



揭西县庆鸿混凝土有限公司
竣工环境保护验收报告

(深大) 检测字 (2018) 第 1025005 号

委托单位:	揭西县庆鸿混凝土有限公司
被测单位:	揭西县庆鸿混凝土有限公司
项目名称:	年产 4.8 万 m ³ 商品混凝土建设项目
检测类别:	竣工验收监测
报告日期:	2018 年 12 月 10 日

深圳市深大检测有限公司
Shenzhen Shen.Da Testing Co., Ltd.



报 告 说 明

1、本报告只适用于检测目的范围。

This report is only suitable for the area of testing purposes.

2、本报告仅对来样或采样分析结果负责。

The results relate only to the items tested.

3、本报告涂改无效。

This report shall not be altered.

4、本报告无本公司专用章、骑缝章无效。

This report must have the special impression and measurement of SD.

5、未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。

This report shall not be copied partly without the written approval of SD.

6、本检测结果仅代表检测时委托方提供的工况条件下项目测值。

There testing result would only present the visual value taken at the scene within specific conditions where our clients point.

本机构通讯资料 (Contact of the SD) :

联系地址:

深圳市龙岗区八斗路 16 号

联系电话(Tel): 0755-28952095

联系人: 张经理

传 真(Fax): 0755-28952095

网 址: <http://www.szsdjc.com>

电子邮件 (Email) : sdcpsc@foxmail.com

一、前言

项目名称	年产 4.8 万 m ³ 商品混凝土建设项目				
建设单位	揭西县庆鸿混凝土有限公司				
建设地点	广东省揭西县东园镇赤岩村委乌池尾				
建设项目性质	√ 新建		改扩建		迁建
环评时间	2017 年 12 月		开工日期		——
行业类别	C3021 水泥制品制造		现场监测时间		2018 年 12 月
环评报告表审批部门	揭西县环境保护局		环评报告表编制单位		长沙振华环境保护开发有限公司
环保设施设计单位	/		环保设施施工单位		/
投资总概算 (万元)	250	其中: 环保投资(万元)	25	环保投资占总投资	10
验收检测依据	<p>1、《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 682 号；</p> <p>2、国家环境保护部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》国环规环评（2017）4 号；</p> <p>3、揭西县环境保护局关于对《年产 4.8 万 m³ 商品混凝土建设项目环境影响报告表的批复》揭西环建【2017】26 号的批复；</p> <p>4、《揭西县庆鸿混凝土有限公司年产 4.8 万 m³ 商品混凝土建设项目环境影响报告表》2017 年 12 月。</p>				
验收检测标准标号、级别	<p>1、《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005)旱作标准；</p> <p>2、《城市污水再生利用城市杂用水水质》(GB/T18920-2002)</p> <p>3、《水泥工业大气污染物排放标准》(GB 4915-2013)；</p> <p>4、《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2、4 类标准。</p>				

二、项目基本情况

(1) 项目名称、地点、建设单位及性质

1. 项目名称：年产4.8万m³商品混凝土建设项目
2. 建设地点：广东省揭西县东园镇赤岩村委乌池尾
3. 建设单位：揭西县庆鸿混凝土有限公司
4. 建设性质：新建
5. 项目用地：1200平方米

6. 项目四至情况：本项目选址于广东省揭西县东园镇赤岩村委乌池尾，厂区规划图见附图。项目四至为南侧为京棉路，东面、北面为山林，西面为空地，四至关系详见附图。

(2) 建设内容及规模

1、项目组成

年产4.8万m³商品混凝土建设项目位于广东省揭西县东园镇赤岩村委乌池尾，总投资250万元，占地面积1200平方米，建筑面积360平方米。主要建设两条混凝土搅拌生产线、搅拌运输机及试验仪器设备等，全厂年产商品混凝土4.8万立方米。本项目工程组成详见表1。

表1 项目主要建设内容一览表

序号	工程名称	内容	原环评及批复阶段建设内容	实际建设内容
1	主体工程	其中 1#混凝土生产线	1#混凝土生产线，搅拌主楼高：16m，占地：80m ² ，包括：水泥筒仓2个，配料仓2个	一致
		2#混凝土生产线	2#混凝土生产线，搅拌主楼高：16m，占地：80m ² ，包括：水泥筒仓2个，配料仓2个	一致
2	贮运工程	砂堆场	露天，1个，占地面积300m ²	一致
		石堆场	露天，1个，占地面积300m ²	一致
3	公用工程	供水	全厂生产用水量：15540m ³ /a，市政供水	一致
			全厂生活用水：366m ³ /a，由市政供水管网供给	一致
		供电	全厂年用电量12万kw/h，由市政电网供给	一致
		办公宿舍区	共2层，共建筑面积200m ² ，第一	一致

			层为办公室,第二层为宿舍	
4	环保工程	废气处理系统	清扫洒水、水雾喷淋、半封闭式围挡、脉冲滤芯除尘器(设备自带,6套)、布袋除尘器(4套)	清扫洒水、水雾喷淋、半封闭式围挡、脉冲滤芯除尘器(设备自带,4套)、布袋除尘器(4套)
		废水处理系统	沉淀池4座,其中2个沉淀池为45立方米,其余2个为50平方米和1个三级化粪池	一致
		噪声治理设施	墙体隔声、设备机座设基础减振等措施	一致

2. 产品名称和产品产量

本项目建成投产后全厂年产商品混凝土4.8万立方。具体生产规模情况见表2。

表2 产品年产量情况一览表

序号	产品名称	年产量(万立方米)	实际年产量(万立方米)
1	商品混凝土	4.8	4.8

3、主要设备

本项目主要生产设备见表2所示。

表3 建设项目主要设备一览表

设备名称		环评数量	实际数量
混凝土搅拌生产线(2条)	搅拌机	4台	4台
	水泥罐	4个	4个
	粉煤灰罐	4个	4个
	上料斗	2个	2个
	皮带输送机	2台	0台
铲车		2台	2台
搅拌运输机		10台	10台
试验仪器设备		1套	1套

