



161012050618

# 建设项目竣工环境保护

## 验收监测报告表

(2018)苏测(验)字第(0901)号

项目名称: 江苏红泽混凝土有限公司新建年产50万立方商品混凝土项目

建设单位: 江苏红泽混凝土有限公司

常州苏测环境检测有限公司

2018年9月

承担单位：常州苏测环境检测有限公司

法人代表：蒋国洲

项目负责人：

报告编写：

一 审：

二 审：

签 发：

现场监测负责人：

参加单位：常州苏测环境检测有限公司

参加人员：马柳绪、俞金兵、李慧君、王燕、郭云花、张晓雯、王慧茹等

常州苏测环境检测有限公司（负责单位）

电话：0519—89883298

传真：0519—83984199

邮编：213125

地址：常州市新北区汉江路 128 号 8 号楼 4 楼

表一

建设项目名称	江苏红泽混凝土有限公司新建年产 50 万立方商品混凝土项目				
建设单位名称	江苏红泽混凝土有限公司				
建设项目性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/> 其它 <input type="checkbox"/>				
建设地点	溧阳市社渚镇周城村				
主要产品名称	商品混凝土 (C10 至 C50)				
设计生产能力	50 万 m <sup>3</sup> /a				
实际生产能力	50 万 m <sup>3</sup> /a				
环评时间	2012 年 9 月	开工建设时间	2012 年 9 月		
调试时间	2012 年 12 月	验收现场监测时间	2018 年 9 月 1 日 2018 年 9 月 2 日		
环境影响报告表审批部门	溧阳市环境保护局	环境影响报告表编制单位	上海市环境保护科技咨询服务中心		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	8000 万元	环保投资总概算	77.5 万元	比例	0.97%
实际总投资	8000 万元	实际环保投资	78 万元	比例	0.98%

## 续表一

验收 监测 依据	<ol style="list-style-type: none"><li>1、《中华人民共和国建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 253 号，2017 年 6 月修订）；</li><li>2、《建设项目竣工环境保护验收管理办法》（国家环保总局第 13 号令，2001 年 12 月）；</li><li>3、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号，2017 年 11 月 20 日）；</li><li>4、《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（公告 2018 年第 9 号）；</li><li>5、《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》（环境保护部办公厅，2015 年 12 月 30 日，环办[2015]113 号）；</li><li>6、《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（江苏省环境保护局，苏环管[97]122 号）；</li><li>7、《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》（江苏省环境保护厅，苏环办[2015]256 号，2015 年 10 月 26 日）；</li><li>8、《江苏省大气污染防治条例》（2018 年 3 月 28 日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二次会议修正）；</li><li>9、《江苏省固体废物污染环境防治条例》（2018 年 3 月 28 日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二次会议第三次修正）；</li><li>10、《江苏省环境噪声污染防治条例》（2018 年 3 月 28 日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二次会议第二次修正）；</li><li>11、《江苏省长江水污染防治条例》（2018 年 3 月 28 日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二次会议第三次修正）；</li><li>12、《江苏红泽混凝土有限公司新建年产 50 万立方商品混凝土项目环境影响报告表》（上海市环境保护科技咨询服务中心，2012 年 9 月）；</li><li>13、《江苏红泽混凝土有限公司新建年产 50 万立方商品混凝土项目环境影响报告表的批复》（溧阳市环境保护局，2012 年 9 月 26 日）；</li><li>14、《江苏红泽混凝土有限公司新建年产 50 万立方商品混凝土项目竣工环境保护验收监测方案》（常州苏测环境检测有限公司，2018 年 8 月 30 日）。</li></ol>
----------------	---



## 续表一

验收监测标准标号、级别	1、废水		
	<p>项目厂区实行“雨污分流、清污分流”原则。初期雨水经雨水池收集沉淀后作为清洗水和冲洗水回用。项目废水主要为搅拌机清洗废水、混凝土运输车辆清洗废水和作业区地面冲洗水以及职工生活污水。清洗水和地面冲洗废水沉淀后回用于车辆清洗和地面冲洗，职工生活污水经化粪池降解处理后农田灌溉。废水具体排放标准限值参照表 1-1。</p>		
	表 1-1 废水污染物排放标准		
	污染物	标准 (mg/L)	执行标准
	pH 值	5.5~8.5 (无量纲)	《农田灌溉水质标准》 (GB5084-2005) 表一中旱作标准
	化学需氧量	200	
	悬浮物	100	
	氨氮	/	
	总磷	/	
	总氮	/	
2、废气			
<p>本项目在搅拌主机、水泥筒库、矿粉筒库、粉煤灰筒库呼吸孔和库底产生粉尘，经采取脉冲布袋除尘器处理后，尾气经收尘布袋出风口无组织排入大气环境。其他废气通过加强洒水降尘，无组织排放。废气具体排放标准限值见表 1-2。</p>			
表 1-2 废气污染物排放标准			
污染物	无组织排放监控浓度限值		标准来源
	监控点	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	
颗粒物	周界外浓度最高点	1.0	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2

