

建设项目环境影响报告表

项 目 名 称： 混凝土生产、销售项目

建设单位（盖章）： 宿迁新兴环球建材厂

编制日期：2018年4月

江苏省环境保护厅制

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《江苏省建设项目环境影响报告表》由建设单位委托持有环境影响评价证书的单位编制。

一、项目名称——指项目立项批复时的名称。

二、建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路、管渠等应填写起止地点。

三、行业类别——按国标填写。

四、总投资——指项目投资总额。

五、主要环境保护目标——指项目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、饮用水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模、风向和距厂界距离等。

六、环境质量现状——指环境质量现状达到的类别和级别；环境质量标准——指地方规划和功能区要求的环境质量标准；执行排放标准——指与环境质量标准相对应的排放标准；表中填标准号及达到类别或级别。

七、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。

八、预审意见——由行业主管部门填写审查意见，无主管部门项目，可不填。

九、本报告表应附送建设项目立项批文及其他与环评有关的行政管理文件、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)、总平面布置图、排水管网总图和监测布点图等有关资料，并装订整齐。

十、审批意见——由负责审批本项目的环境保护行政主管部门批复。

十一、此表经审批后，若建设项目的规模、性质、建设地址或周围环境等有重大改变的，应修改此表内容，重新报原审批机关审批。

十二、编制单位应对本表中的数据、采取的污染防治对策措施及结论负责。

十三、经批准后的环境影响报告表中污染防治对策措施和要求，是建设项目环境保护设计、施工和竣工验收的重要依据。

十四、项目建设单位，必须认真执行本表最后一页摘录的环境保护法律、法规和规章的规定，按照建设项目环境保护审批程序，办理有关手续。

一、建设项目基本情况

项目名称	混凝土生产、销售项目				
建设单位	宿迁新兴环球建材厂				
法人代表		联系人			
通讯地址	沭阳县湖东镇工业园区				
联系电话		传真	—	邮政编码	223653
建设地点	沭阳县贤官镇禅武村 3 组				
立项审批部门	沭阳县发展和改革局	批准文号（备案号）		沭发改备案[2017]189号	
建设性质	新建（未批先建）	行业类别及代码		[C3039] 其他建筑材料制造	
占地面积	53.95 亩（35965.8m ² ）		绿化面积	1680m ²	
总投资（万元）	2500	其中：环保投资（万元）	15.6	环保投资占总投资比例	3.12%
评价经费（万元）	—		预期投产日期	2018 年 6 月	
原辅材料(包括名称、用量)及主要设施规格、数量(包括锅炉、发电机等) 主要原辅材料：P2 表 1-1； 主要设施：见 P2 表 1-2。					
名 称	消耗量	名 称	消耗量		
水（吨/年）		燃油（吨/年）	/		
电（千瓦时/年）	12 万	燃气（Nm ³ /年）	/		
燃煤（吨/年）	/	蒸汽（吨/年）	/		
废水（生活废水）排水量及排放去向 项目废水为生活污水，产生量为 600t/a，经地埋式污水处理设施处理后回用于厂区绿化。					
放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况 无。					

原辅材料及主要设备：

表 1-1 建设项目产品原辅材料消耗情况

序号	名称	形态	年用量	备注
1	水泥	固	9.6 万 t/a	外购，汽车运输
2	砂料	固	24 万 t/a	
3	石子	固	33 万 t/a	
4	粉煤灰	固	1.5 万 t/a	
5	添加剂	液	1500t/a	
6	水	液	6 万 t/a	

添加剂主要是聚合物类缓凝剂，起到提升混凝土强度、延长混凝土凝结时间的作用。

表 1-2 建设项目主要设备表

序号	设备名称	型号（规格）	数量（台套）	备注
1	搅拌主机	—	1	—
2	沙石分离机	—	1	—
3	水泥计量斗	—	1	—
4	粉煤灰计量斗	—	1	—
5	沙石计量斗	—	1	—
6	喷淋除尘装置	—	2	—
7	滤芯式除尘装置	—	2	—

工程内容及规模：(不够时可附另页)

1、项目由来

混凝土生产、销售项目由宿迁新兴环球建材厂投资 2500 万元于沭阳县贤官镇禅武村三组建设。项目占地面积 53.95 亩，约合 35965.8 平方米，主体工程为搅拌楼 1 座、砂石料仓 1 座、办公楼 1 座。项目投产运行后，可达年生产混凝土 30 万 m³ 的生产规模。本项目已经获得沭阳县发展和改革局下发的关于本项目的备案通知书（沭发改备案[2017]189 号）。

目前，该项目已建成，沭阳县环保局已下达行政处罚决定书（**沭环罚决字[2017]113 号**），根据处罚意见以及《中华人民共和国环境保护法》、国务院第 682 号文《国务院关于修改<建设项目环境保护管理条例>的决定》、《中华人民共和国环境影响评价法》的有关规定，宿迁新兴环球建材厂委托我公司编制其“混凝土生产、销售项目”环境影响报告表。我公司接受委托后，认真研究了该项目的有关资料，在踏勘现场的社会、自然环境状况，调查、收集有关建设项目资料的基础上，根据项目所在区域的环境特征、结合工程污染特性等因素，编制了本项目环境影响报告表。通过环境影响评价，阐明建设项目对周围环境影响的程度和范围，并提出环境污染控制措施，为建设项目的工程设计和环境管理提供科学依据，报请环保主管部门审批。

2、地理位置及周边环境概况

本项目位于沭阳县贤官镇禅武村三组，厂区北侧为水沟，南侧和东侧为空地，西侧为禅武村王庄。本项目西侧厂界距离最近居民点王庄为 10m，北厂界距离最近居民点王庄为 31m，项目砂石料仓库距离最近居民点 56m。

本项目具体地理位置见附图 1，周边环境概况见附图 2。

3、项目“三线一单”相符性分析

(1) 生态红线相符性

本项目距离最近的生态红线区域为淮沭新河（沭阳县）清水通道维护区，约 788m，不在生态红线范围内，符合江苏省生态红线区域保护规划要求。

(2) 环境质量底线

项目所在地大气环境满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准要求；地表水满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中III类标准要求；声环境达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2 类标准。建设项目废水、废气、固废均得到合理处置，噪声对周边影响较小，不会突破项目所在地的环境质量底线。因此该项目的建设符合环境质量底线标准。

(3) 资源利用上限

本项目用水取自当地自来水，且用水量较小，不会达到资源利用上线；项目占地符合当地规划要求，亦不会达到资源利用上线。

(4) 环境准入负面清单

①与产业政策的相符性分析

本项目不属于国务院《产业结构调整指导目录(2011 年本)》以及国家发展改革委关于修改《产业结构调整指导目录(2011 年本)》有关条款的决定中淘汰和限制类项目，不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012 年本)》及关于修改《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》部分条目的通知中限制类和淘汰类项目，亦不属于《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》（苏政办发[2015]118 号）中限制和淘汰类项目，符合国家与地方产业政策。

②“二六三”相符性分析

对照《关于全省开展“两减六治三提升”环保专项行动方案》，本项目符合“二六三”相关行动方案的相关要求。

③规划相符性分析

本项目位于沭阳县贤官镇禅武村三组，根据沭阳县国土资源局出具说明，本项目用地为建设用地，符合当地用地规划的要求、总体规划和环境规划要求。

④宿迁市环保准入和负面清单分析

本项目不属于《关于发布宿迁市生态红线区域环保准入和环保负面清单的通知》（宿环委发[2015]19 号）和《市政府办公室关于印发宿迁市乡镇工业项目环保准入若干规定的通知》（宿政办发[2014]209 号）中禁止和限制发展产业名录。

