

# 建设项目环境影响报告表

项 目 名 称：         年产 1100 万块水泥砖项目        

建设单位（盖章）：         定州市友和水泥制品有限公司        

编制日期： 2018 年 8 月

国家环境保护总局制

## 《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它建议。

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。

## 建设项目基本情况

项目名称	年产 1100 万块水泥砖项目				
建设单位	定州市友和水泥制品有限公司				
法人代表	马长在	联系人	孟凯锋		
通讯地址	定州市清风店镇罗家庄村				
联系电话	15903322188	传真	/	邮政编码	073007
建设地点	定州市清风店镇罗家庄村东 220 米				
立项审批部门	/		批准证号	/	
建设性质	新建√ 改扩建 技改		行业类别及代码	C3021 水泥制品制造	
占地面积 (m <sup>2</sup> )	1000		绿化面积 (m <sup>2</sup> )	/	
总投资 (万元)	500	其中：环保投资(万元)	15	环保投资占总投资比例 (%)	3
评价经费(万元)	/		预期投产日期	2018 年 10 月	

### 项目内容及规模：

#### 一、项目由来

为满足市场需求，抓住市场机遇，定州市友和水泥制品有限公司拟投资 500 万元在定州市清风店镇罗家庄村东 220 米处建设“年产 1100 万块水泥砖项目”。该公司主要制造经营环保型水泥制品，于 2017 年 10 月开始建设，目前厂区土建已基本完工，但生产车间需要进一步完善建设，部分设备已安装并完成调试，由于未批先建，定州市环境保护局对该项目进行了处罚，并责令其限期办理环保手续。该公司属于定州市拟入统企业，不属于“双违”企业，定州市工业和信息化局和定州市清风店镇人民政府已为本项目出具了相关证明。项目建成后年产水泥砖 1100 万块。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目环境影响评价分类管理名录》，本项目属于“十九、非金属矿物制品业 51、石灰和石膏制造、石材加工、人造石制造、砖瓦制造”，按要求本项目需编制环境影响报告表。接受建设单位委托后，我单位立即开展了现场踏勘、资料收集等工作，在完成工程分析和环境影响因素识别的基础上按照有关法律法规以及《环境影响评价技术导则》的规定编制完成了本项目环境影响报告表。

## 二、项目的基本情况

### 1、项目概况

(1) 项目名称：年产 1100 万块水泥砖项目

(2) 建设单位：定州市友和水泥制品有限公司

(3) 建设性质：新建

(4) 工程投资：该项目总投资 500 万元，其中环保投资 15 万元，占总投资的 3%。

(5) 建设地点：项目位于定州市清风店镇罗家庄村东 220 米，厂址中心地理位置坐标为：东经 115°03'5.82"，北纬 38°34'54.66"。项目北侧为空地，东侧为农田，南侧为乡村公路，隔路为农田，西侧为彩钢厂。项目西距罗家庄村 220m，西距二十里铺村 940m，东南距连仲村 560m。项目周围无自然保护区、水源保护地、文物古迹等环境敏感点。项目地理位置图见附图 1，项目周围保护目标分布图见附图 2，周边关系图见附图 3。

(6) 劳动定员及工作制度：本项目生产工人和管理人员共 15 人，实行 8 小时工作制，年工作 230 天。

### 2、项目建设规模及内容

本项目占地面积为 1000m<sup>2</sup>，建筑面积为 322m<sup>2</sup>。主要建设办公室 30m<sup>2</sup>，门卫 12m<sup>2</sup>，车棚 20m<sup>2</sup>，生产车间 200m<sup>2</sup>，晾棚 60m<sup>2</sup>。项目主要建设内容见表 1。

表 1 主要建设内容一览表

项目	建设内容	工程内容及规模
主体工程	生产车间	设置石粉的储存区，同时布置一条水泥砖生产线，彩钢结构，面积 200m <sup>2</sup>
	晾棚	用于雨天成品堆放，面积 60m <sup>2</sup>
	养护区	水泥砖的养护及成品堆放
	水泥仓	密闭水泥仓，用于储存水泥
辅助工程	办公室	用于职工办公，砖混结构，面积 30m <sup>2</sup>
	车棚	用于车辆停放，彩钢结构，面积 20m <sup>2</sup>
	门卫	砖混结构，面积 12m <sup>2</sup>
公用工程	给水	罗家庄村自来水管网供水
	供热	项目生产不用热，冬季不生产不需供暖
	供电	由罗家庄村供电管网供给
环保工程	废气	配料机、搅拌机安装集气罩，废气经布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒排放；水泥仓呼吸粉尘经水泥仓自带的布袋除尘器处理后废气经除尘器的排放口排放（排放口高度高于 15m）；原料区内装设喷淋装置，在物料装卸时洒水降尘。
	废水	建设车辆清洗平台，废水经沉淀池处理后循环使用，沉淀池

		防渗系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s
		生活污水水质简单，产生量少，用于厂区泼洒抑尘
	噪声	项目选用低噪声设备、基础减振、车间合理布置等措施
	固废	布袋除尘器收集的粉尘均回收再利用；生活垃圾集中收集后，由环卫部门定期清运。

### 3、设备清单

表 2 设备一览表

序号	设备名称	单位	数量
1	铲车	辆	1
2	配料机	台	1
3	搅拌机	台	1
4	水泥仓	个	1
5	输送带	台	1
6	制砖机	台	1
8	叉车	辆	3
合 计			9

### 4、原辅材料及能源消耗

表 3 原辅材料及能源消耗表

序号	名称	单位	年消耗量	备注
2	石粉	万吨	2.76	外购，贮存于生产车间原料区内
3	水泥	吨	1380	外购，贮存于水泥仓内
4	水	吨	2093	罗家庄村自来水管网供水
5	电	万 kWh	6.25	罗家庄村供电网供给

### 5、产品方案

本项目产品为水泥砖，生产规模为年产 1100 万块。

### 6、公用工程

#### (1) 供电

供电由罗家庄村供电网供给，年用电 6.25 万 kWh。

#### (2) 供热

项目生产不用热，冬季不生产不需供暖。

#### (3) 给排水

项目给水由罗家庄村自来水管网供水，新鲜水用量为  $9.1\text{m}^3/\text{d}$  ( $2093\text{m}^3/\text{a}$ )，分为生产用水和生活用水。生产用水包括搅拌用水、喷淋用水、车辆冲洗用水、水泥砖养护

用水。搅拌用水量为  $5\text{m}^3/\text{d}$  ( $1150\text{m}^3/\text{a}$ )，其全部进入产品中；车辆冲洗用水量为  $4\text{m}^3/\text{d}$ ，车辆冲洗过程中废水的产生量为 75%，产生的废水经沉淀池处理后循环使用，循环水量为  $3\text{m}^3/\text{d}$ ，车辆冲洗过程补充的新鲜水用量为  $1\text{m}^3/\text{d}$  ( $230\text{m}^3/\text{a}$ )；原料区喷淋用水量为  $2\text{m}^3/\text{d}$  ( $460\text{m}^3/\text{a}$ )，其全部进入产品中；水泥砖养护用水量为  $0.5\text{m}^3/\text{d}$  ( $115\text{m}^3/\text{a}$ )，用于养护过程中水分蒸发。

项目劳动定员共计 15 人，均为附近村庄居民，不在厂内食宿，类比周边企业，本项目职工盥洗用水按  $40\text{L}/\text{人}\cdot\text{d}$  计算，则用水量为  $0.6\text{m}^3/\text{d}$  ( $138\text{m}^3/\text{a}$ )。污水产生量按 80% 计，则污水产生量为  $0.48\text{m}^3/\text{d}$  ( $110.4\text{m}^3/\text{a}$ )。由于水量较小，水质简单，直接用于厂区料场及道路的泼洒抑尘。厂区设防渗旱厕，定期清掏用作农肥，不外排。全厂水平衡图见下图 1。

