.2t/a	废气治理	固体	活性炭	1年	T	
废润滑油桶	HW08	900-249-08	1个	生产设备	固态	有毒性物质	1月	T, I	
废润滑油	HW08	900-217-08	0.02		液态	多环芳烃、苯系物等	1年	T, I	

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第四章第五十条~第六十六条的规定、《危险废物污染防治技术政策》《危险废物贮存污染控制标准》以及《危险废物转移联单管理办法》中的有关要求以及规定,危险废物收集、临时贮存、运输直至安全处置全过程必须采取以下措施:

危险废物临时贮存点将严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单的要求设计,危废暂存间应设立危险固废标志。产生危险废物的车间,建立有关危险废物管理台账,落实五联单制度。必须设置专用的危险废物收集容器,容器的材质、强度等应符合贮存要求,同时应在容器上粘贴《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)附录A所示“有毒”标签。产生的危险废物随时放置在容器中,绝不能和其他废物一起混合收集,定期运往公司危险废物贮存场所。

表 4-17 本项目危险废物贮存场所(设施)基本情况表

贮存场所(设施)	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

名称								
危废暂存间	废导热油	HW08	900-249-08	厂区西北角	20m <sup>2</sup>	桶装	2t	12个月
	废导热油桶	HW08	900-249-08			桶	5个	12个月
	废活性炭	HW49	900-039-49			袋装	1t	12个月
	废润滑油桶	HW08	900-249-08			/	5个	12个月
	废润滑油	HW08	900-217-08			桶装	1t	12个月

经采取上述措施后，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)的要求；危险废物处置满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单的要求。本项目固体废物得到综合利用和妥善处置，对周围环境影响较小。

### 五、地下水、土壤环境

(1) 污染源：沉淀池、化粪池、危废间、沥青储罐区等。

(2) 污染物类型：洗车废水中的 SS，生活污水中的 COD、氨氮等污染物。

(3) 污染途径：沉淀池、化粪池的池壁渗漏、沥青储罐区储罐卸漏，危废间地面破损，导致原料及污水等物质泄漏，从而造成地下水、土壤污染。

(4) 污染防控措施：分区防控，生产区、砂石料暂存区为一般防渗区，沉淀池、化粪池、沥青储罐区、危废间为重点防渗区，办公室、厂区道路为简单防渗区。在严格落实好各项防渗措施的情况下，本项目对周围地下水环境和土壤的影响不大。

项目地下水、土壤污染环节及污染防控措施，见下表。

表4-18 地下水、土壤污染环节及应采取的防控措施

序号	污染环节	污染防控措施
1	生产区、沙子暂存区	防渗层的渗透系数不应大于 $10^{-7}$ cm/s，一般污染防治区粘土防渗层厚度不应小于1.5m
2	沉淀池、化粪池、危废间、沥青储罐区	防渗层为至少1m厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或2mm厚高密度聚乙烯，或至少2mm厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-6}$ cm/s。地面及裙角应做耐腐蚀硬化、防渗漏处理，且表面无裂隙，所使用的材料要与危险废物相容。

### 六、生态环境

目前本项目用地上种植有厂区绿化树木，项目所在区域内无珍稀名贵物种，该建设项目的实施不会对生物栖息环境造成敏感影响。项目周围生态环境基本可维持现状，不会造成区域内生态环境的明显改变，对整个区域生态环境影响不大。

### 七、环境风险

根据企业提供的原辅材料对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018)附录B中危险物质，项目风险物质主要为导热油、润滑油、天然气。

表 4-19 危险物质存源辨识表

贮存场所	风险物质	临界量 (t)	最大储量 (t)	q/Q
原料区	导热油、润滑油	2500	0.52	0.000208

管道	天然气（甲烷）	10	0.0001	0.00001
合计	/	/	/	0.000218

本项目危险物质存量 $\Sigma q/Q < 1$ ，当  $Q < 1$  时，该项目环境风险潜势为I。

## 2、影响途径

项目可能发生的风险是油类物质泄露、天然气燃烧加热过程中发生泄漏，在与空气混合后，到达爆炸极限范围，遇到明火，易产生爆炸，引发火灾事故，布袋除尘器中布袋发生破损。

火灾的影响主要表现在：在火灾过程中，物体燃烧后产生高温和烟雾可以使人体受到伤害，甚至危及人的生命；火灾会毁坏物资，造成经济损失；火灾中释放的烟气将对周围大气环境造成一定的污染。

布袋除尘器中布袋发生破损导致部分粉尘未经过滤拦截直接排放。同时环保设备电气故障，无法正常使用，也会导致废气未经有效处理就排放到大气中，对周围环境空气影响严重。

危废间以及液体物料外加剂采用单独容器包装，最大存储量不大，发生泄露事故时，泄漏量较小，不易形成径流污染周边地表水，仅会在存储区域小范围内汇集，若储存区域防渗措施不到位，导致泄露液体下渗，则会渗污染周围地下水环境。

在落实好本次环评提出的风险防范措施的前提下，项目存在的风险较小。

## 3、风险防范措施

本次评价为减少油类物质泄露等引起的火灾事故，提出以下环境风险防范措施及应急要求：

防范措施：

①成立专门的责任机构，保证事故发生时组织相关力量及时控制事故的危害，在第一时间，有序有效地控制事故污染，把事故危害减小到最少。

②健全各项制度，强化安全管理意识，加强用电设备及线路的检修和管理。

③严格按照消防安全部门要求，配置消防设施。

④油类物质等易燃易爆物品存储远离火源。

在采取以上措施后，可有效降低风险发生的概率。

为减少项目废气处理设施非正常工况导致颗粒物污染物超标排放对周边环境的影响，本次评价建议单位做好如下防范措施：

（1）制定环保设备运行维护制度，并派专人进行管理，定期对环保设备进行点检维护。

（2）定期对风机的运行情况进行检查记录，一旦发现运行异常，立即对相应的生产设备进行停产，并对风机设备进行维修。

（3）对布袋除尘器装置进行定期检查，确保废气处理效率，若发现破损、损坏或堵塞严重，应立即进行更换，确保其处理效率。

（4）液体物料外加剂储存区域、液态物料存储区以及液体危废设置围堰，有效容积不小于其储存容积。

## 4、应急预案

①发生事故后，首先确保人员安全，同时采取防止事故蔓延或扩大的措施，险情严重时，必须组织抢险队和救护队。

②防止第二次灾害事故发生，采取措施防止事故扩大。

③建立警戒区、警戒线，撤离无关人员，禁止非抢救人员入内，切断电源、火种和断绝交通。

具体应急预案

①设立报警、通讯系统以及事故处置领导体系；

②制定有效处理事故的应急行动方案，能与有关部门有效配合；

③明确职责，并落实到单位和有关人员；

④制定控制和减少事故影响范围、程度以及补救行动的实施计划；

⑤对事故现场管理以及事故处置全过程的监督，应由富有事故处置经验的人员或有关部门工作人员承担；

⑥为提高事故处置队伍的协同救援水平和实战能力，检验救援体系的应急综合运作状态，提高其实战水平，应进行应急救援演练。

总之，为减少事故发生，必须增加管理力度，提高员工技术水平，严格按规范操作，认真落实应急预案。并加强设备检查和维修，减少故障发生，提高企业应急能力，从而确保生产安全。

#### 5、环境风险分析小结

本项目风险事故主要为油类物质泄露等引起的火灾事故、布袋除尘器破损、电气故障等事故，建设单位在做好各项风险防范措施的前提下，并严格按照提出的措施要求进行生产管理，达到安全生产的目的，项目生产运营造成的环境风险是可以接受的。

#### 八、环保设施投资估算

项目总投资概算为 800 万元，其中环保投资 30 万元，环保投资占总投资的 3.75%。环保投资见下表。

表 4-20 环保投资一览表

类别	项目需采取的环保措施	投资(万元)
废气	集尘装置、管道、布袋除尘器、电捕焦油器、活性炭	20
废水	化粪池、沉淀池	3
固废	设置垃圾箱，垃圾箱垃圾由专人收集送垃圾集中收集点，统一由环卫部门清运；危废暂存间	1
噪声	降噪、隔声、减震等措施	2
防渗	地面及重点区域防渗	4
合计	--	30

## 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 P1 (DA001)	有组织颗粒物	布袋除尘器处理+15m 高的排气筒 P1	排放浓度执行山东省地方标准《建材工业大气污染物排放标准》(DB37/2373-2018)表 2 中非金属重点控制区大气污染物排放浓度限值标准要求, 排放速率满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 标准限值
	排气筒 P2 (DA002)	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	配置低氮燃烧器, 布袋除尘器除尘+15m 排气筒 P2	骨料即热烘干滚筒有组织排放 SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 排放浓度满足山东省地方标准《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表 1 重点控制区大气污染物排放浓度限值标准要求, 排放速率满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 标准限值; 颗粒物有组织排放浓度执行山东省地方标准《建材工业大气污染物排放标准》(DB37/2373-2018)表 2 中非金属重点控制区大气污染物排放浓度限值标准要求, 排放速率满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 标准限值。
	排气筒 P3 (DA003)	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	配置低氮燃烧器, 15m 高的排气筒 P3	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物执行山东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》(DB37/2374-2018)表 2 重点控制区的标准要求
	排气筒 P4 (DA004)	VOCs、苯并芘、沥青烟	电捕焦油器-两级活性炭进行净化, +15m 的排气筒 P4	苯并[a]芘、沥青烟排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 排放标准要求。VOCs 有组织排放浓度、排放速率满足山东省地方标准《挥发性有机物排放标准 第 7 部分: 其他行业》(DB37/2801.7-2019)表 1 非金属矿物制品业II时段标准要求; 臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 标准要求
	排气筒 P5 (DA005)	颗粒物	布袋除尘器处理+15m 高的排气筒 P5	山东省地方标准《建材工业大气污染物排放标准》(DB37/2373-2018)表 2 中散装水泥中转站及水泥制品生产重点控制区大气污

