

**晋江市展昇新材料科技有限公司年产
TPU 薄膜 100 万码项目（阶段性）竣工
环境保护验收报告**

建设单位：晋江市展昇新材料科技有限公司

**编制单位：晋江市展昇新材料科技有限公司
2024 年 4 月**

第一部分

项目竣工环境保护验收监测报告

晋江市展昇新材料科技有限公司年产 TPU 薄膜 100 万码项目（阶段性）竣工环境保护 验收监测报告

建设单位： 晋江市展昇新材料科技有限公司

编制单位： 晋江市展昇新材料科技有限公司

完成时间： 2024 年 4 月

建设单位法人代表：王国波（签字）

编制单位法人代表：王国波（签字）

项 目 负 责 人：张金展

项 目 编 写 人：王国波

建设单位：晋江市展昇新材料科技有限公司

电 话： 13906990839

传 真： /

邮 编： 362221

地 址： 福建省泉州市晋江市晋江经济开发区(安东园区)安济路 26-1 号 (D 厂房二楼)

编制单位：晋江市展昇新材料科技有限公司

电 话： 13906990839

传 真： /

邮 编： 362221

地 址： 福建省泉州市晋江市晋江经济开发区(安东园区)安济路 26-1 号 (D 厂房二楼)

目录

1、项目概况	- 1 -
2、验收依据	- 2 -
2.1 建设项目环境保护项目相关法律、法规、规章和规范	- 2 -
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范	- 2 -
2.3 建设项目环境影响报告表及审批部门审批决定	- 3 -
2.4 相关文件及资料	- 3 -
3、工程建设情况	- 3 -
3.1 地理位置及平面布置	- 3 -
3.2 建设内容	- 4 -
3.3 原辅材料	- 7 -
3.4 水源及水平衡	- 7 -
3.5 生产工艺	- 8 -
4、环境保护设施	- 13 -
4.1 污染物治理/处置设施	- 13 -
4.2 其他环保设施	- 16 -
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况	- 16 -
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	- 17 -
5.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议	- 17 -
5.2 审批部门审批决定	- 18 -
6、验收执行标准	- 20 -
7、验收监测内容	- 20 -
7.1 废水	- 20 -
7.2 废气	- 21 -
7.3 噪声	- 22 -
8、质量保证及质量控制	- 22 -
8.1 监测分析方法及检测仪器	- 22 -
8.2 人员资质	- 23 -

8.3 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制	- 24 -
9、 验收监测结果	- 26 -
9.1 验收监测期间的工况统计	- 26 -
9.2 环保设施调试效果	- 27 -
10、 验收监测结论	- 33 -
10.1 环保设施调试运行效果	- 33 -
10.2 结论	- 34 -

附图:

附图 1：项目地理位置图；

附图 2：项目周边环境平面布置图；

附图 3：项目监测点位布置图；

附图 4：项目厂区总平面布置图

附图 5：项目车间平面布置图

附图 6：项目卫生防护距离包络图

附件:

附件 1：监测委托书；

附件 2：营业执照；

附件 3：法人身份证；

附件 4：建设项目环境影响评价报告表封面及批复文件；

附件 5：固定污染源排污登记回执；

附件 6：检测报告（废水、废气、噪声）；

附件 7：验收报告网上公示截图。

1、项目概况

(1) 项目名称：晋江市展昇新材料科技有限公司年产 TPU 薄膜 100 万码项目（以下简称“本项目”）

(2) 性质：新建

(3) 建设单位：晋江市展昇新材料科技有限公司（以下简称“本公司”）

(4) 建设地点：福建省泉州市晋江市晋江经济开发区（安东园区）安济路 26-1 号（D 厂房二楼）

(5) 环境影响报告表编制单位与完成时间：福建泉州融创环保科技有限公司，2023 年 12 月

(6) 环境影响报告表审批部门：泉州市晋江生态环境局

(7) 环境影响报告表审批时间与文号：2024 年 1 月 30 日，泉晋环评[2024]表 3 号

(8) 开工时间：2024 年 2 月 18 日

(9) 竣工时间：2024 年 3 月 12 日

(10) 调试时间：2024 年 3 月 13 日-2024 年 3 月 19 日

(11) 申领排污许可情况：项目主要从事 TPU 薄膜的生产加工，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 部令第 11 号）规定，本项目属于“二十四、橡胶和塑料制品业 29: 62、塑料制品业 292-其他”，排污管理类别为登记管理；本项目实施排污登记管理，2024 年 2 月 2 日，我公司已填报全国版排污许可登记表，登记编号：91350582MA355Y1Y1Q002W（附件 4）。

(12) 验收工作由来：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。项目环评及审批决定的生产规模：年加工 TPU 薄膜 100 万码。由于市场订单的需求量减少，项目分阶段建设，现阶段建设（生产）规模：年加工 TPU 薄膜 40 万码。目前，项目现阶段竣工的主体工程稳定、配套的环境保护设施运行正常，符合建设项目竣工环保验收监测技术条件。因此，我公司于 2024 年 3 月组织启动了本项目（阶段性）竣工环保验收工作，并委托福建绿家检测技术有限公司承担本项目竣工环境保护验收监测工作。

(13) 验收范围与内容：本项目分阶段验收，本次验收范围和内容为项目建设性质、规模、地点、主要生产工艺、产品及产量、原辅料消耗，项目主体工程、辅助工程、公用工程、贮运工程和依托工程内容及规模等情况（尚未建设的生产设施及其配套的环保

设施不属于本阶段验收内容）。

（14）现场验收监测时间：2024年3月20日~2024年3月21日

（15）验收监测报告形成过程：根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）和《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（公告2018年第9号）的有关规定，本公司收集了相关资料，并对该项目进行现场勘查，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。验收监测工作自查阶段，建设单位对环保手续履行情况、项目建设情况、环境保护设施建设情况进行自查，在此基础上确定验收范围并制定了监测方案，由福建绿家检测技术有限公司于2024年3月20日~2024年3月21日完成本项目的环保设施进行了验收监测。本公司根据验收监测工况记录结果分析、质控数据分析和监测结果分析与评价，于2024年4月完成了《晋江市展昇新材料科技有限公司年产TPU薄膜100万码项目（阶段性）竣工环境保护验收监测报告》的编制。

2、验收依据

2.1 建设项目环境保护项目相关法律、法规、规章和规范

（1）《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第682号）（2017.10.1）；

（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）；

（3）《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》（生态环境部令第11号），2019年12月20日；

（4）《排污许可管理条例》，（环境保护部令第736号），2021年3月1日实施。

（5）《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），2020年12月13日。

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》（生态环境部公告2018年第9号）；

（2）《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）。

2.3 建设项目环境影响报告表及审批部门审批决定

(1) 《晋江市展昇新材料科技有限公司年产 TPU 薄膜 100 万码项目环境影响报告表》，2023 年 12 月。

(2) 《泉州市生态环境局关于晋江市展昇新材料科技有限公司年产 TPU 薄膜 100 万码项目环境影响评价报告表的批复》，泉晋环评[2024]表 3 号，2024 年 1 月 30 日。

