

# 福建省建设项目环境影响 报告表

(适用于工业型建设项目)

项 目 名 称 年产 1000 吨彩印包装膜生产线项目

建设单位(盖章) 漳州市龙文区正丰包装彩印有限公司

法 人 代 表 林正中  
(盖章或签字)

联 系 人 林正中

联 系 电 话 13906068864

邮 政 编 码 363005

环保部门填写	收到报告表日期	
	编 号	

福建省环境保护局制

委托项目：年产 1000 吨彩印包装膜生产线项目

委托单位：漳州市龙文区正丰包装彩印有限公司

文件类型：环境影响报告表

评价单位：石狮市阳光环保技术综合服务有限公司

法人代表：黄木材

评价人员			
职责	姓名	上岗证书	签名
项目负责人	李晓阳	B22270040100	
项目编写人	詹小林	B22270013	
项目审核人	李开兴	B22270004	

## 一、项目基本情况

项目名称	年产 1000 吨彩印包装膜生产线项目				
建设单位	漳州市龙文区正丰包装彩印有限公司				
建设地点	朝阳工业集中区				
建设依据		主管部门			
建设性质	新建	行业代码		C2319 包装装潢及其他印刷	
建设规模	占地面积约 11818.11m <sup>2</sup> , 总建筑面积约 14596.12m <sup>2</sup>	总规模		年产食品彩印包装膜 1000 吨, 年产值 2000 万元	
总投资	5000 万元	环保投资		30 万元	
主要产品名称	主要产品产量 (规模)	主要原辅材料名称	主要原辅材料现状用量	主要原辅材料新增用量	主要原辅材料预计总用量
彩印包装膜	1000 吨/年	塑料薄膜	—	980t/a	980t/a
		环保油墨	—	30t/a	30t/a
		聚氨脂胶粘剂	—	12t/a	12t/a
		酒精	—	5t/a	5t/a
		异丙醇	—	11t/a	11t/a
		醋酸乙酯	—	9t/a	9t/a
主要能源及水资源消耗					
名称	现状用量	新增用量		预计总用量	
水(吨/年)	/	2850		2850	
电(kwh/年)	/	30 万		30 万	
燃煤(吨/年)	/	/		/	
燃生物质(吨/年)	/	300		300	
其它	/	/		/	

## 二、项目由来

漳州市龙文区正丰包装彩印有限公司年产 1000 吨彩印包装膜生产线项目位于朝阳工业集中区（项目企业法人营业执照见附件 1，备案表见附件 2）。项目占地面积约 11818.11 m<sup>2</sup>，总建筑面积约 14596.12m<sup>2</sup>，总投资 5000 万元，主要从事包装膜的生产和销售，预计投产后年产食品彩印包装膜 1000 吨，年产值 2000 万元。

根据《中华人民共和国环境保护法》（1989 年）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2003 年）、《建设项目环境保护管理条例》（1998 年）、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2008 年）等法律、法规要求以及环保局的初步审查，该项目需编制环境影响报告表。为此，建设单位于 2012 年 12 月委托石狮市阳光环保技术综合服务有限公司编制该项目的环境影响报告表（委托书见附件 5）。我公司接受委托后即派技术人员现场踏勘，经资料收集与调研后，根据本项目的特点和项目所在地的环境特征编制了本环境影响报告表，供建设单位上报环保部门审批。

## 三、当地社会、经济、环境概述

### 3.1 自然环境概况

#### 3.1.1 地理位置

漳州市龙文区地处漳州平原中部，西邻芗城区，东接龙海市，区位突出，交通便捷。朝阳镇位于龙文区北部，是龙文区的新兴工贸城镇。该镇交通发达，国道、省道贯穿镇辖区，漳龙高速公路在该镇设有互通立交出口。

漳州市龙文区正丰包装彩印有限公司选址于朝阳工业集中区，项目周边关系为：东至朝阳工业集中区横四道路；西至路通物流有限公司、超音贸易有限公司建设用地；南至鑫发食品有限公司建设用地；北至九龙江北溪防洪堤。项目地理位置见附图 1，周边关系见附图 2。

#### 3.1.2 地形、地貌与地质

龙文区地层基底为花岗闪长岩，地表层为第四纪沉积物，云洞小丘地为红色及褐色的沙质粘土，承载力 $\geq 15\text{t/m}^2$ ；一级阶地为淤泥质土及沙夹层，承载力为  $5\text{t/m}^2$ ，二级阶地一般为  $7\sim 12\text{t/m}^2$ 。区内受长乐——诏安，漳州——厦门两个大断裂带及天宝——漳州——石狮岩正断层的影响，新构造运动仍有活动，地壳升降运动仍在进行，是重点的抗震防灾城市之一。地震基本烈度为 VII 度。

#### 3.1.3 气象特征



该区域属南亚热带海洋性季风气候，气候温暖，冬无严寒，夏无酷暑，雨量充沛。平均气温 21.3℃，一月平均气温 12.7℃，极端最低气温-2.1℃，七月平均气温 28.7℃，极端最高气温 41.2℃，年平均降雨量 1453—1612mm，每年 5—9 月天气炎热，多大暴雨，其中以 6 月为降雨高峰期。多年平均蒸发量 1472.2mm，平均相对湿度 82%，最大出现在 5—6 月，最小出现在 10—12 月，年平均绝对湿度 18.45mb；年平均气压 1014.2mb，年平均日照 2185.2h。市区常年主导风向东南偏东，年平均频率 17%，其次为东南风，其频率为 11%，东风频率 8%，年平均静风率 36%。年平均风速 1.6m/s，每年 4—9 月为台风季节，最大风力为 12 级。

### 3.1.4 水文特征

项目纳污水体为九十九湾河道，最终汇入九龙江西溪。九十九湾全长约 17.1km，集雨面积 104.15km<sup>2</sup>，河内港湾曲折，河宽 3~6m，水深 0.5~2m，经众多港汊最终主要由湘桥闸进入九龙江西溪，主要功能为农灌和小船运输，因运输需要，湘桥引水闸不定期开放，流量不定，开闸时平均流速 0.036m/s，平均流量 2.93m<sup>3</sup>/s，关闸情况下水流几乎不动。

## 3.2 社会经济环境概况

### 3.2.1 漳州市社会经济概况

2010 年漳州市全市实现生产总值 1002.01 亿元，按可比价格计算（下同），比上年增长 13.6%。其中，第一产业增加值 213.60 亿元，增长 5.1%；第二产业增加值 445.96 亿元，增长 17.7%；第三产业增加值 342.46 亿元，增长 13.3%；人均地区生产总值 21073 元，比上年增长 13.0%。产业结构继续调整，第一产业比重与上年比略减，第二产业继续保持增势，第三产业稳定发展。三次产业比例由上年的 21.8: 43.2: 35.0 优化调整为 21.3: 44.5: 34.2。

### 3.2.2 龙文区社会经济概况

龙文区辖步文、蓝田、郭坑、朝阳四个镇及 1 个街道办事处，17 个城镇居民委员会及 46 个村民委员会，总面积 124km<sup>2</sup>，人口约 11.6 万人。2010 年全年完成地区生产总值 103.1 亿元，增长 15.8%；规模工业总产值 164.4 亿元，现价增长 30%；全社会固定资产投资 100.1 亿元，增长 60%；分成前财政总收入 13.6 亿元，增长 45.1%（分成后 7.05 亿元，增长 40%）；地方级财政收入 9.2 亿元，增长 49.3%（分成后 4.86 亿元，增长 41.7%）；外贸出口 4 亿美元，增长 20.9%；实际利用外资 6031 万美元，增长 34.2%；社会消费品零售总额 35.3 亿元，增长 20%；城镇居民人均可支配收入 20800 元，农

民人均纯收入 9829 元，分别增长 14.5%和 14%。

朝阳镇成立于 1997 年 3 月，全镇总面积 42.2km<sup>2</sup>，总人口约 5.15 万人，下辖 17 个行政村、4 个镇属农（林）场，镇辖区内有工业区和一个省级专业市场。2010 年，该镇实现规模工业产值 15.5 亿元，增长 32.4%；规模以上工业增加值 3.8 亿元，增长 23.9%；全社会固定资产投资 5.6 亿元，增长 67.6%；出口总值 7037 万美元，增长 40%；分成后财政收入 2471 万元，增长 29.2%；农民人均收入 8275 元。

### 3.2.3 交通运输状况

项目东临工业区横四路，交通便利，为人员往来、材料和产品的运输创造了有利的交通条件。

### 3.2.4 周围污染源

项目周边多为工业区企业，因此该区域主要的工业污染源来自工业区内各工业企业排放的污水、废气、噪声、固体废物等。

## 3.3 环境功能区划及执行标准

根据 2000 年 2 月 29 日漳政[2000]综 31 号文件“漳州市人民政府关于《漳州市地表水环境功能区划》、《漳州市环境空气功能区划》的批复”及漳州市城市环境规划修编(2000~2020)“声环境功能分区和环境目标”等要求，项目所在地的水、气、声功能区划如下：

### 3.3.1 地表水环境

项目所处的九十九湾河道（自西溪桥闸上游右侧出口处至南溪桥闸上游）主要功能为工农业用水，执行 GB3838—2002《地表水环境质量标准》中 V 类水质标准。废水经处理达标后直排九十九湾，执行 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 一级标准。

### 3.3.2 大气环境

项目所在区域大气环境功能区划为二类功能区，环境空气执行 GB3095-1996《环境空气质量标准》中的二级标准。项目运营期锅炉废气执行 GB16297-1996《锅炉大气污染物排放标准》二类区 II 时段标准，其他废气排放执行 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 二级标准。

### 3.3.3 声环境

项目选址于朝阳工业集中区，执行 GB3096-2008《声环境质量标准》中的 3 类标准。施工期执行 GB12523-2011《建筑施工场界环境噪声排放标准》中相关标准，运营期厂界噪声执行 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准。

