

东海县久泰混凝土搅拌站
年产 30 万立方商品混凝土项目
竣工环境保护验收监测报告

(2018) 环检 (验) 字第 (3-009) 号

建设单位：东海县久泰混凝土搅拌站

编制单位：青山绿水（江苏）检验检测有限公司

二〇一八年四月

建设单位：东海县久泰混凝土搅拌站

法人代表：赵建

编制单位：青山绿水（江苏）检验检测有限公司

法人代表：周剑峰

项目负责人：

建设单位：东海县久泰混凝土搅拌站

电话：13905123498

传真：/

邮编：222336

地址：东海县洪庄镇洪夏路 6 号

编制单位：青山绿水（江苏）检验检测有限公司

电话：0519—88163870

传真：0519—88163870

邮编：213001

地址：江苏省常州市常州大学白云校区五号实验楼 5 层

目 录

1 验收项目概况	1
1.1 项目背景.....	1
1.2 验收项目概况.....	1
1.3 竣工验收重点关注内容.....	2
1.4 验收工作技术程序和内容.....	2
2 验收监测依据	2
3 工程建设情况	3
3.1 地理位置及平面布置.....	3
3.2 建设内容.....	3
3.3 原辅材料消耗情况表.....	5
3.4 水源及水平衡.....	5
3.5 项目工程分析.....	6
3.6 项目变动情况汇总.....	9
4 污染物的排放及防治措施	10
4.1 污染物治理/处置措施.....	10
4.2 环保设施“三同时”落实情况.....	11
5 环评结论与建议及环评批复意见	12
5.1 建设项目环评报告表主要结论与建议.....	12
5.2 审批部门审批决定.....	12
6 验收监测评价标准	13
6.1 废气排放标准.....	13
6.2 废水排放标准.....	13
6.3 厂界噪声排放标准.....	13
6.4 总量控制指标.....	14
7 验收监测内容	15
7.1 废水监测内容.....	15

7.2 废气监测内容	15
7.3 噪声监测内容	15
8 质量保证及质量控制	17
8.1 监测分析方法	17
8.2 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制	17
8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制	18
8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制	18
9 验收监测结果	19
9.1 生产工况	19
9.2 环境保护设施调试结果	19
10 审批意见落实情况	25
11 验收监测结论	27

1 验收项目概况

1.1 项目背景

东海县久泰混凝土搅拌站（以下简称“该公司”）位于东海县洪庄镇洪夏路北侧，随着建筑技术的发展及新产品、新技术的广泛应用，现代建筑对性能稳定、质量优异的商品混凝土需求日趋增加。发展商品混凝土不仅符合国家产业政策导向，也是建筑业发展的内在需求。该公司基于这种形势，决定建设年产 30 万立方商品混凝土项目（以下简称“该项目”）。该项目于 2017 年 7 月 24 日经东海县发展和改革委员会备案（东发改备（2017）14 号），2017 年 8 月该公司委托连云港中建环境工程有限公司编制建设项目环境影响评价报告表《东海县久泰混凝土搅拌站年产 30 万立方商品混凝土项目环境影响评价表》（2017 年 8 月），2017 年 8 月 23 日取得了东海县环境保护局的审批意见（东环（表）审批 2017082301，见附件）。2017 年 8 月，该项目开工建设，2018 年 1 月份建设完成并投入试运行。该项目总投资 6000 万元，环保投资 55 万元，环保投资占总投资 0.9%。项目建成后，可年产 30 万立方商品混凝土。

东海县久泰混凝土搅拌站建设情况见表 1.1-1。

表 1.1-1 东海县久泰混凝土搅拌站建设情况表

序号	项目	执行情况
1	立项	东海县发展和改革委员会备案（东发改备（2017）14 号）
2	环评	2017 年 8 月东海县久泰混凝土搅拌站委托连云港中建环境工程有限公司编制
3	环评批复	于 2017 年 8 月 23 日取得了东海县环境保护局的审批意见（东环（表）审批 2017082301
4	验收生产线建设规模	年产 30 万立方商品混凝土项目
5	项目破土动工及竣工时间	2017 年 8 月动工；2018 年 1 月竣工
6	工程实际建设情况	项目主体工程及环保治理设施已投入运行，实际生产能力已达到设计生产能力的 80%以上

1.2 验收项目概况

本次验收项目为“东海县久泰混凝土搅拌站年产 30 万立方商品混凝土项目”。目前

该项目各类环保治理设施与主体工程已同步建成并投入运行，运行基本稳定，具备了项目竣工验收监测条件。

根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号，2017 年 7 月 16 日）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）等文件要求，东海县久泰混凝土搅拌站委托青山绿水（江苏）检验检测有限公司对“东海县久泰混凝土搅拌站年产 30 万立方商品混凝土项目”进行竣工环保验收，青山绿水（江苏）检验检测有限公司接受委托后，对现场进行勘查，并编制了项目监测方案，于 2018 年 3 月 26 日-27 日对该项目进行了监测，并编制了检测报告，根据监测结果及现场环境管理检查情况，编制了项目竣工环境保护验收监测报告，为项目的验收及环境管理提供科学依据。