2.4 相关文件及资料

(1) 《晋江市展昇新材料科技有限公司年产 TPU 薄膜 100 万码项目验收检测报告》，福建绿家检测技术有限公司；（报告编号：LJBG-B24031501）；

(2) 《固定污染源排污登记回执》，编号：91350582MA355Y1Y1Q002W；

3、工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

晋江市展昇新材料科技有限公司年产 TPU 薄膜 100 万码项目位于福建省泉州市晋江市晋江经济开发区（安东园区）安济路 26-1 号（D 厂房二楼），具体地理位置为：北纬 24 度 41 分 24.5 秒，东经 118 度 27 分 20.8 秒。项目地理位置见附图 1。

本项目系租赁“晋江市安海恒泰制革有限公司”的 D 厂房 2 楼作为生产场所，租赁建筑面积 2000m²。项目北侧隔东华路为福建省威盛机械发展有限公司，项目西侧、东侧、南侧均为晋江市安海恒泰制革有限公司。项目周边敏感目标示意图，详见附图 2。项目主要环境敏感目标见表 3-1。

表 3-1 环境敏感目标一览表

环境要素	敏感目标	与项目相对位置		保护内容	环境质量保护标准	
		方位	距场界最近距离			
水环境	安海湾	西侧	587m	海域水文水质	《海水水质标准》(GB3097-1997) 第三类标准	
	泉荣远东污水处理厂	西侧	96m	不影响污水处理厂正常运行		
大气环境	项目厂界外 500m 范围内无医院、学校、居民区等声环境目标；					
声环境	项目厂界外 50m 范围内无医院、学校、居民区等声环境目标；					
地下水	厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源等；					

生态环境	项目租赁闲置厂房进行生产，不新征用土地，无需调查生态环境保护目标。
------	-----------------------------------

3.2 建设内容

3.2.1 产品方案及设计生产规模

因市场订单需求量减少，项目分阶段进行建设，环评设计的生产规模及本阶段验收实际生产规模情况，详见表 3-2。

表 3-2 项目主要产品方案及设计生产规模一览表

序号	环评设计产能	本阶段验收工程实际产能	下阶段建设工程产能
1	年产 TPU 薄膜 100 万码	年产 TPU 薄膜 40 万码	年产 TPU 薄膜 40 万码
2	项目年工作日为 300 天，日工作时间 10 小时。	项目年工作日为 300 天，日工作时间 8 小时。	项目年工作日为 300 天，日工作时间 8 小时。

3.2.2 项目投资

项目投资总额 30 万元，其中环保投资 8 万元，占总投资的 26.7%。本阶段项目实际总投资 15 万元，其中环保投资 5 万元，占总投资的 33.33%。

3.2.3 项目组成与建设内容

本项目主要由主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程等组成，现阶段项目建设内容详见表 3-3，主要设备清单见表 3-4。

表 3-3 项目主要工程情况一览表

类别	项目名称	工程内容			变化情况
		环评报告核定建设内容	环评批复要求建设内容	项目验收工程实际建设情况	
主体工程	生产厂房	生产厂房为钢混结构，总建筑面积共 11812.11m ² ，共 3 层；本项目租赁 D 厂房 2 楼生产车间，租赁建筑面积约 2000m ² ；	以报告表核定为准	包括涂布流水生产线、分切区、原料仓库、成品仓库、仓库；位于 D 厂房 2F，面积 2000m ² ；	无变化
辅助工程	办公区	位于 D 厂房 2 楼生产车间内，钢混结构，使用建筑面积 120m ² 。	以报告表核定为准	位于 D 厂房 2F 生产车间内西南侧，面积约 120m ² ；	无变化
公用工程	供水	市政供水	以报告表核定为准	由市政给水管网供应	无变化
	供电	市政供电	以报告表核定为准	由市政供电管网供应	无变化
	排水系统 雨水	排入雨污水管网	项目需做好雨污分流、污水入管、冷却水回用管道明沟明管、全程可视等相关工作。	厂区实行雨、污分流制；污水经预处理后排入市政污水管，纳入晋江泉荣远东污水处理厂；雨水排入区域雨污水管网。	无变化
	蒸汽系统	依托出租房厂区蒸汽储气罐提供	以报告表核定为准	依托出租房厂区蒸汽储气罐提供	无变化
环保工程	污水处理设施	项目外排废水主要为职工生活污水，生活污水依托出租方化粪池预处理后达标后纳入区域污水管网，最终汇入晋江泉荣远东污水处理厂统一处理。	生活污水必须处理达到《污水综合排放标准》GB8978-1996 表 4 中三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》GB/T31962-2015 表 1B 等级标准及晋江泉荣远东污水处理厂进水水质要求后排入晋江泉荣远东污水处理厂统一处理。	依托出租方化粪池（处理能力 30m ³ /d），生活污水经出租方化粪池预处理后排入市政污水管网，最终汇入晋江泉荣远东污水处理厂统一处理。	无变化
	废气处理设施	集气装置+1 套 UV 光解+活性炭吸附装置+15m 高排气筒；	项目应落实废气治理措施，加强职工劳动防护措施并做好生产车间的密闭工作。项目应设置符合要求的排气筒，外排有机废气必须收集并经环保设施处理达到《工业企业挥发性有机物排放标准》（DB35/1782-2018）标	厂房采取密闭措施（门窗关闭），刮涂、复合、烘干工序产生的有机废气经集气装置+收集后，经 1 套活性炭吸附装置处理，尾气经 1 根 20m 高排气筒排放；	变更废气治理设备：“UV 光解+活性炭吸附装置”改为“活性炭吸附装置”；

		准限值后通过 15m 高排气筒排放。无组织排放废气执行《印刷行业挥发性有机物排放标准》工业企业挥发性有机物排放标准》(DB35/1782-2018)、《挥发性有机物无组织排放控制标准》相关要求。		排气筒高度增高 5m；经检测报告数据显示，有机废气经处理后可达标排放。
噪声处理设施	减振、厂房隔音等降噪措施	项目应采取有效消声减振措施，厂界噪声执行《工业企业厂界噪声排放标准》(GB12348-2008)的 3 类标准。	采取了设备安装减震垫、车间隔音等措施；定期检查、维修；并选用低噪声设备；	无变化
固废处理设施	设置固体废物暂存场所、危险废物暂存间；垃圾筒；工业废活性炭、原料空桶等贮存须符合《危险废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2020)要求、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求；	固体废物和生活垃圾应分类收集，充分综合利用，及时妥善处置，不得任意排放。废活性炭、原料空桶等贮存须符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求，并依法按相关要求转运及处置。一般固废贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)。	厂区、厂房内均设置了垃圾桶，生活垃圾集中收集后，由当地环卫部门统一清运；厂房内已设置一个一般固体废物暂存区，建筑面积约 15m ² ，位于租赁车间内西侧；已规范化建设一间危险废物暂存间，建筑面积 15m ² ，位于租赁车间内西侧，暂存废活性炭、原料空桶等暂存危险间内，原料空桶、废活性炭等暂存一定量后委托有危废资质单位处置。	与环评基本一致

表 3-4 现阶段项目主要设备清单一览表

序号	设备名称	环评数量(台)	工程实际建设数量(台)	变化情况
1				
2				
3				
4				
5				
6				

3.3 原辅材料

表 3-5 项目主要原辅材料及能源一览表

序号	物料名称	设计年用量 (吨/年)	现阶段工程实 际年用量(吨/ 年)	实际日用 量	调试期间消耗量	
					2024.03.20, 90%	2024.03.21, 86.3%
1						
2						
3						

