

建设项目竣工环保 验收监测报告

YS-2024-05-001

项目名称：年产 8000 吨塑料包装膜项目（一期）

建设单位：山东辰烽塑编包装有限公司

山东绿和环保咨询有限公司

2024 年 12 月

报告编制单位：山东绿和环保咨询有限公司

报告编写人：

报告审核人：

检测单位：山东聊和环保科技有限公司

技术负责人：袁之广

质量负责人：张 磊

授权签字人：赵玉生

建设单位：_____（盖章） 编制单位：_____（盖章）

电话：

电话：13012781877

传真：

传真：

邮编：

邮编：252000

目录

表 1 项目简介及验收监测依据	1
表 2 项目概况	2
表 3 主要污染源及其环保设施建设、排放情况	9
表 4 建设项目环境影响报告表主要结论及审批意见	11
表 5 验收监测质量保证及质量控制	16
表 6 验收监测内容及结果	20
表 7 环境管理内容	29
表 8 验收监测结论及建议	33

附件:

- 1、山东辰烽塑编包装有限公司年产 8000 吨塑料包装膜项目（一期）验收监测委托函
- 2、建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表
- 3、莘县行政审批服务局《山东辰烽塑编包装有限公司年产 8000 吨塑料包装膜项目（一期）环境影响报告表批复意见》（2024.4.12）
- 4、《山东辰烽塑编包装有限公司关于环境保护管理组织机构成立的通知》
- 5、《山东辰烽塑编包装有限公司环保管理制度》
- 6、《山东辰烽塑编包装有限公司危险废弃物处置管理制度》
- 7、《山东辰烽塑编包装有限公司危险废弃物污染环境防治责任制度》
- 8、《山东辰烽塑编包装有限公司危险废弃物处理应急预案》
- 9、山东辰烽塑编包装有限公司生产负荷证明

表 1 项目简介及验收监测依据

建设项目名称	年产 8000 吨塑料包装膜项目（一期）				
建设单位名称	山东辰烽塑编包装有限公司				
建设项目性质	新建√改扩建□技改□迁建□				
建设地点	聊城鲁西经济开发区现代化工产业园广庆塑业北、富云路西处				
主要产品名称	塑料包装膜				
一期设计生产能力	年产 1333 吨塑料包装膜				
一期实际生产能力	年产 1333 吨塑料包装膜				
建设项目环评时间	2024 年 2 月	开工建设时间	2024 年 4 月		
投产时间	2024 年 5 月	验收现场监测时间	2024.11.04-2024.11.05		
环评报告表 审批部门	莘县 行政审批服务局	环评报告表 编制单位	山东锦航 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	500 万元	环保投资总概算	85 万元	比例	17%
一期实际总投资	300 万元	环保投资	85 万元		28.3%
验收监测依据	<p>1、国务院令（2017）年第 682 号《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（2017.10）；</p> <p>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）；</p> <p>3、《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）；</p> <p>4、山东锦航环保科技有限公司编制的《山东辰烽塑编包装有限公司年产 8000 吨塑料包装膜项目（一期）环境影响报告表》（2024.02）；</p> <p>5、莘县行政审批服务局莘行审报告表（2024）17 号《山东辰烽塑编包装有限公司年产 8000 吨塑料包装膜项目（一期）环境影响报告表批复意见》（2024.4.12）；</p> <p>6、山东辰烽塑编包装有限公司年产 8000 吨塑料包装膜项目（一期）验收监测委托函；</p> <p>7、《山东辰烽塑编包装有限公司年产 8000 吨塑料包装膜项目（一期）环境保护验收监测方案》；</p> <p>8、实际建设情况。</p>				
验收监测标准 标号、级别	<p>1、有机废气执行《挥发性有机物排放标准第 6 部分：有机化工行业》（DB 37/2801.6-2018）表 1、表 3 限值要求，《挥发性有机物排放标准第 4 部分：印刷行业》（DB 37/2801.4-2017）表 2、表 3 相关要求及《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 5；颗粒物排放执行《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）中表 1 中“一般控制区”标准及《大气污染物综合排放标准》表 2 标准。</p> <p>2、噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。</p> <p>3、固体废弃物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。</p>				

表 2 项目概况

2.1 工程建设内容

2.1.1 前言

山东辰烽塑编包装有限公司位于聊城鲁西经济开发区现代化工产业园广庆塑业北、富云路西处。公司预计总投资500万元，占地面积2000m²，环评一期项目购置7套拌料机、3套吹膜机、1套印刷机、3台封口机、1台剪切机、1台挤出造粒机（仅用于下脚料回用，不外售）等设备用于生产，形成年产塑料包装膜3000吨、塑料包装袋1000吨的生产能力。企业由于资金问题未购置封口机、剪切机、挤出造粒机生产设备，不具备塑料包装袋生产能力，项目分期验收，本次验收为一期，一期实际投资300万元，购置主要设备拌料机实际数量3台，吹膜机实际数量1台，印刷机实际数量1台等，建设生产塑料包装膜生产线，生产规模为年产1333吨塑料包装膜。

2.1.2 项目进度

2024年2月山东辰烽塑编包装有限公司委托山东锦航环保科技有限公司编制了《山东辰烽塑编包装有限公司年产8000吨塑料包装膜项目（一期）环境影响报告表》，2024年4月12日莘县行政审批服务局以莘行审报告表〔2024〕17号对其进行了审批。

2024年5月公司委托山东绿和环保咨询有限公司进行该项目的环保验收监测工作，接受委托后山东绿和环保咨询有限公司组织有关技术人员进行现场踏勘，依据监测技术规范制定了环保验收监测方案，并委托山东聊和环保科技有限公司于2024年11月04日-05日对企业进行了该项目检测，根据验收监测结果和现场检查情况，山东绿和环保咨询有限公司编制了本项目验收监测报告。

2.1.3 项目建设内容

本项目主要由主体工程、贮运工程、公用工程、辅助工程、环保工程组成，具体情况见表 2-1。

表 2-1 本项目组成一览表

工程类别		主要生产装置
主体工程	生产车间	位于厂区北部，砖混结构，建筑面积 1350m ² ，用于本项目塑料包装膜的生产工序。内置拌料机、吹膜机、印刷机等设备。
辅助工程	办公室	位于厂区南部和东部，砖混结构，建筑面积 220m ² ，用于员工办公生活。
辅助工程	原料储存区	位于生产车间内北部，占地面积约 150m ² ，用于原料 PE 颗粒、色母粒的暂存。
	成品存放区	位于生产车间内南部，占地面积约 100m ² ，用于产品塑料包装膜的暂存。
	辅料库	位于厂区西部（3 间），砖混结构，建筑面积 65m ² ，1 间用于油墨、润版液等辅料的暂存，1 间用于一般固废暂存间，1 间用于危险废物暂存间。
公用工程	供电系统	由莘县古云镇供电电网提供，用电满足要求。

	供水	由莘县古云镇自来水管网提供新鲜水，用水满足要求。	
	排水	雨污分流；项目无生产废水产生，生活污水经化粪池处理后委托环卫部门定期清掏，不外排。	
环保工程	废水	无生产废水，生活污水经化粪池收集后，由环卫部门定期清运。	
	废气	熔融、吹膜、印刷废气	经“静电式油烟净化器+干式过滤器+活性炭吸附-脱附+催化燃烧装置”处理后通过 1 根 15m 高排气筒 DA002 处理后达标排放。
		拌料废气	经布袋除尘器处理后通过 1 根 15 米高排气筒 DA001 达标排放。
	固废	设置专门的生活垃圾收集点，将生活垃圾收集后委托当地环卫部门进行处理；一般固废暂存固废暂存间；危险废物收集后暂存于危废间内，委托相关危废资质单位处置。	
噪声	设备运转噪声：采取减振、隔声等措施。		

2.1.4 项目地理位置及总平面布置

本项目厂区位于聊城鲁西经济开发区现代化工产业园广庆塑业北、富云路西处，项目地理位置见图 2-1，平面布置图见图 2-2。



比例尺 1: 7800

图 2-1 地理位置图

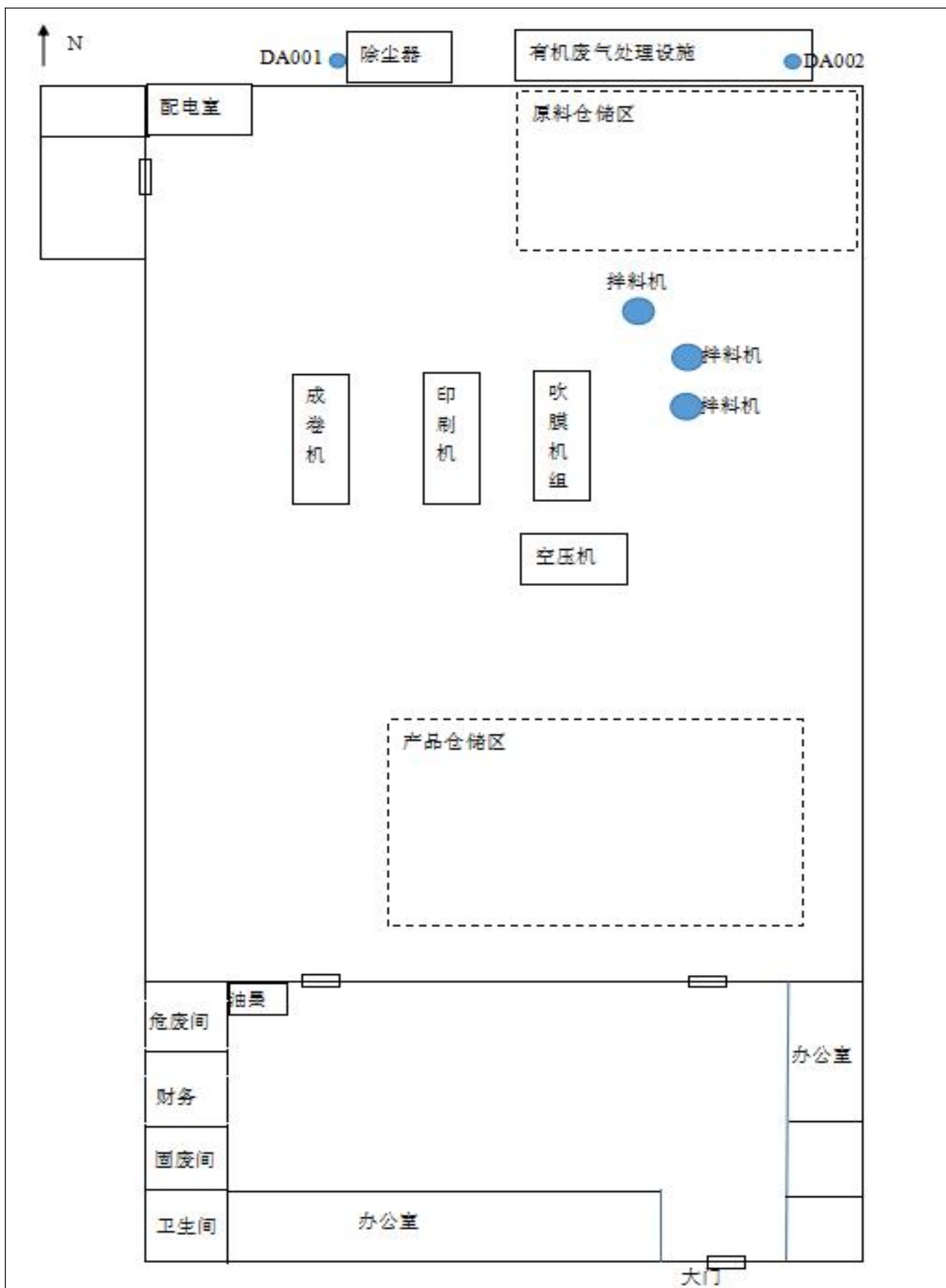


图 2-2 平面布置图

2.1.5 主要生产设备

主要生产设备见表 2-2。

表 2-2 生产设备一览表

序号	设备名称	型号/规格	一期环评数量（台/套）	一期实际数量（台/套）
1	拌料机	0.5T	4	0
2	拌料机	1.0T	3	3
3	吹膜机组	3FM1800	1	1
4	吹膜机组	2FM1600	2	0
5	印刷机	BFYTB-4	1	1
6	封口机	PE1000型	1	0
7	封口机	PE1200型	1	0
8	封口机	PE1300型	1	0
9	剪切机	/	1	0
10	挤出造粒机	TPE120	1	0
11	空压机组	/	1	1
12	测厚仪	/	1	1
13	成卷机	/	0	1

注：本项目配备的吹膜机平均每台生产能力约为 220kg/h-产品，则本项目吹膜机全部满负荷生产状态下工作时间约为 6061 小时/年。印刷机年工作时间为 200 小时。

