

平湖万家兴建筑工业有限公司年产 13 万 m<sup>3</sup>  
建筑装配式构件及配套码头建设项目竣工  
环境保护验收监测报告

水知音（2019）第 052 号

浙江水知音检测有限公司

2019 年 11 月



# 检验检测机构 资质认定证书

证书编号：161112341800

名称：浙江水知音检测有限公司

地址：嘉善县大云镇嘉善大道2188号6号楼2层、4层

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。

你机构对外出具检验检测报告或证书的法律責任由浙江水知音检测有限公司承担。

许可使用标志



发证日期：2017年03月02日

有效期至：2022年01月11日

发证机关：



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。

# 声 明

- 1、本报告正文共二十六页，附件二十四页，一式四份，发出报告与留存报告一致。部分复印或涂改均无效。
- 2、本报告无本公司公章、骑缝章无效。
- 3、本报告未经同意不得用于广告宣传。
- 4、留存监测报告保存期六年。

建设单位：平湖万家兴建筑工业有限公司

法人代表：邹小锋

编制单位：浙江水知音检测有限公司

法人代表：俞明华

报告编写人：王黎青

建设单位：平湖万家兴建筑工业有限公司 编制单位：浙江水知音检测有限公司

电 话：13968056744

电 话：0573-84889988

传 真：/

传 真：0573-84885858

邮 编：314211

邮 编：314113

地 址：浙江省平湖市新埭镇柳口路

地 址：浙江省嘉善县大云镇嘉善大道

1833 号

2188 号 6 号楼 2 层、4 层

# 目 录

一、前言.....	1
二、验收监测依据.....	2
三、建设项目工程概况.....	3
3.1 工程基本情况.....	3
3.2 生产工艺流程及产污环节.....	7
3.3 排污分析.....	8
四、环评及环评批复要求中污染防治对策落实情况.....	11
五、验收监测评价标准.....	12
5.1 废水执行标准.....	12
5.2 噪声执行标准.....	12
5.3 废气执行标准.....	12
5.4 固体废弃物参照标准.....	13
六、验收监测内容.....	14
6.1 验收监测期间工况监督.....	14
6.2 废水监测.....	14
6.3 噪声监测.....	14
6.4 废气监测.....	14
6.5 固体废弃物监测.....	14
七、监测分析方法及质量保证措施.....	15
7.1 监测分析方法.....	15
7.2 现场监测仪器情况表.....	15
7.3 质量保证和质量控制.....	16
7.4 废水监测质控措施及结果表.....	16
八、验收监测结果与分析评价.....	17
8.1 验收监测期间工况监督.....	17
8.2 废水监测.....	17
8.3 噪声监测.....	18
8.4 废气监测.....	19
8.5 总量核算.....	23
九、固体废物监测情况.....	24
9.1 固体废物监测.....	24
十、环境管理检查.....	25
10.1 环保审批手续及“三同时”执行情况.....	25
10.2 环境管理规章制度的建立及其执行情况.....	25
10.3 环保机构设置和人员的配置情况.....	25
10.4 环保设施运转情况.....	25
10.5 厂区环境绿化情况.....	25
十一、结论.....	26
11.1 工况结论.....	26
11.2 废水排放监测结论.....	26
11.3 废气排放监测结论.....	26
11.4 噪声监测结论.....	26
11.5 固体废弃物监测结论.....	26
11.6 污染物排放总量.....	27

## 附 件

附件 1 营业执照

附件 2 平湖市环境保护局《关于平湖万家兴建筑工业有限公司年产 13 万立方米建筑装配式构件及配套码头建设项目环境影响评价文件审批意见书》平环建 2015-B-207 号

附件 3 平湖万家兴建筑工业有限公司生物质锅炉改建项目环境影响登记表

附件 4 污水入网处理协议书

附件 5 企业设备清单

附件 6 原辅料清单

附件 7 生产工况

附件 8 浙江水知音检测有限公司检验检测报告 RP-20180105-002

附件 9 浙江水知音检测有限公司检验检测报告 RP-20191108-004

## 一、前言

随着经济的发展、技术的进步、城市建设的需求，PC 预制构件从住宅建筑扩展到商业和办公等公共建筑，明确指出了发展区域；各区（县）政府是落实下去的装配整体式建筑的责任主体，规划 2013 年不少于建筑面积的 20%，2014 年不低于 25%，2015 年不低于 30%以上，到 2016 年，外环以内的新建民用建筑将全部采用装配式建筑，外环以外的新建民用建筑不少于 50%，同时要求国土部门写入土地出让合同或土地划拨决定书；浙江省也发文明确到 2015 年，新型建筑工业化要实现建筑业劳动生产率达到 30 万元/人，新创建 2-3 家国家级建筑工业化基地或国家级住宅产业化基地，全省预制装配式建筑（PC 建筑）开工面积达到 1000 万平方以上，保障性住房单体建筑预制装配（PC 率）达到 30%以上。正是在这种发展背景下，平湖万家兴建筑工业有限公司决定投资 30000 万元，实施年产 13 万 m<sup>3</sup> 建筑装配式构件及配套码头（300 吨级）建设项目，项目选址于平湖市新埭镇新泖公路南侧、上海塘西北侧，征地 61282m<sup>2</sup> 建设厂房，总面积 63500m<sup>2</sup>，项目建成后年产 13 万 m<sup>3</sup> 建筑装配式构件。企业在项目东南侧主航道的一个小河浜内布置 300 吨级通用泊位 1 个，码头长度 82 米，以完成建筑原料及其制品的装卸作业。本项目开工时间 2015 年 7 月，设备安装完成，2016 年 8 月号正式投入试运行。

平湖万家兴建筑工业有限公司淘汰企业原有的 2 吨生物质锅炉，已新建 1 台 4 吨 WNS4-1.2t-y.O 型轻烃油汽化蒸汽锅炉。改项目环境影响登记表已经完成备案，备案号为 201833048200000022。

平湖万家兴建筑工业有限公司 2015 年 7 月委托嘉兴市环境科学院有限公司编制了《平湖万家兴建筑工业有限公司年产 13 万 m<sup>3</sup> 建筑装配式构件及配套码头建设项目环境影响报告表》，平湖市环境保护局于 2015 年 8 月 31 日以报告表批复平环建 2015-B-207 号予以批复。

受平湖万家兴建筑工业有限公司委托，浙江水知音检测有限公司于 2017 年 12 月 19 日-12 月 20 日、2019 年 11 月 06 日-11 月 07 日在企业正常生产、环保设施正常运行情况下，对该项目进行了现场监测，在此基础上编写了该项目竣工验收监测报告。

## 二、验收监测依据

- 1、中华人民共和国国务院令第 253 号《建设项目环境保护管理条例》
- 2、浙江省环境保护厅浙环发[2009]89 号文《浙江省环境保护厅建设项目竣工环境保护验收技术管理规定》
- 3、国家环保总局[2001]第 13 号令《建设项目竣工环境保护验收管理办法》
- 4、浙江省环境保护局浙环发[2007]12 号《浙江省环境保护局建设项目环境保护“三同时”管理办法》；
- 5、浙江省环境保护厅《关于进一步加强建设项目固体废弃物环境管理的通知》浙环发[2009]76 号
- 6、嘉兴市环境科学研究所有限公司《平湖万家兴建筑工业有限公司年产 13 万 m<sup>3</sup> 建筑装配式构件及配套码头建设项目环境影响报告表》
- 7、平湖市环境保护局《关于平湖万家兴建筑工业有限公司年产 13 万立方米建筑装配式构件及配套码头建设项目环境影响报告表审批意见书》 平环建 2015-B-207 号

### 三、建设项目工程概况

#### 3.1 工程基本情况

**3.1.1 项目名称：**平湖万家兴建筑工业有限公司年产 13 万 m<sup>3</sup> 建筑装配式构件及配套码头建设项目

**3.1.2 项目性质：**新建

**3.1.3 工程规模：**年产 13 万 m<sup>3</sup> 建筑装配式构件及配套码头

**3.1.4 项目投资：**

环评预计项目总投资 30000 万元，其中环保总投资约为 100 万元，占总投资的 0.33%。实际项目总投资 24000 万元，环保总投资为 128 万元，占总投资的 0.53%。项目环保投资情况见表 3-1。

表 3-1 工程环保设施投资情况

环保设施名称	实际投资（万元）	备注
废气治理	50	除尘设施
废水治理	40	化粪池、废水处理设施
噪声治理	20	防震垫、隔声门、窗等
固废治理	18	生活垃圾、固废
合计	128	/

#### 3.1.5 项目由来

平湖万家兴建筑工业有限公司实际投资 24000 万元，实施年产 13 万 m<sup>3</sup> 建筑装配式构件及配套码头（300 吨级）建设项目，项目选址于平湖市新埭镇新柳公路南侧、上海塘西北侧，征地 61282m<sup>2</sup> 建设厂房，总面积 63500m<sup>2</sup>，项目建成后年产 13 万 m<sup>3</sup> 建筑装配式构件。

#### 3.1.6 生产组织与劳动定员

本项目员工约 200 人，生产实行一班制，每班工作 8 小时，年工作日 300 天。

#### 3.1.7 地理位置及厂区平面布置

平湖万家兴建筑工业有限公司年产 13 万 m<sup>3</sup> 建筑装配式构件及配套码头建设实施地位于平湖市新埭镇新柳公路东南侧、上海塘西北侧，征地 61282m<sup>2</sup> 建设厂房，总建筑面积 63500m<sup>2</sup>。本项目所在厂区东面为上海塘，隔河为农田；南面为上海塘，隔河为农田；西面为农田；北面为新柳公路，隔路距离本项目 30~200m 有钟家埭村民居 20 余户。

