

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：定州润鸿路桥工程有限公司建筑垃圾综合利用技改项目

建设单位（盖章）：定州润鸿路桥工程有限公司

编制日期：2021年4月15日

中华人民共和国生态环境部制

编制单位和编制人员情况表

项目编号	zjck0a		
建设项目名称	定州润鸿路桥工程有限公司建筑垃圾综合利用技改项目		
建设项目类别	47—103一般工业固体废物（含污水处理污泥）、建筑施工废弃物处置及综合利用		
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）	定州润鸿路桥工程有限公司		
统一社会信用代码	91130682MA09YDUR8T		
法定代表人（签章）	杨志刚		
主要负责人（签字）	史玉柱		
直接负责的主管人员（签字）	史玉柱		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	河北神元环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91130104310508992T		
三、编制人员情况			
1 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
王云霞	201805035130000007	BH020774	王云霞
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
王云霞	环境保护措施监督检查清单、结论	BH020774	王云霞
李金曼	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施	BH024299	李金曼



统一社会信用代码
91130104319998992T

营业执照

(副本) 副本编号: 1-1



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

名称 河北建邦环保科技有限公司
类型 有限责任公司
法定代表人 贺建邦
经营范围 环保技术研发、技术咨询、技术转让、环保工程、环保工程设计与施工、机电设备安装、环保设备维修、环境保护检测、工程监理、工程验收、环境影响评价报告、生活垃圾经营性清扫、收集、运输(凭许可证经营)、水污染治理、机电设备安装(低速电动车除外)、五金产品、化工产品(危险化学品和需专项审批的除外)、化学试剂(危险化学品和需专项审批的除外)、药品(凭许可证经营)的销售。(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 叁佰万元整

成立日期 2014年11月12日

营业期限 2014年11月12日至 2034年11月11日

住所 河北省石家庄市桥西区红旗大街88号翰林观天2004

河北建邦环保科技有限公司
石家庄润鸿路桥管业工程有限公司
综合技改项目



登记机关

2019

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

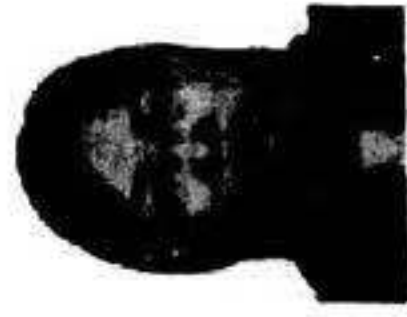
市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制



环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer



定州润鸿路桥工程技术有限公司

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、生态环境部统一组织颁发，表明持证人通过国家统一组织的考试，具有环境影响评价工程师的职业水平和能力。

姓名: 张亚平
 身份证号: 1201301988051071825
 注册日期: 2018年05月20日



管理号: 201805035130000007

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 河北坤元环保科技有限公司（统一社会信用代码 91130104319998992T）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 定州润鸿路桥工程有限公司建筑垃圾综合利用技改项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为 王云霞（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 201805035130000007，信用编号 BH020774），主要编制人员包括 李金曼（信用编号 BH024299）、王云霞（信用编号 BH020774）（依次全部列出）等 2 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)：河北坤元环保科技有限公司



一、建设项目基本情况

建设项目名称	定州润鸿路桥工程有限公司建筑垃圾综合利用技改项目		
项目代码	/		
建设单位联系人	史玉柱	联系方式	13393026888
建设地点	河北省（自治区） <u>定州</u> 市 / 县（区） <u>长安</u> 乡（街道） <u>韩家庄村西</u> （具体地址）		
地理坐标	（ <u>114</u> 度 <u>53</u> 分 <u>18.930</u> 秒， <u>38</u> 度 <u>34</u> 分 <u>1.970</u> 秒）		
国民经济行业类别	C4220 非金属废料和碎屑加工处理	建设项目行业类别	四十七、生态保护和环境治理业 103 一般工业固体废物（含污水处理污泥）、建筑施工废弃物处置和综合利用 其他
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input checked="" 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）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	45	环保投资（万元）	5
环保投资占比（%）	11.1	施工工期	3
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	/
专项评价设置情况	无。		
规划情况	无。		
规划环境影响评价情况	无。		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无。		

其他符合性分析	<p>1、“三线一单”符合性分析</p> <p>按照《“十三五”环境影响评价改革实施方案》(环环评[2016]95号)、《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编制技术指南(试行)》(环办环评[2017]99号)、《关于改善大气环境质量实施区域差别化环境准入的指导意见》(冀环评函〔2019〕308号)、《关于加快实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》(河北省人民政府,冀政字〔2020〕71号)以及定州市有关“三线一单”的相关规定,项目“三线一单”符合性分析如下:</p>			
	<p>表1 项目“三线一单”符合性分析</p>			
	项 目	文 件 内 容	实 际 情 况	是 否 符 合
生 态 保 护 红 线	<p>生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。相关规划环评应将生态空间管控作为重要内容,规划区域涉及生态保护红线的,在规划环评结论和审查意见中应落实生态保护红线的管理要求,提出相应对策措施。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外,在生态保护红线范围内,严控各类开发建设活动,依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件</p>	<p>项目位于定州市长安街道办事处韩家庄村村西,不在定州市生态保护红线区内。</p>	符合	
环 境 质 量 底 线	<p>环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标,也是改善环境质量的基准线。有关规划环评应落实区域环境质量目标管理要求,提出区域或者行业污染物排放总量管控建议以及优化区域或行业发展布局、结构和规模的对策措施。项目环评应对照区域环境质量目标,深入分析预测项目建设对环境的影响,强化污染防治措施和污染物排放控制要求</p>	<p>①大气环境质量底线:经查阅有关环境质量现状监测数据,项目所在区域大气环境质量各点位监测因子均满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准要求。 ②地下水环境质量底线:经查阅有关环境质量现状监测数据,该区域地下水监测因子均满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)III类标准要求。 ③声环境质量底线:根据现有项目验收检测结果,厂界的噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准要求。 ④土壤环境质量底线:项目生产过程中不涉及重金属,不会对厂区土壤产生污染影响,厂区土壤满足土壤环境质量底线的要求。</p>	符合	

资源利用上线	资源是环境的载体，资源利用上线是各地区能源、水、土地等资源消耗不得突破的“天花板”。相关规划环评应依据有关资源利用上线，对规划实施以及规划内项目的资源开发利用，区分不同行业，从能源资源开发等量或减量替代、开采方式和规模控制、利用效率和保护措施等方面提出建议，为规划编制和审批决策提供重要依据	项目占地范围不大，项目运营过程中主要消耗的能源为电能、水，且项目用水量不大，不属于耗水企业；项目所用原料为外购上游生产企业及现有项目产品，实现资源综合利用。因此，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，满足资源利用上限要求。	符合
负面清单	环境准入负面清单是基于生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线，以清单方式列出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要求。要在规划环评清单式管理试点的基础上，从布局选址、资源利用效率、资源配置方式等方面入手，制定环境准入负面清单，充分发挥负面清单对产业发展和项目准入的指导和约束作用	项目位于定州市长安街道办事处韩家庄村村西，本项目不在其中被规划的限制开发区域和禁止开发区域，目前项目不属于所在区域的环境准入负面清单。	符合

经分析，项目符合国家及地方产业政策，符合“三线一单”相关要求，在落实本报告规定的各项环保措施后，能够做到各项污染物长期稳定达标排放，污染物排放量符合总量控制要求，从环保角度讲，项目建设可行。

2、环境管理相关政策符合性分析

项目与《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》（国发[2013]37号）、《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》（国发[2015]17号）、《国务院关于印发土壤污染防治行动计划的通知》（国发[2016]31号）、《河北省人民政府办公厅关于进一步加强全省土壤污染防治工作的实施意见》等的相关现行环境管理要求进行对比分析，对比情况见表2。

表2 项目与环境管理政策符合性分析一览表

环境保护政策		项目状况	对比结果
名称	环境管理要求		
《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》(国发[2013]37号)	加强工业企业大气污染综合治理。全面整治燃煤小锅炉。加快重点行业脱硫、脱硝、除尘改造工程建设。推进挥发性有机物污染治理。	项目不使用锅炉加热，不涉及有机废气，项目废气主要为颗粒物，经收集后采用布袋除尘器处理后可达标排放。	符合

