

浙江鸿盛复合材料科技有限公司
年产 1.2 万吨光伏组件用复合材料项目竣工
环境保护验收报告表

建设单位：浙江鸿盛复合材料科技有限公司

二〇二五年六月

目 录

表一 建设项目基本情况	1
表二 工程建设内容	6
表三 主要污染源、污染物处理和排放	18
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	31
表五 验收监测质量保证及质量控制	35
表六 验收监测内容	38
表七 验收监测结果	39
表八 验收监测结论	53
建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表	56
附件 1：营业执照	57
附件 2：项目环评批复	58
附件 3：应急预案备案表	64
附件 4：排污许可证	65
附件 5：固体废物委托处置协议	66
附件 6：监测报告	73
附件 7：平面布置图	100
附件 8：工况证明	101
附件 9：会议签到表及验收意见	102
附件 10：自主验收公示情况	110
其他需要说明的事项	111

表一 建设项目基本情况

建设项目名称	年产 1.2 万吨光伏组件用复合材料项目				
建设单位名称	浙江鸿盛复合材料科技有限公司				
建设项目性质	新建				
建设地点	浙江省衢州市国智路 8 号 5 幢 2 号鸿盛新材 1#厂房				
建设内容	租赁母公司-鸿盛新材 1#厂房原长纤一车间区域，安装拉挤生产线、喷涂线、打磨、装配等设施				
设计规模	年产 1.2 万吨光伏组件用复合材料				
实际规模	年产 1.2 万吨光伏组件用复合材料				
建设项目环评时间	2024 年 8 月	开工建设时间	2024 年 11 月		
调试时间	2025 年 5 月	验收现场监测时间	2025 年 5 月		
环评报告表 审批部门	衢州市生态环境局 智造新城分局	环评报告表 编制单位	浙江九寰环保科技有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算（万元）	11000	环保投资总概算 （万元）	58	比例	0.53%
实际总概算（万元）	8000	实际环保投资（万 元）	68	比例	0.85%
验收 监测 依据	1.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度 （1）《中华人民共和国环境保护法》，中华人民共和国主席令第九号，2015 年 1 月 1 日起实施； （2）《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日起施行）； （3）《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日修正并施行）； （4）《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2021 年 12 月 24 日发布，2022 年 6 月 5 日起施行）； （5）《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 9 月 1 日起施行）； （6）《国家危险废物名录（2025 年版）》； （7）《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 10 月 1 日起施行）； （8）《关于实施建设项目竣工环境保护企业自行验收管理的指导意见》； （9）《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的公告》（国环规环评[2017]4 号）；				

	(10) 《浙江省建设项目环境保护管理办法》(2021 年修正); (11) 《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》, 环办[2015]113 号, 环境保护部办公厅, 2015 年 12 月 30 日; (12) 《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, 生态环境部办公厅。 1.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范 (1) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》, 国家环境保护部, 2018 年 5 月 16 日; (2) 《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017), 2017 年 4 月 25 日; (3) 原浙江省环保局《浙江省建设项目环境保护设施竣工验收监测技术规定》; (4) 浙江省环境保护厅浙环发[2009]89 号文《浙江省环境保护厅建设项目竣工环境保护验收技术管理规定》; (5) 浙江省环境监测中心《浙江省环境监测质量保证技术规定》。 1.3 建设项目环境影响报告书(表)及其审批部门审批决定 (1) 《浙江鸿盛复合材料科技有限公司年产 1.2 万吨光伏组件用复合材料项目环境影响报告表(报批稿)》, 浙江九寰环保科技有限公司, 2024 年 8 月; (2) 《关于浙江鸿盛复合材料科技有限公司年产 1.2 万吨光伏组件用复合材料项目环境影响报告表的审查意见》, 衢环智造建〔2024〕64 号, 衢州市生态环境局, 2024 年 10 月。
验收监测评价标准、标号、级别、限值	(1) 废气 有组织废气: 本项目喷涂、固化过程中产生的废气(颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度)排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)中表 1 大气污染物排放限值, 固化过程中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、窑排放限值(根据《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)要求, 颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放限值分别按照 30、200、300 mg/m³ 进行管控)。具体见表 1-1。 厂界无组织废气: 厂界颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)表 9 企业边界大气污染物浓度限值; 厂界非甲烷总烃、臭气浓度执

行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中表 6 的企业边界大气污染物浓度限值。具体见表 1-2。

厂内无组织废气：项目厂区内挥发性有机物无组织排放限值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）中表 A.1 的特别排放限值。具体见表 1-3。

表 1-1 项目有组织废气排放标准

污染物	适用条件	排放限值 (mg/m ³)	污染物排放 监控位置	执行排放标准
颗粒物	所有	30	车间或生产 设施排气筒	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中表 1 的大气污染物排放限值
非甲烷总烃		80		
臭气浓度 ^①		1000		
二氧化硫	天然气燃烧废气	200		《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）要求，颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放限值分别按照 30、200、300 mg/m ³ 进行管控
氮氧化物		300		

注①：臭气浓度取一次最大监测值，单位为无量纲。

表 1-2 项目有组织废气排放标准

污染物	企业边界大气污染物浓度限值 (mg/m ³)	执行排放标准
颗粒物	1.0	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值
非甲烷总烃	4.0	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中表 6 的企业边界大气污染物浓度限值
臭气浓度	20	

表 1-3 挥发性有机物无组织排放控制标准（厂区内）

污染物名称	排放限值 (mg/Nm ³)	限制含义	无组织排放 监控位置	依据
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度	在厂房外设置监控点	《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）
	20	监控点处任意一次浓度值		

（2）废水

本项目主要废水为循环水排污水、拖布清洗废水和生活污水，生活污水经鸿盛新材隔油池+化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（其中氨氮、总磷指标执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）标准）后与循环水排污水、拖布清洗废水一起纳管衢州工业污水处理厂（衢州市城东污水处理厂三期），见表 1-4。

表 1-4 污水纳管标准 单位：mg/L（pH 值无量纲）

类别	pH	CODcr	BOD ₅	SS	氨氮	总磷	石油类
标准限值	6~9	500	300	400	35	8	20

经衢州市工业污水处理厂（衢州市城东污水处理厂三期）处理达标后排入衢江，污水处理厂出水标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级标准 A 类标准。见表 1-5。

表 1-5 城镇污水处理厂污染物排放标准 单位：mg/L（pH 值无量纲）

项目	pH	BOD ₅	COD _{Cr}	SS	氨氮	总磷	石油类	总氮	总铁	总锌
一级 A 标准	6~9	≤10	≤50	≤10	≤5 (8) ①	≤0.5	≤1	≤15	3*	≤1

注①：括号内数值为每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行。

（3）噪声

本项目位于鸿盛新材厂区现有 1#厂房内部分区域，因此以鸿盛新材大厂界作为本项目噪声控制边界，鸿盛新材大厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，具体见表 1-6。

表 1-6 工业企业厂界环境噪声排放标准限值

项目	标准级别	昼间（dB(A)）	夜间（dB(A)）
噪声	3 类	65	55

（4）固体废物

本项目产生的固体废物的管理应满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定要求。本项目产生的一般固废采用相应的包装物包装，贮存在库房内。根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），采用库房、包装贮存一般工业固体废物过程的污染控制，不适用该标准，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。危险废物执行《国家危险废物名录》和《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）。危险废物贮存场所必须按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）修改单要求设置相关的标识标牌，危险废物运输应符合《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）技术要求。

（5）项目总量控制

本项目纳入总量控制要求的主要污染物为 COD_{Cr}、氨氮、VOCs、二氧化硫和氮氧化物，其总量控制建议值见表 1-7。

表 1-7 本项目总量控制建议值

指标	单位	建议值（环境排放量）
废水	COD _{Cr}	t/a
	氨氮	t/a
废气	VOCs	t/a

	颗粒物	t/a	1.540
	二氧化硫	t/a	0.020
	氮氧化物	t/a	0.187

表二 工程建设内容

2.1 项目概况

浙江鸿盛复合材料科技有限公司（以下简称“鸿盛复材公司”）成立于 2023 年 5 月 24 日，是浙江鸿盛新材料科技集团股份有限公司（以下简称“鸿盛新材公司”）全资子公司，注册地为衢州市国智路 8 号 5 幢 2 号，法定代表人为郑培琦。经营范围包括高性能纤维及复合材料制造、销售；橡胶制品制造；玻璃纤维增强塑料制品制造、销售；光伏设备及元器件制造、销售；五金产品制造、研发、零售；新材料技术研发；工程塑料及合成树脂销售等。

公司总投资 11000 万元，以鸿盛新材现有技术为基础进行资源整合，自主研发相关工艺技术，通过购置专用设备，租用鸿盛新材现有厂房，实施年产 1.2 万吨光伏组件用复合材料项目。衢州市智造新城衢州智造新城管委会于 2024 年 4 月 29 日对“年产 1.2 万吨光伏组件用复合材料项目”予以备案，同意该项目实施，项目代码为 2404-330851-04-01-369439。

企业于 2024 年 8 月委托编制《浙江鸿盛复合材料科技有限公司年产 1.2 万吨光伏组件用复合材料项目环境影响报告表》，并于 2024 年 10 月取得衢州市生态环境局的批复（衢环智造建〔2024〕64 号）。

企业于 2025 年 4 月申领排污许可证，排污许可证编号为：91330800MACKWE907J001U，有效期自 2025 年 4 月 30 日至 2030 年 4 月 29 日。

该项目于 2024 年 11 月开工建设，2025 年 5 月建成投入试运行。项目总投资约 8000 万元，其中环保投资 68 万元，占总投资的 0.85%。

本项目从开工至验收调查期间均无环境投诉、违法或处罚记录。

鸿盛复材公司于 2025 年 5 月进行竣工环境保护验收工作。本次为浙江鸿盛复合材料科技有限公司年产 1.2 万吨光伏组件用复合材料项目整体验收，验收范围为：年产 1.2 万吨光伏组件用复合材料项目。公司在现场踏勘以及对相关资料收集的基础上编制《浙江鸿盛复合材料科技有限公司年产 1.2 万吨光伏组件用复合材料项目竣工环境保护验收监测方案》，由浙江环资检测科技有限公司对本项目进行环保“三同时”验收监测。浙江环资检测科技有限公司于 2025 年 5 月 8、9、14、15 日对该项目进行了现场监测，公司根据现场勘查及监测数据于 2025 年 5 月编制完成本项目竣工环境保护验收报告。

2.2 建设内容及规模

本项目租赁母公司-鸿盛新材 1#厂房原长纤一车间区域进行建设。本项目工程组成情况见下表 2-1。

表 2-1 项目工程组成情况

名称		项目环评中主要内容		备注	项目实际建设内容
主体工程	生产车间	租赁母公司-鸿盛新材公司 1#厂房原长纤一车间区域 15133.33m ² 区域，安装拉挤生产线、喷涂线、打磨、装配等设施，建设形成年产 1.2 万吨光伏组件用复合材料的能力		在现有厂房建设	租赁母公司-鸿盛新材公司 1#厂房原长纤一车间 19110.33m ² 区域实施，生产线建设内容与环评一致
辅助工程	综合楼	租赁母公司-鸿盛新材现有办公楼		依托	与环评一致
公用工程	给水工程	本项目在鸿盛新材自来水总管上接入		依托	与环评一致
	排水工程	本项目布置在鸿盛新材 1#厂房原长纤一车间区域，项目实施后厂区不新增雨水；本项目冷却水循环利用，定期排污，循环水排污水经鸿盛新材排污口直接纳管；生活污水收集经鸿盛新材隔油池+化粪池处理后纳管。鸿盛新材厂区实行雨污分流，雨水经收集后排入附件水体；生活污水经隔油池+化粪池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后与生产废水一起纳入市政污水管网，经衢州工业污水处理厂（衢州市城东污水处理厂三期项目）处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入常山港。		依托	实际不产生循环水排污水。其他废水产生及治理措施与环评一致
	供电工程	本项目在鸿盛新材电网上引入		依托	与环评一致
	供气工程	本项目在鸿盛新材天然气管网上接入		依托	与环评一致
环保工程	废水治理	生活污水	生活污水经鸿盛新材隔油池+化粪池预处理后纳入市政污水管网	依托	与环评一致
		生产废水	循环水排污水直接纳入市政污水管网	依托	实际不产生循环水排污水
	废气治理	生产废气	切割/转孔废气	新增	切割机粉尘集气收集经设备自带滤筒除尘设备处理车间无组织排放；斜切打孔机产生的粉尘经密闭收集管道输送至 2 套布袋除尘器处理后车间无组织排放；小型半自动切角机产生的粉尘收集经配套的双桶布袋除尘器处理后车间无组织排放

		打磨废气	密闭收集经打磨设备自带布袋除尘器处理车间无组织排放	新增	打磨机产生的粉尘经密闭收集管道输送至 1 套布袋除尘器处理后车间无组织排放
		表面吹扫废气	经除尘器自带布袋除尘器处理车间无组织排放	新增	与环评一致
		喷涂、烘干废气	喷涂废气经过滤纸过滤后与调配、烘干废气一起经活性炭吸附+脱附催化燃烧处理 DA001 排气筒排放	新增	活性炭吸附前新增吸附棉过滤装置，其他措施与环评一致
	噪声	合理规划车间布局，选用低噪声设备，加强厂房密闭，做好隔声、减振等措施		新增	与环评一致
	固废	新建一座危废仓库用于存储危险废物		新增	与环评一致
其他	应急设施	依托鸿盛新材厂区现有 160m ³ 事故应急池		依托	与环评一致

2.4 产品方案及规模

本项目产品的方案及规模见表 2-2。

表 2-2 项目产品方案及规模

序号	产品名称	环评中规模	实际建设规模	2025年5月6日-15日产量
1	新型复合材料光伏边框	1.2万吨	1.2万吨	320吨

注：本项目实际建成投产时间不长，本次验收统计了2025年5月6日-15日期间的生产情况。10天生产边框320吨，平均生产负荷80%。

2.5 项目主要设备

本项目主要设备见下表。

表 2-3 主要生产设备一览表

序号	设备名称		规格型号	单位	环评数量	备注	实际建设数量	变化情况说明
1	拉挤生产线	纱架	双履带式	套	40	一体化设备	34	实际建设比环评减少6套主要生产设备。目前生产工艺成熟，拉挤速度提升，因此虽减少了主要生产线，但项目能达到设计的1.2万吨生产能力
		毡架						
		预成型						
		模具						
		牵引机						
		切割机						
2	注胶一体机	液态树脂储罐	/	套	40	/	34	
		注胶机						
		柱塞泵						
		加料泵						
3	凉水塔		循环量50m³/h	台	1	/	1台循环量11.2m³/h的涡旋式风冷冷水机组	/

4	斜切打孔机		定制一体机	台	5	切角、打 孔	4	设备台数 不变
5	半自动小型切角机		/	台	0		1	
6	密闭式打磨机		/	台	8	打磨	2	-6
7	智能 涂装 线	龙门升降机	/	台	1	自动上料	1	/
		对中机	/	台	1	对中	1	/
		除尘机	风量4000m³/h	台	1	清洁复合 材料表面	1	/
		预热隧道	/	台	1	材料预热	1	/
		边框智能 喷涂机	3把喷枪，风 量15000m³	台	1	A面一次 喷涂	1	/
		边框翻转	/	台	1	材料翻转	1	/
		边框智能 喷涂机	3把喷枪，风 量15000m³	台	1	B面一次 喷涂	1	/
		30层立体 干燥房	50℃表干， 风量1000m³	台	1	/	1	/
		60层立体 干燥房（高 温）带20 万大卡燃 烧机	80℃高温全 干风量 2000m³	台	1	/	1	/
		龙门升降 机	/	台	1	自动下料	1	/
		整线智绘 数字控制 系统	/	台	1	/	1	/
8	角码装配设备		/	套	3	用于产品 组装，包 括打胶	4套（长脚套、 短脚套、 角码装配各4 台）	+1
9	码垛机		/	台	0	用于产品 打包	2	环评中为 人工打包， 实际增加 自动打包 机
10	输送系统（含 AGV）		/	套	3	/	0	-3
11	电动叉车		/	台	0	/	2	+2
12	恒温恒湿房		/	套	1	/	1	/
13	空压机		20立方米/台	台	1	/	1	/
14	活性炭吸附+脱附 催化燃烧废气处理 装置		/	套	1	/	1	/

2.6 项目建设地及周边环境概况

(1) 周边概况

项目实施地址位于浙江省衢州市国智路 8 号鸿盛新材现有厂房。周边环境周围环境概况见表 2-4 和图 2-1。

表 2-4 项目周围环境概况

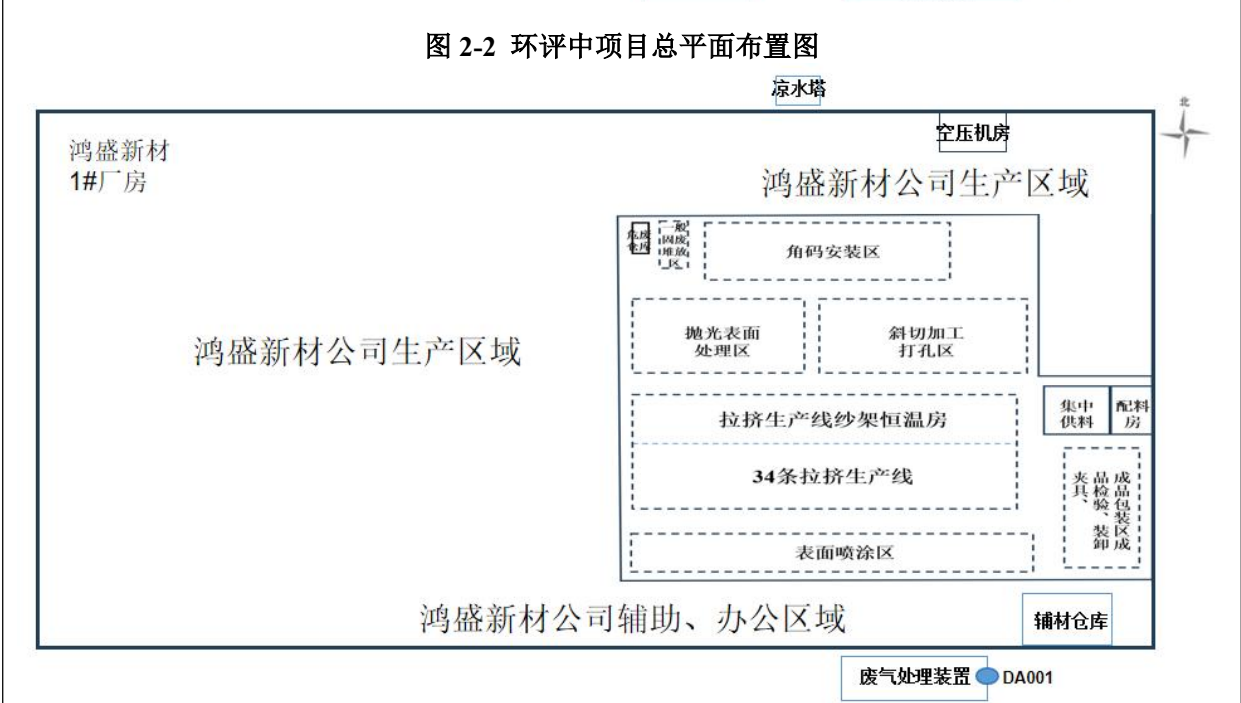
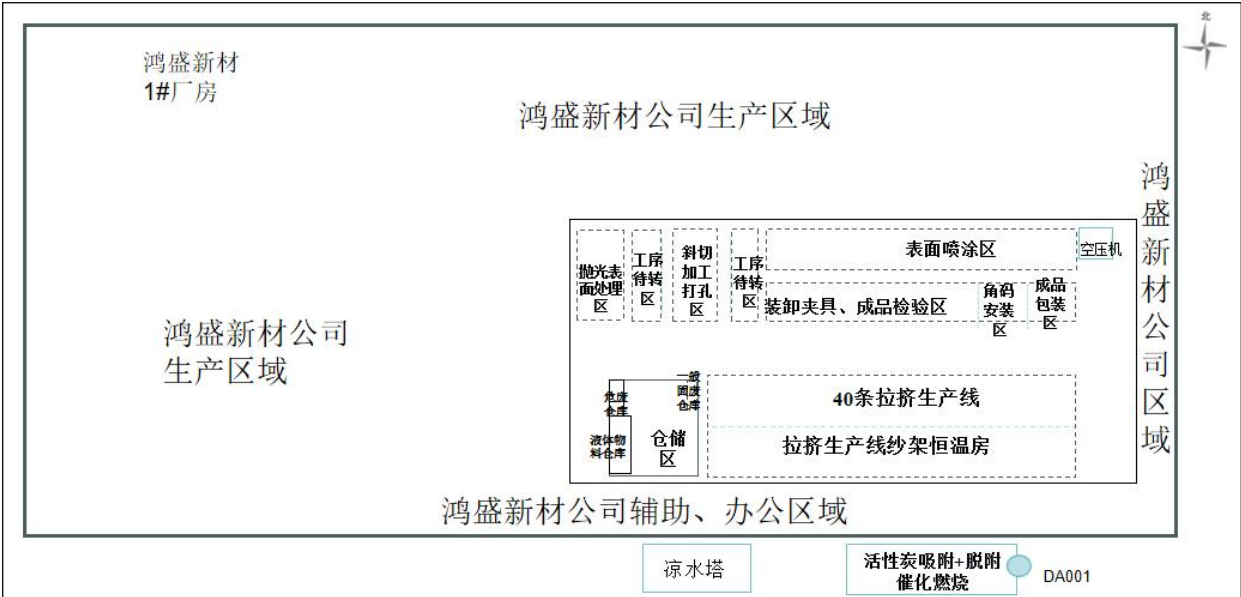
方位	周边情况
东侧	水务公司
南侧	黄岩堰村、浙江先导新一代半导体材料及器件生产基地
西侧	宾港南路
北侧	衢州极电新能源电芯工厂