项目评价标准详见表 3-1。

表 3-1 本项目评价标准一览表

类别	标准名称	类别	标准限值		评价对象	
			参数名称	浓度限值		
质量标准	GB3838-2002 《地表水环境质量标准》	V类	pH(无量纲)	6~9	受纳水体 九十九湾	
			高锰酸盐指数	≤15mg/L		
			生化需氧量	≤10mg/L		
			溶解氧	≥2mg/L		
			氨氮(NH <sub>3</sub> -N)	≤2.0 mg/L		
	环境空气	GB3095-1996 《环境空气质量标准》及修改单中 对 NO <sub>2</sub> 的规定	二级	二氧化硫(SO <sub>2</sub> )	年平均 0.06 mg/m <sup>3</sup>	评价区域 环境空气
					日平均 0.15 mg/m <sup>3</sup>	
					1 小时平均 0.50 mg/m <sup>3</sup>	
				二氧化氮(NO <sub>2</sub> )	年平均 0.08 mg/m <sup>3</sup>	
					日平均 0.12 mg/m <sup>3</sup>	
1 小时平均 0.24 mg/m <sup>3</sup>						
可吸入颗粒物 (PM <sub>10</sub> )	年平均 0.10 mg/m <sup>3</sup>					
	日平均 0.15 mg/m <sup>3</sup>					
噪声	GB3096-2008 《声环境质量标准》	3类	等效连续 A 声级 Leq	昼间 65dB(A) 夜间 55dB(A)	周边声环	
排放标准	GB8978-1996 《污水综合排放标准》	表 4 一级	pH	6~9	项目废水	
			生化需氧量	20mg/l		
			化学耗氧量	100mg/l		
			悬浮物 (SS)	70mg/l		
			氨氮(NH <sub>3</sub> -N)	15 mg/l		
	废气	GB16297-1996 《大气污染物综合排放标准》	表 2 二级	非甲烷总烃	最高允许排放浓度: 120 mg/m <sup>3</sup> 最高允许排放速率: 10kg/h 排气筒高度不低于 15 米	项目废气
				GB16297-1996 《锅炉大气污染物排放标准》	二类区 II 时段标准	
		NO <sub>x</sub>	最高允许排放浓度: ≤400mg/m <sup>3</sup> 烟囱高度不得低于 8 米			
	噪声	GB12348-2008 《工业企业厂界环境噪声排放标准》	3类	等效连续 A 声级 Leq	昼间≤65dB(A) 夜间≤55dB(A)	厂界噪声

表 3-2 建筑施工场界噪声排放限值 (GB12523-2011)

昼间	夜间
70	55

### 3.4 环境质量现状简述

#### 3.4.1 水环境

项目所在九十九湾河道水质符合 GB3838—2002《地表水环境质量标准》V类标准。

#### 3.4.2 大气环境

项目所在区域大气环境现状：SO<sub>2</sub> 的日平均浓度范围为 0.005~0.061mg/m<sup>3</sup>、NO<sub>2</sub> 的

日平均浓度范围为 0.006~0.082mg/m<sup>3</sup>、PM<sub>10</sub> 日平均浓度范围为 0.08~0.12mg/m<sup>3</sup>，大气环境质量评价符合 GB3095-96 《环境空气质量标准》的二级标准及修改单中对 NO<sub>2</sub> 的规定。

### **3.4.3 声环境质量现状**

项目所在区域声环境质量现状良好，声环境质量符合 GB3096-2008 《声环境质量标准》中的 3 类标准。

## 四、工程分析

### 4.1 工程概况

项目名称：年产 1000 吨彩印包装膜生产线项目  
建设单位：漳州市龙文区正丰包装彩印有限公司  
建设地点：朝阳工业集中区  
建设性质：新建  
用地性质：工业用地  
总投资：5000 万元  
建设规模：占地面积 11818.11m<sup>2</sup>，总建筑面积 14596.12m<sup>2</sup>  
生产规模：年产食品彩印包装膜 1000 吨，年产值 2000 万元  
职工人数：60 人（均不在厂内食宿）  
工作制度：年工作时间约 300 天，日工作 8 小时（一班制）。

### 4.3 主要经济技术指标

主要经济技术指标见表 4-1

表 4-1 主要经济技术指标

总用地面积	11818.11 m <sup>2</sup>			
实际用地面积	11409.58 m <sup>2</sup>			
总建筑面积	实际值		容积率计算值	
	14596.12 m <sup>2</sup>		14596.12 m <sup>2</sup>	
其中		占地面积	建筑面积	计算容积率 建筑面积
	1#生产车间	2670 m <sup>2</sup>	2670 m <sup>2</sup>	2670 m <sup>2</sup>
	2#生产车间	2918 m <sup>2</sup>	8932 m <sup>2</sup>	8932 m <sup>2</sup>
	办公楼	360.3 m <sup>2</sup>	1120.9 m <sup>2</sup>	1120.9 m <sup>2</sup>
	宿舍楼	426 m <sup>2</sup>	1873.22 m <sup>2</sup>	1873.22 m <sup>2</sup>
建筑占地面积	6374.3 m <sup>2</sup>			
绿地率	18%			
容积率	1.28			
建筑密度	55.87%			
行政办公及生活服务设施用房占地面积：786.3m <sup>2</sup>				
行政办公及生活服务设施用房占地面积总用地面积比例：6.87%				

### 4.3 主要产品产量、原辅材料及能源消耗

项目主要产品产量、原辅材料及能源消耗详见“项目基本情况”，主要原辅材料特性见表 4-2。

表 4-2 项目主要原辅料物质特性一览表

名称	物质特性
环保油墨	本项目油墨为环保型油墨，具体成分如下：氯醚树脂 6%，氯化聚丙烯（脂溶）树脂：6%，正丙脂：34%，色粉：12%，分散剂：2%，乙酯：5%，甲基环己烷：35%。
聚氨酯胶黏剂	聚氨酯胶黏剂是指在分子链中含有氨基甲酸酯基团(-NHCOO-)或异氰酸酯基(-NCO)的胶黏剂。分为多异氰酸酯和聚氨酯两大类，因为其中含有极性很强、化学活泼性很高的异氰酸酯和氨基甲酸酯基团，所以它可以与含有活泼氢的材料，如泡沫塑料、木材、皮革、织物、纸张、陶瓷等多孔材料，以及金属、玻璃、橡胶、塑料等表面光洁的材料都有着优良的化学粘合力。聚氨酯与被粘合材料之间产生的氢键作用会使分子内聚力增强，从而使粘接更加牢固。
酒精	酒精是一种无色透明、易挥发，易燃烧，不导电的液体。有酒的气味和刺激的辛辣滋味，微甘。学名是乙醇，分子式 C <sub>2</sub> H <sub>6</sub> O。凝固点-117.3℃。沸点 78.2℃。能与水、甲醇、乙醚和氯仿等以任何比例混溶。有吸湿性。与水能形成共沸混合物，共沸点 78.15℃。乙醇蒸气与空气混合能引起爆炸，爆炸极限浓度 3.5-18.0%(W)。酒精在 70%时，对于细菌具有强烈的杀伤作用。也可以作防腐剂，溶剂等。
丙乙醇	别名二甲基甲醇、2-甲醇。分子式 (CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> CHOH。无色透明液体，有似乙醇和丙酮混合物的气味。蒸汽压 4.40kPa/20C，闪点：12C。熔点-88.5C,沸点：80.3C。溶于水、醇醚、苯、氯仿等大多数有机溶剂。被列入 GB12268-90《危险货物品名表》中：异丙醇，编号 1219，易燃液体。爆炸极限 2.0%-12%，遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与氧化剂接触会猛烈反应。其毒性为大鼠经口 LD50>5045mg/kg。
醋酸乙酯	即乙酸乙酯，分子式 7CH <sub>3</sub> COOC <sub>2</sub> H <sub>5</sub> 。无色澄清液体，有芳香气味，易挥发。蒸汽压 13.33kPa/20C，闪点：-4C 易燃。熔点-83.6C，沸点：77.2C。微溶于水，溶于醇、酮、醚、氯仿等大多数有机溶剂。被列入 BG12268-90《危险货物品名表》中：醋酸乙酯，编号 1173，易燃液体。爆炸极限 2.2%-11.0%。遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与氧化剂接触会猛烈反应。其毒性为大鼠经口 LD50>5620mg/kg。该项目年耗异丙醇约 45.8 吨，醋酸乙酯年用量约 37.5 吨，风险隐患主要来自异丙醇、醋酸乙酯储存和使用过程。

#### 4.4 主要生产设备

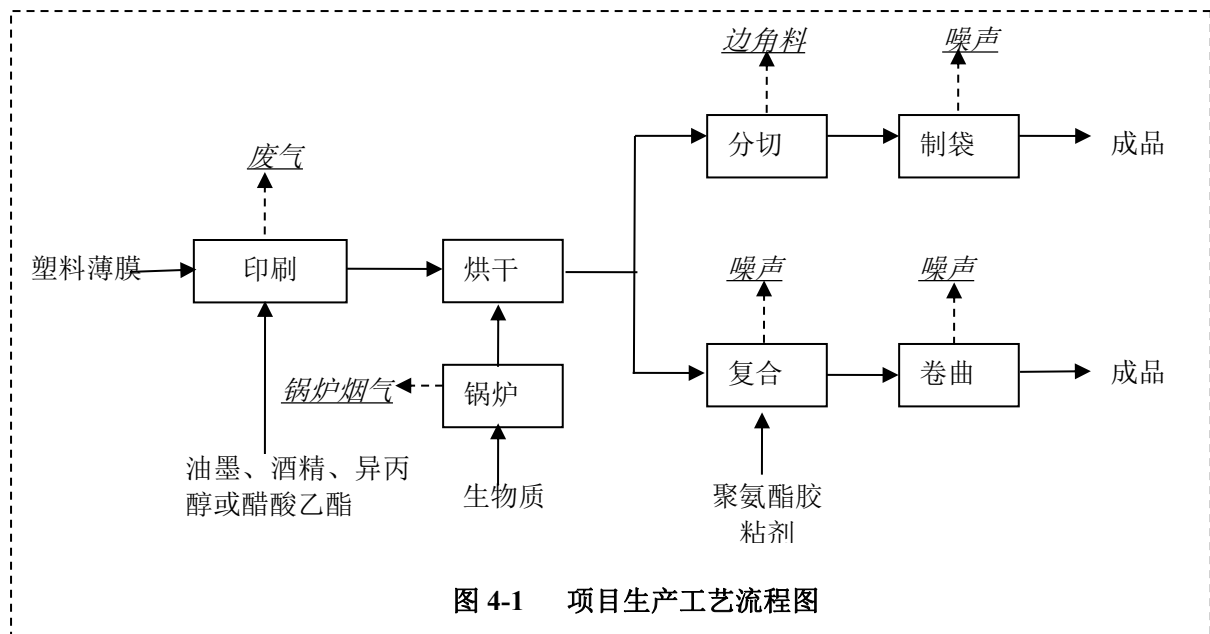
项目主要生产设备详见表 4-3。

表 4-3 主要生产设备一览表

序号	设备名称	号数量	型号	噪声级
1	凹版印刷机	4 台	HTYJG08-850/1050	70—80
2	高速干式复合机	2 台	FLX1050	75—85
3	自动分切机	3 台	HTFQ1300/1600	75—80
4	制袋机	4 台	WSD600c	70—80
5	蒸汽锅炉（4t/h）	1 台	——	75—85

#### 4.5 生产工艺流程及产污环节

(1)、项目生产工艺流程及产污环节见图 4-1。



工艺简介:本项目主要从事包装膜的生产,其生产工艺主要是将塑料薄膜放进凹版印刷机中印刷,再将印刷好的塑料膜经蒸汽烘干,烘干后一部分放入分切机中分切,再放入制袋机中制袋即得成品;另一部分放入复合机复合,卷曲后即得成品。