## 续表一

验收监测标准标号、级别	3、噪声			
	<p>本项目北厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 4 类标准，东、南、西厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类标准。噪声具体排放标准限值见表 1-3。</p>			
	表 1-3 噪声排放标准			
	污染物	功能区	标准限值 昼间	执行标准
	北厂界噪声	4 类功能区	70dB (A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）
	东、南、西厂界	2 类功能区	60dB (A)	
	备注	本项目夜间不生产		
	4、总量控制指标			
	<p>根据本项目环评及批复要求，具体污染物总量控制指标见表 1-4。</p>			
	表 1-4 污染物总量控制指标			
污染源	污染物	环评总量 (t/a)		
生活污水	废水量	864		
	化学需氧量	0.3		
	悬浮物	0.26		
	氨氮	0.022		
	总氮	0.03		
	总磷	0.003		
固废	一般工业固废	零排放		
	生活垃圾	零排放		

表二

## 一、工程建设内容

江苏红泽混凝土有限公司成立于 2012 年 8 月 9 日,为有限责任公司,住所在溧阳市社渚镇周城村,公司经营范围为:商品混凝土的生产、销售。因公司发展需要,江苏红泽混凝土有限公司拟投资 8000 万元,租用江苏溧阳南方水泥有限公司土地,建设江苏红泽混凝土有限公司新建年产 50 万立方商品混凝土项目,项目建成后设计形成年产 50 万立方商品混凝土的生产能力。

江苏红泽混凝土有限公司于 2012 年 9 月委托上海市环境保护科技咨询服务中心编制了《江苏红泽混凝土有限公司新建年产 50 万立方商品混凝土项目环境影响报告表》,并于 2012 年 9 月 26 日取得了溧阳市环保局关于《江苏红泽混凝土有限公司新建年产 50 万立方商品混凝土项目环境影响报告表》的审批意见(溧环表复[2012]116 号),同意该项目建设。

根据现场勘查,公司实际投资 8000 万元人民币,企业目前已正常生产,现已达到建设年产 50 万立方商品混凝土的设计能力要求,可以开展项目竣工环境保护全部验收工作。

项目劳动人员及生产班制:职工 30 人,单班制,每班 8 小时,年工作 300 天,年工作时间为 2400 小时。

项目产品规模及环保工程内容见表 2-1、原辅材料消耗见表 2-2、生产设备见表 2-3。

续表二

表 2-1 产品规模及环保工程表					
类别		环评内容		实际内容	
建 设 项 目	新建年产 50 万立方商品混凝土项目	年产 50 万立方商品混凝土		与环评一致	
	废水处理	项目厂区实行“雨污分流、清污分流”原则。初期雨水经雨水池收集沉淀后作为清洗水和冲洗水回用。项目废水主要为搅拌机清洗废水、混凝土运输车辆清洗废水和作业区地面冲洗水以及职工生活污水。清洗水和地面冲洗废水沉淀后回用于车辆清洗和地面冲洗，职工生活污水经化粪池降解处理后作为农肥回用。		与环评一致	
环 保 工 程	废气处理	本项目在搅拌主机、水泥筒库、矿粉筒库、粉煤灰筒库呼吸孔和库底产生粉尘，经采取脉冲布袋除尘器处理后，尾气经收尘布袋出风口无组织排入大气环境。其他废气通过加强洒水降尘，无组织排放。		与环评一致	
	噪声处理	采取消声器、隔声、减振减等措施降噪。		与环评一致	
	固废处理	一般工业固废：废气的砂石料和混凝土、沉淀池沉淀物收集综合利用；生活垃圾由环卫部门定时清运。		与环评一致	
表 2-2 原辅材料使用情况一览表					
序号	名称	组分/规格	环评年用量 (t/a)	仓储量 (t)	实际年用量 (t/a)
1	水泥	42.5, 粒径<0.08mm	12 万	800	12 万
2	黄沙	1.9~2.5	38 万	20000	38 万
3	石子	/	44 万	25000	44 万
4	矿粉	S95	3 万	400	3 万
5	粉煤灰	I 级	3 万	400	3 万
6	外加剂	聚羧酸、苯磺酸	2500	100	2500
7	瓜子片	6~16	11 万	6000	11 万

续表二

序号	环评/批复			实际建设 (台/套)
	设备名称	规格型号	数量 (台/套)	
1	搅拌主机	中联-CJFAJS3000	2	2
2	配料机	骨料仓 30m <sup>3</sup> × 4, 计量, 2.5m <sup>3</sup> × 4	2	2
3	斜皮带机	1000mm	2	2
4	搅拌主楼	/	2	2
5	水称量供给系统	水秤斗 0.7m <sup>3</sup> , 传感器 500kg	2	2
6	水泥称量系统	水泥秤斗 1.5m <sup>3</sup> , 传感器 1000kg, 振动器 MVE100/3	2	2
7	粉煤灰+矿粉称量系统	粉料秤斗 1.5m <sup>3</sup> , 传感器 500kg, 振动器 MVE100/3	2	2
8	外加剂称量供给系统	外加剂秤斗 0.08m <sup>3</sup> , 传 感器 200kg, 外加机箱 10m <sup>3</sup>	2	2
9	骨料中建仓	振动器 MVE200/3	2	2
10	脉冲除尘器	主机除尘系统、筒库	10	10
11	拢料斗	/	2	2
12	气动系统	空压机 1.5m <sup>3</sup> /min	2	2
13	监控系统	/	2	2
14	电控系统操作软件	/	2	2
15	螺旋输送机	Φ273 (粉煤灰、矿粉), Φ323 (水泥), 9m	8	8
16	粉料仓库附件	/	8	8
17	水泥仓	200T, H=10m	4	4
18	矿粉仓	200T, H=10m	2	2
19	粉煤灰仓	200T, H=10m	2	2
20	砂石分离机系统	CH100/4KWX2	1	1
21	浆水回收系统	/	1	1

