

**南平建信建筑材料有限公司商品混凝土
搅拌站项目
竣工环境保护验收监测报告表**

建设单位：南平建信建筑材料有限公司

编制单位：南平建信建筑材料有限公司

二〇二四年四月

建设单位法人代表： 饶贤之

编制单位法人代表： 饶贤之

项目负责人： 周贺

填表人： 周贺

建设单位 (盖章)

电话: 18950662779

传真: /

邮编: 354200

地址:福建省南平市建阳区

将口镇将口村马踏垅村

编制单位 (盖章)

电话: 18950662779

传真:/

邮编: 354200

地址: 福建省南平市建阳区

将口镇将口村马踏垅村

前 言

南平建信建筑材料有限公司（以下简称“建信公司”，营业执照见附件 1）商品混凝土搅拌站项目位于福建省南平市建阳区将口镇将口村马踏垅（N: 27°27'47.33", E: 118°04'44.21"），租用南平市建阳区将口镇人民政府位于马踏垅村的工业用地，租赁面积 13477.07m²，该地块位于崇阳溪南侧 100m 处，周边敏感点包含马踏垅居住区（东北侧 32m），将口村（东南侧 436m），南平第四医院（南侧 831m），芹口村（东南侧 903m）。项目设计总投资 7000 万，其中环保投资 60 万元，购买搅拌机、天、地泵、各类大小储罐等设备，配置防尘抑尘措施设施及污水处理设施，建成年产 50 万立方米商品混凝土生产线（合计 2 条），项目年工作 330 天，每天工作 24 小时，三班制，共有员工 30 人，均不在厂内食宿。

本项目属于未批先建项目，2020 年 6 月开工建设，2020 年 12 月建成投产，期间未办理环保相关手续，2023 年 9 月 4 日南平市建阳生态环境局出具了《关于责令南平建信建筑材料有限公司改正环境问题的函》，该函中明确指出建信公司正在生产，并且未办理环保手续，因此责令其停止建设及运营。

建信公司 2023 年 9 月 5 日委托深圳市佳航环保科技有限公司编制《南平建信建筑材料有限公司商品混凝土搅拌站》项目环境影响评价报告表（附件 2）并送呈南平市生态环境局，南平市生态环境局经现场踏勘及核查报告内容后于 2023 年 10 月 26 日通过该项目环评申请并出具批复（南环保审函[2023]64 号）（附件 3）。2023 年 11 月 8 日，建信公司依据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版）取得排污许可登记回执，登记编号：91350784MA3455DF2G001Z。（附件 4），本次验收针对环评报告中所述内容为范围结合现场实际建设情况进行环境保护竣工验收监测并形成环保竣工验收报告。

根据国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》、环境保护部国环规环评[2017]4 号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》和生态环境部公告 2018 年第 9 号《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》的规定和要求，建信公司于 2024 年 3 月 18 日启动自主验收程序，成立项目验收小组进行资料收集及现场核实工作，在查阅技术资料和现场勘察的基础上于 2024 年 3 月 22 日编制

了《南平建信建筑材料有限公司商品混凝土搅拌站项目竣工环境保护验收监测方案》作为现场监测的依据并委托福建九五检测技术服务有限公司于 2024 年 3 月 25 日至 3 月 26 日进行了现场验收监测，建信公司对照南平市生态环境局审批意见要求及环评报告中环境保护措施监督检查清单内容进行了现场检查，在此基础上编制了本验收监测报告。

表一

建设项目名称	南平建信建筑材料有限公司商品混凝土搅拌站				
建设单位名称	南平建信建筑材料有限公司				
建设项目性质	✓ 新建（迁建） □改建 □扩建 □技术改造				
建设地点	福建省南平市建阳区将口镇将口村马踏垅				
主要产品名称	商品混凝土				
设计生产能力	年产 50 万立方米商品混凝土				
实际生产能力	年产 50 万立方米商品混凝土				
建设项目环评时间	2023 年 9 月	开工建设时间		2020 年 6 月	
调试时间	2020 年 12 月	验收现场监测时间		2024.3.25-2024.3.26	
环评报告表审批部门	南平市生态环境局	环评报告表编制单位		深圳市佳航环保科技有限公司	
环保设施设计单位	三一重工股份有限公司	环保设施施工单位		三一重工股份有限公司	
投资总概算	7000 万元	环保投资总概算	60 万元	比例	0.86%
实际总投资	6895 万元	环保投资	54 万元	比例	0.75%
验收监测依据	<p>验收相关法律、法规、规章：</p> <p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》，2015.1.1；</p> <p>(2) 《中华人民共和国环境影响评价法》，2018.12.29；</p> <p>(3) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2022.6.5；</p> <p>(4) 《中华人民共和国水污染防治法》，2018.1.1；</p> <p>(5) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2018.10.26；</p> <p>(6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020.9.1；</p> <p>(7) 国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》，2017.10.1；</p> <p>(8) 《福建省生态环境保护条例》2022 年 3 月 30 日；</p> <p>验收技术规范</p> <p>(1) 《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》（环办〔2015〕113 号）；</p> <p>(2) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南-污染影响类》2018.5；</p> <p>(3) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4</p>				

号)；

(4)《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》(环办环评函[2020]688号)，2020.12.13。

其他相关文件：

(1)深圳市佳航环保科技有限公司《南平建信建筑材料有限公司商品混凝土搅拌站》项目环境影响评价报告表，2023.10；

(2)《南平市生态环境局关于批复南平建信建筑材料有限公司商品混凝土搅拌站项目环境影响报告表的函》(南环保审函[2023]64号)，2023.10.26；

(3)《南平建信建筑材料有限公司商品混凝土搅拌站项目竣工环境保护验收监测方案》，2024.3.22；

(4)《南平建信建筑材料有限公司商品混凝土搅拌站项目》验收监测报告，福建九五检测技术服务有限公司(报告编号：JWJC240311002)，2024.4.3；

(5)《固定污染源排污登记回执》南平建信建筑材料有限公司，2023.11.8；

(6)现场踏勘收集的其他材料。

废气：

项目运营期原料筒仓顶部无组织逸散粉尘、车辆进出带起的地面扬尘以及项目生产过程及原料仓库无组织逸散粉尘废气排放执行《水泥工业大气污染物排放标准》(GB 4915-2013)中表3大气污染物无组织排放限值，详见表1-1。

表 1-1 《水泥工业大气污染物排放标准》(GB 4915-2013)

污染物	无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)	
	监控点	浓度
颗粒物	厂界外 20m 处上风向设置参照点，下风向设置监控点	0.5

噪声：

依照《声环境质量标准》(GB 3096-2008)关于交通干线定义，本项目西侧建崇路属于二级公路，验收监测噪声布点方案中厂界西侧及厂界西南侧与建崇路毗邻，故执行4类标准限值，其余厂界依照环评要求执行2类标准限值。

验收监测评价标准、标号、级别、限值

项目运营期西侧、西南侧厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1工业企业厂界环境噪声排放限值中4类标准(即昼间≤70dB(A)、夜间≤55dB(A))、其他侧厂界执行2类标准(即昼间≤60dB(A)、夜间≤50dB(A))，详见表1-2。

表 1-2 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)

点位	单位	标准限值	
		昼间	夜间
厂界西侧 1m 处	dB (A)	70	55
厂界西南侧 1m 处			
厂界东侧 1m 处		60	50
厂界北侧 1m 处			

项目东北侧马踏垅居住区执行《声环境质量标准》(GB 3096-2008)表1环境噪声限值中2类区标准限值(即昼间≤60dB(A)、夜间≤50dB(A))，详见表1-3。

表 1-3 《声环境质量标准》(GB 3096-2008)

点位	单位	标准限值	
		昼间	夜间
厂界东北侧马踏垅居住区面向企业第一排房屋外 1m 处	dB (A)	60	50

一般工业固体废物：

一般工业固体废物暂存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中的要求。

危险废物：

危险废物暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)要求。

表二

工程建设内容:

2.1 地理位置及平面布置

本项目位于福建省南平市建阳区将口镇将口村马踏垅，环评设计项目占地13477.07m²，布设原料储罐区、成品储罐区、生产线、原料仓库、办公楼、污水站等设施，员工30人，年工作330天，每天工作24小时，三班制，年产50万立方米商品混凝土。根据现场勘查，项目实际运营情况与环评设计大致相同，仅变更生活废水去向及固体废物去向。周边最近的敏感目标为项目东北侧35m的马踏垅居住区，其次为东南侧436m将口村，北侧100m崇阳溪等，项目地理位置图详见图2.1-1，周边环境示意图详见图2.1-2，厂区平面布置及雨污管网图见图2.1-3。



