

建设项目环境影响报告表

项目名称：收购徐水县东黑山德飞建材经销处商品混凝土生产线技
改项目

建设单位：保定鸿兴混凝土制造有限公司

编制日期：2020年4月

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1、项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字（两个英文文字段作一个汉字）。

2、建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3、行业类别——按国标填写。

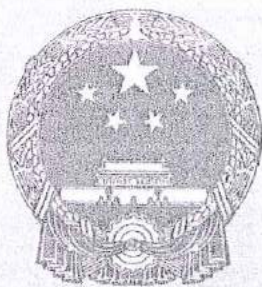
4、总投资——指项目投资总额。

5、主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6、结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。

7、预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8、审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。



营业执照

副本编号: 1-1

(统一社会信用代码) 911306026760107512

名称 保定新创环境技术有限公司
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)
住所 保定市七一中路1616号九州商务中心综合楼302室
法定代表人 马红卫
注册资本 伍拾万元整
成立日期 2008年05月29日
营业期限
经营范围 环保技术咨询、环境影响评价(凭资质证经营)。(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)



至6月30日,通过企业信用
报送上一年度年度报告,并向
社会公示,自公示信息形成之日起20个工作日内
通过河北省市场主体信用信息公示系统向社会公示

登记机关



2018 年 10 月 15 日

www.hebpcztxyxx.gov.cn

企业信用信息公示系统网址:

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

环境影响评价信用平台

信息查询

保定新创环境技术有限公司 | 首页 | 修改密码 | 退出

单位信息查询

编制人员基本情况查询



单位信息查询

当前记分周期内失信扣分

0

2019-10-29~2020-10-28

信用记录

基本情况

基本信息

单位名称:	保定新创环境技术有限公司	统一社会信用代码:	9113060267601075
组织形式:	有限责任公司	法定代表人(负责人):	马红卫
法定代表人(负责人)证件类型:	身份证	法定代表人(负责人)证件号:	1305321986092240
住所:	河北省·保定市·竞秀区·七一中路1616号九州商务中心综合楼302室		

设立情况

出资人或发起单位名称等的名称(姓名)	属性	统一社会信用代码或身份证号码
--------------------	----	----------------

环境报告书(表)情况 (单位:本)

近三年编制环境报告书(表)累计 0 本

报告率 0

报告率 0

备注: 经批准豁免编制环境报告书(表)单位

基本信用信息 信用提示

环境报告书(表)信息提交

信用记录 信用评价

编制单位和编制人员情况表

项目编号	f34sob		
建设项目名称	收购徐水县东黑山德飞建材经销处商品混凝土生产线技改项目		
建设项目类别	19_050砼结构构件制造、商品混凝土加工		
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)	保定鸿兴混凝土制造有限公司		
统一社会信用代码	91130609MA0A0MQG2B		
法定代表人 (签章)	贾德飞		
主要负责人 (签字)	贾德飞		
直接负责的主管人员 (签字)	贾德飞		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	保定新创环境技术有限公司		
统一社会信用代码	911306026760107512		
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
孙书田	10351343509130048	BH003170	孙书田
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
孙书田	项目基本情况、所在地自然环境及社会环境简况、工程分析、污染物产生及预计排放情况、环境质量状况、评价适用标准、拟采取的防治措施及预期治理效果、环境影响分析、结论和建议	BH003170	孙书田

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发,它表明持证人通过国家统一组织的考试,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 examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.



编号: 0010559
No.:



持证人签名:
Signature of the Bearer

孙书田

管理号: 10351343509130048
File No.:

姓名:

Full Name 孙书田

性别:

Sex 男

出生年月:

Date of Birth 1964年11月

专业类别:

Professional Type

批准日期:

Approval Date 2010年5月9日

签发单位盖章:

Issued by

签发日期: 2010 年 10 月 8 日

Issued on

工作证明

兹证明我单位孙书田（同志），为我公司全职员工。

姓名：孙书田

年龄：56 岁

身份证号：13232919641124015

入职时间：2016 年 10 月

特此证明。

保定新创环境技术有限公司

2020 年 04 月 01 日





校验码: 33173

河北省社会保险事业管理局监制

流水号: SJZ ZM 20000979264

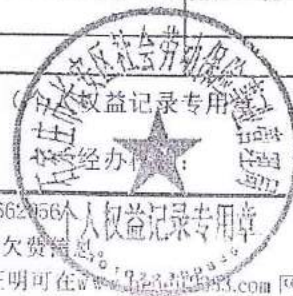


石家庄市基本养老保险参保缴费证明 (单位)

开具事由: 环评报告使用

单位基本信息					
单位名称	保定新创环境技术有限公司石家庄分公司			单位社保编号	2600345
参保日期	2016-12-14	参保状态	参保缴费	参保人数	2
累计欠费					
截止本单打印时上述参保人数中包含以下职工信息					
序号	个人编号	姓名	公民身份号码	缴费基数	本单位缴费起止年月
1	84004613	孙书田	132329196411240015	2836.2	2017-05至2020-04
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
经办机构审核	该单位已按规定参加职工基本养老保险。 经办人: 网报自助 打印日期: 2020-04-17				

备注: 1、本证明信息为参保单位打印的参保缴费信息。经办电话: 0311-86662056
2、“累计欠费”或“到账标志”显示当月及上月有欠费记录,不视为欠费记录
3、本证明加盖印章为电子印章,黑色印章和红色印章效力相同。本证明可在www.12333.com网站“证明验证”窗口进行真伪验证,有效期为1个月。



编制人员承诺书

本人 孙书田 (身份证号码 132329196411240015) 郑重承诺:
本人在 保定新创环境技术有限公司 单位 (统一社会信用代码
911306026760107512) 全职工作, 本次在环境影响评价性用平台上
提交的下列第 1 项相关情况信息真实、准确、完整、有效。

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

承诺人 (签字): 孙书田

2020 年 04 月 21 日

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位保定新创环境技术有限公司（统一社会信用代码
911306026760107512）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保定鸿兴混凝土制造有限公司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）的编制主持人为孙书田（环境影响评价工程师职业资格证书管理号10351343509130048，信用编号BH003170），主要编制人员包括孙书田（信用编号BH003170）（依次全部列出）等1人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章):

2020 年 4 月21日

承诺书

我单位郑重承诺，所提交的《保定鸿兴混凝土制造有限公司收购徐水县东黑山德飞建材经销处商品混凝土生产线技改项目环境影响报告表》，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！

建设单位（盖章）：保定鸿兴混凝土制造有限公司

2020年3月18日

建设项目基本情况

项目名称	收购徐水县东黑山德飞建材经销处商品混凝土生产线技改项目				
建设单位	保定鸿兴混凝土制造有限公司				
法人代表	贾德飞		联 系 人	贾德飞	
通讯地址	保定市徐水区大王店镇东黑山村				
联系电话	15931853275	传真		邮政编码	072550
建设地点	保定市徐水区大王店镇东黑山村				
立项审批部门	保定市徐水区发展和改革局		批准文号	徐水发改备字[2019]13 号	
建设性质	改、扩建		行业类别及代码	C301 水泥、石灰和石膏制品	
占地面积(平方米)	2051.35		绿化面积(平方米)		
总投资(万元)	2113.7	其中：环保投资(万元)	45	环保投资占总投资比例	2.13%
评价经费(万元)		预期投产日期		2020 年 6 月	

工程内容及规模：

一、项目由来

徐水县东黑山德飞建材经销处位于保定市徐水区大王店镇东黑山村，主要从事商品混凝土生产与销售；2014 年 6 月，该公司委托保定新创环境技术有限公司编制了《年销售 1 万吨商品混凝土项目环境影响报告表》，2014 年 7 月 15 日，保定市徐水区环境保护局出具了审批意见(徐环表字[2014]79 号)，2015 年 4 月 28 日通过了保定市徐水区环境保护局组织的竣工环境保护验收(徐环验[2015]6 号)，并取得了排污许可证(PWX-130609-0040-16)。

因经营问题，2018 年 8 月徐水县东黑山德飞建材经销处将场地、混凝土搅拌站、相关附属设备及相关手续转让给保定鸿兴混凝土制造有限公司。保定鸿兴混凝土制造有限公司拟投资 2113.7 万元对现有项目进行升级改造和扩建，建设收购徐水县东黑山德飞建材经销处商品混凝土生产线技改项目，保定市徐水区发展和改革局已为本项目出具《企业投资项目备案信息》(徐水发改备字[2019]13 号)。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》(2017 年修订版)中的有关规定，建设项目必须执行环境影响评价制度。同时根据环境保护部令第 44 号《建设项目环境影响评价分类管理名录》、生态环境部令(第 1 号)《关于修改建设项目环境影响评价分类管理名录部分内容的决定》有关规定，该项目应归为“十九、

非金属矿物制品业”中“50 砼结构构件制造、商品混凝土加工”需编制环境影响报告表。为此，保定鸿兴混凝土制造有限公司委托保定新创环境技术有限公司承担该项目环境影响报告表的编制工作，接受委托后，我单位立即开展了现场踏勘、资料收集等工作，并按照《环境影响评价技术导则》的相关要求，编制了本项目的环境影响报告表。

2020 年 4 月 27 日，保定鸿兴混凝土制造有限公司在公司组织召开了《保定鸿兴混凝土制造有限公司收购徐水县东黑山德飞建材经销处商品混凝土生产线技改项目环境影响报告表》技术咨询会。会后根据专家意见进行了认真修改，现呈报保定市徐水区行政审批局审批。

二、现有工程概况

1、建设地点

现有项目位于保定市徐水区大王店镇东黑山村，中心地理位置坐标为东经 115°25'19.39"、北纬 39°4'41.69"。项目东侧隔路为农田，南侧隔路为农田，西侧为空地，北侧为空地。项目距离东黑山村 450m。

2、占地面积及占地性质

现有项目占地面积 2051.35m²，根据土地证，项目占地使用权类型为批准拨用企业用地（见附件）。

3、建设内容及工程平面布置

现有工程主要建设办公室、材料堆场、生产区等。

项目大门设置在厂区东侧；厂区东北侧、东南侧为办公室；生产设备、材料堆场安置在厂区西侧，见附图 3。

4、生产规模：现有项目主要产品为商品混凝土，生产规模为 1 万 m³/a。

5、原辅材料及能源消耗

现有项目主要原辅材料及能源消耗情况详见表 1。

表 1 现有项目主要原辅材料及能源消耗一览表

序号	名称	单位	年耗量	备注
原辅材料消耗	1 水泥	t/a	2000	外购
	2 砂子	t/a	3000	外购
	3 砂石	t/a	5000	外购
	4 粉煤灰	t/a	500	外购
	5 矿粉	t/a	490	外购
	6 添加剂	t/a	100	外购

能源消耗	1	电	万 kWh/a	2	保定市徐水区供电公司
	2	新鲜水	m ³ /a	1025	东黑山村供水系统

6、现有主要生产设备

现有项目主要生产设备详见表 2。

表 2 现有项目主要生产设备一览表

序号	设备名称		型号	单位	数量
1	混凝土搅拌生产线		60 型	套	1
2	储料仓	水泥仓		个	1
		矿粉仓		个	1
		粉煤灰仓		个	1
3	布料机			套	1

7、劳动定员与生产时制

项目劳动定员共计 5 人，均为当地村民。项目年生产时间 250 天，实行一班制，每天生产 8 小时。

8、公用工程

(1)给水：项目用水主要为生产用水和生活用水，总用水量为 1025m³/a，全部为新鲜水，由东黑山村供水系统供给。生产用水主要为混料用水，用水量为 1000m³/a；厂区不设食宿，厕所为防渗旱厕，生活用水主要为职工盥洗、饮用用水，职工生活用水量为 25m³/a。

(2)排水：项目生产用水全部消耗，不外排。项目废水主要为生活废水，废水产生总量为 20m³/a。职工生活废水产生量按生活用水量的 80%计，生活废水产生量为 20m³/a。职工生活废水水量小，且水质简单，全部用于泼洒厂区地面抑尘，不外排。厕所废液定期清掏外运沤肥，不外排。

(3)供暖：项目不建燃煤锅炉，冬季采暖采用空调、电暖气。

(4)供电：项目用电量为 2 万 kWh/a，由保定市徐水区供电公司供给，电力供应稳定充足。

9、现有工程生产工艺流程及排污节点

现有工程主要生产工艺及排污节点图见图 1。

项目工艺流程图见图。

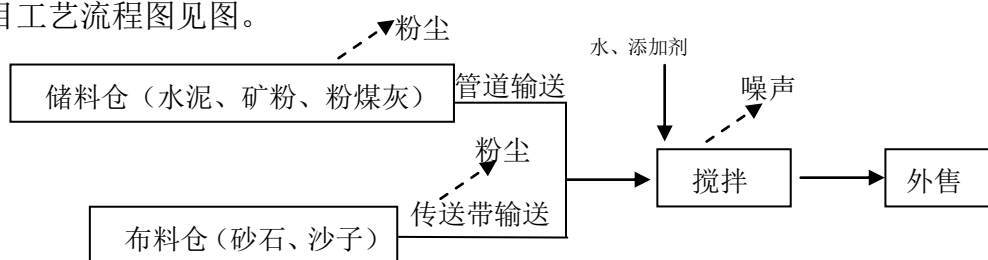


图 1 项目工艺流程图

工艺简介：

本项目原材料堆存在密闭料仓内，生产用水泥、矿粉、粉煤灰各暂存于一个储料仓内，经密闭管道输送到搅拌室；砂石、砂子暂存于布料仓内，经传送带输送到搅拌室。水与添加剂直接投入到搅拌室内，与其它原材料一起搅拌均匀，即为成品，全部外售。

三、改扩建项目概况

因经营问题，2018 年 8 月徐水县东黑山德飞建材经销处将场地、混凝土搅拌站、相关附属设备及相关手续转让给保定鸿兴混凝土制造有限公司。保定鸿兴混凝土制造有限公司拟对现有项目进行升级改造和扩建，拆除原有搅拌生产线，新建封闭式生产车间，淘汰原有 60 型混凝土搅拌站生产线，新购 120 型混凝土搅拌站生产线，新增罐车、泵车、铲车等运输车辆，增加 1 个水泥仓，并对现有料仓除尘设施进行升级改造，改扩建完成后，全厂混凝土产能增加到 30 万 m^3/a ，具体改扩建情况如下：

- 1、项目名称：收购徐水县东黑山德飞建材经销处商品混凝土生产线技改项目
- 2、建设单位：保定鸿兴混凝土制造有限公司
- 3、建设性质：改、扩建
- 4、建设地点

项目位于保定市徐水区大王店镇东黑山村原有厂区内，中心地理位置坐标为东经 115°25'19.39"、北纬 39°4'41.69"。项目东侧隔路为农田，南侧隔路为农田，西侧为空地，北侧为空地。项目距离东黑山村 450m。建设项目地理位置见附图 1，周边关系见附图 2。

5、占地面积及占地性质：保定鸿兴混凝土制造有限公司收购徐水县东黑山德飞建材经销处场地，改扩建项目不新增占地，占地类型为批准拨用企业用地（见附件）。

6、生产规模及产品方案：项目改扩建完成后年产商品混凝土 30 万 m^3 。

7、主要建设内容及工程平面布置

(1)主要建设内容：改扩建完成后，全厂主要建设内容见表 3。

表 3 项目主要建设内容一览表

工程类别	内容
主体工程	生产车间 1 座
储运工程	原料库 1 座
辅助工程	化验室 1 座、办公室 1 座
公用工程	供水：东黑山村供水系统 供暖：项目不建燃煤、燃气设施，冬季不生产 供电：保定市徐水区供电公司供给
	排水：搅拌机清洗水、混凝土运输车辆清洗水经三级沉淀处理后全部循环使用，定期补充损耗，不外排；职工生活污水产生量小且水质简单，全部用于料场增湿、地面泼洒

		供电：保定市徐水区供电公司
环 保 工 程	废气	①项目 4 个原料筒仓（2 个水泥仓、1 个粉煤灰仓、1 个矿粉仓）均自带 1 套脉冲布袋除尘器，进料产生的废气经治理后经仓顶 15m 高排气筒排放；搅拌机密闭，搅拌过程产生的粉尘经 1 套脉冲布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒排放。 ②运输车辆动力起尘：对厂区内地面定期进行清扫、洒水，以减少道路扬尘。 ③散装罐车放空口产生的颗粒物：抽料时用布袋手工扎紧放空口。 ④物料堆放起尘：物料全部置于料棚中密闭存放，通过采取减少厂区内物料堆放数量，并设置洒水装置定期喷水增湿，料棚除进出口外，不得另设通风设施，无进出作业时料棚关闭等措施，厂区门口设置车辆冲洗池。
	污水	项目产生的废水为搅拌机、混凝土运输车辆清洗废水和职工生活污水。搅拌机清洗水、混凝土运输车辆清洗水经三级沉淀处理后全部循环使用，定期补充损耗，不外排；职工生活污水产生量小且水质简单，全部用于料场增湿、地面泼洒
	噪声	选用低噪声设备+设备均置于生产车间内+基础减振+距离衰减等
	固体废物	残留混凝土和沉渣、除尘灰，全部做原料重新利用不外排；生活垃圾集中清运至环卫部门指定地点妥善处置。

(2) 厂区平面布置：改扩建完成后，门口位于厂区东北侧，门口南侧依次为原料库、办公室；厂区西南侧为生产车间；厂区南侧为实验室和辅助车间；沉淀池位于厂区西北侧。

改扩建完成后厂区平面布置图见附图 4。

8、主要原辅材料及能源消耗：主要原辅材料及能源消耗情况见表 4。

表 4 主要原辅材料及能源消耗一览表

序号		名称	单位	改扩建前	改扩建后	备注
原辅材料	1	水泥	万 t/a	0.2	6	增加 5.8 万 t/a
	2	砂子	万 t/a	0.3	9	增加 8.7 万 t/a
	3	砂石	万 t/a	0.5	15	增加 14.5 万 t/a
	4	粉煤灰	万 t/a	0.05	1.5	增加 1.45 万 t/a
	5	矿粉	万 t/a	0.049	1.47	增加 1.421 万 t/a
	6	添加剂	万 t/a	0.01	0.3	主要成分为聚羧酸高效减水剂，增加 0.29 万 t/a
能源消耗	1	电	万 kWh/a	2	60	增加 58 万 kWh/a
	2	新鲜水	m ³ /a	1025	75200	增加 74175 m ³ /a

聚羧酸高效减水剂：聚羧酸高效减水剂是新一代环保型高效减水剂，液体为淡黄色或棕红色透明液体。主要成分是分子量为 5000-50000 的聚羧酸聚合物系列产品。经与国内外同类产品性能比较表，聚羧酸高效减水剂在技术性能指标、性价比方面都达到了当今国际先进水平。它是集减水、保坍、增强、防收缩及环保等于一身的具有优良性能的系列减水剂，完全可以解决高强、高性能混凝土粘度大、施工性能不好的弱点，是用于配制高强、高性能混凝土的理想外加剂。能与各种掺和料复配而成多功能外加剂，如泵送剂、早强剂、抗渗防水剂、缓凝剂等。

9、主要生产设备

项目主要生产设备详见表 5。

表 5 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号	单位	改扩建前	改扩建后	备注
1	混凝土搅拌生产线	60 型	条	1	0	-1
2	混凝土搅拌生产线	120 型	条	0	1	+1
3	储料仓	水泥仓	个	1	2	+1
		矿粉仓	个	1	1	不变
		粉煤灰仓	个	1	1	不变
4	罐车		辆	0	10	+10
5	铲车		辆	0	1	+1
6	泵车	49m	辆	0	1	+1
		37m	辆	0	1	+1
7	布料机		套	1	0	-1
8	密闭传输系统		套	0	1	+1
9	布袋除尘器		台	0	5	+5
10	配电设备		台	2	2	不变
11	水罐		个	0	1	+1
12	地泵		台	0	1	+1
13	气泵		台	0	1	+1
14	砂石分离机		台	1	1	不变
15	实验设备		套	0	1	+1
16	其他辅助设备		台	0	4	+4

