



项目编号: YS2207111

宁波市涵海水泥制品有限公司年产10万方
商品混凝土生产线建设项目竣工环境保护
验收监测报告表

建设单位: 宁波市涵海水泥制品有限公司

编制单位: 浙江安联检测技术服务有限公司

二〇二二年八月

总目录

第一部分 宁波市涵海水泥制品有限公司年产 10 万方商品混凝土生产线建设项目竣工环境保护验收监测报告表

第二部分 宁波市涵海水泥制品有限公司年产 10 万方商品混凝土生产线建设项目竣工环境保护验收意见

第三部分 宁波市涵海水泥制品有限公司年产 10 万方商品混凝土生产线建设项目竣工环境保护验收其他需要说明的事项

宁波市涵海水泥制品有限公司年产 10 万方
商品混凝土生产线建设项目竣工环境保护
验收监测报告表

建设单位:

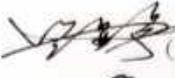
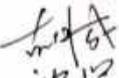
宁波市涵海水泥制品有限公司

编制单位:

浙江安联检测技术服务有限公司



二〇二二年八月

建设单位法人代表：  (签字)
编制单位法人代表：  (签字)
项目负责 人： 
填 表 人： 沈 昆

建设单位：宁波市涵海水泥制品有
限公司

电 话：19962338688

传 真：/

邮 编：311600

地 址：浙江省宁波市奉化区溪
口镇徐溪村赵家岭

编制单位：浙江安联检测技术服
务有限公司

电 话：0571-85028656

传 真：0571-85086601

邮 编：310052

地 址：浙江省杭州市滨江区
浦沿街道东冠路611
号8幢5层



目录

表一、验收项目概况	1
表二、建设项目工程建设情况	6
表三、环境保护措施	14
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	17
表五、验收监测质量保证及质量控制	21
表六、验收监测内容	24
表七、验收监测结果	26
表八、验收监测结论	37

附图

- 附图 1 本项目地理位置图
- 附图 2 项目地周围概况图
- 附图 3 平面布局图

附件

- 附件 1 立项备案
- 附件 2 环评批复
- 附件 3 排污许可登记回执
- 附件 4 竣工及调试公示信息
- 附件 5 环卫站服务协议
- 附件 6 固废收购协议
- 附件 7 土地租赁协议
- 附件 8 监测期间工况
- 附件 9 本项目主要生产设备清单
- 附件 10 本项目主要原辅材料消耗统计表
- 附件 11 本项目固废产生统计表
- 附件 12 检测报告

表一、验收项目概况

建设项目名称	宁波市涵海水泥制品有限公司年产 10 万方商品混凝土生产线 建设项目				
建设单位名称	宁波市涵海水泥制品有限公司				
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改 迁建				
建设地点	浙江省宁波市奉化区溪口镇徐溪村赵家岭				
主要产品名称	商品混凝土				
设计生产能力	年产 10 万方商品混凝土				
实际生产能力	年产 10 万方商品混凝土				
建设项目环评时间	2021 年 7 月	开工建设时间	2021 年 12 月 15 日		
调试时间	2022 年 3 月~8 月	验收现场监测 时间	2022 年 07 月 28 日~07 月 29 日		
环评报告表受理部 门	宁波市生态环境局 奉化分局	环评报告表 编制单位	宁波市清宇环保工程有限 公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工 单位	/		
投资总概算	3000 万元	环保投资总概 算	120 万元	比例	4%
实际总概算	3000 万元	环保投资	125 万元	比例	4.2%
验收监测依据	<p>[1] 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日起施行）；</p> <p>[2] 《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日起施行）；</p> <p>[3] 《中华人民共和国大气污染防治法（2018 修订）》（2018 年 10 月 26 日起施行）；</p> <p>[4] 《中华人民共和国噪声污染防治法》，2022 年 6 月 5 日施行；</p> <p>[5] 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 9 月 1 日起施行）；</p> <p>[6] 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2002 年 7 月 1 日起施行）；</p>				

	<p>[7] 《建设项目环境保护管理条例》（2017年10月1日起施行）；</p> <p>[8] 《浙江省建设项目环境保护管理办法》（2021年2月10日起施行）；</p> <p>[9] 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（2017年11月20日起施行）；</p> <p>[10] 《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（2018年5月16日起施行）；</p> <p>[11] 《建设项目竣工环境保护设施验收技术规范水泥工业》（HJ256-2021）（2021年11月25日起施行）；</p> <p>[12] 关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》的通知（环办环评函[2020]688号）（2020年12月13日起施行）；</p> <p>[13] 《宁波市涵海水泥制品有限公司年产10万方商品混凝土生产线建设项目环境影响报告表》（宁波市清宇环保工程有限公司，2021年7月）；</p> <p>[14] 《关于宁波市涵海水泥制品有限公司年产10万方商品混凝土生产线建设项目环境影响报告表的审批意见》（宁波市生态环境局奉化分局，奉环建表[2021]144号，2021年12月1日）；</p> <p>[15] 宁波市涵海水泥制品有限公司提供的其它相关资料。</p>
--	--

验收监测
评价标准、
编号、级
别、限值

1.废水

本项目冲洗废水、雨水经预处理后回用于生产用水，生活污水经化粪池处理、食堂含油废水经隔油池处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，其中氨氮执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）后近期委托环卫部门清运（远期，待市政污水管网铺设完成后纳管排放）至奉化区城区污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排放，详见表 1-1。

表 1-1 生活污水执行标准 （单位：mg/L, pH 值无量纲）

	COD _{cr}	SS	NH ₃ -N	动植物油	石油类	BOD ₅
《污水综合排放标准》三级标准	500	400	/	100	100	300
《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》	/	/	35	/		
《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准	50	10	5（8）	1	1	10

注：奉化区城区污水处理厂设计出水水质为《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准。括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

2.废气

本项目筒仓颗粒物、搅拌楼颗粒物排放执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 2 排放限值的要求，厂界颗粒物执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 3 排放限值的要求。详见表 1-2、表 1-3。

表 1-2 水泥工业大气污染物有组织排放限值（GB4915-2013）

污染物	生产过程	有组织排放限值（mg/m ³ ）
颗粒物	水泥制品生产	10

表 1-3 水泥工业大气污染物无组织排放限值（GB4915-2013）

污染物	限值（mg/m ³ ）	限值含义	无组织排放监控位置
颗粒物	0.5	监控点与参照点 TSP1 小时浓度值的差值	厂界外 20m 上风向设参照点，下风向设监控点

项目食堂油烟排放执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）排放浓度 2.0mg/m³ 标准，详见表 1-4。

表 1-4 饮食业油烟排放标准（试行（GB18483-2001）

规模	小型	中型	大型
基准灶头数	≥1, <3	≥3, <6	≥6
对应灶头总功率（10 ⁸ J/h）	≥1.67	≥5.00, <10	≥10
对应排气罩灶面总投影面积（m ² ）	≥1.1	≥3.3, <6.6	≥6.6
最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	2.0		
净化设施最低去除效率（%）	60	75	85

厂界氮氧化物、二氧化硫废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放标准，详见表 1-5。

表 1-5 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

污染物	无组织排放监控浓度限值	
	监控点	浓度（mg/m ³ ）
氮氧化物	周界外浓度最高点	0.12
二氧化硫		0.4

油品挥发产生的无组织非甲烷总烃排放浓度执行《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）中相关要求，详见表 1-6。

表 1-6 《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）

污染物	限值	单位	监控位置
非甲烷总烃	4.0	mg/m ³	厂界

3.噪声

本项目厂界噪声排放限值执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，详见表 1-7。

表 1-7 《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	昼间 LeqdB（A）	夜间 LeqdB（A）
3 类	65	55

4.固体废物

固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的相关规定：一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求及其 2013 修改单的相关要求。

5.总量控制要求

根据宁波市清宇环保工程有限公司《宁波市涵海水泥制品有限公司

年产 10 万方商品混凝土生产线建设项目环境影响报告表》及环评批复，本项目非甲烷总烃及颗粒物纳入总量控制要求，但非甲烷总烃属于无组织排放，本项目验收阶段只对颗粒物进行总量控制，本项目污染物总量控制建议值为：颗粒物 0.322t/a。

表二、建设项目工程建设情况

2.1 工程建设内容:

宁波市涵海水泥制品有限公司成立于 2021 年，位于浙江省宁波市奉化区溪口镇徐溪村赵家岭，是一家专业从事商品混凝土的生产企业，生产能力为年产 10 万立方商品混凝土。企业已于 2021 年 8 月 19 日经宁波市奉化区经济和信息化局进行了本项目的备案（项目代码：2108-330213-07-02-447012）。2021 年 7 月委托宁波市清宇环保工程有限公司编制完成《宁波市涵海水泥制品有限公司年产 10 万方商品混凝土生产线建设项目环境影响报告表》。2021 年 12 月 1 日，宁波市生态环境局奉化分局出具了《关于宁波市涵海水泥制品有限公司年产 10 万方商品混凝土生产线建设项目环境影响报告表的审批意见》（审批文号：奉环建表[2021]144 号）。2022 年 07 月 18 日已完成排污许可登记，登记编号：91330283MA2J5KCH5Q001X。

本项目验收范围为宁波市涵海水泥制品有限公司年产 10 万方商品混凝土生产线建设项目，为项目竣工环境保护整体验收。

本项目于 2021 年 12 月开工建设，2022 年 3 月竣工，目前该工程项目主要生产设施和环保设施运行正常，具备了环保设施竣工验收条件。

根据生态环境部《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）的规定和要求，浙江安联检测技术服务有限公司于 2022 年 7 月 26 日对该项目进行现场勘察，查阅相关技术资料，并在此基础上编制了本项目竣工环境保护验收监测方案。依据本项目竣工环境保护验收监测方案，浙江安联检测技术服务有限公司于 2022 年 7 月 28 日-7 月 29 日对该企业进行了现场监测，收集了相关技术资料，在此基础上编制了本项目检测报告（报告编号 2022-H-546）。浙江安联检测技术服务有限公司依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》以及浙江安联检测技术服务有限公司出具“2022-H-546”检测报告，编制完成了《宁波市涵海水泥制品有限公司年产 10 万方商品混凝土生产线建设项目竣工环境保护验收监测报告表》。

本项目劳动定员人数为 20 人，实行白班 8 小时制，全年工作 300 天。本项目实际总投资为 3000 万元，其中环保投资 125 万元。具体建设内容见表 2-1。

表 2-1 实际建设与原环境影响报告表工程对照一览表

建设内容		环评报告表建设内容	实际建设内容	与环境 影响报 告表一 致性	
项目产品		商品混凝土	商品混凝土	一致	
建设地点		宁波市奉化区溪口镇徐溪村 赵家岭	宁波市奉化区溪口镇徐溪村 赵家岭	一致	
主体工程	筒仓、搅拌楼	位于厂界东侧②号楼 1F	位于厂界东侧②号楼 1F	一致	
	骨料仓	位于厂界西侧①号楼西侧 1F、2F	位于厂界西侧①号楼西侧 1F、2F	一致	
	污水处理区	位于厂界西侧①号楼东侧	沉淀池位于厂界西侧①号楼 东侧	一致	
辅助工程	办公楼	位于厂界西南侧③号楼 1F	位于厂界西南侧③号楼 1F	一致	
	仓库	共 4 个仓库，分别位于③号 楼 1F 及 2F、厂界北侧 1F、 ①号楼西侧 3F、②号楼 2F	共 4 个仓库，分别位于③号 楼 1F 及 2F、厂界北侧 1F、 ①号楼西侧 3F、②号楼 2F	一致	
	储油区	位于厂界南侧	位于厂界南侧	一致	
公用工程	给水	由市政自来水管网统一供 给。	由市政自来水管网统一供 给。	一致	
	排水	冲洗废水经沉淀池处理后作 为生产用水，不外排；生活 污水经化粪池预处理（其中 食堂含油废水经隔油池预处 理）后近期委托环卫部门定 期清运至奉化区城区污水处 理厂（远期，待市政污水管 网铺设完成后纳管排放）。	冲洗废水经沉淀池处理后作 为生产用水，不外排；生活 污水经化粪池预处理（其中 食堂含油废水经隔油池预处 理）后近期委托环卫部门定 期清运至奉化区城区污水处 理厂（远期，待市政污水管 网铺设完成后纳管排放）。	一致	
	供电	当地供电部门	当地供电部门	一致	
	废气		本项目采取全封闭生产车 间、全封闭输送系统、全封 闭原料堆场和储料筒仓、搅 拌楼，生产设备、储料筒仓 设除尘设施，原料堆场和生 产车间内设置水喷淋（水 雾）降尘处理系统。	本项目采取全封闭生产车 间、全封闭输送系统、全封 闭原料堆场和储料筒仓、搅 拌楼，生产设备、储料筒仓 设除尘设施，高位料仓设置 水雾降尘，卸料区设置水喷 淋降尘处理系统。	一致
			筒仓粉尘：每个筒仓上方加 设一个脉冲布袋除尘器，每 条生产线的筒仓废气汇同后 经过 1 根 25m 高排气筒 （DA001）排放；	筒仓粉尘：每个筒仓上方加 设一个脉冲布袋除尘器，每 条生产线的筒仓废气汇同后 经过 1 根 25m 高排气筒 （DA001）排放；	一致
		搅拌粉尘：收集后经 2 套脉 冲布袋除尘器处理后经过 1 根 15m 高排气（DA002） 排放；	搅拌粉尘：收集后经 2 套脉 冲布袋除尘器处理后经过 1 根 15m 高排气筒（DA002） 排放；	一致	
	油烟：食堂油烟经油烟净化	油烟：食堂油烟经油烟净化	一致		

		器处理达标后通过高于所在楼房屋顶排放。	器处理达标后通过高于所在楼房屋顶排放。	
		柴油发电废气经收集净化，柴油装卸、储存、加油等工序的废气按规范设收集净化设施。	柴油发电、柴油装卸、储存、加油等废气采用移动式收集处理设施处理后车间内排放。	一致
	废水	生产废水经沉淀池处理回用；生活污水经化粪池、厨房含油废水经隔油池处理。	生产废水经沉淀池处理回用；生活污水经化粪池、厨房含油废水经隔油池处理。	一致
	固废	泥饼经收集后外售给砖瓦厂回用，生活垃圾委托环卫部门清运。	泥饼经收集后外售给宁波奉化夏林新型建材厂综合利用，生活垃圾委托环卫部门清运。	一致
	噪声	基础减震、消音等	基础减震、消音等	一致
储运工程	储存	主要采用筒仓、料仓进行储存。	主要采用筒仓、料仓进行储存。	一致
	运输	原料及产品均采用汽车运输。	原料及产品均采用汽车运输。	一致
依托工程	奉化区城区污水处理厂	尾水排放标准：尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准。	尾水排放标准：尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准。	一致
	总投资	3000 万元	3000 万元	一致
	环保投资	120 万	125 万元	增加 5 万元

本项目主要产品及产量见表 2-2。

表 2-2 企业设计产能，实际产量一览表

序号	产品名称	环评设计产能	6-7 月生产量	实际产能	折算实际年产量
1	商品混凝土	10（万立方米/年）	1.1 万立方米	10（万立方米/年）	6.6（万立方米/年）

本项目主要生产设备见表 2-3。

表 2-3 主要生产设备一览表

序号	名称	规格型号	环评审批数量	单位	实际数量	是否增减
1	骨料仓	1000m ³	12	个	12	0
2	筒仓	300T	8	个	8	0
		100T	2	个	2	0
3	筒仓配套脉冲除尘系统	DMC36.0	10	台	10	0
4	搅拌主楼	/	2	套	2	0
5	搅拌主楼配套脉冲除尘系统	MCCQ38带监控装置	2	套	2	0
6	外加剂计量系统	60kg	4	套	4	0

7	水计量系统	/	2	套	2	0
8	水泥计量系统	2400kg	2	套	2	0
9	粉料计量系统	1000kg	4	套	4	0
10	骨料仓配料系统	/	6	套	6	0
11	零排放湿混凝土回收设备	LYF25	1	套	1	0
12	柴油发电机	/	1	个	1	0
13	叉车	/	2	辆	1	0
14	混凝土搅拌车	/	20	辆	10	0

