

宁海县城关建宇五金模塑厂年产 100 吨塑料件、10 吨五金件、50 套模具生产项目(阶段性)“三同时”竣工环境保护验收报告

建设单位：宁海县城关建宇五金模塑厂

二〇二三年一月

责 任 表

建设单位法人代表：骆建飞

项目负责人：姜家浩

报告编写人：姜家浩

建设单位：宁海县城关建宇五金模塑厂
(盖章)

电话：137-80063812

邮编：315600

地址：宁海县桃源街道新兴工业园区

目 录

一、项目基本情况.....	1
二、工程建设情况.....	4
2.1 建设内容.....	4
2.2 水平衡图.....	5
2.3 设备清单.....	5
2.4 原辅材料消耗表.....	6
2.5 公用工程.....	7
2.6 生产组织和劳动动员.....	7
2.7 生产工艺流程.....	7
2.8 项目变动情况.....	9
三、主要生产工艺及污染物产出流程.....	10
3.1 污染物及环保设施情况.....	10
3.2 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	13
四、建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定.....	15
4.1 环评批复要求.....	15
4.2 环评要求.....	17
五、验收监测质量保证及质量控制.....	18
5.1 监测分析方法.....	18
5.2 监测仪器.....	18
5.3 监测质量.....	19
5.4 人员资质.....	21
5.5 监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	21
六、验收监测内容.....	22
6.1 验收监测内容和频次.....	22
6.2 验收监测工况.....	22
七、监测结果.....	24
7.1 废气监测结果.....	24
7.2 废水监测结果.....	27

7.3 噪声监测结果.....	28
7.4 污染物总量核算.....	30
八、验收监测结论与建议.....	32
8.1 验收监测结论.....	32
8.2 存在问题及建议.....	34
8.3 总结论.....	34

附图

- 附图 1、项目地理位置图
- 附图 2、项目周边示意图
- 附图 3、项目厂区平面图
- 附图 4、项目环保治理示意图

附件

- 附件 1、批复文件
- 附件 2、委托函
- 附件 3、工况证明
- 附件 4、竣工验收报告公示情况说明
- 附件 5、监测报告
- 附件 6、验收意见

附表

建设项目环境保护设施竣工 “三同时” 验收登记表；

其他

其他说明

表一 项目基本情况

建设项目名称	年产 100 吨塑料件、10 吨五金件、50 套模具生产项目(阶段性验收)					
建设单位地址	宁海县桃源街道新兴工业园区					
建设项目单位	宁海县城关建宇五金模塑厂					
建设项目性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁扩建 <input type="checkbox"/>					
国民经济行业类型	二十六、橡胶和塑料制品业 29-塑料制品业 292					
建设项目行业类别	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造					
主要产品名称	塑料件、五金件及模具	设计生产能力	年产 100 吨塑料件、10 吨五金件、50 套模具	实际生产能力	年产 70 吨塑料件、10 吨五金件、50 套模具	
环评时间	2020 年 12 月		治理设施开工时间	2022 年 10 月		
治理设施调试时间	2022 年 10 月		验收现场监测时间	2023 年 1 月 3 日-4 日		
环评报告表审批单位	宁波市生态环境局		环评报告表编制单位	浙江碧峰环保科技有限公司		
环保设施设计单位	宁波欣辉环保科技有限公司		环保设施施工单位	宁波欣辉环保科技有限公司		
验收单位	宁海县城关建宇五金模塑厂		检测单位	浙江瑞启检测技术有限公司		
投资总概算	180 万元		环保投资总概算	7 万元	比例	3.89%
实际总投资	200 万元		实际环保投资	4 万元	比例	2.0%

验收监测依据

- 1、《中华人民共和国环境保护法（修订）》（2014 年主席令第 9 号），2020 年 1 月 1 日起施行；
- 2、《中华人民共和国大气污染防治法（修订）》，中华人民共和国主席令第 16 号，2018 年 10 月 26 日起施行；
- 3、《中华人民共和国环境噪声污染防治法（修订）》，中华人民共和国主席令第 104 号，2021 年 12 月 24 日修订；
- 4、《中华人民共和国水污染防治法（修订）》（2017 年主席令第 70 号）2018 年 1 月 1 日起施行；
- 5、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法（修订）》，中华人民共和国主席令第 43 号，2020 年 9 月 1 日起施行；
- 6、《浙江省建设项目环境保护管理办法》（浙江省政府第 388 号令，2021 年 2 月 10 日）；
- 7、《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 15 日起施行；
- 8、《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），2017 年 11 月 20 日起施行；
- 9、浙江碧峰环保科技有限公司编制的《宁海县城关建宇五金模塑厂年产 100 吨塑料件、10 吨五金件、50 套模具生产项目环境影响报告表》，2020 年 12 月；
- 10、关于《宁海县城关建宇五金模塑厂年产 100 吨塑料件、10 吨五金件、50 套模具生产项目环境影响报告表》的审批意见，宁波市生态环境局，审批文号：甬环宁建〔2020〕375 号，2020 年 12 月 31 日；
- 11、关于委托浙江瑞启检测技术有限公司进行项目竣工环境保护验收监测的函，2022 年 12 月 10 日；
- 12、浙江瑞启检测技术有限公司出具的《宁海县城关建宇五金模塑厂年产 100 吨塑料件、10 吨五金件、50 套模具生产项目（阶段性）验收检测报告》（报告编号：浙瑞检 Y202301010）；
- 13、宁海县城关建宇五金模塑厂提供的其他资料。

验收监测评价 标准	废气	<p>有组织废气中的非甲烷总烃、乙苯、苯乙烯均执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 特别排放限值；厂界无组织废气执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 标准；厂内无组织废气执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1 中特别排放限值。</p>
	废水	<p>执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，其中氨氮执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）间接排放浓度限值标准。</p>
	噪声	<p>厂界四周执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，敏感点执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。</p>

表二 工程建设情况

2.1 建设内容

项目名称：年产 100 吨塑料件、10 吨五金件、50 套模具生产项目(阶段性验收)

建设单位：宁海县城关建宇五金模塑厂

审批单位：宁波市生态环境局（甬环宁建〔2020〕375 号）

环评编制单位：浙江碧峰环保科技有限公司

环保治理单位：宁波欣辉环保科技有限公司

验收检测单位：浙江瑞启检测技术有限公司

项目性质：新建

建设地点：宁海县桃源街道新兴工业园区

总投资：200 万元，环保投资 4 万元

建设过程及环保审批情况：宁海县城关建宇五金模塑厂于 2020 年 12 月委托浙江碧峰环保科技有限公司编制了《宁海县城关建宇五金模塑厂年产 100 吨塑料件、10 吨五金件、50 套模具生产项目环境影响报告表》，并同年通过宁波市生态环境局审批，批复文号：甬环宁建〔2020〕375 号。

工程规模及概况：宁海县城关建宇五金模塑厂利用位于宁海县桃源街道新兴工业园区的自有闲置厂房作为生产办公场所，占地面积约 1311.4 平方米，职工人数 10 人，年工作 300 天，注塑车间实行单班制，8 小时/班，并根据客户及市场需求，采用弹性工作时间，合理安排加班、调休。本项目主要生产设备为注塑机 8 台、搅拌机 4 台、粉碎机 3 台、冲床 5 台、铣床 1 台等设备，项目目前实际生产规模为年产 70 吨塑料件、10 吨五金件、50 套模具。项目主要产品方案见表 2-1；周围环境概况见表 2-2；工程组成见表 2-3：

表 2-1 项目主要产品方案

序号	产品名称	环评审批年产量	增减量	实际年产量	单位
1	塑料件	100	-30	70	吨
2	五金件	10	0	10	吨
3	模具	50	0	50	套

表 2-2 周围环境概况表

序号	方位	距离	现状
1	东	相邻	宁海三维模塑有限公司

2	南	相邻	台球俱乐部
3	西	相邻	新园一路，隔路为宁海县实验小学
4	北	相邻	其他企业

表 2-3 工程组成表

序号	建筑名称	层数	功能布局	
			东	西
1	1#厂房	1F	东	原辅材料暂存区、危险废物暂存区
			西	搅拌区、破碎区、注塑区
		2F	办公	
		3F	组装	
2	2#厂房	1F	东	冲压区
			南	原辅材料暂存区
			西	钻孔区
			北	原辅材料暂存区、打磨区

2.2 水平衡图

项目生活用水水平衡图见图 2-1 (t/a) :

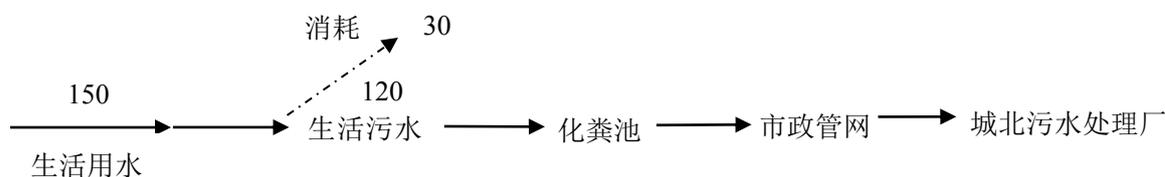


图 2-1 项目生活用水水平衡图

注：企业总员工 10 人，根据环评计算公式，则生活用水量为 150t/a，生活污水产生量为 120t/a。

2.3 设备清单

项目设备清单见表 2-4:

表 2-4 设备清单

序号	设备名称	环评审批数量	增减量	实际数量	单位
1	注塑机	12	-4	8	台
2	搅拌机	5	-1	4	台
3	粉碎机	3	0	3	台

4	冲床	5	0	5	台
5	铣床	3	-2	1	台
6	钻床	3	-2	1	台
7	小磨床	1	0	1	台
8	冷却塔	2	0	2	个

2.4 原辅材料消耗表

项目原辅材料消耗表见表 2-5:

表 2-5 原辅材料消耗

序号	原辅材料名称	环评审批数量	增减量	实际数量	单位
1	PP 粒子	30	-15	15	t/a
2	PE 粒子	30	-15	15	t/a
3	ABS 粒子	40	0	40	t/a
4	色粉	40	0	40	kg/a
5	铁件	11	0	11	t/a
6	模具钢	31	0	31	t/a
7	润滑油	0.34	-0.04	0.3	t/a
8	抹布	20	0	20	片/a

理化性质:

ABS: ABS 塑胶原料树脂（丙烯腈-苯乙烯-丁二烯共聚物）是一种强度高、韧性好、易于加工成型的热塑型高分子材料结构。该产品具有高强度、低重量的特点。不透明的，外观呈浅象牙色、无毒、无味，兼有韧、硬、刚的特性，燃烧缓慢，火焰呈黄色，有黑烟，燃烧后塑料软化、烧焦，发出特殊的肉桂气味，但无熔融滴落现象。是常用的一种工程塑料。比重：1.05 克/立方厘米、成型收缩率：0.4-0.7%、熔融温度在 217~237℃，热分解温度在 250℃ 以上、干燥条件：80-90℃/2 小时。

PP: 为聚丙烯，是由丙烯聚合而制得的一种热塑性树脂。共聚物型的 PP 材料有较低的热变形温度（100℃）、低透明度、低光泽度、低刚性，但是有更强的抗冲击强度，PP 的冲击强度随着乙烯含量的增加而增大。PP 的维卡软化温度为 150℃。由于结晶度较高，这种材料的表面刚度和抗划痕特性很好。PP 的熔点为 160-175℃，分解温度为 350℃。

