

浙江光晖达新材料科技有限公司
年产 5000 万平方米高效组件封装胶膜项目
竣工环境保护验收报告

建设单位：浙江光晖达新材料科技有限公司

2024 年 6 月

目录

第一部分：浙江光晖达新材料科技有限公司年产 5000 万平方米
高效组件封装胶膜项目竣工环境保护验收报告竣工环境保护验
收监测报告

第二部分：浙江光晖达新材料科技有限公司年产 5000 万平方米
高效组件封装胶膜项目竣工环境保护验收意见

第三部分：浙江光晖达新材料科技有限公司年产 5000 万平方米
高效组件封装胶膜项目其他需要说明的事项

浙江光晖达新材料科技有限公司
年产 5000 万平方米高效组件封装胶膜项目
竣工环境保护验收报告

第一部分：验收监测报告

浙江光晖达新材料科技有限公司
年产 5000 万平方米高效组件封装胶膜项目
竣工环境保护验收监测报告

建设单位：浙江光晖达新材料科技有限公司

编制单位：浙江光晖达新材料科技有限公司

2024 年 7 月

建设单位法人代表：（签字）

编制单位法人代表：（签字）

建设单位：浙江光晖达新材料科技有限公司

电话：13586447290

传真：/

邮编：314499

地址：海宁市海昌街道海光路10号

目录

一. 验收项目概况	1
二. 验收监测依据	2
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度	2
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范	2
2.3 建设项目环境影响报告书(表)及其审批部门审批决定	2
三. 工程建设情况	4
3.1 地理位置及平面图	4
3.2 建设内容	7
3.3 主要设备	7
3.4 主要原辅料及燃料	7
3.5 水源及水平衡	8
3.6 生产工艺	8
3.7 项目变动情况	9
四. 环境保护设施工程	11
4.1 污染物治理/处置设施	11
4.1.1 废水	11
4.1.2 废气	11
4.1.3 噪声	12
4.1.4 固(液)体废物	13
4.2 其他环境保护设施	16
4.2.1 环境风险防范设施	16
4.2.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置	16
4.2.3 其他设施	16
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况	16
五. 建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定	21
5.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议	21
5.2 审批部门审批决定	22
六. 验收执行标准	23
6.1 污染物排放标准	23
6.1.1 废水执行标准	23
6.1.2 废气执行标准	23
6.1.3 噪声执行标准	24
6.1.4 固(液)体废物参照标准	25
6.1.5 总量控制	25
七. 验收监测内容	26
7.1 环境保护设施调试运行效果	26
7.1.1 废水监测	26
7.1.2 废气监测	26
7.1.3 噪声监测	26
7.1.4 固(液)体废物监测	26
八. 质量保证及质量控制	27
8.1 监测分析方法	27
8.2 现场监测仪器情况	28
8.3 人员资质	29
8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制	29

8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制	31
8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制	31
九. 验收监测结果与分析评价	32
9.1 生产工况	32
9.2 环保设施调试运行效果	32
9.2.1 环保设施处理效率监测结果	32
9.2.2 污染物排放监测结果	33
十. 环境管理检查	42
10.1 环保审批手续情况	42
10.2 环境管理规章制度的建立及执行情况	42
10.3 环保机构设置和人员配备情况	42
10.4 环保设施运转情况	42
10.5 固（液）体废物处理、排放与综合利用情况	42
10.6 突发性环境风险事故应急制度的建立情况	42
10.7 厂区环境绿化情况	43
十一. 验收监测结论及建议	44
11.1 环境保护设施调试效果	44
11.1.1 废水排放监测结论	44
11.1.2 废气排放监测结论	44
11.1.3 厂界噪声监测结论	45
11.1.4 固（液）体废物监测结论	45
11.1.5 总量控制监测结论	45
11.2 建议	45

附件目录

- 附件 1、嘉兴市生态环境局（海宁）《海宁市“区域环评+环境标准”改革建设项目环境影响登记表备案受理书》（编号：改 202333048100058）
- 附件 2、排污许可证
- 附件 3、房屋租赁协议
- 附件 4、固废处置协议
- 附件 5、企业验收相关数据材料（主要设备清单、原辅料消耗清单、固废产生量统计、用水量统计、验收期间生产工况）
- 附件 6、雨污分流图
- 附件 7、专家意见及验收会签到单
- 附件 8、浙江新鸿检测技术有限公司 HC2406304、HC2406305、HC2406306 检测报告。

一. 验收项目概况

浙江光晖达新材料科技有限公司位于海宁市海昌街道海光路 10 号，主要从事封装胶膜的生产。

浙江光晖达新材料科技有限公司于 2023 年 12 月委托杭州环保科技有限公司编制了《浙江光晖达新材料科技有限公司年产 5000 万平方米高效组件封装胶膜项目环境影响登记表（区域环评+环境标准）》，嘉兴市生态环境局（海宁）于 2023 年 12 月 28 日以“编号：改 202333048100058”对该项目完成备案。随后于 2024 年 1 月 2 日开始建设，并于 2024 年 3 月 25 日建设完成。目前本项目已申领排污许可证（证书编号：91330481MACQ84EL86001W），且主要生产设施和环保设施运行正常，具备了环境保护竣工验收的条件。

根据中华人民共和国环境保护部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（2017 年 11 月 22 日印发）和中华人民共和国生态环境部《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（公告 2018 年第 9 号）的规定和要求，我公司根据现场情况，查阅相关技术资料，并在此基础上编制该项目竣工环境保护验收监测方案。

依据监测方案，我公司委托浙江新鸿检测技术有限公司于 2024 年 6 月 25~26 日对现场进行监测，在此基础上编写此报告。

二. 验收监测依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

- 1、中华人民共和国主席令[2014]第 9 号《中华人民共和国环境保护法》（2015.1.1 起施行）
- 2、《中华人民共和国水污染防治法》（2017.6.27）；
- 3、《中华人民共和国大气污染防治法》（2018.10.26）；
- 4、《中华人民共和国噪声污染防治法》（2022.6.5）；
- 5、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020.9.1）；
- 6、中华人民共和国国务院令 第 682 号《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（2017 年 10 月 1 日起实施）；
- 7、中华人民共和国环境保护部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）（2017 年 11 月 22 日印发）；
- 8、浙江省人民政府令 第 388 号《浙江省建设项目环境保护管理办法》（2021 年修正）。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- 1、中华人民共和国生态环境部《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（公告 2018 年第 9 号）（生态环境部办公厅 2019 年 5 月 16 日印发）；
- 2、环境保护部 环办[2015]第 113 号《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）；
- 3、生态环境部办公厅文件《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）。

2.3 建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定

- 1、杭州环保科技咨询有限公司《浙江光晖达新材料科技有限公司年

浙江光晖达新材料科技有限公司年产 5000 万平方米高效组件封装胶膜项目竣工环境保护验收监测报告

产 5000 万平方米高效组件封装胶膜项目环境影响登记表(区域环评+环境标准)》；

2、嘉兴市生态环境局(海宁)《海宁市“区域环评+环境标准”改革建设项目环境影响登记表备案受理书》(编号:改 202333048100058)。

三. 工程建设情况

3.1 地理位置及平面图

本项目位于海宁市海昌街道海光路 10 号（中心经纬度：
E120°44'29.66"，N30°33'30.47"）。

地理位置见图 3-1，平面布置见图 3-2。



图 3-1 项目地理位置图

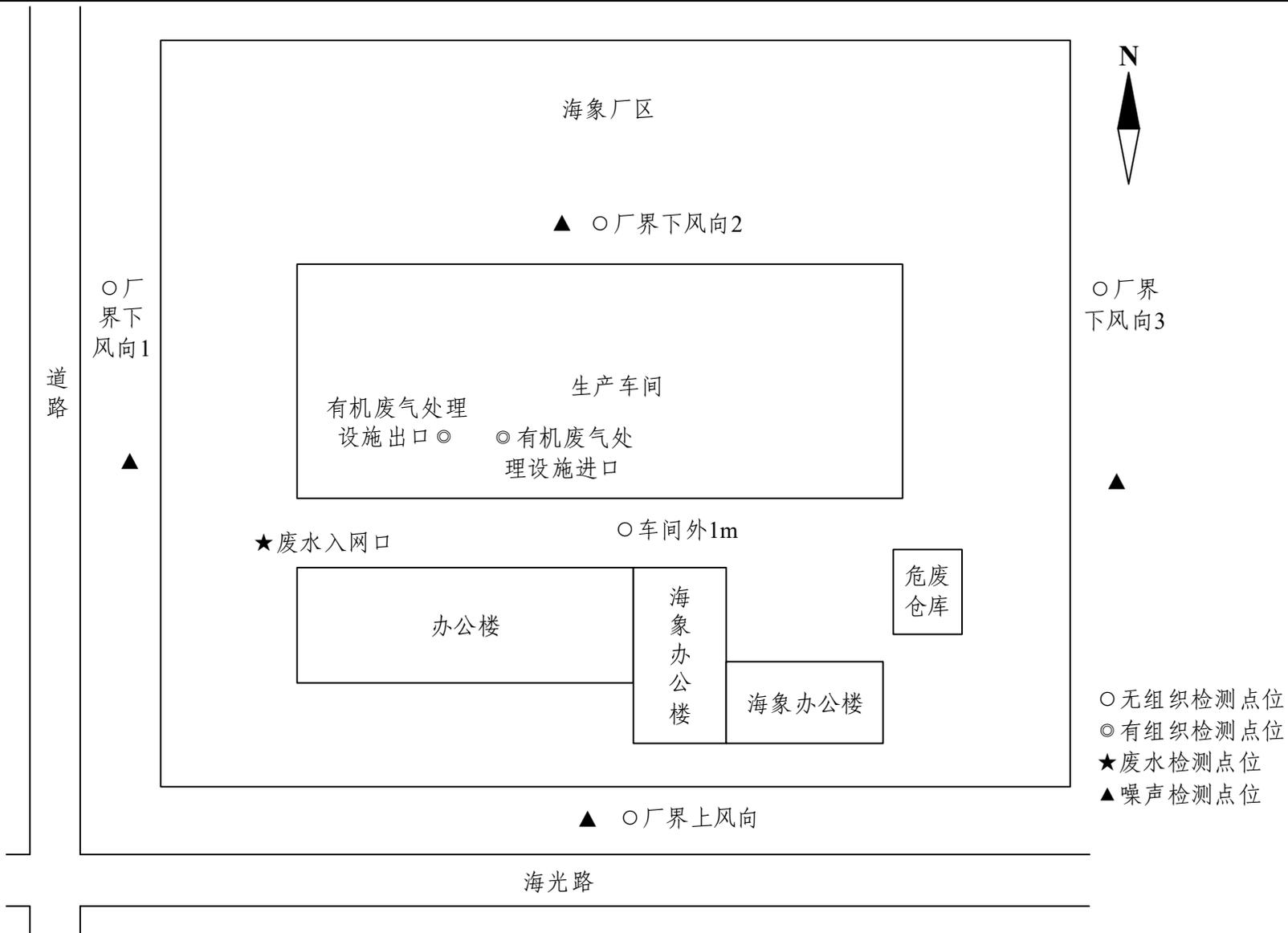


图 3-2 项目平面布置图

3.2 建设内容

本项目总投资 10300 万元，租赁海宁海象新材料有限公司位于海宁经济开发区海光路 10 号的 1#车间一、二层空置厂房和独立仓库，新购置各类生产和辅助设备，实施高效组件封装胶膜的生产，目前已建设完成拥有年产高效组件封装胶膜 5000 万平方米生产能力。

本项目主要产品方案，见表 3-1。

表 3-1 本项目产品方案

序号	产品名称	本项目环评设计产能	实际拥有产能
1	高效组件封装胶膜	5000 万平方米/a (规格约 380g/m ² , 合重约 19000t/a)	5000 万平方米/a (规格约 380g/m ² , 合重约 19000t/a)

3.3 主要设备

主要生产设备，见表 3-3。

表 3-3 主要生产设施统计表

序号	生产设施名称	环评数量	实际数量	备注
1	吸料机	12 台	12 台	/
2	搅拌机	12 台	12 台	/
3	挤出压延线	6 台	6 台	/
4	复卷分切机	2 台	2 台	/
5	辐照收放卷设备	1 台	1 台	/
6	打包机	4 台	4 台	/
7	密闭式循环冷却水系统	1 套	1 套	/
8	空压机	2 台	2 台	/
9	交联度分析仪	1 台	1 台	/
10	24" 磨口圆底烧瓶	1 台	1 台	/
11	电加热套	1 台	1 台	/
12	真空烘箱	1 台	1 台	/
13	活性炭吸附装置	1 套	1 套	/

3.4 主要原辅料及燃料

主要原辅材料消耗量，详见表 3-4。

表 3-4 主要原辅材料消耗

序号	原材料名称	环评年用量 (t/a)	2024 年 4 月~6 月用量 (t)	折合全年使用量 (t)
1	EVA 粒子	18300	4125	16500
2	偶联剂	160	36.8	147.2
3	光稳定剂	30	6.9	27.6
4	助交联剂	290	68	272
5	交联剂	290	68	272
6	二甲苯	0.06	0.01	0.04
7	EVA 胶膜试样	0.150	0.03	0.12
8	润滑油	0.2	0 (暂未更换)	/
9	软化水	18	0 (暂未补充)	/

3.5 水源及水平衡

本项目用水取自当地自来水厂。

根据房东提供 2024 年 4 月~6 月自来水用量, 共计用水 285 吨(均为生活用水), 折合全年用水量为 1140 吨, 计算生活污水排放量为 969 吨(生活污水产污系数按环评的 0.85 计)。考虑本项目冷却塔年运行约 1200h (实际 2024 年 4 月~6 月冷却塔未运行, 无法统计补充自来水量), 故参考环评数值(外部半密闭冷却塔循环量约 600t/h, 蒸发损耗量取 0.1%, 年运行 1200h, 则年补充自来水量约为 720t/a。).

