

**南安市源鑫纸塑彩印有限公司年产水暖器材包装  
100吨、食品复合膜120吨、茶叶包装袋290吨、  
市场背心袋100吨、螺旋PET罐600吨、茶叶罐  
塑料内衬80吨项目竣工环境保护验收监测报告表**

建设单位：南安市源鑫纸塑彩印有限公司

编制单位：南安市源鑫纸塑彩印有限公司

**2022年06月**

建设单位法人代表：

编制单位法人代表：

项目负责人：

报告编写人：

建设单位：南安市源鑫纸塑彩印有限公司

建设单位：南安市源鑫纸塑彩印有限公司

电话：13255000030

电话：13255000030

邮编：362308

邮编：362308

地址：福建省泉州市南安市省新镇扶茂岭  
工业区

地址：福建省泉州市南安市省新镇扶茂岭工  
业区

表一

建设项目名称	年产水暖器材包装 100 吨、食品复合膜 120 吨、茶叶包装袋 290 吨、市场背心袋 100 吨、螺旋 PET 罐 600 吨、茶叶罐塑料内衬 80 吨项目				
建设单位名称	南安市源鑫纸塑彩印有限公司				
建设项目性质	新建（迁建）、扩建				
建设地点	福建省泉州市南安市省新镇扶茂岭工业区				
主要产品名称	水暖器材包装、食品复合膜、茶叶包装袋、市场背心袋吨、螺旋 PET 罐、茶叶罐塑料内衬				
设计生产能力	年产水暖器材包装 100 吨、食品复合膜 120 吨、茶叶包装袋 290 吨、市场背心袋 100 吨、螺旋 PET 罐 600 吨、茶叶罐塑料内衬 80 吨				
实际生产能力	年产水暖器材包装 100 吨、食品复合膜 120 吨、茶叶包装袋 290 吨、市场背心袋 100 吨、螺旋 PET 罐 600 吨、茶叶罐塑料内衬 80 吨				
建设项目环评时间	2022 年 1 月	开工建设时间	2022 年 2 月		
调试时间	2022 年 5 月	验收现场监测时间	2022 年 6 月 20 日~21 日		
环评报告表审批部门	泉州市南安生态环境局	环评报告表编制单位	泉州市蓝天环保科技有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	2000 万元	环保投资总概算	100 万元	比例	5%
实际总概算	2000 万元	实际环保投资	20 万元	比例	1%
验收监测依据	<p>(1) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）；</p> <p>(2) 关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告(国环规环评[2017]4 号)；</p> <p>(3) 关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》的公告（生态环境部公告 2018 年第 9 号告）；</p> <p>(4) 《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》（环办〔2015〕113 号）；</p> <p>(5) 《年产水暖器材包装 100 吨、食品复合膜 120 吨、茶叶包装袋 290 吨、市场背心袋 100 吨、螺旋 PET 罐 600 吨、茶叶罐塑料内衬 80 吨项目环境影响报告表》；</p> <p>(6) 泉州市生态环境局关于南安市源鑫质素彩印有限公司批复年年产水暖器材包装 100 吨、食品复合膜 120 吨、茶叶包装袋 290 吨、市场背心</p>				

	袋 100 吨、螺旋 PET 罐 600 吨、茶叶罐塑料内衬 80 吨项目环境影响报告表的函，泉南环评〔2022〕表 8 号，2022 年 1 月 10 日。（详见附件 2）。
--	--

根据南安市源鑫纸塑彩印有限公司年产水暖器材包装 100 吨、食品复合膜 120 吨、茶叶包装袋 290 吨、市场背心袋 100 吨、螺旋 PET 罐 600 吨、茶叶罐塑料内衬 80 吨项目环境影响报告表及其审批意见，项目污染物排放执行的标准要求具体如下：

表 1-1 验收监测评价一览表

污染物类别	标准及文件名称	污染因子	指标类别	排放限值	单位	
生活污水	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)	pH	三级标准	6~9	无量纲	
		SS		400	mg/L	
		COD		500	mg/L	
		NH <sub>3</sub> -N		45*	mg/L	
		BOD <sub>5</sub>		300	mg/L	
		总磷(以 P 计)		8*	mg/L	
*NH <sub>3</sub> -N、总磷参照 GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》表 1 中 B 等级						
废气	印刷及复合车间废气	非甲烷总烃	有组织	50	mg/m <sup>3</sup>	
			无组织	企业边界	1.5 <sup>a</sup> (20m)	kg/h
				厂区内	2.0	mg/m <sup>3</sup>
			塑料加工废气	非甲烷总烃	有组织	100
	无组织(企业边界)	4.0			mg/m <sup>3</sup>	
		单位产品非甲烷总烃排放量(kg/t产品)	有组织	0.5	mg/m <sup>3</sup>	
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	噪声	3类	昼间≤65	dB(A)	
				夜间≤55		

注a: 当非甲烷总烃的去除率≥90%时, 等同于满足最高允许排放速率限值要求;

注b: 污染物排放监控位置为“烟囱或烟道”;

注c: 污染物排放监控位置为“烟囱排放口”。

验收监测评价  
标准、标号、  
级别、限值

表二

工程建设内容：

1、工程概况：

**(1) 迁扩建前工程履行环境影响评价情况**

南安市源鑫纸塑彩印有限公司年产食品复合膜 60 吨、茶叶包装袋 230 吨、市场背心袋 70 吨(采用 BOPP 膜、CPP 膜、塑料原米及牛皮纸，厚度 0.04mm~0.1mm)项目（以下简称“迁扩建前工程”）位于南安市省新镇省身村，源鑫公司于 2018 年 10 月委托湖北黄环环保科技有限公司编制完成该项目环境影响评价报告表，并于 2018 年 12 月 3 日通过泉州市南安生态环境局的审批，审批文号：南环〔2018〕256 号。

**(2) 迁扩建前工程竣工环境保护验收**

迁扩建前主体工程于 2019 年 1 月 10 日竣工并开始调试，于 2019 年 1 月 11 日结束调试，同步开展项目竣工环保验收工作，并委托福建合赢职业卫生评价有限公司承担验收监测工作（验收监测报告及相关材料见附件 6）。2019 年 3 月 12 日，源鑫公司组织成立验收工作组通过现场检查、召开验收会议方式对迁扩建前工程建设内容进行验收，根据验收组意见整改完善后于 2019 年 3 月 21 日完成验收工作。

**(3) 迁扩建前工程排污许可手续**

迁扩建前工程从事塑料包装装潢印刷制品制造，属《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版）规定的“十八、印刷和记录媒介复制业 23”和“二十四、橡胶和塑料制品业 29”，源鑫公司属实施简化管理的排污单位。源鑫公司已根据《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）、《排污许可证申请与核发技术规范印刷工业》（HJ1066—2019）等相关法律法规及地方生态环境部门要求完成排污许可证申领工作（见附件 7），排污许可证编号为：913505837380067914001U。

**(4) 迁扩建后工程履行环境影响评价情况**

南安市源鑫纸塑彩印有限公司（以下简称“源鑫公司”）迁扩建项目位于南安市省新镇扶茂岭工业区，项目总投资金额为 2000 万元，聘请职工 37 人，生产作业制度为年工作 300 日，日工作 8h，年产水暖器材包装 100 吨、食品复合膜 120 吨、茶叶包装袋 290 吨、市场背心袋 100 吨、螺旋 PET 罐 600 吨、茶叶罐塑料内衬 80 吨。

源鑫公司于 2021 年 6 月委托编制了环境影响报告表，并于 2022 年 1 月 10 日取得了泉州市南安生态环境局的审批批文，审批文号为：泉南环评〔2022〕表 8 号。本次验收内

容为年产水暖器材包装 100 吨、食品复合膜 120 吨、茶叶包装袋 290 吨、市场背心袋 100 吨、螺旋 PET 罐 600 吨、茶叶罐塑料内衬 80 吨和配套的生产工艺设备及污染防治措施等。

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年），本项目为废弃资源综合利用业，属登记管理，南安市源鑫纸塑彩印有限公司已于 2022 年 8 月 19 日在全国排污许可证管理信息平台填报排污登记表（登记编号：913505837380067914002X），登记基本信息、污染物排放去向、执行的污染物排放标准以及采取的污染防治措施等信息，详见附件 4。

