

区域环评+环境标准

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(报告表降级为登记表)

项 目 名 称 : 浙江华江科技股份有限公司年产
5000 吨汽车用玻璃纤维增加聚丙烯
超轻复合材料技改项目
建设单位 (盖章) : 浙江华江科技股份有限公司
编 制 日 期 : 2023 年 6 月

中华人民共和国生态环境部制

目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	23
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	59
四、主要环境影响和保护措施	65
五、环境保护措施监督检查清单	73
六、结论	74
附表	75

附图：

附图1项目地理位置图
附图2项目环境敏感点示意图
附图3建设项目总平面布置图
附图4项目所在区域水环境功能区划
附图5项目所在区域声环境功能区划图
附图6项目所在区域“三线一单”
附图7项目四至环境概况实景图
附图8塘栖装备机械产业园区土地利用规划图

附件：

附件1浙江省企业投资项目备案（赋码）信息表
附件2营业执照
附件3法人身份证
附件4不动产权证
附件5原环评批复
附件6原项目验收意见
附件7授权委托书
附件8授托人身份证
附件9环评确认书
附件10内审单
附件11申请报告
附件12技术咨询合同
附件13排污许可证

一、 建设项目基本情况

建设项目名称	浙江华江科技股份有限公司年产 5000 吨汽车用玻璃纤维增加聚丙烯超轻复合材料技改项目		
项目代码	2112-330113-07-02-551103		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	浙江省杭州市塘栖镇塘旺街 9 号		
地理坐标	(120 度 9 分 53.881 秒, 30 度 27 分 16.140 秒)		
国民经济行业类别	C2927 日用塑料制品制造、D4430 热力生产和供应	建设项目行业类别	“二十六、橡胶和塑料制品业 29”中 53“塑料制品业 292”中“/”及“四十一、电力、热力生产和供应业”第 91“热力生产和供应工程（包括建设单位自建自用的供热工程）”中“燃煤、燃油锅炉总容量 65 吨/小时（45.5 兆瓦）及以下的；天然气锅炉总容量 1 吨/小时（0.7 兆瓦）以上的；使用其他高污染燃料的（高污染燃料指国环规大气〔2017〕2 号《高污染燃料目录》中规定的燃料）”
建设性质	☐ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☒ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	临平区经济信息化和科学技术局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	200	环保投资（万元）	10
环保投资占比（%）	5	施工工期（月）	/
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是	用地（用海）面积（m ² ）	0（利用厂区现有空闲区域 5000 平方米）
专 项 评 价 设 置 情 况	1. 1. 专项评价设置情况		

况	表 1-1 专项评价设置情况			
	专项评价类别	设置原则	本项目情况	是否需要设置专项评价
	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目	本项目不涉及	否
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目不涉及	否
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	本项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量	否
	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目不涉及	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程项目	本项目不涉及	否
	注： 1、废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。 2、环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。 3、临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169）附录 B、附录 C。 由上表分析可知，本项目无需设置专项评价。			
规划情况	1.2. 规划情况 规划名称：《塘栖装备机械产业园区控制性详细规划》 审批机关：原余杭区人民政府 审批文件文号：余政发〔2012〕162 号			
规划环境影响评价情况	1.3. 规划环境影响评价情况 规划环评名称：《塘栖装备机械产业园区控制性详细规划环境影响报告书》、《塘栖装备机械产业园区控制性详细规划环境影响报告书“六张清单”修订说明》 召集审查机关：原杭州市余杭区环境保护局 审查文件名称及文号：关于《塘栖装备机械产业园区控制性详细规划环境影响报告书》审查意见的函（余环函[2018]13 号）			

规划及规划环境影响评价符合性分析	1.4. 规划及规划环境影响评价符合性分析 1.4.1. 塘栖装备机械产业园区控制性详细规划符合性分析 1.4.1.1. 规划编制背景 塘栖装备机械产业园区位于杭州市临平区塘栖镇西部，是经杭州市临平区人民政府批复于 1998 年 6 月在原集镇工业区块基础上拓建的浙江省重点培育及杭州市重点特色工业功能区。2012 年，为了突出塘栖镇装备机械产业园“坐拥塘栖古镇，承载先进装备，集聚高端产业，打造未来园区”这一主题，将其打造为“临平区东部集生产、商业、商务办公于一体的综合产业园”，临平区人民政府批复同意了《塘栖装备机械产业园区提升改造综合规划》（余政发〔2012〕162 号）。 为进一步落实《塘栖装备机械产业园区提升改造综合规划》，整合该区域内的相关规划，为塘栖装备机械产业园区提升改造项目提供审批依据，加强塘栖装备机械产业园区的规划管理，科学合理地指导该地区的城市开发建设。2013 年，塘栖镇人民政府委托杭州余杭城镇规划设计院有限公司编制了该区域的控制性详细规划，并于 2013 年 5 月 27 日通过杭州市规划局余杭规划分局组织的专家评审（杭余规会纪[2013]28 号）。 1.4.1.2. 规划范围及面积 塘栖装备机械产业园区位于杭州市临平区塘栖镇西部，规划范围为东面以圆满路、花石圩港、崇超路为界，南面以规划塘兴街为界，西面以大运河为界，北面至京杭大运河和张家墩路，规划总用地面积 7.38km²。 具体地理位置及范围如下如图所示：
------------------	--



图 1-1 塘栖装备机械产业园区控制性详细规划地理位置及范围

1.4.1.3. 规划时序

本次规划期限为 2014 年-2030 年，近期 2014 年-2020 年，远期 2021 年-2030 年。

1.4.1.4. 规划定位及目标

规划产业定位：提升发展现状装备制造业和金属制品业，形成以高端装备制造业为主导，生产性服务业、电子商务产业和商业商务产业为配套的特色装备机械产业园区。

规划产业目标：以建设高端装备制造业产业园区为目标，全力打造“高起点、高科技、高附加、低污染、低能耗”的“三高两低”装备机械产业园；立足资源优势，改组、改善传统产业结构和布局，优化资源配置，盘活现有土地存量，形成一批立足杭州市，面向全国产业集群和产品集群；将塘栖装备机械产业园区建设成为一个“经济效益好、环境效益好、社会效益好”的“三好”产业园。

1.4.1.5. 规划功能结构

根据布局原则及规划策略，规划形成“一心、两轴、六片区”空间布局结构。

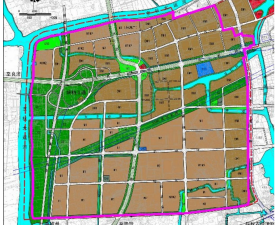
一心：综合服务中心位于拱康路与东西大道交叉口东南区块，功能为整个工业园区的电子商务、办公和公共服务中心，同时可作为工业园区发展工业楼

	宇经济的示范中心。 两轴：沿东西大道发展轴，沿 09 省道、塘康公路发展轴。 六片区分别为： （1）综合服务区：位于圆满路西侧的，功能为商贸服务、酒店、生活配套、古镇旅游配套延伸和创意产业等； （2）生产性服务区：位于东西大道两侧，崇超路西侧，功能分别为生产、商务办公、商业娱乐和配套服务等； （3）北部传统工业改造区：位于东西大道以北，主要为传统工业的提升改造，发展机械装备制造业； （4）南部现状工业提升区：位于 500KV 高压线以南富塘路两侧，主要功能为现状工业的提升，产业升级发展先进装备制造业； （5）南部高端装备制造业发展区：位于拱康路西侧，主要功能为远期发展高端装备制造业； （6）生态隔离防护区：位于整个工业园区的东侧、南侧和西侧，通过这部分绿化带实现工业区与城镇和农村生活区的防护隔离，北侧为京杭大运河绿化带。 生活配套：整个工业园区的教育、医疗、文化等大型公共设施及生活配套依托老镇区及新区秋石路延伸线沿线的居住、商业、文教体卫等配套解决。 符合性分析：本项目位于浙江省杭州市塘栖镇塘旺街9号，在塘栖装备机械产业园区控制性详细规划范围内，本项目所在区属于南部现状工业提升区，根据塘栖装备机械产业园区土地利用规划图（详见附图8），项目所在区块为M2（工业用地），根据建设单位提供的不动产权证，项目用地性质为工业用地，项目建设符合规划要求。项目为C2927日用塑料制品制造和D4430热力生产和供应，为原厂区技改项目，本次技改将电烘箱更换为天然气烘箱，项目废气经处理后可达标排放，项目不新增废水排放。经上分析，项目符合塘栖装备机械产业园区控制性详细规划要求。 1.4.2. 《塘栖装备机械产业园区控制性详细规划环境影响报告书》、《塘栖装备机械产业园区控制性详细规划环境影响报告书“六张清单”修订说
--	---

明》符合性分析

对照《塘栖装备机械产业园区控制性详细规划环境影响报告书“六张清单”修订说明》，生态空间清单、现有问题整改清单、优化调整建议清单、环境准入负面清单如下：

表 1-2 修订后园区生态空间清单（摘录）

园区内的规划区块	生态空间名称及编号	生态空间范围及示意图 (玫红色线条围合区域)	管控要求	现状用地类型
重点管控单元	余杭区临平副城产业集聚重点管控单元 ZH33011020008		(1) 根据产业集聚区块的功能定位，建立分区差别化的产业准入条件。合理规划居住区与工业功能区，在居住区和工业区、工业企业之间设置防护绿地、生活绿地等隔离带。 (2) 严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。所有企业实现雨污分流。 (3) 强化工业集聚区企业环境风险防范设施建设和正常运行监管，加强重点环境风险管控企业应急预案制定，建立常态化的企业隐患排查整治监管机制，加强风险防控体系建设。	工业、村庄等

符合性分析：本项目位于杭州市塘栖镇塘旺街 9 号，属于余杭区临平副城产业集聚重点管控单元（编号：ZH33011020008）。项目用地性质为工业用地，在居住区和工业区、工业企业之间已设置围墙或绿化带隔离带；企业实行雨污分流，严格实施污染物总量控制制度，新增总量在区域内进行削减替代；本项目建设落实本环评所提措施后基本上不会产生环境风险，企业建立常态化的企业隐患排查整治监管机制，加强风险防控体系建设。符合生态空间清单要求。

表 1-3 园区现有问题整改清单（摘录）

类别	要求	符合性分析
产业结构与	(1) 有关部门应加强监管，积极引导产业定位不符企业进行转型升级，尽量往主要产业方向靠拢，加强污染防治，减少对周边环境影响，尽量转型为一类、二类工业。 (2) 园区今后引进项目时，应注重因地制宜的	本项目不属于园区内禁止或限制准入项目，不属于高污染、高耗能、高耗水项目，符合产业结构要求。

污染防治与环境保护	布局	设置相关准入指标，明确提出企业准入条件，不引进高污染、高耗能、高耗水项目，尽可能减少对环境的影响，积极倡导绿色经济理念并发展绿色经济，大力发展循环经济，合理发展低碳经济。		
	空间布局	(1) 结合本次规划的实施，加快对园区内居民点的拆迁。 (2) 区域内引进项目空间布局应符合《杭州市“三线一单”生态环境分区管控方案》中各片区管控要求。	本项目符合《杭州市“三线一单”生态环境分区管控方案》要求。	
	环保基础设施	严格落实基础设施先行的开发原则，区域燃气管网的铺设和污水管网的修缮与道路建设同步进行，逐步扩大天然气覆盖范围，提高管道气化率，积极推广电能、天然气等清洁能源，新入区企业必须使用清洁能源并确保污水纳管排放。同时，加强已建污水管网的排查、维护、检修及改造。	本项目使用天然气作为燃料，属于清洁能源。	
	环境质量	(1) 加强河道综合整治，加强区域农业面源污染防治； (2) 加强清污分流的监督和管理，排查区内河道沿线企业雨污分流情况，并加强对市政污水管网的运维管理； (3) 推进园区企业清洁生产，实施污染物排放总量控制，严格执行废水达标进管管理要求，加强企业偷排、漏排行为的打击力度，确保所有入区企业废水全部达标纳管排放。	企业已实行雨污分流，实施污染物排放总量控制，本项目无废水外排。	
		(1) 根据《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》(环大气[2020]33 号)、《重点行业挥发性有机物综合治理方案》(环大气[2019]53 号)及《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》(浙环发[2021]10 号)，通过大力推进低(无)VOCs 含量原辅材料替代，全面加强无组织排放控制，推进建设适宜高效的治污设施，深入实施精细化管理等措施，综合治理开发区重点行业 VOCs，实施 VOCs 排放浓度与去除效率双重控制。 (2) 加强现有企业生产废气治理设施的监测、监控及监管工作； (3) 控制生物质、天然气锅炉规模及燃料消耗规模，对于新改扩建企业新增粉尘排放需求的，建议采取削减替代方案。	本项目新增 SO ₂ 、NO _x 总量替代比例为 1：2。	
		风险防范	以本次总体规划环评为契机，完善开发区突发环境事件应急预案，落实各项风险防范及应急措施，并按规定报送环保部门备案后正式发布实施。	本项目建设落实本环评所提措施后基本上不会产生环境风险，企业建立常态化的企业隐患排查整治监管机制，加强风险防控体系建设。
		环境管	通过规划环境影响评价清单式管理工作，对符合规划环评结论清单要求的建设项目，强化联动，简化项目环评内容与类别，从而简化项目环评审	本项目位于临平区塘栖装备机械产业园区，根据《杭州市临平区人民政府办公室关于印发临平区

	理	批工作量，提高区域环境保护工作效率。	“区域环评+环境标准”改革实施方案的通知》，本项目不在评审批负面清单范围内，同时符合环境准入标准，故本项目降级为登记表。
资源利用	资源利用	逐步督促企业优化能源使用结构，逐步淘汰现有燃生物质锅炉，尽可能选用天然气、电等清洁能源。	本项目使用天然气作为燃料。

表 1-4 园区优化调整建议清单（摘录）				
优化调整类型	规划期限	规划内容	调整建议	符合性分析
规划产业定位	至 2030 年	提升发展现状装备制造业和金属制品业，形成以高端装备制造业为主导，生产性服务业、电子商务产业和商业商务产业为配套的特色装备机械产业园区。	针对规划产业结构：逐步优化现有产业结构：逐步提高高新技术企业及产业的占比，随着产业化发展，逐步提高物业增加值占比。根据产业集聚区块的功能定位，建立分区差别化的产业准入条件。	本项目为原厂区技改项目，不涉及优化调整建议清单中的内容
			现有企业整改：现有企业采取关停、搬迁、转型升级、升级产业链等措施贴合本次规划产业定位。	
规划布局	至 2030 年	《大运河（杭州段）世界文化遗产保护管理规划》（武林头段）：本次规划涉及一级级缓冲区范围内为防护绿地；涉及二级缓冲区范围内规划为工业用地（M1/M2、B/M1）。	将涉及大运河缓冲区范围内现有企业近期禁止在原场地扩大产能，有条件时，可在园区另行选址搬迁技改。	本项目不涉及大运河缓冲区。
		《大运河（杭州段）世界文化遗产保护管理规划》（老杭州塘-余杭运河镇段）：涉及二级缓冲区范围内规划为工业用地（M1/M2）	将涉及大运河缓冲区范围内现有企业近期禁止在原场地扩大产能，有条件时，可在园区另行选址搬迁技改。	
		《大运河（杭州段）世界文化遗产保护管理规划》（老杭州塘-塘栖镇段）：涉及二级缓冲区范围内规划为工业用地（BM1）	将涉及大运河缓冲区范围内现有企业近期禁止在原场地扩大产能，有条件时，可在园区另行选址搬迁技改。	
规划规模	至 2030 年	本次规划范围涉及永久基本农田共约 192 公顷，主要集中在太平桥港以南，塘康公路以西区域。	规划为永久基本农田地块不得开发建设	本项目不涉及永久基本农田地块。

表 1-5 修订后园区环境准入负面清单（摘录）				
分区	分类	行业清单	工艺清单	产品清单
余杭区临平副城产业集聚重点管控单元	禁止准入产业	二十八、黑色金属冶炼及压延加工 31 二十九、有色金属冶炼及压延加工 32	1、炼铁、球团、烧结； 2、金属冶炼； 3、涉及酸洗、磷化工艺的。	/
		三十、金属制品业 33 三十一、通用设备制造业 34 三十二、专用设备制造业 35 三十三、汽车制造业 36	电镀、发蓝、酸洗、磷化金属表面处理工艺； 铸造（现有已审批项目不增产前提下技改除外）； 纯表面涂装（喷漆、浸漆）加工建设项目。	1、普通铸锻件项目
		三十四、铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业 37	电镀、发蓝、酸洗、磷化金属表面处理工艺； 铸造（现有已审批项目不增产前提下技改除外）； 纯表面涂装（喷漆、浸漆）加工建设项目；造船、拆船、修船厂项目。	/
		三十五、电气机械和器材制造业 38	电镀工艺。	铅蓄电池、锂电池。
		三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业 39	电镀工艺。	印刷电路板。
		三十七、仪器仪表制造业 40	电镀、蚀刻工艺。	/
		三十八、其他制造业 41	电镀、酸洗工艺。	/
		十、农副食品加工业 13 十一、食品制造业 14 十二、酒、饮料制造业 15 十三、烟草制品业 16	屠宰、制糖； 年产 5000 吨以下的淀粉生产建设项目； 动物油熬制建设项目。	卷烟
		十四、纺织业 17； 十五、纺织服装、服饰业 18	有洗毛、脱胶、缫丝工艺的；涂层工艺； 染整（现有项目技改除外）。	/
		十六、皮革、	有鞣制、染色工艺的；洗毛	/

				毛皮、羽毛及其制品和制鞋业 19	工艺。	
				十七、木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业 20 十八、家具制造	电镀、木材水煮、染色工艺。	/
				十九、造纸和纸制品业 22	纸浆、溶解浆、纤维浆等制造，造纸（含废纸造纸）。	/
				二十一、文教、工美、体育和娱乐用品制造业 24	电镀。	/
				二十二、石油、煤炭加工	全部。	/
				二十三、化学原料和化学制品制造业 26	全部（不含单纯物理分离、物理提纯、混合、分装的）。	/
				二十四、医药制造业	化学药品原料药制造； 涉及化学合成反应的化学药品制剂制造； 单纯中药熬制生产项。	/
				二十五、化学纤维制造业	全部（单纯纺丝、单纯丙纶纤维制造的除外）	/
				二十六、橡胶和塑料制品制造 29	轮胎制造；再生橡胶制造；以再生塑料为原料生产的；炼化/硫化工艺；电镀。	橡胶制品生产；超薄型（厚度低于 0.025mm）塑料袋；聚氯乙烯食品保鲜包装膜；不可降解的一次性塑料制品。
				二十七、非金属矿物制品业	全部（现有项目不增产不增污染前提下技改除外；水泥制品及类似制品、石墨及其他非金属矿物制品制造除外）	水泥
				三十九、废弃资源综合利用业	全部	/
				四十五、研究和试验发展	P3、P4 生物安全实验室；转基因实验室；有机溶剂使用量 5 吨及以上。	/
		限制准入产	金属制品、装备制造业	二十八、黑色金属冶炼及压延加工 31 二十九、有色金属冶炼及压	热处理工艺。	/

