

嘉兴市宏力混凝土有限公司
年产 15 万 m³ 商品混凝土迁建项目
竣工环境保护
验收监测报告

嘉聚监测字(2019 年)第 088 号

建设单位：嘉兴市宏力混凝土有限公司

编制单位：嘉兴聚力检测技术服务有限公司

二〇一九年七月

建设单位：嘉兴市宏力混凝土有限公司

法人代表：肖鸿

编制单位：嘉兴聚力检测技术服务有限公司

法人代表：陈 宇

报告编写人：江加斌

嘉兴市宏力混凝土有限公司

电话：13806713272

传真：/

邮编：314117

地址：嘉善县姚庄镇镇南路
9 号

嘉兴聚力检测技术服务有限公司

电话：0573-84990000/84990007

传真：0573-84990005

邮编：314100

地址：嘉兴市嘉善县惠民街道
嘉善信息科技城 8 幢

目 录

1 验收项目概况	3
2 验收监测依据	4
3 工程建设情况	6
3.1 地理位置	6
3.2 平面布置	7
3.3 建设内容和投资情况	7
3.4 主要生产设备	8
3.5 企业产品概况	9
3.6 主要原辅材料	9
3.7 水源及平衡	9
3.8 生产工艺	10
3.9 项目变动情况	12
4 环境保护设施	13
4.1 污染物治理/处置设施	13
4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况	18
5 建设项目环评报告表（表）的主要结论与建议及审批部门审批决定	19
5.1 建设项目环评报告表（表）的主要结论与建议	19
5.2 审批部门审批决定	21
6 验收执行标准	24
6.1 废水执行标准	24
6.2 废气执行标准	24
6.3 噪声执行标准	25
6.4 固废参照标准	25
6.5 总量控制	25
7 验收监测内容	26
7.1 环境保护设施调试效果	26
7.2 环境质量监测	27
8 质量保证及质量控制	28
8.1 监测分析方法	28
8.2 监测仪器设备和人员	28
8.3 人员资质	29
8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制	30
8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制	30
8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制	31
9 验收监测结果	32

9.1 生产工况.....	32
9.2 环境保护设施调试效果.....	32
10 验收监测结论	40
10.1 环境保护设施调试效果.....	40

附 件 目 录

附件 1、嘉善县环境保护局报告表批复【2019】030 号“关于嘉兴市宏力混凝土有限公司年产 15 万 m ³ 商品混凝土迁建项目环境影响报告表的批复”	
附件 2、企业建设项目主要生产设备清单及主要产品产量统计表	
附件 3、企业建设项目主要原辅材料消耗清单	
附件 4、企业建设项目用水量统计表（2019 年 4 月-2019 年 5 月）及用水说明	
附件 5、企业建设项目竣工环境保护验收期间生产工况及处理设施运转情况记录表	
附件 6、企业设备合同	
附件 7、企业固废产生情况汇总表	
附件 8、嘉兴聚力检测技术有限公司检验检测报告（报告编号：HJ-190638、HJ-190884）	

1 验收项目概况

嘉兴市宏力混凝土有限公司成立于 2009 年,主要从事商品混凝土的生产销售。为了企业更好的发展,企业从嘉善县姚庄镇桃源路 503 号搬迁至嘉善县姚庄镇镇南路 9 号(2017G-98 号地块),利用低效用地再开发,用地面积为 9853.40 平方米,新增建筑面积约 10500 平方米,实施嘉兴市宏力混凝土有限公司年产 15 万 m³ 商品混凝土迁建项目,搬迁后生产规模维持原规模,为年产 15 万 m³ 商品混凝土。

企业于 2018 年 12 月委托浙江省工业环保设计研究院有限公司完成了《嘉兴市宏力混凝土有限公司年产 15 万 m³ 商品混凝土迁建项目环境影响报告表》,2019 年 2 月 1 日,嘉善县环境保护局以建设项目环境影响报告表审批意见“报告表批复【2019】030 号” 对该项目作出批复。

嘉兴市宏力混凝土有限公司年产 15 万 m³ 商品混凝土迁建项目于 2019 年 2 月开工建设,并于 2019 年 3 月投入试生产。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。

受嘉兴市宏力混凝土有限公司委托,嘉兴聚力检测技术服务有限公司承担上述项目竣工环境保护验收监测工作。根据生态环境部公告 2018 年第 9 号文《关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告》和环境保护部国环规环评[2017]4 号《关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告》,嘉兴聚力检测技术服务有限公司对该建设项目进行现场勘察后,查阅相关技术资料,并在此基础上编制了该建设项目竣工环境保护验收监测方案;依据监测方案,嘉兴聚力检测技术服务有限公司于 2019 年 5 月 29-30 日、7 月 6-7 日对该建设项目进行了现场监测和环境管理检查,在此基础上编写了本报告。

2 验收监测依据

一、法律、法规

1、《中华人民共和国环境保护法》（中华人民共和国主席令第九号），2015 年 1 月；

2、《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日修正）；

3、《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日起施行）；

4、《中华人民共和国环境噪声防治法》（2018 年 12 月 29 日修正）；

5、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016 年 11 月 7 日起施行）；

二、技术规范

6、《建设项目环境保护管理条例（修订）》（中华人民共和国国务院令 第 682 号），2017 年 10 月 1 日；

7、《关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告》（公告 2018 年第 9 号），2018 年 05 月 16 日；

8、《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》（环办[2015]113 号），2015 年 12 月 31 日；

9、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号），2017 年 11 月 20 日；

三、地方规定

10、《关于切实加强建设项目环保“三同时”监督管理工作的通知》（浙环发[2014]26 号），2014 年 4 月 30 日；

11、《浙江省环保厅建设项目竣工环境保护验收技术管理规定》（浙江省环境保护厅 浙环发〔2009〕89 号）；

12、《浙江省建设项目环境保护管理办法》（浙江省人民政府省政府令第 364 号），2018 年 1 月；

四、与项目有关的其他文件、资料

13、浙江省工业环保设计研究院有限公司《嘉兴市宏力混凝土有限公司年产 15 万 m³ 商品混凝土迁建项目环境影响报告表》，2018 年 12 月；

14、嘉善县环境保护局建设项目环境影响报告表审批意见报告表批复【2019】

030 号，2019 年 2 月 1 日；

15、企业提供的其他相关资料。

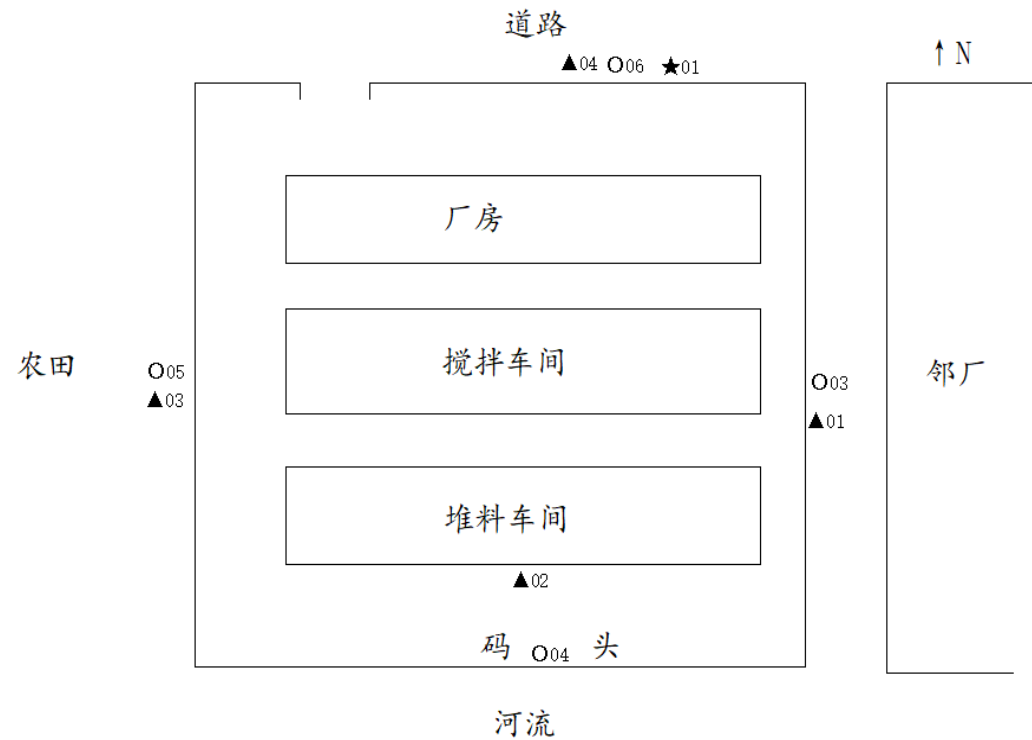
嘉兴市宏力混凝土有限公司年产 15 万 m^3 商品混凝土迁建项目位于嘉善县姚庄镇镇南路 9 号，本项目东侧为建华建材（嘉兴）有限公司；南侧为俞汇塘；西侧为农田；北侧为镇南路，隔路为农田。见图 3-1。