图 2.1-1 项目地理位置



图 2.1-2 周边环境示意图

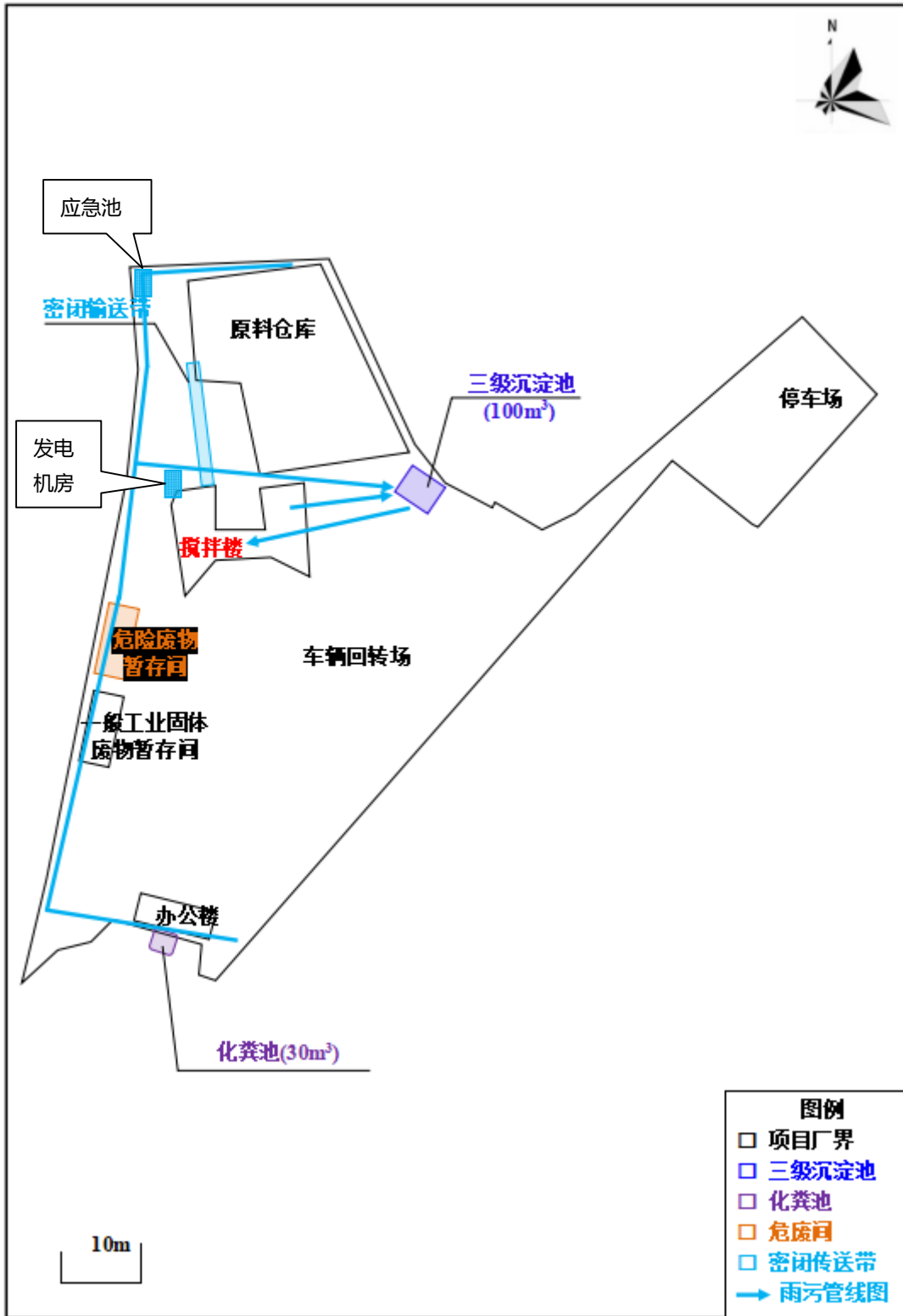


图 2.1-3 车间平面布置图

2.2 建设内容

项目建设规模：年产 50 万立方米商品混凝土；设计总投资 7000 万元，环保投资 60 万元。项目于 2020 年 6 月开工建设，2020 年 12 月建成投产，实际产能已达环评设计产能，工序及设备与环评设计保持一致。本次验收针对环评报告中所述内容进行环境保护竣工验收，项目实际总投资 6895 万元，环保投资 54 万元，年工作 330 天，每天工作 24 小时，三班制，共配备员工 30 人，均不在厂内食宿。项目主要工程组成见表 2.2-1。

表 2.2-1 本项目主要建设内容一览表

类别	工程名称	环评设计内容	实际建设内容	变动情况
主体工程	粉料罐	密闭搅拌楼内部设有 10 个粉料罐，用于商品混凝土生产		无变化
	骨料仓	石子格(3 格*2)、砂子格(2 格*2)，分别为 5 格*2，有顶棚遮盖并且设置半密闭的骨料仓，经过密闭输送带输送到料仓		无变化
	搅拌机及其搅拌料仓罐	设置 2 台搅拌机及搅拌料仓罐，密闭搅拌，搅拌机以及罐体分别设置有效除尘装置		无变化
辅助工程	办公区	用于职工的办公		无变化
公用工程	供电	1 路 10kV 高压电缆，由市政供电系统供电	1 路 10kV 高压电缆，由市政供电系统供电；300kw 备用柴油发电机	较原环评设计新增 1 台 300kw 备用柴油发电机
	给水	项目设置 1 个取水口，由崇阳溪内引水供搅拌站内生产使用		无变化

		排水	<p>本项目实行雨污分流；</p> <p>①本项目搅拌机及运输车辆清洗废水经1套合计100m³的三级沉淀池处理后回用于搅拌楼的生产用水中，不外排；</p> <p>②生活污水经化粪池处理后暂存在30m³的化粪池内，至多20天左右需委托吸粪车进行吸粪后拉运至将口镇生活污水处理厂统一处置(现厂区内已停止运营，因此，待恢复运营</p>	<p>本项目实行雨污分流；</p> <p>①本项目搅拌机及运输车辆清洗废水经1套合计100m³的三级沉淀池处理后回用于搅拌楼的生产用水中，不外排；</p> <p>②生活污水经化粪池处理后暂存在30m³的化粪池内，由周边农户定期于菜地农用施肥(附件5)</p>	与环评设计相比，生活污水由吸粪车清运后运至将口镇生活污水处理厂统一处置变更为用于周边农户施肥使用
		消防	配备消防管网、室内外消火栓系统、建筑灭火器配置等		无变化
环保工程	废气治理	筒仓粉尘	厂区内生产车间设置10个筒仓(6个水泥罐300t/个、2个矿粉罐200t/个、2个粉煤灰罐200t/个)，本项目的粉状散装原料采用密封的专用运输车运至厂内，通过提升机等设备将粉料原料等沿管道输送到筒仓时，筒仓顶部由于空气压缩作用会产生粉尘，项目在每个筒仓顶部已配备1台脉冲式布袋除尘器(共设置TA001~TA010，10套筒仓脉冲式布袋除尘器)，将粉尘经脉冲布袋除尘器处理后少量未处理的粉尘为无组织的形式排放		无变化
		下料粉尘、搅拌机粉尘	项目水泥、粉煤灰、矿粉等通过密闭管道输送至搅拌机内(砂子、碎石原料仓库下放置电子称，称重后由密闭输送带输送至搅拌楼的搅拌机中)，搅拌机为全密闭结构，由于原料大部分为粉状，搅拌混合过程中会产生粉尘，将产生的粉尘收集后通过搅拌机设置的TA011~TA012脉冲式布袋除尘器处理后少量未处理的粉尘为无组织的形式排放		无变化
		厂区内运输车辆的扬尘	项目厂区内运输车辆行驶过程会产生一定量的扬尘，本项目厂区内采用定期洒水和对运输车辆清洗的措施以减少粉尘的无组织排放		无变化
		原材料仓库卸料粉尘	项目使用的砂子、石子等块状由车辆运至原料仓库，其卸料过程会有一定的粉尘产生，在原材料仓库的卸料点进行喷雾以减少粉尘的无组织排放		无变化

		原材料仓库扬尘	项目水泥、粉煤灰等原料采用储罐存储(储罐位于搅拌楼内),不放在原材料仓库内,原材料仓库主要存放砂子、石子等,原料仓为半封闭式,通过定时洒水降尘,降低粉尘无组织排放	无变化	
		石子、砂子原材料皮带输送粉尘	项目砂子和石子采用半密闭皮带输送,项目拟对整条输送系统应进行封闭式处理,因此,砂、石子在皮带输送过程基本不会产生扬尘	项目砂子和石子采用半密闭皮带输送,项目已对整条输送系统应进行封闭式处理,因此,砂、石子在皮带输送过程基本不会产生扬尘	无变化(已完成整改)
	废水治理	<p>①本项目搅拌机及运输车辆清洗废水经1套合计100m³的三级沉淀池处理后回用于搅拌楼的生产用水中,不外排;</p> <p>②生活污水经化粪池处理后暂存在30m³的化粪池内,至多20天左右需委托吸粪车进行吸粪后拉运至将口镇生活污水处理厂统一处置(现厂区内已停止运营,因此,待恢复运营前需取得转运协议)</p>	<p>①本项目搅拌机及运输车辆清洗废水经1套合计“100m³的三级沉淀池+板框压滤+100 m³清水池”处理后回用于搅拌楼的生产用水中,不外排;</p> <p>②生活污水经化粪池处理后暂存在30m³的化粪池内,由周边农户定期于菜地农用施肥</p>	与环评设计相比,生活污水由吸粪车清运后运至将口镇生活污水处理厂统一处置变更为用于周边农户施肥使用	
	噪声控制	选用低噪声设备,加强设备的维护管理;对高噪声设备进行基础减振、通过厂房墙体隔声等综合降噪措施		无变化	
	固废治理	一般工业固体废物	设置规范化的一般工业固体废物暂存区,一般工业固废分类收集、暂存后外售综合利用	厂区西侧靠近大门处设置50m ² 一般固废暂存区,脉冲布袋除尘器废布袋、压滤泥饼暂存其中,其中废布袋暂未产生,三级沉淀压滤泥饼回用于上料工序,混凝土废料外售南平市建阳区天成建材有限公司综合利用(附件8)	与环评设计相比,压滤泥饼由环评设计外售变更为回用于生产

		危险废物暂存间	设置1间危险废物暂存间用于危险废物的暂存,危废间的面积约为10m ³ ,项目产生的废机油、废润滑油和含油废空桶委托有资质的单位	厂区西侧一般固废暂存区北侧设置10m ² 危废间,更换后或废弃后的废机油、废润滑油和含油废空桶暂存其中,委托南平市建阳区微元环保科技有限公司清运处置(附件6)	无变化
		职工生活垃圾	厂区内设置生活垃圾桶,分类收集后,委托环卫部门每日清运处置		无变化