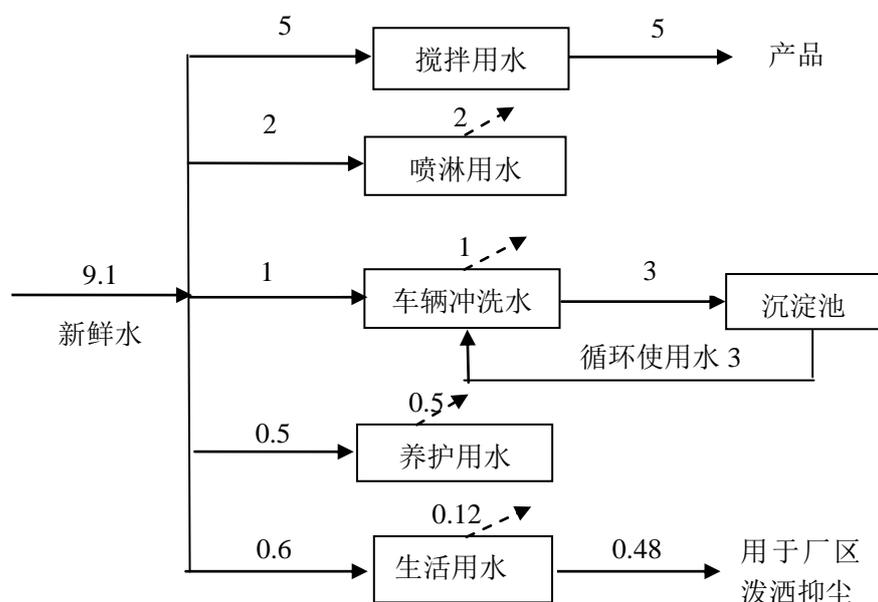


图 1 项目水平衡图 (单位:  $\text{m}^3/\text{d}$ )

## 7、选址合理性分析

(1) 厂址符合环境功能区划。

根据环境功能区划，厂址所在区域大气环境为二类区，声环境属于 2 类区。经过分析，项目投产后，区域各项环境质量指标仍可以满足功能区划的要求。因此，拟选厂址符合环境功能区划。

(2) 厂址周围敏感度分析。

项目位于定州市清风店镇罗家庄村东 220 米，厂址中心地理位置坐标为：东经  $115^{\circ}03'5.82''$ ，北纬  $38^{\circ}34'54.66''$ 。项目北侧为空地，东侧为农田，南侧为乡村公路，隔

路为农田，西侧为彩钢厂。项目西距罗家庄村 220m，西距二十里铺村 940m，东南距连仲村 560m。项目周围无自然保护区、水源保护地、文物古迹等环境敏感点。项目生产过程中无废水排放，废气经处理后达标排放，不会对附近的村庄产生影响。

(3) 拟选厂址符合土地利用总体规划。

项目占地面积为 1000m<sup>2</sup>（1.5 亩），根据定州市国土资源局为此项目出具的《地类证明》可知，项目用地符合定州市建设用地规划（详见附件）。

### 8、项目平面布置合理性分析

厂区占地面积 1000m<sup>2</sup>，划分为生产车间、养护区、办公区、晾棚、门卫、车棚等功能分区。大门位于厂区南侧，方便物料运输；清洗平台设置在门口北侧，门口西侧为车棚及办公区，东侧为门卫，办公区的北侧为生产车间，生产车间东侧为晾棚及养护区。项目构建筑物布局合理，有利于生产，项目平面布置见附图 4。

### 9、产业政策分析

根据国家发改委发布的《产业结构调整指导目录(2011 年本)(2013 年修正)》，本项目不属于鼓励类、限制类、淘汰类，属于允许类；

本项目不属于河北省人民政府文件冀政〔2015〕7 号文《河北省新增限制和淘汰类产业目录(2015 年版)》中限制和淘汰类项目。

综上所述，本项目建设符合国家及地方产业政策要求。

### 与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

本项目为新建项目，企业所占用土地原为空地（属于建设用地），未进行建设使用，因此，不存在与本项目有关的原有污染情况及环境问题。

## 建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境概况（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

定州市位于东经 114°48'~115°15'、北纬 38°14'~38°40'之间，太行山东麓，华北平原西缘，河北省中部偏西。其地处京津之翼、保石之间，北与望都、唐县交界，西与曲阳接壤，南与新乐、无极、深泽毗连，东与安国为邻。京广铁路、107 国道、京深高速公路纵贯南北，朔黄铁路横穿东西，定州市区距北京 185km,距天津 220km，距石家庄河北国际机场 38km，距黄骅港 165km，为华北地区重要的交通枢纽。

项目位于定州市清风店镇罗家庄村东 220 米，厂址中心地理位置坐标为：东经 115°03'5.82"，北纬 38°34'54.66"。项目北侧为空地，东侧为农田，南侧为乡村公路，隔路为农田，西侧为彩钢厂。项目西距罗家庄村 220m，西距二十里铺村 940m，东南距连仲村 560m。项目周围无自然保护区、水源保护地、文物古迹等环境敏感点。项目地理位置图见附图 1，项目周围保护目标分布图见附图 2，周边关系图见附图 3。

### 2、地形地貌

定州市位于地处海河流域的冀中平原，由太行山东麓洪积、冲洪积堆积而成。定州市地势平坦，全市自西北向东南微微倾斜。境内有少数沙丘、土丘，还有河畔低洼地。西北地面海拔高度 61.4~71.4m，东南地面高程 33.2~6.7m，全市平均海拔高程 43.6m，地面坡降 1.4~0.7%。

### 3、气候气象

定州市属暖温带半干旱季风气候区，春季干燥多风，夏季炎热多雨，秋季天高气爽，冬季寒冷少雪，四季分明，根据气候、气象部门记载，该区域多年气候要素见表 4。

表 4 区域多年气象要素一览表

项目	单位	数值
多年平均气温	℃	13.1
极端最高气温	℃	41
极端最低气温	℃	-18.2
多年平均气压	Hpa	1010.2
多年平均降雨量	mm	481.79
多年最大降雨量	mm	779.6
多年最小降雨量	mm	291.9

多年平均相对湿度	%	63.0
多年平均蒸发量	mm	1634.38
多年平均日照时数	h	2417.4
多年平均风速	m/s	2.1
多年最大风速	m/s	21.7
年最大风向	--	SW

#### 4、水文地质

定州市地下孔隙水含水岩组主要由第四系松散沉积物构成,根据含水层岩性及其赋存特征,自上而下,本区第四系地下水分为浅层地下水、深层地下水,分界大约以180~200m深度为界。

##### (1) 浅层地下水。

可分上下两段上段含水层以粗砂为主,属全新统潜水~微承压水,底界埋深30~70m,称为第Ⅰ含水组,现代农业开采大部分为该含水组。

下段多为粘性土与砂砾石互层,底板埋深70~200m,称为第Ⅱ含水组,属上更新统的承压含水层。

浅层地下水底板埋深180~200m,自西北向东南埋深逐渐加大。底部隔水层为粉质粘土和粉土,厚度一般15~25m,深浅层地下水之间因粘土层的阻隔,水力联系微弱。自西北向东南,含水层富水性由强渐弱,西部单位涌水量可达 $45\text{m}^3/\text{h}\cdot\text{m}$ ,东部则在 $20\text{m}^3/\text{h}\cdot\text{m}$ 以上。区域浅层含水层地下水的补给来源主要为大气降水入渗,地下水的径流方向自西北向东南,水力坡度一般为1.43~0.5%。含水层主要的排泄方式为人为开采。

##### (2) 深层地下水。

属承压水,也可分上下两段上段埋深180~410m,属中更新统。含水层岩性以中砂为主,300m以下砂层风化强烈。含水层厚度一般110~120m,称为第Ⅲ含水层组。单位涌水量可达 $40\sim 50\text{m}^3/\text{h}\cdot\text{m}$ 。

下段底板埋深380~550m,属下更新统。含水层以中砂、粗砂为主,风化强烈,含水层厚度90~110m,称为第Ⅳ含水层组。

深层地下水的补给来源为侧向径流,排泄方式为侧向径流排泄。深层地下水自西北向东南流动,水力坡度一般为1.67~0.75%,西部水力坡度大于东部。

#### 5、地质构造与地层

定州地处太行山隆起带与冀中平原复合型断陷盆地之间的过渡带。从燕山运动开始,本区垂直运动趋于强烈,在大面积隆起带上形成一些小型断陷,构成冀中拗陷的雏

形。新生代的喜马拉雅运动早期，拗陷逐渐扩大，隆起区缩小；中新世后，太行山前深大断裂在 NW-SE 向挤压应力的作用下由松弛转为垂直的差异运动，从而使河北平原与太行山分离、陷落，并形成 NNE 向冀中拗陷、沧州隆起等六个三级单元。在三级构造单元内又形成许多相间排列的凸起与断凹，其中包括保定断凹、高阳低凸、深泽低凸等，定州市处于保定断凹的边缘。

定州地下水主要赋存于新生界第四系松散沉积物中，第四系沉积厚度 500~580m，其第四系沉积物分层和岩性特征如下：

(1) 下更新统 ( $Q_1$ )：为冰水堆积、冲积—湖积和亚粘土夹砂及砾石的地层。土层以棕色为主，多锈黄色及灰绿色，局部有钙化层。砂层以中砂、粗砂为主，多呈灰黄色、灰白色及灰绿色，风化较严重。沉积厚度 210~220m，底板埋深 500~580m。

