

台州捷瑞新材料科技有限公司年产 6000 吨
EVA 新材料制品项目（先行）竣工
环境保护验收监测报告表

三飞检测（JY2023035）号

建设单位：台州捷瑞新材料科技有限公司

编制单位：台州三飞检测科技有限公司

二零二四年一月

建设单位：台州捷瑞新材料科技有限公司

法人代表：叶国平

编制单位：台州三飞检测科技有限公司

法人代表：陈波

项目负责人：

填表人：

校核：

审核：

建设单位

编制单位

台州捷瑞新材料科技有限公司

台州三飞检测科技有限公司

电话：13958660383

电话：83365703

传真：/

传真：/

邮编：317100

邮编：317100

地址：浙江省台州市三门县沿海工业城

地址：三门县海润街道滨海新城泰和路 20 号

目 录

前 言.....	1
一、项目概况.....	2
二、项目建设情况.....	5
三、环境保护设施.....	10
四、环境影响评价结论及环评批复要求.....	17
五、验收监测质量保证及质量控制.....	19
六、验收监测内容.....	23
七、验收监测结果.....	25
八、验收监测结论.....	33
附件 1 环评文件承诺备案书.....	35
附件 2 营业执照.....	39
附件 3 排污登记回执.....	40
附件 4 验收期间工况核查表.....	41
附件 5 危废协议.....	43
附件 6 检测报告.....	44
附图 1 项目地理位置.....	54
附图 2 项目周围环境概况图.....	55
附图 3 危废仓库照片.....	56
附图 4 现场照片.....	57
附图 5 废气处理设施设计方案.....	59
附图 6 采样点位示意图.....	60
建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	61
第二部分：验收意见.....	62
第三部分：其他需要说明的事项.....	67

前 言

台州捷瑞新材料科技有限公司是一家专业致力于高分子材料生产和销售的企业，位于三门县沿海工业城，租用台州咏平橡塑有限公司建筑面积 2000m²。该项目总投资 1200 万元，购置密炼机、开炼机、发泡机、螺杆挤出机等设备进行生产，本次验收开炼机和发泡机各减少 2 台、密炼机和出片机各减少 1 台，目前形成生产规模为年产 4000 吨 EVA 新材料制品，故本次验收为先行验收。

企业于 2022 年 3 月委托浙江省工业环保设计研究院有限公司编制了《台州捷瑞新材料科技有限公司年产 6000 吨 EVA 新材料制品项目环境影响报告表》，并于 2022 年 4 月 6 日取得了台州市生态环境局三门分局的批复（台环建（三）[2022]11 号）。2022 年 4 月 14 日取得了固定污染源排污登记回执（登记编号：91331022MA7DRWY29G001W）。

项目开工建设时间：2022 年 6 月；项目竣工时间：2023 年 8 月；项目调试时间：2023 年 9 月。企业工艺废气处理设施委托浙江泷赢环境科技有限公司设计，由台州市乾境环保科技有限公司安装。目前项目工况稳定，配套环保设施运行正常，具备建设项目竣工环境保护验收监测的条件。根据国家环保法律法规的相关要求，建设项目需要配套建设的环境保护设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用，经验收合格后方可投入运行使用。2023 年 9 月，受台州捷瑞新材料科技有限公司委托，台州三飞检测科技有限公司（以下简称：我公司）负责开展本次年产 6000 吨 EVA 新材料制品项目的先行验收监测工作。我公司接受委托后，结合台州捷瑞新材料科技有限公司提供的相关资料，派出相关技术人员对项目环保设施进行现场勘查，通过现场勘查、调查、收集资料。目前，项目主体工程及相关环保配套设施均运行正常。我公司于 2023 年 10 月 24-25 日对该项目进行了现场监测和环境管理检查。根据监测和检查结果，编制了本次先行验收监测报告表。

一、项目概况

建设项目名称	年产 6000 吨 EVA 新材料制品项目				
建设单位名称	台州捷瑞新材料科技有限公司				
建设项目性质	新建				
建设地点	浙江省台州市三门县沿海工业城				
主要产品名称	EVA 新材料制品				
设计生产能力	年产 6000 吨 EVA 新材料制品				
实际生产能力	年产 4000 吨 EVA 新材料制品				
建设项目环评时间	2022 年 3 月	开工建设时间	2022 年 6 月		
调试时间	2023 年 9 月	验收现场监测时间	2023 年 10 月 24-25 日		
环评报告表审批部门	台州市生态环境局三门分局	环评报告表编制单位	浙江省工业环保设计研究院有限公司		
环保设施设计单位	浙江泷赢环境科技有限公司	环保设施施工单位	台州市乾境环保科技有限公司		
投资总概算	1800 万	环保投资总概算	65 万	比例	3.6%
实际总概算	1200 万	环保投资	56 万	比例	4.7%
验收监测依据	1.1 《中华人民共和国环境保护法》，2015.1.1； 1.2 《中华人民共和国水污染防治法》，2017.6.27； 1.3 《中华人民共和国噪声污染防治法》，2022.6.5； 1.4 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020.9.1； 1.5 《中华人民共和国大气污染防治法》，2018.10.26； 1.6 中华人民共和国国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》（2017.7）； 1.7 环境保护部国环规环评〔2017〕4 号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》； 1.8 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（2018.5.16）； 1.9 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）； 1.10 浙江省人民政府令第 364 号《浙江省建设项目环境保护管理办法》（2018.1.22）； 1.11 浙江省环境监测中心《浙江省环境监测质量保证技术规定》（第三版试行），2019.10； 1.12 《国家危险废物名录（2021）》，2021.1.1 实施； 1.13 《浙江省生态环境保护条例》，2022.8.1； 1.14《台州捷瑞新材料科技有限公司年产 6000 吨 EVA 新材料制品项目环境影响报告表》				

（浙江省工业环保设计研究院有限公司，2022.3）；
 1.15 《台州捷瑞新材料科技有限公司年产 6000 吨 EVA 新材料制品项目环境影响报告表的批复》（台环建（三）[2022]11 号，2022.4.6）；
 1.16 《台州捷瑞新材料科技有限公司废气处理设施设计方案》（浙江泷赢环境科技有限公司，2023.6）
 1.17 台州捷瑞新材料科技有限公司提供其他相关材料。

1、废水

项目不涉及生产废水排放，只排放生活污水。项目生活污水经处理达到《污水综合排放标准》（GB8979-1996）中三级排放标准纳管，其中氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）要求，最终经沿海工业城污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准后排放。具体标准见表 1-1，表 1-2。

表 1-1 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）

单位：mg/L（pH 值除外）

污染物	pH 值	SS	BOD ₅	COD _{cr}	NH ₃ -N	TP	动植物油	石油类
三级标准	6-9	400	300	500	35*	8*	100	30

注：*表示氨氮、总磷指标执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）排放标准。

表 1-2 《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）

（单位：mg/L，除 pH 值）

污染物	pH 值	悬浮物	化学需氧量	氨氮	总磷	五日生化需氧量	动植物油类
准IV类标准	6-9	20	60	8（15）*	1	20	3

注：*表示括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

2、废气

项目工艺废气执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 大气污染物特别排放限值和表 9 企业边界大气污染物浓度限值，具体见下表 1-3、表 1-4。

表 1-3 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）

序号	污染物项目	排放限值（mg/m ³ ）	适用的合成树脂类型	污染物排放监控位置
1	颗粒物	20	所有合成树脂	车间或生产设施排气筒
2	非甲烷总烃	60		
3	氨	20	本项目参照执行	
单位产品非甲烷总烃排放量（kg/t 产品）		0.3	所有合成树脂（有机硅树脂除外）	

验收监测评价标准、标号、级别、限值

表 1-4 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）

污染物	无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)
颗粒物	1.0
非甲烷总烃	4.0

项目氨、臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93），具体见表 1-5。

表 1-5 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）

污染物项目	高度 (m)	排放量 (kg/h)	厂界标准值 (mg/m ³)
氨	15	4.9	1.5
臭气浓度	15	2000 (无量纲)	20 (无量纲)

厂区内挥发性有机物无组织排放限值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中特别排放限值，具体见表 1-5。

表 1-5 厂区内 VOCs 无组织排放限值 (单位: mg/m³)

污染物项目	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

3、噪声

项目厂界环境噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，具体标准值见表 1-6。

表 1-6 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

类别	昼间 LeqdB(A)	夜间 LeqdB(A)
3 类	65	55

4、固废

固体废物污染防治及其监督管理执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020.4.29 修订）。一般工业固体废物的贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

5、总量控制

根据环评要求，该项目污染物排放总量（按产能的比例折算）见表 1-7。

表 1-7 污染物排放总量单位: t/a

项目	化学需氧量	氨氮	颗粒物		非甲烷总烃	
			有组织	无组织	有组织	无组织
环评中总量要求	0.031	0.004	0.055	0.061	0.524	0.610

二、项目建设情况

一、建设项目基本情况

台州捷瑞新材料科技有限公司位于浙江省台州市三门县沿海工业城，租用台州咏平橡塑有限公司建筑面积 2000m²。该项目总投资 1800 万元，购置密炼机、开炼机、发泡机、螺杆挤出机等设备进行生产，本次验收密炼机和出片机各减少 1 台、开炼机和发泡机各减少 2 台，目前企业的生产规模为年产 4000 吨 EVA 新材料制品生产能力。项目全厂劳动员工 35 人，生产实行三班制，单班工作时间 8 小时，年工作日 300 天。

二、地理位置、周围环境概况及平面布置

三门县地处东经 121°12'~121°56'36"，北纬 28°50'18"~29°11'48"，位于浙江省东部沿海、台州市的东北部，平面图形像“佛手”。东濒三门湾，与象山县南沙列岛隔水相望，东南临猫头洋，南毗临海市，西连天台县，北接宁海县。三门县总面积 1510km²，其中大陆面积 1000km²，岛屿 68 个，礁石 78 个，岛屿 28.3km²，海域 481.7km²，三门县人民政府所在地为海游街道。

台州捷瑞新材料科技有限公司位于浙江省台州市三门县沿海工业城，租用台州咏平橡塑有限公司建筑面积 2000m²，企业东边为小河；南边为小何；西边为浙江博品环保科技有限公司；北边为台州市喜上喜日用品有限公司。建设项目地理位置详见附图 1，建设项目周围环境概况详见附图 2。

三、生产设施与设备

1、本项目主要生产设备见表 2-1。

表 2-1 项目主要生产设备清单

单位：台

序号	生产单元	设备名称	环评数量	实际数量	备注
1	炼塑单元	上料机	1	1	/
2		挤塑机	1	1	/
3		开炼机	3	1	-2
4		密炼机	2	1	-1
5		出片机	2	1	-1
6		切片机	3	3	/
7	发泡单元	发泡机	6	4	-2
8		接片机	1	1	/
9	破碎单元	破碎机	1	1	/
10	挤出造粒单元	挤出螺杆机	1	1	/
11		切粒机	1	1	/

2、本项目主要原辅材料用量见表 2-2。

表 2-2 项目主要原辅材料一览表

序号	物料名称	环评年消耗量 (t)	先行环评年消耗量 (t)	9-11 月消耗量 (t) (生产天数 78 天)	类推年消耗量 (t)	备注
1	LDPE (低密度聚乙烯)	2779	1854	450	1731	/
2	EVA (乙烯-醋酸乙烯共聚物)	490	327	80	308	/
3	碳酸钙	2288	1526	375	1442	/
4	ADC (偶氮二甲酰胺)	212	141	34	131	/
5	DCP (过氧化二异丙苯)	32	21	5.2	20	/
6	硬脂酸	98	65	16	62	/
7	氧化锌	114	76	18	69	/
8	蒸汽	1200	800	198	762	/
9	矿物油	0.2	0.13	0	0	未产生

四、企业水量平衡情况

本项目用水主要为职工的生活用水和冷却补充水。

厂区用水来自市政供水管网，其废水产生情况分析如下：

生活污水：企业有劳动员工 35 人，厂区内无食堂宿舍，职工人均生活用水量按 50L/d 计，全年工作日 300d，则项目员工生活用水量为 525t/a，生活污水产生量以生活用水量的 85%计，预计生活污水产生量约 446t/a。

本项目炼胶冷却系统补充水约70t/a。

本项目造粒冷却水，每天补充水量约1t，年补水量约300t/a。

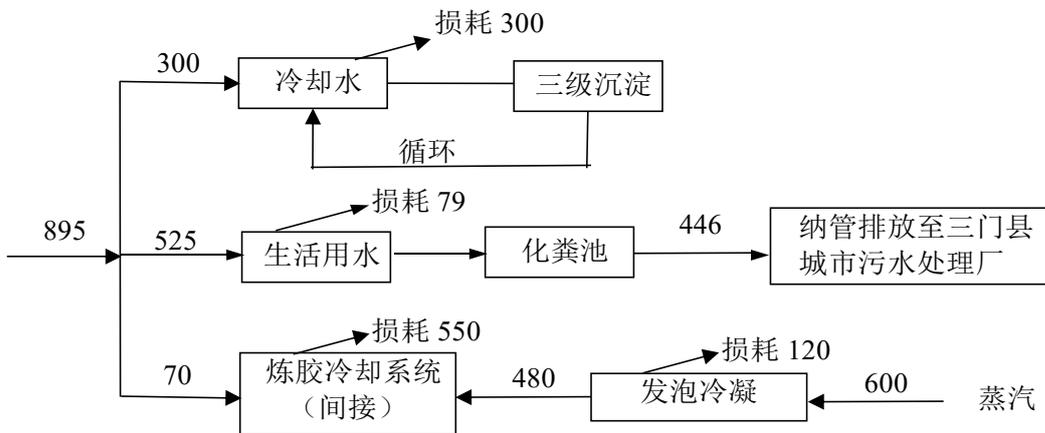


图2-1项目水平衡图（单位:t/a）

五、项目工艺流程

本项目产品为 EVA 新材料制品，主要涉及密炼、开炼、挤出造粒、发泡等生产工艺。

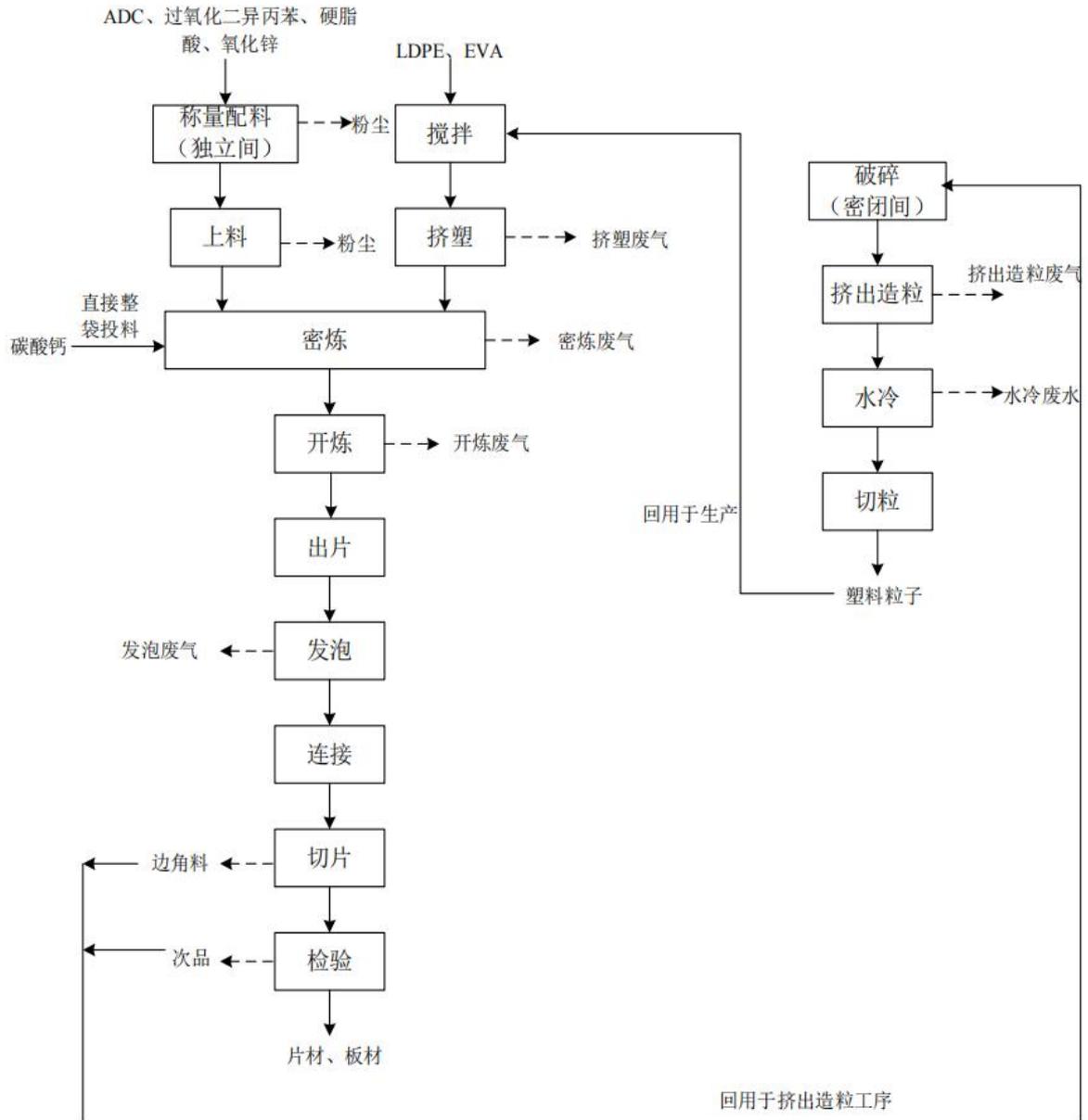


图 2-2 生产工艺及主要污染环节

工艺流程说明：

1、配料称量、上料

项目用量小的辅料 ADC、DCP、硬脂酸、氧化锌拆袋称量后密闭桶装人工转运至密炼上料机。碳酸钙用量大，直接整袋进入密炼系统。项目设密闭配料称量间，整体抽风收集。密炼机上料采用自动上料机。