产污环节:本项目生产过程中的废气主要来自印刷工序使用油性油墨和有机溶剂产生的非甲烷总烃及锅炉烟气;项目废水主要为职工生活污水;生产固废主要来自职工生活垃圾、塑料薄膜边角料和废布;生产噪声来自凹版印刷机、自动分切机等机械设备噪声。

(2)、项目主要污染源及污染物产生情况见表 4-4。

**表 4-4 项目主要污染源及污染物产生情况**

序号	类别	污染源	所产生的污染物	排放情况
1	废水	生活污水	COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、SS	处理达标后排放
2	废气	印刷工序	非甲烷总烃	处理达标后排放
		锅炉烟气	烟尘、NO <sub>x</sub>	处理达标后排放
3	噪声	设备噪声	噪声, 等效A声级(L <sub>Aeq</sub> )	-----
4	固废	分切工序	边角料	外卖处理
		锅炉	锅炉炉渣	外卖处理
		印刷工序	废布	委托有资质单位处理
			含油墨废弃包装桶	厂家回收利用
办公生活	办公生活垃圾	定期运至垃圾填埋场		

## 4.6 给排水情况分析

### 4.6.1 给水

项目给水统一由开发区自来水管网提供。

## 4.6.2 用排水

### (1) 生产用排水

①锅炉损耗用排水：项目采用一台 4.0t/h 锅炉，锅炉用水量 9600t/a，其中损耗 1920t/a。项目锅炉废水冷凝后可回用于生产，生产过程中只需补充消耗用水 1920t/a，无外排。

②锅炉除尘用排水：锅炉除尘用水约 150t/a，经沉淀处理后回用不外排，生产过程中只需补充其损耗水量，补充量约 30t/a。

### (2) 生活用排水

项目生产过程中不需要用水，项目用水主要为职工生活用水。项目拟定职工人数为 60 人，均不在厂内食宿，根据 GBJ14-87 《室外排水设计规范》，不住厂职工生活用水量取 50L/d·人，那么生活用水量为 3.0t/d，按年工作 300 天计，则生活用水量为 900t/a。生活废水排水系数按 80%计，则污水排放量为 720t/a。

项目用排水平衡图见图 4-2：

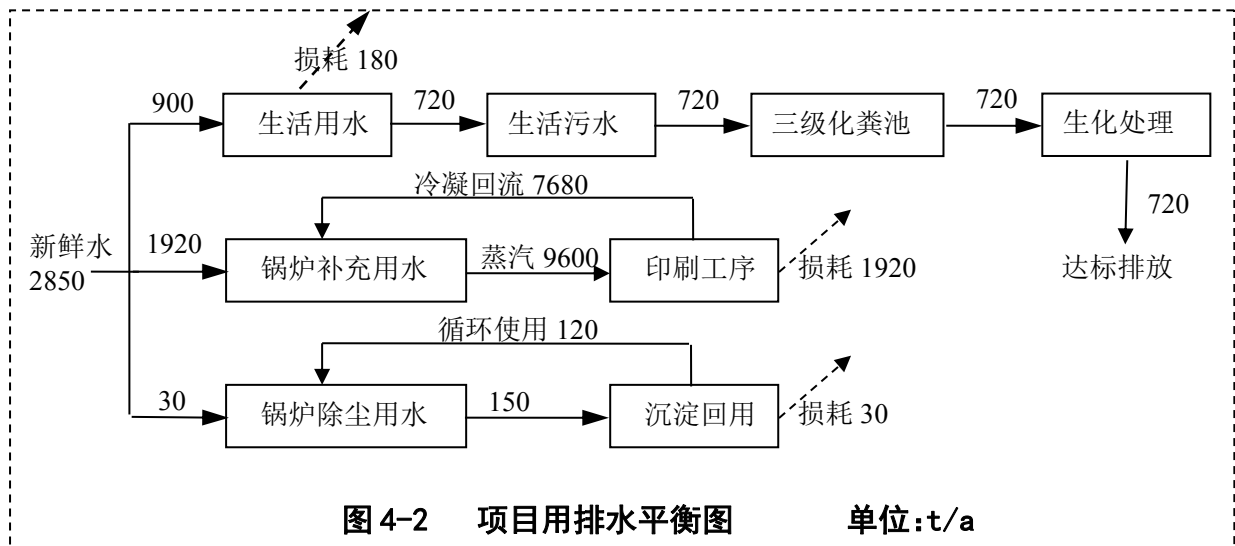


图 4-2 项目用排水平衡图 单位：t/a

## 4.7 主要污染源分析

### 4.7.1 废水

根据工艺流程可知，项目生产过程中没有废水产生，项目外排废水主要为生活污水，产生量为 720t/a。根据类比资料分析，生活废水水质情况大体为 COD<sub>cr</sub>: 400mg/L、BOD<sub>5</sub>: 250mg/L、SS: 220mg/L、NH<sub>3</sub>-N: 35mg/L。项目生活污水经厂区三级化粪池+生化处理达 GB8978-1996 《污水综合排放标准》表 4 一级标准后排入九十九湾

综上所述，项目水污染物排放情况见表 4-5。



表 4-5 主要水污染物源强

污水来源	废水量 (t/a)	污染物名称	污染物产生量		治理措施	污染物排放量		标准浓度限值(mg/l)
			浓度 (mg/l)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/l)	排放量(t/a)	
生活污水	720	COD <sub>Cr</sub>	400	0.29	化粪池+生化处理	100	0.07	100
		BOD <sub>5</sub>	250	0.18		20	0.01	20
		SS	220	0.16		70	0.05	70
		氨氮	35	0.03		15	0.01	15

#### 4.7.2 废气

项目复合工序使用的聚氨酯胶黏剂以聚氨基甲酸酯为主要成分，具有良好的粘结力，无刺激性气味，无毒性。项目废气主要来源于印刷工序使用环保油墨和有机溶剂产生的废气及锅炉废气。

##### (1) 非甲烷总烃

项目印刷过程中环保油墨使用量为 30 吨/年，主要成分为醚树脂、氯化聚丙烯（脂溶）树脂、正丙脂、色粉、分散剂、乙酯、甲基环己烷等。油墨中挥发性有机溶剂非甲烷总烃含量约为 40%，则油墨中挥发的非甲烷总烃量约为 12t/a。

印刷油墨中使用丙乙醇及醋酸乙酯为有机溶剂（促进干燥作用），以酒精作为稀释剂。异丙醇及醋酸乙酯均属易燃液体，易挥发，并且对人具有一定毒害，因而要保持印刷车间空气流通，并避免火源存在。项目有机溶剂挥发量约为 25t/a。

综上，项目非甲烷总烃产生量约为 27t/a，建议建设单位在印刷作业点安装活性炭吸附装置处理，并由风量为 10000m<sup>3</sup>/h 的风机引至 15 米高排气筒排放。根据类似报告得，活性炭吸附率达 90%以上，经处理，项目非甲烷总烃排放量约为 2.7t/a，排放速率为 1.125kg/h，排放浓度为 112.5mg/m<sup>3</sup>。符合 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 二级标准（最高允许排放浓度：120mg/m<sup>3</sup>，最高允许排放速率：10kg/h）。

##### (2) 锅炉废气

项目拟采用一台 4t/h 锅炉，采用生物质作为燃料，年使用生物质约为 300t/a，烟气中主要污染物为烟尘、NO<sub>x</sub>。

根据《第一次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册（2010 年修订）》（下册）中生物质工业锅炉产排污系数表，详见表 4-6。

表 4-6 生物质工业锅炉产排污系数一览表

产品名称	原料名称	规模等级	污染物指标	单位	产污系数	末端治理技术名称	排污系数
蒸汽	生物质	4t/h	工业废气量	Nm <sup>3</sup> /t-原料	6240.28	湿法除尘法	6552.29
			SO <sub>2</sub>	kg/t-原料	17S		17S
			烟尘	kg/t-原料	37.6		7.8
			NO <sub>x</sub>	kg/t-原料	1.02		1.02

注：由于生物质颗粒含硫量很低，可忽略不计，故上表中 S≈0。

由于生物质颗粒含硫量很低，可忽略不计，故本评价不计算 SO<sub>2</sub> 污染源强。本项目锅炉烟气拟采用水膜除尘器进行处理，并经一台风量为 20000m<sup>3</sup>/h 的风机引至不低于 8 米的烟囱排放，那么项目锅炉污染物排放情况统计见表 4-7：

表 4-7 项目锅炉大气污染物排放及参数汇总一览表

废气来源	产排情况	烟气量 (Nm <sup>3</sup> /h)	烟囱条件		污染源强			
			高度 (m)	温度 (°C)	烟尘		NO <sub>x</sub>	
					浓度	源强	浓度	源强
锅炉	产生情况 (处理前)	20000	8	<110	235mg/m <sup>3</sup>	4.7kg/h	6mg/m <sup>3</sup>	0.13kg/h
						11.28t/a		0.31t/a
	排放情况 (处理后)	20000		<50	48.75mg/ m <sup>3</sup>	0.98kg/h	6mg/m <sup>3</sup>	0.13kg/h
						2.34t/a		0.31t/a

#### 4.7.3 噪声

项目噪声源主要来自凹版印刷机、自动分切机等机械设备噪声，设备噪声级约 70dB~85dB，详见表 4-3。

#### 4.7.4 固体废物

项目固体废物主要来源于工业固废和职工生活垃圾。

##### (1) 工业固废

普通固废：项目生产过程中产生的普通固废主要来源于塑料薄膜袋分切工序产生的塑料薄膜和锅炉炉渣，塑料薄膜年产量约为 10t/a，锅炉炉渣年产量约为 30t/a，收集后可外卖处理；

危险固废：项目用布沾酒精擦拭清洗油墨棒和印刷版面时产生的废布约 300kg/a，根据环发【2008】《国家危险废物名录》，含有油墨残余物的废弃物属危险废物，编号 HW12，

因此，应按照危险废物管理规定进行登记和处置，委托有资质单位对这些固废分别进行安全处置，不得直接外排。

项目含油墨废弃包装桶也属于危险固废，产生量约 3t/a,根据环发【2008】《国家危险废物名录》，含有油墨残余物的废弃包装桶属危险废物，编号 HW49，收集后由厂家回收利用，不外排。

#### (2) 职工生活垃圾

生活垃圾产生量计算如下：

$$G=R \cdot K \cdot N \cdot 10^{-3}$$

G—生活垃圾产量(t/a)            K—人均排放系数 (kg/人·天)

N—人口数 (人)                    R—每年排放天数 (天)

依照我国生活污染物排放系数，取 K=0.8kg/人·天，不住厂职工取折半系数，项目职工人数 60 人，均不住厂，则生活垃圾排放量 24kg/d，年排放量 7.2t。