		业		延加工 32		
				三十、金属制品业 33 三十一、通用设备制造业 34 三十二、专用设备制造业 35 三十三、汽车制造业 36 三十四、铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业 37	1、年使用有机溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的； 2、涉及属 GB8978 中规定的第一类污染物的重金属排放的。	/
				三十五、电气机械和器材制造业 38	1、年使用有机溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的； 2、涉及属 GB8978 中规定的第一类污染物的重金属排放的； 3、酸洗、蚀刻工艺。	太阳能电池片。
				三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业 39	1、涉及属 GB8978 中规定的第一类污染物的重金属排放的； 2、酸洗、蚀刻。	半导体材料制造；电子化工材料制造
				三十七、仪器仪表制造业 40	年使用有机溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的； 2、涉及属 GB8978 中规定的第一类污染物的重金属排放的； 3、酸洗、有机溶剂清洗工艺。	/
			其他非主导行业	十四、纺织业 17 十五、纺织服装、服饰业 18	喷水织造工艺； 砂洗、复合工艺。	/
				十六、皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业 19	年用溶剂型胶粘剂 10 吨及以上的。	/
				十七、木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业 20 十八、家具制造	年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的；胶合工艺。	/
				二十、印刷和	年用溶剂型油墨 10 吨及以	/

			记录媒介复制业	上。	
			二十一、文教、工美、体育和娱乐用品制造业 24	使用溶剂型涂料及胶粘剂 10 吨及以上项目。	/
			二十四、医药制造业	涉及化学合成反应的生物药品制造及生物制剂制造；涉及醇提工艺。	/
			二十六、橡胶和塑料制品制造 29	年用溶剂型涂料及胶粘剂 10 吨及以上项目。	/
			二十七、非金属矿物制品业	水泥制品及类似制品、石墨及其他非金属矿物制品制造。	/
	符合性分析：本项目为 C2927 日用塑料制品制造和 D4430 热力生产和供应，企业生产的产品为 GMT 复合材料、纤维增强热塑性复合片材、聚丙烯超轻复合材料，产品非不可降解的一次性塑料制品。产品主要用于生产汽车内饰，不涉及炼化/硫化、电镀等工艺，不使用溶剂型涂料及胶粘剂，对照修订后园区环境准入负面清单，本项目未列入禁止或限制准入的行业、工艺、产品清单范围。 综上分析本项目符合《塘栖装备机械产业园区控制性详细规划环境影响报告书》、《塘栖装备机械产业园区控制性详细规划环境影响报告书“六张清单”修订说明》相关要求。				

其他符合性分析	1.5. 其它符合性分析	
	1.5.1. 杭州市“三线一单”生态环境分区管控方案	
	本项目位于浙江省杭州市塘栖镇塘旺街9号，根据《杭州市生态环境局关于印发<杭州市“三线一单”生态环境分区管控方案>的通知》(杭环发〔2020〕56号)，本项目属于余杭区临平副城产业集聚重点管控单元（环境管控单元编码：ZH33011020008），该管控管控要求及符合性分析如下：	
	表 1-6“三线一单”符合性判定表	
	项目	要求
	空间布局引导	根据产业集聚区块的功能定位，建立分区差别化的产业准入条件。
		合理规划居住区与工业功能区，在居住区和工业区、工业企业之间设置防护绿地、生活绿地等隔离带。
	污染物排放管控	严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。
		所有企业实现雨污分流。
	环境风险防控	强化工业集聚区企业环境风险防范设施设备建设和正常运行监管，加强重点环境风险管控企业应急预案制定，建立常态化的企业隐患排查整治监管机制，加强风险防控体系建设。
	资源开发效率要求	/
	重点管控对象	余杭区临平副城产业集聚区
综上分析本项目符合《杭州市“三线一单”生态环境分区管控方案》管控要求。		本项目为原厂区技改项目，符合园区准入清单要求，企业与其它企业及居住区之间设置有防护绿地，符合空间布局引导要求 企业严格实施污染物总量控制制度，本项目新增主要污染物按要求进行区域削减替代，符合污染物排放管控要求。 企业已经实现雨污分流，符合污染物排放管控要求。 项目位于工业区，企业已经强化环境风险防范设施设备建设和正常运行监管，加强环境风险管控，制定应急预案，建立常态化的企业隐患排查整治监管机制，风险防控体系。符合环境风险防控要求。 / 本项目属于余杭区临平副城产业集聚重点管控单元
1.5.2. 建设项目环保审批要求符合性分析		
根据《浙江省建设项目环境保护管理办法》（2021年修正）的相关要求：建设项目应当符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单管控的要求；排放污染物应当符合国家、省规定的污染物排放标准和重		

点污染物排放总量控制要求。建设项目还应当符合国土空间规划、国家和省产业政策等要求。 符合性分析： (1) 建设项目应当符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单管控的要求 生态保护红线：本项目位于浙江省杭州市塘栖镇塘旺街9号，塘栖装备机械产业园区范围内，根据《杭州市“三线一单”生态环境分区管控方案》（杭环发[2020]56号），本项目不在生态保护红线范围内，因此，项目选址符合生态保护红线要求。 环境质量底线：根据《2021年杭州市临平区生态环境状况公报》，临平区2021年环境空气中SO₂、NO₂、PM_{2.5}、CO和O₃五项基本污染物指标年均浓度可达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中的二级浓度限值，但PM₁₀年平均浓度未能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中的二级浓度限值。因此，2021年杭州市临平区为环境空气质量不达标区域。预计随着杭州市空气质量改善“十四五”规划的持续深入推进，区域空气环境质量将得到持续改善。根据引用浙江省地表水水质自动监测数据平台监测数据，各监测项目的监测值均能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类标准的要求。 本项目产生的天然气燃烧废气收集后通过15m高排气筒排放（依托现有，DA002）；本项目无生产废水，同时不新增劳动定员，故无废水产生。噪声主要为生产设备运行时产生的噪声，经隔声、减振处理后，可达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中厂界外3类标准排放；本项目无固废产生。 本项目污染物均可做到达标排放，因此本项目的实施可维持相应的环境功能区划或现状情况，项目的实施不会改变区域环境质量现状。 资源利用上线：本项目能源主要为电能及天然气，项目用电由园区电网供给，天然气由园区天然气管网供给；项目在原厂区内进行，不新增用地；项目不新增水资源使用；因此本项目建设符合资源利用上线要求。
--

	生态环境准入清单：根据《杭州市生态环境局关于印发<杭州市“三线一单”生态环境分区管控方案>的通知》(杭环发〔2020〕56号)，本项目属于余杭区临平副城产业集聚重点管控单元（环境管控单元编码：ZH33011020008），各项管控措施符合杭州市“三线一单”生态环境分区管控方案要求，项目不在负面清单规定范围内，符合准入清单要求。 （2）排放污染物应当符合国家、省规定的污染物排放标准 本项目产生的天然气燃烧废气收集后通过 15m 高排气筒排放（依托现有，DA002）。 本项目无生产废水产生，同时不新增劳动定员，故无废水产生。 噪声主要为生产设备运行时产生的噪声，经隔声、减振处理后，达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准排放。 本项目无固废产生。 本项目新增 SO₂、NO_x 总量替代比例为 1：2。 （3）建设项目应当符合国土空间规划、国家和省产业政策等要求 根据土地证，本项目用地为工业用地；根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（2021 年修订）及《杭州市产业发展导向目录与产业平台布局指引》（2019 本），本项目不属于鼓励类、限制类和禁止（淘汰）类项目，项目已经取得立项，项目代码 2112-330113-07-02-551103。因此，项目的建设符合相关的国家及地方产业导向及产业政策。 综上，本项目符合《浙江省建设项目环境保护管理办法》（2021 年修正）的相关要求。 1.5.3. 《建设项目环境保护管理条例》“四性五不批”要求符合性分析 根据《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令第 682 号）“四性五不批”要求，本项目符合相应审批原则，具体分析见下表。
--	---

表 1-7 《建设项目环境保护管理条例》重点要求符合性分析			
建设项目环境保护条例		符合性分析	是否符合
四性	建设项目的环境可行性	本项目建设符合产业政策、总量控制原则及环境质量要求等，从环保角度看，本项目实施是可行的	符合
	环境影响分析预测评估的可靠性	根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》对项目进行环境影响分析，分析结果可靠	符合
	环境保护措施的有效性	项目采取的环境保护措施目前已比较成熟，只要切实落实本环评报告提出的各项污染防治措施，各类污染物均可得到有效控制并能做到达标排放，符合环境保护措施的有效性	符合
	环境影响评价结论的科学性	本评价结论客观、过程公开、评价公正，并综合考虑建设项目实施后对各种环境因素可能造成的影响，环境结论是科学的	符合
五不批	（一）建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划	本项目建设符合国家、地方产业政策，各类污染物均可得到有效控制并能做到达标排放，对环境影响不大，环境风险较小，可实现经济效益、社会效益、环境效益的统一，符合环境保护法律法规和相关法定规划	符合
	（二）所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求	根据引用的监测数据，项目所在地环境质量达标，项目采取的防治措施可实现达标排放	符合
	（三）建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏	项目产生的污染物经拟采取的环境保护措施处理后可以达到国家排放标准	符合
	（四）改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施	项目属于技改项目，本项目已针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施	符合
	（五）建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理	环评报告采用的基础资料数据均采用建设单位实际建设申报内容及相关部门公示内容。严格按相关环评技术导则、指南编制，不存在重大缺陷和遗漏。	符合

1.5.4. 《太湖流域管理条例》符合性分析

根据国家环保部公告 2008 年第 30 号《关于太湖流域执行国家污染物排放标准水污染物特别排放限值行政区域范围的公告》，余杭区属于太湖流域行政区域。

对照《太湖流域管理条例》第二十八条：排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。在太湖流域新设企业应当符合国家规定的清洁生产要求，现有的企业尚未达到清洁生产要求的，应当按照清洁生产规划要求进行技术改造，两省一市人民政府应当加强监督检查。

第二十九条：新孟河、望虞河以外的主要入太湖河道，自河口 1 千米上溯至 5 千米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为：（一）新建、扩建化工、医药生产项目；（二）新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；（三）扩大水产养殖规模。第三十条：太湖岸线内和岸线周边 5000 米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边 2000 米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各 1000 米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至 1 千米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为：（一）设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场；（二）设置水上餐饮经营设施；（三）新建、扩建高尔夫球场；（四）新建、扩建畜禽养殖场；（五）新建、扩建向水体排放污染物的项目；（六）本条例第二十九条规定的行为。

第三十条：太湖岸线内和岸线周边 5000 米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边 2000 米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各 1000 米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至 1 千米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为：（一）设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场；（二）设置水上餐饮经营设施；（三）新建、

	扩建高尔夫球场；（四）新建、扩建畜禽养殖场；（五）新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；（六）本条例第二十九条规定的行为。 符合性分析：本项目属于 C2927 日用塑料制品制造和 D4430 热力生产和供应，不属于造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，且项目距太湖岸线较远，周边无主要入太湖河道，同时本项目无生产废水产生，不新增劳动定员，无废水产生。不会超过经核定的水污染物排放总量。 综上所述，本项目的实施符合《太湖流域管理条例》的相关要求。 1.5.5. 《国家发展改革委等部门关于印发太湖流域水环境综合治理总体方案的通知》（发改地区[2022]959 号）符合性分析 根据《国家发展改革委等部门关于印发太湖流域水环境综合治理总体方案的通知》（发改地区[2022]959 号）：“除战略性新兴产业项目外，太湖流域原则上不再审批其他生产性新增氮磷污染物的工业类建设项目。” 符合性分析：根据工程分析，本项目无生产废水、生活污水产生，不属于其他生产性新增氮磷污染物的工业类建设项目，因此，本项目建设符合《国家发展改革委等部门关于印发太湖流域水环境综合治理总体方案的通知》（发改地区[2022]959 号）相关要求。 1.5.6. 《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》浙江省实施细则符合性分析 对照《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》浙江省实施细则，本项目符合相关实施细则要求。
--	---

表 1-8 《长江经济带发展负面清单指南（试行）》浙江省实施细则符合性分析			
条例	细则要求	本项目建设情况	符合性
第十二条	禁止未经许可在长江支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	项目不在长江支流及湖泊新设、改设或扩大排污口	符合
第十三条	禁止在长江支流、太湖等重要岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。	项目不在长江支流、太湖等重要岸线一公里范围内，同时不属于化工园区和化工项目。	符合
第十四条	禁止在长江重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改扩建除外。	本项目不属于新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目。	符合
第十五条	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	符合
第十六条	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	本项目不属于国家石化、现代煤化工等产业。	符合
第十七条	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，对列入《产业结构调整指导目录》淘汰类中的落后生产工艺装备、落后产品投资项目，列入《外商投资准入特别管理措施（负面清单）》的外商投资项目，一律不得核准、备案。禁止向落后产能项目和严重过剩产能行业项目供应土地。	本项目不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，不属于《产业结构调整指导目录》淘汰类中的落后生产工艺装备、落后产品投资项目。	符合
第十八条	禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。部门、机构禁止办理相关的土地（海域）供应、能评、环评审批和新增授信支持等业务。	本项目不属于不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。	符合
第十九条	禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于不符合要求的高耗能高排放项目。	符合
综上所述，本项目建设符合《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》浙江省实施细则要求。 1.5.7. 《关于落实<水污染防治行动计划>实施区域差别化环境准入的指导意见》符合性分析 《关于落实<水污染防治行动计划>实施区域差别化环境准入的指导意见》			

	（以下简称为《指导意见》）相关要求摘录如下：对太湖流域新建原料化工、燃料、颜料及排放氮磷污染物的工业项目，不予环境准入；实施江、湖一体的氮、磷污染控制，防范和治理江、湖富营养化。严格沿江港口码头项目环境准入，强化环境风险防范措施。 符合性分析：本项目属于 C2927 日用塑料制品制造和 D4430 热力生产和供应，本项目无生产废水产生，同时不新增劳动定员，故无废水产生，不属于原料化工、燃料、颜料及排放氮磷污染物的工业项目，因此本项目的实施符合《指导意见》的相关要求。 1.5.8. 《浙江省大运河核心监控区建设项目准入负面清单（试行）》符合性分析 根据《浙江省大运河核心监控区建设项目准入负面清单（试行）》，本项目与其符合性分析如下： 表 1-9 《浙江省大运河核心监控区建设项目准入负面清单（试行）》（节选）符合性分析 <table> <tr> <th>序号</th><th>要求</th><th>本项目情况</th><th>是否符合</th></tr> <tr> <td>1</td><td>本负面清单适用于遗产区、缓冲区以外的核心监控区。核心监控区范围为京杭大运河浙江段和浙东运河主河道两岸起始线至同岸终止线距离 2000 米，共涉及杭州、宁波、嘉兴、湖州、绍兴 5 个设区市及杭州市上城区、拱墅区、钱塘区、滨江区、萧山区、余杭区、临平区，宁波市海曙区、江北区、镇海区、北仑区、鄞州区和余姚市，湖州市南浔区和德清县，嘉兴市南湖区、秀洲区和海宁市、桐乡市，绍兴市越城区、柯桥区、上虞区共 22 个县（市、区）。</td><td>本项目距京杭运河 1660m，位于核心监控区。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>2</td><td>核心监控区内历史文化空间严格按照相关法律法规规章、保护管理规定和专项保护规划进行管控。</td><td>本项目不属于核心监控区历史文化空间。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>3</td><td>核心监控区河道管理范围内禁止建设妨碍行洪的建筑物、构筑物以及从事影响河势稳定、危害河岸堤防安全和其他妨碍河道行洪的活动；禁止建设住宅、商业用房、办公用房、厂房等与河道保护和水利工程运行管理无关的建筑物、构筑物；禁止利用船舶、船坞等水上设施侵占河道水域从事餐饮、娱乐等经营活动；禁止弃置、堆放阻碍行洪的物体和种植阻碍行洪的林木及高秆作物。大运河河道管理范围由县（市、区）人民政府划定。</td><td>本项目不属于核心监控区河道管理范围。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>4</td><td>核心监控区水文监测环境保护范围内禁止从事《中华人民共和国水文条例》《浙江省水文管理条例》</td><td>本项目不属于核心监控区水文监测环保范围。</td><td>符合</td></tr> </table>			序号	要求	本项目情况	是否符合	1	本负面清单适用于遗产区、缓冲区以外的核心监控区。核心监控区范围为京杭大运河浙江段和浙东运河主河道两岸起始线至同岸终止线距离 2000 米，共涉及杭州、宁波、嘉兴、湖州、绍兴 5 个设区市及杭州市上城区、拱墅区、钱塘区、滨江区、萧山区、余杭区、临平区，宁波市海曙区、江北区、镇海区、北仑区、鄞州区和余姚市，湖州市南浔区和德清县，嘉兴市南湖区、秀洲区和海宁市、桐乡市，绍兴市越城区、柯桥区、上虞区共 22 个县（市、区）。	本项目距京杭运河 1660m，位于核心监控区。	符合	2	核心监控区内历史文化空间严格按照相关法律法规规章、保护管理规定和专项保护规划进行管控。	本项目不属于核心监控区历史文化空间。	符合	3	核心监控区河道管理范围内禁止建设妨碍行洪的建筑物、构筑物以及从事影响河势稳定、危害河岸堤防安全和其他妨碍河道行洪的活动；禁止建设住宅、商业用房、办公用房、厂房等与河道保护和水利工程运行管理无关的建筑物、构筑物；禁止利用船舶、船坞等水上设施侵占河道水域从事餐饮、娱乐等经营活动；禁止弃置、堆放阻碍行洪的物体和种植阻碍行洪的林木及高秆作物。大运河河道管理范围由县（市、区）人民政府划定。	本项目不属于核心监控区河道管理范围。	符合	4	核心监控区水文监测环境保护范围内禁止从事《中华人民共和国水文条例》《浙江省水文管理条例》	本项目不属于核心监控区水文监测环保范围。	符合
序号	要求	本项目情况	是否符合																				
1	本负面清单适用于遗产区、缓冲区以外的核心监控区。核心监控区范围为京杭大运河浙江段和浙东运河主河道两岸起始线至同岸终止线距离 2000 米，共涉及杭州、宁波、嘉兴、湖州、绍兴 5 个设区市及杭州市上城区、拱墅区、钱塘区、滨江区、萧山区、余杭区、临平区，宁波市海曙区、江北区、镇海区、北仑区、鄞州区和余姚市，湖州市南浔区和德清县，嘉兴市南湖区、秀洲区和海宁市、桐乡市，绍兴市越城区、柯桥区、上虞区共 22 个县（市、区）。	本项目距京杭运河 1660m，位于核心监控区。	符合																				
2	核心监控区内历史文化空间严格按照相关法律法规规章、保护管理规定和专项保护规划进行管控。	本项目不属于核心监控区历史文化空间。	符合																				
3	核心监控区河道管理范围内禁止建设妨碍行洪的建筑物、构筑物以及从事影响河势稳定、危害河岸堤防安全和其他妨碍河道行洪的活动；禁止建设住宅、商业用房、办公用房、厂房等与河道保护和水利工程运行管理无关的建筑物、构筑物；禁止利用船舶、船坞等水上设施侵占河道水域从事餐饮、娱乐等经营活动；禁止弃置、堆放阻碍行洪的物体和种植阻碍行洪的林木及高秆作物。大运河河道管理范围由县（市、区）人民政府划定。	本项目不属于核心监控区河道管理范围。	符合																				
4	核心监控区水文监测环境保护范围内禁止从事《中华人民共和国水文条例》《浙江省水文管理条例》	本项目不属于核心监控区水文监测环保范围。	符合																				