2.2 原辅材料消耗

本项目主要原辅材料消耗情况详见表 2-4。

表 2-4 项目主要原辅材料消耗一览表

序号	原材料名称	环评审批用量 (t/a)	单耗量 (t/m ³)	实际用量 (t/a)	单耗量 (t/m ³)
1	黄沙	75000	0.750	50000	0.758
2	石子	105000	1.050	70000	1.061
3	水泥	25000	0.250	16000	0.242
4	粉煤灰	7000	0.070	5300	0.080
5	矿粉	5000	0.050	5300	0.080
6	水	17000	0.170	12420	0.188
7	外加剂	750	0.008	600	0.009
8	柴油	126	0.001	80	0.001

2.3 给排水

2.3.1 给排水

厂区排水实行雨污分流、清污分流原则。冲洗废水、初期雨水经预处理后回用于生产用水，生活污水经化粪池处理、食堂含油废水经隔油池处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准，其中氨氮参照浙江省地方标准《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）间接排放浓度限值后近期委托环卫部门清运（远期，待市政污水管网铺设完成后纳管排放）至奉化区城区污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排放。

2.3.2 用水量/排放量

冲洗废水、雨水经沉淀池处理后回用于生产用水，不外排，生活污水经化粪池处理、食堂含油废水经隔油池处理后近期委托环卫部门定期清运至奉化区城区污水处理厂。用水量见表 2-6。

表 2-6 用水量

类别	用水	用水量	单位	备注
搅拌用水	新鲜水	23.50	m ³ /d	/
	回用水	13.30	m ³ /d	包括初期雨水 2.30m ³ /d
车辆及搅拌机冲洗用水	新鲜水	11.30	m ³ /d	/
原料库喷淋用水	新鲜水	5.00	m ³ /d	/
生活用水	新鲜水	1.60	m ³ /d	/
合计	新鲜水	41.4	m ³ /d	/

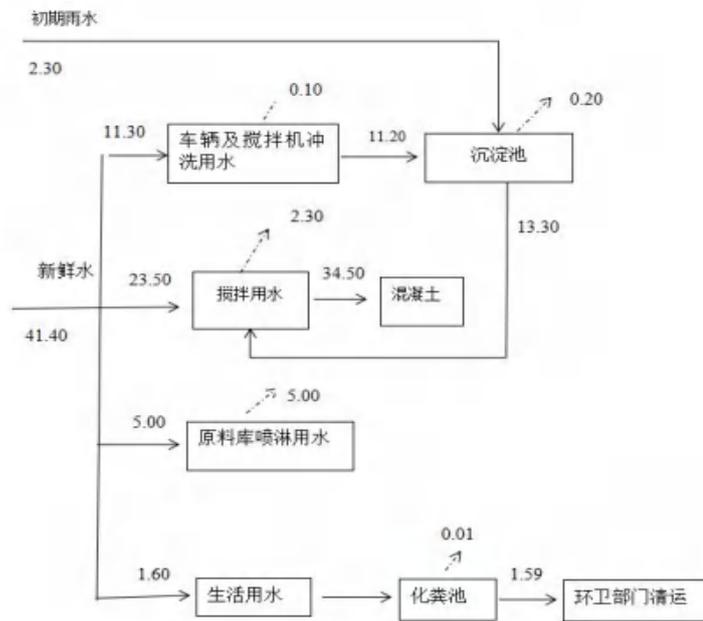


图 2-1 水平衡图 单位：m³/d

2.4 地理位置及平面布置

宁波市涵海水泥制品有限公司位于宁波市奉化区溪口镇徐溪村赵家岭，地理位置图见附图 3。

2.5 主要工艺流程及产污环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

（1）商品混凝土生产工艺

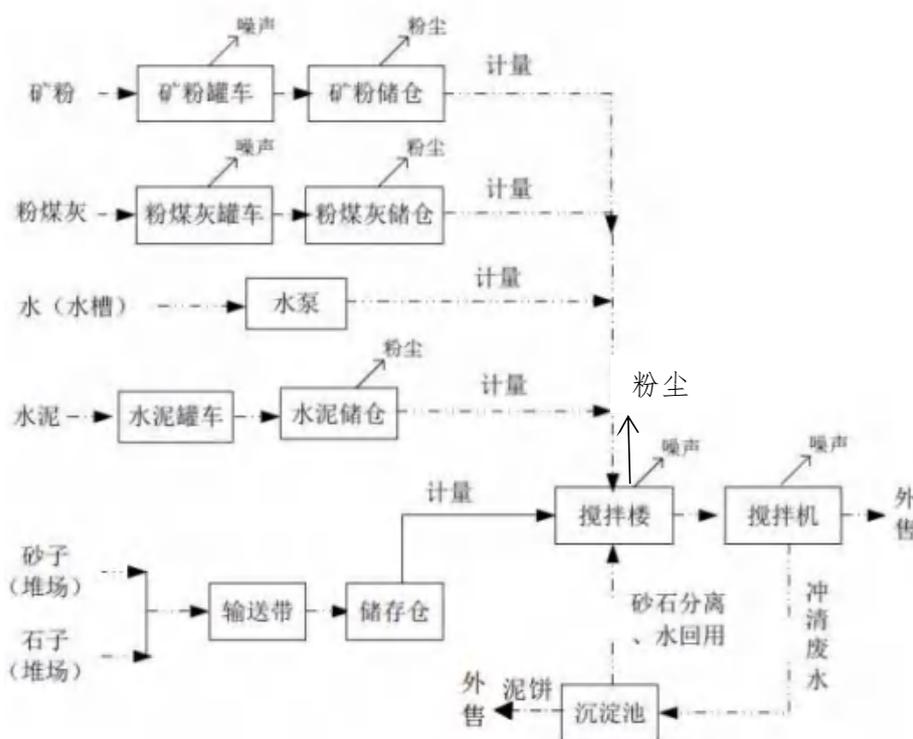


图 2-2 商品混凝土生产工艺流程及产污流程图

工艺流程简介：

主要原材料是水、水泥、黄沙、石子、外加剂、粉煤灰、矿粉等掺和料。水泥、粉煤灰、矿粉等粉料由封闭的原料车运输至场地后泵入封闭式储罐（水泥筒仓）暂存；砂石由加盖篷布的运输车运至场地后，堆场棚内堆放，喷湿处理。黄沙、碎石用装载机从堆场铲起装入骨料库中，再由骨料库底皮带输送至搅拌楼上部的黄沙、碎石贮仓中，分别经电子秤称量后，进入搅拌机；水泥筒仓中的散装水泥和粉煤灰筒仓中的粉煤灰等掺和料，分别经输送机输送进入量斗中，电子秤称量后，经密闭斜斗进入搅拌机中；原料从暂存处输送到搅拌机的过程基本在密闭状态下进行。同时，水从水池经水泵，经流量计计量后进入搅拌筒中，搅拌完成后，产品从搅拌站底部出料口卸入混凝土搅拌车运至工地。每一批次的产量根据客户订单所需大小而定，从几百至几千立方每批次不等。

根据生产工艺分析可知，项目在营运过程污染因子如下：

[1]废水：本项目废水主要为生活污水、厨房含油废水、企业冲洗废水。

[2]噪声：主要为各类生产设备的运行噪声。

[3]废气：主要来自筒仓产生的粉尘，搅拌楼产生的粉尘以及卸料粉尘、堆场扬尘、运输车辆粉尘；柴油发电产生的废气、汽车尾气、油品挥发废气及食堂油烟。

[4]固体废物：主要为职工生活垃圾、沉淀池产生的泥饼、脉冲布袋除尘器收集的粉尘。

2.6 项目变动情况：

通过现场调查，对照《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），本项目实际建设性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施与环评设计内容基本一致，未发生重大变动。

是否属于重大变动判定表详见表 2-7。

表 2-7 是否属于重大变动判定表

序号	类别	重大变动清单	项目实际情况	是否发生变动
1	性质	建设项目开发、使用功能发生变化的	性质为新建，与环评一致	否
2	规模	生产、处置或储存能力增大 30% 及以上的	产能是 10 万立方米/年，与环评一致	否
3		生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的	不新增产能，生活废水中不涉及第一类污染物。	否
4		位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10% 及以上的	不新增产能，不增加污染物排放量	否
5	地点	重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境保护距离范围变化且新增敏感点的	与环评一致，地点在浙江省宁波市奉化区溪口镇徐溪村赵家岭	否

6	生产工艺	新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一：（1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；（2）于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的；（3）废水第一类污染物排放量增加的；（4）其他污染物排放量增加10%及以上的。	不新增产品品种、主要生产装置不变，主要原辅材料减少。不新增排放污染物种类的；不增加污染物排放量	否
7		物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加10%及以上的	项目物料运输、装卸、贮存方式与环评一致	否
8		废气、废水污染防治措施变化，导致第6条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加10%及以上的	废气污染防治措施与环评一致	否
9		新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。	不新增废水直接排放口，生活污水不外排，生产废水回用于生产	否
10	环境保护措施	新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低10%及以上的	不新增废气主要排放口，筒仓粉尘排气筒高度25米，搅拌楼粉尘排气筒高度15米，与环评一致	否
11		噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的	噪声防治措施与环评一致，本项目对土壤或地下水污染防治措施无要求	否
12		固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的	泥饼外售给宁波奉化夏林新型建材厂进行综合利用；生活垃圾委托环卫部门统一清运；粉尘收集后回用到生产；与环评一致	否
13		事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的	对环境风险防范措施无要求，与环评一致	否

表三、环境保护措施

主要污染源、污染物处理和排放：

3.1 废气

本项目采取全封闭生产车间、全封闭输送系统、全封闭原料堆场和储料筒仓、搅拌楼，生产设备、储料筒仓应设除尘设施，高位料仓设置水雾降尘，卸料区设置水喷淋(水雾)降尘处理系统。废气主要来自筒仓产生的粉尘，搅拌楼产生的粉尘、食堂油烟。筒仓粉尘：水泥、矿粉、粉煤灰等粉料通过密闭罐车气力运输至各自的筒仓，该过程产尘点主要为粉料筒仓的呼吸口，在每个筒仓上方加设脉冲布袋除尘器，每条生产线上的废气收集后通过一根 25m 高排气筒（DA001）排放。搅拌楼粉尘：本项目装原料入称量斗和落入搅拌机时，小粒径颗粒物会飘散形成粉尘，经过集气罩，以收集落料和搅拌作业时产生的粉尘，通过脉冲除尘器，负压工作，反吹式清尘，两条搅拌楼搅拌粉尘分别收集处理后汇同一根 15m 高排气筒（DA002）高空排放。油烟废气经油烟净化装置处理后通过所在屋顶高空排放。柴油发电、柴油装卸、储存、加油等废气采用移动式收集处理设施处理后车间内排放。

3.2 废水

①职工生活污水：本项目劳动定员 20 人。生活污水经化粪池、食堂含油废水经隔油池处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准（其中氨氮参照浙江省地方标准《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）间接排放浓度限值）后近期委托环卫部门清运（远期，待市政污水管网铺设完成后纳管排放）至奉化区城区污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排放。

②生产废水：冲洗废水、雨水经沉淀池处理后回用于生产用水，不外排。

3.3 固体废物

本项目产生的固废主要为生活垃圾、粉尘、泥饼，均为一般固体废物，无危险废物产生。本项目员工产生的生活垃圾经垃圾桶分类收集、暂存后委托环卫部门定期清运处理；本项目在废气处理过程中产生的粉尘收集后回用到生产；沉淀池产生的泥饼外售给宁波奉化夏林新型建材厂进行综合利用。

表 3-1 固废产生及处置情况一览表 (单位: t/a)

序号	固体废物名称	产生工序	属性	环评预测产生量	实际产生量	利用处置方式
1	生活垃圾	员工生活	一般固废	3.000	3.000	委托环卫部门统一清运处置
2	泥饼	污水处理	一般固废	10.000	6.600	外售给宁波奉化夏林新型建材厂进行综合利用
3	粉尘	废气治理	一般固废	10.917	7.000	收集后回用到生产

3.4 噪声

本项目噪声主要为各类生产设备的运行噪声。企业选用先进生产设备,并在设备安装时采用隔震材料进行减震,加强日常管理和维修,确保设备处于良好的运转状态。

3.5 环保设施投资及“三同时”落实情况

3.5.1 环保设施投资

表 3-2 项目环保投资一览表

序号	环保设施名称	环评设计环保投资(万元)	实际环保投资(万元)
1	废气防治设施	/	45
2	降噪设施	/	15
3	固废收集暂存设施	/	30
4	废水防治设施	/	35
5	合计	120	125

3.5.2 “三同时”落实情况

本项目“三同时”落实情况见表 3-3。

表 3-3 “三同时”验收一览表

项目	污染源	环评要求治理或处置措施	实际建设情况	是否一致
废气	工艺生产	本项目筒仓粉尘通过脉冲布袋除尘器收集后通过一根 25m 高排气筒 (DA001) 排放;两条搅拌楼搅拌粉尘分别收集处理后汇同一根 15m 高排气筒 (DA002) 高空排放;配料仓设置于全封闭式钢棚结构内,且配料仓采用混凝土地面,配套安装水喷淋降尘系统处置;油烟废气经油烟净化装置处置后通过所在屋顶高空排放。柴油发电废气经收集净化,柴油装卸、储存、加油等工序的废气按规范设收集净化设施。	本项目筒仓粉尘通过脉冲布袋除尘器收集后通过一根 25m 高排气筒 (DA001) 排放;两条搅拌楼搅拌粉尘分别收集处理后汇同一根 15m 高排气筒 (DA002) 高空排放;高位料仓设置水雾降尘,卸料区设置水喷淋降尘处理系统;油烟废气经油烟净化装置处置后通过所在屋顶高空排放。柴油发电、柴油装卸、储存、加油等废气采用移动式收集处理设施处理后车间内排放。	一致

废水	员工生活	生活污水经化粪池、食堂含油废水经隔油池预处理达标后近期委托环卫部门清运至奉化区城区污水处理厂处理达标后排放；本项目冲洗废水直接排入沉淀池处理后用于生产用水，不外排。	生活污水经化粪池、食堂含油废水经隔油池预处理达标后近期委托环卫部门清运至奉化区城区污水处理厂处理达标后排放；本项目冲洗废水直接排入沉淀池处理后用于生产用水，不外排。	一致
噪声	设备运行	高噪声源动力设备尽可能远离厂界；优先选用低噪声型设备；采取减震降噪、门窗隔声等措施，加强日常管理和维修，确保设备处于良好的运转状态。	企业选用先进生产设备，并采取减震降噪、门窗隔声等措施，加强日常管理和维修，确保设备处于良好的运转状态。	一致
固废	粉尘	收集后回用到生产	收集后回用到生产	一致
	泥饼	外售给砖瓦厂进行综合利用	外售给宁波奉化夏林新型建材厂进行综合利用	一致
	生活垃圾	委托当地环卫部门定期清运处理	委托当地环卫部门定期清运处理	一致

结合现场调查，本项目各防治污染的措施与主体工程同时设计，同时施工，同时投入使用，各项环保措施均已完成建设，环境影响报告表所提的各项环保措施符合“三同时”环保验收要求。

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 环评结论

从以上分析可见，本项目符合环境功能区划、国家产业政策、当地规划的要求。各污染物均可实现达标排放，满足总量控制要求。本项目采取环保防治措施后，对环境的影响在可接受范围之内。由此可见，本项目的实施从环保角度来看是可行的。

4.2 环评批复

关于《宁波市涵海水泥制品有限公司年产 10 万方商品混凝土生产线建设项目环境影响报告表》的审批意见
奉环建表[2021]144 号

宁波市涵海水泥制品有限公司：

你单位报送的《申请报告》、《宁波市涵海水泥制品有限公司年产 10 万方商品混凝土生产线建设项目环境影响报告表》收悉，根据《中华人民共和国环境影响评价法》等相关法律法规，经研究，批复如下：

一、该项目拟建于奉化区溪口镇徐溪村赵家岭，总投资 1000 万元，主要生产工艺为：水泥、粉煤灰、矿粉、黄沙、石子、水、外加剂等经计量配料，混合搅拌成混凝土，外运，年生产 10 万方商品混凝土。经我局审查，在项目符合产业政策及相关规划等前提下，原则同意该项目环境影响报告表结论和报告表提出的污染防治措施。经批复后的环境影响报告表可以作为本项目建设和日常运行管理的生态环境保护依据，如有重大变化，须按法定程序重新报批。自批准之日起超过 5 年方决定该项目开工建设的，其环评文件应报我局重新审核。

