

建设项目基本情况

项目名称	定州市茂鑫水泥制品有限公司年产 10 万立方米商品混凝土项目				
建设单位	定州市茂鑫水泥制品有限公司				
法人代表	张军辉	联系人	张会民		
通讯地址	定州市南城区南刘家庄村				
联系电话	13290623185	传真		邮政编码	073000
建设地点	定州市南城区南刘家庄村西南 100 米处				
立项审批部门		批准文号			
建设性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>		行业类别及代码	水泥制品制造 C-3021	
占地面积 (平方米)	8945		绿化面积 (平方米)		
总投资 (万元)	500	其中: 环保投资 (万元)	7	环保投资占总投资比例	1.4%
评价经费 (万元)		预期投产日期			

工程内容及规模:

一、项目由来

定州市茂鑫水泥制品有限公司自成立至今未履行环评手续,属未批先建,年产 10 万立方米商品混凝土项目。企业为拟入统企业,定州市工业和信息化局出具了相关说明(见附件),该项目不在“双违”范围之内,定州市南城区办事处出具了相关证明(见附件)。依据《中华人民共和国环境影响评价法》的相关规定,定州市环境保护局根据已对该项目未批先建行为进行行政处罚。本项目不属于国家发改委《产业结构调整指导目录(2011 年本)(2013 修正)》限制类和淘汰类,为允许类项目;且不在《河北省新增限制和淘汰类产业目录(2015 年版)》之列,项目建设符合国家产业政策。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、生态环境部令第 1 号《建设项目环境影响评价分类管理目录》中“十九、非金属矿物制品业”50 砼结构构件制造、商品混凝土加工,该项目需编制环境影响报告表。为此,定州市茂鑫水泥制品有限公司于 2018 年 4 月委托河北博鳌项目管理有限公司承担该项目的环评工作,我单位接受委托后,立即组织人员赴现场

进行了环境现状调查和收集资料等工作，依据建设项目环境管理有关规定和《环境影响评价技术导则》的有关要求，编制了《定州市茂鑫水泥制品有限公司年产 10 万立方米商品混凝土项目环境影响报告表》。

在本次评价工作中，曾得到定州市环保局及建设单位的大力支持，在此一并致谢。

二、项目基本情况

(1) 项目名称：定州市茂鑫水泥制品有限公司年产 10 万立方米商品混凝土项目

(2) 建设单位：定州市茂鑫水泥制品有限公司

(3) 项目性质：新建

(4) 建设地点及周边关系：项目位于定州市南城区南刘家庄村南 100 米处，厂址地理位置中心坐标为北纬 38°28'43.78"，东经 114°58'55.08"。项目北侧为空地，东侧为建筑器械租赁站和恒宇机械厂，南侧、西侧为空地。

周边环境敏感点：项目东距西朱谷村 485m，南距北车寄村 810m，南陵头村 1180m，西南距兰家佐村 650m，曹庄子村 1280m，西北距北陵头村 470m，北距南刘家庄村 100m。

地理位置见附图 1，周边环境敏感点分布图见附图 2。

(5) 占地面积及土地性质：项目总占地面积 8945 平方米（13.42 亩），该项目不再“双违”清理工作范围内，定州市南城区办事处出具了相关证明。（见附件）。

(6) 项目投资：项目总投资 500 万元，其中环保投资 7 万元，占项目总投资的 1.4%。

(7) 建设规模及产品方案：年产商品混凝土 10 万立方米。

(8) 劳动定员及工作制度：项目劳动定员为 30 人，项目年工作日为 270 天，工作制度为白班工作制，工作时间 8 小时。

(9) 工程组成及建设规模

本项目由主体工程、辅助工程、公用工程和办公生活设施组成，其中，主体工程主要建设作业区；辅助工程主要建设原料区、原料储罐区、车辆清洗区、车辆存放区、实验室办公室；公用工程供电由定州市南城区变电站统一供给，供水由刘家庄集中供水管网供给；环保工程主要建设，由于项目职工来自周边农村，厂区内不设食堂和浴室等设施。本项目总建筑面积 2800m²。

本项目项目组成及建设内容见表 1。

表 1 项目组成及建设内容一览表

序号	项目组成		建筑面积(m ²)	建筑结构	备注
1	主体工程	混凝土作业生产区	200	钢结构	4 个配料仓配置密闭输送带至 1 套 120 型密闭搅拌机
2	辅助工程	原料区	2400	钢结构	密闭原料储存, 60m×40m×9m
		原料储罐区	--	--	1 个 100t 水泥储存罐、1 个 100t 粉煤灰储存罐、1 个 100t 矿粉储存罐
		车辆存放区	--	--	-
		车辆清洗区	--	--	配建 3 个沉淀池, 10m ³ /个, 底部用 15cm 三合土铺底, 再在上层用 15~20cm 的防渗混凝土浇底, 四周壁用砖砌再用防渗混凝土硬化处理, 防渗性能好: 渗透系数 $K \leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$
		办公室	100	砖混结构	-
		实验室	100	砖混结构	-
3	公用工程	供电设施由定州市南城区变电站供给, 年用电量为 10 万 kWh。			
		供水设施目前由自建 80 米深取水井供给, 待供水管网建成后改为集中供水管网供给, 年用水量 2592m ³			
	合计		2800		

(10) 总平面布置

本项目按照有利于生产, 便于管理, 运输短捷, 人流物流通畅的原则进行布局, 本项目分为生厂区、原料储存、原料储罐区和办公生活区、车辆清洗区及车辆存放区。生厂区位于厂区中部, 建设一套混凝土生产系统; 储存区位于厂区南部, 建设砂石料原料库; 原料储罐区位于厂区北部、紧靠搅拌机, 建有 1 个水泥储存罐、1 个粉煤灰储存罐、1 个矿粉储存罐; 办公生活区位于厂区北部、靠近厂区大门处, 实验室位于厂区东部, 预留发展区位于实验室南侧, 原料库东侧; 车辆存放区位于厂区的储罐区西侧, 车辆清洗区混凝土搅拌机系统东侧。

建设项目总平面布置见附图 3。

三、主要生产原材料和生产设备

(1) 主要原材料及用量

项目主要原材料为水洗砂、水洗卵石、水泥、粉煤灰、矿粉、添加剂各原料均满足《混凝土质量控制标准》(GB50164-2011) 要求, 主要原材料用量详见表 2。

表 2 主要原辅材料用量一览表

序号	原料名称		消耗量	备注
1	砂石用料	水洗砂	3 万 m ³	粒径≤100mm，含泥量≤0.5%
		水洗卵石	4 万 m ³	细度模数在 2.6~3.0 之间，含泥量≤2.0%
2	粉料	水泥	2000t	硅酸盐水泥，碱含量低于 0.6%；水泥温度≤60℃
		粉煤灰	1300t	高强度混凝土不宜掺用低于 II 级粉煤灰
		矿粉	1500t	矿物掺合料宜与高效减水剂同时使用
3	添加剂	速凝剂	200t	液态，与水泥具有良好的适应性；应用符合国家标准《混凝土外加剂应用技术规范》（GB50911-2003）
4	水		2000t	符合《混凝土用水标准》（JGJ63-2006），当骨料具有碱性时，混凝土用水不得采用混凝土企业生产设备洗刷水；混凝土拌合用水不应有漂浮明显的油脂和泡沫，不应有明显的颜色和异味用水

