

嘉兴鸿华管桩有限公司年产 200 万米预
应力混凝土管桩兼并项目
竣工环境保护
验收监测报告

嘉聚监测字(2020 年)第 126 号

建设单位：嘉兴鸿华管桩有限公司

编制单位：嘉兴聚力检测技术服务有限公司

二〇二〇年十二月

建设单位：嘉兴鸿华管桩有限公司

法人代表：陈美华

编制单位：嘉兴聚力检测技术服务有限公司

法人代表：陈宇

项目负责人：余小莉

嘉兴鸿华管桩有限公司

电话：13957308410

传真：/

邮编：314100

地址：嘉兴市嘉善县天凝镇

东信路 99 号

嘉兴聚力检测技术服务有限公司

电话：0573-84990000/84990007

传真：0573-84990001

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	5
3 工程建设情况	6
3.2 建设内容.....	9
3.3 主要生产设备.....	9
3.4 主要原辅材料.....	11
3.5 水源及平衡	11
3.6 生产工艺	12
3.7 项目变更情况.....	14
4 环境保护设施	15
4.1 污染物治理/处置设施	15
4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况	19
5 建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定	20
5.1 建设项目环评报告表（表）的主要结论与建议	20
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.....	26
6.5 总量控制.....	26
7 验收监测内容	27
7.1 环境保护设施调试效果.....	27
7.2 环境质量监测	28
8 质量保证及质量控制	29
8.1 监测分析方法.....	29
8.2 监测仪器.....	29
8.3 人员资质.....	30
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.....	31
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	33
9.1 生产工况.....	33
9.2 环境保护设施调试效果.....	33

10 验收监测结论	49
10.1 环境保护设施调试效果.....	49
10.2 总结论.....	50

附件目录

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嘉环（善）建[2020] 274 号。

附件 2、企业建设项目生产设备清单概况表

附件 3、企业建设项目主要原辅材料消耗统计表

附件 4、企业建设项目固废产生统计表

附件 5、企业 2020 年 11 月 19 日-20 日用水量统计表

附件 6、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 7、污泥回收协议

附件 8、取水许可证

附件 9、嘉兴聚力检测技术服务有限公司检验检测报告（报告编号：HJ-201649）

1 验收项目概况

嘉兴鸿华管有限公司（以下简称“鸿华管桩”）成立于 2003 年，位于嘉善县天凝镇东信路 99 号，公司经营范围为：生产销售水泥混凝土预制构件；普通货运。2003 年 7 月，企业委托嘉兴市环境科学研究所编制了《嘉兴鸿华管桩有限公司新建项目环境影响报告表》，并取得了嘉善县环保局的审批意见（报告表批复[2003]0454 号）。2019 年 12 月，企业委托杭州忠信环保科技有限公司编制了《嘉兴鸿华管桩有限公司码头项目环境影响报告表》，并取得了嘉兴市生态环境局嘉善分局的审批意见（嘉环（善）建[2020]010 号）。根据上述文件，鸿华管桩设计生产规模为年产 100 万米预应力混凝土管桩，建有配套码头工程，码头为普通货物码头 300 吨级，泊位 2 个，使用港口岸线 75 米，年设计吞吐能力 15 万吨。此外，鸿华管桩因东侧生产线生产时未经环保审批及三同时验收，分别于 2017 年、2018 年、2020 年受到过 3 次行政处罚，目前东侧生产线已停产。

嘉善县大唐构件有限公司（以下简称“大唐构件”）成立于 2001 年，位于嘉善县天凝镇兴杨路 108 号，以生产销售混凝土构件为经营范围。2009 年 7 月，企业委托嘉兴市求是环境工程咨询有限公司编制了《嘉善县大唐构件有限公司年产预应力混凝土管桩 100 万米建设项目环境影响报告表》，并取得了嘉善县环保局的审批意见（报告表批复[2009]168 号）。根据上述文件，大唐构件设计生产规模为年产 100 万米预应力混凝土管桩。大唐构件于 2019 年底已腾退。

根据政府产能就地提升要求及企业自身发展规划，在不新增用地和不新增产能的前提下，嘉兴鸿华管桩有限公司利用原址兼并嘉善县大唐构件有限公司合法产能（年产 100 万米预应力混凝土管桩），淘汰落后设备，购置先进设备，兼并后形成年产预应力混凝土管桩 200 万米的生产能力。

嘉善县经济和信息化局于 2020 年 7 月 15 日出具了该项目的备案通知书，项目代码“2020-330421-30-03-147929”。

2020 年 10 月，企业委托嘉兴市环境科学研究所有限公司完成了《嘉兴鸿华管桩有限公司年产 200 万米预应力混凝土管桩兼并项目环境影响报告表》，2020 年 10 月 27 日嘉兴市生态环境局嘉善分局以“嘉环（善）建[2020] 274 号”文件对该项目提出审批意见。

嘉兴鸿华管桩有限公司年产 200 万米预应力混凝土管桩兼并项目于 2020 年 10 月开工建设，并于 2020 年 11 月投入试生产，目前该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。

受嘉兴鸿华管桩有限公司委托，嘉兴聚力检测技术有限公司承担该建设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，嘉兴聚力检测技术有限公司于 2020 年 11 月 19 日-20 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》（2020 年 9 月 1 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 682 号）

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

四、与项目有关的其他文件、资料

12、嘉兴市环境科学研究所有限公司《嘉兴鸿华管桩有限公司年产 200 万米预应力混凝土管桩兼并项目环境影响报告表》，2020 年 10 月；

13、嘉兴市生态环境局嘉善分局嘉环（善）建[2020] 274 号“关于嘉兴鸿华管桩有限公司年产 200 万米预应力混凝土管桩兼并项目环境影响报告表的批复”，2020 年 10 月 27 日。

14、企业提供的其他相关资料。

3 工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

3.1.1 地理位置

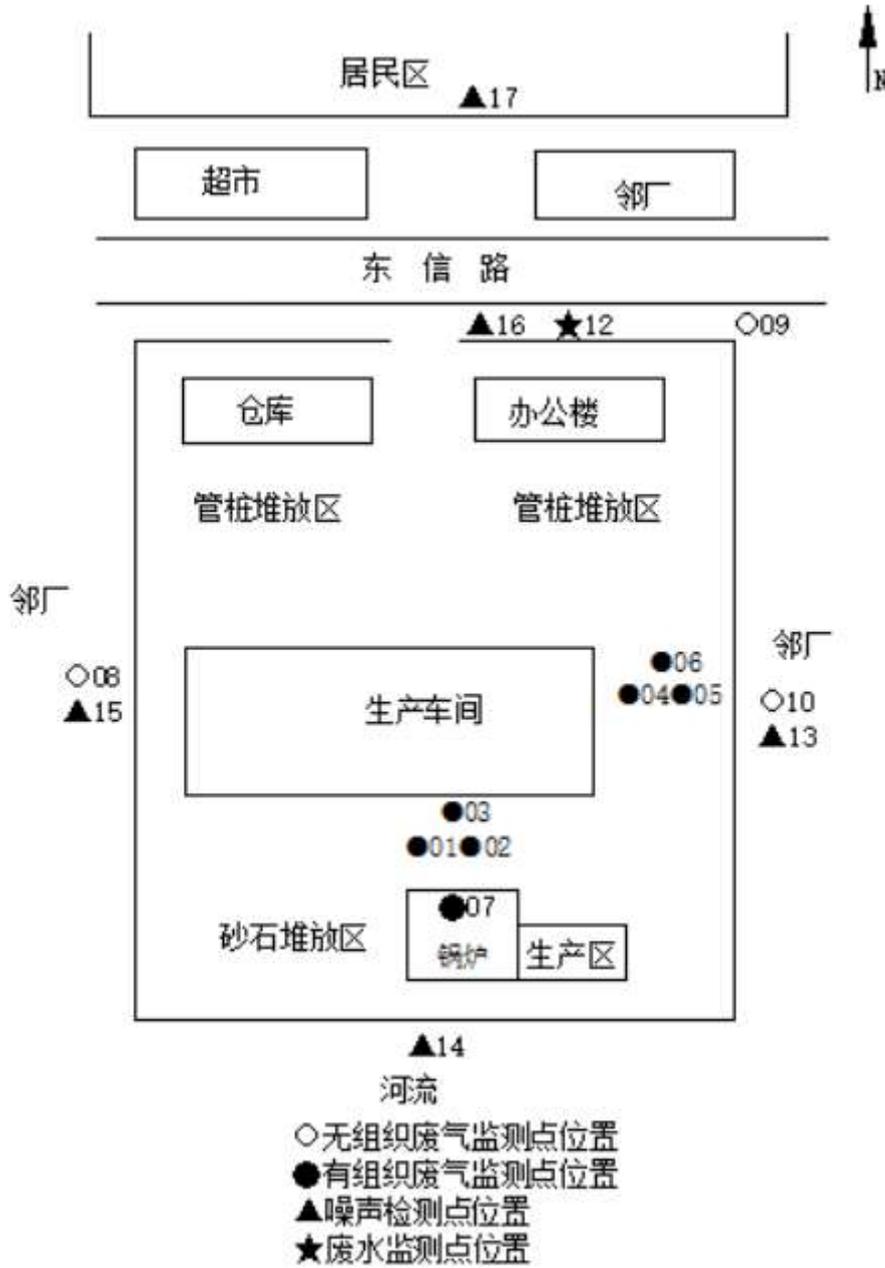
嘉兴鸿华管桩有限公司位于嘉善县天凝镇东信路 99 号。项目所在地东侧为南龙港，隔河为嘉兴盛威机电有限公司；南侧为三店塘，隔河为嘉吉饲料（嘉兴）有限公司；西侧为小河，隔河为嘉善天和半导体制程排气工业有限公司；北侧为东信路，隔路由东往西依次为盛威安全设备（浙江）有限公司、嘉善嘉华蜡艺有限公司、蓝鸽集团教学设备有限公司及浙江鸿宇果业有限公司，再往北隔农田为麟溪村农居点。见图 3-1。



图 3-1 项目地理位置图

3.1.2 平面布置

本项目位于嘉善县天凝镇天东信路 99 号。项目总平面布置见图 3-2。



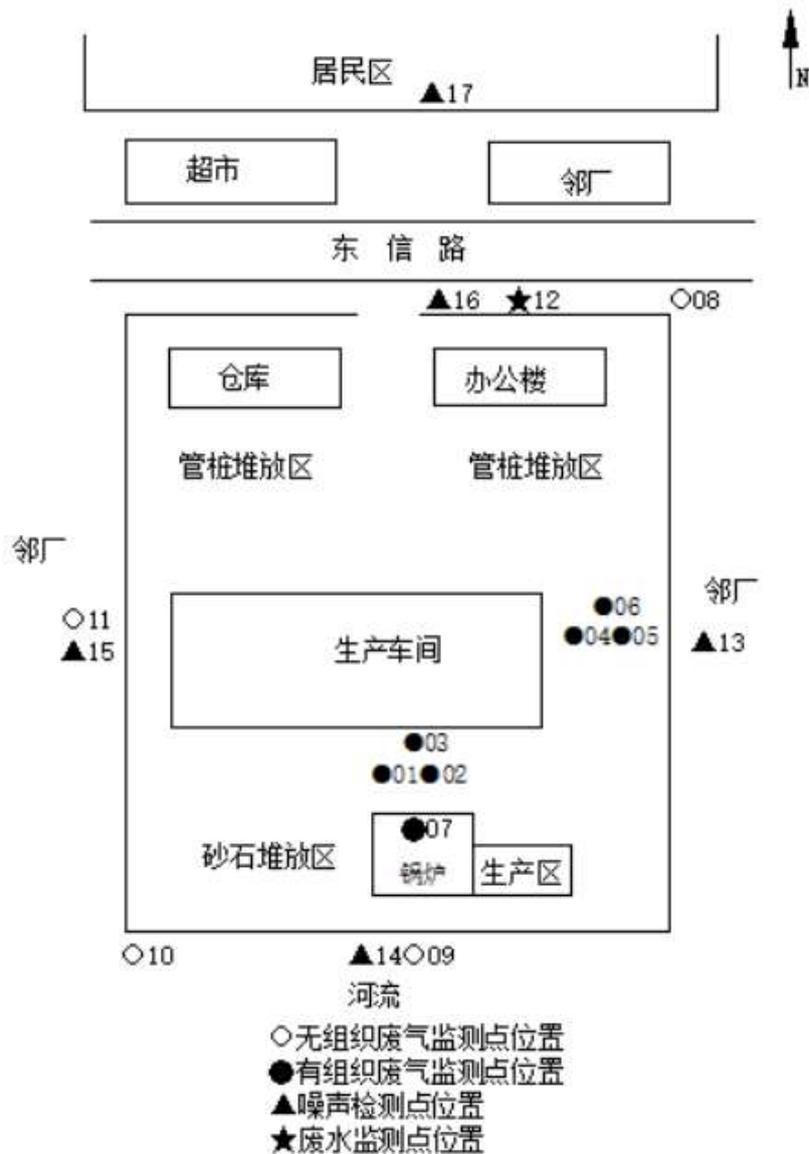


图 3-2 项目厂区总平面布置图

其中●01 为 1#废气排气筒出口有组织废气监测点位；●02 为 2#废气排气筒出口有组织废气监测点位；●03 为 3#废气排气筒出口有组织废气监测点位；●04 为 4#废气排气筒出口有组织废气监测点位；●05 为 5#废气排气筒出口有组织废气监测点位；●06 为 6#废气排气筒出口有组织废气监测点位；●07 为锅炉废气排气筒出口有组织废气监测点位；○08 厂界上风向废气监测点位置；○09~11 厂界下风向废气监测点位置；★12 为废水入网口监测点位；▲13-16 为厂界四周昼、夜间噪声监测点位；▲17 为北侧居民点昼、夜间噪声监测点位。

