

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：保定邦威商品混凝土制造有限公司
年产 300 万立方米商品混凝土建设项目
建设单位（盖章）：保定邦威商品混凝土制造有限公司

编制日期：2021 年 5 月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1620632275000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	4rv0yn		
建设项目名称	保定邦威商品混凝土制造有限公司年产300万立方米商品混凝土建设项目		
建设项目类别	27--055石膏、水泥制品及类似制品制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称 (盖章)	保定邦威商品混凝土制造有限公司		
统一社会信用代码	91130609MA0F89DX1B		
法定代表人 (签章)	彭静		
主要负责人 (签字)	杨运涛 杨运涛		
直接负责的主管人员 (签字)	杨运涛 杨运涛		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	河北五骏环保技术服务有限公司		
统一社会信用代码	91130605MA0DA3XD8G		
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
王鹏	00351343505130319	BH030976	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
刘远征	1、建设项目基本情况2、建设项目工程分析3、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准4、主要环境影响和保护措施5、环境保护措施监督检查清单6、结论	BH1043370	刘远征

承诺书

我单位郑重承诺：《保定邦威商品混凝土制造有限公司年产300 万立方米商品混凝土建设项目环境影响报告表》中的内容、数据、附图、附件等真实有效，同意全文公开，我单位自愿承担相应责任。

特此承诺！

河北五骏环保技术服务有限公司

2021 年 02 月 02 日



编制人员承诺书

本人 王鹏 (身份证号码 130603197805130316) 郑重承诺:
本人在 河北五骏环保技术服务有限公司 (统一社会信用代码
91130605MA0DA3XD8G) 全职工作, 本次在环境影响评价信用平
台提交的下列第 1 项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 从业单位变更的
3. 调离从业单位的
4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师执业资格证书的
5. 被注销后从业单位变更的
6. 被注销后调回原从业单位的
7. 编制单位终止的
8. 补正基本情况信息

承诺人(签字):



2021 年 4 月

编制人员承诺书

本人 刘远征 (身份证号码 130629198702180757) 郑重承诺: 本人在 河北五骏环保技术服务有限公司 (统一社会信用代码 91130605MA0DA3XD8G) 全职工作, 本次在环境影响评价信用平台提交的下列第 1 项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 从业单位变更的
3. 调离从业单位的
4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师执业资格证书的
5. 被注销后从业单位变更的
6. 被注销后调回原从业单位的
7. 编制单位终止的
8. 补正基本情况信息

承诺人(签字): 刘远征

2021年4月

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位河北五骏环保技术服务有限公司（统一社会信用代码91130605MA0DA3XD8G）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保定邦威商品混凝土制造有限公司年产300万立方米商品混凝土建设项目环境影响报告表基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告表的编制主持人为王鹏（环境影响评价工程师职业资格证书管理号06351343505130319，信用编号BH030976），主要编制人员包括刘远征（信用编号BH043370）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)：河北五骏环保技术服务有限公司



2021年02月02日



统一社会信用代码

ALL INFORMATION CONTAINED HEREIN IS UNCLASSIFIED



(本)

名 稱 國立高雄師範大學圖書館

本報地址

類別：英國管理公司(由自然人投資或控股)

成立日期 2010年03月13日

[illegible]

限
公
司

空氣範圍

所 址 湖北省保定市蓮花中路77号隆兴大厦A座
318室



嬰兒機美



2019年3月12日

© 2006 Blackwell Publishing Ltd *Journal of Internal Medicine* 260: 493–501

“《说文解字》”

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、国家环境保护总局批准颁发。它表明持证人通过国家统一组织的考试合格，取得环境影响评价工程师的职业资格。

This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examinations organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.



Approved and Issued
by
Ministry of Personnel
The People's Republic of China



Approved and Issued
State Environmental Protection Administration
The People's Republic of China

编号:
No: 0004156



持证人签名: 王鹏
Signature of the Bearer

注册号: 06351343505130319
File No.:

姓名: 王鹏
Full Name: 王鹏
性别: 男
Sex: 男
出生年月: 1978年05月
Date of Birth: 1978年05月
专业类别: 环境影响评价工程
Professional Type: 环境影响评价工程
批准日期: 2006年05月14日
Approval Date: 2006年05月14日
签发单位盖章: [Red Seal]
Issued by:
签发日期: 2006年08月18日
Issued on:

信譽價值評價模型

Keywords: child sexual abuse; disclosure; social support

© Williams

Abstract

100

1000000

10

1

10

1

1

1

1

地

1

10

社会保险参保缴费证明

编号: 202102-129154

经核实, 河北五环牙防技术有限公司, 已在本单位进行社会保险登记, 该单位参保人员缴费情况如下:

姓名	身份证号	性别	身份证号	参保险种	参保缴费时间	欠费额
郑发达	1306010529001	男	130622199512242419	企业基本养老保险	201712-201712	无
郑发达	1306010529001	男	130622199512242419	企业基本养老保险	201812-202101	无
董梅	1306020042944	女	130602198906050013	企业基本养老保险	201211-201606	无
董梅	1306020042944	女	130603198806050013	企业基本养老保险	201611-202101	无
张林华	1306020042950	女	131122198908143248	企业基本养老保险	201211-202101	无
王鹏	1306020101679	男	130603197905130318	企业基本养老保险	201601-202101	无
王佳兴	1306220117490	男	130622199306147816	企业基本养老保险	201602-201603	无
王佳兴	1306220117490	男	130622199306147816	企业基本养老保险	201611-202101	无
刘远征	1306410504148	男	130629198702180757	企业基本养老保险	201110-201508	无
刘远征	1306410504148	男	130629198702180757	企业基本养老保险	201709-202101	无
王秀林	1306410549022	女	172304199304178421	企业基本养老保险	201803-202101	无
王秀林	1306410549022	女	220502199201351228	企业基本养老保险	201809-202101	无
许维娜	1306410605052	女	130926198809183226	企业基本养老保险	201908-202012	无
李锐凯	1306410896321	男	142729198303165110	企业基本养老保险	202008-202101	无
王宝兴	1306410895522	男	131127198205183433	企业基本养老保险	202008-202101	无
于纳臣	1306410900345	女	130625198503060223	企业基本养老保险	202009-202101	无

- 注: 1. 参保缴费时间为开始参保缴费至证明开具上月末止的时间;
2. 欠费额为个人自参保之日起至证明开具上月末止的累计欠费额;
3. 参保缴费时间为实际缴费时间;
4. 此数据为当前系统提取数, 不作为劳动仲裁、司法诉讼证明用。

经办人签字:
联系电话:



2021年02月03日

一、建设项目基本情况

建设项目名称	保定邦威商品混凝土制造有限公司 年产 300 万立方米商品混凝土建设项目		
项目代码	2012-130609-89-01-950357		
建设单位联系人	杨运涛	联系方式	19801965555
建设地点	河北省保定市徐水区高林村镇田村铺村村东 1400m		
地理坐标	东经 115° 42′ 21.345″，北纬 38° 5′ 42.563″		
国民经济 行业类别	C3021 水泥制品制造	建设项目 行业类别	二十七、非金属矿物制造业 30” 中“55、石膏、水泥制品及类似 制品制造 302”中“商品混凝土； 砼结构构件制造；水泥制品制 造”
建设性质	☒ 新建（迁建） ☒ 改建 ☒ 扩建 ☒ 技术改造	建设项目 申报情形	☒ 首次申报项目 ☒ 不予批准后再次申报项目 ☒ 超五年重新审核项目 ☒ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/ 备案）部门（选填）	保定市徐水区发展和 改革局	项目审批（核准/ 备案）文号（选填）	徐水发改备字[2020]153 号
总投资（万元）	11100	环保投资（万元）	10
环保投资占比（%）	0.09	施工工期	一期：6 个月 二期：6 个月 三期：5 个月
是否开工建设	☒ 否 ☒ 是	用地（用海） 面积（m ² ）	26731.21
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	本项目位于河北省保定市徐水区高林村镇田村铺村村东 1400m，租赁该村委会土地进行建设，用地地类为采矿用地（城镇村及工矿用地），用地性质为允许建设区，符合徐水区土地利用总体规划，项目选址合理。										
其他符合性分析	1 产业政策符合性分析 依据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（国家发展和改革委员会第 29 号令），本项目不属于鼓励类、限制类或淘汰类项目。同时，本项目不属于《河北省新增限制和淘汰类产业目录（2015 年版）》（冀政办发[2015]7 号）中区域限制、淘汰类建设项目，符合相关产业政策。本项目已于 2020 年 12 月 23 日取得了保定市徐水区发展和改革局出具的企业投资项目备案信息（备案编号：徐水发改备字[2020]153 号；项目代码：2012-130609-89-01-950357）。综上所述，本项目符合相关国家和河北省、保定市的相关产业政策。 2 “三线一单”符合性及选址合理性分析 2.1 “三线一单”符合性分析 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》（环评[2016]150 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》（环办环评[2017]99 号），本项目符合性分析如下： 表1 “三线一单”符合性分析 <table> <tr> <th>文号</th><th>内容</th><th>符合性分析</th><th>符合性</th></tr> <tr> <td>《“十三五”环境影响评价改革实施方案》（环评【2016】95 号）</td><td>生态保护红线</td><td>项目位于保定市徐水区田村铺村村东 1400m，根据《河北省生态保护红线》，全省生态保护红线按类型分为有坝上高原防风固沙生态保护红线、燕山水源涵养—生物多样性维护生态保护红线、太行山水土保持—生物多样性维护生态保护红线、河北平原河湖滨岸带生态保护红线、海岸海域生态保护红线等。项目位于保定市徐水区，所在区域不涉及以上生态</td><td>符合</td></tr> </table>			文号	内容	符合性分析	符合性	《“十三五”环境影响评价改革实施方案》（环评【2016】95 号）	生态保护红线	项目位于保定市徐水区田村铺村村东 1400m，根据《河北省生态保护红线》，全省生态保护红线按类型分为有坝上高原防风固沙生态保护红线、燕山水源涵养—生物多样性维护生态保护红线、太行山水土保持—生物多样性维护生态保护红线、河北平原河湖滨岸带生态保护红线、海岸海域生态保护红线等。项目位于保定市徐水区，所在区域不涉及以上生态	符合
文号	内容	符合性分析	符合性								
《“十三五”环境影响评价改革实施方案》（环评【2016】95 号）	生态保护红线	项目位于保定市徐水区田村铺村村东 1400m，根据《河北省生态保护红线》，全省生态保护红线按类型分为有坝上高原防风固沙生态保护红线、燕山水源涵养—生物多样性维护生态保护红线、太行山水土保持—生物多样性维护生态保护红线、河北平原河湖滨岸带生态保护红线、海岸海域生态保护红线等。项目位于保定市徐水区，所在区域不涉及以上生态	符合								

			保护红线区。	
		资源利用上线	根据工程特点，本工程利用的资源主要为土地资源、水资源和电资源。项目占地为建设用地，符合保定市徐水区土地利用规划；项目用水由保定市徐水区供水公司提供，不进行地下水取水活动，符合当地的水资源条件、水功能区划以及水资源配置的要求；项目所需用电由当地电网提供，用电量较小，当地有富余的剩余电量为本项目提供保障。因此，本工程符合区域资源利用上线要求。	符合
		环境质量底线	项目所在区域环境质量为不达标区，其中 TSP 现状浓度满足相应标准，且项目废气经治理设施治理后，能满足相应的标准，可以达标排放，项目产生的废气对环境质量产生影响较小； 同时为改善环境空气质量，保定市徐水区大力推进《大气污染防治行动计划》（国发〔2013〕37 号）、《京津冀及周边地区落实大气污染防治行动计划实施细则》（环发〔2013〕104 号）、《贯彻中共中央国务院关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的意见》（中发〔2018〕17 号）、《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》（国发〔2018〕22 号）、《河北省打赢蓝天保卫战三年行动方案》、《保定市打赢蓝天保卫战三年行动方案》等工作的实施，建设项目所在区域的空气质量会逐年好转。因此，本项目建设不会触及环境质量底线。	符合
	保定市环境准入负面清单	一、限制类：限制行业类型包括：建筑陶瓷制品制造、农药制造、石灰石石膏开采、木材加工、煤化工、陶瓷、铸造、锻造、泡沫塑料	该建设项目行业类别属于水泥制品制造，不属于保定市环境准入负面清单内，不属于限制类、禁止类	符合

	等以上行业，在全市范围内，应严格产业的地方环境准入标准。严格区域内新增产能建设项目。城市规划区范围内，控制一般性商贸物流产业。		
	二、禁止类：区域大气环境质量达标前，全市区域内，禁止新建、扩建钢铁、冶炼、水泥、石灰和石膏制造、氮肥制造、平板玻璃制造项目；禁止新建和扩建火电（热电联产除外）、炼焦、普通黑色金属铸造、碳素、贵金属冶炼、电解铝、石化（异地搬迁升级改造除外），以煤为燃料的其他工业项目；禁止新增污染物排放强度低于准入条件的其他工业项目，城市规划区范围内禁止燃煤，重油等高污染工业项目。禁止新增石化煤炭开采和洗选业，皮革鞣制加工（省级工业园区之外）、毛皮鞣制加工（省级工业园区之外）、露天采矿（此前已取得采矿许可证的除外），印染（省级工业园区之外）、电镀、纸浆制造、机制纸及纸板制造（省级工业园区之外）等项目以及燃煤锅炉（33 吨以下）。其中：涿州、高碑店，禁止新增能源重化工行业；京昆高速以东、荣乌调整以北，以及与北京接壤县城地区划定为禁煤区，不得审批除集中供热以外的燃煤项目。		
综上，本项目符合《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》（环评[2016]150 号）中“三线一单”文件要求。			
2.2 “四区一线”文件符合性分析			

	根据《保定市人民政府办公室关于加强自然保护区风景名胜区核心景区重点河流湖库管理范围饮用水水源地保护区周边地区建设管理的通知》（保政办函[2019]10 号）： ①全面加强以自然保护区、风景名胜区核心景区、重点河流湖库管理范围、饮用水水源地保护区周边地区的建设管理，坚持绿色发展、留住绿水青山，为我市高质量发展提供有力保障。 ②加强周边地区管理。各地要按照山水林田湖草系统保护的要求，将辖区内自然保护区、风景名胜区核心景区、重点河流湖库管理范围、饮用水水源地保护区周边 2 公里作为重点管理区域（不含城市、县城规划建设用地范围），严守生态红线，严格土地预审，严格规划管理，健全工作机制，确保自然保护区、风景名胜区核心景区、重点河流湖库管理范围、饮用水水源地保护区周边地区建设活动科学合理、规范有序。 本项目位于河北省保定市徐水区高林村镇田村铺村村东 1400m，根据保定市“四区一线”示意图（见附图 5），本项目不在于自然保护区、风景名胜区核心景区、重点河流湖库管理范围、饮用水水源地保护区范围，符合四区一线要求。 2.3 选址合理性 保定邦威商品混凝土制造有限公司位于河北省保定市徐水区高林村镇田村铺村村东 1400m，租赁该村委会土地进行建设，该地块根据保定市自然资源和规划局徐水区分局出具的《关于对保定邦威商品混凝土制造有限公司拟占地的规划意见》可知，改地块属于允许建设用地，并符合徐水区土地利用总体规划。 3 环境管理政策符合性 根据相关文件要求，对项目建设情况进行相关政策符合性分析。本项目产品主要为商品混凝土，属于 C3021 水泥制品制造。与其他政策符合性分析内容见下表。
--	--

	表2 与《中华人民共和国大气污染防治法》符合性分析表		
	文件要求	项目情况	符合情况
	“运输煤炭、垃圾、渣土、砂石、土方、灰浆等散装、流体物料的车辆应当采取密闭或者其他措施防止物料遗撒造成扬尘污染，并按照规定路线行驶。装卸物料应当采取密闭或者喷淋等方式防治扬尘污染。…贮存煤炭、煤矸石煤渣、煤灰、水泥、石灰、石膏、砂土等易产生扬尘的物料应当密闭；不能密闭的，应当设置不低于堆放物高度的严密围挡，并采取有效覆盖措施防治扬尘污染。”	本项目为商品混凝土生产项目，原料运输车辆采取罐车密闭运输，骨料运输车辆采取苫布苫盖措施；物料堆存均设置密闭车间，并设有水喷淋抑尘等防尘措施。 项目生产工序产生的废气主要通过脉冲袋式除尘器处理，处理后通过30m 高排气筒排放。	符合
	表3 与《大气污染防治行动计划》（国发[2013]37 号）相符性分析表		
	文件要求	项目情况	符合情况
	一、加大综合治理力度，减少污染物排放	项目产生颗粒物的工序均采用布袋除尘器进行收集治理。	符合
	（一）加强工业企业大气污染综合治理。		符合
	（二）深化面源污染治理。	在污染源处采取密闭措施，安装洒水抑尘装置、皮带输送机设置封闭廊道、仓库口设置雾帘抑尘系统等措施。	符合
	二、调整优化产业结构，推动产业转型升级		
	（四）严控“两高”行业新增产能。	本项目不属于“两高”行业。	符合
	（五）加快淘汰落后产能。	本项目不属于《产业结构调整指导目录》（2019 年本）中“限制类”和“淘汰类”，属于允许类。	符合
	（六）压缩过剩产能。	本项目不属于产能过剩行业。	符合
	（七）坚决停建产能严重过剩行业违规在建项目。	本项目不属于产能严重过剩行业。	符合

	表4 与《打赢蓝天保卫战三年行动计划》相符性分析表		
	文件要求	项目情况	符合情况
	(七) 深化工业污染治理。 强化工业企业无组织排放管控。	在污染源处采取密闭措施， 安装洒水抑尘装置、皮带运输机设置封闭廊道、仓库口 设置雾帘抑尘系统等措施。	符合
	表5 与《河北省大气污染防治条例（2017）》相符性分析表		
	文件要求	项目情况	符合情况
	“企业料堆场应当按照有关规定进行 封闭,不能封闭的应当安装防尘设施 或者采取其他抑尘措施。装卸易产生 扬尘的物料时,应当采取密闭或者喷 淋等抑尘措施。...运输渣土、砂石、 建筑垃圾等易产生扬尘污染物料的 车辆应当密闭,物料不得沿途散落或 者飞扬,并按照规定路线行驶。”	本项目为商品混凝土生产项 目,原料运输车辆采取罐车 密闭运输,骨料运输车辆采 取苫布苫盖措施;物料堆存 均设置密闭车间,并设有水 喷淋抑尘等防尘措施。	符合
	表6 与《保定市大气污染防治条例》符合性分析表		
	文件要求	项目情况	符合情况
	第十四条:新建、改建、扩建排放大气污染物的 建设项目除遵守国家、本省有关建设项目环 境保护管理的规定外,还应当符合本市产业规 划和生态功能区划的相关规定。向大气排放污 染物的,应当符合大气污染物排放标准,遵守 大气污染物排放总量控制指标。	本项目选址位于保定市徐 水区田村铺村村东 1400m。项目废气经治理 后可以达标排放	符合
	经分析对照,本项目属于 C3021 水泥制品制造,以水泥、石子、砂 子、粉煤灰、矿粉渣、膨胀剂、减水剂、水等原料,经“卸料—入筒仓 (库房)—计量输送—搅拌—罐装”生产工艺生产商品混凝土,采用脉 冲袋式除尘器进行废气治理,符合以上相关环境管理政策的要求。		

二、建设项目工程分析

1 项目组成

保定邦威商品混凝土制造有限公司位于河北省保定市徐水区高林村镇田村铺村村东1400m，拟投资 11100 万元租赁保定市徐水区高林村镇田村铺村土地分三期建设“年产 300 万立方米商品混凝土建设项目”。建设内容主要包括新建车间建筑面积 5400 平方米，库房建筑面积 13000 平方米，综合楼（含试验室）建筑面积 2595 平方米，配电室建筑面积 49 平方米，警卫室建筑面积 56 平方米，并进行厂区硬化、绿化及其他配套工程的建设。购进 240 型商品混凝土搅拌生产线 4 条，180 型商品混凝土搅拌生产线 2 条（分期建设：一期建设 240 型、180 型各 2 条，生产规模为年产 200 万立方米商品混凝土；二、三期各建设 240 型生产线 1 条，生产规模均为年产 50 万立方米商品混凝土）。另配套除尘设备、喷淋设备、泵车、地磅、搅拌运输车等主要生产设备及附属设备 83 台（套）。

本项目工程内容组成见下表。

表7 项目工程内容组成表

类别	项目名称	项目内容
主体工程	生产车间	建筑面积：5400 m ² ，用于搅拌生产
辅助工程	综合楼 （含试验室）	建筑面积：2595 m ² ，1 座，用于办公生活、试验产品
	配电室	建筑面积：49 m ²
	警卫室	建筑面积：56 m ²
储运工程	库房	建筑面积：13000 m ² ，1 座，用于原材料储存
公用工程	供电	当地电网供应
	给水	保定市徐水区供水公司提供，通过罐车将用水运至现场
	供暖	项目车间、库房不需采暖，综合楼利用空调进行采暖
环保工程	废气治理	1、一期工程： 180 型生产线（1#）： ①水泥、粉煤灰、矿粉渣入仓废气：管道收集，通过筒仓上方自带的脉冲布袋除尘器处理后，经 30m 高排气筒排放（DA001）； ②投料、搅拌废气：管道收集，进入 1 套脉冲布袋除尘器处理后，经 30m 高排气筒排放（DA002）； 180 型生产线（2#）： ①水泥、粉煤灰、矿粉渣入仓废气：管道收集，通过筒仓上方自带的脉冲布袋除尘器处理后，经 30m 高排气筒排放（DA003）；

建设内容

			②投料、搅拌废气：管道收集，进入1套脉冲布袋除尘器处理后，经30m高排气筒排放（DA004）； 240型生产线（1#）： ①水泥、粉煤灰、矿粉渣入仓废气：管道收集，通过筒仓上方自带的脉冲布袋除尘器处理后，经30m高排气筒排放（DA005）； ②膨胀剂入仓废气：管道收集，通过筒仓上方自带的脉冲布袋除尘器处理后，经30m高排气筒排放（DA006）； ③投料、搅拌废气：管道收集，进入1套脉冲布袋除尘器处理后，经30m高排气筒排放（DA007）； 240型生产线（2#）： ①水泥、粉煤灰、矿粉渣入仓废气：管道收集，通过筒仓上方自带的脉冲布袋除尘器处理后，经30m高排气筒排放（DA008）； ②膨胀剂入仓废气：管道收集，通过筒仓上方自带的脉冲布袋除尘器处理后，经30m高排气筒排放（DA009）； ③投料、搅拌废气：管道收集，进入1套脉冲布袋除尘器处理后，经30m高排气筒排放（DA010）； 2、二期工程： 240型生产线（3#）： ①水泥、粉煤灰、矿粉渣入仓废气：管道收集，通过筒仓上方自带的脉冲布袋除尘器处理后，经30m高排气筒排放（DA011）； ②膨胀剂入仓废气：管道收集，通过筒仓上方自带的脉冲布袋除尘器处理后，经30m高排气筒排放（DA012）； ③投料、搅拌废气：管道收集，经管道收集，进入1套脉冲布袋除尘器处理后，经30m高排气筒排放（DA013）； 3、三期工程： 240型生产线（4#）： ①水泥、粉煤灰、矿粉渣入仓废气：管道收集，通过筒仓上方自带的脉冲布袋除尘器处理后，经30m高排气筒排放（DA014）； ②膨胀剂入仓废气：管道收集，通过筒仓上方自带的脉冲布袋除尘器处理后，经30m高排气筒排放（DA015）； ③投料、搅拌废气：管道收集，经管道收集，进入1套脉冲布袋除尘器处理后，经30m高排气筒排放（DA016）； 4、骨料卸料、储存、转运废气： 项目将原料直接卸载并贮存于密闭储料厂房内，可有效防止风吹扬尘的产生；各系统物料均由密闭输送廊道输送，可有效减少颗粒物的逸散；项目采取在原料库设置喷淋设备在原料卸载时对其进行喷淋加湿降尘，控制原料卸载废气的产生。
--	--	--	---

	废水治理	生产过程搅拌用水全部进入产品，不外排； 罐车、搅拌机冲洗废水经砂石分离机处理后，再经三级沉淀池处理，上清液回用于生产； 生活污水经化粪池、防渗旱厕处理后，定期清掏。
	噪声治理	基础减振、厂房隔声
	固废治理	脉冲袋式除尘器除尘灰收集回用于生产工序； 三级沉淀池（90m ³ ）底泥及砂石收集后回用于生产； 职工生活垃圾收集后由环卫部门统一清运处理。

2 产品方案

本项目生产商品混凝土产品。产品方案见下表。

表8 产品方案一览表

序号	产品名称	规格	年产量/（万 m ³ /a）	包装形式	存储区域	备注
1	商品混凝土	C25-C50	200	罐车	/	一期
2	商品混凝土	C25-C50	50	罐车	/	二期
3	商品混凝土	C25-C50	50	罐车	/	三期
合计	商品混凝土	C25-C50	300	罐车	/	全厂，建设顺序依次为 一期、二期、三期

本项目年产商品混凝土 300 万立方米。分三期进行建设，其中一期生产规模为年产商品混凝土 200 万立方米，二期生产规模为年产商品混凝土 50 万立方米，三期生产规模为年产商品混凝土 50 万立方米。本项目商品混凝土主要为 C25-C50，主要产品为 C30 混凝土。

一期工程预计投产日期为 2021 年 10 月，二期工程预计投产日期为 2022 年 4 月，三期工程预计投产日期为 2022 年 9 月。

3 主要生产设备

本项目主要工程设备情况见下表。

表9 主要设备情况表

序号	名称	型号	单位	数量	备注
一期购置设备					
1	搅拌设备	180 型	套	2	各配套 1 个 100m ³ 蓄水池
2	搅拌设备	240 型	套	2	各配套 1 个 100m ³ 蓄水池

3	搅拌运输车	12m³	辆	60	-
4	铲车	/	辆	2	-
5	泵车	/	辆	2	-
6	试验室设备	/	套	1	试验室主要对成品进行强度、塌落度、含水量试验，不会产生废酸等物质
7	环保设备	5000m³ /h	套	1	-
8	其他配套设备	/	套	1	砂石分离机、三级沉淀池（90m³）
二期购置设备					
1	搅拌设备	240 型	套	1	配套 1 个 100m³ 蓄水池
三期购置设备					
1	搅拌设备	240 型	套	1	配套 1 个 100m³ 蓄水池
	合计			83	
备注：1 套 180 型搅拌设备配套 2 个 200t 水泥筒仓，1 个 200t 矿粉渣筒仓，1 个 200t 粉煤灰筒仓；1 套 240 型搅拌设备配套 2 个 300t 水泥筒仓，1 个 300t 矿粉渣筒仓，1 个 300t 粉煤灰筒仓，1 个 50t 膨胀剂筒仓。					

4 主要原辅材料

表10 本项目主要原辅材料一览表

原辅材料名称	单位	用量	备注
一期工程			
水泥	t/a	56 万	外购，储存于 4 个 200t 筒仓，储存于 4 个 300t 筒仓、罐车运输直接进筒仓
石子	t/a	220 万	外购、散装粒径主要为 10mm-20mm、10mm-30mm、5mm-10mm，进库房密闭储存
砂子	t/a	230 万	外购、散装、库房密闭储存
粉煤灰	t/a	12 万	外购，储存于 2 个 200t 筒仓，储存于 2 个 300t 筒仓、罐车运输直接进筒仓
矿粉渣	t/a	24 万	外购，储存于 2 个 200t 筒仓，储存于 2 个 300t 筒仓、罐车运输直接进