(2) 中更新统 ( $Q_2$ )：为冲洪积夹冰水堆积及冲积—湖积的亚粘土、亚砂土夹砂的地层。土层呈棕黄色、灰黄色，钙质结核发育，局部含锰结核，具锰染和锈染。砂层以中砂、细砂为主，多呈灰黄色，轻微风化。沉积厚度 130~170m，底板埋深 290~360m。

(3) 上更新统 ( $Q_3$ )：为冲洪积、湖积的亚砂土、亚粘土夹砂及砾的沉积物的地层。土层以灰黄色为主，结构较松散，虫孔、根孔发育，具钙质结核，锈染强烈。在西部地区，砂层以含砾粗砂为主，中部以中砂为主，东部局部以细砂为主。沉积厚度：130~145m，底板埋深 150~185m。

(4) 全新统 ( $Q_4$ )：以冲洪积、湖积沉积物为主的地层。土层以亚砂土、亚粘土夹淤泥质亚粘土为主，底板埋深 25~40m。

## 6、河流

定州市境内地表水属于大清河水系南支，其作用以防洪排涝为主，主要有唐河、沙河、孟良河、小清河等，并有多条灌渠。唐河、沙河、孟良河均为季节性河流。

唐河发源于山西省浑源县东龙咀村，经灵邱县入河北省流经涞源县，至唐县钓鱼台村入定州境，经西潘、西坂、东坂、齐连屯、过京广铁路，经唐城、清水河、东市邑、北鹿庄、北李庄至泉邱村北出境入望都县，过清苑、达安新县韩村同口间入白洋淀。唐河在定州市境内段长 42.9km，流域面积 302.5km<sup>2</sup>。目前唐河处于常年断流状态，裸露的沙滩可能成为风沙源地，需要进行水源涵养。定州市在唐河两侧设置了宽度约 30m 的生态防护林带。

孟良河发源于曲阳县孔山曲道溪。由东沿里村入定州市境，经大寺头、大杨庄、西

五庄、穿京广铁路至沟里村，东南流经韩家洼、纸方头、东朱谷、石板、刘良庄等村，至西柴里村出境入安国市，在军洗三叉口入沙河。在定州市境内河长 38km。

沙河发源于陕西省繁峙县东白坡头，经阜平、曲阳、新乐入定州市大吴村，在东西张谦村分为南北两支，北支为主流，于安国大李庄南两支合流，至军洗村以下称诸龙河，下经博野、暴县、高阳入白洋淀。沙河在定州市段主河长 26.4km，境内流域面积 105.5km<sup>2</sup>。

根据调查可知，距离本项目最近的河流为西南侧的唐河，距离本项目 2.03 公里。本项目生产过程中，车辆清洗废水为循环利用水，不外排；项目产生的废水主要为生活污水，水质简单水量小，直接用于厂区泼洒抑尘，不外排，不会对地表水造成不利影响。

## 7、土壤

定州市土地肥沃，主要土壤类型以褐土、潮土和水稻土三大类为主，质地多为沙壤土和轻壤土。

## 环境质量状况

建设项目所在区域环境质量状况及主要环境问题（环境空气、地下水、声环境等）：

### 1、环境空气质量现状

项目区空气质量符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。根据常规监测资料可知 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、CO、臭氧的日均浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

### 2、地下水质量现状

项目所在区域地下水环境质量满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准。

### 3、声环境质量现状

声环境质量满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

根据现状调查，该项目区周边附近无国家、省、市重点保护文物、自然保护区、濒危珍稀动植物和风景旅游区等重点保护目标。根据项目性质及周围环境特征，本项目主要环境保护目标及其保护级别见表 5。

表 5 环境保护目标一览表

环境要素	保护目标	相对与本项目		保护对象	保护级别
		方位	距离		
大气环境	罗家庄村	W	220m	居民	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)二级标准
	二十里铺村	W	940m	居民	
	连仲村	SE	560m	居民	
声环境	厂界外 1m				《声环境质量标准》 (GB3096-2008)2类区标准
地下水环境	区域地下水				《地下水质量标准》 (GB/T14848-2017)III类标准

## 评价适用标准

环境质量标准

### 1、环境空气质量标准

项目区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准。

表 6 环境空气质量标准

标准	污染物名称	取值时间	浓度限值
《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准	SO <sub>2</sub>	年平均	60μg/m <sup>3</sup>
		24 小时平均	150μg/m <sup>3</sup>
		1 小时平均	500μg/m <sup>3</sup>
	NO <sub>2</sub>	年平均	40μg/m <sup>3</sup>
		24 小时平均	80μg/m <sup>3</sup>
		1 小时平均	200μg/m <sup>3</sup>
	PM <sub>10</sub>	年平均	70μg/m <sup>3</sup>
	24 小时平均	150μg/m <sup>3</sup>	
PM <sub>2.5</sub>	年平均	35μg/m <sup>3</sup>	
	24 小时平均	75μg/m <sup>3</sup>	
CO	24 小时平均	4mg/m <sup>3</sup>	
	1 小时平均	10mg/m <sup>3</sup>	
O <sub>3</sub>	日最大 8 小时平均	160μg/m <sup>3</sup>	
	1 小时平均	200μg/m <sup>3</sup>	
TSP	年平均	200μg/m <sup>3</sup>	
	24 小时平均	300μg/m <sup>3</sup>	

### 2、声环境质量标准

声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类区标准。

表 7 声环境质量标准 dB (A)

声环境功能区类别	昼间	夜间
2	60	50

### 3、水环境标准

地下水：执行《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) 中 III 类标准。

表 8 地下水质量标准 ((GB/T14848-2017) III 类)

项目	色度	pH	总硬度 (mg/L)	硫酸盐 (mg/L)	硝酸盐 (mg/L)	菌落总数 (CFU/mL)	总大肠菌群 (CFU/100mL)
III 类	15	6.5-8.5	450	250	20	100	3.0

污 染 排 放 标 准	<p><b>1、废气</b></p> <p>施工期扬尘排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB12697-1996)表 2 二级标准；运营期粉尘有组织排放执行河北省地方标准《水泥工业大气污染物排放标准》(DB13/2167-2015)表 1 第 II 时段标准，颗粒物无组织排放标准执行河北省地方标准《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。</p>												
	<p style="text-align: center;"><b>表 9 大气污染物排放标准</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>污染因子</th> <th>最高允许排放浓度 (mg/m<sup>3</sup>)</th> <th>企业边界浓度限值 (mg/m<sup>3</sup>)</th> <th>执行标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>施工期颗粒物</td> <td>--</td> <td>1.0</td> <td>《大气污染物综合排放标准》(GB12697-1996)表 2 二级标准</td> </tr> <tr> <td>运营期颗粒物</td> <td>30</td> <td>0.5</td> <td>河北省地方标准《水泥工业大气污染物排放标准》(DB13/2167-2015)</td> </tr> </tbody> </table>	污染因子	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	企业边界浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	执行标准	施工期颗粒物	--	1.0	《大气污染物综合排放标准》(GB12697-1996)表 2 二级标准	运营期颗粒物	30	0.5	河北省地方标准《水泥工业大气污染物排放标准》(DB13/2167-2015)
	污染因子	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	企业边界浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	执行标准									
	施工期颗粒物	--	1.0	《大气污染物综合排放标准》(GB12697-1996)表 2 二级标准									
运营期颗粒物	30	0.5	河北省地方标准《水泥工业大气污染物排放标准》(DB13/2167-2015)										
<p><b>2、噪声：</b></p> <p>施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)标准值；运营期厂界环境噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准。</p>													
<p style="text-align: center;"><b>表 10 建筑施工场界环境噪声排放标准</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>昼间</th> <th>夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>70</td> <td>55</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;"><b>表 11 工业企业厂界环境噪声排放标准 dB (A)</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>类别</th> <th>昼间</th> <th>夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2</td> <td>60</td> <td>50</td> </tr> </tbody> </table>	昼间	夜间	70	55	类别	昼间	夜间	2	60	50			
昼间	夜间												
70	55												
类别	昼间	夜间											
2	60	50											
<p><b>3、固体废物</b></p> <p>一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及 2013 年修改单有关规定。</p>													
总 量 控 制 指 标	<p>按照依据《关于印发&lt;河北省排污权核定和分配技术方案&gt;的通知》(冀环办[2015]268 号)、《河北省达标排污许可管理办法(试行)》和《河北省达标排污许可管理办法实施细则》的要求，按照排污标准对重点污染物总量控制提出要求。</p> <p>本项目总量控制指标为 SO<sub>2</sub>: 0t/a, NO<sub>x</sub>: 0t/a, COD: 0t/a, NH<sub>3</sub>-N: 0t/a。</p>												