3.2 建设内容

嘉兴鸿华管桩有限公司年产 200 万米预应力混凝土管桩兼项目环境影响报告表建设内容与实际建设内容一览见表 3-1:

表 3-1 项目环境影响登记表建设内容与实际建设内容一览表

环境影响登记表建设内容		实际建设内容	
主要产品 产能规模	年产预应力混凝土管桩 200 万米	年产预应力混凝土管桩 200 万米	
建设地点	项目位于嘉善县天凝镇东信路 99 号。	项目位于嘉善县天凝镇东信路 99 号。	
公用工程	给水	用水由市政供水管网提供。	用水由市政供水管网提供
	排水	厂区内实行雨、污分流制。雨水经厂区内雨水收集管收集后，排入周边水体；设备与车辆冲洗废水、蒸汽冷凝水经沉淀池沉淀后回用于生产，生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准后接入周边市政污水管网，最终纳入嘉善洪溪污水处理有限公司，经处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级 A 标准后排入红旗塘。	本项目排水采用雨污分流制。雨水排入周边市政雨水管网；企业地面冲洗废水、设备与车辆冲洗废水、蒸汽冷凝水、初期雨水、锅炉房废水经沉淀池沉淀处理后，上清液循环一部分回用于生产，一部分喷淋降尘，不外排；生活污水经预处理达标后接入市政污水管网，送嘉善洪溪污水处理有限公司统一达标处理
	供电	用电由市政供电管网提供	用电由市政供电管网提供
	生活设施	设员工食堂，不设宿舍	设员工食堂，不设宿舍
	供热	利用现有企业 2 台 6t/h 燃天然气锅炉中的 1 台进行供热，预计新增天然气耗量 160 万 m ³ /a	利用现有企业 2 台 6t/h 燃天然气锅炉中的 1 台进行供热 (1 台备用)
总投资概算	3000 万元	实际总投资	3000 万元
环保投资概算	45 万元	实际环保投资	40 万

3.3 主要生产设备

嘉兴鸿华管桩有限公司年产 200 万米预应力混凝土管桩兼项目主要生产设

备见表 3-2。

表 3-2 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	环评数量 (台)	实际数量 (台)	与环评对比
1	10 吨*2 龙门吊	3	2	一致
2	10 吨双梁平行吊	0	0	一致
3	10 吨*2 双梁平行吊	2	2	一致
4	7.5 吨*2 双梁平行吊	1	1	一致
5	5 吨*2 单梁平行吊	11	11	一致
6	7.5 吨单梁平行吊	2	2	一致
7	离心机组	12	12	一致
8	搅拌机组	2	2	一致
9	钢模	361 条	361 条	一致
10	滚焊机	6	6	一致
11	墩头机	4	4	一致
12	切断机	2	2	一致
13	蒸压釜	2	2	一致
14	张拉机	2	2	一致
15	空压泵	3	3	一致
16	喂料车	8	8	一致
17	蒸养池	19	19	一致
18	卷扬机 (2t)	10	10	一致
19	卷扬机 (5t)	2	2	一致
20	固定式起重机 10 吨	2	2	一致

21	变频器	7	7	一致
22	6t/h 燃天然气锅炉	2	2	一致
23	变压器	2	2	一致
24	6t/h 燃柴锅炉	0	0	一致
25	150t 水泥仓	6	6	一致
26	20t 减水剂罐	2	2	一致

注：主要设备清单见附件。

3.4 主要原辅材料

嘉兴鸿华管桩有限公司年产 200 万米预应力混凝土管桩兼并项目主要原辅材料消耗情况见表 3-3。

表 3-3 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（验收监测期间 2020 年 11 月 19 日-20 日）(t)	折算全年消耗量 (t)
1	水泥	90000 吨	538.8	80820
2	黄沙	130000 吨	780	117240
3	石子	260000 吨	1560	234000
4	钢材(钢棒、线材)	9000 吨	53.8	8070
5	脱模剂	10 吨	0.058	8.7
6	减水剂	1500 吨	8.8	1320

注：企业主要产品情况见附件。

3.5 水源及平衡

3.5.1 用水来源

嘉兴鸿华管桩有限公司全厂用水主要为职工生活用水、地面冲洗用水、锅炉制蒸汽用水、设备与车辆冲洗用水、工艺用水。

3.5.2 用水量/排放量

嘉兴鸿华管桩有限公司 2020 年 11 月 19 日-20 日的用水量具体数据见表 3-4。

表 3-4 本项目自来水用水量统计表

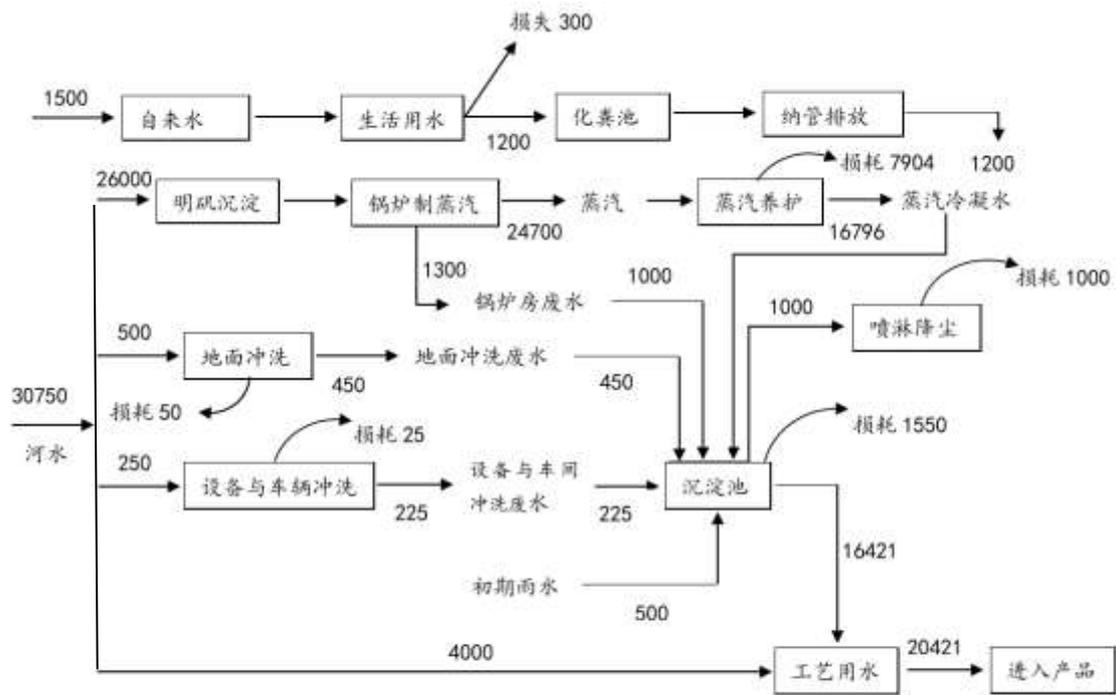
年/月	自来水用水量(t)
2020 年 11 月 19 日-20 日	10

备注：以上数据详见附件。

由上表统计可见，企业 2020 年 11 月 19 日-20 日 2 天的自来水用水量合计为 10t，折算企业全厂自来水年用量约为 1500t。

企业废水主要为职工生活污水、地面冲洗废水、设备与车辆冲洗废水、蒸汽冷凝水、初期雨水、锅炉房废水。企业地面冲洗废水、设备与车辆冲洗废水、蒸汽冷凝水、初期雨水、锅炉房废水经沉淀池沉淀处理后，上清液循环一部分回用于生产，一部分喷淋降尘，不外排；生活污水经预处理达标后接入市政污水管网，送嘉善洪溪污水处理有限公司统一达标处理。

企业实际运行的水量平衡情况见图 3-3。



单位: t/a

图 3-3 水量平衡图

3.6 生产工艺

本项目主要产品为预应力混凝土管桩。主要生产工艺及污染物产出流程见图 3-4。

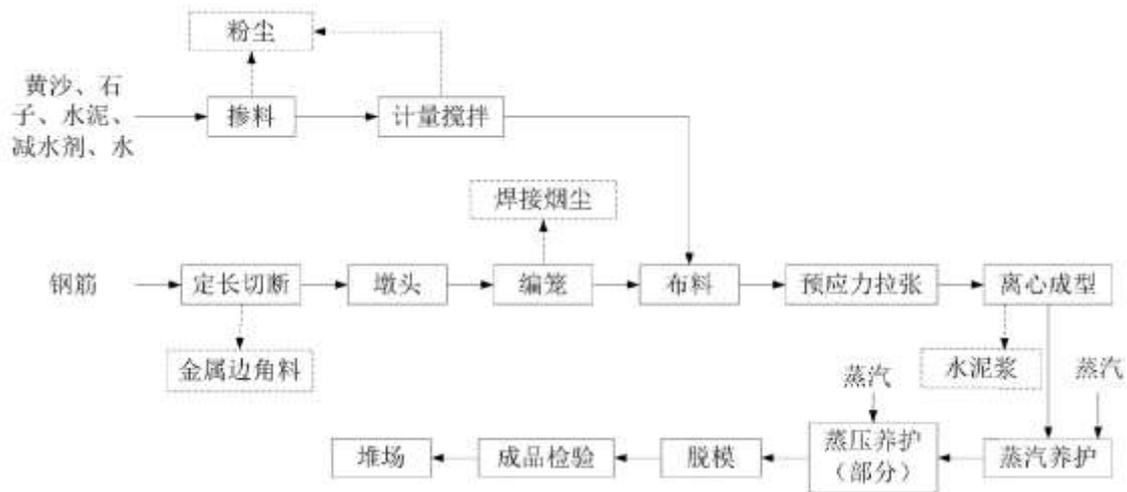


图 3-4 本项目预应力混凝土管桩生产工艺及产污流程图

工艺流程说明：

掺料、计量搅拌。将水泥、黄沙、石子先输送至计量斗，经计量后输送至搅拌机，在搅拌机内将水泥、黄沙、石子和水按一定的比例搅拌成混凝土浆料。该搅拌机有两个特点，一是水泥进料全密闭，即水泥从水泥罐直接计量打入搅拌机中，且在进料口配有密封帆布，以免粉尘逸出，而黄沙和石子则先由输送带计量输送到计量斗中，再提升到搅拌机上方进料；二是搅拌和出料快，一般搅拌时间为 1~2min，出料则从底部一次性出料，由分料斗送至喂料机，可继续搅拌下一批浆料，故整个进料、搅拌和出料流程耗时在 3~5min 之间。

定长切断、墩头。将钢筋进行定长切断，并在两端进行墩头。

编笼。在钢筋上螺旋捆绑线材，并进行焊接固定，形成钢笼。

布料、预应力拉张。将焊接好的钢笼放置在半圆形模具上，接着用喂料机将混凝土浆料均匀的铺设于模具中，盖上另一半圆形模具。然后用张拉机将焊接好的钢笼进行张拉，使其伸直，以提高产品的抗弯能力。

离心成型。将布好料的模具放于离心机上，进行离心成型。

蒸汽养护。离心后的模具放入养护池中进行蒸汽养护，养护池四周设有蒸汽管道，养护温度保持在 80℃左右，时间约 6h。养护完毕后，打开顶盖，进行降温，冷却 2h 左右。

蒸压养护。部分产品根据客户要求，需进一步进行蒸压养护，此工序在蒸压釜中进行。压蒸温度保持在 180℃左右，时间约 10h。

脱膜、检验、堆场。冷却后的成品经脱模检验合格后即可放于堆场，等待出厂。

3.7 项目变更情况

对照环境影响报告表，目前项目实际变更情况包括：①目前项目实际水泥筒仓粉尘采用仓顶布袋除尘装置净化处理高空排放，排气筒高度由 25 米增加到 30 米，调整后环境影响有所消减；②目前项目实际投料搅拌粉尘治理措施采用布袋除尘器净化处理后高空排放调整为采用布袋除尘器净化处理后在搅拌楼内排放，部分粉尘在搅拌楼内沉降，调整后环境影响基本维持不变。

综上所述，上述变更均未构成重大变动，因此本项目建设性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施等五个方面均无重大变动。

4 环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水

1、废水排污分析

企业废水主要为职工生活污水、地面冲洗废水、设备与车辆冲洗废水、蒸汽冷凝水、初期雨水、锅炉房废水。企业地面冲洗废水、设备与车辆冲洗废水、蒸汽冷凝水、初期雨水、锅炉房废水经沉淀池沉淀处理后，上清液循环一部分回用于生产，一部分喷淋降尘，不外排；生活污水经预处理达标后接入市政污水管网，送嘉善洪溪污水处理有限公司统一达标处理。

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、总磷、悬浮物、动植物油类	间歇	化粪池	纳管
地面冲洗废水、设备与车辆冲洗废水、蒸汽冷凝水、初期雨水、锅炉房废水。	悬浮物、化学需氧量	间歇	沉淀池	回用于生产，部分用于喷淋降尘

