

# 建设项目竣工环保 验收监测报告

YS-2023-08-002

项目名称：年产 3000 吨塑料编织袋扩建项目

建设单位：莘县明强塑编有限公司

山东绿和环保咨询有限公司

2023 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	3
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部门审批决定	11
表 5 验收监测质量保证及质量控制	13
表 6 验收监测内容及结果	16
表 7 环境管理内容	23
表 8 验收监测结论及建议	26

附件：

1、莘县明强塑编有限公司年产 3000 吨塑料编织袋扩建项目验收监测委托函

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莘行审报告表（2022）3 号《莘县明强塑编有限公司年产 3000 吨塑料编织袋扩建项目环境影响报告表批复意见》（2022.1.14）

4、《莘县明强塑编有限公司关于环境保护管理组织机构成立的通知》

5、《莘县明强塑编有限公司环保管理制度》

6、《莘县明强塑编有限公司危险废弃物处置管理制度》

7、《莘县明强塑编有限公司危险废弃物污染环境防治责任制度》

8、《莘县明强塑编有限公司危险废弃物处理应急预案》

9、莘县明强塑编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	莘县明强塑编有限公司年产 3000 吨塑料编织袋扩建项目				
建设单位名称	莘县明强塑编有限公司				
建设项目性质	新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>				
建设地点	山东省聊城市莘县古云镇文明寨村				
主要产品名称	塑料编织袋				
设计生产能力	年产 3000 吨塑料编织袋				
实际生产能力	年产 3000 吨塑料编织袋				
建设项目环评时间	2021 年 8 月	开工建设时间	2022 年 2 月		
投产时间	2023 年 8 月	验收现场监测时间	2023.10.19-2023.10.20		
			2023.11.22-2023.11.23		
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	1000 万元	环保投资概算	50 万元	比例	5%
实际总投资	1000 万元	环保投资	15 万元		1.5%
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《莘县明强塑编有限公司年产 3000 吨塑料编织袋扩建项目环境影响报告表》（2021.08）；</p> <p>5、莘县行政审批服务局莘行审报告表〔2022〕3 号《莘县明强塑编有限公司年产 3000 吨塑料编织袋扩建项目环境影响报告表批复意见》（2022.1.14）；</p> <p>6、莘县明强塑编有限公司年产 3000 吨塑料编织袋扩建项目验收监测委托函；</p> <p>7、《莘县明强塑编有限公司年产 3000 吨塑料编织袋扩建项目环境保护验收监测方案》。</p>				

<p>验收监测标准 标号、级别</p>	<p>1、有组织苯、甲苯、二甲苯、VOCs 排放执行《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、《挥发性有机物排放标准 第 4 部分：印刷业》（DB37/2801.4-2017）表 2 中排放限值要求。无组织苯、甲苯、二甲苯、VOCs 排放执行《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、《挥发性有机物排放标准 第 4 部分：印刷业》（DB37/2801.4-2017）表 3 及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放监控要求。无组织颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织监控浓度限值。</p> <p>2、噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准要求。</p> <p>3、一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相关规定；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）。</p>
-------------------------	---

## 表 2 项目概况

### 2.1 工程建设内容

#### 2.1.1 前言

莘县明强塑编有限公司年产 3000 吨塑料编织袋扩建项目位于山东省聊城市莘县古云镇文明寨村，总投资 1000 万元，依托原有车间进行建设，不新增占地（全厂占地面积 19888.9 平方米）。本项目购置拉丝机、覆膜机组、方底阀口制袋机等设备，主要原料为聚丙烯颗粒、聚乙烯颗粒、色母、填充母料以及水性油墨，生产规模可达年产 3000 吨塑料编织袋。全厂生产规模由原年产 3000 吨塑料编织袋变为年产 6000 吨塑料编织袋。

#### 2.1.2 项目进度

原有工程：莘县明强塑编有限公司年产 3000 吨塑料编织袋项目于 2017 年 9 月 22 日取得原莘县环保局批复（莘环报告表 [2017] 88 号），2018 年 4 月 7 日完成了自主验收。

本次验收为扩建项目。2021 年 8 月莘县明强塑编有限公司委托山东锦航环保科技有限公司编制了《莘县明强塑编有限公司年产 3000 吨塑料编织袋扩建项目环境影响报告表》，2022 年 1 月 14 日莘县行政审批服务局以莘行审报告表〔2022〕3 号对其进行了审批。2023 年 8 月公司委托山东绿和环保咨询有限公司进行本项目的环保验收工作，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 2023 年 10 月 19 日-20 日、2023 年 11 月 22 日-23 日对该企业进行了项目检测，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

本项目建设内容按主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程分类，具体情况见表 2-1。

表 2-1 本项目组成情况一览表

类别	建设内容		备注
主体工程	生产车间 1#	位于厂区东部，建筑面积 2310m <sup>2</sup> ，主要设备包括高速分切机、方底阀口制袋机组、自动折缝一体机、覆膜机、印刷机等。	依托原有车间
	生产车间 2#	位于厂区南部，建筑面积 720m <sup>2</sup> ，安装 2 台印刷机。	依托原有车间
	生产车间 4#	位于厂区中部，依托东半部闲置区域安装拉丝机组、圆织机，约占 800m <sup>2</sup> 。	依托原有车间
辅助工程	办公室	位于生产车间 1#以北，占地面积 42m <sup>2</sup> ，用于员工办公生活。	依托原有
公用工程	给水	外购除盐水，用水量为 576.513m <sup>3</sup> /a；由自来水管网提供新鲜水，用水量为 180m <sup>3</sup> /a。用途：水性油墨配备、印刷机清洗、循环冷却水补水、职工生活用水。	依托原有供水管网
	排水	本项目采取雨污分流制，分别建设雨水管网和化粪池。	依托原有
	供电	由当地供电网供给，年用电量 190 万 kW·h。	依托原有
储运工程	仓库	位于生产车间 1#以北，占地面积 36m <sup>2</sup> 。用于成品编织袋存放。	依托原有

环保工程	废气	热熔挤出产生的有机废气经集气罩收集后经原有的一套“干式过滤器+活性炭吸附-脱附装置+催化燃烧装置”处理后通过 1 根 15 米高排气筒 DA001 排放。	新建
		覆膜、印刷环节产生的有机废气经集气罩收集后共经新建的一套“干式过滤器+活性炭吸附-脱附装置+催化燃烧装置”处理后通过 1 根 15 米高排气筒 DA005 排放。	依托原有
	废水	无工业废水产生；生活污水排入厂区化粪池，由环卫部门定期清运，不外排。	依托原有
	噪声	选用低噪声设备，基础减振、隔声等措施。	新建
	固废	一般固废暂存区位于厂区生产车间 4#内)，存放废塑料丝带、不合格产品、废滤网。生活垃圾、废抹布暂存厂区垃圾桶，由环卫部门定期清运。	依托原有
危废间位于厂区 4 号车间北部，存放废催化剂、废活性炭、废过滤棉等危险废物。		新建	

