

**年产 PE 透气流延膜 10000 吨项目
竣工环境保护验收报告**

福建聚华新材料科技有限公司

2022 年 03 月

第一部分：验收监测报告

年产 PE 透气流延膜 10000 吨项目 竣工环境保护验收监测报告

建设单位:福建聚华新材料科技有限公司

编制单位:福建聚华新材料科技有限公司

2022 年 03 月

建设单位：福建聚华新材料科技有限公司

法人代表：郑友彬

编制单位：福建聚华新材料科技有限公司

法人代表：郑友彬

项目负责人：郑晓辉

建设单位	福建聚华新材料科技有限公司南安分公司	建设单位	福建聚华新材料科技有限公司南安分公司
电话	13313823986	电话	13313823986
传真	/	传真	/
邮编	362300	邮编	362300
地址	福建省泉州市南安市码头镇枫树村枫林路 189 号（枫林工业区）	地址	福建省泉州市南安市码头镇枫树村枫林路 189 号（枫林工业区）

1、验收项目概况

- (1) **项目名称：**年产 PE 透气流延膜 10000 吨项目
- (2) **性质：**新建
- (3) **建设单位：**福建聚华新材料科技有限公司
- (4) **建设地点：**福建省泉州市南安市码头镇枫树村枫林路 189 号（枫林工业区）
- (5) **环评报告表编制单位与完成时间：**福建泉净环保科技有限公司，2021 年 07 月
- (6) **环评报告表审批部门：**泉州市南安生态环境局
- (7) **环评报告表审批时间与文号：**2021 年 10 月 12 日，泉南环评〔2021〕表 239 号
- (8) **开工时间：**2021 年 11 月
- (9) **竣工时间：**2022 年 01 月
- (10) **调试时间：**2022 年 02 月 07 日至 03 月 31 日
- (10) **环保设施设计单位：**福建聚华新材料科技有限公司
- (11) **环保设施施工单位：**福建聚华新材料科技有限公司
- (12) **申领排污许可证情况：**根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》（生态环境部第 11 号令）规定，本项目属于二十四、橡胶和塑料制品业 29 中“塑料制品业 292”中“年产 1 万吨及以上的泡沫塑料制造 2924，年产 1 万吨及以上涉及改性的塑料薄膜制造 2921、塑料板、管、型材制造 2922、塑料丝、绳和编织品制造 2923、塑料包装箱及容器制造 2926、日用塑料制品制造 2927、人造草坪制造 2928、塑料零件及其他塑料制品制造 2929”类；实行简化管理。根据调查，企业目前已申领排污许可证，编号 91350583MA34WXQF9B001X。
- (13) **验收工作由来：**年产 PE 透气流延膜 10000 吨的生产设施工况稳定、配套的环保设施调试运行正常，符合建设项目竣工环保验收条件，根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）规定，建设单位可自主开展建设项目竣工环境保护验收工作。因此，本公司于 2022 年 02 月组织与启动了建设项目竣工环保验收工作。
- (14) **验收范围与内容：**本次验收规模为年产 PE 透气流延膜 10000 吨，验收内容为依据环评批复建设项目的主体工程、公辅工程、环保工程等内容。
- (15) **现场验收监测时间：**2022 年 02 月 21 日至 2022 年 02 月 22 日
- (16) **验收监测报告形成过程：**本公司依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》规定要求，查阅了项目立项文件、

环评及批复文件、环保设施设计等相关环保验收资料，并勘查现场了解工程概况和周边区域环境特点，明确有关环境保护要求，制定验收初步工作方案，对项目环保手续履行情况、项目建成情况、环保设施建成情况进行自查。在此基础上确定验收范围与内容，并制定监测方案后，委托福建安谱环境检测技术有限公司于 2022 年 02 月 21 日至 2022 年 02 月 22 日对本项目的污染物治理设施运行效果和排放进行验收监测与检查。本公司根据验收监测工况记录结果分析、质控数据分析、监测结果分析与评价，于 2022 年 4 月中旬完成了《年产 PE 透气流延膜 10000 吨项目竣工环境保护验收监测报告》的编制。

2、验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

- (1) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令 第 682 号，2017 年 10 月 1 日实施）；
- (2) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号，2017 年 11 月 20 日实施）；
- (3) 《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》（环办〔2015〕113 号）；
- (4) 《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》（生态环境部第 11 号令）。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- (1) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环保部 2018 年第 9 号）；

2.3 建设项目环境影响报告书及审批部门审批决定

- (1) 《年产 PE 透气流延膜 10000 吨环境影响报告表》；
- (2) 《年产 PE 透气流延膜 10000 吨环境影响报告表》批复，泉南环评〔2021〕表 239 号，2021 年 10 月 12 日。

2.4 其他相关资料

- (1) 《福建聚华新材料科技有限公司检测报告》（APT 检字[2022A]第 02041 号）。

3、工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

福建聚华新材料科技有限公司（以下简称“本公司”）位于福建省泉州市南安市码头镇枫树村枫林路 189 号（枫林工业区），具体地理坐标为：东经 118.32701325°、北纬

25.19332090°，项目系租赁兴达建材（中国）有限公司闲置厂房，租赁厂房总建筑面积约 7700m²。项目地理位置见附图 1，项目建成后主要从事 PE 透气流延膜的加工。项目四周均为工业区他人厂房。项目主要环境敏感目标见表 3-1，项目周边环境示意图见附图 2。

表 3-1 主要环境敏感保护目标一览表

序号	名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
		X	Y					
1	枫树村	北纬 25°11'34.591"	东经 118°19'34.662"	居住区	人群	二类功能区	西	5
2	枫树村	北纬 25°11'34.591"	东经 118°19'34.662"	居住区	人群	(GB3096-2008)2类	西	5