项目地理位置见图 3-1，项目平面布置及采样点位见图 3-2、3-3，生产工艺流程及产污环节图见 3-4。

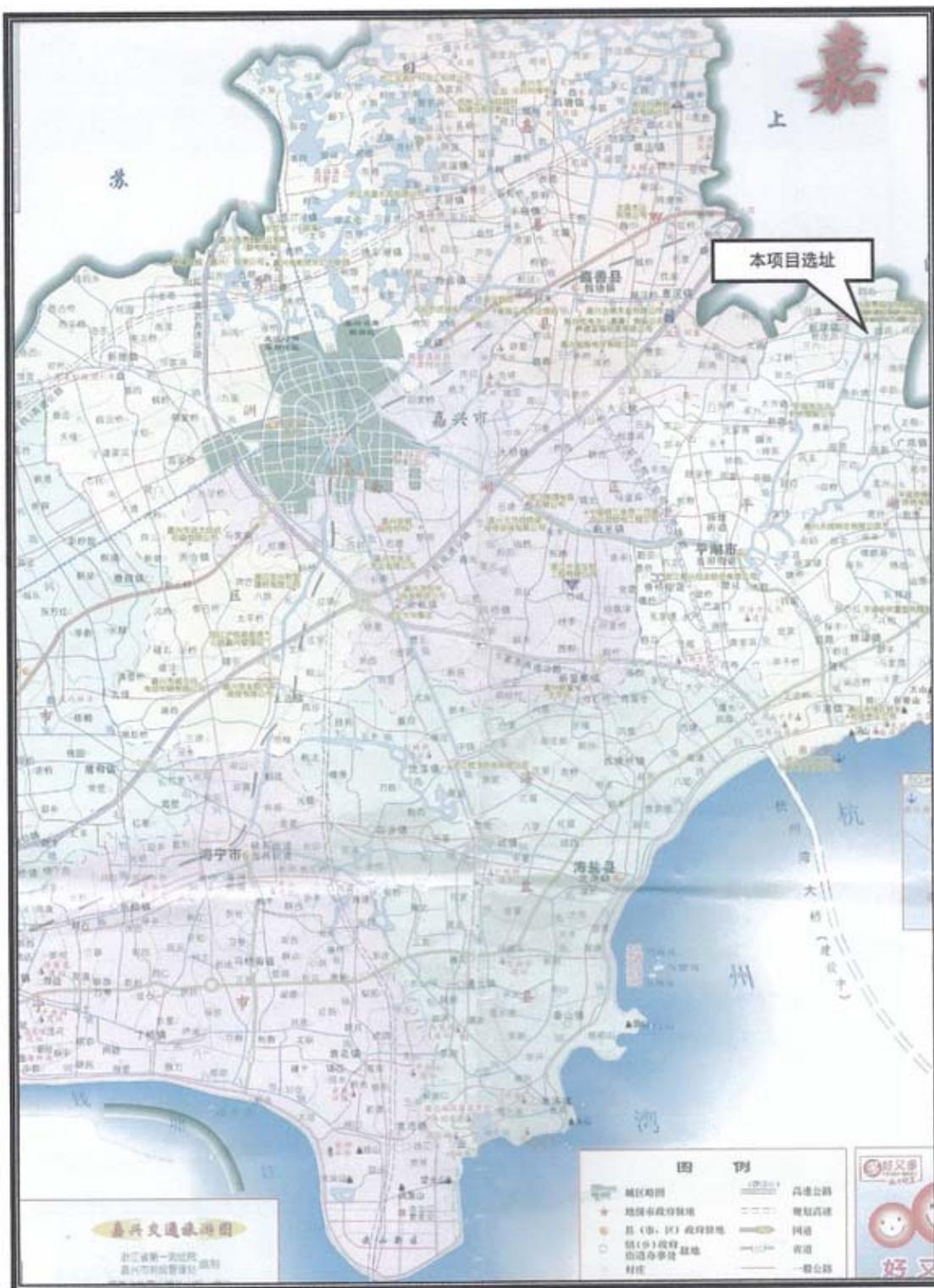


图 3-1 项目地理位置图

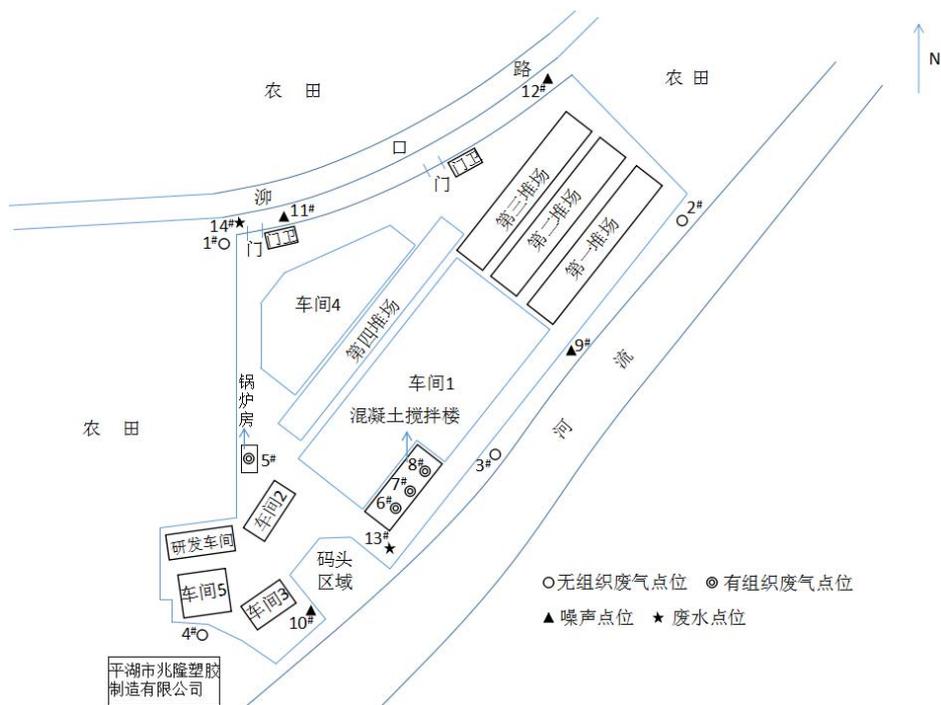


图 3-2 项目平面布置及采样点位示意图（2017.12.19-12.20）



图 3-3 项目平面布置及采样点位示意图（2019.11.06-11.07）

### 3.1.8 项目主要建设内容

本项目生产设备见表 3-2。

表 3-2 本项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	产地	环评审批数量（台/套）	现实际安装数量（台/套）	备注
1	自动化流水线	进口与国产	2	2	/
2	混凝土搅拌系统	台湾	1	1	/
3	生物质锅炉（2T）	国产	1	已停用	/
4	轻烃油汽化蒸汽锅炉（4T）	国产	0	1	已备案
5	桥式行车 10T	国产	6	19	/
6	桥式行车 5T	国产	2	6	/
7	龙门行车 10T	国产	8	8	/
8	摆渡车	国产	7	7	/
9	抓斗机	国产	1	1	/
10	全自动弯曲成型机	进口	1	1	/
11	大小切断、调直	国产	5	5	/
12	PC 制作钢平台	国产	120	220	/
13	试验设备	国产	1	1	/
14	起重机	国产	1	1	/

注：设备情况详见附件。

### 3.1.9 原辅料说明及消耗情况

本项目主要原辅材料消耗量见表 3-3。

表 3-3 主要原辅料消耗一览表

序号	原料名称	单位	环评审批用量	实际用量
1	石子	t/a	150000	130000
2	砂	t/a	100000	85000
3	水泥	t/a	50000	47000
4	粉碳灰	t/a	20000	19000
5	钢筋	t/a	800	700
6	生物质颗粒	t/a	1800	0
7	轻烃油	m <sup>3</sup> /a	300000	300000

注：原辅料消耗情况详见附件。

### 3.2 生产工艺流程及产污环节

本项目主具体生产工艺流程具体如下（含产污环节）：

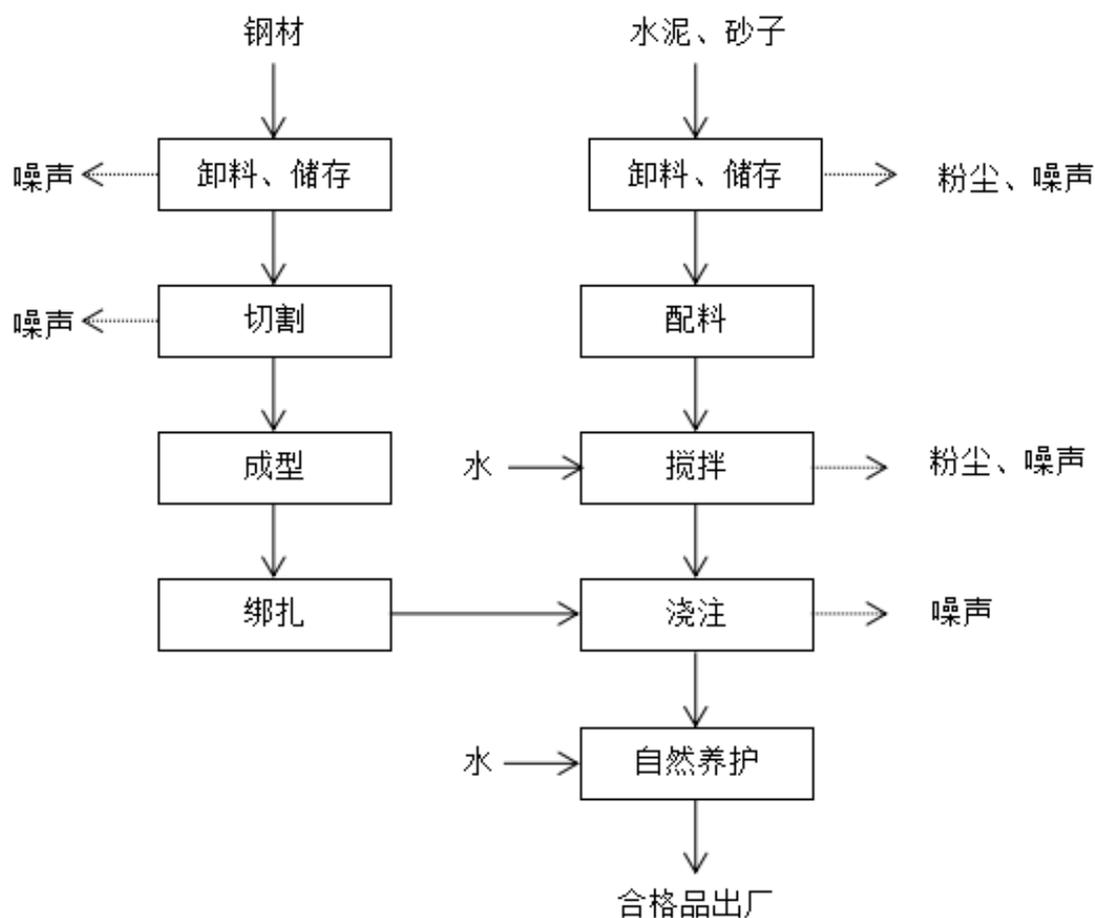


图 3-4 生产工艺流程及产污环节图

### 3.3 排污分析

#### 3.3.1 废水

本项目实施雨污分流。废水主要为地面冲洗废水、初期地面雨水、搅拌设备清洗废水、生活污水及船舶污水。地面冲洗废水、初期地面雨水、搅拌设备清洗废水、船舶污水均不对外排放，故本项目废水主要为员工生活污水。处理工艺流程详见图 3-5。

(1) 清洗废水回收处理工艺详见图 3-5：

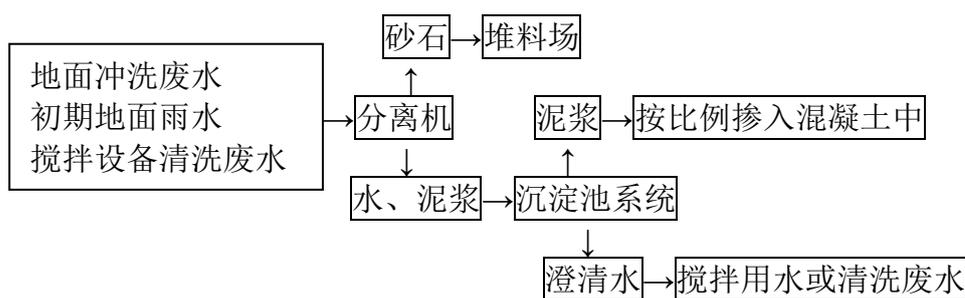


图 3-5 清洗废水回收处理工艺图

流程说明：

将废水注入分离设备，经过清洗分离后，砂石输出回收；水、泥浆则流入沉淀池，经分级沉淀后，上层的澄清水重新利用作搅拌用水或清洗用水，而沉淀的泥浆则作为填充料按一定的比例（0.5%~1%）要求掺加到混凝土中；使整个处理过程在搅拌站内部形成封闭式的循环系统，不外排。经该处理工艺处理后，废水基本实现回用。

(2) 本项目员工生活污水，经预处理达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）中三级标准后排入市政污水管网，污水经管网收集后送嘉兴联合污水处理厂集中处理。废水来源及处理方式见表 3-4。

表 3-4 废水来源及处理方式一览表

污水来源	主要污染因子	排放方式	处理设施	排放去向
生活污水	pH 值、化学需氧量、氨氮、总磷、悬浮物、总植物油类	间歇	废水预处理设施	纳入管网

(3) 船舶废水包括船舶工作人员的生活污水和船舶机舱内的废水。其中机舱废水由船舶自备的油/水分离处理设施处置，船舶生活污水由船舶自备的集污舱储存，均不上岸。

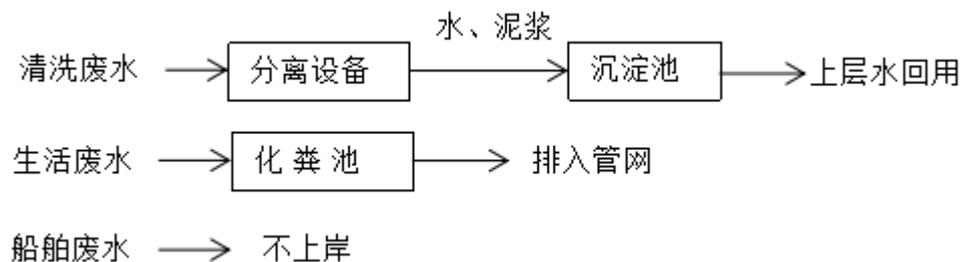


图 3-6 废水处理工艺流程图

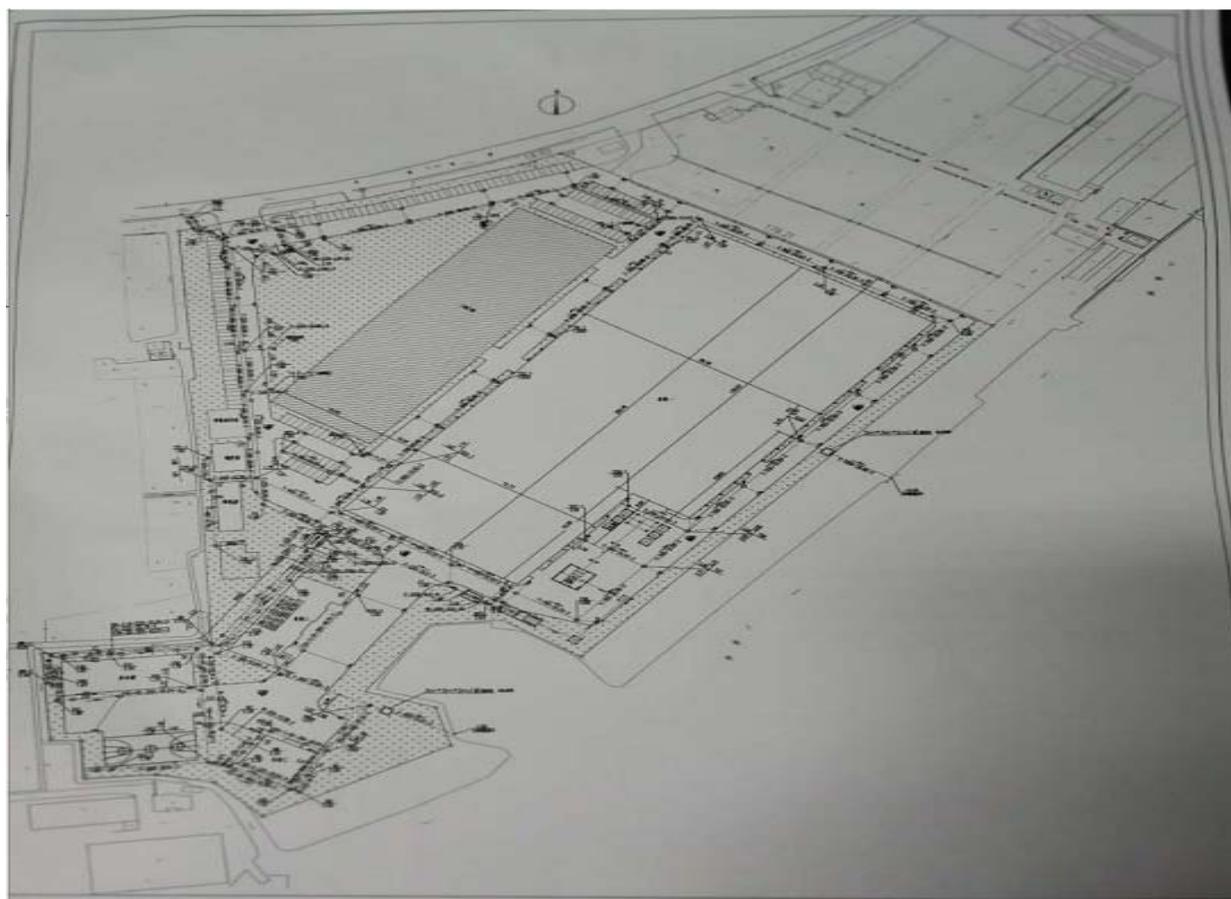


图 3-7 雨污分布图

### 3.3.2 废气

从生产工艺流程分析，本项目废气主要为装卸运输投料扬尘和起风扬尘（污染物为颗粒物）、轻烃油汽化蒸汽锅炉燃烧废气。原料采用全封闭式输送带运输，除尘器排气口离地20米。详见表3-5。