10、劳动定员及生产时制：改扩建完成后，项目劳动定员增加 15 人，全厂劳动人员共计 20 人。生产设备由 60 型混凝土搅拌生产线变更为 120 型混凝土搅拌生产线，搅拌时间为 2500h；年工作 250 天，一班制，每天生产 10 小时。

11、公用工程

(1)给水：项目总用水量为 $322.4\text{m}^3/\text{d}(80600\text{m}^3/\text{a})$ ，其中生产用水 $321.6\text{m}^3/\text{d}(80400\text{m}^3/\text{a})$ 、生活用水 $0.8\text{m}^3/\text{d}(120\text{m}^3/\text{a})$ 。生产用水含工艺用水、搅拌机和混凝土运输车辆清洗用水。根据建设单位提供的资料，工艺用水为混凝土制造用水，用量为 $300\text{m}^3/\text{d}(75000\text{m}^3/\text{a})$ ，其中新鲜水用量为 $278.4\text{m}^3/\text{d}(69600\text{m}^3/\text{a})$ ，回用水为 $21.6\text{m}^3/\text{d}(5400\text{m}^3/\text{a})$ ；搅拌机和混凝土运输车辆清洗用水为 $21.6\text{m}^3/\text{d}(5400\text{m}^3/\text{a})$ 。项目劳动定员共计 20 人，职工生活用水参照河北省地方标准《用水定额 第 3 部分：生活用水》(DB13/T1161.3-2016)，并结合实际情况，职工生活用水按 40L/人 d 计，消耗新鲜水 $0.8\text{m}^3/\text{d}(200\text{m}^3/\text{a})$ 。项目用水由东黑山村供水系统供给。

(2)排水：项目产生的废水为搅拌机、混凝土运输车辆清洗废水和职工生活污水。搅拌机清洗水、混凝土运输车辆清洗水经三级沉淀处理后全部循环使用，定期补充损耗，不外排；

职工生活污水产生量按用水量的 80%计，为 $0.64\text{m}^3/\text{d}(160\text{m}^3/\text{a})$ ，生活污水用于料场增湿、泼洒地面，不外排。

改扩建后全厂水平衡图如下：

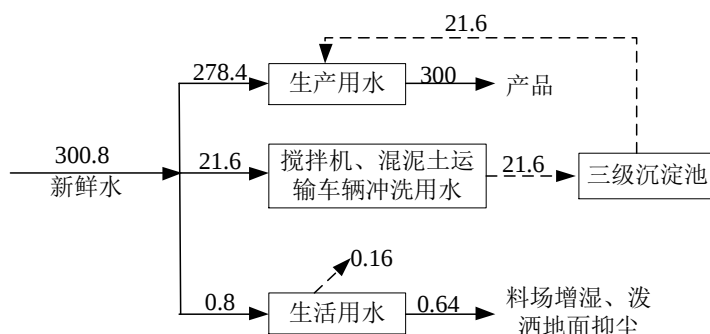


图2 改扩建后全厂水平衡图 单位： m^3/d

(3)供暖：项目不建燃煤、燃气设施，冬季不生产。

(4)供电：项目用电量为 60 万 kWh/a，由保定市徐水区供电公司供给，能够满足生产、生活用电需求。

12、建设阶段：项目目前处于前期准备阶段，预计 2020 年 6 月投产。

四、产业政策符合性分析

本项目为商品混凝土项目，项目原料、生产设备、产品和生产工艺等均未被列入《产业结构调整指导目录(2019 年本)》中规定的鼓励类、淘汰类及限制类，为允许类项目；其建设内容和措施未列入《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)中限制类和淘汰类产业目录。同时保定市徐水区发展和改革局已为本项目出具《企业投资项目备案信息》(徐水发改备字[2019]13 号)。

因此，本项目符合国家及地方产业政策要求。

五、选址可行性分析

(1)用地：项目位于保定市徐水区大王店镇东黑山村原有厂区内，中心地理位置坐标为东经 $115^{\circ}25'19.39''$ 、北纬 $39^{\circ}4'41.69''$ 。项目东侧隔路为农田，南侧隔路为农田，西侧为空地，北侧为空地。项目距离东黑山村 450m。改扩建项目不新增占地，根据土地证，项目占地使用权类型为批准拨用企业用地。

(2)基础条件分析：项目用水由东黑山村供水系统供给，生产及生活用电由保定市徐水区供电公司供给。项目所在地基础条件较好，水、电设施齐全，此外，项目周围交通便利，有利于原料和产品运输。

(3)平面布置合理性分析：邻近村道，便于出行；厂区平面布置合理、分区明确，同时满

足生产工艺流程合理通畅和消防、环保、卫生、供电、给排水的要求。

(4)环境影响分析结果：项目产生的废气经治理后全部达标排放；废水主要为清洗废水和生活污水，搅拌机清洗水、混凝土运输车辆清洗水经三级沉淀处理后全部循环使用，定期补充损补，不外排，职工生活污水部分用于厂区生产、道路扬尘、部分用于料场增湿，不外排；噪声经治理后厂界达标；固体废物全部合理处置。

此外，本项目卫生防护距离为 50m。厂区周围最近的环境敏感点为西侧 450m 东黑山村，满足卫生防护距离的要求。

综合分析，从环保角度讲，评价认为该项目选址可行。

六、“三线一单”符合性分析

为更好地发挥环评制度从源头防范环境污染和生态破坏的作用，加快推进改善环境质量，根据环境保护部《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，建设项目的审批与管理须落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”的约束，符合性、措施及建议。保定市三线一单分布图见图 3。

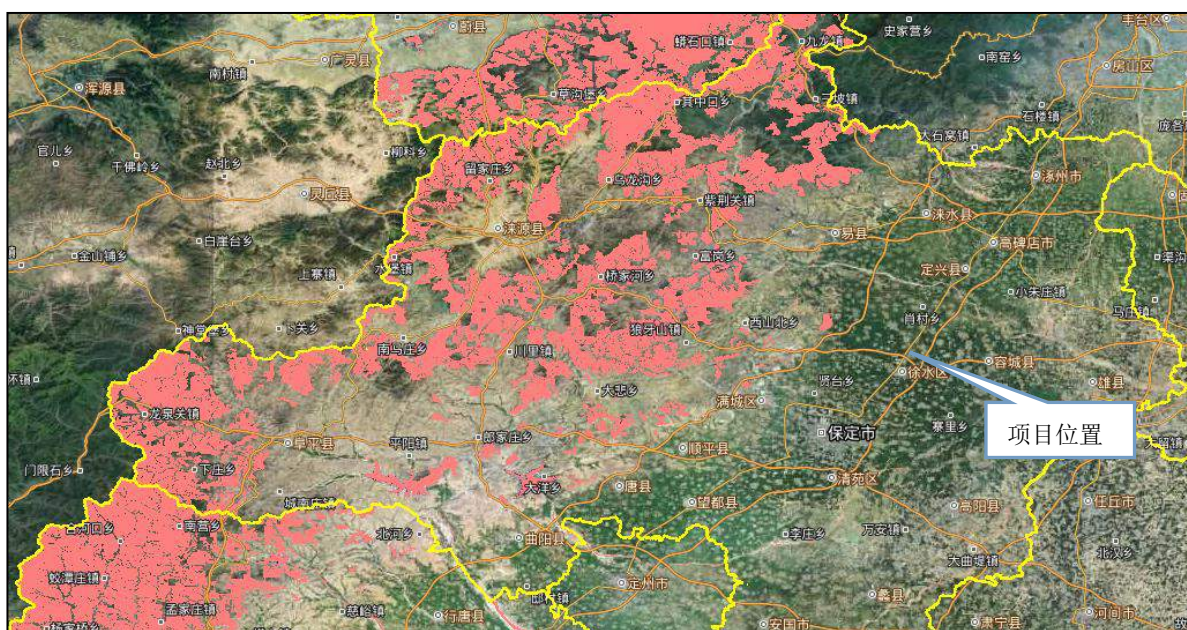


图 3 保定市生态红线图

(1) 与生态保护红线分析：本项目位于保定市徐水区大王店镇东黑山村，所在地不属于生态保护红线区，符合生态保护红线要求。

(2) 与环境质量底线分析：根据项目所在地环境现状调查和污染物排放影响预测，项目实施后对周围环境影响较小，环境质量可以保持现有水平，符合环境质量底线要求。

(3) 与资源利用上限分析：本项目主要资源包括：水、电，能耗量均不大，满足资源利用上限的要求。

(4) 与负面清单对照分析：经对比《保定市主体功能区负面清单》，本项目不属于保定市主体功能区负面清单中项目。

七、“四区一线”分析

本项目位于保定市徐水区大王店镇东黑山村原有厂区内，根据保定市“四区一线图”示意图，本项目未列入“四区一线图”范围(生态保护红线、自然保护区、风景名胜区、河流湖库管理区、饮用水水源地保护区)。保定市“四区一线”示意图。



图4 保定市“四区一线”图

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

一、现有工程污染物排放情况

经现场勘察，并结合近期的《河北省排污许可证监测报告》(PONY 环证测字（2016）第 0032 号)，现有工程污染物排放情况如下：

1、该处生产过程中用水全部消耗，不外排；废水主要为职工生活用水，废水用于泼洒地面增湿抑尘，不外排。

2、该处无组织颗粒物监控点最大监测浓度为： $0.43\text{mg}/\text{m}^3$ ，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 2 大气污染物无组织排放限值要求。

3、该处各监测点昼间厂界噪声均达到《工业企业厂界噪声排放标准》(GB12348-2008)中标准规定排放标准要求。

4、该处生产过程中产生的固体废弃物均得到妥善处理。

二、现有工程存在问题的解决办法

1、存在问题

根据《建设项目竣工环境保护验收监测表》(徐环站测字(2015)第 008 号),该项目 60 型混凝土搅拌生产线料仓进料产生的颗粒物均经过各自滤芯式振打仓顶除尘器处理后由 15 米排气筒排放,经监测 60 型混凝土搅拌生产线水泥仓、粉煤灰仓、矿粉仓进料工序颗粒物最大排放浓度分别为: $11\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $12\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $11\text{mg}/\text{m}^3$,各监测点位污染物排放浓度均未满足《水泥工业大气污染物排放标准》(DB13/2167-2015)表 1 现有与新建企业第 II 时段大气污染物排放浓度。

2、解决办法

本次改、扩建企业拟将 60 型混凝土搅拌生产线更换为 120 型混凝土搅拌生产线,并对料仓进料工序除尘系统进行升级,每个筒仓出口配置 1 套布袋除尘器,确保粉料进料过程粉尘排放浓度满足《水泥工业大气污染物排放标准》(DB13/2167-2015)表 1 现有与新建企业第 II 时段大气污染物排放浓度。

三、污染物排放总量控制指标

根据现有项目环评报告及其审批意见,现有项目污染物排放总量为: COD0t/a、氨氮 0t/a、 SO_2 0t/a、 NO_x 0t/a、颗粒物 0t/a。

建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况(地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等):

1、地理位置

保定市徐水区属河北省保定市，地处太行山东麓，河北省中部，位于北纬 38°52'40"-39°09'50"，东经 115°19'06"-115°46'56"之间，保定市徐水区东与容城县、安新县交界，南与保定市满城区、清苑区为邻，西与易县接壤，北与定兴县相连。

项目位于保定市徐水区大王店镇东黑山村原有厂区内，中心地理位置坐标为东经 115°25'19.39"、北纬 39°4'41.69"。项目东侧隔路为农田，南侧隔路为农田，西侧为空地，北侧为空地。

2、地质条件

境内东西横跨两个不同的二级构造单元，即西部的丘陵山区及山麓地带属山西断隆的一部分，东部的平原区则属华北断坳的一部分。保定市徐水区断凹属于华北断坳上的四级构造单元。境内的断裂属新华夏构造体系。在大王店以西的丘陵地区，发育有数条呈北北东或北东走向的正断层。在正村至高林村一线发育有隐伏的石家庄至正定深大断裂，是一个高角度的正断层。境内出露的地层较为简单，由老至新主要为中、上元古界震旦系和新生界地层。

3、地形地貌

保定市徐水区地处海河流域，属太行山东麓的山前冲洪积平原，总地势由西北向东南倾斜，平均海拔高度 20m，平均坡度千分之三、西部为太行山余脉的低山丘陵地区，面积达 91.2km²，占全区总面积的 12.61%，地形标高一般在 50-150m 之间，其中海拔 100m 以上的面积为 44.3km²，主要山峰有象山、釜山等，中部和东部为冲洪积扇组成的山路平原，总面积为 631.8km²，占全区总面积的 87.39%，地势由西向东微倾，坡降为 1‰左右，地形标高在 10-50m 之间，局部洼地标高小于 10m，境内最低点为李迪城村，海拔高度 8m，冲洪积扇间分布有大小不等的碟形洼地，总面积 143.6km²，占平原面积的 22.73%。

4、气候条件

徐水区属暖温带大陆季风气候区，大陆季候特点显著，四季分明，光热资源充足。多年平均降水量为 547.3mm，多年蒸发量为 1748.5mm，为降水量的 3.3 倍，降水量年际变化大，年内分配不均，春季干旱少雨，夏季为盛雨期，多年年平均气温为 11.9℃，多年统计极端最高气温为 42.1℃，极端最低气温为-26.7℃，气温平均差为 31.6℃。无霜期 187 天，年日照时数 2746.1 小时，大于 10℃的活动积温为 4278.09℃，多年平均风速为 2.4m/s，春

季风速最大为 3m/s，秋季最小为 2.1m/s。

5、地表水系

保定市徐水区境内河流属于大清河南支水系，主要有漕河、瀑河、萍河、鸡爪河，支流有曲水河、屯庄河、黑水沟等。

项目附近无地表水体。

6、水文地质

根据地质、地貌构造特征和地下水贮存条件，保定市徐水区可分为山丘区和山前倾斜平原区两个水文地质单元。本区地下水主要接受大气降水及地下水侧向径流补给。地下水排泄以人为开采及地下径流为主。

7、土壤类型

保定市徐水区共有褐土、潮土两个土类，六个亚类，10 个土属，42 个土种。京广铁路以西部分布着石灰性褐土、褐土性土；铁路以东以脱沼泽潮褐土和潮褐土为主。其中褐土面积占全县土壤总面积的 74.9%。

8、生态环境

保定市徐水区境内主要的野生植物包括杂草、菌类和苔藓，野生动物主要哺乳类如鼠、野兔、蝙蝠等，爬行类主要为蛇、蜥蜴、壁虎等，鸟类主要为麻雀、喜鹊、乌鸦、啄木鸟、杜鹃、猫头鹰等。两栖类主要为青蛙、蟾蜍、水蛇等。其他为昆虫、甲壳类等。人工植被主要由农作物玉米、小麦、大豆、山药组成。

9、土地资源

根据保定市徐水区土地利用调查，2009 年，全区土地总面积为 72300 公顷。全区土地利用中耕地占地比率大，全区耕地面积 44661 公顷，占土地面积的 63.46%。未利用土地比率较大，达到 6.78%，土地整理潜力较大。

环境质量现状

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题(环境空气、地面水、地下水、声环境、生态环境等):

1、环境空气质量:

(1)区域基本污染物环境质量现状数据

根据 2018 年保定市环境质量监测数据统计可知, 6 项基本评价指标浓度为: 细颗粒物($\text{PM}_{2.5}$) 年均浓度为 67 微克/立方米, 可吸入颗粒物(PM_{10}) 年均浓度为 114 微克/立方米, 二氧化硫(SO_2) 年均浓度为 21 微克/立方米, 二氧化氮(NO_2) 年均浓度为 47 微克/立方米, 一氧化碳(CO) 24 小时平均第 95 百分位数为 2.4 毫克/立方米, 臭氧(O_3) 日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数为 210 微克/立方米。

(2)区域空气质量现状评价

根据 2018 年保定市环境质量监测数据对区域环境空气质量进行达标判断。

表6 区域空气质量现状评价一览表

污 物	年评价 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
$\text{PM}_{2.5}$	年平均质量浓度	67	35	191.4%	超标
PM_{10}	年平均质量度	114	70	162.9%	超标
SO_2	年平均质量浓度	21	60	35.0%	达标
NO_2	年平均质量浓度	47	40	117.5%	超标
CO	第 95 百分位数日 平均质量浓度	2400	4000	60.0%	达标
O_3	第 90 百分位数 8h 平均质量浓度	210	160	131.2%	超标

综上所述, 项目区域环境空气质量为不达标。

2、地下水环境

区域内地下水水质较好, 满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)III类标准。

3、声环境: 建设项目所在区域声环境较好, 主要受工农业生产、交通运输的影响, 区域声环境满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类标准。

4、生态环境

项目所在区域为农业生态环境, 植被良好, 附近农作物以玉米、小麦为主, 树木以杨树为主, 野生植物大多为草本植物, 分布于路边及田埂等。

5、土壤环境质量现状

(1) 监测布点

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964-2018）中现状监测点数量要求，本项目共在厂区内设置 3 个点位，分别为：厂区院落（1#）、生产车间（2#）、仓库（3#）。

(2) 监测时间

2020 年 4 月 15 日。

(3) 监测因子

基本因子：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

(4) 土壤理化特性

根据厂区土壤调查及实验测定，项目厂区土壤理化特性见表 7。

表 7 厂区土壤理化特性一览表

点位		厂区院落（1#）	生产车间（2#）	仓库（3#）
坐标		E:115°25'18" N:39°4'42"	E:115°25'20" N:39°4'40"	E:115°25'20" N:39°4'42"
层次		(0~0.2m)	(0~0.2m)	(0~0.2m)
现场记录	颜色	棕色	棕色	棕色
	结构	块状	块状	块状
	质地	轻壤土	轻壤土	轻壤土
	砂砾含量	中量	少量	少量
	其他异物	无	无	无
实验室测定	pH 值	8.65	8.83	8.74
	阳离子交换 (cmol+/kg)	10.8	7.7	8.7
	氧化还原电位(mV)	442	403	425
	饱和导水率 (cm/s)	5.62×10^{-4}	5.17×10^{-4}	5.54×10^{-4}
	土壤容重 (kg/m ³)	1.26×10^3	1.43×10^3	1.35×10^3
	孔隙度 (%)	59.6	53.3	57.6

