

建设项目环境影响报告表

项目名称: 定州市拓达水泥制品有限公司新建混凝土搅拌站项目

建设单位: 定州市拓达水泥制品有限公司 (盖章)

中华人民共和国环境保护部制

编制日期: 2017年12月

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

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

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	定州市拓达水泥制品有限公司新建混凝土搅拌站项目				
建设单位	定州市拓达水泥制品有限公司				
法人代表	陈利敏	联系人	李海军		
通讯地址	定州市北方（定州）再生资源产业基地内经久路 1 号				
联系电话	13933290188	传真		邮政编码	070300
建设地点	定州市北方（定州）再生资源产业基地内经久路 1 号				
备案部门	河北定州经济开发区 经济社会发展局		批准文号	定经开管经发备字 [2017]046 号	
建设性质	新建		行业类别 及代码	其他水泥类似制品制造 C3029	
占地面积 (平方米)	6020.72		绿化面积 (平方米)	120	
总投资 (万元)	3000	其中:环保 投资(万元)	36	环保投资占 总投资比例	1.2%
评价经费 (万元)		预期投产 日期	2018 年 1 月		

工程内容及规模:

商品混凝土供应站集中生产供应建设用混凝土,可以将分散在城市各建筑工地的现场搅拌站取消,以消除各建筑工地在生产混凝土、砂浆时引起的粉尘和噪声污染。因此,发展推广商品混凝土是净化城市环境的一个重要举措,具有显著的环境和社会效益。另外,商品混凝土的强度大,对提高建筑工程质量也有着重大的意义,商品混凝土的市场前景非常广阔。

为此,定州市拓达水泥制品有限公司拟投资 3000 万元,于定州市北方(定州)再生资源产业基地内经久路 1 号建设混凝土搅拌站项目,该项目为北方(定州)再生资源产业基地的配套项目,为基地建设提供商品混凝土。项目建成后年产商品混凝土 10 万 m³/a。

项目对照《产业结构调整指导目录(2011 年本)》(修正),不属于限制类与淘汰类,为允许类,且项目不在《河北省区域禁(限)批建设项目的实施意见》(试行)禁止类与限制类之列,并已于 2017 年 11 月 29 日在河北定州经济开发区经济社会发展局进行备案(定经开管经发备字[2017]046 号),项目的

建设符合国家产业政策。

1、项目名称

定州市拓达水泥制品有限公司新建混凝土搅拌站项目。

2、建设单位

定州市拓达水泥制品有限公司。

3、建设性质

新建。

4、项目投资

项目总投资 3000 万元，其中环保投资 36 万元，占总投资的 1.2%。

5、建设地点

项目位于定州市北方再生资源产业基地内经久路 1 号，厂区中心地理坐标为北纬 38°23'3.56"，东经 114°56'44.23"。厂区东侧为经久路，隔路为空地；南侧为空地；西侧为河北瀛源再生资源开发有限公司（五期在建项目）；北侧为纬二路，隔路为河北瀛源再生资源开发有限公司（五期在建项目）。项目南侧 100m 有沙河自西向东经过，距离项目厂界最近的环境敏感点为西北侧 1050m 的南辛兴村。项目地理位置见附图 1，周边关系见附图 2。

6、项目占地

项目总占地面积 6020.72m²，为基地建设用地布局规划中的二类工业用地（见附图 3）。北方（定州）再生资源产业基地建设工作领导小组办公室，出具了本项目的入园证明。

其中绿化面积 120m²，绿化率 2.0%。

7、建设规模与产品方案

项目以砂子、石子、水泥、粉煤灰及矿粉等为原材料，年产商品混凝土 10 万 m³/a。

项目生产规模及产品方案见表 1。

表 1 项目生产规模及产品方案一览表

序号	生产线	产品名称	设计产量（万 m ³ /a）
1	1 条混凝土生产线	商品混凝土	10

8、平面布置

项目在满足生产工艺流程的前提下，考虑运输、安全等要求，按各种设施不同功能进行分区和组合。厂区分分为东西两部份，由围墙隔开，西部为预留空

地，东部为项目用地。项目用地东侧自北向南依次为门卫室、配电室和地泵；南侧为砂石原料堆棚；西侧自南向北依次为防渗旱厕、实验室、水泵房、车棚和宿舍；北侧自西向东为宿舍和办公室；用地中间为混凝土生产线；东北侧和东南侧各设 1 个总出入口，紧邻经久路；整个厂区构建筑物布局合理，顺应工艺流程，减少生产流程的迂回、往返，有利于生产。项目在西侧围墙预留部分土地，厂区平面布置见附图 4。

9、建设内容

项目建设内容有混凝土生产线、粉料罐仓、砂石料棚、办公室等。项目主要建设内容见表 2。

表 2 项目建设内容一览表

类别	项目	建设内容	
主体工程	混凝土生产线	项目设 HLS120 混凝土生产线 1 条，主要包括配料系统、原料输送装置和搅拌机组	
辅助工程	水泵房	建筑面积为 16m ² ，内部设置水泵 1 台。	
	砂石料棚	建筑面积 1000m ² ，全封闭钢架结构，主要堆放石子、砂子，棚内设 1 座骨料上料仓，用于石子、砂子上料计量	
	粉料罐仓	200t 水泥罐仓 2 座、粉煤灰罐仓 1 座、矿粉罐仓 1 座，10t 外加剂罐仓 2 座	
	实验室	建筑面积为 60m ² ，1 层砖混结构，用于成品混凝土性能的检验	
	办公室	建筑面积为 140m ² ，1 层砖混结构，主要用于职工办公	
	职工宿舍	建筑面积为 56m ² ，1 层轻钢结构，用于职工休息	
	配电室	建筑面积为 8m ² ，1 层轻钢结构，内设配电柜 1 台	
	停车场	建筑面积为 400m ² ，用于车辆停放	
公用工程	供暖	项目生产不用热，冬季宿舍及办公室采用空调取暖	
	供电	项目用电由基地供电系统提供，厂区设 250kVA 变压器 1 台	
	供水	项目用水由基地供水管网提供	
环保工程	有组织粉尘	搅拌	袋式除尘器（1 台）+15m 排气筒(1 套)
		粉料罐仓	袋式除尘器（4 台）+仓顶排气筒(4 套)
	无组织粉尘	砂石料棚	封闭式砂石料棚，并安装喷淋降尘设施
		配料机和输送廊道	密闭的地仓式配料间，封闭式廊道
		厂区道路采用混凝土硬化处理，定期喷淋洒水；厂区出入口处设车辆冲洗平台；生产区、生活区外进行绿化	
环保工程	废水	生产废水	设置 30m ³ 沉淀池 1 座，设备及地面冲洗废水经沉淀处理后回用于生产，不外排

续表 2 项目建设内容一览表

类别	项目		建设内容
环保工程	废水	实验废水	模具冲洗在实验块养护箱中进行，实验块保养水循环使用不外排
		生活污水	盥洗废水泼洒抑尘，厂区设置防渗旱厕，定期清掏用作农肥
	噪声		选用低噪声设备，采用基础减振、隔声、消声等措施
	固体废物		除尘器收集的除尘灰回用于生产；沉淀池产生的沉淀物外运至市政指定地点；生活垃圾收集后交环卫部门统一处理
	绿化		厂区绿化面积为 120m ² ，绿化率 2.0%