4、辅助设施

表4 厂区原辅材料一览表

序号	原料名称	年用量	储存位置	实际情况
1	水泥	24000t	不储存	一致
2	砂	30000t	砂堆场	一致
3	石	38000t	石堆场	一致
4	水	9600t	不储存	一致
5	外加剂	720t	不储存	一致
6	粉煤灰	200t	不储存	一致

4、辅助设施

给水：厂区新鲜用水主要为员工生活用水、生产用水和设备清洗用水，由市政供水管网供给，员工人数18人，生活用水量为366m³/a。本项目生产用水量为9600t/a，清洗用水量约为5040m³/a（其中新鲜用水量为504 m³/a、循环用水量为4536 m³/a），抑尘喷洒用水900 m³/a。

排水：厂区实行雨污分流。雨水通过厂区雨水管道排入雨水管网。项目生活污水329.40t/a经三级化粪池对员工的粪便污水进行处理达到《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005)旱作标准用于附近山林灌溉。生产用水(9600t/a)作为商品混凝土的组成部分，全部与水泥、沙石和外加剂作用融合，不外排。本项目冲洗废水(4536t/a)包括搅拌机、作业区地面、运输车等冲洗时产生的废水，该部分废水排入沉淀池，沉淀澄清处理的废水回用于生产工序，不外排；抑尘喷洒用水均被蒸发及吸收，不外排。

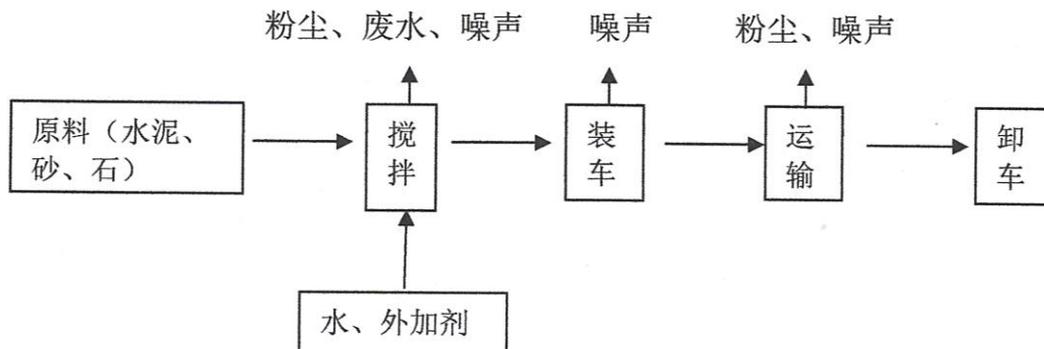
5、劳动定员与工作制度

本项目员工总人数18人，其中5名员工在厂区住宿，不设食堂，由员工自己解决三餐。工作制度实行一班制，每班工作8小时，年运营天数为300天。

五、项目生产工艺流程

揭西县庆鸿混凝土有限公司设置2条混凝土搅拌生产线，主要工艺流程图示如下：

项目商品混凝土生产工艺流程及产污环节，如下图：



商品混凝土生产工艺流程说明：

水泥商品混凝土主要由水泥、砂、石头外加剂和水混合搅拌而成，由各料仓将原料输入搅拌楼内搅拌仓内进行搅拌后即可装车运输至购买方指定场所进行

卸车。

四、污染物排放及治理措施

本项目的环境影响因素包括废水、噪声、固体废物等。

4.1 废气

本项目生产过程产生的大气污染物主要为粉尘，主要来源于：①堆场扬尘；②入罐输送、计量、投料粉尘；③运输车辆动力起尘；④搅拌系统产生的粉尘。厂区内定期组织洒水抑尘；生产过程中入罐输送、计量、投料、搅拌系统等产生的粉尘，采用水喷淋、脉冲滤芯除尘、布袋除尘器等方式处理，确保外排污染物达到《水泥工业大气污染物排放标准》(GB 4915-2013)排放标准要求。

4.2 废水

本项目厂区内配套三级化粪池对员工的粪便污水进行处理达到《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005)旱作标准用于附近山林灌溉。项目冲洗废水，该部分废水排入沉淀池，经沉淀澄清处理的废水达到《城市污水再生利用城市杂用水水质》(GB/T18920-2002)中的车辆冲洗水质标准($SS \leq 1000\text{mg/L}$)后回用于生产工序，不外排，不会对环境造成影响。

4.3 噪声

选用低噪音设备，合理控制噪声源布局，并采取有效的消声降噪措施，确保运营期噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)排放标准要求(其中公里侧执行4类标准，其他三面执行2类标准)。

4.4 固体废物

本项目产生的固体废物主要为员工生活垃圾和一般工业废物。

(1) 一般工业固废

本项目生产过程中搅拌机、运输车辆等设备及场地冲洗、过滤产生的泥、

沙及石子,产生量约120吨/年,作为生产原料回用,不外排。

本项目对于搅拌系统产生的粉尘产业布袋除尘系统收集,收集过程中会产生一定量的粉尘,根据上面的计算,该环节收集的粉尘量为50.15t/a,该粉尘再次循环利用投入生产中,做到废渣零出场。

