

# 晋江市陈埭镇健兴橡胶制品厂年产 EVA 发泡 片材 1000t 项目竣工环境保护验收监测报告

建设单位： 晋江市陈埭镇健兴橡胶制品厂

编制单位： 晋江市陈埭镇健兴橡胶制品厂

2024 年 5 月

# 1、项目概况

(1) 项目名称：晋江市陈埭镇健兴橡胶制品厂年产 EVA 发泡片材 1000t 项目（以下简称“本项目”）

(2) 性质：新建

(3) 建设单位：晋江市陈埭镇健兴橡胶制品厂（以下简称“本公司”）

(4) 建设地点：福建省泉州市晋江市陈埭镇鹏青路 949 号

(5) 环境影响报告表编制单位：福建泉州融创环保科技有限公司

(6) 环境影响报告表编制完成时间：2024 年 2 月

(7) 环境影响报告表审批部门：泉州市生态环境局

(8) 环境影响报告表审批时间：2024 年 4 月 9 日

(9) 环境影响报告表审批文号：泉晋环评[2024]表 18 号

(10) 开工时间：项目属于未批先建（未办理环评手续，并擅自开工建设），于 2024 年 4 月 10 日动工建设环评批复中要求落实的建设内容。

(11) 竣工时间：2024 年 5 月 7 日

(12) 调试时间：2024 年 5 月 8 日~2024 年 5 月 14 日

(13) 申领排污许可证情况：项目主要从事 EVA 发泡片材的生产，根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》规定，本项目实行登记管理。建设单位已在全国排污许可证管理信息平台填报了排污登记表，登记编号：92350582MACCYT8F82001W。

(14) 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运营规模为：年产 EVA 发泡片材 1000t。目前项目建设的主体工程工况稳定、环境保护设施运行正常，符合竣工验收监测技术条件。因此，建设单位于 2024 年 5 月组织启动了本项目的竣工环保验收工作，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。

(15) 验收范围与内容：依据《晋江市陈埭镇健兴橡胶制品厂年产 EVA 发泡片材 1000t 项目环境影响报告表》及其批复进行验收，对项目的建设性质、地点、生产工艺设备、污染防治措施、工程建设内容等进行验收，验收规模为：年产 EVA 发泡片材 1000t。

(16) 现场验收监测采样时间：2024 年 5 月 15 日、2024 年 5 月 17 日

(17) 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，

本公司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5月15日、2024年5月17日对本项目进行了环保竣工验收监测。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5月完成了《晋江市陈埭镇健兴橡胶制品厂年产EVA发泡片材1000t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》，（中华人民共和国国务院令第736号），2021年1月24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）。

(3) 《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）。

### 2.3 建设项目环境影响报告表及审批部门审批决定

(1) 《晋江市陈埭镇健兴橡胶制品厂年产EVA发泡片材1000t项目环境影响报告表》，2024年2月；

(2) 《晋江市陈埭镇健兴橡胶制品厂年产EVA发泡片材1000t项目环境影响报告表》批复，2024年4月9日，泉晋环评[2024]表18号。

### 2.4 相关文件及资料

(1) 《晋江市陈埭镇健兴橡胶制品厂年产EVA发泡片材1000t项目验收检测报告》，编号：LJBG-B24051301；

(2) 《固定污染源排污登记回执》，登记编号：92350582MACCYT8F82001W。

### 3、工程建设情况

#### 3.1 地理位置及平面布置

晋江市陈埭镇健兴橡胶制品厂年产 EVA 发泡片材 1000t 项目位于福建省泉州市晋江市陈埭镇鹏青路 949 号，属于福建晋江山水鞋材有限公司厂区范围内，其东北侧、东南侧、西南侧均为福建晋江山水鞋材有限公司的厂房，西北侧与晋江市联盛纤维织造有限公司的厂房相接。项目地理位置图、周边环境示意图详见附图 1、附图 2。

#### 3.2 建设内容

##### 3.2.1 产品方案及设计生产规模

本项目的产品方案及设计运营规模详见表 3-1。

表 3-1 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	验收工程实际产能
1	年产 EVA 发泡片材 1000t	年产 EVA 发泡片材 1000t