### 2.1.4 项目地理位置及总平面布置

本项目位于山东省聊城市莘县古云镇文明寨村，项目地理位置见图 2-1。具体平面布置图见图 2-2。



图 2-1 地理位置图

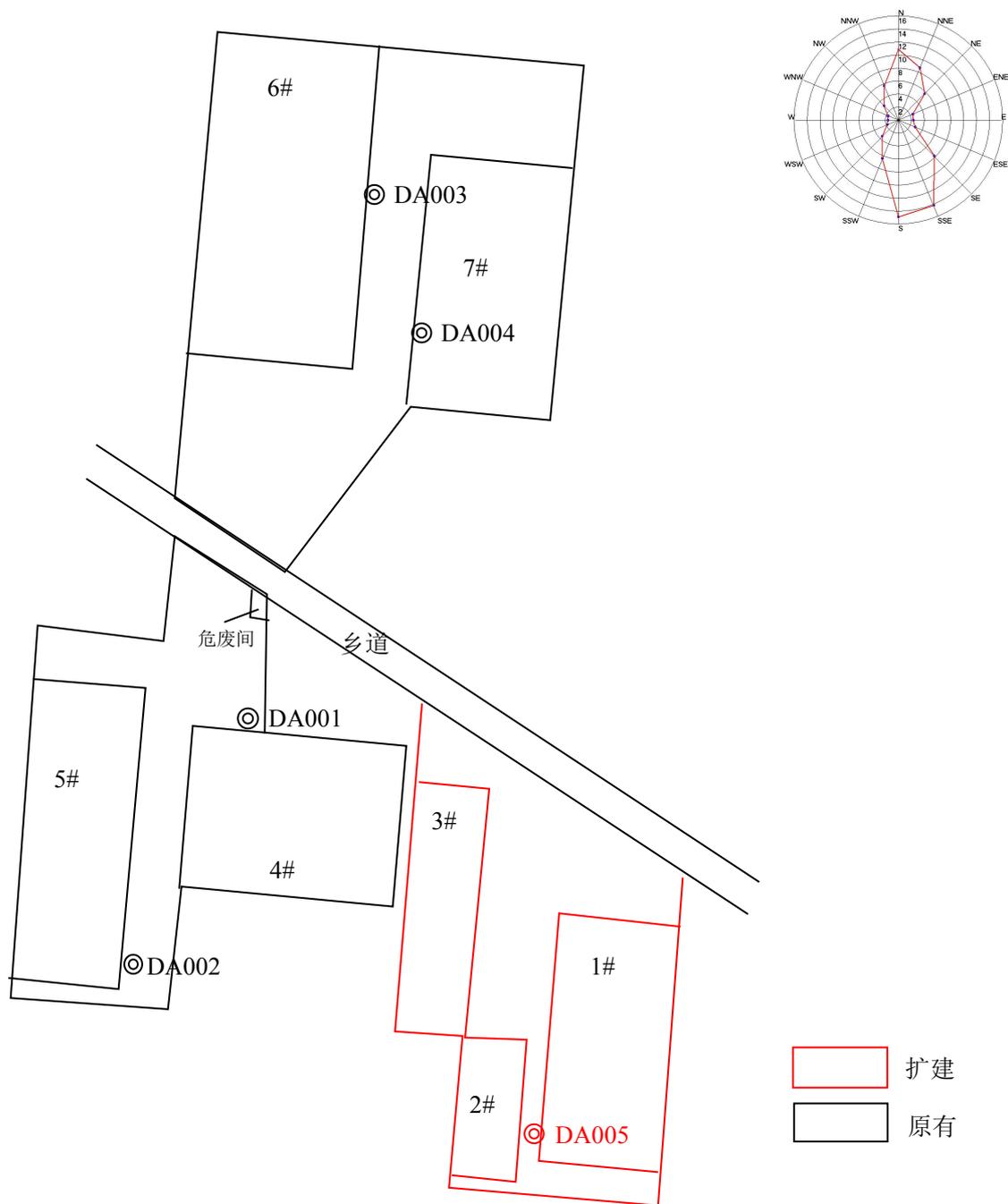


图 2-2 平面布置图

### 2.1.5 产品方案及原辅材料消耗情况

原有工程生产规模为年产 3000 吨塑料编织袋，于 4#、5#、6#、7#四个生产车间各安装 1 条生产线；本次扩建项目新购设备为高速设备，生产规模为年产 3000 吨塑料编织袋，全厂产品方案见表 2-2，原辅材料消耗见表 2-3。

表 2-2 全厂产品方案一览表

序号	产品名称	单位	原有工程年产量	环评设计本项目年产量	实际本项目年产量	全厂年产量
1	塑料编织袋	吨	3000	3000	3000	6000

表 2-3 主要原辅材料消耗情况一览表

序号	材料名称	单位	环评设计用量	实际用量
1	聚丙烯颗粒（原生料）	t/a	1914.24	1914.24
2	聚乙烯颗粒（原生料）	t/a	623.10	623.10
3	色母（原生料）	t/a	0.1	0.1
4	填充母料（原生料）	t/a	478.56	478.56
5	水性油墨	t/a	5	5
6	机油	t/a	0.03	0.03

2.1.6 主要生产设备

主要生产设备见表 2-4。

表 2-4 主要生产设备一览表

序号	设备名称	设备型号	环评设计数量（台/套）	实际数量（台/套）
1	高速拉丝机组	SJMH-Z105×30-1800	1	1
2	圆织机	YF-XT-750/4X	60	44
3	覆膜机组	BDC-ES90-800E	2	1
4	印刷机	HYCD642-800Z2-GK	3	3
5	高速分切机	HQFA800G3-ZN	2	1
6	方底阀口制袋机组	BVM-120	4	2
7	自动折缝一体机	DN-2Z	9	4
8	裁底机	/	1	1

备注 经与企业核实，实际影响产能的设备主要为高速拉丝机组，其他设备数量变化未影响综合产能。

2.1.7 公用工程

(1) 供电

本项目用电由当地供电网供给，年用电量 190 万 kW·h，供电有保障。

(2) 给排水

本项目用水主要为水性油墨配备用水、印刷机清洗用水、循环冷却水补水以及职工生活用水。其中，印刷配备用水全部损耗，印刷机清洗废水回流至印刷机墨盒进行水性油墨配置；生活污水排入厂区化粪池，由环卫部门定期清运。本项目水平衡图见下图 2-3。

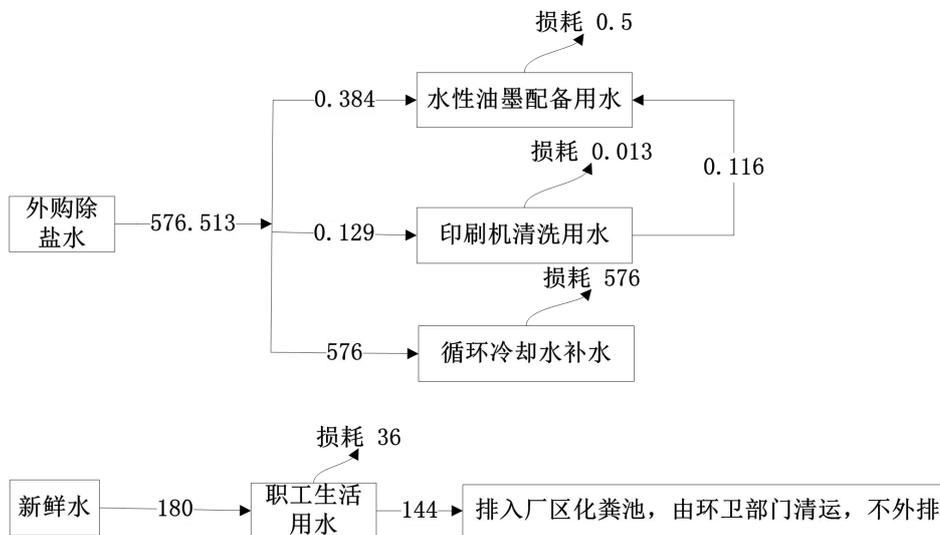


图 2-3 本项目水平衡图（单位：m³/a）

### 2.1.8 劳动定员及工作制度

劳动定员：本项目劳动定员 20 人。

生产制度：年生产 300 天，实行三班倒工作制，每班 8 小时。

### 2.2 主要生产工艺流程及产污环节

本项目产品为塑料编织袋，主要原辅材料为聚丙烯颗粒（原生料）、聚乙烯颗粒（原生料）、色母（原生料）等。其中 G、N、S 分别代表废气、噪声、固体废物。本项目生产工艺流程及产污环节见下图 2-4。

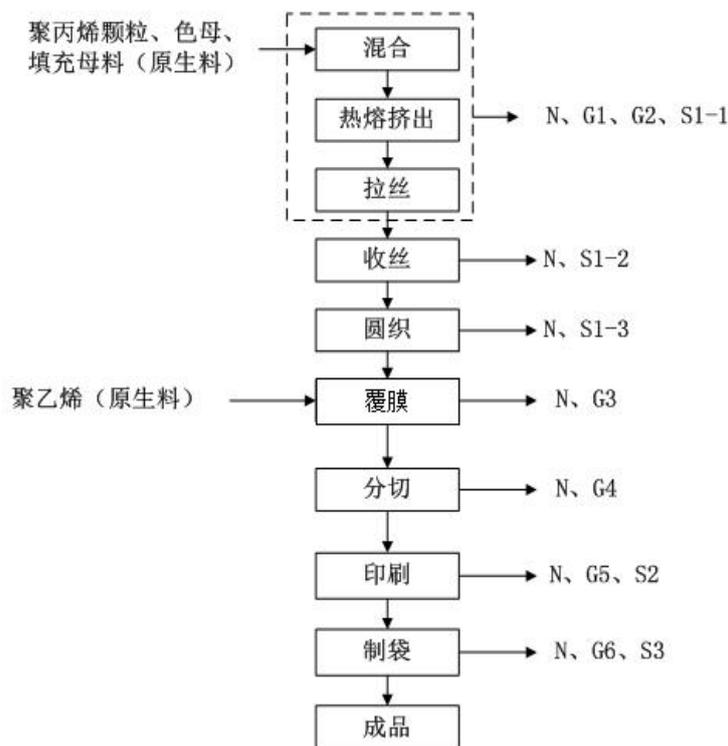


图 2-4 本项目生产工艺流程及产污环节图

①混合：将聚丙烯颗粒、色母粒按比例进行混合，并根据客户要求的颜色添加色母料，半封闭，仅留一个投料口。

②热熔挤出：将聚丙烯颗粒、色母、填充母料按一定比例混配后，投入到挤出机，原料在其内部经电加热至熔融状态，温度约为 260℃，被挤压成膜，塑料薄膜温度较高，采用冷却水直接接触进行降温，冷却水循环使用。