(2) 本项目主要生产与辅助设备清单见表 3。

表 3 主要生产与辅助设备清单一览表

序号	设备名称		台（套）	备注
1	原料储存	水泥储罐	1	15 米高，100t
2		矿粉储罐	1	15 米高，100t
3		粉煤灰储罐	1	15 米高，100t
4	上料	铲车	2	--
5		配料仓	4	--
6		密闭输送带	1	--
7		绞笼	4	水泥、粉煤灰、矿粉储罐各配套一个
8		空气压缩机	2	1 台 10 立方米/分钟螺杆空压机及配套的冷却器，压缩空气净化采用冷冻式烘干机，内设 1 台 0.6 立方米储气罐，搅拌楼东侧
9	计量、搅拌	电子秤	4	--
10		搅拌机	1	位于封闭搅拌楼中,120 型搅拌机
11	产品运输	运输罐车	10	--
12		泵车	1	--
13	质检设备		1	--
14	洒水车		1	--

四、公用工程

(1) 给水

项目用水包括生产用水和生活用水，总用水量为 59.6m³/d（16092m³/a）其中，新水用量为 9.6m³/d（2592m³/a），循环用水量为 50m³/d，生产用水包括混凝土制造用水 7.4m³/d（2000m³/a）、车辆清洗补充水 1m³/d（270m³/a）；生活用水按 40L/人计算，生活用水量为 1.2m³/d

(324m³/a)。厂区自建取水井，待供水管网建成后改为集中供水管网供给，可以满足本项目用水需要。

(2) 排水

本项目生产过程不产生废水，车辆清洗水经过厂内钢筋混凝土沉淀池（50m³）澄清处理后继续用于洗车，不外排，沉淀池底部用 15cm 三合土铺底，再在上层用 15~20cm 的防渗混凝土浇底，四周壁用砖砌再用防渗混凝土硬化处理，防渗性能好：渗透系数 $K \leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，回用量为 50m³/d，损耗 3m³/d；由于项目职工来自周边农村，厂区内不设食堂和浴室等设施，厕所采用旱厕所，因此本项目废水主要为职工盥洗废水等生活废水，废水排污系数以 80%计，生活废水产生量 0.96m³/d（259.2m³/a），生活废水全部用于泼洒厂区地面抑尘等，不外排。旱厕定期清掏用作农肥。水量平衡图见图 1。

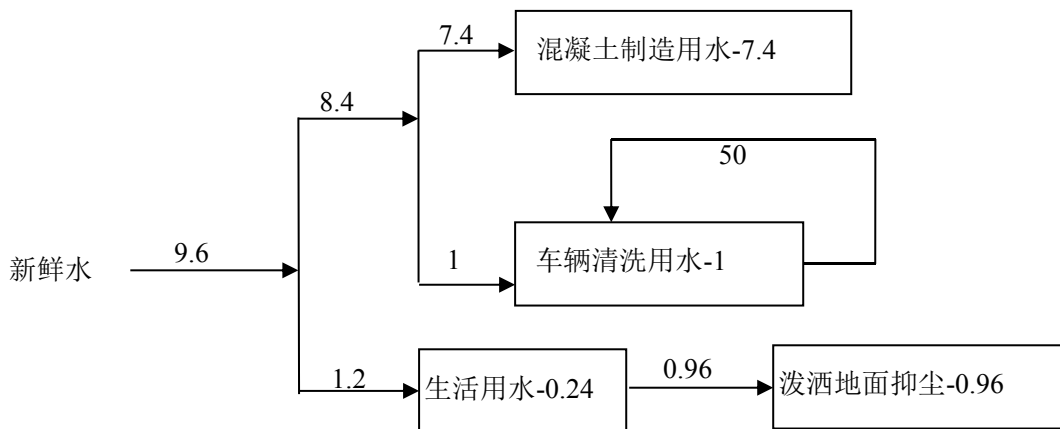


图 1 建设项目水量平衡图 单位：m³/d

(3) 供热

本项目冬季不生产，不设燃煤锅炉房。

(4) 供电

本项目供电电源引自定州市南城区供电管网，全厂年总用电量为 10 万 kWh，能够满足用电需求。

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，无原有污染及环境问题。

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

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 48km，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。地理坐标在北纬 38°14′~38°40′东经 114°48′~115°15′之间。南北纵跨 48km，东西横跨 40km。

项目位于定州市南城区南刘家庄村南 100 米处，厂址地理位置中心坐标为北纬 38°28′43.78″，东经 114°58′55.08″。项目北侧为空地，东侧为建筑器械租赁站和恒宇机械厂，南侧、西侧为空地。

周边环境敏感点：项目东距西朱谷村 485m，南距北车寄村 810m，南陵头村 1180m，西南距兰家佐村 650m，曹庄子村 1280m，西北距北陵头村 470m，北距南刘家庄村 100m。

地理位置见附图 1，周边关系图见附图 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。

（3）气候

定州市属温带—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。

定州市多年气候统计结果见表4。

表4 定州市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	2.0
多年最大风速	m/s	21.7

(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的孤山，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，再经新乐县小吴村，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。

本项目厂区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 年统计数据全市市域森林覆盖率达 22.8%。

建设项目附件无自然保护区，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，2012 年底定州市域总户籍人口为 117.7 万人。2012 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

定州市文教卫生事业发展较快，2012 年，全市共有各级各类学校 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。

本项目厂址附件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 19.01%，未利用地 6274.64 公顷，占全市土地总面积的 4.89%。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。全市土地类型及所占面积情况见表 5。

表 5 定州市土地类型一览表

土地类型	耕地	园地	林地	城乡建设用地	交通水利用地	其他建设用地	水域	滩涂	自然保留地	合计
所占面积 (hm ²)	86564.02	1422.48	5891.49	21780.97	1780.87	841.24	2633.07	1490.06	2151.51	128370.74
所占比例	67.43%	1.11%	4.59%	16.97%	1.39%	0.65%	2.05%	1.16%	1.68%	100%