(5) 监测结果分析

表 8 建设项目土壤环境监测结果一览表

序号	监测因子	监测点位, mg/kg			最大值 mg/kg	最小值 mg/kg	均值 mg/kg	检出率 %	标准差 %	超标率 %	最大超标倍数
		1#	2#	3#							
1	砷	7.09	6.8	6.88	7.09	6.8	6.92	100	0.122	0	/
2	镉	0.65	0.69	0.66	0.69	0.65	0.667	100	0.017	0	/
3	铬(六价)	2L	2L	2L	2L	2L	2L	0	/	0	/
4	铜	28	28	27	28	27	27.67	100	0.471	0	/
5	铅	23.9	23.5	23.9	23.9	23.5	23.77	100	0.188	0	/
6	汞	0.038	0.040	0.042	0.042	0.038	0.040	100	0.00016	0	/
7	镍	40	41	46	46	40	42.33	100	2.62	0	/
8	四氯化碳	2.1L	2.1L	2.1L	2.1L	2.1L	2.1L	0	/	0	/
9	氯仿	1.5L	1.5L	1.5L	1.5L	1.5L	1.5L	0	/	0	/
10	氯甲烷	3L	3L	3L	3L	3L	3L	0	/	0	/
11	1,1-二氯乙烷	1.6L	1.6L	1.6L	1.6L	1.6L	1.6L	0	/	0	/
12	1,2-二氯乙烷	1.3L	1.3L	1.3L	1.3L	1.3L	1.3L	0	/	0	/
13	1,1-二氯乙烯	0.8L	0.8L	0.8L	0.8L	0.8L	0.8L	0	/	0	/
14	顺-1, 2-二氯乙烯	7.0	6.9	3.5	7.0	3.5	5.8	100	1.63	0	/
15	反-1,2-二氯乙烯	0.9L	0.9L	0.9L	0.9L	0.9L	0.9L	0	/	0	/
16	二氯甲烷	8.2	5.0	8.6	8.6	5.0	7.27	100	1.61	0	/
17	1,2-二氯丙烷	1.9L	1.9L	1.9L	1.9L	1.9L	1.9L	0	/	0	/
18	1,1,1,2-四氯乙烷	1.0L	1.0L	1.0L	1.0L	1.0L	1.0L	0	/	0	/
19	1,1,2,2-四氯乙烷	1.0L	1.0L	1.0L	1.0L	1.0L	1.0L	0	/	0	/
20	四氯乙烯	2.7	2.7	2.5	2.7	2.5	2.63	0	0.094	0	/
21	1,1,1-三氯乙烷	1.1L	1.1L	1.1L	1.1L	1.1L	1.1L	0	/	0	/
22	1,1,2-三氯乙烷	1.4L	1.4L	1.4L	1.4L	1.4L	1.4L	0	/	0	/
23	三氯乙烯	0.9L	0.9L	0.9L	0.9L	0.9L	0.9L	0	/	0	/
24	1,2,3-三氯丙烷	1.0L	1.0L	1.0L	1.0L	1.0L	1.0L	0	/	0	/
25	氯乙烯	1.85	1.5L	1.5L	/	/	/	33.3	/	0	/

26	苯	1.8	1.8	1.7	1.8	1.7	1.77	100	0.047	0	/
27	氯苯	1.1L	1.1L	1.1L	1.1L	1.1L	1.1L	0	/	0	/
28	1,2-二氯苯	1.0L	1.0L	1.0L	1.0L	1.0L	1.0L	0	/	0	/
29	1,4-二氯苯	1.2L	1.2L	1.2L	1.2L	1.2L	1.2L	0	/	0	/
30	乙苯	1.2L	1.2L	1.2L	1.2L	1.2L	1.2L	0	/	0	/
31	苯乙烯	1.6L	1.6L	1.6L	1.6L	1.6L	1.6L	0	/	0	/
32	甲苯	9.8	9.9	9.1	9.9	9.1	9.6	100	0.36	0	/
33	间二甲苯+对二甲苯	3.6L	3.6L	3.6L	3.6L	3.6L	3.6L	0	/	0	/
34	邻二甲苯	1.3L	1.3L	1.3L	1.3L	1.3L	1.3L	0	/	0	/
35	硝基苯	0.09L	0.09L	0.09L	0.09L	0.09L	0.09L	0	/	0	/
36	苯胺	0.04L	0.04L	0.04L	0.04L	0.04L	0.04L	0	/	0	/
37	2-氯酚	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0	/	0	/
38	苯并[a]蒽	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0	/	0	/
39	苯并[a]芘	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0	/	0	/
40	苯并[b]荧蒽	0.2L	0.2L	0.2L	0.2L	0.2L	0.2L	0	/	0	/
41	苯并[k]荧蒽	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0	/	0	/
42	蒽	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0	/	0	/
43	二苯并[a, h]蒽	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0	/	0	/
44	茚并[1,2,3-cd]芘	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0	/	0	/
45	萘	0.09L	0.09L	0.09L	0.09L	0.09L	0.09L	0	/	0	/

综上所述，项目占地为建设用地，属于第二类用地，土壤污染因子基本项目（45项）环境质量均满足《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，项目所在区域土壤环境质量良好。

主要环境保护目标(列出名单及保护级别):

项目位于保定市徐水区大王店镇东黑山村原有厂区内，中心地理位置坐标为东经 115°25'19.39"、北纬 39°41'41.69"。根据本项目的排污情况，结合该区周围环境，确定本项目主要环境保护目标及保护级别见表 9。

表 9 主要环境保护对象及目标

环境要素	保护目标	方位	与厂界距离(m)	功能	保护级别
环境空气	东黑山村	NW	450	居住区	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)二级 准及修 改单
	小黑山	NW	900		
	南街村 (东釜山乡)	NW	2200		
	西黑山村	SW	1400		
	大王店镇	SE	1250		
	曲水村	NE	1050		
	佃头村	NE	1380		
地下水 环境	分布在建设项目所占区域内和周边的浅层 地下水			工农业及 生活用水	《地下水质量标准》 (GB/T14848-2017)III类

评价适用标准

- (1)环境空气执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准及其修改单。
- (2)地下水执行《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)III类标准。
- (3)区域声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准。
- (4)厂区土壤环境质量执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)标准；周边耕地土壤环境质量执行《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB15618-2018)标准。

环境质量标准限值见表 10-1~10-3。

表 10-1 环境质量标准一览表

类别	项目	评价因子		标准值	来源
环境 质量 标准	环境 空气	SO ₂ 1 小时平均		≤500μg/m ³	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)二级标准 及其修改单
		SO ₂ 24 小时平均		≤150μg/m ³	
		NO ₂ 1 小时平均		≤200μg/m ³	
		NO ₂ 24 小时平均		≤80μg/m ³	
		PM _{2.5} 24 小时平均		≤75μg/m ³	
		PM ₁₀ 24 小时平均		≤150μg/m ³	
		CO1 小时平均		≤10mg/m ³	
		CO24 小时平均		≤4mg/m ³	
		O ₃ 1 小时平均		≤200μg/m ³	
	地下 水	pH		6.5~8.5	《地下水质量标准》 (GB/T14848-2017)Ⅲ类
		总硬度		≤450mg/L	
		溶解性总固体		≤1000mg/L	
		硫酸盐		≤250mg/L	
		氯化物		≤250mg/L	
		耗氧量(COD _{Mn} 法, 以 O ₂ 计)		≤3.0mg/L	
		硝酸盐		≤20mg/L	
	声 环 境	区域声 境	Leq(A)	昼间≤60dB(A)	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)2 类
				夜间≤50dB(A)	

表10-2 建设用地土壤污染风险筛选值一览表

单位: mg/kg

序号	监测因子	筛选值 (第二类用地)	标准来源
1	砷	60	《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、表 2 标准
2	镉	65	
3	铬(六价)	5.7	
4	铜	18000	
5	铅	800	
6	汞	38	
7	镍	900	
8	四氯化碳	2.8	
9	氯仿	0.9	
10	氯甲烷	37	
11	1,1-二氯乙烷	9	

12	1,2-二氯乙烷	5
13	1,1-二氯乙烯	66
14	顺-1, 2-二氯乙烯	596
15	反-1,2-二氯乙烯	54
16	二氯甲烷	616
17	1,2-二氯丙烷	5
18	1,1,1,2-四氯乙烷	10
19	1,1,2,2-四氯乙烷	6.8
20	四氯乙烯	53
21	1,1,1-三氯乙烷	840
22	1,1,2 -三氯乙烷	2.8
23	三氯乙烯	2.8
24	1,2,3 -三氯丙烷	0.5
25	氯乙烯	0.43
26	苯	4
27	氯苯	270
28	1,2-二氯苯	560
29	1,4-二氯苯	5.6
30	乙苯	7.2
31	苯乙烯	1290
32	甲苯	1200
33	间二甲苯+对二甲苯	163
34	邻二甲苯	222
35	硝基苯	34
36	苯胺	92
37	2-氯酚	250
38	苯并[a]蒽	5.5
39	苯并[a]芘	0.55
40	苯并[b]荧蒽	5.5
41	苯并[k]荧蒽	55
42	蒽	490
43	二苯并[a, h]蒽	0.55
44	茚并[1,2,3-cd]芘	5.5
45	萘	25

表10-3 周边农用地土壤污染风险筛选值（基本项目）一览表 单位：mg/kg

序号	污染物项目	风险筛选值				标准来源
		pH≤5.5	5.5<pH≤6.5	6.5<pH≤7.5	pH>7.5	
1	镉	0.3	0.3	0.3	0.8	《土壤环境质量 农用地土壤污染 风险管控标准（试 行）》 （GB15618-2018） 表 1 标准
2	汞	1.3	1.8	2.4	3.4	
3	砷	40	40	30	25	
4	铅	70	90	120	170	
5	铬	150	150	200	250	
6	铜	50	50	100	190	
7	镍	60	70	100	190	
8	锌	200	200	250	300	

污 染 物 排 放 标 准	1、营运期有组织颗粒物排放执行《水泥工业大气污染物排放标准》(DB13/2167-2015)表 1 中第Ⅱ时段水泥制品生产大气污染物最高允许排放浓度，无组织颗粒物排放执行《水泥工业大气污染物排放标准》(DB13/2167-2015)表 2 大气污染物无组织排放限值。 2、厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准。 3、一般工业固体废物处置按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)中标准及 2013 年修改单要求。 污染物排放标准限值一览表见表 11。 表 11 污染物排放标准一览表 <table><tr><th colspan="2">项目</th><th>污染物</th><th>标准值</th><th>标准来源</th></tr><tr><td rowspan="2">废 气</td><td rowspan="2">营运期</td><td>颗粒物 (有组织)</td><td>≤10mg/m³</td><td>水泥工业大气污染物排放标准》 (DB13/2167-2015)表 1 中第Ⅱ时段标准</td></tr><tr><td>颗粒物 (无组织)</td><td>≤0.5mg/m³</td><td>《水泥工业大气污染物排放标准》 (DB13/2167-2015)表 2 无组织排放监 控点浓度限值</td></tr><tr><td>噪 声</td><td>营运期</td><td>等效 声级</td><td>昼间≤60dB(A) 夜间≤50dB(A)</td><td>《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2 类标准</td></tr></table>	项目		污染物	标准值	标准来源	废 气	营运期	颗粒物 (有组织)	≤10mg/m ³	水泥工业大气污染物排放标准》 (DB13/2167-2015)表 1 中第Ⅱ时段标准	颗粒物 (无组织)	≤0.5mg/m ³	《水泥工业大气污染物排放标准》 (DB13/2167-2015)表 2 无组织排放监 控点浓度限值	噪 声	营运期	等效 声级	昼间≤60dB(A) 夜间≤50dB(A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2 类标准
项目		污染物	标准值	标准来源															
废 气	营运期	颗粒物 (有组织)	≤10mg/m ³	水泥工业大气污染物排放标准》 (DB13/2167-2015)表 1 中第Ⅱ时段标准															
		颗粒物 (无组织)	≤0.5mg/m ³	《水泥工业大气污染物排放标准》 (DB13/2167-2015)表 2 无组织排放监 控点浓度限值															
噪 声	营运期	等效 声级	昼间≤60dB(A) 夜间≤50dB(A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2 类标准															
总 量 控 制 指 标	《关于规划环境影响评价加强空间管制、总量管控和环境准入的指导意见(试行)》(环办环评[2016]14 号)中规定：根据国家、地方环境质量改善目标及相关行业污染控制要求，结合现状环境污染特征和突出环境问题，确定纳入排放总量管控的主要污染物。一般应包括化学需氧量、氨氮、总磷/磷酸盐等水污染因子，二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、烟颗粒物等大气污染因子，以及其他与区域突出问题密切相关的主要特征污染因子。																		

根据国家主要污染物总量控制规划及河北省要求，结合本项目污染源及污染物排放特征，确定本项目需要实施总量控制的污染因子为：COD、氨氮、总氮、总磷、SO₂、NO_x、颗粒物、挥发性有机物(VOC_S)。

改扩建项目污染物总量控制指标建议值为 COD0t/a、氨氮 0t/a、总磷 t/a、总氮 t/a、SO₂ 0t/a、NO_x 0t/a、颗粒物 1.405t/a、挥发性有机物(VOC_S)0t/a。

改扩建项目完成后，全厂污染物排放总量为：COD0t/a、氨氮 0t/a、总磷 t/a、总氮 t/a、SO₂ 0t/a、NO_x 0t/a、颗粒物 1.405t/a、挥发性有机物(VOC_S)0t/a。

改扩建项目完成后，全厂污染物排放情况见表 12。

表 12 改扩建项目完成后全厂污染物总量变化情况一览表

污染物名称	原环评 排放量	改扩建项目 排放量	“以新代老” 消减量	改扩建项目后 全厂排放量	污染物增减量
OD	0	0	0	0	0
氨氮	0	0	0	0	0
总磷	0	0	0	0	0
总氮	0	0	0	0	0
SO ₂	0	0	0	0	0
NO _x	0	0	0	0	0
颗粒物	0	1.405	0	1.405	+1.405
挥发性有机物 (VOC _S)	0	0	0	0	0

建设项目工程分析

工艺流程简述(图示):

改扩建项目完成后，生产工艺及排污节点如下：

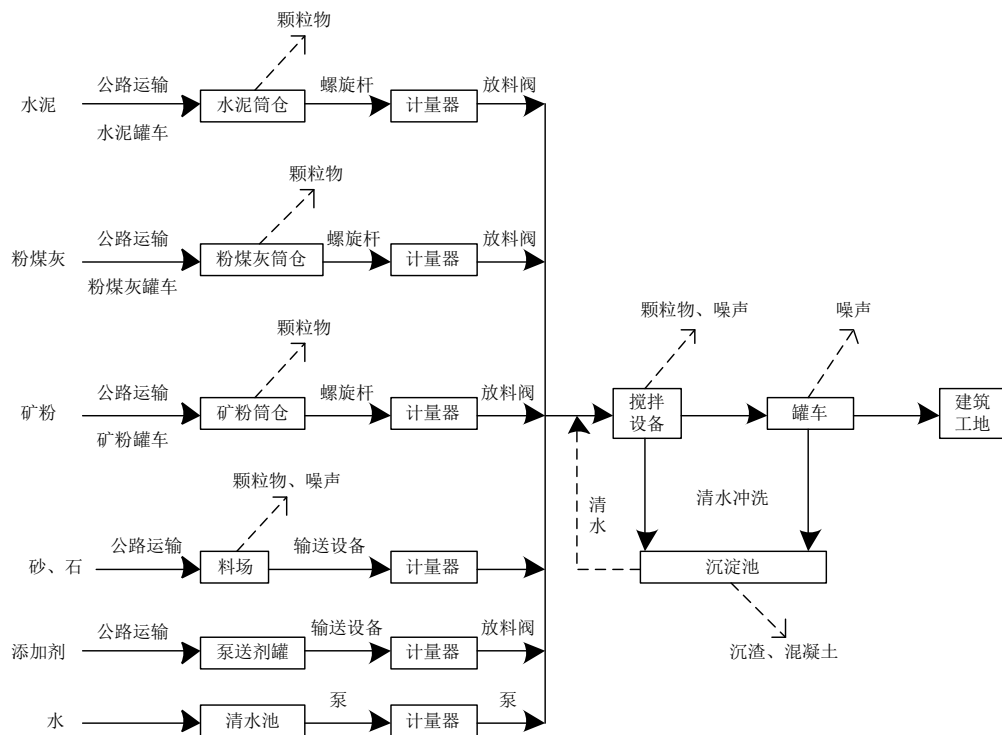


图3 改扩建项目完成后生产工艺及排污节点图

注：项目砂石料全部置于密闭原料库中存放，进厂砂石料粒径满足生产需求，不需要筛分。原料库上方安装喷淋装置，装卸料时开启喷淋装置，除进出口外不另设通风设施，同时无进出作业时料场关闭，并且减少厂区内物料堆放数量，定期洒水抑尘。砂石料采用铲车进入计量料斗，入料后由密闭输送带送至搅拌机，水泥、粉煤灰、矿粉由密闭管道进入搅拌机，同时搅拌楼密闭，产生粉尘脉冲布袋除尘器，收集的收尘灰在机内回用。项目4个原料筒仓（2个水泥仓、1个粉煤灰仓、1个矿粉仓）均自带1套脉冲布袋除尘器，进料产生的废气经治理后经仓顶15m高排气筒排放；搅拌机密闭，搅拌过程产生的粉尘经1套脉冲布袋除尘器处理后经15m高排气筒排放。项目所有运输管道及皮带全部密闭，砂石计量斗放置在密闭原料库内，方便装卸。项目定期制作样品进行试验，检测样品强度、含水率等指标。项目搅拌机、混凝土运输车辆及进出厂区车辆需要定期清洗。

主要污染工序：

(1)废气：主要为水泥、粉煤灰、矿粉入仓过程产生粉尘，搅拌过程产生的粉尘，运输车辆动力起尘，散装罐车放空口产生的颗粒物，散装物料堆放、转运过程起尘，运输车辆动力起尘。

(2)废水：项目废水主要为搅拌机、混凝土运输车辆清洗水和职工生活污水。

(3)噪声：噪声主要为输送、搅拌等设备噪声及运输车辆噪声。

(4)固体废物：沉淀池产生的残留混凝土和沉渣、除尘器除尘灰以及职工办公生活产生的生活垃圾。

项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源	污染物名称	处理前产生浓度及 产生量(单位)	排放浓度及排放量 (单位)
大气 污 染 物	水泥仓 1	颗粒物 (有组织)	4543.32mg/m ³ 、 60.27t/a	9.09mg/m ³ 、0.125t/a
	水泥仓 2		4543.32mg/m ³ 、 60.27t/a	9.09mg/m ³ 、0.125t/a
	粉煤灰仓		4543.32mg/m ³ 、 31.35t/a	9.09mg/m ³ 、0.0626t/a
	矿粉仓		4543.32mg/m ³ 、 30.723t/a	9.09mg/m ³ 、0.0614t/a
	搅拌		4126.2mg/m ³ 、 515.775t/a	8.25mg/m ³ 、1.03t/a
	运输车辆 动力起尘	颗粒物 (无组织)	/	0.018t/a, <0.5mg/m ³
	散装罐车 放空口	颗粒物 (无组织)	/	0.1t/a, <0.5mg/m ³
	物料堆放	颗粒物 (无组织)	/	0.1t/a, <0.5mg/m ³
水 污 染 物	搅拌机	SS	3000mg/L, 1.2t/a	0t/a
	运输车辆	SS	3000mg/L, 15t/a	
	职工生活 办公	COD	120mg/L; 0.0192t/a	0t/a
		SS	150mg/L; 0.024t/a	
		氨氮	20mg/L; 0.0032t/a	
		总氮	25mg/L; 0.004t/a	
		总磷	4mg/L; 0.0006t/a	
固 体 废 物	沉淀池	沉渣、混凝土	512.5t/a	0t/a
	除尘器	除尘灰	702t/a	
	职工生活办公	生活垃圾	2.5t/a	
噪 声	本项目生产区噪声主要来源于搅拌、输送等生产过程、水泵及装载机装卸料时产生的噪声, 声压级在 75~85dB(A)之间。经采取基础减振、厂房隔声等措施; 装载机运输车辆、装卸物料时严格操作、减速慢行, 避免偶发噪声对外环境产生不良影响。经采取以上措施后, 再经距离衰减和厂界围墙、绿篱隔声消音作用, 预计厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准要求。			
其他	厂区厕所为防渗旱厕, 定期清掏外运沷肥, 不外排。			
主要生态影响: 本项目不新增占地, 项目的建设不会对周围生态环境造成不良影响。				