		《水文监测环境和设施保护办法》规定的对水文监测有影响的活动。		
5		核心监控区内禁止建设不符合设区市及以上港航相关规划的航道及码头项目。	本项目不属于航道及码头项目。	符合
6		核心监控区内产业项目准入必须依据《产业结构调整指导目录（2019年本）》《市场准入负面清单（2019年版）》《浙江省限制用地项目目录（2014年本）》和《浙江省禁止用地项目目录（2014年本）》等文件相关要求。对列入国家《产业结构调整指导目录2019年本》淘汰类中的落后生产工艺装备、落后产品投资项目，一律不得核准、备案。禁止向落后产能项目和严重过剩产能行业项目供应土地。禁止企业扩建《产业结构调整指导目录（2019年本）》中的限制类项目。项目选址空间上必须符合各级国土空间规划、《大运河（浙江段）岸线保护与利用规划》《浙江省大运河核心监控区国土空间管控通则》和浙江省“三线一单”编制成果相关规定。	根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》（2021年修订）及《杭州市产业发展导向目录与产业平台布局指引》（2019本），本项目不属于鼓励类、限制类和禁止（淘汰）类项目，项目已经取得立项，项目代码2112-330113-07-02-551103。项目选址空间上符合《大运河（浙江段）岸线保护与利用规划》《浙江省大运河核心监控区国土空间管控通则》和浙江省“三线一单”编制成果相关规定。	符合
7		核心监控区内一律不得新建、扩建不符合《浙江省工业等项目建设用地控制指标（2014）》的项目。	本项目不新增用地。	符合
8		核心监控区内对列入《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2020年版）》的外商投资项目，一律不得核准、备案。	本项目不属于外商投资项目。	符合
9		核心监控区内禁止新建、扩建高风险、高污染、高耗水产业和不利于生态环境保护的建设项目，具体管控要求为：除位于产业园区内且符合园区主导产业的建设项目外，不得新建《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021版）》需要编制环境影响报告书的建设项目；对于需要编制环境影响报告表的建设项目，不得建设大气环境影响评价等级为一级，或污水排放去向不合理、可能造成大运河水污染增加，或环境风险评价等级为二级及以上，或需要开展土壤及地下水专题环境影响评价的建设项目。在大运河沿线，污水处理厂管网所在范围内禁止新增排污口。	本项目位于产业园区内且符合园区主导产业，根据《杭州市临平区人民政府办公室关于印发临平区“区域环评+环境标准”改革实施方案的通知》，本项目填报环境影响登记表。本项目不新增排污口。	符合
10		核心监控区内确需投资建设的重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目、交通港航设施建设维护项目、水利设施建设维护项目、当地居民基本生活必要的重大民生项目以及防洪调度、工程抢险等特殊情况下，不受第九条约束，但应确保建设项目实施前后大运河河道、堤岸、历史遗存和文物古迹“功能不降低、性质不改变、风貌有改善”。	本项目不涉及	符合
11		核心监控区内的非建成区严禁大规模新建、扩建房	本项目不属于核心监控	符

		地产、大型及特大型主题公园等项目；城镇建成区老城改造限制各类用地调整为大型工商业项目、商务办公、仓储物流和住宅商品房用地。国土空间用途管制、景观风貌和空间形态的管控依照《浙江省大运河核心监控区国土空间管控通则》执行。	区内的非建成区。	合
	12	核心监控区滨河生态空间（原则上除城镇建成区外，京杭大运河浙江段和浙东运河主河道两岸各1000米，具体边界由各设区市人民政府依据《浙江省大运河核心监控区国土空间管控通则》划定），除符合国土空间规划的村民宅基地、乡村公共设施、公益事业用途以及符合保护利用要求的休闲农业、乡村旅游、乡村康养、休闲体育、历史文化空间更新用途外，严控新增非公益用途的用地。禁止占用耕地建窑、建坟或者擅自在耕地上建房、挖砂、采石、采矿、取土等。严禁占用耕地绿化造林、超标准建设绿色通道、挖田造湖造景、违规从事非农建设，禁止利用永久基本农田种植苗木花卉草皮、水果茶叶等多年生经济作物、挖塘养殖、闲置荒芜。	本项目不属于核心监控区滨河生态空间。	符合
	13	核心监控区范围内纳入生态保护红线的区域除执行本清单外，还需执行《关于划定并严守生态保护红线的若干意见》《关于在国土空间规划中统筹划定落实三条控制线的指导意见》以及生态保护红线相关法律法规。	本项目符合《关于划定并严守生态保护红线的若干意见》《关于在国土空间规划中统筹划定落实三条控制线的指导意见》以及生态保护红线相关法律法规。	符合
	综上所述，项目符合《浙江省大运河核心监控区建设项目准入负面清单（试行）》管理要求。			

二、 建设项目工程分析

建设内容	2.1. 建设内容 2.1.1. 项目由来 浙江华江科技股份有限公司位于浙江省杭州市塘栖镇塘旺街9号，是一家集自主研发、生产、销售和循环再利用技术服务为一体的省级高新技术企业，公司建有浙江省华江车用热塑性复合材料重点企业研究院，2016年公司通过了知识产权贯标，知识产权是企业产品具备市场竞争力的关键因素，公司质量体系完善，通过TS16949国际质量体系认证。公司立足于汽车、轨道交通内外饰零部件用热塑性复合材料为发展方向，拥有多条生产各类材料的德国进口生产线。 2003年企业实施了“浙江华江科技股份有限公司聚氨酯复合板及聚丙烯发泡生产线建设项目”（审批文号：余环综[2003]191号），项目已经完成验收（杭余环验收[2009]2-019号）。 2004年企业实施了“浙江华江科技股份有限公司塑料制品车间搬迁项目”（审批文号：余环评批复[2004]01号），项目已经完成验收（编号[2008]2-007号）。 2005年企业实施了“新增一次性降解餐盒生产线”（审批文号：登记表批复[2005]022号），此项目未实施。 2009年企业实施了“厂房建设项目”（审批文号：登记表批复[2009]2501号），项目已完成验收（编号[2010]2-12）。 2011年企业实施了“新增年产5000吨汽车、轨道交通用GMT新型轻质复合材料技改项目”（审批文号：余环评批复[2011]756号），项目已完成验收（余环验[2013]2-52号）。 2012年企业实施“浙江华江科技发展有限公司新增锅炉项目”（审批文号：登记表批复[2012]2106号），项目已经完成验收（余环验[2013]2-52号）。目前此项目已经停止，厂区锅炉已经拆除。 2015年企业实施了“新增年产1万吨纤维增强热塑性复合材料及PU材料回收再利用研发项目”（审批文号：余环评批复[2015]429号），项目已完成验收（余环验[2016]2-47）。 2016年企业实施了“新增年产3000吨纤维增强热塑性复合片材、3500吨蜂窝
------	--

类复合板材及扩建厂房项目”（审批文号：报告表 2016-128 号），项目已完成自主验收。

2017 年企业实施了“新增年产 5000 吨汽车用玻璃纤维增强聚丙烯超轻复合材料项目”（审批文号：报告表 2017-178 号），项目已完成自主验收。

表 2-1 原有项目情况

项目序号	原有项目	产品名称	审批产量	验收情况	备注
1	余环综[2003]191 号	聚氨酯复合板	600 万 m ² /年	杭余环验收 [2009]2-019 号	/
		聚丙烯发泡片材	9000 吨/年		此产品不再进行生产
2	余环评批复[2004]01 号	聚苯乙烯发泡产品	3000 吨/年	编号[2008]2-007 号	此产品不再进行生产
		ABS 塑料板材	1800 吨/年		此产品已暂停生产，之后企业视经营情况决定是否继续生产
3	登记表批复 [2005]022 号	一次性降解餐盒	/	/	此项目未实施
4	登记表批复 [2009]2501 号	厂房建设	建设厂房 925m ²	编号[2010]2-12	/
5	余环评批复 [2011]756 号	GMT 复合材料	5000 吨/年	余环验[2013]2-52 号	/
6	登记表批复 [2012]2106 号	新增锅炉	1 台	余环验[2013]2-52 号	此项目已经停止，厂区锅炉已经拆除
7	余环评批复 [2015]429 号	纤维增强热塑性复合片材	10000 吨/年	余环验[2016]2-47	/
		PU 材料回收再利用研发	/		/
8	报告表 2016-128	纤维增强热塑性复合片材	3000 吨/年	已完成自主验收	/
		蜂窝类复合板材	3500 吨/年		
9	报告表 2017-178 号	玻璃纤维增强聚丙烯超轻复合片材	5000 吨/年	已完成自主验收	/

出于对生产效率和运行成本的考虑，现企业拟投资 200 万元，全厂淘汰 4 台电烘箱，新增 6 台天然气烘箱（4 用 2 备），项目改造完成后生产线产能不发生变化，产品更加稳定。

企业已于 2021 年 12 月 21 日取得浙江省工业企业“零土地”技术改造项目备案

通知书，项目代码 2112-330113-07-02-551103。

2.1.2. 环评分类管理类别判定说明

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《浙江省建设项目环境保护管理办法》等法律法规的有关规定，建设项目在实施前必须进行环境影响评价工作。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，本项目生产 GMT 复合材料、纤维增强热塑性复合片材、聚丙烯超轻复合材料，项目不新增原料使用，项目生产产品属于“二十六、橡胶和塑料制品业 29”中 53“塑料制品业 292”中“/”。本次技改项目增加 6 台天然气烘箱（3 台 130 万大卡，3 台 100 万大卡，共计约 8.05 兆瓦），参照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》中“四十一、电力、热力生产和供应业”第 91“热力生产和供应工程（包括建设单位自建自用的供热工程）”中“燃煤、燃油锅炉总容量 65 吨/小时（45.5 兆瓦）及以下的；天然气锅炉总容量 1 吨/小时（0.7 兆瓦）以上的；使用其他高污染燃料的（高污染燃料指国环规大气（2017）2 号《高污染燃料目录》中规定的燃料）”需编制环境影响报告表。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》第四条：建设内容涉及本名录中两个及以上项目类别的建设项目，其环境影响评价类别按照其中单项等级最高的确定，故本项目应编制环境影响报告表。

表 2-2 建设项目环境影响评价分类管理名录（2021）版

环评类别 项目类别		报告书	报告表	登记表
二十六、橡胶和塑料制品业 29				
53	塑料制品业 292	以再生塑料为原料生产的；有电镀工艺的；年用溶剂型胶粘剂 10 吨及以上的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的	其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）	/
四十一、电力、热力生产和供应业				
91	热力生产和供应工程（包括建设单位自建自用的供热工程）	燃煤、燃油锅炉总容量 65 吨/小时（45.5 兆瓦）以上的	燃煤、燃油锅炉总容量 65 吨/小时（45.5 兆瓦）及以下的；天然气锅炉总容量 1 吨/小时（0.7 兆瓦）以上的；使用其他高污染燃料的（高污染燃料指国环规大气（2017）2 号《高污染燃料目录》中规定的燃料）	/

本项目位于临平区塘栖装备机械产业园区，根据《杭州市临平区人民政府办

公室关于印发临平区“区域环评+环境标准”改革实施方案的通知》：对环评审批负面清单外且符合准入环境标准的项目，原要求编制环境影响报告书的，可以编制环境影响报告表；原要求编制环境影响报告表的，可以填报环境影响登记表。

临平区塘栖装备机械产业园区“区域环评+环境标准”改革实施方案评审批负面清单和环境准入标准如下：

环评审批负面清单

根据塘栖装备制造工业园规划环评，制定建设项目环评审批负面清单，重污染、高环境风险的项目列入负面清单，负面清单内的项目依法实行环评审批，环评不得简化。

- 1.环评审批权限在生态环境部和省生态环境厅的项目；
- 2.需编制报告书的电磁类项目和核技术利用项目；
- 3.有化学合成反应的石化、化工、医药项目；
- 4.生活垃圾焚烧发电等高污染、高风险建设项目；
- 5.有提炼、发酵工艺的生物医药项目；
- 6.半导体材料、电子陶瓷、有机薄膜、荧光粉、贵金属粉等电子专用材料生产项目；
- 7.涉及喷漆工艺且使用油性漆(含稀释剂) 10 吨/年及以上的项目。

环境准入标准

- 1.项目符合国家及地方产业政策，选址符合“三线一单”管控要求，行业环境准入要求；
- 2.项目符合所属行业有关发展规划、开发区总体规划及规划环评要求；
- 3.污染物排放符合国家、省规定的污染物排放标准；
- 4.新增主要污染物排放量符合总量控制要求。

本项目不在评审批负面清单范围内，同时符合环境准入标准，故本项目降级为登记表。

2.1.3. 排污许可管理类别判定说明

本项目属于 C2927 日用塑料制品制造和 D4430 热力生产和供应，根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目属于“二十四、橡胶和塑

料制品业 29”中第 62“塑料制品业 292”中“年产 1 万吨及以上的泡沫塑料制造 2924，年产 1 万吨及以上涉及改性的塑料薄膜制造 2921、塑料板、管、型材制造 2922、塑料丝、绳和编织品制造 2923、塑料包装箱及容器制造 2926、日用塑料制品制造 2927、人造草坪制造 2928、塑料零件及其他塑料制品制造 2929”以及“三十九、电力、热力生产和供应业”中第 96“热力生产和供应 443”中“单台且合计出力 20 吨/小时（14 兆瓦）以下的锅炉（不含电热锅炉和单台且合计出力 1 吨/小时（0.7 兆瓦）及以下的天然气锅炉）”，故实施简化管理。

表 2-3 排污许可管理类别判定

序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理
二十四、橡胶和塑料制品业 29				
62	塑料制品业 292	塑料人造革、合成革制造 2925	年产 1 万吨及以上的泡沫塑料制造 2924，年产 1 万吨及以上涉及改性的塑料薄膜制造 2921、塑料板、管、型材制造 2922、塑料丝、绳和编织品制造 2923、塑料包装箱及容器制造 2926、日用塑料制品制造 2927、人造草坪制造 2928、塑料零件及其他塑料制品制造 2929	其他
三十九、电力、热力生产和供应业 44				
96	热力生产和供应 443	单台或者合计出力 20 吨/小时（14 兆瓦）及以上的锅炉（不含电热锅炉）	单台且合计出力 20 吨/小时（14 兆瓦）以下的锅炉（不含电热锅炉和单台且合计出力 1 吨/小时（0.7 兆瓦）及以下的天然气锅炉）	单台且合计出力 1 吨/小时（0.7 兆瓦）及以下的天然气锅炉

2.1.4. 项目内容及规模

2.1.4.1. 工程建设

企业利用位于浙江省杭州市塘栖镇塘旺街9号自有厂房及场地实施本技改项目，本项目建设内容如下：

表 2-4 项目组成表		
名称	工程规模	
主体工程	生产厂房	生产厂房 1 个，占地面积约 5000m ² 。本次技改项目全厂淘汰 4 台电烘箱，新增 6 台天然气烘箱（4 用 2 备），布置于 GMT 车间南部位置。
辅助工程	办公室	依托现有
公用工程	给水	由园区给水管网供给
	排水	厂区排水实行雨污分流。雨水经雨水管道收集后排入附近河道，项目无废水产生
	供电	由园区电网供给
	供气	园区天然气管道供应
环保工程	废气治理	天然气燃烧废气收集后通过 15m 高排气筒排放（依托现有，DA002）。
	废水治理	本项目不产生生产废水，不新增劳动定员，不增加生活污水。
	噪声治理	优化设备布局，对主要噪声源进行降噪处理。
	固废	本项目不产生固废。

2.1.5. 建设规模

2.1.5.1. 项目主要产品及产能

表 2-5 本项目实施后产能变化情况							
项目序号	原有项目	产品名称	现有产量	本项目产量	本项目实施后产能	变化量	备注
1	余环综 [2003]191 号	聚氨酯复合板	600 万 m ² /年	0	600 万 m ² /年	无变化	/
		聚丙烯发泡片材	9000 吨/年	0	9000 吨/年	/	此产品不再进行生产
2	余环评批复 [2004]01 号	聚苯乙烯发泡产品	3000 吨/年	0	3000 吨/年	/	此产品不再进行生产
		ABS 塑料板材	1800 吨/年	0	1800 吨/年	/	此产品已暂停生产，之后企业视经营情况决定是否继续生产
3	登记表批复 [2005]022 号	一次性降解餐盒	/	0	/	/	此项目未实施
4	登记表批复 [2009]2501 号	厂房建设	建设厂房 925m ²	/	/	/	/
5	余环评批复 [2011]756 号	GMT 复合材料	5000 吨/年	0	5000 吨/年	无变化	/
6	登记表批复 [2012]2106 号	新增锅炉	1 台	/	/	/	此项目已经停止，厂区锅炉已经拆除
7	余环评批复 [2015]429 号	纤维增强热塑性复	10000 吨/年	0	10000 吨/年	无变化	/

		合片材					
		PU 材料回收再利用研发	/	0	/	无变化	/
8	报告表 2016-128	纤维增强热塑性复合片材	3000 吨/年	0	3000 吨/年	无变化	/
		蜂窝类复合板材	3500 吨/年	0	3500 吨/年	无变化	
9	报告表 2017-178 号	玻璃纤维增强聚丙烯超轻复合片材	5000 吨/年	0	5000 吨/年	无变化	/
注：本项目全厂淘汰 4 台电烘箱，新增 6 台天然气烘箱（4 用 2 备），不新增产能。							