聚丙烯裂解温度 $\geq 300^{\circ}\text{C}$ ，热熔挤出工序聚丙烯不会发生分解，但有少量单体逸出，主要成分为丙烯。

③拉丝：经冷却后的薄膜被切割成条丝，进入温箱，温箱内设有拉伸板，条丝通过拉伸板电加热装置加热后可保持柔韧性，在经过拉伸定型产生细长的扁丝，扁丝宽度控制在 2.5mm，温箱保持在 40℃左右。

项目原料混合、热熔挤出、拉丝工序全部于拉丝机中进行，产污主要为设备运行噪声 N、原料混合粉尘 G1、热熔挤出有机废气 G2、废塑料丝带 S1-1。

④收丝：将扁丝卷绕在铜管上，制成纱锭，送至圆织车间进行编织，该工段应控制收丝机转速，使其与挤出速度保持一致。

该工序产污主要为设备运行噪声 N、废塑料丝带 S1-2。

⑤圆织：就是把扁丝经纬交错编织成布，圆织机的经纱架上有许多纱锭，依据编织布幅度和扁丝宽度，使用规定范围数量的经纱，经纱进入圆织机前，由经纱的棕框对经纱进行交叉开口，纬纱梭子在交叉开口中做圆周运动穿过经纱，编织成筒布。

该工序产污主要为设备运行噪声 N、废塑料丝带 S1-3。

⑥覆膜：利用塑料挤出覆膜机将聚乙烯高温熔化后，温度约为 230℃，直接敷涂在筒袋表面，形成薄膜。

该工序产污主要为设备运行噪声 N、有机废气 G3。

⑦分切：根据订货方的要求，利用高速分切机按照要求尺寸对半成品进行分切（冷切）。

该工序产污主要为设备运行噪声 N、裁切粉尘 G4。

⑧印刷：根据订货方的要求，在塑料编织袋上印制图案、文字等，塑编印刷主要是凸版印刷。采用环保型水性油墨。本项目由买家提供印版，印刷完后买家带走用作后续印刷，本项目不生产印版，且生产过程无废印版产生。

该工序产污主要为设备运行噪声 N、印刷废气 G5、水性油墨包装桶 S2。

⑨制袋：印刷完成后送入方底阀口制袋机组制袋，对产品底部需封口位置进行热合封口。

该工序产污主要为设备运行噪声 N、有机废气 G6、不合格产品 S3。

⑩成品：合格产品包装入库。

**表 3 主要污染源及其环保设施建设、排放情况**

**3.1 废水**

本项目生产用冷却水循环使用不外排，只定期补充损耗；项目废水主要为生活污水，生活污水排入厂区化粪池，由环卫部门定期清运。

**3.2 废气**

本项目生产所用聚乙烯、聚丙烯、色母、填充母料均为原生料，纯度较高，杂质较少，生产过程颗粒物产生量较小，故对其仅定性分析。

热熔挤出产生的有机废气经集气罩收集后经原有的一套“干式过滤器+活性炭吸附-脱附装置+催化燃烧装置”处理后通过 1 根 15 米高排气筒 DA001 排放。

覆膜、印刷工序产生的有机废气经集气罩收集后共经新建的一套“干式过滤器+活性炭吸附-脱附装置+催化燃烧装置”处理后通过 1 根 15 米高排气筒 DA005 排放。

未被收集的废气经车间通风后无组织排放。

**3.3 噪声**

本项目主要噪声源为机械设备运行时产生的噪声。通过基础减振、距离衰减等综合控制等措施，降低对外环境的影响。

**3.4 固体废物**

本项目产生的废塑料丝带、不合格产品、废滤网收集后外售资源回收部门综合利用，废抹布混入生活垃圾，由环卫部门定期清运；废催化剂、废活性炭、废过滤棉、水性油墨包装桶、废机油、机油桶均属于危险废物，产生后暂存于厂区内危废暂存间，委托有资质的单位进行处置。

**3.5 项目变动情况**

通过现场调查，对照环评报告及批复意见：

①实际购置设备较环评设计少，经与企业核实，实际影响产能的设备主要为高速拉丝机组，其他设备数量变化未影响综合产能。

②本项目环评设计方底阀口编织袋生产工艺中裁切为热切，实际为冷切，从源头降低 VOCs 排放；新增一台裁底机，将部分编织袋裁切成条状，作为方底阀口编织袋的袋底，该工序基本无废气产生。环评设计于制袋机顶部安装集气罩，收集后由“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 DA005 排放，实际阀口制袋热熔工序位于密闭设备中进行，无法进行废气收集，于生产车间内以无组织形式逸散。

③环评设计在拉丝机、覆膜机、制袋机、印刷机顶部安装集气罩，收集后由“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 DA005 排放。因裁切实际为冷切，故无 VOCs 产生，因此，实际未于制袋机处安装废气收集设施；且因废气产生设备、工序位于不同车间，距离较远，为确保废气的有效收集，实际 4#车间高速拉丝机组热熔挤出产生的有机废气经集气罩收集后经原有的一套“干式过滤器+活性炭吸附-脱附装置+催化燃烧装置”处理后通过 1 根 15 米高排气筒 DA001 排放，1#、2#车间覆膜、印刷工序产生的有机废气经集气罩收集后共经新建的一套“干式过滤器+活性炭吸附-脱附装置+催化燃烧装置”处理后通过 1 根 15 米高排气筒 DA005 排放。

根据《关于印发污染影响类建设项目重大变动清单（试行）的通知》环办环评函〔2020〕688 号，本项目性质、规模、地点、生产工艺以及环境保护措施均不涉及重大变动。

## 表 4 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

### 4.1 建设项目环境影响报告表主要结论

通过对本建设项目的环评可知，本项目符合国家的产业政策；建设单位严格落实本报告提出的各项环保对策建议和措施；建设单位对预期产生的主要污染物全部拟定了切实可行的污染治理措施，能够实现达标排放，对项目所在地区环境质量和生态的影响不显著。从环境保护角度分析，本项目建设可行。

### 4.2 审批部门审批决定

莘行审报告表（2022）3号

#### 莘县明强塑编有限公司年产 3000 吨塑料编织袋扩建项目 环境影响报告表批复意见

项目拟建于鲁西经济开发区现代化工产业园古云镇文明寨村，总投资1000万元，其中环保投资50万元。项目依托现有车间，新上高速拉丝机组、圆织机、覆膜机组、印刷机、高速分切机、方底阀口制袋机组、自动折缝一体机等设备，主要原料为聚丙烯颗粒、聚乙烯颗粒、色母、填充母料，均为原生料，以及水性油墨。项目扩建后全厂年产能达到6000吨塑料编织袋。

现有工程：莘县明强塑编有限公司年产3000吨塑料编织袋项目，2017年9月22日取得原县环保局批复（莘环报告表[2017]88号）；2018年4月7日完成了自主验收。

一、拟建项目已经我局备案（项目代码：2108-371522-04-01-179505），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。对于现有工程存在的环保问题，要尽快整改到位。

2、加强废气污染防治。对于热熔挤出废气、覆膜废气、印刷废气、制袋废气，须在拉丝机、覆膜机、制袋机、印刷机顶部安装集气罩，收集后由“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DA005排放。确保有组织VOCs排放满足《挥发性有机物排放标准 第4部分 印刷业》（DB2801.4-2017）表2标准要求（VOCs排放速率 $\leq 1.5\text{kg/h}$ ，排放浓度 $\leq 50\text{mg/m}^3$ ）。

对于无组织废气，你单位要采取有效措施，确保无组织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标准要求（ $2.0\text{mg/m}^3$ ）以及《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中厂界监控点标准要求（ $2.0\text{mg/m}^3$ ）。

3、加强废水污染防治。生产用冷却水循环使用，不外排；生活污水排入厂区化粪池，由环卫部门定期清运。

4、加强噪声污染防治。项目噪声主要来源于各类机械设备，须选用低噪音设备，采取基础减振、距离衰减等有效措施后，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准。

5、产生的固废要分类处置。废塑料丝带、不合格产品、废滤网收集后外售资源回收部门综合利用，废抹布混入生活垃圾，由环卫部门定期清运，确保一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)要求。

废催化剂、废活性炭、废过滤棉、水性油墨包装桶、废机油、机油桶均属于危险废物，你单位须严格按照《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，转运须执行联单制度。

6、你单位要严格按照环评报告表中的环境风险要求，采取相应事故防范措施，建设一座200m<sup>3</sup>的事故水池，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。

