

嘉善亿鑫构件有限公司新增年产隧道管片 4 万立方
米，大型轨道交通桥梁、大型公路桥梁构件 4 万立方
米技改项目竣工环境保护验收监测报告（阶段性）

HJ200111-2-YH

建设单位：嘉善亿鑫构件有限公司

编制单位：嘉兴嘉卫检测科技有限公司

2020 年 08 月

建设单位法人代表：张 明

编制单位法人代表：董 梁

项目 负责人：过 树 清

建设单位：嘉善亿鑫构件有限公司（盖章）

电话：13957346177

传真：/

邮编：314201

地址：嘉兴市乍浦镇中山西路 388 号

编制单位：嘉兴嘉卫检测科技有限公司（盖章）

电话：0573-82820806

传真：0573-82820906

邮编：314000

地址：浙江省嘉兴市东升东路 229 号东升大楼 11 层

目 录

1. 项目概况.....	1
2. 验收依据.....	2
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度.....	2
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范.....	2
2.3 建设项目环境影响报告表（表）及其审批部门审批决定.....	2
2.4 其他相关文件.....	2
3. 项目建设情况.....	4
3.1 地理位置及平面布置.....	4
3.2 建设内容.....	6
3.3 水源及水平衡.....	7
3.4 工艺流程.....	7
3.5 项目变动情况.....	8
4. 环境保护设施.....	9
4.1 污染物治理/处置设施.....	9
4.2 其他环境保护设施.....	11
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	11
5. 环境影响报告表主要结论与建议及其审批部门审批决定.....	12
5.1 环境影响报告表主要结论与建议.....	12
5.2 审批部门审批决定.....	13
6. 验收执行标准.....	15
6.1 废水执行标准.....	15
6.2 废气执行标准.....	15
6.3 噪声执行标准.....	16
6.4 固废参照标准.....	16
6.5 总量控制.....	16
7. 验收监测内容.....	17
7.1 环境保护设施调试效果.....	17
8. 质量保证及质量控制.....	18
8.1 监测分析方法.....	18
8.2 监测仪器.....	18
8.3 人员资质.....	18
8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	19
8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	19
8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	19
9. 验收监测结果.....	20
9.1 生产工况.....	20
9.2 环保设施调试运行效果.....	20
10. 验收监测结论.....	27
10.1 环保设施调试运行效果.....	27
10.2 验收监测总结论.....	27

附件目录

- 附件 1. 嘉善亿鑫构件有限公司新增年产隧道管片 4 万立方米, 大型轨道交通桥梁、大型公路桥梁构件 4 万立方米技改项目环评批复
- 附件 2. 嘉善亿鑫构件有限公司污水入网证明
- 附件 3. 嘉善亿鑫构件有限公司设备清单一览表
- 附件 4. 嘉善亿鑫构件有限公司产品产量及原辅料消耗一览表
- 附件 5. 嘉善亿鑫构件有限公司固体废物产生情况及处置证明
- 附件 6. 嘉善亿鑫构件有限公司验收监测期间工况表
- 附件 7. 嘉善亿鑫构件有限公司水费发票
- 附件 8. 嘉善亿鑫构件有限公司码头船舶生活污水排放量汇总表
- 附件 9. 嘉善亿鑫构件有限公司排污许可登记回执
- 附件 10. 嘉善亿鑫构件有限公司承诺书

1. 项目概况

嘉善亿鑫构件有限公司，成立于 2006 年 8 月，位于嘉善县姚庄镇东方路 725 号，注册资本 800 万元，为一家专业生产水泥构件的企业。

2016 年，在姚庄镇村级工业园区企业腾退整治中，嘉善亿鑫构件有限公司积极配合政府出台政策，腾退位于规划工业园区外的生产基地。2017 年，企业取得姚庄镇东方路 725 号工业用地，新增用地面积 23755.8m²，项目新增建筑面积 23791.89m²，购置水泥自动搅拌站等设备，项目实施后，企业生产规模达到年产隧道管片 4 万立方米，大型轨道交通桥梁、大型公路桥梁构件 4 万立方米。

2018 年 12 月，企业委托浙江省工业环保设计研究院有限公司编制了《嘉善亿鑫构件有限公司新增年产隧道管片 4 万立方米，大型轨道交通桥梁、大型公路桥梁构件 4 万立方米技改项目环境影响报告表》。2019 年 2 月 1 日，嘉善县环境保护局以报告表批复[2019]029 号对该项目提出审查意见。

2019 年 3 月，该项目开始建设，2019 年 11 月完工，目前该工程项目主要生产设施和环保设施运行正常，具备了环保设施竣工验收条件。目前该项目设备还未完全实施，规模还未达产，本次验收为阶段性验收，验收规模为年产隧道管片 2.5 万立方米，大型轨道交通桥梁、大型公路桥梁构件 2.5 万立方米。

受嘉善亿鑫构件有限公司的委托，由嘉兴嘉卫检测科技有限公司承担该项目竣工环境保护验收监测工作。根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的规定和要求，嘉兴嘉卫检测科技有限公司于 2020 年 7 月 1 日对该项目进行现场勘察，查阅相关技术资料，并在此基础上编制了该项目竣工环境保护验收监测方案。依据监测方案，嘉兴嘉卫检测科技有限公司于 2020 年 7 月 17 至 7 月 18 日分两个生产周期对该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. 验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

- 1、《中华人民共和国环境保护法》（自 2015 年 1 月 1 日起施行）；
- 2、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》；
- 3、《中华人民共和国环境大气污染防治法（2018 修订）》，2018 年 10 月 26 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第六次会议；
- 4、《中华人民共和国环境影响评价法》，中华人民共和国主席令第 48 号；
- 5、《中华人民共和国水污染防治法》（2017 年 6 月 27 日第二次修正）；
- 6、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（修订）；
- 7、中华人民共和国国务院令第 682 号《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- 1、浙江省环境保护厅《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》；
- 2、《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的公告》（国环规环评[2017]4 号）；
- 3、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部公告 2018 年第 9 号），2018 年 5 月 16 日。

2.3 建设项目环境影响报告表（表）及其审批部门审批决定

- 1、浙江省工业环保设计研究院有限公司《嘉善亿鑫构件有限公司新增年产隧道管片 4 万立方米，大型轨道交通桥梁、大型公路桥梁构件 4 万立方米技改环境影响报告表》，2018 年 12 月；
- 2、嘉善县环境保护局 报告表批复[2019]029 号，2019 年 2 月 1 日。

2.4 其他相关文件

- 1、《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）；
- 2、《工业企业废水氮、磷污染物间接排放标准》（DB 33/887-2013）；
- 3、《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）；
- 4、《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013）；
- 5、《饮食业油烟排放标准》（GB 18483-2001）；