主要能源、资源能耗						
4	水					
5	电					
6	蒸汽					

3.4 水源及水平衡

项目用水主要为职工生活用水，由市政给水管网统一供水。项目聘用职工 10 人，均不住厂。根据《福建省行业用水定额》(DB35/T772-2023)，结合泉州市实际情况，不住厂职工用水额按 60L/(人·d)，年工作日 300 天，则生活用水量 0.6t/d(180t/a)，污水产生系数按 0.8 计算，生活污水量为 0.48t/d(144t/a)。项目生活污水依托出租方化粪池预处理达标排入市政污水管网，废水最终纳入晋江泉荣远东污水处理厂进行处理。

根据验收期间现场调查，根据企业统计，3 月 20 日当天用水量 0.22t/d，3 月 21 日当天用水量 0.21t/d。



图 3-1 项目水平衡图 (t/d)

3.5 生产工艺

经现场调查，本阶段项目实际竣工环境保护验收的生产工艺及环评报告表设计及审批决定的生产工艺一致。

(1) 生产工艺如下：



(2) 工艺说明

根据客户订单需求，采购一定量的 PET 薄膜成品，经过涂布机上胶、烘干（采用蒸汽烘干，烘干温度 60-70℃）后，在与 TPU 薄膜复合，经分切后经人工检验，即包装入库。

(3) 产污环节

- ①项目无生产废水产生，外排废水主要为职工生活污水。
- ②项目刮涂、复合、烘干等工序产生的有机废气。
- ③项目机械设备运行时产生的噪声。
- ④项目分切工序会产生塑料膜边角料；环保型胶粘剂原料使用后会产生少量的空桶；“UV 光解+活性炭吸附”两级废气净化装置定期须维护装置及更换活性炭，会产生废活性炭和废 UV 灯管；职工生活会产生一定量的生活垃圾。

3.6 项目变动情况

本项目分阶段进行建设，部分建设内容属于下个阶段工程建设内容，因此，本阶段项目的建设性质、地点、生产工艺设备、污染防治措施与环评要求基本相符，工程建设内容、生产规模、生产设备数量、原辅材料消耗量、能源消耗量等均小于环评设计规模，尚未达到环评设计产能，剩余建设内容属于下个阶段建设内容。项目变动情况详见表 3-6。

表 3-6 项目建设变化情况一览表

项目	环评及审批决定建设内容	实际建设情况	变动情况/原因
工作制度	年工作 300 天，日工作小时 10 小时	年工作 300 天，日工作小时 8 小时	由于市场订单需求量减少，减少日工作时

			间。
产品方案及规模	年产 TPU 薄膜 100 万码	年产 TPU 薄膜 40 万码	由于市场订单的需求量减少，分阶段建设，生产规模未超环评，不属于重大变化。
设备数量			
			因市场订单需求量减少，涂布机、分切机、空压机、行吊数量减少
环保工程	废气处理工程	刮涂、复合、烘干等工序产生的有机废气经集气系统收集后经 1 套 UV 光解+活性炭吸附装置净化处理后由一根高 15m 的排气筒进行高空排放。	废气治理设备变更：UV 光解+活性炭吸附装置”改为“活性炭吸附装置”；排气筒高度增加 5m；经检测报告数据显示，有机废气经处理后可达标排放。

综上分析，项目的变动情况不会扩大其生产规模，不会新增污染物排放，基本不会增加其对环境造成的影响。变动情况不属于重大变动，符合验收要求。根据《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办[2015]52 号）和《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函[2020]688 号）等文件对本项目工程变动情况判定是否构成重大变动，具体见表 3-7。

表 3-7 项目变动情况说明表

序号	名称	考核内容	环评建设内容	实际建设内容	变动情况	是否构成重大变动	导致环境影响显著变化
1	建设项目性质	建设项目开发、使用功能是否发生变化	新建	新建	无	否	否
2	建设项目规模	生产、处置或储存能力增大 30%及以上的	年产 TPU 薄膜 100 万码	年产 TPU 薄膜 40 万码	无	否	否
3		生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的			目前生产、处置或储存能力未增大，外排废水量减少	否	否
4		位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的			位于达标区，建设项目生产、处置或储存能力未增大	否	否
5	建设项目建设地点	重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。	福建省泉州市晋江市晋江经济开发区（安东园区）安济路 26-1 号（D 厂房二楼）	福建省泉州市晋江市晋江经济开发区（安东园区）安济路 26-1 号（D 厂房二楼）	无	否	否
6	项目生产工艺	新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一： （1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；	见 3.5 生产工艺	见 3.5 生产工艺	无新增排放污染物种类	否	否

		(2) 位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的	位于环境质量达标区	位于环境质量达标区，且项目相应污染物排放量未增加	无	否	否
		(3) 废水第一类污染物排放量增加的	/	无废水第一类污染物排放	无	否	否
		(4) 其他污染物排放量增加 10%及以上的。	/	无其他污染物排放量增加	无	否	否
7		物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的	/	物料运输、装卸、贮存方式未发生变化	无	否	否
8	环境保护措施	废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一(废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外)或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的	刮涂、复合、烘干等工序产生的有机废气经集气系统收集后经 1 套“UV 光解+活性炭吸附装置”处理后由一根高 15m 的排气筒进行高空排放。	刮涂、复合、烘干等工序产生的有机废气经集气系统收集后经 1 套活性炭吸附装置处理后由一根高 20m 的排气筒进行高空排放。	废气治理设备变更：“UV 光解+活性炭吸附装置”改为“活性炭吸附装置”；排气筒高度增加 5m；经检测报告数据显示，有机废气排放可达标。	否	否
9		新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的	/	未新增废水直接排放口	无	否	否
10		新增废气主要排放口(废气无组织排放改为有组织排放的除外)；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的	/	未新增废气主要排放口	无	否	否
11		噪声、土壤或地下水污染防治措施变	/	噪声、土壤或地下水污染	无	否	否

		化，导致不利环境影响加重的		防治措施未发生变化			
12		固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的(自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外)；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。	/	固体废物自行处置方式未发生变化	无	否	否
13		事故废水暂存能力或拦截措施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的	/	事故废水暂存能力或拦截措施未发生变化	无	否	否

根据表 3-7 分析，本工程建设的地点、规模、工艺等均未发生重大变化，与环评相比对环境的影响并没有加重，可以判定项目基本未发生变动，未构成重大变动。可纳入竣工环保验收。

4、环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水

根据验收期间调查，本项目雨、污水采用分流制。项目无生产废水产生；本次验收项目外排废水为职工生活污水，生活污水依托出租方化粪池预处理后排入市政污水管网，最终纳入晋江泉荣远东污水处理厂统一处理。废水的排放及治理情况见表 4-1。生活污水处理工艺图 4-1。

表 4-1 废水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	排放去向
生活污水	职工日常生活	pH、SS、COD、BOD ₅ 、氨氮	间断	144t/a	化粪池	晋江泉荣远东污水处理厂

生活污水处理工艺流程图：



注：“★”为废水监测点位

图 4-1 项目生活污水处理工艺流程图

4.1.2 废气

本项目废气主要为刮涂、复合、烘干等工序产生的有机废气。

项目生产车间采取密闭措施（门窗关闭），刮涂、复合、烘干等工序产生的有机废气经集气系统收集后经 1 套活性炭吸附装置处理后由一根高 20m 的排气筒进行高空排放。本项目废气排放及治理情况见表 4-2、废气处理设施见图 4-3。