2.1.6 产品方案及原辅材料消耗情况

本项目产品方案为年产 1333 吨塑料包装膜。本项目产品方案、原辅材料消耗见表 2-3、2-4。

表 2-3 一期产品方案一览表

序号	产品名称	单位	一期环评设计用量	一期实际用量
1	塑料包装膜	t/a	3000	1333
2	塑料包装膜袋	t/a	1000	0

表 2-4 主要原辅材料使用情况一览表

序号	名称	单位	环评设计用量	一期实际用量
1	PE颗粒（原生料）	t/a	3780	1260
2	色母粒	t/a	257	86
3	环保型溶剂油墨	t/a	1.0	0.33
4	润版液	t/a	0.2	2000
5	橡皮布清洗还原剂	t/a	0.1	0.067
6	印版	t/a	0.1	0.033
7	橡胶布	t/a	0.05	0.0167

表2-5 部分原辅料理化性质一览表

序号	组分	含量（%）
1	聚乙烯颗粒	白色蜡状半透明材料，柔而韧，比水轻，无毒，具有优越的介电性能和化学稳定性；高密度聚乙烯熔点范围为132~135℃，低密度聚乙烯熔点较低

		(约112℃)且范围宽，常温下不溶于任何已知溶剂。
2	色母粒	主要成分为树脂和色素。粒状，无味的固体，密度0.95g/cm ³ 不溶于水，熔点132-135℃，成型温度范围160-280℃，裂解温度≥310℃。具有燃烧性，可燃。
3	环保型溶剂油墨	主要成分包括乙醇、乙酸乙酯、乙酸正丙酯、2-丙醇、颜料等；根据产品检测报告，项目使用的溶剂油墨不含苯、甲苯、乙苯、二甲苯，挥发性有机化合物（VOC）含量为28.9%
4	免酒精润版液	水50%~60%，甘油8~15%，阿拉伯树胶5~8%，乙二醇单丁醚2~5%，聚醚2~5%，异构醇聚氧乙烯醚2~5%，柠檬酸钠7~20%，本产品使用环保原料制成，免醇使用，相较于传统印刷润版液，有效降低挥发物质产生的有害气体、易燃易爆等情况发生。润版迅速，水墨平衡极佳，色彩还原佳，减少纸张浪费。含除钙除菌性能，防止金属部件被腐蚀。
5	橡皮布清洗还原剂	航空煤油15%，甲醇10%，水25%，硅油50%，根据MSDS，项目使用的清洗剂外观接近透明液体，具有淡淡的特殊甜味，溶解于水，挥发分10%，不含苯、甲苯、乙苯、二甲苯等。

2.1.7 公用工程

1 供电

本项目年用电量约 27 万 kW·h，来自于莘县古云镇供电所，供应有保障。

2 供水

项目用水工序主要为员工生活用水。

本项目劳动定员 7 人，职工生活用水量为 84m³/a。

综上，本项目总用水量为 84m³/a。

3 排水

本项目废水主要有生活污水。

生活废水产生量为 67.2m³/a，经化粪池收集后，由环卫部门定期清运，不外排。

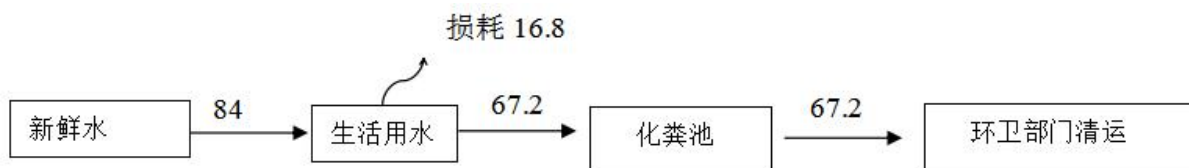


图 2-3 本项目水平衡图 (m³/a)

2.1.8 劳动定员及工作制度

劳动定员：本项目劳动定员 7 人。

生产时间：实行三班倒工作制度，每班 8 小时，全年生产时间 300 天。

2.2 主要生产工艺流程及产污环节

2.2.1 主要生产工艺流程

生产工艺流程

工艺流程简述以及产污环节：

①拌料：本项目所使用的主要原料为 PET 塑料颗粒（原生料）和色母粒，均为原生塑料颗粒。塑料颗粒和色母粒通过密闭螺旋式上料器将物料输送至拌料机，搅拌机密封，搅拌混合均匀后再通过密闭螺旋式上料机送至吹膜机进料口。

该工序产生拌料粉尘（G1）、噪声（N）。

②熔融、吹塑：原料经混合后，由拌料机送至吹塑机内加热软化，项目吹塑机采用电加热，加热熔化温度约为 160~180℃，原料在吹塑机内通过电热管加热软化后通过吹风过程再吹成薄膜，吹风过程同时对塑料膜进行冷却。

聚乙烯裂解温度 $\geq 250^{\circ}\text{C}$ ，本项目熔融工序温度为 160~180℃，因此熔融过程中聚乙烯不会发生大量分解。由于项目采用电加热，加热温度不均匀，靠近加热板处的加热温度过高，会有少量聚乙烯发生裂解，有少量单体逸出，主要成分为乙烯烟尘（树脂烟）。

该工序产生熔融、吹膜废气（G2）、噪声（N）。

③牵引：吹塑完成的塑料薄膜通过牵引机进行半成品收卷。

该工序产生噪声（N）。

④印刷：本项目生产的塑料膜送至印刷机进行凹版印刷。凹版印刷是使整个印版表面涂满油墨，然后用特制的刮墨机构，把空白部分的油墨去除干净，使油墨只存留在图文部分的网穴之中，再在较大的压力作用下，将油墨转移到承印物表面，获得印刷品。凹版印刷属于直接印刷。

印刷过程使用环保型溶剂油墨，印刷完成后的印版使用蘸取清洗剂的橡皮布进行擦拭处置。本项目印刷过程印版由客户自行提供，使用完擦拭清理后由客户带走，用于后续印刷，本项目无废印版产生。

印刷完成后的凹版印刷机更换油墨时需对输墨管道进行清洗，溶剂凹印油墨采用润版液进行清洗，清洗后的液体通过管道输送至相应的封闭墨箱。

该工序产生印刷废气（G3）、废包装桶（S1）、废橡皮布（S1）以及噪声（N）。

⑤成品检验：检验主要是检查产品是否有破洞或者封口脱开，完好符合要求即可利用成卷机进行收卷，包装入库。

生产工艺流程及产污环节如下图 2-4。

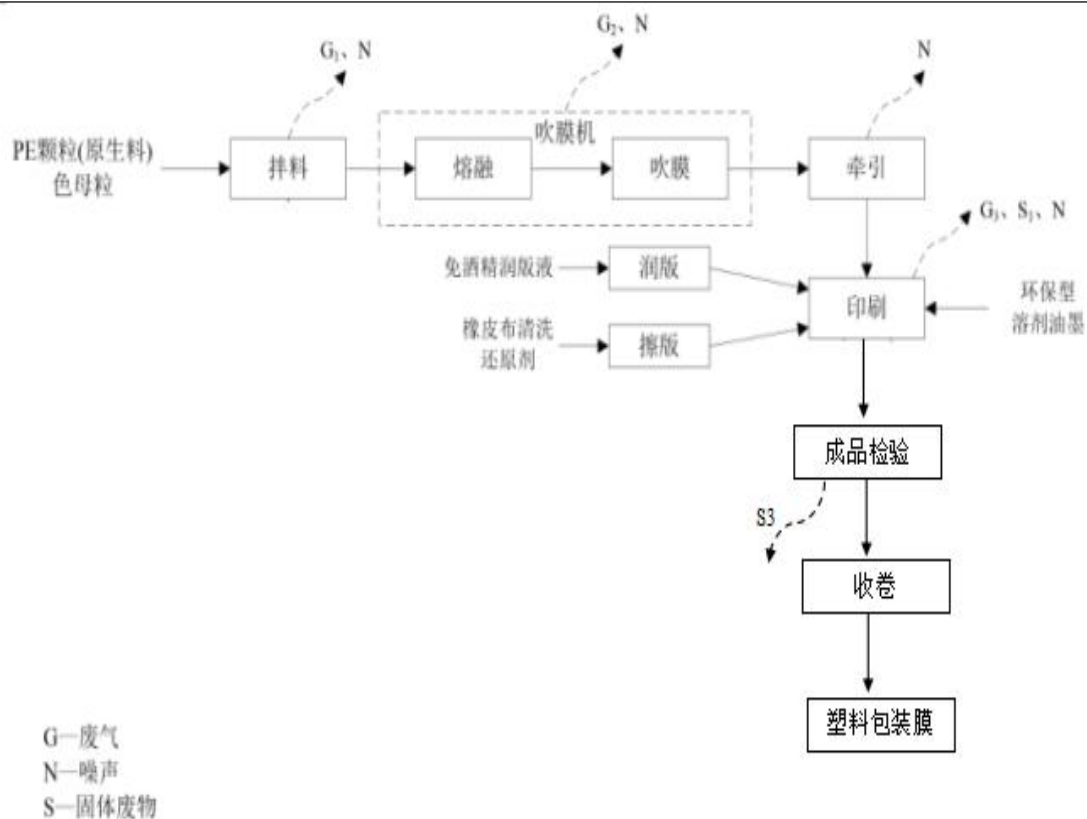


图 2-4 生产工艺流程及产污环节图

表 3 主要污染源及其环保设施建设、排放情况**3.1 废气**

本项目生产过程中产生的废气主要包括①熔融、吹膜工序产生的颗粒物、VOCs、苯、甲苯、二甲苯；②拌料工序产生的颗粒物；③印刷工序产生的 VOCs、苯、甲苯、二甲苯。

熔融、吹膜工序产生的颗粒物、VOCs、苯、甲苯、二甲苯和印刷工序产生的VOCs、苯、甲苯、二甲苯采用“静电式油烟净化器+干式过滤器+活性炭吸附-脱附+催化燃烧装置”处理后通过同1根15m高排气筒DA002处理后达标排放；拌料工序产生的颗粒物通过布袋除尘器处理后通过1根15米高排气筒DA001处理后达标排放。

对于未收集到的废气通过车间以无组织形式排放。

3.2 废水

本项目废水主要生活废水，生活废水经化粪池处理后，由环卫部门清运，不外排。

3.3 噪声

本项目噪声主要为拌料机、吹膜机、印刷机等生产设备运行的机械噪声。本项目生产设备均设置在厂房内，通过采取基础减震、距离衰减后，最大程度地降低对外声环境影响。

3.4 固体废物

本项目生产过程中产生的固体废物主要为原料拆包工序产生的废包装材料，印刷工序产生的废包装桶（废油墨桶、废润版液桶、废清洗剂桶）、废橡皮布、印版，检验工序产生的不合格产品，设备润滑维护产生的废润滑油，空压机产生的废空压机油，设备维护产生的废油桶，布袋除尘器产生的废布袋和除尘灰，静电式油烟净化器运行捕集产生的废油，废气处理装置产生的废活性炭、废催化剂以及员工办公生活产生的生活垃圾。

废包装材料、不合格产品、袋式除尘器产生的废布袋和除尘灰、印刷工序的印版均属于一般固废，废包装材料、切边边角料、不合格产品、袋式除尘器收集废布袋外售资源回收单位综合利用，擦拭后的印版由客户自行带走，袋式除尘器产生的除尘灰和生活垃圾由环卫部门定期清理。

“静电式油烟净化器+干式过滤器+活性炭吸附-脱附+催化燃烧装置”环保设施产生的废催化剂、废过滤棉、废活性炭、废油，废润滑油、废空压机油及废油桶，印刷工序产生的废包装桶（废油墨桶、废润版液桶、废清洗剂桶）、废橡皮布均属于危险废物，产生后暂存危废暂存间，全部委托有资质的单位进行处置。

3.5 项目变更情况

经现场验收核查，对照环评报告及审批意见，

1 设备方面：

序号	设备名称	型号/规格	一期环评数量 (台/套)	一期实际数量 (台/套)	备注
1	拌料机	0.5T	4	0	比环评少 4 台
2	拌料机	1.0T	3	3	与环评一致
3	吹膜机组	3FM1800	1	1	与环评一致
4	吹膜机组	2FM1600	2	0	比环评少 2 台
5	印刷机	BFYTB-4	1	1	与环评一致
6	封口机	PE1000型	1	0	比环评少 1 台
7	封口机	PE1200型	1	0	比环评少 1 台
8	封口机	PE1300型	1	0	比环评少 1 台
9	剪切机	/	1	0	比环评少 1 台
10	挤出造粒机	TPE120	1	0	比环评少 1 台
11	空压机组	/	1	1	与环评一致
12	测厚仪	/	1	1	与环评一致
13	成卷机	/	0	1	比环评多 1 台（辅助设备）

建设单位预计建设塑料包装膜和塑料包装袋生产线，年产3000吨塑料包装膜、1000吨塑料包装膜袋，企业由于资金问题未购置封口机、剪切机、挤出造粒机生产设备，不具备塑料包装袋生产能力，项目分期验收，本次验收为一期，一期实际投资300万元，购置主要设备拌料机实际数量3台，吹膜机实际数量1台，印刷机实际数量1台等，建设生产塑料包装膜生产线，生产规模可达年产1333吨塑料包装膜。