## 续表二

## 二、水平衡

根据现场核实，本项目无废水流量计，因此根据企业提供的水费单核算企业年用水量。企业年用水量约为 10000t，其中生产年用水量约为 9593t，包括搅拌机冲洗水 227t/a、混凝土运输车清洗水 7553t/a 以及搅拌工作区冲洗水 1813t/a，因此生活年用水量约为 407t，生活污水排放量约为用水量的 80%，生活污水年排放量约为 326t。本项目水量及水平衡见图 2-1。

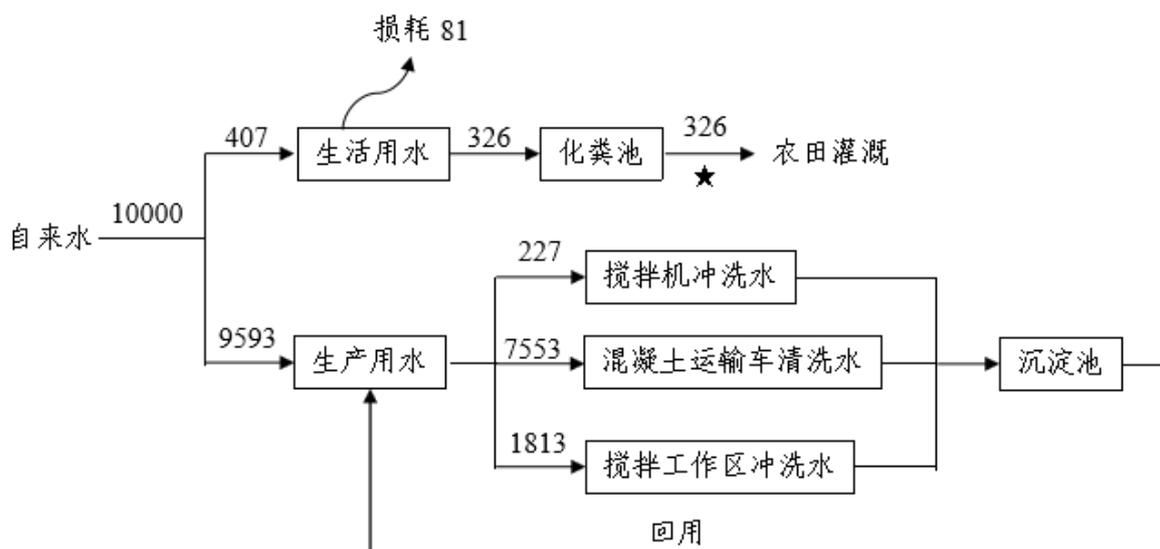


图 2-1 本项目水量及水平衡图 (t/a)