表 4-2 废气排放及治理情况一览表

所属工序 (环节)	主要污染物	排放形式	治理设施	设计指标	排放去向	治理设施监 测点设置情 况
刮涂、复 合、烘 干	非甲烷总烃	有组织排 放	集气系统+活 性炭吸附装置 +高 20m 排气 筒	处理能力 10000m ³ /h, 共 1 套	大气环 境	符合监测规 范要求
刮涂、复 合、烘 干	非甲烷总烃	无组织排 放	/	/	大气环 境	符合监测规 范要求

项目废气处理工艺流程图见图 4-2、废气处理设施照片见图 4-3。



图 4-2 项目废气处理工艺流程图

注：◎为废气监测点位

车间采取密闭措施（窗户关闭）

涂布机集气系统措施 1

涂布机设置集气系统措施 2

活性炭吸附设备+排气筒

活性炭吸附设备

规范化排放口及排放口标识

图 4-3 项目废气处理设施照片

4.1.3 噪声

本项目噪声来源主要为运营期间生产设备运行时产生的机械噪声，建设单位采用加强设备日常维护，维持设备处于良好的运转状态，选用低噪设备，厂房隔音等有效降噪措施。项目主要生产设备噪声情况见表 4-3。

噪声 → 厂房隔音 → 厂界 → 噪声排放

表 4-3 项目主要生产设备噪声级一览表

设备名称	数量(台)	运行方式	噪声值 dB(A)	采取措施
------	-------	------	-----------	------

		间断	70dB(A)	减震垫，厂房隔声，定期维修；
		间断	70 dB(A)	减震垫，厂房隔声，定期维修；
		间断	70 dB(A)	减震垫，厂房隔声，定期维修；
		间断	75dB(A)	减震垫，厂房隔声，定期维修；
		间断	70dB(A)	减震垫，厂房隔声，定期维修；
		间断	70 dB(A)	减震垫，厂房隔声，定期维修；

4.1.4 固体废物

项目固体废物主要为分切工序产生的塑料膜边角料；环保型胶粘剂原料使用后产生少量的空桶；“UV 光解+活性炭吸附”两级废气净化装置定期须维护装置及更换活性炭，产生废活性炭和废 UV 灯管；职工生活产生一定量的生活垃圾。

根据实际生产情况及验收期间的现场调查，验收期间的固体废物实际产生情况详见表 4-4。

表 4-4 固体废物的排放及治理情况一览表

固废废物类别	属性	环评设计产生量	验收期间产生量	验收期间处置量	排放去向
塑料膜边角料	一般工业固废，可再生类废物 S17 代码：900-003-S17（废塑料）				集中收集后，暂存于一般固废暂存场，定期出售给可回收利用部门回收利用；
空桶	不属于工业固废，也不属于危险废物				分类、分区暂存于危废暂存间，定期由原生产厂家回收利用；
废活性炭	危险废物，HW49 代码：900-039-49				分类、分区暂存于危废暂存间，委托有危废资质单位处置；
废UV灯管	危险废物，HW49 代码：900-041-49				分类、分区暂存于危废暂存间，委托有危废资质单位处置；
生活垃圾	/				集中收集后，由当地环卫部门统一清运；

现阶段本公司已建设了一间 15m² 的危废暂存间（位于车间内西侧），对地面进行了硬化及“三防”措施，危废暂存间门口张贴了危险废物标识，并按照“双人双锁”制度管理；建立了台账并悬挂在危废暂存间内，并放置了盛装容器用于盛装危险废物。一般固废贮存是利用车间内东侧的空闲场所，并定期清理；生活垃圾则设置了垃圾桶。

危废暂存间

4.2 其他环保设施

(1) 废气排放口规范化建设

项目刮涂、复合、烘干等工序产生的有机废气经集气系统收集后经 1 套活性炭吸附装置净化处理后由一根高 20m 的排气筒进行高空排放。建设单位需完善废气污染源排放口设置专项图标建设，图标需清晰、完整，符合《环境图形标准排污口（源）》（GB15563.1-1995）要求。监测采样孔及采样监测设施建设符合监测技术要求。

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

(1) 环保设施投资

项目环评环保投资与现阶段实际环保设施投资见下表 4-5 所示：

表 4-5 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，管网建设（依托原有）	
	废气	集气系统+“活性炭吸附装置”+排气筒；	
	噪声	采取厂区设备安装减震、车间隔音等措施；定期检查、维修；	
	固体废物	设置若干垃圾桶、1 处固废贮存场所，1 间危废暂存间，委托有危废资质单位处置；	
总计			5

(2) 环保设施“三同时”落实情况

根据现场踏勘，项目废水、废气、噪声、固废等环保设施均已配套完善，基本符合“三同时”制度要求，环保设施“三同时”落实情况见表 4-6。

表 4-6 项目竣工环保设施“三同时”落实情况一览表

序号	项目		环评设计要求	实际建设情况	落实情况
1	废水治理设施	生活污水	生活污水依托出租方化粪池预处理后排入市政污水管网，最终汇入晋江泉荣远东污水处理厂统一处理。	生活污水依托出租方化粪池预处理后排入市政污水管网，最终汇入晋江泉荣远东污水处理厂统一处理。	已落实
2	废气治理设施	有机废气	车间采取密闭措施，集气装置+1套“UV 光解+活性炭吸附装置”+15m 排气筒；	车间采取密闭措施，集气装置+1套“活性炭吸附装置”+20m 排气筒；	已落实
3	噪声		隔声、减振，选用低噪声设备，加强设备的维护管理；	采取了厂区设备安装减振、车间隔音等措施；	已落实
4	固废	生活垃圾	设置垃圾桶，由环卫部门清运；	设置垃圾桶，由环卫部门清运；	已落实
		废离型纸、边角料	集中收集后，暂存于一般固废暂存场，定期委托有关单位回收；	集中收集后，暂存于一般固废暂存场，定期委托有关单位回收；	已落实
5	危险废物	废活性炭	按危险废物要求收集、贮存、转移；集中收集后委托有危废资质单位处置；	按危险废物要求收集、贮存、转移；集中收集后委托有危废资质单位处置；	已落实
		原料空桶	分类、分区暂存于危废暂存间，集中收集后委托有危废资质单位处置；	按危险废物要求收集、贮存、转移；集中收集后委托有危废资质单位处置；	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

表 5-1 项目环境影响评价报告表的主要结论

项目	对污染防治设施效果的要求	工程建设对环境的影响及要求
水环境	项目无生产废水产生，；外排废水主要为职工生活污水。项目生活污水经出租方化粪池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准（氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准）及晋江泉荣远东污水处理厂进水水质要求后通过市政管网排入晋江泉荣远东污水处理厂处理。项目废水经处理后达标排放，对纳污水体水质影响较小。	项目废水达标排放，对周边的水环境影响较小。
大气环境	项目主要大气污染源主要为刮涂、烘干、复合工序产生的有机废气，有机废气经集气系统收集后经 1 套“UV 光解+活性炭吸附装置”处理后由一根高 15m 的排气筒进行高空排放。 项目刮涂、烘干、复合废气经收集处理后有机废气排放满足《工业企业挥发性有机物排放标准》（DB35/1782-2018）中相关标准限值，废气无组织排放执行《工业企业挥发性有机物排放标准》（DB35/1782-2018）及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019），从严执行。项目卫生防护距离为生产车间边界外	项目废气达标排放，对周边的大气环境影响较小。