嘉善亿鑫构件有限公司新增年产隧道管片 4 万立方米，大型轨道交通桥梁、大型公路桥梁构件 4 万立方米技
改项目竣工环境保护验收报告（阶段性）

- 6、《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）；
- 7、《国家危险废物名录》（部令 第 39 号）；
- 8、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）；
- 9、嘉兴嘉卫检测科技有限公司《嘉善亿鑫构件有限公司新增年产隧道管片 4 万立方米，大型轨道交通桥梁、大型公路桥梁构件 4 万立方米技改项目竣工环境保护验收监测方案》；
- 10、嘉卫检测技术有限公司检测报告 HJ200111、HJ200111-1b、HJ200111-2 号。

3. 项目建设情况

3.1 地理位置及平面布置

嘉善亿鑫构件有限公司位于嘉兴市嘉善县姚庄镇东方路 725 号，经度 120.562344°，纬度 30.583578°。项目北面为东方路，隔路为浙江南洋水泥构件；西面为为大闸蟹，隔河为农田；南面为农田；东面为农田，隔河为浙江正华职业有限公司。项目具体地理位置见图 3-1，码头平面布置及周边情况示意图见图 3-2。



图 3-1 项目地理位置图

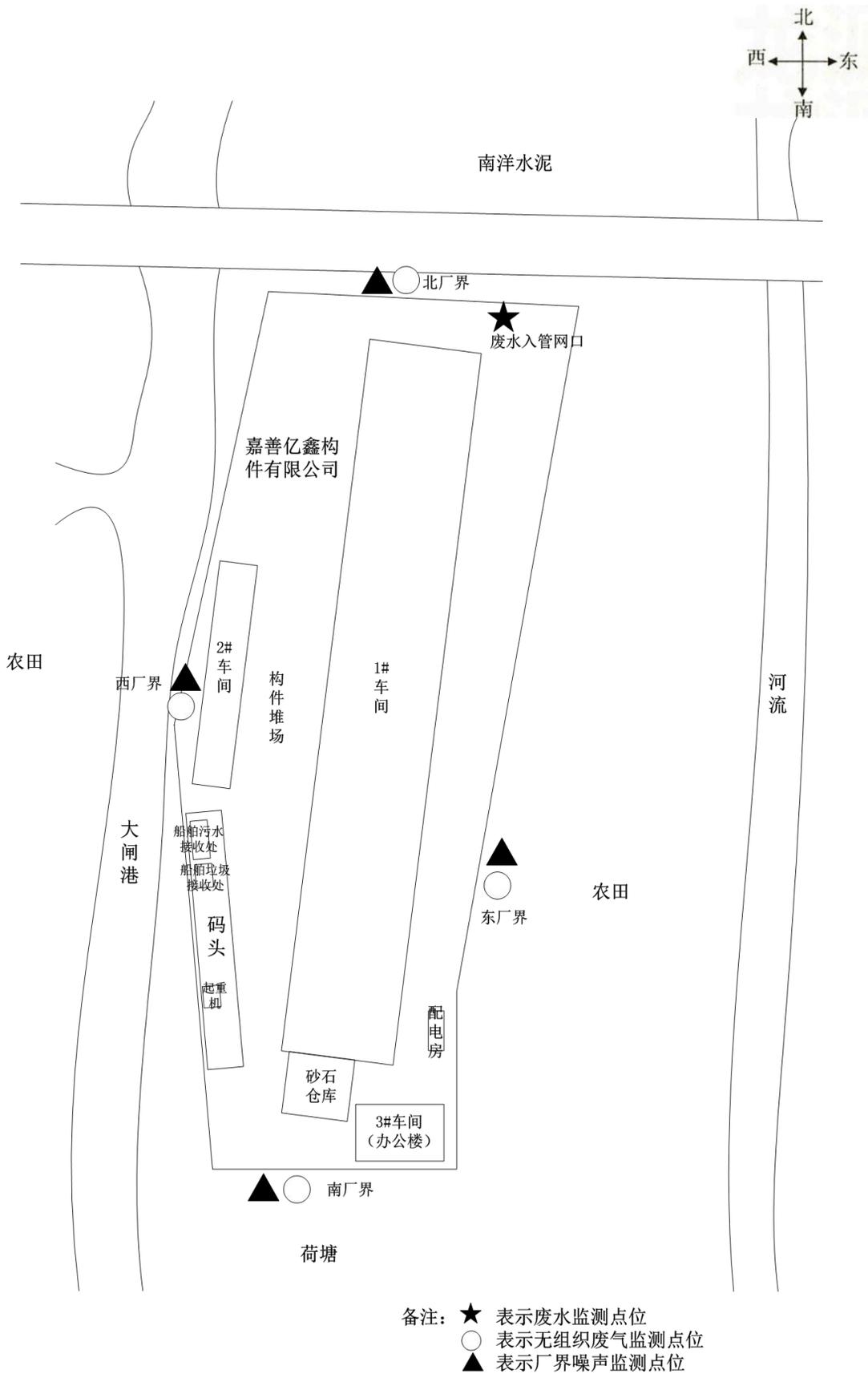


图3-2 厂区平面及周边情况示意图

3.2 建设内容

该项目新增用地面积 23755.8m²，新增建筑面积 23791.89m²，购置水泥自动搅拌站等设备，项目实施后，企业生产规模达到年产隧道管片 4 万立方米，大型轨道交通桥梁、大型公路桥梁构件 4 万立方米。

目前该项目设备还未完全实施，本次验收为阶段性验收，验收规模为年产隧道管片 2.5 万立方米，大型轨道交通桥梁、大型公路桥梁构件 2.5 万立方米。

由于今年疫情原因，企业于今年 4 月底开工，故只统计今年 5 月-6 月数据。

该项目员工为 45 人，一班制，年工作日为 330 天。建设项目主体生产设备见表 3-1，产品产量一览表见表 3-2。

表 3-1 建设项目主体生产设备一览表

序号	设备名称	单位	环评设计数量	实际数量
1	8 吨固定式起重机	台	1	1
2	2.0 立方/h 搅拌机	台	1	0
3	1.0 立方/h 搅拌机	台	1	2
4	钢筋切断机	台	5	5
5	电焊机	台	8	8
6	弯曲机	台	4	4
7	张拉机	台	3	3
8	起重机	台	8	8
9	空压机	台	4	4
10	钢模	套	100	60
11	水泥筒仓	个	6	5
12	外加剂储存罐	个	2	2
13	叉车	辆	2	1
14	铲车	辆	1	1
15	除尘设备	套	8	3
16	废水处理设施	套	1	1