2.1.5.2. 项目主要设施

项目主要设备见下表：

表 2-6 本项目设备清单

主要生产单元	生产线	产品名称	设备名称	规格	单位	数量	备注
热压复合	年产 5000 吨汽车、轨道交通用 GMT 新型轻质复合材料项目生产线	GMT 复合材料	天然气烘箱	100 万大卡	台	1	/
	年产 1 万吨纤维增强热塑性复合材料生产线	纤维增强热塑性复合片材	天然气烘箱	130 万大卡	台	3	2 用 1 备
	年产 3000 吨纤维增强热塑性复合片材生产线						
	年产 5000 吨汽车用玻璃纤维增强聚丙烯超轻复合材料生产线	玻璃纤维增强聚丙烯超轻复合片材	天然气烘箱	100 万大卡	台	2	1 用 1 备

本项目实施后企业生产设备变化情况见下表

表 2-7 本项目实施后全厂设备变化情况表

项目序号	项目审批文号	生产产品名称	设备名称	原有审批数量	本项目	本项目实施后数量	增减量
1	余环综[2003]191 号	聚氨酯复合板	挤出发泡机	2 台	0	2 台	无变化
			切割机	4 台	0	4 台	无变化
			复合机	6 台	0	6 台	无变化
			空压机	2 台	0	2 台	无变化
		聚丙烯发泡片材（此产品不再进行生	PP 挤出发泡机	3 台	0	3 台	无变化

			产)	切割机	3 台	0	3 台	无变化
				空压机	2 台	0	2 台	无变化
				粉碎机	1 台	0	1 台	无变化
	2	余环评批复 [2004]01 号	聚苯乙烯发泡产品 (此产品不再进行生 产)	PS 挤出发泡机	3 台	0	3 台	无变化
				涂塑粘膜机	2 台	0	2 台	无变化
				双螺杆造粒机	2 台	0	2 台	无变化
			ABS 塑料板材 (此产品已暂停生产， 之后企业视经营情况决 定是否继续生产)	挤出机	2 台	0	2 台	无变化
				切割机	2 台	0	2 台	无变化
	3	登记表批复 [2005]022 号	一次性降解餐盒	项目未实施，如需实施，须重新审批				
	4	登记表批复 [2009]2501 号	厂房建设	建设厂房 925m ²				
	5	余环评批复 [2011]756 号	GMT 复合材料	针刺生产线	1 套	0	1 套	无变化
				开包机	2 台	0	2 台	无变化
				开松机	1 台	0	1 台	无变化
				梳理机	1 台	0	1 台	无变化
				交叉铺针机	1 台	0	1 台	无变化
				双面针刺机	1 台	0	1 台	无变化
				平面复合机	1 台	0	1 台	无变化
				收卷机	1 台	0	1 台	无变化
				压板机	1 台	0	1 台	无变化
				抽吸装置	1 套	0	1 套	无变化
				电烘箱	1 台	0	0	-1 台
	6	登记表批复 [2012]2106 号	新增锅炉	锅炉	1 台	0	0	已经拆除
	7	余环评批复 [2015]429 号	纤维增强热塑性复合片 材	针刺生产线	2 套	0	2 套	无变化
				开包机	8 台	0	8 台	无变化

				混和箱	2 台	0	2 台	无变化
				开松机	4 台	0	4 台	无变化
				梳理机	3 台	0	3 台	无变化
				铺网机	3 台	0	3 台	无变化
				双面针刺机	4 台	0	4 台	无变化
				收卷机	2 台	0	2 台	无变化
				压板机	2 台	0	2 台	无变化
				抽吸装置	3 台	0	3 台	无变化
				螺杆空气压缩机	3 套	0	3 套	无变化
				电烘箱	2 台	0	0	-2 台
			PU 材料回收再利用研发	PU 材料回收再利用研发实验设施	1 套	0	1 套	无变化
	8	报告表 2016-128	纤维增强热塑性复合片材	纤维精开松机	1 台	0	1 台	无变化
				纤维粗开松机	1 台	0	1 台	无变化
				梳理机	1 台	0	1 台	无变化
				奥特发铺网机	1 台	0	1 台	无变化
				DLLO 针刺机	2 台	0	2 台	无变化
			蜂窝类复合板材	Meyer 带压复合机	1 条	0	1 条	无变化
				电烘箱	1 台	0	1 台	无变化
	9	报告表 2017-178 号	聚丙烯超轻复合材料	纤维开包机	2 台	0	2 台	无变化
				梳理机	1 台	0	1 台	无变化
				撒粉机	1 台	0	1 台	无变化
				交叉铺网机	1 台	0	1 台	无变化
				双面针刺机	1 台	0	1 台	无变化
				电烘箱	1 台	0	0	-1
				MEYER 复合机	1 台	0	1 台	无变

							化
			切边机	1 台	0	1 台	无变化
			包装生产线	1 条	0	1 条	无变化
			除尘生产线	2 台	0	2 台	无变化
			热风循环风机	4 台	0	4 台	无变化
10	本项目	GMT 复合材料	天然气烘箱	0	0	1 台	+1 台
		纤维增强热塑性复合片材	天然气烘箱	0	0	3 台（2 用 1 备）	+3 台
		聚丙烯超轻复合材料	天然气烘箱	0	6	2 台（1 用 1 备）	+2 台

2.1.5.3. 本项目主要原辅材料消耗

本项目原辅材料消耗如下：

表 2-8 本项目原辅材料清单

序号	名称	消耗量
1	天然气	81 万 m ³ /a

表 2-9 本项目实施后全厂原辅材料变化情况表

项目序号	项目名称	生产产品名称	名称	原有项目用量 (t/a)	本项目用量	本项目实施后全厂用量	增减量
1	余环综 [2003]191 号	聚氨酯复合板	聚醚多元醇	720	0	720	无变化
			异氰酸酯	1380	0	1380	无变化
			胶粉	2015	0	2015	无变化
			玻纤	2015	0	2015	无变化
			无纺布	300	0	300	无变化
			胶膜	600	0	600	无变化
		聚丙烯发泡片材（此产品不再进行生产）	聚丙烯粒子原料	9000	0	9000	无变化
			CO ₂	900	0	900	无变化
			滑石粉	180	0	180	无变化
2	余环评批复[2004]01	聚苯乙烯发泡产品（此产品不再进行生产）	聚苯乙烯粒子原料	3000	0	3000	无变化

		号		丁烷	180	0	180	无变化	
				滑石粉	60	0	60	无变化	
				ABS 塑料板材 (此产品已暂停生产，之后企业视经营情况决定是否继续生产)	ABS	1800	0	1800	无变化
				添加剂	72	0	72	无变化	
	3	登记表批复 [2005]022号	一次性降解餐盒（未实施）	项目未实施，如需实施，须重新审批					
	4	登记表批复 [2009]2501号	厂房建设	建设厂房 925m ²					
	5	余环评批复 [2011]756号	GMT 复合材料	聚丙烯纤维	2370	0	2370	无变化	
				玻璃纤维	2370	0	2370	无变化	
				胶膜	200	0	200	无变化	
				无纺布	300	0	300	无变化	
	6	余环评批复 [2015]429号	纤维增强热塑性复合片材	聚丙烯玻纤	5378	0	5378	无变化	
				玻璃纤维	5096	0	5096	无变化	
				胶膜	1320	0	1320	无变化	
				无纺布	1742	0	1742	无变化	
			PU 材料回收再利用研发	二甘醇	5	0	5	无变化	
				其它化学试剂	吡啶	1000mL/a	0	1000mL/a	无变化
无水甲醇					2000mL/a	0	2000mL/a	无变化	
邻苯二甲酸酐					1kg/a	0	1kg/a	无变化	
无水乙醇					14500mL/a	0	14500mL/a	无变化	
氢氧化钾					0.2kg/a	0	0.2kg/a	无变化	
卡尔费休试剂	1000mL/a	0	1000mL/a		无变化				

	7	报告表 2016-128	纤维增加热塑性复合片材	聚丙烯纤维	1508	0	1508	无变化
				玻璃纤维	1508	0	1508	无变化
			蜂窝类复合板材	表面蒙皮	1890	0	1890	无变化
				PP 蜂窝芯	1785	0	1785	无变化
				阻隔热塑性胶膜	10	0	10	无变化
				无纺布	2	0	2	无变化
	8	报告表 2017-178 号	聚丙烯超轻复合材料	聚丙烯纤维	1676	0	1676	无变化
				玻璃纤维	1547	0	1547	无变化
				微球可发性珠粒	420	0	420	无变化
				胶膜	693	0	693	无变化
				无纺布	916	0	916	无变化
	9	本项目	GMT 复合材料	天然气	/	81 万 m ³ /a	81 万 m ³ /a	+81 万 m ³ /a
			纤维增强热塑性复合片材					
			聚丙烯超轻复合材料					

2.1.6. 劳动定员及工作制度

企业原有劳动定员 360 人，本项目不新增劳动定员。企业实行一天两班工作制，每班 12h。设置食堂、不设宿舍。

2.1.7. 厂区平面布置

企业主要生产厂房 3 个，本项目全厂淘汰 4 台电烘箱，新增 6 台天然气烘箱（4 用 2 备），新增烘箱布置在 GMT 车间南侧位置，GMT 复合材料、纤维增强热塑性复合片材、聚丙烯超轻复合材料其它工序布置在 GMT 车间北侧。

厂区总平面布置符合生产工艺、物流和运输方面的要求。

a) 按工艺流程布置较集中，有利于物料的输送，减少物料损失和消耗，提高了资源利用效率。

b) 整个厂区总体布置简洁明快，通道通畅。

综上所述，本项目平面布局功能分区明确，具有物流通畅、线路短捷的优点，因此，评价认为项目厂区平面布置合理可行。

2.2. 工艺流程和产排污环节

2.2.1. 工艺流程

本项目工艺流程如下：

1、GMT复合材料

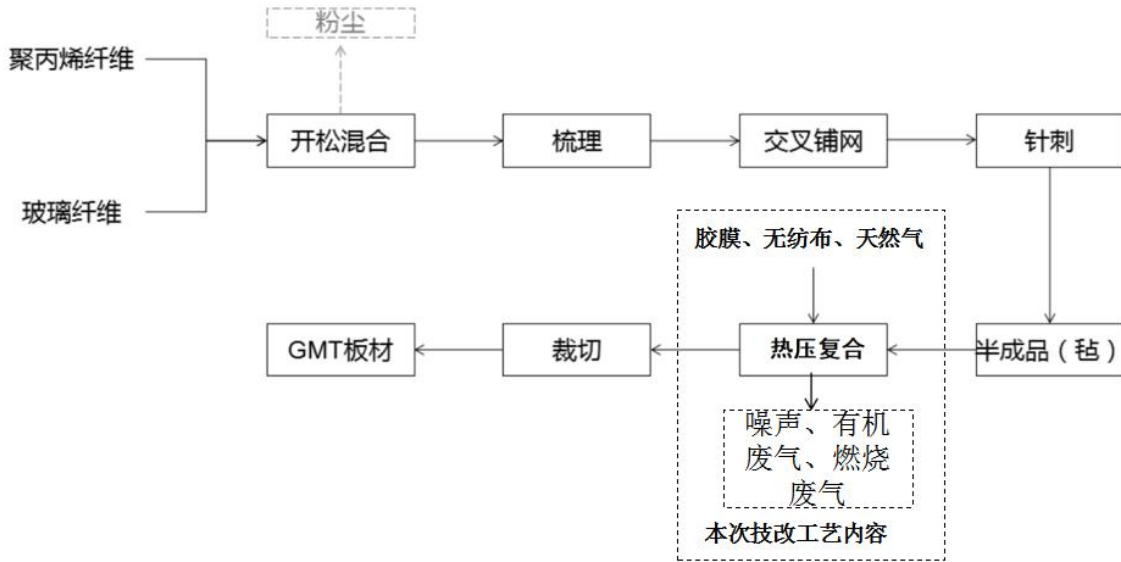


图 2-1 本项目 GMT 复合材料生产工艺流程图示意图

2、纤维增强热塑性复合片材

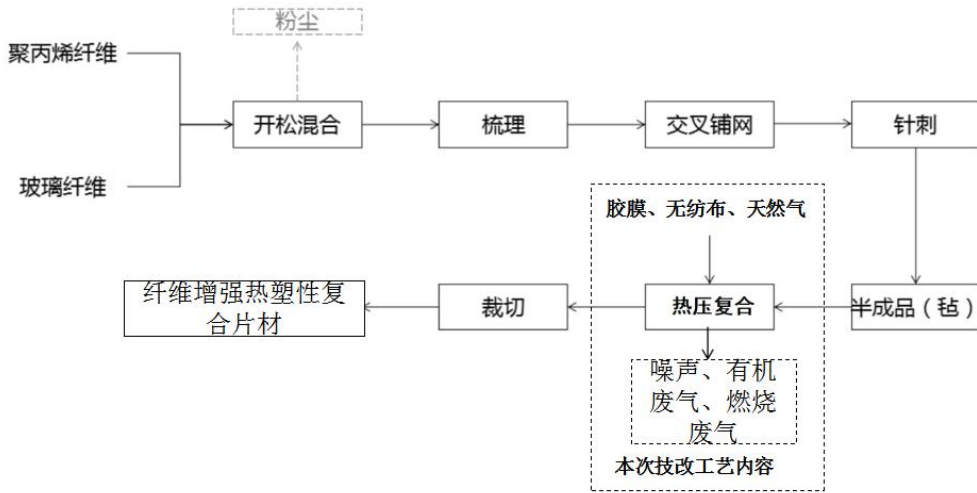


图 2-2 本项目纤维增强热塑性复合片材生产工艺流程图示意图

3、聚丙烯超轻复合材料

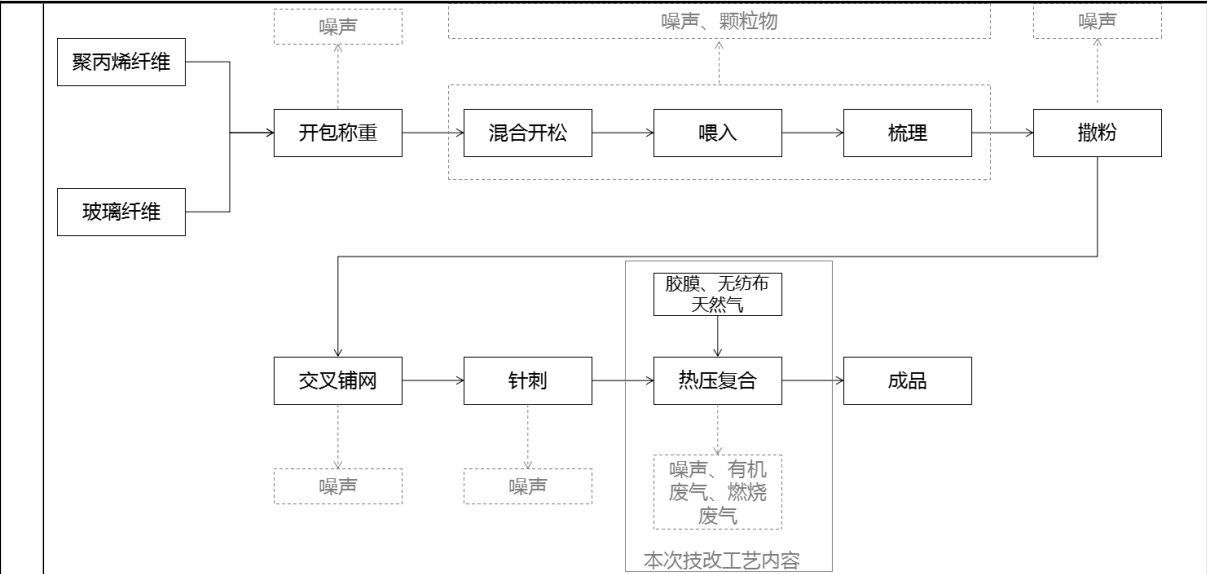


图 2-3 本项目聚丙烯超轻复合材料生产工艺流程图示意图

出于对生产效率和运行成本的考虑，全厂淘汰 4 台电烘箱，新增 6 台天然气烘箱（4 用 2 备），每台天然气烘箱对应设置利雅路（意大利 RIELLO）低氮燃烧器，利雅路（意大利 RIELLO）是世界燃烧器生产的领导者，在燃烧器的研发、生产和质量控制方面一直处于世界领先地位。

本次技改项目仅将电烘箱替换为天然气烘箱，其余工艺不变，热压复合加热温度保持不变。天然气燃烧过程会产生燃烧废气和噪声。

2.2.2. 产污环节

本项目产污环节详情见下表 2-10。

表 2-10 主要污染工序及污染物（因子）一览表

类别	污染源/工序	主要污染因子
废水	项目不产生生产废水，同时不新增劳动定员，不增加生活污水。故无废水产生	
废气	天然气燃烧	NO _x 、SO ₂ 、烟尘
噪声	设备运行	各种生产设备生产运行

与项目有关的原有环境污染

2.3. 与项目有关的原有环境污染问题

企业于 2003 年至今已实施多个项目，已有项目情况见下表：

表 2-11 审批验收情况一览表

项目序号	项目名称	批文	验收情况	备注
1	浙江华江科技股份有限公司聚氨酯复合板及聚丙烯发泡生产线建设项目	余环综[2003]191号	杭余环验收[2009]2-019号	/
2	浙江华江科技股份有限公司塑料制品车间搬迁项目	余环评批复[2004]01号	编号[2008]2-007号	/
3	新增一次性降解餐盒生产线	登记表批复[2005]022号	/	未实施
4	厂房建设项目	登记表批复[2009]2501号	编号[2010]2-12	
5	新增年产 5000 吨汽车、轨道交通用 GMT 新型轻质复合材料技改项目	余环评批复[2011]756号	余环验[2013]2-52号	/
6	浙江华江科技发展有限公司新增锅炉项目	登记表批复[2012]2106号	余环验[2013]2-52号	/
7	新增年产 1 万吨纤维增强热塑性复合材料及 PU 材料回收再利用研发项目	余环评批复[2015]429号	余环验[2016]2-47	/
8	新增年产 3000 吨纤维增强热塑性复合片材、3500 吨蜂窝类复合板材及扩建厂房项目	报告表 2016-128 号	已完成自主验收	/
9	新增年产 5000 吨汽车用玻璃纤维增强聚丙烯超轻复合材料	报告表 2017-178 号	已完成自主验收	/

现有排污许可证申领情况如下：

根据企业提供资料，企业已进行排污许可证简化管理，排污许可证编号：91330100757201410J001U。

2.3.1. 原有项目主要原辅材料

原项目生产所需主要原辅材料消耗见表 2-12。

表 2-12 原有项目原辅材料表

项目序号	项目名称	生产产品名称	名称	原有项目审批用量(t/a)	原有项目实际用量	变化量
1	余环综[2003]191号	聚氨酯复合板	聚醚多元醇	720	720	0
			异氰酸酯	1380	1380	0
			胶粉	2015	2015	0
			玻纤	2015	2015	0
			无纺布	300	300	0
			胶膜	600	600	0

