苏州吉光新材料有限公司
新建保护膜项目（第一阶段）
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：苏州吉光新材料有限公司

编制单位：苏州吉光新材料有限公司

2021年12月01日

建设单位法人代表： 於险峰

编制单位法人代表：於险峰

项目负责人：杨金华

填表人：杨金华

建设单位：苏州吉光新材料有限公司
电话：13806248589
传真：/
邮编：215400
地址：太仓市浏河镇新闸村

编制单位：苏州吉光新材料有限公司
电话：13806248589
传真：/
邮编：215400
地址：太仓市浏河镇新闸村

目录

表一 项目概况及验收监测依据.....1
表二 建设内容.....6
表三 主要污染源、污染物处理和排放流程.....19
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.....27
表五 质量保证及控制.....33
表六 验收监测内容.....36
表七 验收监测工况及验收监测结果.....37
表八 验收监测结论.....43
表九“三同时”验收登记表.....46
附图一地理位置图.....48
附图二周边环境图.....49
附图三厂区平面布置图.....50
附件一：环评批复.....51
附件二：工况调查表.....55
附件三：项目备案证.....56
附件四：环卫清运协议.....57
附件五：污水接管协议.....58
附件六：一般固废协议.....60
附件七：危废处理协议.....61
附件八：检测报告.....65
附件九：排污许可登记备案回执.....94
附件十：厂房租赁协议.....95
附件十一：废气处理内部协议.....97
附件十二：一般变动分析报告.....98

表一 项目概况及验收监测依据

建设项目名称	苏州吉光新材料有限公司 新建保护膜项目（第一阶段）				
建设单位名称	苏州吉光新材料有限公司				
建设项目性质	新建	**行业类型及代码**	C2921 塑料薄膜制造		
建设地点	太仓市浏河镇新闸村				
主要产品名称	保护膜				
设计生产能力	年产保护膜 2 万吨				
实际生产能力	年产保护膜 0.5 万吨				
建设项目环评时间	2017 年 8 月 3 日	**开工建设时间**	2021 年 1 月		
项目占地面积	1000 平方米		**绿化面积**	依托出租方	
调试时间	2021 年 11 月 15 日	**监测时间**	2021 年 11 月 22 日-23 日		
环评报告表审批部门	太仓市环境保护局	**环评报告表编制单位**	南京源恒环境研究所有限公司		
立项审批部门	太仓市发展和改革委员会	**项目代码**	太发改投备[2017]149 号		
环保设施设计单位	洛阳白龙马干燥设备有限公司、无锡景锡锅炉有限公司	**环保设施施工单位**	洛阳白龙马干燥设备有限公司、无锡景锡锅炉有限公司		
投资总概算	300 万元	**环保投投资资总概算**	18 万元	**比例**	6%
实际总概算	100 万元	**环保**	50 万元	**比例**	50%
验收监测依据	（1）《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月）； （2）《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018 年修订）； （3）《中华人民共和国大气污染防治法》（2016 年 1 月）； （4）《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016 年 11 月，2020 年 4 月 29 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第十七次会议第二次				

	修订）； （5）《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月）； （6）《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）； （7）《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，2018 年 5 月 15 日）； （8）《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）； （9）《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(江苏省环境保护局，苏环控[97]122 号，1997 年 9 月)； （10）《国家危险废物名录》（2021 年版）； （11）《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》（江苏省生态环境厅，2021 年 4 月 6 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》（生态环境部办公厅，2020 年 12 月 13 日，环办环评函〔2020〕688 号）； （13）《苏州吉光新材料有限公司新建保护膜项目环境影响报告表》(南京源恒环境研究所有限公司，2017 年 8 月 3 日)； （14）《关于对苏州吉光新材料有限公司新建保护膜项目环境影响报告表的批复》(太仓市环境保护局，太环建【2018】16 号，2018 年 1 月 10 日)； （15）苏州吉光新材料有限公司提供的其它相关资料。
验收监测标准	**（1）废水排放标准：** 本项目无工业废水产生，生活污水依托出租方经化粪池预处理后接管太仓市浏河污水处理厂集中处理，污水执行太仓市浏河污水处理厂的接管限值，尾水排入浏河。

表 1-1 废水排放限值

序号	项目	接管标准	标准来源
1	pH	6~9	《污水综合排放标准》三级标准（GB8978-1996）
2	COD	500	
3	SS	400	
4	氨氮	45	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1B 级标准
5	总磷	8	

（2）废气排放标准：

本项目涂布废气排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 及表 9 标准；天然气燃烧废气参照《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表 3 燃气锅炉标准；厂区内无组织废气执行厂区内无组织执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1，具体标准见下表。

表 1-2 废气排放限值

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m^3)	有组织排放		无组织排放监控浓度值		排放标准来源
		排气筒高度 m	排放速率（kg/h）	监控点	厂界浓度限值 (mg/m^3)	
非甲烷总烃	60	15	/	周界外浓度最高点	4.0	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 及 表 9 标准
烟尘	20	15	/		/	《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 燃气锅炉标准
SO_2	50	15	/		/	
NO_X	150	15	/		/	

表 1-3 厂区内无组织废气排放限值

污染物名称	最高允许排放浓度（mg/m³）	最高允许排放速率		无组织排放监控浓度值		标准来源
		排气筒高度	排放速率（kg/h）	监控点	浓度（mg/m³）	
非甲烷总烃	/	/	/	厂区内厂房外监控点	6（监控点处 1h 平均浓度值）	厂区内无组织执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）
					20（监控点处任意一次浓度值）	

（3）噪声排放标准：

厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类区标准，具体标准见下表。

表 1-4 噪声排放限值单位 dB(A)

类别	执行标准	类别	标准限值 Leq[dB(A)]	
			昼间	夜间
东、南、西、北厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	3 类	65	55

（4）固体废弃物污染物控制标准：

项目危险固废的暂存场所执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的相关要求。一般固废的暂存执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单的相关。

（5）总量控制指标：

表 1-5 项目污染物排放总量指标

污染物名称			排放量
废气	有组织	SO_2	0.054

			NO_X	0.34
			烟尘	0.13
			非甲烷总烃	0.274
	生活污水	废水量		1620
		COD		0.551
		SS		0.227
		氨氮		0.0389
		总磷		0.0065

表二 建设内容

2.1 建设内容

工程建设内容：

苏州吉光新材料有限公司成立于2017年8月10日，注册地址为太仓市浏河镇新闸村，注册资本为1000万元人民币，所属行业为研究和试验发展，经营范围包含：从事塑料薄膜、纸制品、隔热材料的研发、生产、销售；经销保护膜、离型纸、离型膜、胶粘制品、化工原料及产品（不含危险品）；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口商品及技术除外）。

苏州吉光新材料有限公司租赁吉翔宝（太仓）离型材料科技发展有限公司闲置厂房进行建设，厂房位于太仓市浏河镇新闸村，占地面积1000m^2。因苏州吉光新材料有限公司和吉翔宝（太仓）离型材料科技发展有限公司为同一法人，故苏州吉光新材料有限公司的公用工程、储运工程及环保工程等均依托出租方吉翔宝（太仓）离型材料科技发展有限公司。建设项目主要从事保护膜的生产、加工和销售。环评时，该项目建成后将形成年产保护膜2万吨的生产规模。但企业考虑到市场变化且资金投入较大等因素，企业分阶段进行建设，本次验收的项目名称为：苏州吉光新材料有限公司新建保护膜项目（第一阶段）。本次的验收规模为：年产保护膜0.5万吨。

本项目投资100万元，环保投资50万，环保投资占比50%。本项目新增员工10人，实行三班制工作制，每班工作8h，年有效工作日为300天，年工作时数为7200h。

本项目于2017年6月14日取得太仓市发展和改革委员会的备案（太发改备〔2017〕149号），2017年8月3日委托环评公司南京源恒环境研究所有限公司编

制了环境影响报告表，2018 年 1 月 10 日通过太仓市环境保护局的批复（太环建【2018】16 号，2018 年 1 月 10 日），2021 年 1 月开始建设，2021 年 11 月建设完成并进行调试，目前各类设施运行稳定，基本具备了“三同时”验收监测条件。

根据建设项目竣工环境保护验收暂行办法（国环规环评[2017] 4 号）等文件的要求，受苏州吉光新材料有限公司的委托，苏州华实环境技术有限公司承接了该项目的竣工环保验收监测工作，根据本项目的环保审批文件和竣工环保验收监测方案，苏州华实环境技术有限公司于 2021 年 11 月 22 日-11 月 23 日对该建设项目产生的生活污水、废气、厂界噪声进行了现场监测，并同时对该项目的固体废物收集、贮存场所、处置等环节进行了现场勘查，危险固体废物按照《中华人民共和国固体废物环境污染防治法》、《危险废物贮存污染控制标准》、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327 号）等相关要求，设置标志，配备照明设施和消防设施。根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置。建设单位已与有资质单位签订危废处理协议，危险废物能得到合理处置，不会对周围环境产生影响。根据监测结果及现场环境管理检查情况，建设单位编制了本项目竣工环保验收监测报告表，为该项目竣工环保验收及环境管理提供科学依据。

表 2.1-1 建设内容情况一览表

类别		环评设计能力	实际建设能力（项目第一阶段）	备注
储运工程	原料库	1 个	1300 ㎡	依托出租方
	成品库	1 个	1300 ㎡	依托出租方
公用工程	给水	2000 吨/年	300 吨/年	当地自来水厂供给，依托出租方
	排水	1620 吨/年	270 吨/年	接管到太仓市浏河污水处理厂集中处理
	供电	20 万 kWh/a	10 万 kWh/a	市政电网
	供热	天然气（60 万 m^3/a）	与环评一致	/

环保工程	废水	化粪池	1 个	与环评一致	依托出租方
		生活废水排放口、雨水排口	1 个	与环评一致	依托出租方
		雨、污管网	/	与环评一致	依托出租方
	废气	废气处理设施	活性炭吸附系统 1 套，4000m³/h	BLM 有机废气高温焚烧净化利用热风干燥器 1 台，风机风量 16000m³/h（出租方的废气处理设施）	项目涂布工段产生的有机废气经收集后一起经出租方的 BLM 有机废气高温焚烧净化利用热风干燥器处理，处理后通过 15m 高的 2#排气筒排放。
				有机热载体液相炉（导热油炉）	涂布通过有机热载体液相炉提供热量，该炉型是以天然气为燃料，以导热油为热载体，利用循环油泵强制液相闭路循环，将热能输送给用热设备后，继而返回重新加热的一种供热锅炉，导热油炉天然气燃烧废气，通过 15 米高的 1#排气筒排放。
	固废	一般固废	30 ㎡	1 座 30 ㎡，位于 5#厂房外西南侧	依托出租方
		危险固废	20 ㎡	1 座 30 ㎡，位于 5#厂房外东北侧	依托出租方
	噪声	生产设备	降噪量≥25dB(A)	与环评一致	/

2.2 原辅材料

表 2.2-1 原辅材料表

序号	原辅料名称	环评年用量（t/a）	实际年用量(第一阶段）（t/a）	储存位置
1	PET 薄膜	10000	2500	依托出租方原辅料车间
2	离型纸	9000	2250	
3	水胶	500	125	
4	硅胶	500	125	

2.3 水源及水平衡

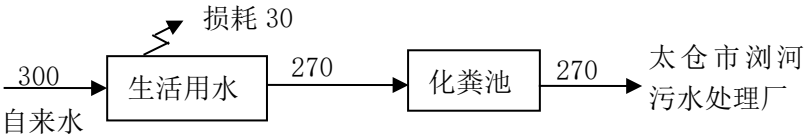


图 2.3-1 全厂水源及平衡图（单位 t/a）

2.4 主要生产工艺

本项目为主要从事保护膜的生产、加工和销售，以纸张或 PET 膜为原料，经涂布工序后即可为成品。具体生产工艺流程及产污环节见下图（其中 G-废气、S—固废、N—噪声）。