(2) 员工生活垃圾

项目员工生活垃圾须集中堆放,统一由环卫部门运往垃圾处理场作无害化处理,日产日清,并要选择好垃圾临时存放地的位置,尽量避免垃圾散发的臭味逸散。

五、环评批复要求及实际执行情况

环评批复要求	实际执行情况
生产过程中搅拌、运输车辆等设备及场地冲洗、过滤产生的沙及石子回用于项目生产,不外排;生活垃圾必须设置专门的堆放场地,经收集后统一交由环卫部门处理。	生产过程中搅拌、运输车辆等设备及场地冲洗、过滤产生的沙及石子回用于项目生产,不外排;生活垃圾已设置专门的堆放场地,经收集后统一交由环卫部门处理。
实行雨污分流,运行期项目搅拌机、作业区地面、运输车等冲洗产生的废水,经收集排入沉淀池,经三级沉淀等设施处理达到《城市污水再生利用城市杂用水水质》(GB/T18920-2002)中的车辆冲洗水质标准后,回用于搅拌作业及运输车辆清洗用水,不外排;运营期产生的少量生活污水,经三级化粪池等设施处理达到《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005)的旱作标准后用于附近林地灌溉。	实行雨污分流,运行期项目搅拌机、作业区地面、运输车等冲洗产生的废水,经收集排入沉淀池,经三级沉淀等设施处理达到《城市污水再生利用城市杂用水水质》(GB/T18920-2002)中的车辆冲洗水质标准后,回用于搅拌作业及运输车辆清洗用水,不外排;运营期产生的少量生活污水,经三级化粪池等设施处理达到《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005)的旱作标准后用于附近林地灌溉。
项目运营期对于堆场扬尘、运输车辆动力起尘等大气污染,厂区内要定期组织洒水抑尘;生产过程中入罐输送、计量、投料、搅拌系统产生的粉尘,采用水雾喷淋+脉冲滤芯除尘+布袋除尘等方式处理。	项目运营期对于堆场扬尘、车辆运输大气污染防治措施:①厂区内堆场和车辆运输扬尘每天指定专人定期洒水抑尘;②主要原材料河沙和碎石每天指定专人定期喷淋,避免大气污染;③生产过程中入罐输送+计量+投料制作混凝土过程产生的粉尘采用脉冲滤芯除尘。搅拌系统产生的粉尘采用布袋除尘。据了解同类型企业生产过程中入罐输送、计量、投料、搅拌系统产生的粉尘一般采用脉冲滤芯除尘(自带内置除尘)可以达到环保要求。
尽量选用低噪声设备,合理控制噪声源布局,并采取隔声、消声措施,确保符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB1234-2008)排放标准要求(其中公路	已选用低噪声设备,合理控制噪声源布局,并采取隔声、消声措施,确保符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB1234-2008)排放标准要求(其中公

侧执行 4 类标准, 其他三面执行 2 类标准)。	路侧执行 4 类标准, 其他三面执行 2 类标准)。
生产过程中搅拌、运输车辆等设备及场地冲洗、过滤产生的沙及石子回用于项目生产, 不外排; 生活垃圾必须设置专门的堆放场地, 经收集后统一交由环卫部门处理。	生产过程中搅拌、运输车辆等设备及场地冲洗、过滤产生的沙及石子回用于项目生产, 不外排; 生活垃圾已设置专门的堆放场地, 经收集后统一交由环卫部门处理。

六、验收评价标准

6.1 废水验收标准

生活污水经三级化粪池对员工的粪便污水进行处理达到《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005)旱作标准用于附近山林灌溉。

表 6.1.1 《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005)

项目	标准值
pH 值 (无量纲)	5.5~8.5
化学需氧量 (mg/L)	200
悬浮物 (mg/L)	100
五日生化需氧量 (mg/L)	100

项目产生的冲洗废水经过沉淀处理后达到《城市污水再生利用城市杂用水水质》(GB/T18920-2002)中的车辆冲洗水质标准后回用, 不外排。

表 6.1.2 《城市污水再生利用城市杂用水水质》(GB/T18920-2002)

序号	项目	车辆冲洗
1	五日生化需氧量 (BOD ₅) / (mg/L) ≤	10
2	氨氮 / (mg/L) ≤	10
3	浊度 / (NTU) ≤	5

6.2 废气验收标准

粉尘有组织排放执行《水泥工业大气污染物排放标准》(GB 4915-2013)中表 1 中散装水泥中转站及水泥制品生产的颗粒物排放限值, 而粉尘无组织排放执行《水泥工业大气污染物排放标准》(GB 4915-2013)中表 3 颗粒物无组织排放监控浓度限值标准。

表 6.2.1 《水泥工业大气污染物排放标准》(GB 4915-2013) (表 1 摘录)

生产过程	生产设备	颗粒物排放限值/(mg/m ³)
散装水泥中转站及水泥制品生产	水泥仓及其他通风设备	20

表 6.2.2 《水泥工业大气污染物排放标准》(GB 4915-2013) (表 3 摘录)

污染物	限值/(mg/m ³)	限制含义	无组织排放监控位置
颗粒物	0.5	监控点与参考的总悬浮颗粒(TSP)1小时浓度差值	厂界外20m处上风向设参照点,下风向设监控点

6.3 噪声验收标准

项目所在区域东面、北面及西面属于声环境功能区划的 2 类、南面京棉路 35m±5m 范围内属于 4a 类区,则东面、北面和西面执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准、京棉路 35m±5m 范围内执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4 类标准。

表 6.3.1 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

厂界外声环境功能区类别	标准值[dB (A)]	
	昼间	夜间
2 类	60	50
4 类	70	55

6.4、固体废物排放标准:

一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及修改单;

七、验收监测的质量控制和质量保证

7.1 质量控制和质量保证

为保证分析结果的准确性和可靠性,在监测期间,样品的采集、运输、保存均严格按照国家环保局颁布的相关检测技术规范和质量保证手册进行操作。

- (1) 验收监测在生产公开稳定,负荷达到设计能力的 75%以上进行。
- (2) 监测人员持证上岗,监测所用仪器都经过计量部门的检定并在有效期内使用。
- (3) 废水监测的质量保证依据《水和废水监测分析方法》(第四版)中“质量管理与质量保证”篇执行。
- (4) 废气监测的质量保证依据《空气和废气监测分析方法》(第四版)中“质量管理与质量保证”篇执行。
- (5) 废气监测之前,采样仪器的流量进行了校准。
- (6) 噪声仪在使用前后用声校准器校准,校准读书偏差不大于 0.5 分贝,监测时均保证环境条件符合方法标准的要求。
- (7) 采集到的样品按方法标准的要求进行现场固定和保存,所用样品都在有效保存期限内分析完毕。
- (8) 同时保证监测仪器经过计量部门鉴定,且在有效使用期内、监测人员持证上岗,监测报告二级审核。