##### 3.2.2 项目投资

项目设计投资总额 30 万元，其中环保投资 5 万元，占总投资的 16.7%。实际建设总投资 30 万元，其中实际环保投资 5 万元，占总投资的 16.7%。

##### 3.2.3 项目组成与建设内容

项目主要由主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程组成，其建设内容详见表 3-2，主要设备清单见表 3-3。

表 3-2 项目主要建设内容一览表

组成类别	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	变动情况
主体工程	生产车间 1 层钢结构厂房，建筑面积约 670m <sup>2</sup> ；设有发泡车间及仓库	以报告表核定为准	租赁福建晋江山水鞋材有限公司的钢结构厂房共 1 层，用作发泡车间，租赁建筑面积 670m <sup>2</sup>	无变动
	锅炉房 1 层钢结构厂房，建筑面积约 80m <sup>2</sup> ，设有有机热载体锅炉 2 台，一用一备，为发泡工序提供热源	以报告表核定为准	租赁福建晋江山水鞋材有限公司的钢结构厂房共 1 层，用作锅炉房，租赁建筑面积 80m <sup>2</sup> ，设有有机热载体锅炉 2 台，一用一备，为发泡工序提供热源	无变动
储运工程	仓库 生产厂房内北半部设置有仓库，用于贮存原料及成品	以报告表核定为准	厂房内北半部作为仓库，用于贮存原料及成品	无变动

公用工程	供电系统	由市政供电网统一供给	以报告表核定为准	由市政供电网供应	无变动
	给水系统	项目用水来自市政给水管网，由市政给水管网接入	以报告表核定为准	由市政给水管网供应	无变动
	排水系统	项目排水采用雨污分流制，污水经处理后排入市政污水管网，雨水排入区域雨水管网	以报告表核定为准	厂区内实行雨、污分流制；生活污水经预处理后排入市政污水管网，雨水排入区域雨水管网	无变动
环保工程	废水处理设施	生活污水：化粪池，1座，处理量为50m <sup>3</sup> /d；	项目须做好雨污分流、污水入管、明沟明管、全程可视等相关工作。项目生活污水等必须处理达到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等级及晋江市南港污水处理厂进水水质要求后排入晋江市南港污水处理厂处理	项目无生产废水产生及排放，生活污水依托出租方化粪池，经化粪池（处理能力50m <sup>3</sup> /d）处理达标后，通过明管密闭管道排入市政污水管网，最终进入晋江南港污水处理厂处理	无变动
	废气处理设施	锅炉燃气废气：经集中收集后通过1根15m高的排气筒DA001排放；	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、天然气燃烧废气必须分别收集并经高效环保设施分别处理达到DB35/1782-2018《工业企业序挥发性有机物排放标准》标准、GB13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》表2标准要求后通过15米高排气筒排放。项目锅炉型号为YY(Q)W-2800Y(Q)，2.8t/h；备用锅炉型号YY(Q)W-1400Y(Q)，1.4t/h	锅炉燃气废气：锅炉房配备两台锅炉，一用一备，型号分别为YY(Q)W-2800Y(Q)、YY(Q)W-1400Y(Q)，两台锅炉废气经集中收集后通过1根8m高的排气筒DA001排放	锅炉锅炉燃气废气经集中收集由一根8m高的排气筒排放
		发泡废气：在发泡工序上方设置集气罩，废气经集中收集后由一套“UV光解+活性炭吸附装置”进行处理，最后通过1根15m高的排气筒DA002排放	项目生产车间采取密闭措施，在生产过程中关闭车间门窗，并在发泡工序上方设置集气罩，发泡废气经集中收集后，由一套“UV光解+活性炭吸附”装置进行处理，最后由一根15m排气筒DA002排放	无变动	
	噪声处理设施	减震、降噪	应采取有效消声减振措施	采取了减振、隔音措施，定期检测设备	无变动
固废处理设施	垃圾筒、一般固废暂存场、危险废物暂存间	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	厂区内设置了垃圾桶、一般工业固废暂存场所、危废间。废活性炭、废UV灯管集中收集暂存于危废间，并定期由具有危废资质的单位进行处理；边角料等一般工业固废集中收集，由可回收利用部门回收；生活垃圾	无变动	