本项目符合“三线一单”及国家和地方产业政策的相关要求。

4、工程内容及规模

本项目主要建设内容见表 1-3。

表 1-3 本项目主要建设内容

类别	建设名称	规模	备注
主体工程	搅拌楼	—	与砂石料仓封闭连接
	砂石料仓	3000m ²	为封闭式厂房
	办公楼	150 m ²	—

本项目建成投产后，主体工程及产品方案详见表 1-4。

表 1-4 建设项目主体工程及产品方案

工程内容	产品名称	产量	年运行时间
------	------	----	-------

混凝土生产线	混凝土	30 万 m ³ /a	2500h	
<p>5、公用工程</p> <p>(1) 供水</p> <p>本项目用水为 61293t/a，来自当地自来水管网。</p> <p>(2) 排水</p> <p>本项目生活污水产生量为 600t/a，经埋地式污水处理设施处理后回用于厂区绿化。</p> <p>全厂绿化面积约 1680m²，绿化用水量按照 1.5L/m²·d 计，则全年全厂绿化用水需 630t。</p> <p>其中，生活污水（600t/a）经埋地式污水处理设施处理后回用于厂区绿化，则另需补充新鲜水 30t/a。</p> <p>(3) 供电</p> <p>本项目用电量为 12 万千瓦时/年，由当地市政电网提供。</p> <p>(4) 储运工程</p> <p>本项目原辅料及成品均在大厂房内存储，采用汽车运输。</p> <p>建设项目公用工程一览表 1-5。</p>				
表 1-5 建设项目公用工程一览表				
类别	建设名称		设计能力	备注
贮运工程	水泥罐		200t	1 个，位于搅拌楼内
	粉煤灰罐		160t	1 个，位于搅拌楼内
	砂石料仓		3000m ²	封闭厂房
公用工程	给水		61293t/a	来自市政自来水管网
	排水	生活污水	600t/a	经埋地式污水处理设施处理后回用于厂区绿化。
	供电		12 万千瓦时/a	来自当地电力供应部门
	绿化		1680m ²	新增
环保工程	废水	埋地式污水处理设施	3m ³ /d	新建
		沉淀池	108m ³	新建 3 个，36m ³ /个
	废气	滤芯式除尘器	2 套	水泥罐和粉煤灰罐各 1 套
		布袋除尘器	1 套	水泥管、粉煤灰罐、搅拌楼共用
		水喷淋除尘装置	1 套	位于砂石料仓
	噪声	减振、隔声	—	达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准
	固废	一般工业固废	5m ²	满足要求
生活垃圾		垃圾桶，若干		

6、环保工程

建设项目环境保护投资 15.6 万元，占总投资的 3.12%，具体投资见表 1-6。

表 1-6 “三同时”验收一览表

类别	污染源	污染物	治理措施（设施数量、规模、处理能力等）	环保投资（万元）	处理效果	完成时间
废气	水泥罐	颗粒物（粉尘）	2 套滤芯式除尘器+1 套布袋除尘器	5	《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013）中相关标准	与建设项目同时设计，同时施工，同时投产
	粉煤灰罐					
	搅拌楼		布袋除尘器 1 套	1		
	砂石料仓		喷淋装置，1 套	3		
废水	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP	地埋式污水处理设施，3m ³ /d	0.5	《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T 18920-2002）中城市绿化水质标准	
	生产废水	SS	沉淀池，108m ³	5	—	
噪声	设备	噪声	消声、隔声、减振	1	达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准	
固废	生产、生活	固废	固废分类收集装置	0.1	满足需求	
合计				15.6	—	

7、职工人数及工作制度

建设项目职工定员 60 人，年工作日 250 天，采用白班制，每天工作 10 小时。

8、厂区平面布置

本项目实际使用占地区域的西侧地块部分，东侧地块租赁给其他企业进行砂浆生产，不在本评价范围内，其环境影响另行评价。厂区平面布置详见附图 3。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

项目所在地在建设前为空地，无原有污染。

二、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、地质、地貌

沭阳县位于北纬 33°53′至 34°25′，东经 118°30′至 119°10′ 范围内，地处黄淮平原，位于江苏省北部，隶属宿迁市，北与东海县接壤，南与泗阳县、淮阴区相连，东与灌云、灌南、涟水三县毗邻，西与宿豫县、新沂市交界。地势低平，由南向北略有倾斜，地形呈不规则方形。

2、气候、气象

沭阳地处北亚热带和南暖温带的过渡区，属于暖湿季风气候，全境气候温和，四季分明，日照充足，雨量丰沛。常年气温平均为 13.8℃，年极端最高气温 38℃，年极端最低气温-18℃；全年平均降雨量 937.6mm，多集中于 7-9 月份。常年主导风向为东南风，次主导风向为东北风。其主要气象特征见表 2-1。

表 2-1 主要气象气候特征

编号	项 目	数值及单位	
1	气温	年平均气温	13.8℃
		极端最高温	38℃
		极端最低温度	-18℃
2	风速	年平均风速	2.31m/s
3	气压	年平均大气压	1015.9mbar
4	空气湿度	年平均相对湿度	75%
		最热月平均相对湿度	76%
5	降雨量	年最大降雨量	1580.3mm
		年最小降雨量	458.7mm
		年均降雨量	937mm
6	降雪量	最大积雪深度	42cm
		平均积雪厚度	1cm
		全年平均积雪日数	8
7	风向、频率	年主导风向	SE10.71%

3、水文概况

沭阳县地处淮、沂、沭、泗水系下游，地势低洼，过境水水量较大。境内河流较多，主要有淮沭河、新沂河和沂南河等。

(1) 淮沭河

淮沭河是沭阳县境内的主要河流之一，它的上游源于洪泽湖，途经淮安、泗阳、沭阳和东海等县，在连云港市境内汇入黄海。该河由沭阳县城区的西部流过，与新沂河的南偏泓汇合。淮沭河河面宽 1.4km，河道设计流量为 3000m³/s，枯水期最小流量为 2.21m³/s，六级航道，最高水位为 11.81m，最低水位为 6.51m，基本无结冰期。

淮沭河与新沂河南偏泓交汇处上游约 5 km 处，建有沭阳闸，该闸对淮沭河的流量进行适时的调节。淮沭河与新沂河交汇处有一穿过新沂河的河底地涵，该地涵引部分淮沭河清水，经淮沭新河向连云港市的蔷薇河提供清水，这就是苏北地区近年完成的“蔷薇河送清水工程”。

(2) 新沂河

新沂河是沭阳县境内最大的河流，由颜集入境，横穿沭阳县中部，经灌南、灌云等县流入黄海，流经沭阳县境内的长度为 60km，是该县泄洪、排涝、灌溉的主要河流，年径流量 59.14 亿 m^3 ，河宽 1100-1400m，设计流量为 $6000m^3/s$ ，最大泄洪量为 $7000m^3/s$ ，最高水位为 10.76m，最低水位为 4.25m。枯水季节，新沂河分割为三条河流，即北偏泓、中泓和南偏泓，行洪时，三条河流汇合成一条大河。

(3) 沂南河

沂南河起源于沭阳县城区沂河大桥的南岸东首，自西向东流经该县南关乡、七雄乡、汤涧乡和李恒乡（与新沂河的南偏泓平行，不交汇），经灌南、灌云等县流入黄海。沂南河的水源为淮沭河，平时，淮沭河之水由闸控制，由于淮沭河水位标高高于沂南河，故当水闸开启时，淮沭河之水经沭阳县城区的环城河流入沂南河。沂南河为常年性河流，冬季结冰，枯水期的最小流量为 0，年径流量为 0.0696 亿 m^3 。

(4) 岔流河

岔流河发源于高流二湖水库流经沭阳县新河、潼阳、扎下等乡镇，由扎下王庄闸进入新沂河（南偏泓）。岔流河属于新沂河的一支流，其起源于沭阳县扎下沂北闸，流经扎下、贤官，主要用于泄洪、排涝、送水灌溉。开闸状态下，涨潮流速 $0.05m/s$ 、流量 $7.35m^3/s$ ，落潮流速 $1.0m/s$ 、流量 $105.6m^3/s$ 。

(5) 蔷薇河

蔷薇河发源于徐州市的马陵山、踢球山，横跨新沂、沭阳、东海县和连云港市区四个县市，于东海县浦南镇太平庄处与新沭河交汇入临洪河。蔷薇河水质较好，稳定保持在国家饮用水三类以上标准。

4、生物资源和矿产资源

沭阳县植被以杨类占优势的温暖带落叶林为主，85%以上，其它树种有刺槐、中国槐、臭椿、柳、榆、桑、泡桐等；南方亚热带树种有山杨、刺楸等；果树有李、桃、杏、苹果、梨、枣、葡萄等；灌木有紫穗槐、野蔷薇、山胡椒等；长绿灌木有小叶女贞、刚竹、淡竹、紫竹等；藤木植物有木通、爬山虎、南蛇藤等；草本有狗尾草、蒲公英、苍耳等。农田的植被有水稻、小麦、玉米、棉花、大豆、油菜、山芋、花生等作物。全县

的成片林面积不断扩大，农田林网已经基本形成，其涵养水源、水土保持、防风固沙、减少水土流失的功能已经开始明显发挥作用。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：**一、经济状况**

