

南安市创新塑料色母有限公司
年生产 5000 吨色母粒、
12000 吨改性塑料米项目
竣工环境保护验收报告

建设单位：南安市创新塑料色母有限公司

二〇二五年九月

验收监测报告表

表一 项目基本情况、验收依据及验收标准

建设项目名称	南安市创新塑料色母有限公司 年生产 5000 吨色母粒、12000 吨改性塑料米项目				
建设单位名称	南安市创新塑料色母有限公司				
建设项目性质	■新建□扩建□技改☑迁建				
建设地点	福建省泉州市南安市梅山镇新兰开发区 10 号				
主要产品名称	色母粒、改性塑料米				
设计生产能力	年产 5000 吨色母粒、12000 吨改性塑料米				
实际生产能力	年产 5000 吨色母粒、12000 吨改性塑料米 (一阶段: 年产 12000 吨改性塑料米; 本阶段: 年产 5000 吨色母粒)				
建设项目环评时间	2023.04	开工建设时间	2024.12(本阶段)		
调试时间	2025.04-2025.07	验收现场监测时间	2025.08.06-2025.08.07		
环评报告表审批部门	泉州市南安生态环境局	环评报告表编制单位	泉州华大环境影响评价有限公司		
环保设施设计单位	泉州市龙兰环保科技有限公司	环保设施施工单位	泉州市龙兰环保科技有限公司		
投资总概算	4300 万元(全厂)	环保投资总概算	100 万元(全厂)	比例	2.3%
实际总概算	2000 万元(本阶段)	环保投资	45 万元(本阶段)	比例	2.3%
验收监测依据	(1) 《建设项目环境保护管理条例》(国务院令第 682 号, 2017 年 10 月 1 日起实施); (2) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4 号, 环境保护部, 2017 年 11 月 20 日); (3) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》(生态环境部公告 2018 年第 9 号, 2018 年 5 月 15 日); (4) 《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, 2020 年 12 月 16 日); (5) 《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); (6) 《南安市创新塑料色母有限公司年生产 5000 吨色母粒、12000 吨改性塑料米项目环境影响报告表》及环评批复(泉南环评〔2023〕表 59 号),				

	泉州市生态环境局，2023 年 04 月 14 日； (7)《南安市创新塑料色母有限公司年生产 5000 吨色母粒、12000 吨改性塑料米项目阶段性竣工环境保护验收报告》，2024 年 07 月。																				
排污许可证 申领情况	2025 年 3 月，创新公司根据实际建设情况重新申领排污许可证(编号：91350583MA33HBQ11A001U)，排污许可证见附件四。																				
验收监 测评价 标准、 标号、 级别、 限值	根据《南安市创新塑料色母有限公司年生产 5000 吨色母粒、12000 吨改性塑料米项目环境影响报告表》及环评批复(泉南环评〔2023〕表 59 号)执行标准及检索当前已实施的相关标准，验收监测执行标准如下： (1) 废水排放执行标准 项目无生产废水产生及排放，创新公司生活污水经三级化粪池处理后用于农田灌溉，生活污水执行《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021)表 1 水田作物标准，详见下表。 表 1-1 项目近期生活污水排放标准																				
	<table><tr><th>类型</th><th>项目</th><th>排放标准限值</th><th>标准来源</th></tr><tr><td rowspan="7">生活污水</td><td>pH 值(无量纲)</td><td>5.5~8.5</td><td rowspan="7">《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021)表 1 水田作物标准</td></tr><tr><td>水温/℃</td><td>35</td></tr><tr><td>悬浮物/(mg/L)</td><td>80</td></tr><tr><td>BOD₅/(mg/L)</td><td>60</td></tr><tr><td>COD_{Cr}/(mg/L)</td><td>150</td></tr><tr><td>阴离子表面活性剂/(mg/L)</td><td>5</td></tr><tr><td>粪大肠菌群数/(MPN/L)</td><td>40000</td></tr></table>	类型	项目	排放标准限值	标准来源	生活污水	pH 值(无量纲)	5.5~8.5	《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021)表 1 水田作物标准	水温/℃	35	悬浮物/(mg/L)	80	BOD ₅ /(mg/L)	60	COD _{Cr} /(mg/L)	150	阴离子表面活性剂/(mg/L)	5	粪大肠菌群数/(MPN/L)	40000
	类型	项目	排放标准限值	标准来源																	
	生活污水	pH 值(无量纲)	5.5~8.5	《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021)表 1 水田作物标准																	
		水温/℃	35																		
		悬浮物/(mg/L)	80																		
		BOD ₅ /(mg/L)	60																		
		COD _{Cr} /(mg/L)	150																		
		阴离子表面活性剂/(mg/L)	5																		
		粪大肠菌群数/(MPN/L)	40000																		
(2) 废气排放执行标准																					
① 有组织排放																					
项目废气主要包括各类投料废气和密炼、熔融挤出有机废气，投料废气污染物为颗粒物；有机废气污染物主要为挥发性有机物（以非甲烷总烃表征）、臭气浓度。																					
项目生产过程使用的 PE 塑料原料属于聚乙烯树脂，因此含尘废气中颗粒物、有机废气中非甲烷总烃排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表 4 标准，臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 标准，详见表 1-2；其中黑色色母粒生产投料废气涉及碳黑，故其颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准中颗粒物（碳黑尘）的排																					

放限值，具体见表 1-3。

表 1-2 项目生产废气有组织排放标准

污染物项目	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	标准来源
颗粒物	30	GB31572-2015
挥发性有机物(以非甲烷总烃计)	100	
臭气浓度	2000(无量纲)	GB14554-93

表 1-3 黑色色母生产投料废气排放标准

工序	污染物项目	浓度限值 (mg/m ³)	排气筒高度 (m)	排放速率 (kg/h)	标准来源
黑色色母粒投料工序	颗粒物(碳黑尘)	18	15	0.51	GB16297-1996

② 无组织排放

项目厂区内挥发性有机物(以非甲烷总烃计)无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录 A 规定限值；厂界挥发性有机物(以非甲烷总烃计)无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 9 标准，厂界颗粒物无组织排放从严执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 标准和《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表 9 标准限值；厂界臭气浓度无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 二级新改扩建标准限值，排放标准值详见下表。

表 1-4 项目废气无组织排放标准

污染物项目	监控点位置		最高浓度限值	标准来源
挥发性有机物(以非甲烷总烃计)	在厂房外设置监控点(厂区内)	任意一次浓度值	30 mg/m ³	GB37822-2019
		1h 平均浓度值	10 mg/m ³	
	边界	1h 平均浓度值	4.0 mg/m ³	GB31572-2015
颗粒物	边界	1h 平均浓度值	1.0 mg/m ³	GB16297-1996、GB31572-2015
臭气浓度	边界	任意一次浓度值	20(无量纲)	GB14554-93

(3) 噪声排放执行标准

项目南侧厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 2 类标准，其他侧厂界执行 GB12348-2008 表 1 中 3 类标准，排放标准限值见下表。

表 1-5 噪声执行标准				
厂界	类别	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)	标准来源
南侧厂界	2 类	60	50	GB12348-2008
其他侧厂界	3 类	65	55	

(4) 固体废物处置要求

① 一般固体废物在厂区暂存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020);

② 危险废物在厂区暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)。

表二 工程建设内容、原辅材料消耗及水平衡、主要工艺流程及产物环节

2.1项目概况

(1)项目建设概况

南安市创新塑料色母有限公司(以下简称“创新公司”)成立于 2020 年 1 月，选址于福建省泉州市南安市梅山镇新兰村，从事色母粒及改性塑料米生产。

2023 年 4 月，创新公司委托编制的《年生产 5000 吨色母粒、12000 吨改性塑料米项目环境影响报告表》通过了泉州市南安生态环境局审批，审批文号：泉南环评〔2023〕表 59 号。结合公司发展和项目特点，创新公司实际建设过程为分两阶段建设，2023 年先行建设改性塑料米生产的主体工程及配套环保设施，并于 2024 年 4 月启动自主验收，7 月编制完成《南安市创新塑料色母有限公司年生产 5000 吨色母粒、12000 吨改性塑料米项目阶段性竣工环境保护验收报告》，并通过竣工环境保护验收。

2024 年底，创新公司启动色母粒生产的主体工程及配套环保设施等二阶段工程的建设，于 2025 年 3 月建设完成；随后对项目相关设施及工程进行调试。根据《建设项目环境保护管理条例》、《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》(国环规环评〔2017〕4 号)等要求，创新公司已通过网站向社会公开项目竣工日期和预计调试日期(见附件五)。

(2)排污许可证申领情况

2024 年 3 月，创新公司首次申领排污证；2025 年 3 月，创新公司根据二阶段实际建设内容重新申领排污证，并于 2025 年 3 月 17 日获批，排污许可编号为：91350583MA33HBQ11A001U(见附件四)。

(3)验收工作由来

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告(国环规环评[2017]4 号)有关规定，南安市创新塑料色母有限公司年生产 5000 吨色母粒、12000 吨改性塑料米项目开展竣工环境保护验收工作，同时委托泉州市北科检测有限公司对建设工程涉及的废水、废气、噪声等相关污染源进行监测。

(4)项目验收范围

验收范围为：年生产 5000 吨色母粒、12000 吨改性塑料米工程及其配套设施。一阶段年产 12000 吨改性塑料米工程已于 2024 年 7 月完成阶段性竣工环境保护验收，因此，本次重点关注对年产 5000 吨色母粒工程及其配套和共用的污染（生活污水、固废和风险等）防治设施

的验收。

(5)验收监测报告形成过程

2025 年 4 至 7 月，对照项目环评及批复要求，依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告(国环规环评[2017]4 号)有关规定，南安市创新塑料色母有限公司组织技术人员对公司车间及配套的环保设施运行情况、环境保护管理情况等有关内容进行了自查，对存在问题进行整改，并委托泉州市北科检测有限公司于 2025 年 8 月组织实施了竣工环境保护验收监测工作。随后，创新公司根据验收监测结果和有关规范编制《南安市创新塑料色母有限公司年生产 5000 吨色母粒、12000 吨改性塑料米项目竣工环境保护验收监测报告》。

2.2地理位置及平面布置

创新公司位于福建省泉州市南安市梅山镇新兰开发区 10 号，企业厂界东侧、北侧为泉州市松源钢铁制品有限公司，西侧为泉州博裕新材料科技有限公司，隔路为电力公司及林地，南侧隔路为南安市景日塑料制品有限公司和新兰村居民住宅；厂界距离新兰村民宅最近为 15m，生产车间距离新兰村民宅最近为 105m。

与环评相比，创新公司建设地点未发生变化，周边环境敏感目标未发生变化，厂区平面布局不变，生产设备位置有所调整，卫生防护距离仍为生产车间外 100m，包络范围内未新增敏感点。创新公司地理位置图见图 2-3，周围环境及卫生防护距离包络线范围见图 2-4，环评平面布局 and 实际建设的平面布局分别见图 2-5、图 2-6。

2.3一阶段验收主要内容回顾

创新公司环评项目分两阶段建设，一阶段为年产 12000 吨改性塑料米生产线及环保设施建设，已于 2024 年 7 月完成阶段性竣工环保验收，验收意见见附件六。本次引用《南安市创新塑料色母有限公司年生产 5000 吨色母粒、12000 吨改性塑料米项目阶段性竣工环境保护验收报告》报告内容进行回顾。

(1) 一阶段验收规模

一阶段验收规模为：年生产 12000 吨改性塑料米。

(2) 一阶段验收原辅料

一阶段验收工程原辅料使用情况见下表。

表 2-1 项目一阶段原辅料用量

序号	名称	环评量(t/a)	一阶段验收量(t/a)
1	聚乙烯 PE 塑料	2940	2000
2	碳酸钙	10600	9000
3	聚乙烯蜡(固态)	1835	1000
4	其他色粉	625	/
5	碳黑	1000	/

(3) 一阶段验收主要生产设备

一阶段验收工程主要生产设备见下表。

表 2-2 项目一阶段主要生产设备

序号	设备名称	环评数量(台)	一阶段验收数量(台)
1	搅拌机	8	5
2	双螺杆挤出机	10	5
3	离心旋风桶	40	10
4	密炼机	2	0
5	投料系统	0	1 套
6	包装机(含投料仓)	0	4

(4) 一阶段验收主要建设内容

表 2-3 项目一阶段主要建设内容

项目	组成	环评及批复情况	一阶段实际建设内容
主体工程	生产车间	本项目利用闲置的 3#厂房北部作为生产车间，配置高速搅拌机、密炼机、双螺杆挤出机、风冷桶等设备进行生产，生产车间建筑面积约为 4750 m ² 。 年生产 5000 吨色母粒、12000 吨改性塑料米	利用闲置的 3#厂房北部作为生产车间，配置投料系统、高速搅拌机、双螺杆挤出机、风冷桶、包装机等设备进行生产，生产车间建筑面积约为 4750m ² 。 年生产 12000 吨改性塑料米
公用工程	供水工程	由市政供水管网统一供给	由市政供水管网统一供给
	排水工程	采用雨、污分流制	采用雨、污分流制
	供电工程	由区域供电电网统一提供	由区域供电电网统一提供
储运工程	原料/成品仓库	本项目利用闲置的 6#厂房作仓库，建筑面积 2433m ² ；新建一座原料/成品仓库，共 3 层，建筑面积 12000m ²	利用闲置的 6#厂房作仓库，建筑面积 2433m ²
环保工程	废水治理	项目无生产废水排放，近期生活污水经地埋式处理措施处理达标后用于周边农田灌溉；远期生活污水通过市政管网纳入南安市北翼污水处理厂统一处理	无生产废水产生及排放，区域管网尚未建成，生活污水经三级化粪池处理达标后用于周边农田灌溉
	废气治理	改性塑料米人工投料粉尘收集后通过 1 套“袋式除尘器”装置处理后经 1 根 15m 高排气筒排放	建设负压式气力输送投料系统(配备进料仓、滤筒除尘器)，投料系