## 2、厂区周边情况：

项目位于于晋江市西滨镇海滨社区拥军路2号，项目西侧隔着海丰路为宏发鞋材和华银鞋材，东侧为金亿五金，北侧为银宏鞋材，南侧为拥军路。项目地理位置图见附图1，周边环境示意图见附图2，项目厂区总平面布置图见附图3。

## 3、主要生产设备：

项目主要生产设备详见表 2-1。

表 2-1 项目主要设备清单一览表

序号	设备名称	原环评情况	实际情况	变更情况
		数量	数量	
1	凹版印刷机	6 台	6 台	与环评一致
2	吹膜机	6 台	5 台	减少 1 台
3	分切机	5 台	3 台	减少 2 台
4	拆边机	3 台	2 台	减少 1 台
5	插角机	3 台	1 台	减少 2 台
6	复合机	7 台	3 台	减少 4 台
7	复合烘干机	3 台	3 台	与环评一致
8	全自动背心袋冲床	3 台	2 台	减少 1 台
9	制袋机	9 台	5 台	减少 4 台
10	中封制袋机	25 台	16 台	减少 9 台
11	自立拉链袋机	5 台	3 台	渐少 2 台
12	天然真气锅炉	1 台	0 台	取消锅炉改为电加热
13	注塑机	10 台	4 台	减少 6 台
14	吹瓶机	3 台	2 台	减少 1 台

15	破碎机	5 台	2 台	减少 3 台
16	搅拌机	5 台	8 台	增加 3 台
17	空压机	5 台	2 台	减少 3 台
18	冷却塔	3 台	1 台	减少 2 台
19	烫金机	8 台	5 台	减少 3 台
20	拉链挤出机	5 台	2 台	减少 3 台

续表二

4、项目工程组成：

表 2-2 项目组成一览表

序号	环评设计		实际项目组成		变换情况		
	项目组成	工程名称	内容	工程组成		内容	
1	主体工程	印刷车间	位于 1#厂房一层，车间建设面积为 965m <sup>2</sup> ，拟设置 6 条印刷机组，用于水暖器材包装和其他日用塑料包装制品印刷。	主体工程	印刷车间	位于 1#厂房一层，车间建设面积为 965m <sup>2</sup> ，拟设置 6 条印刷机组，用于水暖器材包装和其他日用塑料包装制品印刷。	与环评一致
		复合车间	位于 1#厂房二层，车间建设面积为 965m <sup>2</sup> ，拟设置 7 台复合机和 3 台复合烘干机等设备，用于水暖器材包装、食品复合膜、茶叶包装袋产品复合及熟化。		复合车间	位于 1#厂房二层，车间建设面积为 965m <sup>2</sup> ，拟设置 3 台复合机和 3 台复合烘干机等设备，用于水暖器材包装、食品复合膜、茶叶包装袋产品复合及熟化。	复合机数量减少 4 台
		塑料加工车间	位于 2#厂房一层，车间建设面积为 1786m <sup>2</sup> ，分为吹膜单元和注塑、吹瓶单元，其中： <b>吹膜单元</b> 建设面积 802m <sup>2</sup> ，拟设置 6 条吹膜机组等设备，用于水暖器材包装和市场背心袋产品所需 PE 薄膜制造； <b>注塑、吹瓶单元</b> 建设面积 984m <sup>2</sup> ，拟设置 10 台注塑机、3 台吹瓶机、5 台破碎机和 5 台搅拌机等设备，用于螺旋 PET 罐和茶叶罐塑料内衬产品制造。		塑料加工车间	位于 2#厂房一层，车间建设面积为 1786m <sup>2</sup> ，分为吹膜单元和注塑、吹瓶单元，其中： <b>吹膜单元</b> 建设面积 802m <sup>2</sup> ，拟设置 6 条吹膜机组等设备，用于水暖器材包装和市场背心袋产品所需 PE 薄膜制造； <b>注塑、吹瓶单元</b> 建设面积 984m <sup>2</sup> ，拟设置 10 台注塑机、3 台吹瓶机、5 台破碎机和 5 台搅拌机等设备，用于螺旋 PET 罐和茶叶罐塑料内衬产品制造。	吹膜机减少 1 台， 注塑机减少 6 台， 吹瓶机减少 1 台， 破碎机减少 3 台， 搅拌机增加 3 台
		分切、制袋车间	位于 2#厂房二层，车间建设面积为 1786m <sup>2</sup> ，分为吹膜单元和注塑、吹瓶单元，其中： <b>分切单元</b> 建设面积 719m <sup>2</sup> ，拟设置 5 台分切机、5 台烫金机等设备，用于各类塑料包装制品分切和茶叶包装袋烫金； <b>制袋单元</b> 建设面积 1067m <sup>2</sup> ，拟设置 3 条制袋生产线、1 条拉链挤出线、3 台冲床、3 台折边机和 3 台插角机等设备，用于各类塑料包装制		分切、制袋车间	位于 2#厂房二层，车间建设面积为 1786m <sup>2</sup> ，分为吹膜单元和注塑、吹瓶单元，其中： <b>分切单元</b> 建设面积 719m <sup>2</sup> ，拟设置 5 台分切机、5 台烫金机等设备，用于各类塑料包装制品分切和茶叶包装袋烫金； <b>制袋单元</b> 建设面积 1067m <sup>2</sup> ，拟设置 3 条制袋生产线、1 条拉链挤出线、3 台冲床、3 台折边机和 3 台插角机等设备，用于各类塑料包装制	分切机减少 2 台 烫金机减少 3 台， 冲床减少 1 台 折边机减少 1 台， 插脚机减少 2 台

			品制袋工序。			品制袋工序。		
2	辅助工程	办公楼	拟建办公楼 1 座，占地面积 236.81m <sup>2</sup>	辅助工程	办公楼	拟建办公楼 1 座，占地面积 236.81m <sup>2</sup>		
		空压机房	拟建空压机房 1 间，建设面积 20m <sup>2</sup> ，设置 5 台空压机用于吹膜、吹瓶工序供气和生产设施动力控制		空压机房	拟建空压机房 1 间，建设面积 20m <sup>2</sup> ，设置 5 台空压机用于吹膜、吹瓶工序供气和生产设施动力控制	空压机减少 3 台	
3	储运工程	原料仓库	位于仓库楼一层，建设面积 825m <sup>2</sup> ，主要用于项目原辅材料贮存；同时设有油墨仓库 1 间，用于储存油墨、胶粘剂等原料，建设面积为 40m <sup>2</sup>	储运工程	原料仓库	位于仓库楼一层，建设面积 825m <sup>2</sup> ，主要用于项目原辅材料贮存；同时设有油墨仓库 1 间，用于储存油墨、胶粘剂等原料，建设面积为 40m <sup>2</sup>	与环评一致	
		产品仓库	位于仓库楼二层，用于项目产品贮存，建设面积 825m <sup>2</sup>		产品仓库	位于仓库楼二层，用于项目产品贮存，建设面积 825m <sup>2</sup>	与环评一致	
4	公用工程	供电系统	由市政供电管网统一供给	公用工程	供电系统	由市政供电管网统一供给	与环评一致	
		给水系统	由南安市美林水厂供应，通过市政供水管网引入厂区供水系统		给水系统	由南安市美林水厂供应，通过市政供水管网引入厂区供水系统	与环评一致	
		供热系统	采用 1 台天然气热风炉用于复合后熟化工序间接供热，其余生产设施采用电加热方式供热		供热系统	改为电加热	改为的电加热	
		排水系统	雨污分流		排水系统	雨污分流	与环评一致	
5	依托工程	污水处理工程	生活污水依托出租方已建化粪池预处理后排入市政污水管网	依托工程	污水处理工程	生活污水依托出租方已建化粪池预处理后排入市政污水管网	与环评一致	
6	环保工程	废气	生活污水拟经 1 套化粪池（容积为 10m <sup>3</sup> ）预处理通过市政污水管网排入南安市污水处理厂	环保工程	废水	生活污水	生活污水拟经 1 套化粪池（容积为 10m <sup>3</sup> ）预处理通过市政污水管网排入南安市污水处理厂	与环评一致
		印刷及设备擦洗废气	印刷工序废气预先采用除雾器去除水汽，设备擦洗废气分别经印刷机台处集气罩及密闭清洗间抽风设施收集后，与印刷工序废气采用同 1 套活性炭吸附废气处理设施 TA001 处理，尾气通过 1 根 20m 高排气筒 DA001 排放		印刷及设备擦洗废气	印刷工序废气预先采用除雾器去除水汽，设备擦洗废气分别经印刷机台处集气罩及密闭清洗间抽风设施收集后，与印刷工序废气采用同 1 套活性炭吸附废气处理设施 TA001 处理，尾气通过 1 根 20m 高排气筒 DA001 排放	与环评一致	
		复合废气	复合工序废气收集后与印刷车间废气采用同 1 套活性炭吸附废气处理设施 TA001 处理，尾气通过 1 根 20m 高排气筒 DA001 排放		复合废气	复合工序废气收集后与印刷车间废气采用同 1 套活性炭吸附废气处理设施 TA001 处理，尾气通过 1 根 20m 高排气筒 DA001 排放	与环评一致	
		塑料加工	经集气设施收集后采用 1 套活性炭吸附废气处理设施 TA002 处理后通过 1 根 20m 高排气筒		塑料加工废气	经集气设施收集后采用 1 套活性炭吸附废气处理设施 TA002 处理后通过 1 根 20m 高排气筒	与环评一致	