			筒仓
膨胀剂	t/a	2 万	外购，储存于 2 个 50t 筒仓，罐车运输直接进筒仓
减水剂	t/a	2 万	液态，桶装运输直接进库房，使用时加入储罐
新鲜水	万 m ³ /a	10.3	保定市徐水区供水公司提供，通过罐车将用水运至厂区
电	kWh/a	126 万	当地供电网络
二期工程			
水泥	t/a	14 万	外购，储存于 2 个 300t 筒仓，罐车运输直接进筒仓
石子	t/a	55 万	外购、散装粒径主要为 10mm-20mm、10mm-30mm、5mm-10mm，进库房密闭储存
砂子	t/a	57.5 万	外购、散装、库房密闭储存
粉煤灰	t/a	3 万	外购，储存于 1 个 300t 筒仓，罐车运输直接进筒仓
矿粉渣	t/a	6 万	外购，储存于 1 个 300t 筒仓，罐车运输直接进筒仓
膨胀剂	t/a	0.5 万	外购，储存于 1 个 50t 筒仓，罐车运输直接进筒仓
减水剂	t/a	0.5 万	液态，桶装运输直接进库房，使用时加入储罐
新鲜水	万 m ³ /a	2.7	保定市徐水区供水公司提供，通过罐车将用水运至厂区
电	kWh/a	31.5 万	当地供电网络
三期工程			
水泥	t/a	14 万	外购，储存于 2 个 300t 筒仓，罐车运输直接进筒仓
石子	t/a	55 万	外购、散装粒径主要为 10mm-20mm、10mm-30mm、5mm-10mm，进库房密闭储存
砂子	t/a	57.5 万	外购、散装、库房密闭储存
粉煤灰	t/a	3 万	外购，储存于 1 个 300t 筒仓，罐车运输直接进筒仓
矿粉渣	t/a	6 万	外购，储存于 1 个 300t 筒仓，罐车

			运输直接进筒仓
膨胀剂	t/a	0.5 万	外购，储存于 1 个 50t 筒仓，罐车运输直接进筒仓
减水剂	t/a	0.5 万	液态，桶装运输直接进库房，使用时加入储罐
新鲜水	2.7	15.03	保定市徐水区供水公司提供，通过罐车将用水运至厂区
电	kWh/a	31.5 万	当地供电网络

外加剂：为改善和调节混凝土或砂浆的功能，在拌制时掺加的有机、无机或复合的化合物。

聚羧酸减水剂：液态，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。根据其主链结构的不同可以将聚羧酸系高效减水剂产品分为两大类：一类以丙烯酸或甲基丙烯酸为主链,接枝不同侧链长度的聚醚。另一类是以马来酸酐为主链接枝不同侧链长度的聚醚。广泛应用于公路、桥梁、大坝、隧道、高层建筑等工程。绿色环保，不易燃，不易爆，可以安全使用火车和汽车运输。其具有超分散型，能防止混凝土坍落度损失而不引起明显缓凝，低掺量下发挥较高的塑化效果，流动性保持性好、水泥适应广分子构造上自由度大、合成技术多、高性能化的余地很大，对混凝土增强效果显著，能降低混凝土收缩，有害物质含量极低等技术性能特点，赋予了混凝土出色的施工和易性、良好的强度发展、优良的耐久性、聚羧酸系高性能减水剂具有良好的综合技术性能优势及环保特点，符合现代化混凝土工程的需要。

膨胀剂：混凝土膨胀剂属硫铝酸钙型混凝土膨胀剂，不含钠盐，不宜会引起混凝土碱骨料反应。而且耐久性良好，膨胀性能稳定，强度持续上升。普通混凝土由于收缩开裂，往往发生渗漏，降低了它的使用功能和耐久性。在水泥中内掺 8%-12%的膨胀剂，可拌制成补偿收缩混凝土，大大提高了混凝土结构的抗裂防水能力。

5 公用工程及辅助工程

5.1 给水

本项目用水包括生活用水和生产用水（搅拌用水，罐车、搅拌机清洗用水）。

一期：根据《保定邦威商品混凝土制造有限公司年产 300 万立方米商品混凝土建设项目项目简介》可知：搅拌用水（新鲜水）按照商品混凝土用水 $0.05\text{m}^3/\text{m}^3$ -产品计算，一期产

能为年产 200 万 m^3 商品混凝土，则搅拌用水（新鲜水）用量为 10 万 m^3/a ($333.3\text{m}^3/\text{d}$)；搅拌机清洗用水（新鲜水） $2.0\text{m}^3/\text{d}$ ($600\text{m}^3/\text{a}$)；罐车清洗用水（新鲜水） $2.0\text{m}^3/\text{d}$ ($600\text{m}^3/\text{a}$)；厂区抑尘用水（新鲜水） $1.0\text{m}^3/\text{d}$ ($300\text{m}^3/\text{a}$)；雾炮用水（新鲜水） $1\text{m}^3/\text{d}$ ($300\text{m}^3/\text{a}$)；生活用水主要为盥洗用水，参照《河北省用水定额》(DB13/T1161.1-2016)，用水量按 40L/人 d 计，一期劳动定员即为全厂劳动定员为 50 人，用水量为 $2.0\text{m}^3/\text{d}$ ($600\text{m}^3/\text{a}$)。一期工程新鲜水用水量为 $343.3\text{m}^3/\text{d}$ ($10.3\text{万 m}^3/\text{a}$)。

二期：二期产能为年产 50 万 m^3 商品混凝土，根据搅拌用水（新鲜水）按照商品混凝土用水 $0.05\text{m}^3/\text{m}^3$ -产品计算，则搅拌用水（新鲜水）用量为 2.5 万 m^3/a ($83.3\text{m}^3/\text{d}$)；搅拌机清洗用水（新鲜水） $2.0\text{m}^3/\text{d}$ ($600\text{m}^3/\text{a}$)；罐车清洗用水（新鲜水） $2.0\text{m}^3/\text{d}$ ($600\text{m}^3/\text{a}$)；厂区抑尘用水（新鲜水） $1.0\text{m}^3/\text{d}$ ($300\text{m}^3/\text{a}$)；雾炮用水（新鲜水） $1\text{m}^3/\text{d}$ ($300\text{m}^3/\text{a}$)；。二期工程新鲜水用水量为 $89.3\text{m}^3/\text{d}$ ($2.7\text{万 m}^3/\text{a}$)。

三期：三期工程与二期工程建设内容相同，故三期工程用水与二期工程一致，三期工程新鲜水用水量为 $89.3\text{m}^3/\text{d}$ ($2.7\text{万 m}^3/\text{a}$)。

综上，一期工程新鲜水用水总量为 $343.3\text{m}^3/\text{d}$ ($10.3\text{万 m}^3/\text{a}$)；二期工程新鲜水用水总量为 $89.3\text{m}^3/\text{d}$ ($2.7\text{万 m}^3/\text{a}$)；三期工程新鲜水用水总量为 $89.3\text{m}^3/\text{d}$ ($2.7\text{万 m}^3/\text{a}$)，一期、二期、三期工程完成后全厂用水总量为 $521.9\text{m}^3/\text{d}$ ($15.7\text{万 m}^3/\text{a}$)。项目用水由保定市徐水区供水公司提供保障，根据供水合同可知，年供水量可达到 20 万 m^3 ，可满足生产生活用水要求。

项目用水由供水公司 3 辆 20m^3 罐车运输到现场，暂存于厂区 3 个 100m^3 的蓄水池中，按照蓄水池的容量定量补充。一期工程建成后根据用水需要，大约每天需要运输 6 趟，一期、二期、三期工程建成后大约每天需要运输 9 趟，能够满足生产生活用水要求。

5.2 排水

本项目生产用水全部进入产品，不外排，无生产废水产生；污水仅为生活污水。生活污水经化粪池沉淀后，定期清掏，不外排。

一期：生产用水全部进入产品，不外排，无生产废水产生，生活污水按用水量的 80% 估算，约为 $1.6\text{m}^3/\text{d}$ ($480\text{m}^3/\text{a}$)，排入防渗化粪池，定期清掏，不外排。

二期：生产用水全部进入产品，不外排，无生产废水产生，且无新增员工，故无新增废水产生。

三期：生产用水全部进入产品，不外排，无生产废水产生，且无新增员工，故无新增废水产生。

一期、二期、三期工程完成后全厂废水产生总量约为 1.6m³/d (480m³/a)。生活污水排入防渗化粪池，定期清掏，不外排。

项目一期工程、二期、三期工程水平衡见图 1、图 2、图 3，全厂工程水平衡图见图 4。

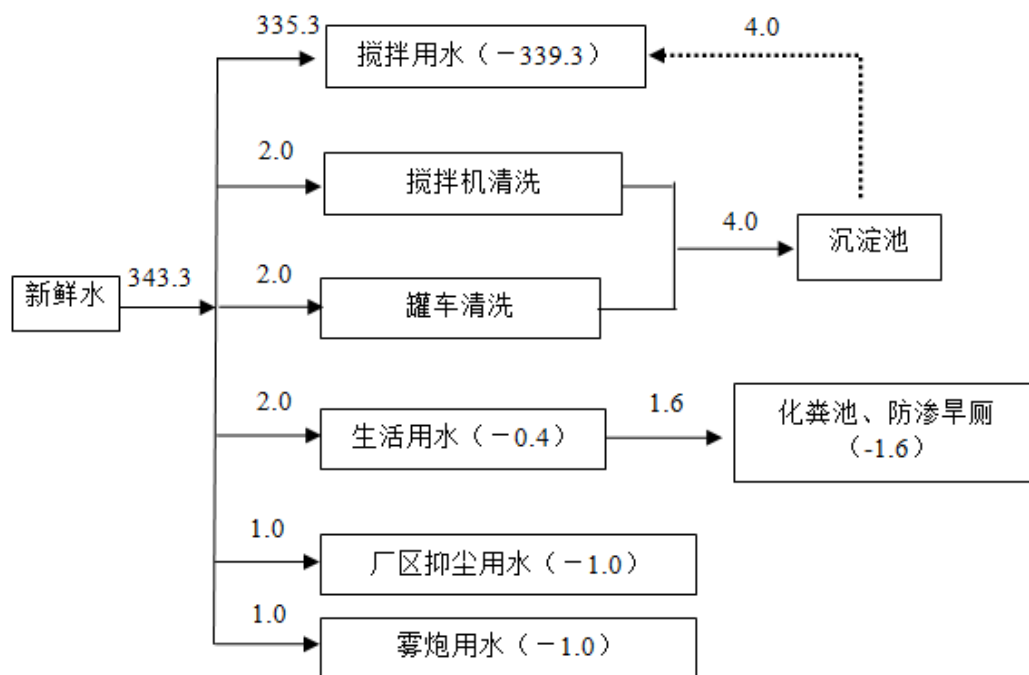


图1 项目一期水平衡图 单位：m³/d

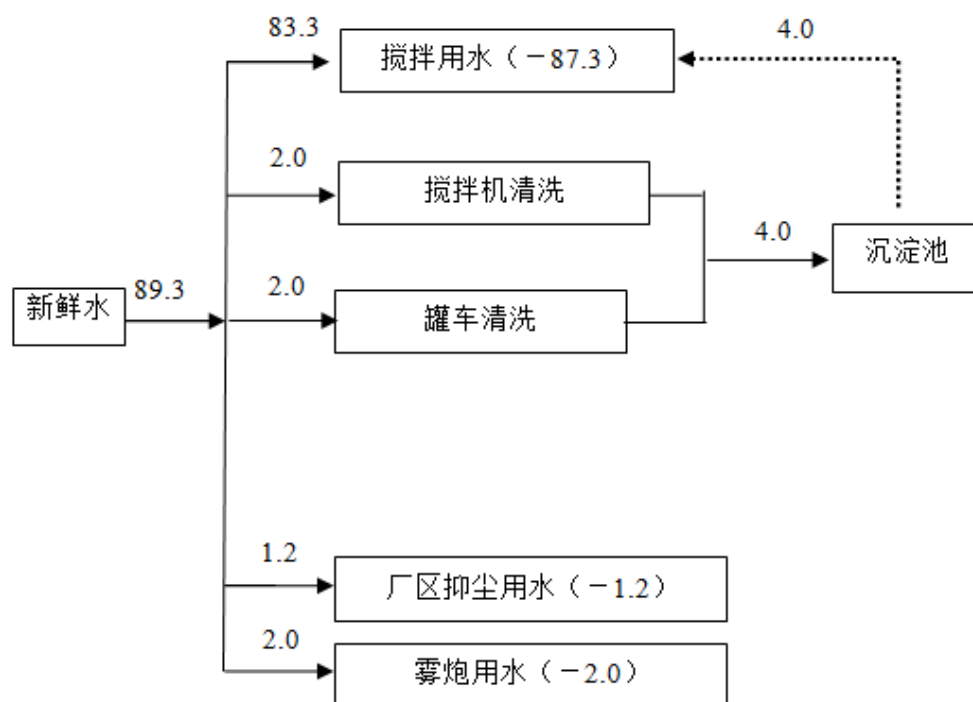


图2 项目二期水平衡图 单位: m^3/d

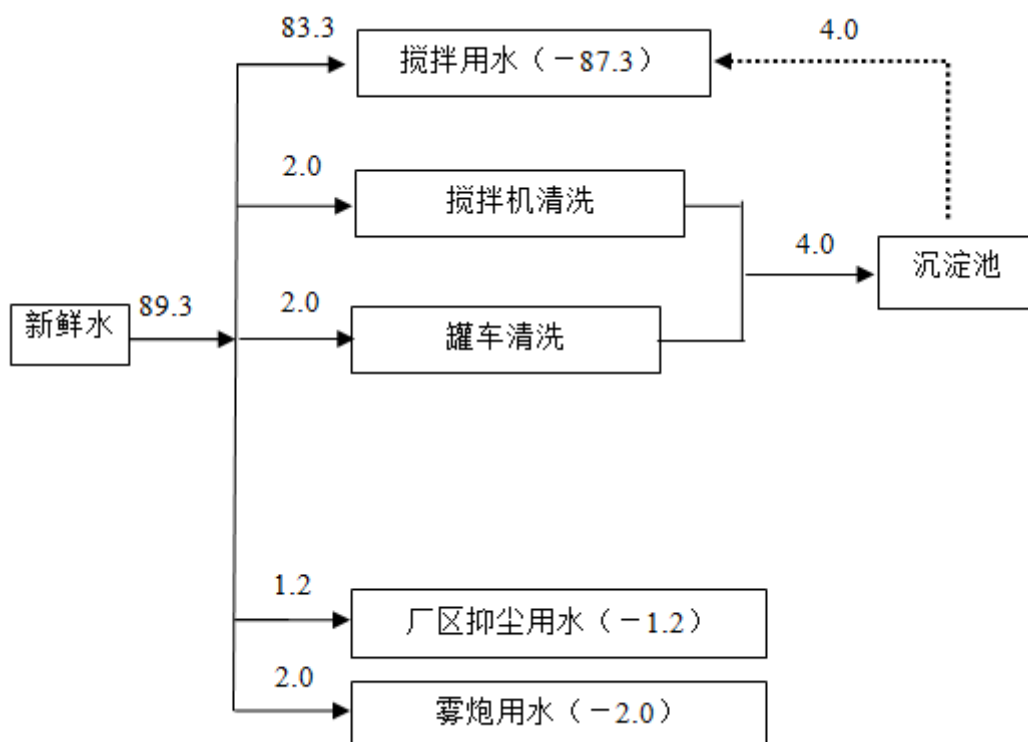


图3 项目三期水平衡图 单位: m^3/d

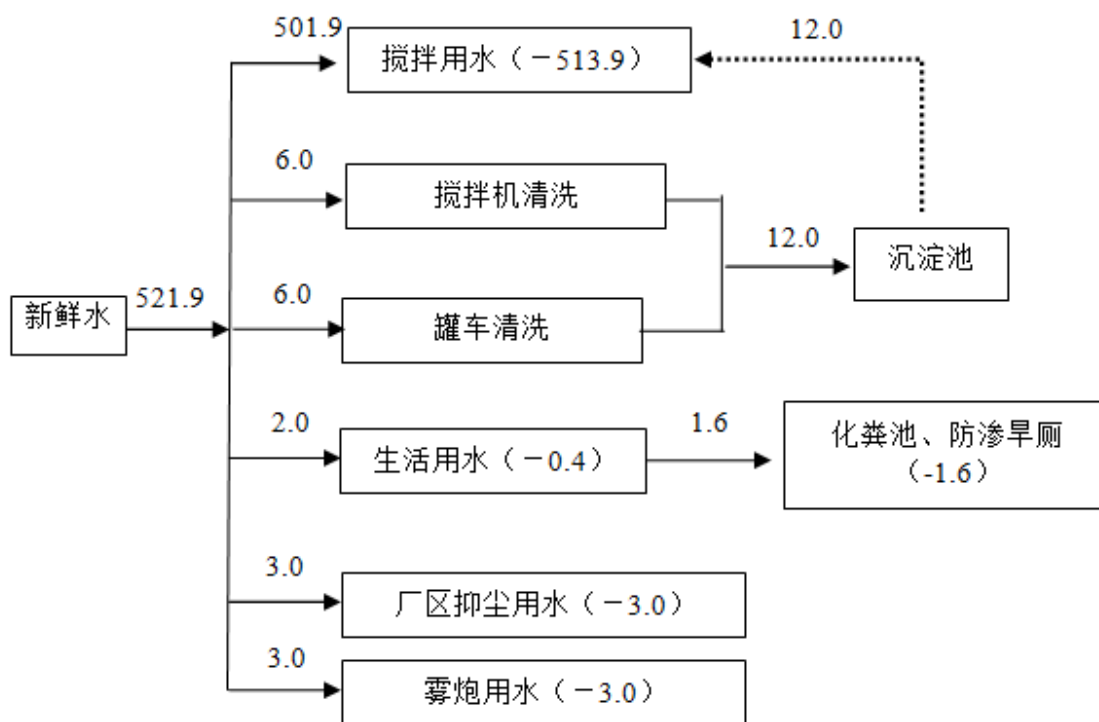


图4 项目全厂水平图 单位：m³/d

5.3 采暖制冷

项目车间、库房不需采暖，综合楼利用空调进行采暖。

5.4 供电

用电引自附近供电网络，可满足用电需求，项目三期建设完成后全年耗电量达到 189 万 kWh。

5.5 劳动定员与生产制度

项目劳动定员为 50 人，全年工作日 300 天，两班制，单班 12 小时工作制度。

5.6 项目实施进度计划

本项目计划于 2021 年 5 月开工建设，一期工程预计投产日期为 2021 年 10 月，二期工程预计投产日期为 2022 年 4 月，三期工程预计投产日期为 2022 年 9 月。

1 施工期

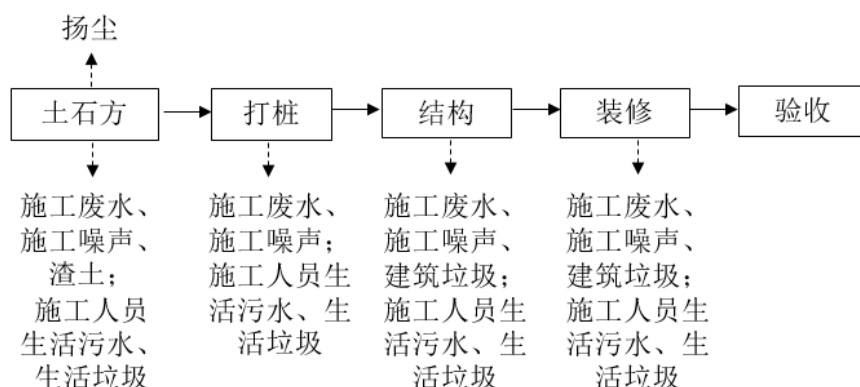


图5 施工期工艺流程及产排污节点示意图

工艺流程简述：

本项目施工期工艺主要包括土石方、打桩、结构、装修，施工过程中将产生施工扬尘、施工废水、施工噪声、渣土、建筑垃圾等。

项目用地范围内北侧大部分位置现状为坑，约 4 万 m³，需借方平整地面，企业地面平整过程使用的土方为容西建设区的开槽土，可以满足项目的土方量要求。

施工期对环境的影响主要为车辆运输及施工过程中产生的扬尘对环境空气的影响；施工期设备冲洗废水和施工人员生活污水对当地水体环境的影响；施工机械设备、运输车辆产生的噪声对声环境影响；施工建设产生建筑垃圾对周围环境的影响等。但施工期的影响是暂时的，将随施工期的结束而消失。现对各污染物产生的影响简要分析如下：

1.1 施工期大气污染防治措施及环境影响分析

(1) 施工扬尘

施工期废气主要包括在场地平整、基础施工，以及沙石、水泥等建筑材料装卸和运输过程产生的扬尘。

为了避免和进一步减轻施工期扬尘对周围环境的影响，针对施工期扬尘境问题，结合河北省住建厅关于印发《河北省建筑施工扬尘防治强化措施 18 条》的通知在施工期拟采取如下控制措施：

①施工单位必须在施工现场出入口明显位置设置扬尘防治公示牌，内容包括建设、施工、监理及监管等单位名称、扬尘防治负责人的名称、联系电话、举报电话等。

	②施工现场必须连续设置硬质围挡，围挡应坚固、美观，严禁围挡不严或敞开式施工。 ③施工现场出入口和场内施工道路、材料加工堆放区必须采用混凝土硬化或用硬质砌块铺设，硬化后的地面应清扫整洁无浮土、积土，严禁使用其他软质材料铺设。 ④施工现场建立车辆冲洗制度并设专人管理，严禁车辆带泥上路。 ⑤施工现场集中堆放的土方和裸露场地必须采取覆盖、固化或绿化等防尘措施，严禁裸露。 ⑥基坑开挖作业过程中，四周应采取洒水、喷雾等降尘措施。 ⑦施工现场易飞扬的细颗粒建筑材料必须密闭存放或严密覆盖，严禁露天放置；搬运时应有降尘措施，余料及时回收。 ⑧施工现场应使用商品混凝土、预拌砂浆，禁止现场搅拌。 ⑨施工现场运送土方、渣土的车辆必须封闭或遮盖严密，严禁使用未办理相关手续的渣土等运输车辆，严禁沿路遗撒和随意倾倒。 ⑩施工现场的建筑垃圾必须设置垃圾存放点，集中堆放并严密覆盖，及时清运。生活垃圾应用封闭式容器存放，日产日清，严禁随意丢弃。 ⑪施工现场必须建立洒水清扫抑尘制度，配备洒水设备。非冰冻期每天洒水不少于 2 次，并有专人负责。重污染天气时相应增加洒水频次。 ⑫遇有 4 级以上大风或重污染天气预警时，必须采取扬尘防治应急措施，严禁土方开挖、土方回填或其他有可能产生扬尘的作业。 总之，建设单位和工程监理单位要加强施工监管，明确施工期环境保护要求，切实落实好各项减缓扬尘措施，施工期扬尘将有效得到抑制，使扬尘对环境的影响降至最低。 （2）施工车辆尾气 建设项目部分施工机械运转时需要使用柴油、汽油，因而会产生施工机械尾气，进出施工场地的施工车辆亦有汽车尾气排放。其排放的尾气在施工期间对施工作业点和交通道路附近的大气环境会造成一定程度的污染，产生 CO、碳氢化合物、NO₂ 等污染物。运输车辆的废气是沿交通路线沿程排放，施工机械的废气基本是以点源形式排放。 根据关于印发《重污染天气重点行业应急减排措施指定技术指南（2020 年修订版）》的函（环办大气函[2020]340 号）等有关法律、法规规定：严格运输环节源头管控要求。实施
--	--

道路移动源和非道路移动源的源头管控。原则上，橙色及以上预警期间，施工工地/工业企业厂区和工业园区内应停止使用国二及以下排放标准非道路移动机械（清洁能源和紧急检修作业机械除外）。

由于施工区空气流通性好，排放废气中的各项污染物能够很快扩散，不会引起局部大气环境质量的恶化，加之废气排放的不连续性和工程施工期有限，排放的废气对区域的环境空气质量影响是较小的。

1.2 施工期水环境防治措施及影响分析

施工期废水主要为施工设备、车辆冲洗废水，以及施工人员生活污水。

（1）施工废水

施工废水主要为施工设备、车辆冲洗废水，主要污染物为泥沙，可设置沉砂池专门收集。项目使用商品混凝土，不在施工场地建设砂石料加工、砼现场搅拌系统，可从源头减少废水的产生。本项目沉砂池四壁和底部均采用混凝土防渗结构，防止废水渗入地下；池体上部搭建防雨棚，防止雨季雨水进入导致池内废水溢出。施工废水在沉砂池内经沉淀处理后，可循环回用于设备、车辆冲洗和路面泼洒抑尘，不外排，不会对地表水产生影响。

（2）生活污水

施工期施工人员利用防渗旱厕；生活废水主要是施工人员产生的少量盥洗废水，主要污染物是 COD、SS，水质较简单，用于施工场地的泼洒抑尘，不外排。

经采取上述措施后，项目施工期废水不会对区域水环境产生不利影响。

1.3 施工期噪声环境防治措施及影响分析

施工噪声污染源主要为推土机、卷扬机等施工机械噪声和运输车辆噪声，影响施工场地周围和通过道路两侧的声环境。类比同类项目，其中声级最大的是振捣器和电锯，声级达 90dB（A）。

表11 各施工阶段的噪声源统计

施工期	主要声源	声级 dB（A）
基础建设阶段	推土机	86
	卷扬机	85
底板与结构阶段	振捣器	90
	电锯	90
装饰、装修阶段	电钻	87

	木工刨	86							
在考虑拟建项目噪声源对周围环境影响时，仅考虑点声源到不同距离处距离衰减后的噪声，计算并分析噪声源对附近敏感点的贡献值。噪声值计算采用点声源衰减公式，预测设备在没有任何隔声条件下不同距离处的噪声值，预测采用的公式为： $L_r=L_{r_0}-20\lg r/r_0$ 式中：Lr---距声源 r 处的声压级 Lr₀—距声源 r₀ 处的声压级 r—预测点与声源的距离 r₀—检测设备噪声时的距离 施工机械在不同距离处噪声预测结果见表 12。									
表12 施工机械在不同距离处的噪声预测结果一览表									
施工阶段	施工机械	5m	10m	20m	40m	50m	100m	200m	300m
基础施工	装载机	84	78	72	66	64	58	52	46
	推土机	86	80	74	68	66	60	54	48
	卷扬机	85	79	73	67	65	59	53	49
	载重汽车	92	86	80	74	72	66	60	56
主体施工	振捣器	90	84	78	72	70	64	58	54
	电锯	90	84	78	72	70	64	58	54
装修	电钻	87	81	75	69	67	61	55	51
	木工刨	86	80	74	68	66	60	54	50

根据表 36 可知，施工噪声白天在距离声源 100m、夜间在 300m 处才能可满足《建筑施工现场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中的规定。为减轻施工噪声对其产生的不利影响，本环评要求施工单位采取下列措施：

①建设单位应要求施工单位使用符合国家相关产品质量标准的低噪声机械设备，如选用液压机械取代燃油机械；同时在施工过程中施工单位应设专人对设备进行定期保养和维护，并负责对现场工作人员进行培训，严格按操作规范使用各类机械。