	《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》(国发[2015]17号)	选择对水环境质量有突出影响的总氮、总磷、重金属等污染物,研究纳入流域、区域污染物排放总量控制约束性指标体系。	项目生产废水为清洁碎石工艺废水、车辆和地面冲洗废水,主要污染物为悬浮物,经沉淀后回用于生产,不外排;职工生活污水用于厂区泼洒抑尘。	符合
		加强工业水循环利用。	项目废水经沉淀后回用于生产	符合
	《国务院关于印发土壤污染防治行动计划的通知》(国发[2016]31号)	结合区域功能定位和土壤污染防治需要,科学布局生活垃圾处理、危险废物处置、废旧资源再生利用等设施 and 场所。	项目工业固废全部可得到妥善合理处置;职工生活垃圾集中收集后由环卫部门处理。	符合
	《河北省人民政府办公厅关于进一步加强全省土壤污染防治工作的实施意见》	加强重点企业土壤环境监管。定期对土壤污染重点监管单位、工业园区、污水集中处理设施、固体废物处理设施周边土壤进行监测	本次评价期间对项目占地区域进行了土壤质量检测,严格按照有关规定进行土壤环境影响评价与后续监测制度	符合
	规范固体废物处置利用。加强工业固体废物堆存场所环境整治,	项目施工、运营期间严格执行相关固体废物管理制度	符合	
<p>综上所述,通过企业现状与气十条、水十条、土十条等现行环境管理要求对比分析结果可知,项目建设符合相关环境管理要求。</p> <p>3、选址符合性分析</p> <p>项目位于定州市长安街道办事处韩家庄村村西,厂址周围无其他自然保护区、风景名胜区和其它特别需要保护的环境敏感目标;同时,项目运营期各工序污染源采取相应的污染控制措施后,均可实现达标排放,实施后对周围生态环境的不利影响不明显。</p> <p>项目符合当地社会经济发展的需要,选用的生产工艺技术成熟、可靠,在严格执行相关标准及有关政策的情况下,环保设施完善后可以满足环保要求。本评价从环保角度考查,项目选址可行。</p>				

二、建设项目工程分析

1、本项目基本情况

如今，根据市场需求，需要对骨料生产的产品进行清洁处理，使其更能满足市场及客户需求。同时由于市场情况变化，已拆除现有水泥砖及水泥罐生产线，新建水泥稳定土生产线。

(1) 项目组成及工程内容

项目建设内容主要为水泥稳定土生产线和清洁碎石生产线。同时配套建设供水、供电、废气治理、固废处置等公辅设施和环保设施，详见下表3。

表3 技改项目实施前后主要建设内容变化情况一览表

项目组成	工程名称	技改前建设内容及规模	技改后建设内容及规模		
建设内容	主体工程	封闭式原料棚、生产车间、养护棚、成品棚	1座，1层，彩钢结构，建筑面积26000m ² ，建设建筑垃圾破碎线一条，水泥管生产线1条、水泥砖生产线1条，筒仓2座		
	辅助工程	办公用房	1座，1层，砖混结构，建筑面积300m ² ，主要用于日常办公		
	储运工程	运输	原辅材料、成品均采用汽车运输进出厂	原辅材料、成品均采用汽车运输进出厂	
		原辅材料、成品储存	水泥采用散装运输车入厂，仓储；其余原辅材料及成品均分别储存于生产车间内	水泥采用散装运输车入厂，仓储；其余原辅材料及成品均分别储存于生产车间内	
	公用工程	供水	生产、生活用水均由韩庄村供水管网提供	生产、生活用水均由韩庄村供水管网提供	
		供电	电源引自定州市近供电网，自备400kVA变压器1台、250kVA变压器1台，年用电预计135万kWh	电源引自定州市供电网，自备400kVA变压器1台、250kVA变压器1台，年用电预计135万kWh	
		供热	项目生产不用热，职工冬季取暖使用空调供暖	项目生产不用热，职工冬季取暖使用空调供暖	
	环保工程	废气	水泥筒仓废气：脉冲反吹除尘器（1座水泥仓配备1台，共2台）+15m高排气筒（共2根）	水泥筒仓废气：脉冲反吹除尘器（1座水泥仓配备1台，共2台）	废气经收集后共用1套脉冲除尘器+1根15m高排气筒
			物料输送、搅拌过程：搅拌机组置于密闭车间内，并设脉冲除尘器（共1台）+15m高排气筒（共1根）	物料输送、搅拌过程：搅拌机组置于密闭车间内，废气经集气罩收集	
			破碎、输送、筛分工序：生产线置于密闭车间内，设脉冲除尘器（共1台）+15m高排气筒（共1根）	破碎、输送、筛分工序：生产线置于密闭车间内，废气经集气罩收集	
封闭式原料棚、生产车间、养护棚、成品棚：各生产线均置于封闭式厂房内，顶部设水喷雾系统抑尘，采用建筑垃圾加湿处理、生产时车间密闭的措施			封闭式原料棚、生产车间、养护棚、成品棚：各生产线均置于封闭式厂房内，顶部设水喷雾系统抑尘，采用建筑垃圾加湿处理、生产时车间密闭的措施		

		运输车辆扬尘：运输车辆加盖苫布，平箱装载，厂区道路地面硬化，定期打扫和洒水	运输车辆扬尘：运输车辆加盖苫布，平箱装载，厂区道路地面硬化，定期打扫和洒水
	废水	沉淀池 1 座，生产废水经集中收集沉淀处理后回用于生产，不外排	沉淀池 1 座，生产废水经集中收集沉淀处理后回用于生产，不外排
		生活污水用于厂区泼洒抑尘，且厂区设有防渗旱厕，由当地农民定期清掏，用作农肥	生活污水用于厂区泼洒抑尘，且厂区设有防渗旱厕，由当地农民定期清掏，用作农肥
	噪声	设噪声主要采用低噪声设备、基础减震、厂房隔声、消声器等降噪措施	设噪声主要采用低噪声设备、基础减震、厂房隔声、消声器等降噪措施
	固废	生活垃圾由环卫部门统一收集清理	生活垃圾由环卫部门统一收集清理
		轻物质收集后运至环卫部门指定地点填埋	轻物质收集后运至环卫部门指定地点填埋
		废铁收集后外售给相关企业	废铁收集后外售给相关企业
		除尘灰收集后回用于生产	除尘灰收集后回用于生产
		污泥定期清理，沥水后外运至环卫部门指定地点填埋	污泥定期清理，沥水后外运至环卫部门指定地点填埋
		不合格产品回用于骨料生产	不合格产品回用于骨料生产
	防渗	①生产作业区、厂区道路、办公楼等地面全部采用水泥硬化处理； ②沉淀池、旱厕采取垂直防渗+水平防渗措施（底部采用 HDPE-GCL 复合防渗系统，上部外加耐腐蚀混凝土等防渗，侧壁设防渗墙）。防渗层渗透系数小于 $1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ③危废间应设计堵截泄露的裙角，地面做耐腐蚀。防渗处理，防渗层为 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10} \text{cm/s}$	①生产作业区、厂区道路、办公楼等地面全部采用水泥硬化处理； ②沉淀池、旱厕采取垂直防渗+水平防渗措施（底部采用 HDPE-GCL 复合防渗系统，上部外加耐腐蚀混凝土等防渗，侧壁设防渗墙）。防渗层渗透系数小于 $1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$

2、产品方案及生产规模

本项目实施后，主要产品为水泥稳定土和清洁碎石，可年产30万吨水泥稳定土及10万吨清洁碎石。

3、主要生产设备

项目主要生产设备详见表4。

表4 技改项目实施前后企业主要建设内容变化情况一览表

序号	设备名称	技改前数量（台/套）	技改后数量(台/套)
建筑垃圾破碎生产线			
1	给料机	1	1
3	鄂破碎机	1	1
5	破碎机	1	1
6	圆振筛	1	1
8	除铁器	1	1

10	轻物质处理器	2	2
11	皮带输送机	8	8
12	装载机	2	2
QTY10-15 水泥砖生产线			
1	液压砌块成型机	1	已拆除水泥砖生产线
2	电脑控制台	1	
3	送板机	1	
4	布料机	1	
5	液压站	1	
6	出砖机	1	
7	升降板机	1	
8	搅拌机	1	
9	皮带输送机	1	
10	喂料机	1	
11	叉车	1	
GP1200-2 型水泥管生产线			
1	搅拌机组	1	已拆除水泥管生产线, 水泥筒仓用作水泥稳定土生产线设备
2	悬辊机	1	
3	喂料机	1	
4	布料机	1	
5	叉车	1	
6	天车	1	
7	水泥筒仓	2	2
水泥稳定土生产线			
1	混合搅拌机组	0	1
清洁碎石生产线			
1	洗砂机	0	2
2	脱水筛	0	1
3	细沙回收机	0	1
4	污泥储罐	0	1
5	榨泥机	0	1
公用设备			
1	办公设备	4	4
2	变压器	2	2