环境影响分析

施工期环境影响分析：

施工期对环境产生的不良影响主要表现在施工和运输过程产生的扬尘、施工人员盥洗废水、建筑垃圾、施工噪声。

1、扬尘

施工期的扬尘污染主要来源于场地平整、原料堆存、运输、装卸过程产生的扬尘。本次环评要求企业建设过程中严格执行《河北省建筑施工扬尘防治强化措施 18 条》中要求：

(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。

(2)施工现场必须连续设置高度不低于 1.8 米硬质围挡，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、办公区、生活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)施工现场出入口必须配备车辆冲洗设施，设置排水、泥浆沉淀池等设施，建立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。

(9)建筑物内应保持干净整洁，清扫垃圾时要洒水抑尘。

(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、材料切割、金属焊接、喷涂或其他有可能产生扬尘的作业。

通过以上措施治理后，可有效控制施工扬尘对周围环境的影响，施工厂界扬尘满足《施工场地扬尘排放标准》(DB13/2934-2019)中扬尘排放限值要求。总之，只要加强管理，切实落实好以上措施，施工扬尘对环境的影响将会大大降低，其对环境的影响也将随施工结束而消失。

2、生活污水

项目施工期产生的废水主要是施工人员盥洗废水。废水水量少且水质简单全部用于场地喷洒抑尘或沉淀后回用。

3、施工噪声

施工期间噪声影响主要来自施工机械噪声，本项目主要施工机械噪声噪声源强在 80-90dB(A)之间。因此，施工单位在施工期间参照执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)的有关规定，各种噪声设备禁止夜间作业，尽量减小由于施工而给周边环境造成的影响。施工噪声对周边环境的影响也将随施工结束而消失。

4、建筑垃圾

项目施工期的固体废物主要为建筑垃圾和施工人员生活垃圾，建筑垃圾应及时清运至环卫部门指定地点；生活垃圾统一收集后运至环卫部门指定地点。

施工期加强管理，切实落实好以上措施，施工期对环境的影响将会大大降低，其对环境的影响也将随施工结束而消失。

营运期环境影响分析：

1、大气环境影响分析

项目营运期大气污染物主要为水泥、粉煤灰、矿粉入仓过程产生粉尘，搅拌过程中产生粉尘，运输车辆动力起尘，散装罐车放空口产生的颗粒物，散装物料装卸、堆放、转运过程起尘。

1.1 污染物的产生与排放

(1)水泥、粉煤灰入仓过程产生粉尘

水泥、粉煤灰、矿粉入仓时会产生粉尘，根据第一次全国污染源普查水泥制品制造业工业污染源污染物产生量和排放量的核算方法，储存工序中，粉尘产生

量为 2.09kg/t 粉料，工业废气产生量为 460Nm³/t 粉料。据此计算，项目水泥、粉煤灰、矿粉入仓过程产生的粉尘量 187.473t/a，废气量为 4.13×10⁷m³，则粉尘产生浓度为 4543.32mg/m³。水泥、粉煤灰、矿粉筒仓进料粉尘经脉冲袋式除尘器（共计 4 个，2 台水泥仓除尘器、1 台粉煤灰仓除尘器、1 台矿粉仓除尘器，除尘效率≥99.8%）处理，处理后有仓顶 15m 高排气筒排放（共 4 套），则每个水泥仓排气筒粉尘排放浓度为 9.09mg/m³，排放速率为 0.05kg/h，排放量为 0.125t/a；粉煤灰仓排气筒粉尘排放浓度为 9.09mg/m³，排放速率为 0.025kg/h，排放量为 0.0626t/a；矿粉仓排气筒粉尘排放浓度为 9.09mg/m³，排放速率为 0.0246kg/h，排放量为 0.0614t/a。均满足《水泥工业大气污染物排放标准》(DB13/2167-2015)表 1 中第 II 时段标准。

(2)搅拌过程产生粉尘

搅拌机运行过程中，石子、砂子等大粒径物料经皮带输送机直接送入搅拌机，皮带输送机全密闭，其它粉状物料由各粉料筒仓仓底经管道送入搅拌机。配料和搅拌过程中，搅拌机会有粉尘外排。根据第一次全国污染源普查水泥制品制造业工业污染源污染物产生量和排放量的核算方法，物料混合搅拌工序中，粉尘产生量为 5.75kg/t 粉，据此计算，项目原料搅拌系统产生的粉尘量 515.775t/a。项目搅拌楼密闭，搅拌过程产生粉尘经 1 套脉冲袋式除尘器（除尘效率≥99.8%）处理后，由 15m 高排气筒外排，每台除尘器风机风量为 50000m³/h，则粉尘产生浓度为 4126.2mg/m³，除尘后粉尘排放浓度为 8.25mg/m³，排放速率为 0.412kg/h，排放量为 1.03t/a。满足《水泥工业大气污染物排放标准》(DB13/2167-2015)表 1 中第 II 时段标准。

(3)运输车辆动力起尘

车辆行驶产生的扬尘在道路完全干燥的情况下，可按下列经验公式计算：

$$Q=0.0079VW^{0.85}P^{0.75}$$

式中：Q——汽车行驶时的扬尘，kg/km 辆；

V——汽车速度，km/h；

W——汽车载重量，吨；

P——道路表面颗粒物量，kg/m²。

本项目车辆在厂区行驶距离按 20m 计，平均每天发车空、重载各 100 辆次；空车重约 20.0t，重车重约 45.0t，以速度 20km/h 行驶，在未采取任何措施下道路

表面颗粒物量以 $0.2\text{kg}/\text{m}^2$ 计算,则项目汽车动力起尘量为 $0.909\text{t}/\text{a}$ 。为减少扬尘量,环评要求项目建设方对厂区内地面派专人定期进行清扫、洒水,以减少道路扬尘。类比分析,采取措施后扬尘量可减少 98%,预计扬尘量为 $0.018\text{t}/\text{a}$ 。

(4)散装罐车放空口产生的颗粒物:水泥、粉煤灰、矿粉储罐放空口在抽料时有颗粒物产生。根据对同类企业的类比调查,每次颗粒物的产生量约为 0.3kg 。本项目为水泥、粉煤灰、矿粉筒仓储藏,其年消耗总量 8.97 万 t ,按 $40\text{t}/\text{车}$ 计,全年运输车辆次为 2242.5 辆次,放空口产生颗粒物按 $0.3\text{kg}/\text{辆次}$ 计,合计产生量 $0.673\text{t}/\text{a}$ 。为了减少颗粒物的排放,在抽料时用布袋手工扎紧放空口,预计颗粒物排放量为 $0.100\text{t}/\text{a}$ 。

(5)散装物料装卸、堆放、转运起尘量:砂石等物料料棚中密闭存放,物料堆放中的砂子等物料只有达到一定风速才会起尘,这种临界风速成为起动风速,它主要同颗粒直径及物料含水率有关。对于露天堆场来说,一般认为,堆场的起动风速为 $4\text{m}/\text{s}$ (50m 高处)。为了减少避免作业起尘和风蚀起尘,本项目物料全部置于料棚中密闭存放,通过采取减少厂区内物料堆放数量,并设置洒水装置定期喷水增湿,料棚除进出口外,不得另设通风设施,无进出作业时料棚关闭,厂区门口设置车辆冲洗池等措施后,无组织颗粒物排放量为 $0.1\text{t}/\text{a}$ 。

综上,本项目在采取保持道路路面清洁、定期撒水,粉状物料在抽料时用布袋手工扎紧放空口,物料全部堆放在料棚内,减少厂区内物料堆放数量,并设置洒水装置定期喷水增湿,料棚除进出口外,不得另设通风设施,无进出作业时料棚关闭,厂区门口设置车辆冲洗池等措施后,其厂区内颗粒物产生量将大大减轻,颗粒物无组织排放量为 $0.218\text{t}/\text{a}$ 。

1.2 污染防治措施可行性分析

(1)水泥、粉煤灰、矿粉入仓过程、搅拌过程产生颗粒物(有组织)

项目每个筒仓配备 1 套脉冲布袋除尘器(共 4 套),处理后有仓顶 15m 高排气筒排放;搅拌机脉冲布袋除尘器,搅拌楼密闭,搅拌过程产生粉尘经 1 套脉冲袋式除尘器,处理后有 15m 高排气筒排放。

脉冲布袋除尘器具有以下特点:

①采用分室停风脉冲喷吹清灰技术,克服了常规脉冲布袋除尘器和分室反吹除尘器的缺点,清灰能力强,除尘效率高,排放浓度低,漏风率小,能耗少,钢

耗少，占地面积少，运行稳定可靠，经济效益好。适用于冶金、建材、水泥、机械、化工、电力、轻工行业的含尘气体的净化与物料的回收。

②由于采用分室停风脉冲喷吹清灰，喷吹一次就可达到彻底清灰的目的，所以清灰周期延长，降低了清灰能耗，压气耗量可大为降低。同时滤袋与脉冲阀的疲劳程度也相应减低，从而成倍地提高滤袋与阀片的寿命。

③检修换袋可在不停系统风机，系统正常运行条件下分室进行。滤袋袋口采用弹性涨圈，密封性能好，牢固可靠。滤袋龙骨采用多角形，减少了袋与龙骨的磨擦，延长了袋的寿命，又便于卸袋。

④采用上部抽袋方式，换袋时抽出骨架后，脏袋投入箱体下部灰斗，由人孔处取出，改善了换袋操作条件。

⑤箱体采用气密性设计，密封性好，检查门用优良的密封材料，制作过程中以煤油检漏，漏风率很低。

⑥进、出口风道布置紧凑，气流阻力小。

因此，水泥、粉煤灰、矿粉入仓过程产生颗粒物处理措施可行。

(2)运输车辆动力起尘，散装罐车放空口产生的颗粒物，物料堆放起尘(无组织)

a 运输车辆动力起尘：为减少扬尘量，环评要求项目建设方对厂区内地面派专人定期进行清扫、洒水，以减少道路扬尘。

b 散装罐车放空口产生的颗粒物：为了减少颗粒物的排放，主要是源头控制，在抽料时用布袋手工扎紧放空口。

c 散装物料装卸、堆放、转运过程起尘：为了减少避免作业起尘和风蚀起尘，本项目物料全部置于料棚中密闭存放，通过采取减少厂区内物料堆放数量，并设置洒水装置定期喷水增湿，料棚除进出口外，不得另设通风设施，无进出作业时料棚关闭，厂区门口设置车辆冲洗池等措施。

1.3 环境空气影响分析

(1)环境空气影响预测

①预测模式：根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)的要求，选用环境保护部环境工程评估中心环境质量模拟重点实验室的估算模式 SCREEN3 进行预测。

②预测参数：根据工艺特点和排污特征，本项目主要预测污染因子为工艺过

程中产生的颗粒物。估算模型参数表见表 13，项目主要大气污染源计算参数见表 14、表 15。

表 13 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	农村
	人口数(城市选项时)	/
最高环境温度/℃		42.1
最低环境温度/℃		-26.7
土地利用类型		农作地
区域湿度条件		中等湿度气候
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑岸线烟熏	考虑岸线烟熏	否
	岸线距离/m	/
	岸线方向/°	/

表 14 主要废气污染源源强一览表

参数 污染源	点 源								
	污染因子	废气量	污染物排放速率	排气筒高度	排气筒内径	排气筒出口废气温度	排气筒底部中心坐标/m		排气筒底部海拔高度(m)
	-	Nm ³ /h	kg/h	m	m	℃	x	y	
水泥仓1 (DA001)	颗粒物	10000	0.05	15	0.5	20	-10	-37	57
水泥仓2 (DA002)	颗粒物	10000	0.05	15	0.5	20	-7	-37	57
粉煤灰仓 (DA003)	颗粒物	10000	0.025	15	0.5	20	-17	-36	57
矿粉仓 (DA004)	颗粒物	10000	0.025	15	0.5	20	-6	-36	57
搅拌 (DA005)	颗粒物	50000	0.412	15	0.8	20	-4	-30	57
参数 污染源	面 源								
	污染因子	污染物排放速率		高度	宽度	长度	面源起点坐标		海拔高度 (m)
	单位	kg/h		m	m	m	x	y	
原料库	颗粒物	0.087		8	30	40	0	1	57

③预测内容及评价标准

本次环境空气预测内容：颗粒物最大落地浓度及出现距离

本次环境空气预测因子：PM₁₀、TSP

④预测结果及分析：估算结果见表 16、表 17。

表 16 最大预测及计算结果一览表

名称	单位	水泥仓1	水泥仓2	粉煤灰仓	矿粉仓	搅拌	原料库
评价因子	-	颗粒物	颗粒物	颗粒物	颗粒物	颗粒物	颗粒物
C_i	mg/m^3	0.00389	0.00389	0.00194	0.00194	0.0432	0.0465
C_{0i}	mg/m^3	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.9
$D_{10\%}$	m	--	--	--	--	--	--
P_i	%	0.86	0.86	0.43	0.43	9.6	5.17
$P_{\max}$	%	9.6					
最大浓度出现距离	m	95	95	95	95	56	32

表 17 无组织排放源废气预测结果一览表

出现距离	厂区	
	TSP	
	浓度(mg/m^3)	占标率(%)
东厂界	0.0308	3.42
南厂界	0.0308	3.42
西厂界	0.0421	4.68
北厂界	0.0421	4.68
最大落地浓度及占标率	0.0465	5.17
最大落地浓度出现的距离(m)	32	

以上分析结果表明，项目污染物 PM_{10} 的最大落地浓度为搅拌排气筒 0.0432mg/m^3 、占标率 $P_{\max}$ 为 9.6%， $1\% \leq P_{\max} < 10\%$ ，大气环境影响评价等级为二级，无需进行进一步预测。项目颗粒物排放满足《水泥工业大气污染物排放标准》(DB13/2167-2015)表 1 第 II 时段的大气污染物最高允许排放浓度(颗粒物排放浓度 $\leq 10\text{mg/m}^3$)的要求及表 2 无组织排放监控点浓度限值要求。项目废气污染物对厂界贡献浓度较低，对其影响较小，且项目出现最大地面质量浓度的距离较近，影响范围小。估算模式考虑了最不利的气象条件，根据以上预测结果，不会对周围环境空气质量产生明显不利影响，周围空气环境能维持现有水平。

(2)大气环境保护距离

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)对于项目厂界满足大气污染物浓度限值的，且厂界外大气污染物短期贡献浓度低于环境质量浓度限值的，不需设置大气环境保护距离。

(3)卫生防护距离

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T13201-91)中推荐的卫

生防护距离估算方法，计算有害气体无组织排放源所在生产单元(车间)与周围环境之间的卫生防护距离，计算结果见表 18。

表 18 卫生防护距离计算结果

污染源	污染物	Q(kg/h)	C _m (mg/m ³)	S(m ²)	5 年平均 风速 m/s	卫生防护距离 计算值(m)
生产车间	TSP	0.087	0.3×3	2051.35	2.4	2.132

根据卫生防护距离取值规定，卫生防护距离在 100m 以内时，级差为 50m；超过 100m 但小于或等于 1000m 时级差为 100m，但有两种或两种以上的有害气体计算得出的卫生防护距离在同一级别时，该类企业的卫生防护距离应提高一级，根据上述规定，确定项目卫生防护距离为 50m，距离项目最近的敏感点为生产车间西侧 450m 处的东黑山村，满足卫生防护距离要求，且本次评价确定的卫生防护距离 50m 范围内无其他自然保护区、风景名胜区、集中式生活饮用水源地等环境敏感区和集中居民区。

评价认为，项目主要废气污染物可保证达标排放，厂界种植高大乔木绿化带，且污染物排放浓度较低，废气污染物排放量较小，对周围空气环境质量影响不大，当地环境空气质量将维持现状水平。

(5)污染物排放量核算结果表

项目污染物排放量核算结果见表19-表21。

表 19 项目有组织废气量核算汇总表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 (mg/m³)	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量(t/a)
主要排放口					
1	/	/	/	/	/
主要排放口合计		/			/
一般排放口					
1	DA001	颗粒物	9.09	0.05	0.125
2	DA002	颗粒物	9.09	0.05	0.125
3	DA003	颗粒物	9.09	0.025	0.0625
4	DA004	颗粒物	9.09	0.025	0.0625
5	DA005	颗粒物	8.25	0.412	1.03
一般排放口合计		颗粒物			1.405
有组织排放总计					
有组织排放总计		颗粒物			1.405

表20 项目无组织排放量核算汇总表

序号	排放口 编号	产污 环节	污染 物	主要治 理措施	国家或地方污染物 排放标准		年排放量 (t/a)
					标准名称	浓度限值 mg/m ³	
1	/	生产 过程	颗 粒 物	①运输车辆动力起尘： 厂区地面定期进行清 扫、洒水。 ②散装罐车放空口产生 的颗粒物：抽料时用布 袋手工扎紧放空口。 ③物料堆放起尘：物料 全部置于料棚中密闭存 放，通过采取减少厂区 内物料堆放数量，并设 置洒水装置定期喷水增 湿，料棚除进出口外， 不得另设通风设施，无 进出作业时料棚关闭等 措施。	《水泥工业大气污染物排 放标准》(DB13/2167-2015) 表 2 无组织排放监控点浓 度限值	0.5	0.218
无组织排 放总计		颗粒物					0.218

表21 大气污染物年排放量核算汇总表

序号	污染物	年排放量
1	颗粒物	1.623t/a(有组织 1.405t/a、无组织 0.218t/a)

(6)结论

综上所述，项目污染物颗粒物经治理后达标排放。经预测，项目实施后废气污染物的贡献浓度较低，且出现最大地面质量浓度的距离较近，影响范围小，本项目实施后不会对周围环境空气质量产生明显不利影响，环境影响可以接受。项目颗粒物排放量为 1.623t/a(有组织 1.405t/a、无组织 0.218t/a)。

大气环境影响评价自查表如下：

表22 建设项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目		
评价等 级与范 围	评价等级	一级□	二级☑	三级□
	评价范围	边长=50km□	边长=5~50km□	边长=5km☑
评价 因子	SO ₂ +NO _x 排 放量	≥2000t/a□	500~2000t/a□	<500t/a☑
	评价因子	基本污染物(TSP)		包括二次PM _{2.5} □

					不包括二次PM2.5 ☒
评价标准	评价标准	国家标准 ☒	地方标准 ☐	附录D ☐	其它标准 ☐
现状评价	环境功能区	一类区 ☐		二类区 ☒	一类和二类区 ☐
	评价基准年	2017年			
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据 ☐	主管部门发布的数据 ☒		现状补充监测 ☐
	现状评价	达标区			不达标区 ☒
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 ☒ 本项目非正常排放源 ☐ 现有污染源 ☒	区域污染源 ☐	拟替代的污染源 ☐	其它在建、拟建项目污染源 ☐
环境监测计划	污染源监测	监测因子：(颗粒物)		有组织废气监测 ☒ 无组织废气监测 ☒	无监测 ☐
	环境质量监测	监测因子：()		监测点位数：()	无监测 ☒
评价结论	大气环境防护距离	无需设置			
	污染源年排放量	SO ₂ 0t/a	NO _x 0t/a	颗粒物：1.623t/a (有组织1.405t/a、无组织0.218t/a)	VOCs 0t/a

2、地表水环境影响分析

项目产生的废水主要为搅拌机清洗水、混凝土运输车辆清洗水和职工生活污水。

(1)搅拌机清洗水：搅拌机为本项目主要生产设备。搅拌机在暂时停止生产时必须冲洗干净。停止生产原因有生产节奏的问题及设备检修问题。按搅拌机平均每天冲洗水一次，每次冲洗水按 1.6m³ 计，主要污染因子为 SS。废水夹带残留混凝土排出。混凝土残留量约 30~70kg/d，取平均值为 50kg/d，废水中主要污染物 SS 为 3000mg/L。

搅拌机清洗水合计产生量 400m³/a，残留混凝土 11.3t/a，SS 产生量 1.2t/a。

(2)混凝土运输车辆清洗水：本项目混凝土销售量平均约为 1200m³/d，单车一次运输量最大为 12m³，约需运输 100 辆次，每次均需冲洗。据调查实际冲洗水量 0.2m³/辆次，全天合计 20m³/d。每辆次混凝土残留量约 15~30kg，取 20kg/辆次，产生量 2000kg/d，SS 为 3000mg/L。