				染物排放浓度限值标准要求，排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2标准限值
	排气筒 P6 (DA006)	颗粒物	布袋除尘器处理+15m高的排气筒 P6	山东省地方标准《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表2“散装水泥中转站及水泥制品生产”重点控制区标准要求；排放速率执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2标准（15m高排气筒：3.5kg/h）
	生产车间	无组织颗粒物、臭气浓度	加强车间密闭、设置喷淋抑尘装置	无组织颗粒物执行山东省地方标准《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表3水泥行业标准要求（0.5mg/m <sup>3</sup> ）；《挥发性有机物排放标准 第7部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）以及《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）（16）
地表水环境	生活污水	COD、氨氮	生活污水排入化粪池，委托环卫部门清运	不外排
声环境	东厂界	厂界噪声	厂房隔声、基础减震	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准
	南厂界	厂界噪声		
	北厂界	厂界噪声		《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准
	西厂界	厂界噪声		
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	废包装袋外售物资回收公司；除尘器收集的粉尘、沥青渣、沉淀池泥沙收集后作为原料回用于生产；废导热油、废导热油桶、废润滑油、废润滑油桶、废活性炭经危废间收集后委托有资质单位处理；生活垃圾委托环卫部门清运，满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单的要求			
土壤及地下水污染防治措施	分区防控，生产区、砂石料暂存区为一般防渗区，沉淀池、化粪池、沥青储罐区、危废间为重点防渗区，办公室、厂区道路为简单防渗，满足相关防渗要求后，因此本项目对周边土壤环境、地下水环境影响较小。			
生态保护措施	本项目对周围生态环境影响较小			
环境风险防范措施	为减少项目事故对周边环境的影响，本次评价建议单位做好如下防范措施： （1）成立专门的责任机构，保证事故发生时组织相关力量及时控制事故的危害，在第一时间，有序有效地控制事故污染，把事故危害减小到最少。 （2）健全各项制度，强化安全管理意识，加强用电设备及线路的检修和管理。 （3）严格按照消防安全部门要求，配置消防设施。 （4）油类物质等易燃易爆物品存储远离火源。			

	<p>(5) 制定环保设备运行维护制度，并派专人进行管理，定期对环保设备进行点检维护。</p> <p>(6) 定期对风机的运行情况进行检查记录，一旦发现运行异常，立即对相应的生产设备进行停产，并对风机设备进行维修。</p> <p>(7) 对布袋除尘器装置进行定期检查，确保废气处理效率，若发现破损、损坏或堵塞严重，应立即进行更换，确保其处理效率。</p> <p>(8) 液体物料外加剂储存区域、液态物料存储区以及液体危废设置围堰，有效容积不小于其储存容积。</p> <p>采取以上措施后，可有效降低事故发生的概率。</p>
其他环境管理要求	<p><b>1、管理制度</b></p> <p>为了缓解建设项目生产运行期对环境构成的不良影响，在采取环保治理工程措施解决建设项目环境影响的同时，必须制定全面的企业环境管理计划，配备专职环保人员 1-2 名，负责环境监督管理工作，同时要加强对管理人员的环保培训，不断提高管理水平。</p> <p>企业排污发生重大变化、污染治理设施改变或生产运行计划改变等都必须向当地环保部门申报，经审批同意后方可实施。对污染治理设施和管理必须与生产经营活动一起纳入企业的日常管理中，要建立岗位责任制，制定操作规程，建立管理台帐。</p> <p><b>2、排放口信息化、规范化</b></p> <p>建设项目排气筒采样平台、采样口等内容须按照《固定污染源废气监测点位设置技术规范》DB37/T3535-2019 要求设置。</p> <p><b>监测断面及监测孔要求：</b></p> <p>1) 监测断面应设置在规则的圆形或矩形烟道上，应便于测试人员开展监测工作，应避开对测试人员操作有危险的场所。</p> <p>2) 对于输送高温或有毒有害气体的烟道，监测断面应设置在烟道的负压段；若负压段不满足设置要求，应在正压段设置带有闸板阀的密封监测孔。</p> <p>3) 对于颗粒态污染物，监测断面优先设置在垂直管段，应避开烟道弯头和断面急剧变化的部位，设置在距弯头、阀门、变径管下游方向不小于 4 倍直径（或当量直径）和距上述部件上游方向不小于 2 倍直径（或当量直径）处。对矩形烟道，其当量直径 <math>D=2AB/(A+B)</math>，式中 A、B 为边长。</p> <p>4) 在选定的监测断面上开设监测孔，监测孔的内径应<math>\geq 90\text{mm}</math>。监测孔在不使用时应用盖板或管帽封闭，使用时应易打开。</p> <p><b>监测平台要求：</b></p> <p>1) 距离坠落高度基准面 0.5 m 以上的监测平台及通道的所有敞开边缘应设置防护栏杆（见图 4），防护栏杆的高度应<math>\geq 1.2\text{m}</math>。</p> <p>2) 监测平台的防护栏杆应设置踢脚板，踢脚板应采用不小于 100 mm<math>\times</math>2mm 的钢板制造，其顶部在平台面之上高度应<math>\geq 100\text{ mm}</math>，底部距平台面应<math>\leq 10\text{mm}</math>。</p> <p>3) 监测平台应设置在监测孔的正下方 1.2m~1.3m 处，应永久、安全、便于监测及采样。</p> <p>4) 监测平台可操作面积应<math>\geq 2\text{m}^2</math>，单边长度应<math>\geq 1.2\text{m}</math>，且不小于监测断面直径（或当量直径）的 1/3。若监测断面有多个监测孔且水平排列，则监测平台区域应涵盖所有监测孔；若监测断面有多个监测孔且垂直排列，则应设置多层监测平台。通往监测平台的通道宽度应<math>\geq 0.9\text{m}</math>。</p> <p><b>监测梯要求：</b></p> <p>1) 监测平台与地面之间应保障安全通行，设置安全方式直达监测平台。设置固定式钢梯或转梯</p>

到达监测平台，应符合 GB 4053.1 和 GB 4053.2 要求。

2) 监测平台与坠落高度基准面之间距离超过 2m 时，不应使用直梯通往监测平台，应安装固定式钢斜梯、转梯或升降梯到达监测平台。梯子无障碍宽度 $\geq 0.9\text{m}$ ，梯子倾角不超过 45 度。每段斜梯或转梯的最大垂直高度不超过 5m，否则应设置缓冲平台，缓冲平台的技术要求同监测平台。

监测断面：应设置在规则的圆形或矩形烟道上，应便于测试人员开展监测工作，应避免对测试人员操作有危险的场所。

**废气标志牌应包括：**

- 1) 标志牌信息内容字型应为黑体字。
- 2) 标志牌边框尺寸为长 600mm×宽 500mm，二维码尺寸为边长 100mm 的正方形。
- 3) 标志牌板材应为 1.5mm~2mm 厚度的冷轧钢板。
- 4) 标志牌的表面应经过防腐处理。
- 5) 标志牌的外观应无明显变形，图案清晰，色泽一致，不应有明显缺损。
- 6) 监测点位信息应包括单位名称、点位编码、经纬度、生产设备及其投运年月、净化工艺及其投运年月、监测断面尺寸、排气筒高度及污染物种类等。

排污口标志牌的图形标志、图形颜色及装置颜色、标志牌材质、表面处理、外观质量以及字体等要求应符合《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）及《山东省污水排放口环境信息公开技术规范》（DB37/T 2463-2014）等的要求。

**监测点位管理：**

1) 排污单位应建立监测点位档案，档案内容除应包括监测点位二维码涵盖的信息外，还应包括对监测点位的管理记录，包括对标志牌的标志是否清晰完整，监测平台、监测梯、监测孔、自动监控设备等是否能正常运行，排气筒有无漏风、破损现象等方面的检查记录。

2) 监测点位的有关建筑物及相关设施属环境保护设施的组成部分，排污单位应制定相应的管理办法和规章制度，选派专职人员对监测点位进行管理，定期进行防锈及防腐等的维护，确保正常安全使用，并保存相关管理记录，配合测试人员开展监测工作。

3) 监测点位信息变化时，排污单位应及时更换标志牌相应内容。

各排污口排放源的图形符号分为提示图形符号和警告图形符号两种，其中提示图形符号用于向人们提供某种环境信息，警告图形符号用于提醒人们注意污染物排放可能会造成危害。排污口标志牌设置情况见下表。

表 5-1 排污口标志牌设置一览表

序号	提示图形符号	警告图形符号	名称	功能
1			废气排放口	表示废气向大气环境排放
2			噪声源强	表示噪声生产源强
3			一般固体废物	表示固体废物贮存场所
	--		危险废物	

### 3、排污申报

(1) 建设单位应根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》在产生实际排污行为之前依法申领排污许可手续，必须按批准的排放总量和浓度进行排放。

(2) 排污单位在申请排污许可前，应当将主要申请内容，通过国家排污许可证管理信息平台或者其他规定途径等便于公众知晓的方式向社会公开。

(3) 排污单位应当在国家排污许可证管理信息平台上填报并提交排污许可证申请，同时向有核发权限的环境保护主管部门提交通过平台印制的书面申请材料。

(4) 排污单位于每年年底申报下一年度正常作业条件下排放污染物种类、数量、浓度等情况，并提供与污染物排放有关的资料。

### 4、环境管理台账

企业应按照行业排污许可管理要求制度管理管理台账，落实环境管理台账记录的责任部门和责任人，明确工作职责，包括台账的记录、整理、维护和管理等，并对台账记录结果的真实性、完整性和规范性负责，台账保存期限不得少于三年。

### 5、环保信息公开

要求根据《企业事业单位环境信息公开办法》(环境保护部令第31号)，企业事业单位应当按照强制公开和自愿公开相结合的原则，及时、如实地公开其环境信息。企业事业单位应当建立健全本单位环境信息公开制度，指定机构负责本单位环境信息公开日常工作，排污单位应当公开以下信息：

