

表一 项目基本情况

建设项目名称	中财新型建材智能制造产业园年产 10 万吨新型材料建设项目（一期）				
建设单位名称	福建中财管道有限公司				
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改 迁建				
建设地点	福建省漳州市漳浦县万安工业园启动区 C-35-1 地块				
主要产品名称	新型材料（PVC 管材、PE 管材、PPR 管材、塑料管件）				
设计生产能力	年 5 万吨新型材料（PVC 管材 36000 吨、PE 管材 10000 吨、PPR 管材 2000 吨、塑料管件 2000 吨）				
实际生产能力	年产 5 万吨新型材料（PVC 管材 36000 吨、PE 管材 10000 吨、PPR 管材 2000 吨、塑料管件 2000 吨）				
建设项目环评时间	2024 年 01 月 11 日	开工建设时间	2024 年 1 月		
调试时间	2025 年 1 月	验收现场监测时间	2025 年 11 月 10 日~11 日、2025 年 11 月 13 日~14 日、2025 年 11 月 17 日~18 日、2025 年 11 月 27 日~28 日		
环评报告表审批部门	漳州市漳浦生态环境局	环评报告表编制单位	漳州博鸿环保科技有限公司		
环保设施设计单位	漳州环森环保工程有限公司	环保设施施工单位	漳州环森环保工程有限公司		
投资总概算（万元）	30000	环保投资总概算（万元）	188	比例	0.6%
实际总概算（万元）	20000	环保投资（万元）	65.703	比例	0.3%
验收监测依据	<p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日）；</p> <p>(2) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 29 日）；</p> <p>(3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日）；</p> <p>(4) 《中华人民共和国噪声污染防治法》（2022 年 6 月 5 日）；</p> <p>(5) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日）；</p> <p>(6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 9 月 1 日）；</p> <p>(7) 《中华人民共和国土壤污染防治法》（2018 年 8 月 31 日）；</p> <p>(8) 《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；</p> <p>(9) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号令），2017 年 11 月 20 日；</p> <p>(10) 《关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知</p>				

	<p>（征求意见稿）》，环办环评函〔2017〕1235号；</p> <p>（11）《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，2018年5月15日；</p> <p>（12）《危险废物污染防治技术政策》（国家环保总局环发〔2001〕199号）；</p> <p>（13）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）；</p> <p>（14）《国家危险废物名录（2025年版）》；</p> <p>（15）《福建中财管道有限公司中财新型建材智能制造产业园年产10万吨新型材料建设项目（一期）环境影响评价报告表》（报批稿），漳州博鸿环保科技有限公司，2023年12月；</p> <p>（16）《福建中财管道有限公司中财新型建材智能制造产业园年产10万吨新型材料建设项目（一期）环境影响评价报告表》批复，2024年1月11日，漳浦环评审〔2024〕表1号，漳州市漳浦生态环境局。</p>																																		
<p>验收监测评价标准、标号、级别、限值</p>	<p>依据环评及批复并结合现场踏勘，本次验收执行标准如下：</p> <p>（1）废水</p> <p>项目循环冷却水经集水池收集冷却后循环使用，定期补充，不外排，外排废水为职工生活污水，经三级化粪池预处理后，经污水总排放口排入工业区污水管网，纳入漳浦县万安污水处理厂处理进一步处理。污水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)的三级标准以及漳浦县万安污水处理厂处理入网水质要求后经工业区污水管网进入漳浦县万安污水处理厂处理；漳浦县万安污水处理厂处理尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及其修改单的一级A标准，详见表1-1。</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 项目废水排放标准一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">序号</th> <th rowspan="2">污染物</th> <th colspan="4">标准值（mg/L，pH除外）</th> </tr> <tr> <th>GB89781996 三级</th> <th>漳浦县万安污水处理厂处理纳管标准</th> <th>本项目执行标准</th> <th>漳浦县万安污水处理厂处理尾水执行标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>pH</td> <td>6~9</td> <td>/</td> <td>6~9</td> <td>6~9</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>COD</td> <td>500</td> <td>300</td> <td>300</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>BOD₅</td> <td>300</td> <td>150</td> <td>150</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>SS</td> <td>400</td> <td>220</td> <td>220</td> <td>10</td> </tr> </tbody> </table>	序号	污染物	标准值（mg/L，pH除外）				GB89781996 三级	漳浦县万安污水处理厂处理纳管标准	本项目执行标准	漳浦县万安污水处理厂处理尾水执行标准	1	pH	6~9	/	6~9	6~9	2	COD	500	300	300	50	3	BOD ₅	300	150	150	10	4	SS	400	220	220	10
序号	污染物			标准值（mg/L，pH除外）																															
		GB89781996 三级	漳浦县万安污水处理厂处理纳管标准	本项目执行标准	漳浦县万安污水处理厂处理尾水执行标准																														
1	pH	6~9	/	6~9	6~9																														
2	COD	500	300	300	50																														
3	BOD ₅	300	150	150	10																														
4	SS	400	220	220	10																														

5	NH ₃ -N	/	30	30	5(8)
6	TP	/	3.5	3.5	0.5

(2) 废气

1#厂房颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）中的表 4大气污染物排放限值；1#厂房非甲烷烃有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）中的表 4大气污染物排放限值与《工业企业挥发性有机物排放标准》（DB35/ 1782—2018）表1 排气筒挥发性有机物排放限值其他行业的最严值；1#厂房氯化氢、氯乙烯排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2新污染源大气污染物排放限值。

2#厂房非甲烷烃有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）中的表 4大气污染物排放限值；天然气废气执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表2 干燥炉、窑二级排放标准限值、《福建省工业炉窑大气污染综合治理方案》（闽环保大气〔2019〕10号）的通知中关于暂未制订行业排放标准的工业炉窑鼓励排放浓度限值及《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准的最严值；臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准值》（GB14554-93）中的二级标准，项目有组织废气污染物排放标准具体见表1-2。

颗粒物企业边界任何 1 小时大气污染物平均浓度执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 规定的限值；非甲烷总烃企业边界任何1小时大气污染物平均浓度执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9规定的限值和《工业企业挥发性有机物排放标准》（DB35/ 1782-2018）表3 企业边界监控点浓度限值的最严值；非甲烷总烃厂区内监控点任意一次浓度值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 中的特别排放限值标准；氯化氢、氯乙烯、SO₂、NO_x无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放监控浓度限值，项目无组织废气排放标准具体详见表1-3。

表1-2 有组织废气污染物排放标准

排气筒位置	污染物名称	排放浓度浓度限值 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	标准来源	高度要求
-------	-------	-------------------------------	-------------	------	------

1#厂房	颗粒物	30	/	GB 31572-2015 表4标准	15m
	非甲烷总烃	100	1.8	GB 31572-2015 表4标准、(DB35/1782-2018)表1标准	
	氯化氢	100	0.26	(GB16297-1996)表2	
	氯乙烯	36	0.77		
	臭气浓度(无量纲)	2000	/	GB14554-93 表2	
2#厂房	非甲烷总烃	100	/	GB 31572-2015 表4标准	
	颗粒物	30	/	(闽环保大气(2019)10号)的限值	
	SO ₂	200	/		
	NO _x	300	/		
	臭气浓度(无量纲)	2000	/	GB14554-93 表2	

注：①单位产品非甲烷总烃排放量为0.5kg/吨产品；②《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)定义：本标准使用“非甲烷总烃(NMHC)”作为排气筒和厂界挥发性有机物排放的综合控制指标。③项目1#厂房排气筒DA002高度未高出200m范围内最高建筑物5m，则氯化氢、氯乙烯排放速率按标准50%执行；2#厂房排气筒DA002未高出200m范围内最高建筑物3m，则颗粒物、SO₂、NO_x按排放浓度按标准的50%执行。

表 1-3 无组织废气污染物排放标准

污染物	企业边界浓度值(mg/m ³)	厂区内监控点浓度限值(mg/m ³)		标准来源
		1h 平均浓度值	监控点处任意一次浓度值	
非甲烷总烃	2.0	8.00	30.0	(DB35/1782—2018)表3标准、(GB37822-2019)表A.1
氯化氢	0.2		/	(GB16297-1996)表2
氯乙烯	0.6	/	/	
臭气浓度	20	/	/	GB14554-93 表1

(3) 噪声

运营期东侧、南侧厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4类标准，其余厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准，详见表1-4。

表 1-6 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) (摘录)

时段	3类噪声限值(dB(A))	4类噪声限值(dB(A))
昼间	65	70

夜间	55	55
<p>(4) 固体废物</p> <p>本项目固体废物的管理执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》相关规定，其中对危险废物的管理执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中危险废物污染环境防治的特别规定。</p> <p>一般工业固体废物贮存设施的建设和运行管理执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）中相关规定。危险废物贮存设施的建设和运行管理执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）中相关规定。</p> <p>(5) 污染物总量控制</p> <p>根据国家“十三五”主要污染物排放总量控制方案。“十三五”规划主要控制污染物质指标为原有的 COD_{Cr}、NH₃-N、SO₂、NO_x 及新增四项指标 TN、TP、VOCs、烟粉尘，根据国家总量控制要求，对全国实施重点行业工业烟粉尘总量控制，对总氮、总磷和挥发性有机物（以下简称 VOCs）实施重点区域与重点行业相结合的总量控制。根据《福建省环保厅关于进一步加快推进排污权有偿使用和交易工作的意见》（闽环发〔2015〕6号）中的相关规定“对水污染物，仅核定工业废水部分”。</p> <p>结合本项目实际情况，项目无生产废水排放；生活污水经化粪池处理后排入漳浦县万安污水处理厂处理，无需核算 COD_{Cr}、NH₃-N 排放总量。</p> <p>项目国家污染物总量控制指标为：SO₂ 0.0611t/a、NO_x 0.9192t/a、挥发性有机物(VOCs)排放量为 8.6780t/a。</p>		

表二 主要生产工艺及污染物产生环节

2.1 工程概况

福建中财管道有限公司（附件 1：营业执照）成立于 2023 年 8 月，中财新型建材智能制造产业园年产 10 万吨新型材料建设项目（一期）位于福建省漳州市漳浦县万安工业园启动区 C-35-1 地块（附件 2：土地成交确认书及国有建设用地使用权出让合同），项目总投资 20000 万元，总用地面积 81464.39m²，总建筑面积 73202.14m²，中财新型建材智能制造产业园项目规划总产能为年产 10 万吨新型材料，本次一期项目产能为 5 万吨，PVC 管材 36000 吨、PE 管材 10000 吨、PPR 管材 2000 吨、塑料管件 2000 吨。

项目于 2023 年 12 月 20 日通过漳浦县发展和改革委员会的审批，备案编号为闽发改外备[2023]E040005 号，项目代码为 2308-350623-04-01-262364（附件 3：备案表）。福建中财管道有限公司于 2023 年 11 月 11 日委托漳州博鸿环保科技有限公司编制项目环境影响评价报告表，并于 2024 年 1 月 11 日获得漳州市漳浦生态环境局关于《福建中财管道有限公司中财新型建材智能制造产业园年产 10 万吨新型材料建设项目（一期）环境影响评价报告表》批复（漳浦环审〔2024〕表 1 号）（附件 4：环评批复）。福建中财管道有限公司中财新型建材智能制造产业园年产 10 万吨新型材料建设项目（一期）行业类别为 C2922 塑料板、管、型材制造；C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年），C2922 塑料板、管、型材制造；C2929 塑料零件及其他塑料制品制造纳入排污简化管理，项目于 2024 年 8 月 12 日首次取得排污许可证，并于 2025 年 4 月 11 日重新申请排污许可证，排污证编号为（91350623MACTR2A792001U）（附件 5：排污许可证）。

项目于 2024 年 1 月开工建设，并于 2025 年 1 月竣工并投入试运行。

根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令）和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）的有关规定，建设单位于 2025 年 8 月进行验收自查，根据自查结果，项目不存在重大变动，环境影响报告表及其批复的环保措施基本得到落实。

因此，我司于 2025 年 10 月委托漳州海岩环境工程有限公司对福建中财管道有限公司中财新型建材智能制造产业园年产 10 万吨新型材料建设项目（一期）进行验收监测，漳州海岩环境工程有限公司经过现场勘查后，编制《福建中财管道有限公司中财新型建材智能制造产业园年产 10 万吨新型材料建设项目（一期）竣工环境保护验收监测方案》，于 2025 年 11 月 10 日~11 日、2025 年 11 月 13 日~14 日、2025 年 11 月 17 日~18 日、2025 年 11 月 27 日~28 日对项目进行采样检测。

通过对工程现场踏勘和资料收集,结合监测结果,我司于2025年12月编制完成《福建中财管道有限公司中财新型建材智能智造产业园年产10万吨新型材料建设项目(一期)竣工环境保护验收监测表》,以对项目年产5万吨新型材料(PVC管材36000吨、PE管材10000吨、PPR管材2000吨、塑料管件2000吨)进行验收,作为项目竣工环境保护验收的依据。

2025年12月27日,福建中财管道有限公司主持召开了“中财新型建材智能智造产业园年产10万吨新型材料建设项目(一期)”竣工环境保护验收自主验收会,参加会议的有漳州海岩环境工程有限公司(监测单位)及应邀的2名专家。会议期间,与会代表和专家听取了建设单位关于建设项目概况、环保设施建设、运行、管理情况和竣工环境保护验收监测报告表主要内容的介绍,审阅有关验收申报材料,现场检查生产及环保设施的运行情况。根据《福建中财管道有限公司中财新型建材智能智造产业园年产10万吨新型材料建设项目(一期)竣工环境保护验收监测报告》,并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》和项目环评批复等要求对本项目进行验收。经过认真讨论和评议,项目环境影响报告表及其批复的环保措施得到落实,符合建设项目竣工环境保护验收条件,同意通过该项目竣工环境保护验收并按验收管理程序予以公示。

2.2 项目组成

2.2.1 项目建设内容

项目由主体工程、辅助工程、环保工程等组成。本项目的名称及基本工程见表2-1;项目工程建设情况见表2-2。

表 2-1 项目环评情况与实际情况一览表

项目名称	环评情况	实际情况	备注
建设名称	中财新型建材智能智造产业园年产10万吨新型材料建设项目(一期)	中财新型建材智能智造产业园年产10万吨新型材料建设项目(一期)	一致
建设单位	福建中财管道有限公司	福建中财管道有限公司	一致
建设性质	新建	新建	一致
建设地点	福建省漳州市漳浦县万安工业园启动区C-35-1地块	福建省漳州市漳浦县万安工业园启动区C-35-1地块	一致
工程总投资	30000万元	20000万元	减少
环保总投资	188万元	65.703万元	减少
工作人员	职工300人,其中150人在厂内食宿	现有员工共230人,住厂76人	减少
建设规模	年产5万吨新型材料(PVC管材36000吨、PE管材10000吨、PPR管材2000吨、塑料管件2000吨)	年产5万吨新型材料(PVC管材36000吨、PE管材10000吨、PPR管材2000吨、塑料管件2000吨)	一致
年运行时间	年工作时间为330d,日工作时间为24h	年工作时间为330d,日工作时间为24h	一致

表 2-2 项目环评组成与实际组成情况一览表

类	序	装置/单	环评工程内容及功能	实际建设内容及功能	规模	变化情
---	---	------	-----------	-----------	----	-----

别	号	元名称				况
主体工程	1	PVC 排水管生产线	位于1#厂房（用地面积19014.16m ² ，建筑面积21567.27m ² ），设置7条PVC排水管生产线	PVC 排水、饮用水管生产线位于1#厂房（用地面积19026.03m ² 、建筑面积22142.43m ² ），共设置17条PVC排饮用水管生产线	年产PVC排水管1.3万吨、饮用水管1万吨	排水管、饮用水管在于生产原辅料不同，机器设备可通用，共新增4条型号不同的排水、饮用水管生产线，用于生产不同型号的管材，不增加产能
	2	PVC 饮用水管生产线	位于1#厂房（用地面积19014.16m ² ，建筑面积21567.27m ² ），设置6条PVC饮用水管生产线			
	3	PVC 线管生产线	位于1#厂房（用地面积19014.16m ² ，建筑面积21567.27m ² ），设置9条PVC线管生产线	位于1#厂房（用地面积19014.16m ² ，建筑面积21567.27m ² ），设置9条PVC线管生产线	年产PVC线管1.3万吨	生产线与环评一致
	4	PE 排水管材生产线	3条PE排水管材生产线位于1#厂房（用地面积19014.16m ² ，建筑面积21567.27m ² ）	2条PE排水管（波纹管）位于2#厂房（用地面积10170.56m ² 、建筑面积11091.11m ² ）	年产PE排水管0.2万吨	PE排水管材生产线均布置于2#厂房，PE排水管材生产线减少1条
			4条PE排水管材生产线位于2#厂房（用地面积10160.56m ² ，建筑面积11084.18m ² ），2条PE排水管生产线需要天然气明火加工用于生产PE克拉管	5条PE排水管生产线（3条克拉管+2条PE排水管（缠绕A管））位于2#厂房（用地面积10170.56m ² 、建筑面积11091.11m ² ）；3条克拉管生产需要天然气明火加工	年产PE排水管0.3万吨	增加1条克拉管生产线
	5	注塑管件生产线	位于1#厂房（用地面积19014.16m ² ，建筑面积21567.27m ² ），设置40台注塑机	位于1#厂房（用地面积19026.03m ² 、建筑面积22142.43m ² ），设置8台注塑机	年产注塑管件0.2万吨	注塑机减少32台
	6	PE 给水管材生产线	位于2#厂房（用地面积10160.56m ² ，建筑面积11084.18m ² ），设置7条PE给水管材生产线	位于2#厂房（用地面积10170.56m ² 、建筑面积11091.11m ² ），设置4条PE给水管材生产线（3条实壁管+1条钢丝管）	年产PE给水管0.5万吨	PE给水管材生产线减少3条
	7	PPR 管材生产线	位于2#厂房（用地面积10160.56m ² ，建筑面积11084.18m ² ），设置3条PPR	位于2#厂房（用地面积10170.56m ² 、建筑面积11091.11m ² ），设置3条	年产PPR管0.2万吨	生产线与环评一致

			管材生产线	PPR 管材生产线		
辅助工程	1	办公楼	位于厂区东北侧，3F，用地面积 874.64m ² ，建筑面积 2415.92m ² ，高度 16.55m	位于厂区东北侧，3F，用地面积 838.91m ² 、建筑面积 2426.9m ² ，高度 16.5m	/	用地面积、建筑面积变动
	2	综合楼	位于厂区北侧，3F，用地面积 1503.47m ² ，建筑面积 5162.276m ² ，高度 20.25m	位于厂区北侧，5F，用地面积 1501.31m ² 、建筑面积 5144.28m ² ，高度 20.21m	/	
公用工程	1	供水	市政供水管网	市政供水管网		一致
	2	供电	区域电网集中供给	区域电网集中供给		一致
	3	排水	采用“雨污分流”制	采用“雨污分流”制		一致
	4	供气	挤出缠绕喷枪需要燃料来源于园区管道天然气	挤出缠绕喷枪需要燃料来源于园区管道天然气		一致
储运工程	1	原料仓库	分别位于 1#厂房东侧及 1#厂房东南侧	分别位于 1#厂房东侧及 1#厂房东南侧		一致
	2	成品仓库	位于 3#厂房	位于 3#厂房		一致
	3	运输	公路运输为主，全部委托当地专业运输单位承运	路运输为主，全部委托当地专业运输单位承运		一致
环保工程	1	废气处理系统	1、注塑废气：包围型集气罩+二级活性炭吸附+15m 高排气筒（DA001）排放；2、1#厂房挤出废气：包围型集气罩+二级活性炭吸附+25m 高排气筒（DA002）排放（天然气燃料废气经集气罩收集后与 1#厂房经“二级活性炭吸附”处理后的挤出废气一起通过 25m 高排气筒排放）；3、投料粉尘、粉碎粉尘：包围型集气罩+布袋除尘器+15m 高排气筒（DA003）排放；4、2#厂房挤出废气：包围型集气罩+二级活性炭吸附+15m 高排气筒（DA004）排放；3、油烟净化器+屋顶排放（DA005）；4、无组织排放废气采用加强车间内通风，生产过程产生废气均达标排放。	1、注塑废气：集气罩+二级活性炭吸附+15m 高排气筒（DA002）排放；2、1#厂房挤出废气：集气罩+二级活性炭吸附+15m 高排气筒（DA002）排放；3、2#厂房挤出废气：集气罩+二级活性炭吸附+15m 高排气筒（DA001）排放；4、天然气燃烧废气：集气罩收集+二级活性炭吸附+15m（DA001）排放；5、破碎粉尘：集气罩+布袋除尘器+15m 高排气筒（DA003）排放；6、投料粉尘经风机及滤芯除尘装置往混料机内部吸附，不外排；PVC 生产线下料工序采用加盖密闭，粉尘不外排。7、无组织排放废气采用加强车间内通风，生产过程产生废气均达标排放。		投料过程均密闭不产生粉尘。天然气
	2	废水处理系统	项目循环冷却水经集水池收集冷却后循环使用，定期补充，不外排；项目生活污水经厂区化粪池（处理规模 100m ³ ）处理排入市政污水管网纳入漳浦县万安污水处理厂处理，处理达标后排入浯江溪	1、项目循环冷却水经集水池收集冷却后循环使用，定期补充，不外排；2、项目生活污水经厂区化粪池（处理规模 100m ³ ）处理排入市政污水管网纳入漳浦县万安污水处理厂处理，处理达标后排入浯江溪		一致
	3	防噪设备	1、选用低噪声设备，并设置减振基础等隔音降噪措施。2、厂区内种植一定数量的乔木和灌木林，绿化率 11.23%，既美化环境又减轻	1、选用低噪声设备，并设置减振基础等隔音降噪措施。2、厂区内种植一定数量的乔木和灌木林，绿化率 12.33%，既美化环境又减轻声污染。		绿化率增加

		声污染。	
4	固废处理方式	1、危险废物的收集、贮存设施，委托有资质单位处置，危废间位于废料间，面积约56m ² ；2、一般固废回收利用或收集、贮存设施，位于废料间，面积约120m ² ；3、生活垃圾存放于垃圾桶，由环卫部门定期清运处置。	1、危险废物的收集、贮存设施，委托福建省储鑫环保科技有限公司处置，危废间位于废料间，面积共计56m ² ；2、一般固废回收利用或收集、贮存设施，位于废料间，面积为120m ² ；3、生活垃圾存放于垃圾桶，由环卫部门定期清运处置。
5	风险防范系统	危险废物贮存间应进行地面防腐防渗、设置围堰、导流沟及收集池。配备消防桶、消防栓及灭火器等应急设备	危险废物贮存间应进行地面防腐防渗、设置围堰、导流沟及收集池。配备消防桶、消防栓及灭火器等应急设备