		改性塑料米生产熔融挤出废气经集气罩收集采用1套“活性炭吸附”装置处理后，由1根15m高的排气筒排放	统与搅拌机相连接，粉状碳酸钙投料粉尘先经滤筒除尘后，再与熔融挤出废气一道收集，采用1套“气旋+水喷淋+干式过滤+微波光解+活性炭吸附”装置处理后，由1根15m高的排气筒排放
	噪声治理	合理布局，采取隔声、消声和减震等综合降噪措施	合理布局，墙体隔声，定期检修
	固体废物治理	(1)建设1间危险废物暂存间(面积约15m ²); (2)设1间一般工业固体废物暂存间(面积约20m ²)	(1)建设1间危险废物暂存间(面积约20m ²); (2)设1间一般工业固体废物暂存间(面积约20m ²)
	风险防控	厂区内拟建设容积不小于200m ³ 的消防事故废水池及其导流系统，可确保在事故状态下能顺利收集事故废水	厂区内采用雨污分流，雨水排放口安装雨水切换阀，建设约441.6m ³ 的消防事故废水池，发生事故时，关闭雨水切换阀，消防事故废水截留在厂区内，通过移动泵和软管泵送至消防事故废水池
办公生活区		利用闲置的11#综合楼作为本项目生活办公场所	利用闲置的11#综合楼作为本项目生活办公场所

(5) 一阶段生产工艺流程

改性塑料米生产工艺流程与环评一致，具体见下图。

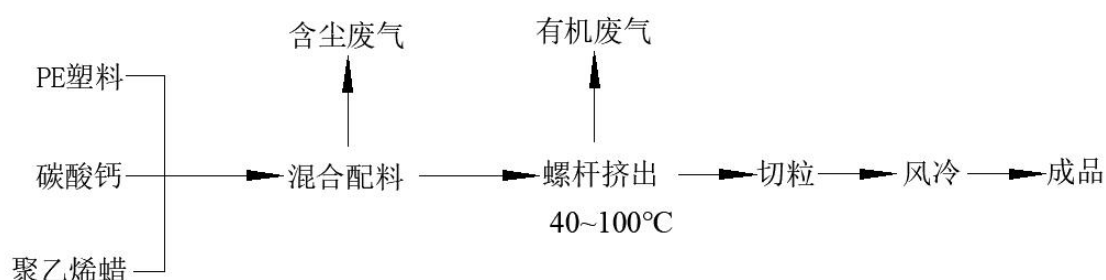


图 2-1 改性塑料米生产工艺流程图

工艺简介：

投料：根据客户需求，将各原料（PE 塑料、碳酸钙、聚乙烯蜡）按照配方解包称量后投入搅拌机内，碳酸钙等投料过程中会产生粉尘。生产原料中没有易挥发成份，投料过程不考虑挥发性有机废气。

混合搅拌：通过搅拌机内旋转搅拌桨将原辅料充分混合。

熔融挤出切粒：混合完成的物料由密闭管道送入双螺杆挤出机挤出切粒，螺杆机操作温度为 40~100℃。该过程会产生有机废气。

风冷、包装：切粒后的色母粒通过风机吹入冷却桶（四级）冷却，出料包装（纸袋装，25kg）成成品。

(6) 一阶段验收环保设施建设情况

①废水

改性塑料米生产废气治理设施喷淋塔喷淋水循环使用，定期更换，更换后的喷淋废水作为危险废物处置，无生产废水排放，生活污水经三级化粪池处理达标后用于农田灌溉。

②废气

改性塑料米生产建设负压式气力输送投料系统，粉状碳酸钙投料仓单独设置滤筒除尘，碳酸钙投料粉尘先经滤筒除尘后，其余粉尘再与熔融挤出废气一道收集处理排放，采用“气旋+水喷淋+干式过滤+微波光解+活性炭吸附”装置处理后，由1根15m高的排气筒排放(排放口编号：DA001)。

③噪声

改性塑料米生产噪声污染源主要为搅拌机、螺杆挤出机、风机等设备运转时所产生的机械噪声，设备合理布局，定期检修。

④固废

创新公司在7#综合楼一层建设1间20m²的危废暂存间，建设符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)相关要求，地面采取水泥硬化+环氧树脂漆防腐防渗措施，不同种类的危险废物分区储存，暂存废活性炭、废润滑油和定期更换的喷淋水，按照危险废物的有关规定进行管理；危险废物委托福建兴业东江环保科技有限公司处置；

创新公司在3#生产车间北侧建设1间20m²的一般工业固体废物暂存间，建设符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)相关要求，地面采取水泥硬化，用于暂存废包装袋；废包装袋按照一般固废的有关规定进行管理，并定期出售给再生资源回收企业；

生活垃圾由环卫部门统一清运。

2.4 本阶段验收工程内容

(1) 产品方案及规模

创新公司项目环评产品为色母粒和改性塑料米，改性塑料米工程已经完成自主验收，本阶段验收色母粒生产工程，验收阶段产品方案及规模变化情况见下表。

表 2-4 项目本阶段产品方案及规模

产品名称	环评规模		验收规模		备注
	设计年规模	折日均规模	设计生产能力	日生产规模	

				2025.08.06	2025.08.07	
色母粒	5000 t/a	16.7 t/d	16.7 t/d	13.3 t/d	13.7 t/d	设计生产能力与环评相同

本阶段组成及建设内容

本阶段实际主要建设内容与环评对比情况见下表 2-5。

表 2-5 项目组成及主要建设内容

项目	组成	环评及批复情况	一阶段验收内容	本阶段建设内容	本阶段变化情况
主体工程	生产车间	本项目利用闲置的 3#厂房北部作为生产车间，配置高速搅拌机、密炼机、双螺杆挤出机、风冷桶等设备进行生产，生产车间建筑面积约为 4750 m ² 。年生产 5000 吨色母粒、12000 吨改性塑料米	利用闲置的 3#厂房北部作为生产车间，配置投料系统、高速搅拌机、双螺杆挤出机、风冷桶、包装机等设备进行生产，生产车间建筑面积约为 4750m ² 。年生产 12000 吨改性塑料米	利用闲置的 6#厂房和 1#厂房北部作为色母粒生产车间，配置高速搅拌机、密炼机、双螺杆挤出机、风冷桶、包装机等设备进行生产；6#建筑面积约为 2433 m ² ，1#厂房建筑面积约 2800m ² 。年生产 5000 吨色母粒	由于产品生产需求，生产设备布设位置调整
公用工程	供水工程	由市政供水管网统一供给	由市政供水管网统一供给	由市政供水管网统一供给	无变化
	排水工程	采用雨、污分流制	采用雨、污分流制	采用雨、污分流制	无变化
	供电工程	由区域供电电网统一提供	由区域供电电网统一提供	由区域供电电网统一提供	无变化
储运工程	原料/成品仓库	本项目利用闲置的 6#厂房作仓库，建筑面积 2433m ² ；新建一座原料/成品仓库，共 3 层，建筑面积 12000m ²	利用闲置的 6#厂房作仓库，建筑面积 2433m ²	新建一座原料/成品仓库，共 3 层，建筑面积 9600m ²	根据实际需求，新建仓库建筑面积减少
环保工程	废水治理	项目无生产废水排放，近期生活污水经地理式处理措施处理达标后用于周边农田灌溉；远期生活污水通过市政管网纳入南安市北翼污水处理厂统一处理	无生产废水排放，废气喷淋塔用水循环使用，按需更换，更换后的废水按照危废处置，不外排；区域管网尚未建成，生活污水经三级化粪池处理达标后用于周边农田灌溉	无生产废水产生及排放，生产黑色色母粒的密炼、挤出设备采用水冷，冷却水循环使用不外排，按需补充；区域管网尚未建成，生活污水经三级化粪池处理达标后用于周边农田灌溉	无变化
	废气治理	改性塑料米人工投料粉尘收集后通过 1 套“袋式除尘器”装置处理后经 1 根 15m 高排气筒排放	建设负压式气力输送投料系统(配备进料仓、滤筒除尘器)，粉状碳酸钙投料粉尘先经滤筒除尘后，再与熔融挤出废气一道收集，采用 1 套“气旋+水喷淋+干式过	/	/
		改性塑料米生产熔融挤出废气经集气罩收集采用 1 套“活性炭吸附”装置			

		处理后，由 1 根 15m 高的排气筒排放	滤+微波光解+活性炭吸附”装置处理后，由 1 根 15m 高的排气筒排放		
		彩色色母粒投料粉尘收集后通过 1 套“袋式除尘器”装置处理后经 1 根 15m 高排气筒排放	/	建设负压式气力输送投料系统(配备进料仓、滤筒除尘器)，白色色母粒生产的投料粉尘(色粉和碳酸钙投料仓加装滤筒除尘)单独收集后通过 1 套“袋式除尘器”装置处理后经 1 根 15m 高排气筒排放	由人工投料升级为自动投料，从源头减少投料粉尘产生；针对废气特点，粉状色粉、碳酸钙投料仓加装滤筒除尘；投料粉尘经收集后全部回用，为避免彩色色母粒间交叉染色，白色和其他颜色投料粉尘单独设置 2 套收集、治理系统，分质收集处理后分别排放
		彩色色母粒熔融挤出废气收集后通过 1 套“活性炭吸附”装置处理后经 1 根 15m 高的排气筒排放		其他色母粒投料粉尘(色粉和碳酸钙投料仓加装滤筒除尘)单独收集后通过 1 套“袋式除尘器”装置处理后经 1 根 15m 高排气筒排放	
		黑色色母粒投料、密炼废气经 1 套“袋式除尘器”装置处理后与熔融挤出废气一并送 1 套“活性炭吸附”装置进行处理，最终通过 1 根 15m 高的排气筒排放		彩色色母粒熔融挤出废气收集后通过 1 套“活性炭吸附”装置处理后经 1 根 15m 高的排气筒排放	无变化
				黑色色母粒投料粉尘(炭黑和碳酸钙投料仓加装滤筒除尘)、密炼废气经 1 套“袋式除尘器”装置处理后与熔融挤出废气一并送 1 套“活性炭吸附”装置进行处理，最终通过 1 根 15m 高的排气筒排放	由人工投料升级为自动投料，从源头减少投料粉尘产生；针对废气特点，粉状炭黑、碳酸钙投料仓加装滤筒除尘
噪声治理		合理布局，采取隔声、消声和减震等综合降噪措施	合理布局，墙体隔声，定期检修	合理布局，墙体隔声，定期检修	基本一致
固体废物治理		(1)建设 1 间危险废物暂存间(面积约 15m ²)； (2)设 1 间一般工业固体废物暂存间(面积约 20m ²)	(1)建设 1 间危险废物暂存间(面积约 20m ²)； (2)设 1 间一般工业固体废物暂存间(面积约 20m ²)	依托一阶段已建的 1 间危险废物暂存间(面积约 20m ²)；和 1 间一般工业固体废物暂存间(面积约 20m ²)	危废暂存间位置调整，一阶段危废种类增加，面积增大

	风险防 控	厂区内拟建设容积不小于 200m ³ 的消防事故废水池及其导流系统，可确保在事故状态下能顺利收集事故废水	厂区内采用雨污分流，雨水排放口安装雨水切换阀，建设约 441.6m ³ 的消防事故废水池，发生事故时，关闭雨水切换阀，消防事故废水截留在厂区内，通过移动泵和软管泵送至消防事故废水池	依托一阶段已建的 1 座 441.6m ³ 的消防事故废水池；厂区内采用雨污分流，雨水排放口安装雨水切换阀，发生事故时，关闭雨水切换阀，消防事故废水截留在厂区内，通过移动泵和软管泵送至消防事故废水池	生产设备位置有所调整，生产区面积变大，消防事故废水池容积有所增大
办公生活区		利用闲置的 11#综合楼作为本项目生活办公场所	利用闲置的 11#综合楼作为本项目生活办公场所	利用闲置的 11#综合楼作为生活办公场所	无变化

(2) 主要生产设备

表 2-6 项目主要生产设备

序号	生产设施	数量(台)					变化情况 说明
		环评情况	一阶段 验收内容	本阶段 建设情况	全厂 建设情况	变化情况	
1	搅拌机	8	5	3	8	不变	设备数量在 环评及批复 内
2	双螺杆挤出机	10	5	5	10	不变	
3	离心旋风桶	40	10	2	12	-18	
4	密炼机	2	0	2	2	不变	
5	投料系统 (含投料仓)	0	1(套)	5(套)	6(套)	+6(套)	辅助设备， 由人工投料 升级为自动 投料，从源 头减少投料 粉尘产生
6	包装机 (含料仓)	0	4	2	6	+6	辅助设备， 提高自动化 水平

本阶段建成后，全厂离心旋风筒设备减少，全厂增加部分投料系统和包装机，提高自动化水平，其中本阶段增加 5 套投料系统（为了更好的避免不同颜色的粉料混用）和 2 台包装机；本阶段建成后全厂主要生产设备挤出机和密炼机均在环评的核定范围内，不会增加产能，因此，增加的辅助设备不构成重大变动。

2.5 原辅材料消耗

本阶段调试期间，对使用的主要原辅料进行调查统计；经调查，本阶段投产后，全厂原辅材料实际用量均在环评核定范围内见下表。

表 2-7 主要原辅材料用量

序号	名称	环评量 (t/a)	实际用量(t/a)			变化 量(t/a)	是否在环 评用量范 围内
			一阶段工程用 量（折 100%负 荷）	本阶段工程用量 （折 100%负荷）	整体工程年用量 （折 100%负荷）		
1	聚乙烯 PE 塑料	2940	2000	940	2940	0	是
2	碳酸钙	10600	9000	1600	10600	0	是
3	聚乙烯蜡 (固态)	1835	1000	835	1835	0	是
4	其他色粉	625	/	625	625	0	是
5	碳黑	1000	/	1000	1000	0	是

2.6 水平衡

项目用水主要为一阶段废气水喷淋治理设施用水补充损耗水、本阶段设备冷却水补充损耗水及生活用水。一阶段废气治理设施用水和本阶段设备冷却水循环使用，定期补充损耗水都为 0.1t/d；一阶段职工 40 人，本阶段新增职工 10 人，均不住厂，全厂生活用水量约 1.5t/d，生活污水产生量为 1.2t/d，生活污水经三级化粪池处理达标后农灌。本阶段建成后全厂水平衡见下图。

