

报告编号	ZTHY2024033
版本号	公示稿
页 码	66 页

临海市盛欣五金厂
年产 3000t 塑料制品、2000t 金属配件技改项目
(先行) 竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：临海市盛欣五金厂

编制单位：台州中通检测科技有限公司

二零二四年十一月

建设单位： 临海市盛欣五金厂

法定代表人： 任点国

项目负责人： 任点国

编制单位： 台州中通检测科技有限公司

法定代表人： 赵富巧

报告编制人： 黄晓露

报告审核人： 陈威力

建设单位： 临海市盛欣五金厂

编制单位： 台州中通检测科技有限公司

电话： 13819621949

电话： 0576-85182089

传真： -

传真： 0576-85786969

邮编： 317000

邮编： 317000

地址： 浙江省台州市临海市江南街道
义城港村村办公楼向南 100 米

地址： 临海市江南街道靖江南路
559 号

总目录

第一部分：临海市盛欣五金厂年产 3000t 塑料制品、2000t 金属配件技改项目（先行）竣工环境保护验收监测报告表

第二部分：验收意见

第三部分：其它需要说明的事项

目 录

表一 项目基本情况 1

表二 工程建设内容 7

表三 主要污染源、污染物处理和排放 17

表四 环境影响报告表主要结论及其审批部门审批决定 24

表五 质量保证及质量控制 27

表六 验收监测内容 31

表七 验收监测结果 33

表八 验收监测总结 42

附表：建设项目环境保护“三同时”竣工验收报告表 44

附件 1：营业执照 46

附件 2：环评批复 47

附件 3：危险废物委托协议及资质 48

附件 4：入河排污口登记表 51

附件 5：设计方案 52

附件 6：台账及危废转移联单记录 55

附件 7：排污登记回执 56

附件 8：工况证明 57

附件 9：用水量发票 58

附图一：项目所在地理位置 59

附图二：项目周边环境示意图 60

附图三：厂区平面图 61

附图四：雨污管网图 62

附图五：包络图 63

附图六：竣工证明 64

附图七：现场照片 65

表一 项目基本情况

建设项目名称	临海市盛欣五金厂年产 3000t 塑料制品、2000t 金属配件技改项目（先行）				
建设单位名称	临海市盛欣五金厂				
建设项目性质	新建 ☒ 改扩建 ☐ 技改 ☐ 迁建 ☐				
建设地址	浙江省台州市临海市江南街道义城港村村办公楼向南 100 米				
主要产品名称	塑料制品、金属配件				
设计生产能力	年产 3000t 塑料制品、2000t 金属配件				
实际生产能力	年产 2064t 塑料制品、1200t 金属配件				
排污登记	本项目为登记管理，登记编号为：91331082MAD93C8F12001Y				
建设项目环评时间	2024 年 1 月		开工建设时间	2024 年 2 月	
调试时间	2024 年 7 月		验收现场监测时间	2024 年 10 月 31 日、11 月 20-21 日、23-25 日	
环评登记表 审批部门	台州市生态环境局临海分局		环评登记表 编制单位	浙江绿融环保科技有限公司	
环保设施设计单位	台州同创环保工程有限公司		环保设施施工单位	台州同创环保工程有限公司	
投资总概算（万元）	510	环保投资总概算(万元)	25	比例	4.9%
实际总概算（万元）	400	环保投资（万元）	21	比例	5.2%
验收监测依据	1、建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范 （1）《中华人民共和国环境保护法》（1989 年 12 月 26 日颁布，2015 年 1 月 1 日起施行）； （2）《中华人民共和国大气污染防治法》（2016 年 1 月 1 日起施行，2018 年 10 月 26 日修正）； （3）《中华人民共和国水污染防治法》（中华人民共和国主席令第 87 号，2017 年 6 月 27 日修正，2018 年 1 月 1 日起施行）； （4）《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（中华人民共和国主席令第 104 号，2022 年 6 月 5 日施行）； （5）《中华人民共和国固体废物环境污染防治法》（2020 年 4 月 29 日修订，2020 年 9 月 1 日起施行）； （6）国务院关于修改《建设项目环境保护管理条例》的决定》及附件《建设项目环境保护管理条例》，国令第 682 号，2017 年 7 月 16 日； （7）《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》及附件《建设				

项目竣工环境保护验收暂行办法》，环境保护部，国环规环评[2017]4 号，2017 年 11 月 20 日；

（8）《浙江省建设项目环境保护管理办法》（2021 年修正），2021 年 2 月 10 日；

（9）《关于简化建设项目环保“三同时”验收的意见》，台州市生态环境局临海分局临海分局，临环[2019]69 号，2019.10.22；

（10）《国家危险废物名录（2021 年版）》，2021.01.01；

（11）浙江省人大常委会《浙江省大气污染防治条例》，2020 年 11 月 27 日修订；

（12）浙江省人大常委会《浙江省水污染防治条例》（2020 年 11 月 27 日浙江省第十三届人民代表大会常务委员会第二十五次会议修订）；

（13）浙江省人大常委会《浙江省生态环境保护条例》（2022 年 5 月 27 日浙江省第十三届人民代表大会常务委员会第三十六次会议通过，2022 年 8 月 1 日施行）。

2、建设项目竣工环境保护验收技术规范

（1）HJ 91.1-2019 《污水监测技术规范》

（2）HJ/T 55-2000 《大气污染物无组织排放监测技术导则》

（3）HJ/T 92-2002 《水污染物排放总量监测技术规范》

（4）HJ/T 373-2007 《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》

（5）HJ/T 397-2007 《固定源废气监测技术规范》

（6）《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）

（7）《浙江省环境监测质量保证技术规定》（第三版试行），浙江省环境监测中心

（8）《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（生态环境部第 9 号令，2018 年 5 月）；

（9）《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（生态环境部，环办环评函[2020]688 号，2020 年 12 月 13 日）。

3、建设项目环境影响报告表及其审批部门审批决定

（1）《临海市盛欣五金厂年产 3000t 塑料制品、2000t 金属配件技改项目环境影响报告表》，浙江绿融环保科技有限公司，2024 年 1 月。

（2）《台州市生态环境局关于临海市盛欣五金厂年产 3000t 塑料制品、2000t 金属配件技改项目环境影响报告表的批复》（台州市生态环境局临海分局，台环（临）区改备[2024]004号，2024年1月22日）。

4、其它相关文件

临海市盛欣五金厂验收监测委托书及其它相关材料。

污染物排放执行以下标准：

1、废水

（1）环评评价标准

本项目外排废水仅为生活污水，生活污水经厂内污水处理系统处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准后纳入市政污水管网。其中氨氮和总磷入网标准参照执行浙江省地方标准《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中相关标准，废水经市政污水管网排入临海市江南污水处理厂，由污水处理厂统一处理后排入灵江。临海市江南污水处理厂出水执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）中的表 1 限值，该标准中没有的指标执行《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 1-1、表 1-2。

表 1-1 《污水综合排放标准》（GB8978-1996） 单位：mg/L，pH 除外

污染物名称	pH值	COD _{Cr}	氨氮	SS	BOD ₅	磷酸盐（以P计）	石油类
三级标准	6.0~9.0	500	35*	400	300	8*	20

注：*参照执行浙江省地方标准《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中“其他企业”的排放限值。

表 1-2 污水处理厂污染物排放标准 (单位：除 pH 外为 mg/L)

序号	污染物	标准值	标准依据
1	化学需氧量	40	《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018） 中表 1 标准
2	氨氮	2（4）*	
3	总氮	12（15）*	
4	总磷	0.3	
5	pH	6~9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准
6	BOD ₅	10	
7	SS	10	
8	石油类	1	

注：*括号内数值为每月 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行标准限值。

（2）验收执行标准

环评标准均为现行有效标准，验收标准与环评标准一致。

2、废气

（1）环评评价标准

本项目原料为 PP/PE、色母粒和钢板（带钢），在生产过程中会产生注塑废气、

验收监测
评价标准、
标号、
级别、限
值

破碎粉尘和钻孔粉尘，注塑废气和破碎粉尘排放标准均执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中规定的大气污染物特别排放限值及企业边界污染物浓度限值，详见表 1-3、表 1-4。

表 1-3 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）

污染物项目	车间或生产设施排气筒	适用的合成树脂类型
	排放限值（mg/m ³ ）	
非甲烷总烃	60	所有合成树脂
单位产品非甲烷总烃排放量	0.3（kg/t 产品）	所有合成树脂（有机硅树脂除外）

表 1-4 企业边界大气污染物浓度限值

序号	污染物项目	限值（mg/m ³ ）
1	颗粒物	1.0
2	非甲烷总烃	4.0

（2）验收执行标准

项目注塑\吹塑废气排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）含2024年修改单中规定的大气污染物特别排放限值。厂区内VOCs无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中的表A.1特别排放限值，具体见表 1-5。敏感点非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放详解》，TSP执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表二排放限值，具体见表1-6。

表1-5厂区内挥发性有机物（VOCs）无组织排放限值 单位mg/m³

污染物项目	限值	限值含义	无组织排放监控点
非甲烷总烃	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1-6 敏感点污染物浓度限值 单位μg/m³

污染物项目	浓度限值	备注
TSP	300μg/m ³	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 表二
非甲烷总烃	2.0mg/L	《大气污染物综合排放详解》

环评标准均为现行有效标准，验收标准与环评标准一致。

3、噪声

(1) 环评评价标准

本项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348- 2008）中的 2类标准具体见表1-7。

表 1-7 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

类别	等效声级 Leq:dB (A)		备注
	昼间	夜间	
2 类	60	50	项目所在区域

(2) 验收执行标准

环评标准均为现行有效标准，验收标准与环评标准一致。

4、固废

(1) 环评评价标准

项目固体废物处置依据《国家危险废物名录》和《危险废物鉴别标准》来鉴别一般工业废物和危险废物。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），采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，不适用该标准，但其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，危险固废执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），项目固废管理均需符合《浙江省固体废物污染环境防治条例》中的相关规定。

(2) 验收执行标准

环评标准均为现行有效标准，验收标准与环评标准一致。

5、总量控制指标

根据项目污染特征，本项目污染物总量 控制因子有：COD_{Cr}、NH₃-N 和 VOC_S。本项目实施后，总量控制指标具体见表 1-8。

表 1-8 总量控制指标 （单位：t/a）

类别	污染物名称	总量控制指标	评价依据
废水	废水量	255	环评及批复
	化学需氧量	0.008	
	氨氮	0.0004	
废气	VOC _S	0.750	

本项目不排放生产废水，只排放生活污水的，其新增生活污水排放量可以不需

区域替代削减。因此本项目 COD_{Cr}、NH₃-N 的排放量无需进行区域替代削减。项目新增 VOCs 排放量实行等量削减，即 VOCs 排放量实施 1:1 削减替代，则需区域消减替代量为 VOCs0.750t/a。

表二 工程建设内容

项目背景及工程建设内容

2.1 项目背景

临海市盛欣五金厂位于浙江省台州市临海市江南街道义城港村村办公楼向南 100 米，建筑面积约 1770.71 平方米，塑料制品主要采用搅拌、破碎、注塑、吹塑等工艺，购置搅拌机、破碎机、注塑机、吹塑机等国产设备。金属制品主要采用钻孔、冲压等工艺，购置冲床、钻孔机等国产设备，建成后形成年产 3000t 塑料制品、2000t 金属配件技改项目。企业于 2024 年 1 月委托浙江绿融环保科技有限公司编制完成了《临海市盛欣五金厂年产 3000t 塑料制品、2000t 金属配件技改项目环境影响报告表》，并于 2024 年 1 月 22 日通过台州市生态环境局临海分局审批（批复文号：台环建（临）[2024]004 号。

目前本项目已建设完成生产设备及配套治环保理设施，取得排污登记（登记编号：91331082MAD93C8F12001Y），于 2024 年 7 月 5 日项目先行部分完成竣工，并于同年 7 月 6 日投入调试运行。先行投入注塑机 10 台，吹塑机 1 台，破碎机 8 台，主要年产 2064t 塑料制品、1200t 金属配件的生产能力。根据国家有关环保法律法规的要求，建设项目必须执行“三同时”制度，相应的环保设施须经验收合格后方可投入运行使用。受临海市盛欣五金厂委托，我公司（台州中通检测科技有限公司）承担了该项目竣工环境保护验收工作。我公司技术人员通过认真收集并研读有关资料，现场勘查，核实了环境保护设施的建设、运行及环境保护措施的落实情况，对企业原辅料用量及固体废物实际产生量整理总结，随后于 2024 年 10 月 31 日对雨水进行监测，于 2024 年 11 月 20-21 日、23-25 日对本项目废水、废气、噪声进行了现场验收监测，在仔细分析有关监测数据的基础上编写了此验收监测报告表。

2.2 工程建设内容

2.2.1 地理位置及平面布置

（1）项目地理位置及周边环境概况

本项目位于浙江省台州市临海市江南街道义城港村村办公楼向南 100 米，中心位置为（东经 121°07'11"、北纬 28°46'20"），项目所在地理位置见附图一。根据现场调查，项目东侧为马路；南侧为临海市四通制管有限公司；西侧为义城港村塘渡自然村民房；北侧为临海市双禾包装印刷有限公司。项目周边环境概况图见附图二。

（2）敏感点分析

1、大气环境

本项目厂界外 500 米范围内无自然保护区、风景名胜区等保护目标，生产车间周边最近的敏感点为厂界外西南侧约 12m 的塘渡村村民。

2、声环境

本项目所在地为 2 类声环境功能区，区域声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准，厂界外 12m 处为塘渡村，声环境现状值能够达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准。

3、地表水环境

本项目周边无饮用水水源保护区、饮用水取水口、涉水的自然保护区、风景名胜区、重要湿地、重点保护与珍稀水生生物的栖息地、重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道，天然渔场等渔业水体，以及水产种质资源保护区等水环境保护目标。项目附近主要水体为义城港，根据《浙江省水功能区水环境功能区划分方案》（2015），其水质目标执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。

4、地下水环境

本项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

5、生态环境

本项目不涉及新增用地，用地范围内无生态环境保护目标。

（3）项目平面布局

本项目生产厂房位于浙江省台州市临海市江南街道义城港村村办公楼向南 100 米进行生产，主要设置为办公楼、注塑（吹塑）、破碎、搅拌、原料仓库、成品仓库、组装、钻孔、冲压、危废仓库等。厂区大门设置在东面，项目所有生产工序在厂房内进行。具体功能区的设置详见表 2-1，项目平面布置图见附图三。

表 2-1 平面布置情况表

楼层	环评功能布局	实际功能布局	变动情况
生产 厂房	设置为办公楼、注塑（吹塑）、破碎、搅拌、原料仓库、成品仓库、组装、钻孔、冲压、危废仓库等。	设置为办公楼、注塑（吹塑）、破碎、搅拌、原料仓库、成品仓库、组装、钻孔、冲压、危废仓库等。	与环评一致

2.2.2 建设内容

表 2-2 项目建设内容一览表

序号	环境影响报告表建设内容	实际建设内容	变动情况
1	项目投资 510 万元，其中环保投资 25 万元，占 4.9%，租用厂房面积为 1770.71m ² 进行生产，本项目主要采用搅拌、破碎、注塑、吹塑等工艺，购置搅拌机、破碎机、注塑机、吹塑机等国产设备。金属制品主要采用钻孔、冲压等工艺，购置冲床、钻孔机等国产设备，建成后形成年产 3000t 塑料制品、2000t 金属配件技改项目。	项目投资 400 万元，其中环保投资 21 万元，占 5.2%，租用厂房面积为 1770.71m ² 进行生产，本项目主要采用搅拌、破碎、注塑、吹塑等工艺，购置搅拌机、破碎机、注塑机、吹塑机等国产设备。金属制品主要采用钻孔、冲压等工艺，购置冲床、钻孔机等国产设备，建成后形成年产 2064t 塑料制品、1200t 金属配件技改项目。	根据现有设备产能情况，先行实施年产 2064t 塑料制品、1200t 金属配件的生产能力。