2.5公用工程

给水：本项目用水由当地给水管网供给。

排水：本项目排水采用雨污分流制。项目注塑冷却水循环使用不外排；生活污水经化粪池预处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准【其中氨氮指标执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）表1浓度限值】后纳入市政污水管网，最终由宁海县城北污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后外排。

供电：本项目供电由当地供电系统供给，能够满足生产工艺设备要求。

其他：本项目厂区内不设食堂与宿舍。

2.6 生产组织和劳动定员

本项目职工人数10人，年工作300天，注塑车间实行单班制，8小时/班，并根据客户及市场需求，采用弹性工作时间，合理安排加班、调休。

2.7生产工艺流程

本项目主要从事塑料件生产、五金件生产和模具生产，其塑料件生产工艺见下图2-2；五金件生产工艺见下图2-3；模具生产工艺见下图2-4；主要污染工序见表2-6：

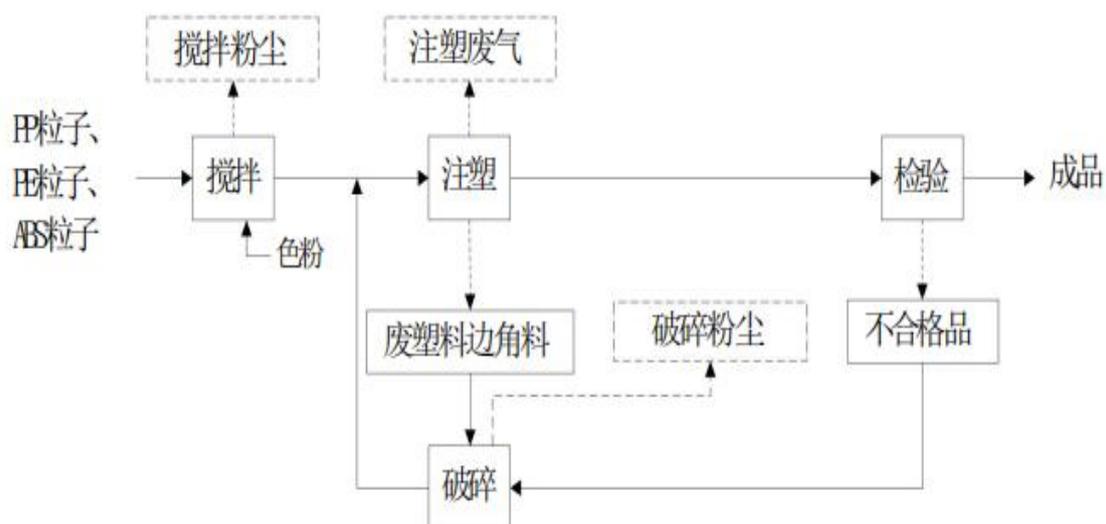


图 2-2 塑料件生产工艺流程产污环节图

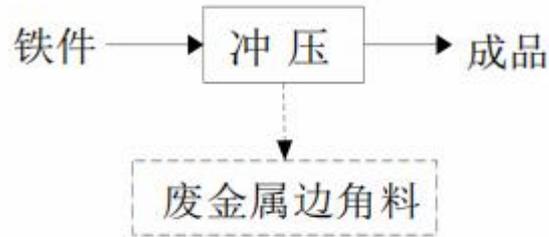


图 2-3 五金件生产工艺流程产污环节图

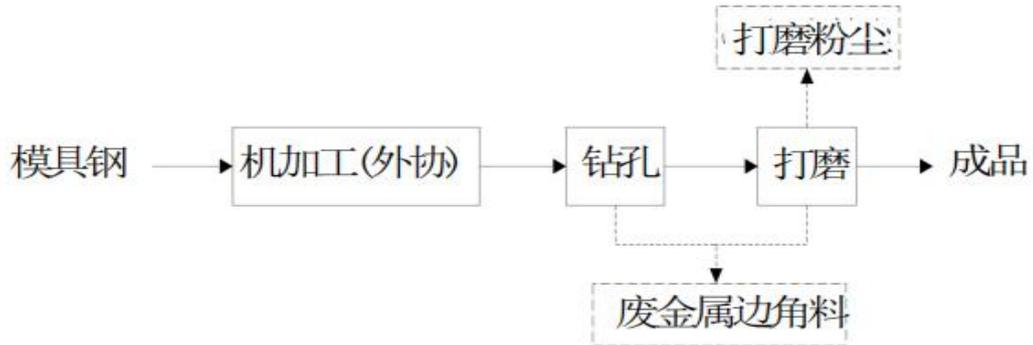


图 2-4 模具生产工艺流程产污环节图

工艺流程简述

塑料件生产工艺说明：

搅拌：根据产品需求，利用搅拌机将 PP 粒子、PP 粒子、ABS 粒子分别和色粉进行混合、搅拌。

注塑：将充分搅拌后的塑料粒子利用注塑机自带的吸塑装置投料至注塑机进行注塑，加热到熔融状态，高压射入模具，工件自然冷却后取出。注塑温度控制在 140~150℃ 之间。

检验：对制作出的塑料件进行检验，经检验合格的塑料件即可成品入库。不合格品用于破碎后回用。

破碎：经检验的不合格品和边角料送入粉碎机进行破碎，通过破碎动刀高速旋转来剪切。破碎后碎料回用于注塑。

五金件生产工艺说明：

冲压：将外购的铁件利用冲床进行冲压处理，冲压成型后即可成品入库。

模具生产工艺说明：

机加工 (外协)：根据产品需求，将外购的模具钢机加工 (外协) 后进行钻孔。

钻孔：根据产品需求，将上述工件利用钻床、铣床进行钻孔加工。

打磨：利用小磨床对上述模具进行打磨后即可成品入库。

主要产污环节

废气：本项目废气主要为注塑废气、粉碎粉尘、搅拌粉尘及打磨粉尘。

废水：本项目废水主要为注塑冷却水及生活污水。

固废：本项目固废主要为废金属边角料、废含油抹布及生活垃圾。

噪声：本项目噪声主要为机器设备运行时产生的噪声。

表 2-6 主要污染工序表

序号	污染物类型	主要污染成分
1	废气	注塑废气、粉碎粉尘、搅拌粉尘及打磨粉尘
2	废水	注塑冷却水及生活污水
3	噪声	设备在运转过程中产生的噪声
4	固废	废金属边角料、废含油抹布及生活垃圾

2.8 项目变动情况

项目在实际建设和生产过程中，建设内容未超出环评范围，生产过程与环评及批复要求基本一致，未发生重大改变。

表三 主要生产工艺及污染物产出流程

3.1 污染源及环保设施情况

3.1.1 废气

本项目废气主要为注塑废气、粉碎粉尘、搅拌粉尘及打磨粉尘。

本项目注塑废气经集气罩收集后，通过一根 10 米高排气筒高空排放；粉碎机设置在独立工作间，通过设备投料口加帘等措施抑尘；搅拌粉尘通过设备投料口加盖等措施抑尘；打磨粉尘通过车间整体通风排放。

本项目有组织废气中的非甲烷总烃、乙苯、苯乙烯均执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 特别排放限值；厂界无组织废气执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 标准；厂内无组织废气执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1 中特别排放限值，具体见表 3-1；项目主要废气污染源、污染物及排放情况见表 3-2；废气治理设施情况见表 3-3；废气处理工艺流程图见图 3-1：

表 3-1 废气执行标准

《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）

污染物	使用的合成树脂类型	排放限值 (mg/m ³)	排气筒 (m)	污染物排放监控位置	企业边界大气污染物浓度限值 (mg/m ³)
颗粒物	所有合成树脂	20	15	车间或生产设施排气筒	1.0
非甲烷总烃		60			4.0
乙苯	ABS 树脂	50			/
苯乙烯		20			/
单位产品非甲烷总烃排放量 (kg/t 产品)	所有合成树脂（有机硅树脂除外）	0.3			/

《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）

污染物项目	特别排放限值 (mg/m ³)	限值含义	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	

表 3-2 废气污染源、污染物及排放情况

污染源	污染物名称	排放规律	全年排放时间	收集方式	废气处理方式	排放去向
-----	-------	------	--------	------	--------	------

注塑废气	非甲烷总烃、乙苯、苯乙烯	连续（7h/d）	2100h/a	集气罩	有组织排放	大气
破碎粉尘	颗粒物	连续（1h/周）	50h/a	车间整体	无组织排放	大气
搅拌粉尘	颗粒物	连续（2h/d）	600h/a	车间整体	无组织排放	大气
打磨粉尘	颗粒物	连续（8h/d）	2400h/a	车间整体	无组织排放	大气

表 3-3 废气治理设施一览表

污染源	废气治理工艺	排气筒数量	高度	直径	出口风量
注塑废气	集气罩收集	1 个	10m	Φ40cm	7000m ³ /h
破碎粉尘	设备投料口加帘	/	/	/	/
搅拌粉尘	设备投料口加盖	/	/	/	/
打磨粉尘	车间整体通风				

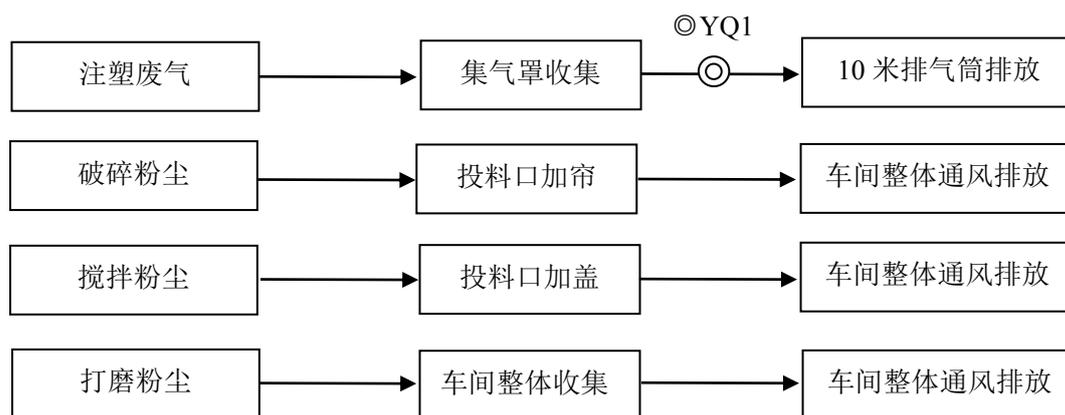


图 3-1 废气处理工艺流程图

3.1.2 废水

本项目废水主要为注塑冷却水及生活污水。

本项目注塑冷却水循环使用，不外排；生活污水经化粪池预处理后纳管排入宁海县城北污水处理厂处置。

本项目生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准【其中氨氮、总磷指标执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）表 1 浓度限值】纳入市政污水管网，最终由宁海县城北污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后外排，废水执行标准具体见表 3-4；主要废水污染源、污染物及排放情况见表 3-5；生活污水处理工艺流程图见图 3-2：