## 建设项目工程分析

### 工艺流程简述（图示）

#### 1、厂区施工

本工程施工期主要为完善生产车间的建设包括地面硬化、车间密闭性等方面的完善；厂区养护区域地面的硬化，清洗平台的建设等施工项目的建设。

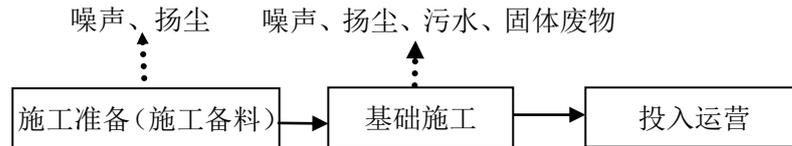
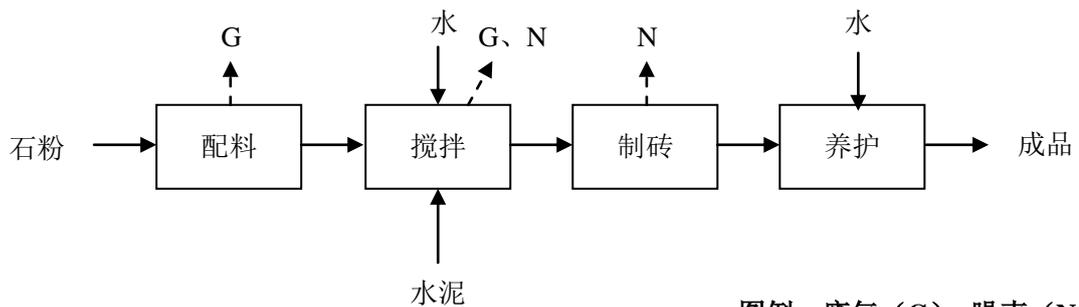


图2 项目施工期工序流程图

#### 2、工艺流程及产污节点图

本项目建设 1 条水泥砖生产线，项目所需的水泥由密封罐车通过压缩空气泵打入水泥仓中，经过管道输送到搅拌机顶部的水泥计量称，称好的水泥落入搅拌机中；石粉送到生产车间的原料区域存放，上料时由铲车送入配料机的料斗，经过配料机计量秤称重后送至料斗中，然后由提升机送入搅拌机中；在搅拌过程中加入适量的水，经搅拌后的物料经皮带输送至水泥砖成型机进行压制，压制好的砖坯送入露天养护场地，养护 2h 后即成品，成品在厂区存放。

项目工艺流程及排污节点图见图 3。



图例：废气（G）、噪声（N）

图3 工艺流程及产污节点图

### 主要污染工序

#### 1、施工期的主要污染工序

##### （1）扬尘

施工扬尘主要来自场地的硬化、建筑施工和建筑材料及废物的运输等过程。

## (2) 废水

施工废水主要有施工废水及施工人员生活废水。

## (3) 噪声

施工噪声主要是施工机械产生的。主要的施工机械设备有混凝土搅拌机、切割机及运输车辆等，其特点是间歇性或阵发性，并具备流动性、声压级较高等特征。

## (4) 固废

固体废物主要来源于施工过程产生的建筑垃圾，另外还有少量施工人员产生的生活垃圾。

## **2、营运期主要污染工序**

(1) 废水：本项目废水主要为运输车辆冲洗产生的清洗废水和职工生活产生的生活废水。

(2) 废气：本项目废气主要为原料在原料装卸过程中产生的无组织粉尘和水泥仓呼吸、配料工序中产生的有组织粉尘及少量未收集的无组织粉尘。

(3) 噪声：本项目噪声源主要为车间内搅拌机、水泥砖成型机等设备噪声及汽车运输噪声。

(4) 固废：本项目产生的固体废物主要为车辆冲洗废水沉淀池污泥、布袋除尘器收集的粉尘和职工生活垃圾。

## 项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源 (编号)	污染物 名称	处理前产生浓度及 产生量	处理后排放浓度及排 放量
大气 污 染 物	配料	颗粒物	101mg/m <sup>3</sup> , 1.49t/a	1.01mg/m <sup>3</sup> , 0.013t/a
	搅拌	颗粒物		
	水泥仓呼吸	颗粒物	200mg/m <sup>3</sup> , 0.74t/a	2mg/m <sup>3</sup> , 0.0074t/a
	生产车间	颗粒物	0.276t/a	0.276t/a
水 污 染 物	冲洗废水	污水量 SS	690m <sup>3</sup> /a 2000mg/L, 1.38t/a	0
	生活污水	污水量 COD NH <sub>3</sub> -N SS	110.4m <sup>3</sup> /a 350mg/L, 0.039t/a 30mg/L, 0.003t/a 250mg/L, 0.028t/a	0
固 体 废 物	办公、生活	生活垃圾	1.725t/a	集中收集后送至生活 垃圾回收点
	沉淀池	污泥	1.2t/a	回用于生产
	布袋除尘器	布袋除尘 器收集的 粉尘	2.2t/a	回用于生产
噪 声	<p>本项目噪声源主要为车间内搅拌机、水泥砖成型机等设备噪声和汽车运输噪声，噪声声压级在 75~85dB(A)。通过采取选用低噪声设备、布置在车间内、采用减振基础、加强运输车辆管理等措施，再经距离衰减，厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类区标准要求。</p>			
其 他	无			
<p>主要生态影响： 项目利用已有厂房进行完善建设，施工量较小，对生态环境影响较小。</p>				

## 环境影响分析

### 施工期环境影响简要分析：

#### 1、大气环境影响分析

施工扬尘主要来自场地的硬化、建筑施工和建筑材料及废物的运输等过程。扬尘产生量及影响程度与施工期现场条件、管理水平、机械化程度以及气象条件诸多因素有关。

针对施工期扬尘的影响，建设单位须在施工过程中严格遵守《京津冀及周边地区落实大气污染防治行动计划实施细则》(环发[2013]104号)、《河北省大气污染防治行动计划实施方案》的相关规定，在施工过程中采取如下控制措施：

须设置稳固整体的围挡，围挡高度不低于 1.8m；现场搅拌应封闭作业；水泥、石灰粉等建筑材料存放在库房内或者严密遮盖；沙、石、土方等散体材料须覆盖；场内装卸、搬倒物料应遮盖、封闭或洒水，不得凌空抛掷、抛撒；垃圾清运不得乱卸乱倒垃圾；设置洗车设施，保持出场车辆清洁；对施工道路硬化处理；控制进出场地的车辆速度。遇有 4 级以上大风天气预报或市政府发布空气质量预警时，施工工地应停止土石方施工。

只要加强管理，切实落实好这些措施，施工扬尘对环境的影响将会大大降低，对周围环境不会产生明显的扬尘影响。随着施工期的结束，影响也会随之消失。

#### 2、水环境影响分析

项目废水主要为施工设备冲洗废水和水泥养护废水，主要污染物为泥沙，悬浮物浓度高，经沉淀后用于施工场地降尘洒水，不外排。

生活污水水质简单，直接用于施工场地降尘洒水，不外排。

综上，在采取各项措施，并加强场区环境管理的前提下，项目不会对区域外环境水体和地下水环境产生影响。

#### 3、噪声影响分析

施工噪声主要是施工机械产生的。主要的施工机械设备有混凝土搅拌机、切割机及运输车辆等，其特点是间歇性或阵发性，并具备流动性、声压级较高等特征。施工时合理安排施工时间，除工程必需外，严禁在 12:00~14:00、22:00~次日 6:00 期间施工。同时合理安排施工进度，减缓噪声对邻近居民的影响；在不影响施工情况下将强噪声设备尽量不集中安排，并将其移至距居民等敏感点较远外，同时对相对固定的机械设备尽量入棚操作；同时在施工过程中施工单位应设专人对设备进行定期保养和维护，并负责对

现场工作人员进行培训，严格按操作规范使用各类机械。

采取以上措施后，施工噪声对周围环境的影响将会大大降低，施工场界环境噪声排放符合《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)相关标准要求。