2.2.3 工程组成

本项目工程组成详见表 2-3。

表 2-3 项目工程组成一览表

项目	环评及审批建设内容	实际建设内容	变动情况
工程组成	项目产品	塑料制品、金属配件	与环评一致
	设计生产规模	年产 3000t 塑料制品、2000t 金属配件	先行验收 2064t 塑料制品、1200t 金属配件
	劳动定员	项目劳动定员 20 人，采用两班制，每班 12 小时。年生产天数为 300 天。	项目劳动人员 16 人，采用两班制，每班 12 小时。年生产天数为 300 天。
主体工程	主体厂房	生产厂房设置设置为办公楼、注塑（吹塑）、破碎、搅拌、原料仓库、成品仓库、组装、钻孔、冲压、危废仓库等。	与环评一致
	辅助工程	配电、办公等。	与环评一致
公用工程	供水	项目用水由当地自来水管网提供。	由当地自来水管网提供。
	排水	排水实行雨污分流，雨水收集后进入附近水体。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，由污水管网送至临海市江南污水处理厂处理达《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）标准后外排。冷却水循环使用，不外排。	排水实行雨污分流，雨水收集后进入附近水体。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，由污水管网送至临海市江南污水处理厂处理达《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）标准后外排。冷却水循环使用，不外排。
	供电	项目用电由当地电网供给。	由当地电网接入供电

环保工程	废水	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，由污水管网送至临海市江南污水处理厂处理达《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）标准后外排。	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，由污水管网送至临海市江南污水处理厂处理达《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）标准后外排。	与环评一致
	废气	注塑、吹塑废气收集后经一根不低于 15m 高排气筒排放。	注塑、吹塑废气收集后经一根 25m 高排气筒排放。	与环评一致
	固废	金属边角料和废原料包装袋为一般固废，收集后出售给回收企业综合利用；生活垃圾委托当地环卫部门定期清运；废润滑油、废润滑油包装桶均为危险固废，委托有资质单位处置。	本项目运营期固废主要为金属边角料、废原料包装袋、废润滑油、废润滑油包装桶和生活垃圾。金属边角料和废原料包装袋为一般固废，收集后出售给回收企业综合利用；生活垃圾委托当地环卫部门定期清运；废润滑油、废润滑油包装桶均为危险固废，委托临海市星河环境科技有限公司处置。	与环评一致
储运工程	仓库	原料、成品仓库、危废仓库位于生产车间内。	原料、成品仓库位于生产车间内，危废仓库位于生产车间东侧。	与环评一致
依托工程	无	/	/	/

2.3 主要生产设备

本项目主要生产设备详见表 2-4。

表 2-4 项目主要生产设备一览表

序号	生产设备	单位	环评数量	实际数量	备注
1	搅拌机	台	4	4	与环评一致
2	注塑机	台	14	10	其余暂未实施
3	吹塑机	台	2	1	其余暂未实施
4	破碎机	台	8	8	与环评一致
5	冲床	台	25	15	其余暂未实施
6	钻孔机	台	2	2	与环评一致
7	空压机	台	2	1	与环评一致
8	冷却塔	台	1	1	与环评一致

2.4 原辅材料

本项目原辅材料详见表 2-5。

表 2-5 原辅材料

序号	原辅材料名称	单位	环评用量	先行验收用量	2024 年 8-9 月用量	生产负荷	预估达产年用量
1	钢板、带钢	t/a	2100	1260	124	60%	1240
2	PE（新料）	t/a	1485	1022	102		1020
3	PA（新料）	t/a	1485	1022	102		1020
4	色母粒	t/a	30	20.64	1.9		19
5	润滑油	t/a	0.2	0.138	0.013		0.130

2.5 项目产能

本项目产能一览表详见表 2-6。

表 2-6 项目产能一览表

产品名称	单位	环评年产量	先行验收年产量	2024 年 8-9 月实际产量	生产负荷	预估达产年产量
塑料制品	吨	3000	2064	206	60%	2060
金属配件	吨	2000	1200	120	60%	1200

2.6 项目水平衡

本项目无生产废水产生，冷却水循环使用不外排，排废水主要为员工生活污水。根据调查，企业 2024 年 8-9 月用水量为 103 吨，冷却用水为 63 吨。调试期间水平衡见图 2-1，全厂达产时水平衡见图 2-2。

项目劳动人员为 16 人，全年工作日 300 天，采用两班制，每天 24 小时，生活用水量按 50L/人.d 计，年用水量为 240t/a，生活污水排放系数以 0.85 计，生活污水产生量为 204t/a。

冷却用水经冷却水塔循环使用不外排，定期补充，调查期间补充量为 63 吨，折算达产年补充量为 378 吨。

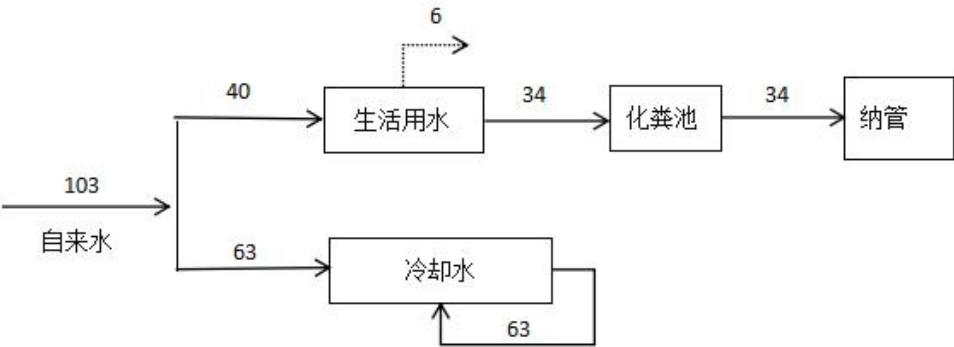


图 2-1 调试期间水平衡图（单位 t）

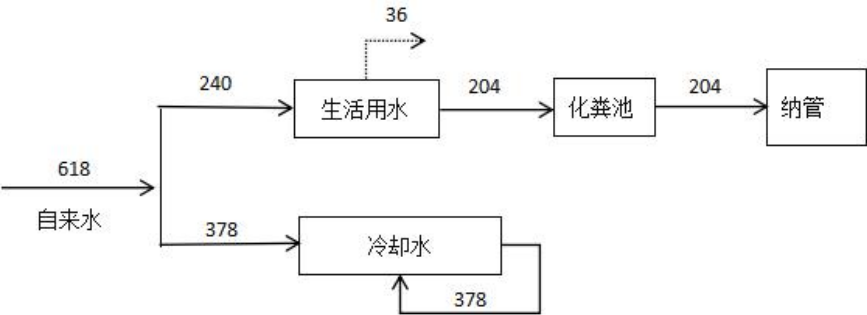


图 2-2 项目达产（先行）水平衡图（单位 t/a）

2.7 主要工艺流程及产污环节

本项目主要生产塑料制品、金属配件，生产工艺与产污情况见图 2-3、图 2-4。

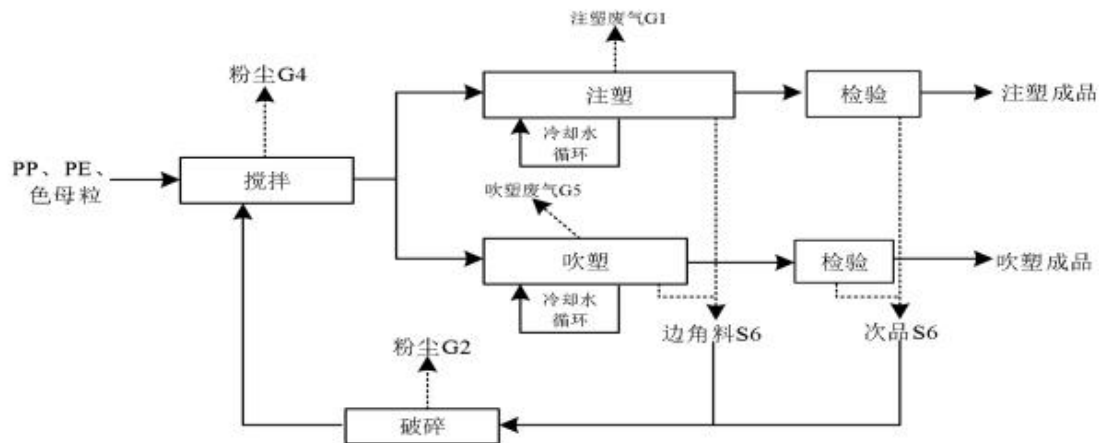


图 2-3 塑料制品生产工艺流程及产污环节图

工艺流程说明：

搅拌：将原料 PP（新料）、PE（新料）和色母粒根据工艺配比进行搅拌混合均匀。搅拌机搅拌时密闭加盖，搅拌过程中会产生少量粉尘。

注塑：搅拌混合后再经自动吸料进入注塑机注塑，注塑温度约 200℃，冷却后形成注塑成品。注塑机采用冷却水间接冷却，冷却水循环使用不外排。此过程会产生有机废气。

吹塑：搅拌混合后再经自动吸料进入吹塑机吹塑，吹塑温度约 200℃，冷却后形成吹塑成品。注塑机采用冷却水间接冷却，冷却水循环使用不外排。此过程会产生有机废气。

破碎：注塑和吹塑过程中会有边角料和次品产生，经破碎机破碎后直接回用于生产。破碎机入口处设有挡板，加挡板后破碎机密封。次过程会产生少量的粉尘。

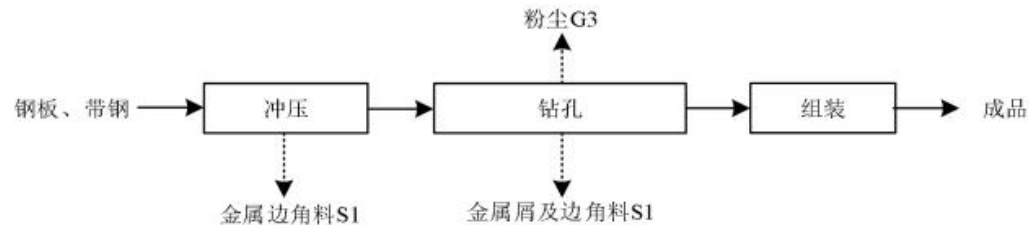


图 2-4 金属配件生产工艺流程及产污环节图

工艺流程说明：

外购钢板、带钢等原材料通过压力机（即冲床）的动力进行冲压，使钢板、带钢在不同模具中直接受到变形力进行变形，从而获得一定形状、尺寸和性能的工件。该过程

会产生金属边角料。工件再在钻孔机上进行钻孔，加工处理后再使用攻丝机进行攻丝组装后得到金属配件成品。工件在钻孔的时候会产生少量的钻孔粉尘和金属屑及边角料。

2.8 项目变动情况

根据调查，由于企业部分吹塑机、注塑机、冲床生产设备未实施，故本项目为先行验收，验收范围为年产 2064t 塑料制品、1200t 金属制品。先行项目建设性质、地点、采用的生产工艺与环评基本一致。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，本项目无重大变动。具体详见表 2-7。

表2-7项目变动符合性一览表

类别	重大变动清单	对照情况	是否属于重大变更
性质	1.建设项目开发、使用功能发生变化的。	无变化，与环评一致	无变更
规模	2.生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	年产 2064t 塑料制品、1200t 金属制品	否
	3.生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。	/	无变更
	4.位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。	/	无变更
地点	5.重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。	与环评一致	无变更
生产工艺	6.新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一： （1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）； （2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的； （3）废水第一类污染物排放量增加的；	生产工艺及主要原辅料，与环评一致	无变更

环境保护措施	(4)其他污染物排放量增加 10%及以上的。		
	7.物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	/	无变更
	8.废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	本项目生产过程冷却水循环使用，不外排。本项目产生的废水只有生活污水。生活污水经化粪池预处理后纳入市政污水管网，与环评一致 注塑/吹塑废气：通过集气罩收集后经一根 25m 高排气筒高空排放。	无变更
	9.新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。	/	无变更
	10.新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的。	/	无变更
	11.噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。	/	无变更
	12.固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。	本项目产生的固废主要有：金属边角料、废原料包装袋、废润滑油、废润滑油包装桶和生活垃圾。其中金属边角料和废原料包装袋为一般固废，收集后出售给回收企业综合利用；生活垃圾委托当地环卫部门定期清运；废润滑油、废润滑油包装桶均为危险固废，收集后委托临海市星河环境科技有限公司处置。	无变更
	13.事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。	/	无变更

表三 主要污染源、污染物处理和排放

主要污染源、污染物处理和排放：

3.1、废水

3.1.1、污染源调查

本项目无生产废水，冷却水循环使用不外排，外排废水主要为生活污水。废水产生情况与环评一致。

3.1.2、废水收集情况

本项目厂区建有雨水管网、污水管网，可实现项目排水的雨污分流。

3.1.3、废水处理情况

（1）环评要求

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，由污水管网送至临海市江南污水处理厂处理达《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）标准后外排。

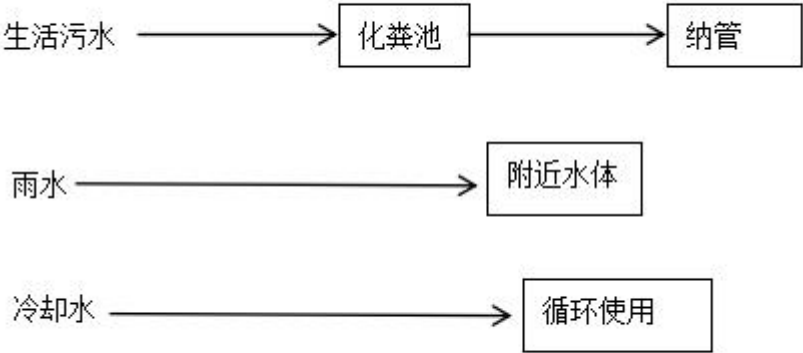


图 3-1 环评生活污水处理工艺流程图

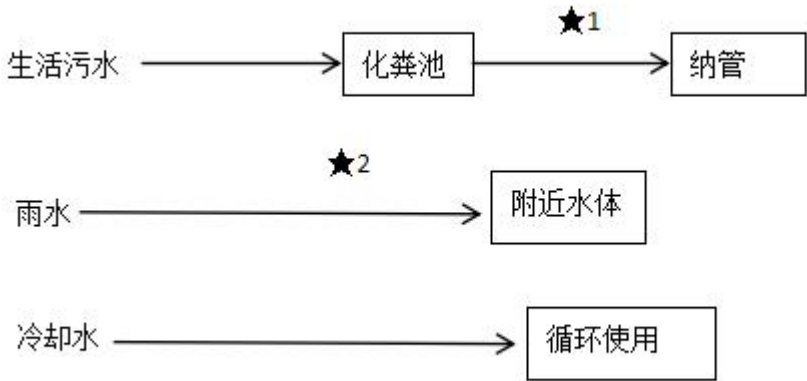
（2）实际废水处理设施

经核实，废水处理工艺与环评一致，生活废水排放方式与环评一致。

表 3-1 废水排放及防治措施

废水类别	来源	主要污染物因子	排放量	排放规律	治理设施	去向
生活污水	职工生活	化学需氧量、氨氮	204t/a	间断	化粪池	纳管

雨水	雨水	COD _{Cr}	/	间断	收集	市政雨水管网
冷却废水	冷却水	COD _{Cr}	/	不外排	/	循环水池



注：“★”设置监测点位

图3-2实际废水处理工艺流程

3.2 废气

3.2.1、污染源调查

本项目产生废气主要为注塑/吹塑废气；注塑/吹塑废气通过集气罩收集后通过一根25m 排气筒高空排放，废气处理设施由台州同创环保工程有限公司安装，风量为6600m³/h，本项目废气处理工艺图详见图 3-2，废气排放及防治措施见表 3-2。