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，项目生产性质、生产地点、生产规模、生产工艺流程及环保设施均无明显变动，故本项目工程无重大变动。

表 4 建设项目环境影响报告表主要结论及审批意见

4.1 建设项目环境影响报告表主要结论

4.1.1 水环境影响评价结论

本项目厂区排水采用“雨污分流”，雨水经雨水管网收集后排入市政雨水管网。本项目无生产废水产生，生活污水经化粪池处理后委托环卫部门清掏。

在项目做好厂区院落、化粪池、危废间等区域硬化防渗的前提下，项目废水对周围地表水环境影响较小。

4.1.2 大气环境影响评价结论

(1) 有组织废气

本项目产生的废气主要包括拌料工序产生的拌料粉尘，熔融吹膜工序产生的烟尘和 VOCs，印刷工序产生的印刷 VOCs，封口工序产生的封口 VOCs，剪切工序产生的剪切粉尘以及造粒工序产生的造粒 VOCs。

①排气筒 DA001（拌料、剪切工序）

本项目拌料、剪切工序收集的有组织颗粒物量为 1.8405t/a，最大产生速率为 0.452kg/h，产生浓度为 113.06mg/m³。收集的废气通过废气输送管道送至“布袋除尘器”（处理效率 99%）进行处理，处理后通过 15m 高排气筒 DA001 有组织排放。有组织颗粒物排放量为 0.018t/a，排放速率为 0.0045kg/h，排放浓度为 1.13mg/m³。

②排气筒 DA002（熔融吹膜、印刷、封口、造粒工序）

本项目熔融吹膜工序收集的烟尘量为 1.8234t/a，产生速率为 0.301kg/h，产生浓度为 37.61mg/m³。收集的废气通过废气输送管道送至“静电式油烟净化器（处理效率 95%）+活性炭吸附-脱附-催化燃烧装置”处理后通过 15m 高排气筒 DA002 有组织排放。有组织烟尘排放量为 0.091t/a，排放速率为 0.015kg/h，排放浓度 1.88mg/m³。

本项目熔融吹膜工序、印刷工序、封口工序以及造粒工序收集的 VOCs 为 11.8503t/a，最大产生速率为 4.15kg/h，产生浓度为 518.77mg/m³。收集的废气通过废气输送管道送至“静电式油烟净化器+活性炭吸附-脱附-催化燃烧装置（吸附效率 97%，处理效率 98%）”处理后通过 15m 高排气筒 DA002 有组织排放。有组织 VOCs 排放量为 0.585t/a，单位基准排放量为 0.146kg/t-产品。

脱附-催化燃烧系统不运行时：熔融吹膜工序、印刷工序、封口工序以及造粒工序产生的 VOCs 经“静电式油烟净化器+活性炭吸附（吸附效率 97%）”处理后有组织排放，此时

有组织排放的 VOCs 最大排放速率为 0.125kg/h，排放浓度为 15.56mg/m³。

脱附-催化燃烧系统运行时：本项目年脱附再生次数约 120 次，活性炭脱附出来的 VOCs 为 0.096t/次，脱附后的 VOCs 进入“催化燃烧装置（处理效率 98%）”进行处置，处置后的 VOCs 为 0.0019t，催化燃烧装置的废气排放速率 0.19kg/h。则最不利条件下 VOCs 排放速率为 0.315kg/h，排放浓度为 35mg/m³。

本项目排气筒 DA001 排放的颗粒物和 DA002 排放的烟尘满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 中“一般控制区”标准要求（20mg/m³）以及《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准（3.5kg/h）。

排气筒 DA002 排放的 VOCs 满足《挥发性有机物排放标准 第 4 部分：印刷业》（DB 37/2801.4-2017）表 2 中相应污染物排放浓度限值（VOCs：50mg/m³、1.5kg/h）、《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表 1 排放限值要求（60mg/m³、3.0kg/h）以及《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 中污染物特别排放限值要求（0.3kg/t-产品）。

（2）无组织废气

本项目生产区无组织排放的颗粒物为 0.4071t/a，排放速率为 0.084kg/h；无组织排放的 VOCs 为 1.3167t/a，排放速率为 0.461kg/h。预计厂界无组织颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的无组织排放监控浓度限值要求。厂界无组织满足《挥发性有机物排放标准 第 4 部分：印刷业》（DB 37/2801.4-2017）表 3 中厂界浓度限值要求、《挥发性有机物排放标准第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表 3 中厂界浓度限值要求；厂内无组织 VOCs 浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中相应要求。

4.1.3 声环境影响评价结论

本项目噪声主要来源于吹膜机、印刷机、空压机以及风机等设备，噪声级约在 70~90dB(A)。通过选用低噪音设备并合理布置噪声源，针对噪声源位置及特点分别采取基础减振、隔声等措施后，本项目厂界昼夜间噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348 -2008）3（昼间 65dB(A)、夜间 55dB(A)）类功能区标准要求，对周围声环境质量影响较小。

4.1.4 固废环境影响评价结论

本项目固体废物主要包括原料拆包工序产生的废包装材料，印刷工序产生的废包装桶

（废油墨桶、废润版液桶、废清洗剂桶）、废橡皮布、印版，切边工序产生的边角料，检验工序产生的不合格产品，剪切工序产生的不可利用废料，设备润滑维护产生的废润滑油，空压机产生的废空压机油，辅料拆包产生的废油桶，布袋除尘器产生的废布袋和除尘灰，静电式油烟净化器运行捕集产生的废油，废气处理装置产生的废活性炭、废催化剂以及员工办公生活产生的生活垃圾。废包装材料、不合格产品以及废布袋收集后暂存一般固废暂存间，外售资源回收单位；印版收集后，交由客户带走；边角料收集后送至剪切机，经剪切、造粒处理后，回用于生产；不可利用废料、除尘灰以及生活垃圾收集后暂存垃圾桶，委托当地的环卫部门进行处理。项目产生的废包装桶（废油墨桶、废润版液桶、废清洗剂桶）、废橡皮布、废润滑油、废空压机油、废油桶、废油、废活性炭以及废催化剂均属于危险废物。产生的危险废物收集后暂存于危险废物暂存间，然后委托有资质的单位定期进行清运、处置。

综上，各固体废物均得到有效处置，项目营运期固体废物对环境的影响较小。

4.1.5 总量控制

废水污染物：本项目无生产废水产生，生活污水经化粪池处理后委托环卫部门清掏。因此，本项目无需申请废水污染物总量控制指标。

废气污染物：本项目建成运营后，不涉及 SO₂、NO_x 的排放。本项目 VOCs 有组织排放量为 0.585t/a，无组织排放量为 1.3167t/a；颗粒物有组织排放量为 0.109t/a，无组织排放量为 0.4071t/a。

根据“鲁环发〔2019〕132号”文件，上一年度细颗粒物（PM_{2.5}）不达标区域内新建建设项目的污染物总量指标需进行 2 倍削减替代。本项目位于莘县，上一年度细颗粒物（PM_{2.5}）不达标，属于不达标区。污染物总量指标需申请 2 倍替代量。因此，本项目废气污染物总量控制指标的 2 倍替代量为 VOCs：1.17t/a、颗粒物 0.218t/a。

4.1.6 环境风险分析结论

依据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），项目主要风险物质为机油、油墨等。拟建项目废润滑油、废空压机油暂存危废暂存间，机油、油墨、润版液、清洗剂等暂存辅料库。本项目在生产、储存、运输装卸等过程中均存在火灾或爆炸的风险事故。本项目运营期风险主要为泄漏、火灾、事故排放及火灾产生的次生污染物 CO，有机废气治理设施故障引发的事故排放等风险，项目不存在重大风险源，运行期间的环境风险很小，在落实本报告提出的各项环境风险防范措施，加强安全生产管理，明确岗位责任制，提高

环境风险意识，加强环境管理，可有效降低项目运营期的环境风险，项目运营期的环境风险处在可接受的水平。

4.2 审批部门审批意见

莘行审报告表（2024）17号

山东辰烽塑编包装有限公司年产 8000 吨塑料包装膜项目（一期）

环境影响报告表批复意见

项目位于鲁西经济开发区现代化工产业园富云路西，广庆塑业北，总投资500万元，其中环保投资85万元，占地面积2000m²，租赁厂房、办公室等。本次环评仅对一期进行评价，新上7套拌料机、3套吹膜机、1套印刷机、3台封口机、1台剪切机、1台挤出造粒机（仅用于下脚料造粒回用，不外售且不对外加工）等设备。主要原料为PE颗粒（原生料）、色母粒、环保型溶剂油墨等。一期建成后，可年产塑料包装膜3000吨、塑料包装膜袋1000吨。

一、项目已经我局备案（2312-371522-04-01-449654），符合国家产业政策，在落实污染防治和生态保护措施后能够满足环境保护的要求。项目环评报告已经专家技术评估，经研究，原则同意为该项目办理环评审批手续。

二、你单位必须逐项落实《环评报告表》中提出的各项污染防治、生态恢复措施，并着重落实以下环保要求：

1、严格执行“三同时”管理制度，尽快把环评报告中设计方案提出的各项环保措施落实到位。

2、加强废水污染防治。生活污水经化粪池处理后，定期委托环卫部门清运，不外排。

3、加强废气污染防治。拌料、剪切工序产生的颗粒物经“布袋除尘器”处理，通过15m高排气筒DA001排放；熔融吹膜、印刷、封口、造粒工序产生的烟尘和VOCs，经“静电式油烟净化器+活性炭吸附-脱附-催化燃烧装置”处理，通过15m高排气筒DA002排放。确保有组织颗粒物排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表1“一般控制区”标准要求、排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准；VOCs排放满足《挥发性有机物排放标准 第4部分：印刷业》（DB 37/2801.4-2017）表2中相应污染物排放浓度限值、《挥发性有机物排放标准 第6部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表1排放限值要求以及《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5中污染物特别排放限值要求。

对于未收集到的废气，须采取有效措施，确保无组织颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中的无组织排放监控浓度限值要求。厂界无组织VOCs排放满足《挥发性有机物排放标准 第4部分：印刷业》（DB 37/2801.4-2017）表3中厂界浓度限值要求、《挥发性有机物排放标准 第6部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表3中厂界浓度限

值要求；厂内无组织VOCs浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）中相应要求。

4、加强噪声污染防治。噪声主要来自机械设备，须选用低噪声设备，采取基础减振、加隔声罩等有效措施，确保厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类功能区标准。

5、妥善处置固体废物。废包装材料、不合格产品、废布袋外售资源回收单位；不可利用废料、除尘灰、生活垃圾委托环卫部门清运。确保一般固废管理执行《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》要求。

废空压机油、废油桶、废润滑油、废包装桶（废油墨桶、废润版液桶、废清洗剂桶）、废橡皮布、废油、废活性炭、废催化剂属于危险废物，须按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的标准及修改单要求、贮存、运输、处置和台账记录，并委托有资质的单位进行处理。

6、严控环境风险，新建一座80m³的事故水池，采取相应事故防范措施，编制突发环境事件应急预案并到市生态环境局莘县分局备案，将事故风险发生概率及产生的破坏降到最低程度。

7、要建立健全各项环境管理制度、岗位制度，明确责任人和负责人，做好各项环保设施的运行和维护。建立运行台账，制定自律监测计划，自行或委托第三方开展自律监测工作，并建立环保档案。

8、如果今后国家或我省、市颁布严于本批复指标的新标准，届时你公司按新标准执行。

三、本批复印发之日起，5年内未开工建设或虽开工但项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染的措施五个因素中的一项或者以上发生重大变动且可能导致环境影响显著变化（特别是不利影响加重）的，应当重新报批环境影响评价文件。

四、项目完工后，需按照《固定污染源排污许可分类管理名录》规定的类别及时办理排污许可手续；在规定时间内完成项目竣工环保验收。同时，依照相关规定编制重污染天气应急预案，并报生态环境部门备案，按要求落实应急减排措施。违反有关规定要求的，你单位应承担相应环境保护法律责任。

五、本项目日常环境监管由市生态环境局莘县分局负责。



表 5 验收监测质量保证及质量控制

5.1 验收监测期间生产工况记录

5.1.1 目的和范围

为了准确、全面地反映我公司年产8000吨塑料包装膜项目（一期）生产项目的环境质量现状，为环境管理、污染源控制、环境规划等提供科学依据，本次验收监测在严格执行国家相关要求及监测规范规定的前提下，通过对该工程主要污染源及污染物的分析，确定本次验收监测的范围主要是废气及厂界噪声。

5.1.2 工况监测情况

工况监测情况详见表 5-1。

表 5-1 验收期间工况情况

监测时间	产品类型	设计能力（吨/天）	实际能力（吨/天）	生产负荷（%）
2024.11.04	塑料包装膜	4.443	4.444	100
2024.11.05		4.443	4.443	100