沭阳县自然资源丰富，是全国十大产粮县之一，全国商品粮生产基地县，全国平原绿化先进县，中国花木之乡，是全省人口最多的一个县，产业结构主要是以农业为主，种植业是农业经济结构来源，随着农业产业结构的调整，全县工农业产值迅速的发展，境内水陆交通便利，城镇建设初具规模。

2016年，全县完成地区生产总值（GDP）697.31亿元，增长9.0%，增速较前三季度下降0.4个百分点，较全市平均水平低0.1个百分点，其中一产增加值为91.27亿元，增长1.9%；二产增加值为317.95亿元，同比增长9.3%；三产增加值为288.09亿元，增长11.0%，三产占比较上年提高0.8个百分点。

2016年，全县规模工业企业实现总产值1464.93亿元，增长14.0%；实现销售收入1440.73亿元，增长12.9%；实现利税180.31亿元，增长11.9%，其中利润126.63亿元，增长10.7%；实现工业增加值314.64亿元，增长10.9%。完成500万元以上工业固定资产投资515.03亿元，增长13.0%。全县完成500万元及以上固定资产投资515.03亿元，增长13%，增速比全市高1个百分点，比2015年回落5.7个百分点；比一、二、三季度分别回落6.6、5.1、2个百分点；增速在全市三县两区中排第四位，宿城（13.4%）、泗洪（13.2%）、宿豫（13.1%）、泗阳（12.8%）分别位列第一、二、三、五位次。全县实现社会消费品零售总额197.68亿元，增长12.6%，比上年上升1.9个百分点，其中限额以上社会消费品零售总额60.03亿元，增长17.0%。全县全体居民人均可支配收入19132元，增长9.2%。其中城镇居民人均可支配收入23933元，增长8.3%；农村居民人均可支配收入14107元，增长9.0%。

二、文物与景观

沭阳县具有3000多年的文明历史，有丰富的文化遗产，过去的名胜古迹很多，沭阳八景就有三景在沭城，有“紫阳夕照”、“沭水渔舟”、“昭德晓钟”。位于城南有文峰塔，城东有昭德寺，城内有孔庙，南关的紫阳观都是明代的建筑，可惜大多毁于地震及战火，目前，仅存的有原县政府院内的紫藤，是清代大诗人袁枚在沭阳任知县时亲手栽植，已有近300年历史，如今茂旺如虬。虞姬公园建于1920年，经多次修复扩建，现今园内亭桥相连，古塔高耸，雕像巍峨，绿水红莲，景色宜人。

三、贤官镇简介

贤官镇位于沭阳县北部，距县城14公里，东与万匹乡接壤，东南与龙庙镇交界，西有友谊河与庙头镇、茆圩乡毗邻，北接桑墟镇，南界扎下镇，总面积50.29平方公里。

辖沙河寺、贤官、蒋园、赵集、马庄等 5 个居委会，另辖禅武、官宜、淀湖、驻丘、贤北、马湖、乔口、万刘等 8 个行政村，总人口 5.53 万人。

贤官镇是宿迁市“九个小城市建设乡镇”之一，也是宿迁市“扩权强镇”试点镇，陆续建成了赵集、贤官、蒋园、沙河寺等 4 个工业园区。近年来，该镇立足木材加工特色产业优势，着力打造文化名镇，板材之乡。

三、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、辐射环境、生态环境等）

建设项目位于沭阳县贤官镇，本项目环境现状监测引用《沭阳县人民医院贤官分院工程项目环境影响报告书》中监测数据，本项目与引用项目均位于贤官镇，监测时间为2016年1月8日-1月14日，监测时间在三年有效期内，引用的现状数据具有代表性和有效性，符合《关于加强环境影响评价现状监测管理的通知》（苏环办〔2016〕185号）要求。

1、大气环境质量状况

项目所在地大气功能区划为二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，根据引用监测结果，评价区域内PM₁₀、SO₂、NO₂、TSP各指标的年日均值均达标，全部优于二级标准限值，空气质量状况良好。

表 3-1 引用大气监测点监测结果一览表

监测点 位	项目	1 小时平均浓度监测结果			24 小时平均浓度监测结果		
		浓度范围	超标率(%)	最大超标 倍数	浓度范围	超标率(%)	最大超标 倍数
G1	SO ₂	0.023~0.038	0	0	/	/	/
	NO ₂	0.09~0.039	0	0	/	/	/
	PM ₁₀	/	/	/	0.092~0.121	0	0

2、水环境质量状况

项目所在地附近主要河流为淮沭河和万公河。根据引用监测结果，万公河水质达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准要求，项目所在地附近水体环境良好。

3、声环境质量状况

根据沭阳县环境监测站监测数据，项目所在地声环境质量符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类区标准要求。

综上所述，项目拟建地环境质量现状良好。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

根据本项目建设地区环境现状，确定本项目环境保护目标，详见表 3-1。

表 3-1 主要环境保护目标

环境要素	环境保护对象名称	方位	距离 (m)	规模	环境功能
大气环境	王庄	W	相邻	30 户/120 人	《环境空气质量标准》
	后贤庄	SE	295	97 户/380 人	

	武庄	W	210	235 户/940 人	(GB3095-2012) 中的二级标准
水环境	淮沭河	W	888	小型	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类标准
	万公河	E	4660	小型	
声环境	王庄	W	相邻	30 户/120 人	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)中的 2 类标准

四、评价适用标准

环境 质 量 标 准	<p>1、大气环境质量标准</p> <p>建设项目所在区域环境空气执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，具体数值见表 4-1。</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 大气污染物的浓度限值</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>污染物名称</th> <th>取值时间</th> <th>浓度限值（$\mu\text{g}/\text{Nm}^3$）</th> <th>标准来源</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">SO₂</td> <td style="text-align: center;">年平均</td> <td style="text-align: center;">60</td> <td rowspan="9" style="text-align: center;">《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 中二级标准</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">24 小时平均</td> <td style="text-align: center;">150</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1 小时平均</td> <td style="text-align: center;">500</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">PM₁₀</td> <td style="text-align: center;">年平均</td> <td style="text-align: center;">70</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">24 小时平均</td> <td style="text-align: center;">150</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">TSP</td> <td style="text-align: center;">年平均</td> <td style="text-align: center;">200</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">24 小时平均</td> <td style="text-align: center;">300</td> </tr> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">NO₂</td> <td style="text-align: center;">年平均</td> <td style="text-align: center;">40</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">24 小时平均</td> <td style="text-align: center;">80</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1 小时平均</td> <td style="text-align: center;">200</td> </tr> </tbody> </table>								污染物名称	取值时间	浓度限值（ $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$ ）	标准来源	SO ₂	年平均	60	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 中二级标准	24 小时平均	150	1 小时平均	500	PM ₁₀	年平均	70	24 小时平均	150	TSP	年平均	200	24 小时平均	300	NO ₂	年平均	40	24 小时平均	80	1 小时平均	200
	污染物名称	取值时间	浓度限值（ $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$ ）	标准来源																																	
	SO ₂	年平均	60	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 中二级标准																																	
		24 小时平均	150																																		
		1 小时平均	500																																		
	PM ₁₀	年平均	70																																		
		24 小时平均	150																																		
	TSP	年平均	200																																		
		24 小时平均	300																																		
	NO ₂	年平均	40																																		
24 小时平均		80																																			
1 小时平均		200																																			
<p>2、地表水环境质量标准</p> <p>按《江苏省地表水（环境）功能区划》，淮沭河和万公河水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准，具体标准限值见表 4-2，其中固体悬浮物(SS)使用水利部《地表水资源质量标准》（SL63-94）三级水标准作为参考标准。</p> <p style="text-align: center;">表 4-2 地表水环境质量标准限值 单位：除 pH 外为 mg/L</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>类别</th> <th>pH</th> <th>COD_{Cr}</th> <th>COD_{Mn}</th> <th>BOD₅</th> <th>氨氮</th> <th>SS</th> <th>总磷</th> <th>石油类</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">III</td> <td style="text-align: center;">6~9</td> <td style="text-align: center;">≤20</td> <td style="text-align: center;">≤6</td> <td style="text-align: center;">≤4</td> <td style="text-align: center;">≤1.0</td> <td style="text-align: center;">≤30</td> <td style="text-align: center;">≤0.2</td> <td style="text-align: center;">≤0.05</td> </tr> </tbody> </table>								类别	pH	COD _{Cr}	COD _{Mn}	BOD ₅	氨氮	SS	总磷	石油类	III	6~9	≤20	≤6	≤4	≤1.0	≤30	≤0.2	≤0.05												
类别	pH	COD _{Cr}	COD _{Mn}	BOD ₅	氨氮	SS	总磷	石油类																													
III	6~9	≤20	≤6	≤4	≤1.0	≤30	≤0.2	≤0.05																													
<p>3、声环境质量标准</p> <p>建设项目厂界周围噪声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准，具体标准限值见表 4-3。</p> <p style="text-align: center;">表 4-3 声环境质量标准限值（等效声级 LAeq:dB）</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>类别</th> <th>昼间（dB（A））</th> <th>夜间（dB（A））</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">60</td> <td style="text-align: center;">50</td> </tr> </tbody> </table>								类别	昼间（dB（A））	夜间（dB（A））	2	60	50																								
类别	昼间（dB（A））	夜间（dB（A））																																			
2	60	50																																			