3.2.2、本项目废气防治措施

表3-2废气防治措施

工艺过程	主要污染物	处理设施	
		环评要求的处理方式	实际处理方式
注塑/吹塑	非甲烷总烃	经注塑机、吹塑机上方集气罩收集处理后通过一根不低于 15m 排气筒高空排放。	集气罩收集后通过 25m 高排气筒高空排放。
破碎工序	颗粒物	破碎机密闭且出口处配有挡板，车间无组织排放，加强车间通风。	破碎机密闭且出口处配有挡板，加强车间内通风，改善车间空气环境。
搅拌粉尘	颗粒物	搅拌机搅拌时密闭，加强车间通风，车间无组织排放。	搅拌机搅拌时密闭，加强车间通风，车间无组织排放。
钻孔工序	颗粒物	车间无组织排放，加强车间通风。	车间无组织排放，加强车间通风。

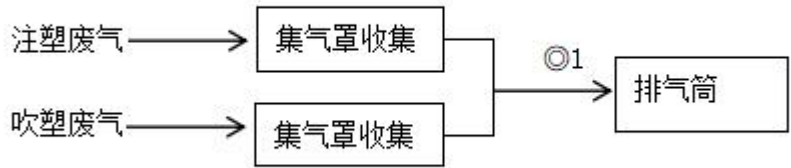


图 3-3 废气处理工艺流程图

注：“1”设置监测点位

3.3、噪声

项目噪声主要为各类生产设备的运行噪声，设备噪声级在 70~90B 之间。具体噪声源及防治措施见表 3-3，主要设备噪声源强见表 3-4。

表3-3主要噪声源及防治措施

设备/噪声源	环评建议治理措施	实际治理措施
生产设备、风机	①在满足生产要求的前提下，优先选用性能良好的低噪声设备。②设备安装时对生产设备做好防振、减振措施保证有效防振效果。③合理布置设备安装位置。④生产车间配备完好的门窗，生产期间关闭门窗。⑤加强设备的日常维护和工人的生产操作管理，避免非正常生产噪声的产生。⑥由于企业厂界和民房较近，夜班只进行注塑，其他设备不使用，要求企业对靠近厂房西侧的塘渡村民房的东侧安装有吸声材料（隔音棉）。	1、优先选用低噪声设备；2、设备安装时加装减震垫；3、高噪声设备远离厂界；4、生产作业期间关闭门窗；合理安排作业时间；5、加强设备维护和员工操作管理。6、对靠近厂房西侧的塘渡村民房的东侧安装隔音棉。

通过以上降噪措施，减少噪声影响，建设单位噪声防治措施能符合环评要求。

表 3-4 项目主要噪声源声级一览表

序号	噪声源	噪声源强（dB（A））	数量（台/个）
1	废气处理风机	90	1
2	冷却塔	85	1

注：噪声源强引用环评中的数据。

3.4、固（液）体废物

本项目产生的固废主要有：金属边角料、废原料包装袋、废润滑油、废润滑油包装桶和生活垃圾。其中金属边角料和废原料包装袋为一般固废，收集后出售给回收企业综

合利用；生活垃圾委托当地环卫部门定期清运；废润滑油、废润滑油包装桶均为危险固废，收集后委托临海市星河环境科技有限公司处置。

固废产生情况与环评一致。

表 3-5 项目固废情况汇总表

名称	来源	废物类别、代码	暂存场所	环评年产生量 (t/a)	先行验收年产生量 (t/a)	2024 年 8-9 月实际产生量 * (t/a)	环评处理方式	实际处理方式
废原料包装袋	原料使用	一般固废	一般固废堆场	1.5	0.9	0.10 (1.00)	收集后外卖综合利用	收集后外卖综合利用
金属边角料	冲压、钻孔	一般固废	一般固废堆场	42	25.2	2.18 (21.8)		
废润滑油	设备维护	危险废物 HW08-90 0-217-08	危险废物仓库	0.16	0.10	未产生 (0.10)	委托资质单位处置	委托临海市星河环境科技有限公司 33100003 55
废润滑油包装桶	原料使用	危险废物 HW08-90 0-249-08		0.02	0.012	未产生 (0.012)		
生活垃圾	职工生活	一般固废	垃圾桶	3.0	1.8	0.16 (1.60)	环卫部门定期清运	环卫部门定期清运

注：括号内为预估年产量，预估年产量根据 2024 年 8-9 月份全厂生产负荷折算。
据调查,废油桶暂未产生，废润滑油用于设备日常维护，约半年一次，本项目润滑油更换过程中会产生废润滑油包装桶。每台设备更换出废润滑油约 0.002t，共有 26 台，一次废润滑油更换量为 0.052t，则一年废润滑油产生量为 0.10t。包装桶自重 1kg，一年约 12 个，因此，本项目废润滑油包装桶产生量约为 0.012t/a。
固废先行验收产生量由先行产能所得。

根据调查，项目在厂区内设置危废暂存间存放废润滑油和废润滑油桶，面积约为 2m²，危险固废暂存间为独立隔间，地面作了环氧树脂处理并放有托盘，具备防渗、防漏措施；同时危废仓库设有危废标识、危废周知卡等相关标志。各类固废均妥善处置，金属边角料和废原料包装袋为一般固废，收集后出售给回收企业综合利用；生活垃圾委托当地环卫部门定期清运；废润滑油、废润滑油包装桶均为危险固废，收集后委托临海市星河环境科技有限公司（资质号：浙危废经第 3310000355 号）处置。

3.5 环保设施投资及“三同时”落实情况

本项目总投资概算 510 万元，其中环保投资 25 万元，环保投资占总投资的 4.9%；实际总投资 400 万元，其中环保投资 21 万元，环保投资占总投资的 5.2%，详见表 3-6。

表 3-6 环保设施投资

项目	环评建议环保设施	环评估算投资 (万元)	实际建设情况	实际投资 (万元)
废气	集气装置、通风装置	\	集气装置、通风装置	8
废水	化粪池预处理设施等	\	化粪池等	6
固废	危险废物暂存场所、垃圾分类收集站等	\	危险废物暂存场所、垃圾分类收集站等	2
噪声	对高噪声设备进行隔振、减振、消声等降噪措施	\	对高噪声设备进行隔振、减振、消声等降噪措施	5
合计		25	21	

表 3-7 环保设施“三同时”落实情况一览表

类别	环评及批复要求	实际建设落实情况
建设内容	项目投资 510 万元，其中环保投资 25 万元，占 4.9%，租用厂房面积为 1770.71m ² 进行生产，本项目主要采用搅拌、破碎、注塑、吹塑等工艺，购置搅拌机、破碎机、注塑机、吹塑机等国产设备。金属制品主要采用钻孔、冲压等工艺，购置冲床、钻孔机等国产设备，建成后形成年产 3000t 塑料制品、2000t 金属配件技改项目。	已落实 项目投资 400 万元，其中环保投资 21 万元，占 5.2%，租用厂房面积为 1770.71m ² 进行生产，本项目主要采用搅拌、破碎、注塑、吹塑等工艺，购置搅拌机、破碎机、注塑机、吹塑机等国产设备。金属制品主要采用钻孔、冲压等工艺，购置冲床、钻孔机等国产设备，先行建成完成年产 2064t 塑料制品、1200t 金属制品。
废水防治	排水实行雨污分流，雨水收集后进入附近水体。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，由污水管网送至临海市江南污水处理厂处理达《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）标准后外排。	已落实 经调查，企业已严格落实雨污分流。排水实行雨污分流，雨水收集后进入附近水体。生活污水经化粪池预处理后，由污水管网送至临海市江南污水处理厂处理后外排。冷却水循环使用，不外排。
废气防治	1、注塑\吹塑废气有组织排放，每台注塑机、吹塑机上方设置集气罩，经收集后通过一根15m高排气筒高空排放。 2、破碎产生的颗粒物：破碎机密闭且出口处配有挡板，车间无组织排放，加强车间通风。 3、搅拌粉尘产生的颗粒物：搅拌机搅拌时密闭，加强车间通风，车间无组织排放。 4、钻孔工序产生的颗粒物：车间无组织排放，加强车间通风。	已落实 1、注塑、吹塑废气：在注塑机、吹塑机上方设置了集气罩，经收集后通过25m高排气筒高空排放。 2、破碎机密闭且出口处配有挡板，车间无组织排放，加强车间通风。 3、搅拌机搅拌时密闭，加强车间通风，车间无组织排放。 4、钻孔工序产生的颗粒物由车间无组织排放，加强车间通风
噪声防治	①在满足生产要求的前提下，优先选用性能良好的低噪声设备。②设备安装时对生产设备做好防振、减振措施保证有效防振效果。③合理布置设备安装位置。④生产车间配备完好的门窗，生产期间关闭门窗。⑤加强设备的日常维护和工人的生产操作管理，避免非正常生产噪声的产生。⑥由于企业厂界和民房较近，夜班只进行注塑，其他设备不使用，要求企业对靠近厂房西侧的塘渡村民房的东侧安装有吸声材料（隔音棉）。	已落实 1、优先选用低噪声设备；2、设备安装时加装减震垫；3、高噪声设备远离厂界；4、生产作业期间关闭门窗；合理安排作业时间；5、加强设备维护和员工操作管理。6、对靠近厂房西侧的塘渡村民房的东侧安装隔音棉。

固废防治	金属边角料和废原料包装袋为一般固废，收集后出售给回收企业综合利用；生活垃圾委托当地环卫部门定期清运；废润滑油、废润滑油包装桶均为危险固废，委托有资质单位处置。	已落实 项目在厂区内设置危废暂存间存放废润滑油和废润滑油桶，面积约为 2m²，墙上贴有危险废物警示标识及危险废物管理周知卡。各类固废均妥善处置，金属边角料和废原料包装袋为一般固废，收集后出售给回收企业综合利用；生活垃圾委托当地环卫部门定期清运；废润滑油、废润滑油包装桶均为危险固废，收集后委托临海市星河环境科技有限公司处置。
总量控制	本项目总量控制建议值为废水排放量 255t/a，COD _{Cr} 0.008t/a，氨氮 0.0004t/a，VOCs0.750t/a。	已落实 本项目 VOCs 先行年外排总量为 0.459t/a，废水排放量 204t、COD_{Cr}0.006、氨氮 0.0003 均符合环评先行总量控制值（废水排放量 255t/a，COD_{Cr}0.008t/a，氨氮 0.0004t/a，VOCs0.516t/a。）

表四 环境影响报告表主要结论及其审批部门审批决定

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

4.1 主要污染物及环境分析结论

4.1.1 空气环境影响分析结论

本项目注塑（吹塑）废气排放可达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中大气污染物排放限值。非甲烷总烃排放量为 0.75t/a，合计约 0.25kg/t 产品，单位产品非甲烷总烃排放量小于 0.3kg/t，企业正常生产不会对周边环境造成明显影响。因此，项目废气的排放对周围大气环境不会造成影响。

4.1.2 废水环境影响分析结论

本项目无生产废水外排，外排废水主要为生活污水。排水实行雨污分流，雨水收集后进入附近水体。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，由污水管网送至临海市江南污水处理厂处理达《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）标准后外排。项目水质较简单，因此项目废水的排放不会对周边水环境造成影响。

4.1.3 声环境影响分析结论

根据预测，项目厂界昼间、夜间噪声贡献值均可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。可见本项目噪声能达标排放，对周围环境影响较小，不会对周边声环境造成的影响。为进一步降低项目噪声对周边环境的影响，企业需加强管理，建立设备定期维护，保养的管理制度，以防止设备故障形成的非正常生产噪声，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

4.1.4 固废影响分析结论

金属边角料和废原料包装袋为一般固废，收集后出售给回收企业综合利用；生活垃圾委托当地环卫部门定期清运；废润滑油、废润滑油包装桶均为危险固废，委托有资质单位处置。可见，本项目固废均能得到妥善处置，不会对周围环境造成明显影响。

4.2 污染防治措施

4.2.1 污染防治措施汇总

内容 类型	排放源	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气污染物	注塑吹塑 废气	非甲烷总烃	各自集气罩收集后统一通过 15m 高排气	《合成树脂工业污染物

			筒 (DA001) 高空排放	排放标准》 (GB31572-2015) 中规定的大气污染物特别排放限值
	破碎工序	颗粒物	破碎机密闭且出口处配有挡板，车间无组织排放，加强车间通风。	
	搅拌粉尘	颗粒物	搅拌机搅拌时密闭，加强车间通风，车间无组织排放。	
	钻孔工序	颗粒物	车间无组织排放，加强车间通风。	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 新污染源大气污染物排放二级标准
水污染物	职工生活	生活污水	生活污水经化粪池预处理后达到纳管标准通过污水管网排入临海市江南污水处理厂	纳管标准达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准，排环境达到《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》(DB33/2169-2018) 中的表 1 限值要求
固体废物	原料使用	废原料 包装袋	外售综合利用	零排放
	生产过程	金属屑及 边角料	外售综合利用	零排放
	设备维护	废润滑油	委托资质单位处理	零排放
	原料使用	废润滑油包装 桶	委托资质单位处理	零排放
	职工生活	生活 垃圾	环卫部门清运处理	零排放
噪声	设备运行	机械噪声	采取防噪、降噪措施	达标排放

4.3、建设项目环境影响报告表主要结论

综上所述，临海市盛欣五金厂年产 3000t 塑料制品、2000t 金属配件技改项目（先行）的建设符合临海市“三线一单”生态环境分区管控方案的要求；排放污染物符合国

家、省规定的污染物排放标准和主要污染物排放总量控制指标；造成的环境影响符合建设项目所在地环境功能区划确定的环境质量要求；同时，建设项目符合主体功能区规划、土地利用总体规划、城乡规划的要求；建设项目亦符合国家和省产业政策等的要求。

项目实施过程中，企业应加强环境质量管理，认真落实环境保护措施，采取相应的污染防治措施，能使废水、废气、噪声达标排放，固废得到安全处置，则本项目的建设对环境影响较小，能基本维持当地环境质量现状。

因此，从环境保护角度看，本项目的建设是可行的。

4.4、审批部门的审批决定

台州市生态环境局临海分局《临海市盛欣五金厂年产 3000t 塑料制品、2000t 金属配件技改项目环境影响报告表的批复》（台环建（临）（2024）004 号），详见附件 2。

表五 质量保证及质量控制

验收监测质量保证及质量控制：

1、监测分析方法

本项目竣工环保验收监测分析方法按照现行的国家标准分析方法和国家环保部颁布的监测分析方法以及有关监测技术规范执行，各项检测因子、分析方法名称、方法标准号以及方法检出限详见表 5-1。

表 5-1 分析及检出限一览表

类别	检测因子	分析方法名称	方法标准号	检出限
有组织废气	非甲烷总烃	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
无组织废气	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
	颗粒物	环境空气总悬浮颗粒物的测定重量法	HJ 1263-2022	7μg/m ³
环境空气	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
	颗粒物	环境空气总悬浮颗粒物的测定重量法	HJ 1263-2022	7μg/m ³
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法	HJ 1147-2020	—
	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
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法	GB/T 11901-1989	—
	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
	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	HJ637-2018	0.06mg/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	HJ637-2018	0.06mg/L
噪声	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	声环境质量标准	GB 3096-2008	—

2、监测仪器

本项目验收检测工作中所使用的检测仪器/设备均符合国家有关产品标准技术要求，并经第三方机构检定/校准合格，在其有效期内使用，在进入现场前对现场检测仪器及采样器进行校准。

表 5-2 主要检测设备一览表

设备名称	编号	型号	有效期
环境空气颗粒物综合采样器	ZT-XC-267	ZR-3924	2025/1/18
环境空气颗粒物综合采样器	ZT-XC-268	ZR-3924	2025/1/18
环境空气颗粒物综合采样器	ZT-XC-157	ZR-3922	2025/1/18
环境空气颗粒物综合采样器	ZT-XC-339	GR-1350 型	2024/12/12
环境空气颗粒物综合采样器	ZT-XC-158	ZR-3922	2025/1/18
环境空气颗粒物综合采样器	ZT-XC-159	ZR-3922	2025/1/18
多功能声级计	ZT-XC-136	AWA6228+	2025/5/09
先行者电子天平	ZT-JC-023	CP124G	2025/01/18
紫外分光光度计	ZT-JC-014	UV-3000PC	2025/01/18
气相色谱仪	ZT-JC-016	GC9790	2025/03/01
红外分光测油仪	ZT-JC-130	lnLab-2100	2025/1/18
50ml 具塞滴定管	ZT-JC-107	/	2026/02/17
溶解氧测定仪	ZT-JC-234	JPSJ-605	2025/6/10