图 3-1 项目地理位置及周边环境示意图

3.2 平面布置

本项目厂区主入口设置在厂区北侧。本项目平面布置见图 3-2。



●废气监测点位置；○无组织废气监测点位置；★废水监测点位置；▲噪声监测点位置。

图 3-2 项目平面布置和监测点位示意图

3.3 建设内容和投资情况

嘉兴市宏力混凝土有限公司年产 15 万 m³ 商品混凝土迁建项目环评及批复阶段建设内容与实际建设内容一览见表 3-1。

表 3-1 环评及批复阶段建设内容与实际建设内容一览表

环评及批复阶段建设内容		实际建设内容
主要产品与生产规模	年产 15 万 m ³ 商品混凝土	年产 15 万 m ³ 商品混凝土

建设内容		项目拟建于嘉善县姚庄镇镇南路 9 号。	本项目位于嘉善县姚庄镇镇南路 9 号。	
公用工程	给水	项目用水依托城市供水网络，由丁栅自来水厂供给。	本项目用水依托城市供水网络，由丁栅自来水厂供给。	
	排水	项目厂区实行雨污分流，设置初期雨水收集池，对初期雨水进行收集，收集的雨水用于冲洗车辆或地面；项目厂区内冲洗废水经多级沉淀处理后回用于生产，不外排；项目生活污水经隔油池、化粪池预处理后，接入市政污水管网，送嘉善大成环保污水厂统一处理。	本项目厂区实行雨污分流，设置初期雨水收集池，对初期雨水进行收集，收集的雨水用于冲洗车辆或地面；项目厂区内冲洗废水收集后经集水池搅匀沉淀物后全部回用于生产，不外排；项目生活污水经化粪池、隔油池预处理后，接入市政污水管网，送嘉善大成环保污水厂统一处理。	
	供电	项目新增一台 630KVA 的变压器，由嘉善县供电局设计安装。	本项目用电由嘉善县供电局设计安装。	
总投资概算		6000 万元	实际总投资	6000 万元
环保投资概算		80 万元	实际环保投资	150 万元

3.4 主要生产设备

嘉兴市宏力混凝土有限公司年产 15 万 m³ 商品混凝土迁建项目为迁建项目，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	本项目	
		环评数量	实际数量
1	混凝土搅拌站	2 台	2 台
2	粉料筒仓	10 个	10 个
3	外加剂储存罐	4 个	4 个
4	混凝土泵车	1 辆	4 辆
5	混凝土搅拌车	15 辆	25 辆
6	装载车	2 辆	2 辆
7	汽车泵	1 台	1 台
8	实验室设备	1 套	1 套

注：主要设备清单见附件。

3.5 企业产品概况

本项目主要产品 2019 年 4 月-5 月产量见表 3-3。

表 3-3 本项目主要原辅材料消耗一览表

产品名称	环评设计规模	2019 年 4 月-5 月	折算全年产品产量
商品混凝土	15 万 m ³	2.45 万 m ³	14.7 万 m ³

注：本项目主要产品情况见附件。

3.6 主要原辅材料

嘉兴市宏力混凝土有限公司年产 15 万 m³ 商品混凝土迁建项目为迁建项目主要原辅材料消耗详细情况见表 3-4。

表 3-4 本项目主要原辅材料消耗一览表

序号	原辅材料名称	环评年消耗量	实际消耗量 2019 年 4 月-5 月	折算全年消耗量
1	水泥	3.75 万 t	6125t	3.675 万 t
2	黄沙	12 万 t	1.96 万 t	11.76 万 t
3	石子	18 万 t	2.94 万 t	17.64 万 t
4	粉煤灰	0.9 万 t	1470t	8820t
5	矿粉	0.9 万 t	1470t	8820t
6	外加剂	0.111 万立方	181.25 立方米	1087.5 立方米
7	水	3 万 t	4900t	2.94 万 t

注：本项目主要原辅料消耗情况见附件。

3.7 水源及平衡

3.7.1 用水来源

嘉兴市宏力混凝土有限公司年产 15 万 m³ 商品混凝土迁建项目用水主要为职工生活用水，生产用水采用河道水。

3.7.2 用水量/排放量

嘉兴市宏力混凝土有限公司年产 15 万 m³ 商品混凝土迁建项目 2019 年 3 月~2019 年 4 月共 2 个月的用水量统计数据见表 3-4。（嘉兴市宏力混凝土有限公司新建自备码头项目与嘉兴市宏力混凝土有限公司年产 15 万 m³ 商品混凝土迁建项

目位于同一厂区与厂区外工地以及运输公司共用水表，其中嘉兴市宏力混凝土有限公司新建自备码头项目用水量约占总用水的 5%，嘉兴市宏力混凝土有限公司年产 15 万 m³ 商品混凝土迁建项目用水量约占总用水量的 20%，其余用水量为厂区外工地及运输公司用水）。

表 3-4 本项目自来水用水量统计表

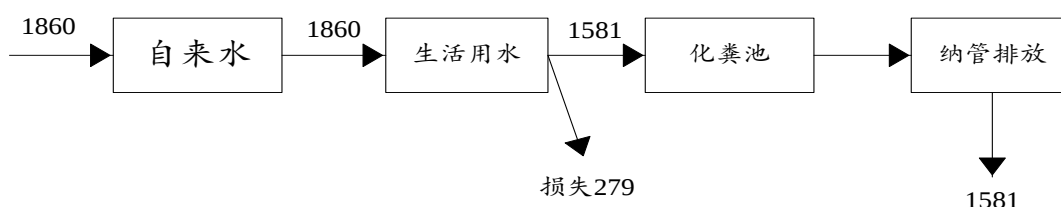
年/月	企业全厂自来水用量 (t)	本项目自来水用量 (t)
2019 年 4 月	681	136
2019 年 5 月	869	174
合计 (2019.04-2019.05)	1550	310

备注：以上数据详见附件。

由上表统计可见，本项目 2019 年 4 月~2019 年 5 月共 2 个月的自来水用水量合计总量为 310t，折算本项目自来水年用量约为 1860t。

本项目主要产生生活污水、冲洗废水和初期雨水。生活污水经化粪池、隔油池预处理后接入市政污水管网，送嘉善大成环保污水厂统一处理。初期雨水经收集后用于冲洗运输车辆和厂区地面，厂区内冲洗废水收集后经集水池搅匀沉淀物后全部回用于生产，不外排。企业共设有 3 个 100m³ 蓄水池，用于雨水及废水收集。