污 染 物 排 放 标 准	<p>1、废气</p> <p>项目营运期废气主要为生产过程中产生的粉尘，执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013）表 3 中二级标准限值，具体标准值见表 4-5。</p> <p style="text-align: center;">表 4-5 大气污染物排放标准</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染物名称</th> <th rowspan="2">最高允许排放浓度 (mg/m³)</th> <th colspan="2">最高允许排放速率 (kg/h)</th> <th colspan="2">无组织排放监控浓度值</th> <th rowspan="2">标准来源</th> </tr> <tr> <th>排气筒高度 (m)</th> <th>二级</th> <th>监控点</th> <th>浓度 (mg/m³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>颗粒物</td> <td>20</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>周界外浓度最高点</td> <td>0.5</td> <td>《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013）中相关标准</td> </tr> </tbody> </table>							污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控浓度值		标准来源	排气筒高度 (m)	二级	监控点	浓度 (mg/m ³)	颗粒物	20	-	-	周界外浓度最高点	0.5	《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013）中相关标准
	污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控浓度值		标准来源																		
			排气筒高度 (m)	二级	监控点	浓度 (mg/m ³)																			
	颗粒物	20	-	-	周界外浓度最高点	0.5	《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013）中相关标准																		
	<p>2、废水</p> <p>建设项目废水为生活污水，经埋地式污水处理设施处理后回用于厂区绿化，处理设施处理后废水排放执行《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T 18920-2002）中城市绿化水质标准，具体见表 4-6。</p> <p style="text-align: center;">表 4-6 废水排放执行标准</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>执行标准</th> <th>pH</th> <th>溶解性总固体 (mg/L)</th> <th>BOD₅ (mg/L)</th> <th>氨氮 (mg/L)</th> <th>色度</th> <th>LAS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>GB/T18920-2002</td> <td>6~9</td> <td>1000</td> <td>20</td> <td>20</td> <td>≤30 倍</td> <td>1.0</td> </tr> </tbody> </table>							执行标准	pH	溶解性总固体 (mg/L)	BOD ₅ (mg/L)	氨氮 (mg/L)	色度	LAS	GB/T18920-2002	6~9	1000	20	20	≤30 倍	1.0				
	执行标准	pH	溶解性总固体 (mg/L)	BOD ₅ (mg/L)	氨氮 (mg/L)	色度	LAS																		
	GB/T18920-2002	6~9	1000	20	20	≤30 倍	1.0																		
	<p>3、噪声</p> <p>建设项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348- 2008）2 类标准，具体标准限值见表 4-7。</p> <p style="text-align: center;">表 4-7 工业企业厂界噪声排放标准值</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>类别</th> <th>昼间 (dB (A))</th> <th>夜间 (dB (A))</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2</td> <td>60</td> <td>50</td> </tr> </tbody> </table>							类别	昼间 (dB (A))	夜间 (dB (A))	2	60	50												
	类别	昼间 (dB (A))	夜间 (dB (A))																						
	2	60	50																						
<p>4、固废</p> <p>建设项目一般固废排放执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 年修改单中要求。</p>																									

总量控制指标	本项目建成运行后，污染物排放总量见表 4-8。					
	表 4-8 本项目污染物排放总量表 单位：t/a					
	类别	污染物名称		产生量	治理削减量	排放量
	废气	有组织	颗粒物（粉尘）	24.72	24.573	0.147
		无组织		0.114	0	0.114
	废水	废水量		3867	3867	0
		COD		0.21	0.21	0
		SS		6.969	6.969	0
		NH ₃ -N		0.012	0.012	0
		TP		0.0024	0.0024	0
固废	生活垃圾		7.5	7.5	0	
	废滤芯		10	10	0	
<p>废气：本项目有组织废气为颗粒物 0.147t/a，在当地申请总量；</p> <p>废水：本项目生活污水经地埋式污水处理设施处理后回用于厂区绿化，不外排；生产废水经沉淀后回用于生产，不外排。故废水不申请总量；</p> <p>固废：本项目产生的各类固体废弃物均得到妥善处理处置，排放总量为零，不申请总量。</p>						

五、建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

1、施工期工艺流程

本项目未批先建，主体土建工程已完成，此处不对施工期进行分析。

2、营运期工艺流程

运营期工艺流程见图 5-1。

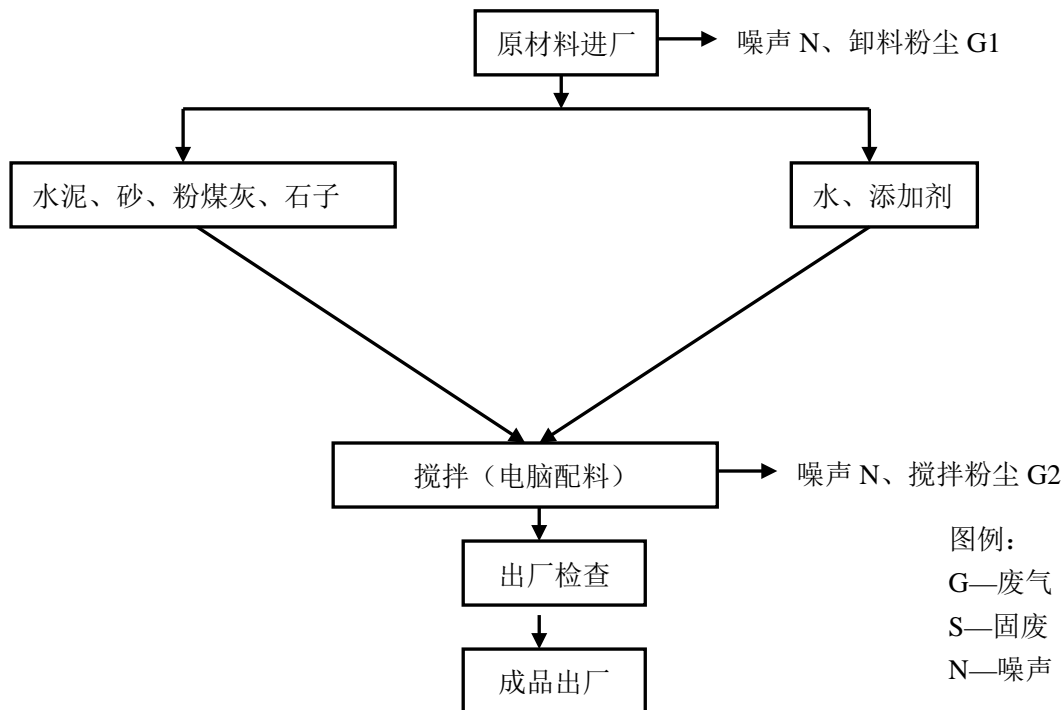


图 5-1 营运期生产工艺流程

工艺流程及产污环节简述

【原材料进厂】本项目的水泥、砂、石子、粉煤灰均由汽车直接运输至原料仓库，其中水泥和粉煤灰分别用罐装，由汽车直接密闭连接管道至水泥罐或粉煤灰罐，砂石料储存在封闭的车间内。此过程产生噪声 N 和砂石料卸料粉尘 G1。

【搅拌】根据商品的配合比，将一定比例的水泥、砂、石子、粉煤灰、添加剂混合打入搅拌楼，然后加水搅拌，产品含水率约为 40%。搅拌过程产生搅拌粉尘 G2 和噪声 N。