3、采样及分析人员

本项目相关采样和分析测试人员均经培训并考核合格，其能力符合相关采样和分析方法要求。

表 5-3 人员资质一览表

姓名	职位	上岗证编号
罗益阳	采样人员	ZT-JS-051
胡伟男	采样人员	ZT-JS-028
朱凯	采样人员	ZT-JS-058
张烨烺	采样人员	ZT-JS-060
应永超	采样人员	ZT-JS-071
金琴琴	检测人员	ZT-JS-034
谢千惠	检测人员	ZT-JS-035
朱亚婷	检测人员	ZT-JS-049
朱萌萌	检测人员	ZT-JS-061
金新	检测人员	ZT-JS-068
金琴琴	检测人员	ZT-JS-034

4、废水监测分析过程中的质量保证和质量控制

本项目废水监测仪器符合国家有关标准或技术要求，仪器经计量部门检定合格，并在检定有效期内使用。采样、运输、保存、分析全过程严格按照《地表水和污水监测技术规范》(HJ/T 91-2002)、《水质采样样品的保存和管理技术规定》(HJ 493-2009)规定

执行。采样过程中采集样品数量 10%以上的平行样，并做全程序空白样，部份分析项目质控结果与评价见表 5-4、表 5-5、表 5-6。

表 5-4 分析项目平行样检测结果与评价

分析时间	分析项目	测定值 1 (mg/L)	测定值 2 (mg/L)	相对偏差%	允许偏差%	结论
2024.11.21	化学需氧量	324	318	0.9	≤10	符合
2024.11.22	氨氮	24.5	24.0	1.0	≤5	符合
2024.11.21	总磷	4.14	4.10	0.5	≤5	符合
2024.11.22	化学需氧量	328	330	0.3	≤10	符合
2024.11.22	氨氮	23.2	22.9	0.7	≤5	符合
2024.11.22	总磷	3.46	3.58	1.7	≤5	符合

表 5-5 分析项目质控样检测结果与评价

分析时间	分析项目	质控样标准值 (mg/L)	测得值 (mg/L)	相对误差%	允许误差%	结论
2024.11.21	化学需氧量	105±8	104	-0.95	±7.62	符合
		105±8	106	0.95	±7.62	符合
2024.11.22	化学需氧量	105±8	104	-0.95	±7.62	符合
		105±8	103	-1.90	±7.62	符合
2024.11.21	总磷	0.838±0.067	0.842	0.48	±8.00	符合
		0.838±0.067	0.842	0.48	±8.00	符合

表 5-6 分析项目部分加标样检测结果与评价

分析时间	分析项目	加标液浓度 (mg/L)	加标体积 (mL)	加标量 C (μg)	测得值 B (μg)	原样品测得 值 A (μg)	回收率 (%)	允许回 收率 (%)	结论
2024.11.22	总磷	50.0	0.20	10.0	20.12	10.02	101	90-110	符合
2024.11.22	氨氮	10.0	1.50	15.0	37.757	23.855	92.7	90-105	符合

由表 5-4、表 5-5、表 5-6 可知，上述分析项目质控结果均符合要求。

5、废气监测分析过程中的质量保证和质量控制

本项目验收废气监测仪器均符合国家有关标准或技术要求，仪器经计量部门检定合格，并在检定有效期内使用，监测前对使用的仪器均进行浓度和流量校准，按规定对废气测试仪进行现场检漏，采样和分析过程严格按照《固定污染源监测质量保证与质量控

制技术规范（试行）》（HJ/T 373-2007）和《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）等技术规范执行。

表 5-7 废气监测校准结果

监测时间	校准仪器及编号	孔口流量计 ZR-5040 型 ZT-XC-180							
2024.11.20	仪器校准	采样前				采样后			
	仪器编号（ZT-XC-）	267	268	157	339	267	268	157	339
	仪器读数（L/min）	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
	孔口流量计读数（L/min）	99.5	99.3	99.7	99.5	99.6	99.5	99.6	99.7
	相对误差（%）	-0.5	-0.7	-0.3	-0.5	-0.4	-0.5	-0.4	-0.3
监测时间	校准仪器及编号	孔口流量计 ZR-5040 型 ZT-XC-180							
2024.11.21	仪器校准	采样前				采样后			
	仪器编号（ZT-XC-）	339	268	157	267	339	268	157	267
	仪器读数（L/min）	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
	孔口流量计读数（L/min）	99.8	99.9	99.8	99.8	99.7	99.8	99.8	99.7
	相对误差（%）	-0.2	-0.1	-0.2	-0.2	-0.3	-0.2	-0.2	-0.3

6、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

监测时，使用经计量机构检定/校准、并在有效期内的声级计；声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后声级计的示值误差不大于 0.5dB。测量应在无雨雪、无雷电天气、风速在 5m/s 以下时进行。声级计自校结果见表 5-8：

表 5-8 噪声监测校准结果

单位：dB(A)

监测时间	校准器标准值	检测前校准值	检测后校准值	误差	结果
2024.11.20	94.0	93.8	93.7	-0.1	符合
2024.11.21	94.0	93.8	93.7	-0.1	符合

7、数据和报告的质量保证和质量控制

数值修约和处理按照《数值修约规则与极限数值的表示和判定》（GB/T 8170-2008）和相关环境监测标准方法的要求执行。原始记录和报告均经三级审核。

表六 验监测内容

1、验收监测对生产的要求

监测期间生产设备及环保设备需正常运行。

2、废水

本项目废水主要为生活污水及雨水。本项目废水监测对象、因子、频次详见表 6-1。监测布点图详见图 3-1，监测点用“★”表示。

表 6-1 废水监测点位、因子和频次

监测点位	检测项目	监测频次	备注
生活废水排放口★1	pH 值、COD _{Cr} 、SS、BOD ₅ 、氨氮、总磷、石油类、动植物油	连续监测 2 天，每天 4 次	/
雨水排放口★2	pH 值、COD _{Cr} 、SS、氨氮、总磷	连续监测 1 天，每天 2 次	

3、废气

（1）有组织废气

本项目有组织废气监测断面、项目、频次详见表 6-2。监测布点图详见图 3-2，监测点用“◎”表示。

表 6-2 有组织废气监测对象、因子和频次

监测对象	监测点位	监测项目	监测频次	备注
1#注塑废气(DA001)	1#注塑废气排放口 (◎1)	非甲烷总烃	连续监测 2 天，每天 3 次	同步记录烟气参数

（2）无组织废气、环境空气

本项目无组织废气监测对象、因子、频次详见表 6-3，监测点用“○”表示。监测布点图详见图 6-1、图 6-2。

表 6-3 无组织废气监测对象、因子和频次

监测对象	监测点位	检测项目	监测频次	备注
无组织废气	厂界四周布点○1-○4	非甲烷总烃、颗粒物	3 次/天，共 2 天	同步记录气象参数
厂区内废气	注塑车间外○5	非甲烷总烃		
环境空气	塘渡村○6	非甲烷总烃、TSP	4 次/天，共 2 天	

4、噪声

本项目厂界环境噪声监测对象、因子、频次详见表 6-4。监测布点图详见图 6-1。

表 6-4 厂界环境噪声监测点位、监测因子和频次

监测对象	监测点位	监测点位编号	监测频次
------	------	--------	------

厂界环境噪声	厂界南侧	▲1-▲4	连续监测 2 天，昼夜间各 1 次。
	厂界西侧		
	厂界北侧		
	厂界东侧		
区域环境噪声	塘渡村	△5	连续监测 2 天，昼夜间各 1 次。

5、监测点位示意图

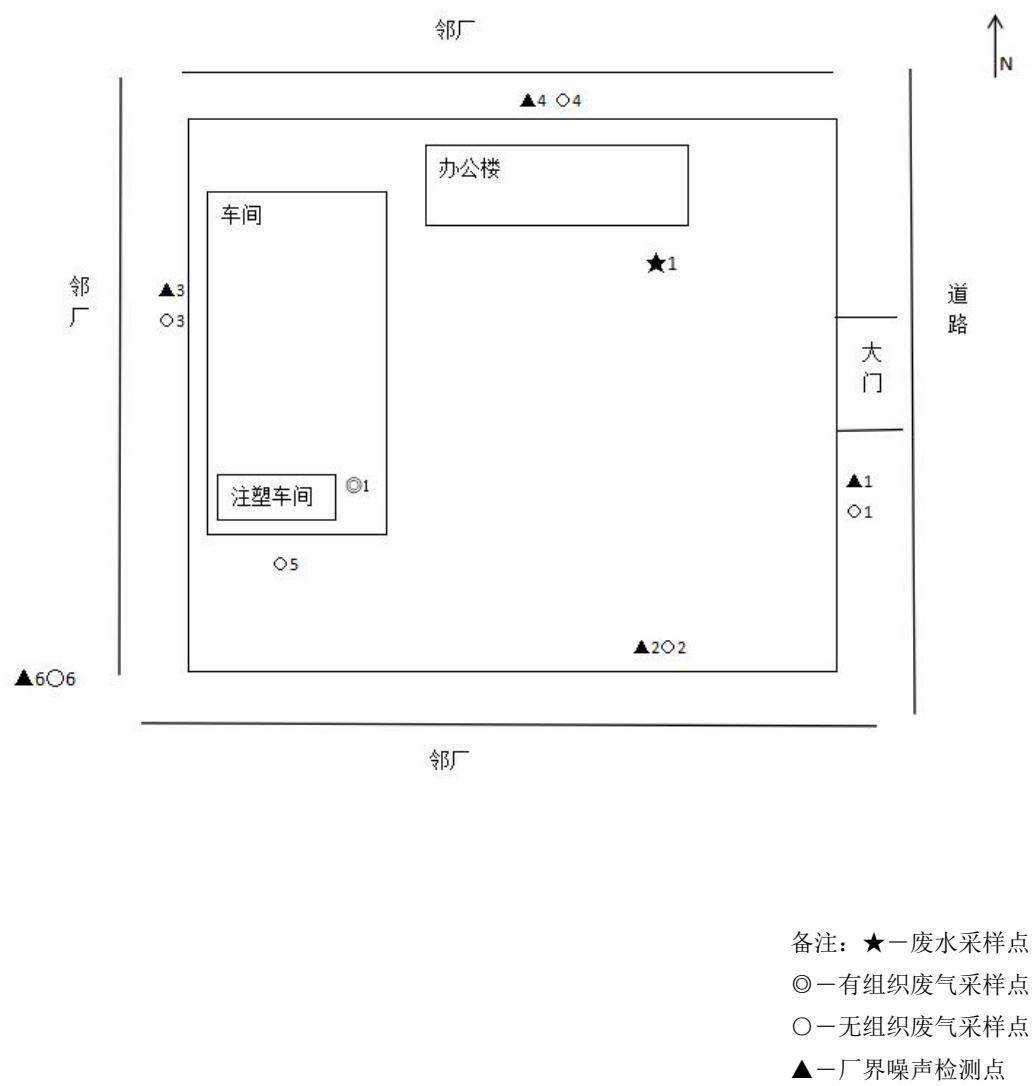


图6-1 监测点位示意图（11月20、21日）

表七 验收监测结果

验收监测期间生产工况记录：

验收监测期间气象条件符合检测要求，因此检测数据可作为该项目竣工环境保护验收的依据，验收检测期间气象参数见表 7-1，验收检测期间生产负荷见表 7-2。

表 7-1 项目验收监测期间气象参数表

采样时间		气温（℃）	气压（kPa）	风速（m/s）	风向	天气
2024 年 11 月 20 日	9:50-14:00	13.5-17.6	101.9-102.3	无明显风速	无明显风向	晴
2024 年 11 月 21 日	9:25-13:05	15.0-17.1	102.0-102.2	无明显风速	无明显风向	晴
2024 年 11 月 23 日	8:01-次日 8:01	15.7	101.2	无明显风速	无明显风向	晴
2024 年 11 月 24 日	8:11-次日 8:11	16.2	100.9	无明显风速	无明显风向	晴

表 7-2 项目验收监测期间生产负荷表

产品名称	单位	环评年设计 产量	先行验收年 设计量	日设计产量	日产量	负荷	日产量	负荷
					11 月 20 日		11 月 21 日	
塑料制品	吨	3000	2064	6.88	6.01	87.4%	6.24	90.7%
金属配件	吨	2000	1200	4	3.21	80.2%	3.26	81.5%

验收监测结果：

1、废水

本项目生活废水检测结果见表 7-3，雨水检测结果见表 7-4。

表 7-3 生活废水检测结果

采样点位	采样日期	样品频次	样品性状	检测结果（单位：pH 值无量纲，其余 mg/L）							
				pH 值	COD _{Cr}	NH ₃ -N	TP	SS	动植物油类	石油类	BOD ₅
★1 生活废水 排放口 E121°08'02" N28°46'29"	2024 年 11 月 20 日	第一次	浅黄微浑 无浮油有异味	7.3	321	24.2	3.52	158	4.16	2.50	96.1
		第二次	浅黄微浑 无浮油有异味	7.3	332	26.1	3.26	140	2.99	1.77	89.5
		第三次	浅黄微浑 无浮油有异味	7.4	309	21.8	3.42	151	3.09	1.93	87.7
		第四次	浅黄微浑 无浮油有异味	7.2	322	25.3	3.78	165	3.26	2.17	85.6
		日均值（范围）		7.2-7.4	321	24.4	3.50	154	3.38	2.09	89.7
	2024 年 11 月 21 日	第一次	浅黄微浑 无浮油有异味	7.3	329	23.0	4.12	171	3.30	2.34	89.5
		第二次	浅黄微浑 无浮油有异味	7.3	310	25.9	4.28	162	3.83	2.95	83.8
		第三次	浅黄微浑 无浮油有异味	7.4	322	27.2	4.18	144	5.46	2.10	89.2
		第四次	浅黄微浑 无浮油有异味	7.4	306	23.9	4.01	159	4.24	3.11	85.6
		日均值（范围）		7.3-7.4	317	25.0	4.15	159	4.21	2.62	87.0
最大日均值（范围）				7.3-7.4	321	25.0	4.15	159	4.21	2.62	89.7
标准限值				6-9	500	35	8	400	100	20	300
单项判定				符合	符合	符合	符合	符合	符合	符合	符合

表 7-4 雨水检测结果

采样点位	采样日期	样品频次	样品性状	检测结果（单位：mg/L，除注明外）				
				pH 值 （无量 纲）	化学需氧 量	氨氮	悬浮物	总磷
★2 雨水排放 口 E121°7'22" N28°46'19"	2024 年 10 月 31 日	第一次	无色透明 无浮油无异味	7.1	22	0.126	11	0.19
		第二次	无色透明 无浮油无异味	7.1	24	0.104	9	0.21

		日均值（范围）	7.1	23	0.115	10	0.20
--	--	---------	-----	----	-------	----	------

验收监测期间，本项目生活废水排放口中的 pH 值范围为 7.3-7.4，各污染物的最大日均值分别为化学需氧量 321mg/L、氨氮 25.0mg/L、总磷 4.15mg/L、悬浮物 159mg/L、五日生化需氧量 89.7mg/L、石油类 2.62mg/L、动植物油类 4.21mg/L。生活废水排放口中的 pH 值、化学需氧量、悬浮物、石油类、动植物油类、五日生化需氧量符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级排放标准，总磷、氨氮符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中的间接排放限值限值。