注：设计能力=1333 吨/300 天≈4.443 吨/天。

工况分析：验收监测期间，项目生产工况稳定，生产负荷均在 100%，验收监测期间工况稳定，本次监测为有效工况，监测结果能作为该项目竣工环境保护验收依据。

5.2 废气质量保证和质量控制

5.2.1 质量控制措施

废气监测质量保证按照国家环保局发布的《环境监测技术规范》和《环境空气监测质量保证手册》的要求与规定进行全过程质量控制。验收监测中及时了解工况情况，确保监测过程中工况负荷满足有关要求；合理布设监测点位，确保各监测点位布设的科学性和可比性；监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）分析方法，监测人员经过考核并持有合格证书；监测数据严格实行复核审核制度。采样仪器在进入现场前对采样器流量计、流速计等进行校核。

表 5-2 质控依据及质控措施方法一览表

项目类别	质控标准名称	质控标准号
废气	大气污染物无组织排放监测技术导则	HJ/T55-2000
	固定源废气监测技术规范	HJ/T397-2007
	环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法	HJ 644-2013

	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法	HJ 734-2014
	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法	HJ 604-2017
	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法	HJ 38-2017

采样质控措施：监测、计量设备强检合格；人员持证上岗。

采集样品前，应抽取 20%的吸附管进行空白检验，当采样数量少于 10 个时，应至少抽取 2 根。空白管中相当于 2L 采样量的目标物浓度应小于检出限，否则应重新老化。每次分析样品前应用一根空白吸附管代替样品吸附管，用于测定系统空白，系统空白小于检出限后才能分析样品。每 12h 应做一个校准曲线中间浓度校核点，中间浓度校核点测定值与校准曲线相应点浓度的相对误差应不超过 30%。现场空白样品中单个目标物的检出量应小于样品中相应检出量的 10%或与空白吸附管检出量相当。

5.2.2 废气监测所用仪器及采样流量校准情况

表 5-3 废气监测所用仪器列表

仪器名称	仪器型号	仪器编号	检定日期	检定有效期
轻便三杯风向风速表	FYF-1 型	LH-102	2024.08.06	1 年
空盒气压表	DYM3 型	LH-103	2024.08.06	1 年
空气智能 TSP 综合采样器	崂应 2050 型	LH-104	2024.01.30	1 年
		LH-105	2024.01.30	1 年
		LH-106	2024.01.30	1 年
		LH-107	2024.01.30	1 年
真空箱采样器	MH3052 型	LH-207	/	/
双路 VOCs 采样器	ZR-3713 型	LH-210	2023.11.09 2024.11.05	1 年
大流量低浓度烟尘/气测试仪	崂应 3012H-D 型	LH-181	2024.01.30	1 年
气相色谱仪	GC9790 II	LH-215	2024.02.08	1 年
恒温恒湿箱	BSC-150	LH-059	2024.01.30	1 年
电子天平（十万分之一）	AUW120D	LH-113	2024.01.30	1 年
电子天平（十万分之一）	AUW120D	LH-046	2024.01.30	1 年
低浓度称量恒温恒湿设备	JNVN-800S	LH-093	2024.01.30	1 年
气相色谱-质谱联用仪	5977B GC/MSD	LH-158	2023.05.26	1 年
全自动热解吸仪	ATDS-20A	LH-160	/	/
气相色谱-质谱联用仪	GCMS-QP2010SE	LH-001	2023.02.22	1 年
全自动热解吸仪	ATDS-20A	LH-204	/	/

表 5-4 大气采样器中流量（颗粒物/TSP/PM₁₀）孔口流量校准记录表

校准日期	仪器编号	采样器流量 (L/min)	校准流量 (L/min)	是否合格
2024.11.04	LH-104	100	99.79	合格
	LH-105	100	99.83	合格
	LH-106	100	99.75	合格

	LH-107	100	99.74	合格
2024.11.05	LH-104	100	99.92	合格
	LH-105	100	99.96	合格
	LH-106	100	99.93	合格
	LH-107	100	99.95	合格

表 5-5 烟尘采样仪校准记录表

校准日期	仪器编号	校准流量 (L)	校准时间 (min)	校准仪体积 (N _d L)	烟尘仪体积 (N _d L)	示值误差 (%)	环境条件	
							温度 (°C)	大气压 (kPa)
2024.11.04	LH-181	40	5	183.17	184.6	0.8	11.0	102.9
		70	5	316.57	320.4	1.2		
2024.11.05		40	5	189.64	190.5	0.5	10.4	102.8
		70	5	322.71	325.4	0.8		

表 5-6 空气（废气）采样器流量校准记录表

校准日期	仪器编号	表观流量 (L/min)	校准流量 (L/min)	是否合格	
2024.11.04	LH-210	A 路	0.1	0.0994	合格
	LH-104	A 路	0.5	0.4945	合格
	LH-105	A 路	0.5	0.4941	合格
	LH-106	A 路	0.5	0.4941	合格
	LH-107	A 路	0.5	0.4945	合格
2024.11.05	LH-210	A 路	0.5	0.0989	合格
	LH-104	A 路	0.5	0.4934	合格
	LH-105	A 路	0.5	0.4932	合格
	LH-106	A 路	0.5	0.4930	合格
	LH-107	A 路	0.5	0.4934	合格

5.2.3 无组织废气监测期间参数附表

表 5-7 无组织监测期间气象参数

日期	风向	气温 (°C)	风速 (m/s)	气压 (kpa)	低云量/总云量	
2024.11.04	10:39	NE	11.0	2.3	102.6	1/3
	12:19	NE	12.0	2.2	102.5	2/3
	13:40	NE	12.0	2.3	102.5	2/3
	15:57	NE	13.0	2.4	102.4	2/4
2024.11.05	10:30	NE	12.0	1.4	102.3	1/4
	12:26	NE	13.0	1.6	102.2	2/5
	13:23	NE	14.0	1.3	102.2	1/3
	15:37	NE	15.0	1.3	102.1	1/4

5.3 噪声监测方法、质量保证和质量控制

厂界噪声监测按《工业企业厂界环境噪声排放标准》进行。质量保证和质控按照国家环保局《环境监测技术规范》（噪声部分）进行。采样质控措施：监测、计量设备强检合格；人员持证上岗。噪声监测所用仪器见表 5-8，噪声仪器校准结果见表 5-9。

表 5-8 噪声监测所用仪器列表

仪器名称	仪器型号	仪器编号	检定日期	检定有效期
多功能声级计	AWA6228+型	LH-072	2024.08.13	1 年
声校准器	AWA6021A	LH-153	2024.03.18	1 年

表 5-9 噪声仪器校准结果

校准日期	仪器编号	校准器具编号	测量前仪器校准 (dB)	测量后仪器校准 (dB)	校准器标准值 (dB)	校准器检定值 (dB)
2024.11.04 (昼)	LH-072	LH-153	94.0	94.0	94.0	94.10
2024.11.04 (夜)	LH-072	LH-153	93.9	93.9	94.0	94.10
2024.11.05 (昼)	LH-072	LH-153	93.9	93.9	94.0	94.10
2024.11.05 (夜)	LH-072	LH-153	93.9	93.9	94.0	94.10

表 6 验收监测内容及结果

6.1 废气监测因子及监测结果评价

6.1.1 废气验收监测因子及执行标准

本项目废气监测因子主要是①熔融、吹膜工序产生的颗粒物、VOCs、苯、甲苯、二甲苯；②拌料工序产生的颗粒物；③印刷工序产生的 VOCs、苯、甲苯、二甲苯。

熔融、吹膜工序产生的颗粒物、VOCs、苯、甲苯、二甲苯和印刷工序产生的VOCs、苯、甲苯、二甲苯采用“静电式油烟净化器+干式过滤器+活性炭吸附-脱附+催化燃烧装置”处理后通过同1根15m高排气筒DA002处理后达标排放；拌料工序产生的颗粒物通过布袋除尘器处理后通过1根15米高排气筒DA001处理后达标排放。

熔融、吹膜工序VOCs、苯、甲苯、二甲苯执行《挥发性有机物排放标准第6部分：有机化工行业》（DB 37/2801.6-2018）表1、表3限值要求及《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表5；印刷工序产生的VOCs、苯、甲苯、二甲苯执行《挥发性有机物排放标准第4部分：印刷行业》（DB 37/2801.4-2017）表2、表3相关标准要求；拌料工序有组织颗粒物排放浓度执行《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）中表1中“一般控制区”标准、排放速率执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2，无组织颗粒物排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2相关标准，车间外1点废气执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822—2019）附录A表A.1相关标准要求。废气验收监测内容见表6-1，执行标准限值见表6-2。无组织废气监测点位图见图6-1。

表6-1 废气验收监测内容

监测项目		监测布点	监测频次
有组织	颗粒物	环保设施DA002（H=15m）进出口测孔	3次/天， 监测2天
	苯		
	甲苯		
	二甲苯		
	非甲烷总烃（VOCs）		
	VOCs		
	颗粒物	环保设施DA001（H=15m）出口测孔	
无组织 （厂界）	颗粒物	厂界上风向1个点位，下风向3个点位	4次/天， 监测2天
	苯		
	甲苯		
	二甲苯		

	VOCs		
无组织 (车间外)	VOCs	车间外1m, 距离地面1.5m 以上位置处1个点位 (厂房门窗)	4次/天, 监测2天

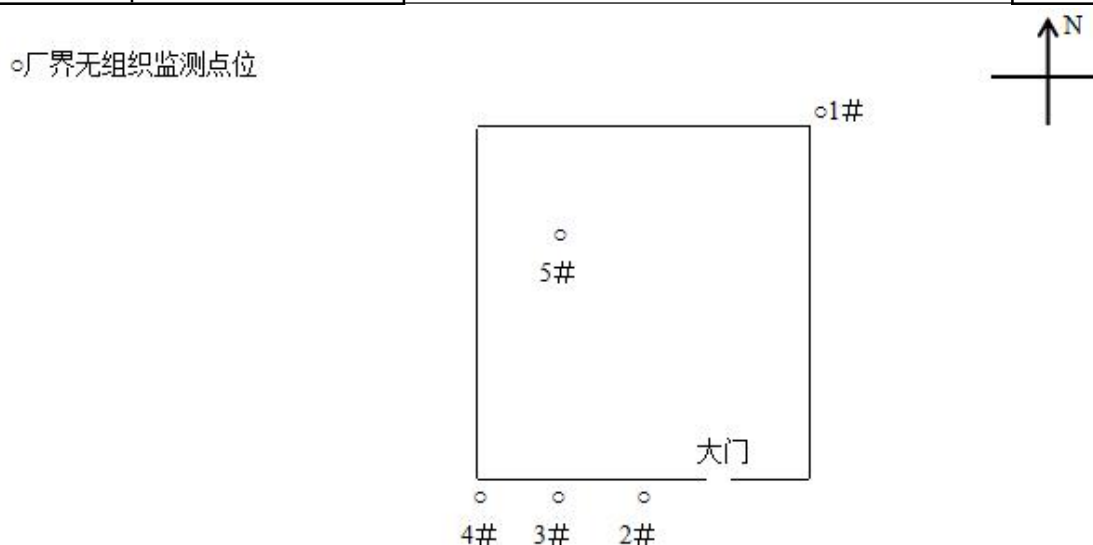


图 6-1 无组织废气监测点位图

表6-2 废气执行标准限值

污染物		最高允许排放浓度	最高允许排放速率	执行标准
有 组 织	苯	0.5mg/m ³	0.03kg/h	DB 37/2801.6-2018表 1;
	甲苯	3mg/m ³	0.1kg/h	
	二甲苯	8mg/m ³	0.3kg/h	DB 37/2801.4-2017表2
	VOCs	50mg/m ³	1.5kg/h	DB 37/2801.4-2017表2
	非甲烷总烃 (VOCs)	60mg/m ³	3.0kg/h	DB 37/2801.6-2018表1
		/	0.3kg/t-产品 (单位基准排污量)	GB 31572-2015表5
	颗粒物	20mg/m ³	3.5kg/h	DB37/2376-2019表1
无 组 织	颗粒物	1.0mg/m ³	/	GB16297-1996 表 2
	苯	0.1mg/m ³	/	DB 37/2801.6-2018 表 3; DB 37/2801.4-2017 表 3
	甲苯	0.2mg/m ³	/	
	二甲苯	0.2mg/m ³	/	
	VOCs	2.0mg/m ³	/	DB 37/2801.4-2017 表 3
	非甲烷总烃 (VOCs)	2.0mg/m ³	/	DB 37/2801.6-2018 表 3
	VOCs	6mg/m ³ (监控点1h平均浓度值)	/	(GB37822—2019) 附录 A 表 A.1
20mg/m ³ (监控点处任意一次浓度值)		/		