说明：★为废水监测点位，废水处置工艺及走向与环评一致。

续表二

### 三、生产工艺流程及产污环节

#### 1、工艺流程图

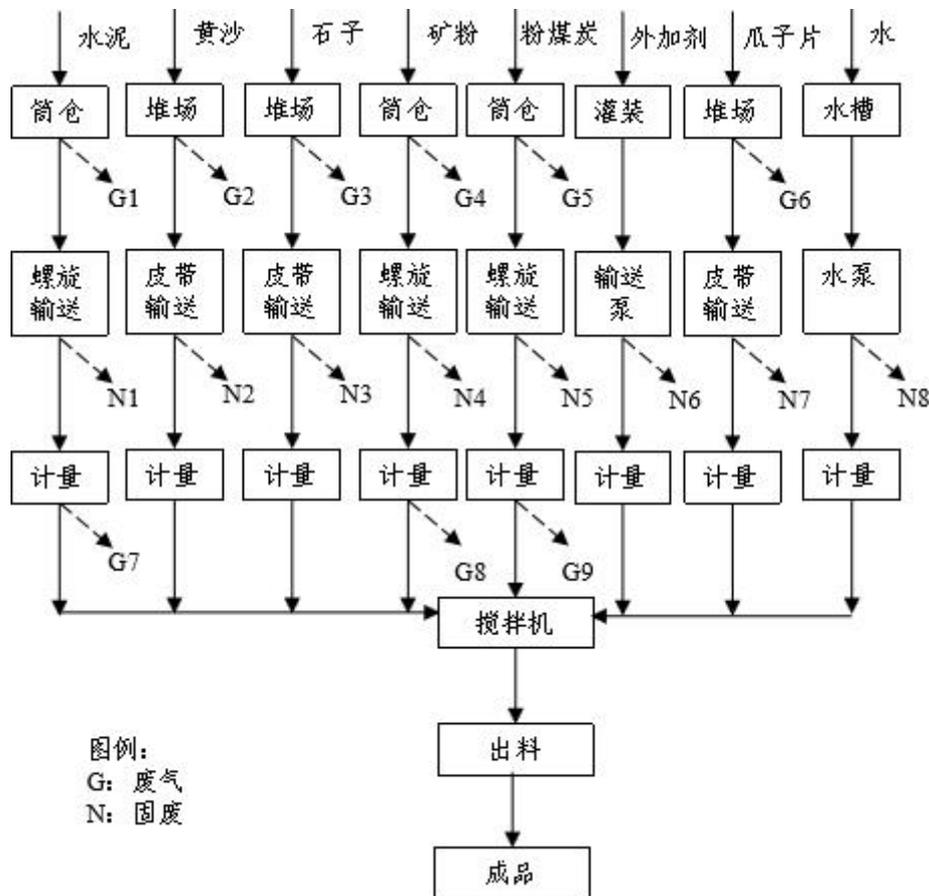


图 2-2 生产工艺流程图

说明：验收期间，本项目生产工艺与环评一致。

#### 2、工艺流程简介

本项目商品混凝土产品生产工艺相对比较简单，所有工序均为物理过程，生产时首先将各种原料由配料机进行计量配送，然后由称量系统进行重量配料，之后在搅拌主机内进行强制配料，强制配料过程采用电脑控制，从而保证混凝土的品质，之后进行计量泵出料，即得成品商品混凝土。

## 续表二

## 3、主要产污环节

生产过程及配套公用工程中主要产污环节如下：

## (1) 废水

项目厂区实行“雨污分流、清污分流”原则。初期雨水经雨水池收集沉淀后作为清洗水和冲洗水回用。项目废水主要为搅拌机清洗废水、混凝土运输车辆清洗废水和作业区地面冲洗水以及职工生活污水。清洗水和地面冲洗废水沉淀后回用于车辆清洗和地面冲洗，职工生活污水经化粪池降解处理后农田灌溉。

## (2) 废气

本项目在搅拌主机、水泥筒库、矿粉筒库、粉煤灰筒库呼吸孔和库底产生粉尘，经采取脉冲布袋除尘器处理后，尾气经收尘布袋出风口无组织排入大气环境。其他废气通过加强洒水降尘，无组织排放。

## (3) 噪声

本项目噪声主要来源于搅拌主机、配料机驱动装置、气动系统空压机、除尘器风机、物料传输装置等运转过程中产生的噪声，采取消声器、隔声、减振减等措施降噪。

## (4) 固废

本项目固废产生及处置情况见表 2-4。

表 2-4 固废产生及处置情况

固废名称	属性	废物类别	治理措施		年产量（吨/年）	
			环评/批复	实际处置	环评/批复	实际产量
废弃的砂石料和混凝土	一般工业固废	/	外售综合利用	与环评一致	330	330
沉淀池沉淀物	固废	/			76.32	76
生活垃圾	生活垃圾	/	环卫部门清运	与环评一致	9	9

## 续表二

## 四、项目变动情况

根据江苏省环境保护厅文件《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》（苏环办[2015]256号）第三条：“建设项目存在变动但不属于重大变动的，纳入竣工环保验收管理”。该项目变动环境影响分析情况见表 2-5。

表 2-5 项目变动环境影响分析一览表

序号	变化内容	环评/批复	实际情况	备注
1	平面位置	在南侧朱庄村拆迁到位的前提下才能建设本项目，以生产区和原料区为中心设置 100 米的卫生防护距离。	实际本项目南侧的朱庄村并未拆迁，企业将原料堆场、原料堆场、原料堆场作为车辆停放场所，承诺不堆放任何原材料，100 米卫生防护距离能达到要求。	污染物排放量无新增
结论	本项目调整后，废气、废水污染因子不增加，废气、废水排放量不突破原有环评批复文件要求，固废 100% 处置。不属于重大变动。			

由以上变动情况，江苏红泽混凝土有限公司于 2018 年 9 月编制《常州市秦秦铜材厂建设项目变动环境影响分析》报告，具体内容见附件。

表三

## 主要污染源、污染物处理和排放（附监测点位图示）

根据该项目现场勘察情况，其污染物产生、防治措施、排放情况见表 3-1，监测点位见图 3-1。

表 3-1 项目主要污染物产生、防治、排放情况一览表

污染类别	污染源	污染因子	防治措施	排放情况	实际建设
废气	输送、计量、投料	粉尘	/	无组织排放	与环评一致
	运输车辆动力起尘		/		
	水泥、矿粉、粉煤灰筒库		脉冲布袋除尘器		
	散装水泥、矿粉、粉煤灰车放空口		/		
	沙堆场风力起尘		/		
废水	生活污水	pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮	化粪池	农田施肥	与环评一致
噪声	设备运行噪声		采取消声器、隔声、减振减等措施降噪	持续排放	与环评一致
固体废物	生活垃圾	生活垃圾	环卫清运处理	零排放	与环评一致
	一般工业固废	废弃的砂石料和混凝土	外售综合利用		
		沉淀池沉淀物			

