

湖南衡印印业有限公司
新建印章半成品项目竣工环境保护
验收报告

建设单位：湖南衡印印业有限公司

编制单位：衡阳市蓝天环保科技有限公司

二〇二五年十月

建设单位：湖南衡印印业有限公司

建设单位法定代表人：王铁军

编制单位：衡阳市蓝天环保科技有限公司

编制单位法定代表人：罗庆平

建设单位：	湖南衡印印业有限公司	编制单位：	衡阳市蓝天环保科技有限公司
电 话：	/	电 话：	/
传 真：	/	传 真：	/
邮 编：	421400	邮 编：	421000
地 址：	湖南衡东经济开发区印章文化产业园 3#厂房	地 址：	湖南省衡阳市蒸湘区蒸湘街道融冠亲城小区 8 栋 301

**湖南衡印印业有限公司新建印章半成品项目专家评
审意见修改对照表**

序号	专家意见	落实情况
1	完善验收依据，补充《排污许可管理条例》(2021)等最新法规标准作为编制依据；	P5-6，已完善验收依据，已补充《排污许可管理条例》(2021)等法规标准作为编制依据；
2	细化说明设备数量减少的原因及产能匹配分析，核实原辅材料（油墨、活性炭）实际消耗量和暂存量汇总表；	P11-12，已核实设备数量，与环评一致； P13-14，已核实原辅材料（油墨、活性炭）实际消耗量和暂存量；
3	明确活性炭更换周期及装填量等，核实废活性炭等危险废物的产生量；	P25-26，已明确活性炭更换周期及装填量等； P30，已核实废活性炭等危险废物的产生量；
4	完善附图、现场照片和附件。	已在附图、附件中完善相关内容。
备注：修改内容以“____”为记。		

目 录

1 验收项目概况	1
1.1 验收工作由来	1
1.2 验收工作的组织与开展	2
1.3 验收监测工作程序	3
2 验收依据	5
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规	5
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范	6
2.3 地方性法规和文件	6
2.4 建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定	6
3 工程建设情况	7
3.1 地理位置及平面布置	7
3.2 建设内容	8
3.3 主要原辅材料及理化性质	12
3.4 给、排水情况	14
3.5 生产工艺及产排污节点	15
3.6 项目变动情况	16
4 环境保护设施	22
4.1 污染治理设施	22
4.1.1 废水污染源分析及治理措施	22
4.1.2 废气污染源分析及治理措施	24
4.1.3 噪声污染源分析及治理措施	27
4.1.4 固体废物污染源分析及治理措施	27
4.1.5 主要设备相关参数	32
4.2 其他环保设施	32
4.2.1 环境风险防范措施	32
4.2.2 卫生防护距离	34
4.2.3 其他设施	34
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况	34

5 建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定	35
5.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议	35
5.2 审批部门审批意见	37
6 验收执行标准	40
6.1 废水	40
6.2 废气执行标准	40
6.3 噪声执行标准	41
7 验收监测内容	42
7.1 环境保护设施调试效果	42
7.1.1 废水	42
7.1.2 废气	42
7.1.3 噪声验收监测内容	42
8 质量保证及质量控制	44
8.1 监测分析方法	44
8.2 监测分析方法及监测仪器	44
8.3 监测分析过程中的质量保证和质量控制	45
8.4 监测报告审核	48
9 验收监测结果	50
9.1 生产工况	50
9.2 环境保护设施调试效果	50
9.2.1 废水	50
9.2.2 废气	51
9.2.3 噪声	51
9.2.4 固废	53
10 环境管理检查	55
10.1 环保审批手续履行情况	55
10.2 环保设施运行及维护情况	55
10.3 环保机构、环境管理规章制度	56
10.4 环评批复落实情况检查	57
11 验收监测结论及建议	59

11.1 验收监测结论	59
11.2 建议	60
附图和附件	64

1 验收项目概况

1.1 验收工作由来

湖南衡印印业有限公司位于湖南衡东经济开发区衡东印章文化产业园3栋，主要进行文教办公用品制造的生产加工及销售。2022年9月，湖南衡印印业有限公司购入衡东经济开发区印章文化产业园内地块建设湖南衡印印业有限公司新建印章半成品项目，后于2024年2月建成并进行设备调试。

由于该项目在未办理环评手续之前，便擅自开工建设并投入生产，该行为违反了《中华人民共和国环境影响评价法》第二十五条“建设项目的环评文件未依法经审批部门审查或者审查后未予批准的，建设单位不得开工建设。”的规定。衡阳市生态环境局衡东分局综合行政执法大队于2024年7月3日对湖南衡印印业有限公司进行了现场检查，并于2024年8月15日对其下达了责令改正违法行为决定书【衡环责改字（2024）32号】，后于2024年9月18日出具不予行政处罚决定书【衡不罚字（2024）32号】。建设单位在收到责令改正违法行为决定书，立即停止违法行为并完善相关环保手续，并开展环评补办手续。

湖南衡印印业有限公司投资1000万元在湖南衡东经济开发区衡东印章文化产业园3栋新建印章半成品项目，年产印章半成品300万枚。主要建设一栋三层厂房，总占地面积6047m²，总建筑面积6945.5m²。

该项目按照《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》（2016年9月1日起施行）和中华人民共和国国务院令第682号《建设项目环境保护管理条例》（2017年6月21日修订通过）等法律、法规的要求，衡阳市宇创工程咨询有限公司于2024年12月完成了《湖南衡印印业有限公司新建印章半成品项目环境影响报告表》的编制，后由衡阳市生态环境局衡东分局下达该环评文件的审批意见（东环评（2025）1号）。

2025年1月7日，湖南衡印印业有限公司通过全国排污许可证管理信息平台进行了排污许可登记，许可登记编号：91430424MAC6YE702G001X。有效期为2025年1月7日至2030年1月6日。

本项目于2023年开始建设，于2024年2月建成，3月开始进入调试阶段。后因补办环评手续停止试运行，至2025年1月3日取得衡阳市生态环境局衡东分局下达的审批意见后，重新开始进行试运行。试运行期间，各项环保设施稳定

运行，各污染物均稳定达标排放。目前，该项目已具备验收条件。

为完善环保审批手续，现对该项目进行验收。根据《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的要求和规定，本项目于2025年8月进行验收。

本项目的验收范围与规模按该项目环评文件及环评审批意见（东环评〔2025〕1号）中的要求确认，建设内容主要包括：主要建设一栋三层厂房，总占地面积6047m²，总建筑面积6945.5m²。其中一层设置注塑成型区、拌料区、破碎区、模具加工维修区、原料仓库。二层设置产品组装区、辅料仓库、成品及半成品仓库、办公区。

根据环评报告表、环评批准书及相关文件、标准、技术规范的要求，参照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的规定，编制完成了《湖南衡印印业有限公司新建印章半成品项目验收监测方案》，并委托湖南谱实检测技术有限公司对本项目进行了现场验收监测并出具了验收监测报告（PST 检字2025071102）。

结合验收监测方案、验收监测报告、环境保护设施核查结果、工程竣工资料及相关验收技术规范，衡阳市蓝天环保科技有限公司编制完成了《湖南衡印印业有限公司新建印章半成品项目竣工环境保护自主验收监测报告》。

1.2 验收工作的组织与开展

1、验收范围

主要包括《湖南衡印印业有限公司新建印章半成品项目环境影响报告表》及衡阳市生态环境局衡东分局关于该项目的审批意见中要求验收的内容。

2、验收内容

核查《湖南衡印印业有限公司新建印章半成品项目环境影响报告表》中评价的建设内容以及所提出的环境保护措施落实情况和各项措施实施的有效性；

核查衡阳市生态环境局衡东分局下达该环评文件的审批意见中批复的工程建设内容、环境保护措施落实情况及其有效性；

核查项目实际建设内容、实际生产能力、产品以及已采取的污染控制措施，评价分析各项措施实施的有效性；

核实各项污染物的实际产生情况以及相应的环保设施是否建设到位和实际

运行情况；

通过现场检查和实地监测，确定本项目产生的废气、废水、噪声、固废等相关污染物的达标排放情况，以及敏感点环境质量的相关情况；

检查其环境风险防范措施和应急预案的制定和执行情况，环境保护管理制度的制定和实施情况，相应的环境保护机构、人员和仪器设施的配备情况；

检查环评批复的落实情况等。

1.3 验收监测工作程序

本次验收监测工作程序见图 1-1。

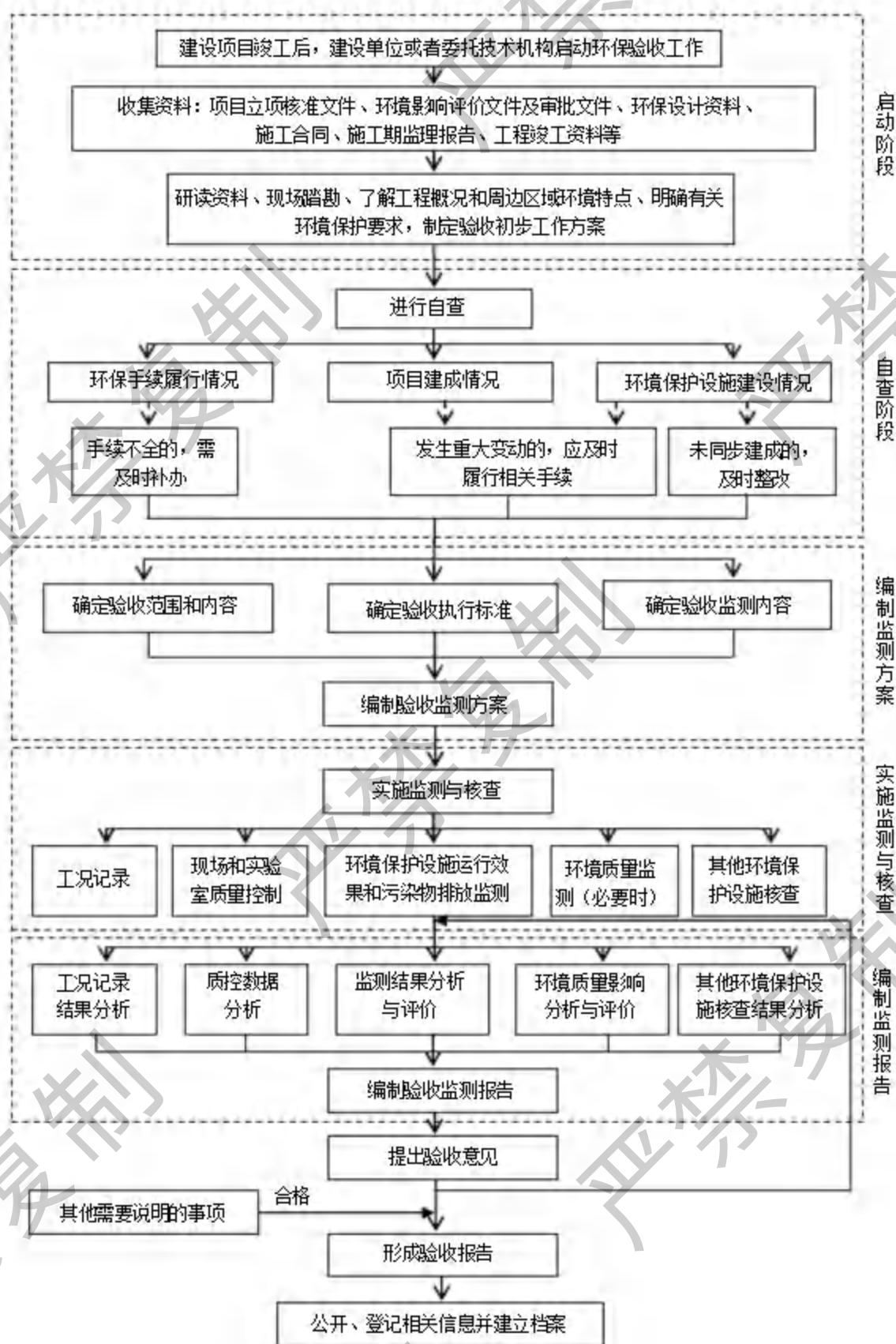


图 1-1 验收监测工作程序

2 验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规

(1)《中华人民共和国环境保护法》，1989 年颁布，2014 年进行修订，于 2015 年 1 月 1 日起施行；

(2)《中华人民共和国水污染防治法》，2017 年 6 月 27 日，中华人民共和国第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十八次会议修订，2018 年 1 月 1 日起施行；

(3)《中华人民共和国大气污染防治法》，根据 2018 年 10 月 26 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第六次会议作出修正，2018 年 11 月 13 日发布；

(4)《中华人民共和国噪声污染防治法》，2021 年 12 月 24 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第三十二次会议作通过，自 2022 年 6 月 5 日实施；

(5)《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020 年 4 月 29 日中华人民共和国第十三届全国人民代表大会常务委员会第十七次会议修订通过，自 2020 年 9 月 1 日起施行；

(6)《中华人民共和国水法》，2016 年 7 月 2 日通过第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十一次会议作出修正，自 2016 年 9 月 1 日起施行；

(7)《中华人民共和国环境影响评价法》，2018 年 12 月 29 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第七次会议修正通过，2018 年 12 月 29 日起施行；

(8)《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)；

(9)《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》(国发【2015】17 号)；

(10)《国务院关于印发土壤污染防治行动计划的通知》(国发【2016】31 号)；

(11)《国务院关于印发“十三五”生态环境保护规划的通知》(国发【2016】74 号)；

(12)《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597—2023)；

(13)《企业环境信息依法披露管理办法》，部令第 24 号，自 2022 年 2 月 8 日起实施；

(14)《国家危险废物名录(2025 年版)》；

(15)《排污许可管理条例》(中华人民共和国国务院令 第 736 号)，自 2021

年3月1日起施行；

(16)《排污许可管理办法》，(中华人民共和国生态环境部令 第32号)，自2024年7月1日起施行。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

(1)《建设项目环境保护管理条例》，1998年颁布，中华人民共和国国务院令 682号 2017年7月修订，2017年10月1日开始实施；

(2)《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，国环规环评〔2017〕4号，2017年11月；

(3)《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；

(4)《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；

(5)《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)；

(6)《污水综合排放标准》(GB8978-1996)；

2.3 地方性法规和文件

(1)《湖南省环境保护条例(2019年修订)》，2019年9月28日实施；

(2)《湖南省大气污染防治条例》，2017年6月1日施行；

2.4 建设项目环境影响报告书(表)及其审批部门审批决定

(1)《湖南衡印印业有限公司新建印章半成品项目环境影响报告表》，衡阳市宇创工程咨询有限公司，2024年12月；

(2)衡阳市生态环境局衡东分局对该项目的审批意见(东环评〔2025〕1号)，2025年1月3日。

3 工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

1、地理位置

本项目位于湖南省衡东经济开发区衡东印章文化产业园3栋，其中心点位经纬度为：东经 112.93595，北纬 27.12407。由于项目位于衡东经济开发区印章文化产业园内，周边多以其他工业企业为主。项目西侧和东侧以其他工业企业的厂房为主，为工业园区主要地块。项目北侧 50 米处则为国道 G240，国道北侧分布有金花村的居民。项目南侧多以荒地、绿林为主。项目厂界 50m 范围内无环境敏感点，距本项目最近的居民点为北侧的金花村的居民点，直线距离约 90m。