图 2-1 周边环境概况图

(2) 项目平面布局

本项目布置在浙江省衢州市国智路 8 号鸿盛新材 1#厂房原长纤一车间区域，环评中本项目占用面积 15133.33m²，生产线布局详见图 2-2。实际建设中，因考虑各工序物料中转及暂存需要，新增占用 1#厂房北面区域 3977m²，并对生产线布局进行了调整，实际建设的生产线布局见图 2-3。



2.7 劳动定员和工作班制

本项目环评中劳动定员为 100 人，其中生产岗位 90 人，管理岗位 10 人，两班制生产，每班 12h，一年工作 300 天。本项目不提供员工住宿，员工用餐依托鸿盛新材现有食堂。

本项目实际运行中劳动定员 110 人，其中生产岗位 100 人，管理岗位 10 人，两班制生产，每班 12h，一年工作 300 天。本项目不提供员工住宿，员工用餐依托鸿盛新材现有食堂。

2.8 原辅材料消耗

本项目实际使用的原辅材料种类及主要成分与环评一致，具体情况见表 2-5、6。

表 2-5 主要原辅材料及能源消耗情况

序号	名称	单位	环评用量	包装方式	2025 年 5 月 6 日-15 日用量	折算满负荷用量	备注
1	无碱玻璃纤维粗纱	吨	9037	捆装	237	8887	/
2	玻璃纤维复合毡	吨	900	捆装	24	900	/
3	聚氨酯树脂 A 组分	吨	1360	吨桶	35	1312	注胶原料
4	聚氨酯树脂 B 组分	吨	1130	吨桶	29	1087	
5	添加剂	吨	40	吨桶	1.1	41	
6	聚氨酯树脂 A 组分	吨	7	瓶装	0.17	6.4	产品组装用胶水原料
7	聚氨酯树脂 B 组分	吨	7	瓶装	0.18	6.8	
8	哑光黑水性涂料	吨	435	吨桶	11	413	水性涂料，用于喷涂
9	水性固化剂	吨	85	吨桶	2.2	83	
10	角码	只	若干	盒装	若干	若干	外购，用于产品组装
11	机油	吨	0.5	桶装	0	0.5	/
12	天然气	万 Nm ³	10	管道	0.2	7.5	本项目涂装烘干使用天然气，废气活性炭脱附催化燃烧使用电
13	水	m ³ /a	5490	管道	945	3543.3	/
14	电	万 kWh/a	340	/	9	338	/

表 2-6 部分原辅材料具体成分一览表

序号	名称	主要成分	备注
1	无碱玻璃纤维粗纱	无碱玻璃纤维纱线是一种由玻璃纤维制成的纱线，其制备过程中采用了无碱处理技术。通常，在传统的玻璃纤维生产中，碱液被用于处理纤维以改善其性能，但无碱处理则是在制备过程中避免使用碱液。这样的处理方式可以减少对环境的影响，并提高纤维的耐热性和化学稳定性。无碱玻璃纤维纱线广泛应用于复合材料、建筑材料、绝缘材料等领域。	/
2	聚氨酯树脂 A 组分	本项目使用的聚氨酯树脂 A 组分为 100%异氰酸聚亚甲基聚亚苯基酯。根据厂家提供的检测报告（报告编号：A2240152777101001C），异氰酸聚亚甲基聚亚苯基酯中不含挥发性有机物。	根据厂家提供的检测报告（报告编号：A2230633532101003C），聚氨酯树脂 A 组分、B 组分、添加

3	聚氨酯树脂 B 组分	本项目使用的聚氨酯树脂 B 组分为多元醇混合物。组分有：丙三醇聚氧丙烯化物：20-25%、聚丙二醇：3-5%、组分 3：20-25%、组分 4：0.3-1%、组分 5：0.1-0.25%、聚醚多元醇：43.75-56.6%。组分 3、4、5 为商业机密，厂家未提供具体组分，但明确不涉及二氯甲烷、甲醛、三氯甲烷、三氯乙烯、四氯乙烯、乙醛、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气及重金属等。根据厂家提供的检测报告（报告编号：A2230633532101001C），多元醇混合物中 VOCs 质量比例 6.3%。	剂按照使用比例的混合物中 VOCs 含量为 3g/kg。
4	添加剂	本项目添加剂加入 B 组分使用。添加剂为高分子聚合物与有机酯的混合物，主要成分有：L(-)-乳酸乙酯 1-10%、有机酯和磷酸酯的混合物 90-99%。	
5	哑光黑水性涂料	硫酸钡 1-10%、炭黑 1-10%、树脂、助剂、水，密度 1.1069 g/cm ³ (23℃)。	根据厂家提供的分析报告，哑光黑水性涂料与水性固化剂按使用比例混合后 VOCs 含量约为 64.07g/L，VOCs 质量比例 6.003%；VOCs 成分有：二叔丁基过氧化物、丙二醇甲醚醋酸酯、乙二醇单丁醚、丙二醇单丁醚、正构烷烃（C11~C13）。符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）表 1 水性涂料中 VOCs 含量的要求（工业防护涂料-型材涂料-其他 ≤250g/L）
6	水性固化剂	二乙酸(1,2-丙二醇)酯 20 - 30%、乙酸-1-甲氧基-2-丙基酯 20 - 30%、水 40-60%。密度：1.9 g/cm ³ (25.7℃)。	

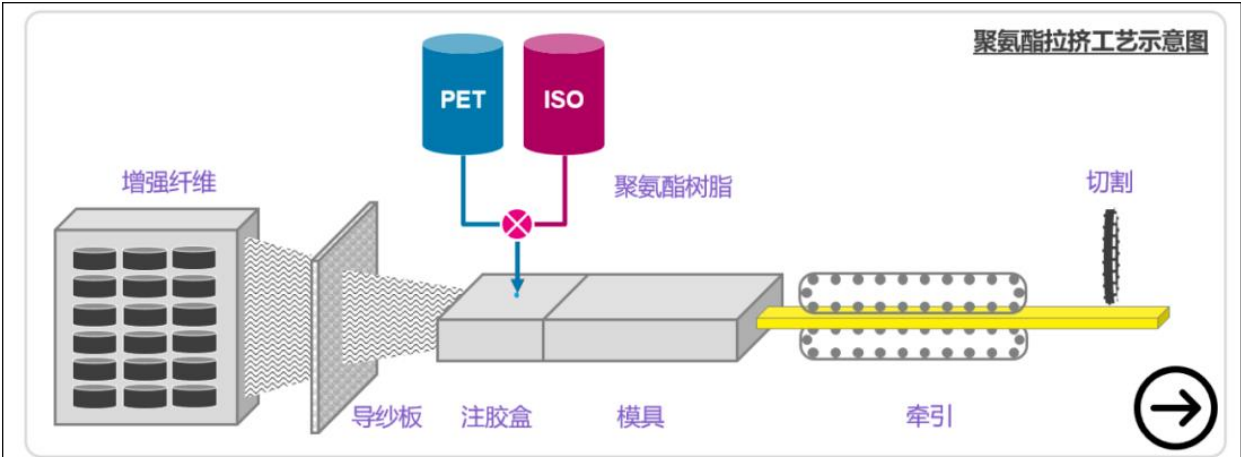
2.9 主要工艺流程及产污环节

本项目实际建设工艺流程及产污环节与环评一致。

生产工艺原理：

拉挤工艺是一种连续生产复合材料型材的方法，它是将纱架上的无捻玻璃纤维粗纱和其他连续增强材料，例如聚脂表面毡等，进行树脂浸渍，然后通过保持一定截面形状的成型模具，并使其在模内固化成型后连续出模，由此形成拉挤制品的一种自动化生产工艺。

本项目光伏边框通过复合材料拉挤成型工艺生产，模具为长条形，有多个功能区：模腔、成型温区、冷却定型区。生产过程使用注胶机将聚氨酯树脂注入模腔，玻璃纤维粗纱和玻璃纤维复合毡经牵引连续通过模腔进行浸渍、模具成型温区发生固化反应、冷却定型区冷却，最后牵引出模具并定长切割。聚氨酯拉挤工艺见下图。



本项目使用的聚氨酯树脂为热固性树脂，分 3 组分：聚氨酯树脂 A 组分、聚氨酯树脂 B 组分、添加剂。3 组分混合、加热发生异氰酸聚亚甲基聚亚苯基酯和多元醇之间的缩聚反应，生成聚氨酯类聚合物。这个反应过程中，异氰酸基和羟基发生反应，形成聚氨基甲酸酯基团（-NHCOO-）单元的高分子聚合物。反应式可以表示为： -N=C=O （异氰酸酯）+ HO- （多元醇） $\rightarrow$ -NH-COO- （聚氨酯基团）。这个反应是聚氨酯合成的基本步骤，通过这个反应，单体分子通过缩聚反应连接在一起，形成聚氨酯高分子链。本项目产品生产工艺流程见图 2-4。

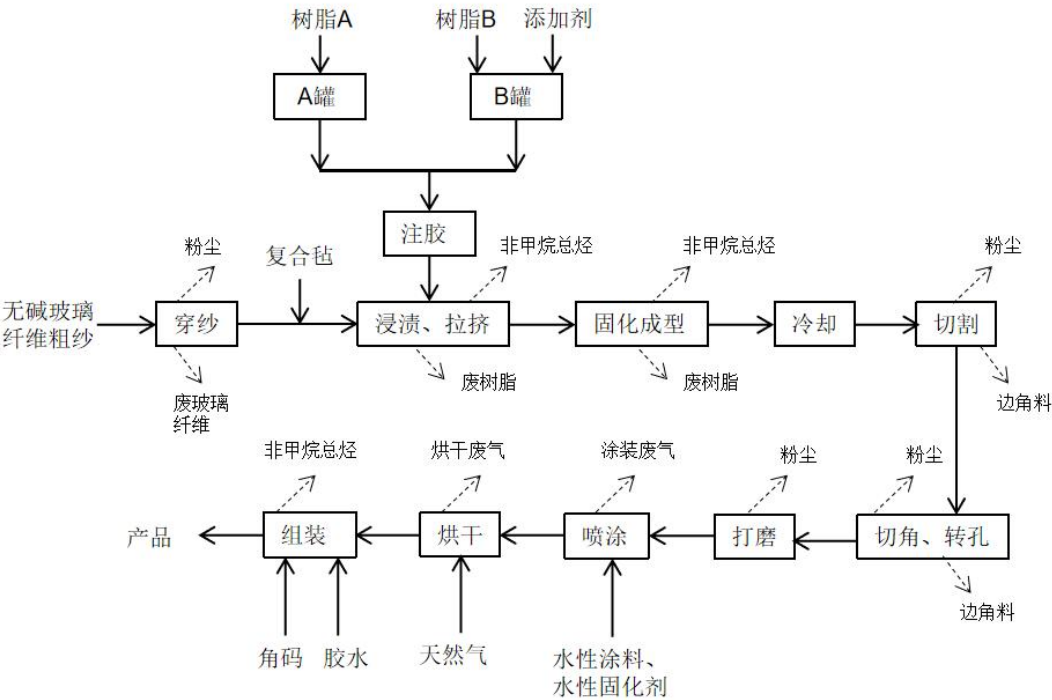


图 2-4 产品生产工艺流程图

工艺流程说明：

(1) 提前对模具成型温区进行加热。模具包含 3 区，其中成型温区 2 区，一区温

度：130-145℃，二区温度：160-190℃，为保证芯模温度，一般加热时长 45-60min，采用电加热；三区为冷却定型区，采用循环水冷却。

(2) 将聚氨酯树脂 A 组分经加料泵泵入树脂 A 储罐，聚氨酯树脂 B 组分和添加剂经加料泵泵入树脂 B 储罐，经柱塞泵持续泵入注胶机进行两组分混合，再将混合好的树脂经模具的注胶孔注入模腔中。根据生产速度设定注胶机注胶流量，注胶压力 1.2MPa。

(3) 注胶 45s-60s 后，打开牵引设备，将无碱玻璃纤维粗纱（2400tex 或 4800tex）按照计算的纱支数，经纱架、毡架、成型模具的穿纱孔位，与毡架上的玻璃纤维复合毡一起连续牵引至模具内，在膜腔中进行树脂浸渍拉挤、成型温区聚合固化反应，再经冷却定型区冷却至常温后，牵引出模具并定长切割。

(4) 将切割好的半成品进行加工，主要包含切割斜角、钻孔等。

(5) 完成以上工序后的半成品进行表面打磨，然后进行喷涂、烘干，烘干采用天然气加热。

(6) 聚氨酯树脂 A、B 组分装入角码装配设备，将采购的角码与上述成品组装、胶粘成产品——新型复合材料光伏边框，包装检验入库。

2.10 项目变动情况

根据现场踏勘和企业提供资料，该工程在实际建设过程中，与环评及批复相比，存在如下变化：

1、平面布局变动情况。环评中本项目布置在鸿盛新材公司 1#厂房原长纤一车间 15133.33m² 区域；实际建设中，因考虑各工序物料中转及暂存需要，新增占用 1#厂房北面区域 3977m²，并对生产线布局进行了调整。本项目平面布局变动前后均在鸿盛新材公司现有 1#厂房内，不新增占地；且本项目敏感点位于南面，平面布局变动后，不会新增敏感点。

2、生产设备变动情况。①与环评相比，实际建设中拉挤生产线、注胶一体机等主要生产设备减少 6 台，因目前生产工艺成熟，拉挤速度提升，所以仍能达到设计的 1.2 万吨生产能力。②与环评相比，实际建设中由 1 台循环量 11.2m³/h 的涡旋式风冷冷水机组替代环评中的 1 台 50m³/h 的凉水塔提供循环冷却水。③与环评相比，实际建设中部分辅助加工设备数量有变化（1 台密闭式斜切打孔机变更为 1 台半自动小型切角机；密闭式打磨机减少 6 台；角码装配设备增加 1 套；新增 2 台码垛机用于产品打包），因产品产量不变，辅助设备的增减，不涉及其加工工作量的变化。④环评中项目建设 3 套输送系统（含 AGV）用于物料转移，实际建设中取消了输送系统（含 AGV），使用 2 台电

动叉车用于物料转移。

3、废气治理设施变动情况。①环评中切割机、打磨机、斜切打孔机产生的粉尘经设备自带的布袋除尘器处理后车间无组织排放；实际建设中，切割机自带滤筒过滤除尘，2 台打磨机、4 台斜切打孔机拆除了设备自带的除尘设备，新建 3 套布袋除尘器，打磨机、斜切打孔机产生的粉尘经密闭收集管道输送至布袋除尘器处理后车间无组织排放，1 台半自动小型切角机产生的粉尘经抽吸收集至配套的双桶布袋除尘器处理后车间内无组织排放。②环评中，喷涂废气抽吸经干式过滤装置（滤纸）除漆雾后与烘干废气、调漆废气一并通过“活性炭吸附装置+脱附催化燃烧（天然气加热）”处理经 15 米高空排放；实际建设中喷涂废气抽吸经干式过滤装置除漆雾后与烘干废气、调漆废气一并通过“吸附棉过滤+活性炭吸附装置+脱附催化燃烧（电加热）”处理经 20 米高空排放。

4、废水排放变动情况。本项目环评中拉挤线采用循环水冷却，循环水由 1 台 50m³/h 的凉水塔提供，定期排放循环冷却水排污水；项目实际建设中采用 1 台涡旋式风冷冷水机组提供循环冷却水，该冷水机组为封闭式，运行过程中无废水排放。

5、固体废物变动情况。与环评相比，实际建设中涂装废气治理设施增加“吸附棉过滤”装置，新增废过滤棉产生。

其余各建设内容与环评基本一致。

对照《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），本项目变动未增加项目产能，也无新增污染物产生，验收监测结果表明本项目污染物均符合相应排放标准及环评和批复总量控制要求，故不属于重大变动。

重大变动分析见表 2-7。

表 2-7 污染影响类建设项目重大变动清单对应表

序号	污染影响类建设项目重大变动清单		相应实际情况
1	性质	建设项目开发、使用功能发生变化的。	无变动
2	规模	生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	无变动
3		生产、处置或储存，导致废水第一类污染物排放量增加的。	无变动
4		位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。	无变动
5	地	重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致	本项目实际建设中，

	点	环境防护距离范围变化且新增敏感点的。		新增占用鸿盛新材公司 1#厂房北面区域 3977m ² ，并对生产线布局进行了调整。本项目平面布局变动前后均在鸿盛新材公司现有 1#厂房内，不新增占地；且本项目敏感点位于南面，平面布局变动后，不会新增敏感点
6	生产工艺	新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一：	新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；	无变动
			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；	无变动
			废水第一类污染物排放量增加的；	无变动
			其他污染物排放量增加 10%及以上的。	因产品产量不变，辅助设备的增减，不涉及其加工工作量的变化，因此不新增排放粉尘
7		物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。		无变动
8	环境保护措施	废气、废水污染防治变化，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。		无变动
9		新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。		无变动
10		新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的。		无变动
11		噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。		无变动
12		固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。		无变动
13		事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。		无变动

表三 主要污染源、污染物处理和排放

3.1 污染物治理/处置设施

3.1.1 废气

本项目废气主要有穿纱废气、树脂固化成型废气、切割/转孔废气、打磨废气、涂装废气、产品组装废气等，污染物主要有：非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度等。

(1) 穿纱废气

本项目无碱玻璃纤维粗纱穿纱及玻璃纤维复合毡上毡架过程中会有少量絮状纤维尘产生，玻璃纤维粗纱、玻璃纤维复合毡都是纤维紧致的成品，因此该工序纤维尘产生量较小，车间内无组织排放。

(2) 树脂浸渍/拉挤/固化成型废气

本项目聚氨酯树脂各组分采用吨桶包装，使用密闭加料泵进行输送，柱塞泵进行混合、注料，因此输送、加料过程基本不产生 VOCs，VOCs 主要产生点为使用过程。

本树脂浸渍/拉挤/固化成型工序会挥发甲苯二异氰酸酯、二苯基甲烷二异氰酸酯、异佛尔酮二异氰酸酯、多亚甲基多苯基异氰酸酯等有机废气，以 VOCs 计。本项目 VOCs 产生量较小，且排放较分散（34 台模具），因此该废气车间内无组织排放。

(3) 切割/转孔废气

本项目复合材料牵引出模具后进行定长切割、切割斜角、钻孔等加工处理，该过程会产生切割粉尘、转孔粉尘。本项目切割产生的粉尘负压抽吸经设备自带滤筒除尘器处理后车间内无组织排放；斜切打孔机产生的粉尘密闭收集经布袋除尘器处理（4 台斜切打孔机设置 2 台布袋除尘器）后车间内无组织排放；半自动小型切角机产生的粉尘抽吸收集至配套的双桶布袋除尘器处理后车间内无组织排放。

(4) 打磨废气

本项目复合材料经切割、转孔处理后，进行表面打磨，该过程会产生打磨粉尘。本项目表面打磨设备密闭操作，产生的粉尘负压抽吸至布袋除尘器处理（2 台打磨机共用 1 台布袋除尘器）后车间内无组织排放。

(5) 涂装线废气

本项目建设一条自动化、智能化涂装线，包括上料/输送设备、除尘机、智能喷涂机、立体干燥房等。

①表面吹扫废气

本项目复合材料经表面打磨后表面残留少量粉尘，涂装线配套有一台除尘机对材料表面进行密闭吹扫，产生的表面吹扫废气经设备自带的布袋除尘器处理后车间内无组织排放。

②涂装有机废气

本项目涂装原料为水性涂料和水性固化剂，VOC 成分有：二叔丁基过氧化物、丙二醇甲醚醋酸酯、乙二醇单丁醚、丙二醇单丁醚、正构烷烃（C11~C13）。

本项目设置密闭调漆系统，风量 100m³/h；设置 2 台密闭式自动化喷涂机，每台喷涂机风量 15000m³/h，喷涂总风量 30000m³/h。设置 2 台干燥房，其中 30 层立体干燥房工作温度 50℃，用于表干，风量 1000m³/h；带燃烧机的 60 层立体干燥房工作温度 80℃，用于高温全干，风量 2000m³/h。

本项目采用干式过滤装置除漆雾，烘干采用燃烧烟气直接烘干，喷涂废气抽吸经干式过滤装置除漆雾后与烘干废气、调漆废气一并通过“吸附棉过滤+活性炭吸附装置+脱附催化燃烧（电加热）”处理后于 20m 高排气筒（DA001）高空排放。

（6）产品组装废气

本项目使用胶水将经涂装的长条形复合材料和外购的角码组装成框，胶水为聚氨酯树脂，为聚氨酯树脂 A 组分、聚氨酯树脂 B 组分以 1：1 的比例混合。

本项目产品组装使用胶水过程为常温状态，发生聚合反应比较温和，VOCs 产生量较小，车间内无组织排放。

本项目环评及实际建设环保治理措施情况见下表。

表 3-1 废气治理措施一览表

序号	污染源/工序	主要污染因子	环评中措施	实际建设措施
1	穿纱废气	粉尘	无组织排放	与环评一致
2	树脂浸渍/拉挤/固化成型废气	非甲烷总烃	无组织排放	与环评一致
3	切割废气	粉尘	集气收集经设备自带布袋除尘器处理车间无组织排放	集气收集经设备自带滤筒除尘设备处理车间无组织排放
4	转孔废气	粉尘	集气收集经设备自带布袋除尘器处理车间无组织排放	斜切打孔机产生的粉尘密闭收集经布袋除尘器处理（4 台斜切打孔机设置 2 台布袋除尘器）后车间内无组织排放；半自动小型切角机产生的粉尘抽吸收集至配套的双桶布袋除尘器处理后车间内无组织排放