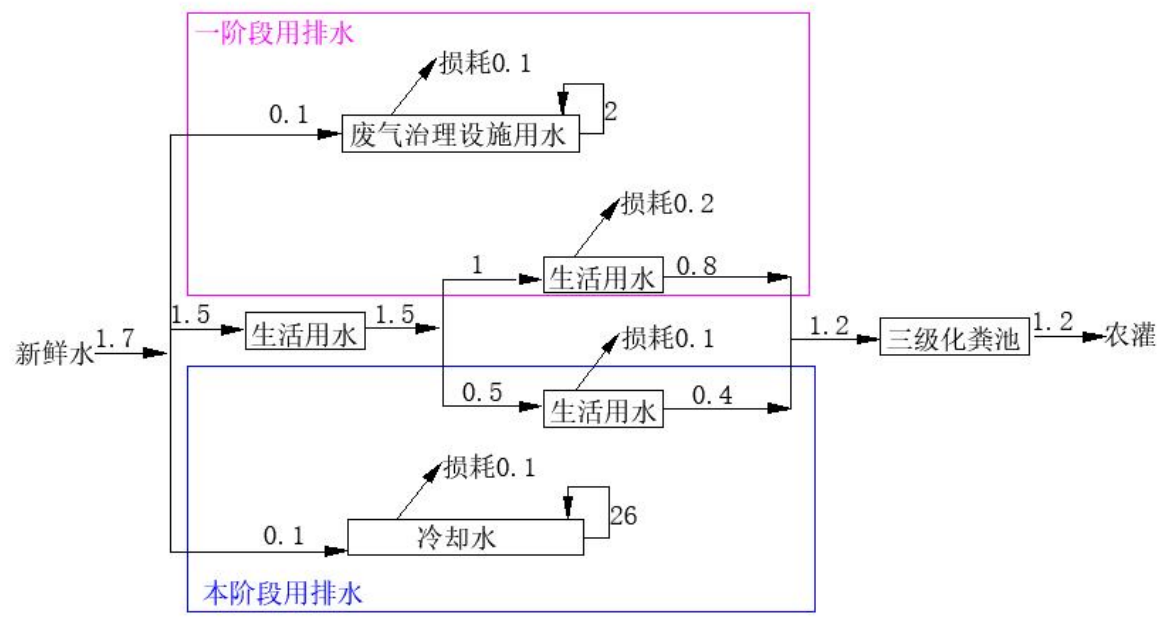


图 2-2 本阶段建成后，项目全厂水平衡图(单位 t/d)

2.7 生产工艺流程及产污环节

色母粒生产工艺流程及产污环节与环评一致。具体工艺流程如下所示。

(1) PE 色母粒（彩色）生产工艺流程

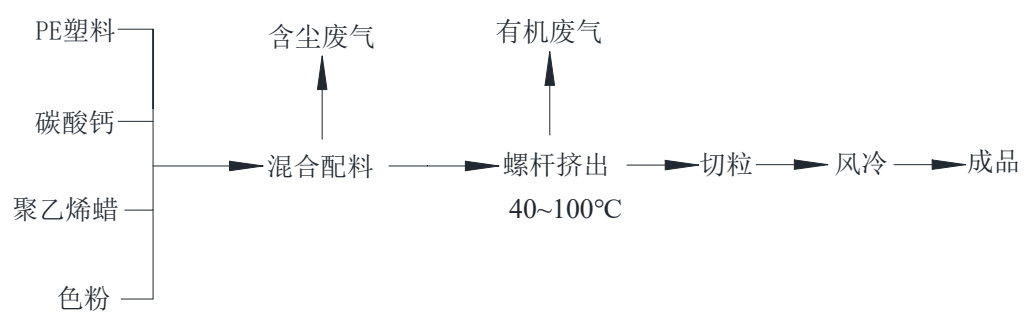


图 2-3 PE 色母粒（彩色）生产工艺流程图

投料：根据客户需求，将各原料（PE 塑料、碳酸钙、聚乙烯蜡、色粉）按照配方解包称量后投入搅拌机内，碳酸钙、色粉等投料过程中会产生粉尘。生产原料中没有易挥发成份，投料过程不考虑挥发性有机废气。

混合搅拌：通过搅拌机内旋转搅拌桨将原辅料充分混合。

熔融挤出切粒：混合完成的物料由密闭管道送入双螺杆挤出机挤出切粒，螺杆机操作温度为 40~100℃。该过程会产生有机废气。

风冷、包装：切粒后的色母粒通过风机吹入冷却桶（四级）冷却，出料包装（纸袋装，25kg）成成品。

（2）PE 色母粒（黑色）生产工艺流程

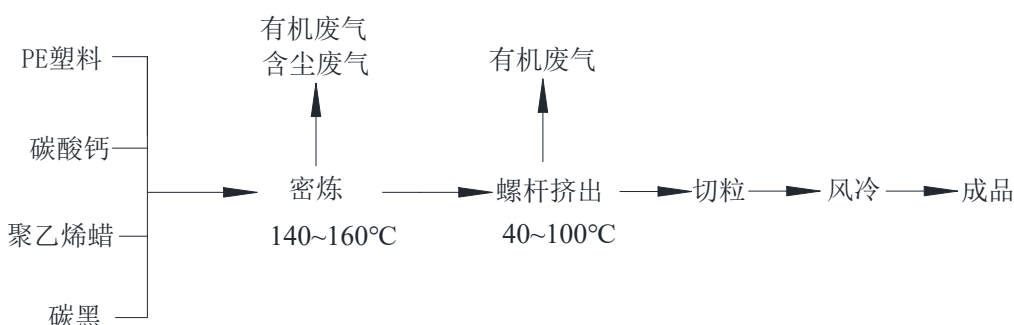


图 2-4 PE 色母粒（黑色）生产工艺流程图

投料、密炼：根据客户需求，将各原料（PE 塑料、碳酸钙、聚乙烯蜡、碳黑）按照配方解包称量后投入密炼机内进行密炼，密炼机操作温度为 140~160℃。碳酸钙、碳黑等投料过程中会产生粉尘，密炼过程会产生少量有机废气。

熔融挤出切粒：密炼后的物料由传送机送入双螺杆挤出机挤出切粒，螺杆机操作温度为 40~100℃。该过程会产生有机废气。

风冷、包装：切粒后的色母粒通过风机吹入冷却桶（四级）冷却，出料包装（纸袋装，25kg）成成品。

2.8 变动情况说明

本阶段建成后，项目全厂建设完成，一阶段建成的改性塑料米工程和本阶段建成的色母粒工程生产规模与环评批复规模一致，相关配套环保设施按照环评批复要求同步建成，生产所用原辅料种类及用量、主要生产设备数量均在环评范围内，生产工艺、废水环保治理设施无变化，周围环境无变化，未新增环境敏感点，但与环评相比：(1)生产设备变化：全厂增加了 6 套投料系统，是为了更好的避免不同颜色的粉料混用；全厂增加 6 台包装机，其中本阶段增加 2 台，提高自动化水平；全厂主要生产设备挤出机和密炼机均在环评的核定范围内，

不会增加产能。(2)废气治理设施变化：全厂由人工投料升级为自动投料，从源头减少投料粉尘产生，粉状色粉、碳酸钙投料仓加装滤筒除尘；一阶段熔融挤出废气和投料废气采用1套“气旋+水喷淋+干式过滤+微波光解+活性炭吸附”装置处理；本阶段为避免彩色色母粒间交叉染色，白色和其他颜色投料粉尘单独设置2套收集、布袋除尘治理系统，分质收集处理后分别排放，收集后后的投料粉尘全部回用。(3)厂区布局调整：根据产品生产需求，调整生产设备位置，一阶段设备整体往3#生产车间北侧布设，本阶段将色母粒生产线布置于1#厂房北部和6#厂房闲置空间，设备布局调整后，卫生防护距离仍为生产车间外100m，包络范围内未新增敏感点。

对照《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》，项目变动情况不构成重大变动，符合验收要求。

表 2-8 建设项目重大变动清单与项目实际建设情况对照表

序号	项目	环评情况	实际建设情况	变化情况	是否属于重大变动
1	建设性质	色母粒和改性塑料米生产项目	色母粒和改性塑料米生产项目	无变化	否
2	生产规模	年生产 5000 吨色母粒、12000 吨改性塑料米	年生产 5000 吨色母粒、12000 吨改性塑料米	无变化	否
3	建设地点	泉州市南安市梅山镇新兰开发区 10 号	与环评一致	无变化	否
4	平面布局	项目厂区平面布局见图 2-4	项目厂区平面布局见图 2-5	厂区平面布局不变，生产设备布设有所调整	否
5	环境保护距离	卫生防护距离为生产车间外 100m	卫生防护距离为生产车间外 100m	无变化	否
6	生产工艺	主要包含彩色/黑色色母粒和改性塑料米生产工艺。 彩色色母粒生产工艺包括投料、混合配料、螺杆挤出、切粒、风冷、包装等工序；黑色色母粒生产工艺投料、包括密炼、螺杆挤出、切粒、风冷等、包装工序；改性塑料米生产工艺包括投料、混合配料、螺杆挤出、切粒、风冷、包装等工序	主要包含彩色/黑色色母粒和改性塑料米生产工艺。 彩色色母粒生产工艺包括投料、混合配料、螺杆挤出、切粒、风冷、包装等工序；黑色色母粒生产工艺投料、包括密炼、螺杆挤出、切粒、风冷等、包装工序；改性塑料米生产工艺包括投料、混合配料、螺杆挤出、切粒、风冷、包装等工序	生产工艺无变化，人工投料升级为自动投料；黑色色母粒产品人工包装升级为自动包装，提高自动化水平	否
7	主要原辅材料	聚乙烯 PE 塑料、碳酸钙、聚乙烯蜡、其他色粉、碳黑	聚乙烯 PE 塑料、碳酸钙、聚乙烯蜡、其他色粉、碳黑	无变化	否

8	环保治理设施	废水	项目无生产废水排放，近期生活污水经地理式处理措施处理达标后用于周边农田灌溉；远期生活污水通过市政管网纳入南安市北翼污水处理厂统一处理	废气喷淋水和设备冷却水循环使用，无生产废水产生及排放；区域管网尚未建成，生活污水经三级化粪池处理达标后用于周边农田灌溉	无变化	否
		废气	①改性塑料米投料粉尘收集后通过1套“袋式除尘器”装置处理后经1根15m高排气筒排放； ②改性塑料米生产熔融挤出废气经集气罩收集采用1套“活性炭吸附”装置处理后，由1根15m高的排气筒排放。 ③彩色色母粒投料粉尘收集后通过1套“袋式除尘器”装置处理后经1根15m高排气筒排放； ④彩色色母粒熔融挤出废气收集后通过1套“活性炭吸附”装置处理后经1根15m高的排气筒排放； ⑤黑色色母粒投料、密炼废气经1套“袋式除尘器”装置处理后与熔融挤出废气一并送1套“活性炭吸附”装置进行处理，最终通过1根15m高的排气筒排放。	①改性塑料米生产建设负压式气力输送投料系统(碳酸钙投料仓自带滤筒除尘)与搅拌机相连接，投料粉尘废气与熔融挤出废气一道收集，采用1套“气旋+水喷淋+干式过滤+微波光解+活性炭吸附”装置处理后，由1根15m高的排气筒排放； ②彩色色母中白色色母粒投料粉尘单独收集后通过1套“袋式除尘器”装置处理后经1根15m高排气筒排放； ③其他彩色色母粒投料粉尘单独收集后通过1套“袋式除尘器”装置处理后经1根15m高排气筒排放； ④彩色色母粒熔融挤出废气收集后通过1套“活性炭吸附”装置处理后经1根15m高的排气筒排放； ⑤黑色色母粒投料、密炼废气经1套“袋式除尘器”装置处理后与熔融挤出废气一并送1套“活性炭吸附”装置进行处理，最终通过1根15m高的排气筒排放	由人工投料升级为自动投料，从源头减少投料粉尘产生；针对废气特点，粉状色粉、碳酸钙投料仓加装滤筒除尘；投料粉尘经收集后全部回用，为避免彩色色母粒间交叉染色，白色和其他颜色投料粉尘单独设置2套收集、治理系统，分质收集处理后分别排放；碳酸钙投料废气经滤筒除尘后，再与熔融挤出废气一道收集处理排放； 改性塑料米生产熔融挤出废气收集后采用1套“气旋+水喷淋+干式过滤+微波光解+活性炭吸附”装置处理	否
		噪声	①高噪声设备设置减振垫； ②风机安装进风口消声器，与管道连接处采用柔性连接，设置隔声罩	合理布局，墙体隔声，定期检修	基本一致	否
		固废	车间北侧建设1间危险废物暂存间(面积约15m ²)；设1间一般工业固体废物暂存间(面积约20m ²)	依托一阶段已建的1间危险废物暂存间(面积约20m ²)；和1间一般工业固体废物暂存间(面积约20m ²)	危废暂存间位置调整，面积增大	否

		风险 防 控	厂区内拟建设容积不小于 200m ³ 的消防事故废水池及其 导流系统，可确保在事故状态 下能顺利收集事故废水	已建 1 座 441.6m ³ 的消 防事故废水池；厂区内 采用雨污分流，雨水排 放口安装雨水切换阀， 发生事故时，关闭雨水 切换阀，消防事故废水 截留在厂区内，通过移 动泵和软管泵送至消 防事故废水池	生产设备位置 有所调整，生产 区面积变大，消 防事故废水池 容积有所增大	否
--	--	--------------	--	--	--	---



图 2-6 创新公司周围环境及卫生防护距离包络范围示意图

表三 主要污染源、污染物处理和排放

3.1 废水

3.1.1 废水污染源

项目无生产废水产生及排放；生活污水经三级化粪池处理达标后用于周边农田灌溉。项目废水产污环节、主要污染物及污染防治措施情况见下表。

表 3-1 废水产污环节、污染物种类及污染防治设施一览表

废水类型	污染源	污染物项目	污染治理工艺	排放去向
生活污水	职工生活污水	pH、水温、悬浮物、COD、BOD ₅ 、阴离子表面活性剂、粪大肠菌群数	三级化粪池	农灌

3.1.2 废水排放情况

项目无生产废水排放，本阶段设备冷却水水循环使用，仅补充损耗量，循环水补充量为 0.1m³/d；项目生活用水量约为 1.5m³/d（本阶段约为 0.5 m³/d），生活污水产生量为 1.2 m³/d（本阶段约为 0.4 m³/d），依托出租方污水收集系统收集，经三级化粪池处理达标后用于农田灌溉。农灌方案：根据污水产生量情况，委托南安市金淘镇书荣清洁服务队罐车进行生活污水转运，按照相关路线及要求运输至新兰村，由当地村民进行农田灌溉，生活污水转运协议见附件七，生活污水接纳协议见附件八；每次转运时做好相关记录台账，包括转运时间、转运量、转运人、转运路线和接收人等信息。