6.1.2 废气监测方法

监测分析方法参见表 6-3。

表6-3 废气监测分析方法

监测项目	分析方法	方法依据	检出限
非甲烷总烃 (VOCs) (mg/m ³)	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法	HJ 604-2017	0.07
非甲烷总烃 (VOCs) (mg/m ³)	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法	HJ 38-2017	0.07
苯、甲苯、二甲苯 (μg/m ³)	环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法	HJ 644-2013	0.4-0.6
VOCs (μg/m ³)	环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法	HJ 644-2013	0.3-1.0
苯、甲苯、二甲苯 (mg/m ³)	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法	HJ 734-2014	0.004-0.009
VOCs (mg/m ³)	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法	HJ 734-2014	0.001-0.01
总悬浮颗粒物 (μg/m ³)	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	HJ 1263-2022	7
低浓度颗粒物 (mg/m ³)	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法	HJ 836-2017	1.0

6.1.3 有组织废气监测结果及评价

表 6-4 有组织废气监测结果一览表

采样日期	监测点位	监测项目	监测结果				
			1	2	3	均值	
2024.11.04	催化燃烧 排气筒 DA002 进口	废气流速 (m/s)	7.3	7.6	7.8	7.6	
		废气流量 (m ³ /h)	4784	4984	5117	4962	
		非甲烷总烃 (VOCs)	排放浓度 (mg/m ³)	20.7	21.8	22.8	21.8
			排放速率 (kg/h)	0.0990	0.109	0.117	0.108
		苯	排放浓度 (mg/m ³)	0.052	0.047	0.052	0.050
			排放速率 (kg/h)	2.5×10 ⁻⁴	2.3×10 ⁻⁴	2.7×10 ⁻⁴	2.5×10 ⁻⁴
		甲苯	排放浓度 (mg/m ³)	0.069	0.077	0.076	0.074
			排放速率 (kg/h)	3.3×10 ⁻⁴	3.8×10 ⁻⁴	3.9×10 ⁻⁴	3.7×10 ⁻⁴
		二甲苯	排放浓度 (mg/m ³)	0.094	0.095	0.094	0.094
			排放速率 (kg/h)	4.5×10 ⁻⁴	4.7×10 ⁻⁴	4.8×10 ⁻⁴	4.7×10 ⁻⁴
	VOCs	排放浓度 (mg/m ³)	1.31	1.30	1.39	1.33	
		排放速率 (kg/h)	6.27×10 ⁻³	6.48×10 ⁻³	7.11×10 ⁻³	6.60×10 ⁻³	
	催化燃烧 排气筒 DA002 出口	废气流速 (m/s)	7.5	8.2	7.6	7.8	
		废气流量 (m ³ /h)	4896	5348	4960	5068	
		非甲烷总烃 (VOCs)	排放浓度 (mg/m ³)	5.20	5.28	5.32	5.27
			排放速率 (kg/h)	0.0255	0.0282	0.0264	0.0267
苯		排放浓度 (mg/m ³)	0.044	0.043	0.041	0.043	
		排放速率 (kg/h)	2.2×10 ⁻⁴	2.3×10 ⁻⁴	2.0×10 ⁻⁴	2.2×10 ⁻⁴	
甲苯	排放浓度 (mg/m ³)	0.066	0.036	0.062	0.055		

		排放速率 (kg/h)	3.2×10^{-4}	1.9×10^{-4}	3.1×10^{-4}	2.8×10^{-4}	
		二甲苯	排放浓度 (mg/m ³)	0.086	0.087	0.085	0.086
			排放速率 (kg/h)	4.2×10^{-4}	4.7×10^{-4}	4.2×10^{-4}	4.4×10^{-4}
		VOCs	排放浓度 (mg/m ³)	1.27	1.20	1.21	1.23
			排放速率 (kg/h)	6.22×10^{-3}	6.42×10^{-3}	6.00×10^{-3}	6.23×10^{-3}
		颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	1.7	1.6	1.1	1.5
	排放速率 (kg/h)		8.3×10^{-3}	8.6×10^{-3}	5.5×10^{-3}	7.6×10^{-3}	
	布袋除尘器 排气筒 DA001 出口	废气流速 (m/s)		13.4	13.5	13.0	13.3
		废气流量 (m ³ /h)		5712	5752	5540	5668
		颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	1.5	1.2	1.8	1.5
			排放速率 (kg/h)	8.6×10^{-3}	6.9×10^{-3}	0.010	8.5×10^{-3}
	2024. 11.05	催化燃烧 排气筒 DA002 进口	废气流速 (m/s)		7.6	7.6	7.6
废气流量 (m ³ /h)			5004	5005	5004	5004	
非甲烷 总烃 (VOCs)			排放浓度 (mg/m ³)	24.6	23.8	22.6	23.7
			排放速率 (kg/h)	0.123	0.119	0.113	0.119
苯			排放浓度 (mg/m ³)	0.061	0.034	0.033	0.043
			排放速率 (kg/h)	3.1×10^{-4}	1.7×10^{-4}	1.7×10^{-4}	2.2×10^{-4}
甲苯			排放浓度 (mg/m ³)	0.104	0.105	0.095	0.101
			排放速率 (kg/h)	5.20×10^{-4}	5.26×10^{-4}	4.8×10^{-4}	5.05×10^{-4}
二甲苯			排放浓度 (mg/m ³)	0.097	0.106	0.113	0.105
			排放速率 (kg/h)	4.9×10^{-4}	5.31×10^{-4}	5.65×10^{-4}	5.25×10^{-4}
VOCs			排放浓度 (mg/m ³)	19.9	10.6	6.44	12.3
			排放速率 (kg/h)	0.0996	0.0531	0.0322	0.0615
催化燃烧 排气筒 DA002 出口		废气流速 (m/s)		7.8	8.1	7.7	7.9
		废气流量 (m ³ /h)		5072	5266	5001	5113
		非甲烷 总烃 (VOCs)	排放浓度 (mg/m ³)	4.62	5.22	5.10	4.98
			排放速率 (kg/h)	0.0234	0.0275	0.0255	0.0255
		苯	排放浓度 (mg/m ³)	0.028	0.028	0.029	0.028
			排放速率 (kg/h)	1.4×10^{-4}	1.5×10^{-4}	1.5×10^{-4}	1.4×10^{-4}
	甲苯	排放浓度 (mg/m ³)	0.030	0.084	0.069	0.061	
		排放速率 (kg/h)	1.5×10^{-4}	4.4×10^{-4}	3.5×10^{-4}	3.1×10^{-4}	
	二甲苯	排放浓度 (mg/m ³)	0.083	0.085	0.096	0.088	
		排放速率 (kg/h)	4.2×10^{-4}	4.5×10^{-4}	4.8×10^{-4}	4.5×10^{-4}	
	VOCs	排放浓度 (mg/m ³)	5.71	1.55	5.84	4.37	
		排放速率 (kg/h)	0.0290	8.16×10^{-3}	0.0292	0.0223	
颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	2.6	2.3	1.3	2.1		
	排放速率 (kg/h)	0.013	0.012	6.5×10^{-3}	0.011		
布袋除尘器 排气筒 DA001	废气流速 (m/s)		13.0	11.6	12.0	12.2	
	废气流量 (m ³ /h)		5524	4927	5094	5182	
	颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	1.9	1.2	1.3	1.5	
		排放速率 (kg/h)	0.010	5.9×10^{-3}	6.6×10^{-3}	7.8×10^{-3}	

出口						
----	--	--	--	--	--	--

监测结果表明：验收监测期间 DA002 有组织非甲烷总烃（VOCs）最高排放浓度为 5.32mg/m³，排放速率最大值为 0.0282kg/h，满足《挥发性有机物排放标准第 6 部分：有机化工行业》（DB 37/2801.6-2018）表 1 相关标准要求，有组织苯最高排放浓度为 0.044mg/m³，排放速率最大值为 2.3×10⁻⁴kg/h，甲苯最高排放浓度 0.084mg/m³，排放速率最大值为 4.4×10⁻⁴kg/h，二甲苯最高排放浓度为 0.096mg/m³，排放速率最高为 4.8×10⁻⁴kg/h，满足《挥发性有机物排放标准第 6 部分：有机化工行业》（DB 37/2801.6-2018）表 1 及《挥发性有机物排放标准第 4 部分：印刷行业》（DB 37/2801.4-2017）表 2 相关标准要求；有组织 VOCs 最高排放浓度为 5.84mg/m³，排放速率最大值为 0.0292kg/h，满足《挥发性有机物排放标准第 4 部分：印刷行业》（DB 37/2801.4-2017）表 2 相关标准要求；DA001、DA002 颗粒物最高排放浓度分别为 1.9mg/m³、2.6mg/m³，排放速率最大值分别为 0.01kg/h、0.013kg/h，均满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）中表 1 中“一般控制区”标准、排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2，单位产品非甲烷总烃排放量为 158.192kg/1333t=0.119kg/t 满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 5 单为基准排污量。

总量核查：根据企业提供资料印刷工序根据客户要求要求进行印刷且生产时间不连续一般年运行时间为 200 小时，熔融、吹膜、拌料工序年工作时间 6061 小时，本项目折满负荷 VOCs 折算满负荷排放总量为 0.1611t/a；颗粒物折算满负荷排放总量为 0.1027/a，满足总量控制指标有组织 VOCs 排放量 0.585t/a、颗粒物排放量为 0.109t/a。

6.1.4 无组织废气监测结果及评价

表 6-5 无组织废气监测结果一览表

采样日期	监测项目	监测点位		监测结果				
				第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	最大值
2024.11.04	颗粒物 (mg/m ³)	○1#	上风向	0.275	0.306	0.212	0.218	0.306
		○2#	下风向	0.338	0.325	0.218	0.501	0.501
		○3#	下风向	0.316	0.425	0.263	0.280	0.425
		○4#	下风向	0.302	0.542	0.346	0.579	0.579
2024.11.05		○1#	上风向	0.222	0.248	0.197	0.211	0.248
		○2#	下风向	0.445	0.317	0.263	0.378	0.445
		○3#	下风向	0.320	0.302	0.298	0.335	0.335
		○4#	下风向	0.622	0.383	0.331	0.374	0.622

2024.11.04	非甲烷总 烃(VOCs) (mg/m ³)	o1#	上风向	1.00	1.07	1.00	1.00	1.07
		o2#	下风向	1.08	1.12	1.13	1.03	1.13
		o3#	下风向	1.14	1.10	1.10	1.16	1.16
		o4#	下风向	1.12	1.12	1.09	1.15	1.15
		o5#	厂房门窗	0.96	1.06	1.07	1.08	1.08
2024.11.05		o1#	上风向	0.98	1.05	0.99	1.03	1.05
		o2#	下风向	1.05	1.11	1.09	1.15	1.15
		o3#	下风向	1.09	1.13	1.04	1.04	1.13
		o4#	下风向	1.10	1.11	1.03	1.06	1.11
		o5#	厂房门窗	1.02	1.07	1.05	1.06	1.07
2024.11.04	苯 (μg/m ³)	o1#	上风向	2.8	7.5	3.5	5.0	7.5
		o2#	下风向	8.3	7.0	8.2	4.2	8.3
		o3#	下风向	11.3	7.1	6.8	5.3	11.3
		o4#	下风向	7.5	7.7	5.9	5.1	7.7
2024.11.05		o1#	上风向	5.3	6.5	11.6	13.2	13.2
		o2#	下风向	5.7	11.6	13.2	13.3	13.3
		o3#	下风向	11.9	5.1	13.4	12.4	13.4
		o4#	下风向	5.2	12.4	12.5	12.8	12.8
2024.11.04	甲苯 (μg/m ³)	o1#	上风向	6.9	4.6	5.2	6.2	6.9
		o2#	下风向	62.4	4.6	8.5	5.2	62.4
		o3#	下风向	20.7	4.7	8.0	6.8	20.7
		o4#	下风向	4.2	5.1	7.1	6.6	7.1
2024.11.05		o1#	上风向	6.9	8.6	11.9	14.5	14.5
		o2#	下风向	7.6	11.5	13.0	14.5	14.5
		o3#	下风向	121	48.5	14.2	127	127
		o4#	下风向	6.7	12.7	13.1	14.9	14.9
2024.11.04	二甲苯 (μg/m ³)	o1#	上风向	13.1	11.0	12.2	12.3	13.1
		o2#	下风向	65.2	10.9	13.9	11.6	65.2
		o3#	下风向	29.3	11.4	13.6	12.8	29.3
		o4#	下风向	11.0	11.7	13.3	12.6	13.3
2024.11.05		o1#	上风向	13.7	14.3	15.0	16.2	16.2
		o2#	下风向	14.3	14.7	15.9	16.7	16.7
		o3#	下风向	114	53.1	16.9	126	126
		o4#	下风向	13.6	16.1	15.8	16.8	16.8
2024.11.04	VOCs	o1#	上风向	0.132	1.29	0.405	0.596	1.29

2024.11.05	(mg/m ³)	○2#	下风向	0.288	1.27	0.932	0.482	1.27
		○3#	下风向	1.80	1.26	0.790	0.657	1.80
		○4#	下风向	1.40	1.32	0.688	0.621	1.40
	○1#	上风向	0.628	0.756	0.875	1.01	1.01	
	○2#	下风向	0.706	0.901	0.917	1.02	1.02	
	○3#	下风向	0.330	0.162	0.994	0.394	0.994	
	○4#	下风向	0.600	0.949	0.910	0.987	0.987	