10、主要生产设备

项目主要生产设备、设施见表 3。

表 3 主要设备一览表

序号	名称	型号	数量（台/套）
一	混凝土生产线 HLS120		
1	搅拌主机组	JS2000	1
2	微机控制系统	--	1
3	地仓式配料机	2.5m ³	4
4	皮带输送机	1000mm 宽	4
5	计量系统	--	1
6	骨料过渡仓	--	1
	除尘系统	布袋式	4
8	水泥罐仓	200t	2
9	粉煤灰罐仓	200t	1
10	矿粉罐仓	200t	1
11	外加剂罐	10t	2
二	配套设备		
1	混凝土罐车	20m ³	20
2	泵送车	56m ³	2
3	装载车	30t	3
三	化验检测设备		
1	混凝土养护箱	--	1
2	水泥胶砂振实台	--	1
3	水泥净浆搅拌机	--	1
4	微机控制恒应力水泥压力试验机	--	1
5	混凝土振动平台	--	1

6	混凝土试块恒温养护设备	--	1
---	-------------	----	---

续表 3 主要设备一览表

序号	名称	型号	数量 (台/套)
7	水泥胶砂搅拌机	--	1
8	强制式单卧轴混凝土搅拌机	--	1
9	水泥胶砂流动度测定仪	--	1
10	氯离子含量检测设备	--	1

11、原辅材料及能源消耗

项目主要原料为水泥、砂、石子、粉煤灰和外加剂等，项目原辅材料及能源消耗见表 4。

表 4 项目主要原辅材料消耗及贮存情况

序号	原料名称	单位	数量	状态	贮存方式	备注
1	砂子	万 t/a	7.7	颗粒	棚储	外购
2	石子	万 t/a	14.2	块状	棚储	外购
3	水泥	万 t/a	3.7	粉状	仓储	外购
4	粉煤灰	万 t/a	0.7	粉状	仓储	外购
5	矿粉	万 t/a	7.0	粉状	仓储	外购
6	外加剂	万 t/a	0.22	液态	仓储	外购
7	水	万 m ³ /a	18.18	--	--	由基地水井提供
8	电	万 kWh/a	3.5	--	--	由基地供电系统提供

外加剂为泵送剂 SF-300，淡黄色液体，由减水剂、缓凝剂、引气剂、润滑剂等复合而成，常温下无挥发性。密度为 1.04±0.02g/cm³，pH5~7，氯离子含量<0.1%，总碱量<8.0%，减水率≥12%。

12、公用工程

(1)给排水

项目用水主要为生产用水和生活用水，总用水量为 60.604m³/d，其中新鲜用水量为 57.704m³/d，全部由北方再生资源产业基地水井提供。

混凝土拌合用水量为 53.3m³/d，其中新鲜水用量为 50.4m³/d，二次用水量为 2.9m³/d；搅拌机冲洗用水量为 0.3m³/d，运输车量冲洗用水量为 2m³/d，地面冲洗用水量为 1.0m³/d，设备及地面冲洗水用量合计为 3.3m³/d，实验室拌合用水 0.001m³/d，实验室保养水补水及模具冲洗水用水 0.003m³/d，砂石棚喷洒用水量为 2.0m³/d；项目厂区不设食堂，项目劳动定员 50 人，生活用水量为 2.0m³/d。

项目废水包括生产废水和生活污水。生产废水中搅拌机冲洗废水量为 $0.2\text{m}^3/\text{d}$ ，运输车辆冲洗废水量为 $1.8\text{m}^3/\text{d}$ ，地面冲洗废水量为 $0.9\text{m}^3/\text{d}$ ，生产过程中设备及地面冲洗废水产生量合计为 $2.9\text{m}^3/\text{d}$ ，以上生产废水经沉淀处理后回用于生产，不外排；实验模具冲洗在实验块养护箱中进行，实验块保养用水循环使用不外排；生活污水主要为职工盥洗污水，产生量按用水量的 80% 计，则生活污水产生量为 $1.6\text{m}^3/\text{d}$ ，全部泼洒抑尘，厂区设防渗旱厕，定期清掏用作农肥，不外排。项目给排水水量平衡见图 1。