4、原辅材料消耗

技改项目实施后原辅材料及能源消耗变化情况详见表5。

肥。

j技改后项目给排水水量平衡情况见下图1。

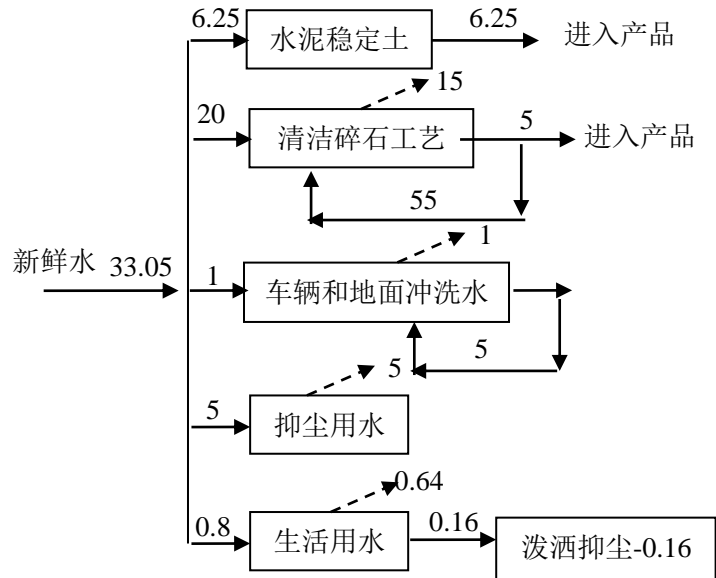


图1 技改后项目水平衡示意图 单位: m³/d

7、劳动定员及工作班制

项目技改前劳动定员16人，实行三班、每班7小时工作制，年工作240天。本次技改不新增劳动定员，不更改工作制度。

8、土地利用与平面布置情况

全厂总占地面积为29333.33m²（44亩），租赁建设用地。本项目在现有有厂区内进行，不新增占地。厂区选址位置北侧为道路、隔路为空地，东、南、西侧均为农田。距离厂区最近的敏感点为东北侧70m的韩家庄村，其余敏感点为西南侧430m的孟家庄村。项目地理位置情况见附图1，周边关系情况见附图2。

项目厂区主要按照工艺规范要求布置，同时考虑物料运输、消防、环保等要求。其中，现有项目厂区大门位于北侧，办公用房位于大门西侧，厂区中南部建设封闭式原料棚、生产车间、养护棚、成品棚；技改后厂区大门位于北侧，办公用房位于大门西侧，厂区中南部建设封闭式原料棚、生产车间、成品棚所有原料及生产设备均在封闭棚内。项目厂区具体平面布置情况详见附图3。

本次技改工程主要建设内容为增加水泥稳定土生产线和清洁碎石生产线及配套设施。

本次技改工程其工艺流程与排污节点详见下图所示：

1、清洁碎石生产线工艺流程图

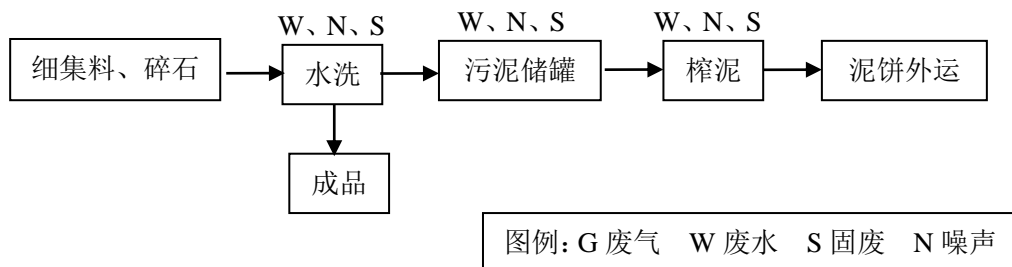


图 2 清洁碎石生产线生产工艺流程与排污节点示意图

2、清洁碎石生产线工艺流程简介：

项目生产相对比较简单，所有工序均为物理过程。原有项目产品中的细集料-碎石(不含石粉)经过清洁碎石后再经脱水、泥沙分离后即为成品-清洁碎石。清洁碎石产品通过传送带运到仓库，入库待售。清洁碎石、脱水、泥沙分离时产生的泥水通过管道抽到污泥储罐，再经过榨泥机脱水处理后产生的泥饼作为副产品出售。全工序废水全部进入沉淀池沉淀，澄清液回用，沉淀渣再脱水后混入泥饼处置。

3、水泥稳定土生产线工艺流程图

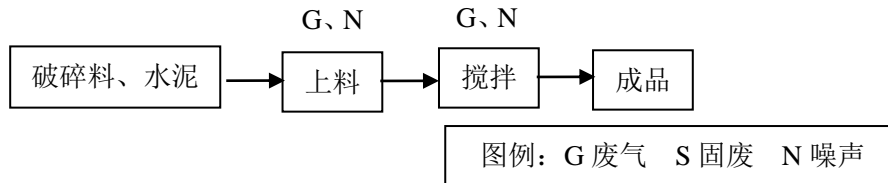


图 3 水泥稳定土生产线生产工艺流程与排污节点示意图

4、水泥稳定土生产线工艺流程简介：

项目生产相对比较简单，所有工序均为物理过程，破碎料通过装载机、输送带输送至上料斗，上料斗设有自动计量装置，原料按照一定比例通过自动计量装置计量后由输送装置送入搅拌机，水泥则通过水泥筒仓直接进入搅拌机，同时加水进行混合搅拌，搅拌之后即为产品。

5、排污节点一览表

表 6 项目排污节点一览表

类型	排污节点	污染物	污染因子	治理措施
废气	上料工序	颗粒物	颗粒物	水泥筒仓仓顶自带布袋除尘器，经收集处理后与上料工序废气、搅拌工序废气经 1 台布袋除尘器处理后由 1 根 15m 高排气筒排放
	搅拌工序	颗粒物	颗粒物	
	水泥筒仓	颗粒物	颗粒物	

噪声	生产环节	输送、清洗、搅拌等生产、辅助机械噪声		采用低噪声设备，墙体隔声、基础减振等措施
	环保设施	泵类、风机等机械噪声		
废水	清洁碎石工艺	含泥沙废水	SS	经过沉淀处理后回用于生产
	车辆和地面冲洗废水			
	职工办公生活	生活污水	COD、氨氮、SS	用于厂区泼洒抑尘，且厂区设有防渗旱厕，由当地农民定期清掏，用作农肥
固废	清洁碎石工序	泥饼		集中外售综合利用
	废气处理系统	除尘灰		集中收集后回用于生产

与项目有关的原有环境问题

1、原有工程基本情况

定州鸿润路桥工程有限公司位于定州市长安街道办事处韩家庄村村西，主要进行建筑垃圾的综合利用。公司于2018年委托重庆大润环境科学研究院有限公司编制了《建筑垃圾综合利用水泥制品建设项目环境影响报告表》，项目于2018年12月7日通过了定州市环境保护局审批，审批意见文号为定环表【2018】144号。同时，该项目于2020年7月完成了自主竣工环境保护验收工作，并于2020年7月31日取得了固定污染源排污许可登记回执，登记编号：91130682MA09YDUR8T001W。

2、原有污染情况

原有工程包括骨料生产工艺、水泥砖生产工艺、水泥管生产工艺。根据市场需求，水泥砖、水泥管生产工艺已停产并拆除相关设备，因此已不存在污染情况，本次评价仅分析骨料生产工艺污染情况。

(1) 水污染

原有项目废水主要为生活污水和设备、车辆、地面冲洗废水。生活污水产生量为0.64m³/d，水质简单，排入厂区防渗旱厕，由附近村民定期清掏用作农肥，不外排；设备、车辆、地面冲洗废水产生量为9m³/d，进入沉淀池沉淀后回用于生产。

(2) 大气污染

原有项目废气主要为骨料生产线中破碎、输送、筛分工序产生的颗粒物以及物料储存、车辆运输产生的粉尘。

根据原有项目委托河北中彻环境检测技术有限公司于2020年7月1日-2日进行的验收监测报告可知，破碎、输送、筛分工序排气筒颗粒物浓度最大值为4.1mg/m³，最大排放速率为0.182kg/h，核算年最大排放量为0.215t/a。