7、严格落实国家规定的总量控制要求。

8、要加强生态环保意识，充分利用自然环境，多种植由乔木、灌木和草地相结合组成的绿化带，以美化环境，净化空气，达到增氧降噪的目的。

9、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，做好各项环保设施设备的运行和维护。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。

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，应当重新办理环境影响评价文件。

四、要按相关规定重新申请排污许可证，按证排污；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，并报环保部门备案，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执法大队负责。



## 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3000吨塑料编织袋扩建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（%）
2023.10.19	塑料编织袋	10	9.5	95
2023.10.20		10	9.7	97
2023.11.22		10	9.3	93
2023.11.23		10	9.5	95

注：塑料编织袋设计能力=3000 吨/300 天=10 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 90%以上，符合国家相关验收标准；验收监测应在工况稳定、生产负荷达设计生产能力负荷的 75%以上的要求。因此，本次监测为有效工况，监测结果能作为本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原国家环保总局发布的《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	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/T 55-2000
	固定源废气监测技术规范	HJ/T 397-2007
	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

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
空气智能 TSP 综合采样器	崂应 2050 型	LH-089	2023.05.26	1 年
		LH-090	2023.05.26	1 年
		LH-091	2023.05.26	1 年
		LH-092	2023.05.26	1 年
双路 VOCs 采样器	ZR-3710B	LH-130	2023.02.21	1 年
真空箱采样器	MH3052 型	LH-207	/	/
自动烟尘（气）测试仪	崂应 3012H 型	LH-054	2023.02.21	1 年
恒温恒湿箱	BSC-150	LH-059	2023.02.21	1 年
十万分之一天平	AUW120D	LH-113	2023.05.06	1 年
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	/	/
气相色谱仪	GC9790 II	LH-215	2023.03.27	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	/	/

表 5-4 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
2023.10.19	LH-130	0.1	0.0994	合格
	LH-089	0.5	0.4946	合格
	LH-090	0.5	0.4943	合格
	LH-091	0.5	0.4943	合格
	LH-092	0.5	0.4942	合格
2023.10.20	LH-130	0.1	0.0994	合格
	LH-089	0.5	0.4943	合格
	LH-090	0.5	0.4942	合格
	LH-091	0.5	0.4946	合格
	LH-092	0.5	0.4943	合格

表 5-5 大气采样器中流量孔口流量校准记录表

校准日期	仪器编号	表观流量 (L/min)	标定流量 (L/min)	是否合格
2023.10.19	LH-089	100	99.9	合格
	LH-090	100	100.2	合格
	LH-091	100	99.6	合格
	LH-092	100	99.7	合格

2023.10.20	LH-089	100	99.6	合格
	LH-090	100	99.7	合格
	LH-091	100	99.9	合格
	LH-092	100	99.7	合格

### 5.2.3 无组织废气监测期间参数附表

表 5-6 无组织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	2023.08.07	1 年
空盒气压表	DYM3 型	LH-103	2023.08.16	1 年

表 5-7 无组织废气监测期间气象参数

日期	风向	气温 (°C)	风速 (m/s)	气压 (kpa)	低云量/总云量	
2023.10.19	10:46	SE	17.0	1.8	101.7	6/8
	12:27	SE	20.0	1.9	101.7	7/9
	13:50	SE	21.0	1.9	101.6	7/8
	15:23	SE	21.0	1.8	101.6	7/8
2023.10.20	10:30	SE	15.0	1.6	102.4	1/2
	11:54	SE	16.0	1.7	102.4	1/3
	13:27	SE	17.0	1.6	102.3	1/2
	14:57	SE	17.0	1.6	102.3	1/3

### 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》(GB12348-2008)进行。质量保证和质控按照国家环保总局《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-097	2023.11.14	1 年
声校准器	AWA6021A	LH-122	2023.03.20	1 年
轻便三杯风向风速表	FYF-1 型	LH-100	2023.08.07	1 年
多功能声级计	AWA6228+型	LH-072	2023.08.15	1 年
声校准器	AWA6021A	LH-153	2023.03.20	1 年
轻便三杯风向风速表	FYF-1 型	LH-102	2023.08.07	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)
2023.11.22 (昼)	LH-097	LH-122	93.9	93.8	94.0	93.98
2023.11.22 (夜)	LH-097	LH-122	93.9	94.0	94.0	93.98
2023.11.23 (昼)	LH-072	LH-153	93.8	93.8	94.0	93.98
2023.11.23 (夜)	LH-072	LH-153	93.8	93.8	94.0	93.98

**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有组织苯、甲苯、二甲苯、VOCs，无组织苯、甲苯、二甲苯、VOCs、颗粒物。

有组织苯、甲苯、二甲苯、VOCs排放执行《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、《挥发性有机物排放标准 第4部分：印刷业》（DB37/2801.4-2017）表2中排放限值要求。

无组织苯、甲苯、二甲苯、VOCs排放执行《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、《挥发性有机物排放标准 第4部分：印刷业》（DB37/2801.4-2017）表3及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1厂区内VOCs无组织排放监控要求。无组织颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织监控浓度限值。

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**

监测布点	监测项目		监测频次
扩建项目西车间（拉丝机）排气筒出口测孔	有组织	苯	3次/天，监测2天
		甲苯	
		二甲苯	
		VOCs <sup>[2]</sup>	
扩建项目东车间排气筒出口测孔	有组织	苯	3次/天，监测2天
		甲苯	
		二甲苯	
		VOCs <sup>[1]</sup>	
		VOCs <sup>[2]</sup>	
厂界上风向1个点位，下风向3个点位	无组织	颗粒物	4次/天，监测2天
		苯	
		甲苯	
		二甲苯	
		VOCs <sup>[1]</sup>	
		VOCs <sup>[2]</sup>	
厂房门口设置1个监测点位		VOCs <sup>[2]</sup>	

注：因监测分析方法不同，将VOCs标记为VOCs<sup>[1]</sup>、VOCs<sup>[2]</sup>，详见表6-3。

表6-2 废气执行标准限值

污染物		最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		最高允许排放速率 (kg/h)	执行标准
有组织	苯	0.5		0.03	DB37/2801.6-2018 DB37/2801.4-2017
	甲苯	3		0.1	
	二甲苯	8		0.3	
	VOCs <sup>[1]</sup>	50		1.5	
	VOCs <sup>[2]</sup>	60		3.0	
无组织	苯	0.1		/	DB37/2801.6-2018 DB37/2801.4-2017
	甲苯	0.2		/	
	二甲苯	0.2		/	
	VOCs <sup>[1]</sup>	2.0		/	
	VOCs <sup>[2]</sup>	2.0		/	
	颗粒物	1.0		/	
无组织	VOCs <sup>[2]</sup>	6	监控点处1h平均浓度值	—	GB37822-2019
		20	监控点处任意一次浓度值		

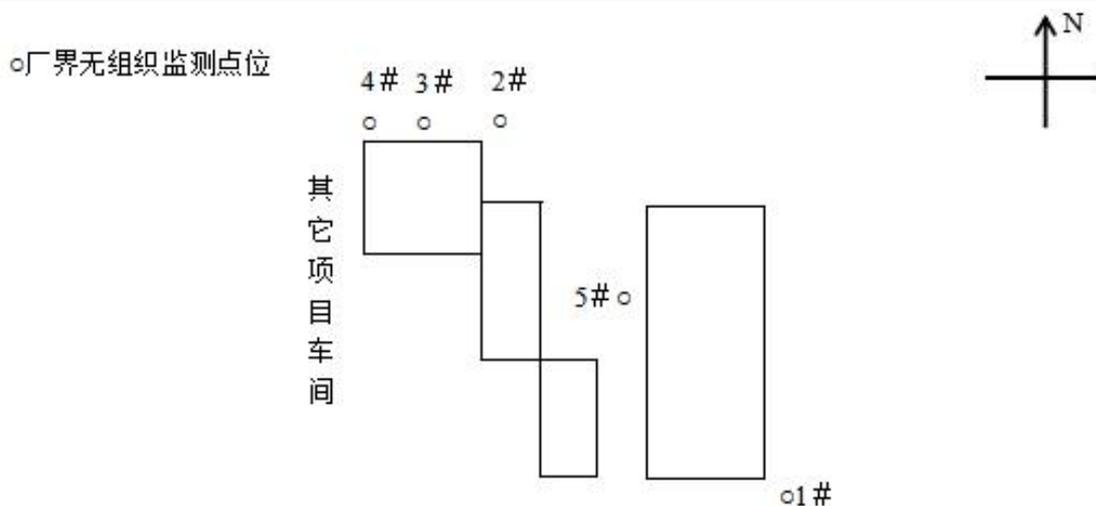


图6-1 无组织废气监测点位图

### 6.1.2 废气监测方法

废气监测分析方法参见表 6-3。

表6-3 废气监测分析方法一览表

项目名称	分析方法	方法依据	检出限
苯、甲苯、二甲苯 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	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
苯、甲苯、二甲苯 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	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 <sup>[1]</sup> ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	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
VOCs <sup>[1]</sup> ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	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