		废气	DA002 排放			DA002 排放	
		噪声	减震设施、车间隔声		噪声	减震设施、车间隔声	与环评一致
	固废	一般 固体废物	一般固废暂存场所 40m <sup>2</sup>		固体废物	一般固废暂存场所 40m <sup>2</sup>	与环评一致

## 续表二

### 5、项目变动情况

根据现场勘察，项目除复合机数量减少 4 台吹膜机减少 1 台，注塑机减少 6 台，吹瓶机减少 1 台，破碎机减少 3 台，搅拌机增加 3 台分切机减少 2 台烫金机减少 3 台，冲床减少 1 台折边机减少 1 台，插脚机减少 2 台空压机减少 3 台锅炉加热改为电加热，其余生产规模、生产工艺、建设内容均与项目环评、批复一致。项目设置印刷车间，复合车间，塑料加工车间，为了保证粉尘废气处理效果，项目每个车间将废弃收集，经 1 根 24m 高排气筒排放。较环评及批复新增 1 根排气筒。新增环保措施，减少了粉尘废气的排放量，属污染物减少的企业，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），项目不属于重大变更。

### 6、原辅材料消耗情况及水平衡：

主要原辅材料及能源一览表详见表 2-3。

表 2-3 项目主要原辅材料及能源一览表

序号	产品名称	物料名称	设计用量（t/a）		实际日 用量	来源
			设计年用量	设计日用 量		
1	水暖气包装材料	PE 塑料米	60	0.2	0.17	国内采购
		BOPP 膜	40	0.13	0.11	国内采购
		水性环保型油墨	4.0	0.013	0.009	晋江市灵源紫竹油墨加工厂
		无溶剂聚氨酯胶粘剂	1.1	0.0043	0.0038	国内采购
2	食品复合膜	BOPP 膜	50	0.17	0.16	国内采购
		CPP 膜	70	0.23	0.17	国内采购
		水性环保型油墨	5.0	0.017	0.016	国内采购
		无溶剂聚氨酯胶粘剂	1.3	0.0043	0.0037	国内采购
3	茶叶包装袋	BOPP 膜	110	0.37	0.34	国内采购
		CPP 膜	110	0.37	0.35	国内采购
		牛皮纸	60	0.2	0.16	国内采购
		水性环保型油墨	12	0.004	0.004	晋江市灵源紫竹油墨加工厂
		无溶剂聚氨酯胶粘剂	3.1	0.010	0.008	国内采购
		PE 塑料米	5	0.017	0.014	国内采购
4	市场背心袋	PE 塑料米	80	0.27	0.26	国内采购
		可降解母料	26	0.87	0.4	国内采购
		水性环保型油墨	4.0	0.013	0.012	晋江市灵源紫竹油

						墨加工厂
5	螺旋 PET 罐	PET 颗粒	533	1.78	1.67	国内采购
		螺旋铝盖	70	0.23	0.21	国内采购
6	茶叶罐塑料内衬	PP 颗粒	80.3	0.27	0.22	国内采购
7	/	工业酒精（清洗剂）	0.6	0.002	0.001	国内采购

(1) 供水：项目用水由自来水厂统一供给。

(2) 排水：雨污分流，雨水经雨水沟渠排入雨水沟渠，项目生活污水经化粪池预处理后通过市政污水管网排入南安市污水处理厂。进行处理。

(3) 用排水情况

项目用水包括生产用水及生活用水。

#### ①生产用水

项目生产用水主要为注塑机、吹瓶机等设备间接冷却用水，冷却水循环使用，共配套 3 台冷却塔，循环水量均为 50m<sup>3</sup>/h，冷却水自然蒸发损耗后需定期补充，冷却塔属于间接开式系统。

经计算得冷却水补充水量为 0.57m<sup>3</sup>/h，冷却系统日运行 8h，则日补充水量为 4.56m<sup>3</sup>，年补充新鲜水量 1368t/a。

#### ②生活用水

生活用水为员工日常生活盥洗、清洁用水，项目迁扩建后无新增员工，迁扩建前工程员工生活用水约 555t/a（1.85t/d），折污系数为 0.8，则迁扩建后生活污水排放量为 444t/a（1.48t/d）。项目生活污水仅为厂内职工日常用水过程中产生的废水，污水产生量少，水质较清洁，经化粪池预处理后通过市政污水管网排入南安市污水处理厂。

(4) 水平衡图

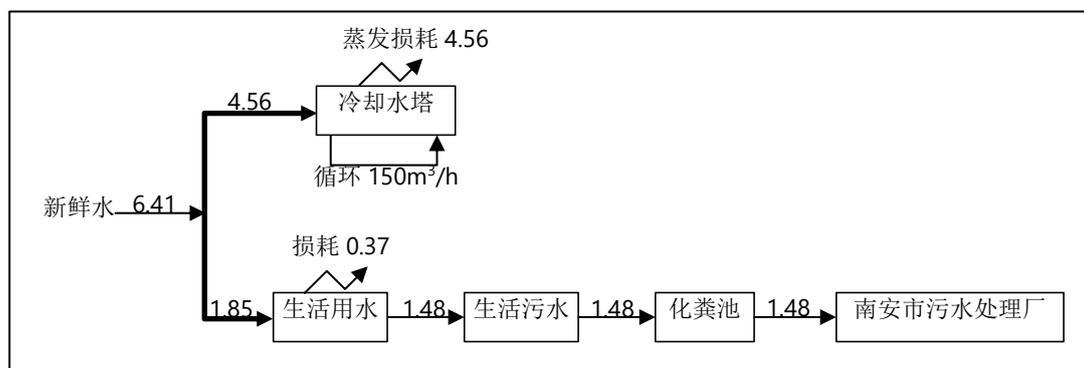


图 2-1 本项目水平衡示意图（单位 m<sup>3</sup>/d）

## 续表二

### 7、主要工艺流程及产污环节：

本项目主要从事橡各类包装的生产加工。

(1)

#### ①水暖器材包装生产工艺流程

a.吹膜：吹膜是指将塑料经注塑吹膜机加热、剪切、压缩、混合和输送，熔融塑化并使之均匀化，然后借助螺杆向塑化好的物料施加压力，迫使高温熔体充入到闭合模腔中，经过冷切和固化后制成具有一定几何形状和尺寸精度的塑料制品的工序。项目吹膜过程中的温度控制在 160-170℃。

b.印刷：项目印刷须根据客户的要求进行制版定位，印刷制版全部由厂家提供，按照订单要求定制版辊。项目采用水墨凹版油墨，外购油墨原料已调配完成，无需再添加水进行调配，不涉及原料调配用水。油墨加入油墨槽后，将 BOPP 膜和 PE 膜送进印刷机上进行印刷（各印刷机组配有版辊、墨槽和烘箱，采用电热烘干，烘干温度 38-60℃），该印刷机组可实现高速自动套准，按印刷色序连续印刷，薄膜经印刷上色、烘干完成后即得印刷半成品。

c.复合：印刷图案完成后 BOPP 膜和 PE 膜进入复合机进行复合，项目采用无溶剂复合工艺，又称反应型复合，使用无溶剂胶粘剂将两种薄膜基材两两粘合，外层为印刷酯，内层为热塑粘合层，制品可通过热熔封口。项目现有复合机为多功能复合设备，同时新增无溶剂复合机，均可适用于无溶剂复合工艺，将薄膜送进复合机后即可自动上胶复合。无溶剂复合工艺不使用有机溶剂，既节省了大量能源，减少了生产设备的占地面积，又无环境污染问题，复合薄膜中无残留溶剂。因此它是一种很有发展前途的复合方法，可用于塑料薄膜、铝箔、纸之间的复合。