项目固废污染物排放情况见表 4-8。

**表 4-8 项目固废污染物产生及排放源强一览表**

污染物名称	来源	产生量 (t/a)	治理措施	削减量 (t/a)	排放量 (t/a)
边角料	切分工序	10	集中存放，外售利用	10	0
锅炉炉渣	锅炉	30	集中存放，外售利用	30	0
废布	印刷工序	0.3	集中存放，委托有资质单位处理	0.3	0
含油墨废弃包装桶	印刷工序	3	集中存放，厂家回收利用	3	0
生活垃圾	办公生活	7.2	集中存放，环卫部门清运处理	7.2	0

## 4.8 项目建设可行性分析

### 4.8.1 产业政策分析

本项目主要从事包装膜的生产和销售，根据国家发展和改革委员会最新发布的第 40 号令《促进产业结构调整暂行规定》及《产业结构调整指导目录》(2011 年本)，本项目不属于国家淘汰、限制类的产品和生产工艺，符合国家相关的产业政策。

### 4.8.2 选址可行性分析

项目选址于朝阳工业集中区（见附件 4），项目所在地块为工业用地，符合土地规划要求。本项目东至朝阳工业集中区横四道路；西至路通物流有限公司、超音贸易有限公司建设用地；南至鑫发食品有限公司建设用地；北至九龙江北溪防洪堤（规划选址意见函件附件 3）。项目非甲烷总烃废气经有组织收集排放后对南侧鑫发食品影响较小，项目其他污染物经过合理的处理后确保达到环境保护的标准，不会对周围环境产生大的影响，

与周边的环境可相容。

综上所述表明，项目的选址符合土地规划要求，与周边的环境可相容，选址是合理可行的。

#### 4.8.3 总平面布置合理性分析

该项目厂区入口临东侧横四路，方便人流物流进出。门卫位于入口两侧，左侧门卫往南方向为停车位；厂区大门进去由东南至西北依次为综合楼、2#生产车间、1#生产车间。具体平面布置详见附图 2。

该建设项目基本根据生产工艺需要，办公、生产区相对独立，减小了相对影响。厂区总平面布置功能区划较为明确，布局简约明朗，总体设计、布置符合环保布置要求，平面布置基本合理。

### 五、工程主要环境问题与环境保护目标

根据工程内容和项目周围环境特征，本工程产生的主要环境问题如下：

- (1) 施工过程中粉尘、施工噪音对周围环境造成的影响。
- (2) 营运期排放的生活污水对区域内水环境的影响。
- (3) 营运期排放的废气对周围大气环境的影响
- (4) 营运期排放的固体废弃物对环境的影响。

项目主要环境保护目标见表 5-1。

表 5-1 环境保护目标

环境	环境保护对象	环境保护目标
大气环境	项目所在区域大气环境	空气质量符合 GB3095-1996《环境空气质量标准》二级标准要求
水环境	九十九湾	水质符合 GB3838-2002《地表水环境质量标准》V类标准要求
声环境	项目所在区域环境噪声	周围环境噪声达 GB3096-2008《声环境质量标准》中的 3 类标准

## 六、施工期环境影响评价

本项目施工期建设内容主要为：场地平整、土石方开挖、地基处理（包括开挖基槽、地基处理、铺设管线、回填基坑）、道路、构筑物的建设、装修及绿化工程等。施工过程的环境影响因素主要有施工扬尘、噪声、建筑垃圾和施工人员生活垃圾等固废以及生产和生活污水、水土流失等。施工期环境影响从以下几个方面分析。

### 6.1 建筑扬尘

建筑施工期间，砂石、水泥等的堆放及搅拌、建筑材料运输等过程产生的扬尘将对周围的环境造成一定的影响，其影响范围主要在工地围墙外 100m 内，在扬尘点下风向 0-50m 为重污染带，50-100m 较重污染带，100-200m 为较轻污染带，200m 以外影响甚微。施工过程中，水泥袋的拆封和砂石装卸应注意；无雨天建筑工地应经常洒水；冲洗运送建材的车辆，以减少扬尘对周围环境的影响。项目周边无居民区，且施工期对周边环境的影响是暂时的，施工结束即无影响。且施工扬尘采取洒水、清洗车辆等措施，所以本项目施工期对周围环境影响较小。

### 6.2 施工废水

目前，许多施工场地因为施工期施工人员不易管理，其产生的生活污水的排放具有一定的随机性，而施工机械设备清洗废水的排放更是如此，使得施工废水收集处理难度加大，出现随意排放对附近水体造成不良影响。

本项目施工机械设备清洗废水量较少，主要污染物是悬浮物，应修建沉淀池进行沉淀处理后回用，不外排。如此，避免了施工废水随意排放对附近水体的影响，同时施工污水的影响属短期局部的影响。

### 6.3 固体废弃物

项目建筑物基建过程中将产生一定量的建筑垃圾，若处理不当也会对周围环境造成污染。施工中的固体废弃物应及时清理运走，还应经常检查运输车辆，避免运输过程中产生的散、落、泄、漏现象发生，避免造成二次污染。

施工人员的生活垃圾集中收集，由环卫人员及时清运至垃圾卫生填埋场处置。

### 6.4 施工噪声

施工期噪声主要是施工现场的各种机械设备作业噪声和物料运输造成的交通噪声。施工阶段一般为露天作业，无隔声与消减措施，噪声传播距离较远，因此，施工期项目应严格执行 GB12523-2011《建筑施工现场界环境噪声排放标准》中有关规定；建议在施工

周围设置简易隔声屏障，减轻噪声对周围环境的影响；尽量减少夜间运输量，减少或杜绝鸣笛，且白天休息时间和夜间应禁止施工作业，尽量减少项目施工期间所产生的噪声对周围环境的影响。

## 6.5 水土流失分析

项目建设进行土地平整和料场的开挖等工作。土石方的开挖会造成地表裸露，从而引起水土流失，因此应尽量避开雨季施工。开挖的土地须马上压实，若在施工期间适逢下雨，则须用塑料布覆盖松软作业面及土堆。建议施工单位先进行区内道路路基的开挖或填方，同时砌筑道路边挡土墙，将水土流失控制在最小程度。

## 七、运营期环境影响评价

### 7.1 地表水环境影响分析

项目运营过程中无生产废水产生，项目废水主要为职工生活污水，排放量为 720t/a。生活污水采用三级化粪池+生化处理装置处理，废水经处理均可达到 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 一级标准，即：SS≤70mg/L、COD<sub>cr</sub>≤100mg/L、BOD<sub>5</sub>≤20mg/L、NH<sub>3</sub>-N≤15mg/L,然后排入纳污水域九十九湾。项目废水排放量较少，经处理后能满足纳污水域的水质要求，对纳污水域水质的影响较小。

### 7.2 大气环境影响分析

#### (1) 非甲烷总烃

根据工艺分析，项目生产过程中废气主要来自彩印车间挥发的非甲烷总烃，经活性炭吸附装置处理后，由风量为 10000m<sup>3</sup>/h 的风机引至 15 米高排气筒排放，属于有组织排放。项目非甲烷总烃排放量约为 2.7t/a，排放速率为 1.125kg/h，排放浓度为 112.5mg/m<sup>3</sup>。经处理，项目废气排放可符合 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 二级标准（即非甲烷总烃排放浓度≤120mg/m<sup>3</sup>、排放速率≤10kg/h）。

为了了解项目有组织排放废气排放对南侧鑫发食品的影响情况，本评价根据导则推荐的 Scen3 估算模式对项目污染物最大落地浓度增量进行预测。预测参数见表 7-1，预测结果见表 7-2。

表 7-1 有组织排放废气源强参数

污染源	污染因子	排放源强 (kg/h)	烟气量 m <sup>3</sup> /h	出口温度℃	排气筒高度
彩印车间	非甲烷总烃	1.125	1000	25	15

表 7-2 有组织排放废气环境影响预测结果一览表

污染物	下风向最大落地浓度增量 (mg/m <sup>3</sup> )	占标率 (%)	最大落地浓度距离	关心点浓度增量 mg/m <sup>3</sup>
				鑫发食品 N,200m
非甲烷总烃	0.003732	0.1866	1240	0.0000201

根据表 7-2 预测结果表明，项目有组织排放废气下风向最大落地浓度增量很小，对敏感目标鑫发食品的浓度增量也较小，因此，项目有组织排放非甲烷总烃对鑫发食品及周围空气环境很小。

### (2) 锅炉烟气

从污染源分析可知，本项目锅炉废气排放量为 1440×10<sup>4</sup>Nm<sup>3</sup>/a，锅炉废气拟采用水膜除尘器除尘后经一台风量为 20000m<sup>3</sup>/h 的风机引至烟囱排放。经处理后烟尘浓度为 48.75mg/m<sup>3</sup>、NO<sub>x</sub> 浓度为 6mg/m<sup>3</sup>，处理后废气符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2001）II 时段二类区燃气锅炉排放标准的要求（即烟尘最高允许排放浓度：50mg/m<sup>3</sup>，NO<sub>x</sub> 最高允许排放浓度：400mg/m<sup>3</sup>，烟囱高度不低于 8 米）。锅炉烟气处理达标后排放，经大气扩散后对周边大气环境的影响较小。

## 7.3 声环境影响分析

项目噪声源主要来自设备运行产生的噪声，设备噪声级约 70dB~85dB。为了说明营运期对周围环境的影响程度，预测各产噪设施内设备全部运行状况下各厂界的噪声值，特选取各产噪设施的最高声级进行预测。本次选用以下预测模式进行噪声影响预测。

点源衰减公式：

$$L(r) = L_{(r_0)} - 20 \lg \left( \frac{r}{r_0} \right) - Ae$$

式中：L<sub>(r)</sub>—距声源 r 处等效 A 声级；

L<sub>(r<sub>0</sub>)</sub>—r<sub>0</sub> 处等效 A 声级；

r—声源距受声点距离

Ae—墙体、屏障及其它因素引起的衰减量，dB。

声压级叠加公式：

$$L_{ni} = 10 \lg \left( \sum_{i=1}^n 10^{\frac{L_i}{10}} \right)$$

式中：L<sub>ni</sub>——多个声源受声点声级

L<sub>i</sub>——第 i 个声源受声点声级

根据噪声源分布情况，预测计算项目运营期主要产噪设备全部运行情况下距离设备最近厂界达标情况。据业主提供资料，机器设备拟放置在距离厂界约 5 米处，项目设备产生的噪声经过自然衰减及声音叠加后厂界外 1m 处噪声值约为 53dB，昼间噪声预测值符合 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 3 类标准（即昼间≤65dB，夜间≤55dB）。项目噪声经厂墙、绿化带隔声及距离衰减后达标排放，对周边声环境影响不大。