2、废气

（1）有组织废气排放情况

监测期间，本项目注塑/吹塑废气排气筒检测结果见表 7-5。

表 7-5 注塑/吹塑废气排气筒检测结果

工艺名称		注塑			注塑			标准 限值	达 标 情 况
净化器名称及型号		/			/				
采样日期		2024 年 11 月 20 日			2024 年 11 月 21 日				
采样频次		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	/	/
排气筒高度（m）		25			25				
测试断面		注塑废气排放口◎1			注塑废气排放口◎1				
测点烟气温度（℃）		22	23	24	20.0	20.1	21.0		
烟气含湿量（%）		2.23	2.27	2.30	2.10	2.23	2.27		
废气流速（m/s）		9.66	9.44	9.53	9.75	9.70	9.67		
废气流量（m³/h）		6.84×10³	6.67×10³	6.74×10³	6.89×10³	6.86×10³	6.83×10³		
标干流量（m³/h）		6.25×10³	6.09×10³	6.11×10³	6.36×10³	6.31×10³	6.27×10³		
平均标干流量（m³/h）		6.15×10³			6.31×10³				
非 甲 烷 总 烃	排放浓度（mg/m³）	7.85	7.98	7.93	7.86	7.40	7.56	/	达 标
	平均浓度（mg/m³）	7.92			7.61			60	达 标
	平均速率（kg/h）	0.049			0.048			/	/
	单位产品非甲烷总	0.17			0.29			0.3	达 标

	烃排放量 (kg/t 产 品)				
注：注塑/吹塑废气只做收集排放，无处理设施，故无进口监测数据。 单位产品非甲烷总烃排放量计算公式:排气筒中非甲烷总烃实测浓度×排气筒单位时间内排气量÷单位时间内合成树脂产量。 2024 年 11 月 20 日合成树脂用量为 6.88t、2024 年 11 月 20 日合成树脂用量为 4t。 监测期间，本项目注塑/吹塑废气排气筒中非甲烷总烃排放浓度分别为 7.92mg/m³、7.61mg/m³，单位产品非甲烷总烃排放量分别为 0.17kg/t、0.29kg/t。本项目注塑/吹膜废气非甲烷总烃排放浓度及单位产品非甲烷总烃排放量符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）中表 5 限值要求。					

(2) 无组织废气

本项目厂界无组织废气厂界检测结果详见表 7-6，注塑车间外检测结果详见表 7-7，敏感点（塘渡村）检测结果详见表 7-8,7-9。

表 7-6 无组织废气检测结果

采样点位	采样日期	样品频次	检测结果	
			非甲烷总烃（单位：mg/m3）	颗粒物（单位：μg/m³）
厂界东侧○1 E121°07'21" N28°46'19"	2024 年 11 月 20 日	第一次	1.1	205
		第二次	1.07	203
		第三次	1.1	203
	2024 年 11 月 21 日	第一次	0.91	203
		第二次	0.96	205
		第三次	1.17	207
厂界南侧○2 E121°07'10" N28°46'18"	2024 年 11 月 20 日	第一次	1.14	258
		第二次	1.10	256
		第三次	1.17	255
	2024 年 11 月 21 日	第一次	1.10	256
		第二次	1.12	256
		第三次	1.15	258
厂界西侧○3 E121°07'19" N28°46'20"	2024 年 11 月 20 日	第一次	1.17	299
		第二次	1.15	298
		第三次	1.19	297
	2024 年 11 月 21 日	第一次	1.06	300
		第二次	1.00	298
		第三次	0.94	304
厂界北侧○4 E121°15'23" N28°46'38"	2024 年 11 月 20 日	第一次	1.20	322
		第二次	1.18	323
		第三次	1.00	325
	2024 年 11 月 21 日	第一次	0.96	324
		第二次	0.98	325
		第三次	0.96	325
最大值			1.20	325

标准限值	4.0	1000
单项判定	符合	符合

表 7-7 厂区内挥发性有机物无组织废气检测结果 mg/m³

监测点位	监测频次		2024.11.20		2024.11.21	
			非甲烷总烃任意值	非甲烷总烃小时均值	非甲烷总烃任意值	非甲烷总烃小时均值
o5 厂区废气 (注塑车间外) E121°15'31" N28°55'39"	第一次	1	1.90	1.92	2.12	2.04
		2	1.87		2.07	
		3	2.00		1.94	
	第二次	1	1.94	1.96	1.94	1.96
		2	2.02		2.00	
		3	1.93		1.94	
	第三次	1	1.90	1.99	2.02	2.03
		2	2.00		2.03	
		3	2.06		2.04	
标准限值			20	6	20	6

表 7-8 环境空气检测结果

采样点位	采样日期	样品频次	检测结果（单位：mg/m³；无量纲）
			非甲烷总烃
o6 敏感点 （塘渡村） E121°7'59" N28°46'31"	2024 年 11 月 23 日-24 日	第一次	0.46
		第二次	0.48
		第三次	0.49
		第四次	0.54
	2024 年 11 月 24 日-25 日	第一次	0.59
		第二次	0.51
		第三次	0.49
		第四次	0.49
最大值			0.59
标准限值			2.0
单项判定			符合

表 7-9 环境空气检测结果

采样点位	采样日期	样品频次	检测结果（μg/m ³ ）
			TSP
o6 敏感点 (塘渡村)	2024 年 11 月 23 日 8:01-11 月 24 日 8:01	第一次	111

	2024 年 11 月 24 日 8:11-11 月 25 日 8:11	第二次	112
标准限值			300
单项判定			符合

监测期间，本项目厂界无组织废气中非甲烷总烃最大浓度值为 1.20mg/m³，颗粒物最大浓度值为 325μg/m³，注塑车间外非甲烷总烃最大瞬时值 2.12mg/m³，最大小时均值为 2.04mg/m³。敏感点（塘渡村）非甲烷总烃最大浓度值为 0.59mg/m³，TSP 最大浓度值为 112μg/m³。厂界非甲烷总烃、颗粒物的浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）中表 9 限值要求；注塑车间外非甲烷总烃排放浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1 中特别排放限值。敏感点（塘渡村）非甲烷总烃浓度符合《大气污染物综合排放标准详解》，TSP 浓度符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准。

3、噪声

根据现场实测，本项目噪声检测结果详见表 7-9。

表 7-9 厂界噪声检测结果

单位：dB（A）

检测日期	检测点位	检测时间	昼间检测结果 Leq	标准 限值	检测时间	夜间检测结果 Leq	标准 限值	夜间检测结果 Lmax	标准 限值	单 项 判 定
2024 年 11 月 20 日	厂界东侧▲1 E121°07'22" N28°46'19"	14:17-14:19	57	60	22:08-22:10	45	50	56	60	符合
	厂界南侧▲2 E121°07'10" N28°46'18"	14:15-14:17	55		22:10-22:12	43		60		
	厂界西侧▲3 E121°07'19" N28°46'20"	14:24-14:26	55		22:19-22:21	43		53		
	厂界北侧▲4 E121°07'21" N28°46'20"	14:20-14:22	56		22:15-22:17	43		55		

2024 年 11 月 23 日-24 日	敏感点 (塘渡村) E121°07'59" N28°46'31"	21:16-21:26	54	60	00:50-1:00	32	50	56	60	
2024 年 11 月 21 日	厂界东侧▲1 E121°07'22" N28°46'19"	12:44-12:46	58	60	22:22-22:24	46	50	57	60	符合
	厂界南侧▲2 E121°07'10" N28°46'18"	12:40-12:42	56		22:11-22:13	35		46		
	厂界西侧▲3 E121°07'19" N28°46'20"	12:51-12:53	55		22:17-22:19	34		46		
	厂界北侧▲4 E121°07'21" N28°46'20"	12:47-12:49	57		22:14-22:16	31		50		
2024 年 11 月 24 日-25 日	敏感点 (塘渡村) E121°07'59" N28°46'31"	14:04-14:14	50	60	5:18-5:28	37	50	56	60	

监测期间，本项目厂界四周监测点昼间噪声测量值为 55-58 dB（A），厂界四周监测点夜间噪声测量值为 31-46dB（A），符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准；敏感点昼间噪声测量值为 50-54dB（A），敏感点夜间噪声测量值为 32-37dB（A），符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

4、污染物排放总量核算

本项目不外排生产废水，仅排放生活污水。生活废水总排放量约为 204 吨/年。生活污水经厂内污水处理系统处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准后纳入市政污水管网。其中 COD 排放浓度限值为 30mg/L、氨氮为 1.5mg/L，污染物排放总量核算见表 7-10。

表7-10 废水中污染物排放总量汇总表

项目	排放浓度（mg/L）	年排放量（t/a）	环评及批复总量控制要求（t/a）	是否符合
废水排放量	/	204	255	符合

化学需氧量	30	0.006	0.008	符合
氨氮	1.5	0.0003	0.0004	符合
注：废水量根据表二2.4章节项目水平衡；排放浓度根据污水处理厂服务协议中的出水浓度限值（COD _{Cr} 为30mg/L、氨氮为1.5mg/L）；废水污染物年排放量计算公式：排放浓度（mg/L）×废水排放量（t/a）。				

本项目，注塑/吹塑时间为每天 24 小时，一年 300 天核算，注塑/吹塑废气排放时间为 7200 小时。污染物排放总量核算具体详见表 7-11。

表 7-11 废气中污染物排放总量汇总表

污染物项目			平均排放 速率 (kg/h)	年运行时间 (h/a)	年排放量 (t/a)	合计年排 放量(t/a)	环评总量 控制要求 (t/a)	先行验收 总量控制 要求(t/a)	是否 符合
注塑 废气	VOC _s	无组织	/	/	0.113	0.459	0.75	0.516	符合
		有组织	0.048	7200	0.346				

注：废气无组织排放量参照环评；废气年排放量计算公式：排放速率（kg/h）×运行时间（h）。
先行验收总量控制要求根据先行产能计算所得。

由上表可知，COD、氨氮、VOCs 排放总量均符合环评及批复中提出的总量控制值的要求。

表八 验收监测总结

验收监测结论：

1、废水

本项目生活废水排放口中的 pH 值范围为 7.3-7.4，各污染物的最大日均值分别为化学需氧量 321mg/L、氨氮 25.0mg/L、总磷 4.15mg/L、悬浮物 159mg/L、五日生化需氧量 89.7mg/L、石油类 2.62mg/L、动植物油类 4.21mg/L。生活废水排放口中的 pH 值、化学需氧量、悬浮物、石油类、动植物油类、五日生化需氧量符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级排放标准，总磷、氨氮符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中的间接排放限值。

2、废气

监测期间，本项目注塑/吹塑废气排气筒中非甲烷总烃排放浓度分别为 7.92mg/m³、7.61mg/m³，单位产品非甲烷总烃排放量分别为 0.17kg/t、0.29kg/t。本项目注塑/吹膜废气非甲烷总烃排放浓度及单位产品非甲烷总烃排放量符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）中表 5 限值要求。

监测期间，本项目厂界无组织废气中非甲烷总烃最大浓度值为 1.20mg/m³，颗粒物最大浓度值为 325μg/m³，注塑车间外非甲烷总烃最大瞬时值 2.12mg/m³，最大小时均值为 2.04mg/m³。敏感点（塘渡村）非甲烷总烃最大浓度值为 0.59mg/m³，TSP 最大浓度值为 112μg/m³。厂界非甲烷总烃、颗粒物的浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）中表 9 限值要求；注塑车间外非甲烷总烃排放浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1 中特别排放限值。敏感点（塘渡村）非甲烷总烃浓度符合《大气污染物综合排放标准详解》，TSP 浓度符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准。

3、噪声

监测期间，本项目厂界四周监测点昼间噪声测量值为 55-58 dB（A），厂界四周监测点夜间噪声测量值为 31-46dB（A），符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准；敏感点昼间噪声测量值为 50-54dB（A），敏感点夜间噪声测量值为 32-37dB（A），符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

4、固体废物调查结论

根据调查，项目在厂区内设置危废暂存间存放废润滑油和废润滑油桶，面积约为

2m²，墙上贴有危险废物警示标识及危险废物管理周知卡。各类固废均妥善处理，金属边角料和废原料包装袋为一般固废，收集后出售给回收企业综合利用；生活垃圾委托当地环卫部门定期清运；废润滑油、废润滑油包装桶均为危险固废，收集后委托临海市星河环境科技有限公司处置。

5、总量控制

本项目不外排生产废水，仅排放生活污水。生活废水总排放量约为204t/a。本项目化学需氧量外排量为0.006t/a，氨氮外排量为0.0003t/a，符合环评及批复中总量要求控制值：废水量255t/a，化学需氧量0.008t/a，氨氮0.0004t/a。本项目废气中VOCs排放总量为0.459t/a，符合环评及批复中的先行总量控制要求控制值：VOCs 0.516t/a。

6、结论

临海市盛欣五金厂在项目建设的同时，针对生产过程中产生的废水、废气建设了相应的环保设施，生产规模、性质、工艺、地址等符合环评要求。该项目产生的废气、废水、噪声排放符合国家相应排放标准，污染物排放量控制在环评批复污染物总量控制目标内。本报告认为临海市盛欣五金厂符合建设项目竣工环保设施验收条件。

7、建议与措施

- 1) 增强风险意识，加强安全管理。
- 2) 加强储存过程的管理，在储存过程中应严格遵守物料储存注意事项。
- 3) 危废暂存区必须做到防雨、防风、防晒，地面防渗。
- 4) 加强生产过程的管理。
- 5) 密切注意气象预报。

附表：建设项目环境保护“三同时”竣工验收报告表

填表单位（盖章）：临海市盛欣五金厂

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建 设 项 目	项目名称	年产 3000t 塑料制品、2000t 金属配件 技改项目				建设地点		浙江省台州市临海市江南街道义城港村村办公楼向南 100 米					
	行业类别（分类管理名录）	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造/C3311 金属结构制造				建设性质		☒ 新建 ☐ 改扩建 ☐ 技改 ☐ 迁建		项目厂区中心经/纬度		E121°07′11″ N28°46′20″	
	设计生产能力	年产 3000t 塑料制品、2000t 金属配件				实际生产能力		年产 2064t 塑料制品、 1200t 金属配件		环评单位	浙江绿融环保科技有限公司		
	环评文件审批机关	台州市生态环境局				审批文号		台环（临）区改备（2024） 004 号		环评文件类型		登记表	
	开工日期	2024 年 2 月				竣工日期		2024 年 7 月		排污登记申领时间		2024 年 10 月	
	环保设施设计单位	台州同创环保工程有限公司				环保设施施工单位		台州同创环保工程有限公司		本工程排污登记编号		91331082MAD93C8F1200 1Y	
	验收单位	临海市盛欣五金厂				环保设施监测单位		台州中通检测科技有限公司		验收监测时工况		80.2%~90.7%	
	投资总概算（万元）	510				环保投资总概算（万元）		25		所占比例（%）		4.9	
	实际总投资（万元）	400				实际环保投资（万元）		21		所占比例（%）		5.2	
	废气治理（万元）	6	废气治理（万元）	8	噪声治理（万元）	5	固体废物治理（万元）	2	绿化及生态（万元）	—		其它（万元）	
新增废水处理设施能力	—				新增废气处理设施能力		—		年平均工作时间		24h/d（300 d/a）		
运营单位		临海市盛欣五金厂				社会统一信用代码		91331082MAD93C8F12		验收时间		2024 年 10 月 31 日、11 月 20-21 日、23-25 日	
污 染 物 排 放 达 标 与 总 量 控 制 （ 工 业 建 设 项	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	—	—	—	—	—	0.0204	0.0255	—	0.0204	0.0255	—	—
	化学需氧量	—	30mg/L	—	—	—	0.006t/a	0.008t/a	—	0.006t/a	0.008t/a	—	—
	氨 氮	—	1.5mg/L	—	—	—	0.0003t/a	0.0004t/a	—	0.0003/a	0.0004t/a	—	—
	石油类	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

