

# 阿博格机械（平湖）有限公司年产 60 台 注塑机项目竣工环境保护 验收监测报告

嘉兴杭环检第 YS210502001 号

建设单位：阿博格机械（平湖）有限公司

编制单位：嘉兴市杭环检测科技有限公司

二〇二一年六月

建设单位：阿博格机械（平湖）有限公司

法人代表：佟朝

编制单位：嘉兴市杭环检测科技有限公司

法人代表：徐敏好

项目负责人：陆铭辉

建设单位	编制单位
阿博格机械（平湖）有限公司	嘉兴市杭环检测科技有限公司
电话：18017596903	电话：0573-85822832
邮编：314200	邮编：314200
地址：平湖市钟埭街道新明路 999 号 5 号厂房 101 室	地址：嘉兴港区嘉兴市杭州湾新经济园 40 幢 301

## 目 录

<b>1 验收项目概况</b>	<b>1</b>
<b>2 验收监测依据</b>	<b>2</b>
<b>3 工程建设情况</b>	<b>4</b>
3.1 地理位置及平面布置	4
3.2 建设内容	5
3.3 主要生产设备	6
3.4 主要原辅材料	6
3.5 水源及平衡	7
3.6 生产工艺及产污环节	8
3.7 项目变更情况	8
<b>4 环境保护设施</b>	<b>10</b>
4.1 污染物治理/处置设施	10
4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况	12
<b>5 建设项目环境影响报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定</b>	<b>14</b>
5.1 建设项目环境影响报告表的主要结论与建议	14
5.2 审批部门审批决定	16
<b>6 验收执行标准</b>	<b>17</b>
6.1 废水执行标准	17
6.2 废气执行标准	17
6.3 噪声执行标准	18
6.4 固废参照标准	18
6.5 总量控制	18
<b>7 验收监测内容</b>	<b>19</b>
7.1 环境保护设施调试效果监测	19
7.2 环境质量监测	19
<b>8 质量保证及质量控制</b>	<b>20</b>
8.1 监测分析方法	20
8.2 监测仪器设备和人员	20
8.3 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制	20
8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制	21
8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制	21
<b>9 验收监测结果</b>	<b>22</b>
9.1 生产工况	22
9.2 环境保护设施调试效果	22

<b>10 验收监测结论</b>	<b>26</b>
10.1 环境保护设施调试效果	26
10.2 总结论	26

## 附 件 目 录

- 附件 1、嘉兴市生态环境局平湖分局《嘉兴市生态环境局关于实施告知承诺制的年产 60 台注塑机项目环境影响报告表的审批意见》（嘉（平）环建〔2020〕147 号）
- 附件 2、嘉兴市杭环检测科技有限公司检验检测报告（报告编号：嘉兴杭环检第 210502001 号）
- 附件 3、固定污染源排污登记表/回执
- 附件 4、危废处置协议
- 附件 5、企业提供的相关资料

## 1 验收项目概况

阿博格机械（平湖）有限公司年产 60 台注塑机项目建设单位为阿博格机械（平湖）有限公司，租用平湖市强村租赁股份有限公司位于平湖市钟埭街道新明路 999 号 5 号厂房 101 室 2780 平方米的闲置厂房。企业购置冰水机、低压机及行车等生产设备，建设年产 60 台注塑机项目。主要从事注塑机的组装、销售及改装。

企业于 2020 年 6 月委托杭州环保科技咨询有限公司编制了《阿博格机械（平湖）有限公司年产 60 台注塑机项目环境影响报告表》，2020 年 8 月 10 日，嘉兴市生态环境局平湖分局以“嘉（平）环建〔2020〕147 号”文件对该项目提出审批意见，同意该项目建设。

项目于 2020 年 8 月开工建设，2020 年 9 月竣工并进入调试运行阶段。目前已配备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。

受阿博格机械（平湖）有限公司委托，嘉兴市杭环检测科技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》，嘉兴市杭环检测科技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，嘉兴市杭环检测科技有限公司于 2021 年 6 月 2 日、6 月 3 日对该建设项目环保设施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 1 日施行；

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

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 日施行）；

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》（浙江省人民政府令第 388 号），2021 年 2 月；

13、《浙江省固体废物污染环境防治条例（2017 年修正）》2017 年 9 月 30 日；

14、《关于进一步加强工业固体废物环境管理的通知》，浙环发[2019]2 号，2019.1.11；

15、《浙江省水污染防治条例》（2020 年 11 月修正）；

16、《浙江省大气污染防治条例》（2020 年 11 月修订）；

#### **四、与项目有关的其他文件、资料**

17、杭州环保科技咨询有限公司《阿博格机械（平湖）有限公司年产 60 台注塑机项目环境影响报告表》，2020 年 6 月；

18、嘉兴市生态环境局平湖分局《嘉兴市生态环境局关于实施告知承诺制的年产 60 台注塑机项目环境影响报告表的审批意见》（嘉（平）环建〔2020〕147 号），2020 年 8 月 10 日。