（1）生产工艺

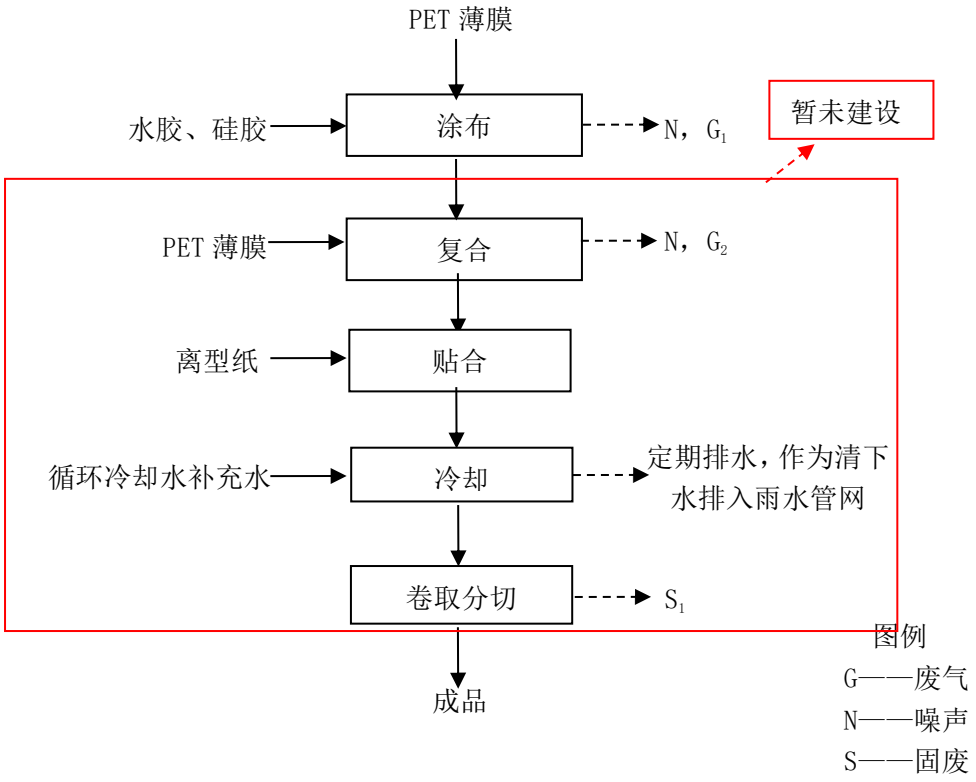


图 2.4-1 保护膜生产工艺流程图及产污环节图

生产工艺简述：

（1）涂布：把 PET 薄膜放置于生产线上，通过生产线传输进入烘道内，然后在烘道内由涂布机通过刮板的方式根据不同客户需要慢慢将水胶或者硅胶刮涂于 PET 薄膜表面，涂层厚度控制在 5-10 微米即可。涂布过程在烘道内进行，烘道温度控制在 120℃左右，起到将 PET 薄膜软化，水胶、硅胶加热活化的效果。该过程中 PET 薄膜、水胶（玉米淀粉 4.5%、丙烯酸树脂 22%、丙烯酸胺 9.5%、过硫酸胺 4.5%、碳酸钙 4.5%、氢氧化钠 9%、水 46%）受热之后其中的树脂类物质等会挥发形成少量的废气（G1），由于硅胶成分为水和二氧化硅，因此不会产生废气。同

时该过程通过有机热载体液相炉提供热量，该炉型是以天然气为燃料，以导热油为热载体，利用循环油泵强制液相闭路循环，将热能输送给用热设备后，继而返回重新加热的一种供热锅炉。

本项目通过导热油炉对涂布工序中原辅料进行加热，导热油炉天然气燃烧废气通过 1#排气筒排放。

通过加热之后产生的有机废气经出租方的 BLM 有机废气高温焚烧净化利用热风干燥器处理，处理后通过 15m 高的 2#排气筒排放。

（一）建设项目的所采用的有机废气焚烧净化处理供热系统--BLM 有机废气高温焚烧净化利用热风干燥器相关简述如下：

采用 1 台大比调燃气蓄热-放热一体式连续工作高温废气焚烧净化干燥器，焚烧处理涂布生产线工艺生产过程中产生的带有一定浓度（≤5g/m³）、温度（70~80℃）的废气，使其送入废气预热器多级预热，达到一定温度进入焚烧炉膛，通过大比调燃烧机控制炉膛温度在 720~750℃之间，使有机废气充分裂解氧化燃烧，燃烧产生的热量一部分通过换热器产生清洁热风，通过管道输送用于烘房的加热，一部分经过废气预热器用于对废气的预热，这样连续循环周而复始。通过控制焚烧室焚烧温度、炉膛负压、废气流量（浓度）及废气含氧量等以确保焚烧供热安全运行；恒定的供热温度计管道压力，确保了供热系连续统稳定运行。焚烧净化搞糟其的燃烧工况的控制采用 PLC 程序自动控制，并能根据涂布机的工艺特点（如换料、停机等）进行阶段工况设置，既节省了升温或保温的待机时间、减少了能源消耗、增加了效率，同时又增加了温度工况的稳定性，减少了由于温度不稳定而产生的次品。

（二）采购无锡景锡锅炉有限公司生产的 WS 系列燃气有机热载体炉，该炉型是以天然气为燃料，以导热油为热载体，利用循环油泵强制液相闭路循环，将热能输送给用热设备后，继而返回重新加热的一种供热锅炉。

WS 系列燃气有机热载体炉供热循环系统示意图详见图 2.4-2；燃烧系统示意图

见图 2.4-3。

一、供热循环系统

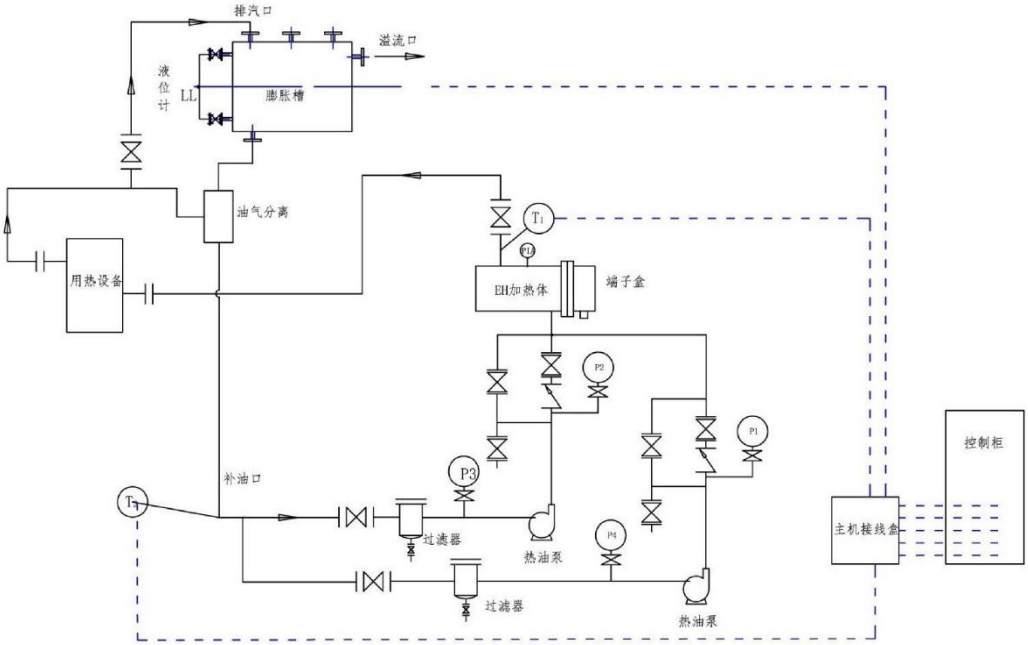


图 2.4-2　本项目燃气有机热载体炉供热循环系统示意图

主要设备功能简介：

加热炉：加热炉是有机热载体炉的主机部分，有机热载体在此获得热能。

热油循环泵：为导热油闭路强制循环提供动力，要求每台有机热载体炉至少配置两台泵，其中一台为备用。

膨胀槽：用作导热油因温度变化而产生体积变化的补偿，从而稳定系统热载体的压力，同时还可以帮助系统脱水排汽，因此膨胀槽应设置在比系统所有设备或管道的最高点高出 1.5～2m 标高处，正常工作时应保持高液位状态，当突然停电或热油循环泵发生故障而需紧急停炉时，可以将冷冷油置换阀打开，此时高位槽的冷油利用其位能流经炉管而入贮油槽，从而防止炉管内的导热油超温过热。其调节容积应不小于液相炉和管网系统中有机热载体在工作温度下因受热膨胀而增加的容积的 1.3 倍。

贮油槽（低位槽）：主要用来贮存高位槽、炉管及系统排出的导热油，正常工

作时应处于低液位状态，随时准备接收外来导热油。呼吸口不得设置阀门。贮油槽的溶剂应不小于有机热载体炉猴子那个有机热载体总量的 1.2 倍。

注油泵（齿轮泵）：用来向系统补充或抽出导热油，泵体上箭头方向应是主轴旋转方向，也是介质的流动方向。

油气分离器：用来分离并排除供热系统中的空气、水蒸气，从而确保导热油在液相无气、水的状态下稳定运行。

空气预热器：锅炉预热利用设备，通过换热加热空气并有效降低锅炉的排烟温度，提高锅炉的热效率。

安全阀：设置在加热炉主管线上，且与炉本体之间不得设置阀门，用来防止阀门的误操作而引起的导热油升温超压。

二、燃烧系统

燃烧系统是将天燃气和空气引入燃烧器，并使之混合、点燃和燃烧，生成的烟气在锅炉中放热后再经烟道和烟囱排入大气的全部装置系统。本项目整个燃烧系统采用高效节能燃烧器，保证气体燃烧充分燃烧，同时由于其先进的自控性能，可以对导热油的加热温度精确控制，保证用热设备工况稳定。

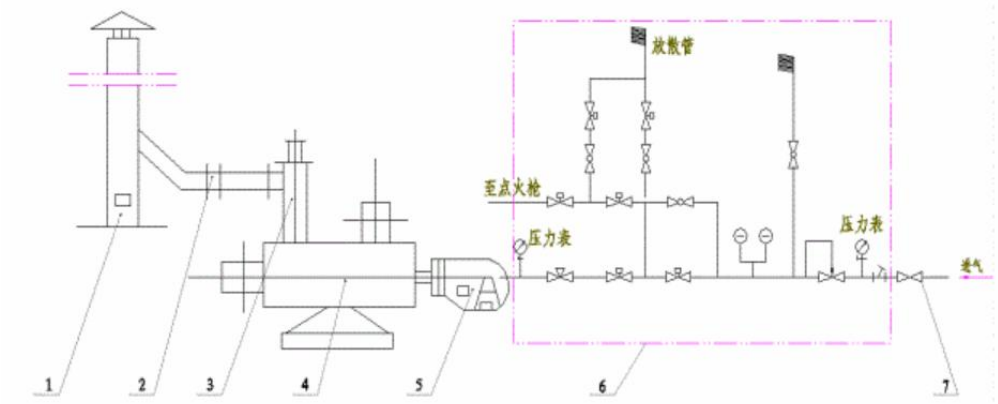


图 2.4-3 有机热载体燃烧系统示意图

注：①烟囱、②烟道蝶阀、③防爆门、④加热炉、⑤燃烧器、⑥燃气阀组、⑦燃气总关闭阀

三、电器控制和安全保护系统

电器控制和安全保护系统集就地仪表、集中控制仪表、强电控制与一体，控制仪表采用铂热电阻、数显温度表、双金属温度计、压力表液位控制器、燃烧器成型控制器对整个加热炉的温度、压力、流量、液位进行检测与显示，并对热负荷进行全自动调节，以满足用热的具体需要。该系统主要设置 5 个点：