运输车清洗污水合计产生量 5000m³/a，残留混凝土 485t/a，SS 产生量 15t/a。

以上污水产生量为 5400m³/a，污水经总容积不小于 30m³ 的沉淀池三级沉淀处

理后全部回用。

(3)生活污水：本项目生活污水主要为职工生活盥洗废水，产生量为 $0.64\text{m}^3/\text{d}$ ($160\text{m}^3/\text{a}$)。根据经验系数，生活污水中主要污染物 COD、SS、氨氮、TP、TN 的浓度和产生量分别为 120mg/L 、 150mg/L 、 20mg/L 、 4mg/L 、 25mg/L 和 0.0192t/a 、 0.024t/a 、 0.0032t/a 、 0.0006t/a 、 0.004t/a ，因其产生量小且水质简单，全部用于厂区地面泼洒抑尘、料场增湿，不外排；项目防渗旱厕废液定期清掏外运沤肥处置。

3、地下水环境影响分析

本项目为非金属矿采选和制品制造中的砖瓦制造项目，对照《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ 610-2016)附录 A，地下水环境影响评价项目类别为“IV 类”。

表 23 地下水环境影响评价行业分类表

项目类别	环评类别	报告书	报告表	地下水环境影响评价类别	
				报告书	报告表
J、非金属矿采选和制品制造					
64、砖瓦制造		/	全部		Ⅳ类

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ 610-2016)中 4.1IV类项目不开展地下水环境影响评价。

为防止项目对地下水环境影响，厂区地面、车间地面均采取硬化等防渗措施，旱厕做防渗处理，使其渗透系数小于 10^{-7}cm/s 。

采取上述措施后，项目营运期地下水环境质量可维持现有水平。

4、声环境影响分析

本项目生产区噪声主要来源于搅拌、输送等生产过程、水泵及装载机装卸料时产生的噪声，声压级在 $75\sim 85\text{dB(A)}$ 之间。经采取基础减振、厂房隔声等措施；装载机运输车辆、装卸物料时严格操作、减速慢行，避免偶发噪声对外环境产生不良影响等措施后，噪声值可下降 35dB(A) 左右。

(1)预测内容

依据声源的分布规律及预测点与声源之间的距离，把噪声源简化成点声源，依据已获得的声学数据，利用《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2009)中推荐的预测模式分别计算各声源对厂界的贡献值。

(2)预测模式

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空气吸收的衰减

空气吸收引起的衰减按下式计算：

$$A_{\text{atm}} = a(r-r_0)/1000$$

式中：r—预测点距声源距离（m）；

r_0 —参考点距声源的距离（m）；

a—空气吸收系数。

③其他衰减

(3)预测结果及分析

预测噪声源对厂界四周的影响，具体结果见表 24。

表 24 厂界噪声贡献值一览表

项目	预测值			
	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
贡献值 dB(A)	43.6	43.8	41.6	39.38
标准值	60/50	60/50	60/50	60/50

由上表可以看出，经采取以上降噪措施及距离衰减后，厂界噪声预测值在 39～48.6dB(A)之间，该项目夜间不生产，厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求（昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)），不会对周围声环境产生明显影响，区域声环境可维持现状。

经采取以上措施后，再经距离衰减和厂界围墙、绿篱隔声消音作用，预计厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准要求。

项目建设不会对周边声环境造成污染，区域声环境能够保持现状水平。

5、固体废物环境影响分析

项目营运期的固体废弃物主要有沉淀池产生的残留混凝土和沉渣、除尘器除尘灰以及职工办公生活产生的生活垃圾。残留混凝土和沉渣产生量为 512.5t/a，除尘灰 702t/a，全部做原料重新利用不外排；生活垃圾产生量为 2.5t/a，集中清运至环卫部门指定地点妥善处置。

综上，项目固废全部妥善处置，不会对周围生态环境造成明显影响。

6、土壤环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964-2018），评价工作分级将土壤环境影响评价工作等级划分为一级、二级、三级。土壤环境影响类型分为生态影响型和污染影响型。本项目土壤环境影响类型为污染影响型。评级工作等级划分依据为：

根据土壤环境影响评价项目类别、占地规模与敏感程度划分评价工作等级，详见下表：

表25 污染影响型评价工作等级划分表

评价工作等级 敏感程度	I 类			II 类			III 类		
	大	中	小	大	中	小	大	中	小
敏感	一级	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级
较敏感	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	—
不敏感	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	—	—

（1）建设项目类别：根据《环境影响评价技术导则 土壤环境(试行)》(HJ964-2018)附表 A.1，项目属于“压延加工及非金属矿物制品业”行业中“其他”类，项目类别为 III 类。

（2）建设项目占地规模：本项目占地面积为 2051.35m² 小于 5hm²，为小型。

（3）建设项目所在地敏感程度：项目东侧隔路为农田，南侧隔路为农田，因此确定其敏感程度为：敏感。

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境(试行)》(HJ964-2018)表 4 污染影响型项目评价等级划分表本项目土壤环境影响评价等级为“三级”。

（4）环境影响分析

项目无生产废水产生，废水全部为生活污水，因其产生量较小且水质简单，泼洒抑尘，不外排。建设单位对车间地面全部进行水泥硬化处理，涉水设施做防渗处理，使其渗透系数小于 10⁻⁷cm/s，因此本次评价不考虑污染物垂直下渗至土壤环境。项目生产过程产生的颗粒物可能会通过大气沉降对评价范围内土壤造成污染影响。因此，本评价将项目实施后排放的颗粒物作对土壤环境影响。

项目水泥、粉煤灰、矿粉入仓过程产生粉尘处理采用脉冲袋式除尘器（4 套），处理后经 15m 高排气筒外排，原料搅拌系统产生的粉尘经 1 套脉冲袋式除尘器处理后，由 15m 排气筒外排。未收集的粉尘采用车间密闭+喷淋降尘后无组织排放量

较小，因此，项目建设不会对项目区土壤环境造成污染影响。

(5)保护措施与对策：

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境(试行)》(HJ964-2018)，结合本项目的工程特性，项目运营期采取的主要污染防治措施包括源头控制措施及过程防控措施：

①源头控制措施：加强对污染治理设备(设施)的日常维修保养，杜绝非正常排放，发现问题及时解决；占地范围内采取绿化措施，种植强吸附能力的植物。

②过程防控措施：车间地面、涉水设施均会严格按照防腐防渗要求进行施工。

(6) 结论：项目所在区域土壤污染因子基本项目(45项)环境质量均满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》(试行)(GB36600-2018)表1第二类用地筛选值土壤环境质量良好。项目车间地面、涉水设施均采取有效防渗措施，项目生产过程产生的颗粒物均采取了有效的治理措施，项目建设不会对项目区土壤环境造成污染影响。

7、生态环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 生态影响》(HJ 19-2011)，评价工作分级将生态环境影响评价工作等级划分为一级、二级、三级。位于原厂界(或永久用地)内的工业类改扩建项目，可做生态环境影响分析。

本项目位于保定市徐水区大王店镇东黑山村原有厂区内，项目无生产废水产生，生活污水产生量小且水质简单，用于泼洒抑尘，不外排。项目废气经治理后达标排放，不会对周围环境造成明显影响。

项目采取的生态保护措施为：营运期做好地面硬化及废水的收集，禁止废渣及原料砂石乱堆乱放避免雨水冲刷，同时做好厂区及周边的绿化，起到降尘、美化环境的效果。

经采取以上措施后，项目建设不会对周边生态环境产生明显影响。

8、环境风险分析

(1) 评价依据

①风险调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，项目涉及的环境风险物质主要为添加剂。风险物质用量及存储情况见表26。

表26 本项目涉及的主要风险物质数量和分布情况

序号	物质名称	用途	最大储量 (t)	临界量 (t)	存在场所	是否构成重大危险源
1	添加剂	生产	50	100	仓库	否

②风险潜势判定

a、环境风险潜势的划分

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），建设项目环境风险潜势划分为 I、II、III、IV/IV+级。根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性及其所在地的环境敏感程度，结合事故情形下环境影响途径，对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析，按照表 27 确定环境风险潜势。

表27 建设项目环境风险潜势划分

环境敏感程度（E）	危险物质及工艺系统危险性（P）			
	极高危害（P1）	高度危害（P2）	中度危害（P3）	轻度危害（P4）
环境高度敏感区（E1）	IV+	IV	III	III
环境中度敏感区（E2）	IV	III	III	II
环境低度敏感区（E3）	III	III	II	I

注：IV+-为极高环境风险。

根据上表可知，风险潜势由危险物质及工艺系统危险性（P）与环境敏感程度（E）共同确定，而 P 的分级由危险物质数量与临界量的比值（Q）和所属行业及生产工艺特点（M）共同确定。

危险物质数量与临界量比值（Q）为每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中对应临界量的比值 Q，当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；当存在多种危险物质时，则按照下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

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

式中：q₁，q₂.....q_n——每种危险化学品实际存在量，t；

Q₁，Q₂，.....Q_n——与个危险化学品的临界量，t。

当 Q<1 时，该项目风险潜势为 I；

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

③评价等级判定

环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。根据建设项目设计的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，按照下表确定工作等级。

表28 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 ^a
a 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。见《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录A。				

综上所述，本项目 Q 值为： $Q=50/100=0.5 < 1$

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）可知，当 Q 值小于1时，该项目风险潜势为 I，因此需要做简单分析。

（2）环境风险识别

项目的环境风险主要为：添加剂泄漏对地下水及土壤环境产生影响；废气处理设施故障，未经处理的废气直接排放从而对周围环境空气产生影响。

（3）环境风险分析

①添加剂泄漏主要为包装桶损坏、使用设备故障。

包装桶损坏：添加剂包装桶因外力或质量原因出现损坏造成添加剂泄漏。

生产使用时出现故障造成添加剂泄漏。

以上情形泄漏时，若处理不及时，地面防渗措施损坏可能对地下水环境造成污染。

②废气处理设施故障，未经处理的废气直接排放从而对周围环境空气产生影响。

（4）风险防范措施

由以往报道的各类事故案件可知由生产操作、管理失误导致的事故居多，且多属重大典型事故，发生事故时不仅造成经济损失，还会污染环境，为此应重点考虑以下风险防范措施：

①添加剂采用牢固的包装桶，装卸运输过程中轻拿轻放，避免在运输、储存

过程中泄漏；

②加强生产使用设备的维护保养避免添加剂在使用过程中的泄露；

③存放添加剂的仓库及生产车间地面采取防渗措施，防治泄露后的添加剂对土壤及地下水造成影响；

④加强废气处理设施的维修保养，制定定期检修制度；废气污染治理设施一旦故障，立即停止生产，并对其进行维修，尽快恢复正常使用，以减轻对周围环境的影响。

⑤提高操作管理水平，严防操作事故发生，尤其是在开停车时，应严格遵守操作规程，避免事故发生；

（5）环境风险应急预案

①应急预案编制要求

根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法》【环发[2015]4号】要求，企业突发环境事件应急预案编制要求如下：

企业是制定环境应急预案的责任主体，根据应对突发环境事件的需要，开展环境应急预案制定工作，对环境应急预案内容的真实性和可操作性负责。企业按照以下步骤制定环境应急预案：

（一）成立环境应急预案编制组，明确编制组组长和成员组成、工作任务、编制计划和经费预算。

（二）开展环境风险评估和应急资源调查。环境风险评估包括但不限于：分析各类事故衍化规律、自然灾害影响程度，识别环境危害因素，分析与周边可能受影响的居民、单位、区域环境的关系，构建突发环境事件及其后果情景，确定环境风险等级。应急资源调查包括但不限于：调查企业第一时间可调用的环境应急队伍、装备、物资、场所等应急资源状况和可请求援助或协议援助的应急资源状况。

（三）编制环境应急预案。按照办法第九条要求，合理选择类别，确定内容，重点说明可能的突发环境事件情景下需要采取的处置措施、向可能受影响的居民和单位通报的内容与方式、向环境保护主管部门和有关部门报告的内容与方式，以及与政府预案的衔接方式，形成环境应急预案。编制过程中，应征求员工和可能受影响的居民和单位代表的意见。

（四）评审和演练环境应急预案。企业组织专家和可能受影响的居民、单位

代表对环境应急预案进行评审，开展演练进行检验。评审专家一般应包括环境应急预案涉及的相关政府管理部门人员、相关行业协会代表、具有相关领域经验的人员等。

（五）签署发布环境应急预案。环境应急预案经企业有关会议审议，由企业主要负责人签署发布。

企业根据有关要求，结合实际情况，开展环境应急预案的培训、宣传和必要的应急演练，发生或者可能发生突发环境事件时及时启动环境应急预案。企业结合环境应急预案实施情况，至少每三年对环境应急预案进行一次回顾性评估。并根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法》【环发[2015]4号】要求及时修订。

②应急预案备案要求

企业应在编制应急预案后，尽快上报所在地环境保护主管部门备案。

③应急预案内容

本报告列出预案框架，以供企业在制定事故应急预案时作参考。

表 29 环境风险事故应急预案框架

序号	项目	内容与要求
1	危险源情况	详细说明危险源类型、数量、分布及其对环境的风险
2	应急计划区	仓库、生产车间、临近地区
3	应急组织	企业：成立公司应急指挥小组，由公司最高领导层担任小组长，负责现场全面指挥，专业救援队伍负责事故控制、救援和善后处理。近地区：地区指挥部负责企业附近地区全面指挥，救援，管制和疏散
4	应急状态分类应急响应程序	规定环境风险事故的级别及相应的应急状态分类，以此制定相应的应急响应程序。
5	应急设施设备与材料	生产装置和仓储区：防火灾、爆炸事故的应急设施、设备与材料，主要为消防器材、消防服等；防有毒有害物质外溢、扩散；中毒人员急救所用的一些药品、器材；原料贮场应设置事故应急池，以防液体原料的进一步扩散；配备必要的防毒面具。临界地区：烧伤、中毒人员急救所用的一些药品、器材。
6	应急通讯通告与交通	规定应急状态下的通讯、通告方式和交通保障、管理等事项。可充分利用现代化的通信设施，如手机、固定电话、广播、电视等
7	应急环境监测及事故后评价	由专业人员对环境分析事故现场进行应急监测，对事故性质、严重程度均所造成的环境危害后果进行评估，吸取经验教训避免再次发生事故，为指挥部门提供决策依据。
8	应急防护措施消除泄露措施及需	事故现场：控制事故发展，防止扩大、蔓延及连锁反应；清除现场泄泥物，降低危害；相应的设施器材配备。临近地区：控

	使用器材	制防火区域，控制和消除环境污染的措施及相应的设备配备
9	应急剂量控制撤离组织计划医疗救护与保护公众健康	事故现场：事故处理人员制定毒物的应急剂量、现场及临近装置人员的撤离组织计划和紧急救护方案。临近地区：制定受事故影响的临近地区内人员对毒物的应急剂量、公众的疏散组织计划和紧急救护方案
10	应急状态中止恢复措施	事故现场：规定应急状态终止秩序；事故现场善后处理，回复生产措施。临近地区：解除事故警戒，公众返回和善后回复措施
11	人员培训与演习	应急计划制定后，平时安排事故出路人员进行相关知识培训并进行事故应急处理演习；对工厂工人进行安全卫生教育
12	公众教育信息发布	对工厂临近地区公众开展环境风险事故预防教育、应急知识培训并定期发布相关信息
13	记录和报告	设应急事故专门记录，建立档案和报告制度，设专门部门负责管理。
14	附件	准备并形成环境风险事故应急处理有关的附件材料。

（6）风险分析结论

本项目环境风险潜势为 I，环境风险等级低于三级，在做好上述各项防范措施后，项目生产过程的环境风险是可控的。

表30 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	收购徐水县东黑山德飞建材经销处商品混凝土生产线技改项目			
建设地点	河北省	保定市	徐水区	大王店镇东黑山村
地理坐标	东经115°25'19.39"、北纬39°4'41.69"			
主要危险物质分布	添加剂存于仓库、生产车间			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	可能会发生泄漏事故，从而引发土壤、地下水污染，废气处理设施故障，可能引发大气环境污染。			
风险防范措施要求	添加剂采用牢固的包装；车间、仓库地面采取可靠的防渗措施，加强生产管理，避免泄漏事故发生，对有较大危险因素的重点部位进行必要的安全监督。编制突发环境事件应急预案并备案。			
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）	/			

（7）环境风险评价自查表

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中的相关要求，建设项目环境风险影响评价完成后，应对大气环境影响评价主要内容与结论进行自查，

详见表 30。

表 31 环境风险评价自查表

工作内容		完成情况					
风 险 调 查	危险物质	名称	添加剂				
		存在总量/t	50t				
	环境敏感性	大气	500m 范围内人口数_____人		5km 范围内人口数_____人		
			每公里管段周边 200m 范围内人口数（最大）			_____人	
		地表水	地表水功能敏感性	F1□	F2□	F3□	
			环境敏感目标分级	S1□	S2□	S3□	
		地下水	地下水功能敏感性	G1□	G2□	G3□	
			包气带防污性能	D1□	D2 ☒	D3□	
	物质及工艺系统 危险性	Q 值	Q<1 ☒	1≤Q<10□	10≤Q<100□	Q>100□	
M 值		M1□	M2□	M3□	M4□		
P 值		P1□	P2□	P3□	P4□		
环境敏感 程度	大气	E1□		E2□		E3□	
	地表水	E1□		E2□		E3□	
	地下水	E1□		E2□		E3□	
环境风险 潜势		IV ⁺ □	IV□	III□	II□	I ☒	
评价等级		一级□	二级□	三级□	简单分析 ☒		
风 险 识 别	物质危险性	有毒有害□			易燃易爆□		
	环境风险 类型	泄漏 ☒			泄漏引发伴生/次生污染物排放 ☒		
	影响途径	大气 ☒		地表水□		地下水 ☒	
事故情形分析		源强设定方法	计算法□	经验估算法□	其他估算法□		
风 险 预 测 与 评 价	大气	预测模型	SLAB□	AFTOX□	其他□		
		预测结果	大气毒性终点浓度-1 最大影响范围_____m				
			大气毒性终点浓度-2 最大影响范围_____m				
	地表水	最近环境敏感目标_____, 到达时间_____h					
	地下水	下游厂区边界到达时间_____d					
		最近环境敏感目标_____, 到达时间_____d					
重点风险防范 措施		添加剂采用牢固的包装；车间、库房地面采取可靠的防渗措施，加强生产管理，避免泄漏事故发生，对有较大危险因素的重点部位进行必要的安全监督。编制突发环境事件应急预案并备案。					

评价结论与建议	本项目评价工作等级为简单分析，在做好上述各项防范措施后，项目生产过程的环境风险是可控的。
注：“□”为勾选项，“”为填写项。	

综上所述，对于本项目来说，可能产生的环境风险事故主要是由于添加剂在储存过程中有可能发生泄露引起的，如果发生环境风险事故，受影响的主要为厂区及周边的土壤和地下水，只要员工严格遵守国家相关管理规定，对工作本着认真负责的态度，在发生事故后能正确采取相应的安全措施和及时启动事故应急预案，泄漏事故风险都是可以预防 and 控制的。

9、环境管理与监测计划

(1)环境管理要求

根据国家环保政策、标准及环境监测要求，制定该项目运行期环保管理规章制度、各种污染物排放控制指标；负责该项目内所有环保设施的日常运行管理，保障各环保设施的正常运行，并对环保设施的改进提出积极的建议；建立健全环境档案管理与保密制度、污染防治设施设计技术改进及运行资料、污染源调查技术档案、环境监测及评价资料、项目平面图和给排水管网图等。在厂区“三废”及噪声排放点，设置明显标志，标志的设置应执行《环境保护图形标志排放口》(GB15562.1-1995)及《环境保护图形标志固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)中有关规定。