②合理安排调度各类设备施工作业，尽量避免大量高噪声设备同时进行施工作业，相对固定的机械设备尽量入棚操作。

③施工车辆应合理选择运输路线和时间，尽量避开居民区、学校等环境敏感目标及放学、下班时间等，当确实无法避开周围居民点或其他环境敏感目标时，应低速行驶、禁止鸣笛。

④合理安排施工时间，夜间及午休时间禁止施工。

总之，在采取如上措施后，严格按照规章制度执行，项目施工期噪声对区域声环境噪声的影响是可以接受的，并且其影响是短期的，随着施工期的结束而消失。

1.4 施工固体废物防治措施及影响分析

（1）施工期固体废物来源及成份

施工期固体废物主要来自建筑垃圾和施工人员少量的生活垃圾。

基坑工程产生土石方及其它建筑垃圾成分主要为瓦砾碎砖、水泥残渣、废木材、废铁丝，以及建材的包装箱、袋等；生活垃圾主要为厨余有机物、废纸、塑料、玻璃等。

（2）施工期固体废物影响分析

项目施工期场地会产生建筑垃圾和装潢建筑垃圾，采取有计划的堆放、分类处置、综合回收利用后，剩余部分按当地环保及城建部门要求送指定建筑垃圾场集中处置，不得随意乱放。多余土石方及建筑垃圾运输车辆要采用专用封闭运输车，避免沿途抛撒。生活垃圾在气候适宜条件下，易腐烂的厨余有机物等会产生恶臭，滋生蚊蝇，成为病菌发源地，将对周围环境造成不利影响。因此施工单位应做到：

1）应对施工人员加强教育，树立环保意识，不随意乱丢废弃物，保证施工生活区的环境卫生质量。

2）结构及装修阶段垃圾产生量较小，应在施工场地内设临时垃圾箱（垃圾筒），日产日清，运往有关部门指定的地点消纳。

综上所述，施工期固体废物均得到妥善处置，不会对周边环境产生二次污染影响。

1.5 交通运输影响

施工期运输建筑材料的车辆多为大型车，项目附近运输量的增加将使得公路负荷增加，运输过程中遗漏的弃土等建筑垃圾使道路在雨天时变得泥泞，影响道路的通畅。因此，应合理确定运输量及运输时间、运输路线，尽量避让交通繁忙路段，同时加强施工期交通管理，保证道路的畅通；运输渣土的车辆一律安排在夜间外运，渣土车采用箱式密闭汽车，防止撒落。

综上所述，施工期采取设计及环评提出的各项污染防治措施后，可将施工对环境的影响降至最小，并随着施工期的结束而消失。

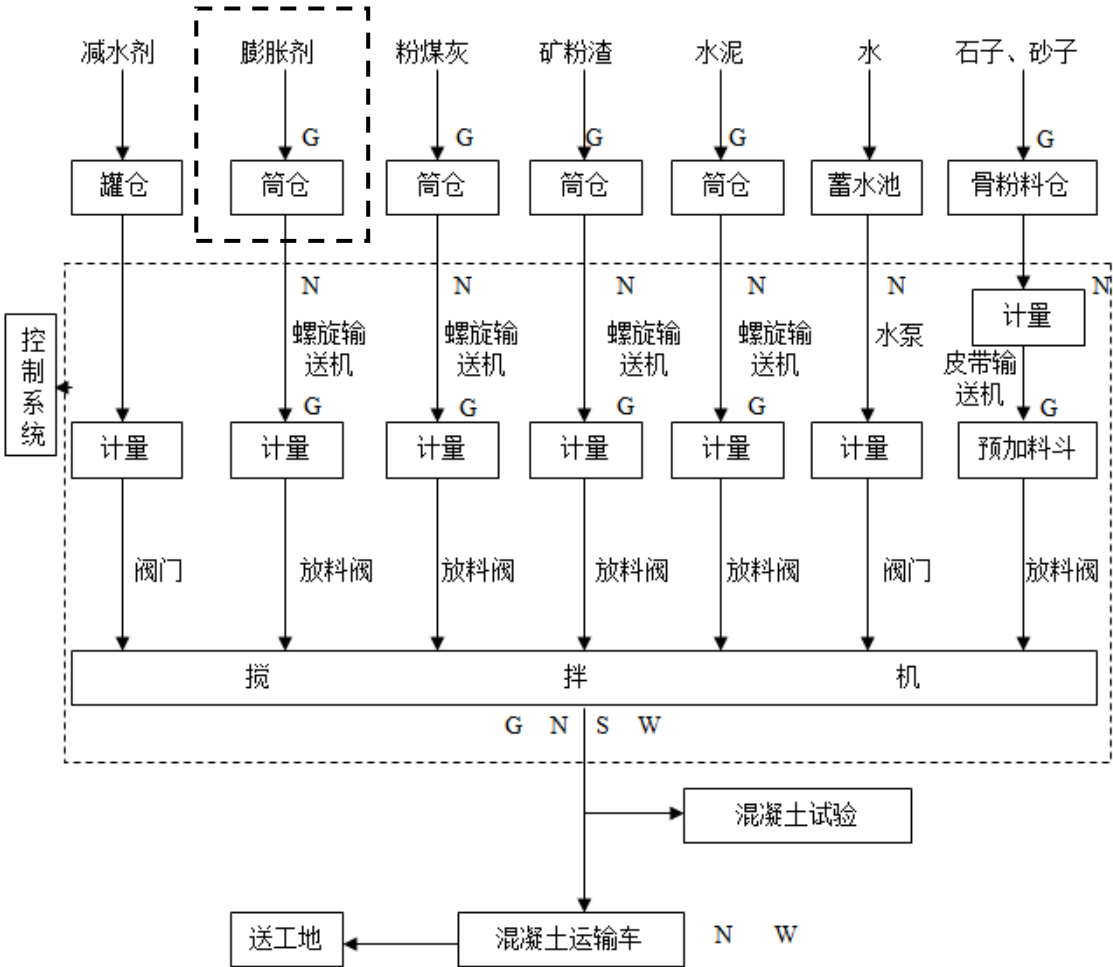
1.6 施工期生态影响

施工单位要合理安排施工计划，尽量缩短施工工期，项目场地平整和基础开挖时尽量避

开雨季，防治水土流失；对临时堆存的施工弃土采用苫布遮盖，避免和减少雨水冲刷造成水土流失，尽最大可能减缓施工期对生态环境的破坏。施工期各要素对环境的影响是暂时的、局部的、可逆的、可恢复的，采取有效的控制措施，可将影响降至最低，施工结束后，其影响即可消除。

通过采取上述措施后，项目建设不会对当地生态环境产生明显不利影响。

2 运营期



注：G 废气；W 废水；N 噪声；S 固体废物 部分产品需要添加膨胀剂

图6 运营期工艺流程及产排污节点示意图

工艺流程简述：

1、备料工序

水泥、矿粉渣、粉煤灰、膨胀剂由专用罐车运输进厂，以压缩空气（正压）通过管道分别吹入水泥筒仓、矿粉筒仓、粉煤灰筒仓、膨胀剂筒仓。砂子、石子骨料由当地购进，经车

辆运至原料库贮存。

备料工序主要污染物为水泥、矿粉渣、粉煤灰、膨胀剂进入筒仓时产生的颗粒物。

项目每条 180 型生产线含 2 个 200t 水泥筒仓，1 个 200t 粉煤灰筒仓及 1 个 200t 矿粉渣筒仓；每条 240 型生产线含 2 个 300t 水泥筒仓，1 个 300t 粉煤灰筒仓及 1 个 300t 矿粉渣筒仓，1 个 50t 膨胀剂筒仓。

水泥筒仓、粉煤灰筒仓、矿粉渣筒仓进料废气经仓顶脉冲布袋除尘器处理后汇总至顶部 1 根排气筒排放，膨胀剂筒仓进料废气经仓顶脉冲布袋除尘器处理后经 1 根排气筒排放；6 条生产线筒仓共设 10 根排气筒；原料库产生的颗粒物通过采取密闭车间、安装自动洒水装置，定期喷水等措施来减少原料库无组织颗粒物的产生和扩散。

2、投料、计量工序

各物料按照一定的配合比，通过计量装置计量后投入搅拌机内。

骨料称量（砂子、石子）：将工程所需骨料分别用装载机装入各投料斗，骨料落入计算装置经计量后再落入输送皮带上，由密闭皮带输送机输送到预加料斗，然后由预加料斗送至下方的搅拌机内搅拌。

粉料称量（水泥、矿粉、粉煤灰、膨胀剂）：通过自动控制系统开启粉料筒仓下方的蝶阀，粉料落入螺旋输送机，再由螺旋输送机输送到称量斗称量，称好的粉料由粉料称量斗下的气缸开启蝶阀滑入搅拌机内。

水称量：所需的水由水泵把蓄水池的水抽入水箱称量，称好的水由增压泵抽出经喷水器喷入搅拌机。

外加剂称量：所需的外加剂由自吸泵从外加剂罐内抽至称量箱称量，称好的外加剂投入水箱经喷水器喷入搅拌机。

本工序主要污染物为骨料投料、计量、输送过程中产生的颗粒物、骨料预加料斗废气及机械噪声；筒仓称量斗废气以及机械噪声。

项目粉料的输送和投料等方式均为封闭式，通过设置地仓受料斗，并在车间顶部设置喷淋装置及配料、计量过程全部密闭措施，控制配料、计量过程中颗粒物的产生。筒仓称量斗废气通过管道与骨料预加料斗连接，废气由与预加料斗连接的脉冲布袋除尘器处理后经由排气筒排放。机械噪声通过采取选用低噪声设备，采用基础减振、厂房隔声等措施来减少对周

围环境的影响。

3、搅拌工序

各物料在搅拌机内进行强制搅拌，强制搅拌过程采用电脑控制，从而保证商品混凝土的质量，商品混凝土在搅拌机内按照规定的时间完成搅拌且商品混凝土各项指标符合要求后，由搅拌机开门装置的气缸将门打开，由叶片将已搅拌好的混凝土推到等待在此搅拌机下的运输车（在进入运输车之前先取一部分搅拌好的混凝土进行抽测试验，试验方式为将混凝土制成混凝土块，然后进行各个指标的试验，试验内容主要为抗压强度试验、抗折强度试验、回弹检测等，检验是否满足要求），合格后全部推出后关门进入下一个搅拌循环，成品料运往施工现场。不合格的再对其进行调制、搅拌，直至合格为止。

搅拌工序主要污染物是搅拌机投料废气及机械噪声。

搅拌机密闭，搅拌机投料废气收集至与预加料斗连接的脉冲布袋除尘器处理后经由排气筒排放。机械噪声通过采取选用低噪声设备，采用基础减震、厂房隔声等措施来减少对周围环境的影响。

4、清洁工序

生产结束后，职工利用高压水枪等冲洗设施对混凝土罐车、搅拌机等进行冲洗，保持设备清洁。罐车清洗废水、搅拌机清洗废水经砂石分离器进行砂石分离后排入沉淀池后回用于生产。

本工序主要污染源为混凝土罐车清洗废水、砂石分离器分离的砂石。

项目砂石分离系统工艺流程见下图。

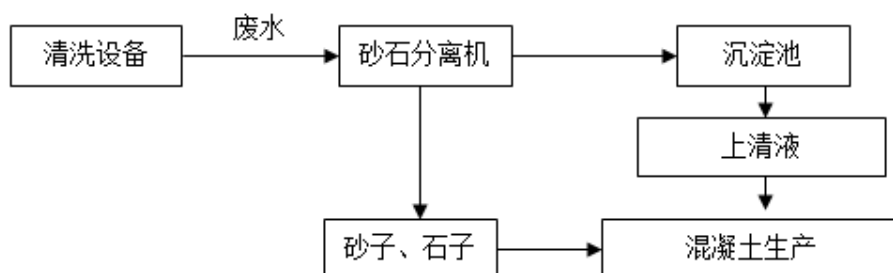


图7 砂石分离系统工艺流程示意图

根据工艺流程，本项目产污环节一览表见下表。

表13 产污环节一览表			
项目	污染工序	主要污染物	措施及去向
废气	水泥、矿粉、粉煤灰、膨胀剂筒仓废气	颗粒物	1、一期工程： 180 型生产线（1#）： ①水泥、粉煤灰、矿粉渣入仓废气：管道收集，通过筒仓上方自带的脉冲布袋除尘器处理后，经 30m 高排气筒排放（DA001）； 180 型生产线（2#）： ①水泥、粉煤灰、矿粉渣入仓废气：管道收集，通过筒仓上方自带的脉冲布袋除尘器处理后，经 30m 高排气筒排放（DA003）； 240 型生产线（1#）： ①水泥、粉煤灰、矿粉渣入仓废气：管道收集，通过筒仓上方自带的脉冲布袋除尘器处理后，经 30m 高排气筒排放（DA005）； ②膨胀剂入仓废气：管道收集，通过筒仓上方自带的脉冲布袋除尘器处理后，经 30m 高排气筒排放（DA006）； 240 型生产线（2#）： ①水泥、粉煤灰、矿粉渣入仓废气：管道收集，通过筒仓上方自带的脉冲布袋除尘器处理后，经 30m 高排气筒排放（DA008）； ②膨胀剂入仓废气：管道收集，通过筒仓上方自带的脉冲布袋除尘器处理后，经 30m 高排气筒排放（DA009）； 2、二期工程： 240 型生产线（3#）： ①水泥、粉煤灰、矿粉渣入仓废气：管道收集，通过筒仓上方自带的脉冲布袋除尘器处理后，经 30m 高排气筒排放（DA011）； ②膨胀剂入仓废气：管道收集，通过筒仓上方自带的脉冲布袋除尘器处理后，经 30m 高排气筒排放（DA012）； 3、三期工程： 240 型生产线（3#）： ①水泥、粉煤灰、矿粉渣入仓废气：管道收集，通过筒仓上方自带的脉冲布袋除尘器处理后，经 30m 高排气筒排放（DA014）；

				②膨胀剂入仓废气：管道收集，通过筒仓上方自带的脉冲布袋除尘器处理后，经 30m 高排气筒排放（DA015）；
		投料、搅拌废气	颗粒物	1、一期工程： 180 型生产线（1#）： ①投料、搅拌废气：经管道收集，进入 1 套脉冲布袋除尘器处理后，经 30m 高排气筒排放（DA002）； 180 型生产线（2#）： ①投料、搅拌废气：经管道收集，进入 1 套脉冲布袋除尘器处理后，经 30m 高排气筒排放（DA004）； 240 型生产线（1#）： ①投料、搅拌废气：经管道收集，进入 1 套脉冲布袋除尘器处理后，经 30m 高排气筒排放（DA007）； 240 型生产线（2#）： ①投料、搅拌废气：经管道收集，进入 1 套脉冲布袋除尘器处理后，经 30m 高排气筒排放（DA010）； 2、二期工程： 240 型生产线（3#）： ①投料、搅拌废气：经管道收集，进入 1 套脉冲布袋除尘器处理后，经 30m 高排气筒排放（DA013）； 3、三期工程： 240 型生产线（3#）： ①投料、搅拌废气：经管道收集，进入 1 套脉冲布袋除尘器处理后，经 30m 高排气筒排放（DA016）；
		骨料卸料、储存、转运废气（原料库）	颗粒物	项目将原料直接卸载并贮存于密闭储料厂房内，可有效防止风吹扬尘的产生；各系统物料均由密闭输送廊道输送，可有效减少颗粒物的逸散；项目采取在原料库设置喷淋设备在原料卸载时对其进行喷淋加湿降尘，控制原料卸载废气的产生
		车辆运输	颗粒物	厂区道路硬化，定期清扫、洒水，厂区大门处设置洗车装置，对出入车辆进行冲洗，达到无泥上路的要求
	废水	生产废水	SS	罐车清洗废水、搅拌机清洗废水经砂石分离器进行砂石分离后排入厂区 1 座三级沉淀池（90m ³ ）后回用于生产
		生活污水	COD、氨氮、SS、总氮	生活污水排入厂区化粪池，定期清掏不外排；厂区设有防渗旱厕，定期清掏不外排
	噪声	设备运行	--	基础减振+厂房隔声+距离衰减
	固废	布袋除尘器	除尘灰	回用于生产
		砂石分离器、三	砂石、沉淀池	回用于生产

		级沉淀池	底泥	
		职工生活	生活垃圾	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，建设地点位于河北省保定市徐水区高林村镇田村铺村村东 1400m，租赁保定市徐水区高林村镇田村铺村土地分三期建设“年产 300 万立方米商品混凝土建设项目”进行生产，租赁的土地现状北侧大部分为坑约 4 万 m³，无与本项目有关的原有污染情况。			

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	本项目位于河北省保定市徐水区高林村镇田村铺村村东 1400m，厂区中心点地理位置坐标：东经 115° 42′ 21.34″，北纬 38° 5′ 42.56″。项目北侧为大坑，南侧隔村路为农田，西侧为农田，东侧为企业，距离厂区最近敏感点为南侧 1270m 处的北北里村。 本项目地理位置图见附图 1，周边环境位置图见附图 2。所在区域环境质量现状如下。 1 环境空气质量现状 1.1 基本污染物环境质量现状 本项目所在区域基本污染物环境质量现状评价引用保定市徐水区生态环境局环境空气质量例行监测点 2019 年全年的监测数据，对项目所在区域环境空气质量达标情况进行判定，见下表。				
	表14 区域空气质量现状评价表 单位：μg/m³				
	污染物	年评价指标	现状浓度 (μg/m ³)	标准值 (μg/m ³)	达标情况
	SO ₂	年平均浓度	17	60	达标
	NO ₂	年平均浓度	44	40	不达标
	PM ₁₀	年平均浓度	208	70	不达标
	PM _{2.5}	年平均浓度	69	35	不达标
	O ₃	第 90 百分位数 8h 平均质量浓度	200	160	不达标
	CO	第 95 百分位数日 平均	2.68	4	达标
	由上表可知，本项目所在地区环境空气基本污染物中可吸入颗粒物（PM₁₀）年均浓度为 208 微克/立方米，细颗粒物（PM_{2.5}）年均浓度为 69 微克/立方米，二氧化硫（SO₂）年均浓度为 17 微克/立方米，二氧化氮（NO₂）年均浓度为 44 微克/立方米，一氧化碳（CO）24 小时平均第 95 位百分位数为 2.68 毫克/立方米，臭氧（O₃）日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数为 200 微克/立方米，项目区域为不达标区。 为改善环境空气质量，保定市徐水区大力推进《大气污染防治行动计划》（国发〔2013〕37 号）、《京津冀及周边地区落实大气污染防治行动计划实施细则》（环发〔2013〕				

104 号)、《贯彻中共中央国务院关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的意见》(中发〔2018〕17 号)、《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》(国发〔2018〕22 号)、《河北省打赢蓝天保卫战三年行动方案》、《保定市打赢蓝天保卫战三年行动方案》等工作的实施,建设项目所在区域的空气质量会逐年好转。

1.2 特征污染物 TSP 质量现状

(1) 监测布点

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中现状监测点位量要求,本项目设置 2 个监测点。

(2) 监测时间

企业委托河北鹏博检测技术服务有限公司于 2021 年 1 月 14 日-20 日对该项目大气环境进行监测,并出具了检测报告(鹏博委测字 202101121 号)。

(3) 监测因子

基本因子:TSP。

(4) 监测结果分析

表15 TSP 1 小时平均浓度检测结果

检测日期	检测时间	检测点位	
		厂区	六里铺回民村
2021.1.14	02:00~03:00	167	167
	08:00~09:00	150	150
	14:00~15:00	183	183
	20:00~21:00	167	183
2021.1.15	02:00~03:00	267	250
	08:00~09:00	250	283
	14:00~15:00	283	267
	20:00~21:00	267	283
2021.1.16	02:00~03:00	133	133
	08:00~09:00	117	117
	14:00~15:00	117	133
	20:00~21:00	100	100
2021.1.17	02:00~03:00	117	117

		08:00~09:00	100	100
		14:00~15:00	100	133
		20:00~21:00	133	117
	2021.1.18	02:00~03:00	167	133
		08:00~09:00	150	150
		14:00~15:00	150	133
		20:00~21:00	133	150
	2021.1.19	02:00~03:00	100	100
		08:00~09:00	117	117
		14:00~15:00	117	133
		20:00~21:00	133	150
	2021.1.20	02:00~03:00	167	167
		08:00~09:00	150	150
		14:00~15:00	133	133
		20:00~21:00	183	167
	(5) 结论			
	项目所在区域污染因子，根据河北鹏博检测技术服务有限公司（鹏博委测字202101121号），环境质量均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，大气环境质量良好。			
	2 地表水环境			
	依据保定市环境质量报告书（2019年度）：			
	距离徐水区最近的为漕河流域，漕河设东龙门村、东庄店村、马庄、迪城4个断面。其中迪城断面年均水质类别为IV类，达到考核指标要求。龙门店、东庄店村、马庄3个断面2019年全年断流。			
	3 声环境			
	根据《保定市徐水区声环境功能区划分结果图（2019-2024年）》可知，项目所在区域未进行声环境功能区划分。项目所在区域声环境主要受工农业生产和交通噪声影响，参照《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014），项目所在区域为2类声环境功能区，项目所在区域声环境质量满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。			
	4 地下水环境			

地下水环境质量状况良好，符合《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III级标准。

5 土壤环境

根据现场踏勘及生产工艺分析，本项目土壤环境污染途径大气沉降。

表16 建设项目土壤环境影响源及影响因子识别表

污染源	工艺流程/节点	污染途径	全部污染物指标	特征因子
废气	生产过程	大气沉降	颗粒物	/

（1）监测布点及监测因子

本项目根据污染源位置，土壤环境现状监测点信息见下表。

表17 土壤环境现状监测点信息表

监测范围	土地利用类型	监测点位	监测点编号	坐标		采样类型	采样深度/cm	监测因子
				东经	北纬			
占地范围内	建设用地（第二类用地）	厂区南部	T1	115°42'19.31"	39°5'42.07"	表层	0-20	基本因子：《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）中的基本项目 45 项（表 1）
		厂区中部	T2	115°42'21.21"	39°5'43.73"	表层	0~20	
		厂区北部	T3	115°42'22.90"	39°5'45.57"	表层	0~20	

（2）监测时间及频次

本次评价工作于 2021 年 1 月进行采样监测。

（3）监测方法

本次监测分析方法见下表。

表18 土壤环境现状监测分析方法

检测类别	检测项目	检测方法	仪器名称及编号	检出限/最低检测浓度
土壤	砷	《土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第 2 部分：土壤中总砷的测定》 GB/T22105.2-2008	PF-52 LQYS-029 原子荧光光度计	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	A3AFG-12 LQYS-028 原子吸收分光光度计	0.01mg/kg
		铬（六价）	《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	A3AFG-12 LQYS-028-1 原子吸收分光光度计	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	A3AFG-12 LQYS-028-1 原子吸收分光光度计	1mg/kg
		铅	《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	A3AFG-12 LQYS-028 原子吸收分光光度计	0.1mg/kg
		汞	《土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第1部分：土壤中总汞的测定》 GB/T22105.1-2008	AFS-921 LQYS-029-1 原子荧光光度计	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	A3AFG-12 LQYS-028-1 原子吸收分光光度计	2mg/kg
		2-氯酚	《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	ISQ-7000 LQYS-034-1 气相色谱 质谱联用仪	0.06mg/kg
		硝基苯			0.09mg/kg
		萘			0.09mg/kg
		苯并（a）蒽			0.1mg/kg
		蒽			0.1mg/kg
		苯并（b）荧蒽			0.2mg/kg
		苯并（k）荧蒽			0.1mg/kg
		苯并（a）芘			0.1mg/kg
		茚并（1,2,3-cd）芘			0.1mg/kg
		二苯并（a,h）蒽			0.1mg/kg

	苯胺	《半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法》 USEPA 8270E-2017		0.20mg/kg
	氯甲烷	《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	7890B LQYS-034 气相色谱 质谱联用仪	1.0μg/kg
	氯乙烯			1.0μg/kg
	1,1-二氯乙烯			1.0μg/kg
	二氯甲烷			1.5μg/kg
	反式-1,2-二氯乙烯			1.4μg/kg
	1,1-二氯乙烷			1.2μg/kg
	顺式-1,2-二氯乙烯			1.3μg/kg
	氯仿			1.1μg/kg
	1,1,1-三氯乙烷			1.3μg/kg
	四氯化碳			1.3μg/kg
	苯			1.9μg/kg
	1,2-二氯乙烷			1.3μg/kg
	三氯乙烯			1.2μg/kg
	1,2-二氯丙烷			1.1μg/kg
	甲苯			1.3μg/kg
	1,1,2-三氯乙烷			1.2μg/kg
	四氯乙烯			1.4μg/kg
	氯苯			1.2μg/kg
	1,1,1,2-四氯乙烷			1.2μg/kg
	乙苯			1.2μg/kg
	间,对-二甲苯			1.2μg/kg
	邻-二甲苯			1.2μg/kg
	苯乙烯			1.1μg/kg

	1,1,2,2-四氯 乙烷			1.2μg/kg
	1,2,3-三氯 丙烷			1.2μg/kg
	1,4-二氯苯			1.5μg/kg
	1,2-二氯苯			1.5μg/kg

区域环境质量现状	(4) 土壤现状监测结果					
	① 土壤现状监测结果统计情况见下表。					
	表19 土壤环境质量建设用地土壤污染风险筛选结果 单位: mg/kg					
	检测项目	采样 点 位	厂区南部 (0-0.2m) E:115°42'19.31" N:39°5'42.07"	厂区南部 (0-0.2m) E:115°42'19.31" N:39°5'42.07" (平行)	厂区中部 (0-0.2m) E:115°42'21.21" N:39°5'43.73"	厂区北部 (0-0.2m) E:115°42'22.90" N:39°5'45.57"
		采样 时 间	2021.1.14			
	砷 (mg/kg)	结 果	15.2	14.2	5.74	7.52
	镉 (mg/kg)		0.15	0.17	0.21	0.16
	铬 (六价) (mg/kg)		ND	ND	ND	ND
	铜 (mg/kg)		24	23	24	19
	铅 (mg/kg)		29.1	29.4	19.6	14.3
	汞 (mg/kg)		0.015	0.015	0.026	0.016
	镍 (mg/kg)		39	39	33	33
	2-氯酚 (mg/kg)	结 果	ND	ND	ND	ND
	硝基苯 (mg/kg)		ND	ND	ND	ND
	萘 (mg/kg)		ND	ND	ND	ND
	苯并 (a) 蒽 (mg/kg)		ND	ND	ND	ND
	蒽 (mg/kg)		ND	ND	ND	ND
	苯并 (b) 荧蒽 (mg/kg)		ND	ND	ND	ND
	苯并 (k) 荧蒽 (mg/kg)		ND	ND	ND	ND
	苯并 (a) 芘 (mg/kg)		ND	ND	ND	ND
	茚并 (1,2,3-cd) 芘 (mg/kg)		ND	ND	ND	ND
	二苯并 (a,h) 蒽		ND	ND	ND	ND

		(mg/kg)					
		苯胺 (mg/kg)		ND	ND	ND	ND
挥发性有机物	结	氯甲烷 (μg/kg)	果	ND	ND	ND	ND
		氯乙烯 (μg/kg)		ND	ND	ND	ND
		1,1-二氯乙烯 (μg/kg)		ND	ND	ND	ND
		二氯甲烷 (μg/kg)		ND	ND	ND	ND
		反式-1,2-二氯乙烯 (μg/kg)		ND	ND	ND	ND
		1,1-二氯乙烷 (μg/kg)		ND	ND	ND	ND
		顺式-1,2-二氯乙烯 (μg/kg)		ND	ND	ND	ND
		氯仿 (μg/kg)		ND	ND	ND	ND
		1,1,1-三氯乙烷 (μg/kg)		ND	ND	ND	ND
		四氯化碳 (μg/kg)		ND	ND	ND	ND
		苯 (μg/kg)		ND	ND	ND	ND
		1,2-二氯乙烷 (μg/kg)		ND	ND	ND	ND
		三氯乙烯 (μg/kg)		ND	ND	ND	ND
		1,2-二氯丙烷 (μg/kg)		ND	ND	ND	ND
		甲苯 (μg/kg)		ND	ND	ND	ND
		1,1,2-三氯乙烷 (μg/kg)		ND	ND	ND	ND
		四氯乙烯 (μg/kg)		ND	ND	ND	ND
		氯苯 (μg/kg)		ND	ND	ND	ND
		1,1,1,2-四氯乙烷 (μg/kg)		ND	ND	ND	ND
		乙苯 (μg/kg)		ND	ND	ND	ND
		间,对-二甲苯 (μg/kg)		ND	ND	ND	ND