#### 4、固体废物影响分析

施工期间产生的固体废物主要为施工产生建筑垃圾和施工人员的生活垃圾。

生活垃圾集中收集，送到垃圾点；工程中产生的可利用（金属、玻璃等）的建筑垃圾要进行回收利用，其余部分按要求运至指定地点，严禁乱堆乱放；工程施工结束后，施工单位应组织人力和物力，及时将工地建筑垃圾及渣土等清理干净。

综上所述，施工期间产生的固体废物均得到妥善处置，对环境的影响不大。

### 运营期环境影响分析

本工程在运行期对周围环境产生的主要影响因素包括：废水、废气、噪声、固废。故本评价重点在于提出减少本项目带来的环境影响相关措施。

#### 1、大气环境影响分析

本项目大气污染物主要来源于原料装卸过程中产生的无组织粉尘和水泥仓呼吸、配料工序中产生的有组织粉尘及少量未收集的无组织粉尘。

##### (1) 有组织粉尘

根据同类企业类比，本项目配料过程中粉尘产生速率为 0.6kg/h，搅拌工序粉尘产生速率 0.3kg/h，配料机、搅拌机加集气罩，配料及搅拌过程产生的粉尘经收集后送到布袋除尘器，经布袋除尘器处理后的粉尘于 15 米高排气筒排放(1#)。集气罩集气效率为 90%，布袋除尘器除尘效率为 99%，则粉尘排放速率为 0.0081kg/h，风机风量为 8000m<sup>3</sup>/h，则排放浓度为 1.01mg/m<sup>3</sup>。

根据同类企业类比，水泥仓呼吸粉尘产生速率为 0.4kg/h，水泥仓呼吸产生的粉尘经水泥仓顶部自带布袋除尘器处理，布袋过滤风量为 2000m<sup>3</sup>/h，经布袋除尘器处理后的粉尘经除尘器的排放口排放（排放口高度高于 15m）。布袋除尘器除尘效率为 99%，则粉尘排放速率为 0.004kg/h，排放浓度为 2mg/m<sup>3</sup>。

综上所述，项目 1#排气筒、2#排气筒颗粒物排放浓度可满足河北省地方标准《水泥工业大气污染物排放标准》(DB13/2167-2015)表 1 第 II 时段标准，即颗粒物≤10mg/m<sup>3</sup>。

##### (2) 无组织粉尘

本项目在配料、搅拌过程中虽然采用集气罩收集粉尘，但仍会有约 10% 的粉尘无组织排放。另外，颗粒原料存放在生产车间中，原料在装卸过程中将产生无组织粉尘，无组织排放量与物料的粒径、物料转运的距离和落差、操作管理有关，为了有效地控制各个扬尘点的粉尘，在原料区装设喷淋装置，在物料装卸时洒水降尘。在厂区门口处设置洗车平台，车辆进出厂区时，应在洗车平台清洗轮胎及车身，不得带泥上路。采取上述措施后，类比同类行业，车间无组织粉尘排放量约为 0.15kg/h，则本工程无组织粉尘排放总量为 0.276t/a。粉尘经空气自然扩散后可降低对环境影响。根据《环境影响评价大气评价导则》（HJ2.2-2008）中的规定和推荐的模式（SCREEN3 模型）对浓度进行预测，厂界粉尘的最大排放浓度为 0.05627mg/m<sup>3</sup>，小于 0.5mg/m<sup>3</sup>，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。

### （3）大气防护距离

采用《环境影响评价技术导则—大气环境》（环保部 HJ2.2-2008）中推荐的大气防护距离标准，计算粉尘的无组织排放进行预测，参数选取见表 12。

表 12 大气防护距离参数选取

计算系数	面源有效高度 (m)	面源长度 (m)	面源宽度 (m)	污染物排放速率 (kg/h)	评价标准(小时平均浓度限值) mg/m <sup>3</sup>	距离 (m)
TSP (粉尘)	10	20	10	0.15	0.9	0

结果显示颗粒物无超标点，故不设大气环境防护距离。

### （4）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）的有关规定，本项目卫生防护距离的计算采用以下公式计算：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^C + 0.25r^2) 0.5L^D$$

Q<sub>c</sub>-----有害气体无组织排放量可以达到的控制水平，kg/h；

C<sub>m</sub>-----标准浓度限值，mg/m<sup>3</sup>；

L -----工业企业所需的卫生防护距离，m；

r -----有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径，m；

A、B、C、D-----卫生防护距离计算系数，从 GB/T13201-91 中查找。

本项目卫生防护距离计算结果见表 13。

表 13 卫生防护距离参数及结果一览表

污染物	Q <sub>c</sub> (kg/h)	C <sub>m</sub> (mg/m <sup>3</sup> )	S (m <sup>2</sup> )	风速 (m/s)	A	B	C	D	L (m)
生产车间	0.15	0.9	200	2.1	470	0.021	1.85	0.84	26.500

根据卫生防护距离计算模式计算结果，本项目污染物无组织排放源产生的生产单元卫生防护距离计算结果为 26.500m，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。因此该项目卫生防护距离确定为 50m。距本项目厂界最近的敏感点为项目西侧 220m 的罗家庄村，满足卫生防护距离要求。

为避免当地居民生活区环境空气受本项目影响，建议今后在生产车间周围 50m 区域内不得建设永久性居住区、学校、医院和其它环境敏感设施。

因此，项目无组织粉尘不会对外环境产生较大影响。

综上所述，在采取上述措施、并保证废气治理措施稳定有效运行的前提下，本项目废气污染物可以实现达标排放，对周围大气环境影响较小。

## 2、水环境影响分析

项目生产用水包括搅拌用水、养护喷淋用水、原料喷淋用水和车辆冲洗水。搅拌用水进入产品中，不外排；养护喷淋用水在养护过程中全部吸收蒸发，不外排；车辆冲洗用水，一部分为车身带走损耗，其余用水为经沉淀池处理后回用于车辆冲洗过程，不外排；原料喷淋用水全为新鲜水，自然蒸发，不外排。项目生活废水由于水量较小，水质简单，直接用于厂区道路的泼洒抑尘。厂区设防渗旱厕，定期清掏。

项目产生的废水主要是运输车辆冲洗废水和厂区工作人员生活废水。车辆冲洗废水的产生量为 3m<sup>3</sup>/d，主要污染物是 SS，浓度为 2000mg/L，厂内设置防渗沉淀池一座，产生的冲洗废水经沉淀后回用于运输车辆冲洗，不外排。

厂区职工生活废水排放量为 0.48m<sup>3</sup>/d (110.4m<sup>3</sup>/a)，主要污染物是 COD350mg/L、氨氮 30mg/L、SS250mg/L，由于水量较小，水质简单，用于厂区道路的泼洒抑尘，不外排。

本项目可能对地下水产生影响的主要是生产车间、洗车平台、养护场地、沉淀池、生活垃圾存放地等。以上设施若发生渗漏，均会对地下水造成一定程度的影响。生产车间、洗车平台、养护场地、沉淀池均采取硬化及防渗措施；生活垃圾收集于垃圾桶内，存放地采取硬化措施。因此，项目对周围地下水环境影响较小。

综上，该项目运营过程中产生的废水不会对水环境产生明显影响。

### 3、声环境影响分析

本项目噪声源主要为车间内搅拌机、水泥砖成型机等设备噪声和汽车噪声，类比同类资料，噪声声压级在 75~85dB(A)。针对该项目噪声源的特点，应采取如下措施：

(1) 选用低噪声设备：在满足项目生产工艺的前提下，尽可能选择先进、噪声低的生产设备，从源头降低噪声；

(2) 车间内合理布局：将设备全部安置在车间内，在满足生产的前提下综合考虑，在车间设备布置时考虑地形、声源方向性和车间噪声强弱等因素，进行合理布局以求进一步降低厂界噪声，充分利用厂内建筑物的隔声作用；

(3) 基础减振：设备安装时，根据设备的自重及振动特性采用合适的钢筋混凝土台座或隔振垫、减振器等措施；

(4) 加强设备维护：加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象；

(5) 建筑隔声：通过车间墙体进行隔音；

(6) 加强运输车辆管理：进出厂区的运输车辆减速慢行、禁止鸣笛。

采用上述措施后，再经距离衰减后，于厂界处噪声可降至 50dB(A)以下。厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求。

因此，本项目产生噪声在采取措施后不会对周围环境产生影响。

### 4、固体废物环境影响分析

本项目产生的固体废物主要为车辆冲洗废水沉淀池污泥、布袋除尘器收集的粉尘和职工生活垃圾。

沉淀池污泥：本项目车辆冲洗废水沉淀池污泥产生量约为 1.2t/a，回用于生产；

布袋除尘器收集的粉尘：本项目布袋除尘器收集的布袋除尘器收集的粉尘产生量约为 2.2t/a，回用于生产；

生活垃圾：项目劳动定员 15 人，年工作日 230 天，生活垃圾按 0.5kg 垃圾/人 d 计算，则产生的生活垃圾为 1.725t/a。生活垃圾集中收集后送至垃圾收集点，由环卫部门集中处理。