2、废水治理设施

企业地面冲洗废水、设备与车辆冲洗废水、蒸汽冷凝水、初期雨水、锅炉房废水经沉淀池沉淀处理后，上清液循环一部分回用于生产，一部分喷淋降尘，不外排；生活污水经预处理达标后接入市政污水管网，送嘉善洪溪污水处理有限公司统一达标处理。废水治理工艺流程详见图4-1。废水治理设施图见图4-2。

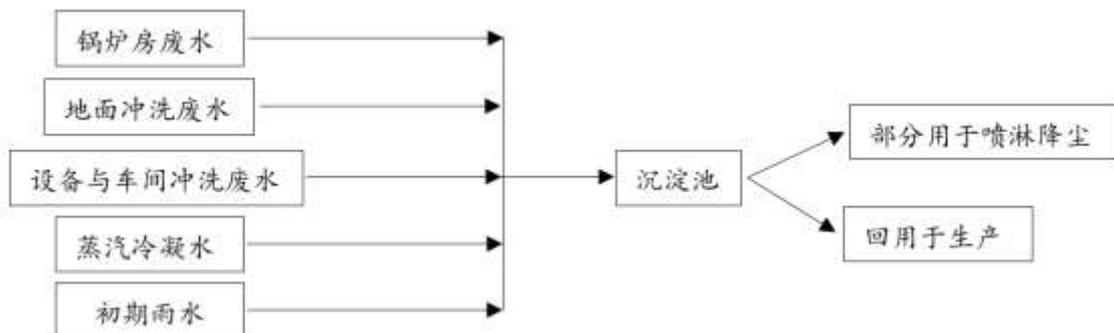


图 4-1 废水处理工艺流程图



图 4-2 废水治理设施图

4.1.2 废气

1、废气排污分析

本项目废气主要来自水泥、黄沙储存输送过程和计量搅拌过程产生的粉尘、焊接烟尘和锅炉烟气。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
锅炉烟气	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物	有组织 10m 高排气筒	/	环境
水泥输送储存	颗粒物	有组织 30m 高排气筒 (1#~6#)	6 套高效布袋除尘器	环境
计量搅拌	颗粒物	无组织	布袋除尘器	环境
粉尘、焊接烟尘	总悬浮颗粒物	无组织	/	环境

2、废气治理设施

① 废气治理工艺流程

本项目要求加强车辆交通管理，厂区内车辆限速行驶，厂区道路硬化，堆场半封闭设置，四周设置防尘网，针对堆场和厂区内道路进行喷雾降尘处理；水泥筒仓粉尘采用仓顶脉冲布袋除尘器净化处理后 30 米高排气筒高空排放；水泥采用螺杆式输送，投料搅拌工序在密闭的搅拌楼内完成，搅拌投料粉尘收集后采用脉冲布袋除尘器净化处理后在搅拌楼内无组织排放。本项目废气处理工艺流程示意图详见如下：

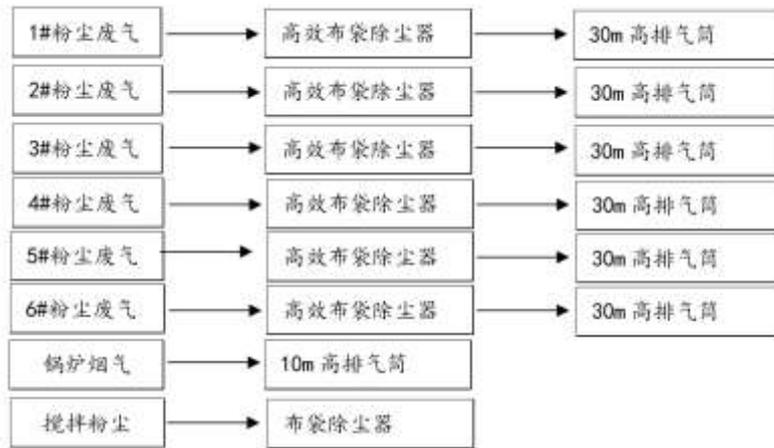


图 4-3 本项目废气治理工艺流程

② 废气治理设施图片

本项目废气处理设施由企业自行设计施工；锅炉废气处理设施由嘉兴市恒瑞机电设备有限公司设计安装。目前该项目废气处理装置均正常运行。废气处理设施见图 4-4~4-12



图 4-4 1#~3# 废气排气筒



图 4-5 4#~6# 废气排气筒



图 4-6 锅炉排气筒



图 4-7 水泥螺旋输送机



图 4-8 水喷淋装置



图 4-9 布袋除尘器



4-10 黄沙输送防护罩



4-11 挡料墙



4-12 防尘抑尘网

4.1.3 噪声

1、噪声排污分析

本项目噪声主要来自离心机组、搅拌机组、墩头机、锅炉风机等设备运行时产生的噪声。

2、噪声治理设施

企业选用低噪声设备，厂区内合理布局，安装部位基础加固，加强搅拌楼减振隔声，加强设备维护保养，加强厂区内车辆管理，严格控制行驶速度，禁止鸣笛。

4.1.4 固（液）体废物

1、固（液）体废物排污分析

本项目固体废弃物主要为金属边角料、水泥浆、沉淀池沉渣和生活垃圾。

本项目固体废物种类、利用与处置情况见表 4-3、4-4。

表 4-3 固体废物种类和汇总表

序号	种类(名称)	产生工序	实际产生情况	属性	危废代码
1	金属边角料	定长切断	已产生	一般固废	/
2	水泥浆	离心成型	已产生	一般固废	/
3	沉淀池沉渣	废水处理	已产生	一般固废	/
4	生活垃圾	员工生活	已产生	一般固废	/

表 4-4 固体废物产生及利用与处置情况一览表

序号	种类(名称)	本项目实际产生量(2020年11月19日-11月20日)(t)	折算年产生量(t)	利用处置方式及去向
1	金属边角料	0.06	9	收集后外卖
2	水泥浆	15.4	2310	委托嘉兴市宏霖建材有限公司处置
3	沉淀池沉渣			
4	生活垃圾	0.06	9	由当地环卫部门统一清运

2、贮存场所情况

企业已建成一般固废仓库，用于贮存存放金属边角料；水泥浆和沉淀池沉渣储存于沉淀池；生活垃圾存放至生活垃圾桶，由环卫部门定期清运。



图 4-13 污泥沉淀池图片

4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

嘉兴鸿华管桩有限公司年产 200 万米预应力混凝土管桩兼并项目生产班制为两班制(10h/班)，年工作日 300 天，项目员工人数 110 人。实际总投资 3000 万元，其中实际环保投资 40 万元，约占项目实际总投资的 1.3%，本项目环保设施投资情况见表 4-5。

表 4-5 本项目环保设施投资情况

环保设施名称		实际投资(万元)
废水治理	沉淀池	10
废气治理	排气筒、输送带防护罩、挡料墙、防风抑尘网等	21
固废处置	协议	4
噪声治理	绿化	5
合计	/	40

5 建设项目环评报告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

嘉兴鸿华管桩有限公司年产 200 万米预应力混凝土管桩兼并项目环评报告表的主要结论与建议如下：

5.1.1 环境影响分析结论

由前述营运期环境影响分析可知，在落实本评价提出的各项污染防治措施的前提下，本项目建成后，污染物均能达标排放，对周边环境影响不大

5.1.2 污染防治措施

本项目环境影响报告表污染防治措施详见表 5-1。

表 5-1 本项目环保设施实际建设情况一览表

	排放源	污染物名称	环评污染防治措施	实际落实情况
废水污染物	生活污水	化学需氧量 氨氮	生活污水经化粪池预处理达到纳管标准后，接入周边市政污水管网。	已落实。 本项目排水采用雨污分流制。雨水排入周边市政雨水管网；地面冲洗废水、设备与车辆冲洗废水、蒸汽冷凝水、初期雨水、锅炉房废水经沉淀池沉淀处理后，上清液循环一部分回用于生产，一部分喷淋降尘，不外排；生活污水经化粪池预处理达到三级标准后纳入市政污水管网，最终由嘉善洪溪污水处理有限公司统一处理后排入红旗塘。
	设备与车辆冲洗废水、蒸汽冷凝水、锅炉房废水	悬浮物、化学需氧量	经沉淀池沉淀后回用于生产，不外排	
废气污染物	粉尘	颗粒物	3 个水泥仓排气孔分别接高效布袋除尘器，尾气通过 3 根 25m 高排气筒排放；水泥输送采用密闭螺旋输送机；砂石堆场采用挡料墙、防风抑尘网及水喷淋装置；黄沙输送带设防护罩，输送时控制速度并降低转运点落差；搅拌机组密闭，排气孔接高效布袋除尘器尾气通过 25m 高排气筒排放。	已落实。 企业在已有的 6 个水泥仓上方分别接高效布袋除尘器，分别通过 6 根 30m 高排气筒达标排放；砂石堆场采用挡料墙、防风抑尘网及水喷淋装置；黄沙输送带设防护罩；搅拌机密闭，排气孔接布袋除尘器后搅拌楼内无组织排放。

	焊接烟尘	颗粒物	加强车间通风换气,保证车间换气次数达6次/h以上	已落实。 加强车间通风换气,换气次数达6次/h以上
	锅炉烟气	二氧化硫、氮氧化物	进行低碳改造,锅炉烟气通过已建15m烟囱排放	已落实。 已完成低碳改造,锅炉烟气通过10m高烟囱排放
固体废物	定长切断	金属边角料	1.金属边角料由相关回收单位回收利用; 2.水泥浆、沉淀池沉渣有相关制砖单位回收利用; 3.生活垃圾由当地环卫部门统一清运。	已落实。 本项目金属边角料收集后外卖,水泥浆和沉淀池沉渣收集后委托嘉兴市宏霖建材有限公司处置,生活垃圾由当地环卫部门统一清运。
	离心成型	水泥浆		
	废水处理	沉淀池沉渣		
	员工生活	生活垃圾		
噪声	1、选用低噪声设备,对离心机组、搅拌机组、墩头机等高噪声设备采取减振隔振措施; 2、在生产车间内部墙面安装吸声材料,窗户改用双层隔声窗,车间东侧和东南侧必要时安装隔声墙,确保生产车间墙体、门窗隔声量达30dB;在搅拌机组声屏障内部安装吸声材料,确保声屏障隔声量达20dB; 3、设备合理布局,高噪声设备尽量分散布置在车间中部; 4、加强设备维修与保养,注意对各设备的主要磨损部位及时加添润滑油,减少因设备老化增加的噪声; 5、生产时关闭门窗,制定相关操作规程,原料及成品的搬运、装卸做到轻拿轻放。			已落实。 企业选用低噪声设备,厂区内合理布局,安装部位基础加固,加强搅拌楼减振隔声,加强设备维护保养,加强厂区内车辆管理,严格控制行驶速度,禁止鸣笛。
其他	1、建设单位如产品方案、工艺、设备、原辅材料消耗(或组分)、厂区平面布置等情况或建设地块发生变化时,应向环保部门及时申报重新进行环境影响评价。 2、根据《固定污染源排污许可分类管理名录(2019年版)》,本项目属于排污许可登记管理,项目建成后应当在启动生产设施或者发生实际排污之前完成排污许可登记工作。			已落实。 根据排污许可名录,经核实属于登记管理,已登记。

5.2 审批部门审批决定

嘉兴市生态环境局嘉善分局嘉环(善)建[2020] 274号“关于嘉兴鸿华管桩有限公司年产200万米预应力混凝土管桩兼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	本项目位于嘉善县天凝镇东信路99号,不新增用地和不新增产能。项目规模为年产200万米预应力混凝土管桩。	已落实,与环评批复一致

2	<p>须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，该项目二氧化硫控制在每年 0.3248 吨以内；氮氧化物控制在每年 1.2096 吨以内；上述指标已落实总量平衡；烟粉尘控制在每年 1.7572 吨以内，总量控制指标在原有范围内。</p>	<p>已落实。 据计算，企业废气污染因子有组织入环境排放量为烟粉尘 0.243 吨/年；氮氧化物 0.8832 吨/年；二氧化硫 0.0306 吨/年。满足环评报告及审批部门审批的总量控制指标</p>
3	<p>厂区雨污分流。本项目各类废水经沉淀池沉淀后全部回用于生产不外排；生活污水经预处理达标后排入污水管网送污水处理厂集中处理，废水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，氨氮、总磷排放标准执行《工业企业废水氨、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）。</p>	<p>已落实。 本项目排水采用雨污分流制。雨水排入周边市政雨水管网；地面冲洗废水、设备与车辆冲洗废水、蒸汽冷凝水、初期雨水、锅炉房废水经沉淀池沉淀处理后，上清液循环一部分回用于生产，一部分喷淋降尘，不外排；生活污水经化粪池预处理达到三级标准后纳入市政污水管网，最终由嘉善洪溪污水处理有限公司统一处理后排入红旗塘。 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《工业企业废水氨、磷污染物间接排放限值》表 1 标准。</p>
4	<p>严格按照平面布置图进行车间布局。生产过程中产生的废气（粉尘）须有效收集处理后通过 25 米高的排气筒排放，锅炉烟气通过 15m 高的排气筒排放；本项目粉尘排放执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中的特别排放限值和无组织排放限值；焊接烟尘排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的二级标准；本项目燃天然气锅炉烟气排放执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中的燃气锅炉排放限值。</p>	<p>已落实。 企业在 6 个水泥仓上方分别接高效布袋除尘器，分别通过 6 根 30m 高排气筒达标排放；砂石堆场采用挡料墙、防风抑尘网及水喷淋装置；黄沙输送带设防护罩；搅拌机密闭，排气孔接布袋除尘器后搅拌楼内无组织排放；锅炉烟气通过 10m 高烟囱排放。 验收监测期间，本项目有组织废气污染物中低浓度颗粒物有组织排放浓度均达到 GB4915-2013《水泥工业大气污染物排放标准》水泥制品生产水泥仓及其它通风生产设备排放限值；锅炉烟气低浓度颗粒物、二氧化硫有组织排放浓度达到 GB13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》表 3 中的燃气锅炉排放限值要求；氮氧化物排放浓度达到《嘉兴市人民政府办公室关于印发嘉兴市大气环境质量限期达标规划的通知》（嘉政办发【2019】29 号）相关要求。 验收监测期间，企业厂界上下风向无组织废气污染物中颗粒物监测点位与参照点总悬浮颗粒物 1 小时浓度值的差值低于《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 3 中大气污染物无组织排放限值。</p>