5	打磨废气	粉尘	密闭收集经打磨设备自带布袋除尘器处理车间无组织排放	打磨机产生的粉尘经负压抽吸至布袋除尘器处理(2 台打磨机共用 1 台布袋除尘器)后车间内无组织排放
6	表面吹扫废气	粉尘	经除尘机自带布袋除尘器处理车间无组织排放	与环评一致
7	喷涂、烘干废气	非甲烷总烃、臭气浓度、二氧化硫、氮氧化物	喷涂废气抽吸经干式过滤装置除漆雾后与烘干废气、调漆废气一并通过“活性炭吸附装置+脱附催化燃烧(天然气加热)”处理后于 15m 高排气筒(DA001)高空排放	喷涂废气抽吸经干式过滤装置除漆雾后与烘干废气、调漆废气一并通过“吸附棉过滤+活性炭吸附装置+脱附催化燃烧(电加热)”处理后于 20m 高排气筒(DA001)高空排放
8	产品组装废气	非甲烷总烃	无组织排放	与环评一致



图 3-1 本项目拉挤生产线



图 3-2 本项目密闭式涂装线



图 3-3 本项目切割设备及配套的滤筒除尘设备



图 3-4 本项目密闭式打磨机及废气收集管线



图 3-5 本项目密闭式斜切打孔机及废气收集管线



图 3-6 本项目涡旋式风冷冷水机组



图 3-7 本项目空压机



图 3-8 本项目打磨机、斜切打孔机配套的布袋除尘器



图 3-9 本项目小型切角机及配套的双桶布袋除尘器



图 3-10 本项目涂装废气治理设施（吸附棉过滤+活性炭吸附装置+脱附催化燃烧（电加热））

3.1.2 废水

本项目环评中拉挤线采用循环水冷却，循环水由 1 台 50m³/h 的凉水塔提供，定期排放循环冷却水排污水。

项目实际建设中采用 1 台涡旋式风冷冷水机组提供循环冷却水，该冷水机组为封闭式，运行过程中无废水排放。废水主要为职工的生活污水、地面清洗水等。

①生活污水

本项目租用鸿盛新材现有 1#厂房部分区域实施，项目员工利用鸿盛新材 1#厂房卫生设施，新增生活污水经鸿盛新材现有隔油池+化粪池预处理后，纳管衢州工业污水处理厂。

②喷枪清洗废水

项目每个喷涂线配备两把喷枪，交替使用。每次更换下来的喷枪需在喷房内水进行清洗，清洗液用于水性涂料调配，不排放。

③地面清洗水

本项目生产中有少量粉尘车间内无组织排放，最后沉淀于地面。因此，车间内每天需用拖布擦洗地面，保持车间内地面干净。本项目地面清洗废水水质较简单，可以直接

纳管排放。

本项目实际水平衡见图 3-11。

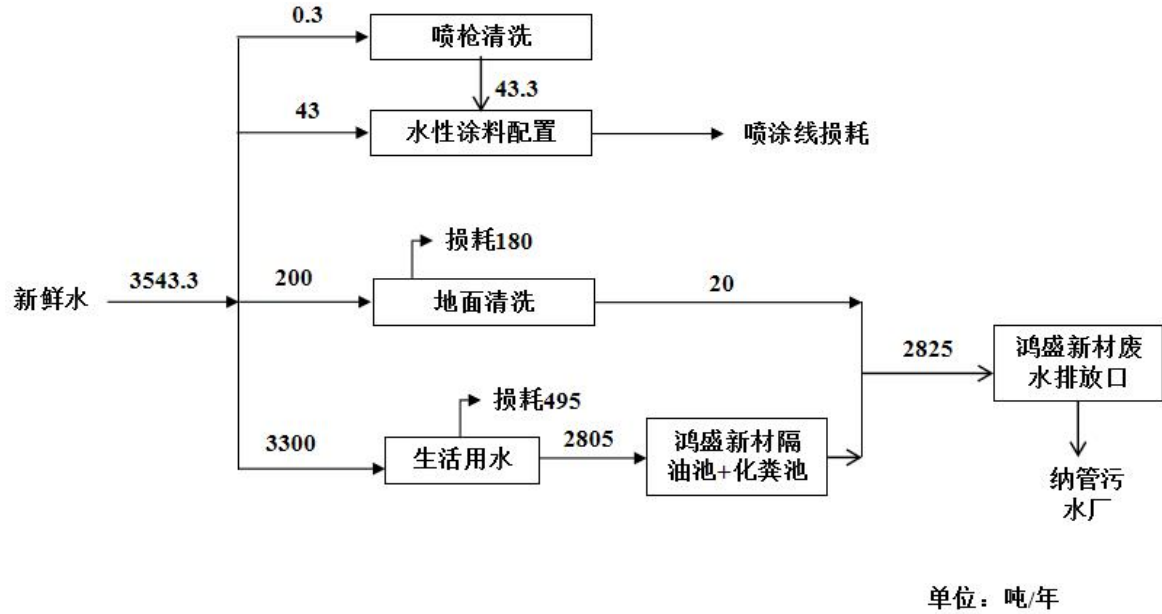


图 3-11 本项目实际水平衡图

3.1.3 噪声

本项目噪声源主要为拉挤生产线、打磨、涂装、空压机、风机等设备运行时产生的噪声。通过合理布局，选用低噪声设备，并加强设备维修与保养，确保厂界噪声达标。

本项目厂界 50m 范围内无声敏感点。

3.1.4 固体废物

本项目产生的废树脂、废玻璃纤维、边角料、除尘灰、废抛光轮、废布袋、其他废包装材料等为一般固废，外售综合利用；废吸附棉、废活性炭、废催化剂、废机油、废机油桶、聚氨酯树脂/添加剂包装桶、水性涂料/固化剂包装桶等为危险废物，委托有危废处置资质的单位安全处置；废过滤纸、漆渣等属性待鉴别，目前企业未完成鉴别工作，作为危废管理，委托有危废处置资质的单位安全处置，企业承诺鉴别完成后，如为一般固废则外售综合利用，如为危险废物则委托有危废处置资质的单位安全处置；员工生活垃圾由当地环卫部门统一清运处置。

表 3-2 项目固废污染源强产生情况表（单位：t/a）

序号	固体废物名称	产生工序	属性	废物代码	环评产生量	2025 年 5 月 6 日-15 日产生量	折算年产生量	利用处置方式
1	废树脂	树脂浸渍/拉挤/固化成型	一般固废	SW17 900-003-S17	2.53	0.06	2.53	外售综合利用

2	废玻璃纤维	穿纱	一般固废	SW17 900-011-S17	10	0.2	10	
3	边角料	切割/切角/ 转孔	一般固废	SW17 900-011-S17	120	3	120	
4	除尘灰	布袋除尘器	一般固废	SW59 900-099-S59	2.28	0.05	2.28	
5	废抛光轮	打磨机	一般固废	SW59 900-099-S59	0.1	运行时间 短，暂未更 换	0.1	
6	废布袋	布袋除尘器	一般固废	SW59 900-009-S59	0.5		0.5	
7	废过滤纸*	喷涂废气处 理	待鉴别	HW49 900-041-49*	9	运行时间 短，暂未更 换	9	在危险废物鉴 别完成前，水性 漆渣、废过滤纸 参照油性漆渣 作为危废管理； 鉴别后，如为 一般固废则外 售综合利用， 如为危废则交 由有资质单位 安全处置
8	漆渣*	喷涂	待鉴别	HW12 900-252-12*	46.8	0.9	46.8	
9	废吸附棉	喷涂废气处 理	危险废物	HW49 900-041-49	/	运行时间 短，暂未产 生	2	定期交由有资 质单位安全处 置
10	废活性炭	喷涂废气处 理	危险废物	HW49 900-039-49	5.75		5.75	
11	废催化剂	涂装废气处 理	危险废物	HW49 900-041-49	0.1/3a		0.1/3a	
12	废机油	设备检修	危险废物	HW08 900-249-08	0.35		0.35	
13	废机油桶	机油包装	危险废物	HW08 900-249-08	0.005		0.005	
14	聚氨酯树 脂、添加剂 包装桶	原料包装	危险废物	HW49 900-041-49	3.23	0.1	3.23	
15	水性涂料、 固化剂包装 桶	原料包装	危险废物	HW49 900-041-49	0.52	0.01	0.52	
16	其他废包装 材料	原料包装	一般固废	SW59 900-099-S59	5	0.12	5	外售综合利用
17	生活垃圾	员工生活	一般固废	SW64 900-099-S64	12	0.5	12	由当地环卫部 门统一清运处 置

注：1、本项目涂装废气治理措施新增吸附棉过滤装置，因此将新增废吸附棉。2、本项目刚投入运行，暂未对废过滤纸、水性漆渣开展危险废物鉴别；在危险废物鉴别完成前，水性漆渣、废过滤纸参照油性漆渣作为危废管理；鉴别后，如为一般固废则外售综合利用，如为危废则交由有资质单位安全处置。

企业建设了一间约 10m² 的危废暂存间，位于生产厂房西面，已按要求做好防雨、防漏（防渗漏托盘）等措施，各危险废物分类、分区存放，粘贴有危废标签，仓库外张

贴危废仓库标识，并由专人管理；另外建立固体废物台账管理、申报制度，对每次危险废物进出厂区时间、数量设专人进行记录以及存档，实施转移联单制度，并向生态环境部门申报。



图 3-12 本项目危废暂存间

3.1.5 其他环境保护设施

(1) 环境风险防范措施

鸿盛复合材料公司位于鸿盛新材公司现有 1#厂房内，事故应急依托鸿盛新材公司现有 160m³ 事故应急池。企业编制突发环境事件应急预案，并报当地环保部门备案，备案号：330802-2025-036-M。

企业配备了相应的应急物资，规定了厂区事故状况下的应急处理措施，并定期进行演练。

(2) 在线监测设施

企业无在线监测设施。

(3) 其它设施

本项目不涉及淘汰落后生产装置、生态恢复工程、绿化工程、边坡防护工程等其他环境保护设施。

3.2 污染防治措施落实情况

本项目污染防治措施落实情况见下表。

表 3-3 建设项目污染防治措施落实情况

种类	名称	污染因子	环评中防治措施	实际建设防治措施
大气环境	涂装废气排放口 DA001	非甲烷总烃、臭气浓度、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	喷涂废气经干式过滤后与烘干废气、调配废气一起经活性炭吸附+脱附催化燃烧装置处理后通过 15m 高排气筒排放	活性炭吸附前新增吸附棉过滤装置，其他措施与环评一致
	无组织废气	VOCs（非甲烷总烃）、臭气浓度、总悬浮颗粒物	①含 VOCs 原辅材料在非取用状态时应储存于密闭的容器、包装袋中，并存放于安全、合规场所； ②废活性炭等含 VOCs 的危险废物，应分类放置于贴有标识的容器或包装袋内，加盖、封口，保持密闭，并及时转运、处置，减少在车间或危废库中的存放时间。危险废物贮存应满足 GB18597 的相关要求； ③提高生产车间的密闭性，减少因漏风造成的 VOCs 无组织排放； ④切割/转孔、打磨等粉尘废气经设备自带布袋除尘器处理，减少排放。	切割机粉尘集气收集经设备自带滤筒除尘设备处理车间无组织排放；打磨机、斜切打孔机产生的粉尘经密闭收集管道输送至 3 套布袋除尘器处理后车间无组织排放；小型半自动切角机产生的粉尘收集经配套的双桶布袋除尘器处理后车间无组织排放。其他措施与环评一致
地表水环境	DW001 生活污水生产废水	CODCr、NH3-N、SS	厂区内采用雨污分流制，雨水经收集后就近排入附近市政雨水管道；经隔油池+化粪池处理后的生活污水与循环水排污水和拖布清洗废水一起纳管	实际不产生循环水排污水。其他废水产生及治理措施与环评一致
声环境	噪声	/	①设备购置时采用高效低噪设备；②高噪声设备加装减振基础，减少噪声外扬；③加强管理，日常密闭操作，门窗紧闭，尽可能减少噪声外扬；	与环评一致
固体废物	固体废物	/	一般工业固体废物：收集后暂存于一般工业固废仓库（仓库采取了防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护），并出售给物资回收公司进行综合利用； 危险废物：收集后暂存于危废仓库（建设要求：封闭仓库；地面完善的防渗、防腐措施；四周设截污沟及截污井；通风要求；严格分区分类贮存；危废计量标识牌；完善的台账等），并委托有资质单位安全处置； 生活垃圾：委托当地环卫部门清运处理	与环评一致

3.3 环保设施投资情况

本项目现实际总投资 8000 万元，其中环保总投资为 68 万元，占项目总投资的 0.85%，

环保投资项目具体见表 3-4。

表 3-4 建设项目环保投资

项目	项目名称	投资（万元）
大气污染控制	集气系统、处理措施（布袋除尘器、吸附棉过滤+活性炭吸附+脱附催化燃烧装置）、风机、排气筒等	60
水污染控制	废水收集、输送管线	1
噪声污染控制	隔声降噪等措施	3
固体废物处置	一般固废场所、危废暂存场所等	2
风险控制	风险防范措施	2
合 计		68

3.4 “以新代老”落实情况

本项目为新建项目，不涉及“以新代老”内容。

表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定**4.1 建设项目环境影响报告表主要结论**

浙江鸿盛新材料科技集团股份有限公司（以下简称“鸿盛新材”）新成立全资子公司——浙江鸿盛复合材料科技有限公司（以下简称“鸿盛复材”），总投资 11000 万元，以鸿盛新材现有技术为基础进行资源整合，自主研发相关工艺技术，通过购置专用设备，租用鸿盛新材现有厂房，实施年产 1.2 万吨光伏组件用复合材料项目。

项目的实施符合生态保护红线、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；符合国土空间规划、国家和省产业政策等要求；符合《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）“四性五不批”的要求。

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，能使废水、废气、噪声达标排放，固废得到安全处置，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。

因此项目建设从环保角度来说说是可行的。

4.2 审批部门审批决定：

衢州市生态环境局于 2024 年 10 月对浙江鸿盛复合材料科技有限公司年产 1.2 万吨光伏组件用复合材料项目作出《关于浙江鸿盛复合材料科技有限公司年产 1.2 万吨光伏组件用复合材料项目环境影响报告表的审查意见》（衢环智造建〔2024〕64 号）。

浙江鸿盛复合材料科技有限公司：

由你公司提交的《浙江鸿盛复合材料科技有限公司年产 1.2 万吨光伏组件用复合材料项目环境影响报告表》审批申请及其它相关材料收悉。根据《中华人民共和国环境影响评价法》《浙江省建设项目环境保护管理办法》等相关环保法律法规，经研究，现将我局审查意见函告如下：

一、根据你公司委托浙江九寰环保科技有限公司编制的《浙江鸿盛复合材料科技有限公司年产 1.2 万吨光伏组件用复合材料项目环境影响报告表》（以下简称《环评报告表》）、《浙江省企业投资项目备案（赋码）信息表》（项目代码：2404-330851-04-01-369439）以及本项目环评行政许可公示意见反馈情况，在项目符合产业政策、产业发展规划，选址符合区域土地利用等相关规划的前提下，原则同意《环评报告表》基本结论。

二、本项目属于新建项目，项目选址在浙江省衢州市国智路 8 号 5 幢 2 号鸿盛新材料科技集团股份有限公司 1#厂房。项目主要建设内容为：总投资 11000 万元，以鸿盛新材料科技集团股份有限公司现有技术为基础进行资源整合，自主研发相关工艺技术，通过购置专用设备，租用鸿盛新材料科技集团股份有限公司现有厂房，实施年产 1.2 万吨光伏组件用复合材料项目，具体建设内容见《环评报告表》。项目建设必须严格按照环评报告表分析的方案及本批文要求进行，批建必须相符。《环评报告表》提出的污染防治对策、措施应作为项目环保建设和管理依据。

三、你公司必须全面落实《环评报告表》提出的清洁生产、污染防治和事故应急措施，严格执行环保“三同时”制度。在本项目实施中，要着重做好以下工作：

1、加强废水污染防治。项目排水系统按照“清污分流、雨污分流、分质处理”和一个厂区只设一个污水排口，一个雨水排口的原则设计建设。本项目生产废水经现有污水处理站预处理纳管衢州市工业污水处理厂，纳管标准执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准，其中氨氮、总磷指标执行《工业企业废水氮、磷污染物排放间接排放限值》（DB 33/887-2013）。雨水排放按照相关规定要求执行。

2、加强废气污染防治。实现废气“分质分类”、“应收尽收”，分类配套各类废气处理设施，规范设置排气筒及标准化采样平台，确保废气达标排放。本项目喷涂、固化有组织废气中非甲烷总烃、臭气浓度排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中表 1 的大气污染物排放限值；颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 2 干燥炉、窑排放限值（根据《浙江省工业炉窑大气污染综合治理方案》浙环函[2019]315 号）；无组织废气中 VOCs（非甲烷总烃）、臭气浓度执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中表 6 的企业边界大气污染物浓度限值，总悬浮颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值；厂内 VOCs 无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）中表 A.1 的特别排放限值。其他污染物排放标准按照《环评报告表》要求做好控制。

3、加强噪声污染防治。合理设计厂区平面布局，选用低噪声设备。采用各项噪声污染防治措施，确保厂界四周噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类标准。

4、加强固废污染防治。按照“资源化、减量化、无害化”处置原则，建立台账制度，

规范设置废物暂存库，危险废物和一般固废分类收集、堆放、分质处置，尽可能实现资源的综合利用。项目产生废活性炭、废催化剂、沾有危化品废弃包装物、废机油等为危险废物必须委托有资质单位安全处置；在危险废物鉴别完成前，本项目产生的水性漆渣、废过滤纸参照作为危废管理。一般废弃包装物（不含危化品的包装物）等一般固废委外安全处置或综合利用。危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）；采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程，其污染控制达到《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

四、公司污染物排放严格实施总量控制。本项目主要污染物排放量控制为：化学需氧量 ≤ 0.155 吨/年，氨氮 ≤ 0.025 吨/年，二氧化硫 ≤ 0.020 吨/年，氮氧化物 ≤ 0.187 吨/年，颗粒物 ≤ 1.540 吨/年，VOCs ≤ 7.796 吨/年。项目新增主要污染物替代削减按建设项目主要污染物总量平衡方案表（编号：202468）意见执行。其他污染物排放总量按照《环评报告表》要求做好控制。

五、加强日常环保管理和环境风险防范与应急。你公司应加强员工环保技能培训，健全各项环境管理制度；将污染防治设施环境安全风险管控纳入企业安全生产体系，落实环保设施安全生产工作要求，委托有资质的设计单位对建设项目重点环保设施进行设计；编制全厂突发环境事件应急预案，并在项目投运前报当地生态环境部门备案。突发环境事件应急预案与当地政府和相关部门以及周边企业的应急预案相衔接。加强应急物资调配管理，定期开展应急演练。设置足够容量的环境应急事故池及初期雨水收集池，确保生产事故污水、受污染消防水和污染雨水不排入外环境。在发生突发环境事件时，应当立即采取措施处理，及时通报可能受到危害的单位和居民，并向生态环境部门报告。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、根据《环评报告表》计算结果，本项目不需设置大气环境保护距离。其它各类防护距离要求请你公司按国家卫生、安全、产业等主管部门相关规定予以落实。

七、建立健全项目信息公开机制，按照生态环境部《建设项目环境影响评价信息公开机制》（环发〔2015〕162号）等要求，及时、如实向社会公开项目开工前、施工过程中、建成后全过程信息，并主动接受社会监督。

八、根据《环评法》等的规定，若项目的性质、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，应依法重新报批项目环评文件。自批

准之日起超过 5 年方决定该项目开工建设的，其环评文件应当报我局重新审核。在项目建设、运行过程中产生不符合经审批的环评文件情形的，应依法办理相关环保手续。

以上意见和《环评报告表》中提出的污染防治措施和风险防控措施，你公司应在项目设计、建设、运营和管理中认真予以落实，确保在项目运营过程中的环境安全，并将环境安全风险管控纳入企业安全体系。你公司须严格执行环保“三同时”制度，落实法人承诺，依法申领排污许可证，并按证排污，环保设施经竣工验收合格后，方可正式投入生产。项目建设期和运营期日常环境监督管理工作由衢州市生态环境局智造新城分局负责，同时你公司须按规定接受各级生态环境部门的监督检查。

衢州市生态环境局

2024 年 10 月 11 日

表五 验收监测质量保证及质量控制

5.1 监测分析方法

监测分析方法按国家标准分析方法和原国家环保局颁布的监测分析方法及有关规定执行。监测分析方法见下表：

表 5-1 监测方法一览表

序号	类别	监测项目	分析方法	分析方法标准号或来源
1	废水	pH	水质 pH 值的测定 电极法	HJ 1147-2020
2		COD	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	HJ 828-2017
3		SS	水质 悬浮物的测定 重量法	GB/T 11901-1989
4		氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009
5		石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法	HJ 637-2018
6		总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	GB/T 11893-1989
7		五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法	HJ505-2009
8	废气	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	HJ 1263-2022
9			固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法	HJ 836—2017
10		非甲烷总烃	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
11			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
12		氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法	HJ 693-2014
13		二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法	HJ 57-2017
14		臭气	环境空气和废气臭气的测定 三点比较式臭袋法	HJ 1262-2022
15		烟气参数、颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法	GB/T 16157-1996 及修改单
16		风速、风向	大气污染物无组织排放监测技术导则	HJ/T 55-2000
17	噪声	工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008

5.2 监测质量保证和质量控制

(1) 验收监测现场控制

环保设施竣工验收现场监测，应确保在生产装置工况稳定、运行负荷达到设计生产能力 75%以上（含 75%）的情况下进行。监测期间，不可在系统设计参数基础上刻意加大环保试剂用量，不可人为强化或提高环保设施投运数量和出力。现场采样和测试应严格按《验收监测方案》进行，并对监测期间发生的各种异常情况进行详细记录，对未能

按《验收监测方案》进行现场采样和测试的原因应予详细说明。环保设施竣工验收监测中使用的布点、采样、分析测试方法，应首先选择目前适用的国家和行业标准分析方法、监测技术规范，其次是国家环保总局推荐的统一分析方法或试行分析方法以及有关规定等。

（2）验收监测人员和仪器设备控制

环保设施竣工验收的质量保证和质量控制，按国家有关规定、监测技术规范和相关质量控制手册进行。参加环保设施竣工验收监测采样和测试的人员，应按国家有关规定持证上岗。监测仪器要在检定有效期内，采样前后要进行校准校核保证仪器的稳定性。