监测结果表明：验收监测期间，无组织苯最高排放浓度为 0.0134mg/m³，无组织甲苯最高排放浓度为 0.127mg/m³，无组织二甲苯最高排放浓度为 0.126mg/m³，非甲烷总烃（VOCs）最高排放浓度为 1.16mg/m³，无组织 VOCs 最高排放浓度为 1.80mg/m³，均满足《挥发性有机物排放标准第 6 部分：有机化工行业》（DB 37/2801.6-2018）表 3 及《挥发性有机物排放标准第 4 部分：印刷行业》（DB 37/2801.4-2017）表 3 相关标准要求；无组织颗粒物最高排放浓度为 0.622mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 相关标准；车间外一点（厂房门窗）无组织非甲烷总烃（VOCs）浓度最高为 1.07mg/m³，满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1 相关标准要求。

6.2 噪声监测因子及监测结果评价

6.2.1 噪声监测内容

噪声监测内容如表 6-6 所示。噪声监测点位图见图 6-2。

表 6-6 噪声监测内容

编号	监测点位	监测布设位置	频次	备注
1#	东厂界	均在厂界外 1 米	昼、夜间各监测 1 次，连续监测 2 天	西、北厂界不具备检测条件
2#	南厂界			

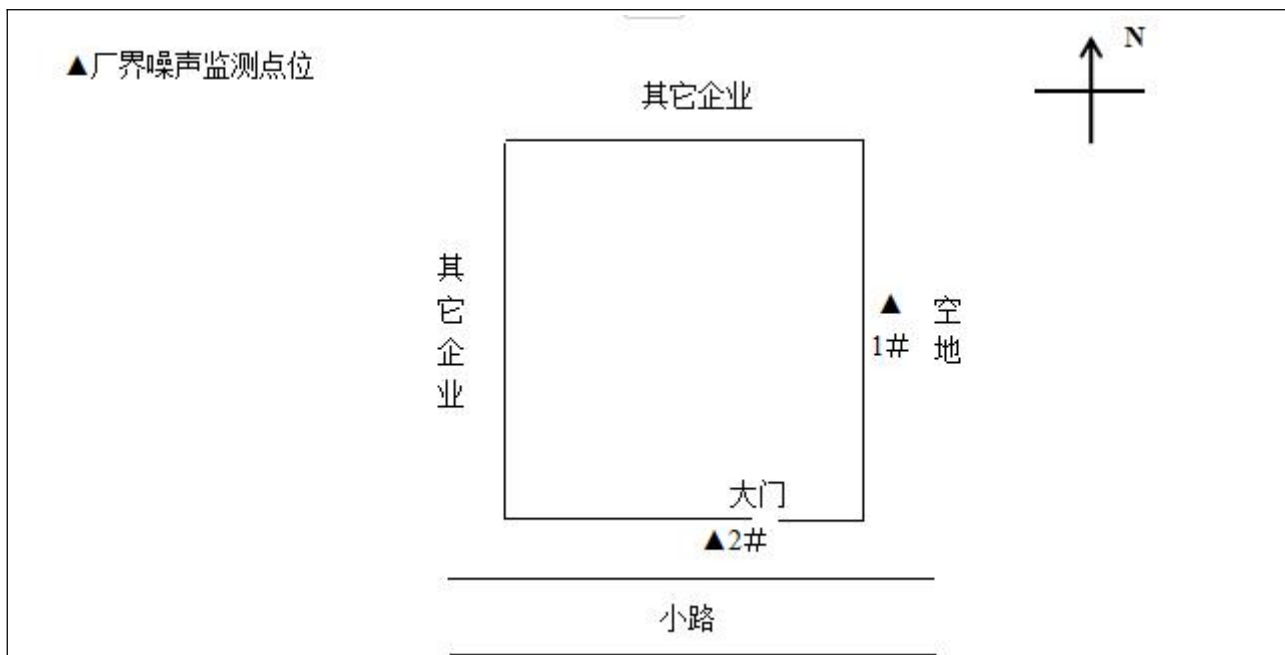


图6-2 噪声监测点位图

6.3.2 监测分析方法

噪声监测分析方法见表 6-7。

表 6-7 噪声监测分析方法一览表

监测项目	分析方法	方法依据	辨识精度
工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008	0.1dB

6.3.3 标准限值

工业噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准限值要求。噪声执行标准限值见表 6-8。

表 6-8 厂界噪声评价标准限值

项目	执行标准限值
工业噪声 dB (A)	65（昼间）、55（夜间）

6.3.4 噪声监测结果及评价

表 6-9 厂界噪声监测结果一览表

监测日期	监测点位		监测时段	噪声值 dB (A)	主要声源
气象条件	天气：晴		风速：2.4m/s		
2024.11.04	▲1#	东厂界	16:32—16:42	56.3	工业噪声
	▲2#	南厂界	16:44—16:54	56.4	工业噪声
	▲1#	东厂界	22:00—22:10	47.3	工业噪声
	▲2#	南厂界	22:12—22:22	48.6	工业噪声
气象条件	天气：晴		风速：1.3m/s		

2024.11.05	▲1#	东厂界	16:16—16:26	56.4	工业噪声
	▲2#	南厂界	16:29—16:39	51.9	工业噪声
	▲1#	东厂界	22:00—22:10	46.2	工业噪声
	▲2#	南厂界	22:13—22:23	47.5	工业噪声

监测结果表明：验收监测期间，监测点位昼间噪声在 51.9-56.4(dB)之间，夜间噪声在 46.2-48.6(dB)之间符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准限值。

表 7 环境管理内容

7.1 环保审批手续

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境影响评价分类管理名录》的有关规定，2024 年 2 月山东辰烽塑编包装有限公司委托山东锦航环保科技有限公司编制了《山东辰烽塑编包装有限公司年产 8000 吨塑料包装膜项目（一期）环境影响报告表》，2024 年 4 月 12 日莘县行政审批服务局以莘行审报告表〔2024〕17 号对其进行了审批。有关档案齐全，环保投资及环保设施基本按环评及环评批复要求实施，符合验收的基本条件。

7.2 环境管理制度建立情况

为了认真贯彻《中华人民共和国环境保护法》山东辰烽塑编包装有限公司制定了《山东辰烽塑编包装有限公司环保管理制度》，并设立了相关机构。日常工作由办公室管理，其主要职责是：行使公司环保工作的计划、组织、指挥、协调、检查和考核管理职能，日常一切工作须对公司负责。

7.3 环境管理机构的设置情况

该公司成立环境保护领导小组。

7.4 环境风险应急预案及应急机构设置情况

山东辰烽塑编包装有限公司根据实际情况制定了《山东辰烽塑编包装有限公司环保应急预案》并成立应急工作领导小组，负责公司突发环境事件应急工作的统一指挥，下设应急监测组、后勤保障组、通讯联络组等相关机构。

7.5 环保设施建成情况

表 7-1 环保处理设施一览表

序号	环境要素	名称	投资金额
1	废气处理	废气经“静电式油烟净化器+干式过滤器+活性炭吸附-脱附+催化燃烧装置”处理后通过 1 根 15m 高排气筒 DA002 处理后达标排放。	48 万元
		颗粒物经集气罩收集后通过布袋除尘器处理后通过 1 根 15 米高排气筒 DA001 排放。	12 万元
2	废水治理	生活污水经化粪池收集后，由环卫部门定期清运。	4 万元
3	噪声	低噪设备、基础减振等。	10 万元
4	固体废物	生活垃圾定点存放；一般固废暂存区，危险废物置于危废暂存间，交由有资质的单位进行处理。	6 万元
5	其他	地面道路防渗、事故水池。	5 万元
合计			85 万元

7.6 环评批复落实情况

表 7-2 环评批复落实情况

序号	环评批复要求	实际建设情况	与环评符合情况
1	<p>加强废气污染防治。拌料、剪切工序产生的颗粒物经“布袋除尘器”处理，通过 15m 高排气筒 DA001 排放；熔融吹膜、印刷、封口、造粒工序产生的烟尘和 VOCs，经“静电式油烟净化器+活性炭吸附-脱附-催化燃烧装置”处理，通过 15m 高排气筒 DA002 排放。确保有组织颗粒物排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1“一般控制区”标准要求、排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准；VOCs 排放满足《挥发性有机物排放标准第 4 部分：印刷业》（DB37/2801.4-2017）表 2 中相应污染物排放浓度限值、《挥发性有机物排放标准第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表 1 排放限值要求以及《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 中污染物特别排放限值要求。</p> <p>对于未收集到的废气，须采取有效措施，确保无组织颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的无组织排放监控浓度限值要求。厂界无组织 VOCs 排放满足《挥发性有机物排放标准第 4 部分：印刷业》（DB37/2801.4-2017）表 3 中厂界浓度限值要求。《挥发性有机物排放标准第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表 3 中厂界浓度限值要求；厂内无组织 VOCs 浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中相应要求。</p>	<p>一期验收拌料工序产生的颗粒物经“布袋除尘器”处理，通过 15m 高排气筒 DA001 排放；熔融吹膜、印刷工序产生的烟尘和 VOCs，经“静电式油烟净化器+干式过滤器+活性炭吸附-脱附-催化燃烧装置”处理，通过 15m 高排气筒 DA002 排放。验收监测期间 DA002 有组织非甲烷总烃（VOCs）最高排放浓度为 5.32mg/m³，排放速率最大值为 0.0282kg/h，满足《挥发性有机物排放标准第 6 部分：有机化工行业》（DB 37/2801.6-2018）表 1 相关标准要求，有组织 VOCs 最高排放浓度为 5.84mg/m³，排放速率最大值为 0.0292kg/h，满足《挥发性有机物排放标准第 4 部分：印刷行业》（DB 37/2801.4-2017）表 2 相关标准要求；DA001、DA002 颗粒物最高排放浓度分别为 1.9mg/m³、2.6mg/m³，排放速率最大值分别为 0.01kg/h、0.013kg/h，均满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）中表 1 中“一般控制区”标准、排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2，单位产品非甲烷总烃排放量为 0.119kg/t 满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 5 单为基准排污量。</p> <p>非甲烷总烃（VOCs）最高排放浓度为 1.16mg/m³，无组织 VOCs 最高排放浓度为 1.80mg/m³，均满足《挥发性有机物排放标准第 6 部分：有机化工行业》（DB 37/2801.6-2018）表 3 及《挥发性有机物排放标准第 4 部分：印刷行业》（DB 37/2801.4-2017）表 3 相关标准要求；无组织颗粒物最高排放浓度为 0.622mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 相关标准；车间外一点（厂房门窗）无组织非甲烷总烃（VOCs）浓度最高为</p>	已落实

		1.07mg/m ³ ，满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1 相关标准要求。	
2	加强废水污染防治。生活污水经化粪池处理后，定期委托环卫部门清运，不外排。	本项目无生产废水，生活废水经化粪池处理后，定期委托环卫部门清运，不外排。	已落实
3	加强噪声污染防治。噪声主要来自机械设备，须选用低噪声设备，采取基础减振、加隔声罩等有效措施，确保厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类功能区标准。	验收监测期间，监测点位昼间噪声在 51.9-56.4(dB) 之间，夜间噪声在 46.2-48.6(dB) 之间符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准限值。	已落实
4	<p>妥善处置固体废物。废包装材料、不合格产品、废布袋外售资源回收单位；不可利用废料、除尘灰、生活垃圾委托环卫部门清运。确保一般固废管理执行《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》要求。</p> <p>废空压机油、废油桶、废润滑油、废包装桶（废油墨桶、废润版液桶、废清洗剂桶）、废橡皮布、废油、废活性炭、废催化剂属于危险废物，须按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 的标准及修改单要求、贮存、运输、处置和台账记录，并委托有资质的单位进行处理。</p>	<p>本项目生产过程中产生的固体废物主要为原料拆包工序产生的废包装材料，印刷工序产生的废包装桶（废油墨桶、废润版液桶、废清洗剂桶）、废橡皮布、印版，检验工序产生的不合格产品，设备润滑维护产生的废润滑油，空压机产生的废空压机油，设备维护产生的废油桶，布袋除尘器产生的废布袋和除尘灰，静电式油烟净化器运行捕集产生的废油，废气处理装置产生的废活性炭、废催化剂以及员工办公生活产生的生活垃圾。</p> <p>废包装材料、不合格产品、袋式除尘器产生的废布袋和除尘灰、印刷工序的印版均属于一般固废，废包装材料、切边边角料、不合格产品、袋式除尘器收集废布袋外售资源回收单位综合利用，擦拭后的印版由客户自行带走。袋式除尘器产生的除尘灰和生活垃圾由环卫部门定期清理。</p> <p>“静电式油烟净化器+干式过滤器+活性炭吸附-脱附+催化燃烧装置”环保设施产生的废催化剂、废过滤棉、废活性炭、废油，废润滑油、废空压机油及废油桶，印刷工序产生的废包装桶（废油墨桶、废润版液桶、废清洗剂桶）、废橡皮布均属于危险废物，产生后暂存危废暂存间，全部委托有资质的单位进行处置。</p>	已落实