			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	集中收集于垃圾桶内，由环卫部门负责清运处置	
--	--	--	---	-----------------------	--

表 3-3 项目主要设备清单一览表

序号	设备名称	数量（台）		变动情况
		环评设计	项目工程实际建设	
1	发泡机			
2	修边机			
3	YY（Q）W-2800Y（Q）有机热载体锅炉			
4	YY（Q）W-1400Y（Q）有机热载体锅炉			

### 3.3 主要原辅材料及燃料

表 3-4 项目主要原辅材料及能源消耗一览表

类型	物料名称	来源	环评设计用量		5.15 日验收监测期间消耗量	5.17 日验收监测期间消耗量
			年用量	日用量		
原辅材料	EVA 片材薄片	市场采购				
能源	水	自来水公司				
	电	电力公司				

### 3.4 水源及水平衡

#### (1) 用水分析

项目用水均来自自来水公司，根据验收监测期间现场水表统计，5.15 日监测期间项目用水量 0.82 吨，均为职工生活用水；5.17 日监测期间项目用水量 0.88 吨，均为职工生活用水。

#### (2) 水平衡

验收期间，项目用水量约为 0.85 吨/天，均为职工生活用水，无生产用水。生活污水产生系数以 0.9 计，则项目水平衡见图 3-1。

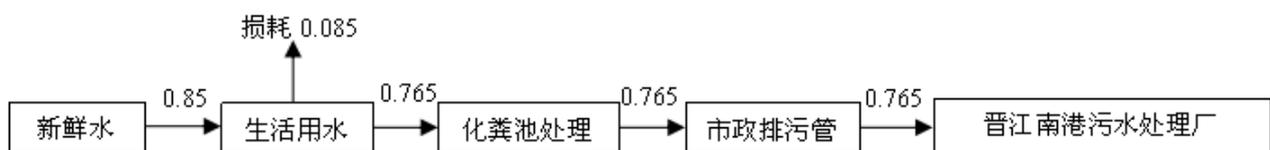


图 3-1 项目水平衡图 单位 t/d

### 3.5 生产工艺

根据现场勘察，项目验收的实际生产工艺与环评设计的生产工艺一致，流程如下：

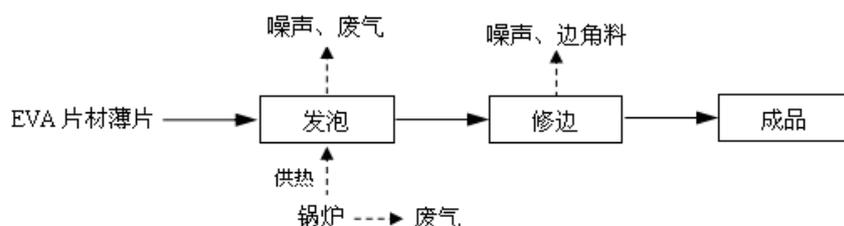


图 3-2 EVA 发泡片材生产工艺流程及产污环节示意图

### 生产工艺流程说明：

①发泡：将外购的 EVA 片材薄片半成品，通过发泡机加热压模成型，形成 EVA 发泡片材。发泡机是通过温度和压力进行发泡的设备，发泡压力通常为 8-15MPa，由锅炉进行供热，发泡温度控制在 180℃左右。

发泡是指将具有一定塑性和粘性的物料经过适当加工而制成的半成品，在一定外部条件下通过化学因素或物理因素的作用，重新转化为软质弹性制品或硬质韧性制品，从而获得使用性能的工艺过程。在发泡过程中外部条件使物料由线型的大分子交联成立网状结构的大分子。发泡的工作原理是 EVA 片材薄片中所含有的发泡剂（注：发泡剂为 EVA 片材本身含有的，是在 EVA 片材生产过程中作为辅料加入，本项目不涉及单独发泡剂的使用）在一定温度下进行化学分解反应，分解出氮气和二氧化碳，由于气体的释放而使物料发泡。气体在胶料内运动，促使胶料内形成较多的微小的孔，气泡核膨胀、泡体固化定型得到项目产品发泡材料。