本项目实际运行的水量平衡情况见图3-3。



单位：t/a

图3-3 本项目水量平衡图

3.8 生产工艺

本项目主要生产商品混凝土。主要生产工艺及污染物产出流程见图 3-4。

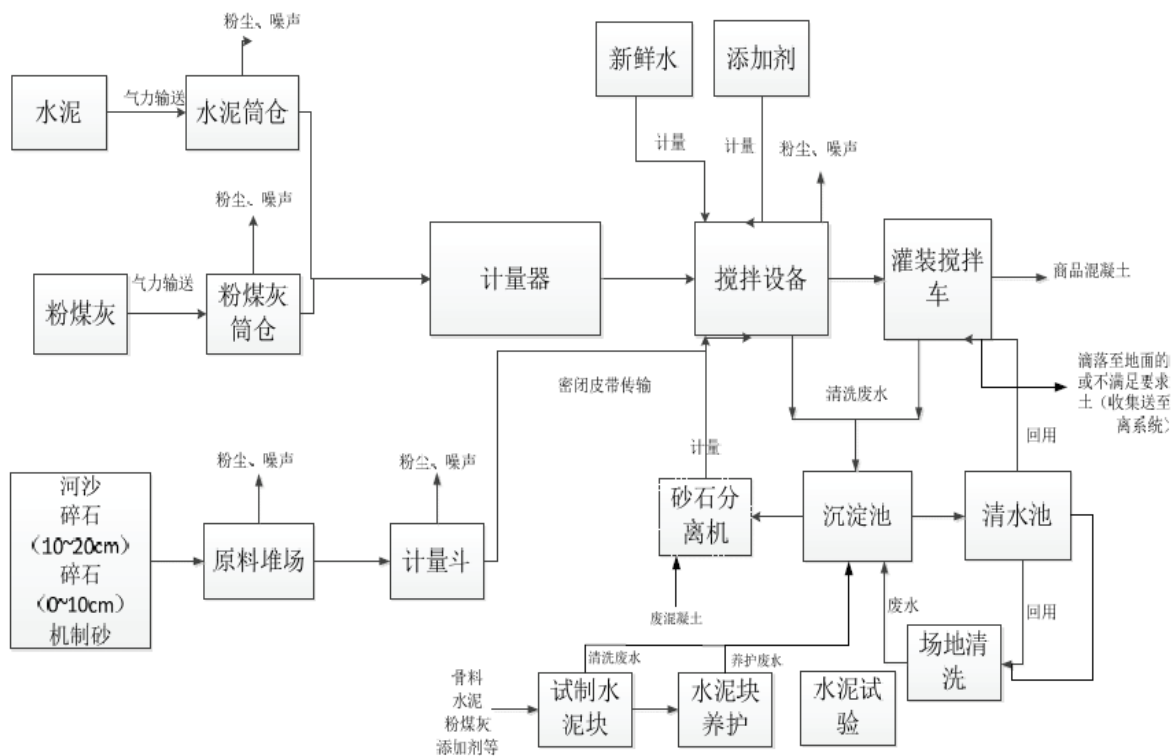


图 3-4 商品混凝土生产工艺及产污流程

主要工艺流程说明：

工艺过程及产污环节介绍如下：

本项目所有生产工序为物理过程，系统流程分为 4 个阶段：配料、投料、搅拌和卸料。

①配料：生产过程由电脑控制，按照不同型号混凝土的原料配比，对原材料进行正确称量。技术人员在计算机的帮助下，各种型号的混凝土在生产之前必须在实验室里反复实验，已达到各种原辅料之间的最佳配比。

②投料：骨料（包括河沙、10~20cm 碎石、0~10cm 碎石及机制砂）存放在堆料场，通过装载机、铲车送至计量斗，计量斗根据指令控制比例后卸在传输皮带上然后运入搅拌楼。水泥、粉煤灰则在运输罐车中通过放料阀由空压机通过气力输送至筒仓，项目每条混凝土生产线各配置 5 个筒仓（其中 3 个装水泥、1 个装粉煤灰、1 个装矿粉）及 2 个添加剂罐，可根据配方需要进行调整。水泥、粉煤灰及矿粉通过螺旋输送机输送至计量设备，经计量后进入搅拌机；项目添加剂储存罐（主要贮

存减水剂)，容量约 10m³，根据水泥配方通过计量后直接注入搅拌机，水由清水称量系统抽入供给。

③搅拌和卸料：产品混凝土生产由搅拌机来完成，砂、石通过传送带送入搅拌机；所有原辅料称量后起送至搅拌机内进行搅拌。经过充分的搅拌，使水泥和砂子、石子的亲和力达到最大。搅拌到程序设定时间，主机自动开门卸料。

④卸料：在搅拌完成后，将产品装入混凝土运输车，并在出厂检验合格后运输交付客户。

搅拌机、运输用的混凝土搅拌车需要每天冲洗一次，冲洗的泥沙和残余混凝土经过项目自建的沉淀池回收利用，冲洗后残留的水泥浆在搅拌池中搅拌均匀后重新送入搅拌站回用。

项目除混凝土生产线外，还配套建设有实验室及砂石分离系统，其中实验室主要开展立方体抗压强度试验、劈裂抗拉强度试验、抗剪强度试验等，主要工艺为根据配方要求制作水泥块，经养护后进行试验测定；砂石分离系统主要针对项目生产过程中产生的废混凝土及沉淀池收集的沉淀，经砂石分离系统后回收砂石料。

3.9 项目变动情况

对照环评及批复，本项目性质、设备、规模、建设地点、生产工艺与扩建环评报告表基本一致，其中辅助设备混凝土泵车相比环评多一辆，混凝土搅拌车相比环评多 10 辆，产能未增加，未构成重大变动。

4 环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水

1、废水污染源

本项目主要产生生活污水、冲洗废水和初期雨水。生活污水经化粪池、隔油池预处理后接入市政污水管网，送嘉善大成环保污水厂统一处理。初期雨水经收集、沉淀池处理后用于冲洗运输车辆和厂区地面，厂区内冲洗废水经集水池收集搅匀沉淀物后全部回用于生产，不外排。

废水来源及处理方式见表 4-1。

表4-1 废水来源及处理方式一览表

废水来源	废水污染因子	排放方式	处理设施	排放去向
职工生活	pH 值、化学需氧量、氨氮等	间歇	化粪池、隔油池	纳管
冲洗废水和初期雨水	pH 值、化学需氧量、氨氮 SS 等	间歇	集水池	回用于生产 不外排

2、废水治理设施

本项目主要产生生活污水、冲洗废水和初期雨水。生活污水经化粪池、隔油池预处理后接入市政污水管网，送嘉善大成环保污水厂统一处理。初期雨水经收集后用于冲洗运输车辆和厂区地面，厂区内冲洗废水收集后经集水池搅匀沉淀物后全部回用于生产，不外排。企业共设有 3 个 100m³ 蓄水池，用于雨水及废水收集。本项目废水处理设施由企业自行设计施工；废水处理工艺流程详见图 4-1。废水治理设施图见图 4-2。

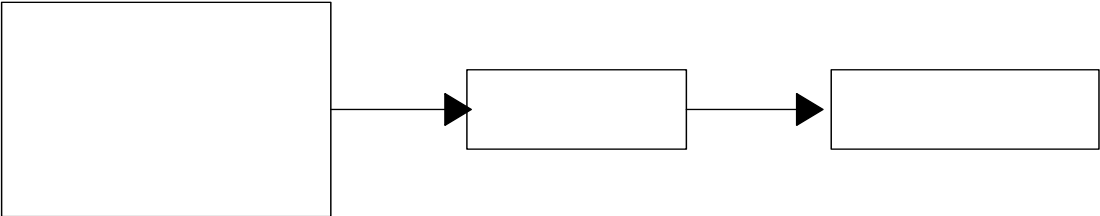


图 4-1 废水处理工艺流程图



图 4-2 废水治理设施图

4.1.2 废气

1、废气污染源

本项目产生粉料筒仓粉尘、搅拌粉尘、运输车辆起尘及职工食堂产生的油烟废气。

粉料筒仓粉尘是项目粉性原料采用粉罐(水泥仓、粉煤灰仓、矿粉仓)储存,粉罐顶部通风口产生的,企业在料筒仓顶部采用脉冲除尘,粉尘经除尘器过滤后排放。

搅拌粉尘是在搅拌站搅拌时产生的粉尘,企业将搅拌主机布置在密闭搅拌楼内,项目共有 2 台搅拌站,每台搅拌站配置一个脉冲除尘器粉尘经收集处理后由 15m 高空排放。

运输车辆起尘主要是企业运输车辆运输时扬起的粉尘。企业对厂区道路进行硬化,厂区与公路连接的道路经常清扫和洒水,保持一定的湿度;水泥、外加剂采用罐车运输;运输车辆要定期清洗;严格限制汽车超载超速。

项目员工食堂油烟经油烟净化器处理后由排气筒排放。食堂油烟废气:本项目食堂油烟废气经油烟净化设备处理后高空排放。根据《嘉兴市环境保护局局长办公会议纪要》[2013]20 号文件,已安装油烟净化装置的,对油烟可不进行监测,故本次验收未对废气进行监测。

