

建设项目环境影响报告表

项 目 名 称：定州市凯宁水泥制品有限公司
水泥砖生产项目

建设单位(盖章)：定州市凯宁水泥制品有限公司

编制日期：2018年6月

中华人民共和国环境保护部制

《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。

建设项目基本情况

项目名称	定州市凯宁水泥制品有限公司水泥砖生产项目				
建设单位	定州市凯宁水泥制品有限公司				
法人代表	侯建峰	联系人	侯建峰		
通讯地址	定州市赵村（赵村旧乡政府大院）				
联系电话	18733853555	传真		邮政编码	073000
建设地点	定州市赵村（赵村旧乡政府大院）				
立项审批部门		批准文号			
建设性质	新建（补办）		行业类别及代码	C3021 水泥制品制造	
占地面积（平方米）	4666		绿化面积（平方米）	--	
总投资（万元）	502	其中：环保投资（万元）	23	环保投资占总投资比例	4.58%
评价经费（万元）		预期投产日期			
<p>工程内容及规模：</p> <p>定州市凯宁水泥制品有限公司已于 2014 年 3 月建成，投资 502 万元，位于定州市赵村（赵村旧乡政府大院），建设规模为：年产水泥砖 2000 万块。定州市环境保护局已就该企业未批先建予以处罚（见附件《定州市环境保护局行政处罚听证告知书》（定环罚听告字[2018]126 号）、《定州市环境保护局行政处罚决定书》（定环罚字[2018]126 号）及缴费单）。受企业委托，我公司承担该项目的环评手续补办工作。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护管理条例》（2017 年修订）的有关规定，本项目需进行环境影响评价。经查阅《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环境保护部令第 44 号）及《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》（生态环境部令第 1 号，2018）。项目属于“十七、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”，该项目应当编制环境影响报告表。我单</p>					

位接受定州市凯宁水泥制品有限公司委托，承担了该项目的环评工作。按照有关环评技术导则和规范要求，环评单位派技术人员对项目场地及周边进行了实地踏勘、收集有关资料，对本项目所在区域环境质量现状进行调查与评价。在工程分析的基础上核算各污染物排放源强及排放特征，分析对环境可能产生的影响，提出切实可行的污染防治措施，编制完成了本项目环境影响报告表。

根据《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、淘汰类项目，属于国家允许类项目；依据《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）中的规定，本项目不属于新增限制类和淘汰类项目；项目不属于“十五小、新五小、新六小”企业，建设项目符合国家及地方产业政策。

1、项目概况

- (1) 项目名称：定州市凯宁水泥制品有限公司水泥砖生产项目
- (2) 建设性质：新建（补办）
- (3) 建设单位：定州市凯宁水泥制品有限公司
- (4) 建设地点：定州市赵村（赵村旧乡政府大院）

项目位于河北省定州市赵村（赵村旧乡政府大院），中心地理坐标为北纬 38°33'39.08"，东经 114°54'25.03"。项目西临耕地，南临村路、隔路为耕地，东临养殖场，北临耕地。项目东距赵村初级中学 73m、距赵村 173m，南距西南佐村 300m，西北距韩家庄村 1105m，北距庄头村 2250m。距离项目最近的敏感点为东侧 73m 的赵村初级中学。项目地理位置见附图 1，周边关系见附图 2。

- (5) 项目投资：项目总投资 502 万元，其中环保投资 23 万元，占总投资的 4.58%。
- (6) 产品方案及生产规模：项目建成后，年产水泥砖 2000 万块。具体产品方案见表 1。

表 1 项目产品方案一览表

产品	标准 (mm)	产量 (万块)
标砖	120×240×50	1000
小标砖	100×200×50	200
小面包转	100×200×60	200
大面包转	150×300×60	200
草坪砖	200×200×80	200
砌块	190×190×39	200
合计	--	2000

(7) 占地面积：企业租用赵村旧乡政府大院作为生产用地，项目占地 4666m²，租赁合同见附件 4。

(8) 项目定员及工作制度：项目劳动定员 12 人，全年工作 260 天，实行 8 小时工作制。

2、建设内容

本项目建设内容及规模：本项目拟建设生产车间及砂石库、产品养护区、车棚等约 2000 m²，外购原材料砂石、水泥等，购置水泥仓、配料机、搅拌机、制砖机、自动上板机、自动叠板机、叉车、铲车等设备。年产 2000 万块水泥砖。项目建设内容见表 2。

表 2 项目主要建设内容一览表

类别	项目		建设内容	
主体工程	生产车间		位于厂区东部，1 层钢结构，建筑面积 500m ² ，布设配料机、搅拌机、制砖机、自动上板机、自动叠板机等设备，用于水泥砖生产	
辅助工程	办公室		位于厂区西部，1 层砖混结构，建筑面积 375m ² ，用于人员办公、休息。	
	车棚		位于厂区东北部，建筑面积 300m ² ，彩钢板搭建，用于车辆停放	
储运工程	水泥筒仓		2 个，位于厂区东部（生产车间内），用于水泥存储	
	砂石库		位于厂区东部，1 层钢结构，建筑面积 600m ² ，用于储存砂石。	
公用工程	供电		项目用电由当地供电所提供，用电量为 17.4 万 KWh/a。	
	供水		项目用水由附近村庄提供，新鲜水用水量为 12.48m ³ /d。	
	排水		项目无生产废水产生，厂区内设置防渗旱厕，盥洗废水泼洒抑尘。	
环保工程	废气	有组织	生产车间密闭，共用一套布袋除尘装置（水泥筒仓（2 个）排气口连接布袋除尘器，配料斗上方设集气罩（2 个），搅拌机彩钢板密闭（2 个），粉尘集中收集后引入 1 台布袋除尘器处理，由一根 15m 高排气筒排放）	
		无组织	生产车间及砂石库密闭，并设置水喷淋装置，在物料装卸和生产运行时洒水降尘；道路硬化，定期清扫，洒水抑尘，运输车辆严密覆盖，车辆限速行驶。	
	废水		职工盥洗废水水质简单，泼洒抑尘，不外排；防渗旱厕，定期清掏做农肥	
	噪声		选用低噪声设备，基础减震、厂房隔声措施。	
	固体废物	生活垃圾		统一收集后由当地环卫部门处理
		水泥砖成型废渣		回用于生产
		废水泥砖		回用于生产
除尘灰		回用于生产		

3、主要生产设备

项目主要生产设备见表 3。

表3 主要生产设备一览表

序号	名称	型号	数量	单位
1	水泥仓	100T	2	台
2	搅拌机	1000 型	2	台
3	制砖机	QT5-20A3	1	台
		THQM10-15	1	
4	配料机	3 仓	1	台
		2 仓	1	
5	自动上板机	--	2	台
6	自动叠板机	--	2	台
7	叉车	3.5t	2	台
		人力叉车	2	
8	铲车	20	1	台
		16	1	
9	皮带输送机	--	2	套
10	螺旋输送机	--	2	套
11	提升机	--	2	套
合计	--		24	--