3.2 建设内容

福建聚华新材料科技有限公司位于福建省泉州市南安市码头镇枫树村枫林路 189 号（枫林工业区），主要从事 PE 透气流延膜的加工，项目系租赁兴达建材（中国）有限公司的闲置厂房，租赁厂房总建筑面积约 7700m²。项目环评设计产能为年产 PE 透气流延膜 10000 吨，目前已完成工程的建设，项目工程实际总投资 5000 万元，其中环保投资 30 万，占总投资的 0.6%。项目由主体工程（生产车间）、储运工程（仓库）、公用工程（办公）、环保工程等组成。

项目组成一览表详见表 3-2，主要设备清单见表 3-3。

表 3-2 项目建设内容一览表

工程名称	环评及审批决定建设内容		实际建设内容		变化情况
	工程组成	主要内容	工程组成	主要内容	
生产规模	年产 PE 透气流延膜 10000 吨		年产 PE 透气流延膜 10000 吨		与环评一致
主体工程	厂房	建筑面积约 7700m ²	厂房	建筑面积约 7700m ²	与环评一致
储运工程	成品仓库	位于车间内	成品仓库	位于车间内	与环评一致
	原料仓库		原料仓库		
环保工程	废水处理设施（生活污水）	近期：用于周边农田灌溉；远期：经地理式污水处理设施预处理后经市政污水管网排入南安市码头镇污水处理厂进一步处理	废水处理设施（生活污水）	近期：用于周边农田灌溉；远期：经地理式污水处理设施预处理后经市政污水管网排入南安市码头镇污水处理厂进一步处理	与环评一致

	噪声处理设施	消声减振, 隔音等设施	噪声处理设施	厂房隔声, 自然衰减, 场区合理布局	基本与环评一致
固体废物处置	一般工业固废	在生产车间内设一般工业固体废物暂存场所, 对生产过程中的固体废物进行临时收集、贮存; 边角料收集后外售给有关物资回收单位	一般工业固废	在生产车间内设一般工业固体废物暂存场所, 对生产过程中的固体废物进行临时收集、贮存; 边角料收集后外售给有关物资回收单位	与环评一致
	危险固废	废活性炭由有资质的单位回收处置	危险固废	废活性炭由有资质的单位回收处置	与环评一致
	原料空桶	生产厂家回收利用	原料空桶	生产厂家回收利用	与环评一致
	生活垃圾	由环卫部门清运处理	生活垃圾	由环卫部门清运处理	与环评一致

表 3-3 项目主要设备清单一览表

序号	设备名称	环评设计引进数量 (台)	实际数量 (台)
1	流延膜机	10	10
2	印刷机	8	8
3	复合机	8	8
4	分切机	6	6

3.3 主要原辅材料及燃料

主要原辅材料及能源一览表详见表 3-4。

表 3-4 项目主要原辅材料及能源一览表

序号	原辅材料名称	环评设计消耗量		验收监测期间 (2022.02.21) 消耗量	验收监测期间 (2022.02.22) 消耗量
		年消耗量	天消耗量		
1	聚乙烯切片 (PE)	7900t/a	26.33t/d	22.12t/d	21.33t/d
2	碳酸钙	2000t/a	6.67t/d	5.6t/d	5.4t/d
3	水性油墨	5t/a	0.02t/d	0.014t/d	0.0135t/d
4	塑料淀粉树脂母粒	100t/a	0.33t/d	0.28t/d	0.27t/d

给排水:

(1) 供水: 由市政自来水管网供给。

(2) 排水: 项目采取雨、污分流。生活污水依托出租方已建化粪池处理达标后用于农灌。

3.4 水源及水平衡

(1) 用水分析

①生产用水

项目冷却塔用水循环使用，因蒸发需进行补充水量，补充水量约为30t/a（0.1t/d）。

②生活用水

项目拟招聘职工100人，均不住厂，不住厂职工人均用水量约50L/d·人，生活污水用水量为5m³/d，生活污水排放系数取0.8，则项目生活污水产生量约4m³/d。

(2) 水平衡图

项目水平衡见图 3-1。

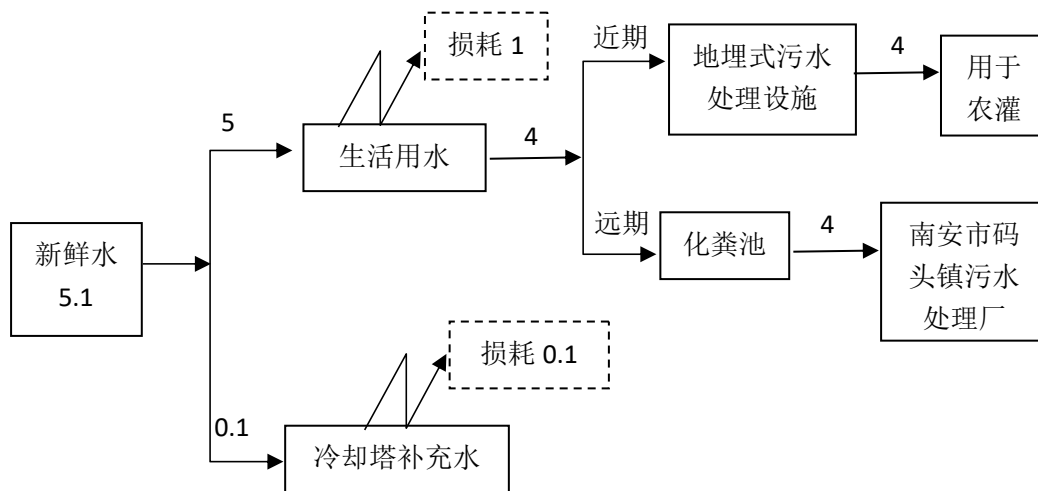


图 3-1 项目水平衡图 (m³/d)