⑴出口油温：出口油温显示报警并与燃烧器联锁进行油温调节，达到自动调温的效果，可实现无人值守；

⑵进口油温：进口油温显示，使用户通过进出口温差了解锅炉的运行情况和工艺设备的用热情况；

⑶导热油进出口压力（或流量）：导热油进出口压力显示和报警或导热油流量显示并报警是控制正常工作时导热油的压差或流量，表征锅炉的正常工作状态；

⑷膨胀槽低液位报警：该报警功能保证系统具有足够的导热油，是整套系统稳定运行的前提；

⑸燃烧器控制：燃烧器的自动控制，安全可靠、燃烧效率高，与导热油出口油温联锁后控温精度高，负荷调节方便。

四、本项目 WS 系列燃气有机热载体炉设备特点

①高温低压：能在较低的运行压力下获得较高的工作温度。小于 320℃时的液相热载体输送热能，较水的饱和蒸气压力小 70～80 倍，用热设备承压条件可大大降低；

②温控精确：可进行精确的温度调节，自动化程度高，各种工艺参数的设定方便、直观。

③热效率高：采用液相热载体闭路循环供热，无废热排放，负荷适应性好，在

不同工况条件下均能保持最佳热效率，综合热利用效率较高。

④安全可靠：具有完备的运行控制和安全监控装置。供热系统开口运行，安全系数高。

⑤运行成本低：无须复杂的水处理设备，节约水资源。

2.5 主要产品方案

表 2.5-1 项目主体工程及产品方案

序号	工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称及规格	设计能力（项）		年运行时数（h）
			环评设计	实际（项目第一阶段）	
1	保护膜生产线	保护膜	2 万吨/年	0.5 万吨/年	7200

2.6 主要生产设备

表 2.6-1 本项目主要主要检测及辅助设备统计表（单位：台/条）

序号	名称	规格/型号	数量		备注
			环评	实际（项目第一阶段）	
1	涂布机	—	4 台	1 台	项目第一阶段
2	复合机	—	4 台	0	项目第一阶段
3	烘道	长度 4 米	1 条	0	项目第一阶段
4	燃烧机	—	1 台	0	项目第一阶段
5	分切机	—	4 台	0	项目第一阶段

2.7 变动情况

表 2.7-1 本项目变动情况一览表

序号	《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》(环办环评函[2020]688 号)
1	建设项目开发、使用功能发生变化的
2	生产、处置或储存能力增大 30%及以上的
3	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
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。
5	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。
6	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。
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。
8	废气、废水污染防治措施严化，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。
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。
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。
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。
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。
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。

与环评报告表比较，实际建设过程中本项目主要存在以下变动：

（一）废气处理设施的变动

环评时：涂布、复合废气与燃烧废气一起经活性炭吸附装置处理后，通过 15 米高的排气筒排放。

实际：废气分类收集，本项目暂未产生复合废气，涂布废气通过出租方的 BLM 有机废气高温焚烧净化利用热风干燥器处理，处理后通过 15m 高的 2#排气筒排放。

天然气燃烧废气通过 15 米高的 1#排气筒排放。

（二）危废种类的变动

环评时：涂布、复合废气与燃烧废气一起经活性炭吸附装置处理后，通过 15 米高的排气筒排放，废气处理会产生危废废活性炭。

实际：因废气处理设施的变动，导致危废种类发生变化。废活性炭不再产生，导热油炉会产生危废废导热油、废包装桶、导热油滤渣。固体废弃物均能经过有效处置，不会造成二次污染，固废零排放。

（三）涂布加热方式的变动

环评时：涂布工艺过程中，设置风量平衡室，天然气燃烧产生的热风进入风量平衡室进行风量动态平衡，再将热风送至烘箱内进行固化。

实际：涂布工艺过程中，通过有机热载体液相炉提供热量，该炉型是以天然气为燃料，以导热油为热载体，利用循环油泵强制液相闭路循环，将热能输送给用热设备后，继而返回重新加热的一种供热锅炉。

针对上述变动，建设单位按照《关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接

的通知》(苏环办[2021]122 号)要求，对照《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》(环办环评函[2020]688 号)，明确了上述变动不属于重大变动，可纳入竣工环保验收管理。

表三 主要污染源、污染物处理和排放流程

1、废水

本项目废水主要为职工生活污水。生活污水经化粪池预处理后通过污水接管口接入太仓市浏河污水处理厂集中处理，处理达标后尾水排入浏河。项目废水实际排放及处理措施情况见表 3-1。

表 3-1 废水实际排放及处理措施情况表

类别	污染物	处理措施	实际情况	排放方式与去向
生活污水	pH	接管至太仓市浏河污水处理厂	与环评一致	处理达标后尾水排入浏河
	COD			
	SS			
	氨氮			
	总磷			

2、废气

有组织废气：

本项目有组织废气主要为涂布工序产生的有机废气，以及天然气燃烧废气。

（1）涂布有机废气

本项目使用的水胶，在加热融化过程中会产生有机废气。项目涂布工段产生的有机废气经出租方的 BLM 有机废气高温焚烧净化利用热风干燥器处理，处理后通过 15m 高的 2#排气筒排放。

（2）燃烧废气

导热油炉产生的天然气燃烧废气通过 15 米高的 1#排气筒排放。

无组织废气：

本项目无组织废气主要为涂布工序产生的未被收集的有机废气，无组织排

放。

项目废气排放及处理措施情况见表 3-2。

表 3-2 废气排放及处理措施情况表

排气筒	车间	废气来源	污染物名称	环评治理措施	实际治理措施	排放方式与去向
2#排气筒	车间	涂布	非甲烷总烃	涂布、复合废气与燃烧废气一起经活性炭吸附装置处理后，通过 15 米高的排气筒排放	经出租方的 BLM 有机废气高温焚烧净化利用热风干燥器处理，处理后通过 15m 高的 2#排气筒排放。	处理后通过 15m 高的 2#排气筒排放。
1#排气筒	废气处理设施	天然气燃烧废气	烟尘、二氧化硫、氮氧化物		导热油炉产生的天然气燃烧废气通过 15 米高的 1#排气筒排放	通过 15 米高的 1#排气筒排放
无组织废气	涂布工段未被收集的有机废气		非甲烷总烃	无组织排放	与环评一致	无组织排放

废气处理流程如下：

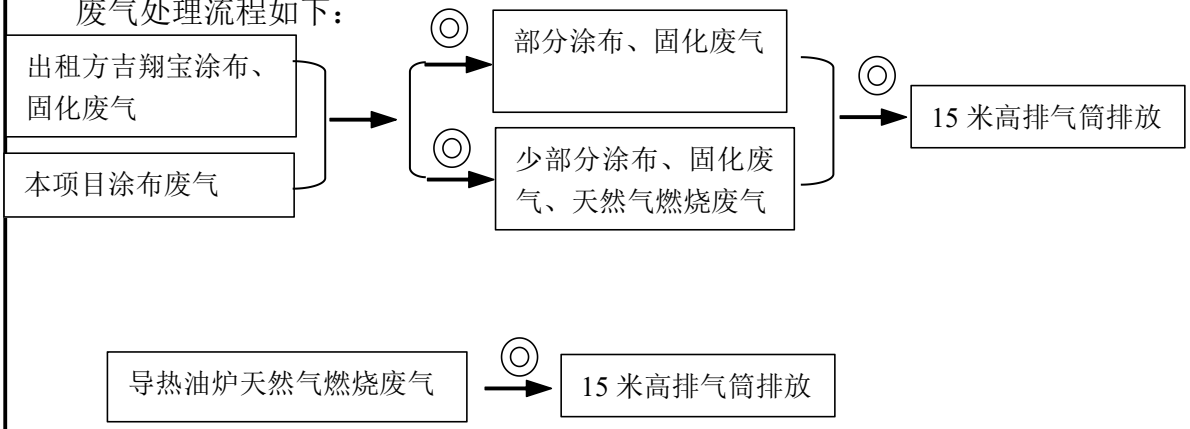


图 3-1 废气处理流程图

注：“ ◎ ”为废气监测点位。

有机废气焚烧废气排气筒

锅炉废气排气筒

3、噪声

本项目噪声源主要为涂布机，利用隔声、减振、 距离衰减等措施，确保厂界噪声能够达标排放。项目噪声情况见表 3-3。

表 3-3　项目噪声污染排放源强

序号	设备名称	所在车间(工段)名称	距最近厂界位置(m)	治理措施	治理措施降噪效果（dB(A)）
1	涂布机	涂布车间	10（东）	减震、厂房隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求

4、固体废物

本项目暂未产生一般固废，厂内危险废物暂存场所符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求，做好了相应的防渗、防漏、防雨淋、防晒等措施，避免产生渗透、雨水淋溶以及大风吹扬等二次污染，固体废物之间无相互影响。按照《中华人民共和国固体废物环境污染防治法》、《危险废物贮存污染控制标准》、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327 号）、《关于转发苏州市生态环境局<关于

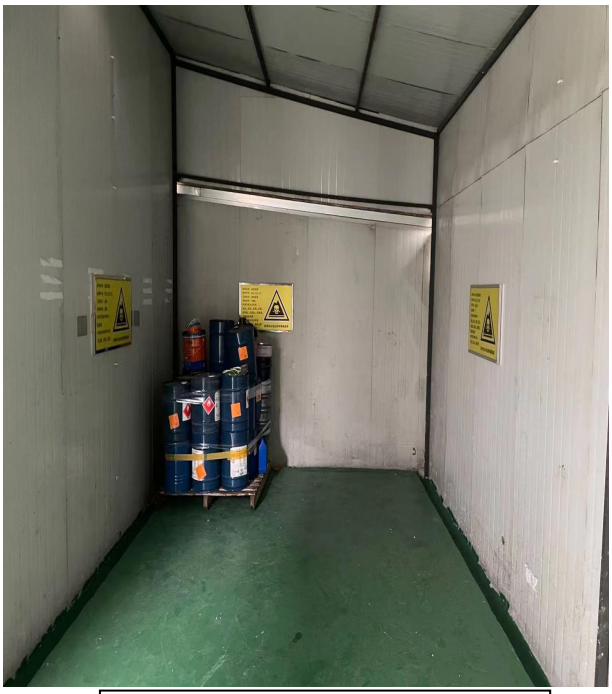
进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见>的通知》（常环发[2019]136 号）等相关要求，设置标志，配备照明设施和消防设施。根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置。建设单位已与有资质单位签订危废处理协议，危险废物能得到合理处置，不会对周围环境产生影响。

本项目产生的危险废物废包装桶委托苏州市吴中区固体废弃物处理有限公司处置，废导热油、导热油滤渣委托江苏钦越环保科技有限公司处置，本项目固体废弃物均能经过有效处置，不会造成二次污染，固废零排放。本项目危废暂存于符合暂存要求建设的 30m^2 的危废仓库。

表 3-4 固废产生及治理情况表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	废物类别	废物代码	产生量（t/a）	利用处置方式
1	生活垃圾	一般固废	职工办公、生活	固	生活垃圾	/	/	3	环卫部门清运
2	废导热油	危险废物	导热油更换	半固	导热油	HW08	900-249-08	0.196	委托江苏钦越环保科技有限公司处置
3	导热油滤渣	危险废物	导热油过滤	半固	导热油	HW08	900-213-08	0.004	
4	包装桶	危险废物	导热油包装	固	导热油	HW49	900-041-49	0.02	委托苏州市吴中区固体废弃物处理有限公司处置