19、企业提供的相关资料。

### 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

阿博格机械（平湖）有限公司位于平湖市钟埭街道新明路 999 号 5 号厂房 101 室。厂界东侧为平黎公路，隔路为空地（规划为工业用地）；南侧为青田飞地产业园；西侧为出租方其他厂房，往西为平兴公路，隔路为空地（规划为工业用地）；北侧为出租方其他厂房，往北为新明路，隔路为蒂森克虏伯弹簧稳定杆(平湖)有限公司。本项目 200 米范围内无居民住宅等敏感目标。本项目地理坐标为北纬 N30°44'54.96"，东经 E121°0'59.18"。

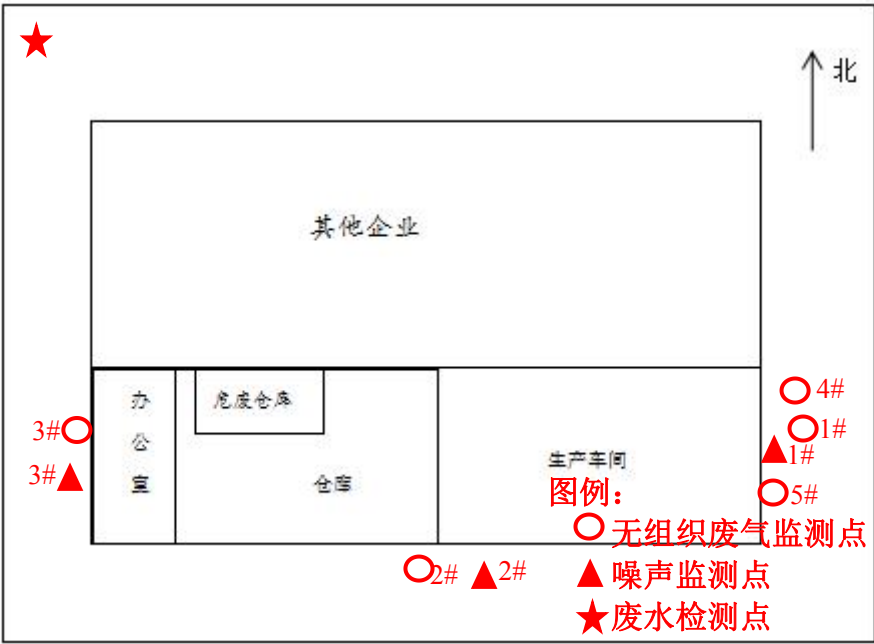


图 3-1 项目地理位置图

##### 3.1.2 平面布置

阿博格机械（平湖）有限公司位于平湖市钟埭街道新明路 999 号 5 号厂房 101 室。项目总平面布置见图 3-2。





注：本项目北厂界即为其他企业的南厂界，属于共用边界，因此项目北侧不符合设点要求，故本项目北厂界未设置废气和噪声监测点位。

图 3-2 项目厂区总平面布置图

其中○1#~4#为厂界四周无组织废气（非甲烷总烃、颗粒物）监测点位；○5#为厂区内车间门口无组织废气（非甲烷总烃）监测点位；▲1#~3#为厂界四周噪声监测点位；★为废水监测点位。

3.2 建设内容

本项目环评及批复建设内容与实际建设内容一览表 3-1：

表 3-1 项目环评及批复阶段建设内容与实际建设内容一览表

环评及批复建设内容			实际建设内容	相符情况
主要产品	注塑机		注塑机	一致
产能规模	注塑机	60 台/年	本项目已建成年产 60 台注塑机生产线	一致
建设地点	项目位于平湖市钟埭街道新明路 999 号 5 号厂房 101 室。租用平湖市强村租赁股份有限公司 2780 平方米的闲置厂房。		项目位于平湖市钟埭街道新明路 999 号 5 号厂房 101 室。租用平湖市强村租赁股份有限公司 2780 平方米的闲置厂房。	一致
公用工程	供水	本项目由当地自来水厂统一供给。	本项目用水由当地自来水管网接入。	一致
	排水	本项目排水；采用雨、污分流排水系统；雨水就近排入市政雨水管网；间接冷却水循环使用、定期更换，用于厕所冲洗；生活污水经化粪池处理后纳入市政污水管网，纳管标准执行	本项目采用雨、污分流排水系统；雨水就近排入市政雨水管网；间接冷却水循环使用、定期更换，用于厕所冲洗；生活污水经化粪池处理后纳入市政污水管网，纳管标准执行《污水综合	一致