（3）验收监测分析过程的质量控制和质量保证

监测分析分为水质监测分析、气体监测分析、噪声监测分析。

1）水质监测分析过程中的质量保证和质量控制：采样过程中应采集不少于 10% 的平行样；实验室分析过程一般加不少于 10% 的平行样；对可以得到标准样品的或质量控制样品的项目，应在分析的同时做 10% 质控样品分析；对无标准样品或质量控制样品的项目，且可以加标回收测试的，应在分析的同时做 10% 加标回收样品分析。废水的采样、保存和分析按照《浙江省环境监测质量保证技术规定》（第三版）的要求进行。

2）气体检测分析过程中的质量控制和质量保证：监测时应使用经计量部门检定、并在有效期内的仪器。采样器在进入现场前应对气体分析仪、采样流量计等进行校核。气样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照《浙江省环境监测质量保证技术规定》（第三版）的要求进行。

3）噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制：监测时应使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计。噪声仪在使用前后用声校准器校准，校准读数偏差不大于 0.5 分贝。测量应在无雨雪、无雷电天气、风速 5m/s 以下时进行。

（4）采样记录及分析结果

验收监测的采样记录及分析测试结果，按国家标准和监测技术规范有关要求进行处理和填报，并按有关规定和要求进行三级审核。

5.3 质控结果

项目雨水监测质控记录表见表 5-2~5-3，加标回收率检查表见表 5-4。

表 5-2 质控样记录表

方式	样品编号	检测项	测量值	标称/要求值	相对偏差	评判
质控样	20250508002111	氨氮	0.841 (mg/L)	15%	0.7%	合格
	20250508002111-1		0.829 (mg/L)			
质控样	20250508002123	氨氮	0.822 (mg/L)	15%	0.7%	合格
	20250508002123-1		0.810 (mg/L)			

表 5-3 质控样记录表

编号	H259	H259
项目	化学需氧量	化学需氧量
定值 S (mg/L)	13.0±0.8	13.0±0.8
测得值 X (mg/L)	13.4	13.2
相对误差 (%)	3.1	1.5
允许相对误差 (%)	6.2	6.2
结果评判	合格	合格

表 5-4 加标回收记录

检测项	被加标样品	原值	加标体积	加标浓度	标液编号	含水率
	加标后编号	加标后值	取样量	回收率	允许范围	评判
氨氮	20250508002114	0.848 (mg/L)	1.00 (ml)	10.00 (µg/ml)	-	-
	20250508002114 加标-1	1.04 (mg/L)	50.00 (ml)	96.0%	85-105%	合格
氨氮	20250508002114	0.848 (mg/L)	1.00 (ml)	10.00 (µg/ml)	-	-
	20250508002114 加标-2	1.05 (mg/L)	50.00 (ml)	101.0%	85-105%	合格

表六 验收监测内容

6.1 废水

废水监测内容见表 6-1。

表 6-1 废水监测内容

监测点位	监测项目	监测频次
鸿盛新材综合污水总排口	pH 值、悬浮物、化学需氧量、BOD ₅ 、氨氮、总磷、石油类	4 次/天，2 天
雨水排放口	pH、COD _{Cr} 、氨氮、石油类、悬浮物	4 次/天，2 天

6.2 废气

有组织废气监测内容见表 6-2。

表 6-2 有组织废气监测内容

监测点位	监测项目	监测频次
涂装废气排放进、出 DA001	非甲烷总烃、臭气浓度	3 次/天，2 天
	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	

无组织废气监测内容见表 6-3、4。

表 6-3 厂界无组织废气监测内容

监测点位	监测项目	监测频次
厂界上风向	VOCs（非甲烷总烃）、臭气浓度、总悬浮颗粒物	4 次/天，2 天
厂界下风向一		
厂界下风向二		
厂界下风向三		

表 6-4 厂内无组织废气监测内容

监测点位	监测项目	监测频次
车间门口外	非甲烷总烃	3 次/天，2 天

6.3 噪声

厂界四周及敏感点环境噪声监测项目及监测频次详见表 6-5。

表 6-5 噪声监测内容

监测对象	测点位置	监测项目	监测频次
厂界噪声	厂界四周	等效连续 A 声级，Leq	监测 2 天，昼、夜间 1 次/周期

表七 验收监测结果

7.1 生产工况

根据《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求》的有关规定和要求，验收监测应在工况稳定、生产达到设计总产能的 75%以上的情况下进行。本项目验收监测分两次进行，2025 年 5 月 8-9 日下雨期间监测雨水排放口，2025 年 5 月 14-15 日无雨雪、无雷电天气、风速 5m/s 以下，监测废气、废水及噪声。根据企业提供信息，验收监测期间生产工况如下：

表 7-1 监测期间工况

日期	设计生产规模（吨/天）	验收监测时生产量（吨/天）	生产负荷（%）
2025 年 5 月 8 日	40	33	82.5
2025 年 5 月 9 日		32	80
2025 年 5 月 14 日		36	90
2025 年 5 月 15 日		34	85

7.2 废水监测结果

鸿盛新材综合污水总排口水质监测结果见表 7-2；雨水排放口水质监测结果见表 7-3。

表 7-2 鸿盛新材综合污水总排口检测结果（pH 值无量纲，其他 mg/L）

采样位置	采样时间	检测项目 样品性状	pH	悬浮物	化学需氧量	BOD ₅	氨氮	总磷	石油类
鸿盛新材综合污水总排口	2025.5.14	微黄、微清	7.8	11	149	34.1	32.3	7.36	1.20
		微黄、微清	7.7	12	137	31.1	32.0	7.15	1.18
		微黄、微清	7.8	12	145	33.1	32.6	7.26	1.22
		微黄、微清	7.9	15	143	31.6	32.2	7.22	1.20
	日均值		7.7-7.9	12.5	143.5	32.48	32.28	7.25	1.20
	2025.5.15	微黄、微清	7.7	12	65	15.2	28.0	4.09	1.12
		微黄、微清	7.8	13	69	16.2	28.9	4.19	1.09
		微黄、微清	7.7	13	61	14.2	28.3	4.06	1.10
		微黄、微清	7.8	13	55	13.0	28.2	4.00	1.11
	日均值		7.7-7.8	12.75	62.5	14.65	28.35	4.09	1.11
	标准		6-9	≤400	≤500	≤300	≤35	≤8	≤20
	达标情况		达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

表 7-3 雨水排放口检测结果（pH 值无量纲，其他 mg/L）

采样位置及编号	采样时间	检测项目 样品性状	pH	化学需氧量	氨氮	悬浮物	石油类
雨水排放口	2025.5.14	无色、澄清	7.1	13	0.869	7	0.52
		无色、澄清	7.2	11	0.857	9	0.51

		无色、澄清	7.1	15	0.822	6	0.52
		无色、澄清	7.2	17	0.835	6	0.52
	平均值		7.1-7.2	14	0.846	7	0.52
	2025.5.15	无色、澄清	7.1	12	0.848	10	0.54
		无色、澄清	7.0	16	0.841	10	0.54
		无色、澄清	7.1	17	0.813	7	0.54
		无色、澄清	7.2	18	0.816	8	0.55
	平均值		7.0-7.2	15.75	0.830	8.8	0.54
	标准		6-9	≤30	≤1.5	/	/
	达标情况		达标	达标	达标	/	/

废水监测结果评价：

根据表 7-2 监测结果，验收监测期间，鸿盛新材综合污水总排口 pH 值、悬浮物、化学需氧量、BOD₅、石油类的日均排放浓度均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准；氨氮、总磷日均排放浓度均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/ 887-2013）中排放标准。

根据表 7-3 的监测结果，企业雨水排口化学需氧量、氨氮日均浓度均符合《市美丽办关于印发<衢州市水生态环境保护暨碧水保卫战 2023 年度工作计划>的通知》（美丽衢州办[2023]8 号）中智造新城高新大排渠、沙溪沟、东港大排渠、乌垅沟相关控制标准限值要求（化学需氧量≤30mg/L、氨氮≤1.5mg/L）。

7.3 废气

无组织废气（厂界）检测结果见表 7-4，无组织废气（厂区内）检测结果见表 7-5。

表 7-4 无组织废气（厂界）检测结果

采样时间		采样点位	检测项目
			臭气（无量纲）
5 月 14 日	08:11-08:12	上风向 1#	<10
	10:11-10:12		<10
	12:11-12:12		<10
	14:11-14:12		<10
	08:11-08:12	下风向 2#	<10
	10:11-10:12		<10
	12:11-12:12		<10
	14:11-14:12		<10
	08:16-08:17	下风向 3#	<10
	10:16-10:17		<10
	12:16-12:17		<10
	14:16-14:17		<10

	08:21-08:22	下风向 4#	<10	
	10:21-10:22		<10	
	12:21-12:22		<10	
	14:21-14:22		<10	
5 月 15 日	08:07-08:08	上风向 1#	<10	
	12:20-12:21		<10	
	14:20-14:21		<10	
	16:35-16:36		<10	
	08:07-08:08	下风向 2#	<10	
	12:20-12:21		<10	
	14:30-14:31		<10	
	16:48-16:49		<10	
	08:12-08:13	下风向 3#	<10	
	12:25-12:26		<10	
	14:35-14:36		<10	
	16:53-16:54		<10	
	08:17-08:18	下风向 4#	<10	
	12:30-12:31		<10	
	14:40-14:41		<10	
	16:58-16:59		<10	
标准			一次最大监测值≤20	
采样时间		采样点位	检测项目	
			非甲烷总烃（mg/m³）	平均值（mg/m³）
5 月 14 日	08:11-08:12	上风向 1#	0.92	1.09
	08:25-08:26		0.81	
	08:40-08:41		1.40	
	08:55-08:56		1.23	
	10:11-10:12		1.36	1.38
	10:25-10:26		1.06	
	10:40-10:41		1.84	
	10:56-10:57		1.24	
	12:11-12:12		1.26	1.19
	12:25-12:26		1.51	
	12:40-12:41		0.98	
	12:56-12:57		1.01	
	14:12-14:13		1.62	1.32
	14:26-14:27		1.19	

	14:40-14:41		0.83	
	14:59-15:00		1.63	
	08:11-08:12	下风向 2#	3.15	3.08
	08:26-08:27		3.28	
	08:41-08:42		3.16	
	08:56-08:57		2.74	
	10:11-10:12		2.47	
	10:26-10:27		2.49	2.62
	10:41-10:42		2.36	
	10:56-10:57		3.14	
	12:11-12:12		3.44	2.77
	12:26-12:27		3.01	
	12:41-12:42		2.17	
	12:56-12:57		2.45	
	14:11-14:12		3.25	3.00
	14:26-14:27		2.85	
	14:41-14:42		2.85	
	14:57-14:58		3.06	
	08:16-08:17	下风向 3#	3.74	3.52
	08:29-08:30		3.25	
	08:44-08:45		3.64	
	08:59-09:00		3.43	
	10:16-10:17		3.53	2.58
	10:29-10:30		2.29	
	10:44-10:45		2.30	
	10:59-11:00		2.20	
	12:16-12:17		2.08	2.53
	12:29-12:30		2.88	
	12:44-12:45		2.42	
	12:59-13:00		2.73	
	14:16-14:17		2.93	3.03
	14:29-14:30		2.38	
	14:44-14:45		3.42	
	15:02-15:03		3.40	
	08:21-08:22	下风向 4#	3.25	3.18

	08:33-08:34		2.86	
	08:47-08:48		3.32	
	09:02-09:03		3.27	
	10:21-10:22		2.94	
	10:33-10:34		3.29	3.07
	10:47-10:48		3.10	
	11:02-11:03		2.93	
	12:21-12:22		2.58	
	12:33-12:34		2.54	2.75
	12:47-12:48		2.62	
	13:02-13:03		3.27	
	14:21-14:22		2.69	
	14:33-14:34		2.58	2.70
	14:47-14:48		2.74	
	15:07-15:08		2.78	
	标准			
采样时间		采样点位	检测项目	
			非甲烷总烃（mg/m³）	平均值（mg/m³）
5 月 15 日	08:07-08:08	上风向 1#	1.48	1.40
	08:24-08:25		1.27	
	08:39-08:40		1.10	
	08:54-08:55		1.74	
	12:20-12:21		1.41	1.31
	12:35-12:36		1.12	
	12:48-12:49		1.18	
	13:05-13:06		1.52	
	14:20-14:21		1.38	1.25
	14:35-14:36		1.04	
	14:46-14:47		1.21	
	15:06-15:07		1.35	
	16:35-16:36		1.79	1.39
	16:50-16:51		1.73	
	17:05-17:06		1.32	
	17:20-17:21		0.72	
	08:07-08:08	下风向 2#	3.52	2.86

	08:22-08:23		2.99	
	08:46-08:47		2.43	
	09:01-09:02		2.48	
	12:20-12:21		2.48	
	12:48-12:49		2.87	2.48
	13:01-13:02		2.37	
	13:16-13:17		2.21	
	14:30-14:31		2.81	
	14:50-14:51		2.93	2.75
	15:05-15:06		2.72	
	15:20-15:21		2.55	
	16:48-16:49		2.70	
	17:03-17:04		2.52	2.50
	17:17-17:18		2.42	
	17:32-17:33		2.34	
	08:12-08:13	下风向 3#	2.65	2.69
	08:25-08:26		2.40	
	08:49-08:50		3.19	
	09:03-09:04		2.51	
	12:25-12:26		3.32	3.05
	12:51-12:52		2.63	
	13:04-13:05		3.51	
	13:19-13:20		2.72	
	14:35-14:36		2.29	2.45
	14:53-14:54		2.48	
	15:08-15:09		2.44	
	15:23-15:24		2.60	
	16:53-16:54		2.53	2.18
	17:06-17:07		1.77	
	17:20-17:21		2.15	
	17:35-17:36		2.26	
	08:17-08:18	下风向 4#	3.21	2.77
	08:28-08:29		2.74	
	08:52-08:53		2.74	
	09:06-09:07		2.39	

	12:30-12:31		2.65	2.71		
	12:54-12:55		2.66			
	13:07-13:08		2.53			
	13:21-13:22		2.98			
	14:40-14:41		2.76	2.64		
	14:56-14:57		2.55			
	15:11-15:12		2.53			
	15:26-15:27		2.71			
	16:58-16:59		3.15	2.54		
	17:09-17:10		2.14			
	17:23-17:24		2.38			
	17:39-17:40		2.50			
	标准				1 小时平均浓度≤4.0	
	采样时间		采样点位	检测项目		
颗粒物（μg/m³）						
5 月 14 日	08:11-09:11	上风向 1#	40			
	10:11-11:11		34			
	12:11-13:11		39			
	14:11-15:11		47			
	08:11-09:11	下风向 2#	60			
	10:25-11:25		49			
	12:25-13:25		56			
	14:25-15:25		66			
	08:11-09:11	下风向 3#	103			
	10:25-11:25		94			
	12:25-13:25		102			
	14:25-15:25		105			
	08:11-09:11	下风向 4#	75			
	10:25-11:25		69			
	12:25-13:25		71			
	14:25-15:25		83			
5 月 15 日	08:07-09:07	上风向 1#	30			
	10:31-11:31		44			
	12:40-13:40		38			
	14:54-15:54		43			
	08:07-09:07	下风向 2#	51			

	10:31-11:31		62
	12:40-13:40		55
	14:54-15:54		57
	08:07-09:07	下风向 3#	93
	10:31-11:31		108
	12:40-13:40		96
	14:54-15:54		101
	08:07-09:07	下风向 4#	62
	10:31-11:31		79
	12:40-13:40		67
	14:54-15:54		77
	标准		1 小时平均浓度 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$

表 7-5 无组织废气（厂区内）检测结果

采样时间		采样点位	检测项目
			非甲烷总烃 (mg/m^3)
5 月 14 日	08:14-08:15	车间门口外	1.76
	08:28-08:29		1.13
	08:43-08:44		1.07
	08:58-08:59		1.29
	10:14-10:15		1.12
	10:28-10:29		1.18
	10:43-10:44		1.31
	10:59-11:00		1.31
	12:14-12:15		1.16
	12:28-12:29		2.12
	12:43-12:44		1.46
	13:00-13:01		1.11
5 月 15 日	08:12-08:13		1.23
	08:27-08:28		1.32
	08:43-08:44		1.21
	08:59-09:00		1.03

	12:25-12:26		1.15
	12:38-12:39		1.07
	12:52-12:53		1.20
	13:10-12:11		1.31
	14:25-14:26		1.27
	14:38-14:39		1.06
	14:49-14:50		1.27
	15:10-15:11		1.10
标准		1 小时平均浓度≤6.0mg/m³	

本项目有组织废气检测结果见表 7-6。

表 7-6 有组织废气检测结果

测试位置	DA001 涂装废气催化燃烧+活性炭吸附处理设施进口					
采样时间	2025 年 5 月 14 日			2025 年 5 月 15 日		
	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
废气流量 (m ³ /h)	22755	21938	22980	25390	24450	25165
标干流量 (N.d.m ³ /h)	19893	19058	19894	22180	21203	21834
流速 (m/s)	11.14	10.74	11.25	12.43	11.97	12.32
截面积 (m ²)	0.5674			0.5674		
废气温度 (°C)	23.1	23.5	24.1	23.6	24.2	24.5
含湿量 (%)	3.13	3.56	3.68	3.35	3.84	3.66
颗粒物 (mg/m ³)	<20	<20	<20	<20	<20	<20
平均浓度 (mg/m ³)	<20			<20		
排放速率 (kg/h)	0.20	0.19	0.20	0.22	0.21	0.22
平均排放速率 (kg/h)	0.20			0.22		
非甲烷总烃 (mg/m ³)	32.2	30.6	30.3	32.3	31.6	32.3
平均浓度 (mg/m ³)	31.0			32.1		
排放速率 (kg/h)	0.64	0.58	0.60	0.72	0.67	0.71
平均排放速率 (kg/h)	0.61			0.70		
二氧化硫 (mg/m ³)	<3	<3	<3	<3	<3	<3

平均浓度（mg/m³）	<3			<3		
排放速率（kg/h）	2.98×10 ⁻²	2.86×10 ⁻²	2.98×10 ⁻²	3.33×10 ⁻²	3.18×10 ⁻²	3.28×10 ⁻²
平均排放速率（kg/h）	2.94×10 ⁻²			3.26×10 ⁻²		
氮氧化物（mg/m³）	<3	4	6	<3	<3	3
平均浓度（mg/m³）	4			2		
排放速率（kg/h）	2.98×10 ⁻²	7.62×10 ⁻²	0.12	3.33×10 ⁻²	3.18×10 ⁻²	6.55×10 ⁻²
平均排放速率（kg/h）	7.53×10 ⁻²			4.35×10 ⁻²		
臭气（无量纲）	630	851	724	724	851	724
最大值（无量纲）	851			851		
测试位置	DA001 涂装废气催化燃烧+活性炭吸附处理设施出口（吸附及脱附焚烧均运行状态）					
排气筒高度	20m					
采样时间	2025 年 5 月 14 日			2025 年 5 月 15 日		
	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
废气流量（m³/h）	22710	23475	23475	23475	23220	22965
标干流量（N.d.m³/h）	19199	19889	19501	20229	20067	19739
流速（m/s）	8.9	9.2	9.2	9.2	9.1	9.0
截面积（m²）	0.7088			0.7088		
废气温度（℃）	34.2	33.5	32.5	29.5	30.1	30.6
含湿量（%）	3.13	3.15	3.14	3.16	2.60	2.96
颗粒物（mg/m³）	1.5	1.6	1.4	1.5	1.6	1.7
平均浓度（mg/m³）	1.5			1.6		
排放速率（kg/h）	2.88×10 ⁻²	3.18×10 ⁻²	2.73×10 ⁻²	3.03×10 ⁻²	3.21×10 ⁻²	3.36×10 ⁻²
平均排放速率（kg/h）	2.93×10 ⁻²			3.20×10 ⁻²		
非甲烷总烃（mg/m³）	5.39	5.77	5.94	5.54	5.03	5.28
平均浓度（mg/m³）	5.70			5.28		
排放速率（kg/h）	0.10	0.11	0.12	0.11	0.10	0.10
平均排放速率（kg/h）	0.11			0.10		
二氧化硫（mg/m³）	<3	<3	<3	<3	<3	<3
平均浓度（mg/m³）	<3			<3		
排放速率（kg/h）	2.88×10 ⁻²	2.98×10 ⁻²	2.93×10 ⁻²	3.03×10 ⁻²	3.01×10 ⁻²	2.96×10 ⁻²
平均排放速率（kg/h）	2.93×10 ⁻²			3.00×10 ⁻²		

氮氧化物（mg/m³）	<3	<3	<3	<3	<3	<3
平均浓度（mg/m³）	<3			<3		
排放速率（kg/h）	2.88×10 ⁻²	2.98×10 ⁻²	2.93×10 ⁻²	3.03×10 ⁻²	3.01×10 ⁻²	2.96×10 ⁻²
平均排放速率（kg/h）	2.93×10 ⁻²			3.00×10 ⁻²		
臭气（无量纲）	309	269	229	229	199	199
最大值（无量纲）	309			229		
标准值（无量纲）	1000					

废气监测结果评价:

根据表 7-4 的监测结果,厂界颗粒物任何 1 小时大气污染物平均浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 9 规定的企业边界大气污染物浓度限值要求;厂界非甲烷总烃任何 1 小时大气污染物平均浓度、臭气浓度一次最大监测值均符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)表 9 规定的企业边界大气污染物浓度限值要求。

根据表 7-5 的监测结果,厂区内非甲烷总烃无组织排放监控点小时平均浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)限值要求。

根据表 7-6 的监测结果,本项目涂装废气排放口非甲烷总烃、臭气浓度、颗粒物监测值符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)中表 1 大气污染物排放限值要求;SO₂、NO_x监测值符合《浙江省工业炉窑大气污染综合治理方案》(浙环函[2019]315 号)要求(二氧化硫、氮氧化物排放限值分别按照 200、300mg/m³进行管控)。