危废仓库内部标识牌 1#



危废仓库内部标识牌 2#及导流槽

危废仓库单位信息公开牌

危废仓库内部摄像头

危废仓库外部摄像头

危废仓库外部标识牌

5、卫生防护距离

本项目以生产车间为边界设置 100 米的卫生防护距离，卫生防护距离内无居民住宅等环境敏感目标。

6、其他环境保护设施

按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[1997]122 号）的要求，雨污分流管网，规范化设置各类排污口和标志。

7、环保设施投资及“三同时”落实情况

表 3-5　项目环保投资及“三同时”落实情况表

项目名称	苏州吉光新材料有限公司新建保护膜项目					
类别	**污染源**	**污染物**	**治理措施（设施数量、规模、处理能力等）**	**处理效果、执行标准或拟达要求**	**投资（万元）**	**完成时间**
废气	涂布、燃烧废气	非甲烷总烃、烟尘、SO_2、 NOx	（1）项目涂布工段产生的有机废气经出租方的 BLM 有机废气高温焚烧净化利用热风干燥器处理，处理后通过 15m 高的 2#排气筒排放。（2）燃烧废气导热油炉产生的天然气燃烧废气通过 15 米高的 1#排气筒排放。	非甲烷总烃满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5 及表 9 标准限值要求，天然气燃烧废气(烟尘、SO_2、NOx) 满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 燃气锅炉标准	40	与主体工程同步设计、施工、投产使用，依托出租方
废水	生活废水	COD、SS、NH_3-N、TP	经化粪池预处理后接管到太仓市浏河污水处理厂	达标排放	/	
噪声	涂布机	噪声	减振、隔声、合理布置	达到环境管理要求	2	
固废	危险废物	废包装桶	危险废物堆场 20 ㎡	实际建设危废堆场 30 ㎡，《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）	8	依托出租方
	生活垃圾	生活垃圾	环卫部门定期清运	/	/	依托出租方
事故应急措施	-			-	/	/
环境管理（机构、监测能力等）	建立体制完善的环保机构，并制定相关的规章制度。 若企业不具备监测条件，需委托当地环境监测站监测，监测结果以报告的形式上报当地环保部门。					/
清污分流、排污口规范化设置（流量计、在线监测仪等）	污水管网的建设排污口规范化建设;落实在烟囱附近地面醒目处设置环保图形标志牌					依托现有
总量平衡具体方案	有组织废气污染物非甲烷总烃 0.274t/a，SO2 0.054t/a，NOx 0.34t/a，烟尘 0.13t/a；无组织大气污染物为：烟尘 0.0					/

	14t/a、$SO_2$0.006t/a、NO_x0.038t/a、VOC_s0.31t/a，在区域内进行平衡；固体废物不排放，不申请总量指标。	
区域解决问题	无	/
卫生防护距离（已设施或厂界设置，敏感保护目标情况等）	以生产车间为边界设置 100 米的卫生防护距离，卫生防护距离内无居民住宅等环境敏感目标。	/

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结论：

综上所述，建设项目符合相关产业政策和规划要求，选址比较合理，采用的各项环保设施合理、可靠、有效，总体上对区域环境影响较小，本评价认为，从环保角度来讲，建设项目在拟建地建设是可行的。

4.2 审批部门审批决定：

关于对苏州吉光新材料有限公司新建保护膜项目（第一阶段）环境影响报告表的审批意见

苏州吉光新材料有限公司：

你公司报送的《苏州吉光新材料有限公司新建保护膜建设项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）悉。根据我国环保法律、法规和相关政策的规定，现提出审批意见如下：

一、根据你公司委托南京源恒研究所有限公司编制的《报告表》评价结论，在落实《报告表》提出的各项污染防治措施的前提下，从环境保护角度考虑，你公司在太仓浏河镇新闸村新建保护膜项目（第一阶段）具有环境可行性，同意建设。建成后年产保护膜 2 万吨。

二、在项目工程设计、建设和环境管理中，你公司须认真落实《报告表》中提出的各项污染防治措施和建议，生产工艺及生产设备按《报告表》内容设置，严格执行环保“三同时”制度，确保各类污染物达标排放，并着重落实以下各项工作要求：

1、全过程贯彻清洁生产原则和循环经济理念，采用先进工艺和先进设备，

加强生产管理和环境管理，减少污染物产生量和排放量，项目单位产品物耗、能耗和污染物排放等指标应达国内同行业清洁生产先进水平。

2、按“清污分流、雨污分流”原则建设厂区给排水系统。项目无生产废水产生，冷却水循环使用不外排，生活污水接管排入太仓市浏河镇污水处理厂集中处理。

3、严格落实大气污染防治措施。涂布、复合废气、燃烧废气由集气罩收集后，经活性炭吸附装置处理后通过 15 米高排气筒排放，须按《报告表》要求填放、更换活性炭并做好台账记录；未收集废气车间内无组织排放，须加强车间通风，减少废气无组织排放对环境的影响。废气排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表 5、9 标准和《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表 3 标准。项目不得设置任何燃煤(油)锅炉设施。

项目实施后全厂废气污染物排放总量控制指标初步核定为：有组织大气污染物为:烟尘 0.13t/a、$SO_2$0.054t/a、NO_x0.34t/a、VOC_s0.274t/a；无组织大气污染物为：烟尘 0.014t/a、$SO_2$0.006t/a、NO_x0.038t/a、VOC_s0.31t/a。

4、选用低噪声设备，高噪声设备须采取有效减振、隔声、消声等降噪措施并合理布局，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准。

5、按“减量化、资源化、无害化”原则落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施。危险废物必须委托具备危险废物处置经营许可证的单位进行处置，加强危险废物的收集、运输过程的环境管理。本项目固体废物在厂内的堆放、贮存、转移应符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)和《危险废物贮存及污染控制标准》(GB18597-2001)的规定要

求，防止产生二次污染。

6、加强厂区绿化工作，建设厂界绿化隔离带，减轻废气、噪声对周围环境的影响。

7、本项目以生产车间为执行边界设置 100 米的卫生防护距离，该范围内无居民点等环境敏感目标，今后亦不得新建各类环境敏感目标。

三、项目建设期和运营期的环境现场监督管理由太仓市环境监察大队负责。

四、项目的环保设施必须与主体工程同时建成并投入使用，并按《建设项目环境保护管理条例》的相关规定办理竣工环保验收手续。

五、建设项目的环境影响评价文件自批准之日起超过五年，方决定该项目开工建设，其环境影响评价文件应当报我局重新审核。建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。

4.3 环评批复落实情况表

表 4-1 环评批复落实情况表

序号	审批意见	落实情况
1	一、根据你公司委托南京源恒研究所有限公司编制的《报告表》评价结论，在落实《报告表》提出的各项污染防治措施的前提下，从环境保护角度考虑，你公司在太仓浏河镇新闸村新建保护膜项目具有环境可行性，同意建设。建成后年产保护膜 2 万吨。	本项目按照环评要求在太仓市浏河镇新闸村新建保护膜项目。本项目为项目的第一阶段，年产保护膜 0.5 万吨。
2	二、在项目工程设计、建设和环境管理中，你公司须认真落实《报告表》中提出的各项污染防治措施和建议，生产工艺及生产设备	1.本项目贯彻清洁生产原则和循环经济理念，采用先进工艺和先进设备，加强生产管理和环境管理，减少污染

	按《报告表》内容设置，严格执行环保“三同时”制度，确保各类污染物达标排放，并着重落实以下各项工作要求： 1、全过程贯彻清洁生产原则和循环经济理念，采用先进工艺和先进设备，加强生产管理和环境管理，减少污染物产生量和排放量，项目单位产品物耗、能耗和污染物排放等指标应达国内同行业清洁生产先进水平。 2、按“清污分流、雨污分流”原则建设厂区给排水系统。项目无生产废水产生，冷却水循环使用不外排，生活污水接管排入太仓市浏河镇污水处理厂集中处理。 3、严格落实大气污染防治措施。涂布、复合废气、燃烧废气由集气罩收集后，经活性炭吸附装置处理后通过 15 米高排气筒排放，须按《报告表》要求填放、更换活性炭并做好台账记录；未收集废气车间内无组织排放，须加强车间通风，减少废气无组织排放对环境的影响。废气排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表 5、9 标准和《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表 3 标准。项目不得设置任何燃煤(油)锅炉设施。 项目实施后全厂废气污染物排放总量控制指标初步核定为：有组织大气污染物为:烟尘 0.13t/a 、 $SO_2$0.054t/a 、 NO_x0.34t/a 、 VOCs0.274t/a；无组织大气污染物为：烟尘 0.014t/a 、 $SO_2$0.006t/a 、 NOx0.038t/a 、 VOCs0.31t/a。	物产生量和排放量，项目单位产品物耗、能耗和污染物排放等指标应达国内同行业清洁生产先进水平。 2.本项目按“清污分流、雨污分流”原则建设厂区给排水系统，无生产废水产生，生活污水收集后经化粪池预处理达接管标准后经规范化排污口排入市政管网，委托浏河镇污水处理厂集中处理。 3、严格落实大气污染防治措施。（1）项目涂布工段产生的有机废气经出租方的 BLM 有机废气高温焚烧净化利用热风干燥器处理，处理后通过 15m 高的 2#排气筒排放。（2）燃烧废气导热油炉产生的天然气燃烧废气通过 15 米高的 1#排气筒排放。非甲烷总烃满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015 表5 及表 9 标准限值要求，天然气燃烧废气(烟尘、SO_2、NOx) 满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 燃气锅炉标准。项目无新增任何燃煤（油）锅炉设施。项目锅炉使用天然气清洁能源进行燃烧，有组织废气非甲烷总烃的总量满足环评及批复要求。 4.本项目选用低噪声设备，采取有效减振、隔声、消声等降噪措施并合理布局，厂界噪声能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008）

	4、选用低噪声设备，高噪声设备须采取有效减振、隔声、消声等降噪措施并合理布局，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准。 5、按“减量化、资源化、无害化”原则落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施。危险废物必须委托具备危险废物处置经营许可证的单位进行处置，加强危险废物的收集、运输过程的环境管理。本项目固体废物在厂内的堆放、贮存、转移应符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)和《危险废物贮存及污染控制标准》(GB18597-2001)的规定要求，防止产生二次污染。 6、加强厂区绿化工作，建设厂界绿化隔离带，减轻废气、噪声对周围环境的影响。 7、本项目以生产车间为执行边界设置 100 米的卫生防护距离，该范围内无居民点等环境敏感目标，今后亦不得新建各类环境敏感目标。	3 类标准。 5、本项目暂未产生一般固废，厂内危险废物暂存场所符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求，做好了相应的防渗、防漏、防雨淋、防晒等措施，避免产生渗透、雨水淋溶以及大风吹扬等二次污染，固体废物之间无相互影响。按照《中华人民共和国固体废物环境污染防治法》、《危险废物贮存污染控制标准》、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327 号）、《关于转发苏州市生态环境局<关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见>的通知》（常环发[2019]136 号）等相关要求，设置标志，配备照明设施和消防设施。根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置。建设单位已与有资质单位签订危废处理协议，危险废物能得到合理处置，不会对周围环境产生影响。 本项目产生的危险废物废包装桶委托苏州市吴中区固体废弃物处理有限公司处置，废导热油、导热油滤渣委托江苏钦越环保科技有限公司处置，本项目固体废弃物均能经过有效处置，不会造成二次污染，固废零排放。本

		项目危废暂存于符合暂存要求建设的30m^{2}的危废仓库。 6、加强厂区绿化工作，建设厂界绿化隔离带，减轻废气、噪声对周围环境的影响。 7、本项目以生产车间为执行边界设置100米的卫生防护距离，该范围内无居民点等环境敏感目标。
3	三、项目建设期和运营期的环境现场监督管理由太仓市环境监察大队负责。	本项目运营期的环境现场监督管理由太仓市环境监察大队负责。
4	四、项目的环保设施必须与主体工程同时建成并投入使用，并按《建设项目环境保护管理条例》的相关规定办理竣工环保验收手续。	本项目的环保设施与主体工程同时建成并投入使用，正在进行三同时验收工作。
5	五、建设项目的环境影响评价文件自批准之日起超过五年，方决定该项目开工建设，其环境影响评价文件应当报我局重新审核。建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。	本项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺及防治污染、防止生态破坏的措施未发生重大变动。