注：以上数据由企业提供，详见附件，其中 1 个水泥筒仓为小筒仓，为备用装置。

表 3-2 产品产量一览表

序号	产品名称	环评设计产生量 (万立方米/年)	2020 年 5 月-2020 年 6 月产生量 (万立方米)
1	地铁管片（隧道管片）	4	0.35
2	大型轨道交通桥梁、大型公路桥梁构件	4	0.39

注：以上数据由企业提供，详见附件。

3.3 主要原辅材料及燃料

建设项目主要原辅材料消耗量见表 3-3。

嘉善亿鑫构件有限公司新增年产隧道管片 4 万立方米，大型轨道交通桥梁、大型公路桥梁构件 4 万立方米
技改项目竣工环境保护验收报告（阶段性）

表 3-3 主要原辅料消耗一览表

序号	名称	环评设计年消耗量（吨/年）	2020 年 5 月-2020 年 6 月消耗量(吨)
1	水泥	4 万	0.38 万
2	黄沙	4.8 万	0.43 万
3	石子	10.2 万	0.90 万
4	钢筋	2 万	0.18 万
5	外加剂	130	11.5
6	预埋件	300	26.4
7	水性脱模剂	110	9.74
8	焊丝	1	0.09

注：企业 2020 年 5 月-2020 年 6 月原辅料消耗统计详见附件。

3.4 水源及水平衡

嘉善亿鑫构件有限公司水源采用自来水，不采用地下水、地表水、回用水等水源。企业全厂废水主要为企业生活污水、冲洗废水、码头生活废水和船上人员生活污水。企业生活污水、码头生活废水和船上人员生活污水经化粪池、隔油池处理后一起排入污水管网。冲洗废水经多级沉淀处理后回用于生产。

企业生活污水、码头生活废水：根据企业 2020 年 5 月-2020 年 6 月水费发票得到用水量为 820 吨，折算企业项目全年用水量为 4920 吨（其中 2730 吨用于生产中），则废水年排放量为 1752 吨。（根据嘉兴市环境保护局《关于进一步明确排污量核定过程中有关问题的通知》嘉环发[2009]137 号：对于废水排放量无法计量的企业，统一按企业用水量的 80%进行核定。）

船上人员生活污水：根据码头 2020 年 5 月-6 月船舶生活污水记录表得到废水量为 28 吨，则年排放量为 168 吨。

企业生活污水、码头生活废水和船上人员生活污水之和为企业全厂废水总排放量，故废水总排放量为 1920 吨。

3.5 工艺流程

该项目产品为隧道管片和大型轨道交通桥梁、大型公路桥梁构件。工艺流程图详见图 3-3。

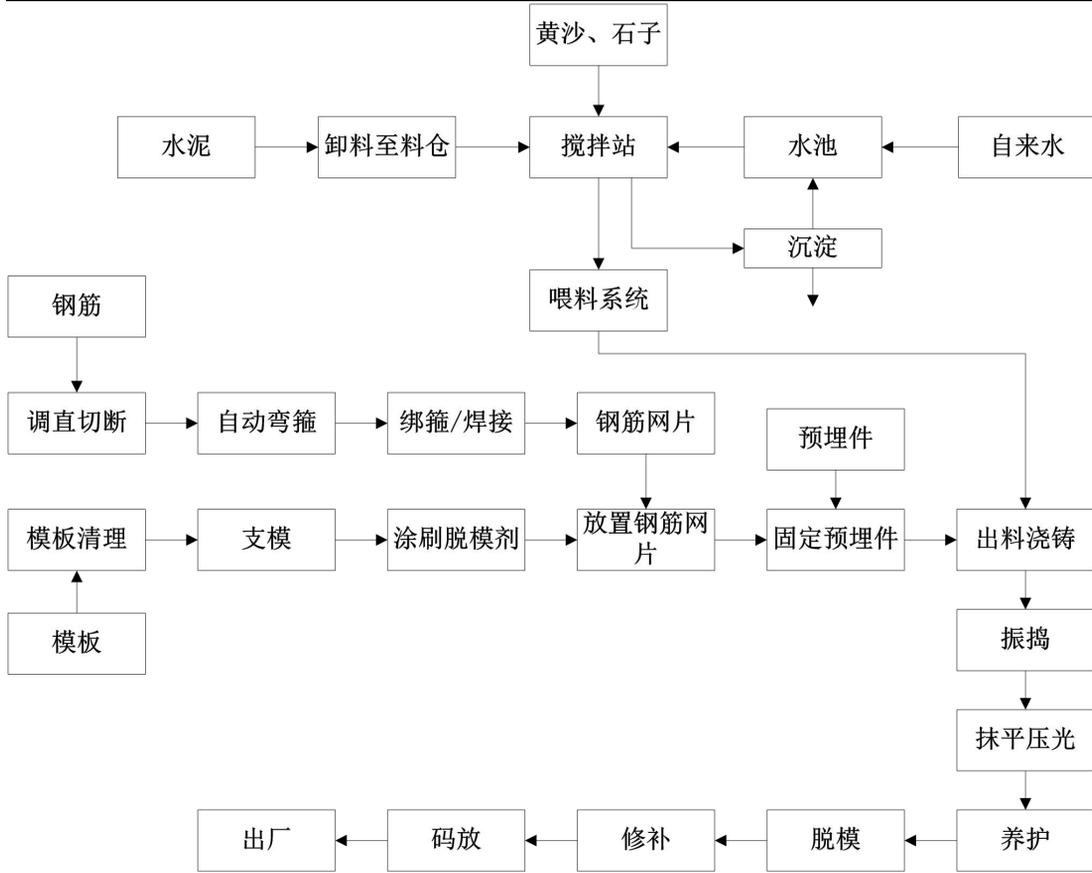


图 3-3 该项目工艺流程图

3.5 项目变动情况

经现场调查确认，并根据《嘉善亿鑫构件有限公司新增年产隧道管片 4 万立方米，大型轨道交通桥梁、大型公路桥梁构件 4 万立方米技改项目环境影响报告表》，该项目性质、工艺和地址与环评一致。规模略有变动，本次验收为阶段性验收，故不属于重大变动。环保治理措施略有变动，水泥筒仓粉尘收集后采用脉冲布袋除尘装置净化处理后在车间内无组织排放；投料搅拌粉尘收集后采用脉冲布袋除尘装置净化处理后在车间内无组织排放。设备略有变动，企业增加了 1 台 1.0 立方/h 搅拌机，原先的 2.0 立方/h 搅拌机不再实施，故不影响产能。以上变动均不属于重大变动。