②修边：发泡后的片材经修剪多余的边角，即为成品。

## 3.6 项目变动情况

本项目的建设性质、地点、生产工艺设备、工程建设内容、原辅材料消耗量、能源消耗量等与环评要求相符，污染防治措施存在少许变动情况，主要是燃烧废气排气筒高度降低，变动情况详见表 3-5。

表 3-5 项目变动情况一览表

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
污染防治设施	锅炉燃气废气：经集中收集后通过 1 根 15m 高的排气筒 DA001 排放	锅炉燃气废气：经集中收集后通过 1 根 8m 高的排气筒 DA001 排放	由于锅炉房为单层建筑，燃烧废气的排气筒高度出于安全考虑，由 15m 降低为 8m，废气可达标排放

项目天然气排气筒高度由 15m 降低为 8m，符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中对于燃气锅炉烟囱不低于 8m 的要求，且项目的变动情况不会改变污染物的种类及排放量，变动情况不属于重大变动，符合验收要求。

## 4、环境保护设施

### 4.1 污染治理、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。项目无生产废水排放；生活污水依托出租方化粪池，生活污水经化粪池处理后，排入市政污水管网，最终排入晋江南港污水处理厂进行处理；雨水排入区域雨水管网。项目废水的排放及处置情况见表 4-1、废水治理工艺流程见图 4-1。

表 4-1 项目废水排放及处置情况一览表

类别	来源	污染物种类	排放规律	排放量	监测点位	排放去向
生活污水	职工日常生活	pH、氨氮、SS、COD、BOD <sub>5</sub>	间断排放	0.765t/d	生活污水排放口(★1)	通过市政污水管道排入晋江南港污水处理厂处理



注：★表示废水监测点位

图 4-1 废水处理工艺流程图

#### 4.1.2 废气

项目主要废气为锅炉燃天然气废气及发泡废气，两台锅炉（一用一备）燃烧废气经收集汇总后，通过一根 8m 高的排气筒 DA001 排放；发泡工序生产时关闭车间门窗，使整个生产车间处于密闭状态，并在发泡工序上方设置集气罩，发泡废气经集中收集后，由一套“UV 光解+活性炭吸附”装置进行处理，最后由一根 15m 排气筒 DA002 排放。项目废气排放及治理情况见表 4-2，废气治理工艺流程见图 4-2，废气处理设施现状见图 4-3

表 4-2 项目废气排放及治理情况一览表

废气名称	来源	污染物种类	排放形式	治理设施	废气量	监测点位	排放去向
燃烧废气	天然气燃烧环节	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	有组织	燃气废气经集中收集后通过 1 根 8m 高的排气筒 DA001 排放	3407m <sup>3</sup> /h	燃烧废气排放口◎P1	大气环境
发泡废气	发泡工序	非甲烷总烃	有组织	集气罩+“UV 光解+活性炭吸附”装置+15m 排气筒 DA002	4102.5 m <sup>3</sup> /h	发泡废气处理设施◎P2 进口、发泡废气处理设施◎P2 出口	大气环境
			无组织	废气未被收集部分以无组织形式排放	/	厂界无组织、厂内无组织	大气环境

### 4.1.3 噪声

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，采取加强设备日常维护及加装减震垫的措施，来减小噪声排放。项目噪声排放及治理情况见表 4-3。

表 4-3 项目噪声排放及治理情况一览表

序号	设备名称	台数	源强	治理设施
1	发泡机	6	75 dB(A)	厂房隔声、加装减震垫
2	修边机	2	70 dB(A)	厂房隔声、加装减震垫
3	YY (Q) W-2800Y (Q) 有机热载体锅炉	1	80 dB(A)	厂房隔声、加装减震垫
4	YY (Q) W-1400Y (Q) 有机热载体锅炉	1	80 dB(A)	厂房隔声、加装减震垫

### 4.1.4 固体废物

项目已单独设置了危废暂存间；一般固废贮存是利用车间内的空闲场所，并定期清理；生活垃圾则设置了垃圾桶。根据验收期间的现场调查，项目固体废物验收调试期实际产生情况详见表 4-4，危废暂存间现状见图 4-4。