1.3 竣工验收重点关注内容

(1)核实主要生产设备、原辅材料用量、种类等，确定项目产能是否发生变化及是否达到竣工环保验收的要求；

(2)核实生产工艺流程，确定项目产污环节是否有变化；

(3)核实各类污染防治措施，对照环评要求是否落实到位；

1.4 验收工作技术程序和内容

建设项目竣工环境保护验收技术工作，包括准备、编制验收技术方案、实施验收技术方案和编制验收技术报告（表）四个阶段。验收工作技术程序见图 1-1。

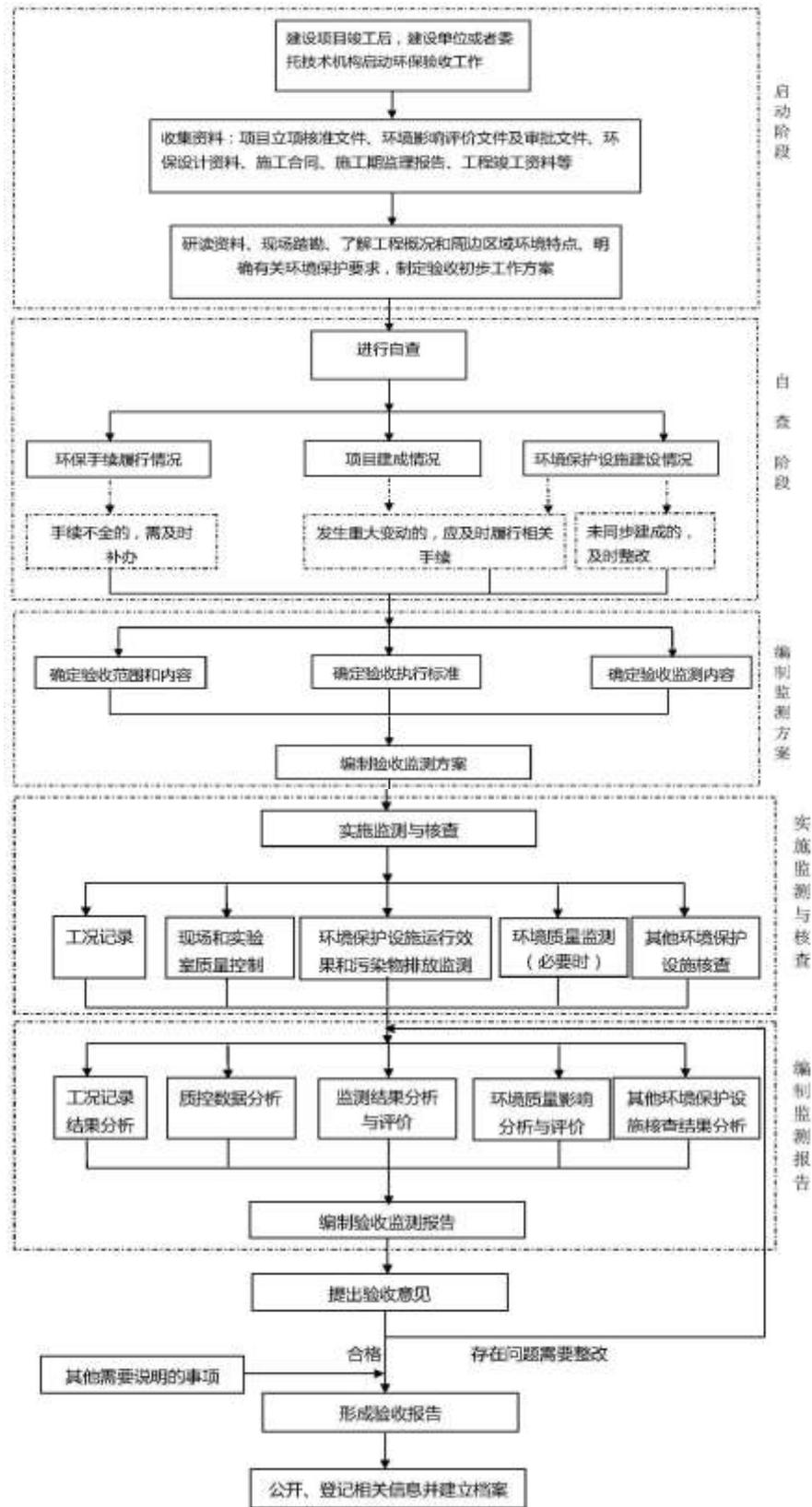


图 1-1 竣工环境保护验收技术工作程序图

2 验收监测依据

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》，第十二届全国人民代表大会常务委员会第八次会议于 2014 年 4 月 24 日修订通过，2015 年 1 月 1 日实施；
- (2) 《建设项目环境保护管理条例》，国务院令 第 682 号，2017 年 7 月 16 日颁布，自 2017 年 10 月 1 日起施行；
- (3) 《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 号文）；
- (4) 《江苏省排放污染物总量控制暂行规定》（江苏省人民政府令[1993]第 38 号）；
- (5) 《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）；
- (6) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类（征求意见稿）》（环办环评函[2017]1529 号，2017 年 9 月）；
- (7) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）；
- (8) 《东海县久泰混凝土搅拌站年产 30 万立方商品混凝土项目环境影响报告表》，（2017 年 8 月）；
- (9) 东海县环境保护局对《东海县久泰混凝土搅拌站年产 30 万立方商品混凝土项目环境影响报告表》的审批意见（东环（表）审批 2017082301，2017 年 8 月 23 日）；
- (10) 《东海县久泰混凝土搅拌站年产 30 万立方商品混凝土项目竣工验收监测方案》（青山绿水（江苏）检验检测有限公司，2018 年 03 月）；
- (11) 东海县久泰混凝土搅拌站提供的其他相关资料。

3 工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

东海县久泰混凝土搅拌站位于东海县洪庄镇洪夏路 6 号。项目南侧为闲置学校（原学校已经搬走），西侧是农田，北侧为空地、农田，东侧为商铺。该项目地理位置图见附图 1，项目平面布置图见附图 2。

3.2 建设内容

表 3.2-1 项目建设内容情况一览表

项目名称	东海县久泰混凝土搅拌站年产 30 万立方商品混凝土项目	
-	原环评情况	实际情况
建设单位	东海县久泰混凝土搅拌站	与原环评一致
建设地址	东海县洪庄镇洪夏路 6 号	与原环评一致
投资总额	6000 万元，环保投资 55 万元，环保投资占总投资 0.9%	与原环评一致
占地面积	9333m ²	与原环评一致

本次验收项目实际建设主体工程及产品方案详见表 3.2-2，与原环评中一致。

表 3.2-2 项目主体工程及产品方案

序号	工程名称	产品名称	环评设计产能 (万 m ³)	实际产能 (万 m ³)
1	商业混凝土生产线	商业混凝土 C20	4.5	4.5
2		商业混凝土 C25	9	9
3		商业混凝土 C30	6	6
4		商业混凝土 C35	6	6
5		商业混凝土 C40	4.5	4.5

本项目实际建设公辅工程与原环评一致，本项目实际建设公辅工程与原环评对比情况详见表 3.2-3。

东海县久泰混凝土搅拌站年产 30 万立方商品混凝土项目

表 3.2-3 建设项目公用及辅助工程情况一览表

类别	原环评情况		实际情况	变化原因	
	工程内容	工程规模			
贮运工程	仓库	贮存石子、砂等	2500m ²	与环评一致	-
公用工程	供水	厂区内井水	53700t/a	与环评一致	-
	排水	厂区内采用清污分流的排水体制，雨水排放口一个	-	与环评一致	-
	供电	统一供电系统，变压器 S11-315KVA 一台	80 万度/年	与环评一致	-
环保工程	生活污水防治	化粪池沉淀消解	2m ³ /d	与环评一致	-
	生产污水防治	二级沉淀池	28.26 m ³ /d	与环评一致	
	噪声防治	高噪声设备安装隔声罩	-	与环评一致	
	粉尘防治	滤芯除尘设备	3000m ³ /h	与环评一致	-
	生活垃圾	厂内设置生活垃圾桶，密封	20 个	与环评一致	

3.3 原辅材料消耗情况表

项目主要原辅材料消耗情况与原环评一致，具体见表 3.3-1：

表 3.3-1 建设项目主要原辅材料消耗情况表

序号	原辅材料名称	规格	环评中设计用量 (t/a)	实际年估用量 (t/a)	备注
1	普通硅酸盐水泥	P042.5	86837	86837	外购
2	粉煤灰	一级	17550	17550	外购
3	砂	中砂	220100	220100	外购
4	石子	5-25mm	318908	318908	外购
5	混凝土添加剂(减水剂、缓凝剂、泵送剂等)	水剂	10575	10575	外购

3.4 水源及水平衡

该项目搅拌机清洗废水、车辆清洗废水全部收集，经沉淀处理后上清液回用于生产工艺中，生活污水经化粪池处理后外运农田施肥。该项目水平衡图见图 3.4-1。

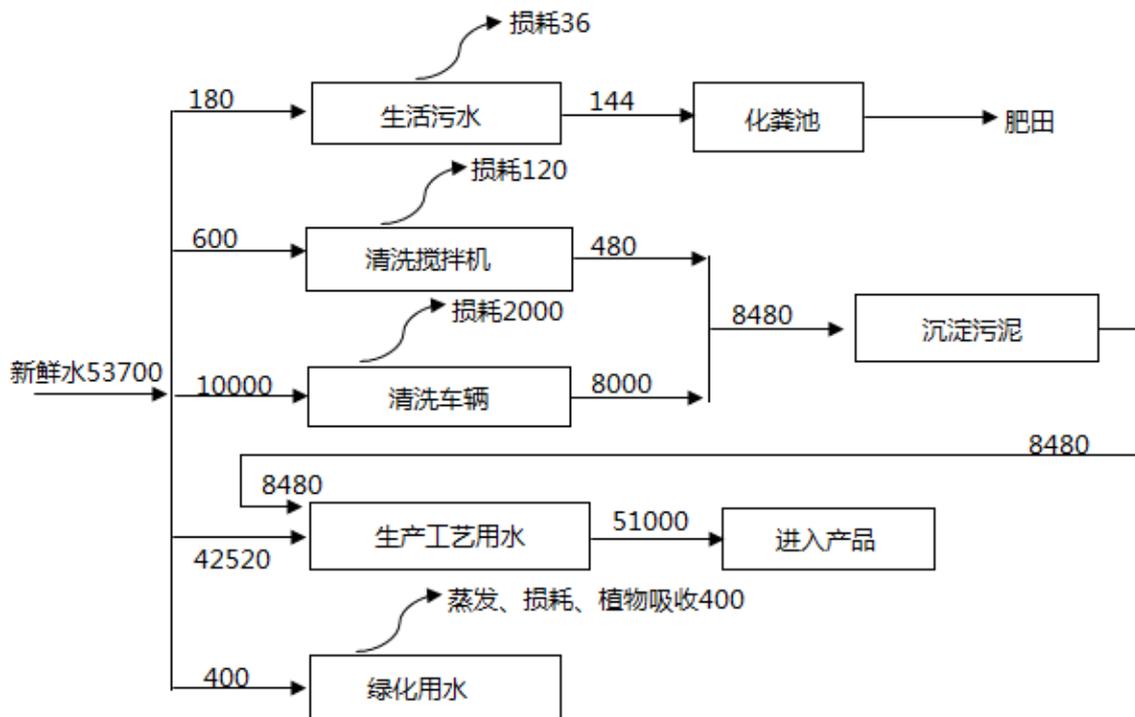


图 3.4-1 项目水平衡图

3.5 项目工程分析

3.5.1 生产设备

项目主要生产设备情况与原环评一致，具体见表 3.5-1：

表 3.5-1 建设项目主要生产设备情况表

序号	设备名称	规格/型号	环评中设计数量(台/套)	现场实际数量	
1	骨料配料系统	配料机	PL2400	1	1
		储料斗	25m ³	6	6
		减速机	KA87-11KW	1	1
		输送平带	B=800	1	1
2	控制室	控制室支架	100t	1	1
		精装控制室	/	1	1
		空调	/	1	1
3	机架	外包架	/	1	1
		主楼机架	/	1	1
		搅拌系统	/	1	1
4	主机系统	搅拌机	JS1500A	1	1
		传动装置	/	1	1
		主机盖	/	1	1
		搅拌罐	/	1	1
		电机	30KW	2	2
5	提升系统	机架	/	1	1
		输送胶带	B=800	1	1
		平托辊总成	/	1	1
		槽托辊总成	/	1	1
		减速机	KA97-22W	1	1
		防雨罩	/	1	1
6	计量系统	水泥计量斗	/	1	1
		粉煤灰计量斗	/	1	1
		水计量斗	/	1	1
		水泵	3KW	1	1