4. 环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水

该项目主要废水为冲洗废水和生活污水（企业生活污水和船舶生活污水）。企业生活废水和船上人员生活污水经化粪池、隔油池处理后一起排入污水管网，最终经嘉善大成环保污水厂处理达标排塘港。

冲洗废水经多级沉淀池处理后回用于生产。

废水来源及处理方式见表4-1，废水处理工艺流程见图4-1。

表4-1 污水来源及处理方式一览表

污水来源	污染因子	排放方式	处理设施	排放去向
厕所废水	pH值、化学需氧量、氨氮、总磷、悬浮物、动植物油、石油类	间歇	化粪池	污水管网
其他生活废水	pH值、化学需氧量、氨氮、总磷、悬浮物、	间歇	/	
食堂废水	pH值、化学需氧量、氨氮、总磷、悬浮物、动植物油	间歇	隔油池	
冲洗废水	悬浮物	间歇	多级沉淀池	回用于生产

废水处理工艺流程：

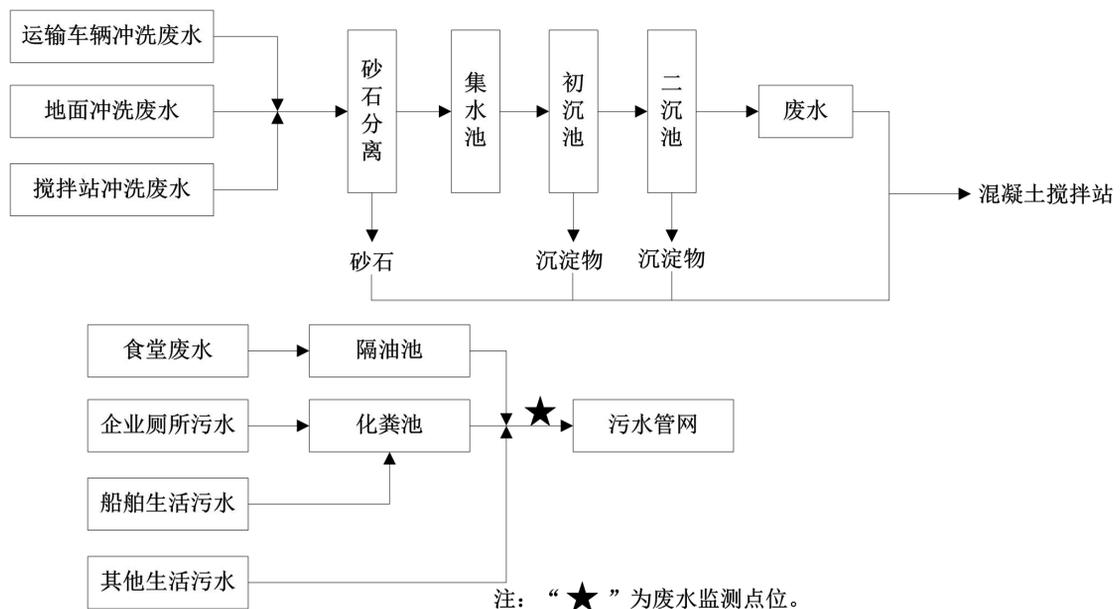


图4-1 废水处理流程图

4.1.2 废气

从生产工艺流程分析，该项目产生的废气主要为焊接烟尘、粉料贮仓粉尘、搅拌粉尘、运输车辆起尘、原料输送粉尘和食堂油烟（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）。水泥筒仓粉尘收集后采用脉冲布袋除尘装置净化处理后在车间内无组织排放；投料搅拌粉尘收集后采用脉冲布袋除尘装置净化处理后在车间内无组织排放。原料输送粉尘、焊接烟尘和运输车辆起尘均以无组织形式排放。食堂油烟经油烟净化装置处理后排入地下。废气来源及处理方式见表4-2。

表 4-2 各工段产生废气主要污染物汇总

工序	废气污染因子	排放方式	处理设施	排气筒高（米）	排放去向
粉料贮仓	颗粒物	间歇	脉冲布袋除尘装置	/	环境（无组织）
搅拌	颗粒物	间歇			
原料输送、焊接、运输车辆	颗粒物	间歇	/	/	环境（无组织）
食堂	油烟	间歇	油烟净化装置	/	环境

气处理工艺流程：

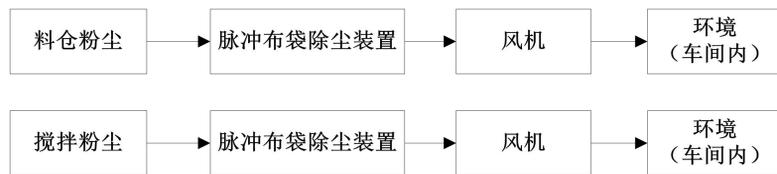


图4-2 废气处理设施流程图

4.1.3 噪声

该项目的噪声污染主要来源于搅拌机、钢筋切断机、电焊机、弯曲机、起重机等设备运行。企业优先选用低噪声设备；合理布局；在较高噪声设备安装了隔震垫；风机外安装了隔声罩，日常对设备进行维护和保养，避免设备在非正常工作情况下产生的噪声；厂区四周设有绿化带。采用以上措施来降低噪声污染。

4.1.4 固（液）体废物

该项目集尘灰和沉淀废渣回用于生产

一般固废主要为钢筋边角料和生活垃圾。钢筋边角料放置于一般固废场所，经收集后外卖综合利用。生活垃圾经收集后委托环卫部门统一清运处置。固废产生情况及处置情况详见表 4-3。

嘉善亿鑫构件有限公司新增年产隧道管片 4 万立方米，大型轨道交通桥梁、大型公路桥梁构件 4 万立方米技
改项目竣工环境保护验收报告（阶段性）

表 4-3 固体废物产生及处置情况汇总表

序号	种类（名称）	产生工序	属性	环评设计产生量（吨/年）	2020 年 5 月-2020 年 6 月产生量（吨）	处置措施	接受单位资质情况
1	钢筋边角料	生产过程	一般固废	20	2.0	外卖综合利用	/
2	生活垃圾	日常生活	一般固废	12	1.2	委托环卫部门统一清运	/