(1)基础信息，包括单位名称、组织机构代码、法定代表人、生产地址、联系方式，以及生产经营和管理服务的主要内容、产品及规模；

(2)排污信息，包括主要污染物及其他污染物的名称、排放方式、排放口数量和分布情况、排放浓度和总量、超标情况，以及执行的污染物排放标准、核定的排放总量；

(3)防治污染设施的建设和运行情况；

(4)建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况；

(5)其他应当公开的环境信息；

列入国家重点监控企业名单的重点排污单位还应当公开其环境自行监测方案。

建设单位应按照上述要求公开建设项目的的相关信息，采取的信息公开途径可包括：①公告或者

公开发行的信息专刊；②广播、电视等新闻媒体；③信息公开服务、监督热线电话；④本单位的资料索取点、信息公开栏、信息亭、电子屏幕、电子触摸屏等场所或者设施；⑤其他便于公众及时、准确获得信息的方式。

#### **6、竣工环境保护验收要求**

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，本项目竣工后，建设单位应及时组织竣工环境保护验收，经验收合格后，本项目方可投入正式运行。

## 六、结论

本项目符合国家产业政策，选址合理，在各种污染防治措施落实的条件下，各项污染物达标排放，其对周围环境的影响可满足环境保护的要求。从环境保护的角度分析，项目建设是可行的。

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				2.100265t/a	/	2.100265t/a	+2.100265t/a
		VOCs				0.0043t/a	/	0.0043t/a	+0.0043t/a
		二氧化硫				0.37t/a		0.37t/a	+0.37t/a
		氮氧化物				1.29t/a		1.29t/a	+1.29t/a
		沥青烟				0.17t/a		0.17t/a	+0.17t/a
		苯并[a]芘				2.6×10 <sup>-6</sup> t/a		2.6×10 <sup>-6</sup> t/a	+2.6×10 <sup>-6</sup> t/a
废水		COD				0t/a	/	0t/a	0t/a
		氨氮				0t/a	/	0t/a	0t/a
一般工业 固体废物		沉淀池沉渣				5t/a	/	5t/a	+5t/a
		废包装袋				0.1t/a		0.1t/a	+0.1t/a
		沥青渣				0.1t/a	/	0.1t/a	+0.1t/a
		除尘器收集的粉 尘				97.88t/a	/	97.88t/a	+97.88t/a
危险废物		废导热油				0.5t/5a	/	0.5t/5a	+0.5t/5a
		废导热油桶				3 个/5t	/	3 个/5t	+3 个/5t
		废润滑油				1 个		1 个	+1 个
		废润滑油桶				0.02t/a		0.02t/a	+0.02t/a
		废活性炭				0.2t/a	/	0.2t/a	+0.2t/a

带格式表格[WPS\_1650784477]

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附件 1：委托书

## 委托书

山东优合环保科技有限公司：

我单位拟建设“沥青、水稳、混凝土生产项目”，根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》要求需要进行环境影响评价，我单位委托贵单位对该项目进行环境影响评价，请据此开展工作。

山东金恒胜路桥工程有限公司（盖章）

2022 年 11 月 7 日



# 营业执照

统一社会信用代码

91371423MA3P98Y614

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



SCJDGL 1-1 (副本)

名称 山东金恒胜路桥工程有限公司

注册资本 壹仟万元整

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

成立日期 2019年03月08日

法定代表人 马艳芝

住所 山东省枣庄市滕州市官桥镇东郑庄村村东289号

## 经营范围

许可项目：各类工程建设活动；工程造价咨询业务；道路货物运输（不含危险货物）；建筑劳务分包。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）  
一般项目：土石方工程施工；住宅水电安装维护服务；工程管理服务；建筑工程机械与设备租赁；建筑材料销售；石油制品销售（不含危险化学品）；建筑装饰材料销售；机械设备租赁；园林绿化工程施工；规划设计管理；建筑防水卷材产品销售；水泥制品销售；电线电缆经营；新型陶瓷材料销售；液压力机械及元件销售；模具销售；保温材料销售；耐火材料销售；木材销售；金属材料销售；化工产品销售（不含许可类化工产品）；机械设备销售；金属丝绳及其制品销售。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

登记机关



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

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。

国家市场监督管理总局监制

## 附件 3：立项文件

## 山东省建设项目备案证明



项目单位基本情况	单位名称	山东金恒胜路桥工程有限公司		
	法定代表人	马艳芝	法人证照号码	91371423MA3P98Y614
项目基本情况	项目代码	2210-370481-89-01-557785		
	项目名称	沥青、水稳、混凝土生产项目		
	建设地点	370481（滕州市）		
	建设规模和内容	<p>项目位于山东省枣庄市滕州市官桥镇东郑庄村村东，该项目占地面积20000平方米，建筑面积13000平方米。主要包括生产车间、仓库和办公室。项目购置主要设备包括沥青拌合站，空压机，引风机，沥青罐，烘干滚筒、冷骨料输送设备，导热油炉，水稳拌合站，搅拌机等。生产工艺流程：1、沥青混凝土生产工艺：石子、砂子等骨料在烘干滚筒内进行干燥及预热，之后由提升机投入拌缸。沥青使用导热油炉进行加热，通过输送设备送至拌缸，与石子、砂子等进行搅拌均匀。矿粉投料、沥青导热油加热预处理、搅拌混合、成品料储存。2、水稳料生产工艺：外购的石子、砂子等骨料输送至搅拌机，粉料通过输送设备输送至搅拌机，骨料和粉料在搅拌机加水后搅拌均匀得到水稳料。3、水泥混凝土生产工艺：外购的水泥、石子、砂子等原料以及水投加至搅拌机，在搅拌机内搅拌均匀得到水泥混凝土，从出料口卸料至搅拌车，在地磅过磅后出厂外售。实现年产可达沥青混凝土10万吨，水稳料10万吨，水泥混凝土5万吨，产品不涉及加气混凝土。我公司承诺该项目信息真实，符合产业政策，不属于产业结构调整指导目录（2019年本）中限制类、淘汰类项目，设备不含冲击破碎机、振动筛机等专业制砂设备，工艺不涉及破碎和振动筛选，并将在依法依规办理规划、土地、环评、施工许可、文物保护等必要手续后，再行开工建设本项目。</p>		
	总投资	800万元	建设起止年限	2022年至2024年
	项目负责人	马艳芝	联系电话	13793708863
备注				
<p><b>承诺：</b></p> <p>山东金恒胜路桥工程有限公司（单位）承诺所填写各项内容真实、准确、完整，建设项目符合相关产业政策规定。如存在弄虚作假、隐瞒欺骗等情况及由此导致的一切后果由本单位承担全部责任。</p> <p style="text-align: right;">法定代表人或项目负责人签字：_____</p> <p style="text-align: right;">备案时间：2022-10-10</p>				

## 土地租赁合同

甲方（出租方）：滕州市官桥镇东郑庄村村委会

乙方（承租方）：江源洗煤有限公司

为充分利用资源，依据《中华人民共和国民法典》等相关法律法规，甲方经村两委及村民代表大会讨论通过，决定将原租赁给滕州市江源洗煤有限责任公司（以下简称江源公司）的土地收回，租赁给乙方使用。现经甲乙双方友好协商就租赁等相关事宜，达成以下协议，共同遵守：

### 一、土地情况

1、该宗土地位于甲方村东南，丘陵地段，东临二组自留地，南邻二组一组自留地，西临高速路，北临翻山路，东西长北面 146 米，南面 112.5 米，南北宽东面 116 米，西面 120.6 米，合计 22.5 亩，详细面积图见备注 1。

2、该宗土地性质为集体土地中的工业用地（具体情况以国土部门界定为准），甲方负责与江源公司终止签订的《租赁土地合同》并收回该宗土地。

### 二、土地租金及期限

1、该宗土地一共 22.5 亩，每亩每年租金为 700.00 元，共计 15750.00 元（大写）壹万伍仟柒佰伍拾元整。租赁时间为 2022 年 7 月 1 日至 2042 年 6 月 30 日。租金于每年 7 月 1 日前支付，每年支付一次，租地期限为 20 年。如甲方办公经费需要，经乙方同意可以提前预支土地承包金，必须有村民代表同意。

2、合同签订生效后甲方将该宗土地使用权交付给乙方。

### 三、权利义务

#### （一）甲方权利义务

- 1、甲方有按时收取租金的权利。
- 2、甲方承诺将该宗土地使用权按期交付给乙方使用，不干涉乙方自主生产经营。

3、租赁期间，甲方应保证村域内的道路畅通，不得无故阻断交通通行。

4、甲方保证乙方的依法经营的自主权，并负责乙方在租赁期间外部环境协调，并为生产经营创造良好的秩序。

5、在乙方租赁期内，因本村村民无理取闹，无故骚扰、干涉乙方的生产经营的，由甲方协助处理；因乙方生产经营自身过错发生的一切事故，甲方概不负责。

6、乙方如若办理与经营相关的合法有关手续，甲方应积极配合并提供便利条件。

#### (二) 乙方权利义务

1、乙方可根据生产经营需要在承租的土地范围内规划建设，乙方投资的固定资产的所有权归乙方所有。

2、乙方在项目建设及运营期间，应做好安全措施和环境保护工作，防止任何安全事故和环保事件的发生。否则，一切责任及损失由乙方承担。

3、乙方在租赁经营期间可根据自身情况选择与他人合伙、合作，甲方不得干涉。如转租，须经甲方同意。

4、合同期满，乙方如继续租赁，租金可以增加，但不得高于原租金的30%。

5、原江源公司的地面附着物的所有权归乙方所有（乙方与江源公司另签订协议）清单。

#### 四、其他约定

1、合同有限期内，出租土地被依法征收、征用、占用时，有关乙方在土地上投资建设的固定资产、设备、地上附着物等补偿款归乙方所有。如征收、征用、占用土地补偿、赔偿款等全部归甲方所有。

2、如乙方在合同期满后需要继续经营该出租土地，必须在合同期满前30日内书面向甲方提出申请。如乙方不再继续经营的，必须在合同期满30日内书面通知甲方，并在合同期满后15日内将原出租的土地交还给甲方，乙方依法投资建设的生产经营附属、配套设施由乙方自行处理。