d.熟化：即胶粘剂固化过程，是将已粘合好的复合膜经烘干设施加热后，促使聚氨酯粘合剂的主剂、固化剂反应交联并将残留于膜中的溶剂挥发排除的过程。项目采用无溶剂胶粘剂为双组分聚氨酯胶粘剂，以异氰酸酯聚合物为主剂，多元醇为固化剂，胶液交联过程中无溶剂挥发，完全固化后能形成富有弹性的薄膜，具有良好的剥离强度和热封强度。烘干采用天然气热风炉供热，烘干温度 40-60℃，熟化时长 30 分钟以上，确保复合膜具有良好的剥离性能和开口性能。

e.分切：熟化完成后的水暖包装材料按照客户要求分切成不同规格；

f.制袋：分切后的塑料薄膜进入制袋机进行边封或底封，切制塑料袋的热刀是通过电

加热的，在完成对薄膜进一步切割时也同时将塑料袋封口制成复合型水暖器材包装。

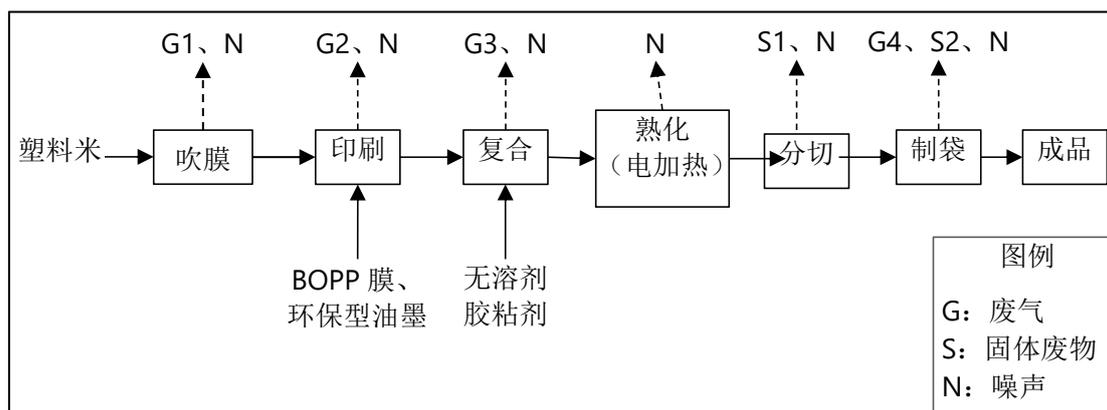


图 2-9 水暖器材包装生产工艺流程及产污环节示意图

### ②食品复合膜生产工艺流程

a.印刷：食品复合膜印刷基材为 BOPP 膜和 CPP 膜，印刷工序操作流程与上述水暖器材包装内容一致，不在重复叙述。

b.复合、熟化：印刷图案完成后 BOPP 膜和 CPP 膜进入复合机进行复合，食品复合膜同样采用无溶剂复合方式，复合薄膜中无残留溶剂，复合完成后即进入烘干设施进行熟化，工艺原理和操作方式与上述水暖器材包装产品对应工序一致，烘干温度与熟化时长根据生产经验稍作调整。

c.分切、制袋：熟化完成后的半成品按照客户要求，经分切、制袋机边封或底封后制成食品复合膜，具体工序操作与水暖器材包装对应工艺一致。

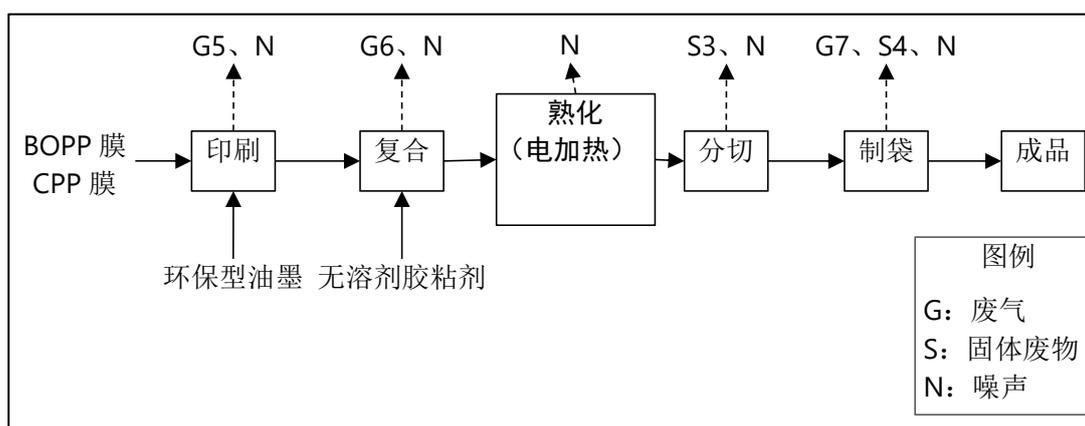


图 2-10 食品复合膜生产工艺流程及产污环节示意图

### ③茶叶包装袋生产工艺流程

a.印刷：茶叶包装袋印刷基材为 BOPP 膜和牛皮纸，印刷工序操作流程与上述内容一致，不在重复叙述。

b.复合、熟化：根据客户不同需求，将印刷完成 BOPP 膜、牛皮纸与 CPP 镀铝膜进行复合形成两层或三层铝塑复合膜，铝塑复合膜可以起到遮光、防潮等作用，适用于茶叶

或食品内容保存。茶叶包装袋同样采用无溶剂复合方式，复合薄膜中无残留溶剂，复合完成后即进入烘干设施进行熟化，工艺原理和操作方式与上述水暖器材包装产品对应工序一致。

c.烫金：亦作“烫印”，一种印刷装饰工艺，将金属印版加热，施箔，在印刷品上压印出金色文字或图案。

d.分切：包装复合膜经分切机切成设计规格，在该生产过程中会产生噪声和边角料。

e.对折：采用折边机将包装复合材料进行对折、折边，形成包装袋雏形。

f.插底：采用插角机固定袋底。

g.挤出（拉链）：在拉链挤出机进料口加入 PE 塑料米，通过挤出机的机筒螺杆加热挤出塑料夹链条，用于包装袋封口贴合。

h.制袋：采用自立拉链袋机将包装袋半成品、塑料拉链条通过热封进行封口、封边，制成茶叶包装袋成品。

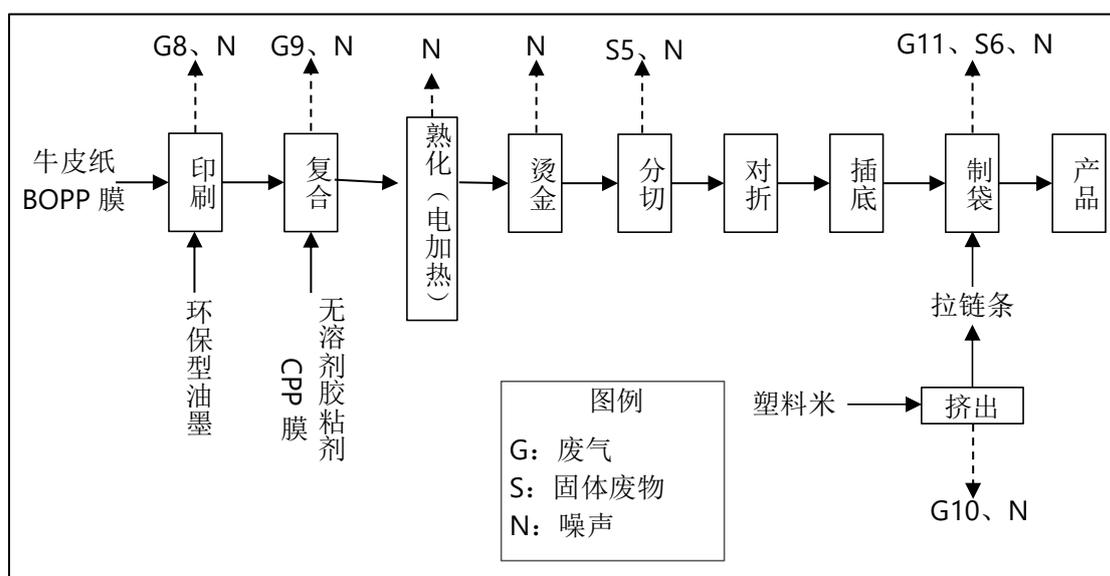


图 2-11 茶叶包装袋生产工艺流程及产污环节示意图

#### ④市场背心袋生产工艺流程

a.吹膜：吹膜工艺原理和操作方式与上述水暖器材包装产品对应工序一致，不在重复叙述。b.印刷、分切、制袋：吹膜制成的薄膜经印刷、分切、制袋工序加工完成后即为市场背心袋产品，各工艺具体操作流程与上述内容一致。