4.2 其他环境保护设施

4.2.1 环境风险防范设施

企业已制订应急措施，针对可能发生的环境突发事故情景，落实承担应急职责的相关人员，定期开展相关内容的培训，并开展应急演练。

4.2.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

4.2.2.1 废水

该项目废水为冲洗废水和生活污水（企业生活污水和船舶生活污水）。企业目前无在线监测装置（无要求）。

4.2.2.2 废气

该项目无有组织废气。

4.2.3 其他设施

项目环境影响报告表及审批部门审批决定中对其他环保设施无要求。

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

该项目总投资 14000 元，其中环保投资 70 元，环保投资情况见表 4-4。

表 4-4 工程环保设施投资情况

环保设施名称	实际投资（万元）
废水治理	20
废气治理	30
噪声治理	10
固废治理	5
绿化	5
合计	70

5. 环境影响报告表主要结论与建议及其审批部门审批决定

5.1 环境影响报告表主要结论与建议

环评要求	实际建设落实情况	备注
<p>性质：新建项目</p> <p>规模：年产隧道管片 4 万立方米，大型轨道交通桥梁、大型公路桥梁构件 4 万立方米</p> <p>建设地址：嘉兴市嘉善县姚庄镇东方路 725 号</p>	<p>性质：新建项目</p> <p>规模：年产隧道管片 2.5 万立方米，大型轨道交通桥梁、大型公路桥梁构件 2.5 万立方米</p> <p>建设地址：嘉兴市嘉善县姚庄镇东方路 725 号</p>	<p>本次验收为阶段性验收，规模未达产，其余符合环评要求。</p>
<p>废水：要求企业严格执行雨污分流；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、地面产生的冲洗废水经多级沉淀处理后回用于生产，不外排。</p> <p>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。</p>	<p>废水：企业已执行清污分流、雨污分流。企业生活废水和船上人员生活污水经化粪池、隔油池处理后一起排入污水管网，最终经嘉善大成环保污水厂处理达标排塘港。冲洗废水经多级沉淀池处理后回用于生产。</p> <p>该企业废水入管网口污染物 pH 值、石油类、动植物油、五日生化需氧量、化学需氧量和悬浮物浓度日均值（范围）均低于 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级标准，氨氮浓度日均值 DB33/887-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放标准》表 1 排放限值。</p>	<p>符合环评要求。</p>
<p>废气：</p> <p>1、焊接粉尘：要求企业加强通风。</p> <p>2、输送粉尘：要求粉料贮仓顶部采用强制脉冲反吹除尘后排放。</p> <p>3、搅拌粉尘：要求搅拌助主机采用钢结构厂房进行全封闭，搅拌机配套集气罩和布袋除尘器，粉尘经收集处理后通过 15 米高排气筒排放。</p> <p>4、原料输送粉尘：要求企业皮带输送机采用彩钢板封闭，皮带输送机和搅拌主机之间用帆布软连接。</p> <p>5、运输车辆起尘：要求对厂区道路进行硬化，厂区内与公路连接的道路要经常清扫和洒水，保持一定湿度；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。</p> <p>6、食堂油烟：要求企业设油烟净化器，油烟经收集处理后由排风管引至屋顶排放。</p>	<p>废气：</p> <p>1、焊接粉尘：企业车间通风良好。</p> <p>2、输送粉尘：水泥筒仓粉尘收集后采用脉冲布袋除尘装置净化处理后在车间内无组织排放。</p> <p>3、搅拌粉尘：投料搅拌粉尘收集后采用脉冲布袋除尘装置净化处理后在车间内无组织排放。</p> <p>4、原料输送粉尘：皮带输送机采用彩钢板封闭，皮带输送机和搅拌主机用帆布年连接。</p> <p>5、运输车辆起尘：厂区道路已做好硬化，厂区内与公路连接的道路企业定期清扫和洒水；水泥、外加剂采用罐车运输。</p> <p>6、食堂油烟：油烟收集后经油烟净化装置处理后排入地下。</p> <p>该企业颗粒物厂界无组织监控点与参照点颗粒物 1 小时浓度值的差值最大值低于《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 3 大气污染物无组织排放限值要求。</p>	<p>环保治理措施略有变动。</p> <p>其余符合环评要求。</p>
<p>噪声：要求企业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；对高噪声设置减震装置，保持设备良好的运转状态；生产时尽量少开或不开窗，降低噪声对外界的影响。</p>	<p>噪声：企业优先选用低噪声设备；合理布局；在较高噪声设备安装了隔震垫；风机外安装了隔声罩，日常对设备进行维护和保养，避免设备在非正常工作情况下产生的噪声；厂区四周设有绿化带。</p> <p>该企业东、南、西、北厂界昼间噪声均达到 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准。</p>	<p>符合环评要求。</p>
<p>固体废物：要求集尘灰和沉淀废渣回用于生产。钢筋边角料收集外售处理。生活垃圾由当地环卫部门统一清运。</p>	<p>固体废物：企业集尘灰和沉淀废渣回用于生产。钢筋边角料放置于一般固废场所，经收集后外卖综合利用。生活垃圾经收集后委托环卫部门统一清运处置。</p>	<p>符合环评要求。</p>

<p>全厂总量控制指标：COD_{Cr}≤0.244/年，NH₃-N≤0.037 吨/年和烟(粉)尘≤5.282 吨/年。</p>	<p>总量控制：该企业全厂废水排放总量为 1920 吨/年，化学需氧量排放总量为 0.192 吨/年，氨氮排放总量为 0.029 吨/年（该项目粉尘以无组织形式排放，无法计算排放总量）。</p>	<p>符合环评要求。</p>
--	---	----------------

5.2 审批部门审批决定

嘉善县环境保护局于 2019 年 2 月 1 日以（报告表批复[2019]029 号）对该项目提出审核意见。

嘉善亿鑫构件有限公司：

你单位《申请环境影响评价审批的报告》、《嘉善亿鑫构件有限公司新增年产隧道管片4万立方米，大型轨道交通桥梁、大型公路桥梁构件4万立方米技改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东方路725号新增用地面积23755.8平方米，项目拟新增建筑面积23791.89平方米，购置水泥自动搅拌站等设备，项目实施后，形成年产隧道管片4万立方米，大型轨道交通桥梁、大型公路桥梁构件4万立方米的生产能力。

该项目符合嘉善县环境功能区规划。按照该项目报告表结论，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。

一、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5.282吨/年，新增量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》（GB 8978-1996）中的三级标准，其中氨氮、总磷入网标准执行《工业企业度水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）。

3. 加强车间通风换气，焊接烟尘排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）二级标准；粉料贮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，排放执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013）；食堂油烟废气排放执行《饮食业油烟排放标准》（GB 18483-2001）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》（GB 12348-2008）的3类标准（昼间 $\leq 65\text{dB}$ ，夜间 $\leq 55\text{dB}$ ）。

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 $\leq 70\text{dB(A)}$ 、夜间 $\leq 55\text{dB(A)}$ ）。

