

建设项目竣工环境保护 验收监测报告

WSCT/EV18040038

项目名称：茂名市鸿祺建材有限公司混凝土、湿拌砂浆搅拌站项目

建设单位：茂名市鸿祺建材有限公司

2019年03月

报告编制说明

1. 本报告只适用于监测验收报告的范围。
2. 对本报告若有疑问，请向本公司查询，来函来电请注明报告编号。对验收结果若有异议，应于收到本报告之日起十五日内向本公司提出复测申请，逾期不予受理。
3. 本报告涂改无效，无报告编制单位法人代表签字无效。
4. 未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。

建设单位法人代表： (签字及日期) 年 月 日
编制单位法人代表：王凤兵 (签字及日期) 年 月 日
项目负责人：刘合伟 (签字及日期) 年 月 日
报告编写人：李小莉 (签字及日期) 年 月 日

建设单位_____ (盖章)

编制单位_____ (盖章)

电话：18826741081

电话：(0755) 26996192

传真：(0668) 2210906

传真：(0755) 86376605

邮编：525000

邮编：518108

地址：茂名市茂南区公馆镇茂名市
茂南区产业转移工业园

地址：深圳市宝安区石岩街道宝石
路宝石科技园 A 栋

目 录

1、项目概况	1
2、项目基本信息	2
3、验收依据	3
4、工程建设情况	4
5、环境保护设施	11
6、环评报告表及批复要求的落实情况	17
7、项目环评报告主要结论与建议及审批部门审批决定	19
8、项目验收执行依据和标准	20
9、验收监测内容	21
10、质量保证及质量控制	22
11、验收监测结果	23
12、环境管理检查	28
13、验收监测结论及建议	29
附件 1 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表	31
附件 2 环评批复	32
附件 3 工况证明	34
附件 4 检测报告	35
附件 5 采样照片	36

1、项目概况

茂名市鸿祺建材有限公司成立于 2014 年 6 月，位于茂名市茂南区公馆镇茂名市茂南区产业转移工业园进行生产经营，总投资 2000 万元，环保投资约 58.01 万元，占地面积 38600 平方米，总建筑面积约 1321 平方米。本项目年生产商用混凝土 30 万立方，砂浆 5 万立方；项目年运行 300 天，日生产 8 小时，员工 30 人。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》，以及国家环保部《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2017 年）的有关规定，项目于 2018 年 1 月，委托天津市咏庆环境工程技术咨询有限公司完成《茂名市鸿祺建材有限公司混凝土、湿拌砂浆搅拌站项目环境影响报告表》的编制，并于同年 2 月取得了茂名市茂南区国土环境和城乡建设局（文号：茂南国（环）建字[2018]9 号）的批复。

根据《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院令 第 682 号）第十七条，“编制环境影响报告书、环境影响报告表的建设项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告”。为此，茂名市鸿祺建材有限公司委托深圳世标检测认证股份有限公司于 2019 年 03 月 06 日和 03 月 07 日，对项目污染物排放状况进行了监测，现根据验收监测结果和现场核查情况编制《茂名市鸿祺建材有限公司混凝土、湿拌砂浆搅拌站项目竣工环境保护验收报告》作为项目竣工环境保护验收依据。

2、项目基本信息

建设项目名称	茂名市鸿祺建材有限公司混凝土、湿拌砂浆搅拌站项目				
建设单位名称	茂名市鸿祺建材有限公司				
建设地点	茂名市茂南区公馆镇茂名市茂南区产业转移工业园				
联系人	韦生	联系电话	18826741081	邮编	525000
建设项目性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改		行业类别及代码	C302 石膏、水泥制品及类似制品制造	
主要产品	混凝土、湿拌砂浆				
占地面积	38600 平方米	总建筑面积	1321 平方米		
环评时间	2018 年 1 月	现场监测时间	2019 年 03 月 06 日 2019 年 03 月 07 日		
环境影响报告表审批部门	茂名市茂南区国土环境和城乡建设局	环境影响报告表编写单位	天津市咏庆环境工程技术咨询有限公司		
投产日期	已投产	排污许可证号	/		
投资总概算	2000 万元	环保投资总概算	63.01 万元	比例	3.2%
实际总投资	2000 万元	实际环保投资	58.01 万元	比例	2.9%

3、验收依据

- 3.1 《国务院关于修改(建设项目环境保护管理条例)的决定》(中华人民共和国国务院令 第 682 号)，2017 年 10 月 1 日；
- 3.2 《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；
- 3.3 《建设项目竣工环境保护验收管理办法》(国家环境保护总局令 第 13 号)2001 年 12 月 27 日；
- 3.4 广东省第八届人民代表大会常务委员会公告(第 57 号)《广东省建设项目环境保护管理条例》，2012 年 7 月 26 日修订；
- 3.5 广东省环境保护厅《关于转发环境保护部<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的函》（粤环函〔2017〕1945 号），2017 年 9 月；
- 3.6 《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》生态环境部 2018 年第 9 号；
- 3.7 天津市咏庆环境工程技术咨询有限公司编制《茂名市鸿祺建材有限公司混凝土、湿拌砂浆搅拌站项目环境影响报告表》2018 年 1 月；
- 3.8 茂名市茂南区国土环境和城乡建设局关于《茂名市鸿祺建材有限公司混凝土、湿拌砂浆搅拌站项目环境影响报告表》的批复，茂南国（环）建字[2018]9 号。
- 3.9 广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）标准；
- 3.10 广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)标准；
- 3.11 《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915—2013）标准；
- 3.12 《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB18483-2001）标准；
- 3.13 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）标准；
- 3.14 《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）。

4、工程建设情况

4.1 项目地理位置

本项目位于茂名市茂南区公馆镇茂名市茂南区产业转移工业园（北纬 21.678566°；东经 110.779921°），项目地理位置详见 4-1。项目北侧为广东丰业电力器材有限公司，东侧为发展预留地，南侧毗邻省道 S372，西侧为林地和甘底村（距西侧厂界 10 米），项目四至情况详见 4-2。



图 4-1 项目地理位置图

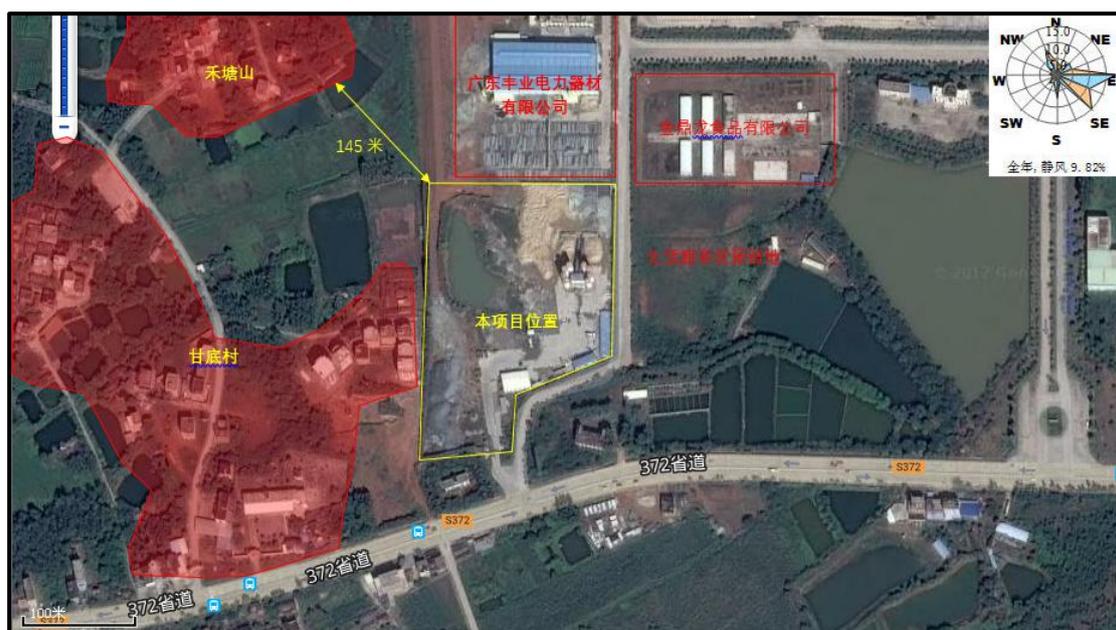
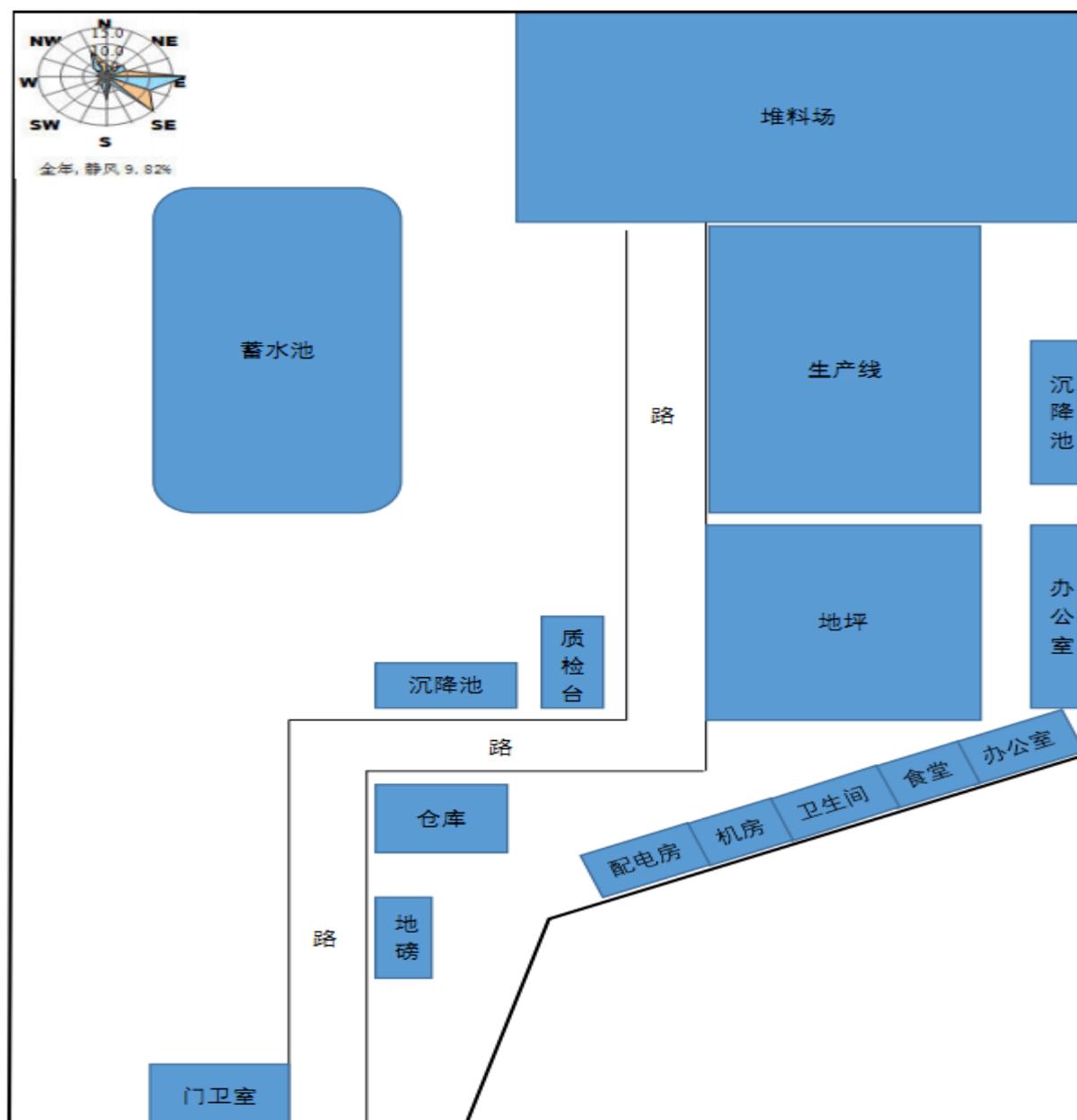