图 3-1 项目环保目标示意图

项目厂房整体位于衡东经济开发区印章文化产业园范围内，项目所在工业园与国道 G240 相通，国道 G240 可连通城区内各处其他干道。项目所处地理位置优越，交通便利、运输条件良好，能满足项目生产需要及运输需求。另，可充分利用工业集中区供水供电等基础设施。

同时项目周边无重大污染源，环境情况良好，附近无国家级、省级重点文物保护单位。项目用地也不属于规划中的限制建设区和禁止建设区。

距本项目最近水体为项目南侧的冰水，与本项目最近直线距离约 1.4 公里。

项目地理位置图详见附图 1。

2、平面布置

本项目位于湖南衡东经济开发区衡东印章文化产业园 3 栋，主要为 1 栋三层厂房，总占地面积 6047m²，总建筑面积 6945.5m²。其中一层设置注塑成型区、拌料区、破碎区、模具加工维修区、原料仓库。二层设置产品组装区、辅料仓库、成品及半成品仓库、办公区。三层为空置区。

该厂房的办公区位于二层厂区西南侧，主要用于厂内生产办公，不设食堂与宿舍。生产区则位于厂房一层，设有注塑成型区、拌料区、破碎区、模具加工维修区、原料暂存区等。成品仓库则位于厂房二层的中部，主要用于产品及半成品的暂存。厂内设有危险废物暂存间一间，位于厂区东北侧，占地面积约为 10m²。二级活性炭吸附装置位于厂房外东侧，并配套设置一根 15m 排气筒。

采取此种布局能保证物流和人流畅通，各功能区分区明确、生产流程畅通，同时让生产区远离环境敏感点，进一步避免项目产生的大气污染物影响到附近的敏感点。项目主要生产设备位于密闭厂房中，可有效减少噪声对周边环境的不良影响。

本项目实际平面布置情况详见附图。

3.2 建设内容

本项目行业类别及代码为 C2411 文具制造和 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版）中相关分类，本企业属于排污许可的登记管理。2025 年 1 月 7 日，湖南衡印印业有限公司通过全国排污许可证管理信息平台进行了排污许可登记，许可登记编号：91430424MAC6YE702G001X。有效期为 2025 年 1 月 7 日至 2030 年 1 月 6 日。

本项目基本建设情况见表 3-1，项目周边环境敏感点详见表 3-2，厂区主要建设内容见表 3-3。

表 3-1 建设项目基本情况

类别	基本情况
项目名称	湖南衡印印业有限公司新建印章半成品项目
建设单位	湖南衡印印业有限公司
建设地点	湖南省衡东经济开发区衡东印章文化产业园 3 栋

类别	基本情况
建设性质	新建
建设规模	年产印章半成品 300 万枚
环评情况	衡阳市宇创工程咨询有限公司于 2024 年 12 月完成《湖南衡印印业有限公司新建印章半成品项目环境影响报告表》的编制；2025 年 1 月 3 日，由衡阳市生态环境局衡东分局出具了对该项目的审批意见（东环评〔2025〕1 号）。
工程主要内容	主要建设一栋三层厂房，总占地面积 6047m ² ，总建筑面积 6945.5m ² 。其中一层设置注塑成型区、拌料区、破碎区、模具加工维修区、原料仓库。二层设置产品组装区、辅料仓库、成品及半成品仓库、办公区。
投资情况	项目投资 1000 万元，其中环保投资 41.1 万元，环保投资占总投资比例 4.11%
劳动定员	本项目劳动定员 30 人
年工作时间	全年工作日 280 天，每天 1 班，每班 12h 制；
起建时间	2023 年开始建设，于 2024 年 2 月建成
试运行时间	2025 年 1 月开始进行调试
排污许可证申请	2025 年 1 月 7 日，湖南衡印印业有限公司通过全国排污许可证管理信息平台进行了排污许可登记，许可登记编号：91430424MAC6YE702G001X。

项目周边 500m 范围内无集中居民区和环境敏感点的新增。周边主要环境敏感点与环评阶段一致，其分布情况见表 3-2。

表 3-2 项目周边主要环境敏感点

序号	敏感点	方位	距离	敏感特征
一、声环境				
1	项目周边 50m 范围内			《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 3 类标准
二、大气环境				
1	金花完全小学	项目东面	约 300m	师生共 400 人
2	金花村	项目西北、北、东面	约 90-500m	居民点, 约 80 户
3	瓦屋场	项目西面	约 310-500m	居民点, 约 18 户
4	陈家大屋	项目南、东南面	约 220-500m	居民点, 约 30 户
三、水环境				
1	泮水	项目南面	约 1.4 公里	GB3838-2002 III类标准
四、地下水环境				

序号	敏感点	方位	距离	敏感特征
1	周边地下水			《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)中的III类标准

1、本项目主要建设内容见下表：

表 3-3 建设内容一览表

工程类别	建设内容	工程要求新建规模	实际建设情况	是否变更
主体工程	印章半成品生产区	位于园区 3# 栋，利用其 1F、2F 进行建设，砖混结构，建筑面积 4975m ² ，1F 西侧为注塑成型区、东南侧为拌料区、破碎区及模具加工、维修区，北侧为原料仓库；2F 中部为产品组装区、西侧、北侧为辅料仓库、成品仓库及半成品仓库，东南侧为办公区。	厂房共 3F，其中 1F 设有注塑成型区（厂房中部偏西）、拌料区（厂房东侧）、破碎区（厂房东南侧）、模具加工维修区（厂房东南侧）、原料仓库（厂房西侧）；2F 设置产品组装区（2F 中部）、辅料仓库（2F 东侧）、成品及半成品仓库（2F 中部）、办公区（2F 西侧）；3F 则为闲置区。	部分功能区位置变化
辅助工程	办公区	办公室位于 2F 东南侧，主要用于职工办公、休息等。	办公室位于 2F 西侧，主要用于职工办公、休息等；	办公室位置变化
公用工程	供水系统	项目区域已完善自来水供水管网建设，用水来自于园区自来水供水系统。	项目区域已完善自来水供水管网建设，用水来自于园区自来水供水系统。	否
	供电系统	由区域市政供电系统供电。	由区域市政供电系统供电。	否
	排水系统	雨污分流，雨水经厂区雨水系统收集后排入园区雨水管网；生活污水经化粪池预处理达标后排入衡东县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 标准后排入深水。	厂内实行雨污分流、污污分流制，雨水经雨水沟渠管道收集后，引至园区雨水管网；生活污水经化粪池预处理后排入市政污水管网，经衡东县污水处理厂深度处理后外排；冷却水循环使用，不外排；	否
环保工程	废气处理	（1）壳体注塑成型废气经集气罩收集后引入两级活性炭处理装置处理后通过 1 根不低于 15m（DA001）排气筒于楼顶排放； （2）边角料破碎粉尘通过粉碎机配备防尘盖，且破碎过程设置在密闭隔间内，加强车间通风后无组织排放； （3）印刷废气通过加强车间通风措施后无组织排放； （4）机械加工粉尘通过加强车间通风措施后无组织排放。	（1）厂内注塑成型废气经集气罩收集后，引入两级活性炭处理装置处理，处理达标后通过 15m（DA001）排气筒排放； （2）粉碎机位于单独的密闭隔间内，且设备已配备防尘盖，通过加强生产过程的密闭措施降低边角料破碎粉尘的无组织逸散； （3）印刷工序采用人工操作，该废气通过加强车间通风措施后无组织排放； （4）本项目机加工工序生产时间段，所产生的少量粉尘通过加强车间通风措施后无组织排放。	否
	噪声控制	选用低噪声设备，采取合理布局、墙体隔音、距离衰减等。	通过采用低噪声设备、合理作业时间、隔声减震、距离衰减等措施，降低噪声影响	否

工程类别	建设内容	工程要求新建规模	实际建设情况	是否变更
	废水处理	雨污分流，雨水经厂区雨水系统收集后排入园区雨水管网；生活污水经化粪池预处理达标后排入衡东县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标准后排入泔水。	厂内实行雨污分流、污污分流制，雨水经雨水沟渠管道收集后，引至园区雨水管网；生活污水经化粪池预处理后排入市政污水管网，经衡东县污水处理厂深度处理后外排；冷却水循环使用，不外排，定期添加损耗水量；	否
	固废处理	于生产车间1楼东南角设置一间10m ² 危废暂存间及一处50m ² 一般固废暂存间，废切削液、废矿物油、废含油抹布、废活性炭、废包装桶经分类收集后暂存于危废暂存间，定期交由有资质的单位处理；含油金属屑经收集后暂存于危废暂存间，定期交由冶炼企业回收利用；废塑料边角料及不合格产品经收集破碎处理后回用于生产；废金属边角料与废包装材料外售物资回收单位；生活垃圾交由环卫部门处理。	本项目设置有危险废物暂存区和一般固废暂存，其中危险废物暂存区位于厂房1F东侧，其占地面积约为10m ² ；一般固废暂存区位于厂房1F东侧，其占地面积约为50m ² 。 厂内所产生的危险废物经收集后，暂存于危险废物暂存区内，定期交由湖南保蓝环境科技有限公司进行处置；厂内一般工业固废则暂存于一般固废暂存区，废塑料边角料及不合格产品经收集破碎处理后回用于生产；废金属边角料与废包装材料外售物资回收单位；生活垃圾交由环卫部门处理。	否

从上表可知，本项目实际建设情况与环评报告表中所要求的建设内容基本一致。部分区域（如办公区、原料贮存区等）位置变更的，但对周边环境敏感目标影响较小且不影响项目实际产能，不属于重大变更。其余变更是否属于重大变更将在第3.6节进行详细分析。

2、本项目主要生产设备有以下几种：

表 3-4 主要仪器设备一览表

序号	设备名称	环评设计数量 (台/套)	实际建设情况 (台/套)	设备型号	备注
1	拌料机	3	3	-	拌料
2	注塑机	2	2	JM138-AI-SVP/2	注塑成型
3	注塑机	4	4	EM120-SVP/2	
4	注塑机	2	2	EM150-SVP/2	
5	注塑机	3	3	MA1600III SE	
6	注塑机	1	1	MA1600/540G	

序号	设备名称	环评设计数量 (台/套)	实际建设情况 (台/套)	设备型号	备注
7	注塑机	1	1	HC-170	
8	注塑机	2	2	HC-140	
9	注塑机	1	1	C-140	
10	注塑机	1	1	MA2000/770G	
11	注塑机	1	1	MA1200/370G	
12	破碎机	3	3	/	边角料破碎
13	空压机	2	2	/	供气
14	移印机	1	1	/	产品商标印刷
15	铣床	1	1	/	模具制造及维修机加工
16	磨床	1	1	/	
17	加工中心	1	1	/	
18	火花机	1	1	/	
19	冷却塔	1	1	/	注塑机冷却

从上表可得知，本项目实际生产设备数量与环评中设计数量基本一致。

3、本项目设计生产规模及实际产能：

本项目设计生产规模为年产印章半成品 300 万枚。但由于现阶段处于试运行期，其订单产量尚未达到满负荷水平。因此试生产期间的产能低于设计生产规模。

表 3-5 本项目生产规模

序号	名称		设计生产能力	实际生产能力	试生产期间产能
1	印章半成品	HY 印章半成品	150 万枚/a	150 万枚/a	约 20 万枚/月
2		HB 印章半成品	150 万枚/a	150 万枚/a	
小计			300 万枚/a	300 万枚/a	约 20 万枚/月

3.3 主要原辅材料及理化性质

1、本项目的主要原辅材料及其理化性质详见下表：

本项目运营期所使用的各类辅助材料的理化性质详见下表所示。

表 3-10 主要原辅材料及理化性质

序号	主要原辅材料	理化性质	物料形态
1	ABS	ABS 塑料是丙烯腈(A)-丁二烯(B)-苯乙烯(S)的三元共聚物。它综合了三种组分的性能,ABS 塑料热分解温度 270℃ 以上, 熔点温度为 170℃ 左右。其中丙烯腈具有高的硬度和强度、耐热性和耐腐蚀性;丁二烯具有抗冲击性和韧性;苯乙烯具有表面高光泽性、易着色性和易加工性。	固态
2	PS	PS (聚苯乙烯系塑料)是指大分子链中包含苯乙烯基的一类型塑料,包括苯乙烯及其共聚物,具体品种包括普通聚苯乙烯(GPPS)、高抗冲聚苯乙烯(HIPS)、可发性聚苯乙烯(EPS)和茂金属聚苯乙烯(PPS)等,聚苯乙烯比重:1.05g/cm ³ ,成型收缩率:0.6-0.8%,成型温度:170-250℃,热分解温度约为 290℃。	固态
3	PMMA	聚甲基丙烯酸甲酯,俗称亚克力、有机玻璃,折射率为 1.491,色散系数为 57.6,光透射比在 92%以上,密度为 1.15~1.19g/cm ³ ,熔点:105℃,热分解温度略高于 270℃。	固态
4	色母粒	也叫色种,是一种新型高分子材料专用着色剂,亦称颜料制备物。色母主要用在塑料上。色母由颜料或染料、载体和添加剂三种基本要素所组成,是把超常量的颜料均匀载附于树脂之中而制得的聚集体,可称颜料浓缩物,所以它的着色力高于颜料本身。加工时用少量色母料和未着色树脂掺混,就可达到设计颜料浓度的着色树脂或制品。	固态
5	油墨	为水性油墨,主要成分为:有机颜料 25%、水 15%、水性树脂 50%、消泡剂 2%、流平剂 2%、pH 质稳定剂 2%、分散剂 2%、湿润剂 2%。	液态

2、本项目主要原辅材料消耗情况见表 3-11,能源消耗详见表 3-12。

本项目原辅材料的实际消耗情况,以试运行期间消耗情况的平均用量计。

表 3-11 原辅材料一览表

序号	名称	环评阶段用量	实际规模用量	试运行期间用量	最大储量	备注
1	ABS	50t/a	50t/a	约 3.5t/月	10t	
2	PS	33t/a	33t/a	约 2.2t/月	5t	
3	PMMA	20t/a	20t/a	约 1.8t/月	1t	
4	色母粒	2t/a	2t/a	约 0.15t/月	0.5t	
5	水性油墨	1kg/a	1kg/a	约 0.07kg/月	1kg	印刷
6	金属配件	100 万件/a	100 万件/a	约 6.5 万件/月	2 万件	
7	印章垫	300 万件	300 万件	约 20 万件/月	6 万件	
8	辅料	4t	4t	约 0.25 t/月	1 t	
9	五金模具	100 套	100 套	约 10 套/月	/	