	邻-二甲苯 (μg/kg)		ND	ND	ND	ND
	苯乙烯 (μg/kg)		ND	ND	ND	ND
	1,1,2,2-四氯乙烷 (μg/kg)		ND	ND	ND	ND
	1,2,3-三氯丙烷 (μg/kg)		ND	ND	ND	ND
	1,4-二氯苯(μg/kg)		ND	ND	ND	ND
	1,2-二氯苯(μg/kg)		ND	ND	ND	ND
通过以上统计可知，本项目所在区域土壤中各指标监测值未超过《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）表 1 中第二类用地筛选值标准要求。						
6 生态环境 建设项目周围无水源地、文物保护对象和名胜风景区，地处农村地区，生态环境质量一般。						

环境保护目标	通过现场调查了解，建设项目位于河北省保定市徐水区高林村镇田村铺村村东1400m，距离厂区最近敏感点为南侧1270m处的北北里村。评价区域内无国家重点保护珍稀动植物及历史文化保护遗迹。本评价确定主要环境保护目标及保护级别见下表。				
	表20 环境保护目标一览表				
	环境要素	保护对象	坐标	方位	距离本项目距离
	大气环境	北堽上村	北纬 39°7'0.14" 东经 115°43'9.68"	N	2230m
		南堽上村	北纬 39°6'42.19" 东经 115°43'26.29"	N	1750m
		六里铺村	北纬 39°6'15.63" 东经 115°41'21.87"	NW	1500m
		田村铺村	北纬 38°5'44.00" 东经 115°41'10.99"	W	1400m
		新郑庄村	北纬 39°4'37.62" 东经 115°41'4.37"	SW	2400m
		北北里村	北纬 39°4'57.80" 东经 115°41'50.88"	S	1270m
		北里村	北纬 39°4'41.48" 东经 115°41'55.52"	S	2000m
		南北里村	北纬 39°4'28.26" 东经 115°41'57.38"	S	2240m
	地下水	项目所在区域			《地下水质量标准》 (GB/T14848-2017) III类标准
	声环境	距离厂界 200m 范围内			《声环境质量标准》(GB3096-2012) 2 类标准
土壤环境	土壤环境	50m 评价范围内的周边农田			《土壤环境质量 农用地土壤污染 风险管控标准（试行）》 (GB15618-2018) 中第二类用地 风险筛选值
		厂区内土壤			《土壤环境质量 建设用地土壤污 染风险管控标准（试行）》 (GB36600-2018) 表 1 二类用地 (GB15618-2018)

类标准。具体限值见下表。

表24 工业企业厂界环境噪声排放限值 单位: dB (A)

厂界	执行标准类别	时段	
		昼间	夜间
东、南、西、北厂界	2 类	60	50

3 固体废物相关标准

一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 标准及环保部 2013 年 6 月 8 日发布的修改单的相关规定。

总量
控制
指标

1、根据河北省环保厅《关于启动并做好“十三五”主要污染物总量控制编制工作的通知》(冀节减办[2016]2 号) 要求, 我省十三五期间总量控制因子为 SO₂、NO_x、COD、NH₃-N、总氮、总磷、颗粒物和 VOCs8 种。

2、总量控制原则:

- (1) 外排污染物必须实现达标排放。
- (2) 对环境影响最小化原则, 污染物排放不改变当地环境功能。

3、总量控制建议指标:

(1) 本次评价预测排放量:

一期工程完成后污染物排放总量为: COD0t/a, 氨氮 0t/a, 总氮 0t/a, 总磷 0t/a, SO₂0t/a, NO_x0t/a, 颗粒物 3.520t/a, VOCs0t/a;

二期工程污染物排放总量为: COD0t/a, 氨氮 0t/a, 总氮 0t/a, 总磷 0t/a, SO₂0t/a, NO_x0t/a, 颗粒物 0.886t/a, VOCs0t/a。二期工程完成后污染物排放总量为: COD0t/a, 氨氮 0t/a, 总氮 0t/a, 总磷 0t/a, SO₂0t/a, NO_x0t/a, 颗粒物 4.406t/a, VOCs0t/a;

三期工程污染物排放总量为: COD0t/a, 氨氮 0t/a, 总氮 0t/a, 总磷 0t/a, SO₂0t/a, NO_x0t/a, 颗粒物 0.886t/a, VOCs0t/a。三期工程完成后全厂污染物排放总量为: COD0t/a, 氨氮 0t/a, 总氮 0t/a, 总磷 0t/a, SO₂0t/a, NO_x0t/a, 颗粒物 5.292t/a, VOCs0t/a。

(2) 本次评价建议总量控制排放量:

表25 污染物总量控制建议排放量计算表						
工程进度	涉及排气筒编号	执行标准	浓度限值	气量	年运行时间	污染物排放量
一期工程	DA001	《水泥工业大气污染物超低排放标准》 (DB13/2167-2020)表 1 大气污染物最高允许排放浓度	10mg/m ³	12000m ³ /h	2400h	0.288t/a
	DA002			9167m ³ /h	7200h	0.660t/a
	DA003			12000m ³ /h	2400h	0.288t/a
	DA004			9167m ³ /h	7200h	0.660t/a
	DA005			12000m ³ /h	2400h	0.288t/a
	DA006			3000m ³ /h	450h	0.014t/a
	DA007			9167m ³ /h	7200h	0.660t/a
	DA008			12000m ³ /h	2400h	0.288t/a
	DA009			3000m ³ /h	450h	0.014t/a
	DA010			9167m ³ /h	7200h	0.660t/a
	合计	/	/	/	/	3.820t/a
二期工程	DA011	《水泥工业大气污染物超低排放标准》 (DB13/2167-2020)表 1 大气污染物最高允许排放浓度	10mg/m ³	12000m ³ /h	2400h	0.288t/a
	DA012			3000m ³ /h	450h	0.014t/a
	DA013			9167m ³ /h	7200h	0.660t/a
	合计	/	/	/	/	0.962t/a
三期工程	DA014	《水泥工业大气污染物超低排放标准》 (DB13/2167-2020)表 1 大气污染物最高允许排放浓度	10mg/m ³	12000m ³ /h	2400h	0.288t/a
	DA015			3000m ³ /h	450h	0.014t/a
	DA016			9167m ³ /h	7200h	0.660t/a
	合计	/	/	/	/	0.962t/a
全厂合计		/	/	/	/	5.774t/a
总量控制排放量计算过程： DA001、DA003、DA005、DA008、DA011、DA014 排气筒污染物排放情况相同，以 DA001 排气筒为例进行污染物排放情况核算： 颗粒物年排放量=12000m³/h×2400h×10mg/m³×10⁻⁹t/a=0.288t/a。 DA002、DA004、DA007、DA010、DA013、DA016 污染物排放情况相同，以 DA002 排气筒为例进行污染物排放情况核算：						

颗粒物年排放量= $9167\text{m}^3/\text{h} \times 7200\text{h} \times 10\text{mg}/\text{m}^3 \times 10^{-9}\text{t}/\text{a} = 0.660\text{t}/\text{a}$ 。

DA006、DA009、DA012、DA015 排气筒污染物排放情况相同，以 DA006 排气筒为例进行污染物排放情况核算：

颗粒物年排放量= $3000\text{m}^3/\text{h} \times 450\text{h} \times 10\text{mg}/\text{m}^3 \times 10^{-9}\text{t}/\text{a} = 0.014\text{t}/\text{a}$ 。

综上：一期工程完成后污染物排放总量为：COD0t/a，氨氮 0t/a，总氮 0t/a，总磷 0t/a，SO₂0t/a，NO_x0t/a，颗粒物 3.820t/a，VOCs0t/a；

二期工程污染物排放总量为：COD0t/a，氨氮 0t/a，总氮 0t/a，总磷 0t/a，SO₂0t/a，NO_x0t/a，颗粒物 0.962t/a，VOCs0t/a。二期工程完成后污染物排放总量为：COD0t/a，氨氮 0t/a，总氮 0t/a，总磷 0t/a，SO₂0t/a，NO_x0t/a，颗粒物 4.782t/a，VOCs0t/a；

三期工程污染物排放总量为：COD0t/a，氨氮 0t/a，总氮 0t/a，总磷 0t/a，SO₂0t/a，NO_x0t/a，颗粒物 0.962t/a，VOCs0t/a。三期工程完成后全厂污染物排放总量为：COD0t/a，氨氮 0t/a，总氮 0t/a，总磷 0t/a，SO₂0t/a，NO_x0t/a，颗粒物 5.744t/a，VOCs0t/a。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施

项目分三期建设，主体工程均在一期建设完成，二期施工只涉及混凝土搅拌站生产线及治理设施的安装。施工期对环境的影响主要为车辆运输及施工过程中产生的扬尘对环境空气的影响；施工期设备冲洗废水和施工人员生活污水对当地水体环境的影响；施工机械设备、运输车辆产生的噪声对声环境影响；施工建设产生建筑垃圾对周围环境的影响等。但施工期的影响是暂时的，将随施工期的结束而消失。现对各污染物产生的影响简要分析如下：

1 施工废气

施工期废气主要包括在场地平整、基础施工，以及沙石、水泥等建筑材料装卸和运输过程产生的扬尘。

施工期扬尘的多少及影响的大小与施工场地条件和天气条件等诸多因素有关，是一个复杂、较难定量的问题。因此本次评价采用类比现场实测资料进行综合分析，施工扬尘情况类比北京市环科所对施工扬尘所做的实测资料及石家庄市环境监测中心对施工场地扬尘进行的实测资料。扬尘产生情况见下表。

表26 北京建筑施工工地扬尘污染情况 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)

监测位置	工地上风向	工地内	工地下风向			备注
	50m		50m	100m	150m	
范围值	303~328	409~759	43~538	356~465	309~336	平均风速
均值	317	596	487	390	322	2.4m/s

表27 石家庄市施工现场大气 TSP 浓度变化表

距工地距离 (m)		10	20	30	40	50	100	备注
浓度 (mg/m^3)	未洒水	1.7	1.30	0.78	0.365	0.345	0.330	春季
	洒水	0.437	0.350	0.310	0.265	0.250	0.238	测量

由表中可见：

在未采取抑尘措施的施工现场，建筑施工扬尘较严重，当风速为 2.4m/s 时，工地内的 TSP 浓度为上风向对照点的 1.9 倍。

对比表 26 和表 27 可知，如不采取施工场地抑尘措施施工扬尘影响范围较大，影响范围一般在其下风向约 150m 以内。当施工场地采取洒水抑尘措施后，可明显降低扬尘

产生量和环境影响。

为了避免和进一步减轻施工期扬尘对周围环境的影响，针对施工期扬尘问题，结合河北省住建厅关于印发《河北省建筑施工扬尘防治强化措施 18 条》的通知在施工期拟采取如下控制措施：

①施工单位必须在施工现场出入口明显位置设置扬尘防治公示牌，内容包括建设、施工、监理及监管等单位名称、扬尘防治负责人的名称、联系电话、举报电话等。

②施工现场必须连续设置硬质围挡，围挡应坚固、美观，严禁围挡不严或敞开式施工。

③施工现场出入口和场内施工道路、材料加工堆放区必须采用混凝土硬化或用硬质砌块铺设，硬化后的地面应清扫整洁无浮土、积土，严禁使用其他软质材料铺设。

④施工现场建立车辆冲洗制度并设专人管理，严禁车辆带泥上路。

⑤施工现场集中堆放的土方和裸露场地必须采取覆盖、固化或绿化等防尘措施，严禁裸露。

⑥基坑开挖作业过程中，四周应采取洒水、喷雾等降尘措施。

⑦施工现场易飞扬的细颗粒建筑材料必须密闭存放或严密覆盖，严禁露天放置；搬运时应有降尘措施，余料及时回收。

⑧施工现场应使用商品混凝土、预拌砂浆，禁止现场搅拌。

⑨施工现场运送土方、渣土的车辆必须封闭或遮盖严密，严禁使用未办理相关手续的渣土等运输车辆，严禁沿路遗撒和随意倾倒。

⑩施工现场的建筑垃圾必须设置垃圾存放点，集中堆放并严密覆盖，及时清运。生活垃圾应用封闭式容器存放，日产日清，严禁随意丢弃。

⑪施工现场必须建立洒水清扫抑尘制度，配备洒水设备。非冰冻期每天洒水不少于 2 次，并有专人负责。重污染天气时相应增加洒水频次。

⑫遇有 4 级以上大风或重污染天气预警时，必须采取扬尘防治应急措施，严禁土方开挖、土方回填或其他有可能产生扬尘的作业。

总之，建设单位和工程监理单位要加强施工监管，明确施工期环境保护要求，切实落实好各项减缓扬尘措施，施工期扬尘将得到有效抑制，使扬尘对环境的影响降至最低。

（2）施工车辆尾气

建设项目部分施工机械运转时需要使用柴油、汽油，因而会产生施工机械尾气，进出施工场地的施工车辆亦有汽车尾气排放。其排放的尾气在施工期间对施工作业点和交通道路附近的大气环境会造成一定程度的污染，产生 CO、碳氢化合物、NO₂ 等污染物。运输车辆的废气是沿交通路线沿程排放，施工机械的废气基本是以点源形式排放。

根据关于印发《重污染天气重点行业应急减排措施指定技术指南（2020 年修订版）》的函（环办大气函[2020]340 号）等有关法律、法规规定：严格运输环节源头管控要求。实施道路移动源和非道路移动源的源头管控。原则上，橙色及以上预警期间，施工工地/工业企业厂区和工业园区内应停止使用国二及以下排放标准非道路移动机械（清洁能源和紧急检修作业机械除外）。

由于施工区空气流通性好，排放废气中的各项污染物能够很快扩散，不会引起局部大气环境质量的恶化，加之废气排放的不连续性和工程施工期有限，排放的废气对环境空气质量影响是较小的。

2 施工废水

（1）生活污水

施工期施工人员利用厂区内现有防渗旱厕；生活废水主要是施工人员产生的少量盥洗废水，主要污染物是 COD、SS，水质较简单，用于施工场地的泼洒抑尘，不外排。

（2）施工废水

施工废水主要为施工设备、车辆冲洗废水，主要污染物为泥沙，可设置沉砂池专门收集。项目使用商品混凝土，不在施工场地建设砂石料加工、砼现场搅拌系统，可从源头减少废水的产生。本项目沉砂池四壁和底部均采用混凝土防渗结构，防止废水渗入地下；池体上部搭建防雨棚，防止雨季雨水进入导致池内废水溢出。施工废水在沉砂池内经沉淀处理后，可循环回用于设备、车辆冲洗和路面泼洒抑尘，不外排，不会对地表水产生影响。

经采取上述措施后，项目施工期废水不会对区域水环境产生不利影响。

3 施工噪声

施工噪声污染源主要为推土机、卷扬机等施工机械噪声和运输车辆噪声，影响施工场地周围和通过道路两侧的声环境。类比同类项目，其中声级最大的是振捣器和电锯，声级达 90dB（A）。

表28 各施工阶段的噪声源统计

施工期	主要声源	声级 dB（A）
基础建设阶段	推土机	86
	卷扬机	85
底板与结构阶段	振捣器	90
	电锯	90
装饰、装修阶段	电钻	87
	木工刨	86

在考虑拟建项目噪声源对周围环境影响时，仅考虑点声源到不同距离处距离衰减后的噪声，计算并分析噪声源对附近敏感点的贡献值。噪声值计算采用点声源衰减公式，预测设备在没有任何隔声条件下不同距离处的噪声值，预测采用的公式为：

$$L_r = L_{r_0} - 20 \lg r / r_0$$

式中：L_r---距声源 r 处的声压级

L_{r₀}—距声源 r₀ 处的声压级

r—预测点与声源的距离

r₀—检测设备噪声时的距离

施工机械在不同距离处噪声预测结果见下表。

表29 施工机械在不同距离处的噪声预测结果一览表

施工阶段	施工机械	5m	10m	20m	40m	50m	100m	200m	300m
基础施工	装载机	84	78	72	66	64	58	52	46
	推土机	86	80	74	68	66	60	54	48
	卷扬机	85	79	73	67	65	59	53	49
	载重汽车	92	86	80	74	72	66	60	56
主体施工	振捣器	90	84	78	72	70	64	58	54
	电锯	90	84	78	72	70	64	58	54
装修	电钻	87	81	75	69	67	61	55	51

	木工刨	86	80	74	68	66	60	54	50
根据上表可知，施工噪声白天在距离声源 100m、夜间在 300m 处才能可满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中的规定。为减轻施工噪声对其产生的不利影响，本环评要求施工单位采取下列措施： ①建设单位应要求施工单位使用符合国家相关产品质量标准的低噪声机械设备，如选用液压机械取代燃油机械；同时在施工过程中施工单位应设专人对设备进行定期保养和维护，并负责对现场工作人员进行培训，严格按操作规范使用各类机械。 ②合理安排调度各类设备施工作业，尽量避免大量高噪声设备同时进行施工作业，相对固定的机械设备尽量入棚操作。 ③施工车辆应合理选择运输路线和时间，尽量避开居民区、学校等环境敏感目标及放学、下班时间等，当确实无法避开周围居民点或其他环境敏感目标时，应低速行驶、禁止鸣笛。 ④合理安排施工时间，夜间及午休时间禁止施工。 总之，在采取如上措施后，严格按照规章制度执行，项目施工期噪声对区域声环境噪声的影响是可以接受的，并且其影响是短期的，随着施工期的结束而消失。 4 施工期固体废物 （1）施工期固体废物来源及成份 施工期固体废物主要来自建筑垃圾和施工人员少量的生活垃圾。 基坑工程产生土石方及其它建筑垃圾成分主要为瓦砾碎砖、水泥残渣、废木材、废铁丝，以及建材的包装箱、袋等；生活垃圾主要为厨余有机物、废纸、塑料、玻璃等。 （2）施工期固体废物影响分析 项目施工期场地会产生建筑垃圾和装潢建筑垃圾，采取有计划的堆放、分类处置、综合回收利用后，剩余部分按当地环保及城建部门要求送指定建筑垃圾场集中处置，不得随意乱放。多余土石方及建筑垃圾运输车辆要采用专用封闭运输车，避免沿途抛撒。生活垃圾在气候适宜条件下，易腐烂的厨余有机物等会产生恶臭，滋生蚊蝇，成为病源菌发源地，将对周围环境造成不利影响。因此施工单位应做到：									

1) 应对施工人员加强教育，树立环保意识，不随意乱丢废弃物，保证施工生活区的环境卫生质量。

2) 结构及装修阶段垃圾产生量较小，应在施工场地内设临时垃圾箱（垃圾筒），日产日清，运往有关部门指定的地点消纳。

建设单位应负责对施工单位进行监督和协调管理，确保以上措施得到落实。

综上所述，本项目建设单位应严格按照相关要求，自觉加强对施工现场的监督管理，并采取有效的防护措施，减轻对周边环境带来明显不利影响，施工结束后对周边环境的影响也随之消除。

1 大气环境影响及治理措施

1.1 废气污染物产排情况

1.1.1 废气源强核算

(1) 各筒仓进料产生的颗粒物

本项目水泥、粉煤灰、矿粉均为筒仓贮存，由罐车运输进场，通过筒仓下方卸料口进入筒仓，整个过程在密闭管道中完成。产生的废气经仓顶呼吸孔通过脉冲布袋除尘器处理后排放，不存在无组织排放。

一期：

一期工程建设 4 条生产线（2 条 180 型生产线，2 条 240 型生产线），水泥年用量为 56 万 t，粉煤灰年用量为 12 万 t，矿粉年用量为 24 万 t，膨胀剂年用量为 2 万 t，结合 180 生产线无膨胀剂筒仓，则每条 180 型、240 型生产线水泥年用量为 14 万 t/a，粉煤灰年用量为 3 万 t/a，矿粉年用量为 6 万 t/a，每条 240 型生产线膨胀剂年用量为 1 万 t。

每条 180 型生产线水泥筒仓、粉煤灰筒仓、矿粉筒仓经各自自带脉冲布袋除尘器处理后经由 1 根不低于 30m 排气筒排放（排气筒高出本体建筑物 3m 以上）；每条 240 型生产线水泥筒仓、粉煤灰筒仓、矿粉筒仓经各自自带脉冲布袋除尘器处理后经由 1 根不低于 30m 排气筒排放（排气筒高出本体建筑物 3m 以上），膨胀剂筒仓经自带脉冲布袋除尘器处理后经由 1 根不低于 30m 排气筒排放（排气筒高出本体建筑物 3m 以上）。

一期工程，每条 180 型生产线入仓工序设 1 个排气筒，每条 240 型生产线入仓工序设 2 个排气筒，故一期工程入仓工序共设 6 根排气筒（180 型生产线：DA001、DA003，240 型生产线：DA005、DA006、DA008、DA009）：

DA001、DA003、DA005、DA008 排气筒污染物排放情况相同，以 DA001 排气筒为例进行污染物排放情况核算：根据《逸散性工业粉尘控制技术》中贮仓排气颗粒物产生系数 0.12kg/t，各筒仓风量均按 3000m³/h 计。项目单个水泥筒仓进料时间均按 2400h/a 计，则 DA001 排气筒颗粒物产生量为 27.6t/a，产生速率为 11.5kg/h，产生浓度为 958.3mg/m³。仓顶自带除尘器处理效率按 99%计，则 DA001 排气筒颗粒物排放量为 0.276t/a，排放浓度为 9.6mg/m³，排放速率为 0.115kg/h。颗粒物排放浓度能够满足《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）表 1 中散装水泥中转站及水泥制

品生产排放限值。

DA006、DA009 排气筒污染物排放情况相同，以 DA006 排气筒为例进行污染物排放情况核算：根据《逸散性工业粉尘控制技术》中贮仓排气颗粒物产生系数 0.12kg/t ，各筒仓风量均按 $3000\text{m}^3/\text{h}$ 计。项目膨胀剂筒仓进料时间均按 450h/a 计，则 DA006 排气筒颗粒物产生量为 1.2t/a ，产生速率为 2.667kg/h ，产生浓度为 888.89mg/m^3 。仓顶自带除尘器处理效率按 99% 计，则 DA006 排气筒颗粒物排放量为 0.012t/a ，排放浓度为 8.89mg/m^3 ，排放速率为 0.027kg/h 。颗粒物排放浓度能够满足《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）表 1 中散装水泥中转站及水泥制品生产排放限值。

二期：

二期工程建设 1 条 240 型生产线，水泥年用量为 14 万 t，粉煤灰年用量为 3 万 t，矿粉年用量为 6 万 t，膨胀剂年用量为 0.5 万 t。

240 型生产线水泥筒仓、粉煤灰筒仓、矿粉筒仓经各自自带脉冲布袋除尘器处理后经由 1 根不低于 30m 排气筒排放（排气筒高出本体建筑物 3m 以上），膨胀剂筒仓经自带脉冲布袋除尘器处理后经由 1 根不低于 30m 排气筒排放（排气筒高出本体建筑物 3m 以上）。

二期工程，240 型生产线入仓工序设 2 个排气筒（DA011、DA012）。

DA011 排气筒与 DA001 污染物排放情况相同，则 DA011 排气筒颗粒物排放量为 0.276t/a ，排放浓度为 9.6mg/m^3 ，排放速率为 0.115kg/h 。颗粒物排放浓度能够满足《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）表 1 中散装水泥中转站及水泥制品生产排放限值。

DA012 排气筒与 DA006 污染物排放情况相同，则 DA012 排气筒颗粒物排放量为 0.012t/a ，排放浓度为 8.89mg/m^3 ，排放速率为 0.027kg/h 。颗粒物排放浓度能够满足《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）表 1 中散装水泥中转站及水泥制品生产排放限值。

三期：

三期工程内容与二期工程内容相同，240 型生产线水泥筒仓、粉煤灰筒仓、矿粉筒仓经各自自带脉冲布袋除尘器处理后经由 1 根不低于 30m 排气筒排放（排气筒高出本体

建筑物 3m 以上)，膨胀剂筒仓经自带脉冲布袋除尘器处理后经由 1 根不低于 30m 排气筒排放（排气筒高出本体建筑物 3m 以上）。

三期工程，240 型生产线入仓工序设 2 个排气筒（DA014、DA015）。

DA014 排气筒与 DA001 污染物排放情况相同，则 DA014 排气筒颗粒物排放量为 0.276t/a，排放浓度为 9.6mg/m^3 ，排放速率为 0.115kg/h 。颗粒物排放浓度能够满足《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）表 1 中散装水泥中转站及水泥制品生产排放限值。

DA015 排气筒与 DA006 污染物排放情况相同，则 DA015 排气筒颗粒物排放量为 0.012t/a，排放浓度为 8.89mg/m^3 ，排放速率为 0.027kg/h 。颗粒物排放浓度能够满足《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）表 1 中散装水泥中转站及水泥制品生产排放限值。

（2）投料、搅拌废气（骨料预加料斗废气、筒仓称量斗废气、搅拌机投料废气）

一期：

项目一期建设 4 套搅拌机，产生的废气主要为骨料预加料斗废气、筒仓称量斗废气、搅拌机投料废气。项目搅拌机废气、筒仓称量斗废气与骨料预加料斗废气一同经与预加料斗连接的脉冲布袋除尘器处理，然后经 1 根不低于 30m 排气筒排放（排气筒高出本体建筑物 3m 以上）。

一期工程 2 条 180 型生产线投料、搅拌排气筒为 DA002、DA004；2 条 240 型生产线投料、搅拌排气筒为 DA007、DA010。

根据企业提供资料，180 型、240 型生产线产能相同，均为 $50\text{万 m}^3/\text{a}$ ，根据行业标准，普通商品混凝土质量体积换算按 2.4t/m^3 计，则每条生产线生产规模为 120 万 t/a。

DA002、DA004、DA007、DA010 污染物排放情况相同，以 DA002 排气筒为例进行污染物排放情况核算：

经查阅《第二次全国污染源普查工业污染源排污系数手册》3021 水泥制品制造行业产排污系数表，混凝土制品物料混合搅拌工序颗粒物产污系数为 0.166kg/t-产品 ，工业废气量产污系数 25 标立方米/t-产品。

表30 水泥制品制造行业产排污系数

污染物指标	工业废气量	工业粉尘	末端治理技术及效率
产污系数	25 标立方米/t-产品	0.166kg/t-产品	袋式除尘 99.7%
产生量	3000 万立方米/a	199.2t/a	

结合本项目一期工程每条生产线生产规模为 120 万 t/a。则投料、搅拌工序颗粒物产生量为 199.2t/a。混凝土加料、搅拌年运行时间按 7200h 计，管道收集效率按 100%计，脉冲布袋除尘器风机风量按 5000m³/h（3600 万 m³/a），总废气量为 6600 万 m³/a。则投料搅拌工序有组织颗粒物产生量为 199.2t/a，产生速率为 27.667kg/h，产生浓度为 3018.18mg/m³，脉冲布袋除尘器处理效率按 99.7%计，则排气筒有组织颗粒物排放量为 0.598t/a，排放速率为 0.083kg/h，排放浓度为 9.06mg/m³。综上所述投料、搅拌过程中产生的颗粒物排放浓度满足《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）表 1 中散装水泥中转站及水泥制品生产排放限值要求。

