# 建设项目环境影响报告表

(报批版)

项目名称: 淮滨县永安建对有限公司商混站扩建项目

建设单位: 淮滨县永远建村有限公司

编制日期: 2020 年 6 月 国家环境保护部制

# 编制单位和编制人员情况表

项目编号		pkcxvl				
建设项目名称		淮滨县水运建材有限公	司商混站扩建项目			
建设项目类别		19_050砼结构构件制造、	商品混凝土加工	E.tm.T.		
环境影响评价:	文件类型	报告表	报告表			
一、建设单位	情况					
单位名称(盖)	R)	淮滨县永运建材有限公	च			
统一社会信用任	<b></b>	91411527MA40MUA85Y				
法定代表人(3	<b>S章</b> )	许冬冬				
主要负责人(3	第字)	许冬冬				
直接负责的主管	货的主管人员 (签字) 许冬冬					
二、编制单位	情况	•	OF THE			
单位名称(盖章	Ð	佛山市甲云飞环保咨询有	1 配金河	#		
统一社会信用代	C 65	91440604MA544KW69D	1	7		
三、编制人员	情况		F. F.			
1.编制主持人						
姓名	职业债	格证书管理号	信用编号	签字		
李崇明	07353	243507320443	BH020734	Franch		
2. 主要编制人	员	,		1000		
姓名	主	要编写内容	信用编号	签字		
李崇明	自然环境社会却 况、评价适用和 主要污染物产生 填影响分析、3	青况、建设项目所在地 不境而况、环境质量状 不准,工程分析。况、项目 上及预计排放取功 建设项目拟采取的防治 建效果、结论与建议	BH020734	Frank		

# 佛山市社会保险参保证明

DYDEZORSB80141

望琴從示: 因上投省大权中系统、数据仅能更新至2020年4月,待上线工作平稳后海绵续更新。

0 日刊 村会保険日	表在:0.1	I NOBEL OF	To the same	S MANAGEMENT
T-31 - 375224187816130033 - 0 15 305400		THOSE ZESTEN	20 HAM	维州和北州市
Protein ot )		- CHO	North of	201912 St 20208
		A		3
122		4555	Mary S	20/
		THE	人名斯耳林,	*/

# 建设项目环境影响报告表 编制情况承诺书

本单位佛山市甲云飞环保咨询有限公司(统一社会信用代码91440604MA544KW69D)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

推演县永运建材有限公司商混站扩建项目 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 李崇明 (环境影响评价工程师职业资格证书管理号07353243507320443,信用编号BH020734),主要编制人员包括 李崇明(信用编号BH020734)(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"。



ON DECEMBER SCHOOL BARDA//www. graf. gov. ch







环境影响评价报告修改确认表

项目名称: 淮滨	县永运建材有限公	司商混站扩建项目	
项目负责人	李崇明	项目编写人员	李崇明
			1 24.71

#### 修改内容简述:

序号		4 - 10
11.3	专家意见	修改说明
1	补充项目建设内容、生产设备一览表和项目基本 情况一览表。	P2-P4
2	修改完善项目地表水环境质量状况和噪声环境质 量现状。	P14-P15
3	修改完善项目生产工艺流程图及工艺流程介绍; 完善项目废气有组织排放和无组织排放情况。	P19-P21: P32-P37
4	进一步校核文本、细化平面图、完善附图附件。	已校核, 见附图附件

以上修改以"宋体+Times New Roman+下划线形式予以标注"

评审专家组组长意见:

てかををかられるりは、すいなる

专家组长签名: シュート 日期: シャルチを入れてり

# 建设项目基本情况

项目名称	淮滨县永运建材有限公司商混站扩建项目							
建设单位		淮滨县永运建材有限公司						
法人代表		任行海		联系人	许冬	冬		
通讯地址			信阳市	7淮滨县台头乡	王庄村			
联系电话	186039	77885	传真	/	邮政编码	464400		
建设地点		信阳市淮滨县台头乡王庄村						
立项审批部 门	淮滨县发展和改革委员会 项目代码 2020-411527-30-03-05				0-03-054459			
建设性质	新建团	改扩建□	□技改□	行业类别 及代码	水泥制品制	造 C3121		
占地面积 (亩)	40							
总投资 (万元)	400		环保投资 万元)	57	环保投资占总 投资比例 14.25%			
评价经费 (万元)		预期担	设产日期	2020年10月				

#### 工程内容及规模:

#### 一、项目由来

#### 1、项目建设背景

淮滨县永运建材有限公司投资 600 万元在信阳市信阳市淮滨县台头乡王庄村王庄村建设年产 2 万立方米混凝土生产项目,并于 2015 年 9 月 10 日以淮县环审【2015】 A34 号文经淮滨县环境保护局予以批复。随着生产效益的提高,淮滨县永运建材有限公司在现有年产能 2 万立方米混凝土的基础上扩建商品混凝土生产线至 15 万立方米混凝土。扩建项目名称为淮滨县永运建材有限公司商混站扩建项目。现有项目和扩建项目总占地面积 40 亩,总建筑面积 9000㎡,主要建设内容为封闭储料仓库、搅拌楼、拌合楼及办公附属设施等。

#### 2、产业政策

根据《产业结构调整指导目录(2019年本)》,本项目不属于其"鼓励类"、"限制类"、"淘汰类"的项目,属于"允许类",项目建设符合国家产业政策。项目已在河南省发展和改革委员会网站河南省投资项目在线审批监管平台网上申报系统备

#### 案,项目代码: 2020-411527-30-03-054459。

#### 3、项目依据

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》等有关文件的规定,本项目须进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》的规定,本项目类别属于"十九、非金属矿物制品业"中的"50、砼结构构件制造、商品混凝土加工"类,应编制环境影响报告表。受淮滨县永运建材有限公司委托(见附件1),我公司承担了本项目的评价工作,接受委托后,我公司按照环境影响评价的相关法律法规、规章和政策,依据环境影响评价的技术导则,在进行现场勘查、查阅有关技术资料基础上,本着"科学、客观、公正"的态度,编制了本项目的环境影响报告表。

#### 二、工程内容及规模

#### 1、地理位置及周围环境概况

本项目位于信阳市淮滨县台头乡王庄村,根据现场勘查,项目北侧 125m 为王庄村; 西南侧 210m 为东任庄; 东侧 440m 为前王庄; 东北侧 620m 为台头乡; 西北侧 530m 为何庄村。本项目具体地理位置图见附图一,周围环境示意图见附图二。

#### 2、主要产品及生产规模

本项目建设 1 条商品混凝土生产线,年产混凝土 15 万 m³, 混凝土强度等级为 C15~C60。根据建设单位提供资料,项目混凝土生产线的实际生产能力为 180m³/h,项目年有效工作时间为 2000h,按此计算项目最大产能可达到 36 万 m³/a,因此,本项目生产线可满足年产量 15 万 m³ 的规模。

#### 3、建设内容及规模

本项目占地面积 40 亩,建筑面积 9000m²,主要建设内容包括见表 1,主要设备见表 2。

表 1 项目主要建设	と内容
------------	-----

<u>工程</u> <u>类别</u>	建设内容	规模
<u>主体</u> <u>工程</u>	<u>搅拌站</u>	1条 JS180 型混凝土生产线,占地面积为 3000m²,全封闭型式
辅助	全封闭料场	混凝土生产线全封闭料场,建筑面积为 4000m²,钢结构型式
工程	实验室	建筑面积为 300m <sup>2</sup> , 砖混结构, 位于综合办公楼 1 层

_		
	<u>砂石分离及</u> <u>洗车区</u>	占地面积为 100m², 水泥硬化
	四级沉淀池	占地面积为 100m²,水泥硬化
	<u>洗车废水循</u> <u>环沉淀池</u>	占地面积为 20m², 水泥硬化
	办公区	建筑面积为 500m², 砖混结构
	生活区	建筑面积为 600m², 砖混结构
	给水泵房	建筑面积为 330m², 砖混结构
	变配电室	建筑面积为 50m², 砖混结构
	给水	厂区自备水井提供,可以满足项目需求
<u>公用</u> <u>工程</u>	排水	生产废水经砂石分离系统处理后回用于罐车清洗和配料用水;生活污水 经隔油池和化粪池处理后用于周边农田施肥
	供电	由市政电网供给
77. (1)	废气治理	项目骨料场采用全封闭,料场上方设置管网酒水系统,定期酒水,减小骨料堆存装卸粉尘;输送带采用全封闭,减小输送过程中产生的粉尘; 粉料仓粉尘经仓顶除尘器处理后由 20m 高仓顶排气筒排放;搅拌过程 粉尘经脉冲袋式除尘器处理后由 20m 高排气筒排放
<u>环保</u> 工程	废水治理	搅拌机清洗废水、输送带清洗废水和罐车清洗废水经砂石分离系统处理后循环回用于罐车清洗;生活污水经化粪池处理后用于周边农田施肥
	固废处置	除尘器收集的粉尘作为原料回用;砂石分离系统分离出的废砂石收集后 外卖;试验用混凝土收集后作为区域道路建设;职工生活垃圾垃圾桶收 集后定期交由环卫部门处置
	噪声治理	高噪声设备安装减振基础,合理布局,隔声

表 2 主要设备一览表

<u>序号</u>	<u>名称</u>		型号及规格	数量	备注
<u>1</u>		砂石分离机	<u>TXF25 型</u>	<u>1台</u>	
<u>2</u>	<u>砂石分离系</u> <u>统</u>	沉淀池	<u>25m³/座</u>	1座	用于砼罐车及搅拌机
<u>3</u>		<u> </u>	JJB 型	1台	清洗
4		潜水泵	WQ 型	<u>2 台</u>	
<u>5</u>	地磅		<u>200T</u>	<u>1台</u>	L
<u>6</u>	<u> </u>		<u>14~18m³/车</u>	10 辆	L
7	料场输送		装载车	<u>1台</u>	L

<u>8</u>			全封闭皮带廊道	<u>1条</u>	L
9	<u>试验设备</u>		全套试验设备	<u>1 套</u>	L
10	配料设备	<u>电子磅</u>	L	1套	 
<u>10</u>	11.14以甘	配料机	<u>PLD4800</u>	<u>1 套</u>	<u>用 1 癿件, 你 里 尽 件</u>
11	)	皮带机	B1000x33.5	<u>1 套</u>	用于输送
<u>11</u>	螺)	旋输送机	<u>LSY273-9</u>	<u>4 套</u>	用于棚屋
<u>3</u>	搅拌楼	搅拌机	<u>JS180</u>	1套	L
<u> </u>	<u>17611 18</u>	空压机	<u>TA-180</u>	<u>1台</u>	投料用
<u>4</u>	<u>电控系统</u>	<u>电路</u> 开关	<u>/</u>	<u>1套</u>	用于供电
	<u>z</u> k	· 、泥筒库	<u>200T</u>	2套	
<u>5</u>	粉	某灰筒库	<u>200T</u>	<u>1 套</u>	<u> 粉料仓:</u> 直径:Φ4500mm
<u>~</u>	<u> </u>	粉筒仓	<u>200T</u>	<u>1 套</u>	高度:H=19.6m
	外加剂筒库		<u>4T</u>	<u>1 套</u>	
<u>6</u>	<u> </u>		L	1辆	L
<u>7</u>	电子磅		L	<u>1台</u>	称量成品
<u>8</u>	<u>겦</u>	<u>控系统</u>	L	<u>1 套</u>	<u>在线监测</u>

本项目年产混凝土 15 万 m³, 具体情况见下表。

#### 表 3 本项目产品方案一览表

	1 7()		
产品名称	规格	年产量	单位
	C15	3	万 m³
	C20	3	万 m³
混凝土	C25	3	万 m³
	C30	3	万 m³
	C35	3	万 m³

# 4、原辅材料及能源消耗

本项目原辅材料及能源消耗详见下表。

### 表 4 项目主要原辅材料及能源消耗一览表

序号	原辅 材料	单耗(t/m³)	总用量(万 t/a)	输送途径	备注
1	水泥	0.2675	4.0125	气力输送至料仓,螺旋输 送机输送至搅拌机	粉料

2	粉煤灰	0.033	0.495		
3	矿粉	0.033	0.495		
4	沙子	1.315	19.725	th ## #A \-	ET VO
5	石子	0.97	14.55	皮带输运	骨料
6	外加剂	0.00785	0.11775	泵提	液体
7	配料 用水	0.1225	1.8375	泵提	厂区自备水 井提供

本项目所用添加剂,即混凝土减水剂,冬天气温较低时还需添加防冻剂,另外部分产品根据客户需求还需添加少量膨胀剂。本项目所用添加剂的种类和性能见下表 5。

表 5 本项目涉及的添加剂的种类和性能

种类	性能
	混凝土减水剂是指在混凝土和易性及水泥用量不变的条件下,能减少拌合用水量、
	提高混凝土强度;或在和易性及强度不变的条件下,节约水泥用量的外加剂。本项目
減水剂	使用的是粉状的脂肪族高效减水剂,主要为丙酮磺化合成的羰基焦醛,憎水基主链为
90人八八八	脂肪族烃类,是一种绿色高效减水剂。不污染环境,不损害人体健康。对水泥适用性
	广,对混凝土增强效果明显,广泛用于配制泵送剂、缓凝、早强、防冻、引气等各类
	个性化减水剂。
	防冻剂是一种能在低温下防止物料中水分结冰的物质,能使混凝土在负温下硬化,
防冻剂	并在规定养护条件下达到预期性能。其主要成分为亚硝酸钠、碳酸盐、氯化钙、亚硝
例场剂	酸钙、尿酸、乙二醇等。它们可以降低混凝土拌和物中的冰点。也可以与减水剂等复
	合防冻,效果更好。
	混凝土膨胀剂属硫铝酸钙型膨胀剂,不含钠盐,不会引起混凝土化学反应。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,从
膨胀剂	而降低其使用功能和耐久性。添加少量膨胀剂,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。可取消外防水作业,延长后浇缝间距,防止大体积混
	凝土和高强混凝土温差裂缝的出现。

#### 5、项目厂区车流量

项目车流量:本项目成品每天运输量为 500m³,单车每次运输量按 18m³ 计算,每 天运输车辆为 56 车次(其中空车 28 次,载重 28 次);骨料砂子、石子每天运输量为 1142.25t,单车每次运输量按 40t 计算,每天运输车辆为 58 车次(其中空车 29 次,载 重 29 次);粉料水泥、粉煤灰、矿粉每天运输量为 166.725t,其中单车运输量为 60t, 则水泥、粉煤灰、矿粉每天运输车辆为 6 车次(其中空车 3 次,载重 3 次)。

#### 6、公用工程

#### 6.1、供水

本项目用水由厂区自备水井提供。

#### 6.2 排水

本项目用水为主要为混凝土配料拌和用水、搅拌机及运输车辆清洗用水和员工生活用水。由厂区自备井供给。

本项目厂区建设旱厕,污粪池定期由建设单位清运用于附近农田回田,生活污水经沉淀池收集后用于车辆冲洗;搅拌机及运输车辆冲洗水经沉淀池沉淀后回用,不外排。

#### 6.3 供电

项目地块供电由镇供电所提供,可满足项目用电需求。

#### 6.4 取暖制冷

项目办公区取暖制冷均由分体式空调提供。

#### 7、劳动定员及工作制度

项目劳动定员40人,在厂区食宿。年生产300天,采取单班制,每班8小时。

#### 本项目有关的原有污染情况及主要问题:

本项目为扩建项目,根据现场勘查,项目已经建成,环保设施均已上到位,不存在原有污染及主要环境问题。

# 建设项目所在地自然环境简况

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

淮滨县地处黄河中上游,豫皖两省交界处,河南省信阳市东部,南望大别山,北接黄淮大平原,地理坐标为东经 115°1′~115°35′,北纬 32°15′~32°38′,是河南省的沿边县市之一。东与安徽省的临泉相望,北、西、南分别是河南省的新蔡、息县、潢川、固始,全县东西长约 53km,南北宽约 43km,总面积约 12078km2。境内河渠纵横,塘堰密布,洪河、闾河、白露河四面环绕,淮河干流横贯其中,距黄淮海平面边缘地区,享有"淮上江南"美称,是楚国名相孙叔敖的故乡。