4、主要原辅材料及能源

项目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

项目	材料名称	单位	数量	规格	形态	备注
原辅材料	水泥	万吨/年	0.39	散装	粉末状	外购，汽运
	砂石	万吨/年	4.68	散装	细粒状	外购，汽运
能源	电	KWh/a	17.4 万	-	--	当地供电所提供
	水	m ³ /a	3244.8	-	--	附近村庄提供

5、公用工程

(1) 给排水

①给水

项目用水由附近村庄提供，总用水量为 12.48m³/d，即 3244.8m³/a，均为新鲜水。项目不设宿舍、食堂和洗澡间，用水主要为职工盥洗用水和生产用水。项目劳动定员 12 人，根据《河北省用水定额—第 3 部分生活用水》(DB13/T1161.3-2016) 标准，盥洗用水量按 40L/人•d 计，用水量为 0.48m³/d (124.8m³/a)。项目搅拌机无需冲洗，生产用水主要为搅拌用水和成品养护用水，根据建设方提供的数据，本项目搅拌工序用水量为 11m³/d (2860m³/a)，成品养护用水约 1m³/d (260m³/a)。

②排水

项目搅拌用水由产品全部带走，成品养护用水全部蒸发，没有生产废水产生。项目设有旱厕，废水主要是职工盥洗废水，按用水量的 80% 计算，则盥洗废水产生量为 $0.384\text{m}^3/\text{d}$ ($99.84\text{m}^3/\text{a}$)，水量较小且水质简单，用于厂区泼洒抑尘，不外排；防渗旱厕，定期清掏用作农肥。项目水平衡图见图 1。

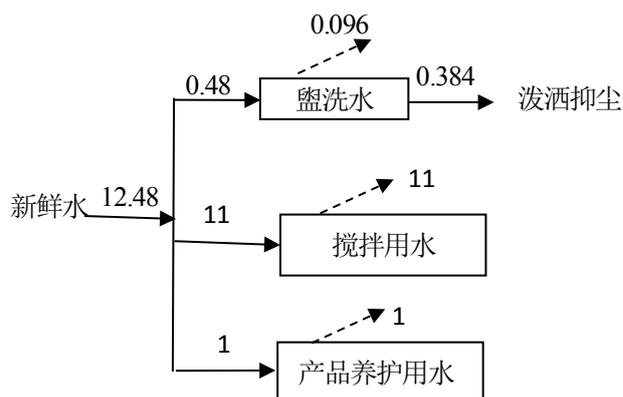


图 1 项目水平衡图 (单位: m^3/d)

(2) 供电

项目用电量为 17.4 万 KWh/a，由当地供电所提供，可保证项目用电需求。

(3) 供热

项目生产不用热，夏季制冷和冬季采暖均使用空调。

6、厂区平面布置

本项目按照有利于生产，便于管理，人流物流通畅的原则进行布局，出入口位于厂区南侧，生产车间位于厂区东部，成品养护区紧邻生产车间南侧，砂石库位于生产车间北侧。办公区位于厂区西部，办公区南侧和北侧为产品暂存区，车棚位于厂区东北角。项目平面布置图见附图 3。

7、项目选址合理性分析

本项目选址位于河北省定州市赵村（赵村旧乡政府大院），中心地理坐标为北纬 $38^{\circ}33'39.08''$ ，东经 $114^{\circ}54'25.03''$ 。定州市长安路街道办事处出具了关于定州凯宁水泥制品有限公司有关情况的说明，本项目不属于 2018 年“双违”整治范围（见附件 3）；定州市工业和信息化局出具了相关说明，将定州凯宁水泥制品有限公司暂时做为拟入统企业进行培育，（见附件 2）。项目周围无文物保护单位，无自然保护区、风景名胜区等环境敏感区以及珍稀野生动植物。因此项目选址可行。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题:

本项目成立于 2014 年 3 月，厂区内生产车间已建成。根据现场踏勘，项目现有情况如下。





现状问题: 砂石料露天堆存, 配料机、搅拌机没有污染治理措施, 成品砖随意堆放。

整改措施: 砂石料入库, 砂石库密闭并设置水喷淋装置; 建设密闭的生产车间, 并设置水喷淋装置, 配料机、搅拌机、制砖机进入车间内部, 并安装满足要求的废气处理设施; 成品砖存放在成品砖暂存区。

经和企业沟通, 企业生产工艺简单, 生产设备无《产业结构调整目录(2011年本)(2013修正)》中限制和淘汰类设备, 企业暂无扩建意向, 暂无提升改造的空间。

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、植被、生物多样性等）：

（1）地理位置

定州市位于华北平原中部，河北省中部，保定市最南端。南距省会石家庄 72km，北距保定市 68km，距首都北京 208km，距天津 220 公里，距石家庄河北国际机场 38 公里，距黄骅港 165 公里，是华北地区重要的交通枢纽。定州市东邻安国，西接曲阳，北与望都、唐县毗邻，南与新乐、无极、深泽接壤。地理坐标在 114°48′~115°15′、北纬 38°14′~38°40′ 之间。南北纵跨 48km，东西横跨 40km。

项目位于河北省定州市赵村（赵村旧乡政府大院），中心地理坐标为北纬 38°33′39.08″，东经 114°54′25.03″。项目西临耕地，南临村路、隔路为耕地，东临养殖场，北临耕地。项目东距赵村初级中学 73m、距赵村 173m，南距西南佐村 300m，西北距韩家庄村 1105m，北距庄头村 2250m。距离项目最近的敏感点为东侧 73m 的赵村初级中学。项目地理位置见附图 1，周边关系见附图 2。

（2）地形地貌

定州市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，全是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 33.2-36.7m，全市平均海拔高程 43.6m，地面坡降 1.4~0.7‰。项目占地地势平坦，适合构筑物建设。

项目所在区域地势平坦。

（3）气候

定州市属温带一暖温带半湿润半干旱大陆性季风气候，半湿润暖湿气候区。四季分明，冬季寒冷、干燥、少雪，春季多干热风，夏季高温、高湿、降水集中，秋季秋高气爽；年均日照 2611.9 小时；多年平均气温 12.4℃，年际间气温差异不大，7 月温度最高，月平均气温为 26.5℃，1 月气温最低，月平均气温-3.9℃。冬季干旱少降水，夏季炎热多雨，年内降水变化为一峰一谷型；历年平均降水量为 503.2mm；累年年均绝对湿度为 11.3HP；累年年均蒸发量为 1910.4mm；无霜期平均为 190 天。

全年风向以东北风频率最大，南风次之，累年年平均风速为 1.8m/s。春季平均风速最大，夏秋两季风速最小。六级以上大风多发生在春季，夏季则多雷雨大风。极端最大平均风速为 22m/s，风向西北，出现在 1968 年 12 月 1 日。

（4）地表水

定州市境内河流均为过境河流，属海河流域大清河水系，其作用以防洪排涝为主，流经河流主要有沙河、唐河、孟良河、小清河。境内河流多数发源于山西省，顺地形走向，经本市东流汇入大清河。另有黑龙泉、马刨泉等自流泉水，形成较好的水利条件。