东海县久泰混凝土搅拌站年产 30 万立方商品混凝土项目

		外加剂计量斗	/	1	1
7	水路系统	水泵	2.2KW	1	1
		管路及配件	/	1	1
8	外加剂系统	管路及配件	/	1	1
		外加剂箱	3m ³	1	1
		立式管道泵	1.1KW	1	1
9	气路系统	气控元件-电磁阀	/	1	1
		空压机	/	1	1
		气控箱	/	1	1
		气控管	/	1	1
10	电控系统	显示器	/	1	1
		打印机	LQ-300k-11	1	1
		操作台	/	1	1
		电器元件	/	2	2
11	配件	螺旋输送机	/	3	3
12		滤芯除尘器	/	5	5
13		筒仓	1000 吨(水泥原料中转仓)	2	2 (停用)
14			100 吨 (粉煤灰筒仓)	1	1
	100 吨 (水泥筒仓)		1	1	
		100 吨 (水泥筒仓)	1	1	

3.5.2 工艺流程

该项目生产工艺及产污环节详见图 3.4-2

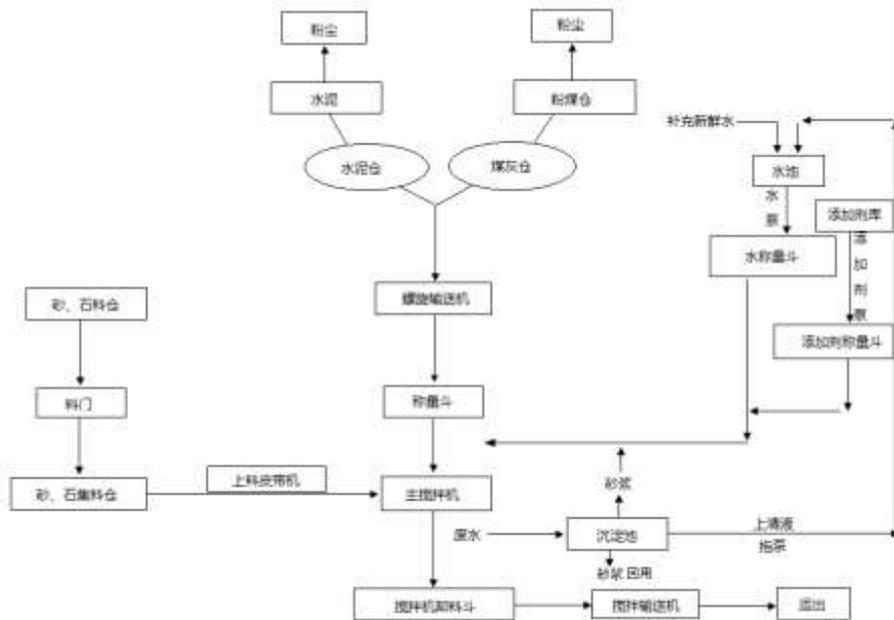


图 3.5-2 生产工艺流程图

备注：监测期间该项目实际生产工艺与原环评中生产工艺一致。

工艺流程简述：

用转载机分别装到石子仓和砂仓,称量后将石料、砂通过水平胶带机和斜胶带机,送到主站的预加料斗。水泥、粉煤灰分别由气力泵输送到料仓。水和添加剂分别在搅拌楼外设储藏罐。以上物料经输送带输送至搅拌仓内分别在各料斗下部安装电子秤,通过微机控制,几种物料按设计配比量同时落入主搅拌机内,搅拌合格后通过卸料斗装入混凝土运输车,送至施工现场。

项目无部分水泥外售。

3.5.3 项目主要产物环节

(1) 废水

该项目生产工艺废水来源于（搅拌机清洗水、混凝土运输车辆清洗水和生产用水）以及生活用水。

(2) 废气

该项目有组织废气：由气泵将水泥、粉煤灰等原料打入筒状料仓时受气流冲击产生的粉尘废气；无组织废气：主要来自堆料场粉尘、装卸产生的粉尘、沙、石配料过程产生的无组织粉尘废气。

(3) 噪声

该项目主要噪声为搅拌机、输送带、装载机、运输车等生产设备产生的运行噪声。

(4) 固废

项目固废主要为沉淀池收集的砂浆以及职工的生活垃圾。

3.6 项目变动情况汇总

项目原环评中设计建设 5 个原料筒仓，其中 2 个 100 吨水泥筒仓和 1 个 100 吨粉煤灰筒仓，此 3 个筒仓为水泥搅拌站生产线上的原料筒仓，另外 2 个 1000 吨水泥筒仓建设在水泥搅拌站南侧，计划放水泥原料的中转仓库，计划外售部分水泥。项目计划设计每个筒仓排气孔处均安装滤芯式仓顶除尘器。

实际情况：以上 5 个筒仓已经建好，排气孔处均安装滤芯式仓顶除尘器，水泥搅拌站生产线上 3 个 100 吨的原料筒仓目前正在使用，而另外 2 个 1000 吨水泥原料筒仓设计用于中转库水泥原料，计划外售部分水泥，目前为停用状态，无水泥外售，本次环保验收不包括停用的 2 个 1000 吨水泥原料中转筒仓。

鉴于以上原因，项目配备 5 个原料筒仓，现企业原料筒仓调整为 3 个，对照《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》苏环办（2015）256 号文件，该项目不属于重大变动。

4 污染物的排放及防治措施

4.1 污染治理/处置措施

4.1.1 废气排放及防治措施

该项目有组织废气主要为由气泵将水泥、粉煤灰等原料打入筒状料仓时受气流冲击产生的粉尘废气，废气经滤芯布袋除尘器处理后，由 25 米的排气筒排放。无组织废气主要来自堆料场粉尘、装卸产生的粉尘、沙、石配料过程产生的无组织粉尘废气，采取加强管理、规范操作、定期对原料堆场洒水、厂区道路及时清扫等措施。

4.1.2 废水排放及防治措施

该项目生产废水经沉淀处理后上清液回用于生产，生活废水经化粪池处理后运出用于农田灌溉，不外排。

4.1.3 噪声排放及防治措施

该项目噪声主要为设备噪声，选用低噪声设备，基础减震、厂房隔声、合理布局、厂区绿化等措施。

4.1.4 固废排放及防治措施

该项目产生的一般固废主要为除尘器收集的粉尘，沉淀池产生的砂浆以及职工生活垃圾。除尘器收集粉尘、砂浆回用于生产，职工生活垃圾统一收集后由环卫部门处理。

4.2 环保设施“三同时”落实情况

该项目废气、废水、噪声、固废等各项环保设施落实情况见表 4.2-1。

表 4.2-1 项目环保设施“三同时”落实情况一览表

类别	污染源	污染物	环评/批复设计治理措施	实际建设情况
废气 (有组织)	料仓	颗粒物	滤芯除尘器处理后通过 15 米 排气筒排放	滤芯除尘器处理后通过 25 米排气筒排放
废气 (无组织)	装卸、堆存、 运输	颗粒物	定期洒水、绿化	与环评一致
废水	生产废水	SS	初沉池+二沉池+回用装置	与环评一致
	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N	化粪池	与环评一致
噪声	生产设备	减振垫、隔音材料		与环评一致
固废	生活办公	生活垃圾	生活垃圾储存桶	与环评一致

5 环评结论与建议及环评批复意见

5.1 建设项目环评报告表主要结论与建议

5.1.1 结论

项目运营过程中产生“三废”和噪声，经采取有效环保措施后，均能达标排放或得到合理的处置和综合利用，对环境的影响不大，不会导致周围环境质量的下降。污染物排放满足总量控制要求。项目选址在东海县，选址较为合理，符合区域发展规划的要求。项目符合国家相关的产业政策。因此，在严格实施相应环保设施的前提下，从环保的角度分析，本项目建设可行。