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。

6. 验收执行标准

6.1 废水执行标准

该项目污染物执行 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级标准，其中氨氮执行 DB33/887-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放标准》表 1 间接排放限值。具体标准值见表 6-1。

表 6-1 废水执行标准

污染物	排放标准值	引用标准
pH 值（无量纲）	6-9	GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级标准
石油类（mg/L）	20	
动植物油（mg/L）	100	
五日生化需氧量（mg/L）	300	
悬浮物（mg/L）	400	
化学需氧量（mg/L）	500	
氨氮（mg/L）	35	DB33/887-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放标准》表 1 间接排放限值

6.2 废气执行标准

6.2.1 有组织废气

该项目有组织废气中焊接烟尘执行 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 二级标准。料仓粉尘、搅拌粉尘、运输车辆起尘颗粒物执行 GB 4915-2013《水泥工业大气污染物排放标准》表 2 大气污染物特别排放限值标准。废气执行标准限值见表 6-2。

表 6-2 有组织废气污染物排放标准

污染物	最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	排气筒高度（米）	允许排放速率（kg/h）	标准来源
颗粒物	120	15	3.5	GB 16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 二级标准
颗粒物	10	/	/	GB 4915-2013《水泥工业大气污染物排放标准》表 2 大气污染物特别排放限值标准

6.2.2 无组织废气

该项目无组织废气颗粒物执行 GB 4915-2013《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。具体标准值见表 6-3。

表 6-3 无组织废气排放标准

污染物	无组织监控点浓度限值（mg/m ³ ）	引用标准
颗粒物	0.5	GB 4915-2013《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

6.3 噪声执行标准

该项目东、南、西、北厂界噪声执行 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准。噪声执行标准见表 6-4。

表 6-4 厂界噪声执行标准

监测对象	项目	单位	限值	引用标准
东、南、西、北 厂界	等效 A 声级	dB(A)	65（昼间）	GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准

6.4 固废参照标准

固体废弃物属性判定依据《国家危险废物名录》。一般固体废弃物的排放执行 GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》（2013 年修订）、GB18599-2001《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2013 年修订）中的有关规定。

6.5 总量控制

根据《嘉善亿鑫构件有限公司新增年产隧道管片 4 万立方米，大型轨道交通桥梁、大型公路桥梁构件 4 万立方米技改项目环境影响报告表》和《关于嘉善亿鑫构件有限公司新增年产隧道管片 4 万立方米，大型轨道交通桥梁、大型公路桥梁构件 4 万立方米技改项目环境影响报告表的批复》，全厂总量控制指标： $\text{COD}_{\text{Cr}} \leq 0.244/\text{年}$ ， $\text{NH}_3\text{-N} \leq 0.037 \text{ 吨/年}$ 和烟(粉)尘 $\leq 5.282 \text{ 吨/年}$ 。

7. 验收监测内容

7.1 环境保护设施调试效果

根据试生产期间的调试运行情况，该项目环保治理设施均能正常运行。竣工验收废水、废气、噪声监测数据能达到相关排放标准。具体检测内容如下：

7.1.1 废水

项目废水监测内容及频次见表 7-1，废水监测点位图详见图 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
废水入管网口	pH 值、化学需氧量、氨氮、悬浮物、石油类、动植物油、五日生化需氧量	监测 2 天，每天 4 次

7.1.2 废气

废气监测内容频次详见表 7-2，废气监测点位图详见图 3-2。

表 7-2 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	颗粒物	项目厂界四周各设 1 个监测点	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，东侧、南侧、西侧和北侧各设 1 个监测点位，在厂界外 1 米处，传声器指向声源处，监测 2 天，昼间各监测 2 次。噪声监测内容见表 7-3，噪声监测点位图详见图 3-2。

表 7-3 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	企业厂界四周各设 1 个监测点位	监测 2 天，昼间各监测 2 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	检出限
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986	0.00-13.00(无量纲)
	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
	动植物油	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	0.04mg/L
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	0.5mg/L
	石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	0.04mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	/
无组织废气	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T15432-1995、环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量 法 (GB/T15432-1995) 修改单	/
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	30-130dB

8.2 监测仪器

表 8-2 监测仪器一览表

仪器名称	规格型号	监测因子	检定或校准情况
pH 计	PHS-3B	pH 值	检定合格
电子分析天平	BT25S	悬浮物、颗粒物	检定合格
红外分光测油仪	OIL460	动植物油、石油类	检定合格
生化培养箱	250B	五日生化需氧量	检定合格
酸式滴定管	25ml 白色具塞	化学需氧量	/
紫外可见分光光度计	T6	氨氮	检定合格
噪声频谱分析仪	HS5660C	噪声	检定合格

8.3 人员资质

建设项目验收参与人员见表 8-3。

表 8-3 建设项目验收参与人员一览表

人员	姓名	职位/职称	上岗证编号
项目负责人	过树清	环境监测员	JW001
报告审核人	戈涛	环境监测员/助理工程师	JW006
报告审定人	过树清	环境主任/中级工程师	JW001
其他人员	陈一聪	检测报告编制人	JW008
	过树清	检测报告审核人	JW001
	张磊	环境监测员	JW005
	吴斌	实验室主任	JW009
	戴琦	实验室检测员	JW010
	周芸	实验室检测员	JW011
	沈伟峰	实验室检测员	JW012
	杨晓婷	实验室检测员	JW013
孙佳金	实验室检测员	JW014	

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照相关标准和技术规范的要求进行。

在现场监测期间，对废水入管网口的水样采取 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 8-4。

表 8-4 废水入管网口平行样品测试结果表

分析项目	平行样			
	2020.7.17	2020.7.17 (平)	相对偏差 (%)	允许相对偏差 (%)
pH 值 (无量纲)	7.84	7.83	0.01 个单位	≤0.05 个单位
化学需氧量(mg/L)	175	178	0.85	≤±10
五日生化需氧量(mg/L)	63.2	64.0	0.63	≤±20
氨氮(mg/L)	10.1	10.0	0.50	≤±10
分析项目	平行样			
	2020.7.18	2020.7.18 (平)	相对偏差 (%)	允许相对偏差 (%)
pH 值 (无量纲)	7.83	7.85	0.02 个单位	≤0.05 个单位
化学需氧量(mg/L)	172	174	0.58	≤±10
五日生化需氧量(mg/L)	65.6	66.5	0.68	≤±20
氨氮(mg/L)	10.4	10.3	0.48	≤±10