序号	名称	环评阶段用量	实际规模用量	试运行期间用量	最大储量	备注
10	模具钢	2t	2t	约 0.15t/月	0.5t	
11	切削液	0.1t	0.1t	约 0.01t/月	0.1t	磨具加工
12	润滑油	1t	1t	约 0.08t/月	0.5t	
13	活性炭	0.233t	1.44t	约 0.36t	0.36t	废气治理

由上表可知，本项目所使用的水性油墨量极少，主要用于商品商标印刷。活性炭的实际消耗量增加则由于配套的二级活性炭吸附装置填装量增加，单个活性炭吸附箱的活性炭填装量为 0.18t，则整体设备中活性炭填装量约为 0.36t。按照每三个月更换一次的频率计，则年消耗量为 1.44t。

表 3-12 能源消耗一览表

序号	名称	用量		备注
		环评阶段	实际情况	
1	水	896m ³ /a	756m ³ /a	全厂用水
2	电	72 万 kWh/a	70 万 kWh/a	

3.4 给、排水情况

1、给水

本项目用水分为生活用水和生产用水。项目所需新水全部由园区市政供给。生产用水主要为设备循环冷却水等。项目切削液有少量配置用水，但用量极少，可忽略不计。由于厂内设备众多，不宜采用地面冲洗的方式进行清洁，因此厂内地面主要采取拖地的方式进行地面清洁，将有少量拖把清洗废水产生，计入生活用水中。

各用水点年均用水量详见下表。

表 3-13 项目生产用水量及排水统计表

序号	用水名称	日均取水量 (t)	年均取水量 (t)	日均循环水量 (t)	日均废水排放量 (t)	年均排水量 (t)
1	办公用水	1.5	420	0	1.2	336
2	循环冷却水	1.2	336	120	0	0
3	合计	2.7	756	120	1.2	336

综上所述，本项目厂内日均用水量约为 2.7t/d，年均用水量约为 756t/a。

2、排水

生产用水：生产用水主要为设备循环冷却水。冷却水循环使用，仅定期添加损耗量，不外排。少量切削液配置用水与切削液一同用于生产过程，切削液减少则进行添加，替换下的废切削液则交由有资质的公司进行处置。本项目无生产废水外排。

生活污水经化粪池处理后，排入市政污水管网中，最后经衡东县污水处理厂处理后排入洣水。

即，本项目外排废水主要为生活污水，外排水量约为 336t/a (1.2t/d)。

3.5 生产工艺及产排污节点

本项目主要进行印章半成品生产加工，项目生产工艺及产污环节如下图所示。

1、工艺流程及产排污点见下图

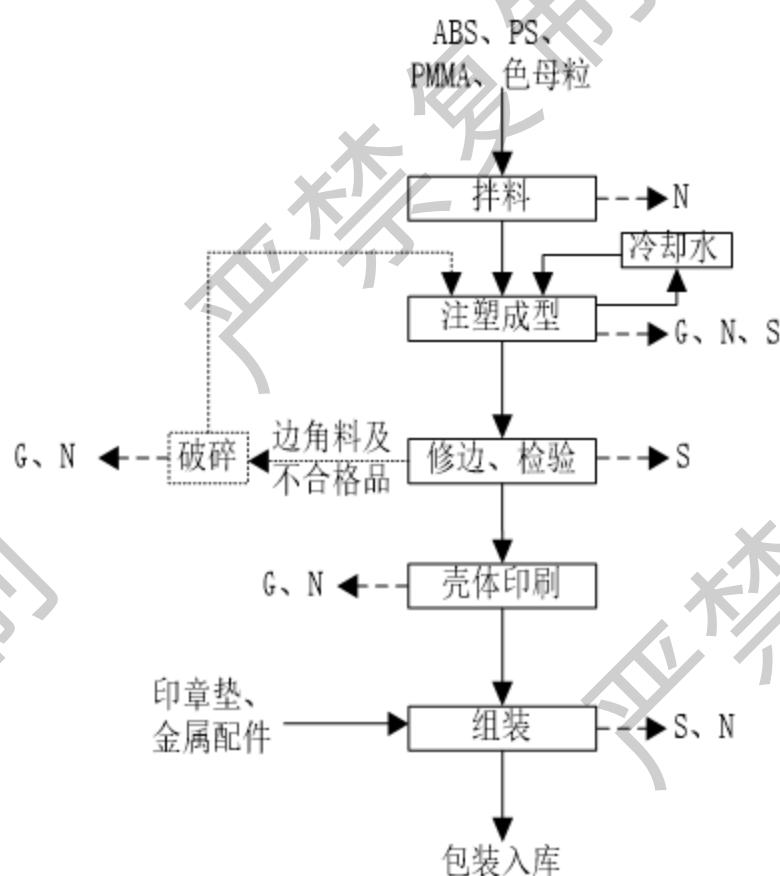


图 3-1 工艺流程及产排污节点图

项目生产的印章半成品根据客户的需求其规格、类型略有不同，不同型号的

印章采用不同的模具进行生产，但工艺基本一致，主要根据配比将 ABS、PS、PMMA 等塑料粒子原料进行混合、注塑加工而成，其中约有 100 万枚印章需要加入弹簧等金属配件组装而成。

生产工艺流程简述：

1) 拌料：根据工艺设定的配比将 ABS、PS、PMMA 等塑料粒子和色母粒利用拌料机进行拌料混合，外购塑料粒子粒径大于 2mm，混料过程加盖，基本不产生粉尘，拌料工序主要产生噪声；

2) 注塑成型：塑料粒子利用注塑机自带吸塑装置进入注塑机内，电加热料管，加热到一定温度（温度控制在 200~220℃）使塑料粒子呈熔融状态，在注塑机内以熔融状态高压射入模具的封闭模腔，待塑料粒子充满模具后暂停工作，等到塑料定型，打开模具取出产品。本项目注塑机全自动生产，脱模时不需要使用脱模剂。注塑成型过程使用冷却水对注塑机及模具进行间接冷却，从而达到快速降温、定型的效果，冷却用水为普通自来水，不添加任何药剂，该水循环使用不外排。注塑工序主要产生有机废气及噪声；

3) 修边、检验：将注塑成型的塑料毛坯件采用注塑机自动修边或人工修边、检验后进入下道工序，修边、检验工序主要产生边角料及不合格毛坯件；

4) 破碎：项目修边、检验过程产生的边角料及不合格品经收集后放入破碎机进行破碎化作为原料回用于生产，破碎工序主要产生少量粉尘和噪声；

5) 壳体印刷：通过移印机在壳体上印上商标，此过程使用水性油墨，项目移印机无需清洗，无清洗废水产生，因此，印刷工序主要产生少量印刷有机废气和噪声；

6) 组装：将印章壳体、印章垫、金属配件等按照作业指导书完成印章的组装，该工序主要产生废包装材料及噪声；

7) 包装入库：将组装好的印章半成品采用塑料包装袋及包装纸盒按要求进行包装，再将成品存入仓库。该工序主要产生废包装材料。

2、模具加工、维修

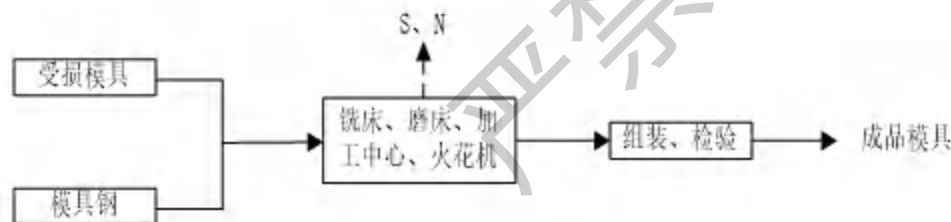


图 3-2 模具生产、维修工艺流程及产污环节图

根据建设单位提供的资料，项目注塑过程使用的模具大部分直接外购成品模具，厂区内需生产少量简单的模具，不外售，同时需要对注塑过程产生的受损的模具进行维修加工。模具加工、维修主要工艺流程是根据设计图，使用铣床、CNC 加工中心、磨床、火花机等设备将钢材原料加工成所需规格，组装检验后入库备用，本项目铣床、磨床、加工中心等机械设备运行过程中均使用切削液，故该部分工序基本无废气产生，此过程产生的污染物主要为极少量粉尘、金属边角料、设备运行噪声、含油废抹布及废手套、废切削液、废矿物油、废包装桶及含油金属碎屑。

注：本项目少量模具生产仅用于厂内自行使用，根据生产需求进行定制化生产，不外售。

2、产排污点

表 3-14 项目营运期产生污染物及产污节点分析

类别	产污环节	污染物	防治措施
废气	注塑	非甲烷总烃、臭气浓度	集气罩收集+两级活性炭吸附+15m 排气筒于楼顶排放
	边角料破碎	粉尘	设置单独破碎间，加盖密闭操作，加强车间通风
	印刷	非甲烷总烃	加强车间通风
	机械加工	极少量粉尘	加强车间通风
废水	生活污水	COD、BOD5、SS、氨氮	化粪池预处理达标后排入衡东县污水处理厂处理
噪声	机械设备噪声	Leq (A)	机械设备运行
固废	印章生产加工	边角料	破碎后回用于生产
		不合格产品	
		废包装材料	外售给物资回收单位

类别	产污环节	污染物	防治措施
	模具生产加工	金属边角料	外售给物资回收单位
		含油金属废屑	经压榨、压滤、过滤除油达到静置无滴漏收集至危废暂存间，后交由金属冶炼单位进行综合利用
		废切削液	收集至危废暂存间，交由湖南保蓝环境科技有限公司处置
	设备使用及维护	废矿物油	
		废包装桶	
		废含油抹布	
	废气处理	废活性炭	
	职工生活	生活垃圾	环卫部门处理

3.6 项目变动情况

本项目主要建设及变动情况如下表所示。

表 3-13 建设工程项目变动情况

序号	类别	本项目要求的建设规模及工艺	实际建设情况	变动情况	是否属于重大变更
1	性质	新建	新建	无	否
2	地点	湖南省衡东经济开发区衡东印章文化产业园 3 栋	湖南省衡东经济开发区衡东印章文化产业园 3 栋	无	否
3	规模	年产印章半成品 300 万枚	年产印章半成品 300 万枚	无	否
4	产品及产量	年产印章半成品 300 万枚	年产印章半成品 300 万枚	无	否
5	工艺	本项目工艺流程为：原料→拌料→注塑成型→修边、检验（不合格破碎）→壳体印刷→组装→包装入库。	本项目工艺流程为：原料→拌料→注塑成型→修边、检验（不合格破碎）→壳体印刷→组装→包装入库。	无	否
6	废气污染防治措施	项目注塑工序废气采用集气罩+两级活性炭吸附净化处理后经 15 米排气筒排放；破碎工序设置密闭隔间操作并配备破碎机防尘盖减少粉尘排放；印刷工序使用水性油墨，加强车间通风；机械加工使用切削液湿法作业减少粉尘排放；确保废气排放符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）等规定。	本项目废气主要为注塑废气、破碎废气、印刷废气以及少量的机械加工废气等。 其中，注塑废气通过采取在注塑机上方设置集气罩的方式，对废气进行收集。收集到的废气引至两级活性炭吸附装置进行处理，处理达标后通过 15 米排气筒（DA001）排放。破碎粉尘则通过设置密闭隔间操作，并配备破碎机防尘盖等措施，降低粉尘的无组织逸散。 厂内印刷工序和机械加工工序生产时间短，废气产生量少；其中印刷工序使用水性油墨，通过采取加强车间通风等措施，降低	无	否

序号	类别	本项目要求的建设规模及工艺	实际建设情况	变动情况	是否属于重大变更
			废气影响。机械加工过程使用使用切削液，采取湿法作业，以减少粉尘排放。		
7	废水污染防治措施	项目无生产废水排放，冷却用水循环使用不外排。生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后经市政管网排入衡东县城污水处理厂统一处理。	本项目采取雨污分流、污污分流制。厂内雨水通过雨水沟渠收集后，排入园区雨水管网中。循环冷却水经冷却塔冷却后，循环使用不外排。生活污水经园区化粪池处理达标后，经市政管网排入衡东县城污水处理厂进行深度处理，最终纳污水体为凉水。	无	否
8	固废污染防治措施	严格按照《国家危险废物名录》、《危险废物贮存污染控制标准》、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》等最新规定建设危废暂存间和一般固废间对固体废物分类收集、分区贮存和分类处置。其中废塑料边角料、不合格产品破碎处理后回用生产；废包装材料、废金属边角料外售给物资回收公司；废矿物油及油桶、废含油抹布、废活性炭、废切削液、含油金属屑等危险废物交资质单位处置；生活垃圾交由环卫部门定期清运处理。实现固体废物资源综合利用和无害化处置。	项目厂内设有危险废物暂存间一间，一般工业固废暂存区一间。用于贮存厂内所产生的危险废物和一般工业固废。 厂内所产生的一般工业固废，如废塑料边角料、不合格产品破碎处理后回用生产；废包装材料、废金属边角料外售给物资回收公司。危险废物包括废矿物油及油桶、废含油抹布、废活性炭、废切削液、含油金属屑等，则交由湖南保蓝环境科技有限公司进行处置。生活垃圾交由环卫部门定期清运处理。	无	否
9	噪声污染防治措施	通过厂区合理布局，选用低噪声级设备、设备基础减振和厂房使用隔声材料降噪等措施，确保符合《工业企业厂界环境	本项目通过选用低噪声设备，高噪声设备远离环境敏感点设置，同时采取减振、隔声墙、距离衰减等措施，以确保厂界噪声能	无	否

序号	类别	本项目要求的建设规模及工艺	实际建设情况	变动情况	是否属于重大变更
		噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)3类标准要求。		

根据《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），本项目无重大变更。

4 环境保护设施

4.1 污染物治理设施

4.1.1 废水污染源分析及治理措施

本项目产生的废水主要为生产废水和生活污水。其中生产废水主要为设备冷却水等。废切削液属于危险废物，定期委托湖南保蓝环境科技有限公司进行处置，不外排。

厂内不同种类的废水处置要求各不相同，详见下表。

表 4-1 废水排放及环保措施一览表

污水类型	来源	要求治理措施	现状治理措施	排放方式	落实情况
生活污水	办公	生活污水经化粪池预处理	厂房外已设置化粪池，生活废水经化粪池处理后，通过排至园区生活污水管网，排入市政污水管网中，最后经衡东县污水处理厂处理后排入洣水	间接排放	已落实
设备冷却水	注塑设备冷却	循环使用不外排	经冷却塔冷却后，循环使用	不外排	已落实