表 3-4 废水执行标准

《污水综合排放标准》

单位：mg/L（除 pH 外）

污染物名称	pH	COD	SS	BOD ₅	氨氮	总磷
三级标准值	6~9	500	400	300	35*	8*

注*：氨氮指标执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）表 1 浓度限值。

《城镇污水处理厂污染物排放标准》

单位：mg/L（除 pH 外）

污染物名称	pH	COD _{Cr}	SS	BOD ₅	氨氮	总磷
一级 A 标准	6~9	50	10	10	5（8）**	0.5

注**：括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

表 3-5 废水污染源污染物排放情况

废水类别	来源	污染物种类	排放规律	排放量	治理设施	去向
生活污水	员工生活	COD _{Cr} 、氨氮、Ph	间歇	120t/a	化粪池	纳管排入宁海县城北污水处理厂

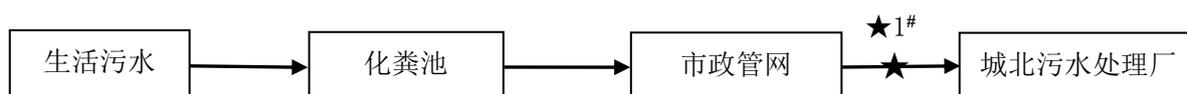


图 3-2 生活污水处理工艺流程图

3.1.3 噪声

本项目噪声主要为机器设备运行时产生的噪声。

本项目将高噪声设备置于车间中部，并通过设备防震垫及车间隔音墙等方式，有效的减少了对周边环境的影响。

本项目厂界四周执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，敏感点执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。执行标准详见表 3-6：

表 3-6 噪声执行标准

《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）

厂界外声环境功能区类别	昼间	夜间
3	65	55

《声环境质量标准》（GB3096-2008）

类别	昼间	夜间
2	60	50

3.1.4 固体废物

本项目一般固体废弃物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定建造。生活垃圾处理已参照执行《城市生活垃圾处理及污染防治技术政策》（建城[2000]120号）和《生活垃圾处理技术指南》（建城[2010]61号）以及国家、省市关于固体废物污染环境防治的法律法规。

本项目固废主要为废金属边角料、废含油抹布及生活垃圾。

本项目废金属边角料经统一收集后外售；生活垃圾及废含油抹布委托环卫部门定时清运。

本项目固废产生和处置情况见表 3-7：

表 3-7 固废产生和处置情况表

序号	固体废物名称	产生工序	形态	主要成分	固废属性	废物代码	预测产生量	实际产生量	去向
1	废金属边角料	机加工	固态	金属	一般固废	/	2.1t/a	1.5t/a	外售
2	废含油抹布	设备擦拭	固态	抹布	危险固废	HW49 (900-041-49)	20 块/a	20 块/a	委托环卫部门定时清运
3	生活垃圾	职工生活	固态	塑料、纸等	一般固废	/	3t/a	1.5t/a	

注*：废含油抹布属于 HW49 其他废物，根据《国家危险废物名录》（2016 年版）附录《危险废物豁免管理清单》可知，废含油抹布混入生活垃圾，全过程不按危险废物管理。

3.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

项目总投资 200 万元，其中环保投资 4 万元，占总投资的 2.0%。环保投资明细详见表 3-8：

表 3-8 环保投资明细详表

项目		内容	投资（万元）
营运期	废水	化粪池	1
	废气	注塑废气收集装置	3
	固废	/	/
	噪声	/	/
	绿化及生态	/	/

合计	/	4
<p>该项目在实施过程及试运行中，基本落实了建设项目环境保护“三同时”的有关要求，主体工程与环保设施同时设计，同时施工，同时投入试运行。</p>		

表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

批复要求	本次验收实际建设情况
<p>该项目注塑废气、搅拌破碎粉尘，排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5大气污染物特别排放限值及表9规定的企业边界大气污染物浓度限值要求，注塑废气经集气罩收集后通过不低于15米排气筒高空排放。厂区内挥发性有机物无组织废气排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）特别排放限值。打磨废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的表2新污染源大气污染排放限值中的二级标准。</p>	<p>本项目废气主要为注塑废气、粉碎粉尘、搅拌粉尘及打磨粉尘。</p> <p>本项目注塑废气经集气罩收集后，通过一根10米高排气筒高空排放；粉碎机设置在独立工作间，通过设备投料口加帘等措施抑尘；搅拌粉尘通过设备投料口加盖等措施抑尘；打磨粉尘通过车间整体通风排放。</p> <p>监测期间(2023年1月3日~1月4日)，本项目注塑废气出口中的非甲烷总烃、乙苯、苯乙烯最大排放浓度均符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5特别排放限值；厂界无组织颗粒物最大排放浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9企业边界大气污染物浓度限值；厂区内无组织VOCs最大排放浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录A表A.1中特别排放限值。</p>
<p>该项目冷却水循环使用，不外排。该项目生活污水经化粪池预处理后达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）的三级标准，纳入市政污水管网，由宁海县城北</p>	<p>本项目废水主要为注塑冷却水及生活污水。</p> <p>本项目注塑冷却水循环使用，不外排；生活污水经化粪池预处理后纳管排入宁海县城北污水处理厂处理。</p> <p>监测期间(2023年1月3日~1月4日)，</p>

<p>污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排放。</p>	<p>企业生活污水总排口 pH 值及化学需氧量最大日均浓度值均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，氨氮最大日均浓度值符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）间接排放浓度限值标准。</p>
<p>该项目一般固废按资源化、无害化处置；生活垃圾收集后委托环卫部门及时清运。</p>	<p>本项目固废主要为废金属边角料、废含油抹布及生活垃圾。</p> <p>本项目废金属边角料经统一收集后外售；生活垃圾及废含油抹布委托环卫部门定时清运。</p>
<p>加强内部管理，合理布局厂房，选用低噪声设备，采取有效隔声降噪措施，确保厂界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。</p>	<p>本项目噪声主要为机器设备运行时产生的噪声。</p> <p>本项目将高噪声设备置于车间中部，并通过车间隔音墙、设备安装减震垫等方式，有效的减少了对周边环境的影响。</p> <p>监测期间(2023年1月3日~1月4日)，该项目各测点昼夜间环境噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，其中敏感点测点昼夜间环境噪声符合《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2 类标准。</p>

4.2环评要求

环评要求	本次验收实际建设情况
<p>搅拌粉尘、打磨粉尘要求定期对车间地面进行清理，加强车间通风；破碎粉尘分别在粉碎机上方加盖，定期对车间地面进行清理，加强车间通风；注塑废气经集气装置收集后引至不低于 15m 高排气筒 (DA001) 排放。</p>	<p>本项目废气主要为注塑废气、粉碎粉尘、搅拌粉尘及打磨粉尘。</p> <p>本项目注塑废气经集气罩收集后，通过一根 10 米高排气筒高空排放；粉碎机设置在独立工作间，通过设备投料口加帘等措施抑尘；搅拌粉尘通过设备投料口加盖等措施抑尘；打磨粉尘通过车间整体通风排放。</p>
<p>排水系统采用雨、污分流制。项目间接冷却水循环使用，不外排；生活污水经化粪池预处理后达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准 (其中氨氮达《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) 表 1 污水排入城市下水道水质标准)后，纳入市政污水管网，最终经宁海县城北污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准后排放。</p>	<p>本项目排水系统采取雨、污分流方式。</p> <p>本项目废水主要为注塑冷却水及生活污水。</p> <p>本项目注塑冷却水循环使用，不外排；生活污水经化粪池预处理后纳管排入宁海县城北污水处理厂处理。</p>
<p>合理车间布局；生产时车间尽量少开临厂界一侧门窗、尽量保持门窗紧闭，暂不使用的设备应立即关闭；加强设备维护和保养，有异常情况及时检修，防止因设备故障而产生非正常噪声。</p>	<p>本项目噪声主要为机器设备运行时产生的噪声。</p> <p>本项目将高噪声设备置于车间中部，并通过车间隔音墙、设备安装减震垫等方式，有效的减少了对周边环境的影响。</p>
<p>废金属边角料收集后外售综合利用；废含油抹布、生活垃圾委托环卫部门清运。</p>	<p>本项目固废主要为废金属边角料、废含油抹布及生活垃圾。</p> <p>本项目废金属边角料经统一收集后外售；生活垃圾及废含油抹布委托环卫部门定时清运。</p>

表五 验收监测质量保证及质量控制

5.1 监测分析方法

监测分析方法按国家标准分析方法和国家环保总局颁布的监测分析方法及有关规定执行，监测分析方法见表 5-1：

表 5-1 监测分析方法一览表

监测类别	监测项目	监测依据的标准（方法）名称及编号（年号）	检出限
废气	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	0.07mg/m ³
		固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017	0.07mg/m ³
	乙苯	活性炭吸附二硫化碳解吸气相色谱法《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护总局（2007年）6.2.1.1	0.2mg/m ³
	苯乙烯	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010	采体 10L 0.0015mg/m ³
	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 及修改单	0.001mg/m ³
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	/
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L
	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
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	30dB
		环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正 HJ 706-2014	/
	区域环境噪声	声环境质量标准 GB 3096-2008	30dB

5.2 监测仪器

本项目主要监测设备见表 5-2：

表 5-2 主要监测设备一览表

监测项目	仪器名称及型号	仪器编号	有效期
非甲烷总烃	GC9790 II 气相色谱仪	ZX078	2023.8.23
总悬浮颗粒物	ME204E 电子天平	ZX011	2023.4.10
乙苯	SMART GC 气相色谱仪	ZX115	2023.10.23

苯乙烯	SMART GC 气相色谱仪	ZX115	2023.10.23
pH 值	PHBJ-260 便携式 pH 计	XC156	2023.11.5
氨氮	722G 可见分光光度计	ZX133	2023.4.10
化学需氧量	HCA-102 标准 COD 消解器	ZX101	2023.4.18
工业企业厂界噪声/ 区域环境噪声	AWA5688 声级计	XC187	2023.8.7
	AWA6022A 型声级校准器	XC190	2023.5.12
	FYF-1 风向风速仪	XC134	2023.3.13

5.3 监测质量

质量保证措施按《浙江省环境监测质量保证技术规定》执行。采样前对大气采样器的流量进行校准，噪声仪测量前后均经校准；噪声测量前、后校准结果见表 5-3；实验室分析时，对部分项目采取做平行样和质控样来进行质量控制，平行样结果与评价见表 5-4；质控样结果结果与评价见表 5-5：

表 5-3 噪声测量前、后校准结果

现场测量仪器校准结果表						
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	爱华 AWA5688XC187	爱华 AWA6022A XC190	93.8	93.8	0.5	合格

表 5-4 平行样结果评价

实验室平行样结果评价				
分析项目	样品浓度 (mg/L)	平行样相对偏差%	允许相对偏差%	结果评价
非甲烷总烃 (mg/m ³)	1.85	9.1	≤15	合格
	1.54			
	0.72	3.6	≤20	合格
	0.67			
乙苯	<0.3	/	≤10	合格
	<0.3			
苯乙烯	<0.002	/	≤10	合格

	<0.002			
化学需氧量	49	0	≤10	合格
	49			
	50	0	≤10	合格
	50			
	48	0	≤10	合格
	48			
	49	0	≤10	合格
	49			
氨氮	<0.025	/	≤10	合格
	<0.025			
	<0.025	/	≤10	合格
	<0.025			
	<0.025	/	≤10	合格
	<0.025			