		《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准，其中氨氮达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中其它企业标准限值，最终经嘉兴市联合污水处理有限责任公司处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排海。	排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准，其中氨氮、总磷达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中其它企业标准限值，最终经嘉兴市联合污水处理有限责任公司处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排海。	
	供电	本项目用电由就近城市电网接入	本项目用电由就近城市电网接入。	一致
	生活配套设施	本项目不设食堂、宿舍。	本项目不设食堂、宿舍。	一致

### 3.3 主要生产设备

本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	环评审批数量 (套/台)	实际设备数量 (套/台)
1	切割机	1	1
2	焊接机	1	1
3	冰水机	2	2
4	低压机（低风压空压机）	1	1
5	行车	1	1
6	移动式焊烟净化器	1	1
7	检验设备	若干	若干

### 3.4 主要原辅材料

本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 (t)

序号	原辅材料名称	环评年消耗量	实际消耗量 (2-5 月)	折算年消耗量
1	注塑机（新机）	60 台/年	20 台	60 台/年
2	钢材	1t/a	0.3t	0.9t/a

序号	原辅材料名称	环评年消耗量	实际消耗量 (2-5 月)	折算年消耗量
3	焊丝	0.05t/a	0.014t	0.042t/a
4	液压油	220L/a	70L	210L/a
5	PP 塑料粒子	0.25t/a	0.08t	0.24t/a
6	抽芯阀块组件	30 只/年	10 只	30 只/年
7	气动控制单元	30 只/年	10 只	30 只/年
8	喷嘴加热控制单元	30 只/年	10 只	30 只/年
9	其他配件	若干套/年	若干套	若干套/年
10	水	165t/a	40t	120t/a
11	电	15 万 kWh/a	4 万 kWh	12 万 kWh/a

### 3.5 水源及平衡

本项目用水主要为职工生活用水和冷却用水。

本项目废水主要为生活污水。本项目产品调试、试运行（注塑）需要冷却水冷却模具、产品，采用夹套通冷却水的方法间接冷却，冷却水污染小，定期更换用于厕所冲洗。生活污水经化粪池预处理后接入市政污水管网，最终送嘉兴市联合污水处理有限责任公司统一处理达标后排放。

本项目实际运行的水量平衡情况见图3-3。

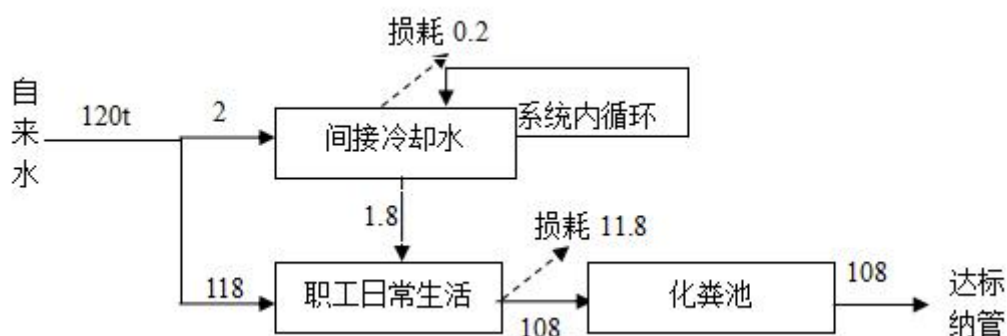


图3-3 水量平衡图 (t/a)