二、在项目建设过程中和建成运行后应做到以下几点：

1、须雨污分流，生活废水经化粪池处理，餐饮废水经隔油沉淀处理，达到相应标准后委托环卫部门及时清运，送污水处理厂处理。机械设备、车辆、场地等的清洗水和初期雨水经预处理后回用于生产。场地四周须设集水沟，合理设置集水池、沉淀池及足够容积的雨水收集池，并做好防腐、防渗工作，加强进出车辆管理，运输车辆应净身进出。

2、须采取全封闭生产车间、全封闭输送系统、全封闭原料堆场和储料筒仓、搅拌楼，生产设备、储料筒仓应设除尘设施，原料堆场和生产车间内应按需设置水喷淋(水雾)降尘处理系统。水泥、矿粉、粉煤灰等粉性材料和外加剂、黄沙、石子等运输应采用全封闭车辆或加盖运输，并在密闭车间内采取管道气压或全封闭输送带装卸、输送，

筒仓废气、搅拌废气分别经废气处理设施处理，柴油发电废气应经收集净化，柴油装卸、储存、加油等工序的废气应按规范设收集净化设施，废气经处理各项指标应分别达到《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)、《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)、《加油站大气污染物排放标准》(GB20952-2020)的相应标准和要求后通过规定高度的排气筒达标排放，并确保废气不扰民。食堂的厨房油烟须经油烟净化装置处理，达到《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)的相应标准后通过排烟管从所在楼顶排放。

3、合理布局，合理安排生产时间，采用低噪声设备，加强设备维护和管理，采取隔声降噪等有效措施，厂界噪声应按声环境功能区要求达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的相关标准，并确保噪声不扰民。

4、按规范做好固体废物的收集处置工作。一般固废须落实堆存场所，收集后外售综合利用，不能利用的应按规范合理处置，办公生活垃圾应按规范分类后委托环卫部门及时清运，做无害化处置，危险废物须严格按危险废物管理要求收集、储存，严格执行危险废物转移联单制度，委托有资质单位做好安全处置。

5、落实污染物排放总量控制措施，宁波市奉化区溪口新型墙体材料有限公司永久停止生产后，本项目方可建设。

6、加强项目建设的施工期环境管理。按照《环境影响报告表》要求，认真落实施工期各项污染防治措施。确保施工场界噪声达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)，施工期生活废水经化粪池处理、餐饮废水经隔油沉淀处理后委托环卫部门及时清运，施工废水须经处理后回用；有效控制施工扬尘，妥善处置施工弃土、弃渣和固体废弃物，防止施工废水、扬尘、固废、噪声等污染环境。

三、项目建设应建立健全的生态环境管理制度，严格执行环保“三同时”制度，落实环境风险事故的防范措施，实施生态环境保护对策措施，建设项目竣工后，你单位应当按规定的标准和程序申领排污许可证，再对配套建设的环境保护设施进行验收，经验收合格，方可投入生产。

宁波市生态环境局奉化分局

2021年12月1日

4.3 环评批复落实情况

表 4-1 环评批复落实情况

类别	环评批复要求	落实情况
基本情况	项目位于浙江省宁波市奉化区溪口镇徐溪村赵家岭。项目拟投资 3000 万元，购置筒仓配套脉冲除尘系统、搅拌主楼配套脉冲除尘系统等，建设商品混凝土生产线一条。项目建成投产后，形成年产商品混凝土生产规模为 10 万立方/年。	已落实。 项目位于浙江省宁波市奉化区溪口镇徐溪村赵家岭。项目投资 3000 万元，购置筒仓配套脉冲除尘系统、搅拌主楼配套脉冲除尘系统等，建设商品混凝土生产线一条。项目建成投产后，形成年产商品混凝土生产规模为 10 万立方/年。
废水污染防治	须雨污分流，生活废水经化粪池处理，餐饮废水经隔油沉淀处理，达到相应标准后委托环卫部门及时清运，送污水处理厂处理。机械设备、车辆、场地等的清洗水和初期雨水经预处理后回用于生产。场地四周须设集水沟，合理设置集水池、沉淀池及足够容积的雨水收集池，并做好防腐、防渗工作，加强进出车辆管理，运输车辆应净身进出。	已落实。 实行“清污分流、雨污分流”的排水体制。生活污水经化粪池、食堂含油废水经隔油池预处理达标后近期委托环卫部门清运至奉化区城区污水处理厂处理达标后排放；本项目冲洗废水、初期雨水经处理后用于生产用水，不外排。
废气污染防治	采取全封闭生产车间、全封闭输送系统、全封闭原料堆场和储料筒仓、搅拌楼，生产设备、储料筒仓应设除尘设施，原料堆场和生产车间内设置水喷淋(水雾)降尘处理系统。筒仓废气、搅拌废气分别经废气处理设施处理，柴油发电废气应经收集净化，柴油装卸、储存、加油等工序的废气应按规范设收集净化设施，废气经处理各项指标应分别达到《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)、《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)、《加油站大气污染物排放标准》(GB20952-2020)的相应标准和要求后通过规定高度的排气筒达标排放，并确保废气不扰民。食堂的厨房油烟须经油烟净化装置处理，达到《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)的相应标准后通过排烟管从所在楼顶排放。柴油发电废气经收集净化，柴油装卸、储存、加油等工序的废气按规范设收集净化设施。	已落实。 采取全封闭生产车间、全封闭输送系统、全封闭原料堆场和储料筒仓、搅拌楼，生产设备、储料筒仓设除尘设施，高位料仓设置水雾降尘，卸料区设置水喷淋降尘处理系统。本项目筒仓粉尘通过脉冲布袋除尘器收集后通过一根 25m 高排气筒 (DA001) 排放；两条搅拌楼搅拌粉尘分别收集处理后汇同一根 15m 高排气筒 (DA002) 高空排放；柴油发电、柴油装卸、储存、加油等废气采用移动式收集处理设施处理后车间内排放。本项目水泥筒仓粉尘(颗粒物)、搅拌楼粉尘(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 2 的大气污染物特别排放限值；食堂油烟排放浓度符合《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)排放浓度 2.0mg/m ³ 标准要求。无组织废气颗粒物排放浓度差值符合《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)中表 3 排放限值；无组织废气二氧化硫、氮氧化物排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织排放监控浓度限值要求；油品挥发废气无组织非甲烷总烃排放浓度符合《加油站大气污染物排放标准》(GB20952-2020)中相关要求。
噪声污染	合理布局，合理安排生产时间，采用低噪声设备，加强设备维护和管理，	已落实。 企业已合理布局，合理安排生产时间，采用低

防治	采取隔声降噪等有效措施，厂界噪声应按声环境功能区要求达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的相关标准，并确保噪声不扰民。	噪声设备，加强设备维护和管理，采取隔声降噪等有效措施，厂界噪声按声环境功能区要求达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准。
固体废物防治	按规范做好固体废物的收集处置工作。一般固废须落实堆存场所，收集后外售综合利用，不能利用的应按规范合理处置，办公生活垃圾应按规范分类后委托环卫部门及时清运，做无害化处置，危险废物须严格按危险废物管理要求收集、储存，严格执行危险废物转移联单制度，委托有资质单位做好安全处置。	已落实。 本项目无危险废物产生，本项目员工产生的生活垃圾经垃圾桶分类收集、暂存后委托环卫部门定期清运处理；本项目在废气处理过程中产生的粉尘收集后回用到生产；沉淀池产生的泥饼外售给宁波奉化夏林新型建材厂进行综合利用。

表五、验收监测质量保证及质量控制

质控措施按原国家环保总局《关于建设项目环境保护设施竣工验收监测管理有关问题的通知》中的 9.2 条款的要求及《环境监测技术规范》执行。

检测过程严格执行环境保护部颁布的《环境监测质量管理技术导则》（HJ630-2011）实施全过程的质量保证技术。样品的采集、运输、保存和分析按国家环保局《环境监测技术规范》的相关要求进行。所有检测仪器经过计量部门检定并在有效期内；现场检测仪器使用前均经过校准；检测数据实行三级审核。

5.1 监测分析方法

表 5-1 监测分析方法一览表

类别	监测项目	方法依据	检出限
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	/
	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
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量（BOD ₅ ）的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	0.5mg/L
	动植物油类	水质石油类和动植物油类的测定红外分光光度法 HJ637-2018	0.06mg/L
	氨氮	水质氨氮的测定纳氏试剂分光光度法 HJ535-2009	0.025mg/L
废气	非甲烷总烃	环境空气总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ604-2017	0.07mg/m ³
	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995 及修改单	0.001mg/m ³
	低浓度颗粒物	固定污染源废气低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ836-2017	1.0mg/m ³
	二氧化硫	环境空气 二氧化硫的测定 甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法 HJ 482-2009 及修改单	0.007mg/m ³
	氮氧化物	环境空气 氮氧化物（一氧化氮和二氧化氮）的测定 盐 酸萘乙二胺分光光度法 HJ 479-2009 及修改单	0.005mg/m ³
	油烟	固定污染源废气油烟和油雾的测定 红外分光光度法 HJ1077-2019	0.1mg/m ³
噪声	工业企业厂界 噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008	/

5.2 监测仪器

表 5-2 监测仪器一览表

类别	监测因子	仪器名称	规格型号	仪器编号	计量检定情况
废水	pH 值	多参数水质分析仪	SX836	2021-082	已检定
	化学需氧量	标准 COD 消解器	/	2017-040	已检定
		聚四氟乙烯滴定管	50.0mL	QJ-21	已检定
	氨氮	紫外可见分光光度计	754	2017-026	已检定
	悬浮物	万分之一天平	BSA224S	2011-058	已检定
		电热鼓风干燥箱	DHG-9140A	2016-135	已检定
	动植物油类	红外分光测油仪	InLab-2100	2014-026	已检定
	五日生化需氧量	生化培养箱	LRH-150	2016-050	已检定
		溶解氧测定仪	MP516	2018-002	已检定
废气	总悬浮颗粒物	万分之一天平	BSA224S	2011-058	已检定
		恒温恒湿箱滤膜（滤筒）平衡称量系统	ZR-5102 型	2021-040	已检定
	低浓度颗粒物	十万分之一天平	MS105DU	2021-029	已检定
		恒温恒湿箱滤膜（滤筒）平衡称量系统	ZR-5102 型	2021-040	已检定
		电热鼓风干燥箱	DHG-9140A	2016-135	已检定
	非甲烷总烃	气相色谱仪	PannaA60	2021-095	已检定
	二氧化硫	紫外可见分光光度计	754	2017-026	已检定
	氮氧化物	紫外可见分光光度计	754	2017-026	已检定
	油烟	红外分光测油仪	InLab-2100	2014-026	已检定
噪声	噪声	多功能声级计	AWA5688	2016-078	已检定

5.3 人员资质

参加本次验收监测人员经过考核并持有合格证书。

5.4 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相关要求。采样过程中采集一定比例的平行样；实验室分析过程使用标准物质、采用空白试验、平行样测定等，并对质控数据分析。

5.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计在使用前后用声校准器进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于0.5dB，若大于0.5dB测试数据无效。具体噪声仪器校验情况见表5-3。厂界噪声监测依据《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中相应要求进行，声级计测量前后进行校准且校准合格。

表六、验收监测内容

根据《宁波市涵海水泥制品有限公司年产 10 万方商品混凝土生产线建设项目环境影响报告表》和现场勘查、资料查阅，确定本次验收监测内容，详见表 6-1。

6.1 废水

废水监测内容及频次见表 6-1，废水监测点位布置见图 6-1。

表 6-1 废水监测内容及频次

监测点位	污染物名称	监测频次
生活污水排放口	pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、悬浮物、动植物油	监测 2 天，每天 4 次

6.2 废气

废气监测内容及频次见表 6-2，废气监测点位布置见图 6-1。

表 6-2 废气监测内容及频次

监测类别		污染物名称	监测点位	监测频次
废气	有组织废气	油烟	食堂油烟净化设施出口	监测 2 天，每天 5 次
		低浓度颗粒物	筒仓粉尘排放进、出口	监测 2 天，每天 3 次
		低浓度颗粒物	搅拌楼粉尘进、出口	监测 2 天，每天 3 次
厂界无组织	颗粒物、非甲烷总烃、二氧化硫、氮氧化物	上风向周界外		监测 2 天，每天 3 次
		下风向周界外		

6.3 厂界噪声监测

在项目厂界四周布设 4 个监测点位，在厂界围墙外东侧、南侧、西侧和北侧 1 米处各设 1 个监测点位，传声器位置高于墙体并指向声源处，监测 2 天，昼间监测 1 次。监测频次见表 6-3。

表 6-3 厂界噪声监测点位及监测频次

监测项目	监测点位	监测频次
厂界噪声	企业厂界四周各设 1 个监测点位	监测 2 天，每天昼间 1 次

6.4 固体废物监测

调查本项目固体废物的来源、性质、统计分析产生量，检查相应的处理处置方式。

6.5 监测点位示意图

监测点位示意图见图 6-1。

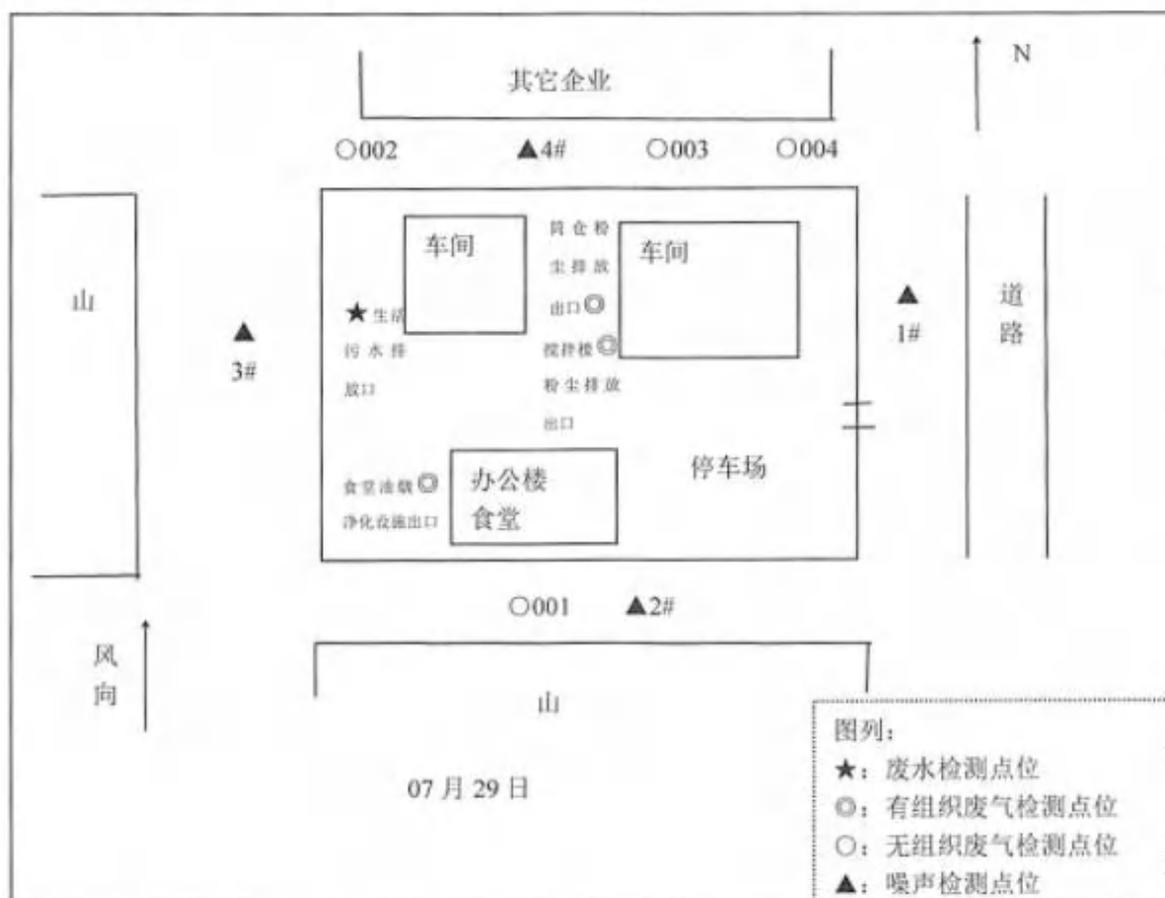


图 6-1 监测点位示意图

表七、验收监测结果

7.1 验收监测期间生产工况记录

根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》附录3 工况记录推荐方法，根据产品在监测期间的实际产量记录在监测期间的工况。宁波市涵海水泥制品有限公司可按最终产品产量进行核算。商品混凝土生产线年工作300天。验收监测期间（2022年07月28日~07月29日），公司正常生产，各项环保治理设施均运转正常，监测期间生产情况见表7-1。