	延 50m，建设单位应配合监督周边规划的控制，项目卫生防护距离不得规划建设居住区、医院、学校等大气敏感目标。	
声环境	项目对主要噪声源采取消声减振隔音等综合降噪措施，厂区应合理布局，对主要噪声源采取隔声、消声和减振措施，厂界噪声执行《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 的 3 类标准。	对周边的声环境影响较小。
固体废物	(1) 项目分切过程产生的塑料膜边角料，分别经收集后暂存于一般固废暂存场，定期委托有关单位回收；(2) 废活性炭、废 UV 灯管、原料空桶集中收集后分类、分区暂存于危废暂存间内，委托有危废资质单位处置。(3) 项目职工生活垃圾集中收集后由环卫部门统一清运处置。一般工业固体废物暂时贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），危废临时贮存场设置符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求。	项目固体废物得到及时、妥善的处理和处置，对周边的环境影响较小。

5.2 审批部门审批决定

晋江市展昇新材料科技有限公司：

你单位报送的由福建泉州融创环保科技有限公司编制的《晋江市展昇新材料科技有限公司年产 TPU 薄膜 100 万码项目环境影响报告表》(以下简称报告表)收悉。经研究，现批复如下：

一、根据本环评内容和结论、晋江市发展和改革局(闽发改备[2023]C050538 号)意见，项目在落实报告表提出的各项环保治理措施的前提下，原则同意晋江市展昇新材料科技有限公司年加工 TPU 薄膜 100 万码项目办理环境影响评价审批手续。项目建设地点位于晋江经济开发区安东园安济路 26-1 号 D 栋厂房二楼，租用晋江市安海恒泰制革有限公司闲置厂房(闽 (2021) 晋江市不动产权第 0064289 号)内，工程建设内容、工程总体布置等以报告表核定为准。经批复后的报告表作为你单位本项目建设和日常环保管理工作的依据。

二、项目建设应重点做好以下工作：

1. 固体废物和生活垃圾应分类收集，充分综合利用，及时妥善处置，不得任意排放。危险废物、原料空桶等贮存须符合 GB18597-2023《危险废物贮存污染控制标准》要求，并依法按相关要求转运及处置。一般固废贮存应执行 GB18599-2020《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》要求。

2. 项目须做好雨污分流、污水入管、冷却水回用管道明沟明管、全程可视等相关工作。项目生活污水必须处理达到 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 的三级标准、GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》表 1 中 B 等级及晋江泉荣远东污水处理厂进水水质要求后排入晋江泉荣远东污水处理厂处理。

3.项目应落实废气治理措施,加强职工劳动防护措施并做好生产车间的密闭工作。项目应设置符合要求的排气筒,外排有机废气必须收集并经环保设施处理达到DB35/1782-2018《工业企业挥发性有机物排放标准》标准限值后通过15米高排气筒排放。无组织排放废气执行DB35/1782-2018《工业企业挥发性有机物排放标准》、GB37822-2019《挥发性有机物无组织排放控制标准》相关要求。

4.项目 VOCs 排放量为 1.325 吨/年。项目 VOCs 排放量倍量削减替代来源于晋江市减排项目。

5.项目应采取有效消声减振措施,厂界噪声排放执行 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》的 3 类标准。

6.项目应设置专门的化学品仓库和危废暂存间,生产及原辅材料贮存应符合安全生产和环境风险防范要求,化学品及危险废物贮存区应做好防腐防渗并设置围堰。

三、项目环境防护距离范围为生产车间外延 50 米范围内区域,在该环境防护距离内不得设置居民区、学校、医院等环境保护目标,你公司应配合晋江市自然资源局、晋江经济技术开发区管委会等部门做好防护距离范围内的管理和防范工作。

四、项目应严格按照本环评内容建设经营,生产工艺应符合国家产业政策,生产过程应使用电能和集中供热,不得擅设燃煤、油锅炉。项目生产不得使用废塑料和再生塑料为原料、不得设置清洗工序和合成革与人造革生产工艺。若建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的,建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。

五、项目应严格落实本环评中提出的各项环保对策措施和我局批复的要求,严格执行“三同时”制度,切实投入资金,做好各项污染防治工作,污染物达标排放。污染防治措施未落实到位之前不得投入生产。建设项目竣工后,建设单位应按规定办理建设项目竣工环保验收。

六、如今后规划要求该项目搬迁,应服从规划要求,及时迁往适合的功能区内建设经营。

请泉州市晋江生态环境保护综合执法大队直属二中队加强项目建设的环境保护措施、环境风险防范措施的落实情况及日常环境保护管理工作。

泉州市生态环境局
2024 年 1 月 30 日

6、验收执行标准

项目验收污染物排放执行标准见表 6-1。

表 6-1 项目验收执行标准一览表

污染物类别	排放标准										
	标准名称及标准号	污染因子	标准限值 (mg/m ³)	排气筒	最高允许排放速率 (kg/h)						
有组织废气	执行《工业企业挥发性有机物排放标准》(DB35/1782-2018) 中表 1 标准	非甲烷总烃	100	≥20m	3.6						
无组织废气	执行《工业企业挥发性有机物排放标准》(DB35/1782-2018) 中表 3 标准	非甲烷总烃	企业边界监控点 2.0	/	/						
	执行《工业企业挥发性有机物排放标准》(DB35/1782-2018) 中表 2 标准	非甲烷总烃	厂区内的监控点 8.0	/	/						
	执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB12348-2019) 相关标准要求	非甲烷总烃	监控点处任意一次浓度值 30.0	/	/						
废水	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级标准，其中氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1B 等级标准，单位：mg/L；	pH	6-9								
		BOD ₅	300								
		SS	400								
		COD	500								
		氨氮	45								
	晋江泉荣远东污水处理厂设计进水水质要求，单位：mg/L；	pH	6-9								
		BOD ₅	250								
		SS	200								
		COD	350								
		氨氮	35								
	本项目外排废水执行《污水综合物排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1 中 B 级标准及晋江泉荣远东污水处理厂设计进水水质要求；										
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	厂界噪声	昼间≤65dB (A)								
			夜间≤55dB (A)								
一般工业固废	执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020) 中相关规定。										
危险废物	危险废物的收集、贮存参照执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 的相关规定；										

7、验收监测内容

7.1 废水

本项目生活污水经出租方化粪池处理达标后通过市政污水管网外排，最终纳入晋江泉荣远东污水处理厂处理。项目废水的监测内容见表 7-1，监测点位图见附图 4。

表 7-1 项目生活废水的监测内容

废水类别	监测点位	监测因子	监测频次	监测周期
生活污水	生活污水总排口★1#	pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物	4 次/天	2 天

7.2 废气

7.2.1 有组织排放

项目废气有组织的监测内容见表 7-2，监测点位图见附图 4。

表 7-2 项目有组织废气的监测内容

废气名称	监测点位	监测因子	监测频次	监测周期
废气	废气处理设施◎1#-进	非甲烷总烃	3 次/天	2 天
	废气处理设施◎1#-出		3 次/天	2 天

7.2.2 无组织排放

本项目无组织废气监测内容见表 7-3，无组织的采样气象参数见表 7-4，监测点位图见附图 4。

表 7-3 项目无组织废气的监测内容

样品类别	监测点位	监测项目	监测频次
无组织废气	上风向参照点 G1	非甲烷总烃	2 天， 4 次/天
	下风向监控点 G2		
	下风向监控点 G3		
	下风向监控点 G4		
	厂区内的 4 个（溢散口：车间门口 G5、成品线外 G6、生产线外 G7、刷胶线外 G8）	非甲烷总烃	2 天， 3 次/天