### 3.6 生产工艺及产污环节

本项目主要产品为客户定制注塑机，主要生产工艺流程及污染物产出情况见图 3-4。

#### 1、客户定制注塑机生产工艺流程及污染物产出情况

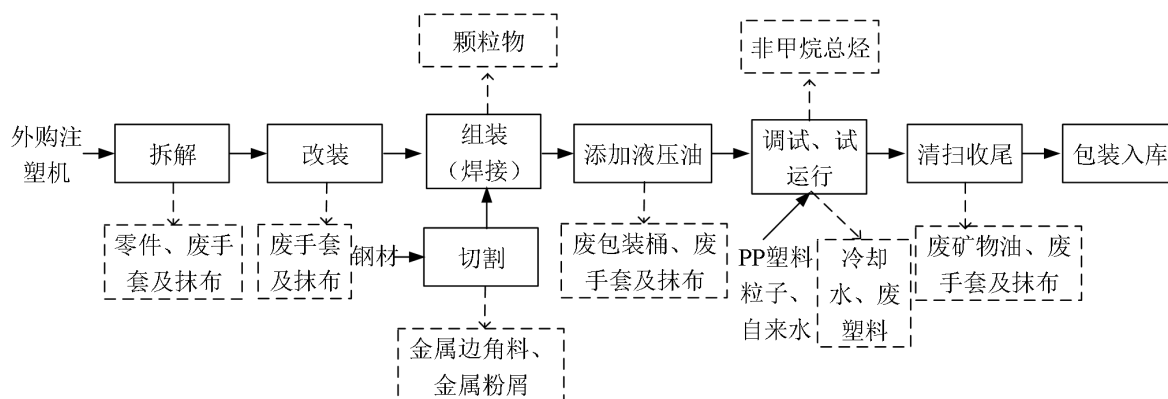


图 3-4 客户定制注塑机生产工艺流程及产污情况

工艺流程说明：

本项目主要为客户定制注塑机。根据客户要求，将外购的注塑机（新机）人工拆解后加装其他功能模块、改装部分配件或者更改外观、添加表面防护。人工拆解为员工通过扳手、螺丝刀等小工具手工拆解，无需借助大型设备。配件无需加工，外购或利用其他注塑机拆解的配件。外壳部分需要自行加工生产。改装完成后，产品组装采用紧固件、焊接等方式。成品注塑机还需要使用检验设备配合调试、试运行（注塑）来检验。

调试、试运行（注塑）工序模具外购获得。部分注塑机需要添加液压油后使用，试运行完成后将液压油排出。调试、试运行（注塑）过程使用 PP 塑料粒子生产样品，通过冰水机水冷冷却模具、产品使产品成型，采用夹套通冷却水的方法冷却。试运行完成后清扫料仓内剩余塑料，未使用的塑料收集后再利用，排出液压油收于废包装桶内，产品包装入库。

### 3.7 项目变更情况

参照“关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（环办环评函[2020]688 号）”对照如下：

#### （1）性质、规模

本项目生产性质实际生产情况与环评一致，为改建，生产规模与环评一致。

(2) 地点

与环评一致、无变动，且周边无新增敏感点。

(3) 生产工艺

与环评一致。

(4) 环保措施

均已按照环评要求落实到位、且通过检查均能稳定达标排放。

综上：本项目无重大变动情况。

## 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

本项目不产生生产废水，外排废水为生活污水，本项目产品调试、试运行（注塑）需要冷却水冷却模具、产品，采用夹套通冷却水的方法间接冷却，冷却水污染小，定期更换用于厕所冲洗。生活污水经化粪池预处理后接入市政污水管网，最终送嘉兴市联合污水处理有限责任公司统一处理达标后排放。

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	化学需氧量、氨氮、pH、总磷	间歇	化粪池	纳管

##### 2、废水治理设施

本项目职工生活污水由厂内污水预处理设施（化粪池）进行预处理。

#### 4.1.2 废气

##### 1、废气排污分析

本项目废气主要为焊接产生的颗粒物，调试、试运行（注塑）产生的非甲烷总烃。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	处理措施	排放去向
注塑废气	调试、试运行（注塑）	非甲烷总烃	无组织	车间通风换气	环境
焊接烟尘	焊接	颗粒物	无组织	移动式焊烟净化器处理后无组织排放	环境



图 4-1 移动式焊烟净化器图

#### 4.1.3 噪声

##### 1、噪声排污分析

本项目噪声主要为切割机、低压机等设备的运行噪声。

##### 2、噪声治理设施

本项目企业对设备进行减振、隔声等处理，并注意设备的维护，使设备处于良好的运行状态。

#### 4.1.4 固体废物

##### 1、固体废物排污分析

本项目固体废弃物主要为废包装材料、金属边角料、金属粉屑、废矿物油、废包装桶、废手套及抹布、废塑料和生活垃圾。废包装材料、金属边角料、金属粉屑、废塑料经收集后外卖综合利用；废矿物油、废包装桶、废手套及抹布委托嘉兴市众源环境科技有限公司处置；生活垃圾由环卫部门统一清运。本项目固体废物利用与处置情况见表 4-3。

表 4-3 固（液）体废物利用与处置情况一览表

序号	副产物名称	固体废物类别	危险废物代码	产生工序	形态	主要成分	环评预测产生量 (t/a)	实际年产生量 (2-5月)	折算年产生量 (t/a)	处置方式
1	废包装材料	一般固废	/	原辅料使用	固	包装箱、包装袋	0.1	0.03	0.09	外卖综合利用
2	金属边角料、金属粉屑	一般固废	/	切割	固	金属	0.05	0.012	0.36	
3	废矿物油	危险废物	HW08: 900-218-08	清扫收尾	液	矿物油	0.2	0.064	0.19	委托嘉兴市众源环境科技有限公司处置
4	废包装桶	危险废物	HW49: 900-041-49	添加液压油	固	矿物油、包装桶	0.02	0.0064	0.019	
5	废手套及抹布	危险废物	HW49: 900-041-49	生产过程中各工序	固	矿物油、手套、抹布	0.02	0.0064	0.019	
6	废塑料	一般固废	/	调试、试运行（注塑）	固	塑料	0.25	0.08	0.24	外卖综合利用
7	生活垃圾	一般固废	/	职工生活	固	日常生活废弃物	1.65	0.32	0.96	环卫部门统一清运