(2)监测计划

项目污染源监测计划如表 32。

表 32 环境监测计划一览表

序号	项 目	监测项目	监测因子	执行标准	取样位置	监测频率
1	大气点源	水泥、粉煤灰仓、矿粉仓	颗粒物	《水泥工业大气污染物排放标准》(DB13/2167-2015)表 1 中第Ⅱ时段标准	排气筒采样孔	1 次/年
		下料搅拌	颗粒物			1 次/年
2	大气面源	厂界污染物浓度	颗粒物	《水泥工业大气污染物排放标准》(DB13/2167-2015)表 2 无组织排放监控点浓度限值	厂界	1 次/年
3	噪声	厂界噪声	等效连续 A 声级	《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2 类标准要求	厂界	1 次/季

建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源 (编号)	污染物 名称	防治措施	预期治理效果
大 气 污 染 物	水泥仓、矿粉、粉煤灰进料、搅拌工序	颗粒物 (有组织)	项目 4 个原料筒仓（2 个水泥仓、1 个粉煤灰仓、1 个矿粉仓）均自带 1 套脉冲布袋除尘器，进料产生的废气经治理后经仓顶 15m 高排气筒排放（共 4 套）；搅拌机密闭，搅拌过程产生的粉尘经 1 套脉冲布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒排放。	《水泥工业大气污染物排放标准》 (DB13/2167-2015)表 1 中第 II 时段标准
	运输车辆动力起尘	颗粒物 (无组织)	厂区地面定期进行清扫、洒水，以减少道路扬尘	《水泥工业大气污染物排放标准》 (DB13/2167-2015)表 2 无组织排放监控点浓度限值
	散装罐车放空口	颗粒物 (无组织)	抽料时用布袋手工扎紧放空口	
	散装物料装卸、转运、堆放	颗粒物 (无组织)	项目物料全部置于料棚中密闭存放，通过采取减少厂区内物料堆放数量，并设置洒水装置定期喷水增湿，料棚除进出口外，不得另设通风设施，无进出作业时料棚关闭，厂区门口设置车辆冲洗池等措施。	
水 污 染 物	搅拌机	SS	三级沉淀池一座，处理能力不低于 30m ³ /d	清水全部循环回用
	运输车辆			
	职工办公生活	COD、氨氮、SS、总磷、总氮	因其产生量小且水质简单，全部用于厂区地面泼洒抑尘、料场增湿，不外排	不外排
固 体 废 物	沉淀池	混凝土沉渣	全部做原料重新利用	全部得到妥善处置
	除尘器	除尘灰		
	职工生活办公	生活垃圾	收集后运至环卫部门指定地点统一处置	
噪 声	本项目生产区噪声主要来源于搅拌、输送等生产过程、水泵及装载机装卸料时产生的噪声，声压级在 75~85dB(A)之间。经采取基础减振、厂房隔声等措施；装载机运输车辆、装卸物料时严格操作、减速慢行，避免偶发噪声对外环境产生不良影响。经采取以上措施后，再经距离衰减和厂界围墙、绿篱隔声消音作用，预计厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准要求。			
其他	厂区地面、车间地面均采取硬化等防渗措施，旱厕做防渗处理，使其渗透系数小于 10 ⁻⁷ cm/s			
主要生态影响： 地面采取硬化措施，厂区院内及周围种植观赏乔木，采取多层次立体绿化，乔、灌、草相结合，将大大降低建设项目对本区域的生态影响。				

结论与建议

一、结论：

1、建设项目概况

因经营问题，2018年8月徐水县东黑山德飞建材经销处将场地、混凝土搅拌站、相关附属设备及相关手续转让给保定鸿兴混凝土制造有限公司。保定鸿兴混凝土制造有限公司拟对现有项目进行升级改造和扩建，拆除原有搅拌生产线，新建封闭式生产车间，淘汰原有60型混凝土搅拌站生产线，新购120型混凝土搅拌站生产线，新增罐车、泵车、铲车等运输车辆，增加1个水泥仓，并对现有料仓除尘设施进行升级改造，改扩建完成后，全厂混凝土产能增加到30万 m^3/a ，保定市徐水区发展和改革局已为本项目出具《企业投资项目备案信息》(徐水发改备字[2019]13号)。

2、环境质量现状

(1)环境空气质量：环境空气质量：根据《2018年保定市环境质量公报》可知，项目所在区域为不达标区域，除 CO 、 SO_2 年评价指标满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准及修改单规定， $\text{PM}_{2.5}$ 、 PM_{10} 、 NO_x 、 O_3 年评价指标均超标，项目所在区域为不达标区。

(2)地下水环境：区域内地下水水质较好，满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)III类标准。

(3)声环境：建设项目所在区域声环境较好，主要受工农业生产、交通运输的影响，区域声环境满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准。

(4)生态环境：项目所在区域为农业生态环境，植被良好，附近农作物以玉米、小麦为主，树木以杨树为主，野生植物大多为草本植物，分布于路边及田埂等。

项目所在区域无珍稀濒危野生动植物分布。

(5)土壤环境：项目所在区域土壤污染因子基本项目（45项）环境质量均满足《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，项目所在区域土壤环境质量良好。

3、工程分析结论

(1)大气环境影响分析

①水泥、粉煤灰、矿粉入仓、原料搅拌过程产生颗粒物：改扩建完成后，项目4个原料筒仓（2个水泥仓、1个粉煤灰仓、1个矿粉仓）均自带1套脉冲布袋除尘

器，进料产生的废气经治理后经仓顶 15m 高排气筒排放；搅拌机密闭，搅拌过程产生的粉尘经 1 套脉冲布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒排放。废气排放浓度均满足《水泥工业大气污染物排放标准》(DB13/2167-2015)表 1 中第Ⅱ时段水泥制品生产大气污染物最高允许排放浓度。

②运输车辆动力起尘：为减少扬尘量，环评要求项目建设方对厂区内地面派专人定期进行清扫、洒水，以减少道路扬尘。

③散装罐车放空口产生的颗粒物：水泥、粉煤灰、矿粉储罐放空口在抽料时有颗粒物产生，为了减少颗粒物的排放，在抽料时用布袋手工扎紧放空口。

④散装物料装卸、转运、堆放起尘：本项目物料全部置于料棚中密闭存放，通过采取减少厂区内物料堆放数量，并设置洒水装置定期喷水增湿，料棚除进出口外，不得另设通风设施，无进出作业时料棚关闭，厂区门口设置车辆冲洗池等措施。

综上所述，采取上述措施后，颗粒物排放满足《水泥工业大气污染物排放标准》(DB13/2167-2015)表 1 第Ⅱ时段的大气污染物最高允许排放浓度(颗粒物排放浓度 $\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$)的要求及表 2 无组织排放监控点浓度限值要求，项目营运期对周围大气环境影响较小。

(2)水环境影响分析：项目产生的废水主要为搅拌机清洗水、混凝土运输车辆清洗水和职工生活污水。

搅拌机清洗水、混凝土运输车辆清洗水经总容积不小于 30m^3 的沉淀池三级沉淀处理后全部回用。

本项目生活污水主要为职工生活盥洗废水，因其产生量小且水质简单，全部用于厂区地面泼洒抑尘、料场增湿，不外排；项目防渗旱厕废液定期清掏外运沤肥处置。

此外，项目厂区地面、车间地面均采取硬化等防渗措施，旱厕做防渗处理，使其渗透系数小于 $10^{-7}\text{cm}/\text{s}$ 。采取上述措施后，项目营运期周围水环境质量可维持现有水平。

(3)噪声：本项目生产区噪声主要来源于搅拌、输送等生产过程、水泵及装载机装卸料时产生的噪声，声压级在 75~85dB(A)之间。经采取基础减振、厂房隔声等措施；装载机运输车辆、装卸物料时严格操作、减速慢行，避免偶发噪声对外环境产生不良影响。经采取以上措施后，再经距离衰减和厂界围墙、绿篱隔声消音作用，

预计厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准要求。项目建设不会对周边声环境造成污染，区域声环境能够保持现状水平。

(4)固体废物：项目运营期的固体废弃物主要有沉淀池产生的残留混凝土和沉渣、除尘器除尘灰以及职工办公生活产生的生活垃圾。残留混凝土和沉渣全部做原料重新利用不外排；生活垃圾集中清运至环卫部门指定地点妥善处理。

4、环境影响分析结论

项目运营期废气经治理后可达标排放，不会对周围环境空气产生明显影响。

运营期废水主要项目产生的废水主要为搅拌机清洗水、混凝土运输车辆清洗水和职工生活污水。搅拌机清洗水、混凝土运输车辆清洗水经三级沉淀处理后全部回用，职工生活废水因其产生量小且水质简单，全部用于厂区地面泼洒抑尘、料场增湿，不外排；项目防渗旱厕废液定期清掏外运沤肥处置。

项目噪声经采取固振、降噪、隔声等措施后，厂界噪声能够维持现有水平。

项目所产生的固废均妥善处理，不会对当地的景观和生态环境造成明显影响。

5、污染防治措施可行性结论

项目采取的各项污染治理工艺成熟、可靠，可保证污染物达标排放，污染防治措施可行。

6、卫生防护距离结论

确定项目卫生防护距离为 50m，距离项目最近的敏感点为生产车间西侧 450m 处的东黑山村，满足卫生防护距离要求，且本次评价确定的卫生防护距离 50m 范围内无其他自然保护区、风景名胜区、集中式生活饮用水源地等环境敏感区和集中居民区。

7、污染物排放总量控制结论

改扩建后全厂污染物排放总量建议指标为：COD0t/a，氨氮 0t/a，总氮 0t/a，总磷 0t/a，SO₂0t/a，NO_x0t/a，颗粒物 1.405t/a，挥发性有机物(VOC_S)0t/a。

评价认为，项目建设内容符合国家产业政策，选址可行，工程平面布置合理，所采取的各项污染防治措施可行，污染物能够做到达标排放，符合国家清洁生产及污染物排放总量控制要求。从环保角度讲，该项目的建设是可行的。

二、建议

1、建设单位应加强对污染治理设备(设施)的日常维修保养，杜绝非正常排放，

发现问题及时解决。

2、在项目周边设置明显的限速和禁鸣标志，汽车进出时，应尽量减速、禁鸣，同时应加强出入车辆的管理，以减少车辆产生的噪声和颗粒物对环境的影响。

3、建设单位在项目实施过程中应严格执行原国家环保总局颁布的《环境标准产品技术要求——预拌混凝土》(HJ/T412-2007)相关要求。

4、绿化树种宜选用树形高大美观、枝叶繁茂、成活率高、具有一定抗性和吸污能力的树种，如悬铃木、梧桐、刺槐和杨树等。

三、建设项目污染物排放清单

项目污染物排放清单见表27：

表 33 项目污染物排放清单

序号	类型			内容
1	工程组成			拆除原有搅拌生产线，新建封闭式生产车间，淘汰原有 60 型混凝土搅拌站生产线，新购 120 型混凝土搅拌站生产线，新增罐车、泵车、铲车等运输车辆，增加 1 个水泥仓，并对现有料仓除尘设施进行升级改造，改扩建完成后，全厂混凝土产能增加到 30 万 m ³ /a
2	原辅材料组分要求			水泥、粉煤灰、矿粉、砂子、石子、外加剂。
3	拟采取的环保措施及主要运行参数			
3.1	废气	筒仓进料、搅拌过程	环保措施	项目 4 个原料筒仓（2 个水泥仓、1 个粉煤灰仓、1 个矿粉仓）均自带 1 套脉冲布袋除尘器，进料产生的废气经治理后经仓顶 15m 高排气筒排放（共 4 套）；搅拌机密闭，搅拌过程产生的粉尘经 1 套脉冲布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒排放（1 套）。
			治理措施数量	脉冲布袋除尘器+15m 高排气筒(共 5 套)
			环保投资	20 万元
		运输车辆动力起尘	环保措施	环评要求项目建设方对厂区内地面派专人定期进行清扫、洒水，以减少道路扬尘
			治理措施数量	/
			环保投资	1 万元
		散装罐车放空口	环保措施	为了减少颗粒物的排放，主要是源头控制，在抽料时用布袋手工扎紧放空口
			治理措施数量	/
			环保投资	2 万元
		散装物料装卸、转运、堆放起尘	环保措施	本项目物料全部置于料棚中密闭存放，通过采取减少厂区内物料堆放数量，并设置洒水装置定期喷水增湿，料棚除进出口外，不得另设通风设施，无进出作业时料棚关闭，厂区门口设置车辆冲洗池等措施。
			治理措施数量	/
			环保投资	2 万元
3.2	废水	职工生活	环保措施	项目产生的废水为搅拌机、混凝土运输车辆清洗废水和职工生活污水。搅拌机清洗水、混凝土运输车辆清洗水经三级沉淀处理后全部循环使用，定期补充损耗，不外排；职工生活污水产生量小且水质简单，全部用于料场增湿、地面泼洒
			治理措施数量	三级沉淀池一座，处理能力不低于 30m ³ /d

			环保投资	5 万元									
3.3	噪声		环保措施	选用低噪声设备+设备均置于生产车间内+基础减振+距离衰减等									
			环保投资	1 万元									
3.4	固体废物		环保措施	残留混凝土和沉渣、除尘灰，全部做原料重新利用不外排；生活垃圾集中清运至环卫部门指定地点妥善处理。									
			环保投资	4 万元									
3.4	其他		环保措施	厂区地面、车间地面均采取硬化等防渗措施，旱厕做防渗处理，使其渗透系数小于 10 ⁻⁷ cm/s									
			环保投资	10 万元									
4	污染物排放种类、浓度及执行标准												
4.1	废气		污染物种类	筒仓进料		搅拌过程		厂界					
				颗粒物		颗粒物		颗粒物					
			预测排放情况	有组织： 9.09mg/m ³ 0.375t/a		有组织： 8.25mg/m ³ 1.03t/a		无组织：0.218t/a					
			执行标准	《水泥工业大气污染物排放标准》(DB13/2167-2015)表 1 中第Ⅱ时段标准要求				《水泥工业大气污染物排放标准》(DB13/2167-2015) 表 2 无组织排放限值要求					
			标准值	有组织：排放浓度≤10mg/m ³				无组织排放限值：0.5mg/m ³					
			排放口信息	 提示图形符号				--					
4.2	废水	职工生活	污染物种类	COD		SS		氨氮		总磷		总氮	
			预测排放情况	0		0		0		0		0	
			执行标准	不外排									
			标准值	/		/		/		/		/	

			排放口信息	/						
4.3	噪声	污染物种类	等效连续 A 声级							
		执行标准	执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准							
		标准值	昼间 60dB(A)，夜间 50dB(A)							
		排放口信息	 提示图形符号							
4.4	固体废物	污染物种类	残留混凝土、沉渣、收尘灰、职工生活垃圾							
		执行标准	全部合理处置							
		排放口信息	 提示图形符号							
5	污染物排放总量控制指标建议值									
5.1	污染物		COD	氨氮	总氮	总磷	SO ₂	NO _x	颗粒物	挥发性有机物
5.2	总量控制指标建议值(t/a)		0	0	0	0	0	0	1.405	0