表 7-1 检测期间项目生产负荷

产品类别	设计年产量	设计日产量	监测期间产量			
			2022.07.28		2022.07.29	
			产量	负荷%	产量	负荷%
商品混凝土	10 万立方米	333 立方米	270 立方米	84.6	280 立方米	84.1

注：本项目年工作300天。

7.2 验收监测结果

7.2.1 废水

验收监测期间，生活污水排放口污染因子 pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、动植物油、五日生化需氧量浓度最大值（范围）均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，氨氮均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）。废水监测结果详见表7-2。

表 7-2 废水监测结果单位：mg/L（pH 值无量纲）

测点位置	采样日期	采样时间	样品性状	pH 值	悬浮物	五日生化需氧量	氨氮	化学需氧量	动植物油
生活污水排放口	07月28日	8:17	微灰微浊	6.9	32	50.8	6.66	141	2.16
		10:30	微灰微浊	6.9	36	50.8	8.46	147	2.24
		12:40	微灰微浊	6.9	33	59.8	7.50	112	2.14
		14:37	微灰微浊	7.0	29	53.0	6.98	106	2.08
	最大值/范围			7.0	36	59.8	8.46	147	2.24
	浓度限值			6~9	100	400	35	500	100
	达标情况			达标	达标	达标	达标	达标	达标

	采样时间	采样时间	样品性状	pH 值	悬浮物	五日生化需氧量	氨氮	化学需氧量	动植物油
	07月29日	9:03	微灰微浊	7.0	32	51.3	7.98	128	2.11
		11:09	微灰微浊	7.0	31	45.2	6.11	104	2.30
		13:27	微灰微浊	7.0	34	58.2	7.13	127	2.20
		15:37	微灰微浊	7.0	37	52.4	7.56	113	2.07
	最大值/范围			7.0	37	58.2	7.98	128	2.30
	浓度限值			6~9	100	400	35	500	100
	达标情况			达标	达标	达标	达标	达标	达标

7.2.2 废气

①有组织废气

验收监测期间，本项目水泥筒仓粉尘（颗粒物）、搅拌楼粉尘（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2的大气污染物特别排放限值；食堂油烟排放浓度符合《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）排放浓度2.0mg/m³标准要求。

由于生产区域采取自带的除尘设施，废气进口无法监测，有组织废气监测结果详见表7-3~7-6。

表 7-3 宁波市涵海水泥制品有限公司有组织废气检测结果表

项目		单位	检测结果						
净化器名称		/	静电						
排气筒高度		m	3						
采样日期		/	07月28日						
测试断面		/	食堂油烟净化设施出口（003）						
管道截面积		m ²	0.2827						
平均测点烟气温度		°C	39.7						
平均烟气含湿量		%	2.20						
平均测点烟气流速		m/s	4.7						
平均标态干烟气量		m ³ /h	4.08×10 ³						
油烟	实测浓度	mg/m ³	1.1	1.0	1.2	1.3	1.2		

	实测平均浓度	mg/m ³	1.2				
	工作灶头个数	/	3.3				
	折算为基准风量的浓度	mg/m ³	0.7	0.6	0.8	0.8	0.7
	折算为基准风量的平均浓度	mg/m ³	0.7				
	排放速率	kg/h	4.47×10 ⁻³	4.14×10 ⁻³	5.01×10 ⁻³	5.19×10 ⁻³	4.85×10 ⁻³
	平均排放速率	kg/h	4.73×10 ⁻³				
达标情况			达标				

表 7-4 宁波市涵海水泥制品有限公司有组织废气检测结果表

项目		单位	检测结果				
净化器名称		/	静电				
排气筒高度		m	3				
采样日期		/	07月29日				
测试断面		/	食堂油烟净化设备出口（003）				
管道截面积		m ²	0.2827				
平均测点烟气温度		°C	37.7				
平均烟气含湿量		%	2.40				
平均测点烟气流速		m/s	4.9				
平均标态干烟气量		m ³ /h	4.19×10 ³				
油烟	实测浓度	mg/m ³	1.0	1.3	1.1	1.3	1.4
	实测平均浓度	mg/m ³	1.2				
	工作灶头个数	/	3.3				
	折算为基准风量的浓度	mg/m ³	0.6	0.8	0.7	0.8	0.9
	折算为基准风量的平均浓度	mg/m ³	0.8				
	排放速率	kg/h	4.05×10 ⁻³	5.27×10 ⁻³	4.55×10 ⁻³	5.61×10 ⁻³	6.14×10 ⁻³
	平均排放速率	kg/h	5.12×10 ⁻³				
达标情况			达标				

表 7-5 宁波市涵海水泥制品有限公司有组织废气检测结果表

项目		单位	检测结果					
处理设施		/	布袋					
排气筒高度		m	25					
采样日期		/	07月28日			07月29日		
管道截面积		m ²	0.2827					
测试断面		/	筒仓粉尘排放出口（001）					
平均测点烟气温度		°C	34.2			31.6		
平均测点烟气流速		m/s	19.1			18.9		
平均烟气含湿量		%	2.20			2.10		
平均标态干烟气量		m ³ /h	1.67×10 ⁴			1.67×10 ⁴		
低浓度颗粒物	实测浓度	mg/m ³	2.6	2.1	2.4	2.8	2.4	2.5
	实测平均浓度	mg/m ³	2.4			2.6		
	排放速率	kg/h	4.28×10 ⁻²	3.55×10 ⁻²	4.05×10 ⁻²	4.72×10 ⁻²	4.03×10 ⁻²	4.14×10 ⁻²
	平均排放速率	kg/h	3.96×10 ⁻²			4.30×10 ⁻²		
达标情况						达标		

表 7-6 宁波市涵海水泥制品有限公司有组织废气检测结果表

项目		单位	检测结果					
处理设施		/	布袋					
排气筒高度		m	15					
采样日期		/	07月28日			07月29日		
管道截面积		m ²	0.1257					
测试断面		/	搅拌楼粉尘排放出口（002）					
平均测点烟气温度		°C	34.8			34.4		
平均测点烟气流速		m/s	27.9			28.5		
平均烟气含湿量		%	2.30			2.20		
平均标态干烟气量		m ³ /h	1.09×10 ⁴			1.12×10 ⁴		
低浓度	实测浓度	mg/m ³	2.5	2.2	2.0	2.4	2.2	2.6
	实测平均浓度	mg/m ³	2.2			2.4		

颗粒物	排放速率	kg/h	2.71×10^{-2}	2.37×10^{-2}	2.20×10^{-2}	2.66×10^{-2}	2.48×10^{-2}	2.89×10^{-2}
	平均排放速率	kg/h	2.43×10^{-2}			2.68×10^{-2}		
达标情况						达标		

②无组织废气

验收监测期间，无组织废气颗粒物排放浓度差值符合《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中表3排放限值；无组织废气二氧化硫、氮氧化物排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放监控浓度限值要求；油品挥发废气无组织非甲烷总烃排放浓度符合《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）中相关要求。监测结果详见表7-11~7-12。

表 7-11 宁波市涵海水泥制品有限公司无组织废气检测结果表
(总悬浮颗粒物、二氧化硫、氮氧化物)

采样地点	采样日期	采样时间	采样期间气象条件					检测项目	检测结果 (mg/m ³)
			风向	风速 (m/s)	气温 (°C)	气压 (kPa)	天气情况		
上风 向 001	2022.07.28	9:00~10:00	西	3.0	34.1	100.1	晴	总悬浮颗粒物	0.072
		11:30~12:30	西	3.1	37.1	100.0	晴		0.054
		14:00~15:00	西	3.1	37.5	99.9	晴		0.090
		9:00~10:00	西	3.0	34.1	100.1	晴	二氧化硫	0.017
		11:30~12:30	西	3.1	37.1	100.0	晴		0.012
		14:00~15:00	西	3.1	37.5	99.9	晴		0.016
		9:00~10:00	西	3.0	34.1	100.1	晴	氮氧化物	0.029
		11:30~12:30	西	3.1	37.1	100.0	晴		0.030
		14:00~15:00	西	3.1	37.5	99.9	晴		0.030
	2022.07.29	08:10~09:10	南	3.0	29.3	100.3	晴	总悬浮颗粒物	0.126
		10:30~11:30	南	3.0	34.9	100.1	晴		0.090
		12:50~13:50	南	2.8	37.3	100.0	晴		0.072
		08:10~09:10	南	3.0	29.3	100.3	晴	二氧化硫	0.009
		10:30~11:30	南	3.0	34.9	100.1	晴		0.012
		12:50~13:50	南	2.8	37.3	100.0	晴		0.013
		08:10~09:10	南	3.0	29.3	100.3	晴	氮氧化物	0.032
		10:30~11:30	南	3.0	34.9	100.1	晴		0.034
		12:50~13:50	南	2.8	37.3	100.0	晴		0.035
下风 向 002	2022.07.28	9:00~10:00	西	3.0	34.1	100.1	晴	总悬浮颗粒物	0.253
		11:30~12:30	西	3.1	37.1	100.0	晴		0.198
		14:00~15:00	西	3.1	37.5	99.9	晴		0.288
		9:00~10:00	西	3.0	34.1	100.1	晴	二氧化硫	0.043
		11:30~12:30	西	3.1	37.1	100.0	晴		0.041
		14:00~15:00	西	3.1	37.5	99.9	晴		0.037
		9:00~10:00	西	3.0	34.1	100.1	晴	氮氧化物	0.042
		11:30~12:30	西	3.1	37.1	100.0	晴		0.042

		14:00~15:00	西	3.1	37.5	99.9	晴		0.043
	2022.07.29	08:10~09:10	南	3.0	29.3	100.3	晴	总悬浮 颗粒物	0.271
		10:30~11:30	南	3.0	34.9	100.1	晴		0.289
		12:50~13:50	南	2.8	37.3	100.0	晴		0.307
		08:10~09:10	南	3.0	29.3	100.3	晴	二氧化 硫	0.038
		10:30~11:30	南	3.0	34.9	100.1	晴		0.043
		12:50~13:50	南	2.8	37.3	100.0	晴		0.042
		08:10~09:10	南	3.0	29.3	100.3	晴	氮氧化 物	0.046
		10:30~11:30	南	3.0	34.9	100.1	晴		0.049
		12:50~13:50	南	2.8	37.3	100.0	晴		0.044
下风 向 003		2022.07.28	9:00~10:00	西	3.0	34.1	100.1	晴	总悬浮 颗粒物
	11:30~12:30		西	3.1	37.1	100.0	晴	0.216	
	14:00~15:00		西	3.1	37.5	99.9	晴	0.307	
	9:00~10:00		西	3.0	34.1	100.1	晴	二氧化 硫	0.050
	11:30~12:30		西	3.1	37.1	100.0	晴		0.041
	14:00~15:00		西	3.1	37.5	99.9	晴		0.052
	9:00~10:00		西	3.0	34.1	100.1	晴	氮氧化 物	0.041
	11:30~12:30		西	3.1	37.1	100.0	晴		0.040
	14:00~15:00		西	3.1	37.5	99.9	晴		0.046
	2022.07.29	08:10~09:10	南	3.0	29.3	100.3	晴	总悬浮 颗粒物	0.343
		10:30~11:30	南	3.0	34.9	100.1	晴		0.289
		12:50~13:50	南	2.8	37.3	100.0	晴		0.253
		08:10~09:10	南	3.0	29.3	100.3	晴	二氧化 硫	0.048
		10:30~11:30	南	3.0	34.9	100.1	晴		0.053
		12:50~13:50	南	2.8	37.3	100.0	晴		0.045
		08:10~09:10	南	3.0	29.3	100.3	晴	氮氧化 物	0.046
		10:30~11:30	南	3.0	34.9	100.1	晴		0.045
		12:50~13:50	南	2.8	37.3	100.0	晴		0.046
下风 向 004	2022.07.28	9:00~10:00	西	3.0	34.1	100.1	晴	总悬浮 颗粒物	0.288
		11:30~12:30	西	3.1	37.1	100.0	晴		0.253

2022.07.29	西	14:00~15:00	3.1	37.5	99.9	晴	二氧化硫	0.216		
		9:00~10:00	3.0	34.1	100.1	晴		0.033		
		11:30~12:30	3.1	37.1	100.0	晴		0.039		
		14:00~15:00	3.1	37.5	99.9	晴		0.036		
		9:00~10:00	3.0	34.1	100.1	晴		氮氧化物	0.042	
		11:30~12:30	3.1	37.1	100.0	晴			0.041	
		14:00~15:00	3.1	37.5	99.9	晴			0.042	
		南	总悬浮颗粒物	08:10~09:10	3.0	29.3		100.3	晴	0.271
				10:30~11:30	3.0	34.9		100.1	晴	0.307
	12:50~13:50			2.8	37.3	100.0	晴	0.271		
	二氧化硫		08:10~09:10	3.0	29.3	100.3	晴	0.034		
			10:30~11:30	3.0	34.9	100.1	晴	0.035		
			12:50~13:50	2.8	37.3	100.0	晴	0.039		
	氮氧化物		08:10~09:10	3.0	29.3	100.3	晴	0.043		
			10:30~11:30	3.0	34.9	100.1	晴	0.041		
			12:50~13:50	2.8	37.3	100.0	晴	0.047		
	最大值（二氧化硫）								0.053	
	标准限值								0.4	
达标情况								达标		
最大值（氮氧化物）								0.049		
标准限值								0.12		
达标情况								达标		

表 7-12 宁波市涵海水泥制品有限公司无组织废气总悬浮颗粒物检测差值表

项目	采样地点	采样日期	采样时间	监控点	采样地点	采样日期	采样时间	参照点	差值 (mg/m ³)
总悬浮颗粒物	下风向002	2022.07.28	9:00~10:00	0.253	上风向001	2022.07.28	9:00~10:00	0.072	0.181
			11:30~12:30	0.198			11:30~12:30	0.054	0.144
			14:00~15:00	0.288			14:00~15:00	0.090	0.198
		2022.07.29	08:10~09:10	0.271		2022.07.29	08:10~09:10	0.126	0.145

下风向003	2022.07.28	10:30~11:30	0.289	9	10:30~11:30	0.090	0.199		
		12:50~13:50	0.307		12:50~13:50	0.072	0.235		
		9:00~10:00	0.324		2022.07.28	9:00~10:00	0.072	0.252	
		11:30~12:30	0.216			11:30~12:30	0.054	0.162	
		14:00~15:00	0.307			14:00~15:00	0.090	0.217	
		2022.07.29	08:10~09:10		0.343	2022.07.29	08:10~09:10	0.126	0.217
	10:30~11:30		0.289		10:30~11:30		0.090	0.199	
	12:50~13:50		0.253		12:50~13:50		0.072	0.181	
	下风向004	2022.07.28	9:00~10:00		0.288	2022.07.28	9:00~10:00	0.072	0.216
			11:30~12:30		0.253		11:30~12:30	0.054	0.199
			14:00~15:00		0.216		14:00~15:00	0.090	0.126
		2022.07.29	08:10~09:10		0.271	2022.07.29	08:10~09:10	0.126	0.145
10:30~11:30			0.307	10:30~11:30	0.090		0.217		
12:50~13:50			0.271	12:50~13:50	0.072		0.199		
最大差值（总悬浮颗粒物）							0.252		
标准限值（差值）							0.5		
达标情况							达标		

表 7-13 宁波市涵海水泥制品有限公司无组织废气检测结果表（非甲烷总烃）

采样地点	采样日期	采样时间	采样期间气象条件					检测项目	检测结果 (mg/m ³)
			风向	风速 (m/s)	气温 (°C)	气压 (kPa)	天气情况		
上风向001	2022.07.28	09:01	西	3.0	34.1	100.1	晴	非甲烷总烃	0.47
		11:15	西	3.1	37.1	100.0	晴		0.49
		13:47	西	3.1	37.5	99.9	晴		0.47
	2022.07.29	08:13	南	3.0	29.3	100.3	晴	非甲烷总烃	0.74
		09:59	南	3.0	34.9	100.1	晴		0.69
		12:13	南	2.8	37.3	100.0	晴		0.73
下风向002	2022.07.28	09:04	西	3.0	34.1	100.1	晴	非甲烷总烃	0.67
		11:19	西	3.1	37.1	100.0	晴		0.59
		13:49	西	3.1	37.5	99.9	晴		0.63