表3-5 废气产生情况汇总

废气来源	废气污染因子	排放方式	处理设施	排气筒高度(m)	排放去向
装卸运输投料扬尘（贮仓扬尘）	颗粒物	间歇	布袋除尘器	20	环境
轻烃油汽化蒸汽锅炉燃烧	颗粒物、氮氧化物、二氧化硫、非甲烷总烃	间歇	/	9	环境



图 3-6 部分废气处理设施

### 3.3.3 噪声

本项目的噪声污染主要为搅拌系统、浇筑流水线、起重机等机械设备的工作噪声及码头装卸产生的噪声等。

### 3.3.4 固体废弃物

本项目固废主要包括清洗废水处理过程产生的泥浆及砂石、除尘器收集的粉尘、和生活垃圾。环评中固废情况见表 3-6。

表 3-6 固废情况一览表

序号	固废名称	产生工序	状态	主要成分	属性	预计年产生量 (t/a)
1	泥浆及砂石	冲洗搅拌车	固态	颗粒物	一般固废	1600
2	除尘器收集的粉尘	搅拌系统	固态	颗粒物	一般固废	16.632
3	生活垃圾	员工生活	固态	生活废品	一般固废	60

## 四、环评及环评批复要求中污染防治对策落实情况

环评及环评批复要求中污染防治对策的主要内容及该企业落实情况见表 4-1。

表 4-1 环评及环评批复中污染防治对策内容及落实情况

环评情况	环评批复情况	实际建设落实情况
<p>厂内做到清污分流；厕所污水经化粪池预处理后与其他生活污水一起排入市政污水管网，最终经嘉兴市联合污水处理厂集中处理后排入杭州湾海域。冲洗、清洗废水经处理后回用于混凝土搅拌过程，不对外排放。机舱废水由船舶自备的油水分离处理设施处置，船舶生活污水由船舶自备的集污舱储存，均不上岸。</p>	<p>厂区排水系统严格实施雨污分流，并按规定设置排污口；设备、车辆的清洗废水处理回用于生产不排放，堆场周围设置防护围堰，并设置防护沟，堆场雨水及洒水抑尘废水进入水处理系统后回用。生活污水经预处理达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准后排入污水管网。</p>	<p>厂区实现雨污分流，企业生活污水经预处理达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准后排入污水管网。冲洗、清洗废水经处理后回用于混凝土搅拌过程，不对外排放。</p>
<p>砂石堆场和搅拌系统、粉料料仓进行全封闭，从源头上减少粉尘的产生；水泥、粉煤灰贮仓排气口安装布袋除尘装置，除尘率大于 99%，除尘后尾气经 15 米排气筒高空排放。</p> <p>锅炉废气经处理后通过 15 米高的烟囱排放。</p>	<p>采用先进的生产工艺和设备，加强厂区的生产管理，减少运输、堆放等环节污染物产生量；贮仓、搅拌系统和粉料料仓过程中产生的粉尘集中收集处理后由 15 米高排气筒高空达标排放，排放标准执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4951-2013）的表 1 标准要求执行；锅炉废气集中收集处理后由 15 米高排气筒高空达标排放，排放标准执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）表 2 中的燃气锅炉标准。</p>	<p>平湖万家兴建筑工业有限公司贮仓顶部安装布袋除尘器，粉尘收集处理后由 20 米高排气筒高空排放；已淘汰原有的 2 吨生物质锅炉，新建 1 台 4 吨 WNS4-1.2t-y.O 型轻烃油汽化蒸汽锅炉。锅炉废气集中收集后由 9 米排气筒高空排放。</p>
<p>砂石料输送带、电机采取封闭方式，降低卸料落差高度；确保厂房 1 及厂房 2 隔声量不小于 30dB，搅拌区隔声量不小于 15dB。厂区内车辆禁鸣喇叭，对运输汽车定期保养，保持良好的运行工况；船舶禁鸣笛，进出码头低速航行；加强厂区绿化；南侧昼间噪声影响值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准，东、西、北三侧满足 2 类标准。</p>	<p>采取防噪、隔声措施，严控生产环节噪声对环境影响。厂区建设应布局合理，注重低噪声设备的选型与安装，同时加强设备的日常维护和保养，确保东、西、北侧厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求，南侧厂界噪声达到 4 类标准要求。</p>	<p>平湖万家兴建筑工业有限公司夜间不生产对，厂界昼间噪声进行监测，厂界昼间噪声东、西、北侧厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求，南侧厂界噪声达到 4 类标准要求。</p>
<p>泥浆及砂石重新投入生产工序；收集的粉尘重新投入生产工序；收集的灰尘及灰渣回收出售；生活垃圾环卫部门清运</p>	<p>固体废弃物应按照“资源化、减量化、无害化”处置原则，尽可能实现资源的综合利用。按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2001）要求规范设置废物暂存库，固废分类分质合理处置，灰渣等实现回收综合利用，生活垃圾收集后委托环卫部门处理。</p>	<p>泥浆及砂石重新投入生产工序；收集的粉尘重新投入生产工序；因淘汰原有生物质锅炉，已无灰尘及灰渣产生；生活垃圾收集后委托环卫部门处理。</p>

## 五、验收监测评价标准

### 5.1 废水执行标准

废水排放标准执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）中的三级排放标准，其中氨氮执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）中相关限值。废水执行标准见表 5-1。

表 5-1 废水排放标准

单位：mg/L，pH 值无量纲

项目	三级标准	标准来源
pH 值	6~9	pH 值、化学需氧量、悬浮物、动植物油类执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）中的三级排放标准； 氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）中相关限值。
化学需氧量	500	
悬浮物	400	
氨氮	35	
总磷	8	
动植物油类	10	

### 5.2 噪声执行标准

东、西、北侧厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 2 类标准，南侧为上海塘属内河航道两侧区域，执行 4 类标准。详见表 5-2。

表 5-2 噪声执行标准

监测对象	项目	执行标准	单位	昼间	夜间	引用标准
东、西、北侧 厂界	等效 A 声级	2 类	dB(A)	60	50	GB 12348-2008
南侧厂界	等效 A 声级	4 类	dB(A)	70	55	GB 12348-2008

### 5.3 废气执行标准

颗粒物排放执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4951-2013）表 1 中“散装水泥中转站及水泥制品生产”相应标准，具体标准限值见表 5-3。新增的轻烃油汽化蒸汽锅炉废气执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）表 2 新建锅炉大气污染物排放浓度限制值中燃气锅炉标准，其中非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）二级标准。具体见表 5-4，具体见表 5-5。

**表 5-3 GB16297-1996《水泥工业大气污染物排放标准》**

污染物	最高允许排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	最高允许排放速率, kg/h		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒高度 m	二级	监控点	浓度 mg/m <sup>3</sup>
颗粒物	20	不低于 15m	-	厂界外 20m 处	0.5

**表 5-4 锅炉大气污染物排放标准**

项目	颗粒物	氮氧化物	二氧化硫	林格曼黑度	标准来源
最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	20	200	50	≤1 级	GB 13271-2014 表 2 标准

**表 5-5 大气污染物综合排放标准**

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率 (kg/h)	排气筒高度 (m)	标准来源
非甲烷总烃	120	10	15	GB 16297-1996 二级标准

注：其中排气筒 9m 时的最高允许排放速率按内插法计算。

#### 5.4 固体废弃物参照标准

固体废弃物属性判定依据《国家危险废物名录》；固体废弃物排放执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2001）（2013 年修正本）和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2013 年修正本）中的有关规定。

## 六、验收监测内容

根据以上对该工程主要污染源和环保设施运转情况分析，确定本次验收主要监测内容为废气、废水、噪声及固废。

### 6.1 验收监测期间工况监督

在验收监测期间，生产负荷合必须达到 75%设计生产能力以上时，才能进入现场进行监测，当生产负荷小于 75%应立即通知监测人员停止监测，以保证监测数据的有效性。

### 6.2 废水监测

废水监测内容及频次见表 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
废水入网口	pH、化学需氧量、氨氮、总磷、悬浮物、动植物油类	4 次/天，2 天

### 6.3 噪声监测

厂界四周布设 4 个监测点位，东侧、南侧、西侧、北侧各设 1 个监测点位，传声器位置高于墙体并指向声源处，频次为 2 天，昼间 2 次/天。详见表 6-2。

表 6-2 噪声监测内容及监测频次

监测对象	监测点位	监测频次
厂界噪声	厂界各设 1 个监测点位	昼间，2 次/天，2 天

### 6.4 废气监测

废气监测内容频次详见表 6-3。

表 6-3 废气监测内容及频次

监测对象	污染物名称	监测点位	监测频次
有组织排放废气	颗粒物	贮仓排气筒出口	3 次/天，2 天
	颗粒物、氮氧化物、二氧化硫、林格曼烟气黑度、非甲烷总烃	锅炉废气排放口出口	3 次/天，2 天
无组织排放废气	颗粒物	企业厂界四周各设置 1 个监测点位	4 次/天，2 天

### 6.5 固体废弃物监测

调查该项目产生的固体废弃物的种类、属性、年产生量和处理方式。

## 七、监测分析方法及质量保证措施

### 7.1 监测分析方法

表 7-1 监测分析方法一览表

类别	项目名称	分析及依据	仪器设备
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986	pH 计
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	/
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	721G 可见分光光度计
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	721G 可见分光光度计
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	电子天平
	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 637-2012	红外分光光度计
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/T 16157-1996	自动烟尘（气）测试仪
	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电 位电解法 HJ 693-2014	自动烟尘（气）测试仪
	二氧化硫	固定污染源排气中二氧化硫的测定 定 电位电解法 HJ/T 57-2000	自动烟尘（气）测试仪
	林格曼烟气黑 度	固定污染源排放烟气黑度的测定 林格 曼烟气黑度图法 HJ/T398-2007	林格曼烟气图
	非甲烷总烃	固定污染源排气中非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ/T 38-1999	自动烟尘（气）测试仪
无组织废气	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	空气/智能 TSP 综合采 样器
噪声	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	多功能声级计

### 7.2 现场监测仪器情况表

表 7-2 现场监测仪器一览表

仪器名称	规格型号	监测因子	测量量程	分辨率
轻便三杯 风向风速表	16024	风向、风速	风速：1-30m/s	风速：0.4m/s
			风向：0-360°（16 个方位）	风向：≤10°
空盒气压表	DYM3	大气压力	800-1064hPa	1hPa
自动烟尘（气）测试 仪	3012H	颗粒物、氮氧化物、二 氧化硫、非甲烷总烃	10-60L/min	0.1L/min
林格曼烟气图	ZC-LGM	林格曼烟气黑度	0-5 级	/
空气/智能 TSP 综合 采样器	2050 型	总悬浮颗粒物	(0.1-1.0) L/min	0.1L/min
多功能声级计	AWA6228	噪声	25-130dB (A)	0.1dB (A)

### 7.3 质量保证和质量控制

7.3.1 及时了解工况情况，保证监测过程工况负荷满足验收要求。

7.3.2 合理布设监测点位，保证各监测点位布设的科学性和可比性。

7.3.3 监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）方法，监测人员经过考核并持有合格证书。

7.3.4 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照《环境水质监测质量保证手册》(第四版)的要求进行。噪声仪在使用前后用声校准器校准，校准读数偏差不大于 0.5 分贝。

7.3.5 测量数据严格实行三级审核制度，经过校对、校核，最后由技术负责人审定。

### 7.4 废水监测质控措施及结果表

在现场监测期间，对废水入网口的水样采取 25%平行样的方式进行质量控制。质量控制结果表明，本次水样的现场采集及实验室分析均满足质量控制要求。平行样品测试结果见表 7-3。

表 7-3 平行样品测试结果表

分析项目	平行样			
	19 日水样	19 日水样（平行）	相对偏差（%）	允许相对偏差（%）
pH 值	7.25	7.26	0.01 个单位	≤0.05 个单位
氨氮(mg/L)	17.2	17.4	1.2	≤10
总磷(mg/L)	4.65	4.62	0.6	≤10
化学需氧量(mg/L)	280.0	280.4	0.1	≤20
分析项目	平行样			
	20 日水样	20 日水样(平行)	相对偏差（%）	允许相对偏差（%）
pH 值	7.29	7.29	0 个单位	≤0.05 个单位
氨氮(mg/L)	17.1	17.0	0.6	≤10
总磷(mg/L)	4.53	4.57	0.9	≤10
化学需氧量(mg/L)	298.8	297.2	0.5	≤20

## 八、验收监测结果与分析评价

### 8.1 验收监测期间工况监督

本项目设计产能为建筑装配式构件 433 立方米/天。验收监测期间实际产能为建筑装配式构件 335 立方米/天，生产负荷合达到 75%以上。监测期间工况详见表 8-1。