### 五、违约责任

本合同任何一方违反合同约定，则构成该方违约。违约方应按照《中华人民共和国民法典》规定承担相应的法律责任。

六、本协议未尽事宜，经甲乙双方共同协商解决，并签订补充协议，具有同等法律效力。

七、本合同经双方签字盖章后生效，本合同一式四份，甲乙双方各一份，镇经管站一份，司法一份。

详细土地面积图见备注1



甲方(出租方):

法定代表人:

陈奇

乙方(承租方):

法定代表人:

陈洪泉

2022年7月1日

附件 5: 初审意见表

## 建设项目初审意见表

项目名称	沥青、水稳、混凝土生产项目	建设地点	山东省枣庄市滕州市官桥镇东郑庄村村东	
联系人	马艳芝	联系电话	13793708863	
项目基本情况	<p>项目位于山东省枣庄市滕州市官桥镇东郑庄村村东，该项目占地面积 20000 平方米，建筑面积 13000 平方米。主要包括生产车间、仓库和办公室。项目购置主要设备包括沥青拌合站，空压机，引风机，沥青罐，烘干滚筒、冷骨料输送设备，导热油炉，水稳拌合站，搅拌机等。生产工艺流程：1、沥青混凝土生产工艺：石子、砂子等骨料在烘干滚筒内进行干燥及预热，之后由提升机投入拌缸。沥青使用导热油炉进行加热，通过输送设备送至拌缸，与石子、砂子等进行搅拌均匀。矿粉投料、沥青导热油加热预处理、搅拌混合、成品料储存。2、水稳料生产工艺：外购的石子、砂子等骨料输送至搅拌机，粉料通过输送设备输送至搅拌机，骨料和粉料在搅拌机加水后搅拌均匀得到水稳料。3、水泥混凝土生产工艺：外购的水泥、石子、砂子等原料以及水投加至搅拌机，在搅拌机内搅拌均匀得到水泥混凝土，从出料口卸料至搅拌车，在地磅过磅后出厂外售。实现年产可达沥青混凝土 10 万吨，水稳料 10 万吨，水泥混凝土 5 万吨，产品不涉及加气混凝土。我公司承诺该项目信息真实，符合产业政策，不属于产业结构调整指导目录（2019 年本）中限制类、淘汰类项目，设备不含冲击破碎机、振动筛机等专业制砂设备，工艺不涉及破碎和振动筛选，并将在依法依规办理规划、土地、环评、施工许可、文物保护等必要手续后，再行开工建设本项目。</p>			
项目是否位于工业园区或工业集聚区	是	工业园区是否通过规划环评审查	否	
是否是工业用地	是	项目是否符合镇街总体规划	是	
所在镇街意见			所在分局意见	(公章) 年 月 日

MA  
211512340533

正本



# 检 测 报 告

报告编号: SST2022111807

样品名称: 环境空气

委托单位: 山东金恒胜路桥工程有限公司

受检单位: 山东金恒胜路桥工程有限公司

报告日期: 2022 年 12 月 08 日

山东尚水检测有限公司  
(检验检测专用章)



受山东金恒胜路桥工程有限公司委托, 山东尚水检测有限公司于 2022 年 11 月 23 日至 2022 年 11 月 29 日对该公司的环境空气进行了检测。

### 一、检测技术规范、依据、使用仪器及样品信息。

检测方法见表 1, 样品状态见表 2, 质控措施、质控依据见表 3。

表 1 检测方法一览表

类别	项目名称	分析方法	方法依据	仪器设备、型号及编号	检出限
环境空气	苯并[a]芘S	气相色谱-质谱法	HJ 646-2013	气质联用仪 GCMS-QP2010 SESSYQ-01-009	0.0009 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
	总悬浮颗粒物	重量法	GB/T 15432-1995	防震静音低浓度称量 恒温恒湿设备 NVN-800 SSYQ-01-1015 电子分析天平 ES1035B SSYQ-01-1021	0.001 $\text{mg}/\text{m}^3$
	臭气浓度	三点比较式臭袋法	GB/T 14675-1993	—	10 (无量纲)
	VOCsS	吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法	HJ 644-2013	气相色谱质谱联用仪 GCMS-QP2010 SE SSYQ-01-009	0.3 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

备注: S表示该样品交由潍坊实验室检测。

表 2 样品状态一览表

样品名称	样品状态
环境空气	滤膜, 气袋, 吸附管
备注: /	

表 3 质控措施方法及结论一览表

项目类别	质控标准名称	质控标准号
环境空气	环境空气质量手工监测技术规范	HJ 194-2017
结论	不作评价。	
编制人	明东霞	审核人
授权签字人	明东霞	签发日期



山东尚水检测有限公司  
(检验检测专用章)

2022 年 12 月 8 日

## 二、采样期间气象参数和点位示意图:

表 4 采样期间气象参数和点位示意图

日期	气象条件 频次	风速 (m/s)	风向	气温 (°C)	气压 (hPa)	总云量 /低云量
2022.11.23	第一次	0.9	西北风	6.3	1022	/
	第二次	0.7		6.5	1020	5/2
	第三次	0.8		9.8	1016	5/2
	第四次	0.8		6.4	1022	/
2022.11.24	第一次	1.0	北风	7.7	1016	/
	第二次	1.1		11.2	1010	5/3
	第三次	0.9		16.8	1004	5/3
	第四次	0.7		7.2	1017	/
2022.11.25	第一次	1.2	西北风	7.2	1018	/
	第二次	1.1		10.9	1011	3/2
	第三次	0.8		16.6	1005	3/2
	第四次	1.3		7.4	1017	/
2022.11.26	第一次	1.1	西风	7.1	1018	/
	第二次	1.0		9.8	1013	5/2
	第三次	0.9		13.4	1002	5/2
	第四次	1.2		6.9	1019	/
2022.11.27	第一次	0.9	西北风	10.2	1015	/
	第二次	0.9		13.6	1012	10/7
	第三次	0.7		16.6	1009	10/7
	第四次	0.9		9.9	1019	/
2022.11.28	第一次	1.4	西南风	3.3	1026	/
	第二次	1.2		9.3	1019	10/7
	第三次	1.0		17.3	1008	10/7
	第四次	1.3		3.1	1027	/
备注: /						

本页以下空白。

表 4 采样期间气象参数和点位示意图 (续)

日期	频次	气象条件		气温 (°C)	气压 (hPa)	总云量 /低云量
		风速 (m/s)	风向			
2022.11.29	第一次	1.5	西南风	-4.2	1030	/
	第二次	1.3		9.7	1017	10/8
	第三次	1.2		15.4	1003	10/8
	第四次	1.4		-4.1	1030	/



备注: /

本页以下空白。

## 三、检测结果

## 3.1 环境空气检测结果

表 5 环境空气检测结果表

检测点位		1#东郑庄村	
检测项目		臭气浓度	VOCs ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )
采样时间	样品编号	检测结果	
2022.11.23	SST2022111807-09-111	<10	219
	SST2022111807-09-112	<10	254
	SST2022111807-09-113	<10	215
	SST2022111807-09-114	<10	221
2022.11.24	SST2022111807-09-121	<10	224
	SST2022111807-09-122	<10	241
	SST2022111807-09-123	<10	254
	SST2022111807-09-124	<10	233
2022.11.25	SST2022111807-09-131	<10	190
	SST2022111807-09-132	<10	196
	SST2022111807-09-133	<10	235
	SST2022111807-09-134	<10	246
2022.11.26	SST2022111807-09-141	<10	196
	SST2022111807-09-142	<10	199
	SST2022111807-09-143	<10	189
	SST2022111807-09-144	<10	205
2022.11.27	SST2022111807-09-151	<10	229
	SST2022111807-09-152	<10	195
	SST2022111807-09-153	<10	224
	SST2022111807-09-154	<10	211
2022.11.28	SST2022111807-09-161	<10	188
	SST2022111807-09-162	<10	237
	SST2022111807-09-163	<10	224
	SST2022111807-09-164	<10	206
2022.11.29	SST2022111807-09-171	<10	214
	SST2022111807-09-172	<10	207
	SST2022111807-09-173	<10	187
	SST2022111807-09-174	<10	197

备注: /

本页以下空白。

表 5 环境空气检测结果表 (续)

检测点位		2#厂址	
检测项目		臭气浓度	VOCs ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )
采样时间	样品编号	检测结果	
2022.11.23	SST2022111807-09-211	<10	248
	SST2022111807-09-212	<10	252
	SST2022111807-09-213	<10	238
	SST2022111807-09-214	<10	287
2022.11.24	SST2022111807-09-221	<10	269
	SST2022111807-09-222	<10	278
	SST2022111807-09-223	<10	274
2022.11.25	SST2022111807-09-224	<10	243
	SST2022111807-09-231	<10	253
	SST2022111807-09-232	<10	250
	SST2022111807-09-233	<10	281
2022.11.26	SST2022111807-09-234	<10	260
	SST2022111807-09-241	<10	213
	SST2022111807-09-242	<10	242
	SST2022111807-09-243	<10	261
2022.11.27	SST2022111807-09-244	<10	217
	SST2022111807-09-251	<10	222
	SST2022111807-09-252	<10	236
	SST2022111807-09-253	<10	235
2022.11.28	SST2022111807-09-254	<10	216
	SST2022111807-09-261	<10	242
	SST2022111807-09-262	<10	214
	SST2022111807-09-263	<10	242
2022.11.29	SST2022111807-09-264	<10	224
	SST2022111807-09-271	<10	198
	SST2022111807-09-272	<10	244
	SST2022111807-09-273	<10	246
	SST2022111807-09-274	<10	226
备注: /			

本页以下空白。

表 5 环境空气检测结果表 (续)