7.4 噪声

厂界四周环境噪声结果详见表 7-7。

表 7-7 噪声检测结果

检测日期	检测地点	昼间		夜间	
		检测时间	检测值 dB (A)	检测时间	检测值 dB (A)
5 月 14 日	1#厂界东外 1 米	18:27-18:32	62	22:00-22:05	52
	2#厂界南外 1 米	18:34-18:39	60	22:08-22:13	51
	3#厂界西外 1 米	18:43-18:48	61	22:15-22:20	48
	4#厂界北外 1 米	18:52-18:57	59	22:23-22:28	49

5 月 15 日	1#厂界东外 1 米	16:09-16:14	63	22:00-2:05	52
	2#厂界南外 1 米	16:16-16:21	60	22:09-22:14	52
	3#厂界西外 1 米	16:24-16:29	62	22:16-22:21	50
	4#厂界北外 1 米	16:34-16:39	58	22:24-22:29	49
标准			65	/	55

噪声监测结果评价:

根据监测表 7-7 的结果,厂界四侧昼、夜噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准。

7.5 固(液)体废物

本项目产生的废树脂、废玻璃纤维、边角料、除尘灰、废抛光轮、废布袋、其他废包装材料等为一般固废,外售综合利用;废吸附棉、废活性炭、废催化剂、废机油、废机油桶、聚氨酯树脂/添加剂包装桶、水性涂料/固化剂包装桶等为危险废物,委托有危废处置资质的单位安全处置;废过滤纸、漆渣等属性待鉴别,目前企业未完成鉴别工作,作为危废管理,委托有危废处置资质的单位安全处置,企业承诺鉴别完成后,如为一般固废则外售综合利用,如为危险废物则委托有危废处置资质的单位安全处置;员工生活垃圾由当地环卫部门统一清运处置。

表 3-2 项目固废污染源强产生情况表(单位: t/a)

序号	固体废物名称	产生工序	属性	废物代码	环评产生量	2025 年 5 月 6 日-15 日产生量	折算年产生量	利用处置方式
1	废树脂	树脂浸渍/拉挤/固化成型	一般固废	SW17 900-003-S17	2.53	0.06	2.53	外售综合利用
2	废玻璃纤维	穿纱	一般固废	SW17 900-011-S17	10	0.2	10	
3	边角料	切割/切角/转孔	一般固废	SW17 900-011-S17	120	3	120	
4	除尘灰	布袋除尘器	一般固废	SW59 900-099-S59	2.28	0.05	2.28	
5	废抛光轮	打磨机	一般固废	SW59 900-099-S59	0.1	运行时间短,暂未更换	0.1	
6	废布袋	布袋除尘器	一般固废	SW59 900-009-S59	0.5		0.5	
7	废过滤纸*	喷涂废气处理	待鉴别	HW49 900-041-49*	9	运行时间短,暂未更换	9	在危险废物鉴别完成前,水性漆渣、废过滤纸参照油性漆漆

8	漆渣*	喷涂	待鉴别	HW12 900-252-12*	46.8	0.9	46.8	渣作为危废管理；鉴别后，如为一般固废则外售综合利用，如为危废则交由有资质单位安全处置
9	废吸附棉	喷涂废气处理	危险废物	HW49 900-041-49	/	运行时间短，暂未产生	2	定期交由有资质单位安全处置
10	废活性炭	喷涂废气处理	危险废物	HW49 900-039-49	5.75		5.75	
11	废催化剂	涂装废气处理	危险废物	HW49 900-041-49	0.1/3a		0.1/3a	
12	废机油	设备检修	危险废物	HW08 900-249-08	0.35		0.35	
13	废机油桶	机油包装	危险废物	HW08 900-249-08	0.005		0.005	
14	聚氨酯树脂、添加剂包装桶	原料包装	危险废物	HW49 900-041-49	3.23	0.1	3.23	定期交由有资质单位安全处置
15	水性涂料、固化剂包装桶	原料包装	危险废物	HW49 900-041-49	0.52	0.01	0.52	
16	其他废包装材料	原料包装	一般固废	SW59 900-099-S59	5	0.12	5	外售综合利用
17	生活垃圾	员工生活	一般固废	SW64 900-099-S64	12	0.5	12	由当地环卫部门统一清运处置

注：1、本项目涂装废气治理措施新增吸附棉过滤装置，因此将新增废吸附棉。2、本项目刚投入运行，暂未对废过滤纸、水性漆渣开展危险废物鉴别；在危险废物鉴别完成前，水性漆渣、废过滤纸参照油性漆渣作为危废管理；鉴别后，如为一般固废则外售综合利用，如为危废则交由有资质单位安全处置。

7.6 环保治理设施去除效率

本项目涂装废气经过滤纸过滤（设备自带）后与烘干废气一起经“吸附棉过滤+活性炭吸附+脱附催化燃烧（电加热）”处理后 20 米高空排放。根据验收检测数据，“吸附棉过滤+活性炭吸附+脱附催化燃烧（电加热）”进口废气中颗粒物排放浓度 $<20\text{mg}/\text{m}^3$ ，非甲烷总烃排放浓度 $32.1\text{mg}/\text{m}^3$ ；“吸附棉过滤+活性炭吸附+脱附催化燃烧（电加热）”出口废气中颗粒物排放浓度 $1.6\text{mg}/\text{m}^3$ ，非甲烷总烃排放浓度 $5.28\text{mg}/\text{m}^3$ 。

计算得出本项目涂装废气“吸附棉过滤+活性炭吸附+脱附催化燃烧（电加热）”处理装置的非甲烷总烃的去除效率为 83.6%。

本项目涂装废气处理设施主要为有机物治理，涂装废气产生的颗粒物很低，因此不考虑对颗粒物的去除。

7.7 污染物排放总量核算

本项目排放的废水主要为职工的生活污水、地面清洗水等，废水排放量约为 2825t/a；按照污水处理厂尾水排放限值 COD_{Cr} 50mg/L、氨氮 8mg/L，计算得出本项目排放 COD_{Cr} 0.141t/a、氨氮 0.023t/a。

本项目废气主要为穿纱废气、树脂固化成型废气、切割/转孔废气、打磨废气、涂装废气、产品组装废气等，其中涂装废气经过滤纸过滤（设备自带）后与烘干废气一起经“吸附棉过滤+活性炭吸附+脱附催化燃烧（电加热）”处理后 20 米高空排放。根据涂装废气排放口（吸附及脱附焚烧均运行状态）验收监测，颗粒物排放速率 0.032kg/h、非甲烷总烃排放速率 0.11kg/h，年生产时间 7200h，核算得出涂装废气有组织颗粒物排放量 0.230t/a、VOCs 排放量 0.792t/a；参照项目环评，本项目无组织 VOCs 排放量为 1.116t/a、颗粒物排放量为 0.240t/a。则，本项目实际 VOCs 排放量为 1.908t/a、颗粒物排放量为 0.470t/a。

本项目二氧化硫、氮氧化物为涂装烘干过程中天然气燃烧烟气产生，与涂装废气一起排放，根据验收监测，涂装废气排放口二氧化硫、氮氧化物浓度均低于检出限，因此本次验收根据天然气实际年用量（7.5 万 Nm³），按照天然气燃烧烟尘产排污系数核算（二氧化硫产污系数 0.02S 千克/万立方米-原料、氮氧化物产污系数 18.7 千克/万立方米-原料），二氧化硫实际排放量为 0.015t/a、氮氧化物实际排放量为 0.14t/a。

因此，本项目 COD、氨氮、颗粒物、VOCs、二氧化硫、氮氧化物实际排放量均符合总量控制要求（环评要求 COD 排放量 0.155t/a，氨氮排放量 0.025t/a，VOCs 排放量 7.796t/a、颗粒物排放量 1.54t/a、二氧化硫排放量 0.020t/a、氮氧化物排放量 0.187t/a）。

表八 验收监测结论

8.1 验收监测结论

8.1.1 废水

根据表 7-2 监测结果，验收监测期间，鸿盛新材综合污水总排口 pH 值、悬浮物、化学需氧量、BOD₅、石油类的日均排放浓度均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准；氨氮、总磷日均排放浓度均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/ 887-2013）中排放标准。

根据表 7-3 的监测结果，企业雨水排口化学需氧量、氨氮日均浓度均符合《市美丽办关于印发<衢州市水生态环境保护暨碧水保卫战 2023 年度工作计划>的通知》（美丽衢州办[2023]8 号）中智造新城高新大排渠、沙溪沟、东港大排渠、乌垅沟相关控制标准限值要求（化学需氧量 $\leq 30\text{mg/L}$ 、氨氮 $\leq 1.5\text{mg/L}$ ）。

8.1.2 废气

根据表 7-4 的监测结果，厂界颗粒物任何 1 小时大气污染物平均浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 规定的企业边界大气污染物浓度限值要求；厂界非甲烷总烃任何 1 小时大气污染物平均浓度、臭气浓度一次最大监测值均符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 9 规定的企业边界大气污染物浓度限值要求。

根据表 7-5 的监测结果，厂区内非甲烷总烃无组织排放监控点小时平均浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）限值要求。

根据表 7-6 的监测结果，本项目涂装废气排放口非甲烷总烃、臭气浓度、颗粒物监测值符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中表 1 大气污染物排放限值要求；SO₂、NO_x监测值符合《浙江省工业炉窑大气污染综合治理方案》（浙环函[2019]315 号）要求（二氧化硫、氮氧化物排放限值分别按照 200、300mg/m³进行管控）。

8.1.3 噪声监测结果

根据监测表 7-7 的结果，厂界四侧昼、夜噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

8.1.4 固（液）体废物

本项目产生的废树脂、废玻璃纤维、边角料、除尘灰、废抛光轮、废布袋、其他废

包装材料等为一般固废，外售综合利用；废吸附棉、废活性炭、废催化剂、废机油、废机油桶、聚氨酯树脂/添加剂包装桶、水性涂料/固化剂包装桶等为危险废物，委托有危废处置资质的单位安全处置；废过滤纸、漆渣等属性待鉴别，目前企业未完成鉴别工作，作为危废管理，委托有危废处置资质的单位安全处置，企业承诺鉴别完成后，如为一般固废则外售综合利用，如为危险废物则委托有危废处置资质的单位安全处置；员工生活垃圾由当地环卫部门统一清运处置。

8.1.5 环保治理设施去除效率

本项目涂装废气经过滤纸过滤（设备自带）后与烘干废气一起经“吸附棉过滤+活性炭吸附+脱附催化燃烧（电加热）”处理后 20 米高空排放。根据验收检测数据，“吸附棉过滤+活性炭吸附+脱附催化燃烧（电加热）”进口废气中颗粒物排放浓度 $<20\text{mg}/\text{m}^3$ ，非甲烷总烃排放浓度 $32.1\text{mg}/\text{m}^3$ ；“吸附棉过滤+活性炭吸附+脱附催化燃烧（电加热）”出口废气中颗粒物排放浓度 $1.6\text{mg}/\text{m}^3$ ，非甲烷总烃排放浓度 $5.28\text{mg}/\text{m}^3$ 。

计算得出本项目涂装废气“吸附棉过滤+活性炭吸附+脱附催化燃烧（电加热）”处理装置的非甲烷总烃的去除效率为 83.6%。

本项目涂装废气处理设施主要为有机物治理，涂装废气产生的颗粒物很低，因此不考虑对颗粒物的去除。

8.1.6 污染物排放总量核算

本项目排放的废水主要为职工的生活污水、地面清洗水等，废水排放量约为 2825t/a；按照污水处理厂尾水排放限值 $\text{COD}_{\text{Cr}} 50\text{mg}/\text{L}$ 、氨氮 $8\text{mg}/\text{L}$ ，计算得出本项目排放 $\text{COD}_{\text{Cr}} 0.141\text{t}/\text{a}$ 、氨氮 $0.023\text{t}/\text{a}$ 。

本项目废气主要为穿纱废气、树脂固化成型废气、切割/转孔废气、打磨废气、涂装废气、产品组装废气等，其中涂装废气经过滤纸过滤（设备自带）后与烘干废气一起经“吸附棉过滤+活性炭吸附+脱附催化燃烧（电加热）”处理后 20 米高空排放。根据涂装废气排放口（吸附及脱附焚烧均运行状态）验收监测，颗粒物排放速率 $0.032\text{kg}/\text{h}$ 、非甲烷总烃排放速率 $0.11\text{kg}/\text{h}$ ，年生产时间 7200h，核算得出涂装废气有组织颗粒物排放量 $0.230\text{t}/\text{a}$ 、VOCs 排放量 $0.792\text{t}/\text{a}$ ；参照项目环评，本项目无组织 VOCs 排放量为 $1.116\text{t}/\text{a}$ 、颗粒物排放量为 $0.240\text{t}/\text{a}$ 。则，本项目实际 VOCs 排放量为 $1.908\text{t}/\text{a}$ 、颗粒物排放量为 $0.470\text{t}/\text{a}$ 。

本项目二氧化硫、氮氧化物为涂装烘干过程中天然气燃烧烟气产生，与涂装废气一

起排放，根据验收监测，涂装废气排放口二氧化硫、氮氧化物浓度均低于检出限，因此本次验收根据天然气实际年用量（7.5 万 Nm^3 ），按照天然气燃烧烟尘产排污系数核算（二氧化硫产污系数 0.02S 千克/万立方米-原料、氮氧化物产污系数 18.7 千克/万立方米-原料），二氧化硫实际排放量为 0.015t/a、氮氧化物实际排放量为 0.14t/a。

因此，本项目 COD、氨氮、颗粒物、VOCs、二氧化硫、氮氧化物实际排放量均符合总量控制要求（环评要求 COD 排放量 0.155t/a，氨氮排放量 0.025t/a，VOCs 排放量 7.796t/a、颗粒物排放量 1.54t/a、二氧化硫排放量 0.020t/a、氮氧化物排放量 0.187t/a）。

8.2 综合结论

综上所述，浙江鸿盛复合材料科技有限公司年产 1.2 万吨光伏组件用复合材料项目基本符合竣工环境保护验收条件。

8.3 建议

（1）加强和完善日常的环保管理，确保环保管理实施到位，并完善日常的环保管理台账；

（2）加强对员工有消防、安全、环保的宣传与教育，提高员工的消防、安全与环保意识，进一步明确各自工作岗位的消防、安全和环保的职责，做好各岗位的消防、安全和环保工作。

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）：浙江鸿盛复合材料科技有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	年产 1.2 万吨光伏组件用复合材料项目					项目代码	2404-330851-04-01-369439		建设地点	浙江省衢州市国智路 8 号 5 幢 2 号鸿盛新材 1#厂房			
	行业类别（分类管理名录）	二十七、非金属矿物制品业 30：玻璃纤维和玻璃纤维增强塑料制品制造 306					建设性质	☒ 新建 ☐ 改扩建 ☐ 技术改造		项目厂区经度/纬度	E118° 56' 40.190"，N28° 53' 54.230"			
	设计生产能力	1.2 万吨/年光伏组件用复合材料					实际生产能力	1.2 万吨/年光伏组件用复合材料		环评单位	浙江九寰环保科技有限公司			
	环评文件审批机关	衢州市生态环境局智造新城分局					审批文号	衢环智造建（2024）64 号		环评文件类型	报告表			
	开工日期	2024.11					竣工日期	2025.5		排污许可证登记时间	2025.4			
	环保设施设计单位	/					环保设施施工单位	/		本工程排污许可证登记编号	91330800MACKWE907J001U			
	验收单位	/					环保设施监测单位	浙江环资检测科技有限公司		验收监测时工况	正常运行，负荷 75%以上			
	投资总概算（万元）	11000					环保投资总概算（万元）	58		所占比例（%）	0.53			
	实际总投资（万元）	8000					实际环保投资（万元）	68		所占比例（%）	0.85			
	废水治理（万元）	1	废气治理（万元）	60	噪声治理（万元）	3	固体废物治理（万元）	2		绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	2	
新增废水处理设施能力	-					新增废气处理设施能力	-		年平均工作时	7200h				
运营单位		浙江鸿盛复合材料科技有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			91330800MACKWE907J		验收时间		2025.5	
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物	原有排放量（1）	本期工程实际排放浓度（2）	本期工程允许排放浓度（3）	本期工程产生量（4）	本期工程自身削减量（5）	本期工程实际排放量（6）	本期工程核定排放总量（7）	本期工程“以新带老”削减量（8）	全厂实际排放总量（9）	全厂核定排放总量（10）	区域平衡替代削减量（11）	排放增减量（12）	
	废水	/	/	/	2825	0	2825	3105	/	2825	3105	/	/	
	化学需氧量	/	50	50	/	/	0.155	0.155	/		0.155	/	+0.155	
	氨氮	/	8	8	/	/	0.025	0.025	/		0.025	/	+0.025	
	废气	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	二氧化硫	/	/	/	/	/	0.015	0.020	/	0.015	0.020	/	+0.02	
	烟尘	/	/	/	/	/	/	/	/	0.470	1.540	/	/	
	工业粉尘	/	/	/	/	/	0.470	1.540	/			/	+1.54	
	氮氧化物	/	/	/	/	/	0.14	0.187	/	0.14	0.187	/	+0.187	
	VOCs	/	/	/	/	/	1.908	7.796	/	1.908	7.796	/	+6.68	
	工业固体废物	/	/	/	/	/	208.065	206.165	/	208.065	206.165	/	+208.065	
	与项目有关的其他特征污染物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、（12）=（6）-（8）-（11），（9）=（4）-（5）-（8）-（11）+（1）。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克

附件 1：营业执照

统一社会信用代码

91330800MACKWE907J (1/3)

营业执照

(副本)

扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息

名称

浙江鸿盛复合材料科技有限公司

类型

有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）

法定代表人

郑培琦

经营范围

一般项目：高性能纤维及复合材料制造；橡胶制品制造；玻璃纤维增强塑料制品制造；光伏设备及元器件制造；五金产品制造；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；新材料技术研发；五金产品研发；高性能纤维及复合材料销售；工程塑料及合成树脂销售；玻璃纤维增强塑料制品销售；光伏设备及元器件销售；五金产品零售(除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)。

注册资本

伍佰万元整

成立日期

2023 年 05 月 24 日

住所

浙江省衢州市国智路 8 号 5 幢 2 号

登记机关

2023 年 12 月 27 日

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

市场主体应当于每年 1 月 1 日至 6 月 30 日通过国家信用公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

衢州市生态环境局文件

衢环智造建〔2024〕64 号

关于浙江鸿盛复合材料科技有限公司年产 1.2 万吨 光伏组件用复合材料项目环境影响 报告表的审查意见

浙江鸿盛复合材料科技有限公司：

由你公司提交的《浙江鸿盛复合材料科技有限公司年产 1.2 万吨光伏组件用复合材料项目环境影响报告表》审批申请及其它相关材料收悉。根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《浙江省建设项目环境保护管理办法》等相关环保法律法规，经研究，现将我局审查意见函告如下：

一、根据你公司委托浙江九寰环保科技有限公司编制的《浙江鸿盛复合材料科技有限公司年产 1.2 万吨光伏组件用复合材料项目环境影响报告表》（以下简称《环评报告

- 1 -

表》）、《浙江省企业投资项目备案（赋码）信息表》（项目代码：2404-330851-04-01-369439）以及本项目环评行政许可公示意见反馈情况，在项目符合产业政策、产业发展规划，选址符合区域土地利用等相关规划的前提下，原则同意《环评报告表》基本结论。

二、本项目属于新建项目，项目选址在浙江省衢州市国智路 8 号 5 幢 2 号浙江鸿盛新材料科技集团股份有限公司 1# 厂房。项目建设内容：总投资 11000 万元，以浙江鸿盛新材料科技集团股份有限公司现有技术为基础进行资源整合，自主研发相关工艺技术，通过购置专用设备，租用浙江鸿盛新材料科技集团股份有限公司现有厂房，实施年产 1.2 万吨光伏组件用复合材料项目，具体建设内容见《环评报告表》。项目建设必须严格按照环评报告表分析的方案及本批文要求进行，批建必须相符。《环评报告表》提出的污染防治对策、措施应作为项目环保建设和管理依据。

三、你公司必须全面落实《环评报告表》提出的清洁生产、污染防治和事故应急措施，严格执行环保“三同时”制度。在本项目实施中，要着重做好以下工作：

1、加强废水污染防治。项目排水系统按照“清污分流、雨污分流、分质处理”和一个厂区只设一个污水排口，一个雨水排口的原则设计建设。本项目生产废水经现有污水处理站预处理纳管衢州市工业污水处理厂，纳管标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，其中氨氮、总

- 2 -

磷指标执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）标准）。雨水排放按照相关规定要求执行。

2、加强废气污染防治。实现废气“分质分类”、“应收尽收”，分类配套各类废气处理设施，规范设置排气筒及标准化采样平台，确保废气达标排放。本项目喷涂、固化有组织废气中非甲烷总烃、臭气浓度排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中表 1 的大气污染物排放限值，颗粒物、SO₂、NO_x 排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 2 干燥炉、窑排放限值（根据《浙江省工业炉窑大气污染综合治理方案》（浙环函[2019]315 号）；无组织废气中颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值，非甲烷总烃、臭气浓度执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中表 6 的企业边界大气污染物浓度限值；厂区内 VOCs 无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）中表 A.1 的特别排放限值。其他污染物排放标准按照《环评报告表》要求做好控制。

3、加强噪声污染防治。合理设计厂区平面布局，选用低噪声设备。采用各项噪声污染防治措施，确保厂界四周噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

4、加强固废污染防治。按照“资源化、减量化、无害化”处置原则，建立台账制度，规范设置废物暂存库，危险废物和一般固废分类收集、堆放、分质处置，尽可能实现资源的综合利用。项目产生废活性炭、废催化剂、沾有危化品废弃包装物、废机油等危险废物必须委托有资质单位安全处置；在危险废物鉴别完成前，本项目产生的水性漆渣、废过滤纸参照作为危废管理。一般废弃包装物（不含危化品的包装物）等一般固废委外安全处置或综合利用。危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)；采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程，其污染控制达到《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