本项目位于信阳市淮滨县台头乡王庄村,项目具体地理位置详见附图一、附图

#### 2、地形地貌

#### (1) 地形、地貌

淮滨县位于黄淮平原南部,地势总的比较平坦,西北略高、东南较低,受地质构造制地貌大体分为岗地、平原和洼地三种类型,平原地区地面海拔高度为33m~44m,岗地为32.5~52m,洼地为25~32.5m之间。沿淮河一带是洼地,河槽有显的河岸线,沿河洼地宽窄不一,一般为1.5-5.0km,淮河以北系广阔的冲积平原,向东南逐渐倾斜,由于闾河、大洪河、白露河等淮河支流向东汇入淮河,所以沿河有浅平嘭洼地分布,形成整体平坦,局部不平的地形情况。

#### (2) 地层结构

根据省勘测大队 1959 年勘测资料表明,县城老城区有 1.5-4.0m 的人工填土区,其四周地表均属第四季全新世或新式沉积物所掩盖,以亚粘土和粘土为主,厚度很大,沿可两岸均为粗细沙层出现,厚度约为 20~25m 左右,地下水距地表约为 1.5m,坡与地表一致,微向东倾斜。

#### (3) 地震地质背景

淮滨县区域地质构造上处于大别山复式背斜构造的北侧,这里连同周围的构造体系,统属秦岭东西向构造带的南亚带,伏牛-别孤的一部分。在淮滨一息县隆起区内,地层有褶皱和断裂,因而形成局部隆起与下降。地层走向与区域构造线的方向基本一致,推测多为单斜,倾向东北,倾角平缓,一般不大于 40°,断层比较发展。

淮滨县土壤原分为四个土类,七个亚类,二十个土属,四十五个土种。**2009** 年 在与省级土种名称对照后,淮滨县土壤重新分为四个土类,九个亚类,十八个土属, 三十一个土种。

本项目位于信阳市淮滨县台头乡王庄村,地势平坦。

#### 3、气象、气候

淮滨地处北亚热带与暖温带的过渡地区,属于暖温带半湿润型气候,年平均温度为 15.5℃, 极端最高温度为 42.1℃, 极端最低温度为-21.4℃; 年平均风速为 3.1m/s; 全年大于或等于 0℃的间隔日数为 333d,全年目照时数平均为 2124.3h,日照率为 48%。积温 5591℃,大于或等于 10℃的间隔日数为 224d,积温为 4932℃; 无霜期平均为 224d,最长年份达 329d,最短年份为 179d,农作物生长季节较长,受霜冻危害较少; 年平均降水量为 926.8mm,受季风气候的影响显著。6、7、8 月雨量丰富,雨热同期,有利于农作物及林木生长。

#### 4、水文

#### (1) 地表水资源

淮滨县的淮、洪、白、闾四河的河面面积约 23.7km,占全县总面积的 2%。河面与湖、港、沟、塘的水面相交织,涝则泄洪,旱则供水,成为调节气候,平衡自然生态的重要因素。全县水面面积共达 87614 亩。淮河干流自西向东穿境而过,洪河、白露河、阊河流至境内汇入淮河,加之县内河流乌龙港和幸福河,河流面积 3.6万亩。较大港有饮马港、二道港、马港、西湖港、期思港等 5条。较大湖泊有兔子湖(已建成水库)、潼湖、白湖、草湖、方家湖等 6处。坑塘 9615处,面积 44709亩。主要河流概况如下:

淮河:发源于河南桐柏山,流经河南、安徽至江苏省扬州的三江营入长江,干流长 1000km。总落差 196m,平均比降为 0.2‰。从淮源到豫皖交界处的洪河口为上游,长 360km,落差 174m,比降为 0.5‰。从洪河口到洪泽湖口的三河闸为中游,长 490km,落差 16m,比降为 0.03%。洪泽湖以下为下游,长 150km,落差 6m。比降为万分之零点四。俗称"八百里淮河",系指从淮源到洪泽湖的淮河干流长度。淮河自息县长陵集东入淮滨县境,流经芦集、邓湾、张庄、台头、城关、谷堆、王家岗 7个乡(镇),在谷堆乡白露河口出县境。淮河淮滨段长。70km,河床平均宽 200m。其

左岸一级支流有洪河、阊河、乌龙港, 右岸一级支流有白露河。

洪河:为淮河的重要支流,安徽与河南省界河。洪河发源于河南省方城县境伏牛山东麓,自西北向东南,流经叶县、舞阳、西平、上蔡、平舆和安徽省的临泉等县,至新蔡县的班台与汝河汇合,流至淮滨县三空桥乡入境,经三空桥、赵集、固城、栏杆、王家岗5个乡(镇),在王家岗乡刘寨村附近洪河口汇入淮河。境内长71:km,河床平均宽80m,流域面积326km²。

白露河:发源于大别山区,出新县小届岭后为"白露河"。自淮滨县王店乡闸口桥入境,由西南向东北流经王店、期思、谷堆3个乡(镇),在谷堆乡吴寨村附近入淮河。境内长51km,河床平均宽75m,流域面积285km²。白露河属季节性河流,枯水期接近断流。

闾河:发源于河南省正阳县。自淮滨县防胡镇前郑庄入境,由西北向东南流经防胡、新里、芦集 3 个乡(镇),在芦集乡汇入淮河,境内长 22.7km,河床平均宽 65m,流域面积 85km²。

乌龙江:属季节性河流。发源于息县包信乡,流经淮滨县防胡、新里、马集、邓湾、台头 5 个乡(镇)入淮河。境内全长 34km,平均港宽 50m,深 4m,流域面积 244km²。

幸福河: 县内季节性河流, 1958年人工开挖, 全长 25km。

本项目位于信阳市淮滨县台头乡王庄村,距离本项目最近的河流为项目西侧 2.4km 的乌龙江,评价要求项目废水回收利用,禁止排入乌龙江。

#### (2) 地下水资源

淮滨县位于淮河冲积平原,北高南低,地下水资源丰富,浅层地下水储量为53.7亿 m³,地层储水条件好,浅层地下水主要依靠自然降雨渗入补给,地下水位高,开采资源比较丰富,有利于发展井灌,为农田灌溉提供了有利的条件,每年平均开采量为1.56亿 m³。

#### 5、植被状况与生物多样性

水生动物: 鱼类约 6 目、15 科、31 种。常见的有鲢、鳙、红鲤、鲫、长春鳊、草鱼、青、鱼咸、马口、团头鲂、三角稣、川条、翘咀红鱼白(翘咀腰子)、蒙古红鱼

白、扁体鱼白、银固、四方波、花鱼骨、麦穗、船丁、泥鳅、花鳅、花颡、虎头草牙(草牙)、鲶、黄鳝、鳜鱼、乌鳢(乌鱼)、鳗鲡(白鳝)、银鱼等。还有蚌、螺、虾、蟹、龟、鳖等。

陆生野生动物: 鸟类主要有喜鹊、乌鸦、麻雀、燕、鸿雁、布谷鸟、鹌鹑、黄莺、鹤、鹭鸶、斑鸠、鹰、雕、白脖乌鸦、鸬鹚、啄木鸟、猫头鹰、翠鸟、野鸭、百灵、野鸡、灰喜鹊、鹦鹉、八哥、画眉、灵雀、鸳鸯等。兽类主要有野兔、狐狸、黄鼠狼、家鼠、刺猬、田鼠、鼬鼠等。其它有蝙蝠、壁虎、青蛙、蟾蜍及多种蛇类。节肢动物主要有蜈蚣、马陆、蜘蛛、蝎子等。

全县饲养的家畜家禽主要有牛、猪、羊、马、驴、骡、鸡、鸭、鹅、兔等 10 余种。各种家畜在全县都有分布,但不够均匀。水牛大部分在淮南岗地区的张庄、期思、王店等乡(镇),饲养量占全县水牛总头数的 83.7%。淮北平原区的张里、防胡、新里、赵集等乡(镇)母猪饲养量较多,是全县猪源的生产基地

淮滨县植被类型属于常绿落叶针叶林与落叶阔叶林混交林带。由于垦殖较早,自然植被己残存不多,多为栽培植物,木本植物共有 35 科、27 亚科、56 属、75 种。其中落叶林树种有柳、椿、槐、榆、楸、楝、桑、梓、泡桐、大官杨及桃、梨、杏、枣、柿、苹果、核桃等;常绿落叶针叶林树种有刺柏、水杉、竹等。旱生草本植物有刺儿菜、马齿苋、二花、秸梗、半夏、东边莲、地黄、车前子、防风、艾蒿、蒲公英、牵牛、猫儿眼等。水生、湿生草本植物有野菱、泽泻、三菱草、稗子草、浮萍、野田青等。河滩行洪区及洼地草本植物有荻、苇、淮草等。

经调查,本项目建设厂址周围多为人工植被,生态系统结构简单,周围 500m 内无需要保护的动植物资源。

# 环境质量状况

建设项目所在地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、环境空气质量状况

本项目位于信阳市淮滨县芦集乡董空村张营村民组,周围无重大工业污染源, 根据初步工程分析项目大气环境影响评价工作等级为二级,故本次环评利用区域现有大 气环境资料数据对区域环境空气质量现状做定性评价。

根据大气功能区划分,信阳市环境空气执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准。根据信阳市淮滨县 2019 年度全年空气质量现状判定包括各评价因子的浓度、 标准及达标判定结果见表 10。

表 10 大气环境现状监测结果 单位: μg/m³

污染物	年评价指标	<u>现状浓度/</u> (μg/m³)	<u>标准值/</u> (μg/m³)	<u>占标率/%</u>	<u>达标情</u> 况
<u>SO<sub>2</sub></u>	年平均质量浓度	<u>10</u>	<u>60</u>	<u>16.7</u>	<u>达标</u>
NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	<u>29</u>	<u>40</u>	<u>73</u>	达标
<u>PM<sub>10</sub></u>	年平均质量浓度	<u>74</u>	<u>70</u>	<u>106</u>	不达标
<u>PM<sub>2.5</sub></u>	年平均质量浓度	<u>44</u>	<u>35</u>	<u>126</u>	不达标
<u>CO</u>	24 小时平均第 95 百分位数	1.2mg/m <sup>3</sup>	4 mg/m <sup>3</sup>	<u>30</u>	达标
<u>O</u> <sub>3</sub>	最大 8 小时平均第 90 百分位 数	<u>147</u>	<u>160</u>	<u>92</u>	<u> </u>

依据《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中细颗粒物(PM<sub>2.5</sub>)、可吸入颗粒物 (PM<sub>10</sub>)、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、CO、O<sub>3</sub> 六项因子评价全省城市环境空气质量,2019 年淮滨 县环境空气质量总体为轻污染, PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub> 浓度年均值超过二级标准值,SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、CO、O<sub>3</sub> 均能满足二级标准值,总体评价为不达标。

根据信阳市自动监测站点年监测数据,信阳市 PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub> 年均浓度已经达到《河南省污染防治攻坚战三年行动计划(2018-2020 年)》中的目标要求,为进一步改善信阳市环境质量,根据《信阳市 2018 年大气污染防治攻坚战实施方案》,信阳市将采取以下综合整治方案:加快建成全市清洁取暖体系;削减煤炭消费总量;持续提升热电联产供热能力,开展城市规划区工业燃煤设施拆改;引导鼓励中型燃煤锅炉淘汰;加快清洁能源替代利用;加强天然气供应保障能力;严控"散乱污"企业死灰复燃;全面

完成车用油品质量提升;开展货运车辆油品质量抽检;继续推进老旧车淘汰;加快推进遥感监测及网络平台建设;优化重型车辆绕城行驶;减少机动车怠速尾气排放;加快推广应用电动汽车;全面实施涉气企业特别排放限值改造;强化挥发性有机物(VOCs)污染防治;完成重点工业企业无组织排放治理改造;建立重点行业全覆盖的监控体系;实施重点行业清洁生产提升行动;推动绿色示范工厂建设;建立扬尘污染防控长效机制;大力推进露天矿山整治;科学实施工业企业错峰生产等措施,以达到全市细颗粒物(PM<sub>2.5</sub>)年均浓度达到 50 微克/立方米以下,可吸入颗粒物(PM<sub>10</sub>)年均浓度达到 81 微克/立方米以下,全年优良天数达到 240 天以上的目标。

#### 2、水环境质量现状

<u>本次评价采用河南省环境保护厅 2019 年第 30 周(2019.07.17~2019.07.23)对</u> 淮滨水文站进行的监测结果,见表 7。

监测项目	COD	NH <sub>3</sub> -N	<u>TP</u>
淮河干流	<u>16.4</u>	0.27	<u>0.10</u>
GB3838-2002 中Ⅲ类标准	<u>20</u>	<u>1.0</u>	0.2

由上表可知,淮河干流监测断面污染物监测均值 COD<20mg/L、NH<sub>3</sub>-N<1.0mg/L、TP<0.2mg/L 的标准,表明该水体主要污染物均满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准,水环境质量良好。

#### 3、声环境现状

项目位于信阳市淮滨县台头乡王庄村,位于二类声环境功能区,项目厂界执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准(昼间≤60dB(A),夜间≤50dB(A))。 我单位于2020年5月22日~23日对本项目区域进行了噪声监测,结果详见下表。

表 8	项目声环	项目声环境监测结果统计			
监测值	2020	2020.5.22		1.5.23	
监测点位	<u>昼间</u>	夜间	<u>昼间</u>	夜间	
<u>东厂界</u>	<u>54.3</u>	<u>44.1</u>	<u>53.3</u>	43.9	
西厂界	<u>51.9</u>	42.7	<u>52.9</u>	43.5	
<u>南厂界</u>	<u>53.4</u>	44.5	<u>52.8</u>	43.9	
<u>北厂界</u>	<u>52.3</u>	<u>43.9</u>	<u>53.1</u>	42.1	
<u>王庄村</u>	<u>54.5</u>	<u>45.8</u>	<u>53.5</u>	44.5	

由上表可知,本项目区域昼、夜噪声值均能满足《声环境质量标准》 (GB3096-2008)中的2类标准的要求。

# 主要环境保护目标(列出名单及保护级别):

本项目主要环境保护目标见下表。

表 9

# 本项目主要环境保护目标

保护类别	保护对象	方位	与场界距离 (m)	保护级别	
	王庄村	N	125		
	东任庄	SW	210		
大气环境	前王庄	E	440	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)二级标准	
	何庄村	NW	530		
	台头乡	NE	620		
声环境	王庄村	N	125	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类标准	
地表水环境	乌龙江	W	2400	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)中Ⅲ类标准	

注: 表中距离为本项目建筑物距保护目标建筑物的最近距离。

# 评价适用标准

#### (1) 环境空气

项目所在区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准,具体标准值见下表 14。

表 14 《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准值 单位: μg/m³

	~ 《外·绕主·恢星标准》(GD3073-2012)二级标准			
	平均时间	浓度限值		
一层以花(80)	24 小时平均	150		
二氧化硫(SO <sub>2</sub> )	1 小时平均	500		
- <b>三</b>    <b>三</b>   (NO )	24 小时平均	80		
二氧化氮(NO <sub>2</sub> )	1 小时平均	200		
	日最大8小时平均	160		
类判(03)	1 小时平均	200		
·复从型(CO)	24 小时平均	4		
一氧化碳(CO)	1 小时平均	10		
与 fu shm (NO )	24 小时平均	100		
氮氧化物(NO <sub>X</sub> )	1 小时平均	250		
颗粒物(粒径小于等于 10μm)	24 小时平均	150		
颗粒物(粒径小于等于 2.5μm)	24 小时平均	75		
总悬浮颗粒物(TSP)	24 小时平均	300		

#### (2) 地表水

项目区域地表水环境执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III 类标准。

表 15

《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)