项目主要技术经济指标见表 2-3。

表 2-3 项目主要技术经济指标

序号	名称	环评经济指标	验收经济指标	备注
1	总用地面积	106839.76m ²	81464.39m ²	/
2	建筑物占地面积	50502.41m ²	36856.34m ²	/
3	总建筑面积	73202.14m ²	46854.02m ²	/
	1 办公楼	2415.92m ²	2426.9m ²	3F
	2 综合楼	5162.27m ²	5144.28m ²	3F
	3 1#厂房	21567.27m ²	22142.43m ²	1F
	4 2#厂房	11084.18m ²	11091.11m ²	1F
	5 3#厂房	4104.16m ²	4461.59m ²	1F
	6 门卫	140m ²	140.08m ²	1F
	7 设备房	140m ²	140.73m ²	1F
	8 废料间	228.8m ²	230.04m ²	1F
	9 开闭所兼变配电房	661.24m ²	664.64m ²	1F
	10 地下消防水池及泵房	417.46m ²	412.42m ²	/
	11 4#厂房	14807.40m ²	未建设	/
12 5#厂房	12473.44m ²	未建设	/	
4	计容总建筑面积	131853.72m ²	77342.24m ²	/
5	建筑密度	47.27%	45.24%	/
6	容积率	1.23	0.95	/
7	绿地率	11.23%	12.33%	/
8	绿地面积	12000m ²	10051.97m ²	/

2.3.2 项目地理位置及平面布置

本项目位于福建省漳州市漳浦县万安工业园启动区C-35-1地块，北侧、西侧均为空地，东侧为安义路，南侧为山地。项目地理位置图见附图1，周边关系图见附图2。

本项目厂区场地呈不规则地块，用地面积为 81464.39m²。厂区的平面布置方案分为：

辅助设施区、生产区。

辅助设施区主要设有办公楼位于厂区东北侧，综合楼位于厂区北侧，设备间位于厂区东北侧、发电机房及废料间（设有危废间和一般固废堆场）位于厂区东侧、开闭所兼变配电室位于厂区西南侧。

生产区主要由南至北分别设置 3#厂房（成品仓库）、4#厂房（规划用地）、1#厂房（设置有 PVC 排水管生产线、PVC 饮用水管生产线、PVC 线管生产线、注塑管件生产线）、5#厂房（规划用地）、2#厂房（设置有 PE 排水管材生产线（克拉管+缠绕 A 管、波纹管）、PE 给水管材生产线（给水管+钢丝管）、PPR 管材生产线），各生产车间各功能分区明确，保证工艺、物料顺畅，项目车间内设备布置紧凑，减少了运输流程。主要噪声源布置于车间内部，减少噪声源对厂界环境的影响。整体而言，项目总平面布置功能区划明确、物流顺畅，平面布置基本合理。项目总平面布置图详见附图 5。

2.3 项目原辅材料消耗及生产设备

2.3.1 原辅材料

项目产品方案详见表 2-4；实际原辅材料详见表 2-5。

表 2-4 项目产品方案量一览表

产品名称	环评产量	实际产量	变化情况
PVC 排水管	1.3 万吨/年	1.3 万吨/年	无变化
PVC 饮用水管	1 万吨/年	1 万吨/年	无变化
PVC 线管	1.3 万吨/年	1.3 万吨/年	无变化
PE 排水管材	0.5 万吨/年	0.5 万吨/年	无变化
注塑管件	0.2 万吨/年	0.2 万吨/年	无变化
PE 给水管材	0.5 万吨/年	0.5 万吨/年	无变化
PPR 管材	0.2 万吨/年	0.2 万吨/年	无变化

表 2-5 项目原辅材料一览表

序号	名称	环评年用量 (t/a)	验收实际年用量 (t/a)	变动情况	
1	PVC 穿线管	PVC	6000	6000	无变化
		CaCO ₃	6000	6000	无变化
		钛白粉	100	100	无变化
		稳定剂	200	200	无变化
		CPE	600	600	无变化
		润滑剂	100	100	无变化
2	PVC 排水管	PVC	5200	5200	无变化
		CaCO ₃	7000	7000	无变化
		钛白粉	50	50	无变化
		稳定剂	250	250	无变化

		CPE	400	400	无变化
		润滑剂	100	100	无变化
3	PVC 饮用水管	PVC	6000	6000	无变化
		CaCO ₃	3200	3200	无变化
		钛白粉	100	100	无变化
		稳定剂	300	300	无变化
		CPE	300	300	无变化
		润滑剂	100	100	无变化
		4	PE 给水管	PE 粒子	4700
色母（黑色）	300			250	黑色色母减少，新增蓝色色母，总用量不变
色母（蓝色）	0			50	
钢丝	0			50	新增
5	PE 排水管	PE 粒子	3900	3900	无变化
		色母（蓝色）	400	400	无变化
		色母（黑色）	400	400	无变化
		润滑剂	150	150	无变化
		干燥剂	150	150	无变化
6	PPR 管材	PPR 粒子	1900	1900	无变化
		色母料	100	100	无变化
7	注塑管件	PVC	700	700	无变化
		CaCO ₃	670	670	无变化
		钛白粉	15	15	无变化
		稳定剂	100	100	无变化
		CPE	15	15	无变化
		PPR 粒子	480	480	无变化
		色母料	20	20	无变化
8	设备维修	润滑油	3	2.5	减少
		液压油	2	1.5	减少
9	能源	天然气	3.3×10 ⁵ m ³		

2.3.2 生产设备

项目实际生产设备与环评数量详见表 2-6。

表 2-6 项目生产设备一览表

所属车间	设备名称	环评型号	环评数量	验收型号	验收数量	所在工序	变化情况
1#车间	PVC 排水管生产线	65A 型	7	65A 型	1	PVC 排水管材、给水管材生产	排水管、饮用水管在于生产原辅料不同，机器设备可通用，共新增 4 条型号不同的排水、饮用水管生产线，用于生产不同型号的管材，不增
				65 型	7		
				55 型	1		
	PVC 饮用水管生产线	80 型	6	80 型	7		
				92 型	1		

							加产能
PVC 线管生 产线	65A 型	9	65A 型	6	PVC 线管生 产	3 台生产型号 变动	
			65 型	3			
混料机	1300/4500	10	1300/4500	5	原料混合	型号有变动， 实际混料机减 少 4 台	
	800/2500	2	800/2500	2			
			500/2000	1			
管件注塑机	250	40	TDB-160D	1	管件生产	注塑机减少 32 台，实际型号 与环评型号有 变动	
			D400	1			
			TTI-260PV C-SeII1	1			
			TTI-260PV C-SeII2	3			
			TTI-190PV C-SeII	1			
			M4700HS/3 200	1			
破碎机	650	6	SWP630	2	次品料处理	型号有变动， 实际减少 3 台	
	800	2	800	2			
			600 型超 级加重	1			
水泵	37KW	10	37KW	10	输水系统	无变化	
冷却塔	250	3	250	3	循环水冷却	无变化	
空压机	28 立方	1	28 立方	1	压缩空气制 造	无变化	
空压机	20 立方	1	20 立方	1	压缩空气制 造	无变化	
搅拌机	1000kg	4	1000kg	1	原料混合	型号有变动， 实际减少 2 台	
搅拌机	2000kg	0	2000kg	1			
行车	5 吨	1	5 吨	1	/	无变化	
行车	10 吨	1	10 吨	1	/	无变化	
储罐	100 立方	4	100 立方	4	原辅材料储 存	无变化	
储罐	50 立方	6	50 立方	6	原辅材料储 存	无变化	
PPR 生产线	75/33	3	75/33	1	PPR 管材生产	新增 2 个型号， 总生产线不变	
			60/36	1			
			LSS-65-*34	1			
PE 给水管 材生产线	75/33	7	75-250	2	PE 给水管材 生产，其中一 条 75-250 为 钢丝管生产	PE 给水管共减 少 3 条	
			20-63	1			
			20-160	1			
PE 排水管 材生产线	75/33	4	500-800	1	克拉管生产	缠绕 A 管为克 拉管配套生 产，最终产品 为克拉管	
			200-400	2			
			25-56	1	缠绕 A 管（克 拉管配套）		
			65-100	1			
PE 排水管 材生产线	75/33	3		0	PE 排水管材 生产	此生产线为波 纹管生产线， 原环评位于 1# 厂房，实际位	
	630H	0	630H	1			

		500S	0	500S	1		于2#厂房；生产设备型号发生变动，减少1条生产线
	搅拌机(PPR)	500kg	4	500kg	6	原料混合	新增2台
	搅拌机(PE)	1000kg	8	1000kg	7	原料混合	新增1台
				2000kg	2		
	水泵	37KW	8	37KW	8	输水系统	无变化
	冷却塔	250	3	250	3	循环水冷却	无变化
	空压机	28立方	1	28立方	1	压缩空气制造	无变化
	空压机	20立方	1	20立方	1	压缩空气制造	无变化
厂区	行车	5吨	4	5吨	4	/	无变化
	叉车	3.5吨	4	3.5吨	4	/	无变化
	叉车	3吨	3	3吨	3	/	无变化

2.4 水源及水平衡

项目用水主要是冷却用水、员工生活用水及厂区绿化用水。

(1) 冷却用水

项目生产过程中，需要使用清水对产品进行冷却，冷却方式为直接冷却。项目共有了6座冷却塔，单台冷却塔冷却水用量 $350\text{m}^3/\text{h}$ ，6座冷却塔总用水量 $2100\text{m}^3/\text{h}$ 。项目冷却塔日运行时间为12h，年循环水量 $=2100\text{m}^3/\text{h}\times 330\text{d}\times 12\text{h}=831.6\text{万}\text{m}^3$ ，开式系统补水率按照循环水量1%进行估算，则冷却水年补充水量 $83160\text{m}^3/\text{a}$ 。

(2) 生活用水

建设单位投产后，员工有230人，其中76人在厂内食宿，职工生活用水参照《建筑给排水设计规范》(GB50015-2003)，取不住厂人员用水量约为 $50\text{L}/\text{人}\cdot\text{d}$ ，住厂人员用水量约为 $150\text{L}/\text{人}\cdot\text{d}$ ，年工作330天，排放污水水量以用水量的80%计，则该项目生活用水量为 $19.1\text{t}/\text{d}$ ($6303\text{t}/\text{a}$)，生活污水产生量为 $15.28\text{t}/\text{d}$ ($5042.4\text{t}/\text{a}$)。

(2) 绿化用水

根据《福建省行业用水定额》(DB35/T 772—2013)，绿化用水标准按 $1.5\text{L}/\text{m}^2\cdot\text{次}$ ，项目绿化用地面积约 10051.97m^2 ，则项目绿化用水量约为 $15.1\text{m}^3/\text{次}$ ；漳浦县年平均降雨天数120d，项目绿化用水天数按245d/a估算，则绿化用水量约 $3694\text{m}^3/\text{a}$ 。绿化用水全部蒸发、消耗，不外排。

本项目厂区中各类废水产生量、主要污染物等情况详见表2-7。项目水平衡图见图2-1。

表 2-7 项目用水量一览表

序号	用水部门	污染物	用水量 (m^3/a)	循环水量 (m^3/a)	损耗水量 (m^3/a)	排水量 (m^3/a)	治理措施
----	------	-----	----------------------------------	-----------------------------------	-----------------------------------	----------------------------------	------

1	冷却用水	COD、SS	83160	8316000	83160	0	循环使用不外排
2	生活用水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮等	6303	0	1260.6	5042.4	三级化粪池处理后排入市政管网
3	绿化用水	COD、SS	3694	0	0	0	全部蒸发损耗
合计			93157	8232840	84420.6	5042.4	/

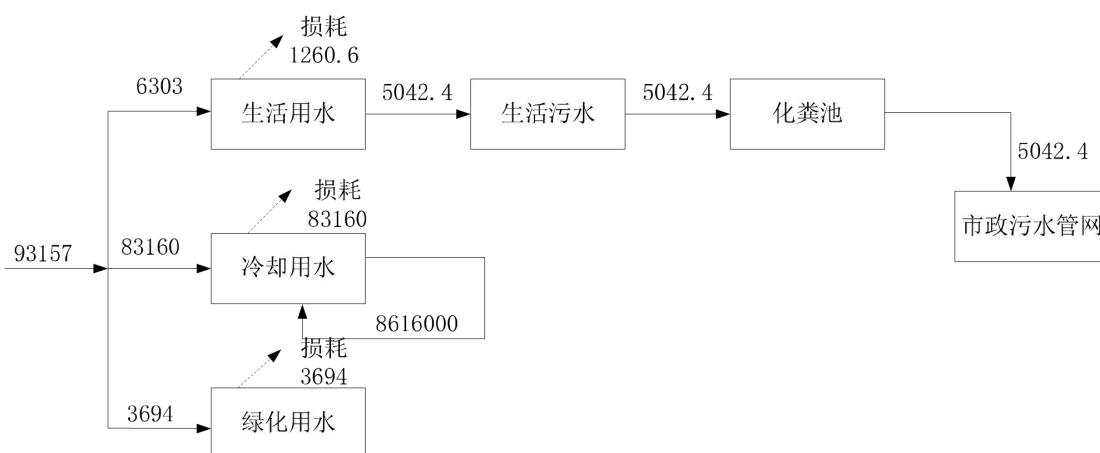


图 2-1 目水平衡图 (单位: t/a)

2.6 工艺流程及产污环节

项目实际生产工艺流程于环评一致，项目生产工艺流程图及产污环节见图 2-3。

(1) 注塑管件生产工艺流程

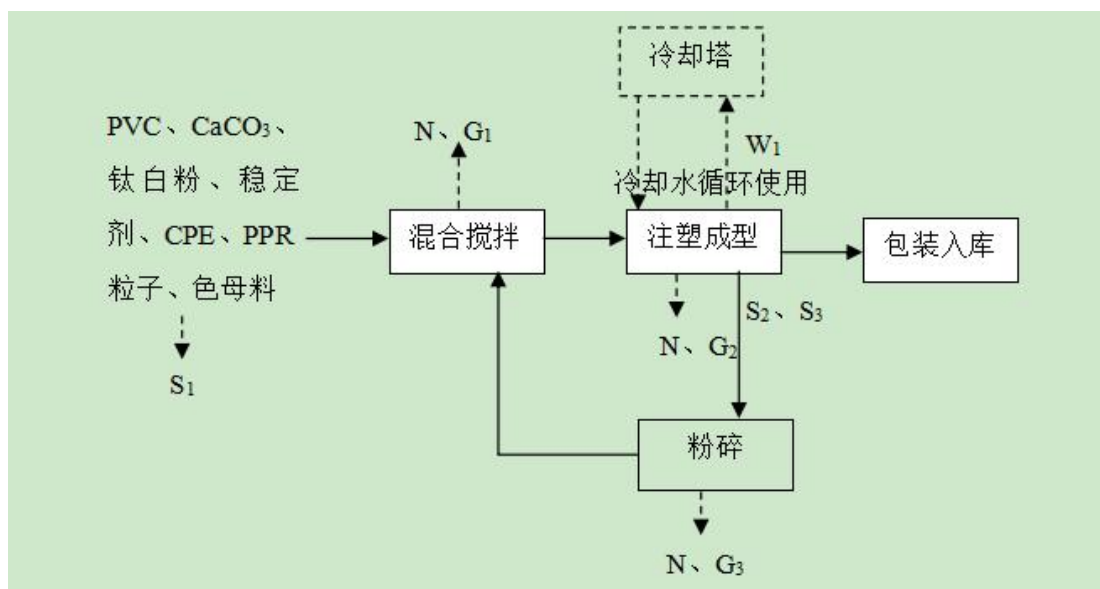


图 2-3 注塑管件生产工艺流程及产污环节图

工艺说明:

①混料搅拌：采用集中混料，利用混料机将 PVC、CaCO₃、钛白粉、稳定剂、CPE、PPR 粒子、色母料等各种物料充分混合均匀后分输至上料系统，混合过程设备密闭，原料从设备料斗口投入，采用人工投加方式，其中 CaCO₃、钛白粉、稳定剂为粉末状物料，回用料主要为后续破碎工序破碎的不合格品，回用料为片状，直径 1~2cm。此工序产生投料粉尘（G₁）、设备噪声 N。

②注塑成型：将拌好的粒子加入注塑机后，**采用电加热**，使塑料粒子呈熔融状态（PPR、PVC、PE 塑料米加热温度分别为 180℃、170℃、210℃）。借助螺杆的推理，将已经塑化好的熔融状态的塑料注射入闭合好的模具中，产品在模具内基本成型后，通过冷却水循环系统经一段时间的保压和冷却，形成需要的形状。此工序产生注塑废气（G₂）、设备噪声 N、注塑边角料 S₂、筛选出不合格残次品 S₃、冷却塔废水 W₁。

(2) PVC 穿线管、PVC 排水管、PVC 饮用水管、PE 给水管（实壁管）、PE 排水管、PPR 管生产工艺流程

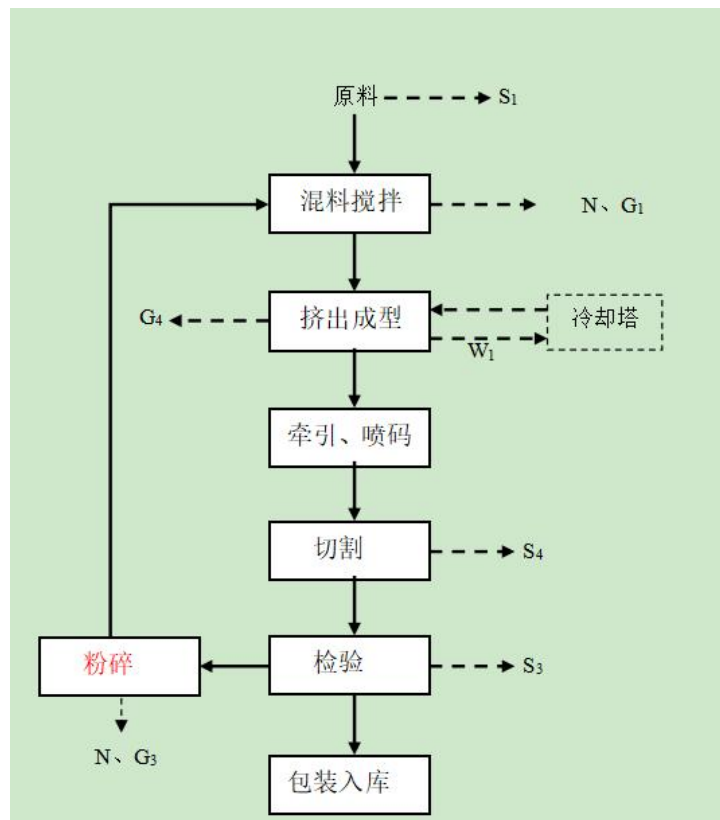


图 2-4 PVC 穿线管、PVC 排水管、PVC 饮用水管、PE 给水管（实壁管）、PE 排水管、PPR 管生产工艺流程及产污环节图

工艺说明：

①混料搅拌：采用集中混料，利用混料机将 PE 或 PVC 或 PP、CaCO₃、钛白粉、稳定剂、CPE、润滑剂、色母料、干燥剂等各种物料充分混合均匀后分输至上料系统，混

合过程设备密闭，原料从设备料斗口投入，采用人工投加方式，其中 CaCO_3 、钛白粉、稳定剂为粉末状物料，回用料主要为后续破碎工序破碎的不合格品，回用料为片状，直径 1~2cm。此工序产生投料粉尘（G1）、设备噪声 N。

②挤出成型：原料通过自动吸料进入塑料挤塑机内，在挤塑机内通过电加热的方式使原材料塑化成熔融状态（PPR、PVC、PE 塑料米加热温度分别为 180°C 、 170°C 、 210°C ），根据产品规格控制好挤出速度、牵引速度，最后控制负压成型压力，使管材内壁平整，外壁饱满。为了使产品迅速冷却成型，需要采用常温进行冷却，本项目冷却水为循环使用，不外排，此工序产生挤出废气（G3）、设备噪声 N、冷却塔废水 W_1 。

③自动牵引、电脑自动喷码：在牵引机的牵引作用下，管材自动至打码机下，打码机在管外打上印码。

④自动切割：按设计长度进行自动切割，塑料管材切割时产生边角料以及检验不合格品全部收集，经粉碎机粉碎后直接投入进料机内进行再加工。

⑤检验入库：切割好的管材通过人工搬运从生产线上卸下，经检验后进行人工包装，入库。

(3) PE 给水管（钢丝管）

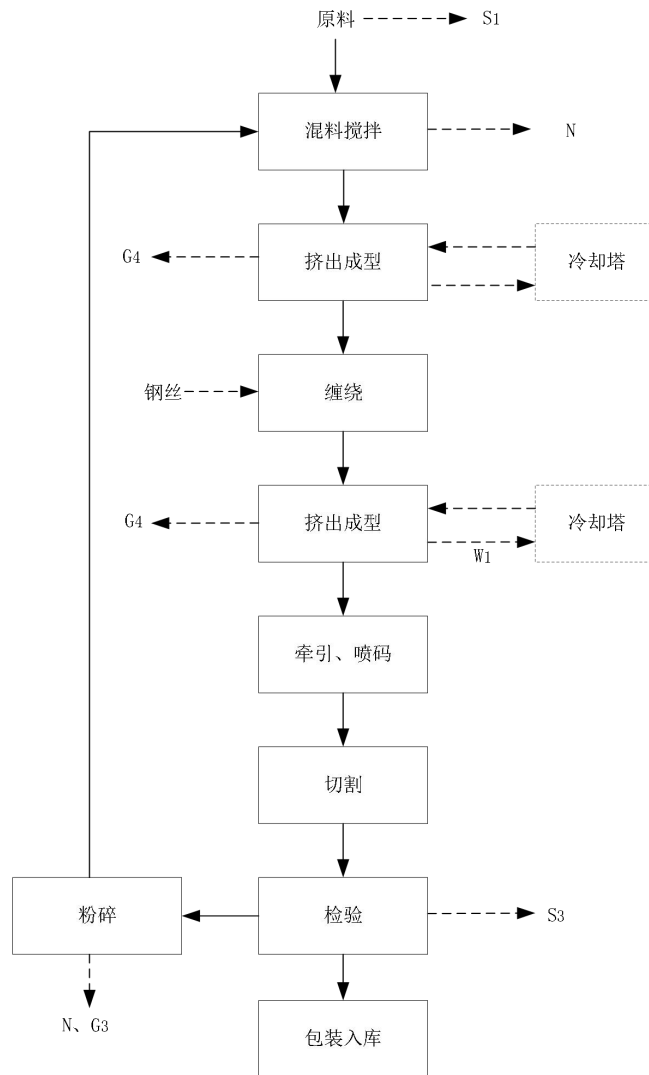


图 2-5 PE 给水管（钢丝管）生产工艺流程及产污环节图

工艺说明：

①混料搅拌：采用集中混料，利用混料机将 PE、色母料等物料充分混合均匀后分输至上料系统。此工序产生设备噪声 N。

②挤出成型：此工序为钢丝管内层管道，原料通过自动吸料进入塑料挤塑机内，在挤塑机内通过电加热的方式使原材料塑化成熔融状态（PE 塑料米加热温度为 210℃），根据产品规格控制好挤出速度、牵引速度，最后控制负压成型压力，使管材内壁平整，外壁饱满。为了使产品迅速冷却成型，需要采用常温进行冷却，本项目冷却水为循环使用，不外排，此工序产生挤出废气（G4）、设备噪声 N、冷却塔废水 W₁。