表 4-4 项目固体废物产排及治理情况一览表

名称	验收调试期产生量	验收调试期处置量	性质	处置方式	备注
废活性炭	0	0	危险废物	验收调试期间较短，尚未更换废活性炭、废 UV 灯管，以后更换的废活性炭、UV 灯管暂存在危废暂存间并委托具有危废资质单位进行处置	暂存在危废暂存间
废UV灯管	0	0			
边角料	8kg	8kg	一般工业固废	集中收集后，暂存在一般固废贮存场所并由可回收利用部门回收	暂存在一般固废贮存场所
生活垃圾	50kg	50kg	生活垃圾	集中收集后，由环卫部门统一清运	每日清运

## 4.2 其他环保设施

项目废气排放口已进行了规范化建设，2 个废气排放口，预留了方便取样的监测孔；项目废水依托厂区内现有化粪池及排放口，不另行设置废水排放口。

## 4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

### (1) 环保设施投资

项目验收工程实际环保设施投资见表 4-5。

表 4-5 项目环保投资一览表

序号	项目	环保工程内容	环保投资 (万元)
1	生活污水	依托出租方化粪池、管道	0
2	废气	集气罩+UV 光解+活性炭吸附装置, 1 根 15m 排气筒, 1 根 8m 排气筒	4.5
3	噪声	减震、降噪	0.2
4	固废	垃圾筒、一般固废贮存间、危险废物暂存间	0.3

(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”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

项目	环保设施环评设计情况	项目竣工建设情况	落实情况
生活污水	生活污水: 化粪池, 1 座, 处理量为 50m <sup>3</sup> /d;	项目无生产废水产生及排放, 生活污水依托出租方化粪池, 经化粪池 (处理能力 30m <sup>3</sup> /d) 处理达标后, 通过明管密闭管道排入市政污水管网, 最终进入晋江南港污水处理厂处理	已落实
废气	①锅炉燃气废气: 经集中收集后通过 1 根 15m 高的排气筒 DA001 排放; ②发泡废气: 在发泡工序上方设置集气罩, 废气经集中收集后由一套“UV 光解+活性炭吸附装置”进行处理, 最后通过 1 根 15m 高的排气筒 DA002 排放	项目生产车间采取密闭措施, 在生产过程中关闭车间门窗, 分别对 PU 流水线设置集气装置, 注塑、发泡成型、烘干定型工序产生的有机废气经集气装置收集后, 由一套“活性炭吸附”装置进行处理, 最后通过一根 25m 的排气筒 DA001 排放	已落实
噪声	减震、降噪	采取了减振、隔音措施, 定期检测设备	已落实
固废	垃圾筒、一般固废暂存场、危险废物暂存间	厂区内已按规范要求设置了垃圾桶、一般工业固废暂存场所、危废暂存间	已落实

## 5、建设项目环评报告表的主要结论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

项目环评报告表内的主要结论与建议见表 5-1。

表 5-1 项目环境影响报告表的主要结论及建议一览表

项目	环评报告表中的主要结论与建议
废水	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 (与其它企业共用化粪池) 预处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中的三级标准 (其中氨氮达 GB/T 31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》表 1 中 B 级标准) 及晋江南港污水处理厂进水水质要求后, 通过污水管道排入晋江南港污水处理厂, 再经晋江南港污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 表 1 一级(A)标准后排放。生活污水经化粪池预处理后排入市政污水管网, 最终进入晋江南港污水处理厂, 不会对周围环境造成影响。