2、搅拌、挤塑

在常温下将 EVA 与 LDPE 粒子按比例混合。

挤塑采用螺杆挤出机，将两种粒子混合挤出，挤出温度约 100-110℃。

3、密炼

工作原理：项目主要原材料为塑料，对塑料进行塑炼，设备为密炼机，密炼机是一种设有一对特定形状并相对回转的转子、在可调温度和压力的密闭状态下间隙性地对聚合物材料进行塑炼和混炼的机械。密炼机工作时，两转子相对回转，将来自加料口的物料夹住带入辊缝收到转子的挤压和剪切，穿过辊缝后碰到下顶栓尖棱被分成两部分，分别沿前后室壁与转子之间缝隙再回到辊隙上方。在绕转子流动的一周中，物料处处受到剪切和摩擦作用，使胶料的温度急剧上升，粘度降低，增加了橡胶在配合剂表面的湿润性，使橡胶与配合剂表面充分接触。配合剂团块随胶料一起通过转子与转子间隙、转子与上、下顶栓、密炼室内壁的间隙，受到剪切而破碎，被拉伸变形的胶料包围，稳定在破碎状态。同时，转子上的凸棱使胶料沿转子的轴向运动，起到搅拌混合作用，使配合剂在胶料中混合均匀。配合剂如此反复剪切破碎，胶料反复产生变形和恢复变形，转子凸棱的不断搅拌，使配合剂在胶料中分散均匀，并达到一定的分散度。由于密炼机混炼时胶料受到的剪切作用比开炼机大得多，炼胶温度高，使得密炼机炼胶的效率大大高于开炼机。

具体操作：上料机投料至密炼机内，密炼及填充系数为 0.7，密炼过程中由于胶料与密炼机中辊摩擦发热，密炼温度维持在 100-120℃，密炼时间为 7-8min，单批炼塑量为 100-120kg。

4、开炼、出片

工作原理：开炼机是开放式炼塑机的简称，主要工作部件是两异向向内旋转的中空辊筒或钻孔辊筒，装置在操作者一面的称作前辊，可通过手动或电动作水平前后移动，借以调节辊距，适应操作要求；后辊则是固定的，不能作前后移动。两辊筒大小一般相同，各以不同速度相对回转，生胶或胶料随着辊筒的转动被卷入两辊间隙，受强烈剪切作用而达到塑炼或混炼的目的。作用是把混合均匀的原料进行混炼、塑化，为成型塑料制品提供混合炼塑较均匀的熔融料。

具体操作：开炼机开启后，打开循环冷却水，再将从密炼机排出的胶料投到开炼机上包辊，胶料温度控制在 100-110℃，开炼时间为 3-5min，生产能力为 0.35t/h。将开炼后的原料进行冷却（空气冷却）出片。

5、发泡

项目发泡采用发泡机。

工作原理：发泡机的主要功能是提供发泡所需的压力和温度。压力由液压系统通过液压缸产生，温度由加热介质（通常为蒸汽、导热油等，过热水也有用）所提供。项目采用

蒸汽加热，由集中供热提供。在发泡机工作时热板使胶料升温并使橡胶分子发生了交联，其结构由线型结构变成网状的体形结构，这是可获得具有一定物理机械性能的制品，而且，发泡温度当达到发泡剂分解温度时，产生大量气体，使胶料内形成微小的气泡，从而获得发泡材料。

发泡反应原理：硬脂酸与氧化锌混合后，反应可生成硬脂酸锌，硬脂酸锌及氧化锌是 ADC 发泡剂分解活性剂，主要作用为降低 ADC 发泡剂分解温度。本项目采用 ADC 作为发泡剂，属于偶氮系列分解温度较高的有机热分解型发泡剂，在塑料中分解温度为 160-200°C，发泡剂完全分解产生气体，ADC 分解的气体组成为 65%氮气、32%CO、3%CO₂ 及少量的 NH₃（以 0.5%计），气体在胶料内运动，促使胶料内形成较多的微小的孔，得到项目产品发泡材料。

具体操作：经炼胶后的胶料，进入发泡工序，发泡机的平板上为一定形状的模具，可同时进行发泡过程，单批发泡量 20-25kg，发泡机温度控制在 170°C，发泡时间约 5-8min，在该温度下，胶料发生交联，而且项目发泡剂 ADC 全部分解，产生气体 N₂、CO、CO₂ 及少量的 NH₃，气体在胶料内运动，促使胶料内形成较多的微小的孔，得到项目产品发泡材料。最后经切片得到成品。

6、连接、切片、检验

将发泡后的片材利用接片机转运至切片机中，采用分条机进行切片。人工进行检验，不合格品及边角料进入破碎工序。

7、破碎

项目自身产生的边角料和废次品使用破碎机破碎后综合利用，项目破碎料的粒径较大，基本不会产生细小粉尘，且破碎工序设置在独立密闭间内，破碎过程中产生的少量的大颗粒粉尘均落在密闭间内不外溢。

8、挤出造粒

项目挤出造粒生产线为连续生产线，设备包括螺杆挤出机、冷却装置、切料机、皮带输送设备等组成。项目挤出造粒工序为自身产生的边角料及次品配套，年挤出造粒生产量大约为 1200t。破碎后的破碎料进入螺杆挤出机的漏斗内，螺杆挤出机是依靠螺杆旋转产生的压力剪切力，能使得物料可以充分进行塑化以及均匀混合，通过口模成型。造粒温度控制在 150~200°C。造粒机料筒内经加热挤压混合，充分结晶塑化后从造粒机口模挤出成型条，挤出条浸入冷却水（直接冷却）中同时通过切料机牵引辊牵引至牵引机，经切割得产品塑料粒子。该工序使用循环水进行冷却，经厂内废水处理设施处理后循环使用。

三、环境保护设施

一、污染物治理设施

1、废水

项目产生的废水主要为员工生活污水。具体产生及治理情况见表3-1。

表 3-1 项目废水产生及治理情况一览表

废水类别	废水来源及名称	排放规律	治理设施	排放去向
生活污水	职工生活污水	间歇	经厂区化粪池预处理	三门县沿海污水处理厂

废水收集情况

厂区建设了生活污水管网和雨水管网，可实现项目排水的雨污分流、清污分流。

废水处理情况

生活污水经化粪池预处理后纳管排放至三门县沿海污水处理厂集中处理。

具体废水处理工艺流程如下图3-1所示：

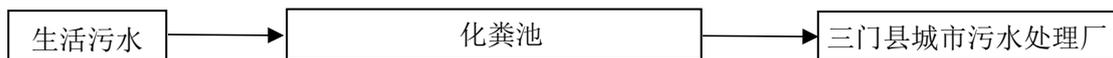


图 3-1 废水处理流程图

2、废气

项目产生的废气主要为配料废气、发泡废气、挤出造粒废气和挤塑、上料、密炼、开炼废气，废气产生及治理情况详见下表3-2。

表 3-2 项目废气排放及治理情况一览表

污染源	处理设施	
	环评/初步设计要求	实际建设
配料粉尘	设置 1 间独立密闭的配料间，配料间大小为 5×3×3m，在解包、配料称量操作时密闭间保持密闭状态，风机风量为 1400m ³ /h，收集率按 90%计，收集后由 1 套布袋除尘装置处理，处理效率按 90%计，处理后由 1 根 15m 排气筒排放	配料与挤塑、上料、密炼、开炼废气一起收集后，由 1 套布袋除尘+光催化氧化+活性炭吸附处理装置处理，处理后由 1 根 15m 排气筒排放。设计风机风量为 15000m ³ /h。
挤塑、上料、密炼、开炼	在挤塑机的出口处、上料机上方、密炼机的投料口、开炼机上方等设置集气罩，风机风量为 9200m ³ /h，收集率按 90%计，收集后由 1 套布袋除尘+光催化氧化+活性炭吸附处理装置处理，粉尘处理效率按 90%计、有机废气处理效率按 90%计，处理后由 1 根 15m 排气筒排放	
发泡	在发泡机安装围罩引风装置，风机风量为 26000m ³ /h，收集率按 90%计，收集后由 1 套光催化氧化+活性炭吸附处理装置处理，有机废气处理效率按 90%计，处理后由 1 根 15m 排气筒排放	发泡废气收集后由 1 套光催化氧化+活性炭吸附处理装置处理，处理后由 1 根 15m 排气筒排放。设计风机风量为 20000m ³ /h。
挤出造粒	在挤出造粒机的挤出口处设集气罩，风机风量为 2200m ³ /h，收集率按 80%计，收集后由 1	挤出造粒废气收集后由 1 套静电除油+光催化氧化+活性炭吸附处理装置处理，

套静电除油+光催化氧化+活性炭吸附处理装置处理，有机废气处理效率按 90%计，处理后由 1 根 15m 排气筒排放	处理后由 1 根 15m 排气筒排放。设计风机风量为 2200m ³ /h。
---	---

具体废气处理工艺流程如下图 3-2 所示：

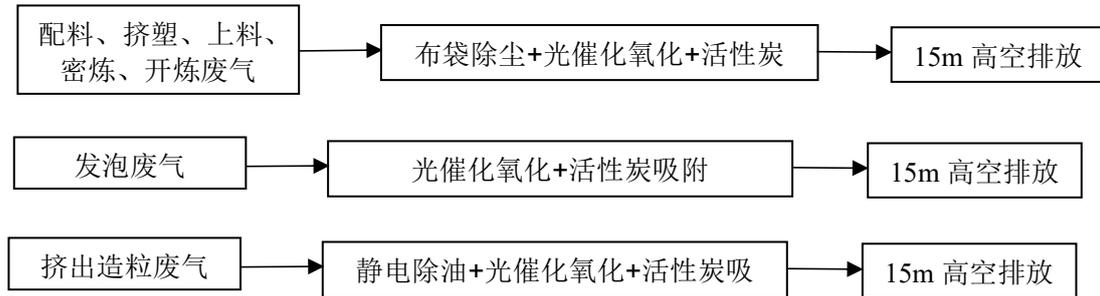


图 3-2 实际废气处理流程图

3、噪声

项目主要噪声源主要为机械设备运行产生的噪声，实际产生的噪声与环评一致。具体产生及治理情况见表 3-3。

表 3-3 本项目噪声产生及治理情况一览表

噪声类别	噪声来源及名称	治理设施
工业噪声	机械设备运行噪声	合理布局、声源置于车间内

4、固废

项目固废主要包括塑料边角料及次品、废包装材料、废包装内衬袋、集尘灰渣、污泥、废矿物油、废过滤网、废活性炭和生活垃圾。

(1) 废包装材料

项目原料 LDPE、EVA、碳酸钙、硬脂酸、氧化锌包装袋属于一般工业固废，废包装材料产生量约 38.5t/a。

(2) 塑料边角料及次品

项目生产过程中产生，回用于挤出造粒工序，塑料边角料及次品产生量约占生产量的 20%。项目挤出造粒工序禁止使用外购的废料。

(3) 废包装内衬袋

项目原料 ADC、DCP 的包装袋采用双层包装，内衬袋属于危险废物，内衬袋产生量约 0.69t/a。

(4) 集尘灰渣

项目集尘灰渣来自布袋除尘装置中，年产生量约 0.5t/a，收集后可直接回用于项目挤出造粒工序。

(5) 污泥

污泥来自冷却废水沉淀产生的污泥，污泥产生量约 1.3t/a，属于一般工业固废。

（6）废矿物油

项目设备检修会产生废油，主要为设备内润滑等的矿物油，废油年产生量约 0.13t/a。

（7）废过滤网

项目挤出造粒采用螺杆挤出机，机头模具内设有滤网，对胶料进行过滤，以便于去除胶料中的颗粒物杂质。挤出机机头设置过滤网，除去橡胶中的杂质，生产一段时间后杂质易堵塞过滤网，需要进行更换，过滤网为金属材质，更换后的过滤网含有过滤渣，每天更换下来的重量约 0.67kg/d，则废过滤网产生量约 0.2t/a。

（8）废活性炭

项目废活性炭按照装填量和更换频率估算：根据《台州捷瑞新材料科技有限公司废气处理设施设计方案》要求，项目共设 3 套活性炭吸附装置，共约 5m³，活性炭吸附装置装填量平均约 0.45t/m³，大约每年更换 6 次，则废活性炭的产生量大约为 13.5t/a。

（9）生活垃圾

职工生活垃圾产生量按 1.0kg/人.d 计，项目职工 35 人，生活垃圾产生量约 10.5t/a。

本项目废包装材料、集尘灰渣、污泥收集后外售综合利用，塑料边角料和次品回用于生产，生活垃圾收集后由环卫部门定期清运；废活性炭、废过滤网、废包装内衬袋、废矿物油委托有资质单位处置。固废产生的排放情况与环评对比详见表 3-4。

表3-4本项目固体废物环评产生量汇总表

序号	废物名称	产生工序	环评产生量 (t/a)	9-11 月份产生量 (t) (生产天数 78 天)	类推产生量 (t/a)	备注
1	废料包装材料	原料包装	57.7	10	38.5	/
2	塑料边角料及次品	生产	1200	208	800	/
3	废包装内衬袋	原料包装	1	0.18	0.69	/
4	集尘灰渣	布袋除尘	0.739	/	0.5	根据产能类推
5	污泥	冷却水沉淀	2	/	1.3	根据产能类推
6	废矿物油	设备维修	0.2	/	0.13	根据产能类推
7	废过滤网	挤出造粒	0.3	/	0.2	因生产不稳定，根据产能类推
8	废活性炭	废气处理	27	/	13.5	两个月更换一次
9	生活垃圾	员工生活	12	2.73	10.5	/