5	<p>严控环境风险，新建一座 80m³ 的事故水池，采取相应事故防范措施，编制突发环境事件应急预案并到市生态环境局幕县分局备案，将事故风险发生概率及产生的破坏降到最低程度。</p>	<p>已严格按照环评报告表中的环境风险要求，采取事故防范措施，已编制突发环境事件应急预案并到市生态环境局莘县分局备案，将事故风险发生概率及其产生的破坏降到最低程度。</p>	<p>已落实</p>
---	---	--	------------

表 8 验收监测结论及建议

8.1 验收监测结论

8.1.1 工况验收情况

验收监测期间，项目生产工况稳定生产负荷均在 100%，本次监测为有效工况，监测结果能作为该项目竣工环境保护验收依据。

8.1.2 废气监测结论

验收监测期间 DA002 有组织非甲烷总烃（VOCs）最高排放浓度为 5.32mg/m³，排放速率最大值为 0.0282kg/h，满足《挥发性有机物排放标准第 6 部分：有机化工行业》（DB 37/2801.6-2018）表 1 相关标准要求，有组织苯最高排放浓度为 0.044mg/m³，排放速率最大值为 2.3×10⁻⁴kg/h，甲苯最高排放浓度 0.084mg/m³，排放速率最大值为 4.4×10⁻⁴kg/h，二甲苯最高排放浓度为 0.096mg/m³，排放速率最高为 4.8×10⁻⁴kg/h，满足《挥发性有机物排放标准第 6 部分：有机化工行业》（DB 37/2801.6-2018）表 1 及《挥发性有机物排放标准第 4 部分：印刷行业》（DB 37/2801.4-2017）表 2 相关标准要求；有组织 VOCs 最高排放浓度为 5.84mg/m³，排放速率最大值为 0.0292kg/h，满足《挥发性有机物排放标准第 4 部分：印刷行业》（DB 37/2801.4-2017）表 2 相关标准要求；DA001、DA002 颗粒物最高排放浓度分别为 1.9mg/m³、2.6mg/m³，排放速率最大值分别为 0.01kg/h、0.013kg/h，均满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）中表 1 中“一般控制区”标准、排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2，单位产品非甲烷总烃排放量为 158.192kg/1333t=0.119kg/t 满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 5 单为基准排污量。无组织苯最高排放浓度为 0.0134mg/m³，无组织甲苯最高排放浓度为 0.127mg/m³，无组织二甲苯最高排放浓度为 0.126mg/m³，非甲烷总烃（VOCs）最高排放浓度为 1.16mg/m³，无组织 VOCs 最高排放浓度为 1.80mg/m³，均满足《挥发性有机物排放标准第 6 部分：有机化工行业》（DB 37/2801.6-2018）表 3 及《挥发性有机物排放标准第 4 部分：印刷行业》（DB 37/2801.4-2017）表 3 相关标准要求；无组织颗粒物最高排放浓度为 0.622mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 相关标准；车间外一点（厂房门窗）无组织非甲烷总烃（VOCs）浓度最高为 1.07mg/m³，满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1 相关标准要求。

总量核查：根据企业提供资料印刷工序根据客户要求要求进行印刷且生产时间不连续一般年运行时间为 200 小时，熔融、吹膜、拌料工序年工作时间 6061 小时，本项目折满负荷

VOCs 折算满负荷排放总量为 0.1611t/a；颗粒物折算满负荷排放总量为 0.1027/a，满足总量控制指标有组织 VOCs 排放量 0.585t/a、颗粒物排放量为 0.109t/a。

8.1.3 废水监测结论

本项目废水主要生活废水，生活废水经化粪池处理后，由环卫部门清运，不外排。

8.1.4 噪声监测结论

验收监测期间，监测点位昼间噪声在 51.9-56.4(dB)之间，夜间噪声在 46.2-48.6(dB)之间符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准限值。

8.1.5 固废

本项目生产过程中产生的固体废物主要为原料拆包工序产生的废包装材料，印刷工序产生的废包装桶（废油墨桶、废润版液桶、废清洗剂桶）、废橡皮布、印版，检验工序产生的不合格产品，设备润滑维护产生的废润滑油，空压机产生的废空压机油，设备维护产生的废油桶，布袋除尘器产生的废布袋和除尘灰，静电式油烟净化器运行捕集产生的废油，废气处理装置产生的废活性炭、废催化剂以及员工办公生活产生的生活垃圾。

废包装材料、不合格产品、袋式除尘器产生的废布袋和除尘灰、印刷工序的印版均属于一般固废，废包装材料、切边边角料、不合格产品、袋式除尘器收集废布袋外售资源回收单位综合利用，擦拭后的印版由客户自行带走。袋式除尘器产生的除尘灰和生活垃圾由环卫部门定期清理。

“静电式油烟净化器+干式过滤器+活性炭吸附-脱附+催化燃烧装置”环保设施产生的废催化剂、废过滤棉、废活性炭、废油，废润滑油、废空压机油及废油桶，印刷工序产生的废包装桶（废油墨桶、废润版液桶、废清洗剂桶）、废橡皮布均属于危险废物，产生后暂存危废暂存间，全部委托有资质的单位进行处置。

8.2 建议

(1) 应严格落实环评提出的各项环保措施，确保各类污染物达标排放。

(2) 提高全厂职工的环保意识，落实各项环保规章制度，将环境管理纳入到生产管理全过程中去，最大限度的减少环境污染。

(3) 严格控制噪声，加强生产设备的管理，采用噪音较低的先进设备。在生产过程应维持设备的正常运转，避免设备不正常运转而增加噪声。

附件 1：验收监测委托函

**关于委托山东绿和环保咨询有限公司
开展年产 8000 吨塑料包装膜项目（一期）项目竣工环境保
护验收监测的函**

山东绿和环保咨询有限公司：

我公司山东辰烽塑编包装有限公司年产 8000 吨塑料包装膜项目（一期）项目现已建成并投入运行，运行状况稳定、良好，具备了验收监测条件。现委托你公司开展竣工环境保护验收监测。

联系电话：17763551000

联系地址：聊城鲁西经济开发区现代化工产业园广庆塑业北、富云路西处

邮政编码：252400

山东辰烽塑编包装有限公司

2024 年 5 月

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章):山东绿和环保咨询有限公司

填表人(签字):

项目经办人(签字):

建设项目	项目名称	年产 8000 吨塑料包装膜项目（一期）				建设地点		聊城鲁西经济开发区现代化工产业园广庆塑业北、富云路西处								
	建设单位	山东辰烽塑编包装有限公司				邮编		252400	联系电话		17763551000					
	行业类别	C2921 塑料薄膜制造	建设性质		<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		建设项目开工日期		2024 年 4 月	投入试运行日期		2024 年 5 月				
	设计生产能力	塑料包装膜 3000 吨、塑料包装袋 1000 吨				一期实际生产能力		年产 1333 吨塑料包装膜								
	投资总概算	500 万元	环保投资总概算		85 万元	所占比例%		17%		环保设施设计单位		—				
	一期实际总投资	300 万元	实际环保投资		85 万元	所占比例%		28.3%		环保设施施工单位		—				
	环评审批部门	莘县行政审批服务局		批准文号		莘行审报告表(2024) 17 号		批准时间		2024.4.12		环评单位 山东锦航环保科技有限公司				
	初步设计审批部门			批准文号				批准时间				环保设施监测单位				
	环保验收审批部门			批准文号				批准时间								
	废水治理(元)	4 万	废气治理(元)		60 万	噪声治理(元)		10 万	固废治理(元)		6 万	绿化及生态(元)		—	其它(元)	
新增废水处理设施能力		t/d			新增废气处理设施能力			Nm ³ /h			年平均工作时		7200h/a			
污染物排放达标与总量控制(工业建设项目详填)	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放量(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)			
	非甲烷总烃(VOCs)	/	5.32	60	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
	苯	/	0.044	0.5	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
	甲苯	/	0.084	3	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
	二甲苯	/	0.096	8.0	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
	VOCs	/	5.84	50	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
	颗粒物	/	1.9	20	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
	昼 dB(A)	/	56.4	65	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
	夜 dB(A)	/	48.6	55	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
	噪声	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			

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；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

附件3：审批意见

莘行审报告表（2024）17号

山东辰烽塑编包装有限公司年产8000吨塑料包装膜项目（一期）

环境影响报告表批复意见

项目位于鲁西经济开发区现代化工产业园富云路西，广庆塑业北，总投资500万元，其中环保投资85万元，占地面积2000m²，租赁厂房、办公室等。本次环评仅对一期进行评价，新上7套拌料机、3套吹膜机、1套印刷机、3台封口机、1台剪切机、1台挤出造粒机（仅用于下脚料造粒回用，不外售且不对外加工）等设备。主要原料为PE颗粒（原生料）、色母粒、环保型溶剂油墨等。一期建成后，可年产塑料包装膜3000吨、塑料包装膜袋1000吨。

一、项目已经我局备案（2312-371522-04-01-449654），符合国家产业政策，在落实污染防治和生态保护措施后能够满足环境保护的要求。项目环评报告已经专家技术评估，经研究，原则同意为该项目办理环评审批手续。

二、你单位必须逐项落实《环评报告表》中提出的各项污染防治、生态恢复措施，并着重落实以下环保要求：

1、严格执行“三同时”管理制度，尽快把环评报告中设计方案提出的各项环保措施落实到位。

2、加强废水污染防治。生活污水经化粪池处理后，定期委托环卫部门清运，不外排。

3、加强废气污染防治。拌料、剪切工序产生的颗粒物经“布袋除尘器”处理，通过15m高排气筒DA001排放；熔融吹膜、印刷、封口、造粒工序产生的烟尘和VOCs，经“静电式油烟净化器+活性炭吸附-脱附-催化燃烧装置”处理，通过15m高排气筒DA002排放。确保有组织颗粒物排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表1“一般控制区”标准要求、排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准；VOCs排放满足《挥发性有机物排放标准 第4部分：印刷业》（DB 37/2801.4-2017）表2中相应污染物排放浓度限值、《挥发性有机物排放标准 第6部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表1排放限值要求以及《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5中污染物特别排放限值要求。

对于未收集到的废气，须采取有效措施，确保无组织颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中的无组织排放监控浓度限值要求。厂界无组织VOCs排放满足《挥发性有机物排放标准 第4部分：印刷业》（DB 37/2801.4-2017）表3中厂界浓度限值要求、《挥发性有机物排放标准 第6部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表3中厂界浓度限

值要求；厂内无组织VOCs浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）中相应要求。

4、加强噪声污染防治。噪声主要来自机械设备，须选用低噪声设备，采取基础减振、加隔声罩等有效措施，确保厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类功能区标准。

5、妥善处置固体废物。废包装材料、不合格产品、废布袋外售资源回收单位；不可利用废料、除尘灰、生活垃圾委托环卫部门清运。确保一般固废管理执行《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》要求。

废空压机油、废油桶、废润滑油、废包装桶（废油墨桶、废润版液桶、废清洗剂桶）、废橡皮布、废油、废活性炭、废催化剂属于危险废物，须按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的标准及修改单要求、贮存、运输、处置和台账记录，并委托有资质的单位进行处理。

6、严控环境风险，新建一座80m³的事故水池，采取相应事故防范措施，编制突发环境事件应急预案并到市生态环境局莘县分局备案，将事故风险发生概率及产生的破坏降到最低程度。

7、要建立健全各项环境管理制度、岗位制度，明确责任人和负责人，做好各项环保设施的运行和维护。建立运行台账，制定自律监测计划，自行或委托第三方开展自律监测工作，并建立环保档案。

8、如果今后国家或我省、市颁布严于本批复指标的新标准，届时你公司按新标准执行。

三、本批复印发之日起，5年内未开工建设或虽开工但项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染的措施五个因素中的一项或者以上发生重大变动且可能导致环境影响显著变化（特别是不利影响加重）的，应当重新报批环境影响评价文件。

四、项目完工后，需按照《固定污染源排污许可分类管理名录》规定的类别及时办理排污许可手续；在规定时限内完成项目竣工环保验收。同时，依照相关规定编制重污染天气应急预案，并报生态环境部门备案，按要求落实应急减排措施。违反有关规定要求的，你单位应承担相应环境保护法律责任。

五、本项目日常环境监管由市生态环境局莘县分局负责。



山东辰烽塑编包装有限公司 关于环境保护管理组织机构成立的通知

为加强项目部环境保护的管理，防治因投产对环境的污染，依据《中华人民共和国环境保护法》等有关规定制定本环保管理体系，为进一步加强环保，我公司自投建以来就秉承“保护环境，建设国家”的生产发展理念，严格遵守“三同时”建设及相关国家法律法规，将“建设发展与绿色环保并重”，建立完善的企业环保组织机构，并配置相应的设施设备，加强对环境的保护和治理。