表 8-1 建设项目竣工验收监测期间工况

监测日期	产品类型	项目设计日产量	本次验收日产量	生产负荷/%
2017.12.19	建筑装配式构件	433 立方米	335 立方米	77.4
2017.12.20	建筑装配式构件	433 立方米	335 立方米	77.4
2019.11.06	建筑装配式构件	433 立方米	333 立方米	76.9
2019.11.07	建筑装配式构件	433 立方米	333 立方米	76.9

注：日设计产量等于全年设计产量除以全年工作天数。

### 8.2 废水监测

从监测结果看，平湖万家兴建筑工业有限公司废水入网口 pH 值、化学需氧量、悬浮物、动植物油类的浓度日均值（范围）均达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准；废水入网口氨氮、总磷日均值（范围）均达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）的要求。详见表 8-2。

表 8-2 废水监测结果统计表

单位：mg/L，pH 值除外

采样日期	样品编号	采样点名称	pH 值	化学需氧量	悬浮物	氨氮	总磷	动植物油类
2017.12.19	20171219-S005	废水入网口	7.26	280	58	17.7	4.65	2.10
	20171219-S006		7.33	263	54	18.0	4.70	2.09
	20171219-S007		7.28	304	51	17.5	4.57	2.13
	20171219-S008		7.22	271	59	17.3	4.63	2.08
平均值			7.27	280	56	17.6	4.64	2.10
2017.12.20	20171220-S012	废水入网口	7.29	298	56	16.9	4.57	1.93
	20171220-S013		7.31	274	52	17.5	4.67	2.06
	20171220-S014		7.21	324	50	17.8	4.60	2.09
	20171220-S015		7.30	334	57	17.0	4.55	2.22
平均值			7.28	308	54	17.3	4.60	2.08
执行标准			6~9	500	400	35	8	100
达标情况			达标	达标	达标	达标	达标	达标

注：以上监测数据详见浙江水知音检测有限公司检验检测报告 RP-20180105-002。

### 8.3 噪声监测

从监测结果看，平湖万家兴建筑工业有限公司厂界四周的昼间噪声监测结果东、西、北侧厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 2 类标准，南侧执行 4 类标准。厂界噪声监测点位见图 3-2，厂界噪声监测结果见表 8-3，监测期间气象条件见表 8-4。

表 8-3 厂界噪声监测结果

监测日期	测点位置	主要声源	昼间		昼间	
			监测时间	Leq[dB(A)]	监测时间	Leq[dB(A)]
2017.12.19	东厂界	机械噪声	昼间 09:36	58.1	昼间 15:27	57.0
	南厂界	机械噪声	昼间 09:41	56.7	昼间 15:32	55.7
	西厂界	机械噪声	昼间 09:45	56.3	昼间 15:38	56.6
	北厂界	机械噪声	昼间 09:50	51.5	昼间 15:47	52.6
2017.12.20	东厂界	机械噪声	昼间 09:54	58.7	昼间 15:37	57.2
	南厂界	机械噪声	昼间 09:59	56.5	昼间 15:42	55.7
	西厂界	机械噪声	昼间 10:05	58.0	昼间 15:47	57.0
	北厂界	机械噪声	昼间 10:11	52.5	昼间 15:52	52.2
标准限制（2 类）			60			
标准限制（4 类）			70			
达标情况			达标			

注：以上监测数据详见浙江水知音检测有限公司检验检测报告 RP-20180105-002。

表 8-4 监测期间气象条件

采样日期	监测时间	天气	气压(kPa)	温度(°C)	风速(m/s)	风向
2017.12.19	08:30-09:30	晴	103.2	3	3.0	西北风
	10:30-11:30	晴	103.0	7	3.0	西北风
	13:00-14:00	晴	102.9	9	3.0	西北风
	15:00-16:00	晴	103.1	5	3.0	西北风
2017.12.20	08:30-09:30	晴	103.3	4	2.4	西北风
	10:30-11:30	晴	103.1	9	2.4	西北风
	13:00-14:00	晴	103.0	11	2.2	西北风
	15:00-16:00	晴	103.2	6	2.2	西北风

## 8.4 废气监测

### 8.4.1 废气有组织监测

从监测结果看，2017 年 12 月 19 日和 12 月 20 日平湖万家兴建筑工业有限公司本项目验收有组织废气污染物颗粒物排放浓度符合《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013）表 1 中“散装水泥中转站及水泥制品生产”相应标准；本项目验收锅炉有组织废气污染物颗粒物、氮氧化物、二氧化硫、林格曼烟气黑度排放浓度符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）表 2 新建锅炉大气污染物排放浓度限值中燃气锅炉标准。其中锅炉废气非甲烷总烃排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）二级标准，监测点位示意图见图 3-2，监测结果详见表 8-5、表 8-6，统计结果见表 8-7、表 8-8。

表 8-5 颗粒物废气有组织监测结果

采样日期	样品名称及编号	测量点位	排气筒名称	排气筒高度 (m)	标干流量 (N. d. m <sup>3</sup> /h)	颗粒物浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	
2017.12.19	20171219-Q049	水泥 1 废气处理设施出口	废气排气筒	20	1.35×10 <sup>3</sup>	11.7	0.016	
	20171219-Q050				1.25×10 <sup>3</sup>	11.4	0.014	
	20171219-Q051				1.32×10 <sup>3</sup>	11.6	0.015	
	20171219-Q052	水泥 2 废气处理设施出口		20	1.40×10 <sup>3</sup>	9.96	0.014	
					20171219-Q053	1.30×10 <sup>3</sup>	10.4	0.014
					20171219-Q054	1.35×10 <sup>3</sup>	11.2	0.015
	20171219-Q055	粉煤灰废气处理设施出口		20	1.27×10 <sup>3</sup>	10.6	0.013	
					20171219-Q056	1.32×10 <sup>3</sup>	9.07	0.012
					20171219-Q057	1.37×10 <sup>3</sup>	9.58	0.013
2017.12.20	20171220-Q029	水泥 1 废气处理设施出口	废气排气筒	20	1.27×10 <sup>3</sup>	11.8	0.015	
	20171220-Q030				1.37×10 <sup>3</sup>	10.4	0.014	
	20171220-Q031				1.35×10 <sup>3</sup>	10.6	0.014	
	20171220-Q032	水泥 2 废气处理设施出口		20	1.32×10 <sup>3</sup>	10.2	0.013	
					20171220-Q033	1.40×10 <sup>3</sup>	10.5	0.015
					20171220-Q034	1.32×10 <sup>3</sup>	10.7	0.014
	20171220-Q035	粉煤灰废气处理设施出口		20	1.40×10 <sup>3</sup>	10.7	0.015	
					20171220-Q036	1.32×10 <sup>3</sup>	11.9	0.016
					20171220-Q037	1.37×10 <sup>3</sup>	10.7	0.015
执行标准限值						20	-	
达标情况						达标	-	

注：以上监测数据详见浙江水知音检测有限公司检验检测报告 RP-20180105-002。

**表 8-6 锅炉废气有组织监测结果** 浓度单位：mg/m<sup>3</sup> 速率单位：kg/h

检测点位置	检测项目		结果			标准	排放高度
			1	2	3		
锅炉排气筒出口 2017.12.19	SO <sub>2</sub>	折算排放浓度	9.92	10.4	10.4	50	9m
		排放速率	0.011	0.0092	0.013	/	
	NO <sub>x</sub>	折算排放浓度	73.2	76.5	75.9	200	
		排放速率	0.084	0.092	0.088	/	
	颗粒物	折算排放浓度	6.03	6.54	5.16	20	
		排放速率	0.014	0.015	0.013	/	
	非甲烷总烃	实测浓度	23.5	24.1	22.8	120	
		排放速率	0.053	0.055	0.050	1.8	
林格曼烟气黑度		<1 级			≤1 级		
锅炉排气筒出口 2017.12.20	SO <sub>2</sub>	折算排放浓度	7.69	7.69	11.5	50	9m
		排放速率	0.00952	0.00920	0.014	/	
	NO <sub>x</sub>	折算排放浓度	78.0	72.3	70.4	200	
		排放速率	0.098	0.087	0.088	/	
	颗粒物	折算排放浓度	7.66	5.00	6.92	20	
		排放速率	0.018	0.011	0.016	/	
	非甲烷总烃	实测浓度	21.8	23.4	22.1	120	
		排放速率	0.052	0.054	0.052	1.8	
林格曼烟气黑度		<1 级			≤1 级		

注：以上监测数据详见浙江水知音检测有限公司检验检测报告 RP-20180105-002。

**表 8-7 有组织废气分析结果统计表（颗粒物）**

监测点	污染因子	折算排放浓度 平均值 mg/m <sup>3</sup>	排放速率平均值 kg/h	排放量 t/a	排放量 合计 t/a
水泥 1 废气处理设施排气筒出口	颗粒物	11.2	0.015	0.036	0.103
水泥 2 废气处理设施排气筒出口	颗粒物	10.5	0.014	0.0336	
粉煤灰废气处理设施排气筒出口	颗粒物	10.4	0.014	0.0336	

**表 8-8 有组织废气分析结果统计表（锅炉废气）**

污染物名称		SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	颗粒物	非甲烷总烃	工作时间
锅炉排气筒出口监测点	折算排放浓度平均值 mg/m <sup>3</sup>	9.60	74.4	6.22	23.0	1200h
	排放速率平均值 kg/h	0.011	0.090	0.014	0.053	
	年排放量 t	0.0132	0.108	0.0168	0.0636	
备注：根据业主提供资料，锅炉年工作时间为 1200h。						

### 8.4.2 废气无组织监测

从监测结果看，2017 年 12 月 19 日和 12 月 20 日平湖万家兴建筑工业有限公司厂界无组织废气污染物颗粒物浓度未达到《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4951-2013）的表 3 标准。于 2019 年 11 月 6 日和 2019 年 11 月 07 日重新监测无组织废气污染物颗粒物，由监测结果可知平湖万家兴建筑工业有限公司厂界无组织废气污染物颗粒物浓度符合《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4951-2013）的表 3 标准。监测点位示意图见图 3-2、3-3，监测结果详见表 8-9，表 8-10。

表 8-9 废气无组织监测结果（颗粒物）

采样日期	采样时间	样品编号	测量点位	总悬浮颗粒物浓度(mg/m <sup>3</sup> )	周界外浓度最高值(mg/m <sup>3</sup> )
2017.12.19	08:30-09:30	20171219-Q033	上风向	0.149	0.717
	10:30-11:30	20171219-Q034		0.202	
	13:00-14:00	20171219-Q035		0.186	
	15:00-16:00	20171219-Q036		0.183	
	08:30-09:30	20171219-Q037	下风向	0.596	
	10:30-11:30	20171219-Q038		0.555	
	13:00-14:00	20171219-Q039		0.492	
	15:00-16:00	20171219-Q040		0.617	
	08:30-09:30	20171219-Q041	下风向	0.646	
	10:30-11:30	20171219-Q042		0.672	
	13:00-14:00	20171219-Q043		0.610	
	15:00-16:00	20171219-Q044		0.633	
	08:30-09:30	20171219-Q045	下风向	0.679	
	10:30-11:30	20171219-Q046		0.706	
	13:00-14:00	20171219-Q047		0.661	
	15:00-16:00	20171219-Q048		0.717	
2017.12.20	08:30-09:30	20171220-Q013	上风向	0.133	0.631
	10:30-11:30	20171220-Q014		0.152	
	13:00-14:00	20171220-Q015		0.137	
	15:00-16:00	20171220-Q016		0.167	
	08:30-09:30	20171220-Q017	下风向	0.481	
	10:30-11:30	20171220-Q018		0.558	
	13:00-14:00	20171220-Q019		0.444	
	15:00-16:00	20171220-Q020		0.468	
	08:30-09:30	20171220-Q021	下风向	0.481	
	10:30-11:30	20171220-Q022		0.609	
	13:00-14:00	20171220-Q023		0.631	
	15:00-16:00	20171220-Q024		0.518	
	08:30-09:30	20171220-Q025	下风向	0.431	

	10:30-11:30	20171220-Q026		0.423	
	13:00-14:00	20171220-Q027		0.427	
	15:00-16:00	20171220-Q028		0.418	
执行标准				0.5	
达标情况				未达标	

注：以上监测数据详见浙江水知音检测有限公司检验检测报告 RP-20180105-002。

表 8-10 废气无组织监测结果（颗粒物）

采样日期	采样时间	样品编号	测量点位	总悬浮颗粒物浓度(mg/m <sup>3</sup> )	周界外浓度最高值(mg/m <sup>3</sup> )
2019.11.06	8:30-9:30	20191106-Q042	东厂界 1#	0.150	0.200
	10:30-11:30	20191106-Q043		0.200	
	13:30-14:30	20191106-Q044		0.183	
	15:30-16:30	20191106-Q045		0.183	
	8:30-9:30	20191106-Q046	南厂界 2#	0.450	0.450
	10:30-11:30	20191106-Q047		0.383	
	13:30-14:30	20191106-Q048		0.333	
	15:30-16:30	20191106-Q049		0.400	
	8:40-9:40	20191106-Q050	西厂界 3#	0.417	0.433
	10:40-11:40	20191106-Q051		0.433	
	13:40-14:40	20191106-Q052		0.400	
	15:40-16:40	20191106-Q053		0.417	
	8:40-9:40	20191106-Q054	北厂界 4#	0.400	0.417
	10:40-11:40	20191106-Q055		0.417	
	13:40-14:40	20191106-Q056		0.400	
	15:40-16:40	20191106-Q057		0.417	
2019.11.07	8:30-9:30	20191107-Q042	东厂界 1#	0.133	0.167
	10:30-11:30	20191107-Q043		0.150	
	13:30-14:30	20191107-Q044		0.133	
	15:30-16:30	20191107-Q045		0.167	
	8:30-9:30	20191107-Q046	南厂界 2#	0.383	0.417
	10:30-11:30	20191107-Q047		0.417	
	13:30-14:30	20191107-Q048		0.400	
	15:30-16:30	20191107-Q049		0.333	
	8:40-9:40	20191107-Q050	西厂界 3#	0.400	0.400
	10:40-11:40	20191107-Q051		0.383	
	13:40-14:40	20191107-Q052		0.367	
	15:40-16:40	20191107-Q053		0.350	
	8:40-9:40	20191107-Q054	北厂界 4#	0.383	0.383
	10:40-11:40	20191107-Q055		0.367	
	13:40-14:40	20191107-Q056		0.350	
	15:40-16:40	20191107-Q057		0.333	
执行标准				0.5	
达标情况				达标	