①沙河：发源于山西省繁峙县东北 65km 的弧山，自发源地流向东南，穿越长城、铁岭口，经阜平县、曲阳县、行唐县，再经新乐市小吴村，从大吴村进入本市，向东南穿行本市南部，至南大定村出境入安国市。在安国市三岔口汇慈河、木道河、孟良河，下称潞龙河。东北经博、蠡、高、安四县入白洋淀。

沙河在定州市段主河道长 26.4km，南支河道长 15.2km，主支河道两段共长 41.6km。沙河属季节性河流。

②孟良河：发源于曲阳县西北孔山的曲道溪。自西向东横穿市境，经堡自瞳、大杨庄、韩家洼、纸房头、东朱谷、石板、号头庄、刘良庄、佛店等 13 个乡，在本市西柴里村流入安国市界，在安国市三岔口与沙河交汇称潞龙河。孟良河在定州市境河长 38km，流域面积 165km² 孟良河为季节性河流，平时干涸无水，汛期常因暴雨成灾。

③唐河：发源于山西省浑源县的翠屏山，在定州市境内长 42.6km，流域面积 302.5km²，占地 4.3 万亩。京广铁路以西最大河宽 2500m，最小河宽 300m，河道宽浅多沙，过水深度 1.6~2.0m，京广铁路以东平均河宽 160m，河道深度 2~4m。唐河也是季节性河流。

④小清河：是定州历史上形成的一条自然河道，原来干涸无水。定州市铁东污水处理厂（定州中诚水务有限公司）投入运营以后，小清河成为其达标出水的接纳河道。

（5）水文地质

①地下水

根据《保定市第二次水资源评价报告》，定州市全市浅层地下水可开采量为 19141 万 m³/a，地下水资源量为 15509.92 万 m³/a；其中降水入渗补给量为 11104 万 m³，为主要补给项；河道渗漏量为 3540 万 m³；侧向流入量为 1661 万 m³；渠系渗漏量为 752 万 m³；灌渠田间入渗量为 113 万 m³；井灌回归量为 3392 万 m³，越流流出量为 393 万 m³，侧向流出量为 1029 万 m³。

项目所在区域位于太行山山前断层东侧，有数百米第三系、第四系覆盖层，处于唐河冲洪积扇的中上游地段，第四系上部普遍有一层埋深 30~50 米左右的粗砂、卵砾石层。当地农林供水井成井深度多在 40~50 米左右，能满足使用，区域静水位 18~19 米左右，该区水文地质条件较好，属强富水区。

定州市第四系地表水类型属松散岩类孔隙水。目前以开采浅层地下水为主，根据本区的

水文地质剖面图，本区 110~140 以下为深层含水组。

浅层含水层属潜水~微承压水。底板埋深 110~140m，自西北向东南逐渐加大。底部相对隔水层为粉质粘土和粉土，厚度一般 15~25m。浅层含水组分上下两段，上段含水层岩性以粗砂为主，下段含水层多为粘性土与砂砾石互层，是该地次级含水层，含水层厚度一般 30~70m，含水层层数 4~7 层。自西北向东南富水性逐渐由强变弱，西部单位涌水量可达 45m³/h. m，东部单位涌水量也在 20m³/h.m 以上。补给主要来源为大气降水入渗，地下水的径流条件较好，地下水流向沿唐河冲积扇轴部由西北向东南，水力坡度一般为 1.43‰~0.5‰。

深层含水组属承压水。根据含水介质的空间分布及当地目前地下水的开采现状，将含水组分为上、下两段。上段底板为 Q2 底界，埋深 290~360m。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。受唐河和沙河冲积扇的影响，单位涌水量相对较大，为 40~50m³/h.m。下段底板为 Q1 底界，埋深 500~580m。含水层以中砂、粗砂为主，风化强烈，含水层厚度 90~110m。深层地下水的补给来源为侧向径流，排泄方式以侧向径流排泄为主，人工开采为辅。深层地下水自西北向东南，水力坡度一般为 1.67~0.75‰，西部水力坡度大于东部。

②工程地质

该区地质构造为第四纪冲积层，主要为松散的沉积物。自下而上岩性垂直变化，表层以粘质砂土夹薄层细砂为主，向下为亚粘土、细、中粗砂、砾石交互沉积，具有较好的富水性。

本项目所在区域出露地层为第四系洪冲积物，地形平坦开阔，地层结构基本一致，工程地质条件较好，构造相对稳定，场址地震基本烈度为 7 度，处于建筑抗震的有利地段。

(6) 土壤、植被

定州市土地肥沃，主要土壤类型共有褐土和潮土两个土类，42 个土种，质地多为沙壤土和轻壤土。

定州市的植物资源主要为人工种植的农作物和林果。农作物类的有冬小麦、玉米、谷子、红薯、马铃薯、绿豆、大豆、红小豆、荞麦、高粱、棉花、花生、芝麻和各种蔬菜瓜果等。常见的林果类树种有榆、槐、杨、桐、椿、柳、枣树、梨、苹果、桃、杏、沙果、柿子等。2008 年经统计数据全市市域森林覆盖率达 22.8%。

建设项目附近无自然保护区，无珍稀濒危保护动植物分布。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

（1）行政区划与人口分布

定州市辖三个城区办事处、19镇、3乡，市域面积1274平方公里，总耕地115.56万亩，总人口119万，其中农业人口88.77万，非农业人口27.22万。定州市域总户籍人口为117.7万人。2016年市域城镇化水平约为35.07%定州市城区现状人口为20.2万人，用地25.2平方公里。

（2）工农业生产

定州市农业基础雄厚。全市耕地面积126万亩，基础设施完善，生产条件优越，是国家确定的小麦、棉花、花生、草莓、蔬菜、瘦肉型猪、速生丰产林七大商品基地。粮食、油料进入全国百强，蔬菜成为特色产业，年产粮食73.3万吨，油料61.6万吨，水果13万吨，蔬菜132万吨，猪出栏80万头。肉牛、花生、脱水蔬菜、腌渍菜等十多种农副产品和加工产品畅销国际市场。

工业经济快速发展。全市工业形成了机械、医药、纺织、建材、食品、化工六大支柱产业。胜利汽车、乐凯不锈钢、柠檬酸、健身球、武术刀剑等45种产品销往50多个国家和地区。胜利客车、开元铸造厂、建华药用玻璃厂等几家军工大型企业在定州落户。乡镇企业异军突起，形成了铸造轧钢、钢网编织、体育用品、纺织加工等十大优势行业，九个工业小区初具规模。

第三产业快速增长，内部结构进一步优化。全市共有各类市场93处，其中专业市场24处，年成交额超亿元市场7个，全是市场交易额30亿元，全市共有市属流通企业138家，从业人员7435人，销售收入77469万元，为构筑定州新的产业优势奠定基础。