废气来源及处理方式见表 4-2。

表4-2 废气来源及处理方式一览表

废气来源		废气污染因子	排放方式	处理设施	排放去向
搅拌粉尘	搅拌工序	颗粒物	有组织 15 米排气筒	脉冲除尘	环境
粉料筒仓粉尘	储存工序	颗粒物	无组织	脉冲除尘	
食堂油烟废气	员工食堂	油烟	有组织 排气筒	油烟净化设施	
运输车辆起尘	运输过程	颗粒物	无组织	/	
工艺废气 (无组织排放的废气)		总悬浮颗粒物	无组织	/	

2、废气治理设施

① 废气治理工艺流程

本项目粉尘废气处理设施由设备自带杭州驰炬机械科技有限公司设计和施工,目前该项目废气处理装置均正常运行。本项目废气处理工艺流程示意图详见如下:

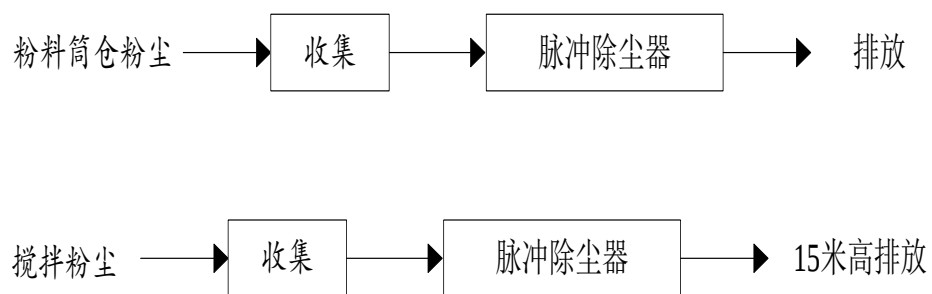


图 4-3 废气处理设施

②项目废气处理设施见图 4-4~4-5。



图 4-4 本项目主要废气治理设施 1（粉料筒仓顶脉冲反吹除尘）



图 4-5 本项目主要废气治理设施 2（搅拌主机布袋除尘）

4.1.3 噪声

1、噪声排污分析

本项目主要噪声源为搅拌机主机、物料输送装置、水泵、搅拌楼、运输车辆工作时产生的机械噪声。

2、噪声治理设施

本项目选用低噪声机械设备，对高噪声设备采取隔声、减震和降噪措施，加强机械设备的日常维护、保养。

4.1.4 固（液）体废物

1、固（液）体废物排污分析

本项目产生的固体废弃物主要为集尘灰、沉淀废渣和生活垃圾。

本项目固体废物产生与处置情况见表 4-3。

表 4-3 固体废物产生情况汇总表

序号	种类（名称）	产生工序	实际产生量（t） （2019 年 4 月~5 月）	利用处置方式及去向	合同签订情况
1	集尘灰	废气处理	2.5t	收集后回用于生产	/
2	沉淀废渣	废水治理	58t	收集后回用于生产	/
3	生活垃圾	职工日常	0.75t	由环卫部门统一清运	/

4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

4.2.1 环保设施投资

嘉兴市宏力混凝土有限公司年产 15 万 m³ 商品混凝土迁建项目，生产班制为一班制（每班 8h），年工作日 300 天，厂区内设有食堂。实际总投资 6000 万元。其中实际环保投资 150 万元，约占项目实际总投资的 2.5%，工程环保投资概算情况见表 4-4。

表 4-4 工程环保设施投资概算情况

环保设施名称	实际投资（万元）
废水治理	60
废气治理	80
固废治理	5
噪声治理	5
合计	150

4.2.2 “三同时”落实情况

本项目采取的各项环保措施由企业负责落实，并严格执行与主体工程“同时设计、同时施工、同时投入运行”的三同时原则。

5 建设项目环评报告表（表）的主要结论与建议及审批部门审批决定

5.1 建设项目环评报告表（表）的主要结论与建议

《嘉兴市宏力混凝土有限公司年产 15 万 m³ 商品混凝土迁建项目》环评报告表中的主要结论与建议如下：

5.1.1 环境质量现状结论

1 大气环境

根据《环境影响评价技术导则一大气环境》(HJ2.2-2018)，本评价采用 AERSCREEN 模型进行估算，项目各污染物排放最大地面落地浓度占标率为 7.48%(生产厂区颗粒物无组织排放), $1\% < P_{\max} < 10\%$, 根据《环境影响评价技术导则一大气环境》(HJ2.2-2018)中有关评价等级划分方法，确定本项目大气环境影响评价等级为二级评价。因此本环评不进行进步预测与评价。本项目排放的颗粒物对周围大气环境影响可接受。

2 水环境

项目生产废水经多级沉淀处理后不外排，项目仅排放生活污水，经隔油池、化粪池预处理后，接入市政污水管网，送嘉善大成环保污水厂统处理后达标排放。项目废水排放量较小，送嘉善大成环保污水厂统达标处理，不会对该污水处理厂正常运行产生不良影响。项目废水在确保纳管不外排条件下，不会对周围水环境产生不良影响。

3 声环境

据预测，项目实施后，项目营运期生产噪声厂界叠加噪声贡献值为 53.2~56.3dB，符合 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 3 类标准；距项目最近的保护目标(西北侧南风浜民居)昼间噪声叠加预测值为 50.5dB，符合 GB306-2008《声环境质量标准》2 类标准要求。由此可见，项目生产噪声经距离衰减后对周围环境保护目标影响不大。

4 固体废物

项目固体废物主要有集尘灰、沉淀废渣及员工生活垃圾。集尘灰、沉淀废渣作为原料回用于产品生产；生活垃圾由环卫部门统一清运处理。本项目固废妥善处置

后不会对周围环境产生不良影响。

5.1.2 污染防治措施

本项目环评要求的污染防治措施详见表 5-1。

表 5-1 项目环评要求的污染防治措施

内容 类型	排放源	污染物名称	环评污染防治措施	实际落实情况
水 污 染 物	员工生活	生活污水	生活污水经隔油池、化粪池预处理后纳入市政污水管网，送嘉善大成环保污水厂统一处理。	已落实。 厂区采用清污分流、雨污分流。生活污水经化粪池、隔油池预处理后纳管接入市政污水管网，送嘉善大成环保污水厂统一处理；
	生产废水	冲洗废水	严格执行雨污分流：厂区设置初期雨水收集池，收集的雨水用于冲洗车辆或地面；冲洗设备、车辆、地面产生的洗废水经多级沉淀处理后回用于生产，不外排。	厂区设置初期雨水收集池，收集后的雨水用于冲洗车辆或地面；冲洗设备、车辆、地面产生的冲洗废水收集后经集水池搅匀沉淀物后全部回用于生产，不外排。
大 气 污 染 物	输送粉料过程	粉尘	粉料筒仓顶部采用强制脉冲反吹除尘，该除尘器具有较高的除尘能力，除尘效率可达 99%，粉尘经除尘器过滤后排放。	已落实 本项目企业在粉料筒仓顶部采用脉冲除尘，粉尘经除尘器过滤后无组织排放；企业在两台搅拌站配置脉冲除尘装置，粉尘经收集处理后由 15 米高排气筒排放；企业在皮带输送机用彩钢板封闭，皮带输送机和搅拌主机之间用帆布软连接；企业对厂区道路进行硬化，厂区内道路经常清扫和洒水，保持一定的湿度防止扬尘；水泥、外加剂采用罐车运输；运输车辆定期清洗；严格限制汽车超载超速；
	混凝土搅拌过程	粉尘	搅拌主机布置在密闭搅拌楼内，项目共有 2 台搅拌站，每台搅拌站配置一个布袋除尘器，配套风机风量为 5000m ³ /h，粉尘经收集处理后由 15m 高空排放，集气罩收集率达 95%，布袋除尘器处理效率达 99%。	本项目已设置食堂，食堂油烟废气经油烟净化装置处理后高空排放。
	原料输送过程	粉尘	皮带输送机用彩钢板封闭，皮带输送机和搅拌主机之间用帆布软连接。	
	运输车辆行驶过程	粉尘	对厂区道路进行硬化，厂区与公路连接的道路要经常清扫和洒水，保持一定的湿度；水泥、外加剂采用罐车运输；运输车辆要定期清洗；严格限制汽车超载超速	