废气	根据工程分析结果，①项目两台锅炉（一用一备）燃烧废气经收集汇总后，通过一根15m高的排气筒DA001排放，外排废气中颗粒物的浓度为14.8488mg/m <sup>3</sup> ，SO <sub>2</sub> 的浓度为18.561mg/m <sup>3</sup> ，NO <sub>x</sub> 的浓度为147.2813mg/m <sup>3</sup> ，符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表2新建燃气锅炉排放标准限值要求，燃烧废气可达标排放。②项目车间生产时密闭，并在发泡工序上方设置集气罩，发泡废气经集中收集后，由一套“UV光解+活性炭吸附”装置进行处理，最后由一根15m排气筒DA002排放。外排废气中非甲烷总烃的浓度为8.3333mg/m <sup>3</sup> 、排放速率为0.0833kg/h，可达《工业企业挥发性有机物排放标准》（DB35/1782-2018）表1中其他行业排放标准限值，外排废气可达标排放。综上所述，项目所在区域大气环境质量现状良好，为达标区。项目外排废气中各污染物经治理后均可达标排放，厂界外500米范围内离项目距离最近的敏感目标为南侧的江头村，距离本项目160m，在保证废气达标排放的情况下，经大气环境自然扩散后，对目标环境影响不大。
噪声	根据噪声预测结果可知，项目厂界四侧噪声均可达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准（昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)）。项目噪声可达标排放，对周围环境影响较小。
固体废物	厂区、车间内均应设置生活垃圾收集桶，生活垃圾集中收集后，由当地环卫部门统一清运；设置一般固废暂存场所，边角料集中收集后，暂存于一般固废暂存场，定期委托有关单位处置。建设危废暂存间，废活性炭、废UV灯管分类、分区暂存于危废暂存间，废活性炭、废UV灯管定期委托具有危废资质的单位处置。

## 5.2 审批部门审批决定

晋江市陈埭镇健兴橡胶制品厂：

你单位报送的由福建泉州融创环保科技有限公司编制的《晋江市陈埭镇健兴橡胶制品厂年产EVA发泡片材1000t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、晋江市发展和改革委员会（闽发改备[2023]C050199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，原则同意晋江市陈埭镇健兴橡胶制品厂年产EVA发泡片材1000t项目办理环境影响评价审批手续。项目建设地点位于晋江市陈埭镇鹏青路949号，租赁福建晋江市山水鞋材有限公司（晋国用（2011）第01700号、晋房权证陈埭字第006731号）闲置厂房，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、明沟明管、全程可视等相关工作。项目生活污水等必须处理达到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等级及晋江市南港污水处理厂进水水质要求后排入晋江

市南港污水处理厂处理。

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、天然气燃烧废气必须分别收集并经高效环保设施分别处理达到 DB35/1782-2018《工业企业挥发性有机物排放标准》标准、GB13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》表 2 标准要求后通过 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。项目锅炉型号为 YY(Q)W-2800Y(Q)，2.8t/h；备用锅炉型号 YY(Q)W-1400Y(Q)，1.4t/h。

4.本项目污染物总量控制指标：二氧化硫 $\leq$ 0.0808 吨/年、氮氧化物 $\leq$ 0.3233 吨/年。根据《福建省生态环境厅关于印发〈进一步优化环评审批服务 助推两大协同发展区高质量发展的意见〉的函》（闽环发〔2018〕26 号），本项目必须在投入生产前通过排污权交易获得新增排放指标。

项目 VOCs 排放量为 0.9 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 2 类标准。

6.项目应设置专门的危废暂存间，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，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、陈埭镇人民政府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，生产过程应使用清洁能源，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。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，建设单位应按规定完成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陈埭中队加强项目的环境保护措施、环境风险防范措施的落实情况及日常环境保护监督管理工作。

## 6、验收执行标准

项目竣工环保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

项目	验收执行标准	本次验收要求	
		污染物	限值
生活污水	生活污水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准（其中氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中 B 级标准）及晋江南港污水处理厂进水水质要求	pH	6-9
		COD	375 mg/L
		BOD <sub>5</sub>	150 mg/L
		氨氮	30 mg/L
		SS	250 mg/L
废气	有组织	颗粒物	最高允许排放浓度：20 mg/m <sup>3</sup>
		SO <sub>2</sub>	最高允许排放浓度：50 mg/m <sup>3</sup>
		NO <sub>x</sub>	最高允许排放浓度：200 mg/m <sup>3</sup>
	非甲烷总烃	最高允许排放浓度：100 mg/m <sup>3</sup> 最高允许排放速率：1.8 kg/h	
无组织	非甲烷总烃无组织排放执行《工业企业挥发性有机物排放标准》（DB35/1782-2018）中表 2、表 3 排放浓度限值且监控点处任意一次浓度值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）	非甲烷总烃	厂区内污染物监控点：≤8 mg/m <sup>3</sup> ； 企业边界污染物监控点：≤2 mg/m <sup>3</sup> ； 厂区内任意一次浓度值：≤30 mg/m <sup>3</sup> ；
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准	等效 A 声级	昼间：60 dB(A) 夜间：50 dB(A)
固废	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》（GB18599-2020）		
危废	暂存场所执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）		
总量控制指标	二氧化硫≤0.0808t/a，氮氧化物≤0.3233t/a，VOCs 排放量≤0.9t/a		