二期：

项目二期建设 1 套搅拌机，产生的废气主要为骨料预加料斗废气、筒仓称量斗废气、搅拌机投料废气。项目搅拌机废气、筒仓称量斗废气与骨料预加料斗废气一同经与预加料斗连接的脉冲布袋除尘器处理，然后经 1 根不低于 30m 排气筒排放（排气筒高出本体建筑物 3m 以上）。

二期工程 1 条 240 型生产线投料、搅拌排气筒为 DA013。

DA013 污染物排放情况与 DA002 相同，则 DA013 排气筒有组织颗粒物排放量为 0.598t/a，排放速率为 0.083kg/h，排放浓度为 9.06mg/m³。综上所述投料、搅拌过程中产生的颗粒物排放浓度满足《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）表 1 中散装水泥中转站及水泥制品生产排放限值要求。

三期：

项目三期建设内容与二期建设内容相同，产生的废气主要为骨料预加料斗废气、筒仓称量斗废气、搅拌机投料废气。项目搅拌机废气、筒仓称量斗废气与骨料预加料斗废气一同经与预加料斗连接的脉冲布袋除尘器处理，然后经 1 根不低于 30m 排气筒排放（排气筒高出本体建筑物 3m 以上）。

三期工程 1 条 240 型生产线投料、搅拌排气筒为 DA016。

DA016 污染物排放情况与 DA002 相同，则 DA016 排气筒有组织颗粒物排放量为 0.598t/a，排放速率为 0.083kg/h，排放浓度为 9.06mg/m³。综上所述投料、搅拌过程中产生的颗粒物排放浓度满足《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）表 1 中散装水泥中转站及水泥制品生产排放限值要求。

（3）骨料卸料、储存、转运产生的颗粒物

骨料卸料、储存、转运环节会产生颗粒物。物料在转运过程中，由于系统不密闭受风力作用产生扬尘；项目原料存储过程中，因贮存方式不当也会有一定的扬尘产生；建筑废料装卸过程中由于高度差会产生落料废气。

为了避免原料贮存产生扬尘，项目将原料直接卸载并贮存于密闭储料厂房内，可有效防止风吹扬尘的产生；各系统物料均由密闭输送廊道输送，可有效减少颗粒物的逸散；项目采取在原料库设置喷淋设备在原料卸载时对其进行喷淋加湿降尘，控制原料卸载废气的产生。

本次评价采用汽车装卸起尘估算原料卸料起尘。按年工作 300 天计算，本项目三期工程完成后砂子和石子消耗量为 22500t/d，汽车载重量按 50t/辆自卸车计，每天需运 450 次。

汽车装卸过程起尘量与装卸高度 H、物料湿度 W、风速 U 等有关。根据如下公式进行计算：

$$\text{物料装卸起尘量: } Q_1 = 113.33U^{1.6}H^{1.23}e^{-0.28W} \text{ (mg/s)}$$

$$\text{装卸年起尘量} = Q_1 \times \text{平均装卸时间}$$

式中 U 为风速（m/s），W 为物料的含水率（%），H 为落差（m）。由于原料库密闭，本项目中 U 取静风风速 0.5m/s，根据同类项目，本环评 W 取 0.2，H 取 2m，经计算物料装卸起尘量为 83mg/s。每次卸车所用时间按 2min 计，总共装卸时间为 4500h/a，据此计算装卸年起尘量为 1.343t/a。

本环评采取原料库密闭、安装洒水抑尘装置等措施。经采取上述措施，抑尘效率可以达到 95%左右。则卸料过程中无组织颗粒物排放量为 0.067t/a，排放速率为 0.009kg/h，经预测，无组织颗粒物监控点与参照点 TSP1 小时浓度值的差值≤0.5mg/m³，满足《水泥

工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2167-2020)表2无组织排放限值标准。

(4) 运输扬尘

项目石子、砂子等物料均由汽车运输入厂，水泥、粉煤灰由专用罐车运输入厂，商品混凝土由混凝土罐车运输出厂，项目运输应采取以下措施：厂区内道路全部水泥硬化，平时注意道路维护，定期清扫路面，洒水抑尘；砂子和石子骨料运输车辆加盖篷布；在大门口设置洗车装置，对出入车辆进行冲洗，严禁带泥上路；汽车在厂区内行驶速度应小于 10km/h；运输汽车严禁超载（或装的过满）。

经类比同类项目，采取上述措施后，无组织颗粒物监控点与参照点 TSP1 小时浓度值的差值 $\leq 0.5\text{mg/m}^3$ ，满足河北省地方标准《水泥工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2167-2020)表2无组织排放限值标准。

综上所述，本项目一期、二期、三期工程完成后全厂有组织颗粒物排放量为 5.292t/a，无组织颗粒物排放量为 0.067t/a。

运营期环境影响和保护措施	(1) 废气污染源源强核算汇总 本项目正常工况下废气污染源源强核算结果见下表。 表31 废气污染源源强核算结果 <table> <tr> <th rowspan="2">工序/ 生产线</th><th rowspan="2">装置</th><th rowspan="2">污染源</th><th rowspan="2">污染物</th><th colspan="3">污染物产生</th><th colspan="3">治理措施</th><th colspan="3">污染物排放</th><th rowspan="2">排放 时间 /h</th></tr> <tr> <th>废气产生 量/ (t/a)</th><th>产生浓度/ (mg/m³)</th><th>产生速率/ (kg/h)</th><th>工艺</th><th>收集 效率 /%</th><th>处理 效率 /%</th><th>废气排放 量/ (t/a)</th><th>排放浓度/ (mg/m³)</th><th>排放速率/ (kg/h)</th></tr> <tr> <td rowspan="4">一期 180 型 生产 线 1#</td><td>水泥仓</td><td rowspan="3">DA001</td><td rowspan="3">颗粒物</td><td rowspan="3">27.6</td><td rowspan="3">958.3</td><td rowspan="3">11.5</td><td>脉冲袋式除尘器 除尘器</td><td rowspan="4">100%</td><td rowspan="3">99</td><td rowspan="3">0.276</td><td rowspan="3">9.6</td><td rowspan="3">0.115</td><td>2400h</td></tr> <tr> <td>矿渣粉仓</td><td>脉冲袋式除尘器 除尘器</td><td>2400h</td></tr> <tr> <td>粉煤灰仓</td><td>脉冲袋式除尘器 除尘器</td><td>2400h</td></tr> <tr> <td>搅拌工序</td><td>DA002</td><td>颗粒物</td><td>199.2</td><td>3018.18</td><td>27.667</td><td>脉冲袋式除尘器 除尘器</td><td>99.7</td><td>0.896</td><td>8.73</td><td>0.124</td><td>7200h</td></tr> <tr> <td rowspan="4">一期 180 型 生产 线 2#</td><td>水泥仓</td><td rowspan="3">DA003</td><td rowspan="3">颗粒物</td><td rowspan="3">27.6</td><td rowspan="3">958.3</td><td rowspan="3">11.5</td><td>脉冲袋式除尘器 除尘器</td><td rowspan="4">100%</td><td rowspan="3">99</td><td rowspan="3">0.276</td><td rowspan="3">9.6</td><td rowspan="3">0.115</td><td>2400h</td></tr> <tr> <td>矿渣粉仓</td><td>脉冲袋式除尘器 除尘器</td><td>2400h</td></tr> <tr> <td>粉煤灰仓</td><td>脉冲袋式除尘器 除尘器</td><td>2400h</td></tr> <tr> <td>搅拌工序</td><td>DA004</td><td>颗粒物</td><td>199.2</td><td>3018.18</td><td>27.667</td><td>脉冲袋式除尘器 除尘器</td><td>99.7</td><td>0.896</td><td>8.73</td><td>0.124</td><td>7200h</td></tr> </table>													工序/ 生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生			治理措施			污染物排放			排放 时间 /h	废气产生 量/ (t/a)	产生浓度/ (mg/m ³)	产生速率/ (kg/h)	工艺	收集 效率 /%	处理 效率 /%	废气排放 量/ (t/a)	排放浓度/ (mg/m ³)	排放速率/ (kg/h)	一期 180 型 生产 线 1#	水泥仓	DA001	颗粒物	27.6	958.3	11.5	脉冲袋式除尘器 除尘器	100%	99	0.276	9.6	0.115	2400h	矿渣粉仓	脉冲袋式除尘器 除尘器	2400h	粉煤灰仓	脉冲袋式除尘器 除尘器	2400h	搅拌工序	DA002	颗粒物	199.2	3018.18	27.667	脉冲袋式除尘器 除尘器	99.7	0.896	8.73	0.124	7200h	一期 180 型 生产 线 2#	水泥仓	DA003	颗粒物	27.6	958.3	11.5	脉冲袋式除尘器 除尘器	100%	99	0.276	9.6	0.115	2400h	矿渣粉仓	脉冲袋式除尘器 除尘器	2400h	粉煤灰仓	脉冲袋式除尘器 除尘器	2400h	搅拌工序	DA004	颗粒物	199.2	3018.18	27.667	脉冲袋式除尘器 除尘器	99.7	0.896	8.73	0.124	7200h
工序/ 生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生			治理措施			污染物排放			排放 时间 /h																																																																																							
				废气产生 量/ (t/a)	产生浓度/ (mg/m ³)	产生速率/ (kg/h)	工艺	收集 效率 /%	处理 效率 /%	废气排放 量/ (t/a)	排放浓度/ (mg/m ³)	排放速率/ (kg/h)																																																																																								
一期 180 型 生产 线 1#	水泥仓	DA001	颗粒物	27.6	958.3	11.5	脉冲袋式除尘器 除尘器	100%	99	0.276	9.6	0.115	2400h																																																																																							
	矿渣粉仓						脉冲袋式除尘器 除尘器						2400h																																																																																							
	粉煤灰仓						脉冲袋式除尘器 除尘器						2400h																																																																																							
	搅拌工序	DA002	颗粒物	199.2	3018.18	27.667	脉冲袋式除尘器 除尘器		99.7	0.896	8.73	0.124	7200h																																																																																							
一期 180 型 生产 线 2#	水泥仓	DA003	颗粒物	27.6	958.3	11.5	脉冲袋式除尘器 除尘器	100%	99	0.276	9.6	0.115	2400h																																																																																							
	矿渣粉仓						脉冲袋式除尘器 除尘器						2400h																																																																																							
	粉煤灰仓						脉冲袋式除尘器 除尘器						2400h																																																																																							
	搅拌工序	DA004	颗粒物	199.2	3018.18	27.667	脉冲袋式除尘器 除尘器		99.7	0.896	8.73	0.124	7200h																																																																																							

	一期 240 型 生产 线 1#	水泥仓	DA005	颗粒物	27.6	958.3	11.5	脉冲袋式除尘器 除尘器		99	0.276	9.6	0.115	2400h
		矿渣粉仓						脉冲袋式除尘器 除尘器						2400h
		粉煤灰仓						脉冲袋式除尘器 除尘器						2400h
		膨胀剂仓	DA006	颗粒物	1.2	888.89	2.667	脉冲袋式除尘器 除尘器		99	0.012	8.89	0.027	450h
		搅拌工序	DA007	颗粒物	199.2	3018.18	27.667	脉冲袋式除尘器 除尘器		99.7	0.896	8.73	0.124	7200h
	一期 240 型 生产 线 2#	水泥仓	DA008	颗粒物	27.6	958.3	11.5	脉冲袋式除尘器 除尘器		99	0.276	9.6	0.115	2400h
		矿渣粉仓						脉冲袋式除尘器 除尘器						2400h
		粉煤灰仓						脉冲袋式除尘器 除尘器						2400h
		膨胀剂仓	DA009	颗粒物	1.2	888.89	2.667	脉冲袋式除尘器 除尘器		99	0.012	8.89	0.027	450h
		搅拌工序	DA010	颗粒物	199.2	3018.18	27.667	脉冲袋式除尘器 除尘器		99.7	0.896	8.73	0.124	7200h
	二期 240 型 生产 线	水泥仓	DA011	颗粒物	27.6	958.3	11.5	脉冲袋式除尘器 除尘器		99	0.276	9.6	0.115	2400h
		矿渣粉仓						脉冲袋式除尘器 除尘器		99	0.012	8.89	0.027	2400h

		粉煤灰仓						脉冲袋式除尘器 除尘器		99.7	0.896	8.73	0.124	2400h
		膨胀剂仓	DA012	颗粒物	1.2	888.89	2.667	脉冲袋式除尘器 除尘器		99	0.012	8.89	0.027	450h
		搅拌工序	DA013	颗粒物	199.2	3018.18	27.667	脉冲袋式除尘器 除尘器		99.7	0.896	8.73	0.124	7200h
	三期 240 型 生产 线	水泥仓	DA014	颗粒物	27.6	958.3	11.5	脉冲袋式除尘器 除尘器		99	0.276	9.6	0.115	2400h
		矿渣粉仓						脉冲袋式除尘器 除尘器		99	0.012	8.89	0.027	2400h
		粉煤灰仓						脉冲袋式除尘器 除尘器		99.7	0.896	8.73	0.124	2400h
		膨胀剂仓	DA015	颗粒物	1.2	888.89	2.667	脉冲袋式除尘器 除尘器		99	0.012	8.89	0.027	450h
		搅拌工序	DA016	颗粒物	199.2	3018.18	27.667	脉冲袋式除尘器 除尘器		99.7	0.896	8.73	0.124	7200h
	输送、 计量、 投料	输送、计 量、投料起 尘	无组 织排 放	颗粒物	—	—	—	密闭输送	—	—	0.067	≤500	0.009	7200h
	封闭 式生 产车 间、原 材料	运输车辆 进出料场、 装卸物料		颗粒物	—	—	—	采取封闭式生 产车间、原材 料堆放库房、 库房、道路 运输地面均 做好水泥硬 化、	—	—				

	堆放 库房							通过每日及时清扫收集和地面增湿等措施后可大幅降低外排大气环境的颗粒物量，同时加强密闭措施并设置雾炮设施进行抑尘						
--	----------	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--	--	--	--

运营期环境影响和保护措施

1.2 大气排放口基本情况

本项目大气排放口基本情况见下表

表32 大气排放口基本情况表

序号	排放口 编号	排放口 名称		污染物种类	排放口地理坐标		排气筒 高度 (m)	排气筒 出口内 径 (m)	排气温 度 (℃)
					经度	纬度			
1	DA001	一期 工程 180	水泥仓、矿渣 粉仓、粉煤灰 仓	颗粒物	115.6476	39.05527	30.00	0.4	20
2	DA002	型 1#	搅拌工序	颗粒物	115.647571	39.05518	30.00	0.4	20
3	DA003	一期 工程 180	水泥仓、矿渣 粉仓、粉煤灰 仓	颗粒物	115.647678	39.055202	30.00	0.4	20
4	DA004	型 2#	搅拌工序	颗粒物	115.6476	39.055119	30.00	0.4	20
5	DA005	一期 工程 240	水泥仓、矿渣 粉仓、粉煤灰 仓	颗粒物	115.647562	39.05509	30.00	0.4	20
6	DA006	型生	膨胀剂仓	颗粒物	115.647635	39.05509	30.00	0.4	20
7	DA007	产线 1#	搅拌工序	颗粒物	115.647674	39.055579	30.00	0.4	20
8	DA008	一期 工程 240	水泥仓、矿渣 粉仓、粉煤灰 仓	颗粒物	115.647652	39.055497	30.00	0.4	20
9	DA009	型生	膨胀剂仓	颗粒物	115.647706	39.055508	30.00	0.4	20
10	DA010	产线 2#	搅拌工序	颗粒物	115.647709	39.055704	30.00	0.4	20
11	DA011	二期 工程 240	水泥仓、矿渣 粉仓、粉煤灰 仓	颗粒物	115.647701	39.05565	30.00	0.4	20
12	DA012	型生	膨胀剂仓	颗粒物	115.647757	39.055668	30.00	0.4	20
13	DA013	产线	搅拌工序	颗粒物	115.647652	39.055497	30.00	0.4	20
14	DA014	二期 工程 240	水泥仓、矿渣 粉仓、粉煤灰 仓	颗粒物	115.647706	39.055508	30.00	0.4	20
15	DA015	型生	膨胀剂仓	颗粒物	115.647709	39.055704	30.00	0.4	20
16	DA016	产线	搅拌工序	颗粒物	115.647678	39.055202	30.00	0.4	20

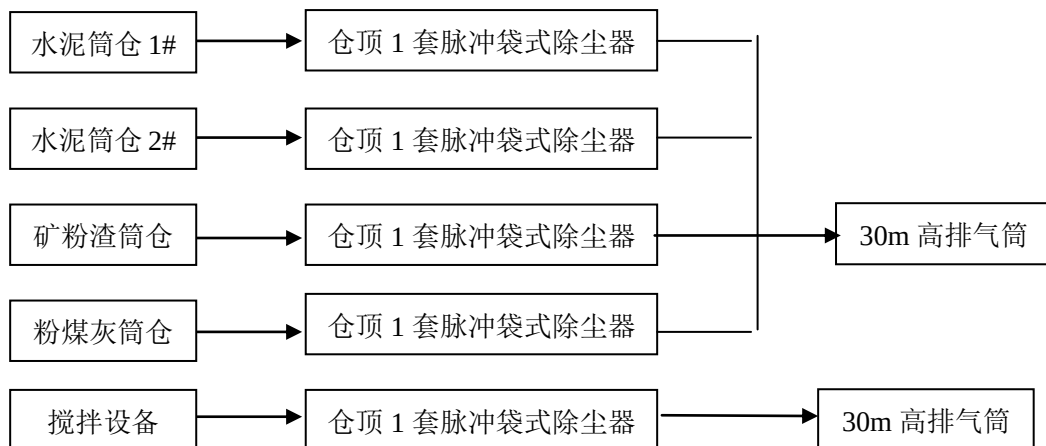


图8 单条 180 型生产线废气治理流程图

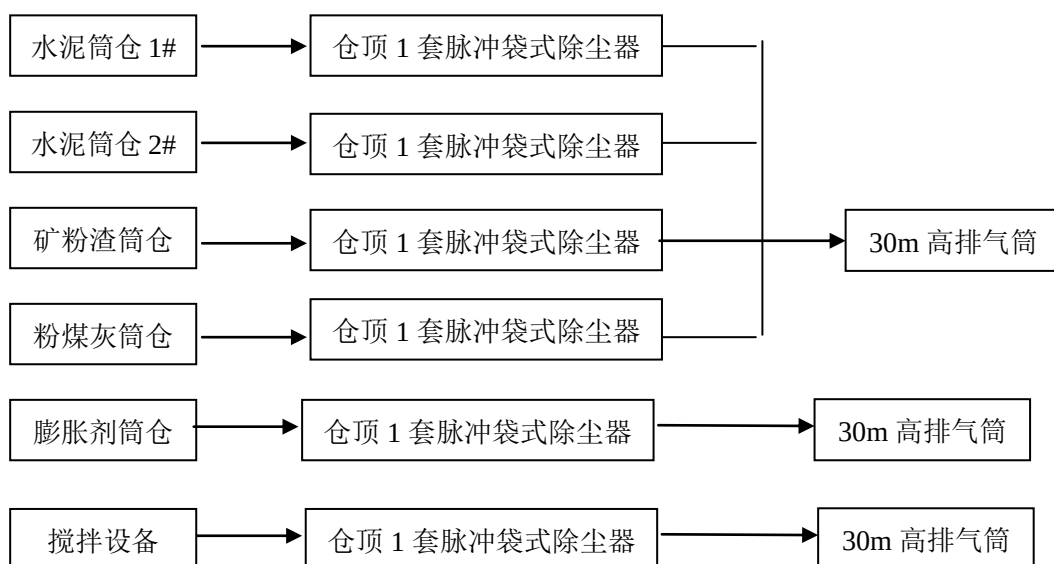


图9 单条 240 型生产线废气治理流程图

1.3 废气达标排放分析

（1）有组织排放源达标分析

根据工程分析，本项目有组织排放污染物达标情况见下表。

表33 废气有组织排放源及达标排放情况

排放口 编号	污染物	排气筒 高度 /m	排放情况		标准限值		执行标准	是否 达标
			速率/ (kg/h)	浓度/ (mg/m ³)	速率/ (kg/h)	浓度/ (mg/m ³)		
DA001	颗粒物	30.00	0.118	6.78	/	10	《水泥工业大气污染物 超低排放标准》 (DB13/2167-2020)表1 中II时水泥制品生产排 放限值	达标
DA002	颗粒物	30.00	0.007	8.33	/			达标
DA003	颗粒物	30.00	0.124	8.73	/			达标
DA004	颗粒物	30.00	0.118	6.78	/			达标
DA005	颗粒物	30.00	0.007	8.33	/			达标
DA006	颗粒物	30.00	0.124	8.73	/			达标
DA007	颗粒物	30.00	0.118	6.78	/			达标
DA008	颗粒物	30.00	0.007	8.33	/			达标
DA009	颗粒物	30.00	0.124	8.73	/			达标
DA010	颗粒物	30.00	0.118	6.78	/			达标
DA011	颗粒物	30.00	0.007	8.33	/			达标
DA012	颗粒物	30.00	0.124	8.73	/			达标
DA013	颗粒物	30.00						达标
DA014	颗粒物	30.00						达标
DA015	颗粒物	30.00						达标
DA016	颗粒物	30.00						达标

由上表可知，本项目有组织废气排放浓度和排放速率均满足相应标准要求，可实现达标排放。

(2) 无组织排放源达标分析

采用估算模型 AERSCREEN，对无组织面源的厂界最大落地浓度进行估算。无组织排放达标论证结果见下表。

表34 废气无组织排放达标情况表 单位：mg/m³

离散点信息					矩形面源
离散点名称	经度(度)	纬度(度)	海拔(m)	下风向距离(m)	TSP(μg/m ³)
东厂界	115.705733	39.094271	21.0	249.55	2.212
南厂界	115.70704	39.095285	19.0	168.79	2.638
西厂界	115.706147	39.096617	19.0	25.32	1.646
北厂界	115.704972	39.095611	24.0	127.69	2.800

由上表预测结果可知，本项目无组织排放 TSP 废气的厂界浓度能够满足《水泥工业

大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）表 2 大气污染物无组织排放限值，可实现达标排放。

（3）排气筒高度合理性分析

本项目排气筒高度设置为 30m，筒仓、搅拌设备排气筒本体建筑高度约 27m，满足《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）表 1 中 II 时水泥制品生产排放限值中排气筒高度设置的要求，排气筒高度设置合理。

1.4 非正常排放

根据本项目废气治理设施分析，除尘系统可能发生的故障有：引风机故障、清灰系统故障、滤袋破损，前两种情况的故障率极低。因此，非正常排放按滤袋破损考虑。

在 1 套搅拌机配备布袋除尘器破损时，除尘器内部气流短路引起除尘器排放口的尘排放浓度增加，排气筒明显可见粉尘逸出；企业应立即停止该搅拌机作业，检修恢复正常后再重新投产。非正常情况下除尘效率以 50% 计算，持续时间以 10min 计，则非正常工况废气排放情况见下表。

表35 非正常工况废气排放情况一览表

污染源	污染物	废气量 (Nm ³ /h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放量 (kg/次)
搅拌设备	颗粒物	9167	1509.09	4.611	2.306

1.5 大气环境影响分析

本项目所在区域环境质量现状六项污染物未全部达标，通过相关政策方案的实施，加快大气污染治理，预计区域空气质量将逐年好转。根据工程分析可知，本项目各废气排放源均采取相应可行技术进行治疗，净化后满足达标排放要求。此外，本项目周边环境目标数量较少，与厂区最近距离为 1270m，且位于上风向，预计项目建成后不会对其产生明显不利影响。综上，本项目大气环境影响可接受。

1.6 大气污染源监测计划

依据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），建议项目运营期大气污染源监测计划如下。

表36 大气污染源监测计划

监测点位	监测因子	监测频次	监测设施	监测方法
排气筒 (DA001-DA016)	颗粒物	1次/年	手工监测	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》 (HJ836-2017) 《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB/T16157-1996)
厂区无组织(上风向参照点、下风向监测点)	颗粒物	1次/年	手工监测	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》 (GB/T15432-1995)

2 地表水环境影响及治理措施

2.1 废水污染物产排情况

(1) 生产废水

项目搅拌机、罐车清洗废水经沉淀池沉淀后作为搅拌用水使用，搅拌用水全部进入产品，不外排。

(2) 生活污水

生活污水排入厂区化粪池，定期清掏，不外排。

2.2 废水污染源监测计划

本项目不需要对废水污染源进行监测。

3 声环境影响及治理措施

(1) 声环境功能区类别：项目位于保定市徐水区高林村镇田村铺村，参照《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中关于乡村声环境功能的划分方法，确定本项目声环境功能区划执行2类声环境功能区。

(2) 项目建设前后所在区域声环境质量变化程度：项目噪声源采取减振降噪措施再经距离衰减后，评价范围内的环境敏感目标噪声级增高量在3dB (A) 以下。

(3) 受建设项目影响人口数量：评价范围内受项目影响人口数量基本无变化。

综上所述，按照《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2009) 中声环境影响评价工作等级划分原则，确定声环境影响评价工作等级为二级。

3.1 噪声排放情况

项目主要噪声源来自搅拌机、运输车辆、物料传输装置、治理设施风机等机械噪声，噪声源强80~95dB (A)。

表37 噪声源强及相关参数

主要噪声源	产噪声级 dB (A)	与厂界距离 (m)			
		东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
搅拌机	90	70	188	98	224
运输车辆	85	69	125	99	287
物料传输装置	80	66	155	102	256
治理设施风机	95	72	267	96	146

3.2 噪声达标排放分析

(1) 噪声预测方法

采用《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2009) 中推荐的模式进行计算。

①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：

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

②多点源对评价点的影响采用声源叠加模式：

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

其中：Lc——预测点合成噪声级，dB（A）；

n——噪声源个数

Li——第 i 个噪声源作用于评价点的噪声级，dB（A）。

（2）噪声预测点位

预测四周厂界噪声。

（3）影响预测与评价

按照噪声预测模式及选取参数，结合噪声源到各预测点距离，计算项目实施后对四周厂界的噪声贡献值，见下表。

表38 主要设备对厂界噪声贡献值预测结果 单位：dB（A）

预测点名称	预测时段	贡献值	标准值	达标状况
东厂界	昼间	44.60	60	达标
	夜间	44.60	50	达标
南厂界	昼间	36.40	60	达标
	夜间	36.40	50	达标
西厂界	昼间	42.86	60	达标
	夜间	42.86	50	达标
北厂界	昼间	38.37	60	达标
	夜间	38.37	50	达标

由上表可以看出，项目营运后，项目通过选取低噪声设备，同时采取基础减振、厂房隔声、风机进出口软连接、厂区绿化等隔声降噪措施后，厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB3096-2008）2类标准。不会对周围声环境产生明显影响。