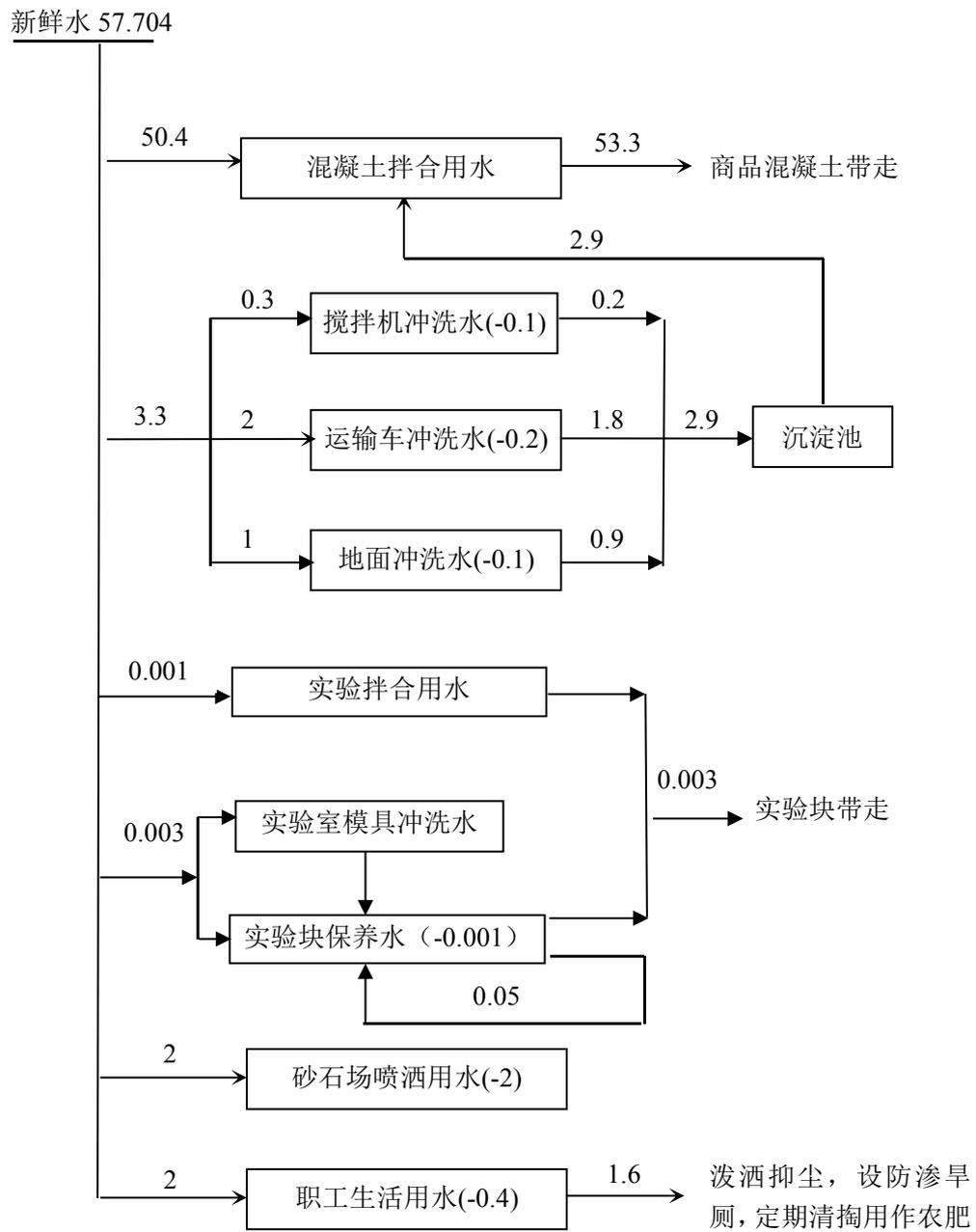


图 1 项目给排水水量平衡图 单位 m^3/d

(2)供电

项目年用电量为 3.5 万 kWh，由北方再生资源产业基地供电系统提供，厂区设 250KVA 变压器 1 台，可以满足项目生产生活用电需求。

(3)供暖

项目生产不用热，冬季宿舍和办公采暖采用空调取暖。

13、劳动定员及工作制度

项目劳动定员 50 人，项目年工作 300 天，实行 3 班 8 小时工作制度。

14、项目进度

项目预计 2018 年 1 月投产。

15、其他

项目员工均为附近村民，厂区内不设食堂。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题:

项目为新建项目，无原有污染问题。



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,属保定市辖区。其地处京津之翼、保石之间,北与望都、唐县交界,西与曲阳、新乐接壤,南与无极、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 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,为华北地区重要的交通枢纽。

北方再生资源产业基地位于定州市周村镇沙河北岸,项目位于北方再生资源产业基地内经久路 1 号,厂区中心地理坐标为北纬 38° 23'3.56",东经 114° 56'44.23"。项目南距沙河 100m,西北距南辛兴村 1050m、北辛兴村 1850m、大吴村 2080m,东北距怀德村 1430m。距离项目最近的敏感点为东北侧 1050m 处的南辛兴村。

项目地理位置见附图 1,项目周边关系见附图 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%。

本项目所在区域为冀中平原，地势自西北向东南倾斜，海拔高度 63m，地势平坦开阔。

3、气候与气象

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，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。定州地处太行山东麓的华北平原上，地形平坦，地势较低，平均海拔 43.6m，土地肥沃，主要为沙壤土和轻壤土；境内有唐河、沙河、孟良河，地下水资源丰富，可开采量达 3 亿 m³；年均日照 2611.9 小时；年均气温为 12.4℃，年际间气温差异不大；累年年均地面温度为 19.6℃；年均降水量为 503.2mm；累年年均绝对湿度为 11.3HP；累年年均蒸发量为 1910.4mm；全年风向以东北风频率最大，南风次之，累年年均风速为 2.4m/s。

4、地表水

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涿源县，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 302.5km²。

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，至军洗村以下称渚龙河，下经博野、蠡县、高阳入白洋淀。沙河在定州市段主河长 26.4km，境内流域面积 105.5km²。

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，在军洗村三叉口入沙河。在定州市境内河长 38km。

定州市南水北调引水工程从定州市西北角通过，从总干渠中管头分水口分

水后，新开 550m 长的连接渠至中管头跌水下游入沙河干渠，定州市域内沙河干渠作为输水支线。

项目南侧 100m 为沙河“王快水库--北郭村”段，该段执行水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，主要功能为农业用水。现状水质满足标准要求。本项目无生产废水外排；生活污水泼洒抑尘，厂区设防渗旱厕，定期清掏用作农肥，不外排。

5、水文地质

定州市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 30~50m 左右的粗砂、卵砾石层。当地农林供水井深度多在 40~50m 左右，能满足使用，区域静水位 18~19m 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资料，本区 110~140m 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，含水层厚度一般在 30~70m，含水层层数为 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/hm，东部单位涌水量也在 20m³/hm 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。含水层厚度一般在 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/hm。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。

6、周村镇及北方再生资源产业基地

周村镇位于河北省保定市定州市西部，距市区 12 千米，面积 62.7 平方千

米，耕地面积为 50000 亩，约 70 多平方公里，是一个以种植业为主的农业大乡。南靠沙河、北临孟良河，是周村镇的天然分界，具有古老传说的马刨泉、草场沟是源于周村镇，并穿越境内，使得全镇水利资源十分丰富。周村镇西和 107 国道接壤，东临定深公路，京深高速公路、定无公路横跨全乡。乡道、市道、乡到村的道、省道、县道，四通八达，是定州南边的交通网络中心，故交通十分便利。

周村镇及周边有着 30 多年的废旧橡塑回收加工产业基础，为加快橡塑加工产业转型升级、保障群众身体健康、提高广大农民收入、全面改善水气环境，定州市委、市政府依托当地再生资源产业基础和沙河北岸大量沙荒地两大优势，以高新技术引领改造传统产业，规划建设了北方循环经济示范园（北方（定州）再生资源产业基地）。

基地由河北瀛源再生资源开发有限公司投资建设和运营管理，重点发展橡塑回收加工、精深再制造、废旧机械电子拆解精深加工、报废汽车拆解再利用、物流运输与仓储、节能环保新能源六大产业，打造集生产、交易、信息、商业、金融、研发、教育培训于一体的国家级再生资源产业基地。基地规划总占地 10000 余亩，总投资 200 亿元，分两期实施。一期占地 4690 亩，总投资 100 亿元，第一阶段主要建设占地 618 亩的废旧橡塑分拣区和 268 座初加工标准厂房、厂区道路及“三废”处理中心、物流配送中心等基础配套设施；第二阶段主要引进下游高科技精深加工企业；第三阶段主要建设产业培训中心、研发中心、员工公寓、信息交易平台和商务中心等设施。

目前，基地正在进行一期第一阶段的建设，本项目建成后为基地建设提供商品混凝土，属于基础配套设施。

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、环境空气质量现状

区域环境空气质量满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。

2、地表水环境质量现状

区域地表水沙河水质满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类标准。

3、地下水环境质量现状

区域地下水水质满足《地下水质量标准》(GB/T14848-93) III类标准。

4、声环境质量现状

区域声环境质量满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中3类标准。

主要环境保护目标(列出名单及保护级别):

项目位于定州市周村镇沙河北岸北方(定州)再生资源产业基地内,厂区中心地理坐标为北纬 38° 23'3.56",东经 114° 56'44.23"。评价区域内无重点文物保护单位和自然保护区。评价确定主要环境保护目标及保护级别见表 5。

表 5 环境保护对象及保护目标一览表

环境要素	保护目标	方位	最近距离(m)	性质	保护级别
环境空气	大吴村	WNW	2080	居住区	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准
	南辛兴村	NW	1050	居住区	
	北辛兴村	NNW	1850	居住区	
	怀德村	ENE	1430	居住区	
地表水	沙河	S	100	农业灌溉	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类标准
地下水	项目所在区域地下水				《地下水质量标准》(GB/T14848-93) III类标准
声环境	项目厂界				《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3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；
- 2、区域地表水沙河水环境质量执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类标准；
- 3、地下水水质执行《地下水质量标准》(GB/T14848-93) III类标准；
- 4、声环境质量执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类标准。