5.1.2 建议

- (1) 生产过程中加强管理，严禁原料、产品的抛洒和随意堆放；对原料运输车辆采取遮盖措施，以防止原料在沿途运输过程中的抛洒，影响沿途景观环境。
- (2) 确保本报告提出的污染治理设施落实到实处，“三废”达标排放。
- (3) 厂取水实行雨、污分流的排水体制。
- (4) 落实绿化指标，加强生产过程的管理力度，保持厂区内的清洁卫生。
- (5) 砂石料场仓库合理布局于厂区中心路两侧，要求全封闭覆盖。

5.2 审批部门审批决定

东海县环境保护局对《东海县久泰混凝土搅拌站年产 30 万立方商品混凝土项目环境影响报告表》的审批意见（东环（表）审批 2017082301，2017 年 8 月 23 日）；详见附件 1。

6 验收监测评价标准

6.1 废气排放标准

该项目颗粒物有组织和无组织排放执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 1 和表 3，标准见表 6.1-1、6.1-2。

表 6.1-1 现有与新建企业大气污染物排放标准限值

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

表 6.1-2 大气污染物无组织排放限值

污染物	限值 (mg/m ³)	无组织排放监控位置
颗粒物	0.5	厂界外 20m 处上风向设参照点， 下风向设监控点

6.2 废水排放标准

该项目设备清洗废水经沉淀处理后回用，主要废水为生活废水。生活废水经化粪池处理后执行《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）。详见表 6.2-1。

表 6.2-1 废水排放限值

类型	污染物	排放浓度限值	参照标准
废水	pH 值 (无量纲)	5.5~8.5	《农田灌溉水质标准》 (GB5084-2005) 表1旱作标准
	化学需氧量 (mg/L)	≤200	
	悬浮物 (mg/L)	≤100	

6.3 厂界噪声排放标准

该项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，详见表 6.3-1。

表 6.3-1 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：Leq[dB(A)]

执行标准	昼间	夜间	执行区域
GB12348-2008 中 2 类标准	≤60	≤50	厂界四周

6.4 总量控制指标

表 6.4-1 污染物总量控制指标 单位：t/a

控制项目	污染物	环评/批复量
废气	颗粒物	0.75t/a
固体废物	零排放	

7 验收监测内容

7.1 废水监测内容

该项目设备清洗废水经沉淀处理后回用，主要废水为生活废水。废水监测点位、项目和频次见表 7.1-1，监测点位见图 7-1。

表 7.1-1 废气监测点位、项目和频次

监测类别	监测点位	监测符号、编号	监测项目	监测频次
废水	生活污水收集池	★W1	pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮	4 次/天，连续 2 天

7.2 废气监测内容

该项目有组织废气主要由气泵将水泥、粉煤灰等原料打入筒状料仓时受气流冲击产生的粉尘废气，废气经滤芯布袋除尘器处理后，由 25 米的排气筒排放。无组织废气主要来自堆料场粉尘、装卸产生的粉尘、沙、石配料过程产生的无组织粉尘废气。废气监测点位、项目和频次见表 7.2-1，监测点位见图 7-1。

表 7.1-1 废气监测点位、项目和频次

监测类别	监测点位	监测符号、编号	监测项目	监测频次
无组织废气	上风向布设 1 个参照点，下风向布设 3 个监控点	○Q1、Q2、Q3、Q4	颗粒物	3 次/天，连续 2 天 (根据排放规律，按规范采样)
有组织废气	1#水泥仓出口	◎1#	颗粒物	3 次/天，连续 2 天 (根据排放规律，按规范采样)
	2#水泥仓出口	◎2#		
	3#煤灰仓出口	◎3#		

7.3 噪声监测内容

噪声监测因子及内容见表 7.3-1，具体监测点位见图 7-1。

表 7.3-1 噪声监测点位、监测项目和监测频次

类别	监测点位	监测符号、编号	监测项目	监测频次
噪声	东、南、西、北四侧厂界	▲Z1~Z4	等效声级	连续两天，每天昼间、夜间各 2 次

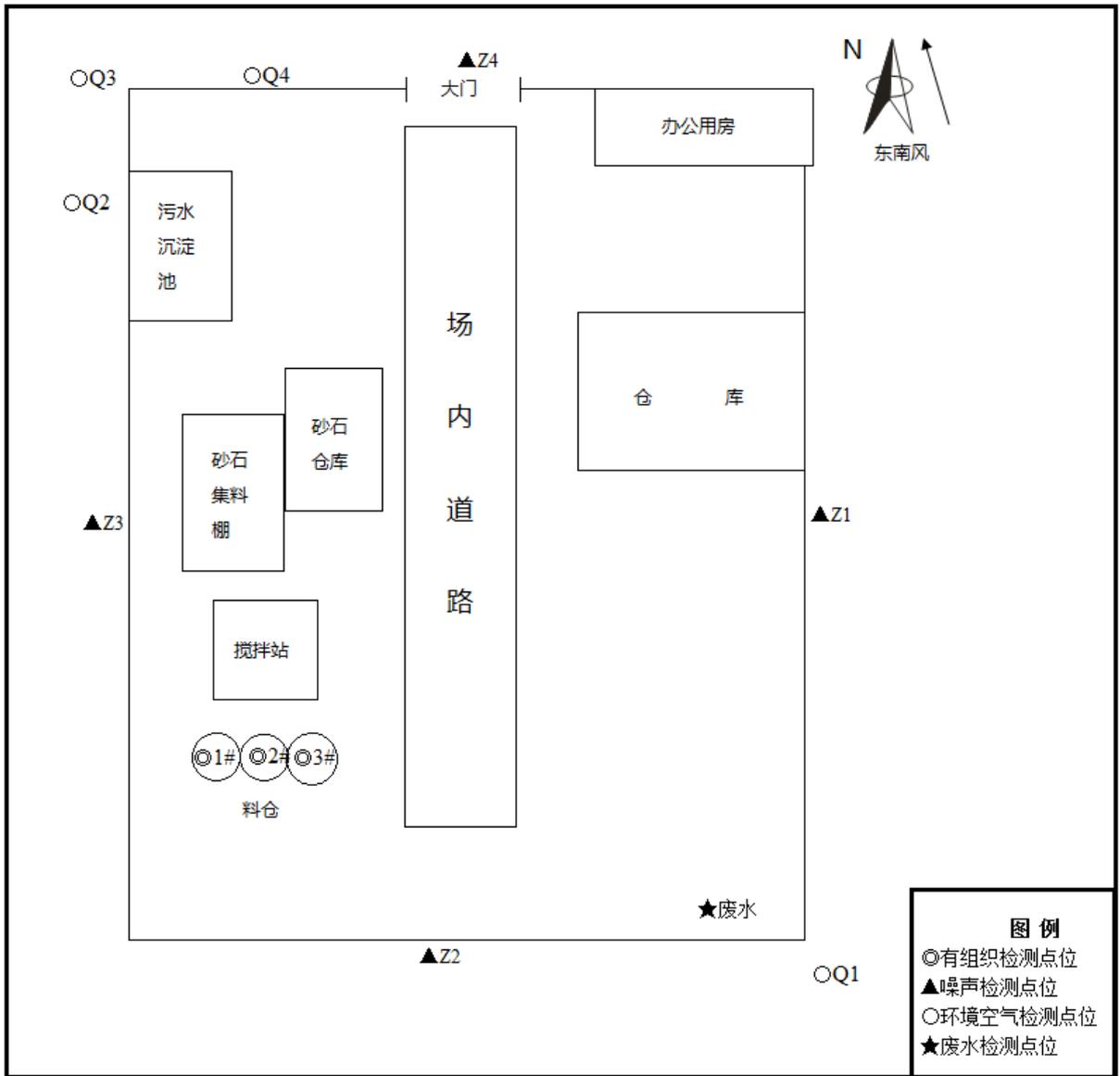


图 7-1 项目监测点位图

注：★为生活污水收集池；

○为无组织废气排放监测点；

◎1#为 1#水泥仓废气总排口；

◎2#为 2#水泥仓废气总排口

◎3#为 3#煤灰仓废气总排口

▲Z1-Z4 为厂界环境噪声监测点位；

监测期间：2018 年 3 月 26、27 日，天气晴，东南风，风速均小于 2.4m/s。

8 质量保证及质量控制

8.1 监测分析方法

本项目监测分析方法见表 8.1-1。

表 8.1-1 监测分析方法

种类	分析项目	分析方法	检出限
无组织废气	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 GB/T 15432-1995	0.001 mg/m ³
有组织废气	颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T16157-1996	/
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	4mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T11901-1989	4mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ535-2009	0.025mg/L
噪声	厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008	/