一、生活废水

生活污水仅为员工办公废水，厂内不设食堂与宿舍。该类废水中污染因子成分较为简单且水量较小，主要为化学需氧量和氨氮以及悬浮物等。生活污水属于间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律，但不属于冲击型排放。

由园区化粪池处理后排入园区污水管网中，经园区污水管网排至市政污水管网，后排入衡东县污水处理厂进行深度处理后，最终纳污水体为洣水。

即，生活废水经化粪池处理后排入园区污水管网，不会对周边环境造成较大影响。

二、雨水收集

项目厂区内已分区进行雨污分流，雨水沿雨水管网进行收集，收集后的雨水沿雨水沟引至园区雨水管网中。由于项目所有生产环节均位于厂房内，对初期雨水影响较小，无须设置初雨池。

三、废水排污口

本项目共设有 1 个废水排放口，为生活污水排放口。建议在废水排放口设置

一标识标牌。

五、依托可行性分析

①污水处理厂设计规模、处理能力、进出水质

衡东县污水处理厂位于衡东县洣水镇金花村，项目一期于2008年6月11日获得衡阳市环境保护局环评批复，并于2009年12月24日获得衡阳市环境保护局颁发的环保竣工验收合格意见。二期扩建提质改造工程于2015年11月18日获得环评批复（衡环评〔2015〕087号），二期工程已于2016年7月11日获得衡阳市环境保护局颁发的竣工环保验收意见（衡环发〔2016〕98号），于2019年8月30日获得排污许可证，运营单位为衡东县长江水务有限责任公司。

衡东县污水处理厂一期处理规模为20000m³/d，二期处理规模为10000m³/d，现有工程总处理规模为30000m³/d。衡东县污水处理厂设计进水水质为：CODCr≤270mg/L，BOD₅≤135mg/L，NH₃-N≤25mg/L。出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准。

②处理工艺

衡东县污水处理厂处理工艺流程图如下图。



（图例：G-废气、S-固废、N-噪声、W-废水）

图 4-1 衡东县污水处理厂工艺流程图

衡东县污水处理厂采用氧化沟（A/A/C）强化处理+加药除磷+盘式纤维过滤+液氯消毒方案处理工艺，处理后的尾排入金花港汇入洣水。

③服务范围

衡东县污水处理厂主要服务于衡东县洣水以东老城区的生活污水。

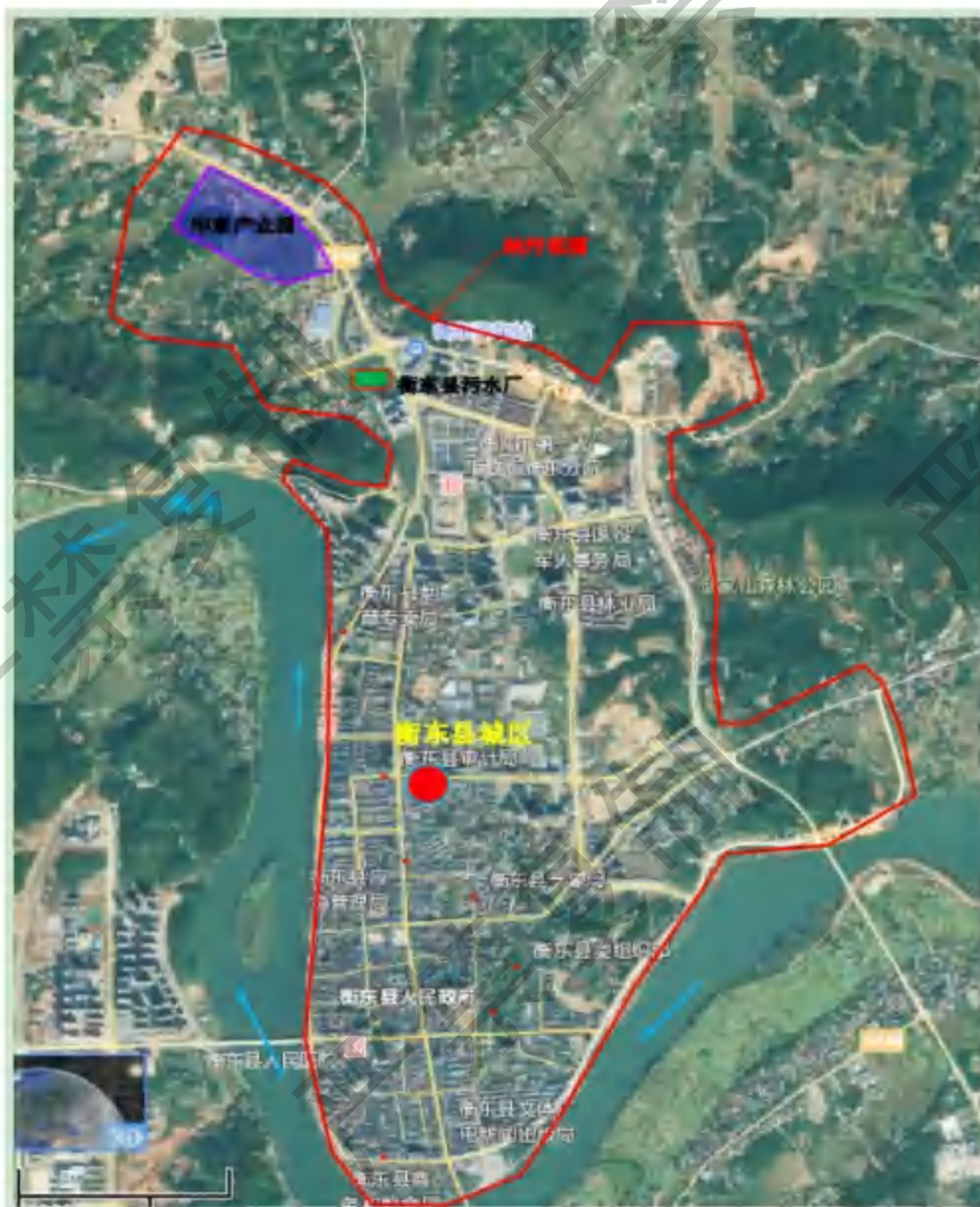


图 4-2 衡东县污水处理厂纳污范围图

本项目生活污水总量为 336t/a (1.2t/d)，本项目产生的污水占其处理能力的 0.004%，污水处理厂有能力接纳本项目污水。本项目生活污水经化粪池预处理能达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中的三级标准并满足衡东县污水处理厂的进水水质要求，故项目废水不会对衡东县污水处理厂的水质形成冲击。项目所在地污水管网污水管网已建成，项目废水经污水管网进入衡东县污水处理厂是可行的。

4.1.2 废气污染源分析及治理措施

本技改项目运营期产生的废气主要为：注塑废气、破碎粉尘、印刷废气和机

械加工粉尘。

不同废气处理方式有所不同，其具体详见下表。

表 4-3 废气排放及环保措施一览表

污染物	排放方式	要求治理措施	现状治理措施	落实情况
注塑废气	有组织排放	注塑工序废气采用集气罩+两级活性炭吸附净化处理后经 15 米排气筒排放	注塑废气通过采取在注塑机上方设置集气罩的方式，对废气进行收集。收集到的废气引至两级活性炭吸附装置进行处理，处理达标后通过 15 米排气筒（DA001）排放。	已落实
破碎粉尘	无组织排放	破碎工序设置密闭隔间操作并配备破碎机防尘盖减少粉尘排放	破碎粉尘则通过设置密闭隔间操作，并配备破碎机防尘盖等措施，降低粉尘的无组织逸散。	已落实
印刷废气	无组织排放	印刷工序使用水性油墨，加强车间通风	印刷工序使用水性油墨，通过采取加强车间通风等措施，降低废气影响	已落实
机械加工粉尘	无组织排放	机械加工使用切削液湿法作业减少粉尘排放	机械加工过程使用使用切削液，采取湿法作业，以减少粉尘排放	已落实

1、有机废气的处置

本项目厂内共设有 18 台注塑机，每台注塑机上均配备有废气收集装置，并配套设置废气处理装置 1 台，为二级活性炭吸附装置，位于厂房外东侧，用于收集注塑工序所产生的有机废气。

本项目中产生有机废气的注塑机上方均设有一根废气收集管道，由该收集管道将单台注塑机所产生的有机废气收集后连通主收集管道。废气收集的主管道直径约 600mm。二级活性炭吸附装置共设有两个活性炭吸附箱，每个箱体高约 1.1m、宽约 1.3m、长约 2.5m。该废气处理装置配套的风机功率为 18.5kw，最大风量可达 20000m³/h（常规风量 6000-12000m³/h）。活性炭采用蜂窝炭，每台设备单次填充量约为 360 块，单块蜂窝炭重约 0.5kg。计，单个活性炭吸附箱中活性炭的填充量为 0.18t。

排气筒编号为 DA001，高度均为 15m，其管道直径约 500mm。

2、二级活性炭吸附装置的工作原理

当废气由风机提供动力，负压进入活性炭吸附层，由于活性炭吸附剂表面上存在着未平衡和未饱和的分子引力或化学键力，因此当活性炭吸附剂的表面与气

体接触时,就能吸引气体分子,使其浓聚并保持在活性炭表面,此现象称为吸附。利用活性炭吸附剂表面的吸附能力,使废气与大表面的多孔性活性炭吸附剂相接触,废气中的污染物被吸附在活性炭表面上,使其与气体混合物分离,净化后的气体高空排放。活性炭吸附箱是一种干式废气处理设备,由箱体和填装在箱体内的吸附单元组成。本项目采用活性炭吸附技术为有机废气治理中常用技术,本项目有机废气产生量及产生浓度较低,活性炭吸附对挥发性有机物具有稳定的去除效率,采用二级活性炭吸附处理工艺,可有效降低废气中的挥发性有机物的含量,有机废气经处理后可达标排放。

为确保厂内有机废气处理装置的去除效率,建议厂内的活性炭约每3个月更换一次。

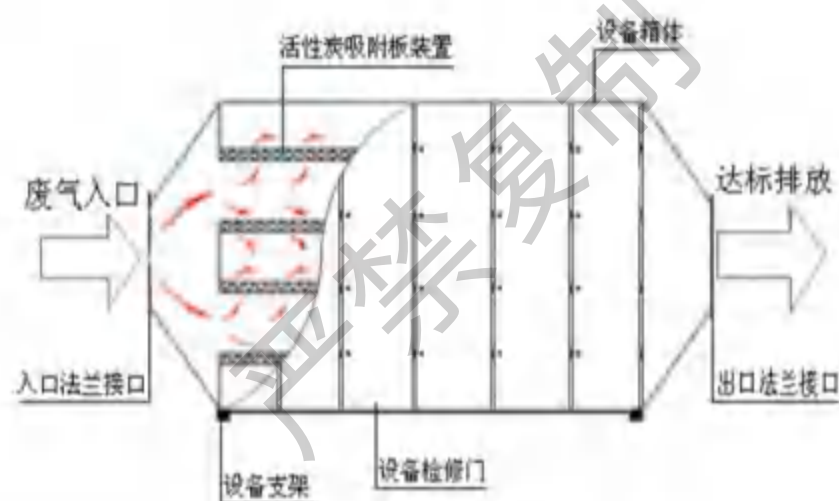


图 4-2 活性炭吸附工艺

3、废气处理装置可行性分析

本项目所采用的有机废气治理装置为二级活性炭吸附装置。

参照《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》(HJ1122—2020)中对注塑机所产生的废气,其吸附为可行技术。本项目采用活性炭吸附技术为有机废气治理中常用技术,本项目有机废气产生量及产生浓度较低,活性炭吸附对挥发性有机物具有稳定的去除效率,采用二级活性炭吸附处理工艺,可有效降低废气中的挥发性有机物的含量,有机废气经处理后可达标排放。活性炭吸附处理设施成熟,经济可行性高,

污染物能够稳定达标排放，措施可行。

且从第九章的监测结果来看，本项目注塑工序产生的有机废气经二级活性炭吸附装置处理后，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）相关标准要求，废气的去除效率较高。

因此本项目废气处理装置是可行的。

4.1.3 噪声污染源分析及治理措施

本项目运营期噪声主要为各生产设备的噪声和车辆噪声等，项目生产工序在机器运转过程中能产生较强的机械噪声，其声强度在 65~85dB(A)左右。

表 4-3 项目主要噪声源强一览表

序号	噪声源	数量	噪声源强 dB (A)	治理措施	落实情况
1	拌料机	3 台	70 (等效后: 74.8)	选用低噪声设备、合理布局（高噪声设备远离环境敏感点）、厂房隔声、距离衰减等	已落实
2	注塑机	18 台	70 (等效后: 82.6)		
3	破碎机	3 台	75 (等效后: 79.8)		
4	移印机	1 台	65		
5	空压机	2 台	85 (等效后: 88)		
6	铣床	1 台	70		
7	磨床	1 台	70		
8	加工中心	1 台	70		
9	火花机	1 台	70		
10	风机	1 台	85		

通过采取选用低噪声设备、合理布局（高噪声设备远离环境敏感点）、厂房隔声、距离衰减等措施，对厂区内的设备噪声进行降噪处理，来减缓噪声对周边环境的影响。

4.1.4 固体废物污染源分析及治理措施

本项目运营过程产生的一般工业固废主要为废塑料边角料、不合格产品、废包装材料、金属边角料；危险固废则包括废切削液、含油金属废屑、废矿物油、废包装桶及废含油抹布、废活性炭；以及职工生活产生的生活垃圾。

厂内所产生的各类固体废物的处置去向详见下表。

表 4-4 固废产生及处理措施一览表

固废名称	产生点	属性	产生量	处理方式	落实情况
废塑料边角料	生产厂房	一般工业固废	约 4.15t/a	收集后经破碎处理后回用于生产	已落实
不合格产品	生产厂房	一般工业固废	约 0.8t/a	收集后经破碎处理后回用于生产	已落实
废包装材料	生产厂房	一般工业固废	约 0.3t/a	外售废旧物资回收单位综合利用	已落实
金属边角料	模具加工	一般工业固废	约 0.2t/a		已落实
含油金属废屑	模具加工	危险废物	约 0.05t/a	含油金属屑收集后暂存于危废暂存间，经过滤除油达到静置无滴漏后打包，交由湖南保蓝环境科技有限公司处置	已落实
废切削液	模具加工	危险废物	约 0.2t/a	收集至危废暂存间，交由湖南保蓝环境科技有限公司处置	已落实
废矿物油	生产厂房	危险废物	约 0.1t/a		已落实
废包装桶	生产厂房	危险废物	约 0.05t/a		已落实
废含油抹布	生产厂房	危险废物	约 0.01t/a		已落实
废活性炭	废气处置装置	危险废物	约 1.44t/a		已落实
生活垃圾	职工生活	生活垃圾	约 5.8t/a	交由当地环卫部门清运处置	已落实