	油烟废气	油烟	设油烟净化器，油烟经收集处理后由排风管引至屋顶排放。配套风机风量为 3000m ³ /h, 油烟净化器净化效率不低于 60%	
固废	一般工业	集尘灰	回用于产品生产	收集后回用于产品生产
		沉淀废渣	回用于产品生产	收集后回用于产品生产
	职工	生活垃圾	由当地环卫部门统一清运处理	当地环卫部门清运处理
噪声	通风设备气流进出口安装消声器;设备选型时, 应尽量选取低噪声设备;对高噪设备设置减震装置, 保持设备良好的运转状态;生产时尽量少开或不打开窗, 降低噪声对外界的影响。			本项目选用低噪声机械设备, 对高噪声设备采取隔声、减震和降噪措施, 加强机械设备的日常维护、保养。

5.1.3 企业总量控制建议值

本项目污染物排放量建议值为粉尘 2.637 t/a。

5.2 审批部门审批决定

嘉善县环境保护局报告表批复【2019】030 号“关于嘉兴市宏力混凝土有限公司年产 15 万 m³ 商品混凝土迁建项目环境影响报告表的批复”，详见附件 1。

表 5-2 环评批复要求的落实情况

内容	环评批复要求	实际落实情况
1	该项目位于嘉善县姚庄镇镇南路 9 号, 新增用地面积 9853.40 平方米, 项目拟新增建筑面积 10500 平方米, 购置水泥自动搅拌站等设备, 项目实施后, 生产规模维持原规模, 形成年产 15 万 m ³ 商品混凝土的生产能力。	已落实, 项目所在地、产品类型与环评批复一致。
2	须进一步采取有效的技术措施和管理手段, 以减少各类污染物的排放。根据该项目环评和建设项目审批总量控制的要求, 该项目实施后, 全厂主要污染物排放量控制: 工业烟粉尘 2.637 吨/年, 在企业现有总量指标范围内。	本项目污染物排放总量符合环评批复要求。目前本项目废气污染因子有组织入环境排放量为粉尘 0.032 吨/年满足审批部门批复中的总量控制指标。

3	项目厂区实行雨污分流，设置初期雨水收集池，对初期雨水进行收集；生产废水经处理后回用不外排；生活污水经预处理纳入污水管网，排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准，其中氨氮、总磷入网标准执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)。	已落实。厂区采用清污分流、雨污分流。生活污水经化粪池、隔油池预处理后纳管接入市政污水管网，送嘉善大成环保污水厂统一处理；厂区设置初期雨水收集池，收集后的雨水用于冲洗车辆或地面；冲洗设备、车辆、地面产生的冲洗废水收集后经集水池搅匀沉淀物后全部回用于生产，不外排。 验收监测期间，企业废水入网口污染因子 pH 值、化学需氧量、悬浮物、动植物油类浓度日均值(范围)均达到 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级标准，氨氮、总磷浓度日均值均达到 DB33/887-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》表 1 标准。
4	加强车间通风换气，粉料筒仓粉尘经处理后达标排放，搅拌粉尘经处理后通过 15 米高排气筒达标排放，废气排放执行《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)；食堂油烟废气排放执行《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)小型规模标准。	已落实。本项目企业在粉料筒仓顶部采用脉冲除尘粉尘经除尘器过滤后无组织排放；企业在两台搅拌站配置脉冲除尘装置，粉尘经收集处理后由 15 米高排气筒排放；企业在皮带输送机用彩钢板封闭，皮带输送机和搅拌主机之间用帆布软连接；企业对厂区道路进行硬化，厂区内道路经常清扫和洒水，保持一定的湿度防止扬尘；水泥、外加剂采用罐车运输；运输车辆定期清洗；严格限制汽车超载超速；本项目已设置食堂，食堂油烟废气经油烟净化装置处理后高空排放。 验收监测期间，本项目有组织废气污染物中的颗粒物有组织排放浓度日最大值均达到 GB4915-2013《水泥工业大气污染物排放标准》表 2 标准。 验收监测期间，本项目厂界四周无组织废气污染物总悬浮颗粒物无组织排放浓度最大值低于 GB4915-2013《水泥工业大气污染物排放标准》表 3 规定的无组织排放限值。
5	营运期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的 3 类标准(昼间≤65dB,夜间≤55dB)。	已落实。 本项目选用低噪声机械设备，对高噪声设备采取隔声、减震和降噪措施，加强机械设备的日常维护、保养。 验收监测期间，企业两日昼间厂界四周噪声均达到 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》表 1 中的 3 类区标准。

6	固体废物分类处理、处置，做到“资源化、减量化、无害化”。生活垃圾由环卫部门统一清运处理;建筑垃圾分类收集、集中处理。	已落实。 本项目集尘灰、沉淀废渣经收集后回用于产品生产;生活垃圾由当地环卫部门统一清运处理。
---	---	---

6 验收执行标准

6.1 废水执行标准

本项目废水经预处理后纳管接入市政污水管网，送嘉善大成环保污水厂统一处理。项目废水入网口污染物浓度执行 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 中三级标准，氨氮、总磷执行 DB33/887-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》标准；嘉善大成环保污水厂排放标准执行 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》中的一级 A 标准。具体见表 6-1。

表 6-1 废水执行标准 (单位: mg/L, pH 值无量纲)

项目	入网标准		排海标准
	GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 中三级标准	DB33/887-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》	GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》中的一级 A 标准
pH	6~9	/	6~9
化学需氧量	500	/	50
悬浮物	400	/	10
动植物油类	100	/	1
氨氮	/	35	5
总磷	/	8	0.5

6.2 废气执行标准

6.2.1 有组织废气执行标准

本项目有组织废气污染物中颗粒物有组织排放浓度执行 GB9415-2013《水泥工业大气污染物排放标准》表 2 标准。具体见表 6-2。

表 6-2 有组织废气执行标准

污染物	最高允许排放浓度(mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	排气筒高度 (m)	标准来源
颗粒物	10	/	15	GB9415-2013《水泥工业大气污染物排放标准》

6.2.2 无组织废气执行标准

本项目无组织废气污染物中总悬浮颗粒物无组织排放浓度执行 GB9415-2013《水泥工业大气污染物排放标准》表 3 规定的无组织排放限值。具体见表 6-3。

表 6-3 无组织废气执行标准

污染物	无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)	标准来源
总悬浮颗粒物	周界外浓度最高点：0.5	GB9415-2013《水泥工业大气污染物排放标准》

6.3 噪声执行标准

本项目各厂界昼夜噪声排放标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 表 1 中的 3 类区标准，具体标准见表 6-4。

表 6-4 噪声执行标准

监测对象	项目	单位	限值		引用标准
厂界四周	等效 A 声级	dB(A)	65 (昼间)	55 (夜间)	GB12348-2008 《工业企业厂界环境噪声排放标准》

6.4 固废参照标准

固体废物排放执行 GB18599-2001《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准（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。

6.5 总量控制

根据浙江省工业环保设计研究院有限公司《嘉兴市宏力混凝土有限公司年产 15 万 m³ 商品混凝土迁建项目环境影响报告表》和嘉善县环境保护局报告表批复【2019】030 号“关于嘉兴市宏力混凝土有限公司年产 15 万 m³ 商品混凝土迁建项目环境影响报告表的批复”，本项目投产后总量控制指标为：工业烟粉尘 2.637 吨/年。

7 验收监测内容

7.1 环境保护设施调试效果

通过对废水、废气污染物达标排放及废气污染治理设施去除效率的监测，来说明环境保护设施调试效果，具体监测内容如下：

7.1.1 废水

废水监测内容及频次见表 7-1，废水监测点位布置见图 3-2。

表 7-1 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 值、化学需氧量、氨氮、动植物油类、悬浮物、总磷	监测 2 天，每天 4 次+1 次平行

7.1.2 废气

7.1.2.1 有组织排放

有组织废气进口不具备检测条件，故未对进口废气进行监测，有组织监测内容及频次见表 7-2，有组织废气监测点位布置见图 3-2。

表 7-2 有组织废气监测内容及频次

监测对象	监测点位	污染物名称	监测频次
有组织排放废气	1#混凝土搅拌排气筒出口	低浓度颗粒物	监测 2 天，每天 3 次
有组织排放废气	2#混凝土搅拌排气筒出口	低浓度颗粒物	监测 2 天，每天 3 次