图 4-2 项目四至情况图

4.2 工程规模

4.2.1 建筑规模

本项目总占地面积约 38600m²，总建筑面积约 1321m²，项目区总体分为混凝土加工区、原料堆放区、办公生活区三个功能区。办公生活区位于厂区内东南侧，属主导风向上风向；搅拌楼、配料站、原料堆场布置在厂区北侧，远离西侧居民区；厂区出入口设置在厂区南侧，接省道 S372，方便物料和产品的运输。总体布局合理流畅，厂区总体平面布置见附图 4-3。



4-3 平面布置图

表 4-1 项目组成一览表

工程类别	单项工程名称	设计工程内容	实际建设内容
主要工程	2条混凝土搅拌生产线	总占地面积约1855m ² ，每条生产能力120t/h	一致
辅助工程	办公室	2栋，1栋1层占地面积400 m ² ，1栋1层半占地面积135 m ²	一致
	食堂	1层，占地面积50 m ²	一致
	卫生间	1层，占地面积60m ²	一致
	地磅房	1层，占地面积75 m ²	一致
	质检室	1层，占地面积36 m ²	一致
	门卫室	1层，占地面积50 m ²	一致
公用工程	给水	市政自来水供给	一致
	排水	生产废水经收集沟收集排入沉降池，沉降后回用于生产，不排放；生活污水经三级化粪池处理后排入园区污水管网，进入茂南区污水处理厂处理后排入白沙河。	一致
	供电	厂区内东南侧设发电机房1间，1层，占地面积15m ² ，市政供电	一致
储运工程	仓库	1层，占地面积500 m ²	一致
	堆料场	硬底化面积1600 m ²	一致
	配料站	建筑面积1600m ² ，砖混单面墙	一致
环保工程	废水处理	生产废水：设3个沉降池，生产废水经收集沟收集排入沉降池，沉降后回用于生产，不排放生活污水：设1个三级化粪池处理生活污水	一致
	废气处理	生产粉尘：筒仓和搅拌设施设粉尘收集器+脉冲式除尘设施 食堂油烟：油烟净化器+专用烟道 备用发电机尾气：设1套喷淋除尘系统	取消备用发电机及其配套设施
	噪声	基础减震、低噪声设备、距离衰减	一致
	固废	生活垃圾收集后交环卫部门清运	一致

4.2.2 生产规模

本项目主要从事年产商用混凝土 30 万立方，砂浆 5 万立方。项目产品产量详见表 4-2。

表 4-2 项目产品年产量一览表

序号	名称	预计年产量	实际年产量
1	商用混凝土	30 万立方	30 万立方
2	砂浆	5 万立方	5 万立方

4.2.3 原辅材料用量

本项目主要生产原辅材料及年用量详见表 4-3。

表 4-3 项目主要原辅材料及使用量一览表

序号	名称	预计年用量（万吨）	实际年用量（万吨）
1	水泥	7.5	7.5
2	碎石	36	36
3	河沙	15	15
4	减水剂	0.3	0.3
5	粉煤灰	2.4	2.4

4.2.4 生产设备

本项目具体设备情况详见表 4-4。

表 4-4 项目主要生产设备及数量一览表

序号	设备	型号	环评数量	实际数量
1	搅拌站	中联重科 HZS180	2 个	2 个
2	筒仓及粉尘收集器	中联, 容量 280t/个	8 个	8 个
3	给料皮带机	中联	2 条	2 条
4	卸料皮带机	中联	2 条	2 条
5	备用发电机	350kW	1 台	0 台
6	装载机	/	2 辆	2 辆
7	地磅	150t	1 台	1 台
8	变压器	500kv	1 台	1 台
9	液压式压力试验机	无锡	1 台	1 台
10	混凝土试验用搅拌机	无锡	1 台	1 台
11	混凝土试验用振动台	无锡	1 台	1 台
12	砼拌合物含气量测定仪	无锡	1 台	1 台
13	混凝土贯入阻力测定仪	无锡	1 台	1 台
14	混凝土抗渗仪	无锡	1 台	1 台
15	混凝土快速养护箱	无锡	1 台	1 台
16	混凝土试模	无锡	1 台	1 台
17	混凝土三联试模	无锡	1 台	1 台
18	混凝土抗渗模	无锡	1 台	1 台
19	混凝土抗折模	无锡	1 台	1 台
20	砂浆试模	无锡	1 台	1 台
21	坍落度仪	无锡	1 台	1 台
22	恒温干燥箱	无锡	1 台	1 台
23	电子秤 (50kg)	无锡	1 台	1 台
24	电子天平	无锡	1 台	1 台

4.3 给排水规模

(1) 给水系统：本项目用水由市政自来水供给。

(2) 排水系统：本项目生产废水经收集沟收集排入沉降池，沉降后回用于生产，不排放；生活污水经三级化粪池处理后排入园区污水管网，进入茂南区污水处理厂处理后排入白沙河。