1、危险废物

本项目所产生的危险废物主要为废切削液、含油金属废屑、废矿物油、废包装桶及废含油抹布、废活性炭等。

其中，不同类型的危险废物其产生方式和时长不同。如：

①含油金属屑（危废类别 HW08，危废代码为 900-006-09）

本项目设有模具加工工序，该工序使用切削液进行机械加工过程中废切削液压滤产生的含油金属屑，产生量约 0.05 t/a。项目产生的含油金属屑经收集后暂存至危废暂存间，经过滤除油达到静置无滴漏后打包，后交由湖南保蓝环境科技有限公司进行处置。

项目在模具生产过程中有含油金属屑产生，但由于模具生产工序生产时段较

短，因此该类危废的产生量较低。因此通常收集暂存一个月后，与其他危险废物一同转交由湖南保蓝环境科技有限公司进行处置。含油金属屑在厂内暂存期间设置过滤装置，暂存区粘贴相应的危废标识，暂存时间不得超过三个月。

②废润滑油（危废类别 HW08，危废代码为 900-214-08）

主要是在设备维修、检查时更换所产生。废润滑油的更换频次则根据生产设备的使用情况而定，短则半年进行一次检修，长则一年进行一次检修。

厂内产生的废润滑油采用油桶盛装，分区分类暂存于危险废物暂存间内，暂存的油桶上粘贴相应的危废标识。后交由湖南保蓝环境科技有限公司进行处置，废润滑油在厂内暂存时间不得超过三个月。

③废包装桶（危废类别 HW49，危废代码为 900-047-49）

厂内所产生的废包装桶主要有两种，一种为废油桶，一种为废油墨桶。由于厂内油墨用量极少，因此该类危废主要以废油桶为主。

废油桶产生节点主要为桶内盛装的润滑油、机油等物料用完后，所产生的沾染矿物油的废桶。废油墨桶则是水性油墨用完后，所产生的沾染油墨的废桶。该类危险废物的产生频次不定（依据厂内矿物油的使用情况而定）。因其每次产生量极少，不便于随时转运。因此将其暂存于厂内危险废物暂存间内，定期转运。

厂内产生的废包装桶，分区分类暂存于危险废物暂存间内，且置于木板上，避免与地面直接接触。暂存的废包装桶上粘贴相应的危废标识，后与其他危废一同交由湖南保蓝环境科技有限公司进行处置，废机油在厂内暂存时间不得超过三个月。

④废含油抹布（危废类别 HW49，危废代码为 900-041-49）

项目设备使用及维修过程会产生废含油抹布，废抹布、手套主要是在厂内进行工作时沾染了危险废物时废弃所致。由于废抹布、手套的产生原因较为常见，即其产生频次较高且不定。所产生的废抹布、手套经收集后暂存于危险废物暂存区。后与其他危险废物一同交由湖南保蓝环境科技有限公司进行处置。

厂内产生的废含油抹布采用袋装，分区分类暂存于危险废物暂存间内，暂存的包装袋上粘贴相应的危废标识。后交由湖南保蓝环境科技有限公司进行处置，废含油抹布在厂内暂存时间不得超过三个月。

⑤废切削液（危废类别 HW09，危废代码为 900-006-09）

本项目设有模具加工工序，在模具生产加工过程使用切削液，切削液中杂质含量高时则需进行更换。项目产生的废切削液（废乳化液）经收集后暂存至危废暂存间，定期交由湖南保蓝环境科技有限公司处置。

厂内产生的废切削液采用桶装，分区分类暂存于危险废物暂存间内，暂存的包装桶上粘贴相应的危废标识。后交由湖南保蓝环境科技有限公司进行处置，废切削液在厂内暂存时间不得超过三个月。

⑥废活性炭（危废类别 HW49，危废代码为 900-039-49）

由于有机废气处理设备使用时间过长后，活性炭对于有机废气的处理能力大大下降。为确保废气处理效率从而对活性炭进行更换时才产生。每台活性炭吸附装置的活性炭填装量约为 0.18t，则二级活性炭吸附装置每次替换所产生的废活性炭约为 0.36t。为确保厂内有机废气处理装置的去除效率，建议厂内的活性炭约每 3 个月更换一次。

厂内产生的废活性炭由密封袋盛装，分区分类暂存于危险废物暂存区，暂存的密封袋上粘贴相应的危废标识。后与其他危险废物一同交由湖南保蓝环境科技有限公司进行处置。该类危险废物在厂内贮存时间不得超过三个月。

2、一般工业固废

厂内一般工业固废主要为废塑料边角料、不合格产品、废包装材料、金属边角料。

根据《固体废物分类与代码目录》，废塑料边角料、不合格产品的废物种类为 SW17 可再生类废物，废物代码 900-002-S17，该类固体废物经收集后经厂内破碎处理后回用于生产。废包装材料、废金属边角料的废物种类为 SW17 可再生类废物，废物代码 900-002-S17，该类固体废物经收集后交由废旧物资回收单位进行回收利用。

3、危险废物暂存间

厂内目前设有危险废物暂存间一间，位于厂房 1F 东侧，占地面积约为 10m²。但厂内危险废物暂存间的管理有待加强。为确保危废产生时可得到安全合理暂存，

建议企业加强危险废物暂存间的管理，做好相关台账记录工作。

厂内危险废物暂存间的地面采用坚固、防渗的建筑材料进行建设，同时加强了内部防渗、防流失的管理，在门口粘贴相关标志标牌，且为独立密闭空间。建设单位已安排专人对此进行管理，并制定了相关的危险废物管理制度并上墙展示。建议建设单位尽快建立健全相关的环保台账制度，对危废的产生、贮存、转运、剩余等情况记录详细，做到有台账可查，有制度可依。

厂内产生的危险废物按要求选择不同包装盛装，暂存的危险废物盛装包装袋上均应贴有基本信息，信息记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期等。危废间采用全封闭无缝隙的门，门锁采用双人双锁管理等。

建议建设单位按照下表要求完善厂内危险废物暂存间的管理。

表 4-5 危险废物贮存污染控制标准要求

类别	标准要求
贮存设施污染控制要求	1、贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。 2、贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。 3、贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。
容器和包装物污染控制要求	1、容器和包装材质、内衬应与盛装的危险废物相容。 2、针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。 3、硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏。 4、柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。 5、使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形。 6、容器和包装物外表面应保持清洁。
贮存过程污染控制要求	1、危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入。 2、应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。 3、作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时，应对其残留的危险废物进行清理，清理的废物或清洗废水应收集处理。 4、贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。 5、贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。 6、贮存设施所有者或运营者应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定，结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查；发现

类别	标准要求
	隐患应及时采取措施消除隐患，并建立档案。 7、贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等，应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。

4、一般工业固废暂存区

厂内目前设有固废暂存区，位于厂房 1F 东侧，占地面积约为 50m²。

建设单位在厂房 1F 东侧划定一片区域作为一般固废堆放场所（占地面积约为 50 平方米），用于堆放一般固废。一般固废堆放场所建设位于厂房内，避免了露天堆放，可防止雨水进入产生二次污染；且暂存区的地面基础及内墙采取防渗措施，使用防水混凝土。一般固体废物按照不同的类别和性质，分区堆放。

4.1.5 主要设备相关参数

本项目主要环保设施相关技术参数详见下表 4-5。

表 4-5 环保设施技术参数一览表

二级活性炭吸附装置		
数量	位置	规格
一套	厂房外东侧	二级活性炭吸附装置共设有两级活性炭吸附箱，每个箱体高约 1.1m、宽约 1.3m、长约 2.5m。该废气处理装置配套的风机功率为 18.5kw，最大风量可达 20000m ³ /h（常规风量 6000-12000m ³ /h）。排气筒高度均为 15m，其管道直径约 500mm。
危险废物暂存间		
数量	位置	规格
1 个	位于厂房 1F 东侧	有效面积约 10m ²
一般固废暂存区		
数量	位置	规格
1 个	位于厂房 1F 东侧	有效面积约 50m ²

本项目各类环保设施现状检查照片详见附图 6。

4.2 其他环保设施

4.2.1 环境风险防范措施

1、应急预案备案情况

根据湖南省生态环境厅关于印发《湖南省突发环境事件应急预案管理办法（修订版）》的通知（湘环发〔2024〕49号），本项目可进行突发环境事件应急预案豁免管理。湖南衡印印业有限公司正在进行突发环境事件应急预案豁免管理的申请。

2、风险防范措施

（1）防渗、防腐措施：对重点部位做好防腐、防渗处理，主要对切削液及润滑油储存区、模具生产区、危险废物暂存间等地面进行防腐防渗处理；

（2）定期对操作人员进行安全生产与安全知识培训，并制定严格的安全操作规程，切实加强生产过程中的温度控制，保证劳动安全，防止意外事故的发生。应加强消防设施及消防教育建设，避免火灾等事故发生。

（3）风险事故应急措施。

1）火灾爆炸事故应急处置措施

发生火灾时，灭火人员不应单独灭火，出口应保持清洁和畅通。在火灾尚未扩大到不可控制之前，应使用适当移动式灭火器控制火灾，迅速切断进入火灾事故地点的一切物料，立即启用各种消防设备扑灭初期火灾；针对不同着火物质，选择正确灭火方式，必要时采取堵漏或隔离措施，预防次生灾害扩大。当发生火灾事故时，在灭火过程中会产生消防废水，应立即阻隔雨水沟，关闭雨水排口，将消防废水泵至污水管道，通过园区污水管网进入衡东县污水处理厂处理。

发生火灾事故时，易燃物品在放出大量辐射热的同时还散发出大量浓烟，化学品发生燃烧则产生有毒有害气体，气体排放随风向向外扩散，周边企业及居民均会受到不同程度影响，建议建设单位采取以下应急处置措施：

①发生火灾爆炸事故后，及时疏散厂内员工，从污染源上控制对大气的污染，应急救援后产生的废物委托有资质单位处置；

②救援人员必须佩戴防毒面具，同时穿好防护服。

③事故发生后，相关部门制定污染监测计划，根据现场监测结果，确定被转移、疏散群众返回时间，直至无异常方可停止监测工作。

2) 液态风险物质泄漏处置措施

若贮存容器发生泄漏，应采取措施修补或堵塞裂口，防止物料进一步泄漏。

对于已发生泄漏的液态化学品，使用吸收棉、毛毡等惰性材料吸收泄漏物料，吸收不完全的部分，清洗后冲洗废水经收集运至衡东县污水处理厂处理。

4.2.2 卫生防护距离

依据本项目环评报告表中，关于卫生防护距离的计算：本项目不设置卫生防护距离。

本项目属工业用地，项目符合相关用地规划，对周围生态环境影响较小。验收期间，项目厂区边界 50m 范围内无居民房、医院和学校等敏感建筑的新增。

4.2.3 其他设施

本项目厂区外围种植花草、树木，设置绿化隔离带。

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

该项目从立项到试运行各阶段执行了建设项目环境保护法律、法规、规章制度；环境保护审批手续齐全。工程按照环评及批复的要求配置了必要的环保设施，环境保护设施做到了与主体工程同时设计、同时施工、同时投入生产和使用，严格执行了“三同时”制度。

表 4-5 环保投资一览表

序号	污染源		主要环保措施	设计投资 (万元)	实际投资 (万元)
1	废气治理措施	注塑成型废气	集气罩+两级活性炭+15m 排气筒 (DA001)	25	28
		破碎粉尘	配备防尘盖、设置在密闭隔间内	2	1
		印刷废气	车间抽排风设施	0.5	
		机加工粉尘	车间抽排风设施	0.5	
2	废水治理措施	生活污水	经化粪池预处理	2	2
3	噪声防治措施	生产设备噪声	减震、隔声、定期对机械设备进行维护与保养	5	5
4	固废防治措施	生活垃圾	垃圾收集桶	0.2	0.1
		一般固体废物	一般固废暂存间	0.8	0.5

序号	污染源		主要环保措施	设计投资 (万元)	实际投资 (万元)
		危险废物	危废暂存间，危险废物处置协议	2	2.5
合计				38	41.1

5 建设项目环评报告表的主要结论与建议 及审批部门审批决定

5.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议

表 5-1 建设项目环评报告表的主要结论与建议

建设项目环评报告表的主要结论		
1	产业政策符合性分析	对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中“限制类”和“淘汰类”，本项目已于 2024 年 4 月经衡东县发展与改革局备案，项目代码：2404-430424-04-01-540271，因此，项目建设符合国家和地方产业政策。
2	“三线一单”符合性分析	项目经过与“三线一单”进行对照，项目不在生态保护红线内，未超出环境质量底线及资源利用上线、符合生态环境准入清单要求。
3	选址合理性分析	本项目选址位于衡东经济开发区印章文化产业园内，印章文化产业园主导产业定位为印章产业（文教办公用品产业），本项目生产印章半成品，属于文教办公用品制造，用地性质为二类工业用地，符合衡东经济开发区产业定位要求。 区域内电、路等相应配套设施较齐全，基础条件较充足，政策环境优越。项目用地属于工业用地，用地性质符合规划要求。项目厂址外环境关系较为简单，无特殊环境敏感点，无明显环境制约因子。本项目平面布置充分利用厂区空间与资源，工艺流程顺畅，功能分区明确，交通运输条件便利，本项目选址合理、可行。
4	环境现状结论	环境空气质量现状 2023 年度衡阳市衡东县环境空气质量 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 的年平均浓度值均优于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值（年均值）；CO 24 小时平均均值均优于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值（年均值）；O₃ 的日最大 8 小时平均值均优于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值（日最大 8 小时平均值）。因此，项目所在地为环境空气达标区。 监测点位 TSP 监测浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中三级标准，TVOC 满足《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中浓度限值，非甲烷总烃一次监测值低于《大气污染物综合排放标准详解》中的环境空气质量标准一次浓度 2mg/m³。区域环境空气质量较好。
		地表水环境质量现状 根据上表监测结果显示，凉水冬监测断面的各项监测因子均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准要求。
		声环境质量现状 根据《声环境功能区划分技术规范》（GB/T 15190-2014）的规定，项目所在地声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准的要求。