7.1.2.2 无组织排放

无组织废气监测内容及频次见表 7-3，无组织废气监测点位布置见图 3-2。

表 7-3 无组织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
无组织排放废气	总悬浮颗粒物	企业厂界四周各设置 1 个监测点位	监测 2 天，每天 4 次

7.1.3 厂界噪声监测

在厂界四周布设 4 个监测点位，厂界东、厂界南、厂界西和厂界北各设置 1 个监测点位，在厂界围墙外 1 米处，传声器位置高于墙体并指向声源处（详见图 3-2），监测 2 天，每天昼间 1 次。噪声监测内容见表 7-4。

表 7-4 噪声监测内容及频次

监测对象	监测点位	监测频次
厂界噪声	厂界东、厂界南、厂界西和厂界北各设置 1 个监测点位	监测 2 天，每天昼间 1 次

7.2 环境质量监测

本项目环境影响报告表及批复无要求要求进行环境质量监测，因此未对环境质量进行监测。

8 质量保证及质量控制

8.1 监测分析方法

表 8-1 监测分析方法一览表

类别	项目名称	方法依据	方法检出限
废水	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	3mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.02mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	0.01mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	3mg/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 HJ 637-2012	0.06mg/L
废气	颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T16157-1996	/
	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	/

8.2 监测仪器设备和人员

本项目验收监测所用监测仪器设备均在计量检定有效期内，详见表 8-2。

表 8-2 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	酸度计	PB-10	YQ-11	已检定
	化学需氧量	万用电热器 (电炉)	/	FZ-15	已检定
	氨氮	紫外可见光分光光度计	TU-1810	YQ-17	已检定
	总磷	紫外可见光分光光度计	TU-1810	YQ-17	已检定
	悬浮物	电子天平	BSA224S	YQ-06-02	已检定
	动植物油类	红外分光测油仪	OIL460	YQ-29	已检定

类别	监测因子	仪器名称	规格型号	仪器编号	计量检定情况
废气	低浓度颗粒物	电子天平	BT25 S	YQ-06-01	已检定
	总悬浮颗粒物	电子天平	BSA224S	YQ-06-02	已检定
现场监测	气压	空盒气压表	DYM3 型	YQ-81-03	已检定
	气温	温湿度计	WSB-1	YQ-63-03	已检定
	风向、风速	数字风速仪	QDF-6	YQ-68	已检定
	标干流量、总悬浮颗粒物、颗粒物	便携式大流量低浓度烟尘自动测试仪	崂应 3012H-D 型	YQ-98	已检定
		空气/智能 TSP 综合采样器	崂应 2050 型	YQ-82-01~04	已检定
	噪声	声级计	AWA5688	YQ-66-02	已检定

8.3 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，具体情况详见表 8-3。

表 8-3 参加人员具体情况表

参加人员	技术职称	考核情况	证书编号*
王伟	评价员	已考核	JLJC-015
傅陈聪	评价员	已考核	JLJC-028
柯铭锋	评价员	已考核	JLJC-030
邵潘飞	检测员	已考核	JLJC-007
朱程辉	检测员	已考核	JLJC-029
宗毅	检测员	已考核	JLJC-034
冯晴云	检测员	已考核	JLJC-040
高黎康	检测员	已考核	JLJC-033
丁涛	检测员	已考核	/

*注：证书编号为嘉兴聚力检测技术服务有限公司内部编号。

8.4 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《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行。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，具体质控数据分析见表 8-4。

表 8-4 质控数据分析表

监测日期	平行双样						结论
	监测位置	监测项目	第四次	第四次平行	相对偏差	允许相对偏差	
2019 年 5 月 29 日	废水入网口	pH 值 (无量纲)	7.03	7.02	0.01	≤0.05 个单位	符合要求
		化学需氧量 (mg/L)	235	234	0.21%	≤10%	符合要求
		氨氮 (mg/L)	27.9	27.6	0.90%	≤10%	符合要求
		总磷 (mg/L)	2.74	2.72	0.37%	≤10%	符合要求
		悬浮物 (mg/L)	46	45	1.10%	≤10%	符合要求
		动植物油类 (mg/L)	0.418	0.405	1.58%	≤10%	符合要求
2019 年 5 月 30 日	废水入网口	pH 值 (无量纲)	6.83	6.84	0.01	≤0.05 个单位	符合要求
		化学需氧量 (mg/L)	306	305	0.16%	≤10%	符合要求
		氨氮 (mg/L)	22.4	21.9	1.13%	≤10%	符合要求
		总磷 (mg/L)	2.82	2.86	0.70%	≤10%	符合要求
		悬浮物 (mg/L)	24	25	2.04%	≤10%	符合要求
		动植物油类 (mg/L)	1.82	1.80	0.55%	≤10%	符合要求

注：以上监测数据引自嘉兴聚力检验检测报告（HJ-190638）。

8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰。

(2) 被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即 30%~70%之间）。

(3) 烟尘采样器在进入现场前对采样器流量计、流速计等进行校核。

8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB，若大于 0.5dB 测试数据无效。具体噪声仪器校验情况见表 8-5。

表 8-5 噪声仪器校验情况一览表

仪器名称	仪器型号	仪器编号	测量日期			
声级计	AWA5688	YQ-66-02	2019 年 7 月 6 日			
			校准值 dB (A)	校准示值 偏差 dB (A)	校准示值 偏差要求 dB (A)	测试结果 有效性
			测前：93.8	0	≤0.5 dB (A)	有效
			测后：93.8			
声级计	AWA5688	YQ-66-02	2019 年 7 月 7 日			
			校准值 dB (A)	校准示值 偏差 dB (A)	校准示值 偏差要求 dB (A)	测试结果 有效性
			测前：93.8			

9 验收监测结果

9.1 生产工况

验收监测期间，依据建设项目的相应产品在监测期间的实际产量的工况记录方法，嘉兴市宏力混凝土有限公司年产 15 万 m³ 商品混凝土迁建项目的实际运行工况符合国家对建设项目环境保护设施竣工验收监测工况大于 75% 的要求，且各项环保设施运行正常，具体生产工况情况如表 9-1 所示。

表 9-1 建设项目生产工况情况一览表

序号	产品名称	监测期间产量				设计年 产能	实际日产能
		2019.5.29		2019.5.30			
		产量	负荷	产量	负荷		
1	商品混凝土	490 吨	98%	490 吨	98%	15万吨	500吨
序号	产品名称	监测期间产量				设计年 产能	实际日产能
		2019.7.6		2019.7.7			
		产量	负荷	产量	负荷		
1	商品混凝土	490 吨	98%	490 吨	98%	15万吨	500吨

注：设计日产能等于设计年产能除以全年生产天数，全年生产天数为 300 天。

9.2 环境保护设施调试效果

9.2.1 污染物达标排放监测结果

9.2.1.1 废水

(1) 监测结果

本项目废水监测结果见表 9-2。

(2) 达标排放情况

验收监测期间，企业废水入网口污染因子 pH 值、化学需氧量、悬浮物、动植物油类浓度日均值（范围）均达到 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级标准，氨氮、总磷浓度日均值均达到 DB33/887-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》表 1 标准。

表 9-2 废水监测结果

单位: mg/L (pH 无量纲)

测点位置	采样日期	采样时间	样品性状	pH值	化学需氧量	氨氮	总磷	悬浮物	动植物油类
废水入网口	2019.5.29	8:24	微黄、微浑	7.09	237	31.4	2.82	40	0.093
		9:32	微黄、微浑	7.04	225	30.2	2.92	49	0.071
		12:18	微黄、微浑	7.10	244	29.2	2.72	53	0.188
		13:24	微黄、微浑	7.03	235	27.9	2.74	46	0.418
			微黄、微浑	7.02	234	27.6	2.72	45	0.405
平均值/范围				7.02-7.10	235	29.3	2.78	47	0.235
执行标准				6~9	500	35	8	400	100
达标情况				达标	达标	达标	达标	达标	达标
废水入网口	2019.5.30	8:32	微黄、微浑	6.88	317	24.4	2.78	27	1.76
		9:38	微黄、微浑	6.80	320	22.7	2.70	23	1.88
		12:24	微黄、微浑	6.91	325	21.0	2.64	30	1.81
		13:31	微黄、微浑	6.83	306	22.4	2.82	24	1.82
			微黄、微浑	6.84	305	21.9	2.86	25	1.80
平均值/范围				6.80-6.91	315	22.5	2.76	26	1.81
执行标准				6~9	500	35	8	400	100
达标情况				达标	达标	达标	达标	达标	达标