二、环保设施投资及“三同时”落实情况

1、环保设施投资情况

本项目总投资 1200 万元人民币，实际环保投资约 56 万元，占项目总投资的 4.7%，

项目环保设施投资费用具体见表 3-5。

表 3-5 本项目环保设施投资费用

序号	名称	实际投资（万元）
1	废水处理措施	3
2	废气治理措施	50
3	噪声治理措施	1
4	固废处理措施	2
合计		56

2、环保设施“三同时”落实情况

2.1 本项目环保设施与环评对照落实情况详见下表 3-6。

表 3-6 本项目环保设施“三同时”落实情况

类别	环评要求	实际情况
废气	配料粉尘 设置 1 间独立密闭的配料间，配料间大小为 5×3×3m，在解包、配料称量操作时密闭间保持密闭状态，风机风量为 1400m ³ /h，收集率按 90%计，收集后由 1 套布袋除尘装置处理，处理效率按 90%计，处理后由 1 根 15m 排气筒排放	配料与挤塑、上料、密炼、开炼废气一起收集后，由 1 套布袋除尘+光催化氧化+活性炭吸附处理装置处理，处理后由 1 根 15m 排气筒排放。设计风量为 15000m ³ /h。
	挤塑、上料、密炼、开炼 在挤塑机的出口处、上料机上方、密炼机的投料口、开炼机上方等设置集气罩，风机风量为 9200m ³ /h，收集率按 90%计，收集后由 1 套布袋除尘+光催化氧化+活性炭吸附处理装置处理，粉尘处理效率按 90%计、有机废气处理效率按 90%计，处理后由 1 根 15m 排气筒排放	
	发泡 在发泡机安装围罩引风装置，风机风量为 26000m ³ /h，收集率按 90%计，收集后由 1 套光催化氧化+活性炭吸附处理装置处理，有机废气处理效率按 90%计，处理后由 1 根 15m 排气筒排放	发泡废气收集后由 1 套光催化氧化+活性炭吸附处理装置处理，处理后由 1 根 15m 排气筒排放。设计风量为 20000m ³ /h。
	挤出造粒 在挤出造粒机的挤出口处设集气罩，风机风量为 2200m ³ /h，收集率按 80%计，收集后由 1 套静电除油+光催化氧化+活性炭吸附处理装置处理，有机废气处理效率按 90%计，处理后由 1 根 15m 排气筒排放	挤出造粒废气收集后由 1 套静电除油+光催化氧化+活性炭吸附处理装置处理，处理后由 1 根 15m 排气筒排放。设计风量为 2200m ³ /h。
废水	生活污水 生活污水经化粪池预处理后纳管至沿海工业城污水处理厂集中处理。	生活污水经化粪池处理后纳管送三门沿海污水处理有限公司处理达标后排放。
固废	一般固废 项目固废包括一般固废和危险废物，应分类收集处理。一般固废的贮存、处置需按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》执行。项目一般固废收集后外售资源回收公司或委托有能力处置单位处置，生活垃圾由环卫部门统一清运处理。	一般固废按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》要求管理，出售给资源回收公司；生活垃圾由当地环卫部门统一清运处理。
	危险废物 项目危险废物处置应严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中有关危险废物的管理条款执行，危险废物按法规要求应委托有资质的单位进行处	危废按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《中华人民共和国固体废物污染环境

		理。考虑企业危险废物难以保证及时外运处置，企业应设置有危废暂存库，对危险废物进行收集及临时存放，然后集中由有资质单位收集处理。危险废物进行临时存放时，须按《危险废物贮存污染控制标准》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的相关要求，使用密封容器进行贮存，且须采用防漏措施。	防治法》的相关要求管理，已委托台州市正通再生资源回收有限公司处理。
噪声	各生产设备	选用低噪声设备、合理布局车间布局、做好减震隔声措施	定期设备维护，防止设备故障形成非正常生产噪声，加强职工环保意识，减少人为噪声。

2.2 本项目环保设施环评批复落实情况详见下表 3-7。

表 3-7 环评批复要求落实情况

批复要求	落实情况
项目建设情况	
台州捷瑞新材料科技有限公司年产 6000 吨 EVA 新材料制品项目位于三门县浦坝港镇沿海工业城，租用台州咏平橡塑有限公司 2000m ² 闲置厂房，总投资 1800 万元，通过购置密炼机、开炼机、发泡机、螺杆挤出机等生产设备，实施新材料生产。项目建成后将达到年产 6000 吨 EVA 新材料制品的生产规模。	已落实。 台州捷瑞新材料科技有限公司年产 6000 吨 EVA 新材料制品项目位于三门县沿海工业城，购买厂房，总投资 1800 万元，通过购置密炼机、开炼机、发泡机、螺杆挤出机等生产设备，实施新材料生产。形成年产 4000 吨 EVA 新材料制品的生产规模。
废水防治方面	
加强废水污染防治。厂区内做好雨污分流，清污分流。项目水冷废水循环使用不排放，生活污水经预处理达标后纳管至海工业城污水处理厂集中处理排放。污水纳管标准执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中三级排放标准，其中氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013) 中的间接排放限值。	已落实。 与批复一致。
废气防治方面	
加强废气污染防治。严格落实环评中提出的各项大气污染排放标准和防治措施，做好废气的收集和治理，确保各类废气达标排放。项目工艺废气执行 GB31572-2015《合成树脂工业污染物排放标准》中大气污染物特别排放限值；氨、臭气浓度排放执行 GB14554-93《恶臭污染物排放标准》；厂区内挥发性有机物无组织排放限值从严执行 GB31572-2015《合成树脂工业污染物排放标准》排放限值。	已落实。 目前将配料与挤塑、上料、密炼、开炼废气一起收集后，由 1 套布袋除尘+光催化氧化+活性炭吸附处理装置处理，其他有组织废气与批复一致，厂区内挥发性有机物无组织排放限值从严执行挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 中特别排放限值。
固废防治方面	
加强固废污染防治。本项目产生的固废要分类收集、规范堆放，禁止露天堆放，防止二次污染。生活垃圾由环卫部门统一收集处理。一般工业固体废物的贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)，采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，不适用该标准，但其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。危险废物需委托资质单位安全处置，其收集、贮存运输应符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其修改单要求。	已落实。 一般工业固物的贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)；企业建有 1 间危险废物仓库，密闭单间，门口上锁并贴标志牌。该公司对危险废物贮存设施的选址、设计、运行等基本符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 要求。危险废物委托台州市正

	通再生资源回收有限公司收集贮存。
噪声防治方面	
加强噪声污染防治。积极选用低噪设备，对高噪声设备应采取减振降噪、吸声降噪、隔声降噪等有效措施降噪，做好设备维修保养工作，降低噪声对厂界的影响，确保项目厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准。	已落实。 与批复一致。
总量控制	
本项目实施后全厂污染物总量控制指标：CODcr0.031t/a、NH ₃ -N0.004t/a、烟粉尘 0.173t/a、VOCs1.699t/a,其中 VOCs 替代削减比例均为 1: 1。项目正式建成投产前应依照总量平衡、排污权有偿使用和交易相关规定，及时取得排污权指标。	已落实。 项目 CODcr、氨氮、颗粒物和 VOCs 总量均在总量控制值内。
环境风险防范措施	
结合公司实际强化环境风险管理，有针对性地制定事故防范措施，开展日常环境安全工作，加强日常环境监测，监督管理和设施维护，认真按环评要求布置车间，不得擅自变更结构，落实清洁生产，平时加强演练，预防事故发生，确保环境安全。	已落实。 配备了必要的应急物资，完善应急措施，确保环境安全。

3、项目变动情况

表 3-8 本项目变动情况

序号	类别	重大变动内容	已建成项目实际情况分析
1	性质	建设项目开发、使用功能发生变化的。	不涉及重大变动。 项目性质、功能与环评基本一致。
2	规模	生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	不涉及重大变动。 开炼机和发泡机各减少 2 台、密炼机和出片机各减少 1 台，实际产能与环评较有减少。
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。	不涉及重大变动。 实际产能与环评较有减少，无废水第一类污染物排放。
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（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；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。	不涉及重大变动。 项目位于环境质量达标区，规模与环评较有减少。
5		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。
6	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）； （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； （3）废水第一类污染物排放量增加的；	不涉及重大变动。 项目设备减少，生产能力减少，排放总量相应减少。

		(4) 其他污染物排放量增加 10%及以上的。	
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。	不涉及重大变动。物料运输、装卸、贮存方式与环评一致。
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。	不涉及重大变动。配料与挤塑、上料、密炼、开炼废气一起收集后，由 1 套布袋除尘+光催化氧化+活性炭吸附处理装置处理，减少一根排气筒，废水、其他废气处理设施均符合环评要求，未导致新增污染物或污染物排放总量增加。
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。	不涉及重大变动。厂区未新增废水直接排放口。
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。	不涉及重大变动。项目未新增废气主要排放口。
11		噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。	不涉及重大变动。较环评无变化。
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。	不涉及重大变动。与环评一致。
13		事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。	不涉及重大变动。项目环境风险防范能力无变化。

以上变动未增加污染物排放种类和总量，参考环办环评函〔2020〕688 号文“污染影响类建设项目重大变动清单（试行）”，项目较环评无重大变动。

四、环境影响评价结论及环评批复要求

一、总结论

台州捷瑞新材料科技有限公司年产 6000 吨 EVA 新材料制品项目选址于三门县浦坝港镇沿海工业城，项目符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、三门县“三线一单”环境管控生态环境准入清单的要求，排放污染物符合国家、省规定的污染物排放标准，符合重点污染物排放总量控制要求。另外，项目符合国家和省产业政策、规划及规划环评等要求。因此，从环境保护角度看，项目的实施是可行的。

二、环评批复（台环建（三）[2022]11 号）

台州捷瑞新材料科技有限公司：

你公司报送的由浙江省工业环保设计研究院编制的《台州捷瑞新材料科技有限公司年产6000吨EVA新材料制品项目环境影响报告表》、环评文件报批申请及相关资料收悉。经审查并依法公示，现根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《浙江省建设项目环境保护管理办法》等法律法规，经研究，批复如下：

一、企业建设项目基本情况。台州捷瑞新材料科技有限公司年产6000吨EVA新材料制品项目位于三门县浦坝港镇沿海工业城，租用台州咏平橡塑有限公司2000m²闲置厂房，总投资1800万元，通过购置密炼机、开炼机、发泡机、螺杆挤出机等生产设备，实施新材料生产。项目建成后将达到年产6000吨EVA新材料制品的生产规模。

二、建设项目审批主要意见。项目选址符合“三线一单”分区管控方案，采取环境影响评价报告所要求的污染防治措施后可符合污染物排放标准和总量控制指标。在严格按照环评报告中所列建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺、环境保护对策措施等进行落实的基础上，原则同意你公司进行项目建设。若建设项目发生重大变化或者本环境影响评价文件自批准之日起超过五年方开工建设的，须报我局重新报批或审核。若你公司在报批本环评文件时隐瞒有关情况或者提供虚假材料的，我局将依法撤销该项目的批准文件。

三、严格落实污染物总量控制指标。项目应实施源头控制，采用先进工艺，控制原辅料质量，以减少污染物生产及排放量。按环评报告结论，本项目实施后全厂污染物总量控制指标：CODc0.031t/a、NH₃-N0.004t/a、烟粉尘0.173t/a，VOCs1.699t/a,其中VOCs替代削减比例均为1：1。项目正式建成投产前应依照总量平衡、排污权有偿使用和交易相关规定，及时取得排污权指标。

四、严格执行污染防治措施。项目建设运行过程中应着重做好以下防治工作：

1、加强废水污染防治。厂区内做好雨污分流，清污分流。项目水冷废水循环使用不排放，生活污水经预处理达标后纳管至海工业城污水处理厂集中处理排放。污水纳管标准执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级排放标准，其中氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)中的间接排放限值。

2、加强废气污染防治。严格落实环评中提出的各项大气污染排放标准和防治措施，做好废气的收集和治理，确保各类废气达标排放。项目工艺废气执行GB31572-2015《合成树脂工业污染物排放标准》中大气污染物特别排放限值；氨、臭气浓度排放执行GB14554-93《恶臭污染物排放标准》；厂区内挥发性有机物无组织排放限值从严执行GB31572-2015《合成树脂工业污染物排放标准》排放限值。

3、加强固废污染防治。本项目产生的固废要分类收集、规范堆放，禁止露天堆放，防止二次污染。生活垃圾由环卫部门统一收集处理。一般工业固体废物的贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020),采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，不适用该标准，但其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。危险废物需委托资质单位安全处置，其收集、贮存运输应符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单要求。

4、加强噪声污染防治。积极选用低噪设备，对高噪声设备应采取减振降噪、吸声降噪、隔声降噪等有效措施降噪，做好设备维修保养工作，降低噪声对厂界的影响，确保项目厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准。

五、做好环境风险防范措施。结合公司实际强化环境风险管理，有针对性地制定事故防范措施，开展日常环境安全工作，加强日常环境监测，监督管理和设施维护，认真按环评要求布置车间，不得擅自变更结构，落实清洁生产，平时加强演练，预防事故发生，确保环境安全。

六、建立健全信息公开机制。按照环保部《建设项目环境影响评价信息公开机制》（环发〔2015〕162号）等要求，健全公司信息公开制度，及时、如实向社会公开项目开工前、施工过程中、建成后全过程信息，并主动接受社会监督。

七、严格执行环保“三同时”。项目需配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用，在启动生产设施或者在实际排污之前申请排污许可证，开展环境保护验收，取得排污许可证并经验收合格后，项目方可正式投入生产。

五、验收监测质量保证及质量控制

一、验收监测方法

本项目监测分析方法见表 5-1。

表 5-1 监测分析方法一览表

检测项目	分析方法及来源	仪器设备名称及编号	检出限
pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	便携式 pH 计 PHBJ-260 CB-81-01	/
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	50mL 酸式滴定管 NO 159	4mg/L
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	可见分光光度计 V-1100D CB-08-01	0.025mg/L
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	可见分光光度计 V-1100D CB-08-01	0.01mg/L
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	万分之一天平 FA2004 CB-15-01	4mg/L
石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	OIL480 红外分光测油 仪 CB-23-01	0.06mg/L
动植物油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	OIL480 红外分光测油 仪 CB-23-01	0.06mg/L
五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	溶解氧测定仪 CB-10-01	0.5mg/L
总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	十万分之一电子天平 CB-46-01	168 μ g/m ³ (采样体积为 6m ³ 时)
非甲烷总烃	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	气相色谱仪 GC9790II CB-04-01	0.07mg/m ³
	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	气相色谱仪 GC9790II CB-04-02	0.07mg/m ³
氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	可见分光光度计 V-1100D CB-08-01	0.01mg/m ³ / 0.25mg/m ³
颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法（环境保护部 公告 2017 年第 87 号修改单） GB/T 16157-1996	万分之一天平 FA2004 CB-15-01	20mg/m ³
	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	十万分之一电子天平 CB-46-01	1.0mg/m ³
臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022	/	10 无量纲
工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	AWA6228+多功能噪声分析仪 CB-09-03	/

二、质量控制和质量保证

为了确保监测数据具有代表性、可靠性、准确性，在本次验收监测中对监测全过程包括布点、采样、实验室分析、数据处理各环节进行严格的质量控制。具体要求如下：

- 1、合理布设监测点位，保证各监测点位布设的科学性和可比性。
- 2、由厂方提供验收监测期间的工况条件，验收监测工况负荷达到验收监测要求。
- 3、现场采样、分析人员经技术培训，持证上岗后方可工作。

- 4、本次监测所用仪器、量器均为计量部门鉴定认证和分析人员校准合格的。
- 5、监测分析方法采用国家颁布的标准（或推荐）分析方法。
- 6、所有监测数据、记录必须经监测分析人员、审核人员和授权签字人三级审核，经过校对、校核，最后由授权签字人签字。