四、公司污染物排放严格实施总量控制。本项目主要污染物排放量控制为：化学需氧量 ≤ 0.155 吨/年，氨氮 ≤ 0.025 吨/年，二氧化硫 ≤ 0.020 吨/年，氮氧化物 ≤ 0.187 吨/年，颗粒物 ≤ 1.540 吨/年，VOCs ≤ 7.796 吨/年。项目新增主要污染物替代削减按建设项目主要污染物总量平衡方案表（编号：202468）意见执行。其他污染物排放总量按照《环评报告表》要求做好控制。

五、加强日常环保管理和环境风险防范与应急。你公司应加强员工环保技能培训，健全各项环境管理制度；将污染防治设施环境安全风险管控纳入企业安全生产体系，落实环

保设施安全生产工作要求，委托有资质的设计单位对建设项目重点环保设施进行设计；编制全厂突发环境事件应急预案，并在项目投运前报当地生态环境部门备案。突发环境事件应急预案与当地政府和相关部门以及周边企业的应急预案相衔接。加强应急物资调配管理，定期开展应急演练。设置足够容量的环境应急事故池及初期雨水收集池，确保生产事故污水、受污染消防水和污染雨水不排入外环境。在发生突发环境事件时，应当立即采取措施处理，及时通报可能受到危害的单位和居民，并向生态环境部门报告。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、根据《环评报告表》计算结果，本项目不需设置大气环境防护距离。其它各类防护距离要求请你公司按国家卫生、安全、产业等主管部门相关规定予以落实。

七、建立健全项目信息公开机制，按照生态环境部《建设项目环境影响评价信息公开机制》（环发〔2015〕162号）等要求，及时、如实向社会公开项目开工前、施工过程中、建成后全过程信息，并主动接受社会监督。

八、根据《环评法》等的规定，若项目的性质、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，应依法重新报批项目环评文件。自批准之日起超过5年方决定该项目开工建设的，其环评文件应当报我局重新审核。在项目建设、运行过程中产生不符合经审批

的环评文件情形的，应依法办理相关环保手续。

以上意见和《环评报告表》中提出的污染防治措施和风险防范措施，你公司应在项目设计、建设、运营和管理中认真予以落实，确保在项目运营过程中的环境安全，并将环境安全风险管控纳入企业安全体系。你公司须严格执行环保“三同时”制度，落实法人承诺，依法申领排污许可证，并按证排污，环保设施经竣工验收合格后，方可正式投入生产。项目建设期和运营期日常环境监督管理工作由衢州市生态环境局智造新城分局负责，同时你公司须按规定接受各级生态环境部门的监督检查。

衢州市生态环境局

2024 年 10 月 11 日

(2)

抄送：衢州智造新城管理委员会，浙江九寰环保科技有限公司。

衢州市生态环境局智造新城分局办公室 2024 年 10 月 11 日印发

附件 3：应急预案备案表

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

备案意见	浙江鸿盛复合材料科技有限公司突发环境事件应急预案[年产 1.2 万吨光伏组件用复合材料项目]备案文件已收讫，经形式审查，文件齐全，予以备案。 衢州市生态环境局智造新城分局 2025 年 04 月 30 日		
备案编号	330802-2025-036-M		
受理部门负责人	郑雷洪	经办人	张四玉

注：备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别（一般 L、较大 M、重大 H）及跨区域（T）表征字母组成。

附件 4：排污许可证

	
排污许可证	
证书编号：91330800MACKWE907J001U	
单位名称：浙江鸿盛复合材料科技有限公司	
注册地址：浙江省衢州市国智路8号5幢2号	
法定代表人：郑培琦	
生产经营场所地址：浙江省衢州市国智路8号5幢	
行业类别：玻璃纤维增强塑料制品制造	
统一社会信用代码：91330800MACKWE907J	
有效期限：自2025年04月30日至2030年04月29日止	
发证机关：（盖章）衢州市生态环境局	
发证日期：2025年04月30日	
中华人民共和国生态环境部监制	衢州市生态环境局印制

附件 5：固体废物委托处置协议

合同编号：_____

一般工业固体废物处置合同 *Y=3Y 250428-001*

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及其他相关环境保护法律法规的规定，为进一步加强环境保护工作，甲方委托乙方处置其生产过程中产生的工业废物。经双方友好协商，就此事宜签订本合同。

委托方（甲方）： 浙江鸿盛复合材料科技有限公司

处置方（乙方）： 衢州市柯洁环保技术有限公司

第一条 一般工业固废的种类、单价及价款的计算

1.1 本合同采用的计价方式， 按以下表格中所列一般工业固废单价和甲方实际处置一般工业固废数量计算合同价款：

序号	一般工业固废种类和名称	形态	预处理量（吨）	处置单价（元/吨）
1	一般固废	固态	200 吨	380
备注：1、本合同单价含装车费、运输费。 2、以实际到乙方单位过磅单数据结算。				

第二条 合同期限

2.1 该合同履行期限自 2025 年 4 月 7 日至 2025 年 7 月 22 日止。

第三条 一般工业固废的计量： 以双方确认的过磅数量为准。

第四条 甲方权利与义务

4.1 甲方将待处置的一般工业固废进行分类、存放。

4.2 甲方交付的一般工业固废严格按照约定的种类,不得夹带危险废物,及生活垃圾与建筑垃圾,严禁将不同种类、不同类别废物混装,以保障乙方处置方便及操作安全。

4.3 甲方如实、完整地向乙方提供一般固废环保评估确认书及数量、种类、特性、成分等技术资料。

4.4 甲方一般污泥类固废,必须用吨包包装,可以捆绑的枝条类固废,必须捆绑包装。

4.5 甲方有一般工业固废需要处置时,需就每次处置的固废办理《工业固废处置联单》。

4.6 按本合同约定向乙方支付处置费用。

第五条 乙方的权利和义务

5.1 乙方保证其具有处置一般工业固废的相关资质和能力。同时具备处置一般固废所需的条件和设施,严格按照国家环保相关法律法规的规定和标准对接收的一般工业固废进行无害化安全处置。

5.2 乙方派往甲方工作场所的工作人员,有责任了解甲方的管理规定,遵守甲方有关的安全和环保要求,且不影响甲方正常生产经营活动,应在甲方厂区内指定区域文明作业。

5.3 乙方派来的接收人员应按照相关法律法规的规定做好自我保护工作,接收人员进入甲方厂区后的健康、安全责任由乙方承担。

5.4 做好后期一般固废等处置工作,不得随意偷倒、露天焚烧或其他非法方式处置,如若出现甲方有权解除本合同,为此造成的经济损失和法律责任由乙方承担。

第六条 合同费用的结算及支付

2



浙江鸿盛复合材料科技有限公司

6.1 结算依据：结算数量，依据本协议第三条的约定。

甲、乙双方交接一般固废时，应填写《一般固废处置联单》，各项内容以一般固废种类、数量及合同约定的收费标准计算，确定处置费用。

6.2 付款方式：转帐，工业废物转运完成后 7 天内，乙方开具发票（6%增值税发票），开票后 7 天内付款。

第七条 双方约定

7.1 甲方未按约定向乙方支付处置费，乙方有权拒绝接收甲方下一批次一般固体废物。

7.2 已运输完毕的固废乙方按约定处置，未处置或延误处置产生的损失由乙方承担，如违约金为合同数量 2 倍。

7.3 处置的数量以双方确认的过磅数量为准，双方就所签合同涉及全部内容保密，但环保主管部门用于监管需要除外。

7.4 乙方协助甲方办理法律及规格内的各种政府补贴。

第八条 不可抗力

8.1 由于不可抗力致使本合同不能履行或者不能完全履行时，遇到不可抗力事件的一方应立即书面通知合同相对方，并应在不可抗力事件发生后 15 天内，向合同相对方提供相关证明文件，由合同双方按照事件对履行合同影响的程度协商决定是否要变更或解除合同，遭受不可抗力的一方未履行上述义务的，不能免除其违约责任。

第九条 合同效力及其他

9.1 依据合同作出的所有通知均应以书面形式送达对方，当面送达或以信函方式送达的，以收件方签收之日为送达。

9.2 若甲方生产工艺流程或规模发生变化，产生本合同所列明之外的工业固废处置事宜及费用，由甲、乙双方另行协商签订补充协议。

9.3 合同附件及补充协议是本合同组成部分，具有与本合同同等的法律效力，如附件与本文不一致，以本文为准；如补充协议与本文不一致，以补充协议为准。

9.4 合同履行期间发生争议，由双方协商解决，协商不成的，可向起诉方所在地人民法院起诉。

9.5 本合同自双方法定代表人或授权代表签字或加盖公司公章或合同专用章之日起生效。若本合同系传真件，双方在传真件盖章回传后生效，合同一式贰份，甲、乙双方各执壹份，并按照相关法律法规的规定进行留存，或送到环保管理部门备案。

以下无正文：

委托方：（章）浙江鸿盛复合材料科技有限公司 地址：浙江省衢州市国智路8号5幢2号 法定代表人：（章） 委托代理人： 电话 / 传真：0570-8368888 邮件： 开户银行：交通银行衢州分行 帐号：338000600013000126 税号：91330800MACKWE907J	处置方：（章）浙江衢州柯城农村商业银行股份有限公司 地址：浙江省衢州市柯城区荷花街道通荷路151-15号 法定代表人：（章） 委托代理人： 电话 / 传真：13800006979 邮件： 开户银行：浙江衢州柯城农村商业银行股份有限公司石梁绿色专营支行 账号：201000244544310 税号：91330802MA2DH3UR57
--	---

浙江育隆环保科技有限公司

危险废物利用处置合同

Y25Y 20250408-011

编号:YL2025-0408-01

签约地:金华市武义县

本合同于[2025]年[01]月[01]日由以下双方签署:

甲方:浙江鸿盛复合材料科技有限公司

乙方:浙江育隆环保科技有限公司

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律法规,本着平等、自愿和守法的原则,甲方将产生的危险废物委托乙方处理,经双方协商一致,签订本协议。

一、危险废物名称

序号	废物名称	废物代码	预计产量 (吨)	单价(元/吨)	处置利用方式
1	废过滤纸	900-041-49	9	2800	利用
2	漆渣	900-252-12	60	2200	焚烧
3	废活性炭	900-039-49	6	2400	利用
4	废催化剂	900-041-49	0.2	4200	利用
5	废机油	900-249-08	0.5	2000	焚烧
6	废机油桶	900-249-08	0.1	2300	焚烧
7	聚氨酯树脂、添加剂包装桶	900-041-49	4	2300	利用
8	水性涂料、固化剂包装桶	900-041-49	1	2300	利用

二、合同期限

自2024年10月22日至2025年12月31日止。

三、甲方责任与义务

1、甲方有责任对在生产过程中产生的废物进行安全收集并分类暂存于乙方认可的封装容器内,并在废物的包装容器表面明显处张贴规范的标识标签。

2、甲方应负责向属地环保管理部门依法完成危险废物转移的申请和危险废物

浙江鸿盛环保科技有限公司

的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料的申报。

3、废物需运输时，甲方应提前三天向乙方提出申请，乙方根据排车情况安排运输服务，在运输过程中甲方应提供进出厂区的方便，并提供叉车及人工等装卸协助。

4、甲方须按照乙方要求提供废物的相关资料（包括废物产生单位基本情况调查表、废物信息调查表、危险废物包装和运输车辆选择及要求等），并加盖公章，作为废物性状、包装及运输的依据。

5、合同签订前（或者处置前），甲方须提供废物的样品给乙方，以便乙方对废物的性状、包装及运输条件进行评估，并且确认是否有能力处置。若甲方产生新的废物，或废物性状发生较大变化，或因为某种特殊原因导致某些批次废物性状发生重大变化，甲方应及时通报乙方，并重新取样，重新确认废物名称、废物成分、包装容器和处置费用等事项，经双方协商达成一致意见后，签订补充合同。如果甲方未及时告知乙方：

1) 乙方有权拒绝接收；

2) 如因此导致该废物在收集、运输、储存、处置等全过程中产生不良影响或发生事故、或导致收集处置费用增加的，甲方应承担因此产生的一切损害责任和额外费用。

6、甲方将指定专人负责废物清运、计量等方面的现场协调及费用结算等事宜。

7、甲方委托乙方收集处置的危险废物需保证不含爆炸性、放射性物质。

四、乙方的责任与义务

1、乙方持有浙危废经第 3307000297 号证，乙方保证标的物处置过程中符合国家环保要求。

2、乙方需按危险废物运输和转移要求进行运输，并采取安全措施有效防止泄漏。

3、乙方指定专人负责该废物转移、处置、结算，协助甲方的处置核查等事宜。

4、乙方应协助甲方办理废物转移审批手续，如实规范填写危险废物转移联单。

五、结算方式及废物质量标准：

1、计量：以双方确定过磅的重量为准。

2、结算方式：乙方运输完毕后 15 天内开具 6% 的增值税发票，甲方收到处置费发票后 10 个工作日内付清，若逾期，乙方有权按日利息的万分之五向甲方索取



浙江育隆环保科技有限公司

违约金。

3、甲方如有异议应当在化验单出具之日起三天内书面要求重新取样化验，否则视为认同乙方的化验结果。

六、双方约定的其他事项

1、合同执行期间，如因法令变更、许可证变更、主管机关要求、或其它不可抗力等原因，导致乙方无法收集或处置某类废物时，乙方可停止该类废物的收集和处置业务，并且不承担由此带来的一切责任。

2、废物处理量不能超过危险废物交换、转移报批表中相应废物的审批量。

3、如果甲方未按双方合同约定如期支付处置费，乙方有权暂停甲方废物收集处置，直至费用付清为止。

4、甲乙双方均应遵守反商业贿赂条例，不得向对方或对方经办人索要、收受、提供、给予合同约定外的任何利益。

七、其他

1、本合同一式五份，甲方留二份乙方留三份。

2、本合同如发生纠纷，双方将采取友好协商方式合理解决。双方如果无法协商解决，应提交乙方所在地的仲裁机构解决。

3、本合同经双方签字盖章后生效。

甲方：浙江鸿盛复合材料科技有限公司

乙方：浙江育隆环保科技有限公司

税号：91330800MACKWE907J

税号：91330721MA2E8RPXX3

委托代表（签字）：

委托代表（签字）：

电话：

电话：

开户银行：交通银行衢州分行

开户银行：中国农业银行武义县支行

账号：338000600013000126601

账号：1963 0101 0400 35788

地址：浙江省衢州市国智路 8 号 5 幢 2

地址：武义县茆道镇蒋马洞村前山头

附件 6：监测报告



检 测 报 告

Test Report

浙环检水字（2025）第 052107 号



项 目 名 称：年产 1.2 万吨光伏组件用复合材料

项目废水委托检测（验收检测）

委 托 单 位：浙江鸿盛复合材料科技有限公司

浙江环资检测科技有限公司



说 明

一、本报告无批准人签名，或涂改，或未加盖浙江环资检测科技有限公司红色检验检测专用章及其骑缝章均无效；

二、本报告正文共 3 页，一式 2 份，发出的报告与留存报告一致；部分复制无效；完整复制后应加盖浙江环资检测科技有限公司红色检验检测专用章；

三、未经同意本报告不得用于广告宣传；

四、由委托方采样送检的样品，本报告只对来样负责；对不可复现的检测项目，结果仅对采样（检测）所代表的时间和空间负责；

五、委托方若对本报告有异议，请于收到报告之日起向浙江环资检测科技有限公司提出。

浙江环资检测科技有限公司

地址：浙江省衢州市勤业路 20 号 6 幢

邮编：324000

电话：0570-3375757

传真：0570-3375757

浙环检水字(2025)第052107号

样品类别: 废水 检测类别: 委托检测

委托方及地址: 浙江鸿盛复合材料有限公司 委托日期: 2025 年 5 月 12 日

采样方: 浙江环资检测科技有限公司 采样日期: 2025 年 5 月 14 日-15 日

采样地点:浙江鸿盛复合材料科技有限公司鸿盛新材综合污水总排口

检测地点: 浙江环资检测科技有限公司实验室(浙江省衢州市勤业路20号6幢)

检测日期: 2025 年 5 月 14 日-21 日

检测仪器名称及编号: SX711 pH/mV 计 (HZJC-162)、棕色酸碱通用滴定管 (50-4、50-5)、ME204 电子天平 (HZJC-036)、SP-756P 紫外可见分光光度计 (HZJC-035)、UV-8000 紫外可见分光光度计 (HZJC-111)、JLBG-126 红外分光测油仪 (HZJC-009)

检测方法依据: pH: 水质 pH值的测定 电极法 HJ 1147-2020

化学需氧量：水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017

氯氮: 水质 氯氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009

悬浮物：水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989

石油类：水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018

总磷:水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989

五日生化需氧量：水质 五日生化需氧量（BOD₅）的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009

检测结果:

表1 检测结果表

单位: pH 值无量纲, 其他 mg/L

采样位置及编号	采样时间	检测项目		pH	化学需氧量	氨氮	悬浮物	石油类	总磷	五日生化需氧量
		样品性状								
鸿盛新材综合污水总排口 202505140031	5月14日	液、微黄、微浊		7.8	149	32.3	11	1.20	7.36	34.1
				7.7	137	32.0	12	1.18	7.15	31.1
				7.8	145	32.6	12	1.22	7.26	33.1
				7.9	143	32.2	15	1.20	7.22	31.6
鸿盛新材综合污水总排口 202505140031	5月15日	液、微黄、微浊		7.7	65	28.0	12	1.12	4.09	15.2
				7.8	69	28.9	13	1.09	4.19	16.2
				7.7	61	28.3	13	1.10	4.06	14.2
				7.8	55	28.2	13	1.11	4.00	13.0

浙江环资检测科技有限公司

第 1 页 共 3 页

浙环检水字（2025）第 052107 号

表 2 质控样记录表

方式	样品编号	检测项	测量值	标称/要求值	相对偏差	评判
质控样	20250514003106	总磷	7.38 (mg/L)	5%	0.2%	合格
	20250514003106-I		7.35 (mg/L)			
质控样	20250514003243	总磷	4.11 (mg/L)	5%	0.5%	合格
	20250514003243-I		4.07 (mg/L)			
质控样	20250514003123	氨氮	32.5 (mg/L)	10%	0.9%	合格
	20250514003123-I		31.9 (mg/L)			
质控样	20250514003311	氨氮	28.2 (mg/L)	10%	0.2%	合格
	20250514003311-I		8.3 (mg/L)			

表 3 质控样记录表

编号	H262
项目	化学需氧量
定值 S (mg/L)	100±7.0
测得值 X (mg/L)	101
相对误差 (%)	1.0
允许相对误差 (%)	7.0
结果评判	合格

浙环检水字（2025）第 052107 号

表 4 加标回收记录

检测项	被加标样品	原值	加标体积	加标浓度	标液编号	含水率
	加标后编号	加标后值	取样量	回收率	允许范围	评判
总磷	20250514003269	4.19 (mg/L)	10 (ml)	2.00 (μg/ml)	-	-
	20250514003269 加标	4.96 (mg/L)	25.00 (ml)	96.2%	85-105%	合格
总磷	20250514003269	4.19 (mg/L)	10 (ml)	2.00 (μg/ml)	-	-
	20250514003269 加标-1	4.98 (mg/L)	25.00 (ml)	98.8%	85-105%	合格
氨氮	20250514003243	28.0 (mg/L)	1.00 (ml)	10.00 (μg/ml)	-	-
	20250514003243 加标 1	37.9 (mg/L)	1.00 (ml)	99.0%	85-105%	合格
氨氮	20250514003243	28.0 (mg/L)	1.00 (ml)	10.00 (μg/ml)	-	-
	20250514003243 加标 2	37.7 (mg/L)	1.00 (ml)	97.0%	85-105%	合格

浙江环资检测科技有限公司

编制： 马国 校核： 张
批准人： 张 批准日期： 2025.05.21
浙江环资检测科技有限公司 第 3 页 共 3 页





检 测 报 告

Test Report

浙环检水字（2025）第 051609 号



项 目 名 称：年产 1.2 万吨光伏组件用复合材料
项目废水委托检测（验收检测）
委 托 单 位：浙江鸿盛复合材料科技有限公司

浙江环资检测科技有限公司



说 明

一、本报告无批准人签名，或涂改，或未加盖浙江环资检测科技有限公司红色检验检测专用章及其骑缝章均无效；

二、本报告正文共 2 页，一式 2 份，发出的报告与留存报告一致；部分复制无效；完整复制后应加盖浙江环资检测科技有限公司红色检验检测专用章；

三、未经同意本报告不得用于广告宣传；

四、由委托方采样送检的样品，本报告只对来样负责；对不可复现的检测项目，结果仅对采样（检测）所代表的时间和空间负责；

五、委托方若对本报告有异议，请于收到报告之日起向浙江环资检测科技有限公司提出。

浙江环资检测科技有限公司

地址：浙江省衢州市勤业路 20 号 6 幢

邮编：324000

电话：0570-3375757

传真：0570-3375757

浙环检水字(2025)第051609号

样品类别: 废水 检测类别: 委托检测

委托方及地址: 浙江鸿盛复合材料有限公司 委托日期: 2025 年 5 月 6 日

采样方:浙江环资检测科技有限公司 采样日期:2025年5月8日-9日

采样地点:浙江鸿盛复合材料科技有限公司雨水排放口

检测地点: 浙江环资检测科技有限公司实验室 (浙江省衢州市勤业路 20 号 6 幢)

检测日期: 2025年5月8日-10日、12日

检测仪器名称及编号：SX711 pH/mV 计（HZJC-162、HZJC-165）、棕色酸碱通用滴定管（50-5）、酸碱通用滴定管（50-2）、ME204 电子天平（HZJC-036）、SP-756P 紫外可见分光光度计（HZJC-035）、UV-8000 紫外可见分光光度计（HZJC-111）、JLBG-126 红外分光测油仪（HZJC-009）

检测方法依据: pH; 水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020

化学需氧量：水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017

氨氮:水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009

悬浮物: 水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989

石油类：水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018

检测结果:

表 1 检测结果表

單位: pH 值無量綱, 其他 mg/L

采样位置及编号	采样时间	检测项目 样品性状	pH	化学需氧量	氨氮	悬浮物	石油类
雨水排放口 202505080021	5月8日	液、无色、透明	7.1	13	0.869	7	0.52
			7.2	11	0.857	9	0.51
			7.1	15	0.822	6	0.52
			7.2	17	0.835	6	0.52
雨水排放口 202505080021	5月9日	液、无色、透明	7.1	12	0.848	10	0.54
			7.0	16	0.841	10	0.54
			7.1	17	0.813	7	0.54
			7.2	18	0.816	8	0.55

浙江环资检测科技有限公司

第 1 頁 共 2 頁

浙环检水字（2025）第 051609 号

表 2 质控样记录表

方式	样品编号	检测项	测量值	标称/要求值	相对偏差	评判
质控样	20250508002111	氨氮	0.841 (mg/L)	15%	0.7%	合格
	20250508002111-1		0.829 (mg/L)			
质控样	20250508002123	氨氮	0.822 (mg/L)	15%	0.7%	合格
	20250508002123-1		0.810 (mg/L)			

表 3 质控样记录表

编号	H259	H259
项目	化学需氧量	化学需氧量
定值 S (mg/L)	13.0±0.8	13.0±0.8
测得值 X (mg/L)	13.4	13.2
相对误差 (%)	3.1	1.5
允许相对误差 (%)	6.2	6.2
结果评判	合格	合格

表 4 加标回收记录

检测项	被加标样品	原值	加标体积	加标浓度	标液编号	含水率
	加标后编号	加标后值	取样量	回收率	允许范围	评判
氨氮	20250508002114	0.848 (mg/L)	1.00 (ml)	10.00 (μg/ml)	-	-
	20250508002114 加标-1	1.04 (mg/L)	50.00 (ml)	96.0%	85-105%	合格
氨氮	20250508002114	0.848 (mg/L)	1.00 (ml)	10.00 (μg/ml)	-	-
	20250508002114 加标-2	1.05 (mg/L)	50.00 (ml)	101.0%	85-105%	合格

编制： 312 校核： 浙江环资检测科技有限公司
批准人： 浙江环资检测科技有限公司 批准日期： 2025.05.16
浙江环资检测科技有限公司 第 2 页 共 2 页



检 测 报 告

Test Report

浙环检噪字（2025）第 051902 号



项 目 名 称：年产 1.2 万吨光伏组件用复合材料项目
噪声委托检测（验收检测）
委 托 单 位：浙江鸿盛复合材料科技有限公司





说 明

一、本报告无批准人签名，或涂改，或未加盖浙江环资检测科技有限公司红色检验检测专用章及其骑缝章均无效；

二、本报告正文共 1 页，一式 2 份，发出的报告与留存报告一致；部分复制无效；完整复制后应加盖浙江环资检测科技有限公司红色检验检测专用章；

三、未经同意本报告不得用于广告宣传；

四、由委托方采样送检的样品，本报告只对来样负责；对不可复现的检测项目，结果仅对采样（检测）所代表的时间和空间负责；

五、委托方若对本报告有异议，请于收到报告之日起向浙江环资检测科技有限公司提出。

浙江环资检测科技有限公司

地址：浙江省衢州市勤业路 20 号 6 幢

邮编：324000

电话：0570-3375757

传真：0570-3375757

浙环检噪字（2025）第 051902 号

样品类别：噪声 检测类别：委托检测
委托方及地址：浙江鸿盛复合材料科技有限公司 委托日期：2025 年 5 月 12 日
检测方：浙江环资检测科技有限公司 检测日期：2025 年 5 月 14 日-15 日
检测地点：浙江鸿盛复合材料科技有限公司厂界四周外 1 米
检测仪器名称及编号：AWA6221A 型声校准器（HZJC-002）、AWA6228*多功能声级计（HZJC-033）、P6-8232 手持式风向风速仪（HZJC-171）
检测方法依据：工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008
检测结果：

表 1 噪声检测结果

检测日期	检测地点	昼间		夜间	
		检测时间	检测值 dB (A)	检测时间	检测值 dB (A)
5 月 14 日	1#厂界东外 1 米	18:27-18:32	62	22:00-22:05	52
	2#厂界南外 1 米	18:34-18:39	60	22:08-22:13	51
	3#厂界西外 1 米	18:43-18:48	61	22:15-22:20	48
	4#厂界北外 1 米	18:52-18:57	59	22:23-22:28	49
5 月 15 日	1#厂界东外 1 米	16:09-16:14	63	22:00-22:05	52
	2#厂界南外 1 米	16:16-16:21	60	22:09-22:14	52
	3#厂界西外 1 米	16:24-16:29	62	22:16-22:21	50
	4#厂界北外 1 米	16:34-16:39	58	22:24-22:29	49

编制： 马国 校核： 3/13/2025
批准人： 王 批准日期： 2025.05.19
浙江环资检测科技有限公司 第 1 页 共 1 页

浙环检噪字〔2025〕第 051902 号

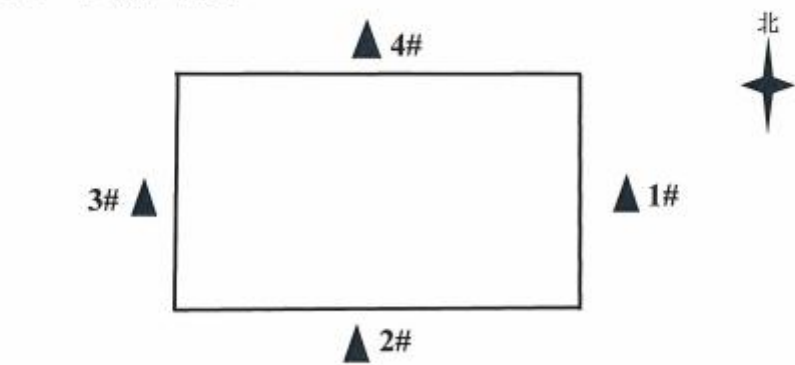
附件 1 检测现场环境条件记录

表 1 气象条件

采样时间		风速 (m/s)	风向	气温℃	大气压 Kpa	天气
5 月 14 日	18:27-18:32	1.3	东北风	28	100.94	晴
	18:34-18:39	1.3	东北风	28	100.94	晴
	18:43-18:48	1.3	东北风	27	100.97	晴
	18:52-18:57	1.3	东北风	27	100.97	晴
	22:00-22:05	1.4	东北风	24	101.28	晴
	22:08-22:13	1.4	东北风	24	101.28	晴
	22:15-22:20	1.4	东北风	24	101.28	晴
	22:23-22:28	1.4	东北风	24	101.28	晴
5 月 15 日	16:09-16:14	1.3	东北风	26	100.98	阴
	16:16-16:21	1.3	东北风	26	100.98	阴
	16:24-16:29	1.3	东北风	26	100.98	阴
	16:34-16:39	1.3	东北风	26	100.98	阴
	22:00-22:05	1.4	东北风	22	101.34	阴
	22:09-22:14	1.4	东北风	22	101.34	阴
	22:16-22:21	1.4	东北风	22	101.34	阴
	22:24-22:29	1.4	东北风	22	101.34	阴

浙江环资检测科技有限公司

图 1 检测点位示意图



注：1#主要声源为风机噪声
2#主要声源为车辆进出噪声
3#主要声源为风机噪声
4#主要声源为厂内设备噪声

浙江环资检测科技有限公司



检 测 报 告

Test Report

浙环检气字（2025）第 052104 号

项 目 名 称：年产 1.2 万吨光伏组件用复合材料项目无
组织废气、废气委托检测（验收检测）
委 托 单 位：浙江鸿盛复合材料科技有限公司

浙江环资检测科技有限公司



说 明

一、本报告无批准人签名，或涂改，或未加盖浙江环资检测科技有限公司红色检验检测专用章及其骑缝章均无效；

二、本报告正文共 10 页，一式 2 份，发出的报告与留存报告一致；部分复制无效；完整复制后应加盖浙江环资检测科技有限公司红色检验检测专用章；

三、未经同意本报告不得用于广告宣传；

四、由委托方采样送检的样品，本报告只对来样负责；对不可复现的检测项目，结果仅对采样（检测）所代表的时间和空间负责；

五、委托方若对本报告有异议，请于收到报告之日起向浙江环资检测科技有限公司提出。

浙江环资检测科技有限公司

地址：浙江省衢州市勤业路 20 号 6 幢

邮编：324000

电话：0570-3375757

传真：0570-3375757

浙环检气字（2025）第 052104 号

样品类别：无组织废气、废气 检测类别：委托检测
委托方及地址：浙江鸿盛复合材料科技有限公司 委托日期：2025 年 5 月 12 日
采样方：浙江环资检测科技有限公司 采样日期：2025 年 5 月 14 日-15 日
采样地点：浙江鸿盛复合材料科技有限公司上风向 1#、下风向 2#、下风向 3#、
下风向 4#、车间门口外、DA001 涂装废气催化燃烧+活性炭吸附处理设施进出口
检测地点：浙江环资检测科技有限公司实验室（衢州市勤业路 20 号 6 幢）
检测日期：2025 年 5 月 14 日-16 日、19 日-20 日
检测仪器名称及编号：恶臭采样桶（配恶臭采样枪）（HZJC-258、HZJC-259）、
崂应 2050 环境空气综合采样器（HZJC-271、HZJC-272、HZJC-273、HZJC-274）、
P6-8232 手持式风向风速仪（HZJC-171）、崂应 3012H-D 大流量低浓度烟尘/气测
试仪（HZJC-222）、YQ3000-D 大流量烟尘（气）测试仪（HZJC-115）、采气袋、
GC-6890A 气相色谱仪（HZJC-026）、非甲烷总烃采样枪（加热款）（HZJC-266）、
1-10L/min 流量可调采样器（配 5L 真空采样箱）（HZJC-068、HZJC-069）、
ES225SM-DR 十万分之一天平（HZJC-060）、ME204 电子天平（HZJC-036）、
RG-AWS9 恒温恒湿箱（HZFZ-065）
检测方法依据：颗粒物：环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022
颗粒物：固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017
非甲烷总烃：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
非甲烷总烃：固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ
38-2017
氮氧化物：固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014
二氧化硫：固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017
臭气：环境空气和废气臭气的测定 三点比较式 臭袋法 HJ 1262-2022
烟气参数、颗粒物：固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T
16157-1996 及修改单
风速、风向：大气污染物无组织排放监测技术导则 HJ/T 55-2000
检测结果：
(检测结果见表 1-表 7)

浙江环资检测科技有限公司

第 1 页 共 10 页

浙环检气字（2025）第 052104 号

表 1 无组织废气检测结果

采样时间		采样点位	检测项目 非甲烷总烃 (mg/m³)
5 月 14 日	08:14-08:15	车间门口外	1.76
	08:28-08:29		1.13
	08:43-08:44		1.07
	08:58-08:59		1.29
	10:14-10:15		1.12
	10:28-10:29		1.18
	10:43-10:44		1.31
	10:59-11:00		1.31
	12:14-12:15		1.16
	12:28-12:29		2.12
	12:43-12:44		1.46
	13:00-13:01		1.11
5 月 15 日	08:12-08:13		1.23
	08:27-08:28		1.32
	08:43-08:44		1.21
	08:59-09:00		1.03
	12:25-12:26		1.15
	12:38-12:39		1.07
	12:52-12:53		1.20
	13:10-13:11		1.31
	14:25-14:26		1.27
	14:38-14:39		1.06
	14:49-14:50		1.27
	15:10-15:11		1.10

浙环检气字（2025）第 052104 号

表 2 无组织废气检测结果

采样时间		采样点位	检测项目
			臭气 (无量纲)
5 月 14 日	08:11-08:12	上风向 1#	<10
	10:11-10:12		<10
	12:11-12:12		<10
	14:11-14:12		<10
	08:11-08:12	下风向 2#	<10
	10:11-10:12		<10
	12:11-12:12		<10
	14:11-14:12		<10
	08:16-08:17	下风向 3#	<10
	10:16-10:17		<10
	12:16-12:17		<10
	14:16-14:17		<10
	08:21-08:22	下风向 4#	<10
	10:21-10:22		<10
	12:21-12:22		<10
	14:21-14:22		<10
5 月 15 日	08:07-08:08	上风向 1#	<10
	12:20-12:21		<10
	14:20-14:21		<10
	16:35-16:36		<10
	08:07-08:08	下风向 2#	<10
	12:20-12:21		<10
	14:30-14:31		<10
	16:48-16:49		<10
	08:12-08:13	下风向 3#	<10
	12:25-12:26		<10
	14:35-14:36		<10
	16:53-16:54		<10
	08:17-08:18	下风向 4#	<10
	12:30-12:31		<10
	14:40-14:41		<10
	16:58-16:59		<10

浙环检气字〔2025〕第 052104 号

表 3 无组织废气检测结果

采样时间		采样点位	检测项目	
			非甲烷总烃 (mg/m³)	平均值 (mg/m³)
5 月 14 日	08:11-08:12	上风向 1#	0.92	1.09
	08:25-08:26		0.81	
	08:40-08:41		1.40	
	08:55-08:56		1.23	
	10:11-10:12		1.36	1.38
	10:25-10:26		1.06	
	10:40-10:41		1.84	
	10:56-10:57		1.24	
	12:11-12:12		1.26	1.19
	12:25-12:26		1.51	
	12:40-12:41		0.98	
	12:56-12:57		1.01	
	14:12-14:13		1.62	1.32
	14:26-14:27		1.19	
	14:40-14:41		0.83	
	14:59-15:00		1.63	
	08:11-08:12	下风向 2#	3.15	3.08
	08:26-08:27		3.28	
	08:41-08:42		3.16	
	08:56-08:57		2.74	
	10:11-10:12		2.47	2.62
	10:26-10:27		2.49	
	10:41-10:42		2.36	
	10:56-10:57		3.14	
	12:11-12:12		3.44	2.77
	12:26-12:27		3.01	
	12:41-12:42		2.17	
	12:56-12:57		2.45	
	14:11-14:12		3.25	3.00
	14:26-14:27		2.85	
	14:41-14:42		2.85	
	14:57-14:58		3.06	

浙环检气字（2025）第 052104 号

采样时间		采样点位	检测项目	
			非甲烷总烃 (mg/m ³)	平均值 (mg/m ³)
	08:16-08:17	下风向 3#	3.74	3.52
	08:29-08:30		3.25	
	08:44-08:45		3.64	
	08:59-09:00		3.43	
	10:16-10:17		3.53	2.58
	10:29-10:30		2.29	
	10:44-10:45		2.30	
	10:59-11:00		2.20	
	12:16-12:17		2.08	2.53
	12:29-12:30		2.88	
	12:44-12:45		2.42	
	12:59-13:00		2.73	
	14:16-14:17		2.93	3.03
	14:29-14:30		2.38	
	14:44-14:45		3.42	
	15:02-15:03		3.40	
	08:21-08:22	下风向 4#	3.25	3.18
	08:33-08:34		2.86	
	08:47-08:48		3.32	
	09:02-09:03		3.27	
	10:21-10:22		2.94	3.07
	10:33-10:34		3.29	
	10:47-10:48		3.10	
	11:02-11:03		2.93	
	12:21-12:22		2.58	2.75
	12:33-12:34		2.54	
	12:47-12:48		2.62	
	13:02-13:03		3.27	
	14:21-14:22		2.69	2.70
	14:33-14:34		2.58	
	14:47-14:48		2.74	
	15:07-15:08		2.78	

浙环检气字（2025）第 052104 号

表 4 无组织废气检测结果

采样时间		采样点位	检测项目	
			非甲烷总烃 (mg/m³)	平均值 (mg/m³)
5 月 15 日	08:07-08:08	上风向 1#	1.48	1.40
	08:24-08:25		1.27	
	08:39-08:40		1.10	
	08:54-08:55		1.74	
	12:20-12:21		1.41	1.31
	12:35-12:36		1.12	
	12:48-12:49		1.18	
	13:05-13:06		1.52	
	14:20-14:21		1.38	1.25
	14:35-14:36		1.04	
	14:46-14:47		1.21	
	15:06-15:07		1.35	
	16:35-16:36		1.79	1.39
	16:50-16:51		1.73	
	17:05-17:06		1.32	
	17:20-17:21		0.72	
	08:07-08:08	下风向 2#	3.52	2.86
	08:22-08:23		2.99	
	08:46-08:47		2.43	
	09:00-09:01		2.48	
	12:20-12:21		2.48	2.48
	12:48-12:49		2.87	
	13:01-13:02		2.37	
	13:16-13:17		2.21	
	14:30-14:31		2.81	2.75
	14:50-14:51		2.93	
	15:05-15:06		2.72	
	15:20-15:21		2.55	
	16:48-16:49		2.70	2.50
	17:03-17:04		2.52	
	17:17-17:18		2.42	
	17:32-17:33		2.34	

浙江环资检测科技有限公司

第 6 页 共 10 页

浙环检气字（2025）第 052104 号

采样时间		采样点位	检测项目	
			非甲烷总烃 (mg/m ³)	平均值 (mg/m ³)
	08:12-08:13	下风向 3#	2.65	2.69
	08:25-08:26		2.40	
	08:49-08:50		3.19	
	09:03-09:04		2.51	
	12:25-12:26		3.32	3.05
	12:51-12:52		2.63	
	13:04-13:05		3.51	
	13:19-13:20		2.72	
	14:35-14:36		2.29	2.45
	14:53-14:54		2.48	
	15:08-15:09		2.44	
	15:23-15:24		2.60	
	16:53-16:54		2.53	2.18
	17:06-17:07		1.77	
	17:20-17:21		2.15	
	17:35-17:36		2.26	
	08:17-08:18	下风向 4#	3.21	2.77
	08:28-08:29		2.74	
	08:52-08:53		2.74	
	09:06-09:07		2.39	
	12:30-12:31		2.65	2.71
	12:54-12:55		2.66	
	13:07-13:08		2.53	
	13:21-13:22		2.98	
	14:40-14:41		2.76	2.64
	14:56-14:57		2.55	
	15:11-15:12		2.53	
	15:26-15:27		2.71	
	16:58-16:59		3.15	2.54
	17:09-17:10		2.14	
	17:23-17:24		2.38	
	17:39-17:40		2.50	

浙环检气字（2025）第 052104 号

表 5 无组织废气检测结果

采样时间		采样点位	检测项目
			颗粒物 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
5 月 14 日	08:11-09:11	上风向 1#	40
	10:11-11:11		34
	12:11-13:11		39
	14:11-15:11		47
	08:11-09:11	下风向 2#	60
	10:25-11:25		49
	12:25-13:25		56
	14:25-15:25		66
	08:11-09:11	下风向 3#	103
	10:25-11:25		94
	12:25-13:25		102
	14:25-15:25		105
	08:11-09:11	下风向 4#	75
	10:25-11:25		69
	12:25-13:25		71
	14:25-15:25		83
5 月 15 日	08:07-09:07	上风向 1#	30
	10:31-11:31		44
	12:40-13:40		38
	14:54-15:54		43
	08:07-09:07	下风向 2#	51
	10:31-11:31		62
	12:40-13:40		55
	14:54-15:54		57
	08:07-09:07	下风向 3#	93
	10:31-11:31		108
	12:40-13:40		96
	14:54-15:54		101
	08:07-09:07	下风向 4#	62
	10:31-11:31		79
	12:40-13:40		67
	14:54-15:54		77

浙环检气字（2025）第 052104 号

表 6 废气检测结果

测试位置	DA001 涂装废气催化燃烧+活性炭吸附处理设施进口					
采样时间	2025 年 5 月 14 日			2025 年 5 月 15 日		
	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
废气流量 (m³/h)	22755	21938	22980	25390	24450	25165
标干流量 (N.d.m³/h)	19893	19058	19894	22180	21203	21834
流速 (m/s)	11.14	10.74	11.25	12.43	11.97	12.32
截面积 (m²)	0.5674			0.5674		
废气温度 (℃)	23.1	23.5	24.1	23.6	24.2	24.5
含湿量 (%)	3.13	3.56	3.68	3.35	3.84	3.66
颗粒物 (mg/m³)	<20	<20	<20	<20	<20	<20
平均浓度 (mg/m³)	<20			<20		
排放速率 (kg/h)	0.20	0.19	0.20	0.22	0.21	0.22
平均排放速率 (kg/h)	0.20			0.22		
非甲烷总烃 (mg/m³)	32.2	30.6	30.3	32.3	31.6	32.3
平均浓度 (mg/m³)	31.0			32.1		
排放速率 (kg/h)	0.64	0.58	0.60	0.72	0.67	0.71
平均排放速率 (kg/h)	0.61			0.70		
二氧化硫 (mg/m³)	<3	<3	<3	<3	<3	<3
平均浓度 (mg/m³)	<3			<3		
排放速率 (kg/h)	2.98×10 ⁻²	2.86×10 ⁻²	2.98×10 ⁻²	3.33×10 ⁻²	3.18×10 ⁻²	3.28×10 ⁻²
平均排放速率 (kg/h)	2.94×10 ⁻²			3.26×10 ⁻²		
氮氧化物 (mg/m³)	<3	4	6	<3	<3	3
平均浓度 (mg/m³)	4			2		
排放速率 (kg/h)	2.98×10 ⁻²	7.62×10 ⁻²	0.12	3.33×10 ⁻²	3.18×10 ⁻²	6.55×10 ⁻²
平均排放速率 (kg/h)	7.53×10 ⁻²			4.35×10 ⁻²		
臭气 (无量纲)	630	851	724	724	851	724
最大值 (无量纲)	851			851		