## 7.4 固体废物环境影响分析

### （1）工业固废

普通固废：项目分切工序产生的边角料和锅炉产生的炉渣经统一收集后外卖处理。

危险固废：项目用布沾酒精擦拭清洗油墨棒和印刷版面时产生的废布属危险废物，编号 HW12,项目废布集中收集后委托有资质单位进行安全处置。含油墨的废弃包装桶也属于危险固废，编号 HW49，收集后由厂家回收利用，不外排。

### （2）职工生活垃圾

职工生活垃圾集中收集后由环卫部门统一清运处理。

综上，该项目固废经妥善处置后对环境的影响不大。

## 八、退役期环境影响分析

该项目退役期停止生产，不再产生污水、废气、噪声、固废等对环境不利的因素，剩余产品可继续出售。项目退役后，部分设备可外售，设备转手或处理过程均可能产生二次污染，因此，生产企业在变更、淘汰设备时，应向当地环保部门申报，严禁使用国家明令淘汰的设备，并不得将明令淘汰的设备转让给他人使用，有效地将污染减少到最低限度，以免对环境产生不利影响。

综上所述，该项目退役期对环境的影响较小。



## 九、风险分析

该项目的风险主要是异丙醇及醋酸乙酯在储存和使用过程中，异丙醇及醋酸乙酯均易挥发，遇明火会爆炸，长期接触高浓度蒸汽出现头痛、倦睡、共济失调以及眼、鼻、喉刺激症状。口服可致恶心、呕吐、腹痛、腹泻、倦睡、昏迷甚至死亡，可致皮肤干燥、皴裂。根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2004)，由于拟建项目为非重大危险源，且项目所在地处于非环境敏感地区，本项目涉及的危险物质异丙醇及醋酸乙酯均易挥发，遇明火会爆炸，因此确定本项目的环境风险评价等级为二级评价。

### 1、风险识别

本项目涉及的主要危险物质为异丙醇及醋酸乙酯，易挥发，遇明火会爆炸，在发生泄露时，存在发生火灾爆炸事故的肯能性。火灾爆炸事故对环境影响较为严重。

### 2、源项分析

本项目储存物料有易燃、易爆等特点，其事故风险相对较大。在导致事故的原因中，违章作业占的比例较高，员工应变能力和处理紧急事件的能力低，以及设计和设备隐患也占有一定比例。若将管理者和操作工做的人为因素累积，其导致事故发生的比例高达80%。因此，要加强对员工的职业素质教育，搞好岗位练兵和技术培训，强化应急救援的演练，增强员工的应变能力，进一步提高员工的安全生产意识和自我防范能力。

### 3、事故影响

根据预测结果，储存区发生火灾爆炸后，其影响范围相对主要集中在车间内，因此应制定紧急预案，保证危害半径内重要设施得到保护

### 4、主要风险防护措施如下：

(1)、危险化学品出入库前，均应按合同检查、验收、登记后方可入库。装卸、搬运危险化学品时，应轻装轻卸，操作人员也应注意防护。危险化学品的包装、标志应符合GB190-90《危险货物包装标志》的有关要求。

(2)、尽可能减少贮存量。危险品贮存在阴凉、通风、干燥场所，不得露天存放。危险化学品的贮存应符合《常用化学危险品贮存通则》。另外，运输危险化学品原料的车辆必须符合GB13392-92《道路运输危险货物车辆标志》的要求，化学品的运输必须符合JT3130-88《汽车危险和货物运输规则》。

(3)、贮存危险化学品必须配置相应的消防设施并配备经过培训的兼职和专职消防人员，有条件的还应安装自动监测系统、火灾报警系统和灭火喷淋系统。

(4)、为工作人员配备各种佩戴防护用品，如不渗透的橡胶或塑料围裙、手套、套

鞋，护眼镜与面罩、呼吸器等，增设目浴设备。

(5)、保持印刷车间通风，杜绝火源的存在。

(6)、贮存和运输采用多次小规模进行。

(7)、强化管理，提高操作人员业务素质。

(8)、易燃易爆场所必须使用防爆型电气设备，还应做好电气设备的维护保养工作。

(9)、易燃易爆场所的操作人员必须穿戴好防静电服装鞋帽，严禁穿钉子鞋、化纤衣物进入，操作中严防铁器撞击地面。

(10)、对于有静电火花产生的火灾爆炸危险场所，提高环境湿度，可以有效减少静电的危害。

(11)、应掌握各种灭火器材的使用方法。不能用水扑灭碱金属、金属碳化物、氧化物火灾，因为这些物质遇水后会发生剧烈化学反应，并产生大量可燃气体、释放大量的热，使火灾进一步扩大。

#### 5、风险应急预案基本要求

项目危险废物储存过程存在一定的风险，要求建设单位编制风险应急预案，并按安监部门要求进行计划、实施。本评价主要从环境保护角度考虑项目的应急预案基本要求。

##### (1)应急组织机构及职责

漳州市龙文区正丰包装彩印有限公司发生重大事故时，以指挥领导小组为基础，立即成立事故应急救援指挥部，全权负责应急救援工作。

##### (2)事故现场应急措施

漳州市龙文区正丰包装彩印有限公司应根据危险物质的危险特性及事故性质，配备现场应急抢救措施，并设置可燃气体检测装置，对贮存区配备足够的消防栓、干粉灭火器、泡沫灭火器、砂土覆盖物等，一旦着火，进行现场扑救；一旦发生事故，根据预案立即关闭相关阀门，最大限度地控制泄漏量，然后进行个人防护，消除安全急患。

##### (4)应急安全保卫措施

建设单位接到事故报告后，立即组织人员封锁事故现场，与当地环境保护部门、公安部门、卫生部门合作，按照应急救援预案组织实施救援，不得拖延、推诿。

通过风险防范措施的设立和应急预案的建立，可以较为有效的最大限度防治风险事故的发生和有效处置，并结合企业在下一步设计、运营过程中不断制定和完善的风险防范措施和应急预案，建设项目所发生的环境风险可以控制在较低的水平，建设项目的事故风险属于可接受水平。

## 十、污染治理措施评述

### 10.1 废水污染治理措施评述

项目废水主要是职工生活污水，排放量为 720t/a。生活污水的 BOD/COD 的比值为： $250/400=0.625$ ，比值大于 0.3，可生化性较好，生活污水采用化粪池+生化处理装置处理，其处理工艺流程为：

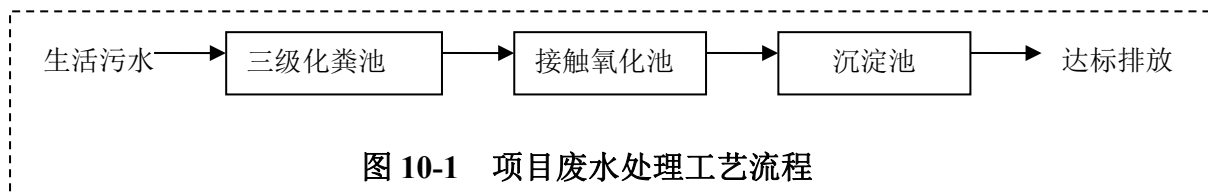


图 10-1 项目废水处理工艺流程

此污水处理系统的技术已比较成熟，处理效果和稳定性良好，同时占地面积小，已被得到广泛应用。废水经处理后可以达到GB8978-1996《污水综合排放标准》表4一级排放标准。

### 10.2 废气污染治理措施评述

#### (1) 非甲烷总烃

建议项目生产过程中挥发的非甲烷总烃经活性炭吸附后，通过风机引至 15 米高的排气筒进行高空排放，经处理项目非甲烷总烃排放速率为 1.125kg/h，排放浓度为  $112.5\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 二级标准，故治理措施可行。

#### (2) 锅炉烟气

本项目锅炉废气采用麻石水膜除尘进行处理。

麻石水膜除尘器是锅炉烟气除尘常用的一种，是一种离心式的旋流水膜除尘器，由麻石-花岗岩砌筑筒体、溢流水槽、环形水槽、环形喷嘴、水封、沉淀池组成。烟气从麻石除尘桶体下部切向进入，绕桶壁旋转上升，除尘水从桶上部溢流槽均匀的沿桶壁往下形成水膜，烟气中的尘粒在离心力作用下，粘附在水膜上落到除尘器底部，经搅拌溢流排出至冲灰沟到沉淀池，除尘水经沉淀后循环使用不外排，净化后的烟气从上部出口排出，废气中主要污染物烟尘得以去除，并对 $\text{SO}_2$ 有一定的去除作用。麻石水膜除尘器除尘效率在 90%以上，脱硫效率在 15%左右，是国内锅炉常用除尘装置，技术成熟可靠，运行稳定，除尘效率高，管理简便。

本项目锅炉废气经水膜除尘器处理后，烟尘浓度为  $48.75\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $\text{NO}_x$ 浓度为  $6\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2001)中燃气锅炉二类区 II 时段标准排放要

求，故治理措施可行。

### 10.3 噪声污染治理措施评述

项目在生产过程中可采取以下噪声治理措施：

①、合理布局，使高噪声设备远离厂界。

②、设备房采用隔音门窗。机器底部应加装防振装置，对高噪声工位用吸音材料局部环绕，进行部分消音处理等隔声、消音措施。

③、定期检查、维修设备，使设备处于良好运行状态，防止机械噪声升高。

④、厂房周围种植树、乔、灌结合的绿化带，降低噪声影响。

### 10.4 固体废物治理措施

#### （1）工业固废

普通固废：项目分切工序产生的边角料和锅炉炉渣经统一收集后外卖处理。

危险固废：项目用布沾酒精擦拭清洗油墨棒和印刷版面时产生的废布属危险废物，编号 HW12,项目废布统一收集后委托有资质单位进行安全处置。含油墨的废弃包装桶也属于危险固废，编号 HW49，收集后由厂家回收利用，不外排。

#### （2）职工生活垃圾

生活垃圾经统一袋装收集后由环卫工人统一清运处理。

项目固废均能得到妥善安置，治理措施可行。

## 十一、总量控制

根据福建省人民政府文件闽政〔2011〕32号《福建省人民政府关于2011年度主要污染物总量减排工作的意见》以及国务院文件国发〔2011〕26号《“十二五”节能减排综合性工作方案》，结合本项目污染物排放情况，项目污水经化粪池+生化处理达标后排入九十九湾，需要进行总量控制的指标为COD<sub>Cr</sub>、氨氮；项目废气经处理后需要进行总量控制的指标为NO<sub>x</sub>，项目具体污染物排放总量控制表详见表11-1。

表 11-1 污染物总量控制指标

序号	项目	核定排放情况		建议控制指标 t/a
		排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	
1	生活污水	--	720	720
2	COD <sub>Cr</sub>	100	0.07	0.07
3	氨氮	15	0.01	0.01
4	NO <sub>x</sub>	6	0.31	0.31