污染物名称	pН	COD	BOD <sub>5</sub>	NH <sub>3</sub> -N	总磷
III 类标准值	6~9	20	4	1.0	0.2

#### (3) 环境噪声

本项目所在区域执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准。

表 17

《声环境质量标准》(GB3096-2008)标准值

	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)
2 类	60	50

#### (4) 生态环境

生态环境以不减少区域内濒危珍稀动植物和不破坏当地生态系统完整性为标准:水土流失以不改变土壤侵蚀级别为标准。

1、本项目营运期间颗粒物执行《水泥工业大气污染物排放标准》 (DB41/1953-2020)散装水泥中转站及水泥制品生产标准表1要求和《水泥工业 大气污染物排放标准》(DB41/1953-2020)表2标准,具体标准限值见下表。

表 19 《水泥工业大气污染物排放标准》 (DB41/1953-2020)

污染物	标准名称及级别	标准限值	
颗粒物	《水泥工业大气污染物排放标准》 (DB41/1953-2020) 散装水泥中转站 及水泥制品生产标准表 1 要求	颗粒物水泥仓及其他通风生产设备最高 允许排放浓度 10mg/m³	
	《水泥工业大气污染物排放标准》 (DB41/1953-2020)表2标准	无组织排放限值 0.5mg/m³	

本项目油烟废气排放参照执行河南省地方标准《餐饮业油烟污染物排放标准》 (DB 41 1604-2018) 小型规模标准。

表 21 《餐饮业油烟污染物排放标准》(DB 41 1604-2018)

111144	规模	小型	中型	大型
规模	基准灶头数	≥1, <3	≥3, <6	≥6
最高允许排放浓	民度(mg/m³)	1.5	1.0	1.0
净化设施最低去除效率(%)			≧90	≧95

2、运营期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008):

表 22 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)标准值

类别	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)
2 类	60	50

3、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单。

本项目营运期产生废水主要为生活污水、搅拌机清洗废水、输送带清洗废水、进出车辆轮胎冲洗废水、罐车清洗废水。本项目生活污水经一体化污水处理设施处理后用于进出车辆轮胎冲洗用水;进出车辆轮胎清洗废水经沉淀池沉淀处理后循环使用;输送带清洗废水、罐车清洗废水和搅拌机清洗废水经砂石分离器处理后回用于生产用水和罐车清洗用水,废水不外排。因此,本项目废水不设置总量控制指标。

# 建设项目工程分析

#### 工艺流程简述(图示):

#### 一、工艺流程简述

本项目建成后主要负责生产混凝土。本项目主要污染时段分为施工期和运营期, 施工期基本工序及污染工艺流程见图 1,运营期基本工序及污染工艺流程见图 2。

#### 施工期:

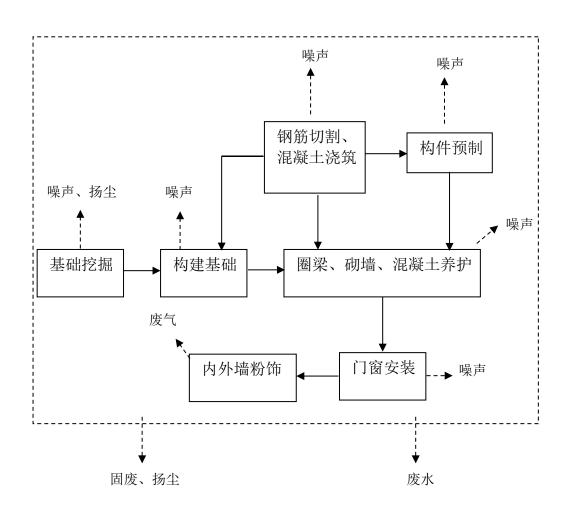


图 1 施工期工艺流程及产污环节图

本项目施工期全过程按作业性质可分为下列几个阶段:

1、清理场地阶段:项目开工建设后,将清理地面,包括植被、垃圾等;

- 2、土方阶段:包括挖掘土方石等;
- 3、基础工程阶段:包括打桩、砌筑基础等;
- 4、主体工程阶段:包括钢筋、钢木工程、砌体工程和装修等;
- 5、扫尾阶段:包括回填土方、修路、清理现场等。

#### 运营期:

#### (1) 混凝土

项目将外购的原料(水泥、石子、砂子、粉煤灰、外加剂)和水进行计量混合(生产 1m³ 混凝土所需的各原料配比分别为:水泥 0.2675t、石子 0.97t、砂子 1.315t、粉煤灰 0.033t、矿粉 0.033t、外加剂 0.00785t、水 0.1225t)后送到混凝土搅拌机内进行搅拌,计量配送采用电脑控制,从而保证混凝土的质量,之后通过混凝土运输车送至建筑工地。具体生产工艺流程及产污环节图见图 2。

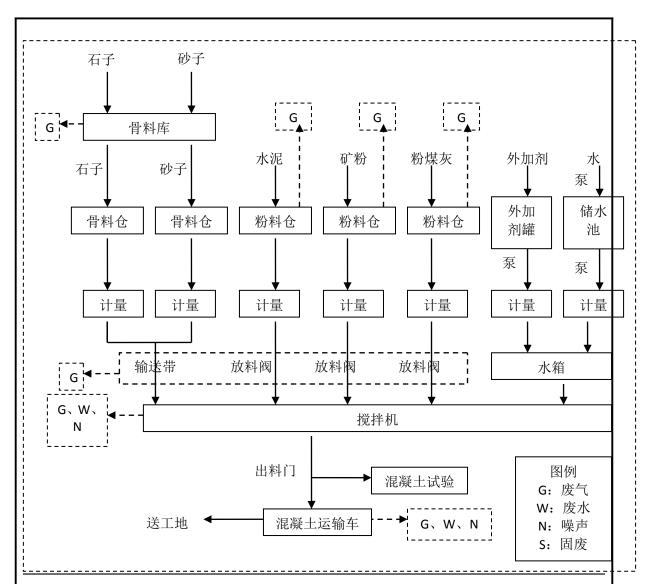


图 2 项目水泥混凝土生产工艺流程及产污环节图

项目生产工艺流程简述:

- 1、骨料称量:将工程所用骨料分别用装载机装入各料斗,每个料斗下方均接一个计量称,分别对各种骨料按配比重量进行称量,称好的骨料由皮带输送机(全密闭)输送到骨料过度仓,由过度仓开门落至搅拌机内搅拌。
- 2、粉料称量:所需的粉料由密封罐车或其他输送装置通过压缩空气泵打入立式 粉料仓(共4个料仓),开启蝶阀,粉料落入螺旋输送机,再由螺旋输送机输送到称 量斗称量,称量按骨料的配比误差进行扣称,称好的粉料由水泥称量斗下的气缸开 启蝶阀滑入搅拌机搅拌。

- 3、水称量:采用水泵将水池中的水抽入称量箱称量,称好的水由增压泵抽出经喷水器喷入搅拌机。
- <u>4、外加剂称量:所需的添加剂由自吸泵从外加剂罐内抽至称量箱称量,称好的</u> 添加剂投入水箱经喷水器喷入搅拌机。
- 5、搅拌:骨料、粉料、水及外加剂是按照设定的时间投入搅拌机的,进入搅拌机的物料在相互反转的两根搅拌轴上的双道螺旋叶片的搅拌下,使物料产生挤压、摩擦、剪切、对流,从而进行强烈的强制掺合,搅拌时间到时,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试块,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、取芯试验等,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。不合格的在对其进行调制、搅拌,直至合格为止。搅拌楼采用全封闭结构,4个粉料仓及搅拌主机均位于封闭搅拌楼内。

#### 二、水平衡

项目运营过程中的用水环节主要为配料用水、料场喷洒用水、搅拌机清洗用水、混凝土运输车辆清洗用水以及职工生活用水。

#### (1) 配料用水

根据消耗定额,项目混凝土生产用水量共计 18375m³/a(61.275m³/d),此部分水进入产品,无废水产生。

#### (2) 料场喷洒用水

企业拟在料场上方设置有 1 套管网洒水系统,洒水系统可覆盖全料场,经企业提供资料,料库一天洒水三次,每次洒水 5min,喷头流量为 100L/min,则料场喷洒用水量为 2.5m³/d(625m³/a),此部分用水自然耗散,无废水产生。

#### (3) 混凝土搅拌机清洗用水

本项目混凝土生产线设置 1 台混凝土搅拌机,在暂停生产时须冲洗干净。经企业提供资料,项目每天生产完毕后需要清洗一次搅拌机,一次清洗时间为 0.5h,清洗用水量为 3.0m³/次,项目年工作 300d,则搅拌机清洗次数为 300 次/年,搅拌机清洗用水量为 3m³/d(900m³/a),产污系数按 0.9 计,则搅拌机清洗废水产生量为 2.7m³/d

(810m³/a),搅拌机清洗废水由混凝土运输车送至砂石分离系统处理后回用于车辆清洗,车辆清洗后产生的废水再进入砂石分离机处理,循环使用,不外排。

#### (4) 混凝土输送带清洗用水

本项目骨料输送带配套安装有喷头,输送带需要定期冲洗,冲洗周期为 10d,项目年工作 300d,则输送带清洗次数为 30 次/年,输送带清洗用水量为 0.5 m³/次(15 m³/a, 0.05 m³/d),产污系数按 0.9 计,则输送带清洗废水产生量为 0.45 m³/次(13.5 m³/a, 0.045 m³/d),输送带清洗废水由装载车运至砂石分离系统的沉淀池中,经沉淀后回用于产品配料或车辆清洗,循环使用,不外排。

#### (5) 运输车辆清洗用水

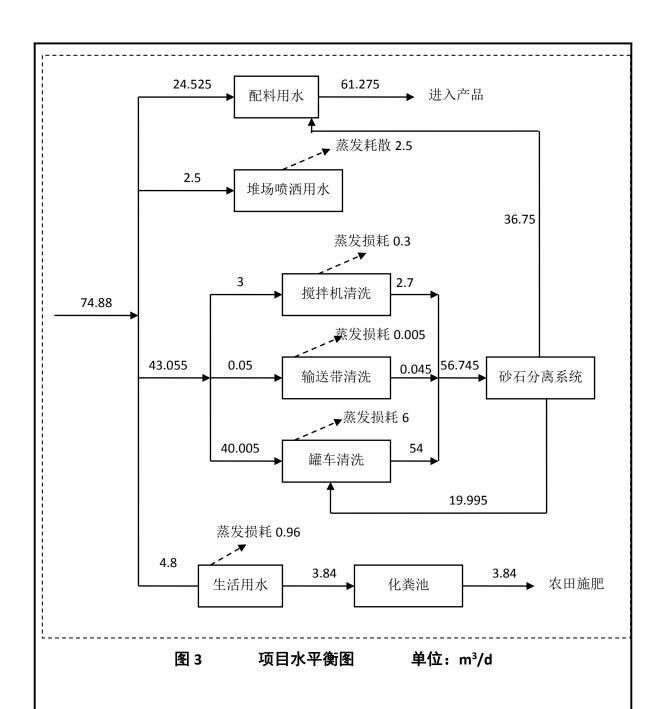
根据企业提供的资料和厂区车流量可知,项目每天需运输约120车次。每辆车运输完一次均需进行冲洗,通过水管将水注入运输车辆进行清洗,车辆冲洗水量为0.5m³/辆·次,则运输车辆清洗用水量为60m³/d(18000m³/a),产污系数按0.9计,则混凝土运输车辆清洗废水产生量为54m³/d(16200m³/a),清洗废水直接进入砂石分离系统进行处理回用于产品配料和车辆清洗,循环使用,不外排。

由以上分析可知,项目生产废水产生量为 56.745m³/d (17023.5m³/a)。

#### (6) 职工生活用水

项目劳动定员 40 人,均在厂区食宿,年工作 300d,职工生活用水量按 120L/(p·d) 计,则职工生活用水量 4.8m³/d(1440m³/a),生活污水排污系数按 0.8 计,则项目生活污水产生量为 3.84m³/d(1152m³/a)。生活污水经化粪池处理后排入项目区化粪池,经化粪池处理后用于周边农田施肥。

项目的水平衡图见图 2。



#### 主要污染工序

运营期产污环节分析

- 1、大气污染源
  - (1) 骨料堆存、装卸时产生的粉尘;
  - (2) 骨料和粉料投料、输送时产生的粉尘;
  - (3) 粉料入粉料仓过程中产生的粉尘;

- (4) 原料进入搅拌机下料时及搅拌过程产生的粉尘;
- (5) 运输车辆产生的道路扬尘;
- 2、水污染源
- (1)清洗废水:包括搅拌机清洗废水、输送带清洗废水和混凝土运输车辆清洗废水;
  - (2) 职工生活污水。
  - 3、噪声污染源

搅拌机、运输车辆、皮带输送机、水泵等装置运行过程中产生的噪声。

- 4、固体废物
- (1) 粉料仓及搅拌机配套除尘器收集的粉尘;
- (2) 砂石分离机分离出的废砂石;
- (3) 试验用混凝土;
- (4) 职工生活垃圾。

# 项目主要污染物产生及预计排放情况

内容	排放源	污染物		产生浓度及 生量	排放浓度及排放量			
类别	(编号)	名称	浓度(单 位)	产生量 (単位)	浓度(单位)	排放量 (单位)		
	粉料仓进料		5218mg/m <sup>3</sup>	104.541t/a	5.21mg/m <sup>3</sup>	0.104t/a		
,	搅拌楼	有组织粉尘	5455mg/m <sup>3</sup>	78.555t/a	5.455mg/m <sup>3</sup>	0.078t/a		
大气	食堂油烟		/	4.59kg/a	0.4245mg/m <sup>3</sup>	1.38kg/a		
物	骨料堆存装卸粉尘		/ 0.12375t/a		/	0.0495t/a		
	原料投料、输送	无组织粉尘	/	0.002t/a	/	0.002t/a		
	运输道路		/	0.1t/a	/	0.1t/a		
	生产过程	清洗废水	0(经砂石分离系统处理后回		回用于车辆清洗和配料用水)			
		污水量	1125m³/a					
水污		COD	300mg/L	300mg/L 0.3375t/a		0(经隔油池和化粪池处理		
染物		BOD <sub>5</sub>	150mg/L 0.16875t/a 250mg/L 0.28125t/a		后用于周边农田施肥)			
		SS						
		NH <sub>3</sub> -N	25mg/L	0.028125t/a				
	生产过程	除尘器收集 的粉尘	143.4t/a		0(作为原料回用于生产)			
固体废物		砂石分离系 统产生的废 砂石	40t/a		0(收集后外卖)			
物		试验用 混凝土	0.5t/a		0(收集后用作区域道路建设)			
		职工生活 垃圾	5t/a		0(垃圾箱收集后定期交由 环卫部门处置)			
噪声	搅拌机、运输车辆、输 送机等	噪声	75~85	dB (A)	经安装基础减振,厂房隔声 和距离衰减后,达标排放			

# 主要生态影响

本项目周围主要为农田、道路、均为人工生态系统、项目的建设对周围生态环境影响较小。

# 环境影响分析

#### 一、施工期环境影响分析

#### 1、环境空气影响分析

项目施工期产生的废气污染物主要是施工扬尘,包括运输车辆的道路扬尘和 建筑材料堆放的风力扬尘。

根据对同类施工现场附近空气质量进行的大气监测,距离污染源 110m 处总悬浮微粒浓度值在 0.12-0.79mg/Nm³之间,在小风、静风天气作业时,影响范围较小,大风天气作业时,污染较大。

施工扬尘产生量的影响因素是:

- ① 土壤或建筑材料的含水量,含水量高的材料不易飞扬;
- ② 土壤或建筑材料的粒径大小,颗粒大的物料不易飞扬,土壤颗粒物的粒径分布大概是粒径大于 0.1mm 的占 76%左右,粒径在 0.05~0.10mm 的占 15%左右,粒径在 0.03~0.05mm 的占 5%左右,粒径小于 0.03mm 的占 4%左右,在没有风力的作用下,粒径小于 0.015mm 的颗粒能够飞扬,当风速为 3~5m/s 时,粒径为 0.015~ 0.030mm 的颗粒也会被风吹扬;
- ③ 气候条件,风速大,湿度小易产生扬尘,当风速大于 3m/s 时会有风扬尘产生:
- ④ 运输车辆和施工机械的运行速度对扬尘产生量也很明显,速度高,扬尘产生量大。
- 一般来讲,施工期间所产生的各类扬尘源属于瞬时源,产生的高度都比较低, 粉尘颗粒也比较大,污染扩散的距离不会很远,其影响主要在施工场地附近 150m 左右的范围内,而且主要对施工人员影响较大。由以上分析可知:建筑施工工地扬 尘污染情况如下:
- ① 建筑施工扬尘受气候影响较大,当风速为 2.4m/s 时,施工场地内 TSP 浓度监测值为 0.509~0.759mg/m³,上风向对照点 TSP 浓度监测值为 0.303~0.328mg/m³,工地内 TSP 浓度为上风向对照点的 1.68~2.31 倍,平均为 1.96 倍;满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中新污染源无组织排放监控点颗粒物浓度

1mg/m³的排放限值。

- ② 施工扬尘的影响范围为其下风向 150m 左右,当风速为 2.4m/s 时,下风向 150m 左右的 TSP 浓度值基本与上风向 50m 处对照点一致。
- ③ 围档对减少施工扬尘污染有一定作用,风速为 2.5m/s 时,根据相关资料显示,可缩短影响距离 40 %左右。

项目施工期较长,建设单位应特别注意采取措施减少施工过程中扬尘的产生,如不对施工扬尘进行防治,将对周围环境及居民的身体健康造成影响,建设单位落实环评提出的各项措施后对敏感点的影响将减小。

为严格控制本项目施工期间扬尘对周围环境的影响,减少施工扬尘对环境敏感 点的影响,落实《河南省蓝天工程行动计划》的要求,评价建议采取以下防尘措施:

- 1) 在施工现场设立控制扬尘责任标志牌,标明扬尘污染防治措施、主管部门、 责任人及环保监督电话,并设立公示公告牌,标明项目名称、建设内容及规模、项 目责任人、联系方式、建设工期及施工时间。
- 2) 工地周围必须连续设置稳固、整齐、美观的围挡(墙),围挡(墙)间无缝隙,底部设置防溢座,顶端设置压顶。
- 3) 施工现场应砌筑垃圾堆放池,墙体应坚固。建筑垃圾,生活垃圾集中、 分类堆放,严密遮盖,做到日产日清。
- 4) 建筑主体外侧必须使用合格阻燃的密目式安全网封闭,安全网应保持整 齐、牢固、无破损,严禁从空中抛撒废弃物。
- 5) 合理设置出入口,采取混凝土硬化。出入口应设置车辆冲洗设施,设置冲洗槽和沉淀池,确保出场运输车辆清洗率达到 100%。
- 6) 施工现场应保持整洁,场区大门口必须做成混凝土地面,并满足车辆行驶要求。其它部位应平整坚实,不得产生泥土和扬尘。施工现场围挡(墙)外地面,也应采取相应的硬化或绿化措施,确保干净、整洁、卫生,无扬尘和垃圾污染。
- 7) 施工现场禁止搅拌混凝土、沙浆。水泥、石灰粉等建筑材料应存放在库房内或者严密遮盖。沙、石、土方等散体材料应集中堆放且覆盖。场内装卸、搬倒物料应遮盖、封闭或洒水,不得凌空抛掷、抛撒。
  - 8) 建设单位须委托具有垃圾运输资格的运输单位进行渣土及垃圾运输。采

取密闭运输,车身应保持整洁,防止建筑材料、垃圾和工程渣土飞扬、洒落、流溢,严禁抛扔或随意倾倒,保证运输途中不污染城市道路和环境,对不符合要求的运输车辆和驾驶人员,严禁进场进行装运作业。

- 9) 四级以上大风天气或市政府发布空气质量预警时,不得进行土方开挖、回填等可能产生扬尘的施工,并对现场采取覆盖、洒水等降尘措施。
- 10) 施工单位应根据工程规模,设置相应人数的专职保洁人员,负责工地内及工地围墙外周边 10m 范围内的环境卫生。
- 11) 工程应结合工程项目特点以及施工现场实际情况,单独编制施工扬尘专项控制方案,明确扬尘控制的目标、重点、制度措施以及组织机构和职责等,并将其纳入安全报监资料之中。

采取以上措施后, 可有效控制施工扬尘, 对周围环境的影响较小。

#### 2、水环境影响分析

废水主要为施工中砂石清洗、车辆冲洗、混凝土养护等过程产生的施工废水以及施工人员产生的生活污水。

施工中砂石清洗、车辆冲洗、混凝土养护等过程中产生的废水中只含有少量的泥沙,主要污染物为 SS、石油类,评价要求,项目设置一座 15m³沉淀池,沉淀池上层清水用于场地内及附近路面洒水抑尘,不外排。项目场区施工人员产生的洗漱废水直接用于厂区洒水抑尘,不外排,对周围环境影响较小。

#### 3、噪声环境影响分析

施工期噪声源很多,主要为施工机械的非连续性作业噪声,如挖土、运输升降等,多为点声源;其它在施工作业时还有零星的敲打声、装卸车辆的撞击声、吆喝声、拆装模板的撞击声,多为瞬间噪声;而施工车辆进出的噪声源强 75~90dB(A),属于交通噪声。根据类比实测得到主要施工机械设备的噪声源强,见表 10。

施工阶段	主要设备	最高监测值	备注		
土石方	推土机、挖掘机	92	测点距		
26%	冲击式打桩机	105	设备 1m		
结构	运输卡车	100			

表 10 主要施工机械设备的噪声声级

电锯、电刨	95	
吊车、升降机	80	
钻孔机	100	

从表 12 可以看出,主要施工机械噪声级普遍较高,其中尤以打桩机产生的噪声最高,达 105dB,而本项目使用噪声较小的钻孔灌注桩,无打桩噪声。由于施工过程经常是多种施工机械同时工作,各种噪声源的相互叠加,噪声级更高,噪声辐射影响范围亦更大。根据类比调查,叠加后的噪声增值约 3~8dB,一般不超过 10dB。

本项目不同施工阶段存在同时进行的情况。根据《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)中规定:本项目施工期场界噪声限值执行昼间 70dB,夜间 55dB。建筑施工场界环境噪声排放标准见表 11。

表 11 建筑施工场界环境噪声排放标准 单位: dB(A)

ı	E N-1	1
ı	昼间	夜间
l		
l	70	55

施工机械一般可看作固定点源,在距离 r 米处的声压衰减模式为:

$$L_A (r) = L_A (r_0) - 20 lg (r/r_0)$$

其中: L<sub>A</sub>(r)——距离声源 r 米处的声压级, dB;

 $L_A(r_0)$ ——距离声源  $r_0$ 米处的声压级,dB;

r<sub>0</sub>——参考位置,本次取 1m;

r——预测点到声源的距离, m;

当单台建筑机械作业时可视为点声源,施工期噪声预测结果见表 14。

表 12 施工噪声随距离衰减情况表 单位: dB(A)

施工机械	距机械 r 处的声压级								
762-7670	5m	10m	20m	50m	100m	150m	200m	400m	600m
推土机、挖掘机	78	72	66	58	52	48	46	40	36
运输卡车	86	80	74	66	60	56	54	48	44
电锯、电刨	81	75	69	61	55	51	49	43	39
吊车、升降机	66	60	54	46	40	36	34	28	24

钻孔机	86	80	74	66	60	56	54	48	44

由表中预测结果分析可知,在一般情况下,施工噪声在 20m 以外能满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)的要求,本项目周围 50m 内有没有噪声敏感点。为最大限度地降低施工噪声对施工场界的影响,本环评要求建设单位做到以下减缓措施:

- (1)合理安排施工时间。结合项目总图布置和施工时序进行施工,一般情况下,将靠近厂界的工程安排在昼间施工,昼间使用高噪声设备应避开午休时间,距离场界较远的工程可以安排在夜间施工,夜间(22:00至次日6:00)禁止进行对居民生活环境产生噪声污染的施工作业。
- (2) 合理布局施工场地。避免在同一施工地点安排大量动力机械设备;将高噪声设备布置在地块中部;尽量利用工地已完成的建筑作为声障,而达到自我缓解噪声的效果。
- (3)加强噪声源控制。设备选型上尽量采用低噪声设备,以液压机械代替燃油机械,振捣器采用高频振捣器等;用噪声影响较小的钻孔灌注桩,对高噪声的电机安装隔声罩,对空压机的进气口安装消声器,砂轮机、切割机及电锯等设备的使用尽量安排在地块东北部的室内进行;对动力机械设备进行定期的维修、养护;暂不使用的设备应立即关闭;对于位置相对固定的机械设备,能于棚内操作的尽量放入操作间,不能入棚的,可适当建立声屏障。
- (4)降低人为噪音。按规范操作机械设备;在模板、支架拆卸过程中,遵守作业规定,减少碰撞噪音;尽量少用哨子、钟、笛等指挥作业,以现代化通讯设备代之。
- (5) 控制施工交通噪声。如经许可需夜间施工应尽量减少夜间运输量;进入施工场地的车辆车速应该限制在 5km/h 以内,禁鸣喇叭;对运输车辆定期维修、养护。

采取上述措施后,施工阶段的噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》 (GB12523-2011)的要求。施工期的噪声具有阶段性、临时性和不固定性的特征, 施工过程终噪声对区域声环境的影响是暂时的,将随工程的结束而消失。

#### 4、固体废弃物环境影响分析

施工期固废主要是弃土、建筑垃圾和工人生活垃圾等。

基础工程挖土方量会大于回填方量,在施工阶段会有弃土产生,弃土尽量在场内周转,回填基坑周边及垫高区域内地坪,就地用于绿化、道路生态景观建设等。本着节约资源的原则,施工过程中产生的包装纸类、木制品、金属等可回收利用部分单独分类收集使用或销售到废品收购站处理; 需外运的弃土和建筑垃圾运至城建部门指定的需进行填方的地点,运输车辆须做到装载适量,必须密闭、覆盖,不得沿途遗撒,运输过程中选择对城市环境影响最小的路线。

施工人员的生活垃圾以每人 0.5kg/(人·d)计,施工人员约 50 人,则施工期生活垃圾产生总量约 9.125t,生活垃圾经收集后送往垃圾填埋场填埋,以免影响环境卫生。

施工期固废能够全部处理,不直接对外排放,对周围环境质量无影响。

#### 5、生态环境影响

项目施工范围内没有植被,施工期地表原有结构遭受破坏,土地利用现状和生态系统发生局部改变,施工中的挖填土方作业中,如遇下雨,可能会产生少量的水土流失,要及时清运弃土、及时夯实回填土、及时绿化、施工道路采用硬化路面。 待项目建成后,经科学的绿化和采取合理的生态恢复措施,可在一定程度上减轻对生态系统的影响。

项目区外生态影响:施工期土方运输和施工二次扬尘对沿途及周边植被会造成一定污染影响,该影响为暂时性的,项目建成后即可消除。

#### 二、营运期环境影响分析

#### 1、 大气环境影响分析

#### 1.1 粉尘

#### 1.1.1 有组织排放粉尘

(1) 粉料入粉料罐过程中产生的粉尘及处理措施

项目粉料(水泥、粉煤灰、矿粉)均为粉罐储藏,由罐车自带的空压机打入粉料仓,该过程粉料呈流化态,仓顶呼吸孔粉尘浓度很大。

根据统计,本项目混凝土生产线设置水泥筒库 2 座,粉煤灰筒库 1 座,矿粉筒仓 1 座,每台粉料仓顶部均要求配置 1 台脉冲袋式除尘器,单个除尘器风量为2000m³/h,该除尘器除尘效率可达 99.9%,经除尘器除尘后由仓顶排放,排放高度为20m。项目生产混凝土水泥用量为 0.535 万 t/a,粉煤灰用量为 0.066 万 t/a,矿粉用量为 0.066 万 t/a,项目脉冲袋式除尘器设计除尘效率为 99.9%,排放时间按 8h/d计,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办法,输送 1 吨粉状物料粉尘产生量 2.09kg/t 粉料。据此计算,项目混凝土生产线水泥、粉煤灰、矿粉入库过程中粉尘产排情况见下表 13,因项目水泥、粉煤灰、矿粉筒仓距离较近(小于 40m),故可等效为 1 根排气筒,等效排气筒排放浓度为 6.9126mg/m³,符合《水泥工业大气污染物排放标准》(DB41/1953-2020)中表 1 水泥制品生产颗粒物最高允许排放浓度(≤10mg/m³)的要求。

项目粉料仓粉尘产排情况见表 13。

表 13 粉料仓进料过程粉尘产排情况一览表

   <u>粉</u>	, , , , , , , , ,	单个筒仓	粉尘产	生	除尘	<u> </u>	份尘排放	
<u>料</u> 仓	<u>                                    </u>	<u>浓度</u> _(mg/m³)_	<u>产生量</u> <u>(t/a)</u>	器除   尘效   率%	<u>浓度</u> (mg/m³)	<u>速率</u> <u>(kg/h)</u>	<u>排放量</u> <u>(t/a)</u>	
水 泥 仓	40125	<u>5000(2</u> <u> </u>	3493.75	83.85	99.9%	3.49	0.03525	0.083
粉煤灰仓	4950	5000	862.125	10.3455	99.9%	<u>0.86</u>	0.004275	0.01

<u>矿</u> 粉 4950 仓	5000	862.125	10.3455	99.9%	<u>0.86</u>	0.004275	0.01
等 效 排 <u>6670</u> 气 <u>筒</u>	20000	<u>5218</u>	104.541	<u>99.9%</u>	<u>5.21</u>	0.0438	0.103

#### (2) 原料进入搅拌机下料及搅拌过程产生的粉尘

在全密闭的生产车间内,设置一座全密闭搅拌室,将搅拌机安装于单独的搅拌室内,搅拌过程由于加入的有水,因此,搅拌均匀后不会有颗粒物产生。项目搅拌机粉尘主要为骨料往搅拌机投料过程、粉料仓料斗往搅拌机投料过程以及搅拌过程产生的粉尘(共1座搅拌机)。参考《逸散性工业粉尘控制技术》混凝土分批搅拌厂骨料与粉料进入搅拌机中逸散尘的排放因子,本项目在投料、输送、配料过程中产生的颗粒物按0.2kg/t原料计,本项目年使用水泥、粉煤灰、矿粉、沙子和石子用量为39.2775万t,则本项目搅拌机进料口及搅拌颗粒物产生量为78.555t/a。

项目搅拌机回气和粉料仓料斗回气均通过管道与预加料斗连接,评价要求建设单位在搅拌机的预加料斗上部均配套安装一台脉冲袋式除尘器,用于处理项目投料粉尘和搅拌粉尘。粉尘经脉冲袋式除尘器处理后由搅拌机顶部排气筒排放,排放高度为20m,除尘器收集到的粉尘回用于生产。本项目搅拌采用高效的袋式除尘器,除尘效率可达99.9%以上,本次按99.9%计。颗粒物引至袋式除尘器处理,除尘器设计风量为6000m³/h,用于收集搅拌机进料过程产生的颗粒物。除尘器回收的颗粒物返回搅拌机内,净化后的废气经一根20m高排气筒排入大气。

根据工作制度,本项目搅拌机日工作时间为8h,则本项目搅拌过程粉尘产排情况见表14。

表 14 搅拌过程粉尘产排情况一览表

排 放 源	<u>风机风</u> 量 (m³/h)	<u>搅拌</u> 时间 (h)	粉尘 产生 量 (t/a)	产生速 室 (kg/h)	产生浓度 (mg/m³)	<u>除尘</u> 效率	粉尘 排放 量 (t/a)	<u>排放速</u> 率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m³)
-------	---------------------------	------------------------	------------------------	--------------------	-----------------	-----------------	------------------------	---------------------------	-----------------

搅拌机排气筒	6000	2400	78.555	32.73	<u>5455</u>	99.9 <u>%</u>	0.078	0.032	<u>5.455</u>
--------	------	------	--------	-------	-------------	------------------	-------	-------	--------------