3.3 噪声监测计划

依据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），建议项目运营期噪声监测计划如下表。

表39 噪声监测计划

监测点位	监测因子	监测频次
厂区四侧厂界外 1 m 处	等效连续 A 声级	1 次/季度

4 固体废物环境影响

4.1 固体废物产生情况

项目固体废物包括脉冲袋式除尘器收集的除尘灰，砂石分离机产生的砂石、三级沉淀池产生底泥和职工生活垃圾。

4.1.1 脉冲袋式除尘器除尘灰

一期产生量约为 906.08t/a，二期产生量约为 227.114t/a，三期产生量约为 227.114t/a，收集以后回用于生产。

4.1.2 砂石分离机产生的砂石及三级沉淀池产生的底泥

一期产生量约为 6.662t/a，二期产生量约为 1.666t/a，三期产生量约为 1.666t/a，收集以后回用于生产。

三级沉淀池产生的底泥主要成分仍为水泥、矿粉渣、粉煤灰、膨胀剂等，粒径较原材料细，未发生化学变化，回用于生产措施可行。

4.1.3 生活垃圾

按照员工每人每天产生垃圾 0.5kg，本项目职工 50 人，项目年生产天数约为 300 天，则生活垃圾的产生量为 7.5t/a，由当地环卫部门定期清运。

具体产生量及处理措施见下表。

表40 主要固废产生量及控制措施

固废名称	来源	性质	产生量	处理处置量	处理处置方式
一期	除尘灰	脉冲袋式除尘器	906.08t/a	906.08t/a	收集后回用于生产
二期			227.114t/a	227.114t/a	
三期			227.114t/a	227.114t/a	
一期	砂石及底泥	砂石分离机及三级沉淀池	6.662t/a	6.662t/a	收集后回用于生产
二期			1.666t/a	1.666t/a	
三期			1.666t/a	1.666t/a	
生活垃圾	职工办公生活	--	7.5t/a	7.5t/a	定期运至环卫部门统一处理

4.2 固体废物环境管理

一般固体废物的具体管理措施如下：

① 一般工业固体废物应执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2001）中的有关规定，各类废物可分类收集、定点堆放在厂区内的一般固废暂存场，同时定期外运处理，作为物资回收再利用。

② 厂区内职工日常生活产生的生活垃圾，交由环卫部门统一清运。生活垃圾应采取袋装收集，分类处理的方式处理。

综上所述，本项目固体废物去向明确合理、处置措施可行，预计不会对周边环境造成二次污染。

5 地下水、土壤环境影响

5.1 影响分析

5.1.1 地下水影响分析

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）附录 A 确定项目区域内建设项目所属的地下水环境影响评价项目类别。地下水环境影响评价行业分类表见下表。

表41 地下水环境影响评价行业分类表

行业	环评类别	地下水环境影响评价项目类别
J 非金属矿采选及制品制造	--	--
60 水泥制品制造、混凝土加工	报告表	IV类

根据地下水环境影响评价行业分类表该项目地下水环境影响评价项目类别为IV类。由《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）的4.1节可知，本工程不需要开展地下水环境影响评价。结合本项目特点，本环评仅对源头控制和分区防治措施进行说明。

（1）地下水污染途径

本项目运营期污染物进入地下水环境的途径主要是废水泄漏等通过垂直渗透进入包气带，进入包气带的污染物在物理、化学和生物作用下经吸附、转化、迁移和分解后输入地下水。根据本项目特点，运营期因渗漏可能产生的污染地下水环节有：

- ①三级沉淀池渗漏对地下水造成污染物；
- ②旱厕、化粪池渗漏对地下水造成的污染；
- ③突发环境风险事故导致废水外溢，进入地下水环境；

（2）地下水防渗分区

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）防渗分区原则，将项目划分为重点防渗区和简单防渗区，划分区域如下：

一般防渗区：三级沉淀池、旱厕、化粪池等。防渗技术要求为等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ ，

$K \leq 10^{-7} \text{cm/s}$ 。

简单防渗区：除一般防渗区以外的区域。防渗技术要求为一般地面硬化。

（3）地下水防渗措施

①源头控制措施

本项目三级沉淀池、旱厕、化粪池为埋地设置的钢筋混凝土结构，采取了“防渗、防腐”措施，管道等选用做防渗、防腐处理的管道，将污染物“跑、冒、滴、漏”降到最低程度。

②分区防渗措施

本次评价要求建设单位：

1) 按照一般防渗区的要求，将三级沉淀池、旱厕、化粪池所在区域进行一般防渗，采用三合土铺底，再在上层铺 15~20cm 的水泥浇筑进行硬化，或其他人工材料，确保渗透系数 $\leq 10^{-7} \text{cm/s}$ ；

2) 按照简单防渗区的要求，将除一般防渗区以外的区域进行简单防渗。防渗技术要求为一般地面硬化。

③管理措施

项目运行期间对相关设备定期检查，以便及时发现问题，防止因污水渗、漏造成地下水污染。

通过采取以上措施，可有效防止项目污染物对地下水造成污染。因此，项目不会对地下水产生影响。

5.1.2 土壤影响分析

依据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018），项目区对土壤环境影响状况和评价区水文地质条件等，确定该项目土壤环境影响评价的工作等级。

建设项目的土壤环境敏感程度可分为敏感、较敏感、不敏感三级，该项目所在地厂界西侧紧邻为耕地，土壤环境敏感程度为敏感。分级原则见下表。

表42 污染影响型土壤环境敏感程度分级表

敏感程度	判别依据
敏感	建设项目周边存在耕地、园地、牧草地、饮用水水源地或居民区、学校、医院、疗养院、养老院等土壤环境敏感目标的。
较敏感	建设项目周边存在其他土壤环境敏感目标的。

不敏感

其他情况。

建设项目的土壤环境影响评价工作等级划分见下表。

表43 评价工作等级分级表

评价工作等级 敏感程度	占地 规模	I类项目			II类项目			III类项目		
		大	中	小	大	中	小	大	中	小
敏感		一	一	一	二	二	二	三	三	三
较敏感		一	一	二	二	二	三	三	三	-
不敏感		一	二	二	二	三	三	三	-	-

本项目建项目占地面积 26731.21 平方米，占地规模小于 5h m²（50000 平方米），属于小型（≤5h m²），根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）中附录 A 土壤环境影响评价行业分类表，该项目为“制品业-金属冶炼和压延加工及非金属矿物制品”中“其他”类别，项目为III类项目，项目周边西侧紧邻为耕田，为敏感程度。

综上，本项目土壤环境影响评价工作等级为三级，评级范围为厂区占地范围内和厂区外 50m 范围内。

（1）土壤环境污染源及污染途径

土壤污染是指人类活动产生的物质（污染物），通过各种途径进入土壤，其数量和速度超过了土壤的容纳能力和净化速度的现象。本项目运营过程产生的污水主要为职工生活污水，排入厂区化粪池，定期清掏不外排；厂区设有防渗旱厕，定期清掏不外排，不会造成地面漫流影响；项目运营期各生产设备及原料存储设施在正常工况下排放的颗粒物对土壤造成大气沉降影响。项目不涉及酸、碱、盐类等物质，不会造成土壤酸化、碱化、盐化等生态影响。本项目对土壤的影响途径主要为运营期大气沉降污染，因此，本项目土壤环境影响类型为“污染影响型”。

（2）土壤环境现状质量

本项目为污染影响型项目，根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）的要求，在项目场地内布设共布设土壤监测点 3 个，分别采取了表层样进行了分析。根据项目场地土壤环境质量现状监测结果，项目厂区内土壤环境质量良好，符合《土壤环境质量 建

设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）表 1 中第二类用地筛选值标准限值，能够满足工业用地土壤应用功能要求。

（3）土壤环境影响评价

本项目土壤环境质量现状监测结果表明，各监测因子可以满足标准限值要求。

本项目不涉及酸、碱、盐类物质，不会造成土壤酸化、碱化、盐化。

本项目不涉及重金属、半挥发性有机物、挥发性有机物有机物质等，在正常工况下不会对土壤造成明显不利影响。

（4）保护措施及对策

本项目对土壤可能产生影响的途径主要为生产过程中产生的颗粒物形成的大气沉降，项目产生的颗粒物通过布袋除尘器处理后经30m高的排气筒排放，排放量较小，浓度很低、占标率较小，颗粒物主要为无机物，无有毒有害物质，对人体健康影响较小。

项目占地范围内应采取绿化措施，以种植具有较强吸附能力的植物为主。在落实好厂区绿化工作的前提下，项目对厂区及其周边土壤造成的影响较小。

综上所述，本项目实施后，不会对土壤周边土壤产生明显不利影响。

表44 土壤环境影响评价自查表

工作内容		完成情况			
环境 识别	影响类型	污染影响型√；生态影响型□；两种兼有□			
	土地利用类型	建设用地√；农用地□；未利用地□			
	占地规模	(2.673121) hm ²			
	敏感目标信息	敏感目标（农田）、方位（W）、距离（紧邻）			
	影响途径	大气沉降√；地面漫流□；垂直入渗□；地下水位□；其他（ ）			
	全部污染物	颗粒物			
	特征因子	--			
	所述土壤环境影响评价项目类别	I类□；II类□；III类☑；IV类□			
	敏感程度	敏感☑；较敏感□；不敏感□			
评价工作等级		一级□；二级□；三级☑			
现状 调查	资料收集	a) □；b) √；c) □；d) □			
	理化特性	见附件			
	现状监测点位		占地范围内	占地范围外	深度

		表层样点数	1	2	0~0.2m
	现状监测因子	《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》 (GB36600-2018) 基本因子 45 项及 pH 值			
现状评价	评价因子	同现状监测因子			
	评价标准	GB15618□; GB36600√; 表 D.1□; 表 D.2□; 其他 ()			
	现状评价结论	各监测项目均满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》 (GB36600-2018) 标准要求			
影响预测	预测因子				
	预测方法	附录 E□; 附录 F□; 其他 (定性描述)			
	预测分析内容	影响范围 (/) 影响程度 (项目建设不会对项目区土壤环境造成污染影响)			
	预测结论	达标结论: a) √; b) □; c) □ 不达标结论: a) □; b) □			
防治措施	防控措施	土壤环境质量现状保障□; 源头控制√; 过程防控√; 其他 ()			
	跟踪监测	监测点数	监测指标		监测频次
		/	/		/
		信息公开指标	/		
评价结论		项目采取有效防渗措施, 不会对项目区土壤环境造成污染影响			

6 交通运输影响

项目运营期间原料、成品罐车, 生产用水罐车进出厂区, 对周边环境产生一定影响。根据企业提供的信息及调查, 项目运营期间的罐车运输路线均通过容易线 (预计 2021 年 6 月可通车使用, 项目一期运营约为 2021 年 10 月份) 运输, 容易线位于项目厂区南侧约 400m, 距离项目厂区较近, 且为双向六车道, 能够满足生产运输需求。

综上, 项目运营期间运输路线不经过西侧的田村铺村, 不会对周边村落产生交通影响。



图10 项目运营期运输路线示意图

7 环境风险

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，建设项目运营期间可能产生的突发性事件或事故，引起有毒有害和易燃易爆等物质泄露，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急减缓措施，以使建设项目的事故率、损失和环境影响降低到可接受水平。

本项目重点预测和评价环境风险事故对厂区内办公区及厂界外人群的伤害、环境质量的影响，提出相对应的防范、减少、消除措施作为重点。

7.1 风险识别

风险识别范围包括生产过程所涉及的物质风险识别和生产设施风险识别。

(1) 物质风险识别

本项目生产中使用到的各种原辅材料及产品，排放的污染物均不属于《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录中的物质，对环境影响较小，不再考虑。

(2) 生产设施风险识别

根据工程分析，项目生产过程中，当除尘装置发生故障或管道损坏时会使废气中颗粒物

浓度上升，造成超标排放。

7.2 风险防范措施

本项目设备、管线、除尘器发生故障或破裂，可能引发风险事故。通过科学的设计、操作和管理，可预防、避免事故的发生，将环境风险发生的可能性和危害性降低到最小程度，真正做到防患于未然。本项目采取的具体防范及应急处理措施如下：

（1）设备、管道设计应留有较大的安全系数，以防止事故的发生。

（2）公司应建立科学、严格的生产操作规程和安全管理体系，做到各工段生产、安全都有专业人员专职负责。

（3）加强安全生产教育，让所有职工了解防范措施和环境影响等。

（4）加强设备、管线、除尘器等密封检查与维护，发现问题及时解决。

7.3 分析结论

本评价认为在科学管理和完善的预防应急措施处置机制保障下，本项目发生风险事故的可能性是比较低的，风险程度属于可接受范围。事故的影响是短暂的，在事故妥善处理，周围环境质量可以恢复原状水平。

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	一期	水泥、矿粉渣、粉煤灰筒仓废气 DA001	颗粒物 (有组织)	管道收集，经各自筒仓脉冲布袋除尘器处理后合并至 30m 高排气筒排放	《水泥工业大气污染物超低排放标准》 (DB13/2167-2020) 表 1 大气污染物最高允许浓度限值要求
		投料搅拌废气 DA002		管道收集，经脉冲布袋除尘器处理后，经 30m 高排气筒排放	
		水泥、矿粉渣、粉煤灰筒仓废气 DA003		管道收集，经各自筒仓脉冲布袋除尘器处理后合并至 30m 高排气筒排放	
		投料搅拌废气 DA004		管道收集，经脉冲布袋除尘器处理后，经 30m 高排气筒排放	
		水泥、矿粉渣、粉煤灰筒仓废气 DA005		管道收集，经各自筒仓脉冲布袋除尘器处理后合并至 30m 高排气筒排放	
		膨胀剂筒仓废气 DA006		管道收集，经脉冲布袋除尘器处理后，经 30m 高排气筒排放	
		投料搅拌废气 DA007		管道收集，经脉冲布袋除尘器处理后，经 30m 高排气筒排放	
		水泥、矿粉渣、粉煤灰筒仓废气 DA008		管道收集，经各自筒仓脉冲布袋除尘器处理后合并至 30m 高排气筒排放	
		膨胀剂筒仓废气 DA009		管道收集，经脉冲布袋除尘器处理后，经 30m 高排气筒排放	
		投料搅拌废气 DA010		管道收集，经脉冲布袋除尘器处理后，经	

				30m 高排气筒排放	
	二期	水泥、矿粉渣、粉煤灰筒仓废气 DA011	颗粒物 (有组织)	管道收集，经各自筒仓脉冲布袋除尘器处理后合并至 30m 高排气筒排放	《水泥工业大气污染物超低排放标准》 (DB13/2167-2020) 表 1 大气污染物最高允许浓度限值要求
		膨胀剂筒仓废气 DA012		管道收集，经脉冲布袋除尘器处理后，经 30m 高排气筒排放	
		投料搅拌废气 DA013		管道收集，经脉冲布袋除尘器处理后，经 30m 高排气筒排放	
	三期	水泥、矿粉渣、粉煤灰筒仓废气 DA014	颗粒物 (有组织)	经各自筒仓脉冲布袋除尘器处理后合并至 30m 高排气筒排放	《水泥工业大气污染物超低排放标准》 (DB13/2167-2020) 表 1 大气污染物最高允许浓度限值要求
		膨胀剂筒仓废气 DA015		管道收集，经脉冲布袋除尘器处理后，经 30m 高排气筒排放	
		投料搅拌废气 DA016		管道收集，经脉冲布袋除尘器处理后，经 30m 高排气筒排放	
	厂界无组织废气		颗粒物 (无组织)	项目将原料直接卸载并贮存于密闭储料厂房内，可有效防止风吹扬尘的产生；各系统物料均由密闭输送廊道输送，可有效减少颗粒物的逸散；项目采取在原料库设置喷淋设备在原料卸载时对其进行喷淋加湿降尘，控制原料卸载废气的产生。	《水泥工业大气污染物超低排放标准》 (DB13/2167-2020) 表 2 带起污染物无组织排放限值
	地表水环境	生产废水	SS	搅拌用水全部进入产品	不外排
				罐车、搅拌机清洗废水经砂石分离机及三级沉淀池处理后回用	不外排

			于生产	
	生活污水	COD、氨氮、SS、总氮	排入厂区防渗化粪池、防渗旱厕，定期清掏	不外排
声环境	设备运行	等效 A 声级	低噪声设备、基础减振、厂房隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类标准
电磁辐射	/			
固体废物	脉冲布袋除尘器	除尘灰	收集后回用于生产	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单
	砂石分离机及三级沉淀池	砂石及底泥		
	日常生活	生活垃圾	收集后由环卫部门运走统一处置	
土壤及地下水污染防治措施	生产车间地面应进行硬化处理，并采取防渗措施，要求渗透系数小于 10 ⁻⁷ cm/s；污水采用密闭防腐管道输送，污水处理措施采取防渗措施。			
生态保护措施	建设项目附近无集中式水源地、自然保护区、文物景观等，产生的污染物经采取有效治理措施后，可做到达标排放，对周围生态环境不会造成明显的不良影响。			
环境风险防范措施	/			
其他环境管理要求	施工期主要为建筑过程中的施工噪声通过基础减振，厂房隔声，合理安排工作时间、运输路线等措施；运输等引起的地面扬尘通过洒水抑尘等措施；施工废水在沉砂池内经沉淀处理后，可循环回用于设备、车辆冲洗和路面泼洒抑尘，不外排；建筑垃圾			

	圾及施工人员生活垃圾等合理处置。 项目营运期废气经收集后通过脉冲式布袋除尘器处理，处理后经不低于 15m 高排气筒排放。废水排入厂区防渗化粪池，定期清掏，不外排；生产设备及风机产生的噪声通过采取低噪音设备、基础减振、厂房隔声等措施；固体废物合理处置。根据省厅《关于进一步完善排污许可制实施工作的通知》（冀环评函[2018]689 号）的规定，关于排污许可证申领时间，所有新、改、扩建设项目均应当在项目建设期结束、启动生产设施或者在实际排污之前申领排污许可证。要求企业在调试前办理完成排污许可证。依据《排污许可管理办法（试行）》（部令 2018 第 48 号）及《排污许可管理条例》（中华人民共和国国务院令 第 736 号），对企业有如下要求： （1）落实按证排污责任 建设单位必须按期持证排污、按证排污，不得无证排污，及时申领排污许可证，对申请材料的真实性、准确性和完整性承担法律责任，承诺按照排污许可证的规定排污并严格执行；落实污染物排放控制措施和其他各项环境管理要求，确保污染物排放种类、浓度和排放量等达到许可要求；明确单位负责人和相关人员环境保护责任，不断提高污染治理和环境管理水平，自觉接受监督检查。 （2）实行自行监测和定期报告制度 依法开展自行监测，安装或使用监测设备应符合国家有关环境监测、计量认证规定和技术规范，保障数据合法有效，保证设备正常运行，妥善保存原始记录，建立准确完整的环境管理台账。如实向环境保护部门报告排污许可证执行情况，依法向社会公开污染物排放数据并对数据真实性负责。排放情况与排污许可证要求不符的，应及时向环境保护部门报告。 （3）排污许可证管理 ①排污口位置和数量、排放方式、排放去向、排放污染物种类、排放浓度和排放量、执行的排放标准等符合排污许可证的规定，不得私设暗管或以其他方式逃避监管。 ②落实重污染天气应急管控措施、遵守法律规定的最新环境保护要求等。 ③按排污许可证规定的监测点位、监测因子、监测频次和相关监测技术规范开展自行监测并公开。 ④按规范进行台账记录，主要内容包括生产信息、原辅材料使用情况、污染防治设施运行记录、监测数据等。 ⑤按排污许可证规定，定期在国家排污许可证管理信息平台填报信息，编制排污许可证执行报告，及时报送有核发权的环境保护主管部门并公开，执行报告主要内容应包括生产信息、污染防治设施运行情况、污染物按证排放情况等。 ⑥其他义务。 建设单位需在发生实际排污行为之前，按照国家环境保护相关法律法规以及排污许可证申请与核发技术规范要求申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污。
--	---

六、结论

本项目建设符合国家和河北省保定市产业政策要求，用地地类为采矿用地（城镇村及工矿用地），用地性质为允许建设区，规划选址符合徐水区土地利用总体规划。本项目实施后产生的废气污染物经相应的环保措施治理后均可实现达标排放，厂界噪声可实现达标排放，固体废物处置去向合理，对三级沉淀池、旱厕、化粪池等区域采取一般防渗措施，针对可能的环境风险采取必要的事事故防范措施和应急措施，预计不会对环境产生明显不利影响。综上所述，在落实本报告提出的各项环保措施的情况下，本项目的建设具备环境可行性。

本项目竣工环境保护验收内容见下表。

表45 项目竣工环境保护验收内容一览表

类别	治理对象			治理设施	治理效果
废气	一期工程	180 型生产线 1#	水泥、矿粉渣、粉煤灰筒仓废气	管道收集，通过筒仓上方自带的脉冲布袋除尘器处理后，经 30m 高排气筒排放（DA001）	《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）表 1 大气污染物最高允许排放浓度限值
			投料、搅拌废气	管道收集，经脉冲布袋除尘器处理后，经 30m 高排气筒排放（DA002）	
		180 型生产线 2#	水泥、矿粉渣、粉煤灰筒仓废气	管道收集，通过筒仓上方自带的脉冲布袋除尘器处理后，经 30m 高排气筒排放（DA003）	
			投料、搅拌废气	管道收集，经脉冲布袋除尘器处理后，经 30m 高排气筒排放（DA004）	
		240 型生产线 1#	水泥、矿粉渣、粉煤灰筒仓废气	管道收集，通过筒仓上方自带的脉冲布袋除尘器处理后，经 30m 高排气筒排放（DA005）	
			膨胀剂筒仓废气	管道收集，通过筒仓上方自带的脉冲布袋除尘器处理后，经 30m 高排气筒排放（DA006）	

			投料、搅拌废气	管道收集，经脉冲布袋除尘器处理后，经 30m 高排气筒排放（DA007）	
		240 型生产线 2#	水泥、矿粉渣、粉煤灰筒仓废气	管道收集，通过筒仓上方自带的脉冲布袋除尘器处理后，经 30m 高排气筒排放（DA008）	
			膨胀剂筒仓废气	管道收集，通过筒仓上方自带的脉冲布袋除尘器处理后，经 30m 高排气筒排放（DA009）	
			投料、搅拌废气	管道收集，经脉冲布袋除尘器处理后，经 30m 高排气筒排放（DA010）	
	二期工程	240 型生产线 3#	水泥、矿粉渣、粉煤灰筒仓废气	通过筒仓上方自带的脉冲布袋除尘器处理后，经 30m 高排气筒排放（DA011）	《水泥工业大气污染物超低排放标准》 （DB13/2167-2020） 表 1 大气污染物最高允许排放浓度限值
			膨胀剂筒仓废气	管道收集，通过筒仓上方自带的脉冲布袋除尘器处理后，经 30m 高排气筒排放（DA012）	
			投料、搅拌废气	管道收集，经脉冲布袋除尘器处理后，经 30m 高排气筒排放（DA013）	
	三期工程	240 型生产线 4#	水泥、矿粉渣、粉煤灰筒仓废气	管道收集，通过筒仓上方自带的脉冲布袋除尘器处理后，经 30m 高排气筒排放（DA014）	《水泥工业大气污染物超低排放标准》 （DB13/2167-2020） 表 1 大气污染物最高允许排放浓度限值
			膨胀剂筒仓废气	管道收集，通过筒仓上方自带的脉冲布袋除尘器处理后，经 30m 高排气筒排放（DA015）	
			投料、搅拌废气	管道收集，经脉冲布袋除尘器处理后，经 30m 高排气筒排放（DA016）	
	全厂无组织废气			原料库密闭、安装洒水抑尘	《水泥工业大气污染

		装置等措施	物超低排放标准》 (DB13/2167-2020) 表 2 大气污染物无组织排放限值
废水	生产废水	搅拌用水全部进入产品	不外排
		罐车、搅拌机清洗废水经砂石分离机、三级沉淀池处理后，回用于生产	不外排
	生活污水	排入厂区防渗化粪池，定期清掏	不外排
噪声	生产设备	采取低噪声设备、基础减振、 厂房隔声	《工业企业厂界环境 噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2 类标准
固体废物	脉冲袋式除尘器除尘灰	收集后回用于生产	《一般工业固体废物 贮存、处置场污染控制标准》 (GB18599-2001) 及 修改单
	砂石分离机砂石 三级沉淀池底泥		
	生活垃圾	收集后由环卫部门运走统一 处置	
其他	防渗措施	化粪池、旱厕，蓄水池，三级沉淀池做防渗处理：采用三合土压实，再用水泥硬化，防渗系数应达到 10^{-7} cm/s	

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	/	/	/	5.292t/a	/	5.292t/a	5.292t/a
	二氧化硫	/	/	/	/	/	/	/
	氮氧化物	/	/	/	/	/	/	/
	VOCs	/	/	/	/	/	/	/
废水	COD	/	/	/	/	/	/	/
	氨氮	/	/	/	/	/	/	/
	TP	/	/	/	/	/	/	/
	TN	/	/	/	/	/	/	/
一般工业 固体废物	生活垃圾	/	/	/	7.5t/a	/	7.5t/a	7.5t/a
	除尘灰	/	/	/	1360.308t/a	/	1360.308t/a	1360.308t/a
	砂石及底泥	/	/	/	9.994t/a	/	9.994t/a	9.994t/a
	/	/	/	/	/	/	/	/
危险废物	/	/	/	/	/	/	/	/
	/	/	/	/	/	/	/	/
	/	/	/	/	/	/	/	/