建设项目环评报告表的主要结论			
		地下水、土壤环境影响分析	本项目营运过程产生的废气、废水、固废均可得到有效处理处置，厂房进行硬化防渗，项目不存在土壤、地下水环境污染途径，因此可不开展土壤、地下水环境质量现状调查。
5	总量控制结论	废气：根据工程分析，本项目营运期大气污染因子主要为颗粒物和 VOCs，废气总量控制指标为 VOCs。项目产生的有机废气经过活性炭吸附处理后排放，VOCs 排放总量为 0.214t/a，故 VOCs 总量指标为 0.214t/a。 废水：本项目营运期外排废水主要为生活污水。项目废水经衡东县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 标准后排入洣水，则项目废水总量控制指标为化学需氧量：0.022t/a、氨氮：0.004t/a。	
6	环境影响分析结论	大气污染物环境影响结论	本项目有机废气产生量及产生浓度较低，活性炭吸附对挥发性有机物具有稳定的去除效率，采用二级活性炭吸附处理工艺，可有效降低废气中的挥发性有机物的含量，有机废气经处理后可达标排放。活性炭吸附处理设施成熟，经济可行性高，污染物能够稳定达标排放，措施可行。注塑废气中非甲烷总烃排放能够满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 大气污染物排放限值。 本项目车间内臭气收集后经“活性炭吸附装置”处理后通过不低于 15m 的排气筒高空排放，因此，车间内臭气浓度较低，加强车间通风后，排放可满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中新改扩建的二级标准排放限值相应要求。 在采取设置单独的印刷区，加强车间通风，并采用低 VOCs 含量的原辅料等措施后，印刷工序有机废气的排放量对区域环境空气质量影响很小，其仍可维持在现有功能区水平上。项目无组织废气周界外非甲烷总烃浓度最大值小于 4.0mg/m³，能满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）无组织排放浓度限值。 项目破碎粉尘产生量较小，在粉碎机配备防尘罩，且破碎过程设置在密闭隔间内，不会对周围空气造成影响，厂边界无组织废气可以做到达标。 综上所述，本项目废气经采取可行的污染防治措施处理后，均可做到达标排放，污染物排放量较小，对环境空气影响不大。
		废水环境影响结论	本项目冷却水循环使用不外排，无生产废水产生，产生废水主要为生活污水。生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准并满足衡东县污水处理厂进水水质要求后再由园区管网排入衡东县污水处理厂处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入洣水。
		声环境影响结论	根据以上预测结果及企业正常生产时现状监测结果，本项目厂界昼间四个评价点均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求。项目周边最近的敏感点为位于北面的居民，最近的距离为 90m，因此项目噪声经过距离进一步的衰减后，对周边居民基本无影响。

建设项目环评报告表的主要结论			
		固体废物环境影响 结论	本项目一般工业固废主要为废塑料边角料、不合格产品、废包装材料、金属边角料；危险固废为废切削液、含油金属废屑、废矿物油、废包装桶及废含油抹布、废活性炭；职工生活产生的生活垃圾。 综上所述，项目各类固废在得到有效处理后，不会对周边环境造成明显的不良影响。
		地下水环境 影响结论	本项目对地下水影响的途径主要为切削液、润滑油等物质储存过程及生产使用过程中发生泄漏，通过土壤包气带下渗进入地下水。因此项目拟采取分区防渗措施，切削液、润滑油储存区及涉及切削液使用的机加工设备区域采取重点防渗措施并设置托盘、危废暂存间、化粪池采取重点防渗措施，其他区域采取一般防渗措施。通过做好防渗工作，本项目对地下水的影响极小。
7	总体结论	综上所述，项目不违背衡东经济开发区规划，符合国家相关产业政策，选址合理，总平面布置合理可行，运营后对周围的环境影响可控制在允许的范围内，周围环境质量能满足功能区划要求。在全面落实各项污染防治措施、严格执行各种污染物排放标准，搞好“三同时”制度、保证安全生产的前提下，项目的建设整体上符合环境保护和社会可持续发展的要求，从环境保护角度分析，该项目可行。	
建设项目环评报告表的主要要求与建议			
1	要求及建议	1、排污许可证申请 根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》要求，本项目属于简化管理，项目建成投产排污前，根据相关排污许可证申请与核发技术规范办理排污许可证。 2、竣工环境保护验收 根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环环评[2017]4号）文件，建设单位作为建设项目竣工环境保护验收的责任主体，应当按照本办法规定的程序和标准，组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，公开相关信息，接受社会监督，确保建设项目需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时投产或者使用，并对验收内容、结论和所公开信息的真实性、准确性和完整性负责，不得在验收过程中弄虚作假。	

5.2 审批部门审批意见

湖南衡印印业有限公司：

你单位报送的《湖南衡印印业有限公司新建印章半成品项目环境影响报告表》（报批稿）及相关附件已收悉。根据衡阳市宇创工程咨询有限公司编制的环境影响报告表结论和相关附件及专家意见，经研究，我局批复如下：

一、你单位拟投资 1000 万元在湖南衡东经济开发区衡东印章文化产业园 3 栋新建印章半成品项目，年产印章半成品 300 万枚。主要建设一栋三层厂房，总占地面积 6047m²，总建筑面积 6945.5m²。其中一层设置注塑成型区、拌料区、破碎区、模具加工维修区、原料仓库。二层设置产品组装区、辅料仓库、成品及

半成品仓库、办公区。项目在认真落实环境影响报告表提出的各项环保措施，确保污染物达标排放和环境风险可控的前提下，从环境保护的角度，我局原则同意项目按照环境影响报告表提出的规模、地点、建设内容和环境保护措施进行建设。

二、项目建设必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度，并着重做好以下工作：

1、加强废水污染防治。项目无生产废水排放，冷却用水循环使用不外排。生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后经市政管网排入衡东县城污水处理厂统一处理。

2、加强废气污染防治。项目注塑工序废气采用集气罩+两级活性炭吸附净化处理后经15米排气筒排放；破碎工序设置密闭隔间操作并配备破碎机防尘盖减少粉尘排放；印刷工序使用水性油墨，加强车间通风；机械加工使用切削液湿法作业减少粉尘排放；确保废气排放符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）等规定。

3、加强噪声污染防治。通过厂区合理布局，选用低噪声级设备，设备基础减振和厂房使用隔声材料降噪等措施，确保符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

4、加强地下水和土壤污染防治。切削液、润滑油储存区、涉及切削液使用的机加工区采取重点防渗措施并设置托盘、危废暂存间进行重点防渗。做好设备维护、检修，杜绝跑、冒、滴、漏。

5、加强固体废物污染防治。严格按照《国家危险废物名录》、《危险废物贮存污染控制标准》、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》等最新规定建设危废暂存间和一般固废间对固体废物分类收集、分区贮存和分类处置。其中废塑料边角料、不合格产品破碎处理后回用生产；废包装材料、废金属边角料外售给物资回收公司；废矿物油及油桶、废含油抹布、废活性炭、废切削液、含油金属屑等危险废物交资质单位处置；生活垃圾交由环卫部门定期清运处理。实现固体废物资源综合利用和无害化处置。

6、规范设置排污口、各类环保标志，严格按照要求开展污染源自行监测，确保环保设施正常运行和污染物的稳定达标排放。

7、建立健全环境管理制度。加强安全生产和环保设施运营管理，落实各项风险防范措施，确保周边环境质量安全。

三、项目在生产排污前须按照《排污许可管理条例》及时办理排污许可手续，并按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的规定做好环境保护竣工验收工作。日常环境监督管理工作由衡东县生态环境保护综合行政执法大队负责。

6 验收执行标准

本项目验收的执行标准，均执行最新颁布的环境质量标准。原则上执行环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定所规定的污染物排放标准，在环境影响报告书（表）审批之后发布或修订的标准对建设项目执行该标准有明确时限要求的，按新发布或修订的标准执行。本次验收的执行标准如下：

6.1 废水

该项目废水排放验收执行标准见表 6-1。

表 6-1 废水排放验收执行标准

序号	排放口	项目	标准值 (mg/L)	标准来源
1	生活污水排放口 DW001	pH 值 (无量纲)	6-9	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 表 4 三级标准
2		化学需氧量	500	
3		五日生化需氧量	300	
4		氨氮	/	
5		悬浮物	400	
6		动植物油	100	

6.2 废气执行标准

1、该项目无组织废气排放验收执行标准见表 6-2。

表 6-2 无组织废气排放验收执行标准

监测点位	检测项目	标准值	标准来源
厂界上风向 1 个点，下风向 2 个点	颗粒物	1.0mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
	非甲烷总烃	4mg/m ³	
厂界内厂房外 1 个点 (车间门窗口)	非甲烷总烃	30mg/m ³	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 表 A.1 规定的限值
		10mg/m ³	

2、该项目有组织废气排放验收执行标准见表 6-3。

表 6-3 有组织废气排放验收执行标准

监测点位	检测项目	标准值 (mg/m ³)	排放速率 kg/h	标准来源
注塑成型废气 排气筒 DA001	非甲烷总烃	100	/	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)
	颗粒物	30	/	
	臭气浓度 (无量纲)	2000	/	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)

6.3 噪声执行标准

本项目厂界噪声验收执行标准见表 6-4。

表 6-4 噪声验收执行标准

监测点位	监测因子	标准值	标准来源
厂界东、南、西、 北侧 1m 外	等效连续 A 声级	昼间≤65dB (A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类
备注：本项目夜间不生产。			

6.4 总量控制

根据本项目环评报告表及审批单位的批复文件确定，本项目污染物总量控制指标如下。

表 6-5 总量指标一览表

序号	污染因子	总量指标	备注
1	非甲烷总烃	0.214t/a	来自环评报告表

7 验收监测内容

7.1 环境保护设施调试效果

7.1.1 废水

1、该项目竣工验收废水监测内容见表 7-1。

表 7-1 废水监测内容

监测点位	监测因子	监测频次
生活污水排放口 DW001	pH 值、化学需氧量、氨氮、悬浮物、五日生化需氧量、动植物油	1 天 3 次，连续 2 天

7.1.2 废气

1、该项目竣工验收无组织废气监测内容见表 7-2。

表 7-2 无组织废气监测内容

采样点位	监测项目	监测频次
厂界上风向 1 个点，下风向 2 个点	颗粒物、非甲烷总烃	1 天 3 次，连续 2 天
厂界内厂房外 1 个点（车间门窗口）	非甲烷总烃	1 天 3 次，连续 2 天

2、该项目竣工验收有组织废气监测内容见表 7-3。

表 7-3 有组织废气监测内容

采样点位	监测项目	监测频次
注塑成型废气处理前	非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度	1 天 3 次，连续 2 天
注塑成型废气排气筒 DA001	非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度	

7.1.3 噪声验收监测内容

本项目竣工噪声监测内容表 7-4。

表 7-4 噪声监测内容

监测点位	监测项目	监测频次
厂界东、南、西、北侧 1m 外	等效连续 A 声级	昼间 1 次，连续 2 天

8 质量保证及质量控制

8.1 监测分析方法

该项目现场监测方法详见下表。

表 8-1 检测分析方法及分析仪器一览表

样品类别	采样方法	方法来源
无组织废气	《大气污染物无组织排放监测技术导则》	HJ/T 55-2000
有组织废气	《固定源废气监测技术规范》	HJ/T 397-2007
废水	《污水监测技术规范》	HJ 91.1-2019
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》	GB 12348-2008

8.2 监测分析方法及监测仪器

该项目检测分析方法见表 8-2。

表 8-2 检测分析方法及分析仪器一览表

类别	监测项目	检测分析方法及依据	检测仪器名称及型号	检出限/检出范围
废水	pH 值	《水质 pH 值的测定电极法》HJ 1147-2020	PHB-4 便携式 pH 计 /PSTX38-7	—
	化学需氧量	《水质化学需氧量的测定重铬酸盐法》HJ 828-2017	HCA-100/10 孔 COD 标准消解器 /PSTF28-4	4mg/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	SPX-250B 生化培养箱/PSTS51	0.5mg/L
	悬浮物	《水质悬浮物的测定重量法》GB 11901-89	FA-2004 电子天平 /PSTS09	4mg/L
	氨氮	《水质氨氮的测定纳氏试剂分光光度法》 HJ 535-2009	752 紫外可见分光光度计/PSTS50	0.025mg/L
	动植物油	《水质石油类和动植物油类的测定红外分光光度法》 HJ 637-2018	LT-21C 红外分光测油仪/PSTS49	0.06mg/L
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	GC-9790II 气相色谱仪/PSTS15-2	0.07mg/m ³

类别	监测项目	检测分析方法及依据	检测仪器名称及型号	检出限/检出范围
	颗粒物	《固定污染源废气低浓度颗粒物的测定重量法》HJ 836-2017	HSX-350 恒温恒湿称重系统/PSTS31 104/35S 十万分之一天平/PSTS18	1.0mg/m ³
	臭气浓度	《环境空气和废气臭气的测定三点比较式臭袋法》HJ 1262-2022	/	/
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	GC-9790II 气相色谱仪/PSTS15-2	0.07mg/m ³
	总悬浮颗粒物	《环境空气总悬浮颗粒物的测定重量法》HJ 1263-2022	HSX-350 恒温恒湿称重系统/PSTS31 104/35S 十万分之一天平/PSTS18	0.168mg/m ³
噪声	厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008	AWA5688 多功能噪声分析仪/PSTX47-5	/

8.3 监测分析过程中的质量保证和质量控制

1、水质监测质量保证

为保证监测数据的准确可靠，在水样采集、保存、实验室分析和数据计算的全过程中执行国家环保总局颁发的《环境监测技术规范》、《水和废水监测分析方法》第四版，并按《环境水质监测质量保证手册》的要求进行，具体要求如下：

在样品分析的同时做好空白试验，所使用的实验分析仪器经计量检定且在有效期内，分析人员经省级考核合格，持证上岗。

2、气态污染物排放监测质量保证

气态污染物监测按国家环境保护总局《环境监测技术规范》(环境空气部分)、《空气和废气监测分析方法》(第四版)，以及 HJ/T 55-2000 的要求进行，具体要求如下：所使用的监测仪器经计量检定且在有效期内；现场监测及分析人员经省级技术考核合格，持证上岗；监测点位按规范要求布设。

3、噪声监测质量保证

厂界环境噪声的测量按照 GB12348 要求进行。具体要求如下：

监测时的无雨、无雪、风力小于 5m/s (四级) 的天气或时段进行；

测量前后用同一台声校准器对声级计进行校准，误差不得大于 0.5dB (A)，否则为无效数据。

测量时备好风罩，并避开突发性或其他噪声源的干扰；

现场监测人员经省级技术考核合格，持证上岗。

4、质量控制

①噪声监测质量控制：

监测取样时段内，保证主要环保设施运行正常，各工序均处于正常生产状态，生产能力达到验收监测的工况要求。

采样前后对采样仪器及声级计等设备进行校准和检查，噪声仪器校准记录见表 8-3。

表 8-3 噪声仪器校准记录

采样日期	序号	仪器设备名称	校准设备名称	检测时段	校准值 dB(A)	校准器标准值 dB(A)	允许误差范围 dB(A)	结果评价
8 月 19 日	检测前	AWA5688 多功能噪声分析仪 /PSTX47-5	AWA6022A 声级校准器 (编号: PSTX41-8)	昼间	93.8	94.0	±0.5	合格
	检测后				93.8			合格
8 月 20 日	检测前				93.8	94.0	±0.5	合格
	检测后				93.8			合格