(3) 噪声污染

根据原有项目委托河北中彻环境检测技术有限公司于2020年7月1日-2日进行的验收监测报告可知，项目厂界噪声昼间最大值57.4dB(A)。

(4) 固废污染

原有项目固体废物主要为除尘灰、废铁、污泥以及生活垃圾。废铁产生量为 20t/a，收集后外售给相关企业；除尘灰产生量为 17.1t/a，收集后回用于生产；沉淀池污泥产生量为 4.32t/a，定期清理，沥水后外运至环卫部门指定地点填埋。生活垃圾产生量为 2.4t/a，定期由当地环卫部门处理。

二、技改前项目环境保护存在的问题及处理措施

综上所述，原有工程产生的废气、废水、噪声、固废均能达标排放。企业因拆除原有水泥管、水泥砖生产设备，造成车间地面不平整，建议企业及时修补破裂地面，并做好防渗措施。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1、大气环境					
	<p>根据《2019年定州市环境质量公报》可知，该市主城区全年环境空气质量达到或好于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准的天数为165天（其中一级7天），达标率为45.2%，比上年增加6天；重度污染及以上天数为50天，比上年减少4天。6项基本评价指标浓度为：细颗粒物(PM_{2.5})年均浓度为80微克/立方米，比上年削减9.5%。可吸入颗粒物(PM₁₀)年均浓度为128微克/立方米，比上年削减8.1%。二氧化硫(SO₂)年均浓度为25微克/立方米，较上年降低了26.6%。二氧化氮(NO₂)年均浓度为46微克/立方米，比上年降低了15.8%。一氧化碳(CO)24小时平均第95百分位数为3.1毫克/立方米，较上年降低了20.2%。臭氧(O₃)日最大8小时滑动平均值的第90百分位数为201微克/立方米，比上年升高了26.3%。</p> <p>根据《2019年定州市环境质量公报》相关数据对区域环境空气质量进行达标判断。</p>					
	表7 区域空气质量现状评价一览表					
	污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率	达标情况
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	80	35	228.6%	超标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	128	70	182.9%	超标
	SO ₂	年平均质量浓度	25	60	41.7%	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	46	40	115.0%	超标
	CO	百分位数日平均 质量浓度	3100	4000	77.5%	达标
	O ₃	百分位数8h平均 质量浓度	201	160	125.6%	超标
<p>综上所述，项目区域环境空气质量为不达标。</p>						
2、地表水环境						
<p>距离项目最近的地表水为唐河，地表水环境现状满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的IV类标准。</p>						
3、声环境						
<p>资料显示，项目评价区域声环境满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准要求，区域声环境质量良好。</p>						
4、土壤环境						
<p>根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964-2018）要求，本次评价要求对项目厂区土壤环境实施了现状质量监测，根据区域土壤分布情况、敏感性与项目污染特征，本次共布设3个厂区内表层点位，均在0~0.5m取样。</p>						

(1) 土壤质量监测项目

砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷，1,1-二氯乙烯，顺-1,2-二氯乙烯，反-1,2-二氯乙烯，二氯甲烷，1,2-二氯丙烷，1,1,1, 2-四氯乙烷，1,1,2,2-四氯乙烷，四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷，1,1,2-三氯乙烷，三氯乙烯，1,2,3-三氯丙烷，氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1, 4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a] 蒽、苯并[a] 芘、苯并[b] 荧蒽、苯并[k] 荧蒽、蒽、二苯并[a, h] 蒽、茚并[1,2,3-cd] 芘、萘（共计 45 项）。

(2) 采样时间及频率

本次土壤环境影响评价中监测数据于 2021 年 3 月 27 日取样，检测时间均为 1 天，取样 1 次。

(3) 土壤质量监测结果

土壤质量监测结果见表 8。

表 8 厂区内表层样点土壤质量监测结果一览表

监测因子	监测点位	单位	厂区内北侧	厂区内中部	厂区内南侧
砷		mg/kg	9.25	9.22	9.54
镉		mg/kg	0.12	0.14	0.12
铬（六价）		mg/kg	ND	ND	ND
铜		mg/kg	24	24	25
铅		mg/kg	25	29	26
汞		mg/kg	0.024	0.022	0.027
镍		mg/kg	34	38	32
四氯化碳		μg/kg	ND	ND	ND
氯仿		μg/kg	ND	ND	ND
氯甲烷		μg/kg	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烷		μg/kg	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烷		μg/kg	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯		μg/kg	ND	ND	ND
顺-1,2-二氯乙烯		μg/kg	ND	ND	ND
反-1,2-二氯乙烯		μg/kg	ND	ND	ND
二氯甲烷		μg/kg	ND	ND	ND
1,2-二氯丙烷		μg/kg	ND	ND	ND
1,1,1, 2-四氯乙烷		μg/kg	ND	ND	ND
1,1,2,2-四氯乙烷		μg/kg	ND	ND	ND

四氯乙烯	µg/kg	ND	ND	ND
1,1,1-三氯乙烷	µg/kg	ND	ND	ND
1,1,2-三氯乙烷	µg/kg	ND	ND	ND
三氯乙烯	µg/kg	ND	ND	ND
1,2,3-三氯丙烷	µg/kg	ND	ND	ND
氯乙烯	µg/kg	ND	ND	ND
苯	µg/kg	ND	ND	ND
氯苯	µg/kg	ND	ND	ND
1,2-二氯苯	µg/kg	ND	ND	ND
1, 4-二氯苯	µg/kg	ND	ND	ND
乙苯	µg/kg	ND	ND	ND
苯乙烯	µg/kg	ND	ND	ND
甲苯	µg/kg	ND	ND	ND
间二甲苯+对二甲苯	µg/kg	ND	ND	ND
邻二甲苯	µg/kg	ND	ND	ND
硝基苯	mg/kg	ND	ND	ND
苯胺	mg/kg	ND	ND	ND
2-氯酚	mg/kg	ND	ND	ND
苯并[a]蒽	mg/kg	ND	ND	ND
苯并[a]芘	mg/kg	ND	ND	ND
苯并[b]荧蒽	mg/kg	ND	ND	ND
苯并[k]荧蒽	mg/kg	ND	ND	ND
蒽	mg/kg	ND	ND	ND
二苯并[a、h]蒽	mg/kg	ND	ND	ND
茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	ND	ND	ND
萘	mg/kg	ND	ND	ND

(4) 土壤质量现状评价

根据导则中相关要求，本次厂区土壤质量评价以评价区域内各监测点位的土壤质量单项指标测定值作为土壤质量评价参数，其中厂区内土质按照《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》(GB 36600-2018)“第二类用地”标准中风险筛选值，采用标准指数法进行土质参数评价。

$$P_i = \frac{C_i}{C_{si}}$$

式中：P_i—第 i 个土壤质量因子的标准指数，无量纲；

C_i—第 i 个土壤质量因子的监测值，mg/kg；

C_{si} —第 i 个土壤质量因子的标准值, mg/kg。

标准指数 $P > 1$ 时, 即表明该土壤质量因子已经超过了规定的土壤质量标准, 且指数越大, 超标越严重。

(5) 土壤质量指标计算结果

详见下表 9。

表 9 厂区内表层样点土壤质量评价结果

土壤质量因子 \ 监测点位	厂区内北侧	厂区内中部	厂区内南侧
砷	0.154167	0.153667	0.159
镉	0.001846	0.002154	0.001846
铬(六价)	--	--	--
铜	0.001333	0.001333	0.001389
铅	0.03125	0.03625	0.0325
汞	0.000632	0.000579	0.000711
镍	0.037778	0.042222	0.035556
四氯化碳	--	--	--
氯仿	--	--	--
氯甲烷	--	--	--
1,1-二氯乙烷	--	--	--
1,2-二氯乙烷	--	--	--
1,1-二氯乙烯	--	--	--
顺-1,2-二氯乙烯	--	--	--
反-1,2-二氯乙烯	--	--	--
二氯甲烷	--	--	--
1,2-二氯丙烷	--	--	--
1,1,1, 2-四氯乙烷	--	--	--
1,1,2,2-四氯乙烷	--	--	--
四氯乙烯	--	--	--
1,1,1-三氯乙烷	--	--	--
1,1,2-三氯乙烷	--	--	--
三氯乙烯	--	--	--
1,2,3-三氯丙烷	--	--	--
氯乙烯	--	--	--
苯	--	--	--
氯苯	--	--	--
1,2-二氯苯	--	--	--