（3）交通运输

定州位于京津之翼、保石之间，京广铁路、107国道、京珠高速公路纵观南北，塑黄铁路横贯东西，市区距北京185公里，距天津220公里，距石家庄河北国际机场38公里，距黄骅港165公里，已成为华北地区重要的交通枢纽。

（4）文化卫生

定州市文教事业发展较快，2016年，全市共有各类学校340所，其中普通中学69所，小学261所，中等专业学校2所，技校1所，职业中学6所。

全市各种医疗机构56所，共有病床1342张，编制床位1167张，标准床位1075张。全市各类卫生技术人员2043人，其中执业医师529人，执业助理医师286人，注册护士279人。其他技术人员40人。

（5）文物古迹

定州市名胜古迹丰富，市内文物保护单位有孔庙、考棚、开元寺塔、慕容陵、东坡槐、白果树等 8 处国家和省级文物保护单位，均位于定州市城区内。

本项目厂址附近无国家规定的文物保护单位、革命历史古迹等环境敏感点分布。

(6) 土地资源

定州市土地总面积为 128370.74 公顷，其中农用地 97693.02 公顷，占全市土地总面积的 76.1%，建设用地 24403.08 公顷，占全市土地总面积的 19.01070，未利用地 6274.64 公顷，占全市土地总面积的 4.8%。在农用地中，耕地 86564.02 公顷、园地 1422.48 公顷、林地 5891.4 公顷。建设用地中，城乡建设用地 21780.97 公顷，交通水利用地 1780.87 公顷，其他建设用地 841.24 公顷。未利用地中，水域 2633.07 公顷，滩涂 1490.06 公顷，自然保留地 2151.51 公顷。

环境质量状况

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

评价区环境空气质量较好，环境空气满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。

(2) 地下水

评价区地下水水质较好，区域地下水水质满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准要求。

(3) 声环境

项目所在区域声环境满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）表1中2类标准。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

该项目厂址位于河北省定州市赵村（赵村旧乡政府大院），中心地理坐标为北纬38°33'39.08"，东经114°54'25.03"。经调查，评价范围内无文物保护单位、自然保护区、风景名胜等环境保护目标。根据项目工程特点和评价区域环境特征，确定本次分析工作环境保护目标及级别见表5。

表5 主要保护对象和保护目标

环境要素	敏感点名称	相对于厂址		执行标准
		方位	距离 m	
环境空气	赵村初级中学	E	73	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准
	赵村	E	173	
	韩家庄村	NW	1105	
	孟家庄村	W	1918	
	新合庄村	SW	2340	
	西南佐村	S	300	
	西甘德村	SE	1700	
	高庄村	N	2250	

声环境	厂界外 1m	《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准
地下水	厂址周围地下水	《地下水质量标准》 (GB/T14848-2017)中III类标准

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。

表 6 环境空气质量标准

环境要素	污染物	标准值	单位	标准来源
环境空气	SO ₂	1 小时平均: 500	μg/m ³	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准
		24 小时平均: 150		
		年平均: 60		
	NO ₂	1 小时平均: 200		
		24 小时平均: 80		
		年平均: 40		
	PM ₁₀	24 小时平均: 150		
		年平均: 70		
	PM _{2.5}	24 小时平均: 75		
		年平均: 35		
	O ₃	1 小时平均: 200		
		日最大 8 小时平均: 160		
TSP	24 小时平均: 300			
	年平均: 200			
CO	1 小时平均: 10	mg/m ³		
	24 小时平均: 4			

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

表 7 地下水质量标准单位: mg/L pH 除外

项目	pH	耗氧量	总硬度	溶解性总固体	硝酸盐氮	亚硝酸盐氮	氨氮
标准值	6.5-8.5	≤3.0	≤450	≤1000	≤20	≤1.00	≤0.50

(3) 声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 表 1 中 2 类标准。

表 8 声环境质量标准

环境要素	类别	时段	标准值	单位
项目所在区域声环境	2 类	昼间	60	dB(A)
		夜间	50	

环
境
质
量
标
准

污
染
物
排
放
标
准

(1) 废气排放标准

施工期建筑施工扬尘执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织排放监控浓度限值。运营期有组织排放颗粒物执行《水泥大气污染物排放标准》(DB13/2167-2015)表 1 第 II 时段要求；无组织颗粒物执行《水泥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。

表 9 大气污染物排放浓度限值

项目	污染因子	浓度限值/ (排放量)		排气筒高度	标准名称
施工期	颗粒物 (无组织)	1.0mg/m ³		--	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织排放监控浓度限值
运营期	颗粒物 (有组织)	水泥仓仓顶呼吸; 配料工序和搅拌工序	10mg/m ³	不低于 15m	《水泥大气污染物排放标准》(DB13/2167-2015)表 1 第 II 时段要求
	颗粒物 (无组织)	监控点与参照点总悬浮颗粒物 (TSP) 1h 浓度值的差值 ≤0.5mg/m ³		--	《水泥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) 噪声排放标准

施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)；运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)表 1 中 2 类标准。

表 10 环境噪声排放标准

项目	标准值 dB (A)		标准来源
	昼间	夜间	
施工期	70	55	《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)
运营期	60	50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准

(3) 固废

一般工业固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及修改单中相关规定。

总
量
控
制
指
标

根据国家环保部“十三五”期间确定的污染物排放总量控制指标，其控制因子分别为： SO_2 、 NO_x 、COD、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 。

本项目废水主要为生活污水，生活污水水量小且水质简单，就地泼洒抑尘，不外排；防渗旱厕，定期清掏用作农肥。因此COD、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 的排放量为0。

项目不涉及 SO_2 和 NO_x 排放。

因此污染物总量控制指标为：废气： SO_2 ：0t/a、 NO_x ：0t/a；

废水：COD：0t/a、 $\text{NH}_3\text{-N}$ ：0t/a。

建设项目工程分析

工艺流程简述(图示):

1、施工期

项目施工期主要是平整场地、建设主体结构和安装设备。施工期主要污染工序为施工过程中产生的施工扬尘、施工废水、施工噪声、建筑垃圾及施工人员生活垃圾。施工流程及排污节点见图2。

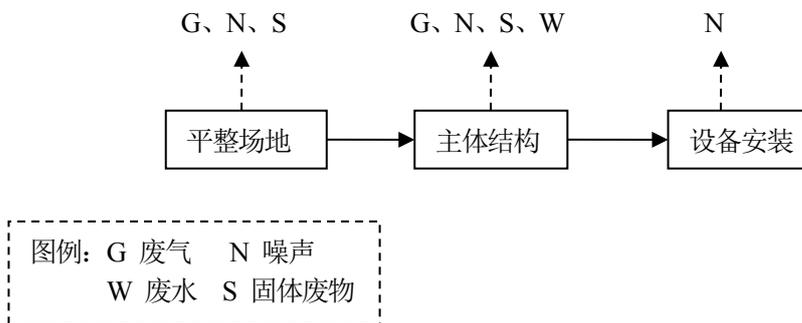


图2 施工期工艺流程及产污节点图

2、运营期

本项目主要生产水泥砖，生产工艺流程如下：

(1) 备料

本项目制水泥砖所需原料为砂石、水泥。砂石利用汽车运输进厂，卸至密闭砂石库储存；散装水泥利用水泥罐车运输，并由罐车自带的密封气力输送到水泥仓存储。

该工序大气污染物主要为散装水泥气力输送到筒仓的过程中产生的废气 G_2 ，砂石卸料、堆存至密闭砂石库过程产生的粉尘 G_1 ；噪声污染源主要为装卸砂石料噪声 N_1 和压力泵运行过程产生的噪声 N_2 ；固体废物主要为袋式除尘器产生的除尘灰 S_1 。