临海市盛欣五金厂年产 3000t 塑料制品、2000t 金属配件技改项目（先行）竣工环境保护验收监测报告表

目 详 填)	废气	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	二氧化硫	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	氮氧化物	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	颗粒物	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	挥发性有机物	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	与项目有 关的其它 特征污染 物	VOCs	—	—	—	—	0.459t/a	0.516t/a	—	0.459t/a	0.75t/a	—	—
		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少 2、(12)=(6)-(8)-(11)，（9）= (4)-(5)-(8)-(11)+（1） 3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量—— 万吨/年； 水污染物排放浓度——毫克/升。

附件 2：环评批复

浙江政务服务网
投资在线平台 工程审批系统

浙江政务服务网
投资在线平台 工程审批系统

浙江政务服务网
投资在线平台 工程审批系统

浙江政务服务网
投资在线平台 工程审批系统

浙江政务服务网
投资在线平台 工程审批系统

浙江政务服务网
投资在线平台 工程审批系统

浙江政务服务网
投资在线平台 工程审批系统

浙江政务服务网
投资在线平台 工程审批系统

浙江政务服务网
投资在线平台 工程审批系统

浙江政务服务网
投资在线平台 工程审批系统

临海市“区域环评+环境标准”改革建设项目环境影响评价文件承诺备案受理书

编号：台环（临）区改备 2024004 号

临海市盛欣五金厂：

你单位于 2024 年 1 月 22 日提交的 临海市盛欣五金厂年产 3000t 塑料制品、2000t 金属配件技改项目（项目代码：2401-331082-07-02-891978） 环境影响登记表、备案承诺书、信息公开说明等材料已收悉，经形式审查，同意备案。

台州市生态环境局（盖章）
2024 年 1 月 22 日

— 1 —



附件 3：危险废物委托协议及资质

星河环境 STARIVER ENVIRONMENT		临海市星河环境科技有限公司			
危废处理咨询服务协议					
协议编号：LHXH-SCYX-202410-001					
签订日期：2024 年 10 月 18 日					
甲方（委托方）：临海市盛欣五金厂（个人独资）					
地址：浙江省台州市临海市江南街道义城港村办公楼向南 100 米（自主申报）					
乙方（受托方）：临海市星河环境科技有限公司					
地址：浙江省台州市临海市头门港医化园区南洋五路 30 号					
根据《中华人民共和国环境保护法》以及相关环境保护法律、法规规定，甲方在生产过程中产生的各种危险废弃物，不可随意排放或弃置，需交给具有处理工业废物（液）资质的合法企业处置。经商议，乙方作为深圳市有资质处理工业废物（液）的专业机构，愿意接受甲方委托，提供环保咨询服务并处理甲方产生的工业废物，根据甲方产生的危险废物，经乙方取样分析研究确定具体处理方案后，双方再商谈相关危险废物处理价格、运输等事宜。					
一、甲方预计产生的危险废物种类					
序号	废物名称	废物代码	年预计量（吨）	包装方式	处理方式
1	废润滑油	900-217-08	0.2	桶装	焚烧
2	废润滑油包装桶	900-249-08	0.02	桶装	焚烧
合计：			0.22	/	/
二、费用结算：甲方需在签订本协议后 7 个工作日内以银行转账的形式支付乙方环保咨询服务费用 <u>¥2000</u> 元/年，人民币大写： <u>贰仟</u> 元整。乙方应依法向甲方开具 6% 的增值税专用发票；此费用可在后续甲乙双方洽谈费用总额中进行抵扣，无论何种原因，在本协议有效期内甲乙双方未能正式确定具体处理方案，乙方收取的环保咨询服务费用则不予退还。					
三、乙方收款账户：					
1) 收款单位名称：临海市星河环境科技有限公司					
2) 收款开户银行名称：中信银行台州分行营业部					
3) 收款银行账号：8110 8010 1430 2254 701					
四、甲方将合同款项付至上述指定结算账户进行支付后方可确定甲方履					
客服热线：400-1688-905					
1 / 2					



临海市星河环境科技有限公司

行了本合同付款义务，否则视为甲方未履行付款义务，甲方应承担由此造成的一切损失。

五、本协议有效期为 壹 年，自 2024 年 10 月 18 日起至 2025 年 10 月 17 日止。本协议期满后，甲乙双方可根据项目实际情况，在取得一致意见后，可延续本协议书或就进一步合作另行签订新的协议书。

六、甲乙双方同意将本协议中的内容作为商业秘密予以保密，未经对方书面同意，任何一方不得向第三方泄露该等保密信息。任何一方违反本协议约定保密义务的，应当对给守约方造成的全部损失予以赔偿。

七、因本协议书或任何与本意向书有关的争议，双方应友好协商解决；若双方协商未达成一致，任何一方可向乙方所在地的人民法院提起诉讼。

八、本协议经甲、乙双方加盖各自公章或合同专用章之日起正式生效。本协议一式 肆 份，甲乙双方各执 贰 份，具有同等法律效力。

【以下无正文，为签字盖章页】

甲方(盖章):临海市盛欣五金厂(个人独资)

法定代表人:任点国

业务联系人:任点国

联系电话:13819621949

乙方(盖章):临海市星河环境科技有限公司

法定代表人:向昌海

业务联系人:康南虎

联系电话:0576-85806995-805/18239631867

客服热线:400-1688-905

2/2

此复印件仅供
前期业务洽谈使用
正式签订合同需盖公章

3310000355

单位名称：临海市星河环境科技有限公司

法定代表人：向昌海

注册地址：浙江省头门港医化园区南洋五路 30 号

经营地址：浙江省头门港医化园区南洋五路 30 号

经营范围：医药废物、废药物、药品、农药废物等危险废物的利用、焚烧

有效期限：五年(2024 年 01 月 25 日至 2029 年 01 月 24 日)

发证机关 浙江省生态环境厅

发证日期 2024 年 01 月 25 日

危险废物经营许可证
(副本)

3310000355

单位名称:临海市星河环境科技有限公司
法定代表人:向昌海
注册地址:浙江省头门港医化园区南洋五路30号
经营地址:浙江省头门港医化园区南洋五路30号
核准经营方式:收集、贮存、焚烧、利用
核准经营危险废物类别:医药废物、废药物、药品、农药废物、木材防腐剂废物、废有机溶剂与含有机溶剂废物、废矿物油与含矿物油废物、油/水、烃/水混合物或乳化液、精(蒸)馏残渣、染料、涂料废物、有机树脂类废物、新化学物质废物、感光材料废物、焚烧处置残渣、废酸、废碱、有机磷化合物废物、有机氟化物废物、含酚废物、含醚废物、含有机卤化物废物、其他废物、废催化剂(详见下页表格)

此复印件仅供
前期业务洽谈使用
正式签订合同需盖公章

有效期限:五年
(2024年01月25日至2029年01月24日)
发证机关:浙江省生态环境厅
发证日期:2024年01月25日
初次发证日期:2024年01月25日

附件 4：纳管证明

1/1

污水纳管证明

企业/单位名称	临海市盛欣五金厂（个人独资）		
企业地址	临海市江南街道义城港村村办公楼向南100米		
联系人	任点国	联系电话	13819621949
企业概况	本单位位于临海市江南街道义城港村村办公楼向南100米，主要生产塑料制品、五金冲件，废水主要为生活污水。生活污水经化粪池隔油池预处理达标后纳入市政污水管网。		
管理部门意见	管理单位意见：..... 2024年10月19日—2024年10月14日		

附件5：设计方案

同创环保
Tongchuanghuanbao

临海市盛欣五金厂

废气治理工程

设计方案

台州同创环保工程有限公司

二〇二四年四月

临海市盛欣五金厂废气治理工程设计方案

1.概况

1.1 项目名称、地点

1.1.1 项目名称：临海市盛欣五金厂注塑废气治理工程

1.1.2 项目地点：浙江省台州市临海市江南街道义城港村塘渡。

1.2 项目设计单位

台州同创环保工程有限公司

1.3 生产环境

1.3.1 生产工艺描述

```
graph LR
    A[PP、PE、色母粒] --> B[搅拌]
    B --> C[注塑]
    B --> D[吹塑]
    C --> E[检验]
    D --> F[检验]
    E --> G[注塑成品]
    F --> H[吹塑成品]
    C --> I[粉尘]
    D --> J[粉尘]
    I --> K[破碎]
    J --> K
    K --> B
    E --> L[边角料]
    F --> L
    L --> K
```

工艺流程说明：

搅拌：将原料 PP、PE 和色母粒根据工艺配比进行搅拌均匀。搅拌机搅拌时密闭加盖，搅拌过程中会产生少量粉尘。

注塑：搅拌均匀后再经自动吸料进入注塑机注塑，注塑温度约 200℃，冷却后形成注塑产品。注塑机采用冷却水间接冷却，冷却水循环使用不外排，此过程中会产生有机废气。

吹塑：搅拌均匀后再经自动吸料进入吹塑机吹塑，吹塑温度约 200℃，冷却后形成吹塑产品。吹塑机采用冷却水间接冷却，冷却水循环使用不外排，此过程中会产生有机废气。

设计单位：台州同创环保工程有限公司

- 1 -

电话：0576-83183360

临海市盛欣五金厂废气治理工程设计方案

破碎：注塑和吹塑过程中会有边角料和次品产生，经破碎机破碎后直接回用于生产。破碎机入口设有挡板，加挡板后破碎机密封，此过程会产生少量的粉尘。

1.3.2 方案涉及项目废气污染源分析

根据上述生产工艺及现场勘查，项目营运后主要污染工序及污染因子汇总情况见表 1.3-1。

表 1.3-1 主要污染工序及污染因子汇总

污染类型	排放源	污染因子
注塑废气	注塑过程	非甲烷总烃
吹塑废气	吹塑过程	非甲烷总烃

1、注塑废气和吹塑废气

本项目注塑和吹塑工序，主要采用 PP、PE 和色母粒混合搅拌后进行注塑和吹塑，在注塑和吹塑工序中温度均不会超过其塑料热分解温度，一般不会产生塑料聚合物因受热而分解产生的废气。但由于原料中含有少量未聚合单体等成分会挥发出来，原料受热分解情况较为复杂，主要污染物以非甲烷总烃来表征。通过参考我国《塑料加工手册》及美国国家环保局编写的《工业污染源调查和研究》等相关资料，注塑（吹塑）过程中有机废气的产生量基本在原料投加量的 0.01~0.04% 之间，类比同类型企业，本项目注塑和吹塑过程中有机废气（以非甲烷总烃统计）约为原料量的 0.025%。项目原料用量为 3000t/a，则本项目非甲烷总烃的产生量约为 0.75t/a。

1.4 项目形成

挥发性有机物整治工作是台州市橡胶和塑料制品行业整治提升专项行动方案的重点工作之一，为全面完成此项任务，推进台州市橡胶和塑料制品行业整治提升，改善区域生活环境质量，保障群众环境权益，促进产业健康、可持续发展。根据国家有关环保法律、法规和当地环保主管部门的要求，对橡胶和塑料制品行业注塑、吹塑作业过程中产生的污染物进行有效的治理。受业主的委托，我公司通过行业勘查、污染源强分析，结合以往对该类废气治理经验，提出本套设计方案，供各级领导和专家审定。

临海市盛欣五金厂废气治理工程设计方案

2.设计依据及设计原则

2.1 设计依据

①国家有关环境保护法律、法规及排放标准

- (1)《中华人民共和国环境保护法》(2014.04.24 修订)，2015.01.01；
- (2)《中华人民共和国大气污染防治法》(2018.10.26 修正)，2018.11.13；
- (3)《建设项目环境保护管理条例》，中华人民共和国国务院令 682 号，2017 年 10 月 01 日；
- (4)《关于环境保护若干问题的决定》，国务院国发(1996)31 号文；
- (5)《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，2013.9.10)；
- (6)《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》环大气(2017)121 号；
- (7)《打赢蓝天保卫战三年行动计划》，国发(2018)22 号；
- (8)《重点行业挥发性有机物综合治理方案》环大气[2019]53 号 2019.6.26；
- (9)《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996；
- (10)《工作场所所有因素职业接触限值》(GBZ2.1-2007)；

②地方有关环保法规及行业排放标准

- (1)《浙江省大气污染防治条例(2020 年修正)》(浙江省第十三届人民代表大会常务委员会公告第 41 号，2020.11.27 起施行)；
- (2)《浙江省生态环境保护条例》(浙江省第十三届人民代表大会常务委员会第三十六次会议，2022.8.1 起施行)；
- (3)《关于印发<浙江省挥发性有机物污染整治方案>的通知》(浙环发[2013]54 号，2013.11.4)；
- (4)《浙江省生态环境厅关于执行国家排放标准大气污染物特别排放限值的通告》(浙环发[2019]14 号，2019.6.10)；
- (5)《浙江省挥发性有机物深化治理与减排工作方案(2017-2020 年)》，浙环发(2017)41 号；
- (6)《台州市挥发性有机物深化治理与减排工作方案(2018-2020 年)》，台五气办(2018)5 号；
- (7)《台州市挥发性有机物污染防治实施方案》(2015.3.12)；

设计单位：台州同创环保工程有限公司

- 2 -

电话：0576-83183360

设计单位：台州同创环保工程有限公司

- 3 -

电话：0576-83183360

临海市盛欣五金厂废气治理工程设计方案	
(8)《台州市 VOCs 重点区域和重点行业污染治理实施方案》(台五气办〔2016〕3号)；	
(9)台环函〔2023〕81号《台州市生态环境局关于印发台州市“以废治废”活性炭治理体系建设工作方案的通知》；	
(10)台五气办〔2023〕7号台州市“五气共治”工作领导小组办公室关于印发《台州市 2023 年深入打好蓝天保卫战实施计划》的通知；	
(11)《台州市塑料行业挥发性有机物污染治理规范》(2015.7)；	
⑤相关导则及技术规范	
(1)《大气污染防治工程技术导则》(HJ2000-2010)；	
(2)《简明通风设计手册》	
(3)《工业通风设计手册》	
(4)《环境工程设计手册 废气污染控制卷》	
(5)《三废处理工程技术手册 废气卷》	
(6)《现场设备、工业管道焊接工程施工及验收规范》(GB50236-2011)；	
(7)《施工现场临时用电安全技术规范》(JGJ 46-2005)；	
(8)《风机卷下》中国机械工业标准汇编(第二版)；	
(9)《低压配电设计规范》(GB 50054-2011)；	
(10)《供配电系统设计规范》(GB 50052-2009)；	
(11)《通风管道技术规程》(JGJ 141-2017)；	
(12)《工业金属管道设计规范》(GB 50316-2000)；	
⑥其它	
(1)业主提供的有关资料和数据；	
(2)有关设计规范及要求。	
2.2 设计原则	
2.2.1 各专业设计遵循国家有关标准和规范；	
2.2.2 工艺选择在确保可靠性好、尾气稳定达标的前提下，充分考虑节约运行费用，降低企业环保设施运营成本；	
2.2.3 工艺设计强调工艺技术的成熟性和可靠性，充分考虑工艺废气的实际情况，选择耐冲击负荷强、通用性好和稳定性强的废气处理流程，确保尾气稳定达	
设计单位：台州青创环保科技有限公司	电话：0576-85183380