1, 4-二氯苯	--	--	--
乙苯	--	--	--
苯乙烯	--	--	--
甲苯	--	--	--
间二甲苯+对二甲苯	--	--	--
邻二甲苯	--	--	--
硝基苯	--	--	--
苯胺	--	--	--
2-氯酚	--	--	--
苯并[a]蒽	--	--	--
苯并[a]芘	--	--	--
苯并[b]荧蒽	--	--	--
苯并[k]荧蒽	--	--	--
蒽	--	--	--
二苯并[a,h]蒽	--	--	--
茚并[1,2,3-cd]芘	--	--	--
萘	--	--	--

注：“--”指未检出，即监测数值低于检出限。

监测结果显示，项目厂区各监测点土壤质量满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（GB 36600-2018）中“第二类用地”标准，厂区内土壤质量状况良好，无受到污染的明显迹象。

5、地下水环境

项目所在地地下水水质良好，符合《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）表1中III类标准。

项目评价区域内没有重点文物、自然保护区、珍稀动植物等重点保护目标。根据工程性质和周围环境特征，确定环境保护目标及保护级别。具体环境保护目标和保护级别见表10、表11。

表10 大气环境保护目标

保护对象	地理位置坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	方位	相对厂界距离/m	保护级别
	纬度	经度						
韩家庄村	38.568612894	114.890288497	居住区	居民	二类区	NE	70	《环境空气质量标准》（GB3095-2012） 二级标准及其修改单二级标准要求
孟家庄村	38.564546665	114.882821227	居住区	居民	二类区	SW	430	

环境保护目标

表 11 其他环境保护目标	
环境要素	保护级别
声环境	厂界外 《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准
地下水	区域地下水 《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) 中的 III 类标准
土壤	项目占地外延 50m 范围内 《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》(GB 36600-2018) 中“第二类用地”标准

污染物排放控制标准	<p>1、废气</p> <p>项目水泥筒仓仓顶自带布袋除尘器，经收集处理后与上料工序废气、搅拌工序废气经 1 台布袋除尘器处理后由 1 根 15m 高排气筒排放。因此，项目有组织废气排放执行《水泥工业大气污染物超低排放标准》(DB 13/2167-2020)表 1 中 II 时段排放限值。厂界颗粒物排放执行《水泥工业大气污染物超低排放标准》(DB 13/2167-2020)表 2 中排放限值。</p> <p style="text-align: center;">表 12 废气污染物排放标准</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>污染源</th> <th>污染物</th> <th colspan="2">排放限值</th> <th>执行标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>有组织废气</td> <td>颗粒物</td> <td>排放浓度</td> <td>≤10mg/m³</td> <td>《水泥工业大气污染物超低排放标准》(DB 13/2167-2020)表 1 中 II 时段排放限值</td> </tr> <tr> <td>无组织废气</td> <td>颗粒物 (TSP)</td> <td>监控浓度</td> <td>厂界外 20 米处上风向参照点与下风向监测点 1 小时浓度差值≤0.5mg/m³</td> <td>《水泥工业大气污染物超低排放标准》(DB 13/2167-2020)表 2 中排放限值</td> </tr> </tbody> </table>	污染源	污染物	排放限值		执行标准	有组织废气	颗粒物	排放浓度	≤10mg/m ³	《水泥工业大气污染物超低排放标准》(DB 13/2167-2020)表 1 中 II 时段排放限值	无组织废气	颗粒物 (TSP)	监控浓度	厂界外 20 米处上风向参照点与下风向监测点 1 小时浓度差值≤0.5mg/m ³	《水泥工业大气污染物超低排放标准》(DB 13/2167-2020)表 2 中排放限值
	污染源	污染物	排放限值		执行标准											
	有组织废气	颗粒物	排放浓度	≤10mg/m ³	《水泥工业大气污染物超低排放标准》(DB 13/2167-2020)表 1 中 II 时段排放限值											
无组织废气	颗粒物 (TSP)	监控浓度	厂界外 20 米处上风向参照点与下风向监测点 1 小时浓度差值≤0.5mg/m ³	《水泥工业大气污染物超低排放标准》(DB 13/2167-2020)表 2 中排放限值												
<p>2、废水</p> <p>项目无废水外排。</p> <p>3、噪声</p> <p>厂界噪声执行《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>4、固体废物</p> <p>一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及其修改单要求。</p>																
总量控制指标	无。															

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p style="text-align: center;">项目为已建成厂房，施工期主要为生产设备安装，对周围环境影响较小。施工期环境保护措施主要为加强管理，抑制噪声污染等。</p>									
运营 期环 境影 响和 保护 措施	1、废气									
	(1) 大气污染源强核算									
	表 13 本项目废气污染源强核算一览表									
	工序	装置	排放 方式	污染 物	污染物产生					
					核算方 法	废气产生 量 m ³ /h	产生浓度 mg/m ³	产生速率 kg/h	污染物产 生量 t/a	
	水泥筒 仓废气、 上料、搅 拌工序 废气	水泥仓、 混合搅 拌机组	有组 织	颗粒 物	系数法	10000	331.905	3.319	5.576	
			无组 织	颗粒 物		/	/	0.298	0.5	
	表 14 本项目废气污染污染物治理措施及排放信息一览表									
	污 染 物	排 放 方 式	治理措施		污染物排放				排 放 时 间 h	是 否 为 可 行 技 术
			工 艺	效 率	废 气 排 放 量 m ³ /h	排 放 浓 度 mg/m ³	排 放 速 率 kg/h	排 放 量 t/a		
颗 粒 物	有 组 织	水泥筒仓仓顶自带布袋除尘器，经收集处理后与上料工序废气、搅拌工序废气经 1 台布袋除尘器处理后由 1 根 15m 高排气筒排放	99%	10000	3.319	0.033	0.055	1680	是	
颗 粒 物	无 组 织	水泥输送全程采取全封闭方式，采用密闭筒仓储存，车间内安装水喷雾系统抑尘装置	90%	/	/	0.030	0.05	1680	是	
<p>本项目废气主要为水泥仓废气以及上料、搅拌工序废气，水泥筒仓仓顶自带布袋除尘器，经收集处理后与上料工序废气、搅拌工序废气经 1 台布袋除尘器处理后由 1 根 15m 高排气筒排放。</p> <p>①有组织废气</p> <p>项目上料、搅拌工序粉尘通过集气罩收集，经脉冲布袋除尘器处理后，由 15m 高排气筒排放。根据《逸散性工业粉尘控制技术》：上料起尘系数为 0.01kg/t，搅拌（湿法）</p>										

起尘系数为 0.01kg/t，因此上料、搅拌工序粉尘产生量为 5.85t/a。项目集气罩收集效率为 95%，则有组织的粉尘产生量为 5.558t/a，未被集气罩收集部分无组织排放，产生量为 0.292t/a。

项目水泥仓呼吸粉尘通过仓顶脉冲布袋除尘器处理后排放（仓顶除尘器出口高于 15m）。根据《逸散性工业粉尘控制技术》：水泥仓起尘系数为 0.12kg/t，项目水泥用量为 15000t/a，因此水泥仓呼吸粉尘产生量为 1.8t/a，仓顶自带布袋除尘器处理效率为 99%，因此，水泥仓废气经仓顶布袋除尘器处理后粉尘排放量为 0.018t/a。

综上本项目有组织颗粒物产生量为 5.576t/a，布袋除尘器除尘效率为 99%，风机风量为 10000m³/h，则颗粒物排放量为 0.056t/a，排放速率为 0.033kg/h，排放浓度为 3.319mg/m³，满足《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）表 1 标准要求。

②厂区无组织废气

项目厂区无组织废气污染源包括车间内未经收集粉尘以及料棚内储存的原料等，产生量约为 0.5t/a。企业采用密闭料棚储存原料，同时安装水喷雾系统抑尘装置，其中粉尘密度普遍较高，在顶部设水喷雾系统抑尘措施后 90%以上沉降于车间内，预测车间无组织废气中颗粒物约 0.030kg/h。可满足《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB 13/2167-2020）表 2 中排放限值要求。

(2) 排放口基本情况

表 15 项目废气污染源排放口基本情况一览表

排放口名称	编号	排放口类型	排气筒高度/m	排气筒内径/m	烟气温度/℃	排气筒底部中心坐标	
						经度	纬度
排气筒	DA001	一般排放口	15	0.5	25	114.888059639	38.566276764