八、验收监测内容

8.1、验收内容

监测项目	监测点位	监测参数	监测频次
生活污水	生活污水处理后排放口	pH、COD _{Cr} 、 BOD ₅ 、SS	处理后：每天监测 4 次，连续监测 2 天
清洗废水	沉淀池处理前后采样口	pH、氨氮、BOD ₅ 、 浊度	处理后：每天监测 4 次，连续监测 2 天
废气	废气排放口 1#-8#	颗粒物	共 8 个点，监测 2 天，每天监测 3 次
无组织废气	无组织废气上风向 1# 参照点 无组织废气下风向 2#~4#监控点	颗粒物	共 4 个点，监测 2 天，每天监测 3 次
噪声	厂界外东、南、西、北 1m 处	厂界噪声	共 4 个点，监测 2 天，每天昼间监测 1 次

8.2、监测期间工况

(一) 监测时间：2018-12-01~2018-12-02；

(二) 工况

项目现场监测时生产负荷达 80%以上，监测期间，企业处于正常生产状态。

8.3、监测方法及仪器

监测类别	监测项目	监测方法	使用仪器	方法检出限
废水	pH	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986	酸度计 Phs-3c	0~14 (无量纲)
	SS	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	电子天平 FA1004N	4 mg/L
	COD _{Cr}	水质化学需氧量的测定重铬酸盐法 HJ 828-2017	酸式滴定管 50mL	4mg/L
	BOD ₅	水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 HJ 505-2009	恒温培养箱 HWS-70B	0.5 mg/L
	浊度	水质 浊度的测定 分光光度法 GB/T 13200-1991	分光光度法	--

	氨氮	水质氨氮的测定纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	可见分光光度计 721	0.025 mg/L
废气	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定重量法 GB/T 15432-1995	电子天平 FA1004N	0.001mg/m ³
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008	多功能声级计 AWA6228	/

九、质量控制

- 1、监测过程严格按《环境监测技术规范》中有关规定进行；
- 2、监测人员持证上岗，监测所用仪器都经过计量部门的检定并在有效期内使用；
- 3、监测全过程严格按照本公司《质量手册》及有关质量管理程序进行，实施严谨的全过程质量保证措施，严格执行三级审核制度；
- 4、废气采样分析系统在采样前进行气路检查、流量校准及标气校准，保证整个采样过程中分析系统的气密性和计量准确性；
- 5、在监测期间，样品采集、运输、保存均按照环境保护部发布的《环境监测质量管理技术导则》（HJ630-2011）的要求进行。

十、验收监测结果

10.1 废水排放口监测结果

表 10.1.1 生活污水采样口监测结果

检测点位	检测时间	检测项目	检测结果 (mg/L, pH、粪大肠菌群除外)				标准限值 (mg/L)	达标情况
			一时段	二时段	三时段	四时段		
生活污水采样口	2018.12.01	pH	7.83	7.87	7.79	7.81	5.5-8.5 (无量纲)	达标
		SS	42	46	38	36	100	达标
		COD _{Cr}	67	78	75	74	200	达标
		BOD ₅	16.7	16.8	17.1	17.6	100	达标
	2018.12.02	pH	7.81	7.74	7.70	7.74	5.5-8.5 (无量纲)	达标
		SS	42	44	44	45	100	达标
		COD _{Cr}	76	82	81	79	200	达标
		BOD ₅	18.1	17.2	17.8	16.5	100	达标

备注: ①本检测结果只对当次采集样品负责;
②标准限值参照废水排放执行《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005)表 1 旱作标准

表 10.1.2 清洗废水采样口监测结果

检测点位	检测时间	检测项目	检测结果 (mg/L, pH 除外)				标准限值 (mg/L)	达标情况
			一时段	二时段	三时段	四时段		
沉淀池处理前	2018.12.01	pH	7.76	7.68	7.71	7.63	--	--
		氨氮	3.44	3.51	3.52	3.43	--	--
		五日生化需氧量	7.5	7.8	7.5	7.6	--	--
		浊度	64.5	52.6	56.5	62.6	--	--
	2018.12.02	pH	7.74	7.74	7.66	7.69	--	--
		氨氮	3.49	3.50	3.47	3.42	--	--
		五日生化需氧量	7.6	7.7	7.6	7.4	--	--
		浊度	66.2	68.5	71.4	68.5	--	--
沉淀池处理后	2018.12.01	pH	7.75	7.65	7.70	7.61	6-9 (无量纲)	达标
		氨氮	3.35	3.42	3.44	3.33	10	达标
		五日生化需氧量	7.4	7.2	7.4	7.2	10	达标
		浊度	4.8	4.4	4.6	4.5	NTU	达标
	2018.12.02	pH	7.71	7.74	7.63	7.66	6-9 (无量纲)	达标
		氨氮	3.40	3.42	3.39	3.38	10	达标
		五日生化需氧量	7.5	7.4	7.3	7.3	10	达标
		浊度	4.4	4.5	4.5	4.7	NTU	达标

备注: ①本检测结果只对当次采集样品负责;
②标准限值参照废水排放执行《城市污水再生利用城市杂用水水质》(GB/T18920-2002)

10.2 有组织废气监测结果:

表 10.2.1 有组织废气检测结果

采样时间	2018-12-01~2018-12-02		采样点位	废气排放口 1#		
治理措施	脉冲除尘器		排气筒高度	15 米		
2018-12-01 检测结果						
检测项目	采样点位	废气排放口 1#			参考标准 限值	达标 情况
		时段 1	时段 2	时段 3		
标况干烟气量(m ³ /h)		2021	2089	1925	—	—
颗粒物	排放浓度(mg/m ³)	0.36	0.35	0.36	20	达标
2018-12-02 检测结果						
检测项目	采样点位	废气排放口 1#			参考标准 限值	达标 情况
		时段 1	时段 2	时段 3		
标况干烟气量(m ³ /h)		2084	1989	1952	—	—
颗粒物	排放浓度(mg/m ³)	0.35	0.36	0.36	20	达标
备注: 执行《水泥工业大气污染物排放标准》(GB 4915-2013) 中表 1 中散装水泥中转站及水泥制品生产的颗粒物排放限值						