			聚丙烯发泡片材 (此产品不再进行生产)	聚丙烯 粒子原 料	9000	0	- 90 00
				CO ₂	900	0	- 90 0
				滑石粉	180	0	- 18 0
	2	余环评批复 [2004]01 号	聚苯乙烯发泡产品 (此产 品不再进行生产)	聚苯乙 烯粒子 原料	3000	0	- 30 00
				丁烷	180	0	- 18 0
				滑石粉	60	0	- 60
			ABS 塑料板材 (此产品已暂停生产, 之 后企业视经营情况决定是 否继续生产)	ABS	1800	0	- 18 00
				添加剂	72	0	- 72
	3	登记表批复 [2005]022 号	一次性降解餐盒 (未实 施)	项目未实施, 须重新审批			
	4	登记表批复 [2009]2501 号	厂房建设项目	建设厂房 925m ²			
	5	余环评批复 [2011]756 号	GMT 复合材料	聚丙烯 纤维	2370	2370	0
				玻璃纤 维	2370	2370	0
				胶膜	200	200	0
				无纺布	300	300	0
	6	登记表批复 [2012]2106 号	新增锅炉 1 台	目前此项目已经停止, 厂区锅炉已 经拆除			
	7	余环评批复 [2015]429 号, 报 告表 2016-128	纤维增强热塑性复合片材	聚丙烯 玻纤	5378	5378	0
				玻璃纤 维	5096	5096	0
				胶膜	1320	1320	0
				无纺布	1742	1742	0
			PU 材料回收再利用研发	二甘醇	5	5	0
				其它化 学试剂	少量	少量	0
	8	报告表 2016-128	蜂窝类复合板材	表面蒙 皮	1890	1890	0
				PP 蜂 窝芯	1785	1785	0
				阻隔热	10	10	0

9	报告表 2017-178 号	聚丙烯超轻复合材料	塑性胶膜			
			无纺布	2	2	0
			聚丙烯纤维	1676	1676	0
			玻璃纤维	1547	1547	0
			微球可发性珠粒	420	420	0
			胶膜	693	693	0
			无纺布	916	916	0

2.3.2. 原有项目主要生产设备

原有项目生产设备见表 2-13。

表 2-13 原有项目生产设备清单

项目序号	项目名称	生产产品名称	设备名称	原有项目审批数量	原有项目实际数量	变化量
1	余环综[2003]191 号	聚氨酯复合板	挤出发泡机	2 台	2 台	0
			切割机	4 台	4 台	0
			复合机	6 台	6 台	0
			空压机	2 台	2 台	0
		聚丙烯发泡片材 (此产品不再进行生产)	PP 挤出发泡机	3 台	3 台	0
			切割机	3 台	3 台	0
			空压机	2 台	2 台	0
			粉碎机	1 台	1 台	0
2	余环评批复 [2004]01 号	聚苯乙烯发泡产品 (此产品不再进行生产)	PS 挤出发泡机	3 台	3 台	0
			涂塑粘膜机	2 台	2 台	0
			双螺杆造粒机	2 台	2 台	0
		ABS 塑料板材 (此产品已暂停生产, 之后企业视经营情况决定是否继续生产)	挤出机	2 台	2 台	0
			切割机	2 台	2 台	0
3	登记表批复 [2005]022 号	一次性降解餐盒	项目未实施, 如需实施, 须重新审批			
4	登记表批复 [2009]2501 号	建设厂房 925m ²	/			
5	余环评批复	GMT 复合材料	针刺生	1 套	1 套	0

		[2011]756 号		产线			
				开包机	2 台	2 台	0
				开松机	1 台	1 台	0
				梳理机	1 台	1 台	0
				交叉铺针机	1 台	1 台	0
				双面针刺机	1 台	1 台	0
				平面复合机	1 台	1 台	0
				收卷机	1 台	1 台	0
				压板机	1 台	1 台	0
				抽吸装置	1 套	1 套	0
				电烘箱	1 台	1 台	0
	6	登记表批复 [2012]2106 号	/	锅炉	1 台	1 台	0
	7	余环评批复 [2015]429 号，报告表 2016-128	纤维增强热塑性复合片材	针刺生产线	2 套	2 套	0
				开包机	8 台	8 台	0
				混和箱	2 台	2 台	0
				开松机	4 台	4 台	0
				梳理机	3 台	3 台	0
				铺网机	3 台	3 台	0
				双面针刺机	4 台	4 台	0
				收卷机	2 台	2 台	0
				压板机	2 台	2 台	0
				抽吸装置	3 台	3 台	0
				螺杆空气压缩机	3 套	3 套	0
				电烘箱	2 台	2 台	0
			PU 材料回收再利用研发	实验设施	1 套	1 套	0
	8	报告表 2016-128	纤维热塑性复合片材	纤维精开松机	1 台	1 台	0
				纤维粗开松机	1 台	1 台	0
				梳理机	1 台	1 台	0
				奥特发铺网机	1 台	1 台	0

9	报告表 2017-178 号	蜂窝类复合板材	DLLO 针刺机	2 台	2 台	0
			Meyer 带压复合机	1 条	1 条	0
			电烘箱	1 台	1 台	0
		聚丙烯超轻复合材料	纤维开包机	2 台	2 台	0
			梳理机	1 台	1 台	0
			撒粉机	1 台	1 台	0
			交叉铺网机	1 台	1 台	0
			双面针刺机	1 台	1 台	0
			电烘箱	1 台	1 台	0
			MEYER 复合机	1 台	1 台	0
			切边机	1 台	1 台	0
			包装生产线	1 条	1 条	0
			除尘生产线	2 台	2 台	0
			热风循环风机	4 台	4 台	0

2.3.3. 原有项目生产工艺

企业原有项目工艺流程如下：

一、聚氨酯复合板及聚丙烯发泡生产线建设项目（余环综[2003]191 号）

1、聚氨酯复合板生产工艺流程

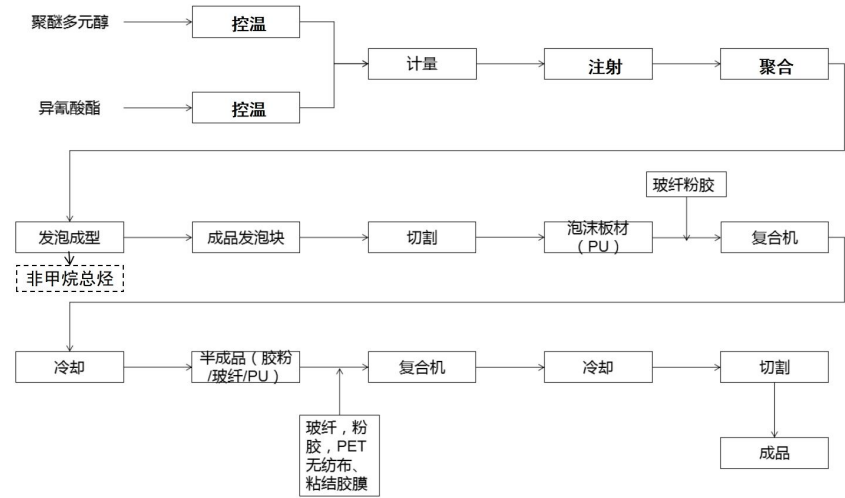


图 2-4 聚氨酯复合板生产工艺流程图

工艺流程简述：聚醚多元醇和异氰酸酯经控温（20~25℃）后依次经过计量、注射、聚合、发泡成型后成为发泡块，发泡块经过切割变成泡沫板材，泡沫板材与玻纤粉胶通过复合机复合冷却后形成半成品，再与玻纤、粉胶、PET 无纺布、粘结胶膜再次进行复合，之后经冷却、切割、即可成为成品。

2、聚丙烯发泡产品工艺流程

目前聚丙烯发泡产品已经停止生产，之后此产品不再进行生产，本环评不再对其工艺进行赘述。

表 2-14 聚氨酯复合板及聚丙烯发泡生产线建设项目污染治理措施汇总

内容 类型	排放源	污染物 名称	原环评防治措施要求（余环综[2003]191 号）	验收防治措施（杭余环验收[2009]2-019 号）	实际防治措施
大气 污染物	发泡成型（聚氨酯复合板）	非甲烷总烃	配备集气装置、车间经常通风	收集后高空排放	收集后经光氧催化+活性炭吸附处理后通过 15m 高排气筒（DA001）排放
水污 染物	生活污水	COD NH ₃	近期采用地埋式厌氧处理装置处理生活废水，达标排入附近水体	纳管排放	与验收一致
固体 废物	生活垃圾	生活垃圾	环卫部门清运	环卫部门清运	与验收一致
	生产固废	塑料产品边角料	作为原料回收再利用	作为原料回收再利用	与验收一致

二、塑料制品车间搬迁项目（环评批复[2004]01 号）

1、聚苯乙烯发泡产品

目前聚苯乙烯发泡产品已经停止生产，之后此产品不再进行生产，本环评不再对其工艺进行赘述。

2、ABS 塑料板材

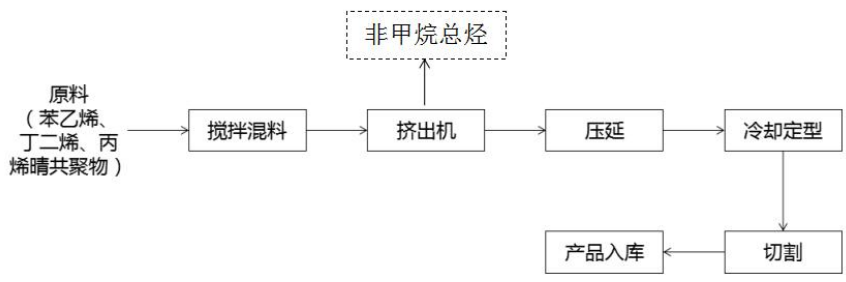


图 2-5ABS 塑料板材生产工艺流程图

工艺流程简述：苯乙烯、丁二烯、丙烯腈共聚物，通过搅拌混料，在挤出机挤出后（200℃左右），在压延机上压延（30~40℃），之后通过冷却定型（30~40℃）、切割后即可成为成品。

目前 ABS 塑料板材已经停止生产，之后企业视经营情况决定是否继续生产。

表 2-15 塑料制品车间搬迁项目污染治理措施汇总

内容类型	排放源	污染物名称	原环评防治措施要求（余环评批复[2004]01 号）	验收防治措施（编号[2008]2-007 号）	实际防治措施
大气污染物	挤出（ABS 塑料板材）	非甲烷总烃	未作要求	收集后高空排放	收集后经光氧催化+活性炭吸附处理后通过 15m 高排气筒（DA001）排放
水污染物	生活污水	COD	近期处理达标后排放，待塘栖污水处理工程建成后纳管排放	纳管排放	与验收一致
		NH ₃			
固体废物	生产过程	聚苯乙烯发泡边角料	作为原料回收再利用	作为原料回收再利用	与验收一致
		ABS 塑料边角料	作为原料回收再利用	作为原料回收再利用	与验收一致
	生活垃圾	生活垃圾	环卫部门统一收集	环卫部门统一收集	与验收一致

三、新增一次性降解餐盒生产线（登记表批复[2005]022 号）

此项目为新增一次性降解餐盒生产线项目，项目未实施，且已经超过五年，根据《建设项目环境保护管理条例》第 12 条：建设项目环境影响报告书、环境影响报告表或者环境影响登记表自批准之日起满 5 年，建设项目方开工建设的，其环境影响报告书、环境影响报告表或者环境影响登记表应当报原审批机关重新审核。因项目未实施，且需重新审核，本环评不再对其工艺进行赘述。

四、厂房建设项目（登记表批复[2009]2501 号）

此项目为厂房建设项目，且为登记表项目，不涉及生产，本环评不作赘述。

五、新增年产 5000 吨汽车、轨道交通用 GMT 新型轻质复合材料技改项目（余环评批复[2011]756 号）

此项目生产 GMT 复合材料，工艺流程如下：

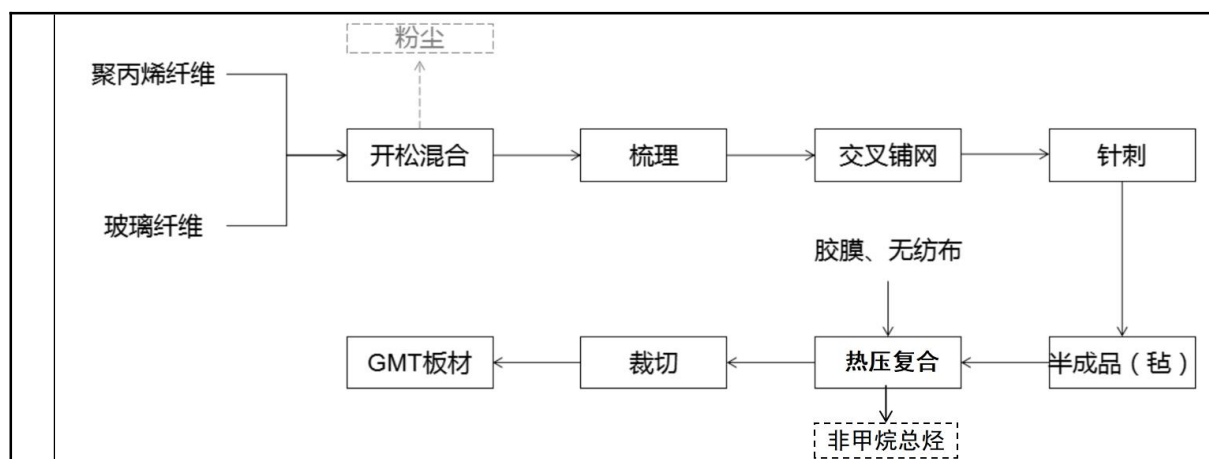


图 2-6 GMT 复合材料生产工艺流程图示意图

工艺流程简述：聚丙烯纤维和玻璃纤维经过开松、混合、梳理、交叉铺网后再经针刺成半产品（毡），半成品（毡）在电烘箱中被加热到基体树脂熔点 180℃以上温度，基体树脂塑化粘结成玻璃纤维毡，并根据客户要求复合表面物、如胶膜、无纺布及面料等，最后热压制成超轻型 GMT 复合材料。

此项目为企业需技改项目，技改内容为将热压复合工序改为天然气供热。

表 2-16 新增年产 5000 吨汽车、轨道交通用 GMT 新型轻质复合材料技改项目污染治理措施汇总

内容类型	排放源	污染物名称	原环评防治措施要求（余环评批复[2011]756号）	验收防治措施（余环验[2013]2-52号）	实际防治措施
大气污染物	开松混合	粉尘	收集除尘后经厂房楼顶 10 米排气筒排放	收集除尘后无组织排放	在生产线上安装了粉尘收集装置，对产生的粉尘收集后经布袋除尘装置处理后，其尾气再经水雾加湿装置进行加湿处理后返回生产车间，不外排（保持车间湿度）
	热压复合	非甲烷总烃	未作要求	未作要求	收集后经“冷凝+光氧催化+活性炭”处理后通过 15m 高排气筒（DA002）排放
水污染物	生活污水	COD、NH ₃	纳管排放	纳管排放	与验收一致
固体废物	生产过程	GMT 板材边角料和除尘装置	出售综合利用	出售综合利用	与验收一致

		收集的粉尘			
	生活垃圾	生活垃圾	环卫部门清运	环卫部门清运	与验收一致

六、新增锅炉项目（登记表批复[2012]2106 号）

本项目为新增一台锅炉。

目前此项目已经停止，厂区锅炉已经拆除。

七、新增年产 1 万吨纤维增强热塑性复合材料及 PU 材料回收再利用研发项目（余环评批复[2015]429 号）

1、纤维增强热塑性复合片材

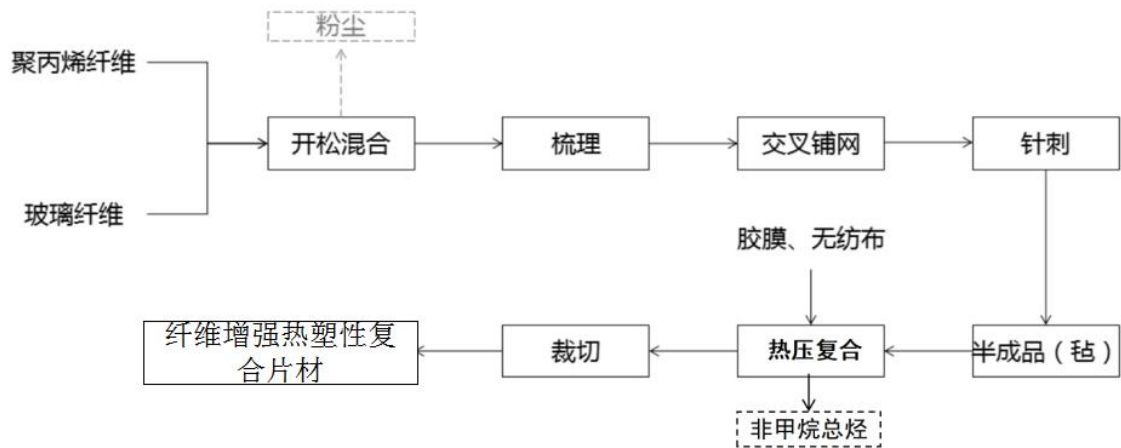


图 2-7 纤维增强热塑性复合片材生产工艺流程图示意图

工艺流程简述：聚丙烯纤维和玻璃纤维经过开松、混合、梳理、交叉铺网后再经针刺成半产品（毡），半成品（毡）在电烘箱中被加热到基体树脂熔点 180℃以上温度，基体树脂塑化粘结成玻璃纤维毡，并根据客户要求复合表面物、如胶膜、无纺布及面料等，最后热压制成纤维增强热塑性复合材料。