项目总占地面积 8945 平方米 (13.42 亩)，该项目不再“双违”清理工作范围内，定州市南城区办事处出具了相关证明。(见附件)。

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）

建设项目所在地环境质量现状如下：

（1）环境空气

评价区域环境空气质量良好，区域 PM₁₀、PM_{2.5}、SO₂、NO₂、CO、O₃ 均符合《环境空气质量标准》（GB3095—2012）二级标准。

（2）地下水环境

评价区域地下水水质良好，pH、溶解性总固体、总硬度、高锰酸盐指数、氨氮、氯化物、硫酸盐等监测指标，均符合《地下水质量标准》（GB/T14848—93）III类标准要求。

（3）声环境

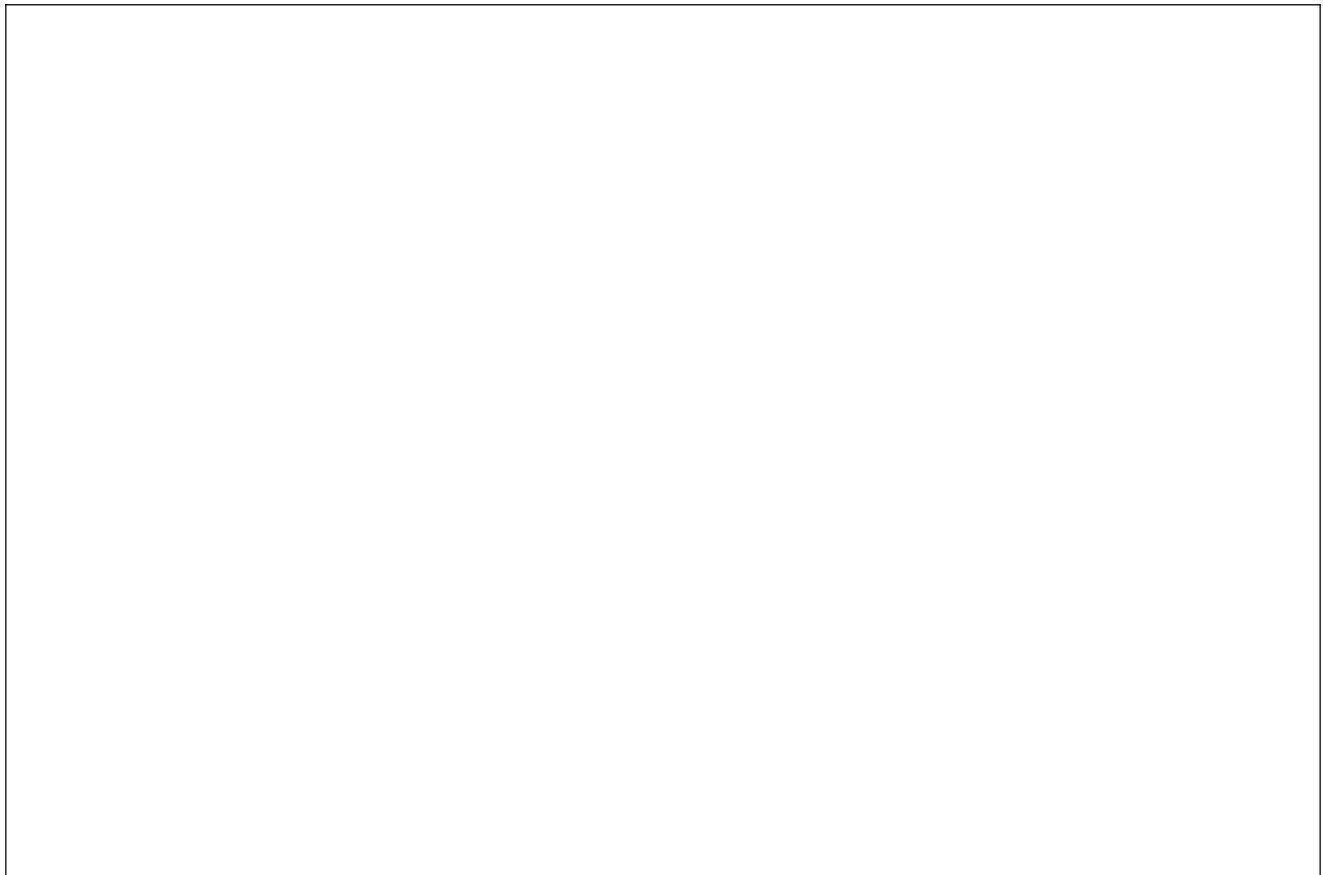
评价区域声环境质量良好，昼间和夜间噪声值均能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准要求。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

评价范围内无自然保护区、风景旅游点和文物古迹等需要特殊保护的环境敏感对象。总体上不因本项目的实施而改变区域环境现有功能，根据本项目污染物排放特征、厂址周围环境敏感点分布情况及环境功能区划要求，本次评价的主要保护目标及保护级别见表 6。

表 6 评价区域主要环境保护目标

环境要素	保护对象	方位	距离	功能	保护目标
环境空气	西朱谷村	E	485m	农村	环境空气达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准
	北车寄村	S	810m		
	南陵头村	S	1180m		
	兰家佐村	SW	650m		
	曹庄子村	SW	1280m		
	北陵头村	NW	470m		
	南刘家庄村	N	100m		
地下水	项目所在地周围 1Km ²			饮用水源	水质应符合《地下水质量标准》（GB/T14848-93）III类标准
声环境	厂界 200m				声环境声环境达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准



评价适用标准

- (1) 环境空气质量：区域 PM₁₀、PM_{2.5}、SO₂、NO₂、CO、O₃ 执行《环境空气质量标准》(GB3095—2012) 二级标准。
- (2) 地下水环境：执行《地下水质量标准》(GB/T14848-93) III类标准；
- (3) 声环境质量：区域声环境执行 2 标准。
- 环境质量标准一览表见 7。

表 7 环境质量标准一览表

环境
质量
标准

环境要素	执行标准及类别	项目		标准值	
				单位	数值
环境空气	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)二级	PM ₁₀	24 小时平均	μg/m ³	150
			NO ₂		24 小时平均
		SO ₂			1 小时平均
			PM _{2.5}		24 小时平均
		O ₃			1 小时平均
			CO		24 小时平均
		CO			1 小时平均
			CO		8 小时平均
		CO			1 小时平均
			CO		24 小时平均
地下水环境	《地下水质量标准》 (GB/T14848-93) III类	pH		--	无量纲
		总硬度	≤	mg/L	450

		高锰酸盐指数	≤		3.0
		溶解性总固体	≤		1000
		氨氮	≤		0.2
		硝酸盐	≤		20
		亚硝酸盐	≤		0.02
声环境	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)2类	L _{eq}	昼间	dB(A)	60
			夜间		50