据此企业水平衡图如下:

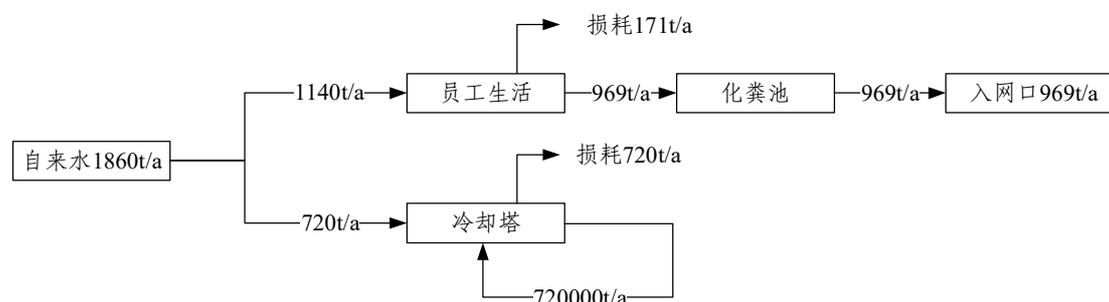


图 3-3 本项目水平衡图

3.6 生产工艺

本项目具体装车工艺及产污节点见图:



图 3-4 生产工艺流程图

(1) 混料：把 EVA 粒子和若干助剂如偶联剂、光稳定剂、助交联剂、交联剂按一定比例混合均匀。

(2) 挤出：所有混合物料通过管道密闭输送到挤出压延线中加热熔融、塑化挤出，温度约为 80-100℃。

(3) 压延冷却：融化后的混合料从模具中通过辊压压延冷却成膜。采用密闭式循环冷却系统进行间接冷却。

(4) 切边：把薄膜切割成一定的尺寸。

(5) 收卷：把薄膜收成一定长度的卷。

3.7 项目变动情况

根据生态环境部办公厅文件《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。详见表 3-5。

表 3-5 本项目对照污染影响类建设项目重大变动清单对比表

类别	具体清单	是否涉及重大变动
性质	建设项目开发、使用功能发生变化的。	不涉及
规模	生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	不涉及
	生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。	不涉及
	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	不涉及

浙江光晖达新材料科技有限公司年产 5000 万平方米高效组件封装胶膜项目竣工环境保护验收监测报告

	置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。	
地点	重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。	不涉及
生产工艺	新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一： （1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）； （2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的； （3）废水第一类污染物排放量增加的； （4）其他污染物排放量增加 10%及以上的。	不涉及
	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。	不涉及
环境保护措施	废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	不涉及
	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。	不涉及
	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。	不涉及
	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。	不涉及
	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。	不涉及
	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。	不涉及

综上，本项目性质、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。

四. 环境保护设施工程

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水

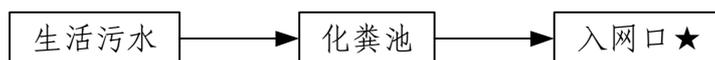
本项目内部密闭式循环冷却系统内采用外购软水补充，软水通过冷水机在管道内密闭循环，与物料无接触，循环过程系统密闭无损耗，不排放；外部半密闭冷却塔水循环使用，定期补充新鲜自来水，不排放。本项目仅排放生活污水，生活污水经厂区化粪池预处理达标后纳入海宁市市政污水管网，最终经海宁首创水务有限责任公司处理达标后排入杭州湾。

废水来源及处理方式见表 4-1。

表 4-1 废水来源及处理方式一览表

污水来源	主要污染因子	排放方式	处理设施	排放去向
生活污水	化学需氧量、氨氮	间歇	化粪池、污水站	杭州湾

废水治理设施概况：具体处理工艺如下



注：★为废水检测点

图 4-1 废水处理工艺流程图

4.1.2 废气

本项目废气主要为熔融挤出压延废气、实验废气、混料废气，废气来源及处理方式见表4-2。

表 4-2 废气来源及处理方式

排气筒名称	废气来源	污染因子	排放方式	处理设施	排气筒高度	排气筒截面积	排放去向
/	混料废气	颗粒物	无组织	/	/	/	/
DA001	熔融挤出压延废气	非甲烷总烃、臭气浓度	有组织	二级活性炭吸附	30m	0.5027m ²	环境
	实验室废气	二甲苯					

废气治理设施概况: 本项目环保设施委托江西创智源和环保工程有限公司设计安装一套二级活性炭吸附装置, 具体处理工艺如下:



注: ○为废气检测点

图 4-2 废气处理工艺流程图



图 4-3 废气处理设施图片

4.1.3 噪声

本项目噪声主要是各生产设备运行产生的机械噪声, 具体治理措施如下:

表 4-3 噪声来源及治理措施

序号	设备名称	噪声源	数量	运行方式	治理措施
1	吸料机	设备噪声	12 台	连续	合理选型、合理布局
2	搅拌机	设备噪声	12 台	连续	合理选型、合理布局
3	挤出压延线	设备噪声	6 台	连续	合理选型、合理布局
4	复卷分切机	设备噪声	2 台	连续	合理选型、合理布局
5	辐照收放卷设备	设备噪声	1 台	连续	合理选型、合理布局
6	打包机	设备噪声	4 台	连续	合理选型、合理布局
7	密闭式循环冷却水系统	设备噪声	1 套	连续	合理选型、合理布局

8	冷却塔	设备噪声	1 台	连续	合理选型、合理布局
9	空压机	设备噪声	2 台	连续	合理选型、合理布局
10	环保风机	设备噪声	1 台	连续	合理选型、合理布局

4.1.4 固（液）体废物

4.1.4.1 种类和属性

表 4-4 固体废物种类和汇总表

序号	环评预测种类(名称)	实际产生种类(名称)	属性	判定依据	废物代码	备注
1	废活性炭	废活性炭	危险废物	名录	900-039-49	/
2	废危化品包装桶	废危化品包装桶	危险废物		900-041-49	/
3	废润滑油	废润滑油	危险废物		900-249-08	/
4	废油桶	废油桶	危险废物		900-218-08	/
5	含油废抹布和手套	含油废抹布和手套	危险废物		900-041-49	/
6	实验室废液、废试液、废实验器材	实验室废液、废试液、废实验器材	危险废物		900-047-49	/
7	废边角料	废边角料	一般固废		/	/
8	废一般包装材料	废一般包装材料	一般固废		/	/
9	生活垃圾	生活垃圾	一般固废		/	/

本项目产生的危险废物包括废活性炭、废危化品包装桶、废润滑油、废油桶含油废抹布和手套、实验室废液、废试液、废实验器材，产生一般固废包含废边角料、废一般包装材料和生活垃圾。

4.1.4.2 固体废物产生情况

固体废物产生情况见表 4-5。

表 4-5 固体废物产生情况汇总表

序号	固废名称	产生工序	属性	环评预估产生量(t/a)	2024年4月~6月产生量(t)	折合全年产生量(t)
1	废活性炭	废气处理	危险废物	18.4	0(暂未更换)	/
2	废危化品包装桶	危化品使用	危险废物	7.3	1.5	6
3	废润滑油	设备维修和保养	危险废物	0.2	0(暂未更换)	/
4	废油桶	矿物油使用	危险废物	0.02	0(暂未更换)	/
5	含油废抹布和手套	设备维护和保养	危险废物	0.002	0(暂未更换)	/

浙江光晖达新材料科技有限公司年产 5000 万平方米高效组件封装胶膜项目竣工环境保护验收监测报告

6	实验室废液、废试液、废实验器材	研发测试	危险废物	0.1	0.01	0.04
7	废边角料	分切	一般固废	65.805	12	48
8	废一般包装材料	原辅料包装和使用	一般固废	100	17	68
9	生活垃圾	职工生活	一般固废	27	4.2	16.8

4.1.4.3 固体废物利用与处置情况

固体废物利用与处置见表 4-6。

表 4-6 固体废物利用与处置情况汇总表

序号	种类	产生工序	属性	环评利用处置方式	实际利用处置方式	接受单位资质情况
1	废活性炭	废气处理	危险废物	委托有资质单位处置	委托浙江归零环保科技有限公司处置	3300000270
2	废危化品包装桶	危化品使用	危险废物	委托有资质单位处置		
3	废润滑油	设备维修和保养	危险废物	委托有资质单位处置		
4	废油桶	矿物油使用	危险废物	委托有资质单位处置		
5	含油废抹布和手套	设备维护和保养	危险废物	委托有资质单位处置		
6	实验室废液、废试液、废实验器材	研发测试	危险废物	委托有资质单位处置		
7	废边角料	分切	一般固废	出售给物资单位	委托海宁市供联桦成环境服务有限公司处置	/
8	废一般包装材料	原辅料包装和使用	一般固废	出售给物资单位		
9	生活垃圾	职工生活	一般固废	委托环卫清运	委托环卫部门统一清运	/

本项目产生的废活性炭、废危化品包装桶、废润滑油、废油桶含油废抹布和手套、实验室废液、废试液、废实验器材委托浙江归零环保科技有限公司（3300000270）处置，废边角料和废一般包装材料委托海宁市供联桦成环境服务有限公司处置，生活垃圾委托环卫部门统一清运。

4.1.4.4 固废污染防治配套工程

经现场调查，已建有危废暂存库和一般固废仓库。危废暂存库已

做好防风、防雨、防渗措施，并做好环氧地坪并设有导流沟。各类危险废物分类存放，并粘贴各类标签；仓库外张贴危废仓库标识；同时设专人管理危废暂存库。一般固废暂存处已做好防风、防雨措施。



危废仓库外部照片



危废仓库内部

图 4-4 固废存放现场照片

4.2 其他环境保护设施

4.2.1 环境风险防范设施

环境风险防范措施及落实情况见表 4-7。

表 4-7 环评环境风险防范措施及落实情况

位置	环评要求	落实情况
危化品仓库	a.危化品库周边建议设置导流渠，地面防腐防渗。	已落实
	b.项目方应建立检查维护制度，定期检查维护导流渠等设施，发现有损坏可能或异常，应及时采取必要措施，以保障正常运行	已落实
	c.项目方应建立档案制度，应将入场的危化品种类和数量以及相应资料详细记录在案，长期保存。	已落实
危废仓库	a.危险废物的转移应遵从《危险废物转移管理办法》及其他有关规定；	已落实
	b.本项目自动控制方面措施：设置紧急切断阀，在现场和控制室分别设置一键切断按钮；对于产品装车采用“一对一控制方案”；新增 2 台可燃气体报警器和 2 台洗眼器等。	已落实
	b.为防止雨水径流进入贮存场内，避免渗滤液量增加，贮存场周边建议设置导流渠，并做好地面防腐防渗。为加强管理，贮存场应按《设置环境保护图形标志》要求设置指示牌；	已落实
	c.项目方应建立检查维护制度，定期检查维护导流渠等设施，发现有损坏可能或异常，应及时采取必要措施，以保障正常运行；	已落实
	d.项目方应建立档案制度，应将入场的危废种类和数量以及相应资料详细记录在案，长期保存。	已落实

4.2.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

本项目已建设规范化废气排放口和废水排放口。环评无在线监控要求。

4.2.3 其他设施

无。

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

项目实际总投资 10300 万元，其中环保总投资为 60 万元，占总投资的 0.58%。

项目环保投资情况见表 4-8。

表 4-8 工程环保设施投资情况

环保设施名称	实际投资（万元）	备注
废水治理	5	/
废气治理	30	
噪声治理	5	
固废治理	10	
环境绿化	10	
合计	60	

浙江光晖达新材料科技有限公司年产 5000 万平方米高效组件封装胶膜项目执行了国家环境保护“三同时”的有关规定，做到了环保设施与项目同时设计，同时施工，同时投入运行。

表 4-9 环评要求、批复要求和实际建设情况对照表

类型	环评要求	批复要求	实际建设落实情况
废水	<p>生活污水依托出租方化粪池预处理达标后纳管，纳管废水最后由海宁首创水务有限责任公司集中处理后达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准（其中 COD_{Cr}、NH₃-N、总氮、总磷标准执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB 33/2169-2018）表 1 标准）后排入环境。</p>	/	<p>本项目内部密闭式循环冷却系统内采用外购软水补充，软水通过冷水机在管道内密闭循环，与物料无接触，循环过程系统密闭无损耗，不排放；外部半密闭冷却塔水循环使用，定期补充新鲜自来水，不排放。</p> <p>本项目仅排放生活污水，生活污水经厂区化粪池预处理达标后纳入海宁市市政污水管网，最终经海宁首创水务有限责任公司处理达标后排入杭州湾。</p> <p>验收监测期间，浙江光晖达新材料科技有限公司废水入网口 pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量日均值（范围）均能达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准，其中氨氮、总磷日均值均能达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）中相关限值，总氮日均值均能达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中的 B 级标准。</p>
废气	<p>熔融挤出压延等废气：集气罩收集后经活性炭吸附后处理后经 27m 排气筒高空排放。</p> <p>研发测试废气：通风橱收集后汇入熔融挤出压延线配备的活性炭吸附后处理后经同一个 27m 排气筒高空排放。</p>	/	<p>本项目委托江西创智源和环保工程有限公司设计安装一套二级活性炭吸附装置处理熔融挤出压延和实验室研发测试废气，废气经处理后通过 30m 高排气筒排放。</p> <p>验收监测期间，浙江光晖达新材料科技有限公司有机废气处理设施出口二甲苯排放浓度及排放速率均达到《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级标准，臭气浓度均达到《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准限值，颗粒度和非甲烷总烃排放浓度均达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）中表 5 大气污染物特别排放限值。</p> <p>验收监测期间，本项目单位产品非甲烷总烃排放量达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）中表 5 规定的单位产品非甲烷总烃排放量 0.3kg/t 产品要求。</p>

浙江光晖达新材料科技有限公司年产 5000 万平方米高效组件封装胶膜项目竣工环境保护验收监测报告

			<p>验收监测期间，浙江光晖达新材料科技有限公司厂界二甲苯、氯化氢浓度最大值均低于《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 无组织排放监控浓度限值，臭气浓度最大值均低于《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表 1 二级新扩改建标准，颗粒物和 非甲烷总烃浓度最大值均低于《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)中表 9 企业边界大气污染物浓度限值，车间外 1m 非甲烷总烃任意一次浓度值均低于《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)表 A.1 中的监控点处任意一次浓度值，1h 平均浓度值均低于《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)表 A.1 中的监控点处 1h 平均浓度值。</p>
噪声	<p>①选用低噪声设备，合理布局设备，较高噪声设备安置在隔声房内，安装防震垫、消声器(罩)以及包扎消声材料等。 ②建筑物通风换气设备采用低噪声轴流风机，进出风管采用软连接。③加强设备日常检修和维护，以保证各设备正常运转，以免由于设备故障原因产生较大噪声；同时加强生产管理，教育员工文明生产，减少人为因素造成的噪声，合理安排生产。</p>	/	<p>基本落实环评及批复要求。 验收监测期间，浙江光晖达新材料科技有限公司厂界噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中的 3 类标准。</p>
固废	<p>废活性炭、废危化品包装桶、废润滑油、废油桶、含油废抹布和手套、实验废液、废试样和废实验器材收集后委托有资质单位处置，废边角料、废一般包装材料出售给物资公司，生活垃圾委托环卫清运。一般工业固废根据《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、包装工具(罐、桶、包装袋等)贮存一般工业固体废物过程的污染控制，应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环</p>	/	<p>本项目产生的废活性炭、废危化品包装桶、废润滑油、废油桶含油废抹布和手套、实验室废液、废试液、废实验器材委托浙江归零环保科技有限公司(3300000270)处置，废边角料和废一般包装材料委托海宁市供联桦成环境服务有限公司处置，生活垃圾委托环卫部门统一清运。</p>