3.2 废气

3.2.1 废气污染源

本阶段工程废气来源于色母粒生产过程中的投料粉尘和密炼、熔融挤出废气。

3.2.2 废气治理措施

本阶段生产废气单独设置，共设置 4 套废气收集处理设施，具体如下。

表 3-2 本阶段废气处理设施设置情况

废气处理设施编号	污染源	处理工艺	风机风量(m ³ /h)	排气筒编号	排气筒高度(m)	排气筒内径(m)
TA002	彩色(其他)色母粒投料粉尘	袋式除尘器	20000	DA002	15	0.5
TA003	彩色(白色)色母粒投料废气	袋式除尘器	10000	DA003	15	0.5
TA004	彩色色母粒熔融挤出废气	活性炭吸附	15000	DA004	15	0.5
TA005	黑色色母粒投料密炼废气	袋式除尘器+活性炭吸附	15000	DA005	15	0.5

企业采取的废气环保设施照片见下图：

3.2.3 废气排放情况

根据废气监测结果，本阶段色母粒生产工程有组织废气污染物排放情况如下。

表 3-3 本阶段有组织废气污染物排放量

序号	排气筒编号	废气类型	污染物种类	污染物排放量(kg/h)
1	DA002	投料粉尘	颗粒物	
2	DA003	投料粉尘	颗粒物	
3	DA004	熔融挤出废气	非甲烷总烃	
			臭气浓度	
4	DA005	混合废气 (投料、密炼和熔融挤出废气)	非甲烷总烃	
			颗粒物(碳黑尘)	
			臭气浓度	

3.3 噪声

3.3.1 噪声污染源

本阶段噪声污染源主要为搅拌机、密炼机、螺杆挤出机、风机等设备运转时所产生的机械噪声，噪声污染源强为 65~95 dB(A)。

3.4 固体废物

3.4.1 固废污染源

本阶段固废主要为废活性炭、废润滑油、废包装袋和职工生活垃圾；调试阶段各类固废产生情况汇总见下表。

表 3-4 本阶段固体废物产生及处置情况

序号	名称	产生工序	性质	危废代码	验收调查期间产生量(t)	处置措施
1	废活性炭	废气治理	危险废物	HW49 900-039-49	1	委托福建兴业东江环保科技有限公司处置
2	废润滑油	设备检修	危险废物	HW08 900-214-08	0	
3	废包装袋	原料使用	一般工业固废	/	1.5	定期出售给回收企业
4	职工生活垃圾	生活办公	生活垃圾	/	0.8	委托环卫部门清理

3.4.2 固废处置措施

创新公司一阶段已在厂区内建成 1 间危废暂存间和 1 间一般工业固体废物暂存间。

(1)项目危废暂存间建设于 7#综合楼一层，面积 20m²，建设符合《危险废物贮存污染控

制标准》(GB18597-2023)相关要求,地面采取水泥硬化+环氧树脂漆防腐防渗措施,不同种类的危险废物分区储存,按照危险废物的有关规定进行管理,危险废物委托福建兴业东江环保科技有限公司处置;

(2)项目一般工业固体废物暂存间建设于 1#生产车间北侧,面积 20m²,建设符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)相关要求,地面采取水泥硬化,用于暂存废包装袋;废包装袋按照一般固废的有关规定进行管理,定期出售给再生资源回收企业;

(3)厂区生活垃圾由环卫部门统一清运。

3.5地下水、土壤环境防控措施

项目对地下水、土壤造成影响的生产单元和环节主要为危险废物暂存间,项目采取分区进行防渗,具体防渗措施如下:

①危险废物暂存间,地面、墙裙采用水泥硬化的基础上涂刷环氧树脂漆。危险废物在暂存场内暂存,定期委托有资质的单位(福建兴业东江环保科技有限公司)进行清运处置。

②项目原料均为固态物料,固态物料采用袋装;项目产品均为固态,采用袋装。一般固废暂存场、原料仓库地面和生产车间地面采用水泥硬化。

③项目消防废水池、冷却水池采用水泥硬化。

3.6风险防控措施

项目采取的风险防控措施如下:

A.建立健全车间的各项安全管理制度以及各岗位人员责任制。建立生产设施台帐制度,对生产设施进行规范化管理,对各种安全设施设专人负责管理,定期检查和维护保养,并设置安全记录台帐。

B.车间、仓库设置视频监控探头,专人负责项目的环境风险事故排查,每日定期对车间、仓库等风险源进行排查,及时发现事故风险隐患,降低项目的环境风险。

C.厂区内采用雨污分流,雨水排放口安装雨水切换阀,建设约 441.6m³的消防事故废水池,发生事故时,关闭雨水切换阀,消防事故废水截留在厂区内,通过移动泵和软管泵送至消防事故废水池。

D.地下水环境风险防范采取源头控制和分区防渗措施。

E.加强风险防范管理,制定严格的管理制度和责任人制度,并加强安全防范教育和安全

卫生培训。

表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

4.1 建设项目环评报告表的主要结论

4.1.1 废水影响结论

厂区实行雨污分流，项目运营期间无生产废水产生。项目外排废水主要为生活污水，近期生活污水经处理后用于周边农田灌溉，远期处理后接入南安市北翼污水处理厂处理后排放，对周围环境影响很小。

4.1.2 废气影响结论

项目所在区域大气环境质量现状符合环境质量标准要求，具有一定环境容量；项目周边最近环境敏感目标为距离南侧厂界 15m 处新兰村民宅；项目排放的大气污染物为颗粒物、挥发性有机物，不涉及《有毒有害大气污染物名录》的污染物排放。项目在落实环评报告提出的废气污染防治措施后，项目大气污染物可以实现达标排放，对区域大气环境影响较小。

4.1.3 噪声影响结论

项目噪声源主要为搅拌机、双螺杆挤出机、密炼机、风机等，设备噪声声级约为 65~95 dB(A)。采取相应的噪声控制措施后，本项目厂界噪声可达标排放，项目周边敏感点噪声预测值满足《声环境质量标准》(GB 3096-2008)2 类标准，项目生产运营对周围声环境影响不大，不会发生扰民现象。

4.1.4 固废影响结论

项目废气治理过程中产生的废活性炭、生产设备运行维护产生的废润滑油集中收集后暂存于危险废物暂存间，定期委托有资质单位外运处置；原料包装袋暂存于一般工业固废暂存间，按照一般固废的有关规定进行管理，委托相关单位进行处置；生活垃圾由环卫部门统一清运处置。项目固废可得到妥善处置，不会对周围环境造成二次污染。

4.1.5 地下水、土壤环境影响结论

项目外排废水为生活污水，不直接排入地表水体，避免通过地表水与地下水之间联系间接造成对地下水污染。项目对危废暂存间、一般工业固废暂存间、生产车间、原料及成品仓库、消防水池采取措施相应的防渗措施后，项目土壤、地下水污染可得到有效防治，项目正常运行对地下水、土壤环境影响不大。

4.1.6 生态环境影响结论

本项目用地为经过平整的工业用地，用地范围内无生态环境保护目标，项目建设不会对

周边生态环境造成明显影响。

4.1.7 环境风险评价

项目主要进行色母粒等产品的生产，环境风险潜势为 I，环境风险小。

项目危险废物暂存场根据《危险废物贮存污染控制标准》进行规范化建设，危险废物泄漏可控制在暂存场内；厂区内拟建设容积不小于 200m³ 的消防事故废水池及其导流系统，可确保在事故状态下能顺利收集事故废水。在严格落实各项风险防范措施后，并加强全厂的环境管理后，环境风险可防可控。

4.1.8 总量控制

(1)总量控制指标

- ①约束性指标：COD、氨氮、挥发性有机物；
- ②其他指标：工业粉尘(颗粒物)和工业固体废物。

(2)污染物排放总量控制指标

①水污染物排放总量指标

项目无生产废水排放，近期生活污水经三级化粪池处理措施处理达标后用于周边农田灌溉，远期生活污水经预处理后排入市政管网纳入南安市北翼污水处理厂统一处理，根据《福建省环保厅关于进一步明确排污权工作有关问题的通知》(闽环保财[2017]22 号)，生活污水污染物排放不纳入建设项目主要污染物排放总量指标管理范围，因此，项目生活污水不纳入建设项目主要污染物排放总量指标管理范围。

②废气污染物排放总量指标

废气污染物排放总量为：挥发性有机物(以非甲烷总烃计)：1.094t/a，颗粒物：0.055t/a。

根据泉州市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知(泉政文(2021)50 号)中关于陆域建设项目污染物排放管控准入要求：“涉新增 VOCs 排放陆域建设项目，实施区域内 VOCs 排放 1.2 倍削减替代”。项目挥发性有机物有组织排放量为 1.094t/a，已按生态环境主管部门相关规定落实挥发性有机物的削减替代，根据《建设项目新增 VOCs 污染物总量指标核定意见》(详见附件 8)，泉州市南安生态环境局同意从南安协益印刷有限公司减排量调剂 1.3128 吨/年。

③其它污染物总量控制指标

本项目固体废物均妥善处置，排放量为零，故不分配排放总量。

(3)项目总评价结论

南安市创新塑料色母有限公司位于福建省泉州市南安市梅山镇新兰开发区 10 号，项目符合国家和地方产业政策，选址符合所在地土地利用规划及城乡规划要求，符合“三线一单”控制要求，拟采取的污染防治措施可行，可实现污染物达标排放，项目对周围环境影响不大。在落实本评价提出的各项环保措施及加强环境管理的前提下，从环境保护的角度分析，南安市创新塑料色母有限公司现建成的 1#玻璃纤维网布生产线项目是可行的。

4.2审批部门审批决定

根据泉州市生态环境局关于南安市创新塑料色母有限公司年生产 5000 吨色母粒、12000 吨改性塑料米项目环境影响报告表的批复(泉南环评〔2023〕表 59 号)(见附件三):

一、根据该项目环境影响评价结论、现场勘察意见，在全面落实报告表提出的各项防治生态破坏和环境污染措施的前提下，工程建设对环境的不利影响能够得到缓解和控制。我局同意该项目环境影响报告表中所列建设项目的性质、规模、地点以及拟采取的环境保护措施、执行标准等。

南安市创新塑料色母有限公司位于福建省泉州市南安市梅山镇新兰村新兰工业区 10 号，厂区占地面积 32830 平方米，总投资 4300 万元，年产 5000 吨色母粒、12000 吨改性塑料米。具体建设内容、地址，生产规模、工艺、设备等以报告表核定为准。

二、项目在实施过程中，应根据报告表提出的措施要求及标准，切实有效做好各项污染防治工作，确保各类污染物稳定达标排放。同时，应进一步重点做好以下工作。

1.厂区应实行雨污分流，配套规模适应的废水处理设施。运营期无生产废水排放。近期，生活污水经处理至符合《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021)表 1“水田作物”标准后用于周边农田灌溉，不得随意外排；远期，应纳入市政管网，由区域污水处理厂统一处理。

2.生产过程中应采取有效措施防止生产废气污染，配套符合技术标准的废气收集处理设施及排气筒，并规范化排放口建设，严格控制废气无组织排放。同时，及时对除尘、活性炭设施等进行维护，确保处理效率符合要求。有机废气排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 4、表 9 排放浓度标准，厂区内挥发性有机物监控点执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录 A 表 A.1 限值要求；彩色色母粒投料混合的含尘废气中颗粒物排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 4 标准，黑色色母粒的投料废气中颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 颗粒物(碳黑尘)排放标准；臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1、表 2 标准。

3.合理生产布局，生产设备在安装过程中，应进行消声防振处理，使用过程中，应加强

维护管理，防止噪声、振动污染。运营期项目南侧厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准，其他厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。

4.建立健全环境管理体系，制定并严格落实各项环境风险防控措施。规范设置固废收集、贮存场所，严格落实重点污染防治区与一般污染防治区分区防渗措施。各类危险废物规范收集、暂存并委托有资质的单位集中处置，贮存堆场应符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单有关要求，严格执行申报、转移制度；一般工业固废集中收集后无害化处理，临时贮存场应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)有关要求。生活垃圾由环卫部门定期清理。

5.本项目卫生防护距离为生产车间外延 100m，你单位应配合政府做好防护距离规划控制工作，卫生防护距离内不得建设居住区、医院、学校、食品加工等环境保护目标。

6.新增 VOCs 污染物总量由南安协益印刷有限公司减排量中调剂，共 1.3128 吨/年。

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

经批复的环评仅为项目施工及运营期间环境保护管理依据，项目开工建设如涉及其他部门审批管理要求的，应按有关程序及时间节点完成手续报批。本环评批复后，项目性质、生产规模、工艺、建设地点等发生重大变动应重新报批环评审批手续。涉及相关国家、行业标准规范变更、替代，从其规定。

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

4.3 环评批复要求落实情况

表 4-1 “环评”批复文件要求落实情况对照表

序号	环评及批复要求	项目实际建设情况	落实情况
1	厂区应实行雨污分流，配套规模适应的废水处理设施。运营期无生产废水排放。近期，生活污水经处理至符合《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021)表 1 “水田作物”标准后用于周边农田灌溉，不得随意外排；远期，应纳入市政管网，由区域污水处理厂统一处理。	厂区实行雨污分流，运营期间无生产废水产生和外排；区域管网尚未建成，生活污水经处理后用于周边农田灌溉，根据污水产生量情况，委托南安市金淘镇书荣清洁服务队罐车进行生活污水转运，按照相关路线转移至新兰村，由当地村民进行农田灌溉，生活污水转运协议见附件七，生活污水接纳协议见附件八。	已落实
2	生产过程中应采取有效措施防止生产废气污染，配套符合技术标准的废气收集处理设施及排气筒，并规范化排放口建设，严格控制废气无组织排放。同时，及时对	改性塑料米生产建设负压式气力输送投料系统(粉状碳酸钙投料仓单独设置滤筒除尘)与搅拌机相连接，投料粉尘废气与熔融挤出废气一道收集采用 1 套“气旋+水喷淋+干式过滤+微波光解	已落实