3.5 生产工艺流程及产污环节

3.5.1 项目生产工艺流程见图 3-2。

项目生产工艺流程及产污环节如下：

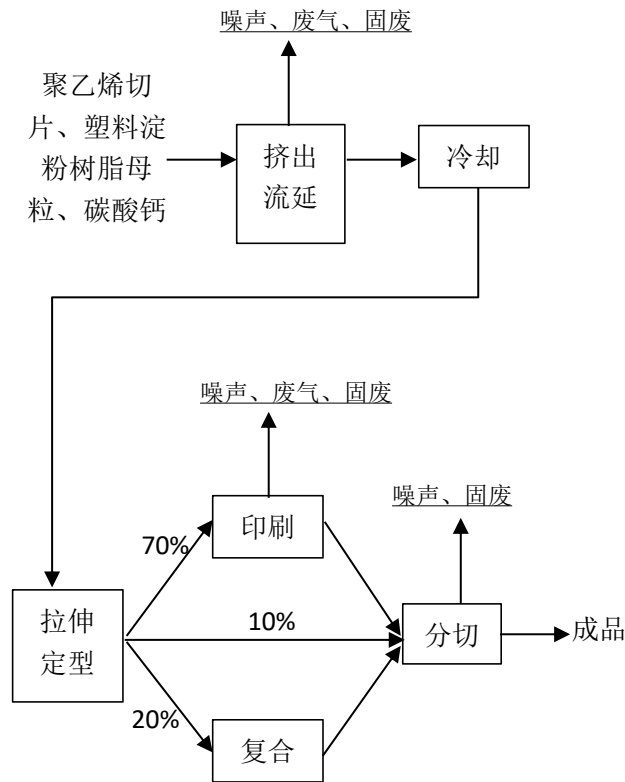


图 3-2 PE 透气流延膜生产工艺流程及污染物产生环节

工艺说明:

①挤出流延：聚乙烯切片、塑料淀粉树脂母粒、碳酸钙 PE 料米由吸料机输送到挤出机，挤出机内部加温熔融后经管道输送到流延模头，作业温度为 200℃-250℃；

②冷却、拉伸定型：原材料挤出后经流延模头平均分配后成型冷却再传送到拉伸定型；

③印刷：拉伸定型后，将其中 70%的半成品薄膜进行印刷；

④复合：拉伸定型后，将其中 20%的半成品薄膜与送入复合机复合，作业温度为 50-60℃；

⑤分切：传送到分切机，按照客订尺寸规格分切成小卷后即为成品。

产污环节分析:

①废水：项目生产过程中无生产废水产生，外排废水为职工生活污水。

②废气：挤出流延、印刷过程产生的少量有机废气。

③噪声：项目机械设备运行时产生的噪声。

④固废：项目分切工序产生的边角料、原料空桶以及废气处理设施定期更换产生的废活性炭。

3.6 项目变动情况

项目其他生产工艺设备及污染防治措施、建设性质、地点等建设内容与环评及审批文件决定基本一致，未有发生重大变更情况。

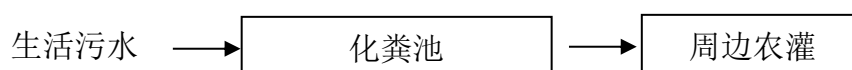
4、环境保护设施

4.1 污染治理/处置设施

4.1.1 废水

项目无生产废水外排；外排废水主要为职工生活污水，生活污水经出租方已建化粪池处理达标后用于农灌。

生活污水处理工艺流程图如下：



项目废水排放及治理情况见表 4-1。

表 4-1 生活污水的排放及治理情况一览表

废水类别	来源	污染物种类	排放规律	排放量	治理设施	处理能力	排放去向
生活污水	职工生活用水	COD、BOD、氨氮、SS	间断	4m ³ /d	经化粪池预处理	容积 20.0m ³	周边农灌

4.1.2 废气

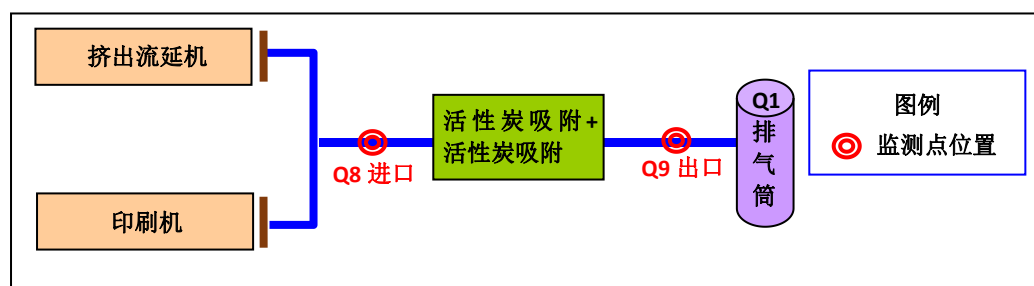


图 4-3 项目废气处理工艺流程图



图 4-4 废气处理设施图

图 4-5 危险废物储存间

4.1.3 噪声

项目主要噪声源强为运营期间各类机械设备运行时产生的噪声。采取措施主要为：加强设备日常维护，维持设备处于良好的运转状态；采取墙体隔声。

表 4-5 项目主要生产设备噪声级一览表

噪声源	数量（台/套）	噪声源强 dB（A）	排放规律	采取措施	降噪效果 dB(A)
流延膜机	10	70~80	低噪声设备，设置减振基座，厂房隔声	室内声源	≥15dB（A）
印刷机	8	65~75			
复合机	8	70~80			
分切机	6	65~75			