浙江光晖达新材料科技有限公司年产 5000 万平方米高效组件封装胶膜项目竣工环境保护验收监测报告

	<p>境保护要求，加强监督管理。危险废物的存储应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）修改单的规定：设置警示标志，并做好出入登记，由有资质单位回收处理。危险废物等由有资质单位回收处置，规范转移，做好台帐，做到无害化。</p>		
<p>总量控制</p>	<p>本项目实施后污染物排放量为废水量 2295t/a、COD_{Cr}0.092t/a、NH₃-N0.005t/a、VOCs1.836t/a。</p>	<p>/</p>	<p>本项目废水排放量为 969t/a，化学需氧量排放量为 0.039t/a，氨氮排放量为 0.002t/a，达到环评中本项目废水排放量 2295t/a、COD_{Cr}排放量 0.092t/a（按 40mg/L 计算）、NH₃-N 排放量 0.005t/a（按 2mg/L 计算）的总量控制；本项目 VOC_S排放量为 0.324t/a，达到环评中本项目 VOC_S排放量 1.836t/a 的总量控制要求。</p>

五. 建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定

5.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议

废水、废气、固体废物及噪声污染防治设施效果见表 5-1。

表 5-1 废水、废气、固体废物及噪声污染防治设施效果

类型	环评要求	实际建设落实情况
废水	生活污水依托出租方化粪池预处理达标后纳管，纳管废水最后由海宁首创水务有限责任公司集中处理后达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准（其中 COD _{Cr} 、NH ₃ -N、总氮、总磷标准执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB 33/2169-2018）表 1 标准）后排入环境。	<p>本项目内部密闭式循环冷却系统内采用外购软水补充，软水通过冷水机在管道内密闭循环，与物料无接触，循环过程系统密闭无损耗，不排放；外部半密闭冷却塔水循环使用，定期补充新鲜自来水，不排放。</p> <p>本项目仅排放生活污水，生活污水经厂区化粪池预处理达标后纳入海宁市市政污水管网，最终经海宁首创水务有限责任公司处理达标后排入杭州湾。</p>
废气	<p>熔融挤出压延等废气：集气罩收集后经活性炭吸附后处理后经 27m 排气筒高空排放。</p> <p>研发测试废气：通风橱收集后汇入熔融挤出压延线配备的活性炭吸附后处理后经同一个 27m 排气筒高空排放。</p>	<p>本项目委托江西创智源和环保工程有限公司设计安装一套二级活性炭吸附装置处理熔融挤出压延和实验室研发测试废气，废气经处理后通过 30m 高排气筒排放。</p>
噪声	<p>①选用低噪声设备，合理布局设备，较高噪声设备安置在隔声房内，安装防震垫、消声器（罩）以及包扎消声材料等。</p> <p>②建筑物通风换气设备采用低噪声轴流风机，进出风管采用软连接。</p> <p>③加强设备日常检修和维护，以保证各设备正常运转，以免由于设备故障原因产生较大噪声；同时加强生产管理，教育员工文明生产，减少人为因素造成的噪声，合理安排生产。</p>	基本落实环评要求。
固废	<p>废活性炭、废危化品包装桶、废润滑油、废油桶、含油废抹布和手套、实验废液、废试样和废实验器材收集后委托有资质单位处置，废边角料、废一般包装材料出售给物资公司，生活垃圾委托环卫清运。一般工业固废根据《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、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，加强监督管理。危险废物的存储应按照《危</p>	<p>本项目产生的废活性炭、废危化品包装桶、废润滑油、废油桶含油废抹布和手套、实验室废液、废试液、废实验器材委托浙江归零环保科技有限公司（3300000270）处置，废边角料和废一般包装材料委托海宁市市供联桦成环境服务有限公司处置，生活垃圾委托环卫部门统一清运。</p>

	<p>《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）修改单的规定：设置警示标志，并做好出入登记，由有资质单位回收处理。危险废物等由有资质单位回收处置，规范转移，做好台帐，做到无害化。</p>	
--	---	--

5.2 审批部门审批决定

嘉兴市生态环境局（海宁）于 2023 年 12 月 28 日以“编号：改 202333048100058”对本项目做出审批决定。

浙江光晖达新材料科技有限公司：

你单位于 2023 年 12 月 28 日提交的浙江光晖达新材料科技有限公司年产 5000 万平方米高效组件封装胶膜项目备案申请资料清单已收悉：

- 1、项目备案企业法人承诺书；
- 2、环境影响登记表；
- 3、信息公开情况说明。

经形式审查，符合受理条件，同意备案。

你单位在项目建设过程中须严格落实各项环保措施，严格执行“三同时”制度。建设项目在投入生产或者使用前，你单位对照环评文件及承诺备案的要求，委托具备相应技术条件的第三方机构编制环保设施竣工验收报告，并向社会公开，纳入排污许可证管理。

六. 验收执行标准

6.1 污染物排放标准

6.1.1 废水执行标准

废水排放标准执行《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 三级标准, 其中氨氮、总磷排放执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB 33/887-2013), 总氮参照《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) 表 1 中的 B 级标准, 详见表 6-1。

表 6-1 废水排放标准

单位: mg/L, pH 值无量纲

项目	标准限值	标准来源
pH 值	6~9	《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 三级排放标准
悬浮物	400	
化学需氧量	500	
五日生化需氧量	300	
氨氮	35	《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB 33/887-2013) 中相关限值
总磷	8	
总氮	70	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) 表 1 中的 B 级标准

6.1.2 废气执行标准

本项目有组织二甲苯排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表 2 二级标准, 颗粒物、非甲烷总烃排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015) 中表 5 大气污染物特别排放限值, 单位产品非甲烷总烃排放量执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015) 中表 5 规定的单位产品非甲烷总烃排放量限值 0.3kg/t 产品要求; 臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 表 2 恶臭污染物排放标准; 无组织二甲苯、氯化氢排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表 2 无组织排放监控浓度限值, 颗粒物、非甲烷总烃排放执行《合成树脂工业污

染物排放标准》(GB 31572-2015)中表 9 企业边界大气污染物浓度限值,臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表 1 二级新扩改建标准值;厂区内非甲烷总烃排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)附录 A 表 A.1 厂区内 VOC_s 无组织排放限值,详见表 6-2~6-6。

表 6-2 《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)

污染物项目	最高允许排放浓度(mg/m ³)	最高允许排放速率 kg/h		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒高度 (m)	二级	监控点	浓度 (mg/m ³)
二甲苯	70	30	5.9	周界外浓度最高点	1.2
氯化氢	/	/	/		0.2

表 6-3 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)

序号	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	标准来源
1	非甲烷总烃	60	《合成树脂行业大气污染物排放标准》(GB 31572-2015)表 5 中的大气污染物特别排放限值
2	颗粒物	20	
3	单位产品非甲烷总烃排放量 (kg/t 产品)	0.3	

表 6-4 《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)

污染物	排气筒高度	标准值	厂界标准值(二级)
臭气浓度	15m	2000(无量纲)	20(无量纲)

表 6-5 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)

序号	污染物	限值 (mg/m ³)	标准来源
1	非甲烷总烃	4.0	《合成树脂行业大气污染物排放标准》(GB 31572-2015)表 9 企业边界大气污染物浓度限值
2	颗粒物	1.0	

表 6-6 《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)

污染物项目	特别排放限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

6.1.3 噪声执行标准

本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)3 类区标准,详见表 6-7。

表 6-7 噪声执行标准

监测对象	项目	单位	昼间限值	夜间限值	引用标准
厂界四周	等效 A 声级	dB (A)	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类标准

6.1.4 固（液）体废物参照标准

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《关于进一步加强建设项目固体废物环境管理的通知》（浙环发[2009]76 号）中的有关规定要求。一般固废处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）中有关规定，危险废物执行《国家危险废物名录（2021 版）》和《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）中有关规定。

6.1.5 总量控制

根据杭州环保科技咨询有限公司《浙江光晖达新材料科技有限公司年产 5000 万平方米高效组件封装胶膜项目环境影响登记表（区域环评+环境标准）》确定本项目主要污染物总量控制指标为：污染物排放量为废水量 2295t/a、COD_{Cr}0.092t/a、NH₃-N0.005t/a、VOCs1.836t/a。

七. 验收监测内容

7.1 环境保护设施调试运行效果

通过对各类污染物排放及各类污染治理设施处理效率的监测,来说明环境保护设施调试运行效果,具体监测内容如下:

7.1.1 废水监测

废水监测内容及频次见表 7-1。

表 7-1 废水监测内容及频次

监测点位	污染物名称	监测频次
废水入网口	pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、总氮、可吸附有机卤素、总有机碳	监测 2 天, 每天 4 次 (加一次平行样)

7.1.2 废气监测

本项目废气监测主要内容频次详见表 7-2。

表 7-2 废气监测内容频次

监测对象	监测点位	污染物名称	监测频次
有组织废气	有机废气处理设施进口	颗粒物、二甲苯、非甲烷总烃	监测 2 天, 每天 3 次
	有机废气处理设施出口	低浓度颗粒物、二甲苯、非甲烷总烃、臭气浓度	监测 2 天, 每天 3 次
无组织废气	厂界上下风向	颗粒物、氯化氢、二甲苯、非甲烷总烃、臭气浓度	监测 2 天, 每天 4 次
	车间外 1m	非甲烷总烃(瞬时值+时均值)	监测 2 天, 每天 4 次

7.1.3 噪声监测

厂界四周各设 1 个监测点位,在厂界围墙外 1 m 处,传声器位置高于墙体并指向声源处,监测 2 天,昼间、夜间各一次,详见表 7-3。

表 7-3 噪声监测内容及监测频次

监测对象	监测点位	监测频次
厂界噪声	厂界四周各 1 个监测点位	监测 2 天, 昼间、夜间各一次

7.1.4 固(液)体废物监测

调查该项目产生的固体废物的种类、属性、年产生量和处理方式。

八. 质量保证及质量控制

8.1 监测分析方法

表 8-1 监测分析方法一览表

类别	项目名称	分析及依据	检出限	仪器设备
无组织 废气	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	167 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	恒温恒湿室 ZJXH-007-17、电子天平 ZJXH-008-11
	氯化氢	环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法 HJ 549-2016	0.02 mg/m^3	离子色谱仪 ZJXH-005-18
	臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022	10 无量纲	/
	邻二甲苯	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010	0.0005 mg/m^3	气相色谱仪 ZJXH-005-34
	间二甲苯	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010	0.0005 mg/m^3	气相色谱仪 ZJXH-005-34
	对二甲苯	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010	0.0005 mg/m^3	气相色谱仪 ZJXH-005-34
	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	0.07 mg/m^3	气相色谱仪 ZJXH-005-42
有组织 废气	颗粒物（烟尘、粉尘）	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	/	电子天平 ZJXH-008-09
	低浓度颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	1.0 mg/m^3	恒温恒湿室 ZJXH-007-17、电子天平 ZJXH-008-11
	臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022	10 无量纲	/
	邻二甲苯	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 734-2014	0.004 mg/m^3	气质联用仪 ZJXH-005-19
	间,对-二甲苯	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 734-2014	0.009 mg/m^3	气质联用仪 ZJXH-005-19
	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	0.07 mg/m^3	气相色谱仪 ZJXH-005-42
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ	/	便携式 pH 计

浙江光晖达新材料科技有限公司年产 5000 万平方米高效组件封装胶膜项目竣工环境保护验收监测报告

		1147-2020		ZJXH-106-12
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	4mg/L	电子天平 ZJXH-008-09
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4mg/L	酸式滴定管 ZJXH-172-04
	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 HJ 505-2009	0.5mg/L	溶解氧测定仪 ZJXH-026-04
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L	紫外可见分光光度计 ZJXH-010-09
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	0.01mg/L	紫外可见分光光度计 ZJXH-010-10
	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012	0.05mg/L	紫外可见分光光度计 ZJXH-010-02
	可吸附有机卤素(AOX)	水质 可吸附有机卤素(AOX)的测定 离子色谱法 HJ/T 83-2001	0.002mg/L	离子色谱仪 ZJXH-005-18
	总有机碳	水质 总有机碳的测定 燃烧氧化-非分散红外吸收法 HJ 501-2009	0.1mg/L	TOC 总有机碳分析仪 ZJXH-006-09
噪声	噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	/	精密噪声频谱分析仪 ZJXH-053-04、精密噪声频谱分析仪 ZJXH-053-50

8.2 现场监测仪器情况

表 8-2 现场监测仪器一览表

仪器名称	规格型号	监测因子	测量量程	分辨率
真空箱采样器 (19代)	MH3051 型	非甲烷总烃	/	/
真空箱气袋采样器	DL-6800X 型	非甲烷总烃	/	/
废气 VOC _s 采样仪	崂应 3036 型	非甲烷总烃	/	/
真空箱气袋采样器	RH2071i 型	非甲烷总烃	/	/
一体式避光恶臭采样桶	HP-1003	臭气浓度	/	/
大流量烟尘(气)测试仪	YQ3000-D	颗粒物、工况	10.0 ~ 100L/min	±2.5%
恶臭污染源采样器	SOC-01	臭气浓度	/	/
恒温恒流大气/颗粒物采样器	MH1205 型	颗粒物、氯化氢、二甲苯	颗粒物 (10 ~ 120) L/min 大气 (0.1 ~ 1.0) L/min	颗粒物±2% 大气±2.5%
多功能温湿度计	Testo 610	温度、湿度	负 10 ~ +50°C, 0 ~ 100%RH	±0.5°C ±2.5%
风速仪	NK5500	风向、风速	风速: 0-30m/s	/
空盒气压表	DYM3	大气压力	80-106kPa	0.1kPa