浙环检气字（2025）第 052104 号

附件 1：采样期间气象条件说明

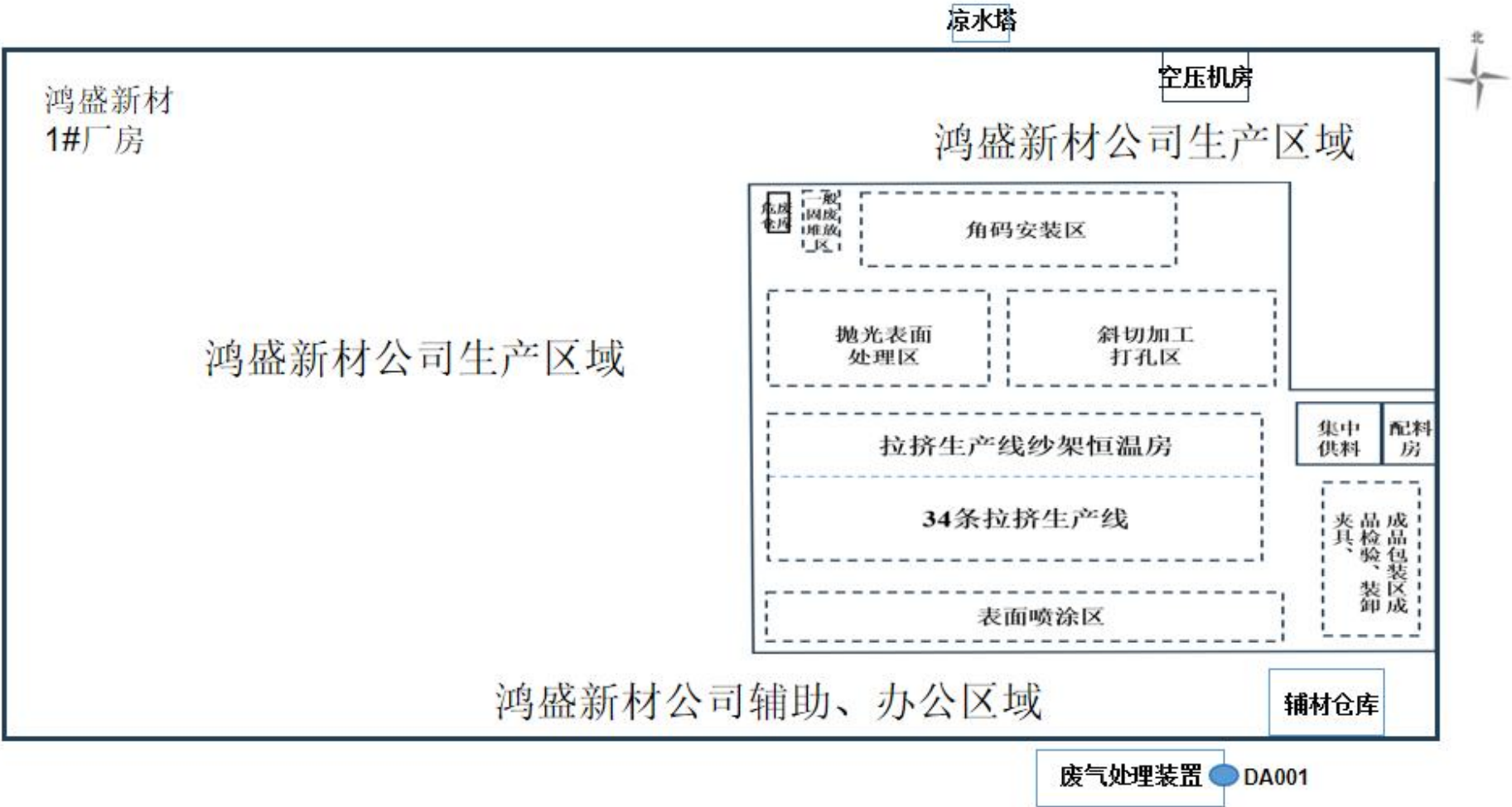
采样时间		风速 (m/s)	风向	气温℃	大气压 Kpa	天气
5 月 14 日	08:11-09:11	1.5	东风	25	100.3	晴
	10:11-11:25	1.4	东风	26	100.3	晴
	12:11-13:25	1.5	东风	28	100.2	晴
	14:11-15:25	1.3	东风	30	100.1	晴
5 月 15 日	08:07-09:07	1.5	东风	20	100.4	阴
	10:31-11:31	1.5	东风	22	100.3	阴
	12:20-12:21	1.5	东风	23	100.2	阴
	12:25-12:26					
	12:30-12:31					
	12:35-12:36					
	12:38-12:39					
	12:40-13:40	1.6	东风	26	100.1	阴
	14:20-14:21					
	14:25-14:26					
	14:30-14:31					
	14:35-14:36					
	14:38-14:39					
	14:40-14:41					
	14:46-14:47					
	14:49-14:50					
	14:50-14:51					
	14:53-15:54	1.6	东风	27	100.0	阴
	16:35-16:36					
	16:48-16:49					
	16:50-16:51					
	16:53-16:54					
	16:58-16:59					
	17:03-17:04					
	17:05-17:06					

浙环检气字（2025）第 052104 号

	17:06-17:07					
	17:09-17:10					
	17:17-17:18					
	17:20-17:21					
	17:23-17:24					
	17:32-17:33					
	17:35-17:36					
	17:39-17:40					

1
2
/

附件 7：平面布置图



附件 8：工况证明

工况证明

我单位年产 1.2 万吨光伏组件用复合材料项目在 2025 年 5 月 8-9 日、14-15 日验收监测期间，各生产设备及相关环保治理设施正常运行，生产工况均满足 75%要求。

表 1 监测期间工况

日期	设计生产规模（吨/天）	验收监测时生产量（吨/天）	生产负荷（%）
2025 年 5 月 8 日	40	33	82.5
2025 年 5 月 9 日		32	80
2025 年 5 月 14 日		36	90
2025 年 5 月 15 日		34	85

浙江鸿盛复合材料科技有限公司

2025 年 5 月 16 日



附件 9：会议签到表及验收意见

浙江鸿盛复合材料科技有限公司年产 1.2 万吨光伏组件用复合材料项目竣工环境保护验收意见

2025 年 6 月 5 日，浙江鸿盛复合材料科技有限公司根据《浙江鸿盛复合材料科技有限公司年产 1.2 万吨光伏组件用复合材料项目竣工环境保护验收监测报告表》，并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环环评[2017]4 号），严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、本项目环境影响评价报告及环评批复等要求，邀请相关单位人员及专家组成验收工作组（名单附后）对本项目进行竣工环境保护验收，提出验收意见如下：

一、工程建设基本情况

1. 建设地点、规模、主要建设内容

浙江鸿盛复合材料科技有限公司成立于 2023 年 5 月，是浙江鸿盛新材料科技集团股份有限公司全资子公司，位于衢州市国智路 8 号 5 幢 2 号，经营范围包括高性能纤维及复合材料制造、销售；橡胶制品制造；玻璃纤维增强塑料制品制造、销售；光伏设备及元器件制造、销售；五金产品制造、研发、零售；新材料技术研发；工程塑料及合成树脂销售等。公司拟投资 11000 万元，以鸿盛新材现有技术为基础进行资源整合，自主研发相关工艺技术，通过购置专用设备，租用鸿盛新材现有厂房，实施年产 1.2 万吨光伏组件用复合材料项目。

2. 环保审批情况及建设过程

衢州市智造新城衢州智造新城管委会于 2024 年 4 月 29 日对公司年产 1.2 万吨光伏组件用复合材料项目予以备案，项目代码为 2404-330851-04-01-369439；企业于 2024 年 8 月委托浙江九寰环保科技有限公司编制《浙江鸿盛复合材料科技有限公司年产 1.2 万吨光伏组件用复合材料项目环境影响报告表》，并于 2024 年 10 月取得衢州市生态环境局智造新城的审查批复（衢环智造建（2024）64 号）。

公司于 2025 年 4 月 30 日申领了排污许可证，本项目已纳入排污许可中，许可证编号为：91330800MACKWE907J001U，有效期至 2030 年 4 月 29 日。

项目于 2024 年 11 月开工建设，并于 2025 年 5 月建设完成试运行。环保设施试运行调试期间进行了公示。

项目从立项至调试过程中无环境投诉、违法或处罚记录。

本项目劳动定员 110 人，其中生产岗位 100 人，管理岗位 10 人，两班制生产，每班 12h，一年工作 300 天。本项目不提供员工住宿，员工用餐依托鸿盛新

材现有食堂。

3. 投资情况

本项目实际投资 8000 万元，其中环保投资 68 万元，占总投资的 0.85%。

4. 验收范围

本次验收内容为公司年产 1.2 万吨光伏组件用复合材料项目，实际产能达到设计产能，故本次验收为项目整体验收。

二、工程变动情况

经现场核实检查，本次项目实际建设内容与环评相比，主要存在以下变动：

1. 平面布局变动。环评中本项目布置在鸿盛新材公司 1# 厂房原长纤一车间 15133.33m² 区域；实际建设中，因考虑各工序物料中转及暂存需要，新增占用 1# 厂房北面区域 3977m²，并对生产线布局进行了调整。本项目平面布局变动前后均在鸿盛新材公司现有 1# 厂房内，不新增占地；且本项目敏感点位于南面，平面布局变动后，不会新增敏感点。

2. 生产设备变动。①与环评相比，实际建设中拉挤生产线、注胶一体机等主要生产设备减少 6 台，因目前生产工艺成熟，拉挤速度提升，所以仍能达到设计的 1.2 万吨生产能力。②与环评相比，实际建设中由 1 台循环量 11.2m³/h 的涡旋式风冷冷水机组替代环评中的 1 台 50m³/h 的凉水塔提供循环冷却水，满足生产需求。③与环评相比，实际建设中部分辅助加工设备数量有变化（1 台密闭式斜切打孔机变更为 1 台半自动小型切角机；密闭式打磨机减少 6 台；角码装配设备增加 1 套；新增 2 台码垛机用于产品打包），因产品产量不变，辅助设备的增减，不涉及其加工工作量的变化。④环评中项目建设 3 套输送系统（含 AGV）用于物料转移，实际建设中取消了输送系统（含 AGV），使用 2 台电动叉车用于物料转移。

3. 废气治理设施变动。①环评中切割机、打磨机、斜切打孔机产生的粉尘经设备自带的布袋除尘器处理后车间无组织排放；实际建设中，切割机自带滤筒过滤除尘，2 台打磨机、4 台斜切打孔机拆除了设备自带的除尘设备，新建 3 套布袋除尘器，打磨机、斜切打孔机产生的粉尘经密闭收集管道输送至布袋除尘器处理后车间无组织排放，1 台半自动小型切角机产生的粉尘经抽吸收集至配套的双桶布袋除尘器处理后车间内无组织排放。②环评中，喷涂废气抽吸经干式过滤装置（滤纸）除漆雾后与烘干废气、调漆废气一并通过“活性炭吸附装置+脱附催

化燃烧（天然气加热）”处理经 15 米高空排放；实际建设中喷涂废气抽吸经干式过滤装置除漆雾后与烘干废气、调漆废气一并通过“吸附棉过滤+活性炭吸附装置+脱附催化燃烧（电加热）”处理经 20 米高空排放。

4. 废水排放变动。本项目环评中拉挤线采用循环水冷却，循环水由 1 台 50m³/h 的凉水塔提供，定期排放循环冷却水排污水；项目实际建设中采用 1 台涡旋式风冷冷水机组提供循环冷却水，该冷水机组为封闭式，运行过程中无废水排放。

5. 固体废物变动。与环评相比，实际建设中涂装废气治理设施增加“吸附棉过滤”装置，新增废吸附棉产生，作为危废委托有资质单位进行安全处置。

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），上述变动不涉及重大变动。

三、环境保护设施落实情况

1. 废水

项目废水主要为地面清洗水、喷枪清洗水以及生活污水。

车间内每天需用拖布擦洗地面，保持车间内地面干净。本项目地面清洗废水水质较简单，直接纳管排放。

项目每个喷涂线配备两把喷枪，交替使用。每次更换下来的喷枪需在喷房内用水进行清洗，清洗水用于水性涂料调配，不排放。

本项目租用鸿盛新材现有 1#厂房部分区域实施，项目员工利用鸿盛新材 1#厂房卫生设施，新增生活污水经鸿盛新材现有隔油池+化粪池预处理后，纳管至衢州工业污水处理厂处理达标后外排。

2. 废气

本项目主要废气为穿纱废气、树脂固化成型废气、切割/转孔废气、打磨废气、涂装废气、产品组装废气等。

喷涂废气抽吸经干式过滤装置除漆雾后与烘干废气、调漆废气一并通过吸附棉过滤+活性炭吸附装置+脱附催化燃烧（电加热）处理后于 20m 高排气筒（DA001）高空排放。

切割废气收集后经设备自带滤筒除尘设备处理车间无组织排放。

斜切打孔机产生的粉尘密闭收集经布袋除尘器处理（4 台斜切打孔机设置 2 台布袋除尘器）后车间内无组织排放；半自动小型切角机产生的粉尘抽吸收集至配套的双桶布袋除尘器处理后车间内无组织排放。

打磨机产生的粉尘经负压抽吸至布袋除尘器处理（2 台打磨机共用 1 台布袋除尘器）后车间内无组织排放。

穿纱废气、树脂固化成型废气、产品组装废气在车间无组织排放。

3. 噪声

项目主要来自生产设备所产生的机械噪声。

公司主要通过选用低噪声设备，合理布置噪声设备、建筑隔声、厂区绿化及其他有助于消声减振的措施，有效降低了噪声影响。

项目周边 50m 范围内无声环境保护目标。

4. 固废

本项目实际产生的固废主要有废树脂、废玻璃纤维、边角料、除尘灰、废抛光轮、废布袋、其他废包装材料等为一般固废，外售综合利用；废吸附棉、废活性炭、废催化剂、废机油/废机油桶、聚氨酯树脂/添加剂包装桶、水性涂料/固化剂包装桶、废过滤纸、漆渣以及生活垃圾。

其中废树脂、废玻璃纤维、边角料、除尘灰、废抛光轮、废布袋、其他废包装材料等为一般固废，外售衢州市柯洁环保技术有限公司综合利用；废吸附棉、废活性炭、废催化剂、废机油/废机油桶、聚氨酯树脂/添加剂包装桶、水性涂料/固化剂包装桶等作为危险废物，委托浙江育隆环保科技有限公司安全处置；废过滤纸、漆渣等属性待鉴别，目前企业未完成鉴别工作，作为危废委托有危废处置资质的单位安全处置，企业承诺待鉴别完成后，如为一般固废则外售综合利用，如为危险废物则委托有危废处置资质的单位安全处置；生活垃圾委托当地环卫部门统一清运。

企业在厂区西侧设置有一座占地面积约 10m²的危险废物暂存库，用于存储各类危险废物，已按要求做好防雨、防漏等措施，粘贴有危废标签，仓库外张贴危废仓库标识，并由专人管理；另外建立固体废物台账管理、申报制度，对每次危险废物进出厂区时间、数量设专人进行记录以及存档，实施转移联单制度，并向生态环境部门申报。

企业设置了 20 m²一般固废暂存场所。

5. 辐射

本项目不涉及辐射源项。

6. 其他情况

(1) 鸿盛复合材料公司位于鸿盛新材公司现有 1#厂房内, 事故应急系统依托鸿盛新材公司现有 160m³事故应急池, 配备相应应急物资, 定期开展应急演练, 满足应急处置需要; 企业于 2025 年 4 月 30 日编制完成了突发环境事件应急预案, 并上报衢州市生态环境局智造新城分局进行备案, 备案编号: 330802-2025-036-M。

(2) 项目不涉及地下水污染防治和土壤污染防治。

(3) 项目无在线监测要求。

(4) 本项目无“以新带老”内容, 不涉及淘汰落后生产装置, 生态恢复工程、绿化工程、边坡防护工程等其他环境保护设施。

四、环境保护设施调试效果

根据项目环境保护设施竣工验收监测报告结果:

1. 废水

验收监测期间, 项目综合废水总排放口中 pH 值范围、COD_{Cr}、悬浮物、五日生化需氧量、石油类指标均符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中三级标准限值要求; 氨氮和总磷指标符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013) 中标准限值要求。

企业雨水排口中化学需氧量、氨氮日均浓度均符合“美丽衢州办〔2025〕2 号”《市美丽衢州建设领导小组办公室关于印发《衢州市 2025 年水生态环境保护暨碧水保卫战工作计划》的通知》中智造新城高新大排渠、沙溪沟、东港大排渠、乌垅沟相关控制标准限值要求。

2. 废气

验收监测期间, 本项目涂装废气处理设施排放口非甲烷总烃、臭气浓度、颗粒物监测值均符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018) 中表 1 大气污染物排放限值要求; SO₂、NO_x 监测值均符合《浙江省工业炉窑大气污染综合治理方案》(浙环函〔2019〕315 号) 相关标准限值的要求。该装置对非甲烷总烃的去除效率为 83.6%。

验收监测期间, 厂界四周无组织废气中颗粒物任何 1 小时平均浓度符合《合

成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 9 规定的企业边界大气污染物浓度限值要求;非甲烷总烃平均浓度、臭气浓度一次最大监测值均符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)表 9 规定的企业边界大气污染物浓度限值要求。

厂区内生产车间门口无组织废气非甲烷总烃排放浓度监测结果符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中特别排放限值要求(厂房外监控点 1h 平均浓度、任意一次浓度)。

3. 噪声

验收监测期间,项目厂界四周昼、夜间噪声监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准的要求。

4. 污染物排放总量

项目化学需氧量、氨氮、颗粒物、VOCs、二氧化硫、氮氧化物等污染物排放总量能满足环评及批文中总量控制要求。

五、工程建设对环境的影响

根据验收监测报告结论,生产废水和生活污水经处理达标后纳管排放,废气经收集处理后各污染物排放均符合相关标准限值要求,厂界噪声达标,固废、危废做到资源化和无害化处理,工程建设对周边环境的影响在环评预测范围之内。

六、验收结论

浙江鸿盛复合材料科技有限公司年产 1.2 万吨光伏组件用复合材料项目环保手续完整,技术资料齐全;项目的性质、规模、地点与环评基本一致;项目在建设及运营中,按照建设项目环境保护“三同时”的有关要求,基本落实了环评报告和批复意见中要求的环保设施与措施;建立了环保管理制度及机构;建设过程中未造成重大环境污染或重大生态破坏;验收监测结果表明污染物排放指标均符合相应标准,污染物排放总量满足总量控制要求,没有《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》《国环规环评(2017)4 号》中所规定的验收不合格项。同意项目通过竣工环境保护验收。

七、后续要求

1. 建设单位加强现场管理以及环保设施的运行管理,不断完善废水和废气环保处理设施建设与管理,规范废水排放口建设,定期开展废气自行监测,严格控制无组织废气的排放,加强固废、危废暂存库规范化管理,确保各污染物长期

稳定达标排放。

2. 建设单位按照《浙江省分散吸附-集中再生活性炭挥发性有机物治理体系建设技术指南（试行）》相关要求，规范活性炭废气处理装置的活性炭装填量和更换频次，完善相关台账制度。

3. 按照《建设项目竣工环境保护验收竣工技术指南 污染影响类》要求和现场专家检查意见，校核项目固废、危废产生量，完善验收监测报告及附图、附件等相关内容。

验收工作组：

陈国 魏群
郑明 倪雨欣 王芸芳

浙江鸿盛复合材料科技有限公司年产 1.2 万吨光伏组件用复合材

料项目竣工环境保护验收评审会签到表

	姓名	职务/职称	单位	联系电话	身份证号码
验收组组长	郑晓		鸿盛新材	13295707771	411526198904065152
验收专家组	傅明斌	高工	巨化集团	13957076420	32050219701012446
	王群	高工	浙江嘉祥环保	1526808349	33082119830216015
	徐子臣	湖州经入	浙江清科环保	13587023209	190421197609062019
验收组其他成员	王斌	基地副总	鸿盛新材	15706253246	320324198810182335
	周益娟	销售内勤	鸿盛新材	13588074941	32086120212105926
	刘剑	安环员	鸿盛新材	15695708632	321282197010173610
	王玉芳	高工	浙江清科环保	15167062703	511126197910253421
	李浩薇	-	浙江清科环保	17858185697	330182199703233720

地点：浙江鸿盛复合材料科技有限公司

附件 10：自主验收公示情况

其他需要说明的事项

1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

“浙江鸿盛复合材料科技有限公司年产 1.2 万吨光伏组件用复合材料项目”已将工程有关的环境保护措施纳入了初步设计，且环境保护设施的设计符合环境保护设计规范的要求，已落实了防治污染措施和环境保护措施投资概算。

1.2 施工简况

本项目已将环境保护措施纳入了施工合同，环境保护措施的建设进度和资金均得到保证，工程建设过程中基本落实环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的环境保护对策措施。

1.3 验收过程简况

2025 年 5 月本项目验收工作启动，工程竣工环保验收监测委托浙江环资检测科技有限公司进行。

该检测公司拥有浙江省质量技术监督局下发的检验检测机构资质认定证书。浙江环资检测科技有限公司为本项目提供废水、噪声、废气监测服务，并出具真实的监测数据和编制监测报告。

本项目竣工环境保护调查报告于 2025 年 5 月完成，经现场查验，本项目建设内容与原环评基本一致，主体工程和配套环保工程建设基本完备，竣工环保验收条件基本具备，按环评及环评批复要求基本落实了环保措施。

2 其他环境保护措施的落实情况

2.1 制度措施落实情况

浙江鸿盛复合材料科技有限公司设有专人负责日常环境管理工作，对外负责与环境管理部门工作协调和业务对接，对内负责检查、督促各项具体工作的落实，同时对环境保护设施运行进行定期检查。

2.2 配套措施落实情况

本项目废气、废水、噪声等防治措施均按环评要求落实。

2.3 其他措施落实情况

无。

3 整改工作情况

本工程在后续运营中应注意以下管理要求：

- 1、严格遵守环保法律法规，完善内部环保管理制度，强化从事环保工作人员业务培训，完善各项环境保护管理和监测制度，确保各项污染物长期稳定达标排放。
- 2、完善竣工环保验收的相关手续，按规范将竣工验收的相关内容和结论进行公示、公开。

浙江鸿盛复合材料科技有限公司

2025 年 6 月