(2) 配料、搅拌

砂石从原料库由铲车投至料斗内进行配料，经料斗下方计量器计量后通过提升机送入搅拌机，搅拌同时加水泥和适量的水，水泥用螺旋输送机从水泥仓通过卸料阀门送入计量斗称量后进入搅拌机，搅拌使原料充分混合，搅拌后的混合料进入下一个工序。

该工序产生的废气为配料、提升、搅拌过程产生的粉尘 G_3 、 G_4 、 G_5 ；噪声主要为配料机、提升机、搅拌机等运行过程产生的噪声 N_3 、 N_4 、 N_5 。

(3) 成型

混合料由搅拌机下方输送机送至制砖机，电脑控制系统根据设定好的参数依次进行预

压、振动、成型、出砖。

该工序噪声主要为制砖机运行过程中产生的噪声 N_6 ；固体废物为成型过程中产生的水泥砖成型废渣 S_2 。

(4) 成品养护

成型后水泥砖送入成品养护区进行养护，本项目通过水喷淋对成品砖进行养护，养护时间大约 2 天。养护结束后，成品砖经人工检查合格后运至产品暂存区待售。

该工序不产生废气，成品养护用水全部蒸发没有废水产生，固废为不合格水泥砖 S_3 ，全部回用于生产。

水泥砖生产工艺流程图见图 3。

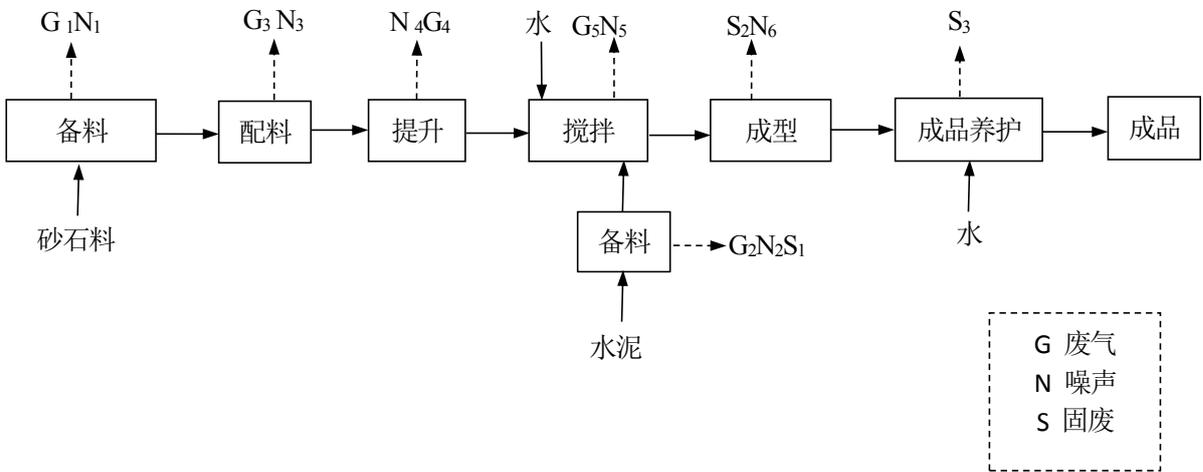


图 3 水泥砖生产工艺流程及排污节点图

主要污染工序：

一、施工期

项目施工期主要是平整场地、建设主体结构和安装设备，主要污染工序分析如下：

- 1、废气：施工场地汽车运输物料等引起的扬尘。
- 2、废水：施工人员生活污水，主要污染因子为 COD、SS、氨氮。
- 3、噪声：施工期施工作业设备产生噪声。
- 4、固体废物：主要为建筑垃圾和施工人员生活垃圾。

二、运营期

1、废气

本项目废气主要为散装水泥气力输送过程产生的粉尘；砂石料卸料、堆存过程产生的粉尘；运输车辆引起的道路扬尘；配料工序、搅拌工序产生的粉尘。

2、废水

本项目无生产废水产生，项目废水主要为职工盥洗废水。

3、噪声

本项目噪声主要为生产设备运行产生的噪声，如搅拌机、制砖机、风机等，源强为 70~80dB（A）。

4、固体废物

本项目固体废物主要为水泥砖成型废渣、废水泥砖、除尘灰及职工生活垃圾。

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(单位)	排放浓度及排放量 (单位)	
大气 污染物	有 组 织	备料(水泥仓)	颗粒物	1000mg/m ³ , 0.65t/a	5mg/m ³ , 0.003t/a
	有 组 织	配料斗、搅拌机	颗粒物	405mg/m ³ , 8.424t/a	2.025mg/m ³ , 0.04212t/a
	无 组 织	砂石库、 生产车间、 运输车辆道路 扬尘	颗粒物	0.4708t/a, 0.226kg/h	0.4708t/a, 0.226kg/h
水 污 染 物	职工盥洗废水	--	--	用于厂区泼洒抑尘, 不外排	
固 体 废 物	水泥砖成型	废渣	0.5t/a	回用于生产	
	成品养护	废砖	3t/a	回用于生产	
	布袋除尘器	除尘灰	9.03t/a	回用于生产	
	职工生活	生活垃圾	1.56t/a	统一收集后由当地环卫 部门处理	
噪 声	本项目机械噪声主要为搅拌机、制砖机、风机等生产设备运行时噪声, 噪声级在70~80dB(A)左右。产噪声设备经减震、厂房隔声后对周围环境影响很小, 厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中2类标准。				
其 他	无				
主要的生态影响: 本项目加强施工期防治和管理, 可使项目建设造成的不利影响降低到最低程度。					

环境影响分析

施工期环境影响分析：

本项目施工内容主要包括平整场地、建设主体结构和安装设备等。在施工期间将产生施工扬尘、噪声和建筑垃圾等，此外，物料运输也将对运输路线两侧一定范围内大气、声环境产生不利影响。

1、环境空气影响分析

在项目施工过程中，扬尘的产生量受到多方面因素的影响，车辆行驶速度、风速、路面积尘量和路面湿度直接影响扬尘的产生量，风速还直接影响到扬尘的传输距离。根据河北省住房和城乡建设厅印发的《河北省 2018 年建筑施工与城市道路扬尘整治工作方案》，本环评结合本项目施工的实际情况提出要求和建议（包括建筑施工扬尘防治标准保证措施），简述如下：