5	选用低噪声设备，对高噪声设备采取有效的减震、隔声、降噪措施，并加强设备的日常维护。厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，其南、北侧执行4类标准。	已落实。 企业选用低噪声设备，厂区内合理布局，安装部位基础加固，加强搅拌楼减振隔声，加强设备维护保养，加强厂区内车辆管理，严格控制行驶速度，禁止鸣笛。 验收监测期间，企业厂界东、厂界西昼夜间噪声均达到 GB12348-2008 中的 3 类标准；厂界南、厂界北昼夜间噪声均达到 GB12348-2008 中的 4 类标准；北侧居民点昼夜间噪声均达到 GB3096-2008《声环境质量标准》中的 2 类标准。
6	固体废物分类处理、处置，做到“资源化、减量化、无害化”。生活垃圾由当地环卫部门统一清运处理。	已落实。 本项目金属边角料收集后外卖，水泥浆和沉淀池沉渣收集后委托嘉兴市宏霖建材有限公司处置，生活垃圾由当地环卫部门统一清运。

6 验收执行标准

6.1 废水执行标准

本项目排水采用雨污分流制。雨水排入周边市政雨水管网；地面冲洗废水、设备与车辆冲洗废水、蒸汽冷凝水、初期雨水、锅炉房废水经沉淀池沉淀处理后，上清液循环一部分回用于生产，一部分喷淋降尘，不外排；生活污水经化粪池预处理达到三级标准后纳入市政污水管网，最终由嘉善洪溪污水处理有限公司统一处理后排入红旗塘。项目入网废水排放执行 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 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》表 1 标准；尾水排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)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》	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》
pH 值	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低浓度颗粒物有组织排放浓度执行 GB4915-2013《水泥工业大气污染物排放标准》水泥制品生产水泥仓及其它通风生产设备排放

限值；锅炉烟气低浓度颗粒物、二氧化硫有组织排放浓度执行 GB13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》表 3 中的燃气锅炉排放限值要求；氮氧化物排放浓度执行《嘉兴市人民政府办公室关于印发嘉兴市大气环境质量限期达标规划的通知》（嘉政办发【2019】29 号）相关要求。具体见表 6-2。

表 6-2 有组织废气执行标准

污染物	排放限值	监控位置	标准来源
低浓度颗粒物	10mg/m ³	水泥仓及其他通风生产设备	GB4915-2013《水泥工业大气污染物排放标准》
二氧化硫	50 mg/m ³	烟囱或烟道	GB13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》
氮氧化物	50 mg/m ³	烟囱或烟道	《嘉兴市人民政府办公室关于印发嘉兴市大气环境质量限期达标规划的通知》（嘉政办发【2019】29 号）
低浓度颗粒物	20 mg/m ³	烟囱或烟道	GB13271-2014《锅炉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颗粒物监控点与参照点总悬浮颗粒物 1 小时浓度值的差值均执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 3 中大气污染物无组织排放限值。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	监控点与参照点总悬浮颗粒物 1 小时浓度值的差值：0.5mg/m ³	《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 3 中大气污染物无组织排放限值

6.3 噪声执行标准

本项目厂界东、厂界西昼夜间噪声执行 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的 3 类标准；厂界南、厂界北昼夜间噪声执行 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的 4 类标准；北侧居民点昼夜间噪声执行 GB3096-2008《声环境质量标准》中的 2 类标准。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
厂界东、厂界西	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》
厂界南、厂界北	等效 A 声级	dB(A)	70 (昼间)	55 (夜间)	GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》
北侧居民点	等效 A 声级	dB(A)	60 (昼间)	50 (夜间)	GB3096-2008《声环境质量标准》

6.4 固废参照标准

本项目固废暂存执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单(环境保护部公告 2013 年第 36 号)中的有关规定。

6.5 总量控制

根据嘉兴市环境科学研究所有限公司《嘉兴鸿华管桩有限公司年产 200 万米预应力混凝土管桩兼并项目环境影响报告表》与嘉兴市生态环境局嘉善分局嘉环(善)建[2020] 274 号“关于嘉兴鸿华管桩有限公司年产 200 万米预应力混凝土管桩兼并项目环境影响报告表的批复”，企业全厂主要污染物排放量控制指标为：二氧化硫 0.3248 吨/年；氮氧化物 1.2096 吨/年；烟粉尘 1.7572 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、噪声污染物达标排放的监测，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、总磷、悬浮物、动植物油类	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	污染物名称	监测点位	监测频次
有组织排放 废气	低浓度颗粒物	1#废气排气筒出口	监测 2 天，每天 3 次
	低浓度颗粒物	2#废气排气筒出口	监测 2 天，每天 3 次
	低浓度颗粒物	3#废气排气筒出口	监测 2 天，每天 3 次
	低浓度颗粒物	4#废气排气筒出口	监测 2 天，每天 3 次
	低浓度颗粒物	5#废气排气筒出口	监测 2 天，每天 3 次
	低浓度颗粒物	6#废气排气筒出口	监测 2 天，每天 3 次
	低浓度颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	锅炉排气筒出口	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、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，昼、夜间各 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、厂界北各设置 1 个监测 点位	监测 2 天，昼、夜间各 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进行环境质量监测，本次对环境敏感点进行监测。在北侧居民点布设 1 个噪声监测点位，监测 2 天，昼、夜间各 1 次。敏感点监测内容及频次见表 7-5。

表 7-5 噪声监测内容及频次

监测对象	监测点位	监测频次
北侧居民点	设置 1 个噪声监测点位	监测 2 天，昼、夜间各 1 次

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	4mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/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	4mg/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 637-2018	0.06mg/L
废气	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法(附 2018 年第 1 号修改单) GB/T 15432-1995	/
	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	1.0 mg/m ³
	二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017	3mg/L
	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	3mg/L
噪声	工业企业厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	/

8.2 监测仪器

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
	总氮	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

类别	监测因子	仪器名称	规格型号	仪器编号	计量检定情况
	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
废气	总悬浮颗粒物	电子天平	BSA224S	YQ-06-02	已检定
	低浓度颗粒物	电子天平	BT-25S	YQ-06-01	已检定
噪声	噪声	声级计	AWA5688	YQ-66-02	已检定
	噪声	声级计	HS6288E	YQ-66-03	已检定
	声校准器	声校准器	HS6020	YQ-80-02~03	已检定
现场监测	气压	空盒气压表	DYM3 型	YQ-81-02	已检定
	气温	多功能温湿度计	THG312	YQ-63-02	已检定
	风速	轻便三杯风向风速表	FYF-1	YQ-54-03	已检定
	标杆流量、总悬浮颗粒物	孔口流量校准器	EE-5052	YQ-102-02	已检定
		大流量烟尘测试仪	EM-3088-3.0	YQ-98-02	已检定
		智能烟尘烟气分析仪	EM-3088-2.6	YQ-98-03	已检定
		全自动大气/颗粒物采样器	MH1200 型	YQ-82-05	已检定
		空气/智能 TSP 综合采样器	ADS2062E	YQ-82-06~08	已检定
空气/智能 TSP 综合采样器	崂应 2050 型	YQ-82-01~04	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。

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 8-3。

表 8-3 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	
2020 年 11 月 19 日	废水入网口	pH 值 (无量纲)	7.34	7.33	0.01	≤0.05 个 单位	符合要求
		化学需氧量 (mg/L)	93	94	0.53%	≤10%	符合要求
		氨氮 (mg/L)	14.2	14.6	1.39%	≤10%	符合要求
		总磷 (mg/L)	2.58	2.56	0.39%	≤10%	符合要求
		悬浮物 (mg/L)	34	36	2.86%	≤10%	符合要求
		动植物油类 (mg/L)	0.81	0.82	0.61%	≤10%	符合要求
2020 年 11 月 20 日	废水入网口	pH 值 (无量纲)	7.10	7.10	0	≤0.05 个 单位	符合要求
		化学需氧量 (mg/L)	97	96	0.52%	≤10%	符合要求
		氨氮 (mg/L)	14.9	15.0	0.33%	≤10%	符合要求
		总磷 (mg/L)	2.32	2.34	0.43%	≤10%	符合要求
		悬浮物 (mg/L)	39	41	2.50%	≤10%	符合要求
		动植物油类 (mg/L)	0.79	0.80	0.63%	≤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-201649)。

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	2020 年 11 月 19 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	HS6288E	YQ-66-03	2020 年 11 月 20 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			

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，嘉兴鸿华管桩有限公司年产 200 万米预应力混凝土管桩兼并项目在验收监测期间正常生产，生产工况大于 91.5%，且各项环保设施运行正常，具体生产工况情况如表 9-1。

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	设计日产能
		2020.11.19		2020.11.20			
		产量	负荷	产量	负荷		
1	预应力混凝土管桩	6100 米	91.5%	6120 米	91.8%	200 万米	6667 米

注：① 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，本项目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(1)

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	2020.11.19	9:21	微黄、微浑	7.31	83	14.8	2.62	33	0.81
		10:36	微黄、微浑	7.29	91	14.7	2.52	29	0.81
		13:28	微黄、微浑	7.25	97	14.4	2.48	37	0.80
		15:14	微黄、微浑	7.34	93	14.2	2.58	34	0.81
			微黄、微浑	7.33	94	14.6	2.56	36	0.82
平均值/范围				7.25-7.34	92	14.5	2.55	34	0.81
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
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	2020.11.20	8:53	微黄、微浑	7.16	92	15.1	2.26	40	0.80
		10:36	微黄、微浑	7.12	98	15.4	2.20	47	0.80
		13:55	微黄、微浑	7.03	87	15.3	2.28	43	0.80
		15:23	微黄、微浑	7.10	97	14.9	2.32	39	0.79
			微黄、微浑	7.10	96	15.0	2.34	41	0.80
平均值/范围				7.03-7.16	94	15.1	2.28	42	0.80
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-201649)。

9.2.1.2 有组织排放废气

(1) 监测结果

本项目厂界有组织废气监测结果详见表 9-3~9-16。

(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低浓度颗粒物有组织排放浓度均达到 GB4915-2013《水泥工业大气污染物排放标准》水泥制品生产水泥仓及其它通风生产设备排放限值; 锅炉烟气低浓度颗粒物、二氧化硫有组织排放浓度达到

GB13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》表 3 中的燃气锅炉排放限值要求；氮氧化物排放浓度达到《嘉兴市人民政府办公室关于印发嘉兴市大气环境质量限期达标规划的通知》（嘉政办发【2019】29 号）相关要求。

表 9-3 有组织废气监测结果 1 (2020.11.19)

项目		单位	检测结果			标准 限值	达标 情况
测试断面		/	1#废气排气筒出口			/	/
排气筒高度		m	30			/	/
烟气温度		°C	26.1	26.2	26.3	/	/
烟气流速		m/s	28.6	28.4	28.5	/	/
标态干气流量		Nm ³ /h	1627	1615	1622	/	/
低浓度 颗粒物	排放浓度	mg/m ³	4.5	4.0	4.0	10	达标
	平均排放浓度	mg/m ³	4.2				
	排放速率	kg/h	7.32×10 ⁻³	6.46×10 ⁻³	6.49×10 ⁻³	/	/
	平均排放速率	kg/h	6.76×10 ⁻³				

表 9-4 有组织废气监测结果 2 (2020.11.19)

项目		单位	检测结果			标准 限值	达标 情况
测试断面		/	2#废气排气筒出口			/	/
排气筒高度		m	30			/	/
烟气温度		°C	25.2	25.6	25.8	/	/
烟气流速		m/s	29.3	29.5	29.2	/	/
标态干气流量		Nm ³ /h	1674	1681	1665	/	/
低浓度 颗粒物	排放浓度	mg/m ³	3.2	3.6	3.0	10	达标
	平均排放浓度	mg/m ³	3.3				
	排放速率	kg/h	5.36×10 ⁻³	6.05×10 ⁻³	5.00×10 ⁻³	/	/
	平均排放速率	kg/h	5.47×10 ⁻³				

表 9-5 有组织废气监测结果 3 (2020.11.19)