综上所述，在采取本评价所提措施后，本项目固体废物均可得到合理处置，对周围环境影响较小。

## 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	有组织 粉尘	配料	颗粒物	配料机、搅拌机上设集气罩+布袋除尘器，由1根15m排气筒排放	河北省地方标准《水泥工业大气污染物排放标准》(DB13/2167-2015)表1第II时段标准
		搅拌	颗粒物		
		水泥仓呼吸	颗粒物		
	无组织 废气	生产车间	颗粒物	原料区内设有喷淋装置；厂区定期清扫、洒水；运输车辆应采用密闭车斗或罐车并按要求清洗。	
水 污 染 物	车辆冲洗废水		SS	沉淀后循环使用	不外排
	生活污水		COD NH <sub>3</sub> -N	道路泼洒抑尘	
固 体 废 物	车辆冲洗废水沉淀池		污泥	回用于生产	合理处置
	布袋除尘器		布袋除尘器收集的粉尘		
	职工生活		生活垃圾	集中收集后送至垃圾收集点，由环卫部门集中处理	
噪 声	<p>本项目噪声源主要为车间内搅拌机、水泥砖成型机等设备噪声和汽车噪声，噪声声压级在75~85dB(A)。通过采取选用低噪声设备、设备车间内合理布局、设备基础减振处理、加强运输车辆管理等措施，再经距离衰减，厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类区标准要求。</p>				
其 他	无				
<p><b>生态保护措施及预期效果：</b> 项目利用已有厂房进行完善建设，施工量较小，并且通过加强厂区绿化，其对生态环境影响较小。</p>					

## 结论与建议

### 一、结论：

#### 1、工程概况

(1) 项目名称：年产 1100 万块水泥砖项目

(2) 建设单位：定州市友和水泥制品有限公司

(3) 建设性质：新建

(4) 工程投资：该项目总投资 500 万元，其中环保投资 15 万元，占总投资的 3%。

(5) 建设地点：项目位于定州市清风店镇罗家庄村东 220 米，厂址中心地理位置坐标为：东经 115°03'5.82"，北纬 38°34'54.66"。项目北侧为空地，东侧为农田，南侧为乡村公路，隔路为农田，西侧为彩钢厂。项目西距罗家庄村 220m，西距二十里铺村 940m，东南距连仲村 560m。项目周围无自然保护区、水源保护地、文物古迹等环境敏感点。

(6) 劳动定员及工作制度：本项目生产工人和管理人员共 15 人，实行 8 小时工作制，年工作 230 天。

#### 2、产业政策的符合性

本项目不属于《产业结构调整指导目录(2011 年本)(修正)》(国家和发展改革委员会令第 21 号)以及《河北省人民政府办公厅<关于印发河北省新增限制类和淘汰类产业目录(2015 年版)>的通知》(冀政办发[2015]7 号)中规定的限制类、淘汰类项目，属于允许类建设项目。本项目建设符合国家及地方产业政策要求。

#### 3、厂址选择及平面布置合理性分析结论可行性结论

本项目厂址用地为建设用地，符合符合定州市建设用地规划；平面布置考虑了生产方便性和运输的便利性，兼顾了周围环境，平面布置较合理。

#### 4、环境影响分析结论

(1) 大气环境影响分析

##### ①有组织排放

本项目大气污染物主要来源于原料装卸过程中产生的无组织粉尘和水泥仓呼吸、配料及搅拌工序中产生的有组织粉尘。

本项目配料、搅拌过程中产生的粉尘经收集后送到布袋除尘器，经布袋除尘器处理

后的粉尘于 15 米高排气筒排放。水泥仓呼吸产生的粉尘经水泥仓自带布袋除尘器处理，经布袋除尘器处理后的粉尘经除尘器的排放口排放（排放口高度高于 15m）。

经上述措施处理后，颗粒物排放浓度可满足河北省地方标准《水泥工业大气污染物排放标准》（DB13/2167-2015）表 1 第 II 时段标准。

## ②无组织粉尘

本项目在配料、搅拌过程中虽然采用集气罩收集粉尘，但仍会有约 10% 的粉尘无组织排放。另外，颗粒原料存放在原料仓库中，原料在装卸过程中将产生无组织粉尘，无组织排放量与物料的粒径、物料转运的距离和落差、操作管理有关，为了有效地控制各个扬尘点的粉尘，在原料区内装设喷淋装置，在物料装卸时洒水降尘。在厂区门口处设置洗车平台，车辆进出厂区时，应在洗车平台清洗轮胎及车身，不得带泥上路。

采取上述措施后，经类比同类行业，原料区每小时无组织粉尘排放量约为 0.15kg/h，则本工程无组织粉尘排放总量为 0.276t/a。粉尘经空气自然扩散后可降低对环境的影响。根据《环境影响评价大气评价导则》（HJ2.2-2008）中的规定和推荐的模式（SCREEN3 模型）对浓度进行预测，厂界粉尘的最大排放浓度为 0.05627mg/m<sup>3</sup>，小于 0.5mg/m<sup>3</sup>，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。

本项目采用《环境影响评价技术导则—大气环境》（环保部 HJ2.2-2008）中推荐的大气防护距离标准，对粉尘的无组织排放进行预测，计算结果显示颗粒物无超标点，故不设大气环境防护距离。

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201-91）的有关规定，本项目卫生防护距离为原料区周围 50m。距本项目厂界最近的敏感点为项目西侧 220m 的罗家庄村，满足卫生防护距离要求。

综上所述，在采取上述措施、并保证废气治理措施稳定有效运行的前提下，本项目废气污染物可以实现达标排放，对周围大气环境影响较小。

## （2）水环境影响分析

项目生产用水包括搅拌用水、养护喷淋用水、原料喷淋用水和车辆冲洗水。搅拌用水进入产品中，不外排；养护喷淋用水在养护过程中全部吸收蒸发，不外排；车辆冲洗

用水，一部分为车身带走损耗，其余用水为经沉淀池处理后循环水，不外排；原料喷淋用水全为新鲜水，自然蒸发，不外排。项目生活废水由于水量较小，水质简单，直接用于厂区道路的泼洒抑尘。厂区设防渗旱厕，定期清掏。

项目产生的废水主要是运输车辆冲洗废水和厂区工作人员生活废水。车辆冲洗废水经沉淀后回用于运输车辆冲洗，不外排；厂区职工生活废水的水量较小，水质简单，用于厂区道路的泼洒抑尘，不外排。

本项目可能对地下水产生影响的主要是生产车间、洗车平台、养护场地、沉淀池、生活垃圾存放地等。以上设施若发生渗漏，均会对地下水造成一定程度的影响。生产车间、洗车平台、养护场地、沉淀池均采用严格的硬化及防渗措施；生活垃圾收集于垃圾桶内，存放地采取硬化措施并设有防雨设施。因此，项目对周围地下水环境影响较小。

综上，该项目运营过程中产生的废水不会对水环境产生明显影响。

### (3) 声环境影响分析

本项目噪声源主要为车间内搅拌机、水泥砖成型机等设备噪声和汽车噪声，类比同类资料，噪声声压级在 75~85dB(A)。通过采取选用低噪声设备、布置在车间内、采用减振基础、加强运输车辆管理等措施，再经距离衰减，厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类区标准要求。因此，本项目产生噪声在采取措施后不会对周围环境产生影响。

### (4) 固体废物环境影响分析

本项目产生的固体废物主要为车辆冲洗废水沉淀池污泥、布袋除尘器收集的粉尘和职工生活垃圾。

沉淀池污泥和布袋除尘器收集的粉尘收集后回用于生产；生活垃圾集中收集后由环卫部门运至垃圾填埋厂处理。

综上所述，在采取本评价所提措施后，本项目固体废物均可得到合理处置，对周围环境影响较小。

## 5、总量控制

根据本项目特点，建议污染物排放总量控制指标为：

COD: 0 t/a; NH<sub>3</sub>-N: 0t/a; NO<sub>x</sub>: 0t/a; SO<sub>2</sub>: 0t/a。

## 6、建设项目环境保护“三同时”验收单

根据国家有关法律法规，环境保护设施必须与主体工程同时设计，同时施工，同时验收，为便于主管部门对本项目环保设施进行验收，现按国家有关规定，提出建设项目环境保护“三同时”验收一览表。