2.3 生产设备:

项目生产设备详见表 2.3-1。

表 2.3-1 主要生产设备一览表

编号	设备名称	环评设计数量(台、套)	验收数量(台、套)	变化量
1	搅拌主机	2 台	2 台	+0
2	楼式生产线	2 条	2 条	+0
3	斯太尔系列柴油机	1 台	1 台	+0
4	搅拌车	30 台	30 台	+0
5	56 米天泵	4 台	4 台	+0
6	地泵	3 台	3 台	+0
7	水泥储罐	6 个	6 个	+0
8	粉煤灰储罐	2 个	2 个	+0
9	矿粉储罐	2 个	2 个	+0
10	装卸车	1 台	1 台	+0
11	脉冲布袋除尘器(搅拌楼)	10 台	10 台	+0
12	脉冲布袋除尘器(筒仓)	2 台	2 台	+0
13	三级沉淀池	1 个	1 个	+0
14	事故应急池	3 个	1 个	-2
15	300kw 柴油发电机(备用)	0 台	1 台	+1
16	三相充油潜水电泵(4kw)	0 台	2 台	+2

注：“+”表示增加量；“-”表示减少量。

原辅材料消耗及水平衡：

2.4 原辅料用量

项目采用水泥、粉煤灰等为原料，主要原辅材料用量一览表见表 2.4-1。

表 2.4-1 主要原辅材料用量一览表

编号	名称	环评设计年耗量	实际年耗量	变化量	来源
1	水泥	150000t/a	150000t/a	+0t/a	外购
2	粉煤灰	25200 t/a	25200 t/a	+0t/a	
3	矿粉	21000 t/a	21000 t/a	+0t/a	
4	砂子	504000 t/a	504000 t/a	+0t/a	
5	石子	468000 t/a	468000 t/a	+0t/a	
6	减水剂	6000t/a	6000t/a	+0t/a	
7	机油	0.5t/a	0.5t/a	+0t/a	
8	润滑油	0.5t/a	0.5t/a	+0t/a	

注：“+”表示增加量；“-”表示减少量。

2.5 水电能源用量

项目水、电资源消耗见表 2.5-1。

表 2.5-1 水、电资源消耗一览表

编号	名称	环评设计年耗量	实际年耗量	变化量	来源
1	水	77478.33t/a	77478.33t/a	+0	崇阳溪
2	电	250 万 kwh/a	250 万 kwh/a	+0	市政供电网

注：“+”表示增加量；“-”表示减少量。

2.6 水平衡

项目用水主要取自崇阳溪，剩余部分以雨水补充，2022年9月15日建信公司已取得南平市建阳区水利局核发的取水许可证，厂区范围内不设置雨水排放口，河道取水用于混凝土拌合及生活用水，雨水经产区内预设管路回流至三级沉淀池沉淀后用于混凝土拌合、搅拌机清洗、运输车辆清洗、场地冲洗及原材料仓库喷淋降尘。项目生产过程中搅拌机清洗排水，运输车辆清洗排水，厂区地面清洗排水，三股废水合并进入三级沉淀池后回用不外排，原材料仓库喷淋降尘用水及厂区道路喷雾降尘用水抑尘后地面蒸发不外排。项目员工定员 30 人，依据验收期间用水调查显示，员工生活用水合计 1.5t/d，生活废水产生量取用水量 80%计，即生活废水产生量为 1.2t/d。

项目各环节用排水清单见表 2.6-1，项目水平衡图见图 2.6-1。

表 2.6-1 项目给排水量情况表

用水类型	用水量系数	日用水(t/d)	年用水量(t/a)	排放系数	日进入产品(t/d)	年进入产品(t/a)	日排放量(t/d)	年排放量(t/a)
混凝土搅拌用水	/	220.24	72680.43	0	0	0	0	0
搅拌机清洗用水	1.0m ³ /台	2.0	660	0.9	1.8	594	0	0
运输车辆清洗用水	30L/辆·次	3.81	1257.3	0.9	3.429	1131.57	0	0
场地冲洗用水	2.0L/m ² ·d	2.0	660	0.9	1.8	594	0	0
厂区道路降尘用水	/	0.40	75.6	0	0	0	0	0
原材料仓库、卸料区喷淋降尘用水	/	5.0	1650	0	0	0	0	0
生活污水	/	1.5	495	0	0	0	0	0
合计	/	234.95	77478.33	/	7.029	2319.57	0	0

备注：除了道路除尘用水全年按环评设计 189 天计，其他用水均全年按 330 天计算

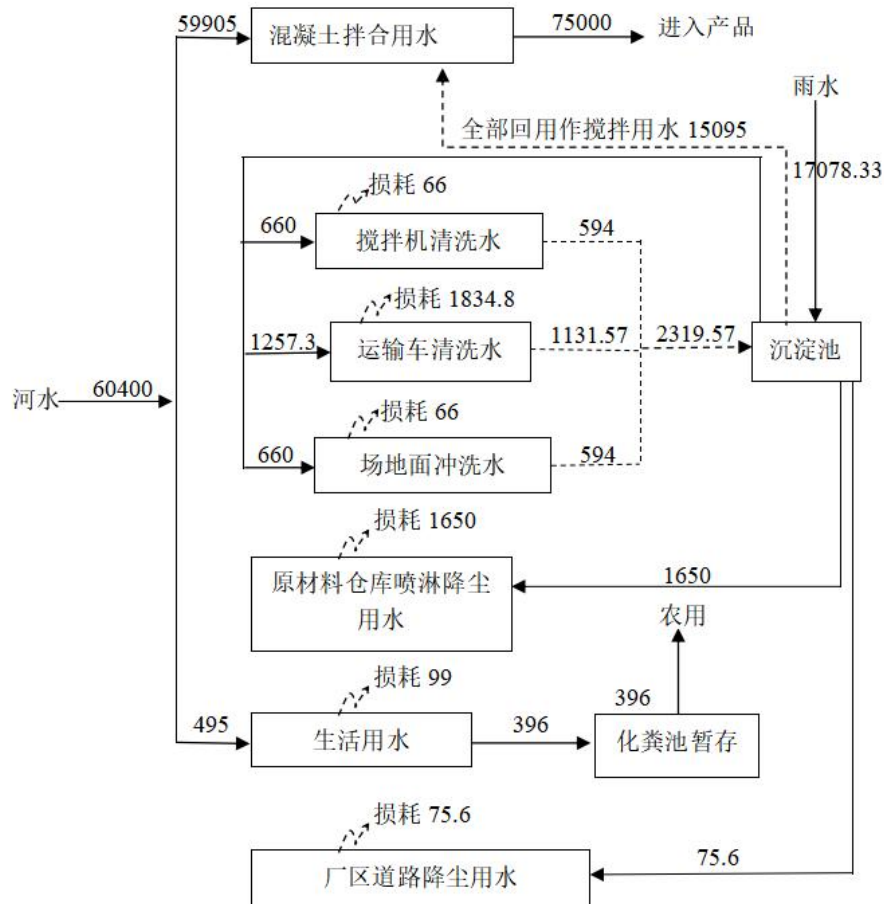


图 2.6-1 水平衡图

主要工艺流程及产污环节:

2.7 生产工艺及产污环节

(1) 工艺流程图

本项目工艺流程具体见图 2.7-1。

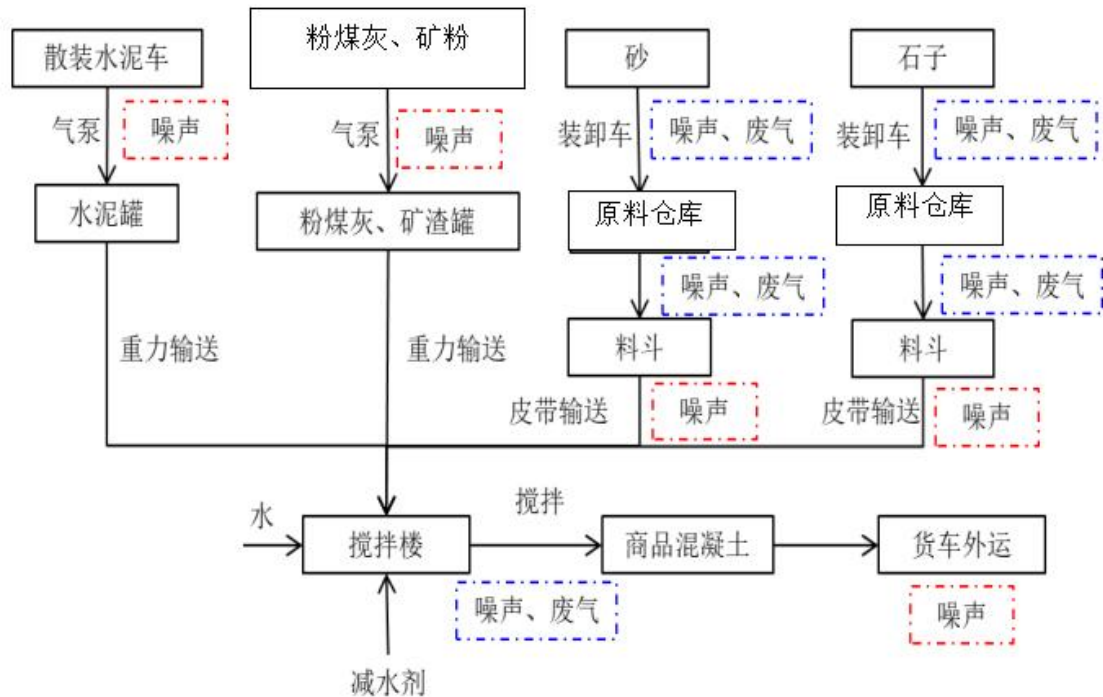


图 2.7-1 工艺流程图

(2) 工艺流程说明

砂子和石子经装卸车运抵原材料仓库后，输送至下料斗；水泥由散装水泥车抵厂区，通过气压运抵水泥罐仓储存；粉煤灰和矿粉通过气压运抵粉煤灰罐、矿粉罐中。

根据客户需要，由计量系统完成配料，经下料斗送入搅拌机，同时通过水泵定量添加水，搅拌均匀后，将成品混凝土装入运输车辆，送抵施工现场进行浇筑。

(3) 产污环节及分析

废水：搅拌机、运输车辆及场地清洗废水，仓库降尘及厂区路面降尘废水，生活废水；

废气：筒仓粉尘，下料搅拌粉尘，厂区内运输车辆带起的路面扬尘，原料仓库卸料粉尘，原料仓库扬尘，石子、砂子等原材料皮带输送粉尘；

噪声：原料装卸噪声、物料皮带输送物料工序噪声混凝土生产线产生的噪声、运输车辆噪声等。

固体废物：项目机械维修过程中产生的废机油，设备更换的废润滑油以及废含

油空桶，脉冲布袋除尘器定期更换的废布袋以及生活垃圾。

项目生产过程各环节产污情况及职工生活产污情况详见表 2.7-1。

表 2.7-1 主要产污环节一览表

类别	污染源	主要污染物种类	治理措施
废气	筒仓粉尘	颗粒物	项目筒仓顶部各配备 1 台脉冲式布袋除尘器(共设置 TA001~TA010, 10 套筒仓脉冲式布袋除尘器), 将粉尘经脉冲布袋除尘器处理后少量未处理的粉尘为无组织的形式排放
	下料粉尘、搅拌机粉尘	颗粒物	项目下料、搅拌产生的粉尘收集后通过搅拌机设置的 TA011~TA012 脉冲式布袋除尘器处理后少量未处理的粉尘为无组织的形式排放
	厂区内运输车辆的扬尘	颗粒物	项目厂区内采用定期洒水和对运输车辆清洗的措施以减少粉尘的无组织排放
	原材料仓库卸料粉尘	颗粒物	项目卸料过程产生的粉尘以喷雾降尘形式减少无组织排放
	原材料仓库扬尘	颗粒物	项目半封闭仓库通过定时洒水降尘, 降低粉尘无组织排放
	石子、砂子原材料皮带输送粉尘	颗粒物	项目砂子和石子采用封闭式皮带输送, 仅少量无组织粉尘逸散
废水	生活污水	pH、COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS	生活污水经化粪池处理后暂存在 30m ³ 的化粪池内, 由周边农户定期于菜地农用施肥
	搅拌机及运输车辆清洗废水	SS	本项目搅拌机及运输车辆清洗废水经 1 套合计“100m ³ 的三级沉淀池+板框压滤+100 m ³ 清水池”处理后回用于搅拌楼的生产用水中, 不外排
	仓库降尘及厂区路面降尘废水	SS	仓库地面及厂区地面散落蒸发消耗不外排
噪声	设备运行产生的噪声	Leq dB (A)	厂房隔声、设备基础减振等综合降噪措施
固体废物	机修	废润滑油、废机油、废含油空桶	暂存于危废间中, 委托南平市建阳区微元环保科技有限公司清运处置
	其他辅助性生产环节	废布袋滤料、污水处理压滤泥饼	脉冲布袋除尘器废布袋暂未产生, 压滤泥饼回用于上料工序, 混凝土废料外售南平市建阳区天成建材有限公司综合利用
	员工办公生活	生活垃圾	厂区内设置生活垃圾桶, 分类收集后, 委托环卫部门每日清运处置

2.8 项目变动情况

根据项目实际生产情况, 与环评相对比, 发生以下几点变化 (见表 2.8-1)。

表 2.8-1 项目变动情况一览表

工程内容	环评设计	实际情况	变动说明
项目性质	新建	新建	无变化
规模	年产 50 万立方米商品混凝土		无变化
建设地点	福建省南平市建阳区将口镇将口村马踏垅		无变化
生产工艺	原料→计量上料→搅拌→成品外售	原料→计量上料→搅拌→成品外售	无变化
生产设备	详见表 2.3-1	详见表 2.3-1	与环评设计相比，减少了应急池的设置
环境保护措施	<p>①项目筒仓顶部各配备 1 台脉冲式布袋除尘器(共设置 TA001~TA010, 10 套筒仓脉冲式布袋除尘器)，将粉尘经脉冲布袋除尘器处理后少量未处理的粉尘为无组织的形式排放；</p> <p>②项目下料、搅拌产生的粉尘收集后通过搅拌机设置的 TA011~TA012 脉冲式布袋除尘器处理后少量未处理的粉尘为无组织的形式排放；</p> <p>③项目厂区内采用定期洒水和对运输车辆清洗的措施以减少粉尘的无组织排放；</p> <p>④项目卸料过程产生的粉尘以喷雾降尘形式减少无组织排放；</p> <p>⑤项目半封闭仓库通过定时洒水降尘，降低粉尘无组织排放；</p> <p>⑥项目砂子和石子采用封闭式皮带输送，仅少量无组织粉尘逸散。</p>		无变化

	<p>①本项目搅拌机及运输车辆清洗废水经1套合计100m³的三级沉淀池处理后回用于搅拌楼的生产用水中，不外排；</p> <p>②生活污水经化粪池处理后暂存在30m³的化粪池内，至多20天左右需委托吸粪车进行吸粪后拉运至将口镇生活污水处理厂统一处置(现厂区内已停止运营，因此，待恢复运营前需取得转运协议)</p>	<p>①本项目搅拌机及运输车辆清洗废水经1套合计100m³的三级沉淀池处理后回用于搅拌楼的生产用水中，不外排；</p> <p>②生活污水经化粪池处理后暂存在30m³的化粪池内，由周边农户定期于菜地农用施肥</p>	<p>与环评设计相比，生活污水由吸粪车清运后运至将口镇生活污水处理厂统一处置变更为用于周边农户施肥使用</p>
	<p>① 设置规范化的一般工业固体废物暂存区，一般工业固废分类收集、暂存后外售综合利用；</p> <p>② 设置1间危险废物暂存间用于危险废物的暂存，危废间的面积约为10m³，项目产生的废机油、废润滑油和含油废空桶委托有资质的单位进行处置；</p> <p>③ 厂区内设置生活垃圾桶，分类收集后，委托环卫部门每日清运处置。</p>	<p>① 厂区西侧靠近大门处设置50m²一般固废暂存区，脉冲布袋除尘器废布袋、压滤泥饼暂存其中，其中废布袋暂未产生，压滤泥饼回用于上料工序，混凝土废料外售南平市建阳区天成建材有限公司综合利用；</p> <p>② 厂区西侧一般固废暂存区北侧设置10m²危废间，更换后或废弃后的废机油、废润滑油和含油废空桶暂存其中，委托南平市建阳区微元环保科技有限公司清运处置；</p> <p>③ 厂区内设置生活垃圾桶，分类收集后，委托环卫部门每日清运处置。</p>	<p>与环评设计相比，压滤泥饼由环评设计外售变更为回用于生产</p>
	<p>选用低噪声设备，加强设备的维护管理；对高噪声设备进行基础减振、通过厂房墙体隔声等综合降噪措施</p>		<p>无变化</p>

综上所述，从项目性质、建设地点及生产工艺三方面与环评相比虽有变动，但所涉及变更均不会对环境产生更大的污染影响，对照《中华人民共和国环境影响评价法》第二十四条及《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》环办环评函（2020）688号，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施，未发生重大变动。

表三

主要污染源、污染物处理和排放：

3.1 主要污染源

(1) 废水

本项目运营期主要产生的废水为搅拌机、运输车辆及场地清洗废水，仓库降尘及厂区路面降尘废水，生活废水

(2) 废气：

项目运营期废气排放主要来源于筒仓粉尘，下料搅拌粉尘，厂区内运输车辆带起的路面扬尘，原料仓库卸料粉尘，原料仓库扬尘，石子、砂子等原材料皮带输送粉尘。

(3) 噪声：

项目运营期产生的噪声主要来源于原料装卸噪声、物料皮带输送物料工序噪声混凝土生产线产生的噪声、运输车辆噪声等。

(4) 固废：

项目运营期产生的项目机械维修过程中产生的废机油，设备更换的废润滑油以及废含油空桶，脉冲布袋除尘器定期更换的废布袋、污水处理压滤泥饼、混凝土废料以及员工生活垃圾。

3.2 污染物治理及处置设施及排放方式

3.2.1 废水治理措施

项目运营期生产过程中搅拌机清洗废水，运输车辆清洗废水，厂区地面清洗废水，三股废水合并进入“100m³的三级沉淀池+板框压滤+100 m³清水池”处理后回用至混凝土拌合工序，原料仓库喷雾降尘及厂区道路喷雾降尘产生的废水地面蒸发不外排，生活污水经化粪池处理后周边农户用于菜地施肥。

3.2.2 废气治理措施

项目运营期筒仓顶部各配备 1 台脉冲式布袋除尘器(共设置 TA001~TA010，10 套筒仓脉冲式布袋除尘器)，筒仓粉尘经脉冲布袋除尘器处理后少量无组织排放，下料、搅拌产生的粉尘收集后通过搅拌机设置的 TA011~TA012 脉冲式布袋除尘器处理后少量无组织排放，厂区内采用定期洒水和对运输车辆清洗的措施以减少粉尘的无组织排放，半封闭仓库通过定时洒水降尘，降低粉尘无组织排放，砂子和石子采用封闭式皮带输送，仅少量无组