	2022.07.29	08:17	南	3.0	29.3	100.3	晴		0.89
		10:07	南	3.0	34.9	100.1	晴		0.96
		12:17	南	2.8	37.3	100.0	晴		0.91
下风向 003	2022.07.28	09:08	西	3.0	34.1	100.1	晴	非甲烷 总烃	0.50
		11:23	西	3.1	37.1	100.0	晴		0.63
		13:55	西	3.1	37.5	99.9	晴		0.60
	2022.07.29	08:21	南	3.0	29.3	100.3	晴	非甲烷 总烃	0.91
		10:12	南	3.0	34.9	100.1	晴		0.95
		12:24	南	2.8	37.3	100.0	晴		1.01
下风向 004	2022.07.28	09:11	西	3.0	34.1	100.1	晴	非甲烷 总烃	0.63
		11:27	西	3.1	37.1	100.0	晴		0.62
		13:58	西	3.1	37.5	99.9	晴		0.63
	2022.07.29	08:26	南	3.0	29.3	100.3	晴	非甲烷 总烃	1.00
		10:18	南	3.0	34.9	100.1	晴		0.91
		12:29	南	2.8	37.3	100.0	晴		0.98
最大值（非甲烷总烃）									1.01
标准限值									4.0
达标情况									达标

7.2.3 厂界噪声监测

验收监测期间，企业厂界四周昼间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中的3类标准限值要求。厂界噪声监测结果详见表7-14。

表7-14 厂界噪声监测结果单位：dB（A）

检测日期	测点位置	主要声源	昼间 L_{eq} dB(A)	
			测量时间	测量结果
2022.07.28	厂界东侧 1#	企业生产	13:37:22~13:38:22	62.3
	厂界南侧 2#		13:43:36~13:44:36	62.0
	厂界西侧 3#		13:49:49~13:50:49	63.3
	厂界北侧 4#		13:56:01~13:57:01	61.9
2022.07.29	厂界东侧 1#		11:57:34~11:58:34	64.2

	厂界南侧 2#		11:03:43~11:04:43	63.3
	厂界西侧 3#		11:10:54~11:11:54	61.3
	厂界北侧 4#		11:16:44~11:17:44	63.6
达标情况				达标

注：以上监测数据引自浙江安联检测技术有限公司检测报告（2022-H-546），检测报告见附件 11。

7.3 污染物排放总量核算

7.3.5 粉尘年排放量

根据各工序年运行时间和验收监测期间相应废气处理设施出口有组织废气监测指标平均排放速率，计算得出企业废气污染因子烟（粉）尘（以颗粒物计）有组织入环境排放量。商品混凝土生产车间废气污染因子烟（粉）尘排放量详见表 7-15。

表 7-15 本项目废气污染因子工业烟粉尘排放量一览表

监测点位	监测指标	2022.07.27	2022.07.28	出口平均排放速率 (kg/h)	废气排放时间 (h/a)	入环境排放量 (t/a)
筒仓粉尘排放出口	颗粒物	3.96×10^{-2}	4.30×10^{-2}	4.13×10^{-2}	2400	0.099
搅拌楼粉尘出口	颗粒物	2.43×10^{-2}	2.68×10^{-2}	2.56×10^{-2}	2400	0.061
合计						0.160

综上表所列，企业废气污染因子粉尘（以颗粒物计）有组织入环境排放量约为 0.160 吨/年。

5、总量控制评价

根据宁波市清宇环保工程有限公司编制的《宁波市涵海水泥制品有限公司年产 10 万方商品混凝土生产线建设项目环境影响报告表》及环评批复，本项目非甲烷总烃及颗粒物纳入总量控制要求，但非甲烷总烃属于无组织排放，本项目验收阶段只对颗粒物进行总量控制，本项目污染物总量控制建议值为：颗粒物 0.322t/a。

根据检测结果核算，本项目颗粒物排入外环境总量为 0.160t/a、环评核定量为 0.322t/a。满足环评报告表及批复中总量控制指标。

表 7-16 本项目污染物排放情况总汇

污染物	环评总量控制建议值(t/a)	实际排放量(t/a)	是否符合总量控制要求
颗粒物	0.322	0.160	是

表八、验收监测结论

8.1 验收监测期间工况

2022年07月28日~07月29日验收监测期间，该公司正常生产，各项环保治理设施均运转正常，满足竣工验收监测要求。

8.2 环境保护设施调试效果

8.2.1 废水监测结论

验收监测期间，生活污水排放口污染因子 pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、动植物油、五日生化需氧量浓度最大值（范围）均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，氨氮符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）。

8.2.2 有组织废气监测结论

验收监测期间，本项目水泥筒仓粉尘（颗粒物）、搅拌楼粉尘（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2的大气污染物特别排放限值；食堂油烟排放浓度符合《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）排放浓度 $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ 标准要求。

8.2.3 无组织废气监测结论

验收监测期间，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》（GB4915-2013）中表3排放限值；无组织废气二氧化硫、氮氧化物排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放监控浓度限值要求；油品挥发废气无组织非甲烷总烃排放浓度符合《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）中相关要求。

8.2.4 厂界噪声监测结论

验收监测期间，企业厂界四周昼间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中的3类标准限值要求。

8.2.5 固废

本项目员工产生的生活垃圾经垃圾桶分类收集、暂存后委托环卫部门定期清运处理；本项目在废气处理过程中产生的粉尘收集后回用到生产；沉淀池产生的泥饼外售给宁波奉化夏林新型建材厂进行综合利用。

8.2.7 总量排放达标结论

根据宁波市清宇环保工程有限公司编制的《宁波市涵海水泥制品有限公司年产 10 万方商品混凝土生产线建设项目环境影响报告表》及环评批复，本项目非甲烷总烃及颗粒物纳入总量控制要求，但非甲烷总烃属于无组织排放，本项目验收阶段只对颗粒物进行总量控制，本项目污染物总量控制建议值为：颗粒物 0.322t/a。

根据检测结果核算，本项目颗粒物排入外环境总量为 0.160t/a，环评核定量为 0.322t/a，未超过环评核定量。

8.3 综合结论

根据本次环境保护验收现场结果，对照已批复环评，本项目实际建设性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施与环评设计内容基本一致，未发生重大变动；项目在设计、施工期和运营期采取了污染防治措施，落实了环评报告表及环评批复要求；监测结果表明，配套建设的各项环保措施基本达到了预期效果，各项污染物达到相关的排放标准；项目总体上达到了建设项目环境保护验收的要求，建议对宁波市涵海水泥制品有限公司年产 10 万方商品混凝土生产线建设项目通过竣工环境保护验收。

此外，结合现场调查，项目按照环评及批复意见所提出的环保措施要求落实。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

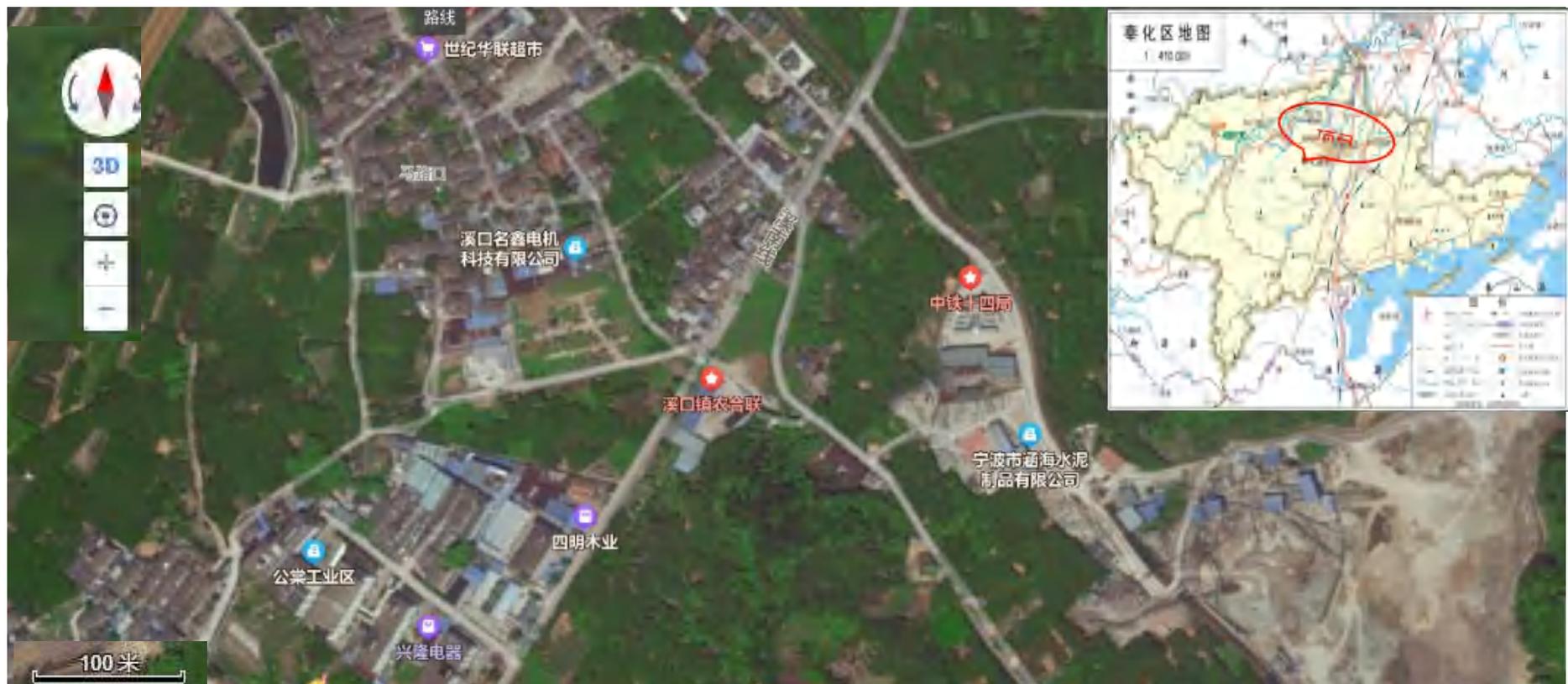


填表人（签字）：沈尼

项目经办人（签字）：[Signature]

建设项目	项目名称	宁波市通海水泥制品有限公司年产10万吨商品混凝土生产线建设项目			项目代码	2108-330213-03-02-447012		建设地点	浙江省宁波市奉化区溪口镇溪村赵家村					
	行业类别（分类管理名录）	非金属矿物制品业 水泥制品及类似制品制造 302			建设性质	☑新建☐改扩建☐技术改造		项目厂区中心经度/纬度	120°13'32"E / 29°30'26"N					
	设计生产能力	年产10万吨商品混凝土			实际生产能力	年产10万吨商品混凝土		环评单位	宁波市的学环保科技有限公司					
	环评文件审批机关	宁波市生态环境局奉化分局			审批文号	奉环建表[2021]144号		环评文件类型	报告表					
	开工日期	2021年12月			竣工日期	2022年3月		排污许可证申领时间	2022.7.18					
	环保设施设计单位	/			环保设施施工单位	/		本工程排污许可证编号	91330283MA2J5KCH50001N					
	验收单位	宁波市通海水泥制品有限公司			环保设施监测单位	浙江文旺检测技术有限公司		验收前期时工况	环保设施稳定运行					
	投资总概算（万元）	3000			环保投资总概算（万元）	120		所占比例（%）	4					
	实际总投资	3000万元			实际环保投资（万元）	125		所占比例（%）	4.2					
	废水治理（万元）	35	废气治理（万元）	45	噪声治理（万元）	15	固体废物治理（万元）	30	绿化及生态（万元）	其他（万元）				
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	2400h						
运营单位	宁波市通海水泥制品有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	91330283MA2J5KCH50001N		现场监测时间	2022年07月28日—07月29日					
污染物达标与总量控制（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）	本期工程产氧量（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	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	石油类	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	废气	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	二氧化硫	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	粉尘	/	/	/	/	/	0.160	0.322	/	/	/	/	/	-0.160
	工业粉尘	/	/	/	/	/	0.014	0.014	/	/	/	/	/	-0.014
	非甲烷总烃	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	氮氧化物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	工业固体废物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	与项目有关的其他特征污染物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

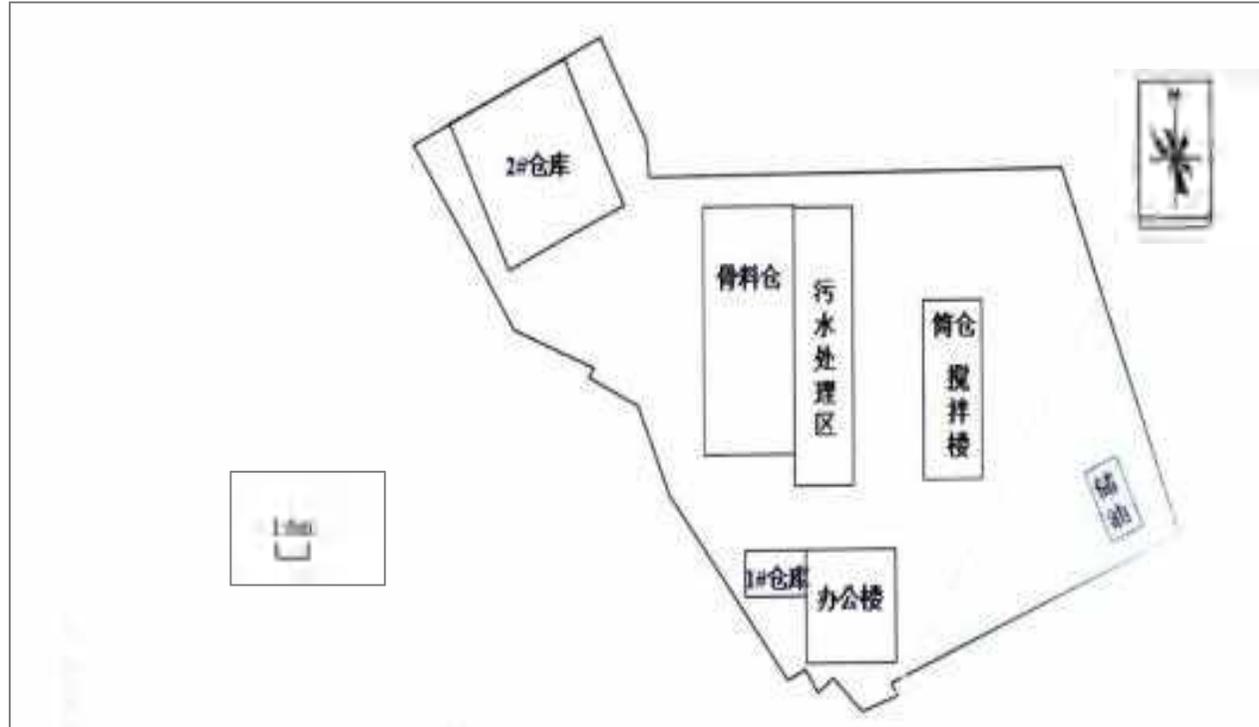
注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(5)-(8)-(11)+(7)。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升