②实验室质量控制

所有分析检测仪器经检定校准合格，并在有效期内。

每批样品在检测同时带质控样品和 10%平行双样。

本次检测的现场平行样结果见表 8-4；实验室平行样结果见表 8-5；质控样检测结果见表 8-6。

表 8-4 现场平行样检测结果表

类别	检测项目	样品编码	分析结果 (mg/L)	相对偏差 (%)	允许相对偏差 (%)	结果评价
废水	化学需氧量	PST071102250820042-1	80	3.9	≤10	合格
		PST071102250820042-1'	74			
	五日生化需氧量	PST071102250819040-3	15.0	0.7	≤20	合格
		PST071102250819040-3'	15.2			
		PST071102250820040-3	15.3	1.9	≤20	合格
		PST071102250820040-3'	15.9			

类别	测项目	样品编码	分析结果 (mg/L)	相对偏差 (%)	允许相对偏 差 (%)	结果 评价
废水	氨氮	PST071102250819042-1	32.9	1.7	≤10	合格
		PST071102250819042-1'	31.8			
		PST071102250820042-1	34.8	1.8	≤10	合格
		PST071102250820042-1'	33.6			
有组织废 气	非甲烷总烃	PST071102250819002-1	20.6	0.5	≤15	合格
		PST071102250819002-1'	20.4			
		PST071102250819011-2	3.21	0.9	≤15	合格
		PST071102250819011-2'	3.27			
		PST071102250820002-3	19.0	0.0	≤15	合格
		PST071102250820002-3'	19.0			
		PST071102250820011-2	3.94	0.3	≤15	合格
		PST071102250820011-2'	3.96			
无组织废 气	非甲烷总烃	PST071102250819021-1	0.57	0.0	≤20	合格
		PST071102250819021-1'	0.57			
		PST071102250819027-3	0.80	0.0	≤20	合格
		PST071102250819027-3'	0.80			
		PST071102250819031-2	0.75	0.0	≤20	合格
		PST071102250819031-2'	0.75			
		PST071102250819039-3	1.09	0.0	≤20	合格
		PST071102250819039-3'	1.09			
		PST071102250820021-3	0.57	0.0	≤20	合格
		PST071102250820021-3'	0.57			
		PST071102250820026-1	0.78	0.0	≤20	合格
		PST071102250820026-1'	0.78			
		PST071102250820033-1	0.76	0.0	≤20	合格
		PST071102250820033-1'	0.76			
		PST071102250820039-3	1.25	1.6	≤20	合格
		PST071102250820039-3'	1.21			

表 8-5 实验室平行样检测结果表

类别	检测项目	样品编码	分析结果 (mg/L)	相对偏差 (%)	允许相对偏 差 (%)	结果 评价
废水	化学需氧量	PST071102250819040-1	52	5.5	≤10	合格
		PST071102250819040-1PX	58			
		PST071102250820040-1	62	5.1	≤10	合格
		PST071102250820040-1PX	56			
	氨氮	PST071102250819040-1	53.3	0.5	≤10	合格
		PST071102250819040-1PX	52.8			
		PST071102250820040-1	55.0	0.7	≤10	合格
		PST071102250820040-1PX	54.2			

表 8-6 质控样检测结果（废水）

检测项目	批号	分析结果	标准值及不确定度	结果评价
化学需氧量	H3008083	194 (mg/L)	200±10 (mg/L)	合格
五日生化需氧量	B22080101	118 (mg/L)	115±5 (mg/L)	合格
		112 (mg/L)	115±5 (mg/L)	合格
氨氮	23DA0334	7.29 (mg/L)	7.25±0.39 (mg/L)	合格
动植物油	A2404050	11.0 (μg/mL)	10.5±0.9 (μg/mL)	合格
甲烷标气	L219206022	36.8 (mg/m ³)	36.5±0.73 (mg/m ³)	合格
		36.9 (mg/m ³)	36.5±0.73 (mg/m ³)	合格

表 8-7 质控样检测结果（无组织废气）

检测项目	标准滤膜 编号	标准滤膜初称 重量 (g)	标准滤膜现称重量 (g)	标准滤膜重量差 (g)	重量差允许 范围 (g)	结果 评价
总悬浮颗粒 物	Z-202508	0.38196	0.38195	-0.00001	±0.00050	合格

8.4 监测报告审核

检测公司内部制定了相关的《质量手册》，对该公司出具的监测报告，均执行三级审核制度，详见图 8-1。

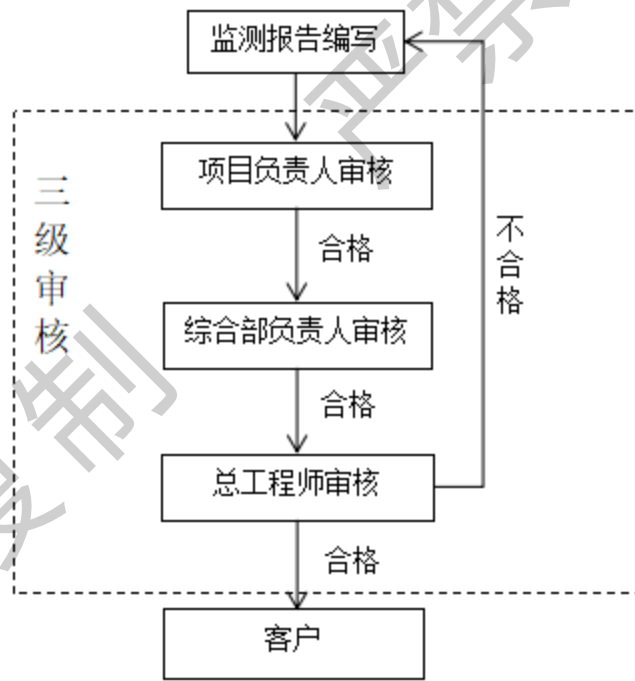


图 8-1 监测报告三级审核流程图

9 验收监测结果

9.1 生产工况

2025年8月19日~8月20日湖南谱实检测技术有限公司对湖南衡印印业有限公司的新建印章半成品项目进行了现场监测。监测期间工况正常。

表9-1是验收监测期间天气情况。表9-2表示监测期间生产工况。

表9-1 监测期间气象条件记录表

日期	天气	风向	风速 (m/s)	温度 (°C)	大气压 (kPa)
2025.8.19	晴	南	1.9-2.6	34.3-36.8	100.5-100.6
2025.8.20	晴	南	2.0-2.7	34.3-36.7	100.2-100.3

表9-2 监测期间工况记录表

监测日期	产品	设计产量	当日产量	工况
2025.8.19	印章半成品	约1.07万枚/d(300万枚/a)	约0.85万枚/d	79.44%
2025.8.20	印章半成品	约1.07万枚/d(300万枚/a)	约0.82万枚/d	76.64%

9.2 环境保护设施调试效果

9.2.1 废水

废水监测结果见表9-3。验收期间，W1生活污水排放口中pH在6~9的范围内，其余的监测因子化学需氧量、氨氮、悬浮物、五日生化需氧量、动植物油等检测结果的日均值均满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准要求。

表9-3 废水监测结果

点位名称	采样日期	检测项目	检测结果 (mg/L)				标准限值 (mg/L)
			第一时段	第二时段	第三时段	平均值	
W1 生活污水排放口	2025.8.19	pH 值	7.5 (28.9°C)	7.3 (29.1°C)	7.4 (29.3°C)	/	6-9
		化学需氧量	52	60	54	55	500
		五日生化需氧量	15.1	15.6	16.6	15.8	300
		悬浮物	15	18	16	16	400

点位名称	采样日期	检测项目	检测结果 (mg/L)				标准限值 (mg/L)
			第一时段	第二时段	第三时段	平均值	
		氨氮	53.3	39.2	32.4	41.6	/
		动植物油	0.26	0.20	0.23	0.23	100
	2025.8.20	pH 值	7.7 (29.5°C)	7.5 (29.6°C)	7.4 (29.5°C)	/	6-9
		化学需氧量	62	66	77	68	500
		五日生化需氧量	15.6	17.1	22.4	18.4	300
		悬浮物	15	17	18	17	400
		氨氮	55.0	35.3	34.2	41.5	/
		动植物油	0.25	0.29	0.17	0.24	100

9.2.2 废气

1、无组织废气监测结果见表 9.4。监测期间，项目厂界上风向 1 个点、下风向 2 个点中的监测因子颗粒物、非甲烷总烃的监测结果满足《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要求。G6 厂区内厂房外 1 个点中监测因子非甲烷总烃的监测结果满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 表 A.1 规定的限值。

表 9.4 无组织废气监测结果

采样点位	检测项目	检测结果 (mg/m ³)						标准限值 (mg/m ³)
		2025.8.19			2025.8.20			
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	
G3 厂界南侧外 (上风向)	非甲烷总烃	0.56	0.62	0.58	0.64	0.61	0.59	4.0
	颗粒物	0.219	0.213	0.225	0.218	0.231	0.226	1.0
G4 厂界西北侧外 (下风向)	非甲烷总烃	0.72	0.79	0.80	0.85	0.78	0.74	4.0
	颗粒物	0.344	0.340	0.358	0.340	0.359	0.360	1.0
G5 厂界北侧外 (下风向)	非甲烷总烃	0.76	0.84	0.77	0.86	0.78	0.78	4.0
	颗粒物	0.348	0.338	0.341	0.359	0.340	0.332	1.0
G6 厂区内厂房外	非甲烷总烃	1.04	1.16	1.12	1.23	1.24	1.17	10

2、有组织废气监测结果

有组织废气监测结果见表 9-5。监测期间，DA001 注塑废气排气筒处理后检测口中监测因子非甲烷总烃、颗粒物的检测结果最大值分别为 $4.35\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $4.9\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率分别为 $0.0278\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.0313\text{kg}/\text{h}$ ，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 大气污染物排放限值要求。臭气浓度的检测结果最大值为 1737（无量纲），满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值。

表 9-5 有组织废气监测结果

采样点位	检测项目		检测结果						标准限值
			2025.8.19			2025.8.20			
			第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	
G1 注塑、 破（粉）碎 等工艺废 气进口	标况流量（m ³ /h）		6938	6635	6484	6688	6706	6711	/
	非甲烷总 烃	排放浓度 （mg/m ³ ）	22.9	20.2	20.9	21.9	20.6	22.0	/
		排放速率 （kg/h）	0.159	0.134	0.136	0.146	0.138	0.148	/
	颗粒物	排放浓度 （mg/m ³ ）	10.6	10.4	9.4	10.1	9.5	9.3	/
		排放速率 （kg/h）	0.0735	0.0690	0.0609	0.0675	0.0637	0.0624	/
	臭气浓度（无量纲）		4168	4786	4786	5495	4786	4786	/
G2 注塑、 破（粉）碎 等工艺废 气出口	标况流量（m ³ /h）		6386	6425	6389	6202	6416	6292	/
	非甲烷总 烃	排放浓度 （mg/m ³ ）	4.35	3.63	3.72	3.89	3.83	3.96	100
		排放速率 （kg/h）	0.0278	0.0233	0.0238	0.0241	0.0246	0.0249	/
	颗粒物	排放浓度 （mg/m ³ ）	4.2	4.5	4.9	4.1	4.2	4.4	30
		排放速率 （kg/h）	0.0268	0.0289	0.0313	0.0254	0.0269	0.0277	/
	臭气浓度（无量纲）		1513	1737	1513	1737	1513	1513	2000

9.2.3 噪声

厂界噪声监测结果见表 9-6。由表 9-6 可见，验收监测期间厂界东、南、西、北侧 4 个监测点的昼间噪声均未超过《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准限值。

表 9-6 噪声监测结果

测点方位	等效声级 Leq, dB (A)		标准限值 Leq, dB (A)
	2025.8.19	2025.8.20	
	昼间	昼间	
N1 厂界东侧外 1m 处	51	63	昼间≤65dB (A)
N2 厂界南侧外 1m 处	50	54	
N3 厂界西侧外 1m 处	50	53	
N4 厂界北侧外 1m 处	51	56	

9.2.4 固废

验收监测期间，本项目产生的一般工业固废，如废塑料边角料、不合格产品等，经收集破碎处理后作为原料回用于生产。废包装材料、金属边角料均暂存于厂内一般固废暂存区，后外售废旧物资回收单位综合利用。厂内产生的含油金属屑经压滤或过滤进行除油达到静置无滴漏后打包，暂存于厂内危险废物暂存间内，后与其他危险废物一同交由湖南保蓝环境科技有限公司经进行处置。其他危险废物废切削液、废矿物油、废含油抹布、废包装桶、废活性炭则暂存于危险废物暂存间内，后统一交由湖南保蓝环境科技有限公司进行处置。生活垃圾交由当地环卫部门进行处置，日产日清。厂内危险废物暂存间和一般固体废物暂存区均已建成，满足厂内需求。

9.2.5 废气处理设备去除效率

经有机废气处理装置处理后，有机废气中非甲烷总烃的去除效率如下表所示。

表 9-8 废气处理装置的去除效率

监测点位	监测项目	去除效率 (%)	
	非甲烷总烃		
	硫酸雾		

9.2.5 排放总量核算

1、废气

本项目总量核算主要为非甲烷总烃。非甲烷总烃按照实测浓度的最大值计，风量同样以最大值计。按照满负荷工作 280 天，每天 12 小时计。

污染物排放总量的计算公式为：排放浓度(mg/m^3) $\times$ 单位时间内排气量(m^3/h) $\times$ 年排放时长(h) $\times 10^{-9}$ (单位换算)。

表 9-8 废气中各监测因子的总排放量

监测因子	浓度 (mg/m^3)	风量 (m^3/h)	排放总量 (t/a)	总量指标 (t/a)	是否合格
非甲烷总烃	4.35	6386	0.093337776	0.214	合格

10 环境管理检查

10.1 环保审批手续履行情况

湖南衡印印业有限公司新建印章半成品项目依据国家相关环保政策要求进行了建设项目环境影响报告表的编制，同时取得了当地环境保护主管部门的审批意见。主体工程建设期间，环境设施基本做到了与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。

本项目行业类别及代码为 C2411 文具制造和 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版）中相关分类，本企业属于排污许可的登记管理。2025 年 1 月 7 日，湖南衡印印业有限公司通过全国排污许可证管理信息平台进行了排污许可登记，许可登记编号：91430424MAC6YE702G001X。有效期为 2025 年 1 月 7 日至 2030 年 1 月 6 日。