③钢丝缠绕：在冷却后的管体上缠绕钢丝，以增强管体的强度和耐药性。

④挤出成型：此工序为钢丝管外层管道，再缠绕钢丝的基础上再次进行挤出成型，将钢丝完全包覆在内，形成复合管体，并进行冷却定型。此工序产生挤出废气（G4）、设备噪声 N、冷却塔废水 W₁。

⑤自动牵引、电脑自动喷码：在牵引机的牵引作用下，管材自动至打码机下，打码机在管外打上印码。

⑥自动切割：按设计长度进行自动切割，塑料管材切割时产生边角料以及检验不合格品全部收集，经粉碎机粉碎后直接投入进料机内进行再加工。

⑦检验入库：切割好的管材通过人工搬运从生产线上卸下，经检验后进行人工包装，入库。

(4) PE 排水管（克拉管）生产工艺流程

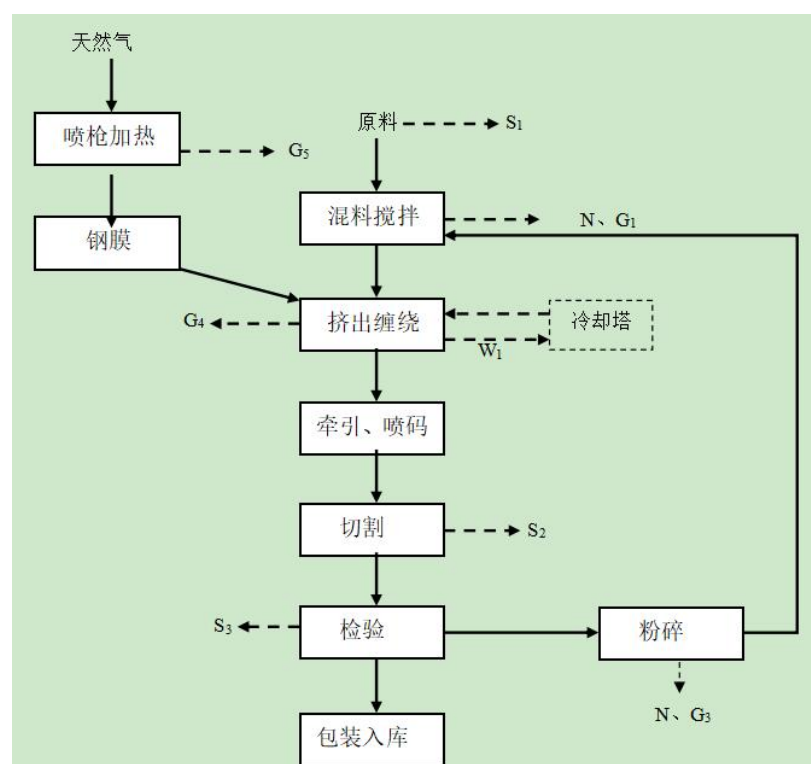


图 2-6 PE 排水管（克拉管）生产工艺流程及产污环节图

工艺说明：

①混料搅拌：采用集中混料，利用混料机将 PE、回料、色母、润滑剂、干燥剂等各种物料充分混合均匀后分输至上料系统，混合过程设备密闭，原料从设备料斗口投入，采用人工投加方式，回用料主要为后续破碎工序破碎的不合格品，回用料为片状，直径 1~2cm。此工序产生设备噪声 N。

②挤出缠绕：通过主机对原料进行电加热塑化，旋转模具通过天然气喷枪加热，将塑化好的原料挤出后贴到电加热到预定温度的钢模上，到要求尺寸时停止挤出。将成型的 PE 管通过主机同步缠绕到预定温度的钢模上，形成克拉管。为了使产品迅速冷却成型，需要采用常温进行冷却，本项目冷却水为循环使用，不外排，此工序产生挤出废气（G3）、设备噪声 N、冷却塔废水 W₁、燃料废气 G4。

③自动牵引、电脑自动喷码：在牵引机的牵引作用下，管材自动至打码机下，打码机在管外打上印码。

④自动切割：按设计长度进行自动切割，塑料管材切割时产生边角料以及检验不合格品全部收集，经粉碎机粉碎后直接投入进料机内进行再加工。

⑥检验入库：切割好的管材通过人工搬运从生产线上卸下，经检验后进行人工包装，入库。

项目主要污染源详见表 2-8。

表 2-8 项目污染源及其产排情况一览表

序号	类别	污染源	所产生的污染物	排放情况	
1	废水	生活污水 (W2)	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、TP	经化粪池处理达标后排入市政污水管网	
		冷却水 (W1)	SS	经循环水池冷却后回用于生产，不外排	
2	废气	投料粉尘 (G1)	颗粒物	不排放	
		破碎粉尘 (G3)	颗粒物	包围型集气罩+布袋除尘器+15m高排气筒 (DA003)	
		注塑废气 (G2)	非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯、臭气浓度	包围型集气罩 +二级活性炭吸附+15m高排气筒 (DA002) 排放	
		挤出废气 (G4)	1#厂房	非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯、臭气浓度	包围型集气罩 +二级活性炭吸附+15m高排气筒 (DA002) 排放
			2#厂房	非甲烷总烃、臭气浓度	包围型集气罩 +二级活性炭吸附+15m高排气筒 (DA001) 排放
喷枪燃烧废气	SO ₂ 、NO _x 、烟尘	15m高排气筒 (DA001) 排放			
3	噪声	设备噪声 (N)	等效A声级(Leq)	隔声、减振	
4	固废	一般固废	废包装材料 (S ₁)	集中收集，外卖综合利用	
			塑料边角料 (S ₂)	破碎后回用于生产	
			不合格产品 (S ₃)	破碎后回用于生产	
			布袋除尘器 (S10)	回用于生产	
		危险废物	废活性炭 (S ₅)	委托福建省储鑫环保科技有限公司处置	
			废润滑油 (S ₆)		
			废液压油 (S ₇)		
			含油抹布 (S ₈)		
			沾有液压油、润滑油空桶 (S ₉)		
办公生活	办公生活垃圾 (S ₄)	委托环卫部门统一清运处理			

2.7 变动情况

2.7.1 项目变动情况

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》和《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)的要求,建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动,且可能导致环境影响显著变化(特别是不利环境影响加)的,界定为重大变动。属于重大变动的应当重新报批环境影响评价文件,不属于重大变动的纳入竣工环境保护验收管理。

在实际建设生产过程中,发生的变动情况具体如下:

(1) 生产工艺变动

项目 PE 给水管分为实壁管及钢丝管,钢丝管比实壁管多一道缠绕钢丝工序,钢丝管生产工艺流程详见图 2-5,此工序未产生新污染物,不属于重大变动。

(2) 生产线变动

①原环评中,注塑机为 40 台,实际为 8 台,因市场需求变动,原 250 型的注塑机替换为更高产的型号(设备型号详见表 2-6),仅保留 8 台注塑机,注塑管件产量与环评一致,不发生变动。

②原环评中,PVC 排水管生产线 7 条,PVC 饮用水管生产线 6 条,PVC 线管生产线 9 条,实际建设为 PVC 排水、饮用水管共 17 条,PVC 线管 9 条,PVC 排水、引水管生产线比环评增加 4 条。变动原因为:排水管、饮用水管在于生产原辅料不同,机器设备可通用,共新增 4 条型号不同的排水、给水管生产线,用于生产不同型号的管材,不增加产能。

③原环评中,PPR 生产线为 3 条,PE 给水管材生产线为 7 条,PE 排水管材 4 条,PE 排水管材(波纹管)3 条,实际建设为 PPR 生产线 3 条,PE 给水管材生产线 4 条,PE 排水管材 5 条(3 条克拉管+2 条缠绕 A 管),PE 排水管材(波纹管),共减少 PE 给水管生产线 3 条,PE 排水管为克拉管、缠绕 A 管、波纹管,总生产线不变,仅设备型号发生变化。PE 管材生产线产能未发生变化。

另外,克拉管生产线相比环评多了一条。PE 排水管为克拉管、波纹管,总产能为 5000 吨,其中克拉管生产 3500t/a、波纹管生产 1500t/a。克拉管生产需使用天然气,根据生产实际天然气用量情况,每生产 1 吨克拉管天然气用量为 70m^3 ,则天然气总用量为 $2.45 \times 10^5\text{m}^3$,小于环评的天然气用量($3.33.3 \times 10^5\text{m}^3$),则新增一条克拉管其产能、天然气用量均未增加,不属于重大变动。

(3) 排气筒高度变动

①1#厂房排气筒 DA002

项目 1#厂房排气筒 DA002 污染物为非甲烷总烃、非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯、臭气浓度,其中氯化氢、氯乙烯执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)。

原环评设计 1#厂房排气筒排放高度为 25m，考虑到当地台风较为频繁，且生产厂房高度仅为 12m，若排气筒高度为 25m 将存在安全隐患，出于安全考虑，我司设立 1#厂房排气筒实际高度为 15m，根据《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中 7.1 “排气筒高度除须遵守表列排放速率标准值外，还应高出周围 200m 半径范围的建筑 5m 以上，不能达到该要求的排气筒，应按其高度对应的表列排放速率标准值严格 50% 执行。”根据验收监测数据，1#厂房排气筒氯化氢排放速率分别为 0.0029~0.00838kg/h、氯乙烯排放速率为 0.0251~0.0309kg/h，可满足氯乙烯、氯化氢排放速率标准限值的 50%（氯化氢为 0.13kg/h、氯乙烯为 0.385kg/h）。则 1#厂房排气筒 DA002 高度为 15m 可符合规范要求，且排气筒 DA002 为一般排放口，其高度降低超 10% 不属于重大变动。

②2#厂房排气筒 DA001

克拉管生产线需使用天然气加热喷枪，产生天然气燃烧废气。原环评中，天然气燃烧废气经 1#厂房 25m 排气筒排放；实际建设中，天然气燃烧废气通过 2#厂房 15m 排气筒排放，天然气燃烧废气排气筒发生变化。天然气燃烧废气执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 2 干燥炉、窑二级排放标准限值、《福建省工业炉窑大气污染综合治理方案》的通知中关于暂未制订行业排放标准的工业炉窑鼓励排放浓度限值及《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准的最严值。根据《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）4.6.3 “当烟囱（或排气筒）周围半径 200m 距离内有建筑物时，除应执行 4.6.1 和 4.6.2 规定外，烟囱（或排气筒）还应高出最高建筑物 3m 以上”，我司设立 2#厂房排气筒实际高度为 15m，2#厂房周边 200m 范围最高建筑物为本项目自身的综合楼，高度 20.21m，2#厂房排气筒建设高度应为 23.21m 才可符合规范，因考虑到当地台风较为频繁，且生产厂房高度仅为 12m，若排气筒高度为 23.21m 将存在安全隐患，出于安全考虑，我司设立 2#厂房排气筒实际高度为 15m，根据《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）4.6.4 “当烟囱（或排气筒）高度如果达不到 4.6.1、4.6.2 和 4.6.3 的任何一项规定时，其烟（粉）尘或有害污染物最高允许排放浓度，应按相应区域排放标准值的 50% 执行。”根据验收监测结果，排气筒 DA001 颗粒物排放浓度为 1.1~1.7mg/m³，二氧化硫未检出、氮氧化物未检出，二氧化硫、氮氧化物、颗粒物排放浓度可满足标准限值的 50%（颗粒物 15mg/m³、二氧化硫 100mg/m³、氮氧化物 150mg/m³），则 2#厂房排气筒 DA002 高度为 15m 可符合规范要求。

（4）废气污染防治措施变动

原环评中，投料粉尘经收集后通过布袋除尘器处理引至 15m 排气筒排放；实际建设中，PVC 生产线采用集中混料，混合过程设备密闭，混料机内设有风机加滤芯除尘器，

在投加过程中风机将物料往混料设备中吸附至滤芯除尘器，滤芯除尘器通过加气动脉冲将滤芯上的粉尘吸附到料仓里面实现回用。PVC 混料过程中无粉尘外排。PVC 生产线下料过程中已对下料口采用密封盖完全密闭，则 PVC 生产过程中下料工序无粉尘外排。粉尘不外排减少废气的排放量，不属于重大变动。

（4）平面布置发生变动

原环评中，PE 排水管（波纹管）布置于 1#厂房，实际建设于 2#厂房。其变动原因为：PE 生产线均布置于 2#厂房，便于物料流畅，减少运输，此变动未新增敏感点，未新增污染物排放量，不属于重大变动。

本项目以上变化情况，对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（环办环评函〔2020〕688 号，2020 年 12 月 13 日），本项目性质、规模、地点、生产工艺、设备数量、生产工艺、环境保护措施均未发生重大变动。具体分析情况见表 2-9。

表 2-9 与《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》对照情况一览表

类别	《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》内容	实际变动情况	是否属于重大变动
性质	建设项目开发、使用功能发生变化的。	项目为新建项目，开发、使用功能未发生变化	否
规模	生产、处置或储存能力增大 30%及以上的	项目生产能力为年 5 万吨新型材料(PVC 管材 36000 吨、PE 管材 10000 吨、PPR 管材 2000 吨、塑料管件 2000 吨)，与环评一致	否
	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。	项目生产能力为年 5 万吨新型材料(PVC 管材 36000 吨、PE 管材 10000 吨、PPR 管材 2000 吨、塑料管件 2000 吨)，与环评一致。项目冷却水循环使用，不外排，不涉及废水第一类污染物。	
	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。	本项目位于环境空气质量达标区，本项目实际处理规模与环评阶段一致，污染物排放量未增加	
地点	重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境保护距离范围变化且新增敏感点的。	项目位于福建省漳州市漳浦县万安工业园启动区 C-35-1 地块，厂址未变动；项目 PE 排水管（波纹管）原环评布置于 1# 厂房，实际建设于 2# 厂房，平面布置变动未导致新增敏感点，未增加污染物排放量	否
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；（4）其他污染物排	项目产品为 PVC 管材、PE 管材、PPR 管材、塑料管件 2000 吨，产品与环评一致，	否

	放量增加 10%及以上的。	未变动；项目 PE 给水管（钢丝管）对比环评多一道缠绕工序，此工序不新增污染物	
	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。	厂内物料由叉车和管道运输，装卸、贮存于原料区，未发生变化	
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。	项目投料粉尘为有组织排放改为不排放，减少废气污染物（颗粒物）的排放量，不属于重大变动	否
	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。	本项目生活污水经三级化粪池处理后纳入市政管网排入漳浦县万安污水处理厂处理，未变化	
	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。	本项目废气排放口均为一般排放口，无主要排放口。	
	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。	噪声采取厂房隔声、距离衰减，安装减震基座等；土壤和地下水防治措施主要为分区防渗	
	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。	注塑产生不合格品、边角料收集后破碎回用于生产；收集粉尘回用于生产；废包装材料收集后暂存于一般工业固体废物暂存间定期外售后综合利用。废活性炭、废润滑油、废液压油、含油废抹布、沾有液压油润滑油空桶等危险废物分类收集后暂存于危废间，定期委托福建省	

		<p>储鑫环保科技有限公司处置。固体废物处置方式与环评一致，未发生变化</p>	
	<p>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。</p>	<p>事故废水暂存能力或拦截设施未变化，未导致环境风险防范能力弱化或降低的。</p>	

表三 主要污染源、污染物处理和排放

3.1 主要污染源

废水：项目废水污染源主要为员工生活用水。

废气：项目运营期间废气主要有为投料粉尘、破碎粉尘、注塑挤出产生有机废气、天然气燃烧废气。

噪声：项目主要噪声源为生产过程产生的机械噪声。

固废：项目运营过程主要固体废物主要为注塑挤出产生不合格品、边角料；收集粉尘；废包装材料；废活性炭；废润滑油；废液压油；含油废抹布；沾有液压油润滑油空桶；员工生活垃圾。

3.2 污染物的处理和排放

3.2.1 废水

项目冷却水循环使用不外排。

项目职工定员 230 人，76 在住厂。生活污水经化粪池处理后纳入市政管道进漳浦县万安污水处理厂处理。

3.2.2 废气

项目运营期间废气主要有主要为投料粉尘、破碎粉尘、注塑挤出产生有机废气、天然气燃烧废气。

(1) 投料粉尘

项目 PVC 生产线采用集中混料，利用混料机将 CaCO_3 、钛白粉、稳定剂、CPE 等粉状物料充分混合均匀后分输上料系统。混合过程设备密闭，原料从设备料斗口投入，采用人工投加方式，因混料机内设有风机加滤芯除尘器，在投加过程中风机可将物料往混料设备中吸附至滤芯除尘器，滤芯除尘器通过加气动脉冲将滤芯上的粉尘吸附到料仓里面实现回用。则 PVC 混料过程中无粉尘外排。

PVC 生产线下料过程中已对下料口采用密封盖完全密闭，则 PVC 生产过程中下料工序无粉尘外排。

(2) 破碎粉尘

项目不合格产品及边角料收集收在破碎间进行破碎。破碎分为 PE 破碎及 PVC 破碎，PE 破碎仅将不合格产品及边角料破碎为块状，无破碎粉尘产生；PVC 生产线需将不合格产品及边角料破碎为粉状，破碎过程会产生粉尘，PVC 生产线破碎粉尘经布袋除尘器处理后通过 1 根 15m 排气筒（DA003）排放。

(3) 注塑、挤出废气

①1#厂房有机废气

项目 1#厂房主要布置注塑机及 PVC 生产线，项目在注塑、PVC 生产挤出工序加热温度为 170℃，会产生有机废气。注塑及 PVC 生产主要原料为 PVC 塑料米（聚氯乙烯），聚氯乙烯在 170℃加热条件为会分解产生氯化氢和氯乙烯，则注塑、PVC 生产线主要污染物为非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯、臭气浓度。

项目 1#厂房注塑废气及 PVC 生产线挤出废气经集气罩收集后通过二级活性炭吸附装置处理后由 1 根 15m 高排气筒（DA002）排放。

②2#厂房有机废气

项目 2#厂房主要布置 PE 生产线、PPR 生产线，PPR、PE 塑料米加热温度分别为 180℃、210℃，会释放少量低级烃类的有机废气，因 PP、PE 塑料米分解温度为 350℃、300℃，则 PP、PE 塑料离子不会分解。PE 生产线、PPR 生产线主要污染物为非甲烷总烃、臭气浓度。

项目 2#厂房 PPR 生产线、PE 生产线挤出废气经集气罩收集后通过二级活性炭吸附装置处理后由 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放。

（4）天然气燃烧废气

项目克拉管生产旋转模具通过天然气喷枪加热，项目克拉管线均布置于 2#厂房。天然气燃烧废气主要污染物二氧化硫、氮氧化物、颗粒物。天然气燃烧废气经集气罩收集后通过二级活性炭吸附装置处理后通过 1 根 15m 高排气筒 DA001 排放。

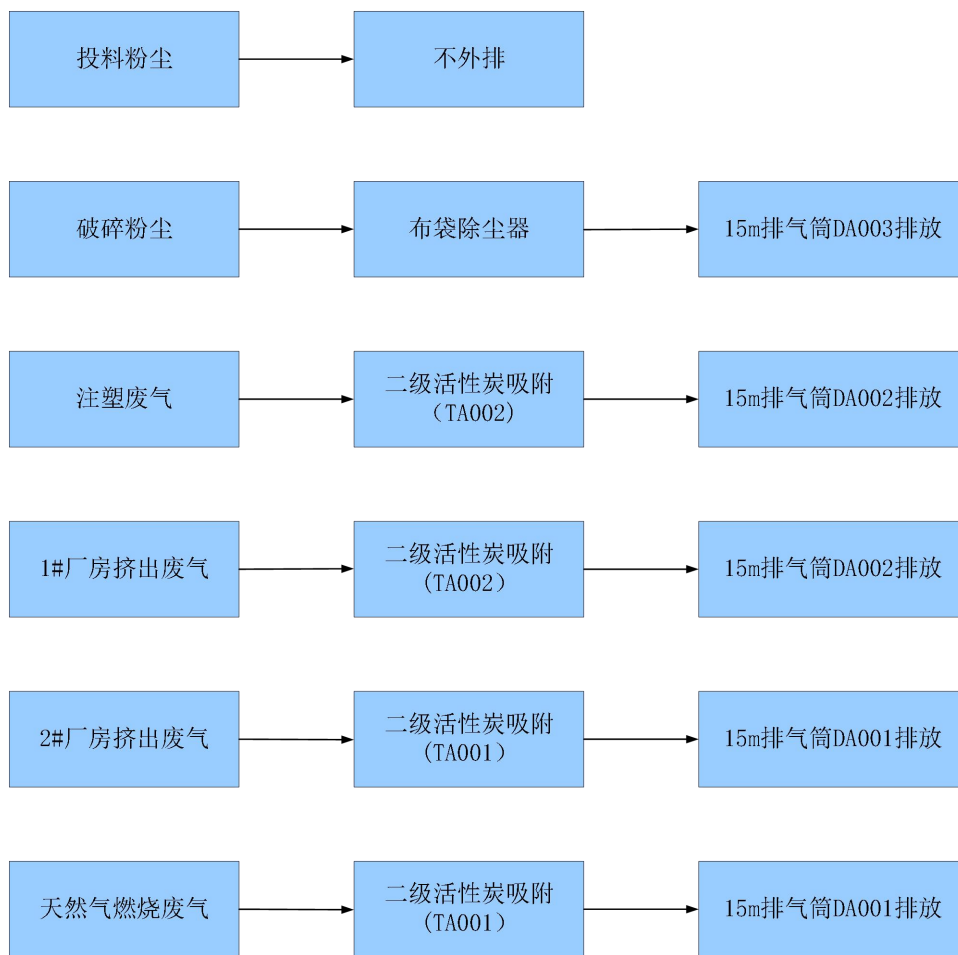


图 3-1 项目废气处理工艺流程图

项目废气及废气处理设施一览表详见表3-1。

表 3-1 项目废气处理情况一览表

序号	废气名称	废气来源	污染物种类	排放方式	治理设施	排气筒高度及数量	设计风量m ³ /h
1	投料粉尘	PVC生产线混料、下料	颗粒物	不外排	混料机内置风机+滤芯除尘+气动脉吸附、下料过程加盖密封	/	/
2	破碎粉尘	PVC生产线不合格品、边角料破碎	颗粒物	有组织	布袋除尘器	1根15m (DA003)	6000
3	注塑废气	注塑机	非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯、臭气浓度	有组织	二级活性炭吸附 (TA002)	1根15m (DA002)	45000
4	1#厂房挤出废气	PVC生产线挤出工序	非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯、臭气浓度	有组织			
5	2#厂房挤出废气	PE生产线挤出工序	非甲烷总烃、臭气浓度	有组织	二级活性炭吸附 (TA001)	1根15m (DA001)	25000
6	天然气燃烧废气	天然气燃烧	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	有组织			