【出厂检查、成品出厂】搅拌完成的混凝土倒入混凝土运输车，运输出厂前需对成品混凝土进行检查，合格品运输外卖，不合格品重新搅拌。

主要污染工序及产污

1、施工期

项目已建成，无施工期污染情况，不做分析。

2、营运期

(1) 废气

项目的废气主要为厂内运输车辆产生的汽车扬尘污染、原料卸料投料粉尘、水泥罐及粉煤灰罐呼吸粉尘、混合搅拌产生的粉尘。

①厂内运输车辆扬尘

原料及产品厂内运输时道路扬尘起尘量按下式计算：

$$E=0.000501 \times V \times 0.823 \times U \times 0.139 \times (T/4)$$

式中：E - 单辆车引起的道路起尘量散发因子，kg/km；

V - 车辆驶过的平均车速，km/h，取 20；

U - 起尘风速，一般取 5m/s；

T - 每辆车的平均轮胎数，一般取 6。

经计算，单辆车引起的道路起尘量散发因子为 0.031kg/km。

本项目年用水泥 9.6 万 t、砂石料 57 万 t、粉煤灰 1.5 万 t，产生产品量为 30 万 m³/a（C30 混凝土密度按 2.4t/m³ 计，约 72 万 t/a），每辆运输车载重以 60t 计，全年运输原料约 11350 次，运输产品约 12000 次；原料仓库距离厂区大门以 50m 计，混凝土生产区距离厂区大门 70m，则年产生道路扬尘 0.043t。厂内运输时间约 1200h/a，则道路扬尘产生速率约 0.036kg/h，通过洒水降尘，减少汽车扬尘产生量。

②砂石料卸料、投料粉尘

本项目砂石料采用封闭式厂房进行堆放，卸料、投料过程中有粉尘产生。卸料、投料粉尘根据《环境影响评价实用技术指南》（机械工业出版社，2012 年），计算公式为：

$$Q=e^{0.61u} \times (M/13.5)$$

式中：Q——自卸车卸料起尘量，g/次；

u——平均风速，m/s，项目所在地平均风速 2.3m/s；

M——汽车卸料量，t。

根据①中计算卸料次数 11350 次/a，根据计算公式，在不采取措施的情况下，经计算可知项目汽车卸料起尘量为 18.1g/次，则卸料、投料总起尘量为 0.205t/a。本项目在厂房顶部设置自动喷淋设备，该设备可自动监测空气中 PM₁₀ 浓度，当达到一定标准限值时自动开启喷淋设备。自动喷淋设备降尘效率可达到 80%，因此，卸料、投料粉尘排放量

为0.041t/a，随着厂房开关门无组织排放至大气中。

③水泥罐、粉煤灰罐呼吸粉尘

本项目水泥、粉煤灰为罐装，位于搅拌楼内，运输车辆进厂后通过管道分别连接至水泥、粉煤灰罐，通过气体压力将罐车上的水泥、粉煤灰输送至水泥、粉煤灰储罐中，气力输送过程中储罐排气将产生大量粉尘。水泥罐和粉煤灰罐上方设有呼吸孔，呼吸孔设有滤芯式除尘装置，储罐排气产生的粉尘经滤芯式除尘器除尘后密闭进入布袋收尘，未收集部分从呼吸孔排放，该粉尘仅在粉料输送时方有排放。滤芯半年更换一次，滤芯除尘效率为90%，布袋收尘效率为99%。类比同类企业，水泥和粉煤灰呼吸粉尘产生量约为原料量的0.1%，则粉尘产生量为11.1t/a，经除尘后排放量为0.011t/a。

④搅拌粉尘

水泥、砂子、粉煤灰经筛分后按一定比例混合进入搅拌机中搅拌，搅拌主机为连续运行，即进料和出料始终是连续性的。当粉状原料由管道通过计量泵进入搅拌主机时，搅拌主机的呼吸孔会有粉尘产生。根据《逸散性工业粉尘控制技术》中混凝土分批搅拌厂逸散尘排放因子，物料进入搅拌机粉尘系数为0.02kg/t（装料），本项目粉料用量为68.1万t/a，则本项目粉尘产生量为13.62t/a。搅拌粉尘与水泥、粉煤灰罐共用1套布袋除尘器，粉尘经管道密闭收集进入布袋除尘器处理后由1根15米高排气筒高空排放。

本项目废气排放情况见表5-1、5-2。

表5-1 有组织废气产生及排放情况

污染物名称	污染源位置	风量 m ³ /h	污染物产生状况			治理措施	去除率%	排放源	排风量 m ³ /h	污染物排放状况			排气筒高度 m
			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a					浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a	
粉尘	水泥罐	2000	1920	3.84	9.6	滤芯式除尘器+布袋除尘器	99.9	1#排气筒	8000	7.35	0.059	0.147	15
	粉煤灰罐	2000	300	0.6	1.5								
	搅拌楼	4000	1362	5.448	13.62	布袋除尘器	99						

表5-2 无组织废气产生及排放情况

所在车间/工段	污染物名称	排放量 (t/a)	面源长度 (m)	面源宽度 (m)	面源高度 (m)	排放源强 (g/s·m ²)
砂石料仓	颗粒物	0.114	57.5	52.2	5	4.22E-06

2、废水

(1) 生产用水

本项目生产用水主要包括混凝土配合用水、设备清洗用水、混凝土车清洗用水、喷淋装置用水。

混凝土配合用水：根据建设单位提供的资料，项目搅拌工艺生产用水量为 $0.2\text{t}/\text{m}^3$ 产品， $60000\text{t}/\text{a}$ ，全部进入产品。其中 4433t 来自沉淀后的混凝土车清洗废水和设备清洗废水，则另需补充新鲜水 $55567\text{t}/\text{a}$ 。

设备清洗用水：搅拌机为本项目主要生产设备。搅拌机在暂时停止生产时必须冲洗干净，停止生产原因有生产节奏调度及设备检修等。按照搅拌机每天冲洗一次，每次冲洗水 0.5t 计，则搅拌机清洗年用水量为 $125\text{t}/\text{a}$ 。废水产生量按用水量的 90% 计，为 $113\text{t}/\text{a}$ 。主要污染因子及产生浓度为： $\text{SS}3000\text{mg}/\text{L}$ 。该部分清洗废水由运输车运至沉淀池，经沉淀后回用于生产环节，不外排。

混凝土车清洗用水：本项目商品混凝土生产规模为 30 万 m^3/a ， $\text{C}30$ 混凝土密度按 $2.4\text{t}/\text{m}^3$ 计，约 72 万 t/a ，每辆运输车载重以 60t 计，全年运输产品约 12000 次，罐车储罐每次均需冲洗。根据对同类型企业的类比调查，车辆冲洗水量大致为 $0.4\text{m}^3/\text{辆}\cdot\text{次}$ ，合计 $4800\text{m}^3/\text{a}$ 。废水产生量按用水量的 89% 计，则污水产生量为 $4320\text{t}/\text{a}$ 。主要污染因子为 SS ，其浓度约为 $1500\text{mg}/\text{L}$ 。该废水直接通过罐车进入沉淀池，沉淀处理后回用于生产环节，不外排。

喷淋装置用水：喷淋装置出水量为 $0.7\text{L}/\text{min}$ ，年运行时间按 500h 计，则年用水量为 21t 。

(2) 生活用水

项目废水主要是生活污水。根据企业提供资料，本项目定员 60 人，一班制，年工作 250 天，根据《建筑给水排水设计规范(GB50015-2003)》(2009 年版)可知，员工生活用水定额为 $30\text{-}50\text{L}/\text{人}\cdot\text{班}$ ，本项目取 $50\text{L}/\text{人}\cdot\text{班}$ 。本项目员工生活用水量为 $750\text{t}/\text{a}$ ，产污系数取 0.8 ，则本项目生活污水产生量为 $600\text{t}/\text{a}$ ，其污染物产生浓度为 $\text{COD}350\text{mg}/\text{L}$ 、 $\text{SS}250\text{mg}/\text{L}$ 、氨氮 $20\text{mg}/\text{L}$ 、 $\text{TP}4\text{mg}/\text{L}$ ，本项目生活污水经地理式污水处理设施处理后回用于厂区绿化。

(3) 绿化用水

全厂绿化面积约 1680m^2 ，绿化用水量按照 $1.5\text{L}/\text{m}^2\cdot\text{d}$ 计，则全年全厂绿化用水需 630t 。其中，生活污水 ($600\text{t}/\text{a}$) 经地理式污水处理设施处理后回用于厂区绿化，则另需补充新鲜水 $30\text{t}/\text{a}$ 。