	除尘、活性炭设施等进行维护，确保处理效率符合要求。有机废气排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 4、表 9 排放浓度标准，厂区内挥发性有机物监控点执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录 A 表 A.1 限值要求；彩色色母粒投料混合的含尘废气中颗粒物排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 4 标准，黑色色母粒的投料废气中颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 颗粒物(碳黑尘)排放标准；臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1、表 2 标准。	+活性炭吸附”装置处理后，由 1 根 15m 高的排气筒排放(排放口编号：DA001)；色母粒生产工程由人工投料升级为自动投料，粉状色粉和碳酸钙投料仓加装滤筒除尘，彩色色母粒投料粉尘分别收集后通过 2 套“袋式除尘器”装置处理后经 2 根 15m 高排气筒排放；彩色色母粒熔融挤出废气收集后通过 1 套“活性炭吸附”装置处理后经 1 根 15m 高的排气筒排放；黑色色母粒投料粉尘和密炼、熔融挤出废气经 1 套“袋式除尘器+活性炭吸附”装置处理后，通过 1 根 15m 高的排气筒排放；创新公司规范建设废气排放口、采样平台，制定废气治理设施管理制度和台账记录。根据验收监测结果，生产废气经处理后，颗粒物、非甲烷总烃出口浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 4 排放浓度限值；其中颗粒物（碳黑尘）出口浓度和速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准中颗粒物（碳黑尘）的排放限值；臭气出口浓度符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 标准限值。厂界无组织排放非甲烷总烃符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 标准和《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表 9 标准限值较严限值；颗粒物浓度符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 标准限值；臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 标准限值；厂区内非甲烷总烃无组织排放小时均值、内监控点任意一次浓度均符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录 A 的表 A.1 浓度限值要求。综上，项目生产废气经处理后可达标排放，满足环评批复要求。	
3	合理生产布局，生产设备在安装过程中，应进行消声防振处理，使用过程中，应加强维护管理，防止噪声、振动污染。运营期项目南侧厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准，其他厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准。	生产设备安装过程合理布局，使用过程中加强维护管理。项目夜间不生产，根据验收监测结果，项目南侧厂界昼间噪声在 58-59dB(A)之间，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准，其他厂昼间界昼间噪声在 55-59dB(A)之间，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准。	已落实
4	建立健全环境管理体系，制定并严格落实各项环境风险防控措施。规范设置固废收集、贮存场所，严格落实重点污染防治区与一般污染防治区分区防渗措施。各类危险废物规范收集、暂存并委托有资质的单位集中处置，贮存堆场应符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单有关要求，严格执行申报、转移制度；一般工业固废集中收集后无害化处理，临时贮存场应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》	创新公司已建立健全环境管理体系，制定并严格落实各项环境风险防控措施；已按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)及其修改单的相关要求规范建设 1 间 20m² 危废暂存间，各类危险废物暂存于危废暂存间，按照危险废物的有关规定进行管理，并委托福建兴业东江环保科技有限公司妥善处置；按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)相关要求建设 1 间 20m² 一般固废暂存间，一般固废经收集后，暂存于一般固废暂存点，按照一般固废的有关规定进行管理，并定期出售给再生资源	已落实

	(GB18599-2020)有关要求。生活垃圾由环卫部门定期清理。	回收企业；生活垃圾由环卫部门定期清理。	
5	本项目卫生防护距离为生产车间外延100m，你单位应配合政府做好防护距离规划控制工作，卫生防护距离内不得建设居住区、医院、学校、食品加工等环境保护目标。	本阶段建成后，全厂卫生防护距离仍为生产车间外100m，卫生防护距离包络线范围内无环境敏感目标。	已落实
6	新增 VOCs 污染物总量由南安协益印刷有限公司减排量中调剂，共 1.3128 吨/年。	新增的 VOCs 污染物总量已由南安协益印刷有限公司减排量中调剂，共 1.3128 吨/年，详见附件九。	已落实
7	你单位应严格执行环保“三同时”制度，项目建成后应按程序组织开展竣工环保验收，验收合格后方能正式投入生产运营；及时申报排污许可证，依法持证排污。严格按《企业事业单位环境信息公开办法》等有关规定要求，做好环境信息公开工作，及时妥善处理周边民众环境诉求。	生产工程的主体工程与配套环保设施建设落实了“三同时”制度，即同时设计、同时施工、同时投入生产和使用；建成后及时开展竣工环保验收；本项目已取得排污许可证，并在全国建设项目环境信息公示平台进行了项目竣工及调试公示(见附件五)，项目建设至今未接到周边民众环境诉求。	已落实
8	经批复的环评仅为项目施工及运营期间环境保护管理依据，项目开工建设如涉及其他部门审批管理要求的，应按有关程序及时间节点完成手续报批。本环评批复后，项目性质、生产规模、工艺、建设地点等发生重大变动应重新报批环评审批手续。	本阶段建成后，项目全厂建设完成，一阶段建成的改性塑料米工程和本阶段建成的色母粒工程生产规模与环评批复规模一致，相关配套环保设施按照环评批复要求同步建成，生产所用原辅料种类及用量、主要生产设备数量均在环评范围内，生产工艺、废水环保治理设施无变化，周围环境无变化，未新增环境敏感点，但与环评相比：(1)生产设备变化：全厂增加了6套投料系统，是为了更好的避免不同颜色的粉料混用；全厂增加6台包装机，其中本阶段增加2台，提高自动化水平；全厂主要生产设备挤出机和密炼机均在环评的核定范围内，不会增加产能。(2)废气治理设施变化：全厂由人工投料升级为自动投料，从源头减少投料粉尘产生，粉状色粉、碳酸钙投料仓加装滤筒除尘；一阶段熔融挤出废气和投料废气采用1套“气旋+水喷淋+干式过滤+微波光解+活性炭吸附”装置处理；本阶段为避免彩色色母粒间交叉染色，白色和其他颜色投料粉尘单独设置2套收集、布袋除尘治理系统，分质收集处理后分别排放，收集后后的投料粉尘全部回用。(3)厂区布局调整：根据产品生产需求，调整生产设备位置，一阶段设备整体往3#生产车间北侧布设，本阶段将色母粒生产线布置于1#厂房北部和6#厂房闲置空间，设备布局调整后，卫生防护距离仍为生产车间外100m，包络范围内未新增敏感点。 对照《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》，项目变动情况不构成重大变动，符合验收要求。	已落实
9	涉及相关国家、行业标准规范变更、替代，从其规定。	危险废物暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)替代环评中《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单的相关要求。	已落实

表五 验收监测质量保证及质量控制

本次验收监测工作由泉州市北科检测有限公司负责。泉州市北科检测有限公司是一家经福建省质量技术监督局计量认定的专业检测服务机构，具有实验室资质认定(证书编号：251312340001)，获准在检测报告上加盖 CMA 印章。所用的监测分析方法均为国家标准或经国家环保部认定的分析方法。所使用的仪器设备均通过计量检定，并在有效期使用期内。

5.1 监测分析方法

验收监测所采用的监测分析方法见表 5-1。

表 5-1 监测方法一览表

序号	样品类别	检测项目	方法标准号	方法名称	使用仪器	检出限
1	有组织废气	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	气相色谱仪 GC1120	0.07mg/m ³
		颗粒物	HJ 836-2017	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法	电子天平 BT 125D 型	1.0mg/m ³
			GB/T16157-1996/XG1-2017	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 行业标准第 1 号修改单		20.0mg/m ³
		臭气浓度	HJ 1262-2022	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法	3L 实验袋	10 无量纲
	无组织废气	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	气相色谱仪 GC1120	0.07mg/m ³
		颗粒物	HJ 1263-2022	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	十万分之一分析天平 HZ-104/35S	0.168mg/m ³
		臭气浓度	HJ 1262-2022	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法	3L 实验袋	10 无量纲
2	噪声	噪声	GB 12348-2008	工业企业厂界环境噪声排放标准	声级计 AWA5688	/
			HJ 706-2014	环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正	/	/
		声环境噪声	GB 3096-2008	声环境质量标准	声级计 AWA5688	/

3	废水	pH	HJ 1147-2020	水质 pH 值的测定 电极法	便携式 pH 计 ST300	0.1 无量纲
		悬浮物	GB 11901-89	水质 悬浮物的测定 重量法	万分之一分析天平 HZK-FA230S	4mg/L
		水温	GB/T 13195-1991	水质 水温的测定 温度计法	温度计	0.1 无量纲
		COD	HJ 828-2017	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	COD 消解仪 JC-102C	4mg/L
		BOD5	HJ 505-2009	水质 五日生化需氧量 (BOD5) 的测定 稀释与接种法	恒温恒湿箱 SPX-250B	0.5mg/L
		LAS	GB 7494-1987	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法	紫外/可见分光光度计 N5000	0.05mg/L
		粪大肠菌群	HJ 347.2-2018	水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法	生化培养箱 SPX-150BE	20MPN/L

5.2 监测仪器

验收监测项目所用的监测仪器详见表 5-2。

表 5-2 监测仪器一览表

序号	样品类别	监测项目	使用仪器	仪器编号	校准/检定有效日期
1	无组织废气	臭气浓度	3L 实验袋	/	/
		颗粒物	十万分之一分析天平 HZ-104/35S	BKJC-YQ-021	2025.09.04
		非甲烷总烃	气相色谱仪 GC1120	BKJC-YQ-005	2026.10.29
		采样	1.0L 采样袋	/	/
			MH1200(21 代)型全自动大气/颗粒物采样器	BKJC-YQ-167	2025.08.22
			MH1200(21 代)型全自动大气/颗粒物采样器	BKJC-YQ-168	2025.08.22
			MH1200 型全自动大气/颗粒物采样器	BKJC-YQ-243	2025.11.27
			MH1200 型全自动大气/颗粒物采样器	BKJC-YQ-244	2025.11.27
			PLC-16025 型 风向风速仪	BKJC-YQ-109	2025.12.24
			DYM3 空盒气压表	BKJC-YQ-211	2025.09.08

2	噪声	厂界噪声	AWA6022A 声校准器	BKJC-YQ-151	2026.01.01
			AWA5688 型多功能声级计	BKJC-YQ-138	2025.11.13
			PLC-16025 型 风向风速仪	BKJC-YQ-109	2025.12.24
3	有组织废气	采样	YQ3000-D 型大流量烟尘（气）测试仪	BKJC-YQ-122	2025.12.24
			YQ3000-D 型大流量烟尘（气）测试仪	BKJC-YQ-123	2025.12.24
			1.0L 采样袋	/	/
		非甲烷总烃	气相色谱仪 GC1120	BKJC-YQ-005	2026.10.29
		臭气浓度	3L 实验袋	/	/
		颗粒物	电子天平 BT125D 型	BKJC-YQ-019	2025.12.24
4	废水	COD	COD 消解仪 JC-102C	/	/
		pH	便携式 pH 计 ST300	BKJC-YQ-258	2026.02.09
		BOD5	生化培养箱 SPX-250B	BKJC-YQ-028	2025.12.24
		悬浮物	万分之一分析天平 HZK-FA220S	BKJC-YQ-022	2025.12.24
		LAS	紫外/可见分光光度计 N5000	BKJC-YQ-010	2025.12.24
		粪大肠菌群	生化培养箱 SPX-150BE	BKJC-YQ-027	2025.09.09

5.3 人员资质

参加本次竣工验收监测工作的技术人员均持证上岗，主要参加人员详情详见表 5-3。

表 5-3 验收监测人员一览表

序号	姓名	职称/职务	承担项目	上岗证编号
1	严展悦	工程师	报告审核	北科检测第 26 号
2	邓长康	—	报告批准	北科检测第 01 号
3	黄志豪	助理工程师	报告编写	北科检测第 08 号
4	林树哲	—	采样	北科检测第 06 号
5	刘洋	—	采样	北科检测第 10 号
6	苏林露	—	采样	北科检测第 22 号
7	吴源标	—	采样	北科检测第 39 号
8	沈寅灿	—	采样	北科检测第 37 号
9	郭彦昕	—	采样	北科检测第 38 号
10	蔡鸿松	—	采样	北科检测第 30 号
11	李飞宇	—	采样	北科检测第 25 号

12	钟玉艳	—	实验室分析	北科检测第 34 号
13	蔡舒雅	助理工程师	实验室分析	北科检测第 04 号
14	苏垣钊	—	实验室分析	北科检测第 03 号
15	谢巧君	助理工程师	实验室分析	北科检测第 16 号
16	刘小红	工程师	实验室分析	北科检测第 02 号
17	覃芳	—	实验室分析	北科检测第 18 号

5.4 质量保证和质量控制

(1) 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水质监测过程中严格按照《环境水质监测质量保证手册》（第二版）、《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）的要求，对水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算等实施全过程质量控制。即做到：每批次水样采集全程序空白样品，与水样一起送实验室分析，以判断分析结果的准确性，掌握全过程操作步骤和环境条件对样品的影响。采样过程中采集不少于 10% 的平行样等措施，确保了样品测定结果的准确性。。

表 5-4 全程序空白样品测试结果一览表

样品类别	序号	监测项目	全程序空白结果	方法检出限	技术要求	评价结果
废水	1	化学需氧量	<4mg/L	4mg/L	小于方法检出限	符合要求
	2	LAS	<0.05mg/L	0.05mg/L	小于方法检出限	符合要求
	3	粪大肠菌群	<20MPN/L	20MPN/L	小于方法检出限	符合要求
	4	五日生化需氧量	<0.5mg/L	0.5mg/L	小于方法检出限	符合要求

表 5-5 实验室空白样品测试结果一览表

样品类别	序号	监测项目	实验室空白结果	方法检出限	技术要求	评价结果
废水	1	化学需氧量	<4mg/L	4mg/L	小于方法检出限	符合要求
	2	LAS	<0.05mg/L	0.05mg/L	小于方法检出限	符合要求
	3	粪大肠菌群	<20MPN/L	20MPN/L	小于方法检出限	符合要求
	4	五日生化需氧量	<0.5mg/L	0.5mg/L	小于方法检出限	符合要求

表 5-6 水质平行样品质控数据汇总

样品类别	序号	监测项目	样品数	平行样数	相对偏差(%)	技术要求		评价结果
						样品含量(mg/L)	相对偏差(%)	
废水	1	化学需氧量	8	2	0.9、1.0	5~50	≤20	合格
						50~100	≤15	合格
						>100	≤10	合格
	2	LAS	8	2	1.6、0.8	≤0.5	≤20	合格
	3	五日生化需氧量	8	2	8.0、7.9	>0.5	≤20	合格
						3~100	≤20	