检测点位		1#东郑庄村	
检测项目		总悬浮颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )	苯并[a]芘 (μg/m <sup>3</sup> )
采样时间	样品编号	检测结果	
2022.11.23	SST2022111807-09-111	0.063	ND
2022.11.24	SST2022111807-09-121	0.067	ND
2022.11.25	SST2022111807-09-131	0.053	ND
2022.11.26	SST2022111807-09-141	0.061	ND
2022.11.27	SST2022111807-09-151	0.050	ND
2022.11.28	SST2022111807-09-161	0.056	ND
2022.11.29	SST2022111807-09-171	0.060	ND
检测点位		2#厂址	
检测项目		总悬浮颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )	苯并[a]芘 (μg/m <sup>3</sup> )
采样时间	样品编号	检测结果	
2022.11.23	SST2022111807-09-211	0.149	ND
2022.11.24	SST2022111807-09-221	0.153	ND
2022.11.25	SST2022111807-09-231	0.160	ND
2022.11.26	SST2022111807-09-241	0.159	ND
2022.11.27	SST2022111807-09-251	0.178	ND
2022.11.28	SST2022111807-09-261	0.187	ND
2022.11.29	SST2022111807-09-271	0.192	ND

备注: ND 表示未检出。

以上为此报告全部内容, 后附报告声明。



# 检验检测机构 资质认定证书

副本

证书编号: 211512340533

名称: 山东尚水检测有限公司

地址: 山东省潍坊高新区高新二路36号潍坊生物医药科技产业园G座2楼210室(261061)

经审查,你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力,现予批准,可以向社会出具具有证明作用的数据和结果,特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。



许可使用标志



211512340533

发证日期: 2021年05月11日

有效期至: 2024年05月10日

发证机关: 山东省市场监督管理局

本证书由国家认证认可监督管理委员会监制,在中华人民共和国境内有效

有限公司  
印章

## 报 告 声 明

- 1、报告无“山东尚水检测有限公司（检验检测专用章）”、“CMA章”、“骑缝章”无效。
- 2、报告无编制、审核和授权签字人签字无效。
- 3、未经检验机构批准，不得复制（全文复制除外）报告，经复制的报告无重新加盖“山东尚水检测有限公司（检验检测专用章）”无效。
- 4、报告涂改无效。
- 5、对委托单位送样检测仅对样品负责，检测结果仅对本次样品有效，样品的真实性由委托方负责。
- 6、如对本检测报告有异议，请在收到报告之日起七日内向本公司提出，过期不予受理。
- 7、本报告分为正本和副本，正本交与委托单位，副本连同原始记录由本公司存档管理。
- 8、未经本公司书面批准，本报告及数据不得用于商业宣传，违者必究。

地址：山东省潍坊高新区高新二路 36 号潍坊生物医药科技产业园 G 座 2 楼  
210 室

邮编：261061

E-mail: [ssjc2021@163.com](mailto:ssjc2021@163.com)

电话：15063696983

本报告共 2 份

发 1 份 存 1 份

## 承诺函

山东优合环保科技有限公司：

依据双方签订的《**沥青、水稳、混凝土生产项目**》约定，我单位承诺提供给贵单位的材料均为真实、合法的。

由贵单位编制的《**沥青、水稳、混凝土生产项目环境影响报告表**》已收悉，经对报告内容认真核对，我单位确认相关技术资料及支撑性文件均为我方提供，环评内容符合本项目合同规定的要求，可以上报主管部门审查。由于我方提供资料的真实性、合法性引起的一切责任，由我方承担。