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



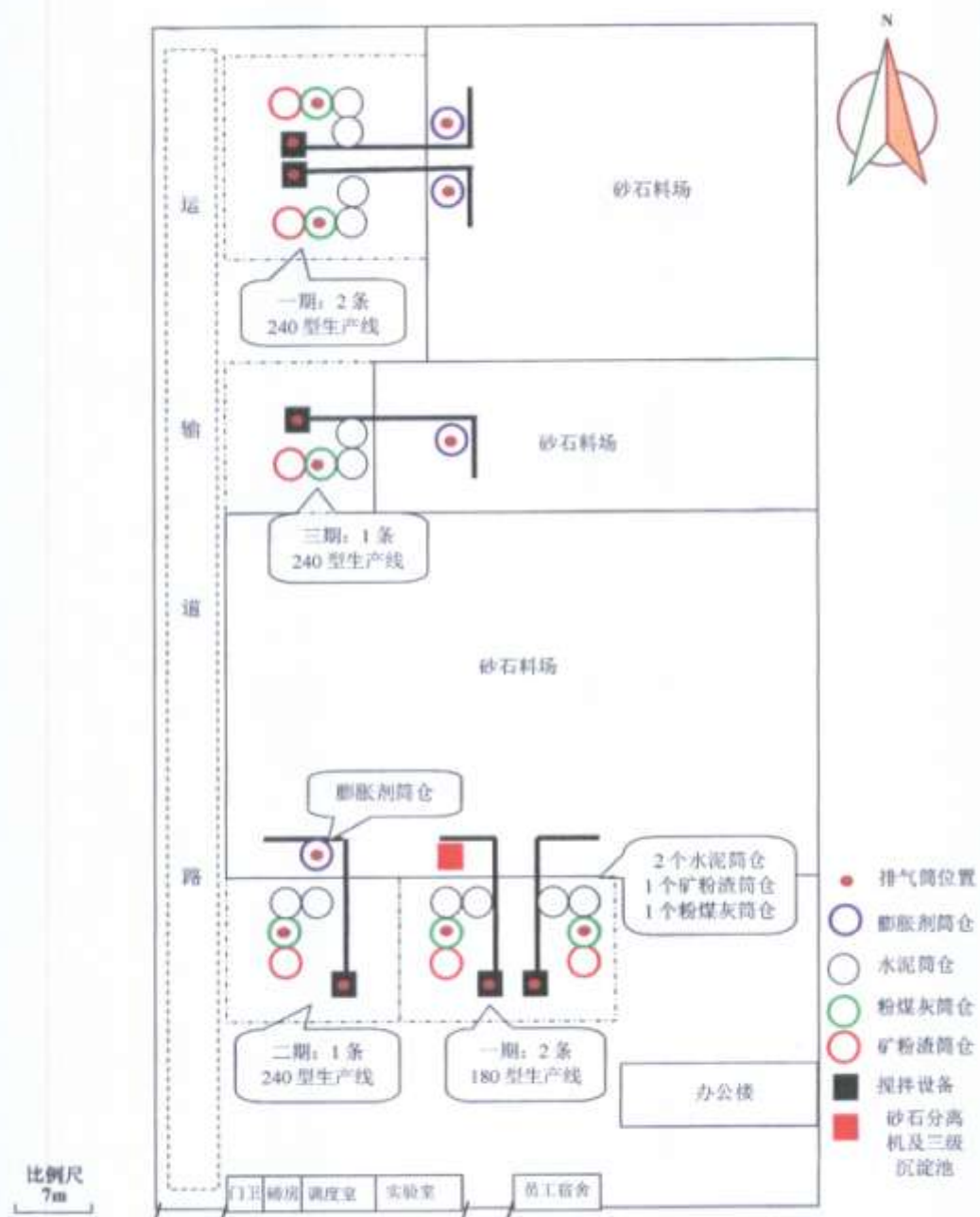
徐水县地图



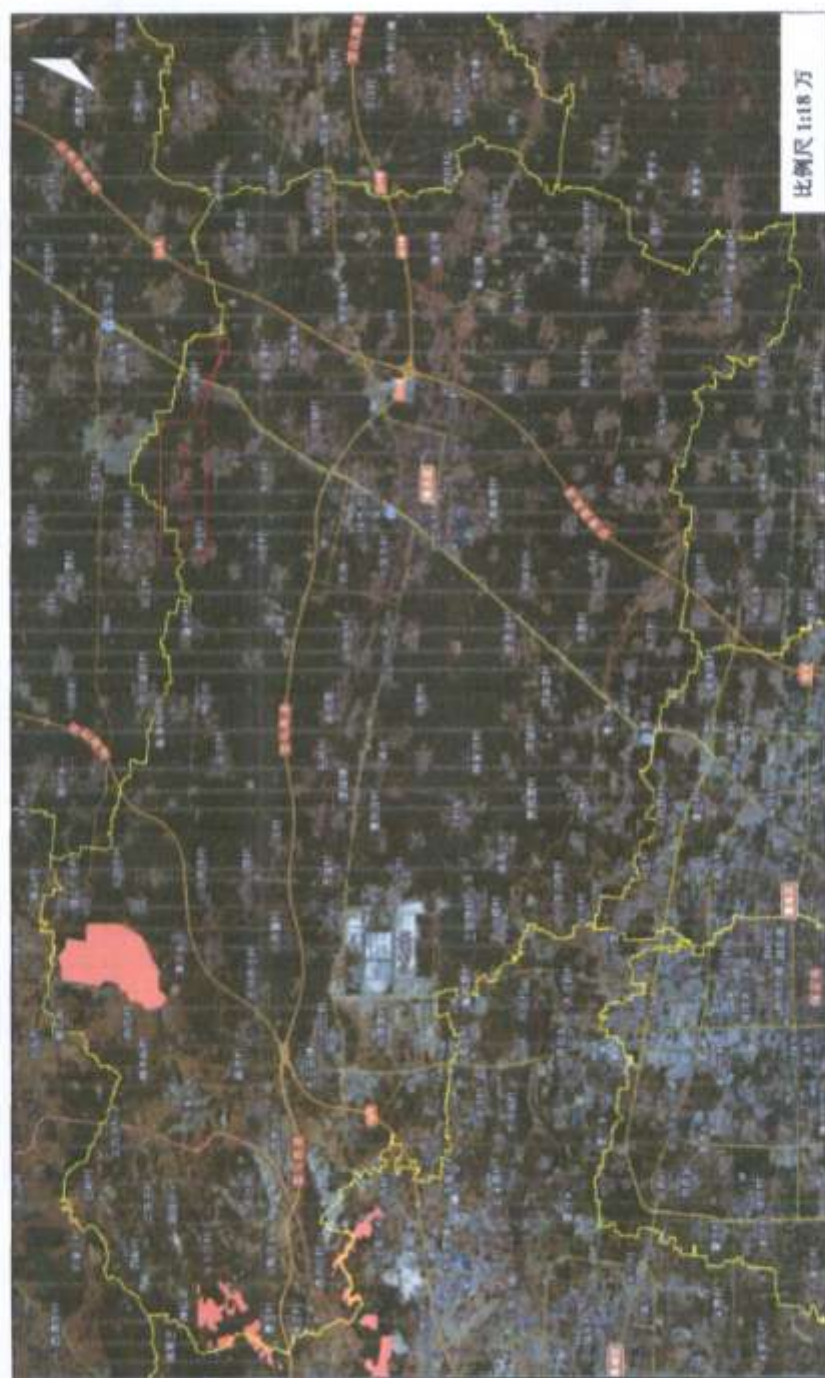
附图 1 建设项目地理位置图



附图 2 建设项目周边关系图



附图 3 建设项目平面布置图



附图 4 徐水区生态保护红线分布图



保定市“四区一线”示意图



附图 5 保定市“四区一线”示意图

委托书

河北五骏环保技术服务有限公司：

兹委托贵公司对我单位的：保定邦威商品混凝土制造有限公司年产 300 万立方米商品混凝土建设项目进行环境影响评价技术服务工作，我单位提供符合相关要求的资料，对于提供的资料内容、数据、附图、附件等真实有效性，本单位自愿承担相应责任。请接受委托后尽快开展工作，保证环评文件质量符合相关技术审核要求，编制进度满足我公司项目前期工作进展需要。

2021 年 01 月 5 日



承诺书

我单位郑重承诺，所提交的保定邦威商品混凝土制造有限公司年产 300 万立方米商品混凝土建设项目环境影响评价报告表中，所涉及的建设内容、数据和附件等材料真实有效，如提交的材料虚假或伪造，本公司将承担相应法律责任。我公司将按照环评报告中的规定和审批要求落实相关环保措施。

特此承诺！



2020 年 4 月 9 日

保定邦威商品混凝土制造有限公司
关于《保定邦威商品混凝土制造有限公司年产 300 万立方米
商品混凝土建设项目环境影响报告表》审核确认书

我公司于 2021 年 1 月委托河北五骏环保技术服务有限公司编制《保定邦威商品混凝土制造有限公司年产 300 万立方米商品混凝土建设项目环境影响报告表》，编制过程中如实向编制单位提供了有效的技术资料，并将环境保护投资列入了工程预算，对“保定邦威商品混凝土制造有限公司年产 300 万立方米商品混凝土建设项目”环境影响报告表中相关内容及数据资料进行了查阅、审核，我单位提供的技术资料与“保定邦威商品混凝土制造有限公司年产 300 万立方米商品混凝土建设项目”环境影响报告表中内容一致，该报告中工程概述、建设内容、生产工艺等内容与实际及情况相符，报告中数据、附图、附件等资料均真实合法有效，我单位同意“保定邦威商品混凝土制造有限公司年产 300 万立方米商品混凝土建设项目”环境影响报告表中结论内容。

本报告不涉及国家秘密、商业秘密以及个人隐私。

承诺单位：保定邦威商品混凝土制造有限公司

承诺时间：2021 年 05 月





营业执照

(副本)

统一社会信用代码
91130607MA0F8B031B



名称	保定万顺源品管技术有限公司	注册资本	壹仟零伍拾万元整
类型	有限责任公司(自然人投资或控股)	成立日期	2020年07月17日
法定代表人	郝静	营业期限	
经营范围	商品检测技术服务(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)**	住所	河北省保定市徐水区高林村徐林村徐村

登记机关

2020年8月19日



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12月17日至2011年12月31日通过该系统报送年度报告。

国家市场监督管理总局监制

备案编号：徐水发改备字〔2020〕153号

企业投资项目备案信息

保定邦威商品混凝土制造有限公司关于保定邦威商品混凝土制造有限公司年产300万立方米商品混凝土建设项目的备案信息如下：

项目名称：保定邦威商品混凝土制造有限公司年产300万立方米商品混凝土建设项目。

项目建设单位：保定邦威商品混凝土制造有限公司。

项目建设地点：河北省保定市徐水区高林村镇田村铺村。

主要建设内容及规模：本项目占地40.09亩，总建筑面积21100平方米，项目建成后，可达到年产300万立方米商品混凝土的生产能力。新建车间建筑面积5400平方米，库房建筑面积13000平方米，综合楼(含试验室)建筑面积2595平方米，配电室建筑面积49平方米，警卫室建筑面积56平方米，并进行场区硬化、绿化及其他配套管网等工程的建设。购进240型商品混凝土搅拌生产线4条，180型商品混凝土搅拌生产线2条(分期建设，第一期建设240型、180型各2条，二三期各建设240型生产线1条。)另配备除尘设备、喷淋设备、泵车、地磅、搅拌运输车等主要设备

及附属设备共 83 台(套)。

项目总投资：11100 万元，其中项目资本金为 11100 万元。项目资本金占项目总投资的比例为 100%。

项目信息发生较大变更的，企业应当及时告知备案机关。

注：项目自备案后 2 年内未开工建设或者未办理任何其他手续的，项目单位如果决定继续实施该项目，应当通过河北省投资项目在线审批监管平台作出说明；如果不再继续实施，应当撤回已备案信息。

保定市徐水区发改局

2020 年 12 月 23 日



固定资产投资项目

2012-130609-89-01-950357

**保定市自然资源和规划局徐水区分局
关于对保定邦威商品混凝土制造有限公司
拟占地的规划意见**

依据保定市徐水区高林村镇人民政府关于保定邦威商品混凝土制造有限公司办理规划意见的面,保定邦威商品混凝土制造有限公司的申请及提供保定市蓝信测绘有限公司出具的保定邦威商品混凝土制造有限公司勘测定界图 2020-116 号,经在徐水区总体利用规划图(2010-2020 年)上套核,拟占地位置位于高林村镇田村铺村村东,总占地面积 26731.21 平方米,为允许建设地区,符合徐水区土地利用总体规划。

该意见仅用作该地块拟占地的土地利用总体规划情况,不作为项目单位用地或开工建设的依据,项目单位用地需依法按照程序办理建设用地使用权手续后方可持证动工建设。



**保定市自然资源和规划局徐水区分局
关于对保定邦威商品混凝土制造有限
公司拟占地的地类意见**

保徐资规籍字[2020]第 029 号

根据保定市徐水区高林村镇人民政府函，地籍股依据其提供的相关资料，对保定邦威商品混凝土制造有限公司拟占地位置在 2009 年徐水县土地利用现状图上进行了套合，情况如下：

一、依据保定市盈信测绘有限公司出具的保定邦威商品混凝土制造有限公司勘测定界图（图号：2020-116 号），该宗地总面积为 26731.21 平方米。在二调分幅图 J50G022028 上地类为采矿业（城镇村及工矿用地），图斑号为 33/204，权属为高林村镇田村铺村集体所有。

二、该宗地坐落在高林村镇田村铺村。

三、依据 2020-116 号勘测定界图，该宗地四至为：东：坑；南：田村铺土路；西：王亮；北：坑。

四、本意见仅用作土地地类的说明。不作为项目用地单位开工建设的依据。项目单位用地需依法按程序办理相关用地手续后方可持证动工建设，并保证提供资料的真实性。

保定市自然资源和规划局徐水区分局

2020 年 8 月 3 日



土地租赁协议

出租人（甲方）：保定市容城县高林村镇田村铺村村委会

承租人（乙方）：保定邦德商品混凝土制造有限公司

根据《中华人民共和国合同法》等有关法律、法规的规定及双方自愿原则，就租赁土地事宜经协商达成如下协议：

第一条：租赁土地位置及面积

甲方自愿将位于田村铺村东 40.09 亩土地承包给乙方，东至坑，南至田村铺土路，北至坑，西至王亮。

第二条：租赁土地期限

租赁开始时间为 2020 年 7 月 3 日，结束时间为 2040 年 7 月 2 日，租期为 20 年，每年租金贰万元，按年支付。若土地租赁期限已满，为保证乙方用地，乙方要求延长租赁期限，甲方无条件延长租期。

第三条：甲方的权利和义务

- 1、甲方有权按本协议约定向乙方收取相关的租金。
- 2、除有明确约定外，不得干涉乙方正常的生产经营活动。
- 3、乙方退场时，甲方不得以任何理由增加费用，干扰乙方退场。
- 4、甲方应负责协调相邻土地所有人之间的关系及周边道路的使用，相邻土地所有人不得以任何理由阻碍乙方。

第四条：乙方的权利和义务

- 1、乙方有权根据需要在承租的土地上新建、扩建、改建永久性

或临时性建筑物、构筑物以保证生产。

2、乙方不得将租赁的土地使用权进行转让和抵押。

3、乙方有义务按本协议约定的时间、方式和数量向甲方支付租金。

4、乙方如果需要改变土地用途的，应事先征得甲方同意并由甲方按有关规定报批后，重新协商。

第五条：免责条款

因不可抗力或其他不可归责于双方的原因，使土地不适于使用或租用，甲方应协调解决，满足乙方正常使用。如果协调解决不了的，由此造成的损失由甲方承担。

第六条：争议解决方式

协议履行中发生的争议，由双方协商或镇政府有关部门协调解决。

第七条：附则

本协议一式二份，甲方一份，乙方一份。自签字盖章之日起生效。

甲方（签章）



年 月 日

乙方（签章）



2020年7月3日

临时供用水合同

供水方：保定市徐水区供水公司

用水方：保定邦威商品混凝土制造有限公司

2021 年 4 月 7 日

临时供水合同

合同编号: 005

供水人: 保定市徐水区供水公司

用水人: 保定邦威商品混凝土制造有限公司

为明确供用水双方在供应和使用中的权利和义务, 根据《中华人民共和国合同法》、《城市供水管理条例》等有关法律、法规和规章, 经双方协商同意, 订立本合同。

第一条 用水地址、性质

(一) 用水地址: 保定市徐水区高林村镇田村铺村村东

(二) 临时用水性质属于: 其他用水

(三) 建设项目名称为: 保定邦威商品混凝土制造有限公司

第二条 供水方式和质量

(一) 在合同有效期内, 用水人通过灌装方式向供水人自取用水。待公共供水管网及附属设施铺设完成后, 达到对接条件, 再行对接供水管网, 使用南水北调用水, 此合同终止。

(二) 供水人保证城市公共供水管网水质符合国家《生活饮用水卫生标准》。

第三条 用水计量、水价及水费结算方式

(一) 用水计量 1、供、用水双方按照实际用水量作为水费结算的依据。

(二) 水价 按照徐水区人民政府或保定市徐水区物价部门规定的水价, 按照其他用水价格执行, 该单位水价为 4.37 元/吨。污水处理费 1.20 元/吨, 在合同有效期内, 遇水价调整时, 按照调价文件规定执行。

(三) 水费结算方式

1、临时用水自签订合同之日起, 预缴水费 7846 元, 污水处理费 2154 元, 以后按月缴纳水费。

2、水费结算采取按实际用水量方式征收水费。

第四条 供水人的权利和义务

(一) 供水人应执行国家、省、市供水、节水的有关法律、法规、规章及政策性文件。

(二) 供水人应按照合同约定的供水水质标准向用水人不间断供水。因不可抗力因素引起的降压、停水和水质异常除外。

第五条 用水人的权利和义务

(一) 用水人应遵守国家、省、市供水、节水有关的法律、法规、规章



及政策性文件规定。

(二) 监督供水人按照合同约定的水压、水质向用水人供水。

第六条 合同有效期限

合同期限为壹年，自 2021 年 4 月 7 日起至 2022 年 4 月 6 日止。

第七条 合同的变更

合同双方如需要修改合同条款或在合同履行期（含顺延履行期）内，认为有合同未尽事宜需要变更的，须经双方协商一致，签订新合同或补充合同条款后方视为变更，补充合同条款与本合同具有同等效力。

第八条 争议的解决

本合同履行过程中发生争议时，由当事人双方协商解决，也可通过供水行政主管部门调解解决；协商或者调解不成，可提交供水人所在地人民法院诉讼解决。

第九条 其它约定

(一) 本合同签订后，用水人如需办理抄表到户申请，其内部管线及设施须按供水人要求整改、验收合格后，可办理申请。

(二) 用水人企业编码证复印件、身份证复印件作为本合同附件。

(三) 本合同一式两份，供水人执一份，用水人执一份。自双方签章后生效。

供水人（盖章）：

用水人（盖章）：

法定地址：河北省保定市徐水区
宏兴西路复康胡同 1 号

法定地址：保定市徐水区
高林镇田村铺村东

法定代表人或

法定代表人或

委托代理人：

委托代理人：许浩

账户名称：保定市徐水区城市
管理综合行政执法局

账户名称：

开户银行：中国银行徐水支行

开户银行：

帐 号：100618068540

帐 号：

电 话：0312-8661654

电 话：13366559598

年 月 日

2021 年 4 月 7 日

4776 12345678
0100000000000000

检测报告

鹏博委测字 202101121 号

委托单位: 河北五骏环保技术服务有限公司

检测类别: 现状监测

河北鹏博检测技术服务有限公司

2021 年 2 月 4 日



河北鹏博检测技术有限公司 检测报告

鹏博检测字 20210121 号

第 1 页 共 8 页

一、概述			
受检单位	保定利威药品包装有限公司	检测目的	现状监测
受检单位地址	河北省保定市徐水区高碑村镇源村铺村	采样方式	现场采样
检测日期	2021 年 1 月 21 日-23 日	采样日期	2021 年 1 月 14 日-20 日
采样人员	赵磊、杨磊		
检测人员	刘祥平、甄明英		
二、检测点位、项目及频次			
检测点位	检测项目	检测频次	
厂区、六里铺张氏村	TSP	连续监测 2 天，1 小时平均值每天监测 4 次（3:00、9:00、15:00、21:00），每次采样不少于 45 分钟。	
三、样品信息			
检测类别	样品编号	检测项目	样品状态
废气	TSP 1-1-1	总悬浮颗粒物	滤膜正面朝里对折两次保存密封袋
	TSP 1-1-2		滤膜正面朝里对折两次保存密封袋
	TSP 1-1-3		滤膜正面朝里对折两次保存密封袋
	TSP 1-1-4		滤膜正面朝里对折两次保存密封袋
	TSP 1-2-1		滤膜正面朝里对折两次保存密封袋
	TSP 1-2-2		滤膜正面朝里对折两次保存密封袋
	TSP 1-2-3		滤膜正面朝里对折两次保存密封袋
	TSP 1-2-4		滤膜正面朝里对折两次保存密封袋
— 检测以下空白 —			

河北鹏博检测技术有限公司 检测报告

检测报告编号: 202101121 号

第 2 页 共 4 页

续三、样品信息			
检测类别	样品编号	检测项目	样品状态
废气	TSP 2-1-1	总悬浮颗粒物	滤膜正面朝向采样两次保存密封袋
	TSP 2-1-2		滤膜正面朝向采样两次保存密封袋
	TSP 2-1-3		滤膜正面朝向采样两次保存密封袋
	TSP 2-1-4		滤膜正面朝向采样两次保存密封袋
	TSP 2-2-1		滤膜正面朝向采样两次保存密封袋
	TSP 2-2-2		滤膜正面朝向采样两次保存密封袋
	TSP 2-2-3		滤膜正面朝向采样两次保存密封袋
	TSP 2-2-4		滤膜正面朝向采样两次保存密封袋
	TSP 3-1-1		滤膜正面朝向采样两次保存密封袋
	TSP 3-1-2		滤膜正面朝向采样两次保存密封袋
	TSP 3-1-3		滤膜正面朝向采样两次保存密封袋
	TSP 3-1-4		滤膜正面朝向采样两次保存密封袋
	TSP 3-2-1		滤膜正面朝向采样两次保存密封袋
	TSP 3-2-2		滤膜正面朝向采样两次保存密封袋
	TSP 3-2-3		滤膜正面朝向采样两次保存密封袋
	TSP 3-2-4		滤膜正面朝向采样两次保存密封袋
— 本表以下空白 —			

河北鹏博检测技术服务有限公司
检 测 报 告

鹏博检测字 202101121 号

第 2 页 共 6 页

续三、样品信息			
检测类别	样品编号	检测项目	样品状态
废气	TSP 4-1-1	总悬浮颗粒物	滤膜正面朝向采样两次保存密封袋
	TSP 4-1-2		滤膜正面朝向采样两次保存密封袋
	TSP 4-1-3		滤膜正面朝向采样两次保存密封袋
	TSP 4-1-4		滤膜正面朝向采样两次保存密封袋
	TSP 4-2-1		滤膜正面朝向采样两次保存密封袋
	TSP 4-2-2		滤膜正面朝向采样两次保存密封袋
	TSP 4-2-3		滤膜正面朝向采样两次保存密封袋
	TSP 4-2-4		滤膜正面朝向采样两次保存密封袋
	TSP 5-1-1		滤膜正面朝向采样两次保存密封袋
	TSP 5-1-2		滤膜正面朝向采样两次保存密封袋
	TSP 5-1-3		滤膜正面朝向采样两次保存密封袋
	TSP 5-1-4		滤膜正面朝向采样两次保存密封袋
	TSP 5-2-1		滤膜正面朝向采样两次保存密封袋
	TSP 5-2-2		滤膜正面朝向采样两次保存密封袋
	TSP 5-2-3		滤膜正面朝向采样两次保存密封袋
	TSP 5-2-4		滤膜正面朝向采样两次保存密封袋
— 本表以下空白 —			

河北鹏博检测技术有限公司 检测报告

鹏博检测字 202101171 号

第 4 页 共 6 页

续三、样品信息

检测类别	样品编号	检测项目	样品状态
废气	TSP 6-1-1	总悬浮颗粒物	滤膜正面朝里对新西北保存密封袋
	TSP 6-1-2		滤膜正面朝里对新西北保存密封袋
	TSP 6-1-3		滤膜正面朝里对新西北保存密封袋
	TSP 6-1-4		滤膜正面朝里对新西北保存密封袋
	TSP 6-2-1		滤膜正面朝里对新西北保存密封袋
	TSP 6-2-2		滤膜正面朝里对新西北保存密封袋
	TSP 6-2-3		滤膜正面朝里对新西北保存密封袋
	TSP 6-2-4		滤膜正面朝里对新西北保存密封袋
	TSP 7-1-1		滤膜正面朝里对新西北保存密封袋
	TSP 7-1-2		滤膜正面朝里对新西北保存密封袋
	TSP 7-1-3		滤膜正面朝里对新西北保存密封袋
	TSP 7-1-4		滤膜正面朝里对新西北保存密封袋
	TSP 7-2-1		滤膜正面朝里对新西北保存密封袋
	TSP 7-2-2		滤膜正面朝里对新西北保存密封袋
	TSP 7-2-3		滤膜正面朝里对新西北保存密封袋
	TSP 7-2-4		滤膜正面朝里对新西北保存密封袋
— 本表以 1 页为限 —			

河北鹏博检测技术有限公司 检测报告

检测报告字 202101171 号

第 5 页 共 6 页

四、检测项目、分析方法及所用仪器

检测项目	分析方法	分析仪器	检出限
总悬浮颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》 GB/T 15432-1995	烟台 2050 型环境空气综合采样器 (HBPB-C-198) 烟台 2051 智能 24 小时/TSP 综合采样器 (HBPB-C-106) EX1250ZH 高精度电子天平 (HBPB-F-11E) 恒温恒湿室 (HBPB-Q-116)	0.001 mg/m ³

五、检测结果

表 5-1 TSP 1 小时平均浓度检测结果 单位: μg/m³

检测日期	检测时间	检测点位	
		厂区	六里镇南庄村
2021.1.14	03:00~04:00	167	167
	09:00~10:00	150	150
	15:00~16:00	183	183
	21:00~22:00	167	183
2021.1.15	03:00~04:00	267	250
	09:00~10:00	250	283
	15:00~16:00	283	267
	21:00~22:00	267	283
2021.1.16	03:00~04:00	133	133
	09:00~10:00	117	117
	15:00~16:00	117	133
	21:00~22:00	100	100

— 本表以下空白 —

河北鹏博检测技术有限公司 检测报告

鹏博检测字(2021)0121号

第 4 页 共 4 页

附表 5-1		TSP 1 小时平均浓度检测结果		单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$
检测日期	检测时间	检测点位		
		厂区	六里铺回民村	
2021.1.17	03:00~04:00	117	117	
	08:00~10:00	100	100	
	15:00~16:00	100	133	
	21:00~22:00	133	117	
2021.1.18	03:00~04:00	167	133	
	09:00~10:00	150	150	
	15:00~16:00	150	133	
	21:00~22:00	133	150	
2021.1.19	03:00~04:00	100	100	
	09:00~10:00	117	117	
	15:00~16:00	117	133	
	21:00~22:00	133	150	
2021.1.20	03:00~04:00	167	167	
	09:00~10:00	150	150	
	15:00~16:00	133	133	
	21:00~22:00	183	167	

—以下无正文—

报告编写: [签名]

日期: 2021 年 2 月 4 日

审核: [签名]

日期: 2021 年 2 月 4 日

签发: [签名]

日期: 2021 年 2 月 4 日



检测报告

报告编号: H202101006

项目名称: 保定邦威商品混凝土制造有限公司土壤现状监测
委托单位: 河北五骏环保技术服务有限公司
检测类别: 委托检测

河北五骏环保技术服务有限公司

二零二一年二月四日



说 明

- 1、本报告仅对本次检测结果负责，非本单位人员采集的样品，仅对送检样品负责，无法复现的样品，不受理申诉。
- 2、如对本报告有异议，请于收到本报告十五个工作日内向本公司查询。
- 3、本报告未经同意请勿部分复印，复印无效。
- 4、本报告未经同意不得用于广告宣传。
- 5、本报告无单位检验检测专用章、骑缝章和  章无效。
- 6、本报告无报告编制人、审核人、签发人三方签字无效。

公司名称：河北磊清检测技术服务有限公司

公司电话：0312-7198846（业务），0312-7065253/15630866068（技术）

公司邮箱：hbleiqing@163.com

公司邮编：071000

公司地址：保定市建业路9号陆港国际二楼

检测报告

一、概况

委托单位	河北五联环保技术服务有限公司
受托单位	保定邦威商品混凝土制造有限公司
受托地点	河北省保定市徐水区高林村镇田村铺村
项目名称	保定邦威商品混凝土制造有限公司土壤现状监测
采样日期	2021年1月14日
分析日期	2021年1月15日至1月19日
采样人员	赵宏霞、赵宇
检测人员	王楠、张宏恩、郭薇宇、胡萌达、吕静、王行、刘一凡
检测内容	土壤
备注	数据中, ND 表示检测结果低于方法检出限
编制: 李 晓 审核: 孟冬品 签发: 王德品 签发日期: 2021年2月4日	

检测报告

二、样品特征

类别	采样点位	采样深度	样品描述
土壤	厂区南部	0-0.2m	棕黄、轻壤、潮
	厂区中部	0-0.2m	黄棕、轻壤、潮
	厂区北部	0-0.2m	暗棕、砂壤、潮

三、检测项目及检测方法

检测类别	检测项目	检测方法	仪器名称及编号	检出限/最低检测浓度
土壤	砷	《土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第2部分:土壤中总砷的测定》GB/T22105.2-2008	PF-52 LQYS-029 原子荧光光度计	0.01mg/kg
	镉	《土壤质量 镉、铜的测定 石墨炉原子吸收分光光度法》GB/T 17141-1997	A3AFG-12 LQYS-028 原子吸收分光光度计	0.01mg/kg
	铬(六价)	《土壤和沉积物 六价铬的测定 碱性高锰酸钾-大亚银离子吸收分光光度法》HJ 1082-2019	A3AFG-12 LQYS-028-1 原子吸收分光光度计	0.5mg/kg
	铜	《土壤和沉积物 铜、锌、铅、镉、锡的测定 火焰原子吸收分光光度法》HJ 491-2019	A3AFG-12 LQYS-028-1 原子吸收分光光度计	1mg/kg
	铅	《土壤质量 铅、铜的测定 石墨炉原子吸收分光光度法》GB/T 17141-1997	A3AFG-12 LQYS-028 原子吸收分光光度计	0.1mg/kg
	汞	《土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第1部分:土壤中总汞的测定》GB/T22105.1-2008	AFS-921 LQYS-029-1 原子荧光光度计	0.002mg/kg
	镉	《土壤和沉积物 铜、锌、铅、镉、锡的测定 火焰原子吸收分光光度法》HJ 491-2019	A3AFG-12 LQYS-028-1 原子吸收分光光度计	2mg/kg