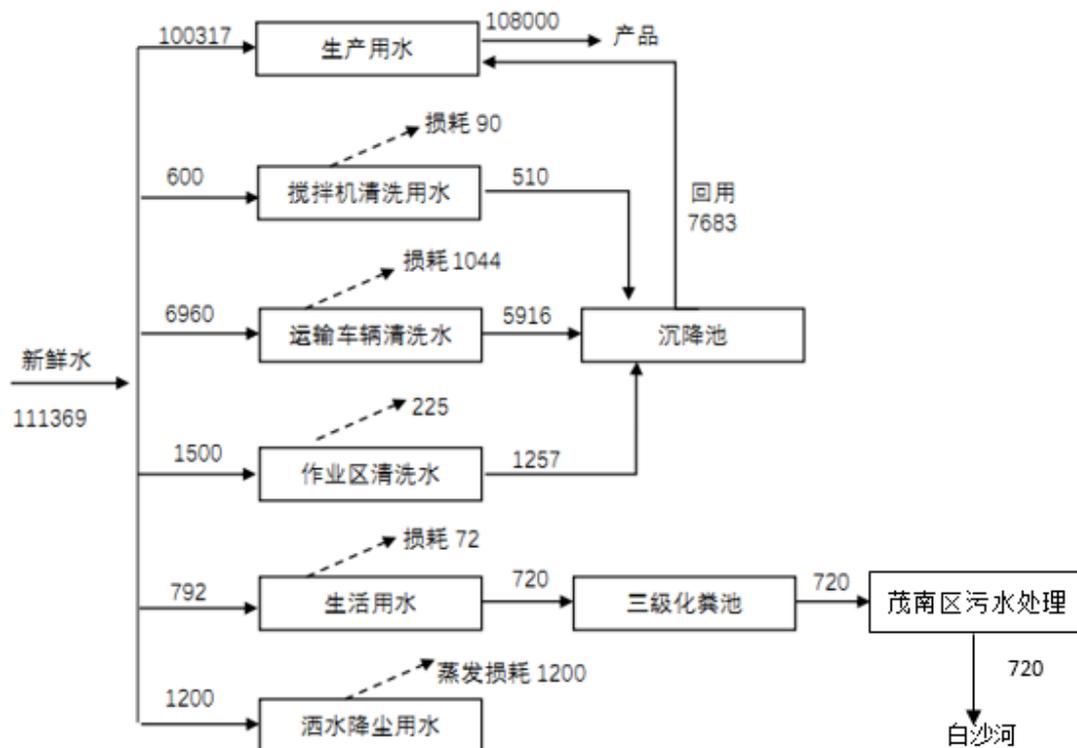


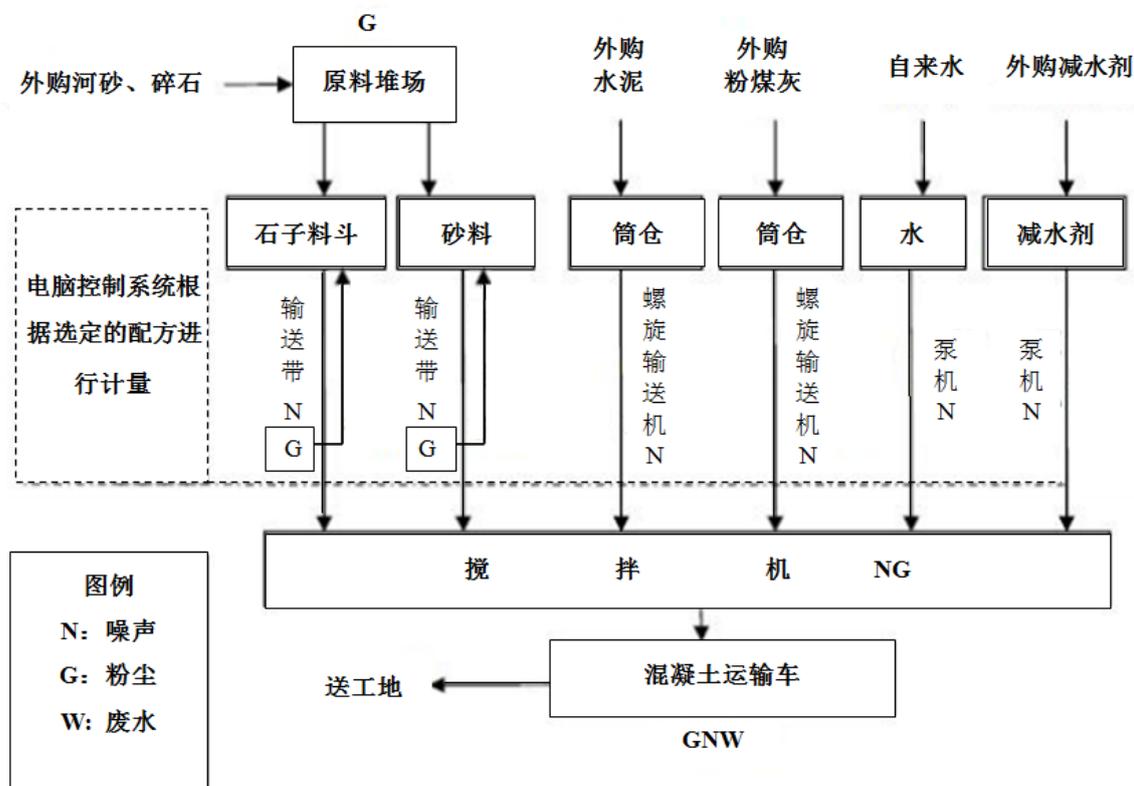
图 4-4 项目水平衡图 (单位: t/a)

4.4 供电系统

本项目的所有用电均由当地供电所供给，项目内不设备用发电机。

4.5 主要生产工艺流程及产污环节

项目生产工艺流程：



工艺说明：

1、骨料称量：骨料从料场下料斗骨料仓，然后通过筛分系统分选，大颗粒骨料返回料场，合格骨料计量后先后通过斜胶带输送至预加料斗，然后由预加料斗送至搅拌机内搅拌，皮带输送机为全封闭模式。

2、粉料称量：所需的粉料由密封罐车或其它输送装置通过压缩空气泵打入立式粉料仓，然后开启蝶阀，粉料落入输送机，再由输送机输送到称量斗称量，称量按骨料的配比误差进行扣称，称好的水泥由水泥称量斗下的气缸开启蝶阀滑入搅拌机搅拌。在筒仓放料的过程中，如果出现“起拱”现象，就及时按动破拱装置电磁阀的按钮，进行吹气，消除“起拱”进行送料，保证粉料供应顺畅。

3、水称量：所需的水由水泵把水池的水抽入称量箱称量，称好的水由增压泵抽出经喷水器喷入搅拌机。

4、外加剂称量：液态外加剂通过泵送至外加剂仓。所需外加剂由称量箱称量后投入水箱经喷水器喷入搅拌机。

5、搅拌：骨料、粉料、水及外加剂是按照设定的时间投入搅拌机的，进入搅拌机的物料在相互反转的两根搅拌轴上的双道螺旋叶片的搅拌下，使物料产生挤压，磨擦、剪切、对流，从而进行剧烈的强制掺合，搅拌时间到时，由搅拌机开门装置的气缸将门打开，由叶片将已搅拌好的混凝土推到等待在此搅拌机下的运输车（再进入运输车之前先取一部分搅拌好的混凝土进行抽测试验，检验是否满足要求），合格后全部推出后关门进入下一个搅拌循环，成品料运往施工现场。不合格的再对其进行调制、搅拌，直至合格为止。搅拌楼采用全封闭结构。

6、废料回收系统，混凝土罐车卸料后会有所残留，为防止其固化，需要将废料卸载。

4.6 项目变动情况

因本项目开展环境影响评价工作时项目的设计等已明确，因此项目实际施工建设与环评方案基本没有变化。

5、环境保护设施

5.1 污染物治理/处置设施

5.1.1 废水

项目废水主要来源有搅拌机清洗水、混凝土运输车辆清洗水和作业区地面冲洗水以及员工食宿产生的生活污水。

(1) 搅拌机清洗水

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。每台搅拌机平均每两天冲洗水一次，每次冲洗水量 2.0m^3 计，则每台搅拌机冲洗水量为 $1.0\text{m}^3/\text{d}$ ， $330\text{m}^3/\text{a}$ 。项目共有两台搅拌机，污水产生量按用水量的 0.85 计，污水产生量为 $1.7\text{m}^3/\text{d}$ ， $510\text{m}^3/\text{a}$ ，主要污染因子为 SS。

(2) 混凝土运输车辆清洗水

项目混凝土最大生产量为 $1167\text{m}^3/\text{d}$ ，单车最大运输量为 20m^3 ，则每天混凝土运输车要运输 58 次，每次均需对运输车辆进行冲洗，车辆冲洗水量大致为 $0.4\text{t}/\text{辆次}$ ，因此产生冲洗用水约 $23.2\text{m}^3/\text{d}$ 。污水产生量按用水量的 0.85 计，则污水产生量为污水产生量为 $19.72\text{m}^3/\text{d}$ ， $5916\text{m}^3/\text{a}$ 。主要污染物为 SS。

(3) 商品混凝土作业区地面冲洗水

项目搅拌工作区面积约 500m²，平均每天冲洗一次，冲洗水量按 1.0m³/100m².d 计，用水量为 5 m³/d，污水产生量按用水量的 0.85 计，则污水产生量 4.25m³/d，1275m³/a；主要污染因子为 SS。

(4) 工作人员生活污水

搅拌站职工 30 人，不在厂内住宿，员工生活用水系数采用《广东省用水定额》（DB44/T 1461-2014）中“设食堂的机关单位”的用水定额，为 80L/d·人，则用水量为 2.8m³/d。生活污水排放系数取 0.9，因此项目生活污水产生量为 2.4m³/d，720m³/a，主要污染物为 COD、BOD₅、氨氮、SS、动植物油。

项目搅拌机清洗水、混凝土运输车辆清洗水和作业区地面冲洗水导流至沉降池沉淀后回用于生产，不排放；员工食宿产生的生活污水经三级化粪池处理后经园区污水管网排入茂南区污水厂处理，茂南污水厂 2018 年初已经开始运营。

5.1.2 废气

本项目营运期废气主要是无组织粉尘、有组织粉尘及食堂油烟。无组织粉尘来源主要为：运输车辆行驶引发的道路扬尘；砂的装卸扬尘；搅拌机上料粉尘；粉料运输车放空口产生的粉尘；有组织粉尘主要为粉料筒仓顶排放粉尘。

(1) 无组织粉尘

①运输车辆动力扬尘量

本项目车辆在厂区内行驶距离按 50m 计，平均每天发空车、重载各 91 辆/次计，同样车速下，路面越脏，则扬尘量越大，保持路面清洁是减少运输扬尘的有效手段。

②砂堆场扬尘

I、砂堆场风力起尘

根据有关调研资料分析，砂堆场主要的大气环境问题，是粒径较小的砂粒在风力作用下起动输送，会对下风向大气环境造成污染。本项目砂堆场为三面封闭堆场，不会产生风力起尘。

II、砂的装卸扬尘量

砂在装卸过程中更易形成扬尘，其起尘量与装卸高度、砂含水量，风速等有关。砂堆场装卸过程的主要环节是汽车装卸及原砂输送。

③搅拌机上料粉尘

本项目砂、石通过传送带输送至预加料斗，再投至搅拌机，砂、石料在穿输过程中，由于落差会产生粉尘。输送带采用半封闭式设计，砂、石料上料前洒水保持一定湿度，故该部分粉尘产生量不大。

④粉料运输车放空口产生的粉尘

粉料运输车放空口在抽料时有粉尘产生。建设单位通过在运输车辆出料口处安装接料衔接口，同时筒仓接料口也相应配套衔接口，待每次放料结束后先关闭放料口阀门，然后出料车辆才能行驶，加强了输接料口的密封性，同时也减少了原料的损耗，降低了粉尘的产生量。

项目对运输车辆行驶引发的道路扬尘；砂的装卸扬尘；搅拌机上料粉尘；粉料运输车放空口产生的粉尘通过在输送机、提升机、圆库等分散的扬尘点处，设计时尽量减少扬尘环节，选择扬尘较少的设备，以加强密闭性，并尽量降低物料落差，减少粉尘外逸。原料场地面硬化并作防渗处理，堆场外设置边沟并用管道通入沉降池，安装智能喷淋装置洒水以保持料堆表面湿度及地面清洁，抑制粉尘产生。加强对输送等设备的维修和检修，防止由于设备老化或损坏引起粉尘外泄。设置洒水车，经常对物料运输道路进行洒水降尘，减少扬尘。厂内运输道路设专人负责清扫、洒水，对运输车辆和装卸要加强规范操作。