我公司将严格按照环境影响报告中所列内容进行建设，如出现实际建设内容与报告及审批内容不一致的情况，我公司愿承担全部责任。

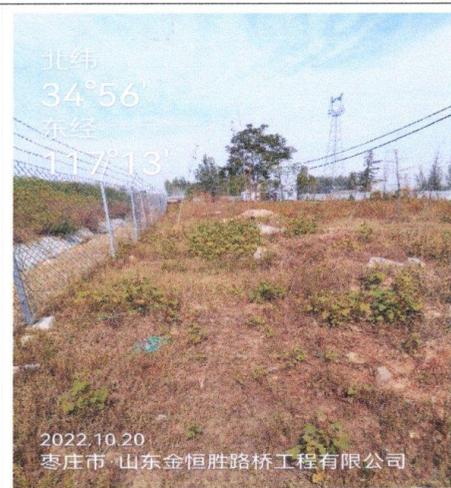
特此承诺！

山东金恒胜路桥工程有限公司

2022 年 12 月 6 日



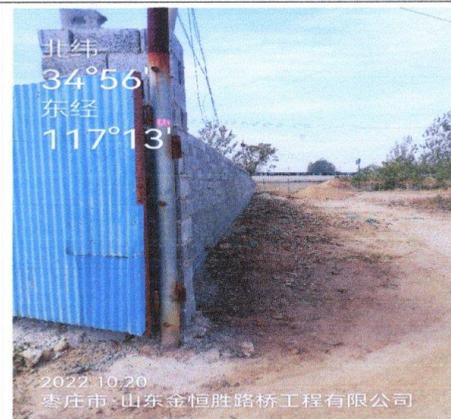
项目东侧



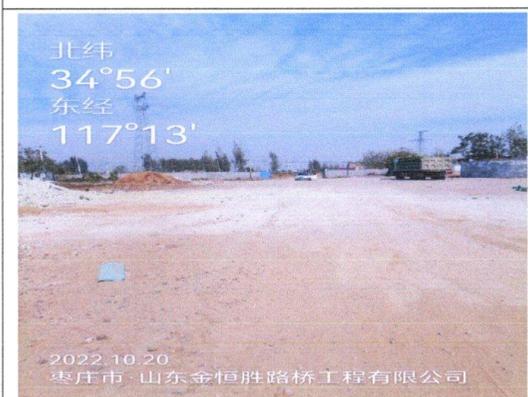
项目西侧



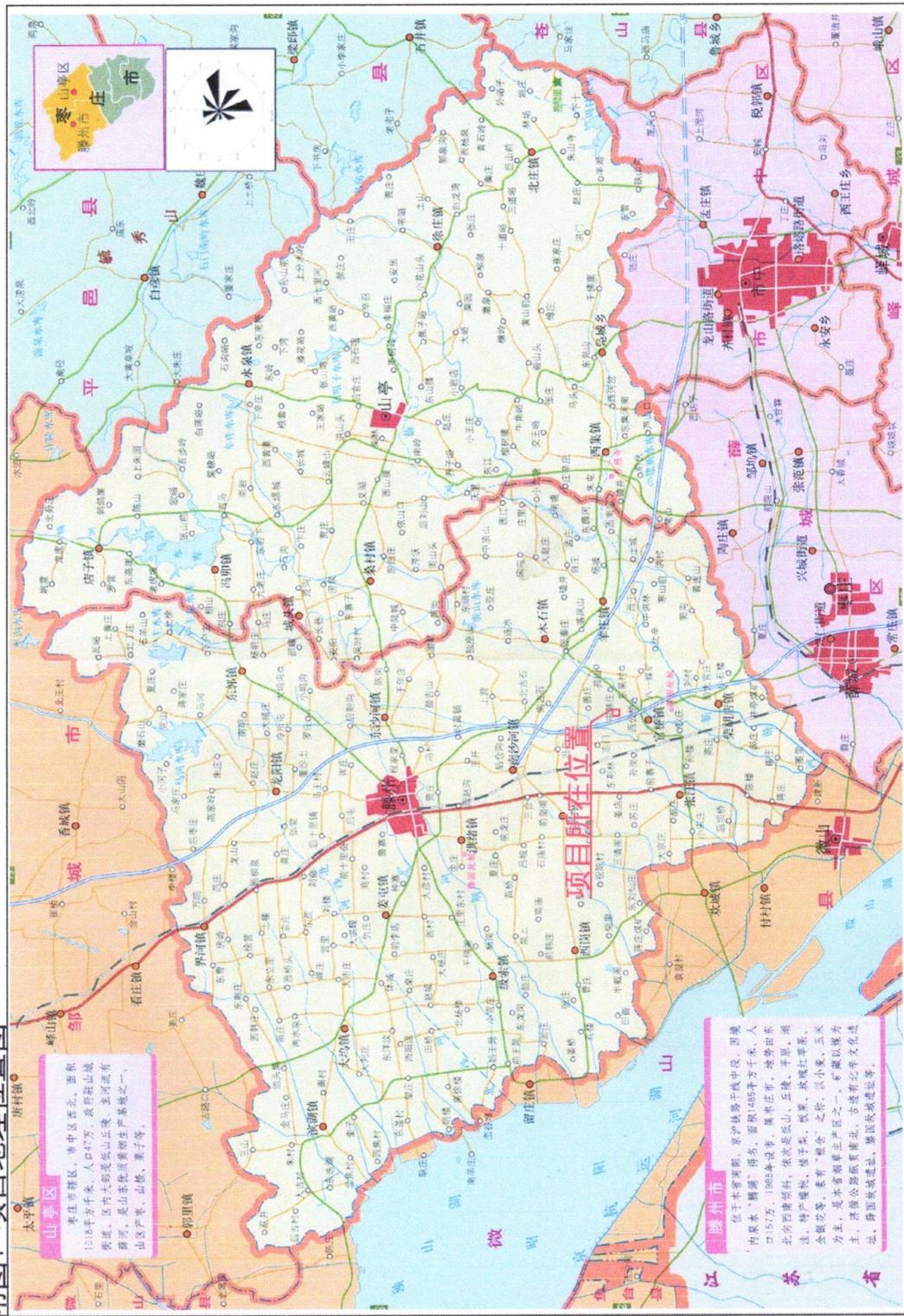
项目南侧



项目北侧



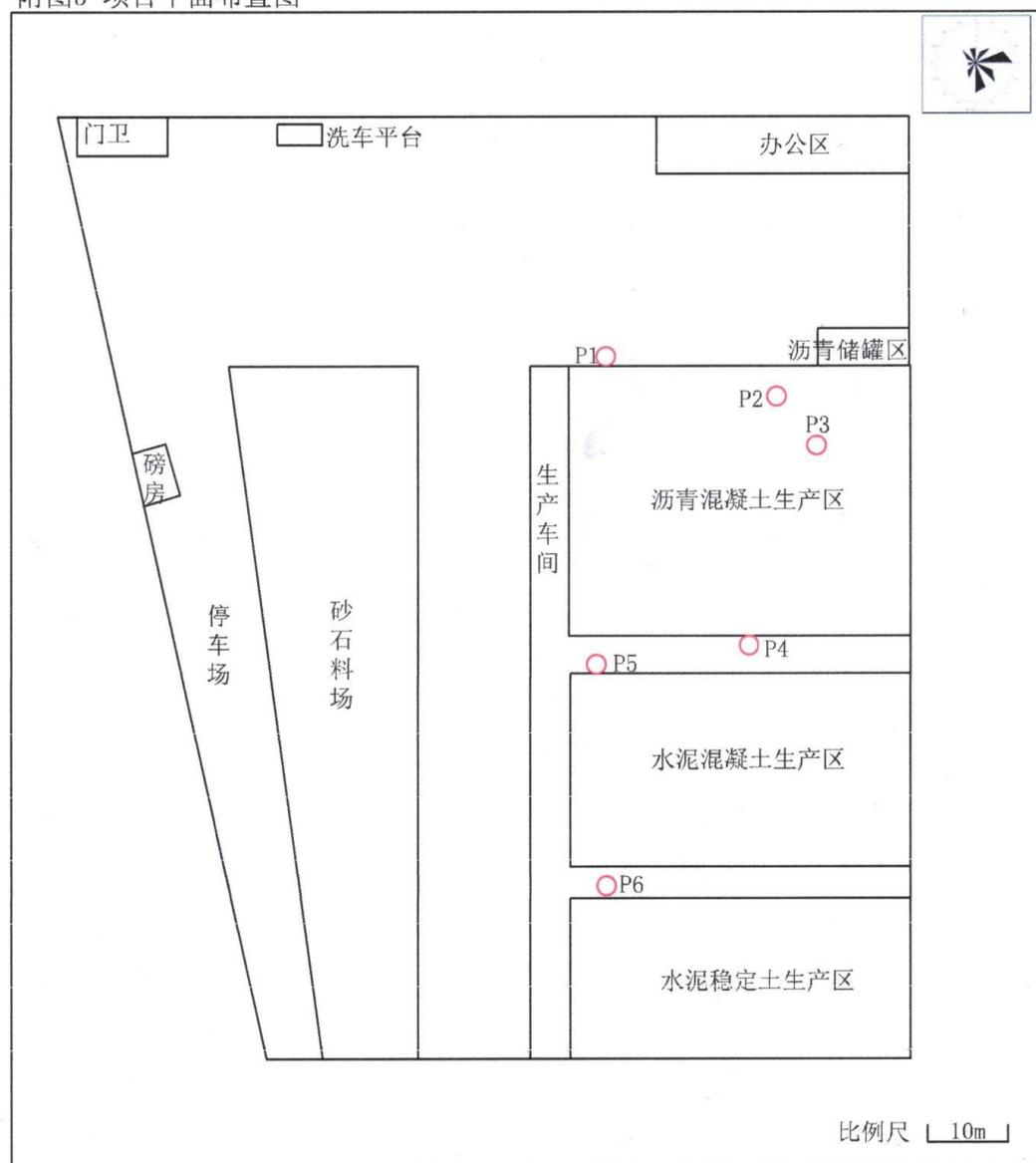
附图1 项目地理位置图



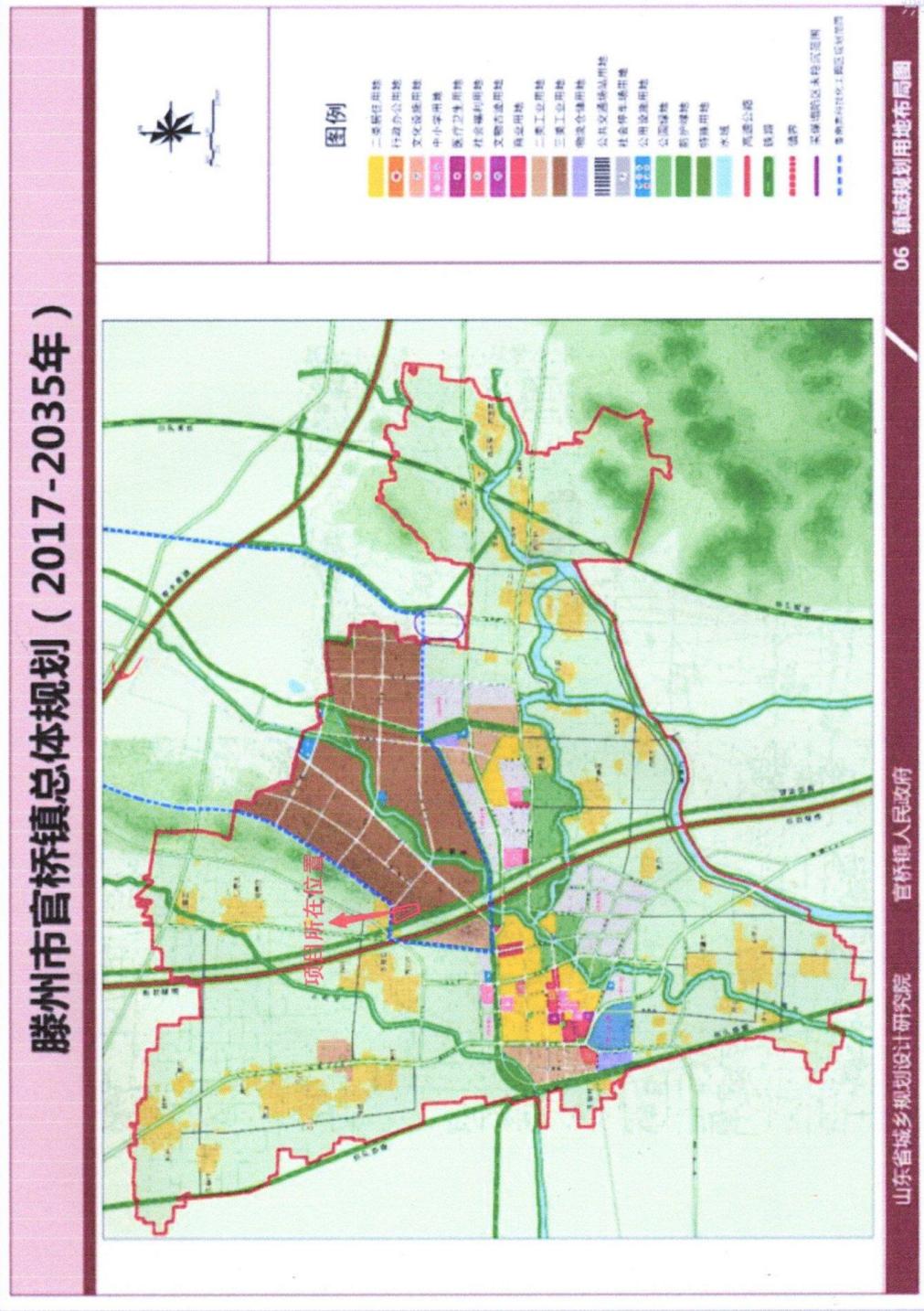
附图2 项目周边关系影像图



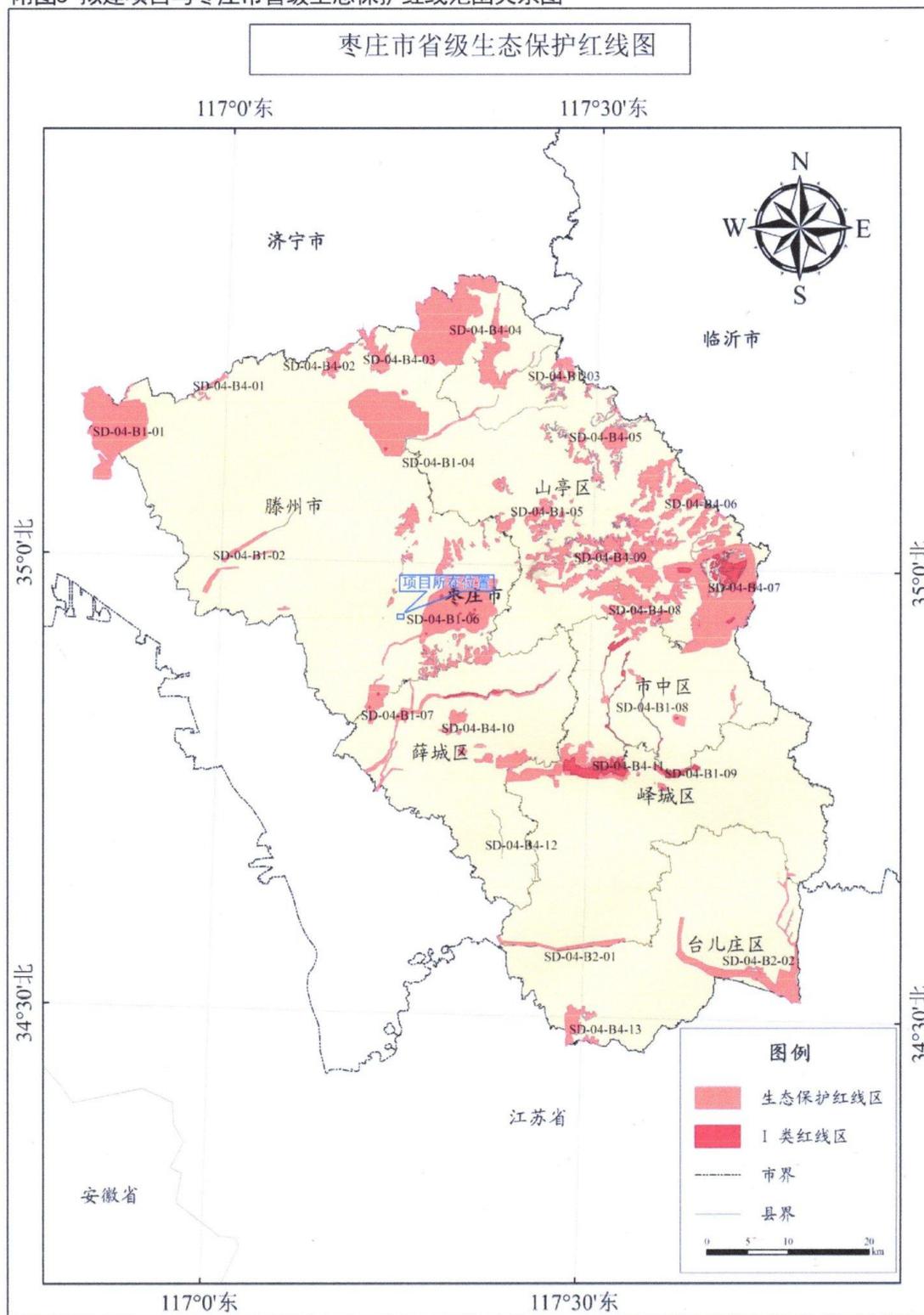
附图3 项目平面布置图



附图4 滕州市官桥镇总体规划图（2017-2035年）



附图5 拟建项目与枣庄市省级生态保护红线范围关系图

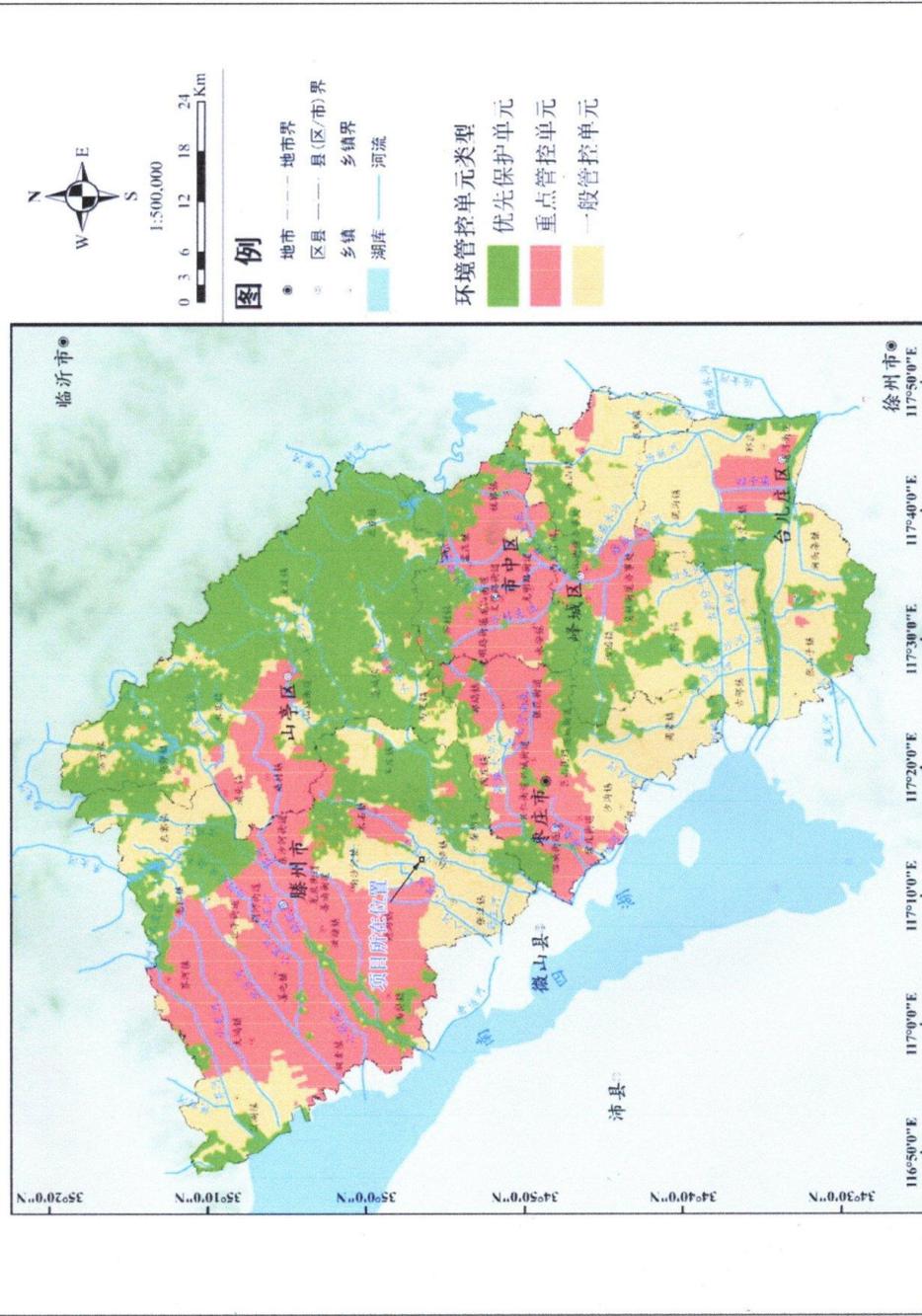


附图8 项目环境空气监测点位图

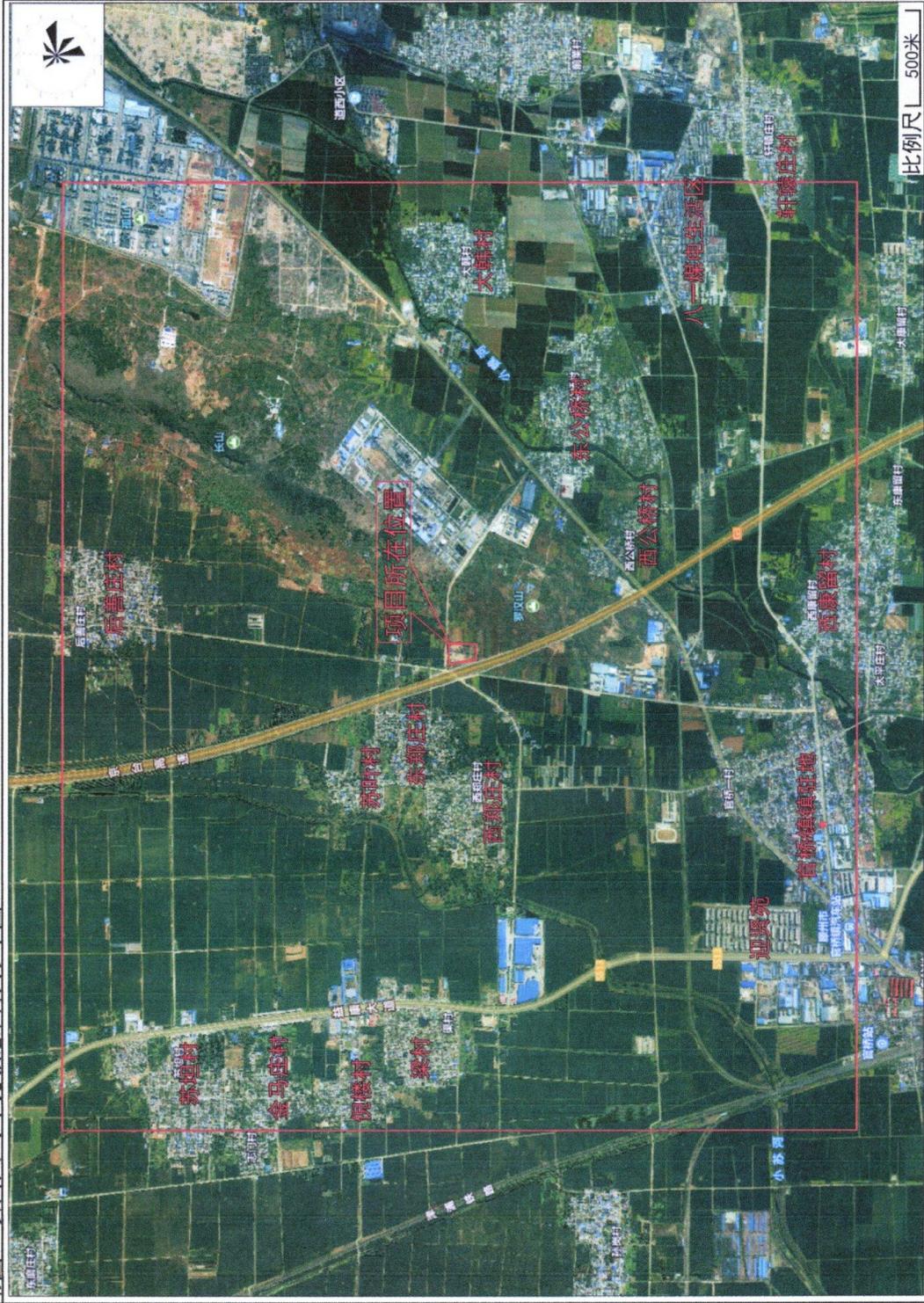


附图6 枣庄市环境管控单元分类图