此项目为企业需技改项目，技改内容为将热压复合工序改为天然气供热。

2、PU 材料回收再利用研发项目

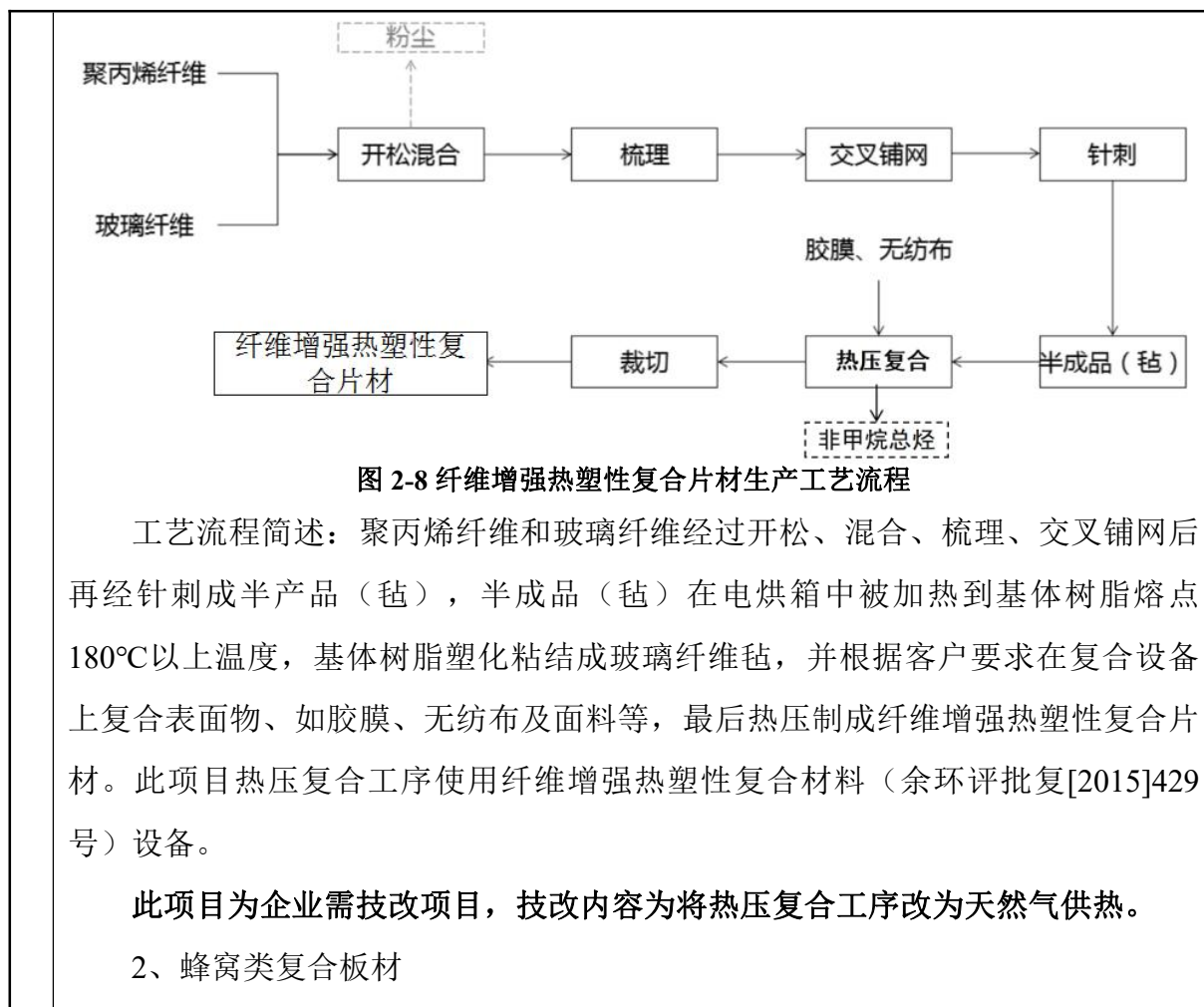
PU 废料回收利用研发实验室在开展 PU 废料回收利用研发试验过程，将会采用有机溶剂如二甘醇等对 PU 废料进行高温醇解（温度约 180℃），在对 PU 废料高温醇解过程中，实验室内会有少量多元醇等有机废气挥发。

表 2-17 新增年产 1 万吨纤维增强热塑性复合材料及 PU 材料回收再利用研发项目污染治理措施汇总

内容 类型	排放源	污染物 名称	原环评防治措施要求（环评批复 [2015]429 号）	验收防治措施（余 环验[2013]2-52 号）	实际防治措施
大气 污染物	开松混 合	粉尘	收集除尘后经厂房 楼顶 10 米排气筒排 放	收集除尘后高空排 放	在生产线上安装了 粉尘收集装置，对 产生的粉尘收集后 经布袋除尘装置处 理后，其尾气再经 水雾加湿装置进行 加湿处理后返回生 产车间，不外排 （保持车间湿度）
	热压复 合	非甲烷总 烃	未作要求	未作要求	收集后经“冷凝+ 光氧催化+活性 炭”处理后通过 15m 高排气筒 （DA002）排放
	实验室 有机废 气	有机废气	收集经活性炭吸附 处理后由不低于 10m 高排气筒达标 排放	收集经活性炭吸附 处理后由不低于 10m 高排气筒达标 排放	与验收一致
水污 染物	生活污 水	COD、NH ₃	纳管排放	纳管排放	与验收一致
固体 废物	生产过 程	边角料和 除尘装置 收集的粉 尘	出售综合利用	出售综合利用	与验收一致
		有机残 液、废活 性炭	委托有资质单位处 理	委托有资质单位处 理	与验收一致
	生活垃 圾	生活垃圾	环卫部门清运	环卫部门清运	与验收一致

八、新增年产 3000 吨纤维增强热塑性复合片材、3500 吨蜂窝类复合板材及
扩建厂房项目（报告表 2016-128）

1、纤维增强热塑性复合片材



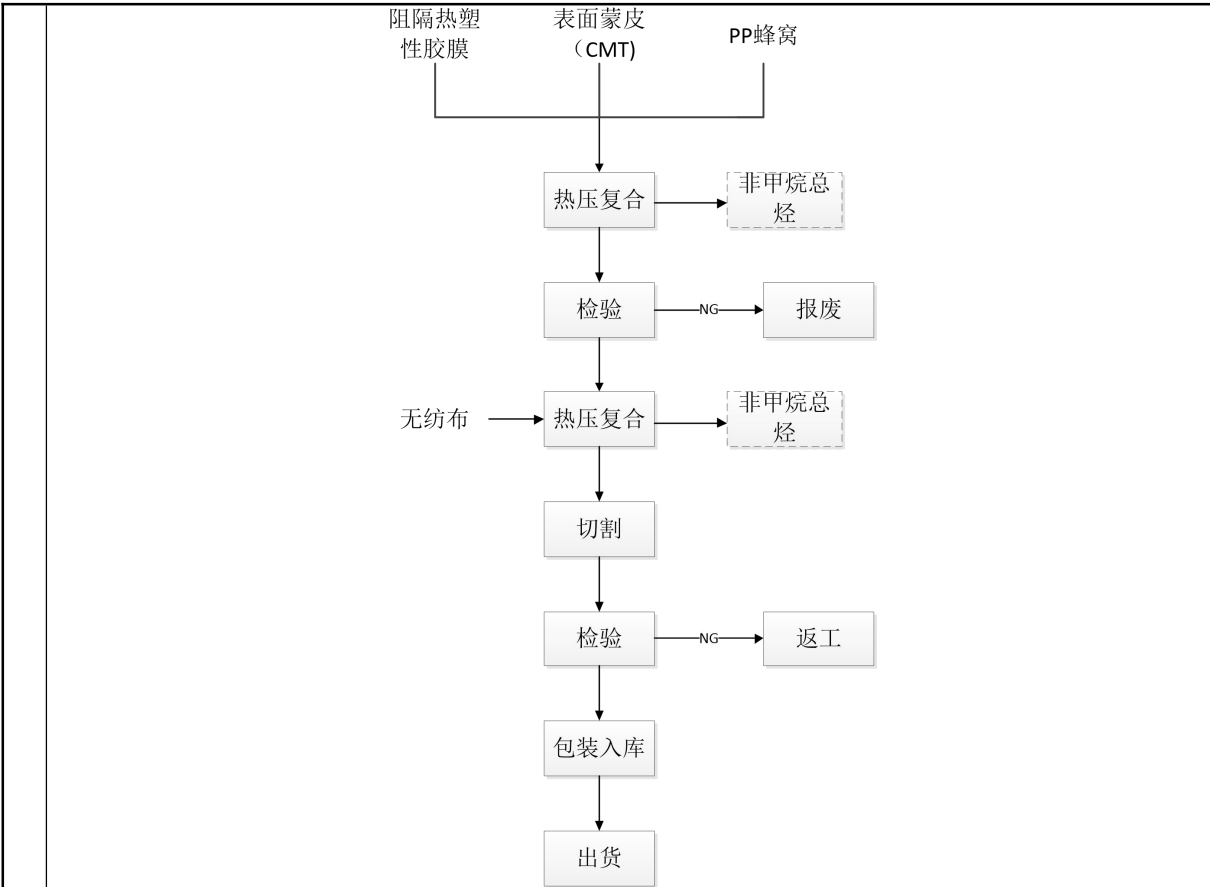


图 2-9 蜂窝类复合板材生产工艺流程

工艺流程简述：在复合的传送带上自下而上一次放阻隔热塑性胶膜、CMT，随后放置蜂窝芯材，再在蜂窝芯材上方自下而上依次放卷、平铺叠放 CMT 与阻隔热塑性胶膜，并在 190-200℃（电加热）、0-1MPa 下进行热压复合；然后根据客户需求，在表面加无纺布进行热压复合，进行冷却、切割即可得 PP 蜂窝复合板。

表 2-18 新增年产 3000 吨纤维增强热塑性复合片材、3500 吨蜂窝类复合板材及扩建厂房项目
污染治理措施汇总

内容 类型	排放源	污染物 名称	原环评防治措施要求 （报告表 2016-128 号）	验收防治措施 （自主验收）	实际防治措施
大气 污染物	开松混 合	粉尘	在纤维开松混合工段设置粉尘收集除尘装置，收集的纤维粉尘经布袋除尘装置处理后再经厂房楼顶 10m 高排气筒排放	在生产线上安装了粉尘收集装置，对产生的粉尘收集后经布袋除尘装置处理后，其尾气再经水雾加湿装置进行加湿处理后返回生产车间，不	与验收一致

				外排	
	热压复合（纤维增强热塑性复合片材）	非甲烷总烃	未作要求	未作要求	收集后经“冷凝+光氧催化+活性炭”处理后通过15m高排气筒（DA002）排放
	热压复合（蜂窝类复合板材）	非甲烷总烃	未作要求	未作要求	车间内无组织排放
水污染物	生活污水	COD、氨氮	排入污水管网送至城市污水处理厂处理	排入污水管网送至城市污水处理厂处理	与验收一致
固体废物	一般工业固废	生活垃圾	卫生填埋	卫生填埋	与验收一致
		废机油	委托有资质单位进行无害化处置	委托有资质单位进行无害化处置	与验收一致
		玻璃纤维和聚丙烯纤维	出售后综合利用	出售后综合利用	与验收一致

九、新增年产 5000 吨汽车用玻璃纤维增强聚丙烯超轻复合材料（报告表 2017-178 号）

此项目仅生产聚丙烯超轻复合材料，工艺流程如下：

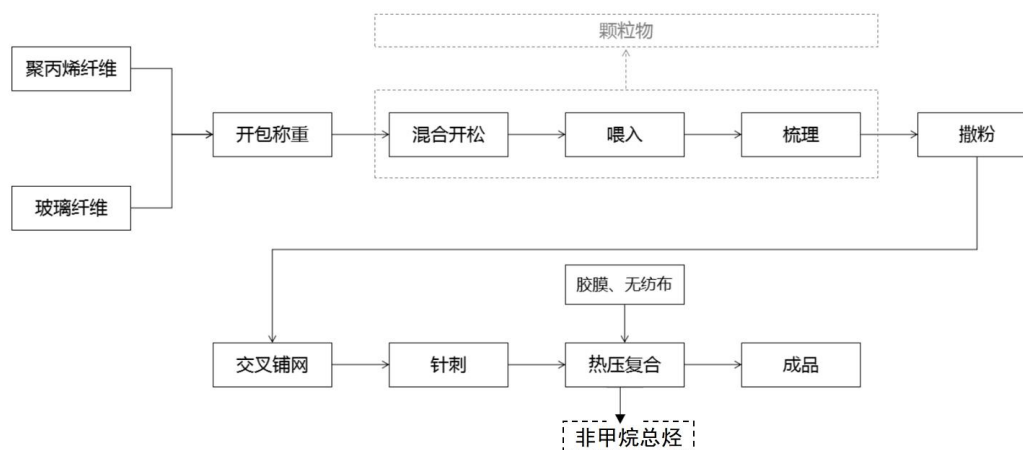


图 2-10 聚丙烯超轻复合材料生产工艺流程

开包称重：玻璃纤维、聚丙烯纤维等原材料，拆包后按定时定量喂入开包机，进行初步松解，然后均匀的输入电子称重斗，称量后连续输送。

混合开松：根据产品工艺设计，需混配不同种类、不同规格的纤维，外购的原材料不同批次品质会有差异，因此需进行充分混合后方。通过反复混合达到均

匀状态，初步松解纤维。

喂入：已开松、混合均匀的纤维，经过封闭的压缩空气循环系统和输出辊的多点自调匀装置，形成厚薄均匀，定量标准、宽度正确的纤层。

梳理：将纤层输入双向高速回转的锡林和道夫之间，经两者表面包复金属针布的强有力分梳，使纤维成为单纤维游离状态，再经过杂乱装置调整纤维的排列方向，形成纤网。

撒粉：利用撒粉工艺把可发性微球颗粒均匀铺洒在单纤维网上。

铺网：按工艺设计要求，通过往复而交叉的输送帘，将薄薄的纤网叠成一定厚度、宽度的纤层，并严格控制纤维层的均匀和纵横向强力一致。

针刺：纤网在针刺作用下进行同向正反面两面针刺，使纤网中的纤维进行充分缠结，确保成品的强度紧度以及外观光洁平整。

热压复合：针刺后的形成超轻 GMT 毡，超轻 GMT 毡在电烘箱中被加热到基体树脂熔点 180℃以上温度，基体树脂塑化粘结成玻璃纤维毡，并根据客户要求复合设备上复合表面物、如交膜、无纺布及面料等，最后热压制成超轻型 GMT 片材。

此项目为企业需技改项目，技改内容为将热压复合工序改为天然气供热。

表 2-19 新增年产 5000 吨汽车用玻璃纤维增强聚丙烯超轻复合材料污染治理措施汇总

内容 类型	排放源	污染物 名称	原环评防治措施要求 (报告表 2017-178 号)	验收防治措施 (自主验收)	实际防治措施
大气 污染物	混合开 送、喂 入、梳 理	粉尘	在纤维开松混合工段设置粉尘收集除尘装置，收集的纤维粉尘经布袋除尘装置处理后再经厂房楼顶约 20 米高排气筒排放	在生产线上安装了粉尘收集装置，对产生的粉尘收集后经布袋除尘装置处理后，其尾气再经水雾加湿装置进行加湿处理后返回生产车间，不外排	与验收一致
	热压复 合	非甲烷总烃	未作要求	未作要求	收集后经“冷凝+光氧催化+活性炭”处理后通过 15m 高排气筒 (DA002) 排放

水污染物	生活污水	COD、氨氮	排入污水管网送至城市污水处理厂处理	排入污水管网送至城市污水处理厂处理	与验收一致
固体废物	一般工业固废	生活垃圾	环卫部门清运	环卫部门清运	与验收一致
		边角料和除尘装置收集的粉尘	出售综合利用	出售综合利用	边角料出售综合利用，除尘收集的粉尘回用于生产

2.3.4. 现有项目污染物达标情况

1、废气

本次环评引用企业自行监测报告数据，监测报告编号为杭中环检验（2023）第2023040943号（监测时间2023.04.10）及杭中环检验（2023）第2023051408号（监测时间2023.05.10）。

企业现有项目有 2 个排气筒，监测结果如下：

表 2-20 现有项目 DA001 有组织废气监测结果

工艺设备名称及型号		发泡废气排气筒（DA001）		
净化器名称及型号		光氧催化+活性炭		
排气筒高度（m）		15		
测试断面		废气出口		
采样日期		2023.05.10		
管道截面积（m ² ）		0.283		
测点烟气温度（℃）		20		
烟气含湿量（%）		3.1		
测点烟气流速（m/s）		11.0		
实测烟气体积（m ³ /h）		1.11×10 ⁴		
标态干烟气体积（m ³ /h）		1.03×10 ⁴		
非甲烷总烃	污染物浓度（mg/m ³ ）	3.94	3.75	3.73
	污染物排放速率（kg/h）	4.06×10 ⁻²	3.86×10 ⁻²	3.84×10 ⁻²
	排放标准（mg/m ³ ）	60	60	60
	达标情况	达标	达标	达标
注：执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5“大气污染物特别排放限值”。				

聚氨酯复合板、ABS 塑料板材生产产生的发泡（挤出）废气均通过 DA001 排气筒排放，ABS 塑料板材已暂停生产，之后企业根据经营状况决定是否重新生产。因此，上述监测结果仅为聚氨酯复合板生产产生的发泡废气，本环评根据理论计算对 ABS 塑料板材的污染源强进行重新核算。

ABS 分解温度为 270℃，挤出温度约为 200℃，在挤出过程中，仅有少量的游离单体废气产生，参考《浙江省重点行业 VOCs 污染排放源排放量计算方法》（1.1 版）推荐塑料行业的废气排放系数，塑料皮、板、管材制造工序 VOCs 产生系数为 0.539kg/t（原料）。ABS 年使用量为 1800t/a，因此，VOCs 产生量约为 0.970t/a。废气经收集后通过光氧催化+活性炭吸附后通过 15m 高排气筒排放（DA001），收集效率以 85%，处理效率以 75%计，无组织排放量为 0.146t/a，有组织排放量为 0.206t/a，因此 ABS 塑料板材生产 VOCs 排放量为 0.352t/a。

ABS 塑料板材有组织排放量为 0.206t/a，排放风量以 $1.03 \times 10^4 \text{m}^3/\text{h}$ 计，工作时间以 7200h 计，有组织排放浓度为 $2.8 \text{mg}/\text{m}^3$ 。叠加现有监测浓度（以 $3.81 \text{mg}/\text{m}^3$ 计）后为 $6.61 \text{mg}/\text{m}^3 < 60 \text{mg}/\text{m}^3$ ，因此，现有项目 DA001 排气筒废气可达标排放。

表 2-21 现有项目 DA002 有组织废气监测结果

工艺设备名称及型号		热压复合废气排气筒（DA002）		
净化器名称及型号		冷凝+光氧催化+活性炭		
排气筒高度（m）		15		
测试断面		废气出口		
采样日期		2023.04.10		
管道截面积（m ² ）		0.785	0.785	0.785
测点烟气温度（℃）		34	34	36
烟气含湿量（%）		3.1	3.1	3.1
测点烟气流速（m/s）		3.1	2.9	3.1
实测烟气量（m ³ /h）		8.80×10^3	8.23×10^3	8.82×10^3
标态干烟气量（m ³ /h）		7.51×10^3	7.03×10^3	7.49×10^3
含氧量（%）		18.1	18.2	18.2
非甲烷总烃	污染物浓度（mg/m ³ ）	2.11	2.12	2.07
	污染物排放速率（kg/h）	1.58×10^{-2}	1.49×10^{-2}	1.55×10^{-2}
	排放标准（mg/m ³ ）	60	60	60
	达标情况	达标	达标	达标
注：执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5“大气污染物特别排放限值”。				