(2) 有组织粉尘

本项目进入水泥及粉煤灰筒仓中的物料约为 9.9 万吨（水泥 7.5 万吨，粉煤灰 2.4 万吨），物料通过气泵进入筒仓过程中会产生粉尘。粉尘经负压吸风式粉尘收集器后经脉冲单机袋式除尘器进行除尘，经除尘器收集的所有粉尘从下料口经管道进入搅拌机加湿搅拌制做人工砣直接利用不外排。

脉冲袋式除尘器工作原理：

脉冲袋式除尘器设备正常工作时，含尘气体由进风口进入灰斗，由于气体体积的急速膨胀，一部分较粗的尘粒受惯性或自然沉降落入灰斗，其余大部分尘粒随气流上升进入袋室，经除尘布袋过滤后，尘粒被滞留在滤袋外侧，净化后的气体由滤袋内部进入上箱体，再由阀板孔、排风口进入大气，从而达到除尘的目的。

随着过滤的不断进行，除尘器阻力也随之上升，当阻力达到一定值时，清灰控制器发出清灰命令，首先将提升阀板关闭，切断过滤气流，然后清灰控制器向脉冲电磁阀发出信号，随着电磁脉冲阀把用作清灰的高压逆向气流送入袋内，滤袋迅速鼓胀，并产生抖动，导致滤袋外侧的粉尘抖落，达到清灰的目的。所有粉尘从下料口经管道进入搅拌机加湿搅拌制做人工砂，达到粉尘零排放。



图 5-1 现场废气处理设备图片

(3) 食堂油烟

项目设置职工食堂，设置灶头 1 个。厨房油烟经油烟净化器处理后由专用烟道引到屋顶排放，下图为 2019 年 4 月整改后图片。

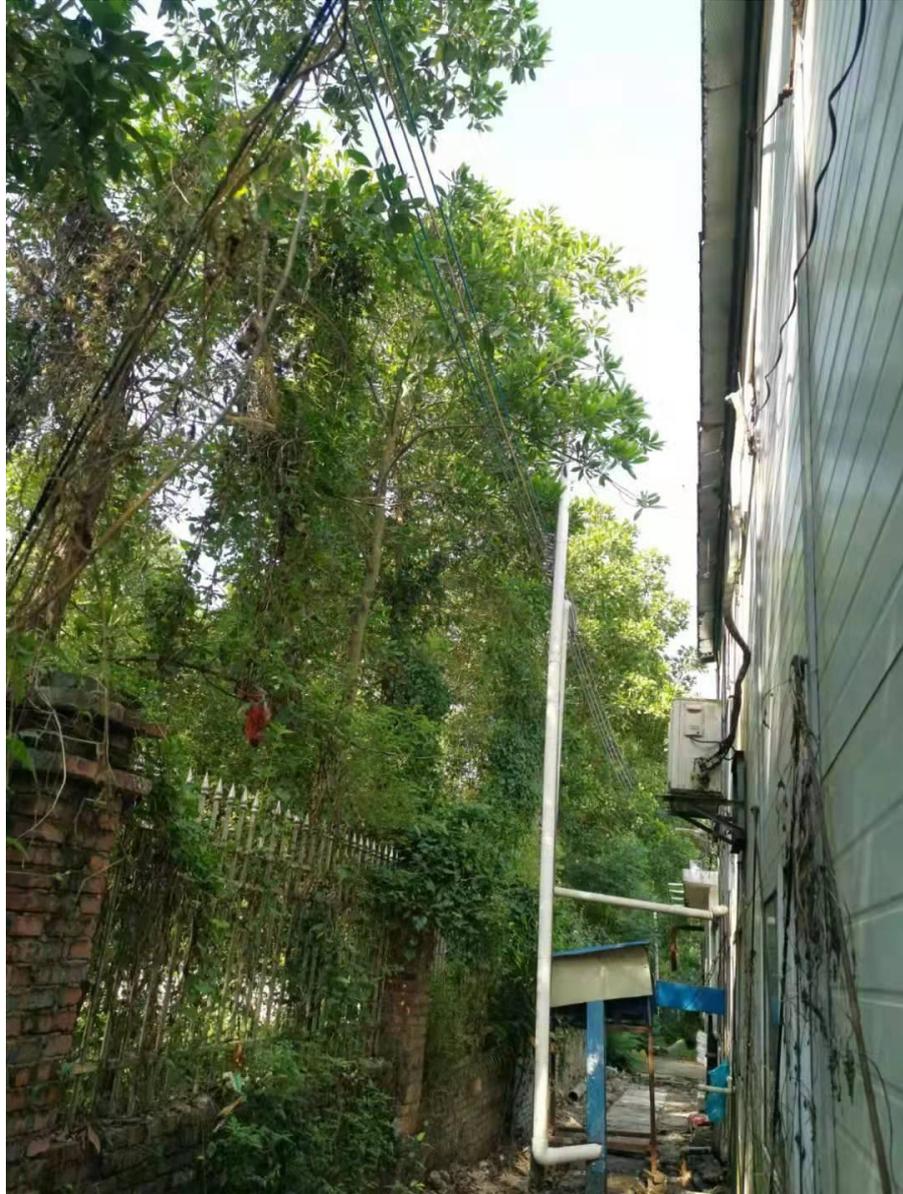


图 5-2 油烟废气图片

5.1.3 噪声

本项目运营期噪声主要来源于搅拌站、运输车辆、装载机、物料传输装置等噪声设备运转过程中产生的,情况比较复杂:既有固定噪声源,也有流动噪声源。本项目运营期的机械设备噪声源强约在 75-85 dB(A)之间。

采取的噪声防治措施:对固定设备采取选用低噪声设备、基础减震、设置墙壁隔声(发电机、机泵)、加强维护管理等措施降噪,对于移动机械主要采取加强维护管理及使用管理来降噪。

5.1.4 固体废物

项目运营期产生固废主要是职工生活固废和生产固废:

(1) 项目员工生活垃圾妥善收集后交环卫部门外运处理。

(2) 本项目产生的生产固体废物主要是筒仓粉尘收集器收集的粉尘、沉降池沉淀砂石。粉尘收集后回用于生产。沉降池底部砂石每个月清除一次,可作为填方材料外运填埋筑路。

本项目产生的固体废弃物经上述措施处理后,对周围环境基本无影响。

5.2 环保设施投资落实情况

表 5-1 项目环保设施落实检查情况表

污染源		环评投资情况	实际投资情况	实际落实情况
水污染物	生活污水	2.5 万元	2.5 万元	已落实
	生产废水	15 万元	15 万元	已落实
大气污染物	粉尘	35 万元	35 万元	已落实
	油烟	0.5 万元	0.5 万元	
	备用发电机尾气	5 万元	0 万元	取消备用发电机
噪声		5 万元	5 万元	已落实
固废		0.01 万元	0.01 万元	已落实
合计		63.01 万元	58.01 万元	/

6、环评报告表及批复要求的落实情况

项目环评批复茂南国（环）建字[2018]9号落实情况见表6-1。

表6-1 项目环评批复落实情况表

序号	报告表及批复要求	实际建设情况	落实情况
1	<p>茂名市鸿祺建材有限公司位于茂名市茂南区公馆镇茂名市茂南产业转移园内，总占地面积约38600m²，总建筑面积约1321m²。项目建设2条混凝土生产线，年生产商用混凝土30万立方，砂浆5万立方，配套建设包括仓库、办公楼、配电房、地磅、食堂、质检室、沉淀池、堆料场等，不设员工宿舍。项目总投资2000万元，其中环保投资63.01万元。</p>	<p>建设项目位于茂名市茂南区公馆镇茂名市茂南产业转移园内，总占地面积约38600m²，总建筑面积约1321m²。项目建设2条混凝土生产线，年生产商用混凝土30万立方，砂浆5万立方，配套建设包括仓库、办公楼、配电房、地磅、食堂、质检室、沉淀池、堆料场等，不设员工宿舍。项目总投资2000万元，其中环保投资58.01万元。</p> <p>项目生产工艺、产品产量、主要生产设备均与报告表一致。</p>	一致
2	<p>项目营运期在搅拌车车身及工作场所冲洗产生的污水须经过滤沉淀处理后回用于冲洗废水，不外排放，生活污水经化粪池处理后排入茂名市茂南区污水处理厂处理水。污染物排放执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中第二时段的三级标准。</p>	<p>本项目生活污水经三级化粪池处理后达到《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中第二时段的三级标准后经园区污水管网排入茂南区污水处理厂处理达标后排入白沙河。</p> <p>本项目的搅拌机清洗水、混凝土运输车辆清洗水和作业区地面冲洗水通过集水沟及场地地势引入生产线东侧的沉降池和质检台南侧的沉降池，沉淀废水经沉淀澄清后，全部回用于生产，不外排。</p>	已落实