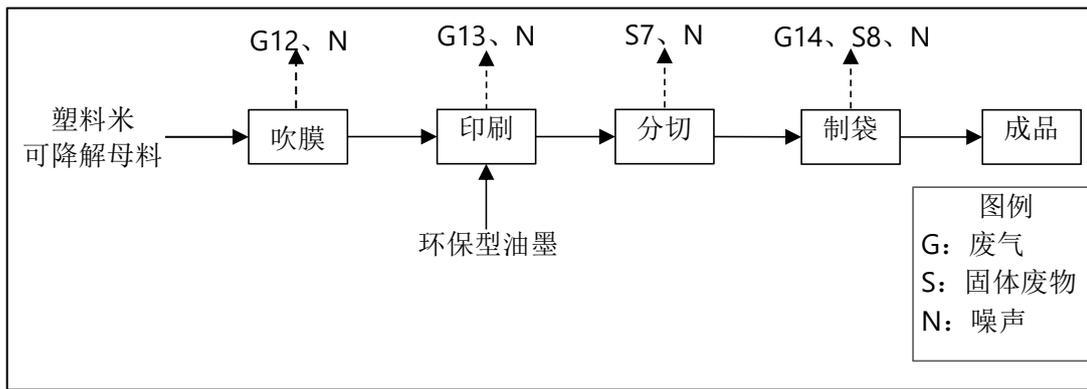


图 2-12 市场背心袋生产工艺流程及产污环节示意图

### ⑤螺旋 PET 罐生产工艺流程

a.注塑：将外购的 PET 塑料颗粒，倒入注塑机中加热（加热温度约为 200℃），加热熔融后注进模具中，项目配套冷却塔利用循环冷却水对注塑模具进行间接冷却以保证产品顺利成型，后续修边工序产生的边角料经破碎后与 PET 颗粒搅拌混合，同样经注塑工序制成 PET 罐瓶胚，经边角料注塑形成的半成品部分质量无法达到产品外观要求，作为固体废物处置。

b.修边：成型后的产品在经输送带转移至出料口过程中，经输送带上配置刀片进行修边，该过程会产生少量边角料，塑料颗粒经注塑、修边后即形成塑料瓶胚。

c.吹瓶：吹瓶机对瓶胚进行预热（加热温度约为 100℃）后，瓶胚放置到吹模中，对其内进行高压充气，把瓶胚吹拉成所需的瓶子。此过程会产生有机废气和设备运行噪声。

d.检验、组装：对塑料瓶进行检验，合格的产品和外购的螺旋铝盖进行组装。

e.边角料处理回用

破碎：注塑完成修边过程会产生边角料，经集中收集后进入破碎机进行破碎，破碎过程为干式破碎，边角料经刀辊剪切破碎，破碎后的粒径约为 0.4~0.6cm，由于颗粒粒径较大，该过程产生的粉尘量极小。

搅拌：破碎后的边角料不能单独用于注塑，否则会影响产品外观、性质等质量要求，需和外购的 PET 塑料颗粒经过搅拌机搅拌均匀方能回用于注塑工序，搅拌过程中，原辅材料均为固态颗粒状，投料过程中无粉尘外逸，该工序只产生噪声。

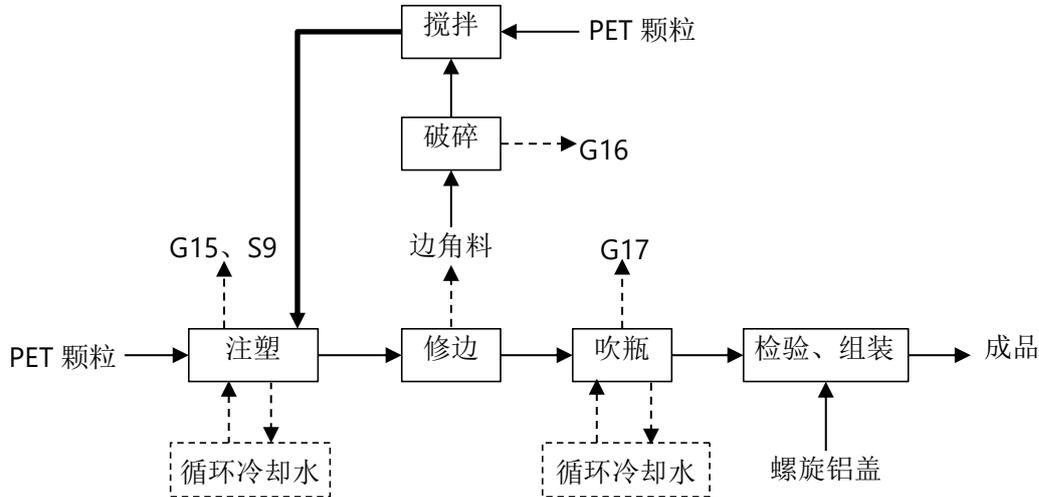


图 2-13 螺旋 PET 罐生产工艺流程及产污环节示意图

#### ⑥茶叶罐塑料内衬生产工艺流程

茶叶罐塑料内衬和螺旋 PET 罐除采用原料不同外，其生产工艺流程基本一致，只是茶叶罐塑料内衬生产工艺流程中较螺旋 PET 罐生产流程中减少一步吹瓶定型工序，在加热熔融注塑修边后即为成品。因此，评价不再进行赘述。