由表 14 可知,搅拌过程粉尘经脉冲袋式除尘器处理后,搅拌机搅拌工序有组 织颗粒物排放量为 0.078t/a,搅拌颗粒物排放速率 0.032kg/h,颗粒物排放浓度为 5.455mg/m³,可以满足《水泥工业大气污染物排放标准》(DB41/1953-2020)中表 1 水泥制品生产颗粒物最高允许排放浓度(≤10mg/m³)的要求。

#### (3) 食堂油烟废气

本项目建设有职工食堂,食堂采用天然气为燃料。食堂设2个基准灶头,属小型类。项目共有职工40人,长期在食堂就餐人员约30人,项目满负荷运行时,项目工作人员每天平均在项目区就餐两次,每人食用油脂类按20g/d计,一般油烟挥发量占总耗油量的2~4%,平均为2.83%,食堂年运行250d,则油烟的产生量约16.98g/d,4.59kg/a。油烟净化效率以80%计,由风机量2000m³/h引入高于屋顶的烟道排放,预计油烟排放浓度为0.4245mg/m³,油烟排放量为1.38kg/a,能满足《餐饮业油烟污染物排放标准》(DB 41 1604-2018)小型规模标准中的相关规定(小型最高允许排放浓度1.5mg/L,净化设施最低去除效率90%),对周围影响不大。

综上所述,项目废气治理措施可行,对周围环境影响不大。

#### 1.1.2 无组织排放粉尘

#### (1) 骨料堆存和装卸粉尘

本项目砂石骨料堆放于全封闭钢结构料场内,料场上方设置有管道喷淋系统, 管道上每隔一定距离设置有洒水喷头,可实现对料场全网覆盖洒水,最大限度减少 堆场的起尘量。因此,项目砂石扬尘主要产生于装卸环节。

#### ①卸料起尘量计算

本项目采用秦皇岛装卸起尘量计算模式,秦皇岛和本项目所在地均为北方气候,气候类型相似,装卸方式和本项目所采取的装卸方式相同,故可以采用秦皇岛装卸起尘模式对本项目砂装卸起尘量进行计算。

装卸起尘量采用下式计算:

$$Q = e^{0.61u} \frac{M}{13.5}$$

式中: Q—装卸起尘量, g/次; U—平均风速, u 取 2.6m/s; M—汽车卸料量, 取 40t。

公式适用条件: 天气良好, 无洒水降尘措施前提下, 物料粒径>2cm, 密度较煤大的物料卸载。上述公式资料来源:《西北铀矿地质》2005年10月第21卷第2期《无组织排放源常用分析与估算方法》一文。

根据上述公式计算,本项目料场装卸过程起尘量核算情况见表 15。

表 15 料场装卸过程起尘量核算一览表

<u>项目</u>	卸载量(万 t/a)	卸载次数(次/a)	Q (g/次)	起尘量(t/a)	产生源强(kg/h)
混凝土骨 料装卸	<u>34.275</u>	<u>8565</u>	14.47	0.12375	0.05175

- a、对料场已进行了全封闭,仅保留运输、装卸车辆通道,采取此措施后,风力作用起尘将降至最低,机械装载或卸载过程中的起尘亦可有效隔离;
- b、针对机械装载粉尘,企业已在料场上方安装了洒水系统,以确保有效降尘, 评价要求制定装卸料相关制度,确保卸料时开启洒水系统进行洒水;
  - c、装卸车在作业时,尽量降低物料落差。

经采取以上措施后,可有效降低骨料料场粉尘对周围环境的影响,粉尘去除率可达 60%,则装卸粉尘排放量为 0.0495t/a,粉尘排放量较低,对周围环境影响不大。

#### (2) 骨料投料、输送粉尘

本项目混凝土生产线骨料砂、石输送至搅拌机的过程为:先通过骨料仓下方的 传送带输送至斜传送带,再通过斜传送带输送至预加料斗,再通过预加料斗投至搅 拌机,其中骨料仓上方设置有移动式洒水喷头,在投料时对骨料和料斗进行洒水; 另外骨料仓下方的传送带输送系统位于地下,斜传送带采用全封闭廊道结构,故在 骨料输送过程中产生的粉尘均可在停车过程中沉降下来,收集后回用于生产,故骨 料投料、输送过程粉尘产生量不大。干混砂浆生产线骨料通过传送带输送至斗式提升机,再通过斗式提升机投至搅拌机,水泥稳定碎石生产线骨料由配料仓皮带输送机,并量称重后直接供入到全自动拌合站内,因此,该过程产生的粉尘量不大。

类比同类项目,混凝土生产线该部分粉尘产生量约为 0.002t/a,产生量较小,对周围环境影响不大。

#### (3)运输道路扬尘

本项目原料与产品均采用汽车运输,汽车运输时由于碾压卷带产生的扬尘对道路两侧一定范围内会造成污染。扬尘量的大小与车流量、道路状况、气候条件、汽车行驶速度等均有关系。根据汽车道路扬尘扩散规律,在大气干燥和地面风速低于4m/s条件下,汽车行驶时引起的路面扬尘量与汽车速度、汽车质量、道路表面扬尘量成正比,汽车扬尘量预测经验公式为:

式中: Q—汽车行驶扬尘量(kg/km·辆);

V—汽车速度(km/h);

W—汽车质量 (t);

P—道路表面粉尘量(kg/m²),取 0.10。

本项目成品运输车辆、骨料运输车辆、粉料运输车辆空车质量约 10t, 载重混凝土运输车辆质量约 40t, 载重骨料运输车辆质量约 50t, 载重水泥、矿粉运输车辆质量约 70t, 载重粉煤灰运输车辆质量约 55t; 车辆在厂区内行驶速度约 5km/h,则由上述计算公式计算,汽车行驶过程中扬尘量的预测结果见表 16。

表 16 汽车运输道路扬尘量预测结果

<u>车辆类型</u>	<u>汽车平均速度</u> _(km/h)_	<u>汽车平均质量</u> (t)	<u>道路表面粉尘量</u> _(kg/m²)_	汽车扬尘量预测 值(kg/km·辆)
<u>空车</u>		<u>10</u>		0.054
<u>载重成品车辆</u>		<u>40</u>		0.17
载重骨料车辆	<u>5</u>	<u>50</u>	<u>0.1</u>	0.21
<u>载重水泥、矿</u> 粉车辆		<u>70</u>		0.28

载重粉煤灰车		
辆	<u>55</u>	0.23

根据项目车流量计算可知,项目车流量为 120 车次,汽车在厂区内行驶距离以 100m 计,则汽车在厂区内行驶过程的扬尘量为 0.5t/a。

为了最大限度减小原材料及成品运输对外环境带来的不利影响,评价要求采取 以下措施:

- ① 及时对厂区内地面进行洒水降尘、清扫;
- ② 汽车进入厂区后要减速慢行;

③砂子和石子运输车辆要封闭遮盖,粉料采用密闭罐车运输,减小原料的散落。 经采取以上措施后可大大减小运输道路扬尘,使扬尘降低80%左右,即汽车运 输扬尘排放量为0.1t/a,对周围环境影响不大。

#### 1.1.3 大气环境影响预测

根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)中规定:选择项目污染源正常排放的主要污染物及排放参数,采用附录 A 推荐模型中 AERSCREEN 估算模式分别计算污染源的最大环境影响。

根据工程分析,本项目涉及排放的废气主要为面源 TSP 和点源 PM<sub>10</sub>。评价因子和评价标准见下表。

表 29 评价因子和评价标准表

评价因子	平均时段	平均时段 标准值 (mg/m³) 标准来源					
			根据《环境空气质量标准》(GB3095-2012)				
TSP	1 小时	0.9	二级标准中 TSP 的 24h 平均质量浓度的 3 倍折算				
			为 1h 平均质量浓度限值				
			根据《环境空气质量标准》(GB3095-2012)				
$PM_{10}$	1 小时	0.45	二级标准中 PM10 的 24h 平均质量浓度的 3 倍折算				
			为 1h 平均质量浓度限值				

估算模型参数见表 30, 污染源参数见表 31/32, 项目无组织粉尘厂界及最大落 地浓度预测结果见表 33。

表 30

估算模型参数表

	选项	参数
城市/农村选	城市/农村	农村
项	人口数 (城市选项时)	/
	最高环境温度/K	316.1
	最低环境温度/K	254.4
	土地利用类型	林地
	区域湿度条件	中等湿度
是否考虑地	考虑地形	□是
形	地形数据分辨率/m	/
日本北島岩	考虑海岸线熏烟	□是 ☑否
是否考虑海 岸线熏烟	岸线距离/km	/
/1 ~\ m/\u	岸线方向/°	/

表 31 项目点源参数表

			7, 51		<u> Ч ММ 2 3</u>		
名	排气筒高	排气筒出口	烟气流速/	烟气温度	年排放小时	排放	排放速率 kg/h
称	度/m	内径/m	(m/s)	/°C	数/h	工况	颗粒物
仓顶等效排气筒	20	0.9	22.32	25	2400	正常	0.0438
搅拌机排气筒	20	0.5	21.63	25	2400	正常	0.032

表 32 项目面源参数表

名称	面源长	,		面源有效排放		1	排放速率 kg/h
	度/m	/m	角/°	高度/m	数/h	况	颗粒物
项目厂区	65	56	0	8	2400	正常	0.0516kg/h

采用《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)中推荐的估算模型 AERSCREEN 预测本项目废气排放对周围大气环境的影响,预测结果见下表。

表 33 AERSCREEN 估算模型计算结果一览表

排放	污染源	污染物	下风向最大质量	占标率	出现距	标准值 Coi
方式	17条/5	75条初	浓度 Ci(μg/m³)	Pi (%)	离 (m)	$(\mu g/m^3)$
点源	仓顶等效排气筒	$PM_{10}$	3.31E-02	7.13	42	450
点源	搅拌机排气筒	PM <sub>10</sub>	3.47E-02	7.26	36	450
面源	项目厂区	TSP	4.34E-02	4.78	70	900

由上表结果看出:本项目颗粒物最大质量浓度出现在距距搅拌机排气筒 36m 距离的地方,浓度值为 3.47E-02μg/m³,占标率为 7.26%,颗粒物排放对周边环境及敏感点影响较小。

根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)的大气评价工作分级依据,分级依据见下表。

表 34

评价等级判别表

评价工作等级	评价工作分级判据
一级	Pmax≥10%
二级	1%≤Pmax<10%
三级	Pmax<1%

根据《环境影响评价技术导则—大气环境》(HJ2.2-2018)中大气评价工作分级方法确定评价工作等级,大气环境影响评价工作等级为二级,评价范围为四周边界外延 2.5km 范围,二级评价项目不进行进一步预测与评价,只对污染物排放量进行核算。

#### (6) 污染物排放量核算

本项目大气污染物核算详见下表。

表 35

大气污染物有组织排放量核算表

	人 11 人 11 人 11 人 1 人 1 人 1 人 1 人 1 人 1						
序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度	核算排放速率	核算年排放量		
/1 7		137010	$mg/m^3$	kg/h	t/a		
			一般排放口				
1	水泥仓除尘器排 气筒	颗粒物	3.49	0.03525	0.083		
2	粉煤灰仓除尘器 排气筒	颗粒物	0.86	0.004275	0.01		
	矿粉仓除尘器排 气筒	颗粒物	<u>0.86</u>	0.004275	0.01		
4	搅拌机排气筒	颗粒物	5.455	0.032	0.078		
	一般排放口合计						

#### 有组织排放总计

0.181

#### 表 36

#### 大气污染物无组织排放量核算表

	7 T T T T T T T T T T T T T T T T T T T								
序	产污	污染		国家或地方污染物:	   年排放				
号	环节	物	主要污染物防治措施	标准名称	浓度限值 mg/m³	量 t/a			
1	原料库、 运输车 辆、配料 仓进料口 等	颗粒物	原料库全密闭,洒水 降尘,配料仓加装集 气罩,全封闭等	《水泥工业大气污染 物排放标准》 (DB41/1953-2020) 表 2 标准	周界外浓 度最高点 ≤0.5mg/m³	0.12375			
	无组织排放总计								
无组织排放总计				颗粒物	0.12375				

#### 表 37 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量/(t/a)
1	颗粒物	0.30475

#### (7) 大气防护距离和卫生防护距离计算

#### ①大气防护距离

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2008)要求,采用推荐模式 中的大气环境防护距离模式计算项目无组织排放单元的大气环境防护距离。由表 16 计算结果可知,项目无组织排放粉尘浓度均满足《水泥工业大气污染物排放标 准》 (DB41/1953-2020) 表 2 标准 (厂界外 20m 处颗粒物排放浓度≤0.5mg/m³), 无超标点,不需设置大气环境防护距离。

#### ②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/T3048-1991)中推荐的 卫生防护距离计算公式计算本项目的卫生防护距离:

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25 r^2)^{0.50} L^D$$

式中: C<sub>m</sub>—标准浓度值 (mg/m³), 粉尘取值 0.9mg/m³;

 $Q_{c}$ —工业企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平,kg/h;

L—工业企业所需卫生防护距离, m:

r—有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径,m, $r = (S/\pi)^{0.5}$ ;

A、B、C、D—卫生防护距离计算系数。

本项目卫生防护距离计算参数取值和计算结果见表 20 所示。

表 20 卫生防护距离计算参数取值和计算结果一览表

污染物		   标准限值		参数值			计算结	卫生防
名称	排放(kg/h)	(mg/m³)	A	В	С	D	果(m)	护距离 (m)
粉尘	0.0516	0.9	400	0.010	1.85	0.78	7.534	50

由表 20 可知,本项目无组织排放粉尘的卫生防护距离为 50m(东厂界外 50m, 西厂界外 50m,北厂界外 50m,南厂界外 50m),项目卫生防护距离内无敏感点分布,符合卫生防护距离要求(卫生防护距离包络图见附图 5)。

#### (8) 自行监测计划

本项目大气污染源监测计划见下表。

表 38 有组织废气监测方案

排放方式	监测点位	J点位 监测指标 监测频次		《水泥工业大气污染物排放标准》 (DB41/1953-2020) 表1散装水泥中转站及水泥制品生产标准
有组织排放	水泥仓除尘器排气 筒,粉煤灰仓、矿 粉仓除尘器排气筒 和搅拌机除尘器排 气筒	颗粒物	1 次/年、1 天/次	≤10mg/m³

#### 表 39

#### 无组织废气监测计划表

排放方式	监测点位	监测指标	监测频次	《水泥工业大气污染 物排放标准》 (DB41/1953-2020) 表 2 标准
无组织排放	厂界上风向及 下风向	颗粒物	1 次/年、1 天/次	≤0.5mg/m <sup>3</sup>

综上,项目营运期产生的废气在采取合理有效的措施后,均可达标排放,对周 边环境影响较小。

		表 40	建设	项目	大生	气环境	影响评	Fť	介自查	表			
I	[作内容					自查	项目						
评价	评级等 级	一级□    二			二级口				三	级♀			
等级与范围	评价范 围	边长=	=50km□		边长=5~50km□			边长=5km�					
评价	SO <sub>2</sub> +NO <sub>2</sub> 排放量	≥20	00t/a□			500	~2000t/	′a□	]		<50	0t/a <b>∠</b>	
因子	评价因		基本	污染	物(	TSP)				包	不包	次 PM <sub>2</sub> . 括二次 ⁄⁄ <sub>2.5</sub> ☑	5□
评价标准	评价标 准	国家标准☑ 地方标准□ 附录 D					D□	<b>D</b> □ 其它标准□					
	环境功 能区	-	一类区□				二多	类[	X 🗷		<b>→</b>	类区和二 区口	二类
现	评价基 准年					(201	9) 年						
状评价	环境空 气质 课	长期例	行监测数	据口		主管	曾部门 发	せい ない とうしゅ こうしゅ こうしゅ こうしゅ かいしゅ かいしゅ しゅうしゅ しゅうしゅ しゅうしゅ しゅうしゅ しゅうしゅ しゅうしゅ しゅうしゅ しゅうしゅ しゅうしゅ しゅうしゅう しゅう	<b></b> 有的数排	暑☑	现》	<b>犬补充</b> 业□	<b></b>
	现状评 价		达标	区口						不达标	示区。	<b>2</b>	
污染源调查	调查内容	本项目正常 本项目非正 现有排	常排放源。		拟替代的污染源□ 其它在 项目注			E建、排 污染源		区域污源口			
大气环境影	预测模 型	AERMOD	ADMS	AUS	AUSTAL2000 EDMS/AEDT CALPU				网格模型□	其他 🗸			
响预	预测范 围	边长	≥50km□			边长	: 5~50k	m		ì	边长= 	5km≎	