本项目废水产生及排放情况见表 5-3。

表 5-3 项目废水产生及排放情况表

废水	废水量(t/a)	污染物名称	处理前浓度(mg/L)	产生量(t/a)	处理措施	处理后浓度(mg/L)	排放量(t/a)	排放去向
生活污水	600	COD	350	0.21	地埋式污水处理设施	150	—	回用于厂区绿化
		SS	250	0.15		90	—	
		NH ₃ -N	20	0.012		8	—	
		TP	4	0.0024		2	—	
混凝土车清洗废水	4320	SS	1500	6.48	沉淀池	—	—	回用于生产
设备清洗废水	113	SS	3000	0.339		—	—	

本项目用排水平衡见图 5-2。

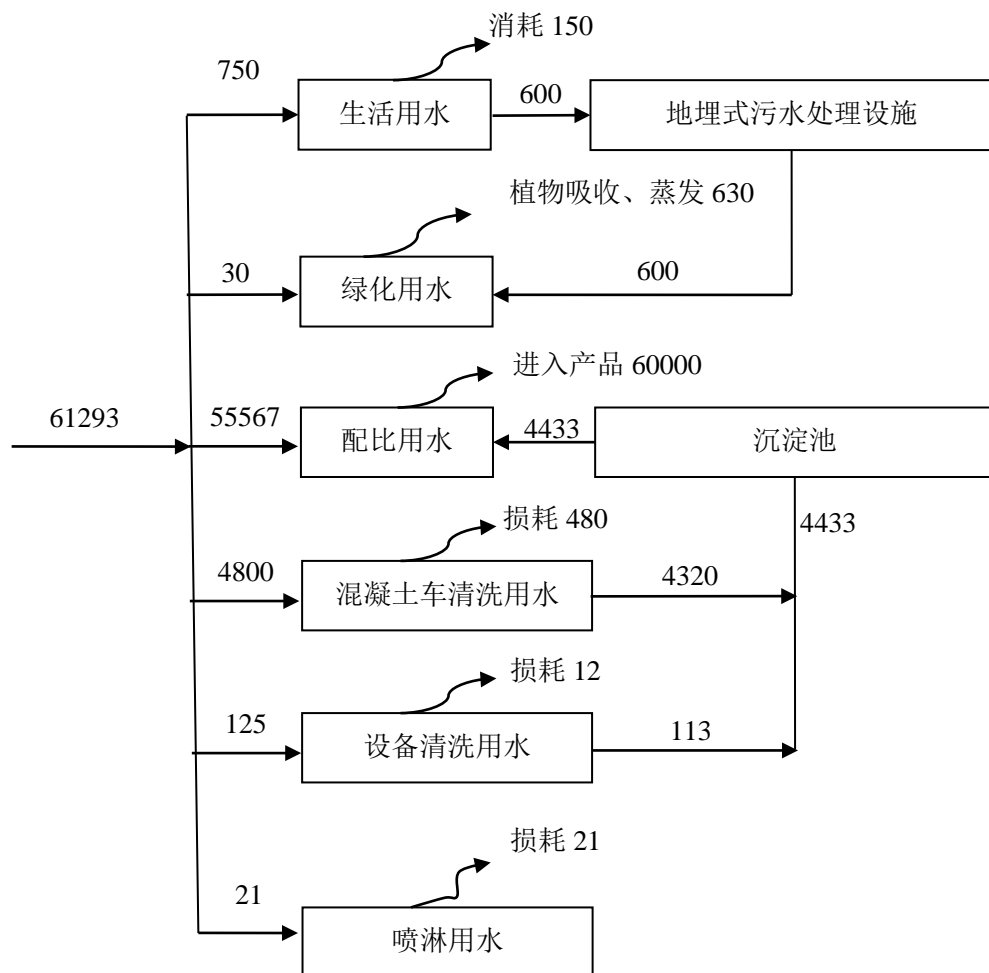


图 5-2 本项目用排水平衡图 t/a

3、固体废物

本项目产生的固废主要为职工生活垃圾、沉淀池沉渣、废滤芯以及除尘器粉尘。

生活垃圾：本项目定员 60 人，每人每天的垃圾产生量平均为 0.5kg，生活垃圾的产生量约 7.5t/a，由当地环卫部门统一清运。

沉淀池沉渣：混凝土车清洗废水和设备清洗废水沉淀处理后回用于生产环节，定期清理沉淀池沉渣，约 6.82t/a，可回用于生产。

废滤芯：本项目废滤芯年产生 4 套，约 10t/a，由环卫统一清运。

除尘器粉尘：本项目除尘器粉尘产生量约 14.58t/a，可回用于生产。

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）的规定，判断本项目副产物是否属于固体废物，具体见表 5-4。

表 5-4 副产物属性判断

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断		判定依据
						是否固废		
						是	否	
1	生活垃圾	生活	固态	—	7.5	√	—	《固体废物鉴别标准 通则》 (GB34330-2017)
2	沉淀池沉渣	废水处理	固态	砂石料	6.82	—	√	
3	废滤芯	废气处理	固态	水泥、粉煤灰	10	√	—	
4	除尘器收集粉尘		固态		14.58	—	√	

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）中“6.1 以下物质不作为固体废物管理：a) 任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，...；”本项目沉淀池沉渣和除尘器收集粉尘直接回用于生产，不作为固废管理。

项目固体废物产生情况汇总见表 5-5。

表 5-5 项目固废产生及处置情况

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量 (t/a)
1	生活垃圾	—	生活	固态	—	《国家危险废物名录》（2016）	—	其它废物	99	7.5
2	废滤芯	一般工业固废	废气处理	固态	水泥、粉煤灰		—	工业垃圾	86	10

4、噪声

本项目投入运营后，主要高噪声设备见表 5-6。

表 5-6 项目高噪声设备噪声一览表

序号	高噪声设备名称	数量 (台/套)	单台噪声值 dB(A)	所处位置	治理措施	降噪效果 dB (A)
1	混凝土搅拌站	1	85	搅拌楼	隔声、减振	25

六、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	有组 织	1#排气 筒	颗粒物 (粉尘)	—, 24.72t/a	7.35mg/m ³ , 0.147t/a
	无组 织	砂石料 仓		0.114t/a	0.114t/a
水 污 染 物	生活污水 600t/a		COD	350mg/L, 0.21 t/a	0
			SS	250mg/L, 0.15t/a	0
			NH ₃ -N	20mg/L, 0.012t/a	0
			TP	4mg/L, 0.0024t/a	0
		混凝土车清洗 废水 3132t/a	SS	1500mg/L, 6.48t/a	0
	设备清洗废水 135t/a	SS	3000mg/L, 0.339t/a	0	
电和离 电辐磁 射辐射	—		—	—	—
固 体 废 物	办公生活	生活垃圾	7.5t/a	0	
	废气处理	废滤芯	10t/a	0	
噪 声	建设项目主要噪声源来自于生产设备等，单台噪声值约 85dB(A)，高噪声设备产生的噪声经过设备减振、隔声及距离衰减后，厂界噪声影响值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。				
其 它	无。				
<p>主要生态影响（不够时可另附页）：</p> <p>无。</p>					

七、环境影响分析

施工期环境影响分析

本项目实际土建工程已完成，施工期环境影响已结束，此处对施工期环境影响不做分析。

运营期环境影响分析

1、大气环境影响分析

(1) 有组织

本项目生产过程中水泥罐、粉煤灰罐呼吸粉尘分别经罐口的滤芯式除尘器处理后密闭进入布袋除尘器处理；搅拌楼产生的搅拌粉尘经搅拌主机呼吸孔密闭收集后进入布袋除尘器处理；水泥罐、粉煤灰罐呼吸粉尘以及搅拌粉尘共用 1 套布袋除尘器，然后通过 1 根 15 米高排气筒高空排放。滤芯式除尘器处理效率为 90%，布袋除尘器处理效率为 99%，经预测，本项目粉尘排放达到《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013）表 3 中二级标准限值，对周围环境空气质量影响较小。

本项目废气排放速率及达标情况如表 7-1。

表 7-1 废气排放及达标情况一览表

污染物	排放情况		执行标准		达标情况	标准来源
	浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)		
1#排气筒 颗粒物 (粉尘)	7.35	0.059	20	—	达标	《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013）中相关标准