织粉尘逸散。

3.2.3 噪声治理措施

项目运营期噪声主要来自机械设备的生产噪声，为了减少噪声污染，主要采取以下控制措施：利用厂房隔声，设备减震，选用低噪声的设备。

3.2.4 固体废物处置方式

项目运营过程中污水处理产生的污泥经板框压滤机压滤脱水后暂存于一般固废暂存区，定期回用于上料工序，脉冲布袋除尘器废布袋暂未产生，混凝土废料外售南平市建阳区天成建材有限公司综合利用；机修过程产生的废润滑油、废机油及含油空桶暂存于危废间中，委托南平市建阳区微元环保科技有限公司定期清运处置。

员工生活垃圾定点堆放于厂区内垃圾桶中，由环卫部门每日清运。经建设单位提供生产记录资料显示，项目固体废物产排一览表见表 3.2-1。

表 3.2-1 固体废物产生及处置情况一览表

名称		产生量(t/a)	采用的处置方法
一般生产固废	废布袋	0	暂未产生，建设单位承诺后续委托对应 有处理能力的单位清运处置
	混凝土废料	20	定点堆放于一般固废暂存区，定期外售 南平市建阳区天成建材有限公司综合利 用
	压滤泥饼	6	定点堆放于一般固废暂存区，回用于上 料工序
危险废物	废机油、废 润滑油	0.5	暂存于危废间中，委托南平市建阳区微 元环保科技有限公司定期清运处置
	含油空桶	0.2	
生活垃圾		5	定点堆放于厂区内垃圾桶中，由环卫部 门每日清运
合计		31.7	/

3.2.5 其他环境保护设施

(1) 雨污管网

项目生产过程中无废水排放，雨水及地面清洗水经厂区地面雨水明渠收集后汇入沉淀池，搅拌机清洗废水，运输车辆清洗废水经自建污水管网收集汇入沉淀池，生活污水经化粪池处理后周边农户用于菜地施肥。

(2) 防渗漏措施

项目主要生产区域地面均已硬化并无开裂情况产生，危废间严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)和《危险废物污染防治技术政策》

中的要求进行危废间的建设，雨污水管网地下部分接口处法兰密封处理，地面明渠均水泥硬化，管道及明渠破裂导致垂直入渗污染土壤的风险较低，且项目无持久性有机污染物及重金属产生，环境风险极小。

综上所述，项目废水、废气、噪声、固废均得到有效处置，具体设施的现状照片见下图。



三级沉淀池、清水池及板框压滤机（斜坡为洗车区，右侧顶棚区域为板框压滤机，清水池位于板框压滤机后侧）



搅拌工序脉冲布袋除尘器



密封传送带



半封闭原料仓库喷雾降尘装置



筒仓顶部脉冲布袋除尘器



雾炮车



一般固废暂存区



危废间



危废间围堰内收集槽



危废间防渗及围堰外收集槽



厂区内生活垃圾桶




雨水沟应急水泵



备用柴油发电机房（传送带下）



低洼处应急收集池

	/
30m ³ 化粪池	/

3.3 建设项目执行环境管理制度的情况

(1) 建信公司根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理条例》的要求进行了本项目的环评，配套建设的环保设施与主体工程匹配使用，执行了环保设施竣工验收制度，委托福建九五检测技术服务有限公司进行项目竣工环保验收监测。

(2) 公司设有的环保规章制度和规范的环保设施运行维护制度，配备废气处理设施，有具体人员负责全厂环境保护设施管理及维护工作，并负责全厂固体废物收集储存及处理处置工作。

(3) 现企业已完成排污许可登记填报工作，待验收结束后委托有相关资质的第三方环境检测机构对本项目定期进行监测，做好企业环境信息公开。

(4) 突发环境事件应急预案

因项目下游 2860m 将口自来水厂取水口移位（附件 8），项目应急状态下污水及洗消废水排放已不再对其构成影响，故暂缓编制项目突发环境事件应急预案，待生态环境局有关部门要求后另行编制。

3.4 环保投资情况

项目实际总投资 6895 万元，其中环保投资 54 万元，占投资总额的 0.78%。各项环保设施落实情况详见表 3.4-1。

表 3.4-1 环保措施投资明细表

项目名称		构筑物或设备名称	投资（万元）
废水	生活废水	化粪池	5
	生产废水	“100m ³ 的三级沉淀池+板框压滤+100 m ³ 清水池”及配套厂区管网	20

废气	无组织粉尘	脉冲布袋除尘器、雾炮车、喷雾降尘装置	20
噪声	噪声	减震、隔声装置	4
固废	一般固废	一般固废暂存区	2
	危险废物	危废间	3
总计			54

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：				
4.1 环境影响评价报告表主要结论				
内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	厂界	颗粒物	<p>①厂区内生产车间设置 10 个筒仓(6 个水泥罐 300t/个、2 个矿粉罐 200t/个、2 个粉煤灰罐 200t/个)，本项目的粉状散装原料采用密封的专用运输车运至厂内，通过提升机等设备将粉料原料等沿管道输送到筒仓时，筒仓顶部由于空气压缩作用会产生粉尘，项目在每个筒仓顶部已配备 1 台脉冲式布袋除尘器(共设置TA001~TA010，10 套筒仓脉冲式布袋除尘器)，将粉尘经脉冲布袋除尘器处理后少量未处理的粉尘为无组织的形式排放</p> <p>②项目水泥、粉煤灰、矿粉等通过密闭管道输送至搅拌机内(砂子、碎石原料仓库下放置电子称，称重后由密闭输送带输送至搅拌楼的搅拌机中)，搅拌机为全密闭结构，由于原料大部分为粉状，搅拌混合过程中会产生粉尘，将产生的粉尘收集后通过搅拌机设置的 TA011~TA012 脉冲式布袋除尘器处理后少量未处理的粉尘为无组织的形式排放</p> <p>③项目厂区内运输车辆行驶过程会产生一定量的扬尘，本项目厂区内采用定期洒水和对运输车辆清洗的措施以减少粉尘的无组织排放</p> <p>④项目使用的砂子、石子等块状由车辆运至原料仓库，其卸料过程会有一定的粉尘产生，在原材料仓库的卸料点进行喷雾以减少粉尘的无组织排放</p> <p>⑤项目水泥、粉煤灰等原料采用储罐存储(储罐位于搅拌楼内)，不放在原材料仓库内，原材料仓库主要存放砂子、石子等，原料仓为半封闭式，通过定时洒水降尘，降低粉尘无组织排放</p> <p>⑥项目砂和石子采用皮带输送，项目已</p>	<p>厂界颗粒物无组织排放满足《水泥工业大气污染物排放标准》(GB 4915-2013)表 3 标准，即厂界外 20m处颗粒物 $\leq 0.5\text{mg}/\text{m}^3$(扣除参考值)</p>

			对输送系统应进行封闭式处理，因此，砂、石子在皮带输送过程基本不会产生扬尘	
地表水环境	生活污水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	生活污水经化粪池处理后暂存在 30m ³ 的化粪池内，至多 20 天左右需委托吸粪车进行吸粪后拉运至将口镇生活污水处理厂统一处置(现厂区内已停止运营，因此，待恢复运营前需取得转运协议)	污水中各污染物满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级排放标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 级标准限值(即 pH6~9(无量纲)、COD≤500mg/L、BOD ₅ ≤300mg/L、SS≤400mg/L、NH ₃ -N≤45mg/L)
	搅拌机及运输车辆清洗废水	SS	搅拌机及运输车辆清洗废水经 1 套合计 100m ³ 的三级沉淀池处理后回用于搅拌楼的生产用水中，不外排	验收落实情况
声环境	厂区	噪声	基础减振、厂房隔声	西侧厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 4 类标准(即昼间≤70dB(A)、夜间≤55dB(A))、其他侧厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准(即昼间≤60dB(A)、夜间≤50dB(A))
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	①生活垃圾：暂存点位于厂区内的垃圾站，由环卫统一清运； ②一般工业固废：除尘设备收集的粉尘、三级沉淀池产生的沉淀泥渣统一收集后回用于生产工序、废包装材料外售给物资回收单位综合利用； ③危险废物：项目产生的废机油、废润滑油和含油废空桶，暂存于危险废物			

	储存间，定期委托有资质单位处理
生态保护措施	/
环境风险防范措施	本项目不构成重大危险源，配套相应的应急物资和应急池建设的前提下，在加强厂区防火管理、完善事故应急预案的基础上，事故发生概率很低，经过采取妥善的风险防范措施，本项目环境风险在可接受的范围内
其他环境管理要求	<p>(1)排污口规范管理</p> <p>各污染源排放口应设置专项图标，执行《环境保护图形标志—排放口(源)》(GB15563.1-1995)，要求各排放口(源)提示标志形状采用正方形边框，背景颜色采用绿色，图形颜色采用白色。标志牌应设在与之功能相应的醒目处，并保持清晰、完整</p> <p>(2)排污申报</p> <p>根据《固定污染源排污许可分类管理名录(2019年版)》(生态环境部 第11号)可知，本项目实行排污许可登记管理；因此，建设单位应当在启动生产设施或者发生实际排污之前在全国排污许可证管理信息平台进行排污许可登记。</p> <p>(3)自主竣工环境保护验收要求</p> <p>根据国务院【国令第682号】《建设项目环境保护管理条例》及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评【2017】4号)，强化建设单位环境保护主体责任，落实建设项目环境保护“三同时”制度，规范建设项目竣工后建设单位自主开展环境保护验收的程序和标准。建设单位是建设项目竣工环境保护验收的责任主体。根据环境保护部《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)中有关要求：项目竣工后，建设单位应对该项目进行环保竣工验收，委托有资质的监测单位进行项目竣工环境保护验收监测，编制项目竣工环境保护验收监测报告。经验收合格，该建设项目方可正式投入生产或使用。</p>