污 染 物 排 放 标 准	<p>(1) 颗粒物（粉尘）排放执行《水泥工业大气污染物排放标准》（DB13/2167-2015）表 1 第 II 时段颗粒物有组织排放标准和表 2 无组织颗粒物排放限值标准：</p> <p>(2) 厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）2 类标准。 昼间≤60 dB(A)、夜间≤50 dB(A)</p> <p>(3) 一般工业固体废物处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）相关标准及修改单要求。</p> <p>污染物排放标准一览表见 8。</p>				
	<p>表 8 污染物排放标准</p>				
	类型	污染源	污染	标准值	标准来源
	废气	水泥储罐 粉煤灰储罐 矿粉储罐	颗粒 物	有组织：10mg/m ³	河北省《水泥工业大气污染物排放标准》（DB13/2167-2015）表 1 第 II 时段颗粒物有组织排放标准
工艺废气		颗粒 物	周界外浓度最高点无组织排放监控浓度限值 0.5mg/m ³	河北省《水泥工业大气污染物排放标准》（DB13/2167-2015）表 2 排放限值标准	
噪声	工业噪声源	2 类		《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）标准	
		昼间	60 dB(A)		
		夜间	50 dB(A)		
总 量 控 制 指 标	<p>根据国家对污染物排放总量控制的要求，结合本项目的污染特征及污染物达标排放和总量控制的原则，确定本项目需实行总量控制的项目为 SO₂、NO_x、COD、NH₃-N。主要污染物排放总量控制建议指标为 SO₂0t/a、NO_x0t/a、COD0t/a、NH₃-N0t/a。</p>				

建设项目工程分析

工艺流程简述(图示):

生产工艺及产污环节:

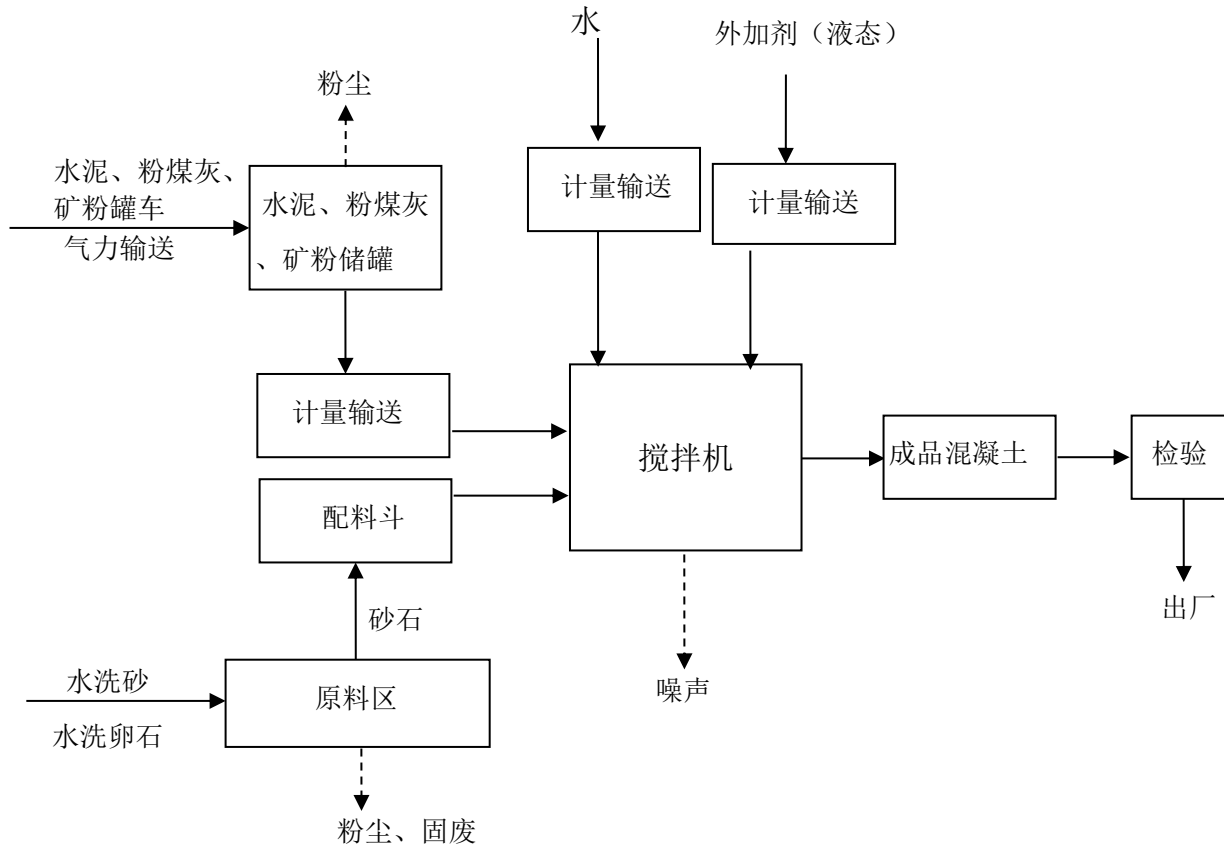


图 2 生产工艺流程图

生产工艺简述:

(1) 水泥、矿粉、粉煤灰储存: 散装水泥、矿粉、粉煤灰由罐车运至厂内, 通过气力输送送至水泥罐、矿粉罐和粉煤灰罐内储存, 生产时辅以绞龙输运至搅拌机。

(2) 砂子、卵石储存: 砂子、卵石经水洗后由自卸装载车运至搅拌站密闭车间原料区储存。

(3) 配料搅拌: 将主要原料砂、卵石用铲车运至配料仓, 配料仓下部安装有自动计量系统, 骨料经过计量后通过封闭式输送带送入粉秤斗进行计量后输送入搅拌仓; 外加剂计量后由泵输送至搅拌仓; 搅拌用水由水秤斗计量后送入搅拌仓, 本工艺配料、搅拌全部采用电脑自动控制, 以效保证混凝土的质量。