## 枣庄市环境管控单元分类图



附图7 项目大气环境敏感目标分布图



编号：SDZL(2022 ) 号

# 山东省建设项目污染物总量确认书

(试 行)

项目名称： 沥青、水稳、混凝土生产项目

建设单位（盖章）： 山东金恒胜路桥工程有限公司

申报时间：2022年12月

山东省环境保护局制

项目名称	沥青、水稳、混凝土生产项目				
建设单位	山东金恒胜路桥工程有限公司				
法人代表	马艳芝	联系人	马艳芝		
联系电话	13793708863	传真	--		
建设地点	山东省枣庄市滕州市官桥镇东郑庄村村东				
建设性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>	行业类别	C3099 其他非金属矿物制品制造；C3029 其他水泥类似制品制造；C3021 水泥制品制造		
总投资(万元)	800	环保投资	30	环保投资比例	3.75%
计划投产日期	2023年6月	年工作时间	300天		
主要产品	沥青、水稳、混凝土	产量	年产10万吨沥青混凝土、10万吨水泥稳定土、5万吨水泥混凝土		
环评单位	山东优合环保科技有限公司	环评评估单位	--		

#### 一、主要建设内容

项目位于滕州市官桥镇东郑庄村村东，占地面积20000m<sup>2</sup>，建筑面积13000m<sup>2</sup>，建成后年产10万吨沥青混凝土、10万吨水泥稳定土、5万吨水泥混凝土。