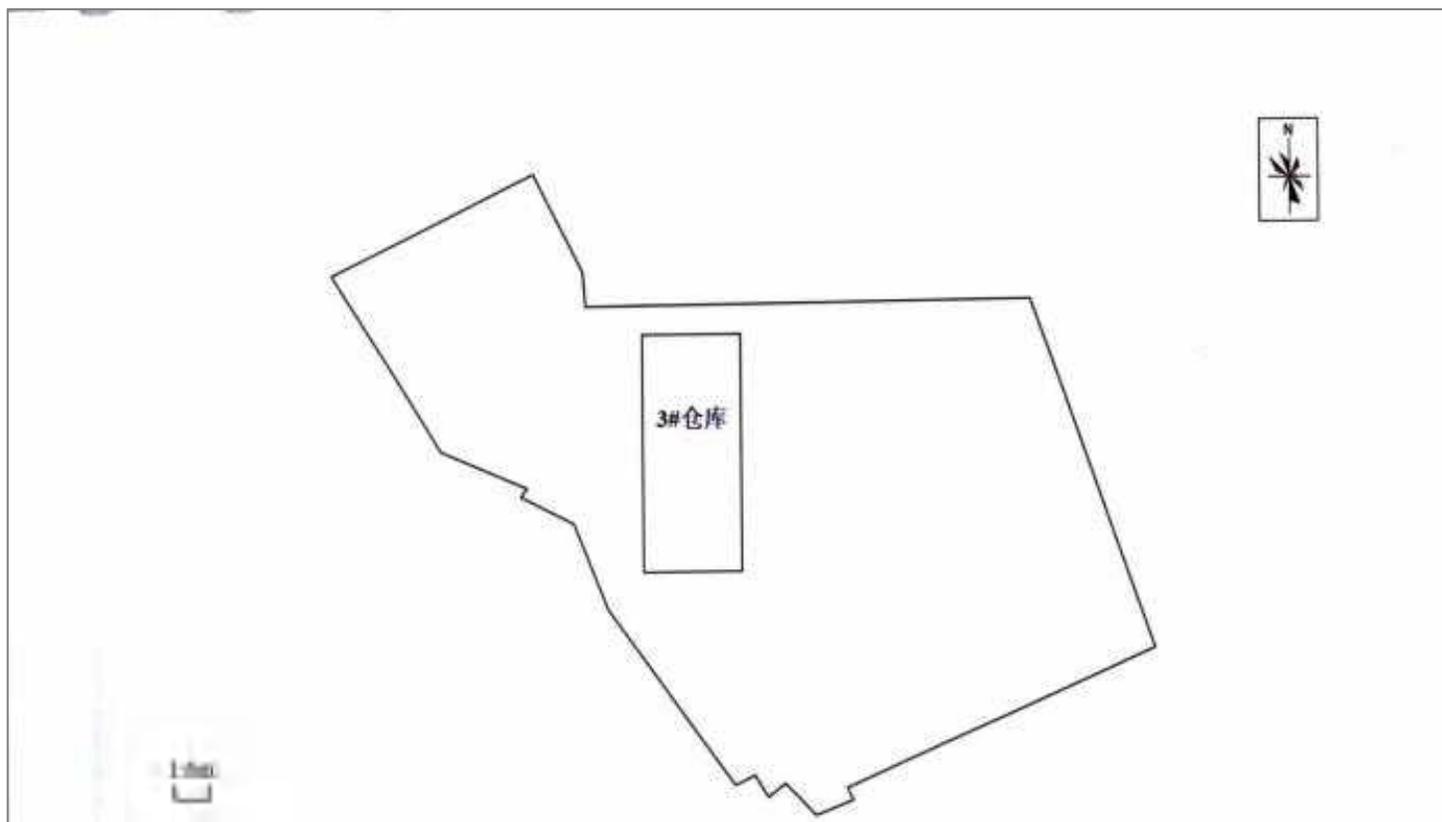
附图 1 本项目地理位置图



附图 2 项目地周围概况图



附图 3-1 平面布置示意图 (1F)



附图 3-2 平面布置示意图 (2F)

附件 1 立项备案

2021/8/20 <https://tzxm.zjzwfw.gov.cn/tzxmweb/pages/myspace/myprojectbox/djxsh/djxshMB.jsp?projectuid-2d86974c6464ac68b46ab11>

基本信息表

填报日期: 2021-08-19

项目基本信息							
项目代码	2108-330213-07-02-447012						
项目名称	宁波市通海水泥制品有限公司年产10万方商品混凝土生产线建设项目						
项目类型	备案类(内资项目)						
主项目名称	无						
项目属地	奉化区	审批机关	宁波市奉化区经济和信息化局				
项目建设地点	浙江省宁波市奉化区	项目详细建设地点	溪口镇徐溪村赵家岭清洁砖厂				
项目类别	技术改造项目	项目所属行业	建材				
国标行业	制造业-非金属矿物制品业-石膏、水泥制品及类似制品制造-水泥制品制造	产业结构调整指导目录	除以上条目外的建材业				
建设性质	其他	项目属性	民间投资				
建设规模及内容(生产能力)	年产10万方商品混凝土生产线建设项目,项目总投资1000万元,用地面积7597平方米,购置生产设备,用于办理环保手续,公司制定了完善的安全生产管理体系,每月排查安全隐患并整改,与各部门签订安全生产责任书,确保安全生产。						
拟开工时间	2021-05	拟建成时间	2023-04				
总投资(万元)							
合计	固定资产投资					建设期利息	铺底流动资金
	土木工程	设备购置费	安装工程费	工程建设其他费用	预备费		
1000	0	1000	0	0	0	0	0
资金来源(万元)							
合计	财政性资金	自有资金(非财政性资金)			银行贷款	其他	
1000	0	1000			0	0	
是否工业企业等土地项目	是						
本企业已有土地的土地证书编号	无		利用其他企业空闲场地或厂房出租方土地证书编号		浙(2021)宁波市(奉化)不动产权第0010211号		
总用地面积(亩)	11.39						
总建筑面积(平方米)	5000		其中地上建筑面积(平方米)		5000		
新增建筑面积(平方米)	0.0						
土地获取方式							
土地是否带设计方案	否		是否完成区域评估		否		
意向用电时间			意向用电量新				

<https://tzxm.zjzwfw.gov.cn/tzxmweb/pages/myspace/myprojectbox/djxsh/djxshMB.jsp?projectuid-2d86974c6464ac68b46ab11> 1/2

意向用水时间		用水类别	
意向用气时间		用气流量	
用气气压		最高日用水量需求	
是否同意将项目信息 共享给水电气等市政公用 部门	是		
是否为浙南回归项目	否	是否为央企合作项目	否
项目单位基本信息			
单位名称	宁波市通海水泥制品有限公司		
企业登记注册类型	企业法人	证件类型	统一社会信用代码
统一社会信用代码	91330283MA2J5KCH5Q	成立日期	2021-03
单位地址	浙江省宁波市奉化区溪口镇徐溪村赵家岭清渣砖厂(自主申报)		
注册资金(万元)	1500.000000	币种	人民币元
主要经营范围	一般项目: 水泥制品制造; 水泥制品销售; 矿物洗选加工; 废旧沥青再生技术研发; 建筑砌块销售; 建筑砌块制造; 轻质建筑材料销售; 轻质建筑材料制造(除依法须经批准的项目外, 凭营业执照依法自主开展经营活动), 许可项目: 道路货物运输(不含危险货物)(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动, 具体经营项目以审批结果为准)。		
文书送达地址:	浙江省宁波市奉化区溪口镇徐溪村赵家岭清渣砖厂(自主申报)		
法人代表姓名	竺显英		
项目负责人姓名	竺显英	项目负责人职务	经理
项目负责人手机号	13116698767	项目负责人邮箱	371518350@sina.com
联系人姓名	陈刚	联系人手机号	13429311717
联系人邮箱	371518350@sina.com		
 <div style="margin-left: 20px;"> <p>固定 资 产 投 资 项 目</p> <p>2108-330213-07-02-447012</p> </div>			

附件 2 环评批复

生态环境部门审批意见

奉环建表[2021]144号

宁波市涵海水泥制品有限公司：

你单位报送的《申请报告》、《宁波市涵海水泥制品有限公司年产 10 万方商品混凝土生产线建设项目环境影响报告表》收悉，根据《中华人民共和国环境影响评价法》等相关法律法规，经研究，批复如下：

一、该项目拟建于奉化区溪口镇徐溪村赵家峙，总投资 1000 万元，主要生产工艺为：水泥、粉煤灰、矿粉、黄沙、石子、水、外加剂等经计量配料，混合搅拌成混凝土，外运，年生产 10 万方商品混凝土。经我局审查，在项目符合产业政策及相关规划等前提下，原则同意该项目环境影响报告表结论和报告表提出的污染防治措施。经批复后的环境影响报告表可以作为本项目建设和日常运行管理的生态环境保护依据，如有重大变化，须按法定程序重新报批。自批准之日起超过 5 年方决定该项目开工建设的，其环评文件应报我局重新审核。

二、在项目建设过程中和建成运行后应做到以下几点：

1、须雨污分流，生活废水经化粪池处理，餐饮废水经隔油沉淀处理，达到相应标准后委托环卫部门及时清运，送污水处理厂处理。机械设备、车辆、场地等的清洗水和初期雨水经预处理后回用于生产。场地四周须设集水沟，合理设置集水池、沉淀池及足够容积的雨水收集池，并做好防腐、防渗工作，加强进出车辆管理，运输车辆应净身进出。

2、须采取全封闭生产车间、全封闭输送系统、全封闭原料堆场和储料筒仓、搅拌机、生产设备、储料筒仓应设除尘设施；原料堆场和生产车间内应按需设置水喷淋（水雾）降尘处理系统，水泥、矿粉、粉煤灰等粉性材料和外加剂、黄沙、石子等运输应采用全封闭车辆或加盖运输，并在密闭车间内采取管道气压或全封闭输送带装卸、输送，筒仓废气、搅拌机废气分别经废气处理设施处理，柴油发电废气应收集净化，柴油装卸、储存、加油等工序的废气应按规范设收集净化设施，废气经处理各项指标应分别达到《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）、《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）、《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）的相应标准和要求后通过规定高度的排气筒达标排放，并确保废气不扰民。食堂的厨房油烟须经油烟净化装置处理，达到《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）的相应标准后通过排烟管从所在楼顶排放。

3、合理布局，合理安排生产时间，采用低噪声设备，加强设备维护和管理，采取隔声降噪等有效措施，厂界噪声应按声环境功能区要求达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的相关标准，并确保噪声不扰民。

4、按规范做好固体废物的收集处置工作。一般固废须落实堆存场所，收集后外售综合利用，不能利用的应按规范合理处置，办公生活垃圾应按规范分类后委托环卫部门及时清运，做无害化处置，危险废物须严格按危险废物管理要求收集、储存，严格执行危险废物转移联单制度，委托有资质单位做好安全处置。

5、落实污染物排放总量控制措施，宁波市奉化区溪口新型墙体材料有限公司永久停止生产后，本项目方可建设。

6、加强项目建设的施工期环境管理。按照《环境影响报告表》要求，认真落实施工期各项污染防治措施，确保施工场界噪声达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），施工期生活废水经化粪池处理、餐饮废水经隔油沉淀处理后委托环卫部门及时清运，施工废水须经处理后回用；有效控制施工扬尘，妥善处置施工弃土、弃渣和固体废物，防止施工废水、扬尘、固废、噪声等污染环境。

三、项目建设应建立健全的生态环境管理制度，严格执行环保“三同时”制度，落实环境风险事故的防范措施，实施生态环境保护对策措施，建设项目竣工后，你单位应当按规定的标准和程序申领排污许可证，并对配套建设的环境保护设施进行验收，经验收合格，方可投入生产。

(公章)

2021年12月1日

附件3 排污许可登记回执

固定污染源排污登记回执

登记编号：91330283MA2J5KCH5Q001X

排污单位名称：宁波市涵海水泥制品有限公司

生产经营场所地址：浙江省宁波市奉化区溪口镇徐溪村赵家岭清洁砖厂

统一社会信用代码：91330283MA2J5KCH5Q

登记类型：首次 延续 变更

登记日期：2022年07月18日

有效期：2022年07月18日至2027年07月17日



注意事项：

（一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。

（二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。

（三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。

（四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。

（五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。

（六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

附件 4 竣工及调试公示信息

公示网址：<https://www.anliantest.com/bggs/2834.html>



The screenshot shows the website header with the logo "Anlian Test 安联检测" and navigation links: "网站首页", "关于我们", "检测服务", "认证服务", and "资讯中心". The main heading is "报告公示". Below it, a breadcrumb trail reads: "宁波市涵海水泥制品有限公司年产10万方商品混凝土生产线建设项目环保设施竣工、调试公示" and "您现在所在位置: / 网站首页 / 报告公示 /".

The main content area features the following text:

宁波市涵海水泥制品有限公司年产10万方商品混凝土生产线建设项目环保设施竣工、调试公示
2022-03-19 11:24:15 newanlianj 2

项目名称: 宁波市涵海水泥制品有限公司年产10万方商品混凝土生产线建设项目
项目地址: 浙江省宁波市奉化区溪口镇徐溪村赵家岭
建设单位: 宁波市涵海水泥制品有限公司
公示内容: 新建工程项目环保设施竣工日期、环保设施调试日期
公示时间: 2022.3.19

At the bottom, there is a small image icon and the text: "宁波市涵海水泥制品有限公司年产10万方商品混凝土生产线建设项目环保设施竣工、调试公示.jpg"

附件 5 环卫站服务协议

溪口环卫站有偿服务委托协议

甲方（委托方）：宁波市涵海水泥制品有限公司

乙方（被委托方）：溪口镇环卫管理站

甲方为了加强厂区内的环境卫生，保持环境整洁，特委托乙方对甲方厂区内的生活垃圾及化粪池进行有偿清运。现经甲乙双方共同协商，特订立委托协议如下：

一、清运地点及范围：徐溪村赵家岭 88 号内生活垃圾（不包括建筑垃圾）。

二、清运要求：按规定实行，垃圾做到日产日清。

三、清运时间：自 2022 年 5 月 1 日至 2025 年 4 月 30 日止。

四、清运费用：每只垃圾桶每年为 1200 元，按实计算；化粪池清运另计。

五、付款方式：甲方在本协议签字生效后，一次性付清垃圾清运费。

六、其它说明：

1、甲方应保证道路畅通，门卫在及时开门，工作场地平整、安全，以便乙方作业畅通、方便、安全。

2、垃圾桶由甲方自备，如遇损坏需立即更新。

3、甲方应自觉做好垃圾倒入箱（桶）内，防止垃圾遍地而给乙方作业不方便。

4、如乙方车辆发生故障或车辆需要保养维修时，甲方应允许乙方以不同的清运方式及时处理甲方区域内的垃圾。

七、本协议一式二份，甲、乙双方各执一份。

甲方签字（盖章）



乙方签字（盖章）



2022 年 4 月 28 日

附件 6 固废收购协议

商砼废料（泥饼）收购合作协议

销售方（甲方）：宁波市涵海水泥制品有限公司

收购方（乙方）：宁波奉化夏林新型建材厂

为方便甲方废料出售，经甲乙双方友好、平等协商，甲方授权乙方在本公司收购泥饼，并达成以下协议条款：

一、废料定义：一般固废（废料代码：302-001-61）。

二、收购价格：乙方每次收购甲方泥饼，单价每吨 30 元，运输费用由甲方支付。

三、付款方式：每月月底结清。

四、其他

1、本协议自签订之日起生效，在协议期间如一方提出解除协议，需提前一个月向对方提出书面申请，经双方同意后方可解除。

2、本合同一式两份，甲乙双方各持一份，均具有同等法律效力，未尽事宜，双方另行协商。

甲方（公章）：

委托代表：

日 期：



乙方（公章）：

委托代表：

日 期：



附件 7 土地租赁协议

土地租赁协议

甲方：宁波市奉化区溪口镇徐溪村股份经济合作社

乙方：宁波市涵海水泥制品有限公司

根据《宁波市奉化区溪口镇人民政府关于要求投资新建商品混凝土企业的函》文件内容，溪口镇人民政府拟定在徐溪村石塘湾原清渣砖厂内投资新建一家具有现代化工艺流程的商品混凝土公司，乙方作为商品混凝土公司的投资方与甲方协商一致后，就乙方向甲方租赁原宁波市奉化区溪口新型墙体材料有限公司厂区内地块事宜，达成协议如下：

一、甲方将原宁波市奉化区溪口新型墙体材料有限公司厂区内地块，土地使用面积 7597.39 平方米的厂房（奉化区溪口镇徐溪村股份经济合作社：宁波市奉化不动产权第 0010211 号）出租给乙方，并同意乙方在该地块内设立商品混凝土公司进行生产经营。

二、因目前上述出租土地由宁波市奉化区溪口新型墙体材料有限公司承租中，租赁期至 2023 年 12 月 29 日止。双方协商后约定上述土地的租赁期限自 2024 年 1 月 1 日起至 2053 年 12 月 31 日止，租赁期限为 30 年。