4.1.4 固体废物

项目固体废物主要为生产固废和职工生活垃圾。

（1）生活垃圾

验收监测期间生活垃圾产生量为 50kg/d（15t/a），生活垃圾集中收集后由当地环卫部门统一清运。

（2）一般工业固体废物

本项目分切工序会产生边角料，根据企业提供的资料，产生量约 10kg/d，经收集后

外售给相关物资单位回收利用。

(3) 危险废物

废活性炭验收期间未产生。

(4) 原料空桶

原料空桶验收期间未产生。

该公司固体废物实际产生情况详见表 4-6。

表 4-6 项目一般固体废物处置情况一览表

污染物名称	属性	产生量 (kg/d)	处置量 (kg/d)	排放量 (kg/d)	来源	处置方式
边角料	一般工业固体废物	10	10	0	机加工 工序	出售给有关物资回收部门
废活性炭	危险废物	验收期间 未产生	验收期间 未产生	0	废气处 理装置	暂存于危险废物贮存场所， 定期委托有资质的单位回 收处置
原料空桶	--			0	原料包 装	生产厂家回收
生活垃圾	--	50	50	0	厂区职 工生活	环卫部门处理

4.2 其他环境保护设施

4.2.1 环境风险防范设施

危险废物暂存间防雨淋，地面采用环氧树脂漆防渗处理，并设置托盘防流失，配有灭火器，扫把、抹布等应急物资。

4.2.2 规范化排污口、监测平台建设情况

(1) 废气排放口规范化建设

项目废气经处理后通过 25m 高排气筒排放，废气污染源排放口设置的专项图标清晰、完整，达到《环境图形标准排污口（源）》（GB15563.1-1995）要求。

(2) 监测平台建设及监测采样孔设置达到监测技术要求。

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

(1) 环保设施投资

项目工程实际总投资 5000 万元，其中环保投资 30 万，占总投资的 0.6%。项目环保设施投资见下表 4-7 所示：

表 4-7 环保投资估算一览表

阶段	项目	措施内容	工程投资（万元）
运营期	生活污水	化粪池（依托出租方）	0
	生产废气	水喷淋+二级活性炭吸附装置+25m 排气筒（P1）	23
	噪声	减振垫、隔声等	2
	固体废物	垃圾桶收集、委托环卫部门处理、一般固体废物暂存场所、危废暂场所	5
总计			30

(2) 环境保护“三同时”落实情况

本项目环评审批后，对本项目的环保设施进行设计与施工。项目环评及批复阶段要求建设内容“三同时”情况落实见表 4-5。

表 4-5 项目环评及批复阶段要求建设内容“三同时”情况落实表

序号	污染源	类别	环评环保设施设计	初步设计环保措施	实际建设情况	备注
1	废水	生活污水	化粪池预处理	化粪池	厂区内已建埋地式污水处理设施，生活污水经埋地式污水处理设施预处理后用周边农灌	已落实
2	废气	有机废气	二级活性炭吸附装置+15m 排气筒 (P1)	水喷淋+二级活性炭吸附装置+25m 排气筒 (P1)	水喷淋+二级活性炭吸附装置+15m 排气筒 (P1)	已落实
3	噪声	厂界噪声	隔声、减振等措施	隔声、减振等措施	对高噪声设备采取减振措施，利用厂房墙体隔声	已落实
4	固体废物	一般工业固废	设置一般固废暂存间，边角料外售相关厂家回收利用	设置一般固废暂存间	已按照要求规范设置一般固废暂存区，边角料外售相关厂家回收利用	已落实
		危险废物	设置危险废物贮存场所，危险废物委托有资质单位处置	设置危险废物贮存场所，危险废物委托有资质单位处置	设置危险废物贮存场所，危险废物委托有资质单位处置	已落实
		原料空桶	由原料供应商回收利用	/	由原料供应商回收利用	已落实
		生活垃圾	设垃圾收集点收集，由环卫部门清运处置	/	生活垃圾由当地环卫部门清运处置	已落实

5、建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定

5.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议

5.1.1 项目建设结论

项目环评报告表的主要结论见表 5-1。

表 5-1 项目环评报告表主要结论一览表（摘录）

类别	污染物	污染防治设施	污染防治设施效果要求	工程建设对环境的影响/要求	验收中需要考核其他内容
废水	生活污水	化粪池（容积为 20m ³ ）	《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）表 1 旱作标准（pH：5.5~8.5、COD≤200mg/L、BOD ₅ ≤100mg/L、SS≤100mg/L）	废水达标排放对区域纳污水域影响较小	实行雨污分流，生活污水经地理式污水处理设施处理后用于周边农田灌溉
废气	有机废气	二级活性炭吸附装置+15m 排气筒（P1）	《印刷行业挥发性有机物排放标准》DB35/1784-2018（非甲烷总烃≤50mg/m ³ 、排放浓度≤1.5kg/h）	废气达标排放对周围环境的影响较小。	/
噪声	设备噪声	采取有效的综合消声、隔音措施	确保厂界噪声达到 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准	确保厂界噪声达标，定期检修设备，防止异常噪声产生，对周围声环境影响小	/
固废	一般工业固废	在生产车间内设一般工业固体废物暂存场所，对生产过程中的产生固体废物进行临时收集、贮存；边角料收集后外售给有关物资回收单位	一般工业固体废物贮存、处置参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）执行；危险废物的临时贮存处执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单中相关要求	固体废物经采取措施得到利用、处置，不排放，不会对环境产生不良影响	/
	危险废物	在生产车间内设危险废物暂存场所，对危险废物进行临时收集、贮存；废活性炭定期由有资质的单位回收处置			
	生活垃圾	由环卫部门清运处理			
	原料空桶	由生产厂家回收利用			