4.2 审批部门审批决定（南环保审函[2023]64号）

南平建信建筑材料有限公司：

你公司报送的申请《南平建信建筑材料有限公司商品混凝土搅拌站项目环境影响报告表》(以下简称“报告表”)相关材料收悉，经研究，现批复如下：

一、南平建信建筑材料有限公司商品混凝土搅拌站项目位于南平市建阳区将口镇将口村马踏垅村，占地面积为13477.07m²，生产规模为：建设自动化生产线2条，年产商品混凝土50万立方米。项目总投资7000万元，其中环保投资60万元。

根据深圳市佳航环保科技有限公司对该项目开展环评的结论，在全面落实报告表提出的各项防治生态破坏和环境污染措施的前提下，我局原则同意该项目环境影响报告表中所列建设项目的性质、规模、地点、工艺以及拟采取的环境保护措施。

二、在项目建设与生产管理中，你公司应认真对照并落实报告表提出的各项

环保对策措施，并着重做好以下工作：

(一)水污染防治：项目应按“清污分流、雨污分流”原则建设雨水管网和污水管网。本项目生产用水经沉淀处理后循环使用不外排，生活污水经化粪池处理后委托外单位处置。

(二)大气污染防治：项目应进一步优化生产工艺，加强精细化管理，采取有效防控措施，最大限度减少无组织废气排放。生产线各生产工段产尘点应配套建设相应的收尘、除尘、抑尘设施，且在封闭厂房内生产，不得露天作业；原料及成品堆场应配套“三防”措施，不得露天堆放。

(三)噪声污染防治：运营期合理布置厂区布局，项目区域内的动力设备应选用低噪声、低振动设备，同时采取隔声、降噪、减振等措施，确保厂界噪声达标排放。

(四)固体废物污染防治：项目应遵循“减量化、资源化、无害化”原则，严格落实固体(危险)废物规范化管理要求，对固体废物进行分类收集并妥善处置。危险废物交由有相应资质的单位处置，其暂存和处置应符合国家危险废物管理的相关规定。

(五)其他要求：污染物排放标准按相关要求执行。你公司应按照国家 and 地方有关要求设置规范的污染物排放口和贮存场所等，并建立完善的环境管理制度，做好污染源排放的跟踪、监测、管理；在项目建设与生产管理中，应建立畅通的公众参与平台，按照《企业事业单位环境信息公开办法》和社会稳定风险评估机制的要求，做好环境信息公开，定期发布企业环境信息，主动接受社会监督。

三、项目建设必须严格执行配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。企业生产前应依法办理排污许可手续，及时按要求组织竣工环保验收，经验收合格后方可投入正式生产。

四、建设项目的环评文件经批准后，如项目的性质、规模、工艺、地点或者防治污染措施发生重大变动的，应当依法重新报批环境影响报告文件。

五、项目生产前应函告南平市建阳生态环境局及我局，项目环保“三同时”监督检查和日常监督管理工作由南平市建阳生态环境局负责。

表五

验收监测质量保证及质量控制：

5.1 准确度

本次检测，颗粒物以标准滤膜作为质量控制，根据测试方法要求，滤膜的称量结果在原始质量 $\pm 0.5\text{mg}$ 范围内。标准滤膜质量控制分析与评价表见表 5.1-1。

表 5.1-1 标准滤膜质量控制分析与评价表

检测项目	标准滤膜	原始重量 (g)	测定重量 (g)	差值 (mg)	结果评价
颗粒物	A	0.33704	0.33698	-0.06	合格
	B	0.33030	0.33028	-0.02	合格
颗粒物	A	0.33704	0.33710	0.06	合格
	B	0.33030	0.33030	0.00	合格

5.2 仪器校准

5.2.1 噪声校准

噪声仪在测试前后均用声校准器（标准值为 94.0dB，因采用 1/2 英寸适配器衰减 0.2dB，故噪声仪显示标准值为 93.8dB）对其进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差 $\pm 0.5\text{dB}$ 。噪声校准记录具体见下表 5.2-1。

表 5.2-1 噪声校准记录表

检测时间		校准值 (dB)	偏差 (dB)	结果评价	
2024 年 03 月 25 日	昼间	测量前	93.8	0.0	合格
		测量后	93.8	0.0	合格
	夜间	测量前	93.8	0.0	合格
		测量后	93.8	0.0	合格
2024 年 03 月 26 日	昼间	测量前	93.8	0.0	合格
		测量后	93.8	0.0	合格
	夜间	测量前	93.8	0.0	合格
		测量后	93.8	0.0	合格

5.2.2 大气采样仪校准

大气采样仪流量校准记录如下表 5.2-2，依据方法测试要求流量绝对示值误差应小

于 5%，校准结果示值误差合格率 100%。

表 5.2-2 采样仪校准记录表

校准日期	仪器名称 型号	管理编号	校准示值 (L/min)					示值 误差 (%)		
			标准值	1	2	3	均值			
2024 年 03 月 24 日	ZR-3923 型环 境空气颗粒物 综合采样器	JW-S-217	100	97.71	95.32	102.50	98.51	1.51		
			1.0	1.011	0.972	0.969	0.984	1.63		
			0.5	0.502	0.478	0.490	0.490	2.04		
			0.2	0.203	0.210	0.205	0.206	-2.91		
2024 年 03 月 23 日	ZR-3923 型环 境空气颗粒物 综合采样器	JW-S-218	100	104.55	99.49	102.22	102.09	-2.05		
			1.0	0.964	1.018	1.002	0.995	0.50		
			0.5	0.480	0.517	0.484	0.495	1.01		
			0.2	0.200	0.193	0.205	0.199	0.50		
		ZR-3923 型环 境空气颗粒物 综合采样器	JW-S-219	100	100.54	101.09	102.28	101.30	-1.28	
				1.0	1.019	1.013	1.016	1.016	-1.57	
				0.5	0.524	0.487	0.525	0.512	-2.34	
				0.2	0.195	0.209	0.206	0.203	-1.48	
			ZR-3923 型环 境空气颗粒物 综合采样器	JW-S-281	100	97.16	98.92	104.85	100.31	-0.31
					1.0	0.996	1.041	1.010	1.016	-1.57
					0.5	0.481	0.493	0.500	0.491	1.83
					0.2	0.202	0.197	0.200	0.200	0.00

5.3 分析仪器

本次检测使用的检测仪器均通过省计量院检定合格或第三方检测机构校准合格，并在有效期内使用。仪器合格率 100%，具体见下表 5.3-1。

表 5.3-1 检测仪器设备检定/校准情况表

序号	仪器名称型号	仪器管理编号	检定/校准证书编号	检定/校准日期	有效期至
1	ZR-3923 型环境空气颗粒物综合采样器	JW-S-217	(QBD) CC/LH-2308020007	2023.08.02	2024.08.01
2	ZR-3923 型环境空气颗粒物综合采样器	JW-S-218	(QBD) CC/LH-2308020008	2023.08.02	2024.08.01
3	ZR-3923 型环境空气颗粒物综合采样器	JW-S-219	(QBD) CC/LH-2308020009	2023.08.02	2024.08.01
4	ZR-3923 型环境空气颗粒物综合采样器	JW-S-281	C06-20232794 C06-20232798	2023.06.20	2024.06.19
5	DYM3 型空盒气压表	JW-S-271	23B1-27667	2023.06.28	2024.06.27
6	FYF-1 型轻便三杯风向风速仪	JW-S-276	23B2-08377	2023.06.27	2024.06.26
7	AWA6228+型多功能声级计	JW-S-328	23C1-46401	2023.08.07	2024.08.06
8	AWA6021A 型声校准器	JW-S-322	23C1-46289	2023.08.03	2024.08.02
9	ME55 型十万分之一天平	JW-S-94	(QBD) CC/LH-2308020013	2023.08.02	2024.08.01

5.4 检测人员资质

本项目参与的检测技术人员均经过我司培训考核，100%持证上岗，具体见下表 5.4-1。

表 5.4-1 检测人员资质情况表

序号	姓名	分析项目	上岗证号	上岗证有效期至
1	叶杰	采样、噪声	JWJC 字第 060 号	2025 年 03 月 19 日
2	黄晶晶	采样、噪声	JWJC 字第 005 号	2025 年 05 月 04 日
3	马凤莲	颗粒物	JWJC 字第 037 号	2026 年 11 月 03 日

5.5 记录报告与审核

所有采样记录和分析测试结果，均按规定要求进行三级审核，经授权签字人批准签发。

表六

验收监测内容:

6.1 环境保护设施调试效果

项目无有组织废气排放，无废水排放。具体监测内容如下：

6.2 验收监测方案

项目验收监测内容包含无组织废气及噪声监测点位、因子及频次见表 6.1-1，监测点位图见图 6.1-1。

表 6.1-1 监测内容、监测因子及监测频次

编号	监测项目	监测点位		监测因子	监测 频次
		位置	编号		
1	无组织废气	厂界无组织上风向	○Q1	颗粒物	4 次/天, 2 天
		厂界无组织下风向	○Q2~Q4		
2	噪声	厂界四周	▲N1~N4	厂界噪声	昼夜各 1 次, 2 天
3		厂界东北侧马踏垅居住区面向企业第一排房屋外 1m 处	▲N5	敏感点噪声	



图 6.1-1 监测点位图

表七

验收监测期间生产工况记录：

7.1 工况证明

验收监测期间，项目各生产设备设施和环保设备设施正常运行，本次验收项目设计年产商品混凝土 50 万 m³，项目年工作 330 天，每天 24 小时，三班制。折合日产商品混凝土 1515.15m³，验收监测期间该公司生产情况如下：