（1）施工现场封闭管理。施工现场按规定连续设置硬质围挡(围墙)，实施全封闭管理。城区主干道两侧的围挡高度不低于 2.5 米，一般路段高度不低于 1.8 米。施工现场要安排人员定期冲洗、清洁，保持围挡(围墙)整洁、美观。

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

（3）出入车辆冲洗。施工现场必须建立车辆冲洗制度，出入口处配备车辆冲洗装置，设置排水、泥浆沉淀池等设施，配备专职人员负责对进出的所有车辆进行冲洗保洁，严禁带泥上路。

（4）施工现场土方和裸露场地覆盖。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。

（5）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。

（6）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。

（7）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。

（8）施工现场必须使用商品混凝土、预拌砂浆，严禁现场搅拌。不具备预拌砂浆条件的地区，现场搅拌砂浆必须搭设封闭式搅拌机棚。

综上所述，只要加强管理，严格落实《河北省 2018 年建筑施工与城市道路扬尘整治工

作方案》，施工废气对环境的影响将会大大降低。项目施工期是短暂的，随施工结束影响消失。

2、施工期废水影响分析

施工期废水主要包括施工生产废水和施工人员的生活废水两大类：生产废水主要来源于机械设备运行的洗涤水、混凝土养护等过程废水及运输车辆冲洗废水。机械设备洗涤水、混凝土养护水以及运输车辆冲洗水中主要污染物为石油类和悬浮物，施工过程中在临时施工区设置沉淀池，生产废水经沉淀池沉淀后回用，不外排，对环境无明显影响。厂区内有防渗旱厕，定期清理，作为农肥；施工产生的生活废水，主要为施工人员洗漱用水，产生量较小，其污染因子主要为 COD、BOD₅、SS，用于场内洒水抑尘，不会对周边环境产生明显影响。

3、施工期噪声环境影响分析

施工噪声主要包括建筑材料、设备运输车辆产生的交通噪声，建筑物基础挖掘、建筑施工等工程机械产生的噪声，设备吊运、安装产生的安装噪声，噪声的特点是具有间断性和流动性，源强一般在 90-105dB（A）之间。因此对主要噪声设备采取临时隔音措施等而使影响程度减弱。

4、施工期固体废物环境影响分析

本项目施工期产生的固体废物主要为弃土、混凝土块等建筑垃圾和施工人员产生的生活垃圾。根据《国家危险废物名录》及《危险废物鉴别标准》（GB5085.1~7-2007），施工过程中产生的固体废物均属于一般固体废物，不属于危险废物。

本项目施工场地地势平坦，填挖土方量较小，工程中产生的少量弃土大部分用于回填地基，剩余部分用于厂区的平整。施工人员产生的生活垃圾、建筑垃圾集中收集后交由环卫部门处理。综上所述，施工期产生的固体废物全部得到妥善处置，不会对周围环境产生明显影响。

以上影响为短期影响，将会随施工期的结束而消除，在落实以上污染防治措施后不会对周围环境产生明显影响。

营运期环境影响分析：

1、大气环境影响分析

本项目废气主要为散装水泥气力输送过程产生的粉尘；砂石料卸料、堆存、转移过程产生的粉尘；运输车辆引起的道路扬尘；配料工序、搅拌工序产生的粉尘。

(1) 有组织排放

①本项目散装水泥由罐车自带的密封气力输送泵送至水泥仓，项目设有2个水泥筒仓，进料过程中筒仓呼吸孔会产生颗粒物。水泥罐车一般容积按40m³（合60t/车）、上料时间按60min计，项目生产用水泥约3900t/a，水泥进料不同时进行，则全年筒仓上料时间约65h。类比同类建设项目，单个筒仓上料工序颗粒物产生浓度约为1000mg/m³，呼吸孔经引风管道引至地面布袋除尘器后，经15米排气筒排放（筒仓与配料、搅拌工序共用一套布袋除尘器）。布袋除尘器的引风风量为10000m³/h，则颗粒物的产生浓度为1000mg/m³，产生速率为10kg/h，产生量为0.65t/a。除尘效率按99.5%计，则排放浓度为5mg/m³，排放速率为0.05kg/h，排放量为0.003t/a，颗粒物排放浓度能够满足《水泥大气污染物排放标准》（DB13/2167-2015）表1第II时段标准要求，即颗粒物浓度≤10mg/m³。

②本项目原料配料、搅拌过程中会产生粉尘。配料、搅拌工序均在密闭的车间内进行，2个配料斗上方分别设置集气罩，搅拌机采用彩钢板封闭（2个），经引风机引入布袋除尘器处理后由15m排气筒排放（与筒仓共用一套布袋除尘器）。根据建设方提供的数据，项目砂石料用量约4.68万t/a，类比同类企业相关数据，配料工序和搅拌工序粉尘产生量分别按原材料用量的0.1%计，则两个工序产生的粉尘量合计为9.36t/a。项目每天生产8h，年生产260d，集气罩和彩钢板密闭间的收集效率按90%计，布袋除尘器的除尘效率按99.5%计，引风机风量为10000m³/h，则粉尘的排放量为0.04212t/a，排放速率为0.02025kg/h，排放浓度为2.025mg/m³。颗粒物排放浓度能够满足《水泥大气污染物排放标准》（DB13/2167-2015）表1第II时段标准要求，即颗粒物浓度≤10mg/m³。

当配料、搅拌工序与水泥上料同时运行时，污染物最大排放速率为0.07025kg/h，排放浓度为7.025mg/m³。颗粒物排放浓度能够满足《水泥大气污染物排放标准》（DB13/2167-2015）表1第II时段标准要求，即颗粒物浓度≤10mg/m³。

(2) 无组织排放

本项目无组织废气主要为原料卸料、堆存、转移过程产生的废气、运输车辆及道路扬尘及配料、搅拌工序的无组织排放。

①原料的卸料、堆存、转移

项目砂石年用量约4.68万t，卸料、堆存、转移会产生无组织粉尘。类比同类企业，粉

尘产生量按物料量的 0.1%计，则颗粒物产生量为 4.68t/a。本项目砂石库全密闭，并设置水喷淋装置，可有效抑制颗粒物的无组织排放，经上述措施处理后，无组织颗粒物排放按产生量的 5%计算，则无组织排放量为 0.234t/a，排放速率为 0.113kg/h。

②运输车辆道路扬尘

厂区道路扬尘主要在场清理、物料运输等过程产生，通过道路硬化，定期清扫、洒水抑尘；运输车辆严密覆盖、限速行驶等降尘措施后，运输车辆及道路产生的扬尘排放量约为 0.19t/a，排放速率为 0.091kg/h。

③配料工序、搅拌工序无组织废气

配料工序、搅拌工序未收集的粉尘量为 0.936t/a，车间封闭，并设置水喷淋装置，颗粒物约有 5%外排到环境中，排放量为 0.0468t/a，排放速率为 0.0225kg/h。

综上，本项目无组织颗粒物的排放量为 0.4708t/a，排放速率为 0.226kg/h，项目采用估算模式 SCREEN3 计算得出粉尘厂界浓度为 0.01mg/m³，企业周边最大落地浓度为 0.072mg/m³，满足《水泥大气污染物排放标准》（DB13/2167-2015）表 2 大气污染物无组织排放浓度限值，不会对周围大气环境产生明显影响。