临海市盛欣五金厂废气治理工程设计方案	
3.2.3 本工程设计内容包括：处理工艺设计、总图设计、构筑物设计、设备选型及选型、电气控制设计等。	
4.废气处理工艺设计	
4.1 工艺确定原则	
严格执行国家有关环境保护的法律法规，处理工艺参数指标达到或优于国家规定相关标准。	
明确了解产品的生产工艺、周边环境、污染源强排放规律、污染因子的性质等因素进行综合分析后选择工艺路线。	
4.2 废气处理工艺设计	
4.2.1 废气处理工艺分析	
有机废气的处理方法种类繁多，特点各异，常用的有水喷淋法、吸收法、燃烧法、催化法、低温等离子法、UV 光解法、生物法、吸附法等。	
水喷淋法： 水喷淋工艺在大气污染处理上有着广泛的应用，其原理是通过将水喷洒废气，将废气中的水溶性或大颗粒成分沉降下来，达到污染物与洁净气体分离的目的。其优点是水资源易得，同时经过过滤、沉淀后可回用，最大限度降低水资源的浪费，水喷淋在处理大颗粒成分上有着相当高的效率，常作为废气处理的预处理。	
吸收法： 可分为化学吸收和物理吸收。但“三苯”废气化学活性低，一般不采用化学吸收。物理吸收是选用具有较大挥发性的液体吸收剂，它与被吸收组分有较高的亲和力，吸收饱和后经加热解吸冷却后重新使用。该法用于大气量、温度低、浓度低的废气，但对设备及运行管理要求极高，而且吸收液的选用比较困难，存在二次污染。	
吸附法： 该方法是当污染物通过装有吸附剂（如活性炭、疏水分子筛等）的吸附塔时，利用该吸附剂对污染物的强吸附力，从而达到净化废气的目的。该方法设备简单，去除效果好，多用于净化工艺的末端处理。该方法也存在对高浓度废气处理效率低、占地面积大、气阻大、吸附剂需经常更换或再生等缺点，特别是吸附剂脱附后的气体难于收集而最终又排入大气中，是一种不彻底的解决途	
设计单位：台州青创环保科技有限公司	电话：0576-85183380

临海市盛欣五金厂废气治理工程设计方案

标排放；

2.2.4 设备设计和选型尽可能简单实用，除国产品牌不能达到设计技术要求采用进口设备外，产品基本采用国产品牌或合资产品，所选设备必须品质优、能耗低、维修率低，保养方便，确保环保设施能长期稳定运行；

2.2.5 平面布置紧凑合理、外观协调，尽量节省占地面积。采取必要措施，尽量减少环境影响，避免二次污染，设计中注重外观设计和绿化美化，使环保处理设施与周边环境协调统一；

2.2.6 注意预防臭气、噪声等新污染源头的产生。

3. 排放标准及设计范围

3.1 排放标准及排放限值

本项目注塑（吹塑）废气、破碎粉尘排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中规定的大气污染物特别排放限值及企业边界污染物浓度限值，详见表 3.1-1 和表 3.1-2。

表 3.1-1 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）

污染物项目	车间或生产设施排气筒	适用的合成树脂类型
	排放限值 mg/m ³	
非甲烷总烃	60	所有合成树脂
颗粒物	20	
单位产品非甲烷总烃排放量	0.3kg/产品	所有合成树脂（有机硅树脂除外）

本项目挤出废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）新污染源大气污染物排放二级标准，详见表 3.1-2。

表 3.1-2 企业边界大气污染物浓度限值

序号	污染物项目	限值 mg/m ³
1	颗粒物	1.0
2	非甲烷总烃	4.0

3.2 设计范围

3.2.1 本工程设计分两个阶段进行，即方案设计阶段和施工图设计阶段。

3.2.2 本设计范围为污染产生的污染源头生产工艺至处理设备的排气筒出口处。

设计单位：台州青创环保科技有限公司

-3-

电话：0576-85183380

临海市盛欣五金厂废气治理工程设计方案	
径。	
直接燃烧法： 利用燃气或燃油等辅助燃料燃烧放出的热量将混合气体加热到一定的温度（700~800℃），驻留一定的时间，使可燃的有害气体燃烧。该法工艺简单、但设备投资高、能耗大、运行成本高。	
催化燃烧法： 将废气加热到 300~400℃经过催化床燃烧，达到净化的目的，由于要维持催化燃烧温度，需借助于活性炭吸附等浓缩工艺来提高废气的燃烧热值，但废气中的水气、油污及颗粒物易引起活性炭吸附容量下降及催化剂中毒失活等问题，使得该方法的推广和使用在一定程度上受到了限制。该法能耗低、净化率高、无二次污染、工艺简单操作方便，适用于高浓度、小风量废气的净化。	
低温等离子法： 运用超高频脉冲电晕技术在不同的物理条件下，产生高能电子与气体分子碰撞，使有毒、有害气体分子发生键的断裂也可以发生与其他物种发生化学反应，使废气转化为 H ₂ O、CO ₂ 和低毒、低害的小分子化合物。该法能耗低、适应性强、工艺简单操作方便，适用于低浓度、小风量废气的净化。应用在污水处理厌氧池、调节池的硫化氢、氨气处理。	
UV 光解法： 运用高臭氧合成空气中的氧分子产生游离氧，即活性氧，因游离氧所带的正负离子不平衡所以需与氧分子分离，进而产生臭氧，使呈游离状态的污染分子与臭氧氧化分解成分子无害或低害的化合物，如 CO ₂ 、H ₂ O 等。	
生物法： 生物法是近年来研究较多的一种处理工艺，该方法最突出的优点是处理成本低廉、基本无二次污染。生物法虽然在净化低浓度有机污染物时效果明显，具有能耗低的优点，但存在气阻大、降解速率慢、设备体积庞大、易受污染物浓度及温度的影响，而且该法仅适用于亲水性及易生物降解物质的处理，对疏水性和难生物降解物质的处理还存在一定难度。	
参考企业提供的资料，结合实际中大风量低浓度的实际情况及废气中有机物的回收价值、处理费用、投资成本进行经济核算，以及综合比较上述处理方法的优缺点。最后我公司建议对该废气处理采用“集中收集+高空直接排放”处理工艺。	
4.2.2 处理工艺说明	
针对注塑（吹塑）工段产生的有机废气，经过设计要求、讨论和以往经验，采用以下工艺：项目共有 11 台注塑（吹塑）机，在每台注塑（吹塑）机的机头	
设计单位：台州青创环保科技有限公司	电话：0576-85183380

临海市盛欣五金厂废气治理工程设计方案

出料口废气产生点处设置移动式环形集气罩。由于注塑（吹塑）工序废气为间断性排放，不需要收集时，关闭风量调节阀，将每台注塑（吹塑）机的废气通过集气罩汇总进入废气总管，最后通过离心风机牵引送入排气筒高空排放。定期对处理系统设备进行保养及维护。

注塑（吹塑）废气 → 收集系统 → 离心风机 → 排气筒排放

注塑（吹塑）废气处理工艺流程图

5. 废气风量计算

根据企业提供的资料，结合注塑机机头的模式，设置环形可移动式集气罩，设计注塑废气处理风量取 10000m³/h。

6. 治理效果预计

经过上述措施治理后，本项目的废气排放可以满足：

1)、《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中新建企业执行表 4 规定的大气污染物排放标准。

7. 运行管理及维护

7.1 组织管理

7.1.1 生产班制和定员

根据类似企业提供的资料，废气处理吸附系统开启时间比较长，且操作简单，故整个废气处理系统只需配备 1 名兼职管理人员，机修和电工统一管理，但排除故障必须及时。

7.1.2 人员培训

本工程操作人员的培训主要以现场培训为主，在工程开始调试前，组织各工种进行针对性理论知识讲解和技术要点分析，使之熟悉本处理工程的工艺路线和操作规程，进入调试阶段后，参与现场调试工作，边学习，边工作，边熟悉，经

设计单位：台州天创环保科技有限公司

- 8 -

电话：0576-82183360

临海市盛欣五金厂废气治理工程设计方案

技术考核合格后上岗。

7.1.3 定期维护

设备正常运行后，操作人员需以季为周期对主要设备进行维护和保养，以便提高设备使用寿命和处理效率。

7.2 技术资料管理

7.2.1 根据废气变化，调整运行条件，做好日常化验、分析、保存完整的各项记录资料；

7.2.2 及时整理汇总、分析运行记录，建立运行技术档案；

7.2.3 建立主体设备的维护保养工作和维护记录的存档；

7.2.4 建立信息系统，定期总结运行经验。

7.3 运行成本

7.3.1 注塑（吹塑）废气处理运行成本

(1)、电费

序号	名称	功率/kw	日运行时间/h	年运行天/d	日费用/元	年费用/元
1	风机	5.5	8	300	35.2	10560.00
2	合计				35.2	10560.00

注：电机功率因子为 0.8，电价按 1.0 元/kw.h。

8. 工程概算

8.1 工程概算

8.1.1 编制依据

A. 定额(指标)

《浙江省安装工程预算定额》及有关专业部门编写的概算指标或类似工程结算资料。

B. 材料价格

采用当地市场信息价。

C. 设备价格

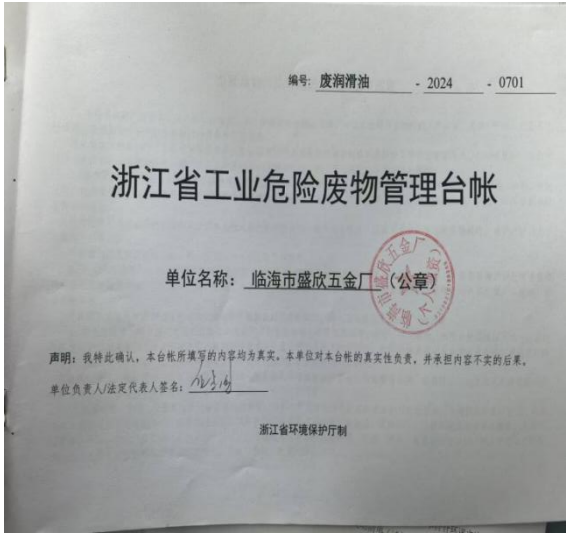
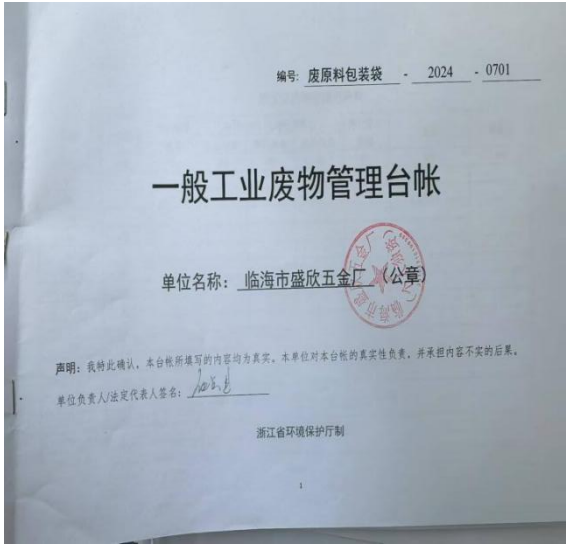
工艺设备及通用设备价格根据设备制造厂近期报价、定货价及其他相类似工

设计单位：台州天创环保科技有限公司

- 9 -

电话：0576-82183360

附件 6：台账及危废转移联单记录

	
台账-废润滑油	台账-废润滑油包装桶
	
台账-废原料包装袋	

附件 7：排污登记回执

固定污染源排污登记回执

登记编号：91331082MAD93C8F12001Y

排污单位名称：临海市盛欣五金厂

生产经营场所地址：浙江省台州市临海市江南街道义城港
村村办公楼向南100米

统一社会信用代码：91331082MAD93C8F12

登记类型：☒首次 ☐延续 ☐变更

登记日期：2024年10月17日

有效期：2024年10月17日至2029年10月16日



注意事项：

- （一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。
- （二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。
- （三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。
- （四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。
- （五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。
- （六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

附件 8：工况证明

临海市盛欣五金厂年产 3000t 塑料制品、
2000t 金属配件技改项目（先行）环保设施竣
工验收监测期间工况证明

根据《建设项目环境保护竣工验收监测技术要求》的有关规定和要
求，监测期间应在工况稳定、工况达到生产能力的 75%或负荷达到 75%
以上的情况下进行。通过对生产状况的调查，项目监测期间，生产报表
如下：

监测期间工况表

表 7-2 项目验收监测期间生产负荷表

产品名称	单位	环评年设 计产量	先行验收 年设计量	日设计产 量	日产量	负荷	日产量	负荷
					11 月 20 日		11 月 21 日	
塑料制品	吨	3000	2064	6.88	6.01	87.4%	6.24	90.7%
金属配件	吨	2000	1200	4	3.21	80.2%	3.26	81.5%

临海市盛欣五金厂（盖章）

2024 年 11 月 25 日

附件 9：用水量发票



电子发票(普通发票)

国家税务总局
浙江省税务局

发票号码: 24332000000458610154
开票日期: 2024年12月09日

购买方信息	名称: 临海市盛欣五金厂 统一社会信用代码/纳税人识别号: 92331082MA2AKM092R	销售方信息	名称: 临海市供水有限公司 统一社会信用代码/纳税人识别号: 913310826816738326				
项目名称	规格型号	单位	数量	单价	金额	税率/征收率	税额
*水冰雪*基本水费	1078700, 2024-08 , 1602-1658	吨	56	2.68928571	150.60	3%	4.52
*劳务*污水费	1078700, 2024-08 , 1602-1658	吨	56	1.85	103.60	免税	***
合 计					¥ 254.20		¥ 4.52
价税合计 (大写)		贰佰伍拾捌圆柒角贰分		(小写) ¥ 258.72			
备注	购方开户银行: 浙江泰隆商业银行临海支行; 银行账号: 3301120120100031374; 销方开户银行: 中国建设银行临海支行; 银行账号: 33060166613500001537; 户号: 1078700, 户名: 临海市盛欣五金厂, 地址: 江南街道塘渡村, 水费月份: 2024-08-01, 起止数: 1602-1658, 水量: 56, 金额: 258.72						

开票人: 赵丹妮

下载次数: 1



电子发票(普通发票)

国家税务总局
浙江省税务局

发票号码: 24332000000458600127
开票日期: 2024年12月09日

购买方信息	名称: 临海市盛欣五金厂 统一社会信用代码/纳税人识别号: 92331082MA2AKM092R	销售方信息	名称: 临海市供水有限公司 统一社会信用代码/纳税人识别号: 913310826816738326				
项目名称	规格型号	单位	数量	单价	金额	税率/征收率	税额
*水冰雪*基本水费	1078700, 2024-09 , 1658-1705	吨	47	2.6893617	126.40	3%	3.79
*劳务*污水费	1078700, 2024-09 , 1658-1705	吨	47	1.85	86.95	免税	***
合 计					¥ 213.35		¥ 3.79
价税合计 (大写)		贰佰壹拾柒圆壹角肆分		(小写) ¥ 217.14			
备注	购方开户银行: 浙江泰隆商业银行临海支行; 银行账号: 3301120120100031374; 销方开户银行: 中国建设银行临海支行; 银行账号: 33060166613500001537; 户号: 1078700, 户名: 临海市盛欣五金厂, 地址: 江南街道塘渡村, 水费月份: 2024-09-01, 起止数: 1658-1705, 水量: 47, 金额: 217.14						