注：以上监测数据详见浙江水知音检测有限公司检验检测报告 RP-20191108-004。

## 8.5 总量核算

### 8.5.1 废水排放量

本项目大部分水用于混凝土搅拌，少量清洗废水经厂内沉淀池后回用于生产，故本项目不排外生产废水。平湖万家兴建筑工业有限公司员工约 200 人，生活用水量按每人每天 0.03t 计，则用水量为 6t/d（1800t/a）。

### 8.5.2 废水监测因子年排放量

根据企业全厂废水排放量和企业废水排入的污水处理厂（嘉兴市联合污水处理有限责任公司）所执行的排放标准，计算得出该企业废水污染因子排入环境的排放量。废水监测因子排放量见表 8-11。

表 8-11 废水监测因子年排放量

监测项目	化学需氧量	氨氮
排放量（t/a）	0.216	0.045

### 8.5.2 废气排放量

由有组织废气分析结果统计表（表 8-7、表 8-8）可知，监测期间，锅炉废气排放口监测点年污染物排放量分别约为：二氧化硫 0.0132 吨/年，氮氧化物 0.108 吨/年，颗粒物 0.0168 吨/年；贮仓 3 个排气筒产生的颗粒物总量为 0.103 吨/年。

## 九、固体废物监测情况

### 9.1 固体废物监测

#### 9.1.1 种类和属性

本项目固废主要包括清洗废水处理过程产生的泥浆及砂石、除尘器收集的粉尘、和生活垃圾。

表 9-1 固体废物种类和汇总表

序号	环评预测种类(名称)	实际产生种类	实际产生情况	属性	判定依据
1	泥浆及砂石	颗粒物	已产生	一般固废	《国家危险废物名录》
2	除尘器收集的粉尘	颗粒物	已产生	一般固废	
3	生活垃圾	生活垃圾	已产生	一般固废	

#### 9.1.2 固体废物监测结果

固体废物年产量见表 9-2。

表 9-2 全厂固体废物产生情况汇总表

序号	固废名称	产生工序	属性	环评估算产生量 (吨)	全年产生量 (吨)
1	泥浆及砂石	冲洗搅拌车	一般固废	1600	1500
2	除尘器收集的粉尘	搅拌系统	一般固废	16.632	15
3	生活垃圾	员工生活	一般固废	60	50

#### 9.1.3 固体废物利用与处置

固体废物利用与处置见表 9-3。

表 9-3 固体废物产生情况汇总表

序号	种类	产生工序	属性	环评结论		实际情况		接受单位资质情况
				利用处置方式	利用处置去向	利用处置方式	利用处置去向	
1	泥浆及砂石	冲洗搅拌车	一般固废	输送到回收料仓	回用于生产	输送到回收料仓	回用于生产	/
2	除尘器收集的粉尘	搅拌系统	一般固废	输送到回收料仓	回用于生产	输送到回收料仓	回用于生产	/
3	生活垃圾	员工生活	一般固废	无害化处置	收集后由环卫部门清运	无害化处置	收集后由环卫部门清运	/

平湖万家兴建筑工业有限公司产生的泥浆及砂石、除尘器收集的粉尘回用于生产；生活垃圾委托环卫部门统一清运。

#### 9.1.4 固废污染防治配套工程

建设单位无危险废物，无一般固废储存仓库。

## 十、环境管理检查

### 10.1 环保审批手续及“三同时”执行情况

平湖万家兴建筑工业有限公司年产 13 万 m<sup>3</sup> 建筑装配式构件及配套码头建设项目环保审批手续齐全。执行了国家环境保护“三同时”的有关规定，做到了环保设施与项目同时设计，同时施工，同时投入运行。

### 10.2 环境管理规章制度的建立及其执行情况

平湖万家兴建筑工业有限公司明确环境保护管理职责，并严格执行公司环境保护管理规定。

### 10.3 环保机构设置和人员的配置情况

平湖万家兴建筑工业有限公司配置专职人员负责环保工作。

### 10.4 环保设施运转情况

监测期间环保设施运转正常。

### 10.5 厂区环境绿化情况

公司的行政办公区、生产区域周围绿化较好。

## 十一、结论

### 11.1 工况结论

本项目设计产能为设计产能为建筑装配式构件 433 立方米/天，验收监测期间实际产能为建筑装配式构件 335 立方米/天及 333 立方米/天，生产负荷合达到 75%以上。

### 11.2 废水排放监测结论

本项目已落实雨污分流。从监测结果看，2017 年 12 月 19 日和 12 月 20 日平湖万家兴建筑工业有限公司生活污水入网口的各项指标 pH 值、化学需氧量、悬浮物、动植物油类的浓度日均值（范围）均达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准；氨氮、总磷日均值（范围）均达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）的要求。

### 11.3 废气排放监测结论

从监测结果看，2017 年 12 月 19 日和 12 月 20 日平湖万家兴建筑工业有限公司本项目有组织轻烃油汽化蒸汽锅炉废气污染物颗粒物、氮氧化物、二氧化硫、林格曼烟气黑度排放浓度符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）表 2 新建锅炉大气污染物排放浓度限值中燃气锅炉标准，其中锅炉废气污染物非甲烷总烃排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）二级标准；装卸、运输、投料过程产生的有组织废气污染物颗粒物排放浓度符合《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013）表 1 中“散装水泥中转站及水泥制品生产”标准。

2019 年 11 月 06 日和 11 月 07 日平湖万家兴建筑工业有限公司无组织废气污染物颗粒物浓度符合《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4951-2013）的表 3 标准。

### 11.4 噪声监测结论

平湖万家兴建筑工业有限公司厂界的昼间噪声监测结果东、西、北侧厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 2 类标准，南侧厂界符合 4 类标准。

### 11.5 固体废弃物监测结论

平湖万家兴建筑工业有限公司的固体废物处置基本符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2001）的要求。

## 11.6 污染物排放总量

本项目二氧化硫排放总量为 0.0132 吨/年，氮氧化物排放总量为 0.108 吨/年，颗粒物排放总量为 0.0168 吨/年，与平湖万家兴建筑工业有限公司生物质锅炉改建项目环境影响登记表内容一致（备案号为 201833048200000022）。

本项目水泥、粉煤灰贮仓排气口 3 个排气筒产生的颗粒物总量为 0.103 吨/年。符合环评中水泥、粉煤灰有组织排放量 0.168 吨/年的要求。

本项目年排水量 1800 吨，化学需氧量 0.216 吨/年，氨氮 0.045 吨/年，符合环评中排放量 2700 吨/年，化学需氧量 0.32 吨/年，氨氮 0.07 吨/年的要求。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”竣工验收登记表

填表单位（盖章）：浙江水知音检测有限公司

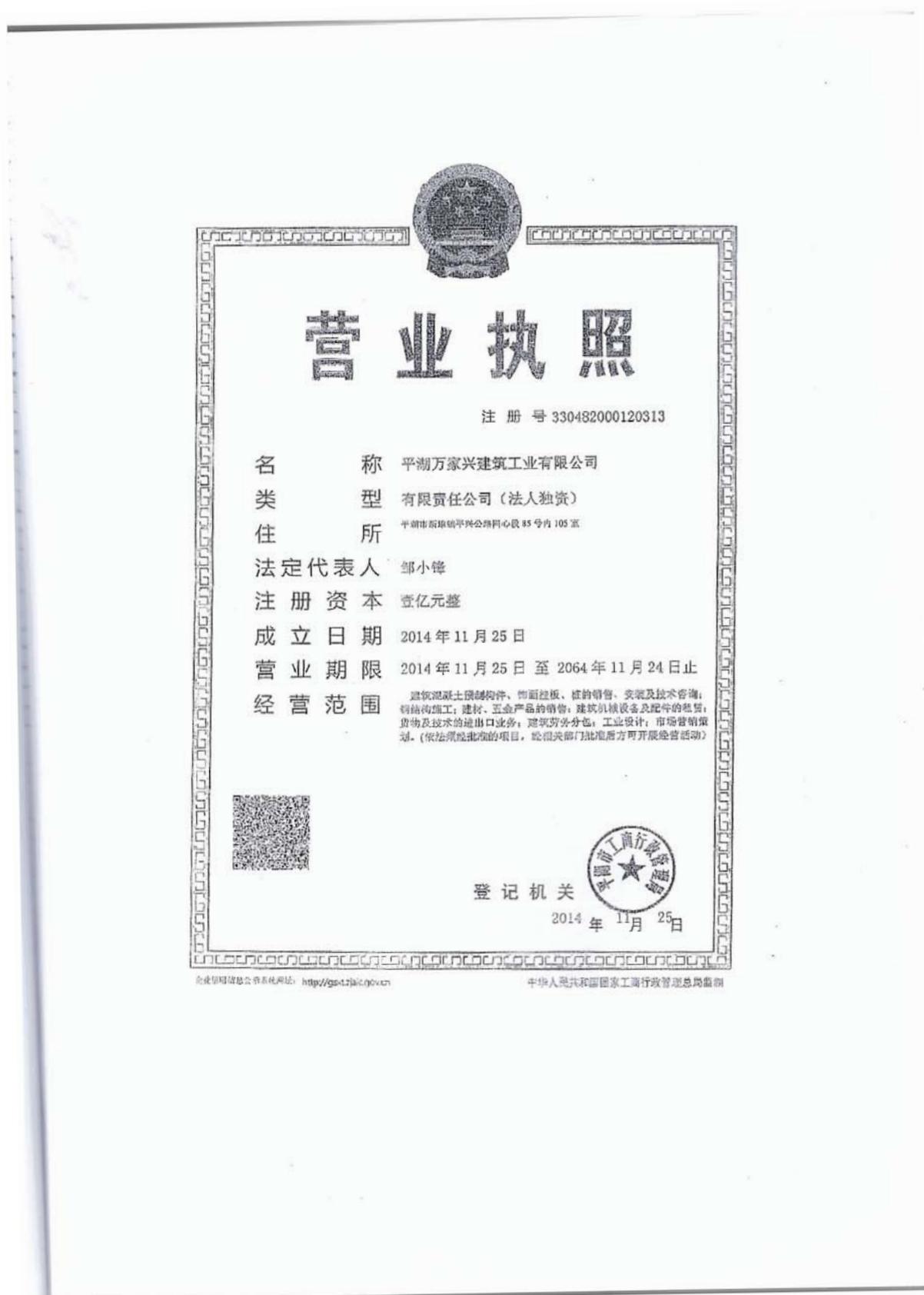
填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	平湖万家兴建筑工业有限公司年产 13 万 m <sup>3</sup> 建筑装配式构件及配套码头建设项目					建设地址	平湖市新埭镇新泖公路东南侧、上海塘西北侧					
	行业类别	C3199 其他非金属矿物制品制造					建设性质	■ 新建 □ 扩建 □ 技术改造					
	设计生产能力	年产 13 万 m <sup>3</sup> 建筑装配式构件及配套码头		建设项目开工日期	2015.07	实际生产能力	年产 13 万 m <sup>3</sup> 建筑装配式构件及配套码头		试运行日期	2016.08			
	投资总概算（万元）	30000			环保投资总概算（万元）	100			所占比例（%）	0.33			
	环评审批部门	平湖市环境保护局		批准文号	平环建 2015-B-207 号		批准时间	2015.08.31					
	初步设计审批部门	/		批准文号	/		批准时间	/					
	环评验收审批部门	/		批准文号	/		批准时间	/					
	环保设施设计单位	/		环保设施施工单位	/		环保设施监测单位	浙江水知音检测有限公司					
	实际总投资	24000			实际环保投资（万元）	128		所占比例（%）	0.53				
	废水治理（万元）	40	废气治理（万元）	50	噪声治理（万元）	19	固废治理（万元）	18	绿化及生态（万元）	1	其他（万元）	/	
新增废水处理设施能力	t/d			新增废气处理设施能力	2.0×10 <sup>4</sup> Nm <sup>3</sup> /h			年平均工作时	1200h				
建设单位	平湖万家兴建筑工业有限公司			邮政编码	/	联系电话	/	环评单位	嘉兴市环境科学研究所有限公司				
污染物排放达标与总量控制 (工业建设项目详填)	污染物	原有排放量 (1)	本期工程实际排放浓度 (2)	本期工程允许排放浓度 (3)	本期工程产生量 (4)	本期工程自身削减量 (5)	本期工程实际排放量 (6)	本期工程核定排放总量 (7)	本期工程“以新代老”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	—	—	—	—	—	0.18	0.27	—	0.18	—	—	+0.18
	化学需氧量	—	—	120	—	—	0.216	0.32	—	0.216	—	—	+0.216
	氨氮	—	—	25	—	—	0.045	0.07	—	0.045	—	—	+0.045
	废气	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	二氧化硫 (锅炉)	—	—	50	—	—	0.0132	0.0132	—	0.0132	—	—	+0.0132
	氮氧化物 (锅炉)	—	—	200	—	—	0.108	0.108	—	0.108	—	—	+0.108
	颗粒物 (锅炉)	—	—	20	—	—	0.0168	0.0168	—	0.0168	—	—	+0.0168
	颗粒物	—	—	—	—	—	0.103	0.168	—	0.103	—	—	+0.103

