

浙江飞虎新材料有限公司年产 1.2 亿平方米柔性高分子复合材料项目

（一期）竣工环境保护验收专家组意见

2026 年 07 月 13 日，浙江飞虎新材料有限公司严格依照国家有关法律法规、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部公告 2018 年第 9 号）、项目环境影响报告书和审批部门审批决定等要求，组织相关单位在企业厂区召开了“浙江飞虎新材料有限公司年产 1.2 亿平方米柔性高分子复合材料项目（一期）”竣工环境保护验收现场检查会。参加会议的成员有建设单位浙江飞虎新材料有限公司、验收监测单位浙江爱迪信检测技术有限公司、环评单位浙江省环境科技股份有限公司等单位代表，会议同时邀请了三三位专家（名单附后）。与会代表听取了建设单位关于项目概况、验收监测单位所做工作介绍，并现场检查了该项目主要环保设施运行情况。经认真讨论形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

建设地点：浙江省嘉兴市海宁市马桥街道胜利路 298 号。

建设内容、规模：项目新增土地 70.131 亩，新增建筑面积 82356.06 平方米，总投资 33358.05 万元，设计引进意大利产热熔涂层生产线 1 条、自动化配色系统 1 套，并购置国产智能化涂层生产线 3 条、智能数据采集设备 1 套等设备，形成年产 0.6 亿平方米柔性高分子复合材料的生产能力。

（二）建设过程及环保审批情况

企业 2024 年 12 月委托浙江省环境科技股份有限公司编制完成《浙江飞虎新材料有限公司年产 1.2 亿平方米柔性高分子复合材料项目（一期）环境影响报告书》，2024 年 12 月 16 日，嘉兴市生态环境局（海宁）以“嘉环海建（2024）238 号”对该项目环评进行了批复。

企业于 2024 年 12 月 20 日正式开工建设，2025 年 12 月 5 日竣工并开始调试。目前项目主要生产设施和环保设施均运行正常，具备了竣工环境保护验收的条件。另外公司于 2025 年 12 月 4 日取得排污许可证，编号：91330481307602399L001P。

（三）投资情况

项目实际总投资 33300 万元，其中环保投资 335 万元。

（四）验收范围

本次验收内容为《浙江飞虎新材料有限公司年产 1.2 亿平方米柔性高分子复合材

料项目（一期）环境影响报告书》已实施内容及配套环保设施。此次验收为竣工环境保护整体验收。

二、工程变动情况

根据环境保护部办公厅文件《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），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重）的，界定为重大变动。

本次验收项目为整体竣工验收，其建设情况与环评一致。项目性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施等五个方面均未构成重大变动。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

项目生产废水主要为喷淋废水、初期雨水、循环冷却（冷冻）系统排水等。循环冷却系统排水的水质相对较好，经厂区管网收集后用于喷淋塔补水；喷淋废水、初期雨水排入厂区污水站，生活污水经化粪池预处理后，与生产废水一并进入厂区污水站，经“隔油+气浮+A/O+沉淀”处理后排入市政污水管网，最终经海宁市丁桥污水处理厂四期工程进行深度处理后达标排入钱塘江。

（二）废气

项目废气主要为调配废气、涂层废气、天然气燃烧废气、复合废气、污水站废气。

企业目前设置两间密闭调配间，搅拌机整体密闭，调配粉尘经设备自带的布袋除尘设备处理后，经35m排气筒（DA001、DA007）高空排放。

玻纤柔性航空航天复合材料涂层复合生产线整体密闭，负压收集，进布口和出布口加装收集装置，废气收集后经“2级冷凝+高压静电+碱喷淋”处理后经35m排气筒（DA002）高空排放；柔性建筑复合材料涂层生产线整体密闭，负压收集，进布口和出布口加装收集装置，废气收集后经“2级冷凝+2级高压静电+碱喷淋”处理后经35m排气筒（DA003、DA004）高空排放；轻型环保输送带生产线整体密闭，负压收集，进布口和出布口加装收集装置，废气收集后经“2级冷凝+高压静电+碱喷淋”处理后经由35m排气筒（DA005）高空排放。天然气燃烧废气汇同处理达标后的涂层复合废气一起经35m排气筒（DA002~DA005）排放。