(4) 产品检验: 产品质量检验合格后的混凝土直接卸入砼罐车外运至施工现场。

主要污染工序：

营运期

(1)废气：水泥储罐、粉煤灰储罐及矿粉储罐粉尘，砂石料的装卸、储存以及计量输送过程也会产生微量粉尘；

(2)废水：主要为职工生活盥洗废水，主要污染物为COD、BOD₅、SS和氨氮。

(3)噪声：主要包括搅拌机、皮带输送机、运输车辆等设备噪声。

(4)固体废物：混凝土生产过程中产生的少量废料、除尘设施的除尘灰、沉淀池的污泥；生活垃圾。

项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源	污染物名称	处理前产生浓度 及产生量（单位）	排放浓度及排放量（单 位）
大 气 污 染 物	水泥储罐	粉尘	284mg/m ³ , 0.46 t/a	3mg/m ³ , 0.0046t/a
	粉煤灰储罐 矿粉储罐	粉尘	398mg/m ³ , 0.644 t/a	4mg/m ³ , 0.0064t/a
	原料库 配料、搅拌及 输送装置 原料运输装卸	无组织粉尘	--	0.496t/a 周界外浓度最 高点≤0.5mg/m ³
水 污 染 物	生活污水	COD	300 mg/L、0.078t/a	0t/a
		BOD ₅	200mg/L、0.052t/a	
		SS	150mg/L、0.039t/a	
		氨氮	35 mg/L、0.009t/a	
固 体 废 物	生产工序	废料	260.0t/a	0t/a
	沉淀池	污泥	1.6t/a	
	除尘设施	除尘灰	1.093 t/a	
	职工生活	生活垃圾	4.05t/a	
噪 声	项目的噪声源主要包括搅拌机、皮带输送机、运输车辆等机械设备，其声压级介于 80-90dB（A）之间。采用厂房隔声、基础减振等降噪措施后，厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）2 类标准的要求。			
<p>主要生态影响：</p> <p>本项目用地为南城区规划用地，基本无植被的破坏和减少，因此，本项目的建设不会对当地生态环境产生明显的影响。</p>				

环境影响分析

施工期环境影响简要分析：

本项目已建成，本次评价不再分析施工期对环境产生的影响。

营运期环境影响分析：

一、大气环境影响分析

1、废气污染分析

本项目废气主要为水泥罐、粉煤灰储罐及矿粉储罐粉尘，砂石料的装卸、储存以及计量输送过程也会产生微量粉尘。

①水泥储罐粉尘

运营期项目粉状物料水泥全部外购，使用密闭罐车运至站内，由罐车自带的卸料泵经管道送入 1 个 100t 专用罐，上料时在罐顶部通气口附近会产生一定量的粉尘。项目上料方式为间断上料，罐车卸料泵风量 1500m³/h，每 10 天上一次料，每次上料 40 分钟，年上料时间为 1080h。根据美国环保局《AP-42 手册》中推荐的混凝土搅拌站原料上料时排尘系数，每上 1t 粉料产生粉尘 0.23kg，本项目水泥上料量为 2000t/a，上料过程粉尘产生量为 0.46t/a，预计产生浓度 284mg/m³，储罐粉尘经脉冲布袋除尘器处理后由 15 米高排气筒排出。根据设备生产企业提供的产品资料，该设施除尘效率可以达到 99%以上，排放浓度约 3mg/m³，符合河北省《水泥工业大气污染物排放标准》（DB13/2167-2015）表 1 第 II 时段排放限制标准要求。

按照上料时间 1080 小时计算，废气排放量 162 万 m³/a，粉尘排放量 0.0046t/a。

②粉煤灰储罐及矿粉储罐粉尘

运营期项目粉状物料粉煤灰、矿粉全部外购，使用密闭罐车运至站内，由罐车自带的卸料泵经管道送入各自 100t 专用罐，上料时在罐顶部通气口附近会产生一定量的粉尘。项目上料方式为间断上料，罐车卸料泵风量 1500m³/h，每 10 天上一次料，每次上料 40 分钟，年上料时间为 1080h。根据美国环保局《AP-42 手册》中推荐的混凝土搅拌站原料上料时排尘系数，每上 1t 粉料产生粉尘 0.23kg，本项目粉煤灰、矿粉上料量为 2800t/a，上料过程粉尘产生量为 0.644t/a，预计产生浓度 398mg/m³，两储罐粉尘经一套脉冲布袋除尘器处理后由 15 米高排气筒排出。根据设备生产企业提供的产品资料，该设施除尘效率可以达到 99%以上，排放浓度约 4mg/m³，符合河北省《水泥工业大气污染物排放标准》（DB13/2167-2015）表 1 第 II 时段排放限制标准要求。

按照上料时间 1080 小时计算，废气排放量 162 万 m³/a，粉尘排放量 0.0064t/a。

③原料库、配料及输送装置粉尘

水泥、粉煤灰、矿粉上料进入各自储罐后，使用时由绞龙输送至密闭搅拌机内不起尘，砂子、卵石采用密闭输送带至密闭搅拌机内，整个过程均为密闭操作，不会有粉尘产生，因此搅拌站内无组织粉尘排放主要来自砂子、卵石配料和原料区堆料粉尘。

项目卵石在进厂前经过水洗干净，表面无尘土附着，且湿度大（进站湿度约 10%）、粒径大本身不易起尘，用自卸装载车运输至搅拌站内的原料区存放，上料过程使用铲车直接倒入配料斗，配料仓处设置防风罩棚（三侧及顶部密闭，仅留一侧上料），通过封闭式输送带至密闭搅拌机内。由于砂石料在密闭车间内存放，料堆表面风干，再受到扰动后，会有少量无组织粉尘产生，项目为密闭原料库（设推拉门），搅拌机密闭，并在配料过程中洒水抑制粉尘的产生，经采取上述措施后可较大限度的抑制无组织粉尘的产生，项目厂界粉尘无组织排放浓度满足《水泥工业大气污染物排放标准》（DB13/2167-2015）表 2 无组织排放监控浓度限值要求。次评价类比同等规模搅拌站（与本项目采取相同抑尘措施）无组织粉尘产生量为 0.46t/a。

④原料运输、装卸起尘量

原料输送、进出料会产生一定的扬尘，自卸汽车卸料起尘量选用山西环保研究所、武汉水运工程学院提出的经验公式估算：

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

式中：Q——自卸汽车卸料起尘量，g/次；

u——平均风速，m/s；

M——汽车卸料量，t。

本项目自卸汽车卸料起尘量为12.5g/次，由于原料运输、装卸过程时间较短，在采取如下措施前提下，项目原料运输对周围敏感点产生的影响较小。

①加强原料的运输及装卸管理。装卸时采用洒水抑制粉尘，为减少运输扬尘，不得使用拖拉机和农用汽车运输，原料运输车辆采用加盖篷布货运汽车运输；汽车在厂区内行驶速度应小于 10km/h。

②运输物料的汽车不应超载(或物料装得过满)。

③物料存放在相应的密闭原料库，及时对道路进行洒水，清扫路面，最大限度减少物料运输产生的交通扬尘。

采取上述方式可减少运输车辆产生扬尘 70%左右，即汽车装卸粉尘排放量为 0.036t/a。

综上所述，项目废气可全部达标排放，且排放量较小，因此，不会对周围大气环境产生明显影响。

2、防护距离计算

①大气环境防护距离

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2008)中对大气环境防护距离的要求，本项目无组织排放的废气污染物为粉尘。根据相关参数，计算大气环境防护距离，选用参数见表 11。