表 6 环境质量标准一览表

环境类别	项目	标准值		标准来源	
		单位	数值		
环境空气	SO ₂	ug/m ³	24 小时平均	150	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准
			1 小时平均	50	
	NO ₂	ug/m ³	24 小时平均	80	
			1 小时平均	200	
	CO	mg/m ³	24 小时平均	4	
			1 小时平均	10	
	O ₃	ug/m ³	日最大 8 小时平均	160	
			1 小时平均	200	
PM ₁₀	ug/m ³	24 小时平均	150		
TSP	ug/m ³	24 小时平均	300		
PM _{2.5}	ug/m ³	24 小时平均	75		
地表水	pH	--	6~9		《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) IV 类标准
	COD	g/L	≤30		
	BOD ₅		≤6		
	NH ₃ -N		≤1.5		
	总磷		≤0.3		
	总氮		≤1.5		
地下水	pH (无量纲)		-	6.5~8.5	
	总硬度	mg/L	≤450		
	高锰酸盐指数		≤3.0		
	溶解性总固体		≤1000		
	挥发酚		≤0.002		
	氟化物		≤1.0		
	硫酸盐		≤250		
	氯化物		≤250		
	硝酸盐		≤20		

	亚硝酸盐		≤0.02	
--	------	--	-------	--

续表 6 环境质量标准一览表

环境类别	项目	标准值		标准来源	
		单位	数值		
地下水	氨氮	mg/L	≤0.2		《地下水质量标准》 (GB/T14848-93) III类标准
	铁		≤0.3		
	锰		≤0.1		
	砷		≤0.05		
	汞		≤0.001		
	六价铬		≤0.05		
	铅		≤0.05		
	镉		≤0.01		
	氰化物		≤0.05		
	总大肠菌群		个/L	≤3.0	
细菌总数	个/mL	≤100			
声环境	等效连续 A 声级	dB(A)	昼间	65	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 3 类标准
			夜间	55	

污染物排放标准	1、废气：运营期颗粒物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 及表 2 标准要求，标准限值见表 7。			
	表 7 颗粒物排放标准		单位：mg/m³	
	项目	排放限值	标准来源	
颗粒物	10	《水泥工业大气污染物排放标准》		
无组织颗粒	0.5（监控点与参照点 1h 浓度值的差值）	（DB13/2167-2015）表 1 及表 2 标准限值		
2、项目施工噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）相关规定；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）中 3 类标准要求，见表 8。				

表 8 工业企业厂界环境噪声排放标准		单位: dB(A)	
时段	标准值 dB(A)		执行标准
施工期	昼间	70	《建筑施工场界环境噪声排放标准》 (GB12523-2011) 相关规定
	夜间	55	
运营期	昼间	65	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类标准
	夜间	55	

3、固废：一般固体废物处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及修改单中相关标准要求。

按照河北省环保厅《关于进一步改革和优化建设项目主要污染物排放总量核定工作的通知》(冀环总[2014]283 号) 要求，污染物总量控制指标按照污染物排放标准进行核定。本项目无 SO₂、NO_x 排放；废水不外排。

因此，工程总量控制指标建议值为：
SO₂ 为 0.000t/a，NO_x 为 0.000t/a，COD 为 0.000t/a，氨氮为 0.000t/a。

总量控制指标

--	--

建设项目工程分析

工艺流程简述(图示):

项目主要建设内容为混凝土搅拌生产线,建成后年产商品混凝土 10 万 m³。

混凝土生产线主要由搅拌主机、物料称量系统、物料输送系统、物料贮存系统和自动控制系统等 5 大系统和其他附属设施组成。其主要生产工艺如下:

① 备料工序

砂子、石子等粗骨料由汽车运输到厂区在指定原料棚储存;水泥、粉煤灰及矿粉等粉料分别由专用罐车运输进场,通过罐车自带空压机和管道以负压吸入料斗,再以正压通过管道吹入散装粉料仓,整个输送过程全部在封闭的管道中完成。

本工序主要污染源为石子和砂子等粗骨料在卸载过程中产生的扬尘和噪声,水泥、粉煤灰和矿粉在进入粉料仓时从排气口排放的粉尘。本项目砂石原料棚为封闭式结构,并安装喷淋降尘设施,可减阻大部分粉尘无组织排放;各粉料仓上部设滤袋式除尘装置,产生的粉尘经过滤后由仓顶排气口排放。

② 配料工序

砂子、石子由铲车从料场转运至半地下密闭式的骨料配料仓,配料仓下部安装有自动计量系统,骨料经过计量后由密闭输送廊道中的皮带输送机输送到搅拌楼中的密闭式骨料过渡仓(搅拌机自带)内计量后再落入搅拌仓;水泥、粉煤灰、矿粉等粉料由螺旋输送机输送到密闭的粉料秤斗进行计量后再输送入搅拌仓;生产搅拌用水及外加剂采用压力供应,由水秤斗计量后送入搅拌仓。

本工序主要污染源为石子、砂子等粗骨料卸入配料仓和皮带输送过程中产生的扬尘;输运过程中产生的机械噪声及水泵运转时产生的噪声;本项目骨料的配料仓为半地下式密闭仓,皮带输送机安装在密闭输送廊道内,以减少粉尘无组织排放及噪声污染。

③ 搅拌工序

经过计量后的各种原料进入搅拌仓中进行机械式强制搅拌,进料顺序为先投放骨料、水泥、粉煤灰、后加入水和外加剂,进料时产生的粉尘和搅拌时产生的粉尘通过引风机引入布袋除尘器处理后经搅拌楼顶部排气筒外排(排放口离地高度 15m)。本工序主要污染源为原料进入搅拌仓和搅拌过程中产生的粉尘;机械运转时产生的机械噪声。本工序搅拌机安装布袋除尘器处理进料和搅拌过程中逸散的粉尘,粉尘处理后经搅拌楼顶部排气筒外排。