项目最终的总量控制指标以本报告表报批环保行政主管部门后核定的总量为准。

## 十二、环境影响经济损益分析

为减轻该项目建设运营对环境的影响，需投入一定的资金进行环境保护。具体投资估算见表12-1。

表 12-1 环保投资估算一览表

序号	设施或措施名称	环保投资名称	投资估算 (万元)
1	污水处理措施	化粪池+生化处理	15.0
2	废气治理措施	水膜除尘器+活性炭吸附装置+风机+排气管+烟囱	12.0
3	噪声治理措施	设备减震、隔声降噪	2.0
4	固体废物处置措施	垃圾桶等环卫设施	1.0
小计			30.0

本项目有关环保投资经估算约30.0万元，占该项目总投资（5000万元）的0.6%。项目厂方如能将这部分投资落实到环保设施上，切实做到污染物治理后达标排放，特别是加强对废水、废气、固废污染防治，将有利于创造一个良好、优美的生产和办公环境，减少对当地环境质量的影响。项目的正常运行可增加当地的劳动就业和地方税收，具有良好的社会、经济和环境效益。

## 十三、环境管理

## 13.1 环境管理

要求企业指定专门的环保专员，具体负责企业环保设施的运行、检查、维护等相关环保工作。

## 13.2 排污申报

(1) 排污单位于每年年底申报下一年度正常作业条件下排放污染物种类、数量、浓度等情况，并提供与污染物排放有关的资料。

(2) 依法申领排污许可证，必须按批准的排放总量和浓度进行排放。

(3) 直接向环境排放污染物的单位，应当依照《排污费征收使用管理条例》的规定交纳排污费。

## 13.3“三同时”及环保设施

(1) 建设项目需要配置建设的污废水收集池和管道、综合降噪措施、绿化等，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。

(2) 污染处理设施因故需拆除或停止运行，必须事先报环保主管部门审批。

(3) 做好污染处理设施和设备的维护和保养工作，保证污染处理设施有较高的运转率。

## 13.4 环境监测制度

建设单位应定期委托环境监测站对项目的废水、废气、噪声进行监测。

# 十四、结论与建议

## 14.1 评价结论

### 14.1.1 产业政策分析结论

本项目主要从事包装膜的生产和销售，对照《产业结构调整指导目录》(2011年本)，其生产工艺、产品、生产设备等均不在限制类和禁止类的范围内。因此，项目的建设符合当前国家产业发展政策。

### 14.1.2 平面布置及选址合理性分析结论

该项目平面布局基本根据生产工艺需要，功能分区明确，平面布置较为合理。

项目选址于朝阳工业集中区，该地块为工业用地，符合土地规划要求。项目周边多为工业区其他企业用地和工业区道路，项目产生的污染物经过合理的处理后确保达到环境保护的标准，不会对周围环境产生大的影响，与周边的环境可相容，选址是合理可行的。

### 14.1.3 环境质量现状结论

项目所在区域水、气、声环境现状良好，符合环境规划要求。

### 14.1.4 环境影响分析结论

水环境：项目废水经化粪池+生化处理后达 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 一级标准后排入九十九湾，对周围水环境的影响不大。

大气环境：项目非甲烷总烃经活性炭吸附装置吸附后，通过风机引至排气筒进行高空排放，符合 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》中表 2 中二级标准，对周围环境影响较小。项目锅炉废气经麻石水膜除尘器处理后经一台风量为 20000m<sup>3</sup>/h 的风机引至 8 米高烟囱排放，可符合 GB13271-2001《锅炉大气污染物排放标准》II 时段二类区燃气锅炉排放标准，对周围环境影响较小；

声环境：项目运营期噪声污染源主要来自于凹版印刷机、自动分切机等设备运行时产生的噪声，设备噪声级约 70dB~85dB。根据预测，厂界噪声符合 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准，对周围声环境影响较小。

固废：项目分切工序产生的边角料和锅炉炉渣经统一收集后外卖处理；废布经统一收集后委托有资质单位进行安全处置；含油墨废弃包装桶收集后由厂家回收利用。生活垃圾经统一收集后由环卫工人清运处理。生产固废与生活垃圾都能得到妥善处置，对环境影响不大。

### 14.1.5 总量控制分析结论

项目废水排放量为 720t/a，项目建议污染物总量控制指标 COD<sub>Cr</sub> 为 0.07t/a，NH<sub>3</sub>-N 为 0.01t/a，NO<sub>x</sub> 为 0.31t/a。本评价给出的总量参数作为总量控制建议指标，在报地方环保主管部门批准后，方可作为本项目污染物排放总量控制指标方案。

## 14.2 建议

- ①、应加强工作人员的安全防范以及环境保护的意识。
- ②、应当按排污许可证核准污染物种类、数量、浓度或者强度以及排污方式排放污染物。
- ③、应加强设备的安装、调试、使用和日常维护管理。
- ④、遵守关于环保治理措施管理的规定，定期提交设施运行及监测报告，接受环保管理部门的监督。
- ⑤、当项目的环境影响评价文件经过批准后，若今后建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或防治污染措施等发生重大变动时，建设单位应当重新报批建设项目的

环境影响评价文件。

### **14.3 总结论**

本项目选址于朝阳工业集中区，符合开发区总体规划要求，选址合理可行，其建设符合国家当前有关产业政策。建设项目所在区域水、大气、声环境质量现状良好，能够符合环境规划要求。项目在运营过程中，按照本评价提出的措施执行，并加强对废水、废气、噪声及固废的处理与处置，做到项目运营中各项污染物都能达标排放，并符合总量控制要求。从环保角度分析，该项目的建设是可行的。

**编制单位（盖章）：石狮市阳光环保技术综合服务有限公司**

**2012年12月25日**



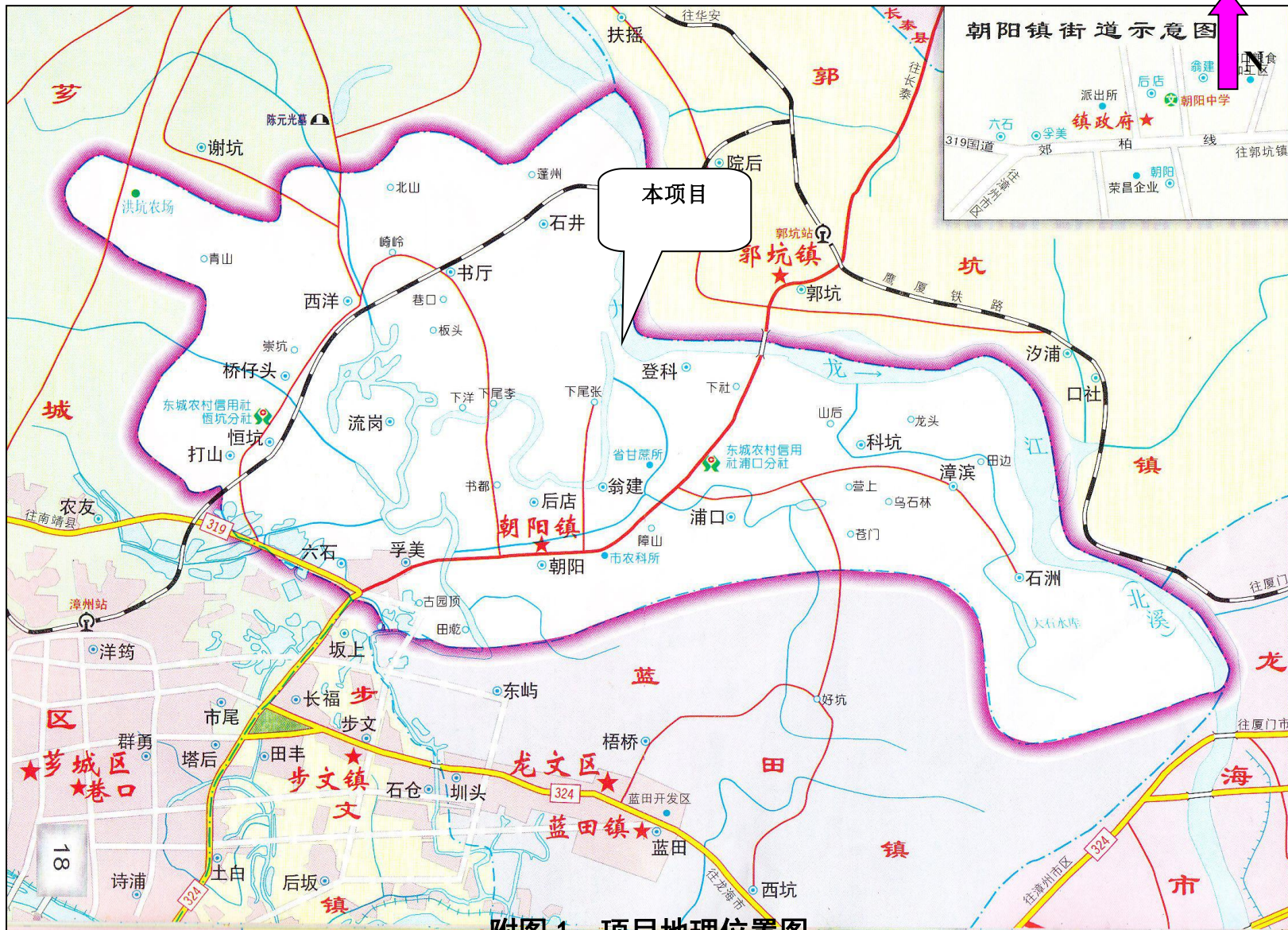
附表 环境保护措施竣工验收一览表

类别	污染物	环保设施	验收依据	验收内容
废水	生活污水	三级化粪池+生化处理	GB8978-1996《污水综合排放标准》表4一级标准	COD <sub>Cr</sub> ≤100mg/L SS≤70mg/L BOD <sub>5</sub> ≤20mg/L NH <sub>3</sub> -N≤15mg/L
废气	非甲烷总烃	活性炭吸附装置+风机+排气管	GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表2中二级标准	最高允许排放浓度：120mg/m <sup>3</sup> 最高允许排放速率：10kg/h 排气筒高度不低于15米
	烟尘	麻石水膜除尘器+风机+烟囱	GB13271-2001《锅炉大气污染物排放标准》表1二类区II时段燃气锅炉	烟尘最高允许排放浓度：50mg/m <sup>3</sup> NO <sub>x</sub> 最高允许排放浓度：400mg/m <sup>3</sup> 烟囱高度不低于8米
	NO <sub>x</sub>			
噪声	设备噪声	隔音、减振等降噪措施	GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》表1中3类	昼间噪声≤65dB，夜间噪声≤55dB
固废	生活固废	贮存措施	集中收集后由环卫部门统一清运	
	普通固废	贮存措施	分切工序产生的边角料和锅炉炉渣统一收集后外卖处理	
	危险固废	贮存措施	废布统一收集后委托有资质单位进行安全处置；含油墨废弃包装桶收集后由厂家回收利用	
排污口	1、设一个总的污水排放口。同时必须规范污水口的设计。 2、建设单位应在排放口处树立或挂上排放口标志牌，标志牌应注明污染物名称以警示周围群众。			