测	预测因				包括	二次 PM <sub>2.5</sub> [	7	
与	子	预测因子(	(TSP)			二次 PM <sub>2.5</sub>		
评	 正常排				1 34	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0		
价价	放短期							
	浓度贡	C 本项目最大占标	率≤100	)%□	C 本项目最大	00%□		
	献值							
	正常排	NV III			I 100/	C 本项目最大	:占标率>	
	放年均	一类区		本项目最大占	标率≤10%□	10	%□	
	浓度贡	一米豆		■ <b>上</b> 上	<b>与卖∠200/ □</b>	C 本项目最大	:占标率>	
	献值	二类区		本项目取入口	标率≤30%☑	30'	%□	
	非正常							
	排放 1h	非正常持续时长	C	最大占林	示率≤100%□	C <sub>本项目</sub> 最大	:占标率>	
	浓度贡	() h		本项目 <b>4</b> スノくロイ	J.—_100/00	100	0%□	
	献值							
	保证率							
	日平均							
	浓度和	Canth	C <sub>ēm</sub> 达标☑					
	年平均	□ 壹加· □ 1	<b>,</b> —			C <sub>叠加</sub> 不达标口		
	浓度叠							
	加值							
	区域环							
	境质量							
	的整体	k≤-20%	<b>6</b> ₽		k?	>-20%□		
	变化情							
17	况	11を2回し口 フ					T 1/2 20d	
环境	污染源	监测因子:	₩m \		「组织废气监测 <b>▽</b>		无监测	
境监	监测	(氨、硫化氢、颗粒物	例)	<u>)</u>	E组织废气监测♡	•		
川州	环境质						   无监测	
计计	上 量 監測	监测因子:()			监测点位数()			
划	生皿(水)							
73	环境影							
	响		可以	人接受☑ フ	「可以接受□			
评	大气环							
价	境防护			/				
结	距离							
论	污染源							
	年排放	SO <sub>2</sub> : () t/a	NOx:	( ) t/a   颗	<b>粒物:</b> (0.30475	t/a VOC	Cs: () t/a	
	量							
		注:"□"为勾选	项,填'	"√"; "()	"为内容填写项			
	2、水环	境影响分析						

由工程分析可知,项目运营期用水环节主要为配料用水、料场喷洒用水、搅拌机清洗用水、输送带清洗废水、混凝土运输车辆清洗用水以及职工生活用水,其中配料用水及料场喷洒用水全部进入生产中,无废水产生,故项目运营过程中产生的废水主要为搅拌机清洗废水、输送带清洗废水、混凝土运输车辆清洗废水以及职工生活污水。

由工程分析可知,项目搅拌机清洗废水产生量为 2.7m³/d(810m³/a);输送带清洗废水产生量为 0.45m³/次(13.5m³/a,0.045m³/d);混凝土运输车辆清洗废水产生量为 54m³/d(16200m³/a)。综上,搅拌机清洗废水、输送带清洗废水和运输车辆清洗废水产生量共计 56.745m³/d(17023.5m³/a),产生的废水经处理之后用于配料和车辆清洗。砂石分离系统工艺见图 4。

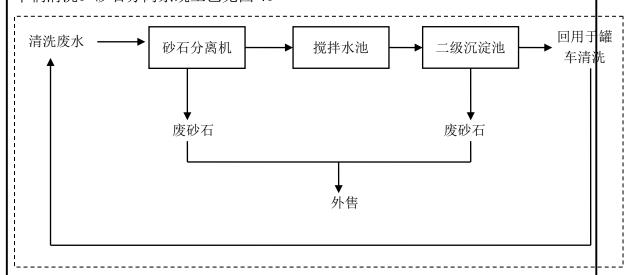


图 4 砂石分离系统工艺流程示意图

由于混凝土配料用水对水质要求较高,根据《混凝土用水标准》(JGJ63-2006), 预应力混凝土对水质标准的要求如下:

表 21 预应力混凝土配料用水水质要求

项目	РН	不溶物 (mg/L)	可溶物(mg/L)	Cl <sup>-</sup> (mg/L)	SO <sub>4</sub> <sup>2</sup> - (mg/L)	碱含量 (mg/L)
标准	≥5.0	≤2000	≤2000	≤500	≤600	≤1500

经处理后的废水水质很难达到配料用水的要求,尤其是碱含量,根据混凝土生产企业经验,一般将该部分废水用清水做稀释处理,需经实验室检测,并开展相应试验后,合理确定废、清水比例。混凝土强度等级不同,对水质的要求也不同,根

据建设单位实际生产中总结的经验,本项目废水仅可用于强度等级为 C15~C25 的混凝土配料用水中,且根据实验确定合理的废水添加比例为 50%,即清水与废水的比例控制在 1:1。根据企业提供资料,强度等级为 C15~C25 的混凝土年产量合计 9 万 m³,强度等级为 C15~C25 的混凝土配料用水单耗为 0.1225t/m³ 混凝土,经计算,强度等级为 C15~C25 的混凝土配料用水量合计 11025m³/a(36.75m³/d),按废水添加比例 50%计算,可以回用的清洗废水量为 5512.5m³/a(18.375m³/d)。生产废水总量为 56.745m³/d(17023.5m³/a),剩余的废水量为 5998.5m³/a(19.995m³/d),回用于车辆清洗。由工程分析可知,车辆清洗用水量为 60m³/d(18000m³/a),因此,剩余废水量 5998.5m³/a(19.995m³/d),可全部用于车辆清洗。

综上,项目清洗废水可全部综合利用,不外排。

#### 2、职工的生活污水

由工程分析可知,项目职工生活用水量为 4.8m³/d(1440m³/a),生活污水产生量为 3.84m³/d(1125m³/a),经调查,项目所在区域未铺设污水管网,厂区餐厅废水经隔油池处理后和洗漱废水一起经厂区自建化粪池处理后用于周边农田施肥。

#### 3、地下水对环境的影响分析

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)附录 A,本项目地下水环境影响评价的项目类别为IV类,不需要开展地下水环境影响评价。

综上所述, 该项目废水处理可行, 项目废水对外环境影响不大。

#### 4、噪声对环境的影响分析

#### (1) 源强

本项目噪声源主要为搅拌机、皮带输送、运输车辆等生产设备,源强为75~85dB(A)。

评价要求首先选用低噪声设备,对设备设置减震基座,并加强管理,保证设备正常运行。本项目主要设备特征及治理措施见表 21。

表 21 本项目主要设备特征及治理措施表 单位: dB(A)

设备名称	数量	声级值	减噪措施	排放特征	减噪后源强
搅拌机	1台	85	设置搅拌楼;搅拌站内部定期检查,保证设备正常运转	连续	65
皮带输送	1 套	75	滚轴定期加润滑油		65

运输车辆 | 10 辆 | 80 | 禁止鸣笛,加强管理 | 65

#### (2) 预测方法

#### ①噪声源叠加模式

当预测点受多声源叠加影响时,噪声源叠加公式:

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

式中: L—总声压级, dB(A);

Li—第 i 个声源的声压级, dB(A);

n—声源数量。

#### ②噪声衰减模式

以本项目主要高噪声设备为噪声点源,根据其距离厂界四周的距离及噪声现状情况,按经验法推算其衰减量,预测各声源对厂界四周预测点的贡献值,预测本项目完成后厂界四周的噪声值。预测公式如下:

$$L_A = L_{A (r0)} - 20 lg (r/r_0)$$

式中: LA(r) — 距声源 r 处的 A 声级, dB(A);

L<sub>A (r0)</sub> —参考位置 r<sub>0</sub> 处的 A 声级, dB (A);

r—预测点距声源的距离, m;

ro—参考位置距声源的距离, m。

#### (3) 预测结果及评价

本项目每天工作8小时,主要噪声设备在厂界处的噪声预测值见表22。

表 22 主要噪声设备在厂界处的噪声预测值表(dB)

方位	主要噪声源	降噪后 源强	距离 (m)	贡献值	贡献叠加 值	背景 值	预测值	排放标 准	达标 分析
	, ,,,,,	03.02	, ,		<u> </u>	12.		昼	74 1/1
	搅拌机	65	20	39					
东厂界	皮带输 送	65	30	35.5	40.5	/	40.5	60	达标
	车辆运输	65	20	39					

	搅拌机	65	56	25					
南厂界	皮带输 送	65	63	23.4	27.2	/	27.2	60	达标
	车辆运 输	65	20	39					
	搅拌机	65	95	26.4					
西厂界	皮带输 送	65	85	25.4	28.9	/	28.9	60	达标
	车辆运输	65	78	23.4					
	搅拌机	65	86	22.7					
北厂界	皮带输 送	65	56	26.2	26.2	/	26.3	60	达标
	车辆运输	65	20	39	26.3				

由表 25 可知,经过基础减震、距离衰减后,本项目营运期各厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准要求。

项目原料及产品运输车辆会对沿途的环境敏感点造成一定的环境影响,建设单位应对运输人员加强管理和培训教育,优化运输路线,尽量选择敏感点少、路况好的线路,运输车辆遇村庄等敏感点路段和进入城市市区后,应低速行驶并禁止鸣笛等,运输方案的优化可在一定程度上减轻对运输道路两侧敏感点的噪声影响。

#### 5、固体废物对环境的影响分析

本项目产生的固体废物主要是各种除尘器收集的粉尘、砂石分离系统分离的废砂石、实验用混凝土、生活垃圾。

#### (1) 袋式除尘器收集的粉尘

本项目粉料仓除尘器粉尘收集量 83.6t/a, 搅拌机除尘器粉尘收集量 59.8t/a, 这两部分粉尘共 143.4t/a, 收集后均回用于生产。

#### (2) 砂石分离系统分离的废砂石

本项目罐车、搅拌机清洗废水送至砂石分离系统处理过程中,可分离出一部分砂石,根据建设单位提供资料,砂石分离系统产生的废砂石量约为 40t/a, 经砂石收集池收集后外卖。

#### (3) 试验用混凝土

在生产过程中会有少量的试验混凝土产生,经企业提供资料,此部分固废的产生量为 0.5t/a,经收集后可用作区域道路建设。

#### (4) 职工生活垃圾

根据建设单位提供的资料,项目劳动定员 40 人,生活垃圾按每人 0.5kg/d 计,则生活垃圾产生量为 5t/a,经垃圾箱收集后,定期交由环卫部门处置。

综上所述,本项目运营过程中产生的固体废物均得到了有效的处置,不会对环 境造成二次污染,对周围环境影响不大。

#### 6、交通运输影响分析

本项目水泥、外加剂、粉煤灰、砂、石等原料主要来自于项目附近建材市场, 均采用专用密闭罐车运输。商品砼主要供应淮滨县周边建设。物流运输的环境影响 主要体现在扬尘、噪声、交通三个方面。

从运输造成的扬尘来说,行车必然引起路面扬尘,影响范围主要是行车路线附近一带。评价要求,本项目运输道路每日定期清扫冲洗,以减少车辆动力起尘量,并避免运输物料洒落。另外,本项目的物料运输都实行密闭运输,减少对公路沿线的粉尘的影响。

从噪声和交通方面来说,散装车都是大型车辆,驾驶时噪声明显,频繁的进出 场区,对周围环境必然产生影响。

本项目运输车辆通过厂区大门进出厂区,之后通过东侧的道路进行运输。道路 沿线经过东任庄村。项目营运期间的车辆出入量是比较大的,所以必须考虑运输汽 车噪声对道路沿线东任庄村居民点的影响。

评价要求,项目运营期建设单位严格要求运输车辆进出厂区进行减速和禁止鸣笛,以对交通噪声进行一定的衰减,详见表 23。

表 23 运输车辆的噪声级

设备名称	声级值	   设计中采取的降噪措施	采取措施后源强
以田石你	dB (A)	以11 个人以117年采1170	dB (A)
运输车辆	80	评价建议减速、控制鸣笛	70

为了进一步降低项目运输车辆噪声对周边居民点的影响,本评价建议,拟建项

目应合理安排项目运输路线和时间,采取避开居民休息时间和交通高峰时期等措施,另外对运输车辆的行驶速度要作控制,以进一步减少噪声对路线周围居民的影响,同时缓解对交通带来的影响。

通过采取措施,物流运输对周围环境影响较小。

#### 7、选址可行性分析

- 1)本项目选址位于信阳市淮滨县台头乡王庄村,厂区周围无文物保护、饮用水源地等敏感环境保护目标。项目所处位置地势平坦。
- 2)根据大气估算模式预测可知,项目运营期厂界和周边敏感点处的粉尘浓度 能够达到相关标准要求。经预测,本项目不需设置大气环境防护距离;项目运营期 无生产废水外排,生活污水经收集进沉淀池回用,不外排;项目各高噪声设备经采 取降噪措施和距离衰减后,对周围环境影响不大;生产过程产生的固体废物均可得 到妥善处理及综合利用,不会对周围环境产生较大影响。

综上所述,项目的建设与周围环境不存在相互制约关系,项目各项污染物在采取相应的环保措施后,均可达标排放。因此,从环保角度分析,工程项目选址可行。

#### 8、环保投资估算

项目环保投资共计 57 万元,占工程总投资的 14.25%,项目污染防治措施见表 24, 项目环保设施验收清单见表 25。

表 24 项目污染防治措施一览表

编号	项目	治理内容	环保设备(设施)名称	投资额 (万元)
		厂区围墙	喷淋装置 1 套	20
		原料堆场	喷淋装置 1 套	10
		皮带输送起尘	密闭	0.5
		粉料仓粉尘	4 套仓顶除尘器加排气筒	5
1	废气	搅拌机主楼	1套袋式除尘器+下部出料口三面密	3
		1児针切土後	闭	3
		道路扬尘	厂区内地面硬化	2
		运输车辆扬尘	车辆冲洗台	5
		厨房油烟	油烟净化器	1
2	废水	生活污水	100m <sup>3</sup> 沉淀池+砂石分离器一套	10

	_				_		
			车	F辆冲洗台冲洗			
				废水	_		
			搅	拌机、搅拌车内			
				部冲洗废水			
3		噪声		高噪声设备	减震基础、厂房隔声		/
		田広		生产固废	建设废料暂存池		0.3
4		固废		生活垃圾	生活区设垃圾收集箱		0.2
5					合计		57
				表 25	本项目环保设施验	收一览	泛表
序	项	治理	勺	治理及处置措	교사내는 그는 승규		πΑ .I.L. I.→ ν/Δ-
号	目	容		施	验收内容		验收标准
		厂区	割	四周围墙安装	喷淋装置 1 套		
		墙		喷淋装置	"贝們农且 1 長		
		料场技	汤	全封闭、喷淋	全封闭原料库+喷淋装置1		
		尘		工具的、人	套	<i>∥ ¬k シ</i>	尼工业大气污染物
		   道路打	汤	厂区内地面硬			排放标准》
		尘		化,及时清扫			11/1953-2020)表1
		alet aled	^	洒水降尘		中水泥	制品生产(颗粒物排
	废	粉料1		仓顶除尘器	4 套仓顶除尘器加排气筒	放浓	度限值 10mg/m³);
1	气	搅拌材		全封闭,安装	1套袋式除尘器+下部出料口	表2颗	粒物无组织排放浓度
		主楼		除尘器	三面密闭	ß	艮值 05mg/m³)
		皮带等		密闭	密闭		
		运输工					
		辆扬2		建车辆冲洗台	车辆冲洗台		
			.1.			《饮食	业油烟排放标准(试
		厨房》	出	油烟净化器	油烟净化器	行)》(	DB 41 1604-2018)
		烟					标准
		生活剂	亏				
		水					
2	废	车辆沿		沉淀回用	100m³沉淀池+砂石分离器一		/
	水	洗台》			套		,
		洗废	<u>K</u>				
		搅拌机	l,	砂石分离后沉			