项目砂石料向料斗投料产生的粉尘经收集后，由布袋除尘器处理后经15m高的排气筒P1排放；沥青骨料烘干、筛分产生的粉尘和燃气废气，配置低氮燃烧器，燃烧废气和沥青骨料烘干产生的粉尘引布袋除尘器除尘后，通过高15m的排气筒P2排放；导热炉配置低氮燃烧器，燃烧烟气经15m高的排气筒P3排放；沥青储罐、沥青搅拌、沥青混凝土装车工序产生的废气引入低温等离子补集器-两级活性炭进行净化，通过高15m的排气筒P4排放。水泥稳定土石子向砂石料斗投料产生的粉尘经收集后，通过布袋除尘器处理后经15m高的排气筒P5排放；水泥稳定土搅拌机配备布袋除尘器，经除尘处理后，与石子投料工序粉尘一同经同一根15m高的排气筒P5排放；砂石料投料口和砂石料斗落料口设置集气罩，上述工序产生的粉尘经集气罩收集后引入共用的一套布袋除尘器处理，处理后的废气通过高15m的排气筒P6排放。项目无生产废水排放，生活污水排入化粪池，委托环卫部门清运。废包装袋外售物资回收公司；除尘器收集的粉尘、沥青渣、沉淀池泥沙收集后作为原料回用于生产；废导热油、废导热油桶、废润滑油、废润滑油桶、废活性炭经危废间收集后委托有资质单位处理；生活垃圾委托环卫部门清运。

二、水及能源消耗情况				
名称	消耗量	名称	消耗量	
水 (吨/年)	20202.1	电 (千瓦时/年)	100 万	
燃煤 (吨/年)	/	燃煤硫分 (%)	/	
燃油 (吨/年)	/	管道天然气	185.2 万	
三、主要污染物排放情况				
污染要素	污染因子	排放浓度	年排放量	排放去向
废水	/	/	/	/
	/	/	/	/
废气	颗粒物	8.7mg/m <sup>3</sup>	1.053t/a	高空排放
	NO <sub>x</sub>	64.4mg/m <sup>3</sup>	1.29t/a	高空排放
	SO <sub>2</sub>	18.5mg/m <sup>3</sup>	0.37t/a	高空排放
	VOCs	0.033mg/m <sup>3</sup>	0.003t/a	高空排放
固废 (危废)	/	/	/	/
	/	/	/	/
备注:				
四、总量指标调剂及“以新带老”情况				
<p>有组织废气核算:</p> <p>颗粒物: <math>2000\text{m}^3/\text{h} \times 1.4\text{mg}/\text{m}^3 / 10^6 \times 500\text{h} / 10^3 = 0.0014\text{t}/\text{a}</math>。</p> <p>颗粒物: <math>15257\text{m}^3/\text{h} \times 8.7\text{mg}/\text{m}^3 / 10^6 \times 6000\text{h} / 10^3 \approx 0.8\text{t}/\text{a}</math>。</p> <p>颗粒物: <math>1724\text{m}^3/\text{h} \times 10\text{mg}/\text{m}^3 / 10^6 \times 7200\text{h} / 10^3 \approx 0.12\text{t}/\text{a}</math>。</p> <p>颗粒物: <math>5000\text{m}^3/\text{h} \times 2.4\text{mg}/\text{m}^3 / 10^6 \times 7200\text{h} / 10^3 \approx 0.0871\text{t}/\text{a}</math>。</p> <p>颗粒物: <math>5000\text{m}^3/\text{h} \times 4.4\text{mg}/\text{m}^3 / 10^6 \times 2000\text{h} / 10^3 \approx 0.04364\text{t}/\text{a}</math>。</p> <p>综上, 项目有组织颗粒物排放量约为 1.053t/a。</p> <p>NO<sub>x</sub>: <math>15257\text{m}^3/\text{h} \times 5.4\text{mg}/\text{m}^3 / 10^6 \times 6000\text{h} / 10^3 + 1724\text{m}^3/\text{h} \times 64.4\text{mg}/\text{m}^3 / 10^6 \times 7200\text{h} / 10^3 \approx 1.29\text{t}/\text{a}</math>。</p> <p>SO<sub>2</sub>: <math>15257\text{m}^3/\text{h} \times 1.5\text{mg}/\text{m}^3 / 10^6 \times 6000\text{h} / 10^3 + 1724\text{m}^3/\text{h} \times 18.5\text{mg}/\text{m}^3 / 10^6 \times 7200\text{h} / 10^3 \approx 0.37\text{t}/\text{a}</math>。</p> <p>VOCs: <math>10000\text{m}^3/\text{h} \times 0.033\text{mg}/\text{m}^3 / 10^6 \times 7200\text{h} / 10^3 \approx 0.003\text{t}/\text{a}</math>。</p> <p>根据鲁环发【2019】132号文, 因此需申请总量指标为颗粒物 1.053t/a、NO<sub>x</sub>1.29t/a、SO<sub>2</sub>0.37t/a、VOCs0.003t/a。</p>				

五、政府下达的“十三五”污染物总量指标（吨/年）					
化学需氧量	氨氮	二氧化硫	氮氧化物	烟粉尘	VOCs
六、建设项目环境影响评价预测污染物排放总量（吨/年）					
化学需氧量	氨氮	二氧化硫	氮氧化物	烟粉尘	VOCs
		0.37	1.29	1.053	0.003
七、区（市）环保局初审总量指标（吨/年）					
化学需氧量	氨氮	二氧化硫	氮氧化物	烟粉尘	VOCs
		0.37	1.29	1.053	0.003
<p>区（市）生态环境分局初审意见：</p> <p>一、项目基本情况</p> <p>山东金恒胜路桥工程有限公司沥青、水稳、混凝土生产项目位于滕州市官桥镇东郑庄村，总投资 800 万元，属于新建项目。该项目生产废水循环利用不外排，生产中主要污染源为沥青加热冷凝、投料搅拌、天然气导热油炉骨料加热等工序产生，经环评测算，该项目年排放总量指标二氧化硫 0.37 吨、氮氧化物 1.29 吨、烟粉尘 1.053 吨、VOC<sub>s</sub> 0.003 吨。</p> <p>二、总量指标来源</p> <p>滕州市奥威新型建材制造有限公司关停、中峰化学有限公司 VOC<sub>s</sub> 深度处理等腾出的总量调剂使用后，剩余的总量指标满足该项目所申请的排污总量指标。经研究，该项目所需总量指标二氧化硫 0.37 吨/年、氮氧化物 1.29 吨/年、烟粉尘 1.053 吨/年、VOC<sub>s</sub> 0.003 吨/年从滕州市奥威新型建材制造有限公司关停、中峰化学有限公司 VOC<sub>s</sub> 深度处理腾出的剩余总量指标中以两倍替代量调剂解决。</p> <p>注：按照《枣庄市生态环境局关于进一步加强建设项目环境影响评价管理工作的通知》（枣环函字〔2019〕78 号）要求，建设项目未获得环评批复的，该总量意见无效。</p>					



八、市生态环境局确认总量指标（吨/年）					
化学需氧量	氨氮	二氧化硫	氮氧化物	烟粉尘	挥发性有机物
-----	-----	0.37	1.29	1.053	0.003

**市生态环境局意见：**

根山东金恒胜路桥工程有限公司沥青、水稳、混凝土生产项目环评预测，该项目总量指标为：二氧化硫 0.37 吨/年、氮氧化物 1.29 吨/年、烟粉尘 1.053 吨/年、挥发性有机物 0.003 吨/年。

滕州分局同意该项目所需总量指标二氧化硫 0.37 吨/年、氮氧化物 1.29 吨/年、烟粉尘 1.053 吨/年、挥发性有机物 0.003 吨/年的两倍替代量从滕州市奥威新型建材制造有限公司关停、中峰化学有限公司挥发性有机物深度处理等腾出的总量调剂使用后，剩余的总量指标中调剂解决。

倍量替代来源如下：滕州通过企业技术改造、污染物工程治理、关停等措施，目前腾出的总量指标为二氧化硫 67.031 吨/年、氮氧化物 109.512 吨/年、烟粉尘 106.082 吨/年、挥发性有机物 37.898 吨/年，（原挥发性有机物关停、深度治理等项目腾出 17.008 吨，高能时代环境（滕州）环保技术有限公司深度治理工程腾出 14.89 吨，滕州德邦彩印有限公司深度治理腾出 6 吨，中峰化学深度治理腾出 1.32 吨），腾出的总量调剂使用后，剩余的总量指标能够满足该项目申请的排污指标。

请严格按照此次确认的总量指标对该项目进行监管，确保外排污染物符合排放标准和总量控制要求。

2023 年 3 月 6 日

3704033015224

## 有关说明

1. 为落实国家和省关于加强宏观调控和总量减排的部署要求，省环保局特制定本《总量确认书》，主要适用于国家、省级环保部门审批的建设项目，并作为环评审批的重要依据之一。各市可参照制定。

2. 建设单位需认真填写建设项目总量指标等相关内容，经市环保局总量管理部门审查同意后，将确认书连同有关证明材料报省环保局。省环保局收到申报材料后，视情况决定是否需要现场核查。对证明材料齐全、符合总量管理要求的，自受理之日起20个工作日内予以总量指标确认。

3. 对附表四“总量指标调剂及‘以新带老’情况”的填写内容主要包括：（1）二氧化硫、化学需氧量等主要污染物总量指标来源及数量；（2）替代项目削减总量的工程措施、主要工艺、削减能力及完成时限；（3）相关企业纳入《“十一五”主要污染物总量削减目标责任书》及国家、省、市污染治理计划的工程项目完成情况等。

4. 对市、县政府未下达“十一五”期间氨氮、烟尘和工业粉尘污染物总量指标的，确认书中的相关总量指标栏目可不填写。

4. 确认书编号由省环保局总量管理部门统一填写。

5. 确认书一式五份，建设单位、县（区、市）、市、省环保局总量管理部门、负责项目环评审批的部门各1份。

6. 如确认书所提供的空白页不够，可增加附页。