2、水环境影响分析

本项目用水主要为职工盥洗水和生产用水。项目劳动定员 12 人，根据项目水平衡，本项目盥洗废水产生量为 0.384m³/d，盥洗废水水量小且水质简单，泼洒抑尘，不外排；防渗旱厕定期清掏做农肥。生产用水主要为搅拌工序及养护工序用水，搅拌用水全部由产品带出，成品养护用水全部蒸发，因此项目无生产废水产生。综上，本项目对周围水环境影响较小。

3、声环境影响分析

本项目机械噪声主要为配料机、搅拌机、风机等设备运行时产生的噪声，噪声级在 70~80dB（A）左右，本项目夜间不生产。项目选用低噪声设备，产噪设备经减震、厂房隔声以及距离衰减后，厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）表 1 中 2 类标准，对周围环境影响较小。

4、固体废物环境影响分析

本项目固体废物主要为水泥砖成型废渣、废水泥砖、除尘灰、职工生活垃圾。

水泥砖成型废渣产生总量为 0.5t/a，全部回用于生产；废水泥砖产生总量为 3t/a，全部回用于生产；除尘灰产生量为 9.03t/a，全部回用于生产；生活垃圾产生量以每人每天 0.5kg 计，职工定员 12 人，则生活垃圾产生量约为 1.56t/a，经集中收集后由当地环卫部门统一处理。

综上分析，项目固废得到合理处置，不会对环境产生不良影响。

5、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/T3840-91)，污染物排放源所在生产单元与居住区之间应设置卫生防护距离。各类工业企业卫生防护距离按下式计算：

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

式中：L----所需卫生防护距离，m；

Qc----无组织排放可以达到的控制水平，kg/h；

r----有害气体无组织排放源所在单元的等效半径，m；

Cm----标准浓度限值；

A、B、C、D----根据污染源类别和企业所在地五年平均风速选取。

卫生防护距离计算结果

根据本工程的面源排放情况，计算出颗粒物卫生防护距离见表 10。

表 11 卫生防护距离计算结果

污染物	Q (kg/h)	Cm (mg/m ³)	S (m ²)	A	B	C	D	5年平均风 速 m/s	卫生防护距离计 算值 (m)
颗粒物	0.226	0.9	1700	400	0.01	1.85	0.78	1.8	15.741

计算得出：颗粒物的卫生防护距离 L=15.741 m，根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T3840-1991）中规定，确定本项目的卫生防护距离确定为 50m。距离项目最近的敏感点为东侧 73m 的赵村初级中学，满足卫生防护距离要求，同时卫生防护距离内不得新建居民区、学校、医院等环境敏感点。

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	预期防治效果
大气 污 染 物	有 组 织	备料（水泥仓）	2个集气罩+2个密闭彩钢板间+1套布袋除尘器+1根15m高排气筒	《水泥工业大气污染物排放标准》（DB13/2167-2015）表1中第Ⅱ时段的大气污染物排放限值
		配料机、搅拌机		
	无 组 织	砂石库、 生产车间、 运输车辆道路 扬尘	颗粒物	砂石库、生产车间全密闭，并设置水喷淋装置；道路硬化，定期清扫洒水抑尘，车辆严密覆盖，限速行驶
水 污 染 物	职工生活	--	职工盥洗废水泼洒抑尘；防渗旱厕，定期清掏用作农肥	不外排
固 体 废 物	职工生活	生活垃圾	统一收集后由当地环卫部门处理	不外排
	水泥砖成型	废渣	回用于生产	
	成品养护	废水泥砖	回用于生产	
	除尘器	除尘灰	回用于生产	
噪 声	本项目机械噪声主要为搅拌机、制砖机、风机等设备运行时产生的噪声，噪声级在70~80dB（A）左右，本项目夜间不生产。项目选用低噪声设备，产噪设备经减震、厂房隔声以及距离衰减后，厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）表1中2类标准。			
其 他	无			
生态保护措施及预期效果 项目建成后，加强环保措施，加强厂区绿化，对生态环境会有正效应影响。				

结论与建议

一、结论

1、建设项目概况

(1) 项目名称：定州市凯宁水泥制品有限公司水泥砖生产项目

(2) 建设性质：新建（补办）

(3) 建设单位：定州市凯宁水泥制品有限公司

(4) 建设地点：项目位于河北省定州市赵村（赵村旧乡政府大院），中心地理坐标为北纬 38°33'39.08"，东经 114°54'25.03"。项目西临耕地，南临村路、隔路为耕地，东临养殖场，北临耕地。项目东距赵村初级中学 73m、距赵村 173m，南距西南佐村 300m，西北距韩家庄村 1105m，北距庄头村 2250m。距离项目最近的敏感点为东侧 73m 的赵村初级中学。项目地理位置见附图 1，周边关系见附图 2。

(5) 项目投资：项目总投资 502 万元，其中环保投资 23 万元，占总投资的 4.58%。

(6) 产品方案及生产规模：项目建成后，年产水泥砖 2000 万块。

(7) 占地面积：企业租用赵村旧乡政府大院作为生产用地，项目占地 4666m²，承包合同见附件 4。

(8) 项目定员及工作制度：项目劳动定员 12 人，全年工作 260 天，实行 8 小时工作制。

(9) 公用工程

①给排水

给水：项目用水由附近村庄提供，总用水量为 12.48m³/d，即 3244.8m³/a，均为新鲜水。项目不设宿舍、食堂和洗澡间，主要用水为职工生活用水和生产用水，生活用水量为 0.48m³/d（124.8m³/a），生产用水量为 12m³/d（3120m³/a）。

排水：项目搅拌用水由产品全部带走，养护用水全部蒸发，没有生产废水产生。项目设有旱厕，废水主要是职工盥洗水，职工盥洗水按用水量的 80%计算，污水产生量为 0.384m³/d（99.84m³/a），水量较小且水质简单，泼洒抑尘，不外排；防渗旱厕，定期清掏，用作农肥。

②供电

项目用电量为 17.4 万 KWh/a，由当地供电所提供，可保证项目用电需求。

③供热

项目生产不用热，夏季制冷和冬季采暖均使用空调。

2、产业政策及选址

(1) 产业政策

根据《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、淘汰类项目，属于国家允许类项目；依据《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）中的规定，本项目不属于新增限制类和淘汰类项目；项目不属于“十五小、新五小、新六小”企业，建设项目符合国家及地方产业政策。

(2) 选址

本项目选址位于河北省定州市赵村（赵村旧乡政府大院），中心地理坐标为北纬38°33'39.08"，东经114°54'25.03"。定州市长安路街道办事处出具了关于定州凯宁水泥制品有限公司有关情况的说明，本项目不属于2018年“双违”整治范围（见附件3）；定州市工业和信息化局出具了相关说明，将定州凯宁水泥制品有限公司暂时做为拟入统企业进行培育（见附件2）。项目周围无文物保护单位、自然保护区、风景名胜区等环境敏感区以及珍稀野生动植物。所占地为企业租赁赵村旧乡政府大院，项目占地4666m²，租赁合同见附件4。因此，项目选址可行。