表6-3 废气监测分析方法一览表 续表

项目名称	分析方法	方法依据	检出限
VOCs <sup>[2]</sup> (mg/m <sup>3</sup> )	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
VOCs <sup>[2]</sup> (mg/m <sup>3</sup> )	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
颗粒物 (μg/m <sup>3</sup> )	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	HJ 1263-2022	7

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 (单位)	监测结果				
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	均值	
2023.10.19	扩建项目西车间 (拉丝机) 排气筒 DA001 出口	废气流速 (m/s)	5.1	6.1	5.7	5.6	
		废气流量 (m <sup>3</sup> /h)	2101	2523	2356	2327	
		苯	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.691	0.035	0.843	0.523
			排放速率 (kg/h)	1.45×10 <sup>-3</sup>	8.8×10 <sup>-5</sup>	1.99×10 <sup>-3</sup>	1.22×10 <sup>-3</sup>
		甲苯	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.065	0.039	0.055	0.053
			排放速率 (kg/h)	1.4×10 <sup>-4</sup>	9.8×10 <sup>-5</sup>	1.3×10 <sup>-4</sup>	1.2×10 <sup>-4</sup>
		二甲苯	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.100	0.070	0.095	0.088
			排放速率 (kg/h)	2.10×10 <sup>-4</sup>	1.8×10 <sup>-4</sup>	2.2×10 <sup>-4</sup>	2.0×10 <sup>-4</sup>
VOCs <sup>[2]</sup>	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	3.61	3.56	3.67	3.61		
	排放速率 (kg/h)	7.58×10 <sup>-3</sup>	8.98×10 <sup>-3</sup>	8.65×10 <sup>-3</sup>	8.40×10 <sup>-3</sup>		
2023.10.20	扩建项目西车间 (拉丝机) 排气筒 DA001 出口	废气流速 (m/s)	5.0	5.1	5.0	5.0	
		废气流量 (m <sup>3</sup> /h)	2110	2152	2113	2125	
		苯	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.031	0.011	0.006	0.016
			排放速率 (kg/h)	6.5×10 <sup>-5</sup>	2.4×10 <sup>-5</sup>	1×10 <sup>-5</sup>	3.4×10 <sup>-5</sup>
		甲苯	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.023	0.023	0.018	0.021
			排放速率 (kg/h)	4.9×10 <sup>-5</sup>	4.9×10 <sup>-5</sup>	3.8×10 <sup>-5</sup>	4.5×10 <sup>-5</sup>
		二甲苯	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.046	0.048	0.049	0.048
			排放速率 (kg/h)	9.7×10 <sup>-5</sup>	1.0×10 <sup>-4</sup>	1.0×10 <sup>-4</sup>	1.0×10 <sup>-4</sup>
VOCs <sup>[2]</sup>	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	3.42	3.45	3.42	3.43		
	排放速率 (kg/h)	7.22×10 <sup>-3</sup>	7.42×10 <sup>-3</sup>	7.23×10 <sup>-3</sup>	7.29×10 <sup>-3</sup>		
2023.10.19	扩建项目东车间 排气筒 DA005 出口	废气流速 (m/s)	12.9	12.8	12.7	12.8	
		废气流量 (m <sup>3</sup> /h)	5331	5253	5222	5269	
		苯	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.133	0.050	0.047	0.077
			排放速率 (kg/h)	7.09×10 <sup>-4</sup>	2.6×10 <sup>-4</sup>	2.5×10 <sup>-4</sup>	4.1×10 <sup>-4</sup>
		甲苯	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.080	0.083	0.157	0.107
			排放速率 (kg/h)	4.3×10 <sup>-4</sup>	4.4×10 <sup>-4</sup>	8.20×10 <sup>-4</sup>	5.64×10 <sup>-4</sup>
		二甲苯	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.124	0.135	0.344	0.201
			排放速率 (kg/h)	6.61×10 <sup>-4</sup>	7.09×10 <sup>-4</sup>	1.80×10 <sup>-3</sup>	1.06×10 <sup>-3</sup>
VOCs <sup>[1]</sup>	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2.31	1.81	1.67	1.93		
	排放速率 (kg/h)	0.0123	9.51×10 <sup>-3</sup>	8.72×10 <sup>-3</sup>	0.0102		

表 6-4 有组织废气监测结果一览表 续表

采样日期	监测点位	监测项目 (单位)		监测结果			
				第 1 次	第 2 次	第 3 次	均值
2023.10.19	扩建项目东车间排气筒 DA005 出口	VOCs <sup>[2]</sup>	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	3.29	3.33	3.27	3.30
			排放速率 (kg/h)	0.0175	0.0175	0.0171	0.0174
废气流速 (m/s)		11.0	11.5	11.3	11.3		
废气流量 (m <sup>3</sup> /h)		4547	4739	4649	4645		
苯		排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.100	0.012	0.013	0.042	
		排放速率 (kg/h)	4.55×10 <sup>-4</sup>	5.7×10 <sup>-5</sup>	6.0×10 <sup>-5</sup>	2.0×10 <sup>-4</sup>	
甲苯		排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.033	0.025	0.026	0.028	
		排放速率 (kg/h)	1.5×10 <sup>-4</sup>	1.2×10 <sup>-4</sup>	1.2×10 <sup>-4</sup>	1.3×10 <sup>-4</sup>	
二甲苯		排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.062	0.049	0.052	0.054	
		排放速率 (kg/h)	2.8×10 <sup>-4</sup>	2.3×10 <sup>-4</sup>	2.4×10 <sup>-4</sup>	2.5×10 <sup>-4</sup>	
VOCs <sup>[1]</sup>		排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.11	0.756	0.761	0.876	
		排放速率 (kg/h)	5.05×10 <sup>-3</sup>	3.58×10 <sup>-3</sup>	3.54×10 <sup>-3</sup>	4.07×10 <sup>-3</sup>	
VOCs <sup>[2]</sup>		排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	3.25	3.30	3.18	3.24	
		排放速率 (kg/h)	0.0148	0.0156	0.0148	0.0150	

**监测结果表明：**验收监测期间，有组织苯最高排放浓度为 0.843mg/m<sup>3</sup>，排放速率最高为 1.99×10<sup>-3</sup>kg/h；甲苯最高排放浓度为 0.157mg/m<sup>3</sup>，排放速率最高为 8.20×10<sup>-4</sup>kg/h；二甲苯最高排放浓度为 0.344mg/m<sup>3</sup>，排放速率最高为 1.80×10<sup>-3</sup>kg/h；VOCs<sup>[1]</sup>最高排放浓度为 2.31mg/m<sup>3</sup>，排放速率最高为 0.0123kg/h；VOCs<sup>[2]</sup>最高排放浓度为 3.67mg/m<sup>3</sup>，排放速率最高为 8.98×10<sup>-3</sup>kg/h，均满足《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、《挥发性有机物排放标准 第 4 部分：印刷业》(DB37/2801.4-2017)表 2 中排放限值要求。

**总量控制：**根据《莘县明强塑编有限公司年产 3000 吨塑料编织袋扩建项目环境影响报告表》要求，本项目 VOCs 排放总量控制指标为 1.2898t/a。根据本次项目监测结果，以及年运行时间 7200h/a，折算为满负荷运行状态下，本项目 VOCs 排放总量为 0.1755t/a，不超过总量控制指标。

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	监测频次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	最大值
2023.10.19	颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )	○1#	上风向	0.337	0.331	0.327	0.304	0.337
		○2#	下风向	0.356	0.353	0.342	0.340	0.356
		○3#	下风向	0.377	0.388	0.378	0.374	0.388
		○4#	下风向	0.365	0.345	0.358	0.354	0.365