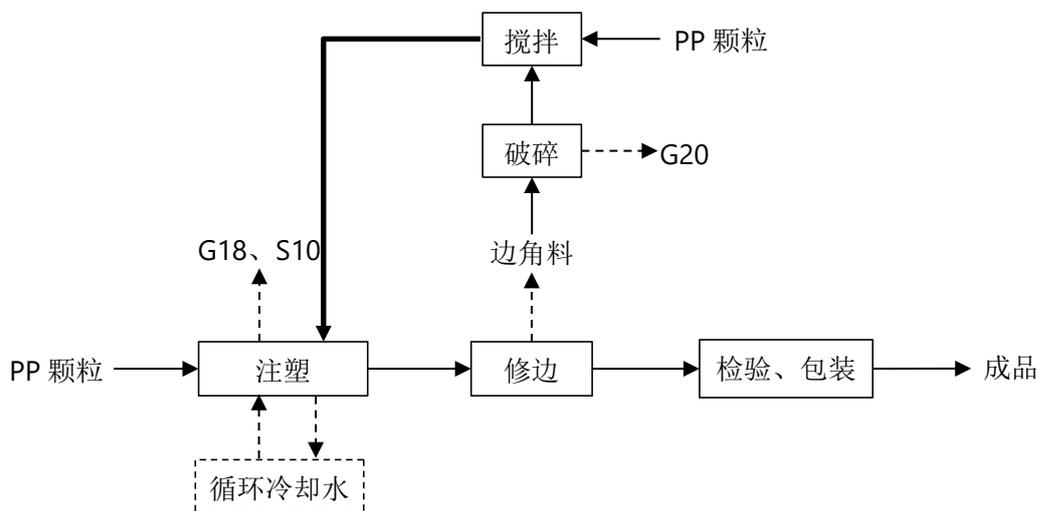


图 2-14 茶叶罐塑料内衬生产工艺流程及产污环节示意图

#### (2) 产污环节

根据项目原辅材料使用情况及生产工艺特点，汇总出项目产污环节如下表所示。

### 产污环节

污染因素	污染源编号	污染源名称	产污环节	污染因子
废水	W1	生活污水	员工日常生活	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N
废气	G1	印刷有机废气	水暖包装印刷（含烘干）工序	非甲烷总烃
	G2	吹膜有机废气	水暖包装吹膜工序	非甲烷总烃
	G3	复合有机废气	水暖包装复合工序	非甲烷总烃
	G3	制袋有机废气	复合膜制袋工序	非甲烷总烃
	G4	印刷有机废气	复合膜印刷（含烘干）工序	非甲烷总烃
	G6	复合有机废气	复合膜复合工序	非甲烷总烃
	G7	制袋有机废气	复合膜制袋工序	非甲烷总烃
	G8	印刷有机废气	茶叶袋印刷（含烘干）工序	非甲烷总烃
	G9	复合有机废气	茶叶袋复合工序	非甲烷总烃
	G10	挤出有机废气	塑料拉链条挤出工序	非甲烷总烃
	G11	制袋有机废气	茶叶袋制袋工序	非甲烷总烃
	G12	吹膜有机废气	背心袋吹膜工序	非甲烷总烃
	G13	印刷有机废气	背心袋印刷（含烘干）工序	非甲烷总烃
	G14	制袋有机废气	背心袋制袋工序	非甲烷总烃
	G15	注塑有机废气	PET 罐注塑工序	非甲烷总烃
	G16	破碎粉尘	边角料破碎工序	颗粒物
	G17	吹瓶有机废气	PET 罐吹瓶工序	非甲烷总烃
	G18	注塑有机废气	塑料内衬注塑工序	非甲烷总烃
	G19	破碎粉尘	边角料破碎工序	颗粒物
噪声	N	生产设备噪声	印刷机、复合机、吹膜机、注塑机、吹瓶机、制袋机、分切机、空压机等生产及辅助设备运行	噪声级
固体废物	S1	边角料	水暖器材包装分切工序	/
	S2	边角料	水暖器材包装制袋工序	/
	S3	边角料	食品复合膜分切工序	/
	S4	边角料	食品复合膜制袋工序	/
	S5	边角料	茶叶包装袋分切工序	/
	S6	边角料	茶叶包装袋制袋工序	/
	S7	边角料	市场背心袋分切工序	/
	S8	边角料	市场背心袋制袋工序	/
	S9、S10	不合格品	边角料回用注塑工序	/
	S11	废包装物	塑料颗粒、薄膜、铝盖等原料包装材料	/
	S12	原料空桶	油墨及胶粘剂容器	/
	S13	废抹布	印刷机及版辊清洗	/
	S14	废活性炭	废气治理设施更换吸附介质	/

表三

**主要污染源、污染物处理和排放流程：**

从现场勘查可知，项目投入运营后主要污染物包括：废水、废气、噪声和固废。

(1) **废水：**项目生活污水产生量为 444m<sup>3</sup>/d，经化粪池处理后用于周边农田浇灌，不排入地表水环境。本次迁扩建后生活污水产生量按 444m<sup>3</sup>/d，拟经化粪池预处理后通过市政污水管网排入南安市污水处理厂集中处理。

**表 3-1 项目废水的排放及处理情况一览表**

废水类别	污染物种类	排放规律	处理设施	排放去向
生活污水	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、悬浮物、氨氮、总磷等	间歇排放	化粪池	南安市污水处理厂



**图 3-1 项目污水处理流程示意图**

(3) **废气：**本项目废气主要为破碎、粉磨、筛分和包装过程产生的粉尘。废气的排放及治理情况见下表。

**表 3-2 项目废气排放及治理情况一览表**

工序	废气名称	污染物种类	排放形式	治理设施	排放去向
印刷及设备 擦洗、复合	印刷及设备 擦洗废气、复 合废气	非甲烷总烃	有组织	活性炭吸附工艺	大气
塑料加工	塑料加工废 气	非甲烷总烃	有组织	活性炭吸附工艺	大气
面源 1 (印刷车间)	面源 1 (印刷车间)	非甲烷总烃	无组织	活性炭吸附工艺 版辊清洗位于密闭清洗 间，废气负压收集；各产 污设施加强集气	大气
面源 2 (复合车间)	面源 2 (复合车间)	非甲烷总烃	无组织	规范生产操作，产污设 施加强集气，废气定点收 集，覆盖各设施产污区 域	大气
面源 3 (塑料加工车 间)	面源 3 (塑料加工车 间)	非甲烷总烃	无组织		大气
面源 4 (制袋车间)	面源 4 (制袋车间)	非甲烷总烃	无组织		大气



○：有组织废气监测点

**图 3-2 项目印刷及设备擦洗废气、复合废气处理流程示意图**

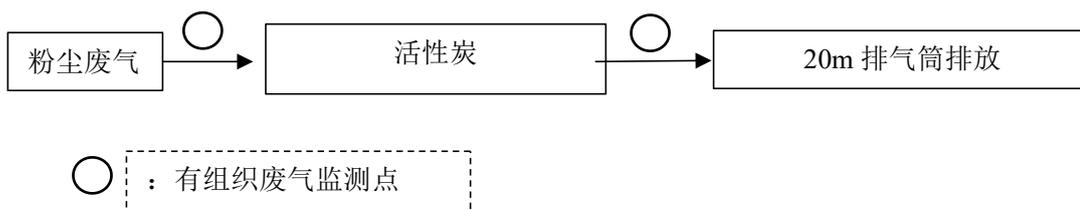


图 3-3 项目塑料加工废气处理流程示意图

(3) **噪声：**本项目的噪声源主要是生产设备的运转噪声。项目噪声通过设施减振、墙体隔声等措施以减少噪声污染源对周围环境的影响。各类设备噪声源强见表 3-3。

表 3-3 项目主要机械设备及设施噪声值

序号	设备名称	数量	噪声声压级 (dB)	发声特征	采取措施
1	凹版印刷机	6 台	80~90	频发	选用低噪声设备；安装减震垫；采取隔声措施；加强设备维护，杜绝异常噪声
2	吹膜机	6 台	75~80	频发	
3	分切机	5 台	70~95	频发	
4	折边机	3 台	75~78	频发	
5	插角机	3 台	70~80		
6	复合机	7 台	75~85		
7	复合烘干机	3 台	75~90		
8	全自动背心袋冲床	3 台	80~95		
9	制袋机	9 台	70~95		
10	中封制袋机	25 台	70~95		
11	自立拉链袋机	5 台	70~95		
12	天然气热风炉	1 台	80~90		
13	注塑机	10 台	75~85		
14	吹瓶机	3 台	70~90		
15	破碎机	5 台	80~95		
16	搅拌机	5 台	80~90		
17	空压机	5 台	75~85		
18	冷却塔	5 台	80~95		
19	烫金机	8 台	70~80		
20	拉链挤出机	5 台	75~80		



注：▲：厂界噪声监测点位置；

图 3-3 项目噪声排放流程示意图

（4）固废：项目固体废物主要分为一般工业固废、危险废物和生活垃圾，具体产生及处置情况如下。

### 1.一般工业固废

#### ①废包装物

项目 BOPP 膜、CPP 膜、牛皮纸等原料采用塑料膜包装捆扎，PE 塑料米、PET 颗粒、PP 颗粒、可降解母料等采用塑料编织袋包装，外购螺旋铝盖采用纸箱包装，上述各类原料用完后会产生产各类纸、塑包装物，项目废包装物产生量约 5.3t/a，分类收集后可出售给其他厂家回收利用。

#### ②边角料及不合格品

项目一般工业固废主要为产品边角料和质量不合格的塑料半成品，水暖器材包装、食品复合膜、市场背心袋、茶叶包装袋等产品分切、制袋过程会产生边角废料，螺旋 PET 罐和茶叶罐塑料内衬产品修边会产生边角料，边角料经破碎、混料搅拌后回用于注塑工序，经边角料注塑产生的部分半成品质量不符合产品要求，同样作为固体废物处置。项目边角料产生量约为 21.0t/a，不合格品产生量约 0.2t/a，合计产生量为 21.2t/a，分类收集后出售给其他厂家回收利用。

### 2.危险废物

#### ①原料空桶

项目水性环保型油墨、无溶剂胶粘剂、工业酒精等化学品原料均采用塑料桶密封包装，根据各类桶装原料用量及包装规格，原料消耗完后会产生原料空桶 1495 个（约 0.75t/a）。对照《国家危险废物名录》（2021 年版），原料包装空桶属名录列出的“HW49 其他废物”，危废代码为 900-041-49，收集至厂内危险废物贮存场所合理暂存，定期委托具有相关资质的单位进行处置。