③ 成品外运

搅拌均匀后的成品混凝土经检验合格后，通过计量泵送入混凝土罐车，外运至施工现场，实验用混凝土做成实验块送客户指定的检测单位检测。

本工序主要污染源为混凝土罐车的运输噪声。

混凝土生产工艺流程图排污节点见图 2。

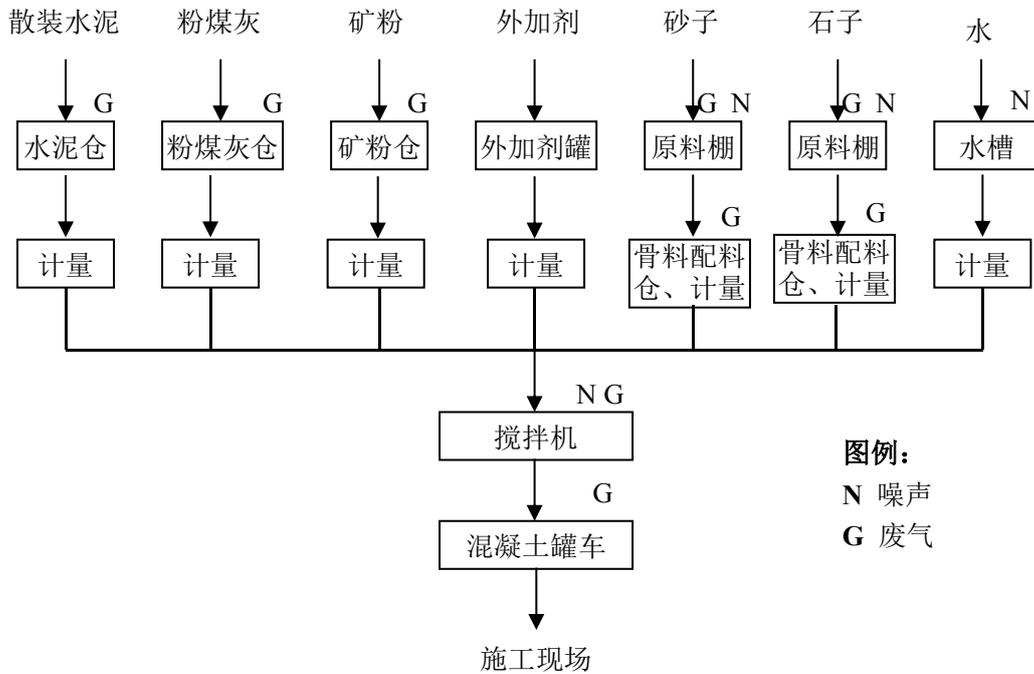


图 2 混凝土生产工艺流程图

主要污染工序：

施工期：

- (1) 废气：材料装卸运输过程中产生的少量扬尘；
- (2) 废水：施工人员生活污水和少量设备冲洗废水；
- (3) 噪声：建筑施工期间各种施工机械和运输车辆噪声；
- (4) 固废：施工过程中产生建筑垃圾及施工人员的生活垃圾。

营运期：

(1) 废气

项目运行期废气主要为砂石料运输装卸过程中产生的少量扬尘、砂石料棚粉尘、皮带输送机的粉尘、搅拌机粉尘、粉料仓粉尘；

(2) 废水

项目运行期主要包括设备及地面冲洗水、实验模具冲洗及实验块保养用水、职工生活废水；

(3) 噪声

项目噪声源主要为搅拌机和皮带输送机、水泵等设备运行时产生的噪声；

(4) 固废

项目运行过程产生的固废主要为沉淀池产生的沉淀物，除尘器产生的除尘灰及职工日常生活产生的生活垃圾。

项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源 (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	商品混凝土生 产线	搅拌机粉尘	800mg/m ³ , 1.92t/a	7.6mg/m ³ , 0.096t/a
		粉料仓粉尘	150mg/m ³ , 0.792t/a	7.5mg/m ³ , 0.0396t/a
		砂石原料棚 粉尘	0.15kg/h, 0.36t/a	0.15kg/h, 0.36t/a
		皮带输送机	0.05kg/h, 0.12t/a	0.05kg/h, 0.12t/a
		运输粉尘	0.02kg/h, 0.016t/a	0.02kg/h, 0.016t/a
水 污 染 物	生活污水	COD	240mg/L, 0.115t/a	0t/a
		SS	120mg/L, 0.125t/a	0t/a
		氨氮	15mg/L, 0.015t/a	0t/a
	生产设备及地 面冲洗废水	SS	3000mg/L, 2.61t/a	0t/a
	模具冲洗及实 验块保养用水	SS	3000mg/L, 0.0054t/a	0t/a
固 体 废 物	布袋除尘器	布袋除尘灰	2.58t/a	0t/a
	沉淀池	沉淀物	2.61t/a	0t/a
	职工生活	生活垃圾	7.5t/a	0t/a
噪 声	项目噪声源主要为搅拌机、皮带输送机和水泵等设备运行时产生的噪声，其声级值约 70~95dB (A)。项目采取基础减振、厂房隔声等措施来控制噪声，采取以上措施后，厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB1348-2008) 3 类标准。			
其他	无			
主要生态影响(不够时可附另页)				
无				

环境影响分析

施工期环境影响分析：

施工期环境影响在于施工扬尘、施工噪声、施工垃圾及施工人员产生的生活污水、生活垃圾等因素，一般都是小范围的局部影响，并且多是短期性的，施工结束以后可逐渐消除，影响分析具体如下：

1、大气环境影响分析

项目施工活动主要为沙石料原料棚建设、场地硬化等，施工期挖填土方、装卸运输沙石、水泥等建筑材料，这些活动会造成施工现场产生扬尘，使周围环境空气中 TSP 浓度增高，在大风天气时影响更大。施工期的扬尘产生量与施工现场条件、管理水平、机械化程度以及气象条件等诸多因素有关。

因此，为减少工程扬尘对周围环境的影响，防治建筑施工扬尘产生的大气污染，切实改善城市环境空气质量，按照省住建厅《河北省建筑施工扬尘防治新 15 条标准》，结合本项目实际情况，在施工过程中建设单位需采取如下措施：

- (1) 施工现场及在建工程封闭围挡，严禁围挡不严或敞开式施工；
- (2) 工程施工前，施工现场出入口和场内主要道路必须混凝土硬化，严禁使用其他软质材料铺设；
- (3) 施工现场出入口必须配备车辆冲洗设施，加强雨天土方运输管理，严禁车体带泥上路；
- (4) 施工现场集中堆放的土方和闲置场地必须覆盖、固化或绿化，严禁裸露；
- (5) 施工现场运送土方、渣土的车辆必须封闭或遮盖，严禁沿路遗撒；
- (6) 施工现场必须设置垃圾存放点，集中堆放并覆盖，及时清运，严禁随意丢弃；
- (7) 施工现场的水泥和其他易飞扬的细颗粒建筑材料必须密闭存放或覆盖，严禁露天放置；
- (8) 施工层建筑垃圾必须采用封闭式管道或装袋用垂直升降机械清运，严禁凌空抛掷；
- (9) 遇有 4 级以上大风或重度污染天气时，必须采取扬尘应急措施，严禁土方开挖、土方回填、房屋拆除；
- (10) 施工现场必须建立洒水清扫制度，配备洒水设备，并有专人负责。

距离项目最近的敏感点为厂界西北侧 1050m 处的南辛兴村，采取以上措施后，可使施工期废气对其的影响降至最低，且此种影响会随着施工期的结束而消失。

2、水环境影响分析

(1) 生产废水

施工期生产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，设置一集水池专门收集此废水，该废水在集水池内经沉淀后循环回用于设备冲洗和水泥养护，或用于路面泼洒，此废水不外排，不会对地表水产生影响。

(2) 生活污水

生活污水主要是施工人员日常洗漱废水，该废水主要污染物是 COD、SS，水质较简单，用于施工场地的泼洒抑尘，不外排。

综上所述，施工期间产生的废水经严格控制其排放后，产生影响较小。

3、声环境影响分析

施工期噪声主要来自施工机械噪声和交通运输噪声，土建工程量较小，施工机械数量少，产生噪声较小，并且施工期较短，采用低噪声低震动施工设备，机械噪声限制工作时间，对环境影响很小。为了最大限度地避免和减轻施工噪声对周边居民产生的不利影响，要求建设单位采取以下对策和措施：