由表 7-1 可见，本项目有组织废气排放能够达标，对周边环境影响较小。

(2) 无组织

① 预测与评价

无组织废气预测源强见表 7-2。

表 7-2 无组织废气源强一览表

所在车间 / 工段	污染物名称	排放量 (t/a)	面源长度 (m)	面源宽度 (m)	面源高度 (m)	排放源强 (g/s·m ²)
砂石料仓	颗粒物 (粉尘)	0.114	57.5	52.2	5	4.22E-06

无组织废气预测结果见表 7-3。

表 7-3 无组织废气预测结果一览表

距源中心下风向距离 D(m)	砂石料仓	
	颗粒物 (粉尘)	

	下风向预测浓度 $C_i(\text{mg}/\text{m}^3)$	浓度占标率 $P_i(\%)$
10	1.12E-03	0.25
100	5.11E-03	1.13
102	5.11E-03	1.14
200	5.00E-03	1.11
300	4.66E-03	1.04
400	4.91E-03	1.09
500	4.54E-03	1.01
600	4.00E-03	0.89
700	3.49E-03	0.77
800	3.05E-03	0.68
900	2.68E-03	0.6
1000	2.37E-03	0.53
1100	2.11E-03	0.47
1200	1.90E-03	0.42
1300	1.71E-03	0.38
1400	1.56E-03	0.35
1500	1.42E-03	0.32
1600	1.30E-03	0.29
1700	1.20E-03	0.27
1800	1.11E-03	0.25
1900	1.03E-03	0.23
2000	9.58E-04	0.21
2100	8.97E-04	0.2
2200	8.43E-04	0.19
2300	7.94E-04	0.18
2400	7.49E-04	0.17
2500	7.09E-04	0.16
下风向最大浓度	5.11E-03	1.14
浓度占标准 10%距源距离 D10	—	

由上表可见，建设项目无组织排放的大气污染物最大占标率为 1.14% (<10%)，因此建设项目对周边环境影响较小。

②大气环境保护距离

根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2008)中推荐模式计算项目的大气环境保护距离，计算结果见下表。

表 7-4 大气环境保护距离计算结果

面源位置	污染物	面源尺寸 m	面源有效高度 m	排放速率 t/a	计算结果
砂石料仓	颗粒物(粉尘)	57.5*52.2	5	0.114	无超标点

由计算可知，不需设置大气环境保护距离。

③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），卫生防护距离的计算公式如下：

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

式中：C_m——标准浓度限值，mg/m³；

Q_c——工业企业有害气体排放量可以达到的控制水平，Kg/h；

L——工业企业所需卫生防护距离，m；

γ——有害气体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。

本项目卫生防护距离计算结果见下表。

表 7-5 卫生防护距离计算结果

面源位置	污染物	面源尺寸 m	面源有效高度 m	排放量 t/a	标准值 mg/m ³	计算结果 m	卫生防护距离取值 m
砂石料仓	颗粒物 (粉尘)	57.5*52.2	5	0.114	0.45	0.797	50

根据卫生防护距离计算结果，确定建设项目的卫生防护距离为：以砂石料仓边界外 50 米范围。经调查，砂石料仓边界距离北侧王庄 56m，因此卫生防护距离范围内目前无居民点以及其他环境空气敏感保护点，今后在此范围内也不得建设居民点、学校、医院等环境敏感项目。同时，要求建设单位加强车间通风排气措施，切实保证无组织废气达标排放。

在此条件下，本项目无组织废气对当地的环境空气质量影响较小，可满足环境管理要求。

2、水环境影响分析

建设项目废水主要为生活污水。本项目生活污水产生量为 600t/a，其污染物产生浓度为 COD350mg/L、SS250mg/L、氨氮 20mg/L、TP4mg/L，污染物产生量为 COD0.21t/a、SS0.15t/a、氨氮 0.012t/a、TP0.0024t/a，经地理式污水处理设施处理后回用于厂区绿化。

根据水平衡计算，厂区绿化需水量 630t/a，完全可以消纳生活污水，因此，本项目污水采用上述措施进行处理是可行的，项目产生的生活污水对周边地表水环境影响较小，

可满足环境管理要求。

3、固体废物环境影响分析

本项目产生的固废主要为职工生活垃圾、沉淀池沉渣、废滤芯以及除尘器粉尘。

生活垃圾：本项目定员 60 人，每人每天的垃圾产生量平均为 0.5kg，生活垃圾的产生量约 7.5t/a，由当地环卫部门统一清运。

沉淀池沉渣：混凝土车清洗废水和设备清洗废水沉淀处理后回用于生产环节，定期清理沉淀池沉渣，约 6.82t/a，回用于生产。

废滤芯：本项目废滤芯年产生 4 套，约 10t/a，由环卫统一清运。

除尘器粉尘：本项目除尘器粉尘产生量约 14.58t/a，回用于生产。

同时，建设单位须严格按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）中的相关要求对废包装进行管理，避免固体废物暂存过程对环境的影响。

经采取上述措施后，本项目固废均可得到有效处置，符合环保要求，不会对周围环境造成不良影响。

4、声环境影响分析

采用《环境影响评价技术导则 声环境》HJ2.4-2009 中的工业噪声预测模式。

(1) 计算某个室内靠近围护结构处的倍频带声压级

$$L_{oct,t} = L_{W,oct} + 101\left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R}\right)$$

式中： $L_{oct,t}$ ——某个室内声源在靠近围护结构处产生的倍频声压级，dB；

$L_{W,oct}$ ——某个声源的倍频带声功率级，dB；

r_1 ——室内某个声源与靠近围护结构处的距离，m；

R ——房间常数， m^2 ；

Q ——方向性因子，无量纲。

(2) 计算所有室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频声压级

$$L_{oc,l}(T) = 101g\left[\sum_{i=1}^N 10^{0.1L_{oct,t(i)}}\right]$$

(3) 计算室外靠近围护结构处的声压级

$$L_{oc,2}(T) = L_{oc,1}(T) - (T_{Loc} + 6)$$

(4) 将室外声级 $L_{oct,2}(T)$ 和透声面积换算成等效的室外声源，计算等效声源第 i 个倍频带的声功率级 $L_{w,oct}$:

$$L_{w,oct} = L_{oct,2}(T) + 10 \lg S$$

式中: S 为透声面积, m^2 。

(5) 等效室外声源的位置为围护结构的位置, 其倍频带声功率级为 $L_{w,oct}$, 由此按室外声源在预测方法计算等效室外声源在预测点产生的声级。

(6) 计算某个室外声源在预测点产生的倍频带声压级

$$L_{oct}(r) = L_{oct}(r_0) - 20 \lg(r/r_0) - \Delta L_{oct}$$

式中: $L_{oct}(r)$ —— 点声源在预测点产生的倍频带声压级, dB ;

$L_{oct}(r_0)$ —— 参考位置 r_0 处的倍频声压级, dB ;

r —— 预测点距声源的距离, m ;

r_0 —— 参考位置距声源的距离, m ;

ΔL_{oct} —— 各种因素引起的衰减量 (包括声屏障、遮挡物、空气吸收、地面效应引起的衰减量)。

如果已知声源的倍频带声功率级 $L_{w,oct}$, 且声源可看作是位于地面上的, 则:

$$L_{oct}(r_0) = L_{w,oct} - 20 \lg r - 8$$

(7) 等效连续 A 声级

$$L_{Aeq} = 10 \lg \frac{1}{T} \sum_0^T 10^{0.1SLA}$$

式中: L_{Aeq} : 在 T 段时间内的等效边疆声级 $dB(A)$;

T : 计算时间段的时间总数, 对于昼间 $T=16$, 夜间 $T=8$;

t : 某时段的时间序号;

SLA : 某时段的 A 声级 $dB(A)$

按照最不利情况预测厂界和西侧居民点受到的影响, 预测结果见表 7-6。

表 7-6 本项目噪声对厂界的影响预测值 ($dB(A)$)

点位	厂界贡献值		达标情况	执行标准
	昼间	夜间		
东	54.2	—	达标	2 类 昼间 $\leq 60dB$
南	51.9	—	达标	

西	52.1	—	达标
北	52.6	—	达标
西侧王庄	51.0	—	达标

噪声污染防治措施如下：选用低噪声、质量好的设备，并设减振基座，对厂房的门、窗户进行隔音处理。

加强管理，严格合理安排生产时间，夜间不生产。个别工作岗位应按照劳动保护的有关要求对个人防护，如佩戴耳塞、耳罩等防噪声用品。

通过以上分析得出，在项目落实本报告提出的噪声防治措施后，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，即昼间噪声值≤60dB（A），夜间不生产。因此，本项目厂界噪声对周围声环境影响较小，不会改变当地声环境功能区划。