## 续表三

## 监测点位图示:

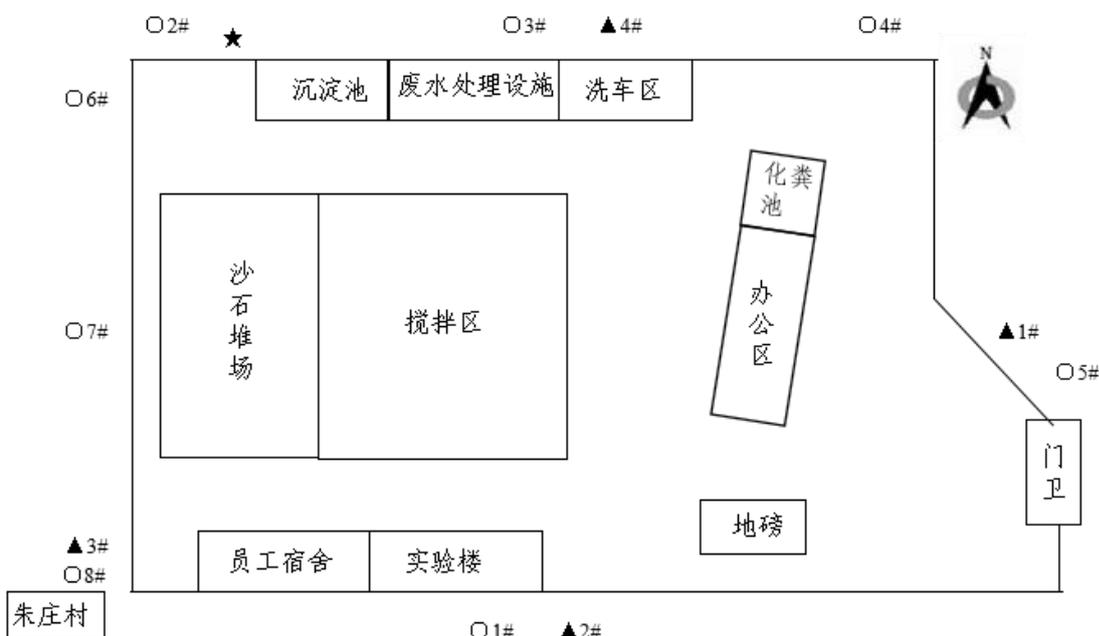


图 3-1 验收监测布点图示

说明：经现场勘察，厂区平面图与环评稍有变动。

## 图示说明:

图标	内容	说明
▲	噪声监测点	厂界噪声监测点位（1#为东厂界、2#为南厂界、3#为西厂界、4#为北厂界）
○	无组织废气监测点	9月1日，风向南，1#为上风向监测点位，2#、3#、4#为下风向监测点位；9月2日，风向东，5#为上风向监测点位，6#、7#、8#为下风向监测点位
★	污水监测点位	生活污水排放口监测点位

## 天气情况:

监测日期	天气	气压 (kPa)	温度 (°C)	湿度 (%)	风速 (m/s)	风向
2018.9.1	多云	100.5	30.8	61.3	0.9	南
2018.9.2	晴	100.5	31.5	64.3	0.9	东

表四

**建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定:**

建设项目环境影响报告表主要结论及建议见表 4-1; 审批部门审批决定见表 4-2。

表 4-1 环境影响报告表主要结论及建议

<b>环境影 响报告 表总结 论</b>	<p>江苏红泽混凝土有限公司新建年产 50 万立方商品混凝土项目已取得溧阳市发改委备案文件（溧发改备[2012]72 号），项目建设符合国家和地方产业政策；项目用地已与江苏溧阳南方水泥有限公司签订租赁协议，待位于项目卫生防护距离范围内的朱庄居民拆迁完毕的前提下，项目选址合理。项目废水实现零排放，废气无组织排放不申请总量；项目实施后区域环境质量与功能相符。本评价认为新建项目在完成报告表提出的全部治理措施的前提下，在建设期与营运期对周围环境的影响可控制在允许范围内，具有环境可行性。</p>
<b>环境影 响报告 表建议</b>	<p>(1) 要求:</p> <p>①上述评价结论是根据建设方提供的生产规模、工艺流程、原辅材料用量及与此对应的排污情况基础上进行的，如果生产品种、规模、工艺流程和排污情况有所变化，建设单位应按环保部门的要求另行申报。</p> <p>②建设单位在项目实施过程中，务必认真落实各项治理措施，加强对环保设施的运行管理，制定有效的管理规章制度，落实到人。公司应十分重视引进和建立先进的环保管理模式，完善管理机制，强化职工自身的环保意识。</p> <p>③确保绿化率，美化厂区环境。</p> <p>(2) 建议:</p> <p>建设项目建成后需要在以下几个方面加强管理:</p> <p>①做好风险防范工作，杜绝生产事故发生，特别在生产过程中加强防范措施。</p> <p>②尽量选择低噪声设备，并对部分高噪声设备采取减震降噪措施，以改善周围声环境质量。</p> <p>③建设项目应加强环境管理，做好除尘措施，保证达标排放。</p> <p>成立清洁生产管理机构，建立奖惩考核目标责任制度。开展清洁生产审计工作，由公司总经理任审计小组组长，为开展清洁生产审计工作奠定良好基础。加强业务培训和宣传工作，使每个职工树立节能意识、环保意识，保障清洁生产顺利实施。</p>