表 5-7 标准样品质控数据一览表

样品类别	序号	监测项目	质控批号	控样值(mg/L)	测定值(mg/L)	评价结果
废水	1	pH	B24120022-13	7.02±0.05 无量纲	7.02	合格
					7.02	
	2	化学需氧量	B25020223	88.6±5.4	89	合格
		LAS	B25030413-1	10.3±0.9	10.5	
	3	五日生化需氧量	B24110323-6	23.2±2.0	10.6	合格
					23.6	
	4	pH	B24120022-13	7.02±0.05 无量纲	23.9	合格
					7.02	

(2)气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

气体监测过程中按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000)、《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)以及相关监测项目分析方法规定的样品采集、运输、保存、实验室分析和数据计算等实施全过程质量控制;实验分析中采取了标准物质测定等质控手段确保分析结果的准确性,经对质控数据分析,均符合质控要求。

表 5-8 大气采样仪校准记录表

仪器设备校准记录表								
仪器设备型号及名称	仪器编号	采样流量	标准值	采样前	示值误差(%)	采样后	示值误差(%)	校核状态
MH1200(21代)型全自动大气/颗粒物采样器	BKJC-YQ-167	E 路 (L/min)	100.0	100.2	0.2	99.7	-0.3	合格 ☑

MH1200(21代)型全自动大气/颗粒物采样器	BKJC-YQ-168	E 路 (L/min)	100.0	100.3	0.3	100.2	0.2	合格 ☒
MH1200 型全自动大气/颗粒物采样器	BKJC-YQ-243	E 路 (L/min)	100.0	100.4	0.4	100.2	0.2	合格 ☒
MH1200 型全自动大气/颗粒物采样器	BKJC-YQ-244	E 路 (L/min)	100.0	100.5	0.5	99.8	-0.2	合格 ☒

表 5-9 运输空白、全程序空白样品测试结果一览表

样品类别	序号	监测项目	空白结果		方法检出限	技术要求	评价结果
			运输空白	全程序空白			
无组织废气	1	总烃	<0.06mg/m ³	—	0.06mg/m ³	小于方法检出限	符合要求
有组织废气	1	总烃	<0.06mg/m ³	—	0.06mg/m ³	小于方法检出限	符合要求
	2	颗粒物	—	<1.0mg/m ³	1.0mg/m ³	小于方法检出限	符合要求
	3	颗粒物	—	<20.0mg/m ³	20.0mg/m ³	小于方法检出限	符合要求

表 5-10 实验室空白样品测试结果一览表

样品类别	序号	监测项目	实验室空白结果	方法检出限	技术要求	评价结果
无组织废气	1	总烃	<0.06mg/m ³	0.06mg/m ³	小于方法检出限	符合要求
有组织废气	1	总烃	<0.06mg/m ³	0.06mg/m ³	小于方法检出限	符合要求

表 5-11 实验室空白样品测试结果一览表

样品类别	序号	监测项目	标准滤膜的称量在原始质量的结果	方法要求	技术要求	评价结果
无组织废气	1	颗粒物	0.00010g	±0.5mg	小于方法检出限	符合要求

表 5-12 废气平行样品测试结果一览表

样品类别	序号	监测项目	样品数	平行样数	相对偏差(%)	技术要求	评价结果
						相对偏差(%)	
无组织废气	1	非甲烷总烃	56	6	0.0、2.9、1.4、0.0、1.9、0.6	≤20	合格
有组织废气	1	非甲烷总烃	24	4	0.2、1.7、1.9、2.7	≤15	合格

表 5-14 废气标准样品质控数据一览表

样品类别	序号	监测项目	质控批号	控样值(mg/m ³)	测定值(mg/m ³)	评价结果
无组织废气	1	甲烷	557770	7.07±0.14	7.15	合格
					7.14	合格
					7.17	合格
					7.09	合格
有组织废气	1	甲烷	557770	7.07±0.14	7.15	合格
					7.14	合格

(3)噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声测定严格按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的规定进行。监测使用的声级计经计量部门检定，并在有效使用期内；根据声级计校准技术规范要求，监测声级计校准的标准值应在实验室校准的标准值上扣去 0.15（修约为 0.2）dB，声级计在测试前后用标准声源 93.8dB 进行校准，测量前后仪器示值偏差不大于 0.5dB，符合技术要求，声级计校准结果详见下表。

表 5-15 声级计校准结果

仪器名称及型号		AWA5688 型多功能声级计		仪器编号		BKJC-YQ-138	
校准装置		AWA6022A 声校准器		仪器编号		BKJC-YQ-151	
校准日期		声级计监测前后示值		校准前 示值 偏差 dB	校准后 示值 偏差 dB	允许差值 dB	测试结果
		测量前校准 dB(A)	测量后校准 dB(A)				
2025.08.06	昼间	93.8	93.9	0.0	0.1	±0.5	有效
2025.08.07	昼间	93.8	93.8	0.0	0.0	±0.5	有效

5.5 保证样品分析测试质量所采取的各项措施

(1)检测过程各项措施

检测过程质量控制严格执行分析方法及相关技术规定的要求，对样品进行运输空白、全程序空白、实验室空白试验、定量校准、仪器稳定性检查、准确度控制。根据整个质量控制统计结果，整批次样品的质量控制要求均符合分析方法及相关技术规定的要求。

(2)质量体系运行情况

参与分析人员均经培训考核后持证上岗，仪器设备定期进行维护保养及期间核查，性能稳定，且在检定/校准合格的有效期限内，检测过程中仪器的使用均有按要求进行记录，

标准物质有严格的领用记录和期间核查记录，确保标准物质的有效性。场所分区相对合理，有效避免交叉污染情况发生。实验室环境条件及样品环境保存条件的控制能符合相关标准的要求，均有执行环境条件监控记录。检测数据原始记录及检测报告都经过严格审核。在整个项目执行过程中，各项质量保证和控制措施均得到有效落实，质量管理体系运行良好。

5.6 总体质量评价

通过对本项目样品检测数据进行统计，统计结果表明废气、废水、噪声等的质控措施均符合相关要求。

表六 验收监测内容

6.1 废水验收监测

本阶段无生产废水产生，设备冷却水循环使用不外排，仅补充消耗量；项目生活污水经处理达《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021)表 1 水田作物标准由罐车转移至新兰村进行农灌。

本次对生活污水进行采样监测，项目生活污水监测点位情况、监测项目及频次见表 6-1 及图 6-1。

表 6-1 生活污水监测点位、项目及频次

废水类型	监测点位	监测项目	监测频次
生活污水	三级化粪池	pH 值、水温、悬浮物、BOD ₅ 、COD _{Cr} 、阴离子表面活性剂、粪大肠菌群数	2 天，4 次/天

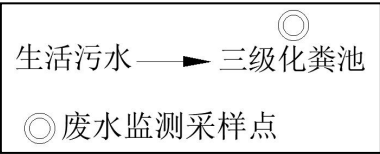


图 6-1 项目生活污水监测采样点位示意图

6.2 废气验收监测

(1) 有组织废气

本阶段生产废气有组织排放废气具体监测点位、项目及频次见表 6-2 及图 6-2。

表 6-2 有组织废气监测点位、项目及频次

废气类型	监测点位	排气筒编号	监测项目	监测频次
投料粉尘	废气处理设施进、出口	DA002	颗粒物	2 天， 3 次/天
投料粉尘	废气处理设施进、出口	DA003	颗粒物	
熔融有机废气	废气处理设施进、出口	DA004	非甲烷总烃、臭气浓度	
混合废气 (投料粉尘、密炼和熔融 有机废气的混合废气)	废气处理设施进、出口	DA005	非甲烷总烃、颗粒物 (碳黑尘)、臭气浓度	

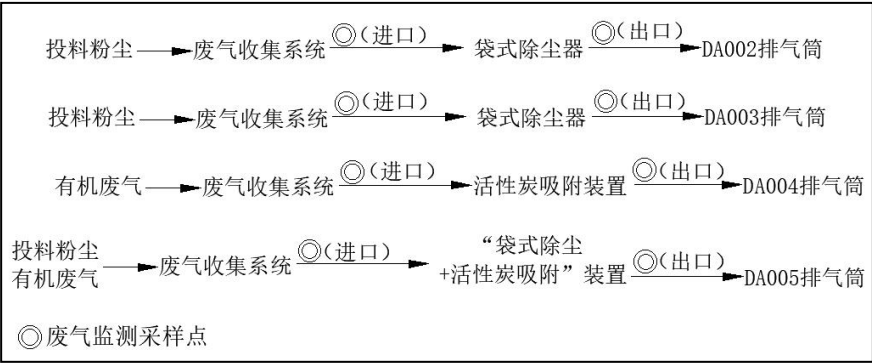


图 6-2 本阶段有组织废气监测采样点位示意图

(2) 无组织废气

项目无组织排放废气具体监测点位、项目及频次见表 6-3 及图 6-3。

表 6-3 项目无组织废气监测点位、项目及频次

监测点位		监测编号	监测项目	监测频次
厂界监控点	上风向 1#监控点	Q1	非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度	2 天, 4 次/天
	下风向 2#监控点	Q2		
	下风向 3#监控点	Q3		
	下风向 4#监控点	Q4		
厂区内监控点		Q5-Q7	非甲烷总烃	2 天, 4 次/天

无组织废气监测时, 测试并记录各监测点位的风向、风速等气象参数, 详见监测报告(附件十二)。

6.3 噪声验收监测

企业厂界东侧、北侧为泉州市松源钢铁制品有限公司, 西侧为泉州博裕新材料科技有限公司, 隔路为电力公司及林地, 南侧隔路为南安市景日塑料制品有限公司和新兰村居民住宅。

参照《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)中关于厂界环境噪声监测相关要求, 项目东侧厂界受现场布点条件限制, 不布设厂界噪声监测点位, 本次验收在厂区西侧、北侧、南侧布设厂界环境噪声监测点, 具体噪声监测点布置和监测方案见表 6-4 及图 6-3。

表 6-4 噪声监测点位、因子及频次

监测点位	测点编号	监测项目	监测频次
厂界	1#(西侧)	厂界噪声	2 天, 昼间 1 次/天
	2#(北侧)		
	3#(南侧)		

注: 项目夜间不生产

6.4 固体废物处置调查

对固废暂存场所及固废处置去向进行调查, 收集相关固废处置合同或协议, 危废处置见附件十。

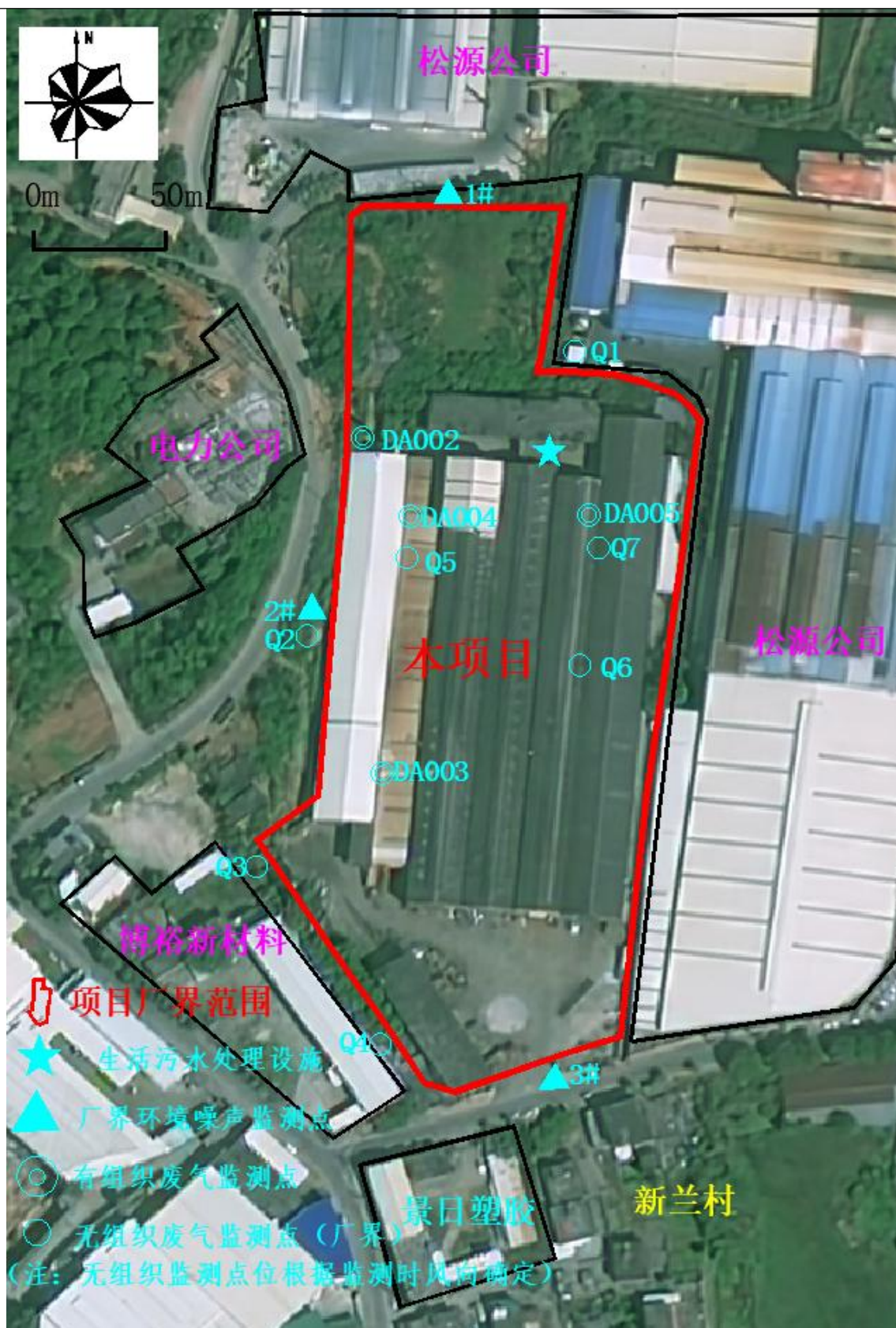


图 6-3 项目废水、废气、噪声监测点位图

表七 验收工况及验收监测结果

7.1 验收监测期间生产工况记录

本阶段从事色母粒生产，设计生产能力为年产色母粒 5000 吨，年工作 300 天，每天工作 8 小时。

验收监测期间，本阶段主体工程及配套环保设施均稳定运行，生产负荷达到 79.6%~82.0%，符合监测要求，验收工况证明见附件十一，采样期间产品统计情况见表 7-1。