表 5-5 质控样结果结果与评价

分析项目	质控样						
	个数	质控样编号	样品浓度 (mg/m ³)	定值 (mg/m ³)	相对误差 (%)	允许相对误差 (%)	结果评价
总烃	1	2207102165	9.63	9.94	-3.1	±10	合格
甲烷			9.56		-3.8		合格
氨氮	1	2205125	0.497	0.502	-1.0	±3.6	合格
化学需氧量	1	2001141	35.6	35.7	-0.3	±8.4	合格

质控样加标回收率结果与评价

检测项目	原样品测得值 (μg)	加标量 (μg)	测得值 (μg)	回收率%	质控要求%	结果评价
苯乙烯	0	35.0	35.0	100	80-120	合格
乙苯	0	35.0	34.5	98.6	80-120	合格

5.4 人员资质

本项目人员资质见表 5-6:

表 5-6 人员资质

监测参与人员	职位	上岗证编号
钱浩	技术人员	RQT2013068
洪小慧	技术人员	RQT2013039
杨柳	技术人员	RQT2013127
方金阳	技术人员	RQT2013121
胡彬绮	技术人员	RQT2013134

5.5 监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1)环保设施竣工验收现场监测，按规定满足相应的工况条件，否则负责验收监测的单位立即停止现场采样和测试。

(2)现场采样和测试严格按《验收监测方案》进行，并对监测期间发生的各种异常情况进行详细记录，对未能按《验收监测方案》进行现场采样和测试的原因予以详细说明。

(3)环保设施竣工验收监测中使用的布点、采样、分析测试方法，首先选择目前适用的国家和行业标准分析方法、监测技术规范，其次是国家环保部推荐的统一分析方法或试行分析方法以及有关规定等。

(4)环保设施竣工验收的质量保证和质量控制，按国家有关规定、监测技术规范和有关质量控制手册进行。

(5)参加环保设施竣工验收监测采样和测试的人员，按国家有关规定持证上岗。

(6)气体监测分析过程中的质量保证和质量控制:采样器在进入现场前对气体分析、采样器流量计等进行校核。

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

(8)验收监测的采样记录及分析测试结果，按国家标准和监测技术规范有关要求进行处理和填报，并按有关规定和要求进行三级审核。

表六 验收监测内容

6.1 验收监测内容和频次

6.1.1 废气

项目有组织废气监测内容见表 6-1；无组织废气监测内容见表 6-2；监测布点图见图 6-1：

表 6-1 有组织废气监测内容

监测断面	监测因子	监测频次
注塑废气排气筒出口◎YQ1	非甲烷总烃、乙苯、苯乙烯	3 次/天，共 2 天

表 6-2 无组织废气监测内容

监测点位	监测因子	监测频次
厂界四周	颗粒物	3 次/天，共 2 天
车间四周	非甲烷总烃	3 次/天，共 2 天

6.1.2 废水

项目废水监测内容见表 6-3；监测布点图见图 6-1：

表 6-3 废水监测内容

监测断面	监测因子	监测频次
生活污水总排口★1#	氨氮、化学需氧量、Ph	4 次/天，2 天

6.1.3 噪声

项目噪声监测内容见表 6-4；监测布点图见图 6-1：

表 6-4 噪声监测内容

类别	监测点位	监测因子	监测频次
厂界环境噪声	厂界四周	等效连续 A 声级	昼夜间 1 次/天，共 2 天

6.1.4 固废

项目无需开展固（液）体废物监测。

6.2 验收监测工况

2023 年 1 月 3 日，企业年产 0.19 吨塑料件、0.027 吨五金件、10 套模具，2023 年 1 月 4 日，企业年产 0.198 吨塑料、0.028 吨五金件 10 套模具，生产负荷为 88%~90%，

均达到设计生产能力的 75%以上，符合验收监测要求，监测期间生产工况见表 6-5:

表 6-5 监测期间生产工况

监测时间	企业设计生产能力	企业实际生产能力	验收监测时实际生产能力	生产负荷 (%)
2023.1.3	年产 100 吨塑料件、10 吨五金件、50 套模具	年产 70 吨塑料件、10 吨五金件、50 套模具	年产 0.19 吨塑料件、0.027 吨五金件、10 套模具	88
2023.1.4			年产 0.198 吨塑料、0.028 吨五金件 10 套模具	90
需要说明的其它问题	年工作 300 天。本项目金属模具生产周期较长（60 个工作日为一周期），故监测期间，企业加工的金属模具为同一批产品。			

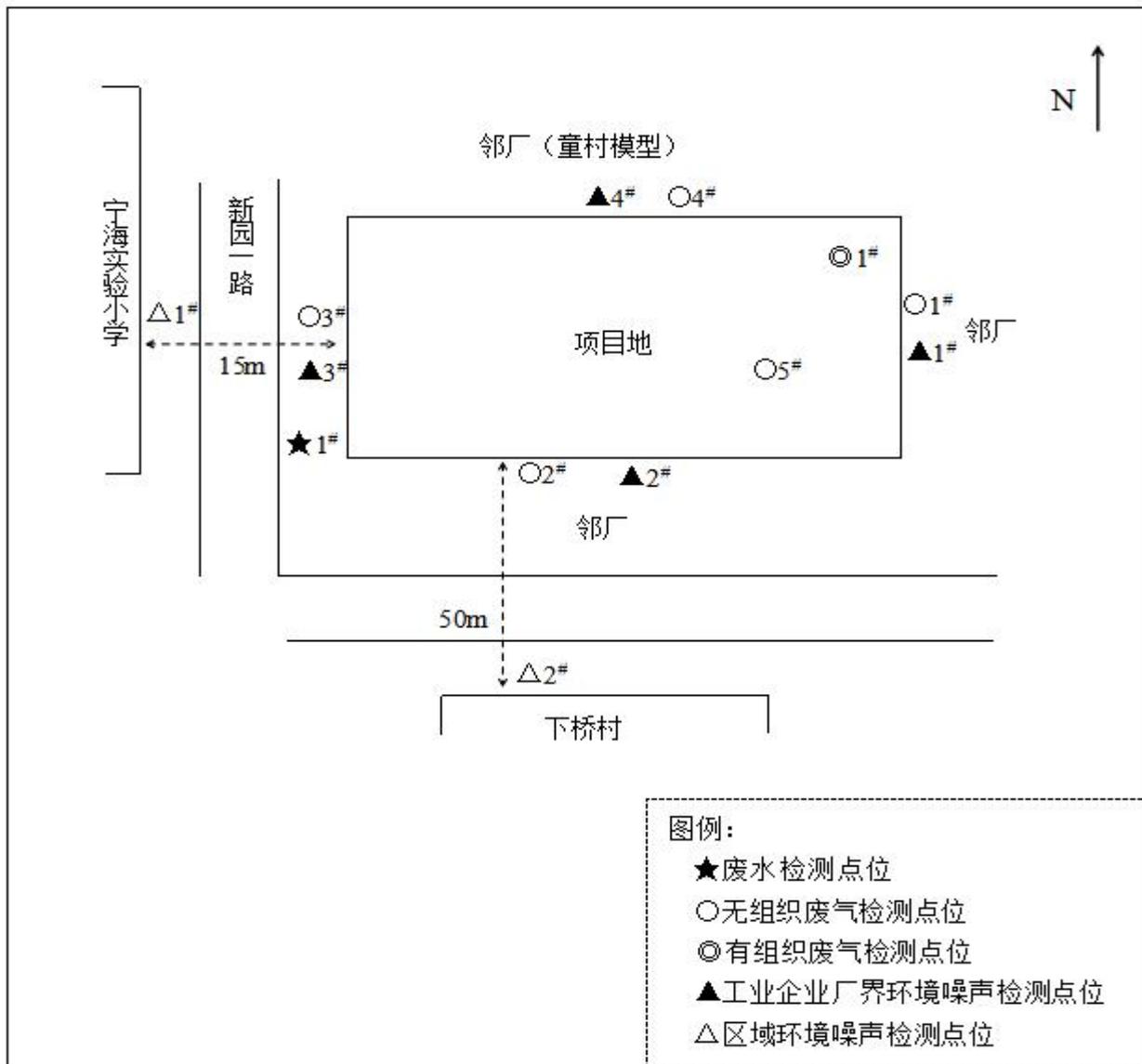


图 6-1 监测点位示意图

表七 监测结果

本项目注塑废气监测结果见表 7-1；厂界无组织废气监测结果见表 7-2；厂内无组织废气监测结果见表 7-3：

表 7-1 注塑废气监测结果

单位：mg/m³

项 目		单 位	检 测 结 果		
采样日期		/	2023 年 01 月 03 日		
排气筒高度		m	10		
处理设施		/	/		
检测断面		/	排气筒出口◎1#		
检测断面面积		m ²	0.1257		
平均烟气流速		m/s	16.8		
平均烟气温度		℃	7.8		
平均水分含量		%	3.80		
平均标态干烟气量		m ³ /h	7214		
非甲烷 总烃	实测浓度	mg/m ³	2.09	2.10	1.70
	排放速率	kg/h	0.015	0.015	0.012
乙苯	实测浓度	mg/m ³	<0.3	<0.3	<0.3
	排放速率	kg/h	<2.16×10 ⁻³	<2.16×10 ⁻³	<2.16×10 ⁻³
苯乙烯	实测浓度	mg/m ³	<0.002	<0.002	<0.002
	排放速率	kg/h	<1.44×10 ⁻⁵	<1.44×10 ⁻⁵	<1.44×10 ⁻⁵
采样日期		/	2023 年 01 月 04 日		
排气筒高度		m	10		
处理设施		/	/		
检测断面		/	排气筒出口◎1#		
检测断面面积		m ²	0.1257		
平均烟气流速		m/s	16.3		
平均烟气温度		℃	8.2		
平均水分含量		%	3.70		

平均标态干烟气量		m ³ /h	6996		
非甲烷 总烃	实测浓度	mg/m ³	1.69	2.05	1.83
	排放速率	kg/h	0.012	0.014	0.013
乙苯	实测浓度	mg/m ³	<0.3	<0.3	<0.3
	排放速率	kg/h	<2.10×10 ⁻³	<2.10×10 ⁻³	<2.10×10 ⁻³
苯乙烯	实测浓度	mg/m ³	<0.002	<0.002	<0.002
	排放速率	kg/h	<1.40×10 ⁻⁵	<1.40×10 ⁻⁵	<1.40×10 ⁻⁵

表 7-2 厂界无组织废气监测结果

单位: mg/m³

检测点位	采样时间		总悬浮颗粒物	
厂界○1#	2023年 01月03日	09:00-10:00	0.218	
		10:30-11:30	0.203	
		12:00-13:00	0.203	
厂界○2#		09:05-10:05	0.235	
		10:35-11:35	0.270	
		12:05-13:05	0.254	
厂界○3#		09:10-10:10	0.285	
		10:40-11:40	0.253	
		12:10-13:10	0.237	
厂界○4#	09:15-10:15	0.218		
	10:45-11:45	0.270		
	12:15-13:15	0.237		
厂界○1#	2023年 01月04日	08:30-09:30	0.185	
		10:00-11:00	0.220	
		12:00-13:00	0.203	
厂界○2#		08:35-09:35	0.235	
		10:05-11:05	0.270	
		12:05-13:05	0.237	
厂界○3#			08:40-09:40	0.252

厂界○4#		10:10-11:10	0.270
		12:10-13:10	0.287
		08:45-09:45	0.269
		10:15-11:15	0.253
		12:15-13:15	0.237