项目		单位	检测结果			标准 限值	达标 情况
测试断面		/	3#废气排气筒出口			/	/
排气筒高度		m	30			/	/
烟气温度		°C	25.6	25.6	26.0	/	/
烟气流速		m/s	29.4	28.9	29.1	/	/
标态干气流量		Nm ³ /h	1676	1649	1658	/	/
低浓度 颗粒物	排放浓度	mg/m ³	3.9	4.2	3.8	10	达标
	平均排放浓度	mg/m ³	4.0				
	排放速率	kg/h	6.54×10 ⁻³	6.93×10 ⁻³	6.30×10 ⁻³	/	/
	平均排放速率	kg/h	6.59×10 ⁻³				

表 9-6 有组织废气监测结果 4 (2020.11.19)

项目		单位	检测结果			标准 限值	达标 情况
测试断面		/	4#废气排气筒出口			/	/
排气筒高度		m	30			/	/
烟气温度		°C	26.5	26.8	27.0	/	/
烟气流速		m/s	27.8	27.3	27.4	/	/
标态干气流量		Nm ³ /h	1578	1547	1552	/	/
低浓度 颗粒物	排放浓度	mg/m ³	5.0	5.0	4.8	10	达标
	平均排放浓度	mg/m ³	4.9				
	排放速率	kg/h	7.89×10 ⁻³	7.74×10 ⁻³	7.45×10 ⁻³	/	/
	平均排放速率	kg/h	7.69×10 ⁻³				

表 9-7 有组织废气监测结果 5 (2020.11.19)

项目		单位	检测结果			标准 限值	达标 情况
测试断面		/	5#废气排气筒出口			/	/
排气筒高度		m	30			/	/
烟气温度		°C	27.1	26.8	27.2	/	/
烟气流速		m/s	26.6	26.8	26.9	/	/
标态干气流量		Nm ³ /h	1508	1522	1525	/	/
低浓度 颗粒物	排放浓度	mg/m ³	4.0	4.1	4.4	10	达标
	平均排放浓度	mg/m ³	4.2				
	排放速率	kg/h	6.03×10 ⁻³	6.24×10 ⁻³	6.71×10 ⁻³	/	/
	平均排放速率	kg/h	6.33×10 ⁻³				

表 9-8 有组织废气监测结果 6 (2020.11.19)

项目		单位	检测结果			标准 限值	达标 情况
测试断面		/	6#废气排气筒出口			/	/
排气筒高度		m	30			/	/
烟气温度		°C	27.4	27.1	27.2	/	/
烟气流速		m/s	28.6	28.6	28.9	/	/
标态干气流量		Nm ³ /h	1622	1622	1638	/	/
低浓度 颗粒物	排放浓度	mg/m ³	4.7	4.5	4.8	10	达标
	平均排放浓度	mg/m ³	4.7				
	排放速率	kg/h	7.62×10 ⁻³	7.30×10 ⁻³	7.86×10 ⁻³	/	/
	平均排放速率	kg/h	7.59×10 ⁻³				

表 9-9 有组织废气监测结果 7 (2020.11.19)

项目		单位	检测结果			标准 限值	达标 情况
测试断面		/	锅炉排气筒出口			/	
排气筒高度		m	10			/	
烟气温度		°C	126.3	126.8	127.2	/	
烟气流速		m/s	8.4	8.5	8.5	/	
标态干气流量		Nm ³ /h	4212	4237	4254	/	
含氧量		%	1.99	2.00	2.00	/	
低浓度 颗粒物	实测浓度	mg/m ³	3.5	3.8	3.4	/	
	平均实测 浓度	mg/m ³	3.6			/	
	折算浓度	mg/m ³	3.2	3.5	3.1	20	达标
	平均折算 浓度	mg/m ³	3.3				
	排放速率	kg/h	1.47×10 ⁻²	1.61×10 ⁻²	1.45×10 ⁻²	/	
	平均排放 速率	kg/h	1.51×10 ⁻²			/	
二氧化 硫	实测浓度	mg/m ³	<3	<3	<3	/	
	平均实测 浓度	mg/m ³	<3			/	
	折算浓度	mg/m ³	<2.8	<2.8	<2.8	50	达标
	平均折算 浓度	mg/m ³	<2.8				
	排放速率	kg/h	6.32×10 ⁻³	6.36×10 ⁻³	6.38×10 ⁻³	/	
	平均排放 速率	kg/h	6.35×10 ⁻³			/	
氮氧化 物	实测浓度	mg/m ³	44.6	42.7	43.3	/	
	平均实测 浓度	mg/m ³	43.5			/	
	折算浓度	mg/m ³	41.1	39.3	39.9	50	达标
	平均折算 浓度	mg/m ³	40.1				
	排放速率	kg/h	0.188	0.181	0.184	/	
	平均排放 速率	kg/h	0.184			/	

表 9-10 有组织废气监测结果 8 (2020.11.20)

项目	单位	检测结果			标准 限值	达标 情况	
测试断面	/	1#废气排气筒出口			/	/	
排气筒高度	m	30			/	/	
烟气温度	°C	26.3	26.5	26.8	/	/	
烟气流速	m/s	28.2	28.5	28.4	/	/	
标态干气流量	Nm ³ /h	1618	1633	1625	/	/	
低浓度 颗粒物	排放浓度	mg/m ³	4.8	4.6	4.3	10	达标
	平均排放浓度	mg/m ³	4.6				
	排放速率	kg/h	7.77×10^{-3}	7.51×10^{-3}	6.99×10^{-3}	/	/
	平均排放速率	kg/h	7.42×10^{-3}				

表 9-11 有组织废气监测结果 9 (2020.11.20)

项目	单位	检测结果			标准 限值	达标 情况	
测试断面	/	2#废气排气筒出口			/	/	
排气筒高度	m	30			/	/	
烟气温度	°C	25.8	25.9	26.0	/	/	
烟气流速	m/s	29.7	29.9	29.8	/	/	
标态干气流量	Nm ³ /h	1706	1718	1712	/	/	
低浓度 颗粒物	排放浓度	mg/m ³	3.5	3.9	3.4	10	达标
	平均排放浓度	mg/m ³	3.6				
	排放速率	kg/h	5.97×10^{-3}	6.70×10^{-3}	5.82×10^{-3}	/	/
	平均排放速率	kg/h	6.16×10^{-3}				

表 9-12 有组织废气监测结果 10 (2020.11.20)

项目		单位	检测结果			标准 限值	达标 情况
测试断面		/	3#废气排气筒出口			/	/
排气筒高度		m	30			/	/
烟气温度		°C	26.1	26.0	25.8	/	/
烟气流速		m/s	29.9	29.6	29.5	/	/
标态干气流量		Nm ³ /h	1719	1701	1696	/	/
低浓度 颗粒物	排放浓度	mg/m ³	3.6	4.1	4.0	10	达标
	平均排放浓度	mg/m ³	3.9				
	排放速率	kg/h	6.19×10 ⁻³	6.97×10 ⁻³	6.78×10 ⁻³	/	/
	平均排放速率	kg/h	6.65×10 ⁻³				

表 9-13 有组织废气监测结果 11 (2020.11.20)

项目		单位	检测结果			标准 限值	达标 情况
测试断面		/	4#废气排气筒出口			/	/
排气筒高度		m	30			/	/
烟气温度		°C	26.9	27.0	27.2	/	/
烟气流速		m/s	27.5	27.6	27.8	/	/
标态干气流量		Nm ³ /h	1580	1582	1595	/	/
低浓度 颗粒物	排放浓度	mg/m ³	4.7	5.2	5.2	10	达标
	平均排放浓度	mg/m ³	5.0				
	排放速率	kg/h	7.43×10 ⁻³	8.23×10 ⁻³	8.29×10 ⁻³	/	/
	平均排放速率	kg/h	7.98×10 ⁻³				

表 9-14 有组织废气监测结果 12 (2020.11.20)

项目		单位	检测结果			标准 限值	达标 情况
测试断面		/	5#废气排气筒出口			/	/
排气筒高度		m	30			/	/
烟气温度		°C	26.5	26.7	27.0	/	/
烟气流速		m/s	27.0	26.8	26.8	/	/
标态干气流量		Nm ³ /h	1547	1536	1534	/	/
低浓度 颗粒物	排放浓度	mg/m ³	4.2	4.2	4.3	10	达标
	平均排放浓度	mg/m ³	4.2				
	排放速率	kg/h	6.50×10 ⁻³	6.45×10 ⁻³	6.60×10 ⁻³	/	/
	平均排放速率	kg/h	6.52×10 ⁻³				

表 9-15 有组织废气监测结果 13 (2020.11.20)

项目		单位	检测结果			标准 限值	达标 情况
测试断面		/	6#废气排气筒出口			/	/
排气筒高度		m	30			/	/
烟气温度		°C	27.1	27.3	26.9	/	/
烟气流速		m/s	28.4	28.5	28.8	/	/
标态干气流量		Nm ³ /h	1622	1629	1648	/	/
低浓度 颗粒物	排放浓度	mg/m ³	3.4	3.5	3.9	10	达标
	平均排放浓度	mg/m ³	3.6				
	排放速率	kg/h	5.51×10 ⁻³	5.70×10 ⁻³	6.43×10 ⁻³	/	/
	平均排放速率	kg/h	5.88×10 ⁻³				

表 9-16 有组织废气监测结果 14 (2020.11.20)

项目		单位	检测结果			标准 限值	达标 情况
测试断面		/	锅炉排气筒出口			/	
排气筒高度		m	10			/	
烟气温度		°C	132.1	131.6	132.1	/	
烟气流速		m/s	8.6	8.7	8.5	/	
标态干气流量		Nm ³ /h	4259	4312	4227	/	
含氧量		%	1.99	1.98	1.97	/	
低浓度 颗粒物	实测浓度	mg/m ³	3.8	3.9	4.1	/	
	平均实测 浓度	mg/m ³	3.9			/	/
	折算浓度	mg/m ³	3.5	3.6	3.8	20	达标
	平均折算 浓度	mg/m ³	3.6				
	排放速率	kg/h	1.62×10 ⁻²	1.68×10 ⁻²	1.73×10 ⁻²	/	
	平均排放 速率	kg/h	1.68×10 ⁻²			/	/
二氧化 硫	实测浓度	mg/m ³	<3	<3	<3	/	
	平均实测 浓度	mg/m ³	<3			/	/
	折算浓度	mg/m ³	<2.8	<2.8	<2.8	50	达标
	平均折算 浓度	mg/m ³	<2.8				
	排放速率	kg/h	6.39×10 ⁻³	6.47×10 ⁻³	6.34×10 ⁻³	/	
	平均排放 速率	kg/h	6.40×10 ⁻³			/	/
氮氧化 物	实测浓度	mg/m ³	42.0	43.0	43.7	/	
	平均实测 浓度	mg/m ³	42.9			/	/
	折算浓度	mg/m ³	38.7	39.6	40.2	50	达标
	平均折算 浓度	mg/m ³	39.5				
	排放速率	kg/h	0.179	0.185	0.185	/	/
	平均排放 速率	kg/h	0.183			/	/

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 9-17~9-18。

(2) 达标排放情况

验收监测期间，企业厂界上下风向无组织废气污染物中颗粒物监测点位与参照点总悬浮颗粒物 1 小时浓度值的差值低于《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013) 表 3 中大气污染物无组织排放限值。

表 9-17 无组织废气监测结果 1 (2020.11.19)

单位: mg/m^3

检测点位	总悬浮颗粒物 (mg/m^3)	
厂界上风向○08	0.100	监控点与参照点总悬浮颗粒物 1 小时浓度值差值 (mg/m^3)
	0.117	
	0.100	
	0.083	
厂界下风向○09	0.167	0.067
	0.150	0.033
	0.150	0.050
	0.200	0.117
厂界下风向○10	0.217	0.117
	0.150	0.033
	0.167	0.067
	0.167	0.084
厂界下风向○11	0.150	0.050
	0.200	0.083
	0.200	0.100
	0.183	0.100
日最大值		0.117
标准限制		0.5
达标情况		达标

表 9-18 无组织废气监测结果 2 (2020.11.20)

单位: mg/m³

检测点位	总悬浮颗粒物 (mg/m ³)	监控点与参照点总悬浮颗粒物 1 小时浓度值差值 (mg/m ³)
厂界上风向○08	0.100	
	0.083	
	0.100	
	0.167	
厂界下风向○09	0.150	0.05
	0.183	0.100
	0.217	0.117
	0.250	0.083
厂界下风向○10	0.183	0.083
	0.167	0.084
	0.150	0.050
	0.133	0.034
厂界下风向○11	0.167	0.067
	0.150	0.067
	0.183	0.083
	0.200	0.033
日最大值		0.117
标准限制		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-201649)

9.2.1.3 厂界噪声监测

验收监测期间,企业厂界东、厂界西昼夜间噪声均达到 GB12348-2008 中的 3 类标准;厂界南、厂界北昼夜间噪声均达到 GB12348-2008 中的 4 类标准;北侧居民点昼夜间噪声均达到 GB3096-2008《声环境质量标准》中的 2 类标准。厂界噪声监测结果详见表 9-19。