(1) 人为控制。增强施工人员的环保意识，提高防止噪声扰民的自觉性；作业中搬运物件必须轻拿轻放，钢铁件堆放不发出大的声响，严禁抛掷物件而造成噪声；

(2) 强噪声机械降噪控制。来往运输车辆进入施工现场后禁止鸣笛；加强施工现场的噪声监测，发现有超过施工场界噪声限值标准的，立即对现场超标因素进行整改，真正达到施工噪声不扰民的目的。

距离项目最近敏感点为项目西北侧 1050m 的南辛兴村，通过采取以上措施，施工噪声对居民区的影响较轻。此外施工噪声将随着施工结束而停止，影响持续的时间是短期的。

4、固体废物影响分析

施工期固体废弃物主要是施工过程中产生的废石子、废水泥、石材下角料等建筑垃圾以及施工人员的生活垃圾，均属一般固体废物。

上述固体废物应及时收集，不能随意抛弃、转移和扩散，施工过程中产

生的建筑垃圾按市政要求送至指定地点统一处置；生活垃圾集中收集后由环卫部门统一处理。

采取以上措施后，施工期固废均可得到妥善处置，对周围环境影响较小。

营运期环境影响分析：

1、大气环境影响分析

(1) 有组织排放粉尘

①粉料罐仓粉尘

粉料由罐车输送到指定的罐仓，通过运输车自带的空压机和管道以负压吸入料斗，再以正压通过管道吹入散装粉料筒仓，整个过程在封闭的管道中完成。

经类比，水泥罐仓含尘废气产生量约为 $2400\text{m}^3/\text{h}$ ，颗粒物产生浓度为 $150\text{mg}/\text{m}^3$ ，水泥罐仓颗粒物产生速率为 $0.36\text{kg}/\text{h}$ 。

粉煤灰罐仓含尘废气产生量约为 $2000\text{m}^3/\text{h}$ ，颗粒物产生浓度为 $150\text{mg}/\text{m}^3$ ，粉煤灰罐仓颗粒物产生速率为 $0.3\text{kg}/\text{h}$ 。

矿粉罐仓含尘废气产生量约为 $2000\text{m}^3/\text{h}$ ，颗粒物产生浓度为 $150\text{mg}/\text{m}^3$ ，矿粉罐仓颗粒物产生速率为 $0.3\text{kg}/\text{h}$ 。

本项目共 2 个水泥罐仓，1 个粉煤灰罐仓，1 个矿粉罐仓，每个罐仓上部设置滤袋式除尘器 1 套，共 4 套。粉料仓加料为间歇作业，以每天工作 2h、年工作 300d 计算。罐仓含尘废气经立式罐仓上部的滤袋式除尘装置过滤后由仓顶排气筒排放，滤袋式除尘装置除尘效率为 95%，则颗粒物排放浓度为 $7.5\text{mg}/\text{m}^3$ ，4 个罐仓颗粒物排放量为 $0.0396\text{t}/\text{a}$ 。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 中第 II 时段排放限值要求，对环境空气影响较小。

②搅拌机粉尘

项目设搅拌机 1 台，在搅拌机搅拌过程中会有少量粉尘产生，通过类比国内同类型混凝土搅拌站，搅拌机含尘废气产生量约为 $4000\text{m}^3/\text{h}$ ，颗粒物产生浓度为 $800\text{mg}/\text{m}^3$ ，颗粒物产生速率 $3.2\text{kg}/\text{h}$ ，搅拌机为间歇作业，以每天 2h、年工作 300d 计算，则颗粒物产生量为 $1.92\text{t}/\text{a}$ 。搅拌机设袋式除尘器 1 套，除尘效率为 95%，颗粒物排放浓度为 $7.6\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为 $0.16\text{kg}/\text{h}$ ，颗粒物排放量为 $0.096\text{t}/\text{a}$ 。除尘后的含尘废气经搅拌机顶部排气筒排放（排气口离地高度 15m），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中第II时段排放限值要求,对环境空气影响较小。

(2) 无组织排放粉尘

本项目砂子、石子等原材料在储存、运输、装卸、落料等过程会产生粉尘,本次环评采取以下措施减少各环节的无组织粉尘排放:

①砂石原料全部在封闭式原料库中存储,并安装喷淋降尘设施;

②原料上料、配料、搅拌等设施均密闭,骨料配罐仓设置洒水装置,以减少粉尘无组织排放;

③砂石等骨料由配罐仓通过皮带输送至搅拌机,皮带在密闭输送廊道运行,在落料口安装密封罩,减少粉尘无组织排放;

④搅拌层、称量层、车辆冲洗平台设置冲洗设施,并在平台四周设置排水沟,排水沟与厂区设置的二级沉淀池连接,冲洗废水进入沉淀池;

⑤沉淀池沉淀物收集后入棚存储,不得露天堆放;

⑥搅拌主机卸料口设置防止混凝土喷溅设施,保持地面清洁;

⑦**运输原料及产品的车辆全部密闭或严密覆盖,并在厂区出入口处设车辆冲洗平台,对进出车辆进行全方位冲洗,严禁带泥上路;混凝土运输车辆行驶中应对滑槽等活动部位进行固定,按规定装载量装运混凝土,确保不产生漏洒;**

⑧厂区道路及生产作业区的地面全部硬化,并制定厂区清扫制度,配备专用清扫车辆,安排专人负责厂区清扫和洒水降尘工作;

⑨厂区做好绿化工作,生产区、办公区外要实现绿化全覆盖。

通过采取以上措施后,可大大降低颗粒物无组织排放,经类比,砂石料棚颗粒物无组织排放速率0.15kg/h,年运行时间为2400h,排放量为0.36t/a;皮带输送机设置在半地下式输送廊道中,经类比,皮带输送机颗粒物无组织排放速率为0.05kg/h,年运行2400h,排放量为0.12t/a;**车辆运输过程中颗粒物无组织排放速率为0.02kg/h,年运行800h,排放量为0.016t/a;**厂界颗粒物监控点与参照点浓度差值为0.05mg/m³,≤0.5mg/m³,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颗粒物无组织排放限值的要求,对环境空气环境影响较小。

A 大气环境保护距离

采用《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2008)推荐模式中的大气环境保护距离模式计算各无组织排放源的大气防护距离。计算结果以污

污染源中心点为起点的控制距离，对于超出厂界外的范围，确定为项目大气环境防护区域。

大气环境防护距离计算方法如下：

①模型为 SCREEN3 模型（VERSION DATED 95443）。

②计算选项：

城市选项。

测风高度=10m。

气象筛选=自动筛选，考虑所有气象组合。

③计算点

为离源中心 10m 到 2500m，在 100m 内间隔采用 10m，100m 以上采用 50m。计算点相对源基底高均为 0。

④计算输出

根据计算，无超标点，本项目不需设置大气环境防护距离。

B 卫生防护距离

本项目主要污染物为颗粒物的无组织排放，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。

①计算模式

计算模式采用《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T3840-91)中给出的卫生防护距离计算公式：