3.2.2 噪声

本项目噪声主要为生产设备运行的噪声，项目噪声源情况见表 3-2。

表 3-2 项目噪声源情况一览表

区域	设备名称	数量	声源类型	噪声源强 dB (A)	控制措施
1# 厂房	PVC 排水管生产线	9	固定	70~80	隔声减振
	PVC 饮用水管生产线	8	固定	70~80	隔声减振
	PVC 线管生产线	9	固定	70~80	隔声减振
	混料机	8	固定	75~80	隔声减振
	管件注塑机	8	固定	70~80	隔声减振
	破碎机	5	固定	80~85	隔声减振
	水泵	10	固定	80~85	隔声减振
	冷却塔	3	固定	70~75	隔声减振
	空压机	2	固定	85~90	隔声减振
	搅拌机	2	固定	75~80	隔声减振
	行车	1	移动	75~80	隔声减振
2# 厂房	PPR 生产线	3	固定	70~80	隔声减振
	PE 给水管材生产线	4	固定	70~80	隔声减振
	PE 排水管材生产线	7	固定	70~80	隔声减振
	搅拌机	13	固定	75~80	隔声减振
	水泵	8	固定	80~85	隔声减振
	冷却塔	3	固定	70~75	隔声减振
	空压机	2	固定	85~90	隔声减振
	行车	4	移动	75~80	隔声减振
厂区	叉车	7	移动	75~80	隔声减振

项目营运期采取措施：

项目生产车间通过利用车间厂房等建筑物及建筑装饰材料的隔声、吸声，定期对设备进行检修等，使综合降噪处置后项目东侧、南侧厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准；北侧、西侧厂界厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

3.2.4 固体废物

（一）固废贮存

①一般工业固废

项目设置一般工业固体暂存间 1 处，位于废料间，面积为 120m²，封闭式。

②危险废物

项目设置 2 间危险废物暂存间，设施编号为 TS001、TS002，均位于废料间，面积均为 28m²，合计 56m²。

项目危废仓库建设具体相关建设内容如下：

(1) 危险废物暂存仓库采取钢筋混凝土结构，四面设有防风墙；

(2) 地面混凝土硬底化，并刷环氧树脂漆进行防腐防渗处理；

(3) 危废间四周设有导流沟，TS001、TS002均独立设置一收集池，与危废间联通，容积为1m³，位于危废间东侧，且收集池加盖处理。

(4) 危废间设置托盘；

(5) 危废管理制度、标识等上墙。

③生活垃圾

职工生活垃圾在厂内设置生活垃圾垃圾桶进行统一收集。

(二) 固废处置

项目运营过程主要固体废物主要为注塑挤出产生不合格品、边角料；收集粉尘；废包装材料；废活性炭；废润滑油；废液压油；含油废抹布；沾有液压油润滑油空桶；员工生活垃圾。

(1) 一般性固废

①不合格品、边角料

项目注塑挤出成型会产生一定量的边角料与不合格品，不合格品、边角料产生量为 1440t/a。不合格品、边角料为一般固废，根据《固体废物分类与代码目录》的公告（公告 2024 年第 4 号），本项目不合格品、边角料废物种类为 SW17 可再生类废物、废物代码为 900-003-S17，收集后破碎回用于生产。

②废包装材料

项目在生产过程中会产生废包装材料，项目废包装材料产生量为 5t/a。废包装材料为一般固废，根据《固体废物分类与代码目录》的公告（公告 2024 年第 4 号），本项目不合格品、边角料废物种类为 SW17 可再生类废物、废物代码为 900-099-S17，收集后贮存在一般固废剪后外卖综合利用。

③收集粉尘

项目破碎布袋除尘器会产生收集粉尘，收集粉尘产生量为 20t/a。收集粉尘为一般固

废，根据《固体废物分类与代码目录》的公告（公告 2024 年第 4 号），本项目不合格品、边角料废物种类为 SW17 可再生类废物、废物代码为 900-099-S17，收集后回用于生产。

（2）危险废物

①废活性炭

项目有机废气采用活性炭吸附装置处理，活性炭需定期更换，根据环发《国家危险废物名录》（2025 年 1 月 1 日起施行），废活性炭属于危险废物，危废编号为 HW49，废物代码 900-039-49（烟气、VOCs 治理过程（不包括餐饮行业油烟治理过程）产生的废活性炭）。

项目 1#厂房活性炭吸附箱容积为 4.5m³，共 2 套，活性炭密度按照 0.5t/m³，则 1#厂房活性炭吸附箱中共有活性炭 4.5t；2#厂房活性炭吸附箱容积为 2.55m³，共 2 套，活性炭密度按照 0.5t/m³，则 2#厂房活性炭吸附箱中共有活性炭 2.55t。项目活性炭三个月更换一次，则废活性炭年产生量约为 28.2t，收集后委托福建省储鑫环保科技有限公司处置。

④废润滑油、废液压油、含油废抹布、沾有液压油润滑油的空桶

生产设备在维修过程中需要使用的润滑油、液压油，会产生一定量的废润滑油、废液压油和含油废抹布，这部分废物属于危险废物的范围。

废润滑油产生量为 0.051t/a，根据环发《国家危险废物名录》（2025 年 1 月 1 日起施行），废润滑油危废类别为 HW08，废物代码为 900-214-08（车辆、机械维修和拆解过程中产生的废发动机油、制动器油、自动变速器油、齿轮油等废润滑油），收集后暂存于危险废物间，定期委托福建省储鑫环保科技有限公司处置。

废液压油产生量为 0.11t/a，根据环发《国家危险废物名录》（2025 年 1 月 1 日起施行），废液压油危废类别为 HW08，废物代码为 900-218-08（液压设备维护、更换和拆解过程中产生的废液压油），收集后暂存于危险废物间，定期委托福建省储鑫环保科技有限公司处置。

含油废抹布产生量为 0.034t/a，根据环发《国家危险废物名录》（2025 年 1 月 1 日起施行），含有抹布危废类别为 HW49，危废代码为 900-041-49（含有或者沾染毒性、感染性危险废物的废弃的包装物、容器、过滤吸附介质）。收集后暂存于危险废物间，定期委托福建省储鑫环保科技有限公司处置。

项目使用润滑油、液压油会产生沾有润滑油、液压油的空桶，废油桶产生量为 0.051t/a。据环发《国家危险废物名录》（2025 年 1 月 1 日起施行），沾有润滑油、液

压油的空桶属于危险废物，危废类别为 HW08，废物代码为 900-249-08（其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物），占有润滑油、液压油的空桶收集后暂存于危废间，交由福建省储鑫环保科技有限公司处置。

(3) 生活垃圾

本项目劳动定员 230 人，76 人住厂。则生活垃圾产生量约 63.36t/a。生活垃圾收集在分类垃圾桶中，由环卫部门定期清运处理。

项目固废处置方式详见表 3-3。

表 3-3 项目固体废物产生量及处置一览表

序号	固废名称	固废来源	固废类别	环评产生量(吨/年)	实际产生量(吨/年)	处理方式	
						环评处理方式	实际处理方式
1	不合格品、边角料	生产过程	废物类别 S17， 废物代码： 900-003-S17	5000	4500	收集后破碎回用于生产	收集后破碎回用于生产
2	废包装材料	生产过程	废物类别 S17， 废物代码： 900-099-S17	30	25	收集后外卖综合利用	收集后外卖综合利用
3	回收粉尘	布袋除尘器	废物类别 S17， 废物代码： 900-099-S17	120.868	20	收集后回用于生产	收集后回用于生产
4	废活性炭	活性炭吸附装置	危险类别HW49， 危废代码： 900-039-49	49.4386	28.2	委托有资质单位处理	委托福建省储鑫环保科技有限公司处置
5	废润滑油	生产设备维修	危险类别HW08， 危废代码： 900-214-08	0.3	0.15		
6	废液压油	生产设备维修	危险类别HW08， 危废代码： 900-218-08	0.2	0.11		
7	含油废抹布	生产设备维修	危险类别HW49， 危废代码： 900-041-49	0.06	0.034		
8	沾有液压油润滑油的空桶	生产设备维修	危险类别HW08， 危废代码： 900-249-49	0.09	0.051		
14	生活垃圾	职工生活	一般固废	74.25	63.36	环卫部门统一清运处理	环卫部门统一清运处理
合计				5225.768	4636.905	/	/

注：运营期实际产生量按照企业实际运行情况确定。危废处置合同见附件 6，危废运输合同见附件 7。

3.3 其他环保设施

3.3.1 风险防控措施

- ①项目按《建筑灭火器配置设计规范》配置灭火器设施；
- ②车间、仓库严禁烟火，严格操作规范，制定一系列的防火规章制度；厂内车间、仓库应在进口处等明显位置设有醒目的严禁烟火的标志；
- ③操作人员必须经过专门培训，并且严格遵守操作规程；
- ④保证安全生产，严格落实各项安全与环保措施，防止事故造成的环境污染；
- ⑤设置危废间设置围堰、导流沟及收集池。厂区配备消防桶、消防栓及灭火器等应急设备。
- ⑥天然气在线输送管道设易燃气体报警器，24h 视频监控，专人管理。

3.3.2 厂区雨污分流设置情况

项目厂区按照雨污分流建设污水收集管网，生活污水经化粪池处理后纳入市政管道进漳浦县万安污水处理厂处理；雨水经厂区内管道收集后纳入市政雨水管网最终排入浯江溪，厂区雨污管网图见附图 8。

3.3.3 排污口规范化

公司在废气排放口监测断面设置了监测孔及采样平台，并设置了规范化排污口标识牌，见附图 3。

3.4 环保设施投资及“三同时”落实情况

3.4.1 环保投资

项目实际总投资额为 2000 万元，实际环保投资为 65.703 万元，占工程总投资的 3.3%。项目实际环保投资分布情况详见表 3-4。

表 3-4 项目环保投资分布情况一览表

序号	污染源	实际治理设施	实际投资（万元）
1	废气	1#厂房二级活性炭吸附+15m 排气筒	28.4185
		2#厂房二级活性炭吸附+15m 排气筒	19.895
		投料过程的粉尘回收设施	3.2665
		破碎粉尘：布袋除尘器+15m 排气筒	2.1517
2	废水	废水处理设施（三级化粪池）	4.7513
3	噪声	隔声、基础底座隔声减振	6.02
4	固废	一般固废间	1.2
		危废间	
总计			65.703

本项目通过落实各项环保措施，减轻废水、噪声和固废排放对环境的污染，对保护水体、保护环境有重要意义。

3.4.2“三同时”落实情况

项目三同时落实情况详见表 3-5。

表 3-5 项目环保“三同时”落实情况一览表

类别	污染物	治理措施名称	治理效果	验收情况	变动情况	是否符合
废水	生活污水 pH（无量纲）、 COD、 BOD ₅ 、SS、 NH ₃ -N、 TP、TN	三级化粪池	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)表 4 三级标准及 漳浦县万安污水处理厂处理进水 水质要求	<p>①环保设施： 项目生活污水经三级化粪池处理后接入市政管网纳入漳浦县万安污水处理厂处理。</p> <p>②监测结果： 项目共有两个生活污水排放口，分别为生活污水排放口 1、生活污水排放口 2。 根据 2025 年 11 月 10 日~11 日的验收监测结果，项目生活污水排放口 1 监测结果：pH 监测范围为 7.2~7.3，氨氮监测浓度范围为 21.6~25.5mg/L，COD 监测浓度范围为 255~279mg/L，BOD₅ 监测浓度范围为 110~129mg/L，悬浮物监测浓度范围为 20~40mg/L，总磷监测浓度范围为 2.2~2.76mg/L，总氮监测浓度范围为 30.9~33.8mg/L。 项目生活污水排放口 2 监测结果：pH 监测范围为 6.8~6.9，氨氮监测浓度范围为 21.3~24.1mg/L，COD 监测浓度范围为 251~279mg/L，BOD₅ 监测浓度范围为 112~128mg/L，悬浮物监测浓度范围为 18~49mg/L，总磷监测浓度范围为 2.31~3mg/L，总氮监测浓度范围为 30.9~33.8mg/L。 项目生活污水各个污染物 pH、COD、BOD₅、SS、氨氮、总磷、总氮排放浓度均能够满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)的三级标准以及漳浦县万安污水处理厂处理入网水质要求后。</p>	无变动	符合
噪声	设备噪声	减振、隔声	符合 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类、4 类标准	根据 2025 年 11 月 10 日~11 日、2025 年 11 月 13 日的厂界噪声监测结果，项目东侧、南侧厂界噪声排放能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准，西侧、北侧厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。		符合

类别	污染物	治理措施名称	治理效果	验收情况	变动情况	是否符合
废气	DA001 注塑废气排气筒	非甲烷总烃、HCl、氯乙烯、臭气浓度 集气罩+二级活性炭吸附装置；15m高 DA001 排气筒排放	非甲烷总烃执行（GB 31572-2015）表 4 中规定的大气污染物排放限值与（DB35/ 1782—2018）表 1 排气筒挥发性有机物排放限值其他行业的最严值，最高允许排放浓度分别为 100mg/m ³ ，HCl、氯乙烯执行（GB16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值，最高允许排放浓度分别为 100mg/m ³ 、36mg/m ³ ，排放速率分别为 0.26kg/h、0.77kg/h；臭气浓度执行 GB14554-93 中的二级新扩改建标准，臭气浓度≤2000（无量纲）	<p>①环保设施： 注塑废气经集气罩收集后通过二级活性炭吸附装置处理后由 1 根 15m 排气筒 DA002 排放。 1#厂房挤出废气经集气罩收集后通过二级活性炭吸附装置处理后由 1 根 15m 排气筒 DA002 排放。</p> <p>②监测结果： 根据验收监测结果，1#厂房排气筒 DA002 颗粒物排放浓度为 1.2~1.8mg/m³，排放速率为 0.0162~0.023kg/h；非甲烷总烃排放浓度为 3.1~3.82mg/m³，排放速率为 0.0418~0.0541kg/h，颗粒物、非甲烷总烃排放浓度可满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 4 大气污染物排放限值；氯化氢排放浓度为 0.21~0.61mg/m³，排放速率为 0.0029~0.00838kg/h；氯乙烯排放浓度为 1.83~2.26mg/m³，排放速率为 0.0251~0.0309kg/h，氯化氢、氯乙烯排放浓度、排放速率可满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值；臭气浓度最大值为 1122 无量纲），可满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 2 恶臭污染物排放标准值。</p>	注塑废气与 1# 厂房挤出废气由同一套废气处理设施处理后经同一根排气筒 DA002 排放；1#厂房无天然气燃烧废气产生	符合
	DA002 1#厂房挤出废气排气筒	非甲烷总烃、颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、臭气浓度 集气罩+二级活性炭吸附装置；25m高 DA002 排气筒排放	颗粒物、非甲烷总烃执行（GB 31572-2015）表 4 中规定的大气污染物排放限值，最高允许排放浓度分别为 30mg/m ³ 、100mg/m ³ ；臭气浓度执行 GB14554-93 中的二级新扩改建标准，臭气浓度≤2000（无量纲）；SO ₂ 、NO _x 执行《福建省工业炉窑大气污染综合治理方案》的通知中关于暂未制订行业排放标准的工业炉窑鼓励排放浓度限值，最高允许排放浓			

类别	污染物	治理措施名称	治理效果	验收情况	变动情况	是否符合
			度分别为 200mg/m ³ 、300mg/m ³ ;			
DA003 破碎粉尘排气筒	颗粒物	集气罩+布袋除尘器;15m 高 DA003 排气筒排放	颗粒物执行 (GB 31572-2015)表 4 中规定的大气污染物排放限值, 最高允许排放浓度分别为 30mg/m ³	<p>①环保设施: 项目破碎粉尘经布袋除尘器处理后由 1 根 15m 高排气筒 DA003 排放。</p> <p>②监测结果: 根据验收监测结果, 破碎粉尘排气筒 DA003 颗粒物排放浓度为 1.3~1.6mg/m³, 排放速率为 0.00413~0.00546kg/h, 颗粒物排放浓度可满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015) 表 4 大气污染物排放限值。</p>	无变动	符合
DA004 2#厂房挤出废气排气筒	非甲烷总烃	集气罩+二级活性炭吸附装置;15m 高 DA004 排气筒排放	执行 (GB 31572-2015) 表 4 中规定的大气污染物排放限值, 最高允许排放浓度分别为 100mg/m ³	<p>①环保设施: 2#厂房挤出废气经集气罩收集后通过二级活性炭吸附装置处理后由 1 根 15m 排气筒 DA001 排放。 天然气燃烧废气收集后通过二级活性炭吸附装置处理后由 1 根 15m 排气筒 DA001 排放。</p> <p>②监测结果: 根据验收监测结果, 2#厂房排气筒 DA001 颗粒物的排放浓度为 1.1~1.7mg/m³, 排放速率为 0.0373~0.0179kg/h; 二氧化硫、氮氧化物均未检出, 林格曼黑度<1, 排气筒 DA001 颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度可满足《福建省工业炉窑大气污染综合治理方案》工业炉窑鼓励排放浓度限值; 2#厂房排气筒 DA001 非甲烷总烃排放浓度为 2.54~2.91mg/m³, 排放速率为 0.0427~0.0724kg/h, 可满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015) 表 4 大气污染物排放限值; 臭气浓度最大值为 977 (无量纲), 可满足《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993) 表 2 恶臭污染物排放标准值。</p>	因生产线布置发生变动, 天然气燃烧废气于 2#厂房产生, 则 2#厂房排气筒污染物含二氧化硫、氮氧化物。	符合

类别	污染物	治理措施名称	治理效果	验收情况	变动情况	是否符合
DA005 油烟废气排气筒	油烟	油烟净化器+ DA005 排气筒排放	GB18483-2001 大型标准，油烟废气最高允许排放浓度为 2mg/m ³	未建设食堂	未建设食堂	符合
固体废物		①按照“减量化、资源化、无害化”原则，对固体废物进行分类收集、处理和处置。②废活性炭、废润滑油、废液压油、含油废抹布、沾有液压油润滑油空桶等属于危险废物，委托有资质单位接收处理。③注塑产生不合格品、边角料收集后破碎回用于生产；收集粉尘回用于生产。④危险废物严格执行危险废物转移电子联单制度，强化危险废物运输的环境保护措施，确保运输过程不发生环境安全事故。⑤按规范设置一般固废临时储存场和危险废物临时储存场，占地面积分别为 120m ² 、56m ² 。		①项目设置一般工业固体暂存间 1 处，位于废料间，面积为 120m ² ，封闭式。注塑产生不合格品、边角料收集后破碎回用于生产；收集粉尘回用于生产；废包装材料收集后暂存于一般工业固体废物暂存间定期外售后综合利用。 ②项目设置 2 间危险废物暂存间，为 TS001、TS002，均位于废料间，面积为 28m ² ，合计 56m ² 。危废仓库四面设有防风墙，四周有导流沟，且设有收集池，地面混凝土硬底化，并刷环氧树脂漆进行防腐防渗处理。废活性炭、废润滑油、废液压油、含油废抹布、沾有液压油润滑油空桶等危险废物分类收集后暂存于危废间，定期委托福建省储鑫环保科技有限公司处置。	无变动	符合
土壤及地下水污染防治措施		危废间采用重点防渗，生产车间、一般固废间等采用一般防渗措施		危废间采用重点防渗，生产车间、一般固废间等采用一般防渗措施	无变动	符合
生态保护措施		/		/	/	/
环境风险防范措施		①按《建筑灭火器配置设计规范》配置灭火器设施。②车间、仓库严禁烟火，严格操作规范，制定一系列的防火规章制度；厂内车间、仓库应在进口处等明显位置设有醒目的严禁烟火的标志。③操作人员必须经过专门培训，并且严格遵守操作规程；④保证安全生产，严格落实各项安全与环保措施，防止事故造成的环境污染。⑤设置危废间设置围堰、导流沟及收集池。厂区配备消防桶、消防栓及灭火器等应急设备。⑥天然气在线输送管道设易燃气体报警器，24h		①按《建筑灭火器配置设计规范》配置灭火器设施。②车间、仓库严禁烟火，严格操作规范，制定一系列的防火规章制度；厂内车间、仓库应在进口处等明显位置设有醒目的严禁烟火的标志。③操作人员必须经过专门培训，并且严格遵守操作规程；④保证安全生产，严格落实各项安全与环保措施，防止事故造成的环境污染。⑤设置危废间设	无变动	符合

类别	污染物	治理措施名称	治理效果	验收情况	变动情况	是否符合
		视频监控，专人管理；		置围堰、导流沟及收集池。厂区配备消防桶、消防栓及灭火器等应急设备。⑥天然气在线输送管道设易燃气体报警器，24h 视频监控，专人管理；		
其他环境管理要求		①要求建设单位按照《关于开展排放口规范化整治工作的通知》（环发〔1999〕24号）和《排污口规范化整治技术要求（试行）》（环监〔1996〕470号）等文件要求，进行新增排污口规范化设置工作。 ②及时申请排污许可证。 ③项目竣工后，建设单位应当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、建设项目环境影响报告表和审批决定等要求，如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，同时还应如实记载其他环境保护对策措施“三同时”落实情况，编制竣工环境保护验收报告。 ④按要求进行跟踪监测。		①公司在废气排放口监测断面设置了监测孔，并设置了规范化排污口标识牌； ②项目于2024年8月12日首次取得排污许可证，并于2025年4月11日重新申请排污许可证，排污证编号为（91350623MACTR2A792001U）； ③落实三同时，编制竣工环境保护验收报告；	无变动	符合