表 11 大气环境防护距离计算结果表

污染物	有效高度 (m)	面源大小 (m)	污染物排放量 (kg/h)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	大气环境防护 距离 (m)
粉尘	9	2400	0.46kg/h	300	--

根据表 9 的结果，到达厂界外无浓度值超标点，本项目不设置大气环境防护距离。

②卫生防护距离

根据《地方大污染物排放标准的技术方法》(GB/T13201-91)中规定，对于生产工艺过程中的有害气体属无组织排放时，应在生产单元与居住区之间设置卫生防护距离，其计算公式为：

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

式中：C_m—标准浓度限值，mg/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—工业区所需卫生防护距离，m；

r—生产单元的等效半径，m；根据该生产单元占地面积 S(m²)计算， $r=(S/\pi)^{0.5}$ ；

A、B、C、D—卫生防护距离计算系数，与所在地区近五年平均风速及污染源构

成类别有关，具体数值取自 GB/T13201-91 中表 5。

其源强特征、标准浓度限值、区域污染物气象特征等计算参数见表 102。

表 12 卫生防护距离计算参数

项目	标准限值	源强特征			平均风速 (m/s)	计算系数				卫生防护距离计算 (m)
		源强 (kg/h)	面积 (m ²)	排放平均高度 (m)		A	B	C	D	
粉尘	0.3*3 mg/m ³	0.46	2400	9	2	700	0.021	1.85	0.84	44.856

根据卫生防护距离取值规定，卫生防护距离在 100m 以内时，级差为 50m；超过 100m，但小于或等于 1000m 时级差为 100m。无组织排放多种有害气体的工业企业，按 Q_c/C_m 的最大值计算其所需卫生防护距离；但当按两种或两种以上的有害气体的 Q_c/C_m 值计算的卫生防护距离在同一级别时，该类工业企业的卫生防护距离级别应该高一级。由计算结果可知，该项目的卫生防护距离定为 50m。原料库距离最近的居民点南刘庄村 140m，满足卫生防护距离的要求。

二、水环境影响分析

本项目属于商品混凝土加工项目，根据《环境影响评价技术导则·地下水环境》(HJ610-2016)，属于地下水环境影响评价 IV 类建设项目，不开展地下水环境影响评价。

本项目生产过程不产生废水，车辆清洗补充水 1m³/d，洗车水经过厂内钢筋混凝土沉淀池（50m³）澄清处理后继续用于洗车，不外排，回用量为 50m³/d，损耗 1m³/d；由于项目职工来自周边农村，厂区内不设食堂和浴室等设施，厕所采用旱厕所，因此本项目废水主要为职工盥洗废水等生活废水，废水排污系数以 80%计，生活废水产生量 0.96m³/d（259.2m³/a），主要污染物为 COD、BOD₅、SS 和氨氮，污染物浓度排放分别为 300mg/L、200mg/L、150mg/L、35mg/L，产生量分别为 0.078t/a、0.052t/a、0.039t/a、0.009t/a，生活废水全部用于泼洒厂区地面抑尘等，不外排。旱厕定期清掏用作农肥。因此项目排水不会对地表水环境产生明显不利影响。

三、声环境影响分析

(1) 噪声设备源强

根据工程设计资料及类比调查资料可知，本项目搅拌机、皮带输送机等源强约 80~90dB (A)，为控制噪声污染，本项目对主要产噪设备进行了降噪治理，治理前后声源的噪声级及治理措施见表 13。

表 13 产噪设备及治理措施一览表

序号	噪声源	台数	源强 dB (A)	控制措施	降噪效果 dB (A)	降噪后源强 dB (A)
1	搅拌机	1	90	选用低噪设备+厂房隔音+基础减振	≥25	65
2	皮带输送机	1	80	选用低噪设备+厂房隔音+基础减振	≥25	55

(2) 预测计算参数

本评价选择项目法定厂界和距离厂界最近敏感点南刘家庄村作为噪声影响预测点，设备源强及到各预测点距离见表 14。

表 14 主要生产车间源强及到各预测点距离表

设备名称	距厂界距离 (m)				距厂界最近敏感点 (m)
	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界	南刘家庄村
搅拌机	24	41	33	16	110
皮带输送机	30	5	38	30	120

(3) 预测点计算模式

本次噪声预测计算，仅考虑屏障作用及传播距离引起的衰减，采用《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ/T2.4-2009)中的无指向性几何发散衰减模式对厂界和最近环境敏感点影响值进行预测，预测模式如下：

①A 声级传播衰减计算模式：

$$LA(r) = LA(r_0) - 20Lg(r/r_0) - \Delta L$$

式中：LA(r)—距声源 r 处的 A 声级；

LA(r₀)—参考位置 r₀ 处的 A 声级；

r—预测点距声源距离，m；

r₀—参考位置距声源距离，m；

ΔL—声屏障引起 A 声级的衰减量。

②预测点总影响值计算模式：

$$Leq_{总} = 10Lg[\sum_{i=1}^m 10^{0.1Leq_i}]$$

式中： Leq_i —第 i 个声源对某预测点的影响值，dB (A)。

(4) 预测结果

各预测点噪声预测结果见表 15。

表 15 各预测点的噪声预测结果 单位：dB (A)

预测点	贡献值	评价标准	评价结果
东厂界	37.3	昼间 60dB 夜间 50dB	达标
南厂界	41.6	昼间 60dB 夜间 50dB	达标
西厂界	34.9	昼间 60dB 夜间 50dB	达标
北厂界	41.0	昼间 60dB 夜间 50dB	达标
南刘家庄村	24.6	昼间 55dB 夜间 45dB	达标

经预测，厂界噪声贡献值在 34.9dB (A) ~41.6dB (A) 之间，厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008) 2 类标准。对环境敏感保护目标南刘家庄村噪声预测值为 20.5dB (A)，满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 1 类标准，因此，环境敏感点声环境可维持现状水平，项目噪声不会产生噪声扰民现象。

四、固体废物影响分析

本项目固体废物主要为生产过程中产生的废料、洗车废水沉淀池污泥、除尘灰以及职工生活垃圾。废料产生量 260 t/a，除尘灰 1.0.93t/a，均可全部综合回收利用，不外排。本项目沉淀池污泥 1.6t/a，职工生活垃圾 4.05t/a，项目产生的污泥和生活垃圾在厂内集中收集后由环卫部门定期清运。因此，项目固体废物可全部得到妥善处置，不外排，不会对周围环境造成污染影响。