8.2 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，并对质控数据分析，监测数据严格执行三级审核制度，质量控制情况见表 8.2-1。

表 8.2-1 质量控制情况表

污染物	样品数 (个)	平行样			加标样			标样	
		平行样 (个)	检查率 (%)	合格率 (%)	加标样 (个)	检查率 (%)	合格率 (%)	标样 (个)	合格率 (%)

污染物	样品数 (个)	平行样			加标样			标样	
		平行样 (个)	检查率 (%)	合格率 (%)	加标样 (个)	检查率 (%)	合格率 (%)	标样 (个)	合格率 (%)
化学需氧量	8	2	25	100	/	/	/	2	100
悬浮物	8	/	/	/	/	/	/	/	/
氨氮	8	2	25	100	2	25	100	/	/

8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

(一)分析方法和仪器的选用原则

- (1) 尽量避免被测排放物中共存污染物因子对仪器分析的交叉干扰；
- (2) 被测排放物的浓度应在仪器测试量程的有效范围，即仪器量程的 30~70%之间。
- (3) 烟尘采样器在进入现场前应对采样器流量计、流速计等进行校核。烟气监测（分析）仪器在测试前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行校核（标定），在测试时应保证其采样流量。

8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

监测时使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计；声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB，若大于 0.5dB 则测试数据无效。

9 验收监测结果

9.1 生产工况

监测期间，实际生产负荷达到设计能力 80%以上，符合验收条件，生产工况详见附件 4。

9.2 环境保护设施调试结果

9.2.1 污染物达标排放监测结果

9.2.1.1 废水监测结果

废水监测结果见表 9.2-1。验收监测期间（2018 年 3 月 26 日、27 日），该项目总排口排放的化学需氧量、悬浮物的日均排放浓度及 pH 值范围均符合《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）表 1 旱作标准。

东海县久泰混凝土搅拌站年产 30 万立方商品混凝土项目

表 9.2-1 废水监测结果

检测地点	检测项目	检测结果 (mg/L)								标准值	达标情况
		2018 年 03 月 26 日				2018 年 03 月 27 日					
		第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次		
生活污水收集池	pH 值 (无量纲)	7.22	7.24	7.24	7.24	7.26	7.27	7.29	7.30	5.5~8.5	达标
	化学需氧量	26	27	27	26	28	27	28	28	200	达标
	悬浮物	17	17	18	16	17	18	17	16	100	达标
	氨氮	0.269	0.248	0.260	0.254	0.319	0.303	0.297	0.309	-	-

9.2.1.2 废气监测结果

有组织废气监测结果见表 9.2-2、无组织废气监测结果见表 9.2-3。验收监测期间（2018 年 3 月 26 日、27 日），各料仓排放的颗粒物排放浓度均符合《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 1 中颗粒物排放标准，无组织颗粒物符合《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 3 中颗粒物排放浓度限值。

表 9.2-3 有组织废气监测结果统计表

监测点位	监测日期	监测时间	废气流量 (m ³ /h)	颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	颗粒物排放速率 (kg/h)	
1#水泥仓出口	2018.03.26	第一次	4692	19.1	0.0896	
		第二次	4177	18.0	0.0752	
		第三次	5051	18.5	0.0934	
	2018.03.27	第一次	4781	18.8	0.0899	
		第二次	4781	18.2	0.0870	
		第三次	4280	17.3	0.0740	
	达标情况	-	-	达标	-	
	2#水泥仓出口	2018.03.26	第一次	4692	19.1	0.0896
			第二次	4177	18.0	0.0752
第三次			5051	18.5	0.0934	
2018.03.27		第一次	4781	18.8	0.0899	
		第二次	4781	18.2	0.0870	
		第三次	4280	17.3	0.0740	
达标情况		-	-	达标	-	

东海县久泰混凝土搅拌站年产 30 万立方商品混凝土项目

3#煤灰仓出口	2018. 03. 26	第一次	4262	12. 1	0. 0516	
		第二次	4113	14. 5	0. 0596	
		第三次	4825	10. 9	0. 0526	
	2018. 03. 27	第一次	4462	13. 0	0. 0580	
		第二次	4270	14. 5	0. 0619	
		第三次	4386	11. 1	0. 0487	
	达标情况			-	达标	-
	标准值			-	20	-

表 9.2-3 无组织排放监测结果统计表

采样日期	监测项目	监测点位	监测结果(mg/m ³)				达标情况
			第一次	第二次	第三次	执行标准值	
2018 年 3 月 26 日	颗粒物	上风向OQ1	0.103	0.104	0.123	0.5	达标
		下风向OQ2	0.188	0.138	0.140		
		下风向OQ3	0.171	0.156	0.158		
		下风向OQ4	0.137	0.190	0.158		
2018 年 3 月 27 日	颗粒物	上风向OQ1	0.103	0.121	0.122		达标
		下风向OQ2	0.137	0.155	0.192		
		下风向OQ3	0.154	0.173	0.140		
		下风向OQ4	0.172	0.172	0.157		

9.2.1.3 厂界噪声监测结果

2018 年 3 月 26 日至 27 日青山绿水（江苏）检验检测有限公司对东海县久泰混凝土搅拌站厂界噪声进行了监测，监测结果表明东海县久泰混凝土搅拌站厂界昼间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类排放限值，具体噪声监测情况见表 9.2-4。

表 9.2-4 厂界噪声监控点监测结果统计表 dB(A)

检测点位置	检测结果			
	2018 年 03 月 26 日		2018 年 03 月 27 日	
	昼间	夜间	昼间	夜间
▲Z1 东厂界外 1 米	53.7	45.8	54.1	45.4
▲Z2 南厂界外 1 米	53.8	45.9	53.5	45.7
▲Z3 西厂界外 1 米	54.0	45.8	53.7	45.2
▲Z4 北厂界外 1 米	53.3	46.4	54.0	45.9
▲Z1 东厂界外 1 米	53.5	45.2	53.8	46.1
▲Z2 南厂界外 1 米	53.9	45.5	53.1	46.2
▲Z3 西厂界外 1 米	53.6	45.8	53.4	46.0
▲Z4 北厂界外 1 米	53.5	45.3	53.7	46.3
标准值	60	50	60	50
达标情况	达标	达标	达标	达标
备注	监测期间：天气均为晴，风速均小于 2.4m/s。			

9.2.1.4 污染物排放总量核算

东海县久泰混凝土搅拌站排放的废气中颗粒物年排放量符合项目环评和批复中要求的总量控制指标。该企业的排放总量及主要污染物见表 9.2-5。

表 9.2-5 主要污染物排放总量

类别	污染物	环评/批复核定量 (吨/年)	实际监测排放量 (吨/年)	是否符合环评/批 复要求
废气	颗粒物	0.75	0.67	符合
	固废	0	0	符合

10 审批意见落实情况

环评批复意见及落实情况详见表 10-1。

表 10-1 项目环评审批意见及落实情况一览表

环评/批复要求	实际批复落实情况
<p>项目建设中须认真落实环评报告中提出的各项污染防治措施。各项治理设施必须与该项目主体工程同时设计、同时安装调试、同时投产使用。</p>	<p>按要求落实</p>
<p>项目建设期间加强管理,落实施工期污染防治措施,减轻工程建设对周围环境的不利影响,并于开工前 15 日内到县环保局办理申报手续。</p>	<p>按要求落实</p>
<p>项目营运期间落实雨、污分流。项目产生的生活污水经化粪池处理符合《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005)要求后由周围居民运出用于农田浇灌不外排;搅拌机清洗水、混凝土运输车清洗水经沉淀池处理回用于生产工艺中。</p>	<p>厂区实行“雨污分流”原则,项目产生的生活污水经化粪池处理后由周围居民运出用于农田浇灌,验收监测期间,该项目生活污水排口中化学需氧量、悬浮物的日均排放浓度及 pH 值范围均符合《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005)中表 1 旱作排放限值。搅拌机清洗水、混凝土运输车清洗水经沉淀池处理回用于生产工艺中。</p>
<p>项目营运期料仓产生的含尘废气经滤芯布袋除尘装置处理,确保含尘废气中污染物浓度符合《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)表 1 排放标准要求后经不低于 15 米排气筒排放。</p>	<p>该项目料仓产生的粉尘废气经滤芯布袋除尘装置处理后由 25m 高排气筒排放。验收监测期间,该项目排放的有组织废气中颗粒物浓度符合《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)表 1 排放标准。</p>
<p>项目营运期采取合理布局厂区堆场位置并设置封闭式原料库、确保设备密闭性能、生产过程中加强管理、规范操作、厂区道路定期洒水、及时清扫等有效措施,确保堆场、卸料、输送等工序产生的无组织粉尘符合《水泥工业大气污染物排放标准》</p>	<p>项目合理布局厂区堆场位置并设置封闭式原料库,生产过程中企业严格管理、规范操作、厂区道路定期洒水、及时清扫。验收监测期间,无组织排放的颗粒物周界外浓度最大值符合《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)表 3 中标准限值。</p>