注: 以上监测数据引自嘉兴聚力检验检测报告 (HJ-190638)。

9.2.1.2 有组织排放废气

(1) 监测结果

本项目有组织废气监测结果见表 9-3~9-6。

(2) 达标排放情况

验收监测期间, 本项目有组织废气污染物中的颗粒物有组织排放浓度日最大值均达到 GB9415-2013《水泥工业大气污染物排放标准》表 2 标准。

表 9-3 有组织废气监测结果 1 (2019.5.29)

项目		单位	检测结果			标准 限值	达标 情况
测试断面		/	1#混凝土搅拌排气筒出口			/	/
排气筒高度		m	15			/	/
烟气温度		℃	31	31	31	/	/
烟气流速		m/s	19.7	19.9	20.2	/	/
标态干气流量		Nm³/h	4381	4425	4490	/	/
低浓度 颗粒物	排放浓度	mg/m³	2.4	2.2	2.2	10	达标
	平均排放 浓度	mg/m³	2.27				
	排放速率	kg/h	1.05×10 ⁻²	9.74×10 ⁻³	9.66×10 ⁻³	/	达标
	平均排放 速率	kg/h	9.97×10 ⁻³				

表 9-4 有组织废气监测结果 2 (2019.5.29)

项目		单位	检测结果			标准 限值	达标 情况
测试断面		/	2#混凝土搅拌排气筒出口			/	/
排气筒高度		m	15			/	/
烟气温度		℃	31	31	32	/	/
烟气流速		m/s	21.8	21.5	21.2	/	/
标态干气流量		Nm³/h	4838	4771	4690	/	/
低浓度 颗粒物	排放浓度	mg/m³	1.7	1.5	1.6	10	达标
	平均排放 浓度	mg/m³	1.60				
	排放速率	kg/h	8.22×10 ⁻³	7.16×10 ⁻³	7.27×10 ⁻³	/	达标
	平均排放 速率	kg/h	7.55×10 ⁻³				

表 9-5 有组织废气监测结果 3 (2019.5.30)

项目		单位	检测结果			标准 限值	达标 情况
测试断面		/	1#混凝土搅拌排气筒出口			/	/
排气筒高度		m	15			/	/
烟气温度		℃	29	29	29	/	/
烟气流速		m/s	19.6	19.8	21.1	/	/
标态干气流量		Nm³/h	4395	4432	4724	/	/
低浓度 颗粒物	排放浓度	mg/m³	2.4	2.5	2.4	10	达标
	平均排放 浓度	mg/m³	2.43				
	排放速率	kg/h	1.05×10 ⁻²	1.11×10 ⁻²	1.11×10 ⁻²	/	达标
	平均排放 速率	kg/h	1.09×10 ⁻²				

表 9-6 有组织废气监测结果 4 (2019.5.30)

项目		单位	检测结果			标准 限值	达标 情况
测试断面		/	2#混凝土搅拌排气筒出口			/	/
排气筒高度		m	15			/	/
烟气温度		℃	30	30	31	/	/
烟气流速		m/s	22.0	21.7	21.2	/	/
标态干气流量		Nm³/h	4897	4832	4702	/	/
低浓度 颗粒物	排放浓度	mg/m³	1.6	1.7	1.6	10	达标
	平均排放 浓度	mg/m³	1.63				
	排放速率	kg/h	7.84×10 ⁻²	8.21×10 ⁻³	7.76×10 ⁻³	/	达标
	平均排放 速率	kg/h	7.94×10 ⁻³				

注：以上监测数据引自嘉兴聚力检验检测报告（HJ-190638）。

9.2.1.3 无组织排放废气

(1) 监测结果

本项目厂界无组织废气监测结果详见表 9-7~9-8。

(2) 达标排放情况

验收监测期间，本项目厂界四周无组织废气污染物中总悬浮颗粒物无组织排

放浓度最大值低于 GB9415-2013《水泥工业大气污染物排放标准》表 3 规定的无组织排放限值。

表 9-7 无组织废气监测结果 1 (2019.5.29)

单位: mg/m³

检测点位	采样频次	总悬浮颗粒物
厂界东○03	第一频次	0.167
厂界南○04		0.150
厂界西○05		0.483
厂界北○06		0.467
厂界东○03	第二频次	0.217
厂界南○04		0.167
厂界西○05		0.117
厂界北○06		0.333
厂界东○03	第三频次	0.200
厂界南○04		0.100
厂界西○05		0.433
厂界北○06		0.367
厂界东○03	第四频次	0.133
厂界南○04		0.167
厂界西○05		0.400
厂界北○06		0.317
日最大值		0.483
标准限值		0.5
达标情况		达标

表 9-8 无组织废气监测结果 2 (2019.5.30)

单位: mg/m³

检测点位	采样频次	总悬浮颗粒物
厂界东○03	第一频次	0.117
厂界南○04		0.100
厂界西○05		0.350
厂界北○06		0.150
厂界东○03	第二频次	0.133
厂界南○04		0.133
厂界西○05		0.200
厂界北○06		0.417
厂界东○03	第三频次	0.100
厂界南○04		0.167
厂界西○05		0.133
厂界北○06		0.267
厂界东○03	第四频次	0.150
厂界南○04		0.117
厂界西○05		0.233
厂界北○06		0.482
日最大值		0.482
标准限值		0.5
达标情况		达标

注:以上监测数据引自嘉兴聚力检验检测报告 (HJ-190638)。

9.2.1.4 厂界噪声监测

验收监测期间, 本项目厂界四周噪声均达到 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》表 1 中的 3 类区标准, 厂界噪声监测结果详见表 9-9。

表 9-9 厂界噪声监测结果

单位: dB (A)

测点位置	检测日期	主要声源	昼间			
			检测时间	等效声级 Leq	标准 限值	达标情况
厂界东	2019.7.6	生产性噪声	9:30	64.5	65	达标
厂界南		生产性噪声	9:37	63.9	65	达标
厂界西		生产性噪声	9:44	61.5	65	达标
厂界北		生产性噪声	9:50	58.0	65	达标
厂界东	2019.7.7	生产性噪声	9:20	64.2	65	达标
厂界南		生产性噪声	9:27	64.1	65	达标
厂界西		生产性噪声	9:33	60.9	65	达标
厂界北		生产性噪声	9:44	59.2	65	达标

注:以上监测数据引自嘉兴聚力检验检测报告(HJ-190884)。

9.2.1.5 污染物排放总量核算

1、废水排放量

本项目主要产生生活污水、冲洗废水和初期雨水。生活污水经化粪池、隔油池预处理后接入市政污水管网,送嘉善大成环保污水厂统一处理。初期雨水经收集后用于冲洗运输车辆和厂区地面,厂区内冲洗废水收集后经集水池搅匀沉淀物后全部回用于生产,不外排。

根据 3.7.2 可见,企业全厂年用量为 1860t,污水产生量按水平衡图计,由图 3-3 可见,企业全厂污水产生量为 1581t。

2、化学需氧量、氨氮年排放量

根据本项目废水排放量和验收监测期间本项目废水入网口废水监测指标平均排放浓度(化学需氧量 275mg/L、氨氮 25.9mg/L)、本项目废水排入的废水处理厂(嘉善大成环保污水厂)所执行的排放标准(化学需氧量 50mg/L、氨氮 5mg/L),分别计算得出本项目废水污染因子的接管总量和排入外环境总量。本项目废水污染因子排放量详见表 9-10。

表 9-10 本项目废水污染因子排放量一览表

项目	化学需氧量 (吨/年)	氨氮 (吨/年)
本项目接管排放量	0.435	0.041
本项目入外环境排放量	0.079	0.008

综上表所列, 本项目全厂废水污染因子的接管总量约为化学需氧量 0.435 吨/年、氨氮 0.042 吨/年, 本项目全厂废水污染因子的排入外环境总量约为化学需氧量 0.079 吨/年、氨氮 0.008 吨/年。