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少；2、（12）=（6）-（8）-（11），（9）=（4）-（5）-（8）-（11）+（1）；3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；水污染物排放浓度——毫克/升；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年

附件 1



附件 2

**平湖市环境保护局**  
**建设项目环境影响评价文件审批意见书**

平环建 2015-B-207 号

项目名称	年产 13 万立方米建筑装配式构件及配套码头建设项目		
建设单位	平湖万家兴建筑工业有限公司		
建设地点	平湖市新埭镇新泖公路东南侧、上海塘西北侧	环评单位	嘉兴市环境科学研究有限公司
<p>根据《中华人民共和国环境影响评价法》，经研究，我局审查意见如下：</p> <p>一、根据环评报告，新埭镇政府预审意见和本项目行政许可公众参与与公众意见反馈情况，在项目符合环境功能区规划前提下，原则同意环评报告结论。</p> <p>二、本项目属技改项目，项目总投资 30000 万元，占地面积 63500 平方米，项目建成投产后年产 13 万立方米建筑装配式构件及配套码头。</p> <p>三、厂区排水系统严格实施雨污分流，<u>并按规定设置排污口</u>；设备、车辆的清洗废水处理回用于生产不排放，堆场周围设置防护围堰，并设置防护沟，堆场雨水及洒水抑尘废水进入水处理系统处理后回用，生活污水经预处理后达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中三级标准后排入污水管网。</p> <p>四、采用先进的生产工艺和设备，加强厂区的生产管理，减少运输、堆放等环节污染物产生量；<u>贮存、搅拌系统和粉料料仓过程中产生的粉尘集中收集处理后由 15 米高排气筒高空达标排放，排放标准执行《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013) 的二级标准要求执行；锅炉废气集中收集处理后由 15 米高排气筒高空达标排放，排放标准执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 表 2 中的燃气锅炉标准。</u></p> <p>五、采取防噪、隔振措施，严控生产环节噪声对环境的影响。厂区建设应布局合理，注重低噪声设备的选型与安装，同时加强设备的日常维护和保养，确保东、西、北侧厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准要求，南侧厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 4 类标准要求。</p> <p>六、固体废物应按照“资源化、减量化、无害化”处置原则，尽可能实现资源的综合利用。按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 要求规范设置废物暂存库，固废分类分质合理处置，灰渣等实现回收综合利用，生活垃圾收集后委托环卫部门处理。</p>			



七、建设项目总量控制与平衡。根据环评报告，本项目总量控制目标为：粉尘 $\leq 1.835$ 吨/年。本项目新增的粉尘由新埭镇平衡。

八、防护距离设置。根据环评报告，本项目无需设置大气环境防护距离。其他各类防护距离设置要求请业主、当地政府和有关部门按国家安全、卫生、产业等主管部门相关规定和要求予以落实。

九、本项目实施前，必须依照产业政策、产业发展规划、主体功能区规划、城市总规划、土地利用总体规划、城镇规划建设等相关职能部门的规定和要求予以落实。

十、你公司须严格按照环评报告表所列建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺、环保对策措施及要求实施项目的建设。若项目的性质、规模、地点、平面布局、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的，应依法重新报批环评文件。自批准之日起超过5年方决定开工建设的，其环评文件应当报我局重新审核。

十一、本审查意见和环评报告中提出的污染防治措施，你公司应在项目设计、建设和实施中加以落实，严格执行“三同时”制度，项目建成后，按规定向我局申请建设项目竣工环保验收，经验收合格后，方可投入正式生产。

平湖市环境保护局

2015年8月31日

附件 3

建设项目环境影响登记表

填报日期：2018-01-25

项目名称	平湖万家兴建筑工业有限公司生物质锅炉改建项目		
建设地点	浙江省嘉兴市平湖市新埭镇泖口路1833号	占地面积(m <sup>2</sup> )	182.54
建设单位	平湖万家兴建筑工业有限公司	法定代表人或者主要负责人	邹小锋
联系人	章益平	联系电话	13968056744
项目投资(万元)	180	环保投资(万元)	20
拟投入生产运营日期	2017-12-13		
建设性质	改建		
备案依据	该项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》中应当填报环境影响登记表的建设项目，属于第32 工艺品制造项中其他。		
建设内容及规模	淘汰企业原有的2t生物质锅炉，改建WNS4-1.2t-y.0型4t轻烃油汽化蒸汽锅炉1台，轻烃燃料年耗量约30万m <sup>3</sup> 。根据浙江水知音检测有限公司RP-20180105-002检测报告，SO <sub>2</sub> 平均实测浓度为5mg/m <sup>3</sup> 、平均折算浓度为9.60mg/m <sup>3</sup> 、平均排放速率为0.011kg/h；NO <sub>x</sub> 平均实测浓度为38.7mg/m <sup>3</sup> 、平均折算浓度为74.4mg/m <sup>3</sup> 、平均排放速率为0.090kg/h；颗粒物平均实测浓度为3.14mg/m <sup>3</sup> 、平均折算浓度为6.22mg/m <sup>3</sup> 、平均排放速率为0.014kg/h；根据业主提供的资料，锅炉年工作时间为1200h，则SO <sub>2</sub> 排放量为13.2kg/a；NO <sub>x</sub> 排放量为108.0kg/a；颗粒物排放量为16.8kg/a。符合《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表2新建锅炉大气污染物排放浓度限值中燃气锅炉标准，该项目污染物排放情况符合总量控制要求。		
主要环境影响	废气	采取的环保措施及排放去向	有环保措施： 锅炉废气采取收集措施后通过排气筒排放至高空。
	噪声		有环保措施： 建筑物隔声，距离衰减。 选用相对低能耗低噪声的优质设备。
<p>承诺：平湖万家兴建筑工业有限公司邹小锋承诺所填写各项内容真实、准确、完整，建设项目符合《建设项目环境影响登记表备案管理办法》的规定。如存在弄虚作假、隐瞒欺骗等情况及由此导致的一切后果由平湖万家兴建筑工业有限公司邹小锋承担全部责任。</p> <p style="text-align: center;">法定代表人或主要负责人签字：</p>			
备案回执	该项目环境影响登记表已经完成备案，备案号：201833048200000022。		

污 水 入 网 处 理

协  
议  
书

二〇一六年

# 污水入网处理协议书

协议编号: A-4-232

签约地点: 新建

签约时间: 2016. 4

甲方: 平湖市污水处理有限公司

乙方: 平湖市新兴建筑工业有限公司

为了明确甲、乙双方在污水排放、收集和运行管理中的权利和义务,根据《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国水污染防治法》、嘉政发〔2002〕11号《关于进一步加强污水集中处理的通知》、平政发〔2000〕95号《关于加快我市市区污水管网工程建设的意见》、平政发〔2003〕198号《关于印发平湖市污水处理费征收管理暂行办法的通知》、平政发〔2008〕116号《平湖市人民政府关于加快镇级污水处理工程建设的意见》等有关法规、文件精神,结合我市污水处理工程建设运行现状,经甲、乙双方协商,订立本协议,以便共同遵守。

**第一条 入网污水接入点地址、入网污水分类和污水入网建设资金缴纳**

(一) 入网污水接入点地址为 新建镇河口路1833号。

未经甲方同意,乙方不得擅自将本单位区域外的污水通过上述接入点排放入网。

(二) 入网污水系 4类一般工业污水, 执行 2.40 元/立方米污水处理费价格。

(三) 经核定,乙方按 34 立方米/日排污水量和 800 元/立方米

标准一次性缴纳污水入网建设资金，污水入网建设资金专项用于污水工程的建设、运管和维护。新建企业。

(四) 甲方按年度对乙方的日均排污水量进行核算，如超过核定值的，乙方须补缴污水入网建设资金，否则甲方有权采取停排措施。

## 第二条 污水入网方式和水质

(一) 在协议有效期内，乙方通过前款污水接入点实现污水排放入网。

(二) 一般情况下，甲方应确保乙方排放污水顺利入网。但下列状况下，乙方应予以配合：

- 1) 污水主体工程或本地污水管网工程有计划检修，需暂停运行时；
- 2) 涉及的污水输送泵房发生设备故障、断电及其他事故致使泵站无法正常运行时；
- 3) 其它突发事故或不可抗因素使污水收集、输送、处理系统不能正常运行时。

(三) 乙方入网污水水质应符合《嘉兴市污水处理工程设施接纳标准》规定，达不到标准的，乙方应进行内部预处理。

(四) 对污染严重的三、四类入网污水，甲方可按规定对入网污水进行检测确定入网污水水质，并以 COD 浓度 500 mg/L、PH 值 6-9、SS (悬浮物) 浓度 400 mg/L、磷酸盐 (以 P 计) 浓度 8 mg/L、 $\text{NH}_3\text{-N}$  (氨氮) 浓度 45 mg/L 为基数，多因子分档收取污水处理费。今后国家及省市对入网污水水质有新规定的，从其规定。

## 第三条 入网污水计量、污水处理费标准及结算方式

(一) 入网污水水量按下列第 2 类方法计量：

- 1) 按污水流量计计量；
- 2) 按自来水用水量 (其中一类、二类污水水量按自来水用水量的    % 计量，三类、四类污水水量按自来水用水量的    % 计量)；
- 3) 按上述方法 2) 及自备水 (取) 水量的 100 % 之和确定；

4) \_\_\_\_\_。

(二) 以污水流量计计量入网水量的，乙方必须使用由甲方指定的符合行业标准和国家要求的污水流量计，提供符合安装技术要求的安装条件，并承担污水流量计的购置、安装、校验和日常维修费用。结算用污水计量设施，接受市质量技术监督部门的监督。

(三) 设置在乙方的流量计，乙方负有保护责任，不得擅自更动、启封或人为损坏。若乙方擅自启封、损坏流量计、擅自更改计量数据、采取非正当手段影响计量准确的，由乙方承担责任，并按乙方生产设备的最大排污量和当年最高进网水质收取计量装置损坏期间的污水处理费。

(四) 如遇流量计校验、维修或者污水管网改造，造成甲方无法抄读流量计的，甲方可以根据乙方上二个计量收费周期最高污水入网量或去年同期污水入网量估算本期入网污水水量。如乙方连续三个月不能解决妨碍抄读污水流量计问题，从第四个月起甲方将根据乙方生产设备的最大排污量和当年最高入网水质收取污水处理费

(五) 乙方应保证流量计的正常供电，如遇电网突然停电，乙方应立即通知甲方，并在事后用书面形式向甲方说明情况。乙方如有自备电源，在电网停电时可继续生产的，在生产的同时应保证流量计的连续供电，确保在污水排放状态下流量计的正常工作。因乙方人为原因造成流量计停电或无法正常工作的，甲方将根据乙方生产设备的最大排污量和当年最高入网水质补收故障期间的污水处理费。

(六) 自备水水量，由甲、乙双方共同核定，核定不一致的，以市水利行政主管部门或排水监测站核定为准。

(七) 乙方生产、经营、生活用水混合排放或虽未混合排放但无法单独计量的，甲方按最高类别标准计收污水处理费。

(八) 污水处理费标准：

1) 甲方依据入网污水分类,按照平湖市人民政府物价主管部门批准的污水处理费标准按月收取污水处理费。在协议有效期内,遇污水处理费标准调整时,按照调价文件规定执行。

2) 特殊企业经市政府批准需调整污水处理费收费标准的,按市政府批准文件执行。

(九) 结算方式:

1) 甲方按照前款入网污水水量计量、收费标准确定办法按月收取污水处理费。

2) 污水处理费收取方式采取下列第 27 种办法:

(1) 由甲方直接收取;

(2) 委托市自来水有限公司代收;

(3) 由甲方和市自来水有限公司分别收取;

(4) \_\_\_\_\_。

3) 乙方应在每月 20 日前缴纳当期污水处理费。

#### 第四条 污水处理设施产权分界与维护管理

(一) 污水处理设施产权分界点是:安装污水流量计的,以污水流量计为界;未安装污水流量计的,以乙方接入污水管网的污水接入井为界。

(二) 产权分界点乙方侧的污水管道和附属设施由乙方负责维护管理。产权分界点另侧的污水管道及设施由甲方负责维护管理。污水接入井由乙方协助甲方共同管理。

#### 第五条 甲方的权利和义务

(一) 甲方有权监测乙方污水排放入网情况,对乙方偷排、另排污水的,或雨污合流的,甲方有权对乙方提出警告、责令改正、停排整顿,直至取消排放资格,并可申请环保行政主管部门依法处理。

(二) 乙方入网污水经检测后超标严重,经指出后仍不采取预处理措施,对城网设施正常运行造成损害或有可能造成损害的,甲方有权要

求乙方承担其造成的经济损失并有权对乙方采取停排措施。

(三) 未经甲方同意,乙方擅自接入本单位区域外污水排放入网的,甲方有权对乙方提出警告并责令其改正,经多次警告未果的,甲方有权对乙方采取停排措施。

(四) 乙方逾期不缴纳污水处理费,甲方有权从逾期之日起向乙方收取滞纳金,滞纳金征收标准为按应缴纳污水处理费每日加收5‰。

(五) 乙方有权对污水入网计量设施提出复核和校验。因甲方抄错表、污水流量计计量不准等原因多收或少收的污水处理费,应当予以退还或补收。

(六) 除本协议第二条第(二)点所述情况,甲方应保障乙方污水正常排放入网。对有计划检修需暂停工程运行的,甲方应提前2天将停运时间通知到乙方。因发生突发事故或不可抗因素,无法提前通知的,应当立即通知乙方,并尽快恢复正常运行。