#### ②废抹布

印刷机及版辊采用抹布蘸取工业酒精进行擦拭清理，擦拭抹布残留少量油墨、酒精，擦拭废抹布产生量约为 0.6t/a。袋装密封收集至厂内危险废物贮存场所合理暂存，定期委托具有相关资质的单位进行处置。

③废活性炭

项目废活性炭产生量约 15.626t/a。废活性炭收集后在厂区内应妥善收集贮存，与其他危废分开暂存于危险废物贮存场所，并委托有资质单位合理处置。

**3.生活垃圾**

厂区内生活垃圾产生量为 4.44 吨/年，集中收集后由当地环卫部门统一处置。

## 表四

### 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

#### (1) 建设项目环境影响报告表主要结论

南安市源鑫纸塑彩印有限公司年产水暖器材包装 100 吨、食品复合膜 120 吨、茶叶包装袋 290 吨、市场背心袋 100 吨、螺旋 PET 罐 600 吨、茶叶罐塑料内衬 80 吨项目位于福建省泉州市南安市省新镇境影响较小；固体废物综合利用或妥善处理，不会对周围环境造成二次污染；在落实本评价扶茂岭工业区，主要从事水暖器材包装和日用塑料包装制品制造，其建设符合国家当前产业政策，符合南安市经济开发区总体规划，项目选址合理，与大气、水、声环境功能区划相适应。

项目废水、废气、噪声达标排放对当地环提出的各项环保措施及风险防范措施后，项目各污染物可实现稳定达标排放及得到妥善处理，可满足区域总量控制要求，达到清洁生产要求，环境风险可防可控。在切实落实报告表提出的污染防治措施、确保污染物达标排放的前提下，从环境保护角度分析，本项目选址合理、建设可行。

#### (2) 审批部门审批决定

南安市源鑫纸塑彩印有限公司：

你单位报送的由泉州市蓝天环保科技有限公司编制的《南安市源鑫纸塑彩印有限公司年产水暖器材包装 100 吨、食品复合膜 120 吨、茶叶包装袋 290 吨、市场背心袋 100 吨、螺旋 PET 罐 600 吨、茶叶罐塑料内衬 80 吨项目环境影响报告表》收悉，根据《中华人民共和国环境影响评价法》第二十二条及你单位的申请，我局组织人员现场勘察，经研究，形成意见如下：

一、根据该项目环境影响评价结论、现场勘察意见，在全面落实报告表提出的各项防治生态破坏和环境污染措施的前提下，工程建设对环境的不利影响能够得到缓解和控制。我局原则同意该项目环境影响报告表中所列建设项目的性质、规模、地点以及拟采取的环境保护措施。经批复后的报告表及其批复仅作为项目施工及运营期间环境保护管理依据。项目位于南安市省新镇扶茂岭工业区，租赁建筑面积 7619 平方米，总投资 2000 万元，年产水暖器材包装 100 吨、食品复合膜 120 吨、茶叶包装袋 290 吨、市场背心袋 100 吨、螺旋 PET 罐 600 吨、茶叶罐塑料内衬 80 吨，主要建设内容、工艺、生产设备及型号以报

告表核定为准。

二、项目 in 实施过程中，应根据报告表提出的措施要求，切实有效做好各污染防治工作，确保各类污染物稳定达标排放。相关污染物排放及管理要求以报告表提出的执行标准为准，同时，应重点做好以下工作。

1.你单位应严格控制用地范围，不得超出核定的地界范围。工建设如涉及其他部门审批管理要求的，应按有关程序及时间节点完成手续报批。

合理选择施工时间、施工场地及施工工艺，加强施工机械管理，采取有效防尘降噪措施，落实各项水土保持措施；妥善处置施工人员生活污水，严禁未经处理直排入周边环境。施工期建筑噪声应符合 GB12523-2011《建筑施工现场环境噪声排放标准》，禁止夜间和午间进行高噪声、高振动等施工活动。

2.厂区应配套建设污水处理设施，实行雨污分流，收集管网应达到防雨、防溢流、防渗漏的要求。项目无生产废水产生；生活污水经处理后符合入网水质要求方可排入市政管网，由区域污水处理厂统一处理。

3.生产过程中应采取有效措施防止生产废气污染，配套符合技术标准的废气收集处理设施及排气筒，并规范化排放口建设，严格控制废气无组织排放。有机废气处理设施应及时更换活性炭，并做好台账登记，确保处理效率达标。

锅炉废气执行 GB13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》表 2 燃气标准；有机废气排放执行 GB31572-2015《合成树脂工业污染物排放标准》表 4 及表 9 标准；厂区内挥发性有机物监控点执行 GB37822-2019《挥发性有机物无组织排放控制标准》表 A.1 限值要求。

4.合理生产布局，生产设备在安装过程中，应进行消声防振处理，使用过程中，应采取有效措施防止噪声、振动污染。

厂界噪声执行 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准。

5.规范设置固废收集、贮存场所。建立健全危险废物管理体系，各类危险废物规范收集、暂存并及时委托有资质的单位集中处置，贮存堆场应符合 GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》及其修改单有关要求，严格执行转移制度；一般工业固废集中收集后

无害化处理，贮存和处置应符合 GB18599-2020《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》的相关要求。生活垃圾由环卫部门定期清理。

6.迁扩建后，项目 SO<sub>2</sub>、NO<sub>X</sub> 排放总量小于交易取得的总量指标，可自身调剂；新增 VOCs 从福建天广消防有限公司减排量中调剂 1.8374 吨/年。

三、你单位应严格执行环保“三同时”制度，项目建成后应按程序组织开展竣工环保验收，验收合格后方可正式投入生产运营；及时申报排污许可证，依法持证排污。严格按《企业事业单位环境信息公开办法》等有关规定要求，做好环境信息公开工作，及时妥善处理周边民众环境诉求。

本环评批复后，项目性质、生产规模、工艺、建设地点等发生重大变动应重新报批环评审批手续。涉及相关国家、行业标准规范变更、替代，从其规定。

## 表五

### 验收监测质量保证及质量控制：

本次验收监测由泉州安嘉环境检测有限公司于2022年6月20日~21日组织实施，本次竣工验收按照有关质控要求严格把关，以确保数据的有效性和准确性。验收监测质量保证和质量控制由泉州安嘉环境检测有限公司提供。

#### (1) 监测分析方法

本次验收监测过程从采样、分析、数据处理均按《排污单位自行监测指南总则》(HJ819-2017)监测质量控制要求，所使用的监测分析方法均为国家标准或经国家环保部认定的分析方法。项目污染物的监测分析方法详见表5-1。

表5-1 项目监测分析方法

序号	样品类别	监测项目	方法来源	分析方法	检出限
1	无组织废气	采样方法	HJ/T55-2000 大气污染物无组织排放监测技术导则		
		非甲烷总烃	HJ604-2017	气相色谱法	0.07 mg/m <sup>3</sup>
2	排气筒废气	采样方法	GB/T16157-1996 固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法		
		非甲烷总烃	HJ38-2017	气相色谱法	0.07 mg/m <sup>3</sup>
3	噪声	厂界噪声	GB12348-2008	噪声仪测量法	30 分贝

#### (2) 监测仪器

本项目的各项监测因子监测所用到的仪器名称、型号、编号等情况见表5-2。

表5-2 本项目监测仪器

序号	仪器设备名称	仪器设备型号	仪器设备编号	检定有效期
1	手持式烟气流速检测仪	ZR-3061	AJ-096	2023年05月17日
2	手持式烟气流速检测仪	ZR-3061	AJ-116	2023年03月12日
3	空盒气压表	DYM3	AJ-059	2023年04月24日
4	风速风向仪	16024	AJ-109	2023年04月23日
5	指针式温湿度计	TH603A	AJ-081	2023年05月16日
6	气相色谱仪	GC1120	AJ-104	2023年03月04日
7	多功能声级计	AWA5688	AJ-119	2023年03月28日
8	声校准器	AWA6022A	AJ-121	2023年04月23日

### (3) 人员资质

参加本次验收监测的人员均经过不同层次的专业培训和考核，均持证上岗，主要监测人员详见表 5-3。

表 5-3 监测人员信息一览表

序号	姓名	职称	承担项目	上岗证编号
1	许婉卿	技术负责人/ 工程师	报告批准	安嘉检测字第 01 号
2	许惠琴	助理工程师	现场监测人员、报告 编制	安嘉检测字第 04 号
3	苏慧婷	助理工程师	现场监测人员、报告 审核	安嘉检测字第 03 号
4	周宝强	技术员	现场监测人员	安嘉检测字第 11 号
5	吴家庆	技术员	现场监测人员	安嘉检测字第 13 号
6	吴昌明	技术员	气相色谱分析人员	安嘉检测字第 21 号