## 7、验收监测内容

建设单位委托福建绿家检测技术有限公司对本项目废气、废水、噪声进行验收监测。

### 7.1 废气

本项目废气监测内容见表 7-1、表 7-2，监测点位图详见附图 3。

表 7-1 项目废气（无组织）监测内容一览表

样品类别	监测点位	监测项目	监测频次

表 7-2 项目废气（有组织）监测内容一览表

样品类别	监测点位	测点编号	监测项目	监测频次

## 7.2 噪声

本项目厂界噪声监测内容见表 7-3，监测点位图详见附图 3。

表 7-3 项目厂界噪声监测内容一览表

样品类别	测点编号	监测项目	监测频次

## 7.3 废水

本项目废水监测内容见表 7-4，监测点位图详见附图 3。

表 7-4 项目废水监测内容一览表

样品类别	监测点位	测点编号	监测项目	监测频次

## 8、质量保证及质量控制




## 8.2 人员能力

本次验收检测人员名单，见表 8-3。

表 8-3 验收检测人员一览表


## 8.3 气体监测分析过程中质量保证和质量控制

本次监测主要依据 HJ/T55-2000《大气污染物无组织排放监测技术导则》、HJ194-2017《环境空气质量手工监测技术规范》、HJ/T 397-2007《固定源废气监测技术规范》、HJ/T 373-2007《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》以及相关监测项目分析方法规定，采样前对采样仪器均进行气密性检查，并对采样流量进行校核确保采样流量的准确。

表 8-4 有机废气质控样监测结果

日期	项目	空白样	测量值 mg/m <sup>3</sup>	平行样 (样品编号)	测量值 mg/m <sup>3</sup>	相对标准 偏差 (%)	结果 评价	备注



水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》(第四版)、主要依据包括 HJ/T91-2002《地表水和污水监测技术规范》、HJ/T373-2007《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范》(试行)等的要求进行。选择的方法检出限满足要求。采样过程中采集 10%的平行样;实验室分析使用标准物质、空白试验质控措施。质控数据结果见表 8-7。

表 8-7 废水质控样监测结果

日期	项目		编号	测量值	相对标准偏差 (%)	结果评价	备注

## 9、验收监测结果

### 9.1 生产工况

本次验收监测期间主体工程工况稳定，环保设施运行正常，生产工况见表 9-1。

表 9-1 项目验收监测期间生产工况一览表

项目竣工设计生产规模	监测日期	验收监测期间实际生产工况	营运负荷

## 9.2 污染物排放监测结果

### 9.2.1 气象参数

项目验收监测期间，气象参数见表 9-2。

表 9-2 项目验收监测期间气象参数一览表

采样日期	频次	天气	气温℃	大气压 kPa	风向	风速 m/s	相对湿度%

### 9.2.2 废气

#### (1) 有组织

建设单位委托福建绿家检测技术有限公司于 2024 年 5 月 15 日、2024 年 5 月 17 日对项目废气有组织排放情况进行了监测。

表 9-3 固定污染源废气（锅炉）检测结果

采样日期	采样点位	检测项目	检测频次			
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值


表 9-4 有组织废气检测结果

采样日期	采样点位	检测项目	检测频次			
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值


(2) 无组织

建设单位委托福建绿家检测技术有限公司于 2024 年 5 月 15 日、2024 年 5 月 17 日对项目厂区、厂界无组织废气进行了监测，结果见表 9-5。

表 9-5 项目无组织废气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 mg/m <sup>3</sup>				
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	浓度最高值