(七) 如因实际情况变化,需变更入网污水计量方式、收费周期的,甲方应当提前一个月书面通知乙方。

#### **第六条 乙方的权利和义务**

(一) 乙方有权要求甲方按照协议要求保障乙方正常污水排放入网。

(二) 乙方有权对污水入网计量设施提出复核和校验。

(三) 乙方有权对甲方收缴的污水处理费价格申请复核。

(四) 乙方应当将本单位区域内的污水全部达标排放入网。

(五) 乙方应当按照协议约定按期向甲方缴纳污水处理费。

(六) 乙方需要变更污水接入口,因扩建、工艺改变增加污水入网量,更名过户、改变污水排放类别、转让污水入网量、停止污水入网时,均需到甲方办理相应手续。

(七) 乙方应保证污水流量计、采样井、接入井设施完好,配合甲方做好抄表、采样等工作,并提供必要的便利。乙方不得以任何方式和

理由阻碍甲方抄表、采样，若由于乙方原因造成甲方无法抄表、采样的，乙方当月的排污水量、进网水质以当年最大排污水量、水质计算。

(八) 不得擅自接入本单位区域外污水。

(九) 乙方不得以任何理由、任何方式拒缴当月污水处理费。若乙方对应缴费用存有异议的，须在先行缴清污水处理费后，由甲乙双方调查核实，协商解决。协商不成时，按本合同第十条处理。

### 第七条 违约责任

(一) 甲方的违约责任

1) 非本协议第二条第(二)点所述特殊情况，因甲方责任事故造成乙方不能污水正常排放入网，给乙方造成损失的，甲方应当承担赔偿损失。

2) 由于本协议第二条第(二)点所述特殊情况造成工程不能正常运行，造成乙方不能污水正常排放入网，乙方受到损失的，甲方不承担赔偿责任。

(二) 乙方的违约责任

1) 乙方未按期缴纳污水处理费的，应当支付滞纳金。乙方连续二个月不缴纳污水处理费的，甲方可以暂停其污水排放入网，直至缴清污水处理费及滞纳金之后，再恢复其污水排放入网。

2) 乙方擅自接入本单位区域外污水，变更污水接入口，因扩建、工艺改变增加污水入网量，更名过户、改变污水排放类别、转让污水入网量、停止污水入网时，未经甲方同意或未向甲方办理相关手续，给甲方运行管理造成影响或造成经济损失的，由乙方承担相应责任。

3) 乙方入网污水严重超标，或禁止污水排放入网后仍排放入网，影响污水处理设施正常运行的，乙方应承担一切安全责任和相应的赔偿责任。

### 第八条 协议有效期限

协议期限为五年，从2016年4月  日起至2021年4月  日

止。期满如无变更，本协议顺延继续有效。

### 第九条 协议的变更

当事人如需要修改协议条款或者协议未尽事宜，须经双方协商一致，签订补充协议，补充协议与本协议具有同等效力。

### 第十条 争议的解决方式

本协议在履行过程中发生的争议，由双方当事人协商解决，协商不成的，按下列二种方式解决：

- (一) 提交 \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ 仲裁委员会仲裁；
- (二) 依法向人民法院提起诉讼。

### 第十一条 其他约定

本协议一式二份，签约双方各执一份。本协议自双方签字之日起执行。

甲方：平湖市污水处理有限公司  
(盖章)

法定代表人(签字):

委托代理人(签字):   
2010.5.5

联系电话: 85018210

地址: 当湖街道建国北路90号

乙方: 浙江兴建筑工业有限公司  
(盖章)

法定代表人(签字): 

委托代理人(签字): 

联系电话: 13968056744

地址: 新埭镇沙口路1833号.

# 附件 5

## 主要生产设备统计清单

企业名称（盖章）：



序号	设备名称	设备型号	实际安装数量	备注
1	自动化流水线		2	
2	混凝土搅拌系统		1	
3	天然气锅炉 4T		1	
4	桥式行车 10T		19	
5	桥式行车 5T		6	
6	龙门行车 10T		8	
7	摆渡车		7	
8	抓斗机		1	
9	自动弯曲成型机		1	
10	大小功焊机 调直		5	
11	PC制作钢平台		220	
12	试验设备		1	
13	起重机		1	
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				

以上均有企业根据实际情况填写

企业填写确认签字： 

# 附件 6

## 主要原辅料消耗统计清单

企业名称（盖章）：



序号	原辅料名称	规格	单位	实际消耗量	备注
1	石子		t/a	17000	
2	砂		t/a	85000	
3	水泥		t/a	47000	
4	粉煤灰		t/a	19000	
5	钢筋		t/a	730	
6	轻柴油		m <sup>3</sup> /a	300000	
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					

以上均有企业根据实际情况填写

企业填写确认签字：

附件 7

平湖万家兴建筑工业有限公司

监测期间生产工况

监测日期	产品类型	设计产量	实际产量	生产负荷
2017.12.19	建筑管配式构件	433 M <sup>3</sup> /天	335 M <sup>3</sup> /天	77.4%
2017.12.20	建筑管配式构件	433 M <sup>3</sup> /天	335 M <sup>3</sup> /天	77.4%

平湖万家兴建筑工业有限公司

监测期间生产工况

监测日期	产品类型	设计产量	实际产量	生产负荷
2019.11.06	建筑管配式构件	433 M <sup>3</sup> /天	333 M <sup>3</sup> /天	76.9%
2019.11.07	建筑管配式构件	433 M <sup>3</sup> /天	333 M <sup>3</sup> /天	76.9%



报告编号: RP-20180105-002

# 检验检测报告

项目名称: 环保验收检测

委托单位: 平湖万家兴建筑工业有限公司

受检单位: 平湖万家兴建筑工业有限公司

浙江水知音检测有限公司



# 浙江水知音检测有限公司

## 检验检测报告

表 1 检测信息

项目名称	环保验收检测	检测类别	委托检测
委托单位	平湖万家兴建筑工业有限公司		
委托单位地址	浙江省平湖市新埭镇柳口路 1833 号		
受检单位	平湖万家兴建筑工业有限公司		
受检单位地址	浙江省平湖市新埭镇柳口路 1833 号		
采样方	浙江水知音检测有限公司	采样日期	2017.12.19-2017.12.20, 2017.12.28
采样人员	王黎青 俞佳情	采样地点	详见附件
检验检测日期	2017.12.19-2017.12.21, 2017.12.29	检测地点	现场及本公司实验室

表 2 检测依据及检测仪器

一、检测依据	
检测项目	检测依据
pH 值	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986
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
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989
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 637-2012
二氧化硫	固定污染源排气中二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ/T 57-2000
氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014
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/T 16157-1996
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
非甲烷总烃	固定污染源排气中非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ/T 38-1999
林格曼烟气黑度	固定污染源排放烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法 HJ/T398-2007
噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008

公司地址: 浙江省嘉善县大云镇嘉善大道 2188 号 6 号楼 2 层、4 层 电话: 0573-84889988  
 邮编: 314113 传真: 0573-84885858

<p><b>二. 检测仪器</b></p> <p>声级校准器 6221A, 编号: SDC-EP-029;</p> <p>多功能声级计 AWA6228, 编号: SDC-EP-068;</p> <p>PXSJ-216F 离子计, 编号: SDC-EP-002;</p> <p>721G 可见分光光度计, 编号: SDC-EP-005;</p> <p>OIL460 型红外测油仪, 编号: SDC-EP-048;</p> <p>GC 9790II 气相色谱仪, 编号: SDC-EP-024;</p> <p>大气采样器, 编号: SDC-EP-067;</p> <p>自动烟尘(气)测试仪 3012H, 编号: SDC-EP-074;</p> <p>林格曼烟气图, 编号: SDC-EP-039;</p> <p>2050 型 TSP 空气智能采样器, 编号: SDC-EP-030-01-04。</p>
--

**表 3 废水检测结果** 单位: mg/L

样品名称及编号	样品性状	采样位置	项目	结果
废水 20171219-S005	黄色浑浊液体	废水总排口	pH 值 (25℃)	7.26
			化学需氧量	280
			悬浮物	58
			氨氮	17.7
			总磷	4.65
			动植物油类	2.10
废水 20171219-S006	黄色浑浊液体		pH 值 (25℃)	7.33
			化学需氧量	263
			悬浮物	54
			氨氮	18.0
			总磷	4.70
			动植物油类	2.09
废水 20171219-S007	黄色浑浊液体	pH 值 (25℃)	7.28	
		化学需氧量	304	
		悬浮物	51	
		氨氮	17.5	
		总磷	4.57	
		动植物油类	2.13	
废水 20171219-S008	黄色浑浊液体	pH 值 (25℃)	7.22	
		化学需氧量	271	
		悬浮物	59	
		氨氮	17.3	
		总磷	4.63	
		动植物油类	2.08	

公司地址: 浙江省嘉善县大云镇嘉善大道 2188 号 6 号楼 2 层、4 层 电话: 0573-84889988  
 邮编: 314113 传真: 0573-84885858

废水 20171220-S012	黄色浑浊液体	废水总排口	pH 值 (25℃)	7.29
			化学需氧量	298
			悬浮物	56
			氨氮	16.9
			总磷	4.57
			动植物油类	1.93
废水 20171220-S013	黄色浑浊液体		pH 值 (25℃)	7.31
			化学需氧量	274
			悬浮物	52
			氨氮	17.5
			总磷	4.67
			动植物油类	2.06
废水 20171220-S014	黄色浑浊液体		pH 值 (25℃)	7.21
			化学需氧量	324
			悬浮物	50
			氨氮	17.8
			总磷	4.60
			动植物油类	2.09
废水 20171220-S015	黄色浑浊液体	pH 值 (25℃)	7.30	
		化学需氧量	334	
		悬浮物	57	
		氨氮	17.0	
		总磷	4.55	
		动植物油类	2.22	
废水 20171228-S006	微黄稍浑浊液体	雨水排放口	pH 值 (25℃)	7.11
			化学需氧量	123
			悬浮物	12
			氨氮	2.39
			总磷	0.52
			动植物油类	0.99
废水 20171228-S007	微黄稍浑浊液体		pH 值 (25℃)	7.16
			化学需氧量	119
			悬浮物	16
			氨氮	2.45
			总磷	0.51
			动植物油类	1.05
备注	pH 值无量纲。			

表 4 废气无组织总悬浮颗粒物检测结果

采样日期	采样时间	样品名称及编号	测量点位	总悬浮颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )
2017.12.19	08:30-09:30	废气 20171219-Q033	上风向 1#	0.149
	10:30-11:30	废气 20171219-Q034		0.202
	13:00-14:00	废气 20171219-Q035		0.186
	15:00-16:00	废气 20171219-Q036		0.183
	08:30-09:30	废气 20171219-Q037	下风向 2#	0.596
	10:30-11:30	废气 20171219-Q038		0.555
	13:00-14:00	废气 20171219-Q039		0.492
	15:00-16:00	废气 20171219-Q040		0.617
	08:30-09:30	废气 20171219-Q041	下风向 3#	0.646
	10:30-11:30	废气 20171219-Q042		0.672
	13:00-14:00	废气 20171219-Q043		0.610
	15:00-16:00	废气 20171219-Q044		0.633
	08:30-09:30	废气 20171219-Q045	下风向 4#	0.679
	10:30-11:30	废气 20171219-Q046		0.706
	13:00-14:00	废气 20171219-Q047		0.661
	15:00-16:00	废气 20171219-Q048		0.717
2017.12.20	08:30-09:30	废气 20171220-Q013	上风向 1#	0.133
	10:30-11:30	废气 20171220-Q014		0.152
	13:00-14:00	废气 20171220-Q015		0.137
	15:00-16:00	废气 20171220-Q016		0.167
	08:30-09:30	废气 20171220-Q017	下风向 2#	0.481
	10:30-11:30	废气 20171220-Q018		0.558
	13:00-14:00	废气 20171220-Q019		0.444
	15:00-16:00	废气 20171220-Q020		0.468
	08:30-09:30	废气 20171220-Q021	下风向 3#	0.481
	10:30-11:30	废气 20171220-Q022		0.609
	13:00-14:00	废气 20171220-Q023		0.631
	15:00-16:00	废气 20171220-Q024		0.518
	08:30-09:30	废气 20171220-Q025	下风向 4#	0.431
	10:30-11:30	废气 20171220-Q026		0.423
	13:00-14:00	废气 20171220-Q027		0.427
	15:00-16:00	废气 20171220-Q028		0.418

表 5 废气有组织排放检测结果

(1)二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、非甲烷总烃及林格曼烟气黑度

检测项目	检测结果		
	第 1 次	第 2 次	第 3 次
样品名称及编号	废气 20171219-Q021	废气 20171219-Q022	废气 20171219-Q023
测量点位	废气出口		
锅炉型号	WNS4-1.2t-y.0		
燃烧物质	轻烃油		
排气筒高度(m)	9		
除尘方式	/		
烟道截面积(m <sup>2</sup> )	0.1963		
废气温度(°C)	97	98	99
烟气含湿量(%)	5.6	5.6	5.6
含氧量(%)	11.9	11.9	11.9
标干烟气量(m <sup>3</sup> /h)	2267	2298	2214
二氧化硫	实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	5	5
	折算浓度(mg/m <sup>3</sup> )	9.92	10.4
	排放速率(kg/h)	0.011	0.012
氮氧化物	实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	38	40
	折算浓度(mg/m <sup>3</sup> )	73.2	76.5
	排放速率(kg/h)	0.086	0.092
颗粒物	实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	3.14	3.41
	折算浓度(mg/m <sup>3</sup> )	6.03	6.54
	排放速率(kg/h)	0.014	0.015
非甲烷总烃	实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	23.5	24.1
	排放速率(kg/h)	0.053	0.055
林格曼烟气黑度	<1 级		
样品名称及编号	废气 20171220-Q001	废气 20171220-Q002	废气 20171220-Q003
测量点位	废气出口		
锅炉型号	WNS4-1.2t-y.0		
燃烧物质	轻烃油		
排气筒高度(m)	9		
除尘方式	/		
烟道截面积(m <sup>2</sup> )	0.1963		
废气温度(°C)	96	97	97
烟气含湿量(%)	5.5	5.5	5.6
含氧量(%)	11.8	11.8	11.8
标干烟气量(m <sup>3</sup> /h)	2377	2299	2372
二氧化硫	实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	4	6
	折算浓度(mg/m <sup>3</sup> )	7.69	11.5
	排放速率(kg/h)	9.52×10 <sup>-3</sup>	9.20×10 <sup>-3</sup>