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 环境影响报告表主要结论

福建中财管道有限公司中财新型建材智能制造产业园年产 10 万吨新型材料建设项目（一期）选址于福建省漳州市漳浦县万安工业园启动区 C-35-1 地块，符合国家产业政策、符合工业区总体规划要求，符合“三线一单”控制要求，选址基本合理。通过对本项目的的环境影响分析，项目在运营中将产生废水、废气、噪声、固体废物等污染，对周围环境质量造成一定的不利影响；经采取有效的污染防治措施和风险防范措施后，其影响均在环境可接受的范围内。

综上所述，只要建设单位认真落实各项环保措施，确保各污染物稳定达标排放，满足总量控制要求，从环境保护角度分析，项目建设是可行的。

4.2 审批部门审批决定

福建中财管道有限公司：

你公司报送的《福建中财管道有限公司中财新型建材智能制造产业园年产 10 万吨新型材料建设项目（一期）环境影响报告表》及相关材料收悉。经研究，现批复如下：

一、项目基本情况：项目位于漳浦县万安工业园，总投资 30000 万元，项目总用地面积 106839.76m²，总建筑面积 73202.14m²，中财新型建材智能制造产业园项目规划总产能为年产 10 万吨新型材料，本次环评一期项目产能为 5 万吨新型材料，其中 PVC 管材 36000 吨、PE 管材 10000 吨、PPR 管材 2000 吨、塑料管件 2000 吨（具体建设内容详见项目环境影响报告表）。

二、根据我局对环境影响报告表的审查，经漳浦县项目落地联审工作领导小组办公室联评会议及局务会研究通过，原则同意环境影响报告表结论。你公司应严格按照环境影响报告表所列建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺、环保对策措施及要求实施项目建设。

三、主要污染物排放标准与控制要求。项目建设应严格执行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的环境保护“三同时”制度，落实各项环保措施确保各项污染物达标排放。

（一）落实生态环境保护措施。应按环境影响报告表要求落实污水、废气、噪声、固体废物等污染防治措施及各项生态保护措施，减轻各项污染物对周边环境的影响，保护生态环境。

（二）落实水污染防治措施。厂区应做好雨污分流，冷却水循环使用，不外排。生活污水经处理后排入漳浦县万安污水处理厂进一步处理。

(三) 落实大气污染防治措施。车间应合理布局, 优化集气装置, 推广使用低(无) VOCs 含量绿色原辅材料, 产生 VOCs 废气、粉尘的工艺应尽可能设置于密闭工作间内。优化集气装置, 注塑废气、挤出废气、投料粉尘、粉碎粉尘、天然气燃烧废气等应采取高效的收集措施并集中处理, 各排气筒高度应符合规范要求, 切实做到达标高空排放。食堂油烟经过油烟净化装置处理后引至屋顶排放。加强无组织废气防治措施, 确保废气达标排放。

(四) 落实噪声污染防治措施。选用低源强噪声生产设备高源强噪声设备应合理布局, 采取减振、隔音、消音等降噪措施, 加强设备维护, 确保厂界噪声达标排放。

(五) 落实固体废物污染防治措施。项目应规范化建设一般固体废物和危险废物暂存场所。严格按照有关法律法规特别是《危险废物规范化管理指标体系》(环办〔2015〕99号) 要求, 对产生的固体废物进行分类收集、贮存、转移和处置。建立健全固体废物分类收集管理制度, 注塑挤出产生不合格品边角料收集后破碎回用于生产; 粉尘收集后回用于生产; 废包装材料等做好回收综合利用; 废活性炭、废润滑油、废液压油含油废抹布、废油桶等危险废物应委托有资质单位回收或处置。生活垃圾集中收集后由环卫部门统一清运处理。

(六) 严格执行报告表提出的各项污染物排放标准, 其它污染排放应严格按照国家有关法律法规政策执行。污染物排放标准如有更新应执行新标准。

四、主要污染物排放总量控制要求

新增的主要污染物排放量为: 二氧化硫 0.0611 吨/年, 氮氧化物 0.9192 吨/年, 挥发性有机物 8.6780 吨/年。根据《漳州市漳浦生态环境局关于福建中财管道有限公司新增挥发性有机物排放替代方案的函》(浦环函〔2023〕208号), 二氧化硫、氮氧化物总量指标按 1.8 倍交易, 在排污许可证申领前需申购。挥发性有机物按市生态环境局倍量调剂 1.05 倍替代原则实施倍量替代。你公司应严格落实各项污染物排放总量控制措施, 确保不超总量排放。

五、项目建设必须将报告表提出的环保对策措施纳入工程设计、招标及施工监理工作中, 你公司应组织监理单位做好施工期环境监理, 跟踪污染防治措施的落实情况, 各项环保措施的落实情况应有记录。

六、该项目的环评文件经批准后, 如项目的性质规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变化的, 建设单位应当重新报批项目的环境影响评价文件。该项目的环评文件自批准之日起超过五年方决定开工建设的, 其环评文件应当报我局重新审核。建设单位应依法及时办理各项环保手

续，依法申领排污许可证，并及时组织项目竣工验收，验收通过后，项目方可投入生产。

七、漳州市漳浦县生态环境保护综合执法大队负责项目环保“三同时”监督检查及日常管理工作。请你公司在收到批复后1个月内将经批复的环境影响报告表，及工程开工前1个月内将项目建设计划进度表、施工期污染防治措施实施计划、污染监测计划和方案等有关材料上传福建省生态环境亲清服务平台，并接受漳州市漳浦县生态环境保护综合执法大队监督检查。

4.3 环评批复落实情况

项目环评批复落实情况详见表4-1。

表4-1 环评批复落实情况一览表

环评批复要求	落实情况	是否符合
项目位于漳浦县万安工业园，总投资30000万元，项目总用地面积106839.76m ² ，总建筑面积73202.14m ² ，中财新型建材智能制造产业园项目规划总产能为年产10万吨新型材料，本次环评一期项目产能为5万吨新型材料，其中PVC管材36000吨、PE管材10000吨、PPR管材2000吨、塑料管件2000吨。	项目位于漳浦县万安工业园，总投资20000万元，项目总用地面积81464.39m ² ，总建筑面积46854.02m ² ，本次验收产能为5万吨新型材料，其中PVC管材36000吨、PE管材10000吨、PPR管材2000吨、塑料管件2000吨。	符合
落实生态环境保护措施。应按环境影响报告表要求落实污水、废气、噪声、固体废物等污染防治措施及各项生态保护措施，减轻各项污染物对周边环境的影响，保护生态环境。	项目按照环境影响报告表要求落实污水、废气、噪声、固体废物等各项污染防治措施及生态保护要求，对周边的环境影响很小。	符合
落实水污染防治措施。厂区应做好雨污分流，冷却水循环使用，不外排。生活污水经处理后排入漳浦县万安污水处理厂进一步处理。	厂区实行雨污分流。项目冷却水循环使用不外排；生活污水经化粪池处理后排入漳浦县万安污水处理厂处理。	符合
落实大气污染防治措施。车间应合理布局，优化集气装置，推广使用低(无)VOCs含量绿色原辅材料，产生VOCs废气、粉尘的工艺应尽可能设置于密闭工作间内。优化集气装置，注塑废气、挤出废气、投料粉尘、粉碎粉尘、天然气燃烧废气等应采取高效的收集措施并集中处理，各排气筒高度应符合规范要求，切实做到达标高空排放。食堂油烟经过油烟净化装置处理后引至屋顶排放。加强无组织废气防治措施，确保废气达标排放。	项目使用低VOCs含量的原辅材料，项目注塑、挤出工序、破碎工序均置于密闭工作间内。 1、注塑废气：集气罩+二级活性炭吸附+15m高排气筒（DA002）排放； 2、1#厂房挤出废气：集气罩+二级活性炭吸附+15m高排气筒（DA002）排放； 3、2#厂房挤出废气：集气罩+二级活性炭吸附+15m高排气筒（DA001）排放； 4、天然气燃烧废气：集气罩收集+二级活性炭吸附+15m（DA001）排放； 5、破碎粉尘：集气罩+布袋除尘器+15m高排气筒（DA003）排放； 6、投料粉尘经风机及滤芯除尘装置往混料机内部吸附，不外排；PVC生产线下料工序采用加盖密闭，粉尘不外排。 7、无组织排放废气采用加强车间内通风，生产过程产生废气均达标排放。	符合，食堂未建设，无食堂油烟产生
落实噪声污染防治措施。选用低源	噪声采取厂房隔声、距离衰减，安装减震	符合

<p>强噪声生产设备高源强噪声设备应合理布局,采取减振、隔音、消音等降噪措施,加强设备维护,确保厂界噪声达标排放。</p>	<p>基座等。根据 2025 年 11 月 10 日~11 日、2025 年 11 月 13 日的厂界噪声监测结果,项目东侧、南侧厂界噪声排放能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4 类标准,西侧、北侧厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准。</p>	
<p>落实固体废物污染防治措施。项目应规范化建设一般固体废物和危险废物暂存场所。严格按照有关法律法規特别是《危险废物规范化管理指标体系》(环办(2015)99 号)要求,对产生的固体废物进行分类收集、贮存、转移和处置。建立健全固体废物分类收集管理制度,注塑挤出产生不合格品边角料收集后破碎回用于生产;粉尘收集后回用于生产;废包装材料等做好回收综合利用;废活性炭、废润滑油、废液压油含油废抹布、废油桶等危险废物应委托有资质单位回收或处置。生活垃圾集中收集后由环卫部门统一清运处理。</p>	<p>①项目设置一般工业固体暂存间 1 处,位于废料间,面积为 120m²,封闭式。注塑产生不合格品、边角料收集后破碎回用于生产;收集粉尘回用于生产;废包装材料收集后暂存于一般工业固体废物暂存间定期外售后综合利用。 ②项目设置 2 间危险废物暂存间,为 TS001、TS002,均位于废料间,面积为 28m²,合计 56m²。危废仓库四面设有防风墙,四周有导流沟,且设有收集池,地面混凝土硬底化,并刷环氧树脂漆进行防腐防渗处理。废活性炭、废润滑油、废液压油、含油废抹布、沾有液压油润滑油空桶等危险废物分类收集后暂存于危废间,定期委托福建省储鑫环保科技有限公司处置。 ③生活垃圾集中收集后由环卫部门统一清运处理。</p>	符合
<p>新增的主要污染物排放量为:二氧化硫 0.0611 吨/年,氮氧化物 0.9192 吨/年,挥发性有机物 8.6780 吨/年。根据《漳州市漳浦生态环境局关于福建中财管道有限公司新增挥发性有机物排放替代方案的函》(浦环函(2023)208 号),二氧化硫、氮氧化物总量指标按 1.8 倍交易,在排污许可证申领前需申购。挥发性有机物按市生态环境局倍量调剂 1.05 倍替代原则实施倍量替代。你公司应严格落实各项污染物排放总量控制措施,确保不超总量排放。</p>	<p>根据验收监测结果进行核算,二氧化硫、氮氧化物均未检出,未核算排放总量。因项目实际天然气用量为 2.45×10⁵m³,小于环评天然气用量(3.3×10⁵m³),则二氧化硫、氮氧化物排放量未突破环评批复排放总量,可满足要求。项目非甲烷总烃排放总量为 0.7837t/a,氯乙烯排放量为 0.2250t/a,能够满足项目环评核算总量(非甲烷总烃:2.7516t/a、氯乙烯:0.4222t/a);项目已于 2024 年 5 月 22 日通过海峡资源环境交易中心向福建福建省燕京惠泉啤酒股份有限公司购买二氧化硫 0.11t/a,氮氧化物 1.6546t/a,排污权有效期五年。</p>	符合
<p>建设单位应依法及时办理各项环保手续,依法申领排污许可证。</p>	<p>项目于 2024 年 8 月 12 日首次取得排污许可证,并于 2025 年 4 月 11 日重新申请排污许可证,排污证编号为(91350623MACTR2A792001U)。</p>	符合

表五 验收监测质量保证及质量控制

5.1 监测机构资质认定

漳州海岩环境工程有限公司于 2024 年 4 月 18 日获得福建省市场监督管理局颁发的资质认定证书，证书编号：241320050080，有效期至 2030 年 04 月 17 日，具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力，可以向社会出具具有证明作用的数据和结果。

5.2 监测分析仪器及方法

项目监测分析方法、使用仪器见表 5-1。

表 5-1 监测分析方法及使用仪器

分析项目	仪器名称及型号	方法标准	检出限	
废水	pH 值	便携式 pH 计 /pHBJ-260	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	--
	悬浮物	电子天平 /ME104E	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989	4mg/L
	氨氮	可见分光光度计 /V-5000	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L
	化学需氧量	酸式滴定管 /50mL	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4mg/L
	五日生化需氧量	生化培养箱 /SPX-100B-Z	水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	0.5mg/L
	总磷	紫外可见分光光度计/UV-8000	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB 11893-1989	0.01mg/L
	总氮	紫外可见分光光度计/UV-8000	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012	0.05mg/L
有组织废气	低浓度颗粒物	电子天平 (岛津) /AUW220D	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	1.0mg/m ³
	颗粒物	电子天平 /ME104E	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及修改单	--
	二氧化硫	自动烟尘烟气测试仪/GH-60E	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017	3mg/m ³
	氮氧化物	自动烟尘烟气测试仪/GH-60E	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014	3mg/m ³
	烟气黑度	林格曼测烟望远镜/QT201	固定污染源废气 烟气黑度的测定 林格曼望远镜法 HJ 1287-2023	--
	非甲烷总烃	气相色谱仪/G5	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	0.07mg/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	--
	氯化氢	离子色谱 /CIC-D100	环境空气和废气氯化氢的测定 离子色谱法 HJ 549-2016	0.2mg/m ³
	氯乙烯	气相色谱仪/G5	固定污染源排气中氯乙烯的测定 气相色谱法 HJ/T 34-1999	0.08mg/m ³
无组织废气	总悬浮颗粒物	电子天平 (岛津) /AUW220D	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	0.168mg/m ³
	非甲烷总烃	气相色谱仪/G5	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	0.07 mg/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	--

	氯化氢	可见分光光度 V-5000	固定污染源排气中氯化氢的测定 硫氰酸汞 分光光度法 HJ/T 27-1999	0.05mg/m ³
	氯乙烯	气相色谱仪/G5	固定污染源排气中氯乙烯的测定 气相色 谱法 HJ/T 34-1999	0.08mg/m ³
噪声	厂界 噪声	多功能声级计 /AWA6292	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	--

5.3 人员资质

项目验收监测期间所使用的所有仪器设备均在有效期内。采样人员通过岗前培训，切实掌握采样技术，熟知样品固定、保存、运输条件，经考核合格，持证上岗。分析测试人员通过岗前培训，熟知仪器的操作方式，熟练运用专业知识正确分析测试结果，经考核合格，持证上岗。

5.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

项目水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行；所有采样记录和监测结果按规定和要求进行三级审核制度，经过校对、校核，最后由技术负责人审定。项目水质分析过程采取样品水质平行样质控样措施，根据结果，项目平行样相对偏差均合格，详见表 5-2。

5.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

1、所有涉及的采样仪器和分析仪器均按要求检定和校准，并定期进行期间核查和内部校准。

2、采样所使用的仪器均在检定有效期内，监测前对使用的仪器均进行校准，按规定对废气测试仪进行现场检漏，采样和分析过程严格按照《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T16157-1996）、《固定源废气监测技术规范》（GB/T397-2007）、《废气无组织监测技术导则》（HJ/T55-2000）、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T373-2007）中要求进行；

3、为保证竣工验收监测结果的准确可靠，监测期间的样品收集、运输和保存均按国家标准分析方法的技术要求进行；

4、监测期间项目正常生产，运行稳定；

5、所有采样记录和监测结果按规定和要求进行三级审核制度，经过校对、校核，最后由技术负责人审定。

项目废气质控结果表见表 5-3。

5.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声监测仪、声校准器经计量部门检定/校准合格，并在有效期内。监测使用的声级

计在测试前后均用 93.8dB (A) 标准声源进行校准，测量前后偏差均 ≤ 0.5 dB (A)，测量结果有效。所有采样记录和监测结果按规定和要求进行三级审核制度，经过校对、校核，最后由技术负责人审定。噪声仪器设备校准记录表详见表 5-4。

表 5-4 噪声仪器校准记录表

采样日期	序号	仪器设备名称及型号	校准设备名称及型号	测量值 dB (A)	标准值 dB (A)	允许误差范围	结果评价
2025-11-10	采样前	多功能声级计/AWA6292	声校准器/AWA6021A	93.8	94	± 0.5 dB (A)	合格
	采样后	多功能声级计/AWA6292	声校准器/AWA6021A	93.8			
2025-11-11	采样前	多功能声级计/AWA6292	声校准器/AWA6021A	93.8	94	± 0.5 dB (A)	合格
	采样后	多功能声级计/AWA6292	声校准器/AWA6021A	93.8			
2025-11-13	采样前	多功能声级计/AWA6292	声校准器/AWA6021A	93.8	94	± 0.5 dB (A)	合格
	采样后	多功能声级计/AWA6292	声校准器/AWA6021A	93.8			

表 5-2 废水质控结果一览表

分析时间	检测项目	空白试验		样品编号	实验室平行样		控制要求	标准样品编号	测试浓度	标准值±不确定度	加标回收率	质控要求	结果评定
		实验室空白	全程序(或运输)空白		个数	相对偏差							
2025.11.11	总磷	<0.01mg/L	<0.01mg/L	WS0101	1	3.7%	≤10%	GSB07-3169-2014(2039140)	0.450mg/L	0.453±0.017mg/L	/	/	合格
2025.11.11	总磷	<0.01mg/L	<0.01mg/L	WS0201	1	3.8%	≤10%	/	/	/	/	/	合格
2025.11.12	总磷	<0.01mg/L	<0.01mg/L	WS0104	1	3.7%	≤10%	GSB07-3169-2014(2039140)	0.449mg/L	0.453±0.017mg/L	/	/	合格
2025.11.12	总磷	<0.01mg/L	<0.01mg/L	WS0204	1	2.7%	≤10%	/	/	/	/	/	合格
2025.11.11	总氮	<0.05mg/L	<0.05mg/L	WS0101	1	0.94%	≤5%	/	/	/	100%	90%-110%	合格
2025.11.11	总氮	<0.05mg/L	<0.05mg/L	WS0201	1	0.96%	≤5%	/	/	/	/	/	合格
2025.11.12	总氮	<0.05mg/L	<0.05mg/L	WS0104	1	0.80%	≤5%	/	/	/	99.0%	90%-110%	合格
2025.11.12	总氮	<0.05mg/L	<0.05mg/L	WS0204	1	1.9%	≤5%	/	/	/	/	/	合格
2025.11.11~2025.11.16	五日生化需氧量	<0.5mg/L	<0.5mg/L	WS0101	1	2.4%	≤±25%	GSB07-3160-2014(200276)	102mg/L	109±10mg/L	/	/	合格
2025.11.11~2025.11.16	五日生化需氧量	<0.5mg/L	<0.5mg/L	WS0201	1	2.0%	≤±25%	/	/	/	/	/	合格
2025.11.12~2025.11.17	五日生化需氧量	<0.5mg/L	<0.5mg/L	WS0104	1	2.9%	≤±25%	GSB07-3160-2014(200276)	104mg/L	109±10mg/L	/	/	合格
2025.11.12~2025.11.17	五日生化需氧量	<0.5mg/L	<0.5mg/L	WS0204	1	1.7%	≤±25%	/	/	/	/	/	合格
2025.11.12	氨氮	<0.025mg/L	<0.025mg/L	WS0101	1	0.84%	≤10%	BY400012 (B25070872)	0.489mg/L	0.490±0.038mg/L	/	/	合格
2025.11.12	氨氮	<0.025mg/L	<0.025mg/L	WS0201	1	1.1%	≤10%	/	/	/	/	/	合格
2025.11.12	氨氮	<0.025mg/L	<0.025mg/L	WS0104	1	0.59%	≤10%	/	/	/	/	/	合格

2025.11.12	氨氮	<0.025mg/L	<0.025mg/L	WS0204	1	0.70%	≤10%	/	/	/	/	/	合格
分析时间	检测项目	空白试验		样品编号	实验室平行样		控制要求	标准样品编号	测试浓度	标准值±不确定度	加标回收率	质控要求	结果评定
		实验室空白	全程序(或运输)空白		个数	相对偏差							
2025.11.12	悬浮物	<4mg/L	<4mg/L	WS0101	1	1.3%	≤10%	/	/	/	/	/	合格
2025.11.12	悬浮物	<4mg/L	<4mg/L	WS0201	1	1.1%	≤10%	/	/	/	/	/	合格
2025.11.12	悬浮物	<4mg/L	<4mg/L	WS0104	1	1.5%	≤10%	/	/	/	/	/	合格
2025.11.12	悬浮物	<4mg/L	<4mg/L	WS0204	1	2.3%	≤10%	/	/	/	/	/	合格
2025.11.12	化学需氧量	<4mg/L	<4mg/L	WS0101	1	1.1%	≤10%	GSB07-3161-2014 (2001160)	74mg/L	71.1±4.6mg/L	/	/	合格
2025.11.12	化学需氧量	<4mg/L	<4mg/L	WS0201	1	0.18%	≤10%	/	/	/	/	/	合格
2025.11.12	化学需氧量	<4mg/L	<4mg/L	WS0104	1	0.58%	≤10%	/	/	/	/	/	合格
2025.11.12	化学需氧量	<4mg/L	<4mg/L	WS0204	1	0.90%	≤10%	/	/	/	/	/	合格

表 5-3 废气质控结果一览表

分析时间	检测项目	空白试验		样品编号	实验室平行样		控制要求	标准样品编号	测试浓度	标准值±不确定度	加标回收率	质控要求	结果评定
		实验室空白	全程序(或运输)空白		个数	相对偏差							
2025.11.15	氯化氢	<0.05mg/m ³	<0.05mg/m ³	/	/	/	/	/	/	/	100%	90%-110%	合格
2025.11.15	氯化氢	<0.05mg/m ³	<0.05mg/m ³	/	/	/	/	/	/	/	/	/	合格
2025.11.15	氯化氢	<0.05mg/m ³	<0.05mg/m ³	/	/	/	/	/	/	/	/	/	合格
2025.11.15	氯化氢	<0.05mg/m ³	<0.05mg/m ³	/	/	/	/	/	/	/	/	/	合格
2025.11.17	氯化氢	<0.2mg/m ³	<0.2mg/m ³	/	/	/	/	/	/	/	89.8%	90%-110%	合格
2025.11.28	氯乙烯	<0.08mg/m ³	<0.08mg/m ³	YQ0310-1	1	0.48%	≤5%	/	/	/	/	/	合格