建设项目环境保护审批登记表

填表单位(盖章):		石狮市阳光环保技术综合服务有限公司				填表人(签字):				项目经办人(签字):						
建设项目	项目名称	年产1000吨彩印包装膜生产线项目						建设地点		朝阳工业集中区						
	建设规模及内容	占地面积约11818.11m <sup>2</sup> ,总建筑面积约14596.12m <sup>2</sup> ,年产食品彩印包装膜1000吨,年产值2000万元						建设性质		新建						
	行业类别	C2319 包装装潢及其他印刷						环境影响评价管理类别		编制报告表						
	总投资(万元)	5000						环保投资(万元)		30		所占比例(%)		0.6		
建设单位	单位名称	漳州市龙文区正丰包装彩印有限公司		联系电话		13906068864		评价单位	单位名称	石狮市阳光环保技术综合服务有限公司			联系电话		0595-88737444	
	通讯地址	朝阳工业集中区		邮政编码		363005			通讯地址	石狮市东港路翰昌豪园605-606室			邮政编码		362700	
	法人代表	林正中		联系人		林正中			证书编号	国环评证乙字第2227号			评价经费			
建设项目所处区域现状	环境质量等级	环境空气	2级	地表水	V类	地下水		环境噪声	3类	海水	二类	土壤		其它		
	环境敏感特征	<input type="checkbox"/> 自然保护区 <input type="checkbox"/> 风景名胜 <input type="checkbox"/> 饮用水水源保护区 <input type="checkbox"/> 基本农田保护区 <input type="checkbox"/> 水土流失重点防治区 <input type="checkbox"/> 沙化地封禁保护区 <input type="checkbox"/> 森林公园 <input type="checkbox"/> 地质公园 <input type="checkbox"/> 重要湿地 <input type="checkbox"/> 基本草原 <input type="checkbox"/> 文物保护单位 <input type="checkbox"/> 珍稀动植物栖息地 <input type="checkbox"/> 世界自然文化遗产 <input type="checkbox"/> 重点流域 <input type="checkbox"/> 重点湖泊 <input checked="" type="checkbox"/> 两控区														
污染物达标排放与总量控制(工业建设项目详填)	排放量及主要污染物	现有工程(已建+在建)				本工程(拟建或调整变更)						总体工程(已建+在建+拟建或调整变更)				
		实际排放浓度(1)	允许排放浓度(2)	实际排放总量(3)	核定排放总量(4)	预测排放浓度(5)	允许排放浓度(6)	产生量(7)	自身削减量(8)	预测排放总量(9)	核定排放总量(10)	“以新带老”削减量(11)	区域平衡替代本工程削减量(12)	预测排放总量(13)	核定排放总量(14)	排放增减量(15)
	废水				--	--	0.048	0	0.072	0.072			0.072	0.072	+0.072	
	化学需氧量				100	100	0.29	0.22	0.07	0.07			0.07	0.07	+0.07	
	氨氮				15	15	0.03	0.02	0.02	0.01			0.01	0.01	+0.01	
	石油类				48.75	50	11.28	8.94	2.34	2.34			2.34	2.34	2.34	
	废气															
	二氧化硫															
	烟尘															
	工业粉尘															
氮氧化物					6	400	0.31	0	0.31	0.31			0.31	0.31	+0.31	
工业固体废物																
与项目有关其它特征污染物	非甲烷总烃				112.5	120	27	24.3	2.7	2.7			2.7	2.7	+2.7	

注: 1、排放增减量:(+)表示增加,(-)表示减少 2、(12):指该项目所在区域通过“区域平衡”专为本工程替代削减的量 3、(9)=(7)-(8), (15)=(9)-(11)-(12), (13)=(3)-(11)+(9)4、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;大气污染物排放浓度—毫克/立方米;水污染物排放量—吨/年;大气污染物排放量—吨/年

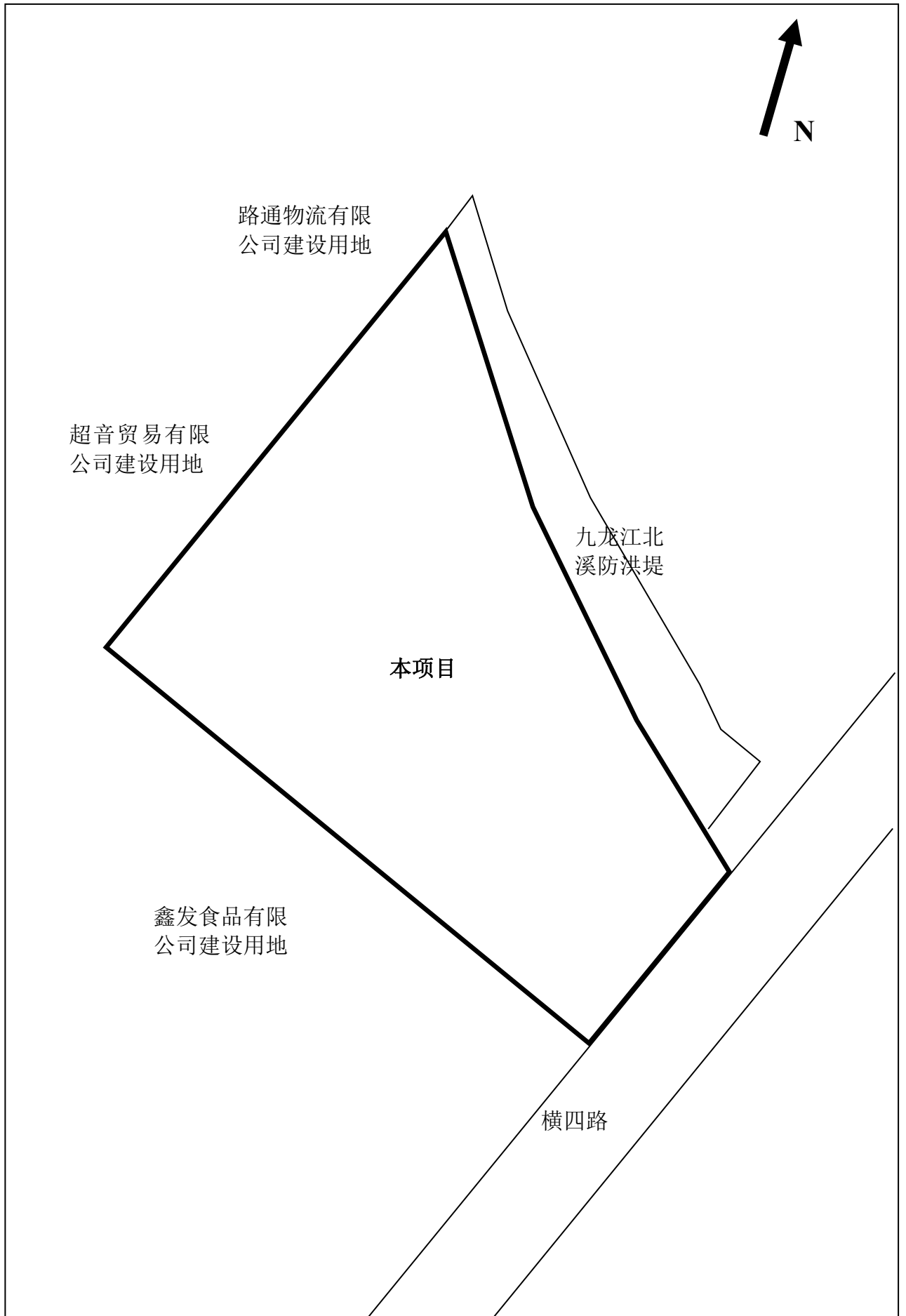


邮编 363005

比例尺 1:83 000

朝阳镇 龙文区

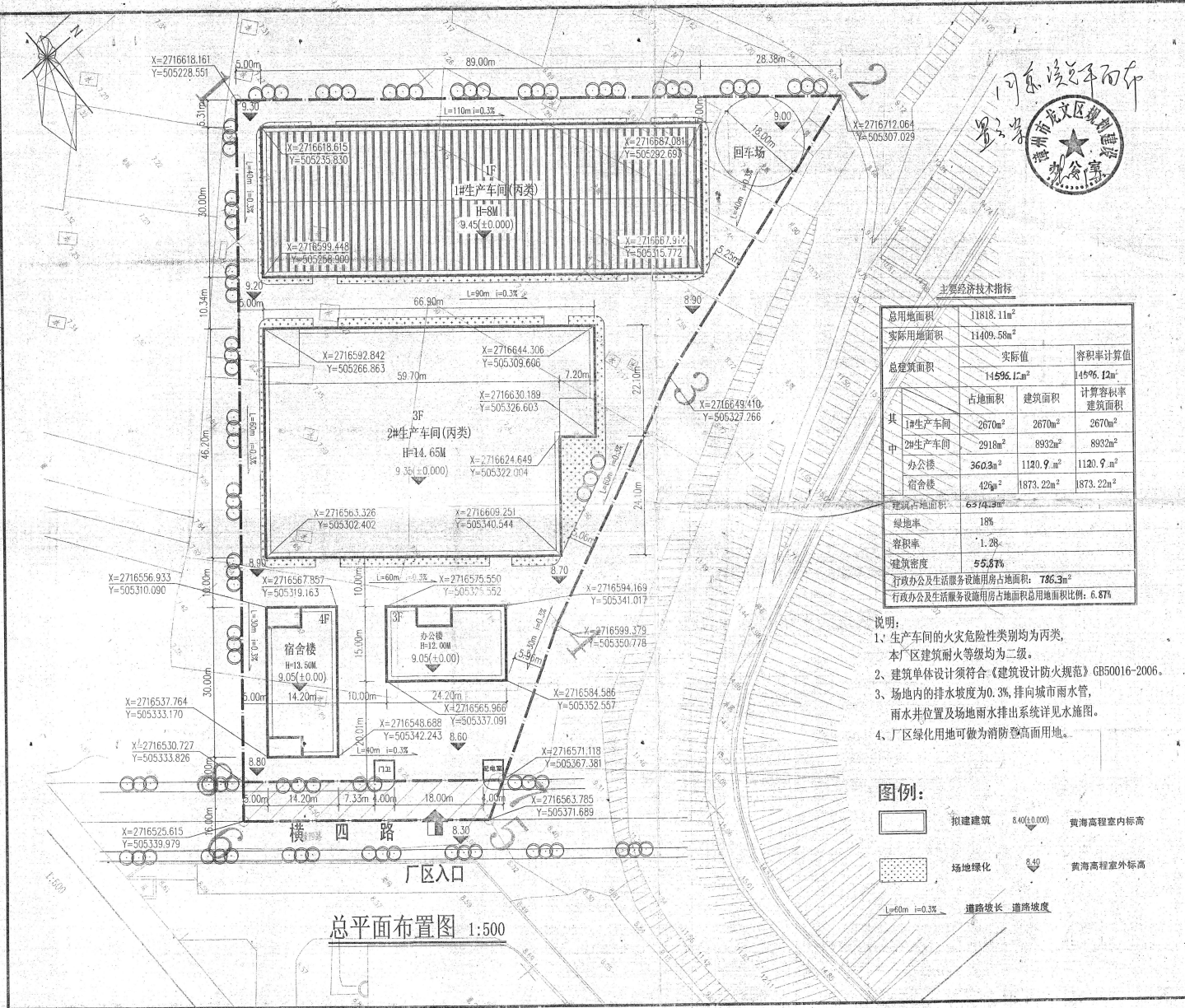
附图1 项目地理位置图



附图 2 项目周边关系图



姓名	
专业	
职称	
日期	
审核	
日期	
审核	
日期	
审核	



总平面布置图 1:500

附图3 项目总平图

**福建省闽南建筑设计有限公司**  
 设计证号:A235006284  
 FUJIAN MINNAN ARCHITECTURAL DESIGN CO.,LTD

福建闽南建筑设计有限公司 资质证书  
 范围: 建筑工程  
 等级: 乙级 证号: A235006284  
 有效期至: 2013年6月30日

中华人民共和国一级注册建筑师  
 姓名: 郭金火  
 注册号: 3500628-003  
 有效期至: 2014年12月

注册结构师执业章:

备注:

施工图审查机构:

施工图审查合格证书编号:

工程名称:  
 漳州市龙文区正丰包装彩印有限公司  
 总平面布置图

建设单位:  
 漳州市龙文区正丰包装彩印有限公司

审定: 郭金火  
 工程负责人: 郭金火  
 专业负责人: 郭金火  
 审核: 刘志刚  
 校对: 李殿泉  
 设计: 张心亮  
 制图: 张心亮

总平面布置图

工程编号	13201
图别	建筑
图号	01
日期	2013.01

# 附件 1

# 企业法人营业执照

(副本)

注册号 350603100001444

名称 漳州市龙文区正丰包装彩印有限公司  
住所 漳州市龙文区工业开发区内

法定代表人姓名 林正中

注册资本 壹佰伍拾万圆整

实收资本 壹佰伍拾万圆整

企业类型 有限责任公司

经营范围 包装装潢印刷品、其他印刷品的印刷（有效期至2014年3月31日）；塑料制品制造。（以上经营范围涉及许可经营项目的，应在取得有关部门的许可后方可经营）

副本编号: 1-1

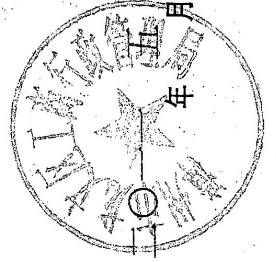
## 须知

1. 《企业法人营业执照》是企业法人资格和合法经营的凭证。
2. 《企业法人营业执照》分为正本和副本，正本和副本具有同等法律效力。
3. 《企业法人营业执照》正本应当置于住所的醒目位置。
4. 《企业法人营业执照》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
5. 登记事项发生变化，应当向公司登记机关申请变更登记，换领《企业法人营业执照》。
6. 每年三月一日起至六月三十日，应当参加年度检验。
7. 《企业法人营业执照》被吊销后，不得开展与清算无关的经营活动。
8. 办理注销登记，应当交回《企业法人营业执照》正本和副本。
9. 《企业法人营业执照》遗失或者毁坏的，应当在公司登记机关指定的报刊上声明作废，申请补领。

## 年度检验情况

2010年度	2011年度	2012年度
--------	--------	--------

成立日期 二〇〇七年五月十六日  
营业期限 自 二〇〇七年五月十六日 至 二〇二七年五月十五日



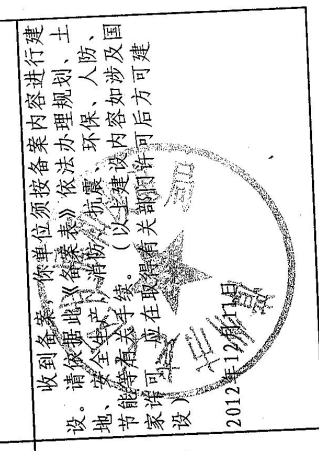
四日

# 附件 2

## 漳州市龙文区企业投资项目备案表

编号: 闽发改备[2012]E02016号

投资项目名称	年产1000吨彩印包装膜生产线	项目法人	漳州市龙文区正丰包装彩印有限公司	组织机构代码	66039293-5
企业注册类型	<input type="checkbox"/> 国有 <input type="checkbox"/> 集体 <input type="checkbox"/> 私营 <input type="checkbox"/> 股份合作 <input type="checkbox"/> 联营 <input checked="" type="checkbox"/> 有限责任 <input type="checkbox"/> 其他				
项目行业代码	2319	项目实施具体地址	朝阳工业集中区	建设起止年限	2013年1月-2014年12月
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 其他	占地面积: 11818.11 平方米; 其中耕地 \ 亩 主要建筑物建筑面积: 14929平方米			
建设规模	该项目占地面积: 11818.11m <sup>2</sup> , 总建筑面积: 14929m <sup>2</sup>				
主要建设内容和技术水平	主要建设1号生产车间2670m <sup>2</sup> , 2号生产车间8932m <sup>2</sup> , 综合楼3327m <sup>2</sup> , 年可加工食品彩印包装膜1000吨, 年产值2000万元, 创税收100万元, 产品生产工艺达到国内同行类先进水平				
项目总投资 (万元)	2000	其中: 土建投资1500万元; 设备投资500万元 (进口设备、技术用汇 \ 万美元), 其它投资 \ 万元。			
资金来源 (万元)	企业自有 银行贷款 其他	项目资本金 400			
招标事项意见	根据《中华人民共和国招标投标法》, 《工程建设项目招标投标范围和规模标准规定》(国家计委令第三号)及《福建省招标投标条例》等有关规定, 该项目依法必须招标的事项, 应报我局核准。				
节能评估和审查意见	根据《固定资产投资项目节能评估和审查暂行办法》(国家发改委令第六号)和《福建省发展和改革委员会关于印发固定资产投资项目节能评估和审查实施意见的通知》(闽发改投[2011]1305号)文件精神, 该项目年耗能量超过445吨标准煤时, 应向我局申请重新进行节能评估和审查。项目竣工验收应把节能验收作为项目总体竣工验收的重要组成部分, 纳入验收程序。节能验收不合格的, 项目建设单位不得投入生产和使用。				



收到备案表后, 你单位须按备案内容进行建设。请依据《备案表》依法办理规划、土地、安全、消防、人防、环保、人防及节能等手续。(以上建设内容如涉及国家强制性标准, 应在取得相关部门许可后方可建设)

注: 1、《备案表》有效期为两年, 自签发之日起计算。  
 2、项目在《备案表》有效期内未开工建设的, 《备案表》自动失效, 不得再作为办理相关手续的依据。如项目需要继续实施的, 应在《备案表》有效期届满10天内向原备案机关申请延续。

## 附件 3

### 规划意见函

漳龙建规函(2012)29号

漳州市国土资源局龙文分局:

漳州市龙文区 2012G18 号建设用地位于朝阳镇,四至:北至九龙江北溪防洪堤,南至鑫发食品有限公司建设用地,西至路通物流有限公司、超音贸易有限公司建设用地,东至朝阳工业集中区横四道路。经审核该地块符合规划建设要求,同意作为工业用地,根据国土资发〔2008〕24号关于发布和实施《工业项目建设用地控制指标》通知的要求,经研究,该地块设定的规划设计条件如下:

1、用地总面积: 11409.59 平方米。

2、土地使用性质:工业用地

3、用地规划控制指标:

容积率:  $\geq 0.8$

建筑密度:  $\geq 30\%$

绿化率:  $\leq 20\%$

行政办公及生活服务设施用地面积占项目总用地面积 $\leq 7\%$ ,用地范围内不得建造成套住宅、专家楼、宾馆、招待所和培训中心等非生产性配套设施。

4、建筑设计要求:建筑间距及建筑退让用地红线距离



应符合《漳州市城市规划管理技术规定》和各专业规范的要求，今后建设以经批准的规划总平面布置方案为准。

5、遵守事项：

持本函委托具有符合承担本工程设计资格及业务范围的设计单位进行方案设计。

本函所列规划设计条件是我单位审批设计方案的依据，未给定的规划设计条件应按照有关规范、规定执行。

附：用地红线图

特此致函！



二〇一二年五月二十五日

# 附件 4

## 国有建设用地使用权挂牌出让成交确认书

编号：漳龙 2012G18

在漳州市国土资源局龙文分局于 2012 年 12 月 3 日至 2012 年 12 月 14 日举行的国有建设用地使用权挂牌出让活动中，漳州市龙文区正丰包装彩印有限公司竞得编号为漳龙 2012G 18 号地块的国有建设用地使用权。现将有关事项确认如下：

该地块成交单价为每平方米人民币 贰佰柒拾元（大写）（¥ 270 元），出让面积 11409.6 平方米，总价为人民币 叁佰零捌万零伍佰玖拾贰元（大写）（¥ 308.0592 万元）。

竞得人缴纳的竞买保证金，自动转抵作受让地块的土地出让金。漳州市龙文区正丰包装彩印有限公司应当在取得《建设项目用地预审意见书》之日起 1 年内，持本《成交确认书》和其他相关手续材料到漳州市国土资源局龙文分局签订《国有建设用地使用权出让合同》。不按期签订《国有建设用地使用权出让合同》的，视为竞得人放弃竞得资格，竞得人应承担相应法律责任。

本《成交确认书》一式叁份，挂牌人（出让人）执贰份，竞得人执壹份。

特此确认。

挂牌人（盖章）：  
漳州市国土资源局龙文分局

法定代表人（委托代理人）：

竞得人（盖章）：  
漳州市龙文区正丰包装彩印有限公司

法定代表人（委托代理人）：

2012 年 12 月 14 日

## 附件 5

# 委 托 书

石狮市阳光环保技术综合服务有限公司：

根据《建设项目环境保护管理条例》（98 年国务院第 253 号令）“国家实行建设项目环境影响评价制度”的要求及福建省人民政府的有关规定，我单位的建设项目 年产 1000 吨彩印包装膜生产线项目 需要进行环境影响评价，现委托贵单位编制环境影响报告表。

特此委托！

委托单位（签章）\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

主管部门预审意见：

( 盖 章 )

经办人：

年 月 日

县级环境保护主管部门审批（审查）意见：

( 盖 章 )

经办人：

年 月 日

地(市)级环境保护行政主管部门审批(审查)意见:

(盖章)

经办人:

年 月 日