三、乙方一次性向甲方支付 30 年租金：141.45 万元（壹百肆拾壹万肆千伍百元）。

四、除本协议第三款约定的租金外，乙方还需向甲方另付租金如下：

- (1) 2024 年 1 月 1 日至 2026 年 12 月 31 日支付租金 6 万元；
- (2) 2027 年 1 月 1 日至 2029 年 12 月 31 日支付租金 6 万元；
- (3) 2030 年 1 月 1 日至 2032 年 12 月 31 日支付租金 6 万元；
- (4) 2033 年 1 月 1 日至 2035 年 12 月 31 日支付租金 6 万元；
- (5) 2036 年 1 月 1 日至 2038 年 12 月 31 日支付租金 6 万元；
- (6) 2039 年 1 月 1 日至 2041 年 12 月 31 日支付租金 6 万元；

- (7) 2042年1月1日至2043年12月31日支付租金4万元;
- (8) 2044年1月1日至2046年12月31日支付租金15万元;
- (9) 2047年1月1日至2049年12月31日支付租金18.5万元;
- (10) 2050年1月1日至2053年12月31日支付租金24.2万元;
- 每期租金于当期开始的第一个月月底前付清。



五、在租赁期间内乙方设立的公司因生产经营需要，乙方及乙方设立的公司可自行转租厂房给第三人，必须告经甲方同意，才能转租。

六、租赁期满，甲方有权收回出租土地，乙方应如期交还。乙方如要求续租，则必须在租赁期满1个月之前书面通知甲方，经甲方同意后，重新签订租赁合同。如甲方在租期届满后仍要对外出租的，在同等条件下，乙方享有优先承租权。

七、若租用土地在租赁期内遇到政府征收、征用，甲方同意涉及租赁土地上建筑赔偿款及搬迁安置等费用归乙方所有。

八、甲方保证上述土地合法，权属清晰，没有任何权属纠纷，未设定抵押、质押等情况，保证上述土地不受他人合法追索。若发生与甲方有关的纠纷或债权债务，概由甲方负责清理，与乙方无涉，同时甲方还需赔偿由此对乙方造成的一切损失。

九、在租赁期内甲乙双方不得解除租赁合同，若有任意一方解除合同条约，所有的损失由该方承担。到期后设备归乙方，地上建筑物归甲方所有。

十、本合同经双方签字或盖章后生效，一式两份，甲乙双方各执一份。



王庆飞



附件 8 监测期间工况

产品类别	设计年产量	设计日产量	监测期间产量			
			2022.07.28		2022.07.29	
			产量	负荷%	产量	负荷%
商品混凝土	10 万立方米	333 立方米	270 立方米	84.6	280 立方米	84.1

宁波市海海水泥制品有限公司



附件 9 本项目主要生产设备清单

主要生产设备一览表

序号	名称	规格型号	数量
1	骨料仓	1000m ³	12
2	筒仓	300T	8
		100T	2
3	筒仓配套脉冲除尘系统	DMC36.0	10
4	搅拌主楼	/	2
5	搅拌主楼配套脉冲除尘系统	MCCQ38带监控装置	2
6	外加剂计量系统	60kg	4
7	水计量系统	/	2
8	水泥计量系统	2400kg	2
9	粉料计量系统	1000kg	4
10	骨料仓配料系统	/	6
11	零排放湿混凝土回收设备	LYF25	1
12	柴油发电机	/	1
13	叉车	/	1
14	混凝土搅拌车	/	10

宁波市涵海水泥制品有限公司



附件 10 本项目主要原辅材料消耗统计表

项目主要原辅材料消耗一览表

序号	原材料名称	用量 (t/a)
1	黄沙	50000
2	石子	70000
3	水泥	16000
4	粉煤灰	5300
5	矿粉	5300
6	水	12420
7	外加剂	600
8	柴油	

宁波市海水泥制品有限公司



附件 11 本项目固废产生统计表

固废产生及处置情况一览表（单位：t/a）

序号	固体废物名称	产生工序	属性	产生量	利用处置方式
1	生活垃圾	员工生活	一般固废	3.000	委托环卫部门统一清运处置
2	泥饼	污水处理	一般固废	6.600	外售给宁波奉化夏林新型建材厂进行综合利用
3	粉尘	废气治理	一般固废	7.000	收集后回用到生产

宁波市涵海水泥制品有限公司




附件 12 检测报告



检验检测报告

报告编号 2022-H-546
项目名称 宁波市涵海水泥制品有限公司环境验收
委托单位 宁波市涵海水泥制品有限公司
样品名称 废水、废气、噪声



浙江安联检测技术服务有限公司

2022年08月08日



第 1 页 共 13 页

浙江安联检测技术服务有限公司

检验检测报告

表 1 基本情况

委托单位	宁波市涵海水泥制品有限公司	单位地址	浙江省宁波市奉化区溪口镇徐溪村赵家岭清洁砖厂
受检单位	宁波市涵海水泥制品有限公司	单位地址	浙江省宁波市奉化区溪口镇徐溪村赵家岭清洁砖厂
样品名称	废水, 废气, 噪声	检测性质	委托检测
样品性状	吸收瓶、一体式采样头、滤筒、滤膜、玻璃瓶、聚乙烯瓶、溶解氧瓶密封完好	采样日期	2022-07-28、29
检测地点	宁波市涵海水泥制品有限公司, 本公司实验室	接收日期	2022-07-28、29
生产负荷	厂	检测日期	2022-07-28-08-05

表 2 检测方法

检测类别	检测项目	检测方法
废水	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009
	动植物油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018
	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020
废气	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017
	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995 及修改单
	二氧化硫	环境空气 二氧化硫的测定 甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法 HJ 482-2009 及修改单
	氮氧化物	环境空气 氮氧化物 (一氧化氮和二氧化氮) 的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法 HJ 479-2009 及修改单
	低浓度颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017
	油烟	固定污染源废气 油烟和油雾的测定 红外分光光度法 HJ 1077-2019
噪声	工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008

浙江安联检测技术服务有限公司

检验检测报告

表3 检测设备名称及编号

项目	仪器设备名称	仪器设备型号	仪器设备编号
pH 值	多参数水质分析仪	SX836	2021-082
氨氮	紫外可见分光光度计	754	2017-026
二氧化硫			
氮氧化物			
化学需氧量	标准 COD 消解器	/	2017-040
	聚四氟乙烯滴定管	50.0mL	QJ-21
悬浮物	万分之一天平	BSA224S	2011-058
	电热鼓风干燥箱	DHG-9140A	2016-135
五日生化需氧量	生化培养箱	LRH-150	2016-050
	溶解氧测定仪	MP516	2018-002
动植物油类	红外分光测油仪	InLab-2100	2014-026
油烟			
非甲烷总烃	气相色谱仪	PannaA60	2021-095
总悬浮颗粒物	万分之一天平	BSA224S	2011-058
	恒温恒湿箱滤膜(滤筒)平衡称量系统	ZR-5102 型	2021-040
低浓度颗粒物	十万分之一天平	MS105DU	2021-029
	恒温恒湿箱滤膜(滤筒)平衡称量系统	ZR-5102 型	2021-040
	电热鼓风干燥箱	DHG-9140A	2016-135
工业企业厂界环境噪声	多功能声级计	AWA5688	2016-078

浙江安联检测技术服务有限公司

检验检测报告

表 4 废水检测结果

检测项目	单位	检测结果							
检测点位	/	生活污水排放口 (004)							
采样日期	/	07月28日				07月29日			
采样时间	/	8:17	10:30	12:40	14:37	9:03	11:09	13:27	15:37
样品性状	/	微灰 微浊	微灰 微浊	微灰 微浊	微灰 微浊	微灰 微浊	微灰 微浊	微灰 微浊	微灰 微浊
pH值	无量纲	6.9	6.9	6.9	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0
氨氮	mg/L	6.66	8.46	7.50	6.98	7.98	6.11	7.13	7.56
化学需氧量	mg/L	141	147	112	106	128	104	127	113
悬浮物	mg/L	32	36	33	29	32	31	34	37
五日生化需氧量	mg/L	50.8	50.8	59.8	53.0	51.3	45.2	58.2	52.4
动植物油类	mg/L	2.16	2.24	2.14	2.08	2.11	2.30	2.20	2.07

表 5 筒仓废气检测结果

项目	单位	检测结果								
处理设施	/	布袋								
排气筒高度	m	25								
采样日期	/	07月28日				07月29日				
管道截面积	m ²	0.2827								
测试断面	/	筒仓粉尘排放出口 (001)								
平均测点烟气温度	°C	34.2				31.6				
平均测点烟气流速	m/s	19.1				18.9				
平均烟气含水量	%	2.20				2.10				
平均标志干烟气量	m ³ /h	1.67×10 ⁴				1.67×10 ⁴				
低浓度颗粒物	实测浓度	mg/m ³	2.6	2.1	2.4	2.8	2.4	2.5		
	实测平均浓度	mg/m ³	2.4				2.6			
	排放速率	kg/h	4.28×10 ⁻²	3.55×10 ⁻²	4.05×10 ⁻²	4.72×10 ⁻²	4.03×10 ⁻²	4.14×10 ⁻²		
	平均排放速率	kg/h	3.96×10 ⁻²				4.30×10 ⁻²			

浙江安联检测技术服务有限公司
检验检测报告

表 6 搅拌废气检测结果

项目	单位	检测结果							
处理设施	/	布袋							
排气筒高度	m	15							
采样日期	/	07月28日			07月29日				
管道截面积	m ²	0.1257							
测试断面	/	搅拌楼粉尘排放出口(002)							
平均测点烟气温度	°C	34.8			34.4				
平均测点烟气流速	m/s	27.9			28.5				
平均烟气含湿量	%	2.30			2.20				
平均标态干烟气量	m ³ /h	1.09×10 ⁴			1.12×10 ⁴				
低浓度颗粒物	实测浓度	mg/m ³	2.5	2.2	2.0	2.4	2.2	2.6	
	实测平均浓度	mg/m ³	2.2			2.4			
	排放速率	kg/h	2.71×10 ⁻²	2.37×10 ⁻²	2.20×10 ⁻²	2.66×10 ⁻²	2.48×10 ⁻²	2.89×10 ⁻²	
	平均排放速率	kg/h	2.43×10 ⁻²			2.68×10 ⁻²			

浙江安联检测技术服务有限公司

检验检测报告

表 7 灶头废气检测结果

项目	单位	检测结果					
净化器名称	/	静电					
排气筒高度	m	3					
采样日期	/	07月28日					
测试断面	/	食堂油烟净化设施出口(003)					
管道截面积	m ²	0.2827					
平均测点烟气温度	°C	39.7					
平均烟气含湿量	%	2.20					
平均测点烟气流速	m/s	4.7					
平均标态干烟气量	m ³ /h	4.08×10 ³					
油烟	实测浓度	mg/m ³	1.1	1.0	1.2	1.3	1.2
	实测平均浓度	mg/m ³	1.2				
	工作灶头个数	/	3.3				
	折算为基准风量的浓度	mg/m ³	0.7	0.6	0.8	0.8	0.7
	折算为基准风量的平均浓度	mg/m ³	0.7				
	排放速率	kg/h	4.47×10 ⁻³	4.14×10 ⁻³	5.01×10 ⁻³	5.19×10 ⁻³	4.85×10 ⁻³
	平均排放速率	kg/h	4.73×10 ⁻³				

浙江安联检测技术服务有限公司
检验检测报告

表 8 灶头废气检测结果

项目	单位	检测结果					
净化器名称	/	静电					
排气筒高度	m	3					
采样日期	/	07月29日					
测试断面	/	食堂油烟净化设备出口(003)					
管道截面积	m ²	0.2827					
平均测点烟气温度	°C	37.7					
平均烟气含湿量	%	2.40					
平均测点烟气流速	m/s	4.9					
平均标态干烟气量	m ³ /h	4.19×10 ³					
油烟	实测浓度	mg/m ³	1.0	1.3	1.1	1.3	1.4
	实测平均浓度	mg/m ³	1.2				
	工作灶头个数	/	3.3				
	折算为基准风量的浓度	mg/m ³	0.6	0.8	0.7	0.8	0.9
	折算为基准风量的平均浓度	mg/m ³	0.8				
	排放速率	kg/h	4.05×10 ⁻³	5.27×10 ⁻³	4.55×10 ⁻³	5.61×10 ⁻³	6.14×10 ⁻³
	平均排放速率	kg/h	5.12×10 ⁻³				

浙江安联检测技术服务有限公司

检验检测报告

表 9 无组织废气检测结果

检测地点	采样时间	总悬浮颗粒物 (mg/m ³)	氮氧化物 (mg/m ³)	二氧化硫 (mg/m ³)
上风向 001	09:00~10:00	0.072	0.029	0.017
	11:30~12:30	0.054	0.030	0.012
	14:00~15:00	0.090	0.030	0.016
下风向 002	09:00~10:00	0.253	0.042	0.043
	11:30~12:30	0.198	0.042	0.041
	14:00~15:00	0.288	0.043	0.037
下风向 003	09:00~10:00	0.324	0.041	0.050
	11:30~12:30	0.216	0.040	0.041
	14:00~15:00	0.307	0.046	0.052
下风向 004	09:00~10:00	0.288	0.042	0.033
	11:30~12:30	0.253	0.041	0.039
	14:00~15:00	0.216	0.042	0.036

备注: 总悬浮颗粒物为标准状态下的浓度值。

表 10 无组织废气检测结果

检测地点	采样时间	非甲烷总烃 (mg/m ³)
上风向 001	09:01	0.47
	11:15	0.49
	13:47	0.47
下风向 002	09:04	0.67
	11:19	0.59
	13:49	0.63
下风向 003	09:08	0.50
	11:23	0.63
	13:55	0.60
下风向 004	09:11	0.63
	11:27	0.62
	13:58	0.63

浙江安联检测技术服务有限公司

检验检测报告

表 11 无组织废气检测结果

检测地点	采样时间	总悬浮颗粒物 (mg/m ³)	氮氧化物 (mg/m ³)	二氧化硫 (mg/m ³)	
上风向 001	2022.07.29	08:10-09:10	0.126	0.032	0.009
	10:30-11:30	0.090	0.034	0.012	
	12:50-13:50	0.072	0.035	0.013	
下风向 002	2022.07.29	08:10-09:10	0.271	0.046	0.038
	10:30-11:30	0.289	0.049	0.043	
	12:50-13:50	0.307	0.044	0.042	
下风向 003	2022.07.29	08:10-09:10	0.343	0.046	0.048
	10:30-11:30	0.289	0.045	0.053	
	12:50-13:50	0.253	0.046	0.045	
下风向 004	2022.07.29	08:10-09:10	0.271	0.043	0.034
	10:30-11:30	0.307	0.041	0.035	
	12:50-13:50	0.271	0.047	0.039	

备注: 总悬浮颗粒物为标准状态下的浓度值。

表 12 无组织废气检测结果

检测地点	采样时间	非甲烷总烃 (mg/m ³)	
上风向 001	2022.07.29	08:13	0.74
	09:59	0.69	
	12:13	0.73	
下风向 002	2022.07.29	08:17	0.89
	10:07	0.96	
	12:17	0.91	
下风向 003	2022.07.29	08:21	0.91
	10:12	0.95	
	12:24	1.01	
下风向 004	2022.07.29	08:26	1.00
	10:18	0.91	
	12:29	0.98	

浙江安联检测技术服务有限公司

检验检测报告

表 13 噪声检测结果

检测日期	测点位置	主要声源	昼间 L _{eq} dB(A)	
			测量时间	测量结果
2022.07.28	厂界东侧 1#	企业生产	13:37:22~13:38:22	62.3
	厂界南侧 2#		13:43:36~13:44:36	62.0
	厂界西侧 3#		13:49:49~13:50:49	63.3
	厂界北侧 4#		13:56:01~13:57:01	61.9
2022.07.29	厂界东侧 1#		11:57:34~11:58:34	64.2
	厂界南侧 2#		11:03:43~11:04:43	63.3
	厂界西侧 3#		11:10:54~11:11:54	61.3
	厂界北侧 4#		11:16:44~11:17:44	63.6