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

式中：L----工业企业所需卫生防护距离，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生产单元的等效半径，m，根据该生产单元面积 S(m²)计算， $r=(S/\pi)^{0.5}$ ；

C_m-----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。

②计算结果及分析

根据本项目的无组织颗粒物排放情况，确定砂石料棚为卫生防护距离源强计算单元，根据当地常年平均风速 2.4m/s，参照相应的要求标准，计算出

砂石料棚的卫生防护距离。计算结果见表 9。

表 9 无组织排放气体卫生防护距离计算结果

项目	污染因子	Qc(kg/h)	C _m (mg/m ³)	S(m ²)	A	B	C	D	L(m)
砂石料棚	颗粒物	0.15	0.9	700	700	0.010	1.85	0.84	24.420

经计算得出：本项目的卫生防护距离 $L_{\text{颗粒物}}=24.420\text{m}$ ，根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T13201-91)中规定，确定砂石料棚卫生防护距离为 50m。距本项目最近的敏感点为西北侧 1050m 处的南辛兴村，符合卫生防护距离的要求。

综上，项目产生废气采用相应环保措施后，污染物均能达标排放，不会对周围环境空气产生明显影响。

2、水环境影响分析

(1) 生产废水

项目生产废水主要为生产过程中设备及地面冲洗废水，产生量为 2.9m³/d，主要污染因子为 SS，根据对同类型企业的类比调查，SS 浓度约为 3000mg/L，SS 产生量 0.0087t/d。本项目设置 30m³ 沉淀池 1 座，生产废水经沉淀处理后回用于生产，不外排。

(2) 实验用水

项目实验室每 500m³ 混凝土检测一次产品性能，每次制备 10kg 混凝土小样，混凝土拌合用水 1.5kg。即实验拌合用水 0.001m³/a，模具冲洗在实验块养护箱中进行，实验块保养用水循环使用，补水量为 0.003m³/a。实验块送客户制定的检测单位进行检测。

(3) 生活污水

项目生活污水主要为职工盥洗废水，产生量 1.6m³/d，其主要污染物浓度 COD240mg/L，SS120mg/L、NH₃-N15mg/L，污染物浓度较低，全部用于厂区泼洒抑尘，不外排。厂区设防渗旱厕，由附近村民定期清掏，用作农肥，不外排。

项目运营期无废水外排，不会对周边水环境产生影响。

3、声环境影响分析

项目噪声源主要为搅拌机、皮带输送机和水泵等设备运行时产生的噪声，运输车辆产生的噪声，其声级值约 70~95dB (A)。项目采取基础减振、进厂车辆禁止鸣笛等措施来控制噪声，并经距离衰减后，厂界噪声可以满足《工

业企业厂界环境噪声排放标准》（GB1348-2008）3类标准要求，不会对周边声环境产生明显影响。

4、固体废物环境影响分析

项目运营期固体废物主要为一般固体废物及生活垃圾。

（1）一般固体废物

项目运营期产生的一般固体废物主要为除尘器收集的除尘灰、沉淀池产生的沉淀物。其中袋式除尘灰收集量为 2.58t/a，全部回用于生产；沉淀池产生的沉淀物 2.61t/a，外运至市政指定地点填埋。

（2）生活垃圾

项目劳动定员 50 人，生活垃圾产生量按 0.5kg/人·d 计，则生活垃圾产生量 7.5t/a，交由当地环卫部门统一处理。

综上所述，项目运营期固废均得到妥善处置，不外排，不会对周围环境产生不利影响。

5、总量控制指标

根据环境保护部印发的《关于印发<“十二五”主要污染物总量控制规划编制指南>的通知》（环办[2010]97号）中提出的总量控制因子，评价确定拟建工程的总量控制因子为 SO₂、NO_x、COD、NH₃-N。

按照河北省环保厅《关于进一步改革和优化建设项目主要污染物排放总量核定工作的通知》（冀环总[2014]283号）要求，污染物总量控制指标按照污染物排放标准进行核定。

本项目生产废气仅颗粒物的排放，不涉及 SO₂、NO_x；项目生产废水经沉淀处理后回用于生产，不外排，职工盥洗废水全部用于厂区泼洒抑尘。因此本项目实际总量排放为：SO₂: 0.000t/a, NO_x: 0.000t/a, COD: 0.000t/a, NH₃-N: 0.000t/a。

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	搅拌机	粉尘	布袋除尘器(1套)+搅拌楼顶部排气筒排放(排气口离地高度15m)	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标准要求
	粉料罐仓		滤袋式除尘器(4套)+仓顶排气口(4套)	
	砂石料棚		封闭式原料棚, 仅留物料进出通道, 安装喷淋降尘设施	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标准要求
	皮带输送带		设半地下式密闭廊道	
	运输过程		厂区出入口设置车辆冲洗设施, 冲洗进出车辆	
水 污 染 物	生活污水	COD、SS 氨氮	泼洒抑尘, 厂区设防渗旱厕, 由当地农民定期清掏	不外排
	设备及地面 冲洗废水	SS	沉淀处理后回用生产	
	模具冲洗及 实验块保养 用水	SS	模具冲洗在实验块养护箱中进行, 保养水循环使用	
固 体 废 物	布袋除尘器	除尘灰	作为原料回于用生产	不外排
	沉淀池	沉淀物	外运至市政指定地点填埋	
	职工生活	生活垃圾	由环卫部门统一收集处理	
噪 声	项目噪声源主要为搅拌机和皮带输送机等设备运行时产生的噪声, 其声级值约70~95dB(A)。项目采取基础减振、厂房隔声等措施来控制噪声, 采取以上措施后, 厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。			
其他	无			
生态保护措施及预期效果				
根据建设项目所处地区的地理特点, 做好厂区绿化, 创建和谐的工作环境				

结论和建议

一、结论

1、工程概况

(1) 项目概况

定州市拓达水泥制品有限公司投资 3000 万元，于定州市北方再生资源产业基地内经久路 1 号建设商品混凝土搅拌站项目，该项目为北方（定州）再生资源产业基地的配套项目，项目建成后，年产商品混凝土 10 万 m³。项目占地 6020.70m²，劳动定员 50 人，年工作 300 天。

项目对照《产业结构调整指导目录(2011 年本)》（修正），不属于限制类与淘汰类，为允许类，且项目不在《河北省区域禁（限）批建设项目的实施意见》（试行）禁止类与限制类之列，并已于 2017 年 11 月 29 日在河北定州经济开发区经济社会发展局进行备案（定经开管经发备字[2017]046 号），项目的建设符合国家及地方产业政策。

(2) 公用工程

①给排水

给水：项目用水主要为生产用水和生活用水，总用水量为 60.604m³/d，其中新鲜用水量为 57.704m³/d，全部由北方再生资源产业基地水井提供。根据项目实际情况，混凝土拌合用水量为 53.3m³/d，其中新鲜水用量为 50.4m³/d，二次用水量为 2.9m³/d；搅拌机冲洗用水量为 0.3m³/d，运输车量冲洗用水量为 2m³/d，地面冲洗用水量为 1.0m³/d，设备及地面冲洗水用量合计为 3.3m³/d，实验室拌合用水 0.001m³/d，实验室保养水补水及模具冲洗水用水 0.003m³/d，砂石棚喷洒用水量为 2.0m³/d；项目厂区不设食堂，项目劳动定员 50 人，生活用水量为 2.0m³/d。