(3) 废气污染源监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ 819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范废弃资源加工工业》（HJ 1034-2019）中的要求，企业应自行进行监测。本项目为非重点排污单位，本项目废气污染源监测计划见下表。

表 16 废气污染源监测计划

项目	监测点位	监测因子	监测频率	执行标准
废气	排气筒	颗粒物	一次/年	《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB 13/2167-2020）表 1 中 II 时段排放限值
	厂界	颗粒物	一次/年	《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB 13/2167-2020）表 2 中排放限值

(4) 环保措施可行性论证

本项目水泥筒仓仓顶自带布袋除尘器，经收集处理后与上料工序废气、搅拌工序废气经 1 台布袋除尘器处理后由 1 根 15m 高排气筒排放。本项目产生的含颗粒物废气采用的处理措施为《排污许可证申请与核发技术规范废弃资源加工工业》（HJ 1034-2019）表 26 中可行技术，故治理措施可行。

综上所述，污染物经上述措施治理后可实现达标排放，对环境空气质量的影响较小，技术上是可行的。

2、废水

（1）废水污染源强核算

项目废水主要包括清洁碎石工艺废水 55m³/d，车辆和地面冲洗废水 5m³/d，以及生活污水 0.16m³/d。其中清洁碎石工艺废水、车辆和地面冲洗水，经沉淀后全部回用于生产，不产生排放；生活污水中污染物主要为 COD、SS、氨氮，用于厂区泼洒抑尘，且厂区设有防渗旱厕，由当地农民定期清掏，用作农肥。

本项目无废水外排，因此无需进行监测。

（2）环保措施可行性论证

本项目废水采取合理措施处置后回用于生产，不外排，治理措施可行。

3、噪声

（1）噪声污染源强核算

项目主要噪声主要为输送、清洗、搅拌等生产、辅助机械噪声，参照类比设备噪声源强在 75~100dB（A）之间，项目对各主要噪声设备采取低噪声设备，隔声，减振，吸声等措施，采取相关措施后厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。厂址周边 50m 内不存在声环境保护目标。

综上，本项目噪声可达标排放。

（2）噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ 819-2017）中的要求，企业应自行进行监测。本项目噪声监测计划见下表。

表 17 噪声监测工作计划

类别	监测位置	监测因子	监测频率	执行标准
噪声	厂界	等效连续 A 声级	1 次/季	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)2 类标准

4、固体废物

技改项目固体废物主要包括清洁碎石工艺产生的泥饼以及环保设备产生除尘灰，均为一般固废。其中泥饼产生量 300t/a，集中收集后暂存于厂区固废储存点，定期外售综

合利用；除尘灰产生量 5.456t/a，集中收集后回用于生产。

5、地下水、土壤

本项目地下水、土壤污染源主要为沉淀池，污染途径为沉淀池渗漏，为防止项目建设对地下水及土壤环境的影响，厂区采取分区防渗措施。生产车间、办公室为一般防渗区，沉淀池、旱厕为重点防渗区，采取垂直防渗+水平防渗措施（底部采用 HDPE-GCL 复合防渗系统，上部外加耐腐蚀混凝土等防渗，侧壁设防渗墙）。防渗层渗透系数小于 $1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。

根据公司委托河北拓维检测技术有限公司进行的检测报告（拓维检字（2021）第 032208 号）中检测结果可知，厂区占地范围内土壤样本中各污染物项目均满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）相关要求。

综上所述，采取上述措施后，不会对厂区地下水、土壤环境造成影响。

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口(编号、 名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	上料、搅拌、水 泥筒仓工序排气 筒	颗粒物	水泥筒仓仓顶自带布袋除尘器，经收集处理后与上料工序废气、搅拌工序废气经1台布袋除尘器处理后由1根15m高排气筒排放	《水泥工业大气污染物超低排放标准》(DB 13/2167-2020)表1中II时段排放限值
	无组织废气	颗粒物	顶部设水喷雾系统抑尘	《水泥工业大气污染物超低排放标准》(DB 13/2167-2020)表2中排放限值
地表水环境	清洁碎石工艺废 水	SS	沉淀后回用于生产	合理处置，不外排
	车辆和地面冲洗 废水	SS		
	生活污水	COD、SS、 氨氮	厂区泼洒抑尘，且厂区设有防渗旱厕，由当地农民定期清掏，用作农肥	
声环境	生产设备	设备噪声	设备基础减震，厂房隔声，风机安装消声器	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准
电磁辐射	--	--	--	--
固体废物	生产过程	泥饼	集中外售综合利用	合理处置，不外排
	环保设备	除尘灰	集中收集后回用于生产	
土壤及地下水 污染防治措施	厂区防渗措施： I 沉淀池、旱厕基底做防渗处理：用三七灰土夯实后，再采用15cm厚的混凝土防渗系统，侧壁墙设防水砂浆抗渗层； II 厂区内除绿化区域外道路及地面全面硬化。			
生态保护措施	--			
环境风险 防范措施	按照规定要求开展环境风险物质调查，必要时编制突发环境事件应急预案并提交至主管部门备案。			
其他环境 管理要求	--			

六、结论

1、环境影响分析结论

(1) 大气环境影响评价

项目有组织废气满足《水泥工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2167-2020)表1标准要求。无组织废气排放满足《水泥工业大气污染物超低排放标准》(DB 13/2167-2020)表2中排放限值要求。项目废气排放对周边环境不会产生明显不利影响。

(2) 水环境影响分析

项目其中清洁碎石工艺废水、车辆和地方冲洗水,经沉淀后全部回用于生产,不产生排放;生活污水中污染物主要为COD、SS、氨氮,用于厂区泼洒抑尘,且厂区设有防渗旱厕,由当地农民定期清掏,用作农肥。

同时,为防止项目运营过程中对地下水产生影响,要求对沉淀池、旱厕等场所加强防腐防渗处理,防止对地下水产生污染影响。

(3) 声环境影响分析

项目主要噪声主要为输送、清洗、搅拌等生产、辅助机械噪声,参照类比设备噪声源强在75~100dB(A)之间,项目对各主要噪声设备采取低噪声设备,隔声,减振,吸声等措施。再经距离衰减后,厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准要求。项目噪声排放不会对周边环境产生明显不利影响。

(4) 固体废物影响分析

技改项目固体废物主要包括泥饼以及除尘灰,均为一般固废。全部可综合利用或得到妥善处理,不会对周围环境产生污染影响。

(5) 土壤环境影响评价

项目在严格落实防渗措施,并加强废气治理,坚决杜绝跑冒滴漏,杜绝超标排放的前提下,运营期对周围土壤环境影响很小。

2、项目可行性结论

本项目建设符合国家产业政策,项目选址可行,厂址周围环境质量良好,在满足环评提出各项要求和污染防治措施的基础上,项目运营期污染物可以做到“达标排放”,不会改变区域环境质量功能,对环境影响较小。在全面加强监督管理,严格执行“三同时”前提下,从环保角度分析项目的建设可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物 产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	0.215t/a			0.12t/a		0.335t/a	+0.12t/a
废水								
一般工业 固体废物	废铁	20t/a			0t/a		20t/a	
	除尘灰	17.1t/a			5.456t/a		22.556t/a	+5.456t/a
	沉淀池污泥	4.32t/a			0t/a		4.32t/a	0t/a
	生活垃圾	2.4t/a			0t/a		2.4t/a	0t/a
	泥饼	0t/a			300t/a		300t/a	+300t/a
危险废物								

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



营业执照



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

统一社会信用代码
91130682MA09YDUR8T

名称 定州润鸿路桥工程有限公司
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)
法定代表人 杨志刚

注册资本 壹仟捌佰万元整
成立日期 2018年04月04日
营业期限 2018年04月04日至 2038年04月03日

经营范围 公路工程；桥梁工程；水泥制品、沥青混合物、机制砂制造；建材批发、零售；建筑垃圾回收、利用（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

住所 定州市韩家庄村

登记机关

2020年12月23日



审批意见:

定环表【2018】14号

根据重庆大润环境科学研究院有限公司出具的环境影响报告表,经研究,对定州润鸿路桥工程有限公司建筑垃圾综合利用制水泥制品建设项目环评批复如下:

一、该报告表编制比较规范,内容全面,同意连同本批复作为该项目建设及环境管理的依据。

二、该项目为新建项目,项目位于定州市长安办韩家庄村村西,定州市土地局、长安办出具项目选址意见,定州市行政审批局出具项目备案意见。

三、主要建设内容:建设1条建筑垃圾破碎线,1条水泥管生产线、1条水泥砖生产线,2座筒仓及配套生产设备。项目以建筑垃圾为原料,建成后达到年产水泥管300千米和水泥砖30万块生产规模。