预审意见：

公 章

经办人：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公 章

经办人：

年 月 日

审批意见：

公 章

经办人：

年 月 日

注 释

一、 本报告表应附以下附件、附图：

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 建设项目平面布置示意图

附件 1 备案证

附件 2 收购合同及土地证

附件 3 原环评批复意见

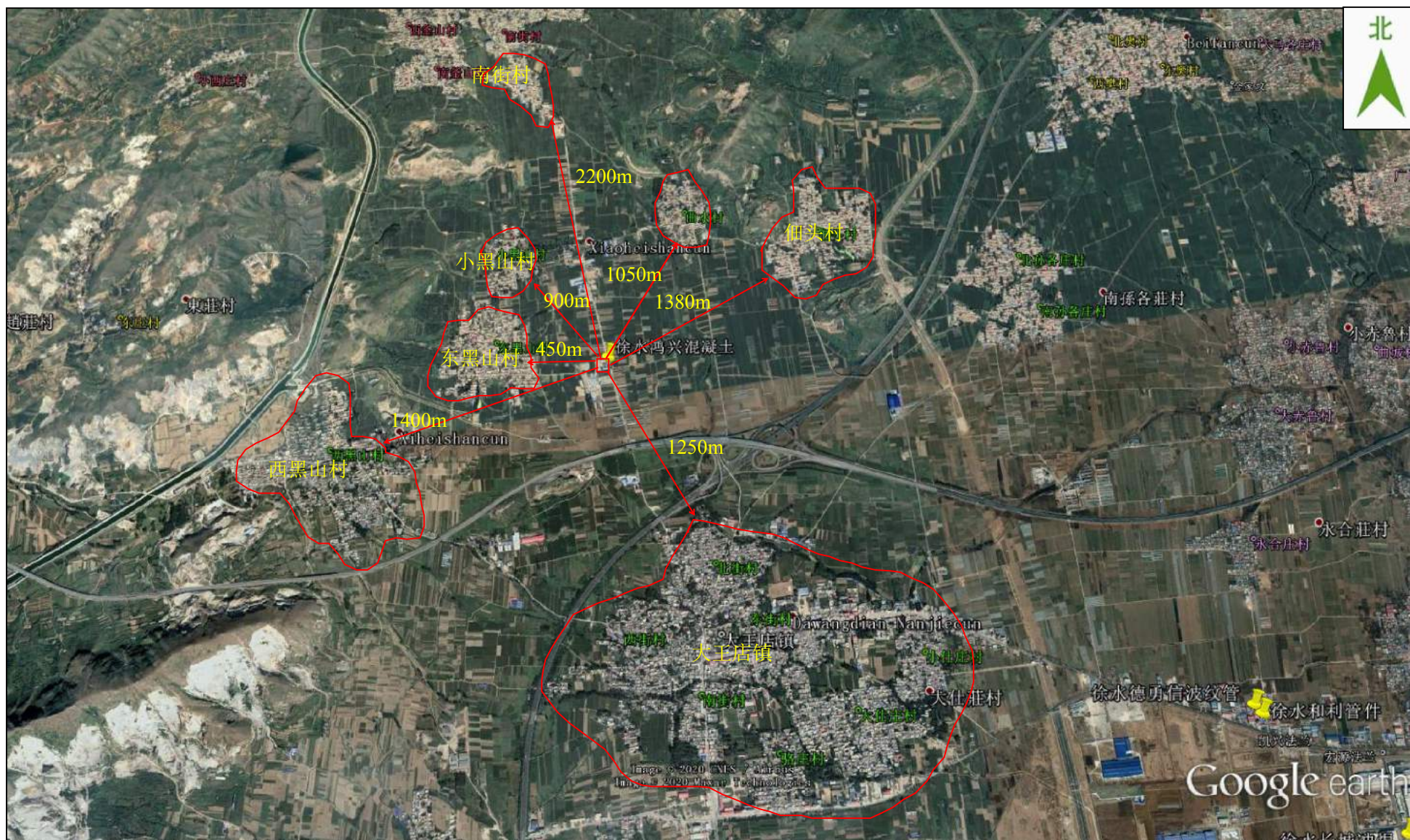
附件 4 原环评建设项目环境保护验收意见

附件 5 排污许可证

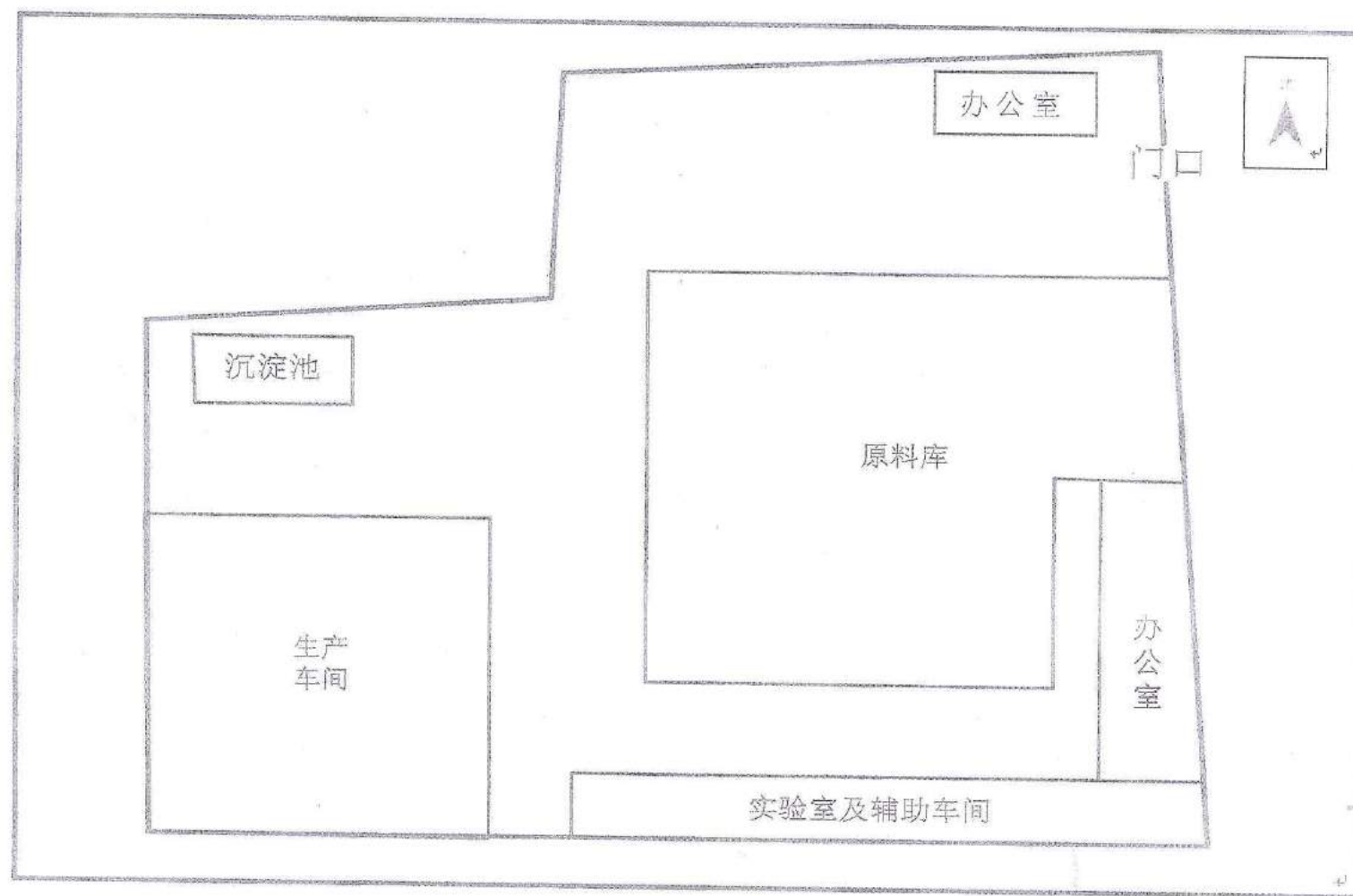
附件 6 营业执照

附件 7 建设项目环评审批基础信息表

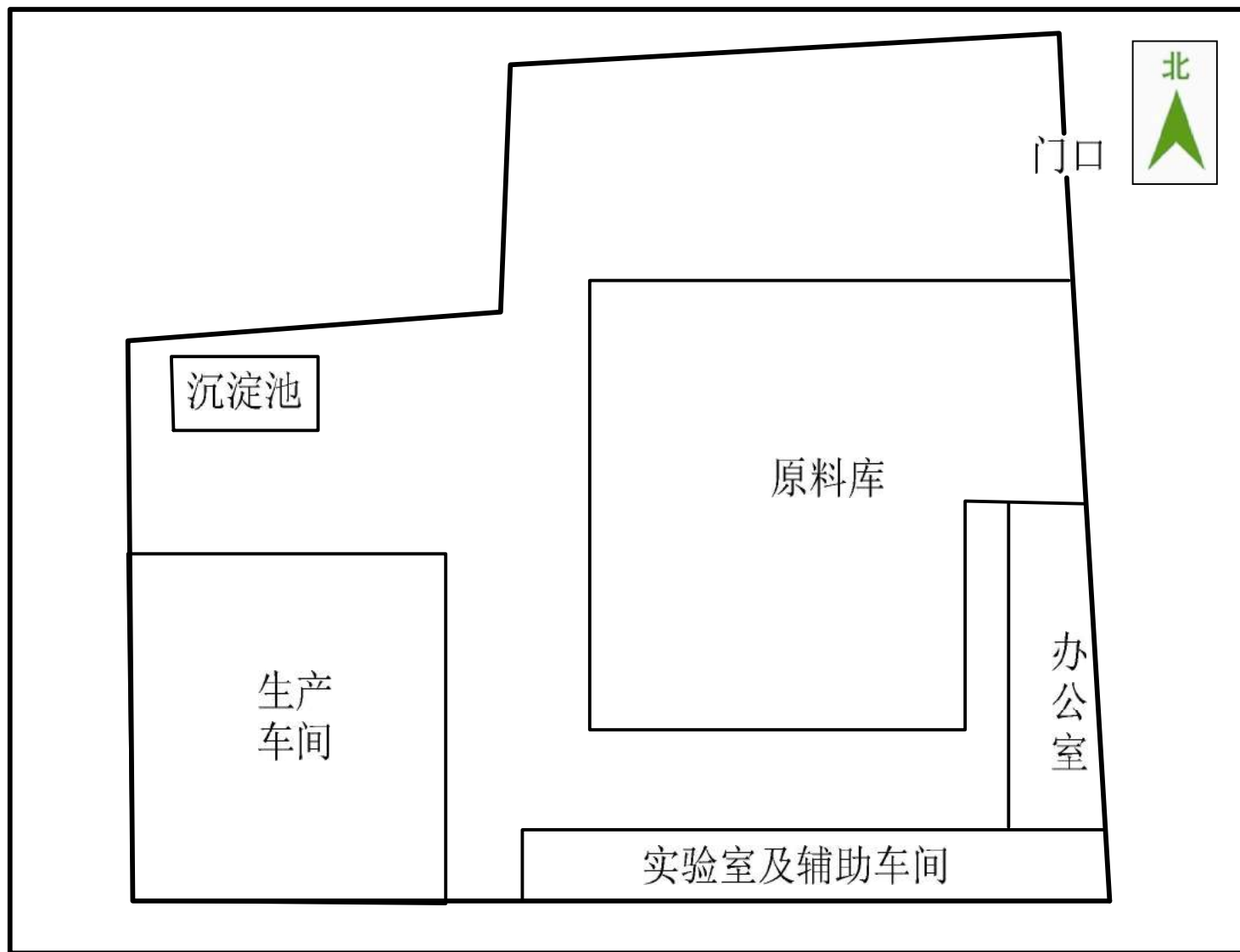
二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地环境特征，本项目无需进行专项评价。



附图 2 建设项目周边关系图



附图 3 技改前项目平面布置图



附图 4 技改后项目平面布置图

备案编号：徐水发改备字（2019）13 号

企业投资项目备案信息

保定鸿兴混凝土制造有限公司关于收购徐水县东黑山德飞建材经销处商品混凝土生产线技改项目的备案信息如下：

项目名称：收购徐水县东黑山德飞建材经销处商品混凝土生产线技改项目。

项目建设单位：保定鸿兴混凝土制造有限公司。

项目建设地点：徐水区大王店镇东黑山村。

主要建设内容及规模：项目占地面积 2051.35 平方米，总建筑面积 1600 平方米，主要建设改建封闭式生产车间、改建办公用房及环境治理、消防工程、绿化等附属工程。项目淘汰原 60 型混凝土搅拌站生产线，新购进 120 型混凝土搅拌站生产线 1 条，保留原有罐车、铲车、搅拌运输车等主要及附属设备 33 台（套）。项目建成后，达到年产 30 万立方米商品混凝土。

项目总投资：2113.7 万元，其中项目资本金为 2113.7 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。

保定市徐水区发展和改革局

2019 年 03 月 28 日

行政审批专用章

项目代码：2019-130609-30-03-000016



收购协议书

本协议由下列双方于二零一八年八月二十日在徐水大王店镇东黑山签署。

转让方：徐水县东黑山德飞建材经销处(以下简称为甲方)

受让方：保定鸿兴混凝土制造有限公司(以下简称为乙方)

根据《中华人民共和国合同法》和《中华人民共和国公司法》以及其它相关法律法规之规定，本协议双方本着平等互利的原则，经友好协商，就甲方将东黑山德飞建材经销处场地及混凝土搅拌站及相关附属设施全部出让给乙方事项达成协议如下，以资信守。

第一条 先决条件

1.1 下列条件一旦全部得以满足，则本协议立即生效。

① 甲方同意转让经销处全部资产、全部手续、场地及全部设备给乙方，并向乙方提供办理转让手续过户等手续需要相关资料。

② 甲方财务帐目真实、清楚；转让前公司一切债权、债务均已合法有效剥离；收购完成后乙方不承担甲方转让前的任何债权、债务。

1.2 上述先决条件于本协议签署之日起10日内，尚未得到满足，本协议将不发生法律约束力；除导致本协议不能生效的过错方承担缔约损失人民币 10 万元之外，本协议双方均不承担任何其它责任，本协议双方亦不得凭本协议向对方索赔。

第二条 转让之标的

甲方同意将持有的经销处全部资产、全部手续、场地及搅拌站全部设备按照本协议的条款出让给乙方；乙方同意按照本协议的条款，受让甲方

转让资产、手续、场地及设备，乙方在受让上述股权和资产后，依法享有公司生产经营手续、100%的股权及对应的股东权利及相应资产。

第三条 转让之价款

本协议双方一致同意，甲方公司转让上述内容，转让价格合计为人民币伍佰万元整(RMB)。

第四条 股权、手续及资产转让

4.1 本协议签订后，甲方将齐下的管理权移交给乙方，并积极协助、配合乙方依据相关法律、法规及公司章程之规定，修订、签署本次转让所需的相关文件，共同办理公司有关工商行政管理机关、生产经营、生产许可证等变更登记手续；

4.2 将甲方公司营业执照、法人代码证书、税务登记、生产许可证及其它相关文书、资料交付乙方并将相关实物资产移交乙方；

第五条 股权及资产转让价款之支付

5.1 自本协议签订当日，甲方将所有证照、资料移交乙方后，乙方向甲方一交性支付叁佰万元转让费用；

5.2 其余转让费用待乙方协助完成产业确认、办理完生产许可证后，一次性付清。

第六条 转让方义务

6.1 甲方须及时签署应由其签署并提供的与本次转让相关的所有需要上报审批相关文件及当地工商、发改、质监、住建等部门开具的证明材料；并承担因此发生的相关费用。

6.2 甲方将依本协议之规定，协助乙方办理转让企业搬迁之报批、备案手续、工商变更登记、产业确认、生产许可证办理等手续。

6.3 乙方完成搬迁后，在生产许可手续变更完成前，甲方有义务为乙方提供办理变更手续不可预见的其它手续；并承担因此发生的相关费用。

第七条 受让方义务

7.1 乙方须依据本协议第五条之规定及时向甲方支付该等股权及资产之全部转让价款。

7.2 乙方将按本协议之规定，负责督促乾硕公司及时办理本次转让之报批手续及工商变更登记等手续。

7.3 乙方应及时出具为完成本次转让而应由其签署或出具的相关文件。

第八条 违约责任

8.1 协议任何一方未按本协议之规定履行其义务，应按如下方式向有关当事人承担违约责任。

① 任何一方违反本协议第七条之陈述与保证，因此给对方造成损失者，违约方向守约方支付违约金 10 万元。

② 乙方未按本协议之规定及时向甲方支付本次转让价款的，按逾期付款金额承担日万分之三的违约金。

8.2 上述规定并不影响守约者根据法律、法规或本协议其它条款之规定，就本条规定所不能补偿之损失，请求损害赔偿的权利。

第九条 适用法律及争议之解决

9.1 协议之订立、生效、解释、履行及争议之解决等适用《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国公司法》等法律法规，本协议之任何内容如与法律、法规冲突，则应以法律、法规的规定为准。

9.2 任何与本协议有关或因本协议引起之争议，协议各方均应首先通过协商友好解决，30 日内不能协商解决的，协议双方均有权向协议签订地人民法院提起诉讼。

第十条 协议修改、变更、补充

本协议之修改、变更、补充均由双方协商一致后，以书面形式进行，经双方正式签署后生效。

第十一条 特别约定

除非为了遵循有关法律规定，有关本协议的存在、内容、履行的公开及公告，应事先获得乙方的书面批准及同意。

第十二条协议之生效

12.1 本协议一式三份，各方各执一份，第三份备存于乙方鸿兴公司内；副本若干份，供报批及备案等使用。

第十三条其它

13.1 本协议未尽事宜，由各方另行订立补充协议予以约定。

甲方：徐水县东黑山德飞建材经销处

法定代表人(授权代表)：

毕见

2018年8月20日



乙方：保定鸿兴混凝土制造有限公司

法定代表人(授权代表)：

贾德飞

2018年8月20日



徐集用(2014)第 027 号

土地使用权人	徐水县东黑山德飞建材经销处		
土地所有权人	大王店镇东黑山村		
座 落	大王店镇东黑山村		
地 号		图 号	
地类(用途)	批发零售用地	取得价格	
使用权类型	批准授用企业用地	终止日期	2020年01月19日
使用权面积	2051.35 M ²	其中	
		独用面积	M ²
		分摊面积	M ²

根据《中华人民共和国宪法》、《中华人民共和国土地管理法》等法律法规，为保护土地使用权人的合法权益，对土地使用权人申请登记的本证所列土地权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。



登记机关

证书监制机关



徐水县东黑山德飞建材经销处宗地图

图号: 2014-012

东黑山耕地

东黑山耕地

面积
2051.35平方米

公路

公路

界址点座标成果

点号	纵坐标 (X)	横坐标 (Y)	距离 (米)	界址材料	备注
J1	4238397.28	3633306.75	21.02		1980西安坐标系
J2	4238398.01	3633372.70	12.92		
J3	4238411.81	3633318.48	20.79		
J4	4238413.42	3633336.12	44.03		
J5	4238388.48	3633321.14	54.70		
J6	4238397.92	3633307.48	28.37		
J1	4238397.28	3633306.75			

1: 600

宗地系	1980西安坐标系
勘测单位	徐水县德飞建材有限公司
制图	田兵
审核	陈健
土地权属证号	编号: 丁西字第13100065
勘测日期	2014年1月20日

审批意见:

徐环表字[2014]79号

一、该项目报告表编制规范,内容较全面,重点突出,污染防治措施可行,同意作为徐水县东黑山德飞建材经销处年销售1万吨商品混凝土项目的环境管理的依据。

二、本项目位于大王店镇东黑山村东南侧。项目东侧隔村路为农机修理厂;南侧隔道路为农田;西侧、北侧均为空地。根据徐水县国土资源局出具的土地证,本项目地类用途为批发零售用地,使用权类型为批准拨用企业用地。

三、项目总投资40万元,其中环保投资4万元。项目占地2051.35平方米,其中绿化面积800平方米。主要布置及建设内容:项目大门设置在厂区东侧;厂区东北侧、东南侧为办公室;生产设备安装于厂区西侧。主要生产设备:布料仓1套、搅拌机1台、储料仓3个。主要原料及能源:砂子3000吨、砂石5000吨、粉煤灰500吨、矿粉490吨、添加剂10吨、水1025立方米、电2万KWH。项目用水由厂内自备井供给;项目冬季办公取暖使用空调、电暖气。

四、你公司要认真落实本报告表中规定的各项污染防治措施。储料仓产生的粉尘采用仓顶安装滤芯式振打仓顶除尘器,传送带输送产生的无组织粉尘采用传送带口安装喷淋装置,传送带使用彩钢板封闭处理;职工盥洗废水全部用于泼洒厂区地面抑尘不外排;职工生活垃圾收集后运至环卫部门指定地点,由环卫部门统一处置;项目噪声主要来源于搅拌机、运输车辆等产生的噪声,采取加强管理、限制车速、禁止鸣笛、设备基础减震、搅拌室隔音等措施;厂区采用防渗旱厕,废液定期清淘外运沤肥。我局将依据环保“三同时”验收内容进行验收。

五、同意本报告表确定的污染物排放标准和总量控制指标。

六、项目建成后,配套建设的环保设施必须与主体工程同时投入试运营。自项目投入试运营之日起3个月内向我局申请竣工验收,环保设施经我局验收合格后方可投入正式运营。

七、本项目的日常环境监督管理由大王店环保所负责。

经办人:

郭永超

二零一四年七月十五日



负责验收的环境行政主管部门意见:

徐环验[2015] 6 号

根据徐水县东黑山德飞建材经销处年销售 1 万吨商品混凝土项目环境影响报告表, 徐环站测字[2015]第 008 号验收监测表和验收组意见, 经研究, 批复如下:

- 1、该项目执行了环境影响评价制度, 落实了各项污染防治措施, 建设内容、生产工艺、生产规模及污染防治措施与环境影响评价文件相符, 污染物排放总量符合批复要求。
 - 2、该项目具备了环保竣工验收条件, 同意该项目通过环保竣工验收。
- 你厂可据此办理排污许可证等相关环保手续。
- 3、加强绿化建设, 美化周边环境, 进一步做好降尘减噪。
 - 4、进一步完善环保制度, 保证各污染防治措施正常运行。
 - 5、本项目交由徐水县环保局大王店所纳入正常环境监督管理。

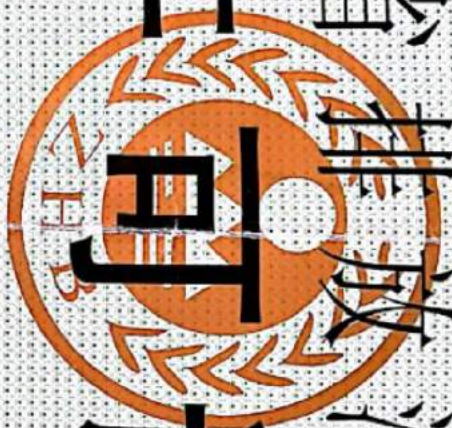
经办人(签字): 郑德仁

2015 年 7 月 18 日



河北省排放污染物

许可证



单位名称：保定市徐水区东黑山德飞建材经销处

法人代表：贾德飞

单位地址：保定市徐水区东黑山村

许可内容：商品混凝土10000吨/年。

证书编号：PMX-130609-0040-16

发证机关：



有效期限：二〇一六年十月二十五日至二〇一九年十月二十四日 二〇一六 年 十 月 二 十 五 日



营业执照

统一社会信用代码 91130609MA0A0MQG2B

名称 保定鸿兴混凝土制造有限公司
类型 有限责任公司
住所 保定市徐水区大王店镇东黑山村东
法定代表人 贾德飞
注册资本 贰仟伍佰万元整
成立日期 2018年04月13日
营业期限
经营范围 商品混凝土制造（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）**



登记机关

2018年4月13日



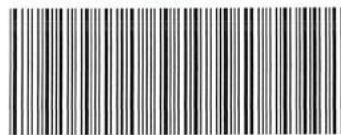
www.hcboshtaxxx.gov.cn

企业信用信息公示系统网址:

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制



180300341861
有效期至2024年05月13日止



612073204603664

环境质量现状 检测报告

河北升泰 环 2020 第 034 号

项目名称：保定鸿兴混凝土制造有限公司收购徐水县东黑山德飞
建材经销处商品混凝土生产线技改项目土壤检测

委托单位：保定鸿兴混凝土制造有限公司

河北升泰环境检测有限公司

二〇二〇年四月二十日

检验检测专用章



说 明

- 1、如对本报告有异议，请于收到报告起十五个工作日内向本公司查询。逾期不查询的，视为认可本检测报告。
- 2、未经本单位许可，不得复制或部分复制报告。如复制报告未重新加盖  章和本单位检验检测专用章视为无效报告。
- 3、本报告无  章和本单位检验检测专用章、骑缝章无效。
- 4、本报告涂改无效，无编写人、审核人和签发人签字无效。
- 5、本报告未经同意不得用于广告宣传等其他用途。

河北升泰环境检测有限公司

地址：河北省石家庄市鹿泉区永壁西街河北省（福建）中小企业科技
园区 10 号楼 4 层

邮编：050200

电话：0311-85138356

报告编号：河北升泰 环 2020 第 034 号

检测单位：河北升泰环境检测有限公司

采样人员：田宏鑫、李洪涛

分析人员：刘凯霞、冀文林等

报告编写：闫玉辉

审 核：吴亚丽

签 发：赵兴

签发人职务：经理

签发日期：2020年 6 月 20 日





升泰检测

SHENGTAI TESTING



一、概况

受保定鸿兴混凝土制造有限公司的委托（地址：保定市徐水区），河北升泰环境检测有限公司于 2020 年 4 月 15 日依据《保定鸿兴混凝土制造有限公司收购徐水县东黑山德飞建材经销处商品混凝土生产线技改项目土壤检测方案》对该项目环境质量现状进行了检测，包括土壤现状的检测。

二、土壤环境质量现状检测

2.1 检测点位、项目及频次

表 2-1 土壤环境质量检测点位、项目及频次

序号	检测点位	检测项目	检测布点	检测频次
1	厂区院落	砷、镉、六价铬、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，对二甲苯、邻二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯苯酚、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	采样深度： 0~20cm	检测 1 天，每天 采样一次
2	生产车间北侧			
3	原料库北侧			



2.2 检测项目及分析方法

表 2-2 土壤检测项目、分析方法及仪器

序号	检测项目	分析方法	仪器及编号	检出限
1	砷	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 GB/T 22105.2-2008	双道原子荧光光度计 AFS-2202E YQ-A-26	0.01mg/kg
2	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 WYS2200 YQ-A-48	0.01mg/kg
3	六价铬	固体废物 六价铬的测定 碱消解火焰原子吸收分光光度法 HJ 687-2014	原子吸收分光光度计 TAS-990AFS YQ-A-130	2mg/kg
4	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-990AFS YQ-A-130	1mg/kg
5	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	原子吸收分光光度计 WYS2200 YQ-A-48	0.1mg/kg
6	汞	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 GB/T 22105.1-2008	双道原子荧光光度计 AFS-2202E YQ-A-26	0.002mg/kg
7	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-990AFS YQ-A-130	3mg/kg
8	氯甲烷	土壤和沉积物 挥发性卤代烃的测定 顶空/气相色谱-质谱法 HJ 736-2015	气相色谱质谱联用仪 5977B GC/MSD YQ-A-132	3μg/kg
9	挥发性有机物	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱-质谱法 HJ 642-2013	气相色谱质谱联用仪 5977B GC/MSD YQ-A-132	见备注 (1)

备注 (1)：四氯化碳：2.1μg/kg、氯仿：1.5μg/kg、1,1-二氯乙烷：1.6μg/kg、1,2-二氯乙烷：1.3μg/kg、1,1-二氯乙烯：0.8μg/kg、顺-1,2-二氯乙烯：0.9μg/kg、反-1,2-二氯乙烯：0.9μg/kg、二氯甲烷：2.6μg/kg、1,2-二氯丙烷：1.9μg/kg、1,1,1,2-四氯乙烷：1.0μg/kg、1,1,2,2-四氯乙烷：1.0μg/kg、四氯乙烯：0.8μg/kg、1,1,1-三氯乙烷：1.1μg/kg、1,1,2-三氯乙烷：1.4μg/kg、三氯乙烯：0.9μg/kg、1,2,3-三氯丙烷：1.0μg/kg、氯乙烯：1.5μg/kg、苯：1.6μg/kg、氯苯：1.1μg/kg、1,2-二氯苯：1.0μg/kg、1,4-二氯苯：1.2μg/kg、乙苯：1.2μg/kg、苯乙烯：1.6μg/kg、甲苯：2.0μg/kg、间，对二甲苯：3.6μg/kg、邻二甲苯：1.3μg/kg



续表 2-2

土壤检测项目、分析及仪器

序号	检测项目	分析方法	仪器及编号	检出限
10	苯胺	《气相色谱法/质谱分析法测试半挥发性有机化合物》 US EPA 8270E Rev.6	气相色谱质谱联用仪 5977B GC/MSD YQ-A-131	0.04mg/kg
11	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 5977B GC/MSD YQ-A-131	见备注 (2)

备注 (2) : 硝基苯: 0.09mg/kg、2-氯苯酚: 0.06mg/kg、苯并[a]蒽: 0.1mg/kg、苯并[a]芘: 0.1mg/kg、苯并[b]荧蒽: 0.2mg/kg、苯并[k]荧蒽: 0.1mg/kg、蒽: 0.1mg/kg、二苯并[a,h]蒽: 0.1mg/kg、茚并[1,2,3-cd]芘: 0.1mg/kg、苯: 0.09mg/kg

2.3 检测结果

表 2-3 土壤检测结果

序号	检测项目	单位	检测点位及检测日期		
			4 月 15 日		
			厂区院落	生产车间北侧	原料库北侧
1	砷	mg/kg	7.09	6.80	6.88
2	镉	mg/kg	0.65	0.69	0.66
3	铬 (六价)	mg/kg	2L	2L	2L
4	铜	mg/kg	28	28	27
5	铅	mg/kg	23.9	23.5	23.9
6	汞	mg/kg	0.038	0.040	0.042
7	镍	mg/kg	40	41	46
8	氯甲烷	μg/kg	3L	3L	3L
9	四氯化碳	μg/kg	2.1L	2.1L	2.1L
10	氯仿	μg/kg	1.5L	1.5L	1.5L
11	1,1-二氯乙烷	μg/kg	1.6L	1.6L	1.6L
12	1,2-二氯乙烷	μg/kg	1.3L	1.3L	1.3L
13	1,1-二氯乙烯	μg/kg	0.8L	0.8L	0.8L
14	顺-1,2-二氯乙烯	μg/kg	7.0	6.9	3.5
15	反-1,2-二氯乙烯	μg/kg	0.9L	0.9L	0.9L
16	二氯甲烷	μg/kg	8.2	5.0	8.6
17	1,2-二氯丙烷	μg/kg	1.9L	1.9L	1.9L



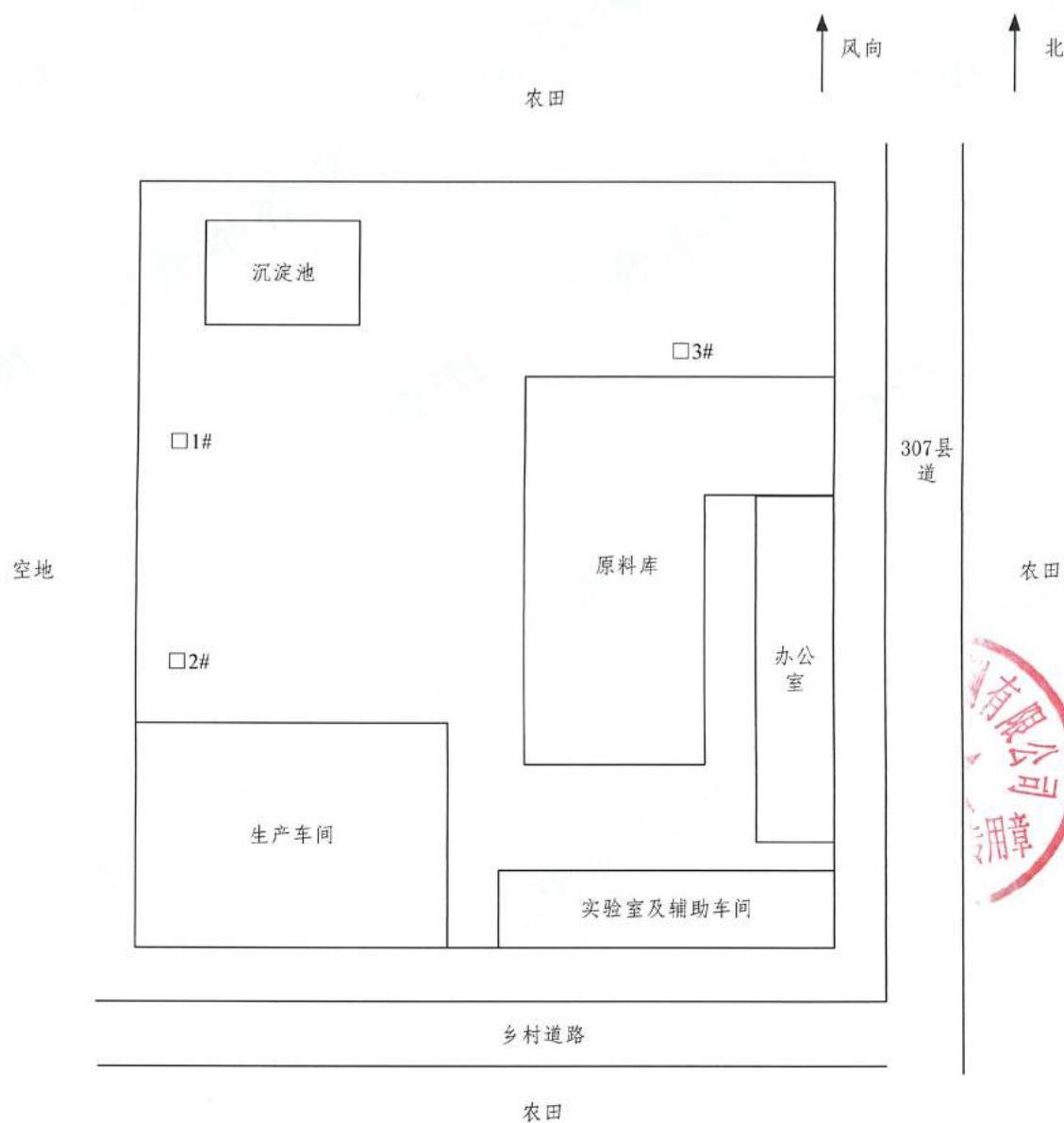
续表 2-3 土壤检测结果

序号	检测项目	单位	检测点位及检测日期		
			4 月 15 日		
			厂区院落	生产车间北侧	原料库北侧
18	1,1,1,2-四氯乙烷	μg/kg	1.0L	1.0L	1.0L
19	1,1,2,2-四氯乙烷	μg/kg	1.0L	1.0L	1.0L
20	四氯乙烯	μg/kg	2.7	2.7	2.5
21	1,1,1-三氯乙烷	μg/kg	1.1L	1.1L	1.1L
22	1,1,2-三氯乙烷	μg/kg	1.4L	1.4L	1.4L
23	三氯乙烯	μg/kg	0.9L	0.9L	0.9L
24	1,2,3-三氯丙烷	μg/kg	1.0L	1.0L	1.0L
25	氯乙烯	μg/kg	1.85	1.5L	1.5L
26	苯	μg/kg	1.8	1.8	1.7
27	氯苯	μg/kg	1.1L	1.1L	1.1L
28	1,2-二氯苯	μg/kg	1.0L	1.0L	1.0L
29	1,4-二氯苯	μg/kg	1.2L	1.2L	1.2L
30	乙苯	μg/kg	1.2L	1.2L	1.2L
31	苯乙烯	μg/kg	1.6L	1.6L	1.6L
32	甲苯	μg/kg	9.8	9.9	9.1
33	间, 对二甲苯	μg/kg	3.6L	3.6L	3.6L
34	邻二甲苯	μg/kg	1.3L	1.3L	1.3L
35	硝基苯	mg/kg	0.09L	0.09L	0.09L
36	苯胺	mg/kg	0.04L	0.04L	0.04L
37	2-氯苯酚	mg/kg	0.06L	0.06L	0.06L
38	苯并[a]蒽	mg/kg	0.1L	0.1L	0.1L
39	苯并[a]芘	mg/kg	0.1L	0.1L	0.1L
40	苯并[b]荧蒽	mg/kg	0.2L	0.2L	0.2L
41	苯并[k]荧蒽	mg/kg	0.1L	0.1L	0.1L
42	蒽	mg/kg	0.1L	0.1L	0.1L
43	二苯并[a,h]蒽	mg/kg	0.1L	0.1L	0.1L
44	茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	0.1L	0.1L	0.1L
45	萘	mg/kg	0.09L	0.09L	0.09L

备注：低于分析方法检出限的测定结果以“检出限加 L”报出。



检测点位示意图



□：代表土壤检测点位

---以下空白---



升泰检测

SHENGTAI TESTING

土壤理化特性调查表

点位		厂区院落	时间	2020 年 4 月 15 日
经度		115°25'18"	纬度	39°4'42"
层次		表层 (0-20cm)		
现场记录	颜色	棕色		
	结构	块状		
	质地	轻壤土		
	石砾含量	中量		
	其他异物	无		
实验室测定	pH 值 (无量纲)	8.65		
	阳离子交换量 (cmol ⁺ /kg)	10.8		
	氧化还原电位 (mV)	442		
	饱和导水率 (cm/s)	5.62×10^{-4}		
	土壤容重 (kg/m ³)	1.26×10^3		
	孔隙度	59.6%		
点号		生产车间北侧	时间	2020 年 4 月 15 日
经度		115°25'20"	纬度	39°4'40"
层次		表层 (0-20cm)		
现场记录	颜色	棕色		
	结构	块状		
	质地	轻壤土		
	石砾含量	少量		
	其他异物	无		
实验室测定	pH 值 (无量纲)	8.83		
	阳离子交换量 (cmol ⁺ /kg)	7.7		
	氧化还原电位 (mV)	403		
	饱和导水率 (cm/s)	5.17×10^{-4}		
	土壤容重 (kg/m ³)	1.43×10^3		
	孔隙度	53.3%		

土壤理化特性调查表

点位		原料库北侧	时间	2020 年 4 月 15 日
经度		115°25'20"	纬度	39°4'42"
层次		表层 (0-20cm)		
现场记录	颜色	棕色		
	结构	块状		
	质地	轻壤土		
	石砾含量	少量		
	其他异物	无		
实验室测定	pH 值 (无量纲)	8.74		
	阳离子交换量 (cmol ⁺ /kg)	8.7		
	氧化还原电位 (mV)	425		
	饱和导水率 (cm/s)	5.54×10^{-4}		
	土壤容重 (kg/m ³)	1.35×10^3		
	孔隙度	57.6%		

委托书

保定新创环境技术有限公司：

根据《中华人民共和国环境保护法》有关要求，现将我单位保定鸿兴混凝土制造有限公司收购徐水县东黑山德飞建材经销处商品混凝土生产线技改项目环境影响评价文件的编制工作委托贵单位承担，望尽快开展工作。关于工作要求、责任和费用等问题，在合同中另定。

委托单位：保定鸿兴混凝土制造有限公司

委托日期： 年 月 日

建设项目环评审批基础信息表

填表单位（盖章）：			保定鸿兴混凝土制造有限公司				填表人（签字）：					项目经办人（签字）：			
建 设 项 目	项目名称		保定鸿兴混凝土制造有限公司收购徐水县东黑山德飞建材经销处商品混凝土生产线技改项目				建设内容、规模			建设内容：拆除原有搅拌生产线，新建封闭式生产车间，淘汰原有60型混凝土搅拌站生产线，新购120型混凝土搅拌站生产线，新增罐车、泵车、铲车等运输车辆，增加1个水泥仓，并对现有料仓除尘设施进行升级改造。 建设规模：改扩建完成后年产混凝土30万m ³ /a					
	项目代码 ¹		2019-130609-30-03-000016												
	建设地点		保定市徐水区大王店镇东黑山村												
	项目建设周期（月）		2.0				计划开工时间			2020年5月					
	环境影响评价行业类别		『50 砼结构构件制造、商品混凝土加工』				预计投产时间			2020年6月					
	建设性质		改 、 扩 建				国民经济行业类型 ²			『301 水泥、石灰和石膏制品』					
	现有工程排污许可证编号（改、扩建项目）		PWX-130609-0040-16				项目申请类别			新申项目					
	规划环评开展情况		不需开展				规划环评文件名			无					
	规划环评审查机关		无				规划环评审查意见文号			无					
	建设地点中心坐标 ³ （非线性工程）		经度	115.648122	纬度	39.042609	环境影响评价文件类别			环境影响报告表					
	建设地点坐标（线性工程）		起点经度		起点纬度		终点经度		终点纬度		工程长度（千米）				
	总投资（万元）		2113.70				环保投资（万元）			45.00		所占比例（%）	2.13%		
	建 设 单 位	单位名称		保定鸿兴混凝土制造有限公司		法人代表	贾德飞		评价单位	单位名称	保定新创环境技术有限公司		证书编号	国环评证乙字第1249号	
统一社会信用代码（组织机构代码）		91130609MA0A0MQG2B		技术负责人	贾德飞		环评文件项目负责人	孙书田		联系电话	0312-3073555				
通讯地址		保定市徐水区大王店镇东黑山村		联系电话	15931853275		通讯地址	河北省保定市七一中路1616号九州商务中心302室							
污 染 物 排 放 量	污染物		现有工程（已建+在建）		本工程（拟建或调整变更）		总体工程（已建+在建+拟建或调整变更）				排放方式				
			①实际排放量（吨/年）	②许可排放量（吨/年）	③预测排放量（吨/年）	④“以新带老”削减量（吨/年）	⑤区域平衡替代本工程削减量 ⁴ （吨/年）	⑥预测排放总量（吨/年）	⑦排放增减量（吨/年）						
	废水	废水量(万吨/年)		0.000	0.000			0.000	0.000						
		COD		0.000	0.000			0.000	0.000						
		氨氮		0.000	0.000			0.000	0.000						
		总磷		0.000	0.000			0.000	0.000						
		总氮		0.000	0.000			0.000	0.000						
	废气	废气量（万标立方米/年）			22500.000			22500.000							
		二氧化硫		0.000	0.000			0.000	0.000						
		氮氧化物		0.000	0.000			0.000	0.000						
		颗粒物		0.000	1.405	0.000		0.000	1.405						
		挥发性有机物		0.000	0.000			0.000	0.000						
	项目涉及保护区与风景名胜区的情况	影响及主要措施		名称		级别	主要保护对象（目标）		工程影响情况	是否占用		施			
生态保护目标															
自然保护区		无								☐	☐	☐	☐ 重建（多选）		
饮用水水源保护区（地表）		无			/					☐	☐	☐	☐ 重建（多选）		
饮用水水源保护区（地下）		无			/					☐	☐	☐	☐ 重建（多选）		
风景名胜区		无			/					☐	☐	☐	☐ 重建（多选）		

注：1、同级经济部门审批核发的唯一项目代码
2、分类依据：国民经济行业分类(GB/T 4754-2011)
3、对多点项目仅提供主体工程的中心坐标
4、指该项目所在区域通过“区域平衡”专为本工程替代削减的量
5、⑦=③－④－⑤，⑥=②－④＋③