具体监测仪器名称、型号、编号详见表 5-2。

表5-2主要监测仪器设备情况

检测单位	主要设备名称	型号	设备编号	校准/检定有效期
台州三飞检测科技有限公司	便携式 pH 计	PHBJ-260F	CB-81-01	2024 年 02 月 13 日
	溶解氧测定仪	JPSJ-605	CB-10-01	2024 年 02 月 13 日
	酸式滴定管	50mL	NO159	2024 年 02 月 20 日
	可见分光光度计	V-1100D	CB-08-01	2024 年 02 月 13 日
	红外分光测油仪	OIL480	CB-23-01	2024 年 02 月 13 日
	智能高精度综合标准仪	崂应 8040 型	CB-05-01	2024 年 04 月 20 日
	综合大气采样器	DL-6200	CB-72-01	2024 年 02 月 13 日
	综合大气采样器	DL-6200	CB-72-02	2024 年 02 月 13 日
	综合大气采样器	DL-6200	CB-72-03	2024 年 02 月 13 日
	综合大气采样器	DL-6200	CB-72-04	2024 年 02 月 13 日
	万分之一天平	FA2004	CB15-01	2024 年 02 月 13 日
	气相色谱仪（有组织）	9790 II	CB-04-01	2025 年 02 月 13 日
	气相色谱仪（无组织）	GC9790	CB-04-02	2025 年 02 月 13 日
	声级校准器	AWA6021A	CB-44-03	2024 年 05 月 17 日
	风向风速仪	P6-8232	CB-17-01	2024 年 02 月 27 日
	多功能声级计（噪声分析仪）	AWA6228+	CB-09-03	2024 年 04 月 10 日
	空盒气压表	DYM3 型	CB-31-01	2024 年 02 月 22 日
	自动烟尘（气）测试仪	3012HD	CB-01-01	2024 年 03 月 05 日
	真空气体采样器	/	CB-78-01	/
	真空气体采样器	/	CB-78-02	/
	真空气体采样器	崂应 2020	CB-40-02	2024 年 02 月 13 日
真空气体采样器	崂应 2020	CB-40-02	2024 年 02 月 13 日	
流量可调采样泵	/	CB-83-02	/	

本次验收监测中废水、废气、噪声监测由台州三飞检测科技有限公司负责现场采样和

检测，参加验收监测采样和检测的人员均持证上岗，主要如下：

5-3本次验收监测项目主要采样及测试人员持证情况

检测单位	主要工作人员	证书编号	本次工作内容
台州三飞检测科技 有限公司	叶虹敏	台三-006	实验室分析
	陈波	台三-002	报告编制
	卢莉倩	台三-024	实验室分析
	梅景娴	台三-012	实验室分析
	叶鼎鼎	台三-015	现场采样
	郑文翔	台三-029	实验室分析
	刘小莉	台三-009	实验室分析
	王海龙	台三-013	实验室分析
	孟世凯	台三-027	现场采样
	卢楚健	台三-028	现场采样

公司资质证书



三、质量保证

1、气体监测分析

监测时使用经计量部门检定、并在有效使用期内的检测设备，在采样前均进行了漏气检验，对采样器流量计进行了校核，在测试时保证其采样流量。

2、废水监测分析

废水样品的采集、运输、保存和监测按照国家环境保护总局《地表水和污水监测技术

规范》（HJ/T91.1-2019）的技术要求进行。根据规范要求，在采样过程中采集不少于 10% 的平行样。部分分析项目质控结果与评价见表 5-4、表 5-5。

3、噪声监测分析

监测时使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计；声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB，见表 5-6。

表 5-4 部分分析项目质控结果与评价

监测项目	质控样编号	测定结果 (mg/L)	定值范围 (mg/L)	结果评判
氨氮	B23070100	0.132	1.30±0.09	符合
		0.135		符合
总磷	B22110130	0.452	0.446±0.034	符合
		0.455		符合
化学需氧量	B22050079	107	106±5	符合
		102		符合

表 5-5 部分分析项目平行样

样品编号	监测项目	采样点位	测定结果 (mg/L)	相对偏差%	允许偏差%	结论
S202310240101-04-05	氨氮	排放口	11.1	1.77	≤10	符合
			11.5			
S202310240101-04-04	化学需氧量	排放口	121	0.41	≤10	符合
			120			
S202310240101-04-06	总磷	排放口	0.72	0.69	≤10	符合
			0.73			
S202310250101-04-05	氨氮	排放口	10.5	1.45	≤10	符合
			10.2			
S202310250101-04-04	化学需氧量	排放口	140	0.71	≤10	符合
			142			
S202310250101-04-06	总磷	排放口	0.86	0	≤5	符合
			0.86			

表 5-6 声校准情况

单位：dB (A)

声校准器型号	校准器标准值	测量前校准值	测量后校准值	结果评价
AWA6221B 声校准计	94.1	93.9	93.9	合格

六、验收监测内容

1、废水

根据监测目的和废水处理流程，本次监测共设置 1 个采样点位，具体监测内容见表 6-1，废水监测点位见图 6-1，监测点用“★”表示。

表 6-1 废水监测内容表

序号	测点位置	分析项目	监测频次
★-1#	废水总排口	pH 值、SS、氨氮、总磷、COD _{Cr} 、动植物油类、石油类、五日生化需氧量	每天 4 次，连续 2 天

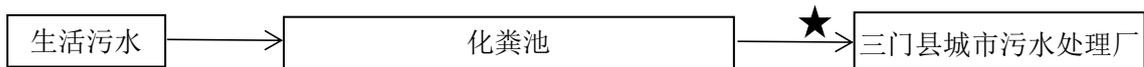


图 6-1 废水采样点位示意图

2、废气

2.1 有组织废气

根据环评内容及企业现状，本次验收监测有组织废气布点：设置 6 个监测点位，具体监测项目及频次见表 6-2，有组织废气采样点位示意图见图 6-2，监测点位“◎”表示。

表 6-2 有组织废气监测内容表

序号	监测位置	监测项目	监测频次
◎-1#	配料、挤塑、上料、密炼、开炼废气进口	非甲烷总烃、颗粒物	每天 3 次，连续 2 天
◎-2#	配料、挤塑、上料、密炼、开炼废气出口	非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度	每天 3 次，连续 2 天
◎-3#	发泡废气进口	非甲烷总烃、氨	每天 3 次，连续 2 天
◎-4#	发泡废气出口	非甲烷总烃、氨、臭气浓度	每天 3 次，连续 2 天
◎-5#	挤出造粒废气进口	非甲烷总烃	每天 3 次，连续 2 天
◎-6#	挤出造粒废气出口	非甲烷总烃、臭气浓度	每天 3 次，连续 2 天

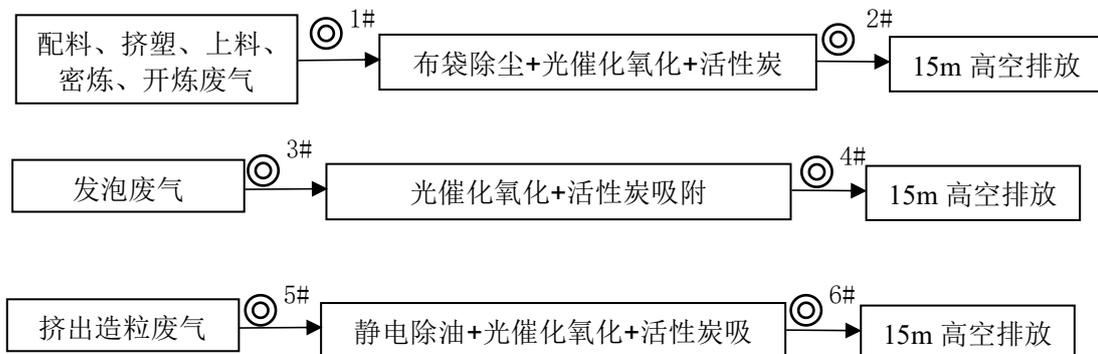


图 6-2 有组织废气采样点位示意图

2.2 无组织废气

监测布点：因监测期间风速小于 1.0m/s，布设 5 个监测点，厂界四周 4 个监控点，监测点位见附图 3，监测点位“○”表示，具体监测项目及频次见表 6-3。

表 6-3 废气分析项目及监测频次

序号	监测点位设置	监测项目	频次
○-1#-○-4#	厂界四个点位	颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度、氨	3 次/天，连续 2 天
○-5#	厂区内	非甲烷总烃	3 次/天，连续 2 天

3、噪声

根据《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）进行厂界噪声测量。监测时沿厂界设置 4 个测点，监测 2 个昼间、夜间。

4、固废调查

调查企业对固体废物堆放、处置是否符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）以及《关于发布《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》等三项固体废物污染控制标准的公告》（公告 2020 年第 65 号，2020.12.8）。

七、验收监测结果

一、验收工况

在验收监测期间，该公司各生产设备、环保设施正常运行，生产产品和设备工况详见表 7-1，主要原辅材料消耗见表 7-2。

表 7-1 监测期间生产产品和设备工况表

主要产品名称	环评年产量	先行验收年产量	换算日产量	2023 年 10 月 24 日		2023 年 10 月 25 日	
				实际产量	生产负荷	实际产量	生产负荷
EVA 新材料制品	6000t	4000t	13.3t	12.0t	90%	12.5t	94%
注：项目年生产时间为 300 天。							
主要设备台名称		密炼机	开炼机	发泡机	挤出螺杆机		
先行验收监测期间设主要备运行台数	2023 年 10 月 24 日	1 台	2 台	4 台	1 台		
	2023 年 10 月 25 日	1 台	2 台	4 台	1 台		
设备总数		1 台	2 台	4 台	1 台		

表 7-2 监测期间原辅料实际消耗情况表

主要原辅材料名称	环评年耗量 (t)	先行验收年耗量 (t)	换算日耗量 (t)	2023 年 10 月 24 日		2023 年 10 月 25 日	
				实际使用量 (t)	用料负荷	实际使用量 (t)	用料负荷
LDPE (低密度聚乙烯)	2779	1853	6.18	5.5	89%	5.8	94%
碳酸钙	2288	1525	5.08	4.55	90%	4.82	95%
EVA (乙烯-醋酸乙烯共聚物)	490	327	1.09	0.98	90%	1.02	94%
ADC (偶氮二甲酰胺)	212	141	0.47	0.42	89%	0.44	94%
DCP (过氧化二异丙苯)	32	21	0.07	0.062	89%	0.065	93%
硬脂酸	98	65	0.217	0.195	90%	0.205	94%
氧化锌	114	76	0.253	0.230	91%	0.240	95%

二、验收监测期间气象状况

验收监测期间气象状况详见表 7-3。

表 7-3 验收监测期间气象条件

采样时间	序号	平均温度 (°C)	平均气压 (Kpa)	风向	平均风速 (m/s)	天气情况
2023.10.24	1	23.5	101.5	东南风	0.9	晴
	2	24.1	101.5	东南风	0.9	晴
	3	24.5	101.5	东南风	0.8	晴
2023.10.25	1	23.5	101.6	东南风	0.9	晴
	2	24.3	101.6	东南风	0.9	晴
	3	24.8	101.6	东南风	0.9	晴

三、验收监测结果及评价

1、废水

废水监测结果见表 7-4。

表 7-4 废水监测结果

单位：mg/L（除 pH 值外）

采样日期	采样点位	样品性状	pH 值	化学需氧量	总磷	氨氮	五日生化需氧量	悬浮物	石油类	动植物油类
10 月 24 日	总排口	微黄、微浊	7.6	125	0.78	10.7	41.0	60	0.53	0.80
		微黄、微浊	7.5	146	0.74	10.9	46.7	54	0.52	0.85
		微黄、微浊	7.6	133	0.76	11.6	44.3	56	0.52	0.69
		微黄、微浊	7.5	120	0.73	11.3	38.4	65	0.50	0.75
	平均值		/	131	0.75	11.1	42.6	59	0.52	0.77
10 月 25 日	总排口	微黄、微浊	7.6	117	0.76	11.0	38.4	69	0.43	1.16
		微黄、微浊	7.5	121	0.72	10.4	41.5	62	0.42	1.17
		微黄、微浊	7.8	133	0.74	10.1	44.6	70	0.43	1.16
		微黄、微浊	7.7	140	0.86	10.4	47.1	57	0.42	1.16
	平均值		/	128	0.77	10.5	42.9	65	0.43	1.16
执行标准			6-9	500	8	35	300	400	20	100

1.1 废水结果评价

监测期间，该项目废水总排口的 pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、石油类和动植物油类浓度测值均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准，氨氮和总磷浓度测值均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）的要求。

表 7-5 废水主要污染排放总量控制汇总表

项目	化学需氧量	氨氮
年排放量（t/a）	0.027	0.0036
环评年排放总量（t/a）	0.031	0.004

备注：计算年排放量时，按三门沿海污水处理有限公司排放标准计算，COD_{Cr}：60mg/L，氨氮：8mg/L。

台州捷瑞新材料科技有限公司废水排放量 446t/a，化学需氧量排放量 0.027t/a，氨氮排放量 0.0036t/a，均在环评中的总量要求（化学需氧量 0.031t/a，氨氮 0.004t/a）。

2、废气

2.1 厂界无组织废气监测结果

表7-6 厂界无组织废气监测结果

采样日期	检测项目	非甲烷总烃 (小时均值, mg/m ³)	颗粒物 (μg/m ³)	氨 (mg/m ³)	臭气浓度 (无量纲)
10月24日	厂界1#	0.52	254	<0.01	<10
		0.41	268	<0.01	<10
		0.48	246	<0.01	<10
	厂界2#	0.72	301	<0.01	12
		0.71	319	<0.01	12
		0.66	323	<0.01	12
	厂界3#	0.91	309	<0.01	<10
		0.82	330	<0.01	<10
		0.96	346	<0.01	<10
	厂界4#	0.68	315	<0.01	<10
		0.64	336	<0.01	<10
		0.76	304	<0.01	<10
10月25日	厂界1#	0.45	282	<0.01	<10
		0.54	276	<0.01	<10
		0.63	286	<0.01	<10
	厂界2#	0.68	328	<0.01	12
		0.64	292	<0.01	12
		0.72	276	<0.01	12
	厂界3#	0.96	321	<0.01	<10
		0.93	305	<0.01	<10
		0.94	286	<0.01	<10
	厂界4#	0.71	325	<0.01	<10
		0.68	290	<0.01	<10
		0.70	311	<0.01	<10
执行标准		4.0	1000	1.5	20

表 7-7 厂区内废气监测结果

采样日期	检测项目	非甲烷总烃 (小时均值)
10月24日	厂区内 5#	1.51
		1.24
		1.18
10月25日	厂区内 5#	1.43
		1.27
		1.24
执行标准		6

2.1.1 无组织废气监测结果评价

监测期间，风速小于 1.0m/s 为静风状态，则在厂界布设 4 个废气无组织监测点、1 个厂区内 VOCs 监控点，均视为监控点。从监测结果看，本项目厂界的非甲烷总烃和颗粒物测定浓度均符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 9 企业边界大气污染物浓度限值，氨和臭气浓度测定浓度均符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 恶臭污染物厂界标准值；厂区内的非甲烷总烃测定浓度均符合厂区内 VOCs 无组织排放限值。

2.2 有组织废气监测结果

表 7-8 配料、挤塑、上料、密炼、开炼废气检测结果

采样日期		10 月 24 日		
采样点位		进口		
采样频次		1	2	3
烟气温度(°C)		28.5	28.6	28.7
标干流量 (m ³ /h)		7.61×10 ³	7.61×10 ³	7.61×10 ³
非甲烷总烃	小时均值浓度 (mg/m ³)	29.5	29.4	33.9
颗粒物	浓度 (mg/m ³)	26.5	24.0	27.9
采样点位		出口		
采样频次		1	2	3
烟气温度(°C)		27.2	27.4	27.4
标干流量 (m ³ /h)		9.41×10 ³	9.29×10 ³	9.84×10 ³
排气筒高度 (m)		15		
非甲烷总烃	小时均值浓度 (mg/m ³)	6.07	6.34	5.63
颗粒物	浓度 (mg/m ³)	<1	<1	<1
臭气浓度	浓度 (无量纲)	630	724	724
单位产品非甲烷总烃排放量 (kg/t)		0.11		
采样日期		10 月 25 日		
采样点位		进口		
采样频次		1	2	3
烟气温度(°C)		28.2	28.4	28.6
标干流量 (m ³ /h)		7.89×10 ³	7.74×10 ³	7.95×10 ³
非甲烷总烃	小时均值浓度 (mg/m ³)	35.9	28.2	27.9
颗粒物	浓度 (mg/m ³)	25.5	22.3	24.9
采样点位		出口		
采样频次		1	2	3
烟气温度(°C)		27.3	27.4	27.4