四、项目建设过程中要严格落实环评文件中的各项建设内容和污染防治设施,确保污染物稳定达标排放。

1、项目应严格落实全封闭要求,原材料料场、原料传输、生产车间以及搅拌工序实行全封闭,原料库设置水喷淋洒水抑尘措施,配料及输送过程中喷洒水雾抑尘,运输车辆加盖苫布,厂区道路清扫洒水抑尘。物料筒仓呼吸口粉尘、配料及搅拌工序粉尘分别经集气罩+布袋除尘+15米排气筒排放,各排气筒均满足河北省地方标准《水泥工业大气污染物排放标准》(DB13/2167-2015)表1相应标准。

2、厂界粉尘满足《水泥工业大气污染物排放标准》(DB13/2167-2015)表2相应标准。

3、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。

4、生产过程中设备、车辆及地面冲洗废水经沉淀处理后回用于生产,不得外排。生活污水泼洒抑尘不外排。

5、项目固废合理收集、综合利用,不得外排。

五、项目建成后依法申领排污许可证,按要求时完成自主验收。

2018年12月7日

定州润鸿路桥工程有限公司建筑垃圾综合利用制水泥制品 建设项目竣工环境保护验收意见

2020年07月16日，定州润鸿路桥工程有限公司根据建筑垃圾综合利用制水泥制品建设项目竣工环境保护验收监测报告并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、本项目环境影响报告表和定州市环境保护局的审批意见等要求对本项目进行验收，提出验收意见如下：

一、工程建设基本情况

(一) 建设地点、规模、主要建设内容

项目位于定州市长安街道办事处韩家庄村村西，占地面积约29333.33m²，主要建设内容为办公用房、全封闭料棚、生产车间、养护棚、成品棚、建设建筑垃圾破碎线1条、水泥砖生产线一条、筒仓2座等。现有生产设备共计32台(套)。

规模：年产水泥砖30万块。

(二) 建设过程及环保审批情况

定州润鸿路桥工程有限公司于2018年在定州市长安街道办事处韩家庄村村西投资2500万元建设建筑垃圾综合利用制水泥制品建设项目，定州润鸿路桥工程有限公司位于定州市长安街道办事处韩家庄村村西，主要为水泥砖的生产，厂区中心坐标为东经114°53'18.93"、北纬38°34'1.97"。

2018年8月委托重庆大润环境科学研究院有限公司编制了《建筑垃圾综合利用制水泥制品建设项目环境影响报告表》，并于2018年12月7日取得定州市环境保护局的审批(定环表【2018】144号)。项目为新建项目，项目于2020年06月建设完成后进行设备调试运行。

(三) 投资情况

由于企业不再建设水泥管生产线，项目实际总投资2000万元，其中环保投资90万元，占实际总投资的4.5%。

(四) 验收范围

验收范围：定州润鸿路桥工程有限公司建筑垃圾综合利用制水泥制品建设项目环境影响报告表及批复中环境保护设施内容。

二、工程变动情况

项目实际建设与环评对比有如下变化：

- 1、项目实际生产过程中不再建设水泥管生产线。
- 2、环评中内容：水泥筒仓经两台脉冲反吹除尘器+两根15m高排气筒排放，物料输送、搅拌过程经一台脉冲除尘器+15m高排气筒排放；新建轻物质处理器2台，叉车1台，装载机2台、液压站1台；实际建设为：水泥筒仓经过自带除

尹玉强

定州润鸿路桥工程有限公司 杨旭丹

尘设备处理后与物料输送、搅拌过程产生的废气共用一台脉冲除尘器+15m 高排气筒排放；实际建设设备数量如下：轻物质处理器 0 台，叉车 0 台，装载机 3 台，筛砂机 1 套、液压站 0 台。

以上变动不属于重大变动，其它与环评要求一致。

三、环境保护设施建设情况

1、废气污染防治措施

(1) 项目水泥筒仓废气经顶吸装置收集后与物料输送、搅拌过程产生的废气共同引入一台脉冲除尘器处理后由 15m 排气筒排放。

(2) 骨料生产中破碎、输送、筛分工序产生的粉尘经集气罩收集后引入一台脉冲布袋除尘器处理通过 15m 排气筒排放。

2、废水治理措施

项目生产废水主要为设备、车辆、地面冲洗废水，废水经沉淀池沉淀后回用，不外排。生活污水为职工盥洗废水，水量较小，水质简单，排入厂区防渗旱厕，由附近农民定期清掏用作农肥，不外排。

3、噪声治理措施

项目的噪声主要是生产线设备、运输车辆、风机等生产设备运行产生的噪声，通过项目采取选用低噪声设备，生产线设备整体布置于远离点一侧，基础减震、距离衰减等措施。

4、固体废物处置处理措施

项目产生的固废主要为不合格产品、废铁、除尘灰、沉淀池污泥和职工生活垃圾。

项目不合格产品与除尘灰一起全部回用于生产；废铁收集后统一外售；沉淀池污泥定期清理，沥水后外运至环卫部门指定点填埋；职工生活垃圾定期由当地环卫部门处理。

四、环境保护设施调试与验收监测结果

验收监测报告显示：本次验收监测期间生产设备运行正常，工况稳定，根据验收监测数据：

1、废气排放监测结果

(1) 有组织废气

检测期间，水泥筒仓、搅拌、物料输送工序排气筒颗粒物浓度最大值为 $2.8\text{mg}/\text{m}^3$ ，检测结果满足《水泥工业大气污染物排放标准》(DB13/2167-2020) 表 1 排放标准要求；破碎、输送、筛分工序排气筒颗粒物浓度最大值为 $4.1\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为 $0.182\text{kg}/\text{h}$ ，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准限值。

尹玉强 2 张瑞娟 冯瑞利 杨旭

(2) 无组织废气

检测期间，厂界无组织排放废气中监控点与参照点总悬浮颗粒物 1h 浓度最大差值为 $0.243\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《水泥工业大气污染物排放标准》(DB13/2167-2020) 表 2 大气污染物无组织排放限值要求。

2、废水

项目生产废水主要为设备、车辆、地面冲洗废水，废水经沉淀池处理后回用；生活污水主要为职工盥洗废水，生活污水产生量小，且水质简单，生活污水排入厂区化粪池，定期清掏，运作农肥，不外排。

3、噪声

检测期间，项目厂界噪声昼间最大值 $57.4\text{dB}(\text{A})$ ，夜间最大值 $46.1\text{dB}(\text{A})$ ，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准。

4、固体废物

项目不合格产品与除尘灰一起全部回用于生产；废铁收集后统一外售；沉淀池污泥定期清理，沥水后外运至环卫部门指定点填埋；职工生活垃圾定期由当地环卫部门处理。

5、总量控制结论

根据监测数据可知，以年运行 5040 小时核算，折合运行工况 100% 计算，颗粒物： $1.06\text{t}/\text{a}$ 。

满足本项目环评中总量全年建议控制指标：COD： $0\text{t}/\text{a}$ ；氨氮： $0\text{t}/\text{a}$ ； SO_2 ： $0\text{t}/\text{a}$ ；氮氧化物： $0\text{t}/\text{a}$ ；颗粒物： $1.40\text{t}/\text{a}$ 。

五、工程建设对环境的影响

项目废气、噪声均达标排放，废水不外排，固废均妥善处置，符合环评审批意见要求，对周边环境影响较小。

六、验收结论

验收组经现场检查，审阅有关资料并充分讨论审议后，认为该项目环境保护设施总体已按环境影响报告表及批复的要求落实，监测结果显示各项污染物达标排放，该项目可以通过环境保护验收。

七、要求与建议

- 1、规范采样口及采样平台建设。
- 2、加强原料车间密闭储存，优化水喷淋系统，确保颗粒物达标排放。
- 3、进一步完善环保规章制度，建立健全运行操作规程，确保污染治理设施的正常运行和污染物长期稳定达标排放。