污水站整体密闭，污水站废气收集后经“次氯酸钠氧化+碱液喷淋”处理后经由15m排气筒（DA006）高空排放。

模温机天然气燃烧废气经由 15m 排气筒（DA008~DA012）高空排放。

（三）噪声

项目噪声源主要为风机、冷却塔、储罐输送泵等设备运行产生的噪声，以及人员活动、产品搬运产生的噪声。项目选用低噪声设备；高噪声设备合理布置并采取有效隔声减震措施，生产车间采取整体隔声降噪措施；加强设备的维护，确保设备处于良好的运行状态。

（四）固废

项目目前固废主要为次品、废抹布、废机油、废油桶、废导热油、一般包装材料、沾染危险品的包装袋、废油、污泥、生活垃圾。其中次品、一般包装材料委托海宁经编园万中选一物业服务有限公司处置，污泥委托海宁绿动海云环保能源有限公司处置；废抹布、废机油、废油桶、废导热油、沾染危险品的包装袋、废油，均委托浙江归零环保科技有限公司处置；生活垃圾定期委托环卫部门清运。

（五）其他环境保护设施

1.环境风险防范设施

企业已制定突发环境事件应急预案，并经海宁市生态环境保护行政执法队备案，备案编号：330481-2025-260-L。

2.规范化排污口、监测设施及在线监测装置

企业设置了规范化废水、废气排放口。废气处理设施均设置有采样平台和监测孔。根据环评及批复文件，项目无在线监测装置要求。

3.其他设施

项目环境影响报告书及审批决定中对其他环保设施无要求。

4.“以新带老”整改措施

目前企业原尖山厂区已转移至浙江飞虎新材料有限公司尖山分公司，因此当初环境影响报告书中提出的“以新带老”整改措施已不再涉及。

四、环境保护设施调试效果

根据项目验收监测报告表：

（一）环保设施处理效率

项目综合废水经厂区污水处理设施处理达标后纳入市政污水管网，监测期间废水处理设施对废水中主要污染物（悬浮物、石油类、化学需氧量、氨氮、五日生化需氧量）有明显去除效率，除悬浮物以外的其他废水污染物去除效率均可达到环评设计

要求，悬浮物实际去除效率未达到环评设计要求主要是因为实际进水悬浮物浓度较低。

项目玻纤柔性航空航天复合材料涂层复合废气处理设施对VOCs的去除效率可满足环评设计的要求，对颗粒物、氯化氢、油烟的去除效率均未达到环评设计的要求，主要原因是废气处理设施进出口的污染物排放速率均较低，且排放浓度远低于排放标准；柔性建筑复合材料涂层（5.5m）废气处理设施对颗粒物、VOCs的去除效率可满足环评设计的要求，对油烟的去除效率未达到环评设计的要求，主要原因是废气处理设施进出口的油烟排放速率较低，且排放浓度远低于排放标准；柔性建筑复合材料涂层（3.6m）废气处理设施对油烟的去除效率可满足环评设计的要求，对VOCs的去除效率未达到环评设计的要求，主要原因是废气处理设施进出口的油烟排放速率较低，且排放浓度远低于排放标准。

（二）污染物排放情况

1、废水

验收监测期间，综合废水排放口 pH、悬浮物、色度、化学需氧量、氨氮、五日生化需氧量纳管浓度可达到《纺织染整工业水污染物排放标准》(GB4287 2012)中表 2 间接排放标准及其修改单（环境保护部公告 2015 年第 19 号）要求以及关于调整《纺织染整工业水污染物排放标准》(GB4287-2012)部分指标执行要求的公告（环境保护部公告 2015 年第 41 号）；石油类纳管浓度可达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准要求；雨水排放口雨水监测因子浓度均较低，对水环境基本无影响。

2、废气

验收监测期间，DA001、DA007 排放的颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度可达到《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB33/962-2015）表 1 中的新建企业排放限值。DA002 排放的颗粒物、油烟、氯乙烯、VOCs、臭气浓度可达到《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB33/962-2015）表 1 中的新建企业排放限值；氯化氢可达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)的表 2 二级标准限值；SO₂ 和 NO_x 可达到《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。DA003~DA005 颗粒物、油烟、VOCs、臭气浓度可达到《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB33/962-2015）表 1 中的新建企业排放限值；SO₂ 和 NO_x 可达到《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。DA006 排放的氨和硫化氢可达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-