标干流量 (m ³ /h)		9.96×10 ³	9.74×10 ³	9.60×10 ³
排气筒高度 (m)		15		
非甲烷总烃	小时均值浓度 (mg/m ³)	5.51	5.99	6.09
颗粒物	浓度 (mg/m ³)	<1	<1	<1
臭气浓度	浓度 (无量纲)	630	724	630
单位产品非甲烷总烃排放量 (kg/t)		0.11		

表 7-9 发泡废气检测结果

采样日期		10 月 24 日		
采样点位		进口		
采样频次		1	2	3
烟气温度(°C)		28.3	28.6	28.7
标干流量 (m ³ /h)		1.83×10 ⁴	1.86×10 ⁴	1.87×10 ⁴
非甲烷总烃	小时均值浓度 (mg/m ³)	6.44	7.00	6.75
氨	浓度 (mg/m ³)	1.97	1.41	1.53
采样点位		出口		
采样频次		1	2	3
烟气温度(°C)		27.8	28.1	28.1
标干流量 (m ³ /h)		2.06×10 ⁴	2.02×10 ⁴	2.04×10 ⁴
排气筒高度 (m)		15		
非甲烷总烃	小时均值浓度 (mg/m ³)	1.77	1.89	1.86
氨	浓度 (mg/m ³)	<0.25	<0.25	<0.25
臭气浓度	浓度 (无量纲)	630	851	724
单位产品非甲烷总烃排放量 (kg/t)		0.075		
采样日期		10 月 25 日		
采样点位		进口		
采样频次		1	2	3
烟气温度(°C)		28.4	28.4	28.4
标干流量 (m ³ /h)		1.79×10 ⁴	1.83×10 ⁴	1.82×10 ⁴
非甲烷总烃	小时均值浓度 (mg/m ³)	6.40	6.26	7.40
氨	浓度 (mg/m ³)	1.58	1.68	1.27
采样点位		出口		
采样频次		1	2	3
烟气温度(°C)		27.7	27.9	27.9
标干流量 (m ³ /h)		2.02×10 ⁴	2.01×10 ⁴	2.04×10 ⁴
排气筒高度 (m)		15		
非甲烷总烃	小时均值浓度 (mg/m ³)	1.86	1.75	1.67
氨	浓度 (mg/m ³)	<0.25	<0.25	<0.25
臭气浓度	浓度 (无量纲)	724	724	724
单位产品非甲烷总烃排放量 (kg/t)		0.075		

表 7-10 挤出废气检测结果

采样日期		10月24日		
采样点位		进口		
采样频次		1	2	3
烟气温度(°C)		28.4	28.4	28.6
标干流量 (m³/h)		983	1.02×10³	992
非甲烷总烃	小时均值浓度 (mg/m³)	30.1	34.3	34.5
采样点位		出口		
采样频次		1	2	3
烟气温度(°C)		28.2	28.2	28.1
标干流量 (m³/h)		1.87×10³	1.88×10³	1.88×10³
排气筒高度 (m)		15		
非甲烷总烃	小时均值浓度 (mg/m³)	4.14	4.18	4.35
臭气浓度	浓度 (无量纲)	977	851	977
采样日期		10月25日		
采样点位		进口		
采样频次		1	2	3
烟气温度(°C)		28.1	28.1	28.1
标干流量 (m³/h)		987	994	998
非甲烷总烃	小时均值浓度 (mg/m³)	35.3	30.8	28.8
采样点位		出口		
采样频次		1	2	3
烟气温度(°C)		27.8	27.9	27.9
标干流量 (m³/h)		1.91×10³	1.88×10³	1.89×10³
排气筒高度 (m)		15		
非甲烷总烃	小时均值浓度 (mg/m³)	3.97	3.93	4.24
臭气浓度	浓度 (无量纲)	851	851	1122

2.2.1 有组织废气监测结果评价

监测期间，本项目配料、挤塑、上料、密炼、开炼废气的非甲烷总烃和颗粒物的测定浓度均符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 大气污染物特别排放限值，臭气浓度的测定浓度均符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值；发泡废气非甲烷总烃的测定浓度均符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 大气污染物特别排放限值，氨和臭气浓度的测定浓度均符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值；挤出造粒废

气非甲烷总烃的测定浓度均符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 大气污染物特别排放限值，臭气浓度的测定浓度均符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值。

配料、挤塑、上料、密炼、开炼废气的非甲烷总烃两个周期的处理效率分别为75.7%和75.6%、发泡废气非甲烷总烃两个周期的处理效率分别为69.9%和70.6%、挤出造粒废气非甲烷总烃两个周期的处理效率分别为75.9%和75.6%

2.2.2 主要污染物排放总量情况

表 7-11 废气污染物排放汇总表

单位：t/a

项目	非甲烷总烃	颗粒物
配料、挤塑、上料、密炼、开炼 废气出口	0.153	0.035
发泡废气出口	0.263	/
挤出造粒废气出口	0.019	/
环评批复要求	0.527	0.055

注：①计算年排放量时，排放口按两天出口均值进行计算（低于检出限的按一半进行计算）；②废气标杆流量按两天出口平均标杆流量，挤出造粒工艺生产 8h/天，其他工艺生产 24h/天，年生产时间 300 天。

本项目非甲烷总烃0.435t/a、颗粒物0.035t/a的外排环境总量均符合环评及批复中总量控制值要求（非甲烷总烃0.527t/a、颗粒物0.055t/a，该总量已按产能折算）。

3、噪声

噪声监测结果见表 7-12。

表 7-12 厂界噪声监测汇总表

单位：dB(A)

检测日期	测点位置	昼间 Leq dB (A)	夜间 Leq dB (A)
		测量值	测量值
10 月 24 日	厂界北	61	54
	厂界东	59	50
	厂界南	58	53
	厂界西	60	53
10 月 25 日	厂界北	60	51
	厂界东	60	51
	厂界南	59	52
	厂界西	60	51
执行标准		65	55

3.1 噪声结果评价

监测期间，本项目厂界各测点的噪声测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。

4、固废调查与评价

据环评和现场调查，项目产生固废主要有：塑料边角料及次品、废包装材料、废包装内衬袋、集尘灰渣、污泥、废矿物油、废过滤网、废活性炭和生活垃圾。废包装材料、集尘灰渣、污泥收集后外售综合利用；塑料边角料及次品收集后回用于生产；废包装内衬袋、废活性炭、废矿物油和废过滤网委托台州市正通再生资源回收有限公司收集储存；生活垃圾收集后由环卫部门定期清运。具体见表 7-13。

表 7-13 固废产生及处理情况表

序号	名称	产生工序	固废分类	环评预测年产生量(t)	项目实际年产生量(t)	环评建议处理方式	实际处理方式	结果评价
1	塑料边角料及次品	生产工序	一般固废	1200	800	回用于生产	回用于生产	符合要求
2	废包装材料	原料包装		57.7	38.5	外售资源回收公司	收集后出售给物资回收公司综合利用	符合要求
3	污泥	废水处理		2	1.3	委托生活垃圾焚烧厂焚烧	外售资源回收公司	符合要求
4	集尘灰渣	废气处理		0.739	0.5	/	外售资源回收公司	符合要求
5	生活垃圾	日常生活		12	10.5	环卫部门清运	环卫部门清运	符合要求
6	废活性炭	废气处理	危险废物	27	13.5	委托有危废处理资质单位处置	委托台州市正通再生资源回收有限公司收集储存	符合要求
7	废矿物油	机械维修		0.2	0.13			符合要求
8	废过滤网	生产工序		0.3	0.2			符合要求
9	废包装内衬袋	原料包装		1	0.69			符合要求

八、验收监测结论

一、结论

1、验收工况

监测期间，主要生产设备运行正常，工况稳定，项目生产负荷满足验收监测条件。

2、废水验收监测结论

（1）废水排放口达标情况

2023 年 10 月 24-25 日，监测期间，该项目废水总排口的 pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、石油类和动植物油类浓度测值均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准，氨氮和总磷浓度测值均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）的要求。

（2）主要污染物排放总量情况

该项目废水排放量 446t/a，化学需氧量排放量 0.027t/a，氨氮排放量 0.0036t/a，均在环评中的总量范围内（化学需氧量 0.031t/a，氨氮 0.004t/a）。

3、废气验收监测结论

（1）厂界无组织废气验收结论

在生产处于目前工况、废气处理设施正常运行的情况下：

2023 年 10 月 24-25 日，监测期间，本项目厂界的非甲烷总烃和颗粒物测定浓度均符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 9 企业边界大气污染物浓度限值，氨和臭气浓度测定浓度均符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 恶臭污染物厂界标准值；厂区内的非甲烷总烃测定浓度均符合厂区内 VOCs 无组织排放限值。

（2）有组织废气验收结论

在生产处于目前工况、废气处理设施正常运行的情况下：

2023 年 10 月 24-25 日，监测期间，本项目配料、挤塑、上料、密炼、开炼废气的非甲烷总烃和颗粒物的测定浓度均符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 大气污染物特别排放限值，臭气浓度的测定浓度均符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值；发泡废气非甲烷总烃的测定浓度均符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 大气污染物特别排放限值，氨和臭气浓度的测定浓度均符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值；挤出造粒废气非甲烷总烃的测定浓度均符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 大气污染物特别排放限值，臭气浓度的测定浓度均符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值。

（3）主要污染物排放总量情况

本项目非甲烷总烃0.435t/a、颗粒物0.035t/a的外排环境总量均符合环评及批复中总量控制值要求（非甲烷总烃0.527t/a、颗粒物0.055t/a，该总量已按产能折算）。

4、噪声验收监测结论

2023 年 10 月 24-25 日，监测期间，本项目厂界各测点的噪声测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。

5、固废调查与评价

项目产生固废主要有：塑料边角料及次品、废包装材料、废包装内衬袋、集尘灰渣、污泥、废矿物油、废过滤网、废活性炭和生活垃圾。废包装材料、集尘灰渣、污泥收集后外售综合利用；塑料边角料及次品收集后回用于生产；废包装内衬袋、废活性炭、废矿物油和废过滤网委托台州市正通再生资源回收有限公司收集储存；生活垃圾收集后由环卫部门定期清运。

6、总结论

台州捷瑞新材料科技有限公司在项目建设的同时，针对生产过程中产生的废水、废气、噪声、固废建设了相应的环保设施。该项目产生的废气、废水、噪声排放达到国家相应排放标准，污染物排放量控制在环评污染物总量控制目标内。综上，我认为台州捷瑞新材料科技有限公司年产 6000 吨 EVA 新材料制品项目（先行）符合建设项目竣工环保设施先行验收条件，建议先行通过环境保护验收。

二、建议与措施

- 1、加强环保设施的运行管理，确保其正常使用，做到各项污染物达标排放。
- 2、加强环保宣传，加强环保人员的责任心，要求环保人员及时做好环保设施的运行记录，以便积累经验。
- 3、加强车间的管理，制定设备定期维护保养计划，防止设备因故障形成的异常噪声。
- 4、不得擅自更改、扩大生产规模、延伸生产工艺，否则须依法重新报批。
- 5、加强危险废物的管理，记录台账，建立转移联单制度。

附件1环评批复



台州市生态环境局文件

台环建（三）（2022）11 号

关于台州捷瑞新材料科技有限公司 年产 6000 吨 EVA 新材料制品项目 环境影响报告表的批复

台州捷瑞新材料科技有限公司：

你公司报送的由浙江省工业环保设计研究院编制的《台州捷瑞新材料科技有限公司年产 6000 吨 EVA 新材料制品项目环境影响报告表》、环评文件报批申请及相关资料收悉。经审查并依法公示，现根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《浙江省建设项目环境保护管理办法》等法律法规，经研究，批复如下：

一、企业建设项目基本情况。台州捷瑞新材料科技有限公司年产 6000 吨 EVA 新材料制品项目位于三门县浦坝港镇沿海工业城，租用台州咏平橡塑有限公司 2000m² 闲置厂房，总投资 1800 万元，通过购置密炼机、开炼机、发泡机、螺

杆挤出机等生产设备，实施新材料生产。项目建成后将达到年产 6000 吨 EVA 新材料制品的生产规模。

二、建设项目审批主要意见。项目选址符合“三线一单”分区管控方案，采取环境影响评价报告所要求的污染防治措施后可符合污染物排放标准和总量控制指标。在严格按照环评报告中所列建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺、环境保护对策措施等进行落实的基础上，原则同意你公司进行项目建设。若建设项目发生重大变化或者本环境影响评价文件自批准之日起超过五年方开工建设的，须报我局重新报批或审核。若你公司在报批本环评文件时隐瞒有关情况或者提供虚假材料的，我局将依法撤销该项目的批准文件。

三、严格落实污染物总量控制指标。项目应实施源头控制，采用先进工艺，控制原辅料质量，以减少污染物生产及排放量。按环评报告结论，本项目实施后全厂污染物总量控制指标： COD_Cr 0.031 t/a、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 0.004 t/a、烟粉尘 0.173 t/a、VOCs 1.699 t/a，其中 VOCs 替代削减比例均为 1:1。项目正式建成投产前应依照总量平衡、排污权有偿使用和交易相关规定，及时取得排污权指标。

四、严格执行污染防治措施。项目建设运行过程中应着重做好以下防治工作：

1、加强废水污染防治。厂区内做好雨污分流，清污分流。项目水冷废水循环使用不排放，生活污水经预处理达标后纳管至海工业城污水处理厂集中处理排放。污水纳管标准执行



《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）中三级排放标准，其中氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中的间接排放限值。

2、加强废气污染防治。严格落实环评中提出的各项大气污染排放标准和防治措施，做好废气的收集和治理，确保各类废气达标排放。项目工艺废气执行 GB31572-2015《合成树脂工业污染物排放标准》中大气污染物特别排放限值；氨、臭气浓度排放执行 GB14554-93《恶臭污染物排放标准》；厂区内挥发性有机物无组织排放限值从严执行 GB31572-2015《合成树脂工业污染物排放标准》排放限值。

3、加强固废污染防治。本项目产生的固废要分类收集、规范堆放，禁止露天堆放，防止二次污染。生活垃圾由环卫部门统一收集处理。一般工业固体废物的贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020），采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，不适用该标准，但其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。危险废物需委托资质单位安全处置，其收集、贮存运输应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单要求。

4、加强噪声污染防治。积极选用低噪设备，对高噪声设备应采取减振降噪、吸声降噪、隔声降噪等有效措施降噪，做好设备维修保养工作，降低噪声对厂界的影响，确保项目

厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。

五、做好环境风险防范措施。结合公司实际强化环境风险管理，有针对性地制定事故防范措施，开展日常环境安全工作，加强日常环境监测，监督管理和设施维护，认真按环评要求布置车间，不得擅自变更结构，落实清洁生产，平时加强演练，预防事故发生，确保环境安全。

六、建立健全信息公开机制。按照环保部《建设项目环境影响评价信息公开机制》（环发〔2015〕162 号）等要求，健全公司信息公开制度，及时、如实向社会公开项目开工前、施工过程中、建成后全过程信息，并主动接受社会监督。