建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容类型	排放源（编号）	污染物名称	防治措施		预期治理效果
大气污染物	水泥储罐	粉尘	专用密闭储罐+脉冲布袋除尘器	15m高排气筒	河北省《水泥工业大气污染物排放标准》（DB13/2167-2015）表1第II时段标准
	粉煤灰、矿粉储罐	粉尘	专用密闭储罐+脉冲布袋除尘器		
	配料、搅拌及输送装置	粉尘	配料仓设置罩棚+上料时洒水抑尘+密闭输送带+密闭搅拌机		河北省《水泥工业大气污染物排放标准》（DB13/2167-2015）表2排放限值标准
	原料储存	粉尘	砂子、卵石均经过水洗+密闭车间内储存+洒水抑尘		
	原料运输、装卸	粉尘	道路定期清扫、洒水 运输车辆加盖苫布		
水污染物	生活污水	COD	用于泼洒厂区地面抑尘		不外排
		BOD ₅			
		SS			
		氨氮			
固体废物	下料搅拌	废料	全部回收利用		不外排
	除尘设施	除尘灰			
	沉淀池	污泥	环卫部门定期清运		全部妥善处置
	职工办公、生活	生活垃圾			
噪声	<p>该项目主要噪声源搅拌机、提升机、运输车辆等，声压级别为 80~90 dB(A)。在噪声控制措施采用厂房隔声、基础减振等降噪措施后，厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）2类标准的要求。</p>				
<h4>生态保护措施及预期效果</h4> <p>本项目用地为南城区规划用地，项目已建成，基本无植被的破坏和减少。因此，本项目的建设不会对当地生态环境产生明显的影响。</p>					

结论与建议

一、结论

1、建设项目概况

1.1 工程基本情况

(1) 项目名称：定州市茂鑫水泥制品有限公司年产 10 万立方米商品混凝土项目

(2) 建设单位：定州市茂鑫水泥制品有限公司

(3) 项目性质：新建

(4) 建设地点及周边关系：项目位于定州市南城区南刘家庄村南 100 米处，厂址地理位置中心坐标为北纬 38°28'43.78"，东经 114°58'55.08"。项目北侧为空地，东侧为建筑器械租赁站和恒宇机械厂，南侧、西侧为空地。

周边环境敏感点：项目东距西朱谷村 485m，南距北车寄村 810m，南陵头村 1180m，西南距兰家佐村 650m，曹庄子村 1280m，西北距北陵头村 470m，北距南刘家庄村 100m。

地理位置见附图 1，周边环境敏感点分布图见附图 2。

(5) 占地面积及土地性质：项目总占地面积 8945 平方米 (13.42 亩)，该项目不再“双违”清理工作范围内，定州市南城区办事处出具了相关证明。(见附件)。

(6) 项目投资：项目总投资 500 万元，其中环保投资 7 万元，占项目总投资的 1.4%。

(7) 建设规模及产品方案：年产商品混凝土 10 万立方米。

(8) 劳动定员及工作制度：项目劳动定员为 30 人，项目年工作日为 270 天，工作制度为白班工作制，工作时间 8 小时。

1.2 项目选址

项目位于定州市南城区南刘家庄村南 100 米处，厂址地理位置中心坐标为北纬 38°28'43.78"，东经 114°58'55.08"。项目北侧为空地，东侧为建筑器械租赁站和恒宇机械厂，南侧、西侧为空地。

周边环境敏感点：项目东距西朱谷村 485m，南距北车寄村 810m，南陵头村 1180m，西南距兰家佐村 650m，曹庄子村 1280m，西北距北陵头村 470m，北距南刘家庄村 100m。

1.3、建设内容

本项目由主体工程、辅助工程、公用工程和办公生活设施组成，其中，主体工程主要建设作业区；辅助工程主要建设原料区、原料储罐区、车辆清洗区、车辆存放区、实验室办公室；公用工程供电由定州市南城区变电站统一供给，供水由刘家庄集中供水管网供给；环保

工程主要建设，由于项目职工来自周边农村，厂区内不设食堂和浴室等设施。本项目总建筑面积 2800m²。

1.4、项目衔接

(1) 给水

项目用水包括生产用水和生活用水，总用水量为 59.6m³/d (16092m³/a) 其中，新水用量为 9.6m³/d (2592m³/a)，循环用水量为 50m³/d，生产用水包括混凝土制造用水 7.4m³/d (2000m³/a)、车辆清洗补充水 1m³/d(270m³/a);生活用水按 40L/人计算，生活用水量为 1.2m³/d (324m³/a)。厂区自建取水井，待供水管网建成后改为集中供水管网供给，可以满足本项目用水需要。

(2) 排水

本项目生产过程不产生废水，车辆清洗水经过厂内钢筋混凝土沉淀池 (50m³) 澄清处理后继续用于洗车，不外排，沉淀池底部用 15cm 三合土铺底，再在上层用 15~20cm 的防渗混凝土浇底，四周壁用砖砌再用防渗混凝土硬化处理，防渗性能好：渗透系数 $K \leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，回用量为 50m³/d，损耗 3m³/d；由于项目职工来自周边农村，厂区内不设食堂和浴室等设施，厕所采用旱厕所，因此本项目废水主要为职工盥洗废水等生活废水，废水排污系数以 80%计，生活废水产生量 0.96m³/d (259.2m³/a)，生活废水全部用于泼洒厂区地面抑尘等，不外排。旱厕定期清掏用作农肥。

(3) 供热

本项目冬季不生产，不设燃煤锅炉房。

(4) 供电

本项目供电电源引自定州市南城区供电管网，全厂年总用电量为 10 万 kWh，能够满足用电需求。

2、区域环境质量现状

评价区域环境质量现状概述如下：

(1) 环境空气

本区环境空气质量较好，区域 PM₁₀、PM_{2.5}、SO₂、NO₂、CO、O₃ 均符合《环境空气质量标准》(GB3095—2012) 二级标准。

(2) 地下水

项目所在区域地下水环境质量状况良好，符合《地下水质量标准》(GB/T14848—93) III类标准。

(3) 声环境

本区声环境质量较好，可达到《声环境质量标准》(GB3096—2008) 2类标准要求。

3、污染物排放及环境影响分析结论

(1) 空气环境影响评价结论

本项目废气主要为水泥储罐、粉煤灰储罐、矿粉储罐粉尘，砂石料的装卸、储存以及计量输送过程也会产生微量粉尘。

运营期项目粉状物料水泥、粉煤灰、矿粉全部外购，使用密闭罐车运至站内，项目水泥罐顶部通气口附近会产生一定量的粉尘。经脉冲布袋除尘器处理后由15米高排气口排出、粉煤灰罐、矿粉罐顶部通气口附近会产生一定量的粉尘。经脉冲布袋除尘器处理后由15米高排气口排出，粉尘排放浓度满足河北省《水泥工业大气污染物排放标准》(DB13/2167-2015)表1第II时段排放限值标准要求。