表 14 建设项目环境保护“三同时”验收一览表

治理对象	系统名称		环保设施名称	数量	验收指标	预期效果	投资(万元)
废气治理	有组织废气	配料工序	设集气罩+布袋除尘器+15m排气筒排放	1套	颗粒物 ≤30mg/m <sup>3</sup>	满足河北省地方标准《水泥工业大气污染物排放标准》(DB13/2167-2015)表1第II时段标准	10
		搅拌工序					
	水泥仓	布袋除尘器+设备排气口(排气口高度高于15m)	1套				
无组织废气	生产车间	原料区域设有喷淋装置；厂区定期清扫、洒水；运输车辆应采用密闭车斗或罐车并按要求清洗。		—	颗粒物 ≤1.0mg/m <sup>3</sup>	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	--
废水治理	车辆冲洗废水		沉淀后循环使用	1套	不外排	—	2
	生活污水		厂区泼洒抑尘	—	不外排	—	--
噪声治理	设备、汽车运行噪声		减振基础、车间内合理布置，车辆禁鸣、限速	—	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	2
固废治理	沉淀池污泥		集中收集，回用生产	—	合理处置	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及2013年修改单有关规定	1
	布袋除尘器收集的粉尘		集中收集，回用生产	—			
	职工生活		集中收集	—	集中收集后送至垃圾收集点，由环卫部门集中处理		
总投资			—	—	—	—	15

## 8、本项目对环境的影响及建设的可行性结论

该项目生产工艺简单，采用成熟的生产技术，可实现生产过程中污染物产生量最小

化，符合清洁生产要求；拟建厂址基本合理，污染物可以达标排放。项目在建设中和建成运行以后将产生一定程度的废气、废水、噪声及固体废物，在建设单位严格按照本报告提出的各项规定，切实落实各项污染防治措施以及主要污染物总量控制方案以后，项目对周围环境的影响可以控制在国家有关标准和要求的允许范围以内。综上所述，从环境保护的角度而言，本项目具有环境可行性。

## 二、建议：

1、提高管理人员和职工队伍的整体素质和环保意识，广泛宣传环境保护这一基本国策，使管理人员、职工充分认识到环境保护的重要性及应尽的责任和义务；

2、认真执行“三同时”，保证做到污染物及时处理；

3、按照环评中提出的防治对策，积极落实各项环保措施，力争将不利影响降到最低程度。

4、建设单位应加强厂内美化、硬化、亮化，吸尘降噪，改善厂区及周围生态环境。

5、今后在生产车间周围 50m 区域内不得建设永久性居住区、学校、医院和其它环境敏感设施。

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

附图 1 地理位置图(应反映行政区划、水系、标明纳污口位置和地形地貌等)