公司地址: 浙江省嘉善县大云镇嘉善大道 2188 号 6 号楼 2 层、4 层 电话: 0573-84889988  
 邮编: 314113 传真: 0573-84885858

氮氧化物	实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	41	38	37
	折算浓度(mg/m <sup>3</sup> )	78.0	72.3	70.4
	排放速率(kg/h)	0.098	0.087	0.088
颗粒物	实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	4.03	2.63	3.64
	折算浓度(mg/m <sup>3</sup> )	7.66	5.00	6.92
	排放速率(kg/h)	0.018	0.012	0.015
非甲烷总烃	实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	21.8	23.4	22.1
	排放速率(kg/h)	0.052	0.054	0.052
林格曼烟气黑度		<1 级		

(2) 颗粒物

采样日期	样品名称及编号	测量点位	排气筒名称	排气筒高度(m)	标干流量(N.d.m <sup>3</sup> /h)	颗粒物浓度(mg/m <sup>3</sup> )	排放速率(kg/h)		
2017.12.19	废气 20171219-Q049	水泥 1 废气处理设施出口	废气排气筒	20	1.35×10 <sup>3</sup>	11.7	0.016		
	废气 20171219-Q050				1.25×10 <sup>3</sup>	11.4	0.014		
	废气 20171219-Q051				1.32×10 <sup>3</sup>	11.6	0.015		
	2017.12.19	废气 20171219-Q052		水泥 2 废气处理设施出口	20	1.40×10 <sup>3</sup>	9.96	0.014	
		废气 20171219-Q053				1.30×10 <sup>3</sup>	10.4	0.014	
		废气 20171219-Q054		1.35×10 <sup>3</sup>		11.2	0.015		
		废气 20171219-Q055		粉煤灰废气处理设施出口		20	1.27×10 <sup>3</sup>	10.6	0.013
		废气 20171219-Q056					1.32×10 <sup>3</sup>	9.07	0.012
废气 20171219-Q057	1.37×10 <sup>3</sup>	9.58	0.013						
2017.12.20	废气 20171220-Q029	水泥 1 废气处理设施出口	废气排气筒	20	1.27×10 <sup>3</sup>	11.8	0.015		
	废气 20171220-Q030				1.37×10 <sup>3</sup>	10.4	0.014		
	废气 20171220-Q031				1.35×10 <sup>3</sup>	10.6	0.014		
	2017.12.20	废气 20171220-Q032		水泥 2 废气处理设施出口	20	1.32×10 <sup>3</sup>	10.2	0.013	
		废气 20171220-Q033				1.40×10 <sup>3</sup>	10.5	0.015	
		废气 20171220-Q034		1.32×10 <sup>3</sup>		10.7	0.014		
	2017.12.20	废气 20171220-Q035		粉煤灰废气处理设施出口	20	1.40×10 <sup>3</sup>	10.7	0.015	
		废气 20171220-Q036				1.32×10 <sup>3</sup>	11.9	0.016	
		废气 20171220-Q037				1.37×10 <sup>3</sup>	10.7	0.015	

公司地址: 浙江省嘉善县大云镇嘉善大道 2188 号 6 号楼 2 层、4 层  
 邮编: 314113

电话: 0573-84889988  
 传真: 0573-84885858

表 6 噪声检测结果

噪声监测结果 单位: dB(A)					
监测日期	样品名称及编号	监测点位	主要声源	监测时间	监测值
2017.12.19	厂界噪声 20171219-D001	厂界 6#	机械噪声	昼间 09:36	58.1
	厂界噪声 20171219-D002	厂界 7#	机械噪声	昼间 09:41	56.7
	厂界噪声 20171219-D003	厂界 8#	机械噪声	昼间 09:45	56.3
	厂界噪声 20171219-D004	厂界 9#	机械噪声	昼间 09:50	51.5
	厂界噪声 20171219-D005	厂界 6#	机械噪声	昼间 15:27	57.0
	厂界噪声 20171219-D006	厂界 7#	机械噪声	昼间 15:32	55.7
	厂界噪声 20171219-D007	厂界 8#	机械噪声	昼间 15:38	56.6
	厂界噪声 20171219-D008	厂界 9#	机械噪声	昼间 15:47	52.6
2017.12.20	厂界噪声 20171220-D001	厂界 6#	机械噪声	昼间 09:54	58.7
	厂界噪声 20171220-D002	厂界 7#	机械噪声	昼间 09:59	56.5
	厂界噪声 20171220-D003	厂界 8#	机械噪声	昼间 10:05	58.0
	厂界噪声 20171220-D004	厂界 9#	机械噪声	昼间 10:11	52.5
	厂界噪声 20171220-D005	厂界 6#	机械噪声	昼间 15:37	57.2
	厂界噪声 20171220-D006	厂界 7#	机械噪声	昼间 15:42	55.7
	厂界噪声 20171220-D007	厂界 8#	机械噪声	昼间 15:47	57.0
	厂界噪声 20171220-D008	厂界 9#	机械噪声	昼间 15:52	52.2
备注	该项目年产建筑装配式构件及配套码头 13 万 m <sup>3</sup> , 按年平均工作 300 天计, 每天设计生产建筑装配式构件及配套码头 433m <sup>3</sup> 。2017 年 12 月 19 日、2017 年 12 月 20 日进行检测时, 实际生产建筑装配式构件及配套码头 335m <sup>3</sup> , 生产负荷大于 75%。				

表 7 监测期间气象条件

采样日期	监测时间	天气	气压(kPa)	温度(°C)	风速(m/s)	风向
2017.12.19	08:30-09:30	晴	103.2	3	3.0	西北风
	10:30-11:30	晴	103.0	7	3.0	西北风
	13:00-14:00	晴	102.9	9	3.0	西北风
	15:00-16:00	晴	103.1	5	3.0	西北风
2017.12.20	08:30-09:30	晴	103.3	4	2.4	西北风
	10:30-11:30	晴	103.1	9	2.4	西北风
	13:00-14:00	晴	103.0	11	2.2	西北风
	15:00-16:00	晴	103.2	6	2.2	西北风

公司地址: 浙江省嘉善县大云镇嘉善大道 2188 号 6 号楼 2 层、4 层 电话: 0573-84889988  
 邮编: 314113 传真: 0573-84885858

附图:



图 1 废水、废气及噪声采样点位示意图



图 2 废气有组织采样点位流程图

编制人: 陈慧娟

审核人: 陆庆华

批准人: [Signature] 技术负责人

编制日期: 2018.01.05

审核日期: 2018.01.05

批准日期: 2018.01.05

公司地址: 浙江省嘉善县大云镇嘉善大道 2188 号 6 号楼 2 层、4 层  
邮编: 314113

电话: 0573-84889988  
传真: 0573-84885858



报告编号： RP-20191108-004

# 检验检测报告

项目名称：           废气检测          

委托单位：           平湖万家兴建筑工业有限公司          

受检单位：           平湖万家兴建筑工业有限公司          

浙江水知音检测有限公司



## 声 明

1. 本报告无“浙江水知音检测有限公司检验检测专用章”无效。
2. 本报告无编制、审核、批准人签名无效。
3. 本报告未加盖骑缝章无效。
4. 本报告涂改增删无效。
5. 未经本公司书面许可，不得部分复制本报告。本报告复印件未加盖“浙江水知音检测有限公司检验检测专用章”无效。
6. 非本公司采样的送样委托检测结果仅对来样负责，不适用于测试样品以外的相同批次，相同规格或相同品牌的产品。
7. 样品为送检时，样品来源信息由客户提供，本公司不负责其真实性。
8. 本报告不作任何法律纠纷判断依据。
9. 由此测试所发出的任何报告，本公司会严格地为客户保密。
10. 对检测结果有异议者，请于收到报告书之日起十五日内向本公司提出，逾期将自动视为承认本检测报告。



地址：浙江省嘉善县大云镇嘉善大道 2188 号 6 号楼 2 层、4 层

邮编：314113

电话：0573-84889988

传真：0573-84885858

# 浙江水知音检测有限公司

## 检 验 检 测 报 告

表 1 检测信息

项目名称	废气检测	检测类别	委托检测
委托单位	平湖万家兴建筑工业有限公司		
委托单位地址	浙江省平湖市新埭镇澉口路 1833 号		
受检单位	平湖万家兴建筑工业有限公司		
受检单位地址	浙江省平湖市新埭镇澉口路 1833 号		
采样方	浙江水知音检测有限公司	采样日期	2019.11.06-2019.11.07
采样人员	王黎青 邢赵健	采样地点	详见附图
检验检测日期	2019.11.06-2019.11.08	检测地点	现场及本公司实验室

表 2 检测依据及检测仪器

一、检测依据	
检测项目	检测依据
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
二、检测仪器	
Mettler-ME204E 电子天平, 编号: SDC-EP-017;	
2050 型空气/智能 TSP 综合采样器, 编号: SDC-EP-030-01;	
2050 型空气/智能 TSP 综合采样器, 编号: SDC-EP-030-02;	
2050 型空气/智能 TSP 综合采样器, 编号: SDC-EP-030-03;	
2050 型空气/智能 TSP 综合采样器, 编号: SDC-EP-030-04;	

公司地址: 浙江省嘉善县大云镇嘉善大道 2188 号 6 号楼 2 层、4 层  
 邮编: 314113

电话: 0573-84889988  
 传真: 0573-84885858

表 3 废气无组织总悬浮颗粒物检测结果

采样日期	采样时间	样品名称及编号	测量点位	总悬浮颗粒物浓度(mg/m <sup>3</sup> )
2019.11.06	08:30-09:30	废气 20191106-Q042	北厂界 1#	0.150
	10:30-11:30	废气 20191106-Q043		0.200
	13:30-14:30	废气 20191106-Q044		0.183
	15:30-16:30	废气 20191106-Q045		0.183
	08:30-09:30	废气 20191106-Q046	东厂界 2#	0.450
	10:30-11:30	废气 20191106-Q047		0.383
	13:30-14:30	废气 20191106-Q048		0.333
	15:30-16:30	废气 20191106-Q049		0.400
	08:40-09:40	废气 20191106-Q050	南厂界 3#	0.417
	10:40-11:40	废气 20191106-Q051		0.433
	13:40-14:40	废气 20191106-Q052		0.400
	15:40-16:40	废气 20191106-Q053		0.417
	08:40-09:40	废气 20191106-Q054	西厂界 4#	0.400
	10:40-11:40	废气 20191106-Q055		0.417
	13:40-14:40	废气 20191106-Q056		0.400
	15:40-16:40	废气 20191106-Q057		0.417
2019.11.07	08:30-09:30	废气 20191107-Q042	北厂界 1#	0.133
	10:30-11:30	废气 20191107-Q043		0.150
	13:30-14:30	废气 20191107-Q044		0.133
	15:30-16:30	废气 20191107-Q045		0.167
	08:30-09:30	废气 20191107-Q046	东厂界 2#	0.383
	10:30-11:30	废气 20191107-Q047		0.417
	13:30-14:30	废气 20191107-Q048		0.400
	15:30-16:30	废气 20191107-Q049		0.333
	08:40-09:40	废气 20191107-Q050	南厂界 3#	0.400
	10:40-11:40	废气 20191107-Q051		0.383
	13:40-14:40	废气 20191107-Q052		0.367
	15:40-16:40	废气 20191107-Q053		0.350
	08:40-09:40	废气 20191107-Q054	西厂界 4#	0.383
	10:40-11:40	废气 20191107-Q055		0.367
	13:40-14:40	废气 20191107-Q056		0.350
	15:40-16:40	废气 20191107-Q057		0.333
备注	生产设备运行正常, 生产负荷大于 75%。			

检  
册

表 4 监测期间气象条件

采样日期	监测时间	天气	气压(kPa)	温度(℃)	风速(m/s)	风向
2019.11.06	08:30-09:30	多云	101.9	16	1.0	东风
	10:30-11:30	多云	101.8	19	1.0	东风
	13:30-14:30	多云	101.6	22	1.0	东风
	15:30-16:30	多云	101.7	20	1.0	东风
2019.11.07	08:30-09:30	阴	102.2	15	1.8	北风
	10:30-11:30	阴	102.0	17	1.8	北风
	13:30-14:30	阴	101.9	19	1.8	北风
	15:30-16:30	阴	102.0	17	1.8	北风

浙江公司

附图:



图 1 废气采样点位示意图

编制人: 陈慧萍

审核人: 吴公

批准人: 李斌

编制日期: 2019.11.08

审核日期: 2019.11.08

批准日期: 2019.11.08

公司地址: 浙江省嘉善县大云镇嘉善大道 2188 号 6 号楼 2 层、4 层  
邮编: 314113

电话: 0573-84889988  
传真: 0573-84885858