2025.11.28	氯乙烯	<0.08mg/m ³	<0.08mg/m ³	YQ0310-2	1	0.89%	≤5%	/	/	/	/	/	合格
2025.11.28	氯乙烯	<0.08mg/m ³	<0.08mg/m ³	YQ0310-3	1	1.1%	≤5%	/	/	/	/	/	合格
2025.11.28	氯乙烯	<0.08mg/m ³	<0.08mg/m ³	YQ0311-1	1	1.4%	≤5%	/	/	/	/	/	合格
2025.11.28	氯乙烯	<0.08mg/m ³	<0.08mg/m ³	YQ0311-2	1	0.28%	≤5%	/	/	/	/	/	合格
2025.11.28	氯乙烯	<0.08mg/m ³	<0.08mg/m ³	YQ0311-3	1	1.8%	≤5%	/	/	/	/	/	合格
2025.11.28	氯乙烯	<0.08mg/m ³	<0.08mg/m ³	YQ0312-1	1	0.46%	≤5%	/	/	/	/	/	合格
2025.11.28	氯乙烯	<0.08mg/m ³	<0.08mg/m ³	YQ0312-2	1	0.96%	≤5%	/	/	/	/	/	合格
2025.11.28	氯乙烯	<0.08mg/m ³	<0.08mg/m ³	YQ0312-3	1	0.16%	≤5%	/	/	/	/	/	合格
2025.11.28	氯乙烯	<0.08mg/m ³	<0.08mg/m ³	YQ0410-1	1	0.42%	≤5%	/	/	/	/	/	合格
2025.11.28	氯乙烯	<0.08mg/m ³	<0.08mg/m ³	YQ0410-2	1	0.0%	≤5%	/	/	/	/	/	合格
2025.11.28	氯乙烯	<0.08mg/m ³	<0.08mg/m ³	YQ0410-3	1	0.50%	≤5%	/	/	/	/	/	合格
2025.11.28	氯乙烯	<0.08mg/m ³	<0.08mg/m ³	YQ0411-1	1	1.3%	≤5%	/	/	/	/	/	合格
2025.11.28	氯乙烯	<0.08mg/m ³	<0.08mg/m ³	YQ0411-2	1	0.84%	≤5%	/	/	/	/	/	合格
2025.11.28	氯乙烯	<0.08mg/m ³	<0.08mg/m ³	YQ0411-3	1	0.54%	≤5%	/	/	/	/	/	合格
2025.11.28	氯乙烯	<0.08mg/m ³	<0.08mg/m ³	YQ0412-1	1	0.26%	≤5%	/	/	/	/	/	合格
2025.11.28	氯乙烯	<0.08mg/m ³	<0.08mg/m ³	YQ0412-2	1	2.3%	≤5%	/	/	/	/	/	合格
2025.11.28	氯乙烯	<0.08mg/m ³	<0.08mg/m ³	YQ0412-3	1	1.3%	≤5%	/	/	/	/	/	合格
2025.11.28	氯乙烯	<0.08mg/m ³	<0.08mg/m ³	WQ0113	1	3.0%	≤5%	/	/	/	/	/	合格
2025.11.28	氯乙烯	<0.08mg/m ³	<0.08mg/m ³	WQ0114	1	2.6%	≤5%	/	/	/	/	/	合格
2025.11.28	氯乙烯	<0.08mg/m ³	<0.08mg/m ³	WQ0115	1	0.0%	≤5%	/	/	/	/	/	合格
2025.11.28	氯乙烯	<0.08mg/m ³	<0.08mg/m ³	WQ0116	1	4.3%	≤5%	/	/	/	/	/	合格
2025.11.28	氯乙烯	<0.08mg/m ³	<0.08mg/m ³	WQ0213	1	1.8%	≤5%	/	/	/	/	/	合格
2025.11.28	氯乙烯	<0.08mg/m ³	<0.08mg/m ³	WQ0214	1	2.9%	≤5%	/	/	/	/	/	合格
2025.11.28	氯乙烯	<0.08mg/m ³	<0.08mg/m ³	WQ0215	1	1.6%	≤5%	/	/	/	/	/	合格

2025.11.28	氯乙烯	<0.08mg/m ³	<0.08mg/m ³	WQ0216	1	2.2%	≤5%	/	/	/	/	/	合格
2025.11.28	氯乙烯	<0.08mg/m ³	<0.08mg/m ³	WQ0313	1	3.0%	≤5%	/	/	/	/	/	合格
2025.11.28	氯乙烯	<0.08mg/m ³	<0.08mg/m ³	WQ0314	1	0.0%	≤5%	/	/	/	/	/	合格
2025.11.28	氯乙烯	<0.08mg/m ³	<0.08mg/m ³	WQ0315	1	0.0%	≤5%	/	/	/	/	/	合格
2025.11.28	氯乙烯	<0.08mg/m ³	<0.08mg/m ³	WQ0316	1	0.0%	≤5%	/	/	/	/	/	合格
2025.11.28	氯乙烯	<0.08mg/m ³	<0.08mg/m ³	WQ0413	1	1.2%	≤5%	/	/	/	/	/	合格
2025.11.28	氯乙烯	<0.08mg/m ³	<0.08mg/m ³	WQ0414	1	3.9%	≤5%	/	/	/	/	/	合格
2025.11.28	氯乙烯	<0.08mg/m ³	<0.08mg/m ³	WQ0415	1	1.5%	≤5%	/	/	/	/	/	合格
2025.11.28	氯乙烯	<0.08mg/m ³	<0.08mg/m ³	WQ0416	1	1.4%	≤5%	/	/	/	/	/	合格
2025.11.29	氯乙烯	<0.08mg/m ³	<0.08mg/m ³	YQ0322-1	1	1.4%	≤5%	/	/	/	/	/	合格
2025.11.29	氯乙烯	<0.08mg/m ³	<0.08mg/m ³	YQ0322-2	1	1.3%	≤5%	/	/	/	/	/	合格
2025.11.29	氯乙烯	<0.08mg/m ³	<0.08mg/m ³	YQ0322-3	1	1.9%	≤5%	/	/	/	/	/	合格
2025.11.29	氯乙烯	<0.08mg/m ³	<0.08mg/m ³	YQ0323-1	1	2.8%	≤5%	/	/	/	/	/	合格
2025.11.29	氯乙烯	<0.08mg/m ³	<0.08mg/m ³	YQ0323-2	1	1.1%	≤5%	/	/	/	/	/	合格
2025.11.29	氯乙烯	<0.08mg/m ³	<0.08mg/m ³	YQ0323-3	1	2.5%	≤5%	/	/	/	/	/	合格
2025.11.29	氯乙烯	<0.08mg/m ³	<0.08mg/m ³	YQ0324-1	1	2.7%	≤5%	/	/	/	/	/	合格
2025.11.29	氯乙烯	<0.08mg/m ³	<0.08mg/m ³	YQ0324-2	1	0.49%	≤5%	/	/	/	/	/	合格
2025.11.29	氯乙烯	<0.08mg/m ³	<0.08mg/m ³	YQ0324-3	1	0.30%	≤5%	/	/	/	/	/	合格
2025.11.29	氯乙烯	<0.08mg/m ³	<0.08mg/m ³	YQ0422-1	1	0.0%	≤5%	/	/	/	/	/	合格
2025.11.29	氯乙烯	<0.08mg/m ³	<0.08mg/m ³	YQ0422-2	1	0.49%	≤5%	/	/	/	/	/	合格
2025.11.29	氯乙烯	<0.08mg/m ³	<0.08mg/m ³	YQ0422-3	1	2.0%	≤5%	/	/	/	/	/	合格
2025.11.29	氯乙烯	<0.08mg/m ³	<0.08mg/m ³	YQ0423-1	1	0.88%	≤5%	/	/	/	/	/	合格
2025.11.29	氯乙烯	<0.08mg/m ³	<0.08mg/m ³	YQ0423-2	1	1.3%	≤5%	/	/	/	/	/	合格
2025.11.29	氯乙烯	<0.08mg/m ³	<0.08mg/m ³	YQ0423-3	1	1.0%	≤5%	/	/	/	/	/	合格

2025.11.29	氯乙烯	<0.08mg/m ³	<0.08mg/m ³	YQ0424-1	1	1.3%	≤5%	/	/	/	/	/	合格
2025.11.29	氯乙烯	<0.08mg/m ³	<0.08mg/m ³	YQ0424-2	1	0.0%	≤5%	/	/	/	/	/	合格
2025.11.29	氯乙烯	<0.08mg/m ³	<0.08mg/m ³	YQ0424-3	1	3.4%	≤5%	/	/	/	/	/	合格
2025.11.29	氯乙烯	<0.08mg/m ³	<0.08mg/m ³	WQ0129	1	2.2%	≤5%	/	/	/	/	/	合格
2025.11.29	氯乙烯	<0.08mg/m ³	<0.08mg/m ³	WQ0130	1	4.0%	≤5%	/	/	/	/	/	合格
2025.11.29	氯乙烯	<0.08mg/m ³	<0.08mg/m ³	WQ0131	1	4.3%	≤5%	/	/	/	/	/	合格
2025.11.29	氯乙烯	<0.08mg/m ³	<0.08mg/m ³	WQ0132	1	0.0%	≤5%	/	/	/	/	/	合格
2025.11.29	氯乙烯	<0.08mg/m ³	<0.08mg/m ³	WQ0229	1	1.6%	≤5%	/	/	/	/	/	合格
2025.11.29	氯乙烯	<0.08mg/m ³	<0.08mg/m ³	WQ0230	1	3.3%	≤5%	/	/	/	/	/	合格
2025.11.29	氯乙烯	<0.08mg/m ³	<0.08mg/m ³	WQ0231	1	2.6%	≤5%	/	/	/	/	/	合格
2025.11.29	氯乙烯	<0.08mg/m ³	<0.08mg/m ³	WQ0232	1	1.6%	≤5%	/	/	/	/	/	合格
2025.11.29	氯乙烯	<0.08mg/m ³	<0.08mg/m ³	WQ0329	1	1.4%	≤5%	/	/	/	/	/	合格
2025.11.29	氯乙烯	<0.08mg/m ³	<0.08mg/m ³	WQ0330	1	1.3%	≤5%	/	/	/	/	/	合格
2025.11.29	氯乙烯	<0.08mg/m ³	<0.08mg/m ³	WQ0331	1	0.0%	≤5%	/	/	/	/	/	合格
2025.11.29	氯乙烯	<0.08mg/m ³	<0.08mg/m ³	WQ0332	1	1.1%	≤5%	/	/	/	/	/	合格
2025.11.29	氯乙烯	<0.08mg/m ³	<0.08mg/m ³	WQ0429	1	0.0%	≤5%	/	/	/	/	/	合格
2025.11.29	氯乙烯	<0.08mg/m ³	<0.08mg/m ³	WQ0430	1	0.0%	≤5%	/	/	/	/	/	合格
2025.11.29	氯乙烯	<0.08mg/m ³	<0.08mg/m ³	WQ0431	1	1.1%	≤5%	/	/	/	/	/	合格
2025.11.29	氯乙烯	<0.08mg/m ³	<0.08mg/m ³	WQ0432	1	0.0%	≤5%	/	/	/	/	/	合格
2025.11.14	非甲烷总烃	<0.07mg/m ³	<0.07mg/m ³	YQ0104-1	1	0.95%	≤15%	/	/	/	/	/	合格
2025.11.14	非甲烷总烃	<0.07mg/m ³	<0.07mg/m ³	YQ0204-1	1	2.5%	≤15%	/	/	/	/	/	合格
2025.11.14	非甲烷总烃	<0.07mg/m ³	<0.07mg/m ³	YQ0307-1	1	2.3%	≤15%	/	/	/	/	/	合格

2025.11.14	非甲烷总烃	<0.07mg/m ³	<0.07mg/m ³	YQ0407-1	1	2.8%	≤15%	/	/	/	/	/	合格
2025.11.15	非甲烷总烃	<0.07mg/m ³	<0.07mg/m ³	YQ0110-1	1	0.0%	≤15%	/	/	/	/	/	合格
2025.11.15	非甲烷总烃	<0.07mg/m ³	<0.07mg/m ³	YQ0210-1	1	1.5%	≤15%	/	/	/	/	/	合格
2025.11.15	非甲烷总烃	<0.07mg/m ³	<0.07mg/m ³	YQ0319-1	1	2.5%	≤15%	/	/	/	/	/	合格
2025.11.15	非甲烷总烃	<0.07mg/m ³	<0.07mg/m ³	YQ0419-1	1	0.64%	≤15%	/	/	/	/	/	合格
2025.11.11	非甲烷总烃	<0.07mg/m ³	<0.07mg/m ³	WQ0501-1	1	1.5%	≤20%	/	/	/	/	/	合格
2025.11.11	非甲烷总烃	<0.07mg/m ³	<0.07mg/m ³	WQ0503-1	1	1.3%	≤20%	/	/	/	/	/	合格
2025.11.11	非甲烷总烃	<0.07mg/m ³	<0.07mg/m ³	WQ0601-1	1	1.8%	≤20%	/	/	/	/	/	合格
2025.11.11	非甲烷总烃	<0.07mg/m ³	<0.07mg/m ³	WQ0701-1	1	0.93%	≤20%	/	/	/	/	/	合格
2025.11.12	非甲烷总烃	<0.07mg/m ³	<0.07mg/m ³	WQ0504-1	1	0.0%	≤20%	/	/	/	/	/	合格
2025.11.12	非甲烷总烃	<0.07mg/m ³	<0.07mg/m ³	WQ0506-1	1	0.48%	≤20%	/	/	/	/	/	合格
2025.11.12	非甲烷总烃	<0.07mg/m ³	<0.07mg/m ³	WQ0604-1	1	1.6%	≤20%	/	/	/	/	/	合格
2025.11.12	非甲烷总烃	<0.07mg/m ³	<0.07mg/m ³	WQ0704-1	1	0.92%	≤20%	/	/	/	/	/	合格
2025.11.18	非甲烷总烃	<0.07mg/m ³	<0.07mg/m ³	WQ0133-1	1	1.5%	≤20%	/	/	/	/	/	合格
2025.11.18	非甲烷总烃	<0.07mg/m ³	<0.07mg/m ³	WQ0135-1	1	0.84%	≤20%	/	/	/	/	/	合格
2025.11.18	非甲烷总	<0.07mg/m ³	<0.07mg/m ³	WQ0233-1	1	1.4%	≤20%	/	/	/	/	/	合格

	烃												
2025.11.18	非甲烷总烃	<0.07mg/m ³	<0.07mg/m ³	WQ0235-1	1	0.0%	≤20%	/	/	/	/	/	合格
2025.11.18	非甲烷总烃	<0.07mg/m ³	<0.07mg/m ³	WQ0333-1	1	0.76%	≤20%	/	/	/	/	/	合格
2025.11.18	非甲烷总烃	<0.07mg/m ³	<0.07mg/m ³	WQ0335-1	1	1.2%	≤20%	/	/	/	/	/	合格
2025.11.18	非甲烷总烃	<0.07mg/m ³	<0.07mg/m ³	WQ0433-1	1	0.54%	≤20%	/	/	/	/	/	合格
2025.11.18	非甲烷总烃	<0.07mg/m ³	<0.07mg/m ³	WQ0435-1	1	1.2%	≤20%	/	/	/	/	/	合格
2025.11.19	非甲烷总烃	<0.07mg/m ³	<0.07mg/m ³	WQ0137-1	1	0.71%	≤20%	/	/	/	/	/	合格
2025.11.19	非甲烷总烃	<0.07mg/m ³	<0.07mg/m ³	WQ0139-1	1	0.92%	≤20%	/	/	/	/	/	合格
2025.11.19	非甲烷总烃	<0.07mg/m ³	<0.07mg/m ³	WQ0237-1	1	0.58%	≤20%	/	/	/	/	/	合格
2025.11.19	非甲烷总烃	<0.07mg/m ³	<0.07mg/m ³	WQ0239-1	1	1.3%	≤20%	/	/	/	/	/	合格
2025.11.19	非甲烷总烃	<0.07mg/m ³	<0.07mg/m ³	WQ0337-1	1	0.51%	≤20%	/	/	/	/	/	合格
2025.11.19	非甲烷总烃	<0.07mg/m ³	<0.07mg/m ³	WQ0339-1	1	0.90%	≤20%	/	/	/	/	/	合格
2025.11.19	非甲烷总烃	<0.07mg/m ³	<0.07mg/m ³	WQ0337-1	1	0.53%	≤20%	/	/	/	/	/	合格
2025.11.19	非甲烷总烃	<0.07mg/m ³	<0.07mg/m ³	WQ0339-1	1	0.93%	≤20%	/	/	/	/	/	合格

表六 验收监测内容

本项目通过对各类污染物达标排放进行监测，以说明环境保护设施调试效果及各类污染物治理设施去除效果，具体监测内容如下：

6.1 废水

项目生活污水经化粪池处理后纳入市政管道进漳浦县万安污水处理厂处理。项目共有 2 个生活污水排放口，废水监测内容见表 6-1，监测点位图详见附图 4。

表 6-1 废水监测内容

类别	污染物	监测编号	监测频次
生活污水	pH、化学需氧量（COD）、五日生化需氧量（BOD ₅ ）、悬浮物（SS）、氨氮、总磷、总氮	生活污水排放口★1#	2 个周期，每个周期 3 次（第一次采平行样）
		生活污水排放口★2#	

6.2 废气

项目废气监测内容见表 6-2。监测点位图详见附图 4。

表 6-2 废气监测内容

类别	监测点位	项目	频次	
有组织废气	DA001 排气筒 排气筒进口 1○#、出口 2○#	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、林格曼黑度、非甲烷总烃	2 个周期，每个周期 3 次	
		臭气浓度	2 个周期，每个周期 4 次	
	DA002 排气筒 排气筒进口 3○#、出口 4○#	颗粒物、氯化氢、氯乙烯、非甲烷总烃	2 个周期，每个周期 3 次	
		臭气浓度	2 个周期，每个周期 4 次	
	DA003 排气筒 排气筒出口 5○#	颗粒物	2 个周期，每个周期 3 次	
	无组织废气	上风向 1 个点○1#， 下风向 3 个点○2#、○3#、○4#	氯乙烯、氯化氢、臭气浓度、颗粒物、非甲烷总烃	2 个周期，每个周期 3 次
		厂区内监控点○5#、○6#、○7#	非甲烷总烃	2 个周期，每个周期 3 次
厂区内任意一次浓度值 3 个点○8#、○9#、○10#		非甲烷总烃	2 个周期，每个周期 3 次	

6.3 噪声

项目噪声监测内容见表 6-3。监测点位布置图见附图 4。

表 6-3 噪声监测内容

类别	污染物	监测编号	监测频次
噪声	厂界噪声	1#▲、2#▲、 3#▲、4#▲	厂界 4 个点，昼夜间厂界噪声，2 个周期

表七 工况及监测结果

7.1、验收监测期间生产工况记录

福建中财管道有限公司，年工作时间 330d，日工作 24h，年 5 万吨新型材料（PVC 管材 36000 吨、PE 管材 10000 吨、PPR 管材 2000 吨、塑料管件 2000 吨）。本次验收对福建中财管道有限公司中财新型建材智能制造产业园年产 10 万吨新型材料建设项目（一期）进行验收，验收内容为年 5 万吨新型材料（PVC 管材 36000 吨、PE 管材 10000 吨、PPR 管材 2000 吨、塑料管件 2000 吨）。漳州海岩环境工程有限公司于 2025 年 11 月 10 日~11 日、2025 年 11 月 13 日~14 日、2025 年 11 月 17 日~18 日、2025 年 11 月 27 日~28 日对该项目开展现场监测，根据现场调查收集生产情况，监测期间主要设备的生产工艺指标严格控制在要求范围内，能连续、稳定、正常生产，与项目配套的环保设施正常运行，验收监测期间的生产情况见表 7-1。工况证明详见附件 8。

表 7-1 验收监测期间工况统计表

日期	产品	环评产量(吨 d)	验收监测当天产量(吨 d)	工况负荷(%)
2025-11-10	PVC 管材	109.1	82	75.2
	PE 管材	30.3	23	75.9
	PPR 管材	6.1	5	82.5
	塑料管件	6.1	4.7	77.6
2025-11-11	PVC 管材	109.1	85	77.9
	PE 管材	30.3	25	82.5
	PPR 管材	6.1	5.5	90.8
	塑料管件	6.1	4.8	79.2
2025-11-13	PVC 管材	109.1	82	75.2
	PE 管材	30.3	24	79.2
	PPR 管材	6.1	5	82.5
	塑料管件	6.1	4.6	75.9
2025-11-14	PVC 管材	109.1	83	76.1
	PE 管材	30.3	23	75.9
	PPR 管材	6.1	5.5	90.8
	塑料管件	6.1	5	82.5
2025-11-17	PVC 管材	109.1	82	75.2
	PE 管材	30.3	23.5	77.6
	PPR 管材	6.1	4.8	79.2
	塑料管件	6.1	4.6	75.9
2025-11-18	PVC 管材	109.1	84	77
	PE 管材	30.3	25	82.5
	PPR 管材	6.1	5	82.5
	塑料管件	6.1	5	82.5
2025-11-27	PVC 管材	109.1	86	78.8
	PE 管材	30.3	26	85.8
	PPR 管材	6.1	5.8	95.7
	塑料管件	6.1	5.2	85.8
2025-11-28	PVC 管材	109.1	90	82.5
	PE 管材	30.3	26	85.8
	PPR 管材	6.1	5.6	92.4
	塑料管件	6.1	4.7	77.6

7.2、验收监测结果

7.2.1 废水

项目废水主要为员工生活废水。项目生活污水经化粪池处理后进入市政污水管网，纳入漳浦县万安污水处理厂处理。本次废水监测主要对2个生活污水排放口进行监测，监测时间为2025年11月10日~11日，项目废水监测结果见表7-2，检测报告见附件9。

根据2025年11月10日~11日的验收监测结果，项目生活污水排放口1监测结果：pH监测范围为7.2~7.3，氨氮监测浓度范围为21.6~25.5mg/L，COD监测浓度范围为255~279mg/L，BOD₅监测浓度范围为110~129mg/L，悬浮物监测浓度范围为20~40mg/L，总磷监测浓度范围为2.2~2.76mg/L，总氮监测浓度范围为30.9~33.8mg/L。