表 6-5 无组织废气监测结果一览表 续表

采样日期	监测项目	监测点位	监测频次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	最大值
2023.10.20	颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )	○1#	上风向	0.354	0.368	0.356	0.348	0.368
		○2#	下风向	0.379	0.370	0.365	0.365	0.379
		○3#	下风向	0.396	0.405	0.385	0.395	0.405
		○4#	下风向	0.373	0.381	0.360	0.365	0.381
2023.10.19	苯(μg/m <sup>3</sup> )	○1#	上风向	4.7	8.0	4.8	5.2	8.0
		○2#	下风向	6.8	4.8	8.3	6.7	8.3
		○3#	下风向	4.6	5.0	8.6	6.2	8.6
		○4#	下风向	5.5	4.8	4.7	8.4	8.4
2023.10.20		○1#	上风向	5.8	5.0	5.4	6.5	6.5
		○2#	下风向	5.3	3.1	6.8	3.8	6.8
		○3#	下风向	7.2	5.9	5.0	4.5	7.2
		○4#	下风向	7.0	4.8	4.7	6.7	7.0
2023.10.19	甲苯 (μg/m <sup>3</sup> )	○1#	上风向	11.6	10.2	9.6	9.4	11.6
		○2#	下风向	9.3	9.6	10.9	11.2	11.2
		○3#	下风向	9.0	12.4	11.3	8.5	12.4
		○4#	下风向	8.5	9.6	8.2	11.2	11.2
2023.10.20		○1#	上风向	13.3	7.2	7.7	8.0	13.3
		○2#	下风向	8.1	5.0	9.3	6.1	9.3
		○3#	下风向	7.5	10.7	8.3	8.4	10.7
		○4#	下风向	9.3	7.6	6.5	8.1	9.3
2023.10.19	二甲苯 (μg/m <sup>3</sup> )	○1#	上风向	17.7	10.7	10.8	13.4	17.7
		○2#	下风向	9.2	10.5	9.7	12.4	12.4
		○3#	下风向	7.8	19.4	16.4	9.7	19.4
		○4#	下风向	8.7	14.3	8.1	13.0	14.3
2023.10.20		○1#	上风向	13.3	4.7	6.8	6.4	13.3
		○2#	下风向	7.0	3.5	10.1	5.9	10.1
		○3#	下风向	4.9	7.5	7.7	9.5	9.5
		○4#	下风向	9.7	5.5	6.4	5.6	9.7
2023.10.19	VOCs <sup>[1]</sup> (μg/m <sup>3</sup> )	○1#	上风向	133	252	144	201	252
		○2#	下风向	247	206	277	332	332
		○3#	下风向	145	168	470	264	470
		○4#	下风向	279	165	198	310	310
2023.10.20		○1#	上风向	156	143	240	276	276
		○2#	下风向	137	103	273	121	273
		○3#	下风向	324	182	107	121	324
		○4#	下风向	256	114	145	256	256

表 6-5 无组织废气监测结果一览表 续表

采样日期	监测项目	监测点位	监测频次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	最大值
2023.10.19	VOCs <sup>[2]</sup> (mg/m <sup>3</sup> )	○1#	上风向	1.27	1.28	1.26	1.21	1.28
		○2#	下风向	1.53	1.48	1.47	1.52	1.53
		○3#	下风向	1.45	1.44	1.40	1.42	1.45
		○4#	下风向	1.46	1.53	1.49	1.46	1.53
		○5#	厂房门口	1.30	1.48	1.43	1.51	1.51
2023.10.20		○1#	上风向	1.24	1.22	1.20	1.27	1.27
		○2#	下风向	1.47	1.47	1.46	1.50	1.50
		○3#	下风向	1.53	1.46	1.56	1.44	1.56
		○4#	下风向	1.51	1.50	1.50	1.47	1.51
		○5#	厂房门口	1.31	1.49	1.51	1.56	1.56

监测结果表明：验收监测期间，无组织颗粒物小时浓度最高为 0.405mg/m<sup>3</sup>，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织监控浓度限值；无组织苯小时浓度最高为 8.6μg/m<sup>3</sup>、甲苯小时浓度最高为 13.3μg/m<sup>3</sup>、二甲苯小时浓度最高为 19.4μg/m<sup>3</sup>，VOCs<sup>[1]</sup>小时浓度最高为 470μg/m<sup>3</sup>，VOCs<sup>[2]</sup>小时浓度最高为 1.56mg/m<sup>3</sup>，均满足《挥发性有机物排放标准 第 6 部分 有机化工行业》表 3、《挥发性有机物排放标准 第 4 部分：印刷业》表 3 及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放监控要求。

## 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
1#	北厂界	均在厂界外 1 米	昼、夜间各监测 1 次， 连续监测 2 天
2#	东厂界		
3#	南厂界		

### 6.2.2 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

项目名称	标准代号	标准方法
噪声	GB 12348-2008	《工业企业厂界环境噪声排放标准》

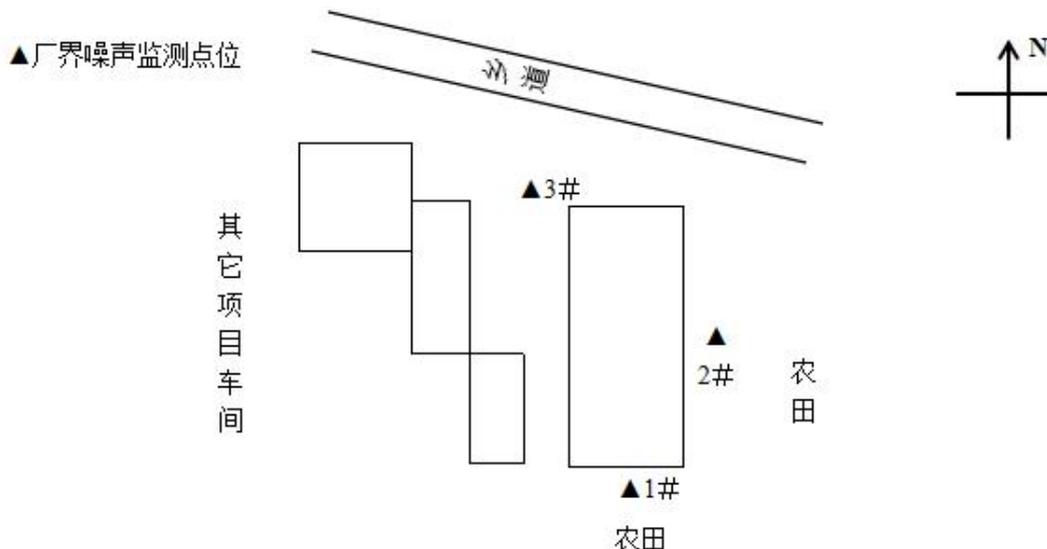


图 6-2 噪声监测点位图

### 6.2.3 标准限值

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 2 类标准要求，见表 6-8。

表 6-8 厂界噪声执行标准限值

项目	执行标准限值	
厂界噪声	昼间：60dB (A)	夜间：50dB (A)

### 6.2.4 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 (m/s)：1.7		
2023.11.22	▲1#	南厂界	13:57-14:07	54.8	工业噪声
	▲2#	东厂界	14:09-14:19	52.1	工业噪声
	▲3#	北厂界	14:21-14:31	46.3	工业噪声
	▲1#	南厂界	22:02-22:12	46.2	工业噪声
	▲2#	东厂界	22:16-22:26	47.8	工业噪声
	▲3#	北厂界	22:30-22:40	48.5	工业噪声
气象条件	天气：晴		风速 (m/s)：2.9		
2023.11.23	▲1#	南厂界	15:09-15:19	54.2	工业噪声
	▲2#	东厂界	15:21-15:31	52.8	工业噪声
	▲3#	北厂界	15:33-15:43	49.3	工业噪声
	▲1#	南厂界	22:00-22:10	48.3	工业噪声
	▲2#	东厂界	22:13-22:23	45.3	工业噪声
	▲3#	北厂界	22:26-22:36	42.3	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 46.3-54.8dB (A) 之间，监测点位夜间噪声在 42.3-48.5dB (A) 之间，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008) 中的 2 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，2021 年 8 月莘县明强塑编有限公司委托山东锦航环保科技有限公司编制完成了《莘县明强塑编有限公司年产 3000 吨塑料编织袋扩建项目环境影响报告表》，2022 年 1 月 14 日莘县行政审批服务局以莘行审报告表（2022）3 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》莘县明强塑编有限公司制定了《莘县明强塑编有限公司环保管理制度》，并设立了相关机构。日常工作办公室管理，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 环保设施建成情况

表 7-1 环保处理设施一览表

污染类别	采取措施	投资额（万元）
废气污染	集气罩、废气管道、依托原有一套“干式过滤器+活性炭吸附-脱附装置+催化燃烧装置”+1 根 15 米高排气筒 DA001、新建一套“干式过滤器+活性炭吸附-脱附装置+催化燃烧装置”+1 根 15 米高排气筒 DA005	13
噪声污染	减振、隔声	1
固体废弃物	固废暂存区	1
危险废物	危废间	
合计	/	15

### 7.5 环评批复落实情况

表 7-2 环评批复落实情况

序号	批复要求	实际建设情况	与环评符合情况
1	加强废水污染防治。生产用冷却水循环使用，不外排；生活污水排入厂区化粪池，由环卫部门定期清运。	本项目生产用冷却水循环使用不外排，只定期补充损耗；项目废水主要为生活污水，生活污水排入厂区化粪池，由环卫部门定期清运。	已落实