续表四

该项目批复意见	实际执行情况检查结果
<p>1、对整个厂区合理布局、统一规划。选用低噪声设备、对高噪声机械设备采取有效的减震、隔音、消音等降噪措施，东、南、西侧厂界噪声排放执行《工业企业厂界噪声标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类标准，北侧厂界噪声排放执行《工业企业厂界噪声标准》（GB12348-2008）表 1 中 4 类标准，周边居民区符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）表 1 中 1 类标准。</p>	<p>本项目噪声主要来源于搅拌主机、配料机驱动装置、气动系统空压机、除尘器风机、物料传输装置等运转过程中产生的噪声，采取消声器、隔声、减振减等措施降噪。</p> <p>经监测，该企业东、南、西侧厂界噪声均符合《工业企业厂界噪声标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类标准，北侧厂界噪声符合《工业企业厂界噪声标准》（GB12348-2008）表 1 中 4 类标准。</p>
<p>2、按照“清污分流、一水多用”原则完善厂区排水管网。项目产生的车辆清洗废水、场地冲洗废水和堆场初期雨水通过场地四周排水明沟收集后，引入公司自建的沉淀池沉淀后作为清洗水和冲洗水回用。项目产生的地面冲洗废水先经隔油沉淀池预处理后再与生活污水经化粪池降解处理达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）表 1 中的旱作标准后，全部回用于区域内农田的浇灌用水。远期待区域污水管网建成后，项目废水预处理符合接管标准后进社渚镇污水处理厂集中处理。</p>	<p>项目厂区实行“雨污分流、清污分流”原则。初期雨水经雨水池收集沉淀后作为清洗水和冲洗水回用。项目废水主要为搅拌机清洗废水、混凝土运输车辆清洗废水和作业区地面冲洗水以及职工生活污水。清洗水和地面冲洗废水沉淀后回用于车辆清洗和地面冲洗，职工生活污水经化粪池降解处理后农田灌溉。</p> <p>经监测，本项目废水总排口中 pH 值及化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷排放浓度均参照《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表二中二级标准。</p>
<p>3、按照固体废物“资源化、减量化、无害化”处置原则，落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施。严禁将各类生产废物、废料直接排放或混入生活垃圾中倾倒，防止造成二次污染。</p>	<p>一般工业固废：废气的砂石料和混凝土、沉淀池沉淀物收集综合利用；生活垃圾由环卫部门定时清运。</p>
<p>4、项目水泥筒库、矿粉筒库、粉煤灰筒库呼吸孔和库底产生的粉尘必须经布袋除尘器处理后，尾气经收尘布袋出口无组织排放。除尘效率确保达到 99.5%。</p>	<p>本项目在搅拌主机、水泥筒库、矿粉筒库、粉煤灰筒库呼吸孔和库底产生粉尘，经采取脉冲布袋除尘器处理后，尾气经收尘布袋出口无组织排入大气环境。其他废气通过加强洒水降尘，无组织排放。</p> <p>经监测，本项目无组织废气颗粒物周界外浓度最高值符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放限值要求。</p>

## 续表四

续表 4-2 审批部门审批决定	
该项目批复意见	实际执行情况检查结果
5、按照 Pg26-27 页空气影响分析中提出的污染防治措施，采用履带输送、对砂石等原材料喷湿或帆布覆盖处理、对路面喷水清扫等方式，以减少对周边环境的影响。	已落实
6、本项目以生产区和原料区为中心设置 100m 卫生防护距离，在此卫生防护距离内应严格土地利用审批，严禁在该范围内建设居民区等环境保护敏感点。根据溧阳市社渚镇人民政府社政发[2011]90 号文及江苏溧阳南方水泥有限公司拆迁计划，项目所在地块南侧 35 米处朱庄村必须于本项目试生产前拆迁完毕。	本项目南侧的朱庄村并未拆迁，企业将原料堆场、原料堆场、原料堆场作为车辆停放场所，承诺不堆放任何原材料，100 米卫生防护距离能达到要求。
7、按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[1997]122 号）的要求设置各类排污口和标识。可设置雨水排放口 1 个；可设置一般固体废物暂存场所 1 个。	本项目废水尚未接管，已设置雨水排放口 1 个，尚未设置环保标识；已设置一般固体废物暂存场所，尚未设置有环保标识。