表五 质量保证及控制

1、监测分析方法

监测单位布点、采样及分析测试方法都选用目前适用的国家和行业标准分析方法、技术规范，且均具有 CMA 资质。监测分析方法详见表 5-1。

表 5-1 分析方法一览表

检测方法及检出限：

类别	项目	标准（方法）名称及编号（含年号）	检出限
废水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》 HJ 1147-2020	/
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB/T 11901-1989	/
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 HJ 828-2017	4 mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ535-2009	0.025 mg/L
	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》 GB/T 11893-1989	0.01mg/L
废气（无组织）	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》HJ604-2017	0.07mg/m³
废气（有组织）	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	0.07mg/m³
锅炉废气	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	1.0mg/m³
	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	3 mg/m³
	氮氧化物	《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》 HJ693-2014	3 mg/m³
厂界噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	/

2、监测仪器

表 5-2 验收监测仪器一览表

类别	检测项目	使用仪器	仪器编号
有组织废气	二氧化硫	智能烟尘烟气分 析仪 EM-3088 （2.6）	HST/CY012-1
	氮氧化物	智能烟尘烟气分 析仪 EM-3088 （2.6）	HST/CY012-1
	低浓度颗粒物	十万分之一电子 天平 AUW12OD	HST/YQ002-1
无组织废气	非甲烷总烃	气相色谱仪（非甲 专用）GC979011	HST/YQ012-1
	非甲烷总烃	气相色谱仪（非甲 专用）GC979011	HST/YQ012-1
生活污水	pH 值	笔式酸度计 pH-100	HST/CY002-2

	悬浮物	万分之一电子天 平 FA1004	HST/YQ001-1
	化学需氧量	标准 C0D 消解器 HCA-101	HST/YQ035-1
	氨氮	紫外可见分光光 度计 SP-752	HST/YQ006-1
	总磷	紫外可见分光光 度计 SP-752	HST/YQ006-1
噪声	厂界噪声	多功能声级计 AWA6228+	HST/CY018-2

3、废水监测过程中的质量控制

为保证废水监测的质量，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《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T91-2001）、《水质采样样品的保存和技术管理规定》（HJ493-2009）、《水质采样技术指导》（HJ494-2009）和《江苏省日常环境监测质量控制样采集、分析控制要求》（苏环监测[2006]60 号）的要求执行。本次验收监测废水采样质控统计表见表 5-3。

5-3 废水监测质控样品统计表（单位：个）

项目	样品数	空白样			平行样				加标回收				质控样			总检查数	总检查率(%)	总合格数	总合格率(%)
		检查数	合格数	合格率(%)	检查数	检查率(%)	合格数	合格率(%)	检查数	检查率(%)	合格数	合格率(%)	检查数	合格数	合格率(%)				
pH 值	8	/	/	/	8	100	16	100	/	/	/	/	2	2	100	10	120	10	120
化学需氧量	8	2	2	100	2	25	2	100	/	/	/	/	2	2	100	6	75	6	100
氨氮	8	2	2	100	2	25	2	100	/	/	/	/	2	2	100	6	75	6	100
总磷	8	2	2	100	2	25	2	100	/	/	/	/	2	2	100	6	75	6	100
悬浮物	8	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

4、废气监测过程中的质量控制

废气验收监测质量控制与质量保证，监测布点、监测频次、监测要求按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T55-2000)、《大气污染物排放标准》（GB16297-1996）和《江苏省日常环境监测质量控制样采集、分析控制要求》（苏环监测[2006]60 号）中有关规定执行。

5、噪声监测过程中的质量控制

为保证厂界噪声监测过程的质量，噪声监测布点、测量方法及频次按照工业企业厂界环境噪声排放标准（GB12348-2008）执行。监测时使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计；声级计在测试前后用标准发生源（94.0dB）进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB。

表 5-4 声级计校准结果

检测类别	项目		声校准器编号	监测前校准值 dB（A）	监测后校准值 dB（A）
物理因素	厂界噪声（2021.11.22）	昼间	HST/CY018-2	93.8	93.8
		夜间	HST/CY018-2	93.8	93.8
物理因素	厂界噪声（2021.11.23）	昼间	HST/CY018-2	93.8	93.8
		夜间	HST/CY018-2	93.8	93.8

表六 验收监测内容

1、废水监测内容

表 6-1 废水监测内容表

测点号	测点位置	监测项目	监测频次
1	生活污水总排口	pH 值、COD、SS、氨氮、TP	每天 4 次，连续监测 2 天

2、废气监测内容

表 6-2 废气监测内容

测点号	测点位置	监测项目	监测频次
1	厂界上风向 1 个点，下风向 3 个点	非甲烷总烃（小时均值，4 个样）	3 次/天，连续 2 天
2	厂区内无组织 2 个点	非甲烷总烃（小时均值，3 个样）	
3	涂布工序废气 2 个进口	非甲烷总烃（小时均值）	
	涂布工序废气出口	非甲烷总烃（小时均值）	
4	锅炉废气排口	烟尘、二氧化硫、氮氧化物	

3、噪声监测内容

表 6-3 噪声监测内容

测点号	测点位置	监测内容	监测频次
Z1-Z4	厂界东、南、西、北外 1m 处按要求布置 4 个噪声监测点	厂界噪声	昼、夜监测 1 次，连续监测 2 天

表七 验收监测工况及验收监测结果

1、废水

表 7-1 生活污水排口监测结果统计表（单位：mg/L，pH 值无量纲）

检测项目	结果								参照标准限值	单位
	生活污水									
	2021-11-22				2021-11-23					
	第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次		
pH 值	7.7	7.8	7.7	7.7	7.8	7.8	7.7	7.8	6~9	无量纲
悬浮物	69	56	65	75	58	63	60	56	400	mg/L
化学需氧量	176	178	176	178	173	173	170	169	500	mg/L
氨氮	26.6	25.9	25.7	26.4	26.3	26.1	26.1	26.4	45	mg/L
总磷	3.22	3.32	3.12	3.31	3.19	3.27	3.23	3.16	8	mg/L

验收监测结果表明：验收监测期间，生活污水排口水质中 pH 值范围、悬浮物、化学需氧量的日均浓度值均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准限值要求；氨氮、总磷的日均浓度值均满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1B 级标准限值要求。

2、废气

表 7-2 无组织废气监测结果统计及评价（单位：mg/m³）

检测项目	采样时间		排放浓度 mg/m³					参照标准限值
			上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#	周界浓度最大值	
非甲烷总烃	2021-11-22	第一次	0.84	0.85	0.84	0.75	0.99	4.0
		第二次	0.76	0.99	0.80	0.71		
		第三次	0.83	0.87	0.79	0.72		
		第四次	0.73	0.93	0.76	0.69		
	2021-11-23	第一次	2.08	3.09	2.68	2.39	3.09	
		第二次	2.07	2.79	2.72	2.47		
		第三次	2.05	2.88	2.61	2.43		
		第四次	2.01	2.84	2.58	2.38		

验收监测结果表明：验收监测期间，项目厂界无组织废气非甲烷总烃的最大浓度值均满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表 9

无组织排放监控浓度限值。

表 7-3 厂区内无组织废气监测结果统计及评价（单位：mg/m³）

检测项目	采样时间		排放浓度 mg/m³	
			锅炉房门外 1m	参照标准限值
非甲烷总烃	2021-11-22	第一次	0.86	6
		第二次	0.81	
		第三次	0.86	
		第四次	0.79	
	2021-11-23	第一次	1.97	
		第二次	1.92	
		第三次	1.87	
		第四次	1.87	
检测项目	采样时间		排放浓度 mg/m³	
			车间南侧门外 1m	参照标准限值
非甲烷总烃	2021-11-22	第一次	0.96	6
		第二次	0.85	
		第三次	0.81	
		第四次	0.80	
	2021-11-23	第一次	2.09	
		第二次	2.05	
		第三次	2.04	
		第四次	2.00	

验收监测结果表明：验收监测期间，项目厂区内无组织废气锅炉房门外 1m、车间南侧门外 1m 非甲烷总烃的排放浓度最大值均满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1 特别排放限值监控点处 1h 平均浓度值限值要求。

表 7-4 涂布工序废气监测结果统计及评价（单位：mg/m³）

点位名称	检测项目	采样时间	实测浓度 mg/m³	排放速率 kg/h
涂布工序废气进口 1	非甲烷总烃	2021-11-22	4.78	1.74×10^{-3}
			4.70	1.71×10^{-3}
			4.84	1.76×10^{-3}
		2021-11-23	1.54	7.02×10^{-4}
			1.76	8.03×10^{-4}
			1.52	6.93×10^{-4}
涂布工序废气进口 2	非甲烷总烃	2021-11-22	4.05	3.62×10^{-2}
			4.26	3.80×10^{-2}
			4.71	4.21×10^{-2}

		2021-11-23	1.38	1.14×10^{-2}	
			1.28	1.05×10^{-2}	
			1.28	1.05×10^{-2}	

点位名称	检测项目	采样时间	实测浓度 mg/m³	排放速率 kg/h	参照标准 mg/m³	去除率%
涂布工序废气出口	非甲烷总烃	2021-11-22	3.07	2.75×10^{-2}	60	34.7
			3.02	2.71×10^{-2}		
			2.77	2.48×10^{-2}		
		2021-11-23	1.14	1.10×10^{-2}		4.6
			1.17	1.13×10^{-2}		
			1.11	1.07×10^{-2}		

表 7-5 涂布工序废气监测结果统计及评价（单位：mg/m³）

点位名称	检测项目	采样时间	实测浓度 mg/m³	排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h	参照标准 mg/m³	去除率%
锅炉废气排口	颗粒物	2021-11-22	2.7	3.1	3.47×10^{-3}	20	/
			2.5	3.3	3.27×10^{-3}		
			2.6	3.5	3.40×10^{-3}		
		2021-11-23	2.1	2.8	2.74×10^{-3}		
			2.7	3.2	3.53×10^{-3}		
			2.8	3.3	3.67×10^{-3}		
	二氧化硫	2021-11-22	ND	<3	$<3.86\times10^{-3}$	50	/
			4	5	5.24×10^{-3}		
			ND	<4	$<3.92\times10^{-3}$		
		2021-11-23	ND	<4	$<3.91\times10^{-3}$		
			5	6	6.55×10^{-3}		
			4	5	5.25×10^{-3}		
	氮氧化物	2021-11-22	50	58	6.43×10^{-2}	150	/
			52	69	6.81×10^{-2}		
			53	71	6.92×10^{-2}		
		2021-11-23	53	71	6.91×10^{-2}		
			50	59	6.55×10^{-2}		
			47	56	6.17×10^{-2}		

备注：废气进口浓度较低，导致去除效率不高。

验收监测结果表明：验收监测期间，项目锅炉废气排口颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度最大值均满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 燃气锅炉标准限值要求。非甲烷总烃排放浓度最大值均满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 标准限

值要求。非甲烷总烃的去除效率分别为 34.7%、4.6%。

本项目消耗量和排气量统计周期为一个工作日，则通过一个工作日的用量可知，产品的产量 T 产为 16.7t/d，即 0.696t/h；根据测量及计算可知，p 实*Q*10^{-6}=0.0187kg/h，则 A 为 0.03kg/t<0.1kg/t（取严），满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 单位产品非甲烷总烃排放量标准限值要求。