表 10.2.2 有组织废气检测结果

采样时间	2018-12-01~2018-12-02		采样点位	废气排放口 2#		
治理措施	脉冲除尘器		排气筒高度	15 米		
2018-12-01 检测结果						
检测项目	采样点位	废气排放口 2#			参考标准 限值	达标 情况
		时段 1	时段 2	时段 3		
标况干烟气量(m ³ /h)		2011	1986	1988	—	—
颗粒物	排放浓度(mg/m ³)	0.37	0.36	0.36	20	达标
2018-12-02 检测结果						
检测项目	采样点位	废气排放口 2#			参考标准 限值	达标 情况
		时段 1	时段 2	时段 3		
标况干烟气量(m ³ /h)		1982	1986	2088	—	—
颗粒物	排放浓度(mg/m ³)	0.35	0.36	0.36	20	达标
备注: 执行《水泥工业大气污染物排放标准》(GB 4915-2013) 中表 1 中散装水泥中转站及水泥制品生产的颗粒物排放限值						

表 10.2.3 有组织废气检测结果

采样时间	2018-12-01~2018-12-02		采样点位	废气排放口 3#		
治理措施	脉冲除尘器		排气筒高度	15 米		
2018-12-01 检测结果						
检测项目	采样点位	废气排放口 3#			参考标准 限值	达标 情况
		时段 1	时段 2	时段 3		
标况干烟气量(m ³ /h)		2089	1875	1965	—	—
颗粒物	排放浓度(mg/m ³)	0.34	0.36	0.35	20	达标
2018-12-02 检测结果						
检测项目	采样点位	废气排放口 3#			参考标准 限值	达标 情况
		时段 1	时段 2	时段 3		
标况干烟气量(m ³ /h)		1875	1896	1785	—	—
颗粒物	排放浓度(mg/m ³)	0.35	0.35	0.36	20	达标
备注: 执行《水泥工业大气污染物排放标准》(GB 4915-2013) 中表 1 中散装水泥中转站及水泥制品生产的颗粒物排放限值						

表 10.2.4 有组织废气检测结果

采样时间	2018-12-01~2018-12-02		采样点位	废气排放口 4#		
治理措施	脉冲除尘器		排气筒高度	15 米		
2018-12-01 检测结果						
检测项目	采样点位	废气排放口 4#			参考标准 限值	达标 情况
		时段 1	时段 2	时段 3		
标况干烟气量(m ³ /h)		2073	2065	1879	—	—
颗粒物	排放浓度(mg/m ³)	0.36	0.33	0.37	20	达标
2018-12-02 检测结果						
检测项目	采样点位	废气排放口 4#			参考标准 限值	达标 情况
		时段 1	时段 2	时段 3		
标况干烟气量(m ³ /h)		1798	1987	2036	—	—
颗粒物	排放浓度(mg/m ³)	0.36	0.34	0.34	20	达标
备注: 执行《水泥工业大气污染物排放标准》(GB 4915-2013) 中表 1 中散装水泥中转站及水泥制品生产的颗粒物排放限值						

表 10.2.5 有组织废气检测结果

采样时间	2018-12-01~2018-12-02		采样点位	废气排放口 5#		
治理措施	脉冲除尘器		排气筒高度	15 米		
2018-12-01 检测结果						
检测项目	采样点位	废气排放口 5#			参考标准 限值	达标 情况
		时段 1	时段 2	时段 3		
标况干烟气量(m ³ /h)		1985	1867	1925	—	—
颗粒物	排放浓度(mg/m ³)	0.35	0.36	0.36	20	达标
2018-12-02 检测结果						
检测项目	采样点位	废气排放口 5#			参考标准 限值	达标 情况
		时段 1	时段 2	时段 3		
标况干烟气量(m ³ /h)		1825	1865	1877	—	—
颗粒物	排放浓度(mg/m ³)	0.37	0.36	0.35	20	达标
备注: 执行《水泥工业大气污染物排放标准》(GB 4915-2013) 中表 1 中散装水泥中转站及水泥制品生产的颗粒物排放限值						

表 10.2.6 有组织废气检测结果

采样时间	2018-12-01~2018-12-02		采样点位	废气排放口 6#		
治理措施	脉冲除尘器		排气筒高度	15 米		
2018-12-01 检测结果						
检测项目	采样点位	废气排放口 6#			参考标准 限值	达标 情况
		时段 1	时段 2	时段 3		
标况干烟气量(m ³ /h)		1898	1989	2051	—	—
颗粒物	排放浓度(mg/m ³)	0.35	0.35	0.34	20	达标
2018-12-02 检测结果						
检测项目	采样点位	废气排放口 6#			参考标准 限值	达标 情况
		时段 1	时段 2	时段 3		
标况干烟气量(m ³ /h)		2056	1996	2044	—	—
颗粒物	排放浓度(mg/m ³)	0.36	0.35	0.36	20	达标
备注: 执行《水泥工业大气污染物排放标准》(GB 4915-2013) 中表 1 中散装水泥中转站及水泥制品生产的颗粒物排放限值						

表 10.2.7 有组织废气检测结果

采样时间	2018-12-01~2018-12-02		采样点位	废气排放口 7#		
治理措施	脉冲除尘器		排气筒高度	15 米		
2018-12-01 检测结果						
检测项目	采样点位	废气排放口 7#			参考标准 限值	达标 情况
		时段 1	时段 2	时段 3		
标况干烟气量(m ³ /h)		1989	1965	2015	—	—
颗粒物	排放浓度(mg/m ³)	0.34	0.35	0.36	20	达标
2018-12-02 检测结果						
检测项目	采样点位	废气排放口 7#			参考标准 限值	达标 情况
		时段 1	时段 2	时段 3		
标况干烟气量(m ³ /h)		2022	1986	2036	—	—
颗粒物	排放浓度(mg/m ³)	0.35	0.36	0.36	20	达标
备注: 执行《水泥工业大气污染物排放标准》(GB 4915-2013) 中表 1 中散装水泥中转站及水泥制品生产的颗粒物排放限值						