表 7-1 本阶段验收期间生产规模

色母粒生产				设计产能
监测日期		2025.08.06	2025.08.07	
产品	色母粒	13.3 t	13.7 t	16.7 t/d
生产负荷		79.6%	82.0%	/

7.2 环保设施去除效率验收监测结果

本阶段有组织废气环保设施去除效率核算结果见表 7-2。

表 7-2 废气净化设施 TA002 处理效果

废气名称	治理设施名称	监测时间	统计值	排放速率，kg/h
				颗粒物
投料粉尘	“布袋除尘”装置(TA002)	2025.08.06	进口平均值	
			出口平均值	
			处理效率%	
		2025.08.07	进口平均值	
			出口平均值	
			处理效率%	

表 7-3 废气净化设施 TA003 处理效果

废气名称	治理设施名称	监测时间	统计值	排放速率，kg/h
				颗粒物
投料粉尘	“布袋除尘”装置(TA003)	2025.08.06	进口平均值	
			出口平均值	
			处理效率%	
		2025.08.07	进口平均值	
			出口平均值	
			处理效率%	

表 7-4 废气净化设施 TA004 处理效果

废气名称	治理设施名称	监测时间	统计值	排放速率, kg/h
				非甲烷总烃
有机废气	“活性炭吸附” 装置(TA004)	2025.08.06	进口平均值	
			出口平均值	
			处理效率%	
		2025.08.07	进口平均值	
			出口平均值	
			处理效率%	

表 7-5 废气净化设施 TA005 处理效果

废气名称	治理设施名称	监测时间	统计值	排放速率, kg/h	
				非甲烷总烃	颗粒物 (碳黑尘)
混合废气	“布袋除尘+活 性炭吸附”装置 (TA005)	2025.08.06	进口平均值		
			出口平均值		
			处理效率%		
		2025.08.07	进口平均值		
			出口平均值		
			处理效率%		

7.3 污染物排放监测结果

(1) 废水监测结果

项目生活污水监测结果见表 7-6。

表 7-6 项目废水监测结果一览表

采样日期	采样点位	检测项目	样品编号、检测结果及频次					标准 限值	达标 情况
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	均值或范围		
2025.08.13	生活污水采样口	pH(无量纲)						5.5~8.5	达标
		水温(℃)						≤35	达标
		COD(mg/L)						≤150	达标
		BOD ₅ (mg/L)						≤60	达标
		悬浮物 (mg/L)						≤80	达标
		LAS(mg/L)						≤5	达标
		粪大肠菌群 (MPN/L)						≤40000	达标

2025.08.14	生活污水采样口	pH(无量纲)						5.5~8.5	达标
		水温(℃)						≤35	达标
		COD(mg/L)						≤150	达标
		BOD ₅ (mg/L)						≤60	达标
		悬浮物(mg/L)						≤80	达标
		LAS(mg/L)						≤5	达标
		粪大肠菌群(MPN/L)						≤40000	达标

根据验收监测结果，废水水质满足《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021)表 1 水田作物标准。

(2) 有组织废气排放监测结果

本阶段有组织废气排放监测结果见表 7-7-表 7-10。

表 7-7 TA002 有组织废气监测结果一览表

采样日期	采样点位	检测项目		检测结果及频次				标准限值	评价结果
				第 1 次	第 2 次	第 3 次	均值		
2025.08.06	TA002 废气进口	标干流量 (m³/h)						/	/
		颗粒物	产生浓度 (mg/m³)					/	/
			产生速率 (kg/h)					/	/
	DA002 废气出口	标干流量 (m³/h)						/	/
		颗粒物	排放浓度 (mg/m³)					≤30	达标
			排放速率 (kg/h)					/	/
2025.08.07	TA002 废气进口	标干流量 (m³/h)						/	/
		颗粒物	产生浓度 (mg/m³)					/	/
			产生速率 (kg/h)					/	/
	DA002 废气出口	标干流量 (m³/h)						/	/
		颗粒物	排放浓度 (mg/m³)					≤30	达标
			排放速率 (kg/h)					/	/

表 7-8 TA003 有组织废气监测结果一览表

采样	采样点	检测项目	检测结果及频次	标准	评价
----	-----	------	---------	----	----

日期	位		第 1 次	第 2 次	第 3 次	均值	限值	结果
2025.08.06	TA003 废气进 口	标干流量 (m³/h)					/	/
		颗 粒 物	产生浓度 (mg/m³)				/	/
			产生速率 (kg/h)				/	/
	DA003 废气出 口	标干流量 (m³/h)					/	/
		颗 粒 物	排放浓度 (mg/m³)				≤30	达标
			排放速率 (kg/h)				/	/
2025.08.07	TA003 废气进 口	标干流量 (m³/h)					/	/
		颗 粒 物	产生浓度 (mg/m³)				/	/
			产生速率 (kg/h)				/	/
	DA003 废气出 口	标干流量 (m³/h)					/	/
		颗 粒 物	排放浓度 (mg/m³)				≤30	达标
			排放速率 (kg/h)				/	/

表 7-9 TA004 有组织废气监测结果一览表

采样 日期	采样点 位	检测项目		检测结果及频次				标准 限值	评价 结果
				第 1 次	第 2 次	第 3 次	均值		
2025.08.06	TA004 废气进 口	标干流量 (m³/h)						/	/
		臭气浓度(无量纲)						/	/
		非甲 烷总 烃	产生浓度 (mg/m³)					/	/
			产生速率 (kg/h)					/	/
	DA004 废气出 口	标干流量 (m³/h)						/	/
		臭气浓度(无量纲)						≤2000	达标
		非甲 烷总 烃	排放浓度 (mg/m³)					≤100	达标
			排放速率 (kg/h)					/	/
2025.08.07	TA004 废气进 口	标干流量 (m³/h)						/	/
		臭气浓度(无量纲)						/	/
		非甲 烷总 烃	产生浓度 (mg/m³)					/	/
			产生速率 (kg/h)					/	/
	DA004	标干流量 (m³/h)						/	/

	废气出口	臭气浓度(无量纲)						≤2000	达标
		非甲烷总烃	排放浓度(mg/m³)					≤100	达标
			排放速率(kg/h)					/	/
表 7-10 TA005 有组织废气监测结果一览表									
采样日期	采样点位	检测项目		检测结果及频次				标准限值	评价结果
				第 1 次	第 2 次	第 3 次	均值		
2025.08.06	TA005 废气进口	标干流量 (m³/h)						/	/
		臭气浓度(无量纲)						/	/
		非甲烷总烃	产生浓度(mg/m³)					/	/
			产生速率(kg/h)					/	/
		颗粒物	产生浓度(mg/m³)					/	/
			产生速率(kg/h)					/	/
	DA005 废气出口	标干流量 (m³/h)						/	/
		臭气浓度(无量纲)						≤2000	达标
		非甲烷总烃	排放浓度(mg/m³)					≤100	达标
			排放速率(kg/h)					/	/
		颗粒物	排放浓度(mg/m³)					≤18	达标
			排放速率(kg/h)					≤0.51	达标
2025.08.07	TA005 废气进口	标干流量 (m³/h)						/	/
		臭气浓度(无量纲)						/	/
		非甲烷总烃	产生浓度(mg/m³)					/	/
			产生速率(kg/h)					/	/
		颗粒物	产生浓度(mg/m³)					/	/
			产生速率(kg/h)					/	/
	DA005 废气出口	标干流量 (m³/h)						/	/
		臭气浓度(无量纲)						≤2000	达标
		非甲烷总烃	排放浓度(mg/m³)					≤100	达标
			排放速率(kg/h)					/	/

		颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)					≤18	达标
			排放速率 (kg/h)						≤0.51

根据验收监测结果，本阶段有组织废气可达标排放。

(3) 无组织废气监测结果

项目厂界无组织废气监测结果见表 7-11、表 7-12，项目厂区内无组织废气监测结果见表 7-13。

表 7-11 项目厂界无组织废气(颗粒物、臭气浓度)排放监测结果

采样日期	采样点位	频次	颗粒物(mg/m ³)	臭气浓度(无量纲)	
2025.08.06	上风向 1#	1			
		2			
		3			
		4			
	下风向 1#	1			
		2			
		3			
		4			
	下风向 2#	1			
		2			
		3			
		4			
	下风向 3#	1			
		2			
		3			
		4			
	最大值				
	标准限值			≤1.0	≤20
	评价结果			达标	达标
2025.08.07	上风向 1#	1			
		2			
		3			
		4			
	下风向 1#	1			
		2			
		3			
		4			
	下风向 2#	1			
		2			

		3		
		4		
	下风向 3#	1		
		2		
		3		
		4		
	最大值			
	标准限值		≤1.0	≤20
	评价结果		达标	达标

表 7-12 项目厂界无组织废气(非甲烷总烃)排放监测结果			
采样日期	采样点位	频次	非甲烷总烃(mg/m³)
20245.08.06	上风向 1#	1	
		2	
		3	
		4	
		小时均值	
	下风向 1#	1	
		2	
		3	
		4	
		小时均值	
	下风向 2#	1	
		2	
		3	
		4	
		小时均值	
	下风向 3#	1	
		2	
		3	
		4	
		小时均值	
	小时均值最大值		
	标准限值		≤4.0
	评价结果		达标
2025.08.07	上风向 1#	1	
		2	
		3	
		4	
		小时均值	

	下风向 1#	1	
		2	
		3	
		4	
		小时均值	
	下风向 2#	1	
		2	
		3	
		4	
		小时均值	
	下风向 3#	1	
		2	
		3	
		4	
		小时均值	
	小时均值最大值		
	标准限值		≤4.0
	评价结果		达标

表 7-13 项目厂区内无组织废气排放监测结果

采样日期	采样点位	频次	非甲烷总烃(mg/m³)
2025.08.06	厂区内 5#	1	
		2	
		3	
		4	
		小时均值	
	厂区内 6#	1	
		2	
		3	
		4	
		小时均值	
	厂区内 7#	1	
		2	
		3	
		4	
		小时均值	
小时均值最大值			
标准限值			≤10
评价结果			达标
2025.08.07	厂区内 5#	1	

		2	
		3	
		4	
		小时均值	
	厂区内 6#	1	
		2	
		3	
		4	
		小时均值	
	厂区内 7#	1	
		2	
		3	
		4	
		小时均值	
小时均值最大值			
标准限值		≤10	
评价结果		达标	

验收监测结果表明，项目无组织废气可达标排放。

(4) 厂界噪声监测结果

项目厂界噪声监测结果见下表 7-14。

表 7-14 厂界噪声监测结果

监测日期	监测位置	监测时间	测量值 Leq dB(A)	评价标准 Leq dB(A)	评价结果
2025.08.06 (昼间)	北侧厂界噪声 1#			≤65	达标
	西侧厂界噪声 2#			≤65	达标
	南侧厂界噪声 3#			≤60	达标
2025.08.07 (昼间)	北侧厂界噪声 1#			≤65	达标
	西侧厂界噪声 2#			≤65	达标
	南侧厂界噪声 3#			≤60	达标

监测结果表明，创新公司南侧厂界昼间符合 GB12348-2008 3 类标准。

7.4 主要污染物总量控制排放总量核算结果

本阶段无生产废水排放，近期生活污水经三级化粪池处理达标后用于周边农田灌溉，远期生活污水经预处理后排入市政管网纳入南安市北翼污水处理厂统一处理，根据《福建省环保厅关于进一步明确排污权工作有关问题的通知》(闽环保财[2017]22 号)，生活污水污染物排放不纳入建设项目主要污染物排放总量指标管理范围，因此，项目生活污水不纳入

建设项目主要污染物排放总量指标管理范围。

项目大气污染物总量控制指标为挥发性有机物(以非甲烷总烃计)，其排放量见下表。

表 7-15 项目大气污染物总量控制指标及排放总量一览表

污染源	总量控制因子	环评核定排放量(t/a)	实际排放量(t/a)			是否符合环评总量控制要求
			一阶段工程(折 100%工况)	本阶段(折 100%工况)	本阶段建成后全厂	
有机废气	挥发性有机物(以非甲烷总烃计)					是

创新公司新增的 VOCs 污染物总量已由南安协益印刷有限公司减排量中调剂，共 1.3128t/a。

结合一阶段验收报告，根据本阶段验收监测结果及验收工况，折 100%满负荷工况核算，本阶段投产后，全厂挥发性有机物(以非甲烷总烃计)排放量小于环评核定排放量，满足总量控制要求。

综上分析，项目无生产废水排放，根据闽环保财[2017]22 号，生活污水无需进行排污权交易；全厂有组织废气挥发性有机物(以非甲烷总烃计)排放量经核算小于环评核定排放量，且已落实总量指标来源，可满足总量控制要求。

表八 验收监测结论

8.1 环保设施运行调试效果

8.1.1 废水处理设施调试效果

项目无生产废水产生及外排，生活污水近期经三级化粪池处理后废水水质满足《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021)表 1 水田作物标准限值要求。

8.1.2 废气处理设施调试效果

根据验收监测报告，本阶段各废气处理设施对有机废气(以非甲烷总烃计)的去除效率约为 48.2%-54.%；对颗粒物的去除效率约为 98.5%-99.2%；本阶段生产废气经过各废气处理设施净化处理后大气污染物排放浓度均符合相应标准排放限值要求。

8.2 污染物排放监测结果

8.2.1 废水监测结果

项目生活污水经处理后满足《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021)表 1 水田作物标准。

8.2.2 废气排放监测结果

本阶段有组织废气中颗粒物及非甲烷总烃排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表 4 标准，其中颗粒物（碳黑尘）排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准中颗粒物（碳黑尘）的排放限值，臭气浓度排放满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 标准；厂界挥发性有机物(以非甲烷总烃计)无组织排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 标准和《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表 9 标准限值较严限值，厂界颗粒物无组织排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 标准；厂界臭气浓度无组织排放满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 二级新改扩建标准限值；厂区内挥发性有机物(以非甲烷总烃计)无组织排放满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录 A 规定限值。