3、噪声

表 7-6 厂界噪声监测结果统计表（单位:dB(A)）

序号	检测点位置	检测时段			结果（dB(A)）	主要声源	参照标准值
1	厂界东外一米	昼间 Leq	2021-11-22	16:50~16:51	63	工业噪声	65
		夜间 Leq		22:05~22:06	47	工业噪声	55
2	厂界南外一米	昼间 Leq	2021-11-22	16:52~16:53	56	工业噪声	65
		夜间 Leq		22:09~22:10	47	工业噪声	55
3	厂界西外一米	昼间 Leq	2021-11-22	16:56~16:57	54	工业噪声	65
		夜间 Leq		22:12~22:13	51	工业噪声	55
4	厂界北外一米	昼间 Leq	2021-11-22	16:58~16:59	63	工业噪声	65
		夜间 Leq		22:15~22:16	51	工业噪声	55
1	厂界东外一米	昼间 Leq	2021-11-23	16:30~16:31	63	工业噪声	65
		夜间 Leq		22:01~22:02	52	工业噪声	55
2	厂界南外一米	昼间 Leq	2021-11-23	16:33~16:34	55	工业噪声	65
		夜间 Leq		22:05~22:06	51	工业噪声	55
3	厂界西外一米	昼间 Leq	2021-11-23	16:36~16:37	54	工业噪声	65
		夜间 Leq		22:08~22:09	50	工业噪声	55
4	厂界北外一米	昼间 Leq	2021-11-23	16:40~16:41	64	工业噪声	65
		夜间 Leq		22:12~22:13	49	工业噪声	55

监测结果表明：验收监测期间，本项目东、南、西、北厂界监测点昼夜

等效声级均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准限值要求。

4、总量核算

根据苏州吉光新材料有限公司新建保护膜项目环评报告表及批复要求，依据本次验收监测结果计算，项目污染物年排放总量见表 7-7。总量计算结果仅供参考。

表 7-7 项目污染物排放总量核算表（t/a）

类别	污染因子	平均排放速率（kg/h）	年运行时间（h）	全厂实际年排放量（t/a）	全厂环评控制指标	评价
废气	非甲烷总烃	0.0187	7200	0.135	0.274（租赁企业 0.356）	达标
类别	污染因子	平均排放（mg/L）	废水量（t/a）	全厂年排放量（t/a）	全厂核定指标（t/a）	评价
生活污水	悬浮物	63	270	0.01701	0.227	达标
	化学需氧量	174		0.04698	0.551	达标
	氨氮	26.2		0.007074	0.0389	达标
	总磷	3.23		0.0008721	0.0065	达标

注：1、废水总量计算：监测期间废水污染物平均排放浓度×废水年排放量×10-6 计算而得，废气总量计算：监测期间废气污染物平均排放速率×废气年排放时间×10-3 计算而得。总量计算：部分未检出项目以检出限一半值参与总量计算，全部未检出时，根据 2015 年 4 月 3 日苏州市环境保护局〈关于验收监测有关事项专题会议纪要〉第一条第 3 款的规定，“总量核算中出现废水污染物浓度未检出的，根据《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T91-2002）中有关规定：“统计污染总量时以 0 计”；废气污染物浓度未检出的，统计污染总量时参照上述规范执行”。

5、固废处置

本项目暂未产生一般固废，厂内危险废物暂存场所符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求，做好了相应的防渗、防漏、防雨淋、防晒等措施，避免产生渗透、雨水淋溶以及大风吹扬等二次污染，固体废物之间无相互影响。按照《中华人民共和国固体废物环境污染防治法》、《危险废物贮存污染控制标准》、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327 号）、《关于转发苏州市生

态环境局<关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见>的通知》（常环发[2019]136 号）等相关要求，设置标志，配备照明设施和消防设施。根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置。建设单位已与有资质单位签订危废处理协议，危险废物能得到合理处置，不会对周围环境产生影响。

本项目产生的危险废物废包装桶委托苏州市吴中区固体废弃物处理有限公司处置，废导热油、导热油滤渣委托江苏钦越环保科技有限公司处置，本项目固体废弃物均能经过有效处置，不会造成二次污染，固废零排放。本项目危废暂存于符合暂存要求建设的 30m^2 的危废仓库。

表 7-8 工况核算表（t/a）

日期	产品名称	全厂申报年产量（第一阶段）	全厂日申报产量	实际日生产量	负荷
11.22	保护膜	5000 吨	16.7 吨	12.6 吨	75.4%
11.23	保护膜	5000 吨	16.7 吨	12.6 吨	75.4%

本项目生产设备全部正常运行，各项环保设施均正常稳定运行，生产工况满足建设项目竣工验收监测工况条件的要求。

表八 验收监测结论

验收监测结论：

苏州吉光新材料有限公司成立于2017年8月10日，注册地址为太仓市浏河镇新闸村，注册资本为1000万元人民币，经营范围包含：从事塑料薄膜、纸制品、隔热材料的研发、生产、销售；经销保护膜、离型纸、离型膜、胶粘制品、化工原料及产品（不含危险品）；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口商品及技术除外）。本次验收的项目名称为：苏州吉光新材料有限公司新建保护膜项目（第一阶段）。本次的验收规模为：年产保护膜0.5万吨。本项目投资100万元，环保投资50万，环保投资占比50%。本项目新增员工10人，实行三班制工作制，每班工作8h，年有效工作日为300天，年工作时数为7200h。企业于2021年12月20日申请了固定污染源排污登记回执，登记编号：91320585MA1Q2JFW2Y001Z。

根据项目方提供的工况核查表，监测期间，各产品产能均到达75%以上。符合环保“三同时”的验收监测要求。具体监测结果如下：

（1）验收监测结果表明：验收监测期间，生活污水排口水质中pH值范围、悬浮物、化学需氧量的日均浓度值均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准限值要求；氨氮、总磷的日均浓度值均满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表1B级标准限值要求。

（2）验收监测结果表明：验收监测期间，项目厂界无组织废气非甲烷总烃的最大浓度值均满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)

中表 9 无组织排放监控浓度限值。

验收监测期间，项目厂区内无组织废气锅炉房门外 1m、车间南侧门外 1m 非甲烷总烃的排放浓度最大值均满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1 特别排放限值监控点处 1h 平均浓度值限值要求。

验收监测期间，项目锅炉废气排口颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度最大值均满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 燃气锅炉标准限值要求。非甲烷总烃排放浓度最大值均满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 标准限值要求。非甲烷总烃的去除效率分别为 34.7%、4.6%。

本项目消耗量和排气量统计周期为一个工作日，则通过一个工作日的用量可知，产品的产量 T 产为 16.7t/d，即 0.696t/h；根据测量及计算可知，$p_{实}*Q*10^{-6}=0.0187kg/h$，则 A 为 0.03kg/t<0.1kg/t（取严），满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 单位产品非甲烷总烃排放量标准限值要求。

（3）监测结果表明：验收监测期间，本项目东、南、西、北厂界监测点昼夜等效声级均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准限值要求。

（4）本项目暂未产生一般固废，厂内危险废物暂存场所符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求，做好了相应的防渗、防漏、防雨淋、防晒等措施，避免产生渗透、雨水淋溶以及大风吹扬等二次污染，固体废物之间无相互影响。按照《中华人民共和国固体废物环境污染防治

法》、《危险废物贮存污染控制标准》、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327 号）、《关于转发苏州市生态环境局<关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见>的通知》（常环发[2019]136 号）等相关要求，设置标志，配备照明设施和消防设施。根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置。建设单位已与有资质单位签订危废处理协议，危险废物能得到合理处置，不会对周围环境产生影响。

本项目产生的危险废物废包装桶委托苏州市吴中区固体废弃物处理有限公司处置，废导热油、导热油滤渣委托江苏钦越环保科技有限公司处置，本项目固体废弃物均能经过有效处置，不会造成二次污染，固废零排放。本项目危废暂存于符合暂存要求建设的 30m^2 的危废仓库。

综上所述，“苏州吉光新材料有限公司新建保护膜项目（第一阶段）”基本按照环评及批复的要求进行建设，较好的落实了各项环保工程措施。项目生活污水、废气、厂界噪声均达标排放，固体废弃物妥善处置不造成二次污染。

表九“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：苏州吉光新材料有限公司　　填表人（签字）：　　项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	新建保护膜项目（第一阶段）					项目代码	/		建设地点		太仓市浏河镇新闸村	
	行业类别（分类管理名录）	C2921 塑料薄膜制造					建设性质	☑新建 □改扩建 □技术改造		项目厂区中心经度/纬度		东经 121 度 15 分 31.07 秒，北纬 31 度 31 分 21.89 秒	
	设计生产能力	年产保护膜 2 万吨					实际生产能力	年产保护膜 0.5 万吨		环评单位		南京源恒环境研究所有限公司	
	环评文件审批机关	太仓市环境保护局					审批文号	太环建【2018】16 号		环评文件类型		报告表	
	开工日期	2021 年 1 月					竣工日期	2021 年 11 月 15 日		排污许可证申领时间		2020 年 04 月 27 日	
	环保设施设计单位	洛阳白龙马干燥设备有限公司、无锡景锡锅炉有限公司					环保设施施工单位	洛阳白龙马干燥设备有限公司、无锡景锡锅炉有限公司		本工程排污许可证编号		91320585MA1Q2JFW2Y001Z	
	验收单位	苏州吉光新材料有限公司					环保设施监测单位	苏州华实环境技术有限公司		验收监测时工况		大于生产负荷 75%	
	投资总概算	300 万元					环保投资总概算	18 万元		所占比例（%）		6	
	实际总投资	100 万元					实际环保投资	50 万元		所占比例（%）		50	
	废水治理（万元）	/	废气治理（万元）	40	噪声治理（万元）	2	固体废物治理（万元）	8		绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	/
	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		苏州吉光新材料有限公司					运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	91320585MA1Q2JFW2Y		验收时间		2021 年 11 月 22 日-11 月 23 日	

污染物排放达标与总量控制	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												
	悬浮物									0.01701	0.227		
	化学需氧量									0.04698	0.551		

（工业建设项目详填）	氨氮									0.007074	0.0389		
	总磷									0.0008721	0.0065		
	废气												
	非甲烷总烃									0.135	0.274（租赁企业0.356）		
	烟尘												
	工业粉尘												
	氮氧化物												
	工业固体废物												
	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/升。

附件十二：一般变动分析报告

苏州吉光新材料有限公司

新建保护膜项目（第一阶段）

一般变动环境影响分析

建设单位：苏州吉光新材料有限公司

二〇二一年十二月

目　　录

1 变动情况 1
1.1 环保手续的办理情况 1
1.2 环评批复要求及落实情况 2
1.3 变动分析 4
1.3.1 变动内容分析 4
1.3.2 结论 8
2 评价要素 9
2.1 评价等级 9
2.2 评价范围 9
2.3 评价标准 9
3 环境影响分析说明 11
3.3 污染源强变化分析 11
3.3.1 废气变动情况以及影响分析 12
3.3.2 废水变动情况以及影响分析 12
3.3.3 噪声变动情况以及影响分析 12
3.3.4 固废变动情况以及影响分析 12
3.3.5 环境风险变动情况以及影响分析 12
3.4 总量平衡与控制方案 12
4 结论 14
附图 1 全厂平面布置图 15
附图 2 周边环境图 16

1 变动情况

1.1 环保手续的办理情况

苏州吉光新材料有限公司成立于2017年8月10日，注册地址为太仓市浏河镇新闸村，注册资本为1000万元人民币，所属行业为研究和试验发展，经营范围包含：从事塑料薄膜、纸制品、隔热材料的研发、生产、销售；经销保护膜、离型纸、离型膜、胶粘制品、化工原料及产品（不含危险品）；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口商品及技术除外）。