表五

## 验收监测质量保证及质量控制

现场采样、实验室分析及验收报告编制人员均持有上岗证，且废气、废水、噪声均做好监测的质量保证及质量控制。

## 1、监测分析方法

各项目监测分析方法见表 5-1。

表 5-1 监测分析方法

类别	项目名称	分析方法
废气	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》（GB/T15432-1995）
废水	pH 值	《水质 pH 值的测定 玻璃电极法》（GB/T6920-1986）
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》（HJ828-2017）
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》（GB11901-1989）
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》（HJ535-2009）
	总氮	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》（HJ636-2012）
	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》（GB11893-1989）
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

## 2、验收监测仪器

验收监测使用仪器情况见表 5-2。

表 5-2 验收监测仪器一览表

序号	仪器名称	型号	编号	检定/校准情况
1	空气/智能 TSP 综合采样器	2050 型	SCT-SB-105-(1、2、3、4)	已检定
2	积分声级计	HS5618A	SCT-SB-150	已检定
3	声校准器	AWA6221B	SCT-SB-016-3	已检定
4	空盒压力表	DYM3	SCT-SB-136-3	已校准
5	风速计	AVM-01	SCT-SB-019-2	已校准
6	数字温湿度测试仪	TES-1360	SCT-SB-125-2	已校准

## 续表五

## 3、水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行。采样过程中应采集一定比例的平行样；实验室分析过程一般应使用标准物质、采用空白试验、平行样测定、加标回收率测定等，保证验收监测分析结果的准确可靠性，在监测期间，样品采集、运输、保存，监测数据严格执行三级审核制度。质控情况见表5-3。

表5-3 质量控制一览表

污染物	样品数	平行样			标样		
		个数	占比(%)	合格率(%)	个数	占比(%)	合格率(%)
化学需氧量	8	2	25.0	100	1	12.5	100
悬浮物	8	/	/	/	/	/	/
氨氮	8	2	25.0	100	1	12.5	100
总磷	8	2	25.0	100	2	25.0	100
总氮	8	2	25.0	100	2	25.0	100

## 4、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后使用声校准器校准测量仪器示值偏差不大于0.5dB。具体噪声校验表见表5-4。

表5-4 噪声校验一览表

监测日期	校准设备	标准值 (dB)	校准值 (dB)		校准情况
			校准前	校准后	
2018.9.1	声校准器	94	93.7	93.7	合格
2018.9.2	AWA6221B		93.7	93.7	合格

表六

## 验收监测内容

## 1、废水

污水监测点位、项目和频次见表 6-1，监测点位见图 3-1。

表 6-1 污水排放监测项目和频次

类别	监测点位	监测项目	监测频次
生活污水	污水总排口，1 个点位	pH 值、化学需氧量、悬浮物、总磷、氨氮、总氮	4 次/天，监测 2 天

## 2、废气

废气监测点位、项目和频次见表 6-2，监测点位见图 3-1。

6-2 废气排放监测点位、项目和频次

污染类别	污染源	验收监测情况	污染因子	监测频次
无组织废气	未捕集废气	厂界上风向 1 个点位、下风向 3 个点位	颗粒物	3 次/天，监测 2 天

## 3、噪声

噪声监测点位、项目和频次见表 6-3，监测点位见图 3-1。

表 6-3 噪声监测点位、项目和频次

类别	污染源	监测点位	监测项目	监测频次
噪声	生产设备	4 个噪声测点（东厂界、西厂界、北厂界、南厂界 4 个点位），厂界外 1 米处	厂界噪声	昼间监测 1 次，监测 2 天
备注	本项目夜间不生产			

表七

### 一、验收监测期间生产工况记录

本次是对江苏红泽混凝土有限公司新建年产 50 万立方商品混凝土项目的竣工环境保护验收。常州苏测环境检测有限公司于 2018 年 9 月 1 日、9 月 2 日，对该项目环境保护设施建设、管理和运行进行了全面考核和检查。检查结果为验收期间各设施运行正常、工况稳定，已达到设计生产能力要求，符合全部验收监测要求。具体生产情况见表 7-1。

表 7-1 验收期间产能情况一览表

监测日期	产品名称	设计日产量	实际日产量	生产负荷 (%)	年运行时间
2018.9.1	商品混凝土	1667M <sup>3</sup>	1550	93.0	2400h
2018.9.2	商品混凝土	1667M <sup>3</sup>	1500	90.0	

### 二、验收监测结果

具体污染物监测结果见表 7-2~表 7-4。

表 7-2 为废水监测结果；表 7-3 为无组织废气监测结果；表 7-4 为噪声监测结果。

表 7-2 废水监测结果

监测 点位	监测日期	监测项目	监测结果 (mg/L)					执行标准 标准值 (mg/L)	参照标准 标准值 (mg/L)	去除效率 (%)	备注
			1	2	3	4	均值或 范围				
污水排放口	2018.9.1	pH 值	7.02	7.07	7.05	7.01	7.01~7.07	/	6~9	/	1、pH 值 无量纲；
		化学需氧量	27	26	28	29	28	/	150	/	
		悬浮物	14	10	10	11	11	/	200	/	
		氨氮	0.061	0.056	0.058	0.058	0.058	/	25	/	
		总氮	0.95	1.07	1.05	0.94	1.00	/	/	/	
		总磷	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	/	1	/	
	2018.9.2	pH 值	7.05	7.03	7.01	7.06	7.01~7.06	/	6~9	/	
		化学需氧量	27	28	27	28	28	/	150	/	
		悬浮物	12	13	12	10	12	/	200	/	
		氨氮	0.058	0.061	0.066	0.069	0.064	/	25	/	
		总氮	1.07	1.02	1.02	0.99	1.02	/	/	/	
		总磷	0.06	0.07	0.06	0.07	0.06	/	1	/	
结论	经监测，本项目废水总排口中 pH 值及化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷排放浓度均参照《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表二中二级标准。										