		搅拌车	淀回用		
		内部冲			
		洗废水			
	噪	高噪声			《工业企业厂界环境噪
3	際	, , , , , ,	减振基础; 距	厂界达标排放	声排放标准》
	严 	设备	离衰减		(GB12348-2008) 2 类
		生产固	建设废料暂存	应业车油	《一般工业固体废物贮
,	固	废	池	废料暂存池	存、处置场污染控制标
4	废	生活垃	生活区设垃圾	1-> 477. 6/c	准》(GB18599-2001)及
		圾	箱	垃圾箱 	2013 年修改单

### 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
	骨料堆存和装 卸粉尘	无组织粉尘	全封闭料场+全网覆盖洒 水系统	满足《水泥工业大气污染物排 放标准》(DB41/1953-2020)
	骨料输送粉尘		输送带采用全封闭	表 2 要求
         	粉料仓粉尘		4 套仓顶除尘器+全封闭 搅拌楼+20m 高排气筒	
污染物	搅拌楼粉尘	有组织粉尘	1 套脉冲袋式除尘器+全 封闭搅拌楼+20m 高排气 筒	满足《水泥工业大气污染物排放标准》(DB41/1953-2020) 表 1 要求
	食堂油烟	油烟	油烟净化装置1套	满足《饮食业油烟排放标准 (试行)》(DB 41 1604-2018)
	运输车辆	运输扬尘	路面硬化,场地洒水	/
水污浊	生产过程	清洗废水	经砂石分离系统处理后 回用于车辆清洗和配料 用水	综合利用,不外排
<b>染</b> 物	职工日常生活	生活污水	经隔油池和化粪池处理 后用于农田施肥	综合利用,不外排
   固		除尘器收集的粉尘	经收集后回用	
体	/I>~ \_L.TFI	砂石分离系统产生 的废砂石	经收集后外卖	满足《一般工业固体废物贮
废 弃	生产过程	试验用混凝土	收集后用作区域道路建 设	存、处置场污染控制标准》(GB 18599-2001)及其修改单
物		职工生活垃圾	收集后定期交由环卫部 门处置	
噪声	搅拌机、运输 车辆、输送机、 水泵等	噪声	安装减振基础+厂房隔声+ 距离衰减	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准的要求

#### 生态保护措施及预期效果

本项目周围主要为农田、道路等,无敏感生态区,项目施工期已经结束,运营期对 生态环境影响不大。

#### 结论与建议

#### 1、项目概况

淮滨县永运建材有限公司选址在信阳市淮滨县台头乡王庄村建设淮滨县永运建材有限公司商混站扩建项目。项目占地面积40亩,年产混凝土15万 m³。

#### 2、产业政策及规划符合性分析

根据《产业结构调整指导目录(2019年本)》,本项目不属于其"鼓励类"、"限制类"、"淘汰类"的项目,属于"允许类",项目建设符合国家产业政策。项目已在河南省发展和改革委员会网站河南省投资项目在线审批监管平台网上申报系统备案,项目代码: 2020-411527-30-03-054459。

#### 3、环境影响分析结论

施工期:

①废气:项目施工期产生的废气污染物主要是施工扬尘,包括运输车辆的道路扬尘和建筑材料堆放的风力扬尘,通过采取在施工厂界建立围挡、施工区域洒水、合理安排施工时间等措施后,可有效控制施工扬尘,对周围环境的影响较小。

②废水:废水主要为施工中砂石清洗、车辆冲洗、混凝土养护等过程产生的施工废水以及施工人员产生的生活污水。

施工中砂石清洗、车辆冲洗、混凝土养护等过程中产生的废水中只含有少量的泥沙,主要污染物为 SS、石油类,根据工程分析可知本项目产生施工废水总量为 425.83t,项目地设置沉淀池,沉淀池上层清水用于场地内及附近路面洒水抑尘,不外排。项目施工人员产生的洗漱废水直接用于厂区洒水抑尘,不外排,对周围环境影响较小。

③噪声:施工期噪声源很多,主要为施工机械的非连续性作业噪声,如挖土、运输升降等,多为点声源;其它在施工作业时还有零星的敲打声、装卸车辆的撞击声、吆喝声、拆装模板的撞击声,多为瞬间噪声;而施工车辆进出的噪声源强75~90dB(A),属于交通噪声。通过合理安排施工时间、合理布局施工场地、加强噪声源控制、降低人为噪音、控制施工交通噪声等措施后,施工阶段的噪声可以满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)的要求,对周围环境产

生的影响较小。

④固废:施工期固废主要是弃土、建筑垃圾和工人生活垃圾等。

弃土尽量在场内周转,回填基坑周边及垫高区域内地坪,就地用于绿化、道路生态景观建设等。建筑垃圾能外售的收集后外售,不能外售的运走填埋,施工人员生活垃圾经收集后送往垃圾填埋场填埋,施工期固废能够全部处理,不直接对外排放,对周围环境质量无影响。

#### 营运期:

#### (1) 废气

项目运营过程中产生的废气主要为粉尘,其中有组织排放粉尘主要为粉料仓粉尘和搅拌过程粉尘,经各自脉冲除尘器处理后能满足《水泥工业大气污染物排放标准》(DB41/1953-2020)中表 1 水泥制品生产颗粒物最高允许排放浓度(≤10mg/m³),处理后的粉尘由 20m 高排气筒排放;无组织粉尘来源主要为骨料堆存及装卸粉尘、骨料和粉料投料、输送粉尘以及运输道路扬尘,经预测,无组织粉尘的最大地面浓度和四厂界浓度均能满足《水泥工业大气污染物排放标准》(DB41/1953-2020)表 2 中颗粒物无组织排放浓度限值(0.5mg/m³)的要求,项目厂界外无超标点,不需设置大气防护距离。

项目食堂油烟产生量约 16.98g/d, 4.59kg/a。油烟净化效率以 80%计, 经处理后预计油烟排放浓度为 0.4245mg/m³,油烟排放量为 1.38kg/a,能满足《餐饮业油烟污染物排放标准》(DB 41 1604-2018)小型规模标准中的相关规定(小型最高允许排放浓度 1.5mg/L,净化设施最低去除效率 90%),对周围影响不大。

综上所述,项目废气治理措施可行,对周围环境影响不大。

#### (2) 废水

项目运营过程中产生的清洗废水经砂石分离系统分离固态物料后排入二级沉 淀池进行沉淀,经沉淀后的上清液回用于配料用水和混凝土运输车辆洗,砂石分 离机分离出的废砂石外卖给需要的单位用来铺路、填筑等。

项目生活污水经隔油池和化粪池处理后用于厂周边农田施肥。

综上,项目废水治理措施可行。

#### (3) 固废

本项目粉料仓和搅拌机除尘器粉尘收集后均回用于生产;砂石分离系统产生的废砂石经收集后外卖;试验用混凝土经收集后可用作区域道路建设;职工生活垃圾经垃圾箱收集后,定期交由环卫部门处置。

综上, 固废处置措施可行。

#### (4) 噪声

本项目运营过程中噪声源主要为搅拌机、运输车辆、输送机以及水泵等,噪声海在 75~85dB(A)之间。评价要求,项目设备均选用低噪声设备,并对设备安装减振基础,同时主体工程均采用全封闭结构,具有良好的降噪效果。为进一步减小运营过程中产生的噪声,要求各高噪声设备定期维修,保证设备正常运转,避免设备不正常运行导致的噪声增高;运输车辆在厂区内减速慢行,禁止鸣笛。通过采取以上措施后,项目产生的噪声对周边环境影响较小。

项目原料及产品运输车辆会对沿途的环境敏感点造成一定的环境影响,建设单位应对运输人员加强管理和培训教育,优化运输路线,尽量选择敏感点少、路况好的线路,运输车辆遇村庄等敏感点路段和进入城市市区后,应低速行驶并禁止鸣笛等,运输方案的优化可在一定程度上减轻对运输道路两侧敏感点的噪声影响。

#### 4、总量控制

本项目生产过程废气污染物中不涉及 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>,生产过程中生产废水经处理后综合利用,不外排。

因此,本项目不涉及总量控制指标。

#### 5、选址可行性分析

- 1)本项目选址位于信阳市淮滨县台头乡王庄村,厂区周围无文物保护、饮用水源地等敏感环境保护目标。项目所处位置地势平坦。
- 2)根据大气估算模式预测可知,项目运营期厂界和周边敏感点处的粉尘浓度能够达到相关标准要求。经预测,本项目不需设置大气环境防护距离,项目卫生防护距离范围内没有敏感点;项目运营期无生产废水外排,生活污水经收集进沉淀池回用,不外排;项目各高噪声设备经采取降噪措施和距离衰减后,对周围环境影响不大;生产过程产生的固体废物均可得到妥善处理及综合利用,不会对周

围环境产生较大影响。

综上所述,项目的建设与周围环境不存在相互制约关系,项目各项污染物在 采取相应的环保措施后,均可达标排放。因此,从环保角度分析,工程项目选址 可行。

综上所述,淮滨县永运建材有限公司商混站扩建项目符合国家产业政策及地方相关规划的要求,项目运营期采取环保措施后,各污染物均能实现达标排放,对周围环境影响较小,因此,评价认为本项目的建设从环保的角度分析是可行的。 二、评价建议:

- 1)建设单位应制定环境保护管理计划,对项目运营中产生的废气、废水、噪声及固废等污染物及时控制,发现问题及时采取有效措施进行解决;
- 2)建设单位应加强设备日常维护与保养,定期检修,确保各项环保设施正常有效运行。

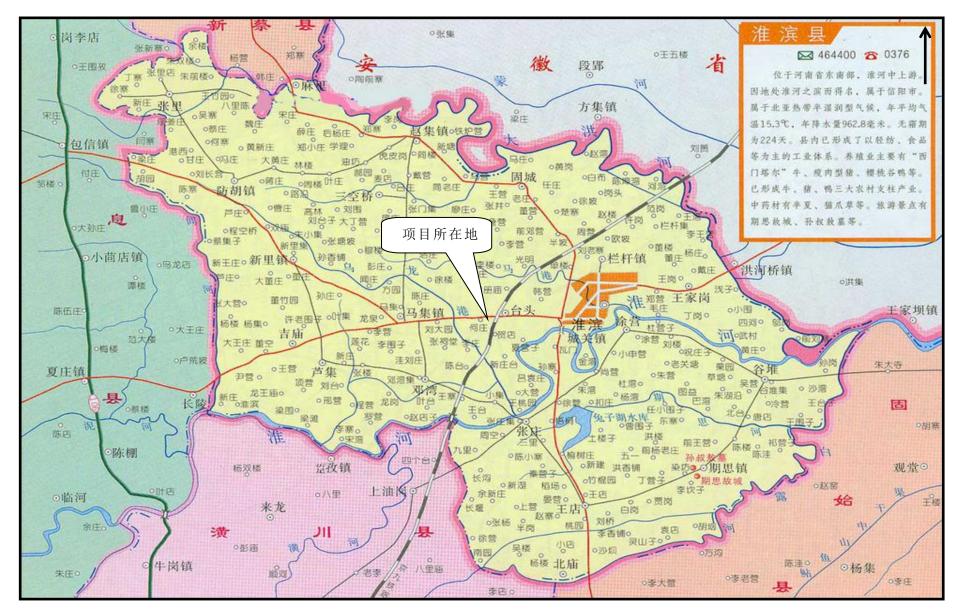
预审意见:	
	公章
经办人:	年 月 日
	公章

审批意见:	
	公章
67 to 1	<b>Æ</b> B D
经办人:	年 月 日

#### 注 释

- 一、本报告表应附以下附件、附图:
- 附件1 委托书
- 附件2 备案
- 附件3 国土资源局文件
- 附件 4 规划图
- 附件 5 营业执照
- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目周围环境关系图
- 附图 3 项目平面布置图
- 附图 4 项目周围环境照片
- 附图 5 项目卫生防护距离包络图
- 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,应选下列 1~2 项进行专项评价。
  - 1、大气环境影响专项评价
  - 2、水环境影响专项评价(包括地表水和地下水)
  - 3、生态影响专项评价
  - 4、声环境专项评价
  - 5、土壤影响专项评价
  - 6、固定废物影响专项评价

以上专项评价未包括的可另列专项,专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。

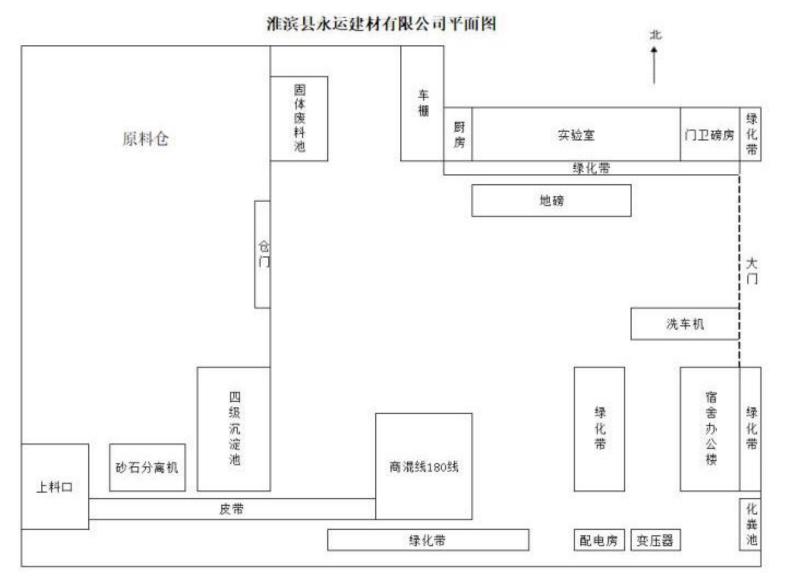


附图一

项目地理位置图



附图二 项目周围环境示意图



附图三 项目平面布置图



附图四

项目卫生防护距离包络图







项目北侧贻香食品

项目周围空地

项目周围乡村小道

附图五

项目周围环境照片

## 委托书

佛山市甲云飞环保咨询有限公司:

我单位<u>淮滨县永运建材有限公司商混站扩建项目</u>,根据国家有关环保 法律法规要求,需进行环境影响评价工作,特委托贵单位对该项目进行环境影响 评价工作,望贵单位接受委托后,抓紧时间开展工作。



# 河南省企业投资项目备案证明

项目代码: 2020-411527-30-03-054459

项 目 名 称:淮滨县永运建材有限公司商混站扩建项目

企业(法人)全称:淮滨县永运建材有限公司

证 照 代 码: 91411527MA40MUA85Y

企业经济类型:股份制企业

建 设 地 点:信阳市淮滨县台头乡王庄村

建设性质:扩建

建设规模及内容:在现有年产能2万立米方商品混凝土生产线、实验室300平方和配套污水处理装置等设施的基础上,扩建商品混凝土生产线至年产15万立方米。

项目总投资: 400万元

企业声明:本项目符合产业政策且对项目信息的真实性、合法性和 完整性负责。



# 信阳市国土资源局

信国土资函〔2018〕52号

# 信阳市国土资源局 关于淮滨县 2018 年度第二批城乡建设用地 增减挂钩项目区实施规划及 建新拆旧的批复

淮滨县国土资源局:

你局《关于上报审批淮滨县 2018 年第二批城乡建设用地增减挂钩项目的请示》(淮国土资 [2018] 34号)收悉。经研究,现批复如下:

- 一、同意批准《淮滨县 2018 年第二批城乡建设用地增减挂钩项目区实施规划》。项目区中建新区面积 21.3206 公顷(耕地面积 18.6372 公顷),拆旧区面积 21.3507 公顷,新增耕地面积 20.9607 公顷。
- 二、你局要严格按照《国务院关于严格规范城乡建设用地增减挂钩试点切实做好农村土地整治工作的通知》(国发〔2010〕 47号)、《国土资源部关于印发〈城乡建设用地增减挂钩试点管理办法〉的通知》(国土资发〔2008〕138号)和《河南省人民政府办法>的通知》(国土资发〔2008〕138号)和《河南省人民政府办法)的通知》(国土资发〔2008〕138号)和《河南省人民政府