噪声频谱分析仪	HS6288B	噪声	30-130dB (A)	0.1dB (A)
---------	---------	----	--------------	-----------

注：以上信息由检测公司提供。

8.3 人员资质

表 8-3 项目参与验收人员一览表

人员	姓名	职称	上岗证编号
验收监测人员	姜佳伟	工程师	HJ-SGZ-005
	柯赛赛	高级工程师	HJ-SGZ-024
	高连芬	工程师	HJ-SGZ-027
	蒋利琴	工程师	HJ-SGZ-028
	藤奎	工程师	HJ-SGZ-030
	严雪琴	工程师	HJ-SGZ-043
	杨梦霞	助理工程师	HJ-SGZ-050
	张斌辉	工程师	HJ-SGZ-052
	陈茹	工程师	HJ-SGZ-055
	曾玲	工程师	HJ-SGZ-056
	陈伟军	助理工程师	HJ-SGZ-058
	吴伟潇	助理工程师	HJ-SGZ-066
	徐强	助理工程师	HJ-SGZ-067
	汪志伟	助理工程师	HJ-SGZ-077
	章佳诚	/	HJ-SGZ-080
	祝春伟	/	HJ-SGZ-086
	张雨晨	/	HJ-SGZ-088
	朱红基	/	HJ-SGZ-091
	赵威	/	HJ-SGZ-092
	陈智杰	/	HJ-SGZ-094
	蔚程	/	HJ-SGZ-105
谢正川	/	HJ-SGZ-106	
史秋翱	/	HJ-SGZ-107	
朱柳芳	/	HJ-SGZ-110	

注：以上信息由检测公司提供。

8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按

照《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行。在现场监测期间，对废水入网口的水样采取平行样的方式进行质量控制。质量控制结果表明，本次水样的现场采集及实验室分析均满足质量控制要求。平行样品测试结果见表 8-4。

表 8-4 平行样品测试结果表

单位：除 pH 外为 mg/L

参数	样品编号	检测结果 (mg/L)	质控要求 (%)	相对偏差 (%)	结果判定
pH 值	HC2406304-WS-1-1-4	7.2 (无量纲)	0.1 个单位	0 个单位	合格
	HC2406304-WS-1-1-4P	7.2 (无量纲)			
化学需氧量	HC2406304-WS-1-1-4	203	10	0.7	合格
	HC2406304-WS-1-1-4P	200			
氨氮	HC2406304-WS-1-1-4	2.63	10	0.4	合格
	HC2406304-WS-1-1-4P	2.61			
总磷	HC2406304-WS-1-1-4	0.86	10	0.6	合格
	HC2406304-WS-1-1-4P	0.85			
总氮	HC2406304-WS-1-1-4	34.4	5	2.4	合格
	HC2406304-WS-1-1-4P	36.1			
可吸附有机卤素	HC2406304-WS-1-1-4	0.204	10	0.5	合格
	HC2406304-WS-1-1-4P	0.206			
总有机碳	HC2406304-WS-1-1-4	25.9	10	1.0	合格
	HC2406304-WS-1-1-4P	26.4			
五日生化需氧量	HC2406304-WS-1-1-4	43.1	20	1.1	合格
	HC2406304-WS-1-1-4P	44.1			
pH 值	HC2406304-WS-1-2-4	7.4 (无量纲)	0.1 个单位	0 个单位	合格
	HC2406304-WS-1-2-4P	7.4 (无量纲)			
化学需氧量	HC2406304-WS-1-2-4	204	10	0.7	合格
	HC2406304-WS-1-2-4P	207			
氨氮	HC2406304-WS-1-2-4	17.3	10	1.1	合格
	HC2406304-WS-1-2-4P	17.7			
总磷	HC2406304-WS-1-2-4	1.66	10	0.9	合格
	HC2406304-WS-1-2-4P	1.69			
总氮	HC2406304-WS-1-2-4	23.6	5	2.5	合格

	HC2406304-WS-1-2-4P	24.8			
可吸附有机卤素	HC2406304-WS-1-2-4	0.201	10	0.5	合格
	HC2406304-WS-1-2-4P	0.199			
总有机碳	HC2406304-WS-1-2-4	24.4	10	0.8	合格
	HC2406304-WS-1-2-4P	24.0			
五日生化需氧量	HC2406304-WS-1-2-4	32.1	20	3.0	合格
	HC2406304-WS-1-2-4P	34.1			

注：以上数据引自检测报告 HC2406304。

8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 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《空气和废气监测分析方法》(第四版)的要求进行。

(2) 尽量避免被测排放物中共存污染物分析的交叉干扰。

(3) 被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围(即 30%~70%之间)

(4) 采样器在进入现场前应对采样器流量计、流速计等进行校核。烟气监测(分析)仪器在测试前按监测因子分别用标准气体和流量计(标定),在测试时应保证采样流量的准确。

8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计在测试前后用标准发声源进行校准,测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB,若大于 0.5 dB 测试数据无效。本次验收噪声测试校准记录如下:

表 8-5 噪声测试校准记录

单位: dB(A)

监测日期	校准值	测前	差值	测后	差值	允许偏差	是否符合要求	
2024.6.25	昼间	93.8	93.8	0	93.8	0	≤0.5	符合
	夜间	93.8	93.8	0	93.8	0	≤0.5	符合
2024.6.26	昼间	93.8	93.8	0	93.7	0.1	≤0.5	符合
	夜间	93.8	93.8	0	93.5	0.3	≤0.5	符合

注: 以上信息由检测公司提供。

九. 验收监测结果与分析评价

9.1 生产工况

验收监测期间，浙江光晖达新材料科技有限公司年产 5000 万平方米高效组件封装胶膜项目生产负荷符合国家对建设项目环境保护设施竣工验收监测工况大于 75%的要求。

监测期间工况详见表 9-1。

表 9-1 建设项目竣工验收监测期间生产负荷统计

监测日期	产品类型	实际产量	设计产量	生产负荷
2024.6.25	高效组件封装胶膜	60.5t/d	63.3t/d	95.6%
2024.6.26	高效组件封装胶膜	61.2t/d	63.3t/d	96.7%

注：①设计产能 5000 万平方米/a（规格约 380g/m²，合重约 19000t/a）；
②日设计产量等于全年设计产量除以全年工作天数（年运行 300 天）。

9.2 环保设施调试运行效果

9.2.1 环保设施处理效率监测结果

9.2.1.1 废气治理设施

根据企业废气处理设施进、出口监测结果，计算主要污染物去除效率，详见表 9-2。

表 9-2 废水处理设施主要污染物去除效率统计

处理设施	污染物	第一天去除效率	第二天去除效率	平均值
有机废气处理设施	非甲烷总烃	76.7%	72.6%	74.7%

9.2.1.2 噪声治理设施

企业主要噪声污染设备采取减振、隔声等降噪措施后，企业厂界噪声监测结果均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类功能区标准的要求，表明企业噪声治理设施具有良好的降噪效果。

9.2.2 污染物排放监测结果

9.2.2.1 废水

验收监测期间，浙江光晖达新材料科技有限公司废水入网口 pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量日均值（范围）均能达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准，其中氨氮、总磷日均值均能达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）中相关限值，总氮日均值均能达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中的 B 级标准。

废水监测点位见图 3-2，废水监测结果见表 9-3。

表 9-3 废水检测结果统计表

采样日期	序号	采样点名称	pH 值(无量纲)	悬浮物(mg/L)	化学需氧量(mg/L)	五日生化需氧量(mg/L)	氨氮(mg/L)	总磷(mg/L)	总氮(mg/L)	AOX(mg/L)	总有机碳(mg/L)
2024.6.25	第一次	废水入网口	7.3	31	209	41.6	26.4	2.10	43.0	0.192	49.6
	第二次		7.3	28	212	40.1	26.7	1.62	33.3	0.200	45.3
	第三次		7.4	33	220	45.1	2.56	0.80	38.2	0.211	29.9
	第四次		7.2	32	203	43.1	2.63	0.86	34.4	0.204	25.9
	日均值(范围)		7.2~7.4	31	211	42.5	14.57	1.35	37.2	0.202	37.7
	标准限值		6-9	400	500	300	35	8	70	/	/
	达标情况		达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	/	/
2024.6.26	第一次	废水入网口	7.3	34	215	34.1	27.7	1.04	37.8	0.193	47.9
	第二次		7.2	31	211	36.1	29.2	1.97	41.6	0.192	43.1
	第三次		7.3	36	208	33.1	15.3	1.46	30.8	0.201	25.9
	第四次		7.4	32	204	32.1	17.3	1.66	23.6	0.201	24.4
	日均值(范围)		7.2~7.4	33	210	33.9	22.4	1.53	33.5	0.197	35.3
	标准限值		6-9	400	500	300	35	8	70	/	/
	达标情况		达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	/	/

注：以上数据引自检测报告 HC2406304，“<”表示低于检出限。

9.2.2.2 废气

1) 有组织废气

验收监测期间，浙江光晖达新材料科技有限公司有机废气处理设施出口二甲苯排放浓度及排放速率均达到《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 二级标准，臭气浓度均达到《恶臭污染物排放标准》(GB

14554-93) 表 2 恶臭污染物排放标准限值, 颗粒物和 非甲烷总烃排放浓度均达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015) 中表 5 大气污染物特别排放限值。

有组织监测点位见图 3-2, 有组织监测结果见表 9-4。

表 9-4 有组织废气检测结果

采样日期	采样位置	监测项目	第一次	第二次	第三次	平均值	高度	标准限值	达标情况	
2024.6.25	有机废气处理 设施进口	颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	<20	<20	<20	<20	30m	/	/
			排放速率 (kg/h)	0.060	0.100	0.073	0.078		/	/
		二甲苯	排放浓度 (mg/m ³)	0.029	0.027	0.043	0.033		/	/
			排放速率 (kg/h)	3.47×10 ⁻⁴	3.54×10 ⁻⁴	5.50×10 ⁻⁴	4.17×10 ⁻⁴		/	/
		非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	14.3	14.3	14.6	14.4		/	/
			排放速率 (kg/h)	0.171	0.183	0.186	0.180		/	/
	有机废气处理 设施出口	颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0		20	达标
			排放速率 (kg/h)	0.006	0.006	0.006	0.006		/	/
		二甲苯	排放浓度 (mg/m ³)	0.022	0.025	0.022	0.023		70	达标
			排放速率 (kg/h)	2.81×10 ⁻⁴	3.19×10 ⁻⁴	2.56×10 ⁻⁴	2.85×10 ⁻⁴		5.9	达标
		非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	3.53	3.79	3.14	3.49		60	达标
			排放速率 (kg/h)	0.045	0.042	0.038	0.042		/	/
		臭气浓度	样品浓度(无量纲)	269	229	269	/		6000	达标
		2024.6.26	有机废气处理 设施进口	颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	<20	<20		<20	<20
排放速率 (kg/h)	0.073				0.084	0.081	0.079	/	/	
二甲苯	排放浓度 (mg/m ³)			0.234	0.198	0.172	0.201	/	/	

浙江光晖达新材料科技有限公司年产 5000 万平方米高效组件封装胶膜项目竣工环境保护验收监测报告

有机废气处理 设施出口	非甲烷总烃	排放速率 (kg/h)	0.003	0.003	0.002	0.003	/	/
		排放浓度 (mg/m ³)	11.2	11.8	11.5	11.5	/	/
		排放速率 (kg/h)	0.146	0.177	0.170	0.164	/	/
	颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	20	达标
		排放速率 (kg/h)	0.006	0.006	0.006	0.006	/	/
	二甲苯	排放浓度 (mg/m ³)	0.124	0.111	0.095	0.110	70	达标
		排放速率 (kg/h)	0.002	0.001	0.001	0.001	5.9	达标
	非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	3.97	3.10	3.87	3.65	60	达标
		排放速率 (kg/h)	0.049	0.038	0.048	0.045	/	/
	臭气浓度	样品浓度(无量纲)	131	151	173	/	6000	达标

注：以上数据引自检测报告 HC2406306，“<”表示低于检出限。

根据 2024 年 6 月 25~26 日验收监测期间，企业共生产 121.7 吨产品（生产时间 48h），单位时间内合成树脂的产量为 5.07t/h，排气筒中非甲烷总烃实测浓度平均值为 3.57mg/m³，排气筒单位时间排气量为 12031m³/h，计算单位合成树脂产品非甲烷总烃排放量为 0.0085kg/t 产品。

验收监测期间，本项目单位产品非甲烷总烃排放量达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015) 中表 5 规定的单位产品非甲烷总烃排放量 0.3kg/t 产品要求。

2) 无组织废气

验收监测期间，浙江光晖达新材料科技有限公司厂界二甲苯、氯化氢浓度最大值均低于《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 无组织排放监控浓度限值，臭气浓度最大值均低于《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表 1 二级新扩改建标准，颗粒物和甲烷总烃浓度最大值均低于《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)中表 9 企业边界大气污染物浓度限值，车间外 1m 非甲烷总烃任意一次浓度值均低于《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)表 A.1 中的监控点处任意一次浓度值，1h 平均浓度值均低于《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)表 A.1 中的监控点处 1h 平均浓度值。

无组织监测点位见图 3-2，监测期间气象参数见表 9-5，无组织监测结果见表 9-6。

表 9-5 监测期间气象参数

采样日期	采样点位	气象参数				
		风向	风速 (m/s)	气温 (°C)	气压 (kPa)	天气情况
2024.6.25	厂界上风向	S	1.4-1.8	20.8-22.4	101.1-101.2	阴
	厂界下风向 1	S	1.4-1.8	20.8-22.4	101.1-101.2	阴
	厂界下风向 2	S	1.4-1.8	20.8-22.4	101.1-101.2	阴
	厂界下风向 3	S	1.4-1.8	20.8-22.4	101.1-101.2	阴
	车间外 1m	S	1.5-1.8	20.8-22.1	101.1	阴
2024.6.26	厂界上风向	S	1.3-3.1	23.1-25.3	101.1-101.3	阴
	厂界下风向 1	S	1.3-3.1	23.1-25.3	101.1-101.3	阴
	厂界下风向 2	S	1.3-3.1	23.1-25.3	101.1-101.3	阴
	厂界下风向 3	S	1.3-3.1	23.1-25.3	101.1-101.3	阴
	车间外 1m	S	1.5-3.1	23.4-25.3	101.2-101.3	阴