表 10.2.8 有组织废气检测结果

采样时间	2018-12-01~2018-12-02		采样点位	废气排放口 8#		
治理措施	脉冲除尘器		排气筒高度	15 米		
2018-12-01 检测结果						
检测项目	采样点位	废气排放口 8#			参考标准 限值	达标 情况
		时段 1	时段 2	时段 3		
标况干烟气量(m ³ /h)		2105	2088	2065	—	—
颗粒物	排放浓度(mg/m ³)	0.35	0.33	0.35	20	达标
2018-12-02 检测结果						
检测项目	采样点位	废气排放口 8#			参考标准 限值	达标 情况
		时段 1	时段 2	时段 3		
标况干烟气量(m ³ /h)		1895	1985	2095	—	—
颗粒物	排放浓度(mg/m ³)	0.35	0.38	0.35	20	达标
备注: 执行《水泥工业大气污染物排放标准》(GB 4915-2013) 中表 1 中散装水泥中转站及水泥制品生产的颗粒物排放限值						

10.3 无组织废气监测结果:

表 10.3.1 无组织废气监测结果

监测日期	监测项目	监测位置	检测结果 (单位 mg/m ³)				标准值
			第一次	第二次	第三次	最大值	
12月01日	颗粒物	无组织废气上风向 1#参照点	0.265	0.263	0.244	0.265	--
		无组织废气下风向 2#监控点	0.362	0.377	0.568	0.377	0.5
		无组织废气下风向 3#监控点	0.352	0.361	0.349	0.361	0.5
		无组织废气下风向 4#监控点	0.335	0.365	0.366	0.366	0.5
12月02日	颗粒物	无组织废气上风向 1#参照点	0.258	0.268	0.222	0.268	--
		无组织废气下风向 2#监控点	0.348	0.361	0.586	0.361	0.5
		无组织废气下风向 3#监控点	0.352	0.359	0.367	0.367	0.5
		无组织废气下风向 4#监控点	0.349	0.365	0.369	0.369	0.5

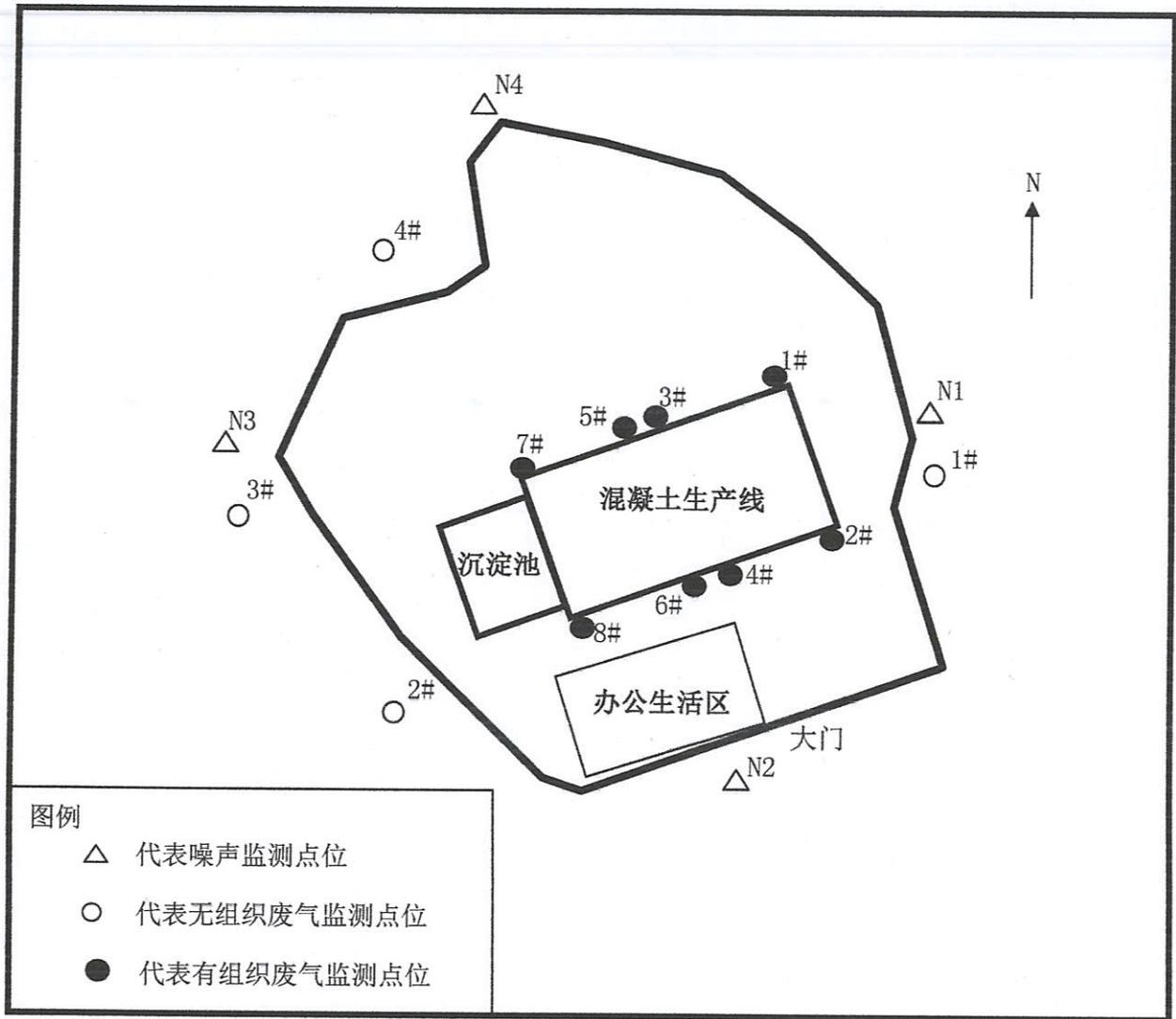
注: 1、执行《水泥工业大气污染物排放标准》(GB 4915-2013)中表 3 颗粒物无组织排放监控浓度限值标准