序号	报告表及批复要求	实际建设情况	落实情况
3	项目运营期产生的废气须按报告中提出的要求落实治理措施，大气污染物的排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中的第二时段二级标准，厨房油烟排放须符合《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中的标准	<p>项目运营期运输车辆行驶引发的道路扬尘；砂的装卸扬尘；搅拌机上料粉尘；粉料运输车放空口产生的粉尘通过在输送机、提升机、圆库等分散的扬尘点处，设计时尽量减少扬尘环节，选择扬尘较少的设备，以加强密闭性，并尽量降低物料落差，减少粉尘外逸。安装智能喷淋装置洒水以保持料堆表面湿度及地面清洁，抑制粉尘产生。加强对输送等设备的维修和检修，防止由于设备老化或损坏引起粉尘外泄。设置洒水车，经常对物料运输道路进行洒水降尘，减少扬尘。厂内运输道路设专人负责清扫、洒水，对运输车辆和装卸要加强规范操作</p> <p>粉料筒仓有组织排放粉尘通过负压吸风式粉尘收集器收集后经脉冲式除尘系统除尘，经除尘器收集的所有粉尘从下料口经管道进入搅拌机加湿搅拌制做人工砼直接利用不外排。</p> <p>厨房油烟经油烟净化器处理后由专用烟道引到屋顶排放，处理后油烟排放符合《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中的标准。</p>	已落实
4	应尽量选用低噪声施工设备，并合理安排时间，采取有效的消音降噪措施，厂界南面噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的4类标准，厂界东、西、北面噪声执行3类标准	采取的噪声防治措施：对固定设备采取选用低噪声设备、基础减震、设置墙壁隔声（发电机、机泵）、加强维护管理等措施降噪，对于移动机械主要采取加强维护管理及使用管理来降噪。排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的4类标准，厂界东、西、北面噪声执行3类标准	已落实
5	项目产生的固体废物用于铺设次要道路及围墙，不外排，生活垃圾交由环卫部门处理。	<p>项目员工生活垃圾妥善收集后交环卫部门外运处理。</p> <p>本项目产生的生产固体废物主要是筒仓粉尘收集器收集的粉尘、沉降池沉淀砂石。粉尘收集后回用于生产。沉降池底部砂石每个月清除一次，可作为填方材料外运填埋筑路。</p>	已落实

序号	报告表及批复要求	实际建设情况	落实情况
6	项目建设应严格执行配套建设的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”制度。	建设项目严格执行配套建设的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”制度。	已落实

7、项目环评报告主要结论与建议及审批部门审批决定

7.1 项目环评报告的主要结论

1、废气影响分析结论

本项目建成后的大气污染源主要是有组织粉尘、无组织粉尘、食堂油烟废气、备用发电机尾气等。筒仓有组织粉尘经粉尘收集器收集后经脉冲式除尘系统处理后排放，无组织粉尘经洒水降尘、加强设备保养、加强密封等措施减少无组织排放量，食堂油烟经油烟净化器净化后经专用烟道排放，备用发电机尾气经水膜除尘系统除尘后排放。因此，项目运营期废气污染物经过有效治理，不会对周围大气环境产生明显影响。

2、废水影响分析结论

本项目营运后废水主要分为生活污水、生产废水。生产废水经沉降池沉淀处理后回用于生产，不外排。生活污水经三级化粪池处理后达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后，经园区污水管网排入茂南区污水处理厂，处理达标后排入白沙河，对环境影响不大。

3、噪声影响分析结论

本项目噪声主要来源于机泵、生产设备、柴油发电机等，本项目运营过程中产生的噪声经基础减震和墙体隔声等措施降噪后，厂界的噪声昼间贡献值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类、4类（南侧）声环境功能区标准要求，最近敏感点声环境质量也能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）1类标准要求，因此，本项目运营期噪声排放对周边声环境质量和敏感点影响不大。

4、固体废物影响分析结论

本项目投产后所产生的固体废物主要为沉降池砂石、除尘系统收集粉尘、生活垃圾。粉尘回用于生产，砂石可作为填方材料外运填埋筑路，生活垃圾收集后交环卫部门清运，不会对周围环境产生明显影响。

5、综合评价结论

综上所述，茂名市鸿祺建材有限公司“混凝土、湿拌砂浆搅拌站项目”符合国家 and 地方产业政策，选址合理，各类污染物经环保措施处理后能够达到相应排放标准，从环保角度分析，本项目建设可行。

7.2 环评部门审批决定

茂名市茂南区国土环境和城乡建设局关于《茂名市鸿祺建材有限公司混凝土、湿拌砂浆搅拌站项目环境影响报告表》的批复，茂南国（环）建字[2018]9号。见附件2。

8、项目验收执行依据和标准

根据环境影响报告表和茂名市茂南区国土环境和城乡建设局对本项目环境影响报告表的审批意见确定执行标准。

8.1 验收监测依据

- 1、《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类、4类标准

场(厂)界	执行标准	场(厂)界噪声排放限值	
		昼间	夜间
南面边界	(GB12348-2008)4类	70	55
其他区域	(GB12348-2008)3类	65	55

- 2、《水污染物排放限值》DB44/26-2001中的第二时段三级标准

序号	污染物名称	限值	单位
1	COD _{Cr}	≤500	mg/L
2	BOD ₅	≤300	mg/L
3	SS	≤400	mg/L
4	NH ₃ -N	—	mg/L

- 3、《饮食业油烟排放标准》(试行)(GB18483-2001)最高允许排放浓度:≤2.0mg/m³

- 4、厂界无组织粉尘的浓度执行《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915—2013)表3中颗粒物无组织排放限值≤0.5 mg/m³。

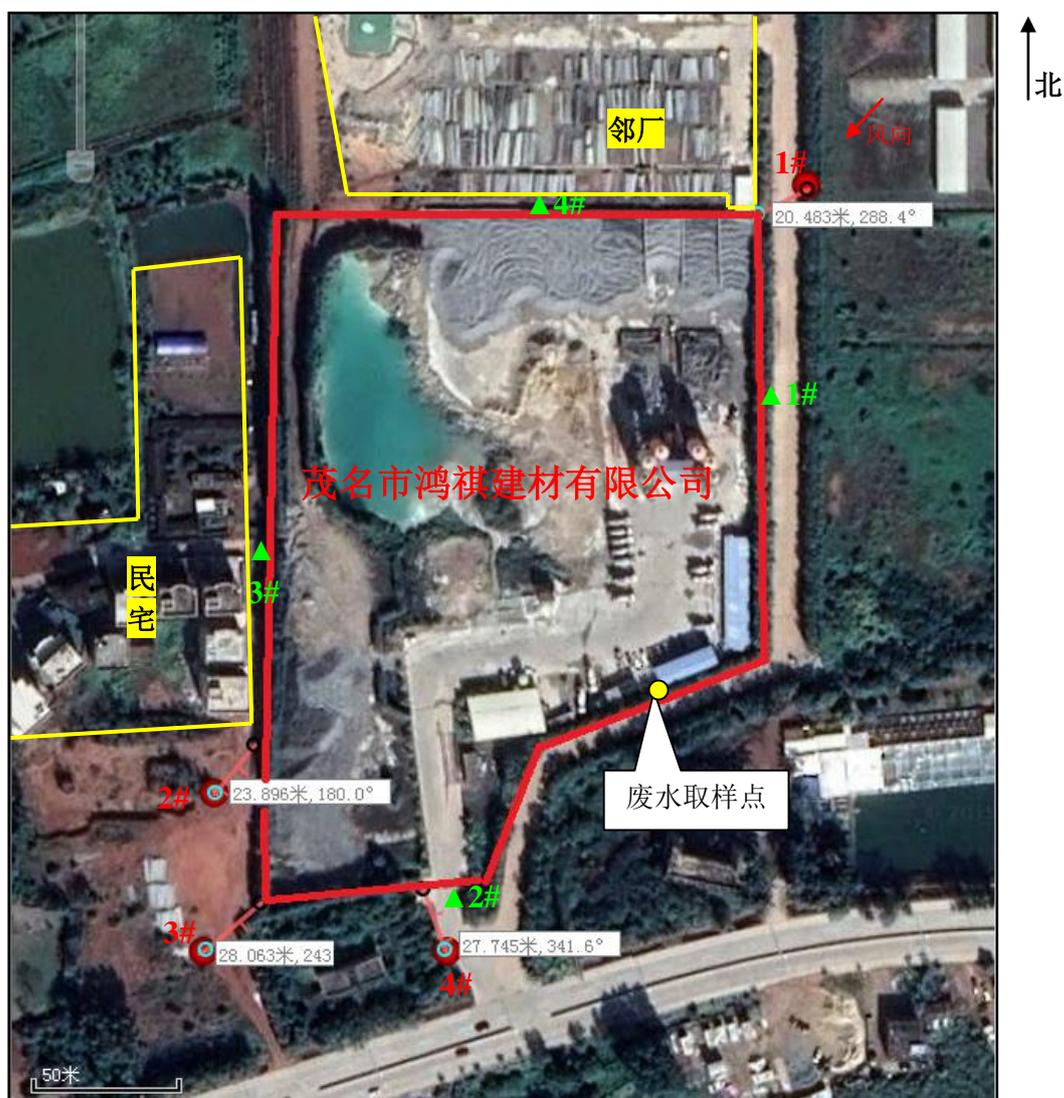
9、验收监测内容

9.1 监测内容（监测类别、监测点位、监测因子及监测频次）

表 9-1 验收监测内容一览表

监测类别	验收监测因子	监测点位	验收监测频次
生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	生活污水处理前、处理后各布设 1 个监测点位	3 次/天，监测 2 天
食堂油烟	饮食油烟	废气处理后布设 1 个监测点位	2 次/天，监测 2 天
无组织废气	颗粒物	上风向 1 个点，下风向 3 个点	3 次/天，监测 2 天
噪声	厂界噪声 Leq (A)	厂界四周外 1 米处	2 次/天（昼夜），监测 2 天

9.2 监测布点图（▲——噪声检测点位，○——无组织废气检测点位）



10、质量保证及质量控制

10.1 监测分析及监测仪器

表 10-1 监测分析方法一览表

分析项目	分析方法	方法标准号	仪器名称及型号	检出限
化学需氧量	快速消解分光光度法	HJ/T399-2007	紫外可见分光光度计UV-5100	10mg/L
五日生化需氧量	稀释与接种法	HJ 505-2009	生化培养箱SPX-150B	0.5mg/L
氨氮	纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	紫外可见分光光度计UV-5100	0.025mg/L
悬浮物	重量法	GB/T11901-1989	电子天平FA2004	4mg/L
颗粒物 (无组织)	重量法	GB/T 15432-1995	电子天平 FA2004	0.001mg/m ³
饮食业油烟	红外分光光度法	GB 18483-2001 附录 A	红外分光测油仪LT-21A	0.1 mg/m ³
厂界噪声	声级计法	GB12348-2008	多功能声级计AWA5680-3	—