表 9-6 无组织废气监测结果

采样日期	污染物名称	采样位置	第一次	第二次	第三次	第四次	标准限值	达标情况
2024.6.25	颗粒物	厂界上风向	<0.167	<0.167	<0.167	<0.167	1.0	达标

浙江光晖达新材料科技有限公司年产 5000 万平方米高效组件封装胶膜项目竣工环境保护验收监测报告

		厂界下风向 1	<0.167	<0.167	<0.167	<0.167		
		厂界下风向 2	<0.167	<0.167	<0.167	<0.167		
		厂界下风向 3	<0.167	<0.167	<0.167	<0.167		
	二甲苯	厂界上风向	0.06	<0.0015	<0.0015	<0.0015	1.2	达标
		厂界下风向 1	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015		
		厂界下风向 2	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015		
		厂界下风向 3	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015		
	氯化氢	厂界上风向	0.049	0.058	0.05	0.064	0.2	达标
		厂界下风向 1	0.066	0.071	0.078	0.05		
		厂界下风向 2	0.078	0.07	0.062	0.052		
		厂界下风向 3	0.064	0.078	0.062	0.061		
	臭气浓度	厂界上风向	<10	<10	<10	<10	20(无量纲)	达标
		厂界下风向 1	13	14	15	13		
		厂界下风向 2	12	14	15	14		
		厂界下风向 3	12	14	13	15		
	非甲烷总烃	厂界上风向	0.57	0.67	0.51	0.61	4.0	达标
		厂界下风向 1	0.69	0.62	0.59	0.58		
		厂界下风向 2	0.55	0.53	0.62	0.86		
		厂界下风向 3	0.54	0.88	0.74	0.74		
车间外 1m(时均值)		0.80	0.71	0.78	0.78	6	达标	
车间外 1m(瞬时值)		0.54	0.50	0.65	0.85	20	达标	
.2024.6.26	颗粒物	厂界上风向	<0.167	<0.167	<0.167	<0.167	1.0	达标
		厂界下风向 1	0.467	0.448	0.391	0.426		
		厂界下风向 2	0.338	0.305	0.319	0.325		
		厂界下风向 3	<0.167	<0.167	<0.167	<0.167		
	二甲苯	厂界上风向	0.01	0.01	0.021	0.026	1.2	达标
		厂界下风向 1	0.021	0.026	0.03	0.022		
		厂界下风向 2	0.031	<0.0015	0.009	0.012		
		厂界下风向 3	0.034	0.010	0.009	0.025		
	氯化氢	厂界上风向	0.052	0.057	0.052	0.056	0.2	达标
		厂界下风向 1	0.078	0.074	0.067	0.068		
		厂界下风向 2	0.076	0.074	0.096	0.080		

浙江光晖达新材料科技有限公司年产 5000 万平方米高效组件封装胶膜项目竣工环境保护验收监测报告

	臭气浓度	厂界下风向 3	0.085	0.082	0.077	0.090	20(无量纲)	达标
		厂界上风向	< 10	< 10	< 10	< 10		
		厂界下风向 1	13	14	15	12		
		厂界下风向 2	15	14	12	14		
		厂界下风向 3	13	12	15	13		
	非甲烷总烃	厂界上风向	0.71	0.50	0.52	0.56	4.0	达标
		厂界下风向 1	0.55	0.60	0.66	0.75		
		厂界下风向 2	0.57	0.66	0.55	0.57		
		厂界下风向 3	0.5	0.67	0.54	0.57		
		车间外 1m(时均值)	0.67	0.62	1.06	0.67	6	达标
		车间外 1m(瞬时值)	0.62	1.02	0.97	0.65	20	达标

注：以上数据引自检测报告 HC2406306，“<”表示低于检出限。

9.2.2.3 厂界噪声

验收监测期间，浙江光晖达新材料科技有限公司厂界噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中的 3 类标准。

厂界噪声监测点位见图 3-2，厂界噪声监测结果见表 9-7。

表 9-7 厂界噪声监测结果

监测日期	测点位置	主要声源	昼间	夜间
			Leq[dB(A)]	Leq[dB(A)]
2024.6.25	厂界东	机械噪声	61	54
	厂界南	机械、交通噪声	57	51
	厂界西	机械、交通噪声	64	54
	厂界北	机械噪声	61	53
2024.6.26	厂界东	机械噪声	61	51
	厂界南	机械、交通噪声	61	53
	厂界西	机械、交通噪声	56	55
	厂界北	机械噪声	56	49
标准限值			65	55
达标情况			达标	达标

注：以上数据引自检测报告 HC2406305。

9.2.2.4 污染物排放总量核算

1、废水

根据企业运行水平衡图，废水排放量为 969 吨/年，再根据海宁首创水务有限责任公司排海浓度（该污水处理厂排放标准执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB 33/2169-2018）表 1 现有城镇污水处理厂主要水污染物排放限值，即化学需氧量 $\leq 40\text{mg/L}$ ，氨氮 $\leq 2\text{mg/L}$ ），计算得出该企业废水污染因子排入环境的排放量。

废水监测因子排放量见表 9-8。

表 9-8 废水监测因子年排放量

监测项目	化学需氧量	氨氮
实际入环境排放量 (t/a)	0.039	0.002

本项目废水排放量为 969t/a，化学需氧量排放量为 0.039t/a，氨氮排放量为 0.002t/a，达到环评中本项目废水排放量 2295t/a、 COD_{Cr} 排放量 0.092t/a（按 40mg/L 计算）、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 排放量 0.005t/a（按 2mg/L 计算）的总量控制。

2、废气

根据企业废气处理设施年运行时间和监测期间废气排放口排放速率监测结果的平均值，计算得出该本项目废气年排放量。本项目废气年排放量见表 9-9。

表 9-9 本项目废气年排放量

序号	污染源/工序	污染因子	监测期间排放速率 (kg/h)	年运行时间(h)	入环境排放量 (t/a)
1	有机废气处理设施出口	非甲烷总烃	0.044	7200	0.317
		二甲苯	0.001		0.007
合计		VOC_s 总计	0.324t/a		

本项目 VOC_s 排放量为 0.324t/a，达到环评中本项目 VOC_s 排放量 1.836t/a 的总量控制要求。

3、总量控制

本项目废水排放量为 969t/a，化学需氧量排放量为 0.039t/a，氨

氮排放量为 0.002t/a，达到环评中本项目废水排放量 2295t/a、COD_{Cr} 排放量 0.092t/a（按 40mg/L 计算）、NH₃-N 排放量 0.005t/a（按 2mg/L 计算）的总量控制；本项目 VOC_S 排放量为 0.324t/a，达到环评中本项目 VOC_S 排放量 1.836t/a 的总量控制要求。

十. 环境管理检查

10.1 环保审批手续情况

本项目于 2023 年 12 月委托杭州环保科技咨询有限公司编制完成了该项目环境影响报告表，2023 年 12 月 28 日由嘉兴市生态环境局（海宁）以“编号：改 202333048100058”文对该项目提出审查意见。

10.2 环境管理规章制度的建立及执行情况

浙江光晖达新材料科技有限公司建立了《环境管理制度》并严格执行。

10.3 环保机构设置和人员配备情况

浙江光晖达新材料科技有限公司已配备专职环保管理人员。

10.4 环保设施运转情况

监测期间，企业环保设施均正常运行。

10.5 固（液）体废物处理、排放与综合利用情况

本项目产生的废活性炭、废危化品包装桶、废润滑油、废油桶含油废抹布和手套、实验室废液、废试液、废实验器材委托浙江归零环保科技有限公司（3300000270）处置，废边角料和废一般包装材料委托海宁市供联桦成环境服务有限公司处置，生活垃圾委托环卫部门统一清运。

10.6 突发性环境风险事故应急制度的建立情况

浙江光晖达新材料科技有限公司暂未编制应急预案，目前已有一定的环境风险防范措施，公司应针对可能发生的环境突发事故情景，落实承担应急职责的相关人员，定期开展相关内容的培训，并开展应急演练。

10.7 厂区环境绿化情况

公司的行政办公区、生产区域周围绿化一般。

十一. 验收监测结论及建议

11.1 环境保护设施调试效果

11.1.1 废水排放监测结论

验收监测期间，浙江光晖达新材料科技有限公司废水入网口 pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量日均值（范围）均能达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准，其中氨氮、总磷日均值均能达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）中相关限值，总氮日均值均能达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中的 B 级标准。

11.1.2 废气排放监测结论

验收监测期间，浙江光晖达新材料科技有限公司有机废气处理设施出口二甲苯排放浓度及排放速率均达到《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级标准，臭气浓度均达到《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准限值，颗粒物和甲烷总烃排放浓度均达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）中表 5 大气污染物特别排放限值。

验收监测期间，本项目单位产品非甲烷总烃排放量达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）中表 5 规定的单位产品非甲烷总烃排放量 0.3kg/t 产品要求。

验收监测期间，浙江光晖达新材料科技有限公司厂界二甲苯、氯化氢浓度最大值均低于《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值，臭气浓度最大值均低于《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 二级新扩改建标准，颗粒物和甲烷总烃浓度最大值均低于《合成树脂工业污染物排放标准》（GB

31572-2015) 中表 9 企业边界大气污染物浓度限值, 车间外 1m 非甲烷总烃任意一次浓度值均低于《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019) 表 A.1 中的监控点处任意一次浓度值, 1h 平均浓度值均低于《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019) 表 A.1 中的监控点处 1h 平均浓度值。

11.1.3 厂界噪声监测结论

验收监测期间, 浙江光晖达新材料科技有限公司厂界噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 中的 3 类标准。

11.1.4 固(液)体废物监测结论

本项目产生的废活性炭、废危化品包装桶、废润滑油、废油桶含油废抹布和手套、实验室废液、废试液、废实验器材委托浙江归零环保科技有限公司(3300000270)处置, 废边角料和废一般包装材料委托海宁市供联桦成环境服务有限公司处置, 生活垃圾委托环卫部门统一清运。

11.1.5 总量控制监测结论

本项目废水排放量为 969t/a, 化学需氧量排放量为 0.039t/a, 氨氮排放量为 0.002t/a, 达到环评中本项目废水排放量 2295t/a、COD_{Cr} 排放量 0.092t/a(按 40mg/L 计算)、NH₃-N 排放量 0.005t/a(按 2mg/L 计算)的总量控制; 本项目 VOC_S 排放量为 0.324t/a, 达到环评中本项目 VOC_S 排放量 1.836t/a 的总量控制要求。

11.2 建议

- 1、切实落实环境管理制度, 按环境管理制度执行相关规定。
- 2、定期开展外排污染物的自检监测工作, 及时发现问题, 采取有效措施, 确保外排污染物达标排放。

3、进一步加强各种固体废物的管理，建立健全完善的管理台帐和相应制度，危险废物转移严格执行转移联单制度。

目 关 的 其 他 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；水污染物排放浓度——毫克/升；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年

附件 1:

周宁县“超越环评+环境标准”改革建设项目

环境影响登记表备案受理书

编号：武 20221200110008

福建超越环保科技有限公司

鉴于你于2022年12月20日向我局报送《超越环保科技有限公司年产6000万平方米高强度纤维板生产线项目环境影响登记表》

第 1、项目备案企业法人代表证明。

第 2、环境影响登记表。

第 3、企业公章首次证明。

经审查，符合受理条件，同意备案。

你单位在项目建设过程中应严格落实各项环保措施，严格落实“三同时”制度，落实项目责任人生产责任制，依法依规履行环评文件及备案制度的要求，依法开展项目技术事项的第三方机构编制环评报告编制报告，并向社会公开，他人有权查阅和监督。



(公章)

二〇二二



附件 2:

排污许可证

证书编号: 91330481MACC084EL86001W

单位名称: 浙江光晖达新材料科技有限公司

注册地址: 浙江省嘉兴市海宁市海盐街道海光路10号1号楼

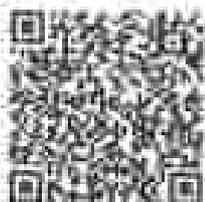
法定代表人: 董震东

生产经营场所地址: 浙江省嘉兴市海宁市海盐街道海光路10号1号楼

行业类别: 塑料制品制造

统一社会信用代码: 91330481MACC084EL86

有效期限: 自2024年06月25日至2029年06月24日止



发证机关: (盖章) 嘉兴市生态环境局

发证日期: 2024年06月25日

中华人民共和国生态环境部监制

嘉兴市生态环境局监制

附件 3:

租赁合同

合同编号: 2024.08.20

出租方: 北京建筑材料有限公司

承租方: 北京建筑材料有限公司

出租方: 北京建筑材料有限公司

承租方: 北京建筑材料有限公司

出租方: 北京建筑材料有限公司

附件 4:

工业企业危险废物
委托处置合同



工业企业危险废物委托处置合同

合同编号: GLBW240219

甲方: 浙江光耀达新材料科技有限公司 (以下简称甲方)

乙方: 浙江归零环保科技有限公司 (以下简称乙方)

鉴于:甲方在生产经营过程中产生危险废弃物,乙方持有危险经营许可证,且具备提供危险废物处置服务能力,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》、《中华人民共和国民法典》等法律、法规以及规章的规定,在平等、自愿、公平的基础上,经甲、乙双方共同协商,就甲方在生产、生活和其他活动中产生的危险废物的收集、贮存、集中利用处置等相关事宜达成以下合同条款,以供信守。

一、服务内容

1. 甲方委托乙方对其产生的危险废物(见附件)进行处置。
2. 乙方具有危险废物经营许可证,可处置 HW02、HW03、HW04、HW05、HW06、HW07、HW08、HW09、HW11、HW12、HW13、HW14、HW16、HW18、HW19、HW34、HW35、HW37、HW38、HW39、HW40、HW45、HW49、HW50 类危险废物。