通知》(豫政办〔2009〕124号)的规定和要求,加强实施管理。 淮滨县国土资源部门要在县人民政府统一组织领导下,会同发展 和改革、财政、住房和城乡建设、环保等部门开展项目区实施。 在实施过程中,确保建新区面积控制在批复的挂钩周转指标之 内,不得超指标用地。

三、你局要严格落实《河南省国土资源厅关于进一步严格规范城乡建设用地增减挂钩试点工作的通知》(豫国土资发[2013]13号)有关要求,建新区严格执行供地政策,严禁违规安排国家限制、禁止用地项目及淘汰类项目;增减挂钩项目批准后要严格按照国家相关法律法规规定办理征地、供地等用地审批手续,然后方可用地。

四、你局要加强对本辖区内各乡(镇)城乡建设用地增减挂钩试点项目的监督管理。淮滨县国土资源部门具体负责项目区的实施管理,要对上报材料及项目进展的真实性、合法合规性负责;建立健全项目台账管理、日常监管、项目验收等制度,按照项目区实施计划和工程设计标准,加强项目区监管。



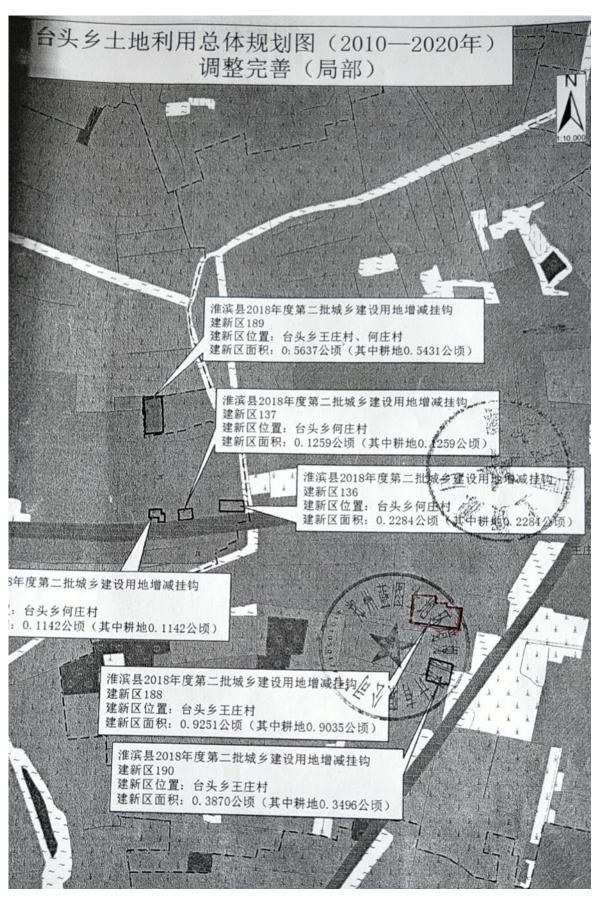
抄送: 淮滨县人民政府

# 淮滨县2018年第二批城乡 建设用地增减挂钩项目建新区核减后情况表

单位: 公顷

						产业集	聚区情况	建新区是否符合城
序号	拟用地情况	占地位置	面积	项目类型	立项机关	是否在产业集聚区	在产业集 聚区面积	市或村镇建设规划
161	建新区161	新里镇新里村	0. 1166	住宅	县发改委	否	0.0	
162	建新区162	新里镇新里村	0.0456	住宅	县发改委	否	0.0	
163	建新区163	张里乡八里陈村	0.0573	住宅	县发改委	否	0.0	
164	建新区164	张里乡八里陈村	0.0722	住宅	县发改委	否	0.0	
165	建新区165	张里乡何寨村	0. 1178	住宅	县发改委	否	0.0	
166	建新区166	张里乡马楼村	0.0581	住宅	县发改委	否	0.0	
167	建新区167	张里乡张里村	0.0452	住宅	县发改委	否	0.0	
168	建新区168	张里乡朱前楼村	0.0530	住宅	县发改委	否	0.0	
169	建新区169	张里乡朱前楼村	0.0763	住宅	县发改委	否	0.0	
170	建新区170	张里乡朱双楼村	0. 0393	住宅	县发改委	否	0.0	
171	建新区171	张庄乡徐营村	0.0639	住宅	县发改委	否	0.0	
172	建新区172	张庄乡徐营村	0.0640	住宅	县发改委	否	0.0	W. Carlo
173	建新区173	张庄乡徐营村	0. 0822	住宅	县发改委	否	0.0	
174	建新区174	张庄乡张庄村	0. 0958	住宅	县发改委	否	0.0	建新区行
175	建新区175	张庄乡周空村	0.0990	住宅	县发改委	否	0.0	合《淮海县城市总
176	建新区176	赵集镇戴营村	0.0734	住宅	县发改委	否	0.0	体规
177	建新区177	赵集镇戴营村	0.0545	住宅	县发改委	否	0.0	(2012-
178	建新区178	赵集镇简楼村	0.0883	住宅	县发改委	否	0.0	2030年)
179	建新区179	赵集镇李岗村	0. 1625	住宅	县发改委	否	0.0	》及各组镇村镇至
180	建新区180	赵集镇马营村	0.1210	住宅	县发改委	否	0.0	设规划
181	建新区181	赵集镇马营村	0.1176	住宅	县发改委	否	0.0	
182	建新区182	赵集镇学理村					2 3 4 1	
183	建新区183	赵集镇学理村			I BUT OF			100
184	建新区184	赵集镇赵集村	0.0386	住宅	县发改委	否	0.0	
185	建新区185	赵集镇郑寨村	0.0783	住宅	县发改委	否	0.0	
186	建新区186	赵集镇郑寨村	0.0725	住宅	县发改委		0.0	
187	建新区187	赵集镇郑寨村	0.0333	住宅	县发改委	否	0.0	
188	建新区188	台头乡王庄村	0.9251	工业用地	县发改委	_	0.0	
100	Z卦实[▼190	台头乡何庄村	0.0210	商业服务业	县发改委		0.0	
189	建新区189	台头乡王庄村	0. 5427		县发改委		0.0	
190	建新区190	台头乡王庄村	0.387	工业用地	县发改委		0.0	
191	建新区191	栏杆镇塘南村	1.4087	教育用地	县发改委	否	0.0	
	合计		21. 3206					

第6页,共6页



一社会信用代码 91411527NA40MUA85Y

# 咖



扫描二维码整束

,国家企业信用 信息公示系统。 了解更多登记。

贰仟伍佰万圆整 资本 申世

2017年03月14日至2027年03月13日 2017年03月14日 群 图 理 Ш 村 計 英 哪

有限责任公司(自然人投资或控股)

權

米

淮滨县永运建材有限公司

松

佑

准滨县台头乡王庄村 田 生

> 商品砼、水泥构 (依法须经批准 后方可开展经营

1

范 咖

松

村 记 湖

国家市场监督管理总局监制

Ш

声3

客企业信用信息公示系统网址。tttp://www.gsxt..gov.cn

7

任行海

# 《淮滨县永运建材有限公司商混站扩建项目环境影响报告表》 技术函审意见

依据建设项目环境保护相关法律法规规定,淮滨县环境保护局于 2020年9月15日在淮滨县组织有关专家对《淮滨县永运建材有限公司 商混站扩建项目环境影响报告表》进行了技术函审。针对项目情况和报 告表编制情况提出意见如下:

#### 一、工程概况

项目位于信阳市淮滨县台头乡王庄村,投资 400 万元,在现有年产2万立方米混凝土的基础上扩建商品混凝土生产线至15万立方米混凝土。扩建项目名称为淮滨县永运建材有限公司商混站扩建项目。本项目占地面积40亩,建筑面积9000㎡,主要建设内容为封闭储料仓库、搅拌楼、拌合楼及办公附属设施等。根据现场勘查,项目北侧125m为王庄村;西南侧210m为东任庄;东侧440m为前王庄;东北侧620m为台头乡;西北侧530m为何庄村。

根据《产业结构调整指导目录(2019年本)》,本项目不属于"鼓励类"、"限制类"、"淘汰类"的项目,属"允许类",项目建设符合国家产业政策。项目已在河南省发展和改革委员会网站河南省投资项目在线 审 批 监 管 平 台 网 上 申 报 系 统 备 案 , 项 目 代 码:2020-411527-30-03-054459。

#### 二、报告表总体评价

本项目环评报告编写较规范,工程分析较为详实,污染因子识别、 环保目标与评价标准确定、评价模式使用准确,污染防治措施基本可行, 评价结论总体可信, 经进一步修改、补充、完善后可以上报审批。

#### 三、报告表修改要求

- 1、补充项目建设内容、生产设备一览表和项目基本情况一览表。
- 2、修改完善项目地表水环境质量状况和噪声环境质量现状,对四周 厂界及敏感点噪声进行实测。
- 3、修改完善项目生产工艺流程图及工艺流程介绍;完善项目废气有 组织排放和无组织排放情况。

4、进一步校核文本,细化平面图,完善附图附件。

2020年9月15日

	1	恭	演县永运建	公司商混站扩建项目		建设内容、规	規模占	占地面积40亩,建筑面积9000m2。扩建1条年产15万立方米混凝土生产线	2。扩建1条年产15万	立方米混凝土生产约	100
Right	1	The state of the s	186039	77885					2020年7月		
	1	19	信阳市淮滨县:			计划开工时			Horadococ		
	7	A CONTRACTOR OF THE PARTY OF TH	34	A		预计投产时	[ii]		20204-1075	Auf El Auf 2de	
	<b>以自建议</b>			[4] (4) (4) (4)		国民经济行业3	类型2	8	999 其他非金属4770	利品利益	
	1			1					新报项目		
経度	华5					项目申请类	菜				
	(4) 扩弹值 (3) 扩弹值 划环评开展情		米	3. 土展		规划环评文件	*				
処理       海流憩・両洋的大性美別       株点特度       不規能両洋的大性美別       株点特度       下現能両洋的投告表         地口の       400       本人代表       任行総       本位名称 (4.1 中元、七所松市元、七所松市和市元、七所松市和市元、七所松市和市 (4.1 中元、七所松市和市元、七所松市和市 (4.1 年 ) (4.	4					規划环评审查意	见文号				
総度   対応   対応   対応   対応   対応     建点经度   400   本人代表   任行為   事校投發(万元)   57     (周田市淮滨县今上乡王庄村   技术负责人代表   任行為   平价   日负责人     (日本・在建一年建立   (石建・在建一度、大工程   (石建・在建一位、本工程   (田市市元飞环保查询价值、企具、企业均     (日本・在建一年建立、日本・在建一年建立、需要、   (日本・在建一年建立、   (田山市沖坡区石湾镇街道绿景西路11号1433     (日本・在建一年建立、   (私/年)   (の一年)   (四/年)   (四/年)     (成年)   (四/年)   (四/年)   (四/年)   (四/年)     (成/年)   (四/年)   (四/年)   (四/年)   (四/年)     (成/年)   (四/年)   (四/年)   (四/年)   (四/年)     (成/年)   (四/年)   (四/年)   (四/年)   (四/年)     (日本・在建一年建一年   (日本・在建一年建設・経営・(四/年)   (四/年)   (四/年)     (四/年)   (四/年)   (四/年)   (四/年)   (四/年)	0.46	1		41.44		环境影响评价文	件类别		环境影响评价报号	5表	
起点经度   和点转度   异点烃及 (万元)   不保投資 (万元)   所占比例 (%)     注入代表   任行海   本位名称 同山市平区环保营油有限合 正抗偏号   正抗偏号     注入优表   任行海   本位名称 同山市平区环保营油有限合 正抗偏号   正抗偏号     定 信用市場派員台头多工正村   技术负责人 诗冬冬   華位   可解光性 德山市中区飞环保营油有限合 正抗偏号     C 91411527MA40MUA85Y   東系电话   18603977885   通讯地址 德山市神域区石湾城街道经景后路11号1433     C 12建一在建)   (机建设 网络变更)   (加速度 (加速度 (加速度 (加速度 (加速度 (加速度 (加速度 (加速度	H	20万		NA NA		and the second		佐占维斯		工程长度	
推演員永远建材有限公司   法人代表   任行端   环学技術 可能包容器 可能包容器 可能包含器 可能力量   集出市 中央 的 可能 的 可	5标	起点经度		起点纬度						原出计例(%)	
推演員永远建材有限公司 法人代表 任行海   本位名称   中位名称   中位名称   中位名称   市中本でき中保中国中心   東京电话   18603977885   単位   目负责人   本学明   日負責人   東京   日負責人   日負責人   東京   日負責人   東京   日負責人   東京   東京 电话   日後 日本   東京   東京 电话   日後 日本   東京   東京 电话   日後 日本   東京   東京   東京   東京   東京   東京   東京   東	(完			400				51		1	
18603977885	36	推族县永远	建材有限公司	法人代表	任行準			第二日中式 5.4米登場有限人司		計七輩か	13,
91411527MA40MUA8SY   联系电话   18603977885   通讯地址   帰山市神域区石湾航街道绿景西路11号1433     現有工程   (私建或调整交更)   (日建+在建・村建或调整交更)   (日産+在建・村建或调整交更)   (日産+在建・村建或调整交更)   (日産+在建・村建或调整交更)   (日産+在建・村建或调整交更)   (日産・在産・村建・政調整交更)   (日本年)   日本日本日本日本日本日本日本日本日本日本日本日本日本日本日本日本日本日本日本	井	信阳市淮海	5县台头乡王庄村	技术负责人	许冬冬			李崇明		妖杂电站	
現有工程   本工程   (兄建+在建力建設调整交更)   (C己建+在建土程建设调整交更)     (C己建+在建力   (現建成调整交更)   ((公達+在建土程建设调整交更)   ((公達+在建土程建设调整交更)     (日達+在建力   ((公達+在建土程建成调整交更)   ((公達+在建土程建成调整交更)   ((公達+在建土程度调整交更)     (日達+在建力   ((公達+在建土程度调整交更)   ((公達+在建土程度调整交更)   ((公達+在建土程度调整交更)     (日達・日本 (日本)   ((日本)   ((日本)   (日本)     (日本)   (日本)   (日本)   (日本)   (日本)     (日本)   (日本)   (日本)   (日本)   (日本)     (日本)   (日本)   (日本)   (日本)   (日本)     (日本)   (日本)   (日本)   (日本)   (日本)     (日本)   (日本)   (日本)   (日本)   (日本)     (日本)   (日本)   (日本)   (日本)   (日本)     (日本)   (日本)   (日本)   (日本)   (日本)     (日本)   (日本)   (日本)   (日本)   (日本)     (日本)   (日本)   (日本)   (日本)   (日本)     (日本)   (日本)   (日本)   (日本)   (日本	用代	91411527	MA40MUA85Y	联系电话	18603977885			佛山市神城区石湾镇街道绿聚	西路11号1433		
①支标排放量   ③所测排放量   ④ "以新带老 ⑤区域平衡替代 ⑥预测排放 ①非 应收 (吨/年)     (吨/年)   (吨/年)   (吨/年)     (吨/年)   (吨/年)   0     0   0   0     0   0   0     0   0   0     0   0   0     0   0   0     0   0   0     0   0   0     0   0   0     ○   0   0	如任		現有工程 神·本神〉	本工程 (扣建成调整变更)		(己建+在建	总体工程 1+拟建或调整			排放方式	
(吨/年) (吨/年) (四/年) (四/年) (四/年) (四/年) (四/年) (四/年) (回/年) (回/		①实际排放		③預測排放量	(4) "以新带老" " 图 4 4 6 年 7	13.7	<ul><li>● 預測排放</li><li>・ 点量</li></ul>	(四样放增减量			
0 0 0 0 0 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		(吨/年)	(吨/年)	(+0,4)			0		■不排放	and with Eco	
口直接排放:					00		0		口间按排放:	政 国 中式工业污水处理厂	
										3水体	
										/	
										/	
										/	
										,	