固体废物存放场所情况：生产过程中产生危险废物暂存于危废暂存处，采取了防雨、防渗和防流失措施，设有标志标牌。厂区设置专用生活垃圾存放点，由环卫部门定期清运。



图 4-2 危废仓库图

## 4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

本项目生产班制为 8 小时一班制，年工作日 330 天。实际总投资 339 万元，其中实际环保投资 7 万元，约占项目实际总投资的 2.1%，本项目环保设施投资情况见表 4-4。



表 4-4 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	依托现有设施	/
废气治理	移动式焊烟净化器	2
噪声治理	隔声门窗、减振器、维修维护等	3
固废处置	建设危废仓库	2
合计	/	7

## 5 建设项目环境影响报告表的主要结论与建议及审批

### 部门审批决定

#### 5.1 建设项目环境影响报告表的主要结论与建议

本项目环境影响报告表的主要结论与建议如下：

##### 5.1.1 环境影响评价结论与建议

###### 1、建议

（1）真落实环境影响评价中提到的污染防治措施，使项目污染物达标排放。

（2）应进行合理布局，采用国家推荐的节能产品或同类产品设备中效率较高者，积极推行清洁生产，做好清污分流，提高能源利用率。

（3）加强污染治理设施的运行管理，建立技术档案，定期检查、维修，使其长期处于最佳运行状态，杜绝污染物事故排放。

（4）建立健全环保责任制，加强对职工的环境保护意识教育，形成人人重视环境保护的经营气氛，使公司建成经济效益显着和环境优美的现代化企业。

（5）建设项目的环评文件经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的工艺或者防治污染、防治生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环评文件。

（6）严格落实整治提升专项行动实施方案要求。

###### 2、环评总结论

阿博格机械（平湖）有限公司阿博格机械（平湖）有限公司年产 60 台注塑机项目符合国家有关产业政策，符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线的控制要求，且不在负面清单之列，同时该项目符合当地的土地利用规划、环境功能区划、城镇发展总体规划。采取相应措施后，排放的污染物可以做到达标排放，建成后能维持当地环境质量现状，环境风险事故的发生对环境的影响在可接受水平之内；建设项目的环境可行性、环境影响分析预测评估的可靠性、环境保护措施的有效性、环境影响评价结论的科学性均符合审批要求。建设项目类型及其选址、布局、规模等符合环境保护法律法规和相关法定规划，所在区域环境质量未达到环境质量标准但建设项目拟采取的措施能满足区域环境质量改善目标管理要求，采取的污染防治措施可确保污染物排放达到国家和地方排放标准。项目

建设有利于促进地方经济的健康持续发展。

因此，从环保角度而言，本项目只要落实本次环评提出的各项治理措施，严格执行“三同时”制定，加强环保管理，项目的实施可行。

### 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 本项目环保设施环评、实际建设情况一览表

内容 类型	排放源	污 染 物	环保设施环评建设内容	环保设施实际建设内 容
水污 染 物	生活污水	COD <sub>Cr</sub> 、 NH <sub>3</sub> -N	生活污水经化粪池处理达标后纳入市政污水管网，最终经嘉兴市联合污水处理有限责 任公司处理达到《城镇污水处 理厂污染物排放标准》 （GB18918-2002）一级 A 标 准后排海。	生活污水经化粪池预处理达《污水综合排放标 准》(GB8978-1996) 三 级标准后纳入市政污 水管网。已落实
大 气 污 染 物	焊接	颗粒物	建议企业焊接工序配置移动 式焊烟净化器，使焊接烟尘处 理后无组织排放。	企业已在焊接工序配置 移动式焊烟净化器，使 焊接烟尘处理后无组 织排放。已落实
	调试、试运 行（注塑）	非甲烷总烃	建议通过车间内安装换气扇 无组织排放。	企业已加强车间通风换 气。已落实
固 体 废 物	原辅料使 用	废包装材料	外卖综合利用。	废包装材料、金属边角 料、金属粉屑、废塑料 经收集后外卖综合利 用；废矿物油、废包装 桶、废手套及抹布委托 嘉兴市众源环境科技 有限公司处置；生活垃 圾由环卫部门统一清 运。落实
	切割	金属边角料、 金属粉屑		
	清扫收尾	废矿物油	委托有资质单位处置。	
	添加液压 油	废包装桶		
	生产过程 中各工序	废手套及抹 布	委托有资质单位处置（如混入 生活垃圾，委托环卫部门清 运）。	
	调试、试运 行（注塑）	废塑料	外卖综合利用。	
	日常生活	生活垃圾	委托环卫部门清运。	
噪 声	a) 设备宜选用低噪声型号。 b) 合理布局，高噪声设备安装减振垫，高噪声设备集中区域封闭管理、设置密封罩隔声。 c) 平时加强对各设备的维修保养，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。 d) 加强车间管理和工人培训，货物搬运过程尽量轻拿轻放。			企业对设备进行减振、 隔声等处理，并注意设 备的维护，使设备处于 良好的运行状态，破碎 机夜间不使用。落实