苏州吉光新材料有限公司租赁吉翔宝（太仓）离型材料科技发展有限公司闲置厂房进行建设，厂房位于太仓市浏河镇新闸村，占地面积1000m^2。因苏州吉光新材料有限公司和吉翔宝（太仓）离型材料科技发展有限公司为同一法人，故苏州吉光新材料有限公司的公用工程、储运工程及环保工程等均依托出租方吉翔宝（太仓）离型材料科技发展有限公司。建设项目主要从事保护膜的生产、加工和销售。环评时，该项目建成后将形成年产保护膜2万吨的生产规模。但企业考虑到市场变化且资金投入较大等因素，企业分阶段进行建设，本次验收的项目名称为：苏州吉光新材料有限公司新建保护膜项目（第一阶段）。本次的验收规模为：年产保护膜0.5万吨。

本项目投资100万元，环保投资50万，环保投资占比50%。本项目新增员工10人，实行三班制工作制，每班工作8h，年有效工作日为300天，年工作时数为7200h。

本项目于2017年6月14日取得太仓市发展和改革委员会的备案（太发改备〔2017〕149号），2017年8月3日委托环评公司南京源恒环境研究所有限公司编制了环境影响报告表，2018年1月10日通过太仓市环境保护局的批复（太环建【2018】16号，2018年1月10日），2021年1月开始建设，2021年11月建设完成并进行调试。

表1.1-1　现有项目环保手续情况一览表

序号	审批项目/建设内容	环评审批情况	验收情况
1	苏州吉光新材料有限公司	太仓市环境保护局，太环建【2018】16号，2018年1月10日	正在组织验收中

1.2 环评批复要求及落实情况

苏州吉光新材料有限公司新建保护膜项目环评批复以及落实情况见下表。

表 1.2-1　本次验收项目环评批复执行情况一览表

序号	审批意见	落实情况
1	一、根据你公司委托南京源恒研究所有限公司编制的《报告表》评价结论，在落实《报告表》提出的各项污染防治措施的前提下，从环境保护角度考虑，你公司在太仓浏河镇新闸村新建保护膜项目具有环境可行性，同意建设。建成后年产保护膜 2 万吨。	本项目按照环评要求在太仓市浏河镇新闸村新建保护膜项目。本项目为项目的第一阶段，年产保护膜 0.5 万吨。
2	二、在项目工程设计、建设和环境管理中，你公司须认真落实《报告表》中提出的各项污染防治措施和建议，生产工艺及生产设备按《报告表》内容设置，严格执行环保“三同时”制度，确保各类污染物达标排放，并着重落实以下各项工作要求： 1、全过程贯彻清洁生产原则和循环经济理念，采用先进工艺和先进设备，加强生产管理和环境管理，减少污染物产生量和排放量，项目单位产品物耗、能耗和污染物排放等指标应达国内同行业清洁生产先进水平。 2、按“清污分流、雨污分流”原则建设厂区给排水系统。项目无生产废水产生，冷却水循环使用不外排，生活污水接管排入太仓市浏河镇污水处理厂集中处理。 3、严格落实大气污染防治措施。涂布、复合废气、燃烧废气由集气罩收集后，经活性炭吸附装置处理后通过 15 米高排气筒排放，须按《报告表》要求填放、更换活性炭并做好台账记录；未收集废气车间内无组织排放，须加强车间通风，减少废气无组织排放对环境的影响。废气排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表 5、9 标准和《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表 3 标准。项目不得设置任何燃煤(油)锅炉设施。	1.本项目贯彻清洁生产原则和循环经济理念，采用先进工艺和先进设备，加强生产管理和环境管理，减少污染物产生量和排放量，项目单位产品物耗、能耗和污染物排放等指标应达国内同行业清洁生产先进水平。 2.本项目按“清污分流、雨污分流”原则建设厂区给排水系统，无生产废水产生，生活污水收集后经化粪池预处理达接管标准后经规范化排污口排入市政管网，委托浏河镇污水处理厂集中处理。 3、严格落实大气污染防治措施。（1）项目涂布工段产生的有机废气经出租方的 BLM 有机废气高温焚烧净化利用热风干燥器处理，处理后通过 15m 高的 2#排气筒排放。（2）燃烧废气导热油炉产生的天然气燃烧废气通过 15 米高的 1#排气筒排放。非甲烷总烃满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015表5 及表 9 标准限值要求，天然气燃烧废气(烟尘、SO_2、NOx) 满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 燃气锅炉标准。项目无新增任何燃煤（油）锅炉设施。项目锅炉使用天然气清洁能源进行燃烧，有组织废气非甲烷总烃的总

	项目实施后全厂废气污染物排放总量控制指标初步核定为：有组织大气污染物为:烟尘 0.13t/a、$SO_2$0.054t/a、NO_x0.34t/a、VOCs0.274t/a；无组织大气污染物为：烟尘 0.014t/a 、$SO_2$0.006t/a 、NOx0.038t/a、VOCs0.31t/a。 4、选用低噪声设备，高噪声设备须采取有效减振、隔声、消声等降噪措施并合理布局，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准。 5、按“减量化、资源化、无害化”原则落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施。危险废物必须委托具备危险废物处置经营许可证的单位进行处置，加强危险废物的收集、运输过程的环境管理。本项目固体废物在厂内的堆放、贮存、转移应符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)和《危险废物贮存及污染控制标准》(GB18597-2001)的规定要求，防止产生二次污染。 6、加强厂区绿化工作，建设厂界绿化隔离带，减轻废气、噪声对周围环境的影响。 7、本项目以生产车间为执行边界设置 100 米的卫生防护距离，该范围内无居民点等环境敏感目标，今后亦不得新建各类环境敏感目标。	量满足环评及批复要求。 4.本项目选用低噪声设备，采取有效减振、隔声、消声等降噪措施并合理布局，厂界噪声能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008）3 类标准。 5、本项目暂未产生一般固废，厂内危险废物暂存场所符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求，做好了相应的防渗、防漏、防雨淋、防晒等措施，避免产生渗透、雨水淋溶以及大风吹扬等二次污染，固体废物之间无相互影响。按照《中华人民共和国固体废物环境污染防治法》、《危险废物贮存污染控制标准》、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327 号）、《关于转发苏州市生态环境局<关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见>的通知》（常环发[2019]136 号）等相关要求，设置标志，配备照明设施和消防设施。根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置。建设单位已与有资质单位签订危废处理协议，危险废物能得到合理处置，不会对周围环境产生影响。 本项目产生的危险废物主要为废导热油、废包装桶均委托苏州市吴中区固体废弃物处理有限公司处置，导热油滤渣委托江苏钦越环保科技有限公司处置，本项目固体废弃物均能经过有效处置，不会造成二次污染，固废零排放。本项目危废暂存于符合暂存要求建设的 30m^2 的危废仓库。 6、加强厂区绿化工作，建设厂界绿化隔离带，减轻废气、噪声对周围环境的影响。 7、本项目以生产车间为执行边界设置 100

		米的卫生防护距离，该范围内无居民点等环境敏感目标。
3	三、项目建设期和运营期的环境现场监督管理由太仓市环境监察大队负责。	本项目运营期的环境现场监督管理由太仓市环境监察大队负责。
4	四、项目的环保设施必须与主体工程同时建成并投入使用，并按《建设项目环境保护管理条例》的相关规定办理竣工环保验收手续。	本项目的环保设施与主体工程同时建成并投入使用，正在进行三同时验收工作。
5	五、建设项目的环境影响评价文件自批准之日起超过五年，方决定该项目开工建设，其环境影响评价文件应当报我局重新审核。建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。	本项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺及防治污染、防止生态破坏的措施未发生重大变动。

1.3 变动分析

1.3.1 变动内容分析

（一）废气处理设施的变动

环评时：涂布、复合废气与燃烧废气一起经活性炭吸附装置处理后，通过15米高的排气筒排放。

实际：废气分类收集，本项目暂未产生复合废气，涂布废气通过出租方的BLM有机废气高温焚烧净化利用热风干燥器处理，处理后通过15m高的2#排气筒排放。

天然气燃烧废气通过15米高的1#排气筒排放。

（二）危废种类的变动

环评时：涂布、复合废气与燃烧废气一起经活性炭吸附装置处理后，通过15米高的排气筒排放，废气处理会产生危废废活性炭。

实际：因废气处理设施的变动，导致危废种类发生变化。废活性炭不再产生，导热油炉会产生危废废导热油、废包装桶、导热油滤渣。固体废弃物均能经过有效处置，不会造成二次污染，固废零排放。

（三）涂布加热方式的变动

环评时：涂布工艺过程中，设置风量平衡室，天然气燃烧产生的热风进入风

量平衡室进行风量动态平衡，再将热风送至烘箱内进行固化。

实际：涂布工艺过程中，通过有机热载体液相炉提供热量，该炉型是以天然气为燃料，以导热油为热载体，利用循环油泵强制液相闭路循环，将热能输送给用热设备后，继而返回重新加热的一种供热锅炉。

与环办环评函[2020]688 号对比分析表详见表 1.3-1。

表 1.3-1　与环办环评函[2020]688 号对比分析表

变动类别	重大变动认定条件		对照情况	不利环境影响变化情况	变动分析
性质	1、建设项目开发、使用功能发生变化的。		/	/	/
规模	2、生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。		生产、处置和储存能力未发生变化	不变	未发生变动
	3、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。		未导致废水第一类污染物排放量增加	不变	未发生变动
	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，形影污染物为氮氧化物、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。		产品产能不变，未导致相应污染物排放量增加	未导致污染物排放量增加	未发生变动
地点	5、重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面图布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。		未重新选址，总平面布置图发生变化	未导致环境防护距离范围变化且未新增敏感点。	未发生重大变动
生产工艺	6、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：		新增产品品种和生产工艺（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：	不变	未发生变动
	其中	（1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；	不新增排放污染物种类		
		（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；	不新增污染物排放量		
		（3）废水第一类污染物排放量增加的；	不涉及第一类污染物		
		（4）其他污染物排放量增加 10%及以上的。	不新增其他污染物排放量		
	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。		建设前后，物料运输、装卸、贮存方式保持不变	不变	未发生变动
环境保护措施	8、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。		环评时：涂布、复合废气与燃烧废气一起经活性炭吸附装置处理后，通过 15 米高的排气筒排放。 实际：废气分类收集，本项目暂未产生复合废气，涂布废气通过出租方的 BLM 有机废气高温焚烧净化利用热风干燥器处理，处理后通过 15m 高的 2#排气筒排放。 天然气燃烧废气通过 15 米高的 1#排气筒排放。	废水污染防治措施未发生变化，大气污染物无组织排放量未增加 10%	未发生重大变动
	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		废水均为间接排放，不涉及直接排放	不变	未发生变动

	环境影响加重的。			
	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。	环评时：涂布、复合废气与燃烧废气一起经活性炭吸附装置处理后，通过 15 米高的排气筒排放。 实际：废气分类收集，本项目暂未产生复合废气，涂布废气通过出租方的 BLM 有机废气高温焚烧净化利用热风干燥器处理，处理后通过 15m 高的 2#排气筒排放。 天然气燃烧废气通过 15 米高的 1#排气筒排放。	企业为排放污染源登记回执，不涉及新增废气主要排放口，高度未发生变化。	未发生重大变动
	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。	建设前后，噪声、土壤或地下水污染防治措施保持不变。	不变	未发生变动
	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。	环评时：涂布、复合废气与燃烧废气一起经活性炭吸附装置处理后，通过 15 米高的排气筒排放，废气处理会产生危废废活性炭。 实际：因废气处理设施的变动，导致危废种类发生变化。废活性炭不再产生，导热油炉会产生危废废导热油、废包装桶、导热油滤渣。固体废弃物均能经过有效处置，不会造成二次污染，固废零排放。	建设前后，危废均委托有资质单位处理，生活垃圾由环卫部门处理，保持不变	未发生重大变动
	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。	建设前后，保持不变	不变	未发生变动