二、甲乙双方的权利义务

(一) 甲方的权利与义务

1. 甲方负责办理甲方所在地生态环境部门《危险废物转移联单》等废物转移相关手续,和跨省转移手续等相关事宜(若需要),甲方相关负责人员应将本单位的危险废物按照国家有关技术规范的规定进行分类、收集、包装并安全存放在符合国家技术规范要求的危险废物暂存库内,在此期间发生的安全环保事故,由甲方承担责任。
2. 甲方负责提供符合国家有关技术规范的包装物和容器,并对危险废物进行妥善包装或盛装,包装容器表面应规范张贴危险废物标识和标签符合国家标准 GB18597《危险废物贮存污染控制标准》,并将有关危险废物的性质、防范措施书面告知乙方;若由于甲方包装或盛装不善造成的危险废物泄露、扩散、腐蚀、污染等环保和安全事故,甲方应承担相应责任。

以制身印成始

3、甲方安排指定人员负责危险废物的交接工作，严格执行《危险废物转移联单管理办法》，在政府指定的危险废物监管系统中办理电子联单转移手续；甲方保证提供给乙方的危险废物不出现下列异常情况：

- (1) 危险废物品种未列入本合同，或废物中存在未如实告知乙方的危险化学成分；
- (2) 危险废物标签不符合规范，包装破损或者密封不严；
- (3) 两类及以上危险废物混合包装，或两类以上废物混装入同一容器内；
- (4) 采用包装不适宜于危险废物特性或其他违反国家危险废物包装、运输标准及通用技术条件的异常情况。

如出现以上任一情形的，乙方有权拒绝接收且无需承担任何责任及费用，若入场后发现上述情形的，乙方需与甲方协商超额处置费用或退货事宜，退货产生的运输费用由甲方承担。

4、甲方的危险废物需为常规废物，常规废物的标准为：总氮含量 $\leq 0.2\%$ ，总磷含量 $\leq 3\%$ ，总硫含量 $\leq 3\%$ ，总砷含量 $\leq 0.6\%$ ，总溴含量 $\leq 0.6\%$ ，可溶性盐 $\leq 2\%$ ，砷含量 $\leq 10\text{ppm}$ ，汞含量 $\leq 2\text{ppm}$ ，镉 $\leq 2\text{ppm}$ ，其他重金属 $\leq 10\text{ppm}$ ，闪点 $\geq 60^\circ\text{C}$ 。甲方的危险废物不得有下列情况：

- (1) 物料各指标超过常规废物标准；
- (2) 具有反应性；
- (3) 实验室废物
- (4) 废弃危险化学品；
- (5) 说不清来源的历史沉积废料。

如出现以上任一情形的，乙方需与甲方协商超额处置费用或退货事宜，退货产生的运输费用由甲方承担。

5、甲方负责提供危险废物名称、危险成分、危险特性、应急防护措施、产废工艺、环评报告固废一览表重点危废名称、代码、数量、性状及原材料一览表和主要工艺流程及产废节点说明等资料，作为危废处置及报备的依据。甲方应保证其实际交付的危险废物的种类、组成、形态等符合本合同约定的指标，若因甲方未如实告知，导致乙方在运输和处置过程中引起损失和事故的，甲方应承担全部责任。乙方在实际处置过程中发现甲方危险废物指标与提供的资料不符，甲方承担相应责任。若甲方产生新的废物或废物性状发生较大变化，甲方应及时通报乙方并重新提供资料供乙方确认。

6、因甲方物料夹带未告知乙方的物料或物料与乙方收到资料不一致的情况。

清一

8月11日

乙方有权进行退货处置，甲方在收到乙方退货通知2个工作日内安排退货，如果超时而未退，乙方将收取20元/天/平米的仓库暂存费。

7. 甲方应积极配合危险废物的运输、处置等工作，并指定专人负责废物清运、装卸，核实废物种类、废物包装、废物计量等方面的现场协调及接管废物的移交工作，在甲方厂区内提供进出场区的方便，并提供必要的叉车及人工装卸，费用由甲方负责。甲方的危险废物需要清运时，应提前15日通知乙方，并与乙方确定清运的具体日期，若由甲方原因造成货物无法正常拉运的情况，由此造成的责任，由甲方负责。甲方应遵守合同约定的装运时间，如发生变动，双方可以另行协商。

8. 合同期内，为最大限度避免因产废环节及危险成分不明确带来的收运及处置风险，甲方有义务配合乙方对其产废产生环节进行调研考察。

9. 甲方应在合同约定的期限内向乙方支付委托处置费用。

(二) 乙方的权利与义务

1. 乙方负责办理乙方所在地生态环境部门《危险废物转移联单》及危险废物处理的相关手续。

2. 乙方需向甲方提供有效的、与甲方危险废物相关的废物处置资质证明，乙方确保具备合规的废物储存及处置设施。

3. 乙方需每年主动向甲方征询危险废物的清运需求，收到甲方清运需求后，乙方根据甲方所在区域的清运需求统一安排清运计划，甲方应积极配合。

4. 乙方确保在接收甲方废物后不产生对环境的二次污染，危废处置符合国家相关技术要求。

5. 乙方在处置甲方废物时，需接受生态环境主管部门的监督和指导，并接受甲方的监督。

6. 乙方有权对甲方的危险废物进行初验，对于包装或盛装不完善有可能导致安全、环保事故发生的，有权要求甲方予以重新包装、处理；对于甲方重新包装、处理，仍达不到危险废物包装标准的，乙方有权拒绝接收或采取相应的措施以避免损失的发生，所产生的费用由甲方承担。

7. 乙方应对交接的危险废物进行核实，严格执行《危险废物转移联单管理办法》，在政府指定的危险废物监管系统中确认电子联单转移。

8. 乙方或运输人员进入甲方厂区范围内，应当遵守甲方厂区的相关管理规定，保证运输车辆整洁进入厂区，并且根据双方商定的运输时间、线路和运量清运甲方储存的危险废物，并采取相应的安全防范措施，确保运输安全。

9. 危险废物运输过程中，非乙方原因发生安全或环保事故，乙方不承担责任。

10. 乙方对甲方交付的危险废物的种类、组成等内容有权进行检验，必要时，可以委托具有危险废物鉴定资质的机构进行鉴定。

11. 乙方有权按月向甲方提出对账要求，甲方应配合乙方对账人员核对账目，核对无误后，经由甲方指定的对账人员予以确认。

三、责任承担

1. 在危险废物转移至乙方厂区之前，若发生意外或者事故，由过错方承担责任。

2. 在危险废物转移至乙方厂区之后，若发生意外或者事故，由乙方承担责任，甲方有过错的，承担相应的过错责任。

四、危险废物运输

1. 危险废物的运输工作由乙方委托，甲方需处置危废时需提前告知乙方，乙方接到需求后委托运输单位运输，甲方承诺按照乙方指派时间配合运输，若因甲方原因临时取消或调整运输时间的，由甲方承担运输车辆的空车费用。

2. 危险废物运输过程中若发生意外或者事故，风险由运输方承担。

3. 危险废物运输过程中装车由甲方负责，卸车由乙方负责。

五、危废的计重及质量标准

1. 危险废物的重量（含包装）：以乙方实际过磅之重量为准，若甲方对乙方过磅重量存有异议，应当出具相关证据，双方协商解决。

2. 甲方应根据危险废物的重量如实填写转移联单。

3. 危险废物必须按转移联单中内容标准要求交接。

六、处置费用和结算方式

1. 双方同意在甲方收到发票后 15 日内按照以下方式计算并支付处置费用：预付款 元，处置费详见《危险废物清单 1》，运输费用 6.8 米车型按 元/车次、9.6 米车型按 元/车次、13 米车型按 元/车次。

实验室废液：废试样主要成分为二甲苯、脱胶，包装方式为 50L 塑料桶，若实际清运物料在成分上或包装上有不一致的，则需根据成分和包装方式重新定价，废实验器材为 500ML 的空塑料瓶和空玻璃瓶，若有残留，则根据试剂成分重新定价。

2. 甲方委托乙方进行危险废物线上监管系统的操作，包括年度管理计划申报、产生台账填报、转移联单填报，服务期限为 年，服务费用共计 元，服

务费用从预付款中一次性全额扣除。

3. 每次转运具体结算方式为：乙方向甲方出具对账单，甲方在5日内对帐确认，乙方扣除相应费用，视为对账结算完成，合同期限内预付金额不足的甲方应重新办理新卡，原卡内余额自动转入新卡。

4. 因乙方未履行清运约定的，应退还未履约部分的费用；所有费用必须汇入乙方指定账户，不得以任何方式支付给个人或中间代理机构，否则视为甲方未支付。

5. 合同到期前一个月内甲乙双方可签订新合同，合同签订后，甲方原合同内的处置费余额可转入新合同，作为新合同的补缴款使用。

6. 乙方账户信息

名称：浙江归零环保科技有限公司

注册地址：浙江省嘉兴市乍浦镇瓦山路286号

电话：0573-85258919

税号：91330400MA2B81692M

开户银行：工商银行乍浦支行

银行账号：1204080119200067288

七、服务期限

本合同有效期自2024年4月2日至2027年4月1日止，并于合同终止前15日内由任一方提出合同续签，经双方协商一致签订新的委托处置合同。

八、违约责任

1. 合同双方中任何一方违反本合同的约定，守约方有权要求违约方停止违约行为，并承担相应违约责任。若造成经济损失，受损方有权向违约方索赔。

2. 甲方应当按照合同约定的期限向乙方支付合同价款。逾期支付价款的，每逾期一日，则应向乙方支付未付价款1%的违约金，直至支付完毕之日，甲方逾期付款超过15日的，乙方有权解除本合同，违约金不停止计算。因甲方违约导致乙方通过诉讼途径主张权利的，甲方还应承担乙方为实现债权所支出的诉讼费、差旅费、律师费、公告费、评估费、拍卖费等费用。

3. 甲方未按照本合同约定处理危险废物或者未按约定付款的，乙方有权拒绝继续处置甲方危险废物，直至甲方按约定履行责任为止，由此造成的损失由甲方承担。

4. 甲方未按约定支付款项的，乙方有权暂停甲方委托的所有业务（包括但

不限于停止处置、暂停甲方拉货等），此行为乙方不构成违约，造成的损失全部由甲方自行承担。

九、合同的变更、解除或终止

1、因国家法律、法规或政策的变化，导致对危险废物的处置要求发生变化时，双方应根据新的要求对合同进行变更、解除或终止。

2、合同一方当事人不履行或不完全履行本合同所约定的义务，另一方当事人可以变更或解除合同。

3、有下列情况之一的，合同一方当事人可以变更、解除或终止合同：

- (1) 经甲、乙双方协商一致；
- (2) 因不可抗力致使不能实现合同目的；
- (3) 乙方或甲方因合并、分立、解散、破产等致使合同不能履行；
- (4) 法律、行政法规规定的其他情形；

4、甲、乙双方按照本合同第八条第3款之规定主张解除合同的，应当提前30日书面通知对方。

十、保密条款

在合同协商和履行期间，双方对所获得的对方资料、信息数据等文件均负有保密义务。未经对方书面同意，任何一方不得在协商、合同期内或合同履行完毕以后以任何方式泄露或用于与本合同无关的其他任何事项。

十一、争议解决方式

本合同在履行过程中如发生争议，甲、乙双方应友好协商解决；若双方未达成一致，由乙方所在地人民法院管辖。

十二、其他条款

1、本合同一式贰份，甲乙双方各执壹份。

2、本合同经甲乙双方法定代表人（或委托代理人）签字并加盖公章（或合同章）后生效。

3、本合同附件是本合同的组成部分，与本合同具有同等法律效力。

4、本合同的修订、补充须经双方协商并签订书面补充协议。除非双方的法定代表人（或委托代理人）签字盖章，否则对本合同的任何改动、修订、增加或删减均属无效。

5、本合同未尽事宜，可以由双方另行协商并签订书面的补充协议，如果补充协议内容与本合同不一致的，以补充协议为准。

危险废物清单 1

序号	固废代码	固废名称	来源	危险特性	产生数量 (吨)	处置方式
1	900-041-09	含油废矿物油	设备	易燃	4.00	
2	900-049-01	废机油	设备	易燃	19.0	
3	900-041-09	废液压油	设备	易燃	1.0	
4	900-049-01	废机油	设备	易燃	0.2	
5	900-041-09	废油	设备	易燃	0.00	
6	900-041-09	废油类、废油料、废油渣	设备、设备	易燃、易燃	0.1	
	合计					

一般工业固废清运及处置服务合同

甲方：肇庆先峰达新材料科技有限公司

乙方：肇庆市兴联环保科技有限公司

为认真贯彻落实《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，持续深入推进生态文明建设，推动社会绿色发展，根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《广东省固体废物条例》、《广东省固体废物污染环境防治条例》、《广东省危险废物污染环境防治条例》、《广东省固体废物污染环境防治条例》等法律法规，甲乙双方经协商一致，达成如下协议：

一、合同期限

本合同有效期：2024年7月1日至2025年6月30日。

二、合同内容

甲方委托乙方清运一般工业固体废物进行无害化处理。乙方负责清运、堆存及处置甲方委托乙方清运的一般工业固体废物，并负责提供清运、堆存及处置的一般工业固体废物清单，并负责提供甲方委托乙方清运的一般工业固体废物清单。

三、费用标准

按一般工业固体废物清运及处置标准为100元/吨（不含一费、二费、三费、四费、五费、六费、七费、八费、九费、十费、十一费、十二费、十三费、十四费、十五费、十六费、十七费、十八费、十九费、二十费、二十一费、二十二费、二十三费、二十四费、二十五费、二十六费、二十七费、二十八费、二十九费、三十费、三十一费、三十二费、三十三费、三十四费、三十五费、三十六费、三十七费、三十八费、三十九费、四十费、四十一费、四十二费、四十三费、四十四费、四十五费、四十六费、四十七费、四十八费、四十九费、五十费、五十一费、五十二费、五十三费、五十四费、五十五费、五十六费、五十七费、五十八费、五十九费、六十费、六十一费、六十二费、六十三费、六十四费、六十五费、六十六费、六十七费、六十八费、六十九费、七十费、七十一费、七十二费、七十三费、七十四费、七十五费、七十六费、七十七费、七十八费、七十九费、八十费、八十一费、八十二费、八十三费、八十四费、八十五费、八十六费、八十七费、八十八费、八十九费、九十费、九十一费、九十二费、九十三费、九十四费、九十五费、九十六费、九十七费、九十八费、九十九费、一百费）。

本合同签订方式为：按【】内标准执行。如甲方委托乙方清运的一般工业固体废物，甲方应按乙方提供的清单及乙方出具的清运单据进行支付。

甲方责任

1. 甲方应按本合同约定的标准及方式向乙方提供一般工业固体废物，并确保其符合国家和地方环保法律法规的要求。甲方应按本合同约定的标准及方式向乙方提供一般工业固体废物清单。