10.2 监测仪器

表 10-2 监测仪器情况表

监测因子	使用仪器	型号	检定有效期
噪声	声级计	AWA5680-3	2019年8月5日
无组织废气	大气环境采样器	KB-120F	2020年1月2日
废水	紫外可见分光光度计	UV-5100	2019年7月16日
	生化培养箱	SPX-150B	2019年7月11日

10.3 质量控制与质量保证

- (1) 验收监测在工况稳定、生产负荷和污染治理设施运行稳定时进行。
- (2) 监测过程严格按各项污染物监测方法和其他有关技术规范进行。
- (3) 监测人员持证上岗，所用计量仪器均应经过计量部门检定合格并在有效期内使用。
- (4) 噪声监测仪在监测前、后均以标准声源进行校准，其前、后校准示值偏差不得大于 0.5dB。
- (5) 采样前采样器进行气路检查和流量校核，保证监测仪器的气密性和准确性。
- (6) 监测数据执行三级审核制度。
- (7) 监测因子监测分析方法均采用本单位通过计量认证(实验室资质认定)的方法，分析方法应能满足评价标准要求。

11、验收监测结果

11.1 监测工况

此次验收监测于 2019 年 03 月 06 日和 03 月 07 日进行，验收监测期间项目各生产设备正常运行，实际生产负荷达到 75% 以上。

表 11-1 生产负荷统计表

监测期间	产品名称	环评设计生产量 (年)	实际生产量 (天)	生产负荷 (%)
2019.03.06	商用混凝土 砂浆	30万立方 5万立方	920立方 160立方	94
2019.03.07	商用混凝土 砂浆	30万立方 5万立方	920立方 160立方	94

注：1、该数据由企业提供并现场核实；
2、环评设计生产量按年工作300天计算。

11.2 废水监测结果

表 11-2 废水监测结果

采样位置	监测项目	监测频次	监测结果 (mg/L)		《水污染物排放限值》 DB44/26-2001 中的第 二时段三级标准
			2019.03.06	2019.03.07	
生活污水 处理前 采样口	化学需氧量	第一次	154	166	—
		第二次	138	176	
		第三次	143	127	
		第四次	133	145	
		日均值	142	154	
	五日生化需 氧量	第一次	86.4	76.7	—
		第二次	74.9	93.5	
		第三次	78.3	76.3	
		第四次	63.8	88.6	
		日均值	75.9	83.8	
	悬浮物	第一次	133	145	—
		第二次	118	151	
		第三次	129	125	
		第四次	112	134	
		日均值	123	139	
	氨氮	第一次	2.98	2.64	—
		第二次	2.91	2.94	
		第三次	3.02	2.85	
		第四次	2.79	2.65	
		日均值	2.93	2.77	

续表 11-2 废水监测结果

采样位置	监测项目	监测频次	监测结果 (mg/L)		《水污染物排放限值》 DB44/26-2001 中的第 二时段三级标准
			2019.03.06	2019.03.07	
生活污水处理后采样口	化学需氧量	第一次	106	104	500
		第二次	99	115	
		第三次	111	102	
		第四次	103	110	
		日均值	105	108	
	五日生化需氧量	第一次	48.2	47.7	300
		第二次	50.9	49.5	
		第三次	46.0	59.0	
		第四次	51.2	53.4	
		日均值	49.1	52.4	
	悬浮物	第一次	62	59	400
		第二次	66	63	
		第三次	74	68	
		第四次	76	72	
		日均值	70	66	
	氨氮	第一次	2.05	1.64	—
		第二次	1.66	1.80	
		第三次	1.92	1.83	
		第四次	1.85	1.58	
		日均值	1.87	1.71	

验收监测结果分析:

由监测结果可知，项目生活污水排放浓度符合《水污染物排放限值》DB44/26-2001 中的第二时段三级标准限值的要求。

11.3 无组织废气监测结果

表 11-3 无组织废气监测结果

检测项目:颗粒物				
采样时间: 2019.03.06				
检测频次	检测点位置	检测结果(mg/m ³)		《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)表 3 中颗粒物无组织排放限值
		检测值	检测差值	
第一次	上风向参照点○1#	0.365	/	/
	下风向检测点○2#	0.618	0.253	0.5
	下风向检测点○3#	0.731	0.366	
	下风向检测点○4#	0.624	0.259	
第二次	上风向参照点○1#	0.352	/	/
	下风向检测点○2#	0.512	0.160	0.5
	下风向检测点○3#	0.631	0.279	
	下风向检测点○4#	0.519	0.167	
第三次	上风向参照点○1#	0.345	/	/
	下风向检测点○2#	0.581	0.236	0.5
	下风向检测点○3#	0.572	0.336	
	下风向检测点○4#	0.612	0.276	
采样时间: 2019.03.07				
检测频次	检测点位置	检测结果(mg/m ³)		《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)表 3 中颗粒物无组织排放限值
		检测值	检测差值	
第一次	上风向参照点○1#	0.321	/	/
	下风向检测点○2#	0.516	0.195	0.5
	下风向检测点○3#	0.527	0.206	
	下风向检测点○4#	0.568	0.247	
第二次	上风向参照点○1#	0.308	/	/
	下风向检测点○2#	0.512	0.204	0.5
	下风向检测点○3#	0.508	0.200	
	下风向检测点○4#	0.574	0.266	
第三次	上风向参照点○1#	0.316	/	/
	下风向检测点○2#	0.511	0.195	0.5
	下风向检测点○3#	0.429	0.113	
	下风向检测点○4#	0.554	0.238	

表 11-4 无组织气象监测一览表

监测日期	检测频次/ 时间段	天气	气温 (°C)	大气压 (kPa)	主导方向	风速 (m/s)
2019.3.6	第一次 9:00-9:45	阴天	24.3	101.1	东北风	2.1
	第二次 11:00-11:45	阴天	26.5	101.0	东北风	2.1
	第三次 16:00-16:45	阴天	25.7	101.1	东北风	2.1
2019.3.7	第一次 9:05-9:50	阴天	23.5	100.1	东北风	2.5
	第二次 11:05-11:50	阴天	24.7	100.2	东北风	2.5
	第三次 16:05-16:50	阴天	23.2	100.1	东北风	2.5

验收监测结果分析:

由监测结果可知厂界所监测的颗粒物排放浓度符合《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)表3中颗粒物无组织排放限值要求。

11.4 食堂油烟监测结果

表 11-5 食堂油烟监测结果

检测项目: 饮食业油烟				
检测点位置	采样时间	检测频次	检测结果(mg/m ³)	标准限值
食堂油烟处理后排放口	2019.03.06	第一个时间段	0.1(L)	2.0
		第一个时间段	0.13	
	2019.03.07	第一个时间段	0.1(L)	
		第二个时间段	0.15	
备注	1、饮食油烟排放执行《饮食业油烟排放标准》(试行)GB18483-2001; 2、由于项目处理前不具备采样条件,故不做处理前和效率分析。			

验收监测结果分析:

由监测结果可知,食堂油烟排放浓度符合《饮食业油烟排放标准》(试行)GB18483-2001标准要求。

表 11-6 食堂油烟分析表

样品编号	采样标况体积 V _w (L)	萃取液体积 V ₀ (mL)	稀释倍数 D	测定溶液油烟浓度 (mg/L)	油烟测定浓度 C _测 (mg/m ³)	标杆流量 (m ³ /h)	基准灶头数	废气油烟排放浓度 C _基 (mg/m ³)	平均浓度 (mg/m ³)
2019年03月06日第一个时间段									
GA01	328.6	25	/	2.6476	0.201	890	1	0.1(L)	0.1(L)
GA02	339.7	25	/	2.0054	0.148	919	1	0.1(L)	
GA03	341.3	25	/	1.3211	0.097	924	1	0.1(L)	
GA04	315.6	25	/	1.7291	0.137	970	1	0.1(L)	
GA05	322.3	25	/	2.8797	0.223	871	1	0.1(L)	
2019年03月06日第二个时间段									
GA06	371.1	25	/	5.1758	0.349	1003	1	0.17	0.13
GA07	388.6	25	/	2.7411	0.176	1052	1	0.09	
GA08	379.8	25	/	2.1821	0.144	1027	1	0.07	
GA09	393.4	25	/	5.3256	0.338	1064	1	0.18	
GA10	401.4	25	/	0.8920	0.056	1086	1	0.03(舍去)	
2019年03月07日第一个时间段									
GB01	385.2	25	/	2.9103	0.189	1047	1	0.1(L)	0.1(L)
GB02	399.2	25	/	4.7752	0.299	1080	1	0.1(L)	
GB03	389.6	25	/	1.3494	0.087	1053	1	0.1(L)	
GB04	393.1	25	/	2.4126	0.153	1063	1	0.1(L)	
GB05	397.3	25	/	2.2336	0.141	1074	1	0.1(L)	
2019年03月07日第二个时间段									
GB06	304.7	25	/	5.6000	0.460	823	1	0.19	0.15
GB07	307.3	25	/	6.7668	0.551	829	1	0.23	
GB08	312.0	25	/	2.6879	0.215	843	1	0.09	
GB09	313.5	25	/	2.8605	0.228	847	1	0.10	
GB10	312.5	25	/	1.1021	0.088	844	1	0.04(舍去)	
计算公式:									
$C_{测} = \left[X * A_{2930} + Y * A_{2960} + Z \left(A_{3030} - \frac{A_{2930}}{F} \right) \right] * \frac{V_0 D}{V_w}$									
$C_{测} = \frac{C_{溶液} * V_0 / 1000}{V_w} \quad C_{基} = C_{测} * Q_{测} / n_{q_{基}}$									