表 7-3 无组织废气监测结果

废气来源	监测项目	监测日期	监测点位	监测结果 (mg/m <sup>3</sup> )				执行标准 (mg/m <sup>3</sup> )	参照标准 (mg/m <sup>3</sup> )	备注
				1	2	3	最大值			
无组织废气	颗粒物	2018.9.1	1#	0.112	0.131	0.131	0.131	/	/	1、1#、5#为参照点，不作限值要求。
			2#	0.131	0.206	0.150	0.206	1.0	/	
			3#	0.150	0.187	0.150	0.187			
			4#	0.187	0.168	0.187	0.187			
		2018.9.2	5#	0.131	0.112	0.131	0.131			
			6#	0.187	0.131	0.187	0.187	1.0	/	
			7#	0.150	0.169	0.150	0.169			
			8#	0.150	0.169	0.187	0.187			

结论

经监测，本项目无组织废气颗粒物周界外浓度最高值符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放限值要求。

表 7-4 噪声监测结果

监测时间	监测点位	监测值 dB (A)	标准值 dB (A)	超标值 dB (A)	备注
		昼间	昼间	昼间	
2018.9.1	1# (东厂界)	57.6	60	0	1、本项目夜间不生产； 2、9月1日，天气多云， 风速<5m/s；9月2日， 天气晴，风速<5m/s。
	2# (南厂界)	57.1		0	
	3# (西厂界)	56.3		0	
	4# (北厂界)	59.4	70	0	
2018.9.2	1# (东厂界)	57.3	60	0	
	2# (南厂界)	58.0		0	
	3# (西厂界)	56.5		0	
	4# (北厂界)	59.1	70	0	
结论	经监测，该企业东、南、西侧厂界噪声均符合《工业企业厂界噪声标准》（GB12348-2008）表1中2类标准，北侧厂界噪声符合《工业企业厂界噪声标准》（GB12348-2008）表1中4类标准。				

## 续表七

## 三、污染物总量核算

本项目废水排放量约为 326t/a（根据图 2-1 水量及水平衡可知）。根据监测结果核算各类污染物的排放总量，具体废物排放量见表 7-5。

表 7-5 主要污染物的排放总量

污染物		环评及批复量 (t/a)	实际核算量 (t/a)	依据
生活污水	废水量	864	326	环评及批复
	化学需氧量	0.3	$8.97 \times 10^{-3}$	
	悬浮物	0.26	$3.75 \times 10^{-3}$	
	氨氮	0.022	$1.98 \times 10^{-5}$	
	总磷	0.003	$2.20 \times 10^{-4}$	
	总氮	0.03	$3.30 \times 10^{-4}$	
固废	生活垃圾	零排放	零排放	
	一般工业固废	零排放	零排放	
结论		废水排放量及化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮排放量均符合环评及批复要求；固废零排放，符合环评及批复要求。		

表八

## 验收监测结论与建议:

### 一、验收监测结论:

#### 1、废水

经监测，2018 年 9 月 1 日、2 日，本项目废水总排口中 pH 值及化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷排放浓度均参照《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表二中二级标准。

#### 2、废气

经监测，2018 年 9 月 1 日、2 日，本项目无组织废气颗粒物周界外浓度最高值符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放限值要求。

#### 3、噪声

经监测，2018 年 9 月 1 日、2 日，该企业东、南、西侧厂界噪声均符合《工业企业厂界噪声标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类标准，北侧厂界噪声符合《工业企业厂界噪声标准》（GB12348-2008）表 1 中 4 类标准。

#### 4、固体废物

一般工业固废：废气的砂石料和混凝土、沉淀池沉淀物收集综合利用；生活垃圾由环卫部门定时清运。

#### 5、总量控制

废水排放量及化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮排放量均符合环评及批复要求；固废零排放，符合环评及批复要求。

续表八

6、 总结论

本项目建设地址未发生变化；厂区平面图布置未发生重大变化；项目产能与环评一致；生产工艺未发生重大变化；环保“三同时”措施已落实到位，污染防治措施符合环评及批复要求；经监测，各类污染物均达标排放；污染物排放总量符合环评及批复要求。综上，本项目满足建设项目竣工环境保护验收条件，可以申请项目验收。

二、 建议

定期维护废气处理装置，保证废气达标稳定排放。

三、 附件

- 1、 项目地理位置图；
- 2、 本项目环评批复；
- 3、 验收报告表编制人员资质证书；
- 4、 厂方提供的相关资料。