未检出以下项目

检测报告

(续) 三、检测项目及检测方法

检测类别	检测项目	检测方法	仪器名称及编号	检出限/最低检测浓度
土壤	2-氯酚	《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	ISO-7000 LQYS-034-1 气相色谱-质谱联用仪	0.06mg/kg
	硝基苯			0.09mg/kg
	苯			0.09mg/kg
	甲苯 (a) 类			0.1mg/kg
	酚			0.1mg/kg
	苯并 (b) 类			0.2mg/kg
	苯并 (k) 类			0.1mg/kg
	萘 (a) 类			0.1mg/kg
	蒽并 (1,2,3-cd) 类			0.1mg/kg
	二苯并 (a,h) 类			0.1mg/kg
	苯胺	《半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法》 USEPA 8270E-2017		0.20mg/kg

未检出 (空白)

检测报告

(续) 三、检测项目及检测方法

检测类别	检测项目	检测方法	仪器名称及编号	检出限/最低检测浓度
土壤 挥发性有机物	氯甲烷	《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)	78900H LQYS-034 气相色谱-质谱联用仪	1.0µg/kg
	氯乙烷			1.0µg/kg
	1,1-二氯乙烷			1.0µg/kg
	一氯甲烷			1.5µg/kg
	反式-1,2-二氯乙烷			1.4µg/kg
	1,1-二氯乙烷			1.2µg/kg
	顺式-1,2-二氯乙烷			1.3µg/kg
	氯仿			1.1µg/kg
	1,1,1-三氯乙烷			1.3µg/kg
	四氯化碳			1.3µg/kg
	苯			1.9µg/kg
	1,2-二氯乙烷			1.3µg/kg
	三氯乙烯			1.2µg/kg
	1,2-二氯苯			1.1µg/kg
	甲苯			1.3µg/kg
	1,1,2-三氯乙烷			1.2µg/kg
	四氯乙烯			1.4µg/kg
	溴苯			1.2µg/kg
	1,1,1,2-四氯乙烷			1.2µg/kg
	乙苯			1.2µg/kg
	邻-二甲苯			1.2µg/kg
	间-二甲苯			1.2µg/kg
	对-二甲苯			1.1µg/kg
	1,1,2,2-四氯乙烷			1.2µg/kg
	1,2,3-三氯丙烷			1.2µg/kg
	1,4-二氯苯			1.5µg/kg
	1,2-二氯苯			1.5µg/kg

本表以下空白

检测报告

四、土壤检测结果

检测项目	采样 点位	厂区南部 (0-0.2m) E:115°42'19.31" N:39°5'42.07"	厂区南部 (0-0.2m) E:115°42'19.31" N:39°5'42.07" (平行)	厂区中部 (0-0.2m) E:115°42'21.21" N:39°5'43.73"	厂区北部 (0-0.2m) E:115°42'22.90" N:39°5'45.57"
	采样 时间	2021.1.14			
钾 (mg/kg)	结 果	15.2	14.2	5.74	7.52
钠 (mg/kg)		0.15	0.17	0.21	0.16
钙 (六价) (mg/kg)		ND	ND	ND	ND
铜 (mg/kg)		24	23	24	19
铅 (mg/kg)		29.1	29.4	19.6	14.3
汞 (mg/kg)		0.015	0.015	0.026	0.016
镉 (mg/kg)		39	34	33	33
2-氯酚 (mg/kg)	平 推 发 性 有 机 物	ND	ND	ND	ND
硝基苯 (mg/kg)		ND	ND	ND	ND
苯 (mg/kg)		ND	ND	ND	ND
苯并(a)蒽 (mg/kg)		ND	ND	ND	ND
萘 (mg/kg)		ND	ND	ND	ND
苯并(b)蒽 (mg/kg)		ND	ND	ND	ND
苯并(k)荧蒽 (mg/kg)		ND	ND	ND	ND
苯并(a)苝 (mg/kg)		ND	ND	ND	ND
蒽并(1,2,3-cd)芘 (mg/kg)		ND	ND	ND	ND
二苯并(a,h)蒽 (mg/kg)		ND	ND	ND	ND
苯并(g,h,i)芘 (mg/kg)		ND	ND	ND	ND

单位: mg/kg

检测报告

(续) 四、土壤检测结果

检测项目	采样 点位	厂区南部 (0-0.2m) E:115°42'19.31" N:39°5'42.07"	厂区南部 (0-0.2m) E:115°42'19.31" N:39°5'42.07" (平行)	厂区中部 (0-0.2m) E:115°42'21.21" N:39°5'43.73"	厂区北部 (0-0.2m) E:115°42'22.90" N:39°5'45.57"
	采样 时间	2021.1.14			
氯甲烷 (μg/kg)	结	ND	ND	ND	ND
氯乙烯 (μg/kg)		ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯 (μg/kg)		ND	ND	ND	ND
二氯甲烷 (μg/kg)		ND	ND	ND	ND
反式-1,2-二氯乙烯 (μg/kg)		ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯 (μg/kg)		ND	ND	ND	ND
顺式-1,2-二氯乙烯 (μg/kg)		ND	ND	ND	ND
氯仿 (μg/kg)		ND	ND	ND	ND
1,1,1-三氯乙烯 (μg/kg)		ND	ND	ND	ND
四氯化碳 (μg/kg)		ND	ND	ND	ND
苯 (μg/kg)	苯	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烷 (μg/kg)		ND	ND	ND	ND
二氯乙烷 (μg/kg)		ND	ND	ND	ND
1,2-二氯丙烷 (μg/kg)		ND	ND	ND	ND
甲苯 (μg/kg)		ND	ND	ND	ND
1,1,2-三氯乙烯 (μg/kg)		ND	ND	ND	ND
四氯乙烯 (μg/kg)		ND	ND	ND	ND
氯苯 (μg/kg)		ND	ND	ND	ND
1,1,1,2-四氯乙烯 (μg/kg)		ND	ND	ND	ND
乙苯 (μg/kg)		ND	ND	ND	ND
邻-对-二甲苯 (μg/kg)	苯	ND	ND	ND	ND
间-二甲苯 (μg/kg)		ND	ND	ND	ND
苯乙烯 (μg/kg)		ND	ND	ND	ND
1,1,2,2-四氯乙烯 (μg/kg)		ND	ND	ND	ND
1,2,3-三氯丙烷 (μg/kg)		ND	ND	ND	ND
1,4-二氯苯 (μg/kg)		ND	ND	ND	ND
1,2-二氯苯 (μg/kg)		ND	ND	ND	ND

检测报告

五、检测质量控制情况

土壤分析过程严格按照《土壤环境监测技术规范》HJ166-2004 及相关检测方法分析,土壤检测质量控制指标见表 5-1,土壤空白及校准曲线质量保证和质量控制结果见表 5-2,土壤平行样质量保证和质量控制结果见表 5-3,质控样结果见表 5-4,土壤样品加标质量保证和质量控制结果见表 5-5,有机项目替代物质量保证和质量控制结果见表 5-6。

表 5-1 土壤检测质量控制指标

表 5-1 土壤检测质量控制指标											
项目	样品 个数 (个)	平行样品		实验室空白		空白加标 ^a /基体加标 ^a		质控样		合格率 (%)	
		个数 (个)	绝对误差 相对 偏差 (%)	个数 (个)	浓度 (mg/kg)	个数 (个)	加标 回收率 (%)	范围 (%)	测定值 (mg/kg)		标准值 (mg/kg)
砷	3	1	3.4%	±7	3	<检出限	/	/	250	242±16	100
镉		1	6.2%	±30	3	<检出限	/	/	0.16	0.16±0.03	100
铜(六价)		1	/	±20	3	<检出限	/	/	9.7	9.3±0.9	100
铬		1	2.4%	±20	3	<检出限	/	/	138	147±10	100
铅		1	0.51%	±25	3	<检出限	/	/	239	245±14	100
汞		1	0	±12	3	<检出限	/	/	0.72	0.7±0.1	100
钼		1	0	±20	3	<检出限	/	/	39	38±2	100
半挥发性 有机物	1	/	±40	1	<检出限	1	52.7-101 ^b 详见表 5-5	44-140 ^b 详见表 5-5	/	/	100
挥发性有 机物		/	±25	3	<检出限	1	73.2-125 ^b 详见表 5-5	70-130 ^b 详见表 5-5	/	/	100

注: ①代表空白加标 ②代表基体加标
a. 同以下空白

检测报告

5-2 土壤空白及校准曲线质量保证和质量控制结果(重金属)

序号	检测项目	实验室控制				判定
		实验室空白 (mg/kg)		校准曲线 相关系数		
		测定值	标准值	测定值	标准值	
1	砷	/	/	0.9994	≥0.999	合格
		/	/			合格
		/	/			合格
2	镉	ND	<0.01	0.9994	≥0.995	合格
		ND	<0.01			合格
		ND	<0.01			合格
3	铬(六价)	ND	<0.5	0.9997	≥0.999	合格
		ND	<0.5			合格
		ND	<1			合格
4	铜	ND	<1	0.9997	≥0.999	合格
		ND	<1			合格
		ND	<1			合格
5	铅	ND	<0.1	0.998	≥0.995	合格
		ND	<0.1			合格
		ND	<0.1			合格
6	汞	/	/	0.9998	≥0.999	合格
		/	/			合格
		/	/			合格
7	钒	ND	<2	0.9999	≥0.999	合格
		ND	<2			合格
		ND	<2			合格

ND: 未检出

(续)表 5-2 土壤空白及校准曲线质量保证和质量控制结果
(半挥发性有机物)

序号	检测项目	实验室控制						判定
		实验室空白 (mg/kg)		校准曲线 相关系数		校准相对误差 (%)		
		测定值	标准值	测定值	标准值	测定值	标准值	
8	2-氯酚	ND	<0.06	0.9991	≥0.990	15		合格
	硝基苯	ND	<0.09	0.998	≥0.990	14		合格
	苯	ND	<0.09	0.998	≥0.990	5.8		合格
	苯并(a) 蒽	ND	<0.1	0.997	≥0.990	14		合格
	萘	ND	<0.1	0.998	≥0.990	15		合格
	苯并(b) 荧蒽	ND	<0.2	0.998	≥0.990	1.1	<30	合格
	苯并(k) 荧蒽	ND	<0.1	0.997	≥0.990	10		合格
	苯并(a) 芘	ND	<0.1	0.998	≥0.990	7.2		合格
	苊并(1,2,3-cd) 芘	ND	<0.1	0.9993	≥0.990	8.8		合格
	二苯并(ah) 蒽	ND	<0.1	0.998	≥0.990	1.9		合格
	苯并	ND	<0.20	0.9992	≥0.990	7.2		合格

检测报告

(续) 表 5-2 空白及校准曲线质量保证和质量控制结果
(挥发性有机物)

		(挥发性有机物)											
序号	检测项目	实验室控制										判定	
		全程序空白 ($\mu\text{g/kg}$)		实验室空白 ($\mu\text{g/kg}$)		运输空白 ($\mu\text{g/kg}$)		校准曲线 相关系数		校准值/实际值 (%)			
		测定值	标准值	测定值	标准值	测定值	标准值	测定值	标准值	测定值	标准值		
9	挥发性有机物	氯甲烷	ND	<1.0	ND	<1.0	ND	<1.0	0.995		92.9		合格
		氯乙烷	ND	<1.0	ND	<1.0	ND	<1.0	0.997		95.1		合格
		1,1-二氯乙烷	ND	<1.0	ND	<1.0	ND	<1.0	0.996		105		合格
		二氯甲烷	ND	<1.5	ND	<1.5	ND	<1.5	0.995		110		合格
		反-1,2-二氯乙烯	ND	<1.4	ND	<1.4	ND	<1.4	0.996		113		合格
		1,1-二氯乙烯	ND	<1.2	ND	<1.2	ND	<1.2	0.996		114		合格
		顺-1,2-二氯乙烯	ND	<1.3	ND	<1.3	ND	<1.3	0.997		102		合格
		氯仿	ND	<1.1	ND	<1.1	ND	<1.1	0.996		114		合格
		1,1,1-三氯乙烯	ND	<1.3	ND	<1.3	ND	<1.3	0.996		84.8		合格
		四氯化碳	ND	<1.3	ND	<1.3	ND	<1.3	0.996		80.5		合格
		苯	ND	<1.9	ND	<1.9	ND	<1.9	0.996		104		合格
		1,2-二氯乙烯	ND	<1.3	ND	<1.3	ND	<1.3	0.996		81.2		合格
		氯乙烷	ND	<1.2	ND	<1.2	ND	<1.2	0.996		101		合格
		1,2-二氯丙烷	ND	<1.1	ND	<1.1	ND	<1.1	0.997	≥0.99	99.2	70-130	合格
		甲苯	ND	<1.3	ND	<1.3	ND	<1.3	0.996		89.7		合格
		1,1,2-三氯乙烯	ND	<1.2	ND	<1.2	ND	<1.2	0.995		90.1		合格
		四氯乙烯	ND	<1.4	ND	<1.4	ND	<1.4	0.995		87.8		合格
		氯苯	ND	<1.2	ND	<1.2	ND	<1.2	0.995		108		合格
		1,1,1,2-四氯乙烯	ND	<1.2	ND	<1.2	ND	<1.2	0.996		98.4		合格
		乙苯	ND	<1.2	ND	<1.2	ND	<1.2	0.996		115		合格
		间,对-二甲苯	ND	<1.2	ND	<1.2	ND	<1.2	0.995		117		合格
		邻-二甲苯	ND	<1.2	ND	<1.2	ND	<1.2	0.995		111		合格
		苯乙烯	ND	<1.1	ND	<1.1	ND	<1.1	0.995		114		合格
		1,1,2,2-四氯乙烯	ND	<1.2	ND	<1.2	ND	<1.2	0.996		84.7		合格
		1,2,3-三氯丙烷	ND	<1.2	ND	<1.2	ND	<1.2	0.998		86.1		合格
		1,4-二氯苯	ND	<1.5	ND	<1.5	ND	<1.5	0.996		99.9		合格
		1,2-二氯苯	ND	<1.5	ND	<1.5	ND	<1.5	0.996		83.9		合格

本表以下空白

检测报告

表 5-3 平行样质量保证和质量控制结果

序号	检测项目	实验室精密度质控						判定
		采样点位及编号	样品结果 (mg/kg)	平行样品结果 (mg/kg)	相对标准偏差或相对偏差 (%)	样品含量范围 (mg/kg)	控制范围 (%)	
1	砷	厂区南部(0-0.2m)	15.2	14.2	3.4	/	±7	合格
2	镉	厂区南部(0-0.2m)	0.15	0.17	6.2	<0.1 0.1-0.4 >0.4	±35 ±30 ±25	合格
3	铬 (六价)	厂区南部(0-0.2m)	ND	ND	/	/	±20	合格
4	铜	厂区南部(0-0.2m)	24	23	2.1	/	±20	合格
5	铅	厂区南部(0-0.2m)	29.1	29.4	0.51	<20 20-40 >40	±30 ±25 ±20	合格
6	汞	厂区南部(0-0.2m)	0.015	0.015	0	/	±12	合格
7	镍	厂区南部(0-0.2m)	39	39	0	/	±20	合格

(续) 表 5-3 平行样质量保证和质量控制结果

(续)表 5-3 平行样质量保证和质量控制结果								
序号	检测项目	实验室精密度质控					判定	
		采样点位及编号	样品结果 (mg/kg)	平行样品结果 (mg/kg)	相对偏差 (%)	控制范围 (%)		
8	挥发性有机物	厂区南部 (0-0.2m)	苯	ND	ND	/	<40	合格
			甲苯	ND	ND	/		合格
			二甲苯	ND	ND	/		合格
			苯并(a) 萘	ND	ND	/		合格
			萘	ND	ND	/		合格
			苯并(b) 荧蒽	ND	ND	/		合格
			苯并(k) 荧蒽	ND	ND	/		合格
			苯并(a) 花	ND	ND	/		合格
			蒽并(1,2,3-cd)花	ND	ND	/		合格
			二苯并(a,h) 花	ND	ND	/		合格
			苯并(a) 花	ND	ND	/		合格

4.克以下字1)

检测报告

(续)表 5-3 平行样质量保证和质量控制结果

序号	检测项目	实验室精密质量控制					判定
		采样点位及编号	样品结果 ($\mu\text{g/kg}$)	平行样品结果 ($\mu\text{g/kg}$)	相对偏差 (%)	控制范围 (%)	
挥发性有机物	氯甲烷	厂区内 (0-0.2m)	ND	ND	/	<25	合格
	氯乙烯		ND	ND	/		合格
	1,1-二氯乙烯		ND	ND	/		合格
	二氯甲烷		ND	ND	/		合格
	反-1,2-二氯乙烯		ND	ND	/		合格
	1,1-二氯乙烷		ND	ND	/		合格
	顺-1,2-二氯乙烯		ND	ND	/		合格
	氯仿		ND	ND	/		合格
	1,1,1-三氯乙烷		ND	ND	/		合格
	四氯化碳		ND	ND	/		合格
	苯		ND	ND	/		合格
	1,2-二氯乙烷		ND	ND	/		合格
	氯乙烷		ND	ND	/		合格
	1,2-二氯丙烷		ND	ND	/		合格
	甲苯		ND	ND	/		合格
	1,1,2-三氯乙烷		ND	ND	/		合格
	四氯乙烯		ND	ND	/		合格
	氯苯		ND	ND	/		合格
	1,1,1,2-四氯乙烷		ND	ND	/		合格
	乙苯		ND	ND	/		合格
	间,对-二甲苯		ND	ND	/		合格
	邻-二甲苯		ND	ND	/		合格
	苯乙烯		ND	ND	/		合格
	1,1,2,2-四氯乙烷		ND	ND	/		合格
	1,2,3-三氯丙烷		ND	ND	/		合格
	1,4-二氯苯		ND	ND	/		合格
	1,2-二氯苯		ND	ND	/		合格

检测报告

表 5-4 质控样质量保证和质量控制结果

序号	检测项目	实验室质控样			
		样品批号	测定值	标准值	判定
1	砷 (mg/kg)	GSS-5a	250	242±16	合格
2	镉 (mg/kg)	GSS-5a	0.16	0.16±0.03	合格
3	铅 (六价) (mg/kg)	RMH-A041	9.7	9.3±0.9	合格
4	铜 (mg/kg)	GSS-5a	138	142±10	合格
5	铝 (mg/kg)	GSS-5a	239	245±14	合格
6	汞 (mg/kg)	GSS-5a	0.72	0.7±0.1	合格
7	镍 (mg/kg)	GSS-5a	39	38±2	合格

本表以下空白

检测报告

表 5-5 有机项目加标质量保证和质量控制结果

序号	检测项目	厂区南部(0-0.2m) 加标				
		加标量 (µg)	原样品含量 (µg)	加标后样品含量 (µg)	加标回收率 (%)	回收率范围 (%)
1	2-氯酚	30.0	ND	22.6	75.3	47-82
	硝基苯		ND	19.8	66.0	45-75
	苯		ND	15.0	50.0	48-81
	苯并(a)蒽		ND	27.3	91.0	84-111
	蒽		ND	21.4	71.3	59-107
	苯并(b)荧蒽		ND	23.3	77.7	68-119
	苯并(k)荧蒽		ND	25.4	84.7	84-109
	苯并(a)芘		ND	20.2	67.3	46-87
	茚并(1,2,3-cd)芘		ND	30.2	101	74-131
	二苯并(a,h)蒽		ND	28.2	94.0	82-126
	苯胺		ND	23.0	76.7	60-140
	2-氯酚 (替代物)		/	46.0	76.7	44-92
	4,4'-二氯苯-d14 (替代物)		/	47.1	78.5	46-114
	硝基苯-d5 (替代物)		/	53.0	88.3	60-140

(本页以下空白)

检测报告

(续)表 5-5 有机项目加标质量保证和质量控制结果

(续)表 5-5 有机项目加标回收率质量保证和质量控制结果							
序号	检测项目	I 区南部(0-0.2m)加标				判定	
		加标量 (ng)	原样品含量 (ng)	加标后样品含量 (ng)	加标回收率 (%)		
2	挥发性有机物	250	ND	220	88.0	70-130	合格
			ND	313	125		合格
			ND	253	101		合格
			ND	272	109		合格
			ND	270	108		合格
			ND	313	125		合格
			ND	236	94.4		合格
			ND	275	110		合格
			ND	218	87.2		合格
			ND	188	75.2		合格
			ND	246	98.4		合格
			ND	195	78.0		合格
			ND	214	85.6		合格
			ND	245	98.0		合格
			ND	237	94.8		合格
			ND	303	121		合格
			ND	287	115		合格
			ND	250	100		合格
			ND	288	115		合格
			ND	227	90.8		合格
			ND	237	94.8		合格
			ND	203	81.2		合格
			ND	260	104		合格
			ND	260	104		合格
			ND	295	118		合格
			ND	284	114		合格
			ND	252	101		合格
			-	254	102		合格
			-	281	112		合格
			-	183	73.2		合格

检测报告

表 5-6 有机项目替代物质量保证和质量控制结果

检测项目	样品编号	加入量 (ng)	样品测定量 (ng)	加标/平行样品测定量 (ng)	样品与加标/平行样品替代物相对偏差 (%)	相对偏差控制范围 (%)	评价
挥发性有机物	二溴氟甲烷 (替代物)	250	249	254	0.99	<25	合格
	甲苯-D8 (替代物)		259	281	4.1		合格
	4-溴氟苯 (替代物)		285	163	22		合格

检测结果

报告编号: H20210006
调查地点: 保定邦威商品混凝土制造有限公司

表1 土壤理化性质调查表

点号		厂区南部	时间	2021.1.14
经纬度		E:115°42'19.31"	纬度	N:39°5'42.07"
层次		0-0.2m		
现场记录	颜色、结构、质地	棕黄, 轻壤, 团块		
	砂砾含量	15%		
	其他异物	少量根系		
实验室测定	pH	7.30		
	阳离子交换量/ (cmol ⁺ /kg)	11.3		
	氧化还原电位/(mV)	196		
	渗透率/(mm/min)	1.46		
	土壤容重/(g/cm ³)	1.28		
	总孔隙度/(%)	43.2		

注: 点号为代表性监测点位。

备注: 所有数据均为调查数据。

保定邦威商品混凝土制造有限公司年产 300 万立方米商品混凝土建设项目

环境影响报告表专家评审意见

2021 年 04 月 16 日，受徐水区行政审批局委托，河北景美环境评估服务有限公司在徐水区组织召开了《保定邦威商品混凝土制造有限公司年产 300 万立方米商品混凝土建设项目环境影响报告表》技术评估专家评审会。参会的有建设单位、评价单位以及相关专业技术人员等共 10 人，会议由 3 名技术人员组成专家评审组。与会代表首先踏勘了项目现场，听取了评价单位河北五骏环保技术服务有限公司对报告表内容的介绍，经过认真讨论，形成专家评审意见如下：

一、建设项目概况

1、项目名称：保定邦威商品混凝土制造有限公司年产 300 万立方米商品混凝土建设项目；

2、建设单位：保定邦威商品混凝土制造有限公司；

3、建设性质：新建（迁建）；

4、项目情况：保定邦威商品混凝土制造有限公司位于河北省保定市徐水区高林村镇田村铺村村东 1400m，拟投资 11100 万元租赁保定市徐水区高林村镇田村铺村土地分三期建设“年产 300 万立方米商品混凝土建设项目”。建设内容主要包括新建车间建筑面积 5400 平方米，库房建筑面积 13000 平方米，综合楼（含试验室）建筑面积 2595 平方米，配电室建筑面积 49 平方米，警卫室建筑面积 56 平方米，并进行厂区硬化、绿化及其他配套工程的建设。购进 240 型商品混凝土搅拌生产线 4 条，180 型商品混凝土搅拌生产线 2 条（分期建设：一期建设 240 型、180 型各 2 条，生产规模为年产 200 万立方米商品混凝土；二、三期各建设 240 型生产线 1 条，生产规模均为年产 50 万立方米商品混凝土）。另配套除尘设备、喷淋设备、泵车、地磅、搅拌运输车等主要生产设备及附属设备 83 台（套）。

5、劳动定员和工作制度

项目劳动定员为 50 人，全年工作日 300 天，两班 24 小时工作制。

6、项目总投资 11100 万元，其中环保投资 10 万元，占总投资的 0.09%。

二、报告编制质量

环境影响报告表编制规范，内容全面，重点突出；区域环境状况介绍较清楚，工程分析透彻，提出的污染防治措施总体可行，评价结论明确，经修改完善可上报审批。

三、环评文件需修改完善的内容

1、明确项目占地现状情况，完善施工期影响分析；细化项目三期建设内容衔接分析。

2、细化工程工艺流程、物料转运及排污节点分析；补充物料物化性质分析内容；核实本项目用水来源、用水量，完善供水可行性分析；核实项目设备名称及数量，补充物料平衡图；补充沉淀池底泥回用可行性分析；补充项目物料运输、产品运输对当地交通的社会影响分析；细化污染源强核算内容，废气收集措施，完善厂区无组织排放控制措施。

3、完善相关附图、附件。

四、项目可行性

在全面落实报告表及专家提出的各项环保措施后，从环境保护角度考虑，项目建设可行。

专家组长：



2021年04月16日

保定邦威商品混凝土制造有限公司年产 300 万立方米商品混凝土建设项目

环境影响报告表技术咨询专家组名单

姓名	职务	职称	工作单位	签字
张雷	组长	高级工程师	联合泰泽环境科技发展有限公司 (河北分公司)	张雷
刘倩倩	成员	高级工程师	河北新澜环保工程集团有限公司	刘倩倩
张旭茂	成员	高级工程师	河北润峰环境检测服务有限公司	张旭茂

保定邦威商品混凝土制造有限公司年产300万立方米商品混凝土建设项目
环境影响报告表修改内容对照表

根据专家意见对报告表进行修改，修改内容如下：

序号	专家意见	修改说明	修改结果
1	明确项目占地现状情况	已明确项目占地现状情况	P18、P28
	完善施工期影响分析	已完善施工期影响分析	P18-P23
	细化项目三期建设内容衔接分析	已细化项目三期建设内容衔接分析	P8、P10、P17
2	细化工程工艺流程、物料转运及排污节点分析	已细化工程工艺流程、物料转运及排污节点分析	P23-P28
	补充物料物化性质分析内容	已补充物料物化性质分析内容	P13
	核实本项目用水来源、用水量，完善供水可行性分析	已核实本项目用水来源、用水量，完善供水可行性分析	P8、P14、P15、P16、P17
	核实项目设备名称及数量，补充物料平衡图	已核实项目设备名称及数量，补充物料平衡图	P11
	补充沉淀池底泥回用可行性分析	已补充沉淀池底泥回用可行性分析	P67
	补充项目物料运输、产品运输对当地交通的社会影响分析	已补充项目物料运输、产品运输对当地交通的社会影响分析	P72-P73
	细化污染源强核算内容，废气收集措施，完善厂区无组织排放控制措施	已细化污染源强核算内容，废气收集措施，完善厂区无组织排放控制措施	P56-P59