11.6 厂界噪声监测结果

表 11-7 厂界噪声监测结果

检测点位置	主要声源	检测结果 Leq dB (A)				GB12348-2008 3、4 类标准限值	
		2019.03.06		2019.03.07			
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
厂界东外 1 米处▲1#	交通噪声	59.6	50.0	61.0	51.0	65	55
厂界南外 1 米处▲2#	交通噪声	64.0	51.1	61.3	50.1	70	55
厂界西外 1 米处▲3#	生产噪声	61.1	49.9	50.4	49.0	65	55
厂界北外 1 米处▲4#	生产噪声	62.6	48.0	59.1	49.4	65	55

验收监测结果分析:

由监测结果可知,项目厂界四周检测点昼间噪声、夜间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3、4 类标准要求。

11.7 污染物总量排放情况

根据环评报告表和批复本项目不设总量控制要求,因此不计算排放总量。

12、环境管理检查

根据建设项目竣工环境保护验收的有关要求,本次验收的环境管理检查结果如下:

12.1 环保审批手续及“三同时”执行情况

茂名市鸿祺建材有限公司混凝土、湿拌砂浆搅拌站项目自立项以来,按照《建设项目环境保护管理条例》和《中华人民共和国环境保护法》以及环境保护主管部门的要求和规定,前期进行了环境影响评价,环保审批手续齐全,该项目执行了环境影响评价及“三同时”制度。于 2018 年 1 月完成了该项目的环境影响报告表,并于 2018 年 2 月获得《茂名市鸿祺建材有限公司混凝土、湿拌砂浆搅拌站项目环境影响报告表》的批复,茂南国(环)建字[2018]9 号,详见附件 2)。项目严格履行环保设施与主体工程同时设计、同时施工,并同时投入试运行,目前各环保设施运转良好。

12.2 环保设施建设和运行情况

该项目自投入生产以来，废水、废气处理设施运行正常，基本具备环保设施竣工验收监测条件。

12.3 监测手段及人员的配置情况

该项目不具备环境监测能力，日常排污状况委托监测站监测或第三方检测机构进行。

12.4 绿化、生态恢复措施及恢复情况

该项目绿化措施由工业园区落实。

12.5 公众反馈意见及处理情况

建设项目设计、施工和验收期间均未收到过公众反馈意见或投诉。

13、验收监测结论及建议

13.1 验收监测结论

验收监测结果表明，该项目验收监测期间：

13.1.1 废水验收监测结论

项目生活废水的各项污染物排放浓度二日均值符合广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准限值的要求。

13.1.2 无组织废气验收监测结论

项目厂界无组织废气颗粒物的排放浓度符合《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915—2013）表3中颗粒物无组织排放限值要求。

13.1.3 噪声验收监测结论

项目厂界噪声监测共设4个监测点，所监测的昼间、夜间噪声值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3、4类标准的要求。

13.1.4 固废处置情况

项目产生的员工生活垃圾妥善收集后交环卫部门外运处理。项目产生的粉尘收集后回用于生产，沉降池底部砂石作为填方材料外运填埋筑路。

13.2 监测建议

- (1) 项目应确保产生的废水全部经过处理设施处理达标排放；
- (2) 加强项目环境管理，健全项目环境保护管理制度；
- (3) 加强企业清洁生产管理，提高职工的环保意识；
- (4) 严格按环评报告表和环保要求对废水、废气、噪声、固体废物的要求执行。

附件 1 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：深圳世标检测认证股份有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		茂名市鸿祺建材有限公司混凝土、湿拌砂浆搅拌站项目				建设地点		茂名市茂南区公馆镇茂名市茂南区产业转移工业园							
	行业类别		C302 石膏、水泥制品及类似制品制造				建设性质		<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造							
	设计生产能力		年生产商用混凝土 30 万立方，砂浆 5 万立方		建设项目 开工日期		/		实际生产能力		年生产商用混凝土 30 万立方，砂浆 5 万立方		投入试运行日期		/	
	投资总概算		2000 万元				环保投资总概算		63.01 万元		所占比例 (%)		3.2			
	环评审批部门		茂名市茂南区国土环境和城乡建设局				批准文号		茂南国（环）建字[2018]9 号		批准时间		2018 年 2 月			
	初步设计审批部门		—				批准文号		—		批准时间		—			
	环验收审批部门		—				批准文号		—		批准时间		—			
	环保设施设计单位		—		环保设施施工单位		—		环保设施监测单位		深圳世标检测认证股份有限公司					
	实际总投资		2000 万元				实际环保投资		58.01 万元		所占比例 (%)		2.9			
	废水治理 (万元)		17.5	废气治理 (万元)	40.5	噪声治理 (万元)	5	固废治理 (万元)	0.01	绿化及生态 (万元)	/	其它 (万元)	/			
新增废水处理设施能力		t/d				新增废气处理设施能力		m³/h		年平均工作时		2400h/a				
建设单位		茂名市鸿祺建材有限公司		邮政编码		525000		联系电话		18826741081		环评单位		天津市咏庆环境工程技术咨询有限公司		
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 (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		/	115	500	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
	氨氮		/	2.85	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
	石油类		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
	废气		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
	二氧化硫		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
	烟尘		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
	工业粉尘		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
	氮氧化物		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
	工业固体废物		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
污染物的其它特征		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			

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——标立方米/年；工业固体废物排放量——吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；

大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年

附件 2 环评批复

茂名市茂南区国土环境和城乡建设局

茂南国（环）建字（2018）9号

关于茂名市鸿祺建材有限公司混凝土、湿拌 砂浆搅拌站项目环境影响报告表的批复

茂名市鸿祺建材有限公司：

报批的《茂名市鸿祺建材有限公司混凝土、湿拌砂浆搅拌站项目环境影响报告表》等有关材料收悉。经审查，现批复如下：

一、我局原则同意该项目报告表的分析和结论。

二、1、茂名市鸿祺建材有限公司位于茂名市茂南区公馆镇茂名市茂南产业转移工业园内（北纬 21.678566°，东经 110.779921°），总占地面积约 38600m²，总建筑面积约 1321m²。项目建设 2 条混凝土生产线，年生产商用混凝土 30 万立方，砂浆 5 万立方，配套建设包括仓库、办公楼、配电房、地磅、食堂、质检室、沉淀池、堆料场等，不设员工宿舍。项目总投资 2000 万元，其中环保投资 63.01 万元。2、经茂名市茂南区国土环境和城乡建设局调查核实，该建设项目未完善环保部门审批手续已投入生产，违反了《广东省环境保护条例》第二十九条第三款的规定，属于未批先建项目；2017 年 7 月 24 日茂名市茂南区国土环境和城乡建设局送达行政处罚听证告知书（茂南国（环）罚告[2017]5 号），2017 年 8 月 4 日对茂名市鸿祺建材有限公司进行行政处罚（茂南国（环）罚字[2017]7 号文。茂名市鸿祺建材有限公司已于 2017 年 9 月 13 日向茂名市茂南区国土环境和城乡建设局缴交罚款。该项目在落实环评报告提出的各项污染治理措施，做好“三同时”的前提下，同意该项目建设。如扩大规模，改变生产工艺，改变建设地址，须另行申报。

三、项目建设应重点做好以下工作：：

(一) 项目营运期在搅拌车车身及工作场所冲洗产生的污水须经过滤沉淀处理后回用于冲洗用水，不向外排放。生活污水经化粪池处理后排入茂名市茂南区污水处理厂处理。水污染物排放执行广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26—2001)中第二时段的三级标准。

(二) 项目营运期产生的废气须按报告中提出的要求落实治理措施。大气污染物的排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27—2001)中的第二时段二级标准。厨房油烟排放须符合《饮食业油烟排放标准》(试行)(GB18483—2001)中的标准。

(三) 应尽量选用低噪声施工设备，并合理安排时间，采取有效的消音降噪措施，厂界南面噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)中的4类标准，厂界东、西、北面噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)中的3类标准。

(四) 项目产生的固体废弃物，用于铺设次要道路及围墙，不外排；生活垃圾交环卫部门处理。

四、项目建设应严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。

2018年2月5日

抄送：茂南区国土环境和城乡建设局执法中队（环保）、天津市咏庆环境工程技术咨询有限公司

附件3 工况证明

工况证明

深圳世标检测认证股份有限公司：

茂名市鸿祺建材有限公司混凝土、湿拌砂浆搅拌站项目已建成并投入运行，该项目现申请竣工环境保护验收，验收监测时间为2019年03月06日和03月07日，在此期间各生产环节运行稳定，生产负荷达到生产能力的75%以上。

生产工况统计表

监测期间	产品名称	环评设计生产量(年)	实际生产量(天)	生产负荷(%)
2019.03.06	商用混凝土	30万立方	920立方	94
	砂浆	5万立方	160立方	
2019.03.07	商用混凝土	30万立方	920立方	94
	砂浆	5万立方	160立方	

茂名市鸿祺建材有限公司

2019年03月07日

附件 4 检测报告

检测报告

TESTING REPORT

项目名称 (Item) : 生活污水、有组织废气、无组织废气、厂界噪声

项目地址 (Address) : 茂名市茂南区公馆镇茂南区产业转移工业园

委托单位 (Client) : 茂名市鸿祺建材有限公司

报告日期(Date of report) : 2019 年 03 月 15 日

深圳世标检测认证股份有限公司

World Standardization Certification & Testing Group (Shenzhen) Co., Ltd.

Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample (s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 除非另有说明, 此报告结果仅对测试之样品负责, 本报告未经本公司书面许可, 不可部分复制。

This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at www.wsct-cert.com and, for electronic format document, subject to Items and Conditions for Electronic Document at www.wsct-cert.com/en/index.asp Attention is draw to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Anyholder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

一、检测目的

了解茂名市鸿祺建材有限公司的生活污水、有组织废气、无组织废气、厂界噪声的排放情况。

二、检测概况

采样人员	肖勋旗、昌永懋、王昌明
检测人员	武慧、韦金谷、黎洁芸
环境条件	符合环境检测要求
采样日期	2019.03.06 至 2019.03.07
分析日期	2019.03.08 至 2019.03.13

*****更多详细信息请查阅下页*****

编制: _____

主检: _____

日期: _____

日期: _____

华丽云
报告文员

武慧
主检人

审核: _____

批准: _____

日期: _____

日期: _____

李平
技术总监/博士

王凤兵
授权签字人

三、检测结果表

1、生活污水

采样位置	监测项目	监测频次	监测结果 (mg/L)		《水污染物排放限值》DB44/26-2001 中的第二时段三级标准
			2019.03.06	2019.03.07	
生活污水 处理前 采样口	化学需氧量	第一次	154	166	—
		第二次	138	176	
		第三次	143	127	
		第四次	133	145	
		日均值	142	154	
	五日生化需氧量	第一次	86.4	76.7	—
		第二次	74.9	93.5	
		第三次	78.3	76.3	
		第四次	63.8	88.6	
		日均值	75.9	83.8	
	悬浮物	第一次	133	145	—
		第二次	118	151	
		第三次	129	125	
		第四次	112	134	
		日均值	123	139	
	氨氮	第一次	2.98	2.64	—
		第二次	2.91	2.94	
		第三次	3.02	2.85	
		第四次	2.79	2.65	
		日均值	2.93	2.77	

续上表

采样位置	监测项目	监测频次	监测结果 (mg/L)		《水污染物排放限值》DB44/26-2001 中的第二时段三级标准
			2019.03.06	2019.03.07	
生活污水处理后采样口	化学需氧量	第一次	106	104	500
		第二次	99	115	
		第三次	111	102	
		第四次	103	110	
		日均值	105	108	
	五日生化需氧量	第一次	48.2	47.7	300
		第二次	50.9	49.5	
		第三次	46.0	59.0	
		第四次	51.2	53.4	
		日均值	49.1	52.4	
	悬浮物	第一次	62	59	400
		第二次	66	63	
		第三次	74	68	
		第四次	76	72	
		日均值	70	66	
	氨氮	第一次	2.05	1.64	—
		第二次	1.66	1.80	
		第三次	1.92	1.83	
		第四次	1.85	1.58	
		日均值	1.87	1.71	

2、有组织废气

检测项目：饮食业油烟				
检测点位置	采样时间	检测频次	检测结果(mg/m ³)	标准限值
食堂油烟处理后排放口	2019.03.06	第一个时间段	0.1(L)	2.0
		第一个时间段	0.13	
	2019.03.07	第一个时间段	0.1(L)	
		第二个时间段	0.15	
备注	1、饮食油烟排放执行《饮食业油烟排放标准》(试行) GB18483-2001; 2、由于项目处理前不具备采样条件, 故不做处理前和效率分析。			

食堂油烟分析表

样品编号	采样标况体积 V _w (L)	萃取液体积 V ₀ (mL)	稀释倍数 D	测定溶液油烟浓度 (mg/L)	油烟测定浓度 C _测 (mg/m ³)	标杆流量 (m ³ /h)	基准灶头数	废气油烟排放浓度 C _基 (mg/m ³)	计算浓度 (mg/m ³)
2019 年 03 月 06 日第一个时间段									
GA01	328.6	25	/	2.6476	0.201	890	1	0.1(L)	0.1(L)
GA02	339.7	25	/	2.0054	0.148	919	1	0.1(L)	
GA03	341.3	25	/	1.3211	0.097	924	1	0.1(L)	
GA04	315.6	25	/	1.7291	0.137	970	1	0.1(L)	
GA05	322.3	25	/	2.8797	0.223	871	1	0.1(L)	
2019 年 03 月 06 日第二个时间段									
GA06	371.1	25	/	5.1758	0.349	1003	1	0.17	0.13
GA07	388.6	25	/	2.7411	0.176	1052	1	0.09	
GA08	379.8	25	/	2.1821	0.144	1027	1	0.07	
GA09	393.4	25	/	5.3256	0.338	1064	1	0.18	
GA10	401.4	25	/	0.8920	0.056	1086	1	0.03(舍去)	
2019 年 03 月 07 日第一个时间段									
GB01	385.2	25	/	2.9103	0.189	1047	1	0.1(L)	0.1(L)
GB02	399.2	25	/	4.7752	0.299	1080	1	0.1(L)	
GB03	389.6	25	/	1.3494	0.087	1053	1	0.1(L)	
GB04	393.1	25	/	2.4126	0.153	1063	1	0.1(L)	
GB05	397.3	25	/	2.2336	0.141	1074	1	0.1(L)	
2019 年 03 月 07 日第二个时间段									
GB06	304.7	25	/	5.6000	0.460	823	1	0.19	0.15
GB07	307.3	25	/	6.7668	0.551	829	1	0.23	
GB08	312.0	25	/	2.6879	0.215	843	1	0.09	
GB09	313.5	25	/	2.8605	0.228	847	1	0.10	
GB10	312.5	25	/	1.1021	0.088	844	1	0.04(舍去)	
计算公式: $C_{测} = \left[X * A_{2930} + Y * A_{2960} + Z \left(A_{3030} - \frac{A_{2930}}{F} \right) \right] * \frac{V_0 D}{V_w}$ $C_{测} = \frac{C_{溶液} * V_0 / 1000}{V_w} \quad C_{基} = C_{测} * Q_{测} / n_{q基}$									

3、无组织废气

检测项目:颗粒物				
采样时间: 2019.03.06				
检测 频次	检测点位置	检测结果(mg/m ³)		《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)表 3 中颗粒物无组织排放限值
		检测值	检测差值	
第一次	上风向参照点○1#	0.365	/	/
	下风向检测点○2#	0.618	0.253	0.5
	下风向检测点○3#	0.731	0.366	
	下风向检测点○4#	0.624	0.259	
第二次	上风向参照点○1#	0.352	/	/
	下风向检测点○2#	0.512	0.160	0.5
	下风向检测点○3#	0.631	0.279	
	下风向检测点○4#	0.519	0.167	
第三次	上风向参照点○1#	0.345	/	/
	下风向检测点○2#	0.581	0.236	0.5
	下风向检测点○3#	0.572	0.336	
	下风向检测点○4#	0.612	0.276	
采样时间: 2019.03.07				
检测 频次	检测点位置	检测结果(mg/m ³)		《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)表 3 中颗粒物无组织排放限值
		检测值	检测差值	
第一次	上风向参照点○1#	0.321	/	/
	下风向检测点○2#	0.516	0.195	0.5
	下风向检测点○3#	0.527	0.206	
	下风向检测点○4#	0.568	0.247	
第二次	上风向参照点○1#	0.308	/	/
	下风向检测点○2#	0.512	0.204	0.5
	下风向检测点○3#	0.508	0.200	
	下风向检测点○4#	0.574	0.266	
第三次	上风向参照点○1#	0.316	/	/
	下风向检测点○2#	0.511	0.195	0.5
	下风向检测点○3#	0.429	0.113	
	下风向检测点○4#	0.554	0.238	

无组织气象监测一览表

监测日期	检测频次/ 时间段	天气	气温 (°C)	气压 (kPa)	主导方向	风速 (m/s)
2019.3.6	第一次 9: 00-9: 45	阴天	24.3	101.1	东北风	2.1
	第二次 11: 00-11: 45	阴天	26.5	101.0	东北风	2.1
	第三次 16: 00-16: 45	阴天	25.7	101.1	东北风	2.1
2019.3.7	第一次 9: 05-9: 50	阴天	23.5	100.1	东北风	2.5
	第二次 11: 05-11: 50	阴天	24.7	100.2	东北风	2.5
	第三次 16: 05-16: 50	阴天	23.2	100.1	东北风	2.5

4、厂界噪声

检测点位置	主要声源	检测结果 Leq dB (A)				GB12348-2008 3、4 类标准限值	
		2019.03.06		2019.03.07			
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
厂界东外 1 米处▲1#	交通噪声	59.6	50.0	61.0	51.0	65	55
厂界南外 1 米处▲2#	交通噪声	64.0	51.1	61.3	50.1	70	55
厂界西外 1 米处▲3#	生产噪声	61.1	49.9	50.4	49.0	65	55
厂界北外 1 米处▲4#	生产噪声	62.6	48.0	59.1	49.4	65	55

监测布点图 (▲——噪声检测点位, ○——无组织废气检测点位)



四、检测分析方法、仪器、检出限

分析项目	分析方法	方法标准号	仪器名称及型号	检出限
化学需氧量	快速消解分光光度法	HJ/T399-2007	紫外可见分光光度计 UV-5100	10mg/L
五日生化需氧量	稀释与接种法	HJ 505-2009	生化培养箱 SPX-150B	0.5mg/L
氨氮	纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 UV-5100	0.025mg/L
悬浮物	重量法	GB/T11901-1989	电子天平FA2004	4mg/L
颗粒物 (无组织)	重量法	GB/T 15432-1995	电子天平 FA2004	0.001mg/m ³
饮食业油烟	红外分光光度法	GB 18483-2001 附录 A	红外分光测油仪 LT-21A	0.1 mg/m ³
厂界噪声	声级计法	GB12348-2008	多功能声级计 AWA5680-3	—

附：“—”=无规定。

五、采样照片



油烟处理后采样



无组织废气采样



生活污水处理前采样



生活污水处理后采样



噪声采样

*****报告结束*****

附件 5 采样照片



油烟处理后采样



无组织废气采样



生活污水处理前采样



生活污水处理后采样



噪声采样