项目生活污水排放口2监测结果：pH监测范围为6.8~6.9，氨氮监测浓度范围为21.3~24.1mg/L，COD监测浓度范围为251~279mg/L，BOD₅监测浓度范围为112~128mg/L，悬浮物监测浓度范围为18~49mg/L，总磷监测浓度范围为2.31~3mg/L，总氮监测浓度范围为30.9~33.8mg/L。

项目生活污水各个污染物pH、COD、BOD₅、SS、氨氮、总磷、总氮排放浓度均能够满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)的三级标准以及漳浦县万安污水处理厂处理入网水质要求。

表 7-2 生活污水监测结果

监测日期	监测点位	检测项目	检测结果（单位：mg/L，pH 值为无量纲）					标准限值
			第一次	平行样	第二次	第三次	平均值	
2025-11-10	W1 生活污水排放口1	pH 值	7.2	7.2	7.2	7.2	/	6~9
		氨氮	24.1	23.7	23.3	24.9	24.0	30
		化学需氧量	266	272	255	279	268	300
		五日生化需氧量	129	123	120	110	119	150
		悬浮物	39	40	35	20	32	220
		总磷	2.22	2.39	2.60	2.76	2.55	3.5
		总氮	31.7	32.3	33.4	33.7	33.0	40
	W2 生活污水排放口2	pH 值	6.9	6.9	6.9	6.9	/	6~9
		氨氮	22.1	22.6	23.3	21.8	22.5	30
		化学需氧量	259	262	251	276	262	300
		五日生化需氧量	127	122	128	116	123	150
		悬浮物	44	45	49	42	45	220
		总磷	2.49	2.31	2.50	2.97	2.62	3.5
		总氮	30.9	31.5	32.4	33.8	32.5	40
2025-11-11	W1	pH 值	7.3	7.3	7.3	7.3	/	6~9

生活污水排放口 1	氨氮	25.5	25.2	21.6	24.9	24.0	30	
	化学需氧量	278	279	258	260	265	300	
	五日生化需氧量	123	116	124	126	123	150	
	悬浮物	33	32	20	36	29	220	
	总磷	2.20	2.37	2.60	2.75	2.54	3.5	
	总氮	30.9	31.4	32.7	33.8	32.6	40	
	W2 生活污水排放口 2	pH 值	6.9	6.9	6.8	6.9	/	6~9
		氨氮	21.3	21.6	24.1	23.3	22.9	30
		化学需氧量	274	279	267	252	265	300
		五日生化需氧量	119	115	114	112	114	150
		悬浮物	22	21	18	29	23	220
		总磷	2.36	2.49	2.90	3.00	2.77	3.5
		总氮	31.0	32.2	32.5	33.5	32.5	40

备注：标准限值执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表4中三级标准及漳浦县万安污水处理厂进水水质要求。

7.2.2 废气

（一）有组织废气

项目废气有组织污染源主要为注塑废气、挤出废气、天然气燃烧废气，本次验收有组织检测主要对 2#厂房排气筒 DA001、1#厂房排气筒 DA002、破碎粉尘排气筒 DA003 进行监测。监测分为二个生产周期，于 2025 年 11 月 13 日~14 日、2025 年 11 月 27 日~28 日对 1#厂房排气筒 DA002 进行监测；于 2025 年 11 月 13 日~14 日、2025 年 11 月 17 日~18 日对 2#厂房排气筒 DA001 进行监测；于 2025 年 11 月 10 日~11 日、2025 年 11 月 13 日~14 日对破碎粉尘排气筒 DA003 进行监测。

项目有组织废气监测结果详见表 7-3~表 7-6，检测报告见附件 9。

根据验收监测结果，2#厂房排气筒 DA001 颗粒物的排放浓度为 1.1~1.7mg/m³，排放速率为 0.0373~0.0179kg/h；二氧化硫、氮氧化物均未检出，林格曼黑度<1，排气筒 DA001 颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度可满足《福建省工业炉窑大气污染综合治理方案》工业炉窑鼓励排放浓度限值；2#厂房排气筒 DA001 非甲烷总烃排放浓度为 2.54~2.91mg/m³，排放速率为 0.0427~0.0724kg/h，可满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 4 大气污染物排放限值；臭气浓度最大值为 977（无量纲），可满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 2 恶臭污染物排放标准值。

1#厂房排气筒 DA002 颗粒物排放浓度为 1.2~1.8mg/m³，排放速率为 0.0162~0.023kg/h；非甲烷总烃排放浓度为 3.1~3.82mg/m³，排放速率为 0.0418~0.0541kg/h，颗粒物、非甲烷总烃排放浓度可满足《合成树脂工业污染物排放标

准》（GB 31572-2015）表 4 大气污染物排放限值；氯化氢排放浓度为 0.21~0.61mg/m³，排放速率为 0.0029~0.00838kg/h；氯乙烯排放浓度为 1.83~2.26mg/m³，排放速率为 0.0251~0.0309kg/h，氯化氢、氯乙烯排放浓度、排放速率可满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值；臭气浓度最大值为 1122（无量纲），可满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 2 恶臭污染物排放标准值。

破碎粉尘排气筒 DA003 颗粒物排放浓度为 1.3~1.6mg/m³，排放速率为 0.00413~0.00546kg/h，颗粒物排放浓度可满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 4 大气污染物排放限值。

表 7-3 2#厂房排气筒 DA001 监测结果

监测日期	监测点位	检测项目	监测频次	检测结果			排放限值 (mg/m ³)	排气筒 高度(m)	处理 设施
				实测浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	标干流量 (m ³ /h)			
2025-11-13	DA001 废气处理 设施前检测 口	非甲烷 总烃	第一次	16.1	0.184	11416	/	15	活性炭吸 附
			第二次	15.6	0.135	8629			
			第三次	16.9	0.155	9151			
			平均值	16.2	0.158	9732			
	DA001 废气处理 设施后检测 口	非甲烷 总烃	第一次	2.63	0.0427	16249	100		
			第二次	2.82	0.0487	17263			
			第三次	2.78	0.0449	16156			
			平均值	2.74	0.0454	16556			
2025-11-14	DA001 废气处理 设施前检测 口	非甲烷 总烃	第一次	16.8	0.239	14211	/	15	活性炭吸 附
			第二次	16.1	0.217	13486			
			第三次	15.8	0.206	13045			
			平均值	16.2	0.221	13581			
	DA001 废气处理 设施后检测 口	非甲烷 总烃	第一次	2.63	0.0474	18036	100		
			第二次	2.91	0.0724	24887			
			第三次	2.54	0.0545	21462			
			平均值	2.69	0.0581	21462			
2025-11-13	DA001 废气处理 设施前检测 口	颗粒物	第一次	20.8	0.237	11416	/	15	活性炭吸 附
			第二次	22.5	0.194	8629			
			第三次	21.9	0.200	9151			
			平均值	21.7	0.210	9732			
	二氧 化硫	第一次	ND	/	11416	/			
		第二次	ND	/	8629				
		第三次	ND	/	9151				
		平均值	/	/	9732				

		氮氧化物	第一次	ND	/	11416	/	15	活性炭吸附		
			第二次	ND	/	8629					
			第三次	ND	/	9151					
			平均值	/	/	9732					
	DA001 废气处理 设施后检 测口	颗粒物	第一次	1.1	0.0179	16249	30				
			第二次	1.2	0.0207	17263					
			第三次	1.4	0.0226	16156					
			平均值	1.2	0.0204	16556					
		二氧化 硫	第一次	ND	/	16249	200				
			第二次	ND	/	17263					
			第三次	ND	/	16156					
			平均值	/	/	16556					
		氮氧化 物	第一次	ND	/	16249	300				
			第二次	5	0.0863	17263					
			第三次	ND	/	16156					
			平均值	/	/	16556					
2025- 11-17	DA001 废气处 理设施 后检测 口	烟气黑 度(林 格曼 黑度, 级)	第一次	<1	/	/	1				
			第二次	<1	/	/					
			第三次	<1	/	/					
			平均值	/	/	/					
2025- 11-14	DA001 废气处 理设施 前检测 口	颗粒物	第一次	21.7	0.308	14211	/	15	活性炭吸 附		
			第二次	23.9	0.322	13486					
			第三次	22.2	0.290	13045					
			平均值	22.6	0.307	13581					
		二氧化 硫	第一次	ND	/	14211	/				
			第二次	ND	/	13486					
			第三次	ND	/	13045					
			平均值	/	/	13581					
		氮氧化 物	第一次	ND	/	14211	/				
			第二次	ND	/	13486					
			第三次	ND	/	13045					
			平均值	/	/	13581					
	DA001 废气处 理设施 后检测 口	颗粒物	第一次	1.7	0.0307	18036	30			15	活性炭吸 附
			第二次	1.5	0.0373	24887					
			第三次	1.4	0.0300	21462					
			平均值	1.5	0.0327	21462					
二氧化 硫		第一次	ND	/	18036	200					
		第二次	ND	/	24887						
		第三次	ND	/	21462						
		平均值	/	/	21462						

		氮氧化物	第一次	ND	/	18036	300		
			第二次	ND	/	24887			
			第三次	ND	/	21462			
			平均值	/	/	21462			
2025-11-18	DA001 废气处理 设施后检 测口	烟气黑 度(林 格曼黑 度,级)	第一次	<1	/	/	1		
			第二次	<1	/	/			
			第三次	<1	/	/			
			平均值	/	/	/			

备注：排放限值执行《福建省工业炉窑大气污染综合治理方案》工业炉窑鼓励排放浓度限值。“ND”表示检测结果低于检出限，未检出。

表 7-4 1#厂房排气筒 DA002 监测结果

监测日期	监测点位	检测项目	监测频次	检测结果			排放限值		处理设施	排气筒高度(m)
				实测浓度(mg/m ³)	排放速率(kg/h)	标干流量(m ³ /h)	浓度(mg/m ³)	速率(kg/h)		
2025-11-13	DA002 废气处理 设施前检 测口	颗粒物	第一次	21.5	0.164	7626	/	/	活性炭 吸附	15
			第二次	22.2	0.139	6253				
			第三次	21.3	0.178	8374				
			平均值	21.7	0.160	7418				
		非甲烷 总烃	第一次	21.8	0.166	7626	/	/		
			第二次	22.7	0.142	6253				
			第三次	21.3	0.178	8374				
			平均值	21.9	0.162	7418				
		氯化氢	第一次	0.73	5.57×10 ⁻³	7626	/	/		
			第二次	1.29	8.07×10 ⁻³	6253				
			第三次	0.85	7.12×10 ⁻³	8374				
			平均值	0.96	6.92×10 ⁻³	7418				
2025-11-13	DA002 废气处理 设施后检 测口	颗粒物	第一次	1.8	0.0230	12787	30	/	活性炭 吸附	15
			第二次	1.6	0.0220	13734				
			第三次	1.8	0.0226	12577				
			平均值	1.7	0.0225	13033				
		非甲烷 总烃	第一次	3.32	0.0425	12787	100	/		
			第二次	3.71	0.0510	13734				
			第三次	3.61	0.0454	12577				
			平均值	3.55	0.0463	13033				
		氯化氢	第一次	0.48	6.14×10 ⁻³	12787	100	0.26		
			第二次	0.61	8.38×10 ⁻³	13734				
			第三次	0.28	3.52×10 ⁻³	12577				
			平均值	0.46	6.01×10 ⁻³	13033				
2025-11-14	DA002 废气处理 设施前检 测口	颗粒物	第一次	22.6	0.170	7524	/	/	活性炭 吸附	15
			第二次	21.7	0.164	7539				
			第三次	23.1	0.182	7865				
			平均值	22.5	0.172	7643				

		非甲烷总烃	第一次	22.0	0.166	7524	/	/		15
			第二次	20.5	0.155	7539				
			第三次	21.5	0.169	7865				
			平均值	21.3	0.163	7643				
		氯化氢	第一次	1.17	8.80×10^{-3}	7524	/	/		
			第二次	0.40	3.02×10^{-3}	7539				
			第三次	0.38	2.99×10^{-3}	7865				
			平均值	0.65	4.94×10^{-3}	7643				
	DA002 废气处理 设施后检 测口	颗粒物	第一次	1.2	0.0162	13471	30	/		
			第二次	1.4	0.0193	13797				
			第三次	1.5	0.0212	14163				
			平均值	1.4	0.0189	13810				
		非甲烷总烃	第一次	3.10	0.0418	13471	100	/		
			第二次	3.51	0.0484	13797				
			第三次	3.82	0.0541	14163				
			平均值	3.48	0.0481	13810				
氯化氢	第一次	0.23	3.10×10^{-3}	13471	100	0.26				
	第二次	0.21	2.90×10^{-3}	13797						
	第三次	0.21	2.97×10^{-3}	14163						
	平均值	0.22	2.99×10^{-3}	13810						
2025- 11-27	DA002 废气处理 设施前检 测口	氯乙烯	第一次	9.87	0.0982	9950	/	/	活性炭 吸附	
			第二次	8.80	0.0901	10235				
			第三次	8.92	0.0926	10386				
			平均值	9.20	0.0936	10190				
	DA002 废气处理 设施后检 测口	氯乙烯	第一次	2.26	0.0309	13676	36	0.77		
			第二次	1.83	0.0251	13712				
			第三次	1.92	0.0278	14469				
			平均值	2.00	0.0279	13952				
2025- 11-28	DA002 废气处理 设施前检 测口	氯乙烯	第一次	9.53	0.0963	10100	/	/	活性炭 吸附	
			第二次	10.2	0.113	11073				
			第三次	8.38	0.0887	10590				
			平均值	9.37	0.0993	10588				
	DA002 废气处理 设施后检 测口	氯乙烯	第一次	2.03	0.0292	14371	36	0.77		
			第二次	2.18	0.0294	13481				
			第三次	2.00	0.0280	13999				
			平均值	2.07	0.0289	13950				

备注：颗粒物排放限值执行《合成树脂工业污染物排放》(GB 31572-2015)及修改单中的表 4 大气污染物排放限值，氯化氢、氯乙烯执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 新污染源大气污染物排放限值；非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)中的表 4 大气污染物排放限值。

表 7-5 排气筒 DA001、DA002 臭气浓度监测结果

监测日期	监测点位	检测项目	监测频次	检测结果 (无量纲)	排放 限值	处理 设施	排气筒 高度
2025-11-17	DA001 废气处理设 施前检测口	臭气浓度	第一次	1737	/	活性 炭吸 附	15m
			第二次	1995			
			第三次	1318			
			最大值	1995			
	DA001 废气处理设 施后检测口		第一次	851	2000 (无量纲)		
			第二次	977			
			第三次	724			
			最大值	977			
2025-11-18	DA001 废气处理设 施前检测口	臭气浓度	第一次	1737	/	活性 炭吸 附	15m
			第二次	1318			
			第三次	1513			
			最大值	1737			
	DA001 废气处理设 施后检测口		第一次	977	2000 (无量纲)		
			第二次	851			
			第三次	724			
			最大值	977			
2025-11-17	DA002 废气处理设 施前检测口	臭气浓度	第一次	2290	/	活性 炭吸 附	15m
			第二次	1995			
			第三次	1737			
			最大值	2290			
	DA002 废气处理设 施后检测口		第一次	1122	2000 (无量纲)		
			第二次	977			
			第三次	977			
			最大值	1122			
2025-11-18	DA002 废气处理设 施前检测口	臭气浓度	第一次	1513	/	活性 炭吸 附	15m
			第二次	1318			
			第三次	1318			
			最大值	1513			
	DA002 废气处理设 施后检测口		第一次	851	2000 (无量纲)		
			第二次	724			
			第三次	631			
			最大值	851			

备注：标准限值执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 2 恶臭污染物排放标准值。

表 7-6 破碎粉尘排气筒 DA003 监测结果

监测日期	监测点位	检测项目	监测频次	检测结果			排放限值 (mg/m ³)	排气筒 高度(m)	处理 设施
				实测浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	标干流量 (m ³ /h)			
2025-11-10	DA003 破碎粉 尘废气 检测口	颗粒物	第一次	1.6	5.46×10 ⁻³	3411	30	15	布袋除 尘 器
			第二次	1.5	5.02×10 ⁻³	3347			
			第三次	1.4	4.65×10 ⁻³	3324			
			平均值	1.5	5.04×10 ⁻³	3361			

2025-11-11	DA003 破碎粉尘废气 检测口	颗粒物	第一次	1.4	4.21×10^{-3}	3010			
			第二次	1.3	4.13×10^{-3}	3180			
			第三次	1.4	4.31×10^{-3}	3079			
			平均值	1.4	4.22×10^{-3}	3090			

排放限值执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 4 大气污染物排放限值。

注：由于处理设施进口无法进行采样，未对进口进行监测。

②去除效率计算

根据的验收监测结果进行计算，项目 2#厂房排气筒 DA001 废气处理设施（二级活性炭吸附）对颗粒物的去除效率为 89.7%、对非甲烷总烃的去处效率为 72.7%；1#厂房排气筒 DA002 废气处理设施（二级活性炭吸附）对颗粒物的去除效率为 87.5%、对非甲烷总烃的去除效率为 71.0%、对氯化氢的去除效率为 24.1%、对氯乙烯的去除效率为 70.6%。详见表 7-7。

表 7-7 去除效率一览表

排气筒	监测点位	检测项目	单位	第一天 监测平均值	第二天 监测平均值	两日平均 值	去除率 (%)
2#厂房 排气筒 DA001	废气处理 设施前检 测口	颗粒物	kg/h	0.210	0.307	0.2585	/
		非甲烷总 烃	kg/h	0.158	0.221	0.1895	/
	废气处理 设施后检 测口	颗粒物	kg/h	0.0204	0.0327	0.02655	89.7%
		非甲烷总 烃	kg/h	0.0454	0.0581	0.05175	72.7%
1#厂房 排气筒 DA002	废气处理 设施前检 测口	颗粒物	kg/h	0.160	0.172	0.166	/
		非甲烷总 烃	kg/h	0.162	0.163	0.1625	/
		氯化氢	kg/h	6.92×10^{-3}	4.94×10^{-3}	0.00593	/
		氯乙烯	kg/h	0.0936	0.0993	0.09645	/
	废气处理 设施后检 测口	颗粒物	kg/h	0.0225	0.0189	0.0207	87.5%
		非甲烷总 烃	kg/h	0.0463	0.0481	0.0472	71.0%
		氯化氢	kg/h	6.01×10^{-3}	2.99×10^{-3}	0.0045	24.1%
		氯乙烯	kg/h	0.0279	0.0289	0.0284	70.6%

（二）无组织废气

项目无组织废气验收监测主要对项目厂界、厂区内监控点进行布点监测。厂界监测为上风向 1 个点，下风向 3 个点，主要监测厂界非甲烷总烃、氯乙烯、氯化氢、臭气浓度、颗粒物。厂区监控点主要监测非甲烷总烃 1h 平均浓度值及任意一次浓度值。无组织废气的监测结果详见表 7-8~表 7-10。监测点位图详见附图 4，监测报告见附件 9。

根据 2025 年 11 月 13 日~14 日、2025 年 11 月 17 日~18 日、2025 年 11 月 27 日~28 日对项目厂界无组织废气（非甲烷总烃、氯乙烯、氯化氢、臭气浓度、颗粒物）监测，项目厂界非甲烷总烃无组织最大浓度为 1.96mg/m³，可满足《工业企业挥发性有机物排放标准》（DB35/ 1782-2018）表 3 企业边界监控点浓度限值；颗粒物无组织最大浓度为 0.219mg/m³、氯化氢未检出、氯乙烯无组织最大浓度为 0.55mg/m³，厂界颗粒物、氯化氢、氯乙烯无组织排放浓度能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中排放限值；厂界臭气浓度最大值为 13（无量纲），臭气浓度排放可满足《恶臭污染物排放标准值》（GB14554-1993）表 1 二级新扩改建标准值。

根据 2025 年 11 月 10 日~11 日对项目厂区内监控点废气监测结果，项目非甲烷总烃厂区内监控点最大浓度为 2.34mg/m³，厂区内监控点处非甲烷总烃 1h 平均浓度值浓度能够满足《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/ 1783-2018）表 3 厂区内监控点浓度限值。厂区内监控点非甲烷总烃任意一次浓度值最大浓度为 2.55mg/m³，能够满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1 中的排放限值。

表 7-8 厂界无组织废气监测结果

监测日期	检测项目	监测频次	监测点位及检测结果(单位: mg/m ³ , 臭气浓度为无量纲)				标准限值 (mg/m ³)
			G1 厂界废气无组织上风向参照点	G2 厂界废气无组织下风向检测点	G3 厂界废气无组织下风向检测点	G4 厂界废气无组织下风向检测点	
2025-11-13	总悬浮颗粒物	第一次	0.186	0.197	0.206	0.219	1.0
		第二次	0.185	0.197	0.212	0.216	
		第三次	0.194	0.201	0.205	0.214	
		第四次	0.189	0.196	0.211	0.218	
		最大值	0.219				
	氯化氢	第一次	ND	ND	ND	ND	0.20
		第二次	ND	ND	ND	ND	
		第三次	ND	ND	ND	ND	
		第四次	ND	ND	ND	ND	
		最大值	/				
	臭气浓度	第一次	<10	11	12	12	20 (无量纲)
		第二次	<10	10	12	11	
		第三次	<10	12	12	13	
		第四次	<10	11	13	12	
		最大值	13				
2025-11-14	总悬浮颗粒物	第一次	0.189	0.198	0.203	0.214	1.0
		第二次	0.185	0.202	0.200	0.218	