附图 2 项目周边环境关系图

附图 3 项目平面布置图

附件

附件 1 委托书

附件 2 立项说明

附件 3 营业执照

附件 4 土地证明

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. 固体废物影响专项评价

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。

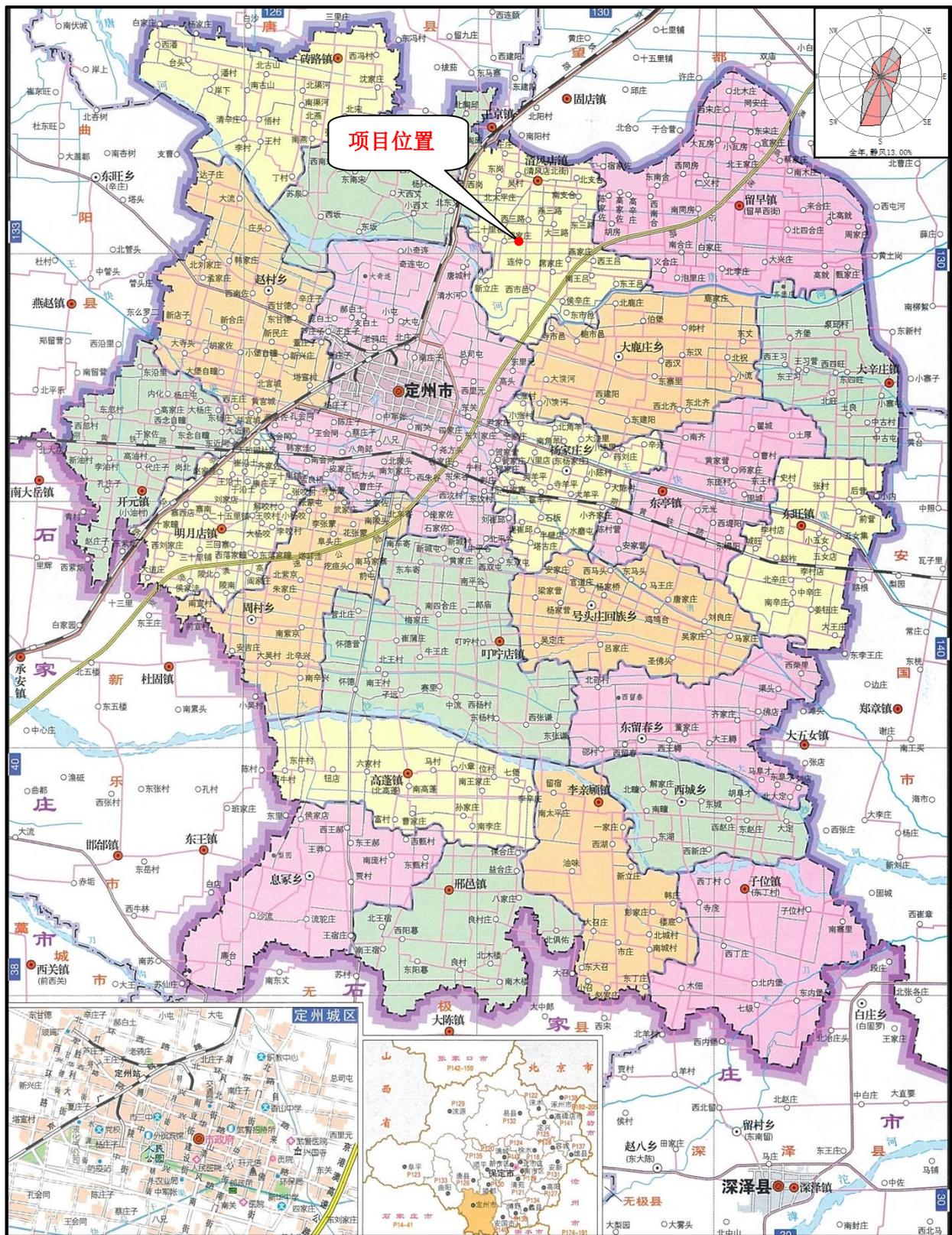


图1 项目地理位置

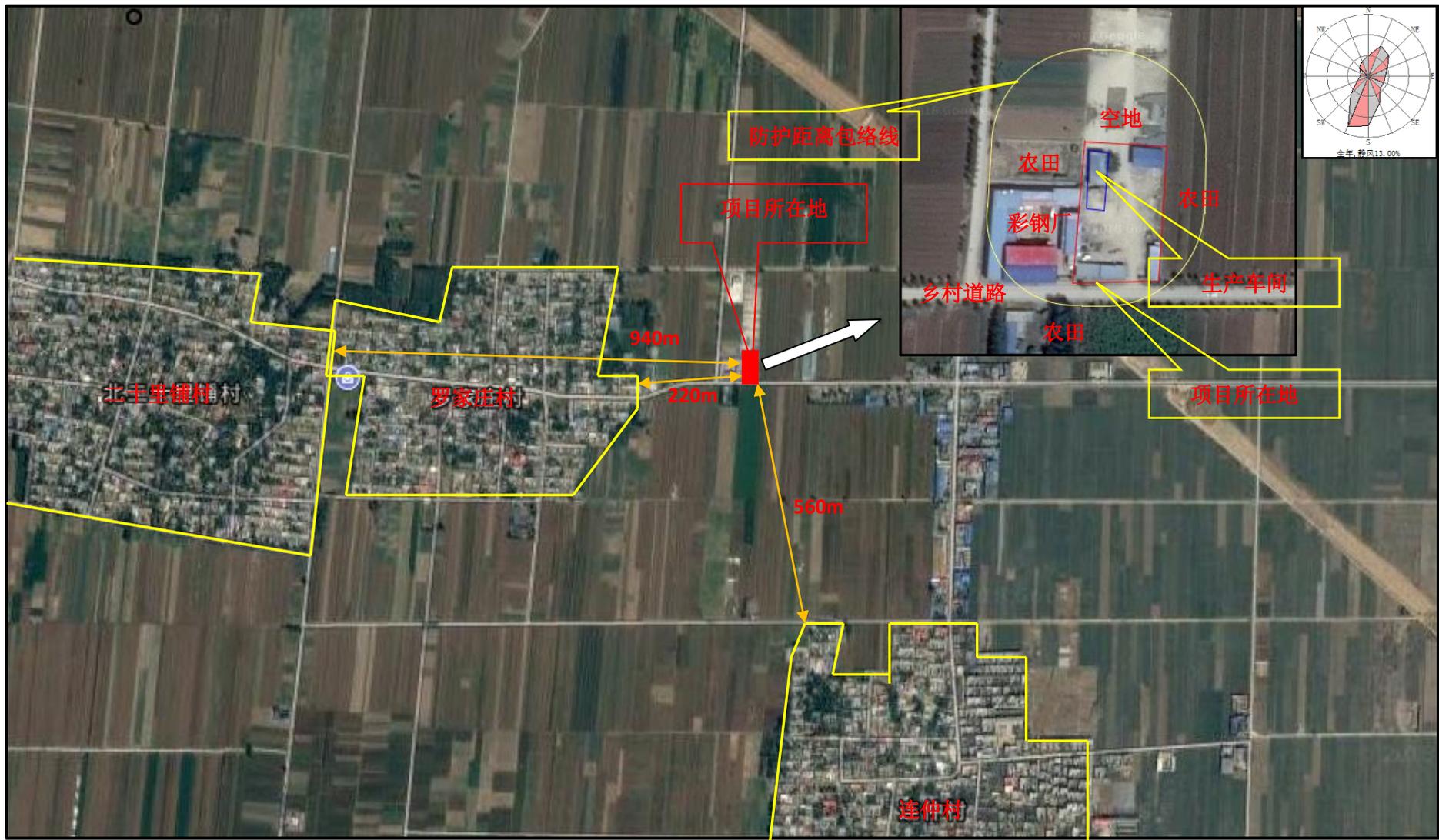


图 2 项目周边环境关系及保护目标分布图

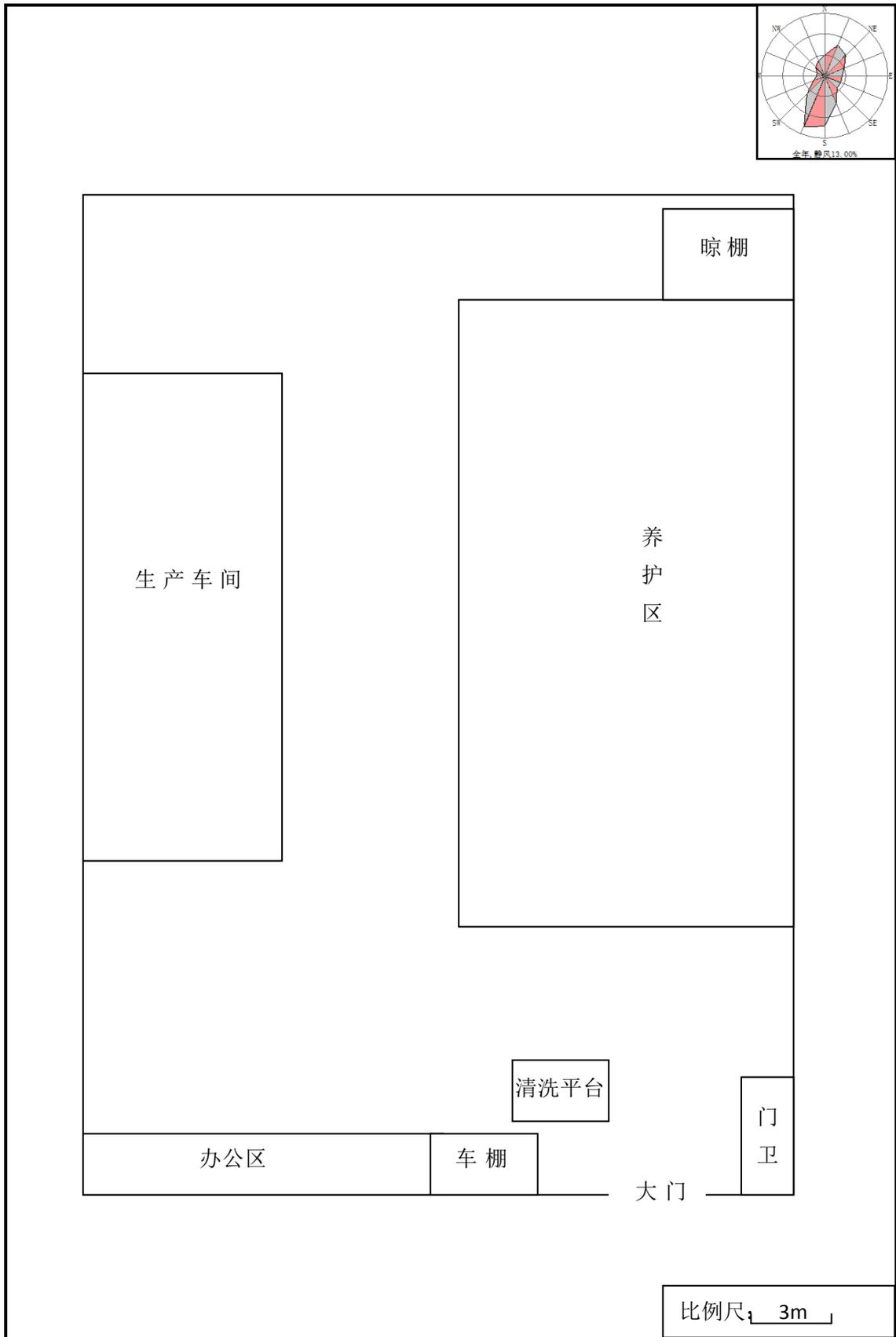


图3 项目厂区平面布置图

# 委 托 书

河北圣洁环境生物科技工程有限公司：

兹委托贵公司对我单位的年产 1100 万块水泥砖项目进行环境影响评价技术服务工作。请接受委托后按有关规定及时开展工作，保证报告质量符合相关技术审查要求。

特此委托

定州市友和水泥制品有限公司

2018 年 8 月

## 说 明

市环保局：

根据定州市清风店镇人民政府申请，将其辖区内企业定州市友和水泥制品有限公司暂时做为拟入统企业进行培育。该公司位于清风店镇罗家庄村东，投资 500 万元。在统计部门 2018 年底开始办理入统申报工作，与统计部门工作人员共同对企业进行实地考察，符合入统条件后，再予以正式申报。

特此情况说明。

定州市工业和信息化局  
2018 年 4 月 10 日





# 营 业 执 照

(副 本) 统一社会信用代码 91130682MA0967L941

名 称 定州市友和水泥制品有限公司  
类 型 有限责任公司(自然人独资)  
住 所 定州市清风店镇罗家庄村  
法定代表人 马长在  
注册 资 本 捌佰万元整  
成 立 日 期 2017年10月17日  
营 业 期 限 2017年10月17日 至 2037年10月16日  
经 营 范 围 水泥混凝土砖制造(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 1 月 23 日



[www.gsxt.gov.cn](http://www.gsxt.gov.cn)

## 地类证明

定州市友和水泥制品有限公司位于清风店镇罗家庄村村东，面积为1.5亩，四至为：北至罗家庄村地，西至彩钢厂，南至道路，东至罗家庄村地。经查2016年定州市土地利用数据库，此地块地类为建设用地。

定州市国土资源局

二〇一八年六月二十六日

## 证 明

定州市友和水泥制品有限公司，位于清风店镇罗家庄村村东 1000 米，建筑面积 1.5 亩，法人代表马长在。主要经营新型环保建材（混凝土免烧砖），属于拟入统企业，不属于双违企业。

特此证明

定州市清风店镇人民政府  
2018 年 7 月 28 日



中共定州市清风店镇罗家庄村支部委员会

租地合同

甲方：罗家庄村委会

乙方：马长在

甲方现有荒地一块，面积15亩，租给

乙方便使用，租用期20年，每亩租用费肆 1100元，  
肆年计 1650元，20年共在款 33000元（叁万叁仟元），

乙方一次性付给甲方。等期满后，双方另行协  
商，如乙方继续租用，乙方有优先权。

本合同一式两份，甲乙双方各执一份。

甲方：罗家庄村委会

乙方：马长在

2014年3月21日

年 月 日