排水：本项目无生产废水排放，生产过程中设备及地面冲洗废水产生量合计为 2.9m³/d，经沉淀处理后回用于生产，不外排；实验模具冲洗在实验块养护箱中进行，实验块保养用水循环使用不外排；生活污水主要为职工盥洗污水，产生量按用水量的 80%计，则生活污水产生量为 1.6m³/d，用于厂区泼洒抑尘，厂区设防渗旱厕，由当地农民定期清掏，用作农肥，不外排。

(2) 供电

项目年用电量为 3.5 万 kWh，由北方再生资源产业基地供电系统提供，厂区设 250KVA 变压器 1 台，可以满足项目生产生活用电需求。

(3) 供暖

项目生产不用热，冬季宿舍和办公采暖采用空调取暖。

2、环境质量现状

(1) 环境空气质量现状

区域环境空气质量满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准；

(2) 地表水质量现状

区域地表水沙河水环境质量执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类标准；

(3) 地下水质量现状

区域地下水水质满足《地下水质量标准》(GB/T14848-93)中III类标准要求；

(4) 声环境质量现状

区域声环境质量满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类标准。

3、环境影响分析结论

(1) 大气环境影响分析

①有组织排放粉尘

粉料由罐车输送到指定的罐仓，通过输送车自带空压机和管道以负压吸入料斗，再以正压通过管道吹入散装粉料筒仓，整个过程在封闭的管道中完成。罐仓含尘废气经立式罐仓上部的滤袋式除尘装置过滤后由仓顶排气筒排放，滤袋式除尘装置除尘效率为95%，则颗粒物排放浓度为 $7.5\text{mg}/\text{m}^3$ ，4个罐仓颗粒物排放量为 $0.0396\text{t}/\text{a}$ 。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中第II时段排放限值要求，对环境空气影响较小。

项目设搅拌机1台，在搅拌机搅拌过程中会有水泥和细砂料粉尘产生，搅拌机设袋式除尘器1套，除尘效率为95%，颗粒物排放浓度为 $7.6\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为 $0.16\text{kg}/\text{h}$ ，颗粒物排放量为 $0.096\text{t}/\text{a}$ 。除尘后的含尘废气经搅拌机顶部排气筒排放（排气口离地高度15m），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中第II时段排放限值要求，对环境空气影响较小。

②无组织排放粉尘

项目设置封闭式原料库，安装喷淋降尘设施；皮带输送机设置在半地下式输送廊道中，**厂区出入口设置固定的车辆冲洗设施，冲洗进出车辆**；通过采取以上措施后，可大大降低颗粒物无组织排放，厂界颗粒物监控点与参照点浓度差值为 $0.05\text{mg}/\text{m}^3$ ， $\leq 0.5\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足河北省地方标准《水泥工业大气污染物排放标准》

(DB13/2167-2015)表2颗粒物无组织排放限值的要求,对环境空气环境影响较小。

综上,项目产生废气采用相应环保措施后,污染物均能达标排放,不会对周围环境空气产生明显影响。

(2) 水环境影响分析

本项目无生产废水排放,生产过程中设备及地面冲洗废水经沉淀处理后回用于生产,不外排。项目生活废水主要为职工盥洗废水,全部用于厂区泼洒抑尘,不外排。厂区设防渗旱厕,由附近村民定期清掏,用作肥料,不外排。

项目运营期无废水外排,不会对周边水环境产生影响。

(3) 声环境影响分析

项目噪声源主要为搅拌机和皮带输送机等设备运行时产生的噪声,运输车辆产生的噪声,其声级值约70~95dB(A)。项目采取基础减振、厂房隔声、进厂车辆禁止鸣笛等措施来控制噪声,并经距离衰减后,厂界噪声可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB1348-2008)3类标准要求,不会对周边声环境产生明显影响。

(4) 固体废弃物环境影响分析

项目运营期固体废物主要为除尘器收集的除尘灰、沉淀池产生的沉淀物和生活垃圾。其中除尘器收集的除尘灰回用于生产;沉淀池产生的沉淀物外运至市政指定地点;生活垃圾收集后交环卫部门统一处理。

项目固废全部得到妥善合理处置,不会对周围环境产生不良影响。

4、总量控制

总量控制因子及总量为:废气:SO₂: 0.000t/a、NO_x: 0.000t/a; 废水: COD: 0.000t/a、NH₃-N: 0.000t/a。

5、项目建设的可行性结论

项目北方再生资源产业基地内,项目建设符合国家产业政策,选址可行,区域环境质量良好;各项污染防治措施可行,污染物能够达标排放,对周围环境影响较小,在认真落实各项环保措施的前提下,从环境保护角度分析,项目建设是可行的。

二、建议

为保护环境,确保环保设施正常运行和污染物达标排放,针对工程特点,本次评价提出如下要求与建议:

- 1、严格执行“三同时”制度，用好各项环保投资，使环保设施落到实处。
- 2、做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。
- 3、保证夜间不进行生产活动。

三、建设项目环境保护“三同时”验收内容

建设项目“三同时”工程验收及环保投资一览表，见表10。

表 10 建设项目“三同时”工程验收及环境保护投资一览表

项目	污染源	污染物	环保措施	验收指标	验收标准	投资 (万元)
废气	搅拌机	颗粒物	袋式除尘器+搅拌机顶部外排（排气口离地高度 15m）	排放浓度 ≤10mg/m ³	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 标准要求	5
	粉料罐仓	颗粒物	滤袋式除尘器（4 台） +仓顶排气口(4 套)			5
	砂石料棚	颗粒物	封闭式原料棚，仅留物料进出通道，安装喷淋降尘设施	监控点与参照点 1h 浓度值的差值 ≤0.5mg/m ³	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 标准要求	3
	皮带输送机	颗粒物	廊道密闭			
	运输过程	颗粒物	厂区出入口设置固定的车辆冲洗设施，冲洗进出车辆			
废水	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N	生活污水全部用于厂区泼洒抑尘，厂区设防渗旱厕，由当地农民定期清掏	--	不外排	1
	设备及地面冲洗废水	SS	设 30m ³ 二级沉淀池，沉淀处理后回用于生产			
	模具冲洗及实验保养用水	SS	模具冲洗在实验块养护箱中进行，保养水循环使用不外排			
噪声	设备噪声	噪声	基础减振、厂房隔声、厂区车辆禁止鸣笛	厂界昼间 ≤60dB(A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB1348-2008)3 类标准	20
固废	布袋除尘器	除尘灰	作为原料回于用生产	--	不外排	2
	沉淀池	沉淀物	外运至市政指定地点填埋			
	职工生活	生活垃圾	环卫部门统一收集处理			
合计						36

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：

经办人：

公 章

年 月 日

注 释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附件 1 立项批准文件

附件 2 其他与环评有关的行政管理文件

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。