综上，项目有组织废气、无组织废气均可达标排放。

8.2.3 噪声验收监测结果

项目南侧厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 2 类标准，其他侧厂界噪声排放满足 GB12348-2008 表 1 中 3 类标准。

厂界环境噪声达标排放。

8.2.4 固体废物验收调查结果

创新公司生产厂区内设置了 1 间危险废物暂存场所暂存各类危险废物，危险危废委托福建兴业东江环保科技有限公司处置；设置了 1 间一般固废暂存间暂存废包装袋，废包装袋外售；生活垃圾由环卫部门统一清运。固体废物分类收集，得到妥善处置，避免固废丢弃造成二次污染。

8.3 主要污染物总量控制指标

项目无生产废水外排，废气排放总量控制对象为挥发性有机物(以非甲烷总烃计)，本阶段投产后，全厂总量控制指标排放量(见表 7-15)小于环评核定排放总量指标，符合环评总量控制要求。

8.4 工程建设对环境的影响

本次验收监测期间，对创新公司周边村庄新兰村进行采样监测，具体监测结果见下表。

表 8-1 项目周边环境敏感点噪声监测结果

监测日期	监测位置	监测时间	测量值 Leq dB(A)	评价标准 Leq dB(A)	评价结果
2025.08.06 (昼间)	新兰村			≤60	达标
2025.08.07 (昼间)	新兰村			≤60	达标

根据监测结果，区域声环境满足《声环境质量标准》(GB 3096-2008)2 类标准，项目生产过程对周围环境影响较小。

创新公司无生产废水产生及外排，在采取相应治理措施后，生活污水处理达标后进行农灌，废气及厂界噪声均可达标排放，固体废物实行分类收集，可得到妥善处置，项目生产过程对周围环境影响较小。

综上，项目的建设 and 运行对周围环境影响较小。

8.5 结论

南安市创新塑料色母有限公司年生产 5000 吨色母粒、12000 吨改性塑料米项目位于福建省泉州市南安市梅山镇新兰开发区 10 号，该项目环境影响报告表于 2023 年 4 月通过泉州市生态环境局审批(泉南环评[2023]表 59 号)。2024 年 7 月编制完成年产 12000 吨改性塑料米的阶段性验收报告，并通过竣工环境保护验收；2025 年 3 月建成年产 5000 吨色母粒工程的主体工程及配套环保设施；随后对项目进行调试并开展竣工环境保护验收。

项目实际建设过程中，创新公司严格执行该项目环境影响报告表及环评批复的相关要求，落实了环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投运的“三同时”原则；及时

申报排污许可证，依法持证排污；验收监测结果表明：项目废水、废气、噪声均能达标，固体废物分类收集妥善处置，总量控制满足环评批复要求；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未发生重大变动。

综上，项目基本落实了环评报告和批复文件中提出的污染防治措施和有关要求，不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第八条中所列举的不合格情形，具备竣工环保验收条件。

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		南安市创新塑料色母有限公司年生产 5000 吨色母粒、12000 吨改性塑料米					项目代码		2301-350583-04-01-953004		建设地点		福建省泉州市南安市梅山镇新兰开发区 10 号	
	行业类别(分类管理名录)		C2929 塑料零件及其他塑料制品制造					建设性质		■新建 □扩建 □技术改造		项目厂区中心 经度/纬度		E118°26'15.826" N25°7'6.508"	
	设计生产能力		年生产 5000 吨色母粒、12000 吨改性塑料米					实际生产能力		年产 5000 吨色母粒		环评单位		泉州华大环境影响评价有限公司	
	环评文件审批机关		南安市创新塑料色母有限公司					审批文号		泉南环评[2023]表 59 号		环评文件类型		环境影响报告表	
	开工日期		2024 年 12 月(本阶段)					竣工日期		2025 年 3 月(本阶段)		排污许可证申领时间		2025 年 3 月	
	环保设施设计单位		泉州市龙兰环保科技有限公司					环保设施施工单位		泉州市龙兰环保科技有限公司		本工程排污许可证编号		91350583MA33HBQ11A001U	
	验收单位		南安市创新塑料色母有限公司					环保设施监测单位		泉州市北科检测有限公司		验收监测时工况		79.6%-82.0%	
	投资总概算(万元)		4300 万元(全厂)					环保投资总概算(万元)		100 万元(全厂)		所占比例(%)		2.3	
	实际总投资(万元)		4300 万元(全厂)/2000 万元(本阶段)					实际环保投资(万元)		100 万元(全厂)/45 万元(本阶段)		所占比例(%)		2.3	
	废水治理(万元)		0	废气治理(万元)	43	噪声治理(万元)	2	固体废物治理(万元)		0		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		2400		
运营单位		南安市创新塑料色母有限公司					运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)		91350583MA33HBQ11A		验收时间		2025 年 9 月(本阶段)		
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		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	化学需氧量		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	氨氮		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	石油类		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	废气		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	二氧化硫		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	烟尘		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	工业粉尘		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	氮氧化物		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	工业固体废物		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
与项目有关的其他特征污染物		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；大气污染物排放浓度——毫克/立方米

南安市创新塑料色母有限公司年生产5000吨色母粒、12000吨 改性塑料米项目

竣工环境保护验收意见

2025年9月23日，南安市创新塑料色母有限公司根据《南安市创新塑料色母有限公司年生产5000吨色母粒、12000吨改性塑料米项目竣工环境保护验收报告表》，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、本项目环境影响报告表和审批部门审批决定等要求对项目进行验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

(一)建设地点、规模、主要建设内容

南安市创新塑料色母有限公司(以下简称“创新公司”)厂址位于福建省泉州市南安市梅山镇新兰村，环评批复规模为年生产5000吨色母粒、12000吨改性塑料米，创新公司实际建设过程为分两阶段建设，一阶段建成年产12000吨改性塑料米，本阶段建成色母粒生产的主体工程及配套环保设施，生产规模为年产色母粒5000t；全厂规模为年生产5000吨色母粒、12000吨改性塑料米。

(二)建设过程及环保审批情况

2023年4月，创新公司委托环评单位编制完成了《南安市创新塑料色母有限公司年生产5000吨色母粒、12000吨改性塑料米项目环境影响报告表》，并于2023年5月通过了泉州市生态环境局审批(泉南环评〔2023〕表59号)，2025年3月创新公司根据色母粒生产工程建设情况重新申领了排污许可证(编号：91350583MA33HBQ11A001U)，并对照原环评文件相关要求，分别对环保手续履行情况、项目建成情况和环保设施建设情况等自行自查，基本落实环境影响报告表及其批复要求，项目未发生重大变动；2025年4月-7月，创新公司对主体工程及配套环保设施进行调试，并开展自主验收监测及竣工环境保护验收报告表编制工作。

项目从立项至今无环境投诉、违法或处罚记录。

(三)投资情况

一阶段投资额为2300万元，环保投资额为55万元，本阶段实际总投资额为2000万元，环保投资额为45万元。全厂总投资额为4300万元，环保投资额为100万元。

(四)验收调查范围

本阶段验收范围为：年生产 5000 吨色母粒、12000 吨改性塑料米工程及其配套设施。

二、工程变动情况

本阶段建成后，项目全厂建设完成，一阶段建成的改性塑料米工程和本阶段建成的色母粒工程生产规模与环评批复规模一致，相关配套环保设施按照环评批复要求同步建成，生产所用原辅料种类及用量、主要生产设备数量均在环评范围内，生产工艺、废水环保治理设施无变化，周围环境无变化，未新增环境敏感点，但与环评相比：(1)生产设备变化：全厂增加了 6 套投料系统，是为了更好的避免不同颜色的粉料混用；全厂增加 6 台包装机，其中本阶段增加 2 台，提高自动化水平；全厂主要生产设备挤出机和密炼机均在环评的核定范围内，不会增加产能。(2)废气治理设施变化：全厂由人工投料升级为自动投料，从源头减少投料粉尘产生，粉状色粉、碳酸钙投料仓加装滤筒除尘；一阶段熔融挤出废气和投料废气采用 1 套“气旋+水喷淋+干式过滤+微波光解+活性炭吸附”装置处理；本阶段为避免彩色色母粒间交叉染色，白色和其他颜色投料粉尘单独设置 2 套收集、布袋除尘治理系统，分质收集处理后分别排放，收集后后的投料粉尘全部回用。(3)厂区布局调整：根据产品生产需求，调整生产设备位置，一阶段设备整体往 3#生产车间北侧布设，本阶段将色母粒生产线布置于 1#厂房北部和 6#厂房闲置空间，设备布局调整后，卫生防护距离仍为生产车间外 100m，包络范围内未新增敏感点。

对照《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》，项目变动情况不构成重大变动。

三、环境保护设施建设情况

环评中提出的各项环保设施已落实，具体如下：

(一)废水

创新公司无生产废水外排，废气喷淋水和设备冷却水循环使用，按需补充损耗；项目生活污水经地埋式处理设施处理达标后用于周边农田灌溉。

(二)废气

改性塑料米中投料粉尘废气与熔融挤出废气一道收集并采用 1 套“气旋+水喷淋+干式过滤+微波光解+活性炭吸附”装置处理后，由 1 根 15m 高的排气筒排放(排放口编号：DA001)；彩色色母中白色色母粒投料粉尘单独收集后通过 1 套“袋式除尘器”装置处理后经 1 根 15m 高排气筒排放(排放口编号：DA002)；其他彩色色母粒投料粉尘单独收集后通过 1 套“袋式除尘器”装置处理后经 1 根 15m 高排气筒排放(排放口编号：DA003)；彩色色母粒熔融挤出废气收集后通过 1 套“活性炭吸附”装置处理后经 1 根

15m 高的排气筒排放(排放口编号：DA004)；黑色色母粒投料、密炼废气经 1 套“袋式除尘器”装置处理后与熔融挤出废气一并送 1 套“活性炭吸附”装置进行处理，最终通过 1 根 15m 高的排气筒排放(排放口编号：DA005)。

(三)噪声

项目设备合理布局，安排专人维护高噪声设备，防止噪声、振动污染。

(四)固废

项目固体废物分类收集，设置 1 间危险废物暂存场所暂存各类危险废物，危险废物委托福建兴业东江环保科技有限公司处置；设置了 1 间一般固废暂存间暂存废包装袋，废包装袋外售；生活垃圾由环卫部门统一清运。

四、环境保护设施调试效果

(1)废水

生活污水经处理后水质符合《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021)表 1 水田作物标准。

(2)废气

项目有组织废气中颗粒物及非甲烷总烃排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表 4 标准，其中颗粒物（碳黑尘）排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准中颗粒物（碳黑尘）的排放限值，臭气浓度排放满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 标准；厂界挥发性有机物(以非甲烷总烃计)无组织排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 标准和《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表 9 标准限值较严限值，厂界颗粒物无组织排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 标准；厂界臭气浓度无组织排放满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 二级新改扩建标准限值；厂区内挥发性有机物(以非甲烷总烃计)无组织排放满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录 A 规定限值。

(3)噪声

创新公司南侧厂界昼间噪声的测量值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准；其余厂界环境噪声测量值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准。

(4)固废

废活性炭、废润滑油等危废暂存于 1 间 20m² 的危废暂存间，按照危险废物的有关规定进行管理，并委托福建兴业东江环保科技有限公司妥善处置；废包装袋暂存于 1 间 20m² 的一般固废暂存点，按照一般固废的有关规定进行管理，并定期出售给再生资源回收企业；生活垃圾由环卫部门统一清运。

(5) 污染物排放总量

项目无生产废水排放，根据闽环保财[2017]22 号，生活污水无需进行排污权交易；有组织废气挥发性有机物(以非甲烷总烃计)排放量经核算小于环评核定排放量，且已落实总量指标来源，满足总量控制要求。

五、工程建设对环境的影响

项目能够按照环评及批复要求，落实了废水、废气、噪声及固废等各项环保措施，对周边环境影响较小。

六、验收结论

在项目验收中创新公司执行了环保“三同时”制度，基本落实了其环境影响报告表及环评批复的相关要求。根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中所规定的验收不合格情形进行逐一对照核查，本次验收不存在不合格项，符合竣工环保验收条件，同意通过竣工环境保护验收。

七、后续要求

(1)加强各项环境管理制度的落实和环保设施的定期检查及维护，确保各项污染物长期、稳定达标排放；

(2)加强固废分类收集暂存管理，制定固废台账制度，落实固废处置去向，避免造成二次污染。

八、验收工作组成员

验收工作组成员见验收签到表。

南安市创新塑料色母有限公司

2025 年 9 月 23 日

年生产 5000 吨色母粒、12000 吨改性塑料米项目竣工环境保护验收工作组签到表

时间：2015年9月23日

姓名	单位	职务/职称	身份证号码	联系方式
李泽彬	创新塑料色母有限公司	经理	3	
李鸿桐	南京创新塑料色母有限公司	总经理	3	
郭爱文	泉州环境塑料学会	工程师		
郭建保	泉州环境塑料有限公司	工程师	3	
吴双青	泉州市龙兰环保科技有限公司	技术员	35	

其他需要说明的事项

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》，现将建设单位需要说明的其他事项内容列举如下：

1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

项目环境保护设施纳入了初步设计，其设计符合环境保护设计规范的要求，并落实了污染防治措施及其投资概算。

1.2 施工简况

项目建设过程严格执行“三同时”制度，按环评及批复文件的要求落实各项环保措施。

1.3 验收过程简况

项目一阶段于2024年3月建成改性塑料米生产的主体工程及配套环保设施，同年3月-5月经调试后，2024年7月完成阶段性竣工环保验收报告，并通过竣工环境保护验收；本阶段于2025年3月建成色母粒生产的主体工程及配套环保设施，同年4月-7月进行调试，2025年8月开展自主验收监测及竣工环境保护验收报告编制工作；2025年9月初编制完成本项目竣工环保验收报告，并形成验收意见：项目的验收范围符合竣工环保验收条件，同意通过竣工环境保护验收。

1.4 公众反馈意见及处理情况

项目施工和验收期间未收到过公众反馈意见或投诉、反馈或投诉的内容。

2 制度措施落实情况

(1)环保组织机构及规章制度

安排专人负责环保设施运行和维护，制定相应环保规章制度。

(2)环境监测计划

按项目环评文件要求制定了环境监测计划。

3 整改工作情况

项目按环评文件要求落实了各项环保措施，符合竣工环保验收条件，无需整改。

南安市创新塑料色母有限公司

2025年9月23日