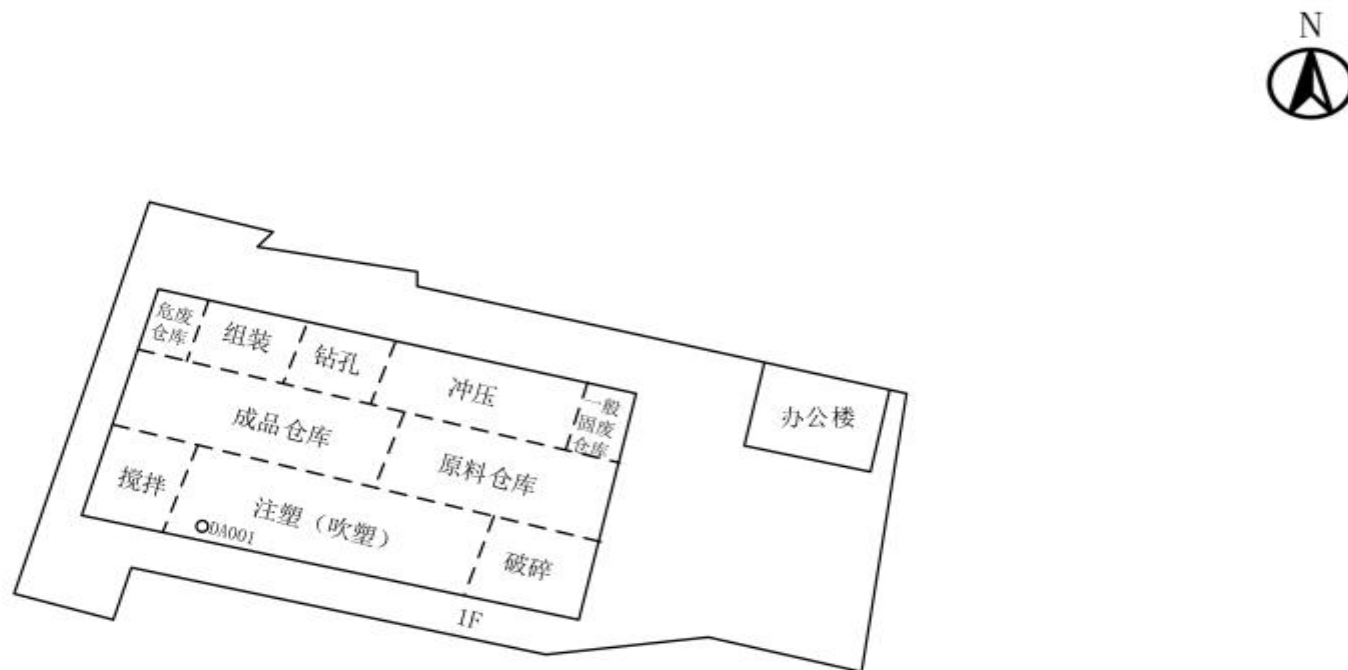
开票人: 赵丹妮

下载次数: 1

附图一：项目所在地理位置



附图三：厂区平面图



附图四：雨污管网图



附图五：包络图



附图六：竣工证明

临海市盛欣五金厂竣工公示

🕒 2024-07-05 👁 1次

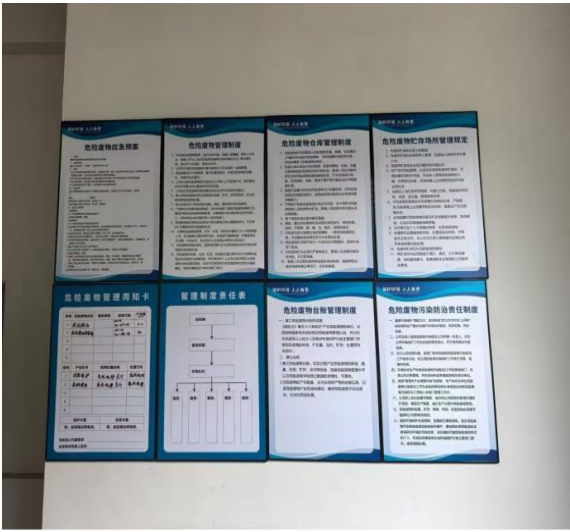
临海市盛欣五金厂位于浙江省台州市临海市江南街道义城港村村办公楼向南 100 米，建筑面积约 1770.71 平方米，塑料制品主要采用搅拌、破碎、注塑、吹塑等工艺，购置搅拌机、破碎机、注塑机、吹塑机等国产设备。金属制品主要采用钻孔、冲压等工艺，购置冲床、钻孔机等国产设备，建成后形成年产 3000t 塑料制品、2000t 金属配件技改项目。
目前年产3000t 塑料制品、2000t 金属配件技改项目（先行）竣工。

标签



临海市,盛欣五金厂,竣工公示

附图七：现场照片

	
吹塑机	注塑机
	
排气筒	废气排放口
	

危废仓库	废水排放口
	
搅拌机	

第二部分：验收意见

一、验收意见

临海市盛欣五金厂年产 3000t 塑料制品、2000t 金属配件技改项目 （先行）竣工环境保护验收意见

（个人独资）

2024 年 12 月 9 日，临海市盛欣五金厂根据《临海市盛欣五金厂年产 3000t 塑料制品、2000t 金属配件技改项目环境影响报告表》，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规范/指南、本项目环境影响评价报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，形成如下验收意见：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

临海市盛欣五金厂位于浙江省台州市临海市江南街道义城港村村办公楼向南 100 米，建筑面积约为 1770.71 m²。企业实施年产 3000t 塑料制品、2000t 金属配件技改项目，并在临海市经济和信息化局备案立项。本项目总投资 500 万元，主要采用搅拌、破碎、注塑、吹塑等工艺，购置搅拌机、破碎机、注塑机、吹塑机等国产设备。金属制品主要采用钻孔、冲压等工艺，购置冲床、钻孔机等国产设备，由于部分设备未实施，本次为先行验收，先行项目建成后形成年产 2064t 塑料制品、1200t 金属配件生产能力。

（二）建设过程及环保审批情况

2024 年 1 月，浙江绿融环保科技有限公司编制了《临海市盛欣五金厂年产 3000t 塑料制品、2000t 金属配件技改项目环境影响报告表》，2024 年 1 月 22 日，台州市生态环境局临海分局以“台环建（临）[2024]004 号”予以批复。

项目主体工程 and 环保设施已同步建成并正常运行，具备了建设项目竣工环保验收监测的条件，并已委托台州中通检测科技有限公司完成了竣工验收监测工作。

（三）投资情况

临海市盛欣五金厂总投资 490 万元，其中环保投资 25 万元，占 5.1%。

（四）验收范围

本次为先行验收，验收范围为年产 2064t 塑料制品、1200t 金属配件主体工程及其配套环保设施。

二、工程变动情况

建设项目的性质、规模、地点、生产工艺及污染防治措施基本符合环评内容。根据监测报告，对照“《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688

号），本项目无重大变动。

三、环境保护措施落实情况

（一）废水：

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，其中总磷、氨氮执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中的间接排放限值后，由污水管网送至临海市江南污水处理厂处理达《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）标准后外排。

（二）废气：

1、注塑、吹塑废气：在注塑机、吹塑机上方设置了集气罩，经收集后通过25m高排气筒高空排放。

2、破碎产生的颗粒物：破碎机密闭且出口处配有挡板，车间无组织排放，加强车间通风。

3、搅拌粉尘产生的颗粒物：搅拌机搅拌时密闭，加强车间通风，车间无组织排放。

4、钻孔工序产生的颗粒物：车间无组织排放，加强车间通风。

（三）噪声：

优化平面设计且合理布置设备安装位置；企业在设备选型的时候，选用了性能良好的低噪声设备，已采取隔声、减振措施；生产车间配备完好的门窗，生产期间关闭门窗；员工定期对设备进行日常维护操作，避免非正常生产噪声的产生。

（四）固废：

金属边角料和废原料包装袋为一般固废，收集后出售给回收企业综合利用；生活垃圾委托当地环卫部门定期清运；废润滑油、废润滑油包装桶均为危险废物，收集后委托临海市星河环境科技有限公司处置。（资质号：浙危废经第 3310000355 号）安全处置。

四、环境保护设施调试效果

台州中通检测科技有限公司对本项目进行了废水、废气、噪声现场监测。根据出具的检测报告结果表明：

（一）废水

监测期间，生活废水的排放浓度均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）中三级标准，其中氨氮、总磷均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）标准。

（二）废气

监测期间，本项目注塑/吹膜废气非甲烷总烃排放浓度及单位产品非甲烷总烃排放量

符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）中表 5 限值要求；注塑车间外非甲烷总烃排放浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1 中特别排放限值。敏感点（塘渡村）非甲烷总烃浓度符合《大气污染物综合排放标准详解》，TSP 浓度符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。

（三）噪声

监测期间，本项目厂界四周监测点昼间噪声测量值为 55-58 dB（A），厂界四周监测点夜间噪声测量值为 31-46dB（A），符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准；敏感点昼间噪声测量值为 50-54dB（A），敏感点夜间噪声测量值为 32-37dB（A），符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

（四）固体废物调查结论

根据调查，在厂区内设置危废暂存间，存放废润滑油和废润滑油桶，墙上贴有危险废物警示标识及危险废物管理周知卡。各类固废均妥善处置，金属边角料和废原料包装袋为一般固废，收集后出售给回收企业综合利用；生活垃圾委托当地环卫部门定期清运；废润滑油、废润滑油包装桶均为危险废物，收集后委托临海市星河环境科技有限公司处置。

（五）总量控制

本项目各污染物排放总量均符合环评及批复的污染物排放总量控制要求。

五、工程建设对环境的影响

项目已按照环评的要求落实了各项环保设施，验收监测结果均符合相关标准，对周边环境的影响控制在环评及批复的要求以内。

六、验收结论

临海市盛欣五金厂年产 3000t 塑料制品、2000t 金属配件技改项目（先行）基本落实了环保“三同时”的相关要求，主要环保治理设施均已按照环评及批复的要求建成，产生的废水、废气、噪声监测结果达标，固废收集、贮存符合相关要求，污染物排放总量符合环评及批复要求。验收组认为项目（先行）基本符合环境保护验收条件，同意通过项目竣工环境保护验收。

七、后续要求

对监测单位的要求：

监测单位按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的要求进一步完善监测报告内容，完善附图附件。

对建设单位的要求：

1、做好危废暂存管理，完善危废堆场标识标牌，严格执行转移联单制度；规范堆放

厂区内的一般固废。

2、进一步加强车间管理，完善车间布局及厂容厂貌，完善现场各类标识标志；加强车间设备的维护，做好隔声、减震措施。

八、验收人员信息

参加信息详见“临海市盛欣五金厂年产 3000t 塑料制品、2000t 金属配件技改项目（先行）竣工环境保护设施验收人员签到表”。

验收工作组（签字）：

邵俊 彭泽李 任定国
黄顺强

临海市盛欣五金厂
2024年12月9日



二、签到表

临海市盛欣五金厂年产 3000t 塑料制品、2000t 金属配件技改项目（先行）竣工环境保护设施验收人

员签到表

2020 年 12 月 9 日

	姓名	单位	职务/职称	联系电话	身份证号码
验收负责人	任点国	临海市盛欣五金厂	法人	13819621949	332602197505154052
验收专家	陈明	台州市环境中心	主任	11988707710	731081198707016151
	陈建章	台州市环境中心	主任	15851699171	332602197510100016
	陈明	台州市环境中心	主任	8888591203	33108219830205055
验收人员	黄晓云	台州中通检测科技有限公司		15907651108	33108220204280547

三、验收意见修改情况说明

序号	验收意见提出的后续要求	落实情况
1	做好危废暂存管理，完善危废堆场标识标牌，严格执行转移联单制度；规范堆放厂区内的一般固废。	企业已做好危废暂存管理，完善危废堆场标识标牌，严格执行转移联单制度；规范堆放厂区内的一般固废。
2	进一步加强车间管理，完善车间布局及厂容厂貌，完善现场各类标识标志；加强车间设备的维护，做好隔声、减震措施。	企业已进一步进一步加强车间管理，完善车间布局及厂容厂貌，完善现场各类标识标志；加强车间设备的维护，做好隔声、减震措施。

第三部分：其他需要说明事项

1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

本项目废气处理设施由台州同创环保工程有限公司设计安装调试。环境保护设施与主体工程同时设计、建设施工并进行调试、落实了“三同时”制度。

1.2 施工简况

本项目主体施工由临海市盛欣五金厂负责，环保设施施工由台州同创环保工程有限公司进行。项目于 2024 年 2 月开始施工。

1.3 验收过程简况

本项目于2024年7月5日竣工竣工。委托台州中通检测科技有限公司（资质证书编号：191112052553）对临海市盛欣五金厂年产3000t 塑料制品、2000t金属配件技改项目（先行）进行验收检测。台州中通检测科技有限公司于2024年11月编制《临海市盛欣五金厂年产 3000t 塑料制品、2000t金属配件技改项目（先行）竣工环境保护验收监测报告表》（报告编号：ZTHY20240033）。2024年12月9日，临海市盛欣五金厂组织相关单位召开临海市盛欣五金厂年产3000t 塑料制品、2000t金属配件技改项目（先行）环境保护竣工验收会议。参加会议的单位有：临海市盛欣五金厂、台州中通检测科技有限公司等单位及三位专家。

2024年1月，临海市盛欣五金厂委托浙江绿融环保科技有限公司编制了《临海市盛欣五金厂年产 3000t 塑料制品、2000t金属配件技改项目环境影响报告表》；2024年1月22日，台州市生态环境局临海分局以“台环（临）区改备〔2024〕004号”文对该项目进行了批复。

2024年7月5日，临海市盛欣五金厂相关生产及环保设备安装调试完毕，项目先行竣工。

2024 年 10 月，台州中通检测科技有限公司承担临海市盛欣五金厂年产 3000t 塑料制品、2000t 金属配件技改项目（先行）竣工环境保护验收监测工作。分别于 2024 年 10 月 31 日对雨水进行监测，于 2024 年 11 月 20-21 日、23-25 日对本项目进行了废水、废气、噪声现场监测和环保设施管理检测。

2024年12月9日临海市盛欣五金厂组织验收检测单位（台州中通检测科技有限公司）及三位专家成立验收工作组，通过了建设项目竣工环境保护验收。

根据验收意见的整改要求，临海市盛欣五金厂于2025年1月14日完成整改，台州中通

检测科技有限公司于2025年1月15日完善验收检测报告。2025年1月16日至2025年2月18日，临海市盛欣五金厂进行环保验收报告公示。

1.4公众反馈已建及处理情况

建设项目设计、施工和验收期间未收到公众反馈意见或投诉。

2 其他环境保护措施的落实情况

2.1 制度措施落实情况

（1）企业已制定了制定较为完善的环保制度，包括《“三废”管理制度》、《环保设施运行管理制度》、《环保岗位责任制度》、《环保“三同时”管理制度》、《危险废物管理制度》等多项环保规章制度。

（2）环境风险防范措施

企业定期培训以及开展环境风险的防范和自查，杜绝环境风险的发生。建立完备的应急组织体系以及风险应急领导小组。

（3）环境监测计划

企业已按照环境影响报告表及审批部门审批觉得要求制定了环境检测计划，并按计划进行监测。

环境监测计划

监测内容	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
废气	DA001 排气筒	非甲烷总烃	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中规定的大气污染物特别排放限值
	厂界无组织排放监控点	非甲烷总烃、颗粒物	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中规定的无组织监控浓度限值、《大气污染物综合排放标准》（GB16297- 1996）新污染源大气污染物排放二级标准
噪声	厂界四周	厂界昼间噪声	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类
废水	总排口	水量、pH、COD _{Cr} 、氨氮、SS、石油类	1 次/年	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准

2.2 配套措施落实情况

（1）区域消减及淘汰落后产能

本项目不排放生产废水，只排放生活污水的，其新增生活污水排放量可以不需区域替代削减。 因此本项目 COD_{Cr} 、NH₃-N 的排放量无需进行区域替代削减。项目新增

VOCs 排放量实行等量削减，即 VOCs 排放量实施 1:1 削减替代，则需区域消减替代量为 VOCS0.750t/a。

（2）防护距离控制及居民搬迁

项目厂界外 500m 范围无自然保护区、风景名胜区等大气环境保护目标，生产车间周边最近的敏感点为厂界外西南侧约 12m 的塘渡村村民；50m 范围内声环境保护目标为塘渡村；500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源；不涉及生态环境保护目标；100m 范围内有敏感点，根据监测数据能满足卫生防护距离的要求。项目不涉及居民搬迁。

3 后续要求落实情况

后续要求的落实情况

序号	验收意见提出的后续要求	落实情况
1	做好危废暂存管理，完善危废堆场标识标牌，严格执行转移联单制度；规范堆放厂区内的一般固废。	企业已做好危废暂存管理，完善危废堆场标识标牌，严格执行转移联单制度；规范堆放厂区内的一般固废。
2	进一步加强车间管理，完善车间布局及厂容厂貌，完善现场各类标识标志；加强车间设备的维护，做好隔声、减震措施。	企业已进一步进一步加强车间管理，完善车间布局及厂容厂貌，完善现场各类标识标志；加强车间设备的维护，做好隔声、减震措施。