表 9-19 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				夜间			
			检测时间	等效声级 Leq	标准限值	达标情况	检测时间	等效声级 Leq	标准限值	达标情况
厂界东 ▲13	2020. 11.19	行车设备 生产噪声	15:57	61	65	达标	22:49	46	55	达标
厂界南 ▲14		车间设备 生产噪声	16:03	63	70	达标	22:55	48	55	达标
厂界西 ▲15		行车设备 生产噪声	16:09	62	65	达标	23:02	47	55	达标
厂界北 ▲16		车间生产 性噪声	16:17	58	70	达标	22:43	46	55	达标
北侧居 民点 ▲ 17		车间生产 性噪声	15:24	47	60	达标	22:08	47	50	达标
厂界东 ▲13	2020. 11.20	行车设备 生产噪声	16:21	61	65	达标	22:48	46	55	达标
厂界南 ▲14		车间设备 生产噪声	16:13	64	70	达标	22:54	47	55	达标
厂界西 ▲15		行车设备 生产噪声	16:06	61	65	达标	23:01	46	55	达标
厂界北 ▲16		车间生产 性噪声	15:58	57	70	达标	22:42	45	55	达标
北侧居 民点 ▲ 17		车间生产 性噪声	15:23	48	60	达标	22:09	44	50	达标

注:以上监测数据引自嘉兴聚力检验检测报告(HJ-201649)。

9.2.1.4 污染物排放总量核算

1、废水排放量

本项目排水采用雨污分流制。雨水排入周边市政雨水管网；地面冲洗废水、设备与车辆冲洗废水、蒸汽冷凝水、初期雨水、锅炉房废水经沉淀池沉淀处理后，上清液循环一部分回用于生产，一部分喷淋降尘，不外排；生活污水经化粪池预处理达到三级标准后纳入市政污水管网，最终由嘉善洪溪污水处理有限公司统一处理后排入红旗塘。

根据 3.5.2 可见，企业全厂年用量为 1500t，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 1200 t。

2、化学需氧量、氨氮年排放量

根据企业废水排放量和验收监测期间企业废水入网口废水监测指标平均排放浓度（化学需氧量 93mg/L、氨氮 14.8mg/L）、企业废水排入的废水处理厂（嘉善洪溪污水处理有限公司）所执行的排放标准（化学需氧量 50mg/L、氨氮 5mg/L），分别计算得出企业废水污染因子的接管总量和排入外环境总量。全厂废水污染因子排放量详见表 9-20。

表 9-20 企业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	0.1116	0.0178
本项目入外环境排放量	0.06	0.006

综上所述所列,企业全厂废水污染因子的接管总量约为化学需氧量 0.1116 吨/年、氨氮 0.0178 吨/年,企业全厂废水污染因子的排入外环境总量约为化学需氧量 0.06 吨/年、氨氮 0.006 吨/年。

3、工业烟粉尘有组织年排放量

根据本项目水泥仓的年运行时间（年平均运行 6000 小时）和验收监测期间 1# 废气排气筒出口有组织废气监测指标日平均排放速率（低浓度颗粒物 $7.09 \times 10^{-3} \text{kg/h}$ ）；2# 废气排气筒出口有组织废气监测指标日平均排放速率（低浓度颗粒物 $5.82 \times 10^{-3} \text{kg/h}$ ）；3# 废气排气筒出口有组织废气监测指标日平均排放速率（低浓度颗粒物 $6.62 \times 10^{-3} \text{kg/h}$ ）；4# 废气排气筒出口有组织废气监测指标日平均排放速率（低浓度颗粒物 $7.84 \times 10^{-3} \text{kg/h}$ ）；5# 废气排气筒出口有组织废气监测指标日平均排放速率（低浓度颗粒物 $6.42 \times 10^{-3} \text{kg/h}$ ）；6# 废气排气筒出口有组织废气监测指标日平均排放速率（低浓度颗粒物 $6.74 \times 10^{-3} \text{kg/h}$ ），计算得出本项目废气污染因子烟粉尘（以颗粒物计）的有组织入环境排放量。企业废气污染因子烟尘排放量详见表 9-21。

表 9-21 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)
1# (以颗粒物计)	0.0425
2# (以颗粒物计)	0.0349
3# (以颗粒物计)	0.0397
4# (以颗粒物计)	0.0470
5# (以颗粒物计)	0.0385
6# (以颗粒物计)	0.0404
合计 (以颗粒物计)	0.243

综上所述所列，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约为 0.243 吨/年。

4、二氧化硫、氮氧化物有组织年排放量

根据本项目生物质锅炉年运行时间（年平均运行 4800 小时）和验收监测期间锅炉排气筒出口）有组织废气监测指标日平均排放速率（氮氧化物 0.184 kg/h，二氧化硫 6.38×10^{-3} kg/h），计算得出本项目废气污染因子二氧化硫、氮氧化物的有组织入环境排放量。企业废气污染因子二氧化硫、氮氧化物排放量详见表 9-22。

表 9-22 本项目废气污染因子有组织排放量一览表

项目	入环境排放量 (吨/年)
氮氧化物	0.8832
二氧化硫	0.0306

综上所述所列，本项目废气污染因子氮氧化物有组织入环境排放量为 0.8832 吨/年，二氧化硫有组织入环境排放量为 0.0306 吨/年。

3、总量控制评价

根据嘉兴市环境科学研究所有限公司《嘉兴鸿华管桩有限公司年产 200 万米预应力混凝土管桩兼并项目环境影响报告表》与嘉兴市生态环境局嘉善分局嘉环（善）建[2020] 274 号“关于嘉兴鸿华管桩有限公司年产 200 万米预应力混凝土管桩兼并项目环境影响报告表的批复”，全厂主要污染物排放量控制指标为：二氧化硫 0.3248 吨/年；氮氧化物 1.2096 吨/年；烟粉尘 1.7572 吨/年。

企业废水污染因子排入外环境总量为：化学需氧量 0.06 吨/年、氨氮 0.006 吨/年；废气污染因子氮氧化物有组织入环境排放量为 0.8832 吨/年，二氧化硫有组织

入环境排放量为 0.0306 吨/年，烟粉尘有组织入环境排放量为 0.243 吨/年。满足环评报告表及审批部门批复中的总量控制指标。

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低浓度颗粒物有组织排放浓度均达到 GB4915-2013《水泥工业大气污染物排放标准》水泥制品生产水泥仓及其它通风生产设备排放限值；锅炉烟气低浓度颗粒物、二氧化硫有组织排放浓度达到 GB13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》表 3 中的燃气锅炉排放限值要求；氮氧化物排放浓度达到《嘉兴市人民政府办公室关于印发嘉兴市大气环境质量限期达标规划的通知》（嘉政办发【2019】29 号）相关要求。

10.1.3 无组织废气监测结论

验收监测期间，企业厂界上下风向无组织废气污染物中颗粒物监测点位与参照点总悬浮颗粒物 1 小时浓度值的差值低于《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 3 中大气污染物无组织排放限值。

10.1.4 厂界噪声监测结论

验收监测期间，企业厂界东、厂界西昼夜间噪声均达到 GB12348-2008 中的 3 类标准；厂界南、厂界北昼夜间噪声均达到 GB12348-2008 中的 4 类标准；北侧居民点昼夜间噪声均达到 GB3096-2008《声环境质量标准》中的 2 类标准。

10.1.5 固废调查结论

本项目金属边角料收集后外卖，水泥浆和沉淀池沉渣收集后委托嘉兴市宏霖建材有限公司处置，生活垃圾由当地环卫部门统一清运。

10.1.6 总量排放达标结论

根据嘉兴市环境科学研究所有限公司《嘉兴鸿华管桩有限公司年产 200 万米预应力混凝土管桩兼并项目环境影响报告表》与嘉兴市生态环境局嘉善分局嘉环（善）建[2020]274 号“关于嘉兴鸿华管桩有限公司年产 200 万米预应力混凝土管

桩兼并项目环境影响报告表的批复”，全厂主要污染物排放量控制指标为：二氧化硫 0.3248 吨/年；氮氧化物 1.2096 吨/年；烟粉尘 1.7572 吨/年。

全厂废水污染因子排入外环境总量为：化学需氧量 0.06 吨/年、氨氮 0.006 吨/年；废气污染因子氮氧化物有组织入环境排放量为 0.8832 吨/年，二氧化硫有组织入环境排放量为 0.0306 吨/年，烟粉尘有组织入环境排放量为 0.243 吨/年。满足环评报告表及审批部门批复中的总量控制指标。

10.2 总结论

在建设中执行环保“三同时”规定，验收资料齐全，环境保护措施落实，废水、废气、噪声等监测指标均达到相关排放标准，固体废物处置等方面符合国家的有关要求，该项目符合环保验收要求。

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	嘉兴鸿华管桩有限公司年产 200 万预应力混凝土管桩兼并项目				项目代码		建设地点	嘉善县天凝镇东信路 99 号				
	行业类别 (分类管理名录)	C302 石膏、水泥制品及类似制品制造				建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心经度/纬度				
	设计生产能力	年产预应力管桩 200 万米				实际生产能力	同设计生产力		环评单位	嘉兴市环境科学研究所有限公司			
	环评文件审批机关	嘉兴市生态环境局嘉善分局				审批文号	嘉环 (善) 建[2020]274 号		环评文件类型	环境影响报告表			
	开工日期	2020 年 10 月				竣工日期	2020 年 11 月		排污许可证申领时间				
	环保设施设计单位	嘉兴市恒瑞机电设备有限公司				环保设施施工单位	嘉兴市恒瑞机电设备有限公司		本工程排污许可证编号				
	验收单位	嘉兴聚力检测技术服务有限公司				环保设施监测单位	嘉兴聚力检测技术服务有限公司		验收监测时工况	> 75%			
	投资总概算 (万元)	3000				环保投资总概算 (万元)	45		所占比例 (%)	1.5			
	实际总投资	3000				实际环保投资 (万元)	40		所占比例 (%)	1.3			
	废水治理 (万元)	10	废气治理 (万元)	21	噪声治理 (万元)	5	固体废物治理 (万元)	4	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	6000h/a				
运营单位	嘉兴鸿华管桩有限公司				运营单位社会统一信用代码 (或组织机构代码)	91330421753001112N		验收时间	2020.11.19-20				
污染物排放达标与总量控制 (工业建设项目详细)	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												
	化学需氧量									0.060	0.108		+0.06
	氨氮									0.006	0.011		+0.006
	石油类												
	废气												
	二氧化硫									0.0306	0.3248		+0.0306
	烟尘									0.243	1.7572		+0.243
	工业粉尘												
	氮氧化物									0.8832	1.2096		+0.8832
工业固体废物													
与项目有关的其他特征污染物	VOCs												

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/

附件 1

嘉兴市生态环境局
建设项目环境影响报告表审批意见

嘉环(善)建[2020]274号

送审单位	嘉兴鸿华管桩有限公司
项目名称	年产 200 万米预应力混凝土管桩兼井项目
批复意见:	<p>2020-330421-30-03-147929 关于嘉兴鸿华管桩有限公司年产 200 万米预应力混凝土管桩兼井项目环境影响报告表的批复</p> <p>嘉兴鸿华管桩有限公司: 你公司《申请环境影响评价审批的报告》和《嘉兴鸿华管桩有限公司年产 200 万米预应力混凝土管桩兼井项目环境影响报告表》均收悉。经审查,现对该项目报告表批复如下: 本项目位于嘉善县天凝镇东信路 99 号,不新增用地和不新增产能。项目规模为年产 200 万米预应力混凝土管桩。 该项目符合嘉善县生态环境功能区划。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。</p> <p>一、本项目建设中应重点做好以下工作:</p> <p>1、须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的审批总量控制的要求,该项目二氧化硫控制在每年 0.3248 吨以内;氮氧化物控制在每年 1.2096 吨以内;上述指标已落实总量平衡;烟粉尘控制在每年 1.7572 吨以内,总量控制指标在原有范围内。</p> <p>2、厂区雨污分流。本项目各类废水经沉淀池沉淀后全部回用于生产不外排;生活污水经预处理达标后排入污水管网送污水处理厂集中处理,废水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准,氨氮、总磷排放标准执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)。</p> <p>3、严格按照平面布置图进行车间布局。生产过程中产生的废气(粉尘)须有效收集处理后通过 25 米高的排气筒排放,锅炉烟气通过 15 米高的排气筒排放;本项目粉尘排放执行《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)中的特别排放限值和无组织排放限值;焊接烟尘排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的二级标准;本项目燃天然气锅炉烟气排放执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中的燃气锅炉排放限值。</p> <p>4、选用低噪声设备,对高噪声设备采取有效的减震、隔声、降噪措施,并加强设备的日常维护。厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准,其中南、北侧执行 4 类标准。</p> <p>5、固体废物分类处理、处置,做到“资源化、减量化、无害化”。生活垃圾由当地环卫部门统一清运处理。</p> <p>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进行环保验收,验收合格后,项目方可正式投入生产。</p> <p>三、严格按照项目规定的范围、规模和工艺组织生产。扩大生产规模、改变生产地点、生产工艺和生产内容须重新报批。</p> <p>四、根据排污许可证有关规定,及时办理相关手续。</p> <p>五、项目现场的环境保护监督管理由辖区分队负责督促落实。</p> <p>六、你单位对本审批决定有不同意见,可在接到本决定书之日起六十日内向嘉兴市人民政府申请行政复议,也可在六个月内依法向所在地人民法院起诉。</p>
抄送	<p>县经信局、天凝镇政府、嘉兴市环境科学研究所有限公司</p> <p style="text-align: right;">嘉兴市生态环境局 2020年10月27日 (嘉善)</p>