备注:总悬浮颗粒物为标准状态下的浓度值。

表 7-3 车间外无组织废气检测结果 单位: mg/m³

检测点位	采样时间		非甲烷总烃
厂区内○5#	2023 年 01 月 03 日	09:20-10:20	0.76
		10:50-11:50	0.76
		12:20-13:20	0.70
	2023 年 01 月 04 日	08:50-09:50	0.69
		10:20-11:20	0.69
		12:20-13:20	0.66

监测期间（2023 年 1 月 3 日~1 月 4 日），本项目注塑废气出口中的非甲烷总烃最大排放浓度 2.10mg/m³（标准限值 60mg/m³）、乙苯最大排放浓度<0.3mg/m³（标准限值 50mg/m³）、苯乙烯最大排放浓度<0.002mg/m³（标准限值 20mg/m³）均符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 特别排放限值；厂界无组织颗粒物最大排放浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值；厂区内无组织 VOCs 最大排放浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1 中特别排放限值。

7.2 废水监测结果

项目生活污水排口监测结果见表 7-4:

表 7-4 生活污水检测结果 单位: mg/L (pH 值无量纲)

检测点位	采样日期	样品性状	pH值	氨氮	化学需氧量	
生活废水 总排口 ★1#	2023 年 01 月 03 日	09:12	微黄微浑	7.9	1.07	49
		10:24	微黄微浑	7.9	1.04	46
		13:33	微黄微浑	7.8	1.00	47
		14:18	微黄微浑	7.9	1.05	50
		日均值/范围		7.8~7.9	1.04	48
	2023 年 01 月 04 日	09:05	微黄微浑	7.9	1.01	48
		10:12	微黄微浑	7.9	1.08	50
		13:24	微黄微浑	7.9	1.00	49
		14:33	微黄微浑	7.8	1.02	49
		日均值/范围		7.8~7.9	1.03	49

监测期间（2023 年 1 月 3 日~1 月 4 日），企业生活污水总排口 pH 测为 7.8~7.9 无量纲（标准限值 6~9 无量纲）、氨氮最大日均浓度值为 1.04mg/L（标准限值 35mg/L）、化学需氧量最大日均浓度值为 49mg/L（标准限值 500mg/L），上述污染因子中的 PH 测值范围、化学需氧量最大日均浓度值均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，氨氮最大日均浓度值符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）间接排放浓度限值标准。

7.3 噪声监测结果

项目噪声监测结果见表 7-5；区域环境噪声监测结果见表 7-6；厂界无组织废气监测期间气象参数见表 7-7；厂界环境噪声检测期间气象参数见表 7-8：

表 7-5 厂界环境噪声检测结果 单位：dB(A)

检测点位	检测时间	主要声源	等效声级 L_{eq}
厂界▲1#	08:03-08:06	整体生产噪声	62
	22:05-22:08	整体生产噪声	52
厂界▲2#	08:10-08:13	整体生产噪声	63
	22:11-22:14	整体生产噪声	51
厂界▲3#	08:16-08:19	整体生产噪声	62
	22:18-22:21	整体生产噪声	51
厂界▲4#	08:23-08:26	整体生产噪声	64
	22:24-22:27	整体生产噪声	51
厂界▲1#	08:01-08:04	整体生产噪声	63
	22:00-22:03	整体生产噪声	51
厂界▲2#	08:07-08:10	整体生产噪声	62
	22:07-22:10	整体生产噪声	52
厂界▲3#	08:11-08:14	整体生产噪声	57
	22:18-22:21	整体生产噪声	52
厂界▲4#	08:18-08:21	整体生产噪声	59
	22:24-22:27	整体生产噪声	52

表 7-6 区域环境噪声检测结果

检测点位	检测时间	主要声源	等效声级 L_{eq}	
宁海县实验小学△1#	09:00-09:10	环境噪声	55.7	
	23:00-23:10	环境噪声	48.2	
下桥村△2#	09:14-09:24	环境噪声	56.3	
	23:14-23:24	环境噪声	48.3	
宁海县实验小	2023 年	09:01-09:11	环境噪声	55.8

学△1#	01月04日	23:04-23:14	环境噪声	48.2
下桥村△2#		09:15-09:25	环境噪声	55.8
		23:18-23:28	环境噪声	48.4

表 7-7 厂界无组织废气监测期间气象参数

采样日期	检测时段	气温 (°C)	气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)	天气
2023.01.03	09:00-10:20	6.2	103.0	北	1.9	晴
	10:30-11:50	7.9	102.9	北	1.5	晴
	12:00-13:20	8.2	102.9	北	1.7	晴
2023.01.04	08:30-09:50	6.3	102.9	北	1.8	晴
	10:00-11:20	8.0	102.9	北	1.7	晴
	12:00-13:20	8.3	102.9	北	1.7	晴

表 7-8 厂界环境噪声检测期间气象参数

采样日期	检测时段	风向	风速 (m/s)	天气状况
2023.01.03	08:03-09:24	北	0.3-2.2	晴
	22:05-23:24			
2023.01.04	08:01-09:25	北	0.5-2.3	晴
	22:00-23:28			

7.4 污染物总量核算

根据《“十三五”主要污染物总量控制规划编制技术指南》，在“十二五”COD_{Cr}、SO₂两项主要污染物的基础上，“十三五”期间国家将NH₃-N和NO_x纳入总量控制指标体系，对上述四种主要污染物实施国家总量控制，统一要求、统一考核。根据《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》国发〔2013〕37号严格实施污染物排放总量控制，将二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘和挥发性有机物排放是否符合总量控制要求作为建设项目环境影响评价审批前置条件。

根据浙环发[2012]10号“关于印发《浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法(试行)》的通知”：新建、扩建、改建项目不排放生产废水且排放的水主要污染物仅源自厂区内独立生活区域所排放生活污水的，其新增的化学需氧量和氨氮两项水主要污染物排放量可不进行区域代替削减。

根据《宁波市大气污染防治行动计划(2014~2017)年》中规定：新、扩、改建排放二氧化硫、氮氧化物、工业烟粉尘、挥发性有机物等大气污染物的项目实行区域内现役源2倍削减量替代。

根据《宁波市排污权有偿使用和交易工作暂行办法实施细则(试行)》，按照排污许可证管理规定实施污染物总量控制的排污单位，需进行排污权有偿使用和交易，包括①年排放废水1万吨以上、或年排放COD1吨以上、或年排放氨氮0.15吨以上的工业企业，超限值的污染物实施总量控制，该废水是指排污单位产生且与生产废水同一排污口排放的各类废水，不包括单独排放的生活污水。②2蒸吨/时以上燃煤锅炉、或年排放二氧化硫3吨以上、或年排放氮氧化物1吨以上的工业企业，超限值的污染物实施总量控制。③重污染行业的化学需氧量和氨氮实施总量控制。具体行业为：化工(包含石化、化学原料及化学品制造、医药制造、化纤)、制革及毛皮加工、印染、造纸、电镀等。本项目排放情况均不属于以上情况之列，故无需进行排污权有偿使用和交易。

本项目主要总量控制指标为COD_{Cr}、NH₃-N、VOCs。企业仅排放生活污水，根据《浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法(试行)的通知》(浙环发[2012]10号)，COD_{Cr}、NH₃-N可不进行区域替代削减。VOCs需进行区域替代削减，替代削减比例为1:2。

本项目废气污染物排放量核算见表7-9；废水污染物排放量核算见表7-10；污染物排放总量见表7-11：

表 7-9 项目废气污染物排放量核算

污染因子	产生废气	出口最大排放速率 (kg/a)	年工作时间 (h/a)	排放量(t/a)	合计
非甲烷总烃	注塑废气	0.015	2100	0.0315	0.0338
乙苯	注塑废气	$<2.16 \times 10^{-3}$	2100	0.0023	
苯乙烯	注塑废气	$<1.44 \times 10^{-5}$	2100	0.00001	

表 7-10 项目废水污染物排放量核算

废水类别	产生量 t/a	污染因子	最终排放浓度 mg/L	最终产生量 (t/a)
生活污水	120	COD _{Cr}	50	0.006
		NH ₃ -N	5	0.0006

表 7-11 本项目污染物排放总量

项目	项目排环境量	总量控制指标	需申请总量	替代削减比	需替代削减量	实际排放量
COD _{Cr}	0.013	0.013	0.013	/	/	0.006
NH ₃ -N	0.001	0.001	0.001	/	/	0.0006
VOCs	0.035	0.035	0.035	1:2	0.07	0.0338

综上，本项目实际排放污染物：COD 为 0.006t/a、NH₃-N 为 0.0006t/a、VOCs 为 0.0338t/a 均符合环评总量控制指标建议值。

表八 验收监测结论与建议

8.1 验收监测结论

8.1.1 验收监测工况

2023年1月3日，企业年产0.19吨塑料件、0.027吨五金件、10套模具，2023年1月4日，企业年产0.198吨塑料、0.028吨五金件件10套模具，生产负荷为88%~90%，均达到设计生产能力的75%以上，符合验收监测要求。

8.1.2 废气

本项目废气主要为注塑废气、粉碎粉尘、搅拌粉尘及打磨粉尘。

本项目注塑废气经集气罩收集后，通过一根10米高排气筒高空排放；粉碎机设置在独立工作间，通过设备投料口加帘等措施抑尘；搅拌粉尘通过设备投料口加盖等措施抑尘；打磨粉尘通过车间整体通风排放。

监测期间（2023年1月3日~1月4日），本项目注塑废气出口中的非甲烷总烃、乙苯、苯乙烯最大排放浓度均符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5特别排放限值；厂界无组织颗粒物最大排放浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9企业边界大气污染物浓度限值；厂区内无组织VOCs最大排放浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录A表A.1中特别排放限值。

8.1.3 废水

本项目废水主要为注塑冷却水及生活污水。

本项目注塑冷却水循环使用，不外排；生活污水经化粪池预处理后纳管排入宁海县城北污水处理厂处理。

监测期间（2023年1月3日~1月4日），企业生活污水总排口pH值及化学需氧量最大日均浓度值均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，氨氮最大日均浓度值符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）间接排放浓度限值标准。

8.1.4 噪声

本项目噪声主要为机器设备运行时产生的噪声。

本项目将高噪声设备置于车间中部，并通过车间隔音墙、设备安装减震垫等方式，有效的减少了对周边环境的影响。

监测期间（2023年1月3日~1月4日），该项目各测点昼夜间环境噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，其中敏感点测点昼夜间环境噪声符合《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2类标准。

8.1.5 固废处置

本项目固废主要为废金属边角料、废含油抹布及生活垃圾。

本项目废金属边角料经统一收集后外售；生活垃圾及废含油抹布委托环卫部门定时清运。

8.1.6 污染物总量核算

根据《“十三五”主要污染物总量控制规划编制技术指南》，在“十二五”COD_{Cr}、SO₂两项主要污染物的基础上，“十三五”期间国家将NH₃-N和NO_x纳入总量控制指标体系，对上述四种主要污染物实施国家总量控制，统一要求、统一考核。根据《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》国发〔2013〕37号严格实施污染物排放总量控制，将二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘和挥发性有机物排放是否符合总量控制要求作为建设项目环境影响评价审批前置条件。

根据浙环发[2012]10号“关于印发《浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法(试行)》的通知”：新建、扩建、改建项目不排放生产废水且排放的水主要污染物仅源自厂区内独立生活区域所排放生活污水的，其新增的化学需氧量和氨氮两项水主要污染物排放量可不进行区域代替削减。