<p>2</p>	<p>加强废气污染防治。对于热熔挤出废气、覆膜废气、印刷废气、制袋废气，须在拉丝机、覆膜机、制袋机、印刷机顶部安装集气罩，收集后由“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 DA005 排放。确保有组织 VOCs 排放满足《挥发性有机物排放标准 第 4 部分 印刷业》（DB2801.4-2017）表 2 标准要求（VOCs 排放速率<math>\leq</math>1.5kg/h，排放浓度<math>\leq</math>50mg/m<sup>3</sup>）。</p> <p>对于无组织废气，你单位要采取有效措施，确保无组织 VOCs 排放满足《挥发性有机 0mg/m<sup>2</sup>）物排放标准 第 4 部分：印刷业》（DB 37/2801.4-2017）表 3 标准要求（2.0mg/m<sup>3</sup>）以及《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 中厂界监控点标准要求（2.0mg/m<sup>3</sup>）。</p>	<p>本项目生产所用聚乙烯、聚丙烯、色母、填充母料均为原生料，纯度较高，杂质较少，生产过程颗粒物产生量较小，故对其仅定性分析。</p> <p>热熔挤出产生的有机废气经集气罩收集后经原有的一套“干式过滤器+活性炭吸附-脱附装置+催化燃烧装置”处理后通过 1 根 15 米高排气筒 DA001 排放。</p> <p>覆膜、印刷工序产生的有机废气经集气罩收集后经新建的一套“干式过滤器+活性炭吸附-脱附装置+催化燃烧装置”处理后通过 1 根 15 米高排气筒 DA005 排放。</p> <p>未被收集的废气经车间通风后无组织排放。</p> <p>验收监测期间，有组织苯最高排放浓度为 0.843mg/m<sup>3</sup>，排放速率最高为 1.99<math>\times</math>10<sup>-3</sup>kg/h；甲苯最高排放浓度为 0.157mg/m<sup>3</sup>，排放速率最高为 8.20<math>\times</math>10<sup>-4</sup>kg/h；二甲苯最高排放浓度为 0.344mg/m<sup>3</sup>，排放速率最高为 1.80<math>\times</math>10<sup>-3</sup>kg/h；VOCs<sup>[1]</sup>最高排放浓度为 2.31mg/m<sup>3</sup>，排放速率最高为 0.0123kg/h；VOCs<sup>[2]</sup>最高排放浓度为 3.67mg/m<sup>3</sup>，排放速率最高为 8.98<math>\times</math>10<sup>-3</sup>kg/h，均满足《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、《挥发性有机物排放标准 第 4 部分：印刷业》（DB37/2801.4-2017）表 2 中排放限值要求。无组织颗粒物小时浓度最高为 0.405mg/m<sup>3</sup>，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织监控浓度限值；无组织苯小时浓度最高为 8.6<math>\mu</math>g/m<sup>3</sup>、甲苯小时浓度最高为 13.3<math>\mu</math>g/m<sup>3</sup>、二甲苯小时浓度最高为 19.4<math>\mu</math>g/m<sup>3</sup>，VOCs<sup>[1]</sup>小时浓度最高为 470<math>\mu</math>g/m<sup>3</sup>，VOCs<sup>[2]</sup>小时浓度最高为 1.56mg/m<sup>3</sup>，均满足《挥发性有机物排放标准 第 6 部分 有机化工行业》表 3、《挥发性有机物排放标准 第 4 部分：印刷业》表 3 及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放监控要求。</p>	<p>已落实，变动部分详见 3.5 项目变动情况</p>
----------	---	---	------------------------------

3	<p>加强噪声污染防治。项目噪声主要来源于各类机械设备，须选用低噪音设备，采取基础减振、距离衰减等有效措施后，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准。</p>	<p>验收监测期间，监测点位昼间噪声在 46.3-54.8dB（A）之间，监测点位夜间噪声在 42.3-48.5dB（A）之间，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中的 2 类标准限值。</p>	<p>已落实</p>
4	<p>产生的固废要分类处置。废塑料丝带、不合格产品、废滤网收集后外售资源回收部门综合利用，废抹布混入生活垃圾，由环卫部门定期清运，确保一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）要求。</p> <p>废催化剂、废活性炭、废过滤棉、水性油墨包装桶、废机油、机油桶均属于危险废物，你单位须严格按照《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，转运须执行联单制度。</p>	<p>本项目产生的废塑料丝带、不合格产品、废滤网收集后外售资源回收部门综合利用，废抹布混入生活垃圾，由环卫部门定期清运；废催化剂、废活性炭、废过滤棉、水性油墨包装桶、废机油、机油桶均属于危险废物，产生后暂存于厂区内危废暂存间，委托有资质的单位进行处置。</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 90%以上，符合国家相关验收标准；验收监测应在工况稳定、生产负荷达设计生产能力负荷的 75%以上的要求。因此，本次监测为有效工况，监测结果能作为本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，有组织苯最高排放浓度为  $0.843\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率最高为  $1.99\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ；甲苯最高排放浓度为  $0.157\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率最高为  $8.20\times 10^{-4}\text{kg}/\text{h}$ ；二甲苯最高排放浓度为  $0.344\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率最高为  $1.80\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ；VOCs<sup>[1]</sup>最高排放浓度为  $2.31\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率最高为  $0.0123\text{kg}/\text{h}$ ；VOCs<sup>[2]</sup>最高排放浓度为  $3.67\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率最高为  $8.98\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ，均满足《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、《挥发性有机物排放标准 第 4 部分：印刷业》（DB37/2801.4-2017）表 2 中排放限值要求。无组织颗粒物小时浓度最高为  $0.405\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织监控浓度限值；无组织苯小时浓度最高为  $8.6\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、甲苯小时浓度最高为  $13.3\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、二甲苯小时浓度最高为  $19.4\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，VOCs<sup>[1]</sup>小时浓度最高为  $470\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，VOCs<sup>[2]</sup>小时浓度最高为  $1.56\text{mg}/\text{m}^3$ ，均满足《挥发性有机物排放标准 第 6 部分 有机化工行业》表 3、《挥发性有机物排放标准 第 4 部分：印刷业》表 3 及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放监控要求。

总量控制：根据《莘县明强塑编有限公司年产 3000 吨塑料编织袋扩建项目环境影响报告表》要求，本项目 VOCs 排放总量控制指标为  $1.2898\text{t}/\text{a}$ 。根据本次项目监测结果，以及年运行时间  $7200\text{h}/\text{a}$ ，折算为满负荷运行状态下，本项目 VOCs 排放总量为  $0.1755\text{t}/\text{a}$ ，不超过总量控制指标。

#### 8.1.3 废水监测结论

本项目生产用冷却水循环使用不外排，只定期补充损耗；项目废水主要为生活污水，生活污水排入厂区化粪池，由环卫部门定期清运。

#### 8.1.4 噪声监测结论

验收监测期间，监测点位昼间噪声在  $46.3\text{-}54.8\text{dB}(\text{A})$  之间，监测点位夜间噪声在  $42.3\text{-}48.5\text{dB}(\text{A})$  之间，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中的

2 类标准限值。

### 8.1.5 固废

本项目产生的废塑料丝带、不合格产品、废滤网收集后外售资源回收部门综合利用，废抹布混入生活垃圾，由环卫部门定期清运；废催化剂、废活性炭、废过滤棉、水性油墨包装桶、废机油、机油桶均属于危险废物，产生后暂存于厂区内危废暂存间，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) 增强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 3000 吨塑料编织袋扩建项目  
竣工环境保护验收监测的函**

山东绿和环保咨询有限公司：

我公司年产 3000 吨塑料编织袋扩建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：13616385268

联系地址：山东省聊城市莘县古云镇文明寨村

邮政编码：252400

莘县明强塑编有限公司

2023 年 8 月

附件 2：“三同时”验收登记表

## 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		莘县明强塑编有限公司年产 3000 吨塑料编织袋扩建项目			建设地点		山东省聊城市莘县古云镇文明寨村									
	建设单位		莘县明强塑编有限公司			邮编		252400	联系电话		13616385268						
	行业类别	C2923 塑料丝带、绳及编织品制造	建设性质		<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目开工日期		2022 年 2 月	投入试运行日期		2023 年 8 月						
	设计生产能力		年产 3000 吨塑料编织袋			实际生产能力		年产 3000 吨塑料编织袋									
	投资总概算(万元)		1000	环保投资总概算(万元)		50	所占比例(%)		5	环保设施设计单位		——					
	实际总投资(万元)		1000	实际环保投资(万元)		15	所占比例(%)		1.5	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 (2022) 3 号	批准时间		2022.1.14	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)		——	废气治理(元)		13 万	噪声治理(元)		1 万	固废治理(元)		1 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 <sup>3</sup> /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)			
	苯		/	0.843	0.5	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
	甲苯		/	0.157	3	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
	二甲苯		/	0.344	8	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
	VOCs <sup>[1]</sup>		/	2.31	50	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
	VOCs <sup>[2]</sup>		/	3.67	60	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
	特征污染物	噪声	昼	/	54.8dB (A)	60dB (A)	/	/	/	/	/	/	/	/			
夜			/	48.5dB (A)	50dB (A)	/	/	/	/	/	/	/	/				
/		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					