10.4 噪声监测结果:

表 10.4.1 噪声监测结果

监测项目及结果			单位: dB(A)	
编号	监测点位	监测时间	监测结果 (Leq)	
			昼间	夜间
N2	厂界外南 1m 处	2018-12-01	59.5	49.8
		2018-12-02	59.9	49.6
标准值	《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 (GB12348-2008) 中 4 类标准值		70	55
N1	厂界外东 1m 处	2018-12-01	56.5	45.3
		2018-12-02	56.8	44.8
N3	厂界外西 1m 处	2018-12-01	55.7	45.6
		2018-12-02	55.6	45.5
N4	厂界外北 1m 处	2018-12-01	56.1	44.9
		2018-12-02	56.7	45.7
标准值	《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 (GB12348-2008) 中 2 类标准值		60	50

注: 本结果只对当时监测结果负责。
执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB1234-2008)排放标准要求(其中公路侧,即厂界南侧执行 4 类标准,其他三面执行 2 类标准)。



监测布点图

十一、污染物排放总量

11.1 总量相符性

项目废气中废气浓度及废气量按连续2天测得数据进行计算,各污染物排放总量具体见下表。

表 11.1.1 项目污染物排放总量情况

项目	现阶段排放量(浓度)	年排放量	控制指标	符合情况
颗粒物	2.93mg/m ³	0.035t/a	0.036t/a	符合

十二、验收监测结论及建议

(1) 监测工况:检测期间建设项目各工序正常运行,工况稳定,生产负荷均在75%以上。

(2) 废水:项目产生的冲洗废水经过沉淀处理后达到《城市污水再生利用城市杂用水水质》(GB/T18920-2002)后回用于搅拌作业及运输车辆清洗用水,不外排。由废水检测结果可知,检测期间清洗废水沉淀处理后各污染物均达到《城市污水再生利用城市杂用水水质》(GB/T18920-2002)。

项目生活污水检测期间,生活污水采样口中pH、SS、COD_{Cr}、BOD₅的排放浓度均符合《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005)旱作标准,后用于附近山林灌溉。

(3) 粉尘有组织排放废气经检测结果可知,废气排放口颗粒物排放浓度达到《水泥工业大气污染物排放标准》(GB 4915-2013)中表1中散装水泥中转站及水泥制品生产的颗粒物排放限值。

(4) 项目边界粉尘无组织排放浓度达到《水泥工业大气污染物排放标准》(GB 4915-2013)中表3颗粒物无组织排放监控浓度限值标准。

(4) 边界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中相关标准要求。

(5) 项目生产过程中配套的布袋除尘器收集后的粉尘,收集后作为原料再利用;初级沉淀池和沉淀循环系统产生的沉渣、检测后的混凝土废料等,交专业公司回收处理;项目员工生活垃圾须集中堆放,统一由环卫部门运往垃圾处理场作无害化处理,日产日清,并要选择好垃圾临时存放地的位置,尽量避免垃圾散发的臭味逸散。

(二) 建议

- 1、加强污染源治理设施管理，完善治理设施运行台账，确保废气污染源治理长期稳定达标排放；
- 2、加强环保管理人员培训，落实环境保护管理制度，并自觉接受环保部门的监督管理和监测；

编写：

李清燕

审核：

叶雪松

签发：

职务：

技术负责人

时间：

2018年12月10日

检验检测专用章



附：人员资质

深圳市认证认可协会

实验室人员操作上岗证



叶雪梅(先生/女士)参加了深圳市认证认可协会于 2014 年 06 月 23 日至 06 月 26 日举办的实验室水和废水、空气和废气、工作场所空、噪声、照度、土壤和固体废物、生活饮用水、公共场所卫生检测培训,培训内容(见附页),经考试合格,特发此证。

发证日期: 2014 年 7 月 16 日
证书号: SZRZK-SYSGZ-H-2014-0617

深圳市认证认可协会

实验室人员操作上岗证



张进杰(先生/女士)参加了深圳市认证认可协会于 2014 年 06 月 23 日至 06 月 26 日举办的实验室水和废水、空气和废气、工作场所空、噪声、照度、土壤和固体废物、生活饮用水、公共场所卫生检测培训,培训内容(见附页),经考试合格,特发此证。

发证日期: 2014 年 11 月 5 日
证书号: SZRZK-SYSGZ-H-2014-0610

深圳市认证认可协会

实验室人员操作上岗证



李振彪(先生/女士)参加了深圳市认证认可协会于 2014 年 06 月 23 日至 06 月 26 日举办的实验室水和废水、空气和废气、工作场所空、噪声、照度、土壤和固体废物、生活饮用水、公共场所卫生检测培训,培训内容(见附页),经考试合格,特发此证。

发证日期: 2014 年 7 月 16 日
证书号: SZRZK-SYSGZ-H-2014-0611

深圳市认证认可协会

实验室人员操作上岗证



谢佳妮(先生/女士)参加了深圳市认证认可协会于 2014 年 06 月 23 日至 06 月 26 日举办的实验室水和废水、空气和废气、工作场所空、噪声、照度、土壤和固体废物、生活饮用水、公共场所卫生检测培训,培训内容(见附页),经考试合格,特发此证。

发证日期: 2014 年 7 月 16 日
证书号: SZRZK-SYSGZ-H-2014-0620

附：监测资质



检验检测机构 资质认定证书

证书编号：2016192153U

名称：深圳市深大检测有限公司

地址：广东省深圳市南山区南海大道3688号深圳大学化学与化工学院实验楼 P414、P415、P420

经审查，你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力，现予批准，可以向社会出具具有证明作用的数据和结果，特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