2. 在清运过程中，甲方应与乙方人员密切配合，确保安全。

3. 甲方应按本合同约定的标准及方式向乙方支付清运费用。甲方应按本合同约定的标准及方式向乙方支付清运费用。

六、乙方责任

1、乙方及其工作人员违反前款规定造成一切上述财产损失及损害赔偿
概、不得援引前条、后条规定抗辩。

2、乙方或其工作人员违反前款规定造成一切上述财产损失及损害赔偿
概、不得援引前条、后条规定抗辩。

3、乙方对其工作人员违反前款规定造成一切上述财产损失及损害赔偿
概、不得援引前条、后条规定抗辩。乙方对其工作人员违反前款规定造成
一切上述财产损失及损害赔偿概、不得援引前条、后条规定抗辩。

七、违约责任

1、乙方违反本合同约定的任何义务或违反本合同约定的任何义务
造成一切上述财产损失及损害赔偿概、不得援引前条、后条规定抗辩。乙方
对其工作人员违反前款规定造成一切上述财产损失及损害赔偿概、不得
援引前条、后条规定抗辩。

2、乙方违反本合同约定的任何义务或违反本合同约定的任何义务
造成一切上述财产损失及损害赔偿概、不得援引前条、后条规定抗辩。

3、乙方违反本合同约定的任何义务或违反本合同约定的任何义务
造成一切上述财产损失及损害赔偿概、不得援引前条、后条规定抗辩。

4、乙方违反本合同约定的任何义务或违反本合同约定的任何义务
造成一切上述财产损失及损害赔偿概、不得援引前条、后条规定抗辩。

八、其他约定事项

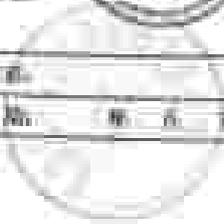
1、本合同未尽事宜，双方应协商解决。如发生争议，任何一方不得
以此为由拒绝履行本合同约定的任何义务。

九、附则

1、本合同一式两份，甲乙双方各执一份。本合同自双方签字之日起
生效。本合同未尽事宜，双方应协商解决。

2、本合同一式两份，甲乙双方各执一份。本合同自双方签字之日起
生效。本合同未尽事宜，双方应协商解决。

(以下无正文)

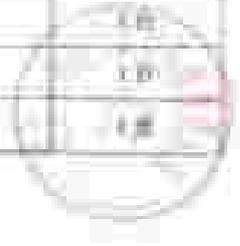
中文姓名 (NAME) 	英文姓名 (NAME) 
地址: 	地址: 
电话: 号码: () () () () () ()	电话: 号码: () () () () () ()



附件 5:

主要生产设备统计

序号	生产设备名称	规格数量
1	破碎机	1台
2	粉碎机	1台
3	烘干机	1台
4	包装机	1台
5	输送带	1条
6	提升机	1台
7	筛分机	1台
8	振动筛	1台
9	除尘器	1台
10	空压机	1台
11	电焊机	1台
12	叉车	1台
13	装载机	1台

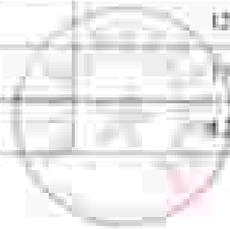


主要原輔料統計

序號	原輔料名稱	2024年4月消耗量(噸)
1	50A粉料	4228
2	西紅柿	768
3	7 級粉料	68
4	50A粉料	68
5	宜山粉	68
6	二水鹽	481
7	50A粉料	3117
8	西紅柿	21 (暫估值)
9	西紅柿	21 (暫估值)

固体废物产生情况统计

序号	固废名称	2024年1-6月产生量(t)
1	生活垃圾	61(暂存填埋)
2	废包装材料	13
3	废边角料	6(暂存填埋)
4	污泥等	6(暂存填埋)
5	废活性炭/分子筛	6(暂存填埋)
6	废机油、废漆油、废切削液 等	60
7	废边料	15
8	废一般固废材料	7
9	生活垃圾	60



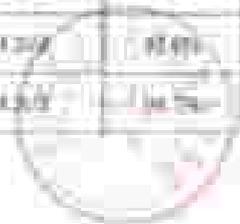
用水量统计

通过用水量统计可以了解各地用水情况，从而为水资源管理提供依据。本统计结果仅供参考，不作为法律依据。

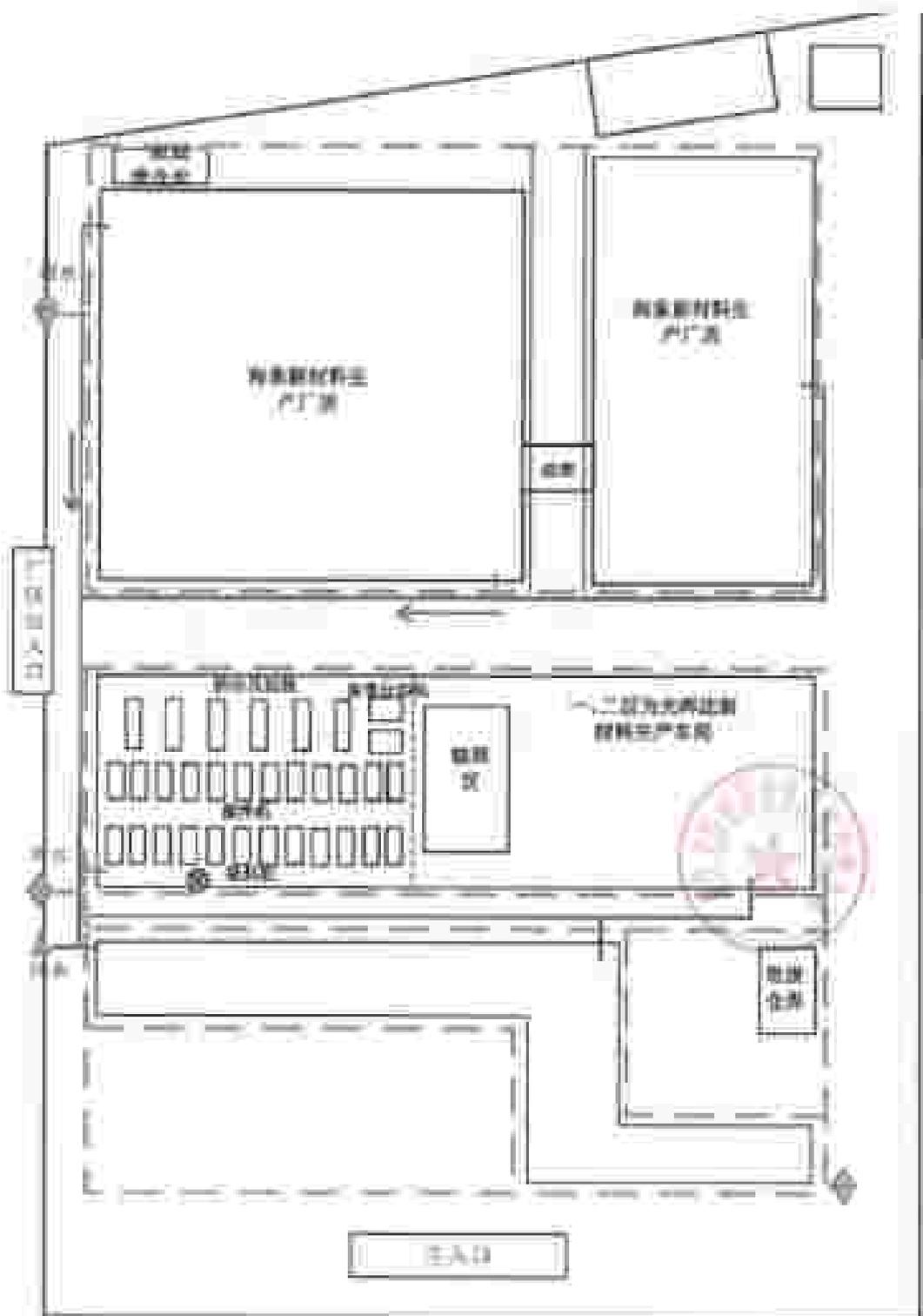


建设项目竣工验收监测期间生产负荷统计

监测日期	产品类型	实际产量	设计产量	生产负荷
2024.5.27	无溶剂水性油墨	40.29t	40.29t	100%
2024.6.24	水性溶剂油墨	41.26t	41.26t	100%



附件 6:



附件 7:

浙江光晖达新材料科技有限公司年产 5000 万平方米 高效组件封装胶膜项目竣工环境保护验收专家组意见

2024 年 7 月 24 日，浙江光晖达新材料科技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）、项目环境影响登记表（区域环评+环境标准）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“浙江光晖达新材料科技有限公司年产 5000 万平方米高效组件封装胶膜项目”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光晖达新材料科技有限公司、验收监测单位浙江新鸿检测技术有限公司等单位代表，会议同时邀请了三位专家（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

本项目建设单位为浙江光晖达新材料科技有限公司，建设地点为浙江省嘉兴市海宁市海昌街道海光路 10 号，租赁海宁海象新材料有限公司厂房，建筑面积约 15000 平方米，设计年产 5000 万平方米高效组件封装胶膜。

（二）建设过程及环保审批情况

2023 年 12 月，公司委托杭州环保科技咨询有限公司编制了《浙江光晖达新材料科技有限公司年产 5000 万平方米高效组件封装胶膜项目环境影响登记表（区域环评+环境标准）》。2023 年 12 月 28 日，嘉兴市生态环境局（海宁）以编号：改 202333048100058 号备案受理书予以备案。项目于 2024 年 1 月 2 日开工建设，2024 年 3 月 25 日竣工并开始调试。目前该项目主要生产设施和环保设施运行正常，已具备竣工环境保护验收条件。

（三）投资情况

本项目实际总投资 10300 万元，其中实际环保投资 60 万元。

（四）验收范围

本次验收范围为《浙江光晖达新材料科技有限公司年产 5000 万平方米高效组件封装胶膜项目环境影响登记表（区域环评+环境标准）》所涉及的环保设施。

二、工程变更情况

经核查，本项目建设性质、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

项目本项目内部封闭式循环冷却系统内采用外购软水补充，软水通过冷水机在管道内密闭循环，与物料无接触，循环过程系统密闭无损耗，不排放；外部半密闭冷却塔水循环使用，定期补充新鲜自来水，不排放。项目生活污水经化粪池等预处理后纳入区域污水管网，废水最终经海宁首创水务有限责任公司集中处理达标后排入钱塘江。

（二）废气

项目熔融挤出压延废气、实验室废气收集后采用二级活性炭吸附装置净化处理后通过 15 米高排气筒高空排放。

（三）噪声

项目选用低噪声设备；厂区内合理布局，高噪声设备设置在远离厂界的位置，安装部位基础加固；加强生产车间隔声，正常生产时关闭车间门窗；加强设备维护保养。

（四）固废

项目危废包括废活性炭、废危化品包装桶、废润滑油、废油桶含油废抹布和手套、实验室废液、废试液、废实验器材，委托浙江归零环保科技有限公司处置；废边角料、废一般包装材料委托海宁市供联裨成环境服务有限公司

司处置，生活垃圾委托当地环卫部门统一清运处置。

（五）其他环境保护设施

1、环境风险防范设施

企业目前已有一定的环境风险防范措施，企业应针对可能发生的环境突发事故情景，落实承担应急职责的相关人员，定期开展相关内容的培训，并开展应急演练。

2、在线监测装置

目前企业未安装在线监测设施（无要求）。

3、其他设施

本项目环境影响登记表（区域环评+环境标准）及审批部门审批决定对其他环保设施无要求。

四、环境保护设施调试效果

2024年6月，浙江新鸿检测技术有限公司对本项目进行现场勘察，查阅相关技术资料，在此基础上编制了本项目竣工环保验收监测方案；依据监测方案，浙江新鸿检测技术有限公司于2024年6月25、26日对企业开展了现场验收监测，主要结论如下：

1、验收监测期间，项目废水入管网口 pH、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物浓度日均值（范围）低于《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准，氨氮、总磷浓度日均值低于《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/ 887-2013）表 1 工业企业水污染间接排放限值，总氮浓度日均值低于《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中的 B 级标准。

2、验收监测期间，项目熔融挤出压延废气、实验室废气处理设施出口非甲烷总烃、颗粒物排放浓度和单位产品非甲烷总烃排放量均低于《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值，二甲苯排放浓度及速率均低于《大气污染物综合排放标准》（GB 16298-1996）

表 2 二级标准，臭气浓度排放低于《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 表 2 恶臭污染物排放标准值。

验收监测期间，项目非甲烷总烃、颗粒物厂界无组织监测浓度最大值均低于《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，二甲苯、氟化氢厂界无组织监测浓度最大值均低于《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表 2 无组织排放监控浓度限值，臭气浓度无组织监测浓度最大值低于《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 表 1 恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建标准，生产车间外非甲烷总烃无组织任意一次浓度值最大值和 1h 平均浓度值均低于《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019) 附录 A 表 A.1 厂区内 VOC₂ 无组织排放限值特别排放限值。

3、验收监测期间，项目各厂界昼、夜间厂界噪声值低于《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 中的 3 类区标准。

4、项目废活性炭、废危化品包装桶、废润滑油、废油桶含油废抹布和手套、实验室废液、废试液、废实验器材委托浙江归零环保科技有限公司处置；废边角料、废一般包装材料委托海宁市供联棉成环境服务有限公司处置，生活垃圾委托当地环卫部门统一清运处置。

5、本项目总量控制指标主要为化学需氧量、氨氮和挥发性有机物。经核算，项目实施后各污染物排放量低于项目总量控制指标，符合总量控制要求。

五、工程建设对环境的影响

根据生产期间的调试运行情况，本项目环保治理设施均能正常运行，项目竣工验收监测数据能达到相关排放标准，项目环境污染治理措施及排放基本落实了环评及批复要求，对周边环境不会造成明显的影响。