企业现有项目废气无组织监测结果如下：

表 2-22 现有项目废气无组织监测结果					
采样地点	采样期间气象条件	检测项目	检测结果 (mg/m ³)	排放标准 (mg/m ³)	达标情况
	采样时间				
1# 厂界东北	2023.04.10 8:01-9:01	颗粒物	0.404	1	达标
	2023.04.10 8:02	非甲烷总烃	1.25	4	达标
	2023.04.10 9:06-10:06	颗粒物	0.464	1	达标
	2023.04.10 9:07	非甲烷总烃	1.32	4	达标
	2023.04.10 10:11-11:11	颗粒物	0.491	1	达标
	2023.04.10 10:12	非甲烷总烃	1.41	4	达标
	2023.04.10 11:16-12:16	颗粒物	0.463	1	达标
	2023.04.10 11:17	非甲烷总烃	1.29	4	达标
2# 厂界东	2023.04.10 8:11-9:11	颗粒物	0.316	1	达标
	2023.04.10 8:12	非甲烷总烃	1.42	4	达标
	2023.04.10 9:16-10:16	颗粒物	0.339	1	达标
	2023.04.10 9:17	非甲烷总烃	1.40	4	达标
	2023.04.10 10:21-11:21	颗粒物	0.309	1	达标
	2023.04.10 10:22	非甲烷总烃	1.38	4	达标
	2023.04.10 11:26-12:26	颗粒物	0.333	1	达标
	2023.04.10 11:27	非甲烷总烃	1.44	4	达标
3# 厂界南	2023.04.10 8:21-9:21	颗粒物	0.263	1	达标
	2023.04.10 8:22	非甲烷总烃	1.34	4	达标
	2023.04.10 9:26-10:26	颗粒物	0.250	1	达标
	2023.04.10 9:27	非甲烷总烃	1.34	4	达标
	2023.04.10 10:31-11:31	颗粒物	0.291	1	达标
	2023.04.10 10:32	非甲烷总烃	1.28	4	达标
	2023.04.10 11:36-12:36	颗粒物	0.259	1	达标
	2023.04.10 11:37	非甲烷总烃	1.34	4	达标
4#	2023.04.10 8:31-9:31	颗粒物	0.158	1	达标

厂界西南	2023.04.10 8:32	非甲烷总烃	1.28	4	达标			
	2023.04.10 9:36-10:36	颗粒物	0.196	1	达标			
	2023.04.10 9:37	非甲烷总烃	1.45	4	达标			
	2023.04.10 10:41-11:41	颗粒物	0.182	1	达标			
	2023.04.10 10:42	非甲烷总烃	1.53	4	达标			
	2023.04.10 11:46-12:46	颗粒物	0.204	1	达标			
	2023.04.10 11:47	非甲烷总烃	1.34	4	达标			
注：执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 9“企业边界大气污染物浓度限值”。								
2、废水								
本次环评引用W2022-05-30-001（监测时间2022.5.23~24）监测报告中的废水排放口监测数据，现有项目废水监测结果如下：								
表 2-23 现有项目废水监测结果								
采样地点	检测项目	检测结果 (mg/m ³)	排放标准 (mg/m ³)	达标情况				
废水排放口 (DW001)	pH 值	6.6	6~9	达标				
	化学需氧量	313	500	达标				
	总磷	0.25	8	达标				
	悬浮物	25	400	达标				
	氨氮	2.21	35	达标				
注：执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准，其中氨氮、总磷参照《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）。								
3、噪声								
本次环评引用杭中环检验（2023）第2023020204号（监测时间2020.02.06）监测报告中的噪声监测数据，现有项目噪声监测结果如下：								
表 2-24 噪声监测结果								
检测位置	主要声源	昼间 LeqdB(A)		排放限值 dB(A)	达标情况	夜间 LeqdB(A)		排放限值 dB(A)
		测量时间	测量值			测量时间	测量值	
厂界东	设备运转	2023.02.06 11： 49	58	65	达标	2023.02.06 22： 49	45	65
厂界南	设备运转	2023.02.06 11： 57	59	65	达标	2023.02.06 22： 05	47	65
注：执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类噪声排放标准。厂界西、厂界北紧邻其他企业，监测无法布点。								

由监测报告可知现有项目废气、噪声可达标排放。

2.3.5. 原有项目污染物排放情况

原有项目VOCs源强核算：

原有项目 VOCs 来源于发泡（挤出）工序和热压复合工序，聚苯乙烯发泡产品、ABS 塑料板材已暂停生产，因此，表 2-21 中的监测结果仅为聚氨酯复合板生产产生的有机废气。热压复合工序原环评未计算 VOCs 排放量，企业实际生产中对 GMT 复合材料、纤维增强热塑性复合片材、聚丙烯超轻复合材料热压复合工序废气进行了收集，并增加“冷凝+光氧催化+活性炭”的末端处理设施，蜂窝类复合板材热压复合工序废气车间内无组织排放。本环评对现有项目 VOCs 进行源强核算。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122—2020）可按下式计算污染物实际排放量：

$$E_i = \sum_{j=1}^T (C_{i,j} \times Q_{i,j}) \times 10^{-9}$$

式中：E_i——核算时段内第 i 个主要排放口某项污染物的实际排放量，t；

C_{i,j}——第 i 个排放口某项污染物在第 j 小时的自动实测平均排放浓度（标态），mg/m³；现有项目聚氨酯复合板发泡工序为 3.81mg/m³，热压复合工序为 2.1mg/m³。

Q_{i,j}——第 i 个主要排放口某项污染物在第 j 小时标准状态下排气量（标态），m³/h；现有项目为发泡工序为 1.03 × 10⁴m³/h，热压复合工序为 7.34 × 10³m³/h。

T——核算时段内的污染物排放时间，h。工作时间为 7200h

根据上式可计算出现有项目聚氨酯复合板发泡有组织排放量约为0.283t/a，热压复合有组织排放量为0.111t/a。收集效率以85%计，处理效率以75%计，则聚氨酯复合板发泡无组织排放量约为0.200t/a，GMT复合材料、纤维增强热塑性复合片材、聚丙烯超轻复合材料热压复合无组织排放量为0.078t/a。

现有项目发泡（挤出）废气、热压复合废气排放情况见下表：

表 2-25 原有项目发泡（挤出）废气、热压复合废气排放情况

项目		有组织排放量 t/a	无组织排放量 t/a	总排放量 t/a
发泡（挤出）废气	聚氨酯复合板	0.283	0.200	0.483
	ABS 塑料板材	0.206	0.146	0.352
发泡（挤出）废气小计		0.489	0.346	0.835
热压复合废气	GMT 复合材料、纤维增强热塑性复合片材、聚丙烯超轻复合材料	0.111	0.078	0.189
	蜂窝类复合板材	/	少量	少量
热压复合废气		0.111	0.078	0.189
VOCs 小计		0.600	0.424	1.024
注：计算步骤详见 2.3.4 小节以及 2.3.5 小节。蜂窝类复合板材热压复合工序有机废气产生量极少，本环评不进行定量分析。				

原有项目污染源强详见表2-26：

表 2-26 原有项目污染物排放情况

项目	指标		单位	原审批排放量	现有项目实际排放量
废水	废水量		t/a	9000	9000
	COD _{Cr}		t/a	0.32	0.360
	NH ₃ -N		t/a	0.023	0.018
废气	发泡（挤出）废气	非甲烷总烃	t/a	0.900	0.835
	热压复合废气	非甲烷总烃	t/a	/	0.189
	实验室有机废气	VOCs	t/a	少量	少量
	VOCs 小计		t/a	0.900	1.024
	纤维粉尘	颗粒物	t/a	1.590	1.232
	油烟废气	油烟	t/a	少量	少量
固废	生活垃圾		t/a	36	36
	聚氨酯复合板不合格产品及边角料		t/a	140	100
	ABS 板材不合格品及边角料		t/a	132	0
	原材料包装物		t/a	50	40
	聚丙烯和聚苯乙烯发泡产品不合格品及边角料		t/a	270	0
	热塑性复合板材边角料		t/a	1081	720
	布袋除尘收集的纤维飘尘		t/a	23.2	23.2
	废机油		t/a	0.2	0.185
	废活性炭		t/a	0.5	0.03
	有机残液		t/a	2	1.66

	废空桶废吸油物	t/a	/	0.12
注：①废水原审批排放量 COD _{Cr} 、NH ₃ -N 分别按 35mg/L、2.5mg/L 进行总量核算；原有项目人员数量未变动，废水量不变，企业生活污水经预处理后纳管排至塘栖污水处理厂，现塘栖污水处理厂排放标准已提标，尾水 COD _{Cr} 、NH ₃ -N、总氮、总磷排放标准执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/21692018）中表 1 标准，其余指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB189182002）一级 A 标准，本环评按 COD _{Cr} 40mg/L、NH ₃ -N2mg/L 重新进行核算。②纤维粉尘收集后经布袋除尘装置处理后，其尾气再经水雾加湿装置进行加湿处理后返回生产车间，不外排，现有项目排放量引用原环评纤维粉尘无组织排放量计算值。③以新带老后，VOCs 可满足总量控制指标。				

2.3.6. 总量控制

现有项目总量控制如下：

表 2-27 原有项目总量控制单位：t/a			
污染物	现有项目总量控制指标	现有项目实际排放量	符合情况
废水量	9000	9000	符合
COD	0.320	0.360	符合
氨氮	0.023	0.018	符合
VOC _s	0.900	1.024	不符合
烟（粉）尘	1.590	1.232	符合

注：①废水原审批排放量 COD_{Cr}、NH₃-N 分别按 35mg/L、2.5mg/L 进行总量核算；原有项目人员数量未变动，废水量不变，企业生活污水经预处理后纳管排至塘栖污水处理厂，现塘栖污水处理厂排放标准已提标，尾水 COD_{Cr}、NH₃-N、总氮、总磷排放标准执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/21692018）中表 1 标准，其余指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB189182002）一级 A 标准，本环评按 COD_{Cr}40mg/L、NH₃-N2mg/L 重新进行核算。②纤维粉尘收集后经布袋除尘装置处理后，其尾气再经水雾加湿装置进行加湿处理后返回生产车间，不外排，现有项目排放量引用原环评纤维粉尘无组织排放量计算值。③以新带老后，VOCs 可满足总量控制指标。

2.3.7. 现有项目存在问题及整改措施

企业现有发泡（挤出）废气末端治理措施为“光氧催化+活性炭吸附”，热压复合废气末端治理措施为“冷凝+光氧催化+活性炭吸附”，根据《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气〔2021〕65号）中新建治理设施或对现有治理设施实施改造，一般不使用低温等离子、光催化、光氧化等技术。因此原有项目中光氧催化措施已经不适应新的环境管理要求，本环评建议采用两级活性炭吸附处理装置。

现有项目发泡（挤出）废气 VOCs 有组织排放量为 0.489t/a，“光催化+活性炭吸附”处理效率以 75%计，采用两级活性炭吸附处理装置后，去除效率可达 85%，计算可得以新带老量约 0.196t/a。

现有项目热压复合 VOCs 有组织排放量为 0.111t/a，“冷凝+光催化+活性炭

吸附”处理效率以 75%计，采用两级活性炭吸附处理装置后，去除效率可达 85%，计算可得以新带老量为 0.044t/a。

综上，发泡（挤出）废气和热压复合废气采取两级活性炭吸附处理装置后，全厂以新带老量为 0.240t/a。

2、活性炭产生量计算：

发泡（挤出）废气风量 $1.03 \times 10^4 \text{m}^3/\text{h}$ ，进口浓度约 $26.4 \text{mg}/\text{m}^3$ ，根据《浙江省分散吸附-集中再生活性炭法挥发性有机物治理体系建设技术指南（试行）》，建议填装量为 1t，每 500h 更换 1 次，则年更换活性炭次数应为 5 次，则发泡（挤出）废气处理设施采用两级活性炭吸附处理装置，废活性炭产生量约为 5t/a。

热压复合废气风量 $7.34 \times 10^3 \text{m}^3/\text{h}$ ，进口浓度约 $8.4 \text{mg}/\text{m}^3$ ，根据《浙江省分散吸附-集中再生活性炭法挥发性有机物治理体系建设技术指南（试行）》，建议填装量为 1t，每 500h 更换 1 次，则年更换活性炭次数应为 5 次，则热压复合废气处理设施采用两级活性炭吸附处理装置，废活性炭产生量约为 5t/a。

综上，发泡（挤出）废气和热压复合废气采取两级活性炭吸附处理装置后，废活性炭产生量约为 10t/a。

三、 区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状	3.1. 区域环境质量现状 3.1.1. 大气环境 根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），环境空气质量现状数据采用评价范围内国家或地方环境空气质量监测网中评价基准年连续 1 年的监测数据或采用生态环境主管部门公开发布的环境空气质量现状数据。 根据杭州市生态环境局临平分局公布的《2021 年杭州市临平区生态环境状况公报》，2021 年，临平城区环境空气有效监测天数 356 天，优良天数 293 天，优良率为 82.3%，同比下降 5.7 个百分点，首要污染物依次为臭氧（O₃）、可吸入颗粒物（PM₁₀）和细颗粒物（PM_{2.5}）。细颗粒物（PM_{2.5}）年平均浓度为 27.3μg/m³，同比下降 10.8%；可吸入颗粒物（PM₁₀）年平均浓度为 72.1μg/m³，同比上升 7.8%。 PM₁₀ 年平均浓度未能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中的二级浓度限值。因此，2021 年杭州市临平城区为环境空气质量不达标区域。 PM₁₀ 浓度超标主要原因为大规模的城市化改造过程中形成的大量扬尘，以及机动车保有量不断持续增加，使得空气中颗粒物浓度处于相对较高水平。 根据《杭州市空气质量改善“十四五”规划》，“十四五”时期，杭州市持续深化“五气共治”，重点推进产业结构、运输结构、能源结构调整。推动“数智治气”，实现精细化管控，加强大气污染问题应对能力，全面落实重大活动会议空气质量保障，高标准、高水平、高质量推动杭州市空气质量改善，实现全市大气主要污染物排放总量持续减少目标，环境空气质量进一步改善。到 2025 年，O₃ 上升趋势得到有效控制，基本消除中度污染天气，力争超额完成省下达的目标。 根据杭州市临平生态环境监测站提供的关于临平国控点 PM₁₀ 的说明可知，2022 年 1 月-12 月临平国控点 PM₁₀ 平均浓度为 61.6μg/m³<70μg/m³（年平均浓度为 70μg/m³），说明 2022 年 PM₁₀ 平均浓度已达《环境空气质量标准》
----------	---

（GB3095-2012）中的年平均质量标准要求，区域颗粒物污染治理取得了显著效果。

3.1.2. 地表水环境

本项目附近水体为江南运河，根据《浙江省水功能区水环境功能区划分方案（2015）》江南运河编号为杭嘉湖 13，水功能区为运河余杭农业、工业用水区，目标水质为 IV 类。

为评价该项目所在地的地表水环境质量现状，本环评引用浙江省地表水水质自动监测数据平台 2022 年 1 月武林头（据本项目西北侧约 2.5km）及义桥（据本项目西南侧约 8km）的水质监测结果。

（1）监测结果详见表 3-1。

表 3-1 武林头和义桥 2022 年 1 月水质监测结果单位：mg/L，除 pH 外

监测断面	pH	DO	COD _{Mn}	NH ₃ -N	T-P
武林头	8	7.0	4.9	0.42	0.201
义桥	7	8.8	4.1	0.55	0.151
目标水质（IV类标准值）	6-9	≥3	≤10	≤1.5	≤0.3
是否达标	是	是	是	是	是

从表 3-2 可知，在监测期间太平桥港宏二桥断面各监测项目的监测值均能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类标准的要求。

3.1.3. 声环境质量现状

依据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》：厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。本项目厂界外周边 50 米范围内无声环境保护目标，因此本项目无需对声环境质量现状进行评价。

3.1.4. 生态环境

依据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》：产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现状调查。企业位于工业区内，且在原厂区内实施本技改项目，因此无需进行生态现状调查。

	3.1.5. 电磁辐射 依据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》：新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，应根据相关技术导则对项目电磁辐射现状开展监测与评价。本项目不属于所列项目，故无需进行电磁辐射监测与评价。 3.1.6. 土壤、地下水 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》：原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。园区地面已做好水泥硬化，本项目车间已做好防腐防渗，因此本项目无土壤、地下水环境污染途径。 综上所述，本项目无需进行土壤、地下水现状调查。
环境保护目标	3.2. 环境保护目标 3.2.1. 大气环境 项目厂界外 500m 范围内大气环境保护目标主要为河西埭村、莫家桥村、得胜坝村，详见表 3-2。 3.2.2. 声环境 保护目标为厂界外 50m 范围的声环境保护目标，本项目 50m 范围内无居民住宅等敏感点。 3.2.3. 地下水环境 保护目标为厂界外 500 米范围内的地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，本项目范围内无地下水敏感保护目标。 3.2.4. 生态环境 产业园区外建设项目新增用地的，应明确新增用地范围内生态环境保护目标。本项目位于工业区内，且在原厂区内实施技改项目，因此无需考虑生态环境保护目标。 项目主要环境保护目标见下表：

污染物排放控制标准

表 3-2 项目环境保护目标					
环境要素	名称	坐标/°		相对厂址方位	相对厂址最近距离/m
		经度	纬度		
空气环境	河西埭村	120.168716	30.454094	东	130
		120.167729	30.450135	东南	400
		120.168662	30.458900	东北	380
	莫家桥村	120.160926	30.450961	西南	350
	得胜坝村	120.159467	30.456250	西	350

3.3. 污染物排放控制标准

3.3.1. 废水

本项目不新增劳动定员，生产上不使用新鲜水，故不新增废水排放。

3.3.2. 废气

本项目产品在烘干过程采用天然气燃烧供热。天然气燃烧产生的颗粒物、NO_x、SO₂ 参考《浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》（浙环函〔2019〕315 号）中相关限值要求（即颗粒物浓度限值为 30mg/m³，二氧化硫浓度限值为 200mg/m³，氮氧化物浓度限值为 300mg/m³）。其中烟气黑度执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）二类区标准。

表 3-3 浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案				
燃料	颗粒物 (mg/m ³)	SO ₂ (mg/m ³)	NO _x (mg/m ³)	烟气黑度 (级)
天然气	30	200	300	1

3.3.3. 噪声

根据《杭州市临平区声环境功能区划分方案》，本项目位于 3 类声环境功能区（编号：306），厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类噪声排放标准。