东海县久泰混凝土搅拌站年产 30 万立方商品混凝土项目

环评/批复要求	实际批复落实情况
(GB4915-2013)表 3 排放标准要求	
<p>项目营运期采取合理布局生产设备、加强管理、降噪隔声等有效措施确保边界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准要求。</p>	<p>企业合理布局生产设备、严格管理、采取了降噪隔声等有效措施。</p> <p>验收监测期间, 该项目厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准要求。</p>
<p>项目营运期固体废物须按“零排放”要求落实安全处置和综合利用措施, 其它生活垃圾及时送指定地点由环卫部门统一收集处理。</p>	<p>该项目除尘器收集的粉尘回用与生产工艺中, 沉淀池产生的砂浆晾干后回用生产, 固废“零排放”, 生活垃圾由环卫部门统一收集处理。</p>
<p>项目污染物总量控制指标: 粉尘 0.75t/a。</p>	<p>计算结果表明, 项目粉尘产生总量<0.75t/a。</p>
<p>排污口必须符合规范化整治要求。</p>	<p>按要求落实</p>
<p>加强环境管理工作, 做好清洁生产工作, 搞好厂区绿化。</p>	<p>按要求落实</p>
<p>请桃林环保分局负责环境监督管理工作。</p>	<p>按要求落实</p>

11 验收监测结论

(1) 废水

该项目生活污水排口中化学需氧量、悬浮物的日均排放浓度及 pH 值范围均符合《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005)中表 1 旱作排放限值。

(2) 废气

该项目排放的有组织废气中颗粒物浓度符合《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)表 1 排放标准。无组织排放的颗粒物周界外浓度最大值符合《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)表 3 排放标准。

(3) 噪声

企业合理布局生产设备、严格管理、采取了降噪隔声等有效措施。

验收监测期间，该项目四周厂界昼间、夜间环境噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准要求。

(4) 固体废物

该项目除尘器收集的粉尘回用与生产工艺中，沉淀池产生的砂浆晾干后回用生产，固废“零排放”，生活垃圾由环卫部门统一收集处理。

(5) 总量控制

项目排放的废气中颗粒物的年排放量符合项目环评和批复中要求的总量控制指标。

(6) 与《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》对照分析

《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第二章、第八条 建设项目环境保护设施存在下列情形之一，建设单位不得提出验收合格的意见：

表 11-1 与《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》对照分析情况表

文件	暂行办法中内容	项目实际情况	对照结果
	(一)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；	项目已按照环境影响报告书和审批意见中要求建成环境保护措施，并与主体工程同时使用。	不属于
	(二)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	项目废气污染物的排放总量符合环评估算量要求。	不属于

东海县久泰混凝土搅拌站年产 30 万立方商品混凝土项目

文件	暂行办法中内容	项目实际情况	对照结果
《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第二章，第八条	定或者重点污染物排放总量控制指标要求的；	固体废物 100%处置，零排放，符合项目环评批复要求。	
	(三)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；	对照《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）中内容，项目建成后未发生重大变动。	不属于
	(四)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；	项目建设过程中未造成重大环境污染或重大生态破坏。	不属于
	(五)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；	项目暂未纳入排污许可证管理。	不属于
	(六)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；	项目无分期建设情况，且项目环境保护设施防治环境污染的能力能够满足主体工程需求。	不属于
	(七)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；	项目未违反国家和地方环境保护法律法规，未受到处罚。	不属于
	(八)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；	验收报告的资料属实、结论明确、合理。	不属于
	(九)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。	项目不属于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项目。	不属于

对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第二章、第八条中内容，项目具备验收合格的意见的条件。

东海县久泰混凝土搅拌站年产 30 万立方商品混凝土项目已按照环境影响报告表及其批复要求建成环境保护设施并与主体工程同时投产使用；该项目各项污染物均能达标排放，污染物排放总量满足环评及批复总量控制限值。不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）中第八条中不予验收合格的情形。

附图

附图 1 项目地理位置示意图

附图 2 厂区平面布置图

附件

附件 1 东海县环境保护局对《东海县久泰混凝土搅拌站年产 30 万立方商品混凝土项目环境影响报告表》的审批意见（东环（表）审批 2017082301，2017 年 8 月 23 日）；