注:表中监测数据引自嘉兴嘉卫检测科技有限公司监测报告 HJ200111 号。

8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

气样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照相关标准和技术规范的要求进行。

8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

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。本次验收测试校准记录见表 8-5。

表 8-5 噪声测试校准记录表

监测日期	测前 (dB)	测后 (dB)	差值 (dB)	是否符合要求
2020.7.17	93.8	93.8	0	符合
2020.7.18	93.8	93.8	0	符合

9. 验收监测结果

9.1 生产工况

嘉善亿鑫构件有限公司主要为隧道管片和大型轨道交通桥梁、大型公路桥梁构件，本次验收为阶段性验收，验收规模为：年产隧道管片 2.5 万立方米，大型轨道交通桥梁、大型公路桥梁构件 2.5 万立方米，嘉善亿鑫构件有限公司的生产负荷符合国家对建设项目环境保护设施阶段性竣工验收监测工况大于 75% 的要求。产量核实见表 9-1。

表 9-1 建设项目竣工验收监测期间产量核实表

监测期间主要产品产量			阶段性设计日产量
监测日期	产量	负荷 (%)	
2020.7.17	隧道管片：65.3 立方米	86.1	75.8 立方米
	大型轨道交通桥梁、大型公路桥梁构件：70.4 立方米	92.9	75.8 立方米
2020.7.18	隧道管片：66.2 立方米	87.3	75.8 立方米
	大型轨道交通桥梁、大型公路桥梁构件：68.7 立方米	90.6	75.8 立方米

注：阶段性日设计产量等于阶段性全年设计产量除以全年工作天数。

9.2 环保设施调试运行效果

9.2.1 环保设施处理效率监测结果

9.2.1.1 废水治理设施

该项目废水为冲洗废水和生活污水（企业生活污水和船舶生活污水）。冲洗废水经多级沉淀池处理后回用于生产。生活污水未取进口水样，故无法计算去除效率。

9.2.1.2 废气治理设施

该项目无有组织废气排放。

9.2.1.3 噪声治理设施

根据监测报告 HJ200111-2 号数据，企业噪声治理设施的降噪效果良好，厂界噪声均达到环评批复要求。

9.2.2 污染物排放监测结果

9.2.2.1 废水

该企业废水入管网口污染物 pH 值、五日生化需氧量、动植物油、石油类、化学需氧量和悬浮物浓度日均值（范围）均低于 GB8978-1996《污水综合排放标准》

嘉善亿鑫构件有限公司新增年产隧道管片 4 万立方米，大型轨道交通桥梁、大型公路桥梁构件 4 万立方米技
改项目竣工环境保护验收报告（阶段性）

表 4 三级标准，氨氮浓度日均值 DB33/887-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放标准》表 1 排放限值，废水监测结果见表 9-2。

表 9-2 废水监测结果

采样日期	采样时间	监测点位置	样品性状	pH 值 (无量纲)	化学需氧量 (mg/L)	五日生化需 氧量 (mg/L)	氨氮 (mg/L)	悬浮物 (mg/L)	动植物油 (mg/L)	石油类 (mg/L)
2020.7.17	09:06	废水入管网 口	淡黄色较 清	7.81	176	62.8	9.70	5	0.44	<0.24
	11:03			7.82	182	61.6	9.81	4	0.44	<0.24
	13:07			7.85	181	62.4	9.96	6	0.42	<0.24
	15:10			7.84	175	63.2	10.1	5	0.42	<0.24
日均值（范围）				7.81-7.85	178	62.5	9.89	5	0.43	<0.24
2020.7.18	09:10	废水入管网 口	淡黄色较 清	7.85	169	63.6	9.91	7	0.39	0.36
	11:15			7.89	171	64.4	10.1	8	0.40	0.36
	13:10			7.84	168	65.2	10.3	7	0.38	0.38
	15:16			7.83	172	65.6	10.4	6	0.36	0.38
日均值（范围）				7.83-7.89	170	64.7	10.2	7	0.38	0.37
执行标准				6-9	500	300	35	400	100	20
达标情况				达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

注：表中监测数据引自监测报告 HJ200111 号。

9.2.2.2 废气

(1) 无组织废气监测

该项目颗粒物厂界无组织监控点与参照点颗粒物 1 小时浓度值的差值最大值低于《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 3 大气污染物无组织排放限值要求。无组织排放监测点位见图 3-2，监测期间气象参数见表 9-3，无组织排放监测结果见表 9-4。

表 9-3 监测期间气象参数

采样日期	采样时间	天气状况	温度（℃）	风向	气压（kPa）	风速（m/s）
2020.7.17	09:03-10:16	阴	24	东风	100.5	2.3
2020.7.17	11:06-12:19	阴	26	东风	100.4	1.6
2020.7.17	13:02-14:15	阴	26	东风	100.3	2.1
2020.7.17	15:01-16:01	阴	25	东风	100.5	2.5
2020.7.18	09:30-10:46	阴	26	东风	100.5	2.6
2020.7.18	11:26-14:43	阴	28	东风	100.3	2.3
2020.7.18	13:31-14:47	阴	29	东风	100.3	3.1
2020.7.18	15:30-16:45	阴	27	东风	100.5	2.4

注：表中监测数据引自监测报告 HJ200111-1b 号。

嘉善亿鑫构件有限公司新增年产隧道管片 4 万立方米，大型轨道交通桥梁、大型公路桥梁构件 4 万立方米技
改项目竣工环境保护验收报告（阶段性）

表 9-4 无组织废气排放监测结果

监测点位	采样日期	颗粒物 (mg/m ³)
东厂界	2020.7.17	0.117
		0.113
		0.113
		0.115
	2020.7.18	0.117
		0.113
		0.108
		0.115
南厂界	2020.7.17	0.217
		0.227
		0.222
		0.218
	2020.7.18	0.245
		0.240
		0.243
		0.242
西厂界	2020.7.17	0.307
		0.302
		0.303
		0.310
	2020.7.18	0.312
		0.322
		0.310
		0.313
北厂界	2020.7.17	0.235
		0.232
		0.230
		0.238
	2020.7.18	0.242
		0.248
		0.252
		0.258
下风向与上风向差值	2020.7.17	0.190
		0.189
		0.190
		0.195
	2020.7.18	0.195
		0.209
		0.202
		0.198
执行标准		0.5
达标情况		达标

注：表中监测数据引自监测报告 HJ200111-1b 号。

9.2.2.3 厂界噪声

嘉善亿鑫构件有限公司东、南、西、北厂界昼间噪声均达到 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 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 9-5。