附件 2

建设项目生产设备清单概况

序号	设备名称	型号	数量 (台)
1	10 吨*2 龙门吊	/	2
2	10 吨双梁平行吊	/	0
3	10 吨*2 双梁平行吊	/	2
4	7.5 吨*2 双梁平行吊	/	1
5	5 吨*2 单梁平行吊	/	11
6	7.5 吨单梁平行吊	/	2
7	离心机组	/	12
8	搅拌机组	/	2
9	钢模	/	361 条
10	滚焊机	/	6
11	墩头机	/	4
12	切断机	/	2
13	蒸压釜	/	2
14	张拉机	/	2
15	空压泵	/	3
16	喂料车	/	8
17	蒸养池	/	19
18	卷扬机 (2t)	/	10
19	卷扬机 (5t)	/	2
20	固定式起重机 10 吨	/	2
21	变频器	/	7
22	6t/h 燃天然气锅炉	/	2

23	变压器	/	2
24	6t/h 燃煤锅炉	/	0
25	150t 水泥仓	6	0
26	20t 减水剂罐	2	0

以上均根据实际情况填写。

企业确认盖章：



附件 3

企业原辅材料消耗统计表

序号	原辅材料名称	实际消耗量 (2020 年 11 月 19 日-11 月 20 日)
1	水泥	538.8 t
2	黄沙	780 t
3	石子	1560 t
4	钢材 (钢棒、线材)	53.8 t
5	脱模剂	0.058 t
6	减水剂	8.8 t

以上均根据实际情况填写。

企业确认盖章：



附件 4

企业固废产生情况汇总表

序号	种类	属性	产生工序	2020年11月19日-11月20日实际产生量(t)
1	金属边角料	一般固废	定长切断	0.06
2	水泥浆	一般固废	离心成型	15.4
3	沉淀池沉渣	一般固废	废水处理	
4	生活垃圾	一般固废	员工生活	0.06

以上均根据实际情况填写。

企业确认盖章：



附件 5

用水统计表

嘉兴鸿华管桩有限公司年产 200 万米预应力混凝土管桩兼并项目 2020 年 11 月 19 日-11 月 20 日的用水量具体数据见下表。

企业全厂自来水用水量统计表

年/月	自来水用水量(t)
2020 年 11 月 19 日-11 月 20 日合计	10

以上均根据实际情况填写。

企业确认盖章：



附件 6

建设项目竣工环境保护验收监测期间生产工况及处理设施运转情况
记录表

建设项目名称	嘉兴鸿华管桩有限公司年产 200 万预应力混凝土管桩兼并项目
建设单位名称	嘉兴鸿华管桩有限公司
现场监测日期	2020 年 11 月 19 日、11 月 20 日
<p>现场监测期间生产工况及生产负荷：</p> <p>2020 年 11 月 19 日 预应力混凝土管桩： 6100 米</p> <p>2020 年 11 月 20 日 预应力混凝土管桩： 6120 米</p>	
环保处理设施运行情况	<p>环保设施正常运行</p>



附件 7

关于水泥浆及混凝土废料外运处置的协议

甲方：嘉兴鸿华管桩有限公司

乙方：嘉兴市宏霖建材有限公司

乙方因生产水泥砖需要，需向甲方购置 2020 年全年的水泥浆及混凝土废料处置。现将水泥浆及混凝土废料处置的有关事项，经甲乙双方协商，达成如下协议：

一、甲方同意将本公司 2020 年全年的水泥浆及混凝土废料由乙方负责接收处置，处置方式方法需符合环境保护要求。

二、乙方在水泥浆及混凝土废料处置过程中，首先必须符合环境保护要求，做到运输车辆不渗漏，水泥浆车清洗必须在泥浆收购公司内进行，并进行废水回收，不得在甲方公司内清洗。

三、此协议一式两份，双方各执一份。

甲方：嘉兴鸿华管桩有限公司

(盖章)

乙方：嘉兴市宏霖建材有限公司

(盖章)

2020 年 1 月 1 日

 中华人民共和国		NO. 201500129472
<h1>取水许可证</h1>		
取水权人名称: 嘉兴鸿华管桩有限公司	法定代表人: 陈美华	取水(浙善)字(2019)10001号
取水地点: 天凝镇三店塘	退水地点: 无退水	
取水方式: 提水	退水方式:	
取水量: 4万立方米	退水量:	
取水用途: 工业	退水水质要求:	
水源类型: 地表水		
有效期限: 自 2019 年 1 月 25 日 至 2024 年 1 月 24 日	 审批机关印章 2019 年 1 月 25 日	
中华人民共和国水利部制		



报告编号: HJ-201649

检验检测报告

Test Report

项目名称: 嘉兴鸿华管桩有限公司验收监测

委托单位: 嘉兴鸿华管桩有限公司

嘉兴聚力检测技术服务有限公司

Jiaxing Juli Detection Technology Service Co.,Ltd



声 明

- 一、本报告无“嘉兴聚力检测技术服务有限公司检验检测专用章”或公章无效。
- 二、本报告未加盖骑缝章无效。
- 三、本报告有涂改、增删无效。
- 四、本报告无编制人、审核人、批准人签字无效。
- 五、未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。经同意复制本报告，复印报告未重新加盖“嘉兴聚力检测技术服务有限公司检验检测专用章”或公章无效。
- 六、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。
- 七、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。
- 八、本报告不作任何法律纠纷判断依据。
- 九、由此测试所发出的任何报告，本公司严格为客户保密。
- 十、对检测结果有异议者，请于收到报告书之日起十五日内向我公司提出，逾期将自动视为承认本检测报告。

通讯资料

联系地址：嘉兴市嘉善县惠民街道嘉善信息科技城8幢

邮政编码：314112

联系电话：0573-84990000

传 真：0573-84990001

网 址：<http://www.zjlkj.com>



表 1、检测信息概况：

委托单位	嘉兴鸿华管桩有限公司		
委托单位地址	嘉善县天凝镇东信路 99 号		
受检单位	嘉兴鸿华管桩有限公司		
受检单位地址	嘉善县天凝镇东信路 99 号		
检测类别	委托检测	样品类别	废气、废水、噪声
委托日期	2020 年 11 月 19 日	接收日期	2020 年 11 月 19 日
采样方	嘉兴聚力检测技术服务有限公司		
采样地点	受检单位所在地		
采样日期	2020 年 11 月 19 日~11 月 20 号	检测日期	2020 年 11 月 20 日~11 月 23 号
检测地点	噪声：受检单位所在地；其他项目：本公司实验室		
总体工况	监测期间主要设备正常开启；废气、废水处理设施正常运行		

表 2、检测方法及技术说明：

检测依据	检测类别	检测项目	分析方法及依据
	废气	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
二氧化硫		固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法	HJ 57-2017
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
总悬浮颗粒物		环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法(附 2018 年第 1 号修改单)	GB/T 15432-1995
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
	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
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法	GB/T 11901-1989
	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 637-2018
噪声	工业企业厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008



表 3、监测期间气象参数测定结果:

日期	风向	风速 (m/s)	气温 (°C)	大气压 (kPa)	天气状况
2020 年 11 月 19 日	西	3.3	101.1	18.5	多云
2020 年 11 月 20 日	东北	3.6	102.0	14.6	阴

表 4-1、2020 年 11 月 19 日有组织废气检测结果表:

项目		单位	检测结果			标准限值
测试断面		/	1#废气排气筒出口			/
排气筒高度		m	30			/
烟气温度		°C	26.1	26.2	26.3	/
烟气流速		m/s	28.6	28.4	28.5	/
标态干气流量		Nm ³ /h	1627	1615	1622	/
低浓度 颗粒物	排放浓度	mg/m ³	4.5	4.0	4.0	/
	平均排放浓度	mg/m ³	4.2			/
	排放速率	kg/h	7.32×10^{-3}	6.46×10^{-3}	6.49×10^{-3}	/
	平均排放速率	kg/h	6.76×10^{-3}			/

表 4-2、2020 年 11 月 19 日有组织废气检测结果表:

项目		单位	检测结果			标准限值
测试断面		/	2#废气排气筒出口			/
排气筒高度		m	30			/
烟气温度		°C	25.2	25.6	25.8	/
烟气流速		m/s	29.3	29.5	29.2	/
标态干气流量		Nm ³ /h	1674	1681	1665	/
低浓度 颗粒物	排放浓度	mg/m ³	3.2	3.6	3.0	/
	平均排放浓度	mg/m ³	3.3			/
	排放速率	kg/h	5.36×10^{-3}	6.05×10^{-3}	5.00×10^{-3}	/
	平均排放速率	kg/h	5.47×10^{-3}			/



表 4-3、2020 年 11 月 19 日有组织废气检测结果表：

项目		单位	检测结果			标准限值
测试断面		/	3#废气排气筒出口			/
排气筒高度		m	30			/
烟气温度		℃	25.6	25.6	26.0	/
烟气流速		m/s	29.4	28.9	29.1	/
标态干气流量		Nm ³ /h	1676	1649	1658	/
低浓度 颗粒物	排放浓度	mg/m ³	3.9	4.2	3.8	/
	平均排放浓度	mg/m ³	4.0			/
	排放速率	kg/h	6.54×10^{-3}	6.93×10^{-3}	6.30×10^{-3}	/
	平均排放速率	kg/h	6.59×10^{-3}			/

表 4-4、2020 年 11 月 19 日有组织废气检测结果表：

项目		单位	检测结果			标准限值
测试断面		/	4#废气排气筒出口			/
排气筒高度		m	30			/
烟气温度		℃	26.5	26.8	27.0	/
烟气流速		m/s	27.8	27.3	27.4	/
标态干气流量		Nm ³ /h	1578	1547	1552	/
低浓度 颗粒物	排放浓度	mg/m ³	5.0	5.0	4.8	/
	平均排放浓度	mg/m ³	4.9			/
	排放速率	kg/h	7.89×10^{-3}	7.74×10^{-3}	7.45×10^{-3}	/
	平均排放速率	kg/h	7.69×10^{-3}			/



表 4-5、2020 年 11 月 19 日有组织废气检测结果表：

项目	单位	检测结果			标准限值	
测试断面	/	5#废气排气筒出口			/	
排气筒高度	m	30			/	
烟气温度	℃	27.1	26.8	27.2	/	
烟气流速	m/s	26.6	26.8	26.9	/	
标态干气流量	Nm ³ /h	1508	1522	1525	/	
低浓度 颗粒物	排放浓度	mg/m ³	4.0	4.1	4.4	/
	平均排放浓度	mg/m ³	4.2			/
	排放速率	kg/h	6.03×10 ⁻³	6.24×10 ⁻³	6.71×10 ⁻³	/
	平均排放速率	kg/h	6.33×10 ⁻³			/

表 4-6、2020 年 11 月 19 日有组织废气检测结果表：

项目	单位	检测结果			标准限值	
测试断面	/	6#废气排气筒出口			/	
排气筒高度	m	30			/	
烟气温度	℃	27.4	27.1	27.2	/	
烟气流速	m/s	28.6	28.6	28.9	/	
标态干气流量	Nm ³ /h	1622	1622	1638	/	
低浓度 颗粒物	排放浓度	mg/m ³	4.7	4.5	4.8	/
	平均排放浓度	mg/m ³	4.7			/
	排放速率	kg/h	7.62×10 ⁻³	7.30×10 ⁻³	7.86×10 ⁻³	/
	平均排放速率	kg/h	7.59×10 ⁻³			/



表 4-7、2020 年 11 月 19 日有组织废气检测结果表：

项目	单位	检测结果			标准限值	
测试断面	/	锅炉排气筒出口			/	
排气筒高度	m	10			/	
烟气温度	℃	126.3	126.8	127.2	/	
烟气流速	m/s	8.4	8.5	8.5	/	
标态干气流量	Nm ³ /h	4212	4237	4254	/	
含氧量	%	1.99	2.00	2.00	/	
低浓度 颗粒物	实测浓度	mg/m ³	3.5	3.8	3.4	/
	平均实测浓度	mg/m ³	3.6			/
	折算浓度	mg/m ³	3.2	3.5	3.1	/
	平均折算浓度	mg/m ³	3.3			/
	排放速率	kg/h	1.47×10 ⁻²	1.61×10 ⁻²	1.45×10 ⁻²	/
	平均排放速率	kg/h	1.51×10 ⁻²			/
二氧化硫	实测浓度	mg/m ³	<3	<3	<3	/
	平均实测浓度	mg/m ³	<3			/
	折算浓度	mg/m ³	<2.8	<2.8	<2.8	/
	平均折算浓度	mg/m ³	<2.8			/
	排放速率	kg/h	6.32×10 ⁻³	6.36×10 ⁻³	6.38×10 ⁻³	/
	平均排放速率	kg/h	6.35×10 ⁻³			/
氮氧化物	实测浓度	mg/m ³	44.6	42.7	43.3	/
	平均实测浓度	mg/m ³	43.5			/
	折算浓度	mg/m ³	41.1	39.3	39.9	/
	平均折算浓度	mg/m ³	40.1			/
	排放速率	kg/h	0.188	0.181	0.184	/
	平均排放速率	kg/h	0.184			/



表 4-8、2020 年 11 月 20 日有组织废气检测结果表:

项目	单位	检测结果			标准限值	
测试断面	/	1#废气排气筒出口			/	
排气筒高度	m	30			/	
烟气温度	℃	26.3	26.5	26.8	/	
烟气流速	m/s	28.2	28.5	28.4	/	
标态干气流量	Nm ³ /h	1618	1633	1625	/	
低浓度 颗粒物	排放浓度	mg/m ³	4.8	4.6	4.3	/
	平均排放浓度	mg/m ³	4.6			/
	排放速率	kg/h	7.77×10^{-3}	7.51×10^{-3}	6.99×10^{-3}	/
	平均排放速率	kg/h	7.42×10^{-3}			/