## 5.2 审批部门审批决定

嘉兴市生态环境局平湖分局《嘉兴市生态环境局关于实施告知承诺制的年产 60 台注塑机项目环境影响报告表的审批意见》（嘉（平）环建〔2020〕147 号）。

## 6 验收执行标准

### 6.1 废水执行标准

本项目废水主要为职工生活污水。本项目生活污水经化粪池预处理后纳管排放，经嘉兴市联合污水处理有限责任公司统一处理达标后排海。入网废水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准、《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）表 1 标准；尾水标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 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	6~9	/	6~9
化学需氧量	500	/	50
总磷	/	8	0.5
氨氮	/	35	5

### 6.2 废气执行标准

本项目废气主要为焊接烟尘、注塑废气，特征污染物为颗粒物、非甲烷总烃。

本项目焊接烟尘排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的排放限值，详见表 6-2。非甲烷总烃无组织厂界浓度执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 排放限值，详见表 6-3。本项目厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1 中的特别排放限值，详见表 6-4。

表 6-2 大气污染物综合排放标准

污染物	无组织排放监控浓度限值	
	监控点	浓度(mg/m <sup>3</sup> )
颗粒物	周界外浓度最高点	1.0

表 6-3 企业边界大气污染物浓度限值 单位  $\text{mg}/\text{m}^3$ 

污染物项目	限值
非甲烷总烃	4.0

表 6-4 厂区内 VOC 无组织排放限值 单位  $\text{mg}/\text{m}^3$ 

污染物项目	特别排放限值	限制含义	无组织排放监控位置
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

### 6.3 噪声执行标准

本项目厂界四周昼间噪声执行《工业企业厂界噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准。具体标准见表 6-5。

表 6-5 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)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB12348-2008

### 6.4 固废参照标准

一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 与《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2013 年修订) 中相关规定；危险固废执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其修改单（公告 2013 年第 36 号）中的有关规定。

### 6.5 总量控制

根据杭州环保科技咨询有限公司《阿博格机械（平湖）有限公司年产 60 台注塑机项目环境影响报告表》，本项目主要污染物控制指标为化学需氧量  $0.007\text{t/a}$ ；氨氮  $0.001\text{t/a}$ 。

## 7 验收监测内容

### 7.1 环境保护设施调试效果监测

通过对废水、废气、噪声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。

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
生活污水纳管口	pH、化学需氧量、氨氮、总磷	监测 2 天，每天 4 次

#### 7.1.2 废气

##### 7.1.2.1 无组织排放

无组织废气监测内容及频次见表 7-3。

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	非甲烷总烃、颗粒物	厂界设置 4 个监测点位	监测 2 天，每天 3 次
厂区内无组织废气	非甲烷总烃	车间门口	监测 2 天，每天 3 次

#### 7.1.3 厂界噪声监测

在厂界四周布设 3 个监测点位，厂界东、厂界南、厂界西各设置 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，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、厂界南和厂界西各设置 1 个监测点位	监测 2 天，每天昼间 1 次

注：本项目北厂界即为其他企业的南厂界，属于共用边界，因此项目北侧不符合设点要求，故本项目北厂界未设置废气和噪声监测点位。

### 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，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
废水	pH	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986
	CODcr	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 11893-1989
废气	颗粒物	环境空气总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995 及修改单
	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017
噪声	工业企业厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008

### 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，监测人员经过考核并持有合格证书。

表 8-2 监测仪器一览表

项目	仪器名称及型号	检测人员	仪器编号	检定有效期
废气	A60 气相色谱仪	武静	JXHHJ-SB-13/14	2021.10.15
	MH1200-16 代 全自动大气/颗粒物综合采样器	高凌峰	JXHHJ-SB-44-01~04	2021.10.15
	BSC-250 恒温恒湿箱	甘平	JXHHJ-SB-18	2021.10.15
噪声	AWA6228 多功能声级计	刘桂林	JXHHJ-SB-39-01	2021.11.6
	AWA6221A 校准器	刘桂林	JXHHJ-SB-40	2021.11.6
废水	pH 计	庄佩珏	JXHHJ-SB-02	2021.11.17
	V-1600 可见分光光度计	庄佩珏	JXHHJ-SB-10	2021.11.16