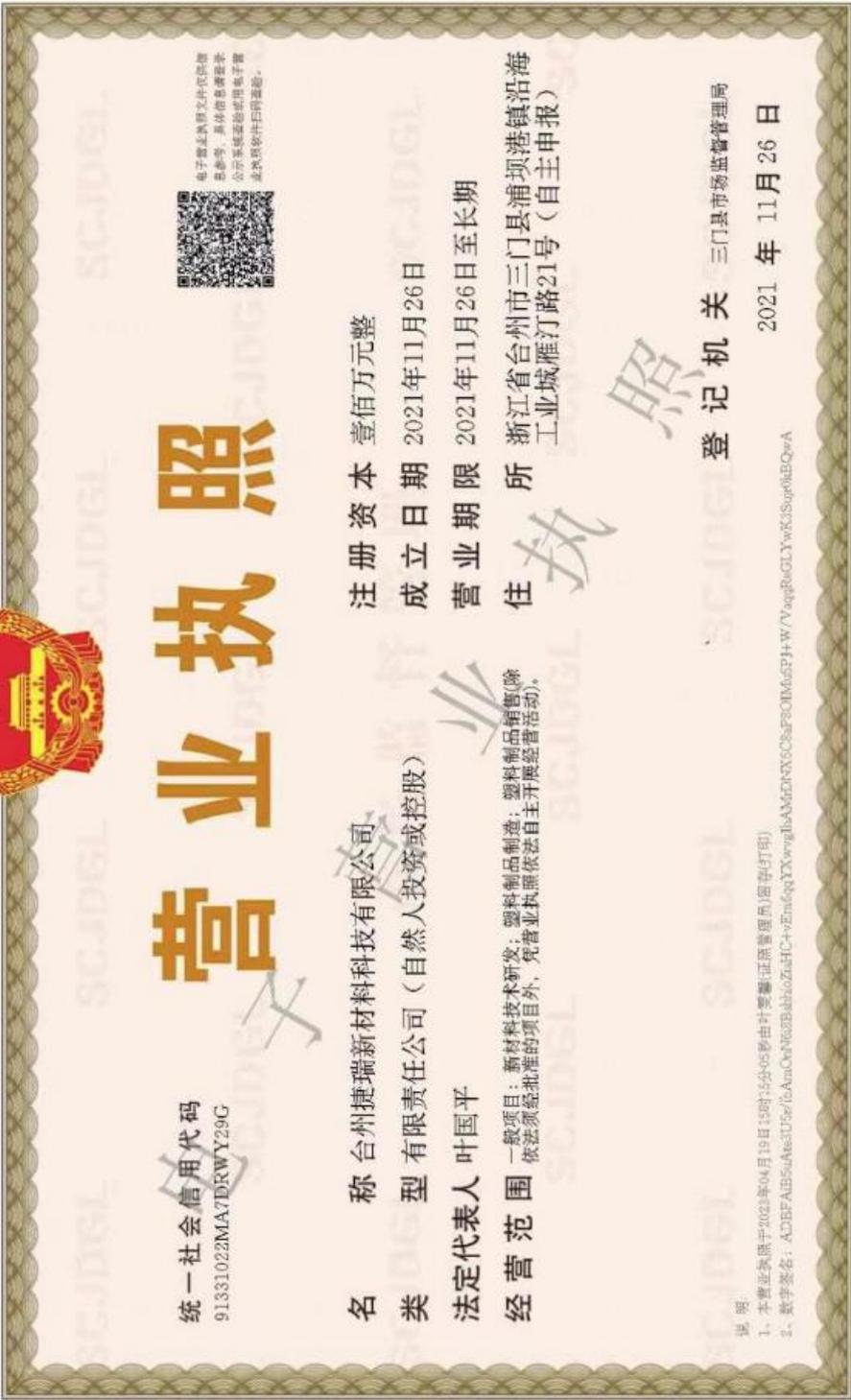
七、严格执行环保“三同时”。项目需配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用，在启动生产设施或者在实际排污之前申请排污许可证，开展环境保护验收，取得排污许可证并经验收合格后，项目方可正式投入生产。



台州市生态环境局

2022年4月6日印发

附件2营业执照



统一社会信用代码
91331022MA7DRWY29G

名称 台州捷瑞新材料科技有限公司
类型 有限责任公司（自然人投资或控股）
法定代表人 叶国平

经营范围 一般项目：新材料技术研究；塑料制品制造；塑料制品销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。

注册资本 壹佰万元整
成立日期 2021年11月26日
营业期限 2021年11月26日至长期

住所 浙江省台州市三门县浦坝港镇沿海工业城雁汀路21号（自主申报）

登记机关 三门县市场监督管理局
2021年11月26日

说明
1. 本营业执照于2023年04月19日15时15分由计算机自动生成(证照管理后台打印)
2. 数字签名: ADBFA1B59AAs3U5e/6AmOvN63BabhoZu4HC+vEmf6qYXw9IbAM6ZKXSC8aF2OIMa5PHW/VaqgRqGLYwK3iSup0hEQwA

国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

国家市场监督管理总局监制

附件 3 排污登记回执

固定污染源排污登记回执

登记编号：91331022MA7DRWY29G001W

排污单位名称：台州捷瑞新材料科技有限公司

生产经营场所地址：浙江省台州市三门县浦坝港镇沿海工业城

统一社会信用代码：91331022MA7DRWY29G

登记类型：首次 延续 变更

登记日期：2022年04月14日

有效期：2022年04月14日至2027年04月13日



注意事项：

（一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。

（二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。

（三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。

（四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。

（五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。

（六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

附件 4 验收工况核查表

工况调查表

表 1-1 监测期间生产产品和设备工况表

主要产品名称		2023 年 10 月 24 日	2023 年 10 月 25 日		
		实际产量	实际产量		
EVA 新材料制品		12.0t	12.5t		
注：项目年生产时间为 300 天。					
主要设备台名称		密炼机	开炼机	发泡机	挤出螺杆机
验收监测期间设主要备运行台数	2023 年 10 月 24 日	1 台	2 台	4 台	1 台
	2023 年 10 月 25 日	1 台	2 台	4 台	1 台
设备总数		1 台	2 台	4 台	1 台

表 1-2 监测期间原辅料消耗情况表

主要原辅材料名称	2023 年 10 月 24 日	2023 年 10 月 25 日
	实际使用量 (t)	实际使用量 (t)
LDPE (低密度聚乙烯)	5.5	5.8
碳酸钙	4.55	4.82
EVA (乙烯-醋酸乙烯共聚物)	0.98	1.02
ADC (偶氮二甲酰胺)	0.42	0.44
DCP (过氧化二异丙苯)	0.062	0.065
硬脂酸	0.195	0.205
氧化锌	0.230	0.240

台州捷瑞新材料科技有限公司



附件 5 危废协议

小微企业危险废物委托收集协议

甲方：台州捷瑞新材料科技有限公司（以下简称甲方）

乙方：台州市正通再生资源回收有限公司（以下简称乙方）

为加强对危险废物的规范管理、收集和处置，根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《浙江省固体废物污染环境防治条例》及国家环保部《危险废物转移管理办法》等法律法规的规定和要求，双方经协商达成以下协议：

一、乙方为危险废物收集服务公司，不对危险废进行处置或利用；只对危险废物进行收集、贮存和转移的业务，收集的危险废物将由乙方转移至对应的处置公司进行处置或利用。甲方委托乙方收集的危险废物清单（危废代码请核对我公司公布的《可收集危险废物清单》）：

委托收集危险废物清单

序号	废物类别	废物代码	危险废物名称	形态	包装	委托转移量 (单位：吨)	备注
1	HW49	900-041-49	废包装内衬袋	固态	袋装	1.0	
2	HW49	900-041-49	废过滤网	固态	袋装	0.3	
3	HW08	900-214-08	废油	液态	桶装	0.2	
4	HW49	900-039-49	废活性炭	固态	袋装	18.0	
说明：委托转移量=库存量+年度预计量（可按环评、核查报告、排污许可证或环保部门认可的年度产废量）					合计	19.5	转移按实际产生量计

二、甲方按上表内容进行危险废物的委托收集。合同期内甲方不得私自转移危险废物至第三方处理，否则甲方须承担相关的违反环保法规责任和经济责任。乙方不对未和乙方签订收集协议的危险废物进行转移和服务。

三、甲方在转移危险废物前填写《小微企业危废收集清单》，乙方按清单内容填报台账和系统相关内容并安排车辆进行转移；甲方需要对不同特性的危险废物进行有效包装和贮存（固态废物需吨袋包装、液态废物需防渗漏橡胶桶包装）；甲方由于改变生产工艺和流程等处理方式，造成本协议中委托乙方收集的危险废物的形态、特征和化学成分等属性有重大变化时，甲方应及时书面通知乙方，以确保危险废物的正确性及运输和贮存过程的安全。

四、甲方所需转移的危险废物，需根据各危险废物特性进行分类、贮存、完整对应的标识和包装后进行转移；若所转移的危险废物与要求的不符合或掺杂其它不同危险废物的，乙方可对不符合的部分危险废物进行合理分类、贮存，并按环保相关要求收集或处置，若产生费用的由甲方承担；若所收集危险废物中掺杂乙方不可收集的危险废物，乙方可向环保申请对不可收集部分进行合法处置，产生的责任和费用均由甲方负责；乙方按要求进行规范化收集危险废物。

五、乙方负责危险废物转移运输，在转移过程中必须按国家有关危险废物运输的规范和要求，采取防散落、防流失、防渗漏等防止污染环境和危及运输安全的措施，确保规范收集，安全运送。在甲方场地装卸时，双方应对危险废物进行安全接驳，避免造成环境污染。

六、危险废物转移时，甲方落实专人乙方共同进行转移手续，甲方对需转移的危险废物进行整理和确认；装车时甲方提供必要的配合和转移工具的辅助；甲方在转移前完整操作在浙江省固体废物监管信息系统的注册、管理计划、台账的填报，并确认数据正确；由甲方填写省内危险废物转移联单（联单需打印备份）；转移量数据以系统数据为准；乙方全程提供浙江省固体废物监管信息系统平台操作的服务、危险废物相关咨询、仓储管理咨询、解释台账相关内容；乙方落实危险废物运输车辆，危险废物车辆报单、驾驶员，运输路线等工作。

七、经双方协商达成有关如下费用内容

1. 收集费：包含处置费、运输费和装卸费；
 - 1.1 处置费：根据不同危险废物在确认转移危险废物前进行报价，报价因危险废物处置公司的处置方式、运输距离、装卸工具等原因而不同；乙方目前均按台州市德长环保有限公司的报价为基准；若德长公司不能处置的，乙方按已与乙方签订处置协议的处置公司的价格进行报价。
 - 1.2 运输费：按每车次进行收费（以 1.495 吨限载车辆运输），每车次 1400（元）；若需使用 10 吨或以上吨级货车时，与运输公司协议运输费；每年限 1.5 吨以内免费运输一车次（以车辆限容限重一车次为准。）
 - 1.3 装卸费：在甲方安全厂区内装卸危险废物时不另收装卸费，其它特殊情况时协商解决装卸费；
 - 1.4 危险废物重量计费：按实际重量计费；
 - 1.5 收集费：以实际转移产生的费用进行结算。（危废转移后乙方提供《结算单》）
2. 服务费：金额 3800 元整（人民币叁仟捌佰元整）每年，服务费不包含收集费。甲方若在合同期内未发生危险废物的转移，服务费不延长时效，以合同截止期为止。
3. 乙方不授权任何单位或个人向甲方收取现金，甲、乙双方共同指定资金往来的银行账户：

	甲方	乙方
公司台头	台州捷瑞新材料科技有限公司	台州市正通再生资源回收有限公司
开户银行	浙江泰隆商业银行温岭大东支行	浙江泰隆商业银行台州三门支行
账号	330101402888777777	3301110120100017979

4. 吨袋和液体类危险废物贮存桶根据实际所需甲方可向乙方进行购买，费用另外结算。
5. 合同签订后，甲方先支付危险废物服务费，乙方再开具发票并提供相关资质资料；危险废物收集费、运输费、装卸费在实际转移后按转移结算单一周内进行付款，在完成费用支付后再提供发票。
- 八、本合同如有争议，双方协商解决，协商不成的，双方可向三门县人民法院诉讼解决。
- 九、本协议经甲、乙双方签字盖章后立即生效，一式贰份，双方各执壹份。

十、合同有效期自 2023 年 10 月 20 日至 2024 年 10 月 19 日止，协议中未尽事宜，在法律法规及有关规定的范围内由甲、乙双方协商解决，如遇国家出台新的政策、法规，甲、乙双方经协商后执行新的政策和规定。若乙方收集资质被环保部门取消，立即以书面方式告知甲方，本协议自动失效。

甲方：台州捷瑞新材料科技有限公司

乙方：台州市正通再生资源回收有限公司

单位名称（章）：

单位名称（章）：

签订代表人：叶国平

签订代表人：

地址：

地址：三门县涌坑港镇（沿海工业城）

电话：

三门县涌坑港镇
13958660383

电话：13777656989（刘）、13867693576（郑）



附件 6 检测报告



第 1 页 共 10 页

检 测 报 告

Test Report

报告编号 JJ20230607 号

项目名称 验收检测

委托单位 台州捷瑞新材料科技有限公司

台州三飞检测科技有限公司

二〇二三年十一月



检测声明

- 1、本公司保证检测工作的公正性、独立性和诚实性，对检测的数据负责。
- 2、本报告不得涂改、增删。
- 3、本报告无本公司检验检测专用章和骑缝章无效。
- 4、本报告无审核人、批准人签名无效。
- 5、本报告只对采样/送检样品检测结果负责。
- 6、对本报告有疑议，请在收到报告 15 天内与本公司联系。
- 7、未经本公司书面允许，对本检测报告复印、局部复印等均属无效，报告复印件未盖本公司检验检测专用章和骑缝章无效，本单位不承担任何法律责任。
- 8、本报告未经同意不得作为商业广告使用。

地址：台州市三门县海润街道滨海新城泰和路 20 号

电话：0576-83365703

邮编：317100

报告编号 JJ20230607 号

第 3 页 共 10 页

采样方 台州三飞检测科技有限公司 采样日期 2023 年 10 月 24 日-25 日

样品类别 废水、废气、噪声 检测日期 2023 年 10 月 24 日-30 日

采样地点 台州捷瑞新材料科技有限公司 检测地点 台州三飞检测科技有限公司及采样现场

检测方法依据及仪器设备名称

检测项目	分析方法及来源	仪器设备名称及编号	检出限
pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	便携式 pH 计 PHBJ-260 CB-81-01	/
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	50mL 酸式滴定管 NO 159	4mg/L
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	可见分光光度计 V-1100D CB-08-01	0.025mg/L
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	可见分光光度计 V-1100D CB-08-01	0.01mg/L
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	万分之一天平 FA2004 CB-15-01	4mg/L
石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	OIL480 红外分光测油 仪 CB-23-01	0.06mg/L
动植物油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	OIL480 红外分光测油 仪 CB-23-01	0.06mg/L
五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	溶解氧测定仪 CB-10-01	0.5mg/L
总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	十万分之一电子天平 CB-46-01	168 μ g/m ³ (采样体积为 0m ³ 时)
非甲烷总烃	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	气相色谱仪 GC9790 II CB-04-01	0.07mg/m ³
	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接 进样-气相色谱法 HJ 604-2017	气相色谱仪 GC9790 II CB-04-02	0.07mg/m ³
氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	可见分光光度计 V-1100D CB-08-01	0.01mg/m ³ / 0.25mg/m ³
颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样 方法（环境保护部 公告 2017 年第 87 号修改单） GB/T 16157-1996	万分之一天平 FA2004 CB-15-01	20mg/m ³
	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	十万分之一电子天平 CB-46-01	1.0mg/m ³
臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022	/	10 无量纲
工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	AWA6228+多功能噪声 分析仪 CB-09-03	/

检测结果

表 1 废水检测结果 单位: mg/L (pH 值, 无量纲)