		第三次	0.188	0.198	0.210	0.219		
		第四次	0.196	0.202	0.213	0.216		
		最大值	0.219					
	氯化氢	第一次	ND	ND	ND	ND	0.20	
		第二次	ND	ND	ND	ND		
		第三次	ND	ND	ND	ND		
		第四次	ND	ND	ND	ND		
		最大值	/					
	臭气浓度	第一次	<10	12	13	12	20 (无量纲)	
		第二次	<10	11	13	11		
		第三次	<10	12	11	10		
		第四次	<10	12	12	12		
		最大值	13					
	2025-11-17	非甲烷总烃	第一次	1.41	1.79	1.96	1.87	2.0
			第二次	1.54	1.66	1.78	1.94	
第三次			1.09	1.87	1.67	1.63		
第四次			1.32	1.62	1.66	1.74		
最大值			1.96					
2025-11-18	非甲烷总烃	第一次	1.44	1.74	1.93	1.86	2.0	
		第二次	1.56	1.64	1.76	1.93		
		第三次	1.09	1.85	1.63	1.65		
		第四次	1.34	1.65	1.64	1.74		
		最大值	1.93					
2025-11-27	氯乙烯	第一次	0.16	0.55	0.33	0.42	0.60	
		第二次	0.20	0.34	0.30	0.38		
		第三次	0.19	0.30	0.40	0.34		
		第四次	0.12	0.45	0.31	0.36		
		最大值	0.55					
2025-11-28	氯乙烯	第一次	0.22	0.30	0.36	0.42	0.60	
		第二次	0.12	0.30	0.40	0.53		
		第三次	0.12	0.38	0.41	0.44		
		第四次	0.17	0.32	0.46	0.40		
		最大值	0.53					
备注：总悬浮颗粒物排放限值执行《合成树脂工业污染物排放》(GB31572-2015)表9企业边界大气污染物浓度限值，氯乙烯、氯化氢执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放监控浓度限值；臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准值》(GB14554-1993)表1二级新扩改建标准值；非甲烷总烃排放限值执行《工业企业挥发性有机物排放标准》(DB35/1782-2018)表3企业边界监控点浓度限值“ND”表示检测结果低于检出限，未检出。 2025-11-13~14 气象参数：气温：23.6~26.2℃；气压：100.6~101.2 kPa；湿度：29~69%；风速：1.9~2.3m/s；风向：东北。 2025-11-17~18 气象参数：气温：19.5~26.9℃；气压：101.7~102.2 kPa；湿度：52~73%；风速：2.1~2.6m/s；风向：东北。 2025-11-27~28 气象参数：气温：18.4~22.3℃；气压：101.7~102.3 kPa；湿度：21~42%；风速：2.1~2.3m/s；风向：东北。								

表 7-9 厂区监控点处 1h 平均浓度值监测结果

监测日期	监测点位	检测项目	监测频次	检测结果 (单位: mg/m ³)	排放限值
2025-11-10	G5 厂区内监控点	非甲烷 总烃	第一次	2.06	8.0mg/m ³
			第二次	2.07	
			第三次	2.14	
			最大值	2.14	
	G6 厂区内监控点	非甲烷 总烃	第一次	2.14	
			第二次	2.20	
			第三次	2.34	
			最大值	2.34	
	G7 厂区内监控点	非甲烷 总烃	第一次	2.28	
			第二次	2.08	
			第三次	2.08	
			最大值	2.28	
2025-11-11	G5 厂区内监控点	非甲烷 总烃	第一次	2.27	8.0mg/m ³
			第二次	2.09	
			第三次	2.06	
			最大值	2.27	
	G6 厂区内监控点	非甲烷 总烃	第一次	2.24	
			第二次	2.19	
			第三次	2.27	
			最大值	2.27	
	G7 厂区内监控点	非甲烷 总烃	第一次	2.14	
			第二次	2.28	
			第三次	2.28	
			最大值	2.28	

备注：排放限值执行《工业企业挥发性有机物排放标准》（DB 35/1782-2018）表 2 厂区内监控点浓度限值。

2025-11-10 气象参数：气温：24.4~25.3℃，气压：99.9~100.2kPa，湿度：55~60%，风速：2.7~2.9m/s，风向：东北。

2025-11-11 气象参数：气温：23.8~25.5℃，气压：99.9~100.2kPa，湿度：56~62%，风速：2.6~2.7m/s，风向：北。

表 7-10 厂区监控点任意一次浓度值监测结果

监测日期	监测点位	监测频次	检测结果(单位: mg/m ³)	最大值 (mg/m ³)	排放限值 (mg/m ³)
			非甲烷总烃		
2025-11-10	G8 厂区内任意一次浓度值	第一次	2.44	2.55	30
		第二次	2.55		
		第三次	2.43		
	G9 厂区内任意一次浓度值	第一次	2.34	2.34	
		第二次	2.33		
		第三次	2.24		
	G10 厂区内任意一次浓度值	第一次	2.13	2.17	
		第二次	2.17		
		第三次	2.06		

2025-11-11	G8 厂区内任意一次浓度值	第一次	2.40	2.42	30
		第二次	2.31		
		第三次	2.42		
	G9 厂区内任意一次浓度值	第一次	2.14	2.26	
		第二次	2.26		
		第三次	2.19		
	G10 厂区内任意一次浓度值	第一次	2.37	2.37	
		第二次	2.36		
		第三次	2.32		

备注：排放限值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)表 A.1 中的排放限值，气象参数：气温：22.7~26.2℃，气压：99.9~100.4kPa，湿度：56~74%，风速：2.6~2.7m/s，风向：东北。

7.2.3 噪声

项目噪声监测结果见表 7-11，监测点位图见附图 4。

根据 2025 年 11 月 10 日~11 日、2025 年 11 月 13 日的厂界噪声监测结果，项目东侧、南侧厂界噪声排放能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准，北侧、西侧厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

表 7-11 项目噪声监测结果一览表

监测日期	监测时段	监测点位	主要噪声源	监测结果 (L_{Aeq} , 单位: dB(A))	评价	排放限值
2025-11-10	昼间	N1 厂界东侧 1 米处	交通噪声	57	达标	70
		N2 厂界南侧 1 米处	交通噪声	60	达标	
		N3 厂界西侧 1 米处	工业噪声	45	达标	65
		N4 厂界北侧 1 米处	工业噪声	48	达标	
	夜间	N1 厂界东侧 1 米处	交通噪声	51	达标	55
		N2 厂界南侧 1 米处	交通噪声	51	达标	
		N3 厂界西侧 1 米处	工业噪声	44	达标	
		N4 厂界北侧 1 米处	工业噪声	49	达标	
2025-11-11	昼间	N1 厂界东侧 1 米处	交通噪声	55	达标	70
		N2 厂界南侧 1 米处	交通噪声	56	达标	
		N3 厂界西侧 1 米处	工业噪声	42	达标	65
		N4 厂界北侧 1 米处	工业噪声	44	达标	
2025-11-13	夜间	N1 厂界东侧 1 米处	交通噪声	51	达标	55
		N2 厂界南侧 1 米处	交通噪声	47	达标	
		N3 厂界西侧 1 米处	工业噪声	45	达标	
		N4 厂界北侧 1 米处	工业噪声	47	达标	

备注：排放限值执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 3 类标准，其中 N1、N2 执行 4 类标准。工业企业厂界环境噪声不得超过表 1 规定的排放限值，修正结果根据《环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正》（HJ 706-2014）中相应修正。

7.2.4 污染物总量

(1) 环评污染物总量

根据国家“十三五”主要污染物排放总量控制方案。“十三五”规划主要控制污染物指标为原有的 COD_{Cr}、NH₃-N、SO₂、NO_x 及新增四项指标 TN、TP、VOCs、烟粉尘，根据国家总量控制要求，对全国实施重点行业工业烟粉尘总量控制，对总氮、总磷和挥发性有机物（以下简称 VOCs）实施重点区域与重点行业相结合的总量控制。根据《福建省环保厅关于进一步加快推进排污权有偿使用和交易工作的意见》（闽环发〔2015〕6号）中的相关规定“对水污染物，仅核定工业废水部分”。

结合本项目实际情况，项目无生产废水排放；生活污水经化粪池处理后排入漳浦县万安污水处理厂处理，无需核算 COD_{Cr}、NH₃-N 排放总量。

项目国家污染物总量控制指标为：SO₂ 0.0611t/a、NO_x 0.9192t/a、挥发性有机物 (VOCs) 排放量为 8.6780t/a。新增二氧化硫、氮氧化物排放量实行按 1.8 倍调剂，建设单位向海峡资源环境交易中心购买排污权指标；新增挥发性有机物 (VOCs) 按市生态环境局倍量调剂 1.05 倍替代原则，替代量为 9.1119t/a，根据《漳州市漳浦生态环境局关于福建中财管道有限公司新增主要污染物排污权指标购买条件的函》（浦环函〔2023〕208号）（见附件 10），2022 年漳浦县进行胶合板行业含 VOCs 原辅材料源头替代减排核算，该行业产生的挥发性有机物 (VOCs) 削减量可作为中财新型建材智能制造产业园年产 10 万吨新型材料建设项目（一期）挥发性有机物 (VOCs) 年排放总量区域内现役源削减量替代源。

(2) 验收污染物总量

① 总量购买

项目已于 2024 年 5 月 22 日通过海峡资源环境交易中心向福建福建省燕京惠泉啤酒股份有限公司购买二氧化硫 0.11t/a，氮氧化物 1.6546t/a，排污权有效期五年，交易凭证详见附件 11。

② 排放总量核算

根据验收监测结果进行核算，项目非甲烷总烃排放总量为 0.7837t/a，氯乙烯排放量为 0.2250t/a，能够满足项目环评核算总量（非甲烷总烃：2.7516t/a、氯乙烯：0.4222t/a）。

表 7-12 项目总量排放情况一览表

污染源	项目	验收监测平均排放速率 (kg/h)	运行时间 (h)	排放量 (t/a)	环评控制排放量 (t/a)	是否满足	备注
-----	----	-------------------	----------	-----------	---------------	------	----

DA001	非甲烷总烃	0.05175	7920	0.40986	/	/	/
DA002	非甲烷总烃	0.0472	7920	0.373824			
		氯乙烯	0.0284	7920	0.224928	/	/
合计	非甲烷总烃	/	/	0.7837	2.7516	满足	2.7516t/a 为环评中有组织排放量
	氯乙烯	/	/	0.2250	0.4222	满足	0.4222t/a 为环评中有组织排放量

注：验收监测平均排放速率根据验收监测结果排放速率进行核算，其中二氧化硫、氮氧化物为未检出，未核算排放总量。因项目实际天然气用量为 $2.45 \times 10^5 \text{m}^3$ ，小于环评天然气用量 ($3.3 \times 10^5 \text{m}^3$)，则二氧化硫、氮氧化物排放量未突破环评批复排放总量，可满足要求。

表八 验收监测结论

8.1 验收监测结论

福建中财管道有限公司中财新型建材智能制造产业园年产 10 万吨新型材料建设项目（一期）验收，验收内容为年产量 5 万吨新型材料（PVC 管材 36000 吨、PE 管材 10000 吨、PPR 管材 2000 吨、塑料管件 2000 吨），在 2025 年 11 月 10 日~11 日、2025 年 11 月 13 日~14 日、2025 年 11 月 17 日~18 日、2025 年 11 月 27 日~28 日验收监测期间，生产正常，项目治理设施运行稳定，符合有关建设项目竣工环境保护验收监测的工况要求。项目主要污染源有：废水、废气、噪声、固废。本次验收监测结论如下：

8.1.1 环保设施处理效率监测结果

（1）废气

根据的验收监测结果进行计算，项目 2# 厂房排气筒 DA001 废气处理设施（二级活性炭吸附）对颗粒物的去除效率为 89.7%、对非甲烷总烃的去除效率为 72.7%；1# 厂房排气筒 DA002 废气处理设施（二级活性炭吸附）对颗粒物的去除效率为 87.5%、对非甲烷总烃的去除效率为 71.0%、对氯化氢的去除效率为 24.1%、对氯乙烯的去除效率为 70.6%。

8.1.2 污染物排放监测结果

8.1.2.1 废水

根据 2025 年 11 月 10 日~11 日的验收监测结果，项目生活污水排放口 1 监测结果：pH 监测范围为 7.2~7.3，氨氮监测浓度范围为 21.6~25.5mg/L，COD 监测浓度范围为 255~279mg/L，BOD₅ 监测浓度范围为 110~129mg/L，悬浮物监测浓度范围为 20~40mg/L，总磷监测浓度范围为 2.2~2.76mg/L，总氮监测浓度范围为 30.9~33.8mg/L。

项目生活污水排放口 2 监测结果：pH 监测范围为 6.8~6.9，氨氮监测浓度范围为 21.3~24.1mg/L，COD 监测浓度范围为 251~279mg/L，BOD₅ 监测浓度范围为 112~128mg/L，悬浮物监测浓度范围为 18~49mg/L，总磷监测浓度范围为 2.31~3mg/L，总氮监测浓度范围为 30.9~33.8mg/L。

项目生活污水各个污染物 pH、COD、BOD₅、SS、氨氮、总磷、总氮排放浓度均能够满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)的三级标准以及漳浦县万安污水处理厂处理入网水质要求。

8.1.2.2 废气

（一）有组织废气

①2# 厂房挤出废气

根据验收监测结果，2# 厂房排气筒 DA001 颗粒物的排放浓度为 1.1~1.7mg/m³，排放

速率为 0.0373~0.0179kg/h；二氧化硫、氮氧化物均未检出，林格曼黑度<1，排气筒 DA001 颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度可满足《福建省工业炉窑大气污染综合治理方案》工业炉窑鼓励排放浓度限值；2#厂房排气筒 DA001 非甲烷总烃排放浓度为 2.54~2.91mg/m³，排放速率为 0.0427~0.0724kg/h，可满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 4 大气污染物排放限值；臭气浓度最大值为 977（无量纲），可满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 2 恶臭污染物排放标准值。

②1#厂房注塑、挤出废气

1#厂房排气筒 DA002 颗粒物排放浓度为 1.2~1.8mg/m³，排放速率为 0.0162~0.023kg/h；非甲烷总烃排放浓度为 3.1~3.82mg/m³，排放速率为 0.0418~0.0541kg/h，颗粒物、非甲烷总烃排放浓度可满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 4 大气污染物排放限值；氯化氢排放浓度为 0.21~0.61mg/m³，排放速率为 0.0029~0.00838kg/h；氯乙烯排放浓度为 1.83~2.26mg/m³，排放速率为 0.0251~0.0309kg/h，氯化氢、氯乙烯排放浓度、排放速率可满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值；臭气浓度最大值为 1122（无量纲），可满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 2 恶臭污染物排放标准值。

③破碎粉尘

破碎粉尘排气筒 DA003 颗粒物排放浓度为 1.3~1.6mg/m³，排放速率为 0.00413~0.00546kg/h，颗粒物排放浓度可满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 4 大气污染物排放限值。

（二）无组织废气

根据 2025 年 9 月 25 日~26 日对项目厂界无组织废气（非甲烷总烃、氯乙烯、氯化氢、臭气浓度、颗粒物）监测，项目厂界非甲烷总烃无组织最大浓度为 1.96mg/m³，可满足《工业企业挥发性有机物排放标准》（DB35/ 1782-2018）表 3 企业边界监控点浓度限值；颗粒物无组织最大浓度为 0.219mg/m³、氯化氢未检出、氯乙烯无组织最大浓度为 0.55mg/m³，厂界颗粒物、氯化氢、氯乙烯无组织排放浓度能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中排放限值；厂界臭气浓度最大值为 13（无量纲）臭气浓度排放可满足《恶臭污染物排放标准值》（GB14554-1993）表 1 二级新扩改建标准值。

根据 2025 年 11 月 5 日、2025 年 11 月 10 日~11 日对项目厂区内监控点废气监测结果，项目非甲烷总烃厂区内监控点最大浓度为 2.34mg/m³，厂区内监控点处非甲烷总烃 1h 平均浓度值浓度能够满足《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/ 1783-2018）表 3

厂区内监控点浓度限值。厂区内监控点非甲烷总烃任意一次浓度值最大浓度为 $2.55\text{mg}/\text{m}^3$ ，能够满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)表 A.1 中的排放限值。

8.1.2.3 噪声

根据 2025 年 11 月 10 日~11 日、2025 年 11 月 13 日的厂界噪声监测结果，项目东侧、南侧厂界噪声排放能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 4 类标准，北侧、西侧厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准。

8.1.2.4 固废

①项目设置一般工业固体暂存间 1 处，位于废料间，面积为 120m^2 ，封闭式。注塑产生不合格品、边角料收集后破碎回用于生产；收集粉尘回用于生产；废包装材料收集后暂存于一般工业固体废物暂存间定期外售后综合利用。

②项目设置 2 间危险废物暂存间，为 TS001、TS002，均位于废料间，面积为 28m^2 ，合计 56m^2 。危废仓库四面设有防风墙，四周有导流沟，且设有收集池，地面混凝土硬底化，并刷环氧树脂漆进行防腐防渗处理。废活性炭、废润滑油、废液压油、含油废抹布、沾有液压油润滑油空桶等危险废物分类收集后暂存于危废间，定期委托福建省储鑫环保科技有限公司处置。

③废活性炭、废润滑油、废液压油、含油废抹布、沾有液压油润滑油空桶等危险废物分类收集后暂存于危废间，定期委托福建省储鑫环保科技有限公司处置。

8.1.2.5 总量控制

①总量购买

项目已于 2024 年 5 月 22 日通过海峡资源环境交易中心向福建福建省燕京惠泉啤酒股份有限公司购买二氧化硫 $0.11\text{t}/\text{a}$ ，氮氧化物 $1.6546\text{t}/\text{a}$ ，排污权有效期五年。

②排放总量核算

根据验收监测结果进行核算，项目非甲烷总烃排放总量为 $0.7837\text{t}/\text{a}$ ，氯乙烯排放量为 $0.2249\text{t}/\text{a}$ ，能够满足项目环评核算总量（非甲烷总烃： $2.7516\text{t}/\text{a}$ 、氯乙烯： $0.4222\text{t}/\text{a}$ ）

结论

8.1.2.6 结论

根据《建设项目环境保护管理条例》、按照《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对项目逐一对照核查，该项目的环保设施不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(2017 年)第八条所规定的九种不符合竣工验收情形之一的情

况，详见表 8-1。项目环境影响报告表及其批复的环保措施得到落实，符合建设项目竣工环境保护验收条件。

表 8-1 项目与九种不符合验收合格情况对照表

序号	建设项目竣工验收不符合验收合格情形	实际情况	验收是否合格
1	未按环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施，或者环境保护设施不能与主体工程同时投产或者使用的	已按照环境影响报告表及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施，并与主体工程同时投产或者使用	合格
2	污染物排放不符合国家和地方相关标准、环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定或者重点污染物排放总量控制指标要求的	根据本项目特点及污染特征，确定本项目的污染物总量控制因子为：非甲烷总烃、NO _x 、SO ₂ 。 根据验收监测结果进行核算，二氧化硫、氮氧化物均未检出，未核算排放总量。因项目实际天然气用量为 2.45×10 ⁵ m ³ ，小于环评天然气用量（3.3×10 ⁵ m ³ ），则二氧化硫、氮氧化物排放量未突破环评批复排放总量，可满足要求。项目非甲烷总烃排放总量为 0.7837t/a，氯乙烯排放量为 0.2250t/a，能够满足项目环评核算总量（非甲烷总烃：2.7516t/a、氯乙烯：0.4222t/a）。	合格
3	环境影响报告书（表）经批准后，该建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动，建设单位未重新报批环境影响报告书（表）或者环境影响报告书（表）未经批准的	根据《中华人民共和国环境影响评价法》中第二十四条“建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环评文件”中对于重大变动的界定；对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》，本项目不属于重大变动。项目环境影响评价报告表的环保措施基本得到落实，有关环保设施已建成并投入使用	合格
4	建设过程中造成重大环境污染未治理完成，或者造成重大生态破坏未恢复的	建设过程中未存在造成重大环境污染未治理完成，或者造成重大生态破坏未恢复的	合格
5	纳入排污许可管理的建设项目，无证排污或者不按证排污的	项目于 2024 年 8 月 12 日首次取得排污许可证，并于 2025 年 4 月 11 日重新申请排污许可证，排污证编号为（91350623MACTR2A792001U）	合格
6	分期建设、分期投入生产或者使用依法应当分期验收的建设项目，其分期建设、分期投入生产或者使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力不能满足其相应主体工程需要的	项目不存在分期建设，分期投入生产。项目投入生产使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力能够满足其相应主体工程需要	合格
7	建设单位因该建设项目违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚，被责令改正，尚未改正完成的	该项目不存在违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚，被责令改正，尚未改正完成的	合格
8	验收报告的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺项、遗漏，或者验收结论不明	该项目的验收监测报告严格按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染	合格

	确、不合理的	影响类》（2018年）进行编制，不存在基础资料数据明显不实，内容存在重大缺项、遗漏，或者验收结论不明确、不合理	
9	其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的	该项目不存在其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的	合格

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章):福建中财管道有限公司

填表人(签字):

项目经办人(签字):

建设项目	项目名称	中财新型建材智能制造产业园年产10万吨新型材料建设项目(一期)			项目代码	2308-350623-04-01-262364			建设地点	福建省漳州市漳浦县万安工业园启动区C-35-1地块			
	行业类别	C2922 塑料板、管、型材制造			建设性质	新建			厂区中心经纬度	东经 117°41'16.080", 北纬 24° 7'37.730"			
	设计生产能力	年5万吨新型材料(PVC管材36000吨、PE管材10000吨、PPR管材2000吨、塑料管件2000吨)			实际生产能力	年5万吨新型材料(PVC管材36000吨、PE管材10000吨、PPR管材2000吨、塑料管件2000吨)			环评单位	漳州博鸿环保科技有限公司			
	环评文件审批机关	漳州市漳浦生态环境局			审批文号	漳浦环审(2024)表1号			环评文件类型	环境影响评价报告表			
	开工日期	2024年1月			竣工日期	2024年8月			排污许可证申领时间	2024年08月12日			
	环保设施设计单位	漳州环森环保工程有限公司			环保设施施工单位	漳州环森环保工程有限公司			本工程排污许可证编号	91350623MACTR2A792001U			
	验收单位	福建中财管道有限公司			环保设施监测单位	漳州海岩环境工程有限公司			验收监测时工况	75.2%~95.7%			
	投资总概算(万元)	30000			环保投资总概算(万元)	188			所占比例(%)	0.6			
	实际总投资(万元)	20000			实际环保投资(万元)	65.703			所占比例(%)	0.3			
	废水治理(万元)	4.7513	废气治理	55	噪声治理(万元)	53.7317	固废治理(万元)	1.2	绿化及生态(万元)	/		其它(万元)	/
	新增废水处理设施能力		/t/d		新增废气处理设施能力		45000m ³ /h、25000m ³ /h		年平均工作时		7920h/a		
运营单位	福建中财管道有限公司		运营单位统一社会信用代码(或组织机构代码)			91350623MACTR2A792			验收时间	2025年11月10日~11日、2025年11月13日~14日、2025年11月17日~18日、2025年11月27日~28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)	本期工程核定排放量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	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		ND	300	/	/	/			/		/	
	氮氧化物		ND	300	/	/	/			/		/	
	工业粉尘		/	/	/	/	0.4109			0.4109		+0.4109	
	工业固体废物				0.4637	/	0			0		0	
与项目有关的其它特征污染物	非甲烷总烃		/	100	2.5760	1.8248	0.7512			0.7512		+0.7512	
	氯乙烯		2.35	36	0.7639	0.5389	0.2250			0.2250		+0.2250	

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; 水污染物排放量——吨/年; 大气污染物排放量——吨/年