10.2 环保设施运行及维护情况

该项目环保设施已按照要求建成，并已正常运行。本项目对污水处理设施、废气处理措施、噪声治理措施、固废处置场所等环保设施的管理和运行情况进行现场检查，基本符合环评批复的要求，验收期间，环保设施运行正常。

本项目设备冷却水经冷却塔冷却后循环使用，不外排；生活污水经化粪池处理后，排入市政污水管网中，最后经衡东县污水处理厂处理后排入洣水。更换的废切削液属于危险废物，定期委托湖南保蓝环境科技有限公司处置。

本项目已设置车间通风措施，印刷废气、机械工序粉尘通过车间通风措施后无组织排放。本项目共有 18 台注塑机，每台注塑机上方均设有废气收集装置，注塑成型废气经集气罩收集后引入两级活性炭处理装置处理后，通过 1 根 15m（DA001）排气筒排放；破碎机位于密闭隔间内，且每台破碎机均配备有防尘盖，可有效降低破碎粉尘无组织逸散，降低对周边环境的不利影响。

项目产生的噪声通过采取选用低噪声设备、合理布局、厂房隔声距离衰减带等措施，对厂区内的设备噪声进行降噪处理。

验收监测期间，本项目产生的一般工业固废，如废塑料边角料、不合格产品等，经收集破碎处理后作为原料回用于生产。废包装材料、金属边角料均暂存于

厂内一般固废暂存区，后外售废旧物资回收单位综合利用。厂内产生的含油金属屑经压滤或过滤进行除油达到静置无滴漏后打包，暂存于厂内危险废物暂存间内，后与其他危险废物一同交由湖南保蓝环境科技有限公司经进行处置。其他危险废物废切削液、废矿物油、废含油抹布、废包装桶、废活性炭则暂存于危险废物暂存间内，后统一交由湖南保蓝环境科技有限公司进行处置。生活垃圾交由当地环卫部门进行处置，日产日清。厂内危险废物暂存间和一般固废暂存区均已建成，满足厂内需求。

本项目按照建设项目环评报告表及相应审批意见中的要求进行各类污染物的防治工作，以确保各项污染物达标排放。厂内各项环保管理台账尚不完善，建议后期完善。

10.3 环保机构、环境管理制度

根据各级文件精神，湖南衡印印业有限公司结合自身风险特点和各部门职能分工，正在进行策划成立专门的环境保护部门，使厂内职责分工和工作计划更加明确。该部门主要负责厂区日常环境管理和维护，同时指导、协调突发环境事件的应对工作。将环境保护职责分解，落实到有关责任部门和相关人员。企业内部正在建立环境保护目标责任制度和考核制度，及其相应的奖罚制度等。定期委托环境管理监测部门对全厂进行水、气、声的监测，掌握污染动态。

待成立专门的环境保护部门后将进一步完善厂内环保管理制度和环保管理台账制度。确保厂内各环保手续齐全，做到有据可依有账可查。

表 10-1 环境管理检查一览表

序号	类别	具体内容及完成情况
1	环境保护审批手续及环境保护档案资料；具备环境影响评价文件和环保部门批复意见；	环保档案、环评手续等齐全；
2	环保组织机构及规章管理制度是否健全；	企业暂未成立环境管理机构；未制定了相关的环保管理制度
3	环保设施建设及运行记录；	环保设施按照环评要求已建设完成，运行情况良好；
4	工业固（液）体废物是否按规定或要求处置或回收利用；	厂内产生的各类废物均已按要求妥善处置；
5	是否进行生态恢复或绿化工作。	/

10.4 环评批复落实情况检查

湖南衡印印业有限公司新建印章半成品项目环评及批复文件中环境风险控制措施的落实情况详见表 10-2。

表 10-2 工程实际建设与环评批复对比

序号	批复及环评报告表要求	落实情况	落实情况
1	加强废水污染防治。项目无生产废水排放，冷却用水循环使用不外排。生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后经市政管网排入衡东县城污水处理厂统一处理。	本项目采取雨污分流、污污分流制。厂内雨水通过雨水沟渠收集后，排入园区雨水管网中。循环冷却水经冷却塔冷却后，循环使用不外排。生活污水经园区化粪池处理达标后，经市政管网排入衡东县城污水处理厂进行深度处理，最终纳污水体为洣水。	已落实
2	加强废气污染防治。项目注塑工序废气采用集气罩+两级活性炭吸附净化处理后经 15 米排气筒排放；破碎工序设置密闭隔间操作并配备破碎机防尘盖减少粉尘排放；印刷工序使用水性油墨，加强车间通风；机械加工使用切削液湿法作业减少粉尘排放；确保废气排放符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）等规定。	本项目废气主要为注塑废气、破碎废气、印刷废气以及少量的机械加工废气等。 其中，注塑废气通过采取在注塑机上方设置集气罩的方式，对废气进行收集。收集到的废气引至两级活性炭吸附装置进行处理，处理达标后通过 15 米排气筒（DA001）排放。破碎粉尘则通过设置密闭隔间操作，并配备破碎机防尘盖等措施，降低粉尘的无组织逸散。 厂内印刷工序和机械加工工序生产时间短，废气产生量少；其中印刷工序使用水性油墨，通过采取加强车间通风等措施，降低废气影响。机械加工过程使用使用切削液，采取湿法作业，以减少粉尘排放。	已落实
3	加强噪声污染防治。通过厂区合理布局，选用低噪声级设备、设备基础减振和厂房使用隔声材料降噪等措施，确保符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。	本项目通过选用低噪声设备，高噪声设备远离环境敏感点设置，同时采取减振、隔声墙、距离衰减等措施，以确保厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）3 类标准要求。	已落实
4	加强地下水和土壤污染防治。切削液、润滑油储存区、涉及切削液使用的机加工区采取重点防渗措施并设置托盘、危废暂存间进行重点防渗。做好设备维护、检修，杜绝跑、冒、滴、漏。	项目厂房内地面已全部采用水泥硬化，并进行相关防渗工作。尤其在切削液及润滑油储存区、模具生产区、危险废物暂存间等区域地面进行重点防渗。生产期间加强厂内管理，杜绝跑、冒、滴、漏。	已落实

序号	批复及环评报告表要求	落实情况	落实情况
5	加强固体废物污染防治。严格按照《国家危险废物名录》、《危险废物贮存污染控制标准》、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》等最新规定建设危废暂存间和一般固废间对固体废物分类收集、分区贮存和分类处置。其中废塑料边角料、不合格产品破碎处理后回用生产；废包装材料、废金属边角料外售给物资回收公司；废矿物油及油桶、废含油抹布、废活性炭、废切削液、含油金属屑等危险废物交资质单位处置；生活垃圾交由环卫部门定期清运处理。实现固体废物资源综合利用和无害化处置。	项目厂内设有危险废物暂存间一间，一般工业固废暂存区一间。用于贮存厂内所产生的危险废物和一般工业固废。 厂内所产生的一般工业固废，如废塑料边角料、不合格产品破碎处理后回用生产；废包装材料、废金属边角料外售给物资回收公司。危险废物包括废矿物油及油桶、废含油抹布、废活性炭、废切削液、含油金属屑等，则交由湖南保蓝环境科技有限公司进行处置。生活垃圾交由环卫部门定期清运处理。	已落实
6	规范设置排污口、各类环保标志，严格按照要求开展污染源自行监测，确保环保设施正常运行和污染物的稳定达标排放。	厂内正在完善各类标识标牌，后期将严格按照相关要求，开展厂内自行监测。并安排专人对厂内各环保设施设备进行管理，确保厂内各污染物长期稳定达标排放。	已落实
7	建立健全环境管理制度。加强安全生产和环保设施运营管理，落实各项风险防范措施，确保周边环境质量安全。	厂内正产建立相关的环保管理制度，并按要求配备应急物资，确保各风险防范措施落实到位。	已落实

11 验收监测结论及建议

11.1 验收监测结论

湖南谱实检测技术有限公司于2025年8月19日至8月20日对湖南衡印印业有限公司的新建印章半成品项目竣工环境保护验收实施现场监测。根据验收监测的测试结果和现场检查结果进行综合评价分析如下：

1、环境管理

湖南衡印印业有限公司的新建印章半成品项目主体工程立项、设计、施工和试生产过程中，依据国家有关环保政策要求，环保设施执行了与主体工程同时设计、同时施工和同时投入生产和使用的“三同时”制度，目前各项环保设施运行状况基本正常。

2、污染源排放

(1) 气态污染源

无组织废气：验收监测期间，项目厂界上风向1个点、下风向2个点中的监测因子颗粒物，非甲烷总烃的监测结果满足《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要求。G6厂区内厂房外1个点中监测因子非甲烷总烃的监测结果满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1规定的限值。

有组织废气：监测期间，DA001注塑废气排气筒处理后检测口中监测因子非甲烷总烃、颗粒物的检测结果最大值分别为 $4.35\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $4.9\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率分别为 $0.0278\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.0313\text{kg}/\text{h}$ ，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表4大气污染物排放限值要求。臭气浓度的检测结果最大值为1737（无量纲），满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2恶臭污染物排放标准值。

(2) 水污染源

验收期间，W1生活污水排放口中pH在6~9的范围内，其余的监测因子化学需氧量、氨氮、悬浮物、五日生化需氧量、动植物油等检测结果的日均值均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准要求。

(3) 噪声污染源

验收监测结果表明：验收监测期间厂界东、南、西、北侧4个监测点的昼、

夜间噪声均未超过《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准限值。

项目噪声经基础降噪、距离衰减后,对周围环境影响较小。

(4) 固废污染源

本项目产生的一般工业固废,如废塑料边角料、不合格产品等,经收集破碎处理后作为原料回用于生产。废包装材料、金属边角料均暂存于厂内一般固废暂存区,后外售废旧物资回收单位综合利用。厂内产生的含油金属屑经压滤或过滤进行除油达到静置无滴漏后打包,暂存于厂内危险废物暂存间内,后与其他危险废物一同交由湖南保蓝环境科技有限公司经进行处置。其他危险废物废切削液、废矿物油、废含油抹布、废包装桶、废活性炭则暂存于危险废物暂存间内,后统一交由湖南保蓝环境科技有限公司进行处置。生活垃圾交由当地环卫部门进行处置,日产日清。厂内危险废物暂存间和一般固体废物暂存区均已建成,满足厂内需求。

(5) 环保管理制度

验收期间,厂内策划成立专门的环境保护部门,使厂内职责分工和工作计划更加明确。该部门主要负责厂区日常环境管理和维护,同时指导、协调突发环境事件的应对工作。将环境保护职责分解、落实到有关责任部门和相关人员。企业内部将建立环境保护目标责任制度和考核制度,及其相应的奖罚制度等。定期委托环境管理监测部门对全厂进行水、气、声的监测,掌握污染动态。

待成立专门的环境保护部门后将进一步完善厂内环保管理规章制度和环保管理台账制度。确保厂内各环保手续齐全,做到有据可依有账可查。

3、总体结论

综上所述,项目符合国家相关产业政策和衡东县总体规划和土地利用规划,平面布置合理。项目在建设和运营中将产生一定程度的废气、污水、噪声、固废的污染,在严格采取本项目环评报告表中提出的各项措施以后,项目对周围环境的影响较小。该工程基本落实环境影响报告表及环评批复的各项要求,废水、废气、噪声均达到了国家各项污染物排放标准,各类环保设施也建设到位。

11.2 建议

(1) 加强内部环境管理,定期开展人员培训,宣贯国家环境保护法、环境

保护方针和政策；

(2) 加强日常监测，定期委托环境监测部门对周边环境进行监测，掌握污染动态；

(3) 加强环保设施的运行管理与维护，确保各项污染物长期、稳定达标排放。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	湖南衡印印业有限公司新建印章半成品项目					项目代码			建设地点	湖南省衡东经济开发区衡东印章文化产业园3栋			
	行业类别（分类管理名录）	C2411 文具制造和 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造					建设性质	☒ 新建 ☐ 改扩建 ☐ 技术改造		项目厂区中心经纬度	东经 112.93595，北纬 27.12407			
	设计生产能力	年产印章半成品 300 万枚					实际生产能力	年产印章半成品 300 万枚		环评单位	衡阳市宇创工程咨询有限公司			
	环评文件审批机关	衡阳市生态环境局衡东分局					审批文号	东环评（2025）1号		环评文件类型	报告表			
	开工日期	/					竣工日期	2024.02		排污许可证申领时间	2025 年 1 月 7 日			
	环保设施设计单位	/					环保设施施工单位	/		本工程排污许可证编号	91430424MAC6YE702G001X			
	验收单位	湖南衡印印业有限公司					环保设施监测单位	湖南谱实检测技术有限公司		验收监测工况	75%			
	投资总概算（万元）	1000					环保投资总概算（万元）	38		所占比例（%）	3.8%			
	实际总投资	1000					实际环保投资（万元）	41.1		所占比例（%）	4.11%			
	废水治理（万元）	2	废气治理（万元）	31	噪声治理（万元）	5	固体废物治理（万元）	3.1	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		3360h	
运营单位		湖南衡印印业有限公司					运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）		91430424MAC6YE702G		验收时间		2025.08	
污染物排放总量控制（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	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	化学需氧量	/	/	500	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	氨氮	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	石油类	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	废气	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	二氧化硫	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	烟尘	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
工业粉尘	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		

	氮氧化物		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	工业固体废物		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	与项目 有关的 其他特 征污染 物	废塑料边角料	/	/	/	0.000415	/	0	/	/	0	/	/
		不合格产品	/	/	/	0.00008	/	0	/	/	0	/	/
		废包装材料	/	/	/	0.00003	/	0	/	/	0	/	/
		金属边角料	/	/	/	0.00002	/	0	/	/	0	/	/
		含油金属废屑	/	/	/	0.000005	/	0	/	/	0	/	/
		废切削液	/	/	/	0.00002	/	0	/	/	0	/	/
		废矿物油	/	/	/	0.00001	/	0	/	/	0	/	/
		废包装桶	/	/	/	0.000005	/	0	/	/	0	/	/
		废含油抹布	/	/	/	0.000001	/	0	/	/	0	/	/
		废活性炭	/	/	/	0.000144	/	0	/	/	0	/	/

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

附图

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目平面布置图
- 附图 3 雨污分流示意图
- 附图 4 监测点位示意图
- 附图 5 现场采样图
- 附图 6 厂区现状及环保设施设备

附件

- 附件 1 环评批复
- 附件 2 排污登记
- 附件 3 危废处置协议
- 附件 4 危废处置单位资质
- 附件 5 采样期间工况表
- 附件 6 检测单位资质
- 附件 7 检测报告
- 附件 8 自查报告
- 附件 9 其他需要说明的事项
- 附件 10 专家签到表
- 附件 11 专家评审意见
- 附件 12 公示信息