93) 中表 2 的标准限值。DA008~DA012 排放的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物可达到《锅炉大气污染物排放标准》(DB33/1415—2025) 表 1 中的燃气锅炉限值要求。

厂界无组织排放的臭气浓度和氯乙烯可达到《纺织染整工业大气污染物排放标准》(DB33/962-2015) 表 2 中无组织排放限值, 颗粒物、非甲烷总烃和氯化氢可达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 无组织排放限值。厂区内无组织排放的 VOCs 浓度可达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 中的表 A.1 的特别排放限值。

3、噪声

验收监测期间, 四厂界昼、夜间噪声监测结果达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类功能区标准的要求。

4、固废

项目目前固废主要为次品、废抹布、废机油、废油桶、废导热油、一般包装材料、沾染危险品的包装袋、废油、污泥、生活垃圾。其中次品、一般包装材料委托海宁经编园万中选一物业服务有限公司处置, 污泥委托海宁绿动海云环保能源有限公司处置; 废抹布、废机油、废油桶、废导热油、沾染危险品的包装袋、废油, 均委托浙江归零环保科技有限公司处置; 生活垃圾定期委托环卫部门清运。项目各类固废均得到合理处置, 不会产生二次污染。

5、总量控制

根据浙江省环境科技有限公司《浙江飞虎新材料有限公司年产 1.2 亿平方米柔性高分子复合材料项目(一期)环境影响报告书》以及嘉兴市生态环境局(海宁)“嘉环海建(2024)238 号”审查意见, 结合《项目实施主体变更协议》、《总量分割方案情况说明》, 确定项目污染物总量控制指标为: 废水量 ≤ 10036 吨/年、 $\text{COD}_{\text{Cr}} \leq 0.401$ 吨/年、氨氮 ≤ 0.020 吨/年、 $\text{SO}_2 \leq 0.475$ 吨/年、 $\text{NO}_x \leq 4.439$ 吨/年、 $\text{VOCs} \leq 18.271$ 吨/年。

项目达产情况下废水排放量为 7436t/a, COD_{Cr} 排放量为 0.297t/a, $\text{NH}_3\text{-N}$ 排放量为 0.015t/a, VOCs 排放量为 0.496t/a, SO_2 排放量为 0.382t/a, NO_x 排放量为 3.575t/a, 符合总量控制要求。

综上所述, 监测期间企业各项污染物均能达标排放, 符合总量控制的要求。

五、工程建设对环境的影响

企业已基本按照环评及批复要求落实了各项环保措施, 验收监测结果均符合相关标准, 对周边环境的影响控制在环评及批复要求以内。

六、验收结论

浙江飞虎新材料有限公司年产 1.2 亿平方米柔性高分子复合材料项目（一期）环保手续完备，基本执行了“三同时”的要求，主要环保治理设施基本已按照环评及备案要求建成，建立了各类环保管理制度，废气、废水、噪声监测结果达标，固废处置符合相关要求，验收资料基本齐全。验收工作组认为该项目符合竣工环境保护验收条件，可以通过环境保护竣工验收。

七、后续要求

1、完善项目验收报告和竣工环保验收档案资料；完善与《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》对照符合性分析；完善检测过程质控内容及总量符合性相关内容；按照信息公开的要求主动公开企业相关环境信息。

2、完善环保管理制度，加强企业内部环保管理和环保设施的运行维护，确保污染物稳定达标排放。落实危险废物的分类分区暂存及委托处置工作，落实防渗防漏措施，规范标识标牌的张贴，确保满足 GB18597、HJ1276 中的相关要求，完善台账记录。加强环境安全风险防范，制定环境安全风险排查制度。

八、验收人员信息

验收人员信息详见“浙江飞虎新材料有限公司年产 1.2 亿平方米柔性高分子复合材料项目（一期）竣工环境保护验收会议签到表”。

验收专家组：



浙江飞虎新材料有限公司

2026 年 07 月 13 日