### (4) 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

本次验收监测气体监测按照《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）、《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）以及相关监测项目分析方法规定的样品采集、运输、保存、实验室分析和数据计算等实施全过程质量控制。

### (5) 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

本次噪声监测过程均按《工业企业厂界噪声测量方法》（GB12348-2008）中的有关要求和质量保证的要求实行有效的质量控制措施。监测使用的声级计经计量部门检定并在有效期内，声级计在现场测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的示值偏差不大于 0.5dB，符合质控要求。噪声校准情况见表 5-4。

表 5-4 声级计校准结果一览表

仪器名称及型号	AWA5688 型多功能噪声分析仪		仪器编号	AJ-119		
声校准名称及型号	AWA6022A 型声校准器		仪器编号	AJ-121	规定声压级	93.8 dB
校准日期	声级计监测前后校准值		前、后校准值示值偏差		技术要求	评价结果
	监测前	监测后				
2022.06.20	93.8 dB	93.8 dB	0 dB		<0.5 dB	合格
2022.06.21	93.8 dB	93.8 dB	0 dB		<0.5 dB	合格

表六

验收监测内容：

(1) 废水

本项目设备冷却水循环使用不外排，外排废水为职工生活污水。项目生活污水经化粪池预处理后经市政管网排入晋江市南港污水处理厂处理。

(2) 废气

本项目有组织废气监测内容见表 6-1。

表 6-1 项目有组织废气监测内容

样品类别	监测点位		测点编号	监测项目	监测频次
排气筒 废气	复合工序废气	处理设施进口	Q1 进口	标干排气量、非甲烷总烃	2 天，3 次/天
		处理设施出口	Q1 出口		
	印刷工序废气	处理设施进口	Q2 进口	标干排气量、非甲烷总烃	2 天，3 次/天
		处理设施出口	Q2 出口		
	吹膜、注塑工序废气	处理设施进口	Q3 进口	标干排气量、非甲烷总烃	2 天，3 次/天
		处理设施出口	Q3 出口		

本项目无组织废气的监测内容见表 6-2，采样气象参数见表 6-3。

表 6-2 项目无组织废气的监测内容

样品类别	监测点位		测点编号	监测项目	监测频次
无组织 废气	厂界 无组织	上风向参照点	G1	非甲烷总烃	2 天，3 次/天
		下风向 1#监控点	G2		
		下风向 2#监控点	G3		
		下风向 3#监控点	G4		
		厂区内生产车间窗前 1 米处 1# 监控点	G5	非甲烷总烃	2 天，3 次/天
		厂区内生产车间窗前 1 米处 2# 监控点	G6		
		厂区内生产车间窗前 1 米处 3# 监控点	G7		

表 6-3 采样气象参数一览表

采样日期	监测频次	采样期间，天气参数及监测结果					
		天气	风向	气温，℃	气压，kPa	湿度，%	平均风速，m/s
2022.06.20	第一次	多云	西南风	27.5	99.7	73	1.6
	第二次	多云	西南风	32.7	99.5	66	2.1
	第三次	多云	西南风	31.2	99.6	69	1.8
2022.06.21	第一次	多云	西南风	26.8	99.5	75	1.5
	第二次	多云	西南风	32.3	99.3	67	1.9
	第三次	多云	西南风	30.5	99.4	71	2.3

(3) 噪声

本项目厂界噪声监测内容见表 6-4。

表 6-4 项目厂界噪声的监测内容

样品类别	监测点位	测点编号	监测项目	监测频次
噪声	项目西侧厂界外 1 米处	S1	厂界噪声	2 天，昼间 监测 1 次/天
	项目北侧厂界外 1 米处	S2		

表七

验收监测期间生产工况记录:

项目 2022 年 6 月 20 日~2022 年 6 月 21 日监测期间, 监测工况见表 7-1。

表 7-1 监测工况结果一览表

监测日期	验收范围	当日实际生产量	工况
6 月 20 日	水暖器材包装、食品复合膜、茶叶包装袋、市场背心袋、螺旋 PET 罐、茶叶罐塑料内衬	水暖器材包装、食品复合膜、茶叶包装袋、市场背心袋、螺旋PET 罐、茶叶罐塑料内衬共2.9吨	80.9%
6 月 21 日		水暖器材包装、食品复合膜、茶叶包装袋、市场背心袋、螺旋PET 罐、茶叶罐塑料内衬共3.0吨	83.7%

验收监测结果:

(1) 废气

①有组织废气

本项目有组织废气监测结果见表 7-2

表 7-2 有组织废气监测结果一览表

采样日期	监测点位	监测项目	监测频次及监测结果				排放限值	检测结论	处理设施处理效率(%)
			第一次	第二次	第三次	平均值			
2022.06.20									
2022.06.21									

2022.  
06.20

2022.  
06.21

2022.  
06.20

2022.  
06.21

根据表 7-2 有组织废气监测结果，项目粉尘废气经处理后符合《印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB35/1784-2018）及《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）相关排放标准。

## ②无组织废气

本项目无组织废气排放监测结果见表 7-3，表 7-4。

表 7-3 项目厂界无组织排放废气监测结果一览表单位： $\text{mg}/\text{m}^3$

采样日期	监测点位	测点编号	监测项目	监测频次及监测结果				标准限值	检测结论
				第一次	第二次	第三次	最大值		
2022.06.20								达标	

2022.06.21

**备注：**本项目厂界无组织废气排放标准执行《印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB35/1784-2018）中表3及《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表9企业边界监控点浓度限值的规定，即：非甲烷总烃 $\leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3$ 。

根据表 7-3 无组织废气监测结果，项目厂界无组织排放符合《印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB35/ 1784-2018）及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）。

**表 7-4 项目厂区无组织排放废气监测结果一览表单位：mg/m<sup>3</sup>**

采样日期	监测点	非甲烷总烃	甲苯	二甲苯	乙苯	苯乙烯
2022.06.20						
2022.06.21						

根据表 7-4 无组织废气监测结果，项目厂区无组织排放符合《印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB35/1784-2018）及《挥发性有机物无组织排放控制标准（GB37822-2022）》相关标准。

**(2) 噪声**

项目厂界噪声监测结果见表 7-4。

**表 7-5 厂界噪声监测值单位：dB (A)**

监测日期	监测点位	测点编号	监测时段	主要声源	测量值	排放限值 dB	检测结论
2022.06.20 (昼间)						65	达标
						65	达标
2022.06.21 (昼间)						65	达标
						65	达标

根据表 7-5 噪声监测结果，项目厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

## 表八

### 验收监测结论

#### 1.环保设施处理效率监测结果

本次验收监测由福建安嘉检测技术有限公司于2022年6月20日~21日组织实施。根据项目环保设施处理效率监测结果及相关数据分析,本项目生产废水、废气、噪声均能达到排放。

#### 2、污染物排放监测结果

##### (1) 废气

根据现场监测,项目有组织排放的废气中非甲烷总烃浓度两日最大值为  满足《印刷行业挥发性有机物排放标准》(DB35/1784-2018)及《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)相关排放标准。

##### (2) 废水

本项目设备冷却水循环使用不外排,外排废水为职工生活污水。项目生活污水经化粪池预处理后经市政管网排入南安市污水处理厂处理。

##### (3) 噪声

根据厂界噪声监测结果,项目昼间厂界噪声值为  符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。

##### (4) 固体废物

项目废弃原料收集后委托可回收利用单位综合利用;布袋除尘器收集粉尘收集后回用于本项目生产;生活垃圾集中收集后由当地环卫部门统一处置,项目固体废物可得到妥善处置。

#### 3、验收监测总结论

根据验收监测结果及现场核查结果,项目基本能够按照环境影响评价文件以及审批意见的要求落实各项环境保护措施,主要污染物排放均达到相应的排放标准要求,基本符合竣工环保验收条件。



	与项目有关的其它特征污染物	非甲烷总烃	48.6	50	12000	0	12000			12000	12000	
--	---------------	-------	------	----	-------	---	-------	--	--	-------	-------	--

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。