附件 2 该项目验收期间工况说明；

附件 3 工程主体变动说明

附件 4 生活垃圾处理合同；

附件 5 废水外运浇田协议合同；

附件 6 项目主要原料、设备清单情况表

附件 7 项目污染防治设施建设情况表；

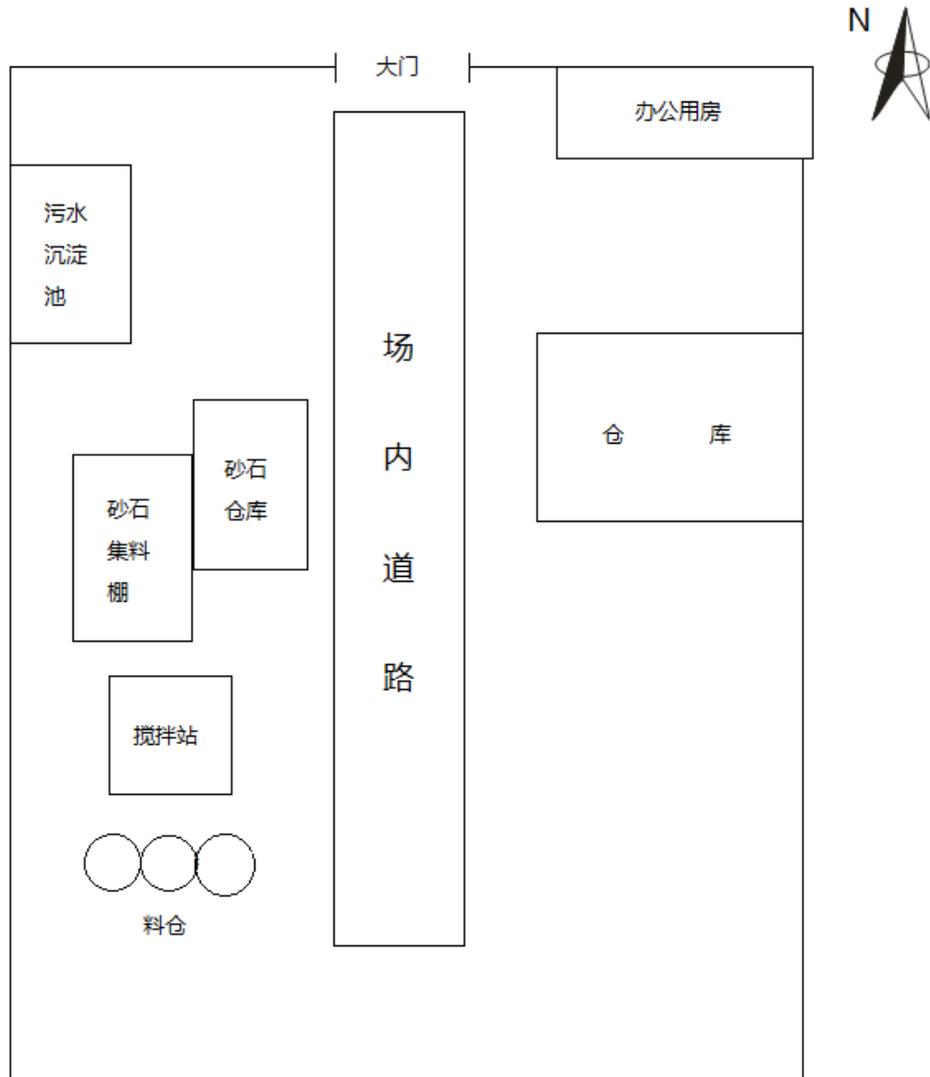
附件 8 项目工艺废气相关调查表；

附件 9 项目固废产生量及处置量情况表；

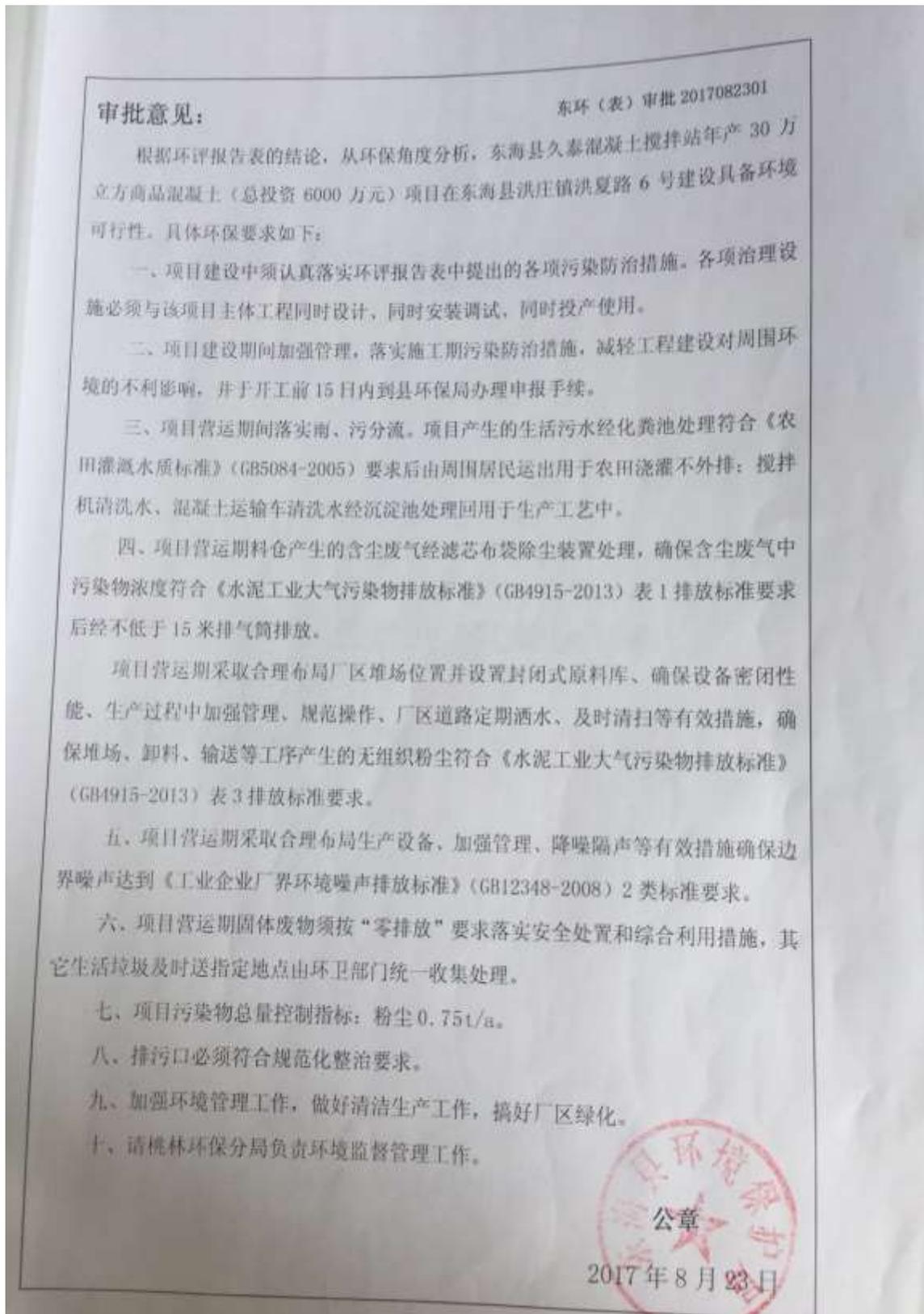
附图 1 项目地理位置示意图



附图 2 厂区平面布置图



附件 1 东海县环境保护局对《东海县久泰混凝土搅拌站年产 30 万立方商品混凝土项目环境影响报告表》的审批意见（东环（表）审批 2017082301，2017 年 8 月 23 日）



附件 2 该项目验收期间工况说明

证 明

我公司东海县久泰混凝土搅拌站位于连云港东海县洪庄镇洪夏路 6 号,项目占地面积 9333 平方米(14 亩),全厂实际总投资 6000 万元,其中环保总投资 55 万元,该生产线建成后工作人员 20 人。全年生产天数为 300 天,每天生产 10 小时,实行 1 班 10 小时制,全年生产时间 3000h。

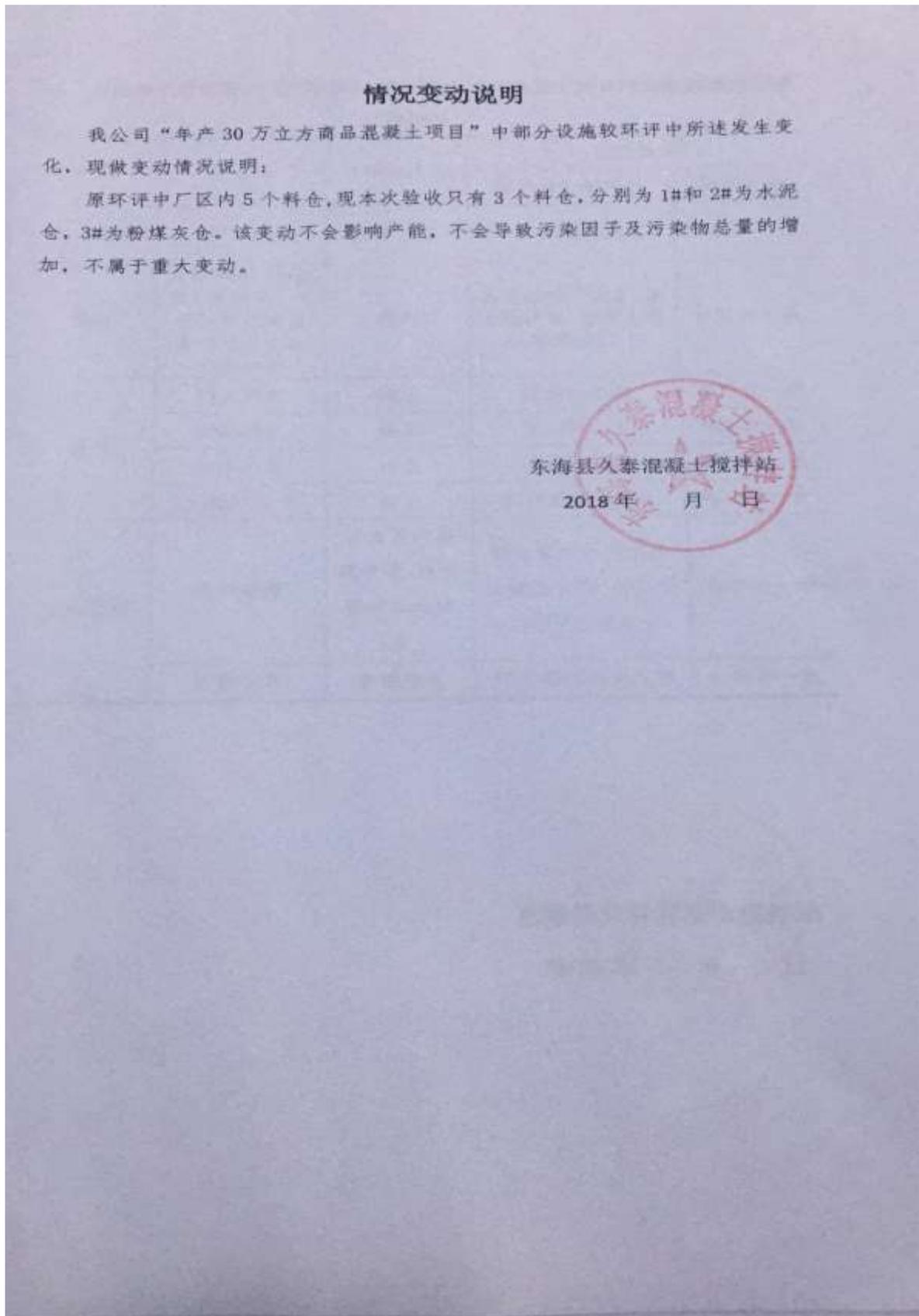
本次验收项目为年产 30 万吨立方商品混凝土项目,验收监测时间为 2018.03.26 和 2018.03.27 两天,生产的各个工段正常生产,环保设施正常运行,我公司各工段的生产负荷均达到 80%以上。

特此证明!