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

莘县明强塑编有限公司年产 3000 吨塑料编织袋扩建项目  
环境影响报告表批复意见

项目拟建于鲁西经济开发区现代化工产业园古云镇文明寨村，总投资1000万元，其中环保投资50万元。项目依托现有车间，新上高速拉丝机组、圆织机、覆膜机组、印刷机、高速分切机、方底阀口制袋机组、自动折缝一体机等设备，主要原料为聚丙烯颗粒、聚乙烯颗粒、色母、填充母料，均为原生料，以及水性油墨。项目扩建后全厂年产能达到6000吨塑料编织袋。

现有工程：莘县明强塑编有限公司年产3000吨塑料编织袋项目，2017年9月22日取得原县环保局批复（莘环报告表[2017]88号）；2018年4月7日完成了自主验收。

一、拟建项目已经我局备案（项目代码：2108-371522-04-01-179505），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。对于现有工程存在的环保问题，要尽快整改到位。

2、加强废气污染防治。对于热熔挤出废气、覆膜废气、印刷废气、制袋废气，须在拉丝机、覆膜机、制袋机、印刷机顶部安装集气罩，收集后由“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DA005排放。确保有组织VOCs排放满足《挥发性有机物排放标准 第4部分 印刷业》（DB2801.4-2017）表2标准要求（VOCs排放速率 $\leq 1.5\text{kg/h}$ ，排放浓度 $\leq 50\text{mg/m}^3$ ）。

对于无组织废气，你单位要采取有效措施，确保无组织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标准要求（ $2.0\text{mg/m}^3$ ）以及《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中厂界监控点标准要求（ $2.0\text{mg/m}^3$ ）。

3、加强废水污染防治。生产用冷却水循环使用，不外排；生活污水排入厂区化粪池，由环卫部门定期清运。

4、加强噪声污染防治。项目噪声主要来源于各类机械设备，须选用低噪音设备，采取基础减振、距离衰减等有效措施后，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准。

5、产生的固废要分类处置。废塑料丝带、不合格产品、废滤网收集后外售资源回收部门综合利用，废抹布混入生活垃圾，由环卫部门定期清运，确保一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）要求。

废催化剂、废活性炭、废过滤棉、水性油墨包装桶、废机油、机油桶均属于危险废物，你单位须严格按照《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，转运须执行联单制度。

6、你单位要严格按照环评报告表中的环境风险要求，采取相应事故防范措施，建设一座200m<sup>3</sup>的事故水池，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。

7、严格落实国家规定的总量控制要求。

8、要加强生态环保意识，充分利用自然环境，多种植由乔木、灌木和草地相结合组成的绿化带，以美化环境，净化空气，达到增氧降噪的目的。

9、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，做好各项环保设施设备的运行和维护。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。

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，应当重新办理环境影响评价文件。

四、要按相关规定重新申请排污许可证，按证排污；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，并报环保部门备案，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执法大队负责。



## 莘县明强塑编有限公司 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。

为此成立莘县明强塑编有限公司环境保护领导小组。

莘县明强塑编有限公司

2023 年 8 月

## 莘县明强塑编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 防止污染和其他公害守则

4.1 在排放废气前，应经过净化或中和处理，符合排放标准后才允许排放。

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，并在事故发生两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。

**莘县明强塑编有限公司**

**2023年8月**

# 莘县明强塑编有限公司

## 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、盖子损坏或其他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、主要成分、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。

莘县明强塑编有限公司

2023年8月

## 莘县明强塑编有限公司 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治工作的第一责任人，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治工作领导小组，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治工作领导小组负责全公司的环境污染防治工作，并在组长的领导下，落实各项环境污染防治与保护工作。
- 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识。
- 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。

莘县明强塑编有限公司

2023 年 8 月

# 莘县明强塑编有限公司

## 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 对污染事故需要做出赔偿的，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、防渗漏或者其他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。

莘县明强塑编有限公司

2023 年 8 月

## 莘县明强塑编有限公司年产 3000 吨塑料编织袋扩建 项目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 90%以上，符合相关国家标准：验收监测应在工况稳定、生产负荷达设计生产能力负荷的 75%以上的要求。因此，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（%）
2023.10.19	塑料编织袋	10	9.5	95
2023.10.20		10	9.7	97
2023.11.22		10	9.3	93
2023.11.23		10	9.5	95

注：塑料编织袋设计能力=3000 吨/300 天=10 吨/天。

以上叙述属实，特此证明。

莘县明强塑编有限公司

2023 年 11 月

## 附件：其他需要说明的事项

### 一、环境保护设施设计、施工和验收过程简况

#### 1 设计简况

项目建设过程中，将环境保护设施的建设纳入了初步设计，并严格按照环境保护设计规范的要求，且编制环境保护管理制度，环保投资及环保设施基本按环评及环评批复要求实施。

#### 2 施工简况

2021年8月项目应环保要求办理环评手续，2022年2月开工建设，项目将环保设施的建设纳入了施工合同，在建设期间，配套建设环境保护验收设施，与主体工程同时设计，同时施工，同时投产使用。环保投资与环评投资概算无出入，已组织实施环境影响报告表及审批部门决定中提出的环境保护对策措施。

#### 3 验收过程简况

2023年8月项目正式投产，2023年8月莘县明强塑编有限公司委托山东绿和环保咨询有限公司进行年产3000吨塑料编织袋扩建项目的验收工作，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2023年10月19日-20日、2023年11月22日-23日对该企业进行了项目检测，山东聊和环保科技社会统一信用代码为91371500MA3D7UL401，已取得检测资质，检测结束后，山东绿和环保咨询有限公司根据检测结果出具验收监测报告。2023年12月2日，莘县明强塑编有限公司组织召开莘县明强塑编有限公司年产3000吨塑料编织袋扩建项目竣工环境保护验收现场检查及验收会。验收工作组由工程建设单位（莘县明强塑编有限公司）、检测单位（山东聊和环保科技有限公司）、验收报告编制单位（山东绿和环保咨询有限公司）并特邀2名技术专家（名单附后）组成。环境影响评价报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，经认真研究讨论形成环保验收意见，验收组一致认为该项目实施过程中按照环评及其批复要求落实了相关环保措施，环保手续齐全，建立了相应的环保管理制度，项目建设过程无重大变动。按环境影响报告表及审批要求建设了环境保护设施。验收监测各项指标满足国家相关排放标准。鉴于项目符合国家和地方相关产业标准及准入要求，用地符合当地规划，环保设施与生产配套，验收期间各项监测指标满足国家

相关排放标准，该项目通过环保验收。

#### 4 公众反馈意见及处理情况

本项目环评不涉及公众参与事项，因此本验收亦不涉及公众反馈意见及处理情况。

### 二、其他环境保护措施的落实情况

#### 1 制度措施落实情况

##### (1) 环保组织机构及规章制度

公司根据环保要求，针对相关规章和环保设施运行记录要求，特成立了环保组织机构，并编制了环境保护管理制度，具体环保制度及内容见下表。

环保规章制度及内容一览表

项目	内容	运行费用
环保机构成立文件	关于环境保护管理组织机构成立的通知	0.1
环保管理制度	1、总则，2、管理要求，3、组织领导体制和应尽职责， 4、防止污染和其他公害守则， 5、违反规则与污染事故处理。	0.1
合计		0.2 万元

##### (2) 环境监测计划

根据环评及《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）要求，制定废气、噪声、固废制定环境监测计划，监测记录由相关负责人及时记录。

#### 2 配套措施落实情况

本项目不涉及区域内削减污染物总量措施，不涉及落后产能。

本项目工程厂址选择较为合理，项目卫生防护距离范围内没有环境敏感点。

#### 3 其他措施落实情况

本项目无其他措施要求。

#### 4 整改工作情况

- 1、对拉丝机集气口进一步优化，提高废气收集效率；
- 2、定期检查废气收集及处理设施的运行情况，确保废气有效收集和处理；
- 3、注意清洁生产，避免生产过程中水性油墨“跑冒滴漏”，保持车间卫生；
- 4、严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）要求，对产生的危险废物进行贮存和管理，并委托有资质的单位及时进行转移处置。
- 5、落实自行监测计划，定期开展废气、噪声自行监测。