表 7-4 监测点气象参数

监测日期	频次	天气	气温 (℃)	大气压 kPa	风向	风速 m/s	相对湿度 %
2024.03.20	1	晴					
	2	晴					
	3	晴					
	4	晴					

2024.03.21	1	晴					
	2	晴					
	3	晴					
	4	晴					

7.3 噪声

本项目厂界噪声监测内容见表 7-5，监测点位图见附图 4。

表 7.3-1 项目厂界噪声的监测内容

厂界噪声监测点位名称	监测因子	监测频次	监测周期
厂界外一米▲1#	等效声级	1 次/天；	2 天
厂界外一米▲2#			
厂界外一米▲3#			

8、质量保证及质量控制

本次竣工验收监测工作已委托福建绿家检测技术有限公司负责检测。

福建绿家检测技术有限公司已通过福建省质量技术监督局检验检测机构资质认定（资质认定证书编号：181305120430）。为保证验收监测的准确可靠，所有参加监测的技术人员均按国家规定持证上岗。所有采样记录和分析测试结果，按规定和要求进行三级审核。监测期间的样品采样、运输和保存均按照国家相关规定进行，采样及分析方法均采用国家标准方法。参加监测的技术人员均按国家规定，使用经计量部门检定合格并在有效使用期内的仪器等。同时建设单位设置有符合国家相关标准规定的规范化采样口。

8.1 监测分析方法及检测仪器

本次验收监测所用的监测分析方法及检测仪器，见表 8-1、表 8-2。

表 8-1 项目检测方法及检出限

项目类别	检测项目	检测标准（方法）名称及编号（含年号）	检出限
生活污水	采样	HJ 91.1-2019 污水监测技术规范	/
	pH 值	HJ 1147-2020 水质 pH 值的测定电极法	/
	化学需氧量	HJ 828-2017 水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	4mg/L
	五日生化需氧量	HJ 505-2009 水质 五日生化需氧量 (BOD ₅)的测定 稀释与接种法	0.5mg/L

	悬浮物	GB 11901-1989 水质 悬浮物的测定 重量法	/
	氨氮	HJ 535-2009 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	0.015mg/L
固定污染源(有组织)废气	采样	GB/T 16157-1996 及修改单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	HJ 38-2017 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	0.07 mg/m ³
无组织废气	采样	HJ/T55-2000 大气污染物无组织排放监测技术指导	/
	非甲烷总烃	HJ 604-2017 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	0.07mg/m ³
噪声	厂界噪声	GB 12348-2008 工业企业厂界环境噪声排放标准及 HJ706-2014 环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正	/

表 8-2 项目主要检测仪器设备一览表

8.2 人员资质

本次验收监测参加人员均持证上岗，具体参加项目及持证信息见表 8-3。

表 8-3 验收监测参加人员负责项目及持证信息 1

序号	姓名	岗位/职务	承担项目	上岗证编号
1				
2				
3				
4				

5				
6				
7				
8				

注：监测时间为 2024 年 3 月 20 日~3 月 21 日的采样人员名单情况。

8.3 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

- 所有涉及的采样仪器和分析仪器均按要求检定和校准，并定期进行期间核查和内部校准，所有采样记录和分析测试结果按规定和要求进行三级审核；
- 检测所使用的仪器均在检定有效期内，采样部位的选择符合《地表水和污水监测技术规范》(HJ 91-2002)中质量控制和质量保证有关要求进行；
- 为保证本次竣工验收监测结果的准确可靠，监测期间的样品收集、运输和保存均按国家相关规定和国家标准分析方法的技术要求进行。

废水空白样、平行样检测结果见表 8-4、见表 8-5。质控样检测结果见表 8-6。

表 8-4 废水空白样检测结果

参 项 目	采样日期	检测结果	单位	质控结果评价
CODcr	2024.03.20	未检出	mg/L	合格
SS		未检出	mg/L	合格
NH3-N		未检出	mg/L	合格
BOD5		未检出	mg/L	合格
CODcr	2024.03.21	未检出	mg/L	合格
SS		未检出	mg/L	合格
NH3-N		未检出	mg/L	合格
BOD5		未检出	mg/L	合格

表 8-5 废水平行样检测结果

参 项 目	采样日期	检测结果	单位	相对偏差 (%)	允许相对偏差 (%)	质控结果评价
化学需氧量 CODcr	2024.03.2 0		mg/L		≤ 10	合格
						合格
	2024.03.2 1				≤ 10	合格
						合格
NH3-N	2024.03.2		mg/L		≤ 10	合格

	0					
2024.03.2						
1						合格

表 8-6 质控样检测结果

检测项目	质控方式	标准值	测量值	单位	评价指标计算值	评价指标限值
pH	标准物质					± 0.05
化学需氧量	标准物质					± 5
BOD ₅	标准物质					± 5.9
NH ₃ -N	标准物质					± 0.61

8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

- 所有涉及的采样仪器和分析仪器均按要求检定和校准，并定期进行期间核查和内部校准，所有采样记录和分析测试结果按规定和要求进行三级审核；
- 采样所使用的仪器均在检定有效期内，《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB/T 16157-1996)、《固定源废气监测技术规范》(GB/T 397-2007)、《废气无组织监测技术导则》(HJ/T55-2000)、《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) 中质量控制和质量保证有关要求进行；
- 为保证本次竣工验收监测结果的准确可靠，监测期间的样品收集、运输和保存均按国家相关规定和国家标准分析方法的技术要求进行。

废气质量控制见表 8-7、表 8-8。

表 8-7 准确度测试

采样日期	测试项目	质控方式	标准值	测量值	质控结果	评价方式	评价标准	评价结果
2024.03.20	总烃					相对误差	$\pm 10\%$	合格
2024.03.21	总烃					相对误差	$\pm 10\%$	合格

表 8-8 有组织废气质控一览表

日期	仪器名称	仪器型号	仪器编号	流量校准	结果

				示值流量 (L/min)	实测流量 (L/min)	测量误差 (%)	允许误差 (%)	
03.20	自动烟尘 烟气综合 测试仪						±5	合格
	自动烟尘 烟气综合 测试仪						±5	合格
03.21	自动烟尘 烟气综合 测试仪						±5	合格
	自动烟尘 烟气综合 测试仪						±5	合格

8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声监测点位的选择符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的要求。监测使用的声级计经计量部门检定、并在有效期内；声级计在测试前后用标准发生源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于0.5dB。噪声仪校准结果见表8-9。

表 8-9 项目噪声仪校准结果一览表

日期	仪器名称	型号	编号	测量前校准 值 dB(A)	测量后校 准值 dB(A)	结果评价	
2024.03.20	多功能声级计					合格	
2024.03.21	多功能声级计					合格	
声校准器							
编号		型号		声级值 dB(A)	94.0	校准有效 期	2024.05.05

9、验收监测结果

9.1 验收监测期间的工况统计

在验收监测期间，项目主体工程工况稳定、环保设施调试运行正常，生产工况记录采用产品产量法，工况统计见表9-1。

表 9-1 监测期间工况统计一览表

竣工验收生产设计规模	监测日期	监测期间实际量	营运负荷
年产 TPU 薄膜 40 万码	2024.03.20		
	2024.03.21		

9.2 环保设施调试效果

建设单位分别于 2024 年 03 月 20 日~03 月 21 日委托福建绿家检测技术有限公司开展项目竣工环保验收监测（对废水、废气、噪声进行了监测）。

9.2.1 废水

项目无生产废水，生活污水收集后，采用化粪池预处理，预处理后通过市政污水管网纳入晋江泉荣远东污水处理厂统一处理。项目生活污水水质简单，水量小。废水监测结果见表 9-2。