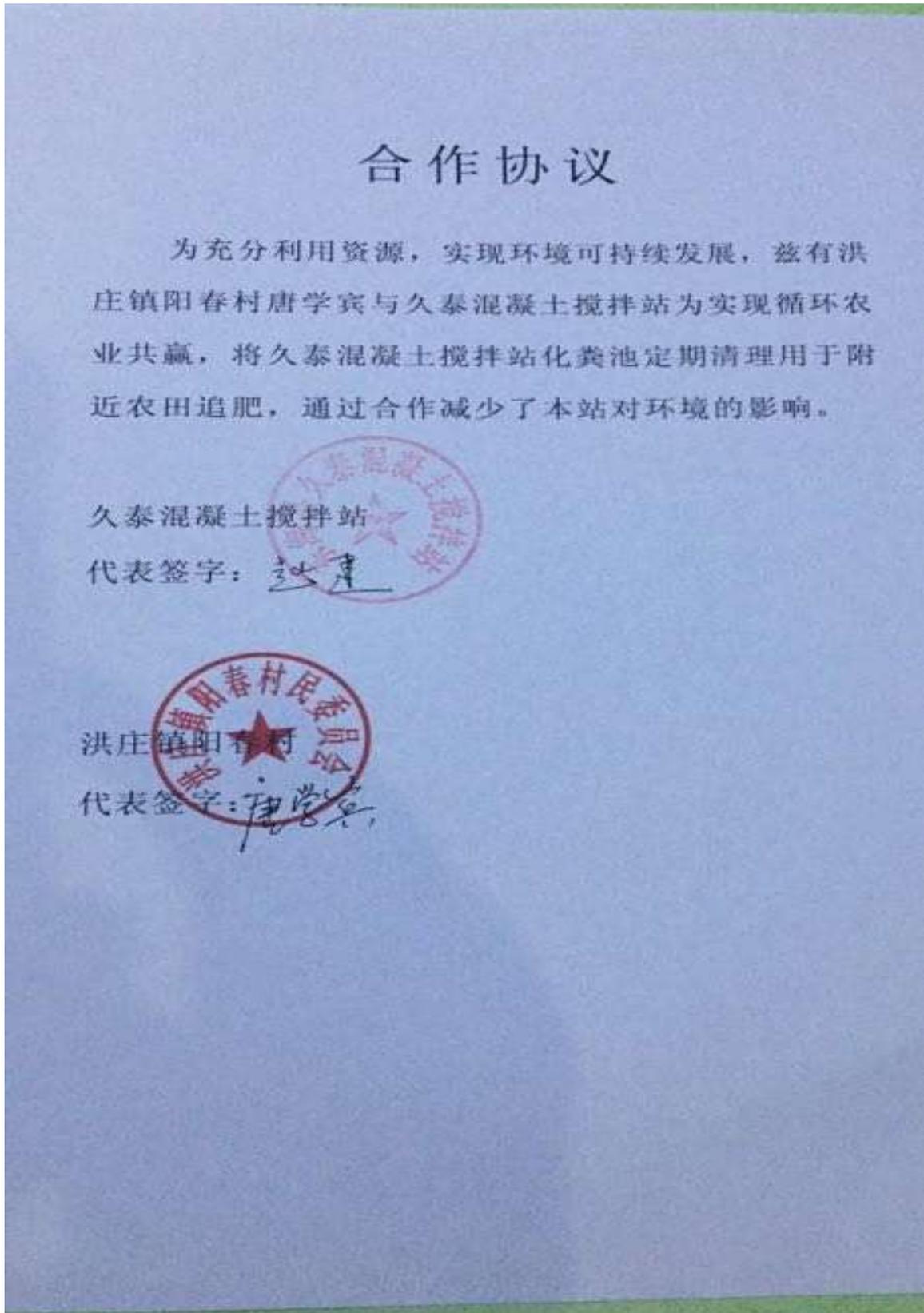
东海县久泰混凝土搅拌站

2018 年 月 日

附件 3 工程主体变动说明



附件 5 废水外运协议合同



东海县久泰混凝土搅拌站年产 30 万立方商品混凝土项目

附件 6 项目主要原料、设备清单情况表

序号	原辅材料名称	规格	环评中设计用量 (t/a)	实际年估用量 (t/a)	备注
1	普通硅酸盐水泥	PO42.5	86837	86837	外购
2	粉煤灰	一级	17550	17550	外购
3	砂	中砂	220100	220100	外购
4	石子	5-25mm	318908	318908	外购
5	混凝土添加剂 (减水剂、缓凝剂、泵送剂等)	水剂	10575	10575	外购

序号	设备名称	规格/型号	环评中设计数量 (台/套)	现场实际数量
1	骨料配料系统	配料机	PL2400	1
		储料斗	15m ³	6
		减速机	KA87-11KW	1
		输送皮带	B=800	1
2	控制室	控制室支架	100t	1
		精装控制室	/	1
		空调	/	1
3	机架	外包架	/	1
		主楼机架	/	1
		搅拌系统	/	1
4	主机系统	搅拌机	JS1500A	1
		传动装置	/	1
		主机盖	/	1
		搅拌罐	/	1
		电机	30KW	2
5	提升系统	机架	/	1
		输送胶带	B=800	1
		平托辊总成	/	1
		槽托辊总成	/	1
		减速机	KA97-22W	1
		防雨罩	/	1
6	计量系统	水泥计量斗	/	1

		粉煤灰计量斗	/	1	1
		水计量斗	/	1	1
		水泵	3KW	1	1
		外加剂计量斗	/	1	1
7	水路系统	水泵	2.2KW	1	1
		管路及配件	/	1	1
8	外加剂系统	管路及配件	/	1	1
		外加剂箱	3m ³	1	1
		立式管道泵	1.1KW	1	1
9	气路系统	气控元件-电磁阀	/	1	1
		空压机	/	1	1
		气控箱	/	1	1
		气控管	/	1	1
10	电控系统	显示器	/	1	1
		打印机	LQ-300k-11	1	1
		操作台	/	1	1
		电器元件	/	2	2
11	配件	螺旋输送机	/	3	3
12		滤芯除尘器	/	5	5
13		筒仓	1000 吨	2	0
14		筒仓	100 吨	3	2+1

东海县久泰混凝土搅拌站

2018 年 月 日

东海县久泰混凝土搅拌站年产 30 万立方商品混凝土项目

附件 7 项目污染防治设施建设情况表；

东海县久泰混凝土搅拌站年产 30 万立方商品混凝土项目污染防治设施建设情况表

类别	排放源	污染物名称	治理设施	
			环评及批复要求	实际建设
水污染物	生活设施	生活污水	化粪池处理	与环评一致
噪声	为搅拌机、输送带、装载机、运输车等机械设备运行产生的设备噪声	噪声	选用低噪声设备,安装隔声罩,合理布局等措施。	与环评一致
废气	1#水泥仓	粉尘	滤芯除尘器	与环评一致
	2#水泥仓	粉尘	滤芯除尘器	与环评一致
	3#煤灰仓	粉尘	滤芯除尘器	与环评一致
	无组织废气	粉尘	定期洒水、绿化	与环评一致
固体废物	生产固废	沉淀池收集的砂浆、除尘器收集的粉尘	砂浆晾干后出售作为填方材料、粉尘回用于工艺中	砂浆、粉尘回用于工艺中
	生活固废	生活垃圾	环卫部门收集处理	与环评一致

东海县久泰混凝土搅拌站

2018年 月 日



东海县久泰混凝土搅拌站年产 30 万立方商品混凝土项目

附件 8 项目工艺废气相关调查表

东海县久泰混凝土搅拌站年产 30 万立方商品混凝土废气调查情况表

序号	来源	污染源所在工段	污染物	处理措施		排放方式及去向
				环评/初步设计的要求	实际建设	
1	商品混凝土制造	1#水泥仓	粉尘	滤芯除尘器	与环评一致	经 25 米排气筒高空排放
		2#水泥仓	粉尘	滤芯除尘器	与环评一致	经 25 米排气筒高空排放
		3#煤灰仓	粉尘	滤芯除尘器	与环评一致	经 25 米排气筒高空排放
2	无组织废气		粉尘	密封器、定期洒水、绿化	与环评一致	直接排放

东海县久泰混凝土搅拌站
 2018 年 月 日

附件 9 项目固废产生量及处置量情况表；

东海县久泰混凝土搅拌站年产 30 万立方商品混凝土固废产生量与处置量情况表

序号	名称	产生工序	环评预测产生量 (t/a)	实际产生量 (t/a)	治理措施	
					环评/初步设计的要求	实际处理情况
1	砂浆	沉淀池	15	15	晾干后出售为填充料	回用于生产
3	生活垃圾	生活办公	3	3	环卫部门收集处理	与环评一致

东海县久泰混凝土搅拌站

2018 年 月 日