水泥、粉煤灰、矿粉上料进入各自储罐后，使用时由绞龙输送至密闭搅拌机内不起尘，砂子、卵石采用密闭输送带至密闭搅拌机内，整个过程均为密闭操作，不会有粉尘产生，因此搅拌站内无组织粉尘排放主要来自砂子、卵石配料和原料区堆料粉尘。

项目卵石在进厂前经过水洗干净，表面无尘土附着，且湿度大(进站湿度约10%)、粒径大本身不易起尘，用自卸装载车运输至搅拌站内的原料区存放，上料过程使用铲车直接倒入配料斗，通过封闭式输送带至密闭搅拌机内。由于砂石料在密闭车间内存放，料堆表面风干，再受到扰动后，会有少量无组织粉尘产生，项目为密闭原料库(设推拉门)，搅拌机密闭，并在配料过程中洒水的方式抑制粉尘的产生，经采取上述措施后可较大限度的抑制无组织粉尘的产生，项目厂界粉尘无组织排放浓度满足《水泥工业大气污染物排放标准》(DB13/2167-2015)表2无组织排放监控浓度限值要求。另外装卸时采用洒水抑制粉尘，在物料运输过程中可能由少量物料撒落经过车辆碾压产生二次扬尘和卸石子时出现的扬尘，因此本评价要求建设单位在运营期定时清理撒落的物料并洒水抑尘，保持厂区地面清洁，并在石子卸车时洒水抑尘。

综上，项目废气可全部达标排放，且排放量较小，因此不会对周围大气环境产生明显影响。

(2) 水环境影响分析结论

项目生产过程不产生废水，车辆清洗废水经过厂内钢筋混凝土沉淀池（50m³）澄清处理后继续用于洗车，不外排，生活污水主要为职工盥洗污水，主要污染物为 COD、BOD₅、SS 和氨氮，生活废水全部用于泼洒厂区地面抑尘等，不外排，不会对当地水环境造成不利影响。

(3) 声环境影响分析结论

项目生产运行时，噪声源主要包括搅拌机、皮带输送机等机械设备，噪声源强在 80~90dB（A）之间。在噪声控制方面采用厂房隔声、基础减振等降噪措施后，经预测，厂界噪声贡献值在 34.9dB（A）~41.6dB（A）之间，厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）2 类标准。对环境敏感保护目标南刘家庄村噪声预测值为 20.5dB（A），满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）1 类标准，因此，环境敏感点声环境可维持现状水平，项目噪声不会产生噪声扰民现象。

(4) 固体废物影响分析结论

本项目固体废物主要为生产过程中产生废料、除尘灰、沉淀池污泥以及职工生活垃圾。其中生产中产生的废料、除尘灰全部回收利用，沉淀池污泥及生活垃圾在厂内集中收集后由环卫部门定期清运。因此，项目固体废物可全部得到妥善处置，不外排，不会对周围环境造成污染影响。

(5) 卫生防护距离结论

根据卫生防护距离计算结果，同时参照其他同行业卫生防护距离，确定本项目的卫生防护距离为 50m。原料库距离最近的居民点南刘庄村 140m，满足卫生防护距离的要求。

4、产业政策符合性

本项目行业类别为水泥制品制造，不属于国家发改委《产业结构调整指导目录（2011 年本）（2013 修正）》限制类和淘汰类，为允许类项目；且不在《河北省新增限制和淘汰类产业目录（2015 年版）》之列，项目建设符合国家产业政策。

5、总量控制指标

根据国家对污染物排放总量控制的要求，结合本项目的污染特征及污染物达标排放和总

量控制的原则，确定本项目需实行总量控制的项目为 SO₂、NO_x、COD、NH₃-N。主要污染物排放总量控制建议指标为 SO₂0t/a、NO_x0t/a、COD0t/a、NH₃-N0t/a。

6、工程可行性结论

本项目符合国家产业政策，厂址选择可行，工程采取了较为完善的污染防治措施，可确保达标排放，项目的建设不会对周边环境产生明显的污染影响。在严格执行“三同时”前提下，从环保角度分析项目的建设可行。

二、建议

根据项目特点和项目所在地具体情况，提出以下建议

(1) 项目应严格落实本环评提出的各项环保措施。

(2) 本项目卫生防护距离为 50m，建议当地政府应做出规定，禁止在此卫生防护距离内建设居民住宅区、学校、医院等环境敏感区，以免产生新的环境污染纠纷。

三、环境保护“三同时”验收

环境保护“三同时”验收一览表

类别	治理对象	环保设施	数量	验收指标	验收标准	投资 (万元)	
大气 污染物	水泥储罐	专用密闭储罐 +脉冲布袋除 尘器	+15m 排气筒	1 套	颗粒物 ≤10mg/m ³	河北省《水泥工业大气 污染物排放标准》 (DB13/2167-2015)表 1 第 II 时段标准限值	4.0
	粉煤灰、矿 粉储罐	专用密闭储罐 +脉冲布袋除 尘器			颗粒物 ≤10mg/m ³		
	原料库	砂子、卵石水洗控制湿 度 10%+密闭原料库+洒 水抑尘	1 座	无组织粉尘 ≤0.5mg/m ³	足河北省《水泥工业大 气污染物排放标准》 (DB13/2167-2015)表 2 排放限值标准	1.5	
	配料、搅拌 及输送装 置	配料过程洒水抑尘+密 闭输送带+密闭搅拌机	1 套				
	原料运输、 装卸	道路清扫、洒水 车辆加盖苫布	—				
水污 染物	生活污水	用于泼洒厂区地面抑尘	—	--	不外排	--	
噪 声	机械噪声	采用厂房隔声、基础减 振等降噪措施	若干	昼间≤60dB(A) 夜间≤50dB(A)	噪声满足《工业企业厂 界环境噪声标准排放》 (GB12348-2008) 2 类 标准	1.0	
固 废	废料	全部回收利用	—	妥善处置率 100%	《一般工业固体废物贮 存、处置场污染控制标 准》(GB18599-2001)及 修改单标准	0.5	
	除尘灰	全部回收利用	—				
	污泥	环卫部门定期清运	—				
	生活垃圾		—				
合计						7.0	

预审意见：

经办人

公 章
年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

经办人

公 章
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：

附件 1 占地证明

附件 2 工业和信息化局出具的相关说明

附件 3 营业执照

附件 4 建设项目环评审批基础信息表

附图 1 项目地理位置图（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 项目周边关系图

附图 3 项目平面布置图

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。

建设项目环境影响报告表

项目名称：定州市茂鑫水泥制品有限公司

年产10万立方米商品混凝土项目

建设单位：定州市茂鑫水泥制品有限公司

编制日期：2018年4月