六、验收结论

经检查，该项目环保手续基本齐全，基本落实了环评报告和批复的有关要求，在设计、施工和运行阶段均采取了相应措施，主要污染物排放指标能

达到相应标准的要求。本验收监测报告结论可信，验收组认为该项目已具备竣工环境保护验收条件，同意通过竣工环境保护验收，可登陆竣工环境保护验收信息平台填报相关信息。

七、后续要求和建议

1、加强环保治理设施的运行管理，完善相关环保标识，完善治理设施运行台账管理制度，落实长效管理机制。

2、更新完善编制依据；完善总量控制符合性分析；核实完善工程变更情况；完善项目环评及批复内容与企业目前实际落实情况的对照分析。

3、规范完善危废仓库防渗和截流设施，完善危废标志、标签和周知卡等标志标识，规范落实危废台账管理制度；完善附图附件。

4、若企业后期生产过程中发生原辅材料消耗、产品方案、工艺、设备等重大变化，或项目生产平面布局有重大调整，应及时向有关部门报批。

八、验收人员信息

详见会议签到表。

验收专家组：



2024年7月24日

浙江光晖达新材料科技有限公司年产 5000 万平方米高效组件封装胶膜项目

竣工环境保护验收会签到单

验收组成员	姓名	单位	职务或职称	身份证号码	联系方式
验收组长 (建设单位)	许杰	浙江光晖达新材料科技有限公司		330481192003035420	15586447290
专家	李如星	嘉兴众创环保科技有限公司	高工	330402198804163612	18267333232
专家	宋心	嘉兴永拓技术学院	教授	450305196904060030	15872565589
专家	刘如高	浙江新晖达新材料公司	主任	33040919700805464L	15867292844
	王煜程	浙江新晖达新材料有限公司	工程师	330411199007262618	15953228820
其他参会人员					

浙江光晖达新材料科技有限公司
年产 5000 万平方米高效组件封装胶膜项目
竣工环境保护验收报告

第二部分：验收意见

浙江光晖达新材料科技有限公司年产 5000 万平方米高效组件封装胶膜项目竣工环境保护验收意见

2024 年 7 月 24 日，浙江光晖达新材料科技有限公司对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[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指南污染影响类》（生态环境部公告 2018 年第 9 号）、本项目环境影响登记表（区域环评+环境标准）和备案部门备案通知书等要求，组织相关单位在企业召开了“浙江光晖达新材料科技有限公司年产 5000 万平方米高效组件封装胶膜项目”竣工环境保护设施验收会。参加会议的成员有浙江光晖达新材料科技有限公司、验收监测单位浙江新鸿检测技术有限公司等单位代表，会议同时邀请了三名专家（名单附后）。与会代表听取了项目建设单位、验收监测单位等所做工作的介绍，并现场检查了该项目主要生产装置及配套装置的环保设施运行情况。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

本项目建设单位为浙江光晖达新材料科技有限公司，建设地点为浙江省嘉兴市海宁市海昌街道海光路 10 号，租赁海宁海象新材料有限公司厂房，建筑面积约 15000 平方米，设计年产 5000 万平方米高效组件封装胶膜。

（二）建设过程及环保审批情况

2023 年 12 月，公司委托杭州环保科技咨询有限公司编制了《浙江光晖达新材料科技有限公司年产 5000 万平方米高效组件封装胶膜项目环境影响登记表（区域环评+环境标准）》。2023 年 12 月 28 日，

嘉兴市生态环境局（海宁）以编号：改 202333048100058 号备案受理书予以备案。项目于 2024 年 1 月 2 日开工建设，2024 年 3 月 25 日竣工并开始调试。目前该项目主要生产设施和环保设施运行正常，已具备竣工环境保护验收条件。

（三）投资情况

本项目实际总投资 10300 万元，其中实际环保投资 60 万元。

（四）验收范围

本次验收范围为《浙江光晖达新材料科技有限公司年产 5000 万平方米高效组件封装胶膜项目环境影响登记表(区域环评+环境标准)》所涉及的环保设施。

二、工程变动情况

经核查，本项目建设性质、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

项目本项目内部密闭式循环冷却系统内采用外购软水补充，软水通过冷水机在管道内密闭循环，与物料无接触，循环过程系统密闭无损耗，不排放；外部半密闭冷却塔水循环使用，定期补充新鲜自来水，不排放。项目生活污水经化粪池等预处理后纳入区域污水管网，废水最终经海宁首创水务有限责任公司集中处理达标后排入钱塘江。

（二）废气

项目熔融挤出压延废气、实验室废气收集后采用二级活性炭吸附装置净化处理后通过 15 米高排气筒高空排放。

（三）噪声

项目选用低噪声设备；厂区内合理布局，高噪声设备设置在远离

厂界的位置，安装部位基础加固；加强生产车间隔声，正常生产时关闭车间门窗；加强设备维护保养。

（四）固废

项目危废包括废活性炭、废危化品包装桶、废润滑油、废油桶含油废抹布和手套、实验室废液、废试液、废实验器材，委托浙江归零环保科技有限公司处置；废边角料、废一般包装材料委托海宁市供联桦成环境服务有限公司处置，生活垃圾委托当地环卫部门统一清运处置。

（五）其他环境保护设施

1、环境风险防范设施

企业目前已有一定的环境风险防范措施，企业应针对可能发生的环境突发事故情景，落实承担应急职责的相关人员，定期开展相关内容的培训，并开展应急演练。

2、在线监测装置

目前企业未安装在线监测设施（无要求）。

3、其他设施

本项目环境影响登记表（区域环评+环境标准）及审批部门审批决定对其他环保设施无要求。

4、防护距离：根据环评要求，企业无需设置大气防护距离。

5、排污许可证：企业已申领排污许可证（排污许可证编号：91330481MACQ84EL86001W）。

四、环境保护设施调试效果

浙江新鸿检测技术有限公司于2024年6月25、26日对本项目进行现场监测。企业对本项目“三同时”执行情况、固体废弃物、环境保护设施建设、环境保护管理等方面进行了自查，在综合分析现场监测

数据和相关资料的基础上，浙江光晖达新材料科技有限公司编写了《浙江光晖达新材料科技有限公司年产 5000 万平方米高效组件封装胶膜项目竣工环境保护验收监测报告》。主要结论如下：

1、验收监测期间，项目废水入网口 pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物浓度日均值（范围）低于《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准，氨氮、总磷浓度日均值低于《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/ 887-2013）表 1 工业企业水污染间接排放限值，总氮浓度日均值低于《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中的 B 级标准。

2、验收监测期间，项目熔融挤出压延废气、实验室废气处理设施出口非甲烷总烃、颗粒物排放浓度和单位产品非甲烷总烃排放量均低于《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值，二甲苯排放浓度及速率均低于《大气污染物综合排放标准》（GB 16298-1996）表 2 二级标准，臭气浓度排放低于《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值。

验收监测期间，项目非甲烷总烃、颗粒物厂界无组织监测浓度最大值均低于《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，二甲苯、氯化氢厂界无组织监测浓度最大值均低于《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值，臭气浓度无组织监测浓度最大值低于《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建标准，生产车间外非甲烷总烃无组织任意一次浓度值最大值和 1h 平均浓度值均低于《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）附录 A 表 A.1 厂区内 VOC₅ 无组织排放限值特别排放限值。

3、验收监测期间，项目各厂界昼、夜间厂界噪声值低于《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的3类区标准。

4、项目废活性炭、废危化品包装桶、废润滑油、废油桶含油废抹布和手套、实验室废液、废试液、废实验器材委托浙江归零环保科技有限公司处置；废边角料、废一般包装材料委托海宁市供联桦成环境服务有限公司处置，生活垃圾委托当地环卫部门统一清运处置。

5、本项目总量控制指标主要为化学需氧量、氨氮和挥发性有机物。经核算，项目实施后各污染物排放量低于项目总量控制指标，符合总量控制要求。

五、工程建设对环境的影响

根据生产期间的调试运行情况，本项目环保治理设施均能正常运行，项目竣工验收监测数据能达到相关排放标准。项目环境污染治理措施及排放基本落实了环评及批复要求，对周边环境不会造成明显的影响。

六、验收结论

经检查，该项目环保手续基本齐全，基本落实了环评报告和批复的有关要求，在设计、施工和运行阶段均采取了相应措施，主要污染物排放指标能达到相应标准的要求。本验收监测报告结论可信，验收组认为该项目已具备竣工环境保护验收条件，同意通过验收，可登陆竣工环境保护验收信息平台填报相关信息。

七、验收人员信息

详见会议签到表。

浙江光晖达新材料科技有限公司

2024年7月24日

浙江光晖达新材料科技有限公司年产 5000 万平方米高效组件封装胶膜项目

竣工环境保护验收会签到单

验收组成员	姓名	单位	职务或职称	身份证号码	联系方式
验收组长 (建设单位)	许杰	浙江光晖达新材料科技有限公司		330481198003035020	13586407090
专家	李明强	嘉兴众创环保科技有限公司	高工	330402198804163612	18267353232
专家	史心	嘉兴众创环保科技有限公司	教授	45030519604060030	15937556559
专家	胡加海	浙江万事达环保科技有限公司	主任	330409197005050021	15867392844
	王耀程	浙江新球控网技术有限公司	工程师	330511199007202618	15957328860
其他参会人员					

浙江光晖达新材料科技有限公司
年产 5000 万平方米高效组件封装胶膜项目
竣工环境保护验收报告

第三部分：其他需要说明的事项

浙江光晖达新材料科技有限公司年产 5000 万平方米高效组件封装胶膜项目其他需要说明的事项

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中“其他需要说明的事项”中应如实记载的内容包括环境保护设计、施工和验收过程简况,环境影响报告表及审批部门审批决定中提出的除环境保护设施外的其他环境保护措施的实施情况以及整改工作情况等,现将建设单位需要说明的具体内容和要求梳理如下:

1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

本项目已在《浙江光晖达新材料科技有限公司年产 5000 万平方米高效组件封装胶膜项目环境影响登记表(区域环评+环境标准)》提出环保设计,公司已落实环评中环保设计。具体如下:

1、本项目内部密闭式循环冷却系统内采用外购软水补充,软水通过冷水机在管道内密闭循环,与物料无接触,循环过程系统密闭无损耗,不排放;外部半密闭冷却塔水循环使用,定期补充新鲜自来水,不排放。本项目仅排放生活污水,生活污水经厂区化粪池预处理达标后纳入海宁市市政污水管网,最终经海宁首创水务有限责任公司处理达标后排入杭州湾。

2、本项目混料过程固态物料采用吸料机上料,几乎无粉尘产生,熔融挤出压延废气、实验废气收集后经一套二级活性炭吸附装置处理后通过 30m 高排气筒排放。

3、本项目噪声主要是各类生产设备运行产生的机械噪声,通过设备合理选型、加强管理等方式严格控制生产过程中产生的噪声对周边环境的影响。

4、本项目产生的废活性炭、废危化品包装桶、废润滑油、废油桶含油废抹布和手套、实验室废液、废试液、废实验器材委托浙江归零环保科技有限公司（3300000270）处置，废边角料和废一般包装材料委托海宁市供联桦成环境服务有限公司处置，生活垃圾委托环卫部门统一清运。

已建有危废暂存库。危废暂存库已做好防风、防雨、防渗措施，并做好环氧地坪并设有导流沟。各类危险废物分类存放，并粘贴各类标签；仓库外张贴危废仓库标识；同时设专人管理危废暂存库。一般固废暂存处已做好防风、防雨措施。

1.2 施工简况

公司严格落实环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定中提出的环境保护对策措施，投资 60 万元建设环保设施（其中 5 万元用于废水治理，30 万元废气治理，5 万元噪声治理，10 万元固废治理，10 万元绿化）。

1.3 验收过程简况

2023 年 12 月委托杭州环保科技有限公司编制了《浙江光晖达新材料科技有限公司年产 5000 万平方米高效组件封装胶膜项目环境影响登记表（区域环评+环境标准）》，嘉兴市生态环境局（海宁）于 2023 年 12 月 28 日以“编号：改 202333048100058”对该环评登记表提出审查意见。2024 年 1 月 2 日开工建设，2024 年 3 月 25 日建设完成。

2024 年 6 月浙江光晖达新材料科技有限公司委托浙江新鸿检测技术有限公司（该公司已取得检验检测机构资质认定证书，证书编号：161112341334）承担了该项目竣工环境保护验收监测工作。受委托后，浙江新鸿检测技术有限公司于 2024 年 6 月 25~26 日对本项目进行现

场废水、废气、噪声进行检测，在此基础上编制验收监测报告。2024年7月24日召开验收会，并形成验收意见，同意项目通过环保验收。

1.4 公众反馈意见及处理情况

本项目在项目设计、施工和验收期间均未收到公众反馈意见或投诉。

2 其他环境保护措施的落实情况

环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定中提出的，除环境保护设施外的其他环境保护措施，主要包括制度措施和配套措施等，现将需要说明的措施内容和要求梳理如下：

2.1 制度措施落实情况

（1）环保组织机构及规章制度

公司已建立设立环保部门，制定环保管理制度并严格执行该制度。

（2）环境风险防范措施

浙江光晖达新材料科技有限公司暂未编制应急预案，目前已有一定的环境风险防范措施，公司应针对可能发生的环境突发事故情景，落实承担应急职责的相关人员，定期开展相关内容的培训，并开展应急演练。

（3）环境监测计划

本项目已按照排污许可证要求开展日常自行监测。

2.2 配套措施落实情况

（1）区域削减及淘汰落后产能

根据《嘉兴市生态环境局护航经济稳进提质助力企业纾困解难若干措施（2023年修订）》（嘉环发〔2023〕7号），对上一年度环境空气质量年平均浓度达标、水环境质量达到要求的区域，COD_{Cr}、NH₃-N 和 VOCs 等三项污染物排放总量控制指标按所需替代总量指

标的 1:1 进行削减替代。海宁市 2022 年为大气不达标区，VOCs 按照 1:2 进行削减替代。生活污水无需进行区域替代削减。

(2) 防护距离控制及居民搬迁

环评中未设置卫生防护距离和大气环境防护距离，不涉及居民搬迁。

2.3 其他措施落实情况

根据《浙江光晖达新材料科技有限公司年产 5000 万平方米高效组件封装胶膜项目环境影响登记表（区域环评+环境标准）》，该项目不涉及林地补偿、珍惜动物保护、区域环境整治、相关外围工程建设情况等其他环境保护措施。

3 整改工作情况

浙江光晖达新材料科技有限公司在本项目建设过程中、竣工后、验收监测期间、提出验收意见后等各环节无相关整改内容。

浙江光晖达新材料科技有限公司

2024 年 7 月 24 日