根据《宁波市大气污染防治行动计划(2014~2017)年》中规定：新、扩、改建排放二氧化硫、氮氧化物、工业烟粉尘、挥发性有机物等大气污染物的项目实行区域内现役源2倍削减量替代。

根据《宁波市排污权有偿使用和交易工作暂行办法实施细则(试行)》，按照排污许可证管理规定实施污染物总量控制的排污单位，需进行排污权有偿使用和交易，包括①年排放废水1万吨以上、或年排放COD1吨以上、或年排放氨氮0.15吨以上的工业企业，超限值的污染物实施总量控制，该废水是指排污单位产生且与生产废水同一排污口排放的各类废水，不包括单独排放的生活污水。②2蒸吨/时以上燃煤锅炉、或年排放二氧化硫3吨以上、或年排放氮氧化物1吨以上的工业企业，超限值的污染物实施总量控制。③重污染行业的化学需氧量和氨氮实施总量控制。具体行业为：化工(包含石化、化学原料及化学品制造、医药制造、化纤)、制革及毛皮加工、印染、造纸、电镀等。本项目排

放情况均不属于以上情况之列，故无需进行排污权有偿使用和交易。

本项目主要总量控制指标为 COD_{Cr}、NH₃-N、VOC_S。企业仅排放生活污水，根据《浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法（试行）的通知》（浙环发[2012]10号），COD_{Cr}、NH₃-N 可不进行区域替代削减。VOC_S 需进行区域替代削减，替代削减比例为 1:2。

综上，本项目实际排放污染物：COD 为 0.006t/a、NH₃-N 为 0.0006t/a、VOC_S 为 0.0338t/a 均符合环评总量控制指标建议值。

8.2 存在问题及建议

- 1、进一步加强企业的环境管理工作，确保污染物长期稳定达标排放。

8.3 总结论

根据宁海县城关建宇五金模塑厂年产 100 吨塑料件、10 吨五金件、50 套模具生产项目(阶段性)验收环保设施竣工验收监测结果，我们认为该项目在实施过程及试运行中，按照建设项目环境保护“三同时”的有关要求，基本落实了环评报告表和宁波市生态环境局审批意见中要求的环保设施与措施，基本符合建设项目环境保护设施竣工验收条件。

建设项目工程竣工环境保护“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	年产 100 吨塑料件、10 吨五金件、50 套模具生产项目(阶段性验收)				项目代码	/			建设地点	宁海县桃源街道新兴工业园区		
	行业类别（分类管理名录）	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造				建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造 <input type="checkbox"/> 迁建						
	设计生产能力	年产 100 吨塑料件、10 吨五金件、50 套模具				实际生产能力	年产 70 吨塑料件、10 吨五金件、50 套模具			环评单位	浙江碧峰环保科技有限公司		
	环评文件审批机关	宁波市生态环境局				审批文号	甬环宁建（2020）375 号			环评文件类型	报告表		
	治理设施开工日期	2022 年 10 月				治理设施竣工日期	2022 年 10 月			排污许可证申领时间	/		
	环保设施设计单位	宁波欣辉环保科技有限公司				环保设施施工单位	宁波欣辉环保科技有限公司			本工程排污许可证编号	/		
	验收单位	宁海县城关建宇五金模塑厂				环保设施监测单位	浙江瑞启检测技术有限公司			验收监测时工况	≥75%		
	投资总概算（万元）	180				环保投资总概算（万元）	7			所占比例（%）	3.89		
	实际总投资	200				实际环保投资（万元）	4			所占比例（%）	2.0		
	废水治理（万元）	1	废气治理（万元）	2	噪声治理（万元）	/	固体废物治理（万元）	1		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	300d/a			
运营单位	宁海县城关建宇五金模塑厂				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	/			验收时间	2023 年 1 月 16 日			
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	—	—	—	—	—	0.012	—	—	0.012	—	—	+0.012
	化学需氧量	—	49	500	—	—	0.006	0.013	—	0.006	0.013	—	+0.006
	氨氮	—	1.04	35	—	—	0.0006	0.001	—	0.0006	0.001	—	+0.0006
	石油类	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	废气	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	二氧化硫	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	烟尘	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	工业粉尘	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	氮氧化物	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
VOCs	—	2.1	60	—	—	0.0338	0.035	—	0.0338	0.035	0.07	-0.0362	
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

附图

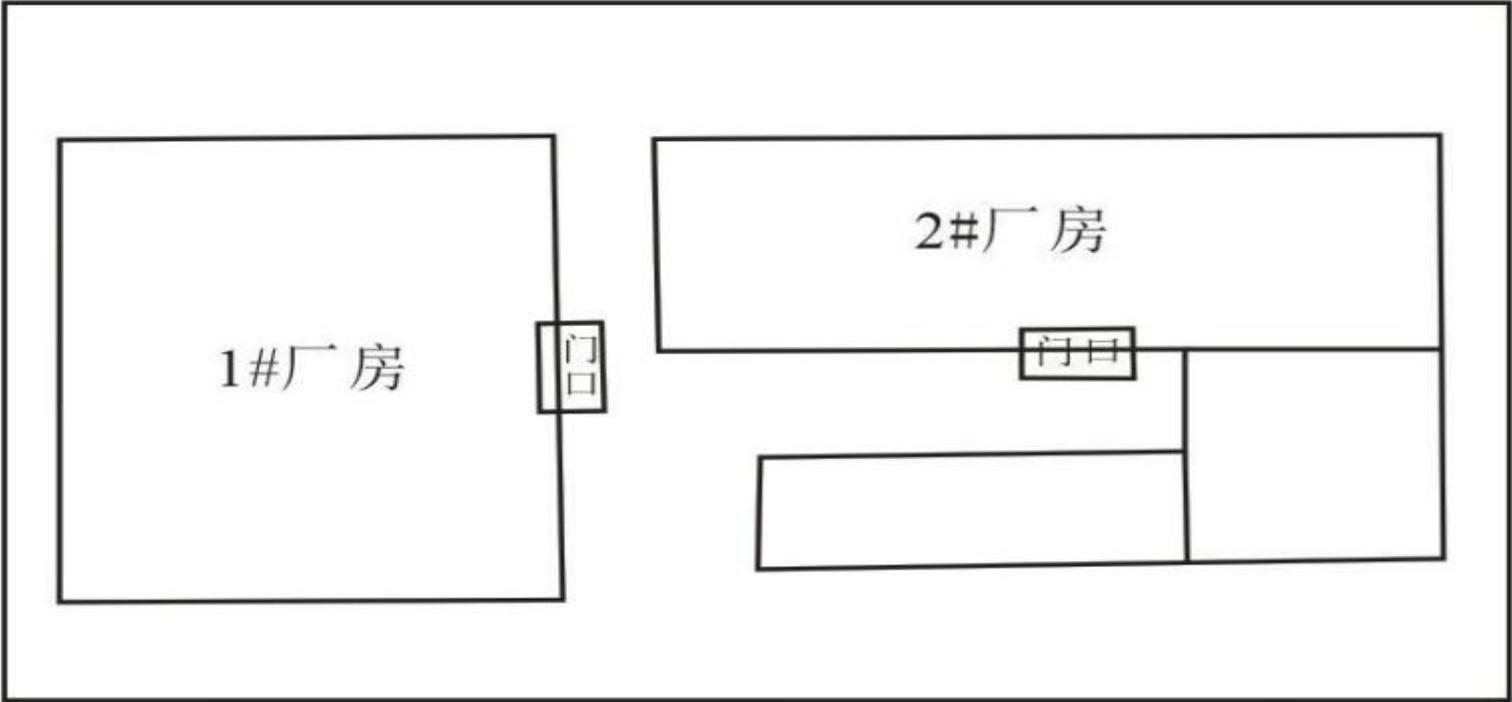
附图一、项目地理位置



附图二、项目周边示意图



附图三、项目厂区平面图



厂区平面图

附图四、项目污染物治理示意图



注塑废气产生源及收集装置(集气罩收集)



注塑废气排气筒出口

附件

附件一、批复文件

宁波市生态环境局文件

甬环宁建〔2020〕375号

关于《宁海县城关建宇五金模塑厂年产100吨塑料件 10吨五金件 50套模具生产项目环境影响报告表》的审查意见

宁海县城关建宇五金模塑厂：

你单位报送的《关于要求对〈宁海县城关建宇五金模塑厂年产100吨塑料件、10吨五金件、50套模具生产项目〉审查的申请报告》及随文附送的《年产100吨塑料件、10吨五金件、50套模具生产项目环境影响报告表》（以下简称《环评报告表》）等相关材料收悉。根据《中华人民共和国环境影响评价法》《建设项目环境保护管理条例》等相关环保法律法规，经研究，现将审查意见函告如下：

一、根据你单位委托浙江碧峰环保科技有限公司编制

的《环评报告表》结论，以及该项目环评行政许可公示情况，在项目符合产业政策、产业发展规划，选址符合主体功能区规划、城乡规划、土地利用总体规划等前提下，原则同意该项目《环评报告表》结论。《环评报告表》经审查后可作为该项目日常运行管理的环境保护依据。

二、该项目位于宁海县桃源街道新兴工业园区，总投资180万元，其中环保投资7万元，占地面积1311.4平方米。项目建成后，将形成年产100吨塑料件、10吨五金件、50套模具生产项目生产规模。

三、项目建设应落实以下环保措施：

1、该项目注塑废气、搅拌破碎粉尘，排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5大气污染物特别排放限值及表9规定的企业边界大气污染物浓度限值要求，注塑废气经集气罩收集后通过不低于15米排气筒高空排放。厂区内挥发性有机物无组织废气排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）特别排放限值。打磨废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的表2新污染源大气污染排放限值中的二级标准。

2、该项目冷却水循环使用，不外排。该项目生活污水经化粪池预处理后达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）的三级标准，纳入市政污水管网，由宁海县城北污水处理厂

处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准后排放。

3、该项目一般固废按资源化、无害化处置；生活垃圾收集后委托环卫部门及时清运。

4、加强内部管理，合理布局厂房，选用低噪声设备，采取有效隔声降噪措施，确保厂界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准。

四、根据《中华人民共和国环境影响评价法》等法律规定，若项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应依法重新报审项目环评文件。项目建设、运行过程中产生不符合经报审的环评文件情形的，应依法办理相关环保手续。

五、项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度，落实各项环境保护措施。项目建成后，须按规定程序开展竣工环境保护验收。验收合格后，该项目方可正式投入生产。



附件二、委托函

关于委托浙江瑞启检测技术有限公司进行项目 竣工环境保护验收监测的函

浙江瑞启检测技术有限公司：

本公司宁海县城关建宇五金模塑厂年产 100 吨塑料件、10 吨五金件、50 套模具生产项目（阶段性）环境保护设施已建成并投入运行，运行状况稳定、良好，具备了验收监测条件。现委托贵公司开展该项目的竣工环境保护验收监测工作。