2024 年 3 月 25 日，日生产商品混凝土 1150m³，达到设计产能的 76%，符合建设项目竣工环保验收工况要求。

2024 年 3 月 26 日，日生产商品混凝土 1155m³，达到设计产能的 76%，符合建设项目竣工环保验收工况要求。

主要声源为搅拌机、柴油机、搅拌车、脉冲布袋除尘器等设备运行产生的噪声。

验收监测结果：

7.2 验收监测结果（附件 7）

7.2.1 无组织废气监测结果

表 7.2-1 无组织废气监测结果

采样日期	采样点位	检测项目	检测数据(mg/m ³)						
			1	2	3	4	下风向最大值	标准限值	达标情况
2024.3.25	Q1 厂界上风向	颗粒物	0.202	0.215	0.220	0.208	0.435	0.5	达标
	Q2 厂界下风向		0.268	0.328	0.380	0.423			
	Q3 厂界下风向		0.395	0.337	0.420	0.392			
	Q4 厂界下风向		0.412	0.407	0.400	0.435			
2024.3.26	Q1 厂界上风向	颗粒物	0.217	0.222	0.208	0.218	0.427	0.5	达标
	Q2 厂界下风向		0.315	0.337	0.403	0.415			
	Q3 厂界下风向		0.408	0.345	0.410	0.427			
	Q4 厂界下风向		0.425	0.420	0.417	0.385			

2024 年 3 月 25 日至 3 月 26 日验收监测期间，厂界无组织排放各监控点颗粒物浓度最大值为 0.435mg/m³，监测结果表明，项目无组织废气颗粒物排放浓度符合《水泥工业大气污染物排放标准》(GB 4915-2013)中表 3 大气污染物无组织排放限值，无组织废气达标排放。

7.2.2 噪声监测结果

表 7.2-2 噪声监测结果

检测点位	检测数据			
	2024.3.25		2024.3.26	
	昼间	夜间	昼间	夜间
N1 厂界西南侧（界外 1m）	58.0	49.3	57.7	49.0
N2 厂界西侧（界外 1m）	62.1	53.7	62.5	53.4
执行标准	70	55	70	55
达标情况	达标	达标	达标	达标
N3 厂界东侧（界外 1m）	57.7	49.0	57.4	48.9
N4 厂界北侧（界外 1m）	52.7	48.8	53.4	48.7
执行标准	60	50	60	50
达标情况	达标	达标	达标	达标
N5 厂界东北侧马踏垅居住区面向企业第一排房屋外 1m 处	47.7	44.7	46.9	44.9
执行标准	60	50	60	50
达标情况	达标	达标	达标	达标

2024 年 3 月 25 日至 2024 年 3 月 26 日验收监测期间，西南侧、西侧厂界噪声监测点噪声昼间范围为 57.7~62.5dB(A)，夜间范围为 49.0~53.7dB(A)，西南侧、西侧厂界噪声监测点运营期噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 4 类标准，东侧、北侧厂界噪声监测点噪声昼间范围为 52.7~57.7dB(A)，夜间范围为 48.7~49.0dB(A)，东侧、北侧厂界噪声监测点运营期噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 2 类标准，厂界噪声达标排放。厂界东北侧马踏垅居住区面向企业第一排房屋外 1m 处现状噪声昼间范围为 46.9~47.7dB(A)，夜间范围为 44.7~44.9dB(A)，噪声现状符合《声环境质量标准》（GB 3096-2008）表 1 环境噪声限值中 2 类区标准限值，项目周边代表性噪声敏感点现状噪声达标。

7.2.3 气象参数

2024 年 3 月 25 日至 2024 年 3 月 26 日验收监测期间，项目气象参数见表 7.2-3。

表 7.2-3 气象参数

采样日期	天气	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向
2024 年 03 月 25 日	晴	28.7~30.2	99.3~99.4	1.5~1.8	东北风
2024 年 03 月 26 日	晴	27.8~29.7	99.3~99.4	1.3~1.9	东北风

7.3 环评及批复要求的措施与实际污染防治措施对照

表 7.3-1 环评及批复与实际情况对照一览表

控制项目	环评要求治理措施、验收标准及要求	环评批复提出的环保措施	实际环保措施及效果	落实情况
大气环境	<p>①厂区内生产车间设置 10 个筒仓(6 个水泥罐 300t/个、2 个矿粉罐 200t/个、2 个粉煤灰罐 200t/个),本项目的粉状散装原料采用密封的专用运输车运至厂内,通过提升机等设备将粉料原料等沿管道输送到筒仓时,筒仓顶部由于空气压缩作用会产生粉尘,项目在每个筒仓顶部已配备 1 台脉冲式布袋除尘器(共设置TA001~TA010, 10 套筒仓脉冲式布袋除尘器),将粉尘经脉冲布袋除尘器处理后少量未处理的粉尘为无组织的形式排放</p> <p>②项目水泥、粉煤灰、矿粉等通过密闭管道输送至搅拌机内(砂子、碎石原料仓库下放置电子称,称重后由密闭输送带输送至搅拌楼的搅拌机中),搅拌机为全密闭结构,由于原料大部分为粉状,搅拌混合过程中会产生粉尘,将产生的粉尘收集后通过搅拌机设置的TA011~TA012 脉冲式布袋除尘器处理后少量未处理的粉尘为无组织的形式排放</p> <p>③项目厂区内运输车辆行驶过程会产生一定量的扬尘,本项目厂区内采用</p>	<p>项目应进一步优化生产工艺,加强精细化管理,采取有效防控措施,最大限度减少无组织废气排放。生产线各生产工段产尘点应配套建设相应的收尘、除尘、抑尘设施,且在封闭厂房内生产,不得露天作业;原料及成品堆场应配套“三防”措施,不得露天堆放。</p>	<p>项目以筒仓顶部及下料搅拌顶部配备脉冲布袋除尘器,厂区内定期洒水,原料仓库半封闭顶部喷雾降尘,进出车辆及时清洗,砂石传送带封闭的方式降低颗粒物无组织排放,生产全过程均位于搅拌楼内进行,各原料自进入生产工序后均处于封闭环境,各生产原料均处于原料仓库及筒仓内无露天堆放情况。</p> <p>依据验收监测结果显示,项目无组织废气颗粒物排放符合《水泥工业大气污染物排放标准》(GB 4915-2013)中表 3 大气污染物无组织排放限值,无组织废气达标排放。</p>	<p>已落实</p>

	<p>定期洒水和对运输车辆清洗的措施以减少粉尘的无组织排放</p> <p>④项目使用的砂子、石子等块状由车辆运至原料仓库，其卸料过程会有一些粉尘产生，在原材料仓库的卸料点进行喷雾以减少粉尘的无组织排放</p> <p>⑤项目水泥、粉煤灰等原料采用储罐存储(储罐位于搅拌楼内)，不放在原材料仓库内，原材料仓库主要存放砂子、石子等，原料仓为半封闭式，通过定时洒水降尘，降低粉尘无组织排放</p> <p>⑥项目砂和石子采用皮带输送，项目已对输送系统应进行封闭式处理，因此，砂、石子在皮带输送过程基本不会产生扬尘</p>			
地表水环境	<p>生活污水经化粪池处理后暂存在30m³的化粪池内，至多20天左右需委托吸粪车进行吸粪后拉运至将口镇生活污水处理厂统一处置(现厂区内已停止运营，因此，待恢复运营前需取得转运协议)；搅拌机及运输车辆清洗废水经1套合计100m³的三级沉淀池处理后回用于搅拌楼的生产用水中，不外排</p>	<p>项目应按“清污分流、雨污分流”原则建设雨水管网和污水管网。本项目生产用水经沉淀处理后循环使用不外排，生活污水经化粪池处理后委托外单位处置。</p>	<p>项目设置30m³化粪池处理员工生活污水，生活污水不外排，经周边农户运输作为菜地农肥施用并签署协议，厂区不设置雨水排放口，雨水经厂区预设管网收集后流入“100m³的三级沉淀池+板框压滤+100m³清水池”处理后回用于混凝土拌合工序，雨量较大时启动应急泵结合应急池辅助雨水回泵沉淀池确保厂区雨水不外排</p>	已落实
声环境	<p>基础减振、厂房隔声</p>	<p>运营期合理布置厂区布局，项目区域内的动力设备应选用低噪声、低振动设备，同时采取隔声、</p>	<p>项目各生产设施均配备减震垫片，主要生产均需均位于搅拌楼内部，以基础建筑及厂房隔声降低项目运营过程中噪声对外排放的影响。</p>	已落实

		降噪、减振等措施，确保厂界噪声达标排放。	依据验收监测结果显示，项目西侧厂界噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1工业企业厂界环境噪声排放限值中4类标准限值，其余厂界噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1工业企业厂界环境噪声排放限值中2类标准限值，距离项目最近的东北侧35m马踏垅居住区噪声现状符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)表1环境噪声限值中2类区标准限值，项目厂界噪声达标排放且未对周边居民产生明显不利影响。	
固体废物	<p>①生活垃圾：暂存点位于厂区内的垃圾站，由环卫统一清运；</p> <p>②一般工业固废：除尘设备收集的粉尘、三级沉淀池产生的沉淀泥渣统一收集后回用于生产工序、废包装材料外售给物资回收单位综合利用；</p> <p>③危险废物：项目产生的废机油、废润滑油和含油废空桶，暂存于危险废物储存间，定期委托有资质单位处理</p>	项目应遵循“减量化、资源化、无害化”原则，严格落实固体(危险)废物规范化管理要求，对固体废物进行分类收集并妥善处置。危险废物交由有相应资质的单位处置，其暂存和处置应符合国家危险废物管理的相关规定。	项目污水处理产生的污泥经板框压滤机压滤脱水后暂存于一般固废暂存区，定期回用于上料工序，混凝土废料外售南平市建阳区天成建材有限公司综合利用，脉冲布袋除尘器废布袋暂未产生，建设单位承诺后续委托相应有能力的公司清运处置；机修过程产生的废润滑油、废机油及含油空桶暂存于危废间中，委托南平市建阳区微元环保科技有限公司定期清运处置，员工生活垃圾定点堆放于厂区内垃圾桶中，由环卫部门每日清运。危废间严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)和《危险废物污染防治技术政策》中的要求进行危废间的建设	已落实