许可使用标志



2016192153U

注：需要延续证书有效期的，应当在有效期届满3个月前提出申请，不再另行通知。

本证书由国家认证认可监督管理委员会监制，在中华人民共和国境内有效。

发证日期：二〇一六年十一月四日

有效期至：二〇二二年十一月三日

发证机关 广东省质量技术监督局



图 2 建设项目周围环境示意图

揭西县环境保护局

揭西环建〔2017〕26号

揭西县庆鸿混凝土有限公司年产 4.8 万 m³ 商品 混凝土建设项目环境影响报告表的批复

揭西县庆鸿混凝土有限公司:

送来《年产 4.8 万 m³ 商品混凝土建设项目环境影响报告表》
(以下简称“报告表”)等有关资料收悉,经研究,现批复如下:

一、根据报告表的评价结论,在全面落实报告表提出的各项
污染防治和环境风险防范措施,并确保污染物排放稳定达标且符
合总量控制要求的前提下,项目按照报告表中所列性质、规模、
地点和拟采取的环境保护措施进行建设,从环境保护角度可行。
项目具体情况如下:

揭西县庆鸿混凝土有限公司年产 4.8 万 m³ 商品混凝土建设
项目位于揭西县东园镇赤岩村委乌池尾,(地理位置坐标 N23° 2
9' 28.02"、E 116° 06' 40.80"),项目南侧为京棉路,东面、
北面为山林,西面为空地。

(一)项目规模及建设内容:项目总投资 250 万元,其中环保
投资 25 万元,年产商品混凝土 4.8 万 m³。项目占地面积为 1200
m²,建筑面积为 360m²,主要建设内容为:建设 2 条各占地面积 8

0m³的混凝土生产线；建设一个占地面积 300m²砂堆场；建设一个占地面积 300m²石堆场；建设一幢 2 层建筑面积 200m²办公宿舍楼；建设 4 座沉淀池（其中 2 个沉淀池为 45m³，2 个沉淀池为 50m³）。

(二) 项目主要原辅材料：水泥年用量 24000t、砂年用量 30000t、石年用量 38000t、外加剂年用量 720t、水年用量 9600t、粉煤灰年用量 200t。

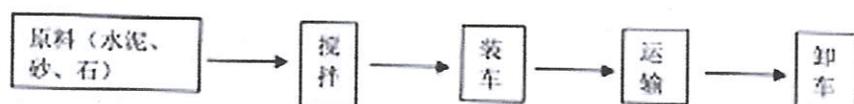
(三) 项目主要设备情况见下表 1:

表 1 项目主要生产设备及数量

设备名称	数量
搅拌机	4 台
粉煤灰罐	4 个
水泥罐	4 个
上料斗	2 个
皮带输送机	2 台
铲车	2 台
搅拌运输车	10 台
试验仪器设备	1 套

(四)、劳动定员及能源消耗：本项目劳动定员 18 人，5 人在厂内住宿，不设食堂，年工作 300 天，每天 8 小时。项目年用水量为 15906m³，年用电量 12 万度。

(五) 项目运营期工艺流程：



二、项目在运营中应严格按报告表提出的要求，落实各项环保措施和污染防治设施，保护环境，具体要求如下：

(一) 以实现清洁生产为目标，实施污染物排放总量控制，

减少污染物源头排放。

(二) 废水方面: 实行雨、污水分流。运营期项目搅拌机、作业区地面、运输车等冲洗时产生的废水, 经收集排入沉淀池, 经三级沉淀等设施处理达到《城市污水再生利用城市杂用水水质》(GB/T18920-2002) 中的车辆冲洗水质标准后, 回用于搅拌作业及运输车辆清洗用水, 不外排; 运营期产生的少量生活污水, 经三级化粪池等设施处理达到《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005) 的旱作标准后用于附近林地灌溉。

(三) 废气方面: 项目运营期对于堆场扬尘、运输车辆动力起尘等大气污染, 厂区内要定期组织洒水抑尘; 生产过程中入罐输送、计量、投料、搅拌系统等产生的粉尘, 采用水雾喷淋+脉冲滤芯除尘+布袋除尘器等方式处理, 确保外排污染物达到《水泥工业大气污染物排放标准》(GB 4915-2013) 排放标准要求。

(四) 固体废物方面: 生产过程中搅拌机、运输车辆等设备及场地冲洗、过滤产生的沙及石子回用于项目生产, 不外排; 生活垃圾必须设置专门的堆放场地, 经收集后统一交由环卫部门处理。

(五) 噪声方面: 尽量选用低噪声施工设备, 合理控制噪声源布局, 并采取有效的消声降噪措施, 合理安排施工时间。确保运营期噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 排放标准要求(其中公路侧执行4类标准, 其它三面执行2类标准)。

(六)生态保护:加强厂区内及周围的绿化建设,减轻设备噪声及有害废气对周围环境的影响。

三、应按照相关法律法规要求,制订完善规章制度和应急措施,以确保污染事故发生后能及时应急处理。本项目设置卫生防护距离为50米,卫生防护距离内不得再建学校、医院、居民区等环境敏感点。

四、项目建设应严格执行环境保护措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。项目建成后,建设单位应按规定程序,组织开展污染防治设施环保竣工验收,经验收合格后方可投入运营。项目运营期,污染物排放总量应满足:颗粒物排放总量 $\leq 0.036\text{t/a}$ 。

五、本批复自审批之日起五年内有效。报告表经批准后,建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染的措施发生重大变动的,建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。违反本规定要求的,建设方应承担相应环保法律责任。

揭西县环境保护局

2017年12月29日

主题词:项目 环境影响 报告表 批复

抄送:县发展和改革局、环境监察分局

揭西县环境保护局

2017年12月29日印发

附件 2 清洗废水治理设施照片



附件 3 项目农田灌溉的范围



附件 4 项目无组织粉尘治理措施