嘉善亿鑫构件有限公司新增年产隧道管片 4 万立方米，大型轨道交通桥梁、大型公路桥梁构件 4 万立方米技改项目竣工环境保护验收报告（阶段性）

表 9-5 厂界噪声监测结果

监测日期	监测点位	主要声源	监测时间	Leq [dB(A)]	执行标准	达标情况
2020.7.17	东厂界	机械噪声	14:21	63.7	65	达标
	南厂界	机械噪声	14:26	62.9	65	达标
	西厂界	机械噪声	14:30	63.4	65	达标
	北厂界	机械噪声	14:34	64.0	65	达标
2020.7.18	东厂界	机械噪声	14:35	62.1	65	达标
	南厂界	机械噪声	14:40	64.7	65	达标
	西厂界	机械噪声	14:45	61.8	65	达标
	北厂界	机械噪声	14:48	60.3	65	达标

注:表中监测数据引自监测报告 HJ200111-2 号。

9.2.2.4 固体废物

嘉善亿鑫构件有限公司该项目产生的固体废弃物主要为集尘灰、沉淀废渣、钢筋边角料和生活垃圾。

集尘灰和沉淀废渣回用于生产。钢筋边角料放置于一般固废场所，经收集后外卖综合利用。生活垃圾经收集后委托环卫部门统一清运处置。

9.2.2.5 污染物排放总量核算

(1) 废水污染物年排放量

企业生活污水、码头生活废水：根据企业 2020 年 5 月-2020 年 6 月水费发票得到用水量为 820 吨，折算企业项目全年用水量为 4920 吨（其中 2730 吨用于生产中），则废水年排放量为 1752 吨。（根据嘉兴市环境保护局《关于进一步明确排污量核定过程中有关问题的通知》嘉环发[2009]137 号：对于废水排放量无法计量的企业，统一按企业用水量的 80%进行核定。）

船上人员生活污水：根据码头 2020 年 5 月-6 月船舶生活污水记录表得到废水量为 28 吨，则年排放量为 168 吨。

企业生活污水、码头生活废水和船上人员生活污水之和为企业全厂废水总排放量，故废水总排放量为 1920 吨。

根据企业的废水排放量和嘉善大成环保污水厂废水排放标准（该污水处理厂排放标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-96）一级标准），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 9-6。

表 9-6 企业废水监测因子年排放量

项目	化学需氧量	氨氮
入环境排放量（吨/年）	0.192	0.029

（2）总量控制

该企业全厂废水排放总量为 1920 吨/年，化学需氧量排放总量为 0.192 吨/年，氨氮排放总量为 0.029 吨/年（该项目粉尘以无组织形式排放，无法计算排放总量）。

10. 验收监测结论

10.1 环保设施调试运行效果

根据试生产期间的调试运行情况，该项目环保治理设施均能正常运行。竣工验收废水、废气、噪声监测数据能达到相关排放标准；项目污染治理及排放基本落实了环评及批复要求。

10.1.1 环保设施处理效率监测结果

该项目废水为码头生活废水和船上人员生活污水，未取进口水样，故无法计算去除效率。该项目无有组织废气排放。

10.1.2 废水监测结果

该项目废水入管网口污染物 pH 值、五日生化需氧量、动植物油、石油类、化学需氧量和悬浮物浓度日均值（范围）均低于 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级标准，氨氮浓度日均值 DB33/887-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放标准》表 1 排放限值。

10.1.3 废气监测结果

该项目颗粒物厂界无组织监控点与参照点颗粒物 1 小时浓度值的差值最大值低于《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 3 大气污染物无组织排放限值要求。

10.1.4 厂界噪声监测结果

嘉善亿鑫构件有限公司东、南、西、北厂界昼间噪声均达到 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准。

10.1.5 固（液）体废物调查结果

嘉善亿鑫构件有限公司的固体废物处置基本符合 GB18599-2001《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》。

10.1.6 总量控制结论

嘉善亿鑫构件有限公司全厂废水排放总量为 1920 吨/年，化学需氧量排放总量为 0.192 吨/年，氨氮排放总量为 0.029 吨/年（该项目粉尘以无组织形式排放，无法计算排放总量）。

10.2 验收监测总结论

嘉善亿鑫构件有限公司新增年产隧道管片 4 万立方米，大型轨道交通桥梁、

嘉善亿鑫构件有限公司新增年产隧道管片 4 万立方米，大型轨道交通桥梁、大型公路桥梁构件 4 万立方米技
改项目竣工环境保护验收报告（阶段性）

大型公路桥梁构件 4 万立方米技改达到《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污
染影响类》要求，满足阶段性竣工验收条件。

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）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	嘉善亿鑫构件有限公司新增年产隧道管片 4 万立方米，大型轨道交通桥梁、大型公路桥梁构件 4 万立方米技改项目						项目代码	/	建设地点	嘉兴市嘉善县姚庄镇东方路 725 号			
	行业类别 (分类管理名录)	C3021 水泥制品制造				建设性质		<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心 经度/纬度	120.562344° 30.583578°			
	设计生产能力	年产隧道管片 4 万立方米，大型轨道交通桥梁、大型公路桥梁构件 4 万立方米			实际生 产能力	年产隧道管片 2.5 万立方米，大型轨道交通桥梁、大型公路桥梁构件 2.5 万立方米			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]029 号		环评文件类型		报告表		
	开工日期	2019 年 3 月				竣工日期		2019 年 11 月		排污许可证申领时间		2020 年 06 月 23 日		
	环保设施设计单位	/				环保设施施工单位		/		本工程排污许可证编号		91330421793362828P 001W		
	验收单位	嘉善亿鑫构件有限公司				环保设施监测单位		嘉兴嘉卫检测科技有限公司		验收监测时工况		/		
	投资总概算(万元)	14000				环保投资总概算(万元)		120		所占比例(%)		0.86		
	实际总投资(万元)	14000				实际环保投资(万元)		70		所占比例(%)		0.5		
	废水治理(万元)	20	废气治理(万元)	30	噪声治理(万元)	10	固体废物治理(万元)		5	绿化及生态(万元)	5	其他(万元)	/	
新增废水处理设施能力	/						新增废气处理设施能力		Nm ³ /h		年平均工作时		/h/a	
运营单位	嘉善亿鑫构件有限公司				运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)				/		验收时间		2020.7.17-17.18	
建设项目 排放 达标 与 总量 控制 (工业)	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	—	—	—	—	—	—	—	—	0.1920	0.2444	—	0.1920	
	化学需氧量	—	—	100	—	—	—	—	—	0.192	0.244	—	0.192	
	NH ₃ -N	—	—	15	—	—	—	—	—	0.029	0.037	—	0.029	
	石油类	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	废气	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	烟粉尘	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5.282	—	—	
	VOCs	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
工业固体废物	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		

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；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。