环境风险防范措施	<p>本项目不构成重大危险源，配套相应的应急物资和应急池建设的前提下，在加强厂区防火管理、完善事故应急预案的基础上，事故发生概率很低，经过采取妥善的风险防范措施，本项目环境风险在可接受的范围内</p>	/	<p>因项目下游 2860m 将口自来水厂取水口移位，项目应急状态下污水及洗消废水排放已不再对其构成影响，故暂缓编制项目突发环境事件应急预案，待生态环境局有关部门要求后另行编制</p>	已落实
其他环境管理要求	<p>各污染源排放口应设置专项图标，执行《环境保护图形标志—排放口(源)》(GB15563.1-1995)，根据《固定污染源排污许可分类管理名录(2019年版)》(生态环境部第11号)可知，本项目实行排污许可登记管理；因此，建设单位应当在启动生产设施或者发生实际排污之前在全国排污许可证管理信息平台进行排污许可登记；项目竣工后，建设单位应对该项目进行环保竣工验收，委托有资质的监测单位进行项目竣工环境保护验收监测，编制项目竣工环境保护验收监测报告。经验收合格，该建设项目方可正式投入生产或使用。</p>	<p>污染物排放标准按相关要求执行。你公司应按照国家 and 地方有关要求设置规范的污染物排放口和贮存场所等，并建立完善的环境管理制度，做好污染源排放的跟踪、监测、管理；在项目建设与生产管理中，应建立畅通的公众参与平台，按照《企业事业单位环境信息公开办法》和社会稳定风险评估机制的要求，做好环境信息公开，定期发布企业环境信息，主动接受社会监督。</p>	<p>项目已完成排污许可等级填报工作并取得登记回执（登记编号：91350784MA3455DF2G001Z），企业已建立以法人代表为带头的完善环境管理制度，可尽量降低应认为因素导致的突发环境事件的发生概率，一般固废暂存区及危废间均已依照相关标准要求建设并达到投运要求，待验收结束后，企业承诺正常运营时会依照《企业事业单位环境信息公开办法》和社会稳定风险评估机制的要求，做好环境信息公开，定期发布企业环境信息，主动接受社会监督。</p>	已落实

表八

验收监测结论:

根据福建九五检测技术服务有限公司关于南平建信建筑材料有限公司商品混凝土搅拌站项目竣工环境保护监测报告及我司现场核对情况,本次验收监测结论如下:

(1) 废水

项目运营期生产过程中搅拌机清洗废水,运输车辆清洗废水,厂区地面清洗废水,三股废水合并进入沉淀池,经“100m³的三级沉淀池+板框压滤+100 m³清水池”处理后回用至混凝土拌合工序,原料仓库喷雾降尘及厂区道路喷雾降尘产生的废水地面蒸发不外排,生活污水经化粪池处理后周边农户用于菜地施肥。

(2) 废气

项目运营期筒仓顶部各配备1台脉冲式布袋除尘器(共设置TA001~TA010,10套筒仓脉冲式布袋除尘器),筒仓粉尘经脉冲布袋除尘器处理后少量无组织排放,下料、搅拌产生的粉尘收集后通过搅拌机设置的TA011~TA012脉冲式布袋除尘器处理后少量无组织排放,厂区内采用定期洒水和对运输车辆清洗的措施以减少粉尘的无组织排放,半封闭仓库通过定时洒水降尘,降低粉尘无组织排放,砂子和石子采用封闭式皮带输送,仅少量无组织粉尘逸散。

验收监测期间,厂界无组织排放各监控点颗粒物浓度最大值为0.435mg/m³,监测结果表明,项目无组织废气颗粒物排放浓度符合《水泥工业大气污染物排放标准》(GB 4915-2013)中表3大气污染物无组织排放限值,无组织废气达标排放。

(3) 噪声

项目运营期噪声主要来自机械设备的生产噪声,为了减少噪声污染,主要采取以下控制措施:利用厂房隔声,设备减震,选用低噪声的设备。

验收监测期间,西南侧、西侧厂界噪声监测点噪声昼间范围为57.7~62.5dB(A),夜间范围为49.0~53.7dB(A),西南侧、西侧厂界噪声监测点运营期噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中的4类标准,东侧、北侧厂界噪声监测点噪声昼间范围为52.7~57.7dB(A),夜间范围为48.7~49.0dB(A),东侧、北侧厂界噪声监测点运营期噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中的2类标准,厂界噪声达标排放。厂界东北侧马踏垅居住区面向企业第一排房屋外1m处现状噪声昼间范围为46.9~47.7dB(A),夜间范围为

44.7~44.9dB(A)，噪声现状符合《声环境质量标准》（GB 3096-2008）表 1 环境噪声限值中 2 类区标准限值，项目周边代表性噪声敏感点现状噪声达标。

（4）固体废物

项目运营过程中污水处理产生的污泥经板框压滤机压滤脱水后暂存于一般固废暂存区，定期回用于上料工序，脉冲布袋除尘器废布袋暂未产生，建设单位承诺后续委托相应有能力的公司清运处置，混凝土废料外售南平市建阳区天成建材有限公司综合利用；机修过程产生的废润滑油、废机油及含油空桶暂存于危废间中，委托南平市建阳区微元环保科技有限公司定期清运处置。

员工生活垃圾定点堆放于厂区内垃圾桶中，由环卫部门每日清运。

（5）验收符合性调查

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中“第八条 建设项目环境保护设施存在下列情形之一的，建设单位不得提出验收合格的意见”进行判定，具体判定结果见表 8.1-1。

表 8.1-1 验收符合性调查一览表

序号	调查内容	调查结果
1	未按环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施，或者环境保护设施不能与主体工程同时投产或者使用的	按环评与批复要求落实，不存在本条提及的情形
2	污染物排放不符合国家和地方相关标准、环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定或者重点污染物排放总量控制指标要求的	不存在本条提及的情形
3	环境影响报告书（表）经批准后，该建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动，建设单位未重新报批环境影响报告书（表）或者环境影响报告书（表）未经批准的	未发生重大变化，不存在本条提及的情形
4	建设过程中造成重大环境污染未治理完成，或者造成重大生态破坏未恢复的；	不存在本条提及的情形
5	纳入排污许可管理的建设项目，无证排污或者不按证排污的	不存在本条提及的情形

6	分期建设、分期投入生产或者使用依法应当分期验收的建设项目，其分期建设、分期投入生产或者使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力不能满足其相应主体工程需要的	不存在本条提及的情形
7	建设单位因该建设项目违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚，被责令改正，尚未改正完成的	不存在本条提及的情形
8	验收报告的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺项、遗漏，或者验收结论不明确、不合理的	不存在本条提及的情形
9	其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的	不存在本条提及的情形

综上所述南平建信建筑材料有限公司商品混凝土搅拌站项目在建设过程中，能够认真执行“环评制度”和“三同时”制度，投入足够的资金对其废水、废气、固废等主要污染源配置了相应的环保设施，取得了较好的环境效益，实现达标排放，望验收组予以通过本项目的验收。

建议：

- 1.积极落实跟踪监测制度及环境信息公开；
- 2.积极做好厂内各环保设施的维保工作，杜绝污染物的事故性排放；

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：南平建信建筑材料有限公司

填表人：周贺

项目经办人：周贺

建设项目	项目名称	南平建信建筑材料有限公司商品混凝土搅拌站			项目代码	2020-350703-50-03-032248			建设地点	福建省南平市建阳区将口镇将口村马踏垅			
	行业类别（分类管理名录）	C3021 水泥制品制造			建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造			项目厂区中心经度/纬度	N: 27°27'47.33", E: 118°4'44.21"			
	设计生产能力	年产 50 万立方米商品混凝土			实际生产能力	年产 50 万立方米商品混凝土			环评单位	深圳市佳航环保科技有限公司			
	环评文件审批机关	南平市生态环境局			审批文号	南环保审函[2023]64 号			环评文件类型	环境影响评价报告表			
	开工日期	2020.6			竣工日期	2020.12			排污许可证申领时间	/			
	环保设施设计单位	南平建信建筑材料有限公司			环保设施施工单位	南平建信建筑材料有限公司			本工程排污许可证编号	/			
	验收单位	南平建信建筑材料有限公司			环保设施监测单位	福建九五检测技术服务有限公司			验收监测时工况	76%			
	投资总概算（万元）	7000			环保投资总概算（万元）	60			所占比例（%）	0.86			
	实际总投资	7000			实际环保投资（万元）	60			所占比例（%）	0.86			
	废水治理（万元）	25	废气治理（万元）	25	噪声治理（万元）	5	固体废物治理（万元）	5	绿化及生态（万元）	0	其他（万元）	0	
新增废水处理设施能力	/			新增废气处理设施能力	/			年平均工作时	7920 小时/年				
运营单位	南平建信建筑材料有限公司			运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	91350784MA3455DF2G			验收时间	2024.3.25~2024.3.26				
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	废水	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	化学需氧量	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	氨氮	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	废气	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	颗粒物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	二氧化硫	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	氮氧化物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	工业固体废物	/	/	/	31.7	31.7	0	/	/	/	/	/	/
与项目有关的其他特征污染物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少

2、（12）=（6）-（8）+（11），（9）=（4）-（5）-（8）-（11）+（1）

 3、计量单位：；废水排放量：吨/年；废气排放量：万标 m³/年；工业固体废物排放量：吨/年；水污染物排放浓度：mg/L；气污染物排放浓度：mg/m³；水污染物与大气污染物排放量：吨/年。