宁海县城关建宇五金模塑厂

2022 年 12 月 10 日



附件三、工况证明

建设项目环境保护验收监测工况证明

监测时间	企业设计生产能力	企业实际生产能力	验收监测时实际生产能力	生产负荷(以实际生产能力比较)(%)
2023.1.3	年产 100 吨塑料件、10 吨五金件、50 套模具	年产 70 吨塑料件、10 吨五金件、50 套模具	年产 0.19 吨塑料件、0.027 吨五金件、10 套模具	88
2023.1.4			年产 0.198 吨塑料、0.028 吨五金件、10 套模具	90
需要说明的其它问题	年工作 300 天。本项目金属模具生产周期较长(60 个工作日为一周期),故监测期间,企业加工的金属模具为同一批产品。			

委托单位: (盖章)

2023 年 1 月 4 日



附件四、竣工验收报告公示情况说明

建设项目关于竣工验收报告公示情况

宁波市生态环境局宁海分局：

我公司宁海县城关建宇五金模塑厂年产 100 吨塑料件、10 吨五金件、50 套模具生产项目（甬环宁建〔2020〕375 号）已于 2023 年 1 月 16 日完成（阶段性）竣工验收报告，已将竣工验收报告于 1 月 16 日进行公示，公示日期不少于 20 个工作日，公示地址（网址）为 www.zjbfhb.com，特此报告。

建设单位：

（盖章）

时 间：2023 年 1 月 16 日





221112050448



检验检测报告

Test Report

报告编号: 浙瑞检 Y202301010

项目名称 宁海县城关建宇五金模塑厂年产 100 吨塑料件、10 吨五金件、50 套模具生产项目(阶段性)竣工验收检测

委托单位 宁海县城关建宇五金模塑厂

浙江瑞启检测技术有限公司

Zhejiang Ruiqi Testing Technology CO.,LTD



声 明

1. 本报告未盖“浙江瑞启检测技术有限公司检验检测报告专用章”及骑缝章无效；
2. 本报告无审核、批准人签字或等效标识无效；
3. 本报告发生任何涂改后均无效；
4. 本报告检验检测结果仅对被测地点、对象及当时情况有效；由委托方送检的，本报告检验检测结果仅对接收的样品负责；
5. 委托方应对提供的检验检测相关信息的完整性、真实性、准确性负责。本公司实施的所有检验检测行为以及提供的相关报告以委托方提供的信息为前提，若委托方提供的信息存在错误、偏离或与实际情况不符，本公司不承担由此引起的责任；
6. 未经本公司批准，不得复制（全文复制除外）本报告内容；
7. 委托方对本报告有任何异议的，应于收到报告之日起十五日内提出，逾期视为认可检验检测结果。



公司名称: 浙江瑞启检测技术有限公司
地址: 浙江省杭州市上城区九环路 63 号 1
幢 D 座 2、3 楼
电话: 0571-87139636
客服: 0571-87139635
传真: 0571-87139637
网址: www.zjrqchina.com
邮箱: rqttest@sina.com

委托概况:

1. 委托方	宁海县城关建宇五金模塑厂
2. 委托方地址	浙江省宁波市宁海县桃源街道新园一路 16 号
3. 受检单位	宁海县城关建宇五金模塑厂
4. 委托内容	废气、废水和噪声检测
5. 样品性状	废水性状见表 1; 废气(非甲烷总烃气袋采集 总悬浮颗粒物滤膜采集, 乙苯和苯乙烯活性炭管采集)
6. 采样方	浙江瑞启检测技术有限公司
7. 采样日期	2023 年 01 月 03 日—04 日
8. 接收日期	2023 年 01 月 03 日—04 日
9. 采样地点	浙江省宁波市宁海县桃源街道新园一路 16 号
10. 检测地点	pH 值、烟气参数、水分含量、噪声: 现场检测 其他项目: 浙江瑞启检测技术有限公司
11. 检测日期	2023 年 01 月 03 日—05 日

技术说明:

	检测类别	检测项目	检测依据的标准(方法)名称及编号(年号)
检测依据	废气	烟气参数(温度、压力、流速、流量)	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及修改单
		水分含量	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 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
	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017		
		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 及修改单
		乙苯	活性炭吸附/二硫化碳解吸气相色谱法《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版)国家环境保护总局(2007年)6.2.1.1
		苯乙烯	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010
	废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020
		氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009
		化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017
噪声	工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	
	区域环境噪声	环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正 HJ 706-2014	
		声环境质量标准 GB 3096-2008	
评价依据	/	/	
备注	/	/	

检测结果:

表 1 废水检测结果 单位: mg/L (pH 值无量纲)

检测点位	采样日期	样品性状	pH值	氨氮	化学需氧量	
生活废水 总排口 ★1#	2023年 01月03日	09:12	微黄微浑	7.9	1.07	49
		10:24	微黄微浑	7.9	1.04	46
		13:33	微黄微浑	7.8	1.00	47
		14:18	微黄微浑	7.9	1.05	50
		日均值/范围		7.8~7.9	1.04	48
	2023年 01月04日	09:05	微黄微浑	7.9	1.01	48
		10:12	微黄微浑	7.9	1.08	50
		13:24	微黄微浑	7.9	1.00	49
		14:33	微黄微浑	7.8	1.02	49
		日均值/范围		7.8~7.9	1.03	49

表 2 工业企业厂界环境噪声检测结果 单位: dB (A)

检测点位	检测时间	主要声源	等效声级Leq
厂界▲1#	08:03-08:06	整体生产噪声	62
	22:05-22:08	整体生产噪声	52
厂界▲2#	08:10-08:13	整体生产噪声	63
	22:11-22:14	整体生产噪声	51
厂界▲3#	08:16-08:19	整体生产噪声	62
	22:18-22:21	整体生产噪声	51
厂界▲4#	08:23-08:26	整体生产噪声	64
	22:24-22:27	整体生产噪声	51
厂界▲1#	08:01-08:04	整体生产噪声	63
	22:00-22:03	整体生产噪声	51
厂界▲2#	08:07-08:10	整体生产噪声	62
	22:07-22:10	整体生产噪声	52
厂界▲3#	08:11-08:14	整体生产噪声	57
	22:18-22:21	整体生产噪声	52
厂界▲4#	08:18-08:21	整体生产噪声	59
	22:24-22:27	整体生产噪声	52

表 3 区域环境噪声检测结果

单位: dB (A)

检测点位	检测时间	主要声源	等效声级 L_{eq}
宁海县实验小学△1#	2023年 01月03日	09:00-09:10	环境噪声 55.7
		23:00-23:10	环境噪声 48.2
下桥村△2#	01月03日	09:14-09:24	环境噪声 56.3
		23:14-23:24	环境噪声 48.3
宁海县实验小学△1#	2023年 01月04日	09:01-09:11	环境噪声 55.8
		23:04-23:14	环境噪声 48.2
下桥村△2#	01月04日	09:15-09:25	环境噪声 55.8
		23:18-23:28	环境噪声 48.4

表 4 厂界无组织废气检测结果

单位: mg/m^3

检测点位	采样时间	总悬浮颗粒物
厂界O1#	2023年 01月03日	09:00-10:00 0.218
		10:30-11:30 0.203
		12:00-13:00 0.203
厂界O2#	2023年 01月03日	09:05-10:05 0.235
		10:35-11:35 0.270
		12:05-13:05 0.254
厂界O3#	01月03日	09:10-10:10 0.285
		10:40-11:40 0.253
		12:10-13:10 0.237
厂界O4#	01月03日	09:15-10:15 0.218
		10:45-11:45 0.270
		12:15-13:15 0.237
厂界O1#	2023年 01月04日	08:30-09:30 0.185
		10:00-11:00 0.220
		12:00-13:00 0.203
厂界O2#	01月04日	08:35-09:35 0.235
		10:05-11:05 0.270
		12:05-13:05 0.237
厂界O3#	01月04日	08:40-09:40 0.252
		10:10-11:10 0.270
		12:10-13:10 0.287
厂界O4#	01月04日	08:45-09:45 0.269
		10:15-11:15 0.253
		12:15-13:15 0.237

备注:总悬浮颗粒物为标准状态下的浓度值。

表 5 厂区内无组织废气检测结果

单位：mg/m³

检测点位	采样时间	非甲烷总烃	
厂区内O5#	2023年 01月03日	09:20-10:20	0.76
		10:50-11:50	0.76
		12:20-13:20	0.70
	2023年 01月04日	08:50-09:50	0.69
		10:20-11:20	0.69
		12:20-13:20	0.66

表 6 YQ1 注塑废气检测结果

项 目	单 位	检 测 结 果			
采样日期	/	2023年01月03日			
排气筒高度	m	10			
处理设施	/	/			
检测断面	/	排气筒出口◎1#			
检测断面面积	m ²	0.1257			
平均烟气流速	m/s	16.8			
平均烟气温度	℃	7.8			
平均水分含量	%	3.80			
平均标态干烟气流	m ³ /h	7214			
非甲烷 总烃	实测浓度	mg/m ³	2.09	2.10	1.70
	排放速率	kg/h	0.015	0.015	0.012
乙 苯	实测浓度	mg/m ³	<0.3	<0.3	<0.3
	排放速率	kg/h	<2.16×10 ⁻³	<2.16×10 ⁻³	<2.16×10 ⁻³
苯乙烯	实测浓度	mg/m ³	<0.002	<0.002	<0.002
	排放速率	kg/h	<1.44×10 ⁻⁵	<1.44×10 ⁻⁵	<1.44×10 ⁻⁵
采样日期	/	2023年01月04日			
排气筒高度	m	10			
处理设施	/	/			
检测断面	/	排气筒出口◎1#			
检测断面面积	m ²	0.1257			
平均烟气流速	m/s	16.3			
平均烟气温度	℃	8.2			
平均水分含量	%	3.70			
平均标态干烟气流	m ³ /h	6996			
非甲烷 总烃	实测浓度	mg/m ³	1.69	2.05	1.83
	排放速率	kg/h	0.012	0.014	0.013
乙 苯	实测浓度	mg/m ³	<0.3	<0.3	<0.3
	排放速率	kg/h	<2.10×10 ⁻³	<2.10×10 ⁻³	<2.10×10 ⁻³
苯乙烯	实测浓度	mg/m ³	<0.002	<0.002	<0.002
	排放速率	kg/h	<1.40×10 ⁻⁵	<1.40×10 ⁻⁵	<1.40×10 ⁻⁵

以下空白

编制人: 李金英

审核人: 

签发人:

签发日期: 2023年01月10日



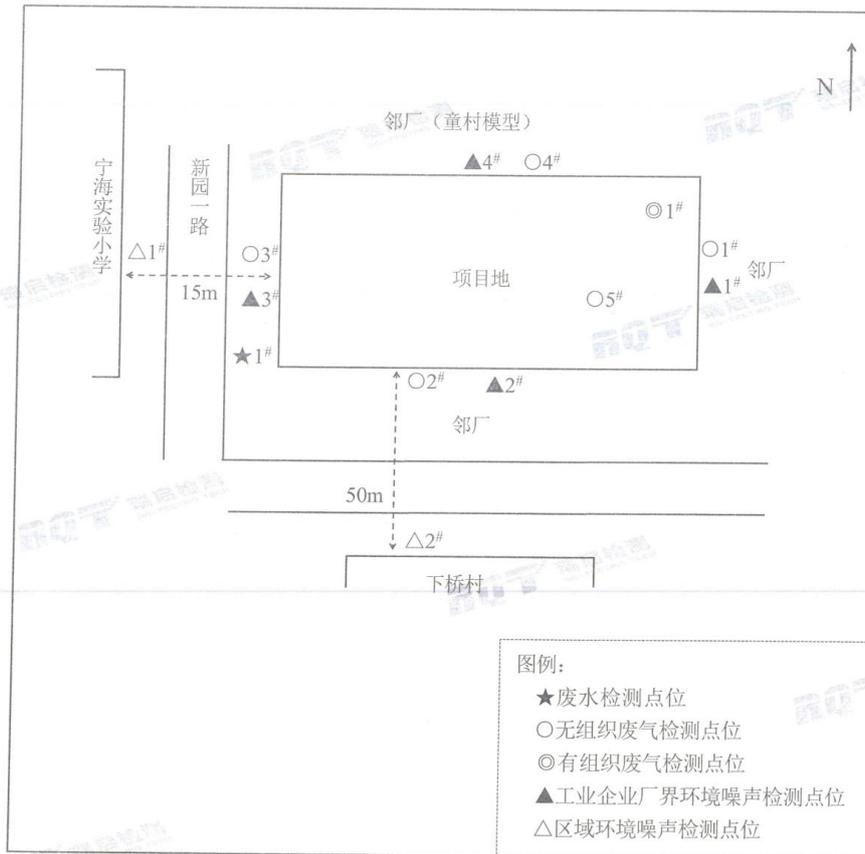
附表 1 无组织废气检测期间气象参数

采样日期	检测时段	气温 (°C)	气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)	天气
2023.01.03	09:00-10:20	6.2	103.0	北	1.9	晴
	10:30-11:50	7.9	102.9	北	1.5	晴
	12:00-13:20	8.2	102.9	北	1.7	晴
2023.01.04	08:30-09:50	6.3	102.9	北	1.8	晴
	10:00-11:20	8.0	102.9	北	1.7	晴
	12:00-13:20	8.3	102.9	北	1.7	晴

附表 2 噪声检测期间气象参数

采样日期	检测时段	风向	风速 (m/s)	天气状况
2023.01.03	08:03-09:24	北	0.3-2.2	晴
	22:05-23:24			
2023.01.04	08:01-09:25	北	0.5-2.3	晴
	22:00-23:28			

检测点位示意图:



附件六、验收意见

宁海县城关建宇五金模塑厂年产 100 吨塑料件、10 吨五金件、50 套模具生产项目(阶段性) 竣工环境保护验收意见

2023 年 1 月 16 日, 宁海县城关建宇五金模塑厂根据宁海县城关建宇五金模塑厂年产 100 吨塑料件、10 吨五金件、50 套模具生产项目(阶段性) 竣工环境保护验收监测报告并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》, 严格依照国家有关法律法规、《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》、本项目环境影响报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收, 提出验收意见如下:

一、工程建设基本情况

(一) 建设地点、规模、主要建设内容

宁海县城关建宇五金模塑厂利用位于宁海县桃源街道新兴工业园区的自有闲置厂房作为生产办公场所, 占地面积约 1311.4 平方米, 职工人数 10 人, 年工作 300 天, 注塑车间实行单班制, 8 小时/班, 并根据客户及市场需求, 采用弹性工作时间, 合理安排加班、调休。本项目主要生产设备为注塑机 8 台、搅拌机 4 台、粉碎机 3 台、冲床 5 台、铣床 1 台等设备, 项目目前实际生产规模为年产 70 吨塑料件、10 吨五金件、50 套模具。

(二) 建设过程及环保审批情况

宁海县城关建宇五金模塑厂于 2020 年 12 月委托浙江碧峰环保科技有限公司编制了《宁海县城关建宇五金模塑厂年产 100 吨塑料件、10 吨五金件、50 套模具生产项目环境影响报告表》, 并同年通过宁波市生态环境局审批, 批复文号: 甬环宁建(2020) 375 号。该项目治理设施于 2022 年 10 月竣工, 2023 年 1 月 3 日-1 月 4 日组织验收监测。

(三) 投资情况

项目实际总投资为 200 万元, 其中环保投资 4 万元, 占项目投资额的 2.0%。

(四) 验收范围

宁海县城关建宇五金模塑厂年产 100 吨塑料件、10 吨五金件、50 套模具生产项目(阶段性) 竣工环境保护验收(其中主要生产设备注塑机实际到位 8 台), 为项目部分竣工环境保护验收。

二、工程变动情况

项目在实际建设和生产过程中, 建设内容未超出环评范围, 生产过程与环评及

批复要求基本一致，未发生重大改变。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

本项目废水主要为注塑冷却水及生活污水。

本项目注塑冷却水循环使用，不外排；生活污水经化粪池预处理后纳管排入宁海县城北污水处理厂处理。

（二）废气

本项目废气主要为注塑废气、粉碎粉尘、搅拌粉尘及打磨粉尘。

本项目注塑废气经集气罩收集后，通过一根10米高排气筒高空排放；粉碎机设置在独立工作间，通过设备投料口加帘等措施抑尘；搅拌粉尘通过设备投料口加盖等措施抑尘；打磨粉尘通过车间整体通风排放。

（三）噪声

本项目噪声主要为机器设备运行时产生的噪声。

本项目将高噪声设备置于车间中部，并通过车间隔音墙、设备安装减震垫等方式，有效的减少了对周边环境的影响。

（四）固废

本项目固废主要为废金属边角料、废含油抹布及生活垃圾。

本项目废金属边角料经统一收集后外售；生活垃圾及废含油抹布委托环卫部门定时清运。

（五）其他环境保护设施

本项目排水系统采取雨、污分流方式。

四、环境保护设施调试效果

浙江瑞启检测技术有限公司于2023年1月3日至1月4日对本项目进行了现场监测，监测期间该项目的实际生产负荷为88~90%，符合竣工验收的工况要求。根据浙江瑞启检测技术有限公司出具的《宁海县城关建宇五金模塑厂年产100吨塑料件、10吨五金件、50套模具生产项目(阶段性)验收检测报告》（浙瑞检Y202301010）监测结果表明：

1、废气

监测期间（2023年1月3日~1月4日），本项目注塑废气出口中的非甲烷总烃、乙苯、苯乙烯最大排放浓度均符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-20

15) 表 5 特别排放限值；厂界无组织颗粒物最大排放浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表 9 企业边界大气污染物浓度限值；厂区内无组织 VOCs 最大排放浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 附录 A 表 A.1 中特别排放限值。

2、废水

监测期间(2023年1月3日~1月4日)，企业生活污水总排口 pH 值及化学需氧量最大日均浓度值均符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准，氨氮最大日均浓度值符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013) 间接排放浓度限值标准。

3、噪声

监测期间(2023年1月3日~1月4日)，该项目各测点昼夜间环境噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准，其中敏感点测点昼夜间环境噪声符合《声环境质量标准》(GB 3096-2008) 2 类标准。

五、验收结论

经现场查验，宁海县城关建宇五金模塑厂年产 100 吨塑料件、10 吨五金件、50 套模具生产项目环评手续齐备，主体工程和配套环保工程建设完备，已落实了环保“三同时”和环境影响报告表及审批意见的各项环保要求，竣工环保验收条件基本具备。验收资料基本齐全，污染物达标排放、环保设施有效运行、验收监测结论可信合理。经审议，验收工作组结论：该项目竣工环境保护验收合格。

六、后续要求

- 1、进一步加强企业的环境管理工作，确保污染物长期稳定达标排放。

宁海县城关建宇五金模塑厂

2023年1月16日

其他需要说明的事项

1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

宁海县城关建宇五金模塑厂利用位于宁海县桃源街道新兴工业园区的自有闲置厂房作为生产办公场所，占地面积约 1311.4 平方米，职工人数 10 人，年工作 300 天，注塑车间实行单班制，8 小时/班，并根据客户及市场需求，采用弹性工作时间，合理安排加班、调休。本项目主要生产设备为注塑机 8 台、搅拌机 4 台、粉碎机 3 台、冲床 5 台、铣床 1 台等设备，项目目前实际生产规模为年产 70 吨塑料件、10 吨五金件、50 套模具。宁海县城关建宇五金模塑厂于 2020 年 12 月委托浙江碧峰环保科技有限公司编制了《宁海县城关建宇五金模塑厂年产 100 吨塑料件、10 吨五金件、50 套模具生产项目环境影响报告表》，并同年通过宁波市生态环境局审批，批复文号：甬环宁建〔2020〕375 号。报告表对拟建项目对环境污染的特点，以工程分析为基础，以环境空气影响评价、地表水环境影响分析、污染防治措施经济论证和项目选址的合理性分析为重点评价了本项目。项目根据相关环境保护设计规范，将建设项目的环境保护设施纳入了初步设计，环境保护设施的设计符合环境保护设计规范的要求。建设过程中落实了防止污染和生态破坏的措施以及环境保护设施投资概算。

1.2 施工简况

本项目将环境保护设施纳入了施工合同，施工单位根据相关规范，制定了污染防治方案，项目建设过程中组织实施了环境影响报告表及并让环保部门审批，项目施工过程中严格按照施工程序作业，遵守相关环保规章制度和环评报告表及其审批部门审批决定中提出的环境保护对策措施，合理安排施工时间，采用有效的防范措施，施工期间未发生相关环保投诉。

1.3 验收过程简况

该项目治理设施于 2022 年 10 月开工建设，2022 年 10 月建成。2022 年 12 月验收工作启动，根据环境保护部和浙江省环保厅对建设项目竣工环境保护验收相关法律和规范的要求，宁海县城关建宇五金模塑厂委托浙江瑞启检测技术有限公司于 2022 年 12 月 10 日对该项目现场进行踏勘，并认真核查了建设项目主体工程和环保设施建设的有关资料，在收集有关资料和现场踏勘、调查的基础上，对厂区内环保设施情况检测（出具检测报告）。在此基础上针对项目编写了《宁海县城关建宇五金模塑厂年产 100 吨塑料件、10

吨五金件、50套模具生产项目(阶段性)竣工环境保护验收监测报告》。本项目采用自主验收方式，2023年1月16日，在宁海县城关建宇五金模塑厂会议室组织召开了宁海县城关建宇五金模塑厂年产100吨塑料件、10吨五金件、50套模具生产项目(阶段性)竣工环境保护验收会。项目验收组按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》规定的验收要求，对该项目逐一对照核查，环保设施已按要求落实，根据项目验收监测报告数据，各项污染物达标排放。验收组一致认为该项目竣工环境保护验收监测和现场检查情况，项目环保手续完善，技术资料基本齐全，较好地执行了环境影响评价和“三同时”管理制度，基本落实了环评报告和环评审批意见中要求的污染防治设施和措施，基本具备竣工环境保护验收条件。验收组同意本项目环保设施通过建设项目竣工环境保护验收。

1.4 公章反馈意见及处理情况

本项目于2022年10月开工建设，主体工程及配套污染防治设施已建成，试运行情况基本正常，项目建设运行期间无环保违法行为及受到相关处罚。

2 其他环境保护措施的实施情况

2.1 制度措施落实情况

(1) 环保组织机构及规章制度

建设单位成立了环境保护工作领导小组，负责对本项目相关废气收集及处理设施的运行、维护情况进行记录。

公司编制了环境安全管理制度，根据制度要求执行。

2.2 其他措施落实情况

建设项目不涉及林地补偿、珍稀动植物保护、区域环境整治、相关外围工程建设等情况，无需落实。

3 整改工作情况

本项目建设过程中建设状况良好，无需整改。