3、粉尘总量控制指标

根据企业的年运行时间(年平均运行约 2400 小时)和验收监测期间 1#混凝土搅拌排气筒出口有组织废气监测指标平均排放速率(低浓度颗粒物 1.04×10^{-2} kg/h); 2#混凝土搅拌排气筒出口有组织废气监测指标平均排放速率(低浓度颗粒物 7.75×10^{-3} kg/h) 计算得出企业废气污染因子粉尘(以颗粒物计)的有组织入环境排放量。企业废气污染因子粉尘排放量详见表 9-11。

表 9-11 企业废气污染因子工业烟粉尘有组织排放量一览表

项目	入环境排放量 (吨/年)
粉尘 (以颗粒物计)	0.044

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 0.044 吨/年。

4、总量控制评价

根据浙江省工业环保设计研究院有限公司《嘉兴市宏力混凝土有限公司年产 15 万 m³ 商品混凝土迁建项目环境影响报告表》和嘉善县环境保护局报告表批复【2019】030 号“关于嘉兴市宏力混凝土有限公司年产 15 万 m³ 商品混凝土迁建项目环境影响报告表的批复”, 本项目投产后总量控制指标为: 工业烟粉尘 2.637 吨/年。

目前企业本项目废水污染因子的排入外环境总量约为废水量: 1581t/a、化学需氧量 0.079 吨/年、氨氮 0.008 吨/年, 企业废气污染因子的排入外环境总量约为粉尘 0.044 吨/年, 满足环评及审批部门审批的总量控制指标。

10 验收监测结论

10.1 环境保护设施调试效果

10.1.1 废水监测结论

验收监测期间，企业废水入网口污染因子 pH 值、化学需氧量、悬浮物、动植物油类浓度日均值（范围）均达到 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级标准，氨氮、总磷浓度日均值均达到 DB33/887-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》表 1 标准。

10.1.2 有组织废气监测结论

验收监测期间，本项目有组织废气污染物中的颗粒物有组织排放浓度日最大值均达到 GB9415-2013《水泥工业大气污染物排放标准》表 2 标准。

10.1.3 无组织废气监测结论

验收监测期间，本项目厂界四周无组织废气污染物中总悬浮颗粒物无组织排放浓度最大值低于 GB9415-2013《水泥工业大气污染物排放标准》表 3 规定的无组织排放限值。

10.1.4 厂界噪声监测结论

验收监测期间，企业两日昼间厂界四周噪声均达到 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》表 1 中的 3 类区标准。

10.1.5 固废调查结果

本项目集尘灰、沉淀废渣经收集后回用于产品生产；生活垃圾由当地环卫部门统一清运处理。

10.1.6 总量排放达标结论

根据浙江省工业环保设计研究院有限公司《嘉兴市宏力混凝土有限公司年产 15 万 m³ 商品混凝土迁建项目环境影响报告表》和嘉善县环境保护局报告表批复【2019】030 号“关于嘉兴市宏力混凝土有限公司年产 15 万 m³ 商品混凝土迁建项目环境影响报告表的批复”，本项目投产后总量控制指标为：工业烟粉尘 2.637 吨/年。

目前企业本项目废水污染因子的排入外环境总量约为废水量：1581t/a、化学需氧量 0.079 吨/年、氨氮 0.008 吨/年，企业废气污染因子的排入外环境总量约为粉尘 0.044 吨/年，满足环评及审批部门审批的总量控制指标。

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）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		嘉兴市宏力混凝土有限公司年产 15 万 m³ 商品混凝土迁建项目				项目代码				建设地点		嘉善县姚庄镇镇南路 9 号			
	行业类别（分类管理名录）		C3021 水泥制品制造				建设性质		☐ 新建 ☒ 改扩建 ☐ 技术改造		项目厂区中心经度/纬度		120.993/ 30.937			
	设计生产能力		15 万 m³ 商品混凝土				实际生产能力		同设计生产能力		环评单位		浙江省工业环保设计研究院有限公司			
	环评文件审批机关		嘉善县环境保护局				审批文号		报告表批复【2019】030 号		环评文件类型		报告表			
	开工日期		2019 年 2 月				竣工日期		2019 年 3 月		排污许可证申领时间					
	环保设施设计单位		嘉兴市宏力混凝土有限公司、				环保设施施工单位		嘉兴市宏力混凝土有限公司、		本工程排污许可证编号					
	验收单位						环保设施监测单位		嘉兴聚力监测技术服务有限公司		验收监测时工况		> 75%			
	投资总概算（万元）		6000				环保投资总概算（万元）		80		所占比例（%）		1.33			
	实际总投资		6000				实际环保投资（万元）		150		所占比例（%）		2.5			
	废水治理（万元）		60	废气治理（万元）		80.	噪声治理（万元）		5	固体废物治理（万元）		5	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		嘉兴市宏力混凝土有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）				验收时间		2019.5.29-30				
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							0.1581						+0.1581		
	化学需氧量							0.079						+0.079		
	氨氮							0.008						+0.008		
	石油类															
	废气															
	二氧化硫															
	烟尘															
	工业粉尘							0.044	2.637						+0.044	
	氮氧化物															
	工业固体废物															
	与项目有关的		VOCs													
	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)-(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；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升

附件 1

嘉兴市生态环境局嘉善分局
建设项目环境影响报告表审批意见
报告表批复[2019]030 号

送审单位	嘉兴市宏力混凝土有限公司
项目名称	嘉兴市宏力混凝土有限公司年产 15 万 m ³ 商品混凝土迁建项目
批复意见： 关于嘉兴市宏力混凝土有限公司年产 15 万 m³ 商品混凝土迁建项目环境影响报告表的批复 嘉兴市宏力混凝土有限公司： 你单位《申请环境影响评价审批的报告》、《嘉兴市宏力混凝土有限公司年产 15 万 m³ 商品混凝土迁建项目环境影响报告表》等材料收悉。经审查，现对该项目报告表批复如下： 该项目位于嘉善县姚庄镇镇南路 9 号，新增用地面积 9853.40 平方米，项目拟新增建筑面积 10500 平方米，购置水泥自动搅拌站等设备，项目实施后，生产规模维持原规模，形成年产 15 万 m³ 商品混凝土的生产能力。 本项目符合嘉善县环境功能区规划，按照本项目报告表结论，落实报告表提出的环境保护措施，污染物均能达标排放。因此，同意你公司按照报告表中所列建设项目的性质、规模、地点、使用的生产工艺、环境保护措施及下述要求进行项目建设。 项目建设中应重点做好以下工作： 1. 须进一步采取有效的技术措施和管理手段，以减少各类污染物的排放。根据该项目环评和建设项目审批总量控制的要求，该项目实施后，全厂主要污染物排放量控制：工业烟粉尘 2.637 吨/年，在企业现有总量指标范围内。 2. 项目厂区实行雨污分流，设置初期雨水收集池，对初期雨水进行收集；生产废水经处理后回用不外排；生活污水经预处理纳入污水管网，排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准，其中氨氮、总磷入网标准执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）。 3. 加强车间通风换气，粉料筒仓粉尘经处理后达标排放，搅拌粉尘经处理后通过 15 米高排气筒达标排放，废气排放执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）；食堂油烟废气排放执行《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）小型规模标准。 4. 营运期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 3 类标准（昼间≤65dB，夜间≤55dB）。 5. 合理布置施工现场，采取有效措施抑制施工扬尘污染，选用低噪声机械设备，并对高噪声设备采取有效的减震、隔声、降噪措施，加强机械设备的日常维护，施工期噪声执行（GB12523-2011）《建筑施工场界环境噪声排放标准》（昼间≤70dB(A)、夜间≤55dB(A)）。 6. 固体废物分类处理、处置，做到“资源化、减量化、无害化”。生活垃圾由环卫部门统一清运处理；建筑垃圾分类收集、集中处理。 二、严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度。项目建成后应按规定及时办理环保验收，验收合格后，项目方可正式投入使用。 三、根据排污许可证有关规定，及时办理相关手续。 四、严格按照项目规定范围、规模和采用工艺组织生产。项目发生重大变化时须重新报批。 五、项目现场的环境保护监督管理由属地环保所负责督促落实。	
抄送	县经信局、姚庄镇政府、浙江省工业环保设计研究院有限公司

2019 年 2 月 1 日