为此成立山东辰烽塑编包装有限公司环境保护领导小组。

山东辰烽塑编包装有限公司

2024 年 05 月

附件 5：环保管理制度

山东辰烽塑编包装有限公司环保管理制度

1 总则

1.1 认真贯彻执行《中华人民共和国环境保护法》(以下简称《环保法》)等一系列国家颁布的环境法律、法规和标准。

1.2 遵循保护和改善生活环境与生态环境,防治污染和其他公害,保障人体健康,促进社会主义现代化建设的发展方针,结合公司具体情况,组织实施公司的环境保护管理工作。

2 管理要求

2.1 对生产过程中产生的“三废”必须大力开展综合利用工作,做到化害为利,变废为宝;不能利用的,应积极采取措施,搞好综合治理,严格按照标准组织排放,防止污染。

2.2 认真贯彻“三同时”方针,新建项目中防治污染的设施,必须与主体工程同时设计,同时施工,同时投产使用。防治污染的建设项目必须提前经有关部门验收合格后,主体工程方可投入生产使用。

2.3 公司归属的生产界区范围,应当统一规划种植树木和花草,并加强绿化管理,净化辖区空气;对非生产区的空地亦应规划绿化,落实管理及保护措施。

3 组织领导体制和应尽职责

3.1 加强对环境保护工作的领导和管理。公司确定一名副总经理主管环境保护管理工作,并成立公司环境保护委员会。日常工作由办公室归口管理,其主要职责是:行使公司环保工作的计划、组织、指挥、协调、检查和考核管理职能,日常一切工作须对公司负责,并由办公室予以监督。

3.2 公司领导层应将环境保护管理工作列入经营决策范畴。公司在转机建制过程中,必须加强环境保护和污染预防工作。

4 防止污染和其它公害守则

4.1 在排放废气前,应经过净化或中和处理,符合排放标准后才许排放。

4.2 固体废弃物应按指定地点存放，不准乱堆乱倒。

5 违反规则与污染事故处理

5.1 发生一般轻微污染事故，分厂应及时查明原因，立即妥善处理，并在事故发生二小时内报告生产管理部门和综合办公室备案。

5.2 由于工作责任心不强、管理不严、操作不当、违反规定等引起有害物质或气体的大量排放，酿成严重污染事故时，部门应立即报告生产管理部门和工程部门，便于及时组织善后处理。事后必须发动群众讨论，查明原因，明确事故责任者，并填写事故报告送生产管理部门和综合办公室。最终由综合办公室会同有关部门共同研究，提出处理意见，报公司主管领导审批后执行。

5.3 因污染事故危害环境及损坏绿化时，事故责任部门应如实提供情况，主动配合综合办公室共同研究，做好道歉、赔偿处理工作，不得推脱责任。

5.4 部门或个人违反环境保护及“三废”治理规定的，应根据情节轻重及污染危害程度，进行教育或经济责任制扣分或罚款处理。

山东辰烽塑编包装有限公司

2024年05月

附件 6：危险废弃物处置管理制度

山东辰烽塑编包装有限公司

危险废弃物处置管理制度

第一章 总则

第一条 为加强公司危险废弃物的处置管理，防止污染环境，实现危险废弃物处置管理的制度化、规范化，根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及《废弃危险化学品污染环境防治办法》等相关法律法规，制定本制度。

第二条 本制度中所称的危险废弃物，是指公司在生产、检测活动等过程中所产生的，列入《国家危险废物名录》或根据国家规定的危险废物鉴别标准和鉴别方法认定的废弃物及其污染物。

第二章 管理

第三条 危险废弃物处置包括收集、暂存、转移等环节工作。公司各部门将危险废弃物统一暂存至指定暂存场所。

第四条 各部门建立健全本部门危险废弃物处置管理的组织体系。各部门必须安排相关负责人负责部门危险废弃物的处置管理工作；服务部具体负责危险废弃物的收集、暂存与转运等工作。

第五条 各部门必须服从服务部的领导、指导与监督；具体负责危险废弃物处置工作的工作人员，必须服从本部门领导的领导、指导与监督。

第六条 各部门必须严格按本办法的规定处置车间危险废弃物，不得私自处置。对于违规人员，公司将予以处分，直至追究法律责任；对于因违规操作而造成不良后果和影响的，由直接责任人和相关负责人承担责任。

第三章 危险废弃物的收集与暂存

第七条 产生危险废弃物的部门按废弃物类别配备相应的收集容器，容器不能有破损、盖子损坏或其它可能导致废弃物泄漏的隐患。废弃物收集容器应粘贴危险废弃物标签，明显标示其中的废弃物名称、主要成分与性质，并保持清晰可见。

第八条危险废弃物应严格投放在相应的收集容器中，严禁将危险废弃物与生活垃圾混装。

第九条危险废弃物收集容器应存放在符合安全与环保要求的专门场所及室内特定区域，要避免高温、日晒、雨淋，远离火源。存放危险废弃物的场所应张贴危险废弃物标志、危险废弃物管理制度、危险化学品及危险废弃物意外事故防范措施和应急预案、危险废弃物储存库房管理规定等。

第十条不具相容性的废弃物应分别收集，不相容废弃物的收集容器不可混贮。

第十一条产生放射性废弃物和感染性废弃物应将废弃物收集密封，明显标示其名称、主要成分、性质和数量，并予以屏蔽和隔离。

第十二条各部门应根据产生危险废弃物的情况制定具体的收集注意事项、意外事故防范措施及应急预案。

第四章

危险废弃物的转运与处理

第十三条 危险废弃物在转运时必须提供危险废弃物的名称、主要成份、性质及数量等信息，并填写车间危险废弃物转移联单，办理签字手续。

第五章

附则

第十四条本制度由服务部负责解释。

第十五条本制度自发布之日起施行。

山东辰烽塑编包装有限公司

2024年05月

附件 7：危险废物污染环境防治责任制度

山东辰烽塑编包装有限公司
危险废物污染环境防治责任制度

为贯彻执行《中华人民共和国环境保护法》及相关法律法规，特制定《危险废物污染环境防止责任制度》。

- 一、 遵循环境保护“预防为主，防治结合”的工作方针，做到生产建设和保护环境同步规划、同步实施、同步发展，实现经济效益、社会效益和环境效益的有机统一。
- 二、 公司总经理是危险废物污染环境防止工作的第一责任人，对全公司环境保护工作负全面的领导责任，并领导其稳步向前发展。
- 三、 公司设立危险废物污染环境防止工作领导小组，对公司的各项环境保护工作进行决策、监督和协调。
- 四、 危险废物污染环境防止工作领导小组负责全公司的环境污染防止工作，并在组长的领导下，落实各项环境污染防止与保护工作。
- 五、 危险废物的收集、贮存、转移、利用、处置工作必须遵守国家和公司的相关规定。
 - 1、 禁止向环境中倾倒、堆放危险废物。
 - 2、 禁止将危险废物混入非危险废物中贮存、转移或处置。
 - 3、 危险废物的收集容器、转移工具等要有明显的标示。
- 六、 建立健全公司的环境保护网，专人负责各项环境保护的统计工作。

山东辰烽塑编包装有限公司

2024 年 05 月

附件 8：危险废弃物处理应急预案

山东辰烽塑编包装有限公司

危险废弃物处理应急预案

1 目的

确保从生产源头到危险废弃物处理末端紧急情况时的应对措施。

2 适应范围

适应于全体员工、运输方、处理方及外来人员。

3 职责

3.1 对公司内意外情况，发现意外的第一线人员应及时向本部门负责人反映情况或直接反映给安环部，由安环部协调相关部门采取应急措施。

3.2 对公司外发生的意外情况，由造成意外的相关部门或在安环部配合下采取应急措施。

3.3 对于意外情况，相关部门都要向主管环保的副总经理汇报。

3.4 对于意外情况较为严重时，主管环保的副总应为紧急处理的总协调人，由主管环保的副总上报公司总经理及上级环保部门。

3.5 安环部应将本预案告知承运单位或个人。

3.6 对一般意外情况由安环部协调处理;严重情况必要时由应急组织负责处理。

4 应急组织

成立环境管理委员会领导下环境事故应急处理组，应急组下成立专业应急队。成员如下：

组长：公司总经理

第一副组长：主管环保副总经理

副组长：安环部负责人，当日值班领导

组员：厂区内各部门负责人及安环部技术人员

专业应急队：厂区内各部门专职环保员、安全员。

5 应急工作程序

5.1 紧急情况

5.1.1 厂内危险废弃物不按规定地点贮存

5.1.2 在厂外乱投放

5.1.3 运输过程抛洒、泄漏

5.1.4 接收危险固体废弃物的单位，不按规定处置污染环境的

5.2 应急措施

5.2.1 厂内危险废弃物不按规定地点贮存

5.2.1.1 这些意外由于代表潜在的污染事故，任何危险废弃物乱堆乱放，有可能渗入地下，污染地下水，发现意外的第一线人员应及时报告公司安环部。

5.2.1.2 对乱堆乱放的，相关部门要及时清理、打扫干净，运到规定的危险废弃物储存点。

5.2.1.3 事后由安环部写出调查报告，上报公司总经理，并提出纠正预防措施。

5.2.2 危险废弃物在厂外乱投放

5.2.2.1 这些意外由于代表潜在的污染事故，任何固体废弃物乱堆乱放，有可能渗入地下，污染地下水，须报知安环部。

5.2.2.2 对乱投放放的，相关部门要及时清理、打扫干净，运到指定的场所。

5.2.2.3 安环部写出调查报告，上报总经理，并提出纠正预防措施。

5.2.2.4 对可能造成污染的，由公司向周围居民发出告知书，由主管环保的副总上报上级环保部门。

5.2.2.5 对已经造成污染事故的，由安环部对举报反映情况进行笔录，包括举报人的姓名、住址、联系电话、反映的情况，并上报主管副总。对正在发生的污染首先要安排相关部门清理回收污染物，再查明原因进行整改。

5.2.2.6 安环部调查事故的情况，调查完成三日内完成调查报告，包括污染情况描述、与本公司的关联度、处理建议等。调查报告先上报主管环保的副总，审查后上报公司总经理。

5.2.2.7 重大污染由主管环保的副总及时上报上级环保部门。

5.2.2.8 在上级环保部门及主管环保的副总的指导下，对事故原因进行整改，采取纠正预防措施。

5.2.2.9 对事故因素能消除的应该消除，由安环部协调危险废弃物处理单位联合处理。

5.2.2.10 对污染事故需要作出赔偿的，由安环部同相关方协商处理。处理协议经主管环保副总审查后上报总经理。

5.2.3 运输过程抛洒、泄漏

5.2.3.1 运输人员发现情况后应及时处理控制抛洒、泄漏，并对抛洒、泄漏的废物进行清理回收。情况严重时立即通知安环部，安环部组织人员应及时赶赴现场，采取针对性措施。

5.2.3.2 安环部及时向分管副总汇报，同时向上级环保部门汇报。

5.2.3.3 公司副总对事故原因采取纠正、预防措施。

5.2.4 接收固体废弃物的单位，不按规定处置污染环境的

5.2.4.1 同接收固体废弃物单位签有协议的，按协议办理。应接收单位要求需要配合的，由安环部配合处理。

5.2.4.2 无协议的，由安环部会同接收单位共同处理。首先要求接收单位清理回收污染物，把污染降到最低限度。

5.2.4.3 事后由安环部、接收单位同受污染的相关方协商处理。安环部写出事故调查报告上报主管环保的副总，再上报总经理。由安环部采取纠正预防措施。

5.2.4.4 对严重污染事故由主管环保的副总及时上报上级环保部门。

6 法律、法规摘要

《中华人民共和国固体废物污染防治法》第 15 条：产生固体废物的单位应当采取措施，防止或者减少危险废物对环境的影响。第 16 条：收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的单位和个人，必须采取防扬散、防流失、防渗漏或者其它防止污染环境的措施。第 21 条：第二十一条 对收集、贮存、运输、处置固体废物的设施、设备和场所，应当加强管理和维护，保证其正常运行和使用。第 62 条：产生、收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的单位，应当制定意外事故的防范措施和应急预案，并向所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门备案。

山东辰烽塑编包装有限公司

2024 年 05 月

附件 9：生产负荷证明

山东辰烽塑编包装有限公司年产 8000 吨塑料包装膜项目
(一期) 验收期间生产负荷证明

验收监测期间，生产工况稳定，生产负荷均在 100%，验收监测应期间工况稳定，本次监测为有效工况，监测结果能作为该项目竣工环境保护验收依据。

监测期间生产负荷统计表

监测时间	产品类型	设计能力 (吨/天)	实际能力 (吨/天)	生产负荷 (%)
2024.11.04	塑料包装膜	4.443	4.444	100
2024.11.05		4.443	4.443	100

注：设计能力=1333 吨/300 天≈4.443 吨/天。

以上叙述属实，特此证明。

山东辰烽塑编包装有限公司

2024 年 11 月 05 日