### 8.3 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

废水检测分析过程中的质量控制和质量保证：监测时使用经计量部门检定、



并在有效期内的仪器。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《浙江省环境监测质量保证技术规定》（第二版 试行）的要求进行。

#### 8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

气体检测分析过程中的质量控制和质量保证：监测时应使用经计量部门检定、并在有效期内的仪器。采样器在进现场前应对气体分析仪、采样流量计等进行校核。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《浙江省环境监测质量保证技术规定》（第二版试行）的要求进行。

#### 8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制：监测时应使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计。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。

表 8-3 噪声测量前后校准结果

仪器名称	仪器型号 及编号	校准器型号 及标准值	校准值 dB (A)		允许偏差	结果评价
			测量前	测量后		
噪声分析仪	AWA6228 多功能声 级计	AWA6221A 校准器	93.7	93.8	0.5	合格

## 9 验收监测结果

### 9.1 生产工况

本项目主要涉及金属切割、焊接及注塑机的拆解、组装。验收监测期间，本项目正常生产，且各项环保设施运行正常。

### 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

验收监测期间，本项目生活污水纳管口污染因子 pH、COD<sub>Cr</sub> 浓度均达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，氨氮、总磷浓度达到《工业企业废水氨、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）表 1 标准。废水监测结果详见表 9-1。

表 9-1 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	总磷	化学需氧量	氨氮
生活污水纳管口	2021.6.2	第一次	微黄、微浊	7.3	0.52	259	15.1
		第二次	微黄、微浊	7.4	0.53	241	14.8
		第三次	微黄、微浊	7.4	0.46	228	15.2
		第四次	微黄、微浊	7.5	0.48	218	14.9
执行标准				6~9	8	500	35
达标情况				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	总磷	化学需氧量	氨氮
生活污水纳管口	2021.6.3	第一次	微黄、微浊	7.4	0.45	194	14.3
		第二次	微黄、微浊	7.5	0.41	207	14.6
		第三次	微黄、微浊	7.5	0.39	182	14.4
		第四次	微黄、微浊	7.4	0.44	188	14.5
执行标准				6~9	8	500	35
达标情况				达标	达标	达标	达标

## 9.2.1.2 废气

## 1) 无组织排放

验收监测期间，本项目颗粒物厂界无组织排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的排放限值，非甲烷总烃厂界无组织排放浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 排放限值，厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1 中的特别排放限值。无组织废气监测结果详见表 9-2~9-3。

表 9-2 监测期间气象参数测定结果

日期	风速 m/s	风向	气温℃	气压 KPa	天气
06 月 02 日第一次	1.5	西南	20	101.1	阴
06 月 02 日第二次	1.6	西南	23	100.7	阴
06 月 02 日第三次	1.5	西南	25	100.5	阴
06 月 03 日第一次	1.5	西南	21	100.9	晴
06 月 03 日第二次	1.2	西南	24	100.6	晴
06 月 03 日第三次	1.3	西南	26	100.3	晴

表 9-3 无组织废气监测结果

采样日期	采样地点	检测参数	单位	检测结果		
				第一次	第二次	第三次
06 月 02 日	厂界东 1	非甲烷总烃	mg/m <sup>3</sup>	1.35	1.21	1.17
	厂界南 2			0.82	0.82	0.74
	厂界西 3			0.95	0.97	0.85
	厂界东 4			1.39	1.22	1.18
	车间门口 5			1.84	1.93	1.45
06 月 02 日	厂界东 1	颗粒物	mg/m <sup>3</sup>	0.317	0.333	0.333
	厂界南 2			0.267	0.283	0.283
	厂界西 3			0.267	0.283	0.267
	厂界东 4			0.333	0.350	0.333

06 月 03 日	厂界东 1	非甲烷总烃	mg/m <sup>3</sup>	1.43	1.30	1.11
	厂界南 2			1.07	1.07	1.04
	厂界西 3			1.12	0.98	0.92
	厂界东 4			1.08	1.32	1.12
	车间门口 5			1.32	1.78	1.75
06 月 03 日	厂界东 1	颗粒物	mg/m <sup>3</sup>	0.333	0.317	0.317
	厂界南 2			0.283	0.267	0.267
	厂界西 3			0.283	0.267	0.283
	厂界东 4			0.350	0.333	0.333

### 9.2.1.3 厂界噪声监测

验收监测期间，企业厂界昼间噪声符合《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。噪声监测结果详见表 9-4。

表 9-4 厂界噪声监测结果

单位：dB (A)

测点位置 及编号	主要声源	监测日期	昼间噪声 dB (A)		
			监测值	评价 标准	达标 情况
厂界东 ▲1	生产设备	6.2	57.6	65	达标
		6.3	58.9		
厂界南 ▲2	生产设备	6.2	58.0		
		6.3	57.1		
厂界西 ▲3	生产设备	6.2	57.0		
		6.3	57.7		