3、运营期环境影响分析结论

(1) 水环境影响分析结论

本项目用水主要为职工盥洗水和生产用水。项目搅拌用水由产品全部带走，养护用水全部蒸发，没有生产废水产生。项目设有旱厕，废水主要是职工盥洗水，职工盥洗水按用水量的80%计算，污水产生量为0.384m³/d（99.84m³/a），水量较小且水质简单，泼洒抑尘；防渗旱厕，定期清掏，用作农肥。因此本项目对周围水环境影响较小。

(2) 大气环境影响分析结论

本项目废气主要为散装水泥气力输送过程产生的废气；砂石料卸料、堆存过程产生的粉尘；运输车辆道路扬尘；配料工序、搅拌工序产生的粉尘。

①有组织排放

I、水泥筒仓进料粉尘，项目散装水泥由罐车自带的密封气力输送泵送至料仓，气力输送产生的粉尘量为0.65t/a，产生速率为10kg/h。经一套布袋除尘器（与配料、搅拌工序共用1套）处理后由15m高排气筒外排，布袋除尘器的去除效率99.5%，则粉尘的排放浓度约5mg/m³，排放速率为0.05kg/h，满足《水泥大气污染物排放标准》（DB13/2167-2015）

表 1 第 II 时段标准要求，即颗粒物浓度 $\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$ 。

II、原料配料、搅拌过程中会产生粉尘，本项目配料、搅拌过程粉尘总产生量为 9.36t/a。项目在 2 个配料斗上方分别布设集气罩，搅拌机用彩钢板封闭（2 个），经引风机引入 1 套布袋除尘器（与筒仓共用 1 套）处理后废气经 1 根 15m 高排气筒外排，集气罩和彩钢板密闭间的收集效率按 90%计，布袋除尘器的去除效率 99.5%，粉尘的排放浓度约 $2.025\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为 $0.02025\text{kg}/\text{h}$ 。颗粒物排放浓度能够满足《水泥大气污染物排放标准》（DB13/2167-2015）表 1 第 II 时段标准要求，即颗粒物浓度 $\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$ 。

当配料、搅拌工序与水泥上料同时运行时，污染物最大排放速率为 $0.07025\text{kg}/\text{h}$ ，排放浓度为 $7.025\text{mg}/\text{m}^3$ 。颗粒物排放浓度能够满足《水泥大气污染物排放标准》（DB13/2167-2015）表 1 第 II 时段标准要求，即颗粒物浓度 $\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$ 。

②无组织排放

本项目无组织废气主要为原料配料、搅拌过程中未收集的粉尘；砂石在卸料、堆存、转移过程产生的废气以及运输车辆道路扬尘。项目采取砂石库和生产车间密闭，设置水喷淋装置；道路硬化，定期清扫洒水抑尘等措施，项目无组织排放量约 $0.4708\text{t}/\text{a}$ ，排放速率为 $0.226\text{kg}/\text{h}$ ，采用估算模式 SCREEN3 计算得出粉尘厂界浓度为 $0.01\text{mg}/\text{m}^3$ ，企业周边最大落地浓度为 $0.072\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《水泥大气污染物排放标准》（DB13/2167-2015）表 2 大气污染物无组织排放浓度限值，不会对周围大气环境产生明显影响。

（3）声环境影响分析结论

本项目机械噪声主要为配料机、搅拌机、风机等设备运行时产生的噪声，噪声级在 70~80dB（A）左右，本项目夜间不生产。项目选用低噪声设备，产噪设备经减震、厂房隔声以及距离衰减后，厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）表 1 中 2 类标准，对周围环境影响较小。

（4）固体废物影响分析结论

本项目固体废物主要为水泥砖成型废渣、废水泥砖、除尘灰、职工生活垃圾。水泥砖成型废渣、废水泥砖、除尘灰全部回用于生产；生活垃圾经集中收集后由当地环卫部门统一处理。综上分析，项目固废全部得到合理处置，不会对环境产生不良影响。

4、总量控制指标

项目污染物排放总量控制建议指标为：

COD：0t/a，氨氮：0t/a，SO₂：0t/a，NO_x：0t/a。

5、工程可行性结论

综上所述，定州市凯宁水泥制品有限公司水泥砖生产项目符合国家产业政策，项目占地符合规划且周围无文物保护单位、自然保护区、风景名胜区等环境敏感区以及珍稀野生动植物，选址合理，在认真落实本评价提出的各项环保治理措施前提下，可以实现污染物达标排放，不会对周围环境产生明显影响。从环境保护的角度认为，该项目的建设是可行的。

二、建议

为保护环境，最大限度减少污染物排放量，针对项目特点，本环评提出以下要求和建议：

- (1) 全面落实各项污染防治措施，完善固体废物收集措施。
- (2) 加强职工的环保教育工作，提高职工的环保意识。
- (3) 搞好日常环境管理工作，加强环境保护宣传力度，提高职工环保意识。

三、建设项目环境保护“三同时”验收内容

建设项目环境保护“三同时”验收一览表见表 12。

表 12 环境保护“三同时”竣工验收一览表

项目	污染物		环保措施	环保投资(万元)	验收指标	验收标准
运营期	有组织	备料工序	2 个集气罩+2 个彩钢板密闭间+1 套袋式除尘器+1 根 15m 高排气筒	5	颗粒物 $\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$	《水泥工业大气污染物排放标准》(DB13/2167-2015) 表 1 中第 II 时段的大气污染物排放限值
		配料工序；搅拌工序				
	无组织	砂石库；生产车间	砂石库和生产车间全密闭，设置水喷淋装置	15	监控点与参照点总悬浮颗粒物(TSP) 1h 浓度值的差值 $\leq 0.5\text{mg}/\text{m}^3$	《水泥工业大气污染物排放标准》(DB13/2167-2015) 表 2 大气无组织排放限值
		运输车辆道路扬尘	通过道路硬化，定期清扫、洒水抑尘；运输车辆严密覆盖、限速行驶			
	废水	职工生活	--	职工盥洗废水泼洒抑尘；防渗旱厕，定期清掏用作农肥	0.5	—
噪声	设备噪声		选用低噪声设备、加减振装置、厂房隔声	2	昼间 $\leq 60\text{dB}(\text{A})$ 夜间 $\leq 50\text{dB}(\text{A})$	厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类标准值

固体废物	水泥砖成型	废渣	回用于生产	0.5	不外排	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及修改单中相关规定
	成品养护	废砖				
	除尘器	除尘灰				
	职工生活	生活垃圾	集中收集后由当地环卫部门处理			——
总计				23	——	——

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 项目地理位置图

附图 2 项目周边关系图

附图 3 项目平面布置图

附图 4 项目周边关系、包络线图

附件 1 营业执照

附件 2 其他与项目有关的环评文件

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.声影响专项评价

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。