定州润鸿路桥工程有限公司

2020 年 07 月 16 日

王五强

3
张瑞红 为培村 杨旭丹



160312340889
有效期至2022年12月11日止



检测报告

拓维检字（2021）第 032208 号

项目名称：定州润鸿路桥工程有限公司项目
委托单位：定州润鸿路桥工程有限公司

2021年04月07日

河北拓维检测技术有限公司

Hebei Topway Detection Technology Co.Ltd

Hebei Topway Detection Technology Co.Ltd

Complaint call: 0311-88868770

Complaint E-mail: hbtwjc@126.com



www.hbtwjc.com

说明

1.本报告仅对本次检测结果负责，由委托单位自行采样送检的样品，只对送检样品负责。

2.如对本报告有异议，请于收到本报告之日起十五日内向本公司提出，逾期不予处理。

3.本报告未经同意请勿部分复印，涂改无效。

4.本报告未经同意不得用于广告宣传。

5.本报告无单位检测专用章、骑缝章和章无效。

6.本报告严格执行三级审核，无三级审核人员签字无效。

拓维检字（2021）第 032208 号

报告编写：冯彦彦 

报告审核：张伟 

报告签发：章根炉 

签发时间：2021.04.07



河北拓维检测技术有限公司

电话：0311-88868770

地址：河北省石家庄市长安区丰收路 70-1



检测报告

拓维检字(2021)第032208号

第 1 页 共 7 页

一、项目工程概况

委托单位	定州润鸿路桥工程有限公司		
地址	定州市韩家庄村		
样品类别	土壤		
采样日期	2021.03.27	采样人员	姜保阳、陈治浩等
分析日期	2021.03.27-2021.03.29	分析人员	韩卫花、赵晓菲等
检测目的	受定州润鸿路桥工程有限公司委托对该企业土壤进行检测		
检测单位	河北拓维检测技术有限公司		
检测内容	土壤：砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍、挥发性有机物、半挥发性有机物、苯胺		
备注	——		

二、检测方法

检测项目	分析及方法 及 国标代号	检测仪器	检出限
土壤			
砷	《土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法》HJ 680-2013	原子荧光光度计 AFS-230E JC-19	0.01mg/kg
镉	《土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法》GB/T 17141-1997	原子吸收分光光度计 TAS-990 JC-35	0.01mg/kg
六价铬	《土壤和沉积物 六价铬的测定 碱溶液提取-火焰原子吸收分光光度法》 HJ 1082-2019	原子吸收分光光度计 TAS-990 JC-35	0.5mg/kg
铜	《土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法》 HJ 491-2019	原子吸收分光光度计 TAS-990 JC-35	1mg/kg
铅	《土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法》 HJ 491-2019	原子吸收分光光度计 TAS-990 JC-35	10mg/kg
汞	《土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法》HJ 680-2013	原子荧光光度计 AFS-230E JC-19	0.002mg/kg
镍	《土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法》 HJ 491-2019	原子吸收分光光度计 TAS-990 JC-35	3mg/kg
挥发性有机物	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》HJ 605-2011	气相色谱质谱仪 GCMS-QP2020NX SYSTEM JC-38	1.0-1.9μg/kg
半挥发性有机物	《土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法》HJ 834-2017	气相色谱-质谱联用仪 Agilent 6890/5973N JC-20	0.06-0.2mg/kg
苯胺	《土壤 苯胺的测定 气相色谱-质谱法》 T/HCAA 003-2019	气相色谱-质谱联用仪 Agilent 6890/5973N JC-20	0.03mg/kg

三、检测质量控制情况

（一）土壤

按照《土壤环境监测技术规范》（HJ/T 166-2004）中规定的布点和采集方法进行。

（二）检测分析

检测人员经培训、考核、确认后上岗；仪器设备经计量单位检定/校准合格，符合检测标准要求并在有效期内；样品的采集、接收、流转、处置、存放以及样品的识别等各个环节实施了有效的质量控制；检测分析方法采用现行有效的标准方法（国家颁布标准或国家推荐分析方法，行业标准或行业推荐分析方法等）；检测环境条件能够满足仪器设备及检测标准的要求；检测过程实施有效的质量控制，数据严格实行三级审核制度。

四、检测结果

(1) 土壤检测结果

采样日期 (2021.03.27)					
检测项目	单位	检出限	厂区内北侧 TR01-20	厂区内中部 TR02-20	厂区内南侧 TR03-20
			(114°53'20.3"E, 38°34'4.48"N)	(114°53'18.97"E, 38°54'1.43"N)	(114°53'18.45"E, 38°33'58.95"N)
			黄棕、少量根系、 干、少量石砾、轻 壤土	黄棕、少量根系、 干、少量石砾、轻 壤土	黄棕、少量根系、 干、少量石砾、轻 壤土
土壤 (重金属和无机物)					
砷	mg/kg	0.01	9.25	9.22	9.54
镉	mg/kg	0.01	0.12	0.14	0.12
六价铬	mg/kg	0.5	ND	ND	ND
铜	mg/kg	1	24	24	25
铅	mg/kg	10	25	29	26
汞	mg/kg	0.002	0.024	0.022	0.027
镍	mg/kg	3	34	38	32
土壤 (挥发性有机物)					
四氯化碳	μg/kg	1.3	ND	ND	ND
氯仿	μg/kg	1.1	ND	ND	ND
氯甲烷	μg/kg	1.0	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烷	μg/kg	1.2	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烷	μg/kg	1.3	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯	μg/kg	1.0	ND	ND	ND
顺式-1,2-二氯 乙烯	μg/kg	1.3	ND	ND	ND
反式-1,2-二氯 乙烯	μg/kg	1.4	ND	ND	ND

续土壤检测结果

采样日期 (2021.03.27)					
检测项目	单位	检出限	厂区内北侧 TR01-20	厂区内中部 TR02-20	厂区内南侧 TR03-20
			(114°53'20.3"E, 38°34'4.48"N)	(114°53'18.97"E, 38°54'1.43"N)	(114°53'18.45"E, 38°33'58.95"N)
			黄棕、少量根系、 干、少量石砾、轻 壤土	黄棕、少量根系、 干、少量石砾、轻 壤土	黄棕、少量根系、 干、少量石砾、轻 壤土
土壤 (挥发性有机物)					
二氯甲烷	μg/kg	1.5	ND	ND	ND
1,2-二氯丙烷	μg/kg	1.1	ND	ND	ND
1,1,1,2-四氯乙烷	μg/kg	1.2	ND	ND	ND
1,1,2,2-四氯乙烷	μg/kg	1.2	ND	ND	ND
四氯乙烯	μg/kg	1.4	ND	ND	ND
1,1,1-三氯乙烷	μg/kg	1.3	ND	ND	ND
1,1,2-三氯乙烷	μg/kg	1.2	ND	ND	ND
三氯乙烯	μg/kg	1.2	ND	ND	ND
1,2,3-三氯丙烷	μg/kg	1.2	ND	ND	ND
氯乙烯	μg/kg	1.0	ND	ND	ND
苯	μg/kg	1.9	ND	ND	ND
氯苯	μg/kg	1.2	ND	ND	ND
1,2-二氯苯	μg/kg	1.5	ND	ND	ND
1,4-二氯苯	μg/kg	1.5	ND	ND	ND
乙苯	μg/kg	1.2	ND	ND	ND
苯乙烯	μg/kg	1.1	ND	ND	ND
甲苯	μg/kg	1.3	ND	ND	ND
间二甲苯+对二甲苯	μg/kg	1.2	ND	ND	ND
邻二甲苯	μg/kg	1.2	ND	ND	ND

续土壤检测结果

采样日期 (2021.03.27)					
检测项目	单位	检出限	厂区内北侧 TR01-20	厂区内中部 TR02-20	厂区内南侧 TR03-20
			(114°53'20.3"E, 38°34'4.48"N)	(114°53'18.97"E, 38°54'1.43"N)	(114°53'18.45"E, 38°33'58.95"N)
			黄棕、少量根系、 干、少量石砾、轻 壤土	黄棕、少量根系、 干、少量石砾、轻 壤土	黄棕、少量根系、 干、少量石砾、轻 壤土
土壤 (半挥发性有机物)					
硝基苯	mg/kg	0.09	ND	ND	ND
苯胺	mg/kg	0.03	ND	ND	ND
2-氯苯酚	mg/kg	0.06	ND	ND	ND
苯并[a]蒽	mg/kg	0.1	ND	ND	ND
苯并[a]芘	mg/kg	0.1	ND	ND	ND
苯并[b]荧蒽	mg/kg	0.2	ND	ND	ND
苯并[k]荧蒽	mg/kg	0.1	ND	ND	ND
蒽	mg/kg	0.1	ND	ND	ND
二苯并[a,h]蒽	mg/kg	0.1	ND	ND	ND
茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	0.1	ND	ND	ND
萘	mg/kg	0.09	ND	ND	ND
备注	“ND”表示未检出				

附图:



图1 现状监测布点示意图