采样日期	采样点位	样品性状	pH 值	化学需氧量	总磷	氨氮	五日生化需氧量	悬浮物	石油类	动植物油类
10月24日	总排口	微黄、微浊	7.6	125	0.78	10.7	41.0	60	0.53	0.80
		微黄、微浊	7.5	146	0.74	10.9	46.7	54	0.52	0.85
		微黄、微浊	7.6	133	0.76	11.6	44.3	56	0.52	0.69
		微黄、微浊	7.5	120	0.73	11.3	38.4	65	0.50	0.75
	平均值		/	131	0.75	11.1	42.6	59	0.52	0.77
10月25日	总排口	微黄、微浊	7.6	117	0.76	11.0	38.4	69	0.43	1.16
		微黄、微浊	7.5	121	0.72	10.4	41.5	62	0.42	1.17
		微黄、微浊	7.8	133	0.74	10.1	44.6	70	0.43	1.16
		微黄、微浊	7.7	140	0.86	10.4	47.1	57	0.42	1.16
	平均值		/	128	0.77	10.5	42.9	65	0.43	1.16

表 2 厂区内废气检测结果 (单位: mg/m³)

采样日期	检测项目	非甲烷总烃 (小时均值)
10月24日	厂区内 5#	1.51
		1.24
		1.18
10月25日	厂区内 5#	1.43
		1.27
		1.24

表 3 厂界无组织废气检测结果

采样日期	检测项目	非甲烷总烃 (小时均值, mg/m ³)	颗粒物 (μg/m ³)	氨 (mg/m ³)	臭气浓度 (无量纲)
10月24日	厂界1#	0.52	254	<0.01	<10
		0.41	268	<0.01	<10
		0.48	246	<0.01	<10
	厂界2#	0.72	301	<0.01	12
		0.71	319	<0.01	12
		0.66	323	<0.01	12
	厂界3#	0.91	309	<0.01	<10
		0.82	330	<0.01	<10
		0.96	346	<0.01	<10
	厂界4#	0.68	315	<0.01	<10
		0.64	336	<0.01	<10
		0.76	304	<0.01	<10
10月25日	厂界1#	0.45	282	<0.01	<10
		0.54	276	<0.01	<10
		0.63	286	<0.01	<10
	厂界2#	0.68	328	<0.01	12
		0.64	292	<0.01	12
		0.72	276	<0.01	12
	厂界3#	0.96	321	<0.01	<10
		0.93	305	<0.01	<10
		0.94	286	<0.01	<10
	厂界4#	0.71	325	<0.01	<10
		0.68	290	<0.01	<10
		0.70	311	<0.01	<10

表 4 配料、挤塑、上料、密炼、开炼废气检测结果

采样日期		10 月 24 日		
采样点位		进口		
采样频次		1	2	3
烟气温度(°C)		28.5	28.6	28.7
标干流量 (m ³ /h)		7.61×10 ³	7.77×10 ³	7.82×10 ³
非甲烷总烃	小时均值浓度 (mg/m ³)	29.5	29.4	33.9
颗粒物	浓度 (mg/m ³)	26.5	24.0	27.9
采样点位		出口		
采样频次		1	2	3
烟气温度(°C)		27.2	27.4	27.4
标干流量 (m ³ /h)		9.41×10 ³	9.29×10 ³	9.84×10 ³
排气筒高度 (m)		15		
非甲烷总烃	小时均值浓度 (mg/m ³)	6.07	6.34	5.63
颗粒物	浓度 (mg/m ³)	<1	<1	<1
臭气浓度	浓度 (无量纲)	630	724	724
采样日期		10 月 25 日		
采样点位		进口		
采样频次		1	2	3
烟气温度(°C)		28.2	28.4	28.6
标干流量 (m ³ /h)		7.89×10 ³	7.74×10 ³	7.95×10 ³
非甲烷总烃	小时均值浓度 (mg/m ³)	35.9	28.2	27.9
颗粒物	浓度 (mg/m ³)	25.5	22.3	24.9
采样点位		出口		
采样频次		1	2	3
烟气温度(°C)		27.3	27.4	27.4
标干流量 (m ³ /h)		9.96×10 ³	9.74×10 ³	9.60×10 ³
排气筒高度 (m)		15		
非甲烷总烃	小时均值浓度 (mg/m ³)	5.51	5.99	6.09
颗粒物	浓度 (mg/m ³)	<1	<1	<1
臭气浓度	浓度 (无量纲)	630	724	630

表 5 发泡废气检测结果

采样日期		10 月 24 日		
采样点位		进口		
采样频次		1	2	3
烟气温度(℃)		28.3	28.6	28.7
标干流量 (m ³ /h)		1.83×10 ⁴	1.86×10 ⁴	1.87×10 ⁴
非甲烷总烃	小时均值浓度 (mg/m ³)	6.44	7.00	6.75
氨	浓度 (mg/m ³)	1.97	1.41	1.53
采样点位		出口		
采样频次		1	2	3
烟气温度(℃)		27.8	28.1	28.1
标干流量 (m ³ /h)		2.06×10 ⁴	2.02×10 ⁴	2.04×10 ⁴
排气筒高度 (m)		15		
非甲烷总烃	小时均值浓度 (mg/m ³)	1.77	1.89	1.86
氨	浓度 (mg/m ³)	<0.25	<0.25	<0.25
臭气浓度	浓度 (无量纲)	630	851	724
采样日期		10 月 25 日		
采样点位		进口		
采样频次		1	2	3
烟气温度(℃)		28.4	28.4	28.4
标干流量 (m ³ /h)		1.79×10 ⁴	1.83×10 ⁴	1.82×10 ⁴
非甲烷总烃	小时均值浓度 (mg/m ³)	6.40	6.26	7.40
氨	浓度 (mg/m ³)	1.58	1.68	1.27
采样点位		出口		
采样频次		1	2	3
烟气温度(℃)		27.7	27.9	27.9
标干流量 (m ³ /h)		2.02×10 ⁴	2.01×10 ⁴	2.04×10 ⁴
排气筒高度 (m)		15		
非甲烷总烃	小时均值浓度 (mg/m ³)	1.86	1.75	1.67
氨	浓度 (mg/m ³)	<0.25	<0.25	<0.25
臭气浓度	浓度 (无量纲)	724	724	724

表 6 挤出废气检测结果

采样日期		10 月 24 日		
采样点位		进口		
采样频次		1	2	3
烟气温度(℃)		28.4	28.4	28.6
标干流量 (m ³ /h)		983	1.02×10 ³	992
非甲烷总烃	小时均值浓度 (mg/m ³)	30.1	34.3	34.5
采样点位		出口		
采样频次		1	2	3
烟气温度(℃)		28.2	28.2	28.1
标干流量 (m ³ /h)		1.87×10 ³	1.88×10 ³	1.88×10 ³
排气筒高度 (m)		15		
非甲烷总烃	小时均值浓度 (mg/m ³)	4.14	4.18	4.35
臭气浓度	浓度 (无量纲)	977	851	977
采样日期		10 月 25 日		
采样点位		进口		
采样频次		1	2	3
烟气温度(℃)		28.1	28.1	28.1
标干流量 (m ³ /h)		987	994	998
非甲烷总烃	小时均值浓度 (mg/m ³)	35.3	30.8	28.8
采样点位		出口		
采样频次		1	2	3
烟气温度(℃)		27.8	27.9	27.9
标干流量 (m ³ /h)		1.91×10 ³	1.88×10 ³	1.89×10 ³
排气筒高度 (m)		15		
非甲烷总烃	小时均值浓度 (mg/m ³)	3.97	3.93	4.24
臭气浓度	浓度 (无量纲)	851	851	1122

表 5 噪声检测结果

检测日期	测点位置	昼间 Leq dB (A)	夜间 Leq dB (A)
		测量值	测量值
10 月 24 日	厂界北	61	54
	厂界东	59	50
	厂界南	58	53
	厂界西	60	53
10 月 25 日	厂界北	60	51
	厂界东	60	51
	厂界南	59	52
	厂界西	60	51

备注：表中“<”表示该物质检测结果小于检出限。

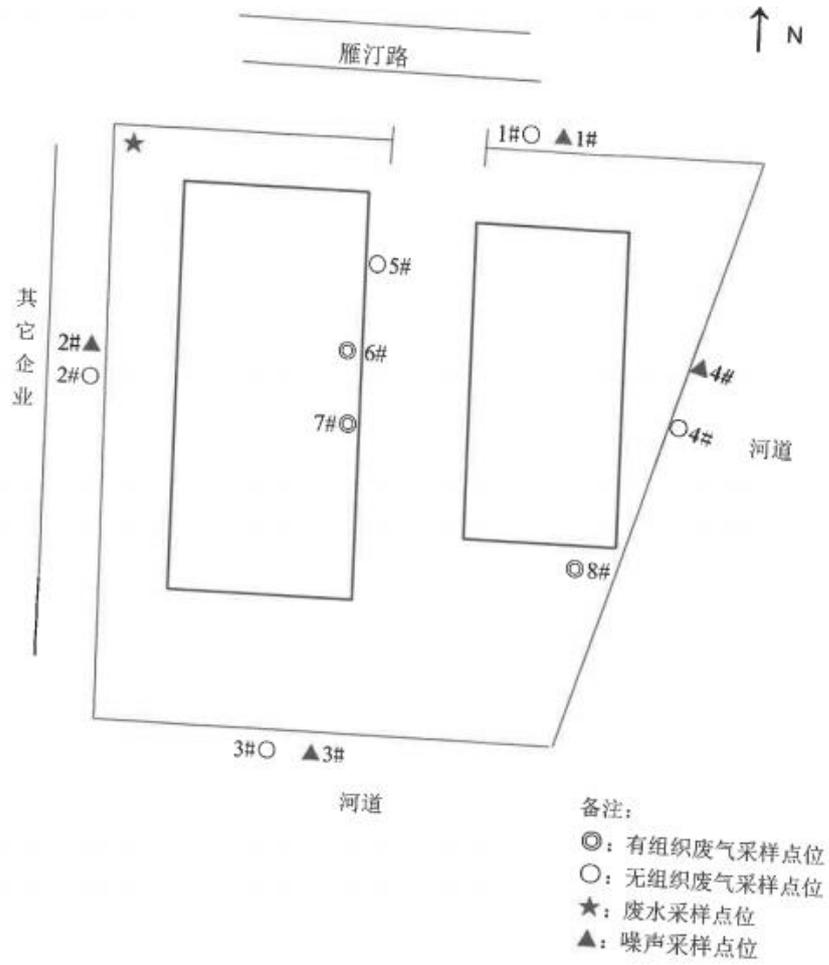
表 6 检测点经纬度

点位名称	经纬度	
1#○（厂界无组织废气 1）	N: 28.907100	E: 121.666494
2#○（厂界无组织废气 2）	N: 28.906503	E: 121.667118
3#○（厂界无组织废气 3）	N: 28.905839	E: 121.666523
4#○（厂界无组织废气 4）	N: 28.906686	E: 121.665678
5#○（厂区内废气）	N: 28.907062	E: 121.666498
6#◎（配料、挤塑、上料、密炼、开炼废气）	N: 28.907423	E: 121.668124
7#◎（发泡废气）	N: 28.907000	E: 121.666910
8#◎（挤出废气）	N: 28.912611	E: 121.665168
1#▲（厂界噪声北）	N: 28.907108	E: 121.666474
2#▲（厂界噪声东）	N: 28.906620	E: 121.667084
3#▲（厂界噪声南）	N: 28.905873	E: 121.666624
4#▲（厂界噪声西）	N: 28.906721	E: 121.665738
★（废水总排口）	N: 28.906824	E: 121.666027

报告编号 JJ20230607 号

第 10 页 共 10 页

采样点位图



结论 /

-----End-----

报告编制 刘小莉 校核 郑陆 审核 杨新育

批准人 杨新育 批准日期 2023年11月25日



附图 1 项目地理位置



附图 3 危废仓库照片



附图 4 现场照片



车产车间



挤出工序



发泡工序



布袋除尘设施



有机废气处理设施



一般固废堆场

附件 5 废气处理设施设计方案

台州捷瑞新材料科技有限
公司废气处理设施

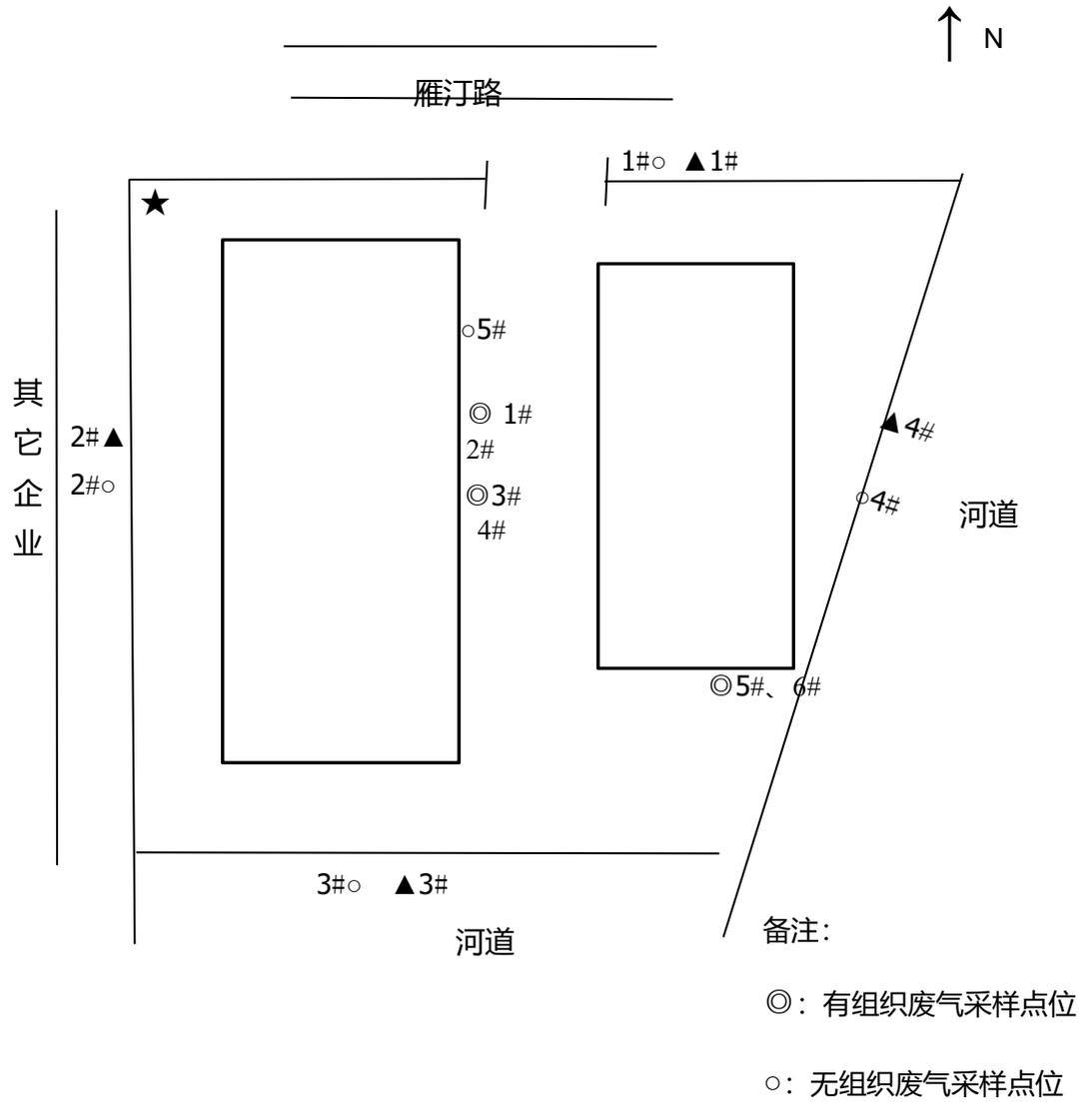
设计
方案

∴

浙江泷赢环境科技有限公司

二〇二三年六月

附件 6 采样点位示意图



建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	台州捷瑞新材料科技有限公司年产 6000 吨 EVA 新材料制品项目					项目代码	2201-331022-04-01-415566		建设地点	三门县沿海工业城雁汀路 21 号			
	行业类别（分类管理名录）	C2922 塑料板、管、型材制造					建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心经度/纬度	东经 E121.666494 北纬 N28.907100			
	设计生产能力	年产 6000 吨 EVA 新材料制品					实际生产能力	年产 4000 吨 EVA 新材料制品		环评单位	浙江省工业环保设计研究院有限公司			
	环评文件审批机关	台州市生态环境局三门分局					审批文号	台环建（三）[2022]11 号		环评文件类型	报告表			
	开工日期	2022 年 6 月					竣工日期	2023 年 8 月		排污登记回执申领时间	2022 年 4 月 14 日			
	环保设施设计单位	浙江泷赢环境科技有限公司					环保设施施工单位	台州市乾境环保科技有限公司		本工程排污登记回执编号	91331022MA7DRWY29G001W			
	验收单位	台州捷瑞新材料科技有限公司					环保设施监测单位	台州三飞检测科技有限公司		验收监测时工况	90%、94%			
	投资总概算（万元）	1800					环保投资总概算（万元）	65		所占比例（%）	3.6			
	实际总投资（万元）	1800					实际环保投资（万元）	56		所占比例（%）	3.1			
	废水治理（万元）	3	废气治理（万元）	50	噪声治理（万元）	1	固体废物治理（万元）	2		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（挤出造粒）、7200h（其他）				
运营单位	台州捷瑞新材料科技有限公司					运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	91331022MA7DRWY29G		验收时间	2023 年 10 月 24-25 日				
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)	本期工程核定排放总量(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									0.0446				
	化学需氧量		131、128	500						0.027	0.031			
	氨氮		11.1、10.5	35						0.0036	0.004			
	VOCs		6.01、6.0	60						0.435	0.524			
	颗粒物		<1							0.035	0.055			
	与项目有关的其他特征污染物													