表 4-9、2020 年 11 月 20 日有组织废气检测结果表:

项目	单位	检测结果			标准限值	
测试断面	/	2#废气排气筒出口			/	
排气筒高度	m	30			/	
烟气温度	℃	25.8	25.9	26.0	/	
烟气流速	m/s	29.7	29.9	29.8	/	
标态干气流量	Nm ³ /h	1706	1718	1712	/	
低浓度 颗粒物	排放浓度	mg/m ³	3.5	3.9	3.4	/
	平均排放浓度	mg/m ³	3.6			/
	排放速率	kg/h	5.97×10^{-3}	6.70×10^{-3}	5.82×10^{-3}	/
	平均排放速率	kg/h	6.16×10^{-3}			/



表 4-10、2020 年 11 月 20 日有组织废气检测结果表：

项目		单位	检测结果			标准限值
测试断面		/	3#废气排气筒出口			/
排气筒高度		m	30			/
烟气温度		℃	26.1	26.0	25.8	/
烟气流速		m/s	29.9	29.6	29.5	/
标态干气流量		Nm ³ /h	1719	1701	1696	/
低浓度 颗粒物	排放浓度	mg/m ³	3.6	4.1	4.0	/
	平均排放浓度	mg/m ³	3.9			/
	排放速率	kg/h	6.19×10^{-3}	6.97×10^{-3}	6.78×10^{-3}	/
	平均排放速率	kg/h	6.65×10^{-3}			/

表 4-11、2020 年 11 月 20 日有组织废气检测结果表：

项目		单位	检测结果			标准限值
测试断面		/	4#废气排气筒出口			/
排气筒高度		m	30			/
烟气温度		℃	26.9	27.0	27.2	/
烟气流速		m/s	27.5	27.6	27.8	/
标态干气流量		Nm ³ /h	1580	1582	1595	/
低浓度 颗粒物	排放浓度	mg/m ³	4.7	5.2	5.2	/
	平均排放浓度	mg/m ³	5.0			/
	排放速率	kg/h	7.43×10^{-3}	8.23×10^{-3}	8.29×10^{-3}	/
	平均排放速率	kg/h	7.98×10^{-3}			/



表 4-12、2020 年 11 月 20 日有组织废气检测结果表:

项目	单位	检测结果			标准限值	
测试断面	/	5#废气排气筒出口			/	
排气筒高度	m	30			/	
烟气温度	℃	26.5	26.7	27.0	/	
烟气流速	m/s	27.0	26.8	26.8	/	
标态干气流量	Nm ³ /h	1547	1536	1534	/	
低浓度 颗粒物	排放浓度	mg/m ³	4.2	4.2	4.3	/
	平均排放浓度	mg/m ³	4.2			/
	排放速率	kg/h	6.50×10 ⁻³	6.45×10 ⁻³	6.60×10 ⁻³	/
	平均排放速率	kg/h	6.52×10 ⁻³			/

表 4-13、2020 年 11 月 20 日有组织废气检测结果表:

项目	单位	检测结果			标准限值	
测试断面	/	6#废气排气筒出口			/	
排气筒高度	m	30			/	
烟气温度	℃	27.1	27.3	26.9	/	
烟气流速	m/s	28.4	28.5	28.8	/	
标态干气流量	Nm ³ /h	1622	1629	1648	/	
低浓度 颗粒物	排放浓度	mg/m ³	3.4	3.5	3.9	/
	平均排放浓度	mg/m ³	3.6			/
	排放速率	kg/h	5.51×10 ⁻³	5.70×10 ⁻³	6.43×10 ⁻³	/
	平均排放速率	kg/h	5.88×10 ⁻³			/



表 4-14、2020 年 11 月 20 日有组织废气检测结果表:

项目	单位	检测结果			标准限值	
测试断面	/	锅炉排气筒出口			/	
排气筒高度	m	10			/	
烟气温度	℃	132.1	131.6	132.1	/	
烟气流速	m/s	8.6	8.7	8.5	/	
标态干气流量	Nm ³ /h	4259	4312	4227	/	
含氧量	%	1.99	1.98	1.97	/	
低浓度 颗粒物	实测浓度	mg/m ³	3.8	3.9	4.1	/
	平均实测浓度	mg/m ³	3.9			/
	折算浓度	mg/m ³	3.5	3.6	3.8	/
	平均折算浓度	mg/m ³	3.6			/
	排放速率	kg/h	1.62×10 ⁻²	1.68×10 ⁻²	1.73×10 ⁻²	/
	平均排放速率	kg/h	1.68×10 ⁻²			/
二氧化硫	实测浓度	mg/m ³	<3	<3	<3	/
	平均实测浓度	mg/m ³	<3			/
	折算浓度	mg/m ³	<2.8	<2.8	<2.8	/
	平均折算浓度	mg/m ³	<2.8			/
	排放速率	kg/h	6.39×10 ⁻³	6.47×10 ⁻³	6.34×10 ⁻³	/
	平均排放速率	kg/h	6.40×10 ⁻³			/
氮氧化物	实测浓度	mg/m ³	42.0	43.0	43.7	/
	平均实测浓度	mg/m ³	42.9			/
	折算浓度	mg/m ³	38.7	39.6	40.2	/
	平均折算浓度	mg/m ³	39.5			/
	排放速率	kg/h	0.179	0.185	0.185	/
	平均排放速率	kg/h	0.183			/



表 5-1、2020 年 11 月 19 日无组织废气检测结果表: 单位: mg/m³

检测点位	采样频次	总悬浮颗粒物
厂界上风向○08	第一频次	0.100
	第二频次	0.117
	第三频次	0.100
	第四频次	0.083

表 5-2、2020 年 11 月 19 日无组织废气检测结果表: 单位: mg/m³

检测点位	采样频次	总悬浮颗粒物
厂界下风向○09	第一频次	0.167
	第二频次	0.150
	第三频次	0.150
	第四频次	0.200

表 5-3、2020 年 11 月 19 日无组织废气检测结果表: 单位: mg/m³

检测点位	采样频次	总悬浮颗粒物
厂界下风向○10	第一频次	0.217
	第二频次	0.150
	第三频次	0.167
	第四频次	0.167

表 5-4、2020 年 11 月 19 日无组织废气检测结果表: 单位: mg/m³

检测点位	采样频次	总悬浮颗粒物
厂界下风向○11	第一频次	0.150
	第二频次	0.200
	第三频次	0.200
	第四频次	0.183



表 5-5、2020 年 11 月 20 日无组织废气检测结果表:

单位: mg/m³

检测点位	采样频次	总悬浮颗粒物
厂界上风向○08	第一频次	0.100
	第二频次	0.083
	第三频次	0.100
	第四频次	0.167

表 5-6、2020 年 11 月 20 日无组织废气检测结果表:

单位: mg/m³

检测点位	采样频次	总悬浮颗粒物
厂界下风向○09	第一频次	0.150
	第二频次	0.183
	第三频次	0.217
	第四频次	0.250

表 5-7、2020 年 11 月 20 日无组织废气检测结果表:

单位: mg/m³

检测点位	采样频次	总悬浮颗粒物
厂界下风向○10	第一频次	0.183
	第二频次	0.167
	第三频次	0.150
	第四频次	0.133

表 5-8、2020 年 11 月 20 日无组织废气检测结果表:

单位: mg/m³

检测点位	采样频次	总悬浮颗粒物
厂界下风向○11	第一频次	0.167
	第二频次	0.150
	第三频次	0.183
	第四频次	0.200



表 6、废水检测结果表:

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	化学需氧量	氨氮	总磷	悬浮物	动植物油类
废水入网口	2020.11.19	9:21	微黄、微浑	7.31	83	14.8	2.62	33	0.81
		10:36	微黄、微浑	7.29	91	14.7	2.52	29	0.81
		13:28	微黄、微浑	7.25	97	14.4	2.48	37	0.80
		15:14	微黄、微浑	7.34	93	14.2	2.58	34	0.81
	微黄、微浑		7.33	94	14.6	2.56	36	0.82	
	2020.11.20	8:53	微黄、微浑	7.16	92	15.1	2.26	40	0.80
			微黄、微浑	7.12	98	15.4	2.20	47	0.80
		13:55	微黄、微浑	7.03	87	15.3	2.28	43	0.80
			15:23	微黄、微浑	7.10	97	14.9	2.32	39
		微黄、微浑		7.10	96	15.0	2.34	41	0.80



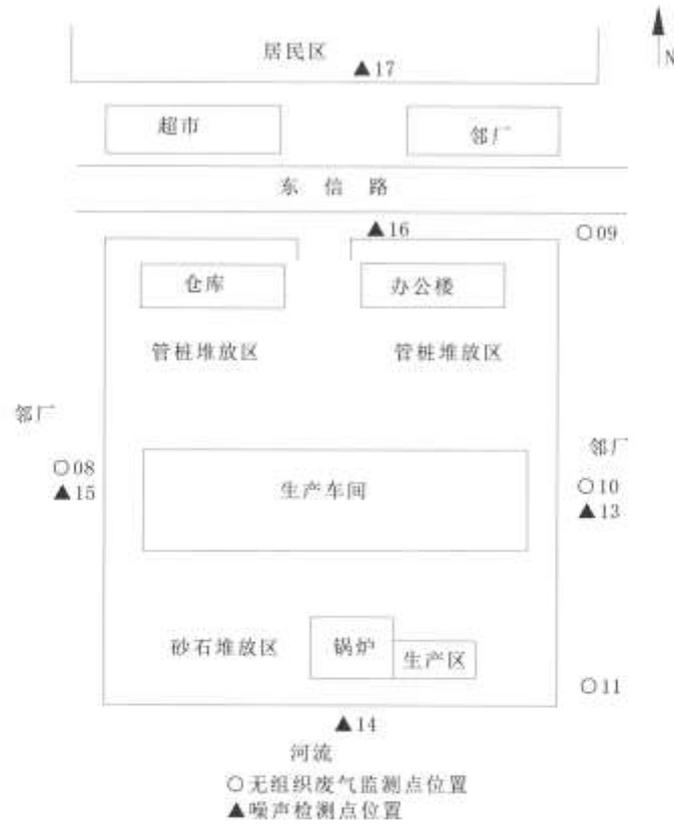
表 7、厂界四周噪声检测结果表：

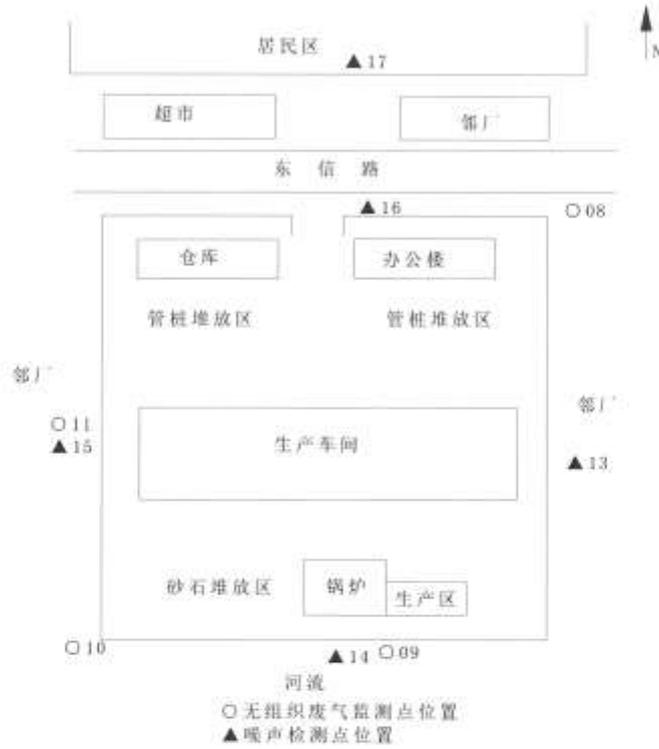
单位：dB (A)

测点位置	检测日期	主要声源	昼间			夜间		
			检测时间	等效声级 Leq	标准 限值	检测时间	等效声级 Leq	标准 限值
厂界东▲13	2020.11.19	行车设备生产 噪声	15:57	61	/	22:49	46	/
厂界南▲14		车间设备生产 噪声	16:03	63	/	22:55	48	/
厂界西▲15		行车设备生产 噪声	16:09	62	/	23:02	47	/
厂界北▲16		车间生产性噪 声	16:17	58	/	22:43	46	/
北侧居民点 ▲17		车间生产性噪 声	15:24	47	/	22:08	47	/
厂界东▲13	2020.11.20	行车设备生产 噪声	16:21	61	/	22:48	46	/
厂界南▲14		车间设备生产 噪声	16:13	64	/	22:54	47	/
厂界西▲15		行车设备生产 噪声	16:06	61	/	23:01	46	/
厂界北▲16		车间生产性噪 声	15:58	57	/	22:42	45	/
北侧居民点 ▲17		车间生产性噪 声	15:23	48	/	22:09	44	/



嘉兴鸿华管桩有限公司检测点示意图如下：





以下空白

编制人: [Signature]
编制日期: 2022.11.30

审核人: [Signature]
审核日期: 2022.11.30

批准人: [Signature]
批准日期: 2022.11.30