5、本项目污染物汇总

项目投产后本项目污染排放情况见表 7-7。

表 7-9 建设项目建成后全厂污染物排放情况汇总

种类		排放源	污染物名称	产生浓度 (mg/m ³)	产生量 (t/a)	排放浓度 (mg/m ³)	排放量 (t/a)	排放去向
大气 污染物	无组织废气	砂石料仓	颗粒物（粉尘）	—	0.114	—	0.114	大气环境
	有组织废气	1#排气筒		—	24.72	7.35	0.147	
种类		废水量 (t/a)	污染物名称	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	排放去向
水污 染物	生活污水	600	COD	350	0.21	0	0	经地理式污水处理设施处理后回用于厂区绿化
			SS	250	0.15	0	0	
			NH ₃ -N	20	0.012	0	0	
			TP	4	0.0024	0	0	
	混凝土车清洗废水	3132	SS	1500	6.48	0	0	回用于生产
设备清洗废水	135	SS	3000	0.339	0	0		
种类		产生量 (t/a)	处理处置量 (t/a)		综合利用量 (t/a)	外排量 (t/a)	备注	
固体 废物	生活垃圾	7.5	7.5		0	0	环卫部门清运	
	废滤芯	10	10		0	0		

八、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	无组织	砂石料 仓	颗粒物 (粉尘)	喷淋装置、厂房围挡等	达标排放
	有组织	1#排气 筒		滤芯式除尘器+布袋除尘 器+15米高排气筒	
水污染 物	生活污水		COD SS 氨氮 TP	地理式污水处理设施	回用于厂区绿化
	混凝土车清洗废 水		SS	沉淀池	回用于生产
	设备清洗废水		SS		
电离辐 射和电 磁辐射	—		—	—	—
固体废 物	生活		生活垃 圾	环卫部门清运	固废 100% 处置
	废气处理		废滤芯		
噪 声	建设项目主要噪声源来自生产设备，单台噪声值约 85dB(A)，高噪声设备产生的噪声经过设备减振、隔声及距离衰减后，厂界噪声影响值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准。				
其 它	无。				
生态保护措施及预期效果： 无。					

九、结论与建议

一、结论

混凝土生产、销售项目由宿迁新兴环球建材厂投资 2500 万元于沭阳县贤官镇禅武村三组建设。项目占地面积 53.95 亩，约合 35965.8 平方米，主体工程为搅拌楼 1 座、砂石料仓 1 座、办公楼 1 座。项目投产运行后，可达年生产混凝土 30 万 m³ 的生产规模。

1、项目“三线一单”相符性分析

(1) 生态红线相符性

本项目距离最近的生态红线区域为淮沭新河（沭阳县）清水通道维护区，约 788m，不在生态红线范围内，符合江苏省生态红线区域保护规划要求。

(2) 环境质量底线

项目所在地大气环境满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准要求；地表水满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中Ⅲ类标准要求；声环境达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2 类标准。建设项目废水、废气、固废均得到合理处置，噪声对周边影响较小，不会突破项目所在地的环境质量底线。因此该项目的建设符合环境质量底线标准。

(3) 资源利用上限

本项目用水取自当地自来水，且用水量较小，不会达到资源利用上线；项目占地符合当地规划要求，亦不会达到资源利用上线。

(4) 环境准入负面清单

①与产业政策的相符性分析

本项目不属于国务院《产业结构调整指导目录(2011 年本)》以及国家发展改革委关于修改《产业结构调整指导目录(2011 年本)》有关条款的决定中淘汰和限制类项目，不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012 年本)》及关于修改《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》部分条目的通知中限制类和淘汰类项目，亦不属于《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》（苏政办发[2015]118 号）中限制和淘汰类项目，符合国家与地方产业政策。

②“二六三”相符性分析

对照《关于全省开展“两减六治三提升”环保专项行动方案》，本项目符合“二六三”相关行动方案的相关要求。

③规划相符性分析

本项目位于沭阳县贤官镇禅武村三组，根据沭阳县国土资源局出具说明，本项目用地为建设用地，符合当地用地规划的要求、总体规划和环境规划要求。

④宿迁市环保准入和负面清单分析

本项目不属于《关于发布宿迁市生态红线区域环保准入和环保负面清单的通知》（宿环委发[2015]19号）和《市政府办公室关于印发宿迁市乡镇工业项目环保准入若干规定的通知》（宿政办发[2014]209号）中禁止和限制发展产业名录。

本项目符合“三线一单”及国家和地方产业政策的相关要求。

2、达标排放和污染物控制

（1）废气

本项目生产过程中水泥罐、粉煤灰罐经滤芯式除尘器处理后密闭进入布袋除尘器除尘后由15米高1#排气筒排放；搅拌楼搅拌粉尘经布袋除尘器密闭收集后通过15米1#高排气筒排放。经预测可知，本项目粉尘排放达到《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013）表3中二级标准限值，对周围环境空气质量影响较小。

针对本项目无组织废气，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2008）中推荐模式计算项目的大气环境防护距离，计算结果为无超标点，不需设置大气环境防护距离，根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201-91），本项目需以砂石料仓边界外50米范围。经调查，砂石料仓边界距离北侧王庄56m，因此卫生防护距离范围内目前无居民点以及其他环境空气敏感保护点，今后在此范围内也不得建设居民点、学校、医院等环境敏感项目。同时，要求建设单位加强车间通风排气措施，切实保证无组织废气达标排放。

综上，本项目废气对当地的环境空气质量影响较小，可满足环境管理要求。

（2）废水

建设项目废水为生活污水600t/a，经地理式污水处理设施处理后回用于厂区绿化；生产废水经沉淀池处理回用于生产。故对周围环境影响很小，可满足环境管理要求。

（3）固废

建设项目在运营过程中产生的固废为职工生活垃圾、沉淀池沉渣、废滤芯以及除尘器粉尘。生活垃圾和废滤芯由当地环卫部门统一清运；除尘器收集的粉尘和沉淀池沉渣回用于生产。同时，建设单位须严格按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）中的相关要求进行管理，避免固体废物暂存过程对环境的影响。本项目固废均得到妥善处置，对周围环境影响较小。

（4）噪声

本项目产生的噪声经隔声降噪等防治措施和距离衰减后，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求，对周围环境影响较小。

3、总量控制分析

废气：本项目有组织废气为颗粒物 0.147t/a，在当地申请总量；

废水：本项目生活污水经地埋式污水处理设施处理后回用于厂区绿化，不外排；生产废水经沉淀后回用于生产，不外排。故废水不申请总量；

固废：本项目产生的各类固体废弃物均得到妥善处理处置，排放总量为零，不申请总量。

综上所述，建设项目符合国家法律法规及地方相关产业政策，符合规划要求，选址比较合理，采用的各项环保设施合理、可靠、有效，各项污染物经治理后可以达标排放，总体上对区域环境影响较小，本评价认为，从环保角度来讲，建设项目在所选地点建设是可行的。

以上结论是针对项目方目前提供的工艺流程、生产设备、生产能力和规模所得出的评价结论，如果该项目的原辅材料、工艺流程、生产设备、生产能力和规模有所变化，应由建设单位按环境保护法规的要求另行评价。

二、建议

- 1、加强管理，强化企业职工自身的环保意识。
- 2、做好厂房周围的绿化工作，美化环境，净化空气。
- 3、加强对工厂职工的教育和培训，实行上岗证制度，增强职工风险意识，提高事故自救能力，制定和强化各种安全管理、安全生产的规程，减少人为风险事故(如误操作)的发生。

预审意见：

公 章

经办：

签发：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

经办：

签发：

公 章

年 月 日

审批意见：

经办：

签发：

公 章
年 月 日

注 释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附件 1 企业投资项目备案通知书

附件 2 企业用地红线图

附件 3 用地证明

附件 4 企业营业执照及法人身份证

附件 5 监测引用说明及引用监测报告

附件 6 委托书

附件 7 承诺书

附件 8 行政处罚决定书

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目周边环境图

附图 3 平面布置图

附图 4 沭阳县生态红线图

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. 生态环境影响专项评价
4. 声影响专项评价
5. 土壤影响专项评价
6. 固体废弃物影响专项评价
7. 辐射环境影响专项评价（包括电离辐射和电磁辐射）

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。