5.2 审批部门审批决定

泉州市生态环境局关于福建聚华新材料科技有限公司年产 PE 透气流延膜 10000 吨环境影响报告表的批复

福建聚华新材料科技有限公司：

你单位报送的由福建泉净环保科技有限公司编制的《福建聚华新材料科技有限公司年产 PE 透气流延膜 10000 吨项目环境影响报告表》收悉，根据《中华人民共和国环境影响评价法》第二十二条及你单位的申请，我局组织人员现场勘察，经研究，形成意见如下：

一、根据该项目环境影响评价结论、现场勘察意见，在全面落实报告表提出的各项防治生态破坏和环境污染措施的前提下，工程建设对环境的不利影响能够得到缓解和控制。我局原则同意该项目环境影响报告表中所列建设项目的性质、规模、地点以及拟采取的环境保护措施。经批复后的报告表及其批复仅作为项目施工及运营期间环境保护管理依据。

项目位于南安市码头镇枫树村枫林路 189 号（枫林工业区），租赁兴达建材（中国）有限公司厂房作为经营场所，建统面积 7700 平方米，总投资 5000 万元，年产 PE 透气流延膜 10000 吨，主要建设内容、工艺、生产设备及型号以报告表核定为准。

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

1、项目使用水性油墨，不得使用与环评要求不相符的原辅料。

2、厂区应配套建设污水处理设施，实行雨污分流，收集管网应达到防雨、防溢流、防渗漏的要求。项目冷却水循环使用，不得外排；近期，生活污水经处理后方可用于农田灌溉，不得随意外排，远期，应纳入市政管网，由区域污水处理厂统一处理。

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

工艺废气执行 DB35/1784-2018 《印刷行业挥发性有机物排放标准》表 1、2 及表 3 标准；厂区内挥发性有机物监控点执行 GB37822-2019 《挥发性有机物无组织排放控制标准》表 A.1 限值要求。

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

厂界噪声执行 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》2类标准。

5、规范设置固废收集、贮存场所。建立健全危险废物管理体系，各类危险废物规范收集、暂存并及时委托有资质的单位集中处置，贮存堆场应符合 GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》及其修改单有关要求，严格执行转移制度；一般工业固废集中收集后无害化处理，贮存和处置应符合 GB18599-2020《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》的相关要求。生活垃圾由环卫部门定期清理。环卫部门定期清理。

6、VOCs 从泉州苏戈尔卫浴制造有限公司减排量调剂 0.337 吨/年。

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

你单位应严格控制用地范围，不得超出核定的地界范围。项目开工建设、运营如涉及其他部门审批管理要求的，应按有关程序及时间节点完成手续报批。本环评批复后，项目性质、生产规模、工艺、建设地点等发生重大变动应重新投批环评审批手续。涉及相关国家、行业标准规范变更、替代，从其规定。

四、项目环保“三同时”监督检查工作及日常监督管理工作由泉州市南安生态环境保护综合执法大队负责。

6、验收执行标准

项目生活污水经三级化粪池预处理后用于周边农灌，因此不进行环保设施去除效率监测结果分析。

本次验收主要的污染物为废气、厂界噪声，验收时废气、噪声排放执行的标准参照环评及批复要求，详见表 6-1。

表 6-1 项目污染物排放执行标准

污染物类别		排放标准							
		标准名称及标准号	污染因子		标准等级	标准限值		单位	备注
废气	有机废气	《印刷行业挥发性有机物排放标准》(DB35/1784-2018)	有组织	非甲烷总烃	/	排放浓度	50	mg/m ³	--
						排放速率	1.5	kg/h	
			企业边界监控点浓度限值	非甲烷总烃	/	2.0		mg/m ³	--
			厂区内监控点浓度限值	非甲烷总烃	/	8.0		mg/m ³	--
			监控点处任意一次浓度值	非甲烷总烃	/	30.0		mg/m ³	--
厂界噪声	GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》		L _{eq}	3 类区	昼间≤65		dB (A)	夜间不生产	
一般固废	临时贮存场所执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)								
危险废物	暂存场所达到《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改要求								
污染物总量控制指标	(泉南环评[2021]表 239 号)：VOCs 从泉州苏戈尔卫浴制造有限公司减排量调剂 0.337 吨/年								

7、验收监测内容

7.1 废气监测

7.1.1 有组织排放

本项目有组织的监测内容见表 7-1，监测点位图见附图 4。

表 7-1 项目有组织废气的监测内容

样品类别	监测点位		测点编号	监测项目	监测频次	监测周期
排气筒废气	有机废气	处理设施进口	Q8 进口	标干排气量、非甲烷总烃	3 次/天	2 天
		处理设施出口	Q9 出口			

7.1.2 无组织排放

本项目无组织的监测内容见表 7-2，采样气象参数见表 7-3，监测点位图见附图 2。

表 7-2 项目无组织废气的监测内容

样品类别	监测点位		测点编号	监测项目	监测频次	监测周期
无组织 废气	厂界 无组织	上风向参照点	Q1	非甲烷总烃	3 次/天	2 天
		下风向 1#监控点	Q2			
		下风向 2#监控点	Q3			
		下风向 3#监控点	Q4			
	厂区内生产设备前 1 米处 1#监控点		Q5	非甲烷总烃	3 次/天	2 天
	厂区内生产设备前 1 米处 2#监控点		Q6			
	厂区内生产设备前 1 米处 3#监控点		Q7			

表 7-3 项目厂界无组织废气采样气象参数

采样日期	采样期间，天气参数及监测结果				
	天气	风向	风速 (m/s)	气温 (°C)	大气压 (kPa)
2022.02.21	晴	西南风	0.8~1.7	14.7~15.5	102.4~102.5
2022.02.22	晴	西南风	1.2~1.7	15.1~16.1	102.4~102.5

7.2 厂界噪声监测

本项目厂界噪声监测内容见表 7-4，监测点位图见附图 2。

表 7-4 项目厂界噪声的监测内容

污染源	厂界噪声监测点位名称	测点编号	监测因子	监测频次	监测周期
噪声	厂界东北侧外 1m	Z1	L _{eq}	昼间：1 次 /天	2 天
	厂界东侧外 1m	Z2			
	厂界南侧外 1m	Z3			

8 质量保证及质量控制

8.1 监测分析方法

本项目的各项监测因子监测分析方法名称、方法标准号或方法来源、分析方法的最低检出限见表 8-1。

表 8-1 项目监测分析方法

样品类别	监测项目	方法来源	分析方法	检出限
无组织废气	采样方法	HJ/T55-2000 大气污染物无组织排放监测技术导则		

	非甲烷总烃	HJ604-2017	气相色谱法	0.07 mg/m ³
排气筒废气	采样方法	GB/T16157-1996 固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法		
	非甲烷总烃	HJ38-2017	气相色谱法	0.07 mg/m ³
噪声	厂界噪声	GB12348-2008	噪声仪测量法	30 分贝

8.2 监测仪器

本次验收监测的主要仪器设备信息详见表 8-2。

表 8-2 主要仪器设备一览

序号	使用仪器	仪器型号	仪器编号	溯源方式	有效期
1	孔口流量校准器	KL-100	APTX03	校准	2022.9.21
2	自动烟尘烟气测试仪	GH-60E 型	APTX10-1	校准	2022.9.21
3	气相色谱仪	GC 9790 II	APTS08-1	校准	2022.9.21
4	多功能声级计	AWA5688	APTX14-2	检定	2022.9.26
5	声级校准器	AWA6021A	APTX16	校准	2022.9.21

8.3 人员资质

参加本次验收监测的人员均经过不同层次的专业培训和考核，均持证上岗，主要监测人员详见表 8-3。

表 8-3 主要监测人员一览表

序号	姓名	职责	上岗证编号
1	陈首林	报告签发	安谱测字第 46 号
2	潘乾坤	报告审核	安谱测字第 25 号
3	蔡珊珊	报告编制	安谱测字第 29 号
4	冉丹阳	采样员	安谱测字第 45 号
5	程城	采样员	安谱测字第 49 号
6	谢雅琪	检测员	安谱测字第 34 号

8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

本次验收监测气体监测按照《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T 373-2007）以及相关监测项目分析方法规定的样品采集、运输、保存、实验室分析和数据计算等实施全过程质量控制。

8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

本次噪声监测过程均按《工业企业厂界噪声测量方法》（GB12348-2008）中的有关要求和质量保证的要求实行有效的质量控制措施。监测使用的声级计经计量部门检定并在有效期内，声级计在现场测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的示值偏差不大于 0.5dB，符合质控要求。声级计校准结果详见表 8-4。

表 8-4 声级计校准结果一览表

校准日期	测前校准/dB (A)	测后校准/dB (A)	差值/dB (A)	允许差值/dB (A)	评价结果
2022.2.21	93.7	93.8	0.1	≤0.5	合格
2022.2.22	93.9	93.9	0		合格

9、验收监测结果

9.1 生产工况

本项目 2022 年 2 月 21 日~2022 年 2 月 22 日验收监测期间，项目的生产工艺设备工况稳定、环境保护设施运行正常，工况记录采用产品产量核算法，详见表 9-1。检测记录见附件检测报告。

表 9-1 监测工况结果一览表

类别	设计产能	监测日期	监测期间实际产能	运营负荷 (%)
产品产量 核算法	年产 PE 透气流延膜 10000 吨	2022.02.21	日产 PE 透气流延膜 27.0 吨	81
		2022.02.22	日产 PE 透气流延膜 28.0 吨	84

9.2 环境保护设施调试效果

9.2.1 环保设施去除效率监测结果

9.2.1.1 废水治理设施

项目生活污水经三级化粪池预处理后由市政污水管网接入南安市码头镇污水处理厂进一步处理，因此不进行环保设施去除效率监测结果分析。

9.2.1.2 废气治理设施

验收监测期间：项目有机废气处理设施（活性炭吸附+活性炭吸附装置+15m 高排气筒）对非甲烷总烃的去除率为 64%、65.5%。

9.2.1.3 厂界噪声治理设施

验收监测期间项目厂界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类声环境功能区厂界噪声标准限值要求，本项目采用厂房隔音降噪效果可行。

9.2.1.4 固体废物治理设施

项目产生的固体废物主要为一般固废、危险固废、原料空桶及员工生活垃圾，固体废物均能得到妥善处置。

9.2.2 污染物达标排放监测结果

9.2.2.1 废气

(1) 有组织排放

项目排气筒废气监测结果详见表 9-2。

表 9-2 排气筒废气有组织排放监测结果一览表（排气筒◎1#）

采样日期	采样点位	检测项目	单位	检测数据				
				1	2	3	均值	
2022.2.21	Q8 废气处理设施进口	非甲烷总烃	标干流量	m ³ /h	5539	6148	5739	5809
			实测浓度	mg/m ³	15.0	19.3	17.7	17.3
			排放速率	kg/h	0.083	0.12	0.10	0.10
	Q9 废气处理设施出口	非甲烷总烃	标干流量	m ³ /h	6671	6997	6490	6719
			实测浓度	mg/m ³	4.73	5.09	6.14	5.32
			排放速率	kg/h	0.032	0.036	0.040	0.036
2022.2.22	Q8 废气处理设施进口	非甲烷总烃	标干流量	m ³ /h	6137	5945	6133	6072
			实测浓度	mg/m ³	16.8	16.0	20.4	17.7
			排放速率	kg/h	0.10	0.10	0.13	0.11
	Q9 废气处理设施出口	非甲烷总烃	标干流量	m ³ /h	6498	6851	6491	6613
			实测浓度	mg/m ³	6.49	4.91	5.67	5.69
			排放速率	kg/h	0.042	0.034	0.037	0.038

备注：排气筒高度：25m

根据表 9-2 监测结果，验收监测期间，项目有机废气中非甲烷总烃两天最大排放浓度值分别为：6.14mg/m³、6.49mg/m³，两天最大排放速率分别为：0.040kg/h、0.042kg/h，达到《印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB35/1784-2018）中表 1 排放限值的规定，即：最高允许排放浓度：非甲烷总烃≤50mg/m³；最高允许排放速率非甲烷总烃≤1.5kg/h。

(2) 无组织排放

①本项目厂界无组织废气排放监测结果见表 9-4。

表 9-3 项目厂界无组织废气监测结果一览表

采样日期	采样点位	检测项目	单位	检测数据			
				1	2	3	最大值
2022.2.21	Q1 厂界上风向	非甲烷总烃	mg/m ³	0.36	0.45	0.42	0.75
	Q2 厂界下风向			0.64	0.51	0.75	

	Q3 厂界下风向			0.59	0.68	0.73	
	Q4 厂界下风向			0.71	0.57	0.67	
2022.2.22	Q1 厂界上风向	非甲烷总烃	mg/m ³	0.47	0.38	0.50	0.74
	Q2 厂界下风向			0.67	0.51	0.63	
	Q3 厂界下风向			0.74	0.64	0.57	
	Q4 厂界下风向			0.56	0.72	0.61	

根据表 9-3 监测结果，验收监测期间，项目厂界无组织废气中：非甲烷总烃两天最大排放浓度值分别为：0.75mg/m³、0.74mg/m³；达到《印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB35/1784-2018）中表 3 企业边界监控点浓度限值的规定，即：非甲烷总烃 ≤2.0mg/m³。

②本项目厂区无组织废气排放监测结果见表 9-4。

表 9-4 项目厂区内无组织废气监测结果一览表

采样日期	采样点位	检测项目	单位	检测数据			
				1	2	3	最大值
2022.2.21	Q5 厂区内监控点	非甲烷总烃	mg/m ³	1.71	1.26	1.98	1.98
	Q6 厂区内监控点			1.14	1.58	1.74	
	Q7 厂区内监控点			1.36	1.64	1.01	
2022.2.22	Q5 厂区内监控点	非甲烷总烃	mg/m ³	1.37	0.90	1.32	1.95
	Q6 厂区内监控点			0.92	1.65	1.25	
	Q7 厂区内监控点			1.95	1.38	1.33	

根据表 9-4 监测结果，验收监测期间：项目厂区内无组织废气中：非甲烷总烃两天最大排放浓度值分别为：1.98mg/m³、1.95mg/m³，均达到《印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB35/1784-2018）中表 2 及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中厂区内监控点任意一次浓度限值要求，即：非甲烷总烃 ≤8.0mg/m³。

9.2.2.2 厂界噪声

本项目夜间不生产，因此本次验收监测昼间噪声，昼间厂界噪声监测结果见表 9-5。

表 9-5 厂界噪声监测结果一览表（昼间） 单位：dB（A）

检测点位	检测时段	单位	检测数据（Leq）	
			2022.2.21	2022.2.22

Z1 厂界东北侧外 1m	昼间	dB (A)	61.8	62.5
Z2 厂界东侧外 1m			61.6	61.6
Z3 厂界南侧外 1m			57.6	58.0

根据表 9-5 监测结果，项目厂界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准限值要求。

9.2.2.3 固体废物

(1) 一般生产固废：项目一般工业固废主要为抛光工序产生的边角料及不合格产品，运行调试期间，边角料产生量为 10kg/d，收集后外售给有关物资回收单位。

项目的一般工业固体废物暂存场所设置在生产车间内（面积 20m²），暂存场所基本符合《一般工业固体废物贮存和处置污染控制标准》（GB18599-2020）的要求。

(2) 职工生活垃圾

调试期间，项目生活垃圾产生量为 50kg/d，生活垃圾集中收集（放置于垃圾桶）后由环卫部门统一清运。

(3) 危险废物

验收期间，未产生废活性炭。危废暂存间设置基本符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改要求。

(4) 原料空桶

验收期间，未产生原料空桶，原料空桶暂存于危废间，由生产厂家回收利用。

项目固体废物收集处置基本符合环评批复要求。

9.2.2.4 污染物排放总量核算

根据监测数据计算，项目挤出流延、印刷工序年工作 300 天，1 天 3 小时，故项目 VOCs 产生量为 0.042t/a。本项目污染物排放总量核算如下。

表 9-6 污染物排放总量指标

项目	实际排放量 (t/a)	核定排放量 (t/a)	是否满足审批总量
VOCs	0.0333	0.337	满足

9.3 工程建设对环境的影响

验收监测结果表明，项目污染物均处理达标排放，污染物排放总量较小，因此工程建设对环境的影响较小。

10、验收监测结论

10.1 环保设施调试运行效果

10.1.1 环保设施处理效率监测结果

验收监测期间：项目有机废气处理设施（活性炭吸附+活性炭吸附装置+15m 高排气筒）对非甲烷总烃的去除率为 51.1%、52.1%。

10.1.2 污染物排放监测结果

1、废水

项目不产生生产废水；生活污水经地埋式污水处理设施处理达标后用于周边农灌，因此不进行环保设施去除效率监测结果分析。

2、废气

①验收监测期间，项目有机废气中非甲烷总烃两天最大排放浓度值分别为：6.14mg/m³、6.49mg/m³，两天最大排放速率分别为：0.040kg/h、0.042kg/h，达到《印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB35/1784-2018）中表 1 排放限值的规定，即：最高允许排放浓度：非甲烷总烃≤50mg/m³；最高允许排放速率非甲烷总烃≤1.5kg/h。

②验收监测期间，项目厂界无组织废气中：非甲烷总烃两天最大排放浓度值分别为：0.75mg/m³、0.74mg/m³；达到《印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB35/1784-2018）中表 3 企业边界监控点浓度限值的规定，即：非甲烷总烃≤2.0mg/m³。

③验收监测期间：项目厂区内无组织废气中：非甲烷总烃两天最大排放浓度值分别为：1.98mg/m³、1.95mg/m³，均达到《印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB35/1784-2018）中表 2 及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中厂区内监控点任意一次浓度限值要求，即：非甲烷总烃≤8.0mg/m³。

3、噪声

验收监测期间：本项目的厂界布设 3 个噪声监测点，监测值为 62.2~64.5dB（A）项目厂界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准限值要求。

4、固体废物

（1）一般工业固体废物

项目的一般工业固体废物暂存场所设置在生产车间内（面积约 20m²），暂存场设置基本符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）

（2）职工生活垃圾

验收监测期间，生活垃圾集中收集（如放置于垃圾桶）后由环卫部门统一清运。

（3）危险废物

项目危险废物集中收集存放于危险废物暂存间，定期委托有资质单位进行回收处置。暂存间设置基本符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单中相关要求。

项目固体废物收集处置基本符合环评批复要求。

5、污染物排放总量核算

根据监测数据计算，项目挤出流延、印刷工序年工作 300 天，1 天 3 小时，故项目 VOCs 产生量为 0.042t/a。本项目污染物排放总量核算如下。

表 10-1 污染物排放总量指标

项目	实际排放量 (t/a)	核定排放量 (t/a)	是否满足审批总量
VOCs	0.042	0.049	满足

10.2 工程建设对环境的影响

验收监测结果表明，项目厂界噪声排放达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的 3 类声环境功能区环境噪声标准限值要求；项目废气污染物均处理达标排放，污染物排放总量较小；项目的固体废物分类收集、规范暂存及处理处置；近期生活污水经埋式污水处理设施处理达标后用于周边农灌，因此工程建设对环境的影响较小。

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): 福建聚华新材料科技有限公司

填表人(签字):

项目经办人(签字):

建设项目	项目名称	年产 PE 透气流延膜 10000 吨			项目代码	2020-350583-29-03-083394		建设地点	福建省泉州市南安市码头镇枫树村枫林路 189 号 (枫林工业区)					
	行业类别 (分类管理名录)	53 塑料制品业 292 其他 (年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外)			建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造								
	设计生产能力	年产 PE 透气流延膜 10000 吨			实际生产能力	年产 PE 透气流延膜 10000 吨		环评单位	福建泉净环保科技有限公司					
	环评文件审批机关	泉州市南安生态环境局			审批文号	泉南环评 (2021) 表 239 号		环评文件类型	环境影响报告表					
	开工日期	2021 年 10 月			竣工日期	2022 年 01 月		排污许可证申领时间	/					
	环保设施设计单位	福建聚华新材料科技有限公司			环保设施施工单位	福建聚华新材料科技有限公司		本工程排污许可证编号	/					
	验收单位	福建聚华新材料科技有限公司			环保设施监测单位	福建安谱环境检测技术有限公司		验收监测的工况	81.0%~84.0%					
	投资总概算 (万元)	5000			环保投资总概算 (万元)	30		所占比例 (%)	0.6					
	实际总投资	5000			实际环保投资 (万元)	30		所占比例 (%)	0.6					
	废水治理 (万元)	/	废气治理 (万元)	8	噪声治理 (万元)	1		固体废物治理 (万元)	1		绿化及生态 (万元)	/	其他 (万元)	/
新增废水处理设施能力	/			新增废气处理设施能力	/		年平均工作时	2400h						
运营单位	福建聚华新材料科技有限公司			营运单位社会统一信用代码 (或组织机构代码)			91350583MA34WXQF9B		验收时间	2022 年 04 月				
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)	
	废水		/	/										
	化学需氧量		/	/										
	氨氮		/	/										
	石油类													
	废气													
	二氧化硫													
	烟尘													
	工业粉尘													
	氮氧化物													
	工业固体废物													
	与项目有关的其它特征污染物	挥发性有机物												

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