### 9.2.1.4 污染物排放总量核算

#### 1、废水排放量

本项目生活污水中经化粪池预处理后达标纳管，最终经嘉兴市联合污水处理有限责任公司集中处理达标后排放。

企业全厂年用约 120t，污水产生量按水平衡图计，由图 3-3 可见，企业全厂生活污水产生量约为 108t。

## 2、化学需氧量、氨氮年排放量

根据企业废水排入的污水处理厂（嘉兴市联合污水处理有限责任公司）所执行的排放标准（化学需氧量 50mg/L、氨氮 5mg/L），计算得出本项目废水污染因子的排入外环境总量。本项目废水污染因子排放量详见表 9-5。

表 9-5 本项目生活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）
本项目入外环境排放量	0.005	0.001

综上表所列，本项目生活废水污染因子的排入外环境总量约为化学需氧量 0.005 吨/年、氨氮 0.001 吨/年。

## 3、总量控制评价

根据杭州环保科技咨询有限公司《阿博格机械（平湖）有限公司年产 60 台注塑机项目环境影响报告表》，本项目主要污染物控制指标为化学需氧量 0.007t/a；氨氮 0.001t/a。

本项目废水污染因子排入外环境总量约为：CODcr0.005t/a、NH<sub>3</sub>-N0.001t/a。满足环评报告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，本项目生活污水纳管口污染因子 pH、COD<sub>Cr</sub> 浓度均达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，氨氮、总磷浓度达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）表 1 标准。

#### 10.1.2 无组织废气监测结论

验收监测期间，本项目颗粒物厂界无组织排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的排放限值，非甲烷总烃厂界无组织排放浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 排放限值，厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1 中的特别排放限值。

#### 10.1.3 厂界噪声监测结论

验收监测期间，企业厂界昼间噪声符合《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

#### 10.1.4 固废调查结果

本项目固体废弃物主要为废包装材料、金属边角料、金属粉屑、废矿物油、废包装桶、废手套及抹布、废塑料和生活垃圾。废包装材料、金属边角料、金属粉屑、废塑料经收集后外卖综合利用；废矿物油、废包装桶、废手套及抹布委托嘉兴市众源环境科技有限公司处置；生活垃圾由环卫部门统一清运。

#### 10.1.5 总量排放达标结论

根据杭州环保科技咨询有限公司《阿博格机械（平湖）有限公司年产 60 台注塑机项目环境影响报告表》，本项目主要污染物控制指标为化学需氧量 0.007t/a；氨氮 0.001t/a。

本项目废水污染因子排入外环境总量约为：COD<sub>Cr</sub>0.005t/a、NH<sub>3</sub>-N0.001t/a。满足环评报告及审批部门审批的总量控制指标。

### 10.2 总结论

本项目废水、废气、噪声、固废均才采取了对应环保措施，废水、废气、噪声、固废均达标排放及合理处置，基本落实了报告及环评批复的相关要求，达到验收标准。

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	阿博格机械（平湖）有限公司年产 60 台注塑机项目					项目代码			建设地点		平湖市钟埭街道新明路 999 号 5 号厂房 101 室			
	行业类别( 分类管理名录 )	塑料加工专用设备制造（C3523）					建设性质		<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/> 技改			项目厂区中心经度/纬度		N30°44'54.96" E121°0'59.18"	
	设计生产能力	年产 60 台注塑机					实际生产能力		年产 60 台注塑机		环评单位		杭州环保科技咨询有限公司		
	环评文件审批机关	嘉兴市生态环境局平湖分局					审批文号		嘉（平）环建〔2020〕147 号		环评文件类型		环评报告表		
	开工日期	2020 年 10 月					竣工日期		2020 年 12 月		排污许可证申领时间		2021.5.13		
	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		91330482MA2CXF8C1R001W		
	验收单位	嘉兴市杭环检测科技有限公司					环保设施监测单位		嘉兴市杭环检测科技有限公司		验收监测时工况		> 75%		
	投资总概算（万元）	339					环保投资总概算（万元）		7		所占比例（%）		2.1		
	实际总投资	339					实际环保投资（万元）		7		所占比例（%）		2.1		
	废水治理（万元）	/	废气治理（万元）	2	噪声治理（万元）	3	固体废物治理（万元）		2		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		2640h/a			
运营单位		阿博格机械（平湖）有限公司				运营单位社会统一信用代码( 或组织机构代码 )			91330482MA2CXF8C1R		验收时间		2021.6.2-6.3		
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						108	149							
	化学需氧量						0.005	0.007							
	氨氮						0.001	0.001							
	石油类														
	废气														
	二氧化硫														
	烟尘														
	工业粉尘														
	氮氧化物														
	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——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