对照上表，最终项目性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素均没有发生重大变化，根据《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函[2020]688 号），本项目的变动不属于重大变动，为一般变动。

根据《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知要求》（苏环办[2021]122 号）：“建设项目环境影响评价文件经批准后、通过竣工环境保护验收前的建设过程中，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变动，未列入重大变动清单的，界定为一般变动。建设项目涉及一般变动的，纳入排污许可和竣工环境保护验收管理。涉及一般变动的环境影响报告表、表项目，建设单位开展项目竣工环境保护验收时，将《一般变动分析》作为验收报告的附件，在验收报告编制完成时，与验收报告

一并公开。”

为此，公司编制《建设项目变动环境影响分析》，作为开展建设项目竣工环境保护验收监测的依据之一。

1.3.2 结论

根据《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函[2020]688号）、以及《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知要求》（苏环办[2021]122 号），本次验收项目的变动不属于重大变动，为一般变动。

2 评价要素

2.1 评价等级

该项目原申报为环境影响评价表，基本与原环评报告结论一致，对周围环境影响较小。

2.2 评价范围

该项目原申报为环境影响评价报告表，基本与原环评报告结论一致，对周围环境影响较小。

2.3 评价标准

该项目原申报为环境影响评价报告表，建设前后环境影响评价标准变化情况如下表：

表 2.3-1　本项目建设前后评价标准变化情况一览表

环境要素			原环评	变动后	变动情况	标准更新说明
废气	有组织	非甲烷总烃	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 及表 9 标准	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 及表 9 标准	限值不发生变化	/
		烟尘	《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 燃气锅炉标准	《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 燃气锅炉标准	限值不发生变化	
		SO_2				
		NO_X				
	无组织	非甲烷总烃	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 及表 9 标准	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 及表 9 标准	限值不发生变化	

废水	生活污水	达到太仓市浏河污水处理厂接管标准	达到太仓市浏河污水处理厂接管标准	保持不变	执行最新的太仓市浏河污水处理厂接管标准
噪声		《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348－2008）3类	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348－2008）3类	保持不变	噪声排放标准没有更新
固废	一般固废	执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单中标准要求	执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单中标准要求	保持不变	根据国家发布的《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），该标准于2021年7月1日实施，故本次验收按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单中标准要求，2021年7月1日后，企业应执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），落实标准中关于一般固废暂存场所相关要求
	危险废物	执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单中相关要求	执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单中相关要求	保持不变	危废执行标准没有更新

具体标准限值执行情况见验收报告。

3 环境影响分析说明

本次验收项目主要变动情况如下：

（一）废气处理设施的变动

环评时：涂布、复合废气与燃烧废气一起经活性炭吸附装置处理后，通过15米高的排气筒排放。

实际：废气分类收集，本项目暂未产生复合废气，涂布废气通过出租方的BLM有机废气高温焚烧净化利用热风干燥器处理，处理后通过15m高的2#排气筒排放。

天然气燃烧废气通过15米高的1#排气筒排放。

（二）危废种类的变动

环评时：涂布、复合废气与燃烧废气一起经活性炭吸附装置处理后，通过15米高的排气筒排放，废气处理会产生危废废活性炭。

实际：因废气处理设施的变动，导致危废种类发生变化。废活性炭不再产生，导热油炉会产生危废废导热油、废包装桶、导热油滤渣。固体废弃物均能经过有效处置，不会造成二次污染，固废零排放。

（三）涂布加热方式的变动

环评时：涂布工艺过程中，设置风量平衡室，天然气燃烧产生的热风进入风量平衡室进行风量动态平衡，再将热风送至烘箱内进行固化。

实际：涂布工艺过程中，通过有机热载体液相炉提供热量，该炉型是以天然气为燃料，以导热油为热载体，利用循环油泵强制液相闭路循环，将热能输送给用热设备后，继而返回重新加热的一种供热锅炉。

本次验收其他内容与环评基本一致。

3.3 污染源强变化分析

根据以上分析，本次验收项目废气、废水、噪声、固废变动情况如下表。

表3.3-1　本项目建设前后废气变化情况一览表

类别			原环评	变动后	变动情况
废气	有组织	涂布、燃烧废气	涂布、复合废气与燃烧废气一起经活性炭吸附装置处理后，通过15米高的排气筒排	废气分类收集，本项目暂未产生复合废气，涂布废气通过出租方的BLM有机废气高温焚烧净化利用热风干燥器处理，处	保持不变

			放，废气处理会产生危废废活性炭。	理后通过 15m 高的 2#排气筒排放。天然气燃烧废气通过 15 米高的 1#排气筒排放。	
废水	生活污水		直接接管	直接接管	保持不变
噪声	隔声减震			隔声减震	保持不变
固废	一般固废	产生的一般固废交由物资回收单位进行综合利用		一般固废暂存场所一座，产生的一般固废交由物资回收单位进行综合利用	平面布置发生变化，治理措施保持不变
	危险废物	产生的危废交由有资质单位处理		危废暂存场所一座，产生的危废交由有资质单位处理	平面布置发生变化，面积增大，治理措施保持不变
		危废实现“零”排放		危废实现“零”排放	

3.3.1 废气变动情况以及影响分析

本次变动涉及废气，出租方的废气处理设施 BLM 有机废气高温焚烧净化利用热风干燥器 1 台，环评要求风机设计风量为 16000m³/h，本项目环评中风机设计风量为 4000m³ /h，而实际企业风机设计风量为 25000-30000m³ /h，能满足本项目的接入要求，具有可行性。根据监测结果，废气排放浓度均能达标排放，总量满足环评批复要求，均能得到有效处理，对大气环境影响保持不变。

3.3.2 废水变动情况以及影响分析

本次变动不涉及废水，对外环境影响保持不变。

3.3.3 噪声变动情况以及影响分析

本次不涉及高噪音设备，根据监测结果，对周边的环境影响保持不变。

3.3.4 固废变动情况以及影响分析

本次变动涉及固废类别，但均能妥善处置，固废零排放，对外环境影响保持不变。

3.3.5 环境风险变动情况以及影响分析

本项目变动前后，环境风险物质以及环境风险源保持不变。

3.4 总量平衡与控制方案

经分析，变动后项目未新增污染因子及污染物排放总量，总量仍在太仓范围内平衡，平衡方案保持不变，具体见表 3.4-1。

表 3.4-1　项目变动前后污染物排放量总量汇总表（t/a）

污染物名称	排放量

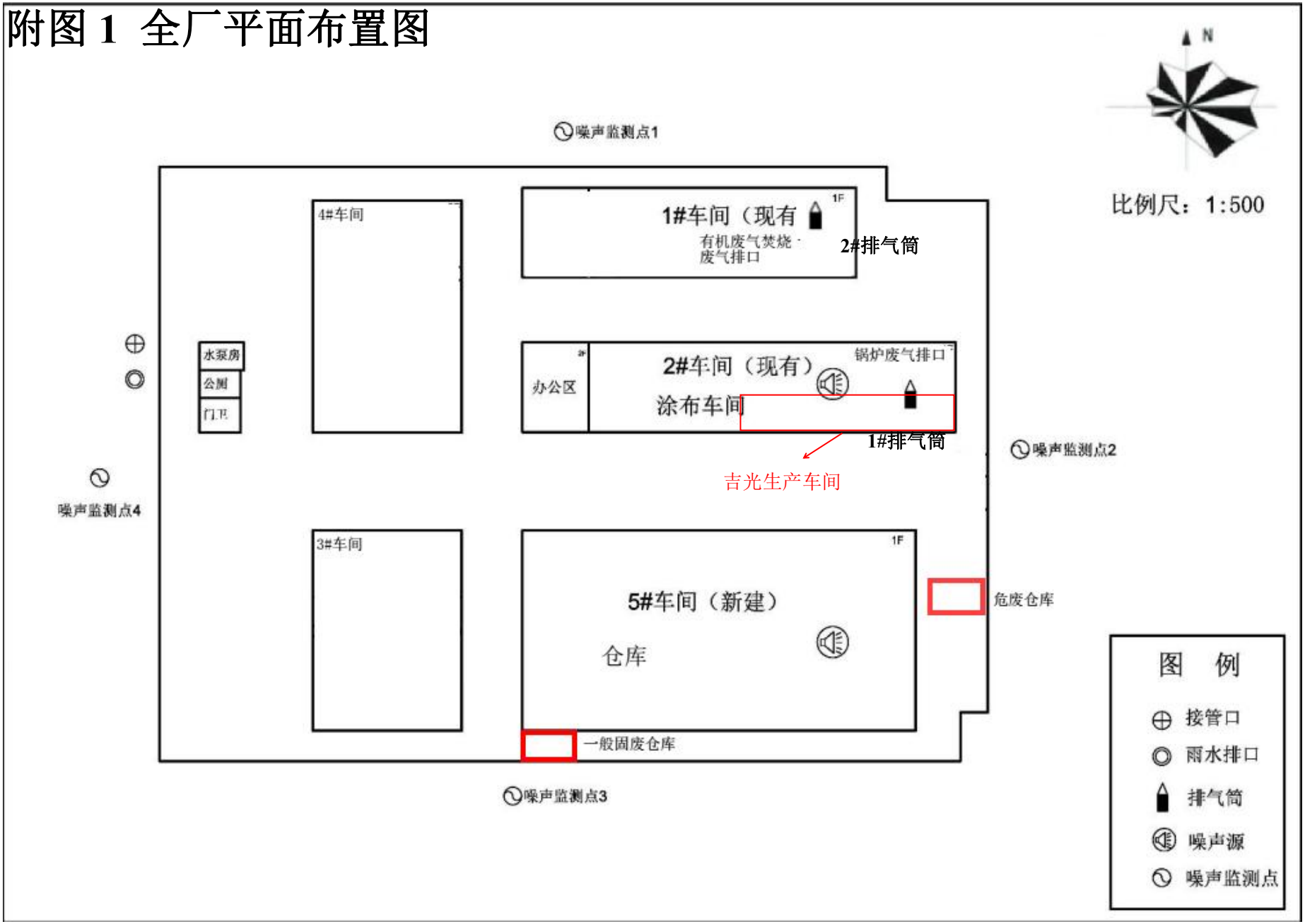
废气	有组织	SO_2	0.054
		NO_X	0.34
		烟尘	0.13
		非甲烷总烃	0.274
生活污水	废水量		1620
	COD		0.551
	SS		0.227
	氨氮		0.0389
	总磷		0.0065

4 结论

苏州吉光新材料有限公司新建保护膜项目（第一阶段），产品产能不增加，不增加污染物排放总量，且不新增污染物种类，对环境影响保持不变，其他环境要素影响结论不变。因此，变动后对周边环境影响较小。

综上所述，最终本次验收项目性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素均没有发生重大变化，对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函[2020]688 号）中的内容，不属于重大变动，在认真落实本报告中相关环保治理措施，运营过程中加强对环保设施的维护管理的前提下，具有环境可行性，可纳入验收管理。

附图 1 全厂平面布置图


N
比例尺：1:500
噪声监测点1
4#车间
1#车间（现有
1F
有机废气焚烧
废气排口
2#排气筒
水泵房
公厕
门卫
办公区
2#车间（现有）
涂布车间
锅炉废气排口
1#排气筒
吉光生产车间
噪声监测点2
噪声监测点4
3#车间
1F
5#车间（新建）
仓库
危废仓库
一般固废仓库
噪声监测点3
图 例
接管口
雨水排口
排气筒
噪声源
噪声监测点

附图 2 周边环境图

新闸村
零星居民点
新闸村
零星居民点
紫薇苑2区
紫薇苑1区
图 例
涂布车间边界
建设项目厂区边界
50米卫生防护距离
项目周边300米范围
环境敏感目标