表 3-4 工业企业厂界环境噪声排放标准（GB12348—2008）单位：dB（A）		
时段	昼间	夜间
厂界外声环境功能区类别		
3 类	65dB（A）	55dB（A）

3.3.4. 固废

本项目产生的固体废物的处理、处置均应满足《中华人民共和国固体废物

污染环境防治法》和《浙江省生态环境厅关于进一步加强工业固体废物环境管理的通知》（浙环发〔2019〕2号）中的有关规定要求。

一般工业固废贮存办法按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的要求，做好防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

3.4. 总量控制

根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》(环发[2014]197号)，现阶段对二氧化硫（SO₂）、化学需氧量（COD）、氨氮（NH₃-N）和氮氧化物（NO_x）及工业烟粉尘、重金属、挥发性有机物（VOC_s）等主要污染物实行排放总量控制计划管理。根据工程分析，确定全厂总量控制因子为 COD、NH₃-N、VOC_s、烟（粉）尘、SO₂、NO_x。

因此本项目实施后全厂总量控制见下表：

表 3-5 总量控制指标单位：t/a

污染物	原项目核定量	现有项目实际排放量	以新带老量	本项目排放量	本项目建成后全厂排放量	排放增减量（对照原项目核定量）	全厂总量控制建议值
废水量	9000	9000	0	0	9000	0	9000
COD _{Cr}	0.32	0.360	0	0	0.360	+0.040	0.360
NH ₃ -N	0.023	0.018	0	0	0.018	-0.005	0.018
烟（粉）尘	1.590	1.232	0	0.232	1.464	-0.126	1.590
SO ₂	0	0	0	0.162	0.162	+0.162	0.162
NO _x	0	0	0	0.245	0.245	+0.245	0.245
VOC _s	0.900	1.024	0.240	/	0.784	-0.116	0.900

注：废水原审批排放量 COD_{Cr}、NH₃-N 分别按 35mg/L、2.5mg/L 进行总量核算；原有项目人员数量未变动，废水量不变，企业生活污水经预处理后纳管排至塘栖污水处理厂，现塘栖污水处理厂排放标准已提标，尾水 COD_{Cr}、NH₃-N、总氮、总磷排放标准执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/21692018）中表 1 标准，其余指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB189182002）一级 A 标准，本环评按 COD_{Cr}40mg/L、NH₃-N2mg/L 重新进行核算。

根据表 3-5，全厂总量控制建议值 COD_{Cr}0.360t/a、NH₃-N0.018t/a、烟

(粉) 尘 1.590t/a、SO₂0.162t/a、NO_x0.245t/a、VOC_s0.900t/a。

根据《关于进一步建立完善建设项目环评审批污染物排放总量削减替代区域限批等制度的通知》（浙环发[2009]77号），建设项目不排放生产废水，只排放生活污水的，其新增生活污水排放量可以不需区域替代削减。全厂仅排放生活污水，且本项目不新增生活污水排放量，COD_{Cr}和氨氮无需替代削减。

根据《杭州市 2021 年环境空气质量巩固提升实施计划》（杭大气办〔2021〕3号），全市新增二氧化硫、氮氧化物、烟（粉）尘、VOCs 排放的工业项目均实行区域内现役源 2 倍削减量替代。本项目二氧化硫、氮氧化物区域削减替代比例为 1：2，VOCs、烟（粉）尘未超现有总量控制指标，无需区域削减替代。

综上所述，本项目纳入总量调剂情况见下表，详见下表 3-6。

表 3-6 项目总量调剂情况表单位：t/a

污染物	现有项目核定量	全厂总量控制建议值	新增总量值	削减比例	区域削减量
SO ₂	0	0.162	0.162	1:2	0.324
NO _x	0	0.245	0.245		0.490

四、 主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施

4.1. 施工期环境保护措施

施工期产生的污染物主要为少量废弃设备包装材料和设备安装噪声，待施工期结束后即不存在污染物排放，施工期产生的少量废包装材料待项目建成后由物资回收公司回收综合利用，因此本报告主要分析运营期环境影响。

4.2. 运营期环境影响和保护措施

4.2.1. 废气

4.2.1.1. 源强计算

本项目新增废气为天然气燃烧过程产生的燃烧废气。

天然气燃烧废气中主要污染因子为烟尘、SO₂、NO_x。SO₂和 NO_x 排放系数参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的 4430 工业锅炉（热力供应）行业系数手册，烟尘排放系数参照《环境统计手册》（四川科学技术出版社）为 2.86kg/万 m³。本项目天然气用量 81 万 m³/a，企业拟实施低氮燃烧改造，燃烧废气与现有项目热压复合废气一起经 DA002 排气筒排放。由此可计算出项目燃烧废气产生排情况。

表 4-1 天然气燃烧排放因子表

污染因子	烟气（Nm ³ /万 m ³ ）	SO ₂ （kg/万 m ³ ）	NO _x （kg/万 m ³ ）	烟尘（kg/万 m ³ ）
排污因数	107735	0.02S①	3.03（低氮燃烧-国际领先） ②	2.86

注：①含硫量 S 指燃气收到基硫分含量，单位为毫克/立方米。根据《天然气》（GB17820-2018），总硫含量的要求为:一类≤20mg/m³；2 类≤100mg/m³。本环评保守按 100mg/m³ 计，则 S 为 100mg/m³。则 SO₂ 排污系数为 2kg/万 m³原料。NO_x 括号内的为低氮燃烧的排污因数。②企业拟购利雅路（意大利 RIELLO）低氮燃烧器，利雅路（意大利 RIELLO）是世界燃烧器生产的领导者，在燃烧器的研发、生产和质量控制方面一直处于世界领先地位。

运营期环境影响和保护措施

表 4-2 天然气燃烧废气源强

污染物	产污系数 (kg/万 Nm ³)	天然气 使用量 (万 m ³)	产污量 (t/a)	产生速 率 (kg/h)	产生浓度 (mg/m ³)	排污量 (t/a)	排放速 率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)
烟尘	2.86	81	0.232	0.032	26.7	0.232	0.032	26.7
SO ₂	2.00	81	0.162	0.023	19.2	0.162	0.023	19.2
NO _x	3.03	81	0.245	0.034	28.3	0.245	0.034	28.3

注：排放浓度按烟气量计算，烟气量为 8726535m³/a（约 1200m³/h）；工作时间 7200h。

4.2.1.2. 治理设施

项目废气治理措施见下表 4-3。

表 4-3 废气治理设施及排放口类型一览表

产污 环节	生产设施	污染项目	排放形 式	污染防治 技术	收集效 率/%	去除效 率/%	排放口编 号	是否为 可行技 术
天然 气燃 烧	天然气烘 箱	烟尘、 SO ₂ 、NO _x	有组织	低氮燃烧	/	/	DA002	是

注：根据《排污许可证申请与核发技术规范锅炉》（HJ953-2018），低氮燃烧为可行技术。

4.2.1.3. 排放口基本情况

项目排放口基本情况见下表。

表 4-4 废气排放口基本情况表

排放口 编号	排放口 名称	排气筒底部中心坐标		排气 筒底 部海 拔高 度/m	排气 筒高 度/m	排气筒风 量/m ³ /h	排气筒 出口内 径/m	排放口 温度/k	排放 口类 型
		经度/°	纬度/°						
DA002	热压复 合废气 排放口	120.166180	30.454236	5	15	8700	0.5	333	一般 排放 口

注：排气筒风量=DA002 现有实际监测最大排风量+天然气燃烧烟气量
=7500m³/h+1200m³/h=8700m³/h。

4.2.1.4. 排放标准

项目废气执行标准见下表：

表 4-5 项目废气排放标准一览表			
排放口编号和名称	污染物种类	执行标准名称	标准限值
DA002 热压复合废气排放口			浓度/mg/m ³
	颗粒物	《浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》（浙环函〔2019〕315 号）	30
	SO ₂		200
	NO _x		300

本项目废气排放达标性判定见下表 4-6。

表 4-6 废气排放标准及达标性					
排放口编号	污染物	排放标准 mg/m ³	标准来源	计算排放浓度 mg/m ³	是否达标
DA002	颗粒物	30	《浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》（浙环函〔2019〕315 号）	26.7	是
	SO ₂	200		19.2	是
	NO _x	300		28.3	是

4.2.1.5. 非正常排放核算

非正常情况下，考虑低氮燃烧器发生故障时，天然气燃烧废气中的氮氧化物排放浓度增高。

表 4-7 有组织排放废气参数源强（非正常工况）						
污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 mg/m ³	非正常排放速率 kg/h	单次持续排放时间 h	应对措施
天然气燃烧废气	低氮燃烧器发生故障	NO _x	149.2	0.179	1	停产检修

为减轻非正常工况下的环境影响，要求建设单位须做好安全防范措施，定期对低氮燃烧器进行维护、修理，使其处于正常运转状态，杜绝事故性排放；一旦发现低氮燃烧器出现故障，须立即停止生产，待故障排除完毕、治理设施正常运行后方可恢复生产。

4.2.1.6. 项目废气对环境的影响

项目新增废气为天然气燃烧废气，天然气是清洁能源，经计算最终排放浓度可达标排放，对周围环境影响较小，企业在实际运行中要加强管理和设备维护，必须确保低氮燃烧器运行良好，杜绝废气的非正常排放事件发生。

4.2.1.7. 废气自行监测

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版）本项目应实施简

化管理，根据《排污许可证申请与核发技术规范工业炉窑》（HJ1121-2020）、《排污许可证申请与核发技术规范总则》（HJ942-2018）、《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）。本环评建议企业在实际运营中参照如下方案进行监测。

表 4-8 废气监测要求

监测点位	监测指标	监测频次
DA002	烟气黑度、NO _x 、颗粒物、SO ₂	1 次/年

4.2.2. 废水

本项目不产生生产废水，同时不新增劳动定员，故本项目不新增废水排放。

4.2.3. 噪声

本项目运营期的噪声主要来自设备运行噪声。

项目噪声源强见下表：

表 4-9 工业企业噪声源调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	（声压级/距声源距离）/ （dB(A)/m）	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声
					X	Y	Z					声压级/dB(A)
1	3# 厂房	天然气烘箱 1	85/1	隔声、减振	65	5	2	5	71.7	昼间 8h	20	45.7
2		天然气烘箱 2	85/1	隔声、减振	65	10	2	10	62.5		20	36.5
3		天然气烘箱	85/1	隔声、减振	65	15	2	15	61.8		20	35.8

		3										
4		天然气烘箱 4	85/1	隔声、减振	65	20	2	20	61.5		20	35.5
5		天然气烘箱 5	85/1	隔声、减振	65	35	2	35	61.3		20	35.3
6		天然气烘箱 6	85/1	隔声、减振	65	40	2	40	61.2		20	35.2
注：①本次环评以 3#厂房西南角（东经 120.165078°，北纬 30.454590°），地面高度 0m 处为坐标原点，东西向为 X 轴，南北向为 Y 轴，竖向为 Z 轴，1m 为一个单位。②距室内边界距离：为距室内最近边界距离。												
根据噪声源和环境特征，本环评参照《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）推荐的方法和模式预测噪声源对厂界声环境质量的影响。 在预测计算时，为留有余地，以噪声对环境最不利的情况为前提，同时也考虑到计算方便，现作以下简化假设： 距离衰减：预测计算时，声能在户外近距离传播衰减只考虑距离衰减，忽略绿化隔声衰减量和空气吸收衰减量。 本项目声源与预测点之间障碍物主要为车间的墙、门等，房子的隔声量由墙、门、窗等综合而成，一般在 10~25dB（A），车间房屋隔声量取 20dB（A）。 本项目噪声预测结果见下表 4-10。												

表 4-10 噪声影响预测结果

预测点 噪声单元		东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
生产车间	贡献值 dB (A)	49.5	50.4	30.9	37.4
现有项目昼间监测值		58	59	/	/
现有项目夜间监测值		45	47	/	/
昼间叠加值		58.6	59.6	/	/
昼间标准值 dB (A)		65	65	65	65
夜间叠加值		50.8	52.0	/	/
夜间标准值 dB (A)		55	55	55	55

注：西厂界、北厂界紧邻其他企业，监测无法布点。

由预测结果可知，项目运营后厂界噪声叠加值能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准要求。要求企业采取如下措施降低噪声对周围环境的影响：

(1)合理布局，设备选用低噪声、低能耗的先进设备，并定期对设备进行检修，保证其处于正常工况，杜绝因设备不正常运行而产生高噪声现象。

(2)设备需安装牢固，避免因振动产生的高噪声。

本项目厂界外 50m 范围内无声环境敏感点，在企业落实各项降噪措施的前提下，对周边声环境影响较小。

4.2.4. 固体废物

本项目无固体废物产生。

4.2.5. 地下水和土壤

根据项目的生产特点，项目生产过程中无新增废水产生，生产过程仅排放少量天然气燃烧废气，不考虑大气沉降污染；且项目整个厂区地面均已硬化，本项目无露天堆场及装置，因此，不涉及地面漫流、垂直入渗的污染风险；因此，正常情况下本项目运营期不会对项目所在地地下水、土壤造成影响。

4.2.6. 环境风险评价

1、风险调查

根据《建设项目风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B（重点关注的危险物质及临界量），本项目主要风险物质为天然气，成分为甲烷。

2、环境风险潜势

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B中对应临界量的比值Q。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为Q；

当存在多种危险物质时，则按式（1）计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中： $q_1, q_2, \dots, q_n$ ——每种危险物质的最大存在总量，t；

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ ——每种危险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为I。

当 $Q \geq 1$ 时，将Q值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ 。

根据调查，本项目营运过程中涉及的危险物质主要为天然气，项目的Q的分级确定情况见下表。

表 4-11 危险物质、风险源概况

序号	物料名称	CAS号	物料最大存在量 t	主要危险物质	含量 %	最大存在总量 qn/t	临界量 Qn/t	qn/Qn	分布情况	可能影响途径
1	天然气	74-82-8	0.24	甲烷	100	0.24	10	0.0024	天然气管道	地下水、土壤
Q 合计								0.0024	/	/
注：天然气主要由甲烷（85%）组成，甲烷密度为 0.716g/L，其一次最大储存量以每小时使用量计，工作时间以 2400h 计。										

本项目 $Q < 1$ ，因此无需环境风险专项评价。

3、环境风险防范措施

①天然气使用过程中应严格规范操作流程，使输送设施在使用过程中避免发生泄漏及火灾。

②天然气在管道输送过程中若发生泄漏或天然气爆炸，引起火灾事故后，使用现有配备的灭火器及沙土扑灭即可。

③企业应加强设备管理维护，严防天然气泄露的发生，定期对管线外部检

查，及时发现破损和泄漏处，及时处理。

综上所述，本项目只要严格遵守各项安全操作规程和制度，加强安全管理，项目投产后，正常生产情况下其环境风险程度属于可接受水平。

五、 环境保护措施监督检查清单

要素\内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目		环境保护措施	执行标准
		名称	排放量		
大气环境	DA002（热压复合废气排放口）	烟尘	0.232	/	《浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》（浙环函〔2019〕315号）
		SO ₂	0.162	/	
		NO _x	0.245	低氮燃烧	
地表水环境	本项目不产生生产废水，同时不新增劳动定员，故本项目不新增废水排放				
声环境	机械设备运行	L _{Aeq}	(1)合理布局，设备选用低噪声、低能耗的先进设备，并定期对设备进行检修，保证其处于正常工况，杜绝因设备不正常运行而产生高噪声现象。 (2)设备需安装牢固，避免因振动产生的高噪声。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	
电磁辐射	/	/	/	/	/
固体废物	本项目不产生固废				
土壤及地下水污染防治措施	/				
生态保护措施	/				
环境风险防范措施	1、天然气使用过程中应严格规范操作流程 2、企业应加强设备管理维护，严防天然气泄漏的发生，定期对管线外部检查，及时发现破损和泄漏处，及时处理。				
其他环境管理要求	企业需按排污许可管理类别（简化管理），按规范要求落实污染物排放和环境质量监测计划及其它要求，为进一步减少环境风险可能产生的环境影响，项目污染防治设施等，须与主体工程一起按照安全生产要求设计，并纳入本项目安全预评价，经相关职能部门审批同意后方可实施。有效防范因污染物事故排放或安全生产事故可能引发的环境风险，确保周边环境安全。				

六、 结论

浙江华江科技股份有限公司年产 5000 吨汽车用玻璃纤维增加聚丙烯超轻复合材料技改项目位于浙江省杭州市塘栖镇塘旺街 9 号，经分析，项目符合“三线一单”的管控要求；排放污染物符合国家、省规定的污染物排放标准和重点污染物总量控制要求；符合国土空间规划、国家和省产业政策等要求；符合“四性五不批”的相关要求；企业采取必要的风险防范对策和应急措施后，项目环境风险能够控制在可接受范围内。

项目实施过程中，企业应加强环境质量管理，认真落实环境保护措施，采取相应的污染防治措施，能使废气、噪声达标排放（本项目不新增废水排放），则本项目的建设对环境影响较小，能基本维持当地环境质量现状。

因此，从环保审批原则及建设项目其他要求符合性的角度分析，项目在建设地点实施是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物 产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	烟（粉）尘	1.232	1.590	/	0.232	/	1.464	+0.232
	SO ₂	/	/	/	0.162	/	0.162	+0.162
	NO _x	/	/	/	0.245	/	0.245	+0.245
	VOC _s	1.024	0.900	/	/	0.240	0.784	-0.240
废水	废水量	9000	9000	/	/	/	9000	/
	COD	0.360	0.320	/	/	/	0.360	/
	NH ₃ -N	0.018	0.023	/	/	/	0.018	/
一般工业 固体废物	聚氨酯复合板不合格产品及边角料	0（100）	0（140）	/	/	/	0（100）	/
	ABS 板材不合格品及边角料	0（0）	0（132）	/	/	/	0（0）	/

	原材料包装物	0 (40)	0 (50)	/	/	/	0 (40)	/
	聚丙烯和聚苯乙烯发泡产品不合格品及边角料	0 (0)	0 (270)	/	/	/	0 (0)	/
	热塑性复合板材边角料	0 (720)	0 (1081)	/	/	/	0 (720)	/
	布袋除尘收集的纤维飘尘	0 (23.2)	0 (23.2)	/	/	/	0 (23.2)	
危险废物	废机油	0 (0.185)	0 (0.2)	/	/	/	0 (100)	/
	废活性炭	0 (0.03)	0 (0.5)	/	/	0 (-10)	0 (10.03)	0 (+10)
	有机残液	0 (1.66)	0 (2)	/	/	/	0 (1.66)	/
	废空桶废吸油物	0 (0.12)	0 (0)	/	/	/	0 (0.12)	/

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①，单位 t/a