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

第二部分：验收意见

台州捷瑞新材料科技有限公司年产 6000 吨 EVA 新材料制品项目 （先行）竣工环境保护验收意见

2024 年 1 月 19 日，台州捷瑞新材料科技有限公司根据《台州捷瑞新材料科技有限公司年产 6000 吨 EVA 新材料制品项目（先行）竣工环境保护验收监测报告表》。并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、本项目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，经认真讨论，形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

建设地点：浙江省台州市三门县沿海工业城

建设规模：年产 6000 吨 EVA 新材料制品

主要建设内容：在浙江省台州市三门县沿海工业城租赁厂房及购买设备，总用地面积为 2000m²，实施年产 4000 吨 EVA 新材料制品的生产能力。

（二）建设过程及环保审批情况

企业于 2022 年 3 月委托浙江省工业环保设计研究院有限公司编制了《台州捷瑞新材料科技有限公司年产 6000 吨 EVA 新材料制品项目环境影响报告表》，并于 2022 年 4 月 6 日取得了台州市生态环境局三门分局的批复（台环建（三）[2022]11 号）。2022 年 4 月 14 日取得了固定污染源排污登记回执（登记编号：91331022MA7DRWY29G001W）。

目前，先行项目主体工程和环保设施已同步建成并正常运行，具备了建设项目竣工环保验收监测的条件，并已委托台州三飞检测科技有限公司完成了竣工验收监测工作。

（三）投资情况

总投资为 1200 万元，其中环保投资 56 万元。

（四）验收范围

本次验收内容为：台州捷瑞新材料科技有限公司年产 6000 吨 EVA 新材料制品项目的主体工程及配套环保处理设施，本次验收密炼机和出片机各减少 1 台、开炼机和发泡机未建 2 台，为先行验收。

二、工程变动情况

环评要求：配料废气收集后由1套布袋除尘装置处理，处理后由1根15m 排气筒排放；挤塑、上料、密炼、开炼废气收集后由1套布袋除尘+光催化氧化+活性炭吸附处理装置处理，处理后由1根15m 排气筒排放。

实际建设：配料废气和挤塑、上料、密炼、开炼废气一起收集后，由1套布袋除尘+光催化氧化+活性炭吸附处理装置处理，处理后由1根15m 排气筒排放。

其他建成内容与环评要求建设的内容基本一致，因此本项目无重大变动。

三、环境保护设施落实情况

（一）废水：生活污水经化粪池预处理后纳管至三门县沿海污水处理厂集中处理。

（二）废气：配料与挤塑、上料、密炼、开炼废气一起收集后，由1套布袋除尘+光催化氧化+活性炭吸附处理装置处理，处理后由1根15m 排气筒排放；发泡废气收集后由1套光催化氧化+活性炭吸附处理装置处理，处理后由1根15m 排气筒排放；挤出造粒废气收集后由1套静电除油+光催化氧化+活性炭吸附处理装置处理，处理后由1根15m 排气筒排放。

（三）噪声：该项目主要噪声来自各设备运行时产生的噪声，主要产噪设备置于厂房内，厂房具备一定的隔声效果。

（四）固废：该项目固废主要包括塑料边角料及次品、废包装材料、废包装内衬袋、集尘灰渣、污泥、废矿物油、废过滤网、废活性炭和生活垃圾

四、环境保护设施调试效果

根据项目验收监测报告：

（一）环保设施处理效率

1、废气

监测期间，配料、挤塑、上料、密炼、开炼废气的非甲烷总烃两个周期的处理效率分别为75.7%和75.6%、发泡废气非甲烷总烃两个周期的处理效率分别为69.9%和70.6%、挤出造粒废气非甲烷总烃两个周期的处理效率分别为75.9%和75.6%。

2、厂界噪声

本项目进行了合理布局，采取必要的降噪减噪措施，噪声治理措施符合环评要求。

3、固体废物

项目按要求设置了一般固废堆放处和危废仓库。

（二）污染物排放情况

1、废水

监测期间，该项目废水总排口的pH值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、石油类和动植物油类浓度测值均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准，氨氮和总磷浓度测值均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）的要求。

2、废气

监测期间，本项目配料、挤塑、上料、密炼、开炼废气的非甲烷总烃和颗粒物的测定浓度均符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 大气污染物特别排放限值，臭气浓度的测定浓度均符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值；发泡废气非甲烷总烃的测定浓度均符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 大气污染物特别排放限值，氨和臭气浓度的测定浓度均符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值；挤出造粒废气非甲烷总烃的测定浓度均符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 大气污染物特别排放限值，臭气浓度的测定浓度均符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值。该项目厂界的非甲烷总烃和颗粒物测定浓度均符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 9 企业边界大气污染物浓度限值，氨和臭气浓度测定浓度均符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 恶臭污染物厂界标准值；厂区内的非甲烷总烃测定浓度均符合厂区内 VOCs 无组织排放限值。

3、噪声

监测期间，该项目的厂界各测点昼间噪声测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 3 类标准。

4、固废

项目产生固废主要有：塑料边角料及次品、废包装材料、废包装内衬袋、集尘灰渣、污泥、废矿物油、废过滤网、废活性炭和生活垃圾。废包装材料、集尘灰渣、污泥收集后外售综合利用；塑料边角料及次品收集后回用于生产；废包装内衬袋、废活性炭、废矿物油和废过滤网委托台州市正通再生资源回收有限公司收集储存；生活垃圾收集后由环卫部门定期清运。

5、污染物排放总量

企业废水化学需氧量年排放量、氨氮年排放量、VOCs 年排放量均符合项目环评中的总量控制要求。

台州捷瑞新材料科技有限公司年产 6000 吨 EVA 新材料制品项目（先行）
竣工环境保护验收人员签到表

2024年1月19日

姓名	单位	电话	身份证号码
叶国平	台州捷瑞新材料科技有限公司	13958660383	332623196606152918
李书	台州捷瑞新材料科技有限公司	13857101865	331022198105052808
许兴中	台州捷瑞新材料科技有限公司	1858022790	33049118200231244
王丹	台州捷瑞新材料科技有限公司	13858168443	610111198207205052
蔡秉喜	台州市生态环境局玉环分局	15957677621	231022199107060051
李作涛	台州市生态环境局玉环分局	13357608471	331022198512023033

验收人员

第三部分：其他需要说明的事项

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，“其他需要说明的事项”中应如实记载的内容包括环境保护设施设计、施工和验收过程简况，环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定中提出的除环境保护设施外的其他环境保护措施的实施情况以及整改工作情况等，现将建设单位需要说明的具体内容和要求梳理如下：

1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

本项目执行了环境保护“三同时”制度，落实了污染防治措施。项目环评对项目废气、废水、噪声、固废提出来了对应的防治措施，项目总投资 1200 万元，环保投资 56 万元，占项目总投资的 4.7%，主要用于项目废气处理设施、废水处理设施、危废暂存间及处置等。

1.2 施工简况

台州捷瑞新材料科技有限公司是一家专业致力于高分子材料生产和销售的企业，位于三门县沿海工业城，租用台州咏平橡塑有限公司建筑面积 2000m²。购置密炼机、开炼机、发泡机、螺杆挤出机等设备进行生产，实施年产 6000 吨 EVA 新材料制品项目，在施工建设过程中严格实施环境影响报告书提出的环境保护措施。

1.3 验收过程简况

企业于 2022 年 3 月委托浙江省工业环保设计研究院有限公司编制了《台州捷瑞新材料科技有限公司年产 6000 吨 EVA 新材料制品项目环境影响报告表》，并于 2022 年 4 月 6 日取得了台州市生态环境局三门分局的批复（台环建（三）[2022]11 号）。2022 年 4 月 14 日取得了固定污染源排污登记回执（登记编号：91331022MA7DRWY29G001W）。

项目开工建设时间：2022 年 6 月；项目竣工时间：2023 年 8 月；项目调试时间：2023 年 9 月。企业工艺废气处理设施委托浙江泷赢环境科技有限公司设计，由台州市乾境环保科技有限公司安装。目前项目工况稳定，配套环保设施运行正常，具备建设项目竣工环境保护验收监测的条件。根据国家环保法律法规的相关要求，建设项目需要配套建设的环境保护设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用，经验收合格后方可投入运行使用。2023 年 9 月，受台州捷瑞新材料科技有限公司委托，台州三飞检测科技有限公司（以下简称：我公司）负责开展本次年产 6000 吨 EVA 新材料制品项目的先行验收监测工作。我公司接受委托后，结合台州捷瑞新材料科技有限公司提供的相关资料，派出相关技术人员对项目环保设施进行现场勘查，通过现场勘查、调查、收集资料。目前，项目

主体工程及相关环保配套设施均运行正常。我公司于 2023 年 10 月 24-25 日对该项目进行了现场监测和环境管理检查。根据监测和检查结果，编制了本次先行验收监测报告表。

2023 年 9 月委托台州三飞检测科技有限公司对本项目建设内容进行验收工作及出具验收监测报告，同时企业对内部就环保相关手续及设施进行自查。台州三飞检测科技有限公司技术人员于 2023 年 9 月对该项目进行了现场查勘，于 2023 年 10 月 24-25 日对该项目进行了现场验收监测。2024 年 1 月 19 日，根据《台州捷瑞新材料科技有限公司年产 6000 吨 EVA 新材料制品项目（先行）竣工环境保护验收监测报告表》，并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、本项目环境影响评价登记表和备案文件等要求对本项目进行竣工环境保护验收，验收组由建设单位、验收监测单位和专业技术专家等人组成。与会人员踏勘了现场，听取了建设单位对该项目基本情况的介绍、工程单位对项目废水、废气处理设施的介绍、验收监测报告编制单位对环保验收及环保设施监测情况的详细介绍，经认真质询，提出验收结论及后续要求如下：

验收结论

台州捷瑞新材料科技有限公司在项目建设的同时，针对生产过程中产生的废水、废气、噪声、固废建设了相应的环保设施。该项目产生的废气、废水、噪声排放达到国家相应排放标准，污染物排放量控制在环评污染物总量控制目标内。综上，我认为台州捷瑞新材料科技有限公司年产 6000 吨 EVA 新材料制品项目（先行）符合建设项目竣工环保设施先行验收条件，建议先行通过环境保护验收。

后续要求

对监测单位要求：

1、监测单位须按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的要求进一步完善监测报告，完善相关附图附件。

对建设单位要求：

1、企业须按环评要求的原辅料落实生产；进一步完善车间废气收集工作，提高废气收集效率；定期对废气处理设施进行维护，确保废气处理设施处于良好的状态。

2、完善危废堆场，规范设置各类标识标牌；规范堆放厂区内的各类固废；进一步加强生产设备的隔声等降噪工作。

3、加强环境风险防范管理，制定环境安全风险自查制度，定期开展环境安全风险排查；按着企业信息公开的要求主动公开企业的相关信息。

2 其他环境保护措施的实施情况

环境影响报告表及其审批部门审批中提出的除环境保护设施外的其他环境保护措施主要包括制度措施和配套措施等，现将需要说明的措施内容和要求梳理如下：

2.1 制度措施落实情况

台州捷瑞新材料科技有限公司成立了安全和环保管理部门，配备安全、环保管理人员和操作人员，并制定了一系列安全环保管理制度和操作规程。建立了领导及车间主任安全生产责任制。各种安全管理制度的实施在一定程度上提高了企业员工的风险防范意识，这对降低风险事故的发生概率具有一定的积极作用。

2.2 配套措施落实情况

(1) 区域削减及淘汰落后产能

根据浙环发[2012]10号《关于印发<浙江省项目主要污染物总量准入审核办法(试行)>的通知》要求，新建、改建、扩建项目应充分考虑当地环境质量和区域主要污染物总量减排要求，按照最严格的环境保护要求建设污染治理设施，立足于通过“以新带老”做到“增产减污”，以实现企业自身总量平衡；确需新增主要污染物排放量的，新增部分应按规定的比例要求对该(多)项主要污染物进行外部削减替代，以实现区域总量平衡。各级生态环境功能区划及其他相关规划明确主要污染物排放总量削减替代比例的地区，按规划要求执行。污染减排重点行业的削减替代比例要求为：印染、造纸、化工、医药、制革等化学需氧量主要排放行业的新增化学需氧量排放总量与削减替代量的比例不得低于1:1.2；印染、造纸、化工、医药、制革等氨氮主要排放行业的新增氨氮排放总量与削减替代量的比例不得低于1:1.5；电力、水泥、钢铁等氮氧化物主要排放行业新增氮氧化物排放总量与削减替代量的比例不得低于1:1.5。其中，应用低氮燃烧技术、采用天然气等清洁能源作为燃料的新建、改建、扩建发电机组和锅炉，其新增氮氧化物排放总量与削减替代量的比例不得低于1:1。其他未作明确规定的地区，新增主要污染物排放量与削减替代量的比例不得低于1:1。根据《关于做好挥发性有机物总量控制工作的通知》(浙环发〔2017〕29号)：空气质量未达到国家二级标准的杭州、宁波、温州、湖州、嘉兴、绍兴、金华、衢州和台州等市，建设项目新增VOCs排放量，实行区域内现役源2倍削减量替代。根据“关于印发《浙江省重点重金属污染物减排计划（2017-2020年）》的通知”（美丽浙江办发【2017】4号）：重点涉重行业建设项目按各重金属污染物新增量与削减量不低于1:1.2比例替代，其余涉重建设项目按1:1比例替代。本项目不属于通知

中的重点涉重行业。根据《台州市环境总量制度调整优化实施方案》（台环保〔2018〕53号）的要求：天然气等清洁能源产生的氮氧化物新增排放量按 1:1 削减替代。故项目新增污染物 COD、NH₃-N、NO_x、镍、锌替代比例为 1:1，VOCs 替代比例为 1:2。

本项目各污染物总量均在环评及批复限值内。

（2）防护距离控制及居民搬迁

根据现场勘察，本项目附近无环境敏感点，周边情况与环评基本一致。

2.3 其他措施落实情况

本项目无相关内容。

3 整改工作情况

根据验收会上要求，验收监测单位已按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的要求，进一步完善监测报告内容，附图附件进行了完善。企业完善了废气的收集；进一步加强固体废弃物管理，做好固体废弃物的收集管理台账；配备了必要的应急物质，将定期开展应急演练；将按照企业信息公开的要求主动公开企业相关环境信息。企业将进一步完善长效的环保管理机制，做好相关环保操作规程、管理制度工作；完善应急措施，确保环境安全。