表 9-2 生活废水排放监测结果一览表

采样日期	采样点位	检测项目	检测结果					标准限值
			第一次	第二次	第三次	第四次	平均值	
2024.03.20	化粪池排放出口 ★1	pH 值（无量纲）						6~9
		化学需氧量 (mg/L)						350
		氨氮 (mg/L)						35
		五日生化需氧量 (mg/L)						250
		悬浮物 (mg/L)						200
2024.03.21	化粪池排放出口 ★1	pH 值（无量纲）						6~9
		化学需氧量 (mg/L)						350
		氨氮 (mg/L)						35
		五日生化需氧量 (mg/L)						250
		悬浮物 (mg/L)						200
备注	生活污水经化粪池处理后排入市政管网。							

根据监测结果表 9-2 分析，项目生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级标准（其中氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》

(GB/T31962-2015) 表 1B 等级标准) 及晋江泉荣远东污水处理厂设计进水水质要求。项目废水经处理达标后排入市政污水管网, 最终纳入晋江泉荣远东污水处理厂进行处理。

9.2.2 废气

(1) 有组织废气排放

本项目有组织废气排放监测结果见表9-3、表9-4。

表 9-3 有组织废气监测结果一览表 1

采样日期	采样点位	检测项目	监测频次及结果				标准值
			1	2	3	均值	
2024.03.20	有机废气处理设施进口	标杆流量 (m ³ /h)					/
		非甲烷总烃	实测浓度 (mg/m ³)				/
		排放速率 (kg/h)					/
2024.03.20	有机废气处理设施出口	标杆流量 (m ³ /h)					/
		非甲烷总烃	实测浓度 (mg/m ³)				100
		排放速率 (kg/h)					3.6

标准限值: “/”表示无标准限值, 执行《工业企业挥发性有机物排放标准》(DB35/1782-2018) 表 1 限值。

表 9-4 有组织废气监测结果一览表 2

采样日期	采样点位	检测项目	监测频次及结果				标准值
			1	2	3	均值	
2024.03.21	有机废气处理设施进口	标杆流量 (m ³ /h)					/
		非甲烷总烃	实测浓度 (mg/m ³)				/
		排放速率 (kg/h)					/
2024.03.21	有机废气处理设施出口	标杆流量 (m ³ /h)					/
		非甲烷总烃	实测浓度 (mg/m ³)				100
		排放速率 (kg/h)					3.6

标准限值：“/”表示无标准限值，执行《工业企业挥发性有机物排放标准》（DB35/1782-2018）表1限值。

根据监测结果表9-3、9-4，项目刮涂、复合、烘干废气（G1排气筒）排放中非甲烷总烃达到《工业企业挥发性有机物排放标准》（DB35/1782-2018）中表1中相关标准限值要求，项目刮涂、复合、烘干废气可达标排放。

（2）无组织废气排放

本项目厂界无组织废气排放监测结果见表9-5，表9-6。厂区内无组织废气排放监测结果见表9-7，表9-8。

表9-5 厂界无组织废气监测结果 单位：mg/m³

监测时间	监测项目	采样点位	检测结果		最大值	标准限值
2024.03.20	非甲烷总烃 (mg/m ³)	上风向 1#○	第一次		1.06	2.0
			第二次			
			第三次			
			第四次			
		下风向 2#○	第一次			
			第二次			
			第三次			
			第四次			
		下风向 3#○	第一次			
			第二次			
			第三次			
			第四次			
		下风向 4#○	第一次			
			第二次			
			第三次			
			第四次			

表9-6 厂界无组织废气监测结果 单位：mg/m³

监测时间	检测项目	采样点位	检测结果		最大值	标准限值
2024.03.21	非甲烷总烃 (mg/m ³)	上风向 1#○	第一次			2.0

			第二次		
			第三次		
			第四次		
下风向 2#○			第一次		
			第二次		
			第三次		
			第四次		
下风向 3#○			第一次		
			第二次		
			第三次		
			第四次		
下风向 4#○			第一次		
			第二次		
			第三次		
			第四次		

根据监测结果表 9-5、表 9-6，厂界无组织废气中非甲烷总烃可达到《工业企业挥发性有机物排放标准》（DB35/1782-2018）中无组织排放浓度限值要求。

表 9-7 厂区内无组织废气监测结果 单位：mg/m³

检测日期	检测项目	采样点位	检测结果		最大值	标准限值
2024.03.20	非甲烷总烃 1h 平均浓度值 (mg/m ³)	车间门口○G5	第一次			8.0
			第二次			
			第三次			
		成品线外○G6	第一次			
			第二次			
			第三次			
		生产线外○G7	第一次			
			第二次			

			第三次			
非甲烷总烃任意一次值 (mg/m ³)	刷胶线外〇G8		第一次			30.0
			第二次			
			第三次			

表 9-8 厂区内无组织废气监测结果 单位: mg/m³

检测时间	检测项目	采样点位	检测结果		最大值	标准限值
2024.03.21	非甲烷总烃小时值 (mg/m ³)	车间门口〇G5	第一次		8.0	
			第二次			
			第三次			
		成品线外〇G6	第一次			
			第二次			
			第三次			
		生产线外〇G7	第一次			
			第二次			
			第三次			
	非甲烷总烃任意一次值 (mg/m ³)	刷胶线外〇G8	第一次		30.0	
	第二次					
	第三次					

标准限值: 执行《工业企业挥发性有机物排放标准》(DB35/1782-2018) 表 2 限值及《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB12348-2019) 附录 A 表 A.1 的排放限值。

根据监测结果表 9-7、表 9-8, 项目厂区内监控点中非甲烷总烃 1h 平均浓度值排放达到《工业企业挥发性有机物排放标准》(DB35/1782-2018) 中相关要求。项目厂区内无组织废气中非甲烷总烃任意一次浓度值可达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB12348-2019) 附录 A 表 A.1 排放限值。项目无组织废气可达标排放。

9.2.3 厂界噪声

本项目厂界噪声监测结果见表 9-9。

表 9-9 项目厂界噪声监测值一览表

检测日期	检测项目	测点位置	检测时间	主要声源	检测结果, dB(A)
2024.03.20	厂界噪声	西侧厂界▲N1			
		北侧厂界▲N2			
		东侧厂界▲N3			
2024.03.21	厂界噪声	西侧厂界▲N1			
		北侧厂界▲N2			
		东侧厂界▲N3			

根据监测结果表 9-9, 项目各侧厂界噪声昼间最大值为 64.2dB (A), 可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类厂界环境噪声排放限值要求(即昼间≤65dB (A))。项目夜间不生产, 基本不会对周围环境产生影响。

9.2.4 污染物排放总量核实

项目无生产废水产生。项目外排废水为生活污水, 生活污水经化粪池预处理达标排入市政污水管网, 废水最终纳入晋江泉荣远东污水处理厂进行处理。根据《泉州市环保局关于全面实施排污权有偿使用和交易后做好建设项目 总量指标管理工作有关意见的通知》(泉环保总量[2017]1号), 生活污水中 COD、NH₃-N 不需要购买相应的排污权指标, 不纳入建设项目主要污染物排放总量指标管理范围。根据废气排放口的监测排放速率, 计算出本阶段项目 VOCs 排放量, 详见表 9-10。