——以下空白——

编制人: 李佳昱

审核人: 沈 悦

签发人: 孙春花
 签发日期: 2022年7月28日



项目编号: YS2207111

第 11 页 共 13 页

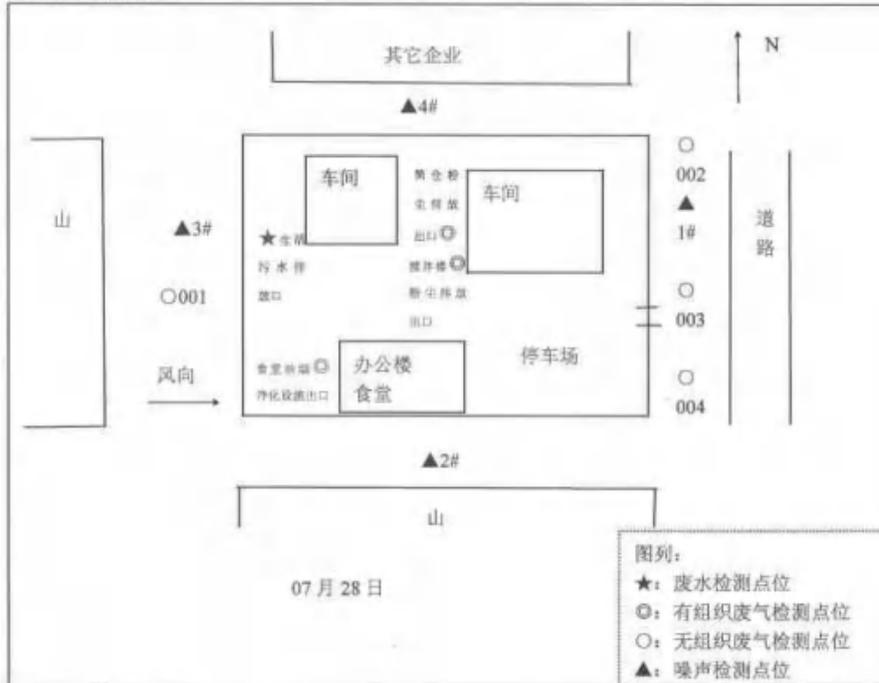
浙江安联检测技术服务有限公司
检验检测报告

附:

气象条件一览表:

采样日期	采样时段	气温 (°C)	气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)	天气状况
2022.07.28	09:00-10:00	34.1	100.1	西	3.0	晴
	11:15-12:30	37.1	100.0	西	3.1	晴
	13:37-15:00	37.5	99.9	西	3.1	晴
2022.07.29	08:10-09:10	29.3	100.3	南	3.0	晴
	09:59-11:57	34.9	100.1	南	3.0	晴
	12:13-13:50	37.3	100.0	南	2.8	晴

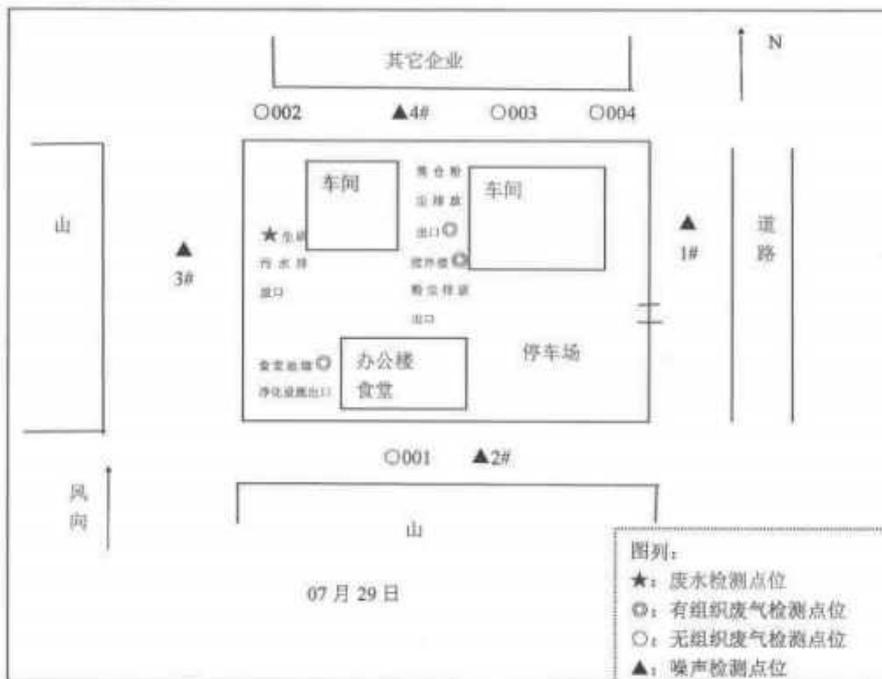
检测点位示意图:



浙江安联检测技术服务有限公司

检验检测报告

检测点位示意图:



宁波市涵海水泥制品有限公司年产 10 万方商品混凝土生产线建设项目竣工环境保护验收意见

2022 年 08 月 17 日，宁波市涵海水泥制品有限公司组织成立验收工作组在公司现场对“年产 10 万方商品混凝土生产线建设项目”进行竣工环境保护验收。验收工作组名单附后。

验收工作组听取了宁波市涵海水泥制品有限公司有关验收监测报告内容、项目建设及调试工作的相关情况汇报，现场踏勘了验收项目主体工程和配套环保工程的落实、调试及运行情况。

依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，验收工作组经认真讨论后，形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

建设地点：浙江省宁波市奉化区溪口镇徐溪村赵家岭

性质：新建

主要生产工艺：矿粉、粉煤灰、水泥等原辅料搅拌分装。

产品和规模：年产 10 万立方商品混凝土。

（二）建设过程

宁波市涵海水泥制品有限公司成立于 2021 年，位于浙江省宁波市奉化区溪口镇徐溪村赵家岭，是一家专业从事商品混凝土的生产企业，生产能力为年产 10 万立方商品混凝土。企业已于 2021 年 8 月 19 日经宁波市奉化区经济和信息化局进行了备案（项目代码：2108-330213-07-02-447012）。2021 年 7 月委托宁波市清宇环保工程有限公司编制完成《宁波市涵海水泥制品有限公司年产 10 万方商品混凝土生产线建设项目环境影响报告表》。2021 年 12 月 1 日，宁波市生态环境局奉化分局出具了《关于宁波市涵海水泥制品有限公司年产 10 万方商品混凝土生产线建设项目环境影响报告表的审批意见》（审批文号：奉环建表[2021]144 号）。2022 年 07 月 18 日已完成排污许可登记，登记编号：91330283MA2J5KCH5Q001X。

企业于 2021 年 12 月开工建设，2022 年 3 月竣工，目前运行工况稳定，生产产能达到设计产能 75%以上，各项环保设施也已正常运行。



项目从立项至调试过程中，不存在环境投诉、违法或处罚记录等。

（三）投资情况

项目实际总投资约 3000 万元，其中环保投资约 125 万元。

（四）验收范围

本次验收的范围为宁波市涵海水泥制品有限公司年产 10 万方商品混凝土生产线建设项目的主体工程和配套环保工程。

二、工程变动情况

对照《污染影响类建设项目重大变动清单》（试行），本项目未发生重大变更，满足竣工验收的条件。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

- 1) 冲洗废水、雨水经沉淀池处理后回用于生产用水，不外排。
- 2) 生活污水经化粪池、食堂含油废水经隔油池处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准后委托环卫部门清运。

（二）废气

- 1) 筒仓粉尘：水泥、矿粉、粉煤灰等粉料通过密闭罐车气力运输至各自的筒仓，该过程产尘点主要为粉料筒仓的呼吸口，在每个筒仓上方加设脉冲布袋除尘器，每条生产线上的废气收集后通过一根 25m 高排气筒（DA001）排放。
- 2) 搅拌楼粉尘：收集的粉尘通过脉冲除尘器，负压工作，反吹式清尘，两条搅拌楼搅拌粉尘分别收集处理后汇同一根 15m 高排气筒（DA002）高空排放。
- 3) 堆场扬尘和运输车辆扬尘采用洒水、水喷淋等方式进行抑尘。
- 4) 食堂油烟：油烟废气经油烟净化装置处理后通过所在屋顶高空排放。
- 5) 柴油发电、柴油装卸、储存、加油等废气采用移动式收集处理设施处理后车间内排放。

（三）噪声

本项目噪声主要为各类生产设备的运行噪声。企业已选用先进生产设备，并在设备安装时采用隔震材料进行减震，加强日常管理和维修，确保设备处于良好的运转状态。

（四）固体废物

本项目无危险废物产生，产生的一般固体废物和生活垃圾已按相关要求进

了分类收集，并采取相应的处置措施，具体如下：

- 1) 粉尘收集后回用于生产；
- 2) 泥饼外售给宁波奉化夏林新型建材厂进行综合利用；
- 3) 生活垃圾委托环卫部门定期清运。

四、环境保护设施调试效果

(一) 环保设施处理效率

环保审批部门对项目环评审批决定中，未对各类环保设施提出处理效率要求。

(二) 污染物排放情况

浙江安联检测技术服务有限公司于 2022 年 7 月 28 日-7 月 29 日对该企业进行了现场监测。现根据出具的检测报告表明：

1. 废气

1) 水泥筒仓粉尘（颗粒物）、搅拌楼粉尘（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 2 的大气污染物特别排放限值；食堂油烟排放浓度符合《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）排放浓度 2.0mg/m³标准要求。

2) 厂界无组织废气颗粒物排放浓度差值符合《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中表 3 排放限值；无组织废气二氧化硫、氮氧化物排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值要求；油品挥发废气无组织非甲烷总烃排放浓度符合《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）中相关要求。

2. 厂界噪声

验收监测期间，企业厂界四周昼间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中的 3 类标准限值要求。

3. 废水

验收监测期间，生活污水排放口污染因子 pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、动植物油、五日生化需氧量浓度最大值（范围）均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，氨氮均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）。

4. 污染物排放总量

根据宁波市清宇环保工程有限公司编制的《宁波市涵海水泥制品有限公司年产10万方商品混凝土生产线建设项目环境影响报告表》及环评批复，本项目非甲烷总烃及颗粒物纳入总量控制要求，但非甲烷总烃属于无组织排放，本项目验收阶段只对颗粒物进行总量控制。根据检测结果核算，本项目颗粒物排放量0.160t/a，环评核定量为0.322t/a，未超过环评核定量。

五、工程建设对环境的影响

项目已按环保要求落实了环境保护措施，根据监测结果，项目厂界废气、废水、噪声均达标排放，固废均妥善处理，工程建设对环境的影响在可控范围内。

六、验收结论

对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，项目环评手续齐备，主体工程及配套环保工程建设完备，建设内容与环境影响报告表及批复内容基本一致，已基本落实了环评批复中各项环保要求，经检测，污染物达标排放。项目具备竣工环保验收条件，同意项目通过竣工环境保护验收。

七、后续要求

1、严格遵守环保法律法规，完善内部环保管理制度，强化从事环保工作人员业务培训，完善各项环境保护管理和监测制度。加强废气、固废各项治理措施日常管控，确保各项污染物长期稳定达标排放。

2、参照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》完善本项目竣工环境保护验收报告及附件，并进行公示、公开。

八、验收人员信息

参加验收的单位及人员名单详见下表。


宁波市涵海水泥制品有限公司
2022年08月17日

宁波市涵海水泥制品有限公司年产 10 万方商品混凝土生产线建设项目

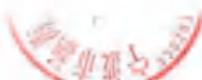
竣工环境保护验收会签到表



姓名	单位	职务或职称	联系方式	签名
竺显昊	宁波市涵海水泥制品有限公司	法人代表	13116698767	竺显昊
胡斌	-	技术负责人	19962338688	胡斌
余斌	宁波市环保产业协会	高工	13566-28601	余斌
陈志成	浙江仁竹环保科技有限公司	高工	15988024538	陈志成
周双双	宁波市清宇环保工程有限公司	环保编制员	1878335071	周双双
徐卫勇	江苏百盛机械有限公司	经理	13862159795	徐卫勇
沈怡	浙江仁竹环保科技有限公司	工程师	17758155180	沈怡

建设单位：宁波市涵海水泥制品有限公司（盖章）

日期：2022 年 8 月 17 日



宁波市涵海水泥制品有限公司年产10万方商品混凝土生产线建设 项目竣工环境保护设施验收其他需要说明的事项

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，“其他需要说明的事项”中应如实记载的内容包括环境保护设计、施工和验收过程简况，环境影响报告表中提出的除环境保护设施外的其他环境保护措施的实施情况以及整改工作情况等，现将建设单位需要说明的具体内容和要求列举如下：

1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

本项目环境保护设施的设计符合环境保护设计规范的要求，本项目按照环评的要求落实了各项防治污染的措施。本项目总投资3000万元，原环评中的环保投资为120万元，本项目实际环保投入为125万元（其中废水治理设施投入35万元，废气治理设施投入45万元，噪声治理投入15万元，固废处理投入30万元）。

1.2 施工简况

本项目环境保护设施的建设进度和资金均得到了保证，本项目建设过程中已组织实施了本项目环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的环境保护对策措施。

1.3 验收过程简况

本项目于2021年12月开工建设，2022年3月主体工程竣工，调试时间为2022年3月20日至2022年8月1日，验收工作启动时间为2022年7月，验收方式为委托其他机构（浙江安联检测技术服务有限公司），并与其签订了验收合同。本项目验收检测单位为浙江安联检测技术服务有限公司。根据浙江省质量技术监督局颁发的《检验检测机构资质认证证书》（证书编号：171120111483，有效期至2023年10月12日），浙江安联检测技术服务有限公司具有检测本项目废水、废气、噪声相应污染因子的检测资质能力。

本项目验收监测报告于2022年8月完成，并于2022年8月17日召开了宁波

市涵海水泥制品有限公司年产10万方商品混凝土生产线建设项目竣工环境保护验收会，于2022年8月17日提出了验收意见。

验收意见的结论为：根据现场检查和验收监测结论，对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，项目环评手续齐备，主体工程和配套环保工程建设完备，建设内容与环境影响报告表及批复内容基本一致，已基本落实了环评批复中各项环保要求，经检测，污染物达标排放，项目具备竣工环保验收条件，同意项目通过竣工环境保护验收。

宁波市涵海水泥制品有限公司应当向社会公开环保竣工验收信息。

1.4 公众反馈意见及处理情况

根据《浙江省建设项目环境保护管理办法》（浙江省人民政府令第388号），本项目不属于敏感项目。企业在运营期间，没有收到任何单位、个人对本项目的反对意见。

2 其他环境保护措施的实施情况

环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的，除环境保护设施外的其他环境保护措施，主要包括制度措施和配套措施等，现将需要说明的措施内容和要求梳理如下：

2.1 制度措施落实情况

(1) 环保组织机构及规章制度

本公司已建立了环保组织机构，设立了环境保护工作小组，对公司的各项环境保护工作进行决策、监督和协调。
我公司各项环保规章制度及主要内容见详下表。

我公司各项环保规章制度及主要内容一览表

序号	制度名称	主要内容
1	环境保护管理制度	坚持推行清洁生产、实行生产全过程污染控制的原则；实行污染物达标排放的原则，确定了环保责任人。
2	环保设施日常维护与检修管理制度	规定了废气、废水环保设施的日常维护与检修的管理要求，包括台账记录及运行维护要求。

(2) 环境监测计划

我公司已按照环境影响报告表及其审批部门审批决定要求制定了环境监测计划，按照监测计划进行常规监测，监测结果均达标。在今后的运行过程

中，我公司将严格落实制定的环境监测计划，确保各项污染物能稳定达标排放。

2.2 配套措施落实情况

(1) 区域削减及淘汰落后产能

本项目不涉及。

(2) 防护距离控制及居民搬迁

本项目不涉及。

3 整改工作情况

本项目在建设过程中以及验收监测期间切实落实了《宁波市涵海水泥制品有限公司年产10万方商品混凝土生产线建设项目环境影响报告表》中提出的各项环保措施，已加强项目生产废水、雨水管理，按照环评要求做好了废水、废气处理工作，固体废弃物分类收集，规范堆放，确保不对外环境造成二次污染；合理布局高噪声设备，加强日常管理，严格遵守环保法律法规，完善内部环保管理制度，强化从事环保工作人员业务培训，完善各项环境保护管理和监测制度。加强废气、固废各项治理措施日常管控，确保各项污染物长期稳定达标排放。

宁波市涵海水泥制品有限公司

二〇二二年八月