### 9.2.5 污染物排放总量核算

根据排污口的监测速率，计算本项目现阶段主要污染物排放总量，详见表 9-8。

表 9-8 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	环评审批排放量	符合性评价
大气污染物				

注：①实际排放量=平均排放速率×年排放时间；②SO<sub>2</sub> 两天排放口浓度均未检出，故以检出限的 1/2 值，计算排放速率及实际排放量。

根据上表可知，现阶段项目大气污染物 VOCs 的排放量满足环评及批复文件的总量控制，同时本项目已完成对 VOCs 的 1.2 倍消减替代，主要是从晋江市减排项目中调剂。

## 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

根据监测数据分析，项目“UV 光解+活性炭吸附”装置对非甲烷总烃的处理效率两天分别为：27.9%、30.5%；项目化粪池因结构问题，无法采进口样品，无法分析处理效率。

#### 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 pH 值在 7.2-7.4 之间，其中 SS 平均排放浓度两天分别为 44mg/L、40mg/L，COD 平均排放浓度两天分别为 148mg/L、132mg/L，BOD<sub>5</sub> 平均排放浓度

两天分别为 50.1mg/L、44.6mg/L，氨氮平均排放浓度两天分别为 35.3mg/L、32.1mg/L。生活污水排放可达 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 中的三级标准（其中氨氮达 GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》中 B 级标准）及晋江南港污水处理厂进水水质要求，项目生活污水达标排放。

项目生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网，最终进入晋江南港污水处理厂；项目无生产废水产生及外排。

## （2）废气

验收监测期间，项目排气筒 DA001 外排废气中颗粒物最大排放浓度两天分别为 8.2mg/m<sup>3</sup>、10.1mg/m<sup>3</sup>；SO<sub>2</sub> 最大排放浓度两天均未检出；NO<sub>x</sub> 最大排放浓度两天分别为 39mg/m<sup>3</sup>、41mg/m<sup>3</sup>。排气筒 DA001 外排废气可达 GB13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》表 2 新建燃气锅炉排放标准限值要求，锅炉燃烧废气达标排放。

项目排气筒 DA002 外排废气中非甲烷总烃最大排放浓度两天均为 10.9mg/m<sup>3</sup>，最大排放速率两天分别为 0.0461kg/h、0.0439kg/h。排气筒 DA002 外排废气中非甲烷总烃可达 DB35/1782-2018《工业企业挥发性有机物排放标准》表 1 中其他行业标准限值，有组织废气达标排放。

验收监测期间，非甲烷总烃厂区内最大浓度两天分别为 1.67mg/m<sup>3</sup>、1.64mg/m<sup>3</sup>，厂界最大浓度两天分别为 1.06mg/m<sup>3</sup>、1.02mg/m<sup>3</sup>。项目非甲烷总烃无组织排放可达《工业企业挥发性有机物排放标准》（DB35/1782-2018）中表 2、表 3 排放浓度限值要求，且监控点处任意一次浓度值可达《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中附录 A 的表 A.1 的限值要求，项目无组织废气达标排放。

## （3）噪声

验收监测期间，项目昼间厂界噪声最大值两天分别为 59dB(A)、58.8dB(A)，夜间厂界噪声最大值两天分别为 48.9dB(A)、49.3dB(A)，厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准限值。项目厂界噪声达标排放。

## （4）固废

项目已单独设置了危废暂存间，危废暂存间设置符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）相关规定；一般固废贮存场所（利用生产车间内的空闲场所），一般固废贮存场所设置符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）规定，生活垃圾则设置了垃圾桶。一般工业固体废物（边角料）集中收集后，暂存在一般固废贮存场所，由可回收利用部门回收处理。废活性炭、废 UV 灯管集中收集后暂存于危废间，委托有危废

资质单位处置；生活垃圾集中收集后由环卫部门统一清运。

## **10.2 工程建设对环境的影响**

根据验收监测结果分析，项目废水、废气、噪声均达标排放，固体废物均妥善处置，对周围环境影响很小。

晋江市陈埭镇健兴橡胶制品厂

2024年5月29日



附图 1 项目地理位置图