表 9-10 项目主要污染物排放总量核算一览表

类别	污染因子	实际排放量 t/a	环评审批排放量 t/a	符合性评价
生活污水	水量	72	/	/
	COD	0.0036	/	/
	氨氮	0.0004	/	/
废气	VOCs	1.3008	1.352	符合

注: 阶段性废气污染因子排放量=平均排放速率×排放时间

根据上表可知, 项目的污染物实际排放量满足环评及批复文件的总量控制。

9.2.5 环境防护距离要求

本项目不用设置大气环境防护距离; 项目卫生防护距离为生产车间边界外延 50m, 项目设置 50m 卫生防护距离范围内不存在居住区、医院、学校等大气敏感目标, 详见附图 6。

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

(1) 废水设施处理效果

项目生活污水经化粪池预处理达标排入市政污水管网，废水最终纳入晋江泉荣远东污水处理厂进行处理。化粪池因结构问题，无法采进口样，无法分析其处理效率。

(2) 废气设施处理结果

验收监测期间，项目废气处理设施处理效率情况，见表 10-1。

表 10-1 废气处理设施处理率情况表

废气处理工艺		“活性炭吸附”废气处理设施		
污染因子	单位	监测点位		
非甲烷总烃	kg/h	监测日期	废气处理设施②-进(产生速率平均值)	废气处理设施出口(产生速率平均值)
		2024.03.20		
		2024.03.21		

根据监测数据分析，“活性炭吸附”废气处理设施对非甲烷总烃的处理效率两天分别为：39.5%、41.07%。

10.1.2 污染物排放监测结果

(1) 废水

验收监测期间，项目生活污水经化粪池处理后，水质情况为 pH: 7.4-7.7(无量纲)、COD 两天排放最大值浓度 320mg/L、BOD₅ 两天排放最大值浓度为 106mg/L、SS 两天排放最大值浓度 186mg/L、氨氮两天排放最大值浓度 32.8mg/L；均达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准（其中氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 等级标准）及晋江泉荣远东污水处理厂设计进水水质要求。

项目废水处理达标后排入市政污水管网，最终纳入晋江泉荣远东污水处理厂进行处理。

(2) 废气

验收监测期间，项目中废气（G1 排气筒）中非甲烷总烃两天排放最大值浓度 62.5mg/m³、排放速率 0.535kg/h，达到《工业企业挥发性有机物排放标准》

(DB35/1782-2018) 中表 1 中相关标准限值要求。

项目各个厂界无组织废气排放浓度中，厂界无组织废气中非甲烷总烃两天最大浓度为 $1.15\text{mg}/\text{m}^3$ ，达到《工业企业挥发性有机物排放标准》(DB35/1782-2018) 中无组织排放浓度限值要求。

同时，项目厂区无组织废气排放浓度中，厂区内监控点中非甲烷总烃 1h 平均浓度值两天最大浓度为 $1.67\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放达到《工业企业挥发性有机物排放标准》(DB35/1782-2018) 表 2 相关要求。项目厂区非甲烷总烃任意一次浓度值两天最大浓度为 $1.74\text{mg}/\text{m}^3$ ，可达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB12348-2019) 附录 A 表 A.1 排放限值。

项目废气均达标排放，对周围环境影响较小。

(3) 噪声

验收监测期间，项目厂界噪声昼间最大值为 $64.2\text{dB}(\text{A})$ ，可达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类厂界环境噪声排放限值要求(即昼间 $\leq 65\text{dB}(\text{A})$ ，夜间 $\leq 55\text{dB}(\text{A})$)。项目夜间不生产，基本不会对周边声环境噪声影响。

(4) 固体废物

项目塑料膜边角料分别经收集后暂存于一般固废暂存场，定期委托有关单位回收；废活性炭、原料空桶集中收集后分类、分区暂存于危废暂存间内，委托有危废资质单位处置；项目职工生活垃圾集中收集后由环卫部门统一清运处置。固体废物若处置妥当，对厂区以及周边环境影响较小。

一般工业固废临时堆放场所符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2020) 要求；危废暂存场所符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 的要求。

10.2 结论

综上分析，根据本次阶段性竣工验收的现场监测与调查，晋江市展昇新材料科技有限公司年产 TPU 薄膜 100 万码项目（阶段性）的环境保护设施基本做到了与主体工程同时设计、同时施工、同时运行，按照有关要求执行了“三同时”制度。验收监测表明，本阶段项目排放的废气、噪声都已配置了相应的环保设施，验收监测结果均符合国家有关环保标准限值要求，固体废物得到妥善处置，环评与批复要求基本落实到位。本项目未发生重大变动，在建设过程中并未造成重大环境污染和生态破坏，基本

满足环保竣工验收的条件。

晋江市展昇新材料科技有限公司

2024年4月3日

建设工程项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章): 晋江市展昇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		晋江市展昇新材料科技有限公司年产TPU薄膜100万码项目				项目代码	2306-350582-04-03-569657			建设地点	福建省泉州市晋江经济开发区(安东园区) 安济路26-1号D栋厂房(2楼)		
	行业类别(分类管理名录)		二十六、橡胶和塑料制品业 29: 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	新建(迁建) 改扩建 技术改造		项目厂区中心经度/纬度	东经 118°27'20.8", 北纬 24°41'24.5"			
	设计生产能力		年产 TPU 薄膜 100 万码				实际生产能力	年产 TPU 薄膜 40 万码		环评单位	福建泉州融创环保科技有限公司			
	环评文件审批机关		泉州市晋江生态环境局				审批文号	泉晋环评[2024]表 3 号		环评文件类型	环境影响报告表			
	开工日期		2024 年 2 月 18 日				竣工日期	2024 年 3 月 12 日		排污许可证申领时间	2024 年 2 月 2 日			
	环保设施设计单位		/				环保设施施工单位	/		本工程排污许可证编号	91350582MA355Y1Y1Q001X			
	验收单位		晋江市展昇新材料科技有限公司				环保设施监测单位	福建绿家检测技术有限公司		验收监测的工况	90%、86.3%			
	投资总概算(万元)		30				环保投资总概算(万元)	8		所占比例(%)	26.7			
	实际总投资(万元)		15				实际环保投资(万元)	5		所占比例(%)	33.33			
	废水治理(万元)		0	废气治理(万元)	4	噪声治理(万元)	0.5	固体废物治理(万元)	0.5		绿化及生态(万元)	/	其他(万元)	/
新增废水处理设施能力		依托出租方化粪池, 处理能力 30m³/d;				新增废气处理设施能力	一套活性炭吸附装置, 10000m³/h		年平均工作时	2400h				
运营单位		晋江市展昇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)				91350582MA355Y1YZQ	验收时间		2024 年 4 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						0.0072			0.0072			+0.0072	
	化学需氧量						0.0036			0.0036			+0.0036	
	氨氮						0.0004			0.0004			+0.0004	
	石油类													
	废气						2136.36			2136.36			+2136.36	
	二氧化硫													
	烟尘													
	工业粉尘													
	氮氧化物													
工业固体废物							1.3008			1.3008		+1